

인천광역시 인프라 투자 정책방향 및 핵심 프로젝트 발굴 연구

발 간 사 _ 실수요자 시각의 인프라 연구가 정책에 적극 반영되기를

건설산업은 지역내총생산(GRDP)의 18.6%를 차지하고 200만여 명의 근로자가 종사하는 지역경제의 중추 산업입니다. 그러나, 지역 내 건설투자가 지속적으로 축소되면서 지역경제를 악화시키고 있습니다. 지역 건설물량 감소의 직접적인 원인은 지자체의 취약한 재정 환경과 중앙정부의 지속적인 인프라 예산 축소 때문입니다. 정부의 인프라 예산 축소는 인프라가 적정 스톡을 확보하여 지역경제와 지역민의 삶의 질 개선 효과가 과거에 비해 낮다는 근거에 바탕하고 있습니다.

이러한 판단의 근거가 객관적인 실태조사에 기반하고 있는지는 의문스럽습니다. 인프라 스톡에 관한 실태를 제대로 파악하기 위해서는 주민들의 생각, 양적·질적 인프라 현황, 투자 수준 등이 복합적으로 진단되어야 하지만, 중앙 정부의 국정 방향에 따라 인프라 관련 예산 등 정책이 좌우되어 왔습니다. 이에 본 연구에서는 지역민들이 현재의 인프라에 대해 정말 만족하는지, 얼마나 인프라를 중요하게 생각하는지 등 현장의 목소리를 설문조사를 통해 담았습니다. 또한, 인프라 재고의 양적 지표뿐만 아니라 성능과 안전이라는 질적 측면의 분석 또한 수행하였습니다. 더불어 현재의 투자 상황이나 앞으로의 투자 계획이 과연 적절한지도 함께 연구하였습니다.

그동안 부족했던 종합적인 관점의 인프라 진단이 본 연구에서 이루어진 것에 대해 기쁘게 생각합니다. 무엇보다 본 연구는 중앙정부가 아닌 실수요자인 지역민의 시각으로 인프라 실태를 파악하려 했다는 점에서 의미를 가집니다. 본 연구에서 나타난 바와 같이 지역민들은 인프라를 삶의 질과 보다 맞닿아 있고 지역에 보다 밀착되어 있는 시설로 인식하고 있습니다. 이는 경제 활성화 측면을 강조해 온 과거 방식의 시각이 변화해야 하며, 중앙 주도의 획일적 투자 방식도 변화가 이루어져야 한다는 점을 알려주고 있습니다. 앞으로는 지역의 특수성을 이해하고, 지역민들의 수요를 파악해서, 지역민들이 체감할 수 있는 방식으로 인프라 투자가 이루어져야 할 것입니다.



그런 측면에서, 본 연구에서 제시하고 있는 인프라 프로젝트들은 큰 의미를 가집니다. 기존의 top-down 방식이 아니라 bottom-up 방식으로 연구가 진행되었고 지역에서부터 프로젝트의 논의가 시작되어 최종적으로 본 연구에서 선정되었습니다. 본 연구에서 제시되고 있는 지역의 의견이 적극 반영된 프로젝트들이 빠르게 실현되면 지역민들이 느끼는 인프라 개선 효과는 극대화될 것으로 판단됩니다. 향후 지역민의 삶의 질 개선과 함께 지역의 지속가능한 성장도 함께 기대할 수 있을 것입니다.

아무쪼록 이번 『인프라 투자 정책방향 및 핵심 인프라 프로젝트 발굴 연구』 발간을 계기로 중앙정부의 정치적 시각이 아닌 지역 실수요자의 입장에서 인프라 실태를 종합적으로 진단하고 파악하는 계기가 되길 바라며, 향후 인프라 관련 예산 등 정책 수립에 적극 반영되기를 기대합니다.

2018년 7월
대한건설협회 회장 유주현

발 간 사 _ 지역 발전, 국민 안전과 삶의 질 높이는 연구 성과 기대돼

한국건설산업연구원에서 『지역별 인프라 투자 정책방향 및 핵심 인프라 프로젝트 발굴 연구』 보고서를 발간하게 된 것을 매우 기쁘게 생각합니다. 제한된 시간과 자원에도 불구하고 이 보고서가 발간될 수 있도록 연구에 힘써 주신 이상호 원장님을 비롯한 연구진에게 감사의 말씀을 전합니다.

이 연구는 지역별 인프라 실태를 진단하고 핵심 인프라 프로젝트를 제시하는 한편, 제도 개선 과제와 인프라 자원 확보 방안 등 향후 정책 방향을 모색하고 있습니다. 연구는 전국 모든 지역의 각종 인프라 시설을 광범위하게 포괄하고 있으며, 연구의 일환으로 실시한 지역 연구기관과의 공동 연구, 연구자문단 운영, 인프라 인식에 관한 설문조사, 정책화를 위한 활동 등으로 연구 결과가 한층 내실화되었다고 생각합니다.

우리나라 경제와 인프라는 서로 밀접한 영향을 미치며 성장, 발전하여 왔습니다. 이 과정에서 건설산업이 기여한 바는 새삼 재론할 필요가 없을 것입니다. 그러나 정부 SOC 예산이 매년 감소하는 데서 여실히 드러나듯, 최근 정부 정책과 예산의 우선순위에서 인프라 투자는 후순위로 밀려나고 있는 실정입니다. 이러한 상황에서 이 연구는 시의 적절하고 연구원 본연의 목적에도 부합하는 것입니다.

인프라 예산의 축소는 그 영향이 비단 건설업계의 일감 문제에만 머무는 것이 아닙니다. 일자리 감소와 지역민의 삶의 질 저하를 가져오고, 더 나아가 미래 성장동력 상실로 이어질 수도 있습니다. 그래서 인프라에 대한 인식, 인프라의 노후화, 지역별 인프라 편차, 인프라 부족의 장기적인 영향 등을 세부적이고 다양한 관점에서 고찰한 이 연구 결과가 더욱 의미 있다고 하겠습니다.



본 연구는 정부 예산과 관련되고 지역민의 삶과 직결되어 정부 사업으로 추진되었어야 할 일입니다. 정부의 관심과 여력이 미치지 못하여 건설업계의 지원을 받아 수행되었지만, 이 연구가 건설업계만의 사업으로 오해되거나 가치가 절하되어서는 안 될 것입니다. 정부의 정책 결정과 예산 운용에 연구 성과가 요긴하게 활용될 수 있기를 바랍니다.

앞으로 연구원과 건설업계는 풍부한 근거 자료와 정치한 논리를 개발하고, 정책 당국자들과 국민을 대상으로 인프라의 실상에 대한 정확한 정보를 제공하고 올바른 인식을 확산하는 노력도 병행해 나가야 하겠습니다.

아무쪼록, 이번 연구가 지역 발전과 국민의 안전과 삶의 질을 향상하는 계기가 되기를 기대합니다. 끝으로, 한국건설산업연구원이 건설산업과 국가 경제의 발전에 이바지하며 일진월보(日進月步)해 나가기를 진심으로 기원합니다.

감사합니다.

2018년 7월
건설공제조합 이사장 박승준

소 개 글 _ 지역 인프라 실태를 기반으로 한 정책과 투자 필요

지역 인프라 투자 확대의 필요성과 급감하는 SOC 예산이 뜨거운 화두가 되고 있습니다. 인프라에 대한 상반된 시각과 오해가 존재하는 가운데 급증하는 사회복지 예산과 줄어드는 인프라 예산 간의 격차는 갈수록 커지고 있습니다. 정부의 기본적 시각은 인프라는 이제 충분하기 때문에 더 중요하고 시급한 곳에 재정을 투입해야 한다는 것입니다. 우리 사회 일부에서는 인프라 투자를 건설업계만의 이익을 위한 것으로, 복지와 반대되는 것으로, 사람이 아니라 콘크리트에 투자하는 구시대적 발상으로 매도하는 경향도 있습니다. 우리 연구원에서는 그간 우리 사회에 만연해 있는 인프라에 대한 허상을 다양한 경로로 밝혀 왔습니다.

지금까지 인프라에 대한 논의는 거시경제적 맥락에서 복잡한 수치에 기반한 연구들이 많았습니다. 이제는 지역별로 주민들의 실제 일상생활 영역에서 절실한 인프라가 무엇인지, 그 인프라가 얼마나 부족한지, 일반 국민들이 인프라에 대해 갖고 있는 생생한 목소리와 눈높이는 무엇인지를 알아야 합니다.

본 연구는 바로 지금까지 논의되지 못했던, 어쩌면 가장 중요한 주제를 처음으로 포괄적인 연구를 통해 실증적인 대안을 제시했다는 점에서 큰 의미가 있습니다. 이처럼 지역 인프라 실태를 조사하고 연구할 기회를 주신 대한건설협회 유주현 회장님과 건설공제조합 박승준 이사장님께 이 자리를 빌려서 다시 한 번 감사를 드립니다.

본 연구는 16개 시도별로 삶의 질과 지역 경쟁력 향상을 위해 가장 필요하다고 생각하는 프로젝트를 선별하여 제시하고 있습니다. 이 프로젝트들은 몇 차례에 걸쳐 연구진과 지역 전문가들의 협의를 통해 선정했습니다. 이만큼 많은 프로젝트에 투자가 필요하다는 것은 오랫동안 우리 정부가 추진해 온 '완공위주 집중투자' 정책의 폐해로 볼 수 있습니다. 여전히 지역의 인프라는 부족하며 시급히 추진되어야 할 프로젝트가 산적해 있기 때문입니다. 이번에 제시된 지역별 투자 프로젝트는 인프라 예산 확대의 근거가 될 뿐만 아니라 정부의 '완공위주' 투자정책을 바꾸는 기초 자료가 될 수도 있습니다.



이번 연구를 많은 참여자들과 협업을 통해 수행했다는 것도 큰 성과입니다. 대한건설협회와 건설공제조합의 적극적 지원은 물론이고, 건설협회 시도회, 지역 연구원, 지자체 공무원, 지역 학계 등과 적극적으로 소통하고 협력해 온 경험과 네트워크는 향후의 연구와 정책 활동에서도 큰 힘이 될 것입니다.

8,500명이 넘는 일반 국민들의 인식을 보고서에 담은 것도 중요한 성과입니다. 우리 인프라의 성능과 안전도는 보통 수준에 불과하며, 특히 인프라 정책과 투자 수준은 보통 수준에도 미치지 못한다는 결과를 얻었습니다. 인프라 정책도 ‘국민 눈높이’에서 추진되어야 합니다. ‘국민 눈높이’를 못 따라가는 인프라 정책과 투자는 삶의 질을 위협하고 지역 경쟁력을 저하시키게 될 것입니다.

인프라 연구는 이번 보고서 발간으로 마무리되었다고 생각하지 않습니다. 지역 프로젝트에 대한 실질적 투자가 이루어지도록 노력해야 하고, 그렇게 되기 위해서는 인프라에 대한 사회적 인식의 획기적인 전환을 도모해야 합니다. 인프라의 중요성과 가치에 대한 인식이 바뀌지 않는다면, 아무리 재원이 많더라도 인프라에 투자가 되지 않기 때문입니다. 우리 연구원은 인프라에 대한 사회적 인식의 전환을 통해 적절한 투자를 유도하고, 우리 국민의 삶의 질을 개선하면서 일자리 창출과 국가와 산업의 경쟁력을 높이는 데 기여할 수 있도록 끊임없이 노력하겠습니다.

감사합니다.

2018년 7월
한국건설산업연구원장 이상호

발주기관 /



연구참여기관 /



후원기관 /





자 문 단 / 이덕인 대한건설협회 인천광역시회 회장

고병욱 인천도시공사 사업개발본부 본부장

김종형 인천발전연구원 교통물류연구실 실장

김성우 인천발전연구원 연구기획본부 본부장

기윤환 인천발전연구원 연구위원

김경배 인하대학교 건축학과 교수

김송원 경제정의실천시민연합 사무처장

서종국 인천대학교 도시행정학과 교수

신동명 인천광역시 도시균형건설국 국장

윤희경 대한건축사협회 인천광역시

건축사회 회장

임정빈 인천시의회 건설교통위원회의원

최기주 대한교통학회 회장

박승훈 대한건설협회 인천광역시회 사무처장

참여연구진 / CERIK

Construction & Economy Research Institute of Korea

한국건설산업연구원

이홍일 경영금융연구실장

김정주 연구위원

박수진 연구위원

박철한 부연구위원

엄근용 부연구위원

이지혜 부연구위원

홍슬기 연구원



이동민 서울시립대학교 교수

전진우 서울시립대학교

박사과정

※ 자문단의 직위는 자문회의 개최 시점의 직위임.

차 례

| | |
|-----------------------------------|----|
| 요 약(Executive Summary) | i |
| 제1장 연구의 목적 및 기대효과 | 1 |
| 1. 지역발전과 인프라 | 1 |
| 2. 연구의 배경과 목적 | 4 |
| (1) 인프라 예산감축의 문제 | 4 |
| (2) 인프라 노후화와 재투자수요의 도래 | 6 |
| (3) 연구의 목적 | 7 |
| 3. 연구의 범위 및 구성 | 9 |
| (1) 연구의 범위 | 9 |
| (2) 연구의 구성 | 11 |
| 제2장 지역발전 및 주민행복과 인프라 시설 | 13 |
| 1. 인천지역 일반현황 | 13 |
| (1) 지역 환경 | 13 |
| (2) 사회여건 변화 | 15 |
| (3) 지역 경제 동향 | 18 |
| (4) 통근·통학 여건 | 28 |
| 2. 지역경제 성장과 인프라 | 30 |
| (1) 인프라 투자의 경제성장 기여도 | 30 |
| (2) 인프라 투자의 경제 파급효과 분석 | 35 |
| (3) 경제성장을 위한 인프라의 필요성(설문조사) | 36 |
| 3. 주민행복, 삶의 질 그리고 인프라 | 38 |
| (1) 주민행복과 삶의 질 | 38 |
| (2) 인천시민의 행복과 삶의 질 수준 | 42 |
| (3) 주민행복과 삶의 질 향상을 위한 인프라 투자의 필요성 | 50 |
| 제3장 해외 인프라 투자정책 및 사례 | 57 |
| 1. 국가별 인프라 추진 정책 동향 | 57 |



| | |
|------------------------------|-----|
| (1) 국가별 인프라 투자 추이 | 57 |
| (2) 국가별 장기 인프라 계획상의 질적 제고 방향 | 63 |
| 2. 주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례 | 75 |
| (1) 미국 | 75 |
| (2) 프랑스 | 90 |
| (3) 독일 | 96 |
| (4) 영국 | 98 |
| (5) 아일랜드 더블린 | 101 |
| (6) 벨기에 | 103 |
| (7) 일본 | 108 |
| 3. 요약 및 시사점 | 116 |
| (1) 요약 | 116 |
| (2) 시사점 | 117 |
| 제4장 지역 인프라 실태 진단 | 119 |
| 1. 교통 · 물류 부문 | 119 |
| (1) 도로 | 119 |
| (2) 철도 | 124 |
| (3) 주차장 | 130 |
| (4) 공항 · 항만 | 132 |
| 2. 산업 · 경제시설 부문 | 135 |
| (1) 산업단지 | 135 |
| (2) 물류단지 | 137 |
| 3. 환경시설 부문 | 139 |
| (1) 상수도 | 139 |
| (2) 하수도 | 143 |
| 4. 교육 · 복지 부문 | 147 |
| (1) 교육 | 147 |
| (2) 복지 | 149 |
| 5. 문화 · 관광 · 체육시설 부문 | 153 |

| | |
|------------------------------------|---------|
| (1) 문화 | 153 |
| (2) 관광 | 154 |
| (3) 체육 | 156 |
| 6. 도시 및 생활환경 | 158 |
| (1) 도시 정비 | 158 |
| (2) 도시 재생 | 160 |
| (3) 주택 및 주거환경 | 162 |
| (4) 공원·녹지 | 165 |
| (5) 전통시장 | 167 |
| (6) 방재 | 168 |
| 7. 부문별 노후화 실태 진단 및 사업추진계획 | 172 |
| (1) 교통·물류 | 172 |
| (2) 산업·경제시설 | 186 |
| (3) 환경시설 | 189 |
| (4) 도시 및 다중이용시설 | 199 |
| 8. 소결 | 207 |
| 제5장 지역 인프라 투자 정책 진단 | 213 |
| 1. 인천시 인프라 예산분석 | 213 |
| (1) 인프라 투자예산 분석 | 213 |
| (2) 향후 인천시 인프라 투자 전망 | 231 |
| 2. 인천시 인프라 정책 방향 | 233 |
| 제6장 지역민 설문조사 및 인프라 투자 추진 방향 설정 | 237 |
| 1. 인천시민이 체감하는 인프라 만족도와 투자방향 | 237 |
| (1) 설문조사 개요 | 237 |
| (2) 인천시 인프라의 중요도 | 238 |
| (3) 인천시 인프라 평가 | 240 |
| (4) 인천시 인프라 수요 | 244 |
| (5) 소결 및 시사점 | 249 |



| | |
|----------------------------------|-----|
| 2. 인천시 인프라 투자 기본 방향 | 251 |
| (1) 인천시 인프라 투자 관련 현안 | 251 |
| (2) 인천시 인프라 현안 극복을 위한 투자 방향 | 255 |
| 제7장 지역 인프라 투자방향 및 핵심사업 발굴 | 257 |
| 1. 인프라 투자방향 및 핵심사업 선정 방법 | 257 |
| (1) 조사 방법 | 257 |
| (2) 핵심 사업 선정 방법 | 258 |
| 2. 핵심사업 투자방향 | 259 |
| (1) 교통·물류 | 260 |
| (2) 산업·경제시설 | 265 |
| (3) 환경시설 | 266 |
| (4) 도시 정비 및 재생 | 268 |
| 3. 부문별 핵심사업 및 대표 핵심사업 | 271 |
| (1) 교통·물류 : 도로 | 271 |
| (2) 교통·물류 : 철도 | 279 |
| (3) 교통·물류 : 주차장 | 289 |
| (4) 산업·경제시설 | 290 |
| (5) 환경시설 | 291 |
| (6) 도시 정비 및 재생 | 295 |
| (7) 노후 시설 | 301 |
| 제8장 정책과제 및 시사점 | 311 |
| 1. 인천시의 인프라 투자역량 제고를 위한 6대 정책과제 | 311 |
| 2. 인프라 투자 활성화를 위한 정책제언 | 322 |
| (1) 적정 수준의 인프라 투자재원 확보 | 322 |
| (2) 인프라 투자계획 수립 및 실행조직 보완 | 331 |
| (3) 노후 인프라의 체계적 진단과 재투자 실행체계 구축 | 333 |
| (4) 도심재생사업과 군 이전부지 개발의 실효성 있는 추진 | 336 |
| (5) 지역 건설산업의 경쟁력 강화를 위한 제도개선 | 338 |

| | |
|------------------------------------|-----|
| (6) 준설토 투기장의 효율적 활용을 위한 인천시 관리권 강화 | 339 |
|------------------------------------|-----|

| | |
|-------------|-----|
| 참고문헌 | 341 |
|-------------|-----|

| | |
|------------------|-----|
| 부록 1. 설문지 | 345 |
|------------------|-----|

| | |
|-----------------------|-----|
| 부록 2. 세미나 발표자료 | 351 |
|-----------------------|-----|



표 차례

| | | |
|--------|------------------------------------|----|
| 표 1-1 | 지역발전 설정지표 사례 | 1 |
| 표 1-2 | 지속가능한 도시발전의 개념과 요소 | 2 |
| 표 1-3 | 우리나라의 시기별 인프라 투자전략 | 3 |
| 표 1-4 | 내진보강 기본계획 1단계 추진실적 (2015년 12월말 기준) | 7 |
| 표 2-1 | 산업별 생산 비중 전국과 인천 비교 | 21 |
| 표 2-2 | 인천 산업별 생산 비중 변화 추이 | 22 |
| 표 2-3 | 인천 제조업 금액 및 구성 비중 변화 추이 | 23 |
| 표 2-4 | 서울시 통근흐름 | 29 |
| 표 2-5 | 지역별 1인당 인프라 자본 | 31 |
| 표 2-6 | 지역별 1인당 GRDP | 31 |
| 표 2-7 | 지역별 성장기여도 | 33 |
| 표 2-8 | 삶의 질 결정요인에 대한 선행연구 사례 | 39 |
| 표 2-9 | 삶의 질 결정요인에 대한 인천시민의 만족도 수준 (지역별) | 42 |
| 표 2-10 | 인천시민의 생활·환경 요인 비교 | 45 |
| 표 2-11 | 인천시의 교통혼잡비용 | 47 |
| 표 2-12 | 교통혼잡비용 (GRDP 및 인구 당) | 48 |
| 표 2-13 | 교통혼잡비용 GDP 대비 비교 | 48 |
| 표 3-1 | 독일의 SOC 예산 규모 | 60 |
| 표 3-2 | 독일의 부문별 SOC 배분 현황 | 60 |
| 표 3-3 | 호주의 인프라 투자 규모 | 61 |
| 표 3-4 | 호주의 교통 부문별 투자 규모 | 62 |
| 표 3-5 | 일본의 SOC 예산 규모 | 63 |
| 표 3-6 | 일본의 부문별 SOC 예산 | 63 |
| 표 3-7 | 미국 부문별 정부 예산 계획 | 64 |
| 표 3-8 | 영국 2016~17년 분야별 인프라 프로그램과 규모 | 68 |
| 표 3-9 | FTIP 2030의 목표 및 세부 전략 | 70 |
| 표 3-10 | FTIP 2030의 교통 분야별 투자 계획 | 71 |
| 표 3-11 | 호주의 인프라 투자 계획 | 74 |
| 표 3-12 | 각 지구별 특징 | 99 |

| | |
|--------------------------------------|-----|
| 표 3-13 브뤼셀 도시 재생 관련 기관 | 106 |
| 표 3-14 Remourban 도시재생 프로젝트 도시 | 107 |
| 표 3-15 동경시 도시재생사업 추진 사례 | 110 |
| 표 3-16 싱가포르 건설산업 예측 (2017-2022) | 114 |
| 표 4-1 7대 도시 도로보급률 현황 (2016년 기준) | 120 |
| 표 4-2 시도별 도로 등급별 연장 비교 | 121 |
| 표 4-3 7대 도시 자동차 등록대수 추이 | 122 |
| 표 4-4 7대 도시 교통혼잡비용 추이 | 122 |
| 표 4-5 인천광역시 도로시설 내진실태 현황 | 123 |
| 표 4-6 인천광역시 철도시설 노선현황 (2016년 기준) | 124 |
| 표 4-7 광역시별 철도 현황 비교 | 125 |
| 표 4-8 인천광역시 철도 연장 및 이용객수 추이 | 126 |
| 표 4-9 7대 도시 여객 수단 통행량(2015년) | 127 |
| 표 4-10 지하철 이용 인천 ↔ 수도권 통행량 | 128 |
| 표 4-11 인천광역시 주차장 확보율 연도별 추이 | 130 |
| 표 4-12 인천광역시 주택가 주차장 확보율 | 131 |
| 표 4-13 인천국제공항 시설현황 | 132 |
| 표 4-14 인천국제공항 처리능력 (1단계) | 132 |
| 표 4-15 인천항 시설현황 | 133 |
| 표 4-16 인천항 수출입 물동량 | 133 |
| 표 4-17 인천광역시 산업단지 현황 | 135 |
| 표 4-18 인천광역시 지역별 물류부지 현황 | 137 |
| 표 4-19 인천광역시 물류시설 현황 | 138 |
| 표 4-20 지역별 상수도 보급 현황 | 139 |
| 표 4-21 주요 도시 수도관 연장 현황 | 140 |
| 표 4-22 인천광역시 상수도 구경별 노후대상관 현황 | 140 |
| 표 4-23 지역별 급수량 및 유수율 · 누수율 현황 | 141 |
| 표 4-24 인천광역시 정수장별 일반현황 | 142 |
| 표 4-25 시도별 생활용수 일평균 수요량 (2015~2030년) | 142 |
| 표 4-26 주요 도시 하수도 보급률 현황 | 144 |



| | |
|------------------------------------|-----|
| 표 4-27 주요도시 하수관로 보급 현황 | 144 |
| 표 4-28 인천광역시 하수처리시설 내진실태 현황 | 145 |
| 표 4-29 분뇨 처리시설 현황 | 145 |
| 표 4-30 오수처리시설 및 정화조 현황 | 146 |
| 표 4-31 인천시 학급수 및 학생수 | 147 |
| 표 4-32 인천시 원도심 지역 학급수 및 학생수 | 147 |
| 표 4-33 인천광역시 학교 현황 | 148 |
| 표 4-34 인천광역시 아동보육시설 현황 | 149 |
| 표 4-35 인천광역시 사회복지시설 현황 | 150 |
| 표 4-36 인천광역시 노인복지시설 현황 | 150 |
| 표 4-37 인천광역시 민간의료시설 현황 | 151 |
| 표 4-38 인천광역시 보건의료시설 현황 | 151 |
| 표 4-39 인천광역시 병원시설 내진실태 현황 | 151 |
| 표 4-40 인천광역시 문화공간 현황 | 153 |
| 표 4-41 인천광역시 문화기반시설 현황 | 153 |
| 표 4-42 인천광역시 관광지, 관광단지, 관광특구 지정 현황 | 155 |
| 표 4-43 인천광역시 관광사업체 현황 | 155 |
| 표 4-44 인천광역시 체육시설 현황 | 157 |
| 표 4-45 인천시 및 경제자유구역 인구 현황(명) | 158 |
| 표 4-46 도시 및 주거환경 정비사업 추진 현황 | 159 |
| 표 4-47 주요 도시개발·재생사업 추진 현황 | 160 |
| 표 4-48 개항창조도시 재생사업의 목표 및 추진전략 | 161 |
| 표 4-49 주택보급 현황 | 162 |
| 표 4-50 주택유형별 현황 | 163 |
| 표 4-51 군·구별 주택유형 현황 | 164 |
| 표 4-52 군·구별 주택유형 건축연도 현황 | 164 |
| 표 4-53 주요 도시 공원조성면적 비교 | 165 |
| 표 4-54 도시공원 지정현황 | 166 |
| 표 4-55 인천광역시 구별 녹지 지정현황 | 166 |
| 표 4-56 인천광역시 전통시장 현황 | 167 |

| | |
|--|-----|
| 표 4-57 전통시장 특화사업 현황 | 168 |
| 표 4-58 인천광역시 자연재해 피해 현황 | 169 |
| 표 4-59 인천광역시 자연재해 유형별 피해 현황 | 169 |
| 표 4-60 풍수해위험지구 현황 | 170 |
| 표 4-61 인천광역시 재난사고 발생 및 피해 현황 | 171 |
| 표 4-62 인천광역시 포장도로 현황 | 172 |
| 표 4-63 인천시 주간선도로 교통소통 애로구간 | 173 |
| 표 4-64 인천시 도로 정비 및 확장 사업 | 175 |
| 표 4-65 2017년 인천시 교량 (고가도로 포함) 정기점검 C등급 진단 교량 | 177 |
| 표 4-66 2017년 인천시 터널 정기점검 C등급 진단 교량 | 178 |
| 표 4-67 인천시 교량 개량 사업 | 179 |
| 표 4-68 인천시 교량 내진보강 계획 | 180 |
| 표 4-69 인천시 단계별 교량 내진보강 계획 | 180 |
| 표 4-70 인천시 터널 개량 사업 | 180 |
| 표 4-71 인천시 육교 개량 사업 | 181 |
| 표 4-72 인천시 철도역사 정기점검 안전진단 결과 | 182 |
| 표 4-73 인천시 철도역사 개량 사업 | 183 |
| 표 4-74 인천항 갑문 제조연도 현황 | 184 |
| 표 4-75 인천항 갑문 시설 개량 사업 | 184 |
| 표 4-76 인천항 제1항로 수심 준설 필요 구간 | 185 |
| 표 4-77 인천시 배수갑문 내진보강 계획 | 185 |
| 표 4-78 인천시 단계별 배수갑문 내진보강 계획 | 185 |
| 표 4-79 인천시 산업/물류 단지 노후 현황 | 186 |
| 표 4-80 인천시 노후 산업/물류단지 개량 사업 계획 | 188 |
| 표 4-81 인천광역시 상수관로 경년관 현황 (2015) | 189 |
| 표 4-82 인천광역시 상수관로 누수발생 현황 (2015) | 189 |
| 표 4-83 인천시 누수 발생 현황 | 190 |
| 표 4-84 인천시 노후 상수도시설 개량 사업 | 192 |
| 표 4-85 인천시 수도시설 내진실태 현황 | 192 |
| 표 4-86 인천시 수도시설 내진보강 계획 | 192 |



| | | |
|---------|-----------------------------------|-----|
| 표 4-87 | 인천시 단계별 수도시설 내진보강 계획 | 193 |
| 표 4-88 | 인천시 하수도 사용연수 현황 | 193 |
| 표 4-89 | 인천시 노후 하수도시설 개량 사업 | 197 |
| 표 4-90 | 인천시 하수처리 시설 내진실태 현황 | 198 |
| 표 4-91 | 인천시 하수처리 시설 내진보강 계획 | 198 |
| 표 4-92 | 인천시 단계별 하수처리 시설 내진보강 계획 | 198 |
| 표 4-93 | 인천시 전통시장 화재사고 사례 | 200 |
| 표 4-94 | 인천시 상업시설 사용연수별 현황 | 201 |
| 표 4-95 | 인천시 관광시설 사용연수별 현황 | 201 |
| 표 4-96 | 인천시 문화시설 사용연수별 현황 | 202 |
| 표 4-97 | 인천시 체육시설 사용연수별 현황 | 202 |
| 표 4-98 | 인천시 교육시설 사용연수별 현황 | 202 |
| 표 4-99 | 인천시 의료시설 사용연수별 현황 | 203 |
| 표 4-100 | 2017년 인천시 공공청사 및 다중이용건축물의 시설점검 결과 | 203 |
| 표 4-101 | 인천시 공공건축물 내진실태 현황 | 204 |
| 표 4-102 | 인천시 공공건축물 내진보강 계획 | 204 |
| 표 4-103 | 인천시 단계별 공공건축물 내진보강 계획 | 204 |
| 표 4-104 | 인천시 병원시설 내진실태 현황 | 205 |
| 표 4-105 | 인천시 병원시설 내진보강 계획 | 205 |
| 표 4-106 | 인천시 단계별 병원시설 내진보강 계획 | 205 |
| 표 4-107 | 인천시 학교시설 안전등급 현황 | 206 |
| 표 5-1 | 인천시 환경 세부 예산 편성 추이 | 226 |
| 표 5-2 | 2017년 중기지방재정계획 분야별 자원배분 | 232 |
| 표 5-3 | 수송 및 교통 부문 중기지방재정계획 | 232 |
| 표 6-1 | 지역별 설문조사 응답자 비중 | 238 |
| 표 7-1 | 핵심사업 투자 기본방향 | 259 |
| 표 7-2 | 도로 부문 신규 핵심사업 발굴 | 261 |
| 표 7-3 | 철도 부문 신규 핵심사업 발굴 | 263 |
| 표 7-4 | 주차장 부문 신규 핵심사업 발굴 | 264 |
| 표 7-5 | 산업 · 경제시설 부문 신규 핵심사업 발굴 | 265 |

| | |
|---------------------------------------|-----|
| 표 7-6 상수도 부문 신규 핵심사업 발굴 | 266 |
| 표 7-7 하수도 부문 신규 핵심사업 발굴 | 267 |
| 표 7-8 폐기물 부문 신규 핵심사업 발굴 | 267 |
| 표 7-9 도시 정비 및 재생 부문 신규 핵심사업 발굴 | 269 |
| 표 7-10 교통·물류 중 도로 부문 핵심사업 | 271 |
| 표 7-11 교통·물류 중 철도 부문 핵심사업 | 279 |
| 표 7-12 교통·물류 중 주차장 부문 핵심사업 | 289 |
| 표 7-13 산업·경제시설부문 핵심사업 | 290 |
| 표 7-14 환경시설 부문 핵심사업 | 291 |
| 표 7-15 인천시 대체매립지 후보지 현황 | 294 |
| 표 7-16 환경시설 부문 핵심사업 | 295 |
| 표 7-17 노후 시설 부문 핵심사업 | 301 |
| 표 7-18 일반화 구간 지상도로 차로수 | 305 |
| 표 7-19 인천시 노후 상수관로 정비 목표연도 | 307 |
| 표 7-20 인천시 노후 상수관로 정비 계획 | 307 |
| 표 7-21 인천시 노후 상수관로 자재별 정비 계획 | 307 |
| 표 7-22 인천시 하수처리시설 개량 사업 | 309 |
| 표 8-1 시설 유형별 사업 건수 및 총 사업비 | 312 |
| 표 8-2 노후 시설 관련 핵심 사업 | 315 |
| 표 8-3 지역별 기성 및 수주 실적 중 서울 업체 실적 비중 | 318 |
| 표 8-4 인천시 준설토투기장 | 319 |
| 표 8-5 중심 유지준설의 수행주체 및 관련근거 | 321 |
| 표 8-6 국토교통부 SOC 예산 중 신규사업 예산 | 323 |
| 표 8-7 2015년 특별교부세 교부대상 및 재원규모 | 326 |
| 표 8-8 2016년 제1차 지방재정 중앙 투자심사 중 주요결과 | 327 |
| 표 8-9 서울, 부산, 전남, 대구 4개 광역 지자체의 조례 특징 | 335 |
| 표 8-10 도시재생사업의 유형 | 336 |



그림차례

| | | |
|---------|------------------------------|----|
| 그림 1-1 | 우리나라의 과거 SOC예산 추이(2004~2018) | 4 |
| 그림 1-2 | 중기국가재정운용계획상 정부 SOC 예산 추이 | 5 |
| 그림 1-3 | 우리나라의 1시간 이상 통근 인구 비율 | 6 |
| 그림 1-4 | 연구의 범위 | 9 |
| 그림 1-5 | 연구 보고서의 구성 | 11 |
| 그림 2-1 | 인천광역시 위치도 | 13 |
| 그림 2-2 | 2015년 지역별 인구 | 16 |
| 그림 2-3 | 인천시 추계인구 | 16 |
| 그림 2-4 | 2015년 지역별 65세 이상 고령 인구 규모 | 17 |
| 그림 2-5 | 2015년 지역별 65세 이상 고령 인구 비중 | 17 |
| 그림 2-6 | 65세 이상 고령 인구 전망 | 18 |
| 그림 2-7 | 2016년 GRDP 규모 | 19 |
| 그림 2-8 | GRDP 성장률 | 19 |
| 그림 2-9 | 2016년 1인당 GRDP 전국 비교 | 20 |
| 그림 2-10 | 1인당 GRDP 추이 | 20 |
| 그림 2-11 | 2016년 국내 제조업 생산 지역별 비중 | 22 |
| 그림 2-12 | 2017년 전국 고용률 | 24 |
| 그림 2-13 | 전국 및 인천 고용률 추이 | 24 |
| 그림 2-14 | 2017년 전국 실업률 | 25 |
| 그림 2-15 | 전국 및 인천 실업률 추이 | 25 |
| 그림 2-16 | 2017년 전국 청년실업률 | 26 |
| 그림 2-17 | 전국 및 인천 청년실업률 추이 | 26 |
| 그림 2-18 | 2017년 인천 산업별 취업 분포 | 27 |
| 그림 2-19 | 2005년과 2017년 인천 산업별 취업 분포 비교 | 27 |
| 그림 2-20 | OECD 국가별 평균 통근시간 비교 | 28 |
| 그림 2-21 | 지역별 통근, 통학 소요시간 | 28 |
| 그림 2-22 | 수도권 교통축별 소요시간 | 29 |
| 그림 2-23 | 1인당 GRDP와 1인당 인프라 자본의 상관관계 | 30 |
| 그림 2-24 | 지역별 시기별 인프라 자본의 성장기여율 | 34 |

| | |
|--|----|
| 그림 2-25 지역별 시기별 인프라 자본의 한계생산성 | 34 |
| 그림 2-26 인프라와 지역경제 성장 연관성 인식도 조사 (%) | 36 |
| 그림 2-27 시설 종류별 지역경제 성장 연관성 인식도 조사 | 37 |
| 그림 2-28 주민행복과 삶의 질 | 38 |
| 그림 2-29 삶의 질 결정요인에 대한 인천시민의 만족도 수준 | 41 |
| 그림 2-30 국민 '여가시간' 추이 | 43 |
| 그림 2-31 지역별 행복수준 | 44 |
| 그림 2-32 연령별 행복수준 조사결과 | 44 |
| 그림 2-33 삶의 질 향상을 위한 행동과 투자시간 | 45 |
| 그림 2-34 인천시민이 느끼는 영역별 생활환경 만족도 | 47 |
| 그림 2-35 장거리 통근통학 으로 느끼는 비용 | 49 |
| 그림 2-36 장거리 통근통학으로 느끼는 일상생활 | 50 |
| 그림 2-37 공공서비스가 삶의 질을 통하여 행복수준에 미치는 영향 연구 | 51 |
| 그림 2-38 구조모형 분석결과 요약 및 도시 | 52 |
| 그림 2-39 주민행복과 삶의 질 그리고 인프라 | 53 |
| 그림 2-40 지역경제 성장과 주민의 삶의 질 제고를 위한 필요 인프라 시설 | 56 |
| 그림 3-1 미국의 총지출 대비 SOC 투자 규모 | 58 |
| 그림 3-2 미국의 부문별 SOC 자원 배분 | 58 |
| 그림 3-3 영국의 부문별 SOC 자원배분 현황 | 59 |
| 그림 3-4 호주의 인프라 분야별 기성 추이 | 62 |
| 그림 3-5 영국 2016~17년부터 2020~21년까지의 부문별 인프라 투자 계획 | 67 |
| 그림 3-6 영국 2020~21년 까지 경제적 인프라와 사회적 인프라에 대한 투자 비중 | 69 |
| 그림 3-7 FTIP의 예산 배분 | 71 |
| 그림 3-8 Sound Transit (시애틀 시 전철 시스템)의 미래 계획 | 71 |
| 그림 3-9 벨트라인 프로젝트 | 85 |
| 그림 3-10 실리콘밸리 내 고용, 인구 및 주택공급 증가율 | 87 |
| 그림 3-11 실리콘밸리 교통 정체 상승분 | 87 |
| 그림 3-12 LA의 향후 40년간 지하철 및 고속도로 건설과 투자 계획 | 88 |
| 그림 3-13 'Measure M'의 인프라 | 89 |
| 그림 3-14 마세나 남부 재개발 지역 | 91 |



| | |
|---|-----|
| 그림 3-15 Zac Clichy - Batignolles 재개발 지역 | 93 |
| 그림 3-16 BAT | 94 |
| 그림 3-17 개발 완료 후 그랑모또 휴양지 풍경 | 96 |
| 그림 3-18 독일 철도 프로젝트 사업별 예산 조달 현황 | 97 |
| 그림 3-19 Stuttgart 21 도심지 개발 계획 | 98 |
| 그림 3-20 개발 전후의 워핑 지구 광경 | 100 |
| 그림 3-21 영국 세인트오스텔시의 에덴 프로젝트 | 101 |
| 그림 3-22 더블린 디지털 허브 내 집적한 유수 글로벌 기업 | 103 |
| 그림 3-23 브뤼셀 주택개발 및 재생강화지구(EDRLR) 현황도 | 105 |
| 그림 3-24 오테마치지구 재생 1-1개발사업 구역 | 111 |
| 그림 3-25 도쿄 미드타운 전경 | 111 |
| 그림 3-26 토라노몬 힐즈 전체 구역 개념도 및 재생 개념 | 112 |
| 그림 3-27 오모테산도힐즈 전경 | 113 |
| 그림 3-28 싱가포르 건설 산업 가치와 성장률 예측 | 115 |
| 그림 4-1 인천광역시 철도시설 노선 현황 | 125 |
| 그림 4-2 인천광역시 철도 서비스 취약지역 분포 | 127 |
| 그림 4-3 인천공항 · 인천항 물동량 전망 | 134 |
| 그림 4-4 주요 관광지 집객력 | 156 |
| 그림 4-5 개항창조도시 재생사업 개요 | 161 |
| 그림 4-6 최근 8년간 피해 지역 현황도 : 중구, 동구 기준 | 170 |
| 그림 4-7 도로 지면에 발생한 포트폴 보수 상황 | 173 |
| 그림 4-8 인천시 주간선도로 교통소통 애로구간 | 174 |
| 그림 4-9 인천시 연도별 교량 설치 현황 | 176 |
| 그림 4-10 인천시 교량 (고가도로 포함) 사용연수 현황 | 176 |
| 그림 4-11 인천시 연도별 터널 설치 현황 | 178 |
| 그림 4-12 인천시 터널 사용연수 현황 | 178 |
| 그림 4-13 인천시 서구, 동구, 남구 육교 사용연수 현황 | 181 |
| 그림 4-14 인천도시철도 구조물별 성능평가 결과 | 182 |
| 그림 4-15 인천항 갑문 시설 개량 사업 | 184 |
| 그림 4-16 인천광역시 상수도 관경별 노후화율 | 189 |

| | |
|---|-----|
| 그림 4-17 인천시 가압장 사용연수 현황 | 190 |
| 그림 4-18 대형 상수관로 누수사고 사례 | 191 |
| 그림 4-19 2016년 3월 송현동 중앙시장 에서 발생한 대형 싱크홀 | 194 |
| 그림 4-20 인천에 집중된 싱크홀 발생 사례 | 194 |
| 그림 4-21 인천시 침수피해 사례 | 196 |
| 그림 4-22 인천시 전통시장 노후 현황 | 199 |
| 그림 4-23 인천시 학교시설별 사용연수 현황 | 206 |
| 그림 5-1 인천시 전체 예산 추이 | 214 |
| 그림 5-2 인천시 최근 10년간 부문별 예산배분 비중추이 | 214 |
| 그림 5-3 인천시 SOC예산 추이 | 215 |
| 그림 5-4 인천시 SOC예산 비중 추이 | 216 |
| 그림 5-5 인천시 사회복지 예산 비중 추이 | 216 |
| 그림 5-6 인천시 1인당 SOC예산 추이 | 217 |
| 그림 5-7 인천시 국토계수당 SOC예산 추이 | 217 |
| 그림 5-8 인천시 수송 및 교통 예산 | 218 |
| 그림 5-9 인천시 1인당 수송 및 교통 예산 | 218 |
| 그림 5-10 인천시 국토계수당 수송 및 교통 예산 | 219 |
| 그림 5-11 인천시 국토 및 지역개발 예산 | 219 |
| 그림 5-12 인천시 1인당 국토 및 지역개발 예산 | 220 |
| 그림 5-13 인천시 국토계수당 국토 및 지역개발 예산 | 220 |
| 그림 5-14 인천시 도로부문 예산 편성 추이 | 221 |
| 그림 5-15 인천시 도시철도부문 예산 편성 추이 | 222 |
| 그림 5-16 인천시 해운·항만부문 예산 편성 추이 | 223 |
| 그림 5-17 인천시 항공·공항부문 예산 편성 추이 | 223 |
| 그림 5-18 인천시 대중교통·물류 부문 예산 편성 추이 | 224 |
| 그림 5-19 인천시 수자원부문 예산 편성 추이 | 225 |
| 그림 5-20 인천시 지역 및 도시부문 예산 편성 추이 | 225 |
| 그림 5-21 인천시 환경부문 예산 편성 추이 | 226 |
| 그림 5-22 인천시 문화관광부문 예산 편성 추이 | 227 |
| 그림 5-23 인천시 주택부문 예산 편성 추이 | 228 |



| | |
|--|-----|
| 그림 5-24 2017년 시도별 지역 SOC 예산 | 228 |
| 그림 5-25 지역별 1인당 SOC예산 변화 | 229 |
| 그림 5-26 광역시 1인당 SOC예산 추이 | 229 |
| 그림 5-27 광역시 국토계수당 SOC예산 추이 | 230 |
| 그림 5-28 2017년 시도별 지역 예산 규모 | 230 |
| 그림 5-29 2017년 시도별 지역 SOC 예산 비중 | 231 |
| 그림 5-30 인천의 미래 비전 | 233 |
| 그림 6-1 설문조사 응답자 비중 | 237 |
| 그림 6-2 지역 경제 성장과 인프라 연관성 | 238 |
| 그림 6-3 지역별 지역 경제 성장과 인프라 연관성 | 239 |
| 그림 6-4 세부시설물별 지역 경제 성장과 연관성 | 240 |
| 그림 6-5 인프라 만족도 | 241 |
| 그림 6-6 지역별 인프라 만족도 | 241 |
| 그림 6-7 분야별 인프라 만족도 | 242 |
| 그림 6-8 세부시설물별 인프라 만족도 | 243 |
| 그림 6-9 세부시설물별 인프라 안전도 | 244 |
| 그림 6-10 현행 인프라 투자 수준 | 245 |
| 그림 6-11 지역별 현행 인프라 투자 수준 | 245 |
| 그림 6-12 세부시설물별 인프라 투자 수요 | 246 |
| 그림 6-13 미군 및 국군 이전부지 활용 방안 | 247 |
| 그림 6-14 지역별 인프라 관련 정책 만족도 | 248 |
| 그림 6-15 인프라 사업 자원 확보 방안 | 248 |
| 그림 6-16 세부시설물의 항목별 평가 점수 | 250 |
| 그림 6-17 인천시 인프라 투자 기본방향 | 255 |
| 그림 7-1 중앙부 공원 배치(안) 비교 | 305 |
| 그림 7-2 단계별 노후관 정비계획 | 308 |
| 그림 8-1 인천지역 종합건설업 공사의 발주자별 기성 추이 | 313 |
| 그림 8-2 2016년 지역별 역내 공사 중 자გი지역 소재 업체 수주 비중 | 317 |
| 그림 8-3 인천지역 공사 중 인천 소재 업체 수주 및 기성 비중 | 318 |
| 그림 8-4 준설토투기장 위치 | 320 |

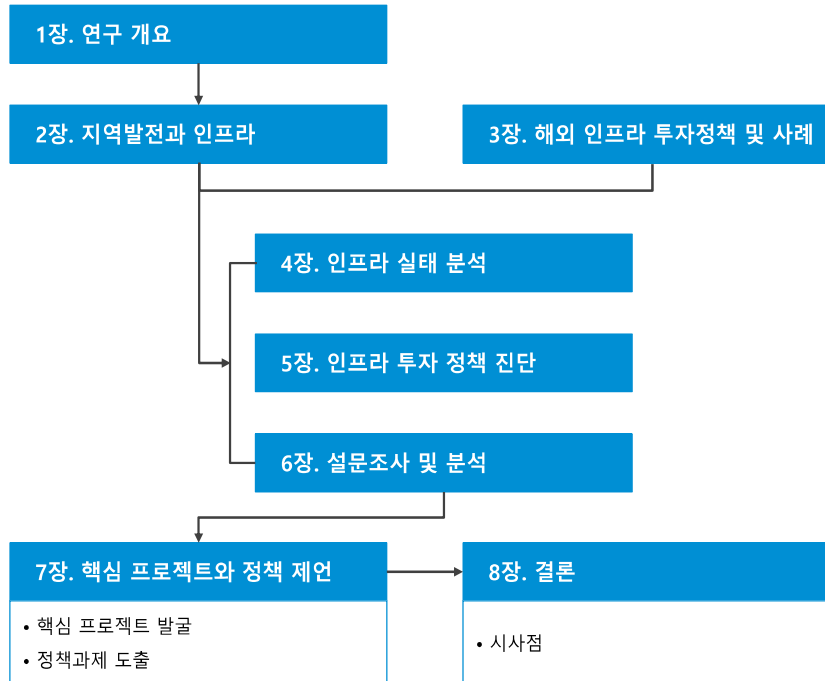
| | | |
|--------|--------------------------|-----|
| 그림 8-5 | 지자체 국고보조사업 및 자체사업 비중 | 325 |
| 그림 8-6 | 민간투자사업의 총 투자비 및 사업 건수 추이 | 330 |
| 그림 8-7 | 공공투자사업 추진절차 (서울시 사례) | 332 |

요 약(Executive Summary)

Part 1 : 연구의 배경 및 개요

- 정부는 2018년 SOC 예산을 2017년의 22.1조원보다 20% 축소된 17.7조원으로 제출. 이후 국회는 19.0조 원(전년 대비 14.0% 감소)으로 최종 확정하였으나, 향후 지속적인 축소 계획
 - SOC 투자의 과도한 축소는 경제성장 기반을 약화시킬 뿐 아니라, 일자리 창출과 주민 삶의 질에 부정적 영향을 미침.
 - 특히, 사회기반시설의 급속한 노후화로 우리가 지금까지 경험하지 못한 규모의 재투자과 개량투자 수요가 도래할 것으로 예상됨.
- 본 연구는 인천시민이 체감하는 인프라 투자수요를 조사하고 실효성 있는 투자방향 제시
- 본 과제의 효과적인 수행을 위하여 한국건설산업연구원은 한국도로학회 및 인천발전연구원과 협력하여 인프라 실태 파악, 투자수요 진단, 핵심 추진사업에 대한 분석 수행

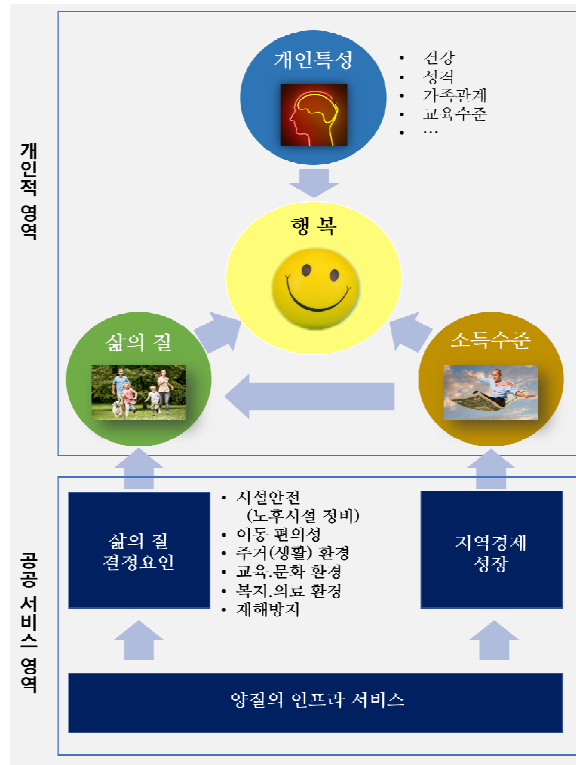
<연구보고서의 구성>



Part 2 : 지역발전 및 주민행복과 인프라

- UN의 세계행복보고서(2014~2016년)에서 한국의 행복지수는 55위, 서울대 행정대학원 조사(2014년)에서 인천시의 행복수준은 17개 광역단체 중 15위. 인천시민의 행복도는 매우 낮은 수준
 - 인천시의 1인당 GRDP는 2,420만원으로 전국 평균(2,940만원)보다 낮은 수준이며, 1999년 이후 평균과의 격차는 지속적으로 증가됨.
 - 인천시의 고용률은 61.5%로 전국(60.7%)보다 높으나, 실업률이 4.7%로 전국에서 가장 높은 수준임.
 - 인천시의 생활환경(대기, 환경, 폐수, 소음 등) 수준은 매우 열악함.
 - 타 지역보다 월등히 긴 통근·통학 시간(특히, 인천시와 서울 간)은 인천시민의 삶의 질을 심각하게 저하시킬 수 있음.
- 성장회계(Growth accounting)모형을 바탕으로 한 추정 결과, 인천시는 지역내총생산(GRDP) 증가율을 더 향상시키기 위하여 인프라 자본 투입 증가율을 더 높일 필요가 있는 것으로 분석

<주민 행복과 삶의 질, 그리고 인프라>



- 설문조사 결과, 인천시민은 삶의 질 결정요소들 중 ‘시설물 안전(노후시설물 정비)’ 부문에서 만족도 최저
- 노후인프라 개량과 안전도 향상 등 새로운 인프라 투자 전략이 인천시민들의 삶의 질과 행복수준 증진을 위해 효과적일 수 있다는 점을 시사함.

Part 3 : 지역 인프라 실태 진단

[교통·물류 부문]

- 인천시의 자동차당 도로연장은 2.05(km/천대), 국토계수당 도로연장은 1.67(km/√면적·인구)로 7대 도시 중 최하위
- 인천시의 GDP 대비 교통혼잡비용은 3.94%, 인구 1인당 교통혼잡비용은 104만원으로 7대 도시 중 부산 다음으로 높은 수준

- 지하철을 이용한 인천시와 수도권 간 통행량 증가율은 2010년부터 2015년 까지 연평균 7.8%에 달해 광역 지하철 체계 확충이 시급
- 인천시의 지하철/철도 수단 부담률은 8.0%로 부산시 다음으로 높지만, 인당 철도연장 및 정거장 수는 광역시 평균에도 미치지 못하여 매우 혼잡
- 인천시 주차장 확보율은 7개 주요 도시 중 6위, 주택가의 주차장 확보율은 67.9%

[산업·경제시설 부문]

- 한국수출국산업단지(부평 및 주안지구), 인천기계산업단지, 인천일반산업단지는 준공인가일 이후 40년 이상 경과
- 인천국제공항과 인천신항만 배후 물류지역의 추가적인 용량 증설 필요

[환경시설 부문]

- 대형 구경 상수관로의 노후화 심각, 내용연수를 초과한 상수관로 비율은 구경 500mm의 경우 33%, 600~1,000mm의 경우 31%, 1,000mm 이상의 경우 28%
- 인천시 누수율은 6.4%로서, 7대 주요 도시와 비교하였을 때 광주 10.1%, 울산 6.9%에 이어 세 번째
- 인천시 하수관로 총 4,928km 중 사용연수가 20년 이상인 노후 하수관로는 61.5%(약 3,082km)
- 내진설계 대상 하수처리시설 92개소 가운데 내진설계 적용 시설은 14개소에 불과

[교육·복지시설 부문]

- 원도심 기능 저하에 따라 원도심 내부의 학교시설 노후화와 학생 수 감소 지속(중구, 서구, 연수구 등은 신규 택지개발사업으로 학교 및 학급 수가 증가한 반면, 원도심 지역은 800개 학급이 감소)
- 내진설계 대상 병원시설 146개소 중 보강이 필요한 시설은 35개소

[문화·관광·체육시설 부문]

- 다양한 천연 관광자원을 보유하고 있으나 집객력이 미흡

- 문화·체육 공간 및 레저시설의 군·구별 격차로 인해 문화 혜택의 불균형 존재

[도시 및 생활환경 부문]

- 인천시 공원 조성률은 30.47%로 서울의 80.72% 및 대도시 평균 46.65%에 비해 크게 낮은 수준
- 풍수해 위험지구(내수재해, 사면재해 및 토사재해 위험지구)로 지정된 계양구 12개소, 남동구 11개소 지역에 대한 재해방지 투자 필요
- 원도심과 신도시 간의 주거 형태와 주택의 노후도 격차 심각

[노후 및 안전 부문]

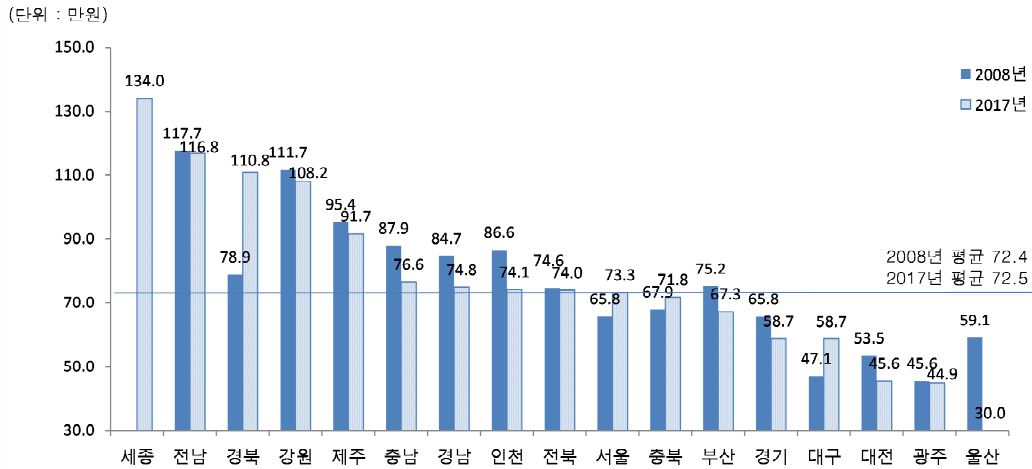
- 인천시 내 차량 소통상태 분석 결과, 시내 간선도로망에 대하여 선제적인 확장과 개량이 필요
- 인천시 교량(고가도로 포함) 중 20년 이상 사용되고 있는 시설물은 98개소(46%), 30년 이상 사용되고 있는 교량은 30개소(12%)
- 내진설계 대상 공공 건축물 413개소 중 내진보강이 필요한 건축물은 249개소(60.3%)

Part 4 : 지역 인프라 투자 정책 진단

1) 인천시 인프라 예산 분석

- 인천시 전체 예산은 2008년 7조 5,785억원에서 2017년에는 12조 5,595억원 수준으로 증가. 하지만 수송 및 교통, 국토 및 지역개발 부문 예산 비중은 2009년 32.93%에서 2017년 17.25%까지 감소
- 2017년 인천시 1인당 SOC 예산은 74.1만원으로 17개 시·도 중 8번째로 높으나, 최근 10년 간 대폭 감소

<지역별 1인당 SOC예산 변화>



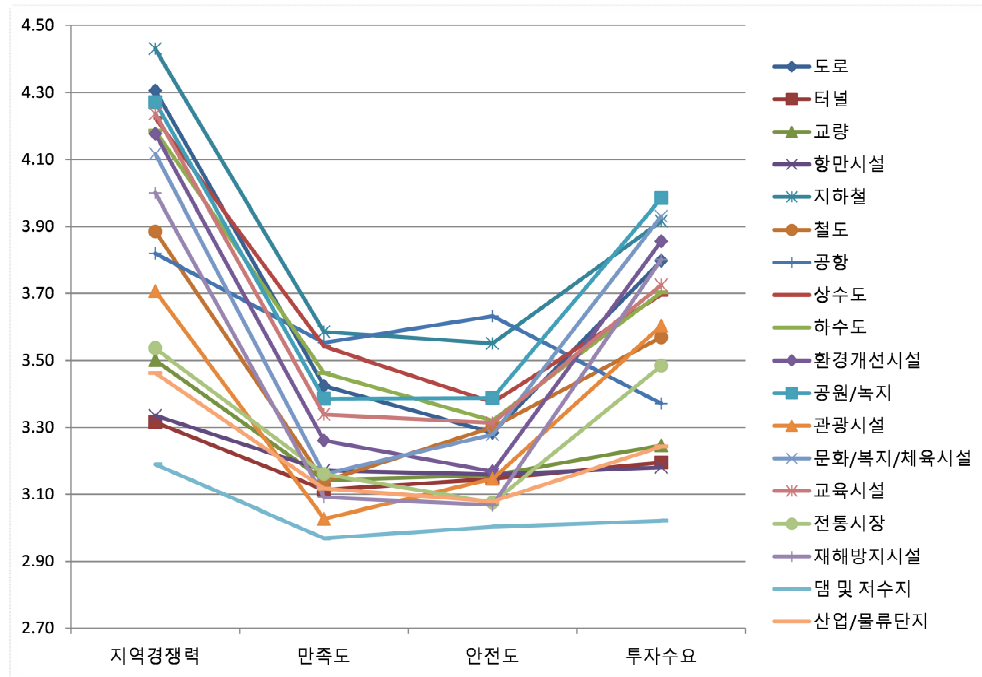
2) 인천시 인프라 정책방향

- 『2030년 인천도시기본계획』은 인천시민의 삶의 질 향상을 목표로 “사람 중심의 국제·문화·관광도시”라는 인천의 미래 비전 제시
 - 도시·주택 : 주민참여를 통한 맞춤형 원도심 사업 추진
 - 안전·환경 : 누구나 공감하고 우리가 지켜가는 친환경 녹색도시 조성
 - 산업·경제 : 지역별 특성을 살린 산업진흥과 경제 활성화
 - 문화·관광 : 인천 고유의 문화 및 관광인프라 구축
 - 교통·물류 : 지속가능한 교통·물류 체계를 갖춘 세계적인 해양도시

Part 5 : 인천시민 설문조사

- 지역 경쟁력 향상을 위한 인프라 시설의 필요성이 매우 높으나, 체감 만족도와 노후시설 안전도는 그에 비해 상대적으로 낮게 평가. 종합적으로 인프라 투자는 더욱 필요하다고 응답
 - 특히 ‘공원/녹지’, ‘문화/복지/체육시설’, ‘지하철’, ‘환경시설’, ‘방재시설’의 투자 필요성이 큰 것으로 나타남.

〈세부시설물의 항목별 평가 점수〉



- 한편, 인프라 시설 투자 수준에 대해서는 2.78/5.00으로, 상대적으로 불충분한 것으로 응답
 - 인천시의 인프라 시설 투자와 관련된 제반 정책 만족도는 2.92/5.00으로, 보통 이하의 만족도를 나타냄.
- 공공기관 및 국군·미군 반환지의 활용 방안에는 ‘공원 및 녹지’, ‘문화시설(도서관 및 공연장)’, ‘체육시설’ 순으로 응답
- 주요 인프라 시설물을 위한 사업 추진 시 우선 고려해야 할 자원 확보 방안으로는 재정 확충을 통한 사업 추진 선호

Part 6 : 인프라 투자방향 및 핵심사업

- 인프라 실태 진단, 정책 검토, 주민설문 결과 등을 종합 검토하여 인천시의 핵심사업 투자 기본방향 도출

<인천시 핵심 사업 투자 기본방향>

| 부문별 | 인프라 투자 방향 |
|--------------|--|
| 교통·물류 (4) | 지역간(지역 내) 접근 및 이동 활성화를 위한 광역 도로·철도망 구축 |
| | 통일 대비 남북간 도로망 연계 및 수도권 서남권 지역 광역철도망 확충 |
| | 지역간(지역 내) 철도 연계 통한 대중교통 활성화 |
| | 노후 교량 및 항만의 개량 및 내진보강 |
| 산업/경제 (3) | 노후 산업·물류 단지 개량 및 정비 통한 생산성 증대 |
| | 준설토 투기장을 활용한 해양산업 기능 강화 |
| | 교통·물류 인프라 투자와 연계한 주변 노후 단지 정비 |
| 환경 (3) | 안정적이고 양질의 수도 공급을 위한 시설 개량 |
| | 노후 상·하수도관 개량 및 정비 |
| | 상습침수지역 해소를 위한 하수관로 정비 |
| 도시 (4) | 도심기능 회복을 통한 균형발전 도모 |
| | 도시경관 향상 및 도시환경 개선 |
| | 전통시장 자생력 확보를 위한 특성화 시장 개발 |
| | 노후 공공 건축물 개량 및 내진 보강 |

- 위와 같이 도출된 인프라 투자 기본방향에 부합되는 사업 중에서 부문별로 핵심사업 발굴([8. 인프라 투자방향과 핵심사업] 참조)

<시설 유형별 핵심사업 건수 및 총 사업비>

(단위 : 건, 조원)

| 시설 유형 | 사업 건수 | 총 사업비 |
|------------|-------|-----------|
| 교통·물류 | 38 | 37.23 + α |
| 산업 및 경제시설 | 1 | 미정 |
| 환경시설 | 7 | 0.37 + β |
| 도시 정비 및 재생 | 13 | 0.03 + γ |
| 노후 시설 | 12 | 0.77 + δ |
| 계 | 71 | 38.40 + ε |

Part 7 : 정책과제 및 시사점

- 중앙정부 차원에서 적정 수준의 SOC 예산 유지
 - 지역 핵심 교통 인프라의 확충과 정비를 위해서는 교통·에너지·환경세와 같은 안정적 재정 확보 장치가 필요함.
 - 시설물 종류별 성능(효율성)지수의 측정을 통한(성능 미달 분야/지역부터) 투자 우선순위를 배분하는 방식 도입이 필요함.
 - 지역 인프라 개선 및 확충사업 추진 시 국가보조금, 특별교부세 등을 통하여 중앙정부의 부담비율을 상향 조정하는 방안 검토가 필요함.
- 지방자치단체 스스로 재정 수요를 감당할 수 있도록 지방세 총량과 과세자주권 확보
 - 동시에 지방자치단체의 책임성 있는 재정 운영 및 주민요구 대응 능력 제고도 필요함.
 - 국세와 지방세의 세원 비중 조정, 세목 신설권(지방세 법정외세) 및 선택권, 세율 결정권, 비과세 및 감면 결정권 등에 대한 권한 이양 노력을 지속적으로 추진할 필요성이 있음.
 - 지방채 발행 효율화를 통한 재정 운영의 효율성과 안정성 제고 노력이 필요함.
 - 국가발전과 지역개발 공동 과제를 중앙정부와 지방정부가 상호 협의·조정 후 계약 방식을 통해 공동 추진하는 지역발전투자협약제도 추진도 검토해 볼 필요가 있음.
- 정부와 지자체의 추진 의지를 바탕으로 정부·지자체와 민간의 협력 사업인 민간투자사업 정상화
 - 민간투자 추진대상 사업을 현행 열거주의 방식(positive system)에서 포괄주의 방식(negative system)으로 전환하는 것을 검토해볼 필요가 있음.
 - 꾸준한 규모로 적정 수준의 정부고시사업 추진이 필요함.
 - 부족한 SOC 투자 재원을 보완하기 위해서는 재개발(Rehabilitation) 유형의 민간투자사업 활성화가 필요함.
- 인프라 투자 대상 발굴과 추진 과정을 실무적으로 지원하기 위한 전문 투자관리 조직 확보
 - 인천시와 기초지방자치단체들의 인프라 투자 대상을 발굴하고 주무부처를 기술적으로 지원할 수 있는 전문 기관인 ‘공공투자관리센터’를 조례에 근거하여 설립할 필요가 있음.
- 노후 인프라의 체계적 진단에 근거한 개량·재투자 실행 체계 구축
 - 정부 차원에서는 현재 의원입법으로 제안(2017.11.15)되어 있는 「지속가능한 기반시설관리 기본법」의 조속한 제정이 필요함.
 - 지방자치단체 차원에서는 노후인프라 개선을 위한 조례 제정의 추진이 필요함(서울, 부산, 대구, 전남은 기 제정).

- 지역 건설산업의 경쟁력 확보 및 지역경제 활성화
 - 지역 중소 건설기업의 경쟁력 향상을 위한 경영관리 역량 강화와 지역별 맞춤형 기술력 확보 지원 정책 추진이 필요함(ex. ‘지역강소기업인증제도’ 등과 같은 맞춤 지원 프로그램).
 - ‘공동도급제도’의 실효성 있는 운영을 통하여 지역 중소 건설업의 실질적인 시공 참여를 유도하는 내실 있는 보호·육성 정책 운영이 필요함.
- 준설토 투기장의 효율적 활용을 위한 인천시 관리권 강화
 - 준설토 투기장의 효율적 사용 및 관리를 위해 중심 유지준설의 수행 주체에 인천지방해양항만청과 인천항만공사 외에 인천시를 포함하는 방안이 필요함.
 - 원활한 공유수면 관리를 위해 해양수산부와 함께 인천시의 항만구역 공유수면 매립 권한 보유를 검토할 필요가 있음.

Part 8 : 인프라 투자 방향과 핵심사업

[도로 부문]

| 투자방향 | 프로젝트명 |
|---|------------------------|
| 교통혼잡축 교통체계 개선, 지역 내 접근 및 이동 활성화를 위한 광역 간선도로망 확충 | 서창~장수간 고속도로 |
| | 문학~검단간 고속화도로 |
| | 노오지JCT 서울방면 연결로 설치 |
| | 능안삼거리~유동삼거리 지하도로 개설 |
| | 서부간선도로와 수변로 연결도로(지하도로) |
| | 동소정사거리~신복사거리 지하도로 |
| 인천국제공항(영종)과의 연계성 강화 | 영종~청라간 도로(제3연륙교) |
| 지역간 이동성 강화를 위한 간선도로망 확충 | 강화~서울간 고속도로 |
| | 제2외곽순환도로 |
| 도시 내 접근성 및 이동성 강화를 위한 도로 확장 | 제2경인고속도로 확장 |
| | 경인고속도로 일반화 |
| | 인주대로(능안삼거리~용일사거리) 확장 |
| | 원당대로~금곡교차로간 도로 확장 |
| | 도화C~문학IC간 혼잡도로 |
| | 고산후로(원당지구북측~검단로) 확장 |
| | 장제로(임학사거리~굴현역) 확장 |
| 통일 대비 선제적 남북 연계축 도로기반 마련 | 영종~강화간 도로 |
| | 동서평화고속도로 |

[철도 부문]

| 투자방향 | 프로젝트명 |
|--|------------------------|
| 지역간 철도 연계 통한 대중교통 활성화 | 수인선 복선전철 |
| | 인천~강릉 동서간선철도 사업 |
| | 원종~홍대 연계 민자경전철 사업 |
| 지역 내 철도 연계 통한 대중교통 접근성 및 이동성 강화 | 제2공항철도 |
| | 인천신항선 |
| 수도권 광역급행철도 | 수도권 광역급행철도(GTX-B) |
| 인천발 경부선 KTX 연계 통한 수도권 서남권지역의 고속철도 서비스 제공 | 인천발 KTX 직결사업 |
| 도시철도 연장노선 확충 통한 지역주민 철도 서비스 개선 | 인천도시철도 2호선 광명 연장 |
| | 인천도시철도 2호선 김포 연장 |
| | 서울도시철도 7호선 석남 연장 |
| | 인천도시철도 1호선 송도랜드마크시티 연장 |
| | 서울도시철도 7호선 청라국제도시 연장 |
| | 인천도시철도 1호선 검단 연장 |
| | 인천도시철도 2호선 검단 연장 |
| | 인천도시철도 1호선 국제여객터미널 연장 |

[주차장 부문]

| 투자방향 | 프로젝트명 |
|---------------------------|--------------------|
| 주차시설 확대 통한 지역주민 주차난 해소 | 쌈지 공영주차장 건설 |
| 공원, 간선도로 지하공간을 활용한 주차장 건설 | 공원 지하주차장 조성 시범사업 |
| | 간선도로 지하주차장 조성 시범사업 |
| 환승주차장 확충 통한 대중교통 이용 활성화 | 환승주차장 확충 |

[산업·경제시설 부문]

| 투자방향 | 프로젝트명 |
|--------------------|-------------------|
| 해양연구기능 강화 및 일자리 창출 | 준설토 투기장 산업단지 조성사업 |

[환경시설 부문]

| 투자방향 | 프로젝트명 |
|---|---------------------------------------|
| 안정적이고 양질의 수도 공급 | 용유배수지 건설 |
| | 무의배수지 건설 |
| 대체매립지시설 조성 및 폐기물처리시설 건설 | 수도권매립지 사용종료 대비 대체매립지시설 등 폐기물처리시설 신·증설 |
| 상습침수지역 하수관로의 통수능 부족관로 개량, 빗물펌프장 신설 등을 통해 침수 피해 최소화 | 기존 펌프장 증설(가좌, 용현, 백운) |
| | 가좌 인천교매립지 중간펌프장 신설 |
| | 간이 펌프장 신설(굴포) |
| | 빗물 펌프장 신설(굴포, 승기, 남향) |

[도시정비 및 재생 부문]

| 투자방향 | 프로젝트명 |
|---------------------------------|-------------------------------|
| 주민 생활편의 증진/ 노후 및 낙후 기반시설의 개선 | 원도심 스마트시티 시범사업 |
| | 지역중심의 동네 만들기 시범 사업 |
| | 원도심 저층주거지 관리사업 |
| 도시경관 향상 및 도시환경 개선 | 도시활력 증진지역 개발사업 |
| | 도란도란 송현마을 조성사업 |
| | 제물포 역세권 활성화사업 |
| | 만석여촌마을 취약지역 주민자생을 위한 맞춤형 개선사업 |
| | 만석북성 접경마을 취약지역 개선사업(철길마을) |
| 지역적 장소성 부여 및 낙후 가로환경 개선 | 부평1지구 취약지역 생활여건 개선 프로젝트 |
| | 배다리우각로근대문화길 조성사업 |
| 주민휴식공간 확충 | 인천 고유의 특화공원 조성사업 |
| 전통시장 자생력 확보를 통한 서민 경제 활성화 | 문화관광형시장 육성사업 |
| | 전통시장 시설 현대화 |
| 원도심 지역 학교 유휴공간 활용 지역문화 공간 조성 | 원도심 지역 학교 유휴공간의 지역주민 공유화 |

[노후시설 개량 부문]

| 프로젝트 | 주요 내용 | 규모 및 대상 | 기대효과 |
|-----------------------------|--|--|--|
| 노후 상수도 시설 정비 및 성능개선사업 | -노후 상수관로 정비 -미교체 노후 상수관로 정비 | -노후 상수관로 관로교체 : 748.7km, 관로갱생 : 83.2km -고도 정수처리시설 2개소 -가압장 및 배수지 개량 : 48개소 -내진보강 필요 수도시설 | -지반침하 예방 -누수로 인한 경제적 손실 예방 -식수 안전성 제고를 통한 시민 건강 확보 |
| 노후 하수도 시설 정비 및 성능개선사업 | -노후 하수관로 정비 -지반침하 지역 우선 정비 -구조적 이상에 대한 종합 정비 -통수능 부족관거 증설 -최소유속 부족관거 개량 -노후 하수처리장 개량 및 증설 | -노후 하수관 및 배수지역 정비 : 배수지 28개소 개량 -노후 펌프장 증설 3개소 -하수처리시설 개량 : 3개소 -내진보강 필요 하수처리 시설 | -지반침하 예방 -침수피해 저감 -침수 대응능력 제고 -하수처리량 및 하수처리율 제고 |
| 노후 산업단지 정비사업 | -노후 산업단지 보수 및 증설 -기반시설 확충, 주변 지역과 연계 정비 | -경과년도 30년 초과된 노후 산업단지 3개소 | -노후 산업단지로 인한 인명피해 감소 -노후시설 보강으로 도민 생활환경 개선 -산업단지로서의 기능성 제고 및 생산성 향상 |
| 간선도로 정비 및 확장사업 | -경인고속도로 일반화 사업 -제2경인고속도로, 인주대로 등 6개 구간 확장 | -경인고속도로 일반화 22.6km -제2경인고속도로 확장 : 10.45km -5개 간선도로 확장 : 18.33km | -인천시 도시공간 구조 변화 및 대규모 개발계획에 의해 변화하는 교통수요 에 대응 -도시 내 원활한 교통소통 |
| 교량 성능보강사업 | -노후화에 따른 단차 발생, 붕괴 등의 우려 가 있는 교량 정비 -노후 교량의 내진 보강 | -DE등급을 판정받은 교량은 없음. -준공 30년 이상 노후 교량 22개소 -안전등급 C등급 교량 10개소 -준공 30년 이상, 안전 등급 C등급 교량 4개소 | -교량 주행안전율 제고 -교량의 안전성 제고 |
| 노후 철도/지하철 역사 성능개선사업 | -노후 역사 개량 및 증설 -승강장 및 내부 계단 폭원 확충 -역사 내 소방시설 확충 | -안전등급 C등급을 받은 인천역, 동암역 개량 필요 | -철도/지하철역 이용객 이용편의 용이 -노후화로 인한 각종 철도 사고 예방 -피난 안전성 제고 -재해 피해 최소화 |

| 프로젝트 | 주요 내용 | 규모 및 대상 | 기대효과 |
|------------------------|--|--|---|
| 노후 철도/지하철 역사 성능개선사업 | -노후 역사 개량 및 증설 -승강장 및 내부 계단 폭원 확충 -역사 내 소방시설 확충 | -안전등급 C등급을 받은 인천역, 동암역 개량 필요 | -철도/지하철역 이용객 이용편의 용이 -노후화로 인한 각종 철도 사고 예방 -피난 안전성 제고 - 재해 피해 최소화 |
| 항만 노후 배수갑문 개량 및 내진보강사업 | -노후 배수갑문 개량 | -인천항 8개 갑문 중 40년 이상 노후화된 6개 배수갑문 개량 필요 -내진보강 필요 갑문 | -항만 안전성 제고 |
| 항만 수심 증설 | -저수심 항로의 수심 증설 | -북항~내항 5.4km, 내항~팔미도 13.0km 준설 및 개량 필요 | -항만을 이용하는 선박의 안전성 제고 |
| 전통시장 개선 및 종합방재사업 | -전통시장 기피 경향 해소 및 시민 이용률 향상 -시장별 맞춤형 종합방재 사업 -내화 성능 향상, 소방차 진입 곤란 지역 해소 | -40년 이상 경과된 노후 전통시장 21개소 | -구도심 상권의 활성화 기대 -다중이용시설의 안전성 제고 -영세상인 재산권 보호 |
| 공공청사 및 다중이용시설 성능개선사업 | -노후 공공청사 및 다중이용시설 개량 -건물 내진 보강 | -안전등급 D등급 판정 받은 공공청사 1개소, 공연시설 1개소 -내진보강 필요 공공 건축물 및 병원시설 | -이용객이 많은 건축물의 안전성 제고 |
| 노후 학교시설 개선사업 | -노후 학교시설 증축 또는 개축 등 시설 개선 | -안전등급 C등급 판정 받은 7개 학교 -내진보강 필요 학교 | -어린이 및 청소년의 학교생활 안전성 제고 |

Part 9 : 주요 핵심사업

○ 제2외곽순환도로(인천 ~ 안산)

| 구분 | 내용 |
|-------|---|
| 규모 | 19.1km |
| 사업 구간 | 인천 ~ 안산 |
| 사업비 | 1조 6,921억원 |
| 추진 현황 | - 제2외곽순환고속도로 전체 구간 중 인천 ~ 안산 구간만이 사업시행 미확정 - 2018년 3월 국토교통부는 인천 ~ 안산 구간을 민자에서 재정사업으로 전환 검토 |
| 사업 기간 | 2017 ~ 미정 |
| 기대 효과 | 수도권 순환 통행 확대 및 서울외곽순환도로 대체로로서의 역할 수행 |
| 사업 노선 |  |

- 사업 추진 현황

- 2007년 대우건설이 민자사업 추진 의향
- 2011년 대우건설 사업 포기 이후, 재정사업 전환 검토
- 예비타당성 조사 결과 B/C 0.78로 사업 추진 백지화
- 2016년 포스코건설 민자사업 추진 의향 후, 사업 추진 미진
- 2018년 3월 국토교통부에서 재정사업으로 전환 검토

○ 경인고속도로 일반화(상부구조)

| 구분 | 내용 |
|-------|---|
| 규모 | 10.45km |
| 사업 구간 | 인천 기점 ~ 서인천IC |
| 사업비 | 4,000억원 |
| 추진 현황 | <ul style="list-style-type: none"> - 2015년 경인고속도로 이관협약 (인천시-국토교통부) - 2016년 경인고속도로 및 주변지역 개발 기본구상 수립 착수 - 2016년 12월 경인고속도로 상부 활용방안 및 선도사업 계획 수립 |
| 사업 기간 | 2017 ~ 미정 |
| 기대 효과 | <ul style="list-style-type: none"> - 통행료 폐지로 인한 지역주민 부담 완화 - 경인고속도로 지하화 사업과 연계하여 경인고속도로 지정체 완화 |
| 사업 노선 | |

- 사업 추진 내용

- 인천 기점~서인천IC 구간의 10차로 도로를 2024년까지 4~6차로로 줄이고 교차로 16개소를 설치하는 사업

- 경인고속도로 상부 활용방안


- 중대형 화물차량(2.5t 이상) 우회
- 기점~도화IC(왕복 4차로), 도화IC~서인천IC(왕복 6차로)
- 상부공원 : 중앙부 배치
- 옹벽 철거, 진출입 램프 3개소 우선 추진
- 기점 공원화사업(1.3km)

○ 경인고속도로 지하화(하부구조)

| 구분 | 내용 |
|-------|---|
| 규모 | 11.66km |
| 사업 구간 | 서인천IC ~ 신월IC |
| 사업비 | 8,000억원 |
| 추진 현황 | - 2020년 착공 계획 - 2025년 개통 계획 |
| 사업 기간 | 2019 ~ 2025 |
| 기대 효과 | - 경인고속도로의 용량 추가 확보에 따른 주요 간선도로 통행 속도 향상 - 고속간선 기능 강화로 사회·경제적 교통비용 감소 |
| 사업 노선 | |

- 하부도로 사업 내용
 - 설계속도 100km/h, 차로 수 : 왕복 6차로 (단선병설터널)
 - 영업소 2개소(인천, 부천), 유출입 시설 4개소


○ 서울도시철도 7호선 청라국제도시 연장

| 구분 | 내용 |
|-------|--|
| 규모 | 10.6km |
| 사업구간 | 서구 석남동 ~ 청라국제도시역 |
| 사업비 | 1조 2,381억원 |
| 추진 현황 | <ul style="list-style-type: none"> - 2018년 기본계획 및 타당성 조사 계획 - 2020년 기본 및 실시 설계 계획 - 2021년 공사 착공 - 2026년 준공 및 개통 계획 |
| 사업 기간 | 2018 ~ 2026 |
| 기대 효과 | <ul style="list-style-type: none"> - 청라국제도시 및 루원시티 활성화와 인천지역 균형발전 - 청라국제도시의 서울 강남권간 접근성 제고 |
| 사업 노선 |  |

- 사업 현황 및 추진 계획

- 청라국제도시 및 루원시티 활성화와 인천지역 균형발전을 위하여 서울도시철도 7호선 석남역에서 청라국제도시까지 연장하는 노선(정거장 6개소)
- 2018년 기본계획 승인·고시
- 2020년 기본 및 실시 설계 완료
- 2021년 상반기 공사 착공
- 2026년 하반기 개통 계획

○ 준설토 투기장 산업단지 조성사업(북인천 복합단지)

| 구분 | 내용 |
|-------|--|
| 규모 | 825,338㎡ |
| 위치 | 경인아라뱃길 서해쪽 입구 남측 서구 로봇랜드로 인근 |
| 사업비 | 미정(인천경제청이 단지를 2,255억원에 매입) |
| 추진 현황 | - 2018년 1월 인천항만공사 소유의 북인천 복합단지 준설토 투기장을 인천경제자유구역으로 지정하는 방안 추진 |
| 사업 기간 | 미정 |
| 기대 효과 | - 해양산업의 선도지역으로 해양연구 기능 강화 및 일자리 창출 - 인천 포구의 정체성 확보 |
| 사업 노선 |  <p>The map, titled '북인천복합단지 위치도' (Location Map of North Incheon Composite Complex), shows the project site outlined in red. Key features include: <ul style="list-style-type: none"> 경인항 (Keihin Port) to the north. 경인항 접근 항로 (Keihin Port Access Channel) to the west. 영종대교 (Yongjong Bridge) to the southwest. 인천국제공항고속도로 (Incheon International Airport Expressway) running diagonally through the site. 북인천역 (North Incheon Station) to the northeast. 경사릉 무 (Keimasa Ridge) to the northeast. 인천서부 일반산업단지 (Incheon West General Industrial Complex) to the east. 인천경제자유구역 (청라국제도시) (Incheon Economic Free Zone (Cheongra International City)) to the south. 자료=인천항만공사 (Material=Incheon Port & Maritime Authority) in the top right corner. </p> |

○ 용유·무의 배수지 건설

| 구분 | 내용 |
|-------|---|
| 규모 | 용유배수지 : 11,000m ³ , 무의배수지 : 1,500m ³ |
| 위치 | 인천시 용유도 / 무의도(도서지역) |
| 사업비 | 용유배수지 : 128.4억원, 무의배수지 : 98.1억원 |
| 추진 현황 | - 2016년 7월 배수지건설 기본 및 실시설계 용역 시행 - 2017년 9월 배수지 건설사업 착수 - 2020년 말 사업 완료 계획 |
| 사업 기간 | 2015 ~ 2020 |
| 기대 효과 | - 직결급수지역인 용유도 및 무의도 급수구역의 안정적인 수도 공급 - 용유도 및 무의도의 2,764세대, 4,730여 명에 공급 |
| 사업 지역 |  |

- 사업 내역

- 용유배수지 신설 : Q=11,000m³
- 송수관로 D200, L=2,570m
- 배수관로 D250, L=1,563m
- 무의배수지 신설 : Q=1,500m³
- 송수관로 D200~D300, L=4,407m
- 배수관로 D100~D300, L=7,201m / 가압장(배수) 1개소
- 일부 고지대 급수를 위한 가압장 1개소 설치 계획 수립


○ 원도심 저층 주거지 관리사업(가재울마을)

| 구분 | 내용 |
|-------|--|
| 규모 | 82,222.8㎡ |
| 위치 | 가좌동 354번지 일원 |
| 사업비 | 3,515백만원 (국 380백만원/시 2,821.5백만원/구 313.5백만원) |
| 추진 현황 | 실시계획 중 |
| 사업 기간 | 2014 ~ 2019 |
| 기대 효과 | - 노후 및 낙후 기반시설의 개선 - 주민 교류 증진 |
| 사업 지역 |  <p>The map shows the Gajaeul Village area, which is highlighted with a red outline. The area is located in Gajwadong (가좌동). Surrounding areas include Gajwadong 354 (가좌동 354번지), Gajwadong 355 (가좌동 355번지), and Gajwadong 356 (가좌동 356번지). The map also shows various landmarks such as Gajwadong Elementary School (가좌동초등학교), Gajwadong Middle School (가좌동중학교), and Gajwadong High School (가좌동고등학교). The project site is labeled '가재울마을' (Gajaeul Village).</p> |

- 사업 현황

- 「도시 및 주거환경정비법」에 따라 정비예정구역에서 해제된 원도심 지역의 기반시설 정비 및 주민 공동이용시설 확충을 통한 정주여건 개선과 마을공동체 형성
- 사업지 : 가좌동 가재울마을
- 공동이용시설 건립, 도로정비 및 안전시설 확충 등

○ 남동산업단지 구조고도화

| 구분 | 내용 |
|-------|---|
| 규모 | 179,626㎡(남동산업단지 총면적 : 9,574,000㎡) |
| 사업 지역 | 인천 남동산업단지 |
| 사업비 | 2,200억원 |
| 추진 현황 | <ul style="list-style-type: none"> - 2015년 국토교통부로부터 재생사업 추진을 위한 노후산업단지 '경쟁력강화사업' 대상으로 선정 - 2018년 남동산단 재생계획 수립 용역 진행 중 - 2020년 착공 계획, 2026년 준공 계획 |
| 사업 기간 | 2017 ~ 2026 |
| 기대 효과 | 남동산업단지의 기능 개선을 통한 생산성 증대 및 일자리 창출 |
| 사업 노선 |  |

- 사업 현황

- 지식산업센터 조성과 근로정주환경 개선, 기반시설 확충
- 지식문화산업 입지를 유도해 기존 산업단지의 이미지 개선 및 지원시설 용지를 확보하고, 계획지구 북측 인접 산업단지의 첨단산업을 연계해 기존 산업의 구조고도화 및 신산업 육성을 유도
- 일부 시설에 대해 민간투자를 통한 구조고도화 방식을 추가로 검토할 계획

제1장 연구의 목적 및 기대효과

1. 지역발전과 인프라

- 지속가능한 지역발전(sustainable regional development)은 1987년 Brundtland Report가 발표된 이래로 국제기구들을 중심으로 하여 국 내·외에서 많은 연구가 수행됨.
- 정희성(2002)의 연구는 지속가능발전의 구성요소와 정책수단을 제시하면서 다음과 같은 지표설정의 중요성을 강조함.

| | 범주 | 정책지표 |
|----------|------|----------|
| 지속가능한 사회 | 환경보전 | 환경용량 보전 |
| | | 자원기반 보전 |
| | | 생물다양성 보전 |
| | 경제발전 | 경제성장과 안정 |
| | | 생태-효율 제고 |
| | | 정책통합성 제고 |
| | 사회개발 | 민주적 참여확대 |
| | | 빈곤문제 해결 |
| | | 환경정의 구현 |

자료 : 정희성(2002) ; 저자 편집

표 1-1

지역발전
설정지표 사례

- EC(2012)는 지속가능한 도시발전에 대하여 ‘경제적 번영’, ‘사회적 포용’, ‘환경적 지속가능성’, ‘재난위험감소’ 등의 개념적 차원을 포함시킴.

1.

지역발전과
인프라

1.

지역발전과 인프라

표 1-2

지속가능한
도시발전의
개념과 요소

| 개념적 차원 | 내 용 |
|---|--|
| 경제적 번영 (Economic prosperity) | 지역 경제의 성장과 혁신의 토대를 제공하고 활력 있는 지역경제의 기반을 마련 |
| 사회적 포용 (Social inclusion) | 주거, 환경, 낙후지역에 대한 적정서비스 공급을 통하여 지역 커뮤니티의 활력을 마련하고, 거주민의 육체적 건강과 사회적 유대 및 문화적 욕구를 충족 |
| 환경적 지속가능성 (Environmental sustainability) | 자연-인공-역사적 가치를 가지는 환경을 보호하여 후손들의 미래 환경에 대한 권리를 보전 |
| 재난위험 감소 (Disaster risk reduction) | 사회적 또는 자연적 재해에 취약한 계층을 재난 위험으로부터 보호하고, 국가경제의 피해를 최소화 |

자료 : EC(2012) 자료 : EC(2012)

- ‘지속가능한 지역발전(sustainable regional development)’을 가능케 하는 물리적 기본조건은 양질의 인프라 시설 이라고 할 수 있음.
 - 위에서 도시발전의 개념과 요소로 설명된 경제적 번영, 사회적 포용, 환경적 지속가능성, 재난위험 감소 등의 요소들은 모두 충분한 인프라 시설에 달성될 수 없는 속성들임.
- ‘인프라(Infrastructure)’란 한 국가 또는 지역에서 사회·경제적 활동이 원활하게 이루어지기 위하여 필요한 시설(facilities)이나 제도(institution)등을 통칭함.
 - 협의적 의미로는 주민의 생활에 반드시 필요한 도로, 철도, 상·하수도, 항만, 댐, 등의 물리적 시설(hard infrastructure)를 의미하며, 본 연구는 협의의 인프라를 대상으로 함.
 - 경제학의 관점에서 보면 인프라는 공공재의 일반적인 속성인 ‘비 배제성(non-excludable)’과 ‘비경합성(non-rivalrous)’을 가지므로 시장에서 공급될 수 없는 재화이므로, 기본적으로 정부가 공급하는 역할을 담당함.
- 따라서, 인프라는 지속가능한 지역발전을 위하여 필수적인 물리적 요소지만, 시장에서 공급되는 재화가 아니므로 정부 재량(정부정책)에 의하여 투자항목과 금액이 결정되는 특성이 있음.
 - 우리나라는 1960년대부터 본격적으로 현대적 의미의 인프라 시설물을 건설하기 시작함.
 - 각 시기별로 경제성장 단계가 달랐으므로 인프라 투자의 주요 목적과 전략은 수정됨.

- 예를 들면, 2000년대 까지는 ‘광역권 또는 지역거점개발을 통한 국가경쟁력 제고’가 주요 목표였지만 2010년대부터는 ‘주민의 삶의 질 개선’과 같이 미시적으로 실효성 있는 인프라 투자목표가 제시됨.

| 구분 | 목적 | 투자기준 | 공간전략 | 수도권 개발 | 지역개발 |
|-----------------|------------------------|-------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 1960년대 ~70년대 | 산업화 및 경제성장 촉진 | 효율성 | 상대적 우위지역 집중거점 개발 | 대도시 집중억제 | 특정지역 개발 |
| 1980년대 | 지역격차 해소 | 형평성 | 지방 중심도시 위주 분산형 거점개발 | 지역 균형발전 | 지역 균형발전 |
| 1990년대 | 지역경쟁력 강화 | 효율성 +형평성 | 집적경제 추구 지방 광역권 개발 | 대도시권 정비 및 성장관리 | 광역 개발방식 |
| 2000년대 | 국가균형발전 지역혁신 역량강화 | 효율성 +형평성 | 공간분산전략, 5+2광역 경제권 발전전략 | 대도시권 정비 및 관리 | 선택-집중 개발 광역경제권 개발 |
| 2010년대 | 지역 연계 증진지역 경쟁력강화 | 효율성 +형평성 | 거점개발 촉진 주민 삶의 질 개선 | 도시재생 성장관리 지방연계 강화 | 지역수요 맞춤지원 |

표 1-3
우리나라의
시기별 인프라
투자전략

1. 지역발전과 인프라

2.

연구의 배경과 목적

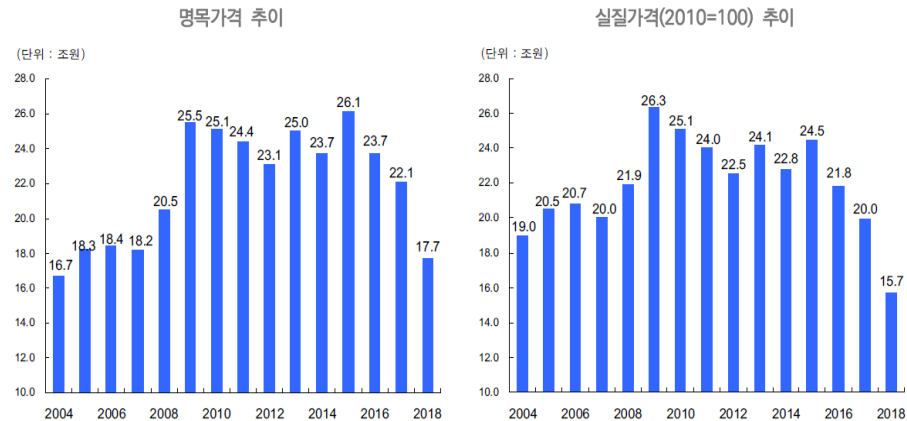
2. 연구의 배경과 목적

(1) 인프라 예산감축의 문제

- 정부는 2018년도 SOC예산¹⁾을 2017년도의 22.1조원보다 20%나 감소한 17.7조원²⁾으로 계획하였으며, 국회에서 19.0조원(전년대비 14.0% 감소)으로 최종 확정함.
- 과거 우리나라는 2010년대 중반 까지 연간 약 25조원 수준의 SOC 예산 규모를 유지하였음.

그림 1-1

우리나라의
과거 SOC예산
추이(2004~2018)



주 : 추경이 포함된 예산 추이이며, 실질가액은 한국은행 GDP 디플레이터(2010=100)를 사용.
자료 : 박용석 외(2017)

- 우리나라 정부가 SOC 예산을 급격하게 감축하고 있는 원인은 SOC 스톡의 규모가 충분히 갖추어 졌으므로 투자를 줄여도 된다는 시각 때문임.
- 정부는 2019년 이후에도 SOC 예산을 지속적으로 감소시키는 중기 재정운 영계획을 발표함.
- 우리나라의 ‘국토면적당 SOC 연장’은 G20 국가 중 고속도로 1위, 국도 3 위, 철도 6위로 상당히 높은 수준으로 보일 수 있음.
- 하지만 ‘국토면적당 SOC 연장’ 지표는 혼잡도(인구밀도)와 시설물(노후화

1) 본 보고서에서는 ‘인프라(Infrastructure)’ 또는 ‘인프라 시설’이라는 용어를 통일하여 사용한다. 하지만 정부 예산에서는 ‘SOC예산’이 공식적이므로 사용되고 있으므로, 정부 예산에 대한 논의 부분에서는 ‘SOC’라는 단어를 사용하기로 한다.

2) 이는 과거 14년(2004년~2018년)간 최저 수준임.

정도를 포함한) 실제 시설물의 성능을 반영하지 못하므로 SOC 스톡의 충분성을 비교하기 위한 지표로 사용하는 데 한계가 있음.

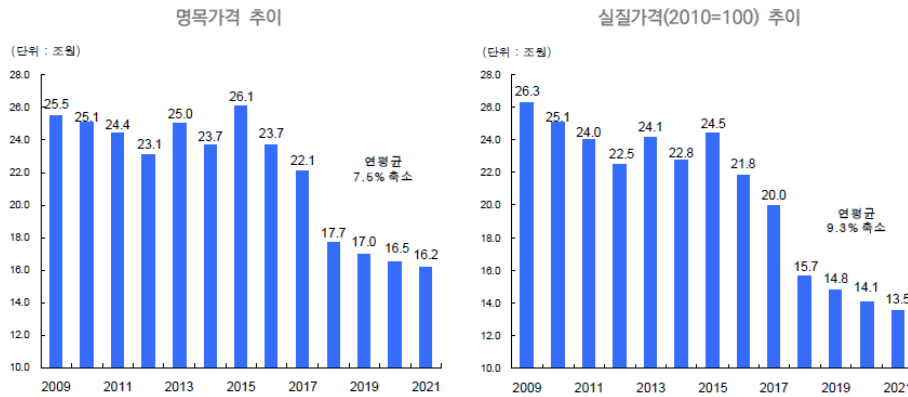


그림 1-2

중기국가재정운용
계획상
정부 SOC 예산
추이

주 : 추경이 포함된 예산 추이, 실질가격은 한국은행 GDP 디플레이터(2010=100)를 사용, 2017~2018년 물가성장률 1.9% 가정 (2017년 7월 한국은행 전망치), 2019년 이후는 2%의 물가성장률 가정
자료 : 박용석 외(2017)

- 우리나라는 SOC의 양적 투자성고가 과대평가 되었으므로 인프라 투자를 급속하게 줄이면 안된다고 보는 시각이 다수 있음.
- 우리의 ‘국토계수당 도로밀도³⁾’ 순위는 OECD 국가 중 최하위로 위 평가와 상반된 결과임.
- 2016년 기준 세계은행이 평가한 ‘Global Rankings 2016’에서 우리나라의 인프라 평점은 3.79로 20위로 평가됨.⁴⁾
- 동 순위에서 물류 경쟁력은 더 떨어지는 3.69점으로 25위 수준으로 타 아시아 선진국인 싱가포르, 홍콩, 일본에 비해 매우 열악한 수준으로 평가됨.
- 2015년 기준 우리나라의 교통혼잡비용은 33.4조원으로, GDP 대비 2.13%에 이름.
- 2014년 기준으로 우리나라 평균 통근시간은 58분으로 OECD 주요국 출근 소요시간 중 가장 길게 조사됨.
- 특히, 1시간 이상 통근·통학하는 인구 비율이 95년 이후 꾸준히 증가하고 있다는 통계는 아직 우리나라의 인프라가 충분하지 않다는 것을 반증함.

3) 도로 연장(km)을 $\sqrt{\text{인구수} \times \text{국토면적}}$ 으로 나누어서 산출한 지수.

4) 이는 싱가포르(4.2), 홍콩(4.1), 일본(4.1) 등과 비교하여 매우 떨어지는 수준이며, 이태리, 중국, 아일랜드 등과 유사한 수준임.

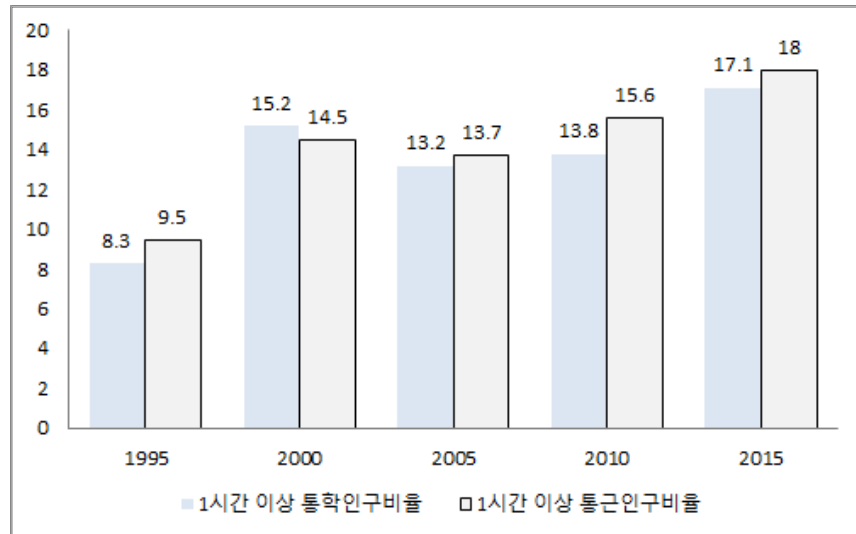
2.

연구의 배경과 목적

2. 연구의 배경과 목적

그림 1-3

우리나라의
1시간 이상
통근 인구 비율



자료: 통계청, e-나라지표(1시간 이상 통근통학 인구 비율)

- 인프라에 대한 예산을 지속적으로 삭감하여 충분한 투자재원이 확보되지 못할 경우, 미래 경제성장 동력 상실, 단기 산업생산액 및 일자리 감소, 지역경제 위축 등 문제가 심각해 질 것으로 예상됨.
- ☞ 따라서, 상향 방식(bottom-up)에 의하여 현장에서 주민이 체감하는 실질적인 인프라 투자수요를 조사하고, 합리적인 인프라 투자방향을 검토해 볼 필요가 있음.

(2) 인프라 노후화와 재투자수요의 도래

- 사회기반시설의 급속한 고령화에 따라 지금까지 경험해 보지 못한 규모로 재투자과 개량의 시대가 도래 함.
 - 우리나라 인프라 시설물은 1970~80년대 경제성장과 함께 단기간에 걸쳐 건설되면서, 40여년이 지난 현재 ‘고령화’가 급속히 진행 중임.
 - 현대경제연구원(2013)에 따르면 2014년 1월 기준, 재령 30년 이상의 시설물은 전체의 9.6%수준이며, 2024년에는 21.5%로 급속한 고령화가 예상됨.
 - 서울시를 예로 들면, 하수관로(총 10,392km) 중 사용연수 30년 이상의 노

후 하수관로가 48.3%에 해당하는 약 5,000km이고, 연간 평균 260km씩 증가함(50년 이상인 노후 하수관로도 3,173km(30.5%)에 달함).

- 서울시 상수관로의 총연장길이는 13,793km(2013년말 기준)로, 사용 연수 20년 이상인 노후 상수관로는 약 7,054km로 51.1%에 달하며, 매년 평균 438km씩 증가하고 있음.

- 더 심각한 문제는 (구법인 시·특법의 1·2종 시설물에 해당되지 않은) 종외 시설물들은 정확한 실태파악 조차 미흡한 실정임.

- 전국적으로 7만 6천여 개의 소규모취약시설⁵⁾이 있는 것으로 추정되지만, 시설 점검을 받은 시설물은 1만 4천여 개에 불과함.

- 지방자치단체는 예산 부족으로 인하여 내진보강 기본계획 추진실적이 중앙 정부 보다 저조함.

- 「1단계(2011~2015) 기존 공공시설물 내진보강 기본계획」의 재정투자 실적은 그나마 중앙정부가 계획대비 54.7%인데 비하여 지방자치 단체는 계획 대비 7.8%에 불과함.

| 기관별 | 계획금액 | 추진실적 | | | | | | 달성률 |
|------|-----------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|-------|
| | | 계 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | |
| 중앙부처 | 825,300 | 473,599 | 109,322 | 145,320 | 74,692 | 61,468 | 82,794 | 57.4% |
| 지자체 | 2,199,824 | 171,061 | 49,134 | 32,971 | 21,434 | 37,395 | 30,126 | 7.8% |

표 1-4

내진보강
기본계획 1단계
추진실적
(2015년 12월말
기준)

(3) 연구의 목적

- 각 지방자치단체 별로 인프라 투자정책을 파악하고 투자 필요사업을 발굴하고 제안함으로써 실질적으로 체감되는 인프라 투자의 필요성을 제시함.

- 예산배분 결과에 따라 인프라 투자수요를 파악하는 하향식(top-down) 방식이 아닌, 상향식(bottom-up) 방식에 의하여 인프라 투자수요를 조사하고, 이 결과를 이해관계자들과 공유함으로써 인프라 투자의 필요성을 일깨

5) 사회복지시설, 전통시장, 농어촌 도로 및 교량, 육교, 지하도, 옹벽, 절토사면 등

2. 연구의 배경과 목적

울 수 있음 것으로 기대함.

- 자문회의 및 세미나 등을 통하여 지역 별 인프라 실태 분석과 미래상을 제시함으로써 핵심 의사결정자들과의 커뮤니케이션 수단을 제공함.

☞ 2018년은 지방선거가 예정되어 있으므로 신규 인프라 투자 및 노후 인프라 투자 대책에 대한 연구결과의 활용도가 높을 것으로 예상됨.

- 각 지방자치단체와 직접적인 이해관계나 연고를 배제한 객관적 평가와 분석을 기반으로 바람직한 지역 별 인프라 투자전략 및 정책방향을 제시함.
 - 지역 별 건설업 실태 조사내용을 기반으로 하여 건설 관련 정책과 제도 개선을 유도함⁶⁾.
 - 양이 아닌 질적 성과 달성을 위한 투자 방향과 우선투자과제 제시함.

☞ 지역 주민들이 일상생활에서 느낄 수 있는 삶의 질 수준을 높일 수 있는 인프라 투자정책 및 투자우선 순위에 대한 연구결과를 제공할 것으로 기대됨.

- 노후화 된 인프라의 실태 진단을 통하여 선제적인 투자전략 및 우선 투자 필요시설 정보를 제공함으로써 시민안전 향상 및 재정절감에 기여함.
 - 우리나라의 인프라 시설은 고도 성장기에 집중적으로 건설되어 노후화가 빠르게 진행되고 있으므로, 도시의 기능 및 경쟁력 유지를 위하여 인프라 기능을 주기적으로 복원하는 정책을 시작할 필요가 있음.

☞ 안전사고에 대한 선제적 대응을 통하여 지역주민들의 기본적인 권리인 ‘안전한 생활을 할 권리’를 보장할 수 있으며, 시설물의 선제적인 유지·관리 및 개량을 통하여 총 유지관리 예산(생애 주기 비용) 절감이 기대됨.

6) ‘지역 건설산업 활성화 조례’ 개정 또는 ‘노후 인프라 성능개선 조례’ 신설 등이 그 사례임.

3. 연구의 범위 및 구성

(1) 연구의 범위

- 지역별 인프라 실태 진단을 통해 인프라 시설물 별 신규 건설 또는 성능개선 소요를 종합적으로 진단함.
 - 분석 대상 인프라의 범위는 전통적 인프라 시설인 도로, 철도, 수자원, 안전, 환경 외에도 생활형 인프라 및 노후 인프라 시설 등을 대상으로 하며, 지역적 특성을 감안하여 조정함.
- 지역 간 필수 인프라 격차 해소 및 주민안전과 삶의 질 향상 등 사회적 요구 사항을 충족시키기 위한 투자 대상을 시설물 별로 파악함.
 - 실효성 있는 지역발전사업 추진을 위해 그 동안 중앙정부 및 각 지역에서 검토해 온 각종 발전계획을 비롯해 선거공약 등을 통해 나타난 지역 숙원 사업 등을 종합적으로 분석함.
 - 노후화 된 인프라의 실태 진단을 통하여 선제적인 투자전략 및 우선 투자 필요시설 정보를 제공함.
- 지역 건설 산업 활성화 조례 개선 등 지역 내 주요 건설정책 방안 개선 등과 지방자치단체의 재원마련 방안, 정부의 효율적 지원 전략, 현행 건설 정책·제도의 합리화 방안 등을 모색하여 제시함.

| 구 분 | 연구 범위 |
|------------------|---|
| 지역경제와 건설산업 | <ul style="list-style-type: none"> • 지역경제 일반현황 및 동향 분석 • 인프라 투자의 필요성 및 지역 건설산업의 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 지역 인프라 투자동향 - 인프라 투자의 지역경제 성장기여도 - 지역 건설 산업의 이슈 등 |
| 지역별 인프라 실태 및 문제점 | <ul style="list-style-type: none"> • 인프라 유형별 현황 진단 <ul style="list-style-type: none"> - 도로, 철도, 안전, 환경, 상·하수도, 문화·관광, 생활 인프라 등 • 지역 인프라 스톡의 수요 파악 및 노후 인프라 재투자 필요성 진단 |

그림 1-4

연구의 범위

3. 연구의 범위 및 구성

3. 연구의 범위 및 구성

| | |
|----------------------|--|
| 지역 인프라 정책 진단 | <ul style="list-style-type: none"> • 지역 인프라 유형별 투자 정책 및 추이 분석 • 지역 핵심 인프라사업 추진 현황 분석 • 국내외 지역 인프라 정책 및 투자 사례 벤치마킹 • 지역 인프라 건설 정책 또는 제도 진단 <ul style="list-style-type: none"> - 조례, 투자/예산제도, 지역건설 육성 및 투자 확대와 관련된 문제점 등 |
| 지역 인프라 투자 정책 방향 | <ul style="list-style-type: none"> • 지역 인프라 정책 기본방향 및 인프라 유형별 투자 방향 제시 <ul style="list-style-type: none"> - 유형별 인프라 투자 및 주요 시설물의 안전 및 성능제고 관련 과제 제시 - 인프라 투자 및 개량계획의 수립 및 자원 확보 등 실행력 제고방안 |
| 핵심 인프라 투자 프로젝트 제안 | <ul style="list-style-type: none"> • 지역경제 활성화 및 지역 주민 삶의 질 향상을 위한 신규 및 노후인프라 투자 프로젝트 제안 <ul style="list-style-type: none"> - 핵심 프로젝트 수행을 위한 우선 투자대상 제안 - 프로젝트별 사업내용 예시 |

(2) 연구의 구성

- ‘지역별 인프라 투자 정책방향 및 핵심 인프라 프로젝트 발굴연구’는 다음과 같은 순서로 보고서가 구성됨.

| 장(Chapter) | 핵심내용 |
|-------------------------|---|
| I. 연구의 목적 및 기대효과 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 지역발전과 인프라 2. 연구의 배경과 목적 3. 연구 범위 및 구성 |
| II. 지역발전 및 주민행복과 인프라 시설 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 지역 일반현황 : 지역 일반현황 검토 2. 지역경제 성장과 인프라 : 인프라 투자가 지역경제 성장이 미치는 영향 이론적 고찰 3. 주민행복, 삶의 질 그리고 인프라 : 효율적 인프라 투자가 주민의 삶의 질 향상을 통하여 행복 수준을 증가시킬 수 있음을 연구 |
| III. 해외 인프라 투자정책 및 사례 | 해외 인프라 투자정책과 프로젝트 사례 조사를 통하여 벤치마킹 시사점 도출 |
| IV. 지역 인프라 실태 분석 | <p>다음 7가지 시설 그룹별로 인프라 실태 (양적·질적 KPI7) 파악 → 신규투자 및 노후시설 수요 파악</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 교통 물류부문 2. 산업, 경제시설 부문 3. 환경시설 부문 4. 교육, 의료, 복지 부문 5. 문화, 관광, 체육시설 부문 6. 도시 및 생활환경 부문 7. 안전부문 및 노후시설 현황 |
| V. 지역인프라 투자 정책 진단 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 지역 인프라 예산 분석 2. 지역 인프라 정책의 현안 파악 3. 노후인프라 개량 및 재투자 정책 도출 |
| VI. 지역 인프라 투자 수요 분석 | 설문조사를 통하여 지역주민이 체감하는 인프라 만족도 및 수요를 조사하고 투자정책의 기본방향 제시 |

그림 1-5

연구 보고서의
구성

3.
연구의
범위 및 구성

3. 연구의 범위 및 구성

| | |
|--------------------------------------|---|
| VII. 지역 인프라 핵심 프로젝트와 정책과제 | <p>다음 7가지 시설물 그룹별로 지역발전과 주민행복 증진을 위한 핵심 투자 프로젝트 제시</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 교통 물류부문 2. 산업. 경제시설 부문 3. 환경시설 부문 4. 교육. 의료. 복지 부문 5. 문화. 관광. 체육시설 부문 6. 도시 및 생활환경 부문 7. 안전부문 및 노후시설 현황 |
| VIII. 정책과제 및 시사점 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 핵심 인프라 투자대상 요약 및 기대효과 2. 인프라 투자 활성화를 위한 정책과제 |

7) KPI : Key Performance Indicator

제2장 지역발전 및 주민행복과 인프라 시설

1. 인천지역 일반현황

(1) 지역 환경

- 인천은 지리적으로 한반도의 중앙부 서해안에 위치하고 있는 항구도시로서 동북아의 관문역할을 담당하고 있음.
- 행정구역은 서해안의 백령도, 덕적도, 연평도 등을 포함하여 동서 간 약 192.2km, 남북 간 117.6km에 달하는 지역을 포함함.

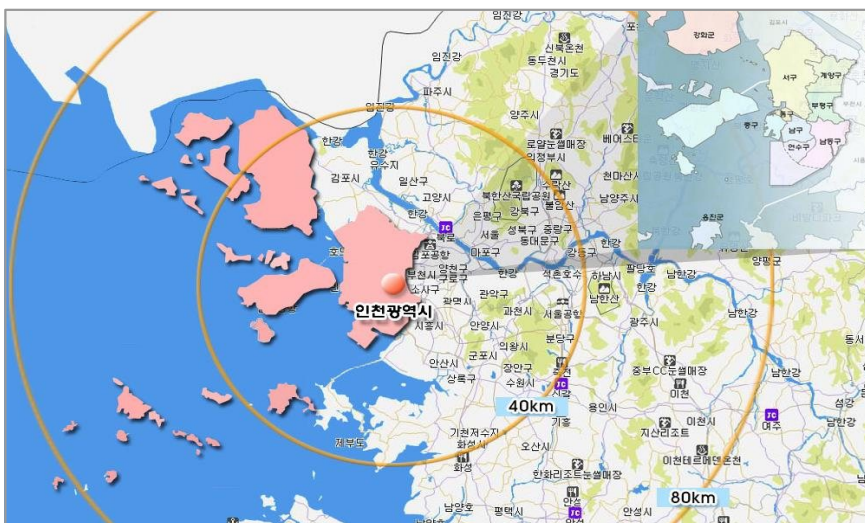


그림 2-1
인천광역시
위치도

1. 인천지역 일반현황

1.

인천지역 일반현황

- 인천광역시는 1914년 행정구역이 최초 결정된 이후, 5차에 걸쳐 행정구역이 확장 또는 변경되었으며, 2015년 4월 기준 행정조직은 8개구, 2개군, 1개읍, 19개면, 129개동으로 구성됨.
 - 지형은 표고 50m 미만 면적이 726.852㎢로서 행정구역전체 면적의 약 72.5%를 차지하고 있으며, 경사도 10% 미만이 820.069㎢로 전체 면적의 81.9%를 차지하여 전반적으로 완만한 지형임.
 - 인천광역시의 하천은 대부분 연장이 짧고, 대부분 서해안과 한강으로 유입되며, 대표적 하천으로는 굴포천(11.5km), 공촌천(8.86km), 심곡천(7.75km), 검단천(6.74km), 승기천(6.2km) 등이 있음.
 - 인천 지역 연안에는 강화도, 백령도, 대청도, 영흥도, 덕적도, 굴업도 등 총 168개의 섬들이 산재하여 있으며, 이 중 무인도는 128개임.
 - 인천은 물류 중심지와 경제자유구역을 중심으로 남쪽으로는 시흥·남양만, 북쪽으로는 개성공단과 연결해 동북아 경제중심지로 발전하고 있음.
 - 경인아라뱃길 개통으로 인하여, 서울 서남부 지역과 경기도 김포를 비롯한 부천, 광명, 시흥이 직접적인 경제 영향권이며, 수도권 및 서해안권이 간접 영향권임.
- 인천시 용도지역의 총 면적은 약 1,138.66㎢이며, 이중 도시지역이 50.1%, 비도시지역이 49.9%를 차지함
 - 토지 지목별 현황으로는 임야 38.6%, 답 17.0%, 대지 9.4%, 전 8.1% 등의 순으로 이루어져 있음.
 - 특히, 서구 및 중구는 공업지역이 가장 많이 위치하고 있는 지역임.
 - 수도권 광역도시권에 포함되어 있는 개발제한구역은 72.75㎢로서 도시지역의 12.8%를 차지하고 있으며 대부분 서구, 남동구 및 계양구에 분포함.
 - 1980년대 이전에 조성된 시가지는 토지구획정리사업에 의하여 형성되었으며, 도심 주변 주거지역은 주택의 노후화, 필지의 부정형화 및 간선시설의 공급 부족으로 주거환경이 열악함에 따라 주거환경 개선 추진이 필요함.
- 대규모 산업단지 및 공업시설들과 인천항 주변 항만 및 물류관련 시설들을 중심으로 공업지역이 지정되어 있음.
 - 준 공업지역 내에는 공동주택 및 노선상업시설이 혼재되어 공업기능을 상실한 지역이 다수 있으며, 이는 주거 및 산업 환경을 동시에 해치고 있는

실정임.

- 비 도시지역은 대부분이 강화 및 옹진군 부근의 도서지역으로 이루어져 있어 공간적 접근성이 열악함.
- 하지만, 청정한 해양자원 및 풍부한 역사적 문화유산을 보유하고 있어 해양·레저의 기반을 보유하고 있음.

(2) 사회여건 변화

① 인구추이

- 인천의 2015년 인구는 288.3만명으로 행정구역별로는 전국에서 다섯 번째로, 경남 다음으로 많은 인구를 가지고 있음.
- 인천은 광역 및 특별시 중에서는 서울과 부산 다음 세 번째로 많은 인구를 보유함.
- 인천의 인구는 1990년 200만명 미만인 189.7만명을 기록함. 2000년 대 중반 이후 인구가 급격히 상승해 2015년 288.3만명을 기록함.
- 인천의 인구 증가율은 90년대 초반에는 4% 넘어 매우 높은 인구 상승률을 기록하였음.
- 그러나, 2000년 초·중반까지 인구성장률이 지속적으로 떨어져 2004년 0%대까지 근접함.
- 이후 인구성장률은 다시 증가하여 1~2% 까지 인구가 증가하였음. 2000년 중반이후에 인천의 인구가 증가한 것은 서울에서 유입된 인구가 증가했기 때문인 것으로 판단되며, 인천 공항 및 송도 국제도시 등 신도시 개발에 따른 유입 인구가 증가했기 때문인 것으로 분석됨.
- 인천의 인구는 2037년 318.9만명을 정점으로 점차 하락할 전망이다.
- 인천의 인구의 뚜렷한 유인책이 없는 상황 가운데, 2020년까지는 1%에 근접한 인구상승률을 기록하나, 이후 2020년 중반부터 인구상승률이 점차 떨어져 2035~2040년 사이에 마이너스(-) 성장률을 기록하며 인구가 점차 하락한 전망이다.

1.

인천지역 일반현황

그림 2-2

2015년
지역별 인구

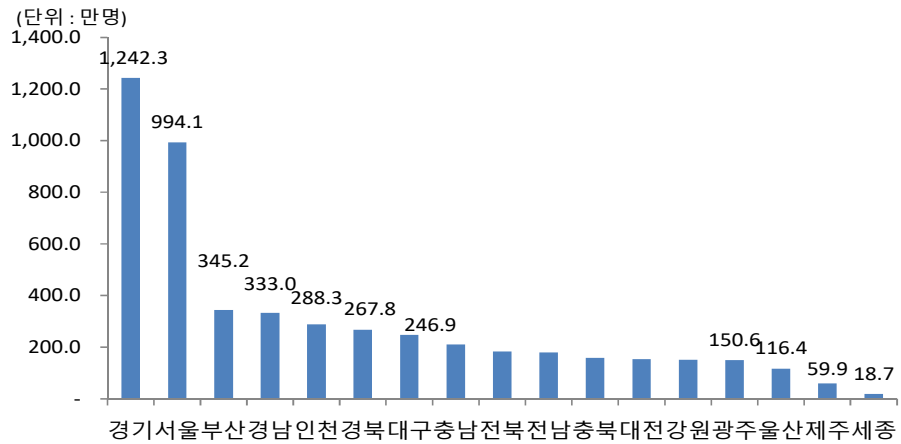
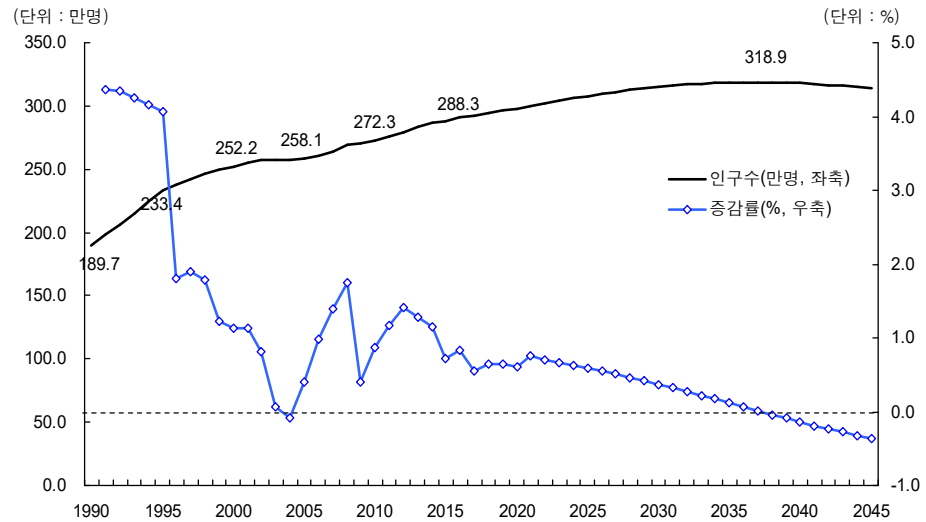


그림 2-3

인천시 추계인구



자료 : 통계청

② 고령 인구추이

- 2015년 인천의 65세 이상 고령인구는 30.3만명으로 상대적으로는 고령 인구가 많지는 않은 도시로 분류할 수 있음.
- 인천의 전체인구에서 고령인구가 차지하는 비중은 10.6%로 전국 수준인 12.8% 보다 고령인구 비중이 낮은 지역임.

