

차기 정부의 건설 및 주택 정책 과제

- 방향 잃은 건설산업, 어떻게 해야 하나?

2017년 3월

발 간 사

최근 2~3년간 건설경기는 회복세를 보였습니다. 종합건설업체의 건설수주 실적은 2015년에 158조원, 2016년에 165조원으로 2년 연속 사상 최고치를 기록했습니다. 이같은 실적은 민간 주택경기 활성화에 힘입은 바가 큼니다. 하지만 공공건설투자나 해외건설 수주추이는 상반되는 모습을 보이고 있습니다. 민간 주택경기도 2016년의 11.3 대책을 기점으로 위축되고 있습니다. 2017년 초부터 건설경기는 경착륙을 걱정할 정도로 어려워 보입니다.

이처럼 어려운 시기에 대통령 탄핵에 뒤이어 조기 대선을 맞이하게 되었습니다. 내외환의 시기를 맞아 한편에서는 건설경기의 연착륙을 도모해야 하고, 다른 한편에서는 국가적 과제인 일자리 창출과 경제성장에 건설산업이 어떻게 기여할 수 있을 지를 고민하게 됩니다.

건설산업은 국가경제에서 차지하는 비중이 매우 큰 산업입니다. 국내총생산(GDP)에서 차지하는 생산 비중뿐만 아니라 고용 및 연관 산업의 투자, 소비 촉진효과가 크며, 적극적인 해외시장 진출로 수출에도 크게 기여해 왔습니다. 다른 어떤 산업보다 저성장 극복과 일자리 창출에 있어 필수적인 산업이기 때문에 외국에서도 대선때 마다 후보들이 대규모 인프라 투자정책을 공약으로 내걸고 있습니다. 최근 미국의 트럼프 대통령도 향후 10년간 1조 달러를 인프라에 투자하겠다고 공언해 왔습니다.

조기 대선을 맞아 대선 후보들마다 다양한 건설·주택 관련 공약을 제시할 것으로 보입니다. 이번에 연구원에서 발간하게 된 「차기 정부의 건설 및 주택 정책과제」는 건설산업의 새로운 역할과 기능을 모색하고, 제도 혁신을 통해 글로벌 경쟁력을 확보함으로써 저성장 극복과 일자리 창출에 기여하고자 합니다.

본 보고서는 다음 몇가지 사항에 중점을 두었습니다.

첫째, 건설산업의 구조적 문제점을 발굴하고 혁신을 위해 우선 추진해야 할 정책과제를 제시하였습니다. 인프라 투자 확대, 과도한 건설 규제의 개혁, 상생협력과 공정한 거래질서 확립 등에 있어 필수적인 제도 개선과제를 집대성하고자 했습니다.

둘째, 사회경제적인 수요 변화에 부응하는 건설산업의 새로운 역할 모색과 미래상 제시에도 주력했습니다. 건설 및 주택산업이 변화하는 사회경제적인 수요에 대응하는데 있어 필수적인 정책과제 중 특히 시대적 화두가 되고 있는 4차 산업혁명에 대비한 정책과제의 발굴과 건설산업의 대응방향에도 역점을 제시하고 있습니다.

셋째, 대선 공약 발굴은 물론 차기 정부 출범 후의 실무적 활용성에도 중점을 두었습니다. 현황 및 문제점을 진단하는데 그치지 않고, 구체적인 세부추진 방안과 기대효과를 함

계 제시하였습니다. 이를 통해 대선 후보와 국회 및 각 정당, 더 나아가 건설 및 주택분야 정책 입안자들에게 향후 정책결정시 도움을 줄 수 있으리라고 생각합니다.

넷째, 본 보고서는 민간건설업계의 시각에서 정부에 바라는 정책과제를 제안한 것입니다. 일자리 창출과 성장에 가장 큰 기여를 하는 것은 민간부문입니다. 정부의 건설정책이나 규제개혁은 민간건설업계의 수요를 반영해야 할 것입니다.

2017년 조기 대선을 맞아 발간하는 「차기 정부의 건설 및 주택 정책과제」가 침체된 국가경제에 활력을 불어넣고, 건설산업이 새롭게 도약하기 위한 실무지침서로 널리 활용되기를 기대합니다.

2017년 3월
한국건설산업연구원장 이상호

〈차 례〉

| | |
|--|-----------|
| Part 1. 차기 정부의 건설 및 주택 정책 방향 | 1 |
| 1. 건설산업 현황 및 변화 전망 | 3 |
| (1) 건설산업 위상 변화와 시장 동향 | 3 |
| (2) 사회·경제 환경 변화와 건설산업의 변화 전망 | 6 |
| 2. 건설·주택 정책 동향 및 평가 | 15 |
| (1) 박근혜 정부의 주요 건설정책 추진 동향 | 15 |
| (2) 박근혜 정부의 건설정책 추진 실적 평가 | 20 |
| (3) 박근혜 정부의 주택정책 동향 및 평가 | 24 |
| (4) 차기 정부의 건설·주택정책에의 시사점 | 25 |
| 3. 차기 정부의 건설 및 주택 정책의 기본 방향 | 28 |
| (1) 건설·주택분야 정책의 당면 현안 | 28 |
| (2) 차기 정부의 건설·주택정책의 기본 방향 | 34 |
| | |
| Part 2. 차기 정부의 건설 및 주택 정책 과제 | 37 |
| | |
| 제1장 일자리 창출과 저성장 극복 | 39 |
| 1. 교통 SOC시설 예산의 안정적 확보 | 43 |
| 2. 예비타당성조사 제도의 개선 | 47 |
| 3. 민간투자사업 활성화 | 49 |
| 4. 공모 인프라 투자펀드의 활용 | 53 |
| 5. 건설분야 청년 일자리 창출 확대 | 55 |
| 6. 기능인력등급제의 합리적 도입 | 60 |
| 7. 건설기술자 육성·관리의 개선 | 62 |
| 8. 시장 변화에 맞춘 글로벌 엔지니어 양성 | 66 |
| 9. 지역 중소 건설업 육성 및 지원 | 70 |
| 10. 건설기업의 체질 개선 지원 - 자율적 구조조정 지원 | 74 |
| | |
| 제2장 공정거래와 상생협력 | 77 |
| 1. 발주자, 원·하도급자 간 불공정거래 관행 개선 및 상생협력 촉진 | 81 |
| 2. 하도급 규제 완화 및 하도급 법률의 일원화 | 85 |
| 3. 공공 입찰제도의 합리적 운용 - 저가 낙찰의 개선 | 90 |
| 4. 예정가격제도 등 공사비 산정 및 기준의 합리적 개선 | 93 |
| 5. 공사비 이의신청제도 도입 방안 | 96 |
| 6. 공사 예비비제도의 도입 | 99 |

| | |
|--|------------|
| 7. 공기 연장에 따른 공사 간접비 보상제도의 실질적 운용 | 102 |
| 8. 분리발주제도의 합리적 개선 | 106 |
| 9. 주계약자공동도급제도의 개선 | 111 |
| 10. 하도급 계약이행보증 시스템의 개선 | 113 |
| 11. 건설근로자 임금지급보증제도의 도입 | 116 |
| 제3장 규제개혁 | 119 |
| 1. 건설산업의 경직적 영업범위 개선 | 123 |
| 2. 「건설산업통합법」의 제정 | 127 |
| 3. 시설물유지관리업의 영업범위 개선 | 132 |
| 4. 발주 방식의 다양화를 위한 융합형 발주제도 확대 | 135 |
| 5. 설계·엔지니어링 발주제도의 글로벌 스탠더드화 | 138 |
| 6. 부적격 업체 근절을 위한 건설업 등록 요건 개선 | 141 |
| 7. 공사이행보증제도의 합리적 개선 | 144 |
| 8. 건설부문 행정제재의 개선 및 실효성 제고 | 147 |
| 9. 표준도급계약서의 불합리한 조항 개선 | 151 |
| 10. 건설공사 신기술 의무적용 제도의 합리적 운용 | 154 |
| 11. 공공공사 공사용자재 직접구매제도 개선 | 157 |
| 제4장 도시 경쟁력 강화 및 주거복지 향상 | 161 |
| 1. 신규주택 공급체계 개선 | 165 |
| 2. 노후주택 정비 로드맵 마련 | 168 |
| 3. 기존주택 관리 활성화 | 171 |
| 4. 수요 맞춤형 주거 지원 | 173 |
| 5. 주택금융 선진화 | 175 |
| 6. 부동산 관련 세제 개선 | 177 |
| 7. 도시재생 촉진 | 180 |
| 8. 과밀부담금 개선을 통한 수도권 규제 합리화 | 183 |
| 제5장 4차 산업혁명 대응과 안전 대한민국 | 187 |
| 1. 첨단기술의 현장 적용 확산 방안 | 193 |
| 2. ICT기술의 건설산업 융합 촉진 정책 | 195 |
| 3. IoT 기반의 스마트시티 건설 확대 | 198 |
| 4. 해외 투자개발형 사업 진출 활성화 | 201 |
| 5. 중견·중소 건설기업 해외진출 지원 강화 | 203 |
| 6. 해외건설 전문인력의 육성 지원 | 206 |
| 7. 노후 인프라 성능 개선 촉진을 위한 정책 방향 | 208 |
| 8. 재해·재난시설 확충 지원 | 213 |
| 9. 건설현장의 재해·안전사고 저감 지원 강화 | 217 |
| 첨부 : 추진 로드맵 | 222 |

〈표 차례〉

| | |
|---|-----|
| <표 1> 주요 업종별 취업자 수(2016년 말 기준) | 4 |
| <표 2> 우리나라 장기 경제성장 전망 | 8 |
| <표 3> 국가별 미래사회 변화에 대응한 기술 확보 분야 | 9 |
| <표 4> 박근혜 정부의 주요 건설 정책·제도 개선 추진 현황 | 21 |
| <표 5> 박근혜 정부의 주요 부문별 건설정책 평가 | 24 |
| <표 I-1> 교통·에너지·환경세의 일몰 기한 연장 현황 | 43 |
| <표 I-2> 2012년 교통시설특별회계의 세출·세입 현황 | 44 |
| <표 I-3> SOC 재원 중 회계·기금별 예산안 현황(2014년, 2015년(안)) | 44 |
| <표 I-4> 정부고시사업과 민간제안사업의 추진 추이 | 50 |
| <표 I-5> 최근 5년 간 건설 기능인력 연령별 추이 | 56 |
| <표 I-6> 건설기능인등급제 최종(안) | 60 |
| <표 I-7> 기능인력 등급과 숙련도 등급의 비교 | 61 |
| <표 I-8> 건설기술자 교육훈련의 종류, 이수시기 및 시간 | 62 |
| <표 I-9> 연도별 건설업 및 건설용역업 해외 수주 현황 | 66 |
| <표 I-10> 엔지니어링 가치사슬별 인력 부족률(16개사, 2015년) | 67 |
| <표 I-11> 광역도별 상위 5위 내 산업 생산 현황 | 70 |
| <표 II-1> 건설산업기본법 및 하도급법 내 중복 규제 현황 | 86 |
| <표 II-2> 각 국가별 주요 하도급 규제 현황 | 87 |
| <표 II-3> 건설산업기본법과 하도급법에서 별도 규정하고 있는 규제 현황 | 88 |
| <표 II-4> 공공공사의 입찰 방식별 평균 낙찰률 추이 | 90 |
| <표 II-5> 종합건설기업의 영업이익률 및 부채비율 추이 | 91 |
| <표 II-6> 총사업비 총액 대비 증가액 현황 | 99 |
| <표 II-7> 발주처 귀책사유에 의한 공기 연장 관련 규정 | 102 |
| <표 II-8> 서울시 하도급부조리신고센터의 연도별 접수 및 처리내역 | 116 |
| <표 III-1> 개별법상 설계·시공업 현황 | 123 |
| <표 III-2> 유사 건설업의 등록 기준 규정 실태 | 124 |
| <표 III-3> 건설산업 관련 정부기관별 주요 기능과 근거 법률 | 128 |
| <표 III-4> 공사이행보증 사고 발생 현황 | 144 |
| <표 III-5> 건설공제조합의 공사이행보증 채무 이행 상황 조사 결과 | 144 |
| <표 III-6> 제재 사유별 제재 현황 | 147 |
| <표 III-7> 입찰담합에 대한 제재 법률 현황 | 148 |
| <표 III-8> 연도별 공공공사 공사용자재 지정 품목 수 및 직접 구매액 | 157 |
| <표 IV-1> 건설 관련 부담금 현황 | 166 |
| <표 IV-2> 과밀부담금 징수 실적 | 183 |
| <표 V-1> 중견·중소 건설기업 해외진출 지원 방안 | 204 |
| <표 V-2> 주요 시설물의 안전사고 사례 | 209 |
| <표 V-3> 인프라 유형별 국가 재정 분담 기준 | 212 |
| <표 V-4> 최근 10년 간 재해별 인명피해(사망, 실종) 추이 | 213 |

| | |
|--|-----|
| <표 V-5> 공사금액별 재해 발생 비율 | 218 |
| <표 V-6> 2016년 상반기 건설 중대재해 현황 | 218 |
| <표 V-7> 2015년 건설업 현장 규모별 산업재해 현황 | 219 |
| <표 V-8> 소규모 현장 맞춤형 개선 방안 요약 | 220 |
| <표 V-9> 협력적 안전관리 체계 구축을 위한 개선 방안 요약 | 220 |
| <표 V-10> 안전한 건설공사 여건 마련을 위한 개선 방안 요약 | 221 |

〈그림 차례〉

| | |
|---|-----|
| <그림 1> GDP 대비 건설생산·투자 비중 | 3 |
| <그림 2> GDP에 대한 건설업의 성장기여도 추이 | 3 |
| <그림 3> 건설투자 추이 | 4 |
| <그림 4> 경제성장률과 건설업 성장률 | 4 |
| <그림 5> 미래 사회의 변화 요인 | 6 |
| <그림 6> The Future of Jobs가 전망한 제4차 산업혁명의 기술적 주요 변화 동인 | 9 |
| <그림 7> 미래 건설현장 변화 전망 | 14 |
| <그림 8> 과거 건설·주택 정책의 한계점 | 27 |
| <그림 9> 건설·주택 분야 정책의 당면 현안 | 28 |
| <그림 10> 주요국의 인프라 투자 확대 동향 | 29 |
| <그림 11> 건설산업 글로벌 경쟁력 평가 결과(2017년) | 31 |
| <그림 12> 새로운 건설 기술 분야 및 영향도 | 32 |
| <그림 13> 최근 주택시장 동향 | 33 |
| <그림 14> 본 보고서의 정책 비전 및 목표, 정책 과제 | 36 |
| <그림 I-1> SOC 예산 추이 및 계획 | 49 |
| <그림 I-2> 연도별 민간투자사업 추진 현황 | 49 |
| <그림 I-3> 정부고시에 의한 민간투자사업 규모 의사결정 과정 | 51 |
| <그림 I-4> 전국 4년제 대학교 건축·토목 관련 학과 취업률 추이(2010~15) | 55 |
| <그림 I-5> 주요 광역 시·도의 지역내총생산 중 건설투자 비중(2014년 기준) | 70 |
| <그림 I-6> 주요 광역 시·도별 지역내총생산(GRDP) 중 건설투자 지출 추이 | 71 |
| <그림 I-7> 부실 부적격업체 퇴출을 위한 정책방안에 대한 설문조사 결과 | 72 |
| <그림 II-1> 공기 지연에 따른 간접비 보상 항목 구성 | 103 |
| <그림 III-1> 시설물유지관리업 중복 발주 실태 | 133 |
| <그림 III-2> 분쟁발생시 책임소재 불분명 및 설계변경시 대응력이 낮은 자재 품목 | 158 |
| <그림 IV-1> 주택 및 도시 정책 과제 | 164 |
| <그림 IV-2> 주택 재고 추이 | 171 |
| <그림 IV-3> 주택 노후기간별 비중(2015년) | 171 |
| <그림 IV-4> 건설기업 법인세 부담세액 추이 | 177 |
| <그림 V-1> 금융조달 형태별 수주 실적 추이 | 201 |
| <그림 V-2> 중소건설기업 해외수주 실적 추이 | 203 |
| <그림 V-3> 해외건설 인력 현황 | 206 |
| <그림 V-4> 1·2종 시설물 노후화 전망 | 208 |
| <그림 V-5> 도로와 철도 유지보수 투자 전망 | 209 |
| <그림 V-6> 일본 도쿄의 지하 빗물 방수 터널(수압조) | 215 |
| <그림 V-7> 건설산업 사망재해 추이 | 217 |
| <그림 V-8> 건설산업 재해 추이 | 218 |

- Part 1 -

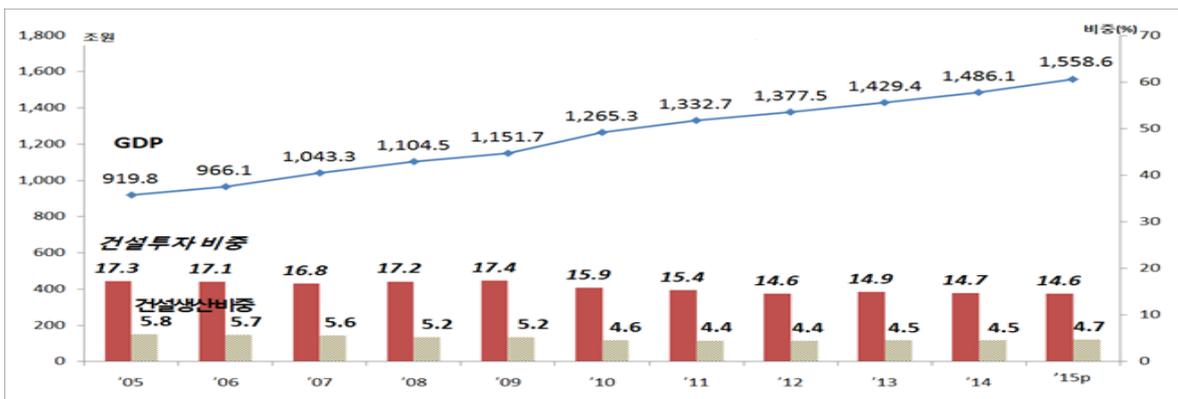
차기 정부의 건설 및 주택 정책 방향

(1) 건설산업 위상 변화와 시장 동향

□ 건설산업의 위상 변화

- 2015년 상반기 이후 2016년까지 민간 주택시장의 회복세로 인하여 전체 건설업 생산 및 투자 지출은 크게 증가한 상황이나, 실질적인 2000년대 초부터 이어져 온 침체기를 벗어났다고 보기에 어려운 상황임.
- 실제로 2005년에서 2015년까지 국민총생산에서 건설업의 생산 및 투자 비중은 지속적으로 감소하고 있는 상황임.
 - GDP에서 2005년 17.3%를 차지하던 건설투자는 2015년 14.6%까지 축소되었고, 건설생산은 5.8%에서 4.7%까지 축소된 상황임.

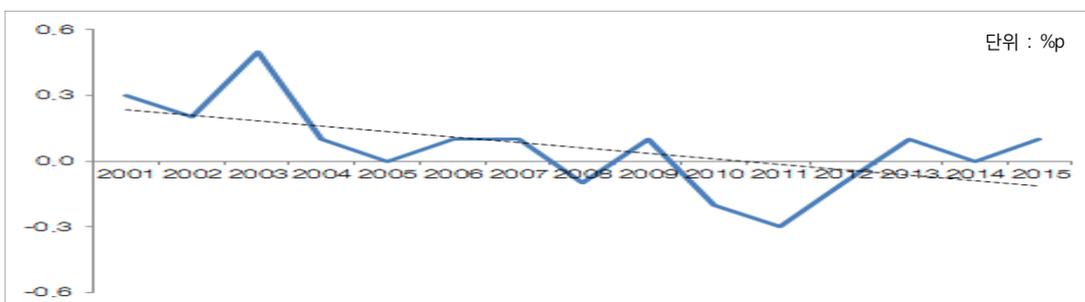
<그림 1> GDP 대비 건설생산·투자 비중



자료 : 대한건설협회.

- 이에 따라서 GDP에 대한 건설업의 성장기여도도 지속적으로 하락하고 있음.
 - 건설업의 GDP에 대한 경제성장 기여도는 2003년 0.5%p 수준에서 2015년 0.1%p까지 감소한 상황임.

<그림 2> GDP에 대한 건설업의 성장기여도 추이

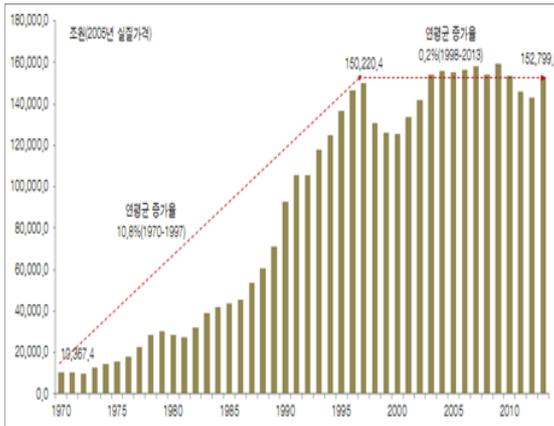


주 : 원계열, 실질가격 / 자료 : 국민계정, 한국은행.

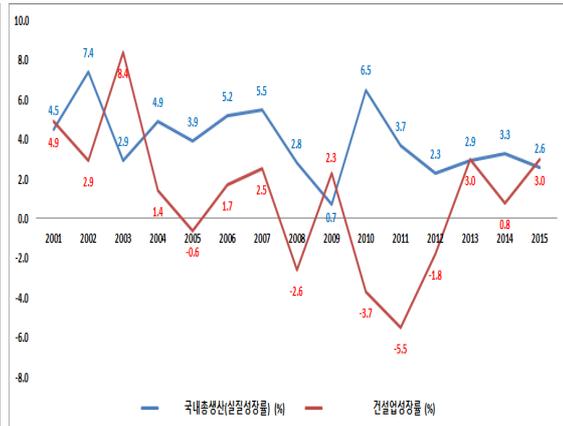
- 2013년 이후 상승하고 있으나, 장기 추세로 보면 전반적으로 하락세임.

■ 이러한 건설업의 GDP 내 비중의 감소는 건설투자 감소에 기인하고 있음. 2015~2016년 민간건설투자 증가로 인하여 1997년까지 지속적으로 증가하던 건설투자는 2000년대 들어 지속적으로 정체상태에 있는 상황임.

<그림 3> 건설투자 추이



<그림 4> 경제성장률과 건설업 성장률



- 1970년대 이후 90년대 말까지 건설투자는 연평균 10.8%로 꾸준히 증가해 왔으나, 1997년 이후 건설투자는 2013년까지 연평균 0.2%의 증가율에 그쳐 정체 상태에 있음.

■ 건설업은 국민경제에 있어 매우 중요한 산업으로서 특히, 고용측면에서는 여전히 제조업 및 도·소매업, 숙박 및 음식점업, 사회복지서비스, 그리고 교육 서비스업 다음으로 취업자가 많은 산업임.

- 2016년 말 기준으로, 1,845천명으로 6번째로 많은 취업자가 종사하는 산업임. 특히, 최근 민간건설투자의 증가로 인하여 증가세를 보이고 있는 상황임.

<표 1> 주요 업종별 취업자 수(2016년 말 기준)

| 업종 | 제조업 | 도·소매업 | 숙박 및 음식점업 | 보건 및 사회복지서비스 | 교육 서비스업 | 건설업 | 운수업 |
|-------|-------|-------|-----------|--------------|---------|-------|-------|
| 취업자 수 | 4,481 | 3,729 | 2,277 | 1,851 | 1,846 | 1,845 | 1,412 |

- 2014년 산업연관표상 건설업의 취업유발계수는 13.9명/10억원으로 전산업 평균(12.9명/10억원)보다 높으며, 고용유발 효과도 10.2/10억 원으로 전 산업 평균인 8.7/10억원보다 높음.

■ 또한, 지역경제에 있어서는 더욱 중요한 산업인데, 지역 간 다소 차이는 있으나, 건설업은 지역 내 산출 및 부가가치 생산에서 매우 높은 비중을 차지하고 있는 산업임.

- 강원도, 제주도, 전라남도 등 주요 광역 도 단위에서는 지역 내 총생산 규모에서 2위에서 4위를 차지하는 중요한 산업임. 비중으로도 전체 지역내총생산액에서 건설산업이 차지하는 비중은 4.9%의 비중을 차지하고 있으며, 특히, 광역 도 단위의 경우, 약 8%에 이르고 있음.
- 이러한 건설업의 지역 내 경제에서의 중요성에도 불구하고, 대부분의 지역에서 건설업 생산이 축소되어 지역경제를 어렵게 하는 원인이 되고 있음.
- 2014년 기준으로 전체 건설업 생산의 13.2%를 차지하고 있는 서울시만 하더라도 지역 내 총생산에서 2004년 4.7%에서 2014년 2.6%로 크게 감소하였음.

□ 최근 건설 및 주택 시장 동향 및 전망

- 2014년 이후 주택 경기의 호황에 힘입어 2015년과 2016년까지 건설수주는 급격한 회복세를 보여 왔음. 특히, 2015년 건설수주는 사상 최대를 기록하였음.
 - 특히, 2015년에는 건설업 관련 수주 통계의 집계한 이래, 최대의 건설수주액을 기록하였음. 2015년 158조원으로 민간부문 특히, 민간 건축 수주가 크게 급증하였음. 2007년에서 2014년까지의 평균 수주액 대비 약 40조원을 상회함.
 - 2016년도에도 지난 3분기까지 민간 주택수주 증가에 힘입어 건설수주는 지속적인 상승세를 보였음.
- 건설투자도 2015년 하반기 이후 회복세가 확장되고 있으며, 2016년 역대 최고치 수준의 투자를 기록하였음.
 - 주택 및 비주거용 건축 모두 역대 최고치를 기록. 그러나 토목투자는 6년 연속 지속적으로 감소하고 있음.
- 급격한 침체에 있던 부동산시장은 2013년 하반기부터 본격적인 반등을 하면서, 2016년까지 수도권을 중심으로 급격한 호황세에 있었음.
 - 수도권의 아파트 실거래가격지수를 보면, 2015년에 7.9%, 2016년 1월에서 8월까지 5.3% 등 급격한 가격 인상을 보이고 있고, 지방에서도 수도권만큼은 아니지만 2013년부터 회복세를 보이던 가격 지수는 지속적으로 상승하여 왔음.
- 그러나 지역별, 시장별(상품별)로 큰 차이를 보이고 있는 바, 특정 상품 및 지역이 전체적인 시장을 견인하는 양상을 보여 왔음.
 - 수도권은 재건축아파트의 강세가 전반적으로 시장을 견인하는 양상을 보여 왔음. 반면, 지방의 경우에는 시도별로 그 상승세와 하락세가 차별적으로 나타났는데, 부산, 강원 등의 지역은 상승세, 대구, 경남·북 등은 하락세 등 혼조세를 보였음.

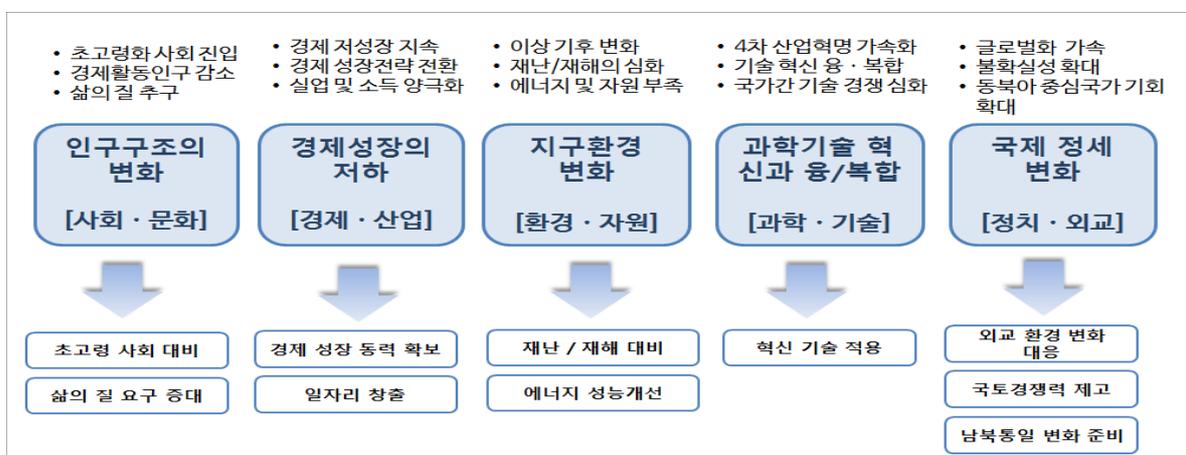
- 2017년 들어 수도권 상승세는 다소 둔화되고 있으나, 재건축, 공공택지의 인기는 지속될 전망이고, 지역은 지역별 차별화가 보다 심화될 것으로 전망됨.
- 이상을 종합해 볼 때, 2017년의 건설시장은 공공 및 민간부문 모두 하방성 요인들이 산재해 있어 하반기로 갈수록 악화될 가능성이 많음.
 - 2017년의 경우, 정부의 SOC 예산이 전년 대비 8.2% 감소한 상황이고, 공공기관의 발주물량도 크게 증가하기 어려워 공공시장의 축소가 불가피할 전망이다.
 - 또한, 최근 성장을 견인하던 민간주택부문의 수도권의 신규 주택공급여건이 불안정성이 높고, 지방의 주택공급여건이 본격적으로 악화될 것으로 예상됨에 따라 전반적인 주택공급여건은 악화될 가능성이 높음.
- 한국건설산업연구원의 ‘향후 국내 건설경기 하락 가능성 진단’ 보고서에 따르면, 2017년 이후에도 향후 2~3년간 건설수주는 감소세를 지속할 가능성이 높음.
 - 먼저 주택시장의 공급 과잉 압력이 증가하고 있고, 그동안의 주택가격과 가계부채 상승 문제로 대출 규제 완화가 쉽지 않다는 점 등을 감안할 때 향후 민간 주택수주는 감소 국면을 지속할 가능성이 높음.
 - 공공 수주도 중기재정운용계획상의 SOC 예산의 변화, 공기업의 재정 상태 등을 감안할 때 민간 수주의 감소세를 만회할 만큼의 증가세를 보이기 어려울 전망이다.

(2) 사회·경제 환경 변화와 건설산업의 변화 전망

□ 사회·경제의 변화 요인

- 향후 사회·경제적인 변화의 주요 요인은 ① 인구 구조 변화, ② 경제 성장의 저하, ③ 지구 환경 변화, ④ 과학 기술 혁신과 융복합, ⑤ 국제 정세의 변화임.

<그림 5> 미래 사회의 변화 요인



자료 : '미래 성장을 견인하는 건설산업의 새로운 미션', 미래성장위원회, 2012.

1) 인구구조의 변화 : 인구 감소와 초고령 사회 진입

- 급격한 출산율 하락과 초고령화 사회 진입¹⁾으로 인구 구조의 변화는 사회 및 문화 그리고 경제의 변화를 가져올 것임.
 - 한편, 소득의 증대로 삶의 질 향상에 대한 요구는 증가될 것임.
- 국내 총인구는 2015년 5,101만명에서 2031년 5,296만명까지 증가할 것으로 전망되며, 이후 감소하여 2065년에는 4,302만명(1990년 수준)으로 줄어들 전망임.
 - 인구 성장률은 2032년부터 마이너스(-) 증가가 시작되어 2065년 1.03% 수준까지 감소될 것임.²⁾
- 출산율의 하락과 기대 수명의 연장으로 인구구조의 고령화가 진행되고 있음.
 - 우리나라는 세계 최저 수준의 출산율을 기록하고 있음.
- 인구구조의 고령화로 경제활동 인구가 감소되고 있어, 사회·문화 및 경제 구조의 근본적인 변화가 예상됨.
 - 국내의 생산 가능 인구(15~64세)는 2016년 3,763만명을 정점으로 감소하며, 2065년 2,062만명 수준을 기록할 전망이다.
 - 2017년부터 65세 이상 고령인구가 0~14세 유소년 인구보다 많아질 전망이다. 유소년인구 100명당 고령인구는 2017년부터 100명을 넘고, 2065년 442.3명으로 4.4배가 될 전망이다.
- 경제활동 인구의 감소는 여성, 노인, 외국인 등의 경제활동의 참여를 촉진시킬 것이며, 이들을 대상으로 한 관련 산업의 성장이 예상됨.
 - 독거노인 증가, 싱글족 확산 등 가구 구조의 변화로 이어지고 있으며, 소비 패턴과 생활 문화 등이 이미 변화되고 있는 실정임.

2) 경제성장 저하 : 저성장 지속, 실업 및 소득 양극화 심화

- 향후 우리나라의 인구구조 변화, 자본투입 증가율의 하락 등으로 잠재성장률은 하락되면서 경제의 저성장이 지속될 것으로 전망됨.
 - OECD의 장기 경제전망 보고서³⁾에 의하면 우리나라는 향후 50년 간 점차적으로 성장률이 하락할 것으로 전망됨.
 - 1995~2011년에는 연평균 4.6%의 경제성장을 이뤘지만, 2011~2030년에는 2.7%의 성

1) 2030년 인구대비 약 20% 이상이 노인(65세 이상)으로 구성된 초고령화 사회에 진입할 전망.

2) 통계청(2016), 장래인구추계 : 2015년~2065년, p.1.

3) OECD(2012) "Looking to 2060: A Global Vision of Long-Term Growth", ECONOMICS DEPARTMENT POLICY NOTE No. 15.

장을, 그리고 2030~2060년에는 1.0%의 경제 성장이 전망됨(이와 같은 성장률 둔화의 주된 이유는 OECD국가 중 가장 빠른 속도의 인구 고령화에 기인한 것으로 밝힘).

- 실제로 2011~2016년까지 성장률이 2~3% 대에 머무르고 있으며, 지난 국회 예산정책처의 중기 경제전망 보고서⁴⁾에 의하면 2016~2020년 GDP 성장률은 연평균 2.9%에 머물 것으로 전망함.

<표 2> 우리나라 장기 경제성장 전망

| 구분 | 1995~2011 | 2011~2030 | 2030~2060 | 2011~2060 |
|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| GDP 성장률 | 4.6 | 2.7 | 1.0 | 1.6 |

자료 : OECD(2012.), "Looking to 2060 : A Global Vision of Long-Term Growth", ECONOMICS DEPARTMENT POLICY NOTE No.15.

- 경제 구조와 산업의 전략이 수정되는 과정에서, 향후 일자리 감소, 소득 양극화 등의 현상은 더욱 심화될 전망이다.
 - 국내 경제의 성장이 정체된 상황에서 고용 환경은 더욱 악화될 것이며, 실업은 점차적으로 증가할 것으로 전망됨.
 - 양질의 일자리가 감소하는 가운데 소득의 양극화는 더욱 심화될 것으로 예상됨.

3) 지구환경 변화 : 기후 변화와 에너지 수급 문제

- 이상 기후 등 지구 환경의 변화에 대비할 필요가 있으며, 또한 화석 에너지 고갈 등에 따른 자원 수급에 대한 패러다임의 전환 요구가 증가하고 있음.
 - 지구 온난화, 사막화 현상, 해수면 상승 등 온실가스로 인한 지구 환경의 변화는 범지구적 문제로 대두됨.
 - 2015년까지 이산화탄소 배출량은 2010년 대비 40% 증가하고, 2020년에는 온실가스 배출량이 현재보다 80% 이상 증가할 것으로 전망됨.⁵⁾
- 기후 변화는 심각한 재해·재난의 피해를 심화시킬 것이며, 상당한 경제적 손실과 사회·경제적 비용 부담을 유발함.
 - 세계경제포럼(World Economic Forum)의 『2015 글로벌리스크』 보고서에 따르면 경제/환경/지정학/사회/기술 5개 부문의 10대 리스크 요인을 선정하였으며, 이중 기후변화 관련 요소를 최대 리스크로 선정함.
 - 기후 변화로 인한 세계 경제의 피해는 2100년에 가면 GDP의 5~10%까지 증가할 것으로 예상됨. 특히, 급속한 인구 증가와 도시화가 진행되는 아시아에 심각한 영

4) 국회예산정책처, 「2017년 및 중기 경제전망」, 2016.09

5) 한국정보화사회진흥원(2010), 「한국사회의 15대 메가트렌드」, p.51.

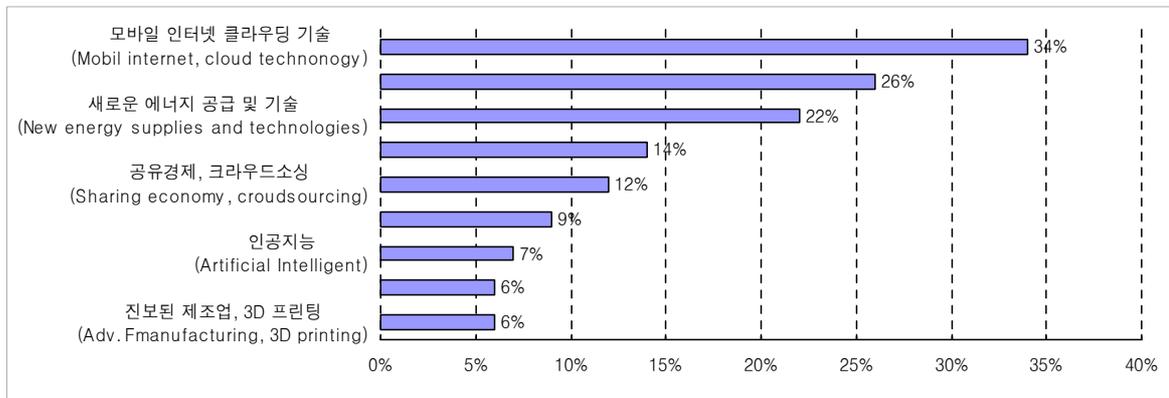
향을 줄 것으로 전망됨.

- 전 세계적인 이상 기온으로 폭우, 홍수, 태풍 등의 인명과 재산에 직접적인 피해를 주는 재해의 빈도와 강도가 매년 높아지고 있으며, 산업, 교통, 건강 등에 미치는 영향 또한 심화되고 있음.
- 미래에 화석 에너지 및 자원 고갈은 에너지 수급의 어려움과 비용 상승의 문제를 야기할 것이고, 이로 인하여 신재생 에너지에 대한 투자가 확대될 것임.

4) 과학기술 혁신과 융·복합 : 제4차 산업혁명의 가속화

- 『The Future of Jobs(WEF, 2016)』는 과학 기술적 측면에서는 모바일 인터넷, 클라우드 기술, 빅데이터, 사물인터넷(IoT) 및 인공지능(A.I.) 등의 기술이 미래 사회의 주요 변화 동인이 될 것으로 봄.

<그림 6> The Future of Jobs가 전망한 제4차 산업혁명의 기술적 주요 변화 동인



자료 : KISTPEP 제4차 산업혁명 시대, 미래사회 변화에 대한 전략적 대응 방안 모색. The Future of Jobs(WEF, 2016) 재구성.

- 또한 과학 기술의 혁신으로 산업간 융·복합은 현대 과학의 기술적 한계를 극복할 수 있는 핵심 동인으로 부각되고 있음.
- 기술과 산업적 측면에서 제4차 산업혁명은 기술 및 산업 간 융합을 통하여 산업 구조를 변화시키고 새로운 스마트 비즈니스 모델을 창출 시킬 것임.

<표 3> 국가별 미래사회 변화에 대응한 기술 확보 분야

| 국가 | 전략 육성 분야 |
|----|---|
| 독일 | 빅데이터, 로봇, 자율주행 물류자동차, 스마트 공급망, 자가조직화 기술 등 |
| 영국 | 바이오 및 나노 테크놀로지, 차세대 컴퓨터, 가상현실, 홀로그램, 3D 프린팅 등 |
| 미국 | 클라우드, 자동화기술, 센서 및 커뮤니케이션 기술, 3D프린팅, 소프트웨어, 사물인터넷, 자율주행자동차 등 |
| 호주 | 클라우드, 사물인터넷, 빅데이터, 인공지능, 로봇 등 |

자료 : Technology, Globalisation and the Future of Work in Europe(Oxford Univ., 2015) ; The Shape of Jobs to Come(Fast Future Research, 2010) 등 재구성.

- 미래 기술은 기업의 차원을 넘어 국가 경쟁력의 핵심 요소로 자리잡고 있음.
 - 각국 정부 및 기관에서는 미래의 유망 기술을 주기적으로 발굴하여 이를 확보하기 위해 많은 노력을 기울이고 있음.
- 과학기술의 진전은 상당한 시간적 기술적 투자와 동시에 고급 인력 육성을 통해 성장할 것임.
 - 기술 패권주의, 지적 자산 분쟁 등 고급 정보를 독점하기 위한 국가 간, 사회 구성 주체 간의 경쟁 심화가 예상되고, 지식 집약적 고부가가치 산업이 노동시장의 핵이 되어 기술, 정보, 지식이 새로운 권력 자원으로 부상할 것임.

5) 국제 정세 : 글로벌화 가속, 불확실성 증대, 동북아 중심국가 기회 확대

- 미래에는 정보통신 기술과 인프라 등의 발전으로 정치·경제를 포함한 전 분야에 걸쳐 글로벌화는 가속화될 전망이다, 단일 문화권, 단일 경제권으로의 글로벌화가 빠르게 진행될 것으로 예상됨.
 - 세계 권역간의 체감 거리를 좁혔으며, 인프라 등의 발전은 글로벌화의 촉진제가 되었음. FTA 확대, 지역 및 국가 간 경제협력 강화, 다국적 생산 네트워크 강화, 국제 금융시장 다각화, 산업구조 고도화 등을 통한 경제 글로벌화가 트렌드로 자리 잡음.⁶⁾
- 다만, 세계는 단일화보다는 권력구조가 다극화되고, 분쟁이 증가하는 등 불확실성이 확대될 것으로 전망됨.
 - 지난 2016년 영국이 EU 탈퇴를 선언하였는데, 2040년경에 유럽연합이 붕괴될 것이라는 전망도 있음. 또한, 2016년 미국 트럼프 대통령의 당선으로 미국의 신(新) 고립주의와 비(非)개입주의 성향이 강화될 것으로 예상됨.
 - 미국, 중국, 인도, 러시아가 서로 다른 안보 관점을 추구함에 따라 국제 정세의 유동성과 불확실성이 확대될 것으로 전망됨.
- 향후 아시아의 경제적 영향력이 더욱 확대될 것으로 예상되는 가운데, 서구 국가 중심의 국제 체제의 변화가 예상됨.
 - 2030년경에 중국 경제는 미국을 능가하는 세계 최대 규모로 부상할 것이며, 향후 30년 후에 아시아 경제축이 세계 GDP의 절반 가까이를 차지할 것이라는 전망도 있음.⁷⁾

6) 이용우(2011), 「메가트렌드와 국토 미래 모습」, p.7.

7) 대한민국 국가미래전략 2017(KAIST), p.128.

- 중국, 인도 등 신흥 강대국들의 부상으로 기존의 서구 국가 중심의 국제 체제(UN, IMF, NATO 등) 변화가 예상된다.

■ 현재 남북한은 정치·군사적 긴장 관계에 있으나 향후에는 북한의 개방과 경제 재건, 그리고 궁극적으로는 통일의 가능성도 높아질 것임.

- 통일 이전에 북한 내 교통, 전력 등의 인프라가 구축되고 북한 경제가 재건될 경우 향후 통일 비용은 감소하고 통일에 따른 편익은 증가할 것임.

□ 건설산업의 변화 전망

■ 건설산업 역시 미래사회의 변화에 지대한 영향을 받고 있으며, 향후에도 이러한 영향은 계속될 것으로 전망됨.

■ 미래 사회·경제 변화에 따른 건설산업의 변화 전망을 요약하면, 1) 경제 저성장으로 인한 일자리 창출과 재정적 한계, 2) 저출산 고령화로 인한 신주거형태의 등장, 3) 도시 경쟁력과 인프라 수요의 증대, 4) 시설에 대한 복지 서비스의 요구, 5) 안전과 친환경에 대한 관심 고조, 6) 스마트 건설의 가속화 등으로 나타낼 수 있음.

1) 저성장으로 일자리 창출과 재정지출 확대 요구 증대

■ 경제 저성장의 지속은 세대간 불평등, 소득격차의 확대 등으로 일자리 창출과 더불어 신성장 동력에 대한 요구와 재정적 고민이 커질 전망이다.

■ 최근의 지속적인 경제 저성장은 기업과 가구의 지출을 어렵게 만들고 이로 인해 유동성의 함정에 빠질 위험이 커지고 있음.

■ 정부는 경제 저성장의 탈피와 더불어 경제의 안정적인 선순환 구조의 도모를 위해 재정 지출의 확대가 필요하며, 다른 산업보다 고용효과가 큰 건설산업에 기회가 커질 전망이다.

- 한국은행의 산업연관표에 따르면 건설업의 취업유발효과는 13.9로 제조업(8.8)에 비해 상대적으로 우위에 있음.
- 또한 민자사업을 통해 재정지출을 최소화하면서 투자의 극대화가 가능함.

2) 저출산, 고령화로 인한 신(新) 주거형태 요구 증대

■ 저출산과 고령화는 주거 문화의 변화를 야기할 것이며, 새로운 건설 상품의 수

요로 이어질 것임.

■ 저출산 추세와 싱글족 증가에 따른 1~2인 가구의 증가로 주거 형태는 소형화 될 것으로 예상됨.

- 하지만 단순히 소형화만 진행되는 것이 아닌 가구 특성에 따라 주거 형태는 상당히 다양한 형태로 발전될 것으로 예상됨.

■ 고령화에 따른 노인 인구는 새로운 주거 형태의 수요자가 될 것이며, 이들의 수요를 맞춘 평생 학습원, 의료 시설 등이 복합된 주거 형태가 증가할 것으로 예상됨.

3) 도시 경쟁력 향상과 인프라 수요 증대

■ 급속한 도시 성장과 도시로의 인구 집중은 도시 환경에 대한 개선 요구가 증대 될 것임.

- 고속 대중 교통망의 연계에 대한 수요와 콤팩트한 개발, 복합용도 개발 등이 활발해질 것임.

■ 대도시의 국제 경쟁력이 증시되면서 도시 비즈니스 환경 개선 등을 통한 도시 경쟁력 제고의 필요성이 높아질 것으로 예상됨.

- 도시 경쟁력은 한 도시가 가지고 있는 생산과 삶의 질에 관련된 총체적인 역량으로 여타 지역에 대한 상대적 우위 정도라고 볼 수 있음.
- 도시 경쟁력 요소는 크게 입지, 내부 효율, 외부 환경으로 구분, 입지는 도로, 항만, 공항, 상하수도, 자연 환경, 정보통신망 등 도시의 물리적 인프라를 의미함.

■ 동북아 지역의 부상으로 국내 대도시의 도시 경쟁력 확보를 위한 비즈니스 공간의 확충, 인프라 개선 등의 환경 개선이 시급

- 2012년 이코노미스트지는 세계 주요 120개 도시 가운데 뉴욕을 가장 경쟁력 있는 도시로 선정함. 이어 런던, 싱가포르, 파리, 홍콩, 도쿄가 2~6위를, 서울은 20위, 인천과 부산은 각각 56위와 64위를 차지함.⁸⁾

4) 시설에 대한 복지 서비스의 요구 증대

■ 소득 수준의 향상은 삶의 질에 대한 욕구 증대로 이어져 생활공간에서부터 점차 불특정 다수가 함께 사용하는 공공시설의 개선으로까지 이어질 것임.

8) 이코노미스트지는 시티은행에 의뢰, 경제 성장성, 사회간접자본, 금융시장 성숙도, 제도 효율성, 사회문적 특성, 인재, 글로벌 매력도, 환경 등 8개 분야를 채점해 경쟁력 순위를 정함(매일경제신문 2012.3.13).

- 복지에 대한 수요가 증가하면서 복지 서비스를 생산하고 제공하는 커뮤니티 시설에 대한 양적·질적 수요 증가
- 쾌적하고 친환경적 시설에 대한 수요가 증가할 것으로 예상되며, 기존 노후 건축물에 대한 재건축 및 리모델링 등 도시 재생과 관련한 수요는 지속될 전망이다.
- 소득 수준 증대의 영향으로 향후 삶의 질 추구는 건강 및 레저 산업으로 이어질 것임.
- 휴식 및 충전의 공간은 물론 치유의 공간 및 시설물의 수요 증가 예상. 또한 건강과 관련해서도 전원주택 소유 등 다양한 형태로 표출되고 있는 상태임.

5) 안전과 친환경에 대한 관심 고조

- 지구 온난화 문제는 인류가 조속히 해결해야 할 최대의 과제로서 건설산업에서도 에너지 절약 및 환경 문제 등의 이슈는 주요한 관심사로 대두되었으며, 이에 대한 시장 동향 분석 및 기술 개발이 활발해지고 있음.
- 자원 및 에너지 사용과 밀접한 연관이 있는 건설산업의 역할에 대한 중요성이 부각되고 있음.
- 에너지 효율과 관련한 요구 수준의 강화와 더불어 에너지 초절약형 건축 등의 친환경 건축물 보급 및 확대에 앞장서야할 것임.
- 최근 지구 온난화로 인한 기상 이변으로 피해가 증가하면서 이에 대한 대비가 중요한 사회적 이슈로 떠오르고 있음.
- 이로 인하여 기상 이변에 대비한 방재 시설에 대한 사회적 요구가 증가될 것임.
- 지속 가능한 국토 발전에 대한 인식 강화, 저탄소 에너지 절약형 삶의 방식과 국토 이용 실천, 그리고 철저한 방재가 미래에는 더욱 중요해질 것임.
- 이상 기후에 대비한 방재 시설의 확충은 불가피하며, 방재 시설의 투자와 기술의 발전은 첨단방재 시스템의 도입을 가속화할 것으로 전망됨.

6) 첨단 기술과 융·복합화를 통한 스마트 건설 가속

- 과학기술의 발전 및 융·복합 가속화는 건설산업 상품의 다양화, 시공 속도 개선 등 다방면으로 영향을 미칠 것임.
- 2020년 건설현장의 향후 이슈는 설계와 생산의 통합이 가속될 것이며 친환경 시설의 일상화와 윤리적 책임이 강화될 것이며 인적 자본과 기술이 주요 경쟁

수단이 될 것임. 또한, 건설회사의 수익성이 향상될 것으로 전망되고, 이는 더 빠르고 싸게 그리고 안전하게 생산하는 프로세스가 정착되기 때문임.

<그림 7> 미래 건설현장 변화 전망



자료 : McGraw-Hill Construction(2008), Key Trends in the European and U.S. Construction Market Place(2008)을 참조하여 재구성

- 첨단 산업과의 융·복합을 통해 건설 기술의 적용 분야가 다양해지고, 미래 건설 기술의 실현 가능성은 높아질 것임.
- 최근 건설산업은 공사비, 공기 등의 압박에서 벗어나기 위해 종래의 건설 생산 프로세스인 기획-설계-구매-시공 등의 과정을 정보화 및 자동화, 그리고 통합화를 통해 보다 단축시킬 수 있는 생산 패러다임의 변화를 모색
 - 선진국의 경우 이미 ‘Construction(현장 시공)’의 많은 부분이 ‘Manufacturing(사전 제작·공장 생산)’의 개념으로 변화하고 있음.

[1] 박근혜 정부의 주요 건설정책 추진 동향

□ 건설 업역 관련 규제 완화

■ 소규모 복합공사 4억원 미만으로 확대(2015년)

- 2015년 4월, 소규모 복합공사의 범위를 3억원 미만에서 10억원 미만으로 확대하는 안이 입법예고 되면서, 논란을 빚었던 소규모 복합공사 범위가 4억원으로 최종 결정됨.

■ 건설업 등록기준 중 기술능력 중복인정 기준(2013년)

- 업종의 법정 최소 기술능력 중 추가로 등록하려는 업종의 기술능력과 같은 종류 등급인 기술능력이 있는 경우, 건설업자별로 1개 업종에 한해 한번만 중복 인정
- 보유하고 있는 업종의 법정 최소 기술능력 중 추가로 등록하려는 업종의 기술능력과 같은 종류등급인 기술능력이 있는 경우(2인 이상인 경우도 포함) 1인에 한해 중복 인정

■ 반복적 등록기준 미달 업체 제재 강화(2014년)

- 3년 내 건설업 등록기준 2회 미달로 등록말소시 건설업 재등록 금지 기간을 1년 6개월에서 5년으로 연장

□ 하도급 보호를 위한 규제 강화

■ 하도급업체 보호 강화(「건설산업기본법」 제28조, 제32조, 제34조, 제35조, 2014년)

- 하도급업체의 하자담보 책임 기간을 법제화
- 보증기관이 하도급대금 지급보증서 발급시 하도급업체에게 의무적으로 그 사실을 통보
- 공공공사 저가낙찰시 발주자의 하도급대금 직접 지급 의무화
- 공공공사를 하도급시 발주기관이 하도급 계약 내용 등을 의무적으로 공개
- 건설공사 수급인(하수급인)이 건설기계 대여업자에게 대금지급보증서를 정당한 사유 없이 미교부시 발주자(수급인)가 건설기계 대여업자에게 건설기계대여금을 직접 지급
- 하도급대금, 건설기계 대여대금 등의 상습체불 건설업자의 명단 공표 : 시공능력

평가시 상습체불 건설업자의 체불 이력을 반영하여 상습체불 건설업자에 대한 제재 강화

- 하도급대금 지급보증 면제 대상 축소(「건설산업기본법」 시행규칙 제28조, 2014년)
 - 회사채 평가에서 A이상 등급의 업체를 면제 대상에서 제외
- 조달청 하도급 지킴이(하도급대금 지급 확인시스템) 도입(2013년)
 - 공공사업을 수행하는 원·하수급자는 하도급 계약 체결 및 대금 지급 등을 온라인으로 처리하고 발주기관은 실시간으로 이를 확인할 수 있도록 함.
 - 하도급 대금과 자재비·장비비·노무비 등 모든 비용을 수급자가 지정한 계좌로 지급하게 됨.
- 건설기계대여대금 지급보증서 교부 등(「건설산업기본법」 시행규칙 제34조의 4, 2013)
 - 건설기계 대여대금 보증금액(선급금 제외한 최대 4개월분), 발급 면제사유(발주자 직불합의, 계약금액 200만원 이하) 규정
 - 보증기관은 보증서 발급(변경·해지)시 KISCON, 문서 등을 통해 보증내용을 발주자·건설업자·장비업자에게 통보
 - 건설기계 대여업자에게 건설기계 대여금액 10%에 해당하는 금액의 이행보증서 교부 요구 가능
- 하도급계약의 적정성 심사대상 확대 및 부당특약 유형 추가(「건설산업기본법」 시행령 제34조, 2013년)
 - 저가 하도급으로 인한 부실시공 방지 및 하수급인 보호를 위해 하도급계약금액이 도급금액 중 하도급부분에 상당하는 금액의 100분의 82미만 시 하도급계약의 적정성 심사를 하던 것을 하도급계약금액이 하도급부분에 대한 발주자 예정가격의 100분의 60미달 시에도 하도급계약 적정성 심사를 하도록 함.
 - 하도급자의 계약상 정당한 이익 보호 위해 원도급자가 부당하게 추가 공사 또는 현장관리에 드는 비용 등을 하도급자에게 전가하거나 부담시키는 특약과 원도급자가 부담해야 할 손해배상책임을 하도급자에게 전가하거나 부담시키는 특약을 부당특약 유형에 포함
- 건설공사 불공정 계약 관행 관련 개선(「건설산업기본법」 제22조 3항, 5항, 제22조의 2, 2014년)
 - 표준계약서의 작성 및 사용 권장 : 국토교통부 장관에게 건설공사의 도급 및 건설사업관리 위탁에 관한 표준계약서의 작성 및 사용 권장 의무를 부과(제22조 제3항 신설)

- 불공정특약 규정의 무효 조항 신설 : 건설공사 도급 계약서의 내용 중 계약 당사자 간 현저하게 불공정하고 불평등한 계약(특수)조건의 효력 부인(제22조 제5항 신설)
- 공사대금지급보증 또는 담보제공청구권 제도 도입 : 원도급자는 민간 건설공사의 경우 계약이행보증에 대응하여 발주자에게 공사대금지급보증 또는 담보 제공 요청 가능(제22조의2 신설)
- 하도급계약 이행보증 근거 및 청구 불가 사유 규정(「건설산업기본법」 제34조의2, 2016년)
 - 원도급자가 하도급대금 지급보증서 교부시 하도급자에게 하도급금액 10%에 해당하는 금액의 이행보증서 교부 요구 가능
 - 원도급자가 하도급자의 귀책사유 없이 하도급계약을 일방적 해제 또는 해지한 경우 하도급계약 이행보증금 지급 요청 불가
- 공공공사 발주자는 하도급대금 및 건설기계 대여대금 지급보증서의 교부 여부를 확인토록 규정(「건설산업기본법」 제34조 제7항, 2016년)
- 발주자, 원도급자 등의 보복조치의 금지(「건설산업기본법」 제38조의3 신설, 2016년)
- 규율대상이 되는 중견기업과 보호대상 중견기업의 범위 규정(「하도급법」 시행령 제7조의 4, 5, 별표1, 2016년)
 - 규율 대상이 되는 대규모 중견기업은 직전년도 매출액이 2조원을 초과하는 중견기업으로 하고, 보호 대상이 되는 소규모 중견기업은 직전년도 매출액이 중소기업기본법 상 업종별 중소기업 규모기준 상한액의 2배 미만인 중견기업으로 정함.
- 하도급계약 내용 추가, 변경되는 경우 서면발급 의무화(「하도급법」 제3조제 1항, 2016년)
 - 하도급계약이 체결된 경우 원도급자는 하도급자에게 그 계약내용을 기재한 서면을 작업 개시 전에 발급하도록 하고 있는데, 이에 더하여 하도급계약의 내용이 추가, 변경되는 경우에도 반드시 서면을 발급하도록 명시적으로 규정
- 하도급대금 지급보증제도 실효성 강화(「하도급법」 제13조, 2015년)
 - 계약 체결일로부터 30일 이내 지급보증을 의무화하고 어음 지급의 경우 만기일까지, 어음대체 결제수단의 경우 하도급대금 상환 기일까지 대금지급을 보증하도록 함(제13조의2 제1항).

- 공사대금 지급보증 예외 사유 소멸시 소멸일로부터 30일 이내에 지급보증을 하도록 하고, 일정한 경우에는 보증하지 않을 수 있도록 함(제13조의2 제2항).
- 공사대금 지급보증을 하지 않은 경우, 계약이행 보증 청구권 행사 불가. 다만, 지급보증 면제 업체의 경우는 제외(제13조의2 제8항)

□ 입·낙찰제도 개선

■ 종합심사낙찰제/종합평가낙찰제 시행(「국가계약법」 제42조, 「지방계약법」 제42조, 2015년)

- 대상 : 추정가격이 300억원 이상인 공사, 「문화재수리 등에 관한 법률」 제2조제1호에 따른 문화재수리로서 문화재청장이 정하는 공사
- 입찰자의 입찰가격, 공사수행능력 및 사회적 책임 등을 종합 심사하여 합산 점수가 가장 높은 자를 낙찰자로 결정 → 입찰자의 계약이행 실적, 인력배치 계획, 사회적 책임 이행 노력 및 입찰가격 등을 종합적으로 고려

■ 실적공사비제도 개선 - 표준시장단가제도 도입(2015년)

- 기존의 실적공사비 단가를 현실화하고, 표준시장단가제도가 정착되는 시기까지 300억원 미만 공사에 대해 실적공사비 적용을 한시적으로 배제하는 등의 대책을 포함함.
- 2017년부터 100억원 이상 모든 공사에 표준시장단가가 적용

■ 건설공사금액의 하한 개정(국토교통부 고시, 2013년)

- 대상 : 토목, 건축, 토목건축공사업 시공능력평가액 1,200억원 이상, 산업·환경설비공사 시공능력평가액 41,000억원 이상, 조경공사업 시공능력평가액 1,800억원 이상 건설업자
- 하한금액 : 시공능력평가액의 1/100에 해당하는 금액, 공기업과 준정부기관 및 지방직영기업 및 지방공사·공단의 발주공사는 토목, 건축 및 토목건축 200억원, 산업환경설비 180억원, 조경공사 20억원 등

■ 실적평가기준 개선 및 신인도 평가항목 개선(조달청 입찰참가자격사전심사기준, 2015년)

- 조달청 PQ 심사기준 (별표4), (별표5)의 실적 평가기준 통합 및 일부 완화
- 지역의무공동도급에 적용되는 배점기준 별도 마련
- 실적평가등급 추가 및 배점간격 조정

- 산업재해 예방활동 평가 결과 가점 신설

■ 턴키입찰제도 운영 효율화 방안(2014년)

- 턴키 발주 물량 및 시기 조정 : 4대강 사업 사례와 같이 동시에 많은 물량 발주 시 업체간 ‘나뉘먹기’, ‘들러리 서주기’가 발생함에 따라 각 발주청별 턴키 발주 물량 및 시기를 조정토록 함.
- 부실 설계업체 감점 부과 : 품질이 낮은 ‘B설계’ 를 통한 들러리 입찰 방지를 위해 설계가 부실한 업체에는 향후 턴키평가 시 감점부과 제도를 도입
- 가격담합 방지 위해 가격평가방식 개선 : 낙찰률 95% 이상 고가격 담합투찰 방지를 위해 가격평가 계산 방식을 새롭게 마련하여 도입
- ‘공정입찰 모니터링위원회’ 구성·운영 : 업체간 담합 사전예방을 위한 감시기구인 “공정입찰 모니터링 위원회” 를 각 턴키심의 발주청에 구성·운영
- 심의위원별 평가점수 강제 차등 확대 : 로비에 노출된 소수 심의위원의 특정업체 밀어주기식 “폭탄 심의” 방지를 위해 모든 심의위원들의 업체간 평가점수 차이를 동일하게 조정
- 심의위원 임명시점 탄력운영 : 심의위원 명단의 장기노출 시 로비 가능성이 있으므로 심의위원들의 구성기간 및 시기를 탄력적으로 운영토록 함.
- 경험이 부족한 심의기관의 심의 위탁 활성화 : 연 1건 이하로 심의 경험이 부족한 일부 기관의 턴키심의를 중앙건설기술심의위원회 등에 심의 대행을 권고함.

■ 시공능력평가방법 개선(「건설산업기본법」 시행규칙 제28조, 2014년)

- 시공능력평가액 개념 재규정 : (중전) 시공할 수 있는 1건의 공사예정금액 → (개정) 상대적인 공사수행 역량을 정량적으로 평가한 지표
- 시공능력평가 항목 중 실적평가액의 비중을 축소(75%→70%)하고, 경영평가액 비중을 확대(75%→80%)
- 건설공사 실적 평가 방법을 ‘3년간 단순 평균’ 에서 ‘최근 실적 가중 평균’ 으로 변경
- 실질자본금·경영평점이 음수인 경우 경영평가액을 공제하고, 경영평점 산정 방식을 변경 : 유동비율 대신 차입금의존도 및 이자보상비율을 활용하여 산정
- 기술개발투자액은 「조세특례제한법」 에 따라 세액공제를 받기 위해 세무서에 제출한 금액만 인정
- 신인도 평가 항목 중 일부 조정 및 신설 : 건설기술자 교육이수 실적 및 상습체불업자 해당 여부 항목 신설, 허위서류 제출 시 3년 실적 연평균액 삭감 비중

상향(25%→30%)

□ 기타

■ ‘민간투자사업기본계획 개정안’ 발표(2015년)

- 새로운 민간투자사업방식의 규정화 : 정부와 민간이 사업위험을 분담해 고수익·고위험 사업을 중수익·중위험으로 변경하는 위험분담형 방식인 BTO-rs(BTO-risk sharing)와 정부가 MRG를 보전하고 초과이익 발생 시 이익을 공유하는 손익공유형 방식인 BTO-a(BTO-adjusted)가 민간투자사업기본계획에 규정화됨.
- 신림선 경전철 및 이천-오산 고속도로 민자사업을 의결

■ 민자철도사업 활성화 방안(국토교통부, 2016년)

- 2025년까지 철도건설사업에 19조 8,000억원의 민간 자본 유치
- 평택~오송, 수색~서울역~금천구청을 잇는 고속철도와 수도권광역급행철도(GTX) 2개 노선, 중앙선 복선전철사업 등 14개 철도건설 사업의 민자 추진을 명시함.

■ 건설산업기본법 시행령, 시행규칙의 규제 3년마다 타당성 검토 및 개선조치(「건설산업기본법」 시행규칙 제28조, 2014년)

- 건설업의 등록기준, 하자담보책임기간, 직접시공 등 시행령 상 규제와 시공능력평가방법 등 시행규칙 상 규제에 대하여 2014년 1월 1일로부터 3년마다 타당성 검토 및 개선조치토록 기한 설정(규제일몰제)

■ 해외건설 수주 지원 강화

- ‘해외건설·플랜트 정책금융지원센터(현 해외인프라 수주·투자 지원센터)’ 설립(2014년) : 중소·중견 건설기업의 해외 진출에 대한 금융 지원
- 금융지원 강화 : 해외건설 지원을 위한 펀드 조성(‘코리아해외인프라펀드(2015년)’, ‘해외 SOC 펀드(2015년)’ 등), 공제조합·신한은행 공동 중소·중견 건설사 대상 저렴한 공사보증 지원 및 금융주선 등 지원

[2] 박근혜 정부의 건설정책 추진 실적 평가

- 박근혜 정부의 현재까지의 전체적인 건설 정책 흐름을 보면, 건설산업 전체의 변화를 모색하는 큰 정책들은 추진되지 못해 왔음. 주된 정책 목표가 경제민주화에 초점을 맞추다보니, 원-하도급 간 관계에 대한 규제만 양산해 왔다고 평가됨.

<표 4> 박근혜 정부의 주요 건설 정책·제도 개선 추진 현황

| 분야 | 추진 정책 | 주요 내용 |
|----------------|----------------------------------|---|
| 업역 관련 규제 완화 | 소규모 복합공사 확대 | - 대상공사 4억원 미만으로 확대 |
| | 등록기준 중 기술능력 기준 완화 | - 업종 추가시 능력력 1개 업종에 한해 중복 인정 |
| 하도급 규제 강화 | 「건설법」에 하도급 보호 규정 강화 | - 하자담보 책임 기간 법제화 - 저가 낙찰시 발주자 하도급대금 직접 지급 의무화 - 발주자의 하도급계약 내용 공개 |
| | 하도급대금 지급보증 면제 대상 축소 | - 회사채 등급 A이상 등급의 업체를 면제대상에서 제외 |
| | 조달청 하도급대금지급 확인 시스템(하도급지킴이) 도입 | - 하도급계약 체결 및 대금지급 등 온라인 처리 및 확인 - 하도급대금 등의 수급자 지정계좌 지급 |
| | 건설기계대여대금 지급 보증 강화 | - 보증금액 및 면제 사유 규정 - 보증기관의 보증서 발급 내용 발주자, 업자 등 통보 의무화 |
| | 하도급계약 적정성 심사 대상 확대 | - 도급금액 중 하도급 부분에 상당하는 금액의 100분의 82 미만 시 적정성 심사 - 부당특약 유형 확대 |
| | 하도급대금 지급보증제도 실효성 강화 | - 계약체결일로부터 30일 이내 지급보증 의무화 - 공사대금 지급보증을 하지 않은 경우, 계약 이행 보증청구권 행사 금지 |
| 입찰제도 개선 | 보복조치 금지 등 | - 「건설법」상 발주자, 원도급자의 보복조치 금지 조항 신설 - 발주자의 하도급, 기계대여대금 지급보증서 교부 확인 - 하도급계약의 변경, 추가시 서면발급 의무화 |
| | 종합심사낙찰제/ 종합평가낙찰제 도입 | - 추정가격 300억원 이상인 공사예의 종합심사 낙찰제/종합평가낙찰제 시행 |
| | 실적공사비제도 개선 | - 표준시장단가제도의 도입 |
| | PQ 상 실적평가기준 개선 및 신인도 평가항목 개선 | - PQ심사기준의 실적평가기준 통합 및 일부 완화 - 산업재해 예방활동 평가결과 가점 신설 |
| | 턴키입찰제도 운용 효율화 | - 턴키 발주물량 및 시기 조정 - 부실설계업체 감점 부과 - 가격평가방식 개선 - ‘공정입찰 모니터링위원회’ 구성, 운영 - 심의위원 임명시점의 탄력 운영 등 |
| 기타 | 시공능력평가 방법 개선 | - 평가요소 중 실적평가액 비중 축소, 경영평가액 비중 확대 - 최근 실적 가중 평균으로 실적평가방법 개선 - 신인도 평가 항목 중 일부 조정 및 신설 |
| | 민간투자사업기본계획 개정 | - 새로운 민간투자사업 방식(BTO-rs, BTO-a 등)의 도입 |
| | 민자철도사업 활성화 방안 | - 민간자본 유치 확대 - 14개 주요 철도 건설사업의 민자 추진 |
| | 「건설법」 규제 검토 시한 설정 | - 「건설법」 시행령, 시행규칙의 규제 3년마다 타당성 검토 및 개선 조치 |
| 기타 | 해외건설 수주 지원 강화 | - ‘해외건설플랜트 정책금융지원센터’의 설립 - 해외 진출 기업에 대한 공사 보증 및 금융 지원 등 금융 지원 강화 |

- 입·낙찰제도 측면에서 보면, 가장 큰 실적은 과거 정권부터 지속적으로 논의되어 오던 ‘최저가낙찰제’의 폐지와 관련, ‘종합심사낙찰제’가 국가기관 발주 300억 원 이상 공사에 적용되도록 한 것임. 아울러, 행정자치부 소관의 「지방계약법」에서는 ‘종합평가낙찰제’가 도입됨.
 - 도입된 ‘종합심사낙찰제’와 ‘종합평가낙찰제’는 입찰가격 이외에 공사수행능력과 사회적 책임 등을 종합적으로 평가하여 낙찰자를 선정토록 하고 있음.
 - 그러나 아직까지 도입 초기에 있어 심사의 세부기준 개정 등이 지속적으로 보완되고 있는 상황이며, ‘종합평가낙찰제’의 경우, 등급공사 적용 불가에 따른 지역업체의 참여 제한 등의 문제가 도출되고 있음.
 - 최고가치낙찰제도의 도입 차원에서 접근되었으나, 실질적으로 글로벌 스탠더드에 부합하는 입·낙찰제도로서의 접근은 여전히 부족하다는 평가임.
- 박근혜 정부의 경제민주화 차원에서 하도급자의 보호와 관련된 「하도급법」, 「공정거래법」 및 「건설산업기본법」상의 하도급 관련 규정 등이 크게 양산되었음.
 - 원-하도급 간 불공정 행위 근절이라는 차원에서 하도급자 보호를 위한 각종 법 개정이 이루어졌음.
 - 하도급 대금지급 확인시스템, 계약이행보증, 하도급 적정성 심사 등 하도급 관리 강화에 따라 원도급자의 하도급자 관리에 있어 어려움이 발생되고 이로 인한 하도급자의 불공정 행위가 더욱 늘어나는 문제점이 발생하고 있음.
 - 실제로 대금 및 임금 체불 문제는 하도급자와 2차 협력자(자재, 장비업자 및 건설 근로자) 간에 발생하는 경우가 많이 있는 상황에서 하도급대금 지급에 관한 정책만 강화함에 따라 실효성 문제가 지속됨.
 - 또한, 각 지자체들의 저마다의 하도급 보호 정책 강화와 맞물려 중복적이고 과도한 행정적인 업무를 만들어 내고 있으며, 건설생산의 효율성을 저하시키게 되는 결과를 초래하는 부작용도 나타남.
- 소규모 복합공사의 범위와 관련된 정책 변화는 최근 건설경기 악화에 따라 종합업계와 전문업계간 업역 관련 논쟁이 심각한 상황을 야기시킴.
 - 국토교통부의 소규모 복합공사의 범위 확대 추진은 종합업계와 전문업계 간의 업역 갈등을 증폭시키게 하였음.
 - 주계약자형 공동도급제도와 함께 지속적인 논쟁의 여지가 있는 상황임.
- 2014년과 2015년에 걸쳐 집중적으로 이명박 정부 시기에 집중 발주되었던 대형 공사들의 입찰담합 사건이 대거 적발되면서 입찰담합 근절을 위한 제재 강화

조치가 논의되었음.

