

2023 05호

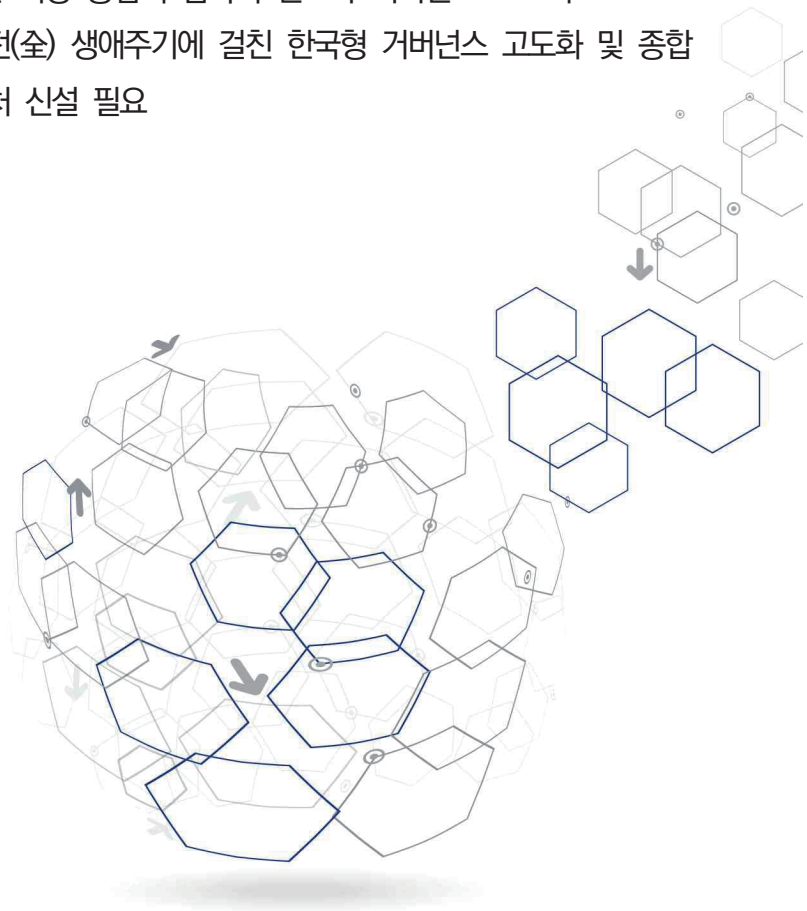
CERIK

하이라이트

7.20

영국의 인프라 거버넌스 고도화 사례와 시사점

- 우리나라 인프라 거버넌스 구조적 한계 존재
- 英, 30년 이상 통합적·협력적 인프라 거버넌스 고도화
- 인프라 전(全) 생애주기에 걸친 한국형 거버넌스 고도화 및 종합 관리 부처 신설 필요



CERIK

Construction & Economy Research Institute of Korea

한국건설산업연구원



우리나라, 국가 인프라 사업을 관장하는 ‘컨트롤타워’ 실질적 부재

- ◎ 사회적 생산 기반을 뜻하는 인프라스트럭처(Infrastructure, 본 고에서는 이를 줄여 “인프라”라 칭함)는 경제활동의 기반을 형성하는 기초적인 시설을 의미함.
 - 즉, 인프라는 도로, 하천, 항만, 철도, 농업 기반, 공항 등과 같은 경제활동에 밀접한 시설을 가리키는데 최근에는 학교나 병원, 공원과 같은 사회복지 및 생활환경 시설 등 사회간접자본도 포함하고 있음.¹⁾²⁾
- ◎ 이러한 인프라는 그간 우리 경제발전 과정에서 중점적인 역할을 수행해 옴. 생산활동의 효율을 제고시켜 간접적 생산량 증가 발현과 물류비용의 절감을 통한 생산원가를 낮춰 경쟁력 강화에 이바지하는 전통적 역할 외에도 인프라 투자를 통한 경기순환 조절과 국민 실질 소득 증대, 물가 상승 억제, 지역개발 유도 등 국가 경제발전에서 큰 역할을 담당함.
- ◎ 현 정부 또한 이러한 인프라의 중요성을 인식·계승하여 6대 국정 목표 중 하나로 국가 인프라 구축을 제언하고, 이를 실현하기 위해 120대 국정 과제 중 2가지 과제를 통해 국가 인프라 확충 및 관리의 필요성을 강조하고 있음.