(단위 : 만명)

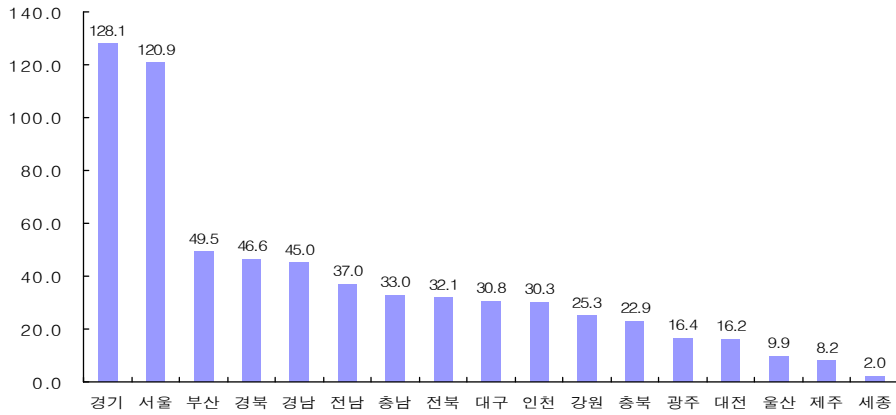


그림 2-4

2015년
지역별 65세 이상
고령 인구 규모

(단위 : %)

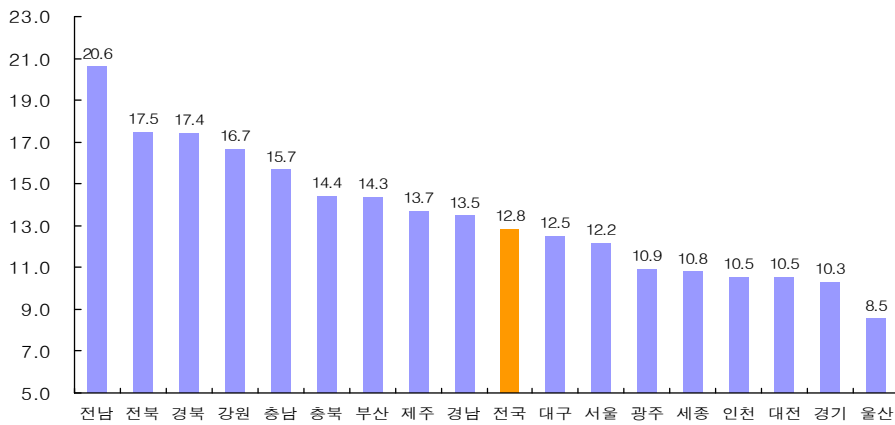


그림 2-5

2015년
지역별 65세 이상
고령 인구 비중

자료 : 통계청

- 하지만 타 지역과 마찬가지로 인천은 현재 고령사회⁸⁾ 진입을 앞두고 있는 것으로 분석됨.
- 65세 이상 고령인구 비중은 2010년 10.8%임. 2020년에 13.4%를 기록한 이후 2021년 14.1%를 기록해 고령사회에 진입할 것으로 예상됨.
- 고령사회에 본격 진입하는 20년대 초반부터는 고령 인구에 대한 관련 복지 예산 수요 증가로 향후 공공 인프라 투자 재원을 마련하는데 어려움을 줄 것으로 전망됨.
- 2029년부터는 고령인구 비중이 20.5%가 되어 초고령사회로 접어들게 되어 부양인구비율이 더 높아지고 복지예산 수요 증가가 더 늘어나게 되어 경제성장을 둔화가 가속화 될 것으로 보임.

8) 고령사회는 고령인구(65세인구) 비율이 7% 이상, 고령사회는 14% 이상, 초고령사회는 20% 이상임.

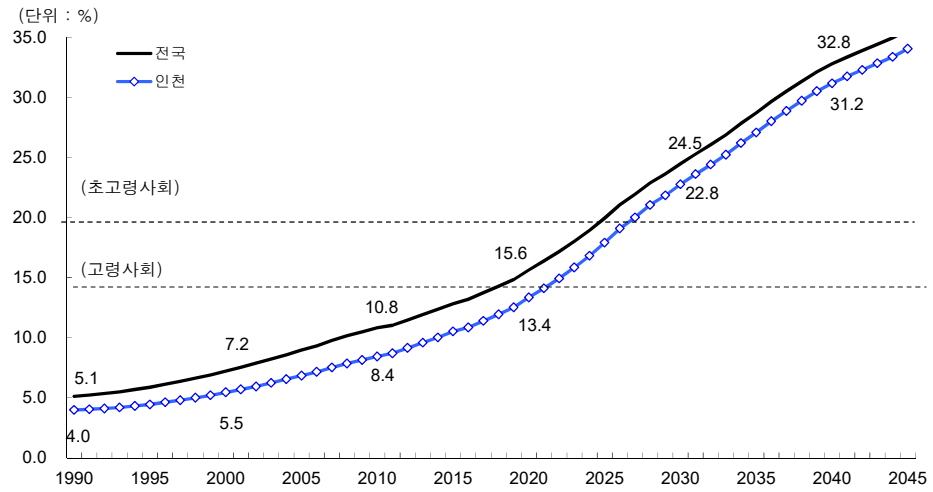
1. 인천지역 일반현황

1.

인천지역 일반현황

그림 2-6

65세 이상
고령 인구 전망



자료 : 통계청

(3) 지역 경제 동향

1) 지역내총생산(GRDP:Gross regional domestic product) 현황

① 지역내 총생산(GRDP) 규모 및 성장률

- 인천 GRDP 규모는 행정구역별로 8번째로 큰 70.4조원임.
- GRDP 성장률은 2013년 2.3%, 2014년 3.6%, 2015년 2.8%, 2016년 3.8%
- 인천시의 GRDP는 전국 평균과 비슷한 성장률을 보임.

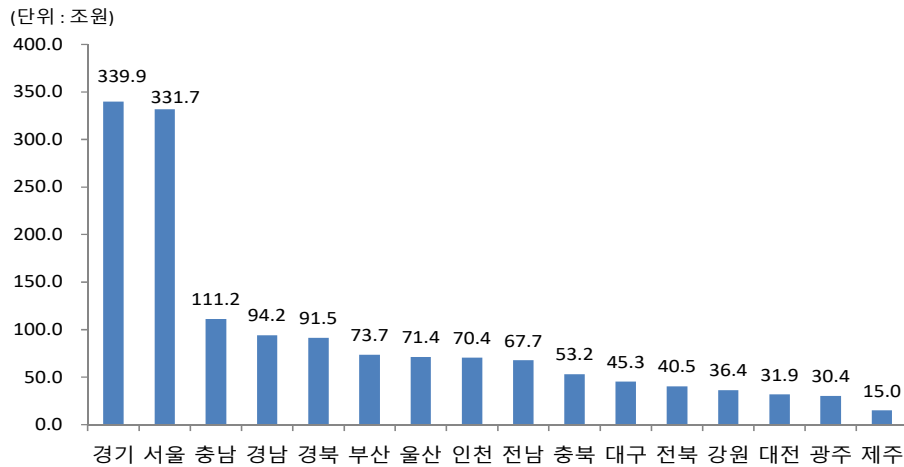


그림 2-7

2016년 GRDP
규모

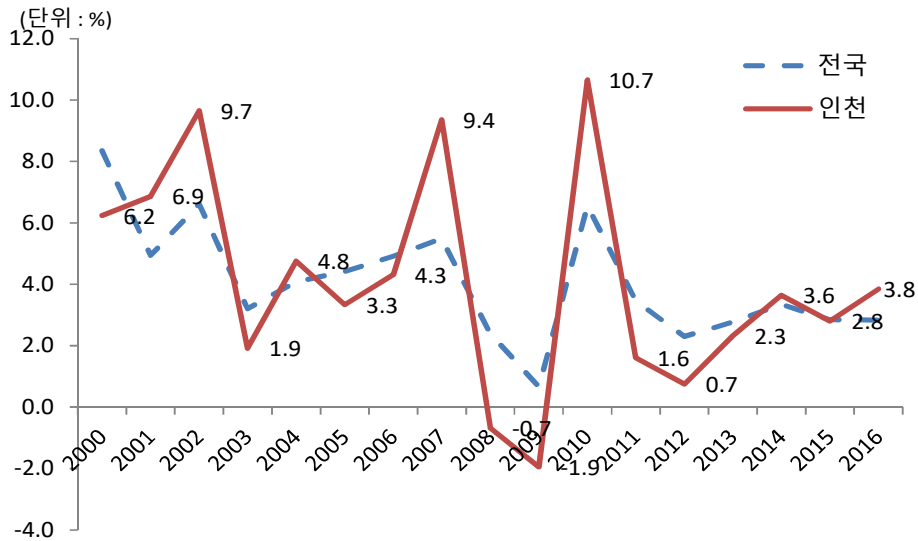


그림 2-8

GRDP 성장률

자료 : 통계청 ; 2010년 기준 연쇄가격 기준

② 1인당 GRDP 규모 및 성장률

- 2016년 인천의 1인당 GRDP 규모는 2,420만원으로 전국 평균보다 낮음.
- 90년 초중반 1인당 GRDP 수준은 전국평균보다 높았으나, IMF 위기 이후 전국평균을 하회함.
- 2000년 1,510만원에서 2016년 2,420만원을 기록하였는데, 전국평균과 격차가 점차 벌어짐.

1. 인천지역 일반현황

1.

인천지역 일반현황

그림 2-9

2016년
1인당 GRDP
전국 비교

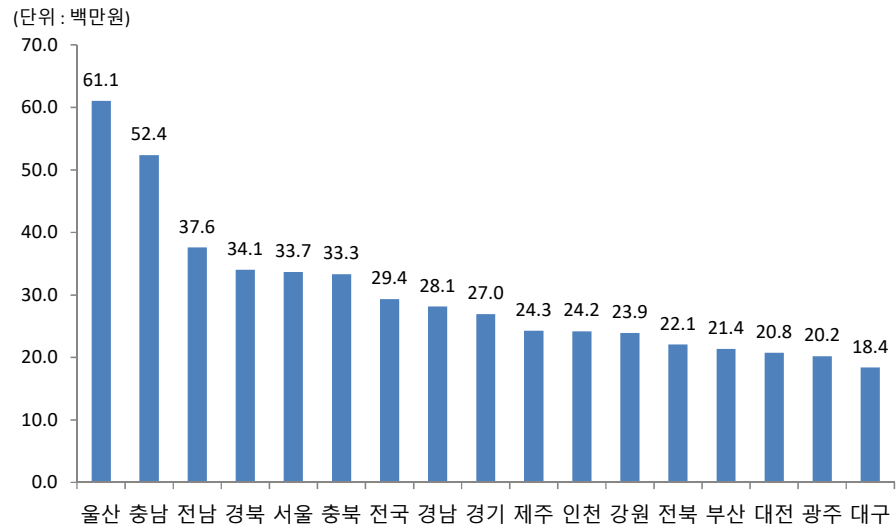
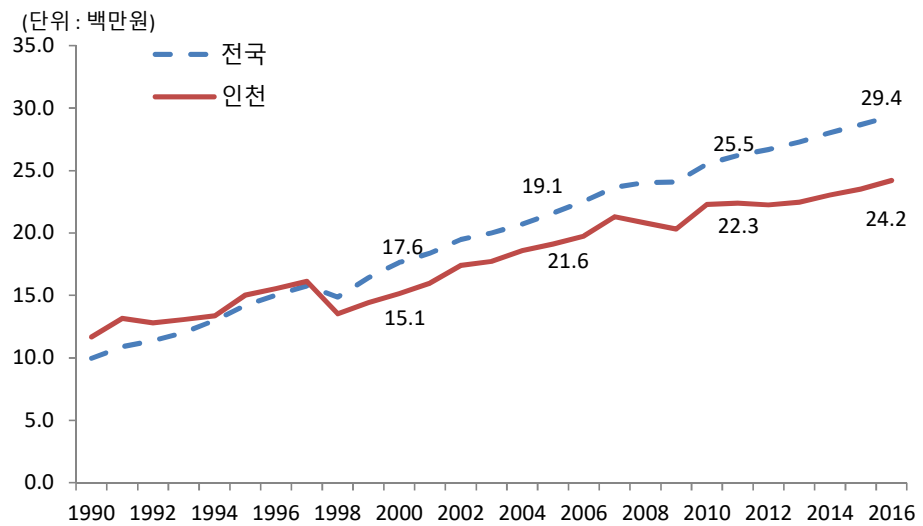


그림 2-10

1인당 GRDP
추이



자료 : 통계청; 주 : 2010년 연쇄가격 기준이며 중위 추계 인구로 나눠 1인당 GRDP 추산

2) 산업구조

① 주요산업별 생산 비교

- 인천의 산업구조를 전국평균과 비교한 결과 제조업 비중이 전국보다 소폭 낮으나, 운수업과 전기 가스 증기 및 수도사업의 비중이 전국보다 월등히 높은 것으로 나타남.
- 산업별로 제조업이 가장 높은 비중 27.2% 차지, 전국보다 2.0p 낮음.
- 운수업이 13.4%로 두 번째로 높은 비중을 차지, 다음으로 부동산업 및 임대업과 전기, 가스, 증기 및 수도사업이 7.5%로 세 번째로 높은 비중을 차지함.

| 구분 | 전국 (%) | 인천 (%) | 차이 (%p) |
|-----------------------|-------------|-------------|-------------|
| 제조업 | 29.2 | 27.2 | -2.0 |
| 도매 및 소매업 | 8.4 | 6.9 | -1.4 |
| 부동산업 및 임대업 | 7.9 | 7.5 | -0.4 |
| 사업서비스업 | 7.4 | 4.3 | -3.2 |
| 공공행정, 국방 및 사회보장 행정 | 7.3 | 6.3 | -1.0 |
| 건설업 | 5.8 | 6.0 | 0.2 |
| 금융, 보험업 | 5.4 | 3.6 | -1.8 |
| 교육 서비스업 | 5.3 | 4.9 | -0.3 |
| 보건, 사회복지 서비스업 | 4.6 | 4.3 | -0.2 |
| 운수업 | 4.0 | 13.4 | 9.4 |
| 출판, 영상, 방송 통신 정보 서비스업 | 3.8 | 1.7 | -2.1 |
| 문화 및 기타서비스업 | 3.1 | 3.2 | 0.1 |
| 숙박 및 음식점업 | 2.7 | 2.6 | -0.1 |
| 전기, 가스, 증기 및 수도사업 | 2.6 | 7.5 | 4.9 |
| 농림어업 | 2.2 | 0.3 | -1.8 |
| 광업 | 0.2 | 0.1 | -0.1 |

자료 : 통계청; 주 : 생산물세를 제외한 총부가가치(기초가격)내 비중임.

표 2-1

산업별 생산 비중
전국과 인천 비교

- 인천의 경우 90년 대 부터 최근까지 전반적으로 제조업 비중이 꾸준히 감소하고 있는 것으로 나타남. 대신 운수업 비중은 지속 증가하고 있음.
- 제조업 비중은 1995년 41.7%로 매우 높았으나 지속 감소해 2016년에 27.2%를 기록함.
- 운수업은 1995년 5.1%에 불과하였으나 점차 증가해 2016년에 13.4%를 기록함.

1.

인천지역
일반현황

1. 인천지역 일반현황

표 2-2
인천 산업별 생산 비중 변화 추이

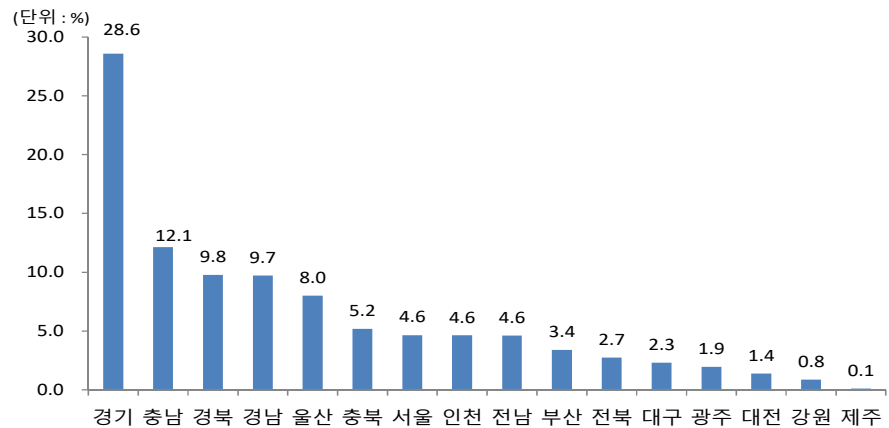
| 구분 | 1995 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 | 2016 |
|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 농림어업 | 1.5 | 1.6 | 0.8 | 0.5 | 0.4 | 0.3 |
| 광업 | 0.2 | 0.2 | 0.0 | 0.2 | 0.2 | 0.1 |
| 제조업 | 41.7 | 39.9 | 31.8 | 29.1 | 28.1 | 27.2 |
| 전기, 가스, 증기 및 수도사업 | 3.6 | 3.6 | 3.2 | 3.9 | 7.6 | 7.5 |
| 건설업 | 9.9 | 6.1 | 6.5 | 7.3 | 5.2 | 6.0 |
| 도매 및 소매업 | 7.3 | 6.8 | 6.4 | 7.0 | 7.0 | 6.9 |
| 운수업 | 5.1 | 5.6 | 11.9 | 13.2 | 12.4 | 13.4 |
| 숙박 및 음식점업 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.5 | 2.6 | 2.6 |
| 출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업 | 1.4 | 2.6 | 2.9 | 2.0 | 1.8 | 1.7 |
| 금융 및 보험업 | 4.4 | 4.1 | 4.8 | 4.6 | 3.8 | 3.6 |
| 부동산업 및 임대업 | 7.9 | 9.6 | 8.3 | 7.9 | 7.8 | 7.5 |
| 사업서비스업 | 2.8 | 2.8 | 3.8 | 3.7 | 4.6 | 4.3 |
| 공공행정, 국방 및 사회보장 행정 | 3.9 | 4.7 | 5.4 | 5.8 | 6.2 | 6.3 |
| 교육서비스업 | 3.7 | 4.3 | 5.3 | 5.2 | 5.1 | 4.9 |
| 보건업 및 사회복지서비스업 | 1.8 | 2.6 | 3.4 | 3.7 | 4.2 | 4.3 |
| 문화 및 기타서비스업 | 2.4 | 3.1 | 3.2 | 3.4 | 3.2 | 3.2 |

자료 : 통계청; 주 : 생산물세를 제외한 총부가가치(기초가격)내 비중임.

② 제조업 생산 비교

- 국내 제조업이 생산 중 인천 지역이 차지하는 비중은 전국에서 여덟 번째로 높은 4.6%로 중간 정도 수준임.

그림 2-11
2016년
국내 제조업 생산 지역별 비중



자료 : 통계청; 주 : 국내 제조업 중 해당지역 제조업이 생산한 비중임

- 인천지역이 차지하는 제조업 비중은 95년에는 7.9%였으나 점차 하락한 것으로 나타남.

- 인천의 경우 제조업중 기계 운송장비, 비금속 및 금속 제품, 석탄 및 석유화학제품 제조업의 비중이 높은 것으로 나타남.
 - 2016년 업종별로는 기계 운송장비 및 기타 제품 제조업이 36.3%로 가장 높음.
 - 다음으로 비금속광물 및 금속제품 제조업이 20.3%로 두 번째로 높음.
 - 석탄 및 석유, 화학제품 제조업이 17.6%로 세 번째로 높음.
- 2000년을 전후해 비금속광물 및 금속제품 제조업의 비중이 소폭 하락하였으나, 대신 석탄 및 석유 화학제품 제조업의 비중이 소폭 증가함.
 - 비금속광물 및 금속제품 제조업의 비중은 95년 24.2%였으나 2016년에는 20.3%로 비중이 하락함.
 - 대신, 석탄 및 석유 화학제품 제조업의 비중이 같은 기간 11.2%에서 17.6%로 증가함.

| 구분 | 1995 | | 2000 | | 2005 | | 2010 | | 2016 | |
|---------------------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|
| | 조원 | % | 조원 | % | 조원 | % | 조원 | % | 조원 | % |
| 전국 제조업 | 108.4 | - | 165.5 | - | 234.7 | - | 352.3 | - | 433.8 | - |
| 인천 제조업 | 8.5 | 7.9* | 10.4 | 6.3* | 12.7 | 5.4* | 15.9 | 4.5* | 20.0 | 4.6* |
| 음식료품 및 담배 제조업 | 0.4 | 4.7 | 0.5 | 5.2 | 0.6 | 5.1 | 0.8 | 5.1 | 0.9 | 4.4 |
| 섬유 및 가죽제품 제조업 | 0.3 | 3.2 | 0.4 | 4.0 | 0.3 | 2.0 | 0.3 | 1.7 | 0.4 | 1.9 |
| 목재, 종이, 인쇄 및 복제업 | 0.5 | 6.2 | 0.6 | 5.8 | 0.6 | 4.8 | 0.7 | 4.7 | 0.9 | 4.5 |
| 석탄 및 석유, 화학제품 제조업 | 1.0 | 11.2 | 1.3 | 12.8 | 1.7 | 13.7 | 1.9 | 12.0 | 3.5 | 17.6 |
| 비금속광물 및 금속제품 제조업 | 2.1 | 24.2 | 2.7 | 25.8 | 3.6 | 28.6 | 4.5 | 28.2 | 4.1 | 20.3 |
| 전기 전자 및 정밀기기 제조업 | 1.0 | 11.2 | 1.6 | 15.6 | 2.0 | 15.6 | 2.3 | 14.4 | 3.0 | 15.0 |
| 기계 운송장비 및 기타 제품 제조업 | 3.3 | 39.3 | 3.2 | 30.8 | 3.8 | 30.2 | 5.4 | 33.9 | 7.3 | 36.3 |

자료 : 통계청; 주 : *는 인천 제조업 생산액의 전국 비중, 나머지는 인천지역 제조업 내 구성 비임

표 2-3

인천 제조업 금액
및 구성 비중
변화 추이

1. 인천지역 일반현황

1.

인천지역 일반현황

3) 고용

- 인천의 경우 2017년 고용률이 61.5%로 전국(60.7%)보다 약간 높음.
- 2009년 59.0%를 기록한 이후 완만히 상승하였는데, 2012년부터 61% 수준을 넘어섬.

그림 2-12

2017년
전국 고용률

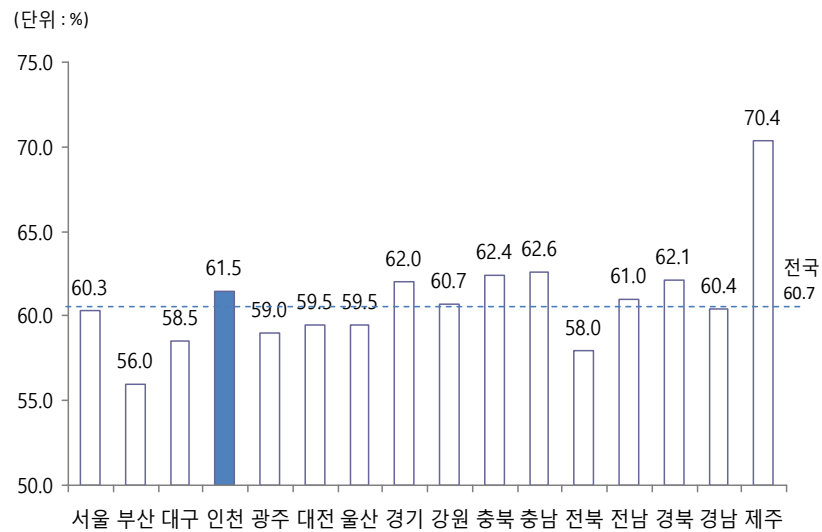
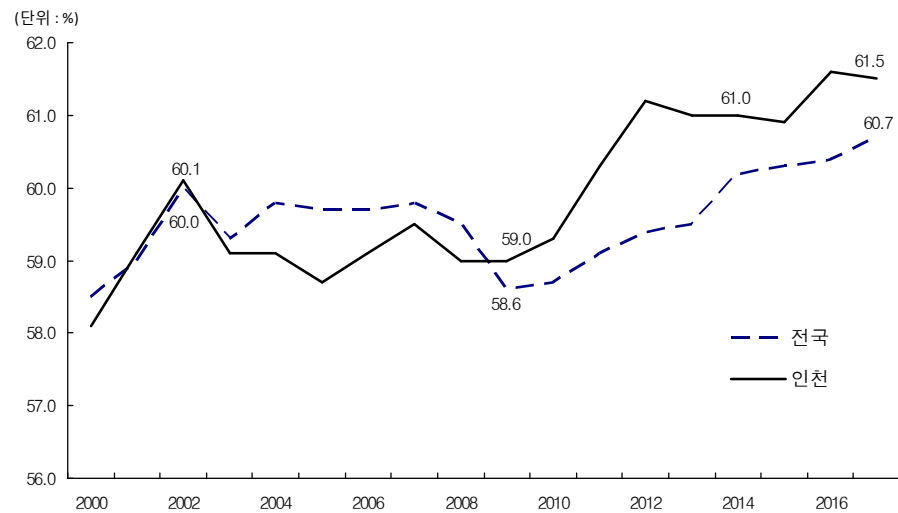


그림 2-13

전국 및 인천
고용률 추이



자료 : 통계청; 주 : 고용률=취업자수/15세이상인구

- 인천의 실업률은 4.7%로 전국(3.7%)보다 월등히 높을 뿐만 아니라 전국에서 가장 높음.
- 2000년 2010년 경기가 좋지 않을 때 5% 이상을 기록한 적도 있음.
- 2016년보다 실업률이 개선되었지만 여전히 높은 수준임.

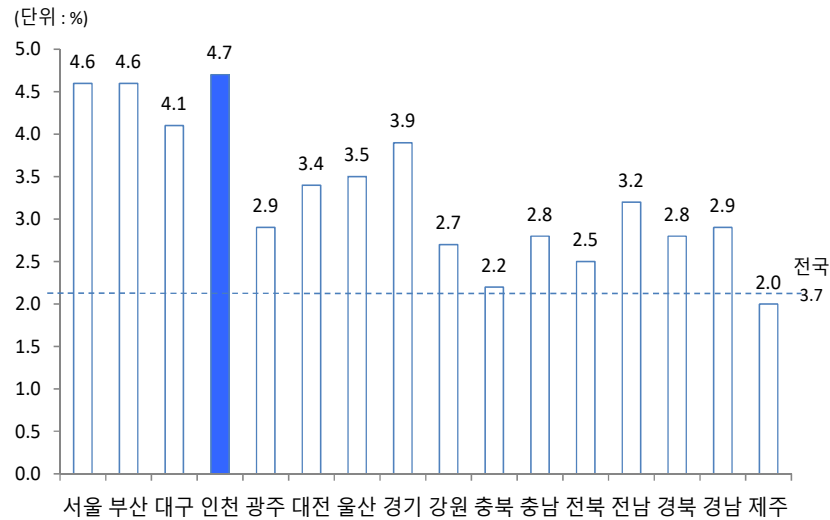


그림 2-14

2017년
전국 실업률

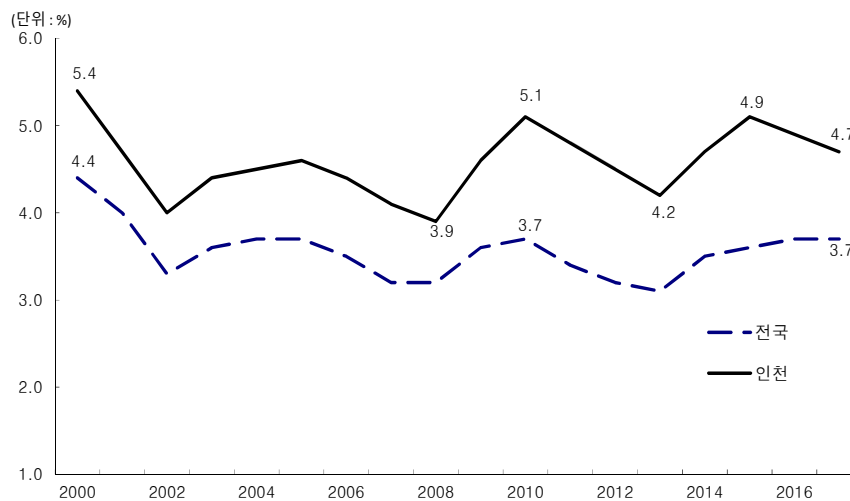


그림 2-15

전국 및 인천
실업률 추이

자료 : 통계청; 주 : 실업률=실업자수/경제활동인구

1. 인천지역 일반현황

1.

인천지역 일반현황

그림 2-16

2017년
전국 청년실업률

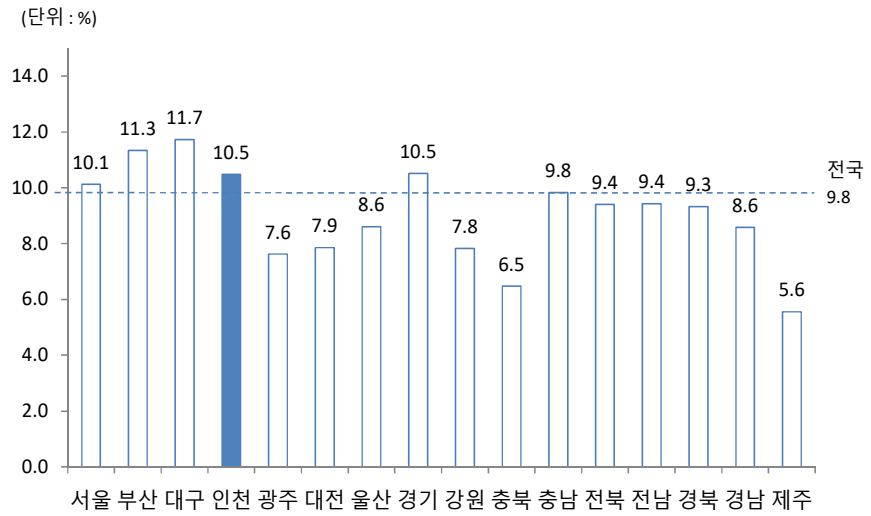
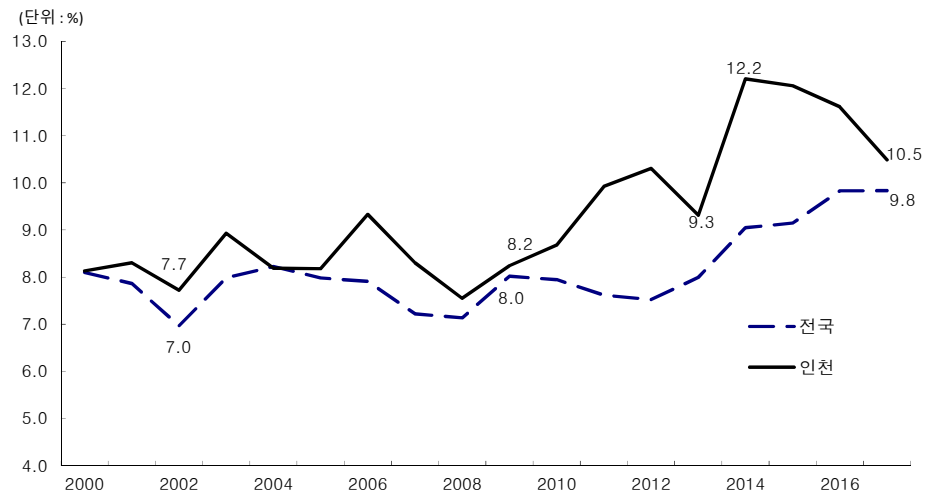


그림 2-17

전국 및 인천
청년실업률 추이



자료 : 통계청; 주 : 청년실업률=(15~19세)실업자수/(15~19세)경제활동인구

- 인천의 산업별 취업 분포를 살펴보면 제조업 종사자의 비중이 전국보다 높은 것으로 분석됨.
- 지난 2005년과 비교할 경우 개인 사업 및 공공서비스업 종사자의 비중이 월등히 높아짐.

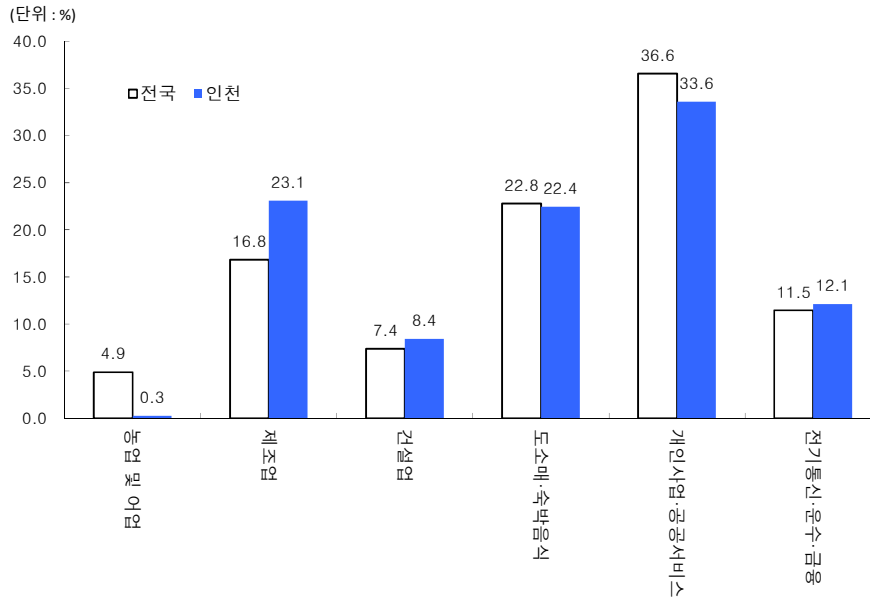


그림 2-18
2017년 인천
산업별 취업 분포

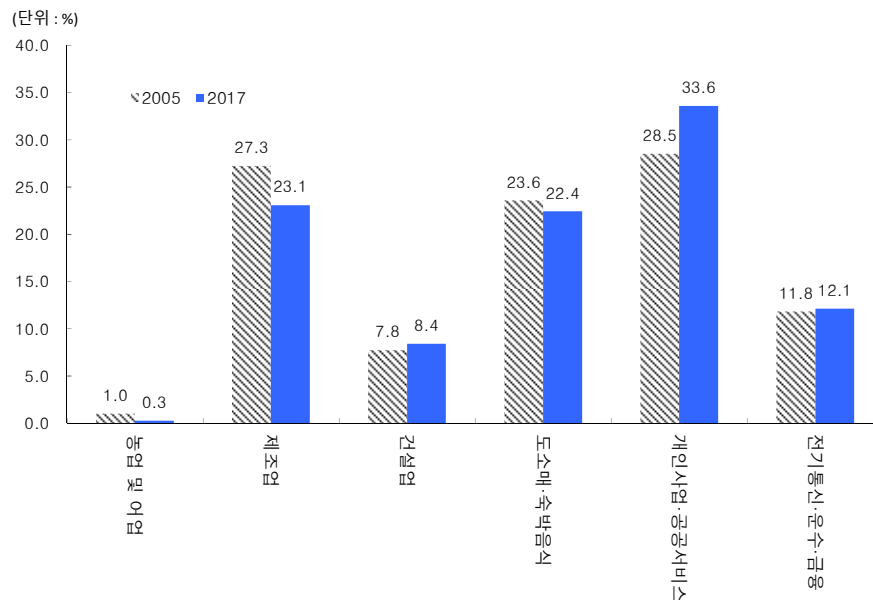


그림 2-19
2005년과 2017년
인천 산업별 취업
분포 비교

자료 : 통계청

1. 인천지역 일반현황

1.

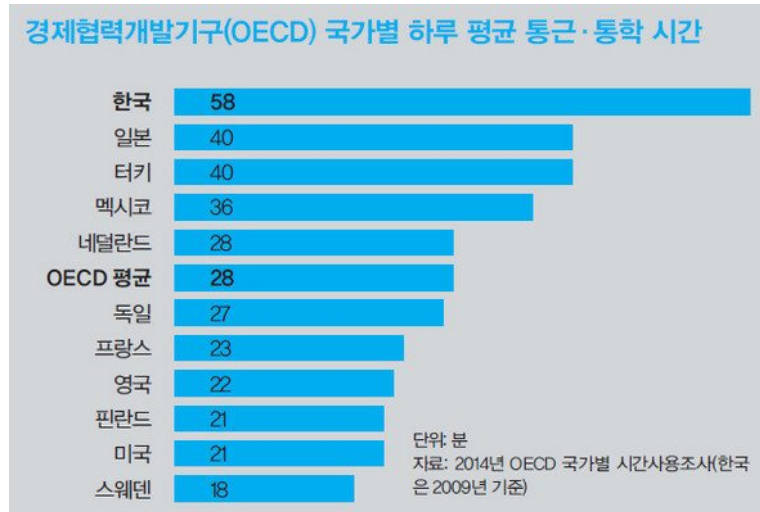
인천지역 일반현황

(4) 통근·통학 여건

- 우리나라 전체적으로 보았을 때 평균 통근시간은 약 58분으로 OECD 국가들 중 가장 긴 통근시간을 가지므로 삶의 질에 부정적인 영향을 미치는 것으로 조사된 바 있음.

그림 2-20

OECD 국가별
평균 통근시간
비교



자료 : 한겨레 신문(2014년 11월 20일자)

- 인천은 편도 기준 38.7분(왕복 기준 77.4분)으로 우리나라에서도 전국 평균보다 긴 통근·통학 소요시간을 가지는 것으로 나타남.

그림 2-21

지역별 통근, 통학
소요시간



※ 2015년 12세 이상 통근·통학하는 인구 대상
자료: 통계청
자료 : 파이낸셜 뉴스 (2017년 4월 19일자)

- 수도권의 경우 타 지역보다 혼잡시간대에 도시철도에 대한 의존도가 큰 특징을 보임.
- 인천·부평 축과 광명 축을 보면, 승용차나 버스보다 도시철도를 이용하는 것이 더 빠른 것으로 조사됨.

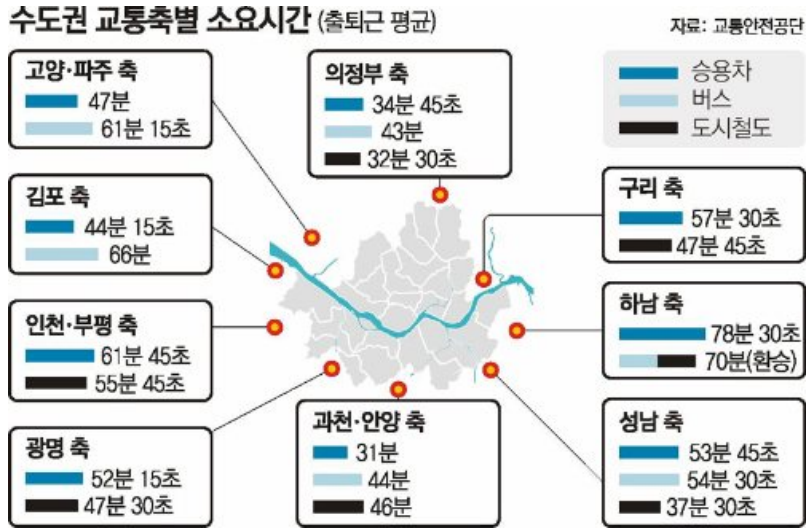


그림 2-22

수도권 교통축별
소요시간

자료 : 동아일보 (2011년 9월 27일)

- 박시내(2014)에 의하면 서울시로 하루에 유입되는 통근인구의 11.4%(약 139천명)와 서울시에서 유출되는 통근인구의 12.4%(약 65천명)이 인천에서 서울로 통근·통학 하는 것으로 나타남.
- 이는 단일 시로는 최대 규모(성남시보다 더 큰 규모)임.

단위: 명, %

| | 유 출 (out-flow) | | | 유 입 (in-flow) | | |
|-------|-----------------|----------------|--|-------------------|----------------|--|
| 경기도 | 412,946 (78.3) | | | 1,054,268 (86.6) | | |
| | 성남시 | 40,016 (78.3) | | 성남시 | 137,510 (11.3) | |
| | 고양시 | 32,826 (7.6) | | 고양시 | 129,701 (10.6) | |
| | 안양시 | 19,755 (6.2) | | 부천시 | 109,501 (9.0) | |
| | 수원시 | 19,668 (3.7) | | 용인시 | 79,459 (6.5) | |
| | 의정부시 | 17,957 (3.4) | | 남양주시 | 78,772 (6.5) | |
| | 기타 | 282,724 (53.6) | | 기타 | 519,325 (42.6) | |
| 인천시 | 65,312 (12.4) | | | 139,080 (11.4) | | |
| 수도권 외 | 49,348 (9.4) | | | 24,534 (2.0) | | |
| 계 | 527,606 (100.0) | | | 1,217,882 (100.0) | | |

자료 : 박시내(2014)

표 2-4

서울시 통근흐름

1. 인천지역 일반현황

2.

지역경제 성장과 인프라

2. 지역경제 성장과 인프라

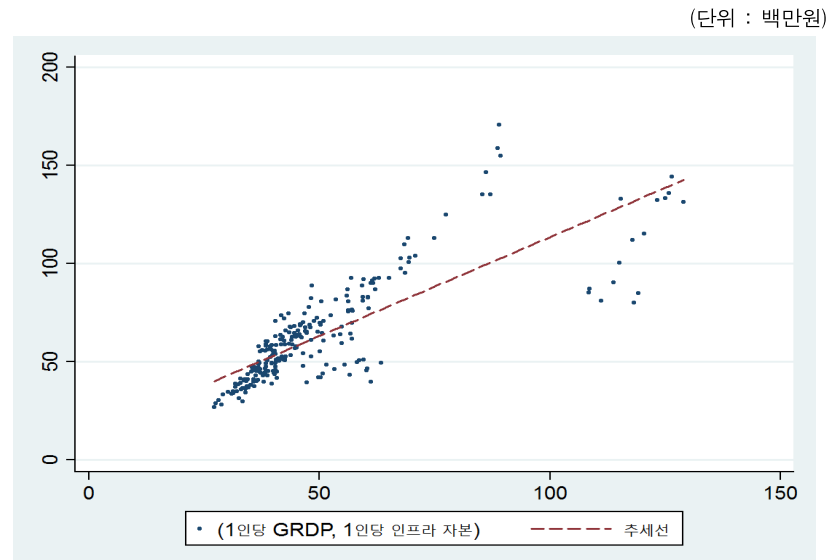
(1) 인프라 투자의 경제성장 기여도⁹⁾

1) 1인당 인프라자본과 1인당 GRDP 수준

- 나경연, 박철한(2017)은 성장회계(Growth accounting)모형을 바탕으로 하여, 지역별 요소생산성 성장률의 변화(둔화율)와 이것이 지역 경제성장률에 미치는 영향을 연구함.
 - 또한, 인프라 투자가 지역경제 성장에 어떤 파급효과를 가져오는지에 대하여 분석하였음.
- 인구 1인 당 인프라 투자를 증가시킬 경우 1인당 소득이 증가하는 경향이 있다는 기초데이터 분석결과를 제시함.
 - 2001~2015년 패널데이터를 바탕으로 분석한 결과, 1인당 GRDP는 1인당 인프라 자본의 투입량과 상당한 양의 상관관계를 보임.

그림 2-23

1인당 GRDP와
1인당 인프라
자본의 상관관계



주 : 2001~2015년 16개 지역별 패널 데이터(panel data) 자료를 이용한 결과임. 가로축은 1인당 GRDP이며, 세로축은 1인당 인프라 자본임.
자료 : 나경연, 박철한 (2017)

9) 본 부분은 ‘나경연, 박철한 (2017) 「인프라 투자의 지역경제 파급효과 분석」, 한국건설산업연구원’의 내용을 바탕으로 작성된 것임

- 분석기간(2011 ~ 2015년) 동안 인구 1인당 인프라 자본을 16개 지역별로 비교하여 보면 인천시는 9번째로 중간보다 약간 아래 수준임.
- 그리고, 인구 1인당 GRDP도 인프라 자본 순위와 유사한 패턴을 보이며, 인천시는 역시 10번째로 중간보다 다소 아래에 위치함.
- 이 결과로 미루어 볼 때, 인천시는 1인당 인프라자본 투자를 더 높일 경우 1인당 GRDP를 더 증가시킬 수 있는 가능성이 있다는 것을 알 수 있음.

단위 : 백만원, %

| 지역 | 1인당 인프라 자본 | 전국평균=100.0 대비 |
|-----------|-------------|---------------|
| 충남 | 116.1 | 181.3 |
| 울산 | 109.8 | 171.4 |
| 전남 | 82.4 | 128.7 |
| 경북 | 78.0 | 121.7 |
| 충북 | 72.2 | 112.8 |
| 강원 | 66.0 | 103.0 |
| 경남 | 63.1 | 98.6 |
| 경기 | 62.0 | 96.7 |
| 인천 | 56.1 | 87.6 |
| 전북 | 53.5 | 83.6 |
| 대전 | 49.7 | 77.6 |
| 제주 | 47.8 | 74.6 |
| 부산 | 46.0 | 71.8 |
| 서울 | 45.8 | 71.5 |
| 광주 | 40.8 | 63.7 |
| 대구 | 35.4 | 55.3 |
| 전국 평균 | 64.0 | 100.0 |

주 : 2001~2015년 16개 지역별 패널 데이터(panel data) 자료를 이용한 결과임. 상대적으로 높은 순으로 정렬함.

자료 : 나경연, 박철한 (2017)

표 2-5

지역별 1인당
인프라 자본

단위 : 백만원, %

| 지역 | 1인당 GRDP | 전국평균=100.0 대비 |
|----|----------|---------------|
| 울산 | 118.5 | 233.1 |
| 충남 | 72.9 | 143.4 |
| 전남 | 60.5 | 118.9 |
| 서울 | 55.8 | 109.7 |
| 경북 | 53.7 | 105.6 |
| 경남 | 50.9 | 100.1 |
| 충북 | 50.5 | 99.3 |
| 경기 | 43.7 | 86.0 |

표 2-6

지역별 1인당
GRDP

2.

지역경제
성장과
인프라

2.

지역경제 성장과 인프라

표 2-6(계속)

지역별 1인당
GRDP

| 지역 | 1인당 GRDP | 전국평균=100.0 대비 |
|-----------|-------------|---------------|
| 강원 | 42.7 | 83.9 |
| 인천 | 42.5 | 83.5 |
| 전북 | 40.7 | 80.1 |
| 부산 | 38.0 | 74.7 |
| 광주 | 37.6 | 73.9 |
| 대전 | 37.5 | 73.8 |
| 제주 | 36.3 | 71.4 |
| 대구 | 31.8 | 62.5 |
| 전국 평균 | 50.9 | 100.0 |

주: 2001~2015년 16개 지역별 패널 데이터(panel data) 자료를 이용한 결과임. 상대적으로 높은 순으로 정렬함.

자료: 나경연, 박철한 (2017)

2) 인프라 자본의 성장기여도

- 동 연구보고서에서는 지역별 인프라자본의 경제성장기여도를 분석하였는데, 인천 지역은 16개 시 도 중 인프라 자본의 기여율은 낮고, 노동기여도가 상대적으로 높은 편이며, 총요소생산성(TFP) 증가율은 낮은 편인 것으로 확인 됨.

- ‘성장기여도’란 노동, 인프라자본, 기타자본등의 투입요소들이 GRDP 증가율에 각각 얼마나 기여하였는지를 추계하는 것임.

GRDP 증가율

$$= \text{노동기여도} + \text{비인프라자본 기여도} + \text{인프라자본 기여도} + \text{TFP증가율}$$

인프라자본 기여도

$$= \text{인프라자본 소득분배율} \times \text{인프라 투입 증가율}$$

$$= \text{인프라 자본 한계생산} \times (\text{인프라 소득} \div \text{총소득}) \times \text{인프라 투입 증가율}$$

(단위 : %, %p)

| 지역 | GRDP 증가율 (A)+(B)+(C)+(D) | 노동 기여도 (A) | 비인프라 자본 기여도 (B) | 인프라 자본 기여도 (C) | TFP 증가율 (D) |
|-----------|--------------------------------|---------------|-----------------------|----------------------|----------------|
| 강원 | 2.78 | 0.24 | 2.18 | 0.99 | -0.64 |
| 경기 | 5.43 | 1.51 | 1.20 | 0.55 | 2.17 |
| 경남 | 3.89 | 0.50 | 2.27 | 1.04 | 0.09 |
| 경북 | 3.67 | 0.06 | 1.38 | 0.62 | 1.60 |
| 광주 | 3.48 | 1.11 | 1.07 | 0.49 | 0.82 |
| 대구 | 2.77 | 0.48 | 1.40 | 0.64 | 0.26 |
| 대전 | 2.93 | 1.15 | 0.99 | 0.46 | 0.32 |
| 부산 | 2.77 | 0.07 | 1.32 | 0.60 | 0.78 |
| 서울 | 2.75 | 0.30 | 1.20 | 0.54 | 0.71 |
| 울산 | 2.66 | 0.41 | 2.94 | 1.36 | -2.06 |
| 인천 | 3.87 | 0.99 | 1.95 | 0.91 | 0.02 |
| 전남 | 2.71 | -0.08 | 2.71 | 1.24 | -1.16 |
| 전북 | 2.59 | 0.16 | 1.76 | 0.81 | -0.15 |
| 제주 | 4.03 | 0.65 | 3.12 | 1.43 | -1.17 |
| 충남 | 6.43 | 0.48 | 3.72 | 1.72 | 0.51 |
| 충북 | 4.40 | 0.53 | 2.32 | 1.06 | 0.48 |
| 전국 평균 | 3.57 | 0.53 | 1.97 | 0.90 | 0.16 |

주 : 2001~2015년 16개 지역별 패널 데이터(panel data) 자료를 이용한 결과임.
 자료 : 나경연, 박철한 (2017)

표 2-7

지역별
성장기여도

- 2001~2015년 16개 시도지역의 자료를 바탕으로 추계한 결과 인천시의 GRDP 증가율은 3.87%로 전국 평균보다 상당히 번째로 높았으나, 이 중 인프라 자본 기여도는 0.91%p로 전국 평균 수준이었음.
- 인프라 투자가 경제성장률에서 차지하는 비중인 인프라 자본의 성장기여율은 인천은 18.52%로 전국 평균보다 낮은 수준을 보임¹⁰⁾.
 - 심지어, 2009~2015년 기간에는 2001~2008년 기간의 25.93%보다 인프라 자본의 성장기여율이 더 내려간 것을 알 수 있음.
- 인천지역 인프라 자본의 한계생산성은 타 시도와 비교해 볼 때, 중·하위권에 속하지만 서울, 울산, 전남, 경남 등을 제외하고는 2009~2015년 기간 중 한계생산성 수치의 편차가 그리 크지 않음.

10) 동 기간 16개 시·도의 평균값은 20.58%임

2.

지역경제 성장과 인프라

2.

지역경제 성장 인프라

그림 2-24

지역별 시기별
인프라 자본의
성장기여율

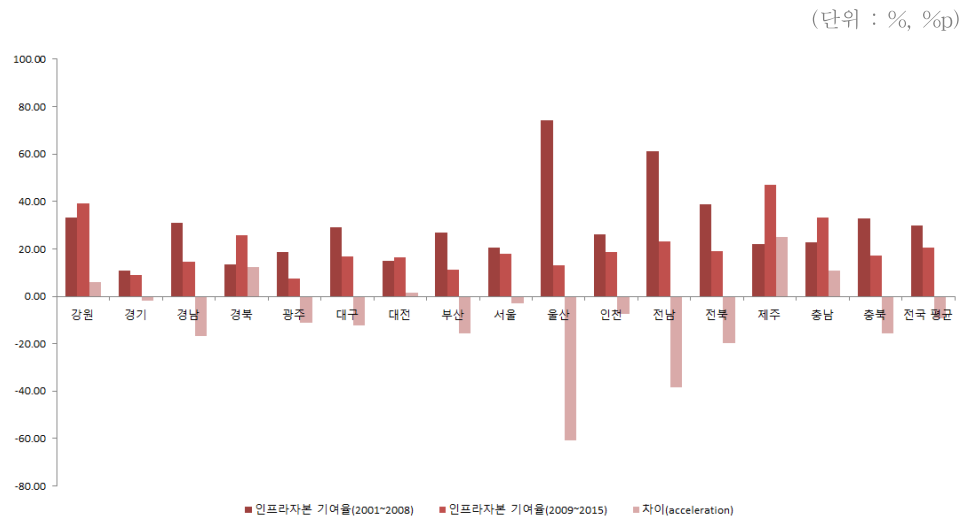
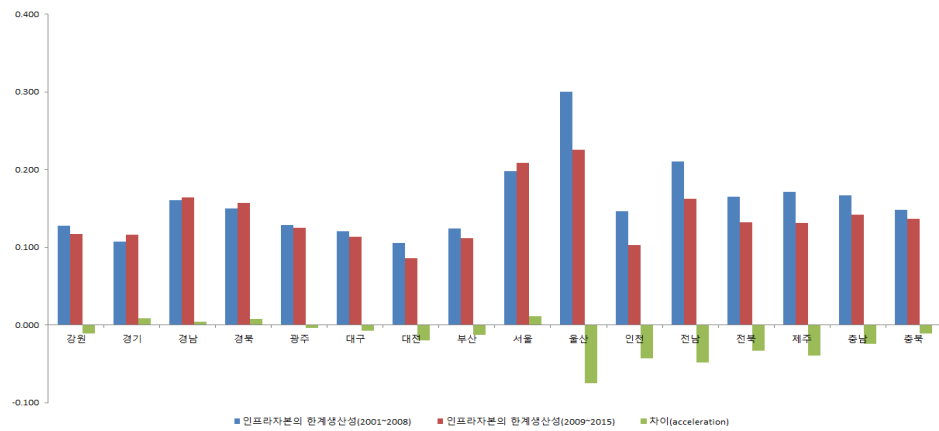


그림 2-25

지역별 시기별
인프라 자본의
한계생산성



- 인천시의 인프라 자본의 한계생산성이 특히 낮지도 않은 상황인데도 불구하고, 1인당 인프라 자본 스톡은 약 5천6백만원으로 중·하위 수준이고, GRDP 성장률에 대한 인프라 자본의 성장 기여율은 18.52%임.

☞ 따라서 타 광역자치단체와 비교할 때, 인천시는 인프라 투입 증가율을 높임으로써 GRDP 증가율을 더 향상시킬 가능성이 높다는 결론을 내릴 수 있음.

- 이 과정을 요약하면, ①인프라 투입 증가율을 높임으로써 인프라 자본 기여도를 증가시킬 수 있으며, ②높아진 인프라 자본 기여도는 다시 GRDP 증가율을 높일 수 있는 가능성이 높다는 것임.

<인프라 투입 증가율과 GRDP 증가율의 관계>

- 현재 인천시의
- 인프라자본의 한계생산성 = (중·하위 수준)
 - 1인당 인프라 자본스톡 = 56.1백만원 (중간 수준)
 - GRDP 성장률에 대한 인프라자본의 성장기여율 = 18.52% (평균 이하 수준)
 - 인프라 자본 기여도 = 0.55 (매우 낮은 수준)

① 인프라자본 한계생산 × (인프라 소득 ÷ 총소득) × 인프라투입 증가율 ↑ ⇒ 인프라자본 기여도 ↑

② 노동기여도 + 비 인프라자본 기여도 + 인프라자본 기여도 ↑ + TFP증가율 ⇒ GRDP 증가율 ↑

(2) 인프라 투자의 경제 파급효과 분석

- 동 연구보고서는 16개 시·도별로 인프라 투자 감소에 따른 일자리, 가계소득 및 민간소비 감소효과를 추정하였으며, 이를 바탕으로 GRDP 증가율에 미치는 영향을 분석함.
 - 2017년 국회에서 통과된 SOC 예산대비 2018년 예산안 감소분인 3.1조원을 각 지방자치단체별로 배분한 결과 (타 조건이 전년도와 동일하다고 가정할 경우) 인천시는 약 0.21조원의 SOC예산이 감소될 것으로 가정함.
- 인천시의 SOC예산에서 0.21조원이 감소(증가)된다고 가정할 경우 한국은행에서 발표된 취업유발계수인 13.9명을 감안할 경우 약 2,964명의 일자리가 없어지는(창출되는) 영향이 있을 것으로 분석함.
 - 이 중 건설기술자는 886명, 건설일용직은 2,078명으로 분석되어 소득이 취약한 계층의 일자리가 상대적으로 더 많이 영향을 받을 것으로 분석됨.
 - 동일 분석에서 인천시의 가계소득은 1,037억원 감소(증가)되고, 민간소비 는 736억원 위축(확장)될 것으로 추정됨.
 - 실업률은 0.199%p 증가(감소)될 것으로 예상되었으며, 특히 청년실업률은 0.055%p증가(감소)될 것으로 분석함.
- 0.21조원의 SOC 예산안 감소(또는 증가)가 소비, 투자, 수출 및 수입에 미치는 영향을 동시에 고려할 때 GRDP의 증가율에 미치는 영향은 0.313%p인 것으로 추정됨.

2. 지역경제 성장과 인프라

- 따라서, 인천시의 2001~2015년 중 평균 GRDP 증가율이 3.87%인 것을 감안하면 SOC 예산 감소(또는 증가) 시 GRDP 증가율은 3.56%로 하락(또는 4.183%로 상승)할 것으로 예측됨.

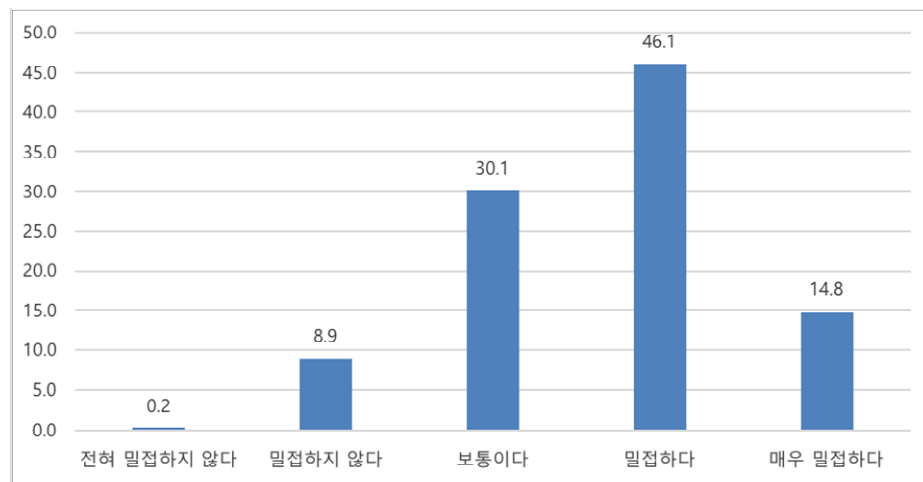
(3) 경제성장을 위한 인프라의 필요성(설문조사)

1) 인프라와 지역경제성장의 연관성

- 인천시 10개 구에 거주하는 549명에게 인천시의 지역경제 성장과 인프라 시설의 연관성에 대하여 설문조사를 실시한 결과는 다음과 같음.

그림 2-26

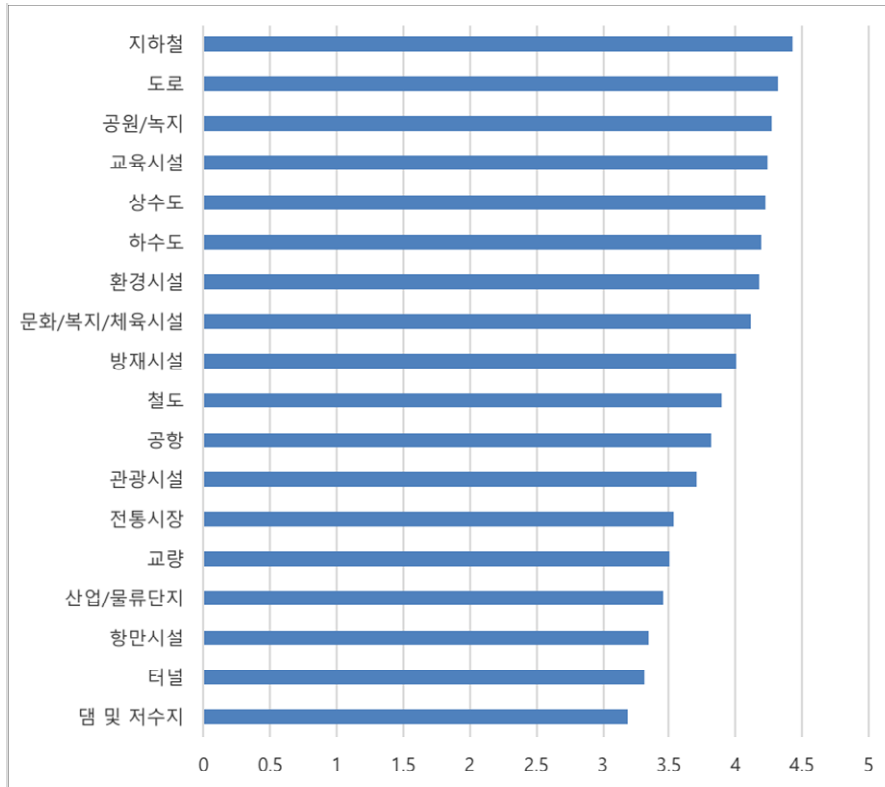
인프라와
지역경제 성장
연관성 인식도
조사 (%)



- 설문조사 결과 인천시민은 인프라 투자가 인천시의 지역경제성장과 밀접한 연관성을 가지고 있다고 인식하고 있는 것을 알 수 있음.
 - 인천 시민의 약 60.8%(46.1%는 밀접하다, 14.8%는 매우 밀접하다고 응답)는 인프라 투자가 인천시의 경제성장에 영향을 미친다고 응답함.
 - ‘보통이다’라고 중립적인 응답을 한 비율은 30.1%였음.
 - 반면, 인프라가 경제성장률과 밀접하지 않다고 응답한 비율은 9.1% 임.

2) 시설 종류 별 지역경제성장 연관성

- 동일 응답자들을 대상으로 하여 인천시의 경제성장과 시설 종류별 연관성을 조사한 결과는 다음과 같음.



주 : 1점 = 매우 관련성 없음 ~ 5점 = 매우 관련성 높음

그림 2-27

시설 종류별
지역경제
성장 연관성
인식도 조사

- 인천의 지역경제성장과 밀접한 연관성을 가진다고 응답된 대표적인 시설물 들은 지하철, 도로, 공원 및 녹지, 교육시설, 상·하수도, 환경시설, 문화·복지·체육, 방재, 철도시설 등이었음.
 - 반면에 댐 및 저수지, 터널, 항만시설 등은 상대적으로 낮은 순위를 보임.
 - 시설물 별 경제성장 연관성 응답점수는 모든 시설이 평균점(3.0) 이상의 점수를 받았으며, 전체 평균도 3.87점으로 총 5점 척도임을 감안할 때 높은 수준으로 볼 수 있음.
 - 앞서 살펴본 바와 같이 인천 지역의 통근·통학 여건과 혼잡비용 등의 특성을 감안할 때, 지하철과 도로가 인천시 경제 성장과 연관성이 가장 높다는 조사결과는 의미가 있는 것으로 보임.

2.
지역경제
성장과
인프라

3.

주민행복, 삶의 질 그리고 인프라

3. 주민행복, 삶의 질 그리고 인프라

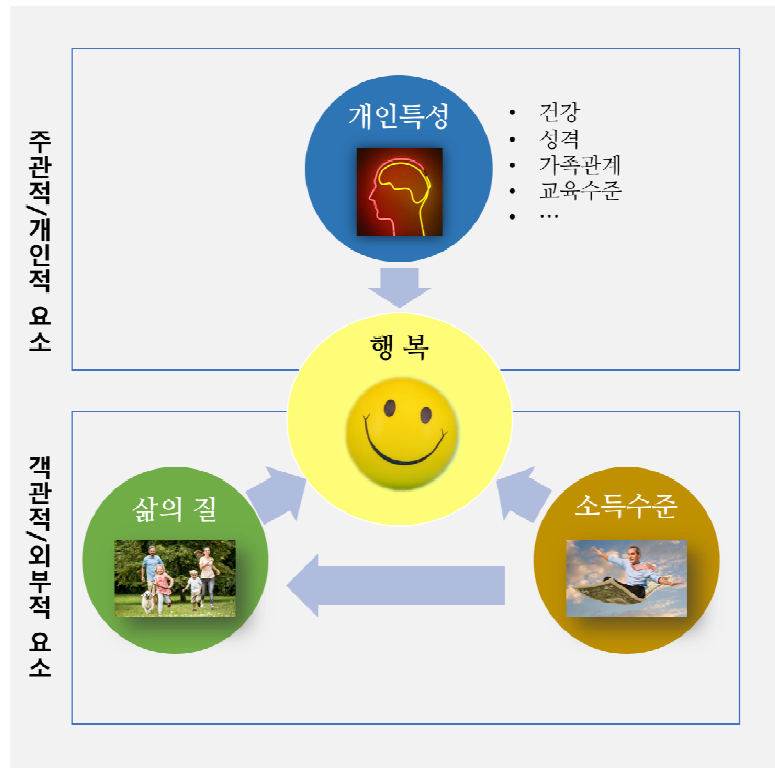
(1) 주민행복과 삶의 질

1) 주민행복과 삶의 질의 관계

- 본 보고서는 Diener & Fujita(1995), Lucas et al.(1996) 및 김미곤(2014) 등의 이론에 근거하여, 삶의 질을 행복과 별도의 개념이지만 행복한 상태를 달성하기 위한 객관적 조건들로 정의함.
- 행복과 삶의 질은 여러 학자에 의하여 동일한 것으로 여겨지거나 부분집합 관계로 설명되거나 독립적인 개념으로 다양하게 주장됨.
- 행복한 빈자(Happy poor)의 사례와 같이 객관적 삶의 질이 낮은 수준이라고 하더라도 주관적 감정은 행복할 수 있으며, 그 반대의 경우도 존재함.
- 이는 객관적인 물리적 조건, 인지적 평가(cognitive evaluation), 그리고 정서적 평가(affective evaluation) 간의 괴리가 있기 때문임.

그림 2-28

주민행복과
삶의 질



- 위 그림과 같이 본 연구에서는 개인의 행복이 주관적/개인적 요소와 객관적/외부적 요소들의 상호작용에 의하여 결정되는 이론 프레임을 바탕으로 논의를 전개함.
- 행복감을 결정하는 주관적 요소는 개인의 건강, 성격, 가족관계, 교육수준 등 특성들이며 이들은 인지적·정서적 평가 방식과 결과를 결정함.
- 이에 반하여 객관적 요소들은 개인의 소득수준과 삶의 질임¹¹⁾.
- 삶의 질을 결정하는 요인은 여러 가지가 있으며, 이에 대한 이론적 논의도 다양하게 전개됨.

2) 삶의 질 결정요인

- 삶의 질을 결정하는 요인들에 대한 연구는 다양하게 이루어 졌으며, 이에 따라 다양한 관점들이 존재함.
- 삶의 질을 구성하는 요인들에 대한 다양한 관점들을 예시하면 다음과 같음.

| 연구 | 삶의 질 결정요인 |
|-----------------------|--|
| Andrews(1976) | 소득수준, 소음정도, 주거환경, 교통사정 |
| Marans&Dillman (1980) | 대중교통, 공공안전과 경찰활동, 소방 및 쓰레기처리, 공원과 여가, 건강, 생활 편의, 공해 |
| 김병국(1989) | 자연·인구환경, 주거환경, 보건사회, 교육문화, 경제, 공공 안전 |
| 정규현(1994) | 소득, 환경, 복지 |
| 중앙일보(1995) | 건강한 생활, 안전한 생활, 교육·복지, 경제생활, 편리한 생활, 문화생활 |
| 이현송(1997) | 보건, 교육, 노동, 문화 및 정보, 형평 |
| 강성도(2002) | 경제상태, 교통, 문화, 정보화, 사회복지, 범죄율, 교육환경, 행정서비스, 의료 서비스, 주거 등 |
| 김구(2003) | 지역경제, 주거환경, 교육문화, 사회복지 |
| 송인성(2004) | 인구, 주거, 소득 및 고용, 교육, 건강, 교통안전, 주민참여, 자연환경 및 여가 활용, 인공 환경, 토지시장 등 |
| 이재하(2007) | 교육, 의료, 복지, 공연장, 박물관, 도서관 등 |

자료 : 조성호 등 (2009)

표 2-8

삶의 질 결정요인에 대한 선행연구 사례

3.

주민행복,
삶의 질
그리고
인프라

11) 엄밀한 의미에서는 소득 자체가 행복을 결정하기 보다는 소득수준으로 인하여 개선되는 삶의 질이 행복을 느끼게 하므로 소득수준도 삶의 질을 결정하는 한 요인으로 보는 것이 타당하다. 하지만 본 연구에서 차지하는 인프라의 소득수준 개선효과가 큰 중요도를 가지므로 이를 별도로 분류하였다.

3.

주민행복, 삶의 질 그리고 인프라

- 인천시를 대상으로 한 연구인 정남지(2015)¹²⁾는 선행연구들과 인천시의 정책여건 등을 고려하여 삶의 질을 평가하기 위한 요인들로 ‘생활권 기반’, ‘지역경제 및 고용창출’, ‘균등한 사회경제적 배분’, ‘공공서비스의 질과 사회적 참여’, ‘도시 창조적 역량’, ‘교육’, ‘문화 및 생태’, ‘복지 및 의료’, ‘기타’의 9가지 영역을 제시함.
 - 위 9가지 중 ‘생활권 기반’영역은 ‘생활인프라’, ‘주거’, ‘환경’ 부문들로 구성되며, 이 부문들의 전제는 양질의 인프라 시설임.
 - ‘지역경제 및 고용창출’ 영역은 삶의 질이 기본적으로 소득수준에 기초함을 보여주고 있음.
 - 또한, ‘교육’, ‘문화 및 생태’, ‘복지 및 의료’ 부문들도 기본적으로 양질의 인프라가 뒷받침 되어야 하는 것들임.
- 본 연구는 인프라시설 투자방향과 정책적 시사점 등을 도출하는 것을 주요 목적으로 하므로, 위에서 논의 된 항목들 중에서 다음 6가지 요인(소득수준을 포함할 경우 7가지 요인)을 삶의 질을 결정하는 설명변수로 정의함.
 - 시설물 안전(노후시설 정비)
 - 교통 편의성
 - 주거(생활) 환경
 - 교육·문화 환경
 - 복지·의료 서비스
 - 재해방지

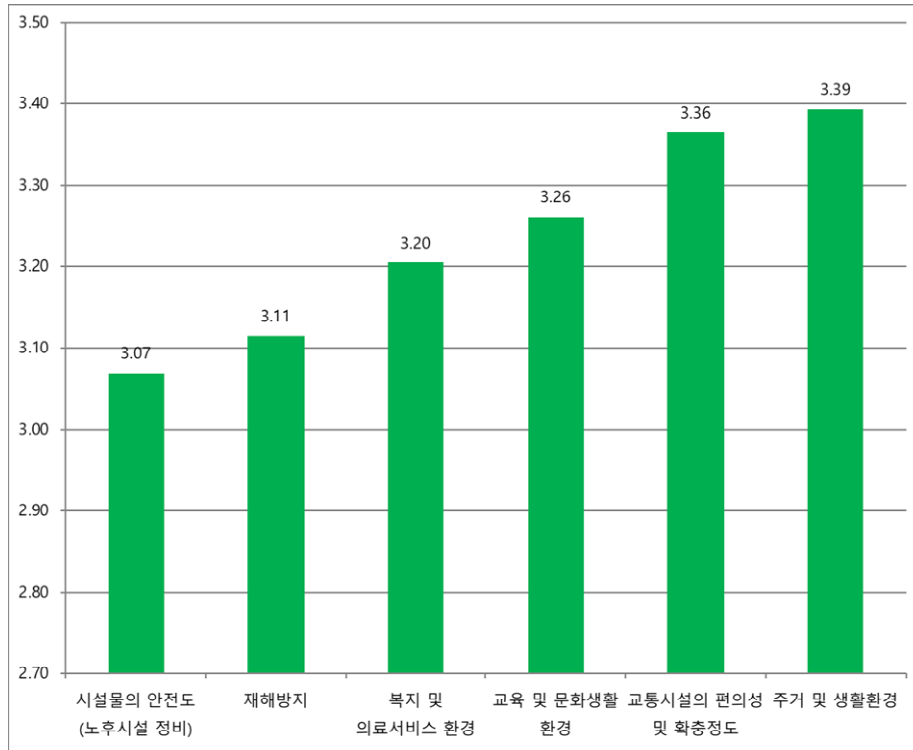
3) 삶의 질 결정요인에 대한 만족도

- 위에서 삶의 질 수준을 결정하는 것으로 정의된 6가지 요소에 대한 만족도 수준을 알아보기 위해 인천시 주민 549명에게 설문조사를 실시함.
 - 설문조사 결과 지금까지 다른 연구에서는 포함되지 않았던 ‘시설물 안전(노후시설물 정비)’ 항목에서 가장 만족도가 낮게 나타난 것은 인프라 투자 정책에 새로운 방향 전환이 필요하다는 것을 시사함.
 - 다음으로 재해방지에 대한 만족도가 낮은 것으로 조사되어, 삶의 질 구성 요소 중에서 인천시민은 안전과 재해방지 등에 대한 만족도가 전반적으로

12) 정남지, (2015) 「통계로 본 인천: 삶의 질 지표변화(2000~2014)」, 인천연구원

낮은 것으로 조사됨.

- 반면, 주거·생활 환경 등은 상대적으로 양호한 것으로 평가됨.
- 교통 편의성은 전반적으로 보통 수준인 것으로 평가되었으나, 앞서 기술한 바와 같이 철도 및 버스를 기반으로 한 광역 대중교통 서비스에 대하여는 선별적으로 만족도가 낮은 것으로 나타남.



주 : 1점 = 매우 불만족함 ~ 5점 = 매우 만족함

그림 2-29

삶의 질
결정요인에 대한
인천시민의
만족도 수준

- 삶의 질 수준을 결정하는 위 요소들에 대한 만족도를 기초자치단체별로 조사한 결과를 요약하면 다음과 같음.

- 연수구, 남동구 등은 삶의 질 결정요인들에 대한 만족도가 높은 수준임.
- 옹진, 강화군 등은 삶의 질 결정요인들에 대한 만족도가 상대적으로 낮지만 주거 및 생활환경은 상대적으로 좋은 것으로 나타남.
- 인천시는 많은 도서지역이 포함되므로 지역적으로 삶의 질 수준에 대한 만족도의 편차가 심한 특성을 보임.

3. 주민행복, 삶의 질 그리고 인프라

3.

주민행복, 삶의 질 그리고 인프라

표 2-9

삶의 질
결정요인에 대한
인천시민의
만족도 수준
(지역별)

| 지역 | 시설물 안전 (노후정비) | 교통 편의성 | 주거/ 생활환경 | 교육/ 문화환경 | 복지/ 의료 서비스 | 재해 방지 | 평균 |
|--------------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|------------------|-------------|-------------|
| 인천 (전체) | 3.07 | 3.36 | 3.39 | 3.26 | 3.20 | 3.11 | 3.23 |
| 연수구 | 3.40 | 3.59 | 3.68 | 3.59 | 3.46 | 3.32 | 3.51 |
| 남동구 | 3.19 | 3.40 | 3.55 | 3.35 | 3.28 | 3.21 | 3.33 |
| 계양구 | 3.08 | 3.47 | 3.23 | 3.23 | 3.28 | 3.18 | 3.25 |
| 부평구 | 2.91 | 3.38 | 3.36 | 3.39 | 3.24 | 3.12 | 3.23 |
| 서구 | 3.14 | 3.32 | 3.38 | 3.16 | 3.17 | 3.07 | 3.20 |
| 남구 | 2.90 | 3.41 | 3.28 | 3.12 | 3.15 | 2.99 | 3.14 |
| 동구 | 2.75 | 3.25 | 3.08 | 2.83 | 2.83 | 2.92 | 2.94 |
| 중구 | 2.96 | 2.92 | 3.21 | 2.88 | 2.75 | 2.92 | 2.94 |
| 옹진군 | 2.50 | 2.00 | 4.00 | 2.50 | 3.50 | 2.50 | 2.83 |
| 강화군 | 2.80 | 2.30 | 3.00 | 2.80 | 2.20 | 2.70 | 2.63 |

주1 : 1점 = 매우 불만족함 ~ 5점 = 매우 만족함.

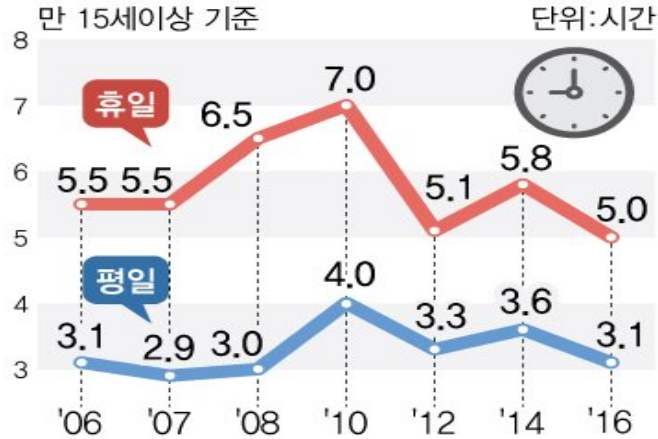
주2 : 초록색 칸은 상위 10% 점수를, 붉은색 칸은 하위 10% 점수를 의미함.

(2) 인천시민의 행복과 삶의 질 수준

1) 우리나라 국민의 행복도 수준

- UN의 세계행복보고서에 의하면 2014~2016년 기간 중 조사된 한국의 행복 지수는 55위를 기록하였으며, 이는 2013년 순위인 41위에서 14계단이나 하락한 수치임.
- UN은 2012년부터 총 155개국의 행복지수를 조사하여 발표하고 있으며, 이는 주관적인 만족도 조사가 아닌, 행복을 위한 조건들을 조사하는 성격을 띠고 있음.
- 행복수준을 평가하는 항목은 1인당 GDP, 주변인들의 지원, 건강기대수명, 하고 싶은 것을 할 수 있는 자유, 기부문화, 부패 인식정도 등임.
- 우리나라는 말레이시아, 태국, 코스타리카 등의 국가들보다 1인당 GDP나 건강기대수명이 높는데 비하여 전반적인 행복지수 점수는 상대적으로 낮은 것으로 나타남.

- 문화체육관광부가 조사하여 발표한 국민 ‘여가시간 추이’ 자료를 살펴보면, 우리나라 국민들의 평균 여가시간은 2010년 이후 지속적으로 줄어들고 있음.



자료 : 문화체육관광부 ; 연합뉴스(2017. 01. 12일자)에서 재인용

그림 2-30

국민 ‘여가시간’
추이

2) 인천시민의 행복과 삶의 질

- ‘국민인식조사 2014’의 ‘행복과 삶의 질’ 조사결과에 의하면, 인천시는 17개 광역단체 중 3번째로 낮은 수준인 5.77점(10점 만점)으로 평가됨.
 - 서울대학교 행정대학원 서베이 연구센터는 ‘국민인식조사 2014’를 실시하고 기초분석보고서를 발행함.
 - 본 보고서의 목적은 정부의 역할과 범위에 관한 국민인식 조사를 통해 정부 기능에 대한 국민들의 요구정도를 판별하고 국민의 삶의 질에 대한 인식 수준 자료를 제공하기 위한 것임.
 - 본 보고서의 ‘행복과 삶의 질’ 부분은 우리나라 국민의 행복수준을 평가한 설문조사 결과를 제시하였으며 10점 척도에 전국 평균은 6.02점을 보임.
 - 위에서 살펴본 바와 같이 국가단위의 행복지수도 높지 않은 우리나라 내에서도, 인천시 주민의 행복도가 매우 낮은 수준으로 조사된 것은 중요한 정책적 시사점을 제공함.

3.

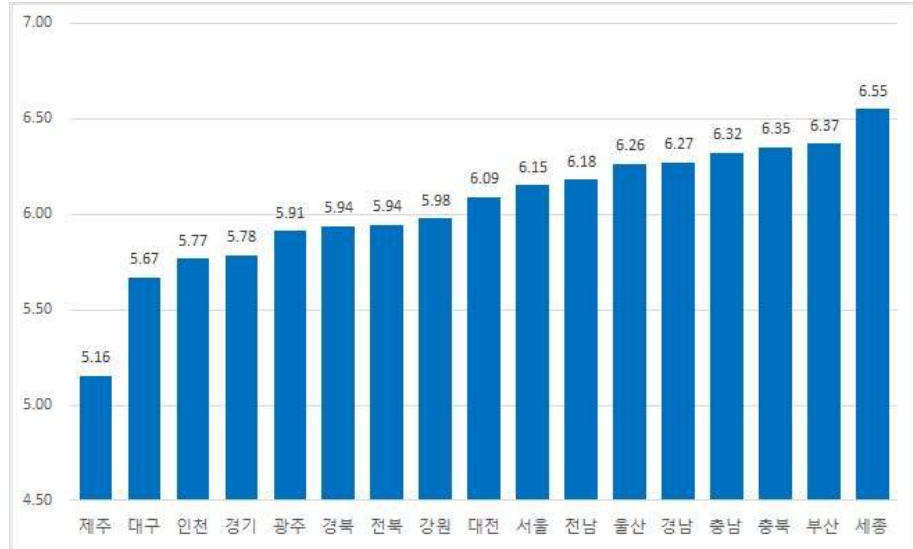
주민행복,
삶의 질
그리고
인프라

3.

주민행복, 삶의 질 그리고 인프라

그림 2-31

지역별
행복수준



주 : 10점 = 매우 행복하다

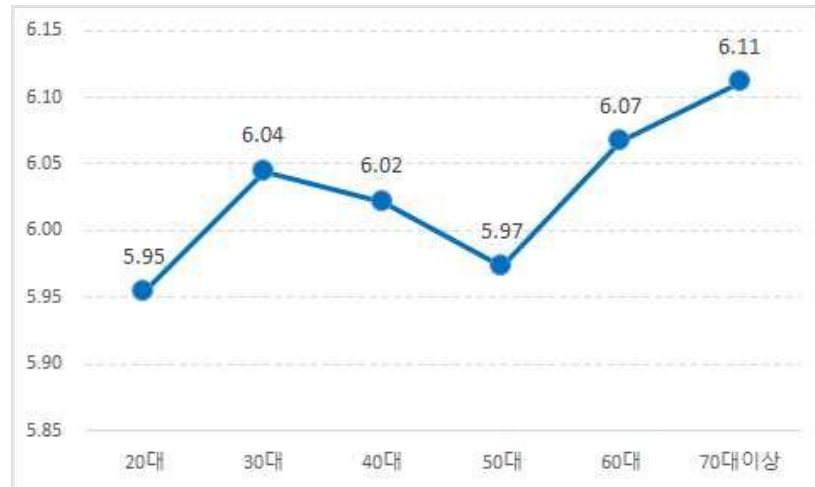
자료 : 서울대학교 행정대학원 서베이연구센터 (2015)

- 동 보고서의 조사결과를 연령별로 살펴보면 70대 이상이 가장 높은 행복도 수준을 나타냈으며, 20대의 행복도가 가장 낮은 것으로 나타남.

- 선진국의 경우 행복수준이 연령에 따라 U-커브를 형성한다는 분석결과 (Blanchflower & Oswald, 2008)와 비교할 때 최근 급증한 청년실업률과 통근·통학 문제, 청년 주거문제 등에 주목해야 한다는 점을 보여줌.

그림 2-32

연령별 행복수준
조사결과



자료 : 서울대학교 행정대학원 서베이연구센터 (2015)

- 동 보고서의 ‘삶의 질을 높이기 위하여 가장 하고 싶은 행위’ 조사 결과 ‘운동 및 건강관리’(69.5분)가 가장 높은 비율의 응답을 보였으며, 다음이 ‘사회관계 및 여가활동’(71.9분), ‘개인학습’(70.8분)순으로 나타남.
- 동 보고서는 “국민들이 자신의 삶의 질을 높이기 위해 가장 하고 싶은 행동이 건강관리임에도 건강관리를 위한 시간과 비용이 상대적으로 낮다는 점은 국민들의 삶의 제고를 위해 건강관리에 대한 시간을 보장할 수 있도록 유도하는 것이 전체적인 삶의 질 향상을 위한 가장 효율적인 방법일 수 있음을 예측해 볼 수 있다.”라고 제언함.



그림 2-33

삶의 질 향상을 위한 행동과 투자시간

자료 : 서울대학교 행정대학원 서베이연구센터 (2015)

- 인천연구원이 발행한 「통계로 본 인천: 삶의 질 지표변화 (2000-2014)」¹³⁾에 의하면 인천시민의 삶의 질 수준을 저하시키는 주요 원인들로 환경오염, 상대적으로 낮은 소득수준, 실업률, 문화 및 생태환경, 도로 등 교통시설의 품질저하 등을 제시함.
- 대기, 환경, 폐수, 소음 등 인천시민의 생활환경 요인들은 전국 평균보다 매우 열악한 것으로 평가됨.

| 환경지표 | 전국평균 | 인천 | 부산 | 대구 | 광주 |
|---|-------|--------|--------|--------|-------|
| 천 명당 폐수배출업소(개) | 0.996 | 1.077 | 0.65 | 0.964 | 0.724 |
| 대기오염물질배출 비율 (ton/km ²) | 7.15 | 38.22 | 48.15 | 36.53 | 28.85 |
| 수질오염물질배출비율 (m ² /일/km ²) | 54.46 | 301.53 | 380.42 | 216.55 | 72.21 |

자료 : 정남지(2015)

표 2-10

인천시민의 생활·환경 요인 비교

3.

주민행복, 삶의 질 그리고 인프라

13) 정남지, (2015) 「통계로 본 인천: 삶의 질 지표변화(2000~2014)」, 인천연구원

3.

주민행복, 삶의 질 그리고 인프라

- 또한, 동 보고서는 인천시의 1인당 GRDP가 낮고 실업률이 높으므로 '지역경제 및 고용창출' 부문이 인천시민의 삶의 질에 부정적인 영향을 미친다고 평가함¹⁴⁾.
 - 인천 지역의 1인당 GRDP는 2016년 말 전국 평균인 2천9백4십만원보다 낮은 2천4백2십만원 수준이며, 그 격차도 점점 벌어지고 있는 추세임.
 - 장기적인 GRDP성장률¹⁵⁾도 지속적으로 감소되고 있는 경향을 보임.
 - 인천시의 실업률은 4.6%로 전국 평균인 3.7%보다 높고, 청년실업률도 10.5%로 전국 평균인 9.8%보다 높음.
 - 인천시의 65세 이상 고령인구비율은 전국 평균보다는 다소 양호한 수준이지만 2021년 이후에는 14.1%로 고령사회에 진입하고 2027년 이후에는 초고령사회로 진입할 것으로 예상됨. ☞ 부양인구 비율 증가와 복지지출 예산 증가로 인하여 잠재성장률은 계속 떨어질 것으로 보임.
- 이윤희(2003)¹⁶⁾도 인천지역 주민들이 느끼는 생활환경 만족도 요소들(삶의 질 결정요소)을 측정하고, 정주의식에 미치는 영향을 연구함.
 - 가장 불만족도가 높게 나온 항목은 '공해' 부문으로 불만족과 매우불만족의 합계가 82%인데 비하여 만족과 매우만족의 합계는 불과 2%였음.
 - 다음으로는 자연환경과 교통여건의 불만족 비율이 높았음.
 - 연구자는 인천시의 외곽 및 도심 한가운데 위치한 공장과 공단들이 공해와 자연환경에 대한 불만족 정도를 높게 만드는 원인이라고 설명함.
 - 전체적으로 모든 생활환경 만족도 항목에서 평균점(3.0) 이하로 평가됨.
 - 동 연구에 따르면 인천시민의 66%¹⁷⁾가 다른 지역(서울 또는 경기도)로 이주하고 싶어 하는 것으로 나타났으며, 특히 연령이 낮고 교육수준이 높을수록 이주하고 싶어 하는 비율이 높은 것으로 조사됨.

14) 앞서 살펴본 바와 같이 소득수준은 삶의 질을 결정하는 가장 중요한 요인임.

15) '1. 일반현황' 중 '(3) 지역 경제 동향' 부분의 표. 그림 내용 참조

16) 이윤희, (2003) 「인천시민들의 생활만족도에 관한 연구」, 인천학연구 2-2

17) '가능한 빨리 이주하고 싶다'고 응답한 비율이 10%, '언젠가는 이주하고 싶다'고 응답한 비율이 56%임.

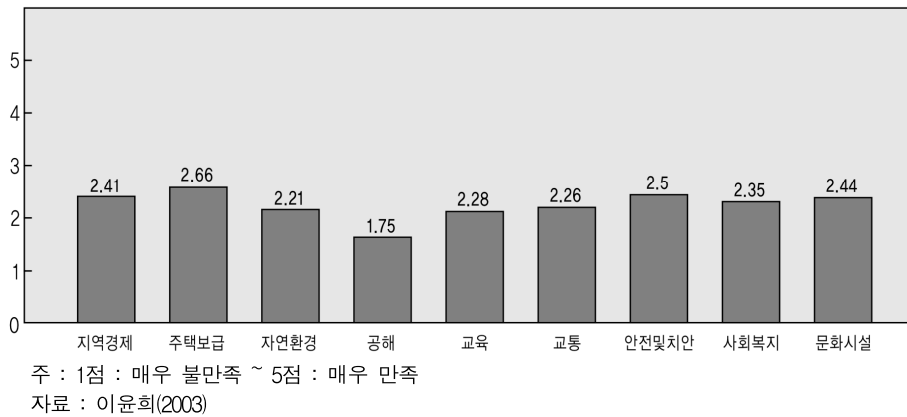


그림 2-34
인천시민이
느끼는 영역별
생활환경 만족도

- 한국교통연구원(2014)에 따르면 인천시의 교통 혼잡비용은 연간 3.01조원으로 예측되었으며, 이는 총액으로 서울과 부산 다음으로 높은 수준임.
- 10년 간 추세 고려 시 인천시의 교통혼잡비용 증가율도 4.3%로 평균 3.96%에 비하여 매우 높은 수준임.

| 구분 | 서울 | 부산 | 인천 | 대구 | 광주 | 대전 | 울산 | 계 |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 2005 | 6.10 | 3.22 | 1.97 | 1.14 | 0.79 | 0.89 | 0.33 | 14.45 |
| 2006 | 6.74 | 3.29 | 1.97 | 1.20 | 0.84 | 0.97 | 0.43 | 15.44 |
| 2007 | 7.10 | 3.48 | 2.16 | 1.32 | 0.92 | 1.04 | 0.47 | 16.49 |
| 2008 | 7.23 | 3.65 | 2.35 | 1.34 | 0.95 | 1.05 | 0.46 | 17.02 |
| 2009 | 7.46 | 3.79 | 2.45 | 1.42 | 0.95 | 1.09 | 0.48 | 17.64 |
| 2010 | 7.95 | 3.62 | 2.46 | 1.45 | 0.93 | 1.11 | 0.54 | 18.07 |
| 2011 | 8.01 | 3.57 | 2.53 | 1.53 | 0.96 | 1.19 | 0.56 | 18.36 |
| 2012 | 8.41 | 3.90 | 2.54 | 1.56 | 0.97 | 1.19 | 0.62 | 19.19 |
| 2013 | 8.80 | 3.91 | 2.78 | 1.65 | 1.02 | 1.22 | 0.62 | 20.00 |
| 2014 | 9.12 | 3.99 | 2.90 | 1.71 | 1.04 | 1.25 | 0.64 | 20.65 |
| 2015 | 9.44 | 4.06 | 3.01 | 1.77 | 1.06 | 1.29 | 0.67 | 21.29 |
| 증가율(%) | 4.46 | 2.36 | 4.30 | 4.49 | 3.04 | 3.74 | 7.21 | 3.96 |

자료 : 한국교통연구원(2014)

표 2-11
인천시의
교통혼잡비용

- 교통혼잡비용을 GDP대비 비율(%)로 환산하여 비교해 보면 인천시가 3.94%로 전국에서 부산 다음으로 높은 것으로 나타남.
- 교통혼잡비용을 인구수 당 금액으로 환산하여 보아도 인천시가 연간 1인당 104 만원으로 역시 전국에서 부산 다음으로 높은 것으로 나타남.

3. 주민행복, 삶의 질 그리고 인프라

3.

주민행복, 삶의 질 그리고 인프라

표 2-12
교통혼잡비용
(GRDP 및
인구 당)

| 구분 | 서울 | 부산 | 인천 | 대구 | 광주 | 대전 | 울산 | 계 |
|----------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| A. 교통혼잡비용 (조원) | 9.44 | 4.06 | 3.01 | 1.77 | 1.06 | 1.29 | 0.67 | 21.29 |
| B. GRDP(조원) | 345.10 | 78.40 | 76.20 | 48.90 | 32.30 | 34.00 | 69.90 | 684.80 |
| GRDP 대비 혼잡비율 % = A / B | 2.73 | 5.18 | 3.94 | 3.62 | 3.29 | 3.79 | 0.96 | 3.11 |
| D. 인구 수 (백만명) | 9.94 | 3.45 | 2.88 | 2.47 | 1.51 | 1.54 | 1.16 | 22.95 |
| 인구 당 혼잡비 (백만원/명) E = A / D | 0.95 | 1.18 | 1.04 | 0.72 | 0.70 | 0.84 | 0.58 | 0.93 |

자료 : 한국교통연구원(2014)

- 미국의 교통혼잡비용과 비교하여 보면 GDP의 약 0.83%인데 반해, 한국 전체는 약 2.16%로 훨씬 교통혼잡 비용이 높다는 것을 볼 수 있음.
- 인천시의 교통혼잡비용/GRDP는 한국 평균(2.16%)보다 월등히 높은 3.94%로, 교통 혼잡으로 인한 경제적 손실이 막대한 수준임을 알 수 있음.

표 2-13
교통혼잡비용
GDP 대비 비교

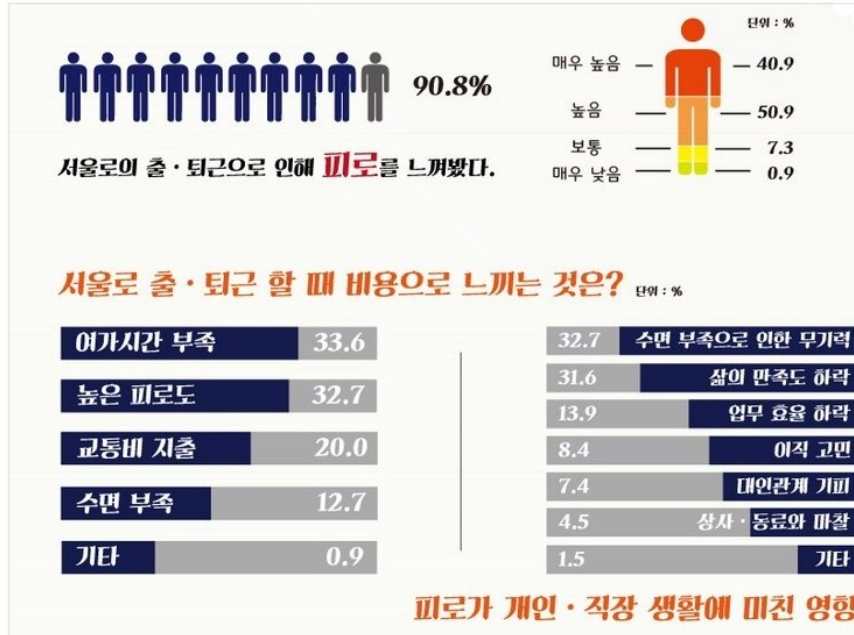
| 구분 | 교통혼잡비용 | 원화 환산 (2011년 평균환율 기준) ²⁾ |
|------------------|-------------------|-------------------------------------|
| 미국 ¹⁾ | 1,212억 달러 (2011년) | 136.6조 원 (0.83) |
| 한국 | 33조 4천억 원 (2015년) | 33.4조 원 (2.16) |

주: 1) 2011년 Texas A&M Transportation Institute 보도자료
(<http://mobility.tamu.edu/ums/media-information/press-release>)
2) ()는 해당년도의 GDP대비 비율임.

3) 장거리 통근·통학이 삶의 질에 미치는 영향

- ‘1. 인천지역 일반현황’에서 기술한 바와 같이 인천시는 2014년 기준으로 하루에 약 20만4천명 가량이 서울로 출퇴근(인천시에서 서울시로 통근인구 포함) 하는 것으로 나타남.
- 2015년에 경기청년유니온은 청년층을 대상으로 ‘장시간 장거리 통근이 경기도 청년에게 미치는 영향’을 조사함¹⁸⁾.

- 장거리 통근·통학으로 인하여 가장 크게 비용으로 느끼는 것은 일상생활에 대한 시간부족이었으며, 다음으로 높은 피로도와 교통비 지출, 수면부족 등이 뒤를 따랐음.
- 높은 피로도는 무기력과 삶의 만족도 하락, 업무효율 하락, 이직고려, 대인관계 기피 등의 원인으로 작용 할 수 있는 것으로 나타남¹⁹⁾.



자료 : 경기청년유니온(2015), 「장시간 장거리 통근이 경기도 청년에게 미치는 영향」

- 장거리 통근·통학으로 인하여 소요되는 청년들의 평균 소요시간은 2시간 46분(왕복)이며, 퇴근 후 사용할 수 있는 여가시간은 1시간 35분 수준인 것으로 조사됨.

그림 2-35

장거리 통근·통학으로 느끼는 비용

- 18) 인천 시민들만을 대상으로 하여 장거리 통근·통학이 시민 삶의 질에 얼마나 영향을 미치는지에 대한 특정 연구 결과가 없으므로, 경기도의 청년층을 대상으로 한 연구결과에 미루어 그 영향을 추론하고자 함.
- 19) 교통연구원의 자료에서도 장거리 통근자의 69.8%가 심한 스트레스에 시달리며, 46.6%는 업무 효율에 지장을 줄 정도이며 29.6%는 이직을 고려할 정도로 심한 스트레스를 겪고 있는 것으로 나타남.

3.

주민행복,
삶의 질
그리고
인프라

3.

주민행복,
삶의 질
그리고
인프라

그림 2-36

장거리
통근·통학으로
느끼는 일상생활

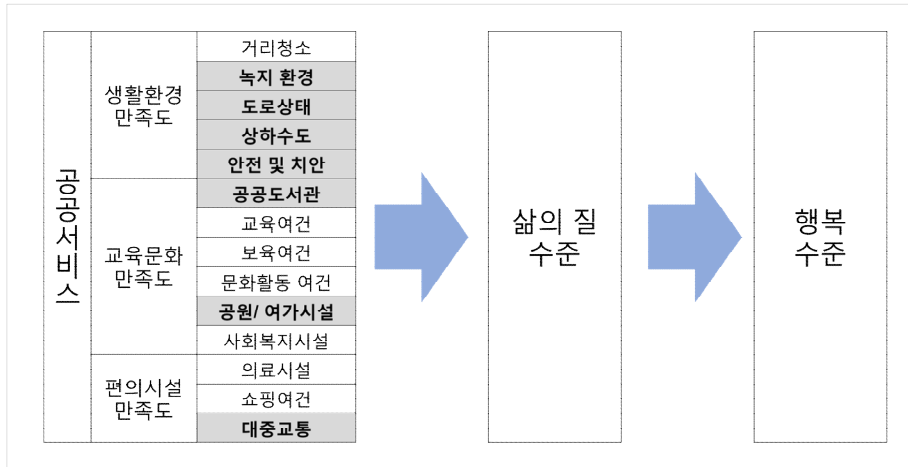


(3) 주민행복과 삶의 질 향상을 위한 인프라 투자의 필요성

1) 공공(인프라)서비스가 삶의 질과 행복에 미치는 영향

- 김병섭 등(2015)²⁰은 교육, 편의시설, 생활환경 등 공공서비스가 삶의 질에 영향을 미치며, 삶의 질 수준은 다시 행복 수준에 영향을 미친다는 것을 실증적으로 연구함.
 - 우리나라 국민 2만 여명의 성인을 대상으로 하여 설문을 수행하고 이 자료를 구조방정식(structural equation model)을 사용하여 분석함.
 - 본 연구에서는 공공서비스가 삶의 질과 주민 행복에 미치는 영향이 있음을 실증적으로 분석하기 위하여 계량화하기 용이한 삶의 질 항목들(생활환경, 교육문화, 편의시설 만족도)을 제한적으로 사용함.
 - 생활환경 만족도에는 녹지·환경, 도로상태, 상·하수도, 안전 등 인프라 서비스와 관련된 만족도가 포함됨.
 - 교육문화 만족도에는 공원, 여가시설 등 인프라 서비스의 만족도가 포함됨.
 - 편의시설 만족도에는 대중교통 서비스의 만족도가 포함됨.

20) 김병섭, 최성주, 최은미, (2015) 「국민행복, 삶의 질, 그리고 공공서비스의 관계 연구」, 한국행정학보



자료 : 김병섭, 최성주, 최은미(2015)

- 김병섭 등(2015)의 연구결과는 위의 세 가지 공공서비스 영역 중 편의시설 만족도를 제외한 두 가지 공공서비스 영역들이 삶의 질 수준에 통계적으로 유의미한 영향을 미친다는 것을 실증적으로 확인함.
 - 경로분석(structure model)과 확인적 요인분석(measurement model)을 결합한 구조방정식모형(structural equation modeling)을 이용하여 공공서비스와 삶의 질, 행복 간의 관계를 분석함.
 - 생활환경 만족도와 교육·문화 만족도가 삶의 질 수준에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 확인됨.
 - 삶의 질 수준은 다시 개인이 느끼는 행복에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 확인됨²¹⁾.
- 본 연구결과를 바탕으로 양질의 인프라 서비스 제공은 국민의 삶의 질 향상을 통하여 행복 증진에 기여할 수 있다는 결론을 얻을 수 있음.
 - 본 연구에서 정의하고 있는 공공서비스 중 대부분의 항목들(회색 영역으로 반전 표시된 항목들)은 인프라가 없으면 공급될 수 없는 항목들임.

그림 2-37

공공서비스가
삶의 질을 통하여
행복수준에
미치는 영향 연구

3.

주민행복,
삶의 질
그리고
인프라

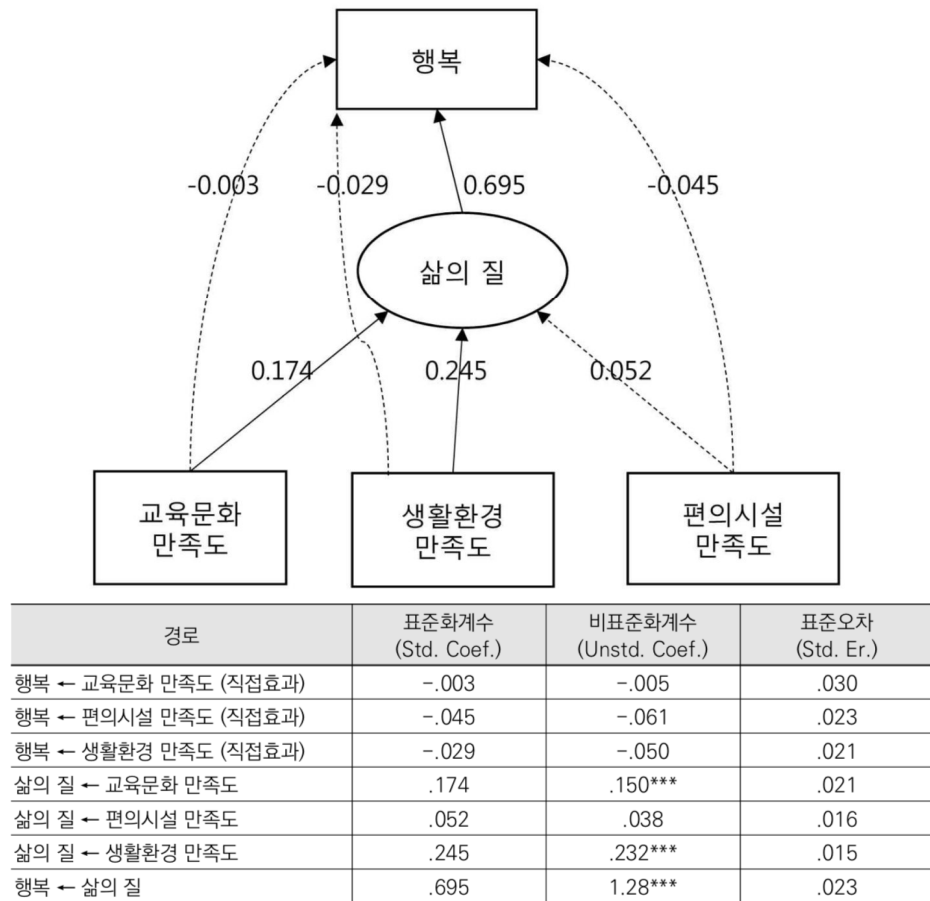
21) 다만, 편의시설만족도도 통계적인 신뢰도를 확보하지 못했을 뿐이지 삶의 질과 양의 상관관계를 보인다는 측면을 고려할 때, 질적 분석 측면에서는 의미가 있을 것이다.

3.

주민행복, 삶의 질 그리고 인프라

그림 2-38

구조모형 분석결과
요약 및 도시



주1 : *** 는 $p < 0.001$ 을 의미한다.

주2 : 위 그림에서 숫자는 상관계수의 상대적 크기를, 실선은 통계적으로 유의미한 관계를, 점선은 통계적 신뢰도가 확보되지 않은 관계를 나타낸다.

자료 : 김병섭, 최성주, 최은미(2015)

2) 주민행복과 삶의 질 향상을 위한 인프라 투자 (소결)

- 2장에서 논의된 내용들을 종합하여 보면, 인천시의 지역경제 성장과 삶의 질 수준 향상을 통한 주민 행복 증진을 위해서는 양질의 인프라 구축이 필수 요건임을 알 수 있음.

- 인천시의 '일반현황 분석 → 인프라 투자를 통한 지역경제 성장 가능성', '주민행복과 삶의 질 분석 → 인프라 투자를 통한 주민행복과 삶의 질 수준 향상 가능성'을 고려할 때 양질의 인프라 투자가 필수적인 것으로 사료됨.

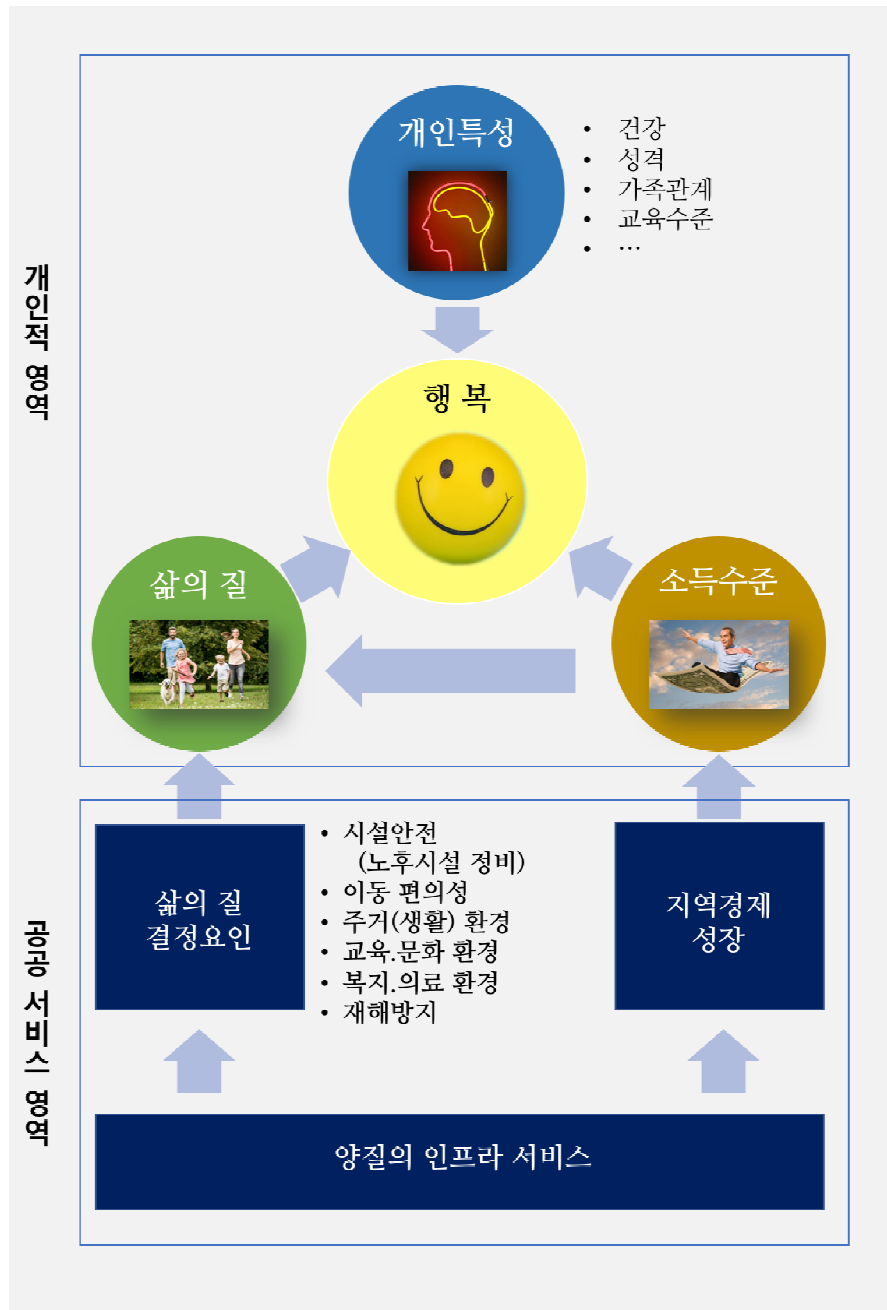


그림 2-39

주민행복과

삶의 질

그리고 인프라

- 인천시의 인구구조는 고령화 사회로 진입하고 있고, 지역경제(GRDP)성장률이 급격히 둔화되고 있을 뿐 아니라 (청년)실업률은 높은 수준이며, 장거리 통근·통학 여건도 아직 열악함.

- 인천시의 인구구조를 살펴보면 2020년 후반 이후에는 초고령 사회로 접어들 전망이며, 이로 인하여 노인인구 부양비용이 급격히 높아질 전망이다.

3.

주민행복,

삶의 질

그리고

인프라

3.

주민행복, 삶의 질 그리고 인프라

- 1인당 GRDP는 전국 평균에 비하여 낮은 편이며, GRDP 성장률은 전국 평균보다 낮은 수준임. 따라서 평균과의 격차가 심화되고 있음.
 - 인천시의 실업률은 2017년 말 기준 4.7%로 전국에서 가장 높은 수준이며, 특히 청년실업률은 10.5%로 부산과 대구 다음으로 높음.
 - 인천시에서 서울로(또는 서울에서 인천시로) 통근·통학하는 인구는 서울 인근 도시 중에서 가장 많으며, 경기도의 사례로 미루어 볼 때 장거리 통근·통학은 인천시민의 삶의 질을 심각하게 저하시킬 수 있음.
- 인천시는 인프라 자본의 한계생산성이 낮지도 않은 상황인데도 불구하고, 1인당 인프라 스톡은 5백6십1만원으로 중간 아래 수준에 머물러 있으며, GRDP 성장률에 대한 인프라 자본의 성장 기여율 18.52%임.
- 따라서, 인천시는 인프라 투입 증가율을 높임으로써 GRDP 증가율을 더 향상시킬 가능성이 높다는 예측을 할 수 있음.
 - 좀 더 구체적으로는, ①인프라 투입 증가율을 높임으로써 인프라 자본 기여도를 증가시킬 수 있으며, ②높아진 인프라 자본 기여도는 다시 GRDP 증가율을 높인다는 것임.
 - 나경연, 박철한(2017)의 연구에 의하면 인천시의 SOC예산을 약 0.21조원 증가시킬 경우, GRDP성장률을 약 0.313%p 높임으로써 4.18%수준을 평균적으로 달성할 수 있을 것으로 추정됨.
- UN의 세계행복보고서에 의하면 2014~2016년 기간 중 조사된 한국의 행복 지수는 55위로 평가되었는데, 인천시는 17개 광역단체 중 15위를 기록하여 행복도가 매우 낮은 것으로 파악됨.
- 연령별로는 20대와 50대가 가장 불행하다고 느끼는 것으로 나타남.
 - 인천시의 경우에는 대기, 환경, 폐수, 소음 등 공해의 평균 수준이 타 시도보다 월등히 열악하여 시민들의 삶에 부정적 영향을 미치는 것으로 파악됨.
 - 인천시는 높은 실업률을 보일 뿐 아니라, 취업자 중에서는 서울 통근·통학자의 비율이 높은데, 이는 여가시간 부족과 피로도 누적으로 인하여 삶의 질을 매우 저하시키는 것으로 나타남.

- 김병섭 등(2015)의 연구결과를 통하여 공공(인프라)서비스가 주민의 삶의 질 수준과 행복도 향상에 통계적으로 유의미한 영향을 미친다는 것을 실증적으로 확인할 수 있음.
 - 본 연구에서 정의하고 있는 공공서비스 중 절반 이상 항목들이 본질적으로 인프라 서비스임.
 - 따라서, 양질의 인프라 구축은 주민의 삶의 질 향상과 행복도 증진에 기여할 수 있다는 결론을 얻을 수 있음.
- 삶의 질 결정요소들의 만족도에 대한 설문조사 결과, 지금까지 다른 연구에서 조사되지 않았던 ‘시설물 안전(노후시설물 정비)’ 항목에서 가장 만족도가 낮게 나타남.
 - 다음으로 재해방지에 대한 만족도가 낮은 것으로 조사되어, 삶의 질 구성요소 중에서 인천시민의 안전과 재해방지에 대한 만족도가 전반적으로 낮은 것으로 조사됨.
 - 이는 노후인프라 개량과 안전도 향상 등 새로운 인프라 투자 전략이 주민의 삶의 질 증진을 위하여 효과적인 역할을 할 수 있다는 것을 시사함.
- 삶의 질 결정요소에 대한 설문조사 결과 인천시 주민의 불만족도가 가장 높은 항목부터 나열하면 ‘시설물 안전(노후시설 정비) → 재해방지 → 복지·의료 서비스 → 교육·문화 환경 → 교통 편의성 → 주거(생활) 환경’ 순임.
 - 인천의 지역경제 성장과 주민의 삶의 질 제고를 위한 필요 인프라 시설 항목들을 다음 그림과 같이 연결(mapping) 할 수 있음.

3.

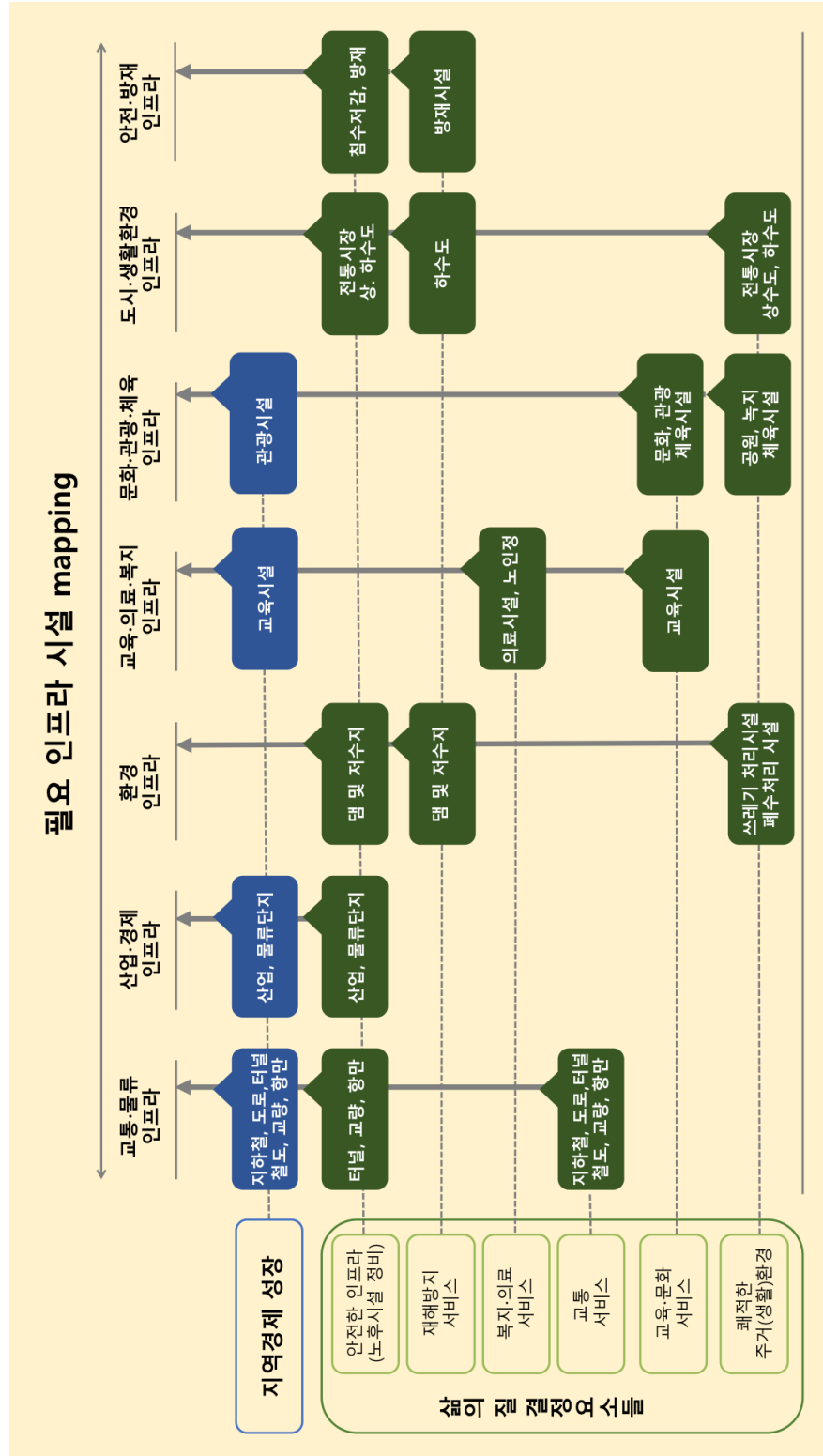
주민행복,
삶의 질
그리고
인프라

3.

주민행복,
삶의 질
그리고
인프라

그림 2-40

지역경제 성장과
주민의 삶의 질
제고를 위한
필요 인프라 시설



제3장 해외 인프라 투자정책 및 사례

1. 국가별 인프라 추진 정책 동향²²⁾

(1) 국가별 인프라 투자 추이

1) 미국

- 미국의 SOC 투자 규모는 2006년부터 2008년까지 전체 예산에서 SOC가 차지하는 비중이 감소해 왔음.
 - 그 후 경제 활성화와 고용 창출을 위해 2009년부터 SOC에 대한 투자를 확대하기 시작하였으나 2012년 글로벌 경제위기로 인하여 SOC 투자는 다시 감소하였음.
- 미국은 경기 변동에 따라 SOC 투자에 대한 증감을 반복해 왔는데 2015년부터는 기존 인프라의 재건을 위해 다시 투자를 늘리고 있는 추세임(<그림 3-1> 참조).
 - 분야별 SOC 투자 현황을 살펴보면, 미국은 2009년에 「미국의 복구 및 재투자법(ARRA : American Recovery and Re-investment Act)」을 제정해 교통 및 물류 부문에 중점 투자하기 시작하였음.
 - 이로 인해 2006년에는 교통 및 물류와 국토 및 지역개발에 대한 투자액이 각각 52.8%, 47.2%로 거의 차이가 없었으나, 2015년 교통 및 물류 부문의

22) 「한국건설산업연구원(2017), 4차 산업혁명 시대 인프라의 질적 제고 방향과 전략」에서 발췌 및 정리

1.

국가별 인프라 추진 정책 동향

그림 3-1

미국의 총지출
대비 SOC 투자
규모

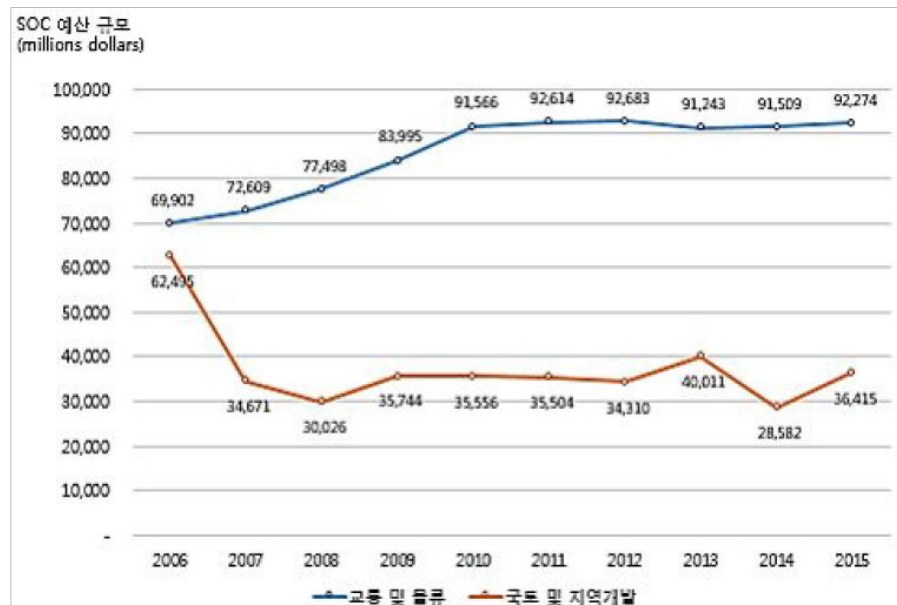
투자는 71.7%까지 증가하였음(<그림 3-2> 참조).



자료: 미국 예산관리국(2015), 국토연구원(2016)에서 재인용.

그림 3-2

미국의 부문별
SOC 자원 배분



자료: 미국 예산관리국(2015), 국토연구원(2016)에서 재인용.

2) 영국

- 영국은 글로벌 금융위기 이후 재정 악화로 인해 전체 지출에서 SOC 투자의 비중을 2010년 3.4%에서 2012년 2.9%로 감소시켰음.
- 그러나 2013년 이후에는 SOC 투자 비중이 다시 증가하기 시작하였음.
- 2014년에는 전체 예산의 3.1%까지 회복되었음.
- 부문별 SOC 자원 배분 현황을 살펴보면, 교통 및 물류 부문에 대한 투자가 전체 예산의 80% 이상으로 대부분을 차지하고 있음(<그림 3-3> 참조).
- 특히, 교통 부문에서 철도가 전체 예산의 약 30%로 가장 높은 비중을 차지하고 있으며, 다음으로 지방도로가 약 24%, 국가 도로가 약 16%, 대중교통이 약 12%임.

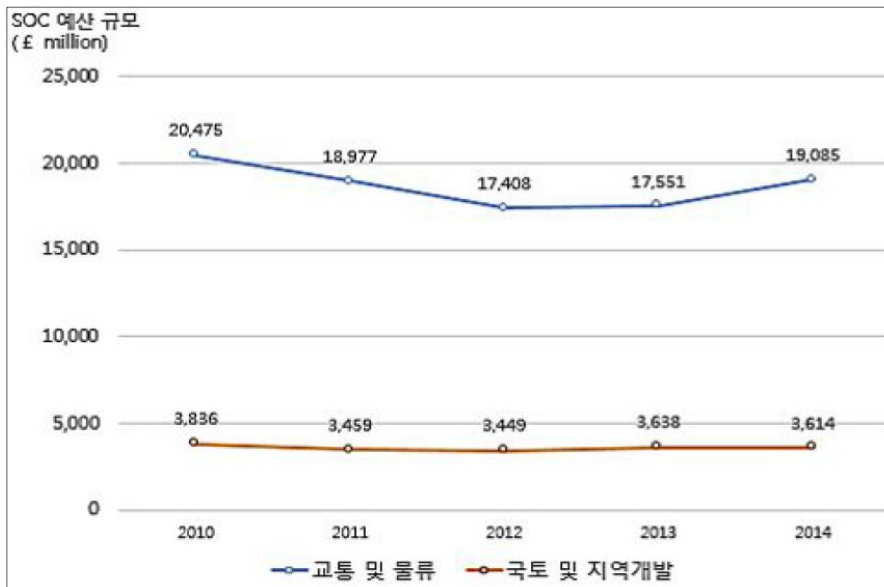


그림 3-3

영국의 부문별
SOC 자원배분
현황

3) 독일

- 독일은 전체 예산에서 SOC 투자 금액이 차지하는 비중이 2013년 6.2%, 2014년 5.9%, 2015년 6.3%로 평균 6% 수준인 것으로 나타났다.
- 2014년에 SOC의 투자 비중이 다소 감소하였지만 이후 지속적으로 증가하는 추세임.
- 특히, 2016년 SOC 예산은 크게 증가하여 전체 예산에서 7.1%를 차지하고 있음.