- 턴키제도 관련 입찰담합 근절책이 마련되었고, ‘입찰담합 삼진아웃제’ 등 입찰담합에 대한 처벌 강화 등의 제재를 강화하는 법률 개정안이 지속적으로 제기되고 있는 상황임.
- 그러나 실질적으로 입찰담합을 유인할 수 있는 적정 공사비 문제, 턴키제도 운영상의 문제, 입찰과정에서의 불합리한 요소 등에 대한 근본적인 개선 없이 처벌강화와 통제시스템의 강화만 논의됨에 따라 실효성에 대한 문제가 지속적으로 제기되고 있는 상황임.
- 특히, 입찰참가자격제한으로 인한 대형 및 중견 건설기업들의 입찰 참가가 불가해짐에 따른 심각한 건설시장의 문제로 인하여 2015년 8월, 대사면을 단행하게 되었음.

■ 민간투자사업 활성화 등에 대한 논의는 활발하였으나 실질적인 제도적 유인책이 마련되지 않았음.

- 특히, 박근혜 정부에 있어 민간투자사업 부문은 암흑기와 같은 시기였다고 평가되는 바, 민간투자사업의 수가 급격히 줄어들었음.
- 이에 따라 민간투자사업 활성화 관련 정부와 건설업계의 논의가 많이 진행되었으나 실제 제도화까지 이르지 못한 상황임.

■ 해외시장 진출에 대한 금융 지원 프로그램과 제도들이 많이 마련되었으나, 실질적인 성과는 미흡함.

- 중견, 중소건설기업의 해외시장 진출 지원을 위한 지원책 및 프로그램들이 다수 도입되었으나, 중견, 중소건설기업의 해외시장 진출 실적은 여전히 낮은 상황임.
- 또한, 정부 차원에서 해외건설시장 확대를 위한 지원 정책과 프로그램들이 다수 신설되었으나, 대내외적인 환경변화로 인해 실질적인 성과는 미흡하여 최근 2년 사이에 해외건설은 크게 위축된 상황임.

■ 박근혜 정부 시기 중소건설 기업에 대한 대책은 전무한 상황이었음. 중소건설업 육성 대책 등이 기존 정부에서 정기적으로 발표되었으나, 박근혜 정부시기에는 이와 같은 조치가 전혀 없었음.

- 중소 건설업계에서 지속적으로 문제를 제기한 실적공사비제도가 ‘표준시장단가제도’로 변경되어 적정공사비 확보에 있어 어느 정도 진전은 있었으나, 실질적으로 중소 건설기업의 보호 및 육성을 위한 제도 개선 실적은 없는 상황임.

<표 5> 박근혜 정부의 주요 부문별 건설정책 평가

| 주요 정책 | 긍정적 측면 | 부정적 측면 |
|-------------|--|--|
| 중심제/중평제 도입 | <ul style="list-style-type: none"> - 최저가낙찰제 폐지로 가격 일변도의 입찰제도의 문제점 일부 완화 - 입찰평가요소의 다양화 | <ul style="list-style-type: none"> - 지역 중소기업 참여 제한 등 문제점 노출 - 가격에서 가치 중심으로의 입찰제도의 전환은 여전히 미흡 |
| 공사비 산정 제도 | <ul style="list-style-type: none"> - 저가 낙찰을 유도하던 실적공사비 제도의 일부 개선 | <ul style="list-style-type: none"> - 표준시장단가의 도입에도 불구하고, 여전히 낙찰률 제한 등 문제는 지속 - 예비비제도 및 발주자의 불공정거래 관행 등 적정공사비 확보의 실질적 개선은 미흡 |
| 하도급 정책 | <ul style="list-style-type: none"> - 원·하도급 간 불공정거래 관행의 지속적인 감소 - 원·하도급 간 상생협력 유도에 부분적 기여 | <ul style="list-style-type: none"> - 하도급자-2차협력자 간 불공정 관행 여전히 심각 - 과도한 규제에 의한 건설 생산활동 및 사업관리 활동 제약 → 생산 효율성 저하 |
| 업역 관련 제도 | <ul style="list-style-type: none"> - 과도한 등록기준에 대한 부분적 개선 | <ul style="list-style-type: none"> - 소규모복합공사 관련 종합-전문 간 업역 갈등 심화 - 분리발주, 주계약자공동도급 등 업역 갈등의 확대 및 산업 생산의 효율성 저하 |
| 민자사업 | <ul style="list-style-type: none"> - BTO-rs, BTO-a 등 새로운 민자사업방식 도입 - 철도사업의 민간투자 유치 여건 조성 | <ul style="list-style-type: none"> - 민자시장의 지속적인 축소 - 민간투자를 실질적으로 유인할 수 있는 민간투자 관련 제도의 개선은 미흡 |
| 중소 건설업 | <ul style="list-style-type: none"> - 지자체 차원의 지역 중소기업 보호의 제도화 | <ul style="list-style-type: none"> - 중앙 정부 차원의 중소기업 정책 제시 전무 → 대·중소 간 양극화 심화 - 지자체의 지역 내 중소기업에 대한 보호정책의 차별적 운영에 따른 지역간 갈등 심화 |
| 건설산업 투명성 제고 | <ul style="list-style-type: none"> - 입찰담합 근절을 위한 턴키제도의 일부 개선 - 개인 입찰담합 제재 강화, '삼진아웃제' 도입 등 제재 강화 | <ul style="list-style-type: none"> - 제재 중심의 제도 도입으로 건설기업의 자발적인 투명성 제고 활동 유인 미흡 - 투명성 제고를 위한 실질적인 정부-발주자-건설기업의 협력적 노력 미흡 |
| 건설기업 정책 | <ul style="list-style-type: none"> - 해외건설시장 지원 정책의 양적 확대 - 하도급자 보호 강화 | <ul style="list-style-type: none"> - 실질적인 해외 건설시장 진출 지원 정책의 미흡 - 편향된 기업 정책에 따른 기업 규모간, 업종간 갈등 심화 |

(3) 박근혜 정부의 주택정책 동향 및 평가

- 박근혜 정부의 주택정책은 대규모 공급 정책을 지양하고 행복주택 등 소규모 주택 공급을 꾀하였으나, 주택경기 호황 등의 영향으로 통계 이래 최대의 주택

공급이 발생하는 아이러니한 상황을 맞이함.

- 정권 초기 하우스푸어, 렌트푸어로 대변되는 취약계층 문제가 지속적으로 불거지면서, 취약계층 지원을 포함한 다수의 규제 완화 정책이 발표됨.
- 저금리와 규제 완화의 효과가 시차를 두고 나타나면서 분양시장 호조, 재고주택가격 상승 및 거래 증가 등 주택경기 호조세를 나타냄.
- 특히, 2015년과 2016년은 주택 인허가가 70만호를 넘어서면서 1990년대 초반 200만호 주택공급 시기보다 많은 주택 인허가 실적을 나타냄.

■ 임대차시장 선진화 및 안정화를 위하여 젊은층과 중산층 주거 안정을 위한 주택공급에 역점을 둬. 그러나 주택시장의 구조 변화로 전세가격의 상승과 월세로의 전환이 빠르게 나타나면서 임대차 불안 문제는 지속됨.

- 정권 초기 매매가격은 약세를 보였으나, 전세가격은 지속적으로 상승하고 월세 전환은 빠르게 나타나면서 임대차시장을 중심으로 주거 불안이 지속됨.
- 임대주택의 절대 다수가 비제도권의 개인을 중심으로 공급됨에 따라, 임대주택 공급 물량의 한계, 임차자의 주거 불안 등을 야기하는 원인으로 지목되면서 뉴스테이 정책을 적극 추진함.

■ 박근혜 정부의 핵심 주택정책은 “행복주택”과 “뉴스테이”이며, 이는 여전히 특정 물리적 형태의 주택을 공급하는 방식으로 공급 중심의 정책을 펼친 것으로 평가됨.

- 행복주택은 젊은층을 대상으로 직주근접성이 높은 부지를 활용하여 주변 시세보다 저렴하게 공급하는 공공임대주택임.
- 뉴스테이는 민간이 100호 이상, 8년 이상, 연간 임대료 상승 5% 이내로 임대하면 정부가 금융, 세제, 택지 지원을 실시하는 민간 임대주택임.
- 행복주택은 도입 초기 주민 및 지자체 반대에 직면하면서 후보지 확보에 어려움을 겪었으며, 뉴스테이는 빠르게 시장에 정착되고 있으나, 높은 임대료 수준, 공공성 부족 등의 논란이 존재함.

[4] 차기 정부의 건설·주택 정책에의 시사점

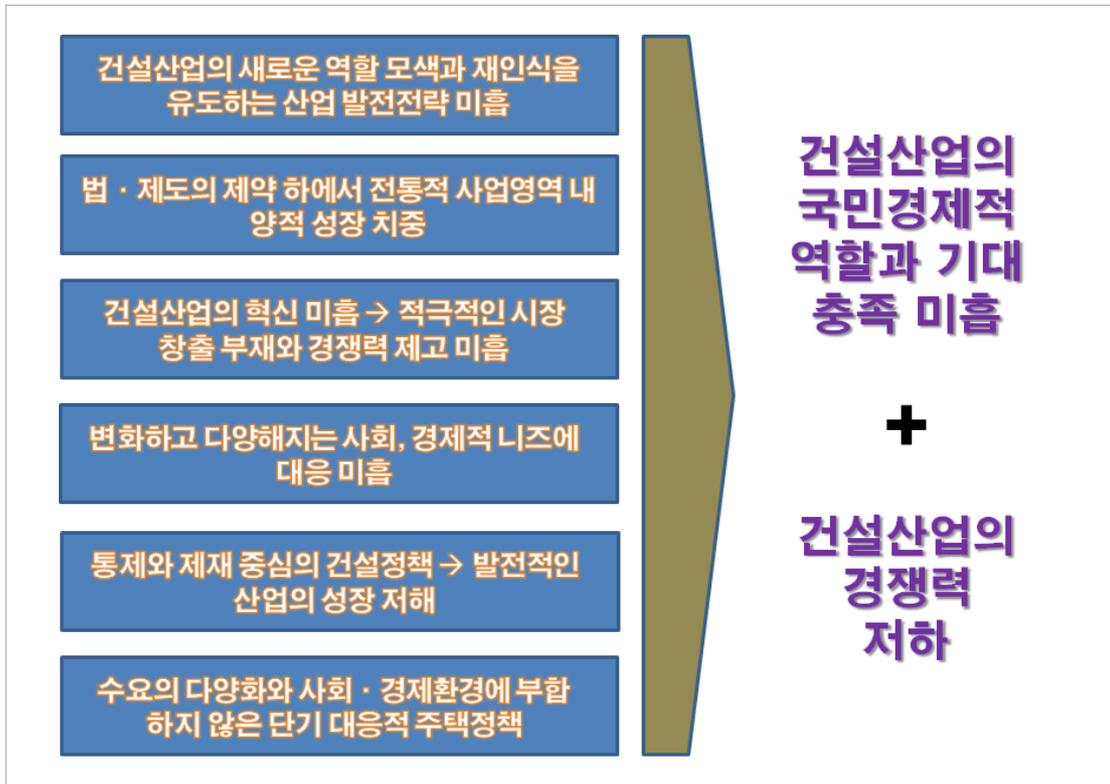
■ 전술한 바와 같이 건설산업은 국민경제에 있어 큰 영향을 미치는 산업으로서 생산 및 고용 측면에서 그 중요성이 높은 산업임. 따라서 최근 저성장 문제와 일자리 부족 문제 등 사회, 경제적인 문제 해결에 있어 중요하게 고려해야 할 산업임.

■ 그러나 이러한 건설산업의 중요성에도 불구하고, 박근혜 정부의 건설 및 주택 정책은 건설산업의 건전한 성장을 촉진하기보다는 오히려 저해해 왔고, 미래 사회, 경제적 수요 변화에 대응하여 건설 및 주택 부문의 새로운 역할의 창출과 경쟁력 향상을 이끌지 못하였음.

■ 이러한 관점에서 지금까지 추진되어 온 건설 및 주택 정책의 한계점을 요약하면 다음과 같음.

- 첫째, 저성장·인구 축소 및 고령화 등 사회, 경제적인 측면에서의 건설산업의 새로운 역할 모색과 재인식을 유도하는 산업의 발전전략이 미흡함. 적정 건설투자는 국가의 경제성장에 있어 필수적인 요소로서, SOC 등 국가경제의 성장 기반인 핵심 인프라의 지속적인 공급과 공급된 인프라의 성능 개선을 통한 질적 수요 대응에 있어 새로운 역할 인식이 매우 중요함.
- 둘째, 건설산업은 창조적인 생산활동보다 법과 제도의 테두리 안에서 전통적인 사업영역의 양적 성장에만 치중해 왔음. 이로 인하여 변화하는 사회, 경제적 환경에 적극적으로 대응하기 위한 산업 혁신에 한계가 있었음.
- 셋째, 건설 프로젝트 수행 프로세스의 실질적인 혁신이 이루어지지 않음에 따라 내수시장의 축소에 따른 적극적인 시장 개척과 신수요의 발굴이라는 당면 현안에 적극적으로 대응하는데 있어 글로벌 수준의 기술력과 사업관리능력 등을 갖추는데 실패하였음.
- 넷째, 그동안 건설산업이 제공해왔던 많은 시설물들이 당시의 시대적 상황에만 치중하여 최소한의 사회적 니즈만을 충족해 왔는바, 소득의 향상과 국민들의 다양한 시설물 요구에 맞추어 적극적인 대응에 있어 한계를 드러내고 있음. 공급자 중심의 시장을 탈피한 수요자 중심의 적극적인 대응이 미흡함.
- 다섯째, 그동안의 건설정책이 규제 및 통제, 제재 중심으로 구축되고, 발전적인 측면의 기업활동을 제약해 옴에 따라 산업 차원의 기능과 역할의 발전적인 모색이 어려운 산업구조가 형성되어 왔음.
- 여섯째, 주택정책에 있어서는 다양해지는 주택에 대한 수요 및 사회, 경제적 환경 변화에도 불구하고 공급 중심의 주택정책과 특정계층 및 형태의 주택 공급에 치중하여 오히려 시장의 불안정을 초래하였음.

<그림 8> 과거 건설·주택 정책의 한계점

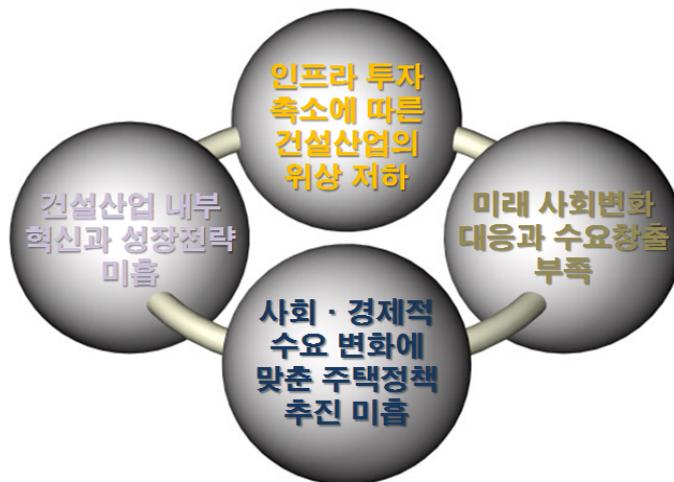


- 따라서 차기 정부의 건설정책은 변화하는 사회, 경제적인 변화에 부응하여 건설 산업이 국가경제의 재도약을 견인하고, 국민들의 질적인 수요에 적극적으로 대응할 수 있는 새로운 역할 수행과 이를 위한 경쟁력 확보를 지원하는 방향의 정책이 필요함.
- 차기 정부의 주택정책도 마찬가지로 다양해지는 주택에 대한 수요와 국민들의 주거안정, 더 나아가 도시의 경쟁력 제고라는 관점에서 미래지향적인 주택정책을 수립할 필요가 있음.

[1] 건설·주택분야 정책의 당면 현안

- 이상의 내용을 종합해 보면, 건설산업의 국가와 지역경제에의 중요성과 인프라에 대한 사회, 경제적 수요에도 불구하고, 건설투자는 지속적으로 축소되고 있으며, 이로 인하여 건설산업은 물론 국가경제에 부정적 영향을 끼치고 있음.
- 또한, 건설산업 내부적으로는 정부의 일관성이 결여되고, 단기 현안 중심의 건설정책 운용과 건설산업 내 혁신활동의 미흡 및 변화하는 수요에의 적극적인 대응 미흡 등도 그 원인으로 지적될 수 있음.
- 이를 종합할 때, 건설·주택 분야 정책의 당면 현안은 (1) 인프라 투자의 축소, (2) 건설산업 내부의 혁신 미흡, (3) 미래 사회 변화에의 대응 및 수요창출 부족, (4) 주택정책의 새로운 패러다임 정립 미흡 등으로 요약할 수 있음.

<그림 9> 건설·주택 분야 정책의 당면 현안

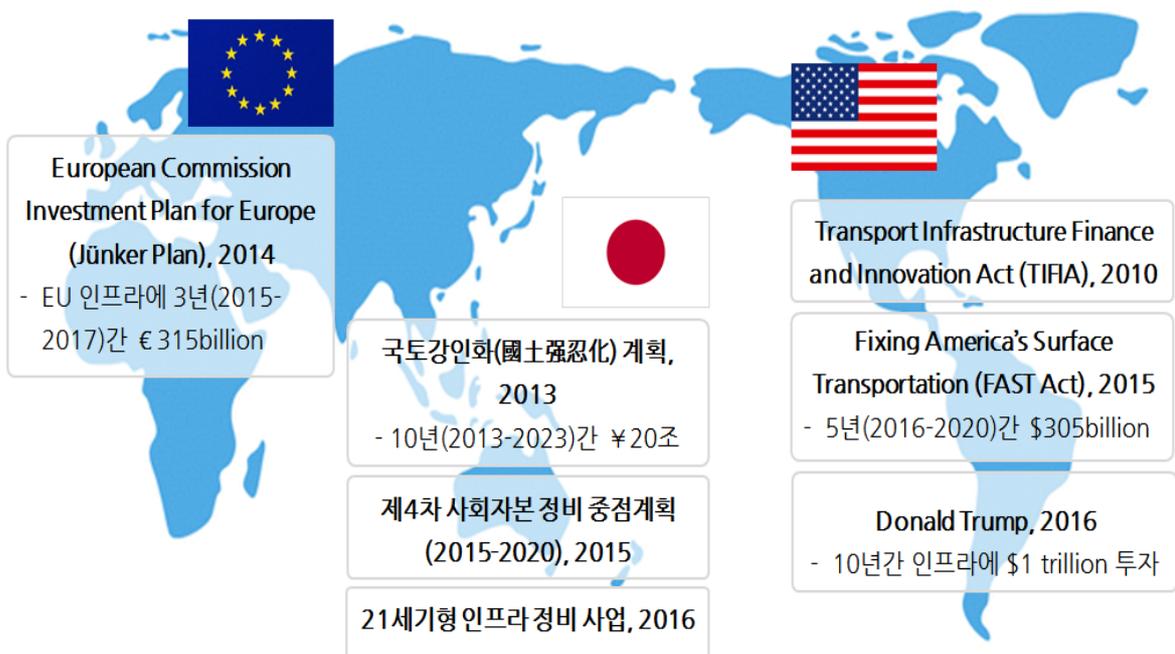


1) 인프라 투자 축소로 인한 건설산업 위상 저하

- 최근 민간 주택경기의 회복세로 인하여 일시적으로 건설경기가 호황기를 가졌으나, 전반적인 건설투자는 지속적으로 축소되었음. 또한 중기재정운용계획 및 낮은 경제성장률을 감안할 때, 향후에도 SOC 등 건설투자의 큰 폭의 증가는 기대하기 힘든 상황임.

- 이에 따라 건설산업의 위상도 크게 약화되고 있음. 앞에서 살펴본 바와 같이 고용, 생산 측면에서의 건설산업의 비중은 지속적으로 축소되고 있으며, 경제성장 기여도도 크게 위축되고 있음.
- 이러한 우리나라의 인프라 투자 축소 양상은 미국, 유럽 등 세계 주요국들이 경제 활성화를 위하여 인프라 투자 확대에 나서고 있는 최근 세계경제의 동향과는 반대인 상황임.

<그림 10> 주요국의 인프라 투자 확대 동향



자료 : 한국건설산업연구원, '차기 정부에 바란다 : 방향 잃은 건설산업 어떻게 할 것인가' 세미나 (2017.3.15) 발표자료.

- 미국 트럼프 대통령은 향후 10년 간 \$1조 인프라 투자를 천명한 바 있고, EU에서도 향후 3년 간 인프라에 315십억 유로를 투자하겠다는 계획임.
 - 인프라 투자의 확대는 건설산업뿐만 아니라 연관된 많은 산업들의 성장과 물류비용 감소, 지역 간 균형 발전, 국민 개개인의 소득 개선 등에 있어 필수적인 요소이기 때문임.
 - 교통 인프라 투자만 하더라도 OECD 30개국 평균 대비 63.0%에 불과한 실정임.
 - 특히, 인프라 투자는 저소득층의 소득 개선 효과가 큰 산업으로서 사회복지적인 특성을 가지고 있음.
- OECD에서도 우리나라가 저성장을 극복하고, 성장률을 높이기 위해서는 인프라

투자 확대가 필요하다고 지적한 바 있음.

2) 건설산업 내부 혁신과 성장 전략의 미흡

- 건설산업이 당면한 내부의 문제는 그동안의 건설정책·제도 운용 및 건설산업 내 각 주체들의 혁신 노력 및 성장전략의 미흡에 따른 건설산업의 글로벌 경쟁력 저하임.
- 최근 발간된 맥킨지 보고서⁹⁾에 따르면, 우리나라의 건설 노동생산성은 선진국의 1/3 수준으로 순위로는 41개국 중 19위에 해당하는 것으로 나타남. 더구나 지난 1995~2015년 동안의 건설 노동생산성은 성장을 사실상 멈춘 상태임. 이로 인하여 건설기업들의 매출액 영업이익률은 2007년 6.4%에서 2015년 0.7%로 급격히 하락하고 있음.
- 이러한 건설산업의 취약한 경쟁력에 있어 다양한 요인들이 제기될 수 있으나, 가장 큰 원인은 건설정책·제도의 운용상의 문제점을 지적할 수 있음.
 - 건설산업에 대한 과도한 규제와 통제 중심의 정책 및 제도의 양산으로 인하여 산업의 효율성과 생산성은 저하되었음.
- 건설산업의 내부 혁신을 저해하고, 산업의 건전한 성장을 저해하는 정책·제도적인 요인에는 다음과 같은 것들이 있음.
 - 품질과 가치에 초점을 맞추기보다는 예산의 절감 및 양적인 공급에만 치중하면서 출혈 경쟁을 가속화하고, 저가에 낙찰된 공사비로 인해 건설기업과 발주자 모두의 피해를 확산시켰음.
 - 복잡다기한 건설 관련 법령체계와 일관성이 결여된 건설정책·제도의 집행으로 인하여 업역, 업종 간의 대립을 심화시켜 왔음.
 - 또한, 건설산업은 대표적인 규제 산업으로서 지난 정부의 규제개혁 노력에도 불구하고 전체 규제 수는 지속적으로 증가하고 있는 실정임.
 - 이러한 규제의 강화에도 불구하고, 건설산업 내 불공정 관행은 개선되지 못하고 있으며, 건설산업 생산의 효율성과 건설생산 및 수요에 참여하는 주체들 간의 협력은 지속적으로 악화되고 있음.
- 이와 함께 건설산업의 바람직한 성장의 방향을 제시하지 못하는 정책·제도적 요인도 많은 상황임.
 - 발주자, 원·하도급자, 2차 협력자(기계·장비업자, 건설근로자 등)에 이르는 장기

9) Mckinsey Global Institute(2017), "Reinvesting Construction : A Route to Higher Productivity".

협력체계 구축에 초점을 맞추는 관련 정책·제도의 접근보다는 단편적인 관계 속에서 접근, 장기협력을 이끄는데 실패해 왔음.

- 규제 정비의 방향성도 궁극적으로 건설산업의 경쟁력 제고 및 고용, 생산 등 국가 경제에의 기여에 초점을 맞추기보다 그때그때의 시기적 상황에 맞춘 규제 정비 효과 및 실적이 미흡했음.

■ 이러한 건설산업 내부의 혁신과 성장전략의 미흡은 결국, 건설산업의 경쟁력 저하로 나타나고 있음.

- 한국건설기술연구원의 ‘건설산업의 글로벌 경쟁력 종합평가’ 결과를 보면, 건설제도(12위), 정책결정의 투명성(18위) 등이 상대적으로 낮게 평가되는 것은 바로 이러한 정책·제도적 측면의 경쟁력이 떨어짐을 보여주고 있음.

<그림 11> 건설산업 글로벌 경쟁력 평가 결과(2017년)

| 순위 | 건설시장 안정성 | 건설 제도 | 인프라 | 시공 경쟁력 | 설계 경쟁력 | 가격 경쟁력 | 종합 |
|----|----------|-------|-----|--------|--------|--------|-----|
| 1 | USA | USA | KOR | USA | USA | USA | USA |
| 2 | USA | USA | USA | KOR | CAN | USA | USA |
| 3 | KOR | UK | USA | USA | USA | USA | KOR |
| 4 | UK | USA | USA | KOR | AUS | TUR | USA |
| 5 | USA | USA | USA | USA | USA | USA | USA |
| 6 | USA | USA | UK | USA | USA | USA | KOR |
| 7 | USA | AUS | USA | USA | UK | KOR | UK |
| 8 | KOR | KOR | USA | USA | KOR | USA | KOR |
| 9 | USA | USA | USA | KOR | USA | USA | USA |
| 10 | AUS | CAN | KOR | USA | USA | USA | CAN |
| 11 | USA | USA | CAN | USA | USA | USA | USA |
| 12 | CAN | USA | USA | USA | USA | AUS | USA |
| 13 | USA | KOR | USA | UK | USA | USA | USA |
| 14 | USA | USA | AUS | CAN | USA | AUS | USA |
| 15 | USA | USA | USA | USA | USA | KOR | USA |

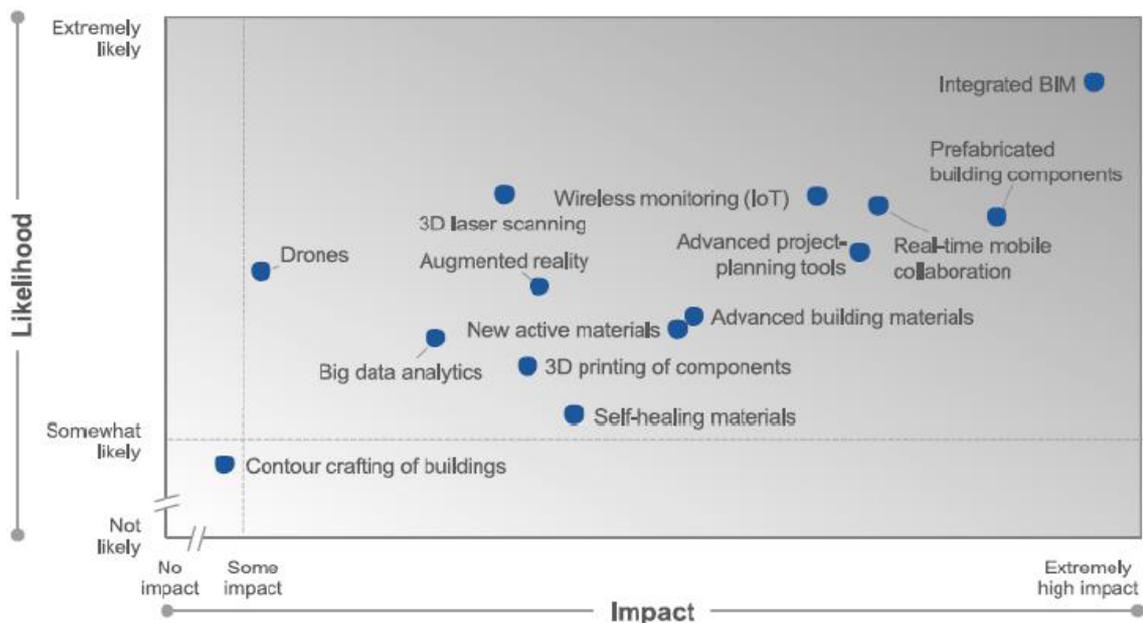
자료 : 한국건설산업연구원, ‘차기 정부에 바란다 : 방향 잃은 건설산업 어떻게 할 것인가’ 세미나 (2017.3.15.) 발표 자료에서 재인용(원자료 : 한국건설기술연구원, 2017년).

3) 미래 사회변화에의 대응 및 수요 창출 미흡

■ 다음으로 변화하는 사회, 경제적인 변화에의 발빠른 대응이 미흡하여 여전히 낙후 산업으로서의 인식이 크고, 변화하는 수요에 맞추어 수요자들의 요구에 부응한 역할을 창출해 나가는 데 미흡하였다는 문제점을 제기할 수 있음.

- 산업간 융복합, 기술의 첨단, 복합화 등 다양한 건설산업의 미래 변화에 대한 논의가 진행되고 있으나, 실제적으로 활용에 있어서는 제한적이었고, 각종 법률적 한계로 인하여 산업 내 정착은 미흡했음.
- 최근 4차 산업혁명의 시기로 일컬어지는 변화하는 산업 환경에의 대응에 있어서도 건설산업은 뒤처져 있음.
 - 4차 산업혁명 시기에 맞는 새로운 건설산업 역할을 모색하기 위해서는 정부-기업 간 협력 하의 전략적인 대응 계획 수립과 실행이 요구되는데, 이에 대한 구체화된 대응이 미흡함.

<그림 12> 새로운 건설 기술 분야 및 영향도



자료 : WEF(2016), Shaping the Future of Construction.

- 4차 산업혁명은 건설산업에 있어서도 많은 변화를 초래할 것임. 이러한 변화에의 빠른 대응 없이는 지속가능한 건설산업을 추구하는 데 있어 한계가 있을 수밖에 없음.
 - 건설산업이 4차 산업혁명에 따른 효과적인 기술적 활용 및 융합, 이에 따른 건설, 주택 등 신상품 및 시설수요의 다양성과 첨단화, 그리고 건설산업 생산방식 및 사업 프로세스상의 새로운 패러다임의 정립 등 많은 과제를 던져주고 있음.
 - 무엇보다 이러한 건설산업의 변화를 촉진시키는 창의와 혁신에 바탕을 둔 각종 정책·제도적 요인의 과감한 개선, 건설기업 및 정부의 장·단기 R&D사업의 발굴 및 추진 등도 필요한 상황임.

■ 이와 함께 기존의 공급자 시장으로 형성된 건설시장은 시장 수요에 맞춘 적극적인 수요 창출에 미흡하였음.

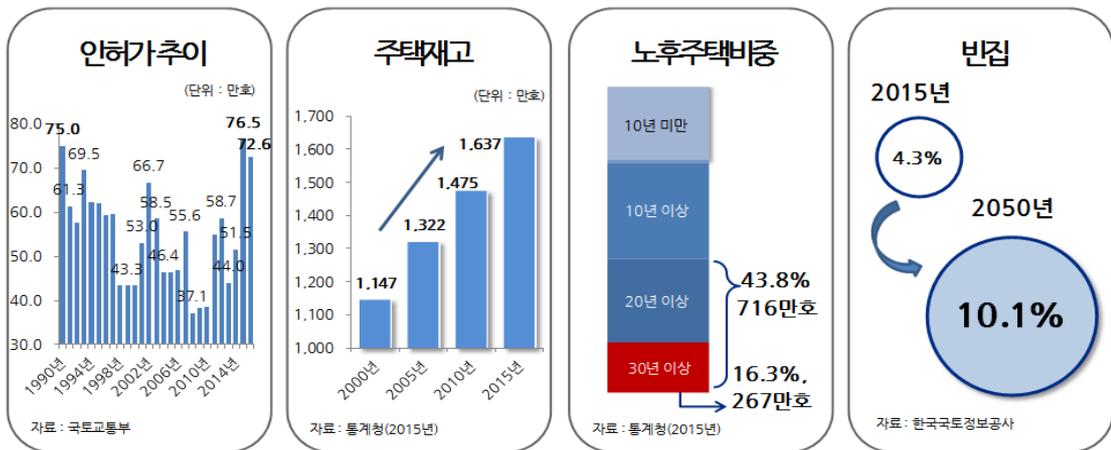
- 그 중에서도 신규 인프라 공급에만 치중, 기존에 공급된 인프라의 성능 향상 및 노후 인프라 개보수 등에 대한 적극적인 대응 방향 전략과 실행도 부족하였음.
- 또한, 국민들의 관심이 커지고 있는 사회 안전망 구축 및 삶의 질적 향상 등 질적 수요에 부응한 건설산업의 새로운 역할 정립에도 미흡했음.

4) 사회·경제적 수요 변화에 맞춘 주택정책 추진 미흡

■ 주택시장은 생산가능인구의 감소, 저출산 및 고령화, 그리고 양극화의 심화로 인하여 수요 초과시장을 형성하던 과거와는 상황이 크게 바뀌고 있음.

■ 최근 3년 간 주택공급은 가파르게 증가하여 재고주택인 2015년 1,637만호에 이르고 있으며, 전체 주택 중 20년 이상 주택이 60.1%를 차지하는 등 기존 주택의 노후화는 빠르게 진전되고 있는 상황임.

<그림 13> 최근 주택시장 동향



자료 : 한국건설산업연구원, '차기 정부에 바란다 : 방향 잃은 건설산업 어떻게 할 것인가' 세미나 (2017.3.15.) 발표자료.

■ 개별 가구에 있어서는 최저주거수준가구, 주거비부담한계가구, 금융한계가구 등 다양한 취약계층이 계속해서 증가하는 양상을 보임.

■ 이러한 사회·경제적인 여건 변화에도 불구하고, 이명박 정부의 보금자리주택, 박근혜 정부의 행복주택 및 뉴스테이 등 우리나라의 주택 공급정책은 특정 유형의 일부 계층에 대한 지원에 정책의 초점을 맞추어 왔음.

- 이러한 주택 공급정책은 사회, 경제적인 변화에 따른 주거형태 및 생활방식의 변화와 주거 수요변화에 선제적으로 대응하는 주택정책에 대한 요구에 부응하고 있지 못한 주택정책을 그대로 보여줌.
- 대량 주택공급정책 등 하드웨어 중심의 정책에서 주거안정을 실현할 수 있는 금융 및 세제 지원, 주택구입 자금 지원 프로그램과 다른 사회복지·고용 확대 정책과의 연계 프로그램 등 소프트웨어 중심 정책으로의 전환이 필요한 시점임.

[2] 차기 정부의 건설·주택 정책의 기본 방향

1) 비전과 정책목표

- 차기 정부에 있어 건설 및 주택정책의 비전은 ‘미래 사회변화를 선도하는 국민과 소통하는 건설산업’에 둘 필요성이 있음.
 - 우선적으로 건설산업이 미래 사회가 요구하는 다양한 수요에 적극적으로 대응하여, 궁극적으로 국민들의 삶의 질 향상과 국가경제의 발전에 기여하는 산업이 되어야 함.
 - 과거 낙후된 산업의 이미지를 탈피하여 미래 사회변화에 이끌어 갈 수 있는 사회, 경제적 성장기반을 구축해 나가는 건설산업을 지향함.
 - 국민들의 건설산업에 대한 기대와 요구를 충족하는 소통이 있는 건설산업을 지향해야 함.
- 이를 달성하기 위해서는 성장 목표로서 ‘미래 사회 변화 견인’과 ‘창의와 혁신의 건설산업’을 설정함.
 - 미래 사회 변화 견인 : 사회, 경제적인 변화에 맞추어 국가경제와 국민의 건설산업에 대한 기대를 선제적으로 대응해 나가는 데 필요한 건설산업의 새로운 역할 정립 및 실행
 - 창의와 혁신의 건설산업 : 이러한 건설산업에 대한 수요를 달성하는데 필요한 건설산업의 경쟁력 확보를 위한 창의와 혁신에 기반을 둔 각종 정책·제도적 환경 및 산업의 발전전략 마련

2) 추진 전략 : 건설 및 주택 정책의 실행 방향

- 차기 정부의 건설 및 주택 정책은 다양하고 변화하는 건설산업의 수요에 적극적으로 대응하는 한편, 저성장 극복과 일자리 창출, 그리고 4차 산업혁명 등 미

래를 견인하는 산업으로서의 성장 도모를 꾀하여야 함. 이를 위해 기존 건설 및 주택 정책의 과감한 혁신을 추진할 필요가 있음.

■ 먼저, 우리나라 경제의 저성장 극복과 일자리 창출에 직접적으로 기여하는 산업의 역할 수행력 제고가 필요함.

- 인프라 투자의 확대를 통하여 건설산업의 생산 및 고용유발 효과에 따른 국가와 지역경제의 활성화를 유도할 필요가 있음.
- 또한, 건설산업 내 인력 관련 정책의 과감한 개선과 양질의 일자리 창출을 위한 정책 및 제도적인 방안의 마련과 시행이 필요함.

■ 둘째, 건설산업 내부적으로는 건설 생산체계의 건전성을 제고하고, 공정한 시장 질서의 확립을 위한 공정거래 및 상생협력 기반 조성이 필요함.

- 발주자-원·하도급-2차 협력자(건설근로자 및 자재·장비업)간의 신뢰에 기반한 계약문화를 정착시켜야 함.
- 또한, 참여 주체들 간의 상생협력을 유도하는 프로그램의 확대와 상생협력을 저해하는 규제와 통제 중심의 제도 개선도 필요함.

■ 셋째, 건설산업의 실질적인 글로벌 경쟁력 제고와 건설사업 추진의 효율성 제고 및 생산성 향상을 위하여 발주 및 입·낙찰, 생산 그리고 건설기업의 활동을 제약하는 각종 규제들의 과감한 개혁을 도모할 필요가 있음.

- 건설산업의 생산의 효율성과 글로벌 경쟁력 향상을 저해하는 진입규제·생산방식 규제·가격규제 등 생산활동과 기업경영에 직결되는 규제 및 경쟁 제한적 발주제도 등에 대한 과감한 규제개혁이 필요함.

■ 넷째, 주거복지 실현을 통한 국민의 삶의 질적 향상과 도시경쟁력 강화와 국가 경쟁력 제고를 위한 새로운 주택정책의 정립 및 실행이 요구됨.

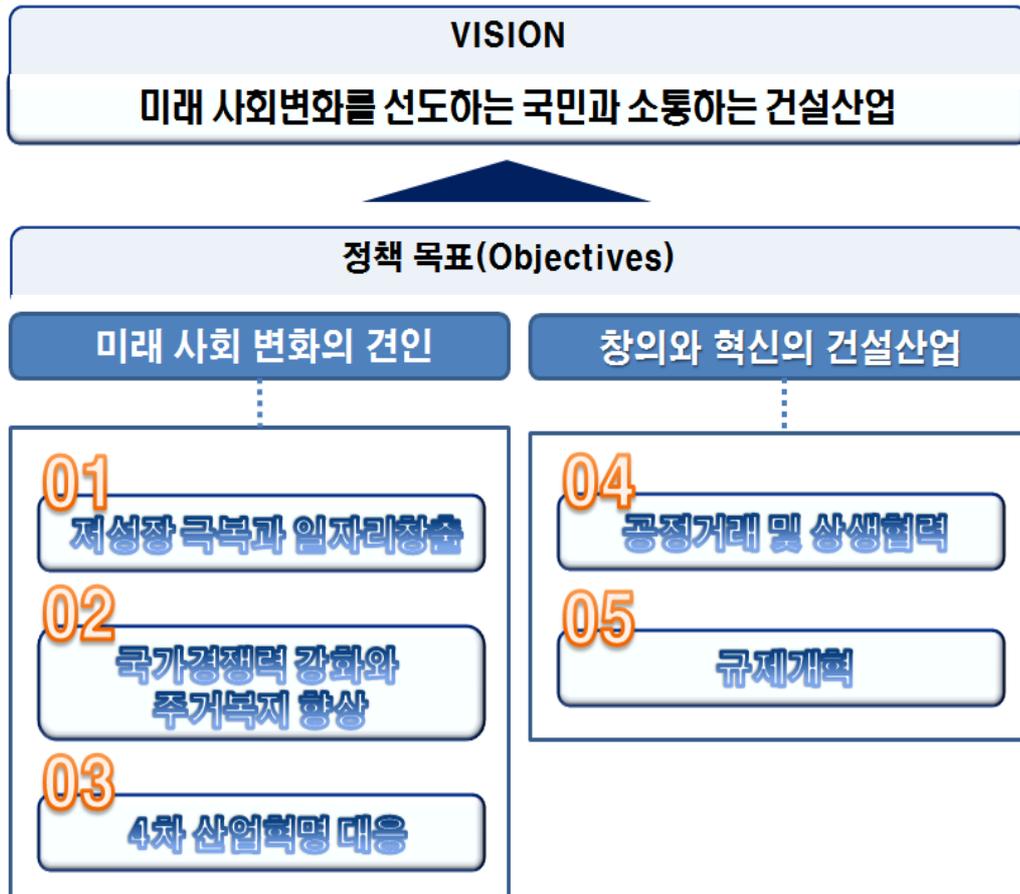
- 단, 중장기 주택시장의 수요 및 공급 측면의 변화를 적극 반영하여 주택정책의 틀을 변화시켜야 함.
- 주택정책의 금융·세제·개발방식 등 정책 수단별 재검토가 필요함.

■ 다섯째, 4차 산업혁명 시대에 걸맞은 건설산업의 글로벌 경쟁력 제고를 위한 기술, 사업기획 및 관리, 생산 프로세스 등 산업 전반의 융복합화의 촉진과 시장 창출 노력이 필요함.

- 첨단 건설기술과의 융합 및 IoT, ICT 등의 기술을 활용한 도시재생 및 건설상품의 다양화를 추구할 필요성이 있음.

- 시장 및 수요 창출을 위한 해외 건설시장의 경쟁에서 우위를 점할 수 있는 글로벌 역량 강화 노력과 시설 수요의 다양성과 첨단화, 그리고 건설산업 생산방식 및 사업 프로세스상의 새로운 패러다임의 정립이 필요함.

<그림 14> 본 보고서의 정책 비전 및 목표, 정책 과제



- Part 2 -

차기 정부의 건설 및 주택 정책 과제

제1장 일자리 창출과 저성장 극복

● 요약 ●

□ 제안 배경

- 건설산업은 국가의 생산 및 고용 측면에서 그 중요성이 높은 산업으로서 최근 우리 경제가 겪고 있는 경제의 저성장 문제와 일자리 부족 문제 등 사회, 경제적인 문제 해결에 있어 중요하게 고려해야 할 산업임.
- 그러나 2016년에 이어 2017년도 전년 대비 SOC 예산을 축소 편성하는 등 공공 건설투자를 축소하고 있는 상황임. 또한, 기획재정부의 ‘2016~2020 국가중기재정계획’ 에서도 향후 5년 간 연평균 6%씩 감소할 전망이어서 핵심 인프라 사업의 추진에 차질이 불가피할 전망이다.
- 이러한 가운데 국가 및 지역경제의 활성화를 위해 필수적인 핵심 인프라 투자에 필요한 재원 확보에 어려움이 많고, 핵심 인프라 사업이 우선순위에서 밀리는 경우가 많음.
 - 교통 SOC 시설 공급 재원의 약 80% 이상을 차지하는 교통·에너지·환경세(교통세)는 2018. 12. 31일 폐지가 예정되어 있음.
 - 또한, 부족한 정부 재정을 극복하기 위한 민간투자사업도 2009년 이후 지속적으로 축소되고 있음.
 - 지역의 숙원사업들이 현행 ‘예비타당성조사제도’ 가 경제성 분석 결과에 지나치게 치중, 사업 추진을 지연시키거나 막는 장치가 되고 있음.
- 이와 함께 건설산업은 고용 창출효과가 높은 산업으로서 적극적인 일자리 창출 노력이 필요한데, 현재 건설업은 청년층 유입이 낮고, 인력의 수요와 공급 불일치로 일자리 창출에 있어 건설산업의 역할이 미흡한 상황임.

□ 주요 정책 추진 방향

- 건설산업이 국가경제 성장을 견인하여 우리 경제의 저성장을 극복하기 위해서는 SOC 등 지속적인 인프라 투자가 필수적인바, 이를 위한 재원 확보 및 주요 인프라 사업의 원활한 추진을 위한 제도 정비가 필요함.
 - 교통 SOC 시설 공급을 위한 교통회계의 필수 재원인 목적세 ‘교통·에너지·환경세’ 의 지속적인 유지가 필요함.
 - 또한 국가와 지역경제 활성화를 위해 필요한 핵심 사업들의 원활한 추진을 위해 경제성 중심의 예비타당성조사제도를 개선하여 국가 및 지역 경제를 위해 필수적

인 사업들이 원활히 추진될 수 있도록 해야 함.

- 인프라 투자 재원 부족에 대응하여 민간투자사업을 활성화할 필요가 있는바, 핵심 인프라 사업에 민간투자를 유인할 수 있는 제도 개선이 필요하며, 이를 지원하기 위한 재원 확보책으로서 공모 인프라 투자펀드도 활성화할 필요가 있음.

■ 이와 함께 고용 창출효과가 큰 건설산업의 일자리 창출 기능 확대를 위하여 건설인력 관련 정책, 제도의 정비도 필요함.

- 직접적인 일자리 창출을 위해 산업 내 청년층의 일자리를 적극적으로 창출할 수 있도록 건설업종 인력 수요 관행의 개선이 필요함.
- 또한, 우수 기술인력 및 기능인력, 글로벌 엔지니어링 인력 확보를 위한 육성 체계의 개선도 필요함.

■ 또한, 지역 내 고용 창출을 견인할 수 있도록 중소 건설업 육성을 도모하며, 건설기업의 체질 개선을 유도하는 지원 정책의 수립도 필요함.

- 지역 경제 활성화에 있어 절대적인 역할을 하고 있는 중소 건설업의 육성을 위한 물량 확보 및 지원 제도의 개선이 필요함.
- 또한, 건설산업의 경쟁력 있는 구조조정을 유도하기 위하여 건설기업의 체질 개선에 대한 적극적인 지원 정책도 모색해야 함.

■ 이를 위해서는 단, 중기적인 핵심 정책과제를 발굴, 추진해야 하는바, 건설산업이 저성장 극복을 견인하고, 지속적인 일자리 창출로 국가와 지역에 기여하는 산업이 되기 위한 정책 과제를 10개로 정리하였음.

| 목 표 | 정책 추진 과제 |
|--------------------------|--------------------------|
| 인프라 투자 재원 확보 및 사업 추진력 확보 | 1) 교통 SOC 시설 예산의 안정적 확보 |
| | 2) 예비타당성조사제도의 개선 |
| | 3) 민간투자사업의 활성화 |
| | 4) 공모 인프라 투자펀드의 활용 |
| 건설산업의 일자리 창출 역할 확대 | 5) 건설분야 청년 일자리 창출 확대 |
| | 6) 기능인력등급제의 합리적 도입 |
| | 7) 건설기술자 육성·관리 개선 |
| | 8) 시장 변화에 맞춘 글로벌 엔지니어 육성 |
| 건설산업의 질적 성장 유도 | 9) 지역 중소 건설업 육성 및 지원 |
| | 10) 건설기업의 체질 개선 지원 |

□ 현황 및 필요성

- 휘발유와 경유를 과세 대상으로 하는 교통에너지환경세는 교통 SOC 시설의 확충에 소요되는 재원을 마련하기 위해 1994년에 목적세인 교통세로 도입되어 2018년 12월 31일까지 부과되고 있음(<표 1-1> 참조).
- 1994년 1월 1일부터 2003년 12월 31일까지 10년 간 한시적으로 교통세를 부과할 예정이었으나 2003년, 2006년, 2009년, 2012년, 2015년 등 총 5차례에 걸쳐 각 3년간 연장되었음.
- 정부는 2012년에 목적세 폐지 방침에 따라 교통세뿐만 아니라 농어촌특별세와 교육세 폐지를 추진했지만 교육세는 영구세로 전환되었고, 농어촌특별세는 2024년 6월까지 일몰기한을 연장함.

<표 1-1> 교통·에너지·환경세의 일몰 기한 연장 현황

| 구분 | 시기 | 내용 |
|------------------|--------------|---|
| 제정 | 1994. 1. 1 | · 교통세법 시행(2003. 12. 31일까지) |
| 일몰 기한 연기 | 2003. 12. 31 | · 일몰 기한 3년 연장(2006. 12. 31일까지) |
| 세명 변경 및 일몰 기한 연기 | 2006. 12. 31 | · 세명 변경(교통세→교통·에너지·환경세법) 및 세수 활용 대상 확대(교통시설→교통시설, 환경, 에너지·자원, 국가 균형 발전) · 일몰 기한 3년 연장(2009. 12. 31일까지) |
| 일몰 기한 연기 | 2009. 12. 31 | · 일몰 기한 3년 연장(2012. 12. 31일까지) |
| 일몰 기한 연기 | 2012. 12. 28 | · 일몰 기한 3년 연장(2015. 12. 31일까지) |
| 일몰 기한 연기 | 2015. 12. 15 | · 일몰 기한 3년 연장(2018. 12. 31일까지) |

자료 : 국회 기획재정위원회(2012), 교통·에너지·환경세법 일부 개정법률안 심사 보고서, p.4 참조.

- 교통에너지환경세는 1994년에 도입될 때에는 2.5조원이 징수되었다가 2016년 14.2조원(예산안 기준) 규모로 확대됨.
- 교통에너지환경세수는 모두 교통 SOC 시설에만 투자되는 것이 아니라 환경 개선 사업, 에너지 사업, 국가 균형 발전 등에도 사용되고 있음.
- 2007년부터 교통에너지환경세수의 80%는 교통시설특별회계(이하 교특회계)로 전입되고, 15%는 환경개선특별회계, 3%는 에너지 및 자원사업특별회계, 2%는 국가 균형발전특별회계로 전입되고 있음.
- SOC 시설 투자에 사용되는 교특회계는 2016년에 16.4조원¹⁰⁾ 규모로 교특회계

10) 기획재정부(2016), 『2016 나라살림』, p.205.

예산의 평균 80% 이상이 교통에너지환경세로부터 전입되고 있음.

- 2012년의 경우 전체 교특회계 15조 101억원 중 85.1%에 해당하는 12조 7,691억원이 교통에너지환경세로부터 전입됨(<표 1-2> 참조).

<표 1-2> 2012년 교통시설특별회계의 세출·세입 현황

(단위 : 억원, %)

| 구분 | 총규모 | 도로계정 | 철도계정 | 공항계정 | 항만계정 | 교통 체계 관리계정 |
|----------------|--------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| 교특회계 총예산 | 150,101 (100.0) | 79,169 (100.0) | 44,538 (100.0) | 1,207 (100.0) | 13,370 (100.0) | 11,817 (100.0) |
| 교통·에너지·환경세 전입액 | 127,691 (85.1) | 69,516 (87.8) | 36,137 (81.1) | - (0.0) | 11,107 (83.1) | 10,937 (92.6) |

자료 : 국토교통부. 박용석·이홍일·박철한(2015), 『경제성장 견인을 위한 SOC 정책과제』, 한국건설산업연구원, p.36 재인용.

- 전체 SOC 예산은 일반회계, 교특회계, 지역발전특별회계 등으로부터 조달되고 있는데, 그 중 교통에너지환경세수를 핵심 재원으로 하는 교특회계가 차지하는 비중은 2014년에 62.6%, 2015년(안)에는 63.3%의 수준임(<표 1-3> 참조).

<표 1-3> SOC 자원 중 회계·기금별 예산안 현황(2014년, 2015년(안))

(단위 : 억원, %)

| 구분 | 2014년 예산 | 2015년 예산안 |
|------------------|-----------------|-----------------|
| 예산 | 236,895 (100.0) | 244,090 (100.0) |
| - 일반회계 | 52,041 (22.0) | 54,864 (22.5) |
| - 교통시설특별회계 | 148,206 (62.6) | 154,481 (63.3) |
| - 지역발전특별회계 | 28,826 (12.2) | 28,923 (11.8) |
| - 에너지 및 자원사업특별회계 | 285 (0.1) | 300 (0.1) |
| - 혁신도시건설특별회계 | 109 (0.0) | 68 (0.0) |
| - 책임운영기관특별회계 | 383 (0.2) | 367 (0.2) |
| - 행정중심복합도시건설특별회계 | 6,975 (2.9) | 5,001 (2.0) |
| 기금 | 71 | 86 |
| - 국유재산관리기금 | 71 | 86 |
| 합계 | 236,966 | 244,176 |

자료 : 국회예산정책처(2014), 2015년도 예산안 분야별 분석 II, p.6.

- 이상에서 보는 바와 같이 교통에너지환경세의 세수가 교특회계로 들어가고 교특회계는 SOC 예산에 있어서 핵심적 역할을 하고 있는 바, 결과적으로 교통에너지환경세가 SOC 재정투자에서 차지하는 비중과 중요도는 매우 큼.
- 교통에너지환경세법은 2018년 12월 31일까지 시행할 예정으로 교통세법이 폐지

될 경우 교특회계의 핵심 재원이 없어지기 때문에 교통 SOC 시설의 투자 자원 조달에 어려움이 발생할 것으로 예상됨.

- 교통에너지환경세가 폐지될 경우 교특회계에서 과거 교통세에서 전입되었던 규모를 일반회계에서 배분받아야 하는데, 일반회계의 경우 당시의 정치경제·사회적 상황을 반영하여 예산이 분배되는 바, 자칫 교통 SOC 예산의 안정적 확보에 차질이 생길 가능성이 높음.
- 더욱이 사회 일각에서는 “SOC 지출 줄이고 복지 정책 강화”, “구시대적 SOC 투자에 집중할 게 아니라 더 새로운 시대에 대비하기 위해 “보편적 복지 확대” 등의 요구가 강하게 제기되고 있음.

■ 과거 일반회계로부터 교통시설 투자 재원을 조달하였을 때에는 교통시설에 대한 투자의 불안정성이 존재하였음.

- 도시정비사업특별회계(1968. 7~1976. 12)가 운영되었던 1975년의 경우 교통 예산이 정부 총예산에서 차지하는 비중이 4.6% 수준이었으나, 1976년 관련 특별회계가 폐지된 이후 일반회계로부터 교통 관련 예산을 조달하였을 시기인 1980년의 경우 교통 예산이 정부 총예산에서 차지하는 비중은 2.0% 수준으로 감소함.¹¹⁾
- 이와 같은 1980년대의 SOC 투자 부족은 1990년대 사회간접자본의 미비로 기업들의 물류비용이 급증하는 등 물류난¹²⁾을 초래한 바 있음.

□ 세부 추진 방안

■ 목적세의 존치 여부는 획일적인 이론과 원칙에 의해 결정되기보다는 현재 우리 사회가 처한 사안의 특성에 의해 결정되어야 함.

- 정부는 과다하고 중복된 조세 체계를 간소화하기 위해 목적세를 정비하는데, 교통에너지·환경세의 조세 체계는 단일세(휘발유와 경유가 과세 대상) 체계로 농특세나 교육세와 같이 다른 세액에 부과(sur-tax)하는 것과 같이 복잡하지 않음.
- 또한 교통에너지·환경세는 세입과 세출의 연계가 어느 정도 일치하여 목적세 고유의 기능을 유일하게 발휘하고 있음.
- 그런데 3대 목적세 중 교육세는 영구세로 전환되었고, 농어촌특별세는 2024년 6월 까지 일몰기한이 연장되었는데 교통세만이 유일하게 폐지를 앞두고 있음.
- 미국, 독일 등에서도 SOC 예산의 안정적 확충을 위해 1950년대부터 현재까지 목적세를 유지하고 있음.¹³⁾

11) 박용석(2008), 「교통·에너지·환경세 및 교통시설특별회계 존치의 필요성」, 한국건설산업연구원, p.20~21.

12) 연합뉴스, 사회간접자본 미비로 기업 물류비 증가, 1993.6.29일자.

■ 우리나라의 교통 SOC 시설이 충분히 확충되었고, 이들 시설물의 유지·보수성능 개선을 원활히 할 수 있는 재원 조달에 큰 어려움이 없을 때 특별세 폐지의 정당성이 있는 바, 교통·에너지·환경세의 지속적인 유지가 필요함.

- 향후 5년 내 도로·철도 등 20년 이상 노후화 대상 교통 시설물이 전체의 25%를 초과해¹⁴⁾ 시설물 유지·보수성능 개선비용이 점차 증가할 것으로 예상되며, 이미 착공된 SOC 공사의 적기 준공을 위해서는 안정적 재원 투입이 필요함.
- 또한 안전관리 강화 및 재해·재난 예방을 위한 인프라 투자의 핵심 재원으로 교통·에너지·환경세를 적극 활용하는 방안을 검토할 필요가 있음.

■ 교특회계의 재원을 교통 SOC의 시설 투자뿐만 아니라 버스를 비롯한 대중교통의 운영에 활용하자는 사회 복지적 차원의 예산 수요가 증가하고 있는 바, 교특회계의 핵심 재원인 교통·에너지·환경세의 지속적인 유지는 필요함.

□ 기대 효과

■ 교통·에너지·환경세의 유지는 지속적으로 증가하고 있는 사회복지 지출 확대 등 다양한 정부 예산 수요에 대응하여 부족한 교통 SOC 시설 관련 예산을 확보하게 할 것임.

■ 교통 SOC 시설 공급을 위한 안정적인 재원 확충은 확장적 재정정책 추진을 가능하게 하여 국가경제의 저성장을 극복하게 하고, 최근 시설물 안전에 대한 국민들의 수요에 적극적으로 대응하게 함.

13) 미국은 1956년부터 연료세, 자동차세, 타이어세를 재원으로 특별회계를 운영 중이며, 독일은 1955년부터 휘발유세, 자동차세를 재원으로 특별회계를 운영 중임. 국회 기획재정위원회, 「교통·에너지·환경세법 일부 개정법률안 심사 보고서」, 2012.12.31, p.5.

14) 한국교통연구원(2015. 5)에 의하면 20~30년 된 시설물의 유지보수 예산은 10~20년 된 유지보수 예산에 비해 도로는 2.5배, 철도는 9배가량 많이 소요되며, 이로 인해서 현재 4조원 수준인 시설물 유지보수 예산은 10년 이내 10조원을 초과해 2030년 14조원에 이를 것으로 예상함.

□ 현황 및 필요성

- 예비타당성조사의 방법론과 가정이 평가를 수행하는 기관에 의하여 독자적으로 결정되므로 평가결과에 평가 수행기관의 편익(bias)이 반영될 여지가 있음.
 - 「국가재정법」 38조는 예비타당성조사에 대한 근거를 제공하고 있으며, 기획재정부 장관은 이에 따라 ‘예비타당성조사운용지침’을 정하여 조사를 수행함.
 - 예비타당성조사 운용지침 28조(예비타당성조사 수행기관)에 의하면 평가 분야별로 한국개발연구원(KDI)과 한국과학기술기획평가원(KISTEP)을 평가기관으로 지정하고 있음.
 - 예비타당성조사 운용지침 31조(예비타당성조사 수행지침)에 의하여 ‘예비타당성조사 수행기관’이 ‘분석 기준, 방법 등 조사의 기본 원칙을 규정한 각 호의 지침¹⁵⁾을 마련하도록’ 규정하고 있음.
- 예비타당성조사 수행에 적용되는 방법론과 기본 가정들은 학계, 실무계 및 정책담당자 등의 검증과 공청회 등 공식적인 의견수렴 절차를 통하여 정기적으로 개선될 필요가 있음.
- 예를 들어, 경제성분석 기간의 결정, 사회적 할인율 수준, AHP설문 대상의 범위 등은 예비타당성조사의 결론을 바꿀 수 있는 중요한 항목들인데, 이러한 사항들에 대한 공식적인 의견수렴 또는 검증 절차가 부재함.
 - 한국은행 국가대차대조표 작성기준에 의한 건축물의 내용연수(40년~50년)에 비하여 타당성분석의 내용연수(도로 및 철도 평균 30년)가 너무 짧으므로 편익이 과소평가 될 가능성이 존재함. → 편익기간 과소산정에 의한 과소투자 우려
 - 편익-비용분석(B/C ratio analysis)에서 사용되는 사회적 할인율은 2008년도에 개정된 5.5%(물가를 제외한 실질할인율 기준)를 현재까지 사용하고 있으나, 2016년 말 금리수준을 고려할 때 상대적으로 높으므로 순 편익의 현재가치가 과소평가 될 가능성이 존재함 → 너무 높은 재무적 평가 기준에 의한 과소투자 우려

□ 세부 추진 방안

- 예비타당성조사의 기준이 되는 평가방법론을 개선(또는 업데이트)하기 위하여 공식적으로 학계, 전문가, 정책담당자, 시민단체 등의 의견을 수렴하는 과정을

15) 각 호의 지침은 일반지침과 부문별 표준지침으로 구분됨.

정기적으로 가질 필요가 있음.

- 특히, 기존에 평가 경험이 없는 새로운 유형의 투자안 평가방법론에 대하여는 평가 방법의 논리성과 함께 사회적 공감대를 반영할 필요가 있음.

■ 시설물 종류별 성능(효율성)지수를 측정하고, 성능이 미달되는 분야/지역으로부터 투자 우선순위를 배분하는 상향식 투자 의사결정 방식 도입도 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.

□ 기대 효과

■ 평가방법론에 대한 투명성 확보 및 원칙에 대한 사회적 공감대 형성이 가능함.

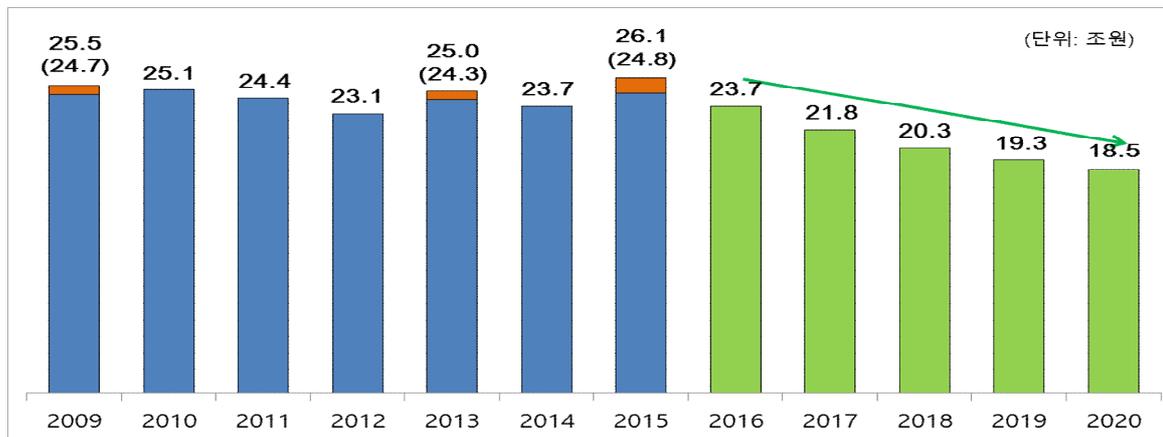
■ 평가 수행자와 평가 원칙 결정자의 역할 분담 부재에 따라 발생 가능한 편향(bias) 완화 가능함.

■ 해당 사업추진 부처의 평가 과정에 대한 이해도 증진으로 인하여 신규 투자안 발굴 및 사업제안서 작성에 타당성을 기할 수 있음(사전적 교육 효과).

□ 현황 및 필요성

- 2016년 국가재정운용계획에 의하면 중앙정부의 SOC 분야 예산은 16년도 23.7조원에서 20년도 18.5조원까지 매년 6%씩 감소하고 있음(<그림 1-1> 참조).

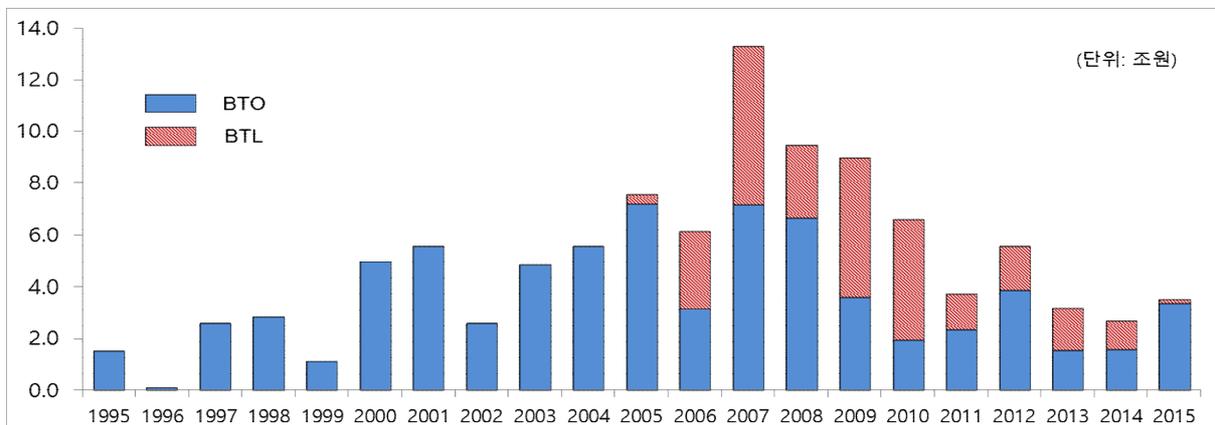
<그림 1-1> SOC 예산 추이 및 계획



주 : 괄호는 추경 제외 SOC 예산. ; 자료 : 기획재정부(2016. 8).

- 이는 복지 및 문화, 체육 예산 등의 비율 증가에 따라 SOC 예산이 축소된 결과이며, 2014년 계획부터 정부는 투자 재원 부족분을 민간투자사업 활성화를 통하여 보완하겠다는 의지를 표명함.
- 하지만 2009년 이후 민간투자사업은 지속적으로 축소되는 경향을 보여 왔으며, 정부의 2015년도 민간투자사업 활성화 대책에도 불구하고 2016년까지 투자가 활성화되지 못하고 있는 실정임(<그림 1-2> 참조).

<그림 1-2> 연도별 민간투자사업 추진 현황



자료 : KDI 공공투자관리센터(2016), 2015년도 KDI 공공투자관리센터 연차보고서.