〈표 1〉 現 정부의 국정 목표 및 국정 과제 중 인프라 관련 사항

국정 목표	<ul style="list-style-type: none"> • 민간이 끌고 정부가 미는 역동적 경제 : “하늘땅바다를 잇는 성장 인프라 구축”
국정 과제	<ul style="list-style-type: none"> • [과제 38] 국토 공간의 효율적 성장전략 지원 <ul style="list-style-type: none"> - 인구 유입과 정착을 위해 주거일자리인프라를 결합한 생활 거점조성 • [과제 39] 빠르고 편리한 교통 인프라 혁신 <ul style="list-style-type: none"> - 메가시티 중심과 주변부를 연결하는 광역철도 및 도로망 구축으로 메가시티 1시간 생활권 구축 - 철도 고속화, 신규 고속도로·국도 확충, 권역별 거점공항 추진으로 전국 2시간 내 생활권 구축

- ◎ 국정 목표의 달성과 인프라 확충을 위해서는 인프라 사업의 기획에서부터 유지관리까지 세밀한 관리가 필수적임. 이와 관련하여 최근 학계에서는 인프라 확충 및 관리 고도화를 위한 핵심 선결과제로 民·官이 함께 참여하는 범(凡)정부 차원의 대통령 직속 「(가칭)국가 인프라 정책위원회」 신설³⁾에 대한 공감대가 광범위하게 형성되고 있음.

1) 한경 경제용어사전, 검색일 : 2023.7.9.

2) 통상 사회간접자본(SOC)이라 함은 도로, 항만, 철도 등 직접 생산활동에 참여하지는 않지만, 일상생활이나 생산활동의 가장 기초가 되는 공공재를 뜻함. 이에 우리나라 예산 체계의 경우 통상 SOC예산은 해당 시설의 건설투자 예산을 지칭하고 있으나, 본 고에서는 특정한 경우를 제외하고 대부분 인프라를 SOC시설을 포함한 국가 재원을 활용한 사회복지 및 생활환경 시설을 통칭하여 기술함.

3) 대한토목학회(2023), “제2회 국회 건설인프라포럼(국가인프라 정책 선진화 및 거버넌스 체계 재정립 방안 마련)” 자료집 참조.

- 정부는 올해(2023년) 하반기 경제 정책 방향 중 지역경제 활력 제고 방안의 하나로 지역 인프라 조기 확충을 위한 범 (凡)부처 TF인 「(가칭)지역 인프라 확충 지원단」⁴⁾을 신설함으로써 지역 단위 주요 공공민간 프로젝트의 발주 진척도를 점검 및 관리하고 미비 사항을 식별하여 문제점을 해소해 나가겠다는 계획을 발표함.

◎ 하지만 우리나라의 경우 국가 단위 인프라 전체를 조망하지 못한 구조적 어려움으로 인한 정책 조정 기능에 한계가 발생 중임.