1.

국가별
인프라 추진
정책 동향

1.

국가별

인프라 추진

정책 동향

표 3-1

독일의 SOC 예산 규모

- 이는 전년 대비 19.2% 증가한 것으로 독일의 SOC 투자가 지속적으로 증가하고 있음을 알 수 있음(<표 3-1> 참조).

(단위 : 백만 유로(€), %)

| 구분 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|------------|--------|--------|--------|--------|
| SOC 예산 | 18,200 | 18,212 | 18,972 | 22,607 |
| 총지출 대비 비중 | 6.2 | 5.9 | 6.3 | 7.1 |
| SOC 예산 증감률 | - | 0.1 | 4.2 | 19.2 |

주 : 2016년은 추정 값을 사용함.

자료 : 조정식(2016. 9), 국내 SOC 확충 및 노후 인프라 시설의 체계적 관리 방안, 2016년 국정감사 정책자료집.

- SOC 예산의 부문별 투자 현황을 살펴보면, 교통에 대한 투자가 전체 예산의 60% 이상을 차지하고 있음.
 - 특히, 도로가 SOC 전체 예산의 40% 이상을 차지해 가장 많으며, 다음으로 철도 및 대중교통이 20% 정도임.
 - 반면, 주거, 지역 계획, 지역 공동체 서비스 등에 대한 투자는 10%대로 낮은 비중을 차지하고 있음.
- 한편, 에너지 및 수자원 공급 서비스 관련한 투자는 2013년 21.4%에서 2016년 26.4%로 증가하는 양상임(<표 3-2> 참조).

표 3-2

독일의 부문별 SOC 배분 현황

(단위 : 백만 유로(€), %)

| 구분 | | 2013 | | 2014 | | 2015 | | 2016 | |
|-----------------------|-----------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|
| | | 금액 | 비중 | 금액 | 비중 | 금액 | 비중 | 금액 | 비중 |
| SOC 예산 | | 18,200 | 100.0 | 18,212 | 100.0 | 18,972 | 100.0 | 22,607 | 100.0 |
| 교통 | 도로 | 7,399 | 40.7 | 7,852 | 43.1 | 7,859 | 41.4 | 8,786 | 38.9 |
| | 철도 및 대중교통 | 4,597 | 25.3 | 4,274 | 23.5 | 4,953 | 26.1 | 5,349 | 23.7 |
| | 소계 | 11,996 | 65.9 | 12,126 | 66.6 | 12,812 | 67.5 | 14,135 | 62.5 |
| 주거, 지역 계획, 지역 공동체서비스 | | 2,304 | 12.7 | 2,010 | 11.0 | 2,004 | 10.6 | 2,502 | 11.1 |
| 에너지 및 수자원 공급, 거래, 서비스 | | 3,900 | 21.4 | 4,076 | 22.4 | 4,156 | 21.9 | 5,970 | 26.4 |

주 : 2016년은 추정 값을 사용함.

자료 : 조정식(2016. 9), 국내 SOC 확충 및 노후 인프라 시설의 체계적 관리 방안, 2016년 국정감사 정책자료집.

4) 호주

- 호주의 전체 GDP 예산에서 인프라 투자 금액은 최근 6년 간 약 10%를 차지하고 있음.
- 특히, 도로, 철도 등 교통 분야는 전체 인프라 투자 금액의 50% 가까이로 가장 높은 비중이었으며, 다음으로 전기통신이 약 30%, 에너지가 약 20%를 차지하고 있음.

(단위 : 백만 호주달러, %)

| 분야 | 2011-12년 | 2012-13년 | 2013-14년 | 2014-15년 | 2015-16년 |
|---------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 교통 | 73,044 | 75,538 | 75,105 | 74,323 | 74,811 |
| 에너지 | 전기 | 25,771 | 25,576 | 24,973 | 25,141 |
| | 가스 | 1,681 | 1,831 | 1,805 | 2,019 |
| 전기통신 | 42,321 | 41,983 | 42,905 | 46,968 | 50,214 |
| 상하수도 | 16,454 | 16,912 | 16,460 | 16,674 | 17,068 |
| GDP | 1,509,109 | 1,545,932 | 1,584,578 | 1,621,350 | 1,668,711 |
| GDP 대비 인프라 투자 비중 | 10.6 | 10.5 | 10.2 | 10.2 | 10.2 |

표 3-3

호주의 인프라
투자 규모

자료 : Australian Government, Key Australian infrastructure statistics 2016.

- 교통 분야의 경우 도로에 대한 투자가 가장 많았는데 2014-15년에는 전체 교통 투자 금액의 30.3%인 227억 호주달러(AUD)를 지출함.
- 다음으로, 운송 수단 및 철도 등에 대한 투자가 뒤를 이음.
- 전체 GDP에서 인프라가 차지하는 비중은 2010년 이후 10% 수준을 유지하여 왔는데, 이 중 교통 분야의 투자가 차지하는 비중은 4%대로 절반 정도를 차지함.
- 최근 6년 간 추이를 살펴볼 때 교통 분야에 대한 투자가 다소 줄어들고 있으나 여전히 인프라 투자에서 중요한 부분을 담당하고 있음.
- 호주 통계청(Australian Bureau of Statistics, ABS)이 발간한 'Engineering Construction Activity'에서 인프라 분야별 기성 추이를 분석한 결과에 의하면, 2001년 이후 교통, 수자원, 에너지 관련 인프라가 급속히 증가한 것으로 나타났음.

1.

국가별

인프라 추진

정책 동향

1. 국가별 인프라 추진 정책 동향

- 교통 인프라의 경우 2009 ~ 10년부터 2011 ~ 12년까지 성장한 뒤 2012년 이후 감소하였음.
- 수자원 부문의 기성 규모는 2007 ~ 08에 급격히 증가한 후 2010년까지 꾸준히 증가하였으나 'South East Queensland Water Grid' 등의 공사 완료 후 그 규모가 감소하였음.

표 3-4

호주의 교통
부문별 투자 규모

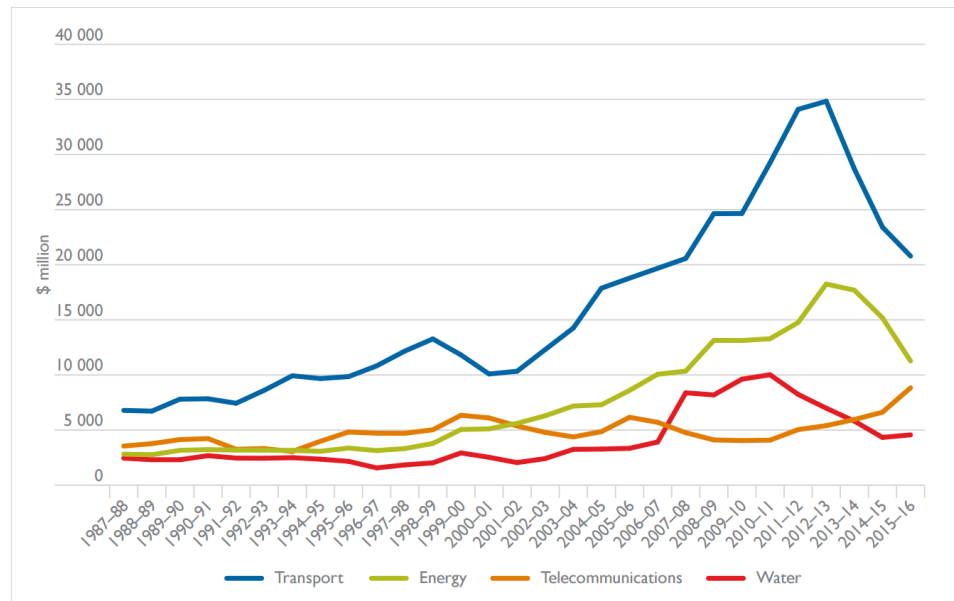
(단위 : 백만 호주달러, %)

| 분야 | 2011-12년 | 2012-13년 | 2013-14년 | 2014-15년 | 2015-16년 |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 교통 | 73,044 | 75,538 | 75,105 | 74,323 | 74,811 |
| 도로 | 22,661 | 22,578 | 23,040 | 22,790 | 22,693 |
| 공항 | 6,818 | 6,854 | 6,758 | 6,746 | 7,230 |
| 철도 등 기타 교통수단 | 10,507 | 10,994 | 10,940 | 11,398 | 11,127 |
| 운송 | 33,085 | 35,151 | 34,367 | 33,389 | 33,760 |
| GDP | 1,509,109 | 1,545,932 | 1,584,578 | 1,621,350 | 1,668,711 |
| GDP 대비 교통 투자 비중 | 4.8 | 4.9 | 4.7 | 4.6 | 4.5 |

자료 : Australian Government, Australian infrastructure statistics 2016.

그림 3-4

호주의 인프라
분야별 기성 추이



자료 : Australian Government, Key Australian infrastructure statistics 2016.

5) 일본

- 일본의 SOC 예산 비중은 2009년부터 2012년까지 감소하였으나, 2013년부터 증가하기 시작하여 2013년 기준 전체 예산의 약 5%를 차지하고 있음.
- 부문별 투자를 살펴보면, 교통 부문이 7조 7,500억엔으로 SOC 투자 금액의 약 75%를 차지하고 있으며, 다음으로 커뮤니티 발전부문이 2조 1,500억엔으로 21%를 차지하고 있음.
- 교통 부문에 대한 높은 투자는 일본의 노후 인프라 문제를 해결하기 위한 것이라 할 수 있음.

(단위 : 백만엔(¥), %)

| 구분 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| SOC 예산 | 10,054,300 | 9,273,500 | 9,125,200 | 9,067,400 | 10,118,200 |
| 총지출 대비 비중 | 5.1 | 4.7 | 4.6 | 4.5 | 5.0 |
| SOC 예산 증감률 | - | -0.077 | -0.015 | -0.006 | 0.115 |

자료 : 조정식(2016. 9), 국내 SOC 확충 및 노후 인프라 시설의 체계적 관리 방안, 국정감사 정책 자료집.

표 3-5

일본의 SOC 예산
규모

(단위 : 백만엔(¥), %)

| 구분 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|---------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| SOC 예산 | 10,054,300 | 9,273,500 | 9,125,200 | 9,067,400 | 10,118,200 |
| 교통 | 7,371,000 | 6,657,400 | 6,895,800 | 6,906,700 | 7,756,500 |
| 수자원 공급 | 274,800 | 197,700 | 186,500 | 186,000 | 201,800 |
| 커뮤니티 발전 | 2,408,500 | 2,418,400 | 2,042,900 | 1,974,700 | 2,159,900 |

자료 : 조정식(2016. 9), 국내 SOC 확충 및 노후 인프라 시설의 체계적 관리 방안, 국정감사 정책 자료집.

표 3-6

일본의 부문별
SOC 예산

(2) 국가별 장기 인프라 계획상의 질적 제고 방향

1) 미국

- 세계경제포럼(WEF)에 의하면, 미국 인프라의 질적 수준은 2006년 6.2점에서 2016년 5.9점으로 소폭 하락하였음.
- 또한, 2016년 기준으로 교통 분야별 질적 수준 점수는 7점 만점을 기준으로 항공 6.2점, 항만 5.7점, 도로 5.7점, 철도 5.0점을 받은 것으로 나타났

1.

국가별
인프라 추진
정책 동향

1. 국가별 인프라 추진 정책 동향

음.²³⁾

- 미국토목학회(American Society of Civil Engineers, ASCE)에서 발간한 인프라 평가 보고서에서도 2013년 미국의 인프라 투자 수준은 ‘D+’ 등급으로 여전히 미흡한 것으로 나타났음.²⁴⁾
- 이처럼 미국은 현재 기존 인프라의 노후화와 품질 감소 등으로 이에 대한 재건의 필요성이 증대되고 있는 상황임.²⁵⁾

단위 : 백만 달러

표 3-7

미국 부문별 정부 예산 계획

| 분야 | 2017 (추정) | 2018 (추정) | 2019 (추정) | 2020 (추정) | 2021 (추정) |
|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 교통 | | | | | |
| 육상 | 78,503 | 91,645 | 94,619 | 103,861 | 100,471 |
| 항공 | 19,779 | 19,701 | 20,058 | 20,313 | 21,195 |
| 수자원 | 10,045 | 10,247 | 10,484 | 10,731 | 10,991 |
| 기타 | 496 | 503 | 516 | 525 | 534 |
| 소계 | 108,823 | 122,096 | 125,677 | 135,430 | 133,191 |
| 도시 및 지역 개발 | | | | | |
| 도시 개발 | 4,492 | 4,268 | 4,351 | 4,438 | 4,526 |
| 지역 개발 | 13,040 | 3,058 | 3,128 | 3,218 | 3,251 |
| 재난 구조 및 사회보장 | 12,067 | 5,625 | 5,998 | 6,323 | 6,485 |
| 소계 | 29,599 | 12,951 | 13,477 | 13,979 | 14,262 |

자료 : 미국 예산관리국(Office of Management and Budget, OMB).

- 미국의 예산관리국(Office of Management and Budget, OMB)에서 발표한 미 연방정부의 예산 계획을 살펴보면, 교통부문에 대한 투자가 주를 이루고 있음(<표 3-7> 참조).
- 특히, 도로 등과 같은 육상 교통수단에 대한 투자가 전체 교통부문에서 70% 이상으로 가장 높은 비중을 차지하고 있음.
- 교통 분야와 관련, 미국은 2015년 국가교통 예산법인 「육상교통정비법(Fixing America's Surface Transportation, FAST)」을 제정해 2016년부터 2020년까지 약 5년 간 약 3,050억 달러를 도로, 안전, 대중교통, 철

23) White House Council of Economic Advisers(2016), 2016 Economic Report of President, p.259: World Economic Forum, Global Competitiveness Report Survey.

24) 강상혁 · 이영환, 영미 선진국 인프라 평가 체계의 이해와 국내 도입 방향, 연구보고서, 한국건설산업연구원, 2013.

25) 조정식(2016. 9), 국내 SOC 확충 및 노후 인프라 시설의 체계적 관리 방안, 2016년 국정감사 정책자료집.

도, 연구개발 등의 분야에 투자하기로 하였음.²⁶⁾

- 향후 미국의 인프라 투자는 ‘21세기청정교통계획(21st Century Clean Transportation Plan)’ 기조 하에 이뤄지고 있음.
- 즉, 미국의 장기적 발전을 위해 새롭고 더 깨끗하고 지속 가능한 교통 시스템을 구축하는 것을 목표로 하고 있음.
- 이를 위해 2017년 예산에 교통 인프라 개선을 위해 전년 대비 196억 달러가 증가한 총 730억 달러가 편성되었는데, 인상분의 대부분인 179억 달러가 ‘21세기청정교통계획’에 투자되었음.²⁷⁾
- 예산 투자 계획은 장기적인 관점에서 향후 10년 동안을 목표로 설정되었음.²⁸⁾
 - ▶첫째, 일상생활에서 교통 체증을 감소하기 위해 10년 동안 매년 200억 달러를 투자할 예정임. 도심, 시골 등에 교통 시스템을 확대할 예정으로 이를 위해 ‘경제 회복을 위한 교통 투자(Transportation Investment Generating Economic Recovery, TIGER)’ 프로그램을 도입할 예정임.
 - ▶둘째, 이산화탄소 감소, 효율성 극대화, 공공투자에 대한 수익 극대화를 위해 10년 동안 매년 100억 달러를 투자해 스마트하고, 더 깨끗한 지역 사회를 만들 수 있는 교통 시스템을 구축할 예정임.
 - ▶셋째, 스마트하고 깨끗한 운송 수단을 개발하기 위해 10년 동안 매년 20억 달러를 투자할 예정임. 이는 민간 협력을 통해 이루어질 계획으로 2020년까지 전기자동차, 저탄소 운송 수단 등 현재의 교통 연료 수단의 대체기술 개발을 목표로 함.
 - ▶새롭게 변화하는 기술이 교통 시스템에 안전하게 통합될 수 있도록 10년 동안 매년 4억 달러를 투자할 예정임. 전기 자동차, 무인 자동차 등이 빠르게 우리 사회에 적용되고 있는데 사용자들이 안전하게 이용할 수 있도록 사용기준 등을 만들 것임.
 - ▶그 외 새로운 에너지 개발에 투자하기 위해 현재 정유 회사에 배럴당 10달러의 세금을 부과하는 방안 등이 모색되고 있음.

26) 조정식(2016. 9), 국내 SOC 확충 및 노후 인프라 시설의 체계적 관리 방안, 2016년 국정감사 정책자료집.

27) ARTBA(American Road & Transportation Builders Association, 2016), Analysis of the Obama Administration's FY2017 Budget Proposal for Transportation : 1쪽.

28) OMB(Office of Management and Budget), Investing in American Infrastructure.

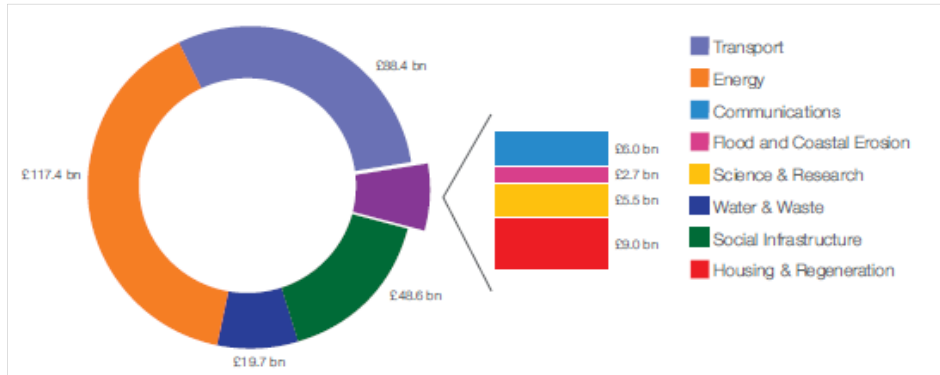
1.

국가별 인프라 추진 정책 동향

- 한편, 트럼프 미 대통령은 선거 과정에서부터 인프라 투자를 강조하였고 향후 10년 간 1조 달러 규모의 인프라 투자를 공약으로 제시하였음.
- 미국은 사회 인프라가 노후화 되어 주요 인프라 시설 노후 연수가 평균 27년에 달하고 있는 상황으로(2015년 기준 도로 및 고속도로 28.4년, 상수도 25.6년, 하수도 26.5년) 트럼프 인수위는 이미 대통령 취임 이전 전국주지사연합(National Governor's Association)으로부터 해결이 시급한 인프라 프로젝트 목록을 받아 1,375억 달러 규모의 50개 주요 인프라 프로젝트 리스트를 작성한 바 있음.

2) 영국

- 영국은 글로벌 금융위기를 극복하고 인프라 개선을 위해 2010년부터 '국가 인프라 투자계획(National Infrastructure Plan, 이하 NIP)'을 수립하였음.
- NIP에 따라 인프라 투자를 위해 2005~06년부터 2009~10년까지 420억 파운드를, 2010~11년부터 2014~15년까지는 약 17% 증가한 490억 파운드가 지출되었음.
- 이처럼 영국은 2010년 이후부터 인프라에 총 2,500억 파운드 이상을 투자해 왔음.
- 그 결과 주요 도로와 지역 교통, 수백 개의 전철 등 약 3,000개의 프로젝트가 완료되었음.
- 이후 2016년에 영국 정부는 NIP를 NIDP(National Infrastructure Delivery Plan)라는 이름으로 바꾸면서 2020~21년까지 인프라 개발을 위해 600개가 넘는 프로젝트에 4,830억 파운드를 투자한다는 계획을 발표하였음.
- 영국은 이 계획에 처음으로 사회적 인프라(학교, 병원, 교도소)와 함께 대규모 주택 재건 사업도 포함하고 있으며, 2020~21년까지 5년 동안 전체 예산에서 약 3,000억 파운드를 에너지, 교통, 사회적 인프라 등에 집중적으로 투자할 계획임(<그림 3-5> 참조).
- 2016년부터 향후 5년 간 인프라 투자를 부문별로 살펴보면, 에너지 부문에 대한 투자(1,174억 파운드)가 가장 높으며, 다음으로 교통(884억 파운드), 사회 인프라(486억 파운드), 수자원(197억 파운드) 부문임.



자료 : Infrastructure and Projects Authority, Major Infrastructure Tracking Unit, "National Infrastructure Delivery Plan 2016~2021".

그림 3-5

영국
2016 ~ 2021년
까지의 부문별
인프라 투자 계획

- 한편, 영국 정부는 인프라 투자 계획의 중기적(2020-2021년까지), 장기적(2050년까지) 관리를 위해 2016년 1월에 'Infrastructure and Projects Authority(IPA)'와 'National Infrastructure Commission'이라는 2개의 기관을 설립하였음.
- IPA는 2016년 1월 정부의 주요 인프라 관련 사업의 효율적 운영과 감독, 자금 조달을 위해 Infrastructure UK(IUK)와 Major Project Authority(MPA) 두 기관을 합병하여 출범시킨 조직임.
- IPA는 경제 계획의 일환으로 2016년 3월 1,630억 파운드 규모의 중장기적 관점의 건설 전략인 'UK Government Construction Strategy 2016 ~ 2020'을 발표하였음.
- 이는 2011년 발표된 '건설전략 2011 ~ 2015'의 2차적인 성격을 가지는데 영국 정부는 '건설전략 2011 ~ 2015'를 통해 발주자로서 산업 참여자들과의 협력할 수 있는 관계를 구축했다는 평가를 받고 있음.²⁹⁾
- 한편, National Infrastructure Commission(NIC)는 2015년 10월 효과적인 장기 인프라 계획을 위한 독립 기관으로 설립되었음.
- NIC는 미래에 필요한 인프라가 무엇인지에 대한 명확한 청사진을 제공하는 역할을 하는데 이를 위해 ① 스마트 전력(Smart Power), ② 세계적 도시를 위한 교통(Transport for a World City), ③ 장기 계획을 위한 북쪽의 도로와 철도의 연결(High Speed North)이라는 3대 도전 과제를 만들었음.

29) National Infrastructure Delivery Plan 2016~2021 ; 조정식(2016. 9), 국내 SOC 확충 및 노후 인프라 시설의 체계적 관리 방안, 2016년 국정감사 정책자료집.

1.
국가별
인프라 추진
정책 동향

1. 국가별 인프라 추진 정책 동향

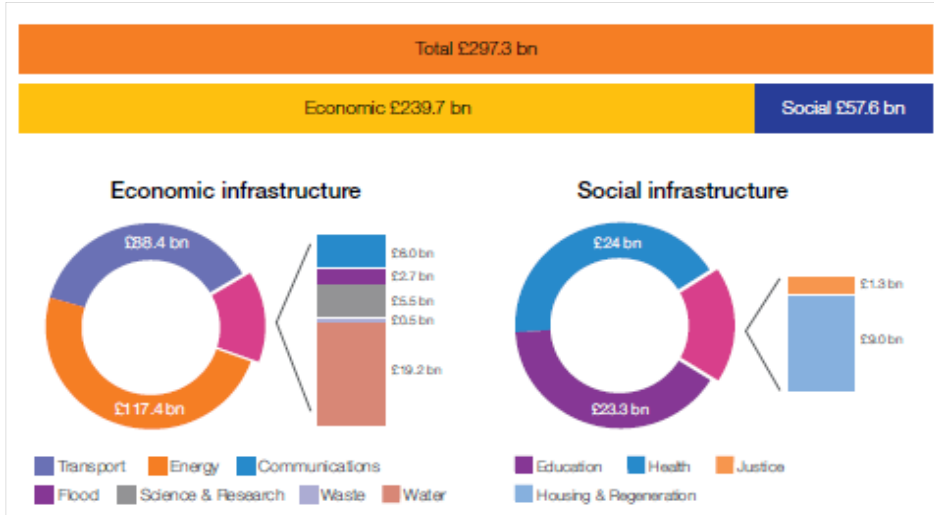
- 영국은 공공과 민간 부문의 긴밀한 협력 하에 인프라 투자를 위한 종합적인 평가를 수행하고 있음.
- 여기에는 600개가 넘는 프로젝트가 있으며, 그 규모는 약 4,250억 파운드에 달하는 것으로 나타났음(사회적 인프라는 제외).
- 구체적으로 살펴보면 <표 3-8>과 같이 교통, 에너지, 커뮤니케이션, 재난, 수자원 등의 분야에서 약 4,000억 파운드의 인프라 투자 계획을 세웠음.

표 3-8

영국 2016~17년
분야별 인프라
프로그램과 규모

| 분야 | 프로젝트(개수) | 프로그램(개수) | 투자 규모 (십억 파운드) |
|---------|----------|----------|-------------------|
| 커뮤니케이션 | 2 | 4 | 6.0 |
| 에너지 | 109 | 58 | 255.7 |
| 방재 | 6 | 23 | 4.1 |
| 과학 및 연구 | 25 | 7 | 5.5 |
| 교통 | 166 | 163 | 134.5 |
| 폐기물처리 | 10 | 0 | 0.5 |
| 수자원 | 1 | 28 | 19.3 |
| 전체 | 319 | 283 | 425.6 |

- NIDP에 따르면 영국은 연평균 590억 파운드씩 2020~21년까지 총 2,970억 파운드를 인프라에 투자할 계획임.
- 전체 투자 금액인 2,970억 파운드 중 2,397억 파운드(80.7%)가 경제적 인프라에 집중되어 있는 것으로 나타났음.
- 사회적 인프라(주택 개조, 교육, 교도소 등)의 경우 약 580억 파운드가 지출될 예정임.
- 영국 정부의 인프라 투자 계획상으로는 프로젝트의 50%가 2020~21년까지 완료될 것으로 예상됨(<그림 3-6> 참조).



자료 : Infrastructure and Projects Authority, Major Infrastructure Tracking Unit, National Infrastructure Delivery Plan 2016~2021.

그림 3-6

영국 2020-21년
까지 경제적
인프라와 사회적
인프라에 대한
투자 비중

3) 독일

- 독일은 2030년까지 교통부문 인프라에 대한 투자를 늘릴 계획으로 이를 위해 2003년 'FTIP(Federal Transport Infrastructure Plan)'를 수립함.
- 기존의 교통 전략이 1980년대에는 철도 네트워크 개발, 1990년대에는 도시 개건, 2000년대에는 주요 도시의 연결 등 부분적으로만 교통 인프라를 구축하는 데 초점을 두었다면, FTIP는 독일의 교통 인프라 개발을 위한 종합적인 전략을 제시하고 있음.
- FTIP 2030은 <표 3-9>에서와 같이 '교통 이용자의 이동성 촉진', '재화 공급의 명확화 및 기업의 경쟁력 강화', '교통수단의 안정성 강화', '오염 배출 물질의 감소', '자연 보호', '소음 방지 등 삶의 질 향상'을 목표로 제시하고 있으며, 이를 위해 각 목표별 세부 전략을 제시하고 있음.
- 독일의 경우도 여타 선진국과 마찬가지로 노후 인프라에 대한 투자를 늘리고 있는 추세임.
- 연방정부의 교통부문 인프라 투자를 살펴보면, 2011~2015년에 도로의 유지보수 관련 지출 비중은 증가한 반면, 도로의 새로운 건설 및 교체에 대한 투자는 감소하였음.
- FTIP에서도 2001년부터 2015년까지 연간 약 100억 유로씩 총 1,500억 유로를 철도, 도로, 수로의 인프라에 투자하고 있음.

1. 국가별 인프라 추진 정책 동향

1.

국가별 인프라 추진 정책 동향

표 3-9

FTIP 2030의
목표 및 세부
전략

| 목표 | 세부 전략 |
|-------------------------|--|
| 교통 이용자의 이동성 촉진 | 인프라 시설물의 유지 보수, 교체 및 현대화 교통 흐름 개선 및 병목현상 해결 교통의 접근성 향상 |
| 재화 공급의 명확화 및 기업의 경쟁력 강화 | 인프라 시설물의 유지 보수, 교체 및 현대화 교통 인프라 구축 원가 감소 교통 흐름 개선 및 병목현상 해결 교통수단 운영의 신뢰성 향상 공항, 항구 등 각종 운송 수단을 통합한 허브 구축 |
| 교통수단의 안정성 강화 | 인프라 시설물의 유지 보수, 교체 및 현대화 높은 수준의 안정성을 가진 교통수단으로 이동 |
| 오염 배출 물질의 감소 | 교통 흐름 개선 및 병목현상 해결 오염 물질 배출을 낮추는 교통수단으로 이동 인프라 시설물의 유지 보수, 교체 및 현대화 |
| 자연 보호 | 토지 개발 제한 |
| 소음 방지 등 삶의 질 향상 | 소음 방지 |

- 즉, 새로운 인프라를 건설하는 것뿐만 아니라 기존 인프라를 유지·보수하고 대체하는 데에도 투자를 강화하고 있음.

- FTIP 2030에서도 인프라 투자의 최우선 순위로 기존 인프라 시설의 유지보수 및 대체를, 다음으로 새로운 인프라의 구축을 꼽았음.

- 이때, 새로운 프로젝트를 추진함에 있어 FTIP 2030에서는 첫째, 교통 체증을 해결할 수 있는 최우선 프로젝트가 무엇인지, 둘째, 지속적으로 계획이 필요한 프로젝트가 무엇인지의 기준을 바탕으로 공사 프로젝트를 선정하고 있음
- FTIP 2030에서는 <표 3-10>에서와 같이 2,696억 유로의 자금 투자 계획을 가지고 있음.
- 이 중 2,267억 유로는 기존 시설물의 유지관리와 성능 향상 및 최우선 프로젝트로 선정된 신규 인프라에 투자될 예정임.
- 구체적으로 살펴보면, FTIP에서는 2030년까지 기존 시설물의 유지관리 및 교체를 위해 1,416억 유로를 투자할 계획임.
- 그러나 이와 같은 예산은 FTIP가 당초 세운 계획 대비 약 69% 정도만 달성할 수 있는 금액으로 독일 정부는 이에 대한 보완을 위해 830억 유로를 추가적으로 더 편성할 예정임.
- 기존 시설물의 유지관리 및 교체는 도로(670억 유로)와 철도(584억 유로)

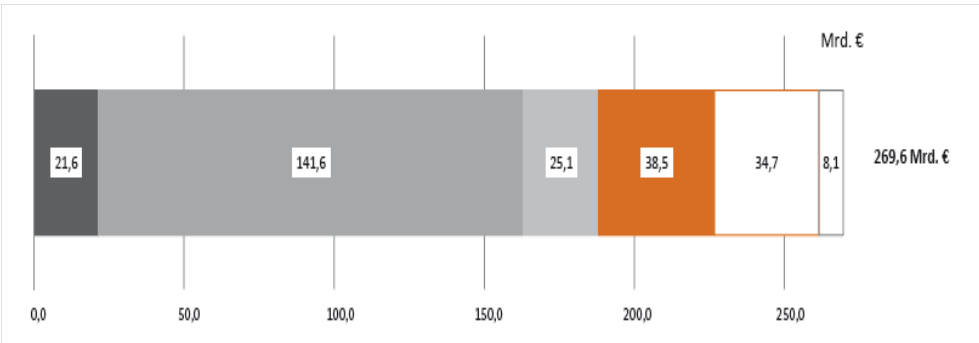
에 집중되어 있는데 이들 인프라에 대한 투자가 전체 예산의 90% 가까이를 차지하고 있음.

(단위 : 십억 유로)

| 분야 | 총 투자 | 기타 투자 (2016 ~ 2030) | 시설물 유지/교체 (2016 ~ 2030) | 성능 향상 및 신규 인프라(2016 ~ 2030) (시설물 유지/교체 제외) | | 성능 향상 및 신규 인프라 '준비' (2031년 이후) |
|----------------|-------|------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|---|
| | | | 시설물 유지관리 및 교체 투자 | 지속적이고 명확히 계획된 프로젝트 | 일정 기준을 바탕으로 선정된 프로젝트 | 시설물 유지 및 교체가 포함된 새로운 프로젝트 |
| 간선 도로 | 132.8 | 12.0 | 67.0 | 15.8 | 18.3 | 19.6 |
| 철도 인프라 | 112.3 | 7.4 | 58.4 | 8.4 | 18.3 | 19.7 |
| 운하 | 24.5 | 2.2 | 16.2 | 0.9 | 1.8 | 3.5 |
| 전체 교통 수단 | 269.6 | 21.6 | 141.6 | 25.1 | 38.5 | 42.8 |

자료 : Federal Ministry of Transport and Digital Infrastructure, The 2030 Federal Transport Infrastructure Plan.

표 3-10
FTIP 2030의
교통 분야별 투자
계획



주 : 왼쪽부터 2030년까지 기타 투자액, 2030년까지 지속적이고 명확히 계획된 프로젝트에 대한 투자액, 2030년 이후 투자액(성능 향상 및 신규 인프라), 2030년까지 유지보수 투자액, 일정 기준을 바탕으로 선정된 프로젝트 투자액, 2030년 이후 투자액(유지보수 투자액).

자료 : Federal Ministry of Transport and Digital Infrastructure, The 2030 Federal Transport Infrastructure Plan.

그림 3-7
FTIP의 예산 배분

- 한편, 성능 향상 및 신규 인프라 투자(시설물 유지관리 및 교체 제외)에도 총 636억 유로의 예산이 배정되어 있음.
- 이 중 251억 유로는 지속성이 있고 명확히 계획된 프로젝트에, 나머지 385억 유로는 위에서 언급한 2가지의 기준을 바탕으로 선정된 프로젝트에 투자될 계획이다. 신규 투자 또한, 도로와 철도 인프라에 예산의 90% 이상이

1. 국가별 인프라 추진 정책 동향

1.

국가별

인프라 추진

정책 동향

배정되어 있음.

- 종합해보면, 전체 예산에서 49.4%가 도로에, 41.3%는 철도에, 9.3%는 운하에 투자될 계획임.
- 2030년까지 인프라 중 교통부문에 대한 투자에 집중할 예정임.
- 특히, 독일의 교통부는 새로운 프로젝트를 추진하는 대신 현재의 인프라를 개선(예산의 약 70% 배정됨)하는 데에 주력할 계획임.

4) 호주

- 호주 정부는 향후 급변하는 환경 변화에 맞춰 인프라의 자동화와 첨단화, 그리고 인프라의 재건과 투자를 위한 장기 계획의 필요성을 강조하고 있음.
 - 호주는 'Infrastructure Australia Act 2008' 발표를 시작으로 후속 계획을 계속 발표하고 있음.
 - 특히, 인프라의 재건은 호주의 인프라 계획에서 가장 중요한 부분으로 호주 정부는 1980~1990년대의 인프라 재건 정신을 이어받아야 할 것을 강조하고 있음.
- 국민들의 삶의 질 향상을 위해 새로운 인프라에 대한 투자도 병행하고 있음.
 - 예를 들면, ITS(Intelligent Transport System)를 새로운 교통 체계의 핵심으로 인식하고 있음.
- 호주 인프라의 재건 계획은 ① 생산적 도시와 지역(Productive Cities, Productive Regions), ② 효율적 인프라 시장(Efficient Infrastructure Markets), ③ 지속 가능하고 공정한 인프라(Sustainable and Equitable Infrastructure), ④ 보다 나은 의사결정과 조달 (Better Decisions and Better Delivery) 등의 목표 하에 향후 15년 간 각종 사업이 이루어질 전망이다.
 - 호주 정부는 인프라 사업의 우선순위 선정 과정을 통해 인프라 투자의 효율성, 생산성, 그리고 당면한 현안을 해결할 수 있을 것으로 내다보고 있음.³⁰⁾
 - 호주 정부는 2015~16년부터 2019~20년까지 사회의 생산성 향상 등을

30) Australian Government (2016. 2), Australian Infrastructure Plan.

위해 인프라에 약 400억 달러(AUD)를 투자할 계획임.

• 특히, 교통 및 기반 시설에 많은 투자를 할 것으로 예상됨.

- 도로의 경우 호주의 내국인이 이용하는 교통수단의 70%를 차지할 정도로 중요한 역할을 하고 있음.
 - 향후에도 도시 내 이용객과 물류 운송의 주요 수단이 될 것으로 예측되는데 Trends Infrastructure and Transport to 2030(2014)에 따르면, 트럭을 이용한 교통수단은 2030년에 현재보다 약 50% 증가할 것으로 전망되고 있음.
- 철도는 도로를 대체하기 위한 수단으로 투자를 늘릴 예정인데 2030년까지 현재 대비 2/3가 증가할 것으로 예측되고 있음.
 - 경제연구소인 딜로이트 액세스 이코노믹스(Deloitte Access Economics)는 현재 철도의 민영화를 통해 9,200만 호주달러(AUD)의 수익을 얻고 있지만 2030년에는 약 2.3억 달러까지 수익이 증가될 것으로 전망하였음.
- 향후 2030년까지 항공 교통의 규모는 현재보다 120% 이상 성장할 것으로 예상하고 있음.
- 해양 교통의 경우 지난 십수 년 간 급속히 증가해 왔는데 향후 2030년까지 현재까지 해 온 성장의 약 2배 이상 성장할 것으로 전망되고 있음.
- 대중교통은 2004년 이후부터 모든 수도권에서 급속히 성장해 왔는데 2030년까지 이용객이 현재보다 30% 이상이 증가할 것으로 예상됨.³¹⁾
- 이처럼 빠른 인구 성장 등으로 인해 교통수단은 향후 20년 내에 현재의 2배 이상 활성화될 것으로 예측되고 있음.
- 이에 따라 호주의 인프라 분야별 향후 투자 계획은 육상 교통에 대한 투자가 전체 투자 금액의 50% 이상을 차지하고 있음(<표 3-11> 참조).

31) Australian Government (2014), Trends Infrastructure and Transport to 2030.

1.

국가별 인프라 추진 정책 동향

표 3-11

호주의 인프라 투자 계획

(단위 : 만 호주달러)

| 구분 | 2015 ~ 16년 | 2016 ~ 17년 | 2017 ~ 18년 (추정) | 2018 ~ 19년 (추정) | 2019 ~ 20년 (추정) |
|-------------------------------|------------|------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 교통 보안 (Transport security) | 70,489 | 71,357 | 70,945 | 69,516 | 70,834 |
| 육상 교통 (Surface transport) | 454,759 | 499,336 | 512,569 | 518,832 | 524,125 |
| 도로 안전 (Road safety) | 24,918 | 24,068 | 18,881 | 18,447 | 18,830 |
| 항공(Air transport) | 289,935 | 329,847 | 290,455 | 234,635 | 231,744 |
| 소계 | 840,101 | 924,608 | 892,850 | 841,430 | 845,533 |

자료 : Infrastructure and Regional Development Portfolio(2016), Portfolio Budget Statements 2016~17
Budget related paper No. 1. 13.

5) 일본

- 일본은 2012년 제3차 사회자본정비중점계획(2012~2016)을 수립하여 SOC 정책과 관련해 총 9개 과제 18개 시책을 제시해 전략적인 투자를 실시하고 있음.
 - ‘사회자본정비중점계획’은 제1차 계획(2003~2007), 제2차 계획(2008~2012), 제3차 계획(2012~2016)이 추진되었으며, 2015년부터 국토형성계획의 구체화를 위해 제4차 계획(2015~2020)이 추진 중임.
 - 이는 2020년 도쿄올림픽·패럴림픽 일정에 맞춘 것으로 일본은 인프라에 대한 전략적 투자를 계획하고 있음.
- 지속가능한 사회자본 정비의 기본 방침은 ‘사회자본 스톡효과 최대화를 목표로 한 전략적 인프라 관리’임.
 - 지진으로 인한 피해 복구, 노후화된 인프라의 보수, 기후재해, 인구 감소에 따른 문제점 발생, 국가 경쟁력 강화 등에 대응하기 위한 사업을 실시하고 있음.
 - 일본은 아베노믹스가 추진되면서 경기 부양 및 자연 재해 대처를 위해 ‘국토강인화계획’을 수립해 향후 10년 간 200조엔을 도로 및 항만 부문에 집중적으로 투자할 계획임.
 - 이에 따라 2016년 8월, 정부는 28조엔 규모의 경기 부양책을 제시, 2016년 제2차 추가경정 예산에 반영하여 인프라 정비 등 대규모 공공사업의 적극 추진을 계획하고 있음.

- 이번 정책으로 도쿄와 나고야, 오사카를 잇는 차세대 고속철인 리니어 중앙 신칸센의 조기 개통 등 ‘21세기형 인프라 정비’ 사업에 10조 7,000억엔이 투입될 예정임.³²⁾

2. 주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례

(1) 미국

1) 버지니아 주

- 미국은 인프라 재건을 위하여 연방 정부 및 주 정부의 재정 투입과 더불어 민간자본 유치가 활발히 진행됨.
- 주정부 차원에서 교통인프라 재원조달을 위해 여러 가지 지원계획을 마련하고 있지만, 매년도 배정되는 예산규모는 감소하는 추세임.
- 버지니아주는 유류세 부과방식을 종량제로 변경함.
- 버지니아주 인프라 개선의 필요성에 대하여 사회적 공감대가 형성되었으며, 5~7%에 해당되는 부가세(Sales tax)를 0.5% 수준 증가시켜 인프라 개선을 위한 추가재원으로 사용함.
- ‘SMART SCALE’ 프로그램 시행: B/C분석을 수행하여 타 부문에서 사용되는 예산을 절감하고 교통부문 예산 사용의 효율성을 증가시키려는 노력을 기함³³⁾.
- 추가적으로 부족한 재원은 P3 프로그램 활성화를 통해 민간부문으로부터 조달하기 위하여 노력함.
- ‘PUBLIC SECTOR OPTION ANALYSIS’를 통하여 민간투자대안(PFI)과 정부투자대안(PSC)간의 비교분석과, 시장테스트를 동시에 수행하고 있으며 이 테스트를 반복적으로 수행해 나가는 과정에서 최적 사업구조 및 정부의 보조금 지급규모를 결정함.

32) 조정식(2016. 9), 국내 SOC 확충 및 노후 인프라 시설의 체계적 관리 방안, 2016년 국정감사 정책자료집의 내용을 정리함.

33) SMART SCALE은 Virginia DOT에서 자체적으로 수행하는 프로그램이므로 교통사업의 평가와 투자 우선순위 결정에만 사용됨.

2. 주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례

2.

주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례

- 인프라에 대한 요금결정 정책은 다소 복잡한 메커니즘을 가지고 있으며 다른 이용수단에 대한 옵션을 제공하고 있지만, 사용하는 주민들의 비판의견(요금 저항)이 다소 있는 것으로 보임.
 - P3방식으로 건설되는 도로라도 무료로 이용되는 라인과 유료라인을 함께 적용하여, 요금을 내는 통행자는 시간을 단축하기 위한 ‘급행료’ 개념으로 자율적 선택에 의하여 부과함.
 - 요금의 결정방식은 이용차량의 속도 또는 시간대에 따른 가변요금제³⁴⁾를 적용하여, 속도가 빠르게 갈 수 있는 서비스를 제공하는 ‘대가’의 방식으로 부과함.
 - 그리고, 3인 이상이 함께 동승하면 무료로 통행시켜주는 옵션을 제공하여 버지니아 및 D.C 인근 교통혼잡 완화에 크게 기여함³⁵⁾.
- 버지니아주의 P3는 수요위험을 민간투자자에게 모두 전가하는 방식인 DBFMO(Design-Build-Finance-Operate-Maintain) 형태의 계약을 추진함.
 - 버지니아 도로국장의 의견으로는 “민간투자자본을 활용하는 가장 큰 장점은 정부가 지고 있던 수요(재무)위험을 민간투자자에게 이전함으로써 발생하는 것”으로 설명함³⁶⁾.
 - 추가적으로, 민간투자사업을 수행하는 장점으로 향상된 운영(톨링 시스템 운영방식)방식의 효율성, 계획과 설계방식의 개선³⁷⁾ 등이 있다고 강조함.
- 버지니아주를 포함한 미국의 P3 시장에 한국 기업이 성공적으로 진출하기 위해서는, 미국의 P3 사업자 선정방식을 먼저 잘 이해하고 이를 따를 필요가 있으며, 미국 현지의 파트너십을 구축하여 함께 업무를 추진하는 것이 필수적임.
 - 2~3개월 전에 National Chamber와 한국 대사관 등이 주관하여 미국의

34) 빠른 속도를 제공하면 자동적으로 높은 요금을 부과하는 원칙으로 예를 들면 우리나라의 출퇴근 시간처럼 차량 통행량이 많은 시간대에는 높은 요금을 부과하고 그 외의 시간에는 상대적으로 낮은 요금을 부과하는 방식임.

35) 부과되는 요금에 대하여 사용자가 선택할 수 있는 대안으로는 카풀을 사용하거나, 대중교통을 활용하는 대안이 있을 수 있으며 실제로 이 두가지 대안을 선택하는 비율이 크게 늘었다고 함.

36) 반면, 메릴랜드 주의 정책은 AP(Availability Payment) 방식을 추구하고 있으며, 이 방식이 건설비용 및 일정초과 위험과 운영비용 초과위험을 민간투자자가 부담하는 것만으로도 중요한 의미가 있다고 느끼고 있음. 또한 비록 미래 정부부채가 확정되더라도 정부 재정지출의 불확실성이 제거되는 것만으로도 큰 의미가 있다고 보는 관점을 가지고 있음.

37) 버지니아 주는 제도적으로 민간제안방식을 허용함

P3 정책 및 프로젝트 설명회를 가진 적이 있는데, 이런 기회를 잘 활용하는 것이 유용할 것으로 보임.

- VDOT 및 US DOT 홈페이지에 'PPTA IMPLEMENTATION MANUAL'이 게재되어 있으므로 이러한 매뉴얼을 잘 숙지할 필요가 있음.
- 정기적으로 구상중인 프로젝트에 대한 뉴스가 공시되므로 미국 진출을 원하는 한국 기업들은 이를 계속 검토할 필요가 있으며, 좋은 프로젝트의 경우 민간제안을 통한 개발도 가능함.
- 아직 미국에 P3 프로젝트가 많지 않지만 심각한 인프라 상황에 비하여 투자재정 부족이 심각하여 앞으로 많은 프로젝트(특히 재투자 분야)가 필요할 것으로 예상됨.
- 버지니아 주의 경우 Hampton 지역과 Northern Virginia 지역에 심각한 교통체증이 존재하여 이 지역의 신규 인프라 건설을 위한 추가적인 세금을 징수하고 있어 지속적으로 사업이 만들어질 것으로 예상되므로 한국 기업들은 이를 주시할 필요가 있음.
- 외국 기업들이 미국에 진출하기 위해서는 현지 사정을 잘 알고 인적 네트워크가 구축되어 있는 현지 기업들과 파트너십을 구축할 필요가 있음.
- 또는 초기에는 소수지분의 투자파트너로 참여하고, 실적과 경험을 쌓아가면서 점차 사업을 주도하는 역할로 성장해 나가는 것이 현실적임.

- 주 정부의 인프라 투자재원 마련을 용이하게 하기 위하여 연방정부 차원에서 지원하는 재무적 수단 중 대표적인 사례가 TIFIA(Transportation Infrastructure Finance and Innovation Act)와 PABs(Public Activity Bonds)임.
- 미국의 자본시장이 잘 발달되어 있으며, 정부의 지원 프로그램이 있으므로 차입금 조달은 크게 어렵지 않지만 초기의 개발자본 투자자가 매우 드물다는 것이 문제라고 인식하고 있음.
- 투자자본 뿐 아니라 프로젝트 개발 및 실행능력을 갖춘 회사가 소수에 불과하므로 시장 경쟁이 잘 이루어지지 않고, 이로 인하여 요구수익률이 높은 것을 문제라고 생각함.

2.

주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례

2.

주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례

2) 버지니아 주 노퍽(Norfolk)시와 포츠머스(Portsmouth)시 터널 프로젝트

- 버지니아주 노퍽(Norfolk)시와 포츠머스(Portsmouth)시를 연결하고 있었던 미드타운 및 다운타운 터널이 노후화와 용량 부족으로 정체가 심화됨에 따라, 노후화 된 터널을 개량 및 확장하고 연결도로를 추가로 건설하는 프로젝트임.
- 버지니아 주정부는 대규모 투자를 한꺼번에 감당할 만한 재정적 여력이 부족했으므로 대규모의 복잡한 사업을 PPP로 우선적으로 추진하는 전략을 추진함.
- 프로젝트의 주요 내용을 요약하면 다음과 같음.
 - 위치 : 버지니아주 노퍽(Norfolk) 및 포츠머스(Portsmouth) 시
 - 주주(지분 출자 참여사) : 스칸스카 인프라 개발(Skanska Infrastructure Development, Inc), 맥커리 홀딩스(Macquarie Financial Holding Limited)
 - 시공사 : 스칸스카 미국법인(Skanska USA Civill Southeast, Inc.), 키윇(Kiewit Construction Company), 워스마린(Weeks Marine, Inc.)
 - 총사업비 : 20.89억불
 - 주요 사업 내용
 - ▶ 엘리자베스 강을 가로지르는 새로운 미드타운 터널(New Midtown Tunnel) 신설³⁸⁾
 - ▶ 노퍽(Norfolk)방향 진입구간 확장 및 인터체인지 개선
 - ▶ 포츠머스(Portsmouth) 방향 진입구간 확장 및 인터체인지 개선,
 - ▶ MLK 확장을 통한 런던블러버드(London Boulevard)로부터 I-264까지 고속도로 연결 및 개량,
 - ▶ 기존의 미드타운 터널 및 다운타운 터널 개량
 - 계약방식 : 민간투자사업(DBFOM/ Toll Concession)³⁹⁾
 - 계약기간
 - ▶ 건설기간 : 55개월(2012년 4월~2016년 12월)
 - ▶ 운영기간 : 개통 후 58년

38) 기존에 존재하던 동일 루트의 터널은 개·보수 하여 확장된 2개 차로로 사용

39) 민간투자자가 설계, 건설, 자금조달, 운영 및 유지관리를 담당하는 방식임

- 요금은 시간별로 다른 수준을 징수하는 가변요금 체계이며, 최근 교통량은 예측치의 80%수준을 약간 상회하는 수준임.
- 매년 향후 5년간의 수선 및 유지비용을 예측하여 이익배당 전에 별도의 적립 계좌에 적립하도록 하고 있으며 그 비율은 예측 차년도 100%~4년 후 25% 까지 차등적으로 적용함.
 - 사용자로부터 징수하는 요금의 사용 순서는 건설과 운용비용 사용 → PABs 원리금 지급 → TIFIA에 대한 원리금 지급 → 유지보수 예비비 적립 → 배당금과 투자금 지급 → 초과이익 배분(버지니아주 정부와 배분)임.
- ERC를 사용하는 지역주민의 대다수는 큰 불만 없이 본 노선을 사용하지만 약 20%에 해당되는 지역주민은 반대의사를 가지고 있는 것으로 파악되며, 10%에 해당되는 주민들은 요금 지불마저 거부하는 층으로 파악되고 있음.

3) 워싱턴 주

- 현재 국제공항과 워싱턴대학교를 남북으로 연결하는 경전철 시스템을 확대 건설할 예정임.
 - 도심지에 자전거 도로를 확장하고 보행자 중심 도시를 조성
 - 기후변화에 대비해 화석연료를 대체할 전기 자동차 충전시설을 시 전체에 설치
 - 자동차 속도 제한을 지속적으로 추진하여 교통사고 사망자 감소를 추진
- 시애틀의 교통 부담금(안)에 따른 “Move Seattle”는 총 9년 동안의 투자 계획으로 구성됨 : 총 4개의 부문별 목표 및 투자액 제시, ① “안전한 도시”, ② “살 만한 도시”, ③ “상호 연결된 도시”, ④ “활기찬 도시”
- 안전한 도시(9년 동안 3억5천만 달러) : 심각하고 치명적인 사고를 없애기 위한 노력을 하고 취약한 교량을 지진에 견디도록 보강하여 시애틀 주민과 여행객들의 안전 확보
 - 시애틀의 도로에서 심각하고 치명적인 사고를 없애기 위한 프로그램 시행
 - ▶ 12-15개의 주요 수송 경로에 대한 안전 프로젝트를 완료하여, 사고가 많

2.

주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례

2.

주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례

은 도로 모두에 대해 이용자들의 안전 개선

▶안전교육과 함께, 매년 9-12개의 안전한 통학로(Safe Routes to School) 프로젝트를 완수하여, 시애틀의 모든 공립학교에서 보행 안전 및 자전거 통학 안전 확보

▶횡단보도 재도색 주기를 4년으로 축소하여, 모든 횡단보도가 선명하게 표시되도록 함.

• 가장 취약한 보행자 및 자전거 이용자를 보호

▶약 50마일의 새로운 자전거 보호 도로, 60마일의 그린웨이를 건설하여, Bicycle Master Plan에 따른 시 전역 네트워크의 절반 이상을 완료

▶도심과 마을의 손상된 보도에 대해 최대 225개 블록까지 수리

▶시 전역의 교차로 최대 750개까지 연석 경사로와 횡단보도 개선

▶발라드(Ballard) 지역 버크-길먼 트레일의 단절 구간 공사 완료

• 교량의 안전 강화

▶ 교량에서 부분별 보수가 필요했지만 미뤄왔던 부분의 공사를 마무리

▶16개의 취약한 교량에 대해 내진 성능 보강

▶시애틀의 마지막 남은 목재 교량(페어뷰 애비뉴 소재)을 교체하여, 시의 최대 직업 안내 센터 두 곳을 연결

▶우선순위가 높은 교량 교체 공사를 2024년 이후에 개시하도록 계획 및 설계

- 살만한 도시(9년 동안 2억7천5백만 달러) : 지금 유지보수에 투자함으로써 훗날 시애틀 주민들에게 더 큰 비용 부담을 주지 않도록 하며, 적절한 비용의 교통 수단을 선택할 수 있도록 하여 차량 소유에 대한 대안을 제시

• 가장 통행량이 많은 도로 중 250 lane-mile에 대해 유지보수 및 현대화 실시

▶간선도로를 최대 180 lane-mile까지 재포장하여, 시애틀에서 여객과 물자 대부분을 수송하는 가장 붐비는 도로의 35%를 정비 및 현대화

▶시 소속 팀에 의해 수행되는 수리 및 유지보수 프로그램을 통해 매년 목표 정한 65곳을 재포장. 연 평균 7-8 lane-mile의 간선 도로에 해당

• 차량을 소유하지 않고도 사람들이 이동할 수 있도록 지원

▶기업들과의 협력을 통해, 직원들의 대중교통용 패스, 바이크 세어 및 카 세어 멤버십 이용 기회 증진

- ▶ 신축 건물의 주민, 건물주 및 개발업자가 협력하여 대중교통, 카 셰어, 바이크 셰어 및 기타 이동 수단에 대한 이용 기회 보장
- 상호 연결된 도시(9년 동안 1억7천만 달러) : 이용하기 쉽고 신뢰할 수 있는 교통체계를 제공하여, 이용자들에게 그들이 원하는 이동 수단 옵션을 그들이 원할 때 제공
 - 구식 도로를 현대화하여 사람들에게 비용 부담이 적고 편리한 이동 수단 옵션 제공
 - ▶ 7-10개의 다중 수송 경로(multimodal corridor) 프로젝트 완료. 주요 도로를 재설계하여 보행자, 자전거, 자가운전자 또는 대중교통 이용자 등 모든 이용자를 위한 연결성과 안전성 개선
 - ▶ 종합적인 대중교통 개선 프로그램을 통해 버스 서비스의 신뢰성을 높임으로써, 주요 위치에서의 병목 현상 제거
 - ▶ 매년 시 전역의 주요 수송 경로 5곳에 대해 교통 신호 타이밍을 최적화하여, 교통 흐름을 개선하고 자가용, 트럭, 자전거, 대중교통 이용자 및 보행자들에게 편의 제공
 - ▶ 양질의 BRT 루트 7개 신설
 - 경전철에 대한 연결성 개선
 - ▶ 시애틀 남동부 그레이엄 스트리트(Graham Street)에 새로운 Link 경전철역을 위한 재정 지원
 - ▶ 노스게이트(Northgate)에서 경전철로 연결하는 I-5에 대해 보행자 및 자전거용 교량을 위한 자금 지원
 - ▶ 보행자 및 자전거의 경전철역 연결부 구축

2.

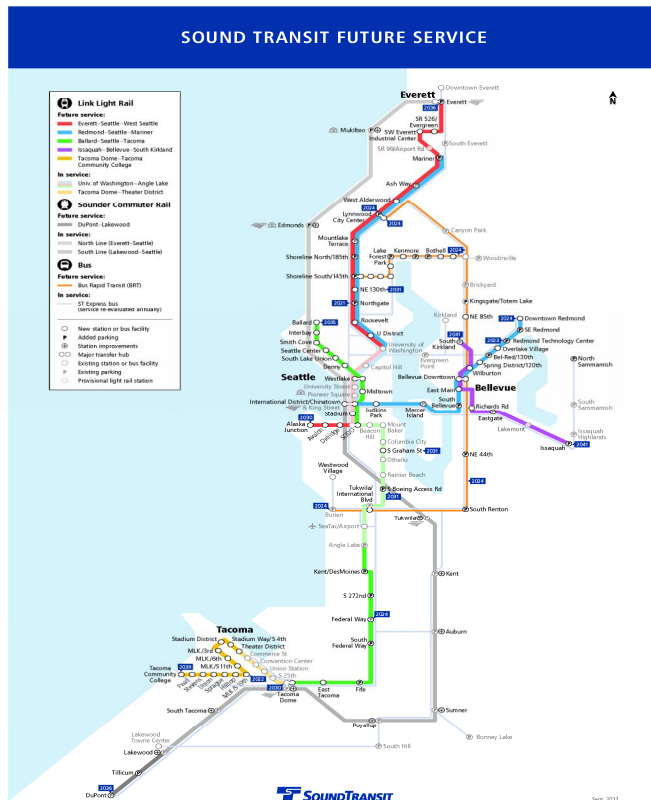
주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례

2.

주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례

그림 3-8

Sound Transit
(시애틀 시 전철
시스템)의 미래
계획



자료 : Sound Transit Future Service

- 더욱 편리해지는 보행과 자전거 이용
 - ▶ 100블록에 달하는 신규 보도를 구축함으로써, 시의 주요 대중교통 경로 중에서 보도가 단절된 부분의 50%를 메움
 - ▶ 보도가 없는 주택가 도로를 보행하기에 더 안전하고 더 편안해 지도록 조성
 - ▶ 시 전역에 1500개의 신규 자전거 보관소 설치
- 활기찬 도시(9년 동안 1억5백만 달러) : 경제 및 사회적 활동으로 활기가 넘치도록 도로와 보도에 투자
 - 화물 및 배달 차량을 위한 이동성 개선
 - ▶ 지역 자금을 지원하여 랜더 스트리트 고가도로(Lander Street Overpass) 설계 및 건설
 - ▶ 시애틀의 중량물 운송망의 주요 경로인 이스트 마지널 웨이(East Marginal Way) 수송 경로 구축

- ▶지역 우선 프로젝트에 투자
- ▶20-35개의 지역 우선 프로젝트를 완수하여, 그들 지역에서의 안전, 이동성, 접근성 및 삶의 질 개선

- 도심의 숲을 가꾸고 범람하기 쉬운 지역에 배수 시설을 확충
 - ▶질병이나 안전상의 문제로 나무를 한 그루 뽑을 때마다 2그루를 새로 심음
 - ▶신규 가로수 관리 직원 충원. 가지치기가 필요한 곳에 신속 대응하고(예: 자전거를 타거나 걷는 사람들을 위해서, 그리고 대중교통 정류장에서의 정돈 작업) 신호등과 표지판을 가리지 않도록 하는 작업에 중점을 둠
 - ▶시애틀 공공사업부(Seattle Public Utilities)와 협력하여 도로를 포장하고 새로운 보행자용 인프라와 횡단보도를 제공하며, 범람하기 쉬운 사우스 파크(South Park) 및 브로드뷰(Broadview) 지역에서의 배수 시설 문제 처리

- 재원조달 방안

- 기존의 교통 부담금을 대신하여 기존보다 약 2배 인상하는 Move Seattle (Transportation Levy to Move Seattle) 교통 부담금 신규 조성
- 제안된 부담금 징수는 9년간 지속될 것이며, 연간 9천5백만 달러로 총 약 9억 달러의 재원을 조성
- 부담금은 재산세를 통해 납부되며, 시애틀의 중간 가격(\$450,000) 주택 소유주들은 연간 약 \$275의 추가 부담(세율 약 0.06%)⁴⁰⁾

4) 워싱턴 D.C. 퍼플 라인(Purple Line) 프로젝트

- Purple Line은 워싱턴 D.C의 북부 외곽을 순환하는 16mile(25.7km) 길이의 경전철 노선이며, 워싱턴 D.C의 중심부로 들어가는(종축) 4개 메트로 노선을 동-서 축으로 연결함.
- 건설은 2017년부터 시작되었으며, 운영은 2022년 봄부터 시작될 것으로 계획됨.

40) 기존 교통부담금은 Bridging the Gap이며 명명되었으며, 마찬가지로 9년간 3억6천5백만 달러의 교통 부담금을 조성함. 2015년 말에 종료됨. 당시 시애틀의 중간 가격 주택 소유주들에게 연간 약 \$130이 부과됨(세율 약 0.03%).

2.

주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례

2.

주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례

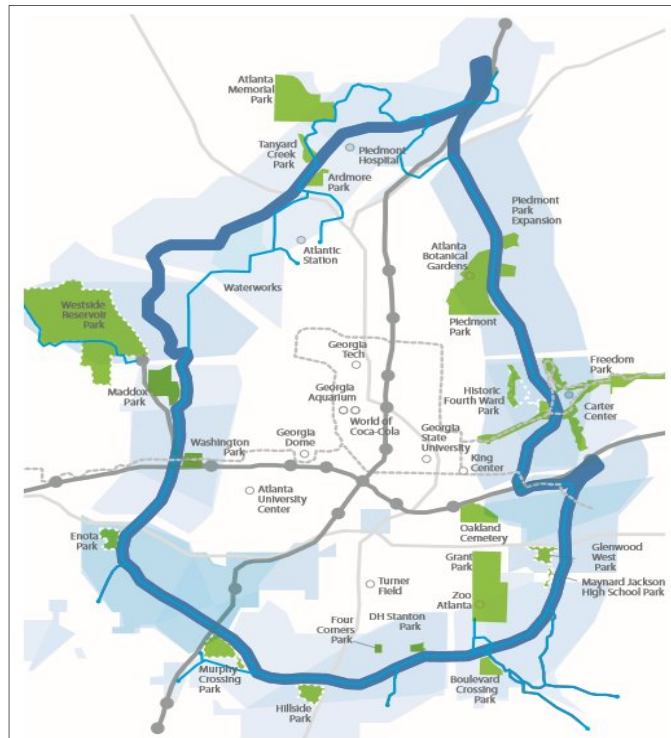
- 예상수요는 완공이후 2030년까지 64,500명/일, 2030년 이후 2040년까지 74,000명/일로 추정됨.
 - 대중교통 수요가 많은 하절기에는 7.5분에 1대가 운영되고, 적은 동절기에는 10~11분에 1대가 운영될 계획임.
 - 워싱턴 D.C의 북부 구간을 횡축으로 연결하는 대중교통수단을 제공함으로써 시내 중심부로 들어가는 구간의 교통(도로)혼잡을 완화할 것으로 기대됨.
- 사업자 구성은 다음과 같음.
- 사업비는 약 20억불이 소요될 예정임.
 - 지분투자 회사는 Meridiam Infrastructure Purples(70%), Fluor Enterprises, Inc.(15%), Star America Purple Line, LLC (15%) 임.
 - 건설은 Fluor Enterprises, Inc.(50%), Lane Construction Corporation(30%), Traylor Bros, Inc.(30%)를 담당함.
- P3 계약방식은 AP(Availability Payment)이므로 수요위험을 정부가 부담하는 구조이며, 계약기간은 총 36년(건설 6년+운영 30년)임.
- 민간사업자의 창의적인 제안으로 약 1억불 가량의 비용절감을 가져올 수 있을 것으로 예상됨.
 - 정부 입장에서는 초기 투자비용 부족 문제를 해결할 수 있으며, 건설비용 및 기간초과 위험을 민간에 이전할 수 있는 장점을 가지게 됨.
 - 특히, 운영 및 수선·유지경비를 포함하여 미래 소요될 정부의 비용을 확정 지을 수 있으므로 예산편성의 용이성이 확보될 수 있음.
 - 민간투자자가 건설과 운영을 모두 담당하므로 전체 투자기간에 대한 운영과 비용을 최적화 할 수 있는 장점이 있으며, 시설물의 품질과 운영을 시공자가 30년간 보증하는 것과 같은 효과를 낼 수 있음.
 - 시설물의 운영이 요구수준에 부합하지 못할 경우 페널티 조항에 따라 정부가 지급금을 감액할 수 있으므로, 서비스 수준을 높게 관리할 수 있는 장점이 있음.

5) 애틀란타 벨트라인(Atlanta BeltLine) 사업

- 애틀란타 벨트라인 사업은 애틀란타 중심 지역의 외곽을 둘러싼 22마일(약 35km)의 오래된 도시철도 선로와 다용도 전차, 현대식 노면전차 등을 활용

해 인근 45개 지역 간 교통연계성을 강화하는 한편, 역 주변을 중심으로 공원, 주택, 공공 예술·문화 공간을 확충함으로써 아틀란타 주변 지역의 활성화를 도모하기 위한 종합개발사업임.

- 동 사업에 대한 아이디어는 1999년 건축학 및 도시계획학을 전공하던 학생 Ryan Gravel이 처음 자신의 논문에서 제시하였는데, 이후 동 아이디어가 지역 정치인들과 시민들의 공감을 얻으면서 2005년에 시 정부에서 「Atlanta BeltLine Redevelopment Plan」이 수립되고, 사업 추진을 위한 합자회사 Atlanta BeltLine Partnership이 처음 설립됨으로써 2006년부터 본격 사업이 추진되기 시작
- 특히 「Atlanta BeltLine Redevelopment Plan」의 수립과 더불어 2005년 11월에 제정된「The City of Atlanta Ordinance 05-0-1733」으로 아틀란타 개발청(Atlanta Development Authority)가 사업추진 책임을 맡게 되었으며, 사업지구를 조세채권의 발행이 가능한 조세할당지구(Tax Allocation District)로 지정하는 한편, 연방정부의 적극적인 자금지원(2013년 7월 기준 총 2,400백만 달러) 등 정책적인 지원이 이루어짐.



자료 : 온라인 검색결과

그림 3-9

벨트라인 프로젝트

2.

주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례

2.

주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례

- 동 사업은 현재에도 진행 중인 미국 내 가장 큰 종합 도시개발(재생)사업이며, 최종 완료연도는 2030년으로 예정되어 있으나, 이미 2016년도까지 지역 내에서 총 7,200개의 정규일자리와 26,600개의 건설 일자리, 37억불의 외부 민간 투자자본 유입 등 긍정적인 경제효과를 나타내고 있음.⁴¹⁾
 - 향후 동 사업이 완료될 경우 역 내에서 3만개 이상의 정규 일자리와 최대 20억불의 투자유입, 5,600채의 안락한 주택건설이 이루어질 것으로 전망

6) 캘리포니아 주

① 실리콘밸리 : 적시 인프라 투자가 이뤄지지 않을 경우 성장 위협 사례

- 미국 실리콘밸리는 일자리 창출의 선두 지위를 차지하고 있으나 주거비용 상승 및 교통난 발생으로 인해 ‘실리콘밸리 엑소더스’ 발생 우려가 제기됨.
 - 실리콘밸리는 벤처캐피탈 투자의 용이함, 우수 대학의 집적 및 광범위한 인재풀, 혁신기업가 정신의 결합으로 여타의 지역에 비해 빠르게 성장하는 지역임.
- 그러나 실리콘밸리 내 일자리 증가분에 비해 주택공급 증가가 저조하고 주택비용 또한 상승하여 실리콘밸리 경제를 위협하고 있음
 - 2010~2016년 기간 실리콘 밸리 내 고용 증가 및 인구 증가는 각각 29%, 8%를 기록하였으나 동 기간 주택 공급 증가는 4%에 불과
 - 특히 주택 가격과 임대료를 합한 실리콘밸리 내 중간 주거비용은 2017년 한 해에만 10%가 올랐으며, 시애틀(9%), 텍사스 오스틴(6%), 뉴욕(5%), 보스턴(4%) 및 남부 캘리포니아 (3%)등과 비교해도 높은 상승률을 기록
 - 2010~2014년 사이 고용증가율과 주택공급 증가율 격차는 17%포인트에 불과하였으나 2010~2016년 사이 격차는 25%포인트로 확대되었으며 인구 증가율과 주택증가율 격차는 같은 기간 3%포인트에서 4%포인트로 확대
 - 한편, 2010~2016년 내 실리콘밸리의 평균 통근시간은 18.9% 늘어난 것으로 나타나 통근 시간에 매일 72분이 소요(뉴욕시 근로자 평균 통근시간은 74분)

41) Atlanta BeltLine, Inc.(2017) 「Annual Report 2016」 내용 참고

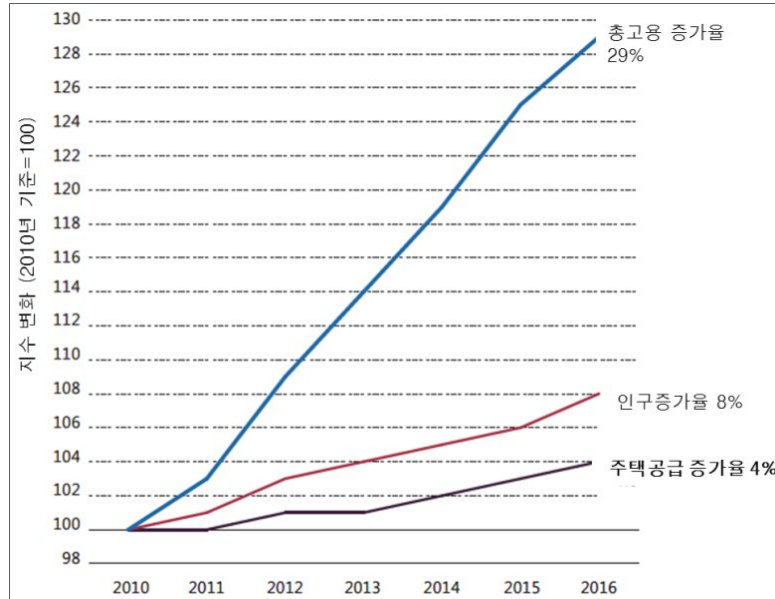


그림 3-10

실리콘밸리 내
고용, 인구 및
주택공급 증가율

자료 : Silicon Valley Leadership Group(2018), Silicon Valley Competitiveness and Innovation Project

- 이로 인해 실리콘밸리 거주자 2천548명이 2016년 캘리포니아의 다른 지역이나 다른 주로 이주했고 새로 유입된 인구는 2천506명에 불과하여 순 감소 42명을 기록⁴²⁾

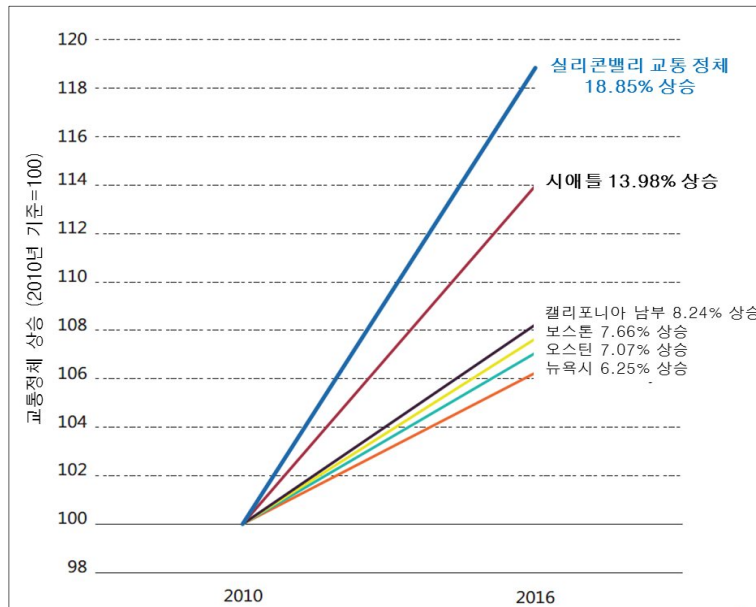


그림 3-11

실리콘밸리 교통
정체 상승분

자료 : Silicon Valley Leadership Group(2018), Silicon Valley Competitiveness and Innovation Project

42) 미국 인구 통계국(US Census Bureau).

2.

주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례

2.

주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례

② LA의 인프라 확장을 위한 재원조달 사례

- 캘리포니아 남부의 로스앤젤레스(이하, 'LA')에서는 지속적인 인구 증가에 따른 심각한 교통 체증을 겪고 있으며, 연간 교통체증으로 인해 소비되는 시간이 1인당 약 81시간에 달하는 것으로 분석됨.
 - LA 카운티의 인구는 현재 1천 20만 명 규모에서 향후 40년간 230만 명이 증가할 것으로 전망되고 있으며, 이에 따른 교통체증 및 공기 오염은 더욱 심각해질 것으로 예상됨.
 - 교통 체증 완화와 공기 오염 저감을 위한 고속도로 정비 및 확대, 대중교통망 확대를 위한 인프라 구축 및 재원조달 방안에 대한 다양한 대책이 검토됨.
- 2016년 11월, 미국 LA 카운티는 교통인프라 확장 예산 확보를 위한 소비세 증세 주민투표 결과, 71.15%의 찬성으로 새로운 증세제도 'Measure M(매저 엠)' 통과를 발표함.
 - 이에 따라 도입된 증세 규모는 소비세 1달러 당 0.5센트, 비율로는 0.5% 인상에 해당되며, LA카운티는 연간 8억 6,000만 달러(약 9,600억원)의 추가 재원을 확보하게 됨.
 - 'Measure M⁴³⁾'은 표면적으로는 교통인프라 투자 재원 마련을 위한 증세 정책이지만 실질적으로는 지하철, 고속도로 등 교통인프라 건설 및 운영을 포함하는 장기교통정비계획으로 보는 것이 적절함.

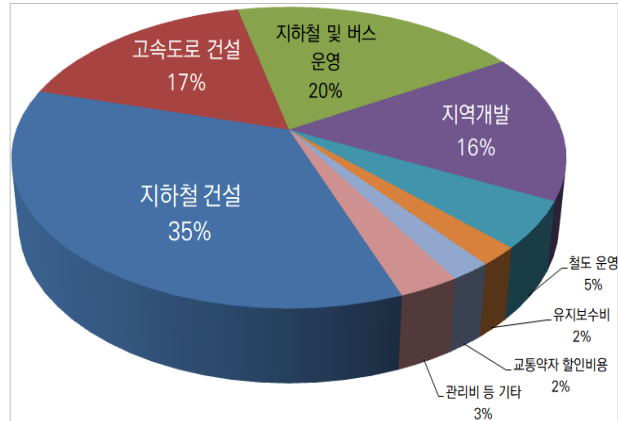
그림 3-12

LA의 향후
40년간 지하철 및
고속도로 건설과
투자 계획



주 : 실선은 운영노선, 점선은 건설 예정인 노선을 나타냄.

43) 향후 40년간의 지하철 노선과 고속도로 확장 계획을 담고 있음.



자료 : <http://theplan.metro.net/#measurem>.

그림 3-13

‘Measure M’의
인프라

- LA 카운티에서 수립한 장기교통정비계획 및 ‘Measure M’ 투자계획에 따르면 지하철 건설이 35%로 가장 크고, 지하철 및 버스 등 대중교통 운영이 20%, 고속도로 건설에 17%를 투자하고, 16%는 지역개발에 투자할 예정임.
 - ‘Measure M’은 앞으로 40년간 고속도로 정비 및 확장 건설사업 18개, 지하철 연장 및 신규 역사 건설사업 19개 등 37개 사업을 지원할 예정임.
 - LA 카운티의 대중교통 기획, 건설, 운영 주체인 LA County Metropolitan Transportation Authority(LACMTA)가 동 사업의 총괄 집행 및 관리를 수행하고 있음.
- 소비세 인상안의 통과를 이끌어내기 위해 관련 정부기관들은 주민들을 대상으로 교통인프라 정비 측면보다는 다음 세대를 위한 지속가능한 환경(대기오염 저감 등) 확보를 강조하고 홍보하였으며, 효과가 높았던 것으로 평가함.
 - ‘Measure M’ 정책은 교통체증 완화 및 교통흐름 개선, 대중교통 접근성 향상 및 편의성 개선, 도로 포장 정비, 일자리 창출, 오염 저감 등 다양한 기대효과를 가져올 것으로 예상됨.
 - 그러나 장기적으로 보다 깨끗하고 편리한 도시 및 주거환경을 확보하기 위한 근간이 된다는 점이 71.15%라는 높은 주민 찬성을 얻어내는 데 영향이 컸던 것으로 평가함.
 - 참고로 본 정비계획을 통해 향후 40년간 캘리포니아 남부지역에 46만 개 이상의 일자리가 창출되고 793억 달러의 경제적 가치를 창출할 수 있을 것으로 분석됨.

2.

주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례

(2) 프랑스

1) 마세나(Zac Massena) 재개발 사업

- 파리는 파리 내부와 외곽의 개발 불균형이 심함.
 - 파리는 서울의 두 개구 정도의 크기(105km²)에 200만명 정도가 살고 있는 도시임.
 - 파리의 경계는 외곽순환도로에 의해 파리 내부와 외부가 분리되어 있으며, 외곽순환도로 내외부의 불균형적인 개발이 이루어지고 있음.
 - 약 15년전 계획된 ‘그랑파리 계획’의 경우 파리시 인근 외곽지역의 종합적인 발전을 위해 세워진 계획이나, 최근 들어 실질적인 개발이 이루어지고 있음.
- 파리 시내 교통 체증은 매우 심각한 수준이나 건축물 보존과 관련한 법이 매우 강하여 도로 확장은 힘든 상황임.
 - 파리 시내 차량의 평균속도는 약 14km/h정도로 서울보다 훨씬 더 심각한 수준임.
 - 특히 에펠탑이 위치한 7지구와 개선문이 위치한 8지구는 파리의 중심부로 교통체증이 매우 심각함에도 불구하고 오래된 건축물들로 인해 도로 확장이 불가능한 상황임.
 - 이에 파리는 인프라 확충보다는 주차요금 인상, 자전거 사용 독려 등 차량을 줄이는 방향으로 교통문제를 해결하고자 하고 있음.
 - 지하철 노선은 매우 잘 되어 있으나 노후화 정도가 매우 심각함.
- 마세나 재개발 지역(Zac⁴⁴) Massena)는 파리시 남동쪽에 위치한 13지구에 최근에 완성된 재개발 지역임.
 - 마세나 재개발 지역은 약 200년 된 철도 역사 주변을 재개발한 사례로, 기존 철로 및 지원시설 위에 슬라브를 만들어 상판에 새로운 땅을 만들고 개발한 사업임.
 - 파리는 오랜 개발로 인해 큰 규모의 새로운 부지 확보는 거의 불가능한 도시임.

44) Zac은 불어로 재개발 지역을 뜻함.

- 마세나 재개발 지역의 북쪽은 Christian de Portzamparc에 의해 마스터 플랜이 계획되고 완공되었으며, 남쪽 지역은 Yves Lion에 의해 계획되고 현재 공사가 진행 중에 있음.
- 완공된 북쪽 지역은 대학, 도서관 등의 공공시설을 중심으로 상업시설과 주거지역이 조화를 이루고 있음.
- 예술의 도시로 알려진 파리를 포함한 프랑스의 경우 설계 미적 기준이 매우 높아 모든 건물들이 개성이 있음. 또한, 파리 시민들은 고층건물을 기피하는 성향이 있어 건물들의 층수가 20층을 넘어가는 경우가 드물.

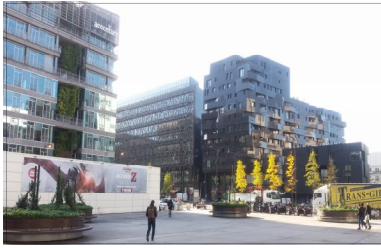


그림 3-14

마세나 남부
재개발 지역

- 마세나 북부 재개발지역은 파리시가 15년 전에 낸 공모전을 통해 계획된 재개발지역임.⁴⁵⁾
 - 기존 파리시는 이 지역을 녹지화하려는 공모전을 냈으나, Yves Lion은 파리 외곽순환도로 하부를 연결하는 제안을 해서 당선되었음.
 - 외곽순환도로 내부에는 약 200만명이 거주하나, 순환도로 인근지역을 합치면 약 1,200만명이 거주함. 하지만 외곽순환도로를 기준으로 내외부 지역은 철저히 분리되어 있음.
 - 파리시는 Yves Lion의 제안이 있기 전 파리시 외부를 내부로 끌어드리려는 노력이 없었음.
- 파리시는 전통적으로 보수당이, 그리고 외곽지역은 사회주의당이 집권하여 의견수렴에 난항을 겪었음.
 - 15년 전에 공모전에 당선되었으나, 두 지역의 정치적 문제로 인해 사업이 지연되고 있었으나, 최근 들어 사업의 중요성을 서로 인식하고 사업이 활발히 진행되고 있음.

45) 마세나 북부 재개발지역 마스터플랜과 관련한 자료는 진행 중인 사업으로 파리시의 승인이 있어야 공유될 수 있음. 파리시와 연락 후 자료 공유 가능여부를 알려주기로 함.

2. 주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례

2. 주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례

- 프랑스 시민들은 대부분 고층 빌딩에 대해 좋지 않은 시각을 보이고 있지만, 이 개발지역에는 몇 개의 고층빌딩을 계획하고 있어 사업의 리스크가 있음.
 - Yves Lion 외곽순환도로 하부에 길을 내고 상권을 만들고 순환도로 외부에 고층빌딩을 건설하는 계획을 가지고 있음.
 - 외곽순환도로는 파리시의 가장 중요한 인프라 중 하나로 도로를 막을 수 없는 환경이었음.
 - 이에 파리시는 막대한 금액을 들여 임시용 도로를 설치하고 하부작업을 진행하였음.
 - 하지만 이러한 비용은 외곽순환도로 부지가 완성되고 투자자들이 부지를 매입하면 충분히 보상받을 수 있는 금액으로 예측하고 있음.
- 현재까지 캐나다의 여러 투자자들로 구성된 단체와 파리 시내 투자자들의 관심이 집중되고 있음.
 - 부지조성과 주변 인프라가 완성되면 소규모 부지단위의 공모전이 이루어질 계획임.
- 이 사업은 그랑프랑 계획의 큰 목적과 일관성을 가지며 파리 내외곽 지역의 정치적 합의를 이끌어 냈다는 점에서도 매우 중요한 사업으로 인식되고 있음.
 - 정부의 강한 의지와 참여하는 주체(개발업자 등)간의 협업이 이루어져야 함.

2) Zac Clichy-Batignolles 재개발 사업

- Zac Clichy-Batignolles은 파리시 17구의 철도역사 주변을 재개발하고 있는 사업임.
 - 13구역에 기 개발된 Massena 재개발 지역과 유사하게 철도역사 주변에 슬라브를 덮어 Developer에게 분양하는 사업임.
 - 이 지역의 경우 철도를 중심으로 두 지역이 분리되어 있는 문제점을 해결하고자 보행자 전용 다리를 설치하는 등 연계성을 중요시하고 있음.
 - 이 개발지역은 중앙 공원을 중심으로 주거지역이 형성되어 있으며, 기 완공된 파리 중앙법원을 비롯하여 다양한 오피스 시설이 공사 중에 있음.
 - 현재 파리에서 가장 비싼 지역으로 알려져 있음.



그림 3-15

Zac Clichy -

Batignolles

재개발 지역

- 파리의 경우 주택매매에 있어 매매가의 약 10%가 수수료로 소요되어 부동산 매매가 활발하지 않음.
 - 파리시내의 부동산 매매가는 매우 비쌌 뿐만 아니라 높은 수수료 문제로 인해 청년층의 자가 보유율은 매우 낮음.
- 프랑스는 감리제도가 존재하지 않고 건축가가 해당 공사과정을 감독하고 준공 후 10년까지 하자에 대한 책임을 지고 있음.
 - 설계를 담당한 설계사무소는 현장 관리 책임을 가지고 있어, 설계도서와 시공과정을 점검함.
 - 준공 후 10년 책임이 제도적으로 명시되어 있어 해당 보험제도(Inherent Defects Insurance 등)가 발달되어 있음.
 - 설계비의 약 10%가 보험비로 지급되며, 하자와 관련한 법적 소송 또한 빈번함.
- 프랑스의 경우 기부체납은 존재하지 않음.
 - 국내와 달리 프랑스 건물 외부가 보도와 인접하여 있으며, 대부분의 녹지 공간은 내부에 중정 형태로 만들어짐.
 - 이로 인해 외부형태는 단순하게 보일수 있으나 내부에는 휴식공간을 포함한 다양한 공간적 체험을 가능케 함.
- 프랑스 설계사무소에서는 대부분 CAD대신 BIM(Building Information Modeling) 프로그램으로 설계를 진행함.
 - 국내와 같이 일정 규모 이상 공공사업에 BIM사용 의무조항은 없으나 업계의 필요에 의해 BIM이 활용되고 있음.

2.

주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례

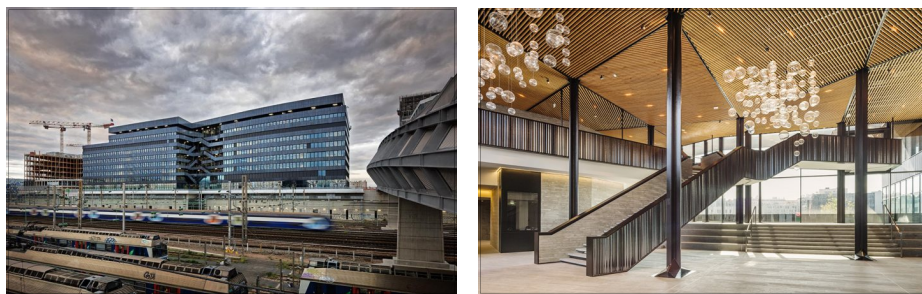
2.

주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례

- BIM 프로그램으로 설계를 하지만 3D 모델 납품에 대한 의무사항이 없어 납품은 2D로 이루어짐.
 - 발주자가 BIM 모델을 요구할 시 설계자는 별도의 비용을 청구함.
 - 즉, 프랑스의 BIM을 활용한 설계는 강제가 아닌 사용자의 필요에 의해 이루어지고 있어 국내와의 차이가 있음.
 - 비록 설계사무소에서 CAD대신 BIM을 사용하고 있으나, MEP와 같은 협력업체의 수준은 아직 2D를 주로 사용하는 등 문제점이 있음.
 - 국내 설계업계에 BIM사용 활성화를 위해 프랑스 사례를 보다 깊게 살펴볼 필요가 있음.
- BAT는 Zac Clichy-Batignolles내 Chartier-Dalix에서 설계한 준공을 앞둔 오피스 건물임.
- Zac Clichy-Batignolles에서는 모든 오피스 건물에 에어컨 설치를 금하고 있는 특별한 조건이 있음.
 - 이에 건축가들을 식물과 환기를 이용하여 에어컨 없이 항상 26도 이하의 온도를 유지할 수 있는 설계를 하였음.
 - 또한 모든 오피스 건물은 태양열을 이용하여 일정량의 에너지를 생산하여야 하며, 빗물처리에 대한 특수조항도 있음.
 - 이러한 조건들은 파리 모든 건물에 해당하는 것이 아닌 Zac Clichy-Batignolles지역에만 해당하는 것임.

그림 3-16

BAT



자료: Chartier-Dalix 홈페이지(<http://chartier-dalix.com>)

3) 그랑모토 재개발

- 프랑스 남부지방 그랑모토는 ‘가치없는 땅’으로 인식되었으나, 관광도시로 개발됨.
 - 1960년대 자국민이 대부분 스페인에서 휴가를 보내 관광수지 적자가 지속적으로 증가하였고, 이에 드골 정부는 지역균형개발 계획을 세워 당시 소득수준이 상대적으로 낮았던 프랑스 남부지역을 관광지로 조성하겠다는 계획을 수립
 - 이후 5,200ha(약 1,560만 평)에 이르는 '랑독·루시옹 개발계획'을 수립하였으며, 대상지역 6개 중에서 첫 번째로 그랑모토 개발에 착수하여 프랑스 남부지방 그랑모토에서부터 스페인 국경지역에 이르는 180km 해안 지역을 개발
 - 1963년 개발 계획 공개 후 여론으로부터 거센 비난에 직면하였으나, 프랑스 정부는 지속적으로 프로젝트를 추진하였으며, 조지 폼피두 수상이 직접 피에르 라신(Pierre Racine)을 책임자로 임명하고 건축가 장 발라드가 건축공사의 책임을 맡아 통일성과 독창성을 발휘하여 개발을 진척
 - 1974년 랑독·루시옹지역에서 처음 그랑모트라는 관광도시를 선보임.
- 프로젝트 시행 결과 연간 1천만 명의 관광객과 49억 유로(약 6조 원, 2007년 기준)의 관광수입을 창출하는 관광벨트지역으로 변화에 성공함.
 - 도로 및 철도 등 인프라 구축에 있어서도 정부가 지속적으로 관심을 기울여, 그랑모토로의 용이한 접근성 확보를 위해 도로망과 항구·국제공항·몽펠리에 철도역을 건설
 - 1960년까지만 해도 ‘늪지대이고 모기가 많아 가치 없는 땅’으로 인식되었던 지역을 녹지를 확보한 쾌적한 도시(도심 내 녹지공간 비율 20% 차지)로 조성
 - 정주여건을 갖추어 경제활동이 지속적으로 이루어질 수 있도록 도시를 개발함으로써 비수기 기간의 공동화 현상을 방지 (2004년 기준, 그랑모트 거주 인구는 8,500여 명에 이름)
- 그랑모토 개발은 정부와 지자체의 전폭적 지원에 기반한 인프라 투자를 통해 지역 접근성을 향상하여 경제성장과 일자리 창출에 성공한 대표적인 사례라고 할 수 있음.

2.

주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례

2.

주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례

그림 3-17

개발 완료 후
그랑모또 휴양지
풍경

- 프랑스는 국토개발특별법을 제정해 도시개발을 전폭적으로 추진하였으며, 도로 및 철도 등 인프라 구축에 있어서도 막대한 지원을 단행
- 자국민의 관광 수요 흡수 및 북유럽 관광객까지 유인에 성공



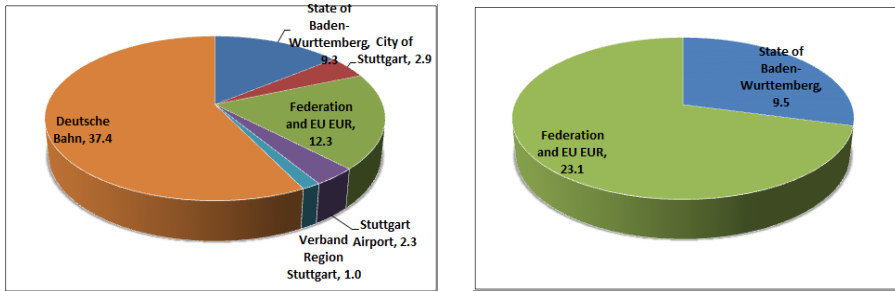
자료 : 정영수(2010), 지역 개발 사례와 경험

(3) 독일

1) 슈투트가르트-울름(Stuttgart-ULM) 철도 프로젝트

- 슈투트가르트-울름(Stuttgart-ULM) 철도 프로젝트는 크게 슈투트가르트 21(Stuttgart 21)과 벤들링엔-울름(Wendlingen-ULM) 구간의 선로 사업으로 구성된 독일 남서부 바덴 뷔르템베르크(Baden-Württemberg) 주와 슈투트가르트의 핵심 인프라 프로젝트 임.
- 슈투트가르트 21은 총 57km의 철로를 신설 및 개량하는 프로젝트임. 총 철로 구간 중 20km는 고속철도로 건설되며, 18개의 교량과 16개의 터널이 신설됨.
- 벤들링엔-울름 구간 사업은 31km의 고속철도를 포함한 총 60km 철도공사 사업임. 이 사업에는 37개의 교량과 9개의 터널이 신설됨.
- 슈투트가르트 21의 총 사업비는 약 65.3억 유로이며, Wendlingen-ULM 구간은 32.6억 유로 규모의 프로젝트로 두 사업 모두 2020년 개통을 목표로 사업이 진행 중임.

(단위: 억 유로)



<Stuttgart 21, 총 65.3억 유로>

<Wendlingen-ULM, 총 32.6억 유로>

자료 : <http://www.bahnprojekt-stuttgart-ulm.de/>

그림 3-18

독일 철도
프로젝트 사업별
예산 조달 현황

- 슈투트가르트 21은 기존 도심지에 위치한 지상 철로를 지하화 함으로써 기존 철로 부지에서 재개발 부지를 확보함.
 - 철로 지하화를 통해 슈투트가르트 중심지에 약 100헥타르의 재개발 부지를 확보하고, 부지의 약 20%를 공원화하는 계획을 하고 있음.
 - 부지의 약 80%는 도서관 등의 공공시설은 공공에서, 그리고 상업·오피스·주거지역은 민간 개발업자가 개발 중에 있음.
- 도심지 개발 부지는 크게 6개 구역으로 구분되며, 현재 사업이 활발히 진행 중임.
 - 개발사업의 전체 기본계획에 해당하는 ‘Rahmenplan Stuttgart 21’은 1997년 수립되었으며, 인프라, 각 구역의 용도 및 녹지공간 계획을 포함하고 있음.
 - ‘Europa District’으로 명칭 되는 A1지역은 중앙역 부근에 위치하는 재개발 사업의 중심부에 해당하며, 완공된 슈투트가르트 시립 도서관을 비롯한 다양한 사업들이 진행되고 있음.

2.

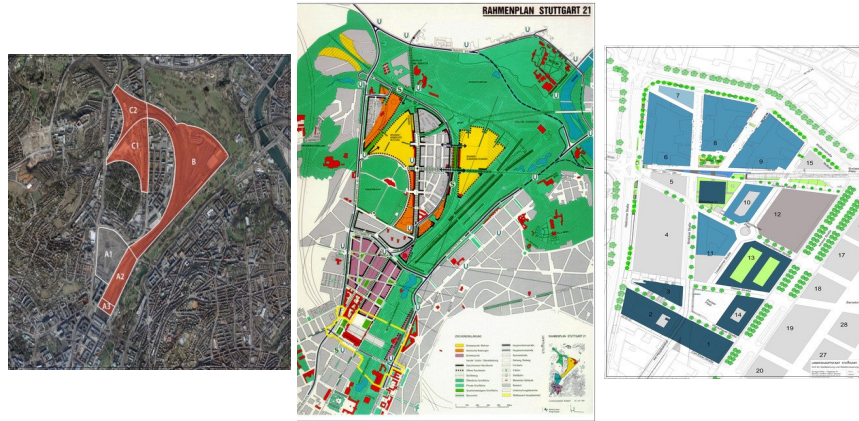
주요 도시 및
지역별
인프라 정책
사례

2.

주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례

그림 3-19

Stuttgart 21
도심지 개발 계획



<재개발 부지>

<기본계획>

<A1 지역개발계획>

자료 : <http://www.bahnprojekt-stuttgart-uhl.de/>

- 슈투트가르트-울름 철도 프로젝트는 최고 250km/h의 고속기차를 운행하여 인근 주민의 이동성을 제고하며, 일자리 창출 등에 큰 효과가 있음.
 - 슈투트가르트 중앙역과 공항 구간 이동시간이 기존 27분에서 8분으로 단축되는 등 이동성이 향상됨.
 - 프로젝트가 진행 중인 바덴 뷔르템베르크 주는 약 만 명의 일자리가 창출될 것으로 예상함.
 - 고속기차 운행으로 인해 약 1,800만 명의 이동수단이 자동차에서 기차로 대체될 것으로 예상되며, 이는 연간 약 70,000톤의 이산화탄소 배출을 저감할 수 있음.
- 슈투트가르트 21의 도심지 개발 사업은 대지가 부족한 복잡한 도심지에 기존 인프라의 재배치를 통해 대규모 공간을 시민들에게 환원해줄 수 있는 좋은 사례로 볼 수 있음.

(4) 영국

1) 도크랜드(Dockland) 개발 사례

- 도크랜드는 런던 도심의 동쪽 템즈 강가와 워터프론트 일대로, 대영제국 시대부터 20세기 초까지 세계 제일의 항구였으나, 20세기 중반 이후 쇠퇴가 지속됨.

- 20세기 이후 대형 선박과 컨테이너 산업의 발달로 인해 얕은 수심을 가진 도크랜드 항구는 경쟁력을 상실
- 이후 시설 노후, 수송형태의 변화, 인구 감소 등의 이유로 도크랜드는 점점 쇠퇴하여 1981년에는 부두의 기능을 완전히 상실하게 되었고, 이후 10년간 일자리가 15만 개 감소하여 지역 실업률이 15%에 육박
- 인구 감소 이후 도로 및 철도 등 인프라 또한 낙후화
- 영국 정부는 고용 창출을 위해 1976년 이후 도크랜드 재개발 계획을 추진함.
 - 당시 실업문제 해결이 사회의 가장 큰 이슈였으며, 도크랜드 건설을 통해 새로운 일자리 창출의 필요성이 증대되었고 쇠퇴한 지역 경제 활성화 요구가 이를 촉진
 - 낙후된 도크랜드 지역 개발과 관련해 민간 투자자들의 투자를 유도하기 위한 별도 기구인 LDDC (London Docklands Development Corporation)가 「중심시가지 재개발법」(1978년 제정)에 근거해 1981년도에 설립
 - 조달된 재원 규모는 총 126억 파운드로, 공공분야에서 39억 파운드, 민간분야에서 87억 파운드가 조성되었으며, 공공분야의 재원은 LDDC 48%, London Transport 25%, the Isle of Dogs Enterprise Zone 27%로 구성
 - 총면적 약 2200ha(665만 평), 시설면적 230ha(70만 평)의 도크랜드 지역을 5개 지구로 조성하였으며, 주요 인프라 중심으로 공적자금을 투입함으로써 대규모 민간 부문의 투자를 유도하여 1988년 3월까지 민간투자 44억 파운드 유도

| 지구 | 특징 |
|---------------------------|---|
| 카나리워프 (Canary Wharf) | • 50층 규모 금융센터 빌딩 및 92.9만㎡ 규모의 업무 시설, 400실 규모의 호텔과 상가, 레스토랑, 주점, 기타 위락 시설이 입주 |
| 아일오브 도크(Isle of Docks) | • 1만2500석 규모의 대규모 실내 스포츠 센터인 London Arena와 해양레포츠 센터 등이 입주 |
| 로얄 도크 (Royal Docks) | • 런던시티공항, 3000세대 이상의 주택 등을 건설하여 21세기형 신 도시를 조성 • 8만4000㎡ 규모의 쇼핑센터 및 요트장, 23만2064㎡ 규모의 과학 및 상업 단지, 2만3000석 규모의 다목적 실내 스타디움, 2만㎡ 규모의 전시관, 500실 규모 호텔 등이 입주 |
| 워핑 (Wapping) | • 18세기에 건립된 창고를 이용한 대규모 복합 쇼핑·레스토랑 센터를 입주시켜 연간 200만 명의 관광객을 유치 |
| 설리 도크 (Surrey Docks) | • 빅토리아 왕조 시대의 창고를 개축해 주택 3500가구를 건설 • 2만 명의 상주인구가 거주할 수 있는 '런던 브리지 시티' 오피스와 쇼핑센터 등을 조성하여 상업·주거시설을 일체화한 형태로 개발 |

표 3-12

각 지구별 특징

2. 주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례

2.

주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례

- 1400여 개의 국내외 기업이 신규 진입하여 일자리의 숫자도 1981년 2만 7,200명에서 1998년까지 7만여 명으로 증가함.
- 런던 도크랜드 개발 사례는 지속적인 쇠퇴 경험 이후 정부의 공공 인프라 투자 확대에 따라 성장경로가 급격히 바뀌어, 누구나 거주하고 싶어 하는 지역으로 탈바꿈한 대표적인 사례라고 할 수 있음.
 - 또한 집단재개발을 통해 주거·업무·상업기능을 이상적으로 결합하여 쾌적한 주거환경을 창출해내는 것은 물론 도시생산성 극대화에 성공한 사례로 개발의 함의가 큼.

그림 3-20

개발 전후의 워핑
지구 광경

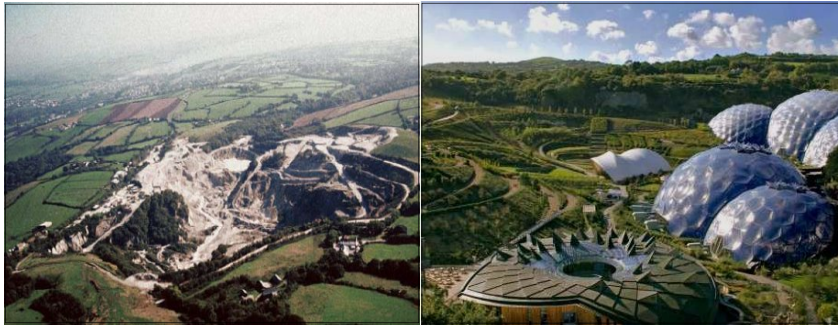


자료 : 국토교통부 혁신도시(<http://innocity.molit.go.kr>)

2) 세인트오스텔시 사례

- 세인트오스텔시는 영국 남서쪽 콘월반도의 끝 부근(런던에서 열차로 5시간 거리)에 위치한 舊 탄광도시로, 19세기를 거치면서 탄광산업의 몰락과 더불어 영국 내 주민 소득수준이 가장 낮은 빈곤지역으로 전락함.
 - 영국에서 가장 따뜻한 도시이고, 여러 가지 역사적 유물이 많으며, 해안에 가깝다는 지리적 장점에도 불구하고, 탄광 폐기물의 처리 곤란으로 인해 지역 발전에 큰 어려움을 경험
- 1987년에 세인트오스텔시로 이사한 성공한 사업가 팀 스미트가 1차 세계대전 후 폐허가 된 'Heligan 공원'(18세기 건축)을 복원, 1992년에 일반에 공개하면서 동 공원이 관광명소로 떠오르기 시작함.

- 이에 고무된 Tim Smit는 지역 건축가인 조나단 볼과 함께 1994년부터 세인트오스텔시 내 버려진 고령토 폐광을 온실식물원으로 바꾸는 사업(일명 ‘에덴 프로젝트’)을 구상, 1998년부터 영국 복권기금과 남서부 지역개발공사로부터 대규모 투자를 받아 개발사업을 진행했으며 2001년에 처음으로 식물원을 개관함(1999년부터 2006년까지 총 투자 금액은 한화로 약 2천 7 백억원).



자료 : 온라인 검색 결과

그림 3-21

영국
세인트오스텔시의
에덴 프로젝트

- 동 프로젝트로 인해 2013년까지 전세계에서 1,600만명 이상의 관광객이 동 지역을 방문함으로써, 1억 5천만 달러 이상의 경제적 부가가치가 지역 안에서 창출되었으며, 획기적인 환경 개선 또한 이루어짐.
- 동 사례는 지역개발사업이 해당 지역이 가진 위치 그리고 역사적 장점과 결합되어 지역의 성장경로를 바꾼 중요한 사례라고 할 수 있음.

(5) 아일랜드 더블린

- 아일랜드는 1980년대 이전까지 취약한 산업기반으로 인해 일자리를 찾아 미국으로 취업 이민을 택하는 국민이 다수를 이룸.
 - 1970년대 오일쇼크 이후 인플레이션을 막기 위한 고금리 정책의 부작용으로 인해 경제위기가 발생
 - 1980~90년대 대학 졸업 이후에도 자국에서 직업을 갖지 못해 아일랜드인은 해외로 이민을 선택

2.

주요 도시 및
지역별
인프라 정책
사례

2.

주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례

- 이에 아일랜드는 아일랜드 개발청(IDA)을 설립하여 전략산업을 육성하였으며, 특히 IT 인프라를 확충하고 클러스터를 구축하였음.
 - 경제 위기 극복을 위해 아일랜드 정부는 소프트웨어 산업을 전략산업으로 육성하는 목표를 설정하였으며, 기업 활동에 근간이 되는 인프라 확충 시 차별화된 전략적 접근을 시행
 - 아일랜드가 취약한 교통 인프라 확충에는 장시간이 소요되므로, 아일랜드 정부는 IT 관련 인프라를 획기적으로 확충하고 지역 투자 촉진을 위해 핵심적 인프라를 획기적으로 개선하여 기업 유치 및 투자 촉진 전략을 수립
- 특히 아일랜드 정부는 디지털 허브(Digital Hub) 구축 전략 수립과 성공을 통해 2008년 글로벌 금융 위기 또한 쉽게 극복함.
 - 아일랜드 정부는 1990년대 후반 약 33억 유로를 투자하여 당시 유럽에서 가장 빠르고 값싼 통신망이라 평가되는 'feature rich'를 구축하였으며, 디지털 허브 개발청(Digital Hub Development Agency, 연간 약 65억 원 운영비 소요)을 2003년 설립하여 디지털 허브 개발에 박차를 가함.
 - 디지털 허브 내 입주 업체는 유럽 최고 통신 인프라인 MAN(Metropolitan Area Network) 연결 광섬유망 및 네트워크를 활용할 수 있으며, 통신 음성 및 광역 데이터 활용이 가능
 - 이에 미국 Microsoft, Oracle, Google, Facebook 社, 독일 SAP社 등 등 다수 글로벌 기업이 아일랜드 디지털 허브 내에 몰려들었으며, 아일랜드는 유럽에서 판매되는 패키지 소프트웨어의 40%, 비즈니스 소프트웨어의 60%를 생산
 - 1990년대 말 소프트웨어 산업 고용자 수와 수출액 모두 1990년대 초 대비 3배 이상 증가 (고용자 수 및 수출액: '91년 7,793명/2,044백만 유로, '99년 24,891명, 6,520백만 유로)⁴⁶⁾
 - 또한, 일자리를 찾아 해외 이민을 택한 아일랜드인이 모국의 경제성장 이후 역이민하는 사례가 증가

46) Organization for Economic Co-Operation and Development, 2012

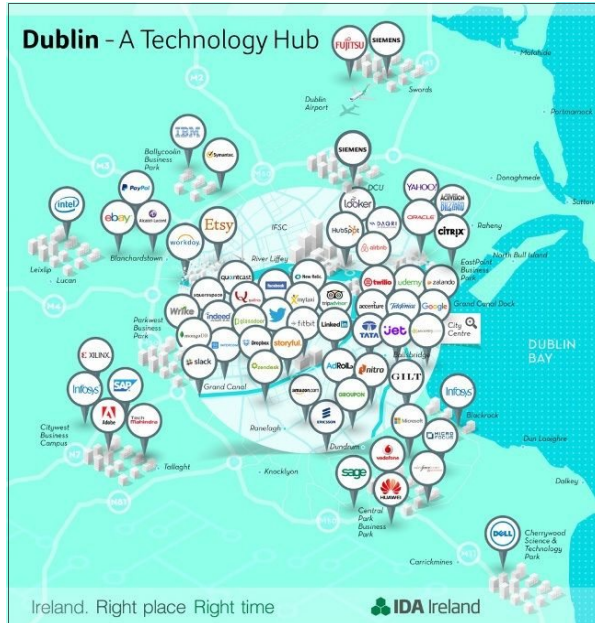


그림 3-22

더블린 디지털
허브 내 집적한
유수 글로벌 기업

자료 : 아일랜드 개발청(<https://www.idaireland.com/>)

- 더블린의 디지털 허브 구축 사례는 지역에 적합한 인프라 투자 전략 수립과 확대를 통해 해당 지역에 기업 집적을 유도하고 클러스터를 성공적으로 조성한 대표적인 사례라고 할 수 있음.

(6) 벨기에

- 벨기에의 도시 재생은 지방 정부 주도로 추진하며 다양한 관련 기관이 협력하여 도시재생사업을 진행함.
- 지역개발 계획을 통해 도시 재생의 방향과 목적을 수립하고, 세부적인 계획을 더하여 여러 조직 간 유기적 협력을 통해 사업을 추진함.
- 특히, 도시의 물리적 재생뿐만 아니라 사회경제적 재생도 함께 포함하여 도시재생 정책을 수립·추진하고 있음.

2.

주요 도시 및
지역별
인프라 정책
사례

2.

주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례

1) 브뤼셀 도시정책 및 프로그램⁴⁷⁾

① 지역개발계획(The Regional Development Plan(PRD))

- 브뤼셀 지방정부는 1992년부터 지역개발계획(The Regional Development Plan(RDP)) 수립을 시작으로, 1995년 제도화를 이끌어 냄.

- 지역개발계획(PRD)은 5년 단위로 수립되며, 도시 계획과 경제, 사회, 문화, 환경, 교통계획까지 포괄하는 상위개념의 개발계획임.
- 도시 외곽화, 실업률, 교육시설 부족, 소득 불균형, 지역 계층화 등 브뤼셀 지역의 실질적인 지역 문제들을 반영하는 포괄적인 계획을 수립하고, 다양한 인구 구성원들의 안정화와 경제 성장을 통한 도시 삶의 질을 향상시키는 것이 목적임.
- 재정기반은 세금 수입을 기반으로 추진되고 있으며, 주택 공급과 공공 공간의 개선, 사회 보장 정책을 통해 시민들이 외곽으로 떠나지 않고 브뤼셀 도심 지역에서 생활할 수 있도록 지원하고 있음.
- 또한, 일부 주택 개발 및 재생 관련 투자에 난항을 겪고 있는 지역을 주택 개발 및 재생강화지구(Reinforced Housing and Renovation Development Area(EDRLR))로 별도 지정하여 추가 지원함.
- 이에 따라 다양한 공공기관에서 EDRLR 지역 개선에 초점을 맞추어 사업을 추진하고 있으며, 지역 간 사회경제적 균형을 맞출 수 있도록 지원함.

- 주택개발 및 재생강화지구(The Reinforced Housing and Renovation Development Area, EDRLR)

- ‘주택개발 및 재생강화지구(EDRLR)’는 지역 재생을 위해 계획적으로 선택된 지역으로 지구는 거주지로 등록된 주택 블록을 기준으로 지정(산업부지, 도로 등 거주지가 아닌 곳은 지정 대상에서 제외)하여 브뤼셀의 경우 도심 지역 13개 구 안에 거주 환경이 가장 좋지 않은 주택블록을 EDRLR로 지정함

47) 김준우(2015), 벨기에 브뤼셀 도시재생정책, 한국도시설계학회 Urban Review 및 Brussels-Capital Region, Regional Secretariat for Urban Development(2007), Brussels is changing : 10 years of urban policy in the Brussels-Capital Regional, Brussels-Capital Region 등을 참고하여 작성

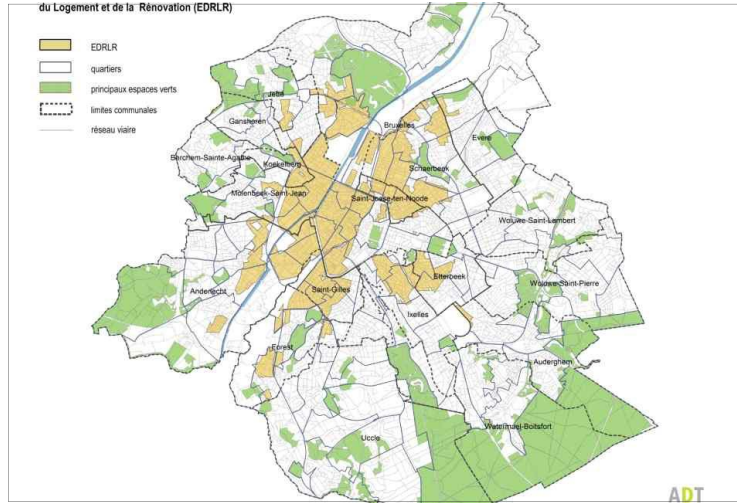


그림 3-23

브뤼셀 주택개발
및 재생강화지구
(EDRLR) 현황도

- 2002년 기준으로 EDRLR 지역은 약 33.4만명 인구로 브뤼셀 전체 인구의 34.2%에 해당하며, 브뤼셀 전체 면적에 13.8%에 해당하는 지역을 지정함.
- 해당 지역은 남부 유럽 및 터키, 모로코 이민자들의 집단 주거지로 노동 가능 계층 비율이 평균보다 높으며, 실업률 또한 높은 지역을 지정함.
- 또한 60년대부터 80년대까지 이 지역에 기반을 둔 공장시설이 떠나거나 문을 닫아 일자리가 적은 지역이기에 다른 지역과 비교하여 소득 수준이 낮고, 주택의 상태 또한 노후화된 지역임.
- EDRLR 지역을 개선하기 위해 지방정부 및 지자체 차원, 연방 정부차원에서 지원책을 마련하였으며, 구체적으로 그 내용을 살펴보면, 지방정부 및 지자체는 주택 리노베이션과 건축입면 개선을 위해 보조금 지원 확대, 주거의 목적으로 주택 구입 시 세금 면제 혜택을 확대하였으며, 연방 정부 차원에서는 주택 리노베이션 작업에 세금축소, 6년간 토지로 인한 부동산 수입을 동결하였음.
- 주택개발 및 재생강화지구(EDRLR)의 계획은 지구 협약(District Contracts)을 기초로 하고 있으며, 지구 협약은 지역 재생, 경제 환경 개선, 공공 공간 및 사회 통합 증대를 위해 지방정부와 지자체 간의 4년 단위 협약을 통해 사업이 추진됨.

② 지구 협약(District Contracts)

- 지구 협약은 지방 정부가 주도했던 지역 개선 작업이 지역 구청의 협조 없이 진행이 어렵다는 것을 인지하고 시작한 방식임.

2.

주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례

2.

주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례

표 3-13

브뤼셀 도시 재생
관련 기관

- 1991년 도심에서 일어난 폭동 이후에 지방 정부는 새로운 방식의 도시 재생을 찾고자 하였고, 지구 협약방식을 대안으로 하여 지역에 기반을 둔 재생사업을 추진하기 시작함.

| 기관 | 주요업무 |
|-------------------------------------|--|
| 지역 개발 및 주택관리청 (AATL) | 지역 및 주택 개발에서 정부의 정책 실현에 책임을 가지고 있는 조직으로 재정 및 개발행정, 도시 재생 사업 및 건축 보존을 담당 |
| 지역 관리 기관 (APL) | 지방정부 재정을 지자체로 배분하는 역할과 공공성을 고려한 투자를 기초로 3년 단위로 진행(지역단위 조직의 관리도 병행) |
| 브뤼셀 지방 주택협회 (SLRB) | 일반적인 소득 수준으로도 거주 가능한 임대 주택에 대한 투자, SLRB는 임대 주택 촉진뿐만 아니라 SISP의 운영 지원 |
| 공공 서비스 협회 (SISP) | 브뤼셀 내 39,000호의 임대주택 관리 및 운영, 예산 범위 내 공공 서비스 지원, 임대 주택의 임대료 저리 대출 진행 |
| 주택 기금(FDL) | 일반 소득수준 가구의 주택 구입 및 임대 지원. 지방 정부는 이 기금을 활용하여 주택공급을 위한 투자도 진행. 저금리의 주택 구입 모기지 및 임대 지원 방안에 따른 임대 주택 공급으로도 활용 |
| 브뤼셀 지방정부개발 협회 (SDRB) | 지역 경제 성장 및 도시 재생을 위한 개발 진행. 주택 공급과 지역 상권을 위해 건물의 활용과 거래를 유도. 낙후 지역 및 보존이 필요한 지역에 주택 개발 및 관리 담당 |
| 도시기반시설 및 교통 관리청(AED) | 지방정부의 도시 재생 정책을 실현 지원. 대중교통, 공공 관리, 교통, 공공 공간의 재개발, 상하수도 관리, 건축물 보존 등의 업무 담당, 대중교통 및 기반시설 건설 및 관리 보수, 자전거 도로 등의 관리를 통해 도시 재생 프로젝트 지원 |
| 브뤼셀 환경 협회(Brussels Environment-BGE) | 환경 조성뿐만 아니라 도심 낙후 공간에 공원 조성 및 관리 등의 도시 재생의 역할 수행. 친환경 건물 제도 및 건축물 에너지 운영 담당. 에너지 보너스 제도, 환경 라이선스 제도, 토지 오염 관리 담당. |
| 연방 교통 공공 서비스부 산하 교통 시설국(DIT/SPFMT) | 연방 정부가 추진하는 도로 터널 등의 주요 기반시설 건설 담당. 연방 정부와 지방 정부 간의 협약을 통해 사업 진행하며 낙후된 지구에 대한 투자 및 지구 협약(District Contracts)와 연계하여 지구 개선 사업에도 참여 |
| 사회복지센터 (CPAS) | 지역 기반의 복지 지원 기능 및 도시 재생을 위해 부적합 주택의 리노베이션, 철거, 재건축 지원 |
| 사회 재산권 에이전시(AISs) | 주택 소유자의 재산권을 관리할 수 있도록 지원, 세입자 선택, 임대료 수급, 리노베이션 지원 처리 등의 운영 지원. 주택 소유자들은 AISs에 자신의 소유 재산 정보를 알려주고, AISs는 임대 관리 지원 및 정부 보조금 지원 |

- 규정을 통해 지역 구청이 구체적인 재생 목표를 세우고, 세부적인 실행 계획도 함께 수립하도록 함.
- 지역 주민의 참여가 필수적으로 요청되는 지역 통합 개발 위원회(Local Integrated Development Committee(CLDI))를 만들고, 이들과 함께 주택개발 및 재생강화지구(EDRLR)별 재생사업을 진행하도록 규정함.

2) 세렝(Seraing)시의 Remorban 프로젝트

- 에너지, 교통, ICT를 도시재생에 접목하여 지속가능한 스마트 도시재생을 이루고자 Remorban⁴⁸⁾ 프로젝트가 유럽에서 2015년 시작됨. 세 개의 “lighthouse” 도시 및 두 개의 “follower” 도시가 지정되어 계획이 진행되고 있음.
- 1단계 사업인 lighthouse 도시재생은 사업 모델을 구축하고 평가하는 일종의 시범사업 형태로 진행되고 있으며, 2단계 사업인 follower 도시 사업은 lighthouse 모델의 경험을 복제(replication)하는 작업임.
- 이를 통해 도시재생 사업 모델을 표준화하여 많은 다른 도시들에 적용하는 것을 궁극적 목적으로 하고 있음.
- 2단계 사업에 벨기에 세렝시가 포함되어 있음.




| | |
|---------------|---|
| Lighthouse 도시 |    |
| | <div>Valladolid</div> <div>Nottingham</div> <div>Tepebasi</div> |
| Follower 도시 |   |
| | <div>Serang</div> <div>Malak</div> |

표 3-14

Remorban
도시재생
프로젝트 도시

- 세렝시의 도시재생 마스터 플랜(master plan)
- 세렝은 산업혁명 시기 유럽 전역에 철강을 수출하던 철강 산업의 기지였음. 그러나 과거 산업이 쇠퇴하고 도시의 경제가 불황에 접어들게 되자 경제적, 사회적 도시재생을 진행해야 할 상황에 이름.
- 마스터플랜 대상이 되는 지역의 면적은 800헥타르 정도이며 공개 공지, 산업, 상업 및 업무 공간을 유기적으로 연결하는 공간 개발전략을 수립함. 계

48) 스마트 도시 변화를 가속화 하는 도시재생 모델을 의미하는 REgeneration MModel for accelerating the smart URBAN transformation의 약어임.

2. 주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례

2.

주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례

획의 목표는 주민의 삶의 질 향상, 경제 개발, 민간 투자 유치, 고용 창출임.

- 도시재생을 위한 첫번째 작업은 도시 내 도로 구축으로, 도시의 동서를 관통하는 도로망인 ‘urban Boulevard’임.
 - ▶이를 통해 도시재생을 위한 물자 및 인력의 이동이 원활해지고, 도로 체계가 공간 구획을 통해 도시 요소(urban element)들을 계획·배치함.
 - ▶다른 계획에 선행하여 물리적 기반시설을 신설·정비하는 것은 도시재생에서 매우 중요한 요소임.
 - ▶현재 1단계 공사가 완료되어 개통함.
- 중앙도로 건설 2단계 사업은 2018년부터 진행될 예정임.
 - ▶Transenster 지역으로부터 Ougrée, Saint-Lambert로 연결됨.
 - ▶Cockerill Street 와 같이 통합적 녹지 시설, 자전거 도로, 보행자 도로가 조성될 예정임.
- 마스터플랜 상 도로망 구축 다음 순서는 시청에 인접한 Cockerill Street 재개발임.
 - ▶보행로, 자전거 도로, 대중 교통망, 주차 시설을 확충·정비
 - ▶유럽지역개발기금(European Regional Development Fund (ERDF))로부터 자금을 지원받아 2016년에 착공

(7) 일본

- 아베 정권의 도시 관련 정책은 3가지 방향으로 이루어지고 있음. 금융강화, 도시재생, 규제완화임.

1) 일본의 도시재생 정책

- 일본의 정책 핵심은 “기업하기 좋은 곳”을 만드는 것이며, 이러한 관점 하에서 도시재생이 충분조건은 아니지만, 필요조건임을 의미함.
- 도시재생을 통해 주거와 업무의 근접성을 높여, 여성이 일하기 좋은 환경을 만들고 이에 따라 생산성 향상을 기대할 수 있음.