- 따라서 부족한 정부의 SOC 재원을 보완하여 시설물을 적기에 준공하고, 민간의 창의와 효율을 공공부문에 도입하기 위해서는 민간투자사업을 활성화할 필요가 있음.

□ 세부 추진 방안

- 민간투자사업을 활성화하기 위해서는 적정 개수의 정부고시사업이 꾸준히 공급 될 필요가 있음.
 - 기본적으로 SOC의 제공과 유지관리의 주체는 중앙정부, 지방자치단체 및 공사 등 공공부문이며, 민간투자사업도 공공부문에서 계획되고 통제되어야 함.
- 최근 BTO사업의 경우 정부고시사업이 거의 없는 실정이며, 이는 공공부문에서 필요로 하는 사업에 민간투자를 통한 자원 조달이 거의 이루어지고 있지 않음을 의미하는 것임.

<표 1-4> 정부고시사업과 민간제안사업의 추진 추이

(단위: 개수, 억원)

| 연도 | 정부고시사업 | | 민간제안사업 | |
|------|--------|---------|--------|---------|
| | 사업 수 | 총 투자비 | 사업 수 | 총 투자비 |
| 1995 | 1 | 14,602 | | |
| 1996 | 1 | 1,220 | | |
| 1997 | 15 | 28,480 | | |
| 1998 | 4 | 26,730 | | |
| 1999 | 13 | 7,895 | | |
| 2000 | 11 | 50,016 | 3 | 2,109 |
| 2001 | 10 | 45,153 | 5 | 5,204 |
| 2002 | 11 | 16,050 | 4 | 12,928 |
| 2003 | 7 | 25,978 | 9 | 24,665 |
| 2004 | 10 | 26,525 | 9 | 28,808 |
| 2005 | 6 | 25,902 | 12 | 51,178 |
| 2006 | 8 | 26,849 | 3 | 4,434 |
| 2007 | 5 | 918 | 13 | 52,817 |
| 2008 | 1 | 159 | 14 | 65,929 |
| 2009 | | | 11 | 37,735 |
| 2010 | 1 | 722 | 2 | 18,912 |
| 2011 | | | 12 | 23,175 |
| 2012 | | | 8 | 38,870 |
| 합계 | 104 | 297,199 | 105 | 366,764 |

■ 민간부문의 투자 재원이 있어도 투자할 수 있는 인프라 시설물이 고시되어 민간투자사업으로 추진되지 않으면 투자가 일어날 수 없음.

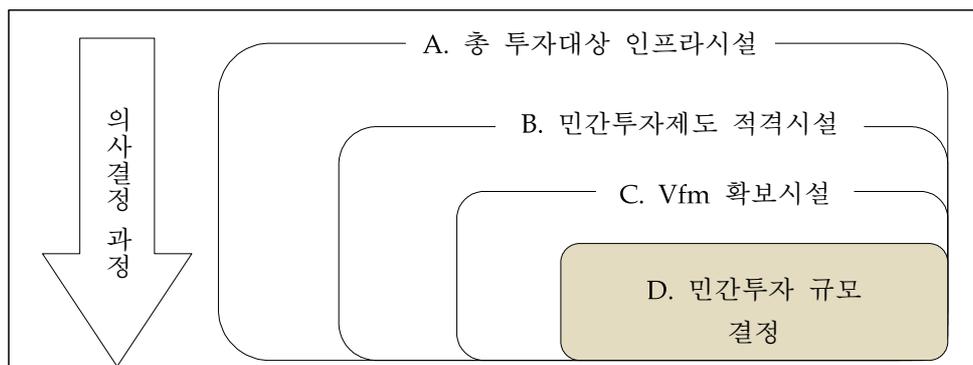
- 주무관청의 입장에서 민간투자사업을 추진하지 않는 이유는 복잡한 추진절차와 계약조건, 프로젝트에 대한 사후감사 및 담당자의 책임, 민간투자사업에 대한 비판 여론, 조직 및 예산 축소에 대한 우려 등 여러 가지 이유가 있을 수 있음.
- 또한 민간투자사업이 무분별하게 추진되는 경우 해당 주무관청의 미래 재무적 부담을 과중시킬 우려도 있음.
- 2014년에 예비타당성조사 절차 상 ‘필수 민자검토 대상시설’ 이 지정되었으나, 재정사업 중 민간투자사업으로 전환된 사례는 거의 없는 실정임.

■ 따라서 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(Value-for-Money test)를 통과하는 사업에 한하여) 일정 비율을 민간투자 사업으로 선정하는 민간투자 목표예산 사전 배분 과정을 거치는 것임.

※ 예시 : 올해 총 필요 인프라투자 규모 100 예상 (타당성조사 수행 후 결정) → 이 중 VfM 충족사업 250 확인 (적격성조사 수행 후 결정) → 목표예산 배분 (재정 : 민자 = 80% : 20%)

<그림 1-3> 정부고시에 의한 민간투자사업 규모 의사결정 과정



□ 기대 효과

■ 정부 입장에서는 구축효과(Crowding out effect)에 의하여 실제 재정절감 효과를 기대할 수 있음.

- 정부고시사업에 비해 민간제안사업은 정부의 재정투자계획과 무관하게 민간이 제안하는 것이므로 재정절감 효과가 미미함.

■ 꾸준한 고시사업이 공급되면 민간투자자 입장에서는 예측 가능성이 증가되며, 안정적인 투자 계획 수립이 가능함.

- 저금리 기조가 장기화되고 있는 상황에서, 연·기금뿐만 아니라 개인 투자자들도 장기적으로 안정적인 수익을 제공하는 금융 투자처를 찾지 못하고 있는 실정임.
- 민간투자사업은 이러한 투자 수요를 충족시킴으로써 민간부문의 유희자금이 생산적인 SOC 분야로 투자되도록 하는 가교 역할을 할 수 있음.

□ 현황 및 필요성

- 2015년부터 추진된 정부의 민간투자활성화 대책에도 불구하고 민간투자는 크게 늘지 않고 있는 반면, 민간부문(가계 및 기업 포함)의 여유자금은 계속 늘어나고 있는 실정임.
- 최근 저금리 기조로 인하여 개인 입장에서는 퇴직 후를 대비하여 투자할 만한 상품을 찾기 어려움. → 부동산시장으로 일시적 투자자금 집중 현상 발생
 - 배당 성향에 대한 고객효과(clientele effect of dividend) 이론¹⁶⁾에 의하면 노령화 되고 소득이 감소할수록, 저소득층일수록 고배당 성향의 주식을 선호한다고 알려져 있으며, 대표적인 고배당 성향의 주식의 예는 ‘리츠’ 를 들 수 있음.
 - 우리나라의 경우 공모 리츠(REITs) 시장이 활성화되어 있지 않으며, 리츠가 활발하게 투자할 수 있는 상업용부동산 시장도 크지 않은 실정임.
- 지금까지 민간투자사업에 대한 투자를 소수의 대기업(건설투자자 또는 재무투자자)들이 독점하였으므로, 의사결정과정에서 관여하지 않은 대다수의 일반인들은 투자구조(특히 수익률)에 대한 투명성에 의문을 제기할 수 있음.
 - 일반인들에게는 기 폐지된 MRG제도의 문제점들도 함께 각인되어 부정적인 여론이 증폭된 면이 있음.
 - 공공시설물을 공급할 의무가 있는 주무관청에서도 이러한 여론을 의식하여 민간 투자사업은 기피 대상이 되는 경향이 있음.

□ 세부 추진 방안

- 민간투자사업의 재원 조달에 대하여 가장 안전한 트랜쉬(tranche) 중 일정 비율은 인프라 공모펀드에 의한 재원조달을 유도함.
 - 정부고시사업의 경우에는 RFP(Request for Proposal)에서 일정 비율의 재원조달은 인프라 공모펀드로 조달할 것을 제안할 수 있음.
 - 민간제안사업의 경우에는 우선협상대상자 선정 시 인프라 공모펀드의 비율에 따라 가점을 배정할 수 있음.
 - 하지만 신규로 추진하는 개발사업의 경우에는 사업을 추진해 나갈 대표 주간사

16) Miller and Modigliani(1961) ; Graham and Kumar(2006).

(anchor investor)가 반드시 필요하므로 인프라 공모펀드는 총 투자금액의 일정비율 이상을 초과하기는 어려울 것으로 예상됨.

☞ 성공적인 인프라 공모펀드 모집의 사례 : 서울시 지하철 9호선

- 기존에 정부, 지방자치단체 또는 공공기관(공사 등)이 보유하고 있는 자산의 개량과 재투자에 소요되는 자원조달은 전액 시민공모펀드로 조달 가능함.
 - 기존의 시설물에 대한 개량 및 재투자는 수요와 비용의 예측 가능성이 높고, 재투자, 개량 및 운용에 불확실성이 상당히 낮으므로 펀드가 주주가 되어 시공사 및 운용사와 사업 추진 계약을 체결하는 방식을 고려하는 것이 가능함.
- 인프라 공모펀드에 대한 청약은 해당 시설물을 직접적으로 사용하는 지역주민 또는 해당 시·도 단위에 우선 배정하고, 나머지 물량은 공개시장(증권사) 등을 통하여 공모하는 것을 고려해볼 수 있음.
- 인프라 공모펀드와 더불어 가장 위험도가 높은 지분을 정책적으로 커버해주는 KIIP(Korea Infrastructure Investment Platform)의 확대도 동시에 추진되어야 함.
 - 공모펀드의 투자 안정성을 높여서 시장을 활성화하기 위해서는 가장 위험도가 높은 지분에 대한 투자를 정책금융이 담당해줄 필요가 있음.

□ 기대 효과

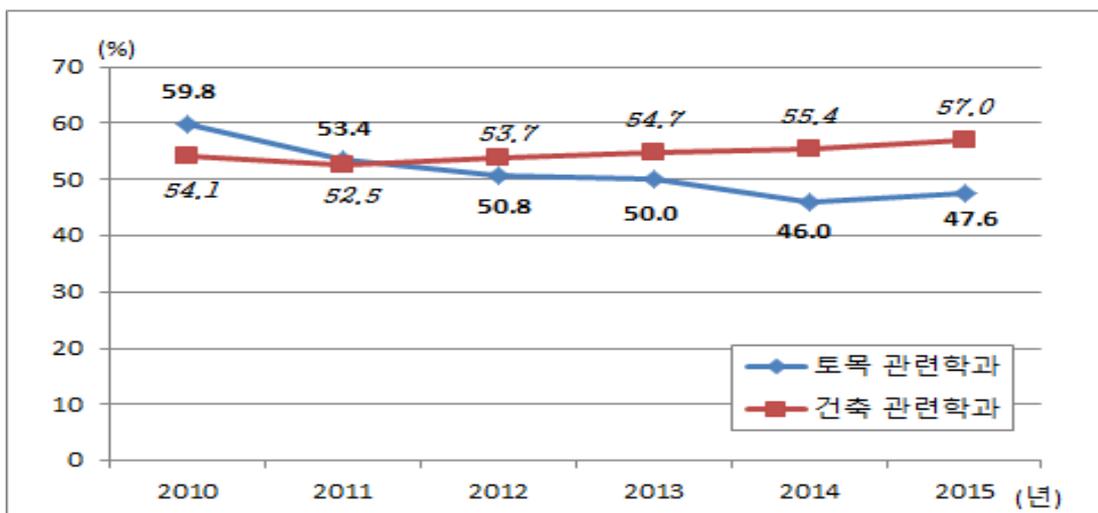
- 시중의 유희자금을 건전하고 생산적인 인프라 투자로 유도함으로써 부동산 등에 대한 투자수요가 완화되는 동시에 정부의 재정부족을 해결할 수 있음.
- 인프라시설로 부터 나오는 현금흐름은 매우 배당성향이 높으므로 리츠에 버금가는 고배당 성향의 투자 수단(수익증권)을 제공할 수 있음.
 - 노령화 시대에 대비하여 개인들에게 적절한 투자수단 제공 가능함.
 - 인프라 자산은 투자기간이 30년 이상의 장기이므로 안정적인 배당과 인플레이션 헤지가 가능함.
- 공모펀드에 의하여 투자가 이루어질 경우 투자와 경영에 관한 사항이 모두 공시되므로 투명성이 확보되고, 사회 전반적으로 민간투자사업에 대한 이해도가 증가되어 부정적인 인식이 불식될 수 있음.
 - 민간투자사업을 추진하는 주무관청의 입장에서도 투명한 원가공개를 통하여 시설물의 요금수준에 대한 시민들의 공감대 형성이 가능함.
 - 유사한 공공시설물의 원가 및 요금수준에 대하여도 벤치마킹 대상이 될 수 있음.

□ 현황 및 필요성

■ 지난 5년 간 전국 4년제 대학의 건축·토목 관련학과 졸업생들의 취업률을 보면, <그림 1-4>에서 보는 바와 같음. 건축 관련학과의 경우 소폭이나마 상승하는 추세를 보였으나, 토목 관련 학과의 취업률은 급격히 하락하여 2015년 46.7%로 졸업생 2명 중 1명이 취업하기도 어려운 상황임.

- 한국교육개발원 교육통계서비스 자료에 의하면 전국 4년제 대학교 건축·토목 관련학과¹⁷⁾의 졸업생은 최근 5년 간 지속적으로 증가하여 연평균 1만 4,132명이 배출되는 것으로 집계됨.
- 한편, 취업률을 보면 건축 관련학과 졸업생들의 취업률은 그나마 조금씩 상승하는 추이를 보여 2015년에는 57.0%를 기록한 반면, 토목 관련 학과 졸업생들의 취업률은 지속적으로 하락하여 2013년에 50%로 하락하였으며, 2014년과 2015년에는 각기 46.0%와 47.6%로 50%에도 미치지 못함.
- 전국 4년제 공학계열 졸업생들의 2015년도 취업률이 50.7%라는 점에 비추어볼 때 토목 관련 학과 졸업생들의 취업률 수치는 최근 4년제 대학교 토목 관련 학과 졸업생들의 취업난의 심각성을 잘 드러내줌.

<그림 1-4> 전국 4년제 대학교 건축·토목 관련 학과 취업률 추이(2010~15)



주 : 취업률은 (취업자/졸업자)×100으로 산정한 것임.

자료 : 한국교육개발원 교육통계서비스(<http://std.kedi.re.kr>), 「교육통계연보」, 각년호.

17) 건축 관련 학과는 건축·설비공학, 건축학, 조경학이며, 토목 관련 학과는 토목공학, 도시공학임.

- 정부가 발표한 중기재정계획에 따르면 2020년까지 SOC 예산이 연평균 6%씩 감소하는 것으로 나타남. 이러한 상황에서 토목 관련학과 졸업생들이 현재 수준으로 배출된다면 취업난 심화는 예정된 수순임. 따라서 건설 분야 청년층을 위한 ‘괜찮은 일자리(decent job)’ 를 창출하기 위한 보다 근본적이고 직접적인 대책 마련이 시급함.
- 대졸자를 중심으로 한 기술 인력은 초과 공급으로 취업이 어려운 반면, 현장의 기능인력은 청년층 인력의 유입이 이루어지지 않아 고령화가 심각한 상황임.
 - <표 1-5>의 최근 5년 간 건설근로자공제회에 신고된 피공제자 현황을 보면, 전체 건설 기능인력의 수는 2012년 368만 4,083명에서 2016년 484만 6,319명으로 31.5% 증가함.
 - 이를 연령별로 보면 최근 5년 간 20대 청년층 근로자의 증가율은 전체 건설근로자의 증가율보다 낮은 23.9%에 그쳐 전체 건설근로자에서 차지하는 비중은 오히려 감소함. 반면, 50대 이상의 건설근로자 비중은 2012년 46.8%였던 것이 2016년에는 52.3%로 5.5%가 증가함.
 - 이와 같은 내국인 건설근로자의 고령화 심화는 외국 인력에 대한 의존도를 높이는 방향으로 작용함. 건설근로자공제회에 따르면 2017년 내국인 숙련인력의 공급이 약 18명 정도 부족할 것으로 예상되고 있음.¹⁸⁾

<표 1-5> 최근 5년 간 건설 기능인력 연령별 추이

(단위 : 인, %)

| 구분 | 20대 | 30대 | 40대 | 50대 | 60대 | 70대 이상 | 기타 | 합계 |
|------|----------|---------|-----------|-----------|---------|---------|--------|-----------|
| 2012 | 387,297 | 610,935 | 956,069 | 1,042,575 | 509,037 | 174,667 | 3,503 | 3,684,083 |
| 2013 | 416,965 | 644,393 | 1,009,615 | 1,149,456 | 571,462 | 212,225 | 5,489 | 4,009,605 |
| 2014 | 438,300 | 670,481 | 1,046,101 | 1,234,853 | 641,500 | 248,421 | 8,417 | 4,288,073 |
| 2015 | 448,874 | 696,850 | 1,058,570 | 1,303,295 | 732,677 | 286,846 | 12,964 | 4,540,076 |
| 2016 | 479,723 | 735,469 | 1,077,281 | 1,379,411 | 822,201 | 329,097 | 23,137 | 4,846,319 |
| | (연령별 비중) | | | | | | | |
| 2012 | 10.5 | 16.6 | 26.0 | 28.3 | 13.8 | 4.7 | 0.1 | 100.0 |
| 2013 | 10.4 | 16.1 | 25.2 | 28.7 | 14.3 | 5.3 | 0.1 | 100.0 |
| 2014 | 10.2 | 15.6 | 24.4 | 28.8 | 15.0 | 5.8 | 0.2 | 100.0 |
| 2015 | 9.9 | 15.3 | 23.3 | 28.7 | 16.1 | 6.3 | 0.3 | 100.0 |
| 2016 | 9.9 | 15.2 | 22.2 | 28.5 | 17.0 | 6.8 | 0.5 | 100.0 |

주 : 기타는 주민등록번호 오류인 경우임.
 자료 : 건설근로자공제회 내부자료.

18) 건설 기능인력의 수요와 공급을 전망한 자료에 의하면 2017년 인력수요는 139만 859명인 데 반하여 내국인 공급인력은 120만 9,534명으로 18만 1,325명의 인력 부족이 발생할 것으로 전망됨(한국건설기술연구원, 「Global 건설 경쟁력 향상을 위한 청년층 일자리 창출대책 세미나」 발표자료, 2015.5.27).

□ 세부 추진 방안

- 건설업의 신수요 분야 및 업무의 세분화/전문화를 통한 새로운 직종 및 자격을 개발하는 한편, 기존 건설기술자의 자격증인 기사 및 기술사 자격증 제도의 개선을 통해 실효성을 제고할 필요가 있음.
 - 현재 국가기술자격분야는 기존의 전통적인 건설상품을 대상으로 분류된 것이므로 부상하는 신상품 및 건설업의 추이를 반영하거나 업무의 세분화 및 전문화를 통해 새로운 직종 및 자격을 개발할 필요가 있음.
 - 즉, 기존의 타 업무에 포함되어 있어 적절한 대가를 받지 못했던 업무들을 세분화/전문화시켜 하나의 직종으로 개발하는 방안을 검토할 필요가 있음.¹⁹⁾ 일례로 국내에는 아직 공인된 자격이 없는 QS, PM, Pre-construction consulting 서비스, (가칭)부동산 자산관리사 서비스 등에 대한 자격증 개발 및 파리 기후 협약으로 가속되고 있는 녹색건축물인증제 확대에 따라 미국의 Leed 인정 기술사와 유사한 녹색건축인증 기술사 등이 검토될 수 있을 것임.
 - 한편, 현재 4년제 대학 공학 전공자들을 대상으로 「국가기술자격법」상의 기사 및 기술사는 불필요하게 과도한 합격자의 제한 및 실효성의 저하로 자격취득률이 계속 하락하고 있는 상황임. 일례로 2015년 4년제 대학 건축 관련 학과의 국가기술자격증 취득률은 9.3%로 14.1%였던 2010년에 비해 4.8%p 하락하였으며, 토목 관련 학과도 11.9%로 20.2%였던 2010년에 비해 8.3%p나 하락함.²⁰⁾
 - 따라서 국가기술자격제도 취득을 위해 요구되는 경력 연한, 시험 과목 및 난이도, 시험의 내용 및 합격률 등 총체적인 검토를 통해 현실에 맞게 개선하는 한편, 향후 FTA에 따른 국가간 자격상호인정 협상에 대비할 필요가 있음.²¹⁾
- 업계의 수요와 mis-match되는 공학 교육의 질적 적합성을 제고하는 한편, 향후 건설 수요의 변화 추세에 발맞추어 신규 공급인력을 점진적으로 축소 조정하여야 할 것임.
 - 현재 건설기업들이 대졸 신규인력 대신 경력직 인력을 선호하는 경향이 증가하고 있음. 그 이유로는 현장의 실습교육이 부족할 뿐 아니라 업계에서 요구하는 실무능력을 습득할 수 있는 커리큘럼이 부족하기 때문인 것으로 나타남.²²⁾

19) 독일의 경우 '건설링 엔지니어'의 활성화를 통해 새로운 취업기회를 제공하는 한편, 서비스 영역의 확대도 포함. 독일의 건설링 엔지니어는 기존 엔지니어보다 경력 조건을 강화하고, 자격요건을 별도로 규정하고 있음. 일본도 젊은층 인력의 건설업 유입을 위해 기술자 부족이 우려되는 업종에 대한 실태파악 후 기존 자격 제도의 점검을 통해 새로운 자격제도 모색을 하나의 방안으로 검토함(이에 대한 보다 자세한 내용은 김민형 외(2011), 「글로벌 녹색 건설기술인력양성을 위한 역량모델 개발 및 교육지도 작성 연구」, 국토해양부를 참조하기 바람).

20) 교육개발원 교육통계서비스(<http://std.kedi.re.kr>), 「교육통계연보」, 각년호

21) 이 중 기술사에 대한 현황 및 문제점은 후술하는 건설기술자 육성·관리의 개선 부분에서 자세히 언급함.

22) 김민형 외(2011), 「글로벌 녹색 건설기술인력양성을 위한 역량모델 개발 및 교육지도 작성 연구」, 국토해양부, P.121~124 참조.

- 따라서 신수요 및 융·복합 수요 부상 등 산업의 변화에 따른 기술자의 역할과 요구되는 역량 변화에 부응할 수 있는 교과과정 편성이 요구됨. 구체적으로 대학교 고학년의 경우에는 녹색 및 글로벌 관련 교과 과정으로 energy efficiency/sustainability/resilience와 관련된 내용을 포함하며, 건설의 글로벌화와 관련하여 국제 표준 code/standard spec., 국제표준계약, 국제 상·관행/문화 등 Engineering Management 역량을 배양할 필요가 있음.

■ 단기적으로 가장 직접적인 효과를 위해서는 법과 제도적으로 청년층 기술인력의 활용성을 제고하는 것임.

- 청년층 기술인력의 현장 진입 완화를 위해 중소 규모 공사의 경우 참여 기술자 만점 연한의 하향 조정, 대형 공사(예 : 500억원 이상)의 초급 기술자 배치의 의무화, 건설사업관리 대가기준 제9조(대가 기준) 중 현장운영경비에 포함된 보조요원을 초급 기술자로 대체하는 방안 등의 검토가 필요함.

■ 한편, 일용직의 특성을 지닌 건설 기능인력의 경우 경력경로를 확보하여 직업으로서의 비전을 가질 수 있도록 하는 한편, 호주나 독일과 같이 일정 수준의 기능을 습득한 경우 이를 바탕으로 창업할 수 있도록 하는 지원방안이 요망됨.

- 현재 건설 기능인력의 경우 일용직이라는 특성상 건설현장에서 일한 경력을 공식적으로 인정받지 못해 기능직이 직업으로서 비전을 가질 수 없음. 따라서 ‘기능직’의 직업 전망을 높여 직업으로서 자리잡을 수 있도록 체계적인 경력경로(career path) 관리의 일환으로 ‘건설기능인등급제’의 신속한 도입이 요구됨.
- 건설기능인등급제의 운영이 건설기능인력의 생산성 제고와 연계되어 선순환 효과를 나타낼 수 있기 위해서는 건설기능인 양성을 위한 (가칭)건설인력센터의 설립과 이를 뒷받침할 수 있는 정부 지원의 교육훈련 체계가 확립될 필요가 있음.²³⁾
- 또한, 독일의 마이스터(Meister) 제도나 호주의 직업훈련제도(Apprentice)에서 보는 바와 같이 일정 기간의 교육을 이수하고 역량을 갖추었다는 인증(certificate)을 받으면 영업면허(business licence)를 발급하여 개인사업자로서 영업을 가능하게 하며, 기술을 담보로 저렴한 이자로 창업자금을 지원하는 등 제도적인 지원방안 모색이 요망됨.

□ 기대 효과

■ 건설업 내에 청년층의 유입을 촉진시킴으로써 서민 및 취약계층의 일자리를 창출하는 효과가 있을 뿐만 아니라 산업의 기술 단절을 막아 지속가능한 건설업

23) 이를 위해서는 호주 정부 및 주정부가 운영하는 직업훈련기관인 TAFE(Technical and Further Education)를 검토할 필요가 있음.

으로서의 위상을 강화함.

- 청년층 기술인력의 지속적인 유입은 건설산업 내의 경쟁력을 좌우하는 현장 기술의 단절을 막아 우리나라 건설산업의 지속 가능성과 국제 경쟁력을 제고하는 데 기여할 것임.
- 내국인 숙련 건설 기능인력의 양성은 내국인 기능인력의 기술력 축적을 통해 건설 상품의 품질을 담보함으로써 건설산업의 품질 경쟁력을 확보하는 데 기여할 것임.

□ 기능인력등급제 현황 및 문제점

- 현재 심각한 구직난에도 불구하고 청년층 인력은 건설 현장으로의 진입을 기피하고 있음. 이로 인해 건설 현장의 고령화는 날이 갈수록 심화되고 있으며 외국 기능인력이 차지하는 비중은 점점 높아져 가고 있음.
- 국토교통부는 건설 기능인력의 직업 전망을 높여 건설 현장에 청년층 인력의 유입이 활발해질 수 있도록 ‘건설기능인등급제’ 도입을 추진 중에 있음.
 - ‘건설기능인등급제’의 도입을 위해 2013년에 시안을 마련한 후 이를 바탕으로 2014년에 1차 시범사업을, 2015년에 2차 시범사업을 진행하였음.
- 시범사업을 통해 제시된 ‘건설기능인등급제(안)’에서는 경력, 자격증, 교육훈련을 기반으로 등급을 부여하고 있음(<표 1-6> 참조).
 - 2차 시범사업을 통해 도출된 ‘건설기능인등급제’ 최종(안)에서는 건설기능인의 등급을 「준초급-초급-중급-고급-특급」의 5단계로 나누고 있음.

<표 1-6> 건설기능인등급제 최종(안)

| 구분 | 환산누적근로일수 | 자격 | 교육훈련 | 비고(포상) |
|-----|--------------------------------------|---|--|---|
| 준초급 | 진입 이후 누적 근로 기간이 108일(6개월)에 미달하는 기능인력 | | | |
| 초급 | 108일 이상 1,296일 미만 | <ul style="list-style-type: none"> • (인정)기능사는 경력 648일(3년)으로 인정 | <ul style="list-style-type: none"> • 교육 이수는 임의 사항으로 하되 교육 이수에 따른 인센티브 부여 : 각 등급별 경력 216일(1년) 단축 : 단, 교육은 5년 동안 1회로 제한 | <ul style="list-style-type: none"> • 지방 규모 기능경기대회 입상 시 108일(0.5년) 인정 |
| | (0.5~6년 미만) | | | |
| 중급 | 1,296일 이상 3,240일 미만 | <ul style="list-style-type: none"> • 산업기사는 경력 864일(4년)으로 인정 | <ul style="list-style-type: none"> • 신규 인력의 양성 교육을 수료한 근로자에게는 경력 648일(3년) 인정 단, 기능사 자격증 보유자의 경우 324일(1.5년) 인정 | <ul style="list-style-type: none"> • 전국 규모 기능경기대회 입상 시 216일(1년) 인정 |
| | (6~15년 미만) | | | |
| 고급 | 3,240일 이상 5,400일 미만 | <ul style="list-style-type: none"> • 기능장 자격증 보유자는 특급으로 인정 | | <ul style="list-style-type: none"> • 국제 규모 기능경기대회 입상 시 324일(1.5년) 인정 |
| | (15~25년 미만) | | | |
| 특급 | 5,400일 이상 | | | <ul style="list-style-type: none"> • 단, 가장 상위 규모의 입상 경력 1회만 인정 |
| | (25년 이상 미만) | | | |

자료 : 국토교통부(2015), 건설기능인등급제 시범사업 확대 실시 연구.

- 그러나 현재 국토교통부가 추진 중인 ‘경력’ 중심의 ‘건설기능인등급제’는 실제 기능인력의 업무수행 능력을 측정하기에는 한계를 가짐.

- 경력이 길수록 업무수행 능력이 높아진다고 할 수 없기 때문에 경력 중심의 ‘건설기능인등급제’는 자칫 건설현장의 혼란을 초래할 수 있음.
- ‘건설기능인등급제’의 2차 시범사업 중간보고 결과에서도 경력을 중심으로 부여한 등급과 역량을 중심으로 부여한 등급이 일치하는 비율은 28.4%에 불과하였음(<표 1-7> 참조).

<표 1-7> 기능인력 등급과 숙련도 등급의 비교

(단위 : 명)

| 구 분 | 숙련도 초급 | 숙련도 중급 | 숙련도 고급 | 숙련도 특급 | 기능인력 등급별 합계 |
|------------|--------|--------|--------|--------|-------------|
| 초급 | 3 | 16 | 28 | 9 | 56 |
| 중급 | 1 | 31 | 69 | 28 | 129 |
| 고급 | 1 | 18 | 40 | 33 | 92 |
| 특급 | 1 | 8 | 48 | 29 | 86 |
| 숙련도 등급별 합계 | 6 | 73 | 185 | 99 | 363 |

주 : 기능인력 등급과 숙련도 등급의 비교 대상이 363명에 불과한 것은 2차 시범사업을 위해 건설 기능인력을 대상으로 한 설문조사에서 숙련도 평가와 관련된 문항에 응답한 사람이 363명이었기 때문임.
 자료 : 국토교통부(2015), 건설기능인등급제 시범사업 확대 실시 연구.

□ 향후 개선 방안

- 향후 ‘건설기능인등급제’의 성공적인 정착을 위해서는 각 등급에 맞는 업무 수행 능력이 뒷받침되어야 함. 이를 위해서는 숙련도 평가가 등급 산정 시 반영이 되어야 함.
 - 단기적으로는 현재 경력 중심의 ‘건설기능인등급제(안)’에 숙련도 평가를 도입하는 것이 필요함.
 - 중장기적으로는 최소 경력을 이수하면 숙련도 평가를 통해 등급을 부여하는 ‘숙련도 중심의 등급제’ 도입이 이루어져야 함.
- 건설 기능인력의 숙련도를 평가하기 위해서는 다음과 같이 몇 가지 전제 조건이 마련되어야 함.
 - 첫째, 직종별/등급별 역량 평가 모델이 구축되어야 함.
 - 둘째, 숙련도 평가 가이드라인 제시 및 평가자 육성 방안이 마련되어야 함.
 - 셋째, 숙련도에 기반한 등급별 교육 프로그램이 마련되어야 함.
- 향후 숙련도 평가 중심의 ‘건설기능인등급제’를 통한 건설 기능인력의 처우 개선이 이루어진다면 건설현장에 청년층 유입을 촉진시킬 수 있을 것임.

□ 현황 및 필요성

■ 1989년부터 우리나라의 모든 건설기술자들은 관련법²⁴⁾에 의거해 직무교육을 받도록 의무화되어 있음.

- 「건설기술진흥법」 제20조(건설기술자의 육성) 제2항에 따르면 ‘건설기술자는 업무 수행에 필요한 소양과 지식을 습득하기 위하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 국토교통부장관이 실시하는 교육·훈련을 받아야 한다.’ 고 규정하고 있음.
- 건설기술자의 교육훈련의 종류 및 시간, 내용 등은 「건설기술진흥법」 시행령 [별표 3]에서 보는 바와 같이 기본교육과 전문교육으로 구분됨.

<표 1-8> 건설기술자 교육훈련의 종류, 이수시기 및 시간

| 구 분 | 교육·훈련 이수시기 | 교육·훈련 시간 |
|---------------------------------------|--|--|
| 가. 설계·시공 등 업무를 수행하는 건설기술자 | 1) 최초로 건설기술 관련 업무를 수행하려는 경우 | 기본교육: 35시간 이상 전문교육: 35시간 이상 |
| | 2) 현재의 기술등급보다 높은 기술등급을 받으려는 경우 | 전문교육: 35시간 이상 |
| | 3) 별표 1에 따른 특급기술자가 다음의 업무를 수행한 기간이 매 3년이 지나기 전 가) 「건설산업기본법」 제40조제1항에 따른 건설 현장 배치 나) 발주청이 발주한 제51조제1항에 따른 고시금액 이상인 건설기술용역사업의 책임기술자(분야별 책임기술자를 포함한다)로 참여 | 전문교육: 35시간 이상. 이 경우 국토교통부장관이 고시하는 학점인정기준에 따른 학점을 90학점 이상 취득한 건설기술자는 전문교육을 이수한 것으로 본다. |
| 나. 건설사업관 리 업무를 수행하는 건설기술자 | 1) 건설기술용역업자에 소속되어 최초로 건설사업 관리업무를 수행하려는 경우 | 기본교육: 70시간 이상 전문교육 -특급·고급: 70시간 이상 -중급·초급: 35시간 이상 |
| | 2) 현재의 기술등급보다 높은 기술등급을 받으려는 경우 | 전문교육 -특급·고급: 70시간 이상 -중급·초급: 35시간 이상 |
| | 3) 건설사업관리업무를 수행한 기간이 3년이 지날 때마다 3년이 되는 날의 전후 6개월 이내, 다만, 2)에 따라 전문교육을 받은 경우에는 건설사업관리업무를 수행한 기간은 그 전문교육을 받은 날의 다음 날부터 기산한다. | 전문교육 -특급·고급: 70시간 이상 -중급·초급: 35시간 이상 |
| | 4) 건설사업관리기술자로 안전관리 업무를 수행한 기간이 3년이 지날 때마다 3년이 되는 날의 전후 6개월 이내 | 전문교육: 16시간 이상 |

24) 당시는 「건설기술관리법」이었으나, 2014년 개정에 의해 현재는 「건설기술진흥법」임.

| 구 분 | 교육·훈련 이수 시기 | 교육·훈련 시간 |
|------------------------------------|---|----------------------------------|
| 다. 품질관리 업무를 수행하는 건설기술자 | 1) 건설기술용역업자, 건설업자 또는 주택건설등록업자에 소속되어 최초로 품질관리업무를 수행하려는 경우 | 기본교육 : 35시간 이상 전문교육 : 35시간 이상 |
| | 2) 현재의 기술등급보다 높은 기술등급을 받으려는 경우 | 전문교육 : 35시간 이상 |
| | 3) 품질관리업무를 수행한 기간이 3년이 지날 때 마다 3년이 되는 날의 전후 6개월 이내. 다만, 2)에 따라 전문교육을 받은 경우에는 품질관리업무를 수행한 기간은 그 전문교육을 받은 날의 다음 날부터 기산한다. | 전문교육 : 35시간 이상 |

자료 : 「건설기술진흥법시행령」 [별표 3].

■ 그러나 이러한 법정직무교육의 경우 커리큘럼의 전문성, 건설 신 트렌드의 반영, 교육 방법 및 교육 내용의 다양성 등에 있어서 건설 기술자의 역량 제고라는 목적을 달성하기에 미흡한 것으로 지적됨.

- 건설기술자들을 대상으로 기술자 보수교육의 문제점을 조사한 바에 따르면 토목, 건축, 플랜트 등의 직종 구분 없이 이루어지는 경우가 많아 전문성이 부족하며, 수준이 다른 교육생(초급, 중급, 고급 등)이 구분 없이 한꺼번에 교육이 이루어져 실효성이 떨어진다는 지적이 많음. 또한, 교육기관이 정해져 있어 교육을 받기 어렵고, 커리큘럼이 건설업의 트렌드를 반영하지 못한다는 지적도 있음.²⁵⁾

■ 한편, 건설기술자들을 대상으로 하는 국가자격체계로는 「국가기술자격법」이나 「건축사법」 등에 따른 기술사/건축사, 기능장, 기사, 산업기사, 기능사 자격이 있음.

- 「건설기술진흥법」 제2조 제8호 및 동법 시행령 제4조에 의하면 건설기술자를 「국가기술자격법」 등 관계 법률에 따른 건설공사 또는 건설기술용역에 관한 자격, 학력 또는 경력을 가진 사람으로서 대통령령으로 정하는 사람' 이라는 정의하고 있음.

■ 그러나 건설기술자 중 국가기술자격 취득자 수는 매우 미미함. 2015년의 경우 총 5만 2,055명이 국토교통부 소관 국가기술자격을 취득하였으나 66.1%가 기능사이며, 기사는 24.6%이고, 우리나라 최고 기술자격증으로 간주되는 기술사는 겨우 1.3%(663명)에 지나지 않음.²⁶⁾

- 이와 같이 미미한 기술사 합격자 수는 중소 건설기업들의 고급 인력 확보에 장애

25) 이에 대한 보다 자세한 내용은 김민형 외(2011), 「글로벌 녹색 건설기술인력양성을 위한 역량모델 개발 및 교육지도 작성 연구」, 국토해양부, P.115~121의 내용을 참조하기 바람.

26) 김민형(2017), 「건설기술자 수급 전망 및 정책과제」, 한국건설산업연구원 ; 원자료 : 한국건설기술인협회, “국토교통부 소관 국가기술자격 취득자 현황” 내부자료.

로 작용하여 중소 건설기업의 경쟁력을 저하시키는 원인으로 작용함. 특히 서울은 지역특성상 비교적 기술사의 수급이 원활하지만 지방으로 갈수록 기술사가 부족한 현상이 나타남. 특히 전문분야 중 건설, 정보통신, 환경 분야의 기술사는 지역을 불문하고 부족한 상황임.

- 이로 인해 업무 수주용 기술사와 실무 담당자 간의 불일치로 기업의 이중 비용 부담이 부과되며²⁷⁾ 해외진출 실적에도 영향을 미침.
- 나아가 향후 자유무역협정(Free Trade Agreement) 시 국가 간 기술자 상호인정 협상에서도 불리하게 작용하여 국가적인 손해로 이어질 가능성이 높음.

□ 세부 추진 방안

■ 건설기술자 보수교육 체계의 전반적인 개편을 실시하는 한편, 교육기관에 대한 주기적인 평가를 통하여 경쟁력 있는 교육기관을 양성하여야 할 것임.

- 가장 시급히 개선이 요구되는 사항으로는 건설 트렌드 및 실무능력 향상을 고려하여 커리큘럼을 다양화하고 개선할 필요가 있음. 구체적으로는 건설인력의 각 직 무별 CDP(Career Development Pass)에 따른 교육 프로그램을 개발하는 한편, 각 과정을 모듈화하여 교육 내용의 다양성을 제고하여야 할 것임.
- 더불어 기술사 교육과 같이 학점이수제 방식으로의 전환 및 현장 실무 경험자 위 주의 강사진을 편성하고, 교육기관 평가제의 도입 등을 통하여 교육의 내실을 강화할 필요가 있음.

■ 국가기술자격제도, 특히 기술사 제도의 전반적인 재검토가 필요하며, 특히 기술사 배출 인원을 제한하는 「국가기술자격법」 시행규칙의 개정을 추진하여야 할 것임.

- 기술사 수급의 안정을 위하여 합격 예정 인원의 선발을 통해 기술사를 확대 배출 하도록 하여야 할 것임.
- 이를 위해 우선 제도적으로 기술사 합격 인원을 제한하는 「국가기술자격법」 시행규칙 제26조 제3항인 “주무부 장관은 제1항 제3호에 따른 합격 예정 인원을 정할 때 최근 1년 간 양성된 해당 국가기술자격 종목 기술인력의 100분의 30 또는 최근 3회차의 평균 응시인원의 100분의 50에 상당하는 인원을 초과할 수 없다” 는 단서 조항을 개정할 필요가 있음.
- 또한, 시험 출제위원 및 시험체계 개선을 통해 출제위원의 주관성 개입이 최소화

27) 기술사 면허만 빌려주는 비상근 직원의 경우 월 300~400만원의 비용이 지출되며, 상근직의 경우 이의 두 배 수준인 것으로 조사됨(미래과학창조부·국토교통부·산업통상자원부(2016.8), 기술사 역량 기준 마련을 위한 워크숍, 내부자료).

되도록 하며, 문제 Pool제 운영을 통해 시험의 객관성 및 합리성을 확보할 수 있도록 하여야 함.

□ 기대 효과

- CDP에 따른 직무교육을 통한 건설기술자의 역량 강화 및 비전 제시가 가능하고, 교육기관의 경쟁성 확보로 보수 교육 서비스의 품질 향상이 가능함.
 - 이는 건설기술자들에 대한 지속적인 역량 제고를 가능하게 하여 우리나라 건설산업의 경쟁력 확보가 가능하게 할 뿐 아니라 미 이수자 발생에 따른 과태료 부담을 경감시킬 수 있을 것임.
 - 2010년 말을 기준으로 총 16만 3,279명이 법정 직무교육을 미 이수하여 과태료 부과 대상인 것으로 집계되고 있으며, 이 중 일반건설업의 경우 6만 6,331명으로 가장 많고, 다음으로 전문건설업은 5만 5,758명에 달하는 것으로 나타남.²⁸⁾
- 기술사 배출의 확대를 통해 기업의 이중 인력 보유에서 오는 비용 부담을 완화할 뿐 아니라 기술인력의 경쟁력 확보와 향후 국가 간 MRA(Mutual Recognition Agreement) 추진 시 상대국과의 규모적 동등성 확보 가능

28) 김민형 외(2011), 「글로벌 녹색 건설기술인력 양성을 위한 역량모델 개발 및 교육지도 작성 연구」, 국토해양부, P.251~251 참조.

□ 현황 및 필요성

- 국내 건설엔지니어링 시장은 공공 SOC 투자 감소 등의 영향으로 정체 상태²⁹⁾이며, 향후 시장전망 또한 불투명³⁰⁾하기에 우리기업의 해외시장 진출은 필수불가결함.
- 이에 따라 건설엔지니어링사의 해외 실적 현황을 살펴보면, 해외수주는 증가하였으나 실제 그 내용을 살펴보면 대부분 우리 건설기업의 해외플랜트 EPC 수주 증가로 인한 기타 공종(O&M 및 조달)의 수주에 따른 착시효과로 산업의 핵심영역인 설계 및 CM분야의 해외수주는 지난 10년 간 답보상태임(<표 1-9> 참조).

<표 1-9> 연도별 건설업 및 건설용역업 해외 수주 현황

(단위 : 억 달러)

| 구분 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 건설업(시공) | 163.6 | 394.1 | 466.9 | 484.9 | 703.5 | 579.9 | 640.6 | 642.2 | 639.0 | 431.4 | |
| 건설 용역업 | 합계 | 1.1 | 4.0 | 9.0 | 6.6 | 12.3 | 11.6 | 8.2 | 9.9 | 21.1 | 30.0 |
| | 설계 | 0.8 | 2.0 | 6.0 | 3.3 | 10.2 | 2.2 | 1.8 | 2.7 | 3.0 | 1.7 |
| | CM | 0.1 | 1.0 | 1.0 | 0.9 | 0.0 | 0.3 | 0.6 | 0.5 | 2.9 | 0.4 |
| | 기타 | 0.2 | 1.0 | 2.0 | 2.4 | 2.0 | 9.2 | 5.7 | 6.7 | 15.2 | 27.9 |
| 해외건설업 내 건설용역업 비중 | 0.7% | 1.0% | 1.9% | 1.3% | 1.7% | 2.0% | 1.3% | 1.5% | 3.2% | 6.5% | |
| 건설용역업 내 기타 공종 비중 | 18.2% | 25.0% | 22.2% | 36.4% | 16.3% | 79.3% | 69.5% | 67.7% | 72.0% | 93.0% | |

자료 : 국토교통부, 2016년 상반기 건설엔지니어링 현황 통계 및 해외건설협회 해외건설종합정보서비스.

- 이러한 원인은 국내 시장에만 안주하는 경영전략과 더불어 우리 기업의 영세성³¹⁾에 따른 기술력과 핵심 영역의 고급인력 및 Track Record 부족, 시공·가격 중심의 낙후된 제도, 정부 지원 부족 등에 기인함.
- 최근 설문조사 결과³²⁾에 따르면, 이 중 국내 건설엔지니어링 산업의 해외시장 진출을 위해서는 정부 차원의 지원 이외에 기본설계(FEED) 등의 고급인력 부족

29) 국내 건설엔지니어링 실적(조원) : (2011) 6.8 → (2012) 6.8 → (2013) 5.4 → (2014) 5.9 → (2015) 5.7.

30) 기획재정부의 중기재정계획에 따르면 2016년부터 SOC 예산을 매년 6.8%씩 감소하는 것으로 계획함.

31) 국토교통부의 2016년 상반기 건설엔지니어링 현황 통계에 따르면, 연간 300억원 이상 수주한 대형 건설 엔지니어링기업은 25개사(전체 1.1%)에 불과함.

32) 장현승 외(2014), 「건설엔지니어링 해외진출 전략과 정책방안 연구」, 국토교통부.

해결을 최우선 과제로 꼽는 등 해외시장 진출을 위해 글로벌 시장에서 통용 가능한 우수 엔지니어 양성이 무엇보다 가장 시급히 해결해야 할 사항임.

<표 1-10> 엔지니어링 가치사슬별 인력 부족률(16개사, 2015년)

| 사업단계 | F/S | 기본설계 | 상세설계 | 구매 등 | 시공 | 시운전 | 기타 |
|-------|------|-------|-------|------|------|-------|------|
| 부족인력률 | 9.5% | 23.6% | 21.2% | 5.75 | 2.8% | 17.8% | 7.0% |

자료 : 제16차 경제관계장관회의, 고부가가치 일자리 창출을 위한 엔지니어링산업 경쟁력 강화방안.

- 그러나 국내 건설엔지니어링 해외프로젝트 수주에 참여하는 실무진은 대부분 오랜 기간 공공기관 또는 유관기업에서 근무한 고령화 인력이거나 해외 프로젝트에 대한 경험이 전무한 초급기술자³³⁾로 사업 참여에 많은 애로가 발생함.
 - 또한 다수의 해외 건설엔지니어링 프로젝트 수행 및 관리 경험을 보유한 인력(특히 국제적인 기술기준과 입찰제도에 대한 적응력 부족)이 부족해 해외사업 진출 경험이 있는 소수업체 및 기업 내 일부 스타플레이어에 대한 의존도가 높음.
- 이에 따라 2014년 말 이후 국토교통부 및 산업통상자원부에서는 글로벌 수준의 엔지니어 육성을 위한 다양한 시책을 추진 중임.
- 하지만 여전히 해외시장에서 통할 수 있는 글로벌 수준의 엔지니어는 턱없이 부족한 실정이며, 기업의 경우 소수 스타플레이어에 대한 의존도 심화 현상이 지속되고 있음.
 - 이는 우리 대학 이공계 교육이 현업 맞춤형 체험·실무 교육보다는 이론·강의에 치중하고 있으며, 기업의 경우 영세성으로 인해 자체적인 인력 육성보다는 해외사업 경험이 있는 인력 채용을 통해 단기적 해결을 하고 있기 때문임.
 - 국토교통부 및 산업통상자원부에서는 해외 우수인력 유치, 해외 교육훈련을 다양하게 추진 중이나 제한적 규모이고 커리큘럼 또한 대부분 초급인력을 대상으로 관련 사업을 추진 중이기에 인력양성에 상당 기간이 소요될 것으로 전망됨.
 - 또한 해외건설협회 및 관련 전문교육기관에서는 대부분 시공 및 플랜트 중심의 교육 콘텐츠를 운영 중으로 엔지니어링 기술인력 양성 및 해외시장 개척을 위한 실질적인 교육 프로그램이 부족한 실정임.
- 최근 일각에서는 글로벌 엔지니어 확보를 위하여 국토교통부에서 시행하고 있는 해외건설 현장훈련(OJT) 지원사업³⁴⁾의 경력직 확대를 요구하고 있으나 이는

33) 국내 4대 건설엔지니어링사의 인력분포 현황을 살펴보면, 초급기술자 62.1%, 중급기술자 30.4%, 고급기술자 7.5%로 대부분 초급기술자임.

기존 프로그램의 효과성 여부를 우선적으로 실시한 후에 면밀한 검토가 선행되어야 함.

■ 건설엔지니어링 기업의 해외진출을 유도하기 위한 해외근무 경력자우대제도 또한 기존 해외시장 진출 경험이 있는 기업 및 시공사 출신 엔지니어에게만 제한적으로 혜택이 부여돼 시장 확대 및 신규 기술자 육성 측면에 있어 부정적 영향을 미칠 가능성이 높아 해결 방안으로는 적합하지 않음.

- 해외시장 진출 경험이 있는 기업 수가 상대적으로 적은 건설엔지니어링업의 특성상 국내시장에서조차 수주기회를 박탈당할 수 있음.
- 상대적으로 해외근무 경력 습득이 용이한 대기업 시공사 출신 기술자와 기존 건설엔지니어링 기술자 사이의 역차별 발생이 우려됨.

■ 따라서 글로벌 엔지니어 양성을 위해서는 소수 고급인력양성 중심의 교육체계 구축 정책(엔지니어링 전문대학원 등) 외에도 대학교육에서부터 글로벌 엔지니어 양성을 위한 지원책 및 기업 스스로의 체질 개선을 위한 정부의 정책적 지원이 뒷받침 되어야 함.

□ 세부 추진 방안

■ 첫째, 대학교육의 실기교육 대폭 강화 및 교수 채용 시 실무경험자 우대 방안이 필요함.

- 우리 대학의 교육 커리큘럼은 여전히 이론적 교육에 치중되어 있으며, 실무교육 과정이 부족함³⁵⁾.
- 대부분의 건설관련 이공계 졸업자의 경우 건설관련 기업에 진출함을 고려 시 현장 중심의 실기교육 커리큘럼 강화 및 실무 경험을 갖춘 교원 확보가 필요함.

■ 둘째, 단기 해외 고급인력 수급을 위해 정부 지원 정책의 확대가 필요함.

- 교육을 통한 글로벌 수준의 인재 확보는 현업OJT 소요 기간 등을 고려 시 장기간 소요될 것으로 전망됨.
- 단기적으로 기업별 국외 선진인력 채용 지원책 마련, 관련 협회 등 단체 소속의 국외 선진인력 우회채용을 통한 기업별 컨설팅·사업 지원 등 단기 대안 마련이 필요함.

34) 지난 2012년부터 매년 시행하고 있는 해외건설 현장훈련(OJT) 지원사업은 신규 채용인력의 해외현장 훈련비 일부를 지원(파견인원 1인당 연 1,140만원)하는 제도로 중소·중견건설기업의 해외진출을 지원하고 국내 실업난을 해소하기 위해 운영 중인 제도임. 2016년의 경우 약 300명의 초급기술자를 대상으로 지원사업을 시행하였음.

35) 특성화 대학의 일부 교육과정 또한 해외건설의 이해 및 계약서 작성 등 개론 수준의 지엽적 교육에 한정.

- 셋째, 우수 인력의 건설엔지니어링 산업 내 유입을 위한 기업의 조직·경영환경 재정비 지원이 이루어져야 함.
 - 고령화, 저임금 지급 풍토 개선을 위한 업계 스스로의 자구 노력(내부승진 확대, 초봉 현실화, 임금피크제 도입, 청년근로자 채용 확대 등)을 위한 베스트 프랙티스 및 매뉴얼 제작·배포와 더불어 관련 유인책 마련이 필요함.
 - 기업의 조직·경영환경 재정비 지원을 위한 입찰 가산점제 및 지원 자금 등 단기적 산업 체질 개선을 위한 인센티브제도 또한 함께 고려되어야 함.

□ 기대효과

- 건설엔지니어링은 건설산업 내에서도 고부가가치와 일자리를 창출하는 대표적인 창조경제 산업임.
- 해외사업 진출 확대를 위한 수준 높은 글로벌 엔지니어 양성은 곧 건설엔지니어링 산업의 기술경쟁력을 확대시킬 수 있는 가장 우선적인 해결방안임.
- 시장변화에 맞춘 글로벌 엔지니어 양성을 통해 프로젝트 관리 및 기본설계 등 고수익 핵심영역에 대한 해외시장 진출 확대를 꾀할 수 있을 것이며, 이는 곧 우리 건설산업 발전의 핵심 원동력으로 작용할 것으로 판단됨.

□ 현황 및 필요성

■ 건설업은 지역간 격차는 다소 있으나, 많은 지역 내에서 총생산에서 차지하는 비중이 큰 산업임.

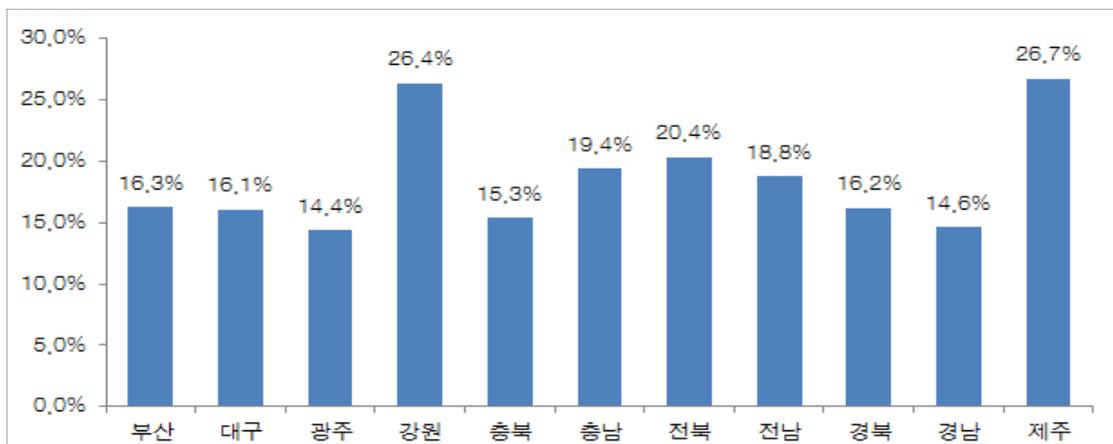
- 특히, 강원도와 제주도를 비롯하여 경남·북 등 대부분의 광역도 단위에서 건설업은 지역 내 총생산에서 4순위 안에 드는 업종임(<표 1-11> 참조).

<표 1-11> 광역도별 상위 5위 내 산업 생산 현황

| 지역 | 1순위 | 2순위 | 3순위 | 4순위 | 5순위 |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| 강원도 | 공공행정 및 국방 | 건설업 | 제조업 | 교육서비스업 | 부동산 및 임대업 |
| 전라남도 | 제조업 | 공공행정 및 국방 | 농림어업 | 건설업 | 전기 및 수도 |
| 전라북도 | 제조업 | 공공행정 및 국방 | 농림어업 | 건설업 | 보건 및 사회복지서비스 |
| 경상남도 | 제조업 | 공공행정 및 국방 | 건설업 | 부동산 및 임대업 | 교육서비스업 |
| 경상북도 | 제조업 | 공공행정 및 국방 | 건설업 | 농림어업 | 교육서비스업 |
| 충청북도 | 제조업 | 공공행정 및 국방 | 건설업 | 교육서비스업 | 부동산 및 임대업 |
| 충청남도 | 제조업 | 공공행정 및 국방 | 건설업 | 전기 및 수도 | 농림어업 |
| 제주도 | 공공행정 및 국방 | 건설업 | 부동산 및 임대업 | 도소매업 | 교육서비스업 |

- 11개 주요 광역시 및 도에 있어서 건설투자가 지역내총생산액의 지출에서 차지하는 비중이 평균 18.6%로 높은 비율을 차지하고 있어 지역경제에 미치는 건설산업의 영향은 매우 크다고 할 수 있음.

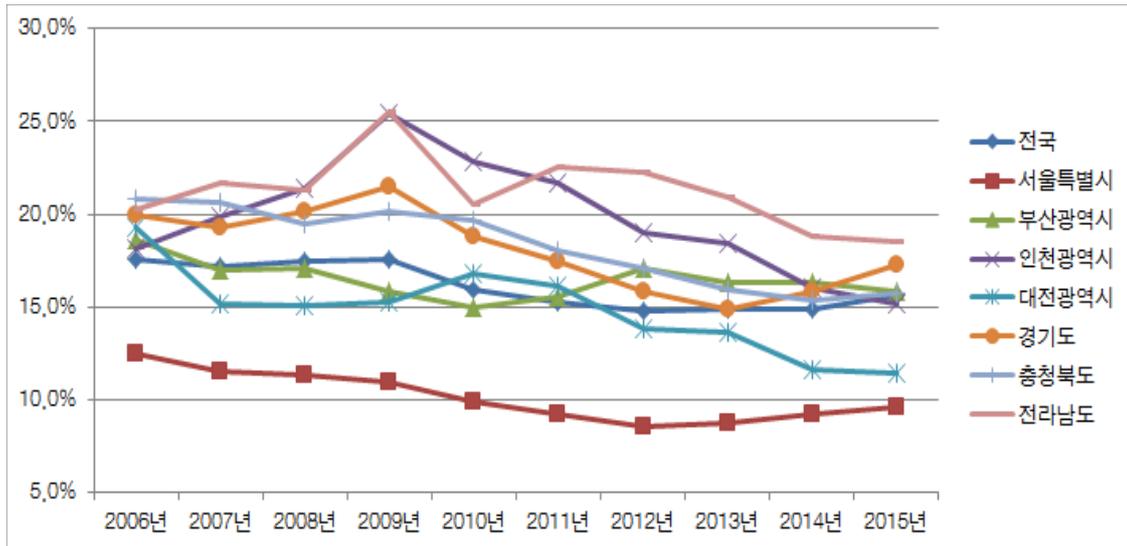
<그림 1-5> 주요 광역 시·도의 지역내총생산 중 건설투자 비중(2014년 기준)



자료 : 국가통계포털 지역통계.

- 지역 내 건설투자가 지속적으로 축소되고 있어 지역경제를 악화시키는 원인으로 작용하고 있음. 특히, 건설투자 비중이 높은 지역의 경우, 지역경제의 성장과 고용 부문에 큰 타격을 주고 있음.

<그림 1-6> 주요 광역 시·도별 지역내총생산(GRDP) 중 건설투자 지출 추이



자료 : 국가통계포털 지역통계.

- 최근 지역 내 건설투자의 축소는 지역의 취약한 재정 여력에 그 원인이 있으나, 지역예산에 있어 사회복지 예산의 급격한 증가도 한 원인임.
 - 지역 예산을 분석해보면, 한정된 재원으로 사회복지 지출이 급격히 증가하면서 지역경제의 건설투자의 여력이 급속히 위축되는 경향을 보이고 있음.
- 최근 지자체들은 지역 건설산업 활성화를 위하여 지역 업체의 참여 비율 상향 등을 포함한 조례를 제정하여 운용 중이나, 물량 축소 및 경쟁 심화로 인하여 실질적인 성과는 미흡한 상황임.

□ 세부 추진 방안

- 우선적으로 지역건설기업들의 수주 물량 확보를 위하여 지역 노후 인프라시설에 대한 종합적인 투자계획 수립 및 이행이 요구됨.
 - 지역별로 상하수도, 포장도로 및 터널, 교량 등 도로시설물에 대한 종합적인 정비 계획이 필요함.
 - 또한, 지역주민들이 많이 이용하는 공공 건축물, 학교, 공동주택에 대한 정비사업을 조속히 시행할 필요가 있음. 특히, 국민안전처의 지역안전지수에서 화재, 안전 사고 등에서 4, 5등급을 기록하고 있는 지역에 대해서는 노후 인프라시설에 투자

를 우선적으로 시행할 필요가 있음.

- 재원확보에 있어서는 막대한 노후 인프라시설의 정비 예산을 감안할 때, 지자체 예산만으로는 시설 정비에 있어 장기간이 소요됨을 감안할 때, 정부의 적극적인 지원이 필요함.

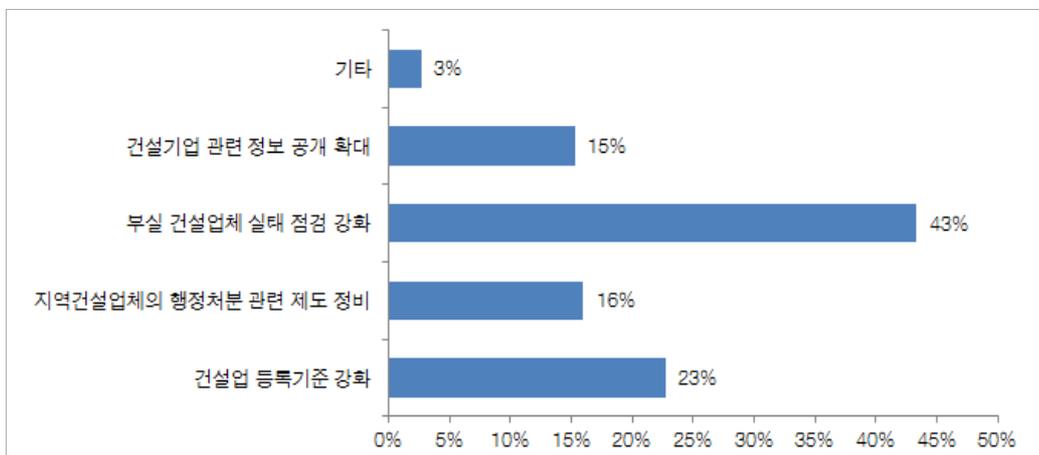
■ 지역 중소건설기업에 대한 경영 및 기술 등 간접적인 지원방식 확대 및 지역 내 강소건설기업 육성을 위한 프로그램의 운용이 요구되어짐.

- 지역 중소건설기업의 경쟁력 향상을 유도하기 위한 경영관리 역량 강화와 지역별 맞춤형 기술력 확보를 지원하는 정책의 마련이 필요함.
- 또한, 지역 중소건설기업이 향후 시장 변화에 맞추어 새로운 시장 및 상품으로의 진출을 적극 모색할 수 있도록 사업전환 및 새로운 시장 진출노력에 대한 자금 및 경영 컨설팅 지원 프로그램 마련
- 그러나 실질적으로 지역 경제에 긍정적인 효과를 발생시킬 수 있는 지역 내 ‘강소 건설기업’ 을 육성하는 데 초점을 맞출 필요가 있음. 따라서 지역 내 ‘지역강소기업인증’ 제도를 병행함으로써 강소기업에 초점을 맞춘 지원 프로그램이 운영 될 수 있도록 할 필요가 있음.

■ 지역 부실, 부적격업체의 퇴출을 적극적으로 추진할 필요가 있음.

- 부실, 부적격업체는 지역 내 한정된 물량으로 인하여 지역 건설산업을 더욱 악화시키는 원인이 되고 있음<(그림 1-7) 참조>.
- 부실, 부적격업체에 있어 가장 효과적인 방안으로 실태점검의 강화가 지적되고 있는 바, 지역 건설산업의 건전화 차원에서 실태점검을 위한 행정인력의 확충과 실질적인 실태조사 활동을 강화할 필요가 있음.

<그림 1-7> 부실 부적격업체 퇴출을 위한 정책방안에 대한 설문조사 결과



주 : 서울 소재 건설기업 대상 설문조사 결과(2016년).

자료 : 서울특별시(2016), 서울시 지역 건설산업 활성화 방안 연구.

□ 기대효과

- 지역경제에서 차지하는 건설산업의 고용 및 생산 측면에서의 중요성을 감안할 때, 지역 경제 활성화에 있어 지역 건설산업의 육성은 중요한 정책적 과제라 할 수 있는 바, 지역 경제 활성화에 기여할 수 있을 것으로 기대됨.
- 안정적인 지역 건설산업의 성장 기반을 마련함으로써 건설산업의 건전한 성장을 유도할 수 있으며, 지역의 균형 발전에도 기여할 수 있음.

□ 현황 및 필요성

- 건설업은 지난해 주택경기의 호황에 힘입어 5대 취약 업종(해운, 조선, 철강, 건설, 석유화학) 중 유일하게 구조조정 대상에서 제외되었으나, 올해는 건설업의 부진이 예상되면서 건설업 체질개선에 대한 필요성이 대두됨.
 - 지난해 건설산업의 성장을 견인한 주택부문은 올해 과잉공급 문제에 직면하며 하락세로의 전환이 예상되고, 급감한 해외건설 수주를 회복시킬만한 시장여건이 마련되지 않음.
 - 우리나라 경제 저성장의 기조가 지속되는 상황에서 정부의 부동산 관련 규제가 강화되고 사회기반시설(SOC)의 예산도 줄어들고 있어 건설산업의 성장성 둔화가 예상됨.
- 정부는 올해 건설업을 선제적 구조조정 대상으로 지목하며 신용위험평가 등을 통해 잠재적 부실 위험이 있는 기업을 선별하여 관리하는 상시구조조정 시스템과 ‘프리패키지드 플랜(pre-packaged plan)’ 제도의 도입 및 활성화 방안을 준비하고 있음.
 - ‘프리패키지드 플랜’은 워크아웃의 신규 자금 지원 기능과 법정관리의 채무조정 기능을 결합하여 기업의 회생을 돕는 제도로, 올해 상반기 도입을 목표로 하고 있음.
 - 지난해에는 「기업활력제고를 위한 특별법」을 도입, 기업의 사업 개편이 원활히 추진될 수 있도록 관련 절차를 간소화하는 지원 방안을 마련하였으나, 건설기업들이 아직 이를 제대로 활용하지 못하고 있는 실정임.
- 건설산업이 장기적 관점에서의 미래 성장 동력을 확충하고 경쟁력을 강화할 수 있도록 올바른 방향의 구조조정 실행을 위한 적절한 지원 방안이 마련되어야 할 것임.
 - 2009년 건설업 1차 구조조정 당시 워크아웃을 진행한 11개 기업 중 현재 사업을 진행하고 있는 기업은 3곳에 불과함. 회생이 불가능한 업체의 퇴출은 당연한 것이나, 선제적 구조조정을 진행하는 과정에서 경쟁력 있는 건설기업이 고용 및 투자 감소, 사업축소로 인해 자칫 더 큰 어려움에 봉착하지 않도록 신중한 자세를 가져야 함.
 - 건설업이 투자, 고용, 소비 등을 비롯하여 우리나라 경제성장에 기여하는 바가 상

당히 큰 만큼, 산업을 건설화하고 경쟁력을 높일 수 있는 방향으로 건설업 체질 개선이 이루어져야 할 것임.

□ 세부 추진 방안

■ 시장 건전성을 제고하여 건설산업 전반의 경쟁력을 강화해야 함.

- 부적격업체 및 불법업체의 난립과 원·하도급 불공정거래행위 등과 같은 시장질서 저해 요인은 우수한 업체를 포함한 건설산업 전체의 경쟁력을 악화시킴. 이로 인한 피해는 고스란히 국민 전체에게 돌아감.
- 부실 업체와 부적격 업체를 퇴출시키고 불공정거래 행위를 예방 및 제거하기 위한 시스템이 정비되어야 함. 등록제도 강화, 입찰제도와 보증제도의 실효성 제고를 통해 우수업체 선별이 이루어지도록 해야 함. 시장에 진입한 업체들에 대한 정보관리를 토대로 상시적인 감독 체제를 구축하고 정기적인 실태조사가 진행되어야 함.
- 대형-중소 건설기업 간 협업을 지원하고 품질관리가 개선되어야 함.
- 공정한 경쟁질서 확립으로 효율적인 자원 배분을 유도하고, 경쟁력 있는 업체들의 수익성 및 성장성 제고를 통해 산업 경쟁력을 강화해야 함.

■ 변화하는 산업 환경에 대응하여 사업구조 전환 및 신사업 진출을 유도할 수 있도록 법률 및 금융 방면에서의 정책적 지원방안 마련이 필요함.

- 건설산업의 지속적인 발전을 위해서는 변화하는 환경에 적응할 수 있도록 사업 융복합화 및 다각화가 이루어져야 함. 미래성장산업과 결합한 신규 건설 수요 발굴이 필요함.
- 금융기관, 정부, 기업이 협업하여 건설 인접사업 및 신사업으로의 진출을 지원해야 함. 뿐만 아니라, 미래 성장 동력으로서 우수한 기술력을 지속적으로 개발해 나갈 수 있도록 개발 촉진에 대한 지원책이 마련되어야 함.

■ 건설산업이 체질 개선을 통해 지속적으로 성장해나가기 위해서는 무엇보다도 안정적인 투자가 뒷받침되어야 함.

- 적절한 투자 없이는 미래의 수익 창출을 기대할 수 없으므로, 재정 투자를 활성화하고 산업에 대한 지속적이고 안정적인 투자가 이루어질 수 있도록 지원 방안을 모색하여야 함.

■ 마지막으로, 건설기업의 체질개선 촉진을 위한 법률을 제정하여 경쟁력 있는 기업의 사업 준비를 지원할 필요가 있음.