- 일례로 모든 국가 인프라 사업을 관장하는 부처 또는 위원회는 부재한 상황이며, 부처별 소관 법률(시설 종류)을 기준으로 관련 부처 내 살국별 개별 기획관리조정을 수행하거나(예 : 도로의 경우 국토교통부 도로국, 항만의 경우 해양수산부 항만국 등), 개별 위원회(국토교통부 소속 대도시권 광역교통위원회 등)를 통한 파편화분절화된 관리가 이루어지고 있음.
- 뿐만 아니라 중앙정부의 각종 인프라 중장기 법정 계획(예 : 국토종합계획, 광역교통 기본계획, 국가 도로 종합계획, 대중교통 기본계획 등)과 지방자치단체의 관련 법정비법정 계획(예 : 지자체별 발전계획, 성장계획, 종합계획 및 수도정비기본계획 등과 같은 시설별 계획 등)은 일단 한번 수립되면 개별 계획에 대한 사후 모니터링 미흡으로 복수 계획 간 일관된 방향성이 상실되고 인프라 정책 수립과 운용에 많은 비효율을 야기함.⁵⁾
- 또한, 개별 부처와 지자체가 수립하는 인프라 관련 각종 중장기 계획의 경우 자원 마련 전략과 인프라 투자의 시급성(재원 배분)을 고려하지 못한 단위 시설별 필요성 중심의 개발계획을 담고 있어 계획의 실현성이 크게 저하된 상황임.

〈표 2〉 우리나라 인프라 정책 수립·운용 비효율성 감사 지적 사례(광역교통망 관련 일부 발췌)

분 야	주요 문제점
계획수립 및 재원관리	<ul style="list-style-type: none"> • (계획수립) 광역교통시행계획 수립 시 광역교통축 혼잡도 개선 효과에 대한 고려 없이 지자체 동의 사업 위주로 대상을 선정하거나 계획기간 내 추진이 어려운 사업을 포함 • (사업비 관리) 광역교통개선대책 사업과 광역철도 사업의 집행 잔액 등의 파악관리가 제대로 되지 않고 있어 효율적인 사업비 관리 및 정산반환 미흡
사업조정	<ul style="list-style-type: none"> • (사후관리) 제3차 광역교통시행계획 사업의 58%, 수도권 택지지구 광역교통개선대책사업의 27%가 계획 대비 지연되고 있는데도 지연 원인별 적정 후속 조치 미흡 • (갈등조정) 관계기관 간 갈등으로 장기간 사업이 지연되고 있는데도 이를 해소하기 위한 권역별 광역교통위원회를 통한 심의조정 등 적극적인 갈등관리 미흡

자료 : 감사원(2023), “광역교통망 구축 추진 실태”.

◎ 반면 영국(英)의 경우 우리나라가 겪고 있는 이러한 문제를 1990년대 후반부터 인식하고 일원화된 국가 인프라 계획 수립과 효과적인 인프라 거버넌스⁶⁾ 구축에 큰 노력을 기울이고 있음.

- 본 고에서는 영국의 인프라 거버넌스 고도화 사례를 발전단계(초창기-발전기-성숙기)별로 분석함으로써 우리나라 실정에 맞는 벤치마킹(Bench Marking) 전략 수립의 기초자료로 제공하고자 함.

4) 기재부 1차관 및 국토부 1차관, 산자부, 환경부, 금융위 등 유관 부처와 민간이 참여하는 TF를 구성·운영.
 5) 물론 최근 입법부와 행정부는 지방분권과 균형발전이 분산적으로 추진돼 상호 연계가 미흡하고 지방소멸에 효과적으로 대응하지 못한 문제 해결을 위해 「지방자치분권 및 지역균형발전에 관한 특별법」 제정(2023.6.9.)과 대통령직속 지방시대위원회 설립(2023.7.10.)을 통해 지방분권 및 균형발전 관련 계획과 공약을 유기적으로 연계하고 지역의 정책·사업을 더욱 효과적으로 지원할 기반이 마련되었다고 판단할 수 있으나, 국가 인프라의 관점에서 살펴보면 기획부터 유지관리까지 전체 생애주기를 관통하는 일관된 관리체계와는 상이한 개념과 정책 컨트롤타워의 역할을 고려할 때 여전히 이러한 문제는 계속될 수밖에 없다고 판단됨.
 6) 인프라 거버넌스는 국가인프라 정책 수립 및 인프라의 계획-집행-유지관리를 위한 조직 및 의사결정 체계를 망라하는 개념임.