- 도시재생과 아베노믹스
 - 아베노믹스에서 도시재생이 절대적인 정책은 아님. 고이즈미 시절부터 도시재생은 중요했고 연속선상에 있음. 다만, ‘특구 정책’ 등을 활용하여 도시재생 사업을 적극적으로 수행하고 있는 것은 사실임.
 - 용적률 인센티브를 적극적으로 활용하여 기존 용적률 800%지역을 1500%까지 상향시켜 줌에 따라 일정 수준의 사업성 확보가 가능한 구도를 형성해 줌.
 - 용적률 인센티브는 모든 지역에 적용하는 것은 아니면, 대부분 특구지역에 한정됨. 또한, 역사성, 지역포용성 등 다양한 기여를 바탕으로 하여 부여하고 있음.
 - 다만, 특구는 중앙정부 차원, 지방정부 차원 등 다양한 형태로 진행되고 있음.
- 아베노믹스 이후 PPP시장 급성장
 - 아베정권 이전에는 급식소 등 건축물 중심의 제한적 PPP시장 형성하였으나, 최근에는 누적 PPP시장 4조엔 수준으로 급성장함.
 - 아베 정부 인프라의 신설, 갱신 등에 대해서 선행적으로 PPP 혹은 PFI 방식 검토를 의무화
- 해외 진출을 위한 기술 수출 전략
 - ‘인프라 메인터넌스 국민 회의’라는 민·관 공동 거버넌스를 창설하여 공동 대응하고 있음.
 - 국민회의 형식의 포럼 만들어 공공과 민간의 교류·협력 도모
 - 국민회의가 컨설턴트의 역할을 하고 기술개발을 촉진하는오픈 이노베이션을 도입하여 자발적인 스터디 그룹·교류회의 활동을 지원하는 공인포럼제도 등의 도입으로 해외 진출 극대화 도모
 - 해외 진출을 통해 일본 건설 인력의 활용 도모 목적도 존재함.
 - ODA 사업이 아닌 경우 고급 기술을 함께 원하는 중견국가 많아지고 있음.
 - 베트남의 경우 중견국가로 승격됨에 따라 유상국가로 전환됨. 이에 따라 고급 기술 전수할 때 수주가 가능한 국가로 변화고 있음.
 - 이에 따라 일본은 4~5년 전부터 “고급 기술을 통한 해외 인프라 진출”이라는 방식을 고민하고 있음.

2.

주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례

2.

주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례

표 3-15

동경시
도시재생사업
추진 사례

2) 동경의 도시재생사업 추진 사례

- 동경의 도시재생은 버블붕괴 이후 동경 지가 급락, 불량 채권 증가 이후 지역활성화를 위한 ‘미치즈쿠리’ 개념이 도입되면서 시작
 - 당시장기 저성장에 따라 경제 활성화가 절실하던 시기로, 특히, 2003년 록본기힐스가 성공하면서 사회적 인식이 바뀐 영향이 상당함.
 - 2001년 도시재생 관련 법률이 크게 바뀌었는데 록본기힐스는 이전 법 체계하에서 사업이 진행되었고 성공함.
 - 록본기힐스 사업 중 법류 지원이 이루어지면서 이후 사업에서는 상당한 시간 단축 등 지원 효과를 발휘함은 물론 사회적 인식 전환의 계기를 마련함.

| 내용 | 비고 |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 오오테마치 | 중심업무지구 연쇄형 재개발 |
| 니혼바시 무로마치 | 민간주도 도시재생특구 |
| 마루노우치, 유라쿠초 | 도쿄역 인근 도시재생 지구 |
| 긴자6 | 최근 복합쇼핑몰 도시재생 사례 |
| 미드타운 | 최대규모의 도심재개발 |
| 토라노몬 힐즈 | 민관합동 입체도로제도 활용 프로젝트 |
| 다이칸야마 (Log Road, T-Site) | 도심주거지 재생 및 소규모 특색있는 상업시설 개발 |
| 오모테산도힐즈,히카리에 | 복합 시설 프로젝트 성공 사례 |

- 오오테마치: 동경 지요다구 오테마치지구 재생 개발 사업
 - 1590년, 에도시대(도쿠가와 이에야스) 이후 현재의 마루노우치와 중심지역
 - 사업추진방식은 기존 정부 청사부지를 개발하여 건물을 건축하고, 주변 노후 건물 소유주들이 새 건물에 입주, 매입한 노후 건물을 다시 재건축 하는 ‘연쇄형 재개발방식’ 임
 - 사업의 성공요인: 공공과 민간의 파트너십, 민간지주, 도쿄도와 지요다구, 도시재생본부와 도시재생기구가 추진체를 구성 협의를 통해 문제점 최소화
 - 2006년 도시재생 특별지구로 지정
 - ▶ 오테마치지구전체 개발지역의 평균 용적률 1,200%, 1·2차 재개발지역은 각각 1,590%와 1,470%의 인센티브 용적률이 적용 민간 자본이 관심을 끌 만한 지역으로 변모

- ▶ 각종 인허가 절차를 간소화한 것도 사업이 활기를 띌 수 있었던 배경
- ▶ 순환(연쇄)형 개발방식을 채택해 아직도 개발 중인 상태
- ▶ 오테마치지구는 닛케이빌딩과 JA본사 빌딩, 게이단렌 빌딩 등이 들어서면서 대도시 도쿄에서도 가장 세련된 지역으로 자리매김



자료: 모리빌딩도시기획 제공

그림 3-24

오테마치지구
재생 1-1개발사업
구역

- 도쿄 미드타운

- 옛 방위성 부지를 6개의 SPC가 개발, 넓은 녹지 공간과 5개의 건물(미드타운 타워, 미드타운 이스트, 미드타운 웨스트, 가든테라스, 파크레지던스)로 구성된 복합도시



자료: 모리빌딩도시기획 제공

그림 3-25

도쿄 미드타운
전경

- 총사업비 3,700억엔, 전체 면적 102,000m² 으로 2007년 3월 준공됨.
- 민간에 의한 국유지(방위청 용지) 최대규모의 도심재개발 사업으로 토지취득에서 착공까지 2년 3개월이 소요
- 부지의 약 50%를 녹지공간으로 조성, 도심속 휴식공간을 제공하는 등 일본 전통적인 정원을 이미지화함.

2.

주요 도시 및
지역별
인프라 정책
사례

2.

주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례

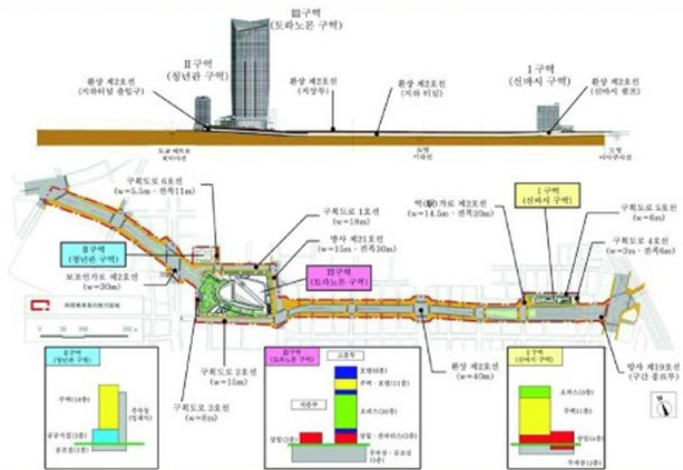
- 좁은 도심부지와 높은 땅값이라는 악조건에도 불구하고, 자연과 쇼핑의 완벽한 조화로 도심지 휴양지로서의 기능 부여

- 토라노몬 힐즈

- 도로사업과 재개발사업의 일체형 프로젝트: 입체도로제도에 의거, 수도환상2호선 상부와 인접부지를 통합하여 재개발을 추진한 도시재생프로젝트
- 사업비 2,300억엔(약 2조3천억원), 전체면적 17.069m² 로 2014년 5월에 준공됨.
- 민관합동 개발 방식⁴⁹⁾ 적용: 도쿄도는 토지를 제공하고, 모리빌딩은 설계/건설후 지분 87%를 받음.
- 도시재생특별지구 지정을 통한 프로젝트 추진으로, 도심공동화 지역에 활기 부여

그림 3-26

토라노몬 힐즈 전체 구역 개념도 및 재생 개념



자료: 모리빌딩도시기획

- 오모테산도 힐즈

- 일본 최초 아파트 재개발사업으로, 총사업비 181억엔, 6,051m² 규모로 2006년 1월에 준공됨.
- 설계당시부터 '재건'에 초점을 맞춰 주변지구의 도시적 컨텍스트에 맞춰 재생한 대표적인 도시상업재생 프로젝트
- ▶ 상업시설과 주거시설이 공존하며 주변지구(하라주쿠)와 어울리는 도시공

49) 건축물의 기획, 건설, 운영에 관한 지식과 노하우가 있는 민간사업자를 지정하여, 시행자와 권리자와의 파트너(코디네이터)로서 사업의 초기단계부터 재개발 계획에 대해 조언, 제안, 정보공유 등을 실시하여 사업을 진행하는 방식.

간 재생을 목표로 한 재개발 사업

- ▶재생(아파트와 도시의 기억을 재생)과 조화(주변환경과의 조화, 옛것과 새것의 조화)가 사업의 주요 컨셉



자료: 모리빌딩도시기획

그림 3-27

오모테산도힐즈
전경

(8) 싱가포르

- 싱가포르는 정부차원에서 수립한 도시 및 인프라 계획을 안정적으로 수행함.
 - 싱가포르는 한 정부의 장기 집권으로 인해 계획의 일관성이 있으며, 계획을 실제로 실행에 옮기는 데에 방해가 되는 정치적 불확실성이 거의 없음.
 - 40-50년 단위의 Concept plan과 그에 맞는 10-15년 단위의 Master plan을 지속적으로 수립하고 있음.
- 글로벌 허브로서의 싱가포르의 역할을 위해 큰 규모의 인프라 사업 투자 진행 활발함.
 - 창이 국제공항(Changi Airport) 터미널 4&5 건설 : 공항의 현재 수용력(capacity)이 2배로 증가할 예정임.
 - 투아스 신항만(Tuas Port) 개발 : 싱가포르 서쪽 Tuas를 매립, 도심에 위치한 항만을 확장, 이전할 예정임
 - 투아스 신항만은 6500만TEU 처리가 가능한 대규모 항만임.
 - Singapore-Kuala Lumpur High-Speed Rail(HSR) 건설: 싱가포르와 말레이시아 KL을 잇는 철도를 건설함으로써 현재 자동차로 약 6시간이 걸리는 거리를 1시간 반 만에 이동할 수 있게 함.
- 보다 스마트하고 지속가능한 도시를 위한 노력을 진행 중임.
 - 도심 과밀화 방지를 위한 교외화(decentralization): 도시의 과밀화로 인한

2.

주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례

2.

주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례

혼잡비용 증가 등을 막기 위해 항만과 가까운 서쪽 지역인 Jurong Lake District(JLD)를 개발, 과학과 기술의 요충지로서 새로운 도심을 구축하고 있음.

- 녹지공간을 위한 지하 공간 활용: 지하공간의 활용을 높임으로써 공원 등을 비롯한 녹지공간을 증가시키고자 함.
- 차량이 적은 도시를 위한 대중교통 개발: car-lite city를 만들기 위해 지하철(MRT)과 버스 노선을 지속적으로 확충하고, 자전거 이용 등에 편리한 환경을 제공함.
- Land Transport Master Plan 2013에 따르면 10명 중 8명이 도보 10분 이내에 역에 접근이 가능하고, 대중교통을 통한 이동거리가 20km미만인 경우 85%가 60분 내에 목적지에 도착하며, 혼잡시간대 대중교통 이용 비율이 75%가 되는 것을 목표로 함.

- 데이터를 이용한 보다 효율적인 도시 및 인프라 계획함.

- Urban Lab에서는 정보를 기반으로 한 보다 효율적인 도시 및 인프라 계획을 위한 대규모의 정보 수집, 모델링, 시뮬레이션 등을 수행하고 있음.

- 싱가포르 건설 산업

- 싱가포르 건설 산업은 2018년 2.1% 성장할 것으로 예상됨. 2018-2022년 평균 성장률은 약 2.7%일 것으로 추정됨.
- 싱가포르 건설 산업의 가치는 향후 약 100년간 지속적으로 증가할 것으로 예상됨.

표 3-16

싱가포르
건설산업 예측
(2017-2022)

Table: Five-Year Forecast Scenario (Singapore 2017-2022)

| | 2017e | 2018f | 2019f | 2020f | 2021f | 2022f |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Construction industry value, SGDbn | 19.94 | 20.61 | 21.60 | 22.75 | 23.95 | 25.29 |
| Construction Industry Value, Real Growth, % y-o-y | 2.28 | 2.09 | 2.80 | 2.86 | 2.77 | 3.09 |
| Construction Industry Value, % of GDP | 4.8 | 4.7 | 4.7 | 4.7 | 4.7 | 4.7 |

e/f = BMI estimate/forecast. Source: Singapore Department of Statistics, BMI

- 싱가포르 인프라 투자 리스크 분석

- 싱가포르는 성장 기회가 제한되어 있는 선진국임에도 불구하고, 리스크가 매우 낮은 매력적인 인프라·건설 시장을 보유하고 있음.

- 법과 제도가 비즈니스를 수행하기에 용이하도록 형성되어 있음.
- 싱가포르의 위험이 낮고, 위험에 따른 보상도 낮은 편에 속함.

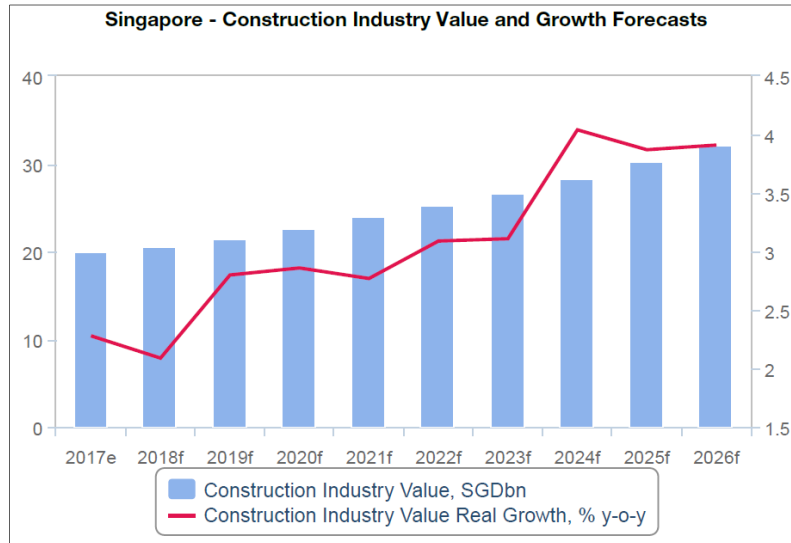


그림 3-28

싱가포르
건설 산업 가치와
성장률 예측

- 싱가포르 정부는 건설프로젝트를 수행함에 있어 BIM의 활용을 강제(연면적 5,000㎡)하고 있으나, 실제로는 BIM의 활용이 제한적임.
 - 발주청 제출 서류는 BIM 결과물이지만, 실제 현장에서 아직 2D 도면의 활용이 보급화되어 있음.
 - 건설현장의 노동자들은 대부분 외국인 노동자들로, BIM을 잘 활용할 만큼 숙련되어 있지 못함.
 - 2D 도면과 BIM 도면의 불일치성이 존재하여 주요 공정 간의 간섭 현황 검토 수준으로 활용되고 있음.
- 창이공항 터미널5의 기초공사에 BIM이 활용됨.
 - BIM Doctor 기업은 BasisSoft와의 합작법인을 구성, 창이공항 터미널 5의 기초공사에서 BIM을 활용함.
 - 토목공사 중심으로 BIM 기술이 적용되고 있고, 단위 패키지 규모도 상당함.
- 4차 산업혁명시대 건설사업에 BIM 기술 가치 창출 제고
 - 현재 프로젝트 수행 인력 및 인프라 수준이 BIM 기술 적용에 한계가 있음.

2. 주요 도시 및 지역별 인프라 정책 사례

- BIM 기술에 의한 결과물의 정합성 제고를 위한 노력은 여전히 필요함.
- 가령 BIM을 통한 도면에 부재 간 중첩 및 불일치성을 관련 실무자의 검토 작업이 필요한 상황임.

3. 요약 및 시사점

(1) 요약

- 최근 미국, 영국 등 주요 선진국들의 SOC 투자 추이를 살펴볼 때, 국가별 투자부문 및 우선순위에 차이가 존재하지만 투자 증가 추세를 보임.
 - 각 국가들은 기존 SOC 시설물의 노후화로 인한 유지보수 등 개선과 기존 인프라 대체, 미래 인프라 수요에 대비한 신규 인프라 구축을 위한 중장기적인 계획을 수립하고, 우선순위별 투자가 이루어짐.
- 미국은 주요 인프라의 노후화가 상당히 진행된 상황으로(2015년 기준 평균 27년) 이에 대한 인프라 투자 계획을 마련 사업을 활발히 추진되고 있음.
 - 인프라 개선 필요성에 대한 사회적 공감대를 통해 부가세 및 교통 관련 세금을 인상하여 추가 재원으로 활용함.
 - 노퍽시와 포트머스시 터널 프로젝트 사례에서와 같이 대형 사업의 경우 재정부족의 문제는 PPP 활용을 통해 해결함.
- 유럽의 주요 도시들은 대부분 도시 쇠퇴 현상을 보이고 있고, 이를 차단하고 지역경제에 활력을 불어넣기 위한 인프라 투자가 주로 이루어짐.
 - 독일 슈투트가르트-울름 사업은 복잡한 도심지내에서 인프라의 재배치를 통해 시민에게 넓은 공간을 제공하여 삶의 질을 확보하고, 고속철도 운행으로 이동성을 제고하고 일자리 창출의 효과까지 기대하고 있음.
 - 벨기에 세렝시의 Remorban사업은 도시재생에 에너지, 교통, ICT를 접목하여, 주민의 삶의 질 향상, 경제개발, 고용창출 등을 목표로 진행함.
- 일본의 경우 국가차원의 정책 수립을 통해 국가와 지역 계획을 연계하여 전략적인 투자를 실시함.

- 아베노믹스와 연계한 SOC 시설물의 정비 등 대규모 사업들에 대한 추진을 계획중에 있음.
 - 아베 정권의 도시관련 정책은 크게 금융강화, 도시재생, 규제완화로, 동경 시에서는 특구지역을 중심으로 용적률 인센티브를 적용 사업을 추진하고 있음.
 - 아베노믹스 이후 인프라의 신설, 개선사업에 PPP 방식에 대한 검토 의무화를 도입하는 등 관련 시장이 급성장하고 있음.
- 싱가포르의 정부차원에서 도시 및 인프라 계획을 장기적 관점에서 수립하고, 안정적으로 수행중에 있음.
 - 인구 증가로 인한 도심과밀화에 대비한 교외화 사업과 인프라 시설의 공급량 확대를 위한 사업이 활발히 추진중임.
 - 사업의 효율성 확보를 위해 관련 데이터 수집, 모델링, 시뮬레이션 등 다양한 기법을 활용하여 인프라 계획을 수립함.

(2) 시사점

- 국가별 인프라 투자 추이를 살펴본 결과, 인프라 투자가 늘어나고 있는 추세임을 알 수 있음.
 - 미국은 경기 변동에 따라 SOC 투자에 대한 증감을 반복해 왔는데 2015년부터는 기존 인프라의 재건을 위해 다시 투자를 늘리고 있는 추세임.
 - 영국은 글로벌 금융위기 이후 재정 악화로 인해 전체 지출에서 SOC 투자의 비중을 감소하다, 2013년 이후 다시 증가하였음.
 - 독일은 2014년에 SOC의 투자 비중이 다소 감소하였지만 이후 지속적으로 증가하는 추세임. 특히, 2016년 SOC 예산은 크게 증가하여 전체 예산에서 7.1%를 차지하고 있음.
 - 일본의 SOC 예산 비중은 2009년부터 2012년까지 감소하였으나, 2013년부터 증가하기 시작함.
- 이러한 주요 선진국들의 SOC 투자 증가세는 최근 SOC 투자 예산을 지속적으로 감축하고 있는 우리 정부에게 시사하는 바가 큼.
 - 해외 선진 국가 혹은 도시가 국민의 안전을 위한 노후화된 인프라의 성능

개선 및 신규투자 뿐만 아니라 향후 급변하는 환경에 대비한 투자도 병행하여 추진하고 있음.

- 인프라 투자를 양적 측면보다는 시민의 삶의 질 확보 측면에서 검토해야 필요한 시점임.

- 도시쇠퇴 현상을 보이는 지역에서는 이를 차단하고 지역 경제에 활력을 불어넣기 위하여 정책수단으로 지역의 현실 및 잠재력에 부합하는 전략적 투자가 이루어져야 제대로 된 투자 효과가 나타남을 알 수 있음.

- 인프라 투자의 적절한 시기도 매우 중요함.

- 도시쇠퇴가 지나치게 진행되기 전에 충분한 투자가 이루어질 경우 도시쇠퇴의 흐름을 억제하는데 효과적일 수 있음. 이미 지역 내의 잠재력이 대부분 소실된 상황에서는 인프라 투자의 효과가 나타나기 어려움.

- 지역별 인프라의 노후화와 인구변동 등에 대비한 필요 인프라 투자 부문을 확인하고, 이에 대한 적절한 투자가 이루어질 수 있는 재정적·제도적 여건을 조성하기 위한 전략 마련이 반드시 필요함.

제4장 지역 인프라 실태 진단

1. 교통·물류 부문⁵⁰⁾

(1) 도로

1) 도로 현황 및 관련 이슈

① 도로보급률

○ 자동차당 도로연장 및 국토계수당 도로연장(도로보급률) 주요 도시 중 최저

- 2016년 기준 7대도시 도로보급률을 비교해보면, 자동차당 도로연장 및 국토계수당 도로연장이 인천시가 가장 저조함.

- 인천시의 자동차당 도로연장은 2.05, 국토계수당 도로연장은 1.67임.
- 국토면적당 도로연장은 2.80으로 울산시 다음으로 저조하고, 인구당 도로연장 역시 1.00으로 서울시와 부산시 다음으로 낮은 수치를 보임.

- 인천시 도로연장은 서울과 부산에 이어 세 번째로 길고, 자동차 대수는 서울에 이어 두 번째로 많음.

- 인천시 도로연장은 2,942km로 서울시 8,266km, 부산 3,330km에 이어

50) 본 절의 일부 내용은 한국교통연구원 「인천광역시 도시교통 종합계획 수립 연구 용역」(2018. 01)의 일부를 발췌 및 수정한 것임.

1.

교통·물류 부문

표 4-1

7대 도시
도로보급률 현황
(2016년 기준)

- 세 번째로 김.
- 인천시 자동차 대수는 1,437,000만대로 서울시 3,083,000대에 이어 두 번째로 많은 상황임.

| 구분 | 도로 연장 ¹⁾ (km) | 국토 면적 (km ²) | 인구 ²⁾ (천명) | 자동 차 (천대) | 국토면 적당 도로연 장 (km/k m ²) | 인구 당 도로 연장 (km/ 천 명) | 자동차당 도로연장 (km/천 대) | 국토계수 ³⁾ 당 도로연장 (km/√면 적*인구) |
|-----|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------|-----------------|--|-------------------------------------|-----------------------------|--|
| 인천시 | 2,942 | 1,049 | 2,943 | 1,437 | 2.80 | 1.00 | 2.05 | 1.67 |
| 서울시 | 8,266 | 605 | 9,931 | 3,083 | 13.66 | 0.83 | 2.68 | 3.37 |
| 부산시 | 3,330 | 770 | 3,499 | 1,295 | 4.33 | 0.95 | 2.57 | 2.03 |
| 대구시 | 2,802 | 884 | 2,485 | 1,131 | 3.17 | 1.13 | 2.48 | 1.89 |
| 광주시 | 1,844 | 501 | 1,469 | 633 | 3.68 | 1.26 | 2.91 | 2.15 |
| 대전시 | 2,116 | 539 | 1,514 | 648 | 3.92 | 1.40 | 3.26 | 2.34 |
| 울산시 | 2,088 | 1,061 | 1,172 | 539 | 1.97 | 1.78 | 3.88 | 1.87 |

주: 1) 특별·광역시도의 미개통 도시계획 도로는 포함하지 않음

2) 외국인 제외 주민등록인구임

3) 국토계수=√면적(km²)*인구(천명)

자료: 통계청, 「시·도별 도로보급률」,

(http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=116&blId=DT_MLTM_9path=I3 (2017.11.16.))

② 도로등급별 연장 현황

○ 인천시 일반국도(지역 간 간선망) 부족

- 인천시의 일반국도 연장은 75km로 가장 짧은 수준임.
 - 인천시의 경우 지리적으로 단절된 도서지역이 많고, 수도권 서부 끝에 위치하여 지역 간 간선망이 부족한 상황임.
- 반면, 고속국도 연장과 지방도 연장은 긴 특성을 가짐.
 - 인천시에는 수도권제2순환고속도로, 경인고속도로, 제2경인고속도로, 수도권외곽순환고속도로, 인천공항고속도로, 제3경인고속도로 등 총 6개 고속국도 노선이 형성되어 있어 고속국도 연장이 김.
 - 인천시 내 다수의 도서지역이 포함되어 있어 지방도 연장이 김.

(단위: km)

표 4-2

시도별 도로
등급별 연장 비교

| 구분 | 총연장 | 고속국도 | 일반국도 | 특별광역시도 | 지방도 | 시도 | 군도 | 구도 |
|----|--------|------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|
| 서울 | 8,266 | 25 | 173 | 1,027 | 0 | 0 | 0 | 7,040 |
| 부산 | 3,330 | 54 | 101 | 828 | 30 | 0 | 151 | 2,166 |
| 대구 | 2,801 | 97 | 145 | 766 | 12 | 0 | 143 | 1,638 |
| 인천 | 2,939 | 100 | 75 | 631 | 42 | 0 | 458 | 1,633 |
| 광주 | 1,844 | 26 | 87 | 572 | 16 | 0 | 0 | 1,142 |
| 대전 | 2,116 | 76 | 84 | 499 | 30 | 0 | 0 | 1,426 |
| 울산 | 2,083 | 71 | 159 | 437 | 17 | 0 | 626 | 773 |
| 세종 | 352 | 19 | 71 | 0 | 19 | 244 | 0 | 0 |
| 경기 | 12,216 | 747 | 1,589 | 0 | 2,400 | 7,031 | 448 | 0 |
| 강원 | 8,640 | 399 | 1,937 | 0 | 1,576 | 1,626 | 3,101 | 0 |
| 충북 | 6,352 | 376 | 950 | 0 | 1,437 | 1,337 | 2,251 | 0 |
| 충남 | 6,705 | 430 | 1,258 | 0 | 1,614 | 2,313 | 1,089 | 0 |
| 전북 | 7,602 | 418 | 1,423 | 0 | 1,780 | 1,764 | 2,216 | 0 |
| 전남 | 9,415 | 417 | 1,964 | 0 | 2,073 | 1,763 | 3,197 | 0 |
| 경북 | 12,089 | 691 | 2,251 | 0 | 2,929 | 2,567 | 3,651 | 0 |
| 경남 | 10,814 | 491 | 1,546 | 0 | 2,178 | 3,637 | 2,962 | 0 |
| 제주 | 2,867 | 0 | 0 | 0 | 691 | 1,480 | 696 | 0 |

참고 : 국가교통DB의 2016년 기준 등급별 도로연장 (<https://www.ktdb.go.kr>)

KOSIS 국가통계포털, 국내통계, 행정구역(시군구)별 성별인구수(<http://kosis.kr>)

주 : 도로등급별 연장은 미개통도로를 제외한 포장도로연장과 미포장도로연장을 합한 것임.

③ 자동차등록대수

○ 인천시 자동차등록대수 증가율은 주요 도시들에 비해 월등히 높아

- 인천시 자동차등록대수의 최근 10년간 연평균 증가율은 주요 도시들에 비해 크게 높음.

- 인천시의 최근 10년간 자동차등록대수 연평균 증가율은 5.97%로 서울시 0.56%, 부산시 2.80%에 비해 크게 높음.
- 인천시의 자동차등록대수 연평균증가율은 7대 도시 중 두 번째로 높은 증가율을 보인 광주시의 3.57%보다 크게 높은 수치임.

1.

교통·물류
부문

1.

교통·물류 부문

표 4-3

7대 도시 자동차
등록대수 추이

(단위: 천 대, %)

| 구분 | 2007년 | 2008년 | 2009년 | 2010년 | 2011년 | 2012년 | 2013년 | 2014년 | 2015년 | 2016년 | 연평균 증가율 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|
| 인천시 | 853 | 870 | 896 | 926 | 984 | 1,019 | 1,142 | 1,247 | 1,355 | 1,437 | 5.97 |
| 서울시 | 2,933 | 2,949 | 2,955 | 2,981 | 2,978 | 2,969 | 2,974 | 3,014 | 3,057 | 3,083 | 0.56 |
| 부산시 | 1,010 | 1,039 | 1,117 | 1,147 | 1,159 | 1,175 | 1,184 | 1,214 | 1,256 | 1,295 | 2.80 |
| 대구시 | 881 | 889 | 909 | 949 | 985 | 1,010 | 1,039 | 1,072 | 1,106 | 1,131 | 2.81 |
| 광주시 | 462 | 474 | 494 | 518 | 536 | 551 | 568 | 589 | 611 | 633 | 3.57 |
| 대전시 | 536 | 539 | 554 | 572 | 584 | 595 | 606 | 621 | 633 | 648 | 2.13 |
| 울산시 | 407 | 417 | 428 | 441 | 456 | 470 | 485 | 505 | 525 | 539 | 3.16 |

주: 승용차, 승합차, 화물차, 특수차 기준(이륜차 제외)

자료: 국토교통부, 「자동차등록현황보고」, 국토교통통계누리(<http://stat.molit.go.kr>)>교통물류>승인통계>자동차등록현황보고(2017.7.7.)

④ 교통혼잡비용

○ 인천시 교통혼잡비용 주요 도시 대비 높은 수준

- 인천시는 최근 10년간 교통혼잡비용이 두 번째로 빠르게 증가한 도시임.
 - 2006년부터 2015년까지 10년간 교통혼잡비용이 가장 빠르게 증가한 지역은 울산으로, 연평균 증가율 5.10%임. 그 뒤를 이은 인천은 4.8%임.
 - 인천시의 교통혼잡비용은 2015년 기준 30,057억원으로 서울과 부산 다음으로 높은 비용을 지불하고 있음.
 - 인천시의 교통혼잡비용은 특히 2013년 이후로 높은 증가폭을 보임.

단위: 억 원, %

표 4-4

7대 도시
교통혼잡비용
추이

| 구분 | 2006년 | 2007년 | 2008년 | 2009년 | 2010년 | 2011년 | 2012년 | 2013년 | 2014년 | 2015년 | 연평균 증가율 |
|-----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|------------|
| 인천시 | 19,702 | 21,618 | 23,487 | 24,489 | 24,624 | 25,279 | 25,375 | 27,846 | 28,951 | 30,057 | 4.80 |
| 서울시 | 67,355 | 71,037 | 72,315 | 74,584 | 79,542 | 80,147 | 84,144 | 88,000 | 91,177 | 94,353 | 3.82 |
| 부산시 | 32,897 | 34,803 | 36,496 | 37,920 | 36,226 | 35,720 | 39,041 | 39,146 | 39,882 | 40,618 | 2.37 |
| 대구시 | 12,012 | 13,166 | 13,371 | 14,203 | 14,543 | 15,284 | 15,555 | 16,456 | 17,069 | 17,681 | 4.39 |
| 광주시 | 8,414 | 9,205 | 9,473 | 9,506 | 9,316 | 9,634 | 9,655 | 10,179 | 10,408 | 10,637 | 2.64 |
| 대전시 | 9,739 | 10,383 | 10,505 | 10,872 | 11,089 | 11,861 | 11,901 | 12,220 | 12,544 | 12,869 | 3.14 |
| 울산시 | 4,292 | 4,672 | 4,569 | 4,838 | 5,390 | 5,626 | 6,178 | 6,170 | 6,442 | 6,714 | 5.10 |
| 계 | 154,412 | 164,885 | 170,217 | 176,412 | 180,729 | 183,550 | 191,850 | 20,018 | 206,473 | 212,929 | 3.63 |

자료: 한국교통연구원 보도자료(2014. 4. 22)

⑤ 시설의 노후화 및 내진보강

○ 도로시설의 안전도 제고 필요

- 교량의 내진 보강이 시급함.
 - 인천시 내진설계대상 교량 184개소 중 내진설계적용 교량은 80개소에 불과, 보강이 필요한 교량이 95개소임.

(단위 : 개소)

| 구분 | 내진설계 대상 | 내진설계 적용 | 내진설계 미적용 | |
|----|---------|---------|---------------|------|
| | | | 평가양호/ 보강시행 | 보강필요 |
| 교량 | 184 | 80 | 9 | 95 |
| 터널 | 11 | 10 | 0 | 1 |

자료 : 2단계 기존 공공시설물 내진보강 기본계획

표 4-5

인천광역시
도로시설
내진실태 현황

2) 주요 이슈에 따른 대응 방안

- 인천시 도로가 부족한 실정으로, 향후 도로의 추가적인 보급이 지속적으로 이루어져야 함.
 - 인천은 7대 도시 중 자동차당 도로연장, 국토계수당 도로연장(도로보급율)이 최하위임.
- 특히 일반국도(지역 간 간선망)에 대한 확충이 필요함.
 - 지리적으로 단절된 도서지역이 많고, 수도권 서부 끝에 위치하고 있는 인천시의 특성 상 지역 간 간선망이 부족한 실정임.
- 자동차등록대수의 증가에 대응한 교통체계수립이 필요함.
 - 인천시의 자동차등록대수 증가율은 다른 주요 도시들과 비교하여 크게 높은 상황임.
- 교통혼잡비용의 증가에 따른 비용을 줄이기 위해 교통시설 확충 등의 계획이 필요함.
 - 인천시의 교통혼잡비용은 높은 수준이며, 교통혼잡비용의 증가율 역시 높음.
- 도로시설의 안전도 제고가 필요함.
 - 내진설계 보강이 시급함.

1.

교통·물류
부문

(2) 철도

1) 철도 현황 및 관련 이슈

① 철도시설

○ 타 시도 대비 철도연장 및 정거장 수가 부족

- 인천시는 광역철도 3개 노선과 도시철도 4개 노선이 운행 중임.
- 광역철도는 경인선, 공항철도, 수인선을 포함하고 있으며, 도시철도는 인천 도시철도 1호선과 2호선, 서울지하철 7호선, 인천공항 자기부상철도가 있음.
- 인천시에 설치된 총 연장은 135.28km이며, 정거장수는 총 94개임.

표 4-6

인천광역시
철도시설
노선현황
(2016년 기준)

| 구분 | 노선 | | 운행구간 | 연장 (km) | 정거장수 (개소) | 운영기관 |
|----------|----------------|-------------|-----------------|------------|--------------|-------------------|
| 광역 철도 | 경인선 | 인천구간 | 인천역~부개역 | 14.0 | 11 | 한국철도공사 |
| | | 전체구간 | 인천~구로 | 27.0 | 21 | |
| | 공항철도 | 인천구간 | 인천공항~계양역 | 37.0 | 7 | 한국철도공사 공항철도(주) |
| | | 전체구간 | 인천공항~서울역 | 58.0 | 12 | |
| | 수인선 | 인천구간 | 인천역~소래포구역 | 17.2 | 11 | 한국철도공사 |
| | | 전체구간 | 인천~오이도 | 20.4 | 14 | |
| | 인천구간 소계 | | | 68.2 | 29 | - |
| 도시 철도 | 인천도시철도 1호선 | 인천/전체구 간 | 계양역~국제업무지 구역 | 29.4 | 29 | 인천교통공사 |
| | 인천도시철도 2호선 | 인천/전체구 간 | 서구 오류~남동구 서창 | 29.2 | 27 | |
| | 서울지하철 7호선 | 인천구간 | 삼산체육관~부평구 청 | 2.37 | 3 | 서울특별시 도시철도공사 |
| | | 전체구간 | 장암역~부평구청 | 57.1 | 51 | |
| | 인천공항 자기부상철도 | 인천/전체구 간 | 인천국제공항~용유 | 6.11 | 6 | 인천국제공항 청사 |
| | 인천구간 소계 | | | 67.08 | 65 | - |
| | 인천구간 합계 | | | 135.28 | 94 | - |

주: 1) 공사 중인 노선 제외 (인천도시철도 1호선 랜드마크시티 연장 0.82km, 1개역/ 서울도시철도 7호선 석남 연장 4.18km, 2개역/ 인천국제공항철도 제2여객터미널 연결 철도 건설사업 6.4km, 1개역)

2) 인천광역시 구간은 시경계선 기준임

자료:1) 한국철도공사, 「광역철도사업」, 한국철도공사(<http://info.korail.com>)>광역철도사업>운영정보(2016.8.17.)

2) 서울도시철도공사, 「지하철노선」, 서울도시철도(<http://www.smrt.co.kr>)>지하철도이용정보(2016.8.17.)

3) 인천광역시 건설교통국(2016.12), 「2017 주요 업무계획」

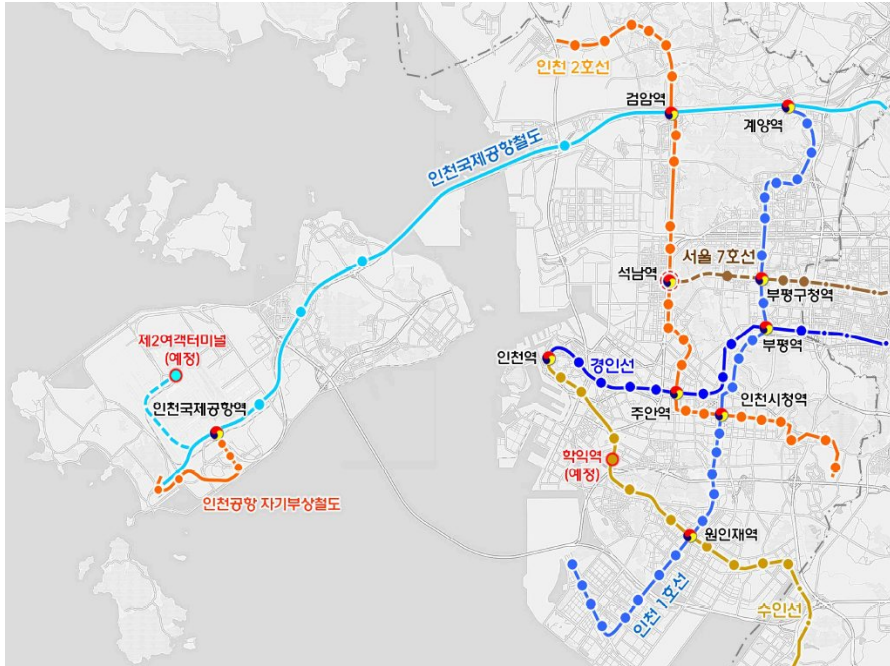


그림 4-1

인천광역시
철도시설
노선 현황

- 광역시 평균과 비교하였을 때 인천시의 철도연장 및 정거장 수는 부족한 상황임.
- 인천시는 타 광역시 대비 인구수가 높은 수준임에 반해, 철도 연장과 정거장 수는 평균에 미치지 못함.
- 인당연장 및 인당정거장수도 광역시 평균과 비교하여 낮은 수치를 보임.

| 광역시 | 인구 | 연장 (km) | | | 역수 (개소) | | | 인당 연장 (km/만 인) | 인당정 거장수 (개소/ 만인) |
|----------------------------|-----------|---------|----------|----------|---------|----------|----------|-------------------------|---------------------------|
| | | 합계 | 광역 철도 | 도시 철도 | 합계 | 광역 철도 | 도시 철도 | | |
| 부산 | 3,562,378 | 378.0 | 108.6 | 269.4 | 284 | 20 | 264 | 1.06 | 0.30 |
| 대구 | 2,518,467 | 149.4 | 69.0 | 80.4 | 96 | 7 | 89 | 0.59 | 0.27 |
| 광주 | 1,494,303 | 53.5 | 33.0 | 20.5 | 21 | 1 | 20 | 0.36 | 0.22 |
| 대전 | 1,551,931 | 39.0 | 16.4 | 22.6 | 22 | - | 22 | 0.25 | 0.11 |
| 광역시 평균(A) ¹⁾ | 2,281,770 | 155.0 | 56.8 | 98.2 | 108 | 9 | 99 | 0.68 | 0.25 |
| 인천(B) | 2,983,483 | 136.5 | 68.2 | 67.08 | 94 | 29 | 65 | 0.45 | 0.23 |
| 차이(B-A) | ▲701,713 | ▽19.7 | ▲11.4 | ▽31.1 | ▽14 | ▽20 | ▽34 | ▽0.23 | ▽0.02 |

주: 1) 광역시 평균은 인천광역시를 제외한 4대 광역시 평균 수치이며, 광역철도는 고속철도, 일반철도 포함임

자료: 한국교통연구원(2016.2.3.), 인천광역시 도시철도구축망 구축계획(안) 공청회 발표자료

표 4-7

광역시별 철도
현황 비교

1.

교통·물류
부문

1.

교통·물류 부문

② 철도시설 이용 현황

○ 철도 연장 증가와 함께 이용객수도 증가

- 인천시 철도 이용객수는 2016년 기준 363,118천인/년으로 2006년부터 2016년까지 연평균 5.1% 증가하였고, 같은 기간 동안 철도 연장은 연평균 14.2%증가하였음.
- 2007년: 인천1호선 계양~굴현 연장 개통(3월), 인천국제공항철도 개통(3월)
- 2009년: 인천1호선 동막~국제업무지구 연장 개통(6월)
- 2012년: 수인선 오이도~송도 개통(6월), 서울7호선 부평구청~온수 연장 개통(10월)
- 2016년: 수인선 송도~인천 개통(2월), 인천공항 자기부상철도 개통(2월), 인천도시철도 2호선 개통(7월)

단위: 조원

표 4-8

인천광역시 철도
연장 및 이용객수
추이

| 광역시 | 인구 | 연장 (km) | | | 역수 (개소) | | | 인당 연장 (km/만 인) | 인당정 거장수 (개소/ 만인) |
|----------------------------|-----------|---------|----------|----------|---------|----------|----------|-------------------------|---------------------------|
| | | 합계 | 광역 철도 | 도시 철도 | 합계 | 광역 철도 | 도시 철도 | | |
| 부산 | 3,562,378 | 378.0 | 108.6 | 269.4 | 284 | 20 | 264 | 1.06 | 0.30 |
| 대구 | 2,518,467 | 149.4 | 69.0 | 80.4 | 96 | 7 | 89 | 0.59 | 0.27 |
| 광주 | 1,494,303 | 53.5 | 33.0 | 20.5 | 21 | 1 | 20 | 0.36 | 0.22 |
| 대전 | 1,551,931 | 39.0 | 16.4 | 22.6 | 22 | - | 22 | 0.25 | 0.11 |
| 광역시 평균(A) ¹⁾ | 2,281,770 | 155.0 | 56.8 | 98.2 | 108 | 9 | 99 | 0.68 | 0.25 |
| 인천(B) | 2,983,483 | 136.5 | 68.2 | 67.08 | 94 | 29 | 65 | 0.45 | 0.23 |
| 차이(B-A) | ▲701,713 | ▽19.7 | ▲11.4 | ▽31.1 | ▽14 | ▽20 | ▽34 | ▽0.23 | ▽0.02 |

주: 1) 광역시 평균은 인천광역시를 제외한 4대 광역시 평균 수치이며, 광역철도는 고속철도, 일반철도 포함임

자료: 한국교통연구원(2016.2.3), 인천광역시 도시철도구축망 구축계획(안) 공청회 발표자료

③ 철도 서비스 분포

○ 철도 서비스의 지역별 격차 존재

- 인천시 철도 서비스 취약지역이 존재함.
- 인천시 철도 서비스 취약지역은 검단신도시, 청라지구, 남동구 등의 지역에 분포되어 있음.

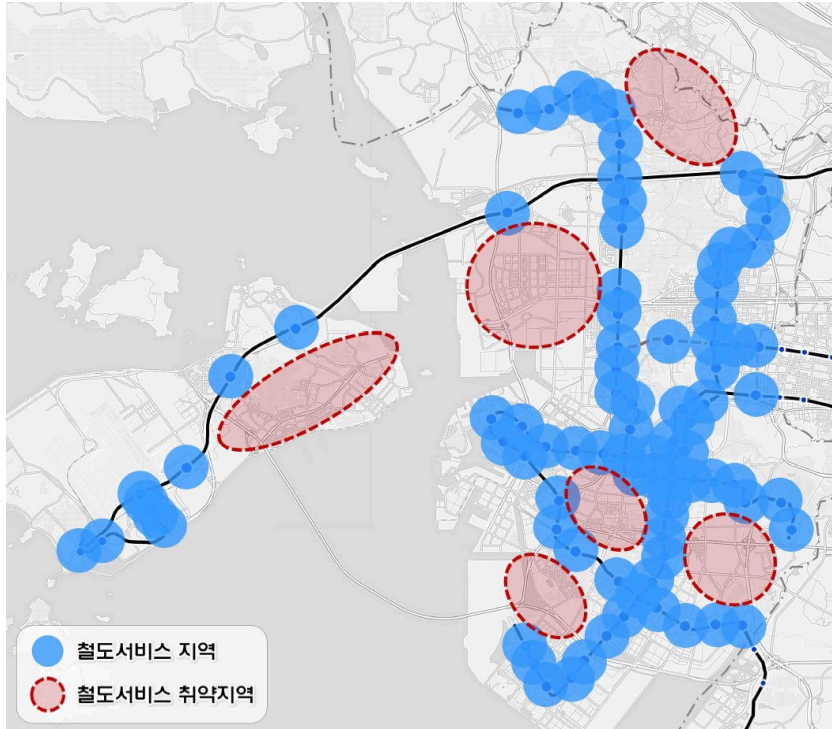


그림 4-2
인천광역시 철도
서비스 취약지역
분포

④ 철도/지하철 통행량

○ 인천시 철도/지하철 통행량은 서울과 부산에 이어 세 번째로 많은 수준

- 인천시 철도/지하철 통행량은 533천 통행/일로 서울시 6,399천 통행/일과 부산시 995천 통행/일 다음으로 많은 통행량을 보임.
- 인천시 철도 수단 부담률은 8.0%임. 이 역시 서울시 21.9%와 부산시 10.7% 다음으로 높은 수준임.

단위: 천 통행/일, %

| 지역 | 구분 | 도보 | 승용차 | 버스 | 철도/ 지하철 | 택시 | 자전거 | 기타 | 합계 |
|----|-----|-------|-------|-------|------------|-------|-----|-------|--------|
| 인천 | 통행량 | 1,454 | 2,343 | 1,467 | 533 | 426 | 101 | 346 | 6,669 |
| | 비율 | 21.8 | 35.1 | 22.0 | 8.0 | 6.4 | 1.5 | 5.2 | 100 |
| 서울 | 통행량 | 5,722 | 5,831 | 7,498 | 6,399 | 2,120 | 491 | 1,151 | 29,213 |
| | 비율 | 19.3 | 20.0 | 25.7 | 21.9 | 7.3 | 1.7 | 3.9 | 100 |
| 부산 | 통행량 | 2,118 | 2,781 | 2,185 | 995 | 796 | 86 | 303 | 9,264 |
| | 비율 | 22.9 | 30.0 | 23.6 | 10.7 | 8.6 | 0.9 | 3.3 | 100 |
| 대구 | 통행량 | 1,674 | 2,385 | 979 | 466 | 540 | 165 | 324 | 6,532 |
| | 비율 | 25.6 | 36.5 | 15 | 7.1 | 8.3 | 2.5 | 5 | 100 |

표 4-9
7대 도시
여객 수단
통행량(2015년)

1.
교통·물류
부문

1.

교통·물류 부문

표 4-9(계속)

7대 도시

여객 수단

통행량(2015년)

| 지역 | 구분 | 도보 | 승용차 | 버스 | 철도/ 지하철 | 택시 | 자전거 | 기타 | 합계 |
|----|-----|-------|-------|------|------------|-----|-----|-----|-------|
| 광주 | 통행량 | 988 | 1891 | 777 | 56 | 324 | 44 | 67 | 4,147 |
| | 비율 | 23.8 | 45.6 | 18.7 | 1.3 | 7.8 | 1.1 | 1.6 | 100 |
| 대전 | 통행량 | 1,032 | 1,851 | 780 | 127 | 276 | 76 | 104 | 4,247 |
| | 비율 | 24.3 | 43.6 | 18.4 | 3.0 | 6.5 | 1.8 | 2.4 | 100 |
| 울산 | 통행량 | 716 | 1,347 | 591 | 4 | 176 | 53 | 165 | 3,051 |
| | 비율 | 23.5 | 44.1 | 19.4 | 0.1 | 5.8 | 1.7 | 5.4 | 100 |

자료: 한국교통연구원/(2017.3), 「2016년도 국가교통조사 및 DB구축사업 전국 화물 O/D 보완갱신」.

○ 지하철을 이용한 인천시와 수도권 간 유출입통행량 높은 증가세

- 지하철을 이용한 인천시와 수도권 간 유출입통행량은 2010년부터 2015년 사이 연평균 7.8% 증가함.

- 김포·고양축의 연평균 증가율이 40.8%로 가장 높음.
- 부천·광명축, 서울 강북축, 서울 강남축의 연평균 통행량 증가율은 각각 8.1%, 9.5%, 6.2%임.

단위: 통행/일

표 4-10

지하철 이용 인천
↔ 수도권 통행량

| 구분 | | 2010년 | 2011년 | 2012년 | 2013년 | 2014년 | 2015년 | 연평균증 가율 |
|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------------|
| 김포·고 양축 | ←인천(유출) | 239 | 693 | 751 | 802 | 1,562 | 1,593 | 46.1% |
| | →인천(유입) | 253 | 612 | 925 | 922 | 1,208 | 1,128 | 34.8% |
| | 소 계 | 492 | 1,305 | 1,676 | 1,724 | 2,770 | 2,721 | 40.8% |
| 부천·광 명축 | ←인천(유출) | 46,092 | 47,907 | 67,085 | 67,345 | 67,965 | 70,469 | 8.9% |
| | →인천(유입) | 45,616 | 46,010 | 68,276 | 66,857 | 66,692 | 64,989 | 7.3% |
| | 소 계 | 91,708 | 93,917 | 135,361 | 134,202 | 134,657 | 135,458 | 8.1% |
| 서울 강북축 | ←인천(유출) | 48,210 | 59,024 | 60,846 | 67,402 | 77,903 | 73,488 | 8.8% |
| | →인천(유입) | 44,077 | 55,691 | 58,416 | 60,345 | 67,242 | 71,464 | 10.1% |
| | 소 계 | 92,287 | 114,715 | 119,262 | 127,747 | 145,145 | 144,952 | 9.5% |
| 서울 강남축 | ←인천(유출) | 73,554 | 85,170 | 99,633 | 99,971 | 95,056 | 100,860 | 6.5% |
| | →인천(유입) | 70,180 | 83,133 | 94,319 | 93,930 | 92,374 | 93,733 | 6.0% |
| | 소 계 | 143,734 | 168,303 | 193,952 | 193,901 | 187,430 | 194,593 | 6.2% |
| 합계 | ←인천(유출) | 168,094 | 192,795 | 228,315 | 235,520 | 242,487 | 246,410 | 7.9% |
| | →인천(유입) | 160,126 | 185,445 | 221,935 | 222,053 | 227,515 | 231,314 | 7.6% |
| | 소 계 | 328,220 | 378,240 | 450,250 | 457,573 | 470,002 | 477,724 | 7.8% |

자료: 수도권교통본부(2017.1), 「2016년도 수도권 여객 기·종점 통행량(O/D) 현행화 공동사업 최종보고서」의 자료를 재정리함

⑤ 철도 노후화

○ 노후 철도 시설에 대한 지속적인 정비 필요

- 1기 지하철(1974년 경인전철 개통) 개통 후 40년 이상이 경과하여 전체 구조물에 대한 대대적인 보수가 필요함.
 - 법적 내구연한⁵¹⁾: 궤도 15~25년, 기계설비 20년, 전동차 25년
- 1999년 개통된 인천도시철도 1호선의 경우 법정 내구연한에 도달함.

2) 주요 이슈에 따른 대응 방안

- 철도/지하철 인프라 확충이 필요함.
 - 타 광역시 대비 철도연장 및 정거장 수가 부족한 것으로 나타남.
 - 인천시 철도 이용객수가 꾸준히 증가하고 있음.
 - 지하철을 이용한 인천시와 수도권 간 유출입통행량이 크게 증가하고 있음.
- 인천시민의 편리한 철도 이용을 위해 철도서비스 취약지역 해소를 위한 방안이 필요함.
 - 철도서비스 취약지역이 분포하고 있음.

1.

교통·물류
부문

51) 관련규정: 지방공기업법 시행규칙 제 19조 제1항 제1호(별표 7, 4)

(3) 주차장

1) 주차장 현황 및 관련 이슈

① 인천시 주차장 확보율⁵²⁾

○ 인천시 주차장 확보율 주요 도시 대비 매우 낮은 수준

- 인천시 주차장 확보율은 2016년 12월 기준 99.3%임.⁵³⁾

단위: 면, 대

표 4-11

인천광역시
주차장 확보율
연도별 추이

| 구분 | 2013년 | 2014년 | 2015년 | 2016년 | 연평균 증가율 |
|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|
| 주차면수 | 1,076,656 | 1,000,885 | 1,097,443 | 1,164,028 | 2.64% |
| 자동차등록대수 | 983,046 | 1,045,387 | 1,121,537 | 1,172,755 | 6.06% |
| 주차장확보율 | 109.5% | 95.7% | 97.9% | 99.3% | -3.21% |

자료: 인천광역시 교통관리과(2017.5), 「인천광역시 주차장 현황」, 내부자료.

- 인천시 주차장 확보율은 7개 주요도시 중 6위임.

• 2016년 기준 인천시 주차장 확보율은 주요도시 중 6위로 낮은 수준임.

② 주택가 주차장 확보율

○ 인천시 주택가의 주차여건 열악

- 주택가(아파트, 주택)의 주차장 확보율은 67.9%로 낮은 수준임.

• 특히, 주차장법에 의한 건축물 부설주차장 설치기준이 정비되기 이전에 건축된 저밀도 주택가(단독, 다세대, 연립주택 등) 및 노후아파트 지역의 주차 여건이 열악한 상황임.

52) 주차장 확보율(법정기준)은 주차공급(노상/노외/부설주차장)에 대한 주차수요(자동차등록대수)의 비로 계산함.

53) 2013년 주차장법이 개정되면서 차고지 확보 의무차량(영업용 승용차, 영업용 승합차, 영업용 화물차, 자가용/영업용 특수차 등)은 지정된 차고지에 주차해야 한다는 점을 고려하여 주차장이 이미 확보된 것으로 간주되므로 주차장 확보율에서 제외됨. 이에 따라, 2013년 이후 주차장 확보율 산정시 자동차 등록대수에서 차고지 확보의무 자동차의 대수를 제외한 후 산출함.

단위: 대, 면

표 4-12

인천광역시
주택가 주차장
확보율

| 구분 | 전체 | | | 주택가(아파트, 주택) | | |
|---------|-----------|-----------|----------|--------------|---------|----------|
| | 자동차등록(A) | 주차면수(B) | 확보율(B/A) | 자가승용차(D) | 주차면수(E) | 확보율(E/D) |
| 2014.12 | 1,045,387 | 1,000,885 | 95.7% | 850,956 | 561,883 | 66.03% |
| 2015.12 | 1,121,537 | 1,097,443 | 97.9% | 923,128 | 581,373 | 62.98% |
| 2016.12 | 1,172,755 | 1,164,028 | 99.3% | 970,304 | 658,844 | 67.90% |

자료: 인천광역시 교통관리과(2017.5), 「인천광역시 주차장 현황」, 내부자료.

2) 주요 이슈에 따른 대응 방안

- 인천시 주차시설의 공급이 필요함.
 - 주요 도시에 비해 크게 낮은 주차장 확보율을 보유하고 있음.
 - 특히 주택가를 비롯한 주차장 확보율 취약지역에 주차장 공급이 시급함.

1.

교통·물류
부문

(4) 공항·항만

1) 공항·항만 현황 및 관련 이슈

① 인천국제공항

○ 인천국제공항 수송량 증가에 대비한 인프라 확충 필요

- 인천시 중구 운서동에 위치한 인천국제공항의 시설 현황 및 처리능력은 아래 표와 같음.

- 인천국제공항은 연간 운항횟수 41만회로, 연간 여객 4,400만명과 화물 450만톤을 수용할 수 있음.
- 2017년 12월 제2여객터미널 개통으로 연간 여객처리능력이 7,200만명으로, 화물은 450만톤에서 500만톤으로 증가함.

표 4-13

인천국제공항
시설현황

| 구분 | 1단계 | 2단계 | 합계 |
|-------------------------|------------------|------------------|-------|
| 부지면적(천m ²) | 11724 | 9568 | 21292 |
| 활주로 | 2본(3,750m X 60m) | 1본(4,000m X 60m) | 3본 |
| 여객터미널(천m ²) | 496 | - | 496 |
| 탑승동(천m ²) | - | 166 | 166 |
| 여객계류장(개소) | 60 | 48 | 108 |
| 화물계류장(개소) | 24 | 12 | 36 |

자료: 인천공항공사, 「단계별 건설계획」,
[http://www.airport.kr/ia3rd/sub5/sub1_1_1.jsp?mid=511\(2017.1.20.\)](http://www.airport.kr/ia3rd/sub5/sub1_1_1.jsp?mid=511(2017.1.20.))

표 4-14

인천국제공항
처리능력 (1단계)

| 구분 | 운항횟수 | 여객 | 화물(항공화물) |
|----|--------|------------|--------------------|
| 내용 | 41만회/년 | 4,400만 명/년 | 450만 톤/년(380만 톤/년) |

자료: 인천공항공사, 「단계별 건설계획」,
[http://www.airport.kr/ia3rd/sub5/sub1_1_1.jsp?mid=511\(2017.1.20.\)](http://www.airport.kr/ia3rd/sub5/sub1_1_1.jsp?mid=511(2017.1.20.))

- 인천국제공항의 최근 5년간 운항수는 연평균 7.53%, 여객수송량은 연평균 10.34%, 화물수송량은 연평균 3.74%씩 증가하고 있음.
- 최근 5년 평균 여객수송실적(2012년~2016년): 233,012천인
- 최근 5년 평균 화물수송실적(2012년~2016년): 16,274천톤

② 인천항

○ 인천항 수송량 증가에 맞춘 인프라 확충 필요

- 인천시 서구 석남동, 중구 북성동, 중구 하동에 위치하고 있는 인천항의 시설 현황은 다음과 같음.

| 구분 | 접안능력 | | 부두길이 (m) | 하역능력 | |
|--------------|---------------|-------|-------------|-----------|------------|
| | 선박규모(DWT) | 선석(개) | | BULK(천TR) | CONT(천TEU) |
| 신항 | 2,000~3,000 | 6 | 1,600 | - | 2,100 |
| 내항 | 2,000~50,000 | 46 | 9,838 | 38161 | - |
| 남항 | 2,000~100,000 | 228 | 3,841.5 | 17,600 | 1,110 |
| 연안항 | 500~50,000 | 9 | 1,429 | - | - |
| 북항 | 5,000~100,000 | 26 | 6,421 | 13,900 | 0 |
| 송도 | 3,000~75,000 | 4 | 1,300 | | |
| 여흥도 | 1,000~200,000 | 5 | 1,126 | 14,690 | - |
| 거침도 | 5,000 | 4 | 675 | 8,320 | - |
| 잔교 등 계류시설 | - | - | 2,505 | - | - |
| | | 128 | 28,735.5 | 92,671 | 2,310 |

표 4-15

인천항 시설현황

자료: 인천공항공사, 「전체항만시설현황」,
/www.ipus.co.kr/ipa/ipapt/information/facil/selectAllPortFacilitiesList.do

- 인천항 수출입 물동량은 꾸준히 증가하는 추이를 보임.
 - 2016년 수출입 물동량은 161,304천톤으로 2012년의 143,939천톤에 비해 약 12% 증가하였음.

단위: 천 톤

| 구분 | 2012년 | 2013년 | 2014년 | 2015년 | 2016년 | 평균 |
|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 수출입물동량 | 143,939 | 146,106 | 150,084 | 157,624 | 161,304 | 151,811 |

자료: 인천공항공사, 「연도별 물동량 현황」,
://www.ipus.co.kr/ipa/ipapt/information/statics/selectSummaryYearStaticList.do(2017.1.20.)

표 4-16

인천항 수출입
물동량

2) 주요 이슈에 따른 대응 방안

- 인천공항과 인천항의 이용 수요 증가에 따른 인프라 확충 필요

1.

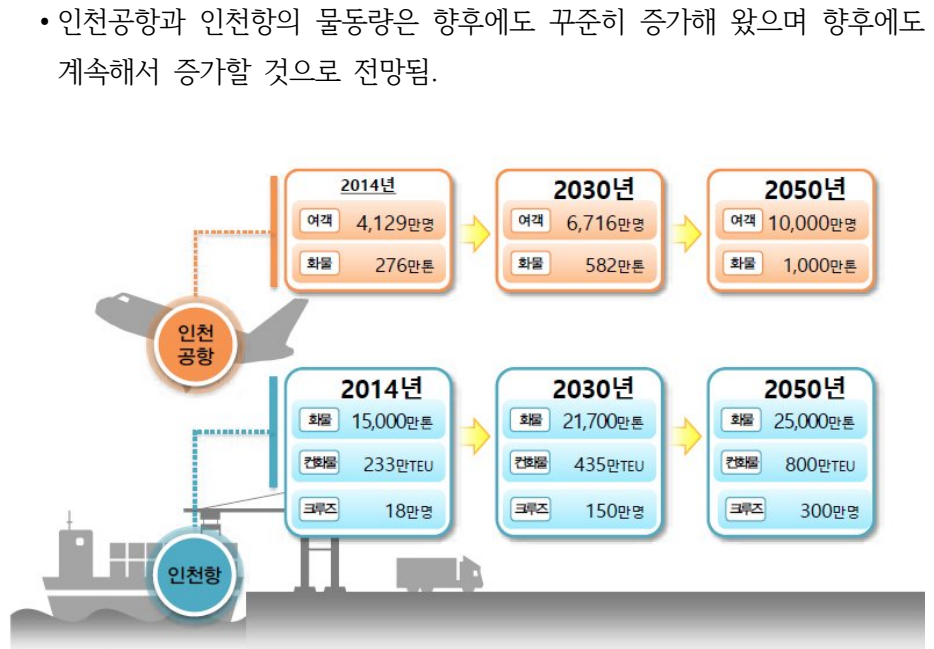
교통·물류
부문

1.

교통·물류 부문

그림 4-3

인천공항·인천항
물동량 전망



자료: 인천광역시(2016), 「인천비전 2050」

2. 산업·경제시설 부문

(1) 산업단지

1) 현황 및 관련 이슈

○ 노후화 산업단지의 개선 필요

- 인천시에서 보유 중인 지정 산업단지는 2018년 1월말을 기준으로 총 15곳, 21,405,510㎡임.
 - 지정면적은 국가산업단지가 11,360,240㎡로 가장 넓고, 그 다음이 일반산업단지 8,633,054㎡, 도시첨단산업단지 1,412,216㎡ 순임.
- 인천의 지정 산업단지는 2001년 6곳에서 2017년 15곳으로 2배 이상 증가함.
 - 유형별로는 국가산업단지 2곳, 일반산업단지 11곳, 도시첨단산업단지 2곳이 지정되어 있으며, 농공단지는 없음.
- 현재 조성이 완료된 인천시의 대부분의 산업단지가 노후화되어, 이들 시설 및 환경의 개선이 필요함.
 - 한국수출국가산업단지, 인천기계산업단지, 인천일반산업단지는 준공인가일 이후 40년 이상이 경과되어 이들 산업단지의 경쟁력 제고를 위한 시설 및 환경 개선 사업이 요구됨.

(단위 : km², 2018년 1월말 기준)

| 구 분 | 단지 수 | 위치 | 지정 면적 | 지정 일자 | 조성 상태 | 준공 인가일 |
|------------|------|-----|--------|---------|-------|---------|
| 계 | 15 | | 21,406 | | | |
| 국가산업단지 | 2 | | 11,360 | | | |
| 남동국가산업단지 | | 남동구 | 9,574 | 1980.09 | 완료 | 1997.02 |
| 한국수출국가산업단지 | | | 1,786 | | | |
| 부평지구 | | 부평구 | 609 | 1965.06 | 완료 | 1969.10 |
| 주안지구 | | 서구 | 1,177 | 1969.08 | 완료 | 1974.11 |
| 일반산업단지 | 11 | | 8,633 | | | |
| 강화일반산업단지 | | 강화군 | 462 | 2012.08 | 조성중 | - |

표 4-17

인천광역시
산업단지 현황

2.

산업·경제
시설 부문

2.

산업 · 경제 시설 부문

| 구 분 | 단지 수 | 위치 | 지정 면적 | 지정 일자 | 조성 상태 | 준공 인가일 |
|------------------|------|-----|-------|---------|-------|---------|
| 강화하점일반산업단지 | | 강화군 | 59 | 1992.08 | 완료 | 1994.08 |
| 검단일반산업단지 | | 서구 | 2,251 | 2006.12 | 완료 | 2014.03 |
| 서운일반산업단지 | | 계양구 | 523 | 2015.02 | 조성중 | - |
| 송도지식정보산업단지 | | 연수구 | 2,402 | 2000.09 | 조성중 | - |
| 인천기계산업단지 | | 남구 | 350 | 1967.11 | 완료 | 1971.01 |
| 인천서부일반산업단지 | | 서구 | 939 | 1992.07 | 완료 | 1995.12 |
| 인천서부자원순환특화 단지 | | 서구 | 56 | 2015.06 | 보상중 | - |
| 인천일반산업단지 | | 남구 | 1,136 | 1973.04 | 완료 | 1973.12 |
| 청라1지구일반산업단지 | | 서구 | 194 | 1997.08 | 완료 | 2005.11 |
| I-Food Park | | 서구 | 262 | 2017.06 | 준비중 | - |
| 도시첨단산업단지 | 2 | | 1,412 | | | |
| IHP도시첨단산업단지 | | 서구 | 1,179 | 2011.08 | 조성중 | - |
| 남동도시첨단산업단지 | | 남동구 | 233 | 2017.12 | 준비중 | - |

자료: 산업입지정보시스템

2) 주요 이슈에 따른 대응 방안

- 노후화된 산업단지의 개선 및 첨단 산업단지의 적극적인 육성이 필요함.
 - 인천시에 조성된 한국수출국가산업단지, 인천기계산업단지, 인천일반산업 단지가 노후화되어, 이들 산업단지의 개량 및 개선 방안이 필요함.
 - 산업의 고도화에 대응한 첨단 산업단지 조성을 통해 인천시의 경쟁력 제고 가 요구됨.

(2) 물류단지

1) 현황 및 관련 이슈

○ 공항만 물류시설 확충 필요

- 인천국제공항의 활성화와 인천 신항 개발 등 물동량 증가에 따른 물류시설의 확충 및 물류정보체계의 구축에 대한 수요가 증대됨.
 - 인천항 주변 불법 주정차 문제 등 화물자동차 영업활동이 열악하며, 화물자동차 운전자들을 위한 화물자동차 휴게소 및 주차공간을 갖춘 공간 확보가 필요함.
- 2016년 기준 총 15개의 항만배후단지가 운영 중이며, 이들 물류단지 내에는 284개 업체가 입주함(총 면적 2,260㎡).
 - 2022년까지 북항배후단지, 아암물류 1, 2단지, 인천신항 배후물류단지 등에 총 6,448천㎡의 물류단지를 공급할 예정임.

| 번호 | 구분 | 업체수 | 총 면적(㎡) |
|----|----------|-----|--------------|
| 1 | 아암물류 1단지 | 19 | 660,880.20 |
| 2 | 아암물류 2단지 | 4 | 232,790.00 |
| 3 | 갯골유수지 | 11 | 122,227.57 |
| 4 | 석탄부두 | 4 | 91,131.48 |
| 5 | 남항 동부두 | 56 | 22,566.61 |
| 6 | 남항 서부두 | 42 | 126,507.13 |
| 7 | 역무선부두 | 27 | 128,196.70 |
| 8 | 연안항 남측부두 | 5 | 22,003.45 |
| 9 | 연안항 북측부두 | 31 | 28,668.30 |
| 10 | 북항배후단지 | 13 | 564,656.00 |
| 11 | 북항기타부지 | 19 | 70,850.75 |
| 12 | 청라투기장 | 6 | 178,355.50 |
| 13 | 일도부두 | 2 | 12,305.20 |
| 14 | 경서동부지 | 35 | 56,258.00 |
| 15 | 기타부지 | 18 | 32,736.61 |
| 총계 | | 292 | 2,317,277.60 |

자료: 인천항만공사

표 4-18

인천광역시
지역별 물류부지
현황

2.

산업·경제
시설 부문

2.

산업·경제 시설 부문

표 4-19

인천광역시
물류시설 현황

| 구분 | 시설 | | 면적(천㎡) | 비고 | | |
|----------|------------|--------------|-----------|---------|-------|-------|
| 국제 거점 | 인천 국제공항 | 공항화물터미널 | | 471 | 예정 | |
| | | 공항물류센터 | | 13 | | |
| | | 공항물류단지 | | 1,914 | | |
| | | 공항화물계류장 | | 1,893 | 예정 | |
| | 인천항 | 화물보관 처리시설 | 내항창고(상옥) | | 215 | |
| | | | 내항 야적장 | | 889 | |
| | | | 위험물창고(외항) | | 2 | |
| | | | 기타항 | | 1,454 | |
| | | 배후 물류단지 | 남항1단계 | | 961 | |
| | | | 남항2단계 | | 2,571 | - |
| | | | 북항 | | 565 | - |
| | | | 신항 | | 2,118 | - |
| | | 배후 물류지역 | 4부두 배후지역 | | 467 | 한진중공업 |
| | | | 영종도 투기장 | | 3,161 | |
| | | | 청라 투기장 | | 173 | 개발 예정 |
| | | | 경인항 | 컨테이너부두 | | 21 |
| | 철강부두 | | | 39 | - | |
| | 다목적부두 | | | 83 | - | |
| | 여객부두 | | | 18 | - | |
| | 물류단지 | | | 1,145 | - | |
| 광역 거점 | 도매시장 | 농산물도매시장 | | 168,721 | | |
| | | 축산물도매시장 | | 8,759 | | |
| 지역 거점 | 일반물류터미널 | | 119,981 | | | |
| | 창고 | | 1,676,300 | | | |
| | 유통업체 | | 642,298 | | | |
| 총계 | | | 2,634,232 | | | |

자료: 인천광역시(2015), 「2030년 인천도시기본계획」

2) 주요 이슈에 따른 대응 방안

- 인천신항과 인천국제공항의 확장 등 주요 국제 물류거점인 항만·공항물류의 지속적인 인프라 구축이 필요함.
- 인천신항 및 공항 배후물류단지를 비롯하여 공동물류센터 조성, 화물자동차 휴게소 및 공영차고지 확보 등 물류거점 시설의 지속적 확대가 요구됨.

3. 환경시설 부문

(1) 상수도

1) 상수도 현황 및 관련 이슈

○ 주요 도시 중 상수도 보급률 낮은 수준

- 인천시 상수도 보급률은 98.6%임.

• 주요 도시와 비교해보면, 울산 98.1% 다음으로 가장 낮은 수치임.

| 구분 | 총 인구(천명) | 급수인구(천명) | 보급률(%) |
|-------|----------|----------------------------------|------------------|
| 전국 | 52,672 | 52,045 (50,804) ²⁾ | 98.8 (96.5) |
| 서울특별시 | 10,297 | 10,297 (10,297) | 100.0 (100.0) |
| 부산광역시 | 3,554 | 3,554 (3,554) | 100.0 (100.0) |
| 대구광역시 | 2,514 | 2,514 (2,512) | 100.0 (99.9) |
| 인천광역시 | 2,983 | 2,983 (2,941) | 100.0 (98.6) |
| 광주광역시 | 1,491 | 1,489 (1,488) | 99.9 (99.8) |
| 대전광역시 | 1,535 | 1,535 (1,534) | 100.0 (99.9) |
| 울산광역시 | 1,200 | 1,193 (1,176) | 98.1 (98.1) |

() : 지방·광역상수도 이용 급수인구(보급률) 수치임.

자료 : 환경부(2016), 「2015 상수도 통계」

- 인천시 수도관 연장은 6,429km로, 서울, 부산, 대구에 이어 네 번째로 긴 수준임.

표 4-20

지역별 상수도
보급 현황

3.

환경시설
부문

3.

환경시설 부문

표 4-21

주요 도시 수도관 연장 현황

단위: km

| 구분 | 총 연장 | 도수관 | 송수관 | 배수관 | 급수관 |
|-------|---------------------|-----------------|------------------|--------------------|-------------------|
| 전국 | 197,535 (100.0%) | 3,382 (1.7%) | 11,221 (5.7%) | 108,444 (54.9%) | 74,488 (37.7%) |
| 지방상수도 | 192,287 | 1,747 | 7,608 | 108,444 | 74,488 |
| 서울특별시 | 13,697 | 85 | 530 | 9,814 | 3,268 |
| 부산광역시 | 8,526 | 89 | 498 | 3,501 | 4,438 |
| 대구광역시 | 7,768 | 42 | 360 | 5,479 | 1,887 |
| 인천광역시 | 6,429 | 82 | 285 | 3,969 | 2,093 |
| 광주광역시 | 3,848 | 56 | 46 | 2,974 | 772 |
| 대전광역시 | 3,852 | 23 | - | 2,561 | 1,268 |
| 울산광역시 | 3,052 | 1 | 151 | 1,633 | 1,267 |

자료 : 환경부(2016), 「2015 상수도 통계」

○ 대형 상수관로의 노후화로 누수율 높은 수준

- 인천시 대형 상수관로의 노후화율이 높은 수준임.

- 인천광역시 전체 상수관로(총 연장 6,429km) 중 상수도관 내용연수(20~30년)를 초과한 관로는 5.1%(약 330km)로 전체적인 노후화 정도는 타 도시에 비하여 낮은 수준이나, 대형 상수관로의 노후화율 및 누수율은 높음.

표 4-22

인천광역시 상수도 구경별 노후대상관 현황

단위: km

| 구경 (mm) | 계 | 80이하 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 500 | 600~ 1,000 | 1,100 이상 |
|-------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 인천시 전 체 | 3,998 | 484 | 1,159 | 679 | 545 | 126 | 268 | 88 | 102 | 123 | 212 | 212 |
| 노 후 대상관 | 363 (9.1%) | 56 (11.6%) | 79 (6.8%) | 52 (7.7%) | 35 (6.4%) | 9 (7.1%) | 23 (8.6%) | 6 (6.8%) | 11 (10.8%) | 33 (26.8%) | 31 (14.6%) | 28 (13.2%) |
| 조정노후 대상관 | 308 | 47 | 65 | 44 | 28 | 8 | 21 | 5 | 9 | 30 | 25 | 26 |

자료 : 인천광역시 상수도사업본부(2015), 「인천 수도정비 기본계획」

- 인천시 누수율은 주요 도시 중 광주와 울산 다음으로 높은 수준임.

- 2015년 1년간 인천시에서 공급한 수돗물 총량은 357백만 m^3 으로, 이 중에서 유수수량은 318백만 m^3 (유수율 89.1%)임.
- 인천시 누수율은 6.4%로, 주요 도시와 비교하였을 때 광주 10.1%, 울산 6.9%에 이어 세 번째로 높음.
- 2015년도 누수량 약 22,806천톤, 인천 수돗물 생산원가 (656.8원/톤)로 환

산하면 연간 14,979백만원의 손실이 추정됨.

단위:천m³/년

| 구분 | 연간 총 급수량 ¹⁾ | 유효수량 ²⁾ | | | | 무효수량 ³⁾ | | | |
|-------|------------------------------|--------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|-------------------|------------|
| | | 소계 | 유수수 량 ⁴⁾ | 유효무 수수량 ⁵⁾ | 유수율 ⁶⁾ (%) | 소계 | 조정감 액수량 ⁷⁾ | 누수량 ⁸⁾ | 누수율 (%) |
| 전국 | 6,278,745 | 5,584,670 | 5,292,924 | 291,746 | 84.3 | 694,075 | 6,995 | 687,080 | 10.9 |
| 서울특별시 | 1,156,808 | 1,128,831 | 1,100,600 | 28,231 | 95.1 | 27,977 | - | 27,977 | 2.4 |
| 부산광역시 | 368,904 | 352,623 | 338,445 | 14,178 | 91.7 | 16,281 | - | 16,281 | 4.4 |
| 대구광역시 | 288,920 | 273,331 | 263,517 | 9,814 | 91.2 | 15,589 | - | 15,589 | 5.4 |
| 인천광역시 | 357,180 | 334,367 | 318,288 | 16,079 | 89.1 | 22,813 | 7 | 22,806 | 6.4 |
| 광주광역시 | 173,271 | 155,739 | 148,895 | 6,844 | 85.9 | 17,532 | 4 | 17,528 | 10.1 |
| 대전광역시 | 186,696 | 178,045 | 172,351 | 5,694 | 92.3 | 8,651 | - | 8,651 | 4.6 |
| 울산광역시 | 123,513 | 114,919 | 111,078 | 3,841 | 89.9 | 8,594 | 61 | 8,533 | 6.9 |

자료 : 환경부(2016), 「2015 상수도 통계」

주: 1) 연간총급수량= 유효수량+무효수량/유효수량=유수수량+유효무수수량/무효수량=조정감액수량+누수량

2) 유효수량은 총급수량 중에서 사용상 유효라고 인정되는 수량, 유수수량과 유효무수수량의 합

3) 유효수량은 사용상 무효라고 인정되는 수량으로, 조정감액수량과 누수량의 합

4) 유수수량은 유효수량 중 요금으로 징수할 수 있는 수량, 요금이 부과된 수량으로 계량요금수량, 미계량요금수량, 분수량, 기타부과량의 합

5) 사용상 유효이지만 요금이 부과되지 않는 수량으로, 계량기불감수량, 수도사업용수량, 공공수량, 부정사용량의 합

6) 유수율은 총급수량에 대한 유수수량의 백분율, 누수율은 총급수량에 대한 누수량의 백분율 값이며, 공공수량, 수도사업용수량, 부정사용량, 계량기 불감수량, 조정감액수량을 포함하지 않음

7) 조정감액수량은 오염 등 수도사업자의 귀책사유로 인해 요금 징수시 조정에 의하여 감액대상이 된 수량으로 검침오류에 의한 조정, 계량기 고장에 의한 인정조정, 사용자 귀책의 옥내누수에 의한 감액은 포함하지 않음

8) 누수량은 송수시점 이후 급수사용자의 계량기 이전까지 발생한 손실수량, 즉 수도관사고, 배수지 균열, 배수지월류 등으로 손실된 수량, 누수량은 합리적인 산정이 불가능하므로 다른 모든 성분별수량이 산정되고 난 후 총 급수량에서 남은 양을 누수량으로 함.

표 4-23

지역별 급수량 및
유수율·누수율
현황

○ 정수시설의 노후화

- 깨끗한 수돗물이 안정적으로 공급될 수 있도록 노후화된 정수시설물의 개선이 필요함.

• 부평정수장 시설의 경우 제1정수장은 1971년 준공된 것으로 2008년 전면 개량한 바 있으나, 제2정수장과 제3정수장은 노후화와 안정성 부족으로 인한 전면적 개선이 필요함.

3.

환경시설 부문

3.

환경시설 부문

표 4-24

인천광역시
정수장별
일반현황

| 정수장명 | 최대(공장) 시설용량 (천㎥/일) | 적정운전용량 (천㎥/일) | 원 수 | 착공일 | 준공일 |
|---------|--------------------------|------------------|----------|----------------------|--------------------------|
| 합 계 | 2,163.08 | 1,622.70 | - | - | - |
| 부평정수장 | 580.00 | 435.00 | 팔당, 풍납 | - | - |
| - 제1정수장 | 150.00 | 112.50 | 풍납, 풍납 | 03.12.31 | 08. 1.31 |
| - 제2정수장 | 280.00 | 210.00 | 풍납 | 75. 8. 3 | 80. 8.27 |
| - 제3정수장 | 150.00 | 112.50 | 풍납 | 84.10.27 | 86.12.15 |
| 남동정수장 | 542.00 | 407.00 | 팔당 | 90. 6.22 | 92.10.29 |
| 공촌정수장 | 413.00 | 310.00 | 풍납 | 94. 8.31 09. 1.28 | 96.10.20 11. 7. 4 |
| 수산정수장 | 623.00 | 467.00 | 팔당 | 96.12.31 | 01.12.31 |
| 강화정수장 | 0.80 | 0.60 | 지하수 0.8 | 88. 12 | 89. 7 |
| 길상정수장 | 2.98 | 2.20 | 지하수 2.98 | 85.11.27 | 86.12.20 |
| 백령정수장 | 1.30 | 0.90 | 호소수 1.3 | - | 02. 2.22 10.12.14(통수) |

자료 : 인천광역시(2015), 「2030년 인천도시기본계획」

○ 생활용수 수요량 증가율 높은 수준

- 인천시 생활용수 수요량의 연평균 증가율은 주요 도시 중 최고로 높음.
- 인천시 일평균 생활용수 수요량은 2030년까지 연평균 0.8% 증가할 것으로 전망되며, 이 수치는 주요 7대 도시 중 가장 높은 수치임.

표 4-25

시·도별 생활용수
일평균 수요량
(2015~2030년)

| 구분 | 일평균 생활용수 | | | | |
|-------|----------|--------|--------|--------|--------|
| | 2015년 | 2020년 | 2025년 | 2030년 | 연평균증가율 |
| 전국 | 16,858 | 18,348 | 19,081 | 19,350 | 0.9% |
| 서울특별시 | 3,058 | 3,107 | 3,131 | 3,127 | 0.1% |
| 부산광역시 | 977 | 997 | 1,004 | 993 | 0.1% |
| 대구광역시 | 719 | 715 | 706 | 694 | -0.2% |
| 인천광역시 | 981 | 1,045 | 1,093 | 1,106 | 0.8% |
| 광주광역시 | 510 | 539 | 549 | 559 | 0.6% |
| 대전광역시 | 486 | 493 | 497 | 500 | 0.2% |
| 울산광역시 | 355 | 382 | 390 | 391 | 0.6% |
| 세종자치시 | 90 | 153 | 196 | 223 | 6.3% |
| 경기도 | 4,141 | 4,774 | 5,028 | 5,111 | 1.4% |
| 강원도 | 661 | 687 | 701 | 7,113 | 0.5% |
| 충청북도 | 503 | 564 | 599 | 624 | 1.5% |
| 충청남도 | 784 | 936 | 1,017 | 1,046 | 1.9% |
| 전라북도 | 603 | 674 | 713 | 762 | 1.6% |
| 전라남도 | 558 | 601 | 638 | 653 | 1.0% |
| 경상북도 | 1,006 | 1,050 | 1,087 | 1,099 | 0.6% |

| 구분 | 일평균 생활용수 | | | | |
|------|----------|-------|-------|-------|--------|
| | 2015년 | 2020년 | 2025년 | 2030년 | 연평균증가율 |
| 경상남도 | 1,154 | 1,279 | 4,338 | 1,360 | 1.1% |
| 제주도 | 272 | 353 | 395 | 390 | 2.4% |

주: 마을상수도 및 간이상수도 제외, 농업용수(정수) 포함

자료 : 기획재정부(2016), 「지방노후상수도 확충을 위한 재정지원체계 수립」; 2025 수도정비기본계획 변경- 광업 및 농업용수도 보고서(15년 8월, 국토해양부), 환경부·한국환경공단(2015)에서 재인용

2) 주요 이슈에 따른 대응 방안

- 상수도 인프라의 지속적인 보완 필요
 - 주요 도시 대비 상수도 보급률이 낮고 누수율이 높으므로 인프라의 확충이 필요함.
 - 생활용수 수요량이 지속적으로 높아지므로 이에 대한 대비가 필요함.
 - 먹는 물에 대한 기준이 높아지고 있으며 이에 대한 시민적 요구가 증대되고 있는 상황이므로, 깨끗한 수돗물의 안정적인 공급을 위한 상수도 인프라 관리가 요구됨.
- 노후 상수관로 및 정수장의 시설물 개선이 필요함.
 - 대형 상수관로의 노후화율이 높아 누수율도 높은 것으로 확인됨.
 - 정수시설의 노후화가 많이 진행되어 이에 대한 개선이 요구됨.

(2) 하수도

1) 하수도 현황 및 관련 이슈

○ 하수도 보급률 주요 도시 대비 낮은 수준

- 인천시 하수도 보급률은 97.6%로, 주요 도시 중 대전(97.4%) 다음으로 낮음.
 - 하수도 보급률은 총 인구 중 공공하수처리시설 및 공공폐수종말처리시설을 통해 처리되는 하수처리구역 내 하수처리인구 비율로 산정함.

3.

환경시설 부문

단위: 명

3.

환경시설 부문

표 4-26

주요 도시 하수도 보급률 현황

| 시·도 | 총인구 | 하수처리인구 | 하수처리구역 외 인구 | 공공하수처리인구 보급률(%) |
|-------|------------|------------|-------------|-----------------|
| 전 국 | 52,672,425 | 48,925,049 | 3,747,376 | 92.9 |
| 서울특별시 | 10,297,138 | 10,297,138 | - | 100.0 |
| 부산광역시 | 3,553,768 | 3,525,027 | 28,741 | 99.2 |
| 대구광역시 | 2,513,970 | 2,470,958 | 43,012 | 98.3 |
| 인천광역시 | 2,983,484 | 2,911,470 | 72,014 | 97.6 |
| 광주광역시 | 1,490,654 | 1,470,212 | 20,442 | 98.6 |
| 대전광역시 | 1,535,191 | 1,495,734 | 39,457 | 97.4 |
| 울산광역시 | 1,199,717 | 1,185,556 | 14,161 | 98.8 |

자료: 환경부(2016), 「2015 하수도 통계」

주: 총인구는 2015.12.31. 통계청에서 발표한 주민등록인구 통계상의 해당 행정구역내(외국인등록인구 포함) 등록되어 있는 인구를, 하수처리인구는 공공하수처리구역 내에 거주하는 인구를 의미함.

- 인천시 하수관로 보급률은 88.6%임.
- 서울 100%, 대전 96%, 대구 90% 보다는 낮은 수치이지만 부산 60.8%, 울산 80.4%, 광주 86.0% 보다는 높은 수치임.

표 4-27

주요도시 하수관로 보급 현황

| 구분 | 계 획 | | | | 시 설 | | | | | 관로 보급 률 (%) |
|-------|-------------|------------|------------|------------|-------------|------------|------------|----------------|------|----------------------|
| | 계 | 합류식 | 분류식 | | 계 | 합류식 | 분류식 | | | |
| | | | 우수 관로 | 우수 관로 | | | 우수관로 | | | |
| | | | | | | | 관로 | 보급 률 (%) | | |
| 전국 | 171,803,332 | 47,369,949 | 71,179,919 | 53,146,035 | 137,193,210 | 44,227,705 | 54,720,736 | 38,244,769 | 27.9 | 79.9 |
| 서울특별시 | 10,615,726 | 9,651,045 | 572,716 | 391,965 | 10,615,726 | 9,651,045 | 572,716 | 391,965 | 3.7 | 100.0 |
| 부산광역시 | 14,006,366 | 4,102,902 | 3,118,083 | 6,785,381 | 8,515,566 | 4,102,902 | 1,669,361 | 2,743,303 | 32.2 | 60.8 |
| 대구광역시 | 6,454,865 | 3,692,275 | 1,521,151 | 1,241,439 | 5,809,392 | 3,475,769 | 1,092,184 | 1,241,439 | 21.4 | 90.0 |
| 인천광역시 | 5,560,723 | 2,708,159 | 1,264,166 | 1,588,398 | 4,928,364 | 2,499,170 | 1,001,543 | 1,427,651 | 29.0 | 88.6 |
| 광주광역시 | 4,947,433 | 16,75,186 | 1,396,442 | 1,875,805 | 4,252,388 | 1,675,186 | 1,386,924 | 1,190,278 | 28.0 | 86.0 |
| 대전광역시 | 3,646,237 | 1,647,934 | 929,291 | 1,069,012 | 3,500,928 | 1,607,840 | 825,212 | 1,067,876 | 30.5 | 96.0 |
| 울산광역시 | 5,134,339 | 91,969 | 2,680,484 | 2,361,886 | 4,128,722 | 91,969 | 2,014,245 | 2,022,508 | 49.0 | 80.4 |

자료 : 환경부(2016), 「2015 하수도 통계」

○ 하수도 노후화로 인한 문제 및 내진보강 필요

- 인천시 하수관로 4,928km 중 사용연수 20년 이상인 노후 하수관로는 61.5%(약 3,082km)에 달함.

- 환경부의 ‘20년 이상 전국 노후 하수관’ 조사 결과(2015년 4월~2016년 12월 실시)에서는 인천광역시 하수관의 지하 동공이 37개에 이르는 것으로 파악한 바 있음.

- 인천시 하수처리시설의 내진보강이 필요함.
- 인천시 내진설계대상 하수처리시설 92개소 중 내진설계적용 시설은 14개소에 불과, 보강이 필요한 시설이 78개소임.

단위 : 개소

| 구분 | 내진설계 대상 | 내진설계 적용 | 내진설계 미적용 | |
|--------|---------|---------|---------------|------|
| | | | 평가양호/ 보강시행 | 보강필요 |
| 하수처리시설 | 92 | 14 | 0 | 78 |

자료 : 2단계 기존 공공시설물 내진보강 기본계획

표 4-28

인천광역시
하수처리시설
내진실태 현황

○ 분뇨 및 개인하수처리시설

- 인천시 분뇨 및 개인하수처리시설⁵⁴⁾ 현황은 다음과 같음.
- 인천시 분뇨처리시설은 2013년에서 2014년으로 넘어가면서 시설수가 6개에서 5개로 줄어들었음. 이에 따라 시설 용량과 처리량도 감소함.
- 인천시 오수처리시설 및 정화조는 2014년에 비해 2015년에 시설수가 증가하였음.

단위: 개소, m³/일

| 시·도 | 2012 | | | 2013 | | | 2014 | | | 2015 | | |
|-------|------|--------|--------|------|--------|--------|------|--------|--------|------|--------|--------|
| | 시설수 | 시설용량 | 처리량 | 시설수 | 시설용량 | 처리량 | 시설수 | 시설용량 | 처리량 | 시설수 | 시설용량 | 처리량 |
| 전국 | 196 | 40,029 | 35,812 | 192 | 39,437 | 36,048 | 190 | 39,525 | 36,349 | 189 | 39,233 | 35,716 |
| 서울특별시 | 3 | 10,500 | 10,901 | 3 | 10,500 | 10,993 | 3 | 10,500 | 11,526 | 3 | 10,500 | 11,583 |
| 부산광역시 | 1 | 3,500 | 3,514 | 1 | 3,500 | 3,390 | 1 | 3,500 | 3,700 | 1 | 3,500 | 3,053 |
| 대구광역시 | 2 | 2,200 | 2,249 | 2 | 2,200 | 2,108 | 2 | 2,200 | 2,448 | 2 | 2,200 | 2,399 |
| 인천광역시 | 6 | 1,826 | 2,252 | 6 | 1,826 | 2,525 | 5 | 1,796 | 2,001 | 5 | 1,796 | 1,903 |
| 광주광역시 | 1 | 1,000 | 1,064 | 1 | 1,000 | 1,064 | 1 | 1,000 | 882 | 1 | 1,000 | 885 |
| 대전광역시 | 1 | 900 | 900 | 1 | 900 | 950 | 1 | 900 | 916 | 1 | 900 | 929 |
| 울산광역시 | 1 | 300 | 400 | 1 | 300 | 445 | 1 | 380 | 325 | 1 | 380 | 299 |

자료 : 환경부(2016), 「2015 하수도 통계」

표 4-29

분뇨 처리시설
현황

3.

환경시설 부문

54) 분뇨처리시설은 지자체에서 운영하고 있으며, 오수처리시설 및 정화조는 개인하수처리시설임.

3.

환경시설 부문

표 4-30

오수처리시설 및
정화조 현황

단위: 개소

| 시·도 | 2012 | | | 2013 | | | 2014 | | | 2015 | | |
|-------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|
| | 계 | 오수처리시설 | 정화조 | 계 | 오수처리시설 | 정화조 | 계 | 오수처리시설 | 정화조 | 계 | 오수처리시설 | 정화조 |
| 전국 | 2,890,386 | 416,075 | 2,474,311 | 2,912,572 | 453,774 | 4,258,798 | 2,888,173 | 444,237 | 2,443,936 | 2,890,925 | 464,875 | 2,426,050 |
| 서울특별시 | 600,669 | 3,187 | 597,482 | 596,599 | 3,163 | 593,436 | 591,694 | 3,121 | 588,573 | 589,467 | 3,090 | 586,377 |
| 부산광역시 | 252,769 | 12,324 | 240,445 | 248,607 | 12,727 | 235,880 | 243,086 | 13,143 | 229,943 | 235,635 | 13,848 | 221,787 |
| 대구광역시 | 154,026 | 4,034 | 149,992 | 154,960 | 4,241 | 150,719 | 154,599 | 4,398 | 150,201 | 153,679 | 4,661 | 149,018 |
| 인천광역시 | 127,529 | 16,699 | 111,160 | 127,178 | 17,411 | 109,767 | 126,024 | 18,159 | 107,865 | 135,543 | 20,350 | 115,193 |
| 광주광역시 | 81,882 | 3,308 | 78,574 | 77,011 | 3,277 | 73,734 | 75,458 | 3,025 | 72,433 | 74,274 | 3,061 | 71,213 |
| 대전광역시 | 69,278 | 3,626 | 65,652 | 69,181 | 3,606 | 65,575 | 71,527 | 35,550 | 67,977 | 70,318 | 3,567 | 66,751 |
| 울산광역시 | 33,101 | 4,178 | 28,923 | 30,628 | 3,953 | 56,675 | 28,823 | 3,849 | 24,974 | 27,383 | 3,795 | 23,588 |

자료 : 환경부(2016), 「2015 하수도 통계」

2) 주요 이슈에 따른 대응 방안

- 인천시민의 건강과 쾌적한 생활환경을 위해 하수도 시설에 대한 지속적인 관리가 요구됨.
 - 인천시 하수관로 보급률이 주요 도시 대비 낮은 수준임.
 - 2장에서도 언급되었듯이, 인천시의 오염도가 타 도시 대비 높은 수준으로, 이를 해결하기 위한 하수처리시설의 고도화 및 용량 확충이 필요함.
 - 환경에 대한 시민들의 관심이 높음에 따라 수질악화 및 악취 발생 등에 따른 불편을 최소화 할 수 있도록 대비해야 함.
- 특히 노후화된 하수관의 개량 및 내진보강이 필요함.
 - 인천시 하수관로 중 사용연수 20년 이상인 노후 하수관로의 비중이 61.5%로 높은 상황임.
 - 인천시 내진설계대상 하수처리시설 92개소 중 내진보강이 필요한 시설이 78개소에 달함.

4. 교육·복지 부문

(1) 교육

1) 현황 및 관련 이슈

○ 원도시 주변 교육여건 저하

- 원도심 기능 저하에 따른 원도심 주변 학교시설 노후화가 지속되고 있음.
- 인천시의 경우 2010년도 대비 2017년 기준으로 학교 수는 62개교가 증가하였으나, 학생 수는 73,965명 감소함.
- 경제자유구역이 포함된 중구, 서구, 연수구 등이 신규 택지개발사업으로 인하여 학교 및 학급수가 증가함.
- 원도심 지역은 2010년 대비 2017년 기준으로 학교 수는 6개교가 늘었으나 학급 수는 800개 학급이 감소함.

| 구 분 | 2010 | 2014 | 2017 | 증감(2017-2010) |
|-----|---------|---------|---------|---------------|
| 학교수 | 468 | 511 | 530 | 62 |
| 학급수 | 13,273 | 13,396 | 13,482 | 209 |
| 학생수 | 407,901 | 356,875 | 333,936 | -73,965 |

표 4-31

인천시 학급수 및
학생수

| 구별 | 구 분 | 2010 | 2014 | 2017 | 증감 (2017-2010) |
|-----|-----|--------|--------|--------|-------------------|
| 동구 | 학교수 | 16 | 16 | 15 | -1 |
| | 학급수 | 400 | 377 | 339 | -61 |
| | 학생수 | 11,544 | 9,095 | 7,642 | -3,902 |
| 남구 | 학교수 | 50 | 50 | 52 | 2 |
| | 학급수 | 1,684 | 1,535 | 1,549 | -135 |
| | 학생수 | 51,794 | 41,706 | 39,519 | -11,978 |
| 부평구 | 학교수 | 83 | 87 | 87 | 4 |
| | 학급수 | 2,636 | 2,470 | 2,335 | -301 |
| | 학생수 | 81,933 | 64,142 | 55,620 | -26,313 |
| 계양구 | 학교수 | 52 | 53 | 53 | 1 |
| | 학급수 | 1,728 | 1,539 | 1,425 | -303 |
| | 학생수 | 54,646 | 41,603 | 34,673 | -19,973 |

표 4-32

인천시 원도심
지역 학급수 및
학생수

4.

교육·복지
부문

4.

교육·복지 부문

| 구별 | 구 분 | 2010 | 2014 | 2017 | 증감 (2017-2010) |
|----|-----|---------|---------|---------|-------------------|
| 계 | 학교수 | 201 | 206 | 207 | 6 |
| | 학급수 | 6,448 | 5,921 | 5,648 | -800 |
| | 학생수 | 199,917 | 156,546 | 137,454 | -62,463 |

- 인천에는 초등학교 2,423개교, 중학교 134개교, 고등학교 123개교가 입지하고 있음(분교 포함).
- 고등학교는 일반고 79개교, 특성화고 27개교, 특수목적고 9개교, 자율형 8개교임.
- 연수구, 남동구, 서구, 계양구의 학급당 학생 수가 많은 반면, 원도심 지역인 중구, 동구, 남구와 강화·옹진군 등 도서지역에서는 학급당 학생 수가 적게 나타남.

표 4-33

인천광역시 학교
현황

| 구분 | 초등학교 | | | | 중학교 | | | | 고등학교 | | | |
|-------|------|-------|---------|---------|-----|-------|--------|---------|------|-------|--------|---------|
| | 학교수 | 학급수 | 학생수 | 학급당 학생수 | 학교수 | 학급수 | 학생수 | 학급당 학생수 | 학교수 | 학급수 | 학생수 | 학급당 학생수 |
| 인천광역시 | 243 | 6,753 | 157,066 | 23.3 | 134 | 2,930 | 89,298 | 30.5 | 123 | 3,382 | 98,712 | 29.2 |
| 중구 | 13 | 329 | 7,408 | 22.5 | 8 | 152 | 4,396 | 28.9 | 14 | 335 | 8,947 | 26.7 |
| 동구 | 8 | 192 | 4,322 | 22.5 | 3 | 58 | 1,489 | 25.7 | 3 | 88 | 2,457 | 27.9 |
| 남구 | 22 | 732 | 17,371 | 23.7 | 12 | 294 | 9,250 | 31.5 | 15 | 485 | 13,611 | 28.1 |
| 연수구 | 24 | 765 | 19,099 | 25.0 | 16 | 366 | 11,713 | 32.0 | 15 | 469 | 13,558 | 28.9 |
| 남동구 | 37 | 1,191 | 28,788 | 24.2 | 22 | 539 | 16,705 | 31.0 | 16 | 484 | 14,360 | 29.7 |
| 부평구 | 42 | 1,202 | 27,350 | 22.8 | 21 | 532 | 16,237 | 30.5 | 20 | 601 | 17,187 | 28.6 |
| 계양구 | 26 | 764 | 17,680 | 23.1 | 15 | 350 | 10,494 | 30.0 | 11 | 345 | 10,540 | 30.6 |
| 서구 | 43 | 1,336 | 31,908 | 23.9 | 22 | 548 | 17,198 | 31.4 | 16 | 472 | 15,645 | 33.1 |
| 강화군 | 22 | 183 | 2,525 | 13.8 | 10 | 68 | 1,511 | 22.2 | 8 | 80 | 2,113 | 26.4 |
| 옹진군 | 6 | 59 | 615 | 10.4 | 5 | 23 | 305 | 13.3 | 5 | 23 | 294 | 12.8 |

자료 : 인천광역시(2015), 「2030년 인천도시기본계획」

2) 주요 이슈에 따른 대응 방안

- 지역 간 교육 여건 격차를 줄이고 교육환경을 개선해 나가야 함.
- 신시가지와 구시가지간 교육 불균형 문제를 해결할 수 있도록 학교시설 및

교육여건이 개선되어야 함.

- 원도심 지역 유휴 학교 공간 증가에 따라 대체 활용용도(체육관, 녹지시설, 문화시설 등) 모색이 필요함.

(2) 복지

1) 현황 및 관련 이슈

○ 지역 간 복지시설 불균형 해소 필요

- 인천시 보육시설은 총 2,308개(보육아동 수 83,731명)로, 가정어린이집(1,274개, 55.2%)과 민간어린이집(815개, 35.3%)이 대부분을 차지함.
- 도서지역 중 강화군의 내가면, 양사면, 송해면, 서도면과 옹진군 덕적면에는 보육시설이 입지하지 않고 있는 것으로 파악됨.

| 구분 | | 계 | 국·공립 어린이집 | 사회복지 법인 어린이집 | 어린이집 (법인/단체) | 민간 어린이집 | 가정 어린이집 | 부모협동 어린이집 | 직장 어린이집 |
|---------|-------|--------|--------------|--------------------|-----------------|------------|------------|--------------|------------|
| 전체 | 시설수 | 2,308 | 132 | 11 | 22 | 815 | 1,274 | 7 | 47 |
| | 보육아동수 | 83,731 | 7,812 | 929 | 1,334 | 50,108 | 20,993 | 165 | 2,390 |
| 중구 | 시설수 | 124 | 14 | 1 | 1 | 18 | 81 | - | 9 |
| | 보육아동수 | 3,836 | 741 | 65 | 49 | 991 | 1,319 | - | 671 |
| 동구 | 시설수 | 79 | 9 | - | - | 21 | 46 | - | 3 |
| | 보육아동수 | 2,234 | 577 | - | - | 972 | 606 | - | 79 |
| 남구 | 시설수 | 256 | 17 | 2 | 2 | 121 | 104 | 3 | 7 |
| | 보육아동수 | 10,893 | 1,128 | 219 | 150 | 7,279 | 1,742 | 52 | 323 |
| 연수 구 | 시설수 | 246 | 12 | - | 1 | 63 | 164 | - | 6 |
| | 보육아동수 | 8,275 | 960 | - | 45 | 4,262 | 2,777 | - | 231 |
| 남동 구 | 시설수 | 388 | 25 | 2 | 4 | 152 | 200 | - | 5 |
| | 보육아동수 | 15,051 | 1,167 | 226 | 344 | 9,576 | 3,459 | - | 279 |
| 부평 구 | 시설수 | 415 | 13 | 4 | 9 | 140 | 241 | 1 | 7 |
| | 보육아동수 | 15,003 | 859 | 342 | 389 | 9,134 | 3,902 | 55 | 322 |
| 계양 구 | 시설수 | 300 | 14 | - | 2 | 125 | 155 | 1 | 3 |
| | 보육아동수 | 10,680 | 673 | - | 64 | 7,528 | 2,276 | 32 | 107 |
| 서구 | 시설수 | 468 | 15 | 2 | 2 | 165 | 275 | 2 | 7 |
| | 보육아동수 | 16,465 | 1,090 | 77 | 237 | 9,881 | 4,776 | 26 | 378 |
| 강화 군 | 시설수 | 21 | 6 | - | 1 | 8 | 6 | - | - |
| | 보육아동수 | 950 | 400 | - | 56 | 389 | 105 | - | - |
| 옹진 군 | 시설수 | 11 | 7 | - | - | 2 | 2 | - | - |
| | 보육아동수 | 344 | 217 | - | - | 96 | 31 | - | - |

자료 : 인천광역시(2015), 「2030년 인천도시기본계획」

표 4-34

인천광역시
아동보육시설
현황

4.

교육·복지
부문

4.

교육·복지 부문

표 4-35

인천광역시
사회복지시설
현황

- 인천의 사회복지시설은 여성복지시설 24개소, 아동복지시설 17개소, 장애인복지시설 22개소, 부랑인시설 4개소 등이 입지하고 있음.
- 여성복지시설과 아동복지시설은 남구와 부평구를 중심으로 분포되어 있음.

| 구분 | | 인천광역시 | 중구 | 동구 | 남구 | 연수구 | 남동구 | 부평구 | 계양구 | 서구 | 강화군 | 옹진군 |
|---------|--------|-------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|
| 여성복지 | 여성복지 | 12 | 1 | - | 5 | 2 | - | 2 | 1 | 1 | - | - |
| | 한부모가족 | 8 | 1 | - | 3 | 2 | - | 1 | - | 1 | - | - |
| | 소외여성복지 | 4 | - | - | 2 | - | - | 1 | 1 | - | - | - |
| 아동복지 | 아동양육 | 9 | 1 | 1 | 3 | - | - | 3 | - | - | 1 | - |
| | 아동일시보호 | 2 | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - |
| | 아동상담소 | 5 | - | - | 4 | - | 1 | - | - | - | - | - |
| | 아동전용시설 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - |
| 장애인복지생활 | | 22 | - | - | 1 | 3 | 1 | 7 | 2 | 1 | 3 | 4 |
| 부랑인시설 | | 4 | - | - | 2 | - | - | - | - | 2 | - | - |

자료 : 인천광역시(2015), 「2030년 인천도시기본계획」

- 노인여가시설은 1,430개소, 노인의료시설 278개소, 재가노인복지시설 102개소, 노인주거시설 26개소가 입지하고 있음.
- 65세 이상 노인인구는 총 298,818명으로 전체 인구 대비 10.1%를 차지하고 있으며, 그 비중이 점차 증가하고 있는 추세임.

표 4-36

인천광역시
노인복지시설
현황

| 구 분 | | 인천광역시 | 중구 | 동구 | 남구 | 연수구 | 남동구 | 부평구 | 계양구 | 서구 | 강화군 | 옹진군 |
|------|------------|-------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 노인여가 | 소계 | 1,462 | 80 | 36 | 148 | 132 | 170 | 201 | 159 | 240 | 228 | 68 |
| | 노인복지관 | 10 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | - |
| | 경로당 | 1,424 | 77 | 34 | 143 | 130 | 163 | 194 | 153 | 236 | 226 | 68 |
| | 노인교실 | 28 | 2 | 1 | 3 | 1 | 6 | 6 | 5 | 3 | 1 | - |
| 노인주거 | 소계 | 26 | - | - | - | 1 | 2 | 5 | 1 | 7 | 10 | - |
| | 양로시설 | 20 | - | - | - | 1 | 1 | 3 | 1 | 4 | 10 | - |
| | 노인공동생활가정 | 5 | - | - | - | - | 1 | 2 | - | 2 | - | - |
| | 노인복지주택 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - |
| 노인의료 | 소계 | 278 | 12 | 7 | 34 | 14 | 49 | 65 | 31 | 37 | 26 | 3 |
| | 노인요양시설 | 167 | 11 | 5 | 22 | 10 | 23 | 37 | 14 | 22 | 21 | 2 |
| | 노인요양공동생활가정 | 111 | 1 | 2 | 12 | 4 | 26 | 28 | 17 | 15 | 5 | 1 |
| 재가노인 | 소계 | 102 | 1 | 4 | 14 | 9 | 20 | 12 | 16 | 16 | 8 | 2 |

| 구 분 | | 인천광역시 | 중구 | 동구 | 남구 | 연수구 | 남동구 | 부평구 | 계양구 | 서구 | 강화군 | 옹진군 |
|-----|----------|-------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|
| 복지 | 방문요양서비스 | 50 | 1 | 2 | 7 | 4 | 9 | 8 | 7 | 7 | 4 | 1 |
| | 주.야간보호시설 | 12 | - | 1 | 1 | 2 | 2 | - | 2 | 3 | 1 | 1 |
| | 단기보호서비스 | 5 | - | - | 1 | - | 2 | - | 1 | - | 1 | - |
| | 방문목욕서비스 | 35 | - | 1 | 5 | 3 | 7 | 4 | 6 | 6 | 2 | 1 |

자료 : 인천광역시(2015), 「2030년 인천도시기본계획」

- 인천의 병원 수는 총 2,873개소이며, 병상 수는 총 28,887개임.
- 보건의료시설 현황을 살펴보면, 보건진료소 26개소, 농어촌보건지소 22개소, 보건소 10개소가 입지하고 있음.

| 구분 | 인천광역시 | 중구 | 동구 | 남구 | 연수구 | 남동구 | 부평구 | 계양구 | 서구 | 강화군 | 옹진군 |
|------|--------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|
| 병원 수 | 2,873 | 95 | 85 | 426 | 260 | 603 | 603 | 350 | 391 | 55 | 5 |
| 병상 수 | 28,887 | 1,994 | 826 | 4,518 | 1,441 | 6,010 | 4,741 | 3,566 | 4,811 | 934 | 46 |

자료 : 인천광역시(2015), 「2030년 인천도시기본계획」

표 4-37

인천광역시
민간의료시설
현황

| 구분 | 인천광역시 전체 | 보건소 | 도시보건지 소 | 건강생활 지원센터 | 농어촌 보건지소 | 보건진료소 |
|------|-------------|-----|------------|--------------|-------------|-------|
| 시설 수 | 67 | 10 | 6 | 3 | 22 | 26 |

자료 : 인천광역시(2015), 「2030년 인천도시기본계획」

표 4-38

인천광역시
보건의료시설
현황

- 내진보강이 필요한 병원의 안전도 제고가 필요함.
- 인천시 내진설계대상 병원시설 146개소 중 보강이 필요한 시설이 35개소임.

단위 : 개소

| 구분 | 내진설계 대상 | 내진설계 적용 | 내진설계 미적용 | |
|----|---------|---------|---------------|------|
| | | | 평가양호/ 보강시행 | 보강필요 |
| 병원 | 146 | 90 | 21 | 35 |

자료 : 2단계 기존 공공시설물 내진보강 기본계획

표 4-39

인천광역시
병원시설
내진실태 현황

4.

교육·복지
부문

2) 주요 이슈에 따른 대응 방안

- 모든 지역에 거주하는 시민들의 인간다운 생활을 보장하고 삶의 질을 향상시키기 위해 복지 인프라 불균형 해소가 필요함.
 - 복지시설의 분포가 고루지 못하여 특히 도서지역의 경우 복지 혜택을 받을 수 없는 경우가 많음.
 - 내진보강이 필요한 병원의 안전도 제고가 요구됨.
 - 노인인구 비중 증가 등 인구구조 변화에 대응한 복지서비스 확충이 필요함.

5. 문화·관광·체육시설 부문

(1) 문화

1) 현황 및 관련 이슈

○ 도서지역 내 문화시설 부족

- 지역민들의 공연·전시·음악·도서 등의 문화·여가활동을 지원하는 문화공간 및 문화기반시설은 총 156개소가 입지하고 있음.
- 공공공연장 29개소, 미술관 4개소, 공공도서관 39개소, 등록박물관 23개소 등이 있음.
- 상대적으로 강화군, 옹진군 등의 도서지역 내 문화시설이 부족한 실정임.

| 구분 | 합계 | 공연시설 | | | | 전시시설 | | 지역문화복지시설 | | | 기타시설 | | |
|-------|----|-------|-------|-----|------|------|----|----------|--------|-------|------|-----|------|
| | | 공공공연장 | 민간공연장 | 영화관 | 스크린수 | 미술관 | 화랑 | 시군구민회관 | 종합복지회관 | 청소년회관 | 문화원 | 국악원 | 전수회관 |
| 인천광역시 | 86 | 29 | 8 | 20 | 126 | 4 | 3 | 3 | 5 | 3 | 8 | 1 | 2 |
| 중구 | 14 | 4 | 5 | 3 | 10 | 1 | - | - | - | - | 1 | - | - |
| 동구 | 2 | 1 | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 남구 | 16 | 6 | 1 | 3 | 17 | 1 | 2 | - | - | - | 1 | 1 | 1 |
| 연수구 | 9 | - | 1 | 4 | 26 | - | - | - | 3 | - | 1 | - | - |
| 남동구 | 12 | 7 | - | 3 | 28 | - | - | - | - | 1 | 1 | - | - |
| 부평구 | 8 | 2 | 1 | 4 | 60 | - | - | - | - | - | 1 | - | - |
| 계양구 | 7 | 3 | - | 1 | 8 | - | 1 | 1 | - | - | 1 | - | - |
| 서구 | 11 | 5 | - | 1 | 6 | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 | - | 1 |
| 강화군 | 7 | 1 | - | - | - | 2 | - | 1 | 1 | 1 | 1 | - | - |
| 옹진군 | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

자료 : 인천광역시(2015), 「2030년 인천도시기본계획」

| 구분 | 합계 | 공공도서관 | 등록박물관 | 문예회관 |
|-------|----|-------|-------|------|
| 인천광역시 | 70 | 39 | 23 | 8 |
| 중구 | 8 | 3 | 4 | 1 |
| 동구 | 3 | 2 | 1 | - |
| 남구 | 13 | 8 | 4 | 1 |
| 남동구 | 7 | 2 | 3 | 2 |

표 4-40

인천광역시
문화공간 현황

표 4-41

인천광역시
문화기반시설
현황

5.

문화·관광
·체육시설
부문

5.

문화·관광 ·체육시설 부문

표 4-41(계속)

인천광역시
문화기반시설
현황

| 구분 | 합계 | 공공도서관 | 등록박물관 | 문예회관 |
|-----|----|-------|-------|------|
| 서구 | 8 | 5 | 2 | 1 |
| 연수구 | 6 | 4 | 2 | - |
| 부평구 | 12 | 8 | 3 | 1 |
| 계양구 | 7 | 5 | 1 | 1 |
| 강화군 | 5 | 1 | 3 | 1 |
| 옹진군 | 1 | 1 | - | - |

자료 : 인천광역시(2015), 「2030년 인천도시기본계획」

2) 주요 이슈에 따른 대응 방안

- 문화공간 및 시설의 군·구별 격차로 인해 나타나는 문화혜택의 불균형 해소가 요구됨.
- 지역별로 균형있는 주민생활기반 문화공간 확보가 필요함.

(2) 관광

1) 현황 및 관련 이슈

○ 풍부한 관광자원을 활용한 관광명소 개발 필요

- 인천시에는 원도심, 경제자유구역, 강화역사문화, 섬·해양, 농어촌지역 등 다양한 관광자원이 있음.
 - 항구도시, 해양도시를 상징하는 내항(갑문), 종합어시장, 연안부두, 소래포구 등 항포구 자원 다수를 보유하고 있음.
 - 자연관광자원으로 갯벌, 섬, 해수욕장 등의 풍부한 해양자원과 산악 및 녹지축을 중심으로 조성된 둘레길이 있음.
 - 인문관광자원으로 개항기 근대역사문화자원, 강화한민족 역사문화자원이 있으며, 주요 자원은 문화재로 지정 관리하고 있음.
 - 송도, 영종도, 청라 등 경제자유구역을 중심으로 도시관광자원의 기반이 마련되고 있음.
- 인천시는 관광지 2개소, 관광단지 2개소, 관광특구 1개소가 지정되어 있음.

| 구분 | 명칭 | 위치 | 면적 | 지정일 | 주요자원 |
|------|---------|-----------------------------|----------------------|-----------|-----------------------------|
| 관광지 | 마니산 | 강화군 화도면 상방리 | 1.480km ² | 1977.3.31 | 사적지, 산악풍치 |
| | 서포리 | 옹진군 덕적면 서포리 | 0.229km ² | 1977.3.31 | 백사장, 해양경관 |
| 관광단지 | 송도 | 연수구 동춘동, 옥련동 | 0.907km ² | 2008.3.31 | 복합문화시설, 골프장, 복합리조트, 숙박시설 등 |
| | 강화종합리조트 | 강화군 길상면 선두리 | 0.645km ² | 2012.7.2 | - |
| 관광특구 | 월미 | 중구 신포동, 연안동, 신흥동, 북성동, 동인천동 | 3.000km ² | 2001.6.26 | 월미도문화의거리, 차이나타운, 자유공원, 신포시장 |

자료 : 인천광역시(2015), 「2030년 인천도시기본계획」; 문화체육관광부 (2014.03 기준)

표 4-42

인천광역시
관광지, 관광단지,
관광특구 지정
현황

- 인천시의 관광사업체로는 여행업, 관광숙박업, 관광객이용시설업, 국제회의업, 카지노업, 유원시설업, 관광편의시설업 등 총 7개 업종, 664개 업체가 등록되어 있음.

| 구분 | | 개소 |
|----------|------------------|-----|
| 합계 | | 664 |
| 여행업 | | 500 |
| 관광숙박업 | 가족호텔업 | 1 |
| | 관광호텔업 | 50 |
| | 기타호텔업 | 7 |
| | 휴양콘도미니엄업 | 2 |
| 관광객이용시설업 | 전문휴양업 | - |
| | 종합휴양업 | - |
| | 자동차야영장 | 3 |
| | 관광유람선업 | 5 |
| | 관광공연장업 | - |
| | 외국인전용 관광기념품 판매점업 | 20 |
| 국제회의업 | 시설업 | 1 |
| | 기획업 | 11 |
| 카지노업 | | 1 |
| 유원시설업 | | 12 |
| 관광편의시설업 | 관광유흥 음식점업 | 2 |
| | 외국인전용 유흥음식점업 | 4 |
| | 관광식당업 | 4 |
| | 시내순환관광업 | 1 |
| | 관광사진업 | - |

표 4-43

인천광역시
관광사업체 현황

5.

문화·관광
·체육시설
부문

5.

문화·관광 ·체육시설 부문

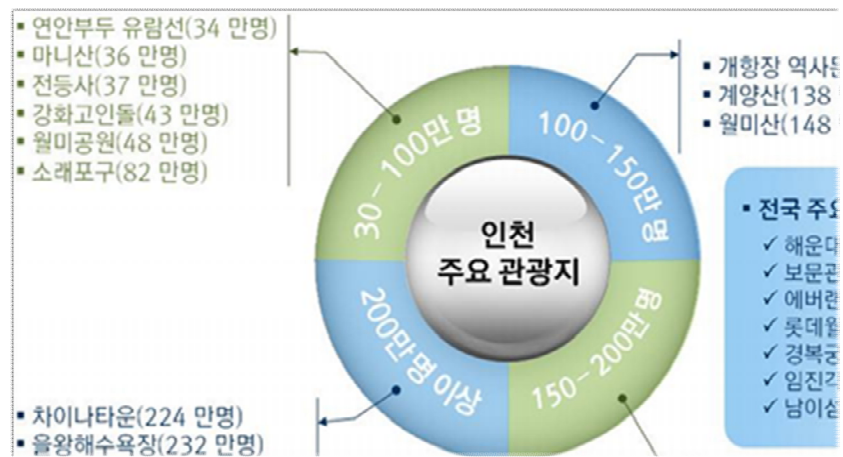
| 구분 | 개소 |
|--------------|----|
| 관광펜션업 | 6 |
| 관광궤도업 | - |
| 한옥체험업 | 4 |
| 외국인 관광도시 민박업 | 31 |

자료 : 인천광역시(2015), 「2030년 인천도시기본계획」; 인천통계연보 2014

- 인천의 주요 관광지는 국내 주요 관광지 대비 집객력이 미흡한 상황임.
- 해운대(부산), 보문관광단지(제주도), 에버랜드(용인) 등 타지역의 주요관광지에 비해 인천 지역의 주요관광지는 상대적으로 낮은 집객력을 보임.

그림 4-4

주요 관광지
집객력



자료 : 인천광역시(2015), 「2030년 인천도시기본계획」

2) 주요 이슈에 따른 대응 방안

- 인천시의 풍부한 관광자원을 활용한 광관산업 활성화 방안 모색이 필요함.
- 다양한 관광자원을 보유하고 있으나 집객력이 미흡함.
- 관광명소 개발을 통한 지역경제 활성화 및 관련 산업 육성이 요구됨.

(3) 체육

1) 현황 및 관련 이슈

○ 체육시설의 활용도 제고 필요

- 인천시에는 총 91개소의 공공체육시설이 있음.
- 테니스장 27개소, 수영장 14개소, 축구장 26개소 등이 입지하고 있으며, 신고체육시설로서 체육도장 865개소, 체력단련장 350개소 등이 입지하고 있음.
- 2014 인천아시안게임 개최로 인한 신설경기장(인천아시아드주경기장, 문학수영장, 송림경기장, 계양경기장, 남동경기장, 선학경기장, 강화경기장 등) 건설로 공공체육시설이 증가함.

| 구분 | | | 개소 | | | 구분 | | | 개소 | | |
|----------------|-------|------|----------------|--------|-------|----------------|------------|---|-----|---|--|
| 공공 체육 시설 | 합계 | 91 | 신고 체육 시설 | 합계 | 3,140 | 등록 체육 시설 | 합계 | 9 | | | |
| | 실내체육관 | 23 | | 요트장 | - | | 골프장 | 9 | | | |
| | | | | 조정장 | - | | | | | | |
| | 종합경기장 | 1 | | 카누장 | - | | | | 스키장 | - | |
| | | | | 빙상장 | 1 | | | | | | |
| | 테니스장 | 27 | | 승마장 | 3 | | 자동차 경주장 | - | | | |
| | | | | 종합체육시설 | 4 | | | | | | |
| | 수영장 | 14 | | 수영장 | 14 | | | | | | |
| | | | | 체육도장 | 865 | | | | | | |
| | 축구장 | 26 | | 골프연습장 | 412 | | | | | | |
| | | | | 체력단련장 | 350 | | | | | | |
| | | | | 에어로빅장 | - | | | | | | |
| | | | | 당구장 | 1,451 | | | | | | |
| | | | | 썰매장 | 3 | | | | | | |
| 기타 | - | 무도장 | 1 | | | | | | | | |
| | | 무도학원 | 36 | | | | | | | | |

자료 : 인천광역시(2015), 「2030년 인천도시기본계획」

표 4-44

인천광역시
체육시설 현황

2) 주요 이슈에 따른 대응 방안

- 지역별 균형 있는 시설 공급 뿐 아니라 인천아시안게임 경기장 등 기존의 시설물을 주민들이 생활 속에서 누구나 참여할 수 있도록 인프라 확충이 필요함.
- 인천아시안게임 신설경기장을 대상으로 생활체육 및 문화시설 공간 활용, 국제·국내 체육대회 개최, 수익사업 추진 등의 사후활용 방안마련이 요구됨.

5.

문화·관광
·체육시설
부문

6.

도시 및 생활환경

6. 도시 및 생활환경

(1) 도시 정비

1) 현황 및 관련 이슈

○ 원도심 기능 저하 및 지역 간 불균형 발생

- 원도심의 인구는 지속적으로 감소하는 반면, 신도시지역의 인구는 급격하게 증가하고 있음.
- 2000년 이후 중구·동구·남구 등 원도심은 인구가 지속적으로 감소하고 있는 반면, 경제자유구역 등 신도시지역은 인천 인구의 10%가 거주할 정도로 빠르게 증가함.
- 인천광역시 내 송도, 청라, 영종 등 다수의 신도시 개발로 인하여 신·구시가지 간 불균형이 발생함.
- 노후 주거·기반시설 여건의 원도심 기능 저하로 지역 침체가 지속되고 있음.