- 지난해 도입된 「기업활력제고를 위한 특별법」은 기업의 인수합병과 관련된 절차를 간소화하여 사업구조재편을 가속화할 수 있도록 하는 법안이지만 아직 그 활용이 미미한 실정임.
- 특히, 성숙기에 도달한 건설산업의 현재 상황을 감안할 때, 사업재편의 지원은 중요한 지원정책 중 하나임. 다만, 건설기업의 경우, 인력, 재무, 기술적 숙성 상 단계적인 사업재편이 쉽지 않다는 점에서 건설기업 특성에 맞는 사업재편을 위한 지원 프로그램을 확대할 필요가 있음.
- 올해 도입 예정인 ‘프리패키지드 플랜’은 이미 워크아웃이나 법정관리 단계에 들어선 기업을 위한 제도이므로, 중간단계의 구조조정을 진행하고자 하는 기업에 대한 지원 제도가 필요함. 과거에 진행되었던 일시적 구조조정이 기업의 회생에 긍정적인 영향을 가져오지 못하였으므로, 단계적 구조조정을 통해 점진적인 변화를 도모할 필요가 있음.
- 건설산업이 과거 도급 중심의 체제에서 탈피하여 타 산업과의 융합 및 사업 전환, 새로운 기술 개발을 통해 미래 경쟁력을 갖추나갈 수 있도록 단계적인 지원 체계 확립을 검토할 필요가 있음.

□ 기대효과

- 적절한 지원제도의 마련을 통하여 우리나라 경제 성장에 많은 기여도와 파급효과를 갖는 건설산업의 체질을 튼튼히 하고 미래 경쟁력을 강화한다면 건설산업 뿐만 아니라 우리나라 산업 전반에 긍정적인 시너지 효과를 불러일으킬 수 있을 것임.

제2장 공정거래와 상생협력

○ 요약 ○

□ 제안 배경

- 건설산업에서의 불공정거래 행위는 일반적으로 원도급자와 하도급자 사이에서 발생하는 문제로 인식하고 그간 이를 개선하기 위한 다양한 노력을 전개하였음.
 - 「건설산업기본법」 및 「하도급법」을 통한 규제와 더불어 「국가계약법」 및 기타 행정규칙을 통해 중층적 규제의 신설·강화를 지속적으로 추진하는 등 원·하도급 관계에서의 불공정 거래 개선에 많은 노력을 기울임.
 - 이에 따라 최근 원·하도급자 간의 불공정거래 행위는 최근 지속적으로 감소하는 것으로 관련 부처에서 발표³⁶⁾하고 있으나, 여전히 공정거래를 통한 원·하도급자의 상생협력을 달성하였다고 보기에는 미흡하며 이에 대한 개선 노력이 지속적으로 요구됨.
- 반면, 최근에는 원·하도급자 간의 불공정거래 행위 외 건설산업 내 공정한 거래 문화 정착을 위해 발주자와 원도급자 사이에서 빈번히 발생하고 있는 갑질문화 개선과 하도급자와 자재·장비업자 및 건설근로자 사이에서 발생하고 있는 임금 체불 등 불공정거래 행위를 개선해야 한다는 목소리가 증대하고 있음.
 - 최근 대한건설협회가 상위 50대 건설사를 중심으로 공공 발주기관의 불공정거래 행위를 조사한 결과³⁷⁾ 발주기관의 우월적 지위를 남용한 공사비 부담 삭감과 설계변경 미반영, 부당 특약 등 발주기관의 갑(甲)질은 전 공공 발주기관에 걸쳐 만연한 것으로 조사됨.
 - 가장 엄격히 관리되어야 할 대표적 불공정거래행위인 대금지불 지연 및 체불의 경우에도 대부분 원도급자와 하도급자 간에서 발생하는 것이 아닌 하도급자와 자재·장비업체, 건설근로자 간에서 주로 발생하고 있어 이에 대한 제도 정비가 시급함.
- 이 외에도 건설업종·업역별, 기업규모별 집단이기주의적 문화도 건설산업의 상생협력을 저해하는 요인임.
 - 종합·전문·설비·전기·통신·소방공사업 등 업종·업역별로, 대기업·중견기업·중소기업 등 기업 규모별로 건설산업의 혁신이나 선진화보다는 각자의 배타적인 이익 추구에 골몰하여 집단이기주의적 목적 달성을 위한 수단으로 분리발주의 무화 등 칸막이식 업역 규제의 신설과 존속을 끊임없이 요구하고 있는 실정임.³⁸⁾

36) 국토교통부 보도자료, “건설현장 대금지불 규모, 작년보다 58% 줄어”, 2017.01.22 및 공정거래위원회 보도자료, “하도급·유통·가맹분야 거래 실태 상당히 개선(2016년 하도급법 위반 행위 전년 대비 19% 감소, 거래 질서 개선)”, 2017.01.11.

37) 건설경제 신문기사, “멈추지 않는 발주처 ‘갑질’... ‘건설’이 멍든다”, 2017.2.23.

38) 건설산업선진화위원회(2009), 「건설산업 선진화 비전 2020」, 국토해양부.

■ 건설산업 내에서 이러한 공정거래와 상생협력을 저해하는 근본 원인은 공공 및 민간 공사 모두 가격 경쟁 위주의 입찰제도 강화에 따라 실행 원가에 못 미치는 저가 낙찰이 만연하여 건설산업 생산체계 구성원 모두 사업의 영속성을 지속하기가 불투명하기 때문임.

- 적정 공사비 미확보의 문제와 더불어 글로벌 스탠더드와 괴리된 과도한 법·제도와 규제, 중앙 집중적이고 획일적인 발주제도, 건설업종·업역 구조 및 생산체계의 경직성 또한 건설산업의 공정한 시장질서 확립을 저해하는 근본 원인임.

□ 세부 정책 추진 방향

■ 따라서 건설산업의 발전을 위해서는 약자보호 관점에 치우친 과도한 원도급자 규제의 합리적 개선과 공정·상생 거래의 유도, 불합리한 발주제도의 재정비, 갑(甲)-을(乙) 관계라 부르는 수직적 상하관계 문화의 탈피를 통한 수평적 협력 관계 정립을 위한 노력이 뒷받침되어야 함.

- 특히 공정한 시장질서의 확립을 위해 적정 공사비를 확보할 수 있는 제도적 개선 노력과 발주자와 원도급자, 하도급자와 자재·장비업자 및 건설근로자 간의 거래까지를 포함한 전체 건설산업의 거래에서의 공정거래와 장기적 협력관계 구축을 위한 지원책 마련이 필요함.

■ 이를 위해서는 중장기적이고 지속적인 개선 노력이 선행되어야 하기에 우선적으로 차기 정부가 건설산업의 공정거래와 상생협력 문화의 구축을 위한 기반 마련을 위해 다음과 같은 11개 우선 과제를 선정하여 제시하였음.

| 목 표 | 우선 과제 |
|---------------------------|--|
| 원하도급 규제의 합리적 개선과 공정거래 촉진 | 1. 발주자, 원·하도급자 간 불공정거래 관행 개선 및 상생협력 촉진 |
| | 2. 하도급 규제 완화 및 하도급 법률의 일원화 |
| 적정공사비 확보를 통한 안정적 사업 환경 마련 | 3. 공공 입찰제도의 합리적 운용 - 저가 낙찰의 개선 |
| | 4. 공공공사 공사비 산정 및 기준의 합리적 개선 |
| | 5. 공사비 이의신청제도 도입 방안 |
| | 6. 공사 예비비제도의 도입 |
| | 7. 공기 연장에 따른 공사 간접비 보상제도의 실질적 운용 |
| 업역 질서 정상화 기반 마련 | 8. 분리발주제도의 합리적 개선 |
| | 9. 주계약자공동도급제도의 개선 |
| 합리적 상생협력 기반 마련 | 10. 하도급 계약이행보증 시스템의 개선 |
| | 11. 건설근로자 임금지급보증제도의 도입 |

□ 현황 및 필요성

- 원도급자와 하도급자 간 불공정거래 관행에 대한 지속적인 제도 개선 및 처벌 강화에 따라 불공정거래 행위는 감소하고 있음.
 - 「하도급법」 및 「건설산업기본법」 상의 하도급 관련 법·제도의 지속적인 강화로 인해 원도급자와 하도급자 간의 불공정거래 행위는 점차 감소하고 있는 상황임.
 - 건설하도급계약 적정성 심사제, 하도급대금 지급기한, 하도급대금지급보증서 발급, 하도급자에 대한 불공정거래 행위와 부당특약 금지 규정, 하도급대금 직접지급제 등 하도급자에 대한 불공정거래 행위와 관련된 다양한 방지 법률 및 제도의 지속적인 강화에 따른 것임.
- 반면, 1차 하도급자와 2차 협력자 즉, 하도급자와 자재·장비업자, 건설근로자 등간의 관계에 있어서의 불공정거래 관행은 지속적으로 커지고 있어 사회문제 화되고 있는 상황임.
 - 하도급자와 2차 협력자 간의 관계에 있어 잦은 불공정거래 관행은 대금 및 임금 미지급과 관련된 사항임.
 - 자재, 장비대금의 직접지급제도 및 체불임금에 대한 청구권 등이 마련되어 있으나, 현실적으로 선제적인 대응이 아님.
 - 공사의 관리 책임을 갖고 있는 원도급자(건설기업)는 사실상 하도급자와 2차 협력자간의 관계에 대한 근본적인 관리가 불가능하기 때문에 적발과 대응조치가 쉽지 않은 상황임.
- 발주자와 원도급자간에 있어서는 발주자의 우월적 지위를 앞세운 각종 불공정거래 행위들이 끊이지 않고 있음. 사실상 발주자와 원도급자간의 불공정거래 관행은 원-하도급자 간, 하도급자-2차 협력자 간의 불공정거래 관행을 발생시키는 근본적인 원인이라는 점에서 문제가 더 큰 상황임.
 - 공공 발주기관의 불공정거래 행위는 건설기업의 공사수행에 어려움을 주는 것은 물론, 막대한 손해를 감수하게 하는 원인이 됨.
 - 사실상 공공공사 수주를 지속해야 하는 건설기업의 입장에서는 발주기관의 불공정 행위에 대하여 적극적인 대응이 쉽지 않음.
- 보다 구체적으로 발주자와 원도급자 간의 불공정거래 관행은 다음과 같은 여러

유형들이 있음.

- 가장 큰 문제는 정당한 대가를 지불하지 않는 관행으로서 대표적인 사례가 설계 변경 시 신규항목의 단가를 상호 협의하도록 규정하고 있으나, 발주기관들이 내부 규정을 들어 시공사와 협의 없이 낙찰률을 적용, 감액하는 편법임.
- 또한, 발주자가 구두로 지시된 추가, 변경공사에 대하여 비용을 지급하지 않은 경우가 많음. ‘계약추정제³⁹⁾’가 2016년 도입되어 개선을 도모하고 있으나, 실질적으로 활용 가능성이 높지 않음.
- 이와 함께 발주자가 지불해야 할 부담을 시공사에 전가하는 사례도 많은바, 건설 폐기물처리 비용, 문화재지표조사 비용 등 공사비에 포함시켜야 할 비용을 포함시키거나, 사업 인허가, 민원, 기본조사 등 공사 수행에 필수적인 발주기관의 과업을 시공사에 전가하는 경우가 있음.
- 더 큰 문제는 이러한 불공정거래 행위에 대하여 시공사가 적극적으로 대응하려고 하여도, 향후에 있을 보복조치에 대한 우려로 인하여 사실상 적극적으로 이의제기를 하지 못하는 상황임.

□ 세부 추진 방안

■ 먼저 발주자와 원도급자간의 불공정거래 관행 개선을 위한 제도적 장치 강화와 실질적인 불공정거래 관행 개선 대책의 마련이 필요함.

- 2013년 6월, ‘건설산업 불공정거래 관행 개선방안’, 2015년 9월, ‘건설공사 발주자 불공정거래 관행 개선 방안’ 등 지속적인 제도 개선이 이루어져 왔음. 그러나, 실질적으로 건설현장에서 피부로 느끼는 그동안의 불공정거래 관행 개선 성과는 미흡한 상황임.
- 따라서 정부 주도 아래 주기적인 실태 점검과 신고 활동을 유도할 수 있는 건설공사 불공정거래 관행을 모니터링하는 기구 혹은 조직을 상설하는 방안을 모색할 필요성이 있음.
- 또한 그동안의 불공정거래 관행 대책들이 국토교통부 소속 발주기관 중심이었다는 점에서 그 범위를 확대할 필요가 있음. 지자체 발주공사를 관리하는 ‘행정자치부’ 그리고 산업설비 및 전기·통신공사를 관리하는 ‘산업자원부’, 자체 발주공사가 많은 ‘국방부’ 등의 경우에는 여전히 발주자들의 불공정거래 관행이 개선되고 있지 못함에 따라 해당 정부부처들의 적극적인 발주자의 불공정거래 관행 개선 노력을 유도할 필요가 있음.

39) 발주자에게 구두로만 지시받은 공사 내용이나 계약금액 등을 서면으로 옮겨 발주자에게 통지했을 때 발주자가 이를 인정하거나 15일 안에 부인하지 않으면 원도급자가 통지한 대로 발주자와 원도급자 간 계약이 성사된 것으로 추정하는 제도임.

- 건설시장에서 그 비중이 지속적으로 커지고 있는 민간건설공사 부문의 불공정거래 관행을 개선하는 노력도 필수적임. 사적 영역으로 법률이나 제도에 의하여 계약관계를 직접적으로 제약을 가할 수는 없다 할지라도 ‘민간건설공사표준도급계약서’의 법률적 지위의 향상과 표준도급계약서의 활용을 의무화하는 방안, 계약서상의 불합리한 조항과 불공정 특별약관 등에 대한 개선 등 적극적으로 제도 개선에 나설 필요가 있음.

■ 다음으로 현행 원도급-하도급자간의 불공정거래 행위의 근절에 있어서는 현행 제도들의 실질적인 운용과 피드백 장치의 마련이 필요함. 또한, 하도급자와 2차 협력자간의 불공정거래 관행 개선을 위해 노력할 필요가 있음.

- 하도급계약과 관련하여 각종 불공정거래 관행을 개선하기 위한 제도적 장치는 충분히 만들어져 있으나, 그 실질적인 운용 성과에 대한 피드백 장치는 마련되어 있지 않은 바, 발주기관별로 원·하도급간 불공정거래 관행에 대한 지속적인 모니터링과 평가를 강화할 필요가 있음.
- 또한, 원·하도급간 불공정거래 관행이 크게 개선된 반면, 아직까지 하도급자와 2차 협력자 간의 불공정거래 관행은 여전히 개선되고 있지 못한바, 자재·장비업자 및 건설근로자 등 2차 협력자 보호를 위한 장치를 보다 강화할 필요가 있기에 ‘자재·장비대금지급보증제’의 확대, ‘건설근로자 임금지급보증제도’의 도입 등 실질적인 보호 장치들을 신설할 필요가 있음.

■ 현재와 같이 규제와 제재 중심의 제도에서 인센티브제 등을 통한 상생협력을 유도하는 것이 바람직함.

- ‘상생협약체’의 실질적인 운용을 통하여 발주자, 원·하도급자간 분쟁을 막기 위한 협의 노력을 강화시켜야 함. ‘상생협약체’의 실질적 운영에 대한 인센티브를 확대할 필요가 있음.
- 원·하도급자의 대등한 협력관계 구축을 위해 하도급 공정성에 대한 공공공사의 입찰 인센티브를 강화할 필요가 있음. 특히, 정부 및 지자체의 역할이 중요한바, 상생협력을 유도하는 입찰, 시공 단계에서의 지원 프로그램을 지속적으로 개발할 필요가 있음.

□ 기대 효과

■ 발주자, 원·하도급 간 불공정거래 관행은 정부와 발주기관의 노력으로 지속적으로 개선이 되고 있지만, 실질적인 현장에서의 성과는 미흡한 상황으로 각종 계약관계에서의 불공정거래 관행의 근본적인 개선은 우선적으로 발주자-원도급

자 간의 불공정거래 관행 개선에서 출발하여 원도급-하도급자 간, 하도급자-2차 협력자 간의 불공정거래 관행 개선에까지 이르는 선순환구조를 구축하는 것이 중요함.

- 규제와 제재 중심의 제도 운영에서 상생협력의 실질적인 노력을 지원하는 프로그램의 확대는 건설산업 내 건전한 계약 문화를 형성하는 데 있어 가장 근본적인 요소임.

□ 현황 및 필요성

- 건설산업은 제조업과 달리 주문생산에 의한 수주 산업으로서 도급 형태상 수직적인 원·하도급 관계 비중이 매우 높을 수밖에 없음.
 - 건설생산 과정은 원도급자가 하도급 시장을 통해 다양한 건설 서비스를 구매하여 발주자인 고객에게 최종 서비스(공사 목적물)를 제공하는 과정으로 이루어짐.
 - 이러한 건설 생산체계에 따라 전문건설업의 경우 하도급 계약 비중이 73%⁴⁰⁾에 달하는 등 원도급자에게 높은 의존성을 지닌 산업임.
- 이로 인해 우리나라의 경우에는 공정한 하도급 거래질서를 확립하여 원도급자와 하도급자가 대등한 지위에서 상호보완적으로 균형 있게 발전하기 위해 다양한 하도급 관련 규제를 운영 중임.
 - 건설업의 하도급 규제의 경우 국토교통부 소관 「건설산업기본법」 및 공정거래위원회 소관 「하도급거래공정화에 관한 법률(이하 하도급법)」을 통해 규제하고 있음.
 - 이 외에도 해당 법률에 의거 지방자치단체 조례⁴¹⁾ 및 국토교통부, 공정거래위원회의 위임 행정규칙⁴²⁾을 통해서도 건설 하도급 관련 규제를 운영 중임.
 - 또한 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 및 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」에서도 하도급 규제 사항을 일부 포함하고 있음.⁴³⁾
- 하지만 이러한 중층적 규제에도 불구하고 건설하도급 거래관계에서의 불공정 거래 관행은 지속적으로 발생하고 있으며, 이에 따라 관련 하도급 규제의 종류가 갈수록 증가함과 동시에 법 위반 시 제재 또한 가중되고 있는 실정임.
 - 한국건설산업연구원의 조사 결과⁴⁴⁾ 2007년 이후 2016년 말까지 우리나라 건설 하도급과 관련된 제도·정책은 총 115개가 신설되거나 강화되었음. 이 중 원사업자의 부당한 권리를 인정한 경우는 단 1건이며, 행정업무 효율 확대를 위한 행정처

40) 최근 5년 간 전문건설업의 연간 전체 계약액 중 하도급공사 계약실적 비중(통계청, 건설업 통계 각 연도).

41) 2016년 12월 기준 59개 지방자치단체에서 건설하도급 보호 관련 조례를 제정하여 운영 중임.

42) 대표적 행정규칙으로는 국토교통부의 '건설공사 하도급 심사기준' 및 공정거래위원회의 '하도급거래 공정화 지침', '건설업종 표준하도급계약서' 등을 들 수 있음.

43) 「국가계약법」 및 「지방계약법」에서 하도급계약을 규제하는 것은 민간간의 사적 계약 영역이므로 이에 대해 직접 규정할 이유는 없으나, 불공정 행위로부터 수급사업자 권익 보호와 하도급 대금의 원활한 지급을 통한 2차 이하 하부 생산 단계의 연쇄적 부실을 방지하기 위한 목적으로 해당 법률 및 관련 행정규칙에서 하도급 규제 사항을 포함하고 있음.

44) 전영준(2017), 「해외의 건설하도급 규제 현황과 시사점」, 한국건설산업연구원.

리 간소화 5건을 포함할 경우 대다수인 109개가 수급사업자 권익 보호 강화를 위한 규제 내용의 신설·강화 사항임.

- 이러한 건설 하도급 규제 강화에 따라 오히려 원도급자와 하도급자의 상호보완을 통한 균형 발전이라는 기본원칙은 무너지고 원도급자와 하도급자 간 업역 갈등만 심화되고 있는 실정임.
- 우선, 건설하도급을 규제하고 있는 주요 법률인 「건설산업기본법」 및 「하도급법」에서 각각 중복적으로 규제하고 있는 사항을 살펴보면, 15개가 중복 규정이며, 이 외에도 「건설산업기본법」에서는 14개, 「하도급법」의 경우 9개가 독자적으로 하도급 거래를 추가 규제하고 있음.

<표 II-1> 건설산업기본법 및 하도급법 내 중복 규제 현황

| 구 분 | 규제 사항(15개) |
|-----------|--|
| 원사업자 의무사항 | <ul style="list-style-type: none"> - 하도급계약서 교부 및 보관 의무 - 선급금 기한 내 지급 의무 - 검사 및 인도 의무 - 하도급대금 기한 내 지급 의무 - 하도급대금 지급 보증 의무 - 설계변경 등으로 인한 하도급 계약금액 조정 의무 - 원재료 가격변동에 따른 하도급대금 조정 협의 의무 |
| 원사업자 금지사항 | <ul style="list-style-type: none"> - 부당 특약의 금지 - 부당한 하도급대금의 결정 금지 - 물품·장비의 구매강제 금지 - 부당감액 금지 - 불공정 행위(물품구매 등의 부당결제 청구, 경제적 이익의 부당 요구, 기술자로 제공 요구, 부당한 대물변제 등) 금지 - 보복조치 금지 |
| 원사업자 권고사항 | <ul style="list-style-type: none"> - 표준하도급계약서 활용 권고 |
| 발주자 의무사항 | <ul style="list-style-type: none"> - 발주자 하도급대금 직접 지급 의무(일정 요건 시) |

- 규제의 종류 및 내용이 다양하여 현업에서는 법의 내용에 대해 파악이 어렵고 규제의 변화 또한 수시로 이루어져 예측 및 숙지가 곤란함. 이는 곧 과도한 비용 발생과 시간 소요의 원인임.

■ 상기의 중복규제 내용 또한 양 법에서 규정하고 있는 내용과 깊이가 상이하며, 해당 법률 위반 시의 제재 내용 또한 법률간 상이하여 형평성 원칙에 어긋남.

- 예를 들어 원도급자가 하도급대금을 대금 지급기한 내 지급하지 못한 경우 원도급자가 하도급자보다 규모가 크지 않으면 「건설산업기본법」에 따라 시정명령, 6개월 이내의 영업정지 또는 1억원 이하의 과징금이 부과되나, 원도급자의 규모가 하도급자보다 큰 경우에는 「하도급법」에 따라 시정조치 및 범위반 사실 공포,

하도급대금 2배 이내의 과징금, 하도급대금의 2배 이하의 벌금(양벌규정) 등으로 제재 수준이 상이함.

- 더구나 양 법률에서 규정하고 있는 하도급대금 지급 기일 또한 「건설산업기본법」에서는 발주자로부터 원사업자가 해당 공사의 대금을 지급받은 후 15일 이내에 하도급자에게 지급하도록 규정하고 있으나, 「하도급법」에서는 원도급자가 해당 공사대금을 지급받지 못한 경우에도 하도급자가 목적물을 준공하여 원도급자가 이를 수령하였다면, 60일 이내에 지급하도록 서로 상이하게 규정하고 있음.

■ 반면, 해외의 경우 다음 표와 같이 최소한의 시장질서 유지 목적의 필수적 규제만을 선별적으로 운영하고 있어, 우리나라의 건설 하도급 규제는 사후 분쟁 해결 및 처벌 중심의 과도한 규제임을 알 수 있음.

- 또한 우리나라와 같이 여러 정부 부처에서 다양한 법률을 통해 하도급 거래를 중복 규제하고 있는 것과 달리, 일부 공공계약의 공정성 확보를 위한 부가적인 규제 외에는 건설 관련 정부 부처를 중심으로 일원화된 규제 체계를 운영 중임.

<표 11-2> 각 국가별 주요 하도급 규제 현황

| 주요 규제 | 우리나라 | | 미국 | | 독일 | | 영국 | | 프랑스 | | 일본 | |
|----------------------------|------|----|----|----|----|------------------|------------------|----|------------------|----|----|------------------|
| | 공공 | 민간 | 공공 | 민간 | 공공 | 민간 | 공공 | 민간 | 공공 | 민간 | 공공 | 민간 |
| 직접시공 의무제 | ○ | ○ | ○ | × | △ | × | × | × | × | × | × | × |
| 일괄 하도급 금지 | ○ | ○ | ○ | × | ○ | × | △ ^{주3)} | × | △ ^{주3)} | × | ○ | △ ^{주4)} |
| 동종 업종간 하도급 제한 | ○ | ○ | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 재하도급 금지 | ○ | ○ | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 하도급 내용 (발주자) 통보 | ○ | ○ | ○ | × | ○ | × | ○ | × | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 하도급계약 적정성 심사 | ○ | × | △ | × | × | × | × | × | × | × | △ | △ |
| 하도급대금 지급기한 준수 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | △ ^{주3)} | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 하도급대금 지급보증 의무화 | ○ | ○ | ○ | × | × | × | × | × | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 하도급대금 직접 지급 ^{주1)} | ○ | × | × | × | △ | × | △ ^{주3)} | × | ○ | ○ | × | × |
| 하도급대금 동일 조정 ^{주2)} | ○ | ○ | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 하도급대금 현금지급 의무화 | ○ | ○ | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 하도급계약 서면계약 의무화 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 하도급공사 계약 자료의 공개 | ○ | × | ○ | × | ○ | × | × | × | × | × | ○ | ○ |
| 징벌적 손해배상 | ○ | ○ | ○ | ○ | × | × | ○ | ○ | × | × | × | × |
| 정부 표준 하도급계약서 활용 | 권고 | 권고 | × | × | × | × | × | × | × | × | 권고 | 권고 |
| 공사대금 지급관리 시스템 | ○ | × | × | × | × | × | ○ | × | ○ | × | × | × |

주 : ○ - 의무사항, △ - 제한적 의무사항, × - 의무사항 아님.

- 1) 원사업자의 하도급대금 체납 등 일정 조건 충족 시 하도급대금 직접 지급 의무 적용 여부.
- 2) 원사업자의 공사 금액 조정 시 동일 내용 및 비율로 대금 조정 의무화.
- 3) 회원국의 개별법에서 관련 규제를 금지하는 법률은 규정되어 있지 않으나, EU 지침의 영향을 받기에 △ 표기.
- 4) 민간공사 또한 일괄 하도급이 금지되어 있으나, 발주자의 서면에 의한 승낙이 있는 경우 일괄 하도급 가능(제한적)

자료 : 한국건설산업연구원(2017), 해외의 건설하도급 규제 현황과 시사점.

□ 세부 추진 방안

- 건설산업의 공정사회 실현을 위해서는 무엇보다 상호 균형적인 원·하도급 관계의 정의를 바탕으로 합리적이고 혁신적인 건설하도급 규제 개선이 필요함.
 - 이를 위해서는 세부 불공정 행위별 사후 분쟁 해결 및 처벌 중심의 단위 규제 신설·강화가 아닌 원·하도급 간의 올바른 관계 정립을 바탕으로 불공정 행위를 사전 예방할 수 있는 방향으로의 새로운 규제 방향 설정과 개선이 필요함.
- 우선적으로 건설하도급을 「하도급법」의 적용범위에서 제외시키고, 건설산업에 관한 일반법인 「건설산업기본법」으로 규제 일원화를 통해 타 법령과 중복 없이 규정하여야 함.
 - 제조업 등 타 산업의 하도급 거래와 건설업을 동일 규정으로 규제하는 것보다는 건설산업의 특수성을 반영한 건설 관련 법률을 통해 규제하는 것이 보다 합리적이기 때문임.
 - 현행 「건설산업기본법」 및 「하도급법」에서 규정하고 있는 건설하도급 규제 내용을 살펴보다더라도 중복 규제 내용을 제외하더라도 「건설산업기본법」에서 규정하고 있는 규제들이 「하도급법」보다 건설산업의 생산체계를 반영한 규제들임.

<표 II-3> 건설산업기본법과 하도급법에서 별도 규정하고 있는 규제 현황

| 구 분 | 건설산업기본법(13개) | 하도급법(8개) |
|-----------|--|--|
| 원사업자 의무사항 | <ul style="list-style-type: none"> - 재하도급 금지 관리 의무 - 하도급계획 제출 의무* - 추가변경공사에 대한 서면 확인 의무 - 하도급자 의견청취 의무 | <ul style="list-style-type: none"> - 내국신용장 기한 내 개설의무 - 관세 등 환급액 지급 의무 - 현금결제 비율 유지 의무 - 어음 만기일 유지 의무 |
| 원사업자 금지사항 | <ul style="list-style-type: none"> - 무자격 하도급자 선정 금지 (하도급자 자격 제한) - 노임 압류 금지 | <ul style="list-style-type: none"> - 부당 위탁취소 금지 - 부당반품의 금지 - 우회적 방법을 통한 탈법행위 금지 |
| 원사업자 권고사항 | <ul style="list-style-type: none"> - 규정 없음. | <ul style="list-style-type: none"> - 하도급법령 준수 상호 협약 체결 권고 |
| 발주자 의무사항 | <ul style="list-style-type: none"> - 하도급계약 적정성 심사 의무* - 하도급계획 적정성 검토 의무* - 하도급공사 계약자료의 공개 의무* - 하도급대금 지급보증 내용확인 의무 - 하도급대금 지급보증서 교부 확인 의무 - 설계변경 등에 따른 공사대금 조정 시 하도급자 통보 의무 - 하도급 계약 내 불공정 특약의 개선 및 관계기관 통보 의무* | <ul style="list-style-type: none"> - 규정 없음. |

주 : * 표시의 경우 공공발주 사업에만 해당

- 다만 「건설산업기본법」으로의 건설하도급 규제 일원화 시 「하도급법」의 일부 규제의 「건설산업기본법」 흡수 등 종합적 조정 및 합리적 수준의 규제 재검토가 동시에 이루어져야 할 것임.
- 하지만 소관부처가 상이하여 즉각적인 법률 통합이 어려울 경우 원도급자를 비롯한 건설사업 참여자의 부담 경감과 규제 과정의 효율성을 제고하기 위해 국토교통부와 공정거래위원회의 상호 양해각서 체결을 통한 중복규제 해소 또한 단기적 방안으로 고려 가능함.
- 중복규제 해소와 관련한 타 산업의 사례를 살펴보면, 지난 2007년 금융위원회와 공정거래위원회 간 양해각서 체결을 통해 기업결합, 불공정거래행위, 부당한 공동행위, 약관에 대한 제재 사항에 대해 타 기관에서 조사가 이루어지고 있거나 이미 완료된 사안에 대해서는 협의를 거쳐 중복조사가 이루어지지 않도록 상호 협력하고 있음.
- 또한 방송통신위원회와 공정거래위원회 또한 지난 2008년 양해각서 체결을 통해 통신시장 불공정거래행위에 대한 중복규제를 방지하고 사업자의 불편을 최소화하기 위한 협의체를 구성·운영하고 있음.

□ 기대효과

- 사후 규제 및 처벌 중심의 건설하도급 규제의 축소·조정과 더불어 불공정거래행위의 사전 예방 중심의 규제 개편을 통해 원·하도급자 간 상호협력 기반의 올바른 산업구조 개선이 가능함.
- 「건설산업기본법」과 「하도급법」에서 규제하고 있는 건설하도급 규제의 「건설산업기본법」으로의 법령 일원화를 통해 중복규제 문제를 해소하고, 건설하도급 시장의 구조변화 및 현실을 법령에 충분히 반영할 수 있는 저변 마련이 가능할 것으로 판단됨.

□ 현상 및 문제점

1) 공공공사 입·낙찰 제도의 문제점 : 가격 경쟁 심화

- 국내 공공공사 입찰에서는 그동안 가격 경쟁 위주의 입찰제도가 강화되어 왔으며, 특히 최저가낙찰제가 장기간 운영되면서 실행 원가에 못 미치는 저가 낙찰이 증가하면서 부실 공사나 안전 재해에 대한 우려가 증가되어 왔음.
 - 300억원 미만 공공공사에 적용되는 적격심사제 또한 그동안 낙찰률이 적정한 것으로 인식되어 왔으나, 최근에는 수익성이 크게 악화되고 있음.
- 턴키나 대안, 기술제안입찰에서는 기술 점수가 낮은 입찰자가 덤핑 투찰에 의해 낙찰되는 사례가 늘어나면서 기술 경쟁의 취지가 퇴색되는 경향이 있음.
 - 기술형 경쟁에서도 가격경쟁이 심화되면서, 최근에는 유찰되는 사태가 급증
- 저가 낙찰이 이루어진 경우, 저임금 근로자의 투입 확대나 저가 자재, 저가 하도급 등을 통하여 손실을 보전하면서 공공 조달의 효율성이 저하되고 사회적 후생을 악화시킬 가능성이 높은 것으로 판단됨.

2) 낙찰률 실태

- 그동안 공공공사 입찰에 널리 적용되었던 최저가낙찰제는 2015년에 평균 75%의 낙찰률을 기록했으며, 이는 적격심사제 등 여타 입찰 방식과 비교할 때, 10% 포인트 이상 낮은 상태로서, 적자 시공이 만연
- 최저가낙찰제의 폐해를 방지하기 위하여 정부에서는 최근 종합심사낙찰제를 도입하여 2014~2015년의 2년 간 시범사업을 거쳐 본격 시행중에 있음.

<표 II-4> 공공공사의 입찰 방식별 평균 낙찰률 추이

(단위 : %)

| 구분 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 최저가낙찰제 | 71.9 | 73.7 | 73.3 | 73.0 | 75.6 | 74.2 | 74.9 | 74.9 |
| 종합심사낙찰제 | - | - | - | - | - | - | 81.6 | 82.8 |
| 적격심사제 | 86.1 | 84.6 | 85.2 | 85.1 | 84.9 | 84.9 | 84.7 | 85.0 |
| 턴키/대안 | 90.7 | 91.7 | 87.6 | 88.0 | 90.8 | 93.2 | 94.0 | 93.4 |
| 수의계약 | 86.7 | 88.0 | 88.2 | 88.1 | 87.8 | 92.1 | 88.7 | 89.0 |

자료 : 대한건설협회.

3) 종합건설기업의 경영 실태 - 마이너스 수익률 도달

- 종합건설기업의 매출액영업이익률은 2010년까지는 5% 수준을 유지하였으나, 최근에는 영업이익률이 마이너스에 근접하는 심각한 상황에 직면
- 그 원인으로서는 부동산 경기 침체 등이 거론되나, 최저가낙찰제가 10여년 간 지속되면서 공공공사에서 수익성이 크게 낮아졌으며, 오히려 적자시공이 일반화되었다는 점도 영향을 미치고 있는 것으로 추정됨.

<표 II-5> 종합건설기업의 영업이익률 및 부채비율 추이

(단위 : %)

| 구 분 | | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|-----|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 수익성 | 매출액영업이익률 | 6.4 | 5.8 | 5.2 | 5.0 | 4.1 | 3.2 | 1.9 | 2.2 | 0.6 |
| | 매출액순이익률 | 6.4 | 3.1 | 1.7 | 2.2 | 1.4 | 0.4 | -1.0 | 0.3 | 1.2 |
| 안정성 | 부채비율 | 159 | 193 | 169 | 145 | 147 | 143 | 147 | 143 | 148.7 |

자료 : 대한건설협회, 건설업 경영분석.

□ 적정 낙찰률에 대한 고찰

- 과거 최저가낙찰제의 평균 낙찰률이 75% 수준으로 현장 실행률이 105%에 달해 적자 시공이라는 실태조사 결과⁴⁵⁾를 고려할 때, 적자가 발생하지 않는 최저 실행가격에 해당하는 낙찰률은 80% 이상이 되어야 할 것임.
- 그러나 최저가낙찰제의 사례를 고려할 때, 80%의 낙찰률 하에서는 외국인 근로자의 과다 채용이나 저가 하도급 등이 불가피하다고 볼 수 있음.
- 저가 하도급을 방지하고, 숙련인력의 채용이나 고품질 자재의 투입 등을 유도하려면, 85~90% 수준의 낙찰률이 요구됨.
- 이는 공사원가에서 노무비 비중이 35% 수준이며, 현재 기능인력의 20% 내외를 차지하는 외국 인력을 국내 숙련인력으로 대체하는 것을 전제한 것임.
- 여기에 본사 관리비와 기술개발투자비, 기업 이윤 등을 포함할 경우, 적정 낙찰률은 90% 이상이 될 것으로 추정됨.
- 근본적으로는 낙찰률에 근거하여 투찰가격을 평가하는 방식을 지양하고, m²당 또는 km당 낙찰 가격과 준공 가격, 그리고 물가변동과 공사 난이도 등을 고려하여 투찰가격을 평가하는 방식을 활용하는 것이 요구됨.

45) 대한건설협회에서 2012년 4월 전국 513개 최저가낙찰제 현장을 대상으로 조사한 실행예산 실태 참조.

□ 개선 방안

1) 적격심사제의 낙찰하한율 상향

- 현행 적격심사제에서 공사 규모별로 예정가격의 80~88%로 규정되어 있는 낙찰하한율은 과거 표준품셈으로 공사 원가를 산정하던 당시를 기준으로 설정
 - 그런데 그동안 표준품셈이 지속적으로 현실화되었고, 표준시장단가(舊 실적공사비)의 적용 비중이 20~30% 수준(금액 기준)에 이르고 있음.
 - 따라서 현행 적격심사제의 낙찰하한율인 80~88%를 약 10% 정도의 상향 조정하는 방안을 검토해야 함.

2) 지자체 계약심사 제도의 폐지

- 최근 들어 지자체들이 경쟁적으로 시행하고 있는 계약심사제도의 본래 취지는 원가산정 기준이나 각종 법정경비 요율의 적정성, 산출 물량의 적정성 심사를 통해 설계가격의 정확성을 높이려는 목적이나, 현재 계약심사제도는 부족한 예산에 맞추어 설계가격을 삭감하는 형태로 운영되는 사례가 많음.
 - 발주자가 설계가격을 수정할 수 있는 범위는 원가 산정 과정의 계산 착오나 누락, 오류, 그리고 법·제도 규정과 상이하게 산정된 항목 등으로 국한 필요

3) 300억원 미만 공사는 표준시장단가(실적공사비) 배제

- 건설공사 원가를 산정하는 방법의 일환으로서 표준시장단가(실적공사비)제도는 2004년에 도입되어 널리 확대되고 있음.
 - 그런데 2004년 제도 도입 당시와 비교하여 건설공사비 지수는 60% 이상 상승하였으나, 표준시장단가 수준은 거의 변동 없음.
- 예정가격 산정이나 낙찰하한율 등과 같은 특별한 제도 개선이 이루어지지 않는다면, 300억원 미만 공사에 대해서는 표준시장단가(실적공사비)의 적용을 배제한다는 점을 법령이나 조례에서 명문화 필요
- 예정가격 산정시에 표준시장단가를 활용하기 위해서는 현행과 같이 낙찰하한율이나 저가심의 기준이 경직적으로 운용되어서는 곤란함.
 - 근본적으로 입찰자가 원가계산을 통하여 자신이 실행 가능한 가격을 투찰할 수 있는 환경이 조성되는 것이 필요

□ 현황 및 필요성

- 최근 몇 년간 국내 건설시장은 외형상 역대로 가장 호황기였음. 하지만 공공부문에서 단위사업의 채산성은 악화돼 업체가 체감하는 실제 경기는 좋지 않았음.
 - 2015년 기준 시공능력평가 상위 40개사 중 11개사(28%)가 적자를 보았음. 특히 공공부문의 이익률을 별도 발표하는 14개 기업의 경우 대다수인 11개사(78.5%)가 공공사업에서 적자를 기록함.
- 그동안 공공공사비(예정가격)의 문제는 표준시장단가(舊 실적공사비)제도를 중심으로 이루어짐.
 - 표준시장단가제도로 2015년부터 전환되었음에도 불구하고 업체의 체감도는 여전히 낮은 실정임.
 - 즉, 실적공사비제도 및 공공 공사비 절감기조로 인해 낮아진 공사비의 정상화에는 상당한 시간이 소요될 것으로 전망됨.
- 총사업비관리제도 등에 따라 단계별로 관리되는 공사비가 적절한 검토를 통해 확보되고 있는지에 대해서도 의문이 있음.
 - 턴키 및 대안 입찰과 적격심사 모두 예비타당성 검토~예정가격 확정에 이르는 단계까지 통상적으로 약 13.42%가 삭감되는 것으로 조사됨(조달청, 2013년 기준).
 - 적격심사의 경우 낙찰률을 적용하면 예비타당성 단계의 값을 100으로 했을 때 73.68%를 가지고 공사하는 것으로 나타남.⁴⁶⁾
- 현재 공공부문의 건설 공사비의 이슈는 직접비를 제대로 산정하고 있는가에 초점이 맞추어져 있지만, 균형감 있는 전체 공사비의 확보 즉, 이윤을 포함한 간접비 확보에는 접근조차 못하고 있는 실정임.
- 선진국과 비교하였을 때 국내 공공부문의 공사비(예정가격) 산정의 한계점은 다음과 같음.
 - 당해 공사의 목표 공사비 및 구체적 내역관리의 부재 및 방법론(견적 방법 등) 빈약
 - 예비타당성 단계 등 사업 초기단계에서의 합리적이고 과학적인 견적 방법의 부재 및 다양한 데이터의 질적, 양적 부족

46) 김상범(2016), 「공사비 적정성 확보를 위한 정책제안 연구」, 대한토목학회.

- 발주기관 담당자의 폭넓은 관리 행위에 많은 제약이 있으며, 사업비 초과를 사전에 파악할 수 있는 역량 부족 등
- 아울러, 원가계산에 의하여 산정된 설계가격을 발주기관에서 자신의 예산에 맞추어 감액하여 예정가격을 작성, 발주함에 따라 예정가격이 적정한 것으로 신뢰하고 입찰할 경우 공사원가 이하로 낙찰되는 사례가 존재
- 만약 낙찰자가 공사 낙찰이나 계약 후에 적자를 인지하여 계약을 포기할 경우, 입찰보증금 혹은 계약보증금이 몰수되고, 부정당업자로 지정되어 6개월 간 공공공사 입찰이 금지됨에 따라 낙찰자는 불가피하게 적자 시공을 감내하게 됨.
- 외국의 경우 예정가격제도를 운용하는 사례를 일본 외에는 찾아보기 어렵고, 일본의 경우는 설계도서에 근거해 적정하게 산정된 설계가격의 일부를 정당한 이유도 없이 큰 폭으로 감액해서 자의적으로 예정가격을 설정하는 행위를 금지하여 실제 낙찰가격이 예정가격에 근접해 있고, 필요한 경우에는 설계가격 이상의 낙찰도 인정되고 있어 우리나라의 경우와는 큰 차이를 보이고 있음.

□ 세부 추진 방안

- 정부의 예산절감(삭감)기조의 전향적 변화 필요
 - 초기 공사비(Initial Cost)의 삭감은 절감이 아님. 준공비용과 LCC(생애주기비용) 관점에서 보면 오히려 목표예산을 초과 집행할 수도 있음.
 - 당해 공사의 목표 공사비에 대한 Ownership을 발주자에게 일임해야 함. 현재는 예비 타당성 단계, 설계 검토 단계에서 기획재정부, 조달청 등 다양한 기관을 거치며, 각 기관은 예산절감의 성과를 위해 공사비를 삭감하는 경향이 강한 실정임.
- 발주자의 정확한 공사비 산정에 보다 정교한 노력이 필요 이를 위해 총사업비 관리 지침의 개선을 통해 발주기관에 다양한 단계별 견적 방법, 공사비 관리 지침, 수단을 요구해야 함.
 - 발주기관별 개산견적, 상세견적 등의 방법 개발 및 데이터의 확보
 - 발주기관별 사업비 관리 지침과 수단에 대한 절차화 등이 필요
- 개별 단가가 아닌 간접비를 포함한 전체 공사비 적정성 확보에 관심을 두어야 함.
 - 예정가격 확정 이전에 전체 공사비 적정성 검토 프로세스를 도입할 필요가 있음.
 - 즉, 일정규모 이상 사업의 경우 전문가 검증 과정을 통해 당해 공사의 공사비의 적절성을 검토하고 이를 조정하는 체계를 도입해야 함.
 - 공사비 전문가 양성을 위해 영국의 인증적산사(QS)와 같은 전문 자격제도를 시행

할 필요도 있음.

- ■ **현행 예정가격제도 및 입찰제도의 전반적인 개선을 재검토할 필요도 있으며, 중장기적으로는 예정가격제도의 폐지도 검토할 필요가 있음.**
- 현행 예정가격 작성시 원가 산정과정의 계산 착오나 누락, 오류 등의 수정과 함께 발주기관이 자의적으로 설계가격을 수정하여 예정가격을 작성한 경우에는 그 내역을 정확히 고지하여야 할 것임.
- 발주기관이 작성한 예정가격의 원가 내역에 대하여 외부 전문기관의 검증체계를 구축하거나 입찰과정에서 이의신청제도를 도입할 필요가 있음.
- 이와 함께 발주자의 고의·과실로 예정가격이 과도하게 감액되었고, 이로 인하여 원가 이하로 낙찰된 사실이 인정된다면 낙찰자가 계약을 포기하거나 계약 해지 시 이에 따른 부정당업자 제재를 면책하는 것이 바람직함.
- 현행 예정가격제도가 전반적인 입찰제도와 연계되어 있는바, 중장기적으로 예정가격제도의 폐지를 검토할 필요가 있음.

□ 기대효과

- ■ **적정 공사비에 따른 합리적 공사 계약 환경의 조성은 오히려 설계 부실 혹은 공사비의 무리한 삭감으로 발생하는 시공단계의 각종 변경의 여지를 줄이게 하여 결과적으로 예산 절감에 더 기여를 할 수 있음.**
- ■ **현재 국내 공공부문에서 발생하는 수많은 갈등 영역, 즉 하도급 문제, 업체 부도, 분리발주 요구의 심화 등을 해결할 수 있는 실마리를 제공할 것임.**

□ 현황 및 필요성

- 공공공사 발주기관이 예산부족 또는 예산절감 실적을 이유로 무리하게 공사비를 삭감해 발주하여, 공사를 낙찰 받은 건설사로 하여금 시공원기를 보전하기 어려운 사례가 좀처럼 개선되지 않고 있음.
- 발주기관들 중 예산절감 실적을 쌓기 위해 품셈 기준을 무리하게 축소 적용하는 등 부당하게 예정가격을 삭감해 발주하는 사례가 나타나고 있음.
- 설계내역서상 단가나 노무비를 낮추거나 표준품셈의 인력 투입량을 삭감하며, 사급자재 제경비 등 경비를 삭감하는 경우가 많으며, 심지어 일반관리비와 이윤까지 삭감하는 경우도 나타남.
- 일례로, 2011년 A발주기관의 경우 B경찰서 신축공사 발주시 인력 투입량을 자의적으로 낮춰 품셈 기준보다 직접공사비를 31%나 삭감하였으며, C발주기관은 D학교 강당 증축공사 발주 과정에서 직접·간접 노무비, 일반관리비, 이윤, 기타경비 등을 깎아 정상적인 예정가격보다 22%를 낮춰 발주하였음.
- 2013년 충남 금산군은 D사업 건축공사 발주를 위한 입찰공고문에 ‘부득이하게 기타경비, 일반관리비, 이윤이 과소 산정되었음’을 명기, 발주처의 우월한 지위를 이용하였다는 비난을 받았음.
- 이러한 발주기관들의 부당한 행위에도 불구하고, 건설사들은 부정당업자 지정 등 불이익을 받지 않기 위해 손해를 감수하고 공사를 수행하고 있으며 수주 지속을 위해 공공공사 입찰을 포기할 수 없는 중소 규모 기업들의 경우 손실로 인한 피해가 더욱 심각한 실정임.
- 낙찰자가 공사 낙찰이나 계약 후에 공사비 과소 책정 등을 이유로 계약을 포기할 경우, 입찰 보증금 또는 계약 보증금이 국고로 환수되며, 부정당업자로 지정되어 6개월간 공공공사 입찰이 금지(최대 2년 제한)될 수 있음.
- 현행 이의신청제도 상에는 입찰공고에 명시된 기초금액 산정 사안에 대한 부분이 포함되지 않아 신청 자체가 불가능한 여건임.
- 정부와 발주기관들은 공사 여건을 충분히 검토하고 투찰하는 것은 입찰자의 의무라는 입장이지만⁴⁷⁾ 표준품셈과 시장가격에 맞지 않는 무리한 예정가격의 조정은 해당 건설기업의 손실뿐만 아니라 부실공사를 유발할 수 있음.

47) 기획재정부 계약예규 「공사입찰유의서」 제5조(관계 법령 등의 숙지).

- 정부의 유권 해석을 보면 입찰자는 입찰 관련 법령 및 입찰서류, 설계도서와 내역서, 현장 여건 등을 충분히 검토하고 투찰해야 하므로 공사비 추정의 오류에 대해 발주자는 책임이 없다는 입장임.
- 그러나 공공공사 입찰에서 발주자는 예정가격을 작성·공표하도록 의무화하고 있어 입찰자 입장에서는 발주자의 예정가격을 신뢰하고 입찰하는 사례가 많음. 특히 전적·적산 역량 및 관련 인력 보유가 부족한 중소 규모 업체들의 경우 예정가격을 신뢰할 수밖에 없음.

□ 세부 추진 방안

- 발주기관이 임의로 부당하게 공사비를 삭감하는 것을 예방하기 위해 정부가 정한 원가계산 방식에 의해 산정된 공사원가를 가감 없이 공개하고, 외부 전문기관의 원가 산정내역 적정성 검토 체계를 구축해야 함.
- 예정가격 내역서를 일반(G2B)에 의무적으로 공개하고, 회계예규 예정가격 작성기준에 품셈 및 제경비율을 자의적으로 삭감할 수 없도록 금지조항으로 명시하는 방안도 필요함.
- 발주기관이 제시한 기초가격이 터무니없이 낮다고 판단되는 경우, 입찰자들이 이의신청을 할 수 있도록 기초가격에 대한 이의신청제도를 도입해야 함.
- 입찰자가 이의신청을 제기한 사항에 대해서는 외부 전문기관이 참여하는 계약심의회에서 심의하도록 하고, 공사비 산정의 오류가 인정되는 경우에는 공사비를 조정하여 재입찰 또는 재공고하도록 해야 함.
- 발주기관의 자의적인 공사비 삭감으로 인해 적자시공이 예상되어 계약을 포기할 경우, 현행과 같은 제재를 면제해줄 필요가 있음.
- 발주기관의 공사비 삭감으로 인한 예정가격 하락이 실행예산 편성 단계에서 파악되어 시공원가를 보전하기 어려운 것으로 판단하여 계약을 포기하고자 하는 경우, 그 원인이 과도한 공사비 삭감에 있는 만큼 부정당업자 제재를 면하도록 개선해야 함.

□ 기대효과

- 공사비 이의신청제도의 도입은 공공공사 수행을 위한 적절한 공사비 확보를 통해 발주기관의 부당한 공사비 삭감으로 인해 건설기업들이 감수해야 했던 부당한 손실을 예방하고, ‘제값 주고 제대로 시공’ 하는 풍토 마련의 시발점이 될 것으로 기대됨.

- 특히 최근 지속되고 있는 수주 물량 감소, 수익성 악화, 자금난의 삼중고를 겪고 있는 대다수의 지역 중소 건설기업들의 부담 경감에도 기여할 것임.
- 또한 적정한 공사비의 확보는 공사비 과소로 인해 발생될 수 있는 부실 공사 발생 가능성을 낮추는 데에도 기여할 것으로 예상됨.

□ 현황 및 필요성

- 모든 건설공사는 현장 접근성 및 조달 환경 등의 현장 여건, 노동생산성 및 기상 여건 등에 따른 다양한 불확실성 요소와 리스크를 수반하며, 이에 따른 공기 지연 및 설계 변경, 공사비 변동의 가능성이 존재함.⁴⁸⁾
- 건설공사에 내재된 이러한 다양한 리스크를 감안하여, 공사 예산을 편성할 때 사전에 예측한, 혹은 예측하지 못한 사유로 인한 공사비 증액에 대비하여 일정 예비비(contingency)를 설정하는 것이 글로벌 스탠더드에 부합하는 예산 및 계약 제도의 관행임.
 - 예비비의 적정 규모는 건설사업의 설계, 조달, 시공 여건과 건설사업의 복잡성 및 불확실성에 따라 달라질 수 있음.⁴⁹⁾
 - 미국과 영국은 리스크 관리 차원에서 공사 예비비(5~10%)를 총사업비 구성 항목에 명시적으로 포함시키고 있으나, 우리나라는 예비비제도를 운영하지 않음.
- 우리나라의 대규모 개발사업(총사업비 관리 대상 사업)의 경우에도 총사업비가 대체적으로 증가하는 추세를 보이고 있음.
 - 2008년의 경우를 살펴보면, 총사업비 증가의 요인은 물가 변동으로 3조 5,066억원, 현장 여건 변동 등 설계변경으로 1조 8,617억원, 보상비로 1조 2,853억원 등이 증액되었고, 입찰 과정에서 발생한 낙찰 차액으로 4조 1,708억원이 감액됨.

<표 II-6> 총사업비 총액 대비 증가액 현황

(단위 : 조원, %)

| 연도 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 총사업비 총액(A) | 182 | 184 | 183 | 205 | 206 | 221 | 223 | 221 | 241 |
| 증가액(B) | 1.4 | 4.8 | 1.4 | 0.3 | 0.5 | 1.5 | -1.4 | 1.9 | 2.8 |
| B/A | 0.8 | 2.6 | 0.8 | 0.1 | 0.2 | 0.7 | -0.6 | 0.9 | 1.2 |

주 : 총사업비 총액(A)은 총사업비 관리 대상 사업의 총사업비를 합계한 금액, 증가액(B)은 연도 중 총사업비 변경금액을 합계한 금액임.

자료 : 국회예산정책처(2009), 총사업비관리제도 평가.

48) Seo and Park(2017), "Probabilistic Seismic Restoration Cost Estimation for Transportation Infrastructure Portfolios with an Emphasis on Curved Steel I-girder Bridges", Structural Safety, Vol. 65, pp. 27-34.

49) Makepeace(1997), "Cost Estimating Guide", DOE G 430.1-1, U.S. Department of Energy, Washington, D.C.

- 현행 총사업비관리제도는 총사업비 변경이 불가피할 때마다 기획재정부와 협의 토록 되어 있기 때문에 중앙관서, 발주처, 현장 등의 자율권이 제약되어 있어 탄력적인 시공 관리에 제약이 있음.
- 또한 현재의 총사업비관리제도는 건설사업의 효율적 추진보다는 총사업비의 증액을 억제하는 데 역점을 두고 있는데, 공사예비비 제도를 도입할 경우 경미한 설계 변경이나 예측하지 못한 총사업비의 증액에 신속하게 대처가 가능함.
 - 예측하지 못한 설계변경 사유가 발생할 경우 새로 예산을 편성하고, 발주처, 중앙관서, 기획재정부와의 협의 과정을 거쳐야 한다면 공기 지연은 불가피함.
 - 특히, 절차의 복잡성은 발주자 우위의 계약 관행과 맞물려 발주자가 수용해야 할 계약금액의 증액분도 시공사 부담으로 전가될 개연성이 있음.

□ 세부 추진 방안

- 공공 건설사업의 효율적 추진을 위해 발주자가 사업관리상의 여유 자금을 갖는다는 차원에서도 예비비제도 도입의 검토가 필요함.
- 우리나라의 경우 예비비를 예정가격에 포함시키기 어렵기 때문에 공사비와 분리된 별도의 계정을 신설하여 투명하게 관리할 필요가 있음.
 - 예비비는 그 성격상 지출 사유가 발생했을 때 전부 또는 일부를 지출할 수도 있고, 전혀 지출하지 않을 수도 있기 때문에 계약금액에 포함될 수 없음.
- 중장기적으로 건설 공사에 수반되는 리스크 분석(risk analysis)을 통해 그 결과를 예비비 책정에 반영해야 함.
 - 단기적으로 총사업비 대비 일정 비율을 예비비로 책정하여 발주기관 또는 중앙관서에서 사업관리의 효율성 제고 차원에서 운영이 필요하며, 그 용도를 엄격하게 규제하고, 사후 정산 및 감사를 받도록 해야 함.
 - 미국 연방교통국(FTA)은 적절한 예비비를 계약 금액의 10~15%로 평가하고 있음.
- 공사 예비비는 공사 예정가격과 별도로 편성해야 하기 때문에 총사업비 관리의 한 계정으로 신설을 고려해볼 수 있음.
 - 물가 변동에 따른 계약금액의 증액분은 당연히 수용되어야 함에도 불구하고, 물가 상승에 따른 총사업비의 증액에 대해서도 비판과 의혹이 제기되고 있는바, 총사업비를 불변가격과 경상가격으로 산정하고, 불변가격과 경상가격의 차이를 물가 상승비 계정으로 설정하여 운영

- 물가 상승비 계정과 예비비 계정이 별도로 있을 경우, 물가 상승에 따른 계약 금액의 증액 및 예측할 수 없었던 경미한 설계변경 등 예비비의 지출을 통하여 총사업비의 증액에 따른 국민 여론이나 정치권의 비판 축소 가능
- 또한 사업 수행 과정의 효율성 제고 및 불필요한 발주자와 시공사 간의 분쟁을 예방하는 효과도 기대 가능

□ 기대효과

- 예비비제도의 도입은 부실 시공을 방지해 시공 품질의 향상에 기여할 수 있음.
 - 현행 총사업비관리제도는 총사업비의 증가 억제에 국한된 측면이 있는데, 향후 품질 시공 및 운영 기간 중 서비스의 질을 포함하는 것이 필요
 - 예비비제도를 통해서 정당한 사유로 인한 공사비 증액이 신속하게 허용됨에 따라 부실공사 발생의 개연성을 줄여 시공 품질을 확보할 수 있음.
- 총사업비 관리의 신뢰성 제고 가능
 - 건설사업의 리스크로 인해 정당하게 총사업비가 증액되었더라도 국민, 언론, 정치권 등으로부터 총사업비 증액의 원인에 대하여 많은 비판이 제기됨.
 - 공사 예비비제도에 대한 엄격한 사후 정산 및 감사를 시행한다면, 정부 입장에서는 총사업비의 무분별한 증액에 대한 정치적 비난을 회피할 수 있고, 시공사는 불가피한 사업비 증액을 발주자가 예비비로 충당할 수 있기 때문에 공기 지연을 예방할 수 있음.

□ 현황 및 필요성

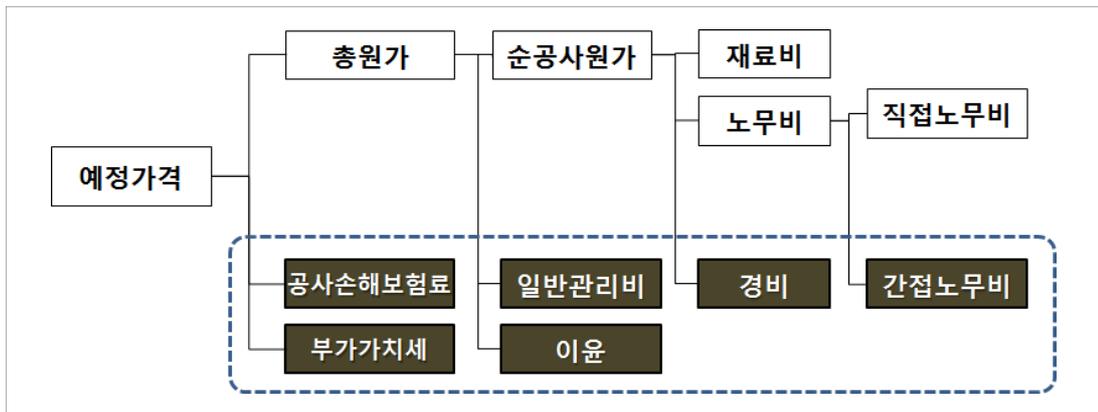
- 공공공사를 수행하는 데 있어 발주처 귀책에 의한 공기 연장이 발생하는 경우, 발주처는 공기 연장에 따라 소요된 추가 비용을 지급하여야 하며 이러한 추가 비용 지급을 위한 절차와 산정 방식이 규정되어 있음. 하지만, 제도 운영에 실질적인 한계가 있어 발주처 귀책에도 불구하고 공기 연장에 대한 추가 비용을 시공사가 감내하는 입장을 보여 왔으나, 최근 간접비 추가 비용에 대한 지급 요구가 커지면서 분쟁으로 이어지고 사례가 급증하고 있는 실정임.
- 공기 지연에 따른 추가 비용을 조정·협의할 수 있는 제도는 마련되어 있으나, 계약적으로 불평등한 관행에 의해 공정한 추가 비용 보상에 어려움이 있음.
- 또한 조정·협이가 원활히 성립되지 않을 경우 후속 조치에 대한 제도적 장치가 모호하여, 정당한 비용 지급 요구와 분쟁은 시공사의 경영 환경을 악화시키고, 사회적 손실을 증가시키고 있는 상황임.

<표 II-7> 발주처 귀책사유에 의한 공기 연장 관련 규정

| 관련 규정 | | 구분 | 내용 |
|-----------------------|----------------------|----------|--------------------------------|
| 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 | 법 | 제19조 | 물가변동 등에 의한 계약금액 조정 |
| | 시행령 | 제66조 | 기타 계약 내용의 변경으로 인한 계약금액의 조정 |
| | 시행규칙 | 제74조 제3항 | 기타 계약 내용의 변경으로 인한 계약금액의 조정 |
| 기획재정부 계약예규 | 공사계약 일반조건 관련 | 제23조 | 기타 계약 내용의 변경으로 인한 계약금액의 조정 |
| | | 제25조 | 지체상금 |
| | | 제26조 | 계약 기간의 연장 |
| | | 제32조 | 불가항력 |
| | 정부입찰 및 계약집행 기준 관련 | 제47조 | 공사의 일시 정지 |
| | | 제71조 | 실비의 산정 |
| | | 제72조 | 실비 산정 기준 |
| | | 제73조 | 공사이행 기간의 변경에 따른 실비 산정 |
| | 예정가격 작성기준 관련 | 제74조 | 설계서 작성시 주의사항·운반거리 변경에 따른 실비 산정 |
| | | 제75조 | 기타 실비의 산정 |
| | | 제76조 | 일반관리비 및 이윤 |
| | | 제15조 | 공사 원가 |
| | | 제16조 | 작성 방법 |
| | | 제17조 | 재료비 |
| | | 제18조 | 노무비 |
| 별표2-1 | 제19조 | 경비 | |
| | 제20조 | 일반관리비 | |
| | 제21조 | 이윤 | |
| | 제22조 | 공사손해보험료 | |
| | 공무원가 계산시 간접노무비 계산 방법 | | |

- 현행 규정은 아래 그림과 같이 공공공사 원가의 구성 항목 중 공기 지연에 따라 실제 비용이 증가하는 간접노무비, 경비, 일반관리비와 이윤, 공사손해보험료에 대해 보상하도록 하고 있지만, 산정 기준 및 절차의 객관성을 확보하기 위한 제도 개선이 필요함.

<그림 II-1>> 공기 지연에 따른 간접비 보상 항목 구성



자료 : 한국건설산업연구원(2016), 공공공사 공기 연장에 따른 추가 비용 산정 기준과 절차의 개선 방안.

- 한국건설산업연구원의 연구보고서⁵⁰⁾에 의하면, 공기 연장에 따른 추가 비용(간접비) 산정 방식과 절차에 대한 현행 규정의 한계점이 여전히 커 시공사가 공기 연장에 따른 정당한 비용을 지급 받을 수 있는 기회 확보에 어려움이 있음.
 - 발주처 귀책사유로 공기 지연이 발생하는 공사 중 29% 정도만 발주처가 계약금액을 추가적으로 조정하고 있는 실정임.⁵¹⁾ 발주처의 귀책사유이지만 계약금액의 추가 비용을 보상받지 못하는 원인 중 26%는 시공사가 조정 청구를 포기하고 손실을 감내한 경우, 41%는 청구하였으나 승인을 받지 못한 경우로 조사됨.
 - 발주처의 미승인 사례 중 69.2%는 계약금액 조정 거부, 26.7%는 시공 계약자의 조정 청구 자체 포기, 10.8%는 기획재정부의 반려가 주요 원인으로 조사됨.

□ 개선 방안

- 현행 제도의 개선은 공공 발주기관의 귀책으로 인한 공기 지연 발생시, 그에 따른 추가 비용이 정상적으로 지급되는 사업 환경을 조성하는 데 목적이 있음. 이를 위하여 모호하게 해석되는 규정을 보완하고, 공공 발주자와 계약 상대자 간의 객관적이고 신뢰할 수 있는 계약금액 산정 기준과 조정 절차로 개선할 필요가 있음.

50) 성유경(2016), 「공공공사 공기 연장에 따른 추가 비용 산정 기준과 절차의 개선 방안」, 한국건설산업연구원.

51) 이영환·김원태(2013), 「공공공사 공기 지연 실태 조사와 개선 방안」, 한국건설산업연구원.

- 추가 비용(간접비) 산정 기준은 실비 정산을 원칙으로 하며, 부득이한 경우는 조건을 구체화하고 현실적인 요율을 반영할 수 있는 방식이 필요함.
- 대치되는 조항은 당사자간의 분쟁을 유발하기 때문에 계약시 일치시키고, 협의가 어려운 경우 제3의 전문기관을 통한 객관적인 기준을 확보할 필요가 있음.
- 공공공사를 수행하는 데 있어 발주처의 우월적 지위가 작용하는 사례가 일부 발생하기 때문에 발주처의 임의적 판단을 조건으로 하는 규정은 기한을 명시하거나 의무 사항을 변경해야 함.

■ 공기 연장에 따른 추가 비용의 대부분을 차지하는 간접노무비, 경비, 일반관리비 및 이윤 등의 산정 방식에 있어 여전히 모호함과 분쟁이 발생할 소지가 있는 사항들에 대한 개선 방안을 다음과 같이 제시함.

- 간접노무비 산정은 기획재정부 계약예규 ‘공사계약일반조건’ 제23조와 ‘정부입찰·계약집행기준’ 제14장에 의해 실비를 초과하지 않는 범위에서 추가 비용을 조정하도록 되어 있음. 간접노무비는 실제 발생한 노무량과 임금을 기준으로 산정되어야 하지만, 발주처의 예산 증액에 따른 책임 회피로 계약금액 조정 자체가 거부당하는 사례를 예방하기 위해 산정 방식 기준을 명확히 해야 함.
- 경비도 간접노무비 산정과 같이 관련 규정이 있으나, 현행 규정에 제시되지 않은 경비는 정당한 요구에도 보상받기 어려움. 공공공사 수행 환경은 다양하고 완전히 예측할 수 없는 태생적 특징을 감안하여 실질적인 기타 경비를 산정할 수 있는 요율의 현실화가 필요함.
- 일반관리비 및 이윤도 실비를 초과하지 않는 범위 내에서, 공사 원가에 대한 요율이 아니라 지연 기간에 대한 시간 함수를 적용하여 산정해야 함. 직접노무비 및 직접재료비 변경을 고려하지 않고 단순히 추가된 간접비만 기준으로 할 경우 일반관리비 및 이윤이 과소하게 산출되는 경향이 있음.

■ 현행 제도에도 시공사가 공기 연장에 대한 추가 비용을 신청할 경우 발주처와의 조정·협의를 통해 보상받을 수 있는 절차와 관련 규정이 마련되어 있지만, 발주처의 조정 회피로 인한 분쟁은 최근 꾸준히 증가하고 있음. 공사 수행의 효율성 저하 및 사회적 손실을 선제적으로 예방할 수 있는 제3의 기관을 통한 객관적 전문성과 기준이 필요함.

□ 기대효과

■ 공공공사의 공기 지연에 따른 간접비 보상제도는 구축되어 있으나 계약에서 상대적으로 약자인 시공사의 근본적인 권리 보장으로 경쟁력 강화를 지원하고, 정

당하게 추가 비용에 대해 보상해줌으로써 분쟁을 해결하여 사회적 손실은 감소할 것으로 기대됨.

- 공기 지연에 따른 간접비 보상 산정기준을 구체적으로 개선하여 제도의 모호한 규정에 의해 야기되는 직·간접적 손실을 줄이고, 시공사의 기술력 제고와 글로벌 경쟁력을 향상시킬 수 있는 환경 조성을 기대할 수 있음.
- 발주처 예산 부족에 의한 추가 비용 보상의 한계점을 개선하기 위해 발주기관도 예산 수립 단계에서 현실적인 예산 확보를 위한 가이드라인이 필요함.
- 또한, 갑을관계 문화를 개선할 수 있는 근본적인 계약 환경을 구축하여 귀책사유에 대한 정당한 보상 문화를 형성시킬 수 있음. 이는 궁극적으로 건설산업의 국가 경쟁력 확보를 지원하여 경제 활성화를 유도할 수 있음.