[초창기 英] 단위 사업민관협의회 중심 공공발주자와 정부의 역할관리 강화

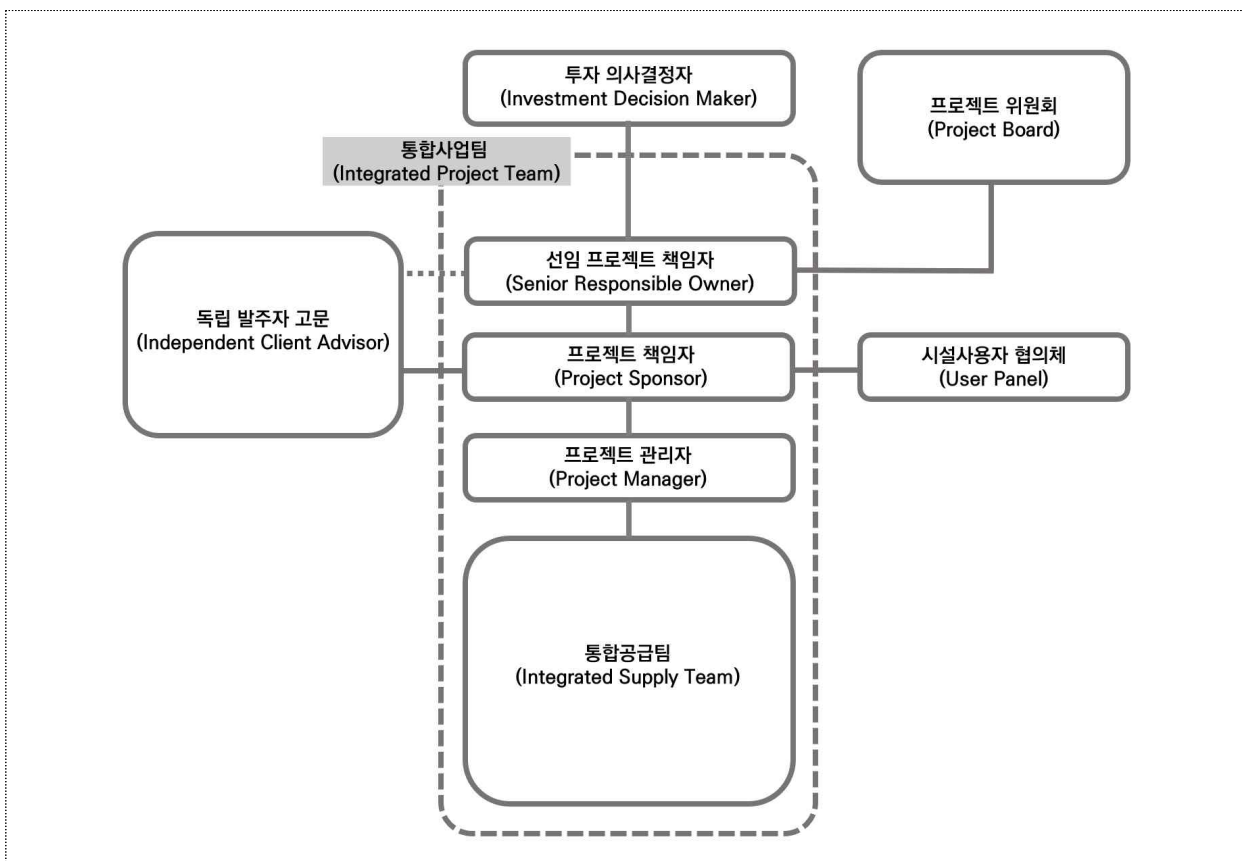
- ◎ 영국은 지난 1990년대 중반 이후 건설산업 혁신 운동이 활발히 전개되었으며, 그 방식에서 대부분 민·官협의체(정부, 건설업계, 민간과 공공 발주자가 함께 참여)를 통한 산업 체질 개선을 추진하였기에 이 과정에서 인프라 및 건설 정책 수립·운영 시 민·官협의체(이하 민관협의체) 활용에 친숙한 환경을 구축함.
 - 산업 체질 개선과 인프라 거버넌스 고도화는 얼핏 동떨어진 사항이라 볼 수 있으나, 인프라 구축의 주체가 건설업체인 점을 고려하면 생산방식의 변화를 꾀하는 건설산업 혁신 운동과 인프라 거버넌스 고도화는 상호 보완적 관계일 수밖에 없음. 따라서 영국의 건설산업 혁신 운동은 자국의 공공 건설조달과 인프라 거버넌스, 건설산업에 있어 종합적인 체질 개선의 단초를 제공하였다고 평가할 수 있음. 이에 본 고에서는 영국의 건설산업 혁신 활동을 함께 살펴보고자 함.
- ◎ **[OGC 설립 이전]** 영국의 인프라 거버넌스 고도화 초창기 기간(1990년대 후반 ~ 2000년대 중반)을 조달청(OGC)의 설립 이전과 이후로 구분하여 판단해보면 공공발주자와 정부의 역할이 강조된 다음과 같은 민관협의체 중심으로 이루어졌다고 볼 수 있음.