표 4-45

인천시 및
경제자유구역
인구 현황(명)

| 구분 | 계획인구 (2020년) | 2005년 | 2010년 | 2015년 | 2018년 ¹⁾ |
|--------------|-------------------------|----------------------|-----------|-----------|---------------------|
| 인천시 | 3,160,000 ²⁾ | 2,632,178 | 2,808,288 | 2,957,931 | 3,013,747 |
| 경제자유구역 | 531,000 ³⁾ | 30,720 ⁴⁾ | 65,597 | 222,227 | 285,737 |
| 경제자유구역 인구 비중 | 16.8% | 1.2% | 2.3% | 7.5% | 9.5% |

주 : 1) 2018년 1월 말 기준 발표자료

2) 2030 인천 도시기본계획 상 계획인구

3) 경제자유구역청 홈페이지 상 계획인구

4) 2005년 기준 중구 영종동, 용유동 총인구

○ 기존의 도시 및 주거지 정비 방식의 개선 필요

- 기존의 도시 정비사업 및 도시재생사업의 한계점 보완이 요구됨.
- 도시정비사업은 235개 구역에서 108구역으로 축소되고 10% 정도만 완료되었음.
- 도시재생사업은 해제 및 담보상태로 원도심 지역의 정비는 지지부진한 상태인 반면 신도시지역은 대학 등 교육시설, 첨단산업 등 주요 기능이 조성됨.

- 사업유형별로는 주거환경개선사업 6개, 주택재개발사업 59개, 주택재건축사업 22개, 도시환경정비사업 8개, 주거환경관리사업 13개 등으로 구성됨.
- 도시 및 주거지 정비방식의 패러다임 변화에 대응할 필요가 높아짐.
 - 최근 주민과 공동체 활동을 기반으로 하는 정비방식이 새롭게 도입되는 추세임.
 - 전국적으로 지자체별 주민·공동체 기반 사업추진이 활발해지고 있으며, 민관 협력·지원 분위기가 확산되고 있음.

| 구분 | 합 계 | | 주거환경 개선사업 | | 주택 재개발사업 | | 주택 재건축사업 | | 도시환경 정비사업 | | 주거환경 관리사업 | |
|---------|---------|---------------------|--------------|---------------------|-------------|---------------------|-------------|---------------------|--------------|---------------------|--------------|---------------------|
| | 구역 수 | 면적(m ²) | 구역 수 | 면적(m ²) | 구역 수 | 면적(m ²) | 구역 수 | 면적(m ²) | 구역 수 | 면적(m ²) | 구역 수 | 면적(m ²) |
| 계 | 108 | 5,969,986 | 6 | 575,120 | 59 | 4,285,688 | 22 | 473,357 | 8 | 279,085 | 13 | 356,737 |
| 중구 | 6 | 198,764 | 0 | 0 | 5 | 136,297 | 0 | 0 | 2 | 62,467 | 0 | 0 |
| 동구 | 14 | 884,230 | 4 | 155,922 | 4 | 607,911 | 1 | 50,627 | 3 | 54,570 | 1 | 15,200 |
| 남구 | 25 | 1,522,901 | 1 | 226,511 | 16 | 1,108,412 | 3 | 103,365 | 2 | 46,947 | 3 | 37,666 |
| 연수 구 | 4 | 67,590 | 0 | 0 | 1 | 8,548 | 1 | 26,640 | 0 | 0 | 2 | 32,402 |
| 남동 구 | 7 | 398,792 | 0 | 0 | 5 | 362,219 | 1 | 24,356 | 0 | 0 | 1 | 12,216 |
| 부평 구 | 36 | 2,104,757 | 1 | 192,687 | 23 | 1,641,483 | 8 | 109,672 | 1 | 115,101 | 3 | 45,813 |
| 계양 구 | 10 | 484,917 | 0 | 0 | 4 | 348,548 | 5 | 68,109 | 0 | 0 | 1 | 68,260 |
| 서구 | 6 | 308,036 | 0 | 0 | 1 | 72,269 | 3 | 90,588 | 0 | 0 | 2 | 145,180 |

표 4-46

도시 및 주거환경
정비사업 추진
현황

출처 : 인천광역시 추정분담금 정보시스템 추진현황(2018.02.28.)

2) 주요 이슈에 따른 대응 방안

- 원도심 고유의 역사문화자원을 적극 활용한 지역 활성화 전략이 필요함.
 - 신도시지역의 인구는 급격히 증가하는 반면 원도심의 인구는 지속적으로 감소하고 있음.
 - 원도심의 기능 저하로 지역 침체가 지속되고 있으므로 지역 간 불균형 해결을 위한 전략 마련이 시급함.
- 기존의 도시 및 주거지 정비방식을 보완하고 주민과 공동체 활동을 기반으로 하는 새로운 정비방식을 도입해야 함.

6.

도시 및 생활환경

(2) 도시 재생

1) 현황 및 관련 이슈

○ 인천시 도시재생사업의 추진력 있는 진행 필요

- 인천시는 도시균형발전정책의 일환으로 2005년 도시재생사업을 도입하여 추진해옴.
 - 실질적인 선도사업 5개 중 인천·동인천역 주변, 제물포역세권, 가좌IC주변 재생사업이 2010년 주민설문을 거쳐 무산되는 등 실질적인 효과를 내지 못함.
 - 원도심에 지정되었던 많은 재생사업들이 해제 및 담보상태임.
- 2015년 도시재생특별법 제정에 따라 도시재생사업의 방향을 전환하였음.
 - 건축물 및 기반시설의 노후·불량화로 인하여 주거환경이 열악한 기성시가지지를 계획적으로 정비하고, 도심 기능 활성화를 도모하는 복합기능 중심의 개발사업을 추진 중임.

단위 : km², 인

표 4-47

주요 도시개발·
재생사업 추진
현황

| 구분 | 위치 | 면적 | 계획 인구 | 착수 년도 |
|-------------------|---------------------|-------|--------|----------|
| 송의운동장 도시개발사업 | 남구 송의동 180-6번지 일원 | 0.090 | - | 2007 |
| 도화구역 도시개발사업 | 남구 도화동 43-7번지 일원 | 0.882 | 14,445 | 2006 |
| 연수-원인재 역세권 도시개발사업 | 연수구 연수동 589번지 일원 | 0.157 | 2,097 | 2013 |
| 동인천역 주변 재정비촉진사업 | 동구 송현동 100번지 일원 | 0.235 | 5,622 | 2007 |
| 백운역세권 도시개발사업 | 부평구 십정동 173-11번지 일원 | 0.035 | - | 2013 |
| 제물포역세권 도시개발사업 | 제물포역 광장 주변 | 0.025 | - | 2014 |
| 주안2.4동 일원 재정비촉진사업 | 남구 주안2.4동 일원 | 1.274 | 46,922 | 2008 |

자료 : 인천광역시(2015), 「2030년 인천도시기본계획」

- 인천시는 역사·문화·산업자원을 활용한 개항창조도시 재생사업을 추진 중임.
 - 항만이라는 친수공간을 활용한 지역주민 및 관광객 집객유도 공간을 조성

하고, 주변지역의 개발사업과 연계된 동선을 구축함.

- 근대역사문화 및 해양문화 등 주변지역 시설들과 연계하여 지역활력 증진을 유도하고, 다양한 콘텐츠를 개발함으로써 원도심 재생을 선도함.

- 위 치 : 인천광역시 중구 및 동구 일대
- 중구 : 신평동, 북성동, 송월동, 동인천동 일원
- 동구 : 송현1·2동, 화수1동, 화평동, 금창동, 송림1동 일원
- 면 적 : 2.6km² (중구: 2.0km², 동구: 0.6km²)
- 관련계획
- 내항 1·8부두 항만재개발사업, 월미관광특구, 차이나타운 지역특화발전특구, 인천 개항장 문화지구, 정비사업구역(송월주택 등) 6개소, 지구단위계획구역 2개소, 재정비촉진지구 1개 등

그림 4-5

개항창조도시
재생사업 개요



자료 : 인천광역시(2015), 「2030년 인천도시기본계획」

| 목 표 | 추진 전략 |
|------------------------------------|--|
| 인재유치와 일자리 창출을 위한 플랫폼 시스템 구축 | <ul style="list-style-type: none"> · 내항 노후창고 건물을 활용한 플랫폼 허브(상상플랫폼) 조성 · 지역자산을 활용한 플랫폼 확충(시각예술, 인문학, 음악공연, 누들) · 플랫폼 간 연계 네트워크를 구축하여 일자리 창출효과 확대 |
| 역사와 수변이 어우러진 워터프런트 문화공간 재생 | <ul style="list-style-type: none"> · 역사적 자원 및 근대산업유산의 창조적 활용으로 관광산업 활성화 · 내항 부두를 시민을 위한 축제와 오픈스페이스로 활용 · 항만과 철도, 개항장 문화지구를 통합·연계하는 보행자 중심의 교통망 구축 |
| 정부, 지자체, 지역주민과 기업이 함께하는 지속적인 사업 추진 | <ul style="list-style-type: none"> · 중앙정부, 유관공기업(인천항만공사, 철도공사)과 긴밀한 협조체계 구축 · 지역주민, 지역기업의 참여로 사업추진 동력 확보 · 사회적경제 활성화를 위한 다양한 프로그램 발굴 및 지원 확대 |

자료 : 인천광역시(2015), 「2030년 인천도시기본계획」

표 4-48

개항창조도시
재생사업의 목표
및 추진전략

2) 주요 이슈에 따른 대응 방안

6.

도시 및
생활환경

- 기존의 도시재생사업의 원활한 추진을 위한 노력을 지속해야함.
- 기존 여러 사업들이 실질적인 효과를 내지 못하거나 해제 및 담보상태임.
- 주민과 공동체 중심의 재생사업이 이루어져야 함.

(3) 주택 및 주거환경

1) 현황 및 관련 이슈

○ 인천시 주택보급률은 전국평균과 유사

- 2013년 인천시 주택보급률은 102.0%로 양호함.
- 인천시 주택보급률은 전국 평균(103.0%)과 유사하며, 서울(97.5%), 경기(98.7%) 등과 수도권(98.6%)에 비해 높은 수준임.
- 가구당 인구는 2004년 3.92명에서 2013년 2.97명 수준으로 감소함.

표 4-49

주택보급 현황

| 구분 | 2004년 | 2005년 | 2006년 | 2007년 | 2008년 | 2009년 | 2010년 | 2011년 | 2012년 | 2013년 |
|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 인구 (인) | 2,610,715 | 2,632,178 | 2,663,854 | 2,710,040 | 2,741,217 | 2,758,431 | 2,808,288 | 2,851,491 | 2,891,286 | 2,930,164 |
| 가구당 인구수(인) | 3.92 | 3.91 | 3.92 | 3.96 | 3.13 | 3.09 | 3.06 | 3.03 | 2.99 | 2.97 |
| 가구수 (세대) | 666,755 | 672,492 | 679,275 | 685,072 | 875,189 | 892,366 | 918,850 | 943,548 | 965,499 | 988,200 |
| 주택수 (호) | 705,298 | 723,601 | 733,618 | 758,603 | 872,442 | 894,397 | 936,688 | 964,615 | 1,003,230 | 1,008,237 |
| 주택보급률 (%) | 105.8 | 107.6 | 108.0 | 110.7 | 99.7 | 100.2 | 101.9 | 102.2 | 103.9 | 102.0 |

자료 : 인천광역시(2015), 「2030년 인천도시기본계획」

○ 군·구별 주택 유형 분포 차이 상이

- 개발여건과 시기, 시가지형성 과정에 따라 군·구별 주택유형 분포에 차이가 있음.
- 주택유형은 아파트가 전체의 53.5%를 차지하고, 단독주택(다가구 포함)이 22.2%, 다세대주택이 21.0%의 순임.

- 중구·동구·남구 등 원도심은 단독과 공동주택이 혼재되어 있음.
- 연수구, 남동구, 부평구 등은 아파트·다세대 중심으로 구성됨.
- 강화군·옹진군은 단독주택 중심으로 구성됨.

| 구분 | | 2004 년 | 2005 년 | 2006 년 | 2007 년 | 2008 년 | 2009 년 | 2010 년 | 2011 년 | 2012 년 | 2013 년 |
|------------------|---------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 계 | 호 | 705,298 | 723,601 | 733,618 | 758,603 | 872,442 | 894,397 | 936,688 | 964,615 | 1,003,230 | 1,008,237 |
| | (%) | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 단 독 주 택 | 소계 | 호 | 115,222 | 113,733 | 112,778 | 111,928 | 204,907 | 206,069 | 222,451 | 223,031 | 224,129 |
| | | (%) | 16.3 | 15.7 | 15.4 | 14.8 | 23.5 | 23.0 | 23.7 | 23.1 | 22.2 |
| | 단독 | 호 | 115,222 | 113,733 | 112,778 | 111,928 | 86,933 | 85,975 | 108,315 | 107,261 | 76,424 |
| | | (%) | 16.3 | 15.7 | 15.4 | 14.8 | 10.0 | 9.6 | 11.6 | 11.1 | 7.6 |
| | 다가 구 | 호 | - | - | - | - | 117,974 | 120,094 | 114,136 | 115,770 | 147,705 |
| | | (%) | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 13.5 | 13.4 | 12.2 | 12.0 | 14.7 |
| | 소계 | 호 | 580,199 | 601,573 | 612,554 | 638,389 | 659,249 | 680,042 | 706,727 | 734,074 | 771,591 |
| | | (%) | 82.3 | 83.1 | 83.5 | 84.2 | 75.6 | 76.0 | 75.4 | 76.1 | 76.9 |
| | 아파 트 | 호 | 386,221 | 396,480 | 408,092 | 433,206 | 447,951 | 462,217 | 483,847 | 503,520 | 534,675 |
| | | (%) | 54.8 | 54.8 | 55.6 | 57.1 | 51.3 | 51.7 | 51.7 | 52.2 | 53.3 |
| 공 동 주 택 | 연립 주택 | 호 | 33,873 | 21,508 | 21,189 | 21,076 | 21,320 | 21,833 | 24,923 | 25,428 | 26,175 |
| | | (%) | 4.8 | 3.0 | 2.9 | 2.8 | 2.4 | 2.4 | 2.7 | 2.6 | 2.6 |
| | 다세 대 주택 | 호 | 160,105 | 183,585 | 183,273 | 184,107 | 189,978 | 195,992 | 197,957 | 205,126 | 210,979 |
| | | (%) | 22.7 | 25.4 | 25.0 | 24.3 | 21.8 | 21.9 | 21.1 | 21.3 | 21.0 |
| | 비거 주 용 건 물 내 주 택 | 호 | 9,877 | 8,295 | 8,286 | 8,286 | 8,286 | 7,510 | 7,510 | 7,510 | 7,510 |
| | | (%) | 1.4 | 1.1 | 1.1 | 1.1 | 0.9 | 0.9 | 0.8 | 0.8 | 0.7 |

표 4-50

주택유형별 현황

자료 : 인천광역시(2015), 「2030년 인천도시기본계획」

6.

도시 및 생활환경

6.

도시 및
생활환경

표 4-51

군·구별 주택유형
현황

| 구분 | | 합계 | 단독주택 | | | 공동주택 | | | | 비거주용 건물내주택 |
|-----|-----|-----------|---------|--------|---------|---------|---------|--------|---------|---------------|
| | | | 소계 | 단독 | 다가구 | 소계 | 아파트 | 연립 | 다세대 | |
| 합계 | 호 | 1,008,237 | 223,901 | 75,320 | 148,581 | 776,826 | 538,937 | 26,175 | 211,714 | 7,510 |
| | (%) | 100.0 | 22.2 | 7.5 | 14.7 | 77.0 | 53.5 | 2.6 | 21.0 | 0.7 |
| 중구 | 호 | 39,045 | 9,198 | 6,291 | 2,907 | 29,241 | 21,119 | 1,478 | 6,644 | 606 |
| | (%) | 100.0 | 23.6 | 16.1 | 7.4 | 74.9 | 54.1 | 3.8 | 17.0 | 1.6 |
| 동구 | 호 | 27,062 | 9,691 | 6,094 | 3,597 | 17,137 | 14,200 | 228 | 2,709 | 234 |
| | (%) | 100.0 | 35.8 | 22.5 | 13.3 | 63.3 | 52.5 | 0.8 | 10.0 | 0.9 |
| 남구 | 호 | 160,085 | 55,363 | 17,557 | 37,806 | 103,395 | 55,112 | 5,231 | 43,052 | 1,327 |
| | (%) | 100.0 | 34.6 | 11.0 | 23.6 | 64.6 | 34.4 | 3.3 | 26.9 | 0.8 |
| 연수구 | 호 | 100,078 | 19,216 | 2,660 | 16,556 | 80,614 | 74,178 | 828 | 5,608 | 248 |
| | (%) | 100.0 | 19.2 | 2.7 | 16.5 | 80.6 | 74.1 | 0.8 | 5.6 | 0.2 |
| 남동구 | 호 | 174,695 | 27,303 | 4,903 | 22,400 | 146,051 | 102,003 | 1,533 | 42,515 | 1,341 |
| | (%) | 100.0 | 15.6 | 2.8 | 12.8 | 83.6 | 58.4 | 0.9 | 24.3 | 0.8 |
| 부평구 | 호 | 193,660 | 40,771 | 7,969 | 32,802 | 151,568 | 104,779 | 4,404 | 42,385 | 1,321 |
| | (%) | 100.0 | 21.1 | 4.1 | 16.9 | 78.3 | 54.1 | 2.3 | 21.9 | 0.7 |
| 계양구 | 호 | 116,282 | 13,406 | 2,748 | 10,658 | 102,326 | 68,459 | 4,819 | 29,048 | 550 |
| | (%) | 100.0 | 11.5 | 2.4 | 9.2 | 88.0 | 58.9 | 4.1 | 25.0 | 0.5 |
| 서구 | 호 | 162,152 | 22,043 | 3,823 | 18,220 | 138,888 | 96,539 | 6,080 | 36,269 | 1,221 |
| | (%) | 100.0 | 13.6 | 2.4 | 11.2 | 85.7 | 59.5 | 3.7 | 22.4 | 0.8 |
| 강화군 | 호 | 26,665 | 19,694 | 18,223 | 1,471 | 6,530 | 2,292 | 1,269 | 2,969 | 441 |
| | (%) | 100.0 | 73.9 | 68.3 | 5.5 | 24.5 | 8.6 | 4.8 | 11.1 | 1.7 |
| 옹진군 | 호 | 8,513 | 7,216 | 5,052 | 2,164 | 1,076 | 256 | 305 | 515 | 221 |
| | (%) | 100.0 | 84.8 | 59.3 | 25.4 | 12.6 | 3.0 | 3.6 | 6.0 | 2.6 |

자료 : 인천광역시(2015), 「2030년 인천도시기본계획」

- 특히 원도심과 도서지역에 노후건축물 비중이 높음.

- 중구·남구·동구를 중심으로 원도심 주변과 강화군·옹진군 지역에 1970년대 이전에 지어진 노후건축물 비중이 높음.

표 4-52

군·구별 주택유형
건축연도 현황

| 구분 | | 합계 | 1979년 이전 | 1980~1994년 | 1995~2004년 | 2005년 이후 |
|-----|-----|---------|----------|------------|------------|----------|
| 중구 | 호 | 26,168 | 3,264 | 7,422 | 12,620 | 2,862 |
| | (%) | 100.0 | 12.5 | 28.4 | 48.2 | 10.9 |
| 동구 | 호 | 23,140 | 4,154 | 7,281 | 8,806 | 2,899 |
| | (%) | 100.0 | 18.0 | 31.5 | 38.1 | 12.5 |
| 남구 | 호 | 118,979 | 12,055 | 54,134 | 39,132 | 13,658 |
| | (%) | 100.0 | 10.1 | 45.5 | 32.9 | 11.5 |
| 연수구 | 호 | 75,318 | 731 | 45,263 | 18,242 | 11,082 |
| | (%) | 100.0 | 1.0 | 60.1 | 24.2 | 14.7 |
| 남동구 | 호 | 135,280 | 1,276 | 61,721 | 33,731 | 38,552 |
| | (%) | 100.0 | 0.9 | 45.6 | 24.9 | 28.5 |
| 부평구 | 호 | 157,540 | 6,121 | 71,848 | 62,958 | 16,613 |
| | (%) | 100.0 | 3.9 | 45.6 | 40.0 | 10.5 |
| 계양구 | 호 | 100,926 | 1,552 | 48,446 | 40,204 | 10,724 |

| | | | | | | |
|-----|-----|---------|-------|--------|--------|--------|
| | (%) | 100.0 | 1.5 | 48.0 | 39.8 | 10.6 |
| 서구 | 호 | 117,177 | 2,082 | 43,479 | 45,751 | 25,865 |
| | (%) | 100.0 | 1.8 | 37.1 | 39.0 | 22.1 |
| 강화군 | 호 | 20,673 | 5,260 | 6,082 | 6,488 | 2,843 |
| | (%) | 100.0 | 25.4 | 29.4 | 31.4 | 13.8 |
| 옹진군 | 호 | 5,314 | 1,583 | 1,218 | 1,709 | 804 |
| | (%) | 100.0 | 29.8 | 22.9 | 32.2 | 15.1 |

자료 : 인천광역시(2015), 「2030년 인천도시기본계획」

표 4-52(계속)

군·구별 주택유형
건축연도 현황

2) 주요 이슈에 따른 대응 방안

- 원도심과 신도시 간의 주거격차 완화가 필요함.
 - 원도심과 신도시 간의 주거 형태와 주택의 노후도의 격차가 심화되어 있음.
 - 지역 간 균형 있는 쾌적한 주거 환경 조성 노력이 필요함.

(4) 공원 · 녹지

1) 현황 및 관련 이슈

○ 공원 조성률 부족

- 인천시 공원 조성률은 주요 도시와 비교하여 최저 수준임.
 - 인천시 공원 조성률은 30.47%로 서울의 80.72% 및 대도시 평균 46.65%에 비해 크게 낮은 수준임.
 - 1인당 공원면적도 결정면적 17.25㎡ 대비 조성면적 5.25㎡로 낮은 편에 속함.

| 시명 | 인 구 (천명) | 공원결정현황 | | 공원조성현황 | | 1인당공원면적 | | 조성률 (%) | 비고 |
|----|-------------|--------|-------------|--------|-------------|------------|------------|------------|----|
| | | 개 소 | 면 적 (천㎡) | 개 소 | 면 적 (천㎡) | 결 정 (㎡) | 조 성 (㎡) | | |
| 인천 | 2,879 | 1,064 | 49,653 | 494 | 15,127 | 17.25 | 5.25 | 30.47 | - |
| 서울 | 10,529 | 2,119 | 115,938 | 1,496 | 93,587 | 11.01 | 8.89 | 80.72 | - |
| 부산 | 3,530 | 954 | 58,672 | 411 | 22,384 | 16.62 | 6.34 | 38.15 | - |
| 대구 | 2,502 | 774 | 24,723 | 446 | 14,081 | 9.88 | 5.63 | 56.96 | - |

표 4-53

주요 도시
공원조성면적
비교

6.
도시 및
생활환경

6.

도시 및 생활환경

표 4-53(계속)

주요 도시
공원조성면적
비교

| 시명 | 인 구 (천명) | 공원결정현황 | | 공원조성현황 | | 1인당공원면적 | | 조성률 (%) | 비고 |
|----|-------------|--------|-------------|--------|-------------|------------|------------|------------|----|
| | | 개 소 | 면 적 (천㎡) | 개 소 | 면 적 (천㎡) | 결 정 (㎡) | 조 성 (㎡) | | |
| 대전 | 1,533 | 604 | 24,490 | 346 | 12,360 | 15.98 | 8.06 | 50.47 | - |
| 광주 | 1,488 | 601 | 19,696 | 363 | 7,218 | 13.24 | 4.85 | 36.65 | - |
| 울산 | 1,155 | 556 | 36,056 | 315 | 11,961 | 31.22 | 10.36 | 33.17 | - |
| 평균 | - | - | - | - | - | 16.41 | 7.04 | 46.65 | - |

자료 : 인천광역시(2015), 「2030년 인천도시기본계획」

- 인천의 도시공원 지정현황은 총 1,064개소(49,653천㎡)임.
- 근린공원 325개소, 어린이공원 561개소, 소공원 128개소, 도시자연공원 3개소, 묘지공원 등 5개의 주제공원 44개소와 기타공원 3개소가 지정되어 있음.

표 4-54

도시공원
지정현황

| 구 분 | 개 소 | 면 적(천㎡) | 구성비(%) |
|--------|-------|---------|--------|
| 합 계 | 1,064 | 49,653 | 100.0 |
| 근린공원 | 325 | 35,373 | 71.2 |
| 어린이공원 | 561 | 1,809 | 3.6 |
| 소공원 | 128 | 206 | 0.4 |
| 도시자연공원 | 3 | 5,737 | 11.6 |
| 묘지공원 | 4 | 2,512 | 5.1 |
| 체육공원 | 14 | 556 | 1.1 |
| 역사공원 | 3 | 188 | 0.4 |
| 문화공원 | 11 | 692 | 1.4 |
| 수변공원 | 12 | 1,626 | 3.3 |
| 기타공원 | 3 | 954 | 1.9 |

자료 : 인천광역시(2015), 「2030년 인천도시기본계획」

- 구별 녹지 현황에 차이가 많으며, 시가지 내 공원 및 연결녹지가 부족함.
- 녹지 개소가 서구 416개부터 동구 17개 등 차이가 많은 상황임.

표 4-55

인천광역시
구별 녹지
지정현황

| 구분 | 합계 | | 완충녹지 | | 경관녹지 | | 연결녹지 | |
|-----|-------|------------|------|------------|------|------------|------|------------|
| | 개소 | 면적 (천㎡) | 개소 | 면적 (천㎡) | 개소 | 면적 (천㎡) | 개소 | 면적 (천㎡) |
| 합계 | 1,149 | 9,526,054 | 825 | 7,250,413 | 249 | 1,795,894 | 75 | 479,747 |
| 중구 | 174 | 3,178,900 | 119 | 2,211,239 | 24 | 725,109 | 31 | 242,552 |
| 동구 | 17 | 187,366 | 9 | 174,969 | 7 | 9,563 | 1 | 2,834 |
| 남구 | 83 | 625,485 | 60 | 572,320 | 14 | 21,359 | 9 | 31,806 |
| 연수구 | 98 | 1,065,122 | 62 | 809,974 | 19 | 108,383 | 17 | 146,765 |
| 남동구 | 210 | 785,347 | 154 | 484,129 | 53 | 294,273 | 3 | 6,945 |
| 부평구 | 109 | 279,905 | 79 | 233,494 | 28 | 45,111 | 2 | 1,300 |

| | | | | | | | | |
|-----|-----|-----------|-----|-----------|----|---------|----|--------|
| 계양구 | 37 | 78,513 | 24 | 69,477 | 13 | 9,036 | - | - |
| 서구 | 416 | 3,287,153 | 314 | 2,659,090 | 90 | 580,518 | 12 | 47,545 |
| 강화군 | 5 | 38,263 | 4 | 35,721 | 1 | 2,542 | - | - |
| 옹진군 | - | - | - | - | - | - | - | - |

자료 : 인천광역시(2015), 「2030년 인천도시기본계획」

표 4-55(계속)

인천광역시
구별 녹지
지정현황

2) 주요 이슈에 따른 대응 방안

- 인천시민들의 삶의 질 제고를 위해 공원 및 녹지의 확충이 시급함.
 - 주요 도시 대비 공원 조성률이 가장 낮음.
 - 원도심 활성화 사업 등으로 인한 구도심 권역의 공원·녹지 수요가 증대되고 있음.
 - 인천시민을 대상으로 실시한 설문조사에서도 세부 인프라 시설물 중 공원 및 녹지에 대한 투자가 가장 시급한 것으로 파악된 바 있음.

(5) 전통시장

1) 현황 및 관련 이슈

○ 전통시장 쇠퇴에 따른 지역경제 활력 감소

- 전통시장의 기능이 침체됨에 따라 지역 경제거점으로서의 기능이 상실됨.
 - 전통시장 시설의 노후화, 대형 유통시설의 증가, 소비패턴의 변화 등으로 인해 전통시장의 기능이 감소됨.
 - 2015년 기준 인천 지역 내 전통시장은 총 63개소가 입지하고 있으며, 이 중 인정시장 30개소, 등록시장 24개소, 무등록시장 9개소가 분포하고 있음.

| 전 통 시 장 (개) | | | | | 점포수(개) | 매장면적(m²) |
|-------------|------|------|-------|------|--------|----------|
| 계 | 인정시장 | 등록시장 | 무등록시장 | 정기시장 | | |
| 63 | 30 | 24 | 9 | 0 | 11,627 | 409,213 |

자료: 인천광역시(2015), 「2030년 인천도시기본계획」

- 1995년 유통시장 개방 이후 전통시장 매출·이용객이 지속적으로 감소하고

표 4-56

인천광역시
전통시장 현황

6.

도시 및
생활환경

6.

도시 및 생활환경

표 4-57

전통시장 특화사업 현황

- 있으며, 대형마트와 온라인 쇼핑의 성장세와 맞물려 침체가 가속화됨.
- 지역 경제 활성화의 일환으로 전통시장 환경개선 및 경쟁력 강화를 위해 전통시장 시설현대화사업, 경영현대화 촉진사업, 지역별 특화시장 육성사업 등을 추진하고 있음.

| 구분 | | 특 화 사 업 |
|-----|------------|--------------------|
| 중구 | 신평국제시장 | 「러시아 특화거리」 조성 등 |
| 동구 | 현대시장 | 미래고객 전통시장 체험학습 |
| 남구 | 신기시장 | 공항 및 인천항 관광객 팸투어 |
| 연수구 | 옥련시장 | U-Smart 마케팅 활성화 사업 |
| 남동구 | 모래내시장 | 문화형 야시장 조성 추진 |
| 부평구 | 부평로터리 지하상가 | 청년창업 성공 모델 발굴 |
| 계양구 | 병방시장 | 어린이 시장견학 프로그램 실시 |
| 서구 | 서구중앙시장 | 특가상품판매 온라인쇼핑몰 운영 |
| 강화군 | 강화풍물시장 | 장터형 가족캠핑 프로그램 운영 |

자료: 인천광역시(2015), 「2030년 인천도시기본계획」

2) 주요 이슈에 따른 대응 방안

- 소비패턴 변화에 탄력적으로 대응하고, 대형 유통시설과 차별화할 수 있는 활성화 전략이 필요함.
- 전통시장 기능 개선을 통한 지역 활성화와 커뮤니티 조성을 도모할 필요가 있음.
- 전통시장의 활성화는 구도심 경제 활력 제고로 이어질 수 있음.

(6) 방재

1) 현황 및 관련 이슈

① 자연재해

- 대규모 자연재해 불규칙적으로 발생

- 기후변화로 인하여 대규모 자연재해가 불규칙적으로 발생하고 있음.
- 2008년 제7호 태풍 “갈매기”, 2010년 제7호 태풍 “곤파스”, 2012년 제15호 태풍 “볼라벤” 등 기후변화에 따른 대규모 재해 등이 불규칙적으로 발생하는 추세임.
- 2001년 폭설 및 제4호 태풍 “우토” 등으로 큰 피해를 입은 이래 전반적으로 인명피해 및 침수면적 등은 감소하고 있음.

| 구 분 | 인명피해 (명) | 이재민 발생(명) | 침수 (ha) | 건물 (동) | 공공시설 (개소) | 총피해액 (천원) |
|------|-------------|--------------|------------|-----------|--------------|--------------|
| 2001 | 5 | 53 | 558.16 | 8,071 | 73 | 32,162,469 |
| 2002 | - | | 21.80 | 607 | 21 | 2,917,654 |
| 2003 | - | | - | 2,358 | 2 | 425,896 |
| 2004 | - | 6 | - | 10 | 21 | 180,957 |
| 2005 | - | | - | 17 | 1 | 89,500 |
| 2006 | - | 21 | - | 179 | 110 | 1,282,982 |
| 2007 | 1 | 6 | - | 15 | 3 | 1,529,885 |
| 2008 | - | 1,435 | - | 554 | 9 | 388,286 |
| 2009 | - | 145 | - | 155 | 4 | 1,529,031 |
| 2010 | 1 | 1,452 | 31.27 | 6,121 | 535 | 12,499,512 |
| 2011 | 7 | 4,677 | 9.91 | 2,085 | 214 | 4,279,018 |
| 2012 | - | 1,000 | 3.32 | 440 | 179 | 5,233,025 |
| 2013 | 1 | 189 | - | 69 | - | 270,383 |

표 4-58

인천광역시
자연재해 피해
현황

자료: 인천광역시(2015), 「2030년 인천도시기본계획」

- 최근 10년간 인천시에서 가장 큰 피해액이 발생한 자연재해 유형은 호우, 태풍, 강풍, 풍랑, 대설 순임.
- 호우에 대한 피해가 약 123억 원으로 전체 피해액의 45.5%, 태풍에 의한 피해가 약 107억 원으로 39.6%으로 전체 피해의 대부분이 호우와 태풍에 의해 발생하는 것으로 파악됨.

| 구분 | 대설 | 호우 | 태풍 | 강풍 | 풍랑 | 총피해액 |
|---------|---------|------------|------------|-----------|-----------|------------|
| 피해액(천원) | 668,769 | 12,288,705 | 10,685,933 | 2,073,490 | 1,565,682 | 27,012,196 |
| 비율(%) | 2.5 | 45.5 | 39.6 | 7.7 | 5.8 | 100 |

자료: 인천광역시(2015), 「2030년 인천도시기본계획」

표 4-59

인천광역시
자연재해 유형별
피해 현황

- 인천의 자연재해위험개선지구는 중구와 동구에 각 1개소로 총 2개소가 지정되어 있음.

6.

도시 및 생활환경

6.

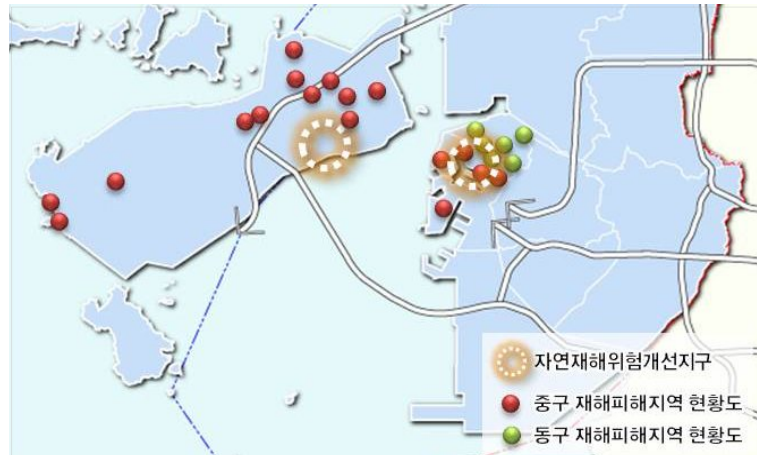
도시 및 생활환경

- 중구 : 전소천지구(운남동 1441 일원, 2006.3.10 지정)
- 동구 : 배다리중앙시장지구(금창동 10-1 일원, 1993.10.8 지정)

- 2006년부터 2013년까지 8년간 인천광역시 동구와 중구의 재해피해 현황은 총 180건으로 동구 47건, 중구 133건으로 나타남.
- 피해발생횟수는 중구가 동구에 비해 3배가량 많으나 실제 피해면적은 동구가 0.12km², 중구가 0.4km²로 동구가 중구보다 3배가량 큰 것으로 파악됨.

그림 4-6

최근 8년간 피해
지역 현황도 :
중구, 동구 기준



- 인천광역시 전체 10개 군, 구 중 계양구, 연수구, 남동구에 풍수해저감종합 계획이 수립됨.

표 4-60

풍수해위험지구
현황

| 구분 | 계양구 | 남동구 |
|-----------|--|--|
| 내수재해 위험지구 | 계산 : 계산동 17-2 일원 작전 : 작전동 64-1 일원 갈산 : 서운동 21-12 일원 | 구월 : 구월동 1122-4, 1382-21 일원 고잔 : 고잔동 711 일원 소래 : 논현동 111 일원 간석 : 간석동 394-1, 614-5, 893 일원 |
| 사면재해 위험지구 | 효성 : 경인교대후문 법면 다남 : 다남체육공원 법면 작전 : 정원아파트 옹벽 태산 : 태산아파트 옹벽 | 만수2 : 만수2동 5-397 일원 만수4 : 만수3동 산2-2 일원 간석4 : 간석3동 산34-9 일원 간석5 : 간석3동 산34-8 일원 |
| 토사재해 위험지구 | 서주 : 다남동 서주천 상류 성황 : 다남동 성황천 상류 서리 : 목상동 서리천 상류 목상2 : 목상동 산57-1 일원 임학 : 임학동 산9-1, 2 일원 | 장수6 : 장수동 산55-1 일원 장수7 : 장수동 산66-1 일원 장수8 : 장수동 446-4 일원 |

자료: 인천광역시(2015), 「2030년 인천도시기본계획」

- 이중 계양구 풍수해위험지구는 총 12개소, 남동구는 11개소임.

② 인적재해

○ 적극적인 안전관리대책 필요

- 인적재난은 연평균 약 1만1천 건으로 교통사고와 화재가 가장 많이 발생하며, 안전사고, 산불, 익사사고 등이 발생함,
 - 화재는 주거용 건물, 다중이용시설에서 많이 발생하며 특히 기존 시가지의 노후 밀집지역의 화재 시 대규모 인명피해를 초래할 수 있음.
 - 도시공간의 고밀화, 고층화, 지하화, 노후화 등에 따라 인적재난 발생 위험은 점차 높아질 것으로 예상됨.

단위 : 건

| 구분 | 인원 계 (명) | 건 계 (건) | 건물 붕괴 | 안전 사고 | 폭발 사고 | 환경 오염 | 교통 사고 | 산불 사고 | 화재 발생 | 익사 사고 | 기타 사고 |
|------|-------------|------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 연평균 | 14,178 | 11,246 | 7 | 566 | 3 | 3 | 10,160 | 31 | 1,629 | 34 | 132 |
| 2001 | 7,895 | 10,022 | 2 | 1 | 3 | 2 | 9,467 | 50 | 438 | 18 | 41 |
| 2002 | 21,498 | 15,909 | - | 21 | 1 | - | 14,111 | 26 | 1,679 | 4 | 67 |
| 2003 | 22,051 | 15,509 | - | - | 2 | 4 | 13,846 | 17 | 1,576 | 39 | 25 |
| 2004 | 19,367 | 13,767 | 2 | - | 1 | 5 | 12,108 | 13 | 1,582 | 31 | 25 |
| 2005 | 19,466 | 13,621 | 1 | - | - | 4 | 11,973 | 23 | 1,565 | 23 | 31 |
| 2006 | 17,992 | 12,910 | 2 | - | - | - | 11,213 | 27 | 1,612 | 7 | 49 |
| 2007 | 9,366 | 9,958 | 5 | - | 9 | 5 | 7,238 | 88 | 2,157 | 25 | 431 |
| 2008 | 17,333 | 13,269 | 2 | - | 1 | 2 | 10,972 | 13 | 2,139 | 3 | 137 |
| 2009 | 96 | 111 | 1 | - | - | 4 | - | - | - | 11 | 95 |
| 2010 | 18,078 | 13,841 | 22 | 422 | 5 | - | 11,216 | 24 | 1,746 | 83 | 323 |
| 2011 | 1,274 | 3,414 | 16 | 424 | 6 | - | 624 | 53 | 1,851 | 81 | 359 |
| 2013 | 15,715 | 12,622 | 12 | 1,961 | - | - | 8,990 | 4 | 1,575 | 80 | - |

자료: 인천광역시(2015), 「2030년 인천도시기본계획」

표 4-61

인천광역시
재난사고 발생 및
피해 현황

2) 주요 이슈에 따른 대응 방안

- 침수방재시설 등 재해관련 시설의 확충으로 대규모 피해에 대한 예방을 강화해야함.
 - 대규모 재해는 발생빈도는 높지 않으나 한번 발생하면 물적 피해가 큼.
 - 인천시는 자연재해의 피해의 대부분이 호우와 태풍에 의해서 발생함.

6.

도시 및
생활환경

7.

부문별 노후화 실태 진단 및 사업추진 계획

- 최근 기상이변에 따른 극한강우와 국지성 돌발강우에 따른 침수 피해 등이 세계적으로 점차 증가하는 추세임.

- 기존 시가지의 노후밀집지역 화재 등의 사고 발생 시 큰 피해를 입을 수 있으므로 해당 지역에 대한 피해방지 대책을 마련해야 할 것임.

7. 부문별 노후화 실태 진단 및 사업추진계획

(1) 교통·물류

1) 도로 정비 및 확장

○ 포장도로 노후화 현황

- 인천광역시 도로의 총 연장은 2,942km로, 강우량에 비례하여 포트홀이 많이 발생하고 있음.
- 도로 파손의 원인은 도로 포장면의 노후화, 집중호우 및 겨울철 폭설 등 이상 기온, 버스전용차선의 반복된 집중 하중으로 지적됨.
- 2016년 도로 보수실적을 보면 특별·광역시도 도로 포트홀 5,005개소 보수를 위해 31백만 원이 투입되었으며, 군 도로는 포트홀 120개소 보수를 위해 50백만 원, 구도의 경우 포트홀 1,584개소 보수를 위해 81백만 원을 소요함.
- 또한 포트홀 저감을 위한 방안 중 하나인 콘크리트 포장 위 덧씌우기 추진을 위해 광역시도 도로 보수는 459,142m 보수를 위해 2, 5,527백만 원, 군도의 경우 26,380m 보수를 위해 2,400백만 원, 구도의 경우 150,814m 보수를 위해 21,884백만 원을 투입함.

단위: km, %

표 4-62

인천광역시
포장도로 현황

| 계 | 2차로 | 4차로 | 6차로 | 8차로 | 10차로 이상 |
|-----------------|-------------|----------------|----------------|----------------|--------------|
| 630 (100.0%) | 9 (1.4%) | 213 (33.8%) | 168 (26.7%) | 135 (21.4%) | 54 (8.5%) |

자료: 국토교통부, 2016년 시도별 도로 현황



자료: 연합뉴스(2017.8), “물 폭탄이 쏟아진 그날, 인천 포트홀 3년 만에 최다 발생”.

그림 4-7

도로 지면에
발생한 포트홀
보수 상황

○ 인천시 간선도로망 정비 및 확장

- 도로 정비 및 확장의 필요성

- 인천시 도시공간구조 변화 및 대규모 개발계획에 의해 변화하는 교통수요에 대응하고, 도시 내 원활한 교통소통을 위한 가로망 체계를 개선·구축이 필요함.
- 기 수립된 법정계획인 「도시교통정비 중기계획 변경(2007-2016)」 및 「도로건설·관리계획」과 「인천광역시 도시교통 종합계획 수립」상의 도로망구상을 기본으로 도로 정비 및 확장이 필요한 간선도로망을 선정하였음.

- 장래 도시 내 소통상태 분석 결과 아암대로 등 6개가 확장 필요함.

- 「인천광역시 도시교통 종합계획 수립」을 통해 장래 도시 내 도로망 소통상태를 분석한 결과, 아암대로, 남동대로, 장제로, 길주로, 경원대로, 백범로+수인로 등 총 6개 구간이 애로구간으로 분석되었음.

| 가로명 | 2021년 v/c | 2026년 v/c | 2036년 v/c |
|--------|-----------|-----------|-----------|
| 아암대로 | 1.62 | 1.69 | 1.60 |
| 남동대로 | 1.01 | 1.07 | 0.99 |
| 장제로 | 1.37 | 1.38 | 1.33 |
| 길주로 | 1.26 | 1.28 | 1.22 |
| 경원대로 | 1.45 | 1.49 | 1.37 |
| 백범+수인로 | 1.10 | 1.18 | 1.10 |

자료 : 인천광역시 도시교통 종합계획 수립, 2018

표 4-63

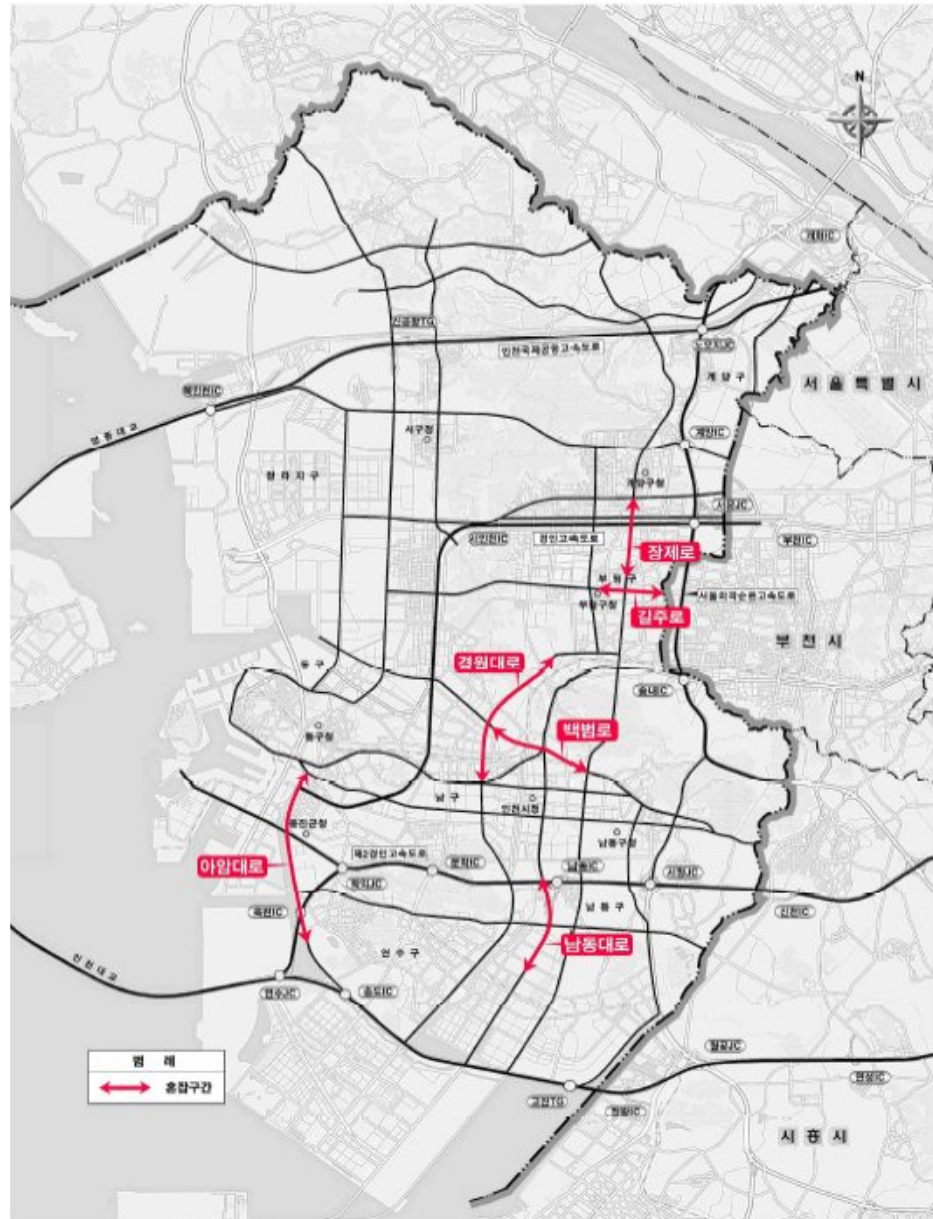
인천시
주간선도로
교통소통
애로구간

7.

부문별 노후화 실태 진단 및 사업추진 계획

그림 4-8

인천시
주간선도로
교통소통
애로구간



자료 : 인천광역시 도시교통 종합계획 수립, 2018

○ 인천시 간선도로망 정비 및 확장 계획

- 인천시의 계획을 검토하여 본 결과, 다음과 같은 간선도로 정비 및 확장 사업이 필요한 것으로 파악됨.

| 사업명 | 주요내용 | 규모 및 대상 |
|-----------------------|---|---|
| 제2경인고속도로 확장 | - 현재 6차로인 제2경인고속도로를 8차로로 확장하는 사업 (문학-석수) | - 연장 : 22.6km - 사업기간 : 미정 - 추정사업비 : 7,051억원 |
| 경인고속도로 일반화 | - 인천 기점~서인천IC 구간의 10차로 도로를 2024년까지 4~6차로로 줄이고 교차로 16개소를 설치하는 사업 | - 연장 : 10.45km - 사업기간 : 2017-미정 - 추정사업비 : 4,000억원 |
| 인주대로 (능안삼거리~용일사거리) 확장 | - 현재 6차로인 용인대로를 8차로로 확장하는 사업 | - 연장 : 2.7km - 사업기간 : 2021-미정 - 추정사업비 : 1,658억원 |
| 원당대로~금곡 교차로간 도로 확장 | - 현재 6차로인 도로를 8차로로 확장하는 사업 | - 연장 : 3.93km - 사업기간 : 2021-미정 - 추정사업비 : 1,433억원 |
| 도화IC-문학IC간 혼잡도로 | - 도화IC-문학IC 구간의 도로를 지하화하는 사업 | - 연장 : 7.0km - 사업기간 : 2019-2026 - 추정사업비 : 2,547.1억원 |
| 고산후로 (원당지구북측~검단로) 확장 | - 현재 2차로인 고산후로를 4차로로 확장하는 사업 | - 연장 : 1.8km - 사업기간 : 2021-미정 - 추정사업비 : 2,240억원 |
| 장제로 (임학사거리~굴현역) 확장 | - 현재 4차로인 장제로(임학사거리~굴현역 구간)을 6차로로 확장하는 사업 | - 연장 : 2.9km - 사업기간 : 2021-미정 - 추정사업비 : 110억원 |

자료 : 한국교통연구원(2018), 인천광역시 도시교통 종합계획 수립 연구

표 4-64

인천시 도로 정비
및 확장 사업

7.

부문별
노후화 실태
진단 및
사업추진
계획

7.

부문별 노후화 실태 진단 및 사업추진 계획

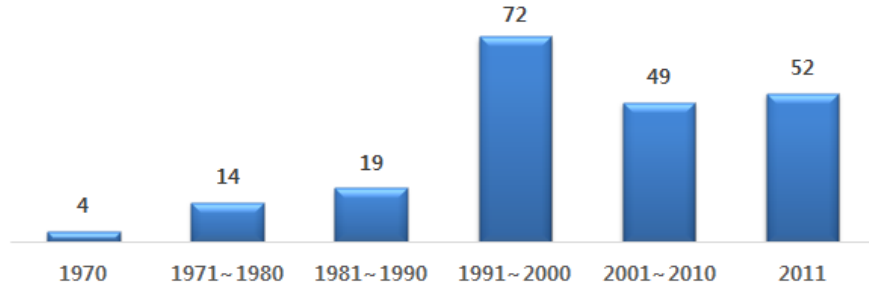
2) 교량 및 터널

○ 인천시 교량 현황

- 2016년 말 기준, 고가도로를 포함한 교량(1·2종, 일반)은 총 210개소 설치
 - 1991~2000년도에 72개가 설치되었으며, 이후에도 꾸준히 증설됨.
 - 1980년도 이전에 설치된 교량은 대부분 하천 등의 통과를 목적으로 설치된 소규모 교량이 대부분임.
 - 1980년 이후 설치된 교량은 철도, 도로 등으로 인한 단절 구간을 연결하는 대규모 교량이 대부분임.

그림 4-9

인천시 연도별
교량 설치 현황

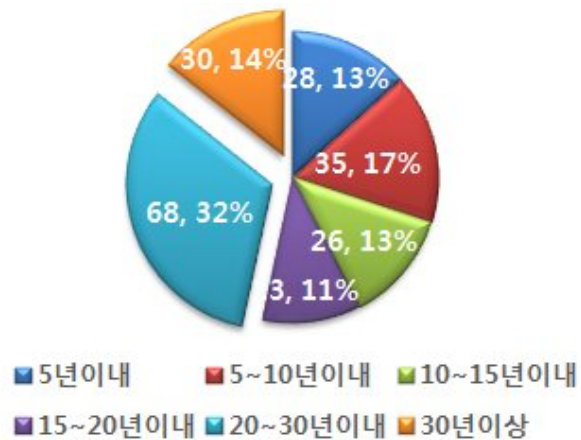


참고 : 인천광역시 내부 자료, 2016년 말 기준

- 인천광역시의 2016년 기준 20년 이상 사용되고 있는 교량(고가도로 포함)은 전체 98개소(46%)에 해당하며, 이중에서 30년 이상 사용되고 있는 교량은 30개소로 전체 32%임.

그림 4-10

인천시 교량
(고가도로 포함)
사용연수 현황



- 2017년 인천광역시의 도로교량 1,2종 시설물 안전등급현황은 점검대상 147개소 중 A등급 1개소, B등급+양호 121개소, C등급 13개소로 조사되었음.

| 교량명 | 준공연도 | 안전등급 |
|-------------|------|------|
| 남동대교 | 1989 | C |
| 동춘교 | 1991 | C |
| 만석고가교 | 1975 | C |
| 송신고가교 | 1981 | C |
| 숙골고가교 | 1977 | C |
| 연도교 | 2005 | C |
| 연안교 | 1994 | C |
| 우회고가교 | 1993 | C |
| 장수IC R-A교 | 1991 | C |
| 장수IC R-B-1교 | 1995 | C |
| 천대고가교 | 1993 | C |
| 학익1교(인천) | - | C |
| 학익대교(인천) | - | C |

표 4-65

2017년 인천시
교량 (고가도로
포함) 정기점검
C등급 진단 교량

자료 : 통계청 국가통계포털(<http://kosis.kr>)

- 교량 손상 및 붕괴에 기인한 교량 붕괴사고가 발생한 바 있음.
 - 1993년 11월 인천 중구에서는 철강교 붕괴사고가 발생함.
 - 1992년 11월 인천 남구에서는 바닥판 붕괴에 기인한 연수교 붕괴 사고가 발생함.

○ 인천시 터널 현황

- 인천시의 2016년 말 기준 도로 터널(1·2종)은 총 12개소가 설치됨.
 - 2002년 문학터널 준공을 시작으로 2010년까지 10개소 설치됨.
 - 2011년 이후 원적산생태터널(2012)과 매소홀터널(2014) 등 2개소가 추가로 설치됨.

7.

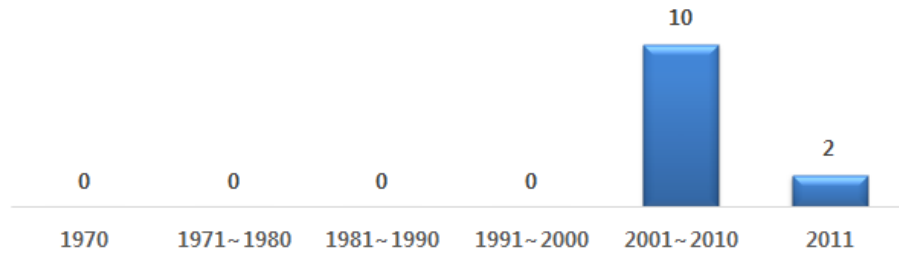
부문별
노후화 실태
진단 및
사업추진
계획

7.

부문별 노후화 실태 진단 및 사업추진 계획

그림 4-11

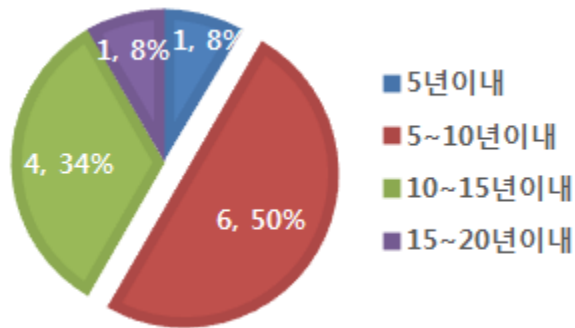
인천시 연도별
터널 설치 현황



참고 : 인천광역시 내부 자료, 2016년 말 기준

그림 4-12

인천시 터널
사용연수 현황



참고 : 인천광역시 내부 자료, 2016년 말 기준

- 2017년 인천광역시의 터널 시설물 안전등급현황은 점검대상 7개소 중 A등급 2개소, B등급 4개소, C등급 1개소로 조사되었음.

표 4-66

2017년 인천시
터널 정기점검
C등급 진단 교량

| 교량명 | 준공연도 | 안전등급 |
|-------|------|------|
| 매소홀터널 | 2014 | C |

○ 인천시 교량 및 터널 노후화 개량 사업 계획

- 인천시의 교량은 사용연수가 30년 이상 된 노후한 교량(고가도로 포함)이 전체의 32%를 차지하고 있고, 안전등급 C등급인 교량이 15개소가 존재하고 있어 노후화 및 안전에 문제가 있는 교량에 대한 개선이 필요한 상황임.
- 노후 및 안전 개선 교량 선정기준은 다음과 같음.
 - 사용연수가 30년 이상 된 노후한 교량 (고가도로를 제외한 22개소)
 - 안전등급 C등급 이하인 교량 (고가도로 포함)
 - 사용연수가 30년 이상이고, 안전등급 C등급 이하인 교량

| 구분 | 교량명 | 관리청 | 사용연수 | 교량 길이 (m) |
|-------------------------------|-------------|---------|------|------------|
| 1. 사용연수 30년 이상 교량 | 철산교 | 강화군 | 52 | 15 |
| | 송뢰교 | 강화군 | 51 | 11 |
| | 국화교 | 강화군 | 50 | 15 |
| | 교산교 | 강화군 | 49 | 22.5 |
| | 굴포1교 | 계양구 | 46 | 63 |
| | 굴포2교 | 계양구 | 46 | 63 |
| | 상야교 | 계양구 | 46 | 55 |
| | 백마교 | 부평구 | 43 | 32 |
| | 백마2교 | 부평구 | 43 | 28 |
| | 삼산교 | 한국농어촌공사 | 43 | 28 |
| | 연무교 | 강화군 | 43 | 16 |
| | 수현교 | 남동구 | 41 | 25 |
| | 덕진교 | 강화군 | 40 | 15 |
| | 신촌교 | 종합건설본부 | 37 | 36 |
| | 수봉육교 | 남구 | 37 | 33.6 |
| | 신만수교 | 종합건설본부 | 34 | 24 |
| | 능상교 | 강화군 | 34 | 21 |
| | 불로2교 | 서구 | 33 | 8 |
| | 길온교 | 강화군 | 33 | 15 |
| | 남동교 | 종합건설본부 | 31 | 51.5 |
| | 내가교 | 강화군 | 31 | 30 |
| | 길화교 | 강화군 | 30 | 20 |
| 2. 안전등급 C등급 | 남동대교 | 종합건설본부 | 28 | 112.4 |
| | 동춘교 | 종합건설본부 | 26 | 124.6 |
| | 연도교 | - | 13 | - |
| | 연안교 | 종합건설본부 | 24 | 150 |
| | 우회고가교 | - | 25 | - |
| | 장수IC R-A교 | - | 27 | - |
| | 장수IC R-B-1교 | - | 23 | - |
| | 천대고가교 | - | 25 | - |
| | 학익1교(인천) | - | - | - |
| | 학익대교(인천) | - | - | - |
| 1과 2 모두 해당 (노후 및 안전 개량 사업) | 만석고가교 | - | 43 | - |
| | 송신고가교 | - | 37 | - |
| | 숙골고가교 | - | 41 | - |
| | 도두리1교 | 종합건설본부 | 16 | 16 (폭 50m) |

자료 : 인천시 내부자료

표 4-67

인천시 교량 개량 사업

7.

부문별
노후화 실태
진단 및
사업추진
계획

7.

부문별 노후화 실태 진단 및 사업추진 계획

표 4-68

인천시 교량
내진보강 계획

○ 인천시 교량 내진보강 계획

- 「2단계(2016-2020) 공공시설물 내진보강 기본계획」에서 내진보강이 필요한 인천시 소관 배수갑문의 내진보강 2단계 사업 총 9개소에 대하여 2018년부터 2020년까지 내진보강을 추진하고 있음
- 2016~2017년에 4개소 내진보강 사업 기 시행

| 구분 | 총계 | | 2018년 | | 2019년 | | 2020년 | |
|-----------|----|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|
| | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) |
| 인천시 교량 | 9 | 7.57 | 2 | 1.59 | 3 | 2.50 | 4 | 3.48 |

자료 : 환경부(2015), 2017년도 기존 공공시설물 내진보강대책

- 2단계 사업 완료 후, 내진보강이 필요한 잔여 교량 82개소에 대하여 3~6단계별 내진보강을 추진할 계획임

표 4-69

인천시 단계별
교량 내진보강
계획

| 구분 | 총계 | | 3단계('21~'25) | | 4단계('26~'30) | | 5단계('31~'35) | | 6단계('36~'40) | |
|-----------|----|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|
| | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) |
| 인천시 교량 | 82 | 125.5 | 18 | 19.61 | 24 | 32.69 | 28 | 47.68 | 12 | 25.55 |

자료 : 환경부(2015), 2017년도 기존 공공시설물 내진보강대책

- 인천시의 터널은 대부분 2000년 이후에 건설된 시설로써 2017년 기준으로 사용연수가 모두 20년 이내임.
- 따라서 인천시 터널의 노후화 개량사업은 차기 연구에서 재검토를 통해 터널 노후화 개량 사업을 제안하는 적정할 것으로 판단됨.
- 그러나, 시설물 정기점검에서 C등급을 받은 매소홀 터널은 개량이 필요할 것으로 판단됨.

표 4-70

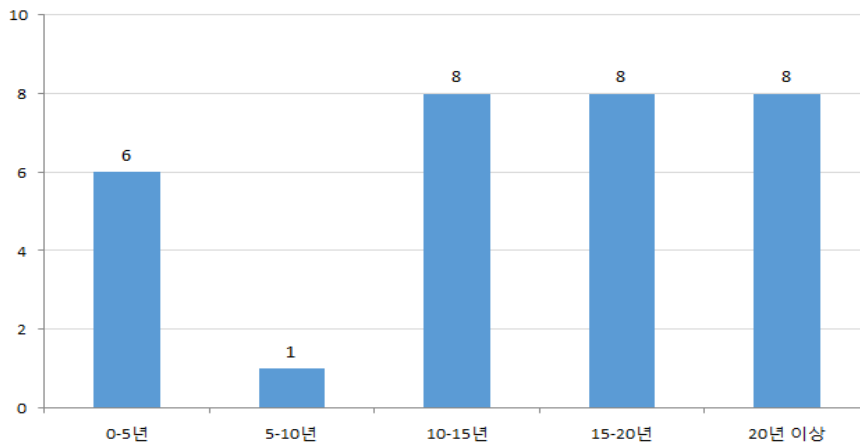
인천시 터널 개량
사업

| 구분 | 교량명 | 관리청 | 사용연수 | 터널 길이 (m) |
|----------|-------|-----|------|-----------|
| 안전 개량 사업 | 매소홀터널 | - | 14 | 1,300 |

3) 육교

○ 인천시 육교 현황

- 2016년 말 기준 인천시 서구, 동구, 남구에 설치된 육교는 총 31개소임.
- 인천시 구별 육교 설치현황을 검토한 결과, 육교에 대한 정보는 인천시 서구, 동구, 남구 외 타 구·군의 육교 설치 현황은 자료 구득이 어려움.
- 인천시 서구, 동구, 남구의 육교 31개소 중 사용연수 30년 이상 된 육교는 없으며, 20년 이상 된 육교는 8개소임.



자료 : 인천시 각 구·군 내부자료

그림 4-13

인천시 서구,
동구, 남구 육교
사용연수 현황

○ 인천시 육교 노후화 개량 사업 계획

- 인천시 서구, 동구, 남구의 육교 31개소 중 사용연수 20년 이상 된 육교를 대상으로 노후 정도 및 내진보강 수요 분석을 실시할 필요가 있음.

표 4-71

인천시 육교 개량
사업

| 육교명 | 하부도로 등급 | 관리청 | 길이 (m) | 사용연수 |
|-----------|---------|-----|--------|------|
| 가좌보도육교 | 고속국도 | 서구청 | 90 | 21 |
| 석남보도육교 | 고속국도 | 서구청 | 53 | 26 |
| 네개동보도육교 | 고속국도 | 서구청 | 63 | 21 |
| 콜롬비아보도육교 | 고속국도 | 서구청 | 49 | 25 |
| 서인천IC보도육교 | 고속국도 | 서구청 | 108 | 25 |
| 백석초교앞보도육교 | 시도 | 서구청 | 30 | 21 |
| 송의보도육교 | 구도 | 남구청 | 7 | 25 |
| 도화동보도육교 | 구도 | 남구청 | 7 | 25 |

7.

부문별
노후화 실태
진단 및
사업추진
계획

표 4-72

인천시 철도역사
정기점검
안전진단 결과

4) 철도

○ 인천시 철도역사 안전등급 현황

- 인천시 내부를 연결하는 경인선, 수인선, 도시철도1·2호선, 서울도시철도 7호선, 자기부상열차의 철도 역사 안전점검 결과, 전체 82개소 중 A등급 31개소, B등급 15개소, 양호 34개소, C등급은 경인선 역사 2개소(인천역, 동암역)인 것으로 조사되었음.

| 구분 | 1호선 | 2호선 | 7호선 | 경인선 | 수인선 | 자기부상 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| 계 | 29 | 27 | 3 | 11 | 7 | 5 |
| A등급 | 27 | 0 | 1 | 0 | 3 | 0 |
| B등급 | 2 | 0 | 2 | 9 | 2 | 0 |
| C등급 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| D등급 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| E등급 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 양호 | 0 | 27 | 0 | 0 | 2 | 5 |

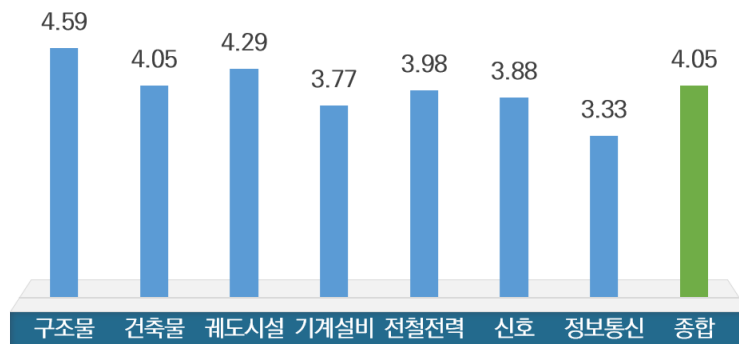
주 : 2016~2017년 철도역사 안전진단

○ 인천시 철도시설 성능평가 결과

- 「중장기 철도시설 개량투자계획(2018-2022)」에서 철도시설의 노후화 상태를 평가하기 위해 성능평가를 수행하였음.
- 인천 1호선의 종합성능평가지수는 4.05로 B등급(양호)으로 평가됨.
- 정보통신설비의 경우 역무통신설비, 전원설비, 영상설비 등이 낮게 평가되어 성능지수 3.33(C등급, 보통)으로 평가됨.
- 소방, 냉난방설비 등 기계설비도 노후화되어 3.77로 비교적 낮게 평가됨.

그림 4-14

인천도시철도
구조물별
성능평가 결과



○ 인천시 철도교량 및 철도터널 안전등급 현황

- 인천광역시 철도교량 총 15개소의 안전점검 결과, A등급 2개소, B등급 4개소, 양호등급 9개소로 나타남.
- 인천광역시 철도 터널 총 63개소의 안전점검 결과, A등급 3개소, B등급 32개소, 양호등급 28개소로 나타남.

○ 인천시 철도 역사, 교량 및 터널 노후화 개량 사업 계획

- 인천시 철도 교량 및 터널은 안전등급 모두 B등급 이상으로 노후화 개량 사업은 차기 연구에서 검토함.
- 철도역사는 안전등급이 C등급으로 분류된 경인선의 인천역, 동암역을 선정함.

| 역사명 | 위치 | 관리청 | 사용연수 |
|-----|---------|-------------|------|
| 인천역 | 인천시 중구 | 코레일 수도권서부본부 | 57 |
| 동암역 | 인천시 부평구 | 코레일 수도권서부본부 | 44 |

주 : 인천역은 수인선 개통과 함께 환승역사는 신축, 경인선 인천역은 시설물의 상징성 및 역사적 가치를 고려하여 개량 필요

표 4-73

인천시 철도역사
개량 사업

5) 항만

○ 인천시 항만 노후화 현황

- 인천항의 8개 갑문 중 40년 이상인 노후한 갑문은 6개(전체 75%)에 해당되며, 2005년을 기점으로 인천항 갑문의 통항 선박수가 지속적으로 감소하고 있는 추세임.
- 일평균 갑문 입출항 실적 : 36척('05년36척 → '10년 23척 →'14년 16척)
- 노후화된 갑문은 기계설비의 잦은 고장으로 인한 유지보수비가 증대되는 문제가 있음.

7.

부문별
노후화 실태
진단 및
사업추진
계획

7.

부문별 노후화 실태 진단 및 사업추진 계획

표 4-74

인천항 갑문
제조연도 현황

| 구분 | 갑문 제조연도 |
|--------|---------|
| 10KT-A | 1974 |
| 10KT-B | 1974 |
| 10KT-C | 1974 |
| 10KT-D | 2005 |
| 50KT-A | 1974 |
| 51KT-B | 1974 |
| 52KT-C | 1974 |
| 53KT-D | 1990 |

자료 : 해양수산부, “40년된 인천항 갑문시설 현대화 된다”, 보도자료, 2015.12.9

- 인천항 제1항로에 계획수심 14m이나, 8.2~9.9m 저수심이 존재함,
 - 이로 인해 유류부두 이용선박 총 961척 중 394척이, 일반부두 선박 2,433척 중 673척이 수심 제한 받음. → 만조 시에만 운항 가능함.

○ 인천시 항만 노후화 개량 사업 계획

- 인천항 8개 갑문 중 40년 이상 된 6개 갑문의 시설 개량 사업을 제안함.

표 4-75

인천항 갑문 시설
개량 사업

| 구분 | 갑문 제조연도 |
|--------|---------|
| 10KT-A | 1974 |
| 10KT-B | 1974 |
| 10KT-C | 1974 |
| 50KT-A | 1974 |
| 51KT-B | 1974 |
| 52KT-C | 1974 |

그림 4-15

인천항 갑문 시설
개량 사업



- 인천항 제1항로에 수심 준설이 필요한 구간에 개량 사업을 제언함.

| 구분 | 연장 | 평균수심 | 준설량 | 사업비 |
|------------------|--------|----------|---------|---------|
| 개발준설 (북항~내항) | 5.4km | (-)12.5m | 144만톤 | 494억원 |
| 유지준설 (내항~팔미도) | 13.0km | (-)12.9m | 950만톤 | 1,567억원 |
| 계 | 18.4km | (-)12.7m | 1,094만톤 | 2,061억원 |

참고 : 인천일보, “정부 인천항 1항로 중심 국비 약속”, 보도자료, 2017.11.2.

표 4-76

인천항 제1항로
수심 준설 필요
구간

○ 인천시 배수갑문 내진보강 계획

- 「2단계(2016-2020) 공공시설물 내진보강 기본계획」에서 내진보강이 필요한 인천시 소관 배수갑문의 내진보강 2단계 사업 총 3개소에 대하여 2018년부터 2020년까지 내진보강을 추진하고 있음.
- 2016~17년에 2개소 내진보강 시행함.

| 구분 | 총계 | | 2018년 | | 2019년 | | 2020년 | |
|-------------|----|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|
| | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) |
| 인천시 배수갑문 | 3 | 16.69 | 1 | 5.32 | 1 | 5.56 | 1 | 5.81 |

자료 : 환경부(2015), 2017년도 기존 공공시설물 내진보강대책

표 4-77

인천시 배수갑문
내진보강 계획

- 2단계 사업 완료 후, 내진보강이 필요한 잔여 배수갑문 3개소에 대하여 3단계 내진보강을 추진할 계획임.

| 구분 | 총계 | | 3단계('21~'25) | | 4단계('26~'30) | | 5단계('31~'35) | | 6단계('36~'40) | |
|-------------|----|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|
| | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) |
| 인천시 배수갑문 | 3 | 21.8 | 3 | 21.8 | - | - | - | - | - | - |

자료 : 환경부(2015), 2017년도 기존 공공시설물 내진보강대책

표 4-78

인천시 단계별
배수갑문
내진보강 계획

7.
부문별
노후화 실태
진단 및
사업추진
계획

(2) 산업·경제시설

○ 인천시 노후 산업/물류 단지 현황

- 인천시에 소재하고 있는 산업/물류단지의 준공연도를 검토하여 2017년을 기준으로 단지의 노후 현황을 분석한 결과는 다음과 같음.
 - 국가산업단지, 일반산업단지 등을 포함한 산업/물류단지는 총 16개소이며, 이 중 30년 이상 노후화된 단지는 3개소임.
 - 인천기계산업단지는 1972년에 준공하여 45년이 경과되었으며, 한국수출산업국가단지는 1974년에 준공하여 43년이 경과되었음.

표 4-79

인천시 산업/물류
단지 노후 현황

| 단지 구분 | 단지명 | 관리청 | 규모(㎡) | 노후 연도 (사용연수) |
|-----------------|-------------------|-------------------------|-----------|-----------------|
| 국가산업 단지 | 남동국가산업단지 | 한국토지공사 /한국산업단지공단 | 9,574,000 | 20 |
| | 한국수출산업국가산업단지 | 한국수출산업공단 /한국산업단지공단 | 1,744,000 | 43 |
| 일반산업 단지 | 강화하점일반산업단지 | 강화군 | 59,000 | 23 |
| | 검단일반산업단지 | 인천도시개발공사 | 2,251,000 | 5 |
| | 송도지식정보일반산업단지 | 인천시 /인천경제자유구역청 | 2,043,000 | 5 |
| | 인천기계산업단지 | 인천기계산업단지 관리공단 | 350,000 | 45 |
| | 인천서부일반산업단지 | 인천서부일반산업단 지관리공단 | 939,000 | 21 |
| | 청라 제1지구 일반산업단지 | 한국이엠에스(주)/인천 시 서구청 | 194,000 | 11 |
| | 강화일반산업단지 | 인천상공회의소, 현대엠코(주)/인천시 | 452,301 | 2 |
| | 도시첨단산업단지 | LH/인천시 | 1,132,000 | 2 |
| 인천 국제공항 | 공항화물터미널 | 인천공항공사 | 304,467 | 16 |
| | 공항물류센터 | 인천공항공사 | 16,993 | 16 |
| | 공항물류단지 | 인천공항공사 | 1,540,000 | 5 |
| 일반 물류 터미널 | 영창물류터미널 | | 30,460 | 34 |
| | 인천전용물류터미널 | | 43,537 | 23 |
| | 인천트럭터미널 | | 45,984 | 18 |

자료 : 인천시 물류기본계획

○ 인천시 산업단지 시설 노후화 현황

- 인천산업단지는 노후화로 인해 경쟁력이 저하되고 있는 상황임.
 - 부평·주안 한국수출입산업단지(국가산업단지) 및 도화동 기계산업단지(일반산업단지)는 조성 이후 40년 이상 경과하였으며, 남동공단(국가공단)과 서구 산업단지(일반공단)는 조성 이후 20년 이상 경과되었음.
 - 장기사용배관의 비중 또한 높으며 산업단지의 노후화로 인한 대형사고의 우려 또한 제기됨.
 - 인천지역 국가산업단지 내 고압가스 매설관(총 길이 270km) 중 20년 이상 사용한 장기사용배관의 비중은 25%(약 70km)에 육박하여 유해물질의 누출·폭발의 우려가 있음.
 - 실제로 2003년~2014년 6월 기간 내 발생한 전국 산업단지 화재사고 중 인천은 대구에 이어 화재사고 2위를 기록하였음(총 4,913건 중 인천 1,390건으로 28.3%).
 - 이로 인해 사망3명, 부상 81명 등, 화재사고 사상자는 최다를 기록하였으며 재산피해액 또한 24,730백만 원으로 전국 최대 규모에 이름.
- 노후 산업단지 재생을 위한 노력은 미흡한 관리로 인해 중단되었으며 이로 인해 주민 민원이 제기되어 기업 활동에 어려움이 가중됨.
 - 노후화 산업단지 시설 개선을 위한 구조고도화 사업이 실시되었으나 관리가 미흡하여 입주가 저조한 상황이 초래됨. 이에 인천도시공사에서는 오염물질 배출 업체인 레미콘, 아스콘 기업도 입주하도록 실시계획을 변경하여 11개 기업이 입주함에 따라 인천 서구청에만 26건의 아스콘 관련 악취 신고가 접수됨.
 - 인천 서구 금호마을 주민은 악취로 인한 고통을 호소하며 환경과 미관 관련 민원을 제기하여 기업 활동에 집중이 불가능한 상황이 초래됨.

○ 인천시 노후 산업/물류 단지 개량 사업 계획

- 인천시의 노후 산업/물류 단지의 개량 사업계획은 다음과 같음.

7.

부문별 노후화 실태 진단 및 사업추진 계획

7.

부문별 노후화 실태 진단 및 사업추진 계획

표 4-80

인천시 노후
산업/물류단지
개량 사업 계획

| 사업명 | 사업대상 | 사업내용 | 사업 규모 |
|------------------------------|--------------------------|---|---|
| 노후산업단지 구조고도화 사업 | 주안산단 부평산단 남동산단 | <ul style="list-style-type: none"> - 30년 이상 노후된 제 조 산업단지의 기능 개선 및 생산성 향상 사업 - 주안산단의 로봇 융복합화 사업 - 부평산단의 종합테크 노타운 조성 - 남동산단의 지식산업 단지 조성 | <ul style="list-style-type: none"> - 주안산단: 24,919m² (전체산단1,177,000m²) - 부평산단:14,967m² (전체산단609,000m²) - 남동산단:179,626m² (전체산단9,574,000m²) |
| 경인고속도로 일반화 지역 주변 공장밀집지역 개선사업 | 가좌 인근 복합상업단지, 석남역 복합환승센터 | <ul style="list-style-type: none"> - 경인고속도로 일반화에 따른 주변 노후지역의 정비 - 가좌 IC 공장지역의 상업, 업무 복합기능 부여 - 지하철 환승역 복합화 사업 | <ul style="list-style-type: none"> - 가좌IC주변 복합상업단지 18,000m² - 석남역 복합 환승 센터 43,000m² |
| 공장밀집지역 개선사업 | 별말 일반산업단지, 청천농장 | <ul style="list-style-type: none"> - 별말지역 일반산업단지 조성 - 청천농장 정비사업 | <ul style="list-style-type: none"> - 별말 일반산업단지: 공장 밀집지역 710,380m² - 청천농장공장정비사업:공장밀집지역360,000m² |
| 인천내항 재개발 사업 | 인천내항 | <ul style="list-style-type: none"> - 내항1·8부두는 개항창조도시재생사업과 연계하여 시민개방 및 창조경제공간으로 재생 - 내항 및 주변지역은 인천개항시기의 역사문화공간 조성 및 풍부한 해양공간과 연계한 시민공간으로의 개방 | <ul style="list-style-type: none"> - 1단계 : 내항 1·8부두 재개발 (453,000m²) - 2단계: 내항및주변지역재개발 (4.64km²) |

자료 : 인천시 물류기본계획

(3) 환경시설

1) 상수도

○ 인천시 상수도 현황

- 인천시 전체 상수관로(총 연장 6,429km) 중 상수도관 내용연수를 초과한 관로는 5.1%(약 330km)로 전체적인 노후화 정도는 타 특/광역시에 비하여 낮은 수준이나, 대형 상수관로의 노후화율 및 누수율은 높음.
- 지방공기업법에 의한 상수도관 내용연수(20~30년)를 초과한 노후 상수관로는 전체 중 5.1%(약 330km), 전체적인 노후화 정도는 타 특/광역시와 비교할 때 상대적으로 낮은 수준이나, 누수율(6.4%)은 광주시, 울산시 다음으로 높은 수준임.
- 2015년도 누수량 약 22,806천톤, 인천 수돗물 생산원가 (656.8원/톤)로 환산하면 연간 14,979백만원 손실이 추정됨.

| 관로 구분 | 도수관 | 송수관 | 배수관 | 급수관 |
|-----------------------------|----------------|-----------------|------------------|----------------|
| 경년관 연장(m) (총 연장 대비 비율 %) | 5,691 (7.0) | 22,852 (8.0) | 296,603 (7.5) | 5,146 (0.2) |

자료 : 환경부(www.me.go.kr), 상·하수도 통계

| 관로구분 | 계 | 송수관 | 배수관 | 급수관 |
|----------|-------|-----|-------|-------|
| 신고 누수 건수 | 2,852 | 10 | 1,383 | 1,459 |

자료 : 환경부(www.me.go.kr), 상·하수도 통계

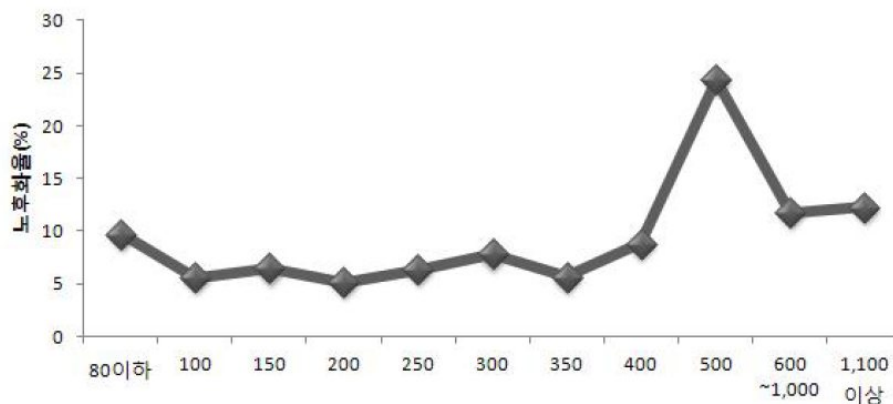


표 4-81
인천광역시
상수관로 경년관
현황 (2015)

표 4-82
인천광역시
상수관로
누수발생 현황
(2015)

그림 4-16
인천광역시
상수도 관경별
노후화율

7. 부문별 노후화 실태 진단 및 사업추진 계획

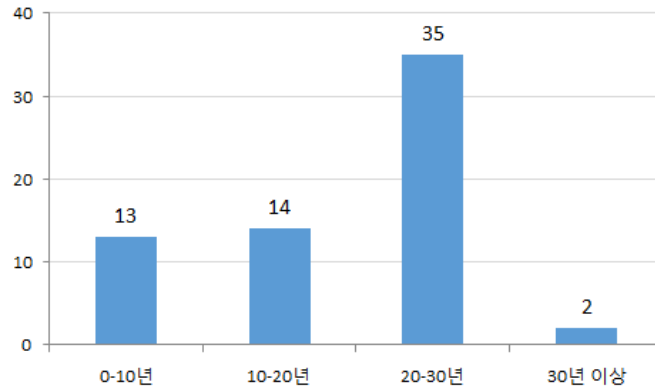
7.

부문별 노후화 실태 진단 및 사업추진 계획

그림 4-17

인천시 가압장
사용연수 현황

- 인천시 상수도 가압장 및 배수지 시설은 총 64개소 중 20년 이상 노후한 시설은 37개소에 이룸.
- 이 중 가압펌프 권장연수 12년 이상 된 사업소는 총 64개소 중 48개소임.



자료 : 인천시(2014), 인천 수도정비기본계획 재수립

○ 인천시 노후 상수관으로 인한 사고 사례

- 상수관 노후에 기인한 도로 함몰 및 누수·단수 피해가 발생하고 있음.
- 2010-2015년 기간 평균누수량은 약 1,134,220.7톤으로 전국 수도물 평균 생산원가(835.5원/톤, 2015년 기준)로 환산 시 연간 9억 4천7백만 원의 손실이 발생하는 것으로 추정됨.
- 인천광역시 총 단수건수는 321건으로 비공지단수가 202건이며 또한 동파계량기수도 895건에 이르러 시민의 불편을 초래함.
- 2016년 12월 부평구 동수역사거리에서 상수도관 파열로 인해 4개 도로가 내려앉는 사고가 발생하였으며, 2015년 11월 부평구 갈산역 사거리에서 도로 하단의 1,200mm 대형 노후 상수도관이 파열하여 퇴근시간 차량 통행에 혼란을 야기함. 이는 20년 넘은 배관이 수도관의 압력을 못 이기고 발생한 것으로 확인됨.

단위: 건, m³

표 4-83

인천시 누수 발생
현황

| 년도 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|----------------------|---------|-----------|-----------|---------|---------|-----------|
| 누수건수 | 3,976 | 4,689 | 20,579 | 5,074 | 2,314 | 2,852 |
| 누수량(m ³) | 160,241 | 1,451,653 | 3,486,671 | 262,218 | 166,282 | 1,278,259 |

주 : 2015년 12월말 기준, 자료: 환경부, '2015년 상수도 통계'

7.

부문별 노후화 실태 진단 및 사업추진 계획

표 4-84

인천시 노후
상수도시설 개량
사업

| 사업군 | 사업명 | 사업기간 | 규모 | 추정사업비 (억원) |
|-------------------|---|-----------|-----------------------------------|---------------|
| 노후관 정비 | 노후관 정비 사업 | 2014-2030 | -관로교체 : 748.7km -관로갱생 : 83.2km | 4,124.3 |
| 고도 정수처리시설 도입 | 남동정수장 개량 | 2014-2030 | 289 천m ³ /일 | 309 |
| | 수산정수장 개량 | 2014-2030 | 424 천m ³ /일 | 398 |
| 가압장 및 배수지 시설개량 | - 사업대상 : 가압펌프 권장연수 12년 이상 48개소 - 사업기간 : 2014-2025 - 사업대상지 · 용현, 만수, 송의3, 구월, 부평2, 십정, 청천, 학익1, 간석3, 구월1, 구월2 가압장 등 48개소 | | | - |

자료 : 인천시(2014), 인천 수도정비기본계획 재수립

○ 인천시 수도시설 내진보강 계획

- 「2단계(2016-2020) 공공시설물 내진보강 기본계획」에 따르면 인천시 내진 설계 대상 수도시설 48개소 중 내진보강이 필요한 인천시 소관 수도시설은 14개소임.

표 4-85

인천시 수도시설
내진실태 현황

| 구분 | 내진설계 대상 | 내진설계 적용 | 내진설계 미적용 | |
|-------------|---------|---------|----------------|-------|
| | | | 평가 양호/ 보강시행 | 보강 필요 |
| 인천시 수도시설 | 48 | 17 | 17 | 14 |

자료 : 환경부(2015), 2017년도 기존 공공시설물 내진보강대책

- 「2단계(2016-2020) 공공시설물 내진보강 기본계획」에서 내진보강이 필요한 인천시 소관 수도시설의 내진보강 2단계 사업 총 3개소에 대하여 2018년부터 2020년까지 내진보강을 추진하고 있음.
- 2016~2017년에 1개소 내진보강 시행함.

표 4-86

인천시 수도시설
내진보강 계획

| 구분 | 총계 | | 2018년 | | 2019년 | | 2020년 | |
|-------------|----|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|
| | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) |
| 인천시 수도시설 | 3 | 1.7 | 1 | 0.54 | 1 | 0.57 | 1 | 0.59 |

자료 : 환경부(2015), 2017년도 기존 공공시설물 내진보강대책

- 2단계 사업 완료 후, 내진보강이 필요한 잔여 수도시설 10개소에 대하여 단계별 내진보강을 추진할 계획임.

| 구분 | 총계 | | 3단계('21~'25) | | 4단계('26~'30) | | 5단계('31~'35) | | 6단계('36~'40) | |
|----------|----|--------|--------------|--------|--------------|--------|--------------|--------|--------------|--------|
| | 건수 | 예산(억원) | 건수 | 예산(억원) | 건수 | 예산(억원) | 건수 | 예산(억원) | 건수 | 예산(억원) |
| 인천시 수도시설 | 10 | 8.34 | 5 | 3.71 | 5 | 4.63 | - | - | - | - |

표 4-87

인천시 단계별
수도시설
내진보강 계획

자료 : 환경부(2015), 2017년도 기존 공공시설물 내진보강대책

2) 하수도

○ 인천시 하수도 현황

- 인천시 하수관로는 총 4,928km로 사용연수 20년 이상인 노후 하수관로는 61.5%(약 3,082km)에 달함.
 - 환경부에서 전국 90개 지자체를 대상으로 실시한 '20년 이상 전국 노후 하수관' 조사 결과(2015년 4월~2016년 12월 실시), 전체 하수관 1만 5,600km 중 인천광역시는 지하 동공이 37개에 이르는 것으로 드러남.
 - 인천광역시의 경우 조사대상 하수관 117km 중 보수가 필요한 하수관은 56km로 47.9%에 이름.

단위: km, %

| 사용 연수 | 5-10년 | 10-15년 | 15-20년 | 20-25년 | 25년 이상 |
|-------------------|----------------|---------------|---------------|---------------|------------------|
| 연장 (총 연장대비 비율) | 839 (17.0%) | 452 (9.1%) | 229 (4.6%) | 430 (8.7%) | 3,082 (61.5%) |

표 4-88

인천시 하수도
사용연수 현황

주 : 2015년 12월말 기준, 자료: 환경부, '2015년 상수도 통계'

○ 인천시 노후 하수관으로 인한 사고 사례

- 인천광역시 내 대형 싱크홀은 빈번하게 발생하고 있으며 이는 하수관 손상에
서 기인하는 것으로 드러남.
 - 2016년 7월 동구 송현동 골목길 부근에서 발생한 50cm 깊이 싱크홀은 노후 하수관의 일부가 뚫려 누수 발생 및 토사 유실이 원인임.
 - 2016년 3월에는 송현동 중앙시장 부근에서 지름 6m, 깊이 5m 가량의 대형 싱크홀이 발생하였으며, 2014년 7월 영종도 공사현장에서는 깊이 6m의 대형 싱크홀이 발생함.

7.

부문별
노후화 실태
진단 및
사업추진
계획

7.

부문별 노후화 실태 진단 및 사업추진 계획

그림 4-19

2016년 3월
송현동 중앙시장
에서 발생한 대형
싱크홀



자료: 뉴스1 (2016.3)

그림 4-20

인천에 집중된
싱크홀 발생 사례



자료: 서울신문(2014.8)

55) 국토교통부 2016.5.20. 보도자료 참고.

- 인천시는 하수관로 개선을 위해 정밀 조사를 실시하고 사업비를 투입하고 있으며 정밀조사를 시행 중임.
- 인천시는 2017년 5월까지 총 4억 8천 6백만 원의 사업비를 투입함(국비 146백만 원, 시비 340백만 원).
- 2015년 말 기준 하수관로 전체 연장 4,981km 중 20년 이상 경과되고 지반침하 개연성이 높은 노후불량 하수관로 L=81.53km (CCTV조사 45.362km, 육안조사 36.165km)를 대상으로 정밀조사용역을 실시 중임.

○ 인천시 침수저감시설 현황

- 현재 인천시 우수관로는 총 1,428km로 우수관 개보수 실시가 지속됨.
- 우수관로는 하수관거의 28.9%에 해당하며, 지역별로 서구에 최장 연장 (361km, 25.3%)이 이뤄져있음.
- 인천시 맨홀과 우·오수받이 개수는 각각 78,558개소, 167,640개소로 이중 남동구가 가장 높은 비율을 차지함(16,551개소(22.2%), 33,655, (21.9%).
- 우수관 개보수는 2015년 말 현재 우수관 2,299m, 맨홀 1,029개소, 우오수받이 2,208개소 개보수가 이뤄짐.
- 인천시 관내 서구 우수관이 2,200개 개보수가 이뤄졌고 맨홀과 우오수받이의 경우 중구가 가장 많은 개보수가 이뤄졌음.
- 우수관 준설연장은 인천시에서 28,663m 이뤄졌으며 맨홀과 우오수받이의 준설 개소는 1,812개소, 14077개소 이뤄짐.
- 인천시는 유수지 배수펌프장 15개소, 빗물 펌프는 70대가 설치돼있으나 지역적으로 편중돼있으며 펌프의 노후 비율이 48.6%에 이름.
- 남구, 남동구, 부평구는 각각 펌프가 15대로 설치돼있으나 인천시 8개 구 2개 군 중 중구, 연수구, 계양구, 옹진군의 경우 빗물펌프 및 유수지 배수 펌프장이 설치되어 있지 않음.
- 전체 70대 펌프 중 가동 20년 이상 펌프가 48.6%(34개)인 상황임.
- 인천시 내 저류조는 총 29개소가 설치돼 저류조 총 용량이 12,461m³이나, 지역적으로 편중되어 있는 단점이 있음.
- 동구(1개), 연수구(18개), 계양구(5개), 강화군(1개), 남구(4개)가 설치되어 있으나, 나머지 지역에는 저류조가 설치되어 있지 않음.

7.

부문별 노후화 실태 진단 및 사업추진 계획

7.

부문별 노후화 실태 진단 및 사업추진 계획

○ 인천시 침수 피해 사례

- 호우 및 침수로 인해 인천시는 인명 피해 및 재산 피해를 광범위하게 입음.
 - 2012-2015년간 호우 및 침수로 인해 인천시는 사망 및 실종 2013년 1명, 이재민 '15년 17명, '14년 96명, '13년 189명, '12년 1,000명, 침수면적 '12년 3ha에 육박함.
 - 2017년 7월 발생한 호우로 인해 침수피해를 본 인천 시내 주택과 상가는 2천여 건이 넘는 것으로 집계됨.
 - 시 당국에서는 집계한 집중 호우로 인천에서 침수피해를 입은 시설물은 주택 1930채, 상가 141건, 공장 27건, 도로 18건 등 총 2,345건에 이룸.
- 2017년 7월 발생한 기습 폭우로 인천 남동구, 부평구, 서구 지역에 가장 피해가 컸으나 저류조가 설치돼있지 않아 피해가 더욱 가중되고 있음.
 - 우수 저류조는 기습 폭우가 내려 하수관의 빗물이 넘칠 경우 임시로 넘친 빗물을 담아둘 수 있는 시설로 도심 지하에 묻히는 소규모 유수지로, 저류조가 도심 곳곳에 설치될 경우 폭우가 내려 국지적으로 하수관에서 물이 넘쳐 도로가 잠기거나 주택이 침수되는 피해를 절감시켜줌.
 - 인천시에서는 뒤늦게 도심 지하에 우수 저류조 설치 계획을 편성함.

그림 4-21

인천시 침수피해
사례



자료 : 2017.7.23. 연합뉴스, 인천 남동구 주안북부역 일대 침수

○ 인천시 하수도 노후화 개량 사업 계획

- 인천시 하수도 통수능부족관로로 인한 침수피해를 방지하고자 노후 하수관로 개량 사업(가좌배수지역, 공촌배수지역, 굴포배수지역 등 5개 지역 28개소) 시행을 계획함.
- 가좌·용현·백운 펌프장에 용량을 증대시켜 침수피해를 최소화하고자 함.
- 또한, 가좌·승기·굴포 하수처리장의 노후시설을 개량하여 처리장 용량을 증대시키고, 악취를 개선하고자 함.

| 사업군 | 사업명 | 사업기간 | 규모 | 추정사업비 (억원) |
|----------------|----------------|-----------|---|---------------|
| 노후 하수관 정비 | 노후관 정비 사업 | 2014-2030 | - 가좌배수지역 9개소 - 공촌배수지역 1개소 - 굴포배수지역 10개소 - 승기배수지역 4개소 - 남항배수지역 4개소 | 1,478 |
| 기존 펌프장 증설 | 가좌 펌프장 증설 | 미정 | 펌프장 용량 170m³/분 증설 | 91.5 |
| | 용현 펌프장 증설 | 미정 | 펌프장 용량 175m³/분 증설 | 92.5 |
| | 백운 펌프장 증설 | 미정 | 펌프장 용량 281m³/분 증설 | 111.7 |
| 하수처리장 시설 개량 | 가좌 하수처리장 개량 | 미정 | 시설덮개 및 탈취설비 공사 | 91.5 |
| | 승기 하수처리장 개량 | 미정 | 처리장 용량 증대, 시설덮개 및 탈취설비 공사 | 92.5 |
| | 굴포 하수처리장 개량 | 미정 | 체류시간 확보 위한 시설용량 증대 | - |

표 4-89

인천시 노후
하수도시설 개량
사업

자료 : 인천시(2015), 인천광역시 하수도정비 기본계획 변경

주 : 노후하수관 정비, 기존 펌프장 증설은 신규 핵심사업에도 포함되어 있음. 노후시설 성격의 사업이기 때문에 본 절에도 삽입하였음

7.

부문별
노후화 실태
진단 및
사업추진
계획

7.

부문별 노후화 실태 진단 및 사업추진 계획

표 4-90

인천시 하수처리
시설 내진실태
현황

○ 인천시 하수처리시설 내진보강 계획

- 「2단계(2016~2020) 공공시설물 내진보강 기본계획」에서 인천시 내진설계 대상 하수처리시설 92개소 중 내진보강이 필요한 인천시 소관 하수처리시설은 78개소임.

| 구분 | 내진설계 대상 | 내진설계 적용 | 내진설계 미적용 | |
|---------------|---------|---------|----------------|-------|
| | | | 평가 양호/ 보강시행 | 보강 필요 |
| 인천시 하수처리시설 | 92 | 14 | 0 | 78 |

자료 : 환경부(2015), 2017년도 기존 공공시설물 내진보강대책

- 「2단계(2016~2020) 공공시설물 내진보강 기본계획」에서 내진보강이 필요한 인천시 소관 수도시설의 내진보강 2단계 사업 총 4개소에 대하여 2018년부터 2020년까지 내진보강을 추진하고 있음.
- 2016~2017년에 2개소 내진보강을 시행함.

표 4-91

인천시 하수처리
시설 내진보강
계획

| 구분 | 총계 | | 2018년 | | 2019년 | | 2020년 | |
|---------------|----|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|
| | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) |
| 인천시 하수처리시설 | 4 | 2.42 | 1 | 0.57 | 1 | 0.60 | 2 | 1.25 |

자료 : 환경부(2015), 2017년도 기존 공공시설물 내진보강대책

- 2단계 사업 완료 후, 내진보강이 필요한 잔여 하수처리시설 72개소에 대하여 단계별 내진보강을 추진할 계획임.

표 4-92

인천시 단계별
하수처리 시설
내진보강 계획

| 구분 | 총계 | | 3단계 (‘21~’25) | | 4단계 (‘26~’30) | | 5단계 (‘31~’35) | | 6단계 (‘36~’40) | | 7단계 (‘41~) | |
|-------------------|----|------------|------------------|------------|------------------|------------|------------------|------------|------------------|------------|---------------|------------|
| | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) |
| 인천시 하수처리시 설 | 72 | 100.8 | 9 | 7.0 | 12 | 11.7 | 14 | 17.0 | 14 | 21.3 | 23 | 43.8 |

자료 : 환경부(2015), 2017년도 기존 공공시설물 내진보강대책

(4) 도시 및 다중이용시설

1) 전통시장

○ 인천시 전통시장 현황

- 인천시 전통시장은 총 58개소로 40년 이상 된 노후 전통시장은 21개소로 전체 중 36%를 차지함.

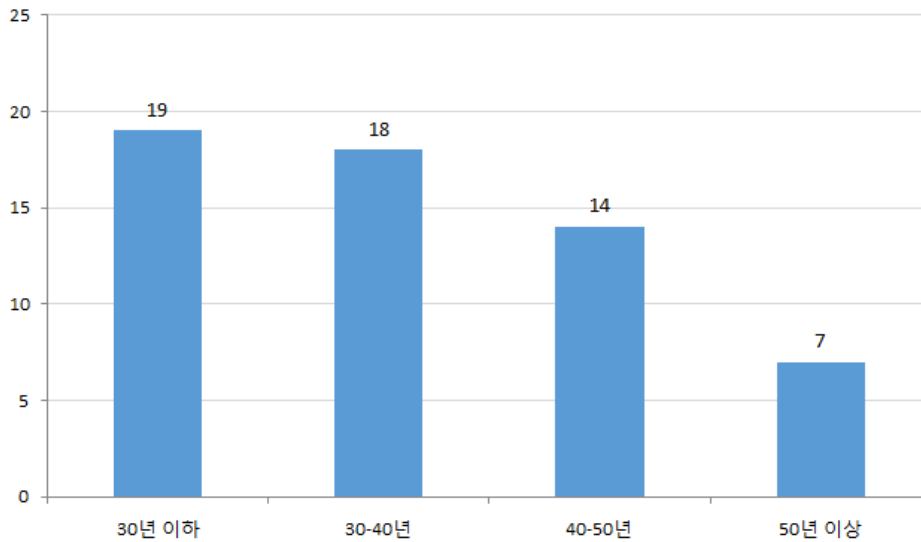


그림 4-22

인천시 전통시장
노후 현황

자료 : 통계청 국가통계포털(<http://kosis.kr>)

- 시에서 실시한 시내 전통시장 대상 화재안전관리 특별점검 결과, 시장이 오래되고 낡아 화재에 상당히 취약한 것으로 조사되었음.
 - 재난위험 D·E등급 시장도 4곳 임(E등급: 중구 송월시장, 남구 재흥시장. D등급: 동구 송현시장, 부평자유시장).
 - 지난 2012년부터 올 해까지 최근 5년간 시 관내 전통시장에서 발생한 화재 건수는 21건이며, 이로 인한 피해액은 약 3천200만원임.

○ 전통시장 화재 사고 사례

- 남동구 소래포구 어시장은 2013년 2월에 화재로 36개 점포가 소실되었으며, 2010년 1월에는 25개 점포 화재로 피해를 입었음.

7.

부문별
노후화 실태
진단 및
사업추진
계획

7.

부문별 노후화 실태 진단 및 사업추진 계획

표 4-93

인천시 전통시장
화재사고 사례

- 소래포구 어시장과 연안부두 종합어시장은 항상 바닥에 물기를 머금고 있어 습기로 인한 누전사고 발생이 우려되고 있는 상황임.
- 인천시에서는 '전통시장 화재 재난예방 특별강화' 대책 토대로 다양한 지원책을 시행할 방침이나, 시장 규모가 일정 수준에 미치지 못해 등록을 못 한 '인정시장'(동구의 화수시장, 남구 제물포시장 등 9곳)은 현대화 사업 지원을 받을 수 없어서 사각지대에서 벗어나지 못하고 있는 실정임.
 - 시설 현대화 사업이 이뤄지지 않은 시장은 전체 60곳 중 34곳(56%)에 달해 화재 위험에 직간접적으로 노출됨.

| 사고일시 | 시장명 | 원인 | 인명피해 | | 재산피해액 (백만원) |
|------------|--------|---------|------|----|----------------|
| | | | 사망 | 부상 | |
| 2004.4.10. | 강화물품시장 | 전기 | 1 | 1 | 112 |
| 2007.3.9. | 용학시장 | 화기취급부주의 | | | 130 |

자료 : 소방방재청

○ 인천시 노후 전통시장 개량 계획

- 인천시는 노후한 전통시장을 특성화시장으로 조성하고자 하는 사업을 계획 중임.
 - 전통시장 활성화를 통해 지역의 이미지를 다양화하고, 상인 및 지역주민들의 경제에 기여할 수 있음
 - 문화 관광형 시장 : 석바위 시장, 부평문화의거리, 가좌시장
 - 시설현대화 : 7개구 13개 시장, 16개 사업
- 노후 전통시장의 전기시설, 노출 배선, 가스 시설 등으로 인한 대형 화재 발생 위험에 노출되어 있으므로 이에 대한 시장별 맞춤형 종합방재사업 추진을 제언함.
 - 전통시장 안전점검 결과를 활용한 위험요소 제거
 - 소방차 진입이 어려운 시장 개선

2) 공공청사 및 다중이용시설

○ 인천시 공공청사 및 다중이용시설 노후화 현황

- 인천시 다중이용시설 건축물별 사용연수는 다음과 같음.
 - 인천시 상업시설(숙박, 위락, 판매, 영업시설) 총 32,977개소 중 30년 이상 노후 건축물은 7,331개소로 22%를 차지함.
 - 인천시 관광시설 총 91개소 중 30년 이상 노후 건축물은 19개소로 21%를 차지함.

| 구분 | 합계 | 0~5년 | 5~10년 | 10~20년 | 20~30년 | 30~40년 | 40년 이상 |
|-----|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|
| 합계 | 32,977 | 2,627 | 4,275 | 8,443 | 10,301 | 5,145 | 2,186 |
| 중구 | 3,555 | 285 | 1,127 | 498 | 438 | 538 | 669 |
| 동구 | 1,065 | 29 | 70 | 255 | 234 | 232 | 245 |
| 남구 | 5,141 | 320 | 234 | 942 | 1,474 | 1,657 | 514 |
| 연수구 | 1,242 | 69 | 126 | 517 | 436 | 81 | 13 |
| 남동구 | 4,444 | 363 | 451 | 949 | 2,143 | 513 | 25 |
| 부평구 | 4,555 | 253 | 368 | 1,048 | 1,843 | 891 | 152 |
| 계양구 | 3,148 | 288 | 420 | 986 | 1,051 | 357 | 46 |
| 서구 | 5,602 | 434 | 694 | 1,955 | 2,002 | 491 | 26 |
| 강화군 | 3,118 | 403 | 610 | 918 | 541 | 252 | 394 |
| 옹진군 | 1,107 | 183 | 175 | 375 | 139 | 133 | 102 |

자료 : 통계청 국가통계포털(<http://kosis.kr>)

표 4-94

인천시 상업시설
사용연수별 현황

| 구분 | 합계 | 0~5년 | 5~10년 | 10~20년 | 20~30년 | 30~40년 | 40년 이상 |
|-----|----|------|-------|--------|--------|--------|--------|
| 합계 | 91 | 11 | 21 | 35 | 5 | 17 | 2 |
| 중구 | 12 | 2 | 3 | 4 | 1 | - | 2 |
| 동구 | 7 | - | - | - | 1 | 6 | - |
| 남구 | 1 | - | - | 1 | - | - | - |
| 연수구 | 32 | - | 11 | 11 | 2 | 8 | - |
| 남동구 | 6 | - | 1 | 5 | - | - | - |
| 부평구 | - | - | - | - | - | - | - |
| 계양구 | 4 | - | 1 | - | - | 3 | - |
| 서구 | 14 | 1 | - | 13 | - | - | - |
| 강화군 | 11 | 6 | 4 | - | 1 | - | - |
| 옹진군 | 4 | 2 | 1 | 1 | - | - | - |

자료 : 통계청 국가통계포털(<http://kosis.kr>)

표 4-95

인천시 관광시설
사용연수별 현황

- 인천시 문화시설 총 207개소 중 30년 이상 노후 건축물은 22개소(11%)임.

7.

부문별 노후화 실태 진단 및 사업추진 계획

7.

부문별

노후화 실태

진단 및

사업추진

계획

표 4-96

인천시 문화시설
사용연수별 현황

| 구분 | 합계 | 0~5년 | 5~10년 | 10~20년 | 20~30년 | 30~40년 | 40년 이상 |
|-----|-----|------|-------|--------|--------|--------|--------|
| 합계 | 207 | 29 | 47 | 76 | 33 | 12 | 10 |
| 중구 | 31 | 5 | 6 | 10 | 3 | 2 | 5 |
| 동구 | 4 | 1 | - | 1 | 1 | - | 1 |
| 남구 | 20 | 2 | 1 | 7 | 6 | 3 | 1 |
| 연수구 | 27 | 1 | 8 | 14 | 2 | 2 | - |
| 남동구 | 31 | 3 | 7 | 11 | 8 | 2 | - |
| 부평구 | 12 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | - |
| 계양구 | 5 | 1 | 1 | 2 | 1 | - | - |
| 서구 | 16 | - | 7 | 6 | 3 | - | - |
| 강화군 | 55 | 11 | 13 | 21 | 7 | - | 3 |
| 옹진군 | 6 | 3 | - | 2 | - | 1 | - |

자료 : 통계청 국가통계포털(<http://kosis.kr>)

- 인천시 체육시설 총 26개소 중 30년 이상 노후 건축물은 8개소(6%)임.

표 4-97

인천시 체육시설
사용연수별 현황

| 구분 | 합계 | 0~5년 | 5~10년 | 10~20년 | 20~30년 | 30~40년 | 40년 이상 |
|-----|----|------|-------|--------|--------|--------|--------|
| 합계 | 26 | 25 | 49 | 18 | 5 | 3 | 10 |
| 중구 | 9 | - | 3 | - | 1 | 1 | 5 |
| 동구 | - | - | 1 | - | - | - | 1 |
| 남구 | 3 | 1 | 9 | 5 | 2 | - | 1 |
| 연수구 | 1 | 2 | 3 | 2 | - | - | - |
| 남동구 | 6 | 5 | 3 | 6 | - | - | - |
| 부평구 | - | 3 | 4 | 2 | - | - | - |
| 계양구 | 2 | 1 | 4 | 1 | 1 | - | - |
| 서구 | - | 9 | 19 | 1 | 1 | 2 | - |
| 강화군 | 1 | 3 | 3 | 1 | - | - | 3 |
| 옹진군 | 4 | 1 | - | - | - | - | - |

자료 : 통계청 국가통계포털(<http://kosis.kr>)

- 인천시 교육시설(교육연구, 복지시설 및 교육연구시설) 총 2,417개소 중 30년 이상 노후 건축물은 320개소로 13%를 차지하고 있음.

표 4-98

인천시 교육시설
사용연수별 현황

| 구분 | 합계 | 0~5년 | 5~10년 | 10~20년 | 20~30년 | 30~40년 | 40년 이상 |
|-----|-------|------|-------|--------|--------|--------|--------|
| 합계 | 2,417 | 213 | 387 | 1,197 | 300 | 190 | 130 |
| 중구 | 148 | 14 | 26 | 64 | 13 | 8 | 23 |
| 동구 | 90 | 13 | 15 | 39 | 18 | 1 | 4 |
| 남구 | 360 | 14 | 25 | 191 | 55 | 63 | 12 |
| 연수구 | 262 | 12 | 91 | 124 | 33 | 2 | - |
| 남동구 | 283 | 42 | 54 | 127 | 48 | 11 | 1 |
| 부평구 | 446 | 22 | 38 | 292 | 52 | 37 | 5 |
| 계양구 | 177 | 5 | 20 | 127 | 20 | 2 | 3 |
| 서구 | 232 | 24 | 27 | 140 | 24 | 17 | - |
| 강화군 | 349 | 59 | 80 | 81 | 31 | 41 | 57 |
| 옹진군 | 70 | 8 | 11 | 12 | 6 | 8 | 25 |

자료 : 통계청 국가통계포털(<http://kosis.kr>)

- 인천시 의료시설 총 191개소 중 27년 이상 노후 건축물은 8개소(14%)임.

| 구분 | 합계 | 0~5년 | 5~10년 | 10~20년 | 20~30년 | 30~40년 | 40년 이상 |
|-----|-----|------|-------|--------|--------|--------|--------|
| 합계 | 191 | 21 | 28 | 70 | 45 | 18 | 9 |
| 중구 | 12 | - | - | 6 | 1 | 3 | 2 |
| 동구 | 7 | 1 | 1 | 3 | - | 1 | 1 |
| 남구 | 32 | 5 | 4 | 9 | 6 | 4 | 4 |
| 연수구 | 17 | - | 4 | 10 | 3 | - | - |
| 남동구 | 30 | 4 | 4 | 6 | 15 | 1 | - |
| 부평구 | 32 | 3 | 6 | 12 | 3 | 7 | 1 |
| 계양구 | 22 | 1 | 2 | 11 | 8 | - | - |
| 서구 | 22 | 5 | 3 | 7 | 6 | 1 | - |
| 강화군 | 17 | 2 | 4 | 6 | 3 | 1 | 1 |
| 옹진군 | 70 | 8 | 11 | 12 | 6 | 8 | 25 |

자료 : 통계청 국가통계포털(<http://kosis.kr>)

표 4-99

인천시 의료시설
사용연수별 현황

○ 인천시 공공청사 및 다중이용시설 안전등급 현황

- 인천시 공공청사 및 다중이용시설 시설점검 결과, 전체 427개 관리 대상시설 중, 재난위험시설로 분류되는 D급이 2개소(공공청사, 공연시설 각 1개소)이고, C급은 18개소(공공청사 15개소, 공연시설, 집회시설, 노유자시설 각 1개소)로 조사되었음.

| 시설유형 | 관 리 대상시설 | 중점관리대상 | | | | 재난위험시설 | | |
|-------------|----------|--------|-----|-----|----|--------|----|----|
| | | 계 | A급 | B급 | C급 | 계 | D급 | E급 |
| 합계 | 427 | 425 | 282 | 125 | 18 | 2 | 2 | 0 |
| 지방공공청사 | 195 | 194 | 106 | 73 | 15 | 1 | 1 | 0 |
| 다중이용 건축물 | 공연시설 | 28 | 27 | 24 | 2 | 1 | 1 | 0 |
| | 집회시설 | 41 | 41 | 30 | 10 | 0 | 0 | 0 |
| | 관람·전시시설 | 10 | 10 | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 |
| | 의료시설 | 98 | 98 | 80 | 18 | 0 | 0 | 0 |
| | 청소년수련시설 | 14 | 14 | 11 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| | 노유자시설 | 41 | 41 | 26 | 14 | 1 | 0 | 0 |

자료 : 통계청 국가통계포털(<http://kosis.kr>)

표 4-100

2017년 인천시
공공청사 및
다중이용건축물
의 시설점검 결과

7.

부문별
노후화 실태
진단 및
사업추진
계획

7.

부문별 노후화 실태 진단 및 사업추진 계획

표 4-101

인천시
공공건축물
내진실태 현황

○ 인천시 공공건축물 내진보강 계획

- 「2단계(2016~2020) 공공시설물 내진보강 기본계획」에서 인천시 내진설계 대상 공공건축물 413개소 중 내진보강이 필요한 인천시 소관 공공건축물은 249개소임.

| 구분 | 내진설계 대상 | 내진설계 적용 | 내진설계 미적용 | |
|------------------|---------|---------|----------------|-------|
| | | | 평가 양호/ 보강시행 | 보강 필요 |
| 인천시 공공 건축물 | 413 | 157 | 7 | 249 |

- 「2단계(2016~2020) 공공시설물 내진보강 기본계획」에서 내진보강이 필요한 인천시 소관 공공건축물의 내진보강 2단계 사업 총 19동에 대하여 2018년부터 2020년까지 내진보강을 추진하고 있음.

- 2016~2017년에 9개소 내진보강 시행함.

표 4-102

인천시
공공건축물
내진보강 계획

| 구분 | 총계 | | 2018년 | | 2019년 | | 2020년 | |
|------------------|----|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|
| | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) |
| 인천시 공공 건축물 | 19 | 37.87 | 5 | 9.46 | 6 | 11.87 | 8 | 16.54 |

- 2단계 사업 완료 후, 내진보강이 필요한 인천시 소관 공공건축물 221개 동에 대하여 단계별 내진보강을 추진할 계획임.

표 4-103

인천시 단계별
공공건축물
내진보강 계획

| 구분 | 총계 | | 3단계('21~'25) | | 4단계('26~'30) | | 5단계('31~'35) | | 6단계('36~'40) | |
|------------------|-----|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|
| | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) |
| 인천시 공공 건축물 | 221 | 854.7 | 41 | 106.0 | 54 | 174.6 | 62 | 250.6 | 64 | 323.5 |

○ 인천시 병원시설 내진보강 계획

- 「2단계(2016-2020) 공공시설물 내진보강 기본계획」에서 인천시 내진설계 대상 병원시설 413개소 중 내진보강이 필요한 인천시 소관 공공건축물은 35개소임.

| 구분 | 내진설계 대상 | 내진설계 적용 | 내진설계 미적용 | |
|-------------|---------|---------|----------------|-------|
| | | | 평가 양호/ 보강시행 | 보강 필요 |
| 인천시 병원시설 | 146 | 90 | 21 | 35 |

표 4-104

인천시 병원시설
내진실태 현황

자료 : 환경부(2015), 2017년도 기존 공공시설물 내진보강대책

- 「2단계(2016-2020) 공공시설물 내진보강 기본계획」에서 내진보강이 필요한 인천시 소관 병원시설의 내진보강 2단계 사업 총 7개소에 대하여 2018년부터 2020년까지 내진보강을 추진하고 있음.
- 2016~2017년에 3개소 내진보강 시행함.

| 구분 | 총계 | | 2018년 | | 2019년 | | 2020년 | |
|-------------|----|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|
| | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) |
| 인천시 병원시설 | 7 | 29.04 | 2 | 7.88 | 2 | 8.24 | 3 | 12.92 |

표 4-105

인천시 병원시설
내진보강 계획

자료 : 환경부(2015), 2017년도 기존 공공시설물 내진보강대책

- 2단계 사업 완료 후, 내진보강이 필요한 인천시 소관 병원시설 25개소에 대하여 단계별 내진보강을 추진할 계획임

| 구분 | 총계 | | 3단계('21~'25) | | 4단계('26~'30) | | 5단계('31~'35) | | 6단계('36~'40) | |
|-------------|----|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|
| | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) | 건수 | 예산 (억원) |
| 인천시 병원시설 | 25 | 148.1 | 15 | 80.79 | 10 | 67.34 | - | - | - | - |

표 4-106

인천시 단계별
병원시설
내진보강 계획

자료 : 환경부(2015), 2017년도 기존 공공시설물 내진보강대책

7.
부문별
노후화 실태
진단 및
사업추진
계획

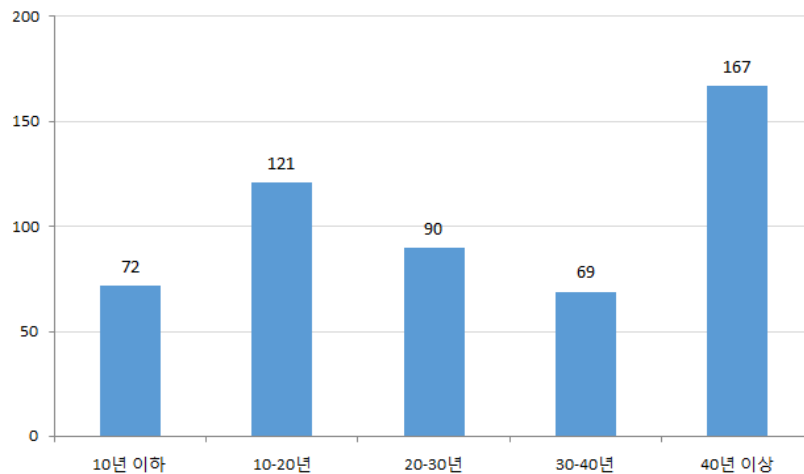
그림 4-23

인천시
학교시설별
사용연수 현황

3) 학교

○ 인천시 학교시설 노후화 현황

- 인천시 학교시설의 2017년까지 사용연수는 다음과 같음.
 - 학교별 개교연도를 기준으로 사용연수를 산정하였음.
 - 개교연도를 기준으로 40년 이상 노후화된 학교는 전체 519개소 중 167개소로 32%에 달함.



자료 : 통계청 국가통계포털(<http://kosis.kr>)

○ 인천시 학교시설 안전등급 현황

- 인천시 학교시설 509개소의 총 건물 2,411개 동을 대상으로 점검한 결과, C 등급을 받은 건물은 초등학교 1개동, 중학교 3개동, 고등학교 7개동으로 총 11개동으로 조사되었음.

표 4-107

인천시 학교시설
안전등급 현황

| 구분 | 기관수 | 건물동수 | 학교 특정관리대상시설 (연면적 100㎡ 이상 모든 건축물) | | | | | 계 |
|----|-----|-------|-------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-------|
| | | | A등급 | B등급 | C등급 | D등급 | E등급 | |
| 초 | 248 | 1,222 | 385 | 270 | 1 | - | - | 656 |
| 중 | 134 | 551 | 206 | 138 | 3 | - | - | 347 |
| 고 | 127 | 638 | 255 | 166 | 7 | - | - | 428 |
| 합계 | 509 | 2,411 | 846 | 574 | 11 | 0 | 0 | 1,431 |

자료 : 인천광역시 교육청(www.ice.go.kr)

8. 소결

○ 교통·물류 부문

- 인천시 도로가 부족한 실정으로, 향후 도로의 추가적인 보급이 지속적으로 이루어져야 함.
 - 인천은 7대 도시 중 자동차당 도로연장, 국토계수당 도로연장(도로보급율)이 최하위임.
 - 지리적으로 단절된 도서지역이 많고, 수도권 서부 끝에 위치하고 있는 인천시의 특성 상 지역 간 간선망이 부족한 실정임.
 - 인천시의 교통혼잡비용은 타 도시 대비 높은 수준이며, 교통혼잡비용의 증가율 역시 높음.
- 철도/지하철 인프라 확충이 필요함.
 - 타 광역시 대비 철도연장 및 정거장 수가 부족한 것으로 나타남.
 - 인천시 철도 이용객수가 꾸준히 증가하고 있음.
 - 지하철을 이용한 인천시와 수도권 간 유출입통행량이 크게 증가하고 있음.
 - 철도서비스 취약지역이 분포하고 있음.
- 인천시 주차시설의 공급이 필요함.
 - 인천시는 주요 도시에 비해 크게 낮은 주차장 확보율을 보유하고 있음.
 - 특히 주택가를 비롯한 주차장 확보율 취약지역에 주차장 공급이 시급함.
- 인천공항과 인천항의 이용 수요 증가에 따른 인프라 확충이 필요함.
 - 인천공항과 인천항의 물동량은 향후에도 꾸준히 증가해 왔으며 향후에도 계속해서 증가할 것으로 전망됨.

○ 산업·경제시설 부문

- 노후화된 산업단지의 개선 및 첨단 산업단지의 적극적인 육성이 필요함.
 - 인천시에 조성된 상당수의 산업단지가 노후화되어, 이들 산업단지의 역량 강화 방안이 필요함.

8. 소결

- 산업의 고도화에 대응한 첨단 산업단지 조성을 통해 인천시의 경쟁력 제고가 요구됨.

- 인천신항과 인천국제공항의 확장 등 주요 국제 물류거점인 항만·공항물류의 지속적인 인프라 구축이 필요함.
- 인천신항 및 공항 배후물류단지를 비롯하여 공동물류센터 조성, 화물자동차 휴게소 및 공영차고지 확보 등 물류거점 시설의 지속적 확대가 요구됨.

○ 환경시설 부문

- 깨끗한 수돗물의 안정적인 공급을 위한 상수도 인프라의 지속적인 보완이 필요함.
- 주요 도시 대비 상수도 보급률이 낮고 누수율이 높으므로 인프라의 확충이 필요함.
- 생활용수 수요량이 지속적으로 높아지므로 이에 대한 대비가 필요함.
- 인천시민의 건강과 쾌적한 생활환경을 위해 하수도 시설에 대한 지속적인 관리가 요구됨.
- 인천시 하수관로 보급률이 주요 도시 대비 낮은 수준임.
- 인천시의 오염도가 타 도시 대비 높은 수준으로, 이를 해결하기 위한 하수 처리시설의 고도화 및 용량 확충이 필요함.