□ 현황 및 필요성

- 일반적으로 건설공사 발주 체계는 종합건설기업에 의한 통합(일괄)발주와 각 공종별 별도 발주가 이루어지는 분리발주로 구분할 수 있음.
 - 통합발주는 전체 사업 내용이 확정된 공사를 하나의 원도급자에게 일괄 발주하여 권한과 책임을 일원화시키는 방식임.
 - 반면, 분리발주는 발주자가 직접 건설공사를 세부 공종별로 구분하여 발주하고, 각각의 시공자(전문건설기업)가 개별 시공한 후 각자 책임을 부담하는 방식임.
- 현행 우리나라의 건설공사 발주 및 계약의 기본원칙은 공공공사와 관련된 「국가계약법」 및 「지방계약법」을 통해 동일 구조물공사 및 단일공사의 분할계약을 원칙적으로 금지하고 있기에 통합발주가 기본 원칙임.
 - 법률에서는 동일 구조물 및 단일공사로서 설계서 등에 의하여 전체 사업 내용이 확정된 공사는 분리발주하는 것이 비효율적이고 하자책임이나 공정 및 사업관리상 문제를 발생시킬 우려가 높기 때문에 이를 원칙적으로 금지함.
 - 다만, 동법에서는 그 예외 조항을 두어 공사의 성격 및 규모, 효율성 등을 종합 고려하여 분리발주를 시행할 수 있도록 발주자의 자율권 또한 부여하고 있음.⁵²⁾
 - 이 외에도 「건설산업기본법」상 건설공사의 범위에서 제외되어 있는 전기공사와 정보통신공사, 건설폐기물 처리 용역은 타 법령⁵³⁾에 의거하여 분리발주가 의무화되어 있음.
- 이러한 우리나라 건설공사 분리발주제는 그동안 사회 환경의 변화에 따른 변화를 고려치 않고 법률에 의한 획일적 집행이 이루어져 집행의 순응이 떨어지고 있는 실정⁵⁴⁾이며, 분리발주가 의무화되어 시행된 1971년 이후 현재까지 각 업계의 입장 차에 따라 첨예하게 대립하고 있음.
 - 분리발주 의무화 규정은 오랫동안 업역 분쟁을 통해 건설분야 시장 참여자 간의 갈등을 유발하였으며, 소관 산업 정책의 어젠다 차이로 인한 정부 부처 간 갈등

52) 그럼에도 불구하고 「지방계약법」에서는 불필요한 분리발주 최소화를 유도하기 위해 분할계약 체결 시 상위 기관에 보고하도록 규정하고 있으며, 위임행정규칙인 「지방자치단체의 입찰 및 계약집행기준」을 통해서도 구체적으로 분리·분할계약 금지 요건을 제시하고 있음.

53) 「전기공사업법」 제11조, 「정보통신공사업법」 제25조, 「건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률」 제15조.

54) 예를 들어 「전기공사업법」에서는 전기공사의 분리발주 의무화를 규정하고 있음에도 불구하고, 시행령에서는 예외 사항에 대하여 구체적이지 못하고 추상적으로 표현되어 있어 일선 발주 담당자의 재량에 의한 자의적인 해석의 여지를 줌으로써 이에 따른 갈등이 빈번히 발생하고 있음.

및 입법부 내에서도 소관 위원회별 갈등을 양산하는 등 많은 부작용을 초래하고 있음.

■ 또한 지난 2013년 행정부 및 입법부에서 건설공사 분리발주 확대를 유보하였음에도 불구하고, 조례 제정을 통해 분리발주를 권고하는 지방자치단체가 증가하고 있어 분리발주에 대한 논란이 더욱 확대되고 있는 실정임.

- 2011년 이후 현재까지 18개 시도에서 제정·시행하고 있는 분리발주 권고 조례는 「지방계약법」에서 규정한 통합발주 원칙 및 분리발주 예외 조항에도 불구하고 자칫 일반적으로 분리발주가 가능하거나 의무화된 것으로 오해할 소지가 있음.⁵⁵⁾
- 최근 행정자치부에서 질의회신(회계제도과-2249, 2016.05.10)을 통해 해당 조문을 오해의 소지가 없도록 수정할 필요가 있다고 회신하였으나, 이후에도 지방자치단체별 유사 조례가 지속적으로 제정 추진되고 있는 실정임.

■ 하지만 최근 한국건설산업연구원의 연구 결과⁵⁶⁾ 분리발주 의무화는 제도 도입·확대의 이점보다는 각 공종간 유기적인 상호 협력을 통한 효율적인 시공이 필수불가결한 건설의 특성과 본질을 간과한 제도로서 다음과 같은 문제점에 따라 유기적 종합 산업인 건설산업의 발전을 저해할 우려가 높음.

■ 첫째, 분리발주는 불필요한 발주자 행정비용 증가를 수반하며, 현행 우리나라 공공공사 입찰제도의 특성에 기인한 공사비 증가 또한 불가피함.

- 통합발주 대비 다수의 원도급계약 체결로 인해 계약단계에서 추가적인 입찰공고 및 계약서 작성 등 행정비용 증가가 불가피하며, 시공단계 또한 발주자 고유 업무 이외에 현장관리 감독 업무로 인한 추가 공사관리팀 조직 등 불필요한 행정력 낭비를 초래함.
- 현행 우리나라 공공공사의 경우 공사 규모가 작아질수록 낙찰률이 높아지는 입·낙찰제도를 운영하고 있어 공종을 분리하여 발주할수록 총공사비 증가는 불가피하며, 불필요한 행정비용 감안시 큰 폭의 예산 낭비가 발생할 수밖에 없음.
- 2015년 조달청에서 분리발주한 실제 발주 사례 분석 결과 총 486건의 분리발주 사례에서 최소 558억원에서 최대 1,295억원의 예산 낭비가 발생하였으며, 발주자 추가 행정비용 고려시에는 최대 3,636억원의 예산 낭비가 발생한 것으로 추정됨.

■ 둘째, 분리발주는 시공 연계성 상실에 따른 시설물 품질 저하가 불가피하며, 안전관리에 허점이 발생할 가능성이 높음.

55) 전라남도의 경우 「전라남도 지역건설산업 활성화 촉진조례」 제3조에서 “도지사는 각종 개발사업 추진시 다음 각 호(소방시설공사 등)의 사항은 분리발주하여 지역 건설업의 활성화에 노력해야 한다”로 규정하고 있어 자칫 소방시설공사가 의무적으로 분리발주 시행되어야 하는 것으로 오해할 소지가 다분함.

56) 전영준·박용석(2017), 「건설공사 분리발주의 문제점에 관한 연구」, 한국건설산업연구원.

- 분리발주는 공종별 시공자가 달라 공종별 공사를 효율적으로 연계할 수 없고, 시공 관리나 조정(Coordination)이 곤란하여 품질 확보에 차질이 발생할 가능성이 매우 높음.⁵⁷⁾
- 분리발주 현장 실태조사 결과 동일 작업장 내에서 이루어지는 공사임에도 불구하고 별도 사업 추진에 따라 상주 안전관리자가 타 공종에 대한 지시·감독이 불가능하여 안전관리에도 허점이 빈번히 발생하고 있는 것으로 조사됨.

■ 셋째, 하자 발생시 하자책임 주체가 불분명하여 마찰 및 분쟁이 증가하고 불필요한 발주자 피해만을 양산함.

- 기본적으로 건설사업 수행 시 원도급사는 부실 공사나 공기 지연 등에 대해 직접적인 책임이 부여되나, 분리발주 시에는 공종간 책임 구분이 어려워 복합 하자가 발생할 경우 책임 구분 불분명을 이유로 하자 보수가 지체되거나 분쟁이 발생하는 경우가 빈번함.
- 복합 하자가 아닌 경우에도 시공업체 간 동일구조물 공사에 대한 책임 한계가 불분명하여 상호 책임 전가 및 마찰로 인한 하자보수 지연이 다수 발생하고 있음.

■ 넷째, 분리발주 시행에 따른 공종간 간섭 및 마찰 등 비효율성 발생으로 인한 사업 운영 효율성 저하와 종합적 공정관리 불가로 인한 공기 지연이 불가피함.

- 분리발주시에는 시공사간 상호 일원화된 업무 협의 및 시공 순서 조정, 사전 종합 검토가 불가능하여 공종 간 마찰 및 재시공 등 공사 운영의 비효율성이 발생할 수밖에 없음.
- 또한 현장 조사 결과 분리발주 시 도급사의 자사 공정만을 고려한 현장 운영으로 공정 투입 시기 조정 난해, 상호 연계 공정 비협조에 따른 공정 지연 현상 또한 다수 발생하고 있는 것으로 조사됨.

■ 다섯째, 분리발주는 오히려 건설근로자 및 자재장비업자 등 건설산업의 실질적 취약 계층의 체불을 양산할 것으로 우려됨.

- 건설현장에서 발생하는 하도급 부조리의 대부분은 자재·장비 대금 및 노임 체불이며, 하도급업자(전문건설업자)와 자재·장비업자 및 건설근로자 사이에서 주로 발생하고 있음.⁵⁸⁾

57) 분리발주 체계 하에서는 공종별 설계도서의 유기적인 검토 미비로 설계서의 불일치가 시공 중 발견됨에 따라 잦은 설계변경 및 재시공이 불가피하며, 관리 체계의 업체별 분리로 인해 시공자 상호간의 연계성 확보가 어려워 시공관리나 조정이 곤란하고, 원활한 공종 연계 미흡 및 타 공종에 대한 이해 부족으로 품질 저하 및 재시공이 빈번하게 발생할 수밖에 없음.

58) 2015년 서울시 하도급 부조리 신고센터의 신고 유형을 보면, 원도급자의 공사대금 지연은 15건(6.3%)이지만, 하도급자로 인해 발생하는 문제는 222건(92.9%)이었음. 또한 최근 국토교통부 소속·산하 기관의 1,800여 개 건설현장 전수 조사 결과 체불액 중 90% 이상이 하도급업체가 자재·장비대금을 체불하여 발생한 것으로 조사됨(국토교통부 보도자료, 2017.1.20).

- 따라서 전문공종별 분리발주가 확대·시행될 경우 건설근로자의 임금 체불과 자재·장비업자의 대금 체불과 같은 부작용이 더 많이 발생할 것으로 예상된다.

□ 세부 추진 방안

- 분리발주 의무화는 업역간 침해한 대립(전문건설업 내에서도 대·중소 업체에 따라 이견)이 있고, 분리발주로 인한 문제점이 적지 않은 만큼 의무적 분리발주 공종의 추가 신설 및 대상 공사의 확대 적용에 대한 원칙적 금지가 바람직함.
- 특정 산업을 보호하기 위한 보호적 경제규제정책인 분리발주의 확대는 결국 전체 건설산업의 발전에 역행할 가능성이 크며, 특정 산업 또한 장기적으로 해외 사업과의 호환성 상실에 따른 경쟁력 저하를 수반할 것이기 때문임.
- 전기 및 정보통신 공사 등 현행 분리발주가 의무화되어 있는 공종 또한 전체 건설산업의 생산체계를 종합 연계하여 발주자가 자율적으로 통합발주 및 분리발주를 선택할 수 있도록 「국가계약법」 및 「지방계약법」, 「건설산업기본법」, 「전기공사업법」, 「정보통신공사업법」, 「건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률」 개정이 필요함.⁵⁹⁾
- 일부 지방자치단체에서 제정·시행하고 있는 분리발주 권고 조례 또한 오해의 소지가 없도록 개정 또는 폐지할 필요가 있음.
- 다만, 공사의 특성에 따라 통합발주보다 분리발주가 공사비 및 사업관리 측면에 있어 우수한 경우⁶⁰⁾도 일부 있어 발주자의 사업관리 역량 및 프로젝트 특성 등에 따라 분리발주 시행 여부를 유연하게 결정할 수 있도록 관련 법령 및 추진 방법의 보완 또한 필요함.
- 법령에 의한 획일적 분리발주 공종 제시에서 벗어나 발주자의 판단에 따른 사업 특성에 가장 적합한 자유로운 계약 패키지 구성을 위한 구체적 기준이 「국가계약법」 및 「지방계약법」에서 마련되어야 함.
- 이 외에도 분리발주 사업 수행시 효과적인 사업관리를 위한 감독관 배치 기준 및 사업 참여자의 협의체 운영 방법과 현장 참여자간 역할 배분 등에 우수 사례(best practices)를 기반으로 발주기관의 특성에 맞추어 운영 절차 또한 각 발주기관별로 사전 제작할 필요가 있음.

59) 개별 법령 개정을 통한 분리발주제의 합리적 개선이 어려운 경우 전기, 정보통신, 소방 등 건설관련 공사업에 관한 규제 체계 및 소관부처를 통폐합한 법인(가칭)「건설산업통합법」 제정을 통해서도 해결 가능함.

60) 특정 전문공종의 비중이 50% 이상인 경우 및 발주자가 사업관리 역량을 충분히 보유하고 있고 종합적 계획·관리·조정 역할이 적은 단순 설치 공종으로 구성되어 있는 경우 등.

□ 기대효과

- 정부가 그간 분리발주 의무화 제도의 개선에 미온적이었던 것은 여러 소관부처⁶¹⁾에 걸친 법률로 인해 국토교통부 중심의 합리적 제도 개선이 어려웠기 때문이며, 이 외에도 종합건설기업과 전문건설기업 간의 참여한 다름이 이루어졌기 때문이다.
- 하지만 분리발주는 제도 도입 확대의 이점보다는 각 공종간 유기적인 상호 협력을 통한 효율적인 시공이 필수불가결한 건설산업의 특성과 본질을 간과한 제도로서, 종합 산업인 건설산업의 발전을 저해하였던 대표적인 특정 업역 보호 규제임.
- 따라서 일부 공종을 대상으로 한 의무적 분리발주제에 대한 조정 및 통합발주 원칙 재수립을 통해 분리발주로 인한 문제점 해결과 더불어 보다 안전하고 바람직한 건설산업의 발전을 꾀할 수 있을 것임.
 - 첫째, 불필요한 예산 낭비 및 공기 지연을 막아 효율적이고 내실 있는 사업 추진이 가능할 것이며, 품질저하 및 하자보수 관련 분쟁 등 불필요한 발주기관의 행정력 낭비를 사전 예방 가능함.
 - 둘째, 보다 안전한 공사현장 운영이 가능해져 국민 안전과 경제적 피해 최소화가 가능함.
 - 셋째, 통합발주시에는 분리발주보다 대금·노임체불 방지가 가능해져 건설산업의 실질적 취약 계층인 현장 근로자 및 자재·장비업자의 보호와 더불어 올바른 산업 문화 창출이 가능함.

61) 국토교통부, 기획재정부, 행정자치부, 산업자원통상부, 미래창조과학부, 환경부.

□ 제도 운용 실태 및 문제점

- 주계약자 공동도급은 하도급 보호 측면에서 장점이 있는 제도로 인식되고 있으나, 입찰 참가만을 목적으로 종합건설기업과 전문건설기업 간 1회성 공동도급이 증가하고, 결과적으로 원·하도급 간 장기 협력 관계가 저해됨.
- 주계약자 방식은 종합건설기업이 부계약자 공종의 전문건설기업과 공동수급체를 결성하여 입찰에 참여하는데, 만약 자신의 협력업체가 타 업체와 공동수급체를 구성했을 경우, 신규 업체나 부실 업체를 막론하고 부(副)계약자 공종의 새로운 파트너를 구해야만 입찰 참여가 가능함.
- 실질적으로 ‘의무 하도급’ 과 유사한 행정 규제로 작용하고 있으며, 이는 원도급자(종합건설기업)의 ‘직접 시공’ 을 장려하는 최근의 정책 방향과 부합하지 않음.
 - 종합건설기업으로서는 부(副)계약자 공종에서 관련 면허와 직접시공 능력이 있더라도, 외부에서 부(副)계약자를 동반하지 않을 경우, 입찰 참여가 불가능함.
- 기존 하도급 생산체계에서는 기술력이 우수한 전문건설기업이 수주에서 유리하나, 주계약자 방식에서는 기술력 있는 전문건설기업이 역차별을 받을 수 있음.
 - 그 이유는 현행 공공공사 입찰제도의 변별력이 약하여, 전문건설기업의 기술력에 관계없이 거의 유사한 낙찰 확률을 갖기 때문임.
- 계약 이행 및 하자 책임과 관련하여 종합건설기업에 불합리한 연대(連帶) 책임이 부과되고, 결과적으로 분쟁이 증가됨.⁶²⁾
 - 부계약자 공종의 과실로 계약 이행이 지체되었고, 이로 인하여 지체상금(liquidated damages for delay)이 발생한 경우, 책임소재에 대한 분쟁이 발생할 수 있음.
 - 주계약자와 부계약자의 연계 공종에서 하자가 발생한 경우, 책임소재에 대하여 분쟁이 우려됨.
 - 종합건설기업의 일괄 도급시에는 종합건설기업이 하자에 대하여 최종적인 책임을 부담해야 하나, 주계약자 방식에서 부계약자의 고의·과실에 기인한 하자에 대하여 주계약자에게 연대책임을 부과하는 것은 불합리함.

62) 이러한 분쟁을 우려하여 발주자 측에서는 주계약자 방식에 대하여 미온적인 자세를 보이고 있는데, 행정자치부의 조사 결과(2013년)를 보면, 17개 광역시·도 가운데, 15개 시·도에서 주계약자 공동도급에 반대 의견을 제출했으며, 찬성한 시·도에서도 점진적 확대와 구체적 적용 기준 마련을 요구한 바 있음.

□ 향후 제도 운용 방향

- 주계약자 공동도급 방식은 외국에서 보기 힘든 공동도급 방식으로서, 일반적인 발주 방식이나 계약책임 원리에 부합되지 않으며, 계약 이행이나 하자 측면에서 분쟁이 발생할 소지가 높으므로, 원칙적으로 제도를 폐지하는 것이 요구됨.
 - 그렇지 않으면, 예를 들어 ‘부계약자’ 공종은 계약 이행이나 하자책임 분담이 명확한 공종을 대상으로 한정하는 것이 바람직함.
- 종합건설기업이 부계약자 공종을 직접 시공하는 것이 가능한 경우에는 부계약자를 동반하지 않고, 입찰 참여가 가능하도록 허용해야 함.
 - 종합건설기업도 ‘부계약자’가 가능토록 허용하되, 부계약자로서 종합건설기업은 직접시공을 담당
 - 발주자가 부계약자 내역을 직접 구분하고, 부계약자 공종을 지정하는 것은 경직된 생산체계를 유도할 수 있으므로 종합건설기업에서 직접 부계약자 공종을 선정하는 방식 검토
- 부(副)계약자 공종과 연계된 주(主)계약자의 리스크 관리 비용 및 종합적인 계획·관리·조정 업무와 관련하여 부계약자 공종 금액의 10% 수준의 대가를 주계약자(종합건설기업)에게 지급하는 것이 필요함.⁶³⁾
 - 주계약자의 리스크 관리 비용에 포함되는 항목의 예를 들면, 공사 완공 후 지반 등의 문제로 인하여 공사 목적물의 부분 붕괴나 침하로 인한 손해배상, 하도급자의 계약 타절(打切)이나 이행 거부 등으로 인한 공사비 증가, 하도급자의 부도에 따른 하자담보책임 부담 등을 들 수 있음.
- 부계약자 공종의 계약 공기(工期)를 독립적으로 명시하고, 부계약자의 계약 이행 지연으로 전체 공기가 지연된 경우, 지체상금을 부계약자에게 부과하는 것이 합리적임.
 - 부계약자 공종의 하자담보 책임에 대하여 주계약자의 연대책임도 배제하는 것이 합리적임.

63) 「주계약자공동도급 운영요령(행정자치부)」 제10조에서는 공동 경비의 분담 등을 규정하고 있는데, 공동수급체 구성원은 계약이행을 위하여 발생한 공동 경비(안전관리비, 품질관리비, 보험료, 보증수수료 등)에 대하여 구성원의 시공 비율에 따라 분담하도록 규정하고 있음. 또한, 공동수급체 구성원은 주계약자의 계획, 관리, 조정 업무에 대한 대가와 지급 시기, 지급 방법 등을 상호 협의하여 별도로 정할 수 있도록 규정하고 있음.

□ 현황 및 필요성

- 건설 생산구조에서 하도급자로 인하여 문제가 발생될 경우 이에 따른 책임을 원도급자가 모두 감당하는 상황에서 하도급 계약이행보증은 하도급자의 성실한 계약이행의 유도과 손실을 최소화할 수 있는 장치로 활용되어 있음.
- 계약이행보증은 도급받은 공사의 계약이행을 보장하기 위하여 계약 불이행시 보증기관이 보증 채권자에게 보증금 지급의 책임을 부담하며, 원도급자는 발주자에게, 하도급자는 원도급자에게 계약이행보증을 제출함.
- 하도급 계약이행보증은 원도급자가 하도급대금 지급보증서를 교부하는 경우, 원도급자는 하도급자에게 하도급 금액의 10%에 해당하는 금액의 하도급계약 이행보증서를 요구할 수 있음.⁶⁴⁾
- 원도급자가 하도급계약을 일방적으로 해제 또는 해지한 경우 원도급자는 하도급계약 이행보증서를 발행한 보증기관에 대하여 하도급계약 이행보증금의 지급을 요청할 수 없음. 다만, 하도급자의 귀책사유가 있는 경우는 제외함.
- 현행 계약보증을 공급하는 기관은 건설공제조합, 전문건설공제조합, 설비공제조합, 서울보증 등 4개 기관이며, 2015년 기준 이들이 원·하도급자에게 공급한 계약보증 실적은 약 15.2조원(25.1%)으로 이 중 하도급 계약이행보증은 전문건설공제조합이 상당 부분을 담당함.⁶⁵⁾
- 2015년 전문건설공제조합의 전체 계약보증 실적은 5.6조원으로 전체 하도급 계약이행보증에서는 약 70%⁶⁶⁾를 담당하고 있음.
- 전문건설공제조합은 계약보증의 보상을 ‘건설업 표준하도급계약서’의 보상기준을 근거로 ‘실손보상’ 방안을 마련하고, 2012년 8월 계약보증의 약관을 “주계약 또는 관계 법령으로 정한 금액(정액 보상)”에서 “보증 사고로 보증채권자가 입은 실제 손해액”으로 변경함.
- 계약 상대방의 계약 불이행으로부터 원도급자를 보호하기 위해 운영되는 하도급 계약이행보증(계약보증)이 원활하게 작동하지 않아 원도급자의 피해가 증가하고 있음.

64) 「건설산업기본법」 제34조의 2(하도급계약 이행보증 등), 「하도급법」 제13조의 2(건설하도급 계약이행 및 대금지급 보증).

65) 엄근용·박용석(2016), 「하도급 계약이행보증의 문제점과 개선 방안」, 한국건설산업연구원.

66) 박선구 외(2012), 「건설하도급 계약보증의 실손 보상체계 정립 방안」, 한국구매조달학회지 제11권 제1호.

- 하도급자의 계약 불이행으로 보증금을 보증기관에 청구시 보상액이 청구액의 50%에도 미치지 못하며, 원도급자가 공기 지연으로 손실이 가중되는 상황에서도 보증기관의 보증금 지급이 지연되는 문제가 지속되고 있음.
- 특히, 정당한 보증금 청구에도 우선적으로 합의를 종용하고, 합의가 어려울 경우 보증금 지급을 지연하고 있음.

■ 또한 계약보증에 있어 원도급자는 계약 불이행시 발주자에게 정액으로 보상하는 보증서를 제출하는 것에 반해, 하도급자는 원도급자에게 실제 손해액으로 보상하는 보증서를 제출하여 같은 공사이면서 동일한 보증임에도 형평성의 문제가 발생함.

■ 「하도급법」 및 「건설산업기본법」에서 「국가계약법」과 같은 구체적 보상 방법에 대한 입법이 되어 있지 않은 상황에서 건설업종 표준하도급계약서에는 ‘손실에 상당하는 금액’으로 하도급 계약이행보증의 보상 방법을 명시하였으나, 공제조합의 보증 약관은 ‘후속공사 증액분과 하자보수 실제 비용에 한정된 실제 손해액’으로 제한하여 적용함.

- 현행 건설업종 표준하도급계약서에 명시된 ‘손실에 상당하는 금액’에 대한 구체적 기준이 없어 실제 손해액 산정시 우월적 지위에 있는 보증기관의 자의적인 심사, 실손해액 입증 서류 과다 요구, 보증금 삭감 및 합의 요구, 보증금 지연 지급 등으로 원도급자의 부담이 커지고 있음.
- 또한 보증사고 발생시 근본적으로 대위변제로 인한 피해는 보상이 불가능할 뿐만 아니라 다른 보증기관 및 보증 상품의 선택 또한 제한하여 원도급자에게 일방적으로 불리하게 적용되고 있음.

□ 세부 추진 방안

■ 첫째, 현행 표준하도급계약서를 공공공사의 적격심사 및 입찰참가자격 사전심사에서 활용하면 공공공사 입찰시 가점을 주어 간접적으로 표준하도급계약서의 활용을 강제화하고 있으며, 하도급 계약이행보증의 보상 범위까지 일괄적으로 실손보상으로 정하여 민간기업 간의 사적 계약임에도 불구하고 너무 지나치게 강제화함.

■ 하도급계약이 민간기업간의 계약이고 계약 당사자들 간에 공사의 중요도 및 리스크 정도에 따라 자유롭게 합리적으로 보증 범위와 보상 방식을 선택할 수 있도록 ‘주계약에 정하는 바’에 따라 결정할 수 있도록 정상화가 필요함.

- 하도급 계약이행보증의 계약금액 범위, 보상 방식 등에 대한 가이드라인만을 제시

해 계약 당사자들이 자유롭게 선택하고 발급받을 수 있도록 하는 것이 필요함.

- 또한 이를 통하여 현재 계약보증의 대상이 민간이나 공공이나에 따라 차별적으로 적용함으로써 발생하는 문제도 해소될 것으로 기대됨.

■ 둘째, 「국가계약법」은 계약보증금을 사실상의 위약금으로 보고 원·하도급자의 계약 불이행시 계약보증금 전액을 국고로 귀속하도록 하고 있음에 따라 민간부문에 있어서도 ‘정액화’를 골자로 하는 보상 방식을 법령에 명시하는 입법화가 필요함.

- 「국가계약법」은 계약보증금으로 계약금액의 100분의 10 이상 납부하도록 되어 있으며, 계약 상대방이 정당한 이유 없이 계약상의 의무를 이행하지 아니하면 계약보증금을 국고에 귀속시키도록 되어 있음.
- 현재는 하도급 계약이행보증의 보상 방식에 관한 입법이 되어 있지 않아 동일한 성격의 계약임에도 불구하고 형평성의 문제가 발생하고 있음에 따라 「국가계약법」과 동일한 방식으로 「건설산업기본법」 및 「하도급법」에 입법화하여 형평성 문제를 해소하는 것이 필요함.

□ 기대효과

■ 보증 사고에 따른 확인 및 조사 등이 비교적 단순해져 보증기관의 보상금 지급 지연의 문제가 해소될 수 있으며, 보상금 지급에 대한 원도급자와 보증기관 간의 분쟁(법정 다툼 등)도 현저히 감소할 수 있음.

■ 또한 현재는 하도급자의 계약 불이행으로 인한 보상액이 피해액에 비해 현저하게 부족하나, 현행보다는 보상액이 다소 개선되는 효과를 가지게 됨.

■ 하도급자에 대한 심리적 경고가 명확해짐에 따라 계약 이행의 확보 가능성을 더욱 상승시켜 공사의 원활한 수행에 기여할 수 있음.

□ 현황 및 필요성

- 서울시 ‘하도급 부조리 신고센터’의 신고 유형별 현황을 보면, 자재·장비업자 및 건설근로자에 대한 체불 문제가 큰 비중을 차지하고 있음.
- 건설현장에서 발생하는 자재·장비 대금 및 노임 체불과 같은 하도급 부조리는 대부분이 하도급업자와 장비 및 자재 업체, 건설근로자 간, 즉, 2, 3차 계약 단계에서 주로 발생하고 있음.

<표 11-8> 서울시 하도급부조리신고센터의 연도별 접수 및 처리내역

(단위 : 건, 백만원)

| 구분 | 신고 건수 | 신고 유형별 | | | | 금액 |
|---------------------|-------|----------|----------|----------|--------|--------|
| | | 공사대금 | 장비·자재 | 노임 | 기타 | |
| 계 | 1,378 | 186(13%) | 662(48%) | 453(33%) | 77(6%) | 20,354 |
| 2011년 | 309 | 89 | 143 | 54 | 23 | 3,096 |
| 2012년 | 326 | 31 | 142 | 125 | 28 | 4,013 |
| 2013년 | 248 | 27 | 123 | 88 | 10 | 5,916 |
| 2014년 | 256 | 24 | 116 | 102 | 14 | 3,895 |
| 2015년 ¹⁾ | 239 | 15 | 138 | 84 | 2 | 3,434 |

주 : 2015년 하반기 민간공사 신고 내역 포함.

자료 : 서울시, 보도자료, 2016. 3. 9.

- 건설업종의 임금체불 신고 근로자 수는 연평균 6만 4,000여 명에 달하며, 체불 금액도 2011년 1,588억원에서 2015년 2,401억원으로 지속적으로 증가하고 있는 추세임.
- 건설현장의 임금체불은 대부분 취약계층인 건설근로자의 생활을 불안정하게 하여 사회적 갈등을 증폭시키고, 건설현장의 소요 등에 따른 공기 지연, 부실 시공으로 사회적 비용을 발생시킴.
- 건설업의 임금 체불을 해결하기 위하여 노무비 구분관리 및 지급확인제도가 공공공사를 대상으로 시행되고 있고, 임금체불 해결을 위한 공적 제도가 마련되어 있으나, 실제로 임금체불 문제는 줄어들고 있지 않음.
- 「근로기준법」 제44조의 3(건설업의 공사도급에 있어서의 임금에 관한 특례)과 「임금채권보장법」 제7조(체불임금 등의 지급) 등이 있음.
- ‘하도급대금지급보증제도’는 하도급자의 하도급공사 수행에 따른 대가(하도급

대금)를 보장하기 위한 것으로 하도급자에게 고용된 근로자나 원도급자에게 고용된 근로자의 임금채권을 직접 보장하고 있지 않음.

- 근로자의 최저 생계를 보장하기 위해 지난 2015년부터 운영 중인 ‘소액채당금제도’ 67)의 경우 또한 6개월 이상 운영 중인 사업장만 적용되고 지급요건 또한 까다롭고 복잡하여 처리기간이 최소 6개월 이상 소요됨.

■ 따라서 임금 체불에 대한 실질적인 대응책 마련과 민간부문에 있어서의 임금 체불 문제의 해결을 위하여 건설근로자 임금지급보증제도에 대한 논의가 지속되어 왔음.

- 임금지급보증제도에 대한 논의는 2011년부터 지속적으로 이루어져 왔음.
- 2013년 1월, 「건설근로자고용개선 등에 관한 법률」에 임금지급보증제도 신설과 관련된 의원입법안이 입법 예고되었으나, 소액채당금제도와 중복적 규제라는 측면에서 제외되었음.
- 이후에도 지속적으로 임금보증제도에 대한 논의가 지속되고 있으나 이루어지지 못하고 있는 실정임.

■ 현재 임금 체불 문제가 발생하였을 때, 상대적으로 사회적 약자인 건설근로자들의 임금 체불 문제에 소요되는 시간이 길어지고, 건설현장을 지속적으로 이동하면서 일하는 속상 상, 건설근로자가 포기하거나, 일부만 체불 임금의 보전이 이루어지는 사례가 많음.

- 현행 임금채권보장제도와 건설하도급 대금지급보증제도는 체불임금 청산에 장기간 시일이 소요되고, 절차의 번거로움 등으로 건설근로자들이 체불 임금을 포기하거나 일부 청산하는 경우가 다수 발생하고 있음.

□ 세부 추진 방안

■ 건설근로자가 부도·폐업 등에 따른 장기간 임금 체불로 겪게 되는 생계 불안을 예방하기 위하여 퇴직 후 일정 기간 동안 체불이 지속될 경우, 일정 기간의 체불 임금 지급을 보증하는 제도인 ‘건설근로자 임금지급보증제도’ 를 도입할 필요가 있음.

- 발주자가 지급한 보증수수료를 지급받은 원도급자 또는 하도급자가 자신이 고용한 건설근로자에 대해 임금 지급을 보증하도록 하고, 임금이 체불된 경우 보증기

67) 근로자가 기업의 폐업에 따라 임금을 받지 못하는 경우에 국가가 이에 대하여 휴업수당과 퇴직금을 지급하는 것을 말함. 다만, 기업이 법원으로부터 재판상 도산을 인정받아야 하고, 건설근로자의 경우, 퇴직기준일의 1년 전이 되는 날 이후 3년 이내에 소속 사업에서 퇴직한 근로자여야 한다는 조건이 있음(「임금채권보장법」 제7조 제1항 제4호).

관이 근로자에게 체불 임금을 선지급하고 사후에 원수급인 등에게 구상권을 행사하거나 체당금을 청구할 수 있도록 함.

■ 건설근로자가 원도급자 혹은 하도급자로부터 임금을 지급받지 못할 경우, 보증기관이 대신 지급하도록 함. 우선적으로는 공공공사에 도입하고, 민간공사에의 도입은 단계적으로 확대해 나가는 방안을 고려할 수 있음.

- 공공공사 도입시에 모든 공사에 적용하기보다는 일정 공사금액 또는 공사기간에 적용하는 것이 바람직할 것으로 판단됨.

■ 보다 구체적으로는 다음과 같은 사항들을 고려할 필요가 있음.

- 보증 의무는 고용주체인 사업주(원·하도급자)로 하게 함으로써 직접 시공하는 공사를 위해 고용하는 건설근로자에 대해 임금 지급보증 의무를 부담토록 함.
- 보증 수익자(즉, 보증채권자)는 건설근로자로 하되, 모든 근로자는 보증대상이 지나치게 넓어 도덕적 해이가 조장될 우려가 있고, 초단기 근로자를 보호하는 취지상 “건설현장에서 직접노무비로 임금이 지급되는 근로자” 로 제한
- 보증 범위는 발주자 부담과 신속한 해결 가능성을 감안하여 일정 금액 한도 내에서 2개월에 해당하는 체불 임금을 보증하되, 향후 제도 정착단계에서는 보증금액을 현실화할 필요가 있음.
- 보증기관이 체불 임금을 대하여 보증금을 지급한 경우에 금액 한도 내에서 체불 임금의 청구 권리 및 「임금채권보장법」상의 체당금을 청구할 수 있는 권리를 대위할 수 있도록 함.

■ 속성상, 리스크가 높아 보증수수료가 높게 책정될 우려가 있는바, 임금 체불의 사전 예방 강화, 체당금으로부터 보증지급금 구상 인정 및 임금채권 우선변제 대위 등의 수수료를 낮출 수 있는 방안도 마련 필요

□ 기대 효과

■ 현행 하도급대금 지급보증, 임금체당금제도 등 기존 임금 체불을 막는 제도와 함께 보완적인 제도로써 도입시, 건설근로자의 생계와 연계된 임금 체불에 적극적으로 대응하게 됨에 따라 임금 체불로 인한 건설근로자의 피해를 최소화시킬 수 있을 것으로 판단됨.

■ 단기적으로는 임금 체불로 인한 피해를 줄여 서민경제를 보호하는 기능과 함께 중장기적으로 건설근로자들의 고용 환경 개선 및 근로조건 개선에 기여함으로써 일자리 창출에 기여가 예상됨.

제3장 규제개혁

○ 요약 ○

□ 제안 배경

- 2016년 4월 정부는 ‘제3차 경쟁력강화 및 구조조정협약체’에서 5대 경기 민감 업종의 구조조정과 경쟁력 강화 방안에 대해 발표함.
 - 5대 구조조정 관련 산업은 철강, 석유화학, 건설, 조선, 해운 산업이었지만, 건설산업의 경우 우선순위 지정에서는 제외됨.
 - 실질적인 공사수행 능력을 갖추지 못한 건설기업들이 크게 늘어나고 있는 가운데 건설업 생산성 향상을 위한 종합적·구조적인 대책 마련의 필요성이 대두됨.
- 우리나라는 시장이 아닌 제도에 의한 영업범위 제한 규정이 존재함.
 - 경직적 진입 규제는 해당 업역과 관련된 이해 당사자간의 갈등을 야기하고 있으며, 반경쟁적 이익 추구를 암묵적으로 허용하여 건설산업의 건전한 발전이라는 규제의 본래 목적이 훼손되고 있음.
 - 나아가 이는 건설산업의 구조적 변화를 가져오기 힘든 요인으로 작용하고 있음.
- 뿐만 아니라 변별력이 낮은 발주제도와 연계해 페이퍼 컴퍼니(paper company)가 존속됨에 따라 정상적인 기업이 시장에서 오히려 애로를 겪고 있음.
- 건설산업은 경직적인 규제 체계에 의해 산업 구조가 경직적으로 형성되고, 이는 기업의 행위(Conduct)에 영향을 미치고 있음. 산업 구조의 왜곡에 따른 기업의 행위는 결국 시장성과(Performance)로 이어지는 부작용이 발생하고 있음.
 - 건설사업의 입찰단계에서 시공, 준공 후의 하자관리까지 다양한 법 위반 행위에 대하여 행정제재를 가하고 있음. 이 과정에서 과도하고, 중복적인 제재에 대한 문제가 지속적으로 제기
 - 사회적 순손실(규제의 입법 취지를 충족시키는 사회적 편익 대비 산업 내에서 발생하는 사회적 비용으로서 부작용을 비교)을 최소화하는 차원에서 규제 개혁을 접근하는 것이 필요

□ 세부 정책 방향

- 목표 : 건설산업의 생산성 향상 및 지속 가능한 발전을 위한 산업 구조 개선 및 규제 개혁 방안 마련

■ 산업구조 개선의 추진 방안

- 경직적 영업범위 개선 : 건설산업의 경직적 영업범위 개선, 「건설산업통합법」의 제정, 시설물 유지관리업의 영업 범위 개선
- 발주제도의 선진화 : 발주방식의 다양화를 위한 융합형 발주제도 확대, 설계·엔지니어링 발주제도의 글로벌 스탠더드화
- 부적격 업체 근절 : 부적격 업체 근절을 위한 건설업 등록 요건 개선, 공사이행보증제도의 합리적 개선

■ 규제 개혁의 추진 방안

- 시장 친화적 규제 체계 확립 : 건설부문 행정제재의 개선 및 실효성 제고, 표준도급계약서의 불합리한 조항 개선
- 규제의 사회적 비용 합리화 : 건설공사 신기술 의무 적용제도의 합리적 운용, 공공공사 공사용자재 직접구매제도 개선

| 목표 | 추진 방안 | 세부 추진 방안 |
|------------------|-----------------|----------------------------|
| 산업 구조 개선 | 경직적 영업범위 개선 | 건설산업의 경직적 영업범위 개선 |
| | | 「건설산업통합법」의 제정 |
| | | 시설물 유지관리업의 영업 범위 개선 |
| | 발주제도의 선진화 | 발주방식의 다양화를 위한 융합형 발주제도 확대 |
| | | 설계·엔지니어링 발주제도의 글로벌 스탠더드화 |
| | 부적격업체 근절 | 부적격 업체 근절을 위한 건설업 등록 요건 개선 |
| 공사이행보증제도의 합리적 개선 | | |
| 규제 개혁 | 시장 친화적 규제 체계 확립 | 건설부문 행정제재의 개선 및 실효성 제고 |
| | | 표준도급계약서의 불합리한 조항 개선 |
| | 규제의 사회적 비용 합리화 | 건설공사 신기술 의무 적용제도의 합리적 운용 |
| | | 공공공사 공사용자재 직접구매제도 개선 |

□ 현황 및 필요성

■ 건설산업의 국가 경제 기여도가 감소한 배경으로 전근대적인 생산체계에 기인한 낮은 부가가치 등을 들 수 있으며, 이로 인해 건설산업의 지속적인 성장에 한계가 있다는 지적이 꾸준히 제기됨.

- 2015년 기준 제조업의 노동생산성(1인당 부가가치)이 2008년보다 14.1% 증가한 반면, 건설업은 17.9% 감소하는 등 건설산업의 노동생산성 개선이 부진한 상황임.
- 건설 업역간 칸막이 규제 등 생산성 향상을 위한 건설산업의 경쟁 제한적 진입 규제를 개선할 필요성이 대두됨.

■ 「건설산업기본법」에서 건설업종을 분류하고 등록 체계를 규정하고 있음에도 불구하고, 전기공사사업이나 정보통신공사사업, 소방시설공사사업 등이 개별 법령에 의하여 별도 관리

- 환경전문공사사업이나 산림토목업, 석면제거공사사업 등 유사 건설업종이 신설

<표 III-1> 개별법상 설계·시공업 현황

| 개별 설계·시공업종 | 관련 법률명 | 해당 부처 | 도입 시기 | 「건설산업기본법」상의 건설업종과의 중복 여부 |
|--------------------------------|--|-------|----------|--------------------------|
| 지하수개발·이용시공업 | 지하수법 | 환경부 | 2005년 신설 | 토목공사사업 또는 토공사업 |
| 도시림·생활림·가로수조성업 (산림사업법인 업무로 통합) | 산림자원의 조성 및 이용에 관한 법률 | 산림청 | 2006년 신설 | 조경공사사업 또는 토목공사사업 |
| 대기오염방지시설업 | 대기환경보전법 | 환경부 | 2007년 신설 | 산업환경설비공사사업 |
| 가축분뇨처리시설 등의 설계·시공업 | 가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률 | 환경부 | 2008년 신설 | 산업환경설비공사사업 |
| 석면해체·제거공사사업 | 산업안전기본법 | 노동부 | 2008년 신설 | 비계구조물해체공사사업 |
| 개인하수처리시설 설계·시공업 | 하수도법 | 환경부 | 2008년 신설 | 산업환경설비공사사업 |
| 환경전문공사사업(구 환경오염방지시설의 설계·시공업) | 환경기술 및 환경산업 지원법 (구 환경기술개발 및 지원에 관한 법률) | 환경부 | 2009년 신설 | 산업환경설비공사사업 |
| 하·폐수처리수재이용시설 등 설계·시공업 | 물의 재이용촉진 및 지원에 관한 법률 | 환경부 | 2010년 신설 | 산업환경설비공사사업 |

자료 : 최민수·나경연(2014), 시공 관련 건설업종의 일원화 및 통합 관리 방안, 한국건설산업연구원.

- 건설업역과 관련하여 부처 이기주의 등이 가세하면서 소관 부처별로 특정 업종·업역의 보호 및 육성을 위한 법·규제 등이 과잉적으로 나타났고, 이에 따라 건설 관련 업종이 다기화되거나 중복 규제가 심각해지고 있음.

<표 III-2> 유사 건설업의 등록 기준 규정 실태

| 구분 | 등록 기준 | |
|------------------------------|--|--|
| | 자본금 | 기술자 |
| 환경전문 공사업 (구, 방지사설업) | 법인 : 2억원 개인 : 2억원 | 대기 분야 - 대기관리기술사 및 대기환경기사 각 1명과 일반기계기사/건설기계기사 또는 공조냉동기계기사, 화공기사, 전기기사/전기공사기사 또는 전기기능장, 산업위생관리기사, 대기 분야 환경측정분석사 중 어느 하나가 해당되는 기술자 2명 수질 분야 - 수질관리기술사 및 수질환경기사 각 1명과 일반기계기사/건설기계기사 또는 기계설계기사, 화공기사, 토목기사, 전기기사/전기공사기사 또는 전기기능장, 수질 분야 환경측정분석사 중 어느 하나가 해당되는 기술자 2명 소음/진동 분야 - 소음/진동기술사 및 소음/진동기사 각 1명과 일반기계기사/건축기사/토목기사/전기기사/전기공사기사 또는 전기기능장 중 1명 |
| 지하수개발· 이용사업 | 법인 : 5,000만원 개인 : 3,000만원 | 「건설산업기본법」에 따른 보링(boring), 그라우팅(grouting) 공사업에 등록된 기술자 2명 이상으로 아래 항목 중 하나에 해당되는 기술자 「국가기술자격법」에 따른 토목시공/수자원개발/상하수도/농어업토목/지질 및 지반 기술사, 토목/응용지질/지하수 기사, 토목/굴착/지하수 산업기사, 굴착/시추/공기압축기운전/기중기운전 기능사 자격증 소지자 또는 「건설기술관리법」, 「엔지니어링산업진흥법」에 따른 해당 분야의 초급 이상 기술자 근로자직업능력개발법에 따른 직업능력개발 훈련시설에서 시행하는 6개월 이상의 지하수 관련 분야의 직업훈련과정을 수료한 사람 또는 지하수 관련 분야의 공사 실무에 5년 이상 종사한 사람으로서 국토교통부 장관이 인정하는 사업자단체로부터 그 사실 여부를 확인 받은 사람 |
| 개인하수처리 시설 설계·시공업 | 규정 없음. | 토목산업기사 또는 건축산업기사 이상의 자격을 가진 기술자 1명 이상 수질환경산업기사 또는 화공산업기사 이상의 자격을 가진 기술자 2명 이상 운할관리산업기사, 생산기계산업기사, 전산응용가공산업기사, 기계조립산업기사, 건설기계산업기사, 정밀측정산업기사, 계량기계산업기사, 계량전기산업기사, 계량물리산업기사, 기계공정설계기사, 전기산업기사 또는 전기공사산업기사 이상의 자격을 가진 기술자 1명 이상 |
| 산림조합업 (산림토목) | 3억원 이상 | 다음의 모두에 해당하는 인력 요건 1) 1급 산림공학기술자 2명 이상 2) 2급 이상인 산림공학기술자 3명 이상 |
| 석면해체· 제거공사업 | 법인 : 1억원 개인 : 1억원 | 「건설기술관리법」에 따른 토목/건축 분야 건설기술자 또는 「국가기술자격법」에 따른 관련 종목의 기술자격을 가진 자로서 고용노동부 장관이 정하는 교육을 이수한 자 1명 이상 「초/중등교육법」에 의한 공업계 고등학교 또는 이와 동등 이상의 학교를 졸업하거나 토목/건축 분야에서 2년 이상 실무에 종사한 자로서 고용노동부 장관이 정하는 교육을 이수한 자 1명 이상 |
| 주택공사업 | 법인 : 3억원 개인 : 6억원 | 주택건설사업 - 건축 분야(건축, 건축 설비, 실내 건축) 산업기사 이상 1인 또는 학/경력 기술자 초급 이상 1인 대지조성사업 - 토목 분야(건설재료시행, 철도보선, 토목, 측량 및 지형공간 정보) 산업기사 1인 또는 학/경력 기술자 초급 이상 1인 |
| 부동산개발업 | 법인 : 3억원 개인 : 6억원 | 부동산 전문인력 상근 2명 이상 |

자료 : 최민수·나경연(2014), 시공 관련 건설업종의 일원화 및 통합 관리 방안, 한국건설산업연구원.

- 개별 법령마다 등록기준, 시공관리, 하도급규정, 벌칙 등의 조항이 제각각이어서 법적 정합성도 결여되어 있음.
- 이는 건설사업을 수행하는 데 있어 효율성 저하, 추가적인 이전비용(transaction cost)의 발생, 예산 절감에 불리, 공사 간섭현상 발생, 중복 규제 등의 문제를 야기할 수 있음.

■ 우리나라는 시장이 아닌 제도에 의한 영업범위 제한 규정이 존재함.

- 현재 「건설산업기본법」 내 건설업 영업범위 제한과 관련된 대표적 규정으로는 ① 복합 공종의 공사는 종합건설기업에게 원도급해야 하는 규정, ② 종합건설기업은 하도급을 받아 시공하지 못하도록 하는 규정, ③ 복합 공종이 아닌 공사는 전문건설기업만이 원도급해야 하는 규정 등을 들 수 있음(「건설법」 제16조, 제29조).
- 따라서 급속한 환경 변화에 대처하기 어렵고, 신규 업체에 대한 진입 장벽뿐만 아니라 기존 업체에 대한 퇴출 장벽으로서의 역할로 기능하여 생산성 개선의 유인을 저해할 가능성이 높음.

■ 현행 「건축사법」은 건축사에 건축물 설계를 독점할 수 있는 권한을 부여하면서, 건설기업의 진입을 제한함.⁶⁸⁾ 건축설계와 시공의 분리에 따른 시공상 비효율을 초래하는 등 건설산업의 해외 진출 및 타 산업과의 융·복합에 장애 요소임.

- 시공과정에서 개발된 기술노하우 등 피드백 효과가 차단되는 문제 : 공기청정시스템, 층간소음방지시스템 등 친환경설계, 구조 경량화 기술, 리모델링 요소기술, 재료·설계·시공 통합시스템, 고성능·고효율 구조시스템 등 설계와 시공기술의 “상승효과” 차단
- 건설기업이 타산업과의 융합을 위한 사전 단계로 설계 역량을 확보할 수 없어 민간에 의한 산업융합을 기대하기 어려움.

□ 세부 추진 방안

■ 영업범위 제한 폐지 및 입찰 참가 요건으로서 상호 진입 기준 마련

- 입찰 과정(시공실적, 기술자 보유, 재무구조 등)을 통해 스크리닝하는 사후 규제로의 전환⁶⁹⁾

68) 「건축사법」 시행령 제23조, 법인이 건축사사무소개설신고를 하려는 경우에는 그 대표자가 건축사여야 한다. 다만, 건축사가 아닌 사람이 건축사와 공동으로 설립하고 20명 이상의 건축사가 속한 법인이 국토교통부령으로 정하는 건축물을 대상으로 법 제19조에 따른 업무를 수행하는 경우에는 그러하지 아니하다.

69) 사후(ex-post) 규제로 이행하는 규제 개혁에 대해서는 OECD(2005), Background Document on Regulatory Reform in OECD Countries Pittman, Russel, “Regulatory Reform: Lessons for Korea, U.S. Department of Justice, Antitrust Division, Economic Analysis Group Discussion Paper No.3-9 참조.

- 「건설산업기본법」에서 규정하고 있는 건설업종에서 제외된 전기공사, 정보통신공사, 소방공사, 문화재수리공사, 그리고 개별 법령에 의한 환경전문공사업 등 유사 건설업종도 기술력을 갖춘 경우 양방향 진입을 허용
- 시공 경험이 있는 기술자를 보유하고 있는 경우 진입 허용(예: 일본의 경우 경험 기술자 확보시 시공 가능)
- 단, 「건설산업기본법」과 기타 법령에 의한 건설업의 분류에 대해 국토교통부 및 타 부처간 의견 조율 필요
- 「건설산업기본법」내 업종, 「건설산업기본법」제외 업종 등 각 공종별 실적 인정 기준 마련 : 공사 실적의 지수화, 등급화 방향 검토

■ 건설기업이 건축사를 보유한 경우 신고 절차를 거쳐 건축설계업 허용 필요

- 건설기업에 소속된 건축사로 하여금 건축설계 업무를 할 수 있도록 하여 설계능력과 자격이 있는 자에 대해 규제를 합리적으로 완화

■ 「건설산업통합법」으로 일원화하는 방안⁷⁰⁾

□ 기대효과

- 경직적인 시장 구조를 개선하여, 최적의 건설기업이 시공에 참여할 수 있도록 유도하는 건전한 건설산업 육성
 - 단, 실적 위주의 경쟁으로 인한 보호 장치 마련 필요, 기업 규모별 또는 공사 규모별 경쟁 체제 요소 도입
 - 시공 체제, 기술력 등 새로운 시장 경쟁 환경을 조성함으로써 성과추구형 시장을 지향
- 설계-시공-유지관리 전 단계에 걸쳐 진입 규제로 인하여 기술, 노하우 등 피드백 효과가 차단되는 부작용 해소 및 건설산업 융·복합 활성화를 위한 제도적 토대 마련

70) 「건설산업통합법」과 관련된 방안은 후술하기로 함.

□ 현황 및 필요성

- 글로벌 스탠더드라 하더라도 우리나라의 칸막이식 규제와 관련 법령의 소관 부처가 달라 국내 접목이 어려움.
 - 과거 수차례에 걸쳐 건설산업 선진화 방안에 대한 논의가 있어 왔고, 나아가야 할 방안까지 만들어졌지만 개선되지 못한 사례 또한 많았다는 점에 대하여 성찰이 필요함.⁷¹⁾
- 건설산업 환경 조성에 근간이 되는 법령의 복잡·다기화 및 비효율적 규제체제로 인해 건설산업은 타 산업과의 융·복합은 차치하고 건설산업 내 융·복합화 조차 시현하기 어려운 산업 구조임.
 - 산업간·기술간 융·복합화로 건설기술과 정보통신이 결합한 스마트 도시, 무인 자동차를 위한 도로 기술, 주택 또는 사무용 건물의 원격 제어, 건설 시설물의 사물 인터넷(IoT) 접목 등 산업의 구분이 없어지는 현실과 괴리
 - 종합건설업과 전문건설업을 규정하고 있는 「건설산업기본법」은 국토교통부, 전기공사를 규정하고 있는 「전기공사업법」은 산업통상자원부, 정보통신공사를 규정하고 있는 「정보통신공사업법」은 미래창조과학부, 그리고 소방시설공사를 규정하고 있는 「소방시설공사업법」은 국민안전처에서 관할 중임.
 - 또한, 환경전문공사업이나 산림토목업, 석면제거공사업 등 유사 건설업종 또한 개별법에 의해 신설 중임.
 - OECD(2005)에서 지적하였듯이 급변하는 환경 속에서 시장 기능을 가로막는 제도의 정체성은 결국 낮은 생산성으로 귀결됨.⁷²⁾

71) 건설산업선진화위원회(2008), 「건설산업 구조 선진화를 위한 건설 업종 및 업역 체계 개편 방안 연구」, 한국법제연구원(2012), 「건설산업 경쟁력 강화를 위한 법제 개선 방안 연구」 등 참조.

72) OECD(2005), "OECD Guiding Principles for Regulatory Quality and Performance".

<표 III-3> 건설산업 관련 정부기관별 주요 기능과 근거 법률

| 부처명 | 건설산업 관련 기능과 역할 | 근거 법률 |
|-------------|---|------------------------------|
| 국토 교통부 | <ul style="list-style-type: none"> • 건설공사의 적정한 시공과 건설산업의 건전한 발전 도모 | 건설산업기본법 |
| | <ul style="list-style-type: none"> • 건설기술수준의 향상과 건설공사 시행의 적정을 기하고, 건설공사의 품질과 안전 확보 | 건설기술진흥법 |
| | <ul style="list-style-type: none"> • 건축물의 대지·구조 및 설비의 기준과 건축물의 용도 등을 정하여 건축물의 안전·환경·기능 및 미관 향상(건축인허가, 건축설계, 건축물의 공사감리 등) | 건축법 |
| | <ul style="list-style-type: none"> • 시설물의 안전점검과 적정한 유지관리를 통하여 재해 및 재난을 예방하고, 시설물의 효용 증진 | 시설물안전관리에 관한 특별법 |
| 해양수산부 | <ul style="list-style-type: none"> • 항만 및 어항시설공사 발주 | 항만법 |
| 기획재정부 | <ul style="list-style-type: none"> • 정부조달에 관한 정책결정 • 정부공사 입찰계약에 관한 기준제정 및 계약분쟁 조정 • 공사발주자 질의사항에 대한 유권해석 | 국가계약법 |
| | <ul style="list-style-type: none"> • 분야별 자원배분계획 및 투자방향 등에 관한 재정운용계획 수립 • 정부사업 예산의 편성 • 건설공사 사업예산의 배정 | 국가재정법 |
| 조달청 | <ul style="list-style-type: none"> • 정부 주요 시설공사 입찰 및 계약체결, 계약관리 • 입찰 및 계약체결에 관한 세부 운용기준 제정 • 건설기업들의 질의사항에 대한 유권해석 | 조달사업에 관한 법률 |
| 공정거래 위원회 | <ul style="list-style-type: none"> • 부당한 공동행위 및 불공정거래 행위를 규제하여 공정하고 자유로운 경쟁을 촉진함으로써 창의적인 기업 활동을 조장하고 소비자 보호 및 국민경제의 균형발전 도모 - 입찰담합사 과징금 부과 및 고발 | 독점규제 및 공정거래에 관한 법률 |
| | <ul style="list-style-type: none"> • 공정한 하도급거래질서를 확립하여 원사업자와 공급사업자가 대등한 지위에서 상호보완적으로 균형 있게 발전할 수 있도록 함으로써 국민경제의 건전한 발전에 기여 - 불공정 건설하도급 거래 규제 및 분쟁해결 | 하도급거래공정화에 관한법률 |
| 행정자치부 | <ul style="list-style-type: none"> • 지방자치단체의 공공조달에 관한 정책결정 • 발주공사 입찰·계약에 관한 기준 제정·유권해석 및 계약분쟁 조정 • 지방교부세 배정·운영지도 | 지방계약법 |
| 국민안전처 | <ul style="list-style-type: none"> • 소방시설업 등록 및 소방시설설계·소방시설공사·소방공사감리 등에 관한 규제와 관리·감독 | 소방시설공사업법 |
| 고용노동부 | <ul style="list-style-type: none"> • 근로자의 업무상 재해예방 및 근로자 복지증진을 위해 산재보험, 고용보험, 근로자 복지문제 등의 규제와 관리·감독 | 산업재해보상보험법 등 |
| 환경부 | <ul style="list-style-type: none"> • 폐수처리업자의 등록 및 감독 • 수질환경 보전, 오폐수처리, 소음 및 진동 등의 규제와 관리·감독 | 수질환경보전법 등 |
| | <ul style="list-style-type: none"> • 건설폐기물처리업에 대한 등록 및 감독 • 건설 폐기물의 재활용 및 분리발주에 관한 규제와 관리·감독 | 건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률 |
| 문화재청 | <ul style="list-style-type: none"> • 문화재수리업체 등록 및 문화재설계·공사 등에 대한 규제와 관리·감독 | 문화재수리 등에 관한 법률 |
| | <ul style="list-style-type: none"> • 건설공사 시행중 매장문화재 발굴에 관한 규제 | |
| 산업통상자 원부 | <ul style="list-style-type: none"> • 전기공사업체 등록 및 전기공사 설계·시공·감리 등에 관한 규제와 관리·감독 | 전기공사업법 |
| | <ul style="list-style-type: none"> • 엔지니어링 진흥, 엔지니어링 활동 주체 및 관련 단체의 육성·지원 | 엔지니어링 산업진흥법 |
| 중소 기업청 | <ul style="list-style-type: none"> • 중소기업 보호를 위해 주요 건설자재 분리발주 | 중소기업진흥 및 제품구매촉진에 관한 법률 |
| 미래창조 과학부 | <ul style="list-style-type: none"> • 정보통신공사업체 등록 및 정보통신공사 설계·시공·감리 등에 관한 규제와 관리·감독 | 정보통신공사업법 |
| | <ul style="list-style-type: none"> • 기술사 육성·지원 | 기술사법 |

자료 : 최민수·나경연(2014), 시공 관련 건설업종의 일원화 및 통합 관리 방안, 한국건설산업연구원.

■ 해외 주요국들은 건설업 영업범위를 사전에 경직적으로 규제하고 있지 않음.

- 미국의 경우, 영업범위를 사전에 경직적으로 규제하지 않고, 실적 및 기술자 요건은 PQ나 보증 등 입찰 과정을 통해 스크리닝하는 사후 규제의 성격이 강함. 해당 업체의 기술 요건이나 시장에서의 성과를 기준으로 시장 메커니즘을 따라 시장 구조가 형성될 수 있는 입찰 시스템이 갖춰짐.
- 일본의 경우, 국내와 유사한 건설 시공업종 체계를 가지고 있지만, 업종 구분에 기준한 원·하도급 자격에 대해 법·제도적 제한이 없음.
- 영국은 건설업 면허제도를 도입하지 않아, 주로 발주자의 재량권에 의해서 공사 실적이나 기술자 보유 등과 같은 입찰조건으로 통제함. 건설업 면허제도가 없더라도 업체 정보 시스템(Constructionline)을 통해 결과적으로 부적격 업체가 스크리닝 되는 형태임.

■ 반면, 우리나라는 시장이 아닌 제도에 의한 영업범위 제한 규정이 존재함.

- 현재 「건설산업기본법」 내 건설업 영업범위 제한과 관련된 대표적 규정으로는 ① 복합 공종의 공사는 종합건설기업에게 원도급해야 하는 규정, ② 종합건설기업은 하도급을 받아 시공하지 못하도록 하는 규정, ③ 복합 공종이 아닌 공사는 전문건설기업만이 원도급해야 하는 규정 등을 들 수 있음(「건설산업기본법」 제16조, 제29조).
- 따라서 급속한 환경 변화에 대처하기 어렵고, 신규 업체에 대한 진입 장벽뿐만 아니라 기존 업체에 대한 퇴출 장벽으로서의 역할로 기능하여 생산성 개선의 유인을 저해할 가능성이 높음.
- 건설시장은 대·중소 기업 구분이 왜곡되어 관련 중소기업 육성 정책이 효과를 발휘하지 못함. “대기업=종합, 중소기업=전문”이라는 이분법적 사고는 문제가 있으며, 기업 규모에 따른 시장 구조 재편이 필요

■ 타 산업의 규제 일원화 사례를 살펴보면, 「공업발전법」은 규제 완화를 근간으로 하는 규제 체계 일원화, 「전기통신사업법」은 역무 통합을 바탕으로 하는 유연한 규제 체계 확립, 「자본시장통합법」은 신설(신생) 업역에 대한 기능적 규제 프레임 등을 마련함.

- 타 산업의 규제 일원화 사례는 시장 친화적이면서 사후적으로 유연한 대처가 가능한 규제체계의 확립으로 특징지을 수 있음.
- 반면, 건설산업을 둘러싼 법체계는 시장이 아닌 제도에 의해 업역 구분이 경직적이고 사전적으로 정해져 있어 급속한 환경 변화에 대처하기 어렵고, 거시경제적 차원에서 제로섬(zero-sum)의 소모적인 업역 분쟁을 유발

- 또한 시공 관련 업역 전반에 걸친 진입 및 행위 규제가 작동하고 있어 경쟁의 회피를 제도적으로 보장
- 건축설계업 진입 규제는 건축사에게 건축물 설계를 독점할 수 있는 권한을 부여하는 동시에 건설기업의 진입을 제한하는 진입 규제임.
 - 「건축사법」상 건축설계업을 하기 위해서는 건축사인 경우에도 건축사사무소 명칭을 사용해야 하며, 대표자가 건축사여야 함.
 - 건설기업의 설계업에 대한 진입 차단은 설계·시공의 분리에 따른 시공상 비효율을 야기하고 건축설계업계의 건전한 발전을 저해
 - 설계·시공 겸업 제한은 세계적으로 설계와 시공의 통합적 관리 추세 아래에서 기업이 글로벌 경쟁력을 갖는 데 장애 요인임. 공사 관리·조정 능력, 통합 실적 등 최근 해외 공사 트렌드에 역행하여 해외건설 수주에 차질을 초래하고 해외 수주 확대 정책에도 반함.
 - 해외 건설공사는 EPC(Engineering·Procurement·Construction), 턴키방식을 활용하는 공사가 대부분으로 계획부터 시공까지 일괄 통합 발주 추세임. ENR지에 따르면, 세계 시장도 건축 설계 중심의 설계회사(20%)보다 엔지니어링 또는 설계와 시공을 겸업하는 기업(30%)의 비중이 높음.

□ 세부 추진 방안

- 「건설산업통합법」을 제정해 건설산업 유관 업종 통합 관리 필요
 - 「공업발전법」(현 「산업발전법」, 제조업), 「전기통신사업법」(통신업), 「자본시장통합법」(금융업)의 일원화된 규제체계 확립에 따른 규제 개혁과 산업 혁신에 관한 시사점을 반영
 - 전기, 정보통신, 소방 등 건설 관련 공사업에 관한 규제 계를 통폐합한 「건설산업통합법」을 제정하여 범부처 통합 기구를 한시적으로 운영함으로써 사업 규제(등록, 인허가·신고 등), 도급 및 하도급 규제, 시공 관리에 관한 사항 및 처벌 등을 동법으로 일괄 수용
- 입찰 참가 요건으로서 상호 진입 기준 마련
 - 「건설산업기본법」에서 규정하고 있는 건설업종에서 제외된 전기공사, 정보통신공사, 소방공사, 문화재수리공사, 그리고 개별 법령에 의한 환경전문공사 등 유사 건설업종도 기술력을 갖춘 경우 양방향 진입이 허용되어야 할 것임.
 - 종합 및 전문건설업 업역 구분 없이 해당 등록업종의 업무 내용에 따라 시공자격 인정, 신규 투자(시공 체제, 기술력 등)를 통한 시장성과(市場成果) 추구 지향

- 시공 경험이 있는 기술자를 보유하고 있는 경우 진입 허용(예 : 일본의 경우 경험 기술자 확보시 시공 가능)
- 단, 「건설산업기본법」과 기타 법령에 의한 건설업의 분류에 대해 국토교통부 및 타 부처간 의견 조율이 필요함.
- 「건설산업기본법」 내 업종, 「건설산업기본법」 제외 업종 등 각 공종별 실적 인정 기준 마련 : 공사 실적의 지수화, 등급화 방향 검토

■ 건설기업이 건축사를 보유한 경우 신고절차를 거쳐 건축설계업 허용 필요

- 외국 기업들과의 치열한 경쟁을 통해 해외시장 진출을 필요로 하는 현재 시점에서 아직도 과거 성장기의 제도와 정책의 기초에서 벗어나고 있지 못함.
- 건설기업에 소속된 건축사로 하여금 건축설계업무를 할 수 있도록 하여 설계능력과 자격이 있는 자에 대해 규제를 합리적으로 완화
- 법인 대표자의 건축사 자격 보유 의무 및 ‘건축사사무소’ 명칭 사용 규제 또한 폐지

□ 기대효과

■ 특정 업역이나 기업의 이익보다는 건설 서비스에 대한 최종 소비자인 국민이 보다 우선시되는 공정한 룰을 마련하는 정책 프레임으로 전환

- 실제 경직적 업역 규제는 해당 업역과 관련된 이해 당사자 간의 분쟁을 야기하고 있으며, 중·장기적 산업의 발전보다 가시적인 단기적 이익에 편중하는 형태의 점진적인 규제개선 위주로만 논의되는 악순환이 발생함.
- 영업범위와 관련된 건설산업 내·외 다양한 갈등 해소

■ 건설업 내 통합적 업종 조정을 통해 시장 기능이 회복할 수 있도록 하여 건설기업의 생산성 향상과 발주자의 역량을 향상시킬 수 있는 환경을 조성하여 유연한 산업 구조로 이행할 수 있는 초석을 마련

- 건설산업 전반을 아우르는 컨트롤 타워 기능이 실효적으로 가능한 건설산업을 총괄하는 법체계의 마련이 필요

□ 현황 및 필요성

- 시설물유지관리업은 「건설산업기본법」상 건설시공업과 용역업을 겸업하는 형태
 - 보수·보강 공사뿐만 아니라 「건설산업기본법」의 시설물 유지관리업체도 「시설물안전법」에서 안전점검(건설용역업 부문)을 허용하고 있음.
 - 이에 따른 문제점으로 안전점검에 따른 시공이 가능해 첫째, 수익 구조를 이원화하여 점검 부분에서 저가 수주 관행이 나타나 안전점검의 실효성 문제가 지적됨. 또한 보수·보강 공사에 특허나 신기술 공법을 추가하는 형태로 사실상 독점적 입찰 관행도 나타나는 실정임.
- 시설물유지관리업 도입 취지에 반하여 운영
 - 시설물유지관리업의 도입 배경은 성수대교 및 삼풍백화점 붕괴와 같은 대형 안전사고를 개선하고자 주요 시설물에 일상적인 유지관리와 안전관리를 강화하기 위해 「시설물안전법」에 도입됨(1995.1.5 법률제정, 1995.4.6. 시행).
 - 현재 한국시설안전공단에서 운영 중인 시설물정보관리종합시스템(FMS)에 공시된 1, 2종 시설물은 7만 7,942개에 달함.
 - 그러나 1996년 「건설산업기본법」으로 편입되면서 대상 시설물의 범위 제한(1, 2종 시설물)이 삭제되어 시설물의 유지·관리 전문성은 없어지고 시공위주 업종으로 변질되어 전체 시설물 유지관리업체 5,526개(2016년 12월 기준)의 대부분이 점검·정비 업무는 하지 않고 개·보수 공사만 시공하고 있는 실정임.
- 시설물 개·보수공사는 기존 종합·전문 모든 건설업과 업역 갈등이 발생하고 있고 발주자도 혼란 야기
 - 시설물유지관리업에 대한 경직적 진입규제 관행은 해당 업역과 관련된 이해 당사자 간의 갈등을 야기하고 있으며, 보다 높은 시공 능력을 지닌 업체가 시장에서 선택되지 못하는 ‘역선택(adverse selection)’ 문제가⁷³⁾ 발생해 시장 구조가 비효율적으로 왜곡됨. 이는 소비자인 국민의 피해로 귀결됨.
 - 종합건설업과 시설물유지관리업, 전문건설업과 시설물유지관리업 간 업무 내용 및 범위가 모호하여 발주자가 시설물 보수·보강공사 입찰참가자격을 복수로 공고하는 사례가 늘어나고 있으며, 이러한 모호성으로 인해 시설물유지관리업종과 중

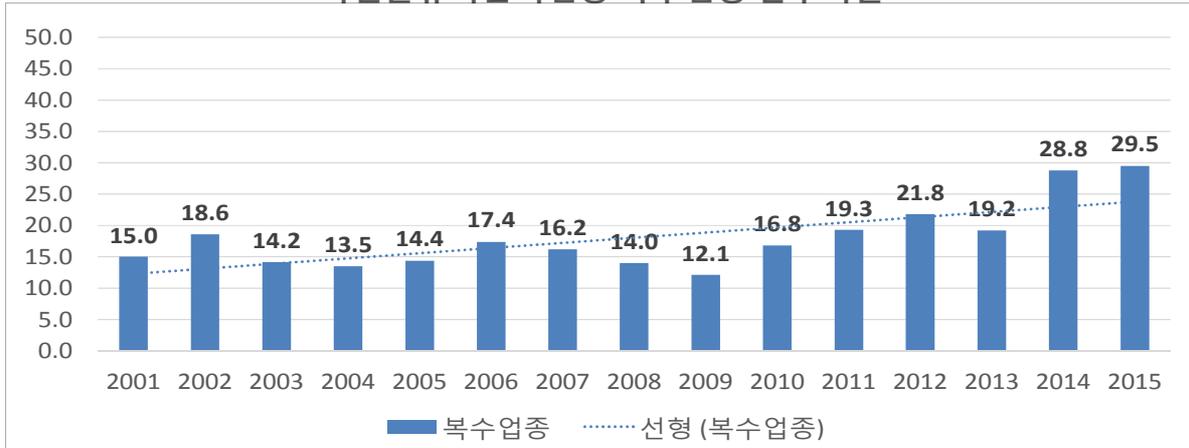
73) 정보의 불균형으로 인해 불리한 의사결정을 하는 상황을 뜻함. 대리인이론에서는 대리인의 능력에 관한 정보의 부족으로 위임자가 대리인의 능력에 비해 많은 보수를 지급하거나 능력이 부족한 대리인을 역으로 선택하는 상황을 의미함.