 - **[건설산업위원회(Construction Industry Board, CIB)]** Latham 보고서로 명명되는 “Constructing the Team”의 제언으로 설립된 건설 관련 최초의 민관 협력 협의체로 정부와 공공발주자 주도로 민·官 파트너십을 구축하여 건설산업의 비효율성 해결방안(예 : 원가 절감을 통한 비용-효과성 향상)을 제시함.
 - **[정부 건설 분야 발주자 패널(Government Construction Client’s Panel, GCCP)]** 정부의 공공공사 발주성과 향상을 위해 재무부(HM Treasury) 산하에 설립된 정부 조직(1997년 설립)으로 여러 정부 부처가 함께 관여된 국책사업 성격의 대단위 국가 인프라 사업에서 발주자(복수 부처로 이루어진 정부)를 대변하는 단일창구 역할을 수행함.
 - **[건설 모범사례 센터(Construction Best Practice Program, CBPP)]** 정부의 재정지원을 기반으로 민관의 공동으로 운영하는 지식경영 커뮤니티 센터로 당시 영국 건설 혁신 운동인 ‘Rethinking Construction’ 운동에 관한 다양한 자료·사례·전문가 조언 등을 관리 및 공유하기 위한 여건 조성에 일정 부분 역할을 담당함.⁷⁾
- ◎ **[OGC 설립 이후]** 1980년대 후반부터 1990년대 후반까지 당시 영국의 경우 공공 조달 업무를 전담하는 정부 기관 부재⁸⁾로 조달정책의 일관성이 상실되고 조달과정의 비효율성이 증가하는 문제가 대두됨. 이를 해소하기 위해 재무부 산하 조달청(Office of Government Commerce, OGC)을 설립(2000년)하여 중앙집중형 조달체계를 구축함.