○ 교육·복지시설 부문

- 지역 간 교육 여건 격차를 줄이고 교육환경을 개선해 나가야 함.
- 신시가지와 구시가지간 교육 불균형 문제를 해결할 수 있도록 학교시설 및 교육여건이 개선되어야 함.
- 교육수요에 대응하고 교육의 질적 향상을 위한 교육인프라 확충이 필요함.
- 모든 지역에 거주하는 시민들의 인간다운 생활을 보장하고 삶의 질을 향상시키기 위해 복지 인프라 확충이 중요함.
- 복지시설의 분포가 고르지 못하여 특히 도서지역의 경우 복지 혜택을 받을

수 없는 경우가 많음.

- 내진보강이 필요한 병원의 안전도 제고가 요구됨.
- 노인인구 비중 증가 등 인구구조 변화에 대응한 복지서비스 확충이 필요함.

○ 문화·관광·체육시설 부문

- 문화 공간 및 시설의 군·구별 격차로 인해 나타나는 문화혜택의 불균형 해소가 요구됨.
 - 지역별로 균형 있는 주민생활기반 문화 공간 확보가 필요함.
- 인천시의 풍부한 관광자원을 활용한 관광산업 활성화 방안 모색이 필요함.
 - 다양한 관광자원을 보유하고 있으나 집객력이 미흡함.
 - 관광명소 개발을 통한 지역경제 활성화 및 관련 산업 육성이 요구됨.
- 지역별 균형 있는 시설 공급 뿐 아니라 인천아시안게임 경기장 등 기존의 시설물을 주민들이 생활 속에서 누구나 참여할 수 있도록 인프라 확충이 필요함.
 - 인천아시안게임 신설경기장을 대상으로 생활체육 및 문화시설 공간 활용, 국제·국내 체육대회 개최, 수익사업 추진 등의 사후활용 방안마련이 요구됨.

○ 도시 및 다중이용시설 부문

- 원도심 고유의 역사문화자원을 적극 활용한 지역 활성화 전략이 필요함.
 - 신도시지역의 인구는 급격히 증가하는 반면 원도심의 인구는 지속적으로 감소하고 있음.
 - 원도심의 기능 저하로 지역 침체가 지속되고 있으므로 지역 간 불균형 해결을 위한 전략 마련이 시급함.
 - 기존의 정비방식 및 재생사업을 보완하고 주민과 공동체 활동을 기반으로 하는 새로운 정비 및 재생방식을 도입해야 함.
- 원도심과 신도시 간의 주거격차 완화가 필요함.
 - 원도심과 신도시 간의 주거 형태와 주택의 노후도의 격차가 심화되어 있음.

8.

소결

- 인천시민들의 삶의 질 제고를 위해 공원 및 녹지의 확충이 시급함.
 - 주요 도시 대비 공원 조성률이 가장 낮음.
 - 원도심 활성화 사업 등으로 인한 구도심 권역의 공원·녹지 수요가 증대되고 있음.
- 소비패턴 변화에 탄력적으로 대응하고, 대형 유통시설과 차별화할 수 있는 활성화 전략이 필요함.
 - 전통시장 기능 개선을 통한 지역 활성화와 커뮤니티 조성을 도모할 필요가 있음.
 - 전통시장의 활성화는 구도심 경제 활력 제고로 이어질 수 있음.
- 침수방재시설 등 재해관련 시설의 확충으로 대규모 피해에 대한 예방을 강화해야함.
 - 대규모 재해는 발생빈도는 높지 않으나 한번 발생하면 물적 피해가 큼.
 - 최근 기상이변에 따른 극한강우와 국지성 돌발강우에 따른 침수 피해 등이 세계적으로 점차 증가하는 추세임.
 - 기존 시가지의 노후밀집지역 화재 등의 사고 발생 시 큰 피해를 입을 수 있으므로 해당 지역에 대한 피해방지 대책을 마련해야 할 것임.

○ 노후화 및 안전 부문

- 노후화된 교통시설물의 안전도 제고가 요구됨.
 - 인천시 교량(고가도로 포함) 중 20년 이상 사용되고 있는 시설물은 98개소(46%)에 해당, 이중에서 30년 이상 사용되고 있는 교량은 30개소로 32%임.
 - 인천시 서구, 동구, 남구의 육교 31개소 중 사용연수 20년 이상 된 육교가 8개소임.
 - 인천항의 8개 갑문 중 40년 이상인 갑문은 6개(전체 75%)임.
- 현재 조성이 완료된 인천시의 대부분의 산업단지가 노후화되어, 경쟁력이 저하되고 있는 상황임.
 - 한국수출국가산업단지, 인천기계산업단지, 인천일반산업단지는 준공인가일 이후 40년 이상이 경과되어 이들 산업단지의 경쟁력 제고를 위한 시설 및

환경 개선 사업이 요구됨.

- 노후 상수관로 및 정수장의 시설물 개선이 필요함.
 - 인천시 전체 상수관로(총 연장 6,429km) 중 상수도관 내용연수를 초과한 관로는 5.1%(약 330km)로 전체적인 노후화 정도는 타 특/광역시에 비하여 낮은 수준이나, 대형 상수관로의 노후화율 및 누수율은 높음.
 - 정수시설의 노후화가 많이 진행되어 이에 대한 개선이 요구됨.
- 노후화된 하수관의 개량 및 내진보강이 필요함. 특히 호우 및 침수로 인해 광범위한 피해를 입고 있는 인천의 경우 침수저감시설의 개선 또한 요구됨.
 - 인천시 하수관로 총 4,928km 중 사용연수 20년 이상인 노후 하수관로의 비중이 61.5%(약 3,082km)로 높은 상황임.
 - 인천시 내진설계대상 하수처리시설 92개소 중 내진보강이 필요한 시설이 78개소에 달함.
 - 인천시 내 대형 싱크홀은 빈번하게 발생하고 있으며 이는 하수관 손상에서 기인하는 것으로 드러남.
- 공공청사 및 다중이용시설의 노후화도 많이 진행되어 있는 상황이므로, 이들 시설물의 대한 개량 및 보수가 필요함.
 - 인천시 상업시설(숙박, 위락, 판매, 영업시설) 총 32,977개소 중 30년 이상 노후 건축물은 7,331개소로 22%를 차지함.
 - 인천시 관광시설 총 91개소 중 30년 이상 노후 건축물은 19개소로 21%를 차지함.
 - 인천시 공공청사 및 다중이용시설 시설점검 결과, 전체 427개 관리 대상시설 중, 재난위험시설로 분류되는 D급이 2개소이고, C급은 18개소로 조사되었음.
 - 학교의 경우 개교연도를 기준으로 40년 이상 노후화된 학교는 전체 519개소 중 167개소로 32%에 달함.
- 인천시 공공건축물의 내진 보강도 시급한 상황임.
 - 내진설계 대상 공공건축물 413개소 중 내진보강이 필요한 인천시 소관 공공건축물은 249개소임.

8.

소결

- 인천시 내진설계 대상 병원시설 413개소 중 내진보강이 필요한 인천시 소관 공공건축물은 35개소임.

제5장 지역 인프라 투자 정책 진단

1. 인천시 인프라 예산분석

(1) 인프라 투자예산 분석

1) 인천시 인프라 투자 현황

① 인천시 총지출 예산

○ 총괄

- 인천시 전체 예산은 2013년 이후 지속적 증가세를 보임.
 - 2008년 약 7조 5,785억 원이었던 예산은 2017년 약 12조 5,595억 원으로 증가함.
- 특히 사회복지 부문의 예산 증가가 두드러짐.
 - 사회복지와 일반공공행정 분야의 비중이 증가함.
 - 수송 및 교통, 국토 및 지역개발 분야의 비중은 감소함.
 - 환경보호 부문 비중은 감소하는 추이를 보이다가 2017년 다소 증가함.

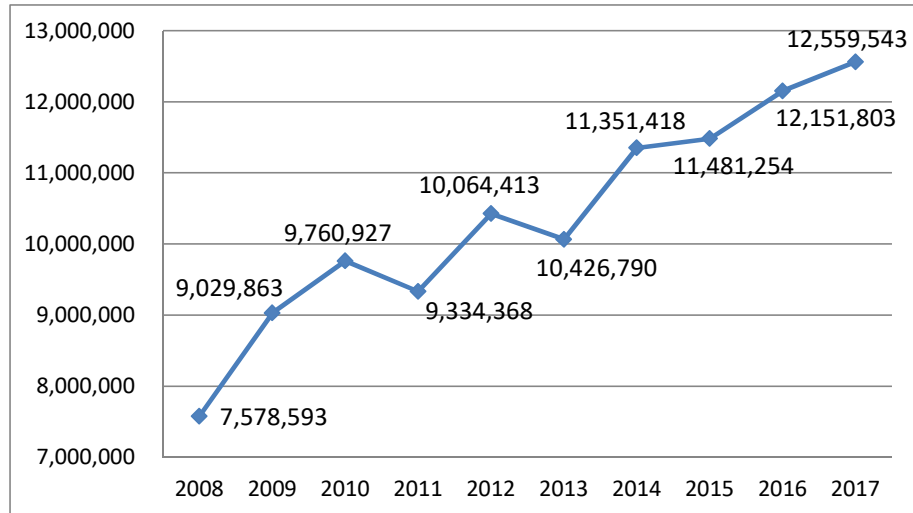
1. 인천시 인프라 예산 분석

1.

인천시 인프라 예산 분석

그림 5-1

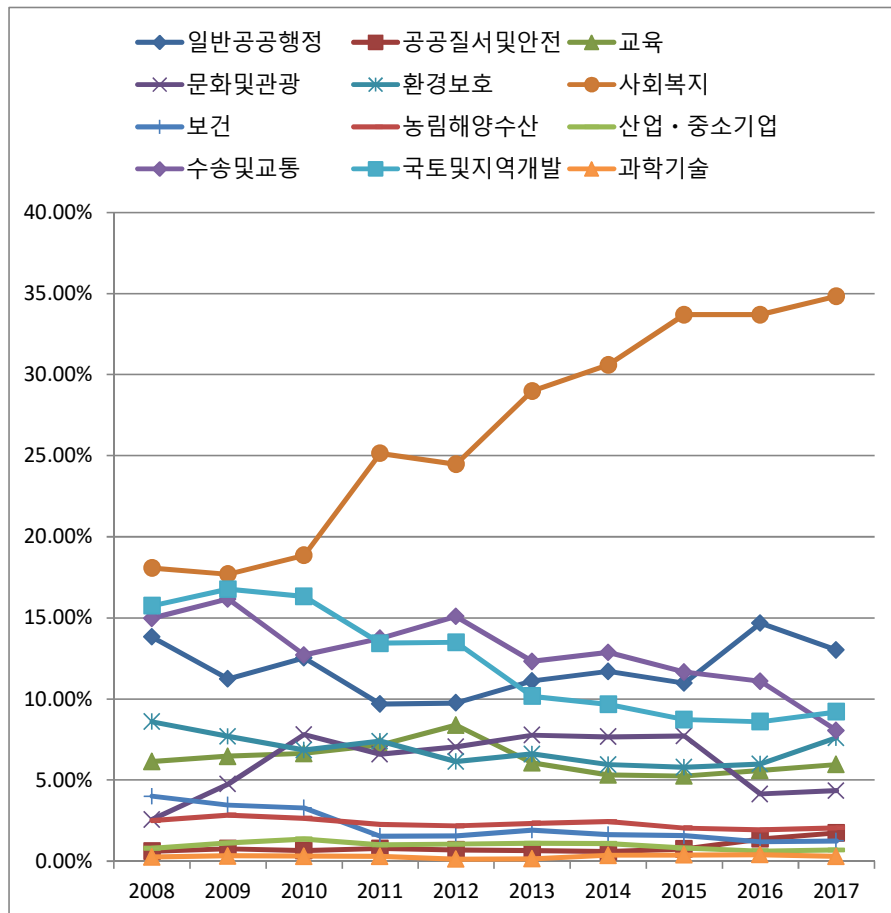
인천시 전체 예산
추이 (백만원)



자료 : 지방재정365

그림 5-2

인천시 최근
10년간 부문별
예산배분
비중추이



자료 : 지방재정365

② 인천시 부문별 지출 예산

○ SOC 예산 및 비중 감소

- 2017년 인천시 SOC 예산(수송 및 교통, 국토 및 지역개발)은 전년대비 9.43% 감소함.
- 2014년 2조 5,577억 원 이었던 예산은 2017년 2조 1,671억 원 수준으로 감소함.

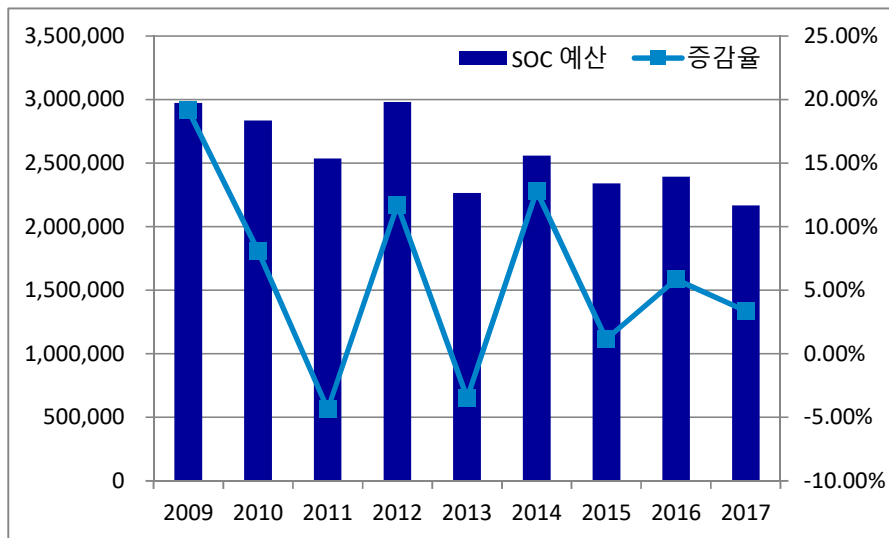


그림 5-3

인천시 SOC예산
추이

자료 : 지방재정365

- SOC 예산 비중 역시 2012년 이후 크게 감소함.
- 2012년 전체 예산의 28.58%를 차지했던 SOC 예산 비중은 지속적으로 감소하여 2017년 17.25%를 기록함.
- 반면, 사회복지 예산 비중은 2012년 24.47%에서 2017년 34.83%까지 증가함.

1.

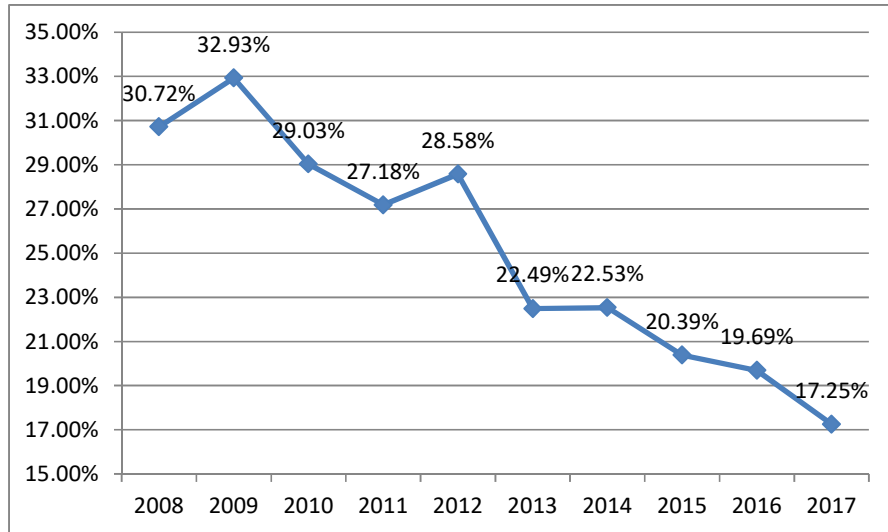
인천시
인프라 예산
분석

1.

인천시 인프라 예산 분석

그림 5-4

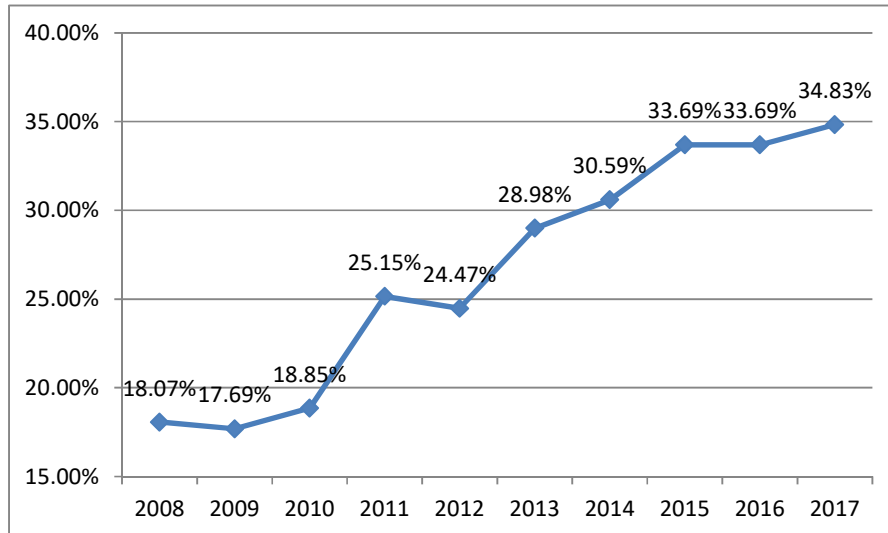
인천시 SOC예산
비중 추이



자료 : 지방재정365

그림 5-5

인천시 사회복지
예산 비중 추이



자료 : 지방재정365

- 2017년 인천 시민 1인당 SOC 예산은 전년대비 약 10% 감소함.
 - 2016년 약 82만원이었던 1인당 SOC 예산은 2017년 약 74만원으로 감소함.
 - 국토계수당 SOC 예산은 2016년 기준 13억 6,137만원임.

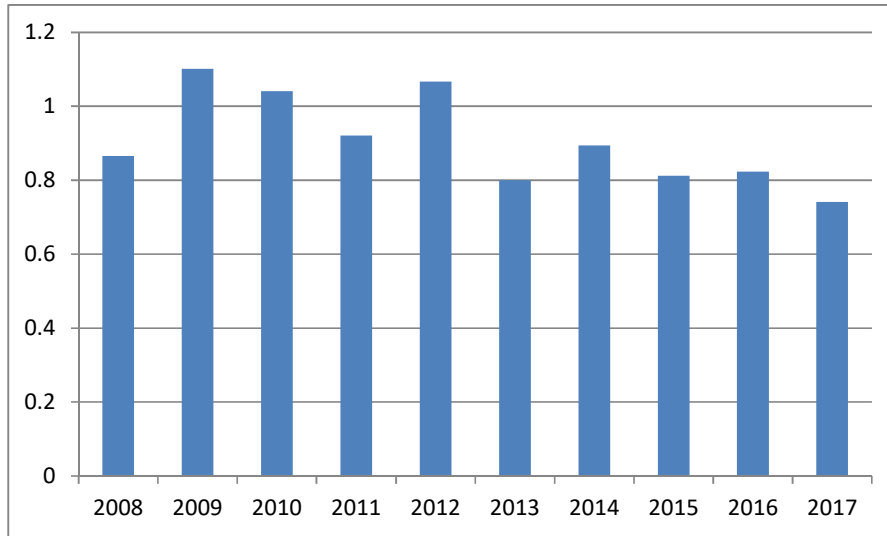


그림 5-6

인천시 1인당
SOC예산 추이
(백만원)

자료 : 지방재정365

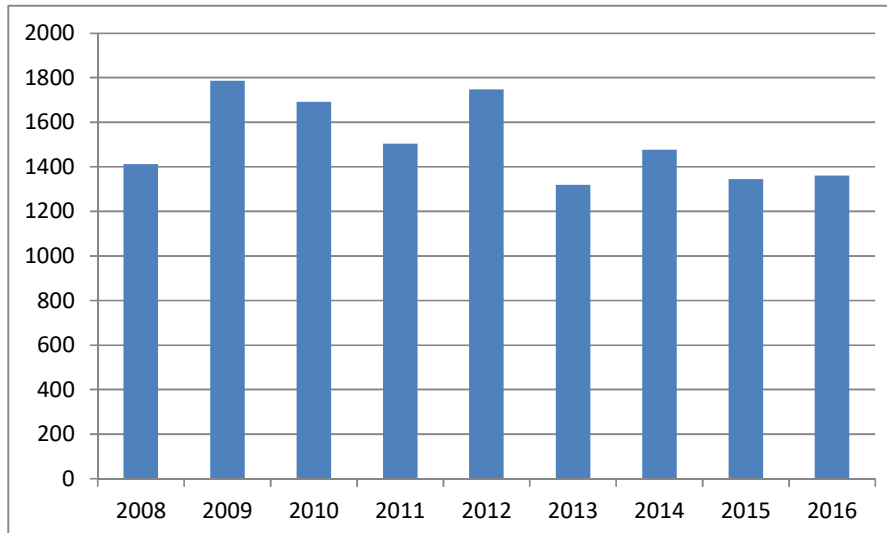


그림 5-7

인천시
국토계수당
SOC예산 추이
(백만원)

자료 : 지방재정365

○ SOC 예산 부문별 추이

- 수송 및 교통 예산은 최근 4년 연속 감소세를 보임.
 - 2014년 14,606억 원 이었던 수송 및 교통 예산은 2017년 10,116억 원 수준까지 감소함.
 - 1인당 예산, 국토계수당 예산도 비슷한 추이임.

1.

인천시
인프라 예산
분석

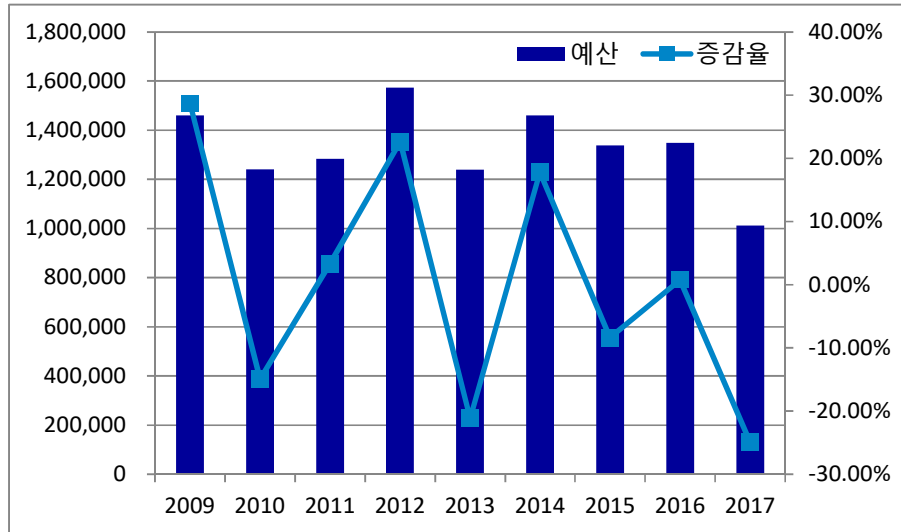
1.

인천시 인프라 예산 분석

그림 5-8

인천시
수송 및 교통
예산

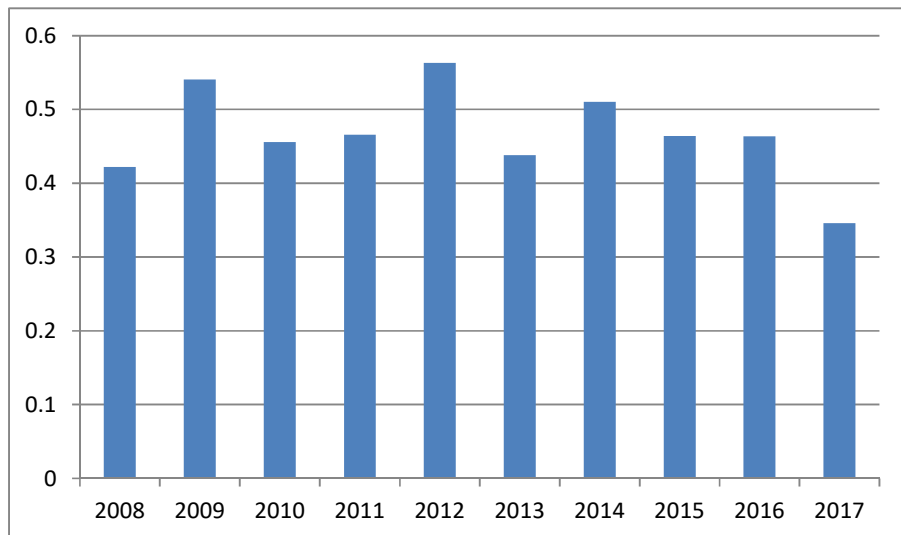
- 수송 및 교통의 세부부문으로는 도로, 도시철도, 해운·항만, 항공·공항, 대중교통·물류 등 기타가 있음.



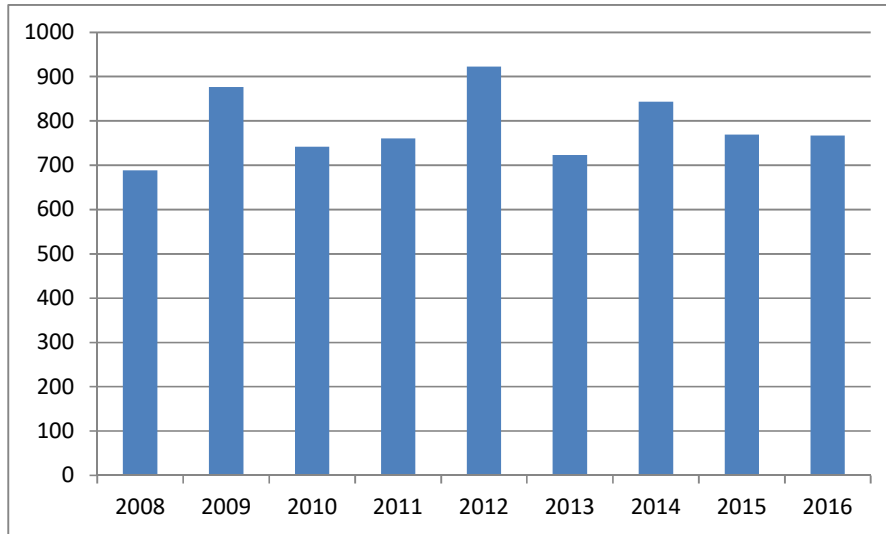
자료 : 지방재정365

그림 5-9

인천시 1인당
수송 및 교통
예산



자료 : 지방재정365

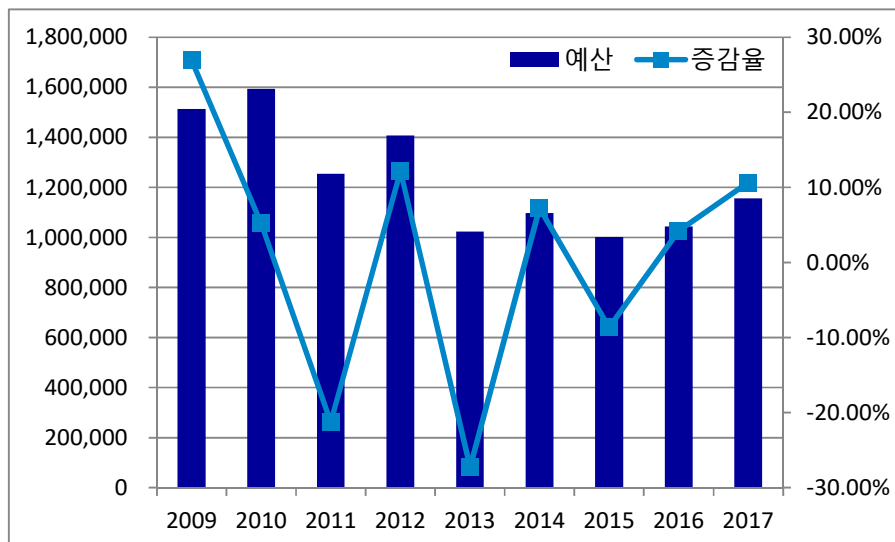


자료 : 지방재정365

그림 5-10

인천시
국토계수당
수송 및 교통
예산

- 국토 및 지역개발 예산은 최근 3년간 상승세이나 최근 5년(2013-2017) 평균 예산은 이전의 5년(2008-2012) 평균 예산을 크게 하회함.
 - 2013-2017년 국토 및 지역개발 평균 예산은 10,645억 원으로, 2008-2012년 평균 예산인 13,923억 원에 크게 못 미치는 수준임.
 - 1인당 예산, 국토계수당 예산도 비슷한 추이를 보임.
- 국토 및 지역개발의 세부부문으로는 수자원, 지역 및 도시가 있음.



자료 : 지방재정365

그림 5-11

인천시
국토 및 지역개발
예산

1.

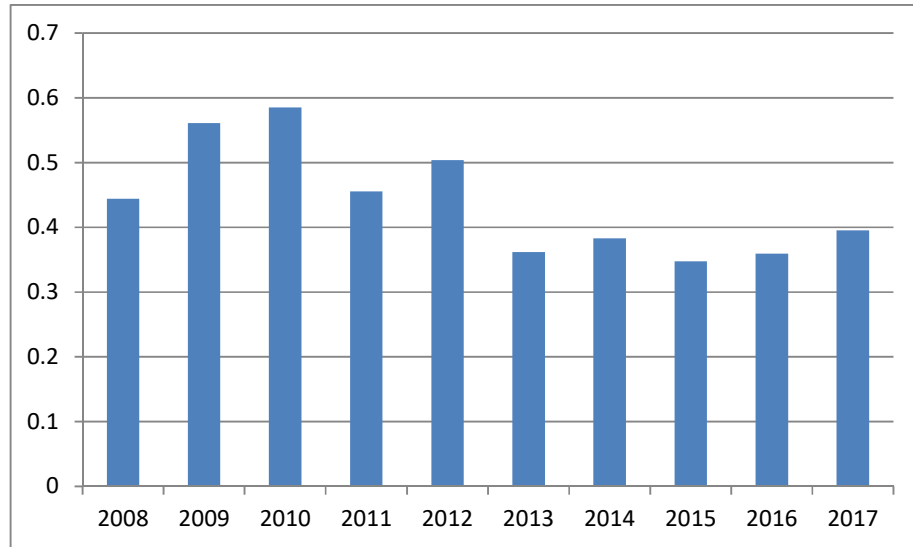
인천시
인프라 예산
분석

1.

인천시 인프라 예산 분석

그림 5-12

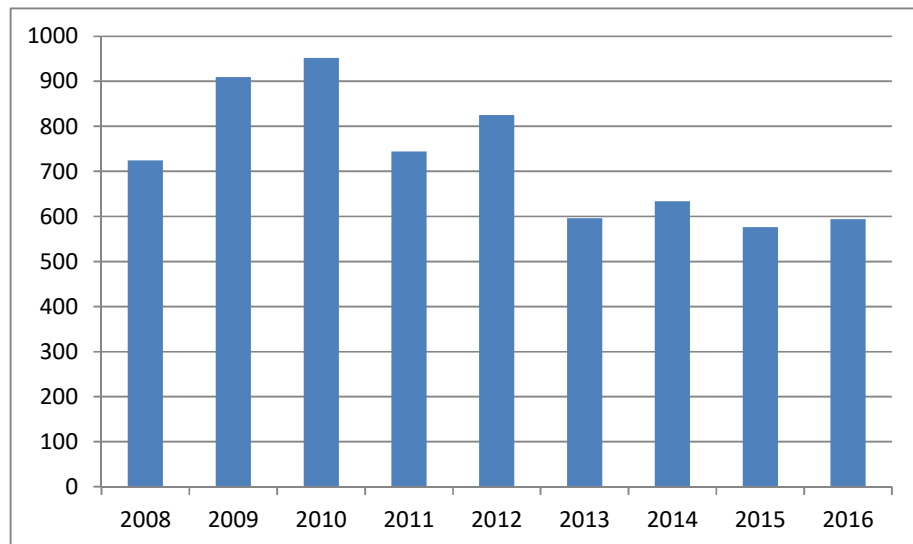
인천시 1인당
국토 및 지역개발
예산



자료 : 지방재정365

그림 5-13

인천시
국토계수당
국토 및 지역개발
예산

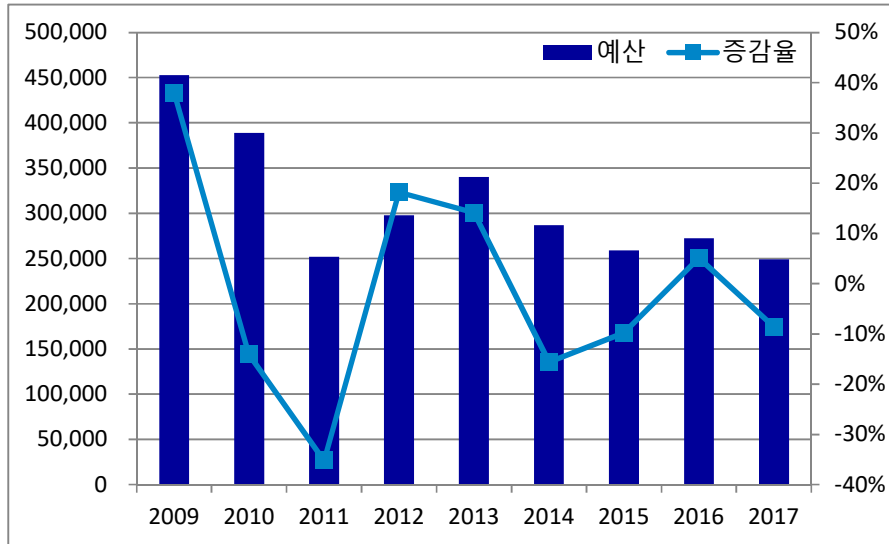


자료 : 지방재정365

○ 수송 및 교통 세부부문별 예산 추이

- 2017년 인천시 도로부문 예산은 2016년 대비 8.57% 감소함.
 - 2013년 3,399억 원 이었던 도로부문 예산은 2015년 2,589억 원으로 감소 후, 2016년 다소 상승함.
 - 그러나 2017년 2,489억 원으로 감소하여 최근 5년간 가장 낮은 수준임.

- 2017년 도로부문 예산은 2009년 예산의 54.95%에 해당하는 수준임.



자료 : 지방재정365

그림 5-14

인천시
도로부문 예산
편성 추이

- 2017년 인천시 도시철도부문 투자는 2016년 대비 65.64% 큰 폭으로 감소함.
 - 2014년 약 4,583억 원 이었던 도시철도부문 예산은 2017년까지 지속적인 감소세를 보임.
- 2017년 도시철도부문 예산은 2012년 예산의 19.55%에 불과함.
 - 2012년 5,339억 원 수준이었던 예산은 2017년에는 전년대비 65.64% 크게 하락하여 1,044억 원 수준임.

1.

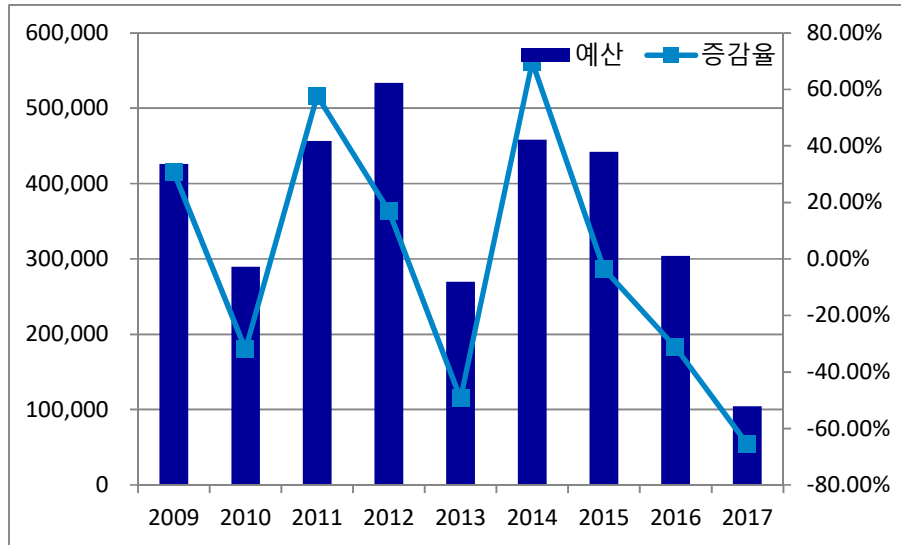
인천시
인프라 예산
분석

1.

인천시 인프라 예산 분석

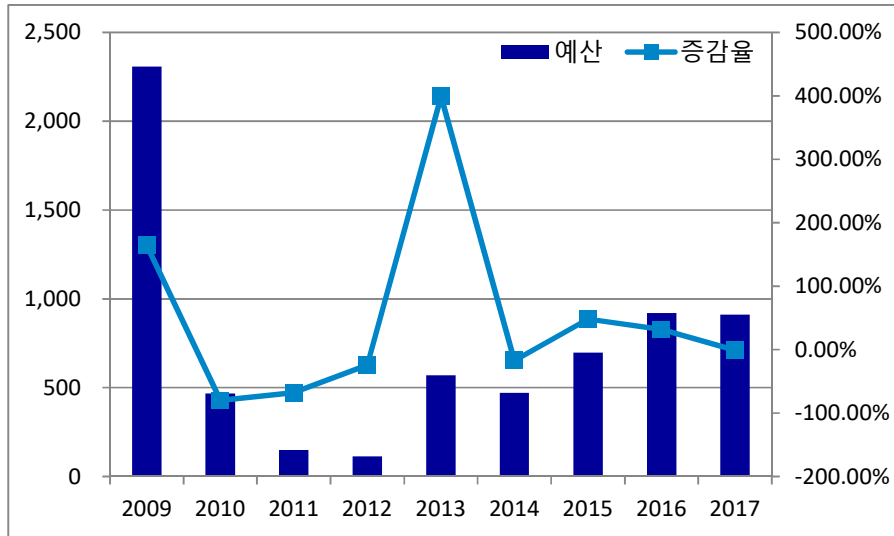
그림 5-15

인천시
도시철도부문
예산 편성 추이



자료 : 지방재정365

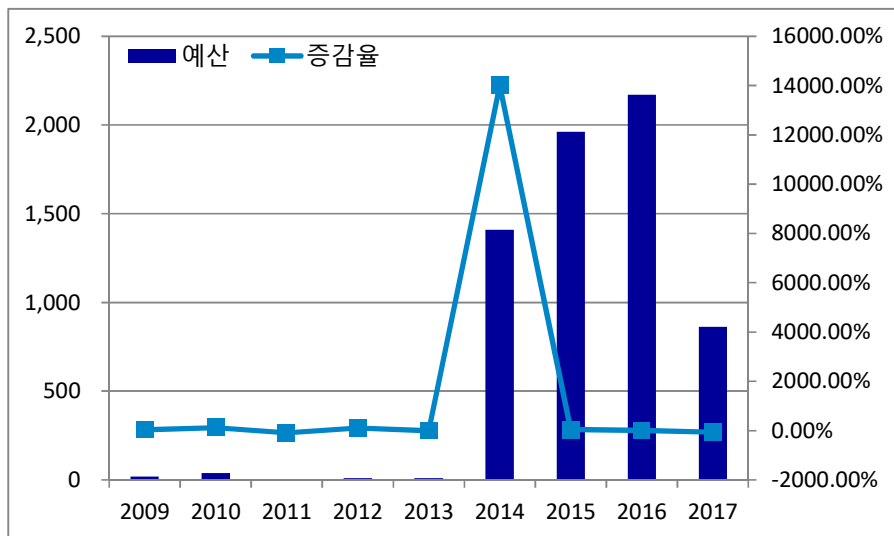
- 해운·항만 부문 예산은 2009년 이후 크게 감소, 2014년부터 2016년까지 서서히 증가함.
 - 2009년 23억 원 수준이었던 예산은 이듬해 5억 원 이하로 급감함.
 - 2014년 4억 7,100만원 수준의 예산은 2015년 6억 9,800만원, 2016년 9억 1,900만원으로 증가함.
- 2017년 해운·항만부문 예산은 2016년 대비 다소 감소함.
- 물동량 증가에 따른 투자 증액이 필요함.
 - 인천항의 물동량은 2014년 상반기 7,429만 톤(R/T)에서 2017년 상반기 8,494만 톤(R/T)에 이르기 까지 꾸준히 증가함.
 - 2017년 상반기 인천 항만물동량은 중국과 베트남 수출입 물동량의 지속적인 증가 등에 기인하여 전년 동기 대비 5.3% 증가함.



자료 : 지방재정365

그림 5-16
인천시
해운·항만부문
예산 편성 추이

- 항공·공항부문 예산은 2014년 크게 증가한 이후, 2016년까지 증가세 유지함.
 - 항공·공항부문 예산은 2011년 500만원, 2012년과 2013년에는 1,000만원 수준이었으나 2014년 14억 수준으로 급증함.
 - 2015년 19억 6,200만원, 2016년 21억 7,000만원까지 예산이 증가함.
- 2017년 예산은 전년대비 60.28% 하락, 8억 6,200만원 수준으로 감소함.



자료 : 지방재정365

그림 5-17
인천시
항공·공항부문
예산 편성 추이

1. 인천시 인프라 예산 분석

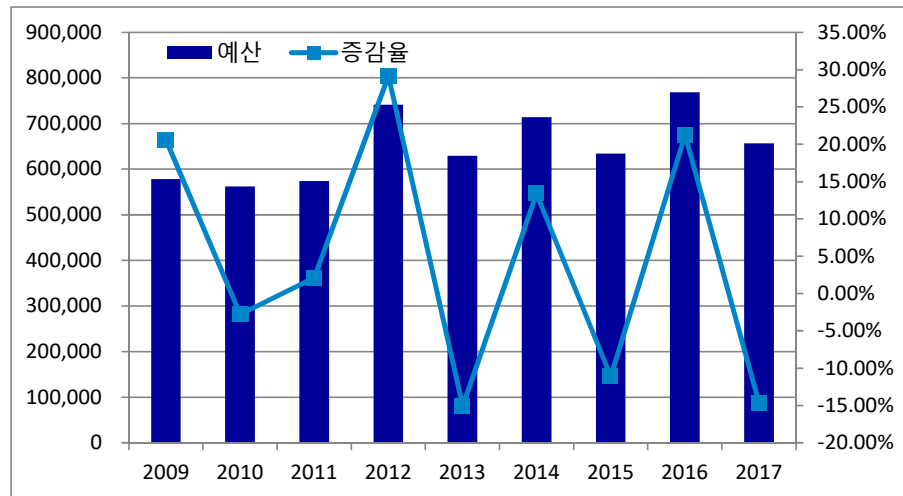
1.

인천시 인프라 예산 분석

그림 5-18

인천시
대중교통·물류
부문 예산 편성
추이

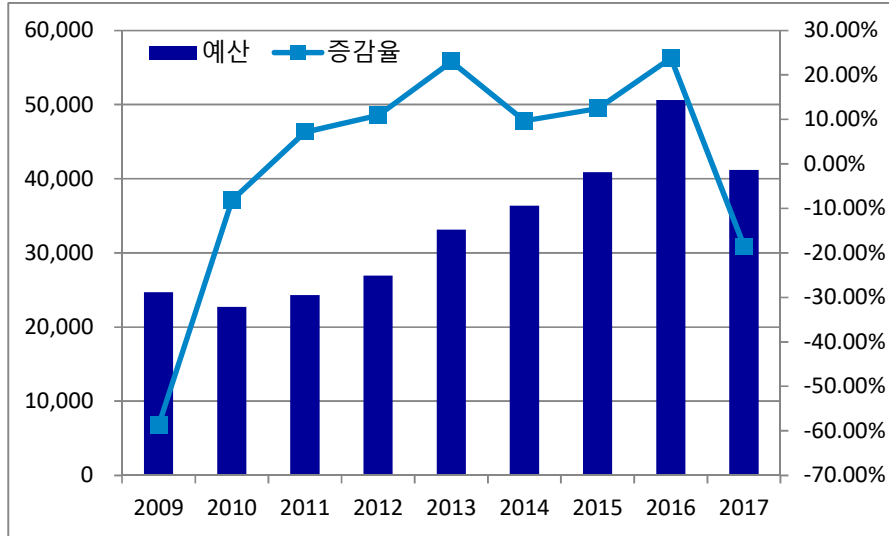
- 인천시 대중교통·물류부문 예산은 일정한 추이 없이 등락함.
- 대중교통·물류부문 예산은 2013년 6,293억 원, 2014년 7,135억 원, 2015년 6,345억 원, 2016년 7,691억 원, 2017년 6,565억 원으로, 최근 5년간 6천억 원 이상의 수준을 유지하며 등락을 거듭함.



자료 : 지방재정365

○ 국토 및 지역개발 세부부문별 예산 추이

- 수자원 부문 예산은 2010년부터 2016년까지 지속적으로 증가함.
- 2010년 227억 원 수준이었던 예산은 2016년 506억 원 수준에 이르기까지 꾸준히 증가함.
- 2017년 예산은 2016년 대비 18.62% 감소한 412억 원 수준임.

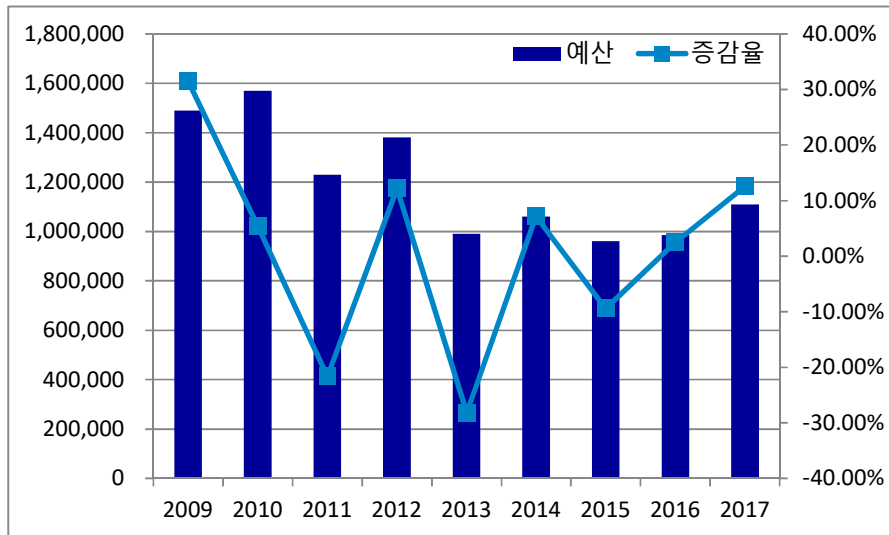


자료 : 지방재정365

그림 5-19

인천시
수자원부문
예산 편성 추이

- 지역 및 도시부문 예산은 2015년부터 상승하는 추이이나 최근 5년(2013-2017) 평균 예산은 이전 5년(2008-2012) 평균 예산의 75% 수준에 불과함.
 - 2013-2017년 평균 예산은 1조 211억 원, 2008-2012년 평균 예산은 1조 3,605억 원임.
 - 2017년 예산은 전년대비 12.56% 증가한 1조 1,085억 원임.



자료 : 지방재정365

그림 5-20

인천시
지역 및 도시부문
예산 편성 추이

1.

인천시
인프라 예산
분석

1.

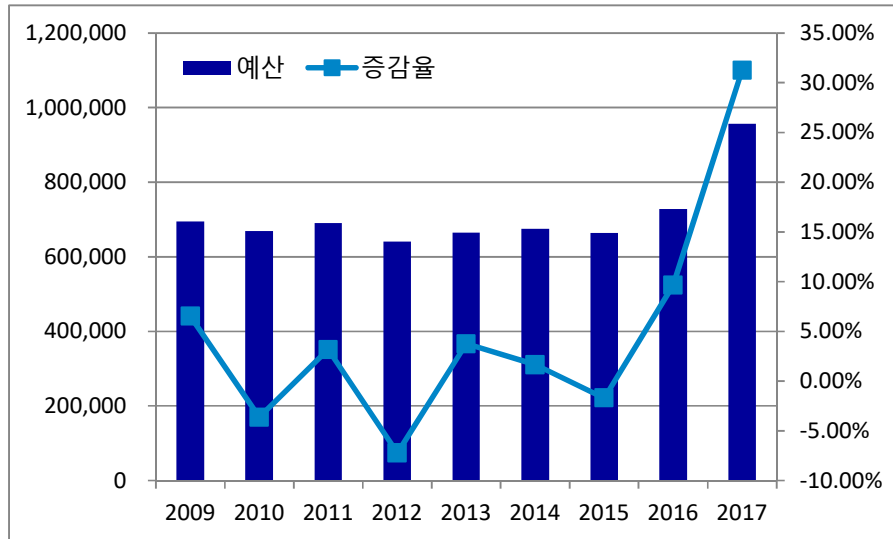
인천시 인프라 예산 분석

○ 환경보호 부문 예산 추이

- 환경부문 예산은 2009~2016년 사이 6,400억 원~7,400억 원 사이를 유지함.
 - 2009년부터 2016년까지 6,400억~7,000억 원 사이를 유지하던 환경부문 예산은 2016년 7,282억 원으로 증가함.
- 2017년 예산은 전년대비 31.26% 증가함.
 - 2017년 예산은 9,558억 원 수준으로 크게 증가함.
 - 2017년 환경부문 예산 중 특히 환경보호일반 항목의 예산이 2017년 크게 증가(전년대비 1,216%)함.

그림 5-21

인천시
환경부문 예산
편성 추이



자료 : 지방재정365

표 5-1

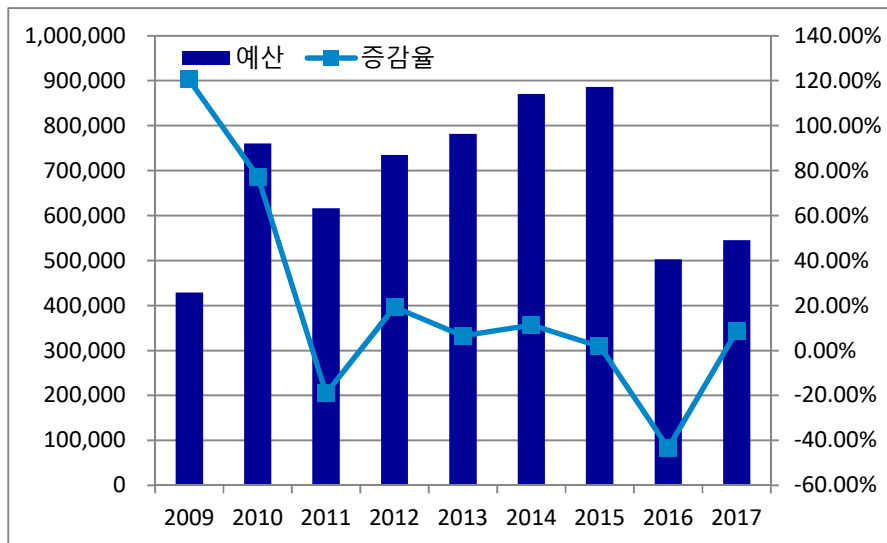
인천시 환경 세부
예산 편성 추이

| 구분 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 상하수도·수질 | 412,724 | 445,094 | 450,708 | 459,978 | 391,735 | 413,598 | 428,947 | 403,796 | 466,947 | 483,853 |
| 폐기물 | 125,288 | 135,441 | 139,623 | 165,109 | 185,937 | 190,018 | 183,626 | 194,709 | 201,313 | 250,653 |
| 대기 | 65,432 | 65,285 | 41,424 | 31,817 | 31,023 | 32,569 | 28,788 | 29,037 | 27,156 | 45,603 |
| 자연 | 6,080 | 4,611 | 6,210 | 6,946 | 5,357 | 3,257 | 3,429 | 2,817 | 2,561 | 6,212 |
| 환경보호일반 | 15,017 | 21,689 | 14,411 | 15,296 | 13,774 | 13,145 | 14,751 | 16,723 | 18,185 | 11,398 |

자료 : 지방재정365

○ 문화·관광 부문 예산 추이

- 문화·관광 부문 예산은 2011년부터 2015년까지 증가하였으나 2016년 급감
 - 2011년 6,160억 원이었던 예산은 2015년 8,860억 원에 이르기까지 지속적으로 증가함.
 - 2016년 예산은 전년대비 43.27%감소한 5,026억 원임.
- 2017년 예산은 2016년 대비 8.48% 상승함.
 - 2017년 예산은 5,452억 원임.



자료 : 지방재정365

그림 5-22

인천시
문화·관광부문
예산 편성 추이

○ 주택부문 예산 추이

- 주택부문 예산은 2015년 매우 큰 폭으로 상승함.
 - 2009, 2010년 3,600만원이었던 예산은 2011년 176억 원, 2012년 261억 원 으로 증가함.
 - 2014년 372억 원이었던 예산은 2015년 229.15% 증가하여 1,224억 원임.
- 2015년부터 2017년까지 예산 감소세임.
 - 2017년 예산은 전년대비 5.39% 감소한 1,068억 원임.

1.

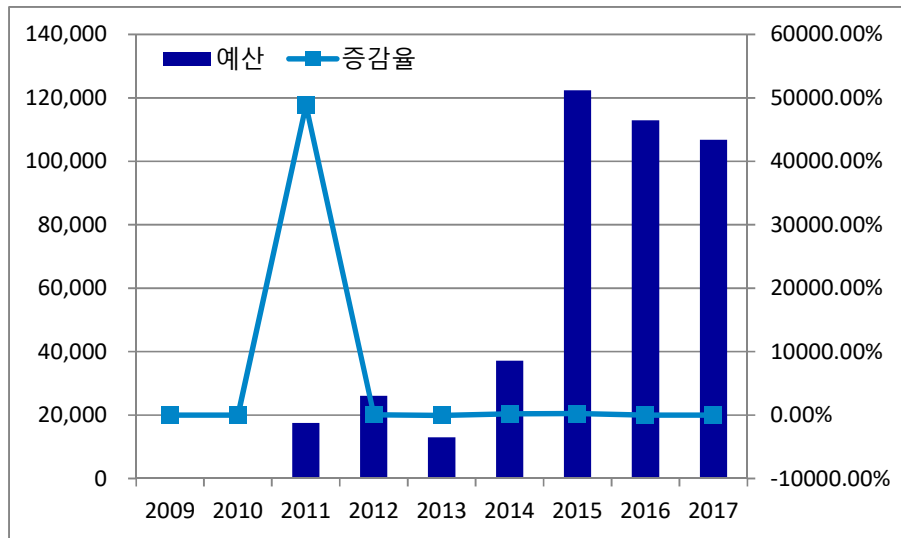
인천시
인프라 예산
분석

1.

인천시 인프라 예산 분석

그림 5-23

인천시
주택부문
예산 편성 추이



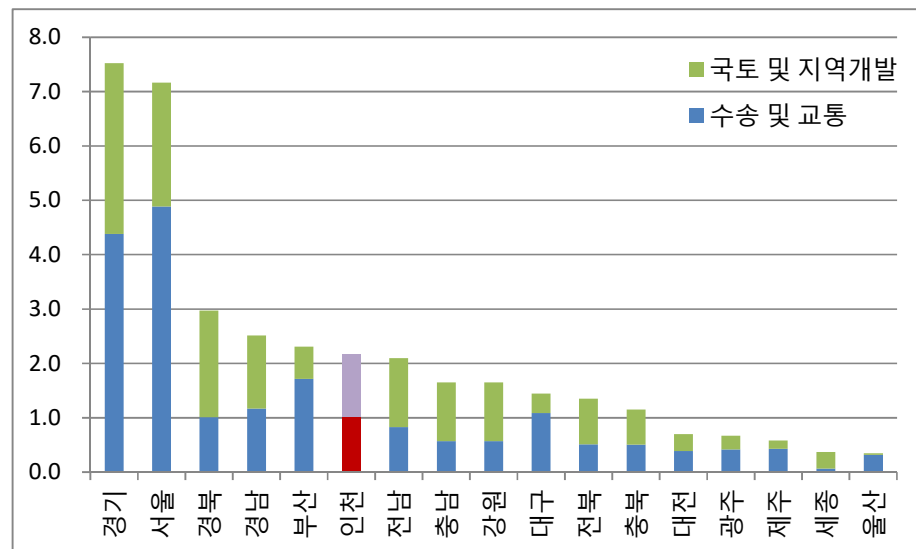
자료 : 지방재정365

③ 시도별 지역 예산 비교

- 2017년 인천시 SOC 예산은 약 2조 1,671억 원으로 경기, 서울, 경북, 경남, 부산에 이어 6번째임.

그림 5-24

2017년 시도별
지역 SOC 예산



자료 : 지방재정365

- 2008년에 비해 2017년 인천시민 1인당 SOC예산의 감소폭은 타 시도에 비해 큰 편임.

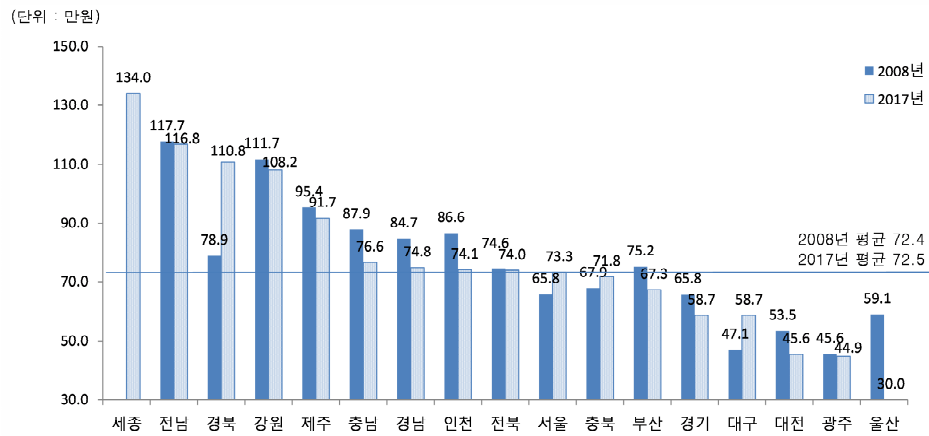


그림 5-25
지역별 1인당
SOC예산 변화

- 광역시간 1인당 SOC예산 추이를 비교해 보면 인천은 1인당 예산이 가장 높지만 하락하는 추이가 두드러짐.

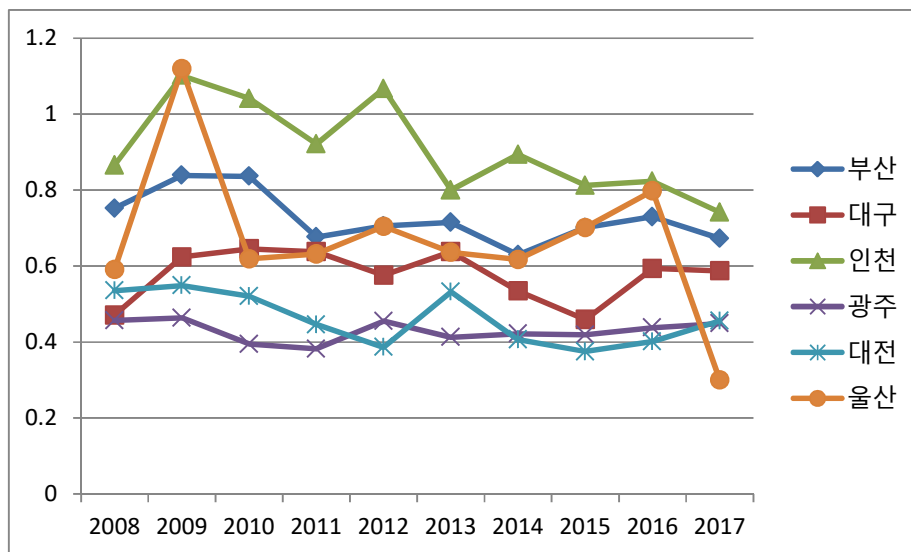


그림 5-26
광역시 1인당
SOC예산 추이

- 광역시간 국토계수당 SOC예산 추이를 비교해 보면 인천은 부산에 이어 두 번째로 가장 높은 수치를 나타냄.

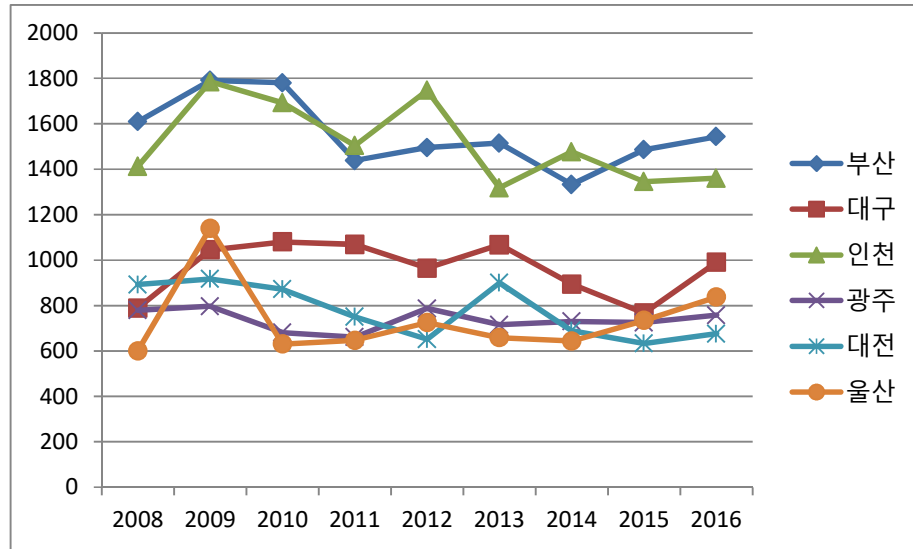
1. 인천시 인프라 예산 분석

1.

인천시 인프라 예산 분석

그림 5-27

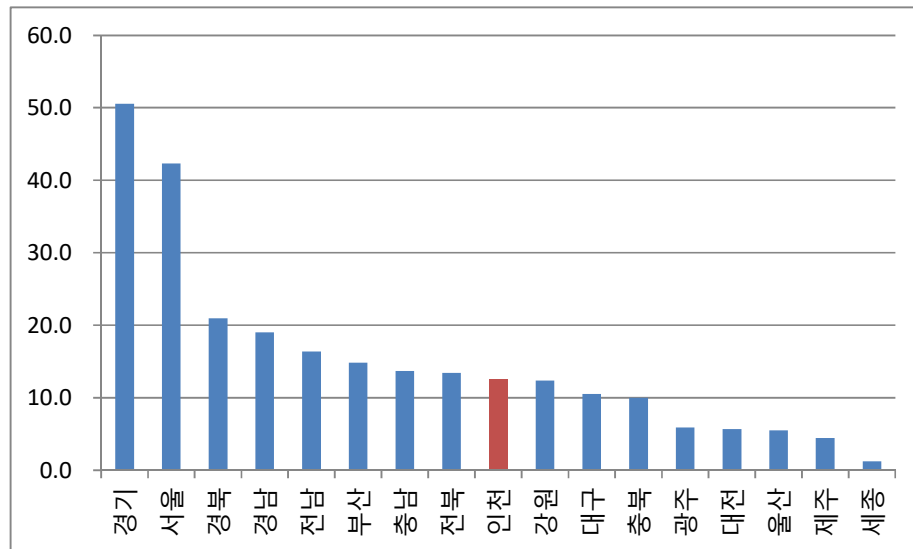
광역시
국토계수당
SOC예산 추이



- 2017년 시도별 전체 예산 규모를 비교해 보면 인천은 총 17개 시도 중 9위에 해당하는 12.6조원임.

그림 5-28

2017년 시도별
지역 예산 규모



자료 : 지방재정365

- 전체 예산에서 지역 SOC 예산이 차지하는 비중을 비교해보면 인천이 17.3%로 세종에 이어 두 번째임.

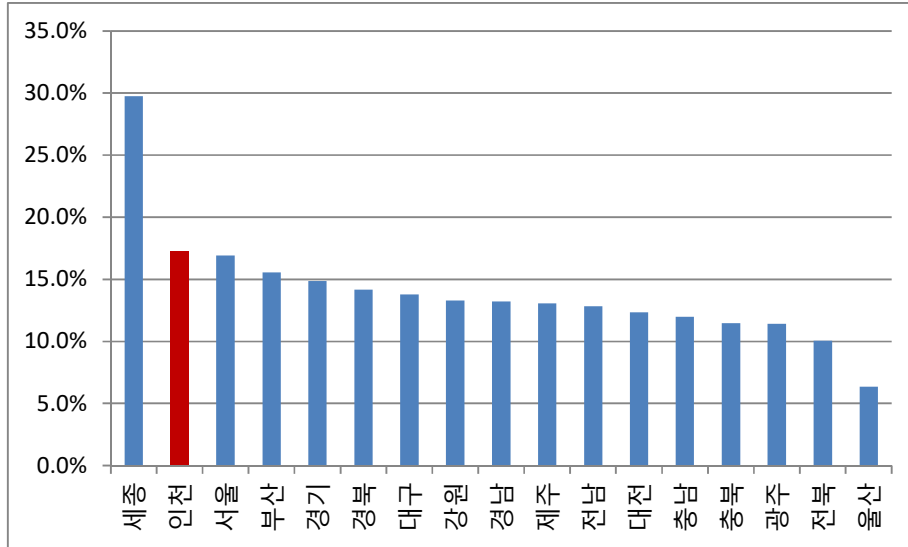


그림 5-29
2017년 시도별
지역 SOC 예산
비중

자료 : 지방재정365

(2) 향후 인천시 인프라 투자 전망

○ 중기지방재정계획 상의 인프라 투자 전망

- 2017년~2021년 인천시 중기지방재정계획 상의 인프라 부문 투자 비중은 소폭 증가세를 유지할 것으로 전망됨.
 - 수송 및 교통, 국토 및 지역개발의 예산은 향후 5년간 소폭 증가하는 것으로 계획됨.
 - 문화 및 관광, 환경보호, 산업 및 중소기업 부문은 소폭 하락할 것으로 예상됨.
 - 전체 예산의 약 27%를 차지하는 사회복지 부문의 예산과 약 7%를 차지하는 교육 부문의 예산은 향후 5년간 비슷한 수준을 유지하는 것으로 계획됨.
- 도로 부문의 예산 증액이 계획됨.
 - 수송 및 교통 중 도로부문의 예산은 2017년부터 2021년까지 증액 편성됨.

1. 인천시 인프라 예산 분석

1.

인천시
인프라 예산
분석

표 5-2

2017년
중기지방재정계획
분야별 재원배분

| 구분 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|--------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 교육 | 683,850 (7.52%) | 677,131 (7.25%) | 696,808 (7.37%) | 717,103 (7.47%) | 738,037 (7.47%) |
| 문화 및 관광 | 402,396 (4.42%) | 376,266 (4.03%) | 319,639 (3.38%) | 310,051 (3.23%) | 300,246 (3.04%) |
| 환경보호 | 738,028 (8.11%) | 708,888 (7.59%) | 685,469 (7.25%) | 643,971 (6.71%) | 671,391 (6.80%) |
| 사회복지 | 2,376,804 (26.13%) | 2,455,171 (26.30%) | 2,523,286 (26.70%) | 2,598,046 (27.07%) | 2,660,304 (26.94%) |
| 산업·중소기업 | 160,166 (1.76%) | 161,821 (1.73%) | 132,618 (1.40%) | 115,285 (1.20%) | 106,200 (1.08%) |
| 수송 및 교통 | 849,779 (9.34%) | 998,250 (10.69%) | 1,019,994 (10.79%) | 1,125,590 (11.73%) | 1,083,286 (10.97%) |
| 국토 및 지역개발 | 928,117 (10.20%) | 1,128,307 (12.09%) | 1,222,378 (12.93%) | 1,254,554 (13.07%) | 1,407,996 (14.26%) |

표 5-3

수송 및 교통
부문
중기지방재정계획

| 구분 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 도로 | 183,435 | 269,295 | 254,106 | 387,664 | 470,164 |
| 도시철도 | 128,153 | 190,109 | 203,629 | 157,746 | 40,603 |
| 항공·공항 | 761 | 561 | 561 | 561 | 561 |
| 대중교통·물류 등 기타 | 537,429 | 538,285 | 561,698 | 579,619 | 571,959 |

2. 인천시 인프라 정책 방향

○ 「2030년 인천도시기본계획」 상의 인천의 미래 비전

- 「2030년 인천도시기본계획」에서는 인천시민의 삶의 질 향상을 목표로 “사람 중심의 국제·문화·관광도시”라는 인천의 미래 비전을 제시함.

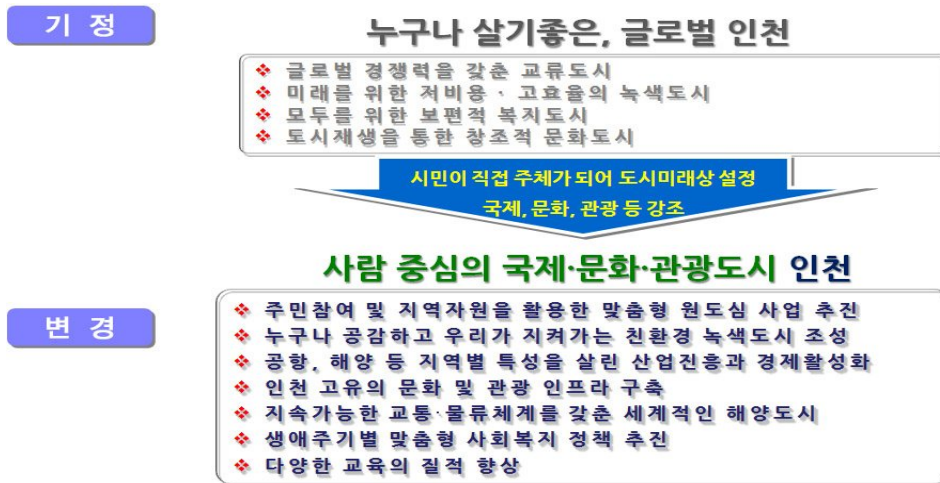


그림 5-30

인천의 미래 비전

○ 분야별 정책목표 및 중점전략

- 다음은 인천도시기본계획상 분야별 정책목표 및 중점전략이며, 하이라이트한 부분은 인프라와 관련된 중점전략임.

① 도시·주택 분야

- 정책 목표 : 주민참여 및 지역자원을 활용한 맞춤형 원도심 사업 추진

• 중점전략 1 : 원도심 내 특화된 맞춤형 개발

• 중점전략 2 : 원도심 유희공간을 활용한 세대 공감 공원문화시설 보급

- 중점전략 3 : 1인 가구 및 고령친화형 거주 공간 조성

- 중점전략 4 : 대규모 개발사업 취소지역에 대한 도시성장관리

- 중점전략 5 : 특색 있는 도시디자인 및 색채관리

• 중점전략 6 : 역세권 중심의 도시 공간 재창조

- 중점전략 7 : 중점경관관리구역 선정을 통한 도시디자인 특화

2

인천시
인프라 정책
방향

- 중점전략 8 : 입지규제최소구역 제도를 활용한 맞춤형 복합개발

② 안전·환경 분야

- 정책 목표 : 누구나 공감하고 우리가 지켜가는 친환경 녹색도시 조성

• 중점전략 1 : 사람 중심의 친환경 생태하천 조성

- 중점전략 2 : 지속적인 생활안전교육 및 환경안전에 대한 의식 고취

• 중점전략 3 : 기후변화에 대비하는 안전예방대책 수립

• 중점전략 4 : 인천 고유의 특화공원 조성

• 중점전략 5 : 민간공원을 통한 공원 활성화

- 중점전략 6 : 해안선 개방 및 친수공간 조성

③ 산업·경제 분야

- 정책 목표 : 공항, 해양 등 지역별 특성을 살린 산업진흥과 경제 활성화

- 중점전략 1 : 일자리 창출을 위한 기업유치 및 육성정책 추진

• 중점전략 2 : 산업경쟁력 제고를 위한 산업인프라 구축

- 중점전략 3 : 다양한 특성을 살린 일자리 창출

• 중점전략 4 : 노후 산업단지의 스마트혁신산업단지 개편

• 중점전략 5 : 광역교통망을 활용한 대규모 유통단지 조성

- 중점전략 6 : 경제자유구역 중심의 미래형 전략산업 육성

④ 문화·관광 분야

- 정책 목표 : 인천 고유의 문화 및 관광인프라 구축

- 중점전략 1 : 풍부한 섬을 활용한 명품 섬·가고 싶은 섬 만들기

- 중점전략 2 : 다양한 관광자원을 활용한 관광활성화

- 중점전략 3 : 국제수준의 해양관광도시 조성

• 중점전략 4 : 수도권매립지의 시민 여가 공간 조성

- 중점전략 5 : 외국인 정주환경 조성을 통한 글로벌 문화거점 형성

- 중점전략 6 : 특화거리 및 인천형 테마 마을 조성

- 중점전략 7 : 공공디자인 혁신을 통한 인천 브랜드 업그레이드

• 중점전략 8 : 송도워터프런트 사업 추진

- 중점전략 9 : 경인 아라뱃길을 활용한 친수공간 조성

⑤ 교통·물류 분야

- 정책 목표 : 지속가능한 교통·물류체계를 갖춘 세계적인 해양도시

• 중점전략 1 : 인천항만 등 해양물류시설의 세계화

• 중점전략 2 : 인천 중심의 교통체계 구축

• 중점전략 3 : 대중교통시설의 효율적 운영

• 중점전략 4 : 경인선·경인고속도로 지하화 및 입체복합화

• 중점전략 5 : 경인고속도로 일반도로화 및 주변지역 활성화

• 중점전략 6 : 공항 물류체계의 강화 및 지원

• 중점전략 7 : 해양관광도시다운 합리적 토지이용

• 중점전략 8 : 도서지역 접근체계 확충

⑥ 복지·의료 분야

- 정책 목표 : 생애주기별 맞춤형 사회복지정책 추진

• 중점전략 1 : 누구나 이용할 수 있는 문화·복지시설 확충

• 중점전략 2 : 주민 소통·친화형 사회복지행정체계 구축

• 중점전략 3 : 생애주기별 맞춤형 사회복지체계 구축

• 중점전략 4 : 여성이 살기 좋은 행복한 복지사회 조성

• 중점전략 5 : 지역사회 통합건강관리로 건강한 도시 조성

⑦ 교육 분야

- 정책 목표 : 다양한 교육의 질적 향상

• 중점전략 1 : 학생교육 정상화를 위한 공교육 강화

• 중점전략 2 : 글로벌 교육인프라 확대 및 다양화

• 중점전략 3 : 지역 맞춤형 평생교육 활성화

제6장 지역민 설문조사 및 인프라 투자 추진 방향 설정

1. 인천시민이 체감하는 인프라 만족도와 투자방향

(1) 설문조사 개요

○ 인천시 지역별 인구 비중을 고려한 설문조사 실시

- 인천시민이 체감하는 인프라에 대한 만족도와 중요도, 투자 수요를 파악하기 위하여 설문조사를 실시함.
 - 본 설문조사의 응답기간은 2018년 1월 31일부터 2월 22일까지임.
 - 온, 오프라인 패널을 활용한 온라인 조사를 실시함.
 - 2017년 12월 기준 인천시민의 주민등록상 지역별 인구비중과 연령별 비중을 고려하여 조사를 실시하여 총 549명이 응답함.

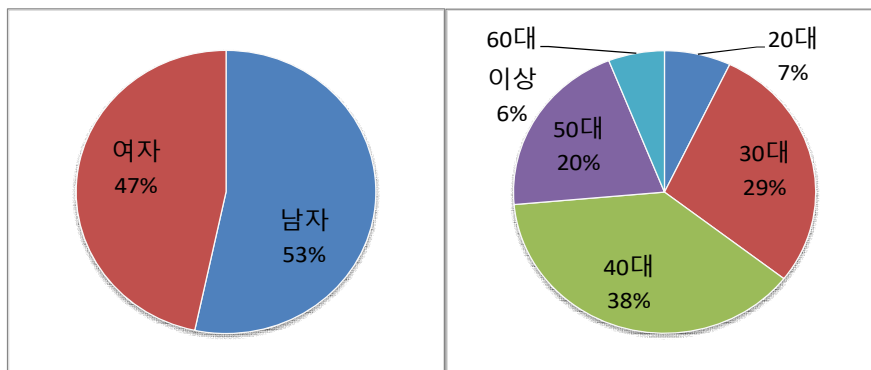


그림 6-1

설문조사 응답자
비중

1.

인천시민이
체감하는
인프라
만족도와
투자방향

1. 인천시민이 체감하는 인프라 만족도와 투자방향

| 중구 | 남동구 | 강화군 | 동구 | 부평구 |
|-----|------|------|------|------|
| 4.4 | 18.6 | 1.8 | 2.2 | 18.6 |
| 옹진군 | 남구 | 계양구 | 연수구 | 서구 |
| 0.4 | 14.2 | 10.9 | 11.5 | 17.5 |

표 6-1

지역별 설문조사
응답자 비중

(2) 인천시 인프라의 중요도

1) 지역 경제 성장을 위한 인프라의 중요도

① 지역 경제 성장과 인프라 연관성

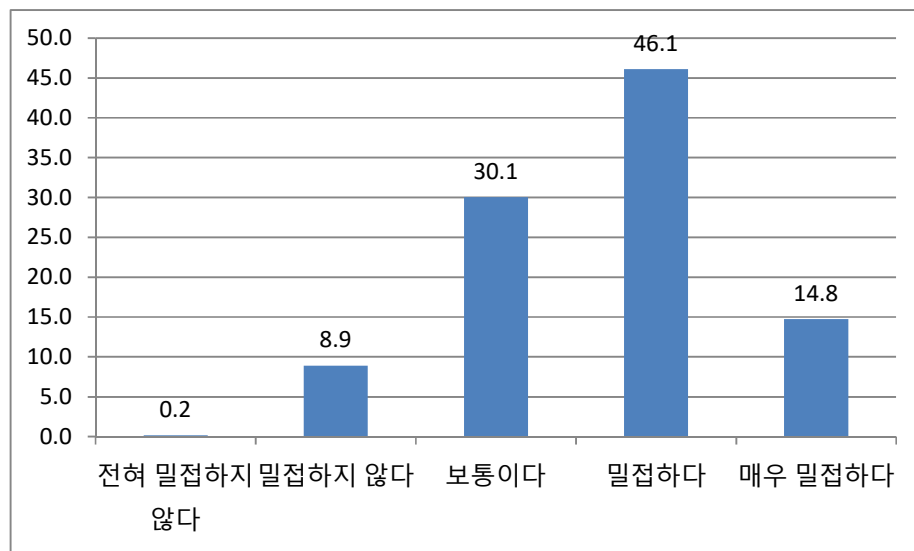
○ 인천시의 인프라 시설 수준은 지역경쟁력과 밀접한 연관

- 인천시민의 60.8%는 인천시 인프라 시설의 수준이 지역 경제 성장과 밀접하거나 매우 밀접한 관계를 갖고 있는 것으로 판단하고 있음.

- 5점 척도 분석 결과는 3.66임.
- 연수구, 중구, 남동구의 순으로 인프라 수준과 지역경쟁력이 높은 연관성을 갖는 것으로 시민들이 판단함.

그림 6-2

지역 경제 성장과
인프라 연관성



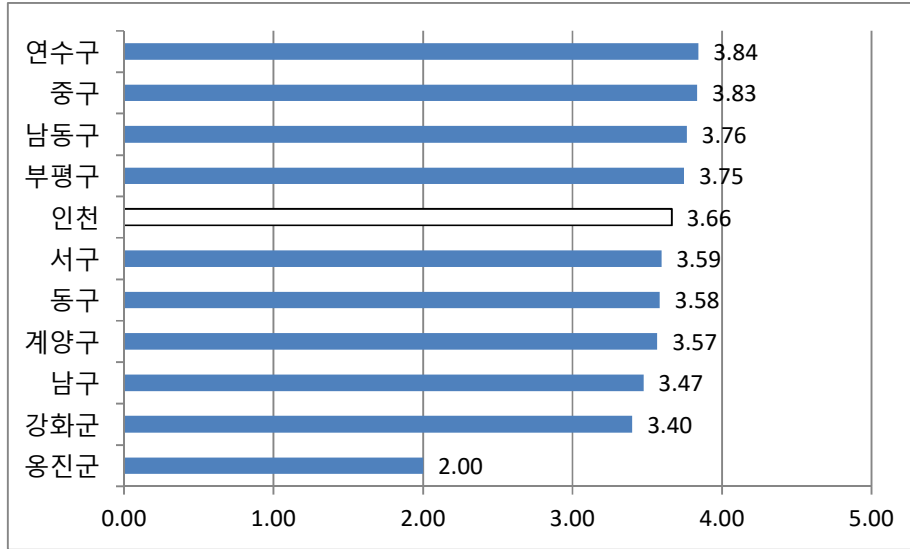


그림 6-3
지역별 지역 경제
성장과 인프라
연관성

② 지역 경제 성장을 위한 세부 인프라 시설물의 중요도

○ 세부 인프라 시설물 중 지하철, 도로, 공원/녹지의 중요도 높아

- 인천시민은 지역 경제 성장을 위하여 지하철, 도로, 공원/녹지의 순으로 중요도가 가장 높다고 판단함.
- 지하철과 도로가 인천시 경제 성장과 연관성이 가장 높다는 응답 결과는 인천 지역의 통근·통학 여건과 높은 혼잡비용 등의 특성이 반영된 것으로 파악됨.
- 교육시설, 상수도, 하수도, 환경시설, 문화/복지/체육시설, 방재시설도 4.0 점 이상으로 높은 중요도를 갖는 것으로 평가됨.
- 댐 및 저수지, 터널, 항만시설 순으로 상대적으로 낮은 중요도를 갖는 것으로 나타남.

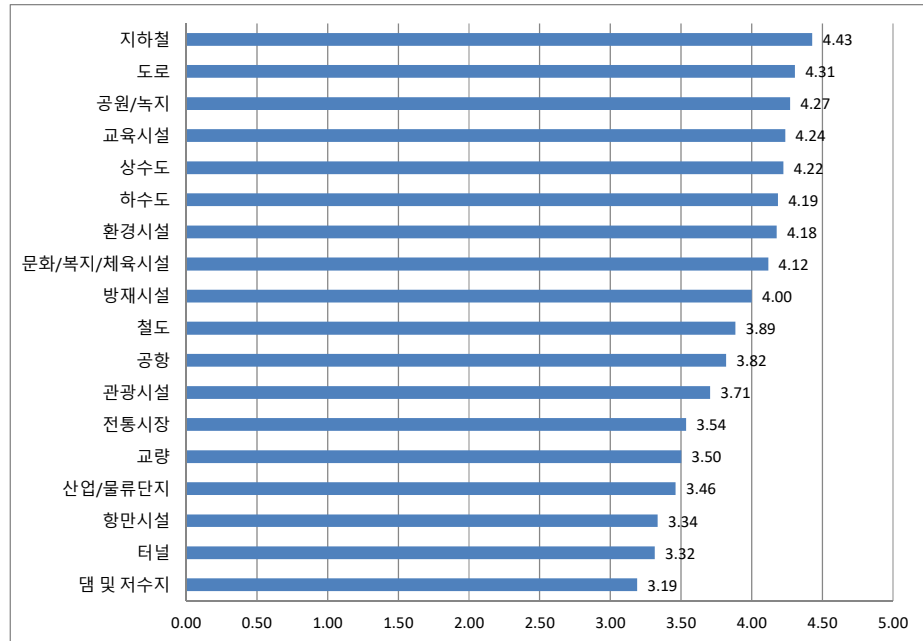
1.
인천시민이
체감하는
인프라
만족도와
투자방향

1.

인천시민이 체감하는 인프라 만족도와 투자방향

그림 6-4

세부시설물별
지역 경제 성장과
연관성



(3) 인천시 인프라 평가

1) 전반적 만족도

○ 인프라 시설물의 중요도에 비해 전반적 성능에 대한 만족도는 인프라 중요도 평가에 비해 낮은 수준

- 인천시 인프라 시설물의 전반적인 성능(품질, 용량, 편의성) 수준에 대해 우수하거나 매우 우수하다고 응답한 인천시민은 33.3%임.

- 인프라 시설물이 지역경쟁력과 밀접한 관계를 갖는다고 응답한 시민의 비율인 60.8%에 비해 크게 낮은 수치임.
- 인프라 성능에 대한 5점 척도 역시 3.20으로 지역경쟁력과의 연관성에 대한 척도인 3.66에 비해 낮은 것으로 나타남.
- 인프라 시설물의 전반적인 성능이 비교적 열악한 것으로 답변한 지역은 옹진군, 강화군, 동구 순임.

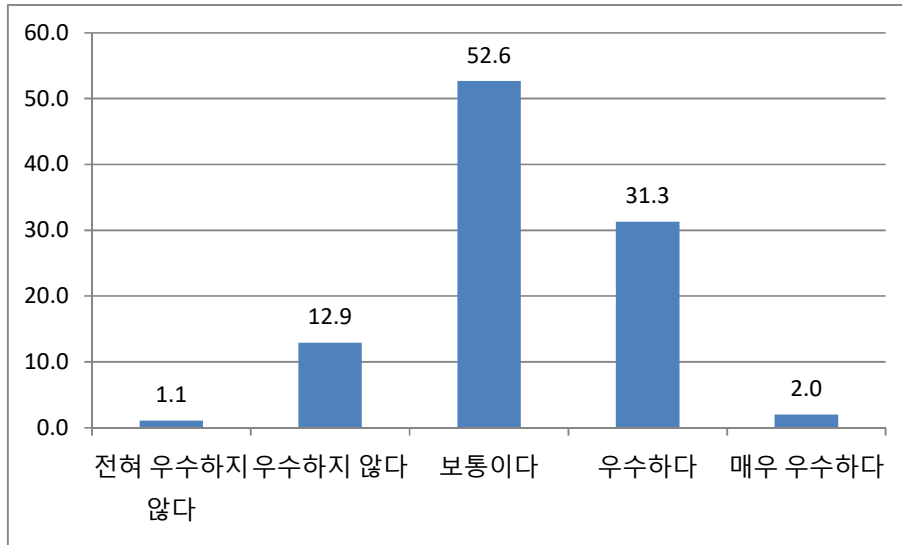


그림 6-5

인프라 만족도

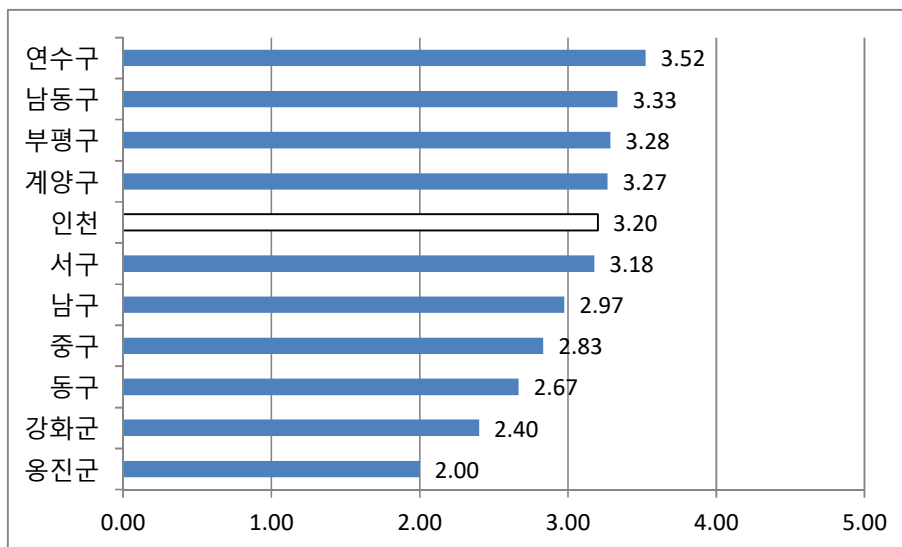


그림 6-6

지역별 인프라
만족도

2) 삶의 질(행복 수준) 향상을 위한 인프라 만족도

① 분야별 인프라 만족도

○ 인프라 시설물의 안전도 개선 필요

- 인천시 삶의 질(또는 행복수준) 향상을 위한 만족도 수준 조사에서 시설물의 안전도 부문에 대한 만족도가 가장 낮은 것으로 나타남.

1.

인천시민이
체감하는
인프라
만족도와
투자방향

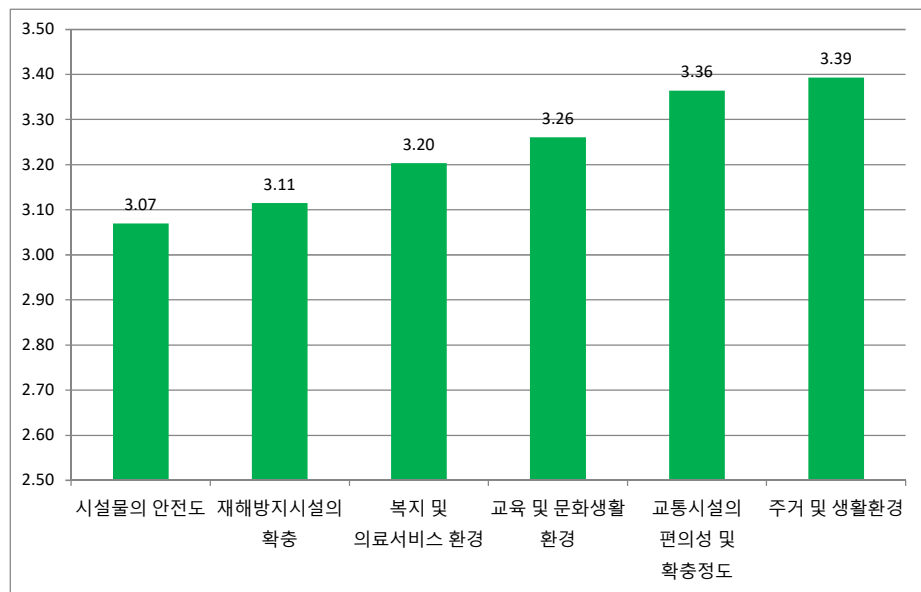
1.

인천시민이 체감하는 인프라 만족도와 투자방향

그림 6-7

분야별 인프라
만족도

- 시설물의 안전도에 대한 만족도 수준은 3.07로 가장 낮음.
- 재해 방지 시설의 확충에 대한 만족도 수준 역시 3.11로 낮은 수준임.
- 주거 및 생활환경에 대한 만족도 수준이 3.39로 가장 높게 나타남.
- 그 뒤를 이어 교통시설의 편의성 및 확충 정도가 3.36, 교육 및 문화생활 환경이 3.26로 상대적으로 높은 수준을 보임.



② 세부 시설물별 인프라 만족도

○ 지하철 만족도 최고, 관광시설 만족도 최저

- 지하철, 공항, 상수도 순으로 높은 만족도를 갖는 것으로 조사됨.
- 지하철 3.58점, 공항 3.55점, 상수도 3.54점임.
- 관광시설, 방재시설, 댐 및 저수지 순으로 낮은 만족도를 갖는 것으로 조사됨.
- 관광시설 3.03점, 방재시설 3.09점, 댐 및 저수지 3.09점임.

○ 문화/복지/체육시설, 환경개선시설, 재해방지시설 중요도에 비해 만족도가 크게 낮은 상황

- 지역경제성장과의 연관도에 비해 만족도가 낮은 인프라 시설물은 문화/복지/체육시설, 환경개선시설, 재해방지시설, 교육시설, 공원/녹지의 순으로 나타남.

- 문화/복지/체육시설의 경우 지역경제성장과의 연관도는 4.12인 반면, 만족도는 3.16으로 그 차이가 0.96으로 가장 높았음.
- 지역경제성장과의 연관도와 만족도 점수 간의 차이는 환경개선시설 0.92, 재해방지시설 0.91, 교육시설 0.90, 공원/녹지 0.89순으로 나타남.

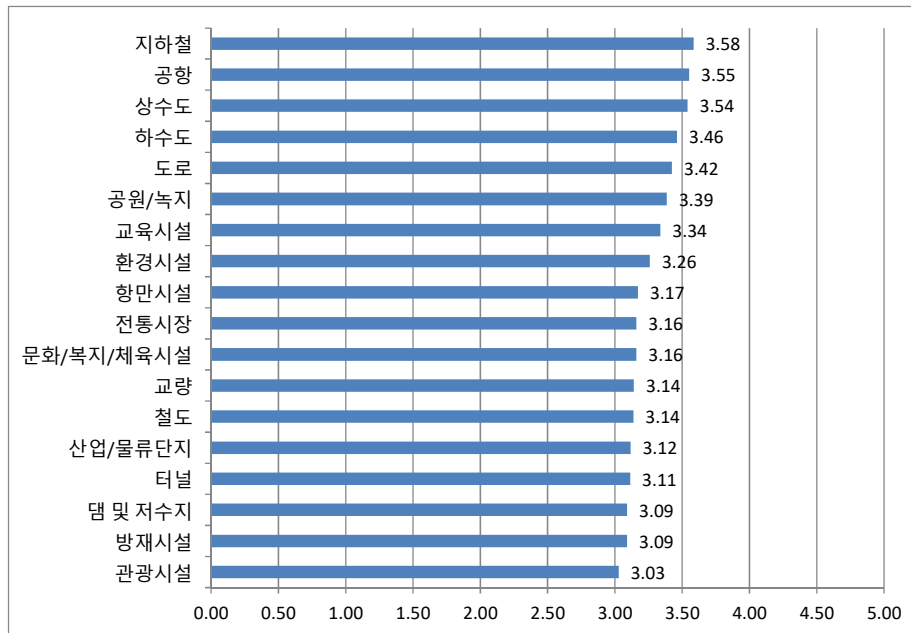


그림 6-8

세부시설물별
인프라 만족도

3) 삶의 질(행복 수준) 향상을 위한 인프라 안전도

○ 댐 및 저수지, 방재시설, 전통시장, 산업/물류단지의 안전 수준 개선 필요

- 댐 및 저수지가 3.00으로 안전 수준이 상대적으로 가장 취약한 것으로 조사 됨.

- 방재시설과 전통시장이 3.07로 그 뒤를 이었고, 산업/물류단지도 3.08로

1.

인천시민이
체험하는
인프라
만족도와
투자방향

1.

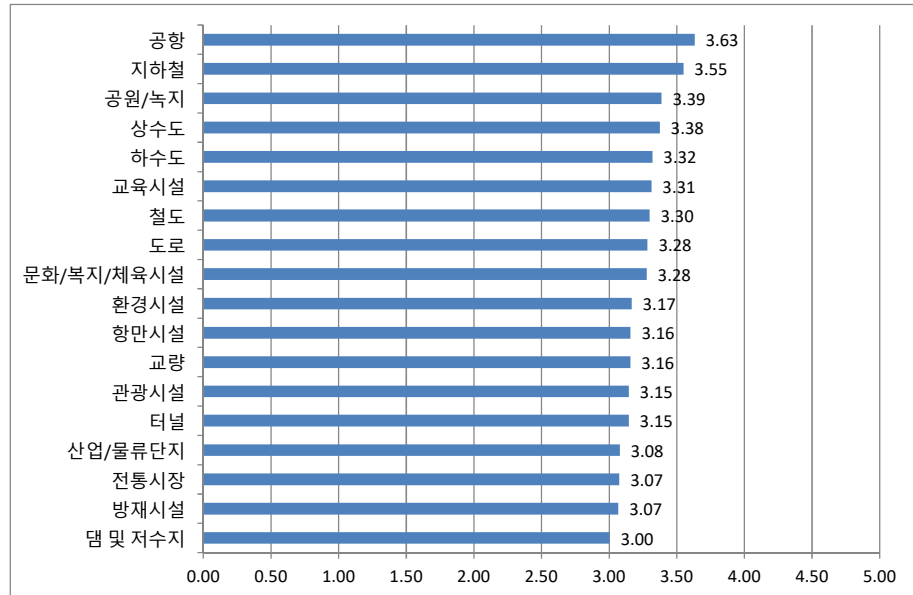
인천시민이 체감하는 인프라 만족도와 투자방향

그림 6-9

세부시설물별 인프라 안전도

노후도가 높고 안전수준이 취약한 수준인 것으로 인식됨.

- 공항의 안전도는 3.63으로 세부 인프라 시설물 중 가장 높게 평가됨.
- 3.55인 지하철, 3.39인 공원/녹지, 각각 3.38과 3.32인 상수도과 하수도가 그 다음으로 높은 안전도를 가진 것으로 평가됨.



(4) 인천시 인프라 수요

1) 현행 투자 수준

○ 인천시 인프라 시설에 대한 현행 투자 수준은 불충분한 것으로 평가

- 인천시의 인프라 시설에 대한 현행 투자 수준을 묻는 설문조사에서 전체 응답자의 12.9%만이 충분하거나 매우 충분하다고 응답함.
- 전혀 충분하지 않거나 충분하지 않다고 응답한 비율은 각각 3.3%와 29.7%로, 총 33%가 현행 투자 수준이 충분하지 않다고 응답함.

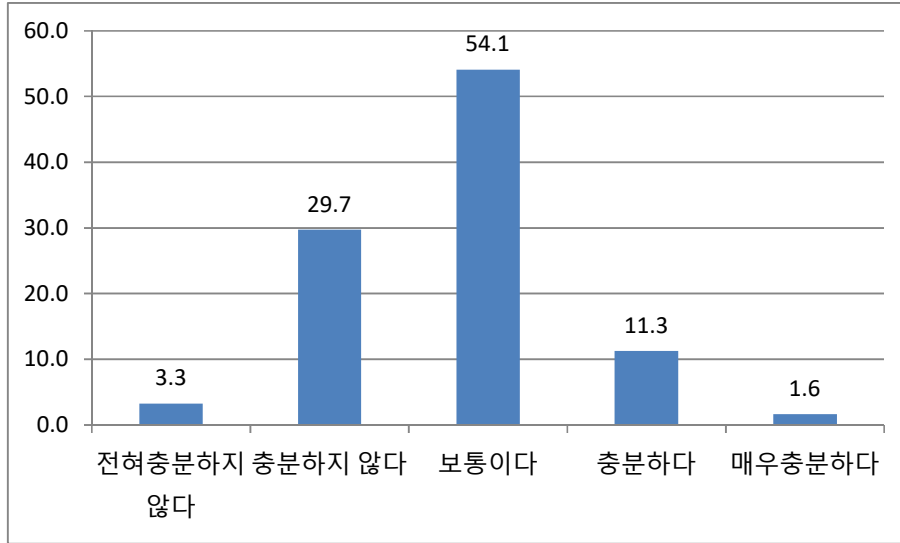


그림 6-10

현행 인프라 투자
수준

- 응답 점수는 2.78로 3 미만의 수치를 보임. 이 역시 투자 수준이 낮은 수준임을 의미함.
- 인천시 내에서 투자 수준이 상대적으로 가장 높은 곳으로 평가된 연수구와 남동구조차 2.90으로 3 미만의 수치를 보임.
- 강화군의 경우 2.40으로 가장 열악한 투자 수준을 갖는 것으로 평가되었으며, 동구와 중구의 경우에도 2.42로 낮은 수치를 보임.

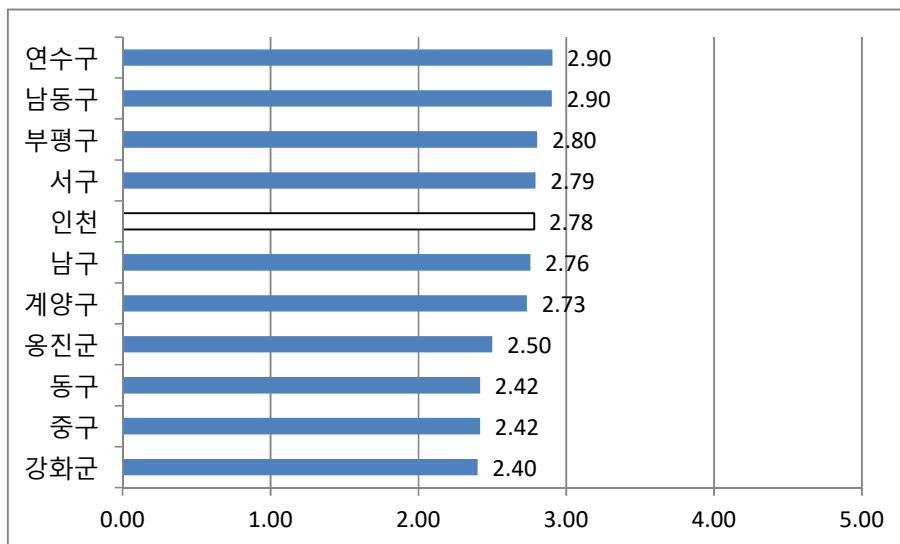


그림 6-11

지역별 현행
인프라 투자 수준

1.

인천시민이
체험하는
인프라
만족도와
투자방향

1.

인천시민이 체감하는 인프라 만족도와 투자방향

2) 향후 투자 방향

① 세부 시설물별 향후 투자 방향

○ 공원/녹지에 대한 투자가 가장 필요

- 세부 인프라 시설물 중 공원/녹지에 대한 투자에 대한 필요성이 3.98로 가장 높게 나타남.

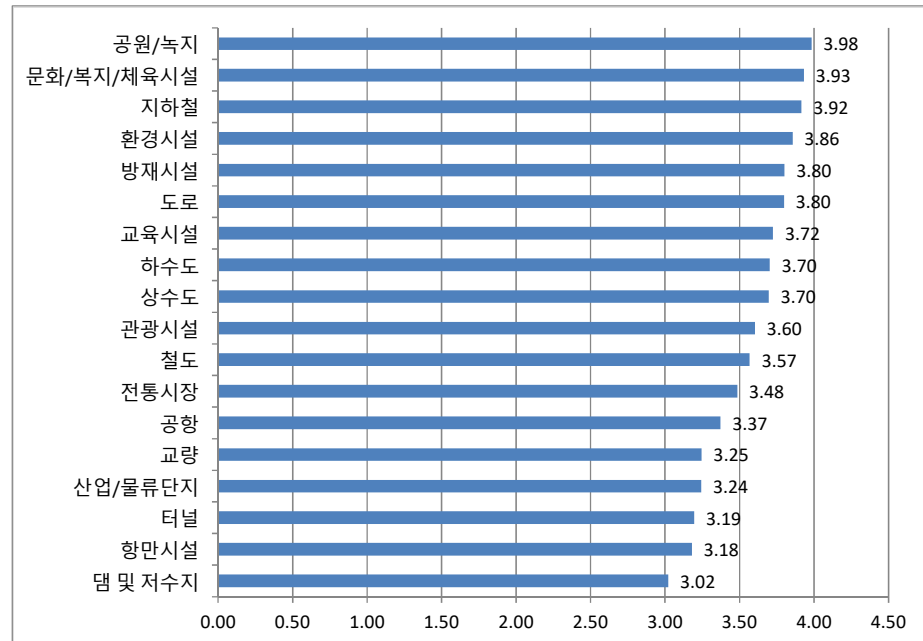
- 공원/녹지는 지역경제성장에 있어서 중요도가 3위(4.27)로 나타난 것에 비해 만족도는 6위(3.39)로 하락한 바 있음.

- 투자가 필요한 세부 시설물은 공원/녹지에 이어 문화/복지/체육시설(3.93), 지하철(3.92), 환경시설(3.86), 방재시설(3.80) 순으로 분석됨.

- 투자 필요 순위 3위인 지하철의 경우 중요도(4.43) 1위, 만족도(3.58) 1위, 안전도(3.55) 2위 모두 높은 순위를 기록하였음에도 불구하고 여전히 더 많은 투자가 이루어져야 하는 것으로 인식되고 있음.
- 투자 필요 순위 5위인 방재시설의 경우 중요도(4.00, 9위)에 비해 만족도(3.09, 16위)와 안전도(3.07, 17위)가 크게 떨어져 이에 대한 투자가 필요한 것으로 인식되고 있음.

그림 6-12

세부시설물별
인프라 투자 수요



② 미군 및 국군 이전 부지 활용 방안

○ 미군 및 국군 이전 부지 활용방안으로 공원/녹지 응답이 가장 높아

- 미군 및 국군 이전 부지 활용방안에 대한 응답(1순위와 2순위 복수 응답)으로는 공원 및 녹지가 가장 높은 것으로 조사됨.
- 향후 인프라 세부 시설물 별 투자 방향에서도 공원/녹지가 가장 높은 투자 필요성을 갖는 것으로 응답한 바 있음. 이에 대한 투자가 필요한 것으로 파악됨.
- 공원/녹지 다음으로는 문화시설로 이전 부지를 활용하는 것이 바람직하다고 응답함.

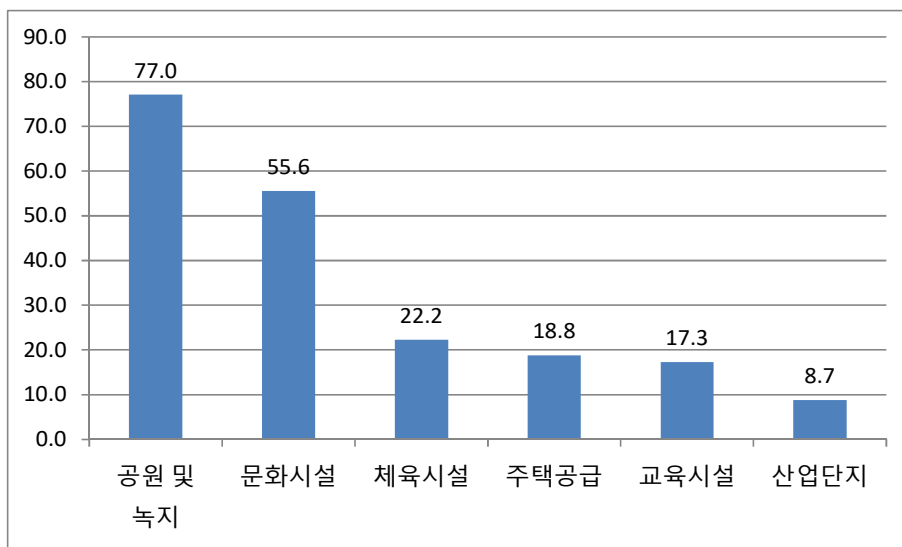


그림 6-13

미군 및 국군
이전부지 활용
방안

3) 인프라 관련 정책 만족도

○ 인프라 관련 정책 만족도 낮아

- 인천시의 인프라 관련 정책 만족도는 2.92로 낮은 수준인 것으로 파악됨.
- 상대적으로 가장 높은 만족도를 보인 연수구만 3.10로 3을 초과하는 수치를 보였으며, 그 이외의 모든 지역이 3 미만의 점수를 나타내 인천 시민들의 낮은 정책 만족도를 보여줌.

1.

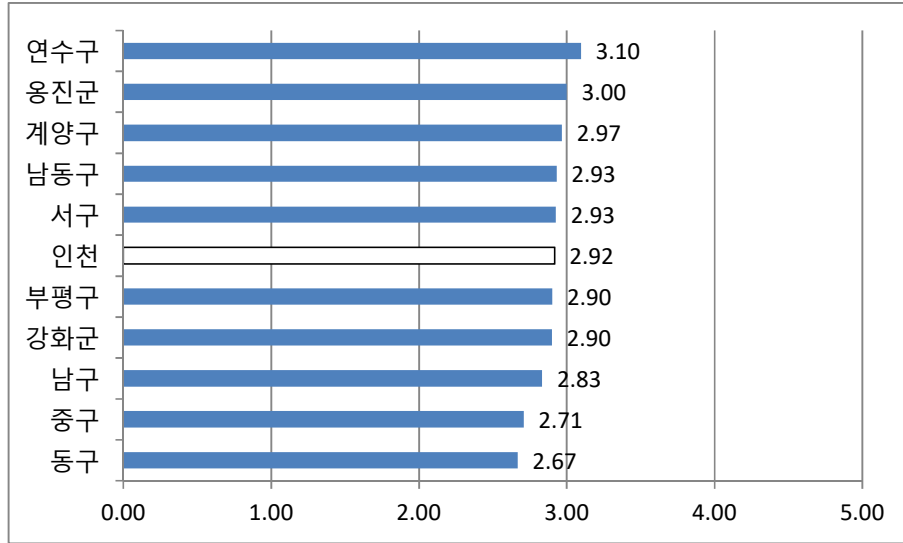
인천시민이
체감하는
인프라
만족도와
투자방향

1.

인천시민이 체감하는 인프라 만족도와 투자방향

그림 6-14

지역별 인프라
관련 정책 만족도



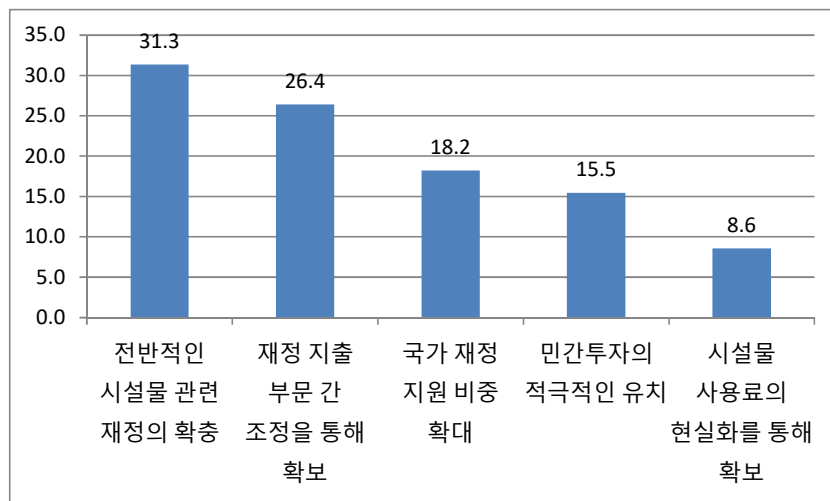
4) 자원 확보 방안

○ 전반적인 시설물 관련 재정의 확충 필요

- 인천시 주요 인프라 시설물을 위한 사업 추진 시 우선적으로 고려해야할 자원 확보 방안으로는 전체 응답자의 31.3%가 재정의 확충을 가장 바람직 방안으로 응답함.
- 재정 지출 부문 간 조정을 통해 확보해야 한다고 응답한 비중은 26.4%로 그 다음으로 높았음.

그림 6-15

인프라 사업 자원
확보 방안



(5) 소결 및 시사점

- 인천시의 인프라 시설 수준은 지역경쟁력과 밀접한 연관이 있는 것으로 평가됨.
 - 인천시민의 60.8%는 인천시 인프라 시설의 수준이 지역 경제 성장과 밀접하거나 매우 밀접한 관계를 갖고 있는 것으로 판단하고 있음.
 - 세부 인프라 시설물 중 특히 지하철, 도로, 공원/녹지가 지역 경제 성장과 밀접한 연관을 갖는 것으로 평가됨.
- 인프라 시설물이 지역 경제 발전에 기여하는 중요도에 비해 전반적 성능에 대한 만족도는 낮은 수준임.
 - 지하철, 공항, 상수도 순으로 성능에 대한 만족도가 높은 것으로 나타났고, 관광시설, 방재시설, 댐 및 저수지 순으로 낮은 만족도를 갖는 것으로 응답함.
 - 지역 경제 성장에 있어 세부 시설물이 갖는 중요도에 비해 성능에 대한 만족도가 크게 떨어진 세부 시설물은 방재시설로, 이에 대한 인프라 시설 보완이 요구됨.
 - 공항의 경우 지역경쟁력과의 연관성에 비해 높은 성능 만족도를 갖는 것으로 나타남.
- 특히 인프라 시설물의 안전도에 대한 만족도가 가장 낮아, 안전 수준 개선이 필요한 것으로 분석됨.
 - 댐 및 저수지, 방재시설, 전통시장, 산업/물류단지 순으로 안전 수준이 낮은 것으로 응답하여, 이들 시설물의 안전 수준 개선이 필요함.
- 인천시 인프라 시설에 대한 현행 투자 수준은 불충분한 것으로 평가됨.
 - 투자가 필요한 세부시설물은 공원/녹지, 문화/복지/체육시설, 지하철, 환경시설, 방재시설 순으로 나타남.
- 종합하자면, 인천시민은 지역의 경쟁력 향상을 위해 인프라 시설물이 중요하다고 인식하고 있으나, 그에 비해 시설물에 대한 만족도 및 안전도는 낮은 수준으로 평가함. 향후 인프라 투자가 필요하다고 응답함.

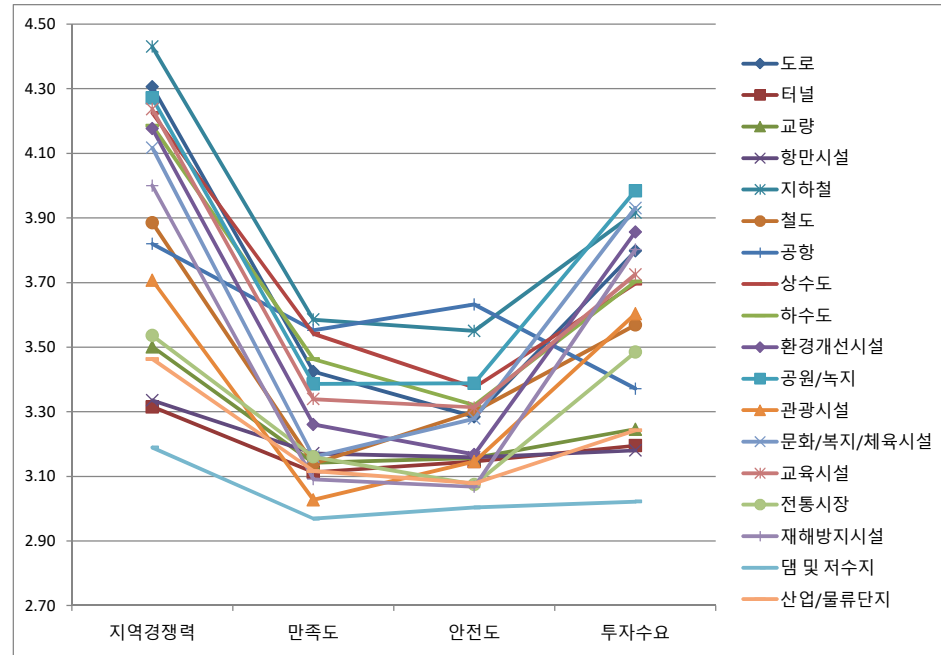
1. 인천시민이 체감하는 인프라 만족도와 투자방향

1.

인천시민이 체감하는 인프라 만족도와 투자방향

그림 6-16

세부시설물의
항목별 평가 점수



- 지역경쟁력과 밀접성은 높으나 만족도는 낮은 상위 5개 세부 인프라 시설물은 문화/복지/체육시설, 환경개선시설, 재해방지시설, 교육시설, 공원/녹지로 나타남.
 - 지역 경제 성장과의 밀접성 점수와 만족도 점수의 편차는 문화/복지/체육시설 0.96, 환경개선시설 0.92, 재해방지시설 0.91, 교육시설 0.90, 공원/녹지 0.89임..
- 지역경쟁력과 밀접성에 비해 안전도가 낮은 상위 5개 세부 인프라 시설물은 도로, 환경개선시설, 재해방지시설, 교육시설, 공원/녹지 순임.
 - 지역 경제 성장과의 밀접성 점수와 안전도 점수의 편차는 도로 1.02, 환경개선시설 1.01, 재해방지시설 0.93, 교육시설 0.92, 공원/녹지 0.88임.
- 종합지표로서, 지역경쟁력과 밀접한 연관을 가지며 투자 수요가 높은 반면, 만족도와 안전도는 떨어지는 상위 5개 세부 인프라 시설물은 재해방지시설, 문화/복지/체육시설, 환경개선시설, 공원/녹지, 도로로 분석됨.
 - 종합지표는 각 세부 인프라 시설물의 “지역경쟁력과의 밀접성 점수 - 만족도 점수 - 안전도 점수 + 투자 필요성 점수”로 계산함.
 - 종합지표 점수는 재해방지시설 1.64, 문화/복지/체육시설 1.61, 환경개선시설 1.60, 공원/녹지 1.48, 도로 1.40 순으로 높았음.

2. 인천시 인프라 투자 기본 방향

(1) 인천시 인프라 투자 관련 현안

○ 도로 및 철도 교통망 확충

- 서울시와 인접한 인천시의 경우 통근·통학시간이 길어 인천시민의 삶의 질 개선을 위해 도로 및 철도 교통망 확충이 매우 중요함.
 - 지하철과 도로는 각각 지역 경제 성장과 밀접한 연관을 갖는 인프라 시설물 1위와 2위로, 해당 시설물에 대해 인천 시민이 느끼는 중요성이 매우 큼.
 - 인천은 7대 도시 중 자동차당 도로연장, 국토계수당 도로연장(도로보급율)이 최하위로, 도로의 추가적 보급이 요구됨.
 - 인천시의 교통혼잡비용은 타 도시와 비교하여 상당히 높은 수준이며, 교통혼잡비용이 빠르게 상승하고 있음.
 - 철도의 경우 철도 이용객 수 및 인천시와 수도권 간 유출입통행량이 크게 증가하고 있으나, 타 광역시 대비 철도연장 및 정거장 수가 부족한 것으로 나타남.
 - 철도서비스 취약지역의 해소도 요구됨.
- 지역 간 교통망 연계가 부족한 상황임.
 - 인천은 지리적으로 한반도의 중앙부 서해안에 위치하고 있어 동북아의 관문역할을 담당하는 동시에 통일 시 남북을 연계하는 위치적 중요성을 갖고 있음.
 - 지리적으로 단절된 도서지역이 많고, 수도권 서부 끝에 위치하고 있는 인천시의 특성 상 지역 간 간선망이 부족한 실정임.
 - 특히 일반국도(지역 간 간선망)에 대한 확충이 필요함.
- 장기적인 관점에서 도로 및 철도의 자생적 인프라 구축이 필요함.
 - 서울 지하철 2호선과 같은 인천시 내부 순환 노선 구축 등 장기적인 관점에서 인천시의 자생적 인프라를 구축할 수 있는 방안 모색이 필요함.

2.

인천시 인프라 투자 기본 방향

○ 산업 및 물류단지의 개선을 통한 경제 활성화

- 인천시에 조성된 상당수의 산업단지가 노후화되어, 이들 산업단지의 역량 강화 방안이 필요함.
- 인천시의 대규모 산업단지와 인천항 주변 항만 및 물류관련 시설의 개선이 필요함.
- 산업의 고도화에 대응한 첨단 산업단지 조성을 통해 인천시의 경쟁력 제고가 요구됨.

○ 인천 시민의 건강한 생활환경을 위한 상하수도 정비

- 대기, 환경, 폐수, 소음 등 인천시민의 생활환경 요인들은 전국 평균보다 매우 열악한 것으로 평가됨.
- 이러한 생활환경은 인천시민의 삶의 질 수준을 저하시키는 주요 원인으로 작용함.
- 깨끗한 수돗물의 안정적인 공급을 위한 상수도 인프라 관리가 요구됨.
- 주요 도시 대비 상수도 보급률이 낮고 누수율이 높으므로 인프라의 확충이 필요함.
- 생활용수 수요량이 지속적으로 높아지고 있으며, 깨끗한 수돗물에 대한 시민적 요구가 증대되는 상황임.
- 하수도 시설에 대한 지속적인 관리도 필요함.
- 인천시 하수관로 보급률이 주요 도시 대비 낮은 수준임.
- 인천시의 오염도가 타 도시 대비 높은 수준으로, 이를 해결하기 위한 하수 처리시설의 고도화 및 용량 확충이 필요함.

○ 인천시의 균형 있는 발전과 삶의 질 향상을 위한 도시 인프라 개선

- 원도심의 기능 저하로 지역 침체가 지속되고 있으므로 지역 간 불균형 해결을 위한 전략 마련이 요구됨.
- 원도심과 신도시 간의 주거 형태와 주택의 노후도의 격차가 심화되어 있으

며, 신도시지역의 인구는 급격히 증가하는 반면 원도심의 인구는 지속적으로 감소하는 등 지역 간 불균형이 심화되고 있음.

- 원도심 고유의 역사문화자원을 적극 활용한 지역 활성화 전략이 필요함.
- 전통시장의 활성화는 구도심 경제 활력 제고로 이어질 수 있음.

- 도심 재생사업을 통한 원도심의 새로운 도시기능·가치 부여가 필요함.
 - 원도심의 지역별 특성과 기능을 전제로 도심재생사업을 촉진하여 낙후된 원도심의 도시기능을 회복·활성화할 필요가 있음
- 공원/녹지와 문화/체육/복지시설 등 생활환경시설에 대한 투자 수요가 높아, 해당 시설물에 대한 투자가 요구됨.
 - 인천시민은 향후 투자가 필요한 인프라 시설물 1순위로 공원/녹지를 선택하였음. 공원/녹지는 인천의 지역 경제 성장력과 밀접한 연관을 갖는 시설물 3위로도 꼽힌 바 있으므로, 해당 시설물에 대한 시민들의 수요가 매우 높다고 할 수 있음.
 - 문화/체육/복지시설은 향후 투자가 필요한 시설물 2위에 해당함.
 - 환경개선시설과 재해방지시설이 각각 향후 투자가 필요한 시설물 4위와 5위에 오름.

○ 노후시설의 선제적 점검과 개량투자를 통한 주민안전 개선 및 생애유지관리비용 절감

- 교통시설물의 상당수가 노후화 되어, 노후시설물의 개량 및 내진보강이 시급함.
 - 2016년 기준 20년 이상 사용되고 있는 교량(고가도로 포함)은 전체 교량의 46%에 해당하는 98개소이며, 이중에서 30년 이상 사용되고 있는 교량은 32%에 해당하는 30개임.
 - 1기 지하철 및 인천도시철도 1호선의 경우 법정 내구연한에 도달하여 대대적인 보수가 필요함.
 - 해상 인프라인 인천항의 8개 갑문 중 40년 이상인 노후갑문이 75%에 해당하는 6개임.

2.

인천시
인프라 투자
기본 방향

2.

인천시 인프라 투자 기본 방향

- 유수율 제고 및 수돗물의 안정적인 공급을 위한 상수도 및 정수시설의 개량 및 유지관리가 요구됨.
 - 노후 상수관로 및 정수시설의 개선이 요구됨.
- 싱크홀 예방 및 침수저감을 위한 하수관로 시설의 예방적 개량이 필요함.
 - 인천시 하수관로 중 사용연수 20년 이상인 노후 하수관로의 비중이 61.5%에 달하며, 내진설계대상 하수처리시설 92개소 중 내진보강이 필요한 시설이 78개소에 달함. 상습침수지역의 피해를 최소화하기 위한 노후 하수관로 정비가 시급함.
- 노후 공공건축물의 개량 및 내진보강이 필요함.
 - 「2단계(2016-2020) 공공시설물 내진보강 기본계획」에서 인천시 내진설계 대상 공공건축물 413개소 중 내진보강이 필요한 인천시 소관 공공건축물은 249개소임.
 - 특히 학교의 경우 개교연도를 기준으로 40년 이상 노후화된 학교는 전체 519개소 중 167개소로 32%에 달함.
 - 삶의 질 결정요소들의 만족도에 대한 설문조사 결과, ‘시설물 안전(노후시설물 정비)’ 항목에서 만족도가 가장 낮게 나타난 만큼, 인천시민의 안전을 지키기 위한 노후시설물 개량이 시급한 상황임.