합·전문 공사업 모든 업종이 업역 갈등을 겪고 있음.

<그림 III-1> 시설물유지관리업 중복 발주 실태

시설물유지관리업중 복수업종 발주비율

(단위 : %)



자료 : 6개 기관(대한건설협회·대한전문건설협회·대한기계설비건설협회·한국건설산업연구원·대한건설정책연구원·대한기계설비산업연구원) 합동 TF(2016), 건설시장 건전화 방안.

■ 「건설산업기본법」 시행령 별표 1의 업종별 업무 범위 규정은 큰 틀에서 열거식(positive) 규정임에 반해 시설물유지관리업의 업무 범위 규정은 제외식(negative) 규정임.

- 따라서 일관성 있고, 예측 가능성을 높이는 방향으로 규정을 개선하여 건설산업 내 공정한 경쟁의 룰(rule)을 마련하는 것이 요구됨.

< 시설물유지관리업 업무 내용>

• 시설물의 완공 이후 그 기능을 보전하고 이용자의 편의와 안전을 높이기 위하여 시설물에 대하여 일상적으로 점검·정비하고 개량·보수·보강하는 공사로서 아래의 공사를 제외한 공사

- 건축물의 경우 증축·개축·재축 및 대수선 공사
- 건축물을 제외한 그 밖의 시설물의 경우 증설·확장공사 및 주요 구조부를 해체한 후 보수·보강 및 변경하는 공사
- 전문건설업종 중 1개 업종의 업무내용만으로 행하여지는 건축물의 개량·보수·보강공사

자료 : 「건설산업기본법」 시행령 별표 1.

□ 세부 추진 방안

■ 시설물유지관리업종 시공 범위를 안전점검을 직접 수행한 후 이에 수반되는 개량·보수·보강하는 공사로 한정함.

- 「건설산업기본법」 시행령 별표 1의 시설물유지관리업 업무 범위를 현행 “일상적으로 점검·정비하고 개량·보수·보강하는 공사” 에서 “일상적으로 점검·정비

하면서 이에 수반하여 개량·보수·보강하는 공사”로 개정하여 업무 범위를 명확하게 규정하는 것이 필요함.

■ 분쟁이 많은 공종의 업무 내용을 명확히 하고, 시공과 유지관리의 일관성 유지가 중요한 공종에 유지관리 기능 강화

- 업무내용에 종합 또는 전문 공사와 그에 부대되는 공사를 명확히 명시하여 불확실성 해소
- 업역 마찰이 빈번한 공사에 대해 공사 예시를 명확히 규정하여 발주자에 합리적 업종 판단·선택기준 제시
- 분쟁이 많으면서도 공사의 다양성·전문화·고도화 등으로 시공과 유지관리의 일관성 유지가 중요한 공종은 업무내용에 ‘유지·관리’ 기능 추가

■ 「건설산업통합법」으로 일원화하는 방안⁷⁴⁾

□ 기대효과

■ 시장 질서를 규율하는 경쟁의 룰(rule)로서 불합리하고, 불명확한 규제에 대한 개선

- 수주 산업인 건설산업의 승자독식 특성상 약탈적 가격 책정(predatory pricing) 또는 독점적인 지위 공고화(monopolized) 가능성을 사전에 방지하고 공정한 경쟁을 촉진⁷⁵⁾
- 건설산업 내 공정한 경쟁의 원칙 마련을 통해 특정 업역이나 기업의 이익보다는 건설 서비스에 대한 최종 소비자인 국민이 보다 우선시되는 공정한 룰을 마련하는 정책 프레임으로 전환

74) 전술한 「건설산업통합법」 제정은 종합 및 전문 건설업의 경직적 영업범위를 폐지하고, 상호 진입을 허용하는 방안임.

75) 이와 관련된 불공정 행위에 대해서는 Viscusi, W. Kip, Vernon, John M., and Harrington, Joseph E. Jr.(1995). 「Economics of Regulation and Antitrust」, 2nd Ed., The MIT Press, Cambridge, Massachusettes 참조.

□ 현황 및 필요성

- 발주 방식은 당해 건설사업에서 요구되는 최적의 조달 방식을 통칭하는 개념으로 입·낙찰 제도와 계약제도도 포함함.
 - 발주 방식 : 설계시공분리방식(기타 공사), 설계시공일괄계약, CM at Risk 등이 있음.
 - 입·낙찰 방식 : 계약자를 선정하는 방식으로 가격 평가 방식, 기술/가격평가방식, 협상에 의한 방식 등이 있으며, 국내 공공부문에서는 최저가 입찰, 종합심사제, 종합평가제, 적격심사낙찰방식으로 활용됨.
 - 계약 방식 : 공사비의 계약적 구속 및 지불방식에 대한 것으로 총액계약, 실비정산계약, 단가계약 등이 있음. 국내 공공부문에서는 총액과 단가를 모두 구속하는 총액단가계약방식을 활용함.
- 발주자는 이러한 세 가지 방식을 고민하여 당해 사업에서 최적의 조합을 만들어 나가야 할 의무가 있음. 각 방식별 방법은 절대적인 방법이 있는 것이 아니라 사업에 따라 장·단점을 가지고 있기 때문임.
- 현재 국내공공부문에서는 발주방식과 입·낙찰 방식을 혼용해서 활용함.
 - 이로 인해 공공부문에서 해당 사업에 적용할 수 있는 발주방식이 그다지 많지 않은 한계점을 가지고 있음.
 - 예를 들면, 300억원 이상 공사의 경우 설계시공분리방식 혹은 일괄방식을 선택하는 것에 따라 적용할 수 있는 입·낙찰 방식이 정해져 있음.
- 선진국의 경우 당해 사업의 효율성을 높이기 위해 통합형 발주방식(설계시공일괄방식과 시공책임형 건설사업관리⁷⁶⁾ 등)을 선호하는 반면에 국내 공공부문은 물량 배분 정책에 기반한 분리형 발주방식(설계시공분리, 주계약자 공동도급, 분리발주 등)의 물량확대 정책을 구사함.
 - 특정 발주방식에서 절대적인 것이 없음에도 불구하고 관련한 국내의 정책은 융통성 있는 방식보다는 기계적이고 획일적인 방식을 선호함.

76) 시공책임형 건설사업관리란 시공사가 설계단계부터 사업에 참여하여 시공사의 시공 노하우를 설계에 미리 반영(Pre-con service)하고, 이를 바탕으로 시공단계에서는 책임지고 공사를 수행하는 제도임. 이를 통해 설계의 완성도를 높이고, 시공성을 제고하는 한편, 발주자의 정확한 요구를 미리 설계에 반영할 수 있는 발주 방식임. CM at Risk 또는 CM/GC로도 불림.

- 즉, 발주자의 역량 강화와 재량권 확보보다는 정해진 방식을 그대로 활용하고 있다는 점에서 문제가 노출되고 있음.
- 최근 국토교통부에서 건설산업의 체질 개선과 글로벌 경쟁력 강화를 위해 시공 책임형 건설사업관리 발주 방식에 대한 시범사업을 시행할 것을 발표함.⁷⁷⁾
- 하지만 여전히 국내 발주제도는 「국가계약법」 등에서 제한하는 내용들이 많아 글로벌 시장에서 운영되고 있는 시공책임형 건설사업관리 방식을 그대로 적용하는 데는 한계가 있기에 그 문제에 대한 분석과 극복 방안이 필요함.⁷⁸⁾
- 또한, 새로운 방식을 도입하는 과정에서도 다양성의 확보의 일환으로 이해하기 보다는 기존의 것을 대체하는 수단으로 고민하기 때문에 국내 공공부문의 발주 방식의 다양화는 제대로 실현되지 못함.
- 특히 시공책임형 건설사업관리 방식은 발주자와 계약자 상호간의 적대적 관계가 아니라 공동의 이익을 추구하는 협업형 발주방식임에도 불구하고 최근 LH 공사가 제시한 ‘운영기준’에는 도입 취지를 고려한 운영 조항이 부족한 채 여전히 기존 사업 방식을 답습하고 있음.

□ 세부 추진 방안

- 우선, 입·낙찰 제도와 계약 방식을 포함하여 발주방식을 이해하고 이를 재정립할 필요가 있음.
- 발주방식-입낙찰제도-계약방식을 사업에 따라 상호 조합하는 제도적 개선이 필요함. 예를 들면, 설계시공분리-기술가격 분리입찰-기술(90)/가격(10)의 낙찰자 평가-총액계약 등으로 해당 발주 방식의 조합이 제시되어야 함.
- 「국가계약법」과 「지방계약법」, 「건설산업기본법」 등의 제도 개선이 요구됨.
- 융합형 발주(설계·시공일괄 방식, 시공책임형 건설사업관리 방식, Integrated Project Delivery Method 등)의 물량 확대가 필요
- 설계, 시공, 건설관리(CM/PM)의 융합은 당해 건설사업의 목표 달성과 해외 경쟁력 확보 측면에서 반드시 필요함.
- 시공책임형 건설사업관리 방식 도입 외에 사업 참여자의 협업이 보다 강화된 사업수행 방식인 IPD(Integrated Project Delivery)⁷⁹⁾방식 또한 산업 경쟁력 확보 및

77) 국토교통부 보도자료(2016.04.20), “선진국형 발주방식인 ‘시공책임형CM’, 공공부문 최초 시행”.

78) 김우영(2017), 「시공책임형 건설사업관리제도 도입 동향과 정책 과제」, 한국건설산업연구원.

79) IPD(통합 프로젝트 수행 방식)은 가능한 한 초기에 많은 사업 참여자(발주자, 설계사, 종합건설기업, 전문건설기업, 자재업자 등)가 함께 사업에 참여함으로써 프로젝트 중후반에 발생할 수 있는 문제를 미연에 방지하고 이로 인한 이익은 전체 프로젝트팀이 배분하는 프로젝트 수행 방식(또는 조달 방식)임.

고부가가치 해외 수주를 위한 초석 마련을 위해 도입을 추진하여야 함.

- 새로운 방식의 도입에서 매번 시행하고 있는 시범사업 후 본격 시행의 기초 역시 시범사업에서 확인할 수 있는 것이 입·낙찰 단계의 성과 이외에는 없기 때문에 선시행 후 후보완 전략과 함께 성과 측정 체계를 도입하여 각 방식을 개선하는 정책 구사가 필요

■ 특히 시공책임형 건설사업관리 방식의 경우 규모가 크고, 난이도가 높으며 공기가 시급한 건설사업인 경우 그 도입 효과가 크기에 이에 적합한 사업 선정과 더불어 낙찰자 선정과 운영에 대한 방식의 집중적 개선책 마련이 시급함.

- 국내 공공 발주제도의 울타리 안에서 시공책임형 건설사업관리 방식의 도입 취지를 살리는 것이 쉽지 않다는 점을 감안하더라도 조기에 사업이 정착할 수 있도록 시공책임형 건설사업관리 방식에 적합한 사업 선정과 낙찰자 선정 및 운영 방식에 대한 개발이 필요함.⁸⁰⁾

■ 이 외에 계약방식 또한 총액단가계약방식 또는 총액계약방식으로 전환하여 글로벌 경쟁력을 유도해야 함.

□ 기대효과

■ 발주자 방식의 다양화 및 융통성 확보는 사업의 특성 및 발주자의 역량 등에 따른 다양한 선택권을 발주자가 가지는 기반을 제공할 것임.

- 건설 패키지를 분할 혹은 통합하는 융통성이 확보되어 건설 생산 과정의 효율화가 기대됨.

■ 전 세계적으로 도입이 확대되고 있는 발주 방식인 협업·융합형 발주제도의 도입시 우리 건설산업의 기술 경쟁 촉발과 해외 경쟁력의 확보가 기대됨.

80) 예를 들어 낙찰자 선정 기준에 기존 사업에서 발주자의 원가를 절감하고 공기를 단축한 실적을 중요한 평가 기준으로 정의함으로써 장기적인 관점에서 계약적 신뢰를 구축할 동기를 제공해야 함. 김우영(2017), 전계서 참조.

□ 현황 및 필요성

- 우리나라는 외국과는 상이한 가격 중심의 설계·엔지니어링 발주제도를 운영하고 있어 가격 위주의 경쟁 및 변별력 저하의 문제점을 상시 노출하고 있음.
 - 한국조달연구원⁸¹⁾의 설문조사 결과 우리 건설엔지니어링 기업 종사자들은 적격심사 방식과 협상에 의한 계약 방식 모두 기술력 보다는 가격 위주의 평가에 대한 문제와 더불어 평가 방식에 있어 시급히 개선이 필요한 것으로 조사됨.
 - 이에 최근 정부는 적격심사방식의 기술배점 상향(2017년 하반기 이후), 종합심사제(최고가치낙찰제) 시범사업 등을 추진하고 있으나, 여전히 가격 중심의 선정 방식의 한계점을 안고 있음.
- 현행 가격중심의 발주제도는 건설엔지니어링 기업의 경쟁력을 판단할 수 있는 변별력이 저하될 수밖에 없으며 이는 결국 우리 건설엔지니어링 기업의 기술력과 경쟁력을 저하시키고 영세화를 유발하는 주요 원인임.
- 이 외에도 외국과는 다른 우리만의 독자적 발주제도 운영에 따라 국내사업을 통한 기술력 확보 및 발주 체계의 적응력이 부족해 해외 진출시에도 많은 한계를 발생시키고 있으며, 이는 곧 우리 건설엔지니어링 기업을 국내시장에만 안주하게 하는 요인임.
- 입찰자의 기술력 평가를 위한 현행 공공사업 건설기술용역 심의제도 또한 외국과는 달리 연초 심의위원을 50~140명 공개모집하여, 심의당일 새벽 심의위원 중 추첨으로 10~15명을 선정하여 보통 당일 심의를 시행하는 방식을 운영 중임.
 - 이에 따라 기업들은 수주를 위해 전체 심사위원을 대상으로 한 상시 로비가 지속적으로 이루어지고 있는 문제점이 발생하고 있음.⁸²⁾
 - 심사위원의 경우에도 사전 사업 및 수요기관의 특성을 고려하지 못한 채 졸속으로 심의하게 되어, 우수 기술력을 보유한 업체 및 사업에 적합한 업체가 선정되기 힘든 한계가 있음.
- 이러한 낙찰자 선정 절차는 건설기술용역의 심의를 둘러싼 부정, 비리 등에 관한 문제를 지속 발생시키고 있음.

81) 한국조달연구원(2014), 「엔지니어링 산업 경쟁력 강화 방안 연구」, 한국엔지니어링협회.

82) 한국엔지니어링협회·한국건설기술관리협회·글로벌인프라포럼(2016), 「건설엔지니어링의 글로벌화를 위한 발전 방안(업계 건의 사항)」.

□ 세부 추진 방안

- 향후 설계·엔지니어링 발주제도는 획일적 가격 중심의 발주 체계에서 탈피하여 사업 및 발주기관 특성에 적합한 우수 건설엔지니어링업체 선정을 위한 체계로의 개편이 필요함.
- 첫째, 외국과 같이 용역 규모 및 특성에 따라 발주방식을 구분 적용할 수 있도록 국내 설계·엔지니어링 발주방식의 다양화 추진을 꾀하여야 함.
 - 대규모 사업이거나 고도 기술력을 요하는 프로젝트의 경우 기술 중심의 낙찰자 선정 방식인 QBS⁸³⁾ 방식을 도입하는 등 기술력 위주의 평가 체계로의 전환을 꾀하여야 함.
 - 소규모 사업이거나 단순 프로젝트인 경우 평가 방식을 간소화해 불필요한 제안서 작성(CG 작업 등) 등을 최소화해야 하며, 발주자별 TOC(Task Order Contract)⁸⁴⁾ 방식의 확대 적용 또한 고려 가능함.
 - 고도의 창의성이나 예술성 등이 필요한 프로젝트인 경우 기술제안 및 설계공모 방식의 확대 적용 또한 사업 특성에 맞추어 필요함.
- 이 외에도 단순 유사용역 수행 실적 외 설계엔지니어링 사후평가 확대를 통한 구체적 사업수행 성과를 기반으로 우수 기술력을 갖춘 업체가 선정될 수 있도록 발주제도 개선이 필요함.
- 둘째, 조달청을 통한 일률적 위탁발주 외 사업 특성에 적합한 구체적인 평가 방법을 수요기관(발주기관) 자율로 결정할 수 있도록 제도 개선(수요기관 책임평가제)이 필요함.
 - 다만, R&D 참여 실적, 기술개발 투자 실적, VE 수상 실적 등 사업수행 능력과 직접적인 관계가 적은 항목에 대한 평가는 배제하여 사업 특성에 적합한 기술력을 보유한 업체가 선정될 수 있는 여건 조성 또한 동시 이루어져야 함.
- 건설기술용역심의위원회 운영시에도 외부 교수 중심의 평가가 아니라 실제 수요기관에서 사업자 평가 및 선정할 수 있는 제도 개선 추진이 필요함.
 - 수요기관 역량이 부족하여 외부 인력을 통한 전문적 지원이 필요한 경우에만 제한적으로 심의 지원인력으로 외부 교수 및 관련 기관을 활용하여 발주자 책임 평

83) QBS(Quality-Based Selection) 방식이란 사전자격심사(PQ)시 사업 참여 기술자의 역량, 사업관리능력, 품질보증 체계 등을 종합 평가해 선별된 기업만 입찰에 참여할 수 있도록 하는 방식임. 기술과 가격을 동시에 평가하는 QCBS(Quality and Cost based Selection) 방식 대비 기술력 중심의 평가 방식임.

84) TOC(Task Order Contract) 방식이란 다수 낙찰공사 계약(Multiple Award Construction Contract) 방식을 지칭하는 것으로 발주자가 사전 발주된 물량을 구체적으로 결정하지 않고 계약 기간 동안 최소 및 최대 발주 가능 물량의 범위만을 정해 놓는 시공 및 건설엔지니어링 서비스 계약 방식임. 사업 건별 발주 대비 빠른 사업의 착수가 가능함.

가 체계로의 개편이 이루어져야 함.

□ 기대효과

- 국내 설계·엔지니어링 발주제도의 글로벌 스탠더드화를 통해 저가 경쟁을 최소화하고 기술력 중심의 경쟁 토대를 마련하여 노동집약적인 상설설계 위주의 국내 건설엔지니어링산업을 고부가가치 산업으로 전환하기 위한 토대를 마련할 수 있을 것임.
- 발주기관의 책임성 강화를 통해 우수 기술력을 보유한 업체가 우대받을 수 있는 산업 풍토 조성이 가능할 것으로 기대됨.

□ 현황 및 필요성

- 건설업은 면허시장 개방(1988년), 면허제에서 등록제 전환(1999년), 공제조합 가입 임의화(2000년), 겸업 제한 폐지(2008년) 등 시장 개방 정책을 추진함.
 - 2015년 9월 종합건설기업은 1만 1,210개사, 전문건설기업은 4만 9,418개사에 달하며, 경쟁 강도가 매우 높은 상태임.
 - 건설업 등록업체 가운데 2014년도에 1억원 이상 공사를 1건도 수주하지 못한 업체가 20% 수준임(자료 : KISCON).
 - 이에 따라 대부분의 중소 종합건설업체는 건설 기술자 등록기준(업종별 5~12인)이 과도하여 제대로 갖추 수 없는 여건임.
 - 그리고 2015년 주기적 신고제의 폐지로 실태조사와 조기경보 시스템에 등록기준 준수에 대해서 전적으로 의존해야 하는 실정임.
- 국토교통부는 2014년 9월 ‘부실 업체 조기경보 시스템’ 운영 개시 후, 건설업 영위를 위한 건설업 등록 조건 가운데 하나인 자본금 기준 미달 의심 업체 1만 2,461곳을 적발함.
 - 건설업 등록 기준 중 자본금 요건을 만족하기 위해 건설기업이 연말 사채시장에 일시적으로 의존하는 등 부작용이 빈번함.
 - 건설업 등록 요건을 만족하지 못한 기업에 대해 일시적 자본금 충족을 암묵적으로 허용하여 실질적 퇴출 장벽으로 기능함.
- 건설업 전문경영인(CEO) 381명 대상 실태조사 결과에 따르면, 자본금 상시보유는 13.1%에 불과하며, 미보유 의견이 86.9%로 나타남(경희대학교, 2012년).
 - 또한, 부실·부적격 업체 점유비 추정 결과를 보면, 등록업체 가운데 50% 이상이 부실·부적격 업체라는 의견이 30.4%에 달함.
- 대한건설협회의 등록기준 미달 업체 수 조사 결과에 따르면, 건설업 등록기준에 미달하는 업체가 54.4%에 이르는 것으로 나타남(대한건설협회 2012년).

□ 세부 추진 방안

- 매년 1회 이상 실태조사 체계 마련을 바탕으로 등록기준 미충족 업체 방지 및 법 집행력 제고

- 실태조사의 실효성 제고를 위해 관련 지침 제정 등 제도적 환경 조성 필요, 정상적인 업체와 부적격 업체를 구분하는 선별적 프로세스 마련
- 등록업무 위탁기관을 통해 자본금 가장납입, 기술자격 대여 등 허위등록 여부를 더욱 면밀히 점검
- 정부·지자체·협회 합동으로 부적격 업체 선별 및 조사

■ 기존 보증심사제도의 효과에 대한 검증 및 보완책 마련

- 보증의 실질적인 사전 심사의 기능 수행 필요, 예를 들어 3년 연속 신용평가등급이 C이하 등급인 경우 또는 신용평가등급이 지속적으로 하락하는 경우 등 기본 원칙을 설정하고, 신용평가등급이 낮은 업체에 대한 심사 강화 및 보증 거부 기준 마련
- 실태조사 결과 등에 따라 부적격 업체로 제재처분을 받은 업체에 대해서는 일정 기간 보증한도를 축소 또는 추가 요건(예: 추가적 담보)을 부과하는 방안
- 단, 신규 진입을 억제하지 않는 범위에서 신규 진입 이후 일정 기간 유예 필요
- 업종별 건설업 등록기준 중 건설 기술자 보유 인원⁸⁵⁾을 현실에 맞게 일부 완화(보증가능금액 확인서 발급 요건 강화 등 전제)

■ 건설업종의 특성을 반영하여 자본금 예치비율의 차등화 방안

- 건설업종별로 자본금의 총액 수준은 유지하거나 소폭 하향하고, 건설업종별로 자본금 요건을 축소할 만큼 예치 비율을 상향하는 방향 검토(예 : 40% 수준 예치비율 상향)
- 단, 한계기업을 대상으로 실시하거나 기존 업체에 대한 유예기간을 적용하는 등의 완충 장치 마련
- 궁극적으로는 자본금의 상시적 보유화로 점진적으로 이행이 가능할 수 있도록 하고, 부적격 업체의 퇴출 촉진

■ 신용등급별 보증가능금액확인서 발급 요건을 강화하여 자본금 요건의 실효성을 제고

- 과거 사례를 볼 때, 재정능력이 없는 업체가 일시적으로 등록 기준을 맞추기 위해 자본금을 임시 차입하는 사례가 있어, 특정 시점에서 단순히 자본금을 예치했다는 것을 확인하는 것만으로는 재정능력을 보증하기 어려움.
- 신용평가 등급이 현저히 낮은 기업의 보증기관 예치 비율을 차등 적용하는 방안 검토(예 : C 이하 등급 40% 수준 예치비율 상향)

85) 건설산업기본법 시행령 [별표2] 개정 사항 - 토건:11인, 토목:6인, 건축:5인, 산업환경:12인, 조경:6인.

□ 기대효과

- 건설업 등록 요건 미충족에 대한 법 집행력과 보증 기능을 강화하여 건설업 부적격 업체의 퇴출 촉진
 - 부적격 업체는 산업 측면의 문제뿐만 아니라 소비자인 국민에게 피해가 직결되어 선제적으로 부적격 업체에 대한 퇴출을 촉진
 - 부적격 업체의 퇴출은 건설한 업체에게는 수주 기회를 확대시켜주고, 발주자에게는 그 공사에 가장 적합한 건설기업을 선택할 수 있도록 하여 최종 결과물의 품질과 안전도를 제고할 수 있음.⁸⁶⁾
- 건설업 등록 요건 충족에 대한 점검 및 검증 체계 구축
 - 발주자와 입찰자 간 비대칭정보(asymmetric information) 문제를 해결

86) 국민을 대리하는 공공 발주자의 선택에 관한 이론으로 주인-대리인 문제는 Gupta S. and Richard E. Romano(1998), 「Monitoring the Principal with Multiple Agents」, The RAND Journal of Economics, Vol. 29, pp.427-442 참조.

□ 현황 및 필요성

- 2008년 금융위기 이후 계약 불이행에 따른 보증사고가 급증하고 있음. <표 III-4>는 건설공제조합이 발급한 공사이행보증에서 발생한 보증사고를 시기별로 분류한 것임.

<표 III-4> 공사이행보증 사고 발생 현황

| 시기 | 2007년 이전 | 2008~2011년 | 2012~2016년 | 합계 |
|-------|----------|------------|------------|----|
| 사고 건수 | 1 | 55 | 22 | 78 |

자료 : 건설공제조합.

- 건설공제조합이 공사이행보증서를 발급한 공공공사 중에서 보증 사고가 발생한 59개 현장에서 보증채무 이행 상황을 분석한 결과, 공정률이 50%를 초과해 완공에 가까운 사업장일수록 보증이행업체 선정에 소요되는 기간이 길고, 추가적인 공사비 부담도 커지는 것으로 나타남.

<표 III-5> 건설공제조합의 공사이행보증 채무 이행 상황 조사 결과

| 타절 기성률 | 해당 건수 | 발생 비율 | 보증 이행 업체 선정 소요 일수 | 평균 추가 공사비(백만원) |
|------------------|-------|-------|-------------------|----------------|
| 10% 미만 | 17 | 29% | 39일 | 235 |
| 10% 이상 20% 미만 | 9 | 15% | 49일 | 271 |
| 20% 이상 30% 미만 | 2 | 3% | 50일 | 484 |
| 30% 이상 50% 미만 | 15 | 25% | 40일 | 2,299 |
| 50% 이상 70% 미만 | 8 | 14% | 75일 | 4,910 |
| 70% 이상 | 8 | 14% | 81일 | 5,754 |
| 합계 | 59 | 100% | - | - |

자료 : 건설공제조합.

- 보증사고 발생 지점의 공정률이 높을수록 보증이행업체 선정에 어려움이 발생하는 가장 주된 원인은 보증이행업체 선정에 있어 입찰공고시의 입찰참가자격을 요구하기 때문이다.
- 입찰계약집행기준 제45조에 의하면, 보증기관은 일정자격을 갖춘 자를 보증이행업체로 지정하여 보증이행을 하도록 규정하고 있는데, 자격요건 중에는 ③항 당초 입찰공고시 입찰참가자격과 동등 이상의 자격을 갖춘 자, ④항 PQ심사 종합평점이 입찰자격 기준 점수 이상인 자를 지정할 것 등이 있음.
- 계약집행기준 제50조에서는 공동계약의 보증채무 이행을 위해 잔존 구성원이 잔여공사를 수행하려면 해당 잔존 구성원이 면허, 시공능력 평가액 등 해당 계약이행 조건을 갖출 것을 요구함.
- 당초 입찰참가자격을 갖춘 업체가 잔여공사만을 수행하고 전체공사에 대해 하자보수 책임을 지는 보증이행업체로 참여할 유인이 없음. 이로 인해 보증이행업체를 지정하는데 많은 시간과 추가비용이 발생함.
- 특히, 공동계약 공사의 경우, 주된 구성원이 부도 등의 이유로 계약을 이행할 수 없을 때, 잔존 구성원들이 공사포기에 따른 비용 손실을 최소화하기 위해 잔여공사를 승계하여 이행하고자 하는 경우가 많으나, 당해 공사 전체의 입찰참가자격을 갖추고 있지 않다는 이유로 보증이행업체 지정을 받지 못해 공사를 포기하는 상황이 다수 발생하고 있음.

□ 세부 추진 방안

- 공사이행보증은 계약 상대자의 계약 불이행으로 인한, 공기 지연 등을 포함하는 경제적 손실로부터 발주자를 보호하는 것을 목적으로 하기에, 가능한 한 당초 계약 기간 내 보증 채무를 이행하기 위해 시공업체의 조기 선정이 필요함.
- 상기 문제점을 고려할 때, 보증이행업체의 자격기준을 완화하는 조치가 필요함.
 - 앞에서 언급한 계약집행기준 제45조 3항과 4항을 유지하되, 잔여 공사의 현황이나 공사 난이도 등을 고려하여 보증이행업체의 자격을 예외적으로 완화할 수 있는 단서조항을 신설하는 방안을 고려할 수 있음.
 - 상기 단서조항에 의해 보증이행업체를 선정하고자 할 경우에는 보증기관과 발주자 간 협의와 발주자의 승인 등의 절차를 거치게 하여 신속한 보증 채무 이행과 발주자 보호가 서로 배제하지 않도록 하는 것이 필요함.

- 공동계약의 경우에도, 잔존 공사의 난이도와 보증사고 시점의 타절, 기성률 등을 감안하여, 보증기관과 발주자의 협의를 거쳐, 잔존 구성성원만으로도 잔여 계약 이행에 필요한 요건을 갖추었다고 판단되면 발주자의 승인으로 잔존 구성원을 보증이행업체로 선정할 수 있도록 함.

□ 기대효과

- 보증이행업체 선정과정의 주요 장애요인이 소멸되어 계약 상대방의 계약 불이행이 발생하는 경우에도, 공사이행보증을 통해 해당 건설공사의 적기 준공이 가능해져 사회적 편익이 증가할 것으로 판단됨.
- 지역에서 이뤄지는 공동계약의 경우, 주요한 공동계약 구성원의 부도에도 불구하고, 참여 지역업체는 보증이행업체로서 잔여 공사를 계속 수행할 수 있게 됨에 따라 지역경제에 대한 충격을 완화할 수 있음.

□ 현황 및 필요성

- 「국가계약법」 등에서 공공조달 부정당업자에 대한 제재를 규정하고 있으며, 주로 ‘입찰참가자격제한’ 제도를 중심으로 운영하고 있음.
- 「국가계약법」 시행령 제76조에서는 부정당업자의 대상에 대하여 구체적으로 명시하고 있는데, 계약 미체결, 계약 불이행, 적격심사 포기, 뇌물 제공, 담합입찰, 허위서류 제출, 부실·조잡 및 부정 시공 등이 포함됨.

<표 III-6> 제재 사유별 제재 현황

| 구분 | 2010년 | 2011년 | 2012년 | 2013년 | 2014년 | 계(%) |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| 계약 미체결 | 24 | 23 | 30 | 15 | 11 | 103(7.5) |
| 계약 불이행 | 137 | 173 | 142 | 155 | 155 | 762(55.7) |
| 적격심사 포기 | 40 | 11 | 6 | 9 | 37 | 103(7.5) |
| 뇌물 제공 | 1 | 6 | 7 | 8 | 0 | 22(1.6) |
| 담합입찰 | 1 | 3 | 9 | 34 | 55 | 102(7.5) |
| 부정행사 | 3 | 1 | 3 | 3 | 1 | 11(0.8) |
| 허위서류 제출 | 46 | 94 | 16 | 5 | 11 | 172(12.6) |
| 부실·조잡 및 부정 시공 | 39 | 9 | 15 | 13 | 6 | 82(6.0) |
| 기타 사유 | 2 | 1 | 5 | 0 | 4 | 12(0.9) |
| 계 | 293 | 321 | 233 | 242 | 280 | 1,369 |

자료 : 조달청.

- 「건설산업기본법」에서 명시한 법 위반 행위에 대하여 시행령에서 각 위반 행위별로 영업정지 및 과징금 부과기준 등 제재처분을 명시하고 있음.
- 「국가계약법」에서 명시하고 있는 입찰담합, 뇌물수수 등 행위는 물론, 건설 시공상에서의 품질 및 안전과 관련된 법 위반 행위에 대해 제재를 명시하고 있음.
- 「건설산업기본법」의 제81조, 제82조 그리고 제83조에서는 시정명령, 영업정지 및 등록말소 등 처분에 대한 법 위반 행위를 명시하고 있고, 시행령 <별표 6>에서는 각 행위에 대하여 영업정지 및 과징금 부과 기준을 명시하고 있음.
- 이밖에도 건설사업을 수행하는 과정에서의 원-하도급 간의 관계에서 발생하는 법 위반 행위에 대하여 「건설산업기본법」은 물론, 「하도급법」, 「공정거래

법」 등에서 각종 법 위반 행위를 명시하고 있음.

- 원·하도급 간의 관계에 있어서의 불공정 행위에 대하여 건설하도급 행위에 대하여 명시한 「건설산업기본법」을 비롯하여 「하도급법」 및 「공정거래법」에서 시정명령 및 과징금 등을 명시하고 있음.

■ 이와 같이 건설사업의 입찰단계에서 시공, 준공 후의 하자관리까지 다양한 법 위반 행위에 대하여 행정제재를 가하고 있음. 이 과정에서 과도하고, 중복적인 제재에 대한 문제가 지속적으로 제기되고 있음.

- 특히, 입찰담합이나 뇌물수수 등에 대해서는 과징금은 물론, 입찰참가자격제한이나 영업정지 등 영업활동을 제한하고, 또한, 이러한 행위에 대해서는 형사적인 처벌이 동반되고 있다는 점에서 타 산업보다 과도한 제재라는 문제제기가 지속됨.

<표 III-7> 입찰담합에 대한 제재 법률 현황

| 구분 | 형법 | 국가계약법 | 건설산업기본법 | 공정거래법 |
|----------------|------------------------|-----------------------|--|-------------------------------|
| 시행자 | 공공기관, 기업, 개인 | 국가기관 | 공공기관, 기업, 개인 | 공공기관, 기업, 개인 |
| 보호법익 | 입찰의 공정 | 경쟁의 공정한 집행 | 건설업의 건전한 발전 | 경쟁의 촉진 |
| 구성요건 | 위계, 위력 기타의 방법 | 사전 협정 | 사전 공모 | 계약, 협정, 협의, 기타 방법 |
| 대상행위 | 입찰행위 (공사, 물품, 용역 입찰) | 입찰 행위 (공사, 물품, 용역 입찰) | 입찰행위 (공사의 입찰) | 부당한 공동행위 (공사, 물품, 용역 입찰) |
| 위반시벌칙 | 2년 이하 징역, 700만원 이하의 벌금 | 2년 이내의 입찰 참가자격 제한 | 5년 이하 징역, 2억원 이하 벌금 공정거래법에 따라 3년 내 3회 과징금 부과 받은 경우 등록말소 | 3년 이하 징역, 계약금액의 10/100 이하 과징금 |
| 적용대상 (행위자가 법인) | 개인(행위자와 법인 양벌규정 적용) | 법인(법인에 게만 적용) | 법인(행위자와 법인 양벌규정 적용) | 법인(행위자와 법인 양벌규정 적용) |

- 또한, 입찰담합 등의 경우, 행정 및 형사적 처벌의 중복적인 처벌의 문제가 지속 제기되고 있음.

□ 세부 추진 방안

■ 우선적으로 건설기업의 영업활동을 직접 제한하는 과잉적 행정제재인 부정당업자에 대한 입찰참가자격제한제도의 개선이 필요함.

- 입찰참가자격 제한은 제재적 효과가 형벌과 동일하거나 이를 능가하는 경우에 해당하는 과잉적인 처벌로서 헌법상의 과잉금지의 원칙에 위배됨.

- 또한, 공공계약의 집행과 이행의 공정성이라는 목적과는 부합하지 않는 ‘공정위나 중소기업청장의 요청’ 등은 제재사유로서 과다함. 공공공사에 크게 의존하는 중견, 중소 건설기업의 경영 위기를 초월하는 가혹한 처벌임.
 - 따라서 입찰참가자격 제한의 적용 범위를 해당 발주기관에 한정할 필요가 있으며, 「국가계약법」, 「지방계약법」에서 의무적으로 제한하도록 하는 ‘제한하여야 한다’는 문구는 발주기관의 재량권 부여 차원에서 ‘제한할 수 있다’로 개정하는 것이 필요함.
 - 또한, 과잉, 중복제재라는 문제를 해소하기 위해 과징금 부과 등 처분을 받은 경우, 입찰참가자격 제한을 면제 혹은 감경하는 등의 조치가 가능토록 운용해야 함.
- 다음으로, 제재 대상이 되는 행위의 사회적, 경제적 파급영향을 고려한 제재의 기간과 제재내용 등의 차별적인 처분이 가능토록 할 필요가 있는바, 이를 위해서는 발주자의 재량권을 허용할 필요가 있음.
- 현행 건설 관련 제재는 지나치게 획일적이라는 데 문제가 있음. 그리고 동일한 제재 사유라 할지라도 그 위반 행위의 경중을 감안하지 않은 일방적인 제재수단의 사용은 문제가 있음.
 - 우리나라와는 달리 영국, 미국 등 해외 주요국들에서는 동일한 제재사유라 할지라도 제재의 기간과 제재 내용을 해당 발주기관이 선택토록 하고 있음.
 - 따라서 발주기관이 제재의 대상이 되는 행위의 경중을 감안하여 제재의 기간과 수단을 선택할 수 있도록 재량권을 허용할 필요가 있음.
- 건설부문 행정제재의 중복, 과잉적 제재라는 문제점을 완화하기 위해 충분한 항변권의 부여와 충분한 대응조치에 대하여 제재의 유예 혹은 감경이 가능한 제도적 보완이 필요함.
- 특히, 입찰참가자격제한이나 영업정지 등에 대하여는 법 위반행위에 대하여 행위자들에게 충분한 소명 기회를 부여할 필요가 있음.
 - 또한, 단 한 번의 임직원의 부조리 등으로 입찰참가자격제한 등 기업경영에 심각한 타격을 주는바, 제재처분의 유예 혹은 감경 제도를 운영할 필요가 있음.
 - 사전, 사후적으로 사건 재발을 위한 노력의 정도, 사회경제적인 기여도, 윤리경영 및 공정거래 프로그램의 운용 등 사업자들의 충분한 대응조치에 대하여 각종 행정제재 집행의 유예 또는 감면을 할 수 있도록 할 필요가 있음.

□ 기대효과

- 건설산업의 특성상 각종 영업 및 경영활동에 있어 법 위반에 대한 많은 제재가

존재하고 있음. 이로 인하여 과도하고 중복적인 제재라는 문제가 지속적으로 제기되어 왔는바, 이에 대한 제도적 정비는 제재의 신뢰성을 높일 수 있음.

- 또한, 법 위반 행위에 대한 적절하고 실효성 있는 제재는 동일한 법 위반의 재발을 실질적으로 방지하게 하는 효과가 있음.

□ 현황 및 필요성

- 건설공사의 체결과 관련된 ‘표준도급계약서’는 건설공사에 관한 도급계약의 당사자 간 대등한 입장에서 공정하게 계약을 체결하고, 성실하게 계약을 이행하는 데 있어 필요한 사항을 규정하고 있음.
- 그런데 건설공사 수행 과정에서 명확치 않거나 불합리한 표준도급계약서상의 조항으로 인하여 건설공사에 차질을 빚거나, 계약 상대방인 건설기업의 피해를 발생시키는 경우가 발생되고 있음.
- 먼저, 최근 건설공사에 있어 불법 재하도급 등 하도급자의 불법 행위로 건설근로자의 임금 및 자재·장비대금 체불 문제가 커지고 이로 인한 원도급자의 대위 변제와 산재사고의 증가, 그리고 공기 지연에 의한 피해가 발생되고 있음.
 - 「건설산업기본법」 제29조의 2에서는 원도급자에게 불법 재하도급에 대한 관리 의무를 부여하고 위반 시 계약내용 변경 또는 해지 권한을 부여하고 있음.
 - 현행 표준도급계약서에 원도급자의 하도급자에 대한 관리의 권한이 명확히 규정되어 있지 않아, 원도급자와 하도급자 간의 잦은 충돌의 원인이 되고 있음.
 - 즉, 불법 재하도급 등 하도급자의 불법 행위에 대한 근절에 대한 감독 권한이 원도급자에게 부여되어 있지 않음.
- 기획재정부 회계예규인 ‘공사계약일반조건’ 제2조 제3호와 ‘민간건설공사 표준도급계약서’ 일반조건 제6조 제1항에서 시공 일반 및 기성 청구, 준공 및 인도 등의 감독권을 가진 ‘공사감독원’의 역할만 명시할 뿐 자격 요건을 명시하지 않고 있어 공사수행 과정에서 갈등이 발생하고, 안전과 품질 확보에 어려움이 있음.
- 공사감독원의 역할에 대하여 ‘민간건설공사 표준도급계약 일반조건’에서는 공사 전반에 대한 감독 권한을 부여하고 있음.

〈 공사감독원의 역할(민간건설공사 표준도급계약 일반조건 제6조 제1항) 〉

- 시공 일반에 대하여 감독하고 입회하는 일
 - 시공자에 대한 지시·승낙 또는 협의하는 일
 - 공사의 재료와 시공에 대한 검사 또는 시험에 입회하는 일
 - 공사의 기성 부분 검사·준공검사 또는 공사 목적물의 인도에 입회하는 일
 - 기타 공사 감독에 관하여 발주자가 위임하는 일 등
-

- 공공공사의 경우, 발주청 소속 기술직원 또는 그 대리인이 공사감독 업무를 수행토록 하고 있음. 특히 책임감리 대상 공사의 경우는 감리전문회사 감리원을 선임토록 하고 있고, 기타 공사도 최소한의 소양 검증 절차를 거쳐 선발함.
 - 그런데 민간공사의 경우 전문적 지식이 없는 자(예 : 발주자의 친인척)가 공사감독원으로 선임되어 시공업체와의 갈등, 안전 및 시공 품질 확보에 지장을 초래함.
- 또한, 현행 표준도급계약서에서는 발주자의 요구·지시에 의하거나, 기타 수급인의 책임으로 돌릴 수 없는 사유로 인한 경우에 시공사 책임을 면제토록 규정하고 있으나, 발주자 외의 ‘공사감독원’ 또는 ‘발주자의 지시를 받는 감리자’ 등의 요구·지시에 의한 경우는 규정하고 있지 않음.
- 이에 따라 공사감독원 또는 감리자의 요구·지시와 발주자 행위와의 직접적 관련성 규명이 곤란한 경우, 결국 채무자위험부담의 원칙상 수급인의 책임으로 귀속될 가능성 높음

□ 세부 추진 과제

- 먼저, 불법 재하도급 등 하도급자의 불법 행위를 막기 위해 「건설산업기본법」상의 하도급자 관리·감독 권한을 표준도급계약서에 구체적으로 명시할 필요가 있음.
- 표준도급계약서에 원도급자가 건설공사를 하도급하는 경우 하도급자가 「건설산업기본법」 제29조의 2(불법 재하도급 금지)를 준수하도록 관리 의무 부과토록 하고, 하도급자의 불법 재하도급 시 원도급자의 계약 내용 변경 및 계약 해지 권한을 명시함.
 - 다만, 하도급자에 대한 지나친 통제를 막기 위해 하도급자 현장 점검시 발주자(공사감독자)에게 그 결과를 통보토록 하는 조치를 명시함.
- 민간 건설공사에 있어 비전문가에 의한 무리한 지시, 감독 및 설계변경 요구 등을 막음으로써 시공 안전 및 품질 확보를 위하여 공사감독원의 자격요건을 민간건설공사 표준도급계약서에 구체적으로 명시할 필요가 있음.
- ‘민간건설공사 표준도급계약서’의 제6조(공사감독원)에 ‘발주자가 공사감독원을 선임할 경우, 공사품질 확보를 위해 건설기술자 또는 공사감독에 필요한 경험과 능력을 갖춘 자로 선임해야 한다’고 명시
- 이와 함께 공사감독원 또는 발주자의 지시를 받은 감리자 등의 요구·지시에 의한 경우를 부적합 시공 책임의 면제 사유로 구체적으로 명시함.

- 이를 위하여 ‘민간건설공사 표준도급계약서’의 제18조(부적합한 공사), 제31조(하자담보)의 제2항과 3항을 개정하여 ‘공사감독원 또는 발주자의 지시를 받는 감리자 등의 요구·지시에 의한 경우’를 부적합한 시공의 책임 면제 사유에 포함토록 함.

□ 기대 효과

- 민간 건설공사에 있어 표준도급계약서상의 불합리한 조항으로 인하여 잦은 분쟁이 발생하고 있는바, 해당 조항의 개정은 민간 건설공사에 있어 분쟁을 감소시키게 할 것임.
- 표준도급계약서상의 불합리한 조항 개선은 공공공사뿐만 아니라 민간공사에 있어서도 시설물을 이용하는 다수의 국민을 위한 시공 품질 및 안전 확보에 기여할 것으로 예상되며, 계약 당사자 간의 신뢰에 기초한 계약문화의 형성에도 기여할 것임.

□ 현황 및 필요성

- 정부합동 부패척결추진단은 국토교통부, 행정자치부, 지자체와 합동으로 2010~2015년 간 전국 지자체 발주 건설공사 중 특허·신기술 공법이 적용된 공사 총 1만 1,539건을 전수 조사하여 업무 소홀 사례 총 1,483건을 적발함(적발률 12.9%).⁸⁷⁾
- 구체적으로 신기술 공법의 필요성에 대한 사전 검토 누락 등 공법 선정 절차⁸⁸⁾ 미준수 1,195건, 특허·신기술 보유자와의 사용협약 미체결 288건 등이 정부합동 부패척결추진단에 의해 적발됨.⁸⁹⁾

건설공사 신기술 의무적용 제도의 주요 적발 사례

- ▶ 경북 A시 ○○실내체육관 지붕공사 특허공법 특혜 의혹, 부실 설계·시공
 - A시는 '12.6. ○○실내체육관 신축 공사시 지붕 공사에 적용될 특허공법(Super PEB)의 필요성·효율성에 관한 사전 검토 절차 없이 선정하고, 특허보유자와 사용협약도 체결하지 않음(총 공사금액 73억원).
 - 위 특허 보유자는 지붕공사를 설계하면서 지붕공사와 관련된 체육관 구조 설계시 연약 지반임에도 단단한 지반으로 허위 계산하고 핵 하중 계산을 누락하였으며, 설계 후 시공을 담당하면서 접합부 일부 볼트(총 136개)를 시공하지 않음.
 - * 현재 바닥균열(8cm), 벽체누수 등 안전 문제 발생
- ▶ B도시공사 ○○산단 조성공사 특허공법 특혜 의혹, 뇌물수수 등
 - B도시공사 임원 甲은 '13.4. 발파 특허공법 건설기업으로부터 뇌물을 수수하고 대가로 위 업체에 특허사용협약 체결의 특혜를 준 의혹 등
 - 부적격업체와 특허권 사용협약 체결 특혜 의혹(26건, 405억원), 특정 업체에게 하도급을 주도록 하는 방법으로 특혜 제공 의혹(18건, 355억원) 등
- ▶ 경기 C시 ◇◇도로 공원 조성공사 특허공법 부적정 선정
 - C시는 '13.12. ◎◎-△△간 ◇◇도로 공사시 교량 상부의 공원 조성을 위한 공법을 선정하면서, 기술자문위원회의 심의를 거치는 과정에서 시민들의 관심이 많다는 이유로 전문가가 아닌 일반 시민을 참여시켜 특허공법 선정(총 공사금액 749억원)
 - * 현재 교량상부 구조물의 구조안전성 관련 설계 오류 발견되어 보강사업비로 4.9억원 소요 예상
- ▶ 특허공법 선정 절차 미준수
 - 경기 D시는 '13.7. ▽▽-□□간 도로확·포장공사에 적용될 특허공법을 필요성·효율성에 관한 사전 검토 절차 없이 선정하고, 특허 보유자와 사용협약도 체결하지 않음(총 공사금액 338억원).
 - 전남 E군은 '14.4. ☆☆천 자연재해 위험개선 지구정비공사에 사용될 특허제품을 필요성·효율성에 관한 사전 검토절차 없이 선정하고, 특허보유자와 사용협약을 체결하지 않고, 특허제품이 설계에 포함된 사실을 입찰공고문에 명시하지 않음(총 공사금액 29억원).

자료 : 국토교통부 건설안전과, 2016. 4. 28일자 보도자료 참조.

87) 지방자치단체 발주 특허·신기술 공법 등 발주자와 업체 간 유착 소지가 있는 분야에 대해 국토교통부, 행정자치부, 전국 광역시·도와 합동으로 집중 점검을 실시함(2015. 9.~2016. 1.).

88) 유사 공법과의 비교 등 해당 공법의 필요성과 효율성을 검토·선정하는 적절한 공법선정 절차를 거침으로써, 공법 선정의 부실과 예산 낭비를 방지하고 발주자와 공법 보유자 간의 유착을 예방.

89) 국토교통부 건설안전과(2016. 4. 28), 보도자료 참조.

■ 건설공사 신기술 의무적용 제도의 오·남용 사례 다수 발생

- 「건설기술진흥법」 제14조는 신기술의 지정·활용 등에 대해 규정하고 있음. 이에 따라 발주청은 신기술(특허)의 활용·촉진을 위하여 발주청이 시행하는 공사에 신기술의 우선 사용을 권고할 수 있음. 하지만 최근에는 이의 오·남용으로 단일공사에 여러 개의 신기술을 무분별하게 적용되는 경우가 존재
- 예를 들어 신기술 보유자는 단순 기술자문 또는 신기술 자재납품에 국한하지 않고, 신기술 연관공사까지 포함된 실제 시공을 위하여 원도급자와 주객이 전도되는 역전현상으로 현장에서의 분쟁이 발생⁹⁰⁾

□ 세부 추진 방안

■ 신기술·신공법 육성 제도의 부작용에 대한 근절 대책 마련

- 특허·신기술 공법의 선정 과정에서 발주청이 금품을 수수하는 등 특혜 의혹이 있는 경우 조사 및 조사 결과에 따른 해당자의 징계가 필요, 특허·신기술 보유자 등과의 유착 방지 위한 규정 신설
- 뿐만 아니라 A 공사에서처럼 특정 업체에게 하도급을 요구하는 경우, B 공사에서처럼 특허 기술을 필요성·효율성에 관한 사전 검토절차 없이 선정하는 경우, C 공사에서처럼 입찰공고문에는 신기술을 명시하지 않았지만 낙찰자로 선정된 후 신기술을 강요하는 경우 등 부작용에 대한 근절 대책 마련

■ 장기적으로는 공사의 품질 또는 효율성에서 일반 공법과 차이가 미미한 특허 공법에 대한 객관적 선별이 필요

- 시장에서 사후적으로 검증된 공법으로 인한 공사비 절감과 신기술 개발을 촉진하기 위한 차원에서 신기술 공법의 적용으로 야기되는 공사비 증가에 관하여 국민을 포함한 이해 관계자들이 수용할 수 있도록 절차적 투명성 확보⁹¹⁾
- 일반 공법과 차이가 미미한 경우 신기술·신공법 지정에 관한 제도적 선별 시스템, 이의신청제도 마련

90) 국토 00호선 00지구 위험도로 개선공사 - 단일 공사로 3건의 신기술(특허공법) 적용, 실시공을 위한 하도급 요구.

91) 신기술 보유자와 공동도급 의무에 관한 논의는 Ashenfelter, Orley, David Ashmore, and Randall Filer(1997), "Contract form and Procurement Costs: the Impact of Compulsory Multiple Contractor Laws in Construction", National Bureau of Economic Research(NBER) No. w5916, pp.253-284.

□ 기대효과

- ■ 신기술 적용의 절차적 정당성 확보 및 부작용 근절 대책 마련으로 신기술·신공법 육성 제도의 취지 회복
 - 장기적으로 공익에 부합되지 않는 무분별한 신기술 적용의 방지
 - 신기술 보유 업체 및 발주자의 사적 이익 추구화 방지

□ 현황 및 필요성

- 2005년 12월에 ‘공공공사 공사용자재 발주자직접구매제도’는 87개의 지정 자재 품목을 시작으로, 2016년에는 127개의 품목으로 크게 증가하였음. 제도의 획일적인 운영에 의해 중소건설기업은 공공공사의 품질 저하, 설계변경 대응력 저하, 사용자의 안전성 미확보 등의 문제점에 어려움을 겪고 있음.
- 중소기업을 지원하고 육성하기 위해 도입된 본 제도의 경우 중소기업임에도 불구하고 중소 건설기업의 경쟁력과 기술력을 하락시키는 원인이 되고, 제도 운영에 투입되는 예산의 경제적 효과에도 한계가 있음.

<표 III-8> 연도별 공공공사 공사용자재 지정 품목 수 및 직접 구매액

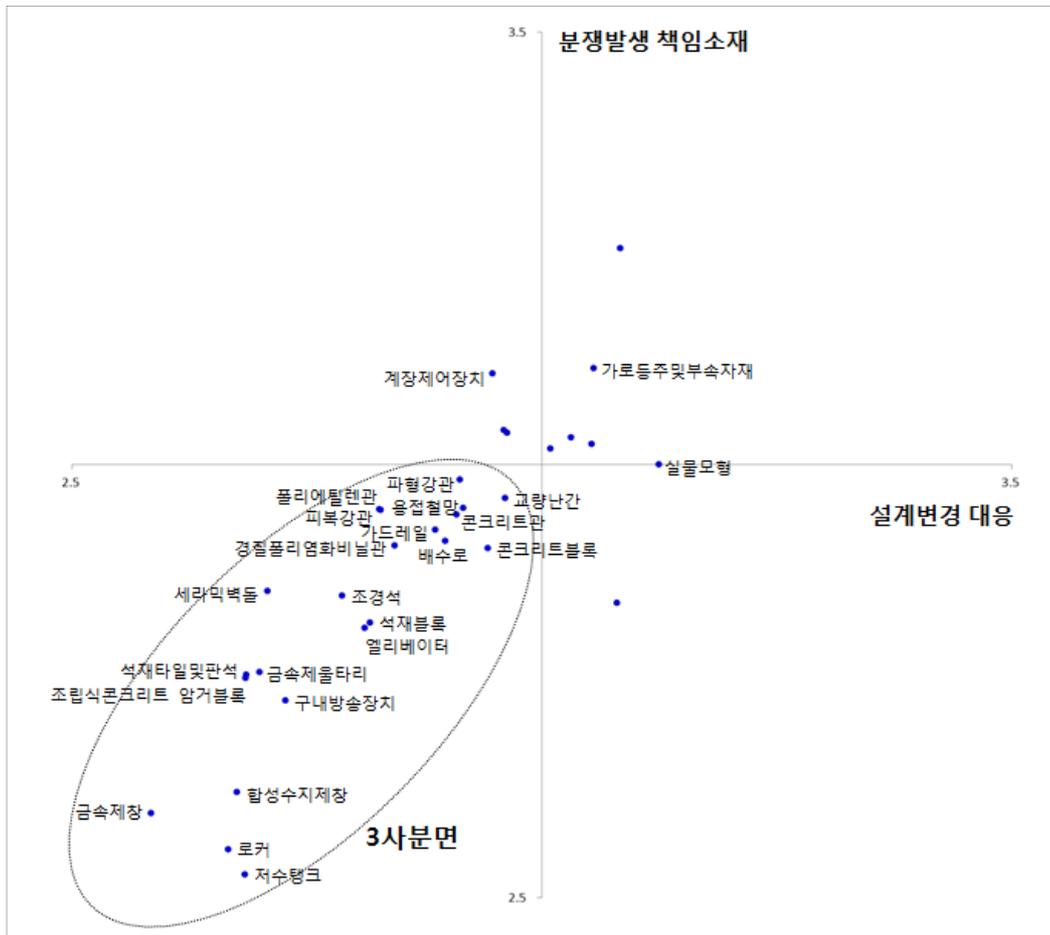
| 구분 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|--------------------|------|------|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 품목 수(개) | 87 | 145 | 142 | 142 | 120 | 120 | 120 | 123 | 123 | 123 |
| 직접구매액 (단위 : 억원) | - | - | - | 104,037 | 189,977 | 124,132 | 154,499 | 166,557 | 169,243 | 172,299 |

자료 : 중소기업청.

- 한국건설산업연구원이 최근 5년 간(2011~15년) 공공공사 중 본 제도의 적용 대상 범위(종합공사 20억원 이상, 전문공사 3억원 이상)를 조사한 결과⁹²⁾, 공공공사 시장 규모의 80% 이상이 본 제도의 의무적인 적용 대상으로 선진국에 비해 과도한 것으로 분석됨.
 - 이러한 결과는 중소 자재기업의 시장 경쟁력을 육성하기보다 정부 정책에 대한 의존도를 가속화하고 있는 것으로 분석됨.
 - 특히, 중소기업의 경쟁력 강화를 지원하기 위해 제도가 도입되었지만, 건설기업의 95%가 중소기업임에도 불구하고 획일적 제도 적용에 의해 오히려 경쟁력이 약화되고 있는 실정임.
- 최근 연구원에서 발간된 연구보고서에는 수요기관(발주기관), 공급기관(중소 건설기업), 공급기관(중소 자재기업) 관점에서 다양하게 문제점을 도출하여 제도의 핵심 취지에 부합하고 참여 주체 상호간에 상생할 수 있는 방안을 제시하였음.

92) 유위성·박희대·엄근용(2016), 「공사용자재 직접구매제도 개선 연구」, 한국건설산업연구원.

<그림 III-2> 분쟁발생시 책임소재 불분명 및 설계변경시 대응력이 낮은 자재 품목



자료 : 유위성·박희대·엄근용(2016), 『공사용자재 직접구매제도 개선 연구』, 한국건설산업연구원.

□ 개선 방안

■ 공사용 자재 직접구매제도의 유연성을 확보하고 공공공사 참여 주체들의 경쟁력 강화를 유인할 수 있는 개선 사항은 다음과 같이 제시함.

- 선진국형 제도로 도약하기 위해 직접구매 품목 수와 확실적인 구매 목표 비율에 대한 하향 조정이 필요함. 연간 공공공사 금액 중 직접구매 대상 금액의 최소 비율을 지정하는 ‘총량제 방식’ 도입이 필요함.
- 공공공사의 공기 지연 여부에 의해 공사의 성패가 크게 결정되는 설계시공일괄 및 턴키 사업은 제도의 적용 대상에서 제외시키는 게 합리적임.
- 지역제한 경쟁입찰 대상 사업인 80억원 이상(전문건설공사의 경우 7억원 이상) 사업부터 제도를 적용하여 지역 거점 중소 건설기업의 기술력 강화를 위한 국가적 차원의 지원 정책이 필요함. 현행 기준은 적용대상 범위를 과도하게 제한하여 중소 건설기업의 기술 및 가격 경쟁력을 향상시킬 수 있는 기회를 축소하고 있음.

■ 제도의 운영 및 절차 측면에서 건전성과 공정성을 제고하기 위한 개선 사항을 다음과 같이 제안함.

- 직접구매 대상 품목 지정 및 제외 절차 ‘운영위원회’ 구성원에 수요기관(발주기관), 공급기관(중소건설기업), 공급기관(중소자재기업)이 위촉하는 다양한 공공·민간 전문가의 참여를 유도하여 의결권을 발휘할 수 있는 공정성 확보가 필요함.
- 수요기관(발주기관)의 직접구매 예외 신청시 이를 조정하는 ‘조정협의회’에 공공·민간 기관의 의견 수렴을 대표할 수 있는 전문가의 참여 확대가 필요함.
- 공사 수행 중 예기치 못한 공사 여건 및 환경 변화에 신속히 대응할 수 있도록 ‘공사 수행 단계에서의 품목 예외 처리 절차’의 추가적 구축이 필요함. 공사 수행 환경에 대한 불확실성을 사전에 완벽하게 예측할 수 없는 건설공사의 태생적 한계를 감안해 공사가 진행되고 있는 시점에도 예외 처리가 가능하게 해야함.

■ 공공공사 수행의 효율성 제고 측면에서 다음과 같은 개선 사항을 고려해야 함.

- 공사수행 효율성을 저해하는 품목에 대한 전면적인 재검토가 필요함. 단기적으로, 공사용 자재 직접구매액의 약 80%를 차지하는 32개 품목⁹³⁾에 대해 적정성 진단을 재실행하고, 주요 품목에 대해 자재기업의 공급 집중 현상이 심한 경우 일몰제 도입 및 품목 지정 기간 단축이 필요함.
- 공사 수행 중 공정간 간섭(Interference)으로 공사 기간의 지연을 유발하는 품목은 발주자가 사급자재로 전환할 수 있는 제도적 장치가 필요함. 동일한 사업 특성과 환경에서 공사가 수행되더라도 설계 및 일정 변경은 불특정한 시점에서 발생하는 불가피하기 때문에 효율적인 공사 수행을 위해 일정 부분 사급자재를 활용할 수 있는 현실적인 제도 개선이 필요함.
- 우수한 중소기업을 보호하고 부실기업의 노력을 유도할 수 있도록 대상 품목의 상시퇴출제와 기업의 2진아웃제 도입이 필요함. 건설한 중소 자재기업과 중소 건설기업을 지원하고 육성하기 위해 과거 납품 지연, 하자 발생 등과 같은 문제를 야기했던 기업을 공개하여 제도 운영의 공정성을 확보해야 함.

□ 기대효과

■ 미국, 유럽, 일본 등의 선진국 사례와 같이 기업 육성 정책의 변화가 필요함. 즉, 획일적으로 중소기업에 공공공사 시장을 확보해주는 직접적인 지원보다는 기업의 기술력 강화를 유인할 수 있는 제도로 활용할 경우 중소기업의 육성 효과가 커질 것으로 기대됨.

93) 유위성·박희대·엄근용(2016), 「공사용자재 직접구매제도 개선 연구」, 한국건설산업연구원.

- 중소기업의 경쟁력을 향상시키고, 공공 시설물의 사용 주체인 국민의 안전성을 확보하여 제도의 도입 취지에 부합하는 선진국형 정책 제도 운영에 기여할 것으로 판단됨.
- 본 제도의 합리적인 개선으로 중소기업 보호에만 집중하기보다 중소기업과 함께 상생할 수 있도록 유도하여 향후 중견 기업으로 도약할 수 있도록 지원하는 체계 구축에 기여할 것으로 기대됨.

제4장 도시 경쟁력 강화 및 주거복지 향상

● 요약 ●

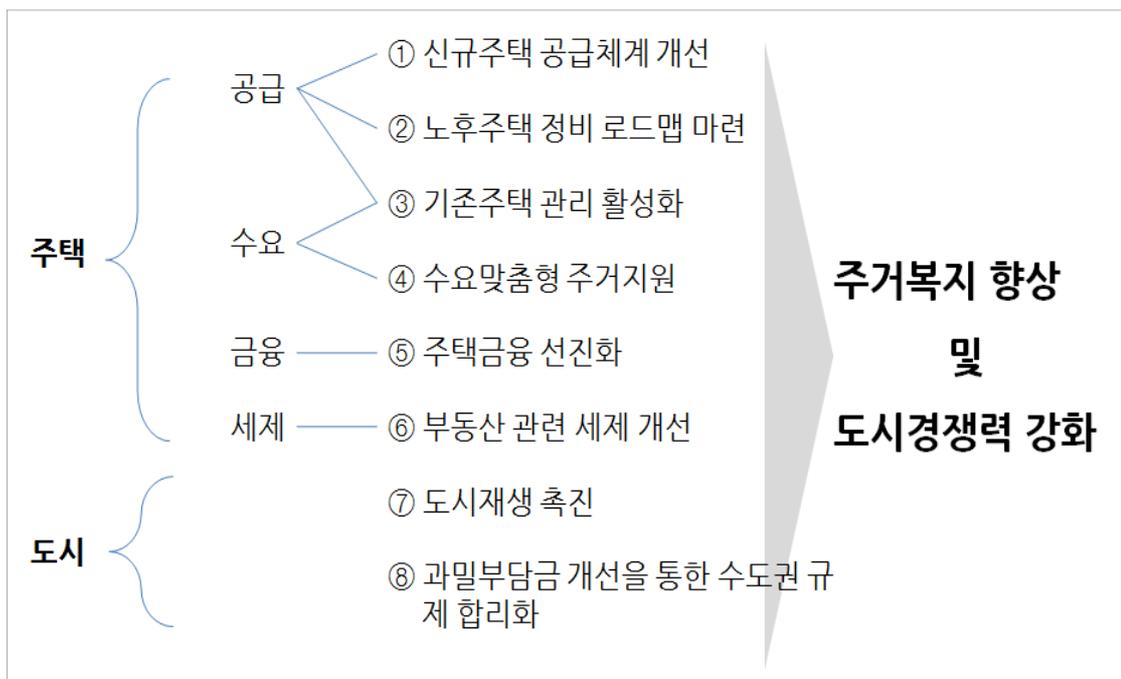
□ 제안 배경

- 주택시장은 수요초과시장을 형성하던 과거와 달리 생산가능인구 감소, 고령화 등 다양한 수요 위축 요인을 내포하고 있어 적극적인 대응이 필요함.
 - 생산가능인구는 2016년 정점을 형성한 이후 2017년부터 감소하기 시작함.
 - 2015년 출산율은 1.24명이었으나, 2016년은 1.17명에 불과하여 예상보다 빠르게 하락하고 있음. 반면, 65세 이상의 고령인구 비중은 2015년 13%에 이름.
- 최근 3년 간 주택 공급이 가파르게 증가하면서 단기적 부담이 커진 상황에서, 기존 주택은 빠르게 노후화되고 있어 공급시장도 제도의 변화가 요구됨.
 - 2016년 인허가 실적은 72.6만호로 2년 연속 20만호를 상회함. 이는 1990년대 초반 200만호 주택 공급 시기보다 많아 단기적으로 주택 공급 물량 흡수에 대한 부담이 확대된 상황임.
 - 2010년에는 20년 이상 된 주택 비중이 31.0% 수준이었으나 2015년 들어 급격히 증가하였는데, 이는 5개 신도시 등 1990년대 초반 대량 공급된 주택의 노후화가 발생하면서 나타난 현상임.
- 금융, 세제, 공급 방식 등 주택정책에 대한 수단에 대한 선진화 요구도 확대되고 있음.
 - 주택시장에서 주택금융의 역할을 지속적으로 확대되고 있으나, 선분양 시스템 하에서 공급자 공급 선진화의 속도는 더딤.
 - 수요자 금융 부문도 담보 중심의 시장을 형성하면서, 금융권의 자율적 운영은 부족하고 경직적인 LTV, DTI 적용에 국한적으로 정책 운영이 이루어지고 있음.
 - 주택시장 과열기에 규제 수단으로 설계해 온 주택세제가 주류를 이루면서, 주택가격 제어에 기반한 경우가 다수 존재함.
- 신도시로 대표되는 외곽 개발에서 노후화된 도심을 활성화시키는 도시재생사업의 필요성이 증대되고 있음.
 - 안정적인 수요가 발생하는 도시를 중심으로 개발하여 기존 도시의 활력 제고 및 슬럼화 방지 필요성이 확대됨.
 - 기존의 하드웨어 중심 개발에서 소프트웨어를 결합한 개발 방식을 통한 지역경제 활성화, 고용 창출 등의 효과가 발생함.

□ 주요 정책 추진 방향

- 수요 및 공급 측면의 시장 변화를 적극 반영하여 주택정책의 틀을 변화시켜야 하며, 금융·세제·개발방식 등 정책 수단별 재검토도 필요함.
- 공급측면에서는 신규주택 공급체계 개선 및 노후주택 정비 로드맵 마련, 기존주택 관리 활성화가 가장 시급한 과제임.
- 수요부문에서는 수요 맞춤형 주거지원이 가장 직접적인 정책 과제임. 특히, 소득(자산)계층/세대의 특징을 분석하여 계층별·세대별 주거지원 프로그램을 다양화해야 할 것임. 다만, 기존주택 관리 활성화는 수요 관리 측면에서도 역할을 할 것으로 기대됨.
- 주택금융 선진화는 수요자 및 공급자 부문에 모두 해당되나, 우선적으로 다양한 민간주체의 공급자 금융 참여를 유도하여 효율성을 제고할 수 있을 것임.
- 부동산 관련 세제는 부동산시장의 변동성 축소, 고령화 등 다각적인 검토를 통해 맞춤형 주거지원 및 주택시장 안정화를 위한 지원수단으로 탈바꿈해야 할 것임.
- 도시경쟁력 향상을 위해서는 더디게 이루어지고 있는 도시재생사업의 활성화가 무엇보다 중요함.
- 또한, 서울 및 수도권의 경쟁력이 국가경쟁력이라는 차원에서 과밀부담금 개선 등 수도권 규제와 관련된 인식 전환이 절실함.