7) 또한, 당시 영국의 건설 모범사례 센터(CBPP)의 경우 주택포럼(Housing Forum), 중앙정부 테스크포스(Central Government Task Force, CGTF), 지방정부 테스크포스(Local Government Task Force, LGTF) 등 타 협의체와 공조하여 발주 모범사례를 구축하고 발주 파트너십 공고화에 기여함.

8) 영국 정부의 조달 업무는 환경부 소속 산하기관인 재산관리청(Property Services Agency, PSA)에 의해 1980년 후반까지 강력한 중앙집중형 체제로 이루어졌음. 그러나 1993년 재산관리청(PSA)이 환경부 소속 자문기구인 재산권 지주회사(Property Holdings, PH)로 축소 및 폐지되고, 자산관리자문청(Property Advisors to the Civil Estate, PACE)이 각 부처의 조달 업무를 지원하는 집행기관으로 신설되면서 조달업무가 각 부처로 위임된 분산형 조달체계가 확립된 시기임.

- 당면 문제 해결을 위해 당시 OGC는 공공인프라 사업의 성공적 발주와 공공 조달의 효율적 운영을 위해 관문점검절차 (Gateway Review Process)를 의무화하고, 발주기관과 독립된 외부 전문가 중 조달청이 선임한 평가위원이 평가하도록 절차를 강화함.
- 또한, OGC는 1997년 마련되었던 “정부건설 조달지침서”⁹⁾를 보완하여 “건설공사 조달 수월성 달성 지침서(Achieving Excellence in Construction Procurement Guides)”를 발간하여 관련 공공 발주기관이 이를 준용하도록 체계화함.
- “건설공사 조달 수월성 달성 지침서”의 핵심 내용으로는 공공 건설사업의 기획설계시공단계를 통합 관리하기 위한 ‘통합 사업팀(Integrated Project Team, IPT)’ 구성을 권장하고 있으며, 발주자의 일관되고 통합된 리더십 아래 설계, 시공, 전문기술 공급자가 함께 발주 과정 전반의 낭비 요소를 식별 및 제거하도록 규정함(그림 1) 참조.¹⁰⁾

〈그림 1〉 영국 OGC, 단위 공공공사 발주업무 전반을 관장하는 통합사업팀(IPT) 도식도¹¹⁾



자료 : Office of Government Commerce(2010), “Achieving Excellence Guide 2 – Project Organization”.

- 9) 영국 내각(Cabinet Office) 산하 능률정책단 조사위원회(Efficiency Unit Scrutiny)가 발간한 “Construction Procurement by Government(1995)”(Levene 보고서)는 열악한 건설산업 공공 발주시스템의 원인을 정부에서 찾고 정부 및 공공 발주자의 개선 방안을 제시하였음. 이후 영국 정부는 공공사업을 발주하는 여러 정부 부처로 구성된 합동 실무팀이 1997년 Levene 보고서의 권장 사항을 반영하여 “정부건설 조달지침서(Government Construction Procurement Guidance)”를 발간함.
- 10) IPA가 2022년 발간한 “Infrastructure Business Case: International Guidance”에 따르면, 프로젝트(Project)는 인프라 정책을 구현하고 관련 전략목표를 달성하기 위한 가장 낮은 단위의 산출물(즉, 개별 인프라 사업)을 뜻하고, 프로그램(Programme)은 유사성을 가진 여러 프로젝트 묶음(즉, 여러 개의 유사한 인프라 사업들)을 의미하며, 포트폴리오(Portfolio)는 여러 프로젝트와 여러 프로그램으로 구성된 집합을 지칭한다.
- 11) 프로젝트 위원회는 반드시 요구되는 조직이 아니며, 그 역할은 자문 제공에 한함. 또한, 독립 발주자 고문은 기술지식이 적은 책임자에 의해 선임될 수 있으며, 일반적으로 외부 컨설턴트가 그 역할을 수행하게 됨. 통합공급팀은 선임 공급자와 수많은 통합공급망(Integrated Supply Chain, ISC)으로 구성되며, 통합공급망에는 시공사, 설계자, 전문공급자, 유지관리자 등이 속해있음.