(2) 인천시 인프라 현안 극복을 위한 투자 방향

- 인천시 인프라 현안과 현안 극복을 위한 부문별 인프라 투자 기본 방향은 다음과 같음.

| 부문 | 현안 | 투자 기본방향 |
|----------|--|--|
| 교통·물류 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 긴 통근·통학시간 ✓ 높은 교통혼잡비용 ✓ 주요 도시 대비 낮은 도로·철도 연장 ✓ 지역간 교통망 연계 부족 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 광역 도로·철도망 구축 ✓ 대중교통 활성화 |
| 산업·경제 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 산업단지 경쟁력 약화 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 해양산업기능 강화 |
| 환경 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 주요 도시 대비 낮은 상·하수도 보급률 ✓ 높은 누수율 ✓ 상습침수지역 존재 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 수도시설 개량 |
| 도시 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 원도심 기능 저하로 인한 지역 침체 ✓ 지역간 불균형 ✓ 공원·녹지에 대한 높은 수요 ✓ 전통시장 침체 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 도심기능 회복 ✓ 도시경관 형상 및 도시환경 개선 ✓ 특성화 시장 개발 |
| 노후화 및 안전 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 교통시설물 노후화 ✓ 산업단지 노후화 ✓ 상·하수관로, 정수시설 노후화 ✓ 건축물 노후화에 따른 낮은 안전 만족도 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 노후 교통시설 개량 및 내진보강 ✓ 노후 산업·물류단지 개량 및 정비 ✓ 노후 상·하수도관 개량 및 정비 ✓ 노후 공공건축물 개량 및 내진보강 |

그림 6-17

인천시 인프라
투자 기본방향

2.

인천시
인프라 투자
기본 방향

제7장 지역 인프라 투자방향 및 핵심사업 발굴

1. 인프라 투자방향 및 핵심사업 선정 방법

(1) 조사 방법

- 인천시 최상위 계획에 해당하는 「2030년 인천도시기본계획」을 검토하였으며, 시설유형에 따라 7개 부문으로 구분함.
 - 교통·물류
 - 산업·경제시설
 - 환경시설
 - 교육·복지
 - 문화·관광·체육시설
 - 도시 및 생활환경
 - 노후화 및 안전
- 「2030년 인천도시기본계획」, 부문별 국가 상위 계획, 인천시 대상 기본 계획, 국별 업무보고 및 업무계획 자료를 검토함.
 - 신규 추진 계획을 추가함.
 - 기추진 현황 및 내용을 갱신함.
 - 미추진 사업을 분류함.
- 인천시 담당부처 문의 및 내부 자료 검토를 토대로 내용을 갱신함.

1. 인프라 투자방향 및 핵심사업 선정 방법

(2) 핵심 사업 선정 방법

1) 중요도 평가

○ 5개 항목에 대해 5점 만점으로 아래와 같이 항목에 대해 평가

- 평가는 사업 내용을 숙지하고 있는 참여 연구진이 1차적으로 평가 후 인천시 관련 부문 전문가들의 자문을 거침.

| 평가 항목 | 내용 |
|-------------|---|
| 극복 과제 기여도 | • 인천시 업무계획 및 본 연구에서 설정한 현안 및 과제 극복 기여도 |
| 지역 발전 시급성 | • 해당 지역의 부문 수준, 지역 발전 기여도에 따른 시급성 • 해당 지역 요구 공공 시설물 |
| 투자효과 광범위성 | • 투자 효과의 확산성 및 인근 지역 파급성 |
| 전략 투자 필요 사업 | • 국가 및 인천시의 전략 투자를 요하는 정도 |
| 사업 수행 원활성 | • 국가 상위 개발계획 및 경기도 지역 개발계획 포함 여부 • 인프라 투자 사업 선호도(중앙정부 및 인천시) |

2) 인천시 현안 극복 부합 사업 정리

- 각 사업별 기대효과에 따라 인천시 현안 극복을 위한 인프라 투자 방향에 부합하는 사업을 추출
 - 현안 극복을 위한 투자 방향을 설정한 이후, 기대효과 및 목적을 기준으로 각 투자 방향에 부합하는 사업을 선별함.

3) 부문별 사업 구분 및 중요도 기준 정렬

- 인프라 투자 방향에 부합하는 기대효과 및 목적 사업을 부문별로 재분류
 - 인프라 투자 방향과 사업 분류가 일치하지 않는 경우 사업 분류를 따름.
 - 분류된 부문별 중요도 기준으로 정렬하여 20점 이상의 사업을 선별함.

2. 핵심사업 투자방향

- 인천시 인프라 현안 극복을 위한 투자 기본방향을 발전시켜, 인프라 4대 부문에 대한 14개 투자 기본 방향을 다음과 같이 설정함.

| 부문별 | 인프라 투자 방향 |
|-------|--|
| 교통·물류 | 지역 간 (지역 내) 접근 및 이동 활성화를 위한 광역 도로·철도망 구축 |
| | 통일 대비 남북간 도로망 연계 및 수도권 서남권 지역 광역철도망 확충 |
| | 지역 간 (지역 내) 철도 연계 통한 대중교통 활성화 |
| | 노후 교량 및 항만의 개량 및 내진보강 |
| 산업/경제 | 노후 산업·물류 단지 개량 및 정비 통한 생산성 증대 |
| | 준설투기장을 활용한 해양산업기능 강화 |
| | 교통·물류 인프라 투자와 연계한 주변 노후 단지 정비 |
| 환경 | 안정적이고 양질의 수도 공급을 위한 시설 개량 |
| | 노후 상·하수도관 개량 및 정비 |
| | 상습침수지역 해소를 위한 하수관로 정비 |
| 도시 | 도심기능 회복을 통한 균형발전 도모 |
| | 도시경관 향상 및 도시환경 개선을 위한 도시재생사업 촉진 |
| | 전통시장 자생력 확보를 위한 특성화 시장 개발 |
| | 노후 공공건축물 개량 및 내진보강 |

표 7-1

핵심사업 투자
기본방향

2.

핵심사업
투자방향

(1) 교통·물류

1) 도로

- 도로부문 5대 투자방향에 대한 18개 프로젝트를 핵심사업으로 선정함.
 - 도로부문 5대 투자방향으로는 (1) 교통혼잡축 교통체계 개선, 지역 내 접근 및 이동 활성화를 위한 광역 간선도로망 확충, (2) 인천국제공항(영종)과의 연계성 강화, (3) 지역 간 이동성 강화를 위한 간선도로망 확충, (4) 도시 내 접근성 및 이동성 강화를 위한 도로 확장, (5) 통일 대비 선제적 남북 연계축 도로기반 마련을 설정함.
- (1) 교통혼잡축 교통체계 개선, 지역 내 접근 및 이동 활성화를 위한 광역 간선도로망 확충과 관련하여 서창-장수간 고속도로, 문학-검단간 고속화도로 건설을 포함한 6개 핵심사업을 선정함.
 - 인천시를 관통하는 간선도로에 의하여 도시 공간 분리로 통행불편을 초래하고 있어 내부 지역 간 통행 활성화를 위한 교통시설 확충과 도시통합을 위한 교통체계가 필요함.
 - 구도심 중심 도시구조에서 신도시 개발로 인한 다핵화가 진행되어, 도시구조 변화에 따른 대중교통망 미흡과 도서지역 연결체계 부족에 대한 해결책 제시가 필요함.
- (2) 인천국제공항(영종)과의 연계성 강화를 위해 인천시내와 영종도, 강화-서울간 간선도로축 개설을 핵심사업으로 선정함.
 - 인천시내에서 영종(인천국제공항)과 청라국제도시와 연계성 제고가 필요함.
 - 강화-인천-서울을 잇는 간선도로축 확충이 요구됨.
- (3) 지역 간 이동성 강화를 위한 간선도로망 확충을 위해 제2외곽순환도로의 인천-안산 구간 구축 사업을 제안함.
 - 수도권제2외곽순환고속도로 기능 강화가 필요함.
 - 수도권제2외곽순환고속도로는 총 12개 구간으로서 현재 완공, 설계 등 개별사업이 진행되고 있으나 인천-안산 구간만이 사업 추진이 보류된 상태로 서 순환고속도로 기능 저하를 야기함.

- 인천-안산간 고속도로 개통은 수도권 외곽순환도로망의 연결성 확보로 인한 효율성 증대, 인천항의 수출입 및 물류단지 화물교통량의 효율적인 분산효과, 경인고속도로 일반화에 따른 우회경로 확보 등을 가능하게 할 것으로 기대함.
- (4) 도시 내 접근성 및 이동성 강화를 위한 도로 확장 사업군에서는 제2경인고속도로 확장, 경인고속도로 일반화를 포함한 7개 핵심사업을 선정함.
 - 도로 위계의 혼재 및 교통관리 전략이 부족하므로 도로위계 정립 및 혼잡축, 미연결·병목구간 개선 등을 통한 주간선도로 기능 강화가 필요함.
 - 도로의 실제 기능에 의한 도로 위계설정 부족, 도로 위계별 이동성 및 접근성 관리전략 부재로 인해 교통 혼잡이 가중되고 있음.
- (5) 통일 대비 선제적 남북 연계축 도로기반 마련을 위해 영종-강화간 도로와 동서평화고속도로 건설 프로젝트를 핵심사업으로 선정함.
 - 서울 중심의 남북간 도로망 연결계획만으로는 통일 이후 통행량 및 물동량을 감당하기에는 도로용량이 부족함.
 - 교통 혼잡 증대 등에 대비한 선제적 남북축 도로기반 마련이 필요함.
 - 통일 후 인천광역시 항만과 공항에서 분출되는 물류수송비 절감 등 선제적 대응체계가 미흡함.

| 투자방향 | 프로젝트 명 |
|---|------------------------|
| 교통혼잡축 교통체계 개선, 지역 내 접근 및 이동 활성화를 위한 광역 간선도로망 확충 | 서창-장수간 고속도로 |
| | 문학-검단간 고속화도로 |
| | 노오지JCT 서울방면 연결로 설치 |
| | 능안삼거리~유동삼거리 지하도로 개설 |
| | 서부간선도로와 수변로 연결도로(지하도로) |
| | 동소정사거리~신복사거리 지하도로 |
| 인천국제공항(영종) 및 강화와 연계성 강화 | 영종~청라간 도로(제3연륙교) |
| | 강화-서울간 고속도로 |
| 지역간 이동성 강화를 위한 간선도로망 확충 | 제2외곽순환도로 |
| 도시 내 접근성 및 이동성 강화를 위한 도로 확장 | 제2경인고속도로 확장 |
| | 경인고속도로 일반화 |

표 7-2

도로 부문 신규
핵심사업 발굴

2.

핵심사업
투자방향

2.

핵심사업 투자방향

표 7-2(계속)

도로 부문 신규
핵심사업 발굴

| 투자방향 | 프로젝트 명 |
|-----------------------------|----------------------|
| | 인주대로(능안삼거리~용일사거리) 확장 |
| | 원당대로~금곡교차로간 도로 확장 |
| | 도화IC-문학IC간 혼잡도로 |
| | 고산후로(원당지구북측~검단로) 확장 |
| | 장제로(임학사거리~굴현역) 확장 |
| 통일 대비 선제적 남북 연계축 도로기반 마련 | 영종-강화간 도로 |
| | 동서평화고속도로 |

2) 철도

- 철도부문 5대 투자방향에 대한 15개 프로젝트를 핵심사업으로 선정함.
 - 도로부문 5대 투자방향으로는 (1) 지역 간 철도 연계를 통한 대중교통 활성화, (2) 지역 내 철도 연계를 통한 대중교통 접근성 및 이동성 강화, (3) 수도권 광역급행철도 개설, (4) 인천발 경부선 KTX 연계를 통한 수도권 서남권지역의 고속철도 서비스 제공, (5) 도시철도 연장노선 확충을 통한 지역 주민 철도서비스 개선을 설정함.
- (1) 지역 간 철도 연계를 통한 대중교통 활성화를 위해 수인선 복선전철, 인천-강릉 동서간선철도 사업, 원종-홍대 연계 민자경전철 사업을 핵심사업으로 선정함.
 - 수도권 서남부와 동북부를 연계하는 대중교통망이 부재하여 수인선 복선전철을 통한 수도권 서남권 교통문제 해소가 필요함.
 - 인천과 강릉을 잇는 동서간선철도망 구축을 통한 대중교통이 상대적으로 불편한 수도권 서남부권 지역의 교통 혼잡 문제 해소가 필요함.
- (2) 지역 내 철도 연계를 통한 대중교통 접근성 및 이동성 강화를 위해 제2공항철도와 인천신항선 건설을 핵심 사업으로 선정함.
 - 고속철도(KTX)를 통한 인천공항과 지방 도시 간 연계성 강화가 필요함.
 - 인천신항 완공 시, 인천시 남동구 및 송도 국제신도시 내 컨테이너 화물차의 운행이 빈번하여 교통 혼잡 예상되므로 항만 물동량을 철도와 도로로 분산시키기 위한 대책 마련이 필요함.

- (3) 수도권 광역급행철도(GTX-B) 구축 사업을 제시함.
 - 인천-서울 간의 출퇴근시간을 획기적으로 절감하고, 지역주민의 수도권 광역교통 이용 불편문제를 해소하기 위한 수도권 광역급행철도망 구축이 필요함.
- (4) 인천발 경부선 KTX 연계를 통한 수도권 서남권지역의 고속철도 서비스 제공을 위해 인천발 KTX 직결사업을 핵심사업으로 제시함.
 - 고속철도 서비스 접근이 어려운 인천 등 수도권 서남부지역의 경부선 KTX 열차 직결 운행을 통한 고속철도 서비스 제공이 필요함.
- (5) 도시철도 연장노선 확충을 통한 지역주민 철도서비스 개선을 위해 인천 도시철도 1호선 송도랜드마크시티 연장, 검단연장, 국제여객터미널 연장, 인천도시철도 2호선 광명연장, 김포연장, 검단연장, 서울도시철도 7호선 석남 연장, 청라국제도시연장 등 8개 핵심 사업을 제시함.
 - 검단일반산업단지 및 김포간의 연계, 서울 7호선과 인천 2호선의 환승체계 구축, 송도국제도시에 도시철도 인프라 확보 등을 위한 도시철도 연장노선 구축이 필요함.

| 투자방향 | 프로젝트 명 |
|--|---------------------------|
| 지역 간 철도 연계 통한 대중교통 활성화 | 수인선 복선전철 |
| | 인천-강릉 동서간선철도 사업 |
| | 원종-홍대 연계 민자경전철 사업 |
| 지역 내 철도 연계 통한 대중교통 접근성 및 이동성 강화 | 제2공항철도 |
| | 인천신항선 |
| 수도권 광역급행철도 | 수도권 광역급행철도(GTX-B) |
| 인천발 경부선 KTX 연계 통한 수도권 서남권지역의 고속철도 서비스 제공 | 인천발 KTX 직결사업 |
| 도시철도 연장노선 확충 통한 지역주민 철도서비스 개선 | 인천도시철도 2호선 광명연장 |
| | 인천도시철도 2호선 김포연장 |
| | 서울도시철도 7호선 석남 연장 건설 |
| | 인천도시철도 1호선 송도랜드마크시티 연장 건설 |
| | 서울도시철도 7호선 청라국제도시 연장 |
| | 인천도시철도 1호선 검단 연장 |
| | 인천도시철도 2호선 검단 연장 |
| | 인천도시철도 1호선 국제여객터미널 연장 |

표 7-3

철도 부문 신규
핵심사업 발굴

2.

핵심사업
투자방향

3) 주차장

- 주차장부문 3대 투자방향에 대한 4개 프로젝트를 핵심사업으로 선정함.
 - 주차장부문 3대 투자방향으로는 (1) 주차시설 확대를 통한 지역주민 주차난 해소, (2) 공원, 간선도로 지하공간을 활용한 주차장 건설, (3) 환승주차장 확충을 통한 대중교통 이용 활성화를 설정함.
- (1) 주차시설 확대를 통한 지역주민 주차난 해소를 위해 쌈지 공영주차장 건설을 핵심사업으로 제시함.
 - 늘어나는 승용차로 커지는 주차 고민을 해소하기 위하여 공영주차장 등 주차시설 확대가 필요함.
- (2) 공원, 간선도로 지하공간을 활용한 주차장 건설을 위해 공원 지하주차장 조성 시범사업과 간선도로 지하 주차장 조성 시범사업을 핵심 사업으로 제시함.
 - 주택가 밀집지역의 주차난 해소가 시급함.
 - 주차장 조성을 위한 공공용지 가용 토지 부족으로 공원 지하주차장 조성은 지하공간을 활용할 필요가 있음.
- (3) 환승주차장 확충을 통한 대중교통 이용 활성화를 위해 환승주차장 확충을 핵심 사업으로 제시함.
 - 승용차 억제를 유도하기 위하여 시 외곽에 환승주차장 확충하고, 대중교통 이용편의성을 제고함.

표 7-4

주차장 부문 신규
핵심사업 발굴

| 투자방향 | 프로젝트 명 |
|---------------------------|---------------------|
| 주차시설 확대 통한 지역주민 주차난 해소 | 쌈지 공영주차장 건설 |
| 공원, 간선도로 지하공간을 활용한 주차장 건설 | 공원 지하주차장 조성 시범사업 |
| | 간선도로 지하 주차장 조성 시범사업 |
| 환승주차장 확충 통한 대중교통 이용 활성화 | 환승주차장 확충 |

(2) 산업·경제시설

- 산업·경제시설부문 1개 투자방향에 대한 1개 프로젝트를 핵심사업으로 선정함.
 - 산업·경제시설부문에서는 해양 연구기능 강화 및 일자리 창출을 투자방향으로 선정하고, 준설토투기장 산업단지 조성사업을 핵심 사업으로 제시함.
- 산업경쟁력 제고를 위한 융·복합 클러스터 조성이 필요함.
 - 산업경쟁력 제고를 위한 산업인프라 구축이 필요함.
 - 과거 국가 경제성장을 주도해 왔으나, 현재 문화편의시설 및 기반시설 등의 부족, 연구개발 혁신 및 융·복합 역량 저하 등의 한계성 극복을 위한 산업단지의 구조고도화를 통해 창조경제의 거점 조성이 요구됨.
- 물류성장을 지원하는 효율적인 물류기반 조성이 필요함.
 - 국제물류거점 조기 확충, 지역 물류유통단지 조성사업, 구월도매시장 이전 사업 등을 통한 물류시설 확충 및 기능개선이 필요함.
- 준설토투기장을 활용한 해양산업기능 강화가 필요함.
 - 아암물류 1·2단지, 북항배후단지 등 준설토투기장을 물류단지 중심으로 활용하기 보다는 인천지역경제 활성화에 기여할 수 있는 해양 등의 산업기능을 강화할 필요가 있음.
 - 북인천복합단지, 송도신항 배후단지, 영종 2단계 준설토 투기장 등은 해양 첨단클러스터 등 조성을 통한 해양산업 경쟁력 강화가 요구됨.
 - 2017년도에 악취문제 해결 등을 위해 매립하는 북성포구 준설토투기장은 갯벌 생태계 파괴, 환경오염 심화 등을 최소화할 수 있음.

| 투자방향 | 프로젝트 명 |
|--------------------|------------------|
| 해양연구기능 강화 및 일자리 창출 | 준설토투기장 산업단지 조성사업 |

표 7-5

산업·경제시설
부문 신규
핵심사업 발굴

2.

핵심사업
투자방향

(3) 환경시설

1) 상수도

- 상수도부문 1개 투자방향에 대한 2개 프로젝트를 핵심사업으로 선정함.
 - 상수도부문에서는 안정적이고 양질의 수도 공급을 투자방향으로 선정하고, 용유배수지 건설과 무의배수지 건설을 핵심 사업으로 제시함.
- 양질의 수도의 안정적인 공급이 필요함.
 - 원수에 대한 수질 악화 및 시설물 노후화에 따른 시설물의 교체가 필요함.
- 건강을 생각하는 생활양식의 확산에 따른 대응이 요구됨.
 - 환경보전 문제에 대한 다양한 사회적 이슈화 증가가 예상됨.
 - 먹는 물에 대한 유해물질, 미생물 등 인체 유해영향에 대한 우려 증가로 수돗물의 안정적 공급에 대한 시민적 요구가 증대됨.
 - 정수처리의 고도화를 위한 고도정수처리시설을 통한 수질기준이 강화됨.

표 7-6

상수도 부문 신규
핵심사업 발굴

| 투자방향 | 프로젝트 명 |
|-----------------|----------|
| 안정적이고 양질의 수도 공급 | 용유배수지 건설 |
| | 무의배수지 건설 |

2) 하수도

- 하수도부문 1개 투자방향에 대한 4개 프로젝트를 핵심사업으로 선정함.
 - 하수도부문에서는 상습침수지역 하수관로의 통수능 부족관로 개량, 빗물펌프장 신설 등을 통한 침수피해 최소화를 투자방향으로 선정함.
 - 기존펌프장 증설, 중간펌프장 신설, 간이펌프장 신설, 빗물펌프장 신설 사업을 핵심사업으로 제시함.
- 하수처리시설의 확충 및 정비가 필요함.
 - 공공하수처리시설의 현대화(지하화) 및 하수처리계획의 확립, 주민휴식공간 제공이 요구됨.

- 하수처리시설 운영·관리의 효율성 도모를 위한 통합하수처리시설 설치 및 하수처리시설의 고도화가 필요함.
 - 인천광역시 가좌, 승기 및 굴포(부천) 등 3개 하수처리장(총 시 설 용 량 1,052천m³/일)을 운영하고 있으며, 최초 준공 후 22년~25년이 경과되었음.
- 상습침수지역 해소를 위한 노후 하수관로 및 펌프장 정비가 필요함.
- 통수능부족관로 개량 및 빗물펌프장 신설을 통한 침수 예방이 요구됨.

| 투자방향 | 프로젝트 명 |
|---|------------------------|
| 상습침수지역 하수관로의 통수능 부족관로 개량, 빗물펌프장 신설 등을 통해 침수피해 최소화 | 기존 펌프장 증설 (가좌, 용현, 백운) |
| | 가좌 인천교매립지 중간펌프장 신설 |
| | 간이 펌프장 신설 (굴포) |
| | 빗물 펌프장 신설 (굴포, 승기, 남항) |

표 7-7

하수도 부문 신규
핵심사업 발굴

3) 폐기물

- 폐기물부문 1개 투자방향에 대한 1개 프로젝트를 핵심사업으로 선정함.
- 폐기물부문에서는 대체매립지시설 조성 및 폐기물처리시설 건설을 투자방향으로 선정하고, 수도권매립지 사용종료 대비 대체매립지시설 등 폐기물처리시설 신·증설을 핵심 사업으로 제시함.
- 환경부, 수도권지자체, 시민협의회 등의 합의에 의해 수도권매립지 사용이 종료될 경우, 수도권매립지에 의존처리하던 인천광역시 발생폐기물을 처리할 수 있는 시설을 확충하는 방향으로 지역 인프라 투자가 필요함.

| 투자방향 | 프로젝트 명 |
|---------------------------|---------------------------------------|
| 대체매립지시설 조성 및 폐기물처리시설 건설사업 | 수도권매립지 사용종료 대비 대체매립지시설 등 폐기물처리시설 신·증설 |

표 7-8

폐기물 부문 신규
핵심사업 발굴

2.

핵심사업
투자방향

(4) 도시 정비 및 재생

- 도시 정비 및 재생 부문 6대 투자방향에 대한 13개 프로젝트를 핵심사업으로 선정함.
- 도로부문 6대 투자방향으로는 (1) 주민 생활편의 증진/노후 및 낙후 기반시설의 개선, (2) 도시경관 향상 및 도시환경 개선, (3) 지역적 장소성 부여 및 낙후 가로환경 개선, (4) 주민 휴식 공간 확충, (5) 전통시장 자생력 확보를 통한 서민 경제 활성화, (6) 원도심 지역 학교 유휴공간을 활용한 지역문화공간 조성을 설정함.
- (1) 주민 생활편의 증진/노후 및 낙후 기반시설의 개선을 통해 도심기능을 회복하고 균형발전을 도모함. 관련하여 원도심 스마트시티 시범사업, 지역중심의 동네 만들기 시범사업, 원도심 저소득 계층 주거지 관리 사업을 핵심사업으로 제시함.
 - 역사·문화·항만 등 원도심 고유의 다양한 특화자산을 활용한 지역 활성화 방안을 모색함.
 - 원도심의 낙후된 지역 환경으로 인한 도시 관리에 어려움이 있어 스마트시티 시범사업을 추진함.
 - 노후 및 낙후된 환경을 개선함으로써 지역 주민이 안정적으로 정착하고 생활할 수 있도록 지역중심 동네 만들기 시범사업을 추진함.
 - 원도심 저층주거지 지역의 비체계적 관리를 해소하고, 저층 주거지를 보호함과 동시에 주민·공동체 기반의 사업체계를 구축하기 위한 재생사업을 추진함.
- (2) 도시경관 향상 및 도시환경 개선을 위해 도란도란 송현마을 조성사업, 제물포 역세권 활성화 사업을 포함한 도시 활력 증진지역 개발사업과, 만석어촌마을 취약지역 주민자생을 위한 맞춤형 개선사업, 만석복성 접견마을 취약지역 개선사업, 부평1지구 취약지역 생활여건 개선사업을 포함한 새뜰마을 사업을 핵심사업으로 제시함.
 - 송현마을, 제물포 역세권, 만석어촌마을, 부평1지구 등 취약지역의 생활여건 개선이 필요함.
 - 지역특화 발전과 지역 거버넌스를 통해 기초생활권 지역을 경제·문화·환경적으로 재생할 필요가 있음.

- (3) 지역적 장소성 부여 및 낙후 가로환경 개선을 위해 배다리우각로근대문화길 조성 사업을 핵심사업으로 제시함.
 - 근대 역사문화자원을 활용한 문화길 조성사업임.
- (4) 주민 휴식 공간 확충을 위해 인천 고유의 특화공원 조성 사업을 핵심사업으로 제시함.
 - 소래습지생태공원, 정서진 문화공원, 부평 시민공원, 영종 시사이드파크, 청라 호수공원, 계양산 공원 등이 대상임.
- (5) 전통시장 자생력 확보를 통한 서민 경제 활성화를 위해 문화관광형 시장 육성사업과 전통시장 시설 현대화 사업을 핵심사업으로 제시함.
 - 노후·낙후된 전통시장을 대상으로 문화관광형 시장 육성 사업, 시설 현대화 사업을 수행함.
 - 지역의 역사, 문화, 특산품 등 시장이 가진 고유한 특성을 즐기고 관광하는 공간으로 개발함.
- (6) 원도심 지역 학교 유휴 공간을 활용한 지역문화공간 조성을 위한 학교 유휴공간의 지역주민 공유화 사업을 핵심사업으로 제시함.
 - 원도심 지역의 학생 수 및 학급 수 감소에 따른 교실 등 유휴공간을 지역문화 및 커뮤니티 공간으로 재생하여 노후화에 따른 폐공간 문제를 해소함.
 - 노후화된 학교 공간의 지역사회 활용, 지역사회의 교육·문화기능 강화 등을 통하여 시설개선 및 지역재생을 도모함.

| 투자방향 | | 프로젝트 명 |
|---|------------------|----------------------------------|
| 주민 생활편의 증진/ 노후 및 낙후 기반시설의 개선 | | 원도심 스마트시티 시범사업 |
| | | 지역중심의 동네 만들기 시범 사업 |
| | | 원도심 저층주거지 관리사업 |
| 도시경관 향상 및 도시환경 개선을 위한 도시재생사업 촉진 | 도시활력증진지역 개발사업 | 도란도란 송현마을 조성사업 |
| | | 제물포 역세권 활성화 사업 |
| | 새뜰마을 사업 | 만석어촌마을 취약지역 주민자생을 위한 맞춤형 개선사업 |
| | | 만석복성 접경마을 취약지역 개선사업(철길마을) |
| | | 부평1지구 취약지역 생활여건 개선 프로젝트 |

표 7-9

도시 정비 및
재생 부문 신규
핵심사업 발굴

2.

핵심사업
투자방향

2.

핵심사업 투자방향

| 투자방향 | 프로젝트 명 |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| 지역적 장소성 부여 및 낙후 가로환경 개선 | 배다리우각로근대문화길 조성 사업 |
| 주민 휴식공간 확충 | 인천 고유의 특화공원 조성 사업 |
| 전통시장 자생력 확보를 통한 서민 경제 활성화 | 문화관광형시장 육성사업 |
| | 전통시장 시설 현대화 |
| 원도심 지역 학교 유휴공간 활용 지역문화공간 조성 | 원도심 지역 학급수 감소에 따른 공간의 지역주민 공유화 필요성 증대 |

3. 부문별 핵심사업 및 대표 핵심사업

(1) 교통·물류 : 도로

| 프로젝트명 | 주요내용 | 규모 및 대상 | 기타 |
|---------------------|--|--|-------------------|
| 1) 제2외곽순환도로 | - 수도권 제2외곽순환도로 구축 사업의 일환으로 인천과 안산을 연계 | - 연장 : 19.1km - 사업기간 : 2017-미정 - 추정사업비 : 16,921억원 | 적격성 조사 중 |
| 2) 문학-검단간 고속화도로 | - 경인고속도로 일반화 사업의 전제로 추진하는 사업으로써 인천시 남북축을 연계하는 지하 고속화도로 건설 (문학IC-검단) - 2022년, 민간사업자의 문학터널 운영기간이 종료되어 무료화 - 이에 따른 시내 교통 혼잡을 방지하기 위하여 문학-검단간 고속화도로 건설이 필요 | - 연장 : 18.21km - 사업기간 : 2017-2024 - 추정사업비 : 13,409억원 | 적격성 조사 중 |
| 3) 서창-장수간 고속도로 | - 서울외곽순환도로 상습 지정체 구간의 대체노선으로 서창JCT와 장수IC를 연결하는 고속도로 건설 - 광로3-15호선(무네미길)을 이용하는 지역교통과 고속도로를 이용하는 장거리 교통을 분리하여 지정체 해소 및 원활한 교통소통과 교통용량을 확보하는 사업 | - 연장 : 3.5km - 사업기간 : 2017-2026 - 추정사업비 : 3,241억원 | 적격성 조사 중 |
| 4) 동서평화 고속도로 | - 북한과 대치하고 있는 접경지역 (고성-영종도)을 연계하는 고속화도로 건설 - 인천시 내 영종-강화간 도로와 연계 | - 연장 : 210km - 사업기간 : 2017-미정 - 추정사업비 : 33,803억원 | 타당성 조사 완료 |
| 5) 경인 고속도로 일반화 | - 인천 기점~서인천IC 구간의 10차로 도로를 2024년까지 4~6차로로 줄이고 교차로 16개소를 설치하는 사업 | - 연장 : 10.45km - 사업기간 : 2017-미정 - 추정사업비 : 4,000억원 | 인천시 추진 중 |
| 6) 영종-청라간 도로 (3연륙교) | - 청라국제도시와 영종도 사이 바다 위에 교량(제3연륙교) 건설하여 통행 연계성 제고 | - 연장 : 4.88km - 사업기간 : 2017-2024 - 추정사업비 : 5,766억원 | 기본 설계 중 |
| 노오지JCT 서울방면 연결로 설치 | - 서울외곽순환도로 노오지JCT의 서울 방향 연결로를 건설하여 인천시민 통행불편 해소 | - 사업기간 : 2017-2019 - 추정사업비 : 364.5억원 | 2018년 착공 계획 |
| 능안삼거리~유동삼거리 지하도로 개설 | - 인천시 남구 수인선의 승의역에 위치한 능안삼거리와 참외전로의 유동삼거리간 1.5km 구간에 지하도로로 건설 - 상부 공원 조성 등 주민 편의시설 제공 | - 연장 : 1.5km - 사업기간 : 2021-미정 - 추정사업비 : 1,226.62억원 | |

표 7-10

교통·물류 중
도로 부문
핵심사업

3.

부문별
핵심사업 및
대표
핵심사업

3.

부문별 핵심사업 및 대표 핵심사업

| 프로젝트명 | 주요내용 | 규모 및 대상 | 기타 |
|------------------------|---|---|-------------|
| 서부간선도로와 수변로 연결도로(지하도로) | - 2020년 지하도로로 완공예정인 서부간선도로와 서울외곽순환도로 송내IC 인근에 위치한 수변로 간 1.6km 구간을 지하도로로 연계하는 사업 | - 연장 : 1.6km - 사업기간 : 2021-미정 - 추정사업비 : 984.18억원 | |
| 동소정사거리~신복사거리 지하도로 | - 인천 부평역 인근 동소정사거리와 7호선 연장노선 굴포천역 인근 신복사거리간 2.9km 구간을 지하도로로 건설 - 상습지정체 구간인 장제로의 교통용량을 증대시켜 교통혼잡 문제 해결 가능 | - 연장 : 2.89km - 사업기간 : 미정 - 추정사업비 : 1,421.23억원 | |
| 강화-서울간 고속도로 | - 강화와 서울간 고속도로를 건설하여 강화군의 접근성 및 이동성 향상 | - 연장 : 33.6km - 사업기간 : 미정 - 추정사업비 : 15,465억원 | |
| 제2경인고속도로 확장 | - 현재 6차로인 제2경인고속도로를 8차로로 확장하는 사업 (문학·석수) | - 연장 : 22.6km - 사업기간 : 미정 - 추정사업비 : 7,051억원 | |
| 인주대로(능안삼거리~용일사거리) 확장 | - 현재 6차로인 용인대로를 8차로로 확장하는 사업 | - 연장 : 2.7km - 사업기간 : 2021-미정 - 추정사업비 : 1,658억원 | |
| 원당대로~금곡교차로간 도로 확장 | - 현재 6차로인 도로를 8차로로 확장하는 사업 | - 연장 : 3.93km - 사업기간 : 2021-미정 - 추정사업비 : 1,433억원 | |
| 도화IC-문학IC 간 혼잡도로 | - 도화IC-문학IC 구간의 도로를 지하화 하는 사업 | - 연장 : 7.0km - 사업기간 : 2019-2026 - 추정사업비 : 2,547.1억원 | |
| 고산후로(원당지구북측~검단로) 확장 | - 현재 2차로인 고산후로를 4차로로 확장하는 사업 | - 연장 : 1.8km - 사업기간 : 2021-미정 - 추정사업비 : 2,240억원 | |
| 장제로(임학사거리~굴현역) 확장 | - 현재 4차로인 장제로(임학사거리~굴현역 구간)을 6차로로 확장하는 사업 | - 연장 : 2.9km - 사업기간 : 2021-미정 - 추정사업비 : 110억원 | |
| 영종-강화간 도로 | - 인천시 남북축을 연계하는 민자도로 (영종도-강화) - 동서평화고속도로(영종도-고성)와 연계한 도로 - 연천, 철원, 화천, 양구, 인제, 고성 주민의 인천국제공항 접근성 제고 | - 연장 : 13.3km - 사업기간 : 2017-미정 - 추정사업비 : 6,334억원 | 타당성 평가 중 |

1) 제2외곽순환도로 (인천-안산)

① 사업 개요

| 구분 | 내용 |
|-------|---|
| 규모 | 19.1km |
| 사업구간 | 인천-안산 |
| 사업비 | 1조 6,921억원 |
| 추진 현황 | - 제2외곽순환고속도로 전체 구간 중 인천-안산 구간만이 사업시행 미확정 - 2018년 3월 국토교통부는 인천-안산 구간을 민자에서 재정사업으로 전환 검토 |
| 사업 기간 | 2017-미정 |
| 기대 효과 | 수도권 순환 통행 확대 및 서울외곽순환도로 대체로로서의 역할 수행 |

사업 노선



② 사업 추진 현황

- 2007년 대우건설이 민자사업 추진 의향
 - 2011년 대우건설 사업 포기 이후, 재정사업 전환 검토
 - 예비타당성 조사 결과 B/C 0.78로 사업 추진 백지화
 - 2016년 포스코건설 민자사업 추진 의향 후, 사업 추진 미진
 - 2018년 3월 국토교통부에서 재정사업으로 전환 검토

3.


부문별
핵심사업 및
대표
핵심사업

3.

부문별 핵심사업 및 대표 핵심사업

2) 문학-검단간 고속화도로

① 사업 개요


| 구분 | 내용 |
|-------|---|
| 규모 | 18.21km, 4차로 (지하터널 건설) |
| 사업구간 | 문학IC-검단 |
| 사업비 | 1조 3,409억원 (민간자본 약 8,689억 원, 시비 약 4,172억 원, 국비 약 548억원) |
| 추진 현황 | - 적격성 심사 중 (2018년 상반기 중 발표 예정) - 2018년 사업시행자 지정 및 실시설계 수행 계획 - 2019년 공사 착공 계획 |
| 사업 기간 | 2017-2024 |
| 기대 효과 | - 2022년, 민간사업자의 문학터널 운영기간이 종료되어 무료화 - 이에 따른 시내 교통 혼잡을 방지하기 위하여 문학-검단간 고속화도로 건설이 중요 |
| 사업 노선 |  |

② 사업 현황

- 사업 구간 : 연수구 청학동 (문학IC) ~ 서구 당하동 (검단새빛도시)
- 사업 기간
 - 공사 : 2019.7 ~ 2024.6 (5년)
 - 운영 : 2024.7 ~ 2064.6 (40년)
- 추진 방식 : BTO-a (손익공유형)
- 인천시 간선도로망 계획 중 남북3축을 연계하는 노선

3) 서창-장수간 고속도로

① 사업 개요

| 구분 | 내용 |
|-------|--|
| 규모 | 3.58km, 4차로 |
| 사업구간 | 서창JCT-장수IC |
| 사업비 | 3,241억원 |
| 추진 현황 | - 적격성 심사 중 |
| 사업 기간 | 2017-2023 |
| 기대 효과 | - 지역교통과 고속도로를 이용하는 장거리 교통을 분리하여 지정체 해소 및 원활한 교통소통과 교통용량 확보 - 서울외곽순환도로-제2경인고속도로 인천방향 및 영동고속도로 월곶방향 이용차량의 경우 10.8km 거리 단축 및 통행료 1,700원 절약 |
| 사업 노선 |  |

② 사업 현황

- 시행주체 : 국토교통부
- 공사주체 : 한국도로공사
- 사업구간 : 인천시 남동구 만수동(장수IC) ~ 남동구 서창동(서창JCT)
- 교량 : 4개소, 1,660m

3.

부문별
핵심사업 및
대표
핵심사업

4) 동서평화고속도로

① 사업 개요

| 구분 | 내용 |
|-------|--|
| 규모 | 210km |
| 사업구간 | 영종도-고성 |
| 사업비 | 3조 3,803억원 |
| 추진 현황 | - 타당성 조사 완료 |
| 사업 기간 | 2017-미정 |
| 기대 효과 | - 군사 접경지역 관광 수요 증대 - 연천, 철원, 화천, 양구, 인제, 고성 등 주민의 인천국제공항 접근성 제고 |

사업 노선



자료: 연합뉴스, 2016. 9. 5

주: 동서평화고속도로의 한 대안으로 244km 노선 표기

② 사업 추진 현황

- 인천시는 기존 동서평화고속도로의 기점인 강화에서 영종도까지 연장할 수 있도록 '강화-신도-영종도' 14km 구간의 영종도-강화 고속도로를 국가사업에 반영할 수 있도록 건의
 - 강화도에서 웅진군 신도를 거쳐 영종도까지 연계된 연륙교 건설 계획
 - 인천시는 동서평화고속도로의 "영종~강화간 연결노선"은 통일이후 제한된 남북간 도로망의 선제적 대안 경로가 될 수 있으며, 국제공항인 인천공항과 인천항이 북한지역과 직결 될 수 있는 교두보의 역할을 담당할 수 있을 것으로 기대

5) 경인고속도로 지하화

① 사업 개요

| 구분 | 내용 |
|-------|--|
| 규모 | 11.66km |
| 사업구간 | 서인천IC-신월IC |
| 사업비 | 8,000억원 |
| 추진 현황 | - 2020년 착공 계획 - 2025년 개통 계획 |
| 사업 기간 | 2019-2025 |
| 기대 효과 | - 경인고속도로 용량 추가확보에 따른 주요 간선도로 통행속도 향상 - 고속간선기능 강화로 사회 경제적 교통비용 감소 |
| 사업 노선 |  <p>경인고속도로 지하화 추진 구간</p> <p>서인천~신월 (11.66km) 2025년 개통 예정</p> <p>인천국제공항고속도로 (130), 김포국제공항, 청라지구, 서인천IC, 부평IC, 서운JCT, 부천IC, 신월IC, 인천 (120), 가좌IC, 송내IC, 부천, 서울외곽순환, 서울시, 연합뉴스</p> |
| | 자료 : 연합뉴스, 2016. 3. 16 |

② 사업 현황

- 상부도로 사업 개요
 - 설계속도 60km/h, 차로수 : 왕복 6차로 (보도 및 녹지 포함)
 - 간이입체 2개소, 평면교차 6개소
- 하부도로 사업 개요
 - 설계속도 100km/h, 차로수 : 왕복 6차로 (단선병설터널)
 - 영업소 2개소(인천, 부천), 유출입시설 4개소

3.


부문별
핵심사업 및
대표
핵심사업

3.

부문별 핵심사업 및 대표 핵심사업

6) 영종-청라 도로 (제3연륙교)

① 사업 개요

| 구분 | 내용 |
|-------|---|
| 규모 | 4.88km |
| 사업구간 | 서인천IC-신월IC |
| 사업비 | 5,766억원 |
| 추진 현황 | - 기본설계 중 - 2018년 실시설계 계획 - 2020년 착공 계획 |
| 사업 기간 | 2017-2025 |
| 기대 효과 | - 영종도와 청라국제도시를 연계하여 통행 연계성 향상 - 청라 경제자유구역 활성화 및 영종 지역주민 통행료 부담 완화 |
| 사업 노선 |  |

② 사업 추진 현황

- 영종-청라 도로(제3연륙교) 건설로 인해 통행료 손실이 발생할 것으로 예상되는 민간투자사업자인 인천대교 및 영종대교와 11년간 법리공방 진행
- 2017년 11월 국토교통부 및 인천시에서 일부 통행료를 보전하는 주는 방식으로 문제를 해결
- 통행료 보전을 위해 영종-청라 도로는 유료화 될 가능성이 높음

(2) 교통·물류 : 철도

| 프로젝트명 | 주요내용 | 규모 및 대상 | 기타 |
|-----------------------|---|--|------------------------|
| 1) 수도권 광역급행철도 (GTX-B) | <ul style="list-style-type: none"> - 송도-부평-신도림-용산-청량리 -마석을 잇는 대심도 광역철도 사업 · 정거장 13개소 | <ul style="list-style-type: none"> - 연장 : 80.08km - 사업기간 : 2016-2025 - 추정사업비 : 59,048억원 | 2019년 실시계획 계획 |
| 2) 인천발 KTX 직결사업 | <ul style="list-style-type: none"> - 수인선 어천역과 경부고속철도 간 연결선을 건설하여 고속철도 서비스 접근이 어려운 인천, 안산 등 수도권 서남부지역에 KTX 직결운행 · 정거장 3개소 (송도, 초지, 어천) | <ul style="list-style-type: none"> - 연장 : 3.5km - 사업기간 : 2016-2021 - 추정사업비 : 3,833억원 | 2018년 실시설계 계획 |
| 3) 인천-강릉 동서간선철도 사업 | <ul style="list-style-type: none"> - 월곶~판교, 여주~원주 철도와 판교~여주 노선, 원주~강릉 노선과 연계하여 동서축(인천-강릉)을 고속으로 연결하는 간선철도망 사업 · 월곶~판교, 여주~원주 구간 기본계획 수립 중 | <ul style="list-style-type: none"> - 연장 : 243.6km - 사업기간 : 1995-2024 - 추정사업비 : 89,933억원 | |
| 4) 제2공항철도 | <ul style="list-style-type: none"> - 인천역에서 바로 KTX를 통해 수인선 어천역 지점에서 경부고속철도와 합류 복선전철 형태로 건설 계획 (인천역-인천국제공항) | <ul style="list-style-type: none"> - 연장 : 14.1km - 사업기간 : 미정 - 추정사업비 : 20,805억원 | 관계기관 협의 중 |
| 5) 인천신항선 | <ul style="list-style-type: none"> - 월곶과 인천신항을 잇는 단선 철도 건설 계획 (월곶-인천신항) | <ul style="list-style-type: none"> - 연장 : 12.5km - 사업기간 : 미정 - 추정사업비 : 5,470억원 | 관계기관 협의 중 |
| 6) 서울도시철도 7호선 석남 연장 | <ul style="list-style-type: none"> - 서울 7호선과 인천 2호선을 연계하여 환승할 수 있는 연장노선 구축 (부평구청역-마장사거리-석남동) · 정거장2개소 | <ul style="list-style-type: none"> - 연장 : 4.17km - 사업기간 : 2011-2020 - 추정사업비 : 3,829억원 | 공사 중 |
| 7) 인천도시철도 1호선 검단 연장 | <ul style="list-style-type: none"> - 계양역과 검단신도시를 직결하는 도시철도 구축 (인천1호선(계양역)-검단신도시) · 정거장 2개소 | <ul style="list-style-type: none"> - 연장 : 7.2km - 사업기간 : 2017-2024 - 추정사업비 : 6,500억원 | 2018년 타당성 조사 및 투자심사 계획 |

표 7-11

교통·물류 중
철도 부문
핵심사업

3.

부문별
핵심사업 및
대표
핵심사업

3.

부문별 핵심사업 및 대표 핵심사업

| 프로젝트명 | 주요내용 | 규모 및 대상 | 기타 |
|-------------------------|---|---|------------------------|
| 8) 인천도시철도 2호선 검단 연장 | <ul style="list-style-type: none"> - 독정역과 검단신도시(볼로지구)를 직결하는 도시철도망 구축 - 정거장 3개소 (인천2호선(독정역)-볼로지구) | <ul style="list-style-type: none"> - 연장 : 4.45km - 사업기간 : 2020-2028 - 추정사업비 : 4,126억원 | 2020년 타당성 조사 계획 |
| 수인선 복선전철 | <ul style="list-style-type: none"> - 수원과 인천을 잇는 복선전철 - 총 연장 52.8km, 정거장 27개소 - 인천시 수인선 철도 현황 (기개통) - 시흥시계~연수역 6.76km - 송도역~인하대역 5.82km - 송의역 ~ 인천역 4.62km | <ul style="list-style-type: none"> - 연장 : 52.8km - 사업기간 : 1995-2018 - 추정사업비 : 18,929억원 | 2018년 12월 완공 예정 |
| 원종-홍대 연계 민자경전철 사업 | <ul style="list-style-type: none"> - 인천 원종과 홍대입구를 연결하는 경전철(예상) 사업 - 원종~화곡~가양~상암~홍대입구 노선 등 정거장 9개소 | <ul style="list-style-type: none"> - 연장 : 17.25km - 사업기간 : 미정 - 추정사업비 : 미정 | 민자사업 추진 |
| 인천도시철도 2호선 광명연장 | <ul style="list-style-type: none"> - 인천2호선을 통해 KTX 광명역 접근성을 높이기 위한 연장 사업 (인천대공원-시흥은계-광명역) | <ul style="list-style-type: none"> - 연장 : 3.5km - 사업기간 : 미정 - 추정사업비 : 7,161억원 | |
| 인천도시철도 2호선 김포연장 | <ul style="list-style-type: none"> - 인천2호선을 김포 도시철도와 연계하는 연장사업 (완정사거리-김포도시철도 걸포지구) - 정거장 5개소 - 시비에 대한 인천시, 김포시 재원분담 협의 필요 | <ul style="list-style-type: none"> - 연장 : 7.24km - 사업기간 : 미정 - 추정사업비 : 6,422억원 | |
| 인천도시철도 1호선 송도랜드마크 시티 연장 | <ul style="list-style-type: none"> - 인천도시철도 1호선(동막-송도) 연장 건설의 2단계 사업으로 정거장 1개소 연장 (국제업무지구-송도랜드마크 시티) | <ul style="list-style-type: none"> - 연장 : 7.36km - 사업기간 : 2009-2020 - 추정사업비 : 8,333억원 | 공사 중 |
| 서울도시철도 7호선 청라국제도시 연장 | <ul style="list-style-type: none"> - 청라국제도시 및 루원시티 활성화와 인천지역 균형발전을 위하여 서울도시철도 7호선을 청라국제도시까지 연장하는 노선 (서구 석남동-청라국제도시역) - 정거장 6개소 | <ul style="list-style-type: none"> - 연장 : 10.6km - 사업기간 : 2018-2026 - 추정사업비 : 12,381억원 | 2018년 기본계획 및 타당성 조사 계획 |
| 인천도시철도 1호선 국제여객터미널 연장 | <ul style="list-style-type: none"> - 송도국제도시 주요 상업시설인 아암 물류단지 및 국제여객터미널까지 인천1호선을 연장 - 정거장 2개소(송도랜드마크 시티-국제여객터미널) | <ul style="list-style-type: none"> - 연장 : 3.07km - 사업기간 : 미정 - 추정사업비 : 5,130억원 | 관계기관 협의 |

1) GTX-B

① 사업 개요

| 구분 | 내용 |
|-------|--|
| 규모 | 80.1km |
| 사업구간 | 송도-마석 |
| 사업비 | 5조 9,038억원 |
| 추진 현황 | 2017년 예비타당성 조사 완료 2019년 기본계획 고시 및 실시설계 계획 2020년 민간사업자 선정 및 공사 착공 2025년 준공 및 개통 계획 |
| 사업 기간 | 2016-2025 |
| 기대 효과 | 인천-서울 간의 출퇴근시간을 획기적으로 절감하고 수도권 광역교통 불편 해소 |

사업 노선



② 사업 추진 현황

○ GTX B(송도~마석)

- 중앙선 2복선화(청량리~망우) 사업과 연계하여 청량리~마석 구간 연장 고려
 - 2014년 예비타당성조사 결과 BC값이 0.33으로 타당성 없음으로 보고됨.
 - 현재 수정·변경계획이 제출되어 예비타당성조사 진행 중임.

3.

부문별
핵심사업 및
대표
핵심사업

3.

부문별 핵심사업 및 대표 핵심사업

2) 인천발 KTX 직결사업

① 사업 개요

| 구분 | 내용 |
|-------|--|
| 규모 | 3.5km |
| 사업구간 | 수인선 어천역-경부고속철도 연결 |
| 사업비 | 3,833억원 |
| 추진 현황 | 2017년 기본계획 2018년 실시설계, 공사착공 2021년 준공 개통 계획 |
| 사업 기간 | 2016-2021 |
| 기대 효과 | 고속철도 서비스 접근이 어려운 인천 등 수도권 서남부지역의 KTX 열차 직결 운행을 통한 고속철도 서비스 제공 |
| 사업 노선 | <p>The map illustrates the project's location within the broader Korean railway network. It shows the Suin Line (수인선) in green, which is being extended to connect with the KTX line (blue). Key stations marked include Incheon (인천), Suwon (수원), and Seoul (서울). Specific project segments are highlighted with callouts: '수인선~KTX 복선 연결(2.4km)' and '경부선 서정리역~수도권고속철도 지제역 연결(4.49km)'. Other nearby lines like the JoongAng Expressway (KTX) and various regional lines are also shown for context.</p> |

② 사업 현황

- 수인선 어천역과 경부고속철도간 연결선을 건설하여 고속철도 서비스 접근이 어려운 인천, 안산 등 수도권 서남부지역에 KTX 직결운행을 통해 고속철도 서비스를 확대하는 사업
 - 정거장 3개소 (송도, 초지, 어천)
- 인천발 KTX 개통 시, 인천~광주 1시간 30분대, 인천~부산 2시간 40분대로 통행시간 단축 예상

3) 인천-강릉 동서간선철도 사업

① 사업 개요

| 구분 | 내용 |
|-------|--|
| 규모 | 243.6km |
| 사업구간 | 인천-강릉 |
| 사업비 | 8조 9,933억원 |
| 추진 현황 | 송도~월곶 / 성남~여주 구간 개통 완료 원주~강릉 구간 공사 완료 월곶~판교, 여주~서원주 구간 기본계획 수립 중 |
| 사업 기간 | 1995-2024 |
| 기대 효과 | 인천 송도에서 강릉까지 2시간 이내로 이동이 가능해져 지역경제 활성화 등에 기여 |
| 사업 노선 | |

② 사업 추진 현황


- 2015년 11월 월곶-판교 철도사업 예비타당성조사 통과
 - 월곶-판교 구간은 39.4km 연장으로 총 사업비 2조 1,122억원 추정
 - 2019년 착공계획
 - 2024년 개통 목표
- 여주-서원주 구간(20.9km)은 2021년 개통 예정

3.

부문별
핵심사업 및
대표
핵심사업

4) 제2공항철도

① 사업 개요


| 구분 | 내용 |
|-------|---|
| 규모 | 14.1km |
| 사업구간 | 인천역-인천국제공항 |
| 사업비 | 2조 805억원 |
| 추진 현황 | 관계기관 협의 중 |
| 사업 기간 | 미정 |
| 기대 효과 | 경인선과 수인선의 원도심 역세권 경제 효과 확장, 고속철도(KTX)를 통해 인천공항과 지방 도시 접근성 향상 |
| 사업 노선 |  |

② 사업 현황 및 기대효과

- 인천국제공항과 인천역을 연결하는 복선전철 형태로 건설 계획
- 인천시는 2030년 완공을 목표로 추진할 계획
- 제2공항철도 완공 시, 지방에서 인천공항으로 이동할 때 서울역을 경유하지 않더라도 KTX 송도역이나 인천역에서 수인선 환승 이후 제2공항철도를 타면 직접 영종도 진입이 가능
 - 서울역을 경유하는 것에 비해 40km, 약 35분 절약 효과
- 경부선 KTX 이용객뿐만 아니라, 인천, 시흥, 안산, 광명, 화성, 수원 등 수도권 서남부 시민들의 인천공항 접근성 향상 효과 기대

5) 인천신항선

① 사업 개요

| 구분 | 내용 |
|-------|--|
| 규모 | 12.5km |
| 사업구간 | 월곶-인천신항 |
| 사업비 | 5,470억원 |
| 추진 현황 | 관계기관 협의 중 |
| 사업 기간 | 미정 |
| 기대 효과 | -인천신항 완공 시, 남동구 및 송도 국제신도시 내 컨테이너 화물차의 운행이 빈번할 것으로 보여, 인입철도로 건설하여 항만 물동량을 철도와 도로로 분산 -인천신항의 원활한 물동량 처리 활성화 및 송도 신도시 내 교통문제 해소에 기여 |
| 사업 노선 |  |

② 사업 추진 현황

- 국토부에서 2016년 「제3차 국가철도망 구축계획(2016-2025)」에 월곶-인천신항 단선철도가 철도물류 활성화 사업으로 확정·고시
- 2016년 해양수산부가 발표한 「인천항 종합발전계획 2030」에 인천신항 철도 건설이 장기 추진과제로 구분

3.


부문별
핵심사업 및
대표
핵심사업

3.

부문별 핵심사업 및 대표 핵심사업

6) 서울도시철도 7호선 청라국제도시 연장

① 사업 개요

| 구분 | 내용 |
|-------|---|
| 규모 | 10.6km |
| 사업구간 | 서구 석남동-청라국제도시역 |
| 사업비 | 1조 2,381억원 |
| 추진 현황 | 2018년 기본계획 및 타당성 조사 계획 2020년 기본 및 실시설계 계획 2021년 공사 착공 2026년 준공 및 개통 계획 |
| 사업 기간 | 2018-2026 |
| 기대 효과 | - 청라국제도시 및 루원시티 활성화와 인천지역 균형발전 - 청라국제도시의 서울 강남권간 접근성 제고 |
| 사업 노선 |  |

② 사업 현황 및 추진 계획

- 청라국제도시 및 루원시티 활성화와 인천지역 균형발전을 위하여 서울도시철도 7호선 석남역에서 청라국제도시까지 연장하는 노선
 - 정거장 6개소
- 2018년 기본계획 승인·고시
- 2020년 기본 및 실시설계 완료
- 2021년 상반기 공사 착공
- 2026년 하반기 개통 계획

7) 인천도시철도 1호선 검단 연장

① 사업 개요

| 구분 | 내용 |
|-------|---|
| 규모 | 7.2km |
| 사업구간 | 인천1호선(계양역)-검단신도시 |
| 사업비 | 6,500억원 |
| 추진 현황 | 2018년 타당성조사 및 투자심사 완료 계획 2020년 공사 착공 계획 2024년 개통 계획 |
| 사업 기간 | 2017-2024 |
| 기대 효과 | - 검단신도시 조기 활성화로 인천 서북부 지역 발전 및 신규 교통수요 대처 |

사업 노선



② 사업 현황

- 계양역과 검단신도시를 직결하는 도시철도망(정거장 2개소)을 건설
 - 검단신도시 택지개발로 인해 발생하는 신규 교통수요를 효과적으로 처리하고, 인천시의 균형발전을 도모하기 위해 현재 운행 중인 인천1호선 계양역과 검단신도시를 직결하는 노선

3.

부문별
핵심사업 및
대표
핵심사업

3.

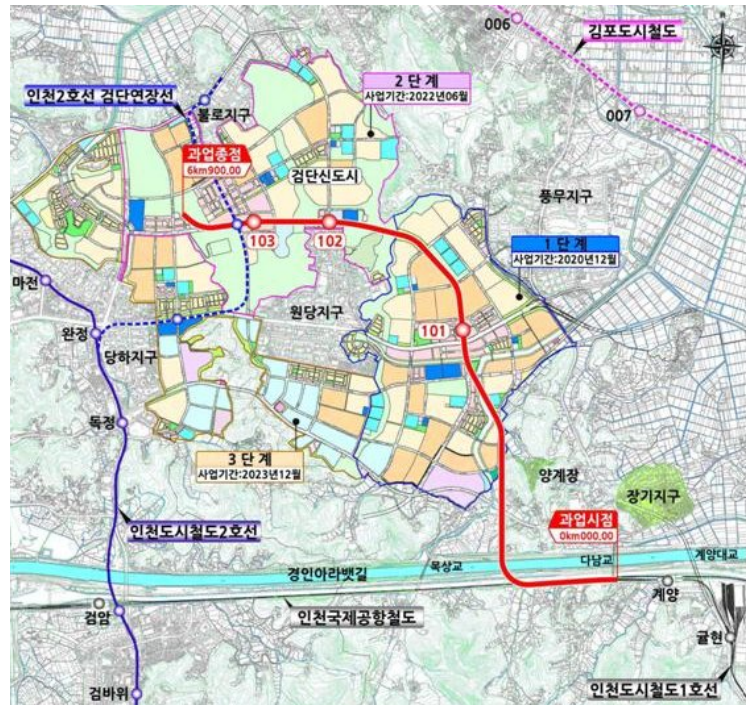
부문별 핵심사업 및 대표 핵심사업

8) 인천도시철도 2호선 검단 연장

① 사업 개요

| 구분 | 내용 |
|-------|---|
| 규모 | 4.45km |
| 사업구간 | 인천2호선(독정역)-검단신도시(불로지구) |
| 사업비 | 4,126억원 |
| 추진 현황 | 2020년 타당성 조사 계획 2022년 기본 및 실시설계 계획 2023년 공사 착공 계획 2028년 준공 및 개통 계획 |
| 사업 기간 | 2020-2028 |
| 기대 효과 | - 검단신도시 조기 활성화로 인천 서북부 지역 발전 및 신규 교통수요 대처 |

사업 노선



② 사업 현황

- 독정역과 검단신도시(불로지구)를 직결하는 도시철도망을 건설
 - 정거장 3개소 (차량시스템 LRT, 신교통시스템)
- 인천2호선 검단연장노선은 인천1호선 검단연장노선과 교차하며, 2호선은 검단신도시 내 불로지구까지 노선을 연장하여 건설

(3) 교통·물류 : 주차장

| 프로젝트명 | 주요내용 | 규모 및 대상 | 기타 |
|---------------------------|--|---|---|
| 쌔지 공영주차장 건설 | <ul style="list-style-type: none"> - 쌔지 공영주차장 연간 240면 이상 건설 (인천시 유희부지 활용) - 인천시 "빈집 종합관리대책" 등과 연계하여 유희 부지 확보 - 토지소유주와 지자체간 협약을 통해 주차장 조성부지 확보 | <ul style="list-style-type: none"> - 사업기간 : 2017-2036 - 추정사업비 : 91.2억원 | |
| 공원 지하주차장 조성 시범사업 | <ul style="list-style-type: none"> - 다세대, 다가구, 단독주택 밀집지역을 중심으로 주차장 확보율이 낮고 (70% 이하), 공원면적이 3,000m² 이상인 지역에 대하여 시범대상 후보지역을 선정 · 울목공원 : 인천광역시 중구 울목동 소재, 주차장 확보율 61.5% · 석바위 소공원 : 인천광역시 남구 주안4동 소재, 주차장확보율 67.9% · 석남체육공원 : 인천광역시 서구 석남1동 소재, 주차장확보율 40.7% | <ul style="list-style-type: none"> - 사업기간 : 2018-2021 - 추정사업비 : 921억원 | |
| 간선도로 지하 주차장 조성 시범사업 | <ul style="list-style-type: none"> - 인주대로 0.95km, 봉오대로 1.0km 2개소 대상으로 도로 지하 주차장 조성 시범사업 시행 | <ul style="list-style-type: none"> - 사업기간 : 2018-2021 - 추정사업비 : 1,323억원 | 2018년 인주대로 공사 2020년 봉오대로 공사 계획 |
| 환승주차장 확충 | <ul style="list-style-type: none"> - 주안역 지하 약 6,750m², 부평구청역 55면 환승주차장 확충 사업 | <ul style="list-style-type: none"> - 사업기간 : 2018-2020 - 추정사업비 : 89.5억원 | |

표 7-12

교통·물류 중
주차장 부문
핵심사업

3.

부문별
핵심사업 및
대표
핵심사업

3.

부문별 핵심사업 및 대표 핵심사업

표 7-13

산업·경제시설
부문 핵심사업

(4) 산업·경제시설

| 프로젝트명 | 주요내용 | 규모 및 대상 | 기타 |
|-----------------------|--|--|----|
| 준설투기장 산업단지 조성사업 | <ul style="list-style-type: none"> - 송도신항배후단지 및 북인천복합단지의 해양산업단지 조성 - 북성포구 준설통한 포구문화공간 조성 | <ul style="list-style-type: none"> - 송도신항배후단지 : 송도 마리나선박 산업단지, 3,676,000㎡ - 북인천복합단지 : 레저용 선박수리 및 연구단지, 825,338㎡ - 북성포구 준설투기장 : 북성문화포구 조성, 76,010㎡ | |

1) 준설투기장 산업단지 조성사업 (북인천복합단지)

① 사업 개요

| 구분 | 내용 |
|-------|--|
| 규모 | 825,338㎡ |
| 위치 | 경인아라뱃길 서해쪽 입구 남측 서구 로봇랜드로 인근 |
| 사업비 | 미정 (인천경제청이 단지를 2,255억원에 매입) |
| 추진 현황 | - 2018년 1월 인천항만공사 소유의 북인천복합단지 준설투기장을 인천경제자유구역으로 지정하는 방안 추진 |
| 사업 기간 | 미정 |
| 기대 효과 | <ul style="list-style-type: none"> - 해양산업의 선도지역으로 해양연구기능 강화 및 일자리 창출 - 인천 포구의 정체성 확보 |

사업 노선



(5) 환경시설

| 프로젝트명 | 주요내용 | 규모 및 대상 | 기타 |
|--|---|---|--|
| 1) 용유배수지 건설 | - 용유배수지 신설 : Q=11,000m³ - 송수관로 D200, L=2,570m - 배수관로 D250, L=1,563m | - 규모 : 11,000m³ - 사업기간 : 2015-2020 - 추정사업비 : 128.4억원 | 착공 |
| 1) 무의배수지 건설 | - 용유배수지 신설 : Q=1,500m³ - 송수관로 D200~D300, L=4,407m - 배수관로 D100~D300, L=7,201m/ 가압장(배수) 1개소 - 일부 고지대 급수를 위한 가압장 1개소 설치 계획 수립 | - 규모 : 1,500m³ - 사업기간 : 2015-2020 - 추정사업비 : 98.1억원 | 착공 |
| 2) 수도권매립지 사용종료 대비 대체매립지 시설 등 폐기물처리 시설 신·증설 | 대체매립장, 소각시설, 음·폐 수처리시설, 하수슬러지 처 리시설 신·증설 | - 매립장 : 1,540톤/일 - 음폐수 처리시설 : 120톤 /일 - 하수슬러지 처리시설 : 234톤/일 - 총 설치비: 2,234억원 - 운영비(20년) : 5,640억원 | 수도권매립 지 의존처리 탈피 및 수도권매립 지 사용종료 |
| 기존 펌프장 증설 (가좌, 용현, 백운) | - 가좌 : 펌프장 용량 170m³/ 분 증설 - 용현 : 펌프장 용량 175m³/ 분 증설 - 백운 : 펌프장 용량 281m³/ 분 증설 | - 추정사업비 : • 가좌 : 91.5억원 • 용현 : 92.5억원 • 백운 : 111.7억원 | |
| 가좌 인천교매립지 중간펌프장 신설 | 3,000m³/분 용량 증설 | - 추정사업비 : 286.7억원 | |
| 간이 펌프장 신설 (굴포) | 195m³/분 용량 증설 | - 추정사업비 : 96.6억원 | |
| 빗물 펌프장 신설 (굴포, 승기, 남향) | - 굴포 : 2,500m³/분 용량 증 설 - 승기 : 2,000m³/분 용량 증 설 - 남향 : 540m³/분 용량 증설 | - 굴포 : 96.6억원 - 승기 : 293.2억원 - 남향 : 144.9억원 | |

표 7-14

환경시설 부문
핵심사업

3.

부문별
핵심사업 및
대표
핵심사업

3.

부문별 핵심사업 및 대표 핵심사업

1) 용유·무의 배수지 건설

① 사업 개요

| 구분 | 내용 |
|-------|--|
| 규모 | 용유배수지 : 11,000m ² , 무의배수지 : 1,500m ² |
| 위치 | 인천시 용유도 / 무의도 (도서지역) |
| 사업비 | 용유배수지 : 128.4억원, 무의배수지 : 98.1억원 |
| 추진 현황 | 2020년 타당성 조사 계획 2022년 기본 및 실시설계 계획 2023년 공사 착공 계획 2028년 준공 및 개통 계획 |
| 사업 기간 | 2015-2020 |
| 기대 효과 | - 용유도 및 무의도의 2,764세대, 4,730여명에 안정적인 수돗물 공급 - 직결급수지역인 용유도 및 무의도 급수구역의 간접 배수시스템 구축으로 누수발생 예방, 예산 절감, 유수율 향상 |

사업 지역



② 사업지역 상수시설 문제점

- 용유도 지역은 현재 송수관로를 직결하여 용수가 공급 중이며, 무의도 지역은 소규모 수도시설로 주민들에게 생활용수가 공급되는 실정임
- 그러나, 물 사용량이 많은 여름철에는 늘어나는 수요량만큼 급수를 공급하는데 어려움이 있으며, 올해 무의대교가 개통되면 생활용수 수요량은 더욱 증대할 것으로 예상됨.
- 또한, 갑작스런 누수 발생 시에는 누수수리에 따른 장기간 단수로 주민들의 생활불편은 물론, 해수욕장 주변 식당, 숙박업소 등의 영업활동에도 지장을 초래함.

③ 사업 현황

- 인천시 상수도사업본부는 용유 및 무의지역의 물 걱정 해소를 위해 배수지를 건설하기로 결정
- 2016년 7월 배수지건설 기본 및 실시설계 용역 시행
- 2017년 9월 배수지 건설사업 착수
- 2020년 말 사업 완료 계획

④ 사업 내역

- 용유배수지 신설 : $Q=11,000\text{m}^3$
 - 송수관로 D200, $L=2,570\text{m}$
 - 배수관로 D250, $L=1,563\text{m}$
- 무의배수지 신설 : $Q=1,500\text{m}^3$
 - 송수관로 D200~D300, $L=4,407\text{m}$
 - 배수관로 D100~D300, $L=7,201\text{m}$ / 가압장(배수) 1개소
 - 일부 고지대 급수를 위한 가압장 1개소 설치 계획 수립

3.

부문별 핵심사업 및 대표 핵심사업

3.

부문별 핵심사업 및 대표 핵심사업

2) 대체매립지시설 조성 및 폐기물처리시설 건설 사업

① 사업의 필요성 및 개요

- 수도권매립지 사용종료에 대비하여 인천시의 대체매립지시설 등 폐기물처리 시설 신·증설이 필요
- 주요 사업 내용
 - 대체매립장, 소각시설, 음·폐수처리시설, 하수슬러지 처리시설 신·증설
 - 6개의 대체매립장 후보지역 중 1개 지역을 선정하여 사업추진 계획
- 사업의 규모
 - 매립장 : 1,540톤/일
 - 음폐수 처리시설 : 120톤/일
 - 하수슬러지 처리시설 : 234톤/일
 - 총 설치비 : 2,234억원
 - 운영비(20년) : 5,640억원

표 7-15

인천시
대체매립지
후보지 현황

| 구분 | 위치 | 입지현황 | 매립용량 (m ³) | 민원발생소지 |
|------|-----------------|-------------------------|---------------------------|---|
| 1후보지 | 서구 오류동 1442 | 검단산단 폐기물처리 시설 예정지 | 728,165 | 수도권 매립지 인근지역으로 대체 매립지 조성 시 지역주 민 민원 발생 |
| 2후보지 | 영흥면 외리 248-1 | 기존 양어장 부지 | 2,688,003 | 폐기물 이송차량 주민 민원이 예상되고, 주거지역 및 양식 장 근접주민 민원발생 |
| 3후보지 | 연수구 송도동 346 | LNG 인수기지 인근 | ,893,750 | 주거지역과 이격되어 민원은 적을 것으로 예상되나, 송도 입주민 민원 예상 |
| 4후보지 | 중구 증산동 운염도 | 운염도 인근 침전지 | 1,508,730 | 수도권매립지와 인접하고 자 연경관 훼손 등 환경피해와 어업권 보상 민원 |
| 5후보지 | 신도리 인근 침전지 | 공유수면 | 4,721,290 | 폐기물 처리시설 및 이송차량 에 대한 민원 예상, 환경 파괴 어업권 보상 민원 |
| 6후보지 | 서구 경서동 | 폐기물 처리시설 | 86,000,000 | 지속 사용시 청라, 검단 주민 의 민원 지속 예상 |

(6) 도시 정비 및 재생

| 프로젝트명 | 주요내용 | 규모 및 대상 | 기타 |
|--|--|---|----|
| 1), 2) 원도심 저층주거지 관리사업 | <ul style="list-style-type: none"> - 주민 공동이용시설/기반시설 설치 및 개량 - 유휴공간을 활용한 공원 및 문화시설 보급 | <ul style="list-style-type: none"> - 서구 회화마을 도시활력 증진 개발사업 (50억 2,400만 원) - 연수구 농원마을 도시활력 증진 개발사업 (29억 2,000만 원) - 서구 가재울마을 도시활력 증진 개발사업 (35억 1,500만 원) | |
| 3) 도란도란 송현마을 조성사업 | <ul style="list-style-type: none"> - 기초생활권 포괄보조사업의 하나로, 지자체 스스로 해당 도시와 마을을 살고 싶고 활력 있는 공간으로 재창조할 수 있도록 예산을 포괄적으로 지원함으로써 지역특화 발전과 지역 거버넌스를 통해 기초생활권(도시·마을)을 경제·문화·환경적으로 재생시키는 사업 | <ul style="list-style-type: none"> - 사업기간 : 2017~2019 - 추정사업비 : 19.9억원 | |
| 4) 배다리우각로근 대문화길 조성 사업 | <ul style="list-style-type: none"> - 근대 역사문화자원을 활용한 스토리텔링 - 건축물 외관 개선 사업 - 간판정비 및 바닥 이정표 표시 | <ul style="list-style-type: none"> - 위치: 동구 금창동 배다리 우각로 - 규모: 1.5km - 기간: 2017~2019 - 비용: 14억 원 | |
| 원도심 스마트시티 시범사업 | <ul style="list-style-type: none"> - 원도심 맞춤형 스마트 서비스 개발 - 선도사업구역 지정 - 스마트혁신산업단지 조성 | <ul style="list-style-type: none"> - 사업기간: 2018.1.~2019.1. - 대상: 인천항 일원, 부평산단, 서부산단 등 | |
| 지역중심의 동네 만들기 시범 사업 | <ul style="list-style-type: none"> - 동네 단위 주택 개량 - 주차장, 도로 등 소규모 생활밀착형 기반시설 설치 | <ul style="list-style-type: none"> - 규모: 4개 지역 - 선정방법: 공모 - 면적: 구역당 10만㎡ | |
| 제물포 역세권 활성화 사업 | <ul style="list-style-type: none"> - 제물포 역 주변 균형개발 | <ul style="list-style-type: none"> - 사업기간 : 2015~2018 - 추정사업비 : 35.5억원 | |
| 만석어촌마을 취약지역 주민자생을 위한 맞춤형 개선사업 | <ul style="list-style-type: none"> - 안전확보, 생활, 위생인프라, 일자리, 문화, 복지 등 휴먼케어, 집수리 지원, 주민역량 강화 등을 지원 | <ul style="list-style-type: none"> - 사업기간 : 2015-2018 - 추정사업비 : 49.8억원 | |

표 7-16

환경시설 부문
핵심사업

3.

부문별
핵심사업 및
대표
핵심사업

3.

부문별 핵심사업 및 대표 핵심사업

표 7-16(계속)

환경시설 부문 핵심사업

| 프로젝트명 | 주요내용 | 규모 및 대상 | 기타 |
|--|--|--|--|
| 만석북성 접경마을 취약지역 개선사업 (철길마을) | - 주택 개·보수, CCTV 설치, 마을 기반시설 정비 등 | - 사업기간 : 2016-2019 - 추정사업비 : 21.2억원 | |
| 부평1지구 취약지역 생활여건 개선 프로젝트 | - 주택 개량, 기반시설 정비 | - 사업기간 : 2015-2018 - 추정사업비 : 45.0억원 | |
| 인천 고유의 특화공원 조성 사업 | - 특화공원 조성 | - 소래습지생태공원 - 정서진 문화공원 - 부평 시민공원 - 영종 시사이드파크 - 청라 호수공원 - 계양산 공원 | 사업기간 및 사업비 미정 |
| 문화관광형시장 육성사업 | - 이벤트, 간판개선, 홍보개 발, 조명설치 등 | - 문화 관광형 시장 : 석바 위 시장, 부평문화의거리, 가좌시장 | |
| 전통시장 시설 현대화 | - 아케이드설치·보수, 화장 실·CCTV·조명 설치 등 | - 시설현대화 : 7개구 13개 시장, 16개 사업 | |
| 원도심 지역 학교 유희공간의 지역주민 공유화 | - 학교와 지역주민이 연계하 여 교육자원과 마을인프 라 확충 - 학교 내 빈 교실, 공터 등 을 마을 커뮤니티 공간, 공방, 문화예술 플랫폼으 로 구성 | - 인천 원도심 지역의 학급 수 감소가 예상되는 학교 31개 학교 - 초등학교 16개(중구2, 남 구2, 남동구2, 부평구4, 계양구1, 서구4) - 중학교 15개(중구1, 연수 구3, 부평구2, 계양구2, 서구6) | 지역 내 문화 인프라 조성 교육 기관과 지역 주민이 참여하는 커뮤니티 활성화 |

1) 원도심 저층주거지 관리사업 (회화마을)

① 사업 개요

| | |
|-------|---|
| 구분 | 내용 |
| 규모 | 64,600m ² / 1,195세대(2,893명) |
| 위치 | 신현동 133-11번지 일원(신현원창동) |
| 사업비 | 5,024백만원(국비 2,369/시비 2,389/구비 266) |
| 추진 현황 | - 2017년 12월 실시설계 완료 |
| 사업 기간 | 2014-2019 |
| 기대 효과 | - 노후 및 낙후 기반시설의 개선 - 주민 교류 증진 |
| 사업 지역 |  |

② 사업 현황

- 「도시 및 주거환경정비법」에 따라 정비예정구역에서 해제된 원도심 지역의 기반시설 정비 및 주민공동이용시설 확충을 통한 정주여건 개선 및 마을공동체 문화를 형성
- 사업내용
 - 사업지 : 신현동 회화나무 주변의 회화마을
 - 민공동이용시설 건립, 도로정비 및 안전시설 확충 등

3. 부문별 핵심사업 및 대표 핵심사업

부문별 핵심사업 및 대표 핵심사업

① 사업 개요

- 「도시 및 주거환경정비법」에 따라 정비예정구역에서 해제된 원도심 지역의 기반시설 정비 및 주민공동이용시설 확충을 통한 정주여건 개선 및 마을공동체 문화를 형성
- 사업내용
 - 사업지 : 가좌동 가재울마을
 - 민공동이용시설 건립, 도로정비 및 안전시설 확충 등

3) 도시활력증진지역 개발사업 (도란도란 송현마을)

① 사업 개요

| 구분 | 내용 |
|-------|--|
| 규모 | 미정 |
| 위치 | 동구 송화로44번길 17 일원 |
| 사업비 | 미정 |
| 추진 현황 | - 2016년 도시 활력증진지역 개발사업에 공모하여 선정 - 2017년 8월 도란도란 송현마을 주민협의체 발족 |
| 사업 기간 | 2017-2019 |
| 기대 효과 | 원주민들의 정주의지를 높이고 침체된 상권을 활성화해 마을에 활력 부여 |

사업 지역



② 사업 추진 현황

- 사업내용
 - 주요 통학로에 대한 학생들의 보행안전 확보 및 어린이공원과 쉼터 그리고 주민공동이용시설 조성
 - 거주민의 생활인프라를 정비
- 도란도란 송현마을 주민협의체는 정기적인 회의를 통해 사업추진에 따른 주민참여 및 갈등 조정, 커뮤니티 활성화, 공동이용시설 운영 방안 모색 계획

3.

부문별
핵심사업 및
대표
핵심사업

3.

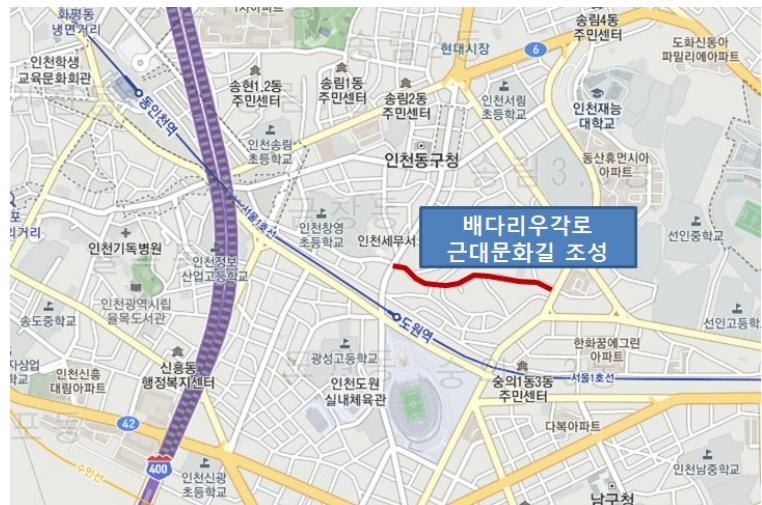
부문별 핵심사업 및 대표 핵심사업

4) 배다리우각로근대문화길 조성 사업

① 사업 개요

| 구분 | 내용 |
|-------|---|
| 규모 | 1.5km |
| 위치 | 동구 금창동 배다리 우각로 |
| 사업비 | 19.5억원 |
| 추진 현황 | - 2017년 설계용역 발주 - 2018년 착공 계획 |
| 사업 기간 | 2017~2020 |
| 기대 효과 | 정체성을 살린 근대문화길 조성을 통해 누구나 찾아오고 싶은 거리로 만들어 동구 관광벨트를 완성해 |

사업 지역



② 사업 현황

- 사업내용

- 근대 역사문화자원을 활용한 스토리텔링
- 건축물 외관 개선 사업

간판정비 및 바닥 이정표 표시

- 주요 근대화 건물 및 유산

- 1907년 인천에서 처음으로 문을 연 공립초등학교인 창영초교(구)교사
- 1892년 국내 최초의 사립학교로 설립된 영화초교
- 1905년 르네상스 양식 건물로 지어진 인천기독교사회복지관 등

(7) 노후 시설

| 프로젝트 | 주요 내용 | 규모 및 대상 | 기대효과 |
|--------------------------|--|---|--|
| 1) 간선도로 정비 및 확장사업 | <ul style="list-style-type: none"> - 경인고속도로 일반화 사업 - 제2경인고속도로, 인주대로 등 6개 구간 확장 | <ul style="list-style-type: none"> - 경인고속도로 일반화 22.6km - 제2경인고속도로 확장 10.45km - 5개 간선도로 확장 : 18.33km | <ul style="list-style-type: none"> - 인천시 도시공간구조 변화 및 대규모 개발계획에 의해 변화하는 교통수요에 대응 - 도시 내 원활한 교통소통 |
| 2) 노후 산업단지 정비사업 | <ul style="list-style-type: none"> - 노후 산업단지 보수 및 증설 - 기반시설 확충, 주변지역과 연계 정비 | <ul style="list-style-type: none"> - 경과년도 30년 초과된 노후 산업단지 3개소 | <ul style="list-style-type: none"> - 노후 산업단지로 인한 인명피해 감소 - 노후시설 보강으로 도민 생활환경 개선 - 산업단지로서의 기능성 제고 및 생산성 향상 |
| 3) 노후 상수도 시설 정비 및 성능개선사업 | <ul style="list-style-type: none"> - 노후 상수관로 정비 - 미 교체 노후 상수관로 정비 | <ul style="list-style-type: none"> - 노후 상수관로 관로 교체 : 748.7km, 관로갱생 : 83.2km - 고도 정수처리시설 2개소 - 가압장 및 배수지 개량 : 48개소 - 내진보강 필요 수도 시설 | <ul style="list-style-type: none"> - 지반침하 예방 - 누수로 인한 경제적 손실 예방 - 식수 안전성 제고를 통한 시민 건강 확보 |
| 4) 노후 하수도 시설 정비 및 성능개선사업 | <ul style="list-style-type: none"> - 노후 하수관로 정비 - 지반침하 지역 우선 정비 - 구조적 이상에 대한 종합 정비 - 통수능 부족관거 증설 - 최소유속 부족관거 개량 - 노후 하수처리장 개량 및 증설 | <ul style="list-style-type: none"> - 노후 하수관 및 배수지역 정비 : 배수지 28개소 개량 - 노후 펌프장 증설 3개소 - 하수처리시설 개량 : 3개소 - 내진보강 필요 하수처리시설 | <ul style="list-style-type: none"> - 지반침하 예방 - 침수피해 저감 - 침수대응능력 제고 - 하수처리량 및 하수처리율 제고 |
| 교량 성능보강사업 | <ul style="list-style-type: none"> - 노후화에 따른 단차 발생, 붕괴 등의 우려가 있는 교량 정비 - 노후 교량의 내진보강 | <ul style="list-style-type: none"> - DE등급을 판정받은 교량은 없음. - 준공 30년 이상 노후 교량 22개소 - 안전등급 C등급 교량 10개소 - 준공 30년 이상, 안전등급 C등급 교량 4개소 | <ul style="list-style-type: none"> - 교량 주행안전율 제고 - 교량의 안전성 제고 |

표 7-17

노후 시설 부문
핵심사업

3.

부문별
핵심사업 및
대표
핵심사업

3.

부문별 핵심사업 및 대표 핵심사업

표 7-17(계속)

노후 시설 부문 핵심사업

| 프로젝트 | 주요 내용 | 규모 및 대상 | 기대효과 |
|-------------------------|--|--|--|
| 육교 성능보강사업 | - 노후화에 따른 단차 발생, 붕괴 등의 우려가 있는 육교 정비 | - 사용연수 20년 이상 노후 육교 | - 육교의 안전성 제고 |
| 노후 철도/지하철 역사 성능개선사업 | - 노후 역사 개량 및 증설 - 승강장 및 내부 계단 폭원 확충 - 역사 내 소방시설 확충 | - 안전등급 C등급을 받은 인천역, 동암역 개량 필요 | - 철도/지하철역 이용객 이용편의 용이 - 노후화로 인한 각종 철도 사고 예방 - 피난 안전성 제고 - 재해 피해 최소화 |
| 항만 노후 배수갑문 개량 및 내진 보강사업 | - 노후 배수갑문 개량 | - 인천항 8개 갑문 중 40년 이상 노후화된 6개 배수갑문 개량 필요 - 내진보강 필요 갑문 | - 항만 안전성 제고 |
| 항만 수심 증설 | - 저수심 항로의 수심 증설 | - 북항~내항 5.4km, 내항 ~ 팔미도 13.0km 준설 및 개량 필요 | - 항만을 이용하는 선박의 안전성 제고 |
| 전통시장 개선 및 종합방재사업 | - 전통시장 기피 경향 해소 및 시민 이용률 향상 - 시장별 맞춤형 종합방재사업 - 내화성능 향상, 소방차 진입곤란 지역 해소 | - 40년 이상 경과된 노후 전통시장 21개소 | - 구도심 상권의 활성화 기대 - 다중이용시설의 안전성 제고 - 영세상인 재산권 보호 |
| 공공청사 및 다중이용시설 성능개선사업 | - 노후 공공청사 및 다중이용시설 개량 - 건물 내진 보강 | - 안전등급 D등급 판정받은 공공청사 1개소, 공연시설 1개소 - 내진보강 필요 공공건축물 및 병원시설 | - 이용객이 많은 건축물의 안전성 제고 |
| 노후 학교시설 개선사업 | - 노후 학교시설 증축 또는 개축 등 시설 개선 | - 안전등급 C등급 판정받은 7개 학교 - 내진보강 필요 학교 | - 어린이 및 청소년의 학교 생활 안전성 제고 |

1) 경인고속도로 일반화

① 사업 개요

| | |
|-------|---|
| 구분 | 내용 |
| 규모 | 10.45km |
| 사업구간 | 인천 기점-서인천IC |
| 사업비 | 4,000억원 |
| 추진 현황 | <ul style="list-style-type: none"> - 2015년 경인고속도로 이관협약 (인천시-국토교통부) - 2016년 경인고속도로 및 주변지역 개발 기본구상 수립 착수 - 2016년 12월 경인고속도로 상부 활용방안 및 선도사업 계획 수립 |
| 사업 기간 | 2017-미정 |
| 기대 효과 | <ul style="list-style-type: none"> - 통행료 폐지로 인한 지역주민 부담 완화 - 경인고속도로 지하화 사업과 연계하여 경인고속도로 지정체 완화 |
| 사업 노선 | <p>The map shows the project route starting from Incheon and heading south towards Seoincheon IC. The route is marked with a red line. Key locations along the route include Incheon Airport, Incheon International Airport, and various interchanges (IC) and junctions (JC). A callout box indicates the project length is 10.45km. The map also shows surrounding roads and landmarks, including the Incheon International Airport and the Incheon International Airport Terminal.</p> |

② 사업 추진 현황

- 인천 기점~서인천IC 구간의 10차로 도로를 2024년까지 4~6차로로 줄이고 교차로 16개소를 설치하는 사업
- 경인고속도로 상부 활용방안 결정
 - 중대형 화물차량(2.5t 이상) 우회
 - 기점~도화IC(왕복 4차로), 도화IC~서인천IC(왕복 6차로)
 - 상부공원 : 중앙부 배치
 - 옹벽 철거, 진출입램프 3개소 우선추진
 - 기점 공원화사업 (1.3km)

3.

부문별

핵심사업 및

대표

핵심사업

③ 상부 활용방안 중 중대형 화물차량(2.5t 이상) 우회 경로

- 기점, 도화IC에서 판교방향 진출입차량(5.7%)을 제외한 대부분의 화물차량(94.3%)은 인천TG를 통해 이동하는 것으로 분석되었음
- 일반화 구간 중대형 화물교통량을 우회경로를 통해 이동시 우회도로 용량에 문제가 없는 것으로 판단됨(중대형 화물차량 약 25,000대/일)
- 인천TG를 통한 신월IC, 일산IC 방면 우회
 - 제2외곽순환도로, 중봉대로, 봉수대로
 - 처리가능도로용량: 310,000대/일
 - 예상교통량: 203,000대/일 (현황 180,000, 추가 23,000)
- 판교IC방면 우회
 - 제2경인고속도로, 제3경인고속화도로
 - 처리가능도로용량: 170,000대/일
 - 예상교통량: 132,000대/일 (현황 130,000, 추가 2,000)

<중대형 화물차량 우회경로>



④ 차로수 결정

- 교통수요분석 및 혼잡지점검토 결과에 따라 일반화구간 지상도로 도화~서인천 구간은 6차로(대중교통차로 포함)로 운영하는 것이 타당한 것으로 분석되었음

| | |
|--------|----------------|
| 기점~도화 | 4차로(대중교통차로 포함) |
| 도화~서인천 | 6차로(대중교통차로 포함) |

표 7-18

일반화 구간
지상도로 차로수

⑤ 중앙부 공원 배치(안) 비교

- 중앙부 도로 배치(안)의 경우 보행 편의성은 우수하나 인접지역의 맹지발생 문제로 적용이 곤란하여 공간 활용도 측면에서 유리한 중앙부 공원 배치(안) 결정하였음
 - 대규모 공원 확보로 일반화를 통한 상징적 공간 창출
 - 광장 조성을 통해 축제, 행사 등 다양한 공간 활용 가능
 - 서인천~신월 구간 상부 중앙부 공원과 연계 가능
 - 중앙공원 폭원 내에서 측도 간 단차 해소 가능



그림 7-1

중앙부 공원
배치(안) 비교

⑥ 옹벽 철거 결정

- 교차로구간 교통처리, 보행접근성, 도시계획 · 경관적 측면을 고려하여 옹벽 철거 결정

3.

부문별
핵심사업 및
대표
핵심사업

3.

부문별 핵심사업 및 대표 핵심사업

2) 남동산업단지 구조고도화

① 사업 개요

| 구분 | 내용 |
|-------|---|
| 규모 | 179,626㎡ (남동산업단지 총 면적 : 9,574,000㎡) |
| 사업지역 | 인천 남동산업단지 |
| 사업비 | 2,200억원 |
| 추진 현황 | - 2015년 국토교통부로부터 재생사업 추진을 위한 노후산업단지 '경쟁력강화사업' 대상으로 선정 - 2018년 남동산단 재생계획 수립 용역 진행 중 - 2020년 착공 계획, 2026년 준공 계획 |
| 사업 기간 | 2017-2026 |
| 기대 효과 | 남동산업단지의 기능개선을 통한 생산성 증대 및 일자리 창출 |

사업 노선



② 사업 현황

- 지식산업센터 조성과 근로정주환경 개선, 기반시설 확충
 - 지식문화산업 입지를 유도해 기존산업단지의 이미지 개선 및 지원시설 용지를 확보하고, 계획지구 북측 인접 산업단지의 첨단산업을 연계해 기존 산업의 구조고도화 및 신산업 육성을 유도
 - 일부 시설에 대해 민간투자를 통한 구조고도화 방식을 추가로 검토할 계획

3) 인천시 노후 상수관 정비 사업

① 사업 개요

○ 정비방향

- 목표연도

- 수도정비기본계획의 최종목표연도는 인천시 도시기본계획과 동일한 2025년으로 계획하였으며, 단기, 중기, 장기로 3단계로 계획하였음

| 단기계획 | 중기계획 | 장기계획 |
|------------------|------------------|----------|
| 2014~2015년 (2개년) | 2016~2020년 (5개년) | 2021년 이후 |

표 7-19

인천시 노후
상수관로 정비
목표연도

- 평가결과를 토대로 단기, 중기 및 장기계획 사업 대상을 선정

- 단계별 정비계획을 기준으로 대상 소블록(292개소) 중 일반기술 진단결과를 토대로 불량·심각 소블록으로 단기계획으로 보통·양호·우수 소블록은 중기계획으로 수립

| 계 | 단기계획 | 중기계획 | 장기계획 |
|-------|------------------------|---|--------------------|
| 292개소 | - 일반기술진단 불량·심각 소블록 63개 | - 일반기술진단 불량·양호·우수 소블록 229개 - 도수관로 및 송수관로 | - 장래 노후화가 예상되는 대상관 |

표 7-20

인천시 노후
상수관로 정비
계획

- 노후 대상관 중 비내식성자재는 전량 교체, 내식성자재는 단계별로 25~50%의 연장을 정비계획의 물량으로 적용

| 구분 | 단·중기계획 | 장기계획 |
|--------|--------------------------|--------------------------------|
| 비내식성자재 | 노후대상관 중 100% 교체 | - |
| 내식성자재 | 노후대상관 중 50% 정비 (교체 및 갱생) | 장래 발생 노후대상관 중 25% 정비 (교체 및 갱생) |

표 7-21

인천시 노후
상수관로 자재별
정비 계획

3.

부문별
핵심사업 및
대표
핵심사업

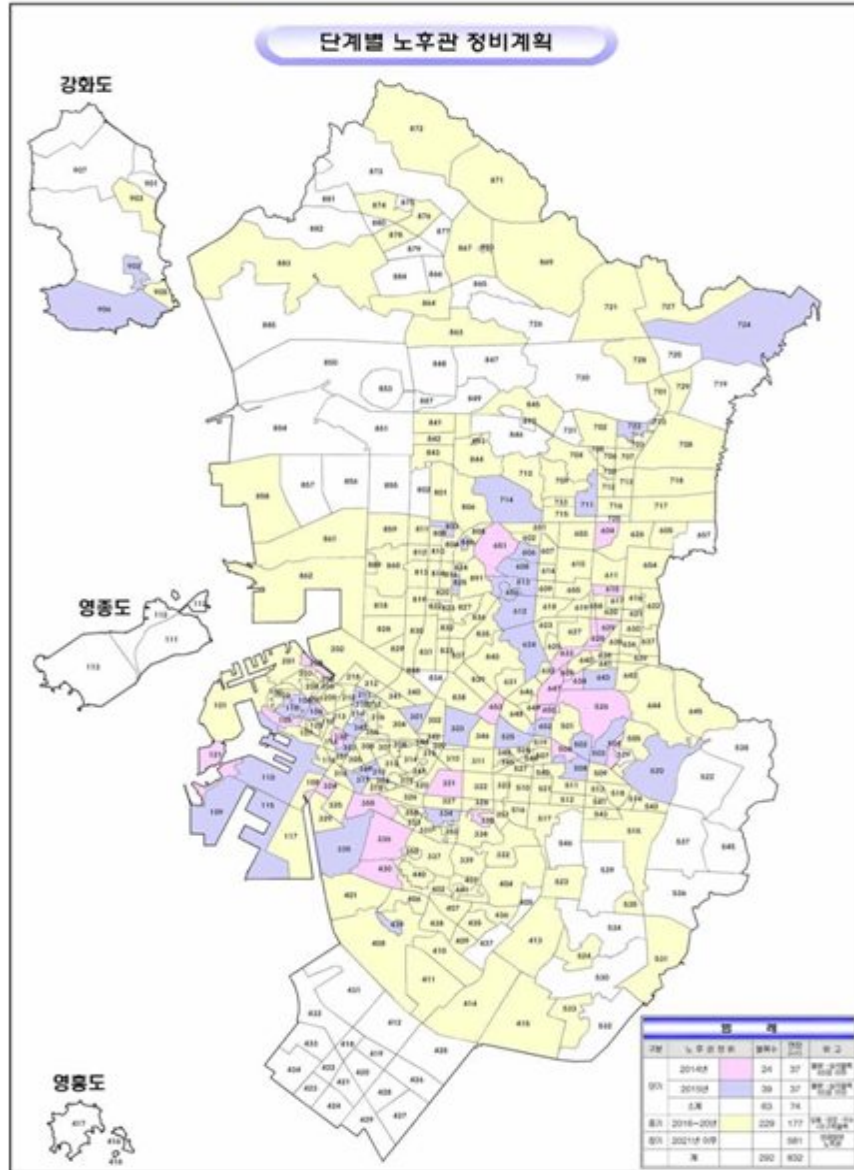
② 사업 시행 계획

3.

부문별
핵심사업 및
대표
핵심사업

그림 7-2

단계별 노후관
정비계획



4) 인천시 하수처리시설 시설 개량

| 사업명 | 하수처리시설 대상지 | 사업내용 | 완공 연도 | 사업비 (억원) |
|--------------|-----------------|---|-------|----------|
| 가좌 (9개소) | 동인천역 인근 | 통수능부족관로 연장 287.21m | 2020 | 2.7 |
| | 송현동 중앙시장 인근 | 통수능부족관로 연장 292.24m | 2020 | 2.4 |
| | 도화 1,2동 경인전철 주변 | 통수능부족관로 연장 596.17m | 2020 | 4.8 |
| | 도화1동 도화IC 인근 | 통수능부족관로 연장 139.03m | 2025 | 2.7 |
| | 주안5동 주안역 주변 | 통수능부족관로 연장 497.32m, 빗물펌프장 신설 3,000m³/분 | 2030 | 393.6 |
| | 동암역 남광장 입구 인근 | 통수능부족관로 연장 170.64m | 2020 | 1.5 |
| | 십정 1,2동 장수로 주변 | 통수능부족관로 연장 260.56m | 2025 | 2.2 |
| | 가좌4동 가정여중 주변 | 통수능부족관로 연장 409.9m | 2025 | 3.1 |
| | 석남3동 석남중학교 인근 | 통수능부족관로 연장 422.94m | 2025 | 5.2 |
| 공촌 (1개소) | 연희동 서곶초교 인근 | 통수능부족관로 연장 92.94m | 2030 | 0.7 |
| 굴포 (10개소) | 계산2동 안산초교 주변 | 통수능부족관로 연장 70.51m, 빗물펌프장 신설 2,500m³/분 | 2025 | 0.7 |
| | 작전동 작전우체국 인근 | 통수능부족관로 연장 2,135.45m, 간이펌프장 신설 195m³/분, 하수암거 신설 | 2030 | 321.1 |
| | 서운동 서운초교 주변 | 통수능부족관로 연장 700m | 2020 | 125.1 |
| | 갈산1동 갈산역 인근 | 통수능부족관로 연장 226.27m | 2020 | 2.2 |
| | 산곡3동 산곡여중 주변 | 통수능부족관로 연장 248.46m | 2020 | 1.8 |
| | 부평1동 백마장 주변 | 통수능부족관로 연장 496.03m | 2020 | 5.7 |
| | 부평 2,6동 남초교 인근 | 통수능부족관로 연장 228.9m | 2025 | 3.1 |
| | 부개3동 신트리공원 인근 | 통수능부족관로 연장 846.24m | 2020 | 5.4 |
| | 부평5동 굴다리오거리 주변 | 통수능부족관로 연장 302.65m | 2020 | 3.0 |
| | 부개1동 부개초교 인근 | 통수능부족관로 연장 743.92m | 2025 | 10.6 |
| 승기 (4개소) | 주안4동 동양장사거리 인근 | 통수능부족관로 연장 63.39m, 빗물펌프장 신설 2,000m³/분 | 2025 | 293.6 |
| | 주안7동 남부초교 주변 | 통수능부족관로 연장 531.39m | 2025 | 5.6 |
| | 주안2동 신기사거리 주변 | 통수능부족관로 연장 273.64m | 2025 | 1.7 |
| | 용현1동 용일초교 주변 | 통수능부족관로 연장 542.11m | 2025 | 5.5 |
| 남항 (4개소) | 신평동공보관 인근 | 통수능부족관로 연장 304.22m, 빗물펌프장 신설 540m³/분 | 2020 | 153.6 |
| | 용현5동 고속도로 종점 | 통수능부족관로 연장 556.34m, 용현펌프장 증설 200m³/분 | 2025 | 97.5 |
| | 송의1동 남부역 주변 | 통수능부족관로 연장 1,353.75m | 2020 | 12.8 |
| | 송의1동 독갑다리 주변 | 통수능부족관로 연장 584.64m, 하수암거 신설 | 2020 | 10.1 |
| 사업비 합계 | | | | 1,478.05 |

주 : 인천시 노후 하수관 정비자료에 위 사업이 포함되어 있음

표 7-22

인천시
하수처리시설
개량 사업

3.

부문별
핵심사업 및
대표
핵심사업

1. 인천시의 인프라 투자역량 제고를 위한 6대 정책과제

○ 적정 수준의 인프라 투자재원 확보의 필요성

- 인천시의 총 인프라 투자 예산 규모는 16개 시·도 중 6번째로 높은 수준이지만, 1인당 인프라 예산 감소폭이 타 시·도에 비해 큰 편임.
 - 2017년 인천시 인프라 예산은 약 2조 1,671억 원으로 경기, 서울, 경북, 경남, 부산에 이어 6번째임.
 - 2008년에 비해 2017년 인천시민 1인당 SOC예산의 감소폭은 타 시도에 비해 큰 편임.
- 인천시 전체 예산은 2013년 이후 지속적으로 증가하고 있으나, 타 분야에 예산이 집중적으로 배정되면서 인프라 예산의 비중은 지속적으로 축소됨.
 - 2009년 전체 예산의 32.93%를 차지했던 인천시의 인프라 예산 비중은 지속적으로 감소되어 2017년에는 17.25%까지 하락함.
- 성장방정식에 의한 경제 분석 결과 인천시는 인프라 투입 증가율을 높여서 GRDP 성장률을 더 향상시킬 가능성이 높은 것으로 나타남.
 - 인천시의 인프라 자본의 한계생산성이 특히 낮지도 않은 상황인데도 불구하고, 1인당 인프라 자본 스톡은 약 5천6백만원으로 중·하위 수준임.
 - GRDP 성장률에 대한 인프라 자본의 성장 기여율은 18.52%임.

1. 인천시의 인프라 투자역량 제고를 위한 6대 정책과제

1.

인천시의 인프라 투자역량 제고를 위한 6대 정책과제

- 인천시민을 대상으로 한 설문조사 결과, 인프라 시설은 지역경쟁력(지역 경제 성장)에 밀접하다고 생각하지만, 현재 인프라 시설의 성능 수준은 전반적으로 보통 수준으로 느끼고 있는 것으로 나타남.
 - 특히, 인천시민은 인천시의 인프라 시설에 대한 현행 투자 예산 수준에 대해 불만족하다고 느끼고 있는 것으로 조사됨.
 - 재원조달 방안으로는 재정확충을 통하여 인프라 시설 투자를 희망하는 것으로 조사됨.
 - 시설물 종류별로는 공원/녹지, 문화/복지/체육시설, 지하철 등에 대한 투자 필요성이 높은 것으로 나타남.
- 인천시의 인프라 실태분석 및 설문조사 등 결과를 바탕으로, 본 보고서는 인프라 4대 부문에 대한 14개 투자 기본방향을 설정하고, 각각의 투자 방향에 따른 핵심 사업들을 제안함.
 - 각 시설 유형별로 아래와 같은 66개의 핵심 사업을 우선적으로 추진할 것을 제안함.

표 8-1

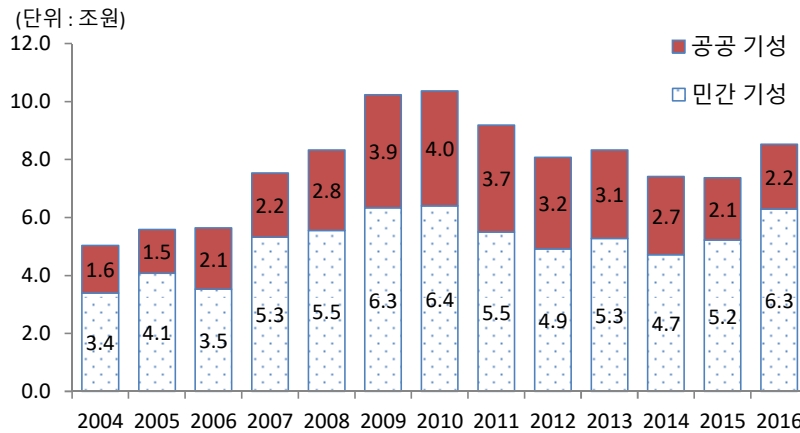
시설 유형별
사업 건수 및
총 사업비

단위 : 건, 조원

| 시설 유형 | 사업 건수 | 총 사업비 |
|------------|-------|--------------------|
| 교통·물류 | 38 | 37.23 + α |
| 산업 및 경제시설 | 1 | 미정 |
| 환경시설 | 7 | 0.37 + β |
| 도시 정비 및 재생 | 13 | 0.03 + γ |
| 노후 시설 | 12 | 0.77 + δ |
| 계 | 71 | 38.40 + ϵ |

- 위에서 제시된 우선 추진사업들의 재정 소요만 고려하여도, 현재 인천시의 SOC 예산과 정부 예산 중 인천시 지역에 배정될 것으로 추정되는 금액을 합계하여도 원활한 추진이 어려울 것으로 전망됨.
 - 2017년 인천시의 SOC 예산은 약 2.2조원이며, 2018년도 정부의 SOC 총 예산은 19조원 규모임. 정부의 총 SOC 예산 중 지방자치단체 별 SOC 예산 비율인 약 6.9%가 인천시로 배정된다고 가정하면 약 1.3조원 규모임.
 - 이 1.3조원을 인천시 예산인 약 2.2조원과 합산하면 인천 지역에 투자될 연간 총 SOC 투자예산을 약 3.5조원 규모로 예상할 수 있음.

- 과거 인천시의 공공부문 기성자료에 의하면 2006~16년간 공공부문의 기성 금액은 평균 2.9조원임.



자료 : 종합건설업조사 각연호

그림 8-1

인천지역
종합건설업
공사의 발주자별
기성 추이

- 따라서 인천시의 총 SOC 투자금액은 연간 약 2.9조원(집행기준) ~ 3.5조원 (예산 기준)으로 추정할 수 있는데, 이 예산규모로는 핵심 인프라 사업 투자도 원활하지 못할 것으로 예상됨.
- 그러므로 위에서 예시한 바와 같은 핵심 인프라 사업들을 중심으로 투자를 추진하기 위해서는 적정 수준의 인프라 투자재원을 확보하기 위하여 인천시의 정책적 노력이 절실히⁵⁶⁾.

○ 인프라 투자를 실무적으로 지원하기 위한 전문 투자관리 조직의 필요성

- 장기적인 관점에서 지방자치(재정)권은 더욱 강화될 것이므로 인천시의 인프라 투자 분야의 기획·평가·관리 역량 강화가 필요함.
 - 기획재정부 예비타당성조사 대상이 총사업비 기준으로 500억원에서 1,000억원으로 상향조정됨에 따라 주무관청의 자율적인 투자·심의권이 강화됨.
 - 3월 20일 정부가 공개한 헌법 개정안 중 ‘지방분권과 경제’ 분야를 살펴보면 자치행정, 자치입법, 자치재정권을 강화하려는 것으로 보임.

56) 보고서 본문에 제시한 투자수요 추정규모는 우선순위 평가에 의하여 선별한 내용이므로, 총 인프라 투자수요 조사결과는 부록을 참고하기 바람.

1.

인천시의 인프라 투자역량 제고를 위한 6대 정책과제

1.

인천시의 인프라 투자역량 제고를 위한 6대 정책과제

- 특히, 자치재정권이 확립되기 위해서는 국세로 징수되던 조세수입 중 상당 부분이 지방자치단체의 조세수입으로 편입될 것이므로, 지방자치단체의 인프라 투자에 대한 자율권은 크게 확대될 것임.
 - 최근까지 중앙정부가 지방자치단체의 재정투자 의사결정에 개입했던 것도 지방자치단체가 효율적인 재정사업 관리에 한계를 갖고 있다는 관점이 중요한 배경으로 작용함.
 - 실무적으로도 충분한 투자사업 분석 능력을 갖추지 못한 추진부처(또는 주무관청)는 중앙정부와의 협상에서 열 등한 위치에 처할 수밖에 없음.
- 사회와 기술의 복잡성이 증가됨에 따라 더욱 효율적이고 전문적인 인프라 투자와 유지·관리 정책에 대한 기술적 지원 필요성이 증가하고 있음.
 - 지방정부 재정사업 투자의사결정은 그 예산의 규모가 크다는 점에서 중요할 뿐 아니라, 시민의 삶에 미치는 영향이 직접적임.
 - 재정사업의 투자의사결정은 복잡한 거버넌스 구조 하에서 진행됨.
 - 재정투자사업에 관한 예산 편성 시 대통령이 정하는 바에 따라 사업의 필요성 및 계획의 타당성에 대해 심사(지방제정법 제37조)가 필요함.
 - 일반투자사업, 행사성 사업, 채무부담 행위 등 지방의회 의결 요청 사업이 점차 지방재정사업 투자심사의 대상이 되고 있음.
 - 투자심사는 심사기관에 따라 자치단체의 자체심사, 상위 시·도 혹은 중앙정부에 의뢰하여 수행되는 의뢰심사로 구분되며, 사업의 규모와 종류에 따라 투자심사와 수행 주체가 달라짐.
- 인천시는 비록 종합적인 정책연구 역량을 보유하고 있는 인천연구원이 있지만, 인프라 분야에 특화되어 투자대안 발굴, 평가 및 정책안 제시 등을 지원할 수 있는 전문적인 ‘공공투자 관리센터⁵⁷⁾’ 조직이 부재함.
 - 위에서 논의된 바와 같이 지방자치단체의 인프라 투자정책을 전문적으로 지원할 수 있는 ‘공공투자관리센터’의 필요성에 따라 서울을 시작으로 부산, 제주, 경남, 울산, 충북, 대구·경북 등 7개의 지방자치단체에서는 공공투자관리센터가 기 설립됨.

57) 이후 소개할 타 지방자치단체의 사례에서 살펴보면 대부분 “공공투자관리센터”라는 명칭을 사용하므로, 본 보고서에서는 잠정적으로 ‘공공투자관리센터’라는 명칭으로 표기함.

○ 노후인프라의 체계적 진단과 개량·재투자 실행체계의 필요성

- UN의 세계행복보고서에 의하면 2014~2016년 기간 중 조사된 한국의 행복 지수는 55위로 평가되었는데, 한국에서도 인천시는 17개 광역단체 중 15위를 기록하여 행복도가 매우 낮은 것으로 파악됨.
- 삶의 질 결정요소들의 만족도에 대한 설문조사 결과, ‘시설물 안전(노후시설물 정비)’항목에서 가장 만족도가 낮게 나타남.
 - 인천시민의 불만족도가 가장 높은 항목부터 나열하면 ‘시설물 안전(노후시설 정비) → 재해방지 → 복지·의료 서비스 → 교육·문화 환경 → 교통 편의성 → 주거(생활) 환경’순임.
- 인천시의 지역경제 성장과 삶의 질 수준 향상을 통한 주민 행복 증진을 위해서는 양질의 인프라 구축이 필수적임.
 - 인천시의 ‘일반현황 분석 → 인프라 투자를 통한 지역경제 성장 가능성’, ‘주민행복과 삶의 질 분석 → 인프라 투자를 통한 주민행복과 삶의 질 수준 향상 가능성’을 고려할 때 양질의 인프라 투자가 필수적인 것으로 사료됨.
- 인천시의 노후시설 진단 결과 우선적으로 필요한 재투자과 개량 수요는 다음과 같이 파악됨.

| 프로젝트 | 주요 내용 |
|-----------------------|---|
| 간선도로 정비 및 확장 사업 | - 경인고속도로 일반화 사업 - 제2경인고속도로, 인주대로 등 6개 구간 확장 |
| 노후 산업단지 정비사업 | - 노후 산업단지 보수 및 증설 - 기반시설 확충, 주변지역과 연계 정비 |
| 노후 상수도 시설 정비 및 성능개선사업 | - 노후 상수관로 정비 - 미 교체 노후 상수관로 정비 |
| 노후 하수도 시설 정비 및 성능개선사업 | - 노후 하수관로 정비 - 지반침하 지역 우선정비 - 구조적 이상에 대한 종합 정비 - 통수능 부족관거 증설 - 최소유속 부족관거 개량 - 노후 하수처리장 개량 및 증설 |
| 교량 성능보강사업 | - 노후화에 따른 단차발생, 붕괴 등의 우려가 있는 교량 정비 - 노후 교량의 내진보강 |

표 8-2

노후 시설 관련
핵심 사업

1.

인천시의
인프라
투자역량
제고를 위한
6대 정책과제

1.

인천시의 인프라 투자역량 제고를 위한 6대 정책과제

| 프로젝트 | 주요 내용 |
|----------------------------|--|
| 육교 성능보강사업 | - 노후화에 따른 단차발생, 붕괴 등의 우려가 있는 육교 정비 |
| 노후 철도/지하철 역사 성능개선사업 | - 노후 역사 개량 및 증설 - 승강장 및 내부 계단 폭원 확충 - 역사 내 소방시설 확충 |
| 항만 노후 배수갑문 개 량 및 내진보강사업 | - 노후 배수갑문 개량 |
| 항만 수심 증설 | - 저수심 항로의 수심 증설 |
| 전통시장 개선 및 종합 방재사업 | - 전통시장 기피 경향 해소 및 시민 이용률 향상 - 시장별 맞춤형 종합방재사업 - 내화성능 향상, 소방차 진입곤란 지역 해소 |
| 공공청사 및 다중이용 시설 성능개선사업 | - 노후 공공청사 및 다중이용시설 개량 - 건물 내진 보강 |
| 노후 학교시설 개선사 업 | - 노후 학교시설 증축 또는 개축 등 시설개선 |

- 인천시는 「시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법」 상 1종과 2종 시설물 뿐 아니라 3종 시설물도 포함하여 체계적으로 성능진단과 안전평가를 수행하고, 개량계획을 수립할 수 있는 체계를 수립하는 정책이 시급함.

○ 도시재생사업과 군 이전부지 개발의 실효성 있는 추진 필요성

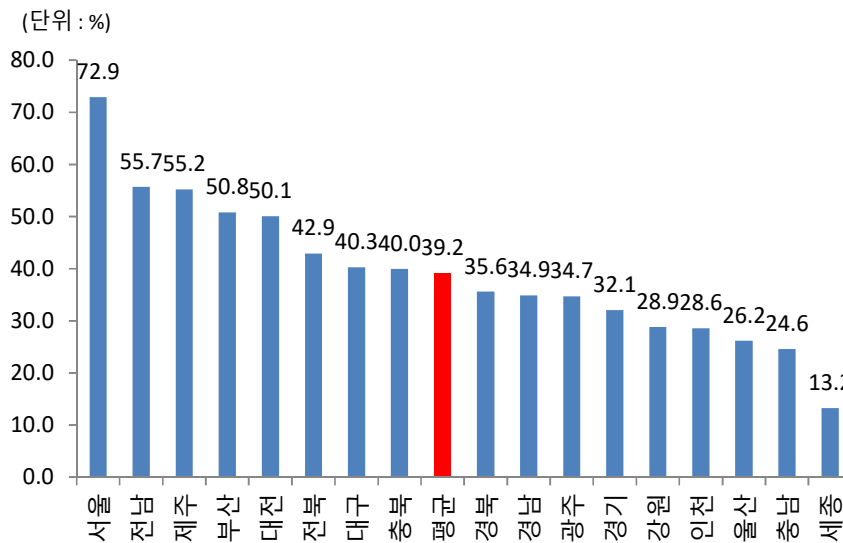
- 인천시는 원도심과 신도시지역간의 불균형이 크기 때문에, 이러한 불균형을 완화시킬 수 있도록 도시재생사업의 원활한 추진이 요구됨.
 - 원도심 지역은 주택 및 기반시설의 노후화로 인해 기능이 저하되고 지역 침체가 지속되고 있음.
 - 중구, 동구, 남구 등 원도심의 인구는 지속적으로 감소하는 반면, 신도시지역의 인구는 급격하게 증가하고 있음.
- 영국, 프랑스 등 해외의 주요국들의 사례를 보면 도시재생을 위한 인프라 투자를 통해 지역경제 성장과 일자리 창출에 성공함.
 - 영국 항구도시 도크랜드 20세기 중반 쇠퇴하였으나, 영국 정부의 재개발 계획 추진 등으로 1981년 약 3만명의 일자리가 1998년 7만여 명으로 증가함.
 - 프랑스 남부지방 그랑모토는 가치 없는 땅에서 관광도시로 개발 이후 자국

민의 관광 수요를 흡수하고 북유럽 관광객까지 유인할 수 있게 됨.

- 한편, 설문조사 결과에 의하면 인천시 주민들은 공공기관 및 국군 이전적지, 미군 반환 공여구역을 ‘공원 및 녹지’로 활용을 가장 원하는 것으로 나타남.

○ 지역 건설 산업의 경쟁력 확보 및 지역경제 활성화 정책의 필요성

- 인천지역 내 공사 중 자გი지역의 소재 업체의 수주 실적은 16개 시·도 평균 이하의 낮은 수준을 보이고 있음.
- 2016년 역내 공사 중 자გი지역 소재 업체 수주 비중을 지역별로 살펴본 결과 인천은 28.6%로 평균(39.2%)보다 낮은 수준임.



자료 : 종합건설업조사 각연호

그림 8-2

2016년 지역별
역내 공사 중
자기지역 소재
업체 수주 비중

- 인천지역의 자기지역 소재 업체 수주 및 기성 비중은 2000년대 20% 이하로 떨어진 이후 점차 상승하고 있으나, 여전히 낮은 수준인 것으로 분석됨.
- 2004년 자기지역 업체 수주 비중은 32.2%로 분석 기간 중 가장 높았음. 2005년 15.6%로 급락한 이후부터 점차 상승하는 추이를 보임. 2015년에 19.3%로 다시 20% 미만으로 떨어졌으나 2016년에 28.6%를 기록함.
- 2004년 자기지역 업체 기성 비중은 23.5%를 기록함. 이후 2005~2010년까지 역내 공사 중 인천지역 업체의 공사 기성 비중은 20% 미만을 기록함.

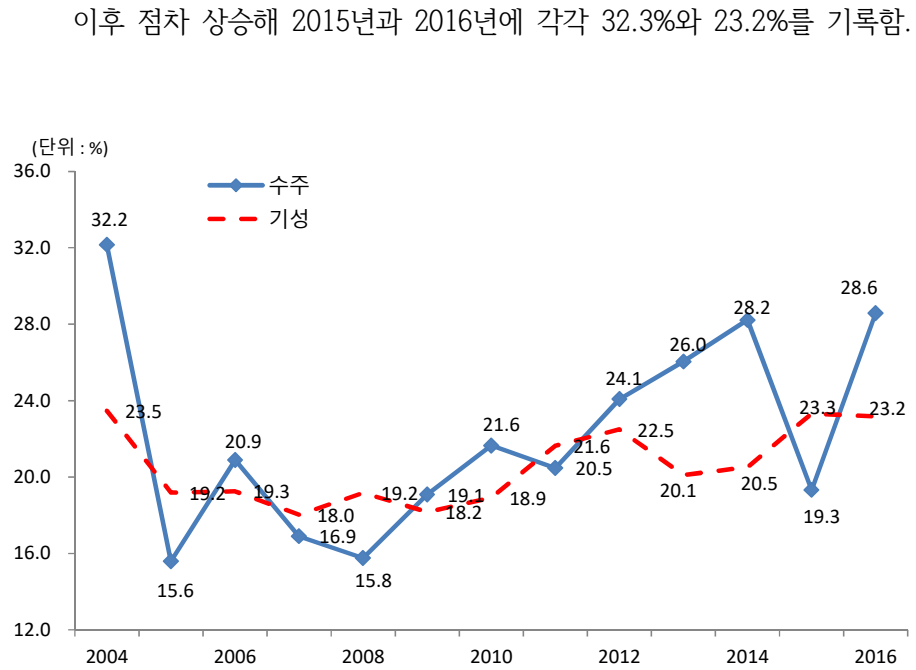
1. 인천시의 인프라 투자역량 제고를 위한 6대 정책과제

1.

인천시의 인프라 투자역량 제고를 위한 6대 정책과제

그림 8-3

인천지역 공사 중
인천 소재 업체
수주 및 기성
비중



- 전반적으로 인천지역의 자გი지역 업체의 점유 비중이 낮은 것은 서울업체가 인천시에서 상당량의 공사를 수행하고 있기 때문인 것으로 분석됨.
- 기성의 경우 서울업체가 경기도 총 실적의 32%를 차지하고 있으며, 수주는 39.7%를 차지함.