<그림 IV-1> 주택 및 도시 정책 과제



□ 현황 및 필요성

- 우리나라의 주택 공급 체계는 분양가상한제, 청약제도, 각종 부담금 등 규제 중심으로 운영되어, 시장 탄력성이 낮고 제도적 낙후성을 내포하고 있음.
 - 현재의 주택 공급 체계는 수요초과시장에 기반을 두어 설계되고 발전해 옴. 그러나, 시장 구조가 점진적으로 바뀌면서 현재의 정책 중 다수가 주택사업의 수익성 및 공급자의 자율성을 제한하게 됨.
- 분양가상한제는 시장과열기에 고분양가 문제를 차단하기 위해 도입되어, 시장 상황에 따라 부침을 겪어 왔으며 효과 논란은 여전함.
 - 현재 공공택지에 대해서는 분양가상한제를 적용하고 있으며, 민간택지로 확대 논의가 진행 중에 있음.
 - 그러나 현재의 주택시장은 신규 주택의 가격 규제를 통하여 시장 안정이라는 목표를 달성하기 어려우며, 오히려 IoT(Internet of Things), ICT(Information and Communications Technologies) 등과 결합한 새로운 주택상품을 개발하는 데 저해 요인으로 작동할 가능성이 높음.
- 주택공급제도의 기반인 주택공급규칙은 분양주택을 중심으로 설계되어 있음. 또한, 규제의 낙후성과 복잡성이 심각하여 이를 해소할 필요성이 높음.
 - 임대주택 공급 확대 등 주택 공급 방식이 다양화되고 있음에도 불구하고 주택공급규칙은 개인의 분양주택 구매를 중심으로 설계되어 있음.
 - 경기 상황에 따른 잦은 변경으로 일관성은 부재하고 예측 가능성도 낮음. 또한, 규제 운영 방식도 공급자의 자율성을 제약하는 포지티브 방식임.
- 개발을 통해 수익이 명확히 확보되는 시기에는 기반시설을 민간에서 부담하였으나, 과도한 부담금제도의 운영은 주택 공급 여건을 악화시킬 가능성이 존재함.
 - 「부담금관리기본법」 상의 부담금 총 93개 중 건설사업 관련 부담금은 농지보전 부담금 등 19개에 달함.
 - 특히, 주택사업에 있어서는 학교용지 확보 및 교육감 의견 청취는 중복 규제 논란이 지속적으로 제기되어 옴.⁹⁴⁾

94) 「학교용지확보 등에 관한 특례법」이 존재하는 상황에서 「주택법」에 같은 조항 신설 요구 등으로 중복 규제 논란이 존재하고, 학교용지매입부담금을 인근 학교 증축비용으로 부담할 수 있도록 허용해 달라는 요구도 큼.

<표 IV-1> 건설 관련 부담금 현황

| 구분 | 부담금명 | 관할 부처 | 납부 시기 |
|----|-------------------------------|---------|--------------|
| 1 | 농지보전부담금 | 농림축산식품부 | 사업 인허가 및 승인시 |
| 2 | 대체초지조성비 | | |
| 3 | 상수도 원인자부담금 | | |
| 4 | 하수도 원인자부담금 | 환경부 | |
| 5 | 생태계보전협력금 | | |
| 6 | 광역교통시설부담금 | | |
| 7 | 재건축부담금 | 국토교통부 | 준공시 |
| 8 | 개발부담금 | | |
| 9 | 기반시설설치비용부담금 | | |
| 10 | 과밀부담금 | | |
| 11 | 학교용지부담금 | 교육부 | 기타 |
| 12 | 교통유발부담금 | 국토교통부 | |
| 13 | 환경개선부담금 | 환경부 | |
| 14 | 개발제한구역보전부담금 | 국토교통부 | |
| 15 | 집단에너지 공급시설 건설부담금 | 산업통상자원부 | |
| 16 | 도시개발구역 밖 도시기반시설 및 추가 설치비용 부담금 | 국토교통부 | |
| 17 | 원인자 부담금(「도로법」상) | 해양수산부 | 사업 인허가 및 승인시 |
| 18 | 해양생태계보전협력금 | | |
| 19 | 대체산립자원조성비 및 분할납부 이행보증금 | | |

자료 : 기재부, 부담금운용종합보고서.

□ 세부 추진 방안

- 주택시장 변화에 맞게 주택 공급 체계는 민간을 중심으로 작동하기 위한 방안을 마련해야 할 것임. 이를 위하여 민간의 자율성 확보, 제도 선진화 등을 위한 기틀을 마련해야 함.
- 분양가상한제 폐지를 통해 가격 규제 정책의 시장 왜곡을 최소화하고 주택공급 시장을 정상화해야 할 것임.
 - 다만, 부동산시장에 미치는 경제적 효과나 사회적 파장 등을 고려하여 단계 폐지도 하나의 방안이 될 것임.
 - 먼저, 공공택지의 일정 가액을 상회하는 신규 주택의 분양가상한제를 폐지하고, 시장 상황에 따라 전체 주택의 분양가상한제를 폐지하는 2단계 전략도 가능함.
 - 분양가상한제가 폐지되더라도 현행 주택법령상 주택가격 상승, 거래량 증가, 청약 경쟁률 과열 등 규제가 필요한 지역에 대해서는 주택정책심의위원회 의결을 거쳐 분양가상한제 적용이 가능함.

- 개별 하부주택시장 맞춤형 주택정책이 운영되기 위해서는 장기적으로 주택공급 규칙에 관한 권한을 지방자치단체에 위임하고 민영주택은 청약제도를 폐지하는 방안을 고려해야 함.⁹⁵⁾
 - 단계적 접근을 통하여 먼저, 민영주택의 청약제도를 축소하여 확대해 나가야 할 것임. 주택시장의 왜곡을 없애고 주택 수요자들의 선택을 제약하지 않도록 해야 할 것임.
 - 또한, 임대주택 증가에 대응하기 위해서는 규제 방식을 간소화하고 공급자의 자율성을 확보하는 방안의 제도 개선이 필요함.
- 19개에 달하는 개발 관련 부담금에 대한 재검토가 필요하며, 사업성이 없는 지역에 대해서는 공공 재원으로 기반시설을 설치하는 발상의 전환이 필요함.
 - 사업인허가에서 준공 단계까지 이루어지는 부담금 전반에 대하여 조사하고, 가능한 통폐합을 통해 복잡성을 해소할 필요가 있음.
 - 또한, 과거에는 개발을 통해 수익이 명확히 발생하였으나, 앞으로는 수익이 불명확한 시장 상황이 불가피하여 민간의 기반시설 부담에 대한 명분이 약화될 것임.
 - 수익이 발생하지 않는 노후주택 정비, 낙후지역 정비 등에 있어서는 공공의 선도적 기반시설 투자가 이루어져야 할 것임.

□ 기대효과

- 신규 주택시장의 점진적 축소는 불가피하며, 성숙시장 도래 이후 신시장 창출 및 선진화를 위한 밑거름이 될 것임.
 - 2015년 현재 주택재고는 1,637만호에 이르고, 주택보급률은 102.3%, 그리고 공가율은 7%⁹⁶⁾에 이룸.
 - 일정 수준의 재고 주택수가 확보됨에 따라 성숙시장으로 이행할 것임. 이에 따라 신규 공급 물량의 축소는 불가피하며 물량 중심의 주택산업은 축소될 가능성이 높음.
 - 성숙시장으로 이행하고 있는 주택산업의 신시장 창출 및 선진화를 위해서는 신규 주택공급시장의 규제 개선이 선제적으로 이루어져야 할 것임.
 - 가격규제 철폐, 주택공급 방식 개혁, 개발부담금 재검토 등은 향후 신규 공급시장 여건을 개선해 수요 중심의 신규시장 메커니즘을 형성하는 데 기여할 것으로 판단됨. 또한, 민간의 자율성 및 창의성 확보에 따른 부가가치 창출로 이어질 것임.

95) 두성규, 김현아(2012), 「주택공급제도 개선 방안 연구 : 주택공급에 관한 규칙의 개선 방안을 중심으로」, 한국건설산업연구원.

96) 준공 직후의 미입주 주택도 빈집으로 집계됨에 따른 과다 추정 문제는 존재하나, 추이상 공가율이 지속적으로 상승하고 있음.

□ 현황 및 필요성

- 노후주택이 지속적으로 증가하면서 물리적 노후화와 사회적 노후화가 동시에 발생하고 있음.
 - 수도 배관 문제, 주차 부족 문제와 함께 평면구조, 주차 및 녹지 공간 등 다각적인 측면의 사회적 노후화가 발생하고 있음.
- 노후주택 정비사업들이 경기 상황 및 제도적 여건 변화에 영향을 크게 받으면서 노후주택 정비가 원활히 이루어지 않아 사회적 부담이 확대되고 있음.
 - 재건축 사업은 경기 상황과 ‘재건축 초과이익 환수⁹⁷⁾’ 정책의 유예 여부에 따라 지역별 사업의 온도차가 큼.⁹⁸⁾
 - 재개발 사업도 해제 여부 놓고 소송전이 전개되거나, 지지부진한 사업 진행이 다수를 차지하고 있음.
 - 리모델링 사업도 일부 규모가 작은 강남권 단지에서는 사업이 진행되고는 있으나, 이를 제외하고는 추진 단지가 극히 제한적임.
 - 「빈집 및 소규모주택 정비에 관한 특례법」이 지난 1월 국회에서 통과되었으나, 활성화를 위한 노력이 지속되어야 할 것임.
- 특히, 재건축초과이익환수제도는 제도적 논란이 다수 존재하여 개선이 시급한 실정임.
 - 재건축부담금은 재건축에 따른 주택가치의 증가분, 즉 자본이득에 부과되는 금전적 부담으로서 준조세의 성격을 지니지만, 미실현 자본이득에 대하여 부과됨으로써 원본 잠식이 있을 경우 재산권 침해의 우려가 존재함.
 - 현행 양도소득세와 과세 대상 및 부동산 투기 방지라는 제도의 목적도 중복되고 있음. 정비사업 중에서도 합리적 이유 없이 재건축만을 대상으로 초과이익 환수를 하고 있어 평등의 원칙에 반함.
 - 최대 50%의 부과율을 보더라도 재산권을 박탈할 정도의 과도한 수준을 규정해놓고 있어 과잉금지원칙을 위반하고 있음. 2년 이상 보유한 다주택자의 양도소득세

97) 재건축 사업에 대한 초과이익의 환수제는 2006년에 재건축 아파트를 중심으로 주택가격이 급등하자 재건축 시장을 안정시켜 집값 상승에 따른 불안을 해소하고 부동산 투기를 억제하기 위한 목적으로 도입되었음. 재건축을 통하여 조합이 얻은 이익이 조합원 1인당 평균 3,000만원을 상회하면 그 초과이익의 최고 50%를 부담금으로 내도록 한 제도임.

98) 2014년 12월 재건축 초과이익 유예안 통과(2017년 12월 31일까지 관리처분계획 인가를 받으면 재건축부담금 면제).

최고세율이 38%(2017년부터 양도차익 5억원 초과인 경우에는 40% 구간 신설)인 것과 비교해보더라도 지나치게 높은 부과율이라고 할 것임.

- 우선, 개시시점 가격은 주택의 공시가격으로 하고 종료시점 가격은 감정평가액으로 하는 등 산정 방법의 일관성이 없어 일반적으로 공시가격보다 시세가 높다는 점을 감안하면 부담금이 지나치게 높ی 설정될 가능성이 큼.⁹⁹⁾

■ 장기적 관점의 노후주택 정비 로드맵을 제시하여 단기적 정책의 변동성을 축소하는 노력이 필요함.

□ 세부 추진 방안

■ 민간에서 자율적으로 작동이 가능한 사업과 공공의 재원이 필요한 사업을 구분하여 사업 활성화 및 지원 방안을 설계해야 할 것임. 실태를 조사하여 노후주택 정비와 관련한 로드맵 제시가 필요함.

- 민간에서 자율적으로 작동 가능한 사업은 규제 개혁을 통해 사업의 수익성을 개선하고 장기 사업이라는 점을 고려하여 정책 불확실성을 감소시켜야 할 것임.
- 자생적으로 사업이 작동하지 않는 사업장은 공공의 재원 투입, 인프라 선투자 등의 조치를 통한 지원이 필요한 것으로 판단됨. 도시재생 사업과의 연계를 통해 정비 방식의 다양화를 추구해 나가야 할 것임.

■ 민간사업의 자생력을 키우기 위해서는 재건축초과 이익 환수제 폐지가 우선이나, 부동산시장의 불확실성만이라도 선제적으로 제거할 수 있도록 제도 보완이 필요함.

- 재건축초과이익환수제는 재건축 사업의 불확실성을 키우는 제도이며 유예를 연장해 왔다는 측면에서 장기 사업의 정책 불확실성을 확대시켰으며, 서울 강남지역 등 일부 지역을 제외하면 재건축 사업이 활성화되어 있지 못한 상황을 감안할 때 제도의 폐지가 바람직함.
- 즉각적인 폐지가 어렵다면, 재건축부담금 산정 방식에서 개시시점 가격도 종료시점 가격과 마찬가지로 감정평가액으로 산정토록 해야 함. 또한, 재건축 사업개시시점을 현재의 추진위 설립이 아닌 조합 설립인가 시점으로 변경해야 함.
- 또한 기부채납 토지 등을 개발비용으로 인정하되, 용적률 인센티브 이익금을 제외해야 하며, 부과율을 양도소득세의 누진세율과 유사한 수준으로 조정하여 합리적 기준을 설정할 필요가 있음.

99) 또한 조합의 설립이 아닌 준비단계라고 할 수 있는 추진위 승인 시점을 재건축 사업의 개시 시점으로 보는 현행 규정은 현실에 부합하지 않음. 기부채납한 토지 중에 용적률 인센티브를 받은 토지는 비용으로 인정받지 못한다는 점도 문제점으로 지적하지 않을 수 없음.

□ 기대효과

- 빠르게 증가하고 있는 노후주택 문제는 앞으로 주택정책의 가장 중요한 핵심과제임. 민간시장의 자율적 작동을 지원하여 장기적 정책 부담을 줄여나갈 수 있을 것임.
- 특히, 수도권 1기 신도시 단지들의 재건축 연한이 점차 도래하고 있는 점을 감안할 때 노후주택 정비를 신속히 지원하지 않을 경우 기존 신도시 등 노후주택지를 중심으로 슬럼화될 우려가 존재함.
- 또한 노후주택 정비 로드맵 제시는 시장의 불안감을 감소시키고 주택사업의 예측력을 높이는 데 기여할 것임.

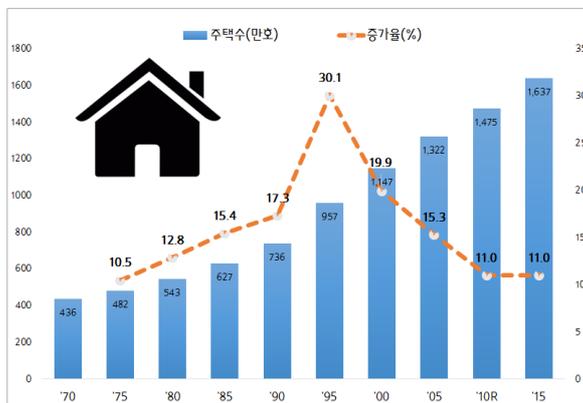
□ 현황 및 필요성

■ 주택 수 1,600만호 시대가 도래하였고, 기존 주택은 빠르게 노후화되고 있음.

- 2015년 현재 주택 재고는 1,637만호이며, 공동주택 비중이 75%에 육박함.
- 30년 이상 된 노후주택은 267만호임. 지난 1990년대 초반 대량 주택 공급기에 공급된 주택의 노후화가 도래하면서 20년 이상 된 주택은 716만호로 전체 주택의 43.8%에 이룸.

<그림 IV-2> 주택 재고 추이

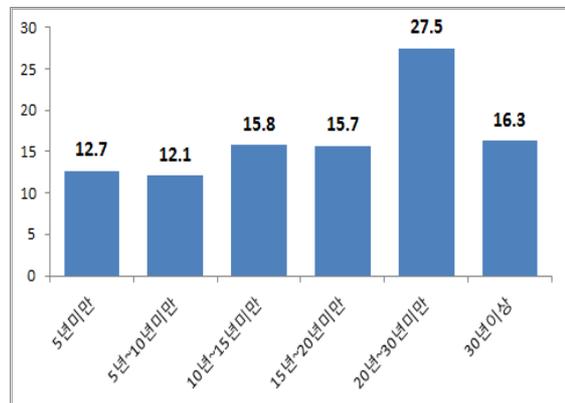
(단위 : 만호)



자료 : 통계청.

<그림 IV-3> 주택 노후기간별 비중(2015년)

(단위 : %)



자료 : 통계청.

■ 주택 유지관리사업, 임대주택사업, 주거서비스사업 등 재고주택의 효율적 활용 및 신사업 창출이 주택시장의 핵심 과제로 대두되고 있음.

- 생산인구 감소, 노령화, 1인 가구 및 외국인 가구의 증가 등 수요는 실시간으로 변화하나, 공급된 주택은 과거 수요에 기반한다는 측면에서, 질적 측면의 수급 불일치를 메꾸어 나가는 것이 향후 주요한 과제가 될 것으로 판단됨.
- 또한, 노후화되는 재고주택의 관리와 수요에 맞는 효율적 활용은 당연한 과제임.

■ 주택의 유지·관리에 대한 인식 수준은 낮고, 정책 지원도 미비함. 주택의 장기적·체계적 관리를 위한 시스템 마련이 시급한 실정임.

- 주택의 생애주기별 중장기 관리 전략이 선행적으로 마련되어야 하나, 현재는 건설기준의 마련, 유지관리를 위한 기준 및 지원 체계가 유기적으로 작동하지 못하고 있음.

□ 세부 추진 방안

- 장기적 주택관리 효율화를 도모하기 위해서는 신축 단계, 유지관리 단계, 정비 단계의 3단계로 접근하고 유기적 작동을 위한 노력이 필요함.
 - 신축 주택의 주택 설계 기준 제시, 공급자 및 수요자 인센티브, 주택 이력관리가 함께 이루어져야 할 것임.¹⁰⁰⁾ 또한, 재고주택의 효율성 재고 및 리폼시장 활성화를 위해서는 자재 및 시공 표준화를 위한 노력이 지속되어야 함.
- 신축 단계에서부터 다양한 주택 수요를 반영할 수 있는 구조 변경의 용이성, 유지관리 및 대수선을 고려한 설계 기준을 마련해야 할 것임. 그러나 성능등급제도에 대해서는 추가 연구를 통해 시장 부작용을 최소화하는 방안을 모색해야 할 것임.
 - 현재, 주택성능등급제도가 의무제도로 운영 중이나, 1~2등급을 받기 위해 고가의 마감재 등을 설치하는 것이 불가피하여 분양가 인상으로 이어지고 있음. 다수의 평가 항목을 책정하는 것은 주택 성능개선보다는 부작용이 많음에 따라 명확한 세부기준 제시 등에 대한 추가 연구가 선행된 이후 단계별로 접근해야 할 것임.
 - 공급자에 대한 인센티브는 용적률 인센티브 등 공급 기준 완화, 수요자 인센티브는 세제 혜택 등이 검토되어야 할 것임.
- 수선 및 대수선 시장 활성화 및 주택관리 효율화 지원
 - 수선주기와 내용연수를 검토하여 적절한 시기에 유지관리가 이루어질 수 있는 매뉴얼을 작성하고 생애주기별 유지관리 맞춤 전략을 수립해야 할 것임.
 - 유지관리 단계에서는 물리적 수선이 수반되지 않는 주택 관리 업무에 대한 투명화와 효율화 노력도 지속적으로 이루어져야 함.¹⁰¹⁾
 - 주택 유지관리 시스템 구축 및 공공 자금 지원 방안의 적극적 모색 필요¹⁰²⁾ ¹⁰³⁾

□ 기대효과

- 급증하고 있는 노후주택의 효율적 관리를 통해 주택시장 안정에 기여하고, 주택 산업적 측면에서의 신시장 창출 기여

100) 김수암(2013), 「공공주택 생애주기에 따른 중장기 관리전략 연구」, 한국건설기술연구원.

101) 현재 공동주택관리 정보시스템(k-apt)이 운영 중에 있으나, 자료 축적 등을 통한 지속적 개선이 필요함.

102) 미국은 정부 보증기관인 FHA(Federal Housing Administration)이나 FHLMC(Federal Home Loan Mortgage Corporation)가 개수, 보수에 대한 지원 실시. 특히, 개보수를 원하는 신청자는 10~30년 간 1~3%의 저리의 이자 보조, 세제 지원.

103) 일본은 주택금융 지원 기구를 통한 자금 지원, 지방자치단체의 자금 지원, 지방공공단체의 보조금 교부를 활용하고 있음.

□ 현황 및 필요성

- 저소득층의 주거지원 강화와 함께 하우스푸어, 렌트푸어 등 경기 상황에 따라 발생하는 한계가구, 대학생, 신혼부부, 고령가구 등 특정계층, 비정상거처 거주 가구 등 다양한 수요에 대응하는 맞춤형 주거지원 정책으로 전환해 나가야 함.
- 2017년 하반기 이후 공급증가, 분양시장 냉각으로 미분양·미입주 빠르게 증가할 가능성 확대되고 있어 적극적 대응 필요
- 또한 구조조정이 이루어지고 있어 특정 업종 밀집 지역 등의 영향도 클 것으로 판단됨.
- 단기적 지원뿐 아니라, 젊은 계층, 고령층, 신혼부부, 창업자 등을 위해 맞춤형 주택정책 개발을 지속해야 할 것임.

□ 세부 추진 방안

- 미분양 증가에 대비해 ‘환매조건부 미분양매입¹⁰⁴⁾’ 등 다양한 정책 수단 활용
 - 금융위기 직후 미분양 해소 위해 세제, 유동성 지원 등 다수의 정책 수단을 사용하였으며, 시장 상황에 따른 단계별 정책 수단에 대한 효과 및 활용 방안 검토
- 구조조정 밀집 지역 등에 대해서는 예외적으로 가계부채 관리 방안의 탄력적 운영 필요
 - 소득이 감소한 상황에서 대출금의 원금 상환 시기가 도래하면 부실 위험이 빠르게 확대될 가능성 존재
 - 구조조정 밀집 지역 및 구조조정 업종 관련 종사자에 대해서는 거치기간 연장이나, 기존 원리금 균등 상환자도 거치식 전환 검토
- 구조조정 이후 1년 뒤 부실이 현실화된다는 측면에서 긴급 주거지원 재원 확보 및 정책 개발 필요
 - 구조조정 이후 1년 뒤에는 연체율 증가와 함께 주거 불안이 현실화될 가능성이 존재하므로 자가 거주자 지원, 임차자 지원 정책 등 긴급 주거지원 정책 재원 확보 및 개발 필요¹⁰⁵⁾

104) 대한주택보증(현 주택도시보증공사)이 분양가격의 50% 수준으로 매입해 일정 기간 내 사업자가 환매해 가는 방식임. 주택도시보증공사 경우, 매입한 미분양 물량이 정상적인 매매 거래로 소진되지 않아 환매되지 않더라도 전세매출을 통해 현금 확보 가능.

■ 장기적으로는 LTV, DTI 규제 등 금융정책의 차별화 및 정교화

- 정부는 LTV, DTI 규제를 대출금융기관이나, 수요자의 재무적 여건에 상관없이 동일하게 적용하고 있음.
- 젊은 계층은 자산을 형성하지 못하였지만 장기 소득의 확보 가능성이 높은 반면, 노령 계층으로 갈수록 소득보다는 자산 비중이 높음.
- 연령별, 소득별, 계층별 특성을 반영하여 LTV, DTI 등의 금융규제를 정교화 시켜야 할 것임.

■ 고령자를 위한 주택연금 활성화 및 거주주택 지원

- 주택연금 이용자가 지속적으로 증대되고 있으나, 절대적인 이용률은 낮음. 초기비용을 낮추고 물가상승률과 주택가격 변동성을 고려한 재설계가 필요함.
- 고령자의 자가거주 주택에 대한 보유세 경감 정책 도입 필요

■ 창업자, 스타트업 기업과 연계한 용도 복합 주택에 대한 도입 및 지원 필요

- 서울시가 시범사업으로 청년 창업자를 위한 주거와 업무를 동시에 지원할 수 있는 주택 지원 프로그램을 시행 중에 있음.
- 물리적 공급뿐만 아니라 주거급여와 연계한 청년 창업자를 위한 자금지원 방안도 함께 모색할 필요가 있음.

□ 기대효과

■ 경기 변동에 따른 단기적 주거 불안이 장기화로 전이되는 것을 차단할 것임.

- 2017년은 거시경제 불안, 주택시장 공급 증가 등의 영향으로 경기적 하방 압력이 큰 시기임. 이에 따른 주거 불안 문제가 확대될 가능성이 높음에 따라 선제적 정책 지원을 통한 불안 해소 가능

■ 다양한 계층의 주거안정 지원 통한 사회안전망 확보

- 사회적 과제인 노령화 문제를 주거안정 관점에서 적극 지원하여 사회안전망을 굳건히 함. 또한, 주택시장의 경착륙을 예방하는 효과도 동시에 지님.
- 청년층 주거 지원을 통해 고용 창출, 저성장 극복 등의 기반을 형성할 것임.

105) 금융위기 직후 미국은 수요자의 재정 상황에 따라 다양한 정책지원 프로그램을 지원함. 재정상태가 비교적 양호한 경우는 모기지 대환대출을 지원하고 연체 등이 발생하면 원금 삭감 등을 포함한 대출조건 조정을 지원함. 주택 보유가 어려울 때는 압류 및 퇴거 방지를 통해 주거 안정을 지원함.

□ 현황 및 필요성

- 현행 주택공급에 있어 분양을 통하여 자금을 조달하는 공급자 금융 중심으로 이루어져 왔음. 이로 인하여 대량 주택 공급이라는 효과도 발생하였으나, 현재는 변동성 확대, 주택금융 선진화 미미 등의 부작용도 커지고 있음.
- 건설투자 선행지표인 건설수주에서 민간 주거용 비중 40%까지 확대됨(주거용 직접 영향 받는 민간 비주거용까지 고려하면 60% 상회).¹⁰⁶⁾ 주택시장 변동성 확대로 거시경제에까지 영향을 미치고 있음.
- 공급 증가에 후행하여 금융부담(주택담보대출, 개인사업자대출(임대사업자) 등은 수요자 금융, PF 대출 등은 공급자 금융)에 영향을 미치고 있음.
- 민간 및 간접투자 시장이 활성화되지 않은 상황에서 주택금융 부문에 공공의 독점적 시장이 존재하고 있음. 이러한 공공 주도의 주택금융정책 운영은 금융 선진화와 민간의 자율성을 저해할 가능성이 존재함.

□ 세부 추진 방안

- 먼저 현재 과잉 주택 공급 차원에서 논의되고 있는 후분양제 도입 논의는 신중을 기할 필요가 있음.
- 2004년 후분양제 논의가 확대되었으나, 참여 저조 등으로 사실상 폐지됨.
- 후분양 실시는 자금조달 비용의 상승에 따른 분양가 상승, 자금조달 여력이 미비한 소규모 업체의 피해 등이 발생할 수 있음. 안정적인 공급자 금융이 확보되지 않은 상황에서 실질적인 실행은 어려움.
- 또한, 선분양제도는 청약저축제도와 맞닿아 있고 이는 주택도시기금의 재원확보 문제와 연결되어 있음. 현재 주택도시기금의 조성 재원 중 80% 이상을 국민주택채권과 청약저축이 담당하고 있다는 점에서 후분양제로 이양하기 위해서는 주택도시기금의 신규 재원 확보 노력이 필요함.
- 현재의 주택금융시장의 성숙도를 감안할 때 단기적인 후분양제 도입은 주택시장의 혼란을 야기할 가능성이 높은 바, 보다 많은 논의가 선행될 필요가 있음.
- 주택금융시장의 선진화를 위해서는 민간 주체의 시장 진입을 적극적으로 지원하는

106) 건설수주에서 민간 주거용 수주 비중 지속 확대(2012년 27.4% → 2013년 26.5% → 2014년 33.3% → 2015년 39.6% → 2016년 1~8월 39.7%)

정책 운영 방안을 수립해야 할 것임.

- 현행 「주택법」은 30가구 이상 공동주택을 선분양할 때는 의무적으로 분양보증에 가입하도록 하고 있는데, 공공기관인 주택도시보증공사가 1993년부터 20년 넘게 분양보증 사업을 독점하고 있음.
- 소비자 선택권 확대, 효율성 제고, 주택금융시장 선진화 등을 위해서는 공공과 민간의 상호 경쟁 체제 도입에 대한 검토가 필요함.
- 소비자금융 부문은 주택금융공사가 담당하고 있으나, 2차 저당시장과 간접금융시장이 활성화되기 위해서는 민간 유동화 보증기관들을 육성할 필요성도 높음.
- 부동산펀드, 공모형 리츠 등이 활성화될 수 있도록 지속적인 지원이 필요함.

■ 임대차시장과 관련한 주택금융 상품 개발 및 개선이 필요함. 특히, 전세보증금 반환보증 활성화, 한시적 임차보증금 대출제도 등 임차인 보호 노력 필요

- SGI서울보증과 주택도시보증공사의 전세보증금반환보증의 보증요율 인하, 보험 가입시 임대인 동의 요건 폐지 등을 통한 전세보증금반환보증 상품 활성화가 필요함.
- SGI서울보증 연간 보증요율(아파트 0.192%, 비아파트 0.218%), HUG(개인 0.150%, 법인 0.227%) 가운데 가장 낮은 0.15%를 적용하더라도 2억원 전세금의 경우 연간 수수료율이 30만원에 달함.

□ 기대효과

■ 다양한 금융 주체의 진입을 유도하여 주택금융의 소비자 선택권 확대 및 경쟁 체제 확대에 따른 효율성 제고 기대

- 시장 개방은 보증요율의 경쟁 체제 도입, 다양한 상품 출시 등의 기여 부여

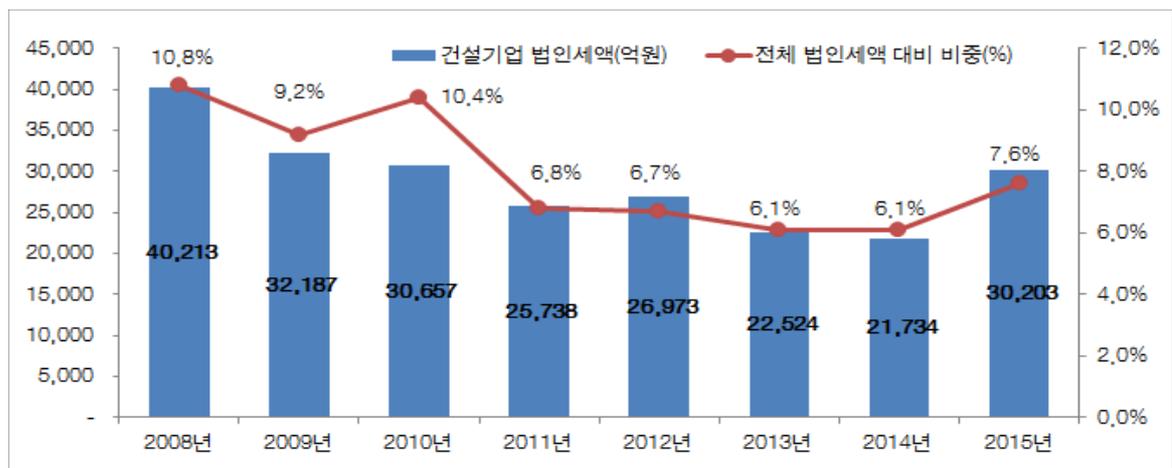
■ 장기적으로는 주택·부동산 금융부문의 선진화를 유도하는 역할 기대

- 금융 선진화는 금융권의 사업성 평가제도 내실화, 간접투자 상품의 확대, 디벨로퍼 역량 확충 등의 전반적인 주택·금융 상품의 선진화로 이어질 것으로 판단됨.

□ 현황 및 필요성

- 부동산 관련 세제는 공급자 관련 세제와 수요자 관련 세제가 존재하나, 종합부동산세와 같이 과거 시장 호황기에 기반하여 설계된 제도가 다수 존재함.
- 성장기에 도입된 세제들이 시장 환경이 바뀐 현재까지 유지되어 건설기업의 경영을 어렵게 하는 요인으로 작용하고 있음.
 - 대한건설협회 2015년 건설경영분석 자료를 보면, 건설기업의 영업이익률은 0.7%, 순이익률은 1.4%에 머물러 있음.
 - 2008년 이후 2014년까지 건설기업들이 부담하는 법인세는 연속하여 마이너스 성장을 보이며, 50% 수준으로 급감함.

〈그림 VI-4〉 건설기업 법인세 부담세액 추이



자료 : 통계청

- 종합부동산세는 부동산 가격 상승기에 도입된 대표적인 세제이며, 이후 부침과 논란을 겪으면서 현재에 이르고 있음.
 - 2005년 ‘8·31 대책’의 핵심 내용으로 등장하여 다주택자들의 투기를 근절하기 위한 목적으로 도입됨. 그러나 2008년 말에는 헌법재판소에서 거주 목적의 1가구 1주택보유자에게 종합부동산세 부과는 헌법불합치라는 결정을 받음.
 - 종합부동산세는 보유세의 일종으로 재산의 미실현 이익에 과세를 하는 것이며, 지방세인 재산세와 별도로 과세된다는 점, 그리고 해당 부동산을 양도할 때는 양도세가 따로 부과된다는 점에서 이중 과세의 문제점을 안고 있음.

- 이후, 가구별 합산에서 인별 합산 방식으로 변경되었고 부가 기준도 변경되어 현재에 이르고 있음.

■ 건설 및 주택 관련 세제의 개편은 주거 안정과 건설 및 주택 산업의 건전한 성장을 유도하는 데 운영 목표를 두어야 하며, 이를 위해서는 합리적이고 형평성에 기반을 둔 세제 운영이 필요함.

□ 세부 추진 방안

■ 부동산을 활용하여 생산 활동을 영위하는 건설 및 주택 산업의 특수성을 고려한 세제 개편이 필요함.

- 사업의 어려움으로 공사가 중단된 사업장에 대한 보유세제 경감 조치¹⁰⁷⁾ 및 비업무용 부동산 유지에 따른 비용 인정¹⁰⁸⁾이 필요함.
- 건설기업의 필수적인 투자활동인 자체사업용 토지 구입과 해외건설공사의 장비 구입(임대) 등은 환류세액 공제 대상에 포함시킬 필요가 있음.
- 기부채납을 조건으로 취득하는 부동산에 관해서 취득세 면제와 동일하게 재산세 및 종합부동산세 부담을 감면할 필요가 있음.
- 재산세의 분리과세 대상 토지의 범위에 「주택법」상의 사업계획 승인된 토지를 포함하고 있는 것과 같이 「건축법」상의 사업계획 승인을 면제받은 경우도 「지방세법」상 분리과세 대상에 포함 필요

■ 조세 원칙에 반하고 헌법 불합치 판정을 받은 종합부동산세는 폐지해야 함. 또한, 세제 개편과 관련된 논의는 주택시장 안정, 주택정책의 장기적 방향성 등을 종합 검토한 이후 추진해야 할 것임.

- 종합부동산세의 폐지가 어려울 경우 현재와 같이 존속시키되, 형평성에 어긋나는 1주택자와 다주택자 간의 구분을 폐지하여 2주택자 이상의 경우에도 종부세 부과 기준액을 1주택자와 동일하게 개선할 필요가 있음.
- 또한, 주택경기 리스크가 확대되는 상황에서의 보유세 강화는 주택경기 정착률 가능성을 높일 수 있으며, 인구 구조적인 측면에서도 고령의 자가 거주자의 주거안정을 저해할 가능성이 높음.
- 따라서 전반적인 세제 개편은 주택시장의 경기 상황, 주거안정 기여, 세원 확보

107) 「지방세법」 제103조의 1항의 건축물의 범위에서 과세기준일 6개월 이상 공사가 중단된 경우, 건축물의 범위에서 제외하여 추가적인 재산세와 종합부동산세까지 부담함. 건설경기 및 지역경제 활성화의 변동성을 고려하여 공사 중단 기간을 재조정할 필요가 있음.

108) 「법인세법」 제27조의 제1호와 제28조에 의거, 법인이 비업무용 부동산을 유지할 경우, 유지비용 및 부동산 가액에 상당한 차입금에 대한 지급이자를 세무상 비용으로 인정치 않고 있는데, 건설기업의 특성상 비업무용 부동산에 대한 손금 불산입 규정의 재검토 필요.

효과 등을 종합적으로 검토한 이후 결정해야 할 것임.

□ 기대효과

- 건설사업의 활성화는 직·간접적으로 세수 확보 효과를 발생시키게 됨.
 - 건설사업이 추진되면 해당 기업의 법인세와 종합부동산세, 부가가치세 등 국세뿐 아니라, 관련된 협력업체들의 수익 증대에 따른 세수의 확대를 기대할 수 있음.
 - 또한, 사업이 추진되는 해당 지역에 있어서의 지방소득세, 재산세, 취·등록세 등을 발생시키게 되며, 직접적인 조세뿐만 아니라 간접적으로는 각종 분담금 및 부담금 등 준조세가 다수 견히게 됨에 따라 경제 활성화를 유도할 수 있음.
- 종합부동산세는 헌법재판소의 판단에서 보듯 조세부담의 형평성이나 조세제도의 근본 취지에 반하는 부분들이 아직 남아 있음. 종합부동산세의 개편은 주택 가격 및 부동산시장 안정에 기여할 수 있을 것임.

□ 추진 현황

- 도시재생사업은 일률적인 전면 철거 방식에서 벗어나 하드웨어(개발·정비·보존 등)와 소프트웨어(경제·문화·복지 등)를 적절히 결합한 맞춤형 정비임.
- 민간의 수익성에 기반한 도시정비가 한계를 드러냄에 따라 공공의 지원을 보다 강화하여 도시의 활력을 회복시키기 위하여 「도시재생활성화 및 지원에 관한 특별법(2013.6)」을 제정하면서 본격적으로 추진되었음.
- 2014년 5월에 도시재생선도지역으로 13개 지역이 지정된 이후 2016년 4월에 도시재생 2차 사업지구 17곳의 도시재생활성화계획이 확정됨. 2차 사업지구에는 2021년까지 국가에서 국비 8,918억원과 기금 1,301억원 등 총 1조 200억원을 지원하게 되며, 지방비(1조 3,000억원)와 민간자본(2조 5,600억원)이 더해져 총 4조 9,000억원 규모의 도시재생사업이 추진될 예정임.
- 또한 국토교통부는 올해 상반기에 16곳의 2차 사업지구를 추가로 확정하여 사업을 추진할 계획으로 있어 선도지역과 2차 사업지구를 합하면 총 46곳의 도시재생사업이 진행될 예정임.

□ 활성화의 제약 요인

- 도시재생사업은 공공의 주도로 낙후된 도심을 활성화하는 사업이나 지역 커뮤니티의 물리적 개량 및 상권 활성화에 초점을 맞춘 소규모 근린재생형 사업 외에는 민간의 활발한 참여가 사업 성패의 필수적 요인임.
- 특히, 비교적 규모와 파급효과가 큰 중심시가지 근린재생형 사업과 도시경제기반형 도시재생사업에서는 전체의 약 60%가 민간투자에 의한 사업임. 지자체의 토지 현물출자, 주택도시기금, 민간투자를 통해 업무, 상업, 문화시설 등을 유치하는 복합개발사업인 민간투자사업¹⁰⁹⁾이 대표적인 유형임.
- 2015년에 부산, 청주, 천안 등 3곳의 선도지역에 8개 사업, 총 8,518억원 규모의

109) 도시재생사업의 유형은 마중물사업, 부처협업사업, 지자체사업, 민간투자사업 등이 있으며, 민간투자사업 외에는 모두 공공 재원으로 추진됨.

- 마중물사업 : 국토교통부가 지원하는 국비와 지방비를 1:1로 매칭하여 사업비를 확보하고, 인프라 개선, 공동체 활성화사업 등에 사용
- 부처협업사업 : 각 부처의 국비지원 사업 중 도시재생과 연계가 가능한 사업
- 지자체사업 : 지자체의 자체 재원으로 추진하는 도시재생사업

도시재생 민간투자사업을 발표하고, 2016년 5월에 청주와 천안에 첫 민간공모를 추진하였음. 하지만 ‘천안 동남구청부지 도시재생사업¹¹⁰⁾’은 민간사업자가 결정되었으나, ‘청주 옛 연초제조창 도시재생사업¹¹¹⁾’에는 민간사업자가 한 곳도 응모하지 않아 올 1월에 사업계획 변경안이 확정됨.

- 이와 같이 도시재생사업은 전체적인 관점에서 올바른 방향성과 새로운 가능성을 제시하고 있지만 개별 사업은 여전히 기존 개발 방식의 문제, 즉 재원과 수익성에서 자유로울 수 없음.
- 특히 사업의 초기 시점인 현재의 상황에서 볼 때, 도시재생사업은 공공성 추구에 따른 상대적인 수익성 약화 우려 및 새로운 사업 영역에 따른 불확실성이 상존함. 따라서 민간투자 유치를 위해서는 정부 재원 및 공적금융 등을 통한 투자 여건 개선이 필요하며 이를 통해 수익성과 안정성의 담보가 필수불가결함.

□ 민간 참여 확대를 위한 정책 과제

- 도시재생사업에 민간 참여를 활성화하기 위해서는 우선 금융시장의 Needs를 반영한 재원조달 기법을 활용하여 수익성을 제고시키는 방안이 필요함.
 - 재원과 도시재생사업의 매칭 : 연기금과 같은 수익형 장기 운용자금의 민자수익사업과의 연계, 보험 등 장기 저수익의 안정적 운용 재원과 장기 임대·운영사업과의 연계 등
 - 다양한 사업에 대한 포트폴리오의 구성 : 고수익·고위험 사업과 저수익·고위험 사업 간의 포트폴리오, 수익형 사업과 공공적 사업의 결합, 사업기간과 만기구조 등을 고려한 시간적 포트폴리오 등
 - 재원간 결합 : 공적 금융기관, 토지 등 현물을 소유하고 있는 공공기관, 민간 금융기관 등 주체간 재원 결합, 투자 및 용자의 리스크 완화 금융수단의 결합, 대규모 사업에 대한 신디케이트 방식의 대출 등
- 또한 계획 프로세스에서 민간과 공공의 파트너십을 강화하고 더 나아가 민간의 창의력을 적극적으로 활용할 수 있게 하는 제도적 조치가 필요함.
 - 민간이 재생사업의 기획 단계부터 참여하여 사업성을 제고시킬 수 있도록 제도적 보완이 필요함.

110) 1932년 준공되어 천안시청으로 사용되다 현재 동남구청으로 활용되고 있는 부지 1만 9,865㎡ 일대에 어린이회관, 대학생 기숙사, 주상복합, 지식산업센터를 설립하는 재생사업으로 천안시와 주택도시기금, 민간사업자가 특수목적회사(REITs)를 설립하여 총사업비 1,900억원을 조달하는 방식으로 진행.

111) 민간자본 1,718억원으로 내덕동 옛 연초제조창 부지 2만 1,000여㎡에 비즈니스센터, 호텔, 복합문화레저 시설을 짓는 계획이었으나 공모 유찰에 따라 사업 추진의 유연성 확보를 위하여 업무·판매·숙박·주거시설 등 도입시설을 포괄적으로 제시하는 것으로 변경.

- 현재 「도시재생특별법」 상에서 지방정부 혹은 사회적 기업 및 비영리법인으로 한정되어 있는 도시재생사업의 시행자를 민간에게 허용할 필요가 있음.
 - 대규모 민간투자 필요 구역에 대해서는 도시재생 활성화 계획 수립시 민간이 참여하여 사업을 제안할 수 있는 시스템을 구축할 필요가 있음.
- ■ 향후 도시재생사업은 단순한 개발사업이 아니라 궁극적으로 도시 경쟁력과 공공의 이익을 위한 필수적 사업이라는 인식이 확산되어야 하며, 이에 걸맞게 정부의 인센티브, 규제 완화 등이 이루어져야 함.

□ 현황 및 필요성

- 전 세계적으로 도시 경쟁력이 국가 경쟁력이 되고 있는 상황에서 수도권 규제는 국가 경제 발전을 저해하는 원인으로 작용할 수 있음. 공공기관의 지방 이전이 일정 수준 이루어진 현 상황에서 국가균형발전의 명분도 과거에 비하여 약화됨.
- 「수도권정비계획법」에 따라 공장, 학교 등 인구집중유발시설의 신·증설 규제(수도권정비계획법 제18조 총량 규제)와 더불어 인구집중유발시설 설립시 과밀부담금을 부과하도록 하고 있음(수도권정비계획법 제1조 및 제12조).
- 과밀부담금은 기업에 직접적인 경제적 부담으로 작동하고 있음. 낙후지역 개발사업 지원 등의 재원으로 사용되고 있으며 서울시에만 부과됨.¹¹²⁾
- 과밀부담금은 2014년까지 총 1,467건에 2조 2,162억 100만원이 부과되었으며, 이 중 983건 1조 6,029억 5,900만원이 징수됨.

<표 IV-2> 과밀부담금 징수 실적

(단위 : 백만원)

| 연 도 | 부 과 | | 징 수 | |
|----------|-------|-----------|-----|-----------|
| | 건 수 | 금 액 | 건 수 | 금 액 |
| 합계 | 1,467 | 2,216,201 | 983 | 1,602,959 |
| 2014 | 134 | 141,254 | 66 | 99,549 |
| 2013 | 71 | 45,853 | 41 | 114,792 |
| 2012 | 84 | 130,219 | 42 | 79,596 |
| 2011 | 89 | 87,311 | 54 | 111,927 |
| 2010 | 125 | 158,245 | 64 | 78,393 |
| 2009 | 79 | 175,018 | 39 | 58,586 |
| 2008 | 86 | 128,161 | 52 | 155,821 |
| 2007 | 99 | 163,105 | 73 | 183,173 |
| 2006 | 84 | 143,081 | 67 | 94,410 |
| 2005 | 80 | 124,737 | 69 | 115,246 |
| 2004 | 107 | 241,173 | 72 | 126,057 |
| 2003년 이전 | 429 | 678,044 | 344 | 385,409 |

주 : 건축허가일에 부과하고, 사용승인일에 징수하기 때문에 부과금액과 징수금액의 차이 발생.

자료 : 부담금평가단(2015), 부담금평가.

112) 과밀부담금 부과 대상은 과밀억제권역에 속하는 지역 중 대통령령으로 정하는 지역에서 인구집중유발시설 중 업무용 건축물, 판매용 건축물, 공공 청사, 그밖에 대통령령으로 정하는 건축물을 건축(신축·증축 및 용도변경)하려는 자로 규정됨(수도권정비계획법 제12조). 그런데 동법 시행령 제16조에 따라 '대통령령으로 정하는 지역'은 서울특별시로 제한됨. 따라서 서울특별시 안에서 건축(신·증축, 용도변경)되는 인구집중유발시설(복합용 건축물 포함)을 건축하려는 자에게 부과되고 있음.

- 그러나 국가균형발전 정책에 따라 진행된 행정관청의 세종시 이전과 공공기관의 지방 이전 등으로 최근 수년간 서울시의 인구는 지속적으로 감소 추세임.
- 서울시 통계¹¹³⁾에 따르면 서울시 인구는 2011년 1,052만명, 2012년 1,044만명, 2013년 1,038만명, 2014년 1,036만명, 2015년 1,029만명 기록하였으며, 2016년 4월 현재 1,000만 2,979명을 기록하여 주민등록상 인구는 1,000만명을 하회할 가능성이 큼.
- 향후 서울에서의 인구 유출이 가속될 것으로 예상되는 상황에서 서울로의 인구 집중을 억제하기 위한 과밀부담금을 현재와 같이 지속적으로 부과하는 것은 국제도시로서의 서울의 경쟁력을 약화시킬 가능성이 높으므로 수도권 개발정책 점검과 더불어 과밀부담금도 재점검할 필요가 있음.

□ 세부 추진 방안

- 단기적으로 과밀부담금의 적정 부과 기준에 대한 재검토가 필요함. 나아가 중장기적으로는 부담금 감면대상의 지속적인 확대, 부담금 구조의 재검토를 통하여 서울시가 국제도시로서 경쟁력을 지속적으로 유지할 수 있도록 입지규제를 완화하는 방안이 적극적으로 검토되어야 할 것임.
- 과밀부담금의 경우 1994년 시행된 이후 22년이 지났음에도 불구하고 금액산정을 위한 ‘기초공제면적’은 22년 전 수치가 그대로 적용되고 있음. 서울시 건축물 환경 변화를 감안할 때 이에 대한 적정성이 시급히 재검토되어야 할 것임.
- 최근 트레이드마크가 될 수 있는 대형 건축물이 도시 경쟁력을 나타내는 대리지표가 되는 상황이므로 특히 부담률 산정을 위한 ‘기초공제면적’이 현재의 건축물 환경변화를 적절히 반영하고 있는지에 대하여 검토할 필요가 있음.
- 현재 업무용 건축물 등이 주용도인 건축물을 신축할 경우 기초공제면적은 5,000㎡이며, 공공청사 신축인 경우 기초공제면적은 1,000㎡임(「수도권정비계획법」 제14조 및 동법 시행령 제18조, 별표 2).
- 중장기적으로는 서울시의 인구 유출 추세에 대한 지속적인 모니터링과 더불어 수도권정비계획의 큰 틀에서 감면 대상을 지속적으로 확대하고 부과율을 하향 조정하는 한편, 부과 대상은 현재 과밀억제권역인 수도권 전역으로 확대하는 방안이 모색되어야 할 것임.
- 과밀부담금의 경우 인구 집중 억제라는 목적에 따른 것이라면 과밀억제대상 권역

113) 서울시 통계(<http://stat.seoul.go.kr>)

인 수도권 전 지역을 대상으로 과밀부담금을 확대하고, 현재 표준건축비의 5~10% 정도로 부과되고 있는 부담금 요율을 하향 조정할 필요가 있음.

□ 기대효과

- 과밀부담금의 개선은 기업의 비용 절감을 통하여 내수 건설시장의 침체를 완화하는 한편, 국제도시로서 서울이 가지는 위상과 경쟁력을 제고하는 데도 기여할 것임.
- 최근 몇 년간 추진된 행정관청 및 공공기관의 지방 이전으로 경제 활력이 떨어진 서울이 국제도시로서 경쟁력을 확보하여 우리나라 경제 발전 축으로서의 역할을 제고하기 위해서는 기업의 부담을 완화하여 기업 활동을 촉진시킬 필요가 있음.

제5장 4차 산업혁명 대응과 안전 대한민국

● 요약 ●

□ 제안 배경

- 첨단 기술의 현장 적용 확산 : 경직된 첨단 기술개발 및 활용 체계, 낙후된 입·낙찰제도 등으로 인해 기술력이 우수한 기업들이 성장할 수 있는 환경이 조성되지 못하고 있으며 기술을 위한 R&D 중심으로 운용됨.
- ICT 기술의 건설산업 융합 촉진 : 일반적으로 건설산업의 ICT 융합은 개별 기업 입장에서 추진되는 것으로 볼 수 있지만, 다양한 주체별 정보와 관련한 표준의 개발은 산업 전체의 합의와 국가 차원의 노력이 있어야 하며, 국토정보 인프라 및 플랫폼을 기반으로 하는 건설상품의 개발이 필요하므로 국가 차원의 정책적 지원이 필요함.
- IoT 기반의 스마트 시티 건설 확대 : 국내의 정보통신 기술은 IoT를 구현할 수 있을 정도의 수준까지 발전한 것으로 보이지만, 이를 도시에 적용하는 것은 단순한 기술만의 문제는 아님. 적절한 스마트 서비스의 발굴이 우선되어야 하며, 해당 서비스를 구동할 수 있는 경제적 순환체계가 확보되는 것이 우선임. 스마트시티와 같은 융합적 산물은 기존의 산업적 칸막이로는 해결하기 어려우며, 수익구조에 있어서도 전통적인 체계와 상이함.
- 해외 투자개발형 사업 진출 활성화 : 2016년 해외건설 수주 실적은 282억 달러로 2006년 이후 가장 낮은 수준을 기록했다. 2014년에 660억 달러를 기록한 이후 2년 동안 연평균 200억 달러 가량 감소해 심각한 수주 부진을 경험하고 있음. 수주 부진을 극복하기 위해서는 도급형 사업에 매몰된 수주 구조를 개선하는 것이 필요함. 우리나라 수주 실적에서 도급형이 차지하는 비중은 최근 5년 평균 2% 내외 수준임.
- 중견·중소 건설기업 해외진출 지원 강화 : 중소기업 해외건설 수주 실적은 2008년 72억 달러로 역대 최고치를 기록한 이후 감소세를 이어오고 있음. 2007년과 2008년에 각각 14.9%와 13.3%를 차지했던 전체 해외건설 수주에서 중소기업의 비중도 2012년 이후 5% 내외로 하락함.
- 해외건설 전문인력의 육성 지원 : 해외건설 수주가 확대되면서 해외건설 인력의 규모도 꺾을 같이하며 2008년 이후 급격히 증가해 2012년에는 23.2만명까지 증가했음. 2013년 기준으로 해외건설 인력은 22.6만명 수준이며 아국 인력이 전체 인력의 11.2%인 약 2.5만명을 차지하고 있음. 전체 인력 규모가 증가하면서 아

국 인력도 2010년 이후 비중이 확대되고 있지만 사업 수행에 필요한 인력의 90%는 현지 또는 제3국 인력에 의존하고 있음.

- 노후 인프라 성능 개선 촉진을 위한 정책 방향 : 국내 인프라 시설은 1970~90년대에 걸쳐 단기간에 건설되었으며 인프라 시설의 노후화 속도가 점차 빨라지고 있음. 2014년에 2,017개(10.0%)였던 31년 이상 1·2종 노후 기반시설물(건축물 제외)이 10년 후에는 두 배 이상인 4,488개(22.2%)로 급증해 국민 안전을 위협할 것으로 예측됨. 향후 노후 인프라 시설의 안전 확보 및 성능 개선을 위해서는 상당한 비용 투입이 필요할 것으로 판단되나, 정부의 중장기 계획상 SOC 예산은 2016년 23.7조원에서 2020년 18.5조원으로 연평균 6.0% 감소할 전망이어서 문제가 심각함.
- 재해·재난시설 확충 지원 : 체계적으로 기후 변화로 인한 자연 재해의 증가 현상이 두드러지는 가운데, 우리나라도 예외가 아니며, 특히 호우·태풍 등 풍수해가 큰 상황임. 2016년 9월 12일 경북 경주에 리히터 규모 최대 5.8의 강진이 발생하면서 국민의 불안감이 증가한 가운데, 건축물과 공공 인프라 시설의 내진성능 보강을 통한 안전 확보가 중요해짐.
- 건설현장의 재해·안전사고 저감 지원 강화 : 국내 건설산업 사망재해 및 사망만인율¹¹⁴⁾은 점차적인 감소 추이를 보이고 있으나, 여전히 타 산업에 비하여 높은 수준임. 안전보건공단 통계 자료에 따르면 2015년 493명의 근로자가 건설현장에서 사망하였으며, 이는 전 산업 사망 재해자 1,810명의 27.2%를 차지하는 수치임. 건설산업 사망만인율은 1.47‰로 전 산업 사망만인율 1.01‰보다 1.45배 높음. 이는 2015년 건설근로자가 사망할 확률이 다른 산업의 평균보다 1.45배 높았음을 의미함.

□ 주요 정책 추진 방향

- 첨단 기술의 현장 적용 확산
 - 첨단 건설기술 혁신센터(Construction Technology Innovation Center)를 설치하고 수요 중심의 기술 디자인 전략과 공공 건설사업에 4차 산업혁명 기술 등 혁신적 기술이 포함된 발주 사업을 확대해야 함.
- ICT 기술의 건설산업 융합 촉진
 - 건설-ICT 융합 주체 발굴 및 지원, 건설기술 및 상품 부문에서의 표준 개발, 각종 스마트 서비스가 공통적으로 필요로 하는 관련 정보와 데이터를 수집하고 제공하

114) 근로자 1만명당 발생하는 사망자 수의 비율.

는 인프라로서 플랫폼 개발, 사업 모델 개발 촉진이 필요함.

■ IoT 기반의 스마트 시티 건설 확대

- 민간의 산업별 융합 협의체 구성 지원, 스마트시티 로드맵 개발, 테스트 베드 지원, 스마트 서비스 요소 기술 개발 지원, 스마트 인프라 개발 및 스마트 서비스 관련 정보 제공 체계 구축, 스마트 서비스의 표준체계 개발 지원, 스마트 서비스 참여 주체들 간의 수익 관계 정규화 등이 필요함.

■ 해외 투자개발형 사업 진출 활성화

- 국내 건설기업의 해외 투자개발형 사업을 위해 국가별, 공종별 및 사업 특성을 반영한 금융조달 모델의 구축과 운용이 필요함. 해외 인프라 관련 투자개발사업 진출을 위해 기 조성된 펀드(글로벌인프라펀드, 코리아해외인프라펀드 등)의 투자활성화가 필요함.
- 해외 인프라 사업 수주 지원의 완성도 및 효율성을 제고하기 위해 관련 사업만을 전담하는 지원 기구의 구축과 활용이 필요함.

■ 중견·중소 건설기업 해외 진출 지원 강화

- 국내 중견·중소 건설기업의 해외진출 확대를 위한 지원 정책은 국내 대형 건설기업의 하도급, 해외 발주 원도급, 국외기업의 하도급 형태로 구분되는 진출 방식을 고려해야 함. 중견·중소 기업과 국내 대형 건설기업의 협력은 중소기업으로 하여금 해외 건설시장에서의 수행역량 제고 등과 같은 목적을 달성할 수 있으므로 지속적으로 확대될 필요가 있음.
- 시장개척지원사업, 현장훈련지원, 정보네트워크지원, 보증발급지원 등 현재 운영되고 있는 지원 정책들의 규모를 확대하고 내실화할 필요가 있음.

■ 해외건설 전문인력의 육성 지원

- 체계적인 인력 양성을 위해서는 해외 건설시장의 환경 변화에 대응할 수 있는 중장기 인력양성 계획의 수립과 시행이 필요함. 해외 투자개발형 사업의 수주 확대를 위한 전문인력 양성 체계의 수립과 시행이 필요함.
- 중견·중소 건설기업에 특화된 인력양성 프로그램 운영이 필요함. 현지 및 제3국 인력의 양성과 관리를 위해 기업간 협력 체계를 구축하고 이에 필요한 지원 정책을 마련하는 것이 요구됨.

■ 노후 인프라 성능 개선 촉진을 위한 정책 추진

- 국가 차원에서 노후 인프라 성능 개선을 위한 체계적인 계획 수립과 이행을 통해 국민의 안전을 담보하고 국가 경쟁력을 제고할 필요가 있음. 노후 인프라 성능 개

선 재원을 확보하기 위한 ‘(가칭)안전·재투자 특별회계’의 신설이 필요함.

- 국가 차원에서 노후 인프라 성능 개선을 체계적으로 추진하고, 필요한 재원 확보를 위해 「(가칭) 노후사회기반시설 (자산)관리기본법」을 제정하고, 정부 내 거버넌스(governance) 확립을 통한 컨트롤 타워 기능을 확보할 필요가 있음.

■ 재해·재난시설 확충 지원

- 재해가 발생한 후 사후 복구에 의존할 것이 아니라, 앞으로는 호우·강풍·지진 등의 기상 이상 상태에 관한 정보 수집 시스템을 정비하고, 사전 방재시설 확충에 주력해야 함.
- 특히 최근 10년 간 우리나라에 발생한 재해 중 가장 많은 인명피해를 유발한 풍수해와 대도시 침수 피해를 최소화하기 위한 시설을 확충할 필요가 있음. 해외 선진국의 경우도 대도시의 홍수로 인한 침수 피해를 최소화하기 위해 다양한 방재 시설을 확충하고 있음.
- 지진 대응 체계 구축을 위해서는 국민안전처 주도 하에 최근 시행된 내진설계기준 강화뿐만 아니라 기존 건축물과 인프라 시설에 대한 내진성능 평가 및 내진보강을 통한 내진성능 확보를 적극적으로 추진할 필요가 있음.

■ 건설현장의 재해·안전사고 저감 지원 강화

- 국내 소규모 건설현장의 안전 역량 강화를 위해서는 정부 차원에서 그들의 애로사항을 분석하고, 그 결과를 토대로 소규모 현장 현실을 고려한 맞춤형 안전관리 제도가 마련되어야 함.
- 협력적 안전관리 체계 도입을 위해서는 사업 참여 주체들의 공감대 형성이 필수적이며, 사업 참여자별 주요 안전관리 역할을 의무화하고 처벌제도를 합리적으로 운영할 필요가 있음.

■ 이에 따라서 본 장에서는 4차 산업혁명의 대응 관련 3개 과제, 해외건설 관련 3개 과제, 안전한 사회 구축 관련 3개 과제 등 9개의 과제를 제시하고자 함.

| 목 표 | 정책 추진 과제 |
|-----------------------|------------------------------|
| 4차 산업혁명에 대응한 건설산업의 미래 | 1) 첨단기술의 현장 적용 확산 방안 |
| | 2) ICT 기술의 건설산업 융합 촉진 정책 |
| | 3) IoT 기반의 스마트시티 건설 확대 |
| 해외 건설시장 진출 활성화 | 4) 해외 투자개발형 사업 진출 활성화 |
| | 5) 중견·중소 건설기업 해외 진출 지원 강화 |
| | 6) 해외건설 전문인력의 육성 지원 |
| 안전한 대한민국 조성 | 7) 노후 인프라 성능 개선 촉진을 위한 정책 방향 |
| | 8) 재해·재난시설 확충 지원 |
| | 9) 건설현장의 재해·안전사고 저감 지원 강화 |

□ 현황 및 필요성

- 그동안 국내 건설시장에서 기술경쟁 혹은 혁신의 동기가 부족했던 이유는 시장에서 요구하지 않았기 때문임.
 - 가격 중심의 입·낙찰 제도, 공사비 산정 기준, 경직된 첨단기술 개발 및 활용 체계 등의 이유로 기술력이 우수한 기업이 성장할 수 있다는 믿음과 사례를 주기에 는 부족했음.
- 건설교통 R&D에 대한 공공 투자의 확대(연간 4,500억원 수준)는 긍정적이나 실제 성과는 미흡한 것으로 평가
 - 국토과학기술진흥원(2013) 조사에 의하면 미국을 기준(100%)으로 한국은 건설기술 경쟁력은 72.9%, 특허 52.5%, 논문 57% 수준으로 평가
 - 일본은 특허 기술(86.4%)이 중국은 논문(83%)이 높은 평가를 받음.
 - 하지만 건설 부문의 기술 경쟁력이 높은 독일(96.5%), 프랑스(91.6%), 영국(91.6%)은 특허와 논문 모두 평가가 높게 나타나지 않았음.
- R&D의 주요 성과 기준인 특허와 논문이 기술 경쟁력을 가늠하는 주요 잣대로 부족함을 의미하며, 기술을 위한 R&D가 아니라 사업을 위한 R&D가 추진될 필요가 있음.
- 민간기업 상위 26개 건설기업의 매출 대비 R&D 투자는 2013년 기준으로 약 0.84%임.
 - 글로벌 100대 기업의 R&D 투자는 평균 6.5%임. 하지만 제조업의 R&D 투자를 통한 경쟁력 확보가 건설산업에도 적절한 것인지 검토되어야 함.
 - 해외 글로벌 건설기업의 R&D 투자는 높지 않은 실정임. 기업의 인수 및 합병, 전략적 제휴 등이 활발함. 즉, 단시간 내에 기술과 시장을 확보하는 전략을 구사함.
 - 이는 국내 및 해외 시장의 변화에 즉각적으로 대응하기 위한 것임.
- 건설 부문의 신기술 적용 제도 : 대표적인 첨단 기술의 풀로 보기에는 한계
 - 신기술의 절대 총량(2014년 기준 총 727건) 부족, 100억원 이상 대형공사에 적용 실적 저조 등의 한계점을 가지고 있음.
 - 신기술 적용 장려제도이지만 당해 건설공사 환경에 맞는 최신/첨단 기술의 융통성

있는 적용에 오히려 장애 요인이 될 수도 있음.

□ 세부 추진 방안

■ 첨단 건설기술 혁신센터(Construction Technology Innovation Center) 필요

- 당장 가용한 첨단기술 모두를 활용할 수 있는 정보 및 활용 플랫폼이 필요
- 공공 R&D 결과, 인증 신기술 등 기존 가용 첨단기술의 등록 및 DB화와 적용 확산을 위한 컨설팅 부문이 구축되어야 함.
- 다양한 기술 등록체계를 통해 접근성을 제고하고 동일 대상에 가용한 첨단기술을 등록하여 발주자, 설계자, 시공자가 선택적으로 활용할 수 있도록 해야 함.
- 새로운 것에만 국한할 것이 아니라 혁신성에 초점을 맞추어야 함. 또한, 현장 적용 결과를 피드백하여 관련 기술의 유지, 정보 갱신, 제외 등 관리 및 성과 평가가 필요

■ 수요 중심의 기술 디자인 전략과 공공 건설사업에 4차 산업혁명 기술 등 혁신적 기술이 포함된 발주 사업을 확대해야 함.

- 공급 가능한 기술 조합이 아니라 수요에 부응하는 기존 및 신기술의 융합이 필요
- 민간이 투자하기 어려운 실험적인 시설의 발주 및 첨단기술 적용에 공공부문이 선도해야 함.
- 녹색 건설의 경우 미국, 유럽, 중동 등에서는 공공 주도의 도시, 빌딩, 항만, 공항 등의 사업을 통해 업체로 하여금 자연스럽게 첨단 기술의 경험을 주고 있으며, 이를 통해 해외시장 진출을 위한 실적으로 활용함.
- 공공 R&D는 당장의 시장 진출보다는 중장기적 관점에서 지속적인 투자가 필요함. 단기적으로는 중소 건설기업과 생활형 시설, 그리고 기술인력 양성에도 초점을 둘 필요가 있음.

■ 혁신적인 첨단 기술을 건설산업에 확산시키기 위해서는 우선, 수요자의 눈높이를 높여야 하며, 정책과 제도는 기술 경쟁을 유발하는 방향으로 전환되어야 함.

□ 기대효과

- 첨단기술의 적용 확산은 저학력 남성 중심의 일자리 창출 산업으로 이해되고 있는 건설산업을 청년 및 양질의 일자리를 창출을 선도하는 혁신적 산업으로 탈바꿈시킬 수 있음.

□ 현황 및 필요성

- 우리나라 정부는 1978년에 ‘행정전산화 기본계획’을 수립하고 2008년에 ‘국가 정보화 기본계획’을 수립하는 등 국가 정보화와 관련한 정책적 의지가 뚜렷함.
- 건설산업은 일반적으로 정보화를 추진함에 있어 용이하지 않은 산업분야 중의 하나로 알려져 있으나, 국내 건설산업 부문의 정보화 수준은 매우 높은 편임.
- 건설생산 프로세스 부문의 정보화도 상당 부분 이루어졌지만, 건설상품 부문의 ICT 융합은 과거 인텔리전트빌딩과 u-City 등을 통해서 많은 시도가 있었으나 지속적인 성과로 이어지지는 않았음.
- 정부 차원에서도 건설산업을 다루는 중앙부처(건설교통부, 국토해양부, 국토교통부 등)에서 「국가정보화기본법」에 따른 국가정보화 시행계획을 수립하고 그에 따른 행정적 조치들이 이루어져 왔음.
- 현재 국가정보화 시행계획상에서는 정보화와 관련하여 국토분야, 교통물류분야, 건설수자원분야, 항공분야, 공통행정분야 등 5개 업무 분야로 나누어 계획을 수립하고 정보화를 추진하고 있음.
- 국가정보화 시행계획은 주로 정부 관점에서 국토를 관리하기 위한 정보화 위주로 계획되어 있고, 건설산업 관점의 정보화 계획으로 보기는 어려움.
- 건설산업 관점의 ICT 융합은 생산프로세스 부문과 건설상품 부문으로 구분하여 볼 수 있으며, 그 정책 입안 측면에서도 다른 접근법이 필요함.
- 생산프로세스 부문의 ICT 융합은 개별 기업의 생산기술을 향상하기 위하여 ICT를 접목하는 것으로서 생산성과 효율성을 중심으로 기술적인 해결 방안을 모색하는 것임.
- 건설상품 부문의 ICT 융합은 스마트시티나 스마트홈 등과 같이 건설생산 결과물에 ICT가 접목됨으로써 건설상품의 가치를 향상시킴과 동시에 새로운 사업 모델을 발굴할 수 있는 기회를 찾는 것으로서 개발된 건설상품의 가치와 사업 모델의 유효성을 중심으로 개발을 모색하는 것임.
- 일반적으로 건설산업의 ICT 융합은 개별 기업 입장에서 추진되는 것으로 볼 수

있지만, 다양한 주체별 정보와 관련한 표준의 개발은 산업 전체의 합의와 국가 차원의 노력이 있어야 하며, 국토정보 인프라 및 플랫폼을 기반으로 하는 건설 상품의 개발이 필요하므로 국가 차원의 정책적 지원이 필요함.