[발전기 莢] 인프라 및 건설 정책 거버넌스 일원화, 국가 계획과 연계 강화

- ◎ [인프라 정책 전담 조직 신설] 2000년대 중반 ~ 2010년대 중반은 영국의 인프라 거버넌스 고도화 발전기라 할 수 있음. 영국 정부는 국가 재정에 미치는 영향이 큰 대형 국책사업에 관한 체계적이고 지속적인 관리의 필요성 증대에 대응하기 위해 국가 인프라 사업 발주에 특화된 정부 조직(공공기관, 정부위원회 등)을 다수 신설·운영함으로써 인프라 거버넌스의 계속적 수장보완을 거친 발전을 꾀함.
- [주요 사업평가단(Major Projects Review Group, MPRG)] MPRG는 영국 재무부에게 국가 주요 사업 심의에 대한 자문을 제공하고, 적절한 발주 절차 미준수·미이행에 따른 사업 중단 및 재평가 의사결정을 위해 2007년 창설된 범(凡)정부 차원의 정부 조직임.
 - MPRG는 민관전문가 패널로 구성되어 가격 대비 최고가치(Value for Money) 관점에서 △ 당해 사업 목적 달성 가능 여부, △ 편익 제공 여부, △ 당해 사업 발주를 위한 안정적인 자원 조달 가능 여부 등을 판단·평가하는 역할을 수행함.
 - [인프라 계획위원회(Infrastructure Planning Commission, IPC)] IPC는 영국 국가 인프라 사업 발주체계 간소화·전문화 합리화를 위해 2008년 제정된 「계획법(Planning Act)」에 근거하여 2009년 신설된 정부위원회임(2012년 폐지).
 - 국가적으로 중요한 5개 핵심 인프라 사업 분야(△ 에너지, △ 교통, △ 수자원, △ 하수, △ 폐기물)에 관해 일원화된 인허가권을 부여받은 IPC는 개별 사업의 방향성과 국가정책계획(National Policy Statements)의 기본방향 일치 여부를 기준으로 당해 사업의 발주 가능 여부를 판단하는 기능을 수행함.
 - 2010년 이후 2012년까지 최대 동시관리 약 50개 이상의 '국가적으로 중요한 인프라 프로젝트(Nationally Significant Infrastructure Projects)'를 승인한 IPC는 발주 이전 단계부터 전문기관으로서의 조언 제공과 더불어 지역 커뮤니티 의견 수렴을 통한 일반 국민의 참여 기회를 보장하는 특징을 지님.
 - [인프라스트럭처 UK(Infrastructure UK, IUK)] 파편화된 국가 인프라 사업을 효율적으로 관리하여 지속적 국가 성장을 담보하기 위해 지난 2010년 재무부 산하에 설립된 IUK는 기존 영국 재무부 전략재정팀과 민간투자사업(PPP) 총괄 공공기관인 파트너십 영국(Partnership UK, PUK)의 핵심 인력이 결합한 공공기관임.
 - IUK는 크게 두 가지 역할을 중점 추진하였는데, 첫 번째 역할은 '공공인프라 수요에 대한 중장기적 비전 명확화와 비전 달성을 위한 정부 역할을 제언'임. 이를 위해 IUK는 2010년 「국가 인프라 계획(National Infrastructure Plan(NIP, 2010~2015년)」을 수립함과 더불어 국가 인프라 주요 의사결정의 주체자로서의 역할¹²⁾을 수행함.
 - 또한, IUK는 두 번째 역할로 건설업계 및 학계와 협력하여 「공공발주 역량 향상을 위한 인프라 조달 로드맵(Infrastructure Procurement Routemap : A Guide to Improving Capability)」을 제시하여 공공인프라 사업 조달 역량 향상을 위한 단계별 최적화 방안¹³⁾을 구축함.
 - [주요 사업청(Major Projects Authority, MPA)] 마지막으로 MPA는 국가 주요 사업(국책사업)을 효과적으로 관리하여 사업 성공률의 향상을 도모하고자 지난 2011년 내각사무처(CO) 산하 효율성 개혁그룹(Efficiency and Reform Group, ERG) 내부에 창설된 정부 조직임.