표 8-3

지역별 기성 및
수주 실적 중
서울 업체 실적
비중

| 구분 | 기성 | | | 수주 | | |
|----|----------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|
| | 서울 업체 실적 (십억원) | 지역별 총 실적 (십억원) | 서울 업체 점유 비중 (%) | 서울 업체 실적 (십억원) | 지역별 총 실적 (십억원) | 서울 업체 점유 비중 (%) |
| 전체 | 66,414.2 | 165,668.0 | 40.1 | 58,864.6 | 162,015.5 | 36.3 |
| 서울 | 14,366.0 | 19,143.9 | 75.0 | 11,127.2 | 15,264.2 | 72.9 |
| 부산 | 2,668.4 | 8,702.0 | 30.7 | 1,676.7 | 7,955.0 | 21.1 |
| 대구 | 1,464.0 | 5,749.8 | 25.5 | 549.2 | 4,378.5 | 12.5 |
| 인천 | 2,725.0 | 8,528.4 | 32.0 | 3,353.0 | 8,455.6 | 39.7 |
| 광주 | 475.4 | 2,737.8 | 17.4 | 740.2 | 3,219.0 | 23.0 |
| 대전 | 393.5 | 2,298.9 | 17.1 | 211.7 | 2,088.3 | 10.1 |
| 울산 | 2,284.9 | 5,079.9 | 45.0 | 1,473.1 | 3,975.6 | 37.1 |
| 세종 | 787.4 | 3,550.4 | 22.2 | 723.3 | 3,446.8 | 21.0 |
| 경기 | 24,407.5 | 47,755.4 | 51.1 | 23,366.7 | 50,714.6 | 46.1 |
| 강원 | 1,727.6 | 6,940.5 | 24.9 | 2,176.2 | 7,131.8 | 30.5 |
| 충북 | 1,603.1 | 6,012.8 | 26.7 | 1,221.0 | 5,684.2 | 21.5 |
| 충남 | 4,560.0 | 11,223.9 | 40.6 | 3,490.9 | 9,029.9 | 38.7 |
| 전북 | 925.8 | 4,639.7 | 20.0 | 559.5 | 5,059.7 | 11.1 |
| 전남 | 1,573.8 | 6,808.1 | 23.1 | 1,066.8 | 6,229.6 | 17.1 |

| 구분 | 기성 | | | 수주 | | |
|----|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| | 서울 업체 실적 (십억원) | 지역별 총 실적 (십억원) | 서울 업체 점유 비중 (%) | 서울 업체 실적 (십억원) | 지역별 총 실적 (십억원) | 서울 업체 점유 비중 (%) |
| 경북 | 3,041.5 | 11,068.5 | 27.5 | 2,457.0 | 9,640.2 | 25.5 |
| 경남 | 2,971.8 | 11,700.6 | 25.4 | 3,928.4 | 14,696.4 | 26.7 |
| 제주 | 437.6 | 3,726.6 | 11.7 | 742.9 | 5,045.0 | 14.7 |

○ 준설토투기장의 효율적 활용을 위한 인천시 관리권 강화 필요성

- 준설토투기장은 항로증심을 위해 퍼올린 준설토사를 투기하여 생성되는 토지로서 준설토된 지역에서 멀지 않은 지역에 준설토투기장이 조성됨.
- 인천 준설토 투기장은 총 12개소가 있으며, 총 면적은 28.94km²임.
- 인천항만공사 17.74km²(61%), 인천광역시 6.91km²(24%), 해양수산부 4.29km²(15%)의 토지를 소유하고 있음.
- 북인천복합단지, 북항배후부지(남)·(북), 아암물류 1·2단지, 신항터미널, 영종 1단계 준설토 투기장 7개 지역은 투기가 완료되었으며, 송도 11공구, 신항배후단지 1·2단계, 영종2단계, 북성포구 5개소는 미완료됨.

| 구분 | | 면적(km ²) | 비고 |
|----|-------------|----------------------|--------|
| 1 | 북인천복합단지 | 0.82 | 인천항만공사 |
| 2 | 영종1단계 | 3.16 | 인천항만공사 |
| 3 | 영종2단계 | 4.22 | 해양수산부 |
| 4 | 북항 배후부지(북) | 0.17 | 인천항만공사 |
| 5 | 북항 배후부지(남) | 0.56 | 인천항만공사 |
| 6 | 아암물류 1단지 | 0.86 | 인천항만공사 |
| 7 | 아암물류 2단지 | 3.31 | 인천항만공사 |
| 8 | 신항 배후부지 1단계 | 2.12 | 인천항만공사 |
| 9 | 신항 배후부지 2단계 | 3.67 | 인천항만공사 |
| 10 | 신항 터미널 | 3.07 | 인천항만공사 |
| 11 | 송도 11공구 | 6.91 | 인천시 |
| 12 | 북성포구 | 0.07 | 인천해수청 |
| 합계 | | 28.94 | |

자료 : 인천연구원 내부자료

표 8-4

인천시
준설토투기장

1.
인천시의
인프라
투자역량
제고를 위한
6대 정책과제

1. 인천시의 인프라 투자역량 제고를 위한 6대 정책과제

그림 8-4
준설토투기장
위치



자료 : 인천연구원 내부자료

- 준설토투기장은 각각의 목적에 맞게 활용될 예정임.
 - 아암물류 1단지, 북항배후단지(북)·(남)를 항만시설 임대사업 부지로 사용하고 있으며, 향후 신항 터미널과 아암물류 2단지는 2020년에 항만시설 임대사업 부지로 활용 예정임.
 - 영종 1단계 준설토 투기장은 매립이 완료되었으며 한상드림아일랜드와 협약체결을 통해 종합관광·레저중심 기능으로 사업 추진 중임.
 - 영종 2단계 준설토 투기장은 호안축조 공사가 진행 중이며, 구체적인 토지이용계획이 제시되지 않음.
 - 북인천복합단지는 2015년에 매립이 완료되었으며, 인천항만공사가 지속적인 토지 매각을 시도하였으나 무산됨. 최근(2018.2) 인천시가 매립을 통해 특화산업단지 기능의 경제자유구역으로 활용가능성을 검토하고 있음. 현재 매각가격은 2,255억 수준임.
 - 신항 배후단지 1·2단계는 매립이 진행되지 않았으며, 현재 물류단지로 활용하도록 토지이용계획이 수립되어 있음.
 - 송도11공구는 매립이 진행 중이며, 첨단산업클러스터 단지로 활용하도록 토지이용계획이 수립되어 있음.

- 북성포구는 호안축조 공사가 진행 중이며, 구체적인 토지이용계획은 제시되지 않음. 2017년도에 악취문제 해결 등의 이유로 투기장으로 지정되었으나 최근까지(2018.1) 갯벌 생태계 파괴, 환경오염 심화 등의 이유로 시민단체에서 반대하고 있음.
- 준설토투기장은 인천광역시내 행정구역에 포함되지만 지자체의 개발 및 사용 권한이 없고 중앙정부만이 계획 및 관리에 대한 권한을 가지고 있음.
- 준설토 투기장은 항만법 제2조 제5항에서 ‘그 밖에 항만기능을 지원하기 위한 시설’로서 해양수산부령으로 정함.

| 구분 | 신항 중심 준설회(개발 준설회) | 중심 유지 준설회 |
|------|--|--|
| 수행주체 | 정부(인천청) | 인천항만공사 |
| 관련법령 | <p>항만공사법 제8조(사업)제1항제1호「항만법」 제2조제5호에 따른 항만시설(외곽시설·임항교통시설 등 대통령령으로 정하는 항만시설은 제외한다)의 신설·개축·유지·보수 및 준설회(浚渫) 등에 관한 공사의 시행 및 항만의 경비·보안·화물관리·여객터미널 등 항만의 관리·운영에 관한 사업</p> <p>- 항만공사법 시행령 제4조(사업) ① 법 제8조제1항제1호에서 "외곽시설·임항교통시설 등 대통령령으로 정하는 항만시설"이란 「항만법」 제2조제5호에 따른 항만시설 중 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 항만시설을 말한다.</p> <p>6. 「신항만건설촉진법」 제2조제1호에 따른 신항만의 신속한 건설 등을 위하여 국가가 개발하는 항만시설(수역시설을 포함하되, 법 제21조의2에 따라 공사가 개발한 항만시설은 제외한다)</p> | <p>항만공사법 제8조(사업) 제1항제1호1. 「항만법」 제2조제5호에 따른 항만시설(외곽시설·임항교통시설 등 대통령령으로 정하는 항만시설은 제외한다)의 신설·개축·유지·보수 및 준설회(浚渫) 등에 관한 공사의 시행 및 항만의 경비·보안·화물관리·여객터미널 등 항만의 관리·운영에 관한 사업</p> |

표 8-5

중심 유지준설회의
수행주체 및
관련근거

- 준설토투기장 토지이용 및 소유와 관련하여 지자체와 중앙정부간 갈등이 발생하고 있는 상황임.
- 준설토투기장이 지자체 입장에서는 관할 구역 내 신규 생성된 토지이지만 이와 관련된 계획 및 관리권을 행사할 수 없음.
- 준설토투기장의 효율적 활용을 위한 인천시의 권한 강화가 요구됨.

1.

인천시의
인프라
투자역량
제고를 위한
6대 정책과제

2. 인프라 투자 활성화를 위한 정책제언

(1) 적정 수준의 인프라 투자재원 확보

- 지역 인프라 사업의 투자 재원은 중앙정부 재원, 중앙정부의 보조와 함께 투입되는 지자체 재원, 민간자본 등으로 구분할 수 있으며, 재원조달 방식에 따라 다음과 같이 사업을 구분할 수 있음:
 - 중앙정부 재원으로 투입되는 사업은 정부 주도의 국책사업
 - 지자체가 주도하지만 중앙정부의 사업 선정 및 보조금 지원의 가이드라인에 따라 추진되는 사업
 - 지자체 재원으로 투입되는 사업으로 지자체 주도의 사업
 - 민간자본으로 추진되지만 중앙정부 및 지자체의 재정 보조, 인센티브 등 일부 역할이 필요한 사업

1) 국가 차원의 정책과제

○ 중앙정부 차원의 SOC 예산 적정 수준 유지 노력

- 국가 차원에서 국토의 균형발전과 경쟁력 향상을 위한 교통 및 물류 부문의 투자 확대는 지자체 입장에서조차 지역의 핵심적 사안임.
 - 교통·물류시설들은 대부분 국가가 주도해야 할 사업으로 궁극적으로 중앙정부의 지속적인 투자는 지역발전에 매우 중요함.
- 지자체의 핵심 지역인프라 사업인 교통 및 물류 부문 등 대규모 사업을 추진하기 위해서는 중앙정부의 SOC 투자 정책 기조 및 SOC 재정투자를 안정적으로 유지할 필요가 있음.
 - 대통령 공약 사업을 포함한 지역 핵심사업의 추진 및 적정 기한 내 완료 등을 고려할 때 신규 SOC 재정투자의 확대는 필요함.
 - 정부의 SOC 예산의 급격한 감축은 지역 필수시설을 포함한 신규 인프라사업의 추진에도 상당 부분 부정적 영향을 미침.
- 국토교통부 SOC 예산상의 신규 사업 예산은 2012년 5,624억원을 기록한 이후 지속적으로 감소하는 추세임.

- 2015년 이후 신규 사업 예산이 1,000억원대에 머물러 있으며, 2018년에는 383억원에 불과함.

단위 : 건, 억원

| 구분 | 전체 | | 도로 | | 철도 | | 기타 | |
|------|----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|
| | 건수 | 금액 | 건수 | 금액 | 건수 | 금액 | 건수 | 금액 |
| 2012 | 78 | 5,624 | 24 | 683 | - | - | - | - |
| 2013 | 96 | 2,506 | 33 | 1,055 | 4 | 175 | 59 | 1,276 |
| 2014 | 82 | 2,072 | 17 | 153 | 6 | 345 | 59 | 1,574 |
| 2015 | 28 | 1,898 | 24 | 846 | 4 | 1,052 | - | - |
| 2016 | 45 | 1,030 | 22 | 359 | 2 | 221 | 21 | 450 |
| 2017 | 60 | 1,845 | 22 | 1,080 | 6 | 269 | 32 | 496 |
| 2018 | 32 | 383 | 3 | 6 | - | - | 29 | 377 |

자료 : 국토교통부 각 연도별 보도자료

표 8-6

국토교통부
SOC 예산 중
신규사업 예산

○ 교통·에너지·환경세의 존치

- 교통·에너지·환경세는 교통 인프라 시설 확충에 소요되는 재원 마련을 위해 1994년에 목적세인 교통세로 도입되어 2018년 12월 31일에 폐지될 예정임.
 - 정부는 2012년 목적세 폐지 방침에 따라 교통세뿐만 아니라 농어촌특별세, 교육세 폐지를 추진했지만, 교육세는 영구세로 전환되었고, 농어촌특별세는 2024년 6월까지 일몰기한이 연장됨.
- 교통·에너지·환경세는 1994년에 도입될 때에는 2.5조원이 징수되었다가 2016년 14.2조원(예산안 기준) 규모로 확대됨.
 - 2007년부터 세수의 80%는 교통시설특별회계, 15%는 환경개선특별회계, 3%는 에너지·자원사업특별회계, 2%는 국가균형발전특별회계로 전입됨.
 - 교통 인프라 시설 투자에 사용되는 교특회계는 2016년에 16.4조원⁵⁸⁾ 규모로 교특회계 예산의 평균 80% 이상이 교통·에너지·환경세로부터 전입됨.
- 교통·에너지·환경세법이 폐지될 경우 교특회계의 핵심 재원이 없어지므로 지역 인프라의 핵심사업으로 지적되고 있는 도로, 철도, 항만 등 교통 인프라의 투자 재원 조달에 어려움이 발생할 것으로 우려됨.
- 교통·에너지·환경세의 지속적인 존치 노력이 필요함.

2.

인프라 투자
활성화를
위한
정책제언

58) 기획재정부(2016), 『2016 나라살림』, p.205.

2.

인프라 투자 활성화를 위한 정책제언

- 지역 핵심 교통인프라의 확충과 정비를 위해서는 교통·에너지·환경세와 같은 안정적 재정 확보 장치가 필요함.
- 교통·에너지·환경세의 조세 체계는 단일세로 농특세나 교육세와 같이 다른 세액에 부과(sur-tax)하지 않으며, 세입과 세출의 연계가 어느 정도 일치하여 목적세 고유의 기능을 유일하게 발휘하고 있음.
- 미국, 독일 등에서도 SOC 예산의 안정적 확충을 위해 1950년대부터 현재까지 목적세를 유지하고 있음.⁵⁹⁾

○ 사업 우선순위 결정방식 개선

- 지역 핵심 인프라사업의 상당수는 예비타당성조사를 거쳐 수행되는 대형 국책사업이 상당부분 포함되어 있음.
- 시설물 종류별 성능(효율성)지수를 측정하고, 성능이 미달되는 분야/지역부터 투자 우선순위를 배분하는 상향식 투자 의사결정 방식의 도입이 필요함.
- 예를 들어 도로의 경우 구간별 속도, 안전도, 쾌적성 등 성능지수를 실사를 통하여 측정하여, 성능이 미달되는(정체, 노후화 또는 사고위험) 구간부터 투자의 우선순위를 결정해 나가는 방식임.

○ 지역 인프라 사업 추진 시 중앙정부 지원 확대

- 지역인프라 사업은 지자체가 우선적으로 완공되기를 원하는 지역개발사업으로 지자체가 주도적으로 사업추진을 활성화해야 하는 사업임.
- 우리나라의 지자체 여건상 지자체가 자체적으로 지역 인프라 사업을 추진하는 것은 매우 어려운 실정임.
- 지자체의 평균 재정자립도⁶⁰⁾는 2003년 56.3%에서 2017년 51.1% 수준으로 지속적으로 감소, 재정자주도⁶¹⁾는 2003년 84.9%에서 2017년 74.9%로 하락하는 추세임.

59) 미국은 1956년부터 연료세, 자동차세, 타이어세를 재원으로 특별회계를 운영, 독일은 1955년부터 휘발유세, 자동차세를 재원으로 특별회계 운영중

60) 지방자치단체의 전체 재원에 대한 자주재원의 비율, 자체수입/지자체 예산규모×100%

61) 지방자치단체의 세입 중 자체수입과 자주재원의 비율, 재정자주도가 높을수록 지자체가 재량껏 사용할 수 있는 예산의 폭이 넓음, 재정자주도=(자체수입+자주재원)/지자체 예산규모×100%

- 2016년 기준 재정자립도 50% 이상인 지자체는 전체 243개 중 11개로 4.5%에 불과, 나머지 95.5%는 자체수입으로 지자체 예산의 절반도 충당하지 못하고 있음.
 - 특히, 59개 지자체는 재정자립도가 10% 미만으로 재정의 대부분을 중앙정부의 지방교부세 및 국고보조금과 같은 이전재원에 의존하고 있음.
- 지자체 전체 예산 중 지역개발을 위해 자율적으로 시행할 수 있는 자체사업 비중은 지속적으로 하락하는 것에 비해 중앙정부에 의존적인 국고보조사업 비중은 증가하여 지방자치에 역행하는 예산구조 추이를 보이고 있음.

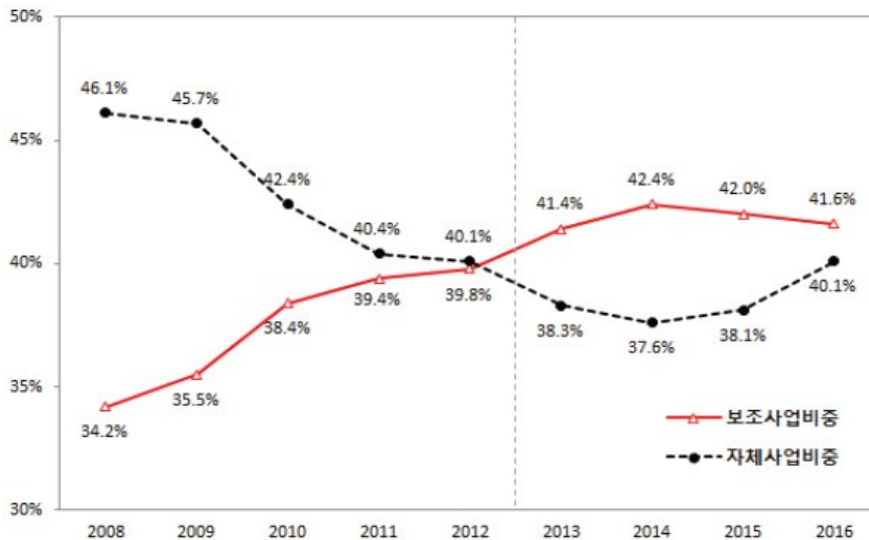


그림 8-5

지자체
국고보조사업 및
자체사업 비중

주 : 일반회계 + 특별회계 순계 당초예산을 기준으로 계산

자료 : 행정자치부(지방재정연감) / 하능식 외, 중장기 지방세제 발전방안, 한국지방세연구원, 2017.6

- 지방교부세 중 보통교부세는 재원이 부족한 지자체에 대해서 재원을 지원하는 것을 주된 목적으로 하고 있으며, 기준 재정수입액이 기준재정수요액을 상회하는 재원 초과 지자체 대해서는 보통교부세가 교부되지 않음.
 - 2015년의 경우 서울, 수원, 성남, 고양, 과천, 용인, 화성 등 7개 지자체에 대해서는 보통교부세가 교부되지 않음.
 - 보통교부세는 상대적으로 저개발지역에 그 지원액이 집중되기 때문에 비수도권에 대한 이전재원의 지원을 집중시키는 효과를 보이고 있음.
- 특별교부세는 지방교부세 중 지자체별로 재난복구 등 특별한 재정수요에 대

2. 인프라 투자 활성화를 위한 정책제언

2.

인프라 투자 활성화를 위한 정책제언

표 8-7

2015년
특별교부세
교부대상 및
재원규모

응하여 배분하는 임의적 교부금의 성격을 갖고 있음.

| 구분 | 비율(%) | 규모(억원) | 비고 |
|----------|-------|--------|--|
| 총 계 | 100 | 9,874 | |
| △ 지역현안수요 | 40 | 3,950 | 지자체의 지역현안사업 등 |
| △ 시책수요 | 10 | 987 | 국가적 행사 및 국가적 장려사업 행정, 재정 운영실적 우수단체 인센티브 등 |
| △ 재난안전수요 | 50 | 4,931 | 재난복구 및 예방사업 등 |

주 : 재난안전수요는 2015년부터 국민안전처에서 교부·운영함.

자료 : 행정자치부, 2015년 지방교부세 산정해설

- 지방재정조정제도는 각각의 특성에 따라 목적과 운영방식이 다르지만 지역 인프라의 개선과 확충 같이 실제 운영할 때 대부분 조건부 보조금으로 운영됨.
 - 특히, 국고보조금의 경우 사업별 매칭펀드(Matching Fund) 방식으로 운영되어, 재정 지원의 불균형과 지자체 부담이 가중되는 문제를 가짐.
 - 일부 지자체의 경우 경지정리사업, 관광개발사업, 농업기반사업 등에 대해 지자체 부담 능력이 없어 사업비를 반납하는 사례가 발생하고 있음.
- 현실적으로 지자체가 추진하는 지역 인프라 개발사업에 있어서 중앙정부에 대한 자원 의존도는 매우 높은 상황임.
 - 지자체 차원에서 대규모 투자사업에 해당하는 총사업비 200억원 이상인 시·도의 신규투자사업 또는 총사업비 100억원 이상인 시·군·구의 신규 투자사업은 지방재정 중앙투자심사를 거쳐야 하는데, 중앙정부가 대부분의 사업을 지원하고 있음.
- 국가보조금, 특별교부세 등을 통해 지역 인프라의 개선 및 확충 사업 추진시 중앙정부의 부담비율을 상향 조정하는 방안 검토가 필요함.

| 지역 | 사업명 | 총사업비 (억원) | 재원조달(억원) | | | | | |
|----|----------------------------------|--------------|----------|-------|-------|-----|----|-----|
| | | | 국비 | 시(도)비 | 군(구)비 | 민자 | 채권 | 기금 |
| 서울 | 통합선착장 조성 | 300 | 150 | 150 | - | - | - | - |
| 부산 | 식만~사상간 도로건설사업 | 3,132 | 1,396 | 1,736 | - | - | - | - |
| 대구 | 대구국가산업단지 블록형 마치크로그리드 구축사업 | 490 | 265 | 30 | - | 195 | - | - |
| | 대구권 광역철도 건설사업 | 1,197 | 762 | 141 | - | - | 77 | 217 |
| 인천 | (동구) 복합문화체육센터 건립 | 324 | 100 | 75 | 146 | - | - | - |
| 광주 | 용두-담양대전간 도로확장 | 300 | 77 | 223 | - | - | - | - |
| 경기 | 해양안전체험관 건립 | 403 | 300 | 100 | 3 | - | - | - |
| | (수원) 수원야구장 리모델링 | 470 | 135 | 57 | 278 | - | - | - |
| 강원 | (정선) 급경사지 붕괴위험지역 정비사업 | 241 | 120 | 24 | 97 | - | - | - |
| 충북 | (제천) 제3산업단지 조성사업 | 1,184 | - | 70 | 160 | 954 | - | - |
| 충남 | (천안) 천안지역단위 가축분뇨통합관리센터 설치 | 228 | 140 | 10 | 10 | 68 | - | - |
| 전북 | (전주) 서곡광장~송천동 간 중로(1-10) 개설공사 | 378 | - | 5 | 303 | - | 70 | - |
| 전남 | 영암·해남 관광레저형 기업도시 진입도로 개설 | 3,036 | 1,518 | 1,518 | - | - | - | - |
| | (광양) 기능성 화학소재 클러스터 구축 | 398 | 207 | 75 | 85 | 26 | - | - |
| 경북 | (포항) 구 포항역~효자역 구간 폐철도부지 공원화 | 132 | 50 | 15 | 67 | - | - | - |
| | (안동) 경북 생강 출하조절센터 건립 | 290 | 60 | 18 | 42 | 170 | - | - |
| 경남 | (밀양) 가축분뇨 공공처리시설 설치사업 | 150 | 120 | 10 | 11 | - | - | 9 |
| 제주 | 한국생산기술연구원 제주지역본부 건립 | 440 | 264 | 132 | - | - | - | 44 |

자료 : 지방재정 365(<http://lofin.mois.go.kr/>)

표 8-8

2016년 제1차
지방재정
중앙 투자심사 중
주요결과

2) 인천시 차원의 정책과제

○ 인천시 인프라 사업 예산 확보를 위한 지방채 발행의 효율화

- 지방채 발행에 있어 수익성이 있는 사업들을 중심으로 확대하는 방안의 검토

2.

인프라 투자
활성화를
위한
정책제언

2.

인프라 투자 활성화를 위한 정책제언

가 필요함.

- 현재, 우리나라의 경우 실질적인 지방채 시장이 존재하지 않음.⁶²⁾
- 지자체의 지역 인프라 개발의 필요 재원은 장기자금 형태로 소요되므로 지방채의 발행을 효율화하는 방안도 적극 모색할 필요가 있는 바, 시장 기능을 활용한 지방채 발행의 활성화를 유도할 필요가 있음.

- 지방채 발행에 있어 중앙정부는 지자체의 재정 여건을 감안하여 지방채 총량 규모를 설정하고, 지자체로 하여금 지방채 운영의 효율성과 안정성을 유지하기 위해서 지방채 계획을 수립하도록 유도하는 것이 필요함.
- 중앙정부는 발행 지방채가 소화될 수 있도록 기금이나 재정투융자 특별회계 등 정부 재정 자금과 시장 공모를 통해서 지방채 인수를 확대하고, 공모채 인수에 대한 세제상 혜택을 강화할 필요가 있음.

○ 지역발전투자협약제도 활성화⁶³⁾

- 현실적으로 거의 모든 핵심 지역개발사업은 중앙정부와 지방자치단체의 협력 내지 공동의 노력 없이는 추진과 성공이 거의 불가능함.
- 국가발전과 지역개발이라는 공동의 과제를 중앙정부와 지방정부가 상호 협의 조정하고 계약방식을 통하여 공동으로 추진하는 지역발전투자협약제도의 활성화 검토가 필요함.
- 지역의 핵심 인프라 개발사업은 중앙정부와 지자체의 공동의 이해관계나 관심이 큰 사업들로서 지역발전투자협약제도의 적용이 필요한 사업임.
- 지역발전투자협약제도를 도입하게 되면 중앙정부와 지방자치단체의 관계가 동반자적인 관계로 변하게 되고 투자의 중복을 방지할 수 있음.
- 또한 지역이 원하는 사업에 대하여 심사숙고하여 우선순위를 설정하게 하는 등 전략적 접근 능력을 제고시킬 수 있음.
- 지역발전투자협약에 의해 시행되는 지역 인프라 사업은 연차별 투자계획에 따라 중앙정부 및 지자체의 예산반영을 의무화함으로써 협약제도의 신뢰성을 확보해야 함.

62) 행정안전부, 지방채 시장 활성화 방안, 2010.12

63) 이원섭, 지역발전투자협약제도 실천방안, 국토정책Brief, 국토연구원, 2011.4.11

- 또한 중앙정부는 지자체들이 협약으로 추진하는 다양한 지역발전사업에 대해 우선적인 국비 지원이 필요함.

○ 지자체의 자주적 자원 확충을 위한 정책과제⁶⁴⁾

- 지자체가 스스로 재정수요를 감당할 수 있도록 지방세의 총량과 과세자주권을 높이고, 지자체의 책임성 있는 재정운영과 주민요구의 대응능력 제고가 필요함.
- 국세와 지방세의 세원비중 조정, 세목 신설권(지방세 법정외세) 및 선택권, 세율 결정권, 비과세 및 감면결정권 부여 여부 등에 대한 검토가 필요함.
- 지자체 스스로 별도의 재원확충을 위해 자체적인 신세원 발굴, 국세 이양⁶⁵⁾을 통한 지방세 확충 등이 필요함.

3) 정부·지자체와 민간의 협력사업 활성화⁶⁶⁾

- 민간투자사업(이하 민자사업)은 부족한 정부 재정을 보완하고 사회 기반시설의 적기 공급을 위해 활용되고 있음.
- 2016년 12월 말까지 우리나라 전체에서 협약 체결 후 추진 중인 민간투자사업은 총 699건, 총 투자비 106조원 규모임.
- 총 투자비 기준으로, 도로가 45.0조원(42.5%)으로 가장 큰 비중을 차지, 이어 철도 19.8조원(18.7%), 교육 10.0조원(9.5%), 환경 14.0조원(13.3%) 순임.
- 민자사업은 부족한 정부의 SOC 재원을 보완하고 지역 경제에 활력을 불어넣을 수 있는 유력한 대안이지만, 현재 축소되어 사업 자체가 위축됨.
- 민자사업의 사업 건수 및 총투자비 규모는 2007년 사업 건수 121건, 총투자비 10.6조원 규모에서 2016년 6건, 1조원 수준으로 대폭 축소됨.

64) 자세한 내용은 다음을 참조하기 바람. 하능식 외, 중장기 지방세제 발전방안, 한국지방세연구원, 2017.6

65) 현재 논의 차원에서 제시되고 있는 것은 주행분 자동차세의 정액보전금 인상, 담배 등의 개별소비세의 이양, 양도소득세의 이양, 지방소비세의 확대 등이 있음

66) 박용석 외, SOC 예산 감소가 국내 경제에 미치는 파급효과 및 정책과제, 한국건설산업연구원, 2017.10

2.

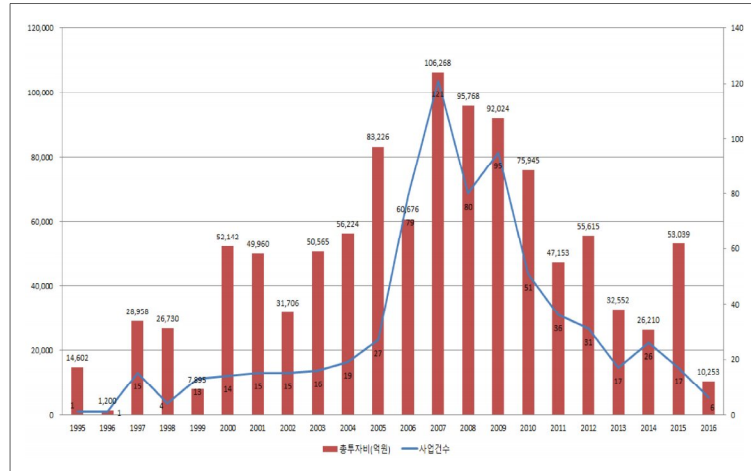
인프라 투자 활성화를 위한 정책제언

2.

인프라 투자 활성화를 위한 정책제언

그림 8-6

민간투자사업의
총 투자비 및
사업 건수 추이



자료 : KDI 공공투자관리센터, 『2015년도 KDI 공공투자관리센터 연차보고서』, 2017.4, p.85.

○ 민자사업 정상화에 대한 정부와 지자체의 의지와 신뢰구축 필요

- 불확실한 정부 리스크를 최소화하여 정부와 지자체를 믿고 투자할 수 있는 정책 환경이 조성되어야 함.
- 민자사업은 장기 투자사업으로 정책에 대한 신뢰가 없이는 장기 투자를 유치할 수 없으므로 민자정책에 대한 신뢰성 회복이 필요함.

○ 민간투자 대상사업 기준 재정립

- 민자 대상 사업의 현행 열거주의 방식(positive system)에서 포괄주의 방식(negative system)으로 전환 필요
 - 우리나라 「민간투자법」은 민간투자 대상 시설을 법률에서 구체적으로 정하는 열거주의 방식(positive system)을 채택하고 급변하는 사회·경제적 환경과 시장 환경을 법률에 탄력적으로 반영하는 데 한계가 있음.
- 열거주의 방식을 적용하더라도 모든 민자사업은 사전에 다양한 검증 단계를 거치므로 무분별한 민자사업의 추진은 제어될 수 있음.
 - 민자사업으로 제안된 모든 사업들은 적격성 조사를 통과해야 하고, 이후 민간투자심의위원회의 심의를 거쳐야 하며, BTL 사업은 주무 부처와의 협의와 기획재정부의 검토를 거쳐 국회에서 사업 한도액 승인을 받아야 함.

○ 정부고시사업 활성화

- 최근 BTO 사업의 정부고시사업이 거의 없음, 민간부문이 투자 재원이 있어도 투자할 수 있는 인프라시설이 고시되지 않아 민간투자가 일어날 수 없음.
- 풀링(Pooling)에 의한 전체 사업 평가와 민간투자 목표예산 사전배분 절차에 의하여 정부가 민간투자사업을 꾸준히 고시하는 의지가 필요함.
 - 재정사업과 민자사업의 구분 없이 예비타당성조사 수행 후에 적격성조사(VFM : Value-for-Money)⁶⁷⁾를 통과한 사업에 한하여 일정 비율을 민간투자사업으로 추진하는 목표예산 사전배분과정을 거치는 것이 필요함.

○ 노후 인프라의 성능개선 추진사업에 대한 민간투자 방식 적용

- 부족한 SOC 투자 재원을 보완하기 위해서는 재개발(Rehabilitation) 유형의 민자의 활성화가 필요함.
 - 노후 인프라 시설의 성능개선 사업의 민간투자 방식 적용을 위한 관련 매뉴얼, 사업추진 절차 등의 수립이 필요함.

(2) 인프라 투자계획 수립 및 실행조직 보완

○ 인천연구원 산하에 ‘공공투자관리센터’ 설립필요

- 위에서 논의된 바와 같이 인천시와 인천시 내 기초지방자치단체들의 인프라 투자 정책을 발굴하고 기술적으로 지원할 수 있는 전문 기관인 ‘공공투자관리센터’의 설립이 필요함.
 - 근거기반 정책(evidence-based policy)의 중요성이 점차 강조되는 현대 행정의 중요한 특징은 정책의 계획, 의사결정, 집행, 평가 및 환류단계에 이르는 정책과정 전반에 담당 공무원 이외에도 전문가가 참여한다는 점이라고 할 수 있음(McGann and Weaver, 2000; Rich, 2004).
- 공공투자사업의 추진단계는 다음과 같이 ‘계획수립단계-심사-실행-사후관리 단계’로 구성됨(주재홍, 2017).

67) 정부실행 대안과 비교하여 민간투자 대안이 적격한지의 여부를 판단하는 조사

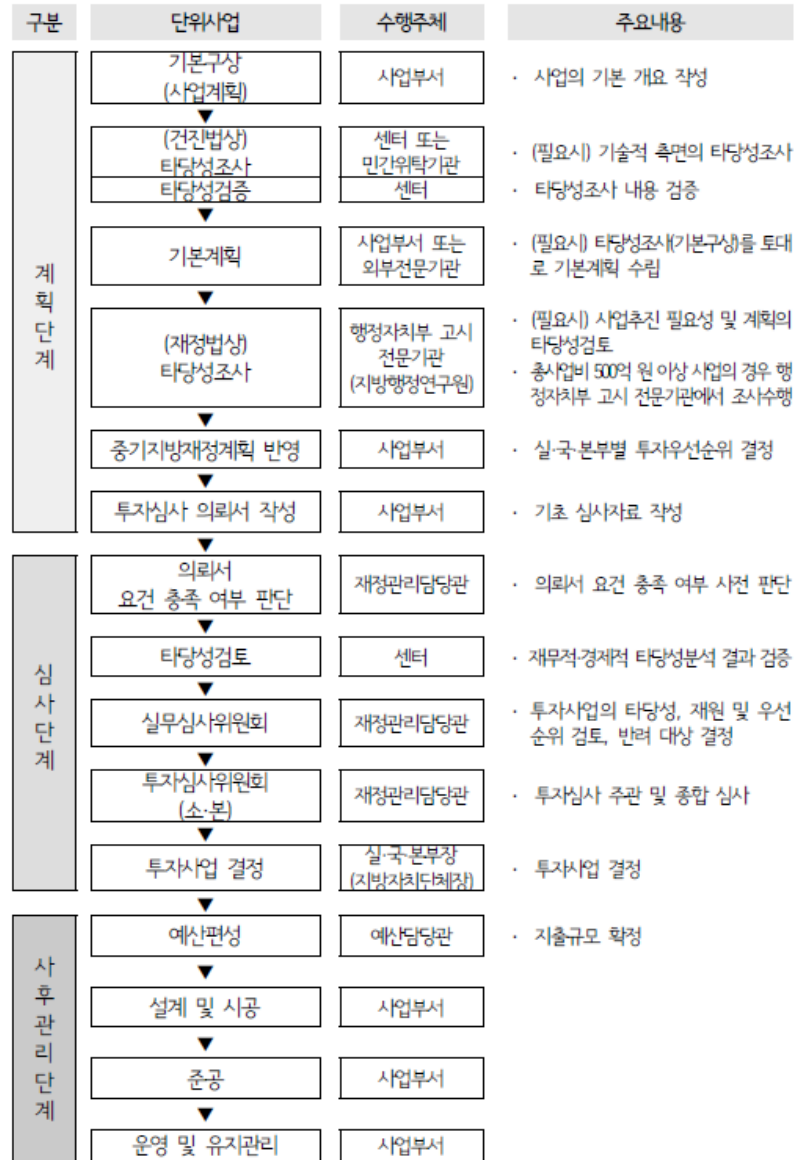
2.

인프라 투자 활성화를 위한 정책제언

그림 8-7

공공투자사업
추진절차
(서울시 사례)

- 서울시의 공공투자사업 추진절차를 도시하면 다음 그림과 같으며, 사업계획 단계부터 사후관리 단계까지 서울공공투자관리센터(이하 ‘센터’)가 중요한 역할을 하고 있음을 알 있음.



자료 : 박영민·이세구 (2014)

- 지방자치단체 단위의 공공투자관리센터는 2012년부터 설립되기 시작하였고, 2017년 3월 기준으로 전국에 7개의 지방공공투자관리센터가 운영되고 있음.
- 각 지방자치단체별로 설립근거, 규모, 그리고 주요 활동에서 상당한 차이를 보임.

- 지방공공투자관리센터의 설립 근거가 조례에 규정된 곳은 3개소(서울, 부산, 제주)가 있으며, 조례 없이 자체적으로 운영되고 있는 곳은 4개소(경남, 울산, 충북, 대구·경북)가 있음.
- 조례상의 근거가 없이 설립된 대부분의 지방 공공투자관리센터는 예비타당성조사와 타당성조사 통과를 주요 지원 업무로 수행하는 경향이 있음.
 - 조례에 의해 설립 근거를 갖추지 못한 지방공공투자관리센터의 경우에는 운영을 위한 예산 확보가 쉽지 않은 상황임.
 - 검토하는 사업 단위의 용역비 형태로 예산이 지급되는 경우에는 수익계약이 어려우므로 안정적인 예산 확보가 어려울 뿐 아니라 예산에 대한 의존도가 높아서 독립성을 가지고 객관적인 의견을 개진하기 어려운 문제가 발생할 수 있음.
- 따라서, 인천시도 공공투자관리센터를 조례에 근거하여 설립하는 방안을 고려해 볼 필요가 있음.

(3) 노후 인프라의 체계적 진단과 재투자 실행체계 구축

- 노후 인프라에 대한 유지관리 및 성능개선을 위한 재원을 지자체가 자체적으로 조달하는 것은 매우 어려운 것이 현실이므로 중앙정부 차원과 지방자치단체 차원의 노력이 동시에 필요함.
 - 지자체도 정부의 지원만을 의존하기 보다는 자체적인 자원 확보를 위한 다각적인 대안 확보가 필요함.

○ 「지속가능한 기반시설관리 기본법」의 조속한 제정

- 현재, 「지속가능한 기반시설관리 기본법」이 의원입법으로 제안(2017.11.15.)되어 있는바, 관련법의 조속한 제정이 필요함.
 - 관련법 제정 시 하수도, 수도, 도시철도, 지방하천 등 지자체 노후시설에 대해 정부가 지원할 수 있는 근거가 마련될 것으로 기대됨.
 - 지방자치단체는 기반시설 사용자에게 대한 사용요금 추가 등으로 자체 자원

2. 인프라 투자 활성화를 위한 정책제언

2.

인프라 투자 활성화를 위한 정책제언

확보를 할 수 있는 근거를 제공함.

- 「지속가능한 기반시설관리 기본법」 주요 내용

- 기반시설 : 「국토의 계획 및 이용에 관한 법」 제2조 제6호에 따른 기반시설 중 공공이 책임지고 관리할 시설로 사고 시 광범위한 인적·물적 피해가 우려되는 시설 14종(도로, 철도, 도시철도, 공항, 항만, 여객터미널, 하천, 댐, 수도, 저수지, 하수도, 공공폐수처리시설, 가축분뇨처리시설, 공동구)
- 국토교통부는 기반시설 관리에 관한 기본계획 5년 마다 수립하고 기반시설 관리위원회와 국무회의의 심의를 거침.
- 관리감독기관은 기본계획에 따라 소관 기반시설에 대한 관리계획을 5년마다 수립하고 기반시설 유형별로 최소유지관리 기준을 설정·고시함.
- 관리주체가 유지관리비용을 지원받으려면 관리계획 수립, 성능개선비용을 지원받으려면 관리계획을 수립하고 성능개선 총당금을 적립해야 함.
- 국가 및 지자체는 기반시설의 체계적인 유지관리 및 성능개선을 위해 관리주체에게 조사·진단, 보수·보강, 성능개선 비용 등을 보조·융자할 수 있음.
- 사용료를 부과하는 관리주체는 기반시설 사용자에게 유지관리 및 성능개선에 필요한 재원 조성을 위한 부담금을 부과·징수할 수 있음.
- 관리주체가 기반시설의 노후화에 대비하여 적립하는 성능개선 총당금은 관리·운영 수익금, 일반회계 및 교통시설특별회계로 부서의 전입금, 공공기관 운영 효율화를 통한 자금 등을 재원으로 함.

○ 지방자치단체의 노후 인프라 개선을 위한 조례 제정 추진 필요

- 서울 및 전남, 부산, 대구에서는 지자체 내 시설의 안전도 개선을 위한 조례를 기 제정하여, 인프라 성능 개선을 위한 제도적 기반을 마련함.
- 「서울특별시 노후 기반시설 성능개선 및 장수명화 촉진 조례」('16.7.14.)
- 「전라남도 노후 사회기반시설의 성능개선 촉진에 관한 조례」('17.11.2.)
- 「부산광역시 노후시설물 유지관리 및 성능개선 촉진 조례」('17.11.1.)
- 「대구광역시 주요시설물 안전 및 유지관리에 관한 조례」('17.12.27.)

| 구분 | 서울 | 전남 | 부산 | 대구 |
|---------------|--|--------------------------------|--|--|
| 제정 시기 | 2016.7 | 2017.11 | 2017.11 | 2017.12 |
| 적용 대상 | 시특법 ⁶⁸⁾ 2조1호 시설물 및 간선 이상 하수관로 중 완공 후 30년 경과 시설물 | 시특법 2조1호에 따른 시설물 중 30년이 지난 시설물 | 시특법 2조1항 시설물, 도로법 및 도로교통법에 따른 도로와 부속물, 교통안전시설 등, 무인교통단속용장비 시설, 지능형교통체계 시설, 하천법에 따른 하천시설과 하천복개구조물, 하수도법에 따른 공작물 등 | |
| 실태평가 보고서 작성 | 규정 | 규정 | 실태조사는 규정 보고서 작성 미규정 | 미규정 |
| 종합관리 계획의 수립 | 규정 | 규정 | 규정 | '종합관리계획'과 유사한 '시설물 안전 및 유지관리계획' 수립을 규정 |
| 성능개선위원회 구성·운영 | 규정 | 규정 | 별도로 규정하지 않음 | 별도로 규정하지 않음 |
| 실무협의회 구성 및 운영 | 규정 | 규정 | 규정 | 조정협의회 구성·운영 등에 관한 규정이 있으나 조항의 목적이 관리자를 지정하기 위함임 |
| 의회보고 | 규정 | 규정 | 별도로 규정하지 않음 | 교통관리계획 수립 시 보고하도록 규정되어 있으나 이외 시설물은 보고 규정이 별도로 없음 |

표 8-9

서울, 부산, 전남,
대구 4개 광역
지자체의 조례
특징

- 향후 「지속가능한 기반시설관리 기본법」 제정과 관련해서도 주무관청 수준에서도 관련법의 선제적 대응을 위하여 필요한 규정을 담은 관련 조례 제정이 필요함.

○ 특별회계 설치/ 민자사업 활성화/ 지방자치단체 예산의 우선 배정 고려

- 노후인프라 개선을 위한 안정적 투자재원 확보를 위해 지자체 차원에서 「시설안전 특별회계」 설치 검토가 필요함.
 - 지방자치단체의 주요 인프라의 안전확보·성능개선을 위한 특별회계 설치를 고려해 볼 수 있음.
- 시설물 안전 및 성능개선사업에 민간투자사업 활성화 유도가 필요함.
 - 교량, 도로 등 주요 인프라 시설의 안전 및 성능개선(내진, 노후시설 개선)

68) 시설물의 안전관리에 관한 특별법(이하 시특법이라 표기)

2. 인프라 투자 활성화를 위한 정책제언

2.

인프라 투자 활성화를 위한 정책제언

사업 추진 시 민자사업 활용을 우선 고려할 수 있음.

- 학교시설 안전 및 성능개선사업은 BTL 사업으로 추진 → 학교 복합화 및 그린학교사업과 연계하여 추진 가능함.

- 시설물 안전 및 성능개선 사업에 지자체 예산의 우선 배정이 필요함.
- 도시철도, 도로 및 하수관로 등 시민생활에 직결된 주요 인프라 시설의 안전 향상과 성능개선을 위한 예산 항목 조정 검토가 필요함.

(4) 도심재생사업과 군 이전부지 개발의 실효성 있는 추진

- 대부분의 광역 지자체는 관내 노후 도심지에 대한 도시재생 사업을 추진하고 있지만 투자재원의 제약이 있는 상태임.
- 현재, 중앙정부는 「도시재생 뉴딜사업」 추진으로 주거문제 해소, 미래 성장 동력 확충, 지방분권 강화 및 균형발전 도모함.
- 정부는 연간 100개로 5년간 500개소 추진을 목표로 연간 10조원(재정 2조 원, 기금 5조원, LH·SH 등 공사 3조원)을 5년간 50조원을 투입할 계획임.
- 2016년 16개 지역 선정, 2017년 68개 지역이 선정, 2018년도부터는 매년 90~100개 지역을 지자체, 중앙정부, 공공기관 제안을 통해 선정할 계획임.

표 8-10

도시재생사업의
유형

| 사업목표 | 노후 주거지 정비 | | 구도심 활력 거점 조성 | | |
|---------------------|---------------|------------|--------------|------------------|---------------|
| 대상지역 | 소규모 저층 주거밀집지역 | 저층 단독 주택지역 | 골목상권과 주거지혼재 | 상업, 창업, 관광, 문화 등 | 역세권, 산단, 항만 등 |
| 면적(m ²) | 5만 이하 | 5~10만 내외 | 10~15만 내외 | 20만 내외 | 50만 내외 |
| 사업유형 | 우리동네살리기 | 주거지 지원형 | 일반근린형 | 중심시가지형 | 경제기반형 |
| 선정주체 | 광역지자체 | | | 중앙(국토교통부) | |

자료 : 국토교통부, 도시재생 뉴딜 추진방안, 2017.12.14.

- 현재 정부에서 추진하고 있는 「도시재생 뉴딜사업」에 적극 참여하여 중앙정부로부터 도시재생에 필요한 재원을 확보하는 노력이 필요함.
- 그런데 도시재생사업은 특성상 사업기간이 길고 초기에 사업비가 많이 투자되지만 회수는 사업후반기에 이루어지는 사업특성을 갖고 있어, 공공과 민간

의 조화된 협력과 공공의 안정적인 자원조달이 매우 중요함.

○ 도시재생 특별회계 및 기금의 설치

- 도시재생 활성화 및 지원에 관한 특별법은 도시재생특별회계의 설치 및 운용을 할 수 있도록 하고 있음.
- 국토부의 도시재생지역 선정과 별개로 서울시와 경기도는 자체적으로 선정하고 운용 중에 있음.

| |
|---|
| 제28조(도시재생특별회계의 설치 및 운용) |
| ① 전략계획수립권자는 도시재생 활성화 및 도시재생사업의 촉진과 지원을 위하여 도시재생특별회계를 설치·운용할 수 있다. 다만, 도지사는 필요한 경우 대통령령으로 정하는 바에 따라 도시재생특별회계를 설치·운용할 수 있다. |
| ② 도시재생특별회계의 세입은 다음 각 호와 같다. |
| 1. 「지방세법」 제112조(제1항제1호는 제외한다)에 따라 부과·징수되는 재산세 중 대통령령으로 정하는 일정비율 이상의 금액 |
| 2. 「개발이익환수에 관한 법률」에 따른 개발부담금 중 지방자치단체귀속분의 일부 |
| 3. 「재건축초과이익 환수에 관한 법률」에 따른 재건축부담금 중 지방자치단체 귀속분 |
| 4. 「수도권정비계획법」에 따라 시·도에 귀속되는 과밀부담금 중 해당 시·도의 조례로 정하는 비율의 금액 |
| 5. 일반회계로부터의 전입금 |
| 6. 정부의 보조금 |
| 7. 차입금 |
| 8. 해당 도시재생특별회계 자금의 융자회수금, 이자수익금 및 그 밖의 수익금 |

- 서울시는 도시재생기금을 운용 중에 있으며, 2018년부터 2022년까지 1,759억원을 사용할 계획임.
- 도시재생기금은 과밀부담금 시 귀속분 50%(주택사업특별회계 재촉계정)를 통해 조성함.
- 서울특별시 도시재생기금 설치 및 운용조례 제6조에 의거한 거점공간 매입 및 활용, 주민협의체 추진 사업 등의 도시재생활성화지역 및 도시재생사업지를 위해 사용될 예정임.
- 2018년 339억원, 2019년 355억원, 2020년 355억원, 2021년 355억원, 2022년 355억원을 사용할 예정임.
- 경기도는 2018년부터 2022년까지 도시재생특별회계로 4,263.4억원을 책정하였으며, 이중 사업을 위해서 2,525.2억원을 사용할 예정임.
- 도시재생특별회계는 경상적 세외수입, 지역특별보조금, 보전수입 및 내부거래를 통해 조성됨.

2. 인프라 투자 활성화를 위한 정책제언

- 경기도형 도시재생사업 및 도시재생 뉴딜사업 추진과 경기도 도시재생지원 센터의 운영을 위해 사용할 예정임.
- 사업비로는 2018년 163.5억원, 2019년 451.2억원, 2020년 719.1억원, 2021년 566.0억원, 2022년 625.4억원을 사용할 예정임.

(5) 지역 건설산업의 경쟁력 강화를 위한 제도개선

1) 공사비정상화 및 불공정 관행 근절

- 계약목적물 품질 확보를 위하여 적정 수준 기초금액 산정 및 예정가격 작성 시 합리적 이유 없는 기초금액의 삭감을 금지하는 것이 필요함.
 - 예정가격, 기초금액 등 용어 정의 및 기초금액 산정 시 품질·안전 확보 등을 고려하여 적정금액을 반영하는 것이 필요함.
 - 기초금액 산정근거(삭감 시 삭감사유) 공개가 필요함.
- 기초금액이 부당하게 산정된 경우에 대한 이의신청을 허용하는 것이 필요함.
 - 이의신청 심사과정에 외부 전문가 참여 의무화를 통해 공정한 업무수행을 유도하는 것이 필요함.
- 발주자가 계약내용 외 추가사항 수행을 지시한 경우 그 비용을 계약금액에 반영하는 것이 필요함.
- 계약상대자의 계약상 이익을 부당하게 제한하는 특약(조건) 설정 금지 및 해당부분 무효화 규정을 신설하는 것이 필요함.
 - 건산법 제22조 제5항은 당사자 일방에 현저하게 불공정한 경우 해당부분을 무효화하고 있으며, 이는 민간 및 공공공사 모두에 적용되지만 공공공사 계약 근거법에는 적용 요건을 더욱 완화하여 명시하고 있음. 따라서 공공발주기관의 불공정계약관행 방지의 실효성을 제고하는 것이 필요함.
- 정부조달계약 이의신청대상 확대 및 불공정 특약에 대한 이의신청도 허용하는 방안에 대한 정책적 고려 필요함.

2) 지역업체 참여 확대

○ 지역의무공동도급제도 개선 필요

- 지역의무 공동도급제도는 공사계약에서 해당 시·도에 소재한 업체와 일정비율(40~49%) 이상으로 공동 계약의 체결을 의무화하는 제도임.
 - 이 제도는 지역 업체 보호 및 지역경제 활성화, 공동도급을 통한 자발적 기술이전 유도, 중소기업 수주율 향상을 위해 운영되고 있음.
- 또한 정부는 공공공사의 경우 지역 중소 건설업체의 수주 기회를 확대하기 위해 지역제한 제도, 지역 가점 등의 제도를 운영하고 있음.
- 건설공사 발주가 대형화됨에 따라 대·중소, 수도권·지방업체간 수주 편중이 심화됨.
 - 최근 몇 년간 지속된 지역건설업계의 경영난은 자재·장비 등 연관 산업에도 악영향을 미침.
 - 지역 내에서 발주하는 대형공사에 대해 수도권 등 대형업체의 수주 확대는 지역 경제 활성화 및 건설산업의 균형 있는 발전에 부정적 영향을 끼칠 수 있음.
- 공사의 효율성과 하자책임 등이 저해되지 않는 범위 내에서 지역제한 및 지역의무공동도급 제도를 적정하게 활용하는 방안 검토 필요함.

(6) 준설토 투기장의 효율적 활용을 위한 인천시 관리권 강화

- 중심 유지준설의 수행주체에 인천시를 포함하여 준설토투기장을 효율적으로 사용 및 관리할 수 있도록 할 필요가 있음.
 - 현재 중심 유지준설 수행주체는 항만공사법에 따라 인천지방해양항만청과 인천항만공사로 규정되어 있는 상태로 지자체가 참여할 수 있도록 제도 개선을 통한 소유권 확보가 가능함.
 - 이를 위해서는 항만업무의 일부를 인천시로 사무이관하는 방안과 인천지방해양항만청의 업무 전체를 이관하는 방안을 고려해 볼 수 있음.

2. 인프라 투자 활성화를 위한 정책제언

2.

인프라 투자 활성화를 위한 정책제언

- 원활한 공유수면관리 및 매립을 위해 관련 법률에 의한 권한 이양 또한 고려해 볼 수 있음.
 - 인천시가 직접 항만매립면허를 득한 후에 준설사업을 수행하는 방안으로 공유수면관리 및 매립에 관한 법률 제46조(매립지의 소유권 취득 등) 제1항에 따르면 매립면허취득자가 제45조 제2항에 따른 준공검사확인증을 받은 경우 국가, 지방자치단체 또는 매립면허취득자는 매립지의 소유권을 취득이 가능함.
 - 하지만, 인천항은 「항만법」 제3조 제1항 국가관리무역항으로 항만구역의 공유수면 매립은 해양수산부에게만 권한이 있음.
 - 따라서 항만구역의 공유수면매립권한을 해양수산부와 함께 인천시(지자체)도 보유할 수 있도록 할 필요가 있음.
- 인천시 매립사업이 실효성을 갖기 위해 공유수면매립기본계획의 지방이양을 통한 토지확보가 필요함.
 - 인천시에서 추진하고 있는 영종2지구 매립사업은 영종경제자유구역 확대 차원에서 첨단산업기능으로 활용하고자 추진하고 있는 상태이며, 경인항 갯골부지도 공유수면매립에 의해 마리나항만, 교육연구단지조성 등으로 활용할 예정에 있음.
 - 그러나 인천시에서 추진하는 공유수면매립은 공유수면매립기본계획에 반영되어야 하고, 기본계획의 승인권이 해수부장관이기 때문에 준설토투기장의 활용에 있어 해수부와 인천시 간의 마찰이 발생할 여지가 많음.
 - 지자체에서 시행하는 매립사업은 해수부의 준설토투기장과의 관계로 인하여 명확한 공적 목적에 의해 사용되는 것 이외에는 해수부의 승인이 어려운 상황이기 때문에 공유수면매립기본계획의 지방이양을 통하여 토지를 확보할 수 있도록 할 필요가 있음.

참 고 문 헌

국내 문헌

- 강상혁·이영환(2013), 영미 선진국 인프라 평가 체계의 이해와 국내 도입 방향, 연구보고서, 한국건설산업연구원
- 국토교통부(2016), 제4차 중기교통시설투자계획(2016-2020년)
- 국토교통부(2017), 대도시권 광역교통기본계획(2013~2020) 변경
- 국토연구원(2016), 국토교통 사회간접자본 중장기 투자 방향 연구
- 기획재정부(2016), 2016 나라살림
- 김병섭, 최성주, 최은미(2015), 국민행복, 삶의 질, 그리고 공공서비스의 관계 연구, 한국행정학보
- 나경연, 박철한(2017), 인프라 투자의 지역경제 파급효과 분석, 한국건설산업연구원
- 문화체육관광부 보도자료(2017.1.12), 2016 국민여가활동조사,
- 박민호(2017), 화물자동차 교통량 및 주차장 수요예측: 인천시 화물운송 인프라 확충을 위한 기초연구, 연구보고서, 인천발전연구원
- 박용석, 이홍일, 박철한, 박수진, 나경연(2017), SOC예산 감소가 국내 경제에 미치는 파급 효과 및 정책 과제, 건설이슈포커스, 한국건설산업연구원
- 손지연(2017), 인천시 교통여건 변화에 따른 대중교통 통행특성 연구, 연구보고서, 인천발전연구원
- 손지연(2016), 인천시 상습지정체구간 선정 및 개선방향 연구, 연구보고서, 인천발전연구원
- 수도권교통본부(2017.1), 2016년도 수도권 여객 기·종점 통행량(O/D) 현행화 공동사업 최종보고서
- 안전행정부(2013.7), 지역의무 공동도급제 금액 제한 철폐 보도자료
- 윤석진, 최미연(2017), 인천시 산업단지 조성 성과에 대한 실증연구: 인천지방산업단지 및 인천서부지방산업단지 사례 분석, 연구보고서, 인천발전연구원
- 이미애, 안지선(2017), 인천시 산업단지 조성 성과에 대한 실증연구: 산업단지와 지방재정 관계, 연구보고서, 인천발전연구원
- 이윤희(2003), 인천시민들의 생활만족도에 관한 연구, 인천학연구 2-2
- 인천광역시 상수도사업본부(2015), 인천 수도정비 기본계획
- 인천시(2013), 인천광역시 제2차 지역물류기본계획
- 인천시(2014), 인천 수도정비기본계획 재수립
- 인천시(2015), 인천광역시 하수도정비 기본계획 변경
- 인천시(2016), 2017~2021년도 중기지방재정계획
- 천시(2015), 2030 인천도시기본계획
- 인천시(2016), 2030 인천광역시 도시녹지기본계획
- 인천시(2016), 2025년 인천도시재생전략계획
- 정남지, (2015) 통계로 본 인천: 삶의 질 지표변화(2000~2014), 인천발전연구원

정남지(2017), 인천시 산업단지 조성성과에 대한 실증연구: 부평·주안 국가산업단지를 중심으로, 연구보고서, 인천발전연구원

조정식(2016. 9), 국내 SOC 확충 및 노후 인프라 시설의 체계적 관리 방안, 2016년 국정감사 정책자료집

철도기술연구원(2016), 경인전철 지하화 타당성 연구

철도기술연구원(2016), 인천시 철도망 효율화 방안 연구

최병국(2017), GTX B 노선 변경 연구, 연구보고서, 인천발전연구원

최석인, 박수진, 최수영, 최은정, 박희대, 박철한(2017). 4차 산업혁명 시대 인프라의 질적 제고 방향과 전략, 연구보고서, 한국건설산업연구원

하능식 외(2017.6), 중장기 지방세제 발전방안, 한국지방세연구원

한국교통연구원(2016), 제3차 국가철도망 기본계획

한국교통연구원(2018), 인천광역시 도시교통 종합계획 수립 연구 용역

행정자치부(2015), 2015년 지방교부세 산정해설

환경부(2015), 지방상수도시설 노후도 실태평가 및 정비사업 타당성조사

환경부(2015), 2017년도 기존 공공시설물 내진보강대책

KDI 공공투자관리센터(2017.4), 2015년도 KDI 공공투자관리센터 연차보고서

외국 문헌

미국 예산관리국(2015), Office of Management and Budget Tables ([https:// www .whitehouse.gov/omb/budget/Historicals](https://www.whitehouse.gov/omb/budget/Historicals)).

호주 Department of Infrastructure and Regional Development, BITRE, Australian Infrastructure Statistics Yearbook 2016(https://bitre.gov.au/publications/2016/files/BITRE_yearbook_2016_pocket_book.pdf)

미국 ARTBA(American Road & Transportation Builders Association, 2016), Analysis of the Obama Administration's FY2017 Budget Proposal for Transportation

영국 Infrastructure and Projects Authority, Major Infrastructure Tracking Unit, "National Infrastructure Delivery Plan 2016~2021".(<https://www.gov.uk/government/publications/national-infrastructure-delivery-plan-2016-to-2021>)

독일 Federal Ministry of Transport and Digital Infrastructure, The 2030 Federal Transport Infrastructure Plan(<http://www.bmvi.de/SharedDocs/EN/Articles/G/federal-transport-infrastructure-plan-2030.html>)

호주 Infrastructure and Regional Development Portfolio(2016), Portfolio Budget Statements 2016~17 Budget related paper No. 1. 13(https://infrastructure.gov.au/departments/statements/2016_2017/budget/files/2016-17_PBS.pdf)

Atlanta BeltLine, Inc.(2017) 「Annual Report 2016」 (<https://beltline.org/>)

Silicon Valley Leadership Group(2018), Silicon Valley Competitiveness and Innovation Project

2018(<http://svlg.org/>)
THE WORLD BANK, Global Rankings 2016(<https://lpi.worldbank.org/international/global/2016>)

홈페이지

국가법령정보센터(<http://www.law.go.kr/>)
국가상수도정보시스템(<https://www.waternow.go.kr/>)
국민안전처(<http://www.mois.go.kr/>)
국토교통부(<http://www.molit.go.kr/>)
국토교통부 산업입지 정보센터(www.industryland.or.kr)
국토교통부 혁신도시(<http://innocity.molit.go.kr>)
도시재생 종합정보체계(<http://www.city.go.kr/index.do>)
미국 인구 통계국(US Census Bureau, <https://www.census.gov/>)
보건복지부(<http://www.mohw.go.kr/>)
서울대학교 행정대학원 정보지식정책연구소 서베이연구센터(<http://ripim.snu.ac.kr/>)
서울도시철도공사(<http://www.smrt.co.kr>)
시설물정보관리종합시스템(<http://www.fms.or.kr>)
아일랜드 개발청(<https://www.idaireland.com/>)
인천경제자유구역청(<http://www.ifez.go.kr/>)
인천광역시 교육청(www.ice.go.kr)
인천광역시청(<http://www.incheon.go.kr>)
인천국제공항공사(www.airport.kr)
인천항만공사(www.icpa.or.kr)
지방재정365(<http://lofin.mois.go.kr/>)
통계청 국가통계포털(<http://kosis.kr/>)
한국도로공사(www.ex.co.kr)
한국시설안전공단(www.kistec.or.kr/index.do)
한국철도공사(<http://info.korail.com>)
환경부(www.me.go.kr)

부록 1. 설문지

주요 인프라 시설의 안전 및 성능에 관한 인식 조사

안녕하십니까?

한국건설산업연구원은 현재 인프라 시설(도로, 교량, 지하철, 상하수도, 학교, 체육 시설 등)의 안전 및 성능 개선을 위한 정책 및 투자 방향 연구를 진행 중에 있습니다. 합리적인 대안 모색을 위해 도/시민 여러분의 소중한 의견을 수렴하고자, 다음과 같은 설문 조사를 수행 하고자 합니다. 바쁘신 와중에서도 본 설문에 응해 주셔서 진심으로 감사드립니다.

2018. 2.

한국건설산업연구원

조사 개요 (설문 조사지에서는 제외되는 내용입니다)

| 조사 주관 | 한국건설산업연구원 | 설문 방식 |
|------------------------------|-----------|--|
| ■ 조사 대행 기관 : (주)리서치뱅크 | | <ul style="list-style-type: none"> - 조사 대상 : 20~69세 성인 남녀 - 유효 응답자 : (성별, 연령별, 지역별 고려하여 골고루 표집) - 조사 기관 : 2018년 2월 XX일 - XX일 (1주일 내) - 조사 방법 : 온라인 설문 조사 - 조사 내용 : 인프라 시설의 안전 및 성능 관련 인식 조사 |

작성자 개요

| | | | |
|------------------------|-----------------------|-------------------------|---|
| 성별 () | 1. 남자 2. 여자 | 나이 () | 1. 20대 2. 30대 3. 40대 4. 50대 5. 60대 이상 |
| 거주 지역 (인천) | 중구 동구 남구 연수구 | 남동구 부평구 계양구 서구 | 강화군 옹진군 |

1. 귀하가 거주하는 지역의 주요 인프라 시설의 전반적인 성능(품질, 용량, 편의성) 수준을 어떻게 평가하십니까?

- ① 매우 밀접하다
- ② 밀접하다
- ③ 보통이다
- ④ 밀접하지 않다
- ⑤ 전혀 밀접하지

2. 귀하가 거주하는 지역의 인프라 시설의 수준이 지역경쟁력(지역 경제 성장)과 얼마나 밀접한 연관이 있다고 생각하십니까?

- ① 매우 밀접하다
- ② 밀접하다
- ③ 보통이다
- ④ 밀접하지 않다
- ⑤ 전혀 밀접하지 않다

2-1 그렇다면, 귀하는 다음의 각 세부 인프라 시설의 성능수준이 지역경쟁력(지역 경제 성장)에 얼마나 중요하다고 생각하십니까?

| 내용 | ① 매우 중요하다 | ② 중요 하다 | ③ 보통 이다 | ④ 중요하지 않다 | ⑤ 전혀 중요하지 않다 |
|-----------------------------|-----------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------------|
| 1. 도로 | | | | | |
| 2. 터널 | | | | | |
| 3. 교량 | | | | | |
| 4. 항만시설 | | | | | |
| 5. 지하철/지하철주변시설 | | | | | |
| 6. 철도/철도주변시설 | | | | | |
| 7. 공항/공항주변시설 | | | | | |
| 8. 상수도 | | | | | |
| 9. 하수도 | | | | | |
| 10. 환경개선시설(쓰레기 처리 등) | | | | | |
| 11. 공원/녹지 | | | | | |
| 12. 관광시설(관광단지및유원지등) | | | | | |
| 13. 문화/복지/체육시설(도서관,공연장,체육관) | | | | | |
| 14. 교육시설(유치원,초/중/고등학교) | | | | | |
| 15. 전통시장 | | | | | |
| 16. 재해방지시설(우수관,빗물저류조,지진대응) | | | | | |
| 17. 댐 및 저수지 | | | | | |
| 18. 산업/물류단지 | | | | | |

3. 귀하가 거주하는 지역의 **삶의 질(또는 행복수준) 향상을 위해서** 다음 분야들에 대한 현재의 만족도 수준은 어떻게 평가하십니까?

| 내용 | ① 매우 만족한다 | ② 만족한다 | ③ 보통이다 | ④ 불만족한 다 | ⑤ 매우 불만족한 다 |
|-------------------------------------|-----------------|-----------|-----------|----------------|----------------------|
| 1. 시설물의 안전도(노후시설물의 정비수준) | | | | | |
| 2. 교통시설의 편의성 및 확충정도 | | | | | |
| 3. 주거 및 생활환경 | | | | | |
| 4. 교육 및 문화생활 환경 | | | | | |
| 5. 복지 및 의료서비스 환경 | | | | | |
| 6. 재해방지시설(우수관, 빗물 저류조, 지진 대응 등)의 확충 | | | | | |

3-1. 귀하가 현재 거주하는 지역의 **삶의 질 향상과 관련하여**, 다음 세부 시설물 별로 **만족도와 안전 수준(노후도)**에 대해서 어떻게 느끼십니까?

| 내용 | 만족도 | | | | | 안전수준(노후도) | | | | |
|-----------------------------|-----------------|-----------|-----------|----------------|----------------------|----------------|----------|----------|----------------|----------------------|
| | 매우 만족 한다. | 만족 한다. | 보통 이다. | 불만 족한 다. | 매우 불만 족한 다. | 매우 안전 하다 | 안전 하다 | 보통 이다 | 안전 하지 않다 | 매우 안전 하지 않다 |
| 1. 도로 | | | | | | | | | | |
| 2. 터널 | | | | | | | | | | |
| 3. 교량 | | | | | | | | | | |
| 4. 항만시설 | | | | | | | | | | |
| 5. 지하철/지하철주변시설 | | | | | | | | | | |
| 6. 철도/철도주변시설 | | | | | | | | | | |
| 7. 공항/공항주변시설 | | | | | | | | | | |
| 8. 상수도 | | | | | | | | | | |
| 9. 하수도 | | | | | | | | | | |
| 10. 환경개선시설(쓰레기 처리 등) | | | | | | | | | | |
| 11. 공원/녹지 | | | | | | | | | | |
| 12. 관광시설(관광단지및유원지등) | | | | | | | | | | |
| 13. 문화/복지/체육시설(도서관,공연장,체육관) | | | | | | | | | | |
| 14. 교육시설(유치원,초/중/고등학교) | | | | | | | | | | |
| 15. 전통시장 | | | | | | | | | | |
| 16. 재해방지시설(우수관,빗물저류조,지진대응) | | | | | | | | | | |
| 17. 댐 및 저수지 | | | | | | | | | | |
| 18. 산업/물류단지 | | | | | | | | | | |

4. 귀하가 거주하는 지역에 미군 및 국군 이전부지가 있다면, 귀하가 생각하는 바람직한 미군 및 국군 이전 부지의 활용방안은 무엇입니까?(2개 선택) (,)

- ① 공원 및 녹지
- ② 주택공급
- ③ 지식산업센터(舊 아파트형 공장) 등 산업단지
- ④ 교육시설(유치원, 초·중·고등학교)
- ⑤ 문화시설(도서관 및 공연장)
- ⑥ 체육시설(체육관 등)
- ⑦ 기타()

5. 귀하가 거주하는 지역의 인프라 시설의 **현행 투자 수준**에 대해 어떻게 평가하십니까?

- ① 매우 충분하다
- ② 충분하다
- ③ 보통이다
- ④ 충분하지 않다
- ⑤ 전혀 충분하지 않다

6. 그러면, 귀하는 아래 시설에 대한 **향후 투자 방향**을 어떻게 평가하십니까?

| 내용 | ① 매우 필요하다 | ② 필요 하다 | ③ 보통 이다 | ④ 필요하지 않다 | ⑤ 매우 필요하지 않다 |
|-----------------------------|-----------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------------|
| 1. 도로 | | | | | |
| 2. 터널 | | | | | |
| 3. 교량 | | | | | |
| 4. 항만시설 | | | | | |
| 5. 지하철/지하철주변시설 | | | | | |
| 6. 철도/철도주변시설 | | | | | |
| 7. 공항/공항주변시설 | | | | | |
| 8. 상수도 | | | | | |
| 9. 하수도 | | | | | |
| 10. 환경개선시설(쓰레기 처리 등) | | | | | |
| 11. 공원/녹지 | | | | | |
| 12. 관광시설(관광단지및유원지등) | | | | | |
| 13. 문화/복지/체육시설(도서관,공연장,체육관) | | | | | |
| 14. 교육시설(유치원,초/중/고등학교) | | | | | |
| 15. 전통시장 | | | | | |
| 16. 재해방지시설(우수관,빗물저류조,지진대응) | | | | | |
| 17. 댐 및 저수지 | | | | | |
| 18. 산업/물류단지 | | | | | |

7. 경기도의 주요 인프라 시설과 관련된 제반 **정책**에 관해 귀하는 어떻게 평가하십니까?

- ① 매우 만족한다.
- ② 만족하다
- ③ 보통이다
- ④ 만족하지 않는다
- ⑤ 전혀 만족하지 않는다

8. 귀하가 거주하는 지역에서 주요 인프라 시설물을 위한 사업 추진 시 우선적으로 고려해야 할 **재원 확보 방안**은 무엇이라고 생각하십니까?() 단일응답

- ① 전반적인 시설물 관련 재정의 확충
- ② 민간투자의 적극적인 유치
- ③ 재정 지출 부문 간 조정을 통해 확보
- ④ 시설물 사용료의 현실화를 통해 확보
- ⑤ 국가 재정 지원 비중 확대

- 설문에 응해주셔서 대단히 감사합니다 -

부록 2. 세미나 발표자료

인천광역시 인프라 투자 정책방향 및 핵심 인프라 프로젝트 연구

2018. 5. 2.

한국건설산업연구원
박수진

CONTENTS

- I. 연구의 배경 및 목적
- II. 지역발전 및 주민행복과 인프라
- III. 인천광역시 인프라 실태진단
- IV. 인천시민 설문조사
- V. 인천광역시의 인프라 투자방향



CERiK
Construction & Economy Research Institute of Korea
한국건설산업연구원

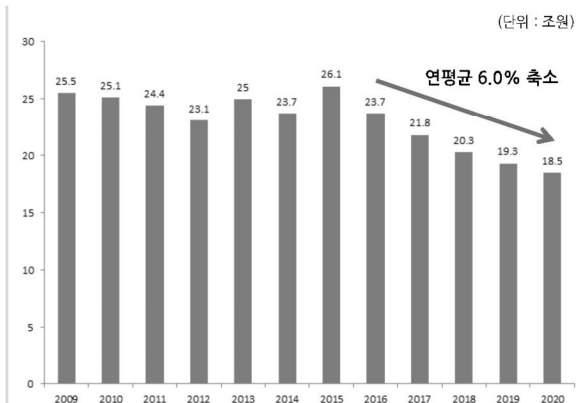
I. 연구의 배경 및 목적



1. SOC 예산 추이와 전망

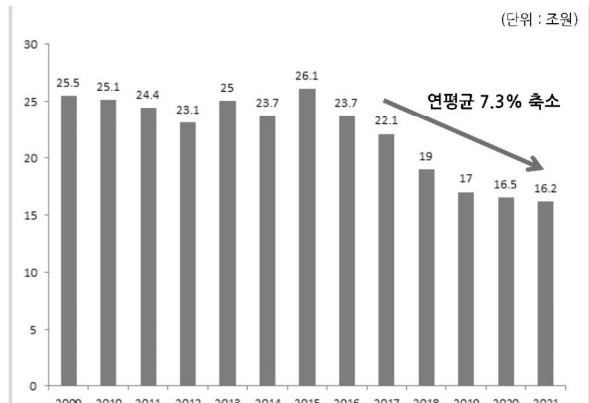
박근혜 정부에서도 SOC예산 축소 계획, 문재인 정부에서는 축소 규모 확대 계획

박근혜 정부의 SOC예산 추이와 계획



자료 : 기획재정부

문재인 정부의 SOC예산 추이와 계획



자료 : 기획재정부

1. SOC 예산 추이와 전망

국토교통부, 2018년 신규 SOC 사업예산 대폭 감소

“국토교통부
SOC 예산 중
신규사업
예산 감소,
2018년 383
억으로 급감”

| 구분 | 국토교통부 SOC 예산 중 신규사업 예산 | | | | | | | |
|------|------------------------|-------|----|-------|----|-------|----|-------|
| | 전체 | | 도로 | | 철도 | | 기타 | |
| | 건수 | 금액 | 건수 | 금액 | 건수 | 금액 | 건수 | 금액 |
| 2012 | 78 | 5,624 | 24 | 683 | - | - | - | - |
| 2013 | 96 | 2,506 | 33 | 1,055 | 4 | 175 | 59 | 1,276 |
| 2014 | 82 | 2,072 | 17 | 153 | 6 | 345 | 59 | 1,574 |
| 2015 | 28 | 1,898 | 24 | 846 | 4 | 1,052 | - | - |
| 2016 | 45 | 1,030 | 22 | 359 | 2 | 221 | 21 | 450 |
| 2017 | 60 | 1,845 | 22 | 1,080 | 6 | 269 | 32 | 496 |
| 2018 | 32 | 383 | 3 | 6 | - | - | 29 | 377 |

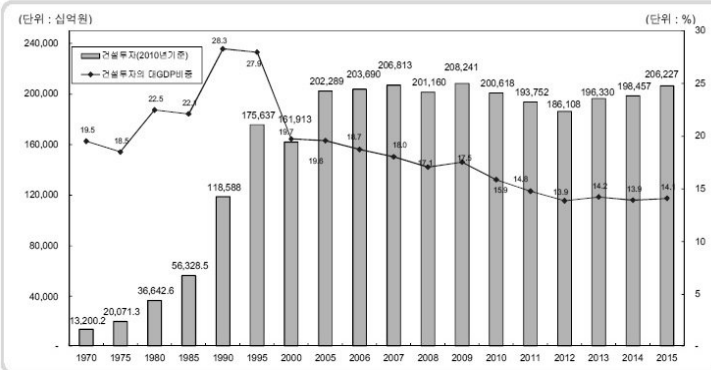
자료 : 국토교통부 각 연도별 보도자료

4

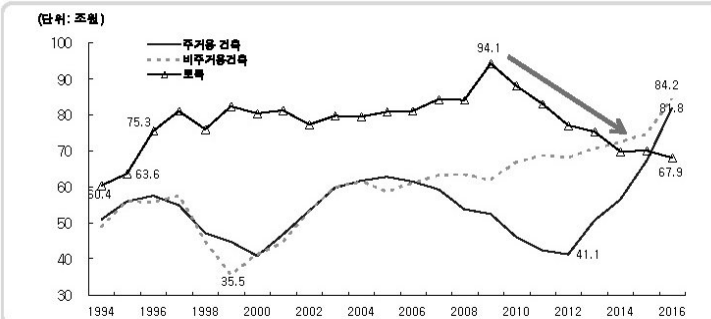
1. SOC 예산 추이와 전망

“인프라시설의
대부분을
차지하는
토목투자는
7년 연속
감소세”

건설투자
변화 추이



공종별
건설투자
변화 추이



5

2. SOC 스톡, 충분한가?

- 우리나라 (국토계수(*)당) 도로연장 : 1.48 Vs [미국 3.64, 독일 3.79, 영국 3.36, 일본 5.79]
- 우리나라 (국토계수당) 철도연장 : 0.05 Vs [미국 0.13, 독일 0.19, 영국 0.13, 일본 0.09]

(*) 주 : 국토계수 = SOC 연장(km)/(√(국토면적(km)²*인구(천명))), 2013년 기준 비교

주요 선진국과의 SOC 스톡 비교

| 부문 | 비교항목 | 한국 | 미국 | 독일 | 영국 | 일본 | 선진국 평균 |
|----|-----------------------|--------|--------|-------|-------|-------|-----------|
| 도로 | 국토 계수당 연장 | 1.48 | 3.64 | 3.79 | 3.36 | 5.79 | 4.15 |
| 철도 | 국토 계수당 연장 | 0.05 | 0.13 | 0.19 | 0.13 | 0.09 | 0.13 |
| 항만 | 컨테이너 처리 실적 (만 TEU) | 2,347 | 3,448 | 1,555 | 827 | 2,123 | 1,988 |
| 항공 | 화물운송(백만톤-km) | 11,350 | 37,113 | 7,334 | 6,031 | 7,715 | 14,548 |
| | 여객수송(십만명) | 546 | 7,432 | 1,050 | 1,186 | 1,076 | 2,686 |

자료 : 국토연구원(2016. 5) (원자료: OECD, World Bank, 국토교통DB센터)

6

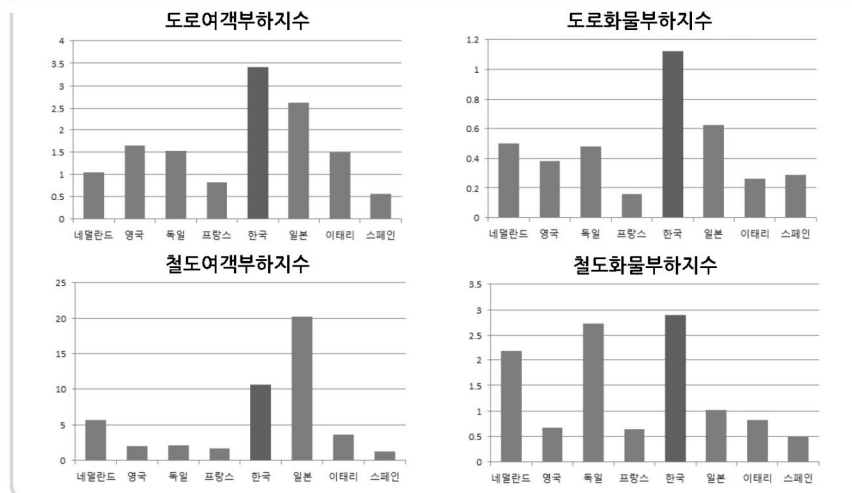
2. SOC 스톡, 충분한가?

주요 선진국들과의 SOC 부하지수(*) 비교

(*) 주 : 부하지수 = 수송실적/km (단위 km 당 여객 또는 화물의 수송실적)

주요국의 도로 및 철도에 대한 여객 및 화물 부하지수

“우리나라의
SOC는
선진국 대비
과부하”

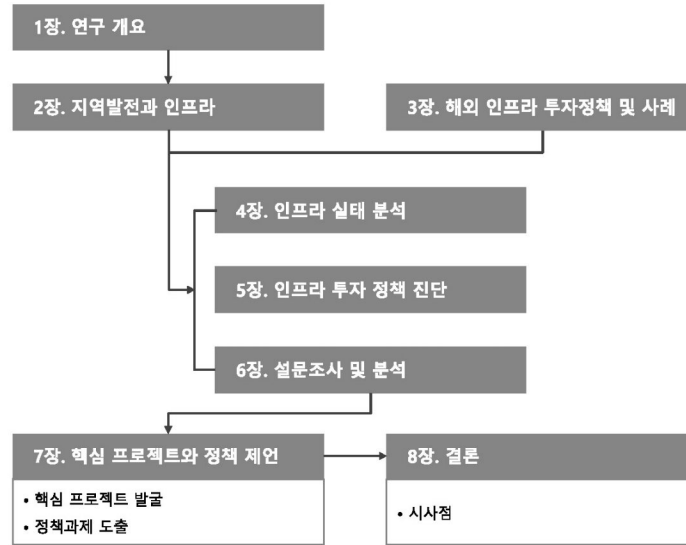


자료 : 국토연구원(2016. 5)

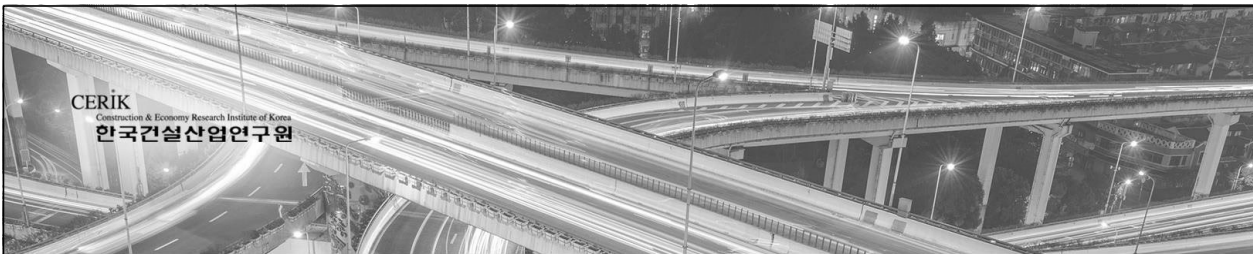
7

3. 연구의 목적 및 범위

- 본 연구의 목적은 인천시민이 실질적으로 체감하는 인프라 투자 수요를 조사하고, 실효성 있는 투자방향을 제시하는 것
- 조사 대상은 인천시의 주요 인프라 중 지역경제 파급효과가 높고, 실태조사 및 분석 자료수집이 가능한 시설물
 - 총 7개 부문, 18개 세부 시설물로 설정
- 도로학회 및 인천연구원과 협력하여 인프라 실태파악, 투자수요 진단, 핵심 투자사업에 대한 분석 수행



8



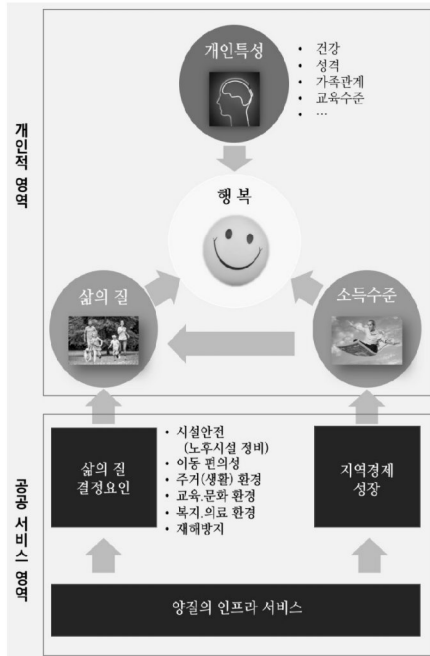
CERIK
Construction & Economy Research Institute of Korea
한국건설산업연구원

II. 지역발전 및 주민행복과 인프라



1. 인프라서비스와 인천광역시 주민 행복

양질의 인프라 서비스는 인천광역시 주민의 소득향상과 삶의 질 개선에 결정적 영향



□ 한국의 행복지수는 55위, 인천시민의 행복수준은 17개 광역단체 중 15위

□ 인천시민의 1인당 GRDP는 29.4백만원 으로 전국 평균(31.9백만원)보다 낮은 수준이며, 95년 이후 전국 평균과 격차 증가

- 고용률은 양호한 편이나 실업률은 4.7%(전국 3.7%)로 전국 최고수준, 특히 청년 실업률은 10.5%(평균 9.8%)
- 인천시는 생활환경(대기, 환경, 폐수, 소음) 수준이 열악

□ 설문조사 결과, 인천광역시의 주민은 삶의 질 결정요소들 중 '시설물 안전(노후시설물 정비)' 부문에서 가장 만족도가 낮은 것으로 조사

☞ 노후인프라 개량과 안전도 향상이 인천광역시 주민들의 삶의 질과 행복수준 증진에 효과적임을 시사

10

1. 인프라서비스와 인천광역시 주민 행복

인천시민의 삶의 질 결정요인 중 '이동편의성'

| 구분 | 서울 | 부산 | 인천 | 대구 | 광주 | 대전 | 울산 | 계 |
|---|-------|------|------|------|------|------|------|-------|
| A. 교통혼잡비용 (조원) | 9.44 | 4.06 | 3.01 | 1.77 | 1.06 | 1.29 | 0.67 | 21.29 |
| B. GRDP(조원) | 345.1 | 78.4 | 76.2 | 48.9 | 32.3 | 34 | 69.9 | 684.8 |
| C. GRDP 대비 혼잡비용 % (C = A/B) | 2.73 | 5.18 | 3.94 | 3.62 | 3.29 | 3.79 | 0.96 | 3.11 |
| ※ GDP 대비 혼잡비용(2011년 기준) : 한국평균 2.16, 미국 평균 0.83 | | | | | | | | |
| D. 인구 수 (백만명) | 9.94 | 3.45 | 2.88 | 2.47 | 1.51 | 1.54 | 1.16 | 22.95 |
| E. 인구당혼잡비 (백만원/명) (E = A/D) | 0.95 | 1.18 | 1.04 | 0.72 | 0.7 | 0.84 | 0.58 | 0.93 |

자료 : 한국교통연구원(2014)

11

1. 인프라서비스와 인천광역시 주민 행복

인천시민의 삶의 질 결정요인 중 '주거(생활)환경'

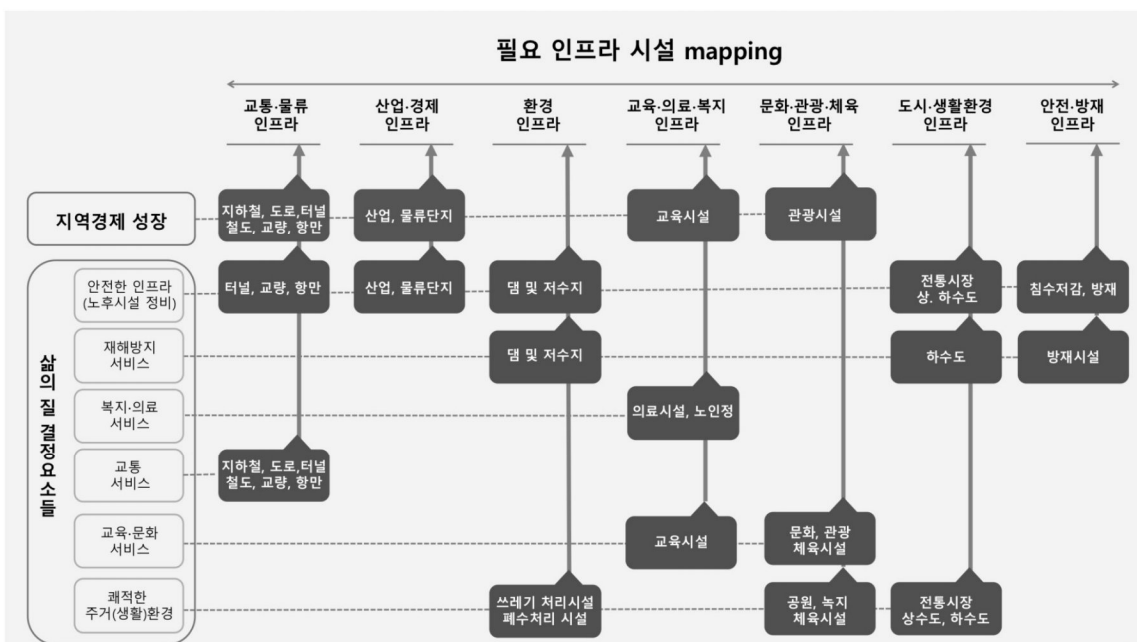
| 환경지표 | 전국 평균 | 인천 | 부산 | 대구 | 광주 |
|--|-------|--------|--------|--------|-------|
| 천명 당 폐수배출업소 (개) | 0.996 | 1.077 | 0.65 | 0.964 | 0.724 |
| 대기오염물질 배출 비율 (ton/km ²) | 7.15 | 38.22 | 48.15 | 36.53 | 28.85 |
| 수질오염물질 배출비율 (m ² /일/km ²) | 54.46 | 301.53 | 380.42 | 216.55 | 72.21 |

자료 : 정남지, (2015) 「통계로 본 인천: 삶의 질 지표변화(2000~2014)」, 인천발전연구원

12

2. 경제성장과 인천시민 삶의 질 개선을 위한 인프라 투자의 필요성

지역경제 성장과 시민 삶의 질 향상을 위하여 필요한 인프라 항목 정의



13



Ⅲ. 인천광역시 인프라 실태 진단

1. 교통. 물류 부문

- 인천광역시의 GRDP대비 교통혼잡비용은 3.94%, 인구 1인당 교통혼잡비용은 104만원으로 7대 도시 중 부산 다음으로 높은 수준
- 인천광역시의 자동차당 도로연장은 2.05(km/천대), 국토계수당 도로연장은 1.67(km/√면적·인구) → 7대 도시 중 최하위
- 인천시의 지하철/철도 수단 분담율은 8.0%로 부산시 다음으로 높지만, 인당 철도연장 및 정거장 수는 광역시 평균에도 미치지 못하여 매우 혼잡
 - 지하철을 이용한 인천시와 수도권 간 통행량 증가율은 2010년부터 2015년 까지 연평균 7.8%에 달해 → 광역 지하철 체계 확충이 시급
- 인천시 주차장 확보율은 7개 주요 도시 중 6위, 주택가의 주차장 확보율은 67.9%에 불과

2. 산업부문 / 환경시설 부문

- 한국수출국가산업단지(부평 및 주안지구), 인천기계산업단지, 인천일반산업단지는 준공인가일 이후 40년 이상이 경과 → 물리적 개량 및 산업구도 고도화 필요
- 인천국제공항과 인천신항만 배후물류지역의 추가적인 용량증설 필요
- 대형구경 상수관로의 노후화 심각 (내용연수를 초과한 상수관로 비율은 구경 500mm의 경우 33%, 600~1,000mm의 경우 31%, 1,000mm 이상의 경우 28% 수준)
 - 인천시 누수율은 6.4%로, 7대 주요 도시와 비교하였을 때 광주 10.1%, 울산 6.9%에 이어 세 번째로 높음
- 인천시 하수관로 총 4,928km 중 사용 년수가 20년 이상인 노후 하수관로는 61.5% (약 3,082km)
 - 내진설계대상 하수처리시설 92개소 중 내진설계적용 시설은 14개소에 불과

16

3. 교육 복지 시설 / 문화 환경시설 등 부문

- 원도심 기능 저하에 따라 원도심 내부의 학교시설 노후화와 학생 수 감소가 지속 (중구, 서구, 연수구 등은 신규 택지개발사업으로 학교 및 학급수가 증가한 반면, 원도심 지역은 800개 학급이 감소)
- 내진설계 대상 병원시설 146개소 중 보강이 필요한 시설은 35개소
- 다양한 천연 관광자원을 보유하고 있으나 집객력이 미흡
- 문화·체육 공간 및 레저 시설의 군·구 별 격차로 인해 문화 혜택에 불균형 존재

17

4. 도시 및 생활환경 분야

- 인천광역시 공원 조성율은 30.47%로 서울의 80.72% 및 대도시 평균 46.65%에 비해 크게 낮은 수준
- 풍수해 위험지구(내수재해, 사면재해 및 토사재해 위험지구)로 지정된 계양구 12개소, 남동구 11개소 지역에 대한 재해방지 투자 필요
- 원도심과 신도시 간 주거 형태와 주택의 노후도 격차 심각
- 인천광역시 내 차량 소통상태 분석 결과, 시내 간선도로망에 대하여 선제적인 확장과 개량 필요
- 인천시 교량(고가도로 포함) 중 20년 이상 사용되고 있는 시설물은 98개소(46%), 30년 이상 사용되고 있는 교량은 30개소(12%)
- 내진설계 대상 공공건축물 413개소 중 내진 보강이 필요한 건축물은 249개소(60.3%)

18

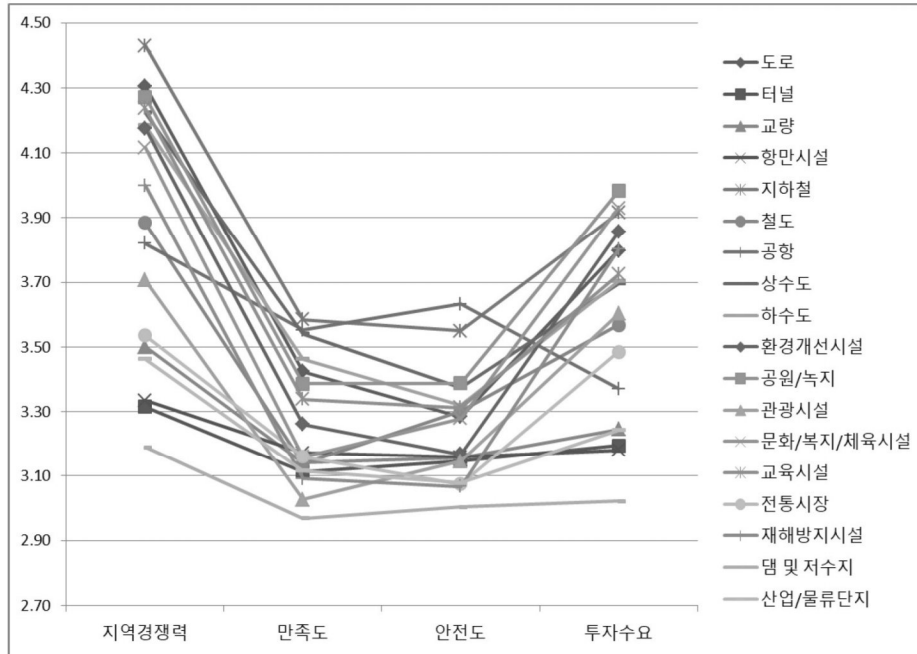


IV. 인천시민 설문조사



1. 인천 시민이 체감하는 인프라의 중요도 Vs 만족도

‘공원/녹지’, ‘문화/복지/체육시설’, ‘지하철’, ‘환경시설’ 등의 투자가 필요한 것으로 나타남



20

2. 인천시민이 원하는 인프라 투자정책

- 인프라 시설 투자 수준에 대해서는 2.78/5.00으로, 상대적으로 불충분한 것으로 응답
- 인프라 시설 투자와 관련된 제반 정책 만족도는 2.92/5.00으로, 보통 수준의 만족도
- 공공기관 및 국군 및 미군 반환 부지의 활용 방안에는 ‘공원 및 녹지’ → ‘문화시설(도서관 및 공연장)’ → ‘체육시설’ 순으로 응답
- 주요 인프라 시설물을 위한 사업 추진 시 우선 고려해야 할 자원 확보 방안으로는 재정확충을 통한 사업 추진을 선호

21



V. 인천광역시의 인프라 투자방향



1. 인천광역시의 인프라 투자방향 제시

실태 진단 + 정책 검토 + 주민 설문 → 주요 인프라 현안 및 투자방향 도출

| 부문별 | 인프라 투자 방향 |
|--------------|--|
| 교통·물류 (4) | 지역간(지역 내) 접근 및 이동 활성화를 위한 광역 도로·철도망 구축 |
| | 통일 대비 남북간 도로망 연계 및 수도권 서남권 지역 광역철도망 확충 |
| | 지역간(지역 내) 철도 연계 통한 대중교통 활성화 |
| | 노후 교량 및 항만의 개량 및 내진보강 |
| 산업/경제 (3) | 노후 산업·물류 단지 개량 및 정비 통한 생산성 증대 |
| | 준설토투기장을 활용한 해양산업기능 강화 |
| | 교통·물류 인프라 투자와 연계한 주변 노후 단지 정비 |
| 환경 (3) | 안정적이고 양질의 수도 공급을 위한 시설 개량 |
| | 노후 상·하수도관 개량 및 정비 |
| | 상습침수지역 해소를 위한 하수관로 정비 |
| 도시 (4) | 도심기능 회복을 통한 균형발전 도모 |
| | 도시경관 향상 및 도시환경 개선 |
| | 전통시장 자생력 확보를 위한 특성화 시장 개발 |
| | 노후 공공건축물 개량 및 내진보강 |

23

1. 인천광역시의 인프라 투자방향 제시

한반도 신 경제구상에서 인천광역시는 가장 중요한 서해안 축 역할 담당

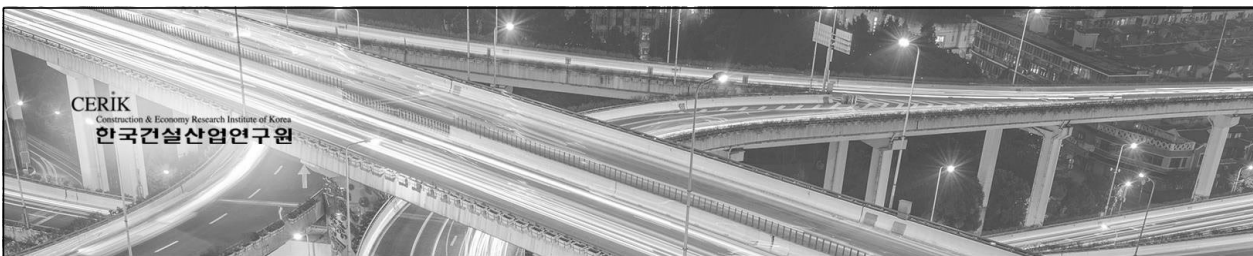


자료 : 서울경제신문(2018. 4. 25)



자료 : 아시아 타임즈(2018. 4. 26)

24



Good roads, canals, and navigable rivers, by diminishing the expense of carriage, put the remote parts of the country more nearly upon a level with those in the neighboring town. They are upon that account the greatest of all improvements.

Adam smith, The Wealth of Nations (1776)



「인천광역시 인프라 투자 정책방향 및 핵심 인프라 프로젝트 발굴 연구」

2018. 05.

서울시립대학교 교통공학과
교수 이동민

Table of Contents

| | |
|-----------------------|----|
| I. 인천시 인프라 투자방향 | 03 |
| II. 인천시 인프라 핵심사업 발굴 | 04 |
| III. 인천시 인프라 주요 핵심사업 | 10 |
| IV. 인천시 인프라 노후시설 개량사업 | 18 |

I 인천시 인프라 투자방향

가. 인천시 인프라 관련 현황진단

■ 인천시가 갖고 있는 중요성에 비해 인천시의 인프라는 열악한 수준임

- 매우 열악한 인천시의 생활환경(대기, 환경, 폐수, 소음 등)
- 많은 노후인프라
- 타 지역보다 월등히 긴 통근·통학 시간(특히, 인천시와 서울 간)으로 광역 간선교통망(고속도로, 철도) 매우 중요
- 도로관련 및 교통혼잡지표는 7대도시 중 최하위 수준

■ 우리나라의 여객과 물류의 관문인 인천시

- 인천국제공항과 인천신항만 배후 물류지역의 추가적인 용량증설 필요

■ 서울 및 수도권과의 생활, 업무, 교통 부문에서의 상호 연계성이 매우 높음

3

I 인천시 인프라 투자방향

가. 인천시 인프라 관련 현황진단

■ 개항 이후 지속된 오랜 도시역사에 따라 많은 도시시설의 노후화 심각한 수준

- 상·하수도 관로의 노후화 심각
- 구도심의 주택 등의 노후화
- 노후 산업단지 과다
- 낙후 가로, 철도, 교량, 항만 등 교통시설의 노후화 심각
- 도시정비 및 재생 사업 시급
- 노후 학교시설 안전성 향상 필요

■ 통일대비 지정학으로 중요한 인천지역하를 위한 인프라 구축

- 통일대비 선제적이고 미래지향적 도시인프라 구축 필요
- 통일 이후 북한지역과의 연결 교통인프라(도로, 철도, 항만 등) 구축 계획추진

4

I 인천시 인프라 투자방향

나. 인천시 인프라 투자 기본방향

■ 교통·물류

- 지역간 접근 및 이동 활성화를 위한 광역 도로·철도망 구축
- 통일 대비 남북간 도로망 연계 및 수도권 서남권 지역 광역 철도망 구축
- 지역간 철도 연계 통한 대중교통 활성화
- 노후 교량 및 항만의 개량 및 내진보강

■ 산업/경제

- 노후 산업·물류 단지 개량 및 정비 통한 생산성 증대
- 준설토투기장을 활용한 해양 산업 기능 강화
- 교통·물류 인프라 투자와 연계한 주변 노후 단지 정비

■ 환경

- 안정적이고 양질의 수도 공급을 위한 시설 개량
- 노후 상·하수도관 개량 및 정비
- 상습 침수지역 해소를 위한 하수관로 정비

■ 도시

- 도심기능 회복을 통한 균형발전 도모
- 도시경관 향상 및 도시환경 개선
- 전통시장 자생력 확보를 위한 특성화 시장 개발
- 노후 공공 건축물 개량 및 내진보강

5

II 인천시 인프라 핵심사업 발굴

가. 시설 유형별 핵심사업 전수 및 총 사업비

| 시설 유형 | 사업 건수 | 총 사업비 (추정) |
|------------|-------|-----------------|
| 교통·물류 | 38 | 37조 2,300억원 + α |
| 산업 및 경제시설 | 1 | 미정 |
| 환경시설 | 7 | 3,700억원 + α |
| 도시 정비 및 재생 | 13 | 300억원 + α |
| 노후 시설 | 12 | 7,700억원 + α |
| 계 | 71 | 38조 4,000억원 + α |

6

II 인천시 인프라 핵심사업 발굴

나. 교통·물류

도로 부문

| 투자방향 | 프로젝트 명 |
|---|------------------------|
| 교통혼잡축 교통체계 개선, 지역 내 접근 및 이동 활성화를 위한 광역 간선도로망 확충 | 서창-장수간 고속도로 |
| | 문학-검단간 고속화도로 |
| | 노오지JCT 서울방면 연결로 설치 |
| | 능안삼거리~유동삼거리 지하도로 개설 |
| | 서부간선도로와 수변로 연결도로(지하도로) |
| 인천국제공항(영종)과의 연계성 강화 | 동소정사거리~신복사거리 지하도로 |
| | 영종~청라간 도로(제3연륙교) |
| 지역간 이동성 강화를 위한 간선도로망 확충 | 강화-서울간 고속도로 |
| | 제2외곽순환도로 |

7

II 인천시 인프라 핵심사업 발굴

나. 교통·물류

도로 부문

| 투자방향 | 프로젝트 명 |
|-----------------------------|----------------------|
| 도시 내 접근성 및 이동성 강화를 위한 도로 확장 | 제2경인고속도로 확장 |
| | 경인고속도로 일반화 |
| | 인주대로(능안삼거리~용일사거리) 확장 |
| | 원당대로~금곡교차로간 도로 확장 |
| | 도화IC-문학IC간 혼잡도로 |
| | 고산후로(원당지구북측~검단로) 확장 |
| | 장제로(임학사거리~굴현역) 확장 |
| 통일 대비 선제적 남북 연계축 도로기반 마련 | 영종-강화간 도로 |
| | 동서평화고속도로 |

8

II 인천시 인프라 핵심사업 발굴

나. 교통·물류

☐ 철도 부문

| 투자방향 | 프로젝트 명 |
|--|---------------------------|
| 지역간 철도 연계 통한 대중교통 활성화 | 수인선 복선전철 |
| | 인천-강릉 동서간선철도 사업 |
| | 원종-홍대 연계 민자경전철 사업 |
| 지역 내 철도 연계 통한 대중교통 접근성 및 이동성 강화 | 제2공항철도 |
| | 인천신항선 |
| 수도권 광역급행철도 | 수도권 광역급행철도(GTX-B) |
| 인천발 경부선 KTX 연계 통한 수도권 서남권지역의 고속철도 서비스 제공 | 인천발 KTX 직결사업 |
| 도시철도 연장노선 확충 통한 지역주민 철도서비스 개선 | 인천도시철도 2호선 광명연장 |
| | 인천도시철도 2호선 김포연장 |
| | 서울도시철도 7호선 석남 연장 건설 |
| 도시철도 연장노선 확충 통한 지역주민 철도서비스 개선 | 인천도시철도 1호선 송도랜드마크시티 연장 건설 |
| | 서울도시철도 7호선 청라국제도시 연장 |
| | 인천도시철도 1호선 검단 연장 |
| | 인천도시철도 2호선 검단 연장 |
| | 인천도시철도 1호선 국제여객터미널 연장 |

II 인천시 인프라 핵심사업 발굴

나. 교통·물류

☐ 주차장 부문

| 투자방향 | 프로젝트 명 |
|---------------------------|---------------------|
| 주차시설 확대 통한 지역주민 주차난 해소 | 쌈지 공영주차장 건설 |
| 공원, 간선도로 지하공간을 활용한 주차장 건설 | 공원 지하주차장 조성 시범사업 |
| | 간선도로 지하 주차장 조성 시범사업 |
| 환승주차장 확충 통한 대중교통 이용 활성화 | 환승주차장 확충 |

II 인천시 인프라 핵심사업 발굴

다. 산업 및 경제시설 부문

| 투자방향 | 프로젝트 명 |
|--------------------|-------------------|
| 해양연구기능 강화 및 일자리 창출 | 준설토 투기장 산업단지 조성사업 |

라. 환경시설 부문

| 투자방향 | 프로젝트 명 |
|--|--|
| 안정적이고 양질의 수도 공급 | 용유배수지 건설 |
| | 무의배수지 건설 |
| 대체매립지시설 조성 및 폐기물처리시설 건설 | 수도권매립지 사용종료 대비 대체매립지시설 등 폐기물처리시설 신·증설 |
| 상습침수지역 하수관로의 통수능 부족관로 개량, 빗물펌프장 신설 등을 통해 침수피해 최소화 | 기존 펌프장 증설 (가좌, 용현, 백운) |
| | 가좌 인천교매립지 중간펌프장 신설 |
| | 간이 펌프장 신설 (굴포) |
| | 빗물 펌프장 신설 (굴포, 승기, 남항) |

11

II 인천시 인프라 핵심사업 발굴

마. 도시정비 및 재생 부문

| 투자방향 | 프로젝트 명 |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| 주민 생활편의 증진/ 노후 및 낙후 기반시설의 개선 | 원도심 스마트시티 시범사업 |
| | 지역중심의 동네 만들기 시범 사업 |
| | 원도심 저층주거지 관리사업 |
| 도시경관 향상 및 도시환경 개선 | 도시활력증진지역 개발사업 |
| 도시경관 향상 및 도시환경 개선 (계속) | 도란도란 송현마을 조성사업 |
| | 제물포 역세권 활성화 사업 |
| | 만석어촌마을 취락지역 주민자생을 위한 맞춤형 개선사업 |
| 지역적 장소성 부여 및 낙후 가로환경 개선 주민 휴식공간 확충 | 만석북성 접경마을 취락지역 개선사업(철길마을) |
| | 부평1지구 취락지역 생활여건 개선 프로젝트 |
| | 배다리우각로근대문화길 조성 사업 |
| 전통시장 자생력 확보를 통한 서민 경제 활성화 | 인천 고유의 특화공원 조성 사업 |
| | 문화관광형시장 육성사업 |
| 원도심 지역 학교 유휴공간 활용 지역문화 공간 조성 | 전통시장 시설 현대화 |
| | 원도심 지역 학교 유휴공간의 지역주민 공유화 |

12

III 인천시 인프라 주요 핵심사업

■ 제2외곽순환도로 (인천-안산)

| 구분 | 내용 |
|-------|---|
| 규모 | 19.1km |
| 사업구간 | 인천-안산 |
| 사업비 | 1조 6,921억원 |
| 추진 현황 | - 제2외곽순환고속도로 전체 구간 중 인천-안산 구간만이 사업시행 미확정 - 2018년 3월 국토교통부는 인천-안산 구간을 민자에서 재정사업으로 전환 검토 |
| 사업 기간 | 2017-미정 |
| 기대 효과 | 수도권 순환 통행 확대 및 서울외곽순환도로 대체도로 역할 수행 |

사업 추진 현황

- 2007년 대우건설이 민자사업 추진 의향
- 2011년 대우건설 사업 포기 이후, 재정사업 전환 검토
- 예비타당성 조사 결과 B/C 0.78로 사업 추진 백지화
- 2016년 포스코건설 민자사업 추진 의향 후, 사업 추진 미진
- 2018년 3월 국토교통부에서 재정사업으로 전환 검토

사업 노선



13

III 인천시 인프라 주요 핵심사업

■ 경인고속도로 일반화 (상부구조)

| 구분 | 내용 |
|-------|---|
| 규모 | 10.45km |
| 사업구간 | 인천 기점-서인천IC |
| 사업비 | 4,000억원 |
| 추진 현황 | - 2015년 경인고속도로 이관협약 (인천시-국토교통부) - 2016년 경인고속도로 및 주변지역 개발 기본구상 수립 착수 - 2016년 12월 경인고속도로 상부 활용방안 및 선도사업 계획 수립 |
| 사업 기간 | 2017-미정 |
| 기대 효과 | - 통행료 폐지로 인한 지역주민 부담 완화 - 경인고속도로 지하화 사업과 연계하여 경인고속도로 지정체 완화 |

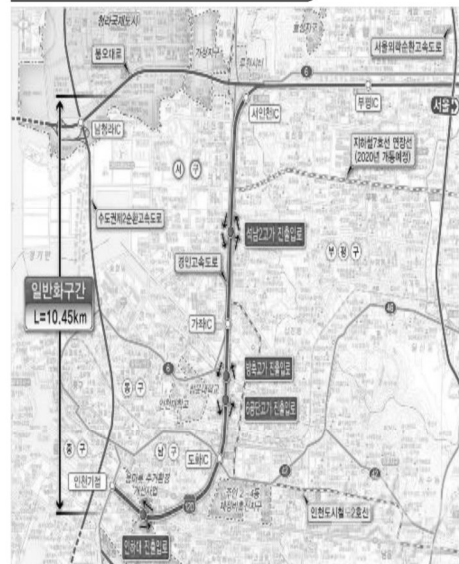
사업 내용

- 인천 기점~서인천IC 구간의 10차로 도로를 2024년까지 4~6차로로 줄이고 교차로 16개소를 설치하는 사업

사업 추진 현황

- 중대형 화물차량(2.5t 이상) 우회
- 기점~도화IC(왕복 4차로), 도화IC~서인천IC(왕복 6차로)
- 상부공원 : 중앙부 배치
- 옹벽 철거, 진출입램프 3개소 우선추진
- 기점 공원화사업 (1.3km)

사업 노선



14

III 인천시 인프라 주요 핵심사업

■ 경인고속도로 일반화 (하부구조)

| 구분 | 내용 |
|-------|---|
| 규모 | 11.66km |
| 사업구간 | 서인천IC~신월IC |
| 사업비 | 8,000억원 |
| 추진 현황 | - 2020년 착공 계획 - 2025년 개통 계획 |
| 사업 기간 | 2019-2025 |
| 기대 효과 | - 경인고속도로 용량 추가확보에 따른 주요 간선도로 통행속도 향상 - 고속간선기능 강화로 사회 경제적 교통비용 감소 |

하부도로 사업 내용

- 설계속도 100km/h, 차로수 : 양복 6차로 (단선병설터널)
- 영업소 2개소(인천, 부천), 유출입시설 4개소

사업 노선



15

III 인천시 인프라 주요 핵심사업

■ 서울도시철도 7호선 청라국제도시 연장

| 구분 | 내용 |
|-------|---|
| 규모 | 10.6km |
| 사업구간 | 서구 석남동~청라국제도시역 |
| 사업비 | 1조 2,381억원 |
| 추진 현황 | - 2018년 기본계획 및 타당성 조사 계획 - 2020년 기본 및 실시설계 계획 - 2021년 공사 착공 - 2026년 준공 및 개통 계획 |
| 사업 기간 | 2018-2026 |
| 기대 효과 | - 청라국제도시 및 루원시티 활성화와 인천지역 균형발전을 위하여 - 청라국제도시의 서울 강남권간 접근성 제고 |

사업 추진 현황 및 추진계획

- 청라국제도시 및 루원시티 활성화와 인천지역 균형발전을 위하여 서울도
- 시철도 7호선 석남역에서 청라국제도시까지 연장하는 노선 (정거장 6개소)
- 2018년 기본계획 승인·고시
- 2020년 기본 및 실시설계 완료
- 2021년 상반기 공사 착공
- 2026년 하반기 개통 계획

사업 노선



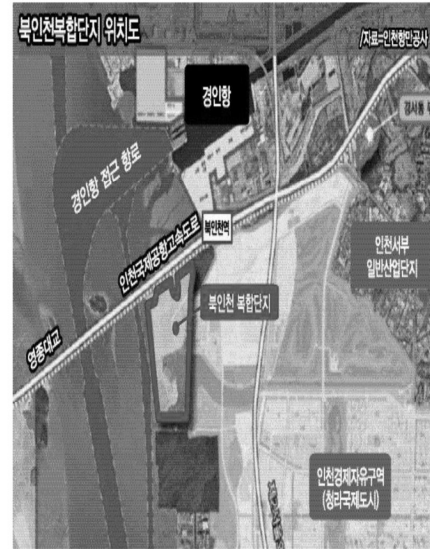
16

III 인천시 인프라 주요 핵심사업

■ 준설토 투기장 산업단지 조성사업 (북인천 복합단지)

| 구분 | 내용 |
|-------|--|
| 규모 | 825,338m ² |
| 위치 | 경인아라뱃길 서해쪽 입구 남측 서구 로봔랜드로 인근 |
| 사업비 | 미정 (인천경제청이 2,255억원에 단지 매입) |
| 추진 현황 | - 2018년 1월 인천항만공사 소유의 북인천복합단지 준설토 투기장을 인천경제자유구역으로 지정하는 방안 추진 |
| 사업 기간 | 미정 |
| 기대 효과 | - 해양산업의 선도지역으로 해양연구기능 강화 및 일자리 창출 - 인천 포구의 정체성 확보 |

사업 노선



17

III 인천시 인프라 주요 핵심사업

■ 용유·무의 배수지 건설

| 구분 | 내용 |
|-------|--|
| 규모 | 용유배수지 : 11,000m ² , 무의배수지 : 1,500m ² |
| 위치 | 인천시 용유도 / 무의도 (도서지역) |
| 사업비 | 용유배수지 : 128.4억원, 무의배수지 : 98.1억원 |
| 추진 현황 | - 2016년 7월 배수지건설 기본 및 실시설계 용역 시행 - 2017년 9월 배수지 건설사업 착수 - 2020년 말 사업 완료 계획 |
| 사업 기간 | 2015-2020 |
| 기대 효과 | - 직결급수지역인 용유도 및 무의도 급수구역의 안정적인 수도공급 - 용유도 및 무의도의 2,764세대, 4,730여명에 공급 |

사업 내역

- 용유배수지 신설 : Q=11,000m³
- 송수관로 D200, L=2,570m
- 배수관로 D250, L=1,563m
- 무의배수지 신설 : Q=1,500m³
- 송수관로 D200~D300, L=4,407m
- 배수관로 D100~D300, L=7,201m / 가압장(배수) 1개소
- 일부 고지대 급수를 위한 가압장 1개소 설치 계획 수립

사업 노선



18

III 인천시 인프라 주요 핵심사업

■ 원도심 저층주거지 관리사업 (가재울마을)

| 구분 | 내용 |
|-------|----------------------------------|
| 규모 | 82,222.8㎡ |
| 위치 | 가좌동 354번지 일원 |
| 사업비 | 3,515백만원 (국380/시2,821.5/구313.5) |
| 추진 현황 | 실시계획 중 |
| 사업 기간 | 2014-2019 |
| 기대 효과 | - 노후 및 낙후 기반시설의 개선 - 주민 교류 증진 |

사업 현황

- 「도시 및 주거환경정비법」에 따라 정비예정구역에서 해제된 원도심 지역 기반시설 정비 및 주민공동이용시설 확충을 통한 정주여건 개선과 마을 공동체 형성
- 사업지 : 가좌동 가재울마을
- 공동이용시설 건립, 도로정비 및 안전시설 확충 등

사업 노선



19

III 인천시 인프라 주요 핵심사업

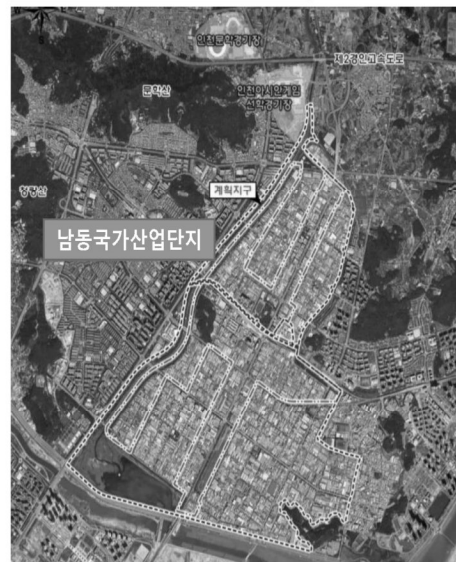
■ 남동산업단지 구조고도화

| 구분 | 내용 |
|-------|---|
| 규모 | 179,626㎡ (남동산업단지 총 면적 : 9,574,000㎡) |
| 사업지역 | 인천 남동산업단지 |
| 사업비 | 2,200억원 |
| 추진 현황 | - 2015년 국토교통부로부터 재생사업 추진을 위한 노후산업단지 '경쟁력강화사업' 대상으로 선정 - 2018년 남동산단 재생계획 수립 용역 진행 중 - 2020년 착공 계획, 2026년 준공 계획 |
| 사업 기간 | 2017-2026 |
| 기대 효과 | 남동산업단지의 기능개선을 통한 생산성 증대 및 일자리 창출 |

사업 현황

- 지식산업센터 조성 및 근로정주환경 개선, 기반시설 확충
- 지식문화산업 입지를 유도해 기존산업단지의 이미지 개선 및 지원시설 용지를 확보하고, 계획지구 북측 인접 산업단지의 첨단산업을 연계해 기존 산업의 구조고도화 및 신산업 육성을 유도
- 일부 시설에 대해 민간투자를 통한 구조고도화 방식을 추가로 검토할 계획

사업 노선



20

IV 인천시 인프라 노후시설 개량사업

노후시설 개량 사업

| 프로젝트 | 주요 내용 | 규모 및 대상 | 기대효과 |
|--------------------------|--|---|--|
| 노후 상수도 시설 정비 및 성능개선사업 | - 노후 상수관로 정비 - 미 교체 노후 상수관로 정비 | - 노후 상수관로 관로교체 : 748.7km - 관로갱생 : 83.2km - 고도 정수처리시설 2개소 - 가압장 및 배수지 개량 : 48개소 - 내진보강 필요 수도시설 | - 지반침하 예방 - 누수로 인한 경제적 손실 예방 - 식수 안전성 제고를 통한 시민 건강확보 |
| 노후 하수도 시설 정비 및 성능개선사업 | - 노후 하수관로 정비 - 지반침하 지역 우선정비 - 구조적 이상에 대한 종합정비 - 통수능 부족관거 증설 - 최소유속 부족관거 개량 - 노후 하수처리장 개량 및 증설 | - 노후 하수관 및 배수지역 정비 : 배수지 28개소 개량 - 노후 펌프장 증설 3개소 - 하수처리시설 개량 : 3개소 - 내진보강 필요 하수처리시설 | - 지반침하 예방 - 침수피해 저감 - 침수대응능력 제고 - 하수처리량 및 하수처리율 제고 |

21

IV 인천시 인프라 노후시설 개량사업

노후시설 개량 사업(계속)

| 프로젝트 | 주요 내용 | 규모 및 대상 | 기대효과 |
|-------------------|---|--|---|
| 노후 산업단지 정비 사업 | - 노후 산업단지 보수 및 증설 - 기반시설 확충, 주변지역과 연계정비 | - 경과년도 30년 초과된 노후 산업 단지 3개소 | - 노후 산업단지로 인한 인명피해 감소 - 노후시설 보강으로 도민 생활환경 개선 - 산업단지로서의 기능성 제고 및 생산성 향상 |
| 간선도로 정비 및 확장사업 | - 경인고속도로 일반화 사업 - 제2경인고속도로, 인주대로 등 6개 구간 확장 | - 경인고속도로 일반화 22.6km - 제2경인고속도로 확장 10.45km - 5개 간선도로 확장 : 18.33km | - 인천시 도시공간구조 변화 및 대규모 개발계획에 의해 변화하는 교통수요에 대응 - 도시 내 원활한 교통소통 |
| 교량 성능보강사업 | - 노후화에 따른 단차발생, 붕괴 등의 우려가 있는 교량 정비 - 노후 교량의 내진보강 | - D-E등급을 판정받은 교량은 없음. - 준공 30년 이상 노후 교량 22개소 - 안전등급 C등급 교량 10개소 - 준공 30년 이상, 안전등급 C등급 교량 4개소 | - 교량 주행안전율 제고 - 교량의 안전성 제고 |

22

IV 인천시 인프라 노후시설 개량사업

노후시설 개량 사업 (계속)

| 프로젝트 | 주요 내용 | 규모 및 대상 | 기대효과 |
|---------------------------|---|--|--|
| 노후 철도/지하철 역사 성능개선사업 | - 노후 역사 개량 및 증설 - 승강장 및 내부 계단 폭원 확충 - 역사 내 소방시설 확충 | - 안전등급 C등급을 받은 인천역, 동암역 개량 필요 | - 철도/지하철역 이용객 이용편의 용이 - 노후화로 인한 각종 철도 사고 예방 - 피난 안전성 제고 - 재해 피해 최소화 |
| 항만 노후 배수갑문 개량 및 내진보강사업 | - 노후 배수갑문 개량 | - 인천항 8개 갑문 중 40년 이상 노후화된 6개 배수갑문 개량 필요 - 내진보강 필요 갑문 | - 항만 안전성 제고 |
| 항만 수심 증설 | - 저수심 항로의 수심 증설 | - 북항~내항 5.4km, 내항~팔미도 13.0km 준설 및 개량 필요 | - 항만을 이용하는 선박의 안전성 제고 |

23

IV 인천시 인프라 노후시설 개량사업

노후시설 개량 사업 (계속)

| 프로젝트 | 주요 내용 | 규모 및 대상 | 기대효과 |
|-------------------------|---|---|---|
| 전통시장 개선 및 종합방재사업 | - 전통시장 기피 경향 해소 및 시민 이용률 향상 - 시장별 맞춤형 종합방재 사업 - 내화성능 향상, 소방차 진입곤란 지역 해소 | - 40년 이상 경과된 노후 전통시장 21개소 | - 구도심 상권의 활성화 기대 - 다중이용시설의 안전성 제고 - 영세상인 재산권 보호 |
| 공공청사 및 다중이용시설 성능개선사업 | - 노후 공공청사 및 다중이용시설 개량 - 건물 내진 보강 | - 안전등급 D등급 판정받은 공공 청사 1개소, 공연시설 1개소 - 내진보강 필요 공공건축물 및 병원시설 | - 이용객이 많은 건축물의 안전성 제고 |
| 노후 학교시설 개선사업 | - 노후 학교시설 증축 또는 개축 등 시설개선 | - 안전등급 C등급 판정받은 7개 학교 - 내진보강 필요 학교 | - 어린이 및 청소년의 학교 생 활 안전성 제고 |

24