□ 세부 추진 방안

- 건설-ICT 융합 주체 발굴 및 지원 : 건설산업의 ICT 융합 주체는 민간의 건설 관련 기업들의 몫이지만, 정부 차원의 지원이 필요하며 민간이 주도하는 주체와 정부 지원 주체를 발굴하고 지원함.
 - 건설-ICT융합포럼(가칭)과 같은 민간 주도의 건설산업과 정보통신산업 등의 범산업적 융합 주체를 발굴하여, 각종 표준과 정보 인프라 및 플랫폼, 사업모델 등에 대한 전반적 계획과 산업차원의 협력체계 구축을 주도하도록 지원함.
- 표준개발 : 건설기술 부문에 있어서는 생애주기 관점의 건설정보 표준화가 필요하며, 건설상품 부문에서는 국토·교통정보를 비롯한 시설물과 관련해서 발생하고 유통되는 대부분의 정보들과 기자재/장비 등의 표준화가 필요함.
 - PLM(Product Lifecycle Management) 관점의 정보표준화 체계 마련을 통해 개발에 서부터 유지관리단계까지의 통합적인 관리를 가능하게 하는 체계 마련
 - 스마트시티나 스마트홈 등과 같은 융합상품에 포함되는 서비스들을 발굴하고 각 서비스들의 기술적 표준을 수집하고 개방형의 논의 과정을 통해 표준을 정립할 수 있도록 민간 차원¹¹⁵⁾의 표준관리기관 설립을 지원함.
- 플랫폼 개발 : 각종 스마트 서비스가 공통적으로 필요로 하는 관련 정보와 데이터를 수집하고 제공하는 인프라로서 플랫폼 개발이 필요함.
 - 스마트 서비스가 제공하고자 하는 각종 영역에서 사람과 사물의 실시간 현황 데이터 및 이력 데이터를 필요로 할 수 있으나, 이를 개별 서비스 차원에서 개발하기보다는 해당 정보들을 실시간 온라인으로 제공하는 하나의 플랫폼으로서 개발할 필요가 있음.
 - 공통적으로 사용되는 각종 정보들은 다양한 콘텐츠들로 구성될 수 있으므로 이에 대한 체계적인 분류로 정보수집 체계를 기획하는 것이 중요함.
- 사업모델 개발 촉진 : 과거 인텔리전트홈이나 u-City 등의 경험을 볼 때에 건설·ICT 융합 서비스들은 기술적인 측면보다 사회·경제적인 수요와 순환체계가 더욱 중요하다는 사실을 인지하였음.

115) 정부중심의 기관들은 법제도적 규범에 구속되는 경향이 강해서 표준정립이 형식화되고 경직적으로 운영될 가능성이 높아 상호작용적이고 탄력성 있는 표준의 유도를 위해서는 민간차원으로 추진되는 것이 합리적임.

- 스마트 서비스를 개발함에 있어 그 지속가능성을 확보하기 위해서는 기술적인 문제 해결보다 우선하여 그 추진동력인 사업모델을 개발할 필요가 있음.
- 더불어 해당 서비스를 구성하는 수행주체들 간의 사회·경제적 관계와 합의 도출이 우선되어야 함.
- 스마트 서비스 발굴과 실효성 있는 사업모델 개발을 위한 공모와 개발 주체를 정립할 필요도 있음.

□ 기대효과

- 일반적으로 건설·ICT 융합은 그 기술적 선도성과 희망 섞인 기대에도 불구하고 용두사미가 된 사례가 대부분이기 때문에, 지속가능한 체계 정립이 무엇보다 중요함.
 - 적절한 주체를 발굴하고 표준과 플랫폼을 개발함과 동시에 창의적인 사업모델을 발굴하는 각각의 활동이 종합될 때에만 그 성과를 기대할 수 있음.
- 건설산업의 새로운 지평 : 건설산업에 대한 지금까지의 일반적인 고정관념과 이해를 뛰어넘는 새로운 먹거리를 만들어내고 새로운 산업 체계로 변화하는 것을 기대할 수 있음.
 - 일반적으로 건설산업은 수주를 통한 시설물을 완성함으로써 그 개발 이익을 취득하는 것이 주된 사업 체계였으나, 융합 산업으로의 변모를 통하여 안정적인 수익원을 창출하기 위한 체계로의 전환이 가능해짐.
 - 칸막이로 구분된 건설과 ICT산업의 영역 구분을 해체하고 전혀 새로운 산업 체계로의 전환과 함께 글로벌 경쟁력을 갖춘 신산업 영역으로 진출이 가능함.

□ 현황 및 필요성

- ICT 분야의 급속한 발전에 따라 국내에서도 건설산업에 이를 응용한 건설상품으로서 인텔리전트 홈이나 u-City 등의 개발이 유행처럼 번진 경험이 있음.
 - 신기술을 접목한 새로운 건설상품들은 기대와는 달리 성공하지 못하였고, 많은 투자가 있었지만 지속성을 확보하지 못하고 사라졌음.
- 인텔리전트 홈이나 u-City 등의 경험을 통해서 볼 때에 그 실패 원인은 다양하게 해석할 수 있겠지만, 궁극적으로는 추진동력을 확보하는 데에 실패했기 때문으로 볼 수 있음.
 - 기존의 도시나 건물보다는 스마트시티나 스마트홈은 더 많은 비용이 투입되므로 그 비용을 충당할 방법이 있어야 하는데, 일반적으로 그 방법을 찾기보다는 첨단 기술적인 문제에 집중함으로써 고비용 구조를 해결하지 못해 지속가능성을 확보하지 못함.
 - 스마트시티의 추진동력은 도시에 구현되는 각종 스마트 서비스와 관련된 인프라와 유지관리에 투입되는 비용을 충당할 수 있는 사업모델의 발굴과 그 구현을 위한 사회·경제적 주체들 간의 합의에 있음.
- 국내의 정보통신기술은 IoT를 구현할 수 있을 정도의 수준까지 발전한 것으로 보이지만, 이를 도시에 적용하는 것은 단순한 기술만의 문제는 아님.
 - 적절한 스마트 서비스의 발굴이 우선되어야 하며, 해당 서비스를 구동할 수 있는 경제적 순환체계가 확보되는 것이 우선임.
- 스마트시티와 같은 융합적 산물은 기존의 산업적 칸막이로는 해결하기 어려우며, 수익구조에 있어서도 전통적인 체계와 상이함.
 - 건설과 ICT 등 다양한 산업 분야가 공동으로 관련 서비스를 발굴하고 수익을 공유하는 방식으로 전개되어야 함.
 - 건설산업의 관점에서 건설을 통한 수익 창출뿐만 아니라 운영·유지관리 및 스마트 서비스 공급을 통한 수익창출도 고려해야 하며, 기존의 전통적인 수익 창출 방식과는 상이함.

□ 세부 추진 방안

■ 민간의 산업별 융합 협의체 구성 지원

- 건설과 ICT를 포함해서 도시에 구현되는 각종 스마트 서비스 등과 관련되는 산업 주체들로 구성되는 민간의 협의체를 구성하고 가능한 스마트 서비스와 사업모델을 발굴하고 축적할 수 있도록 지원함.
- 민간의 창의성을 극대화하고 급속히 발전하는 기술과 사회구조에 대응하기 위해서 유연성이 있는 민간협의체로 구성하는 것이 적절함.
- 융합협의체에서 추진하는 스마트 서비스 개발을 위한 연구개발을 지원함.

■ 스마트시티 로드맵 개발

- 도시별 특성(기성 도시, 신도시 등)에 따라서 스마트 인프라를 구축하고 그에 따른 스마트 서비스를 도입하는 수준에 차이가 있다는 점을 고려해서 각 도시별 스마트 서비스 도입 로드맵 개발을 지원함.
- 스마트 서비스들을 구현 특성별로 분류하여 단기적으로 구현 가능한 것과 스마트 인프라 등의 구축이 필요하거나 전제 사항들이 필요한 장기적 구현 서비스들을 구분함.

■ 테스트 베드 지원

- 실효성 있는 스마트시티 개발을 위한 도시설계와 사회·경제적 인프라 구축, IoT 설계 및 개발 등의 스마트시티 구축 프로세스를 검증하기 위한 테스트 베드를 지원함.

■ 스마트 서비스 요소 기술 개발 지원

- 스마트 서비스와 관련한 각종 요소 기술들과 인프라를 개발하기 위한 연구개발 지원 체계를 마련할 필요가 있음.

■ 스마트 인프라 개발 및 스마트 서비스 관련 정보 제공 체계 구축

- 대부분 스마트 서비스가 필요로 하는 각종 실시간 및 이력 정보들을 유통할 수 있는 체계를 마련해야 함.
- 공통적인 스마트 인프라는 일반적으로 정부 지원에 의한 체계 개발 가능성이 높으며, 민간에서 개발된 스마트 인프라와 함께 각종 스마트 서비스에서 활용될 수 있는 지원 체계가 필요함.

■ 스마트 서비스의 표준체계 개발 지원

- 스마트 서비스와 인프라, 정보 등은 다양한 주체들에 의해서 개발될 수 있기 때문

에 정보공유 체계를 마련하기 위해서는 표준의 정립이 필요함.

- 민간의 융합협업체를 중심으로 각종 표준에 대한 공감대를 만들어 갈 수 있도록 지원하고, 필요에 따라서는 정부가 일정한 부분을 담당할 필요가 있음.

■ 스마트 서비스 참여 주체들 간의 수익관계 정규화

- 일반적으로 스마트 서비스는 하나의 주체에 의해서 만들어지기보다는 복수의 주체들이 융합적인 서비스를 만들기 마련임.
- 각 주체들 간의 상호 이해관계가 정립되고 협약이 이루어지지 않으면 서비스 공급이 불가능하므로, 표준적인 협약체계와 협력방식을 마련할 필요가 있음.

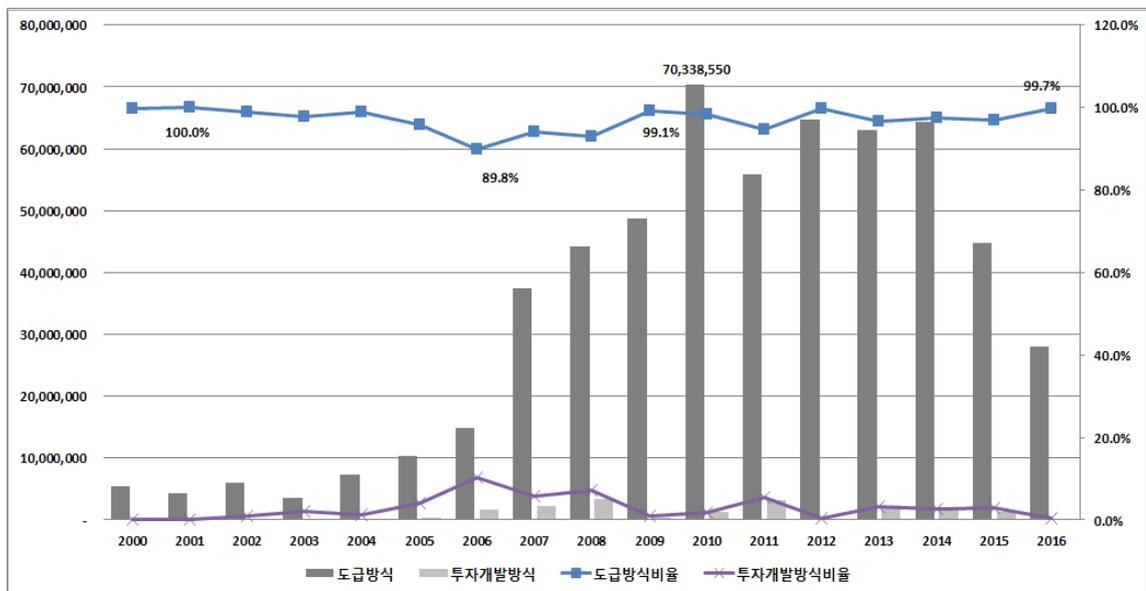
□ 기대효과

- 스마트시티는 장기적으로 해당 서비스들의 검증과정을 거쳐서 각 참여 주체들의 수익 모델들을 확인함으로써 그 추진동력을 확보할 수 있을 것임.
- 스마트시티에 적용되는 IOT 기술 등에 대한 개발과 검증뿐만 아니라 실제 스마트 서비스가 작동되게 하는 사회·경제적 메커니즘도 밝힘으로써 적절한 서비스가 지속적으로 공급할 수 있게 되고, 활용도가 높고 생활에 젖어드는 서비스 발굴이 가능해짐.
- 전통적 방식의 건설산업 수익 체계를 넘어서 서비스 공급과 유통, 거래 등의 영역까지 사업모델을 확장하고, 글로벌 경쟁력을 확보할 수 있는 새로운 패러다임으로 진입이 가능함.

□ 현황 및 필요성

- 2016년 해외건설 수주 실적은 282억 달러 2006년 이후 가장 낮은 수준을 기록하였음. 2014년에 660억 달러를 기록한 이후 2년 동안 연평균 200억 달러 가량 감소해 심각한 수주 부진을 경험하고 있음.
- 수주 부진을 극복하기 위해서는 도급형 사업에 매몰된 수주 구조를 개선하는 것이 필요함. 우리나라 수주 실적에서 투자개발형이 차지하는 비중은 최근 5년 평균 2% 내외 수준임.

<그림 V-1> 금융조달 형태별 수주 실적 추이



자료 : 해외건설종합정보서비스

- 세계 인프라 건설시장은 신흥국을 중심으로 교통, 발전 등 공공-민간 협력 (Public Private Partnership, PPP) 형태의 대형 개발사업 추진이 확대되고 있는 추세임.
 - 세계은행에 따르면 세계 인프라시장이 2003년 437억 달러에서 2012년에는 1,126억 달러로 약 2.6배 성장하였음.
- 신흥국 중심의 인프라시장 선점을 위해서는 개발 금융의 역량을 확충하고 투자 개발형 사업을 위한 체계적 지원 방안의 수립과 시행이 필요함.

□ 세부 추진 방안

- 국내 건설기업의 해외 투자개발형 사업을 위해 국가별, 공종별 및 사업 특성을 반영한 금융조달 모델의 구축과 운용이 필요함.
 - 투자사업의 특성에 따른 자기자본과 타인자본의 합리적 비중 결정과 각각의 자본 조달 방안을 구체화하고 관련 기관들 간의 협력 체계를 구축해야 함.
 - 민간금융기관들의 해외프로젝트 참여를 유인할 수 있는 정책-민간 금융기관 협력 전략 수립이 필요함.
- 해외 인프라 관련 투자개발사업 진출을 위해 기 조성된 펀드(글로벌인프라펀드, 코리아해외인프라펀드 등)의 투자 활성화가 필요함.
 - 타당성 조사 지원, 공기업 해외진출 등을 통해 투자대상 사업이 선정되면 대출 또는 SPC의 주식 등으로 투자 추진이 가능한 체계 마련
- 해외 인프라 사업 수주 지원의 완성도 및 효율성을 제고하기 위해 관련 사업만을 전담하는 지원기구의 구축과 활용이 필요함.
 - 정부가 일본의 해외교통도시개발사업지원기구(JOIN)을 벤치마킹한 인프라 사업의 사업 발굴에서 사후관리까지 패키지로 지원할 수 있는 전담기구 설립 추진
- 중견·중소 기업을 위한 보증 지원 확대가 필요함.
 - 수출입은행, 무역보험공사, 산업은행, 건설공제조합, 서울보증보험 등이 사업성 평가를 기반으로 리스크를 공동으로 분담하는 공동보증제도의 활용을 확대할 필요가 있음.
 - 중견·중소 기업의 보증 발급 활성화를 위해 기업별 신용한도를 지금보다 확대하고 프로젝트의 사업성 기반의 평가 기준을 기관별 심사 체계에 공통적으로 포함시키는 것이 필요함.

□ 기대효과

- 투자개발형 사업 수주 확대를 통해 해외건설 수주 구조의 안전성을 도모하고 장기적으로 시장에서의 경쟁력 제고에 도움이 될 수 있을 것임.

□ 현황 및 필요성

- 중소기업 해외건설 수주 실적은 2008년 72억 달러로 역대 최고치를 기록한 이후 감소세를 이어오고 있음. 2007년과 2008년에 각각 14.9%와 13.3%를 차지했던 전체 해외건설 수주에서 중소기업의 비중도 2012년 이후 5% 내외로 하락함.
- 수주 금액의 감소에도 불구하고 수주 건수는 증가세(2015년 제외)를 유지하고 있으며 진출 국가 및 업체의 규모 또한 급격한 등락 없이 일정 규모를 유지하고 있음. 이는 단위 사업당 수주 금액의 감소와 업체간 수주 경쟁이 심화된 것으로 분석됨.

<그림 V-2> 중소건설기업 해외 수주 실적 추이



자료 : 해외건설종합정보서비스.

- 중소 건설기업의 진출 방식은 국내 대형 건설기업의 하도급 형태가 차지하는 비중이 전체 수주의 약 70%로 중소 건설기업의 자체 보유 경쟁력을 통한 수주에는 어려움을 겪고 있음.
- 국내 건설시장에서는 지역의무공동도급, 지역제한 등 중소 건설기업을 지원하기 위한 물량 배분 측면에서의 다양한 형태의 지원 정책이 있으나 해외 건설시장에서는 기대하기 어려움.
- 국내 건설시장의 위축에 따른 물량 확보와 해외건설 수주 회복을 위해서는 중견·중소기업들의 진출이 지금보다 확대되어야 할 것임. 치열한 수주 경쟁에서

생존하기 위해서는 기업 스스로의 노력과 함께 정부의 체계적인 지원 정책이 뒷받침되어야 함.

□ 세부 추진 방안

■ 국내 중견·중소 건설기업의 해외진출 확대를 위한 지원 정책은 국내 대형 건설기업의 하도급, 해외 발주 원도급, 국외기업의 하도급 형태로 구분되는 진출 방식을 고려해야 함.

- 해외 진출 확대는 수주 실적의 성장을 의미함. 따라서 중소 건설기업들이 선택할 수 있는 진출 방식별로 정부 차원의 지원정책이 수립되고 시행되어야 할 것임.
- 하지만 건설기업으로서 시장에서 평가받을 수 있는 기술 경쟁력의 보유는 진출 방식에 따른 지원정책의 차별화 이전에 근원적인 전제가 되어야 할 것임.

<표 V-1> 중견·중소 건설기업 해외진출 지원 방안

| 구 분 | 방 안 |
|--------------|---|
| 대형기업과 협력 진출 | - 협력 확대 유인 세제 혜택 - 중소기업 기술 지원 및 대중소 기업 매칭 프로그램 |
| 해외업체 하도급 진출 | - 기술개발 및 기술사업화 지원 프로그램 - 중소기업 해외 홍보 강화 |
| 해외 발주 원도급 진출 | - 정보 네트워크, 보증 발급 지원 확대 - 시장개척 지원사업 규모 확대 및 내실화 |

■ 중견·중소기업과 국내 대형 건설기업의 협력은 중소기업으로 하여금 해외 건설시장에서의 수행 역량 제고 등과 같은 목적을 달성할 수 있으므로 지속적으로 확대될 필요가 있음.

- 국내의 대형기업과 우수 중소기업의 협력 진출을 위해 세제 혜택과 더불어 사업 수행 기간 동안 중소기업의 역량 확보에 필요한 기술지원 프로그램을 시행할 필요가 있음.
- 국내의 우수 중소기업을 체계적으로 관리하고 홍보할 수 있는 체계를 마련해 해외사업 입찰에 참여하려는 대형기업과 매칭시켜 주는 프로그램 시행을 고려할 필요가 있음.

■ 해외 건설시장에서 발주되는 사업의 원도급 수주와 해외기업의 하도급 수주를 위해서는 진출 사업 영역에서 차별화된 기술력을 확보하는 것이 중요함.

- 중소기업의 기술개발 투자를 위한 재정 지원 확대와 기술 사업화 및 기술 이전에 필요한 지원 플랫폼 구축과 운영이 필요함.
- 특화 기술을 보유한 중소기업을 위한 해외 홍보로드쇼 등 관련 프로그램의 지원 및 해외건설 수주지원단 파견시 중소기업 동행 지원 등을 고려해야 함.

■ 시장개척지원사업, 현장훈련지원, 정보네트워크지원, 보증발급지원 등 현재 운영되고 있는 지원 정책들의 규모를 확대하고 내실화할 필요가 있음.

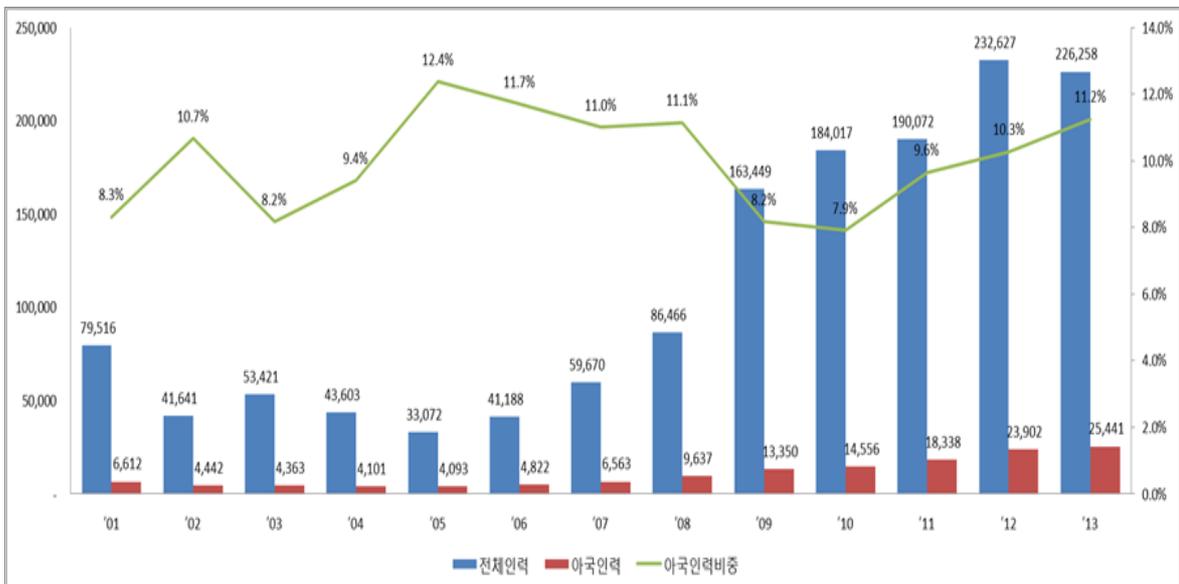
□ 기대효과

■ 대형기업 중심의 해외건설 수주 구조 개선을 기대할 수 있으며 기술력을 보유한 중소 건설기업의 국내 공공 건설시장에 대한 높은 의존도를 낮추고 수익 구조를 다변화할 수 있을 것임.

□ 현황 및 필요성

- 해외건설 수주가 확대되면서 해외건설 인력의 규모도 꺾을 같이하며 2008년 이후 급격히 증가해 2012년에는 23.2만명까지 증가했음. 2013년 기준으로 해외건설 인력은 22.6만명 수준임.
- 해외 진출 인력의 구성비를 보면 2013 기준으로 아국 인력이 전체 인력의 11.2%로 약 2.5만명을 차지하고 있음. 전체 인력 규모가 증가하면서 아국 인력도 2010년 이후 비중이 확대되고 있음. 하지만 사업 수행에 필요한 인력의 90%는 현지 또는 제3국 인력에 의존하고 있음.

<그림 V-3> 해외건설 인력 현황



자료 : 해외건설협회.

- 해외건설 인력 양성은 아국 인력만을 대상으로 해서 안 됨. 제3국 및 현지 인력의 활용 비중이 증가함에 따라 글로벌 아웃소싱 등을 통한 인력 조달과 해외 인력에 대한 체계적인 교육 및 관리 시스템의 구축이 필요한 상황임.
- 또한 국내건설기업이 해외 건설시장에서 지속가능한 수주 경쟁력을 보유하기 위해서 투자개발형사업 수주를 확대해야 하는 니즈를 감안할 때 관련 전문인력의 양성이 필요한 상황임.

□ 세부 추진 방안

- 체계적인 인력양성을 위해서는 해외 건설시장의 환경 변화에 대응할 수 있는 중장기 인력양성 계획의 수립과 시행이 필요함.
 - 기업이 필요로 하는 인력의 기술 수준에 따라 양성 체계 프로그램을 구분하고 이에 따른 산학연이 통합된 교육 체계를 마련하는 것이 필요함.
- 해외 투자개발형 사업의 수주 확대를 위한 전문인력 양성 체계의 수립과 시행이 필요함.
 - 사업의 기획 및 타당성 분석, 리스크 분석부터 시공 및 운영/유지 보수에 이르기까지 사업의 전주기에 걸쳐 영역별 전문인력을 양성할 수 있는 교육 프로그램이 마련되어야 함.
 - 금융과 공학 분야의 지식을 습득할 수 있도록 학부에서는 분야별 기초 지식 중심으로 해외건설 전문대학원에서는 실제 사업 수행에 필요한 지식 배양이 가능하도록 체계를 마련해야 함.
- 중견·중소 건설기업에 특화된 인력양성 프로그램 운영이 필요함.
 - 중소기업에게는 인력양성을 위한 투자가 경영상의 부담으로 이어질 수 있으므로 교육훈련에 소요되는 비용을 정부가 보전해주고 동시에 양성 인력에 대한 고용 지원이 필요함.
 - 해외건설 사업 경험이 있는 퇴직 전문인력을 통한 중소기업 인력 교육훈련 서비스 제공을 확대할 필요가 있음. 1-2회성 컨설팅 중심이 아닌 교육 프로그램을 수립해 시행하는 것이 필요함.
- 현지 및 제3국 인력의 양성과 관리를 위해 기업 간 협력 체계를 구축하고 이에 필요한 지원 정책을 마련하는 것이 요구됨.
 - 외국 인력에 관한 정보를 관리할 수 있는 DB를 구축해 현지에 진출하는 기업들이 활용할 수 있도록 해야 함.
 - 기업간 협력을 통해 해외건설 사업에 필요한 외국인력 양성 체계를 마련하는 것이 필요함. 진출 권역별로 외국인력 대상의 인력 양성을 집중화하고 이에 필요한 정책적 지원이 요구됨.

□ 기대효과

- 해외건설 사업의 사업방식의 다양화와 기술 및 사업관리의 전문성 요구 증대에 따라 해외건설 전문인력의 육성은 안정적인 인력 공급에 기여할 것으로 판단됨.

<표 V-2> 주요 시설물의 안전사고 사례

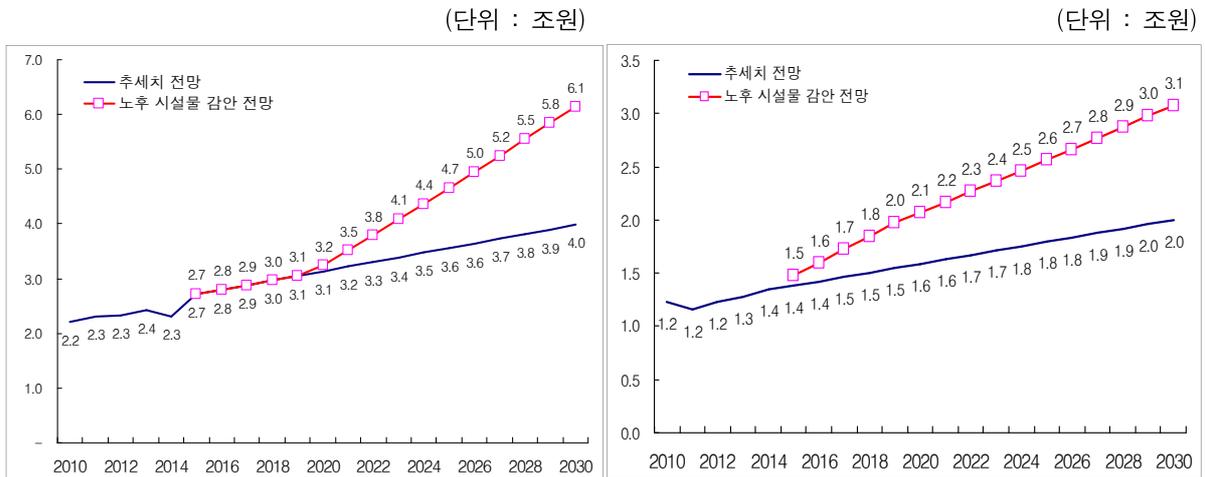
| 사고 내용 | 사고 시기 | 준공 시기 | 경과 연수 |
|----------------|-----------|-------|-------|
| 경주 저수지 제방 붕괴 | 2013년 4월 | 1964년 | 50년 |
| 구미공단 화학물질 누출 | 2013년 3월 | 1973년 | 41년 |
| 부산 상수도관 파열 | 2013년 1월 | 1983년 | 31년 |
| 안양 송유관 기름 유출 | 2004년 9월 | 1970년 | 35년 |
| 성수대교 붕괴 | 1994년 10월 | 1979년 | 16년 |
| 지하철 2호선 터널벽 붕괴 | 1992년 8월 | 1984년 | 10년 |

자료 : 현대경제연구원.

■ 향후 노후 인프라 시설의 안전 확보 및 성능개선을 위해서는 상당한 비용 투입이 필요할 것으로 판단되나, 정부의 중장기 계획상 SOC 예산은 2016년 23.7조원에서 2020년 18.5조원으로 연평균 6.0% 감소할 전망이어서 문제가 심각함.

- 도로와 철도의 유지보수 투자는 지난 2010년 기준으로 GDP 대비 0.26% 수준임. 이는 선진국보다 낮은 수준임.
- OECD 회원국은 2010년 기준 GDP의 0.3%를 교통 인프라의 유지보수로 투자하고 있으나, 우리나라의 경우 GDP의 0.26%를 교통 인프라의 유지보수에 투입하는 것으로 분석됨.116)
- 대표적인 교통 인프라인 도로와 철도의 경우 노후화로 인해 2010년대 중반 이후 유지보수 비용이 과거 추세치를 벗어나 급증할 전망이다.

<그림 V-5> 도로(좌)와 철도(우) 유지보수 투자 전망



자료 : 국토교통 사회간접자본 중장기 투자 방향 연구(2016.5, 국토연구원), p.146 ; 교통 SOC 유지관리 투자 현황 및 소요 재원 전망(2015.12, 한국교통연구원), p.76 재구성.

116) 박철한·이홍일(2016), 「국내 교통 인프라 유지보수 투자의 향후 변화 추이」, 한국건설산업연구원.

- 선진국의 경우 미국은 이미 예산에서 유지보수 예산이 신규 건설 예산을 넘어선 상황이며, 일본은 2000년 초반에 노후 시설물 관련 제도를 수립함.
- 미국의 경우 이미 2003년부터 교통 및 수자원 인프라의 운영 및 관리 예산이 신규 건설 예산을 초과하기 시작함(2000년 이후부터는 운영 및 유지보수 예산이 전체 예산의 45%를 초과).
- 일본은 2003년부터 ‘사회자본정비중점계획’을 수립함. 2012년 제3차 계획을 제시하며 사회자본 정비를 진행하고 있으며, 2013년을 “사회자본 유지의 원년”으로 정하고 같은 해에 ‘국토강인화기본계획’의 ‘노후화 대책 분야’ 시책과 연계한 국가 차원의 ‘인프라장수명화기본계획’을 수립함.
- 2013년에 3.6조 엔이었던 인프라 유지보수 비용이 2023년에는 4.3조~5.1조 엔 수준으로 늘어나며, 2033년에는 4.6조~5.5조 엔 수준으로 증가할 전망이다.

□ 세부 추진 방안

- 국가 차원에서 노후 인프라 성능개선을 위한 체계적인 계획 수립과 이행을 통해 국민의 안전을 담보하고 국가 경쟁력을 제고할 필요가 있음.
- 대상 시설물은 라이프라인(lifeline)에 해당하는 교통시설, 수자원시설(상·하수도 시설, 댐, 저수지 등), 에너지시설(전기·가스·휘발유 등), 통신시설 등에 연관된 사회기반시설을 필수적으로 포함함.
- 시설물별로 노후화와 안전, 성능 등에 대한 실태를 조사·진단·평가한 후 이를 종합한 실태평가 보고서를 근거로 하여 성능개선 계획을 수립하되 5개년 단위의 실행계획을 수립하고, 소요 예산 및 재원조달 방식을 포함함.
- 노후 인프라 성능개선 재원을 확보하기 위한 ‘(가칭)안전·재투자 특별회계’의 신설이 필요함.
- SOC 투자 재원은 주로 ‘일반회계’, ‘교통시설특별회계’ 및 ‘지역발전특별회계’ 등의 항목으로 편성되고 있는데, 신규 건설 및 운영에 우선적으로 배분되어 안전성 확보를 위한 재투자 및 개량투자는 부족할 가능성이 높음.
- 안전·재투자 특별회계의 재원은 ‘교통에너지환경세’로 부터의 전입액, 역사 주변지역의 개발분담금, 또는 재산세 전입액 등으로 확보하는 방안 등을 고려해 볼 수 있음.
- 일본의 경우, ‘교통안전대책 특별교부금’과 ‘도로정비 긴급조치법’에 의한 보조금, 그리고 지방 교부세에 의한 재원 조치 등으로 안전 관련 재원을 확보하고 있음.

- 국가 차원에서 노후 인프라 성능개선을 체계적으로 추진하고, 필요한 재원 확보를 위해 「(가칭) 노후사회기반시설 (자산)관리기본법」을 제정하고, 정부 내 거버넌스(Governance) 확립을 통한 컨트롤 타워 기능을 확보할 필요가 있음.
 - 동법은 재령 30년 이상의 노후 사회기반시설의 성능을 개선하고, 4차 산업혁명 시대를 대비한 사회기반시설의 스마트화를 추진해 ‘안전하고 스마트한 사회기반시설물(Safe & Smart Infrastructure) 관리’를 목적으로 함.
 - 법 제정과 더불어 국무총리실 또는 국민안전처 산하에 노후 인프라 성능개선을 관장할 조직을 신설할 필요가 있음.
 - 영국과 일본 등의 선진국은 노후 인프라 성능개선 투자의 우선순위 결정 등과 같은 컨트롤 타워 기능을 정부 조직에 부여하여 거버넌스를 확립함.
 - 노후 인프라 성능개선 프로그램을 포함한 인프라 투자 정책 결정 : 영국의 Infrastructure UK
 - 국토교통성 관장 인프라 정비의 우선순위 결정, 노후 인프라 성능개선 프로그램을 포함한 인프라 투자 정책 : 일본의 사회기반시설 정비중점계획

- 정부의 중장기 계획상 SOC 예산을 점진적으로 축소시킬 계획인데, 노후 인프라 시설의 안전 확보와 성능개선을 위한 재원 확보와 효율적 투자에 대한 방안 마련이 필요함.
 - 재투자 및 개량을 위한 별도의 예산 항목이 편성되지 않고 유지보수 비용 중 일부로 지출되고 있음. 또한, 신규 SOC 투자에 대하여는 국가재정 분담 기준이 마련되어 있으나 재투자 및 개량투자에 대하여는 본 기준의 적용 가능 여부가 명확하게 규정되어 있지 않음.
 - 낮은 수준의 공공 요금으로 인하여 일상적인 운영비용에 예산이 우선적으로 사용될 수밖에 없으므로, 재투자 및 개량 투자는 우선순위에서 계속 뒤로 밀리는 것이 현실임.
 - 누적된 재투자는 시설물의 노후화 정도 심화에 따라 국민의 안전을 위협하게 되며, 그 위험성은 재투자 시기가 경과할수록 증가하게 됨.
 - 한정된 재원을 효과적으로 투자하는 방안에 대한 본격적인 논의도 진행되지 않고 있음.

<표 V-3> 인프라 유형별 국가 재정 분담 기준

| 유형 | 상세 구분 | 지원 기준 및 내용 | 국가 재정 분담 비율 |
|---------|--------------------|--------------------------------------|--------------------|
| 도로 | 고속도로 | 신설/확장 사업비 | 50% |
| | 국도대체우회도로 / 국가지원지방도 | 공사비 전액 지원, 보상비가 총공사비의 30% 초과시 초과분 보조 | 공사비 |
| | 광역도로 | 2개 이상의 시·도에 걸치는 도로 | 최대 50%(1,000억원 한도) |
| | 대도시권 혼잡도로 | 대도시권 교통 혼잡도로 개선사업 기본계획에 반영된 사업 | 공사비 50% |
| 광역교통 시설 | 주차장, 공영차고지 | 광역 기능의 주차장 및 「운수사업법」 규정상의 공영차고지 | 30% |
| 철도 | 광역철도 | 2개 이상의 시·도에 걸쳐 운행 | 75% |
| | 도시철도 | 도시교통권역에서 건설·운영 | 60%(서울 40%) |

자료 : 국토연구원(2012), 중앙과 지방의 투자협력 체계 구축을 위한 인프라 투자비용 분담 체계 연구, p.46.

□ 기대 효과

- 국가 차원에서 노후 인프라 성능개선을 위한 법 체계, 정부 거버넌스 확보 및 재원 확보 등을 통해 국민의 안전을 담보하고 국가 경쟁력을 제고할 수 있음.
 - 2020년 이후 급증하게 될 30년 이상 경과된 시설물에 대한 체계적 관리 및 성능 개선이 가능
 - 시설물 사고의 다수가 30년 이상 사용한 노후 시설물에서 발생함을 감안할 때 노후 인프라 성능개선은 2020년 이후 증가가 예상되는 시설물 사고의 획기적 개선에 기여할 것으로 판단
- 노후 인프라 성능개선은 국민의 불안감 해소에도 큰 역할을 할 것으로 기대됨.
 - 국가 기본계획인 ‘제3차 시설물 안전 및 유지관리 기본계획(2013~2017년)’에서는 시설 안전에 대한 국민 불만족률 5%p 개선을 목표로 했으나, 통계청의 대국민 설문조사 평가 결과, 불만족률은 더욱 상승(2012년(21.5%) → 2016년(34.1%))
 - 노후 인프라 성능개선을 통해 시설 안전에 대한 국민 불만족률의 실질적인 개선이 가능할 것으로 판단

□ 현황 및 필요성

■ 전세계적으로 기후 변화로 인한 자연재해의 증가 현상이 두드러지는 가운데, 우리나라도 예외가 아니며, 특히 호우·태풍 등 풍수해가 큰 상황임.

- 우리나라는 지난 100년 간 강수량은 17% 증가, 80mm/일 이상 호우일수는 1970년대에 비해 2배 이상 증가했음.
- 최근 10년 간 우리나라에 발생한 재해 중 가장 많은 인명피해를 유발한 재해는 호우·태풍과 같은 풍수해이며, 2000년대의 재산 피해액은 1970년대의 10배, 1990년대의 3배 수준으로 증가했음.
- 대표적으로 2011년 7월 연 강수량의 약 40%에 해당하는 588mm가 3일 간에 집중되면서 광화문, 강남역 등 침수 및 우면산 산사태 등이 발생하여 상당한 인명 및 재산 피해가 발생했음. 2014년 8월 부산·창원 지역에도 시간당 최대 강수량이 각각 130(mm/hr)과 117(mm/hr)을 기록함.
- 따라서 도시 침수 저감시설의 확충으로 최근 잦은 도시홍수 피해를 예방해야 함.

<표 V-4> 최근 10년 간 재해별 인명피해(사망, 실종) 추이

(단위 : 명)

| 구분 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 평균 |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|
| 호우 | 63 | - | 11 | 13 | 7 | 77 | 2 | 4 | 2 | - | 18 |
| 태풍 | - | 16 | - | - | 7 | 1 | 14 | - | - | - | 4 |
| 강풍 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 대설 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 기타 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 계 | 63 | 17 | 11 | 13 | 14 | 78 | 16 | 4 | 2 | 0 | 22 |

자료 : 국민안전처.

■ 2016년 9월 12일 경북 경주에 리히터 규모 최대 5.8의 강진이 발생하면서 국민의 불안감이 증가한 가운데, 건축물과 공공 인프라 시설의 내진성능 보강을 통한 안전 확보가 중요해짐.

- 「건축법」상 ‘건축물 내진설계 기준’이 1988년에 제정된 후, 기준이 지속적으로 강화되고 있으나, 기존의 학교시설(약 75%)과 공공 건축물(약 65%)의 대다수가 법적 내진 성능을 확보하지 못함.
- 인프라 시설 중에서도 내진설계가 미적용된 노후 시설이 많음. ‘도시철도 내진설

계 기준' 이 제정되었던 1988년 이전에 설계되었던 서울시 지하철 1~4호선 중 53.2km 구간(약 39%)은 법적 내진성능을 미확보함.

- 2014년 7월 「시설물안전법」 개정을 통해 준공 후 20년이 지난 제1종, 제2종 시설물에 대해 내진성능 평가가 의무화되었으나, 준공 후 20년 미만 시설물 중 내진 설계가 이뤄지지 않은 시설물과 「시설물안전법」 대상 외 시설물의 경우 지진 발생시 문제 발생 가능, 특히 다중이용시설, 중고층 건물 등의 경우 내진성능 보강이 중요함.

□ 세부 추진 방안

- 재해가 발생한 후 사후 복구에 의존할 것이 아니라, 앞으로는 호우·강풍·지진 등의 기상 이상 상태에 관한 정보 수집 시스템을 정비하고, 사전 방재시설 확충에 주력해야 함.
- 특히 최근 10년 간 우리나라에 발생한 재해 중 가장 많은 인명피해를 유발한 풍수해와 대도시 침수 피해를 최소화하기 위한 시설을 확충할 필요가 있음.
 - 침수 우려가 높은 지역의 하수관거를 시급히 확충/정비할 뿐 아니라 게릴라성 폭우로 도심 기능이 마비된 서울 등 대도시에서는 지하 방수로 건설 등 적극적인 방재 인프라 구축이 시급한 것으로 판단됨.
 - 도시 지역의 종합적인 치수 방재 대책을 위해서는 지하 방수로 외에도 대규모 지하 저류지, 다목적 유수지, 상류 조절 댐 등 적극적이고 종합적인 방재 대책이 요구됨.
 - 아울러 도시 녹화, 수공간 확보, 바람길 조성 등 도시의 기후 변화 적응 능력을 강화할 필요가 있음.
 - 한편, 해안 도시는 산업형 도시에 인구와 기반 시설이 밀집되어 있고, 해수면 상승과 태풍의 영향이 많기 때문에, 단기적으로는 물, 산업단지 등의 침수 방지 시설을 강화하고, 중장기적으로 해안변 저지대 등 취약 지구의 주택 및 도로 등 교통시설의 이전이 필요함.
- 해외 선진국의 경우도 대도시의 홍수로 인한 침수 피해를 최소화하기 위해 다양한 방재시설을 확충하고 있음.
 - 일본에서는 수해 방지를 위해 제방 단면의 확대 및 상습 범람 구간에서 하폭 확대를 비롯해 하도 굴착, 지하 방수로 건설 등 다양한 수단이 강구되고 있음.
 - 도쿄의 경우, 지름 10.6m, 연장 6.3km의 초대형 방수로를 지하 50m에 건설하고, 빗물은 수압조(길이 177m, 폭 78m, 높이 18m)에 집수 후 강으로 방류해 침수 피

해 급감

- 미국 시카고에서는 대심도 지하 방수터널 12.7km 및 저류지(TRAP : Tunnel and Reservoir Project)를 건설하고, 오리건주는 지하에 3.7만톤 규모의 저류조(ASR : Aquifer Storage and Recovery)를 건설해 홍수를 도시용수로 이용하고 있음.
- 독일에서는 기후 특성상 폭우 피해가 크지 않지만, 녹지, 저류지, 하천 등을 활용해 기후 변화 적응 능력을 제고하고 있는데, 투수 시설을 통해 빗물을 지하 저류조에 저장·이용함으로써 홍수와 가뭄에 동시 대비

<그림 V-6> 일본 도쿄의 지하 빗물 방수 터널(수압조)



- 지진 대응 체계 구축을 위해서는 국민안전처 주도 하에 최근 시행된 내진설계 기준 강화뿐만 아니라 기존 건축물과 인프라 시설에 대한 내진성능 평가 및 내진보강을 통한 내진성능 확보를 적극적으로 추진할 필요가 있음.
- 2014년 7월 「시설물안전법」 개정을 통해 20년 이상 「시설물안전법」 대상 시설에 대한 내진성능 평가와 보강이 시행되고, 특히 학교시설에 대한 내진성능 확보가 2016년부터 본격적으로 시행됨.
- 교육부는 2016년 한 해 동안 882억원을 투입해 266개 학교 건물에 대한 내진보강을 시행했으며, 2016년 말 기준으로 학교 내진성능 확보율은 25.2%임. 전체 3만 4,036개 대상 건물 중 8,581개가 내진성능을 확보함.
- 향후에는 준공 후 20년 미만 시설물 중 내진설계가 이뤄지지 않은 시설물과 「시설물안전법」 대상 외 시설물에 대해서도 적극적으로 내진성능 평가 및 보강이 중요함. 특히 다중이용시설, 중고층 건물, 노후 인프라 시설의 경우 추가적으로 내

진성능평가 및 내진보강 의무화가 필요함.

- 다만, 재원 부족, 규제외 문제점 등을 감안해 내진성능 확보를 위한 특별 재원을 확보하고, 민간 시설물의 경우 일부 비용을 공공에서 지원하는 방안 등의 인센티브를 강구하는 것이 필요함.
- 교육부는 내진성능 확보 예산이 급증한 2016년 예산을 기준으로 전체 학교 시설의 내진성능 확보를 위해서 대학교는 향후 60년 이상, 기타 초·중교는 향후 67년 이상의 장기간이 소요됨을 감안해 재해대책특별교부금 투입 등을 추진함.¹¹⁷⁾
- 이와 같이 학교시설을 제외한 주요 인프라 시설의 내진성능 확보를 위해서도 신규 특별회계 신설 등 적극적인 재원 확보 방안의 마련이 필요함.
- 민간 시설물의 경우 규제외 문제점을 감안해 일부 비용을 공공에서 지원하는 방안의 검토가 필요함.
- 일자리 창출 관점에서 내진성능 평가에 투입되는 인건비(진단기관 인건비)의 일부분을 정부에서 지원하고, 시설물 관리주체의 부담을 경감시키는 방안의 검토가 필요함.

□ 기대효과

- 지난 10년간 많은 인명피해를 발생시킨 풍수해를 획기적으로 저감시킬 수 있는 시설 확충을 통해 인명과 재산 보호, 도시 기능의 정상운영 등이 가능함.
- 지난 10년간 재해로 인한 인명피해(사망, 실종) 규모는 연간 평균 22명으로 대부분 풍수해가 원인이었으며 치수 방재시설 확보로 이를 축소할 수 있을 것임.
- 도시 침수 저감시설 확충으로 강수량 급증시에도 도시 기능의 정상적 운영이 가능하고, 도시 핵심부 침수로 인한 국가 이미지 실추의 사전적 차단 가능
- 우리나라도 더 이상 지진으로부터 안전지대가 아님을 감안해 향후 발생 가능한 지진으로부터 국민의 인명과 재산 피해 최소화가 가능함.
- 2016년 9월 12일 경북 경주 지진으로 인해 부상자는 23명 발생했고, 재산상 피해는 204곳이 모두 67억 2,300만원의 피해를 입은 것으로 집계됨.

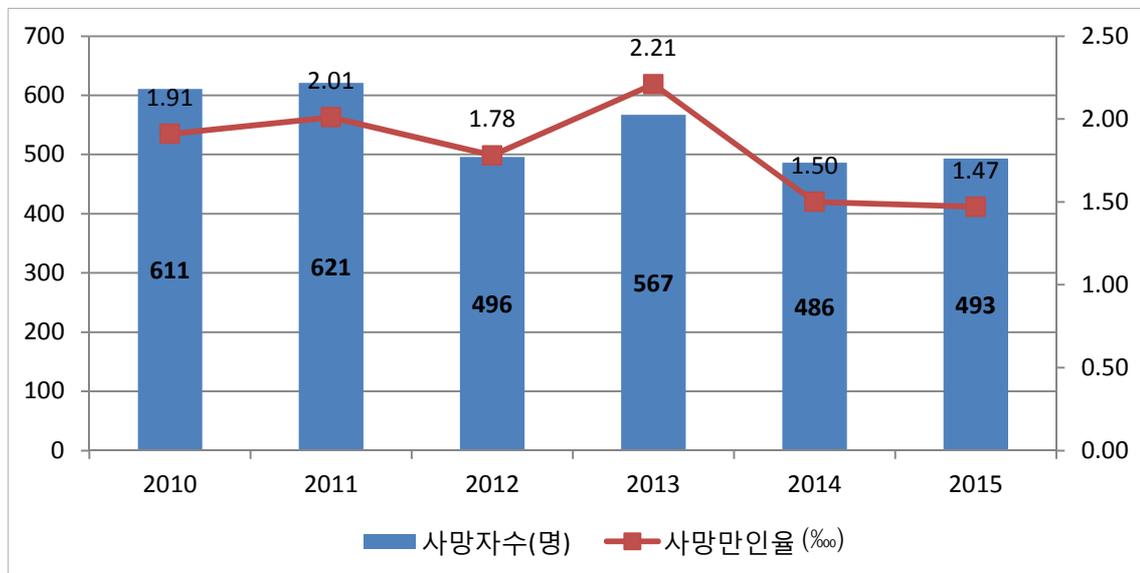
117) 교육부는 유·초·중교의 경우 2017년부터 매년 2,500억원씩 투자해 2035년까지 완료하고, 대학교도 내년부터 매년 250억원씩 투입해 2037년까지 완료할 계획임. 이를 위해 교육부는 시·도 교육청 대상 보통교부금(약 50조원) 중 교육환경개선비로 1,500억원을 투입하고, 재해대책특별교부금으로 1,000억원을 투입할 계획임.

□ 현황 및 필요성

■ 국내 건설산업 사망재해 및 사망만인율¹¹⁸⁾은 점차적인 감소추이를 보이고 있으나, 여전히 타 산업에 비해 높은 수준임.

- 안전보건공단 사망재해 통계 자료에 따르면, 2015년 493명의 근로자가 건설현장에서 사망하였으며, 이는 전 산업 사망 재해자 1,810명의 27.2% 차지하는 수치임.
- 건설산업 사망만인율은 1.47‰로 전 산업 사망만인율 1.01‰보다 1.45배 높음. 이는 2015년 건설근로자가 사망할 확률이 타 산업 평균보다 1.45배 높았음을 의미함.

<그림 V-7> 건설산업 사망재해 추이



자료 : 안전보건공단.

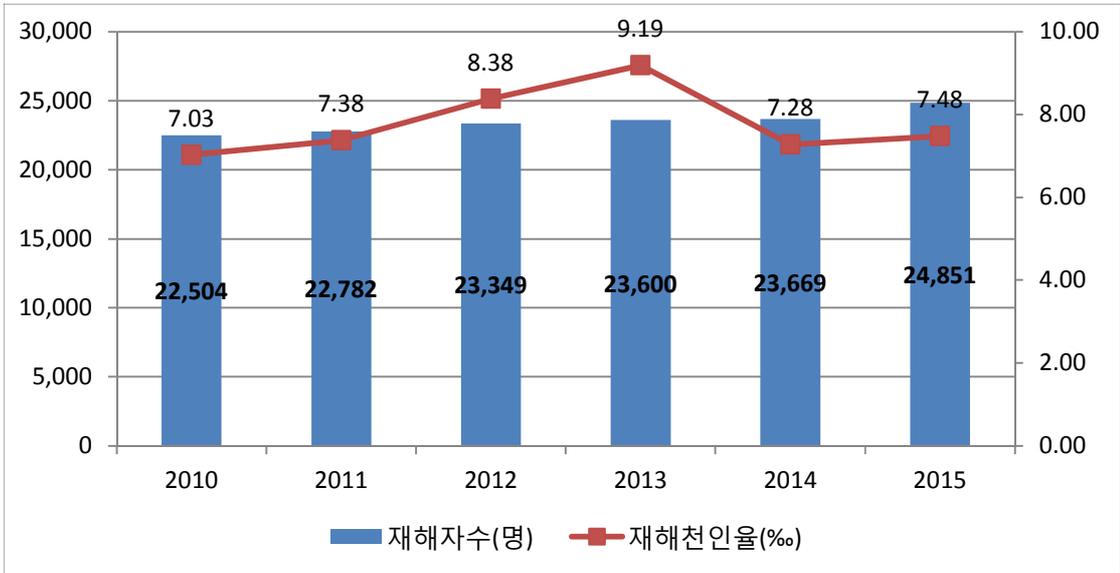
■ 건설산업의 재해자 수 및 재해천인율¹¹⁹⁾은 타 산업의 재해 감소 추이에 역행하는 증가 추이를 보이고 있음.

- 2015년 24,851명의 건설 근로자가 다쳤으며, 이는 전 산업 재해자 8만 9,354명의 27.8%를 차지하는 수치임. 또한 건설산업 재해천인율은 7.48‰로 타 산업 평균 5.02‰보다 1.49배 높음.

118) 근로자 1만명당 발생하는 사망자 수의 비율.

119) 근로자 1,000명당 발생하는 재해자 수의 비율.

<그림 V-8> 건설산업 재해 추이



자료 : 안전보건공단.

- 건설업 재해 발생 조사 결과(2014년 안전보건 산업재해원인조사 통계보고서)를 보면, 공사금액 5억원 미만 건설 현장의 중대재해 발생 비중이 전체의 39.9%에 달하는 등 소규모 건축공사의 재해 관리가 특히 취약함.

<표 V-5> 공사금액별 재해 발생 비율

| 구분 | 사망자(명) | 발생 비율(%) |
|-----------------|--------|----------|
| 총 계 | 366 | 100 |
| 4,000만원 미만 | 54 | 14.8 |
| 4,000만원~5억원 미만 | 92 | 25.1 |
| 5억~20억원 미만 | 45 | 12.3 |
| 20억~50억 미만 | 45 | 12.3 |
| 50억~100억원 미만 | 21 | 5.7 |
| 100억~300억원 미만 | 31 | 8.5 |
| 300억~500억원 미만 | 13 | 3.6 |
| 500억~1,000억원 미만 | 20 | 5.5 |
| 1,000억원 이상 | 32 | 8.7 |

자료 : 안전보건공단.

<표 V-6> 2016년 상반기 건설 중대재해 현황

| 구분 | 계 | | 3억원 미만 | | 3억~20억원 | | 20억~50억원 | | 50억~120억원 | | 120억~1,000억원 | | 1,000억원 이상 | |
|--------|-----|-----|--------|----|---------|----|----------|----|-----------|----|--------------|----|------------|----|
| | 건 | 명 | 건 | 명 | 건 | 명 | 건 | 명 | 건 | 명 | 건 | 명 | 건 | 명 |
| 2016.6 | 221 | 226 | 73 | 74 | 43 | 43 | 19 | 20 | 22 | 21 | 34 | 35 | 30 | 33 |
| 2015.6 | 192 | 195 | 70 | 73 | 43 | 43 | 17 | 19 | 17 | 17 | 29 | 27 | 16 | 16 |
| 증감 | 29 | 31 | 3 | 1 | - | - | 2 | 1 | 5 | 4 | 5 | 8 | 14 | 17 |

자료 : 안전보건공단.

<표 V-7> 2015년 건설업 현장 규모별 산업재해 현황

| 구분 | 총계 | 5인 미만 | 5~9인 | 10~29인 | 30~99인 | 100~499인 | 500~999인 | 1,000인 이상 |
|------------------------------|------|-----------|---------|---------|---------|----------|----------|-----------|
| 건설업 | 사업장수 | 380,944 | 289,723 | 40,305 | 34,365 | 11,713 | 4,177 | 203 |
| | 근로자수 | 3,358,813 | 357,794 | 264,566 | 549,934 | 588,910 | 878,562 | 311,128 |
| | 재해자수 | 25,132 | 10,054 | 4,467 | 5,458 | 3,298 | 1,475 | 238 |
| | 재해율 | 0.75% | 2.81% | 1.69% | 0.99% | 0.56% | 1.6% | 0.08% |
| 전체 산업 재해율에서 건설업 재해율이 차지하는 분포 | | | | | | 27.88% | | |

자료 : 고용노동부.

- 미국과 영국 등 선진국의 경우도 건설산업의 사망만인율과 재해천인율은 타 산업에 비해 높게 집계됨. 이는 건설산업의 높은 재해율을 질타의 대상으로만 삼을 것이 아니라, 건설산업을 재해 발생 가능성이 높은 산업으로 인정할 필요가 있음.
 - 2014년 미국과 영국의 건설산업 사망만인율은 타 산업 평균에 비해 각각 2.64배, 5.19배 높았으며, 재해천인율의 경우는 건설산업이 각각 1.35배, 1.44배 높았음.
- 상대적으로 재해 발생 가능성이 높은 건설산업의 경우, 문제점을 체계적으로 파악하고 안전 예산, 안전 교육 등에서 차별화된 정책 수립이 필요함.
 - 한국건설산업연구원의 연구보고서¹²⁰⁾에 따르면 건설 안전관리의 문제점은 소규모 건설현장 안전관리 역량 부족, 시공자를 제외한 사업 관련 주체들의 안전관리 참여 부족, 안전한 공사 수행을 위한 사업 여건 부족 등으로 요약할 수 있음.

□ 세부 추진 방안 및 기대효과

- 국내 소규모 건설현장의 안전 역량 강화를 위해서는 정부 차원에서 그들의 애로 사항을 분석하고, 그 결과를 토대로 소규모 현장 현실을 고려한 맞춤형 안전관리 제도가 마련되어야 함.
 - 소규모 현장의 발주자와 현장대리인들의 안전에 대한 인식은 부족하기에 이들에게 안전교육을 의무화할 필요가 있음. 또한 현재 시행중인 안전보건 도우미사업 등 소규모 건설현장에 대한 지원을 확대하여야 함.

120) 최수영·최석인·유위성(2017), 「건설 안전사고 근절을 위한 혁신적인 안전관리 개선 방안 연구」, 한국건설산업연구원.

<표 V-8> 소규모 현장 맞춤형 개선 방안 요약

| 개선 방안 | 단계 | 주요 내용 | 기대 효과 |
|--------------------|---------------|---|---|
| 발주자·현장대리인 안전교육 의무화 | 인허가(착공 신고) 단계 | <ul style="list-style-type: none"> 소규모 현장 맞춤형 안전 교육 매뉴얼 마련 안전교육 기관 확대 | <ul style="list-style-type: none"> 발주자·현장대리인 안전의식 강화 |
| 안전보건 도우미 사업 확대 | 공사 단계 | <ul style="list-style-type: none"> 지킴이 전문성·역량 강화 지킴이 수 확대 | <ul style="list-style-type: none"> 소규모 현장 안전관리 역량 강화 |
| 클린사업장 조성사업 확대 | 공사 단계 | <ul style="list-style-type: none"> 지원 내용 확대 추가 보조 항목 신설 | <ul style="list-style-type: none"> 소규모 현장 안전관리 지원 확대 |

■ 연면적 661㎡ 이하 주거용 건축물, 연면적 495㎡ 이하 비주거용 건축물 등 소규모 건축물에 대한 재해 예방 관리 강화를 위하여 공사 시공자격을 건설업 등록자로 제한하는 「건설산업기본법」 규정(제41조)¹²¹⁾을 보완할 필요도 있음.

- (예시) 연면적 661㎡ 초과, 495㎡ 초과 → 85㎡ 초과 (「건축법」상 건축사 의무 설계 면적)

■ 협력적 안전관리 체계 도입을 위해서는 사업 참여 주체들의 공감대 형성이 필수적이며, 사업 참여자별 주요 안전관리 역할을 의무화하고 처벌제도를 합리적으로 운영할 필요가 있음.

- 건설 안전사고의 원인과 그 원인을 제공하는 주체들 또한 발주자, 설계자, 시공사, 근로자 등 다양하나, 현 국내 제도는 건설안전에 대한 역할 및 책임을 시공사에게 집중하고 있음.
- 해외 선진국들은 건설안전 예방 활동에 있어, 시공자를 포함한 다른 참여 주체들의 중요성을 인식하고 협력적 안전 예방 활동을 위한 제도적 장치를 마련(영국)하거나 관계자들의 자발적인 참여(미국)를 유도하고 있음.

<표 V-9> 협력적 안전관리 체계 구축을 위한 개선 방안 요약

| 개선 방안 | 주요 내용 | 기대 효과 |
|------------------------|---|--|
| 사업 참여자별 안전관리 역할 중요성 분석 | <ul style="list-style-type: none"> 과거 사고 사례들의 분석을 통한 객관적인 협력적 안전관리의 중요성 도출 | <ul style="list-style-type: none"> 사업 참여자들의 자연스러운 공감대 형성 |
| 사업 주체별 재해율 공개/관리 대상 확대 | <ul style="list-style-type: none"> 발주자 재해율 공개 확대 원도급자 재해율 관리 확대 하도급자의 재해율 관리 도입 | <ul style="list-style-type: none"> 국민 여론 형성 |
| 사업 참여자별 안전관리 역할 의무화 | <ul style="list-style-type: none"> 발주자 안전관리 의무 확대 설계자 안전관리 의무 신설 시공자와 근로자의 안전관리제도 이행력 제고 | <ul style="list-style-type: none"> 협력적 안전관리 체계 구축을 위한 제도적 여건 마련 |
| 사고 원인 기반 처벌제도 마련 | <ul style="list-style-type: none"> 발주자 : 처벌제도 신설 시공사 : 개도적 안전관리 근로자 : 처벌제도 강화 혹은 추가 제재 사항 마련 | <ul style="list-style-type: none"> 합리적인 처벌제도 마련 |

121) 현행 「건설법」 제41조에 따르면, 661㎡ 이하 주거용 건축물 중 단독주택과 495㎡ 이하 비주거용 건축물은 건설업자가 아닌 건축주가 직영시공 가능(위장 직영 난립 문제 야기).

■ 안전한 공사 수행을 위해서는 안전관리비, 공사비, 공사 기간 등의 충분한 공사 여건이 선행하여 확보되어야 함.

- 건설산업은 작업에 대한 불확실성이 높아 업무 완성에 대한 압박감이 크며, 이는 안전사고와 밀접한 관계가 있음.
- 설문조사¹²²⁾에 따르면 현재 책정된 공사 기간, 공사비, 안전관리비 등의 사업 여건은 사업을 안전하게 수행하기에 부족한 것으로 조사됨.

<표 V-10> 안전한 건설공사 여건 마련을 위한 개선 방안 요약

| 개선 방안 | 주요 내용 | 기대 효과 |
|---------------------------|--|------------------------------------|
| • 재해예방 재원 마련을 위한 산재보험금 활용 | • 산재보험금 재해 예방 예산 비중 상향 조정 | • 정부의 재해 예방 활동비 확보를 통한 건설사업의 지원 확대 |
| • 건설 안전기술 개발 및 보급 확대 | • 혁신적인 기술개발에 대한 비용을 안전관리비로 사용 • 추락 예방 신기술 개발 및 도입에 대한 정부의 지원 • 건설 안전기술 및 교육 개발을 위한 R&D 예산 확대 | • 안전 신기술 도입에 대한 기업의 동기 부여 |
| • 적정 산업안전보건관리비 및 안전관리비 확보 | • 「산안법」 산업안전보건관리비 계상기준(요율) 상향 조정 • 현행 산업안전보건관리비 책정 방법에서 낙찰률 배제 • 안전관리비 계상시 요율 방식 적용 | • 안전한 공사 수행을 위한 안전관리비 확보 |
| • 안전한 공사 수행을 위한 공사 기간 확보 | • 현실적인 공기 산출 Guideline 마련 • 공공공사 입찰 평가시 공기 단축 기준 재검토 | • 안전한 공사 수행을 위한 적정 공기 확보 |
| • 안전한 공사 수행을 위한 공사비의 확보 | • 제3자 검증을 통한 전체 공사비 적정성 검토 프로세스 도입 • 공공공사 입찰 평가시 공사비 절감 기준 재검토 | • 안전한 공사 수행을 위한 적정공사비 확보 |

122) 최수영·최석인·유위성(2017), 전계서.

※ 첨부 1 : 추진 로드맵

추진 로드맵

| 분야 | 정책 과제 | 정책 효과 (중요도) | 추진 시기 | |
|----------------|-------------------------------------|-------------|-------|----|
| | | | 단기 | 중기 |
| 일자리 창출과 저성장 극복 | 교통 SOC 시설 예산의 안정적 확보 | ● | | |
| | 예비타당성조사제도의 개선 | ○ | | |
| | 민간투자사업의 활성화 | ● | | |
| | 공모 인프라 투자펀드의 활용 | ○ | | |
| | 건설분야 청년 일자리 창출 확대 | ● | | |
| | 기능인력등급제의 합리적 도입 | ○ | | |
| | 건설기술자 육성·관리 개선 | ○ | | |
| | 시장변화에 맞춘 글로벌 엔지니어 육성 | ○ | | |
| | 지역 중소 건설업 육성 및 지원 | ● | | |
| | 건설기업의 체질 개선 지원 - 자율적 구조조정 지원 | ● | | |
| 공정거래 및 상생협력 | 발주자, 원·하도급자 간 불공정거래 관행 개선 및 상생협력 촉진 | ● | | |
| | 하도급 규제 완화 및 하도급 법률의 일원화 | ● | | |
| | 공공 입찰제도의 합리적 운용 | ● | | |
| | 예정가격제도 등 공사비 산정 및 기준의 합리적 개선 | ○ | | |
| | 공사비 이의신청제도 도입 방안 | ○ | | |
| | 공사 예비비제도의 도입 | ○ | | |
| | 공기 연장에 따른 공사 간접비 보상제도의 실질적 운용 | ● | | |
| | 분리발주제도의 합리적 개선 | ● | | |
| | 주계약자공동도급제도의 개선 | ● | | |
| | 하도급 계약이행보증 시스템의 개선 | ○ | | |
| 규제개혁 | 건설산업의 경직적 영업범위 개선 | ● | | |
| | 「건설산업통합법」의 제정 | ● | | |
| | 시설물 유지관리업의 영업범위 개선 | ○ | | |
| | 융합형 발주제도 확대 | ○ | | |
| | 설계·엔지니어링 발주제도의 글로벌 스탠더드화 | ○ | | |
| | 부적격업체 근절을 위한 건설업 등록요건 개선 | ● | | |
| | 공사이행보증제도의 합리적 개선 | ○ | | |

| 분야 | 정책 과제 | 정책 효과 (중요도) | 추진 시기 | |
|---------------------|--------------------------|----------------|-------|----|
| | | | 단기 | 중기 |
| 규제개혁 | 건설부문 행정제재의 개선 및 실효성 제고 | ● | | |
| | 표준도급계약서의 불합리한 조항 개선 | ● | | |
| | 건설공사 신기술 의무적용 제도의 합리적 운용 | ● | | |
| | 공공공사 공사용자재 직접구매제도 개선 | ● | | |
| 도시 경쟁력 강화 및 주거복지 향상 | 신규주택 공급체계 개선 | ● | | |
| | 노후주택 정비 로드맵 마련 | ● | | |
| | 기존주택 관리 활성화 | ● | | |
| | 수요 맞춤형 주거지원 | ● | | |
| | 주택금융 선진화 | ● | | |
| | 부동산 관련 세제 개선 | ● | | |
| | 도시재생 촉진 | ● | | |
| | 과밀부담금 개선을 통한 수도권 규제 합리화 | ● | | |
| 4차 산업혁명 대응과 안전 대한민국 | 첨단기술의 현장 적용 확산 방안 | ● | | |
| | ICT 기술의 건설산업 융합 촉진 정책 | ● | | |
| | IoT 기반의 스마트시티 건설 확대 | ● | | |
| | 해외 투자개발형 사업 진출 활성화 | ● | | |
| | 중견·중소 건설기업 해외 진출 지원 강화 | ● | | |
| | 해외건설 전문인력의 육성 지원 | ● | | |
| | 노후 인프라 성능개선 촉진을 위한 정책 방향 | ● | | |
| | 재해·재난시설 확충 지원 | ● | | |
| | 건설현장의 재해·안전사고 저감 지원 강화 | ● | | |

주 : 1) 정책 효과(중요도) : ● 매우 높음, ● 높음.

2) 건설 및 주택시장의 동향 및 정책 의사결정 등에 따라 과제의 추진 시기는 조정이 필요함.

※ 첨부 2 : 연구진 현황

■ 참여 연구진

산업정책연구실 박용석 실장
경영금융연구실 이홍일 실장
기술정책연구실 최석인 실장
산업정책연구실 김민형 연구위원
산업정책연구실 두성규 연구위원
산업정책연구실 최민수 연구위원
기술정책연구실 김우영 연구위원
경영금융연구실 빈재익 연구위원
기획팀 이승우 연구위원
경영금융연구실 임기수 연구위원
경영금융연구실 박수진 연구위원
기술정책연구실 유위성 연구위원
기술정책연구실 박희대 연구위원
기술정책연구실 최수영 연구위원
경영금융연구실 이지혜 연구위원
경영금융연구실 엄근용 책임연구원
경영금융연구실 박철한 책임연구원
산업정책연구실 최은정 책임연구원

■ 규제개혁 TF

산업정책연구실 김영덕 연구위원
경영금융연구실 허윤경 연구위원
기술정책연구실 손태홍 연구위원
산업정책연구실 나경연 연구위원
산업정책연구실 전영준 연구위원