12) ① 신규인프라 투자 우선순위 선정, ② 신규인프라 투자 세부 사항 검토, ③ 신규인프라 발주방식 비교, ④ 노후인프라 정비 계획 수립 등

13) ① 발주 환경 복잡성 평가, ② 발주 역량평가 : 투자 및 발주계획, ③ 발주 역량평가 : 발주자 및 공급망 평가, ④ 발주경로 선택 및 실행

- MPA의 경우 ① 내각사무처(CO), 재무부(HMT), 기타 정부 부처와 파트너십 구축 → ② 정부 주요 사업 포트폴리오 (Government Major Projects Portfolio, GMPP) 선별¹⁴⁾ → ③ 단위 사업 지속 모니터링을 위한 성과평가 시행 → ④ 신호등 평가 등급(빨강-노랑-초록) 부여를 통한 진행현황 관리 → ⑤ 효율성 개혁그룹(ERG)에 평가 결과 보고의 선순환 체계를 구축하여 주요 국책사업에 대한 밀착 관리를 수행함.

◎ **[건설 정책 거버넌스 정비]** 또한 영국 정부는 전술한 인프라 정책 전담 조직 신설과 동 시기 건설 정책과 관련한 거버넌스 정비를 꾀하여 건설산업의 지속 성장을 위한 혁신 유도와 더불어 공공인프라 건설의 효율성 향상을 도모하였음. 당시 영국 정부의 건설 정책 거버넌스 종합 정비의 결과는 건설산업 중장기(5개년) 발전계획인 「정부 건설산업 전략(Government Construction Strategy, GCS)」을 통해 제시(2011, 2016년)되었는데 계획에 포함된 세부 전략과제들은 정부 건설위원회(GCB)가 관리감독을 담당함.¹⁵⁾

- **[제1차 정부 건설산업 전략(Government Construction Strategy, 2011~2015)]** 건설산업은 영국 경제에서 차지하는 비중이 높은 핵심 산업이자 건설산업 물량 발주 주요 고객은 정부인 점을 고려하여, 제1차 정부 건설산업 전략은 자국 공공공사 발주 과정에 개선이 필요한 비효율적 요소(예 : 초과 비용, 공기 지연, 비효율적 조달체계 등)를 제거함으로써 국가 경제 발전에 이바지해야 함을 원칙으로 수립됨.
- 당시 제1차 정부 건설산업 전략은 IUK, ERG, 기업혁신기술부(BIS)가 상호 협력하여 공공공사 발주 효율성 향상을 위한 전략을 수립하였으며, 그 내용은 향후 2년간의 ①구체적인 전략목표, ②목표 달성을 위한 실천 계획, ③목표 달성도 측정을 위한 성과지표를 제시함.
- **[제2차 정부 건설산업 전략(Government Construction Strategy, 2016~2020)]** 영국 정부는 제1차 건설산업 전략 중장기 계획의 효과로 성공적 비용 절감 효과를 창출한 것에 기반하여 이를 더 고도화하는 제2차 정부 건설산업 전략을 지난 2016년 발표함.
- 2차 정부 건설산업 전략은 당시 내각부(CO)와 인프라 사업청(IPA)¹⁶⁾이 주도하여 1차 전략을 계승함과 더불어 ‘정부 건설 파이프라인(Government Construction Pipeline, GCP)’과 ‘국가 인프라 파이프라인(National Infrastructure Pipeline)’을 통합한 ‘국가 인프라 및 건설 파이프라인(National Infrastructure and Construction Pipeline, NICP)’ 관리체계를 구축하고 단위 사업별 △ 자금출처, △ 연도별 예상 투입비용, △ 연도별 실제 지출 비용 등을 추적 관리함.

◎ **[일원화된 인프라 및 건설 정책 거버넌스 조직 : 정부건설위원회]** 영국의 경우 앞서 살펴본 인프라 정책 전담 조직과 건설 정책 거버넌스 정비와 더불어 더 큰 시너지 효과 발현을 위해 인프라 정책과 건설 정책을 분리하

14) 정부 주요 사업 포트폴리오(GMPP)는 영국 재무부 승인을 요하는 사업으로, △ 필요 예산이 부처에 위임된 수준을 초과하는 사업, △ 참신하고 복잡하며 논쟁의 여지가 큰 특성을 가진 사업, △ 기본 입법이 필요한 사업 등임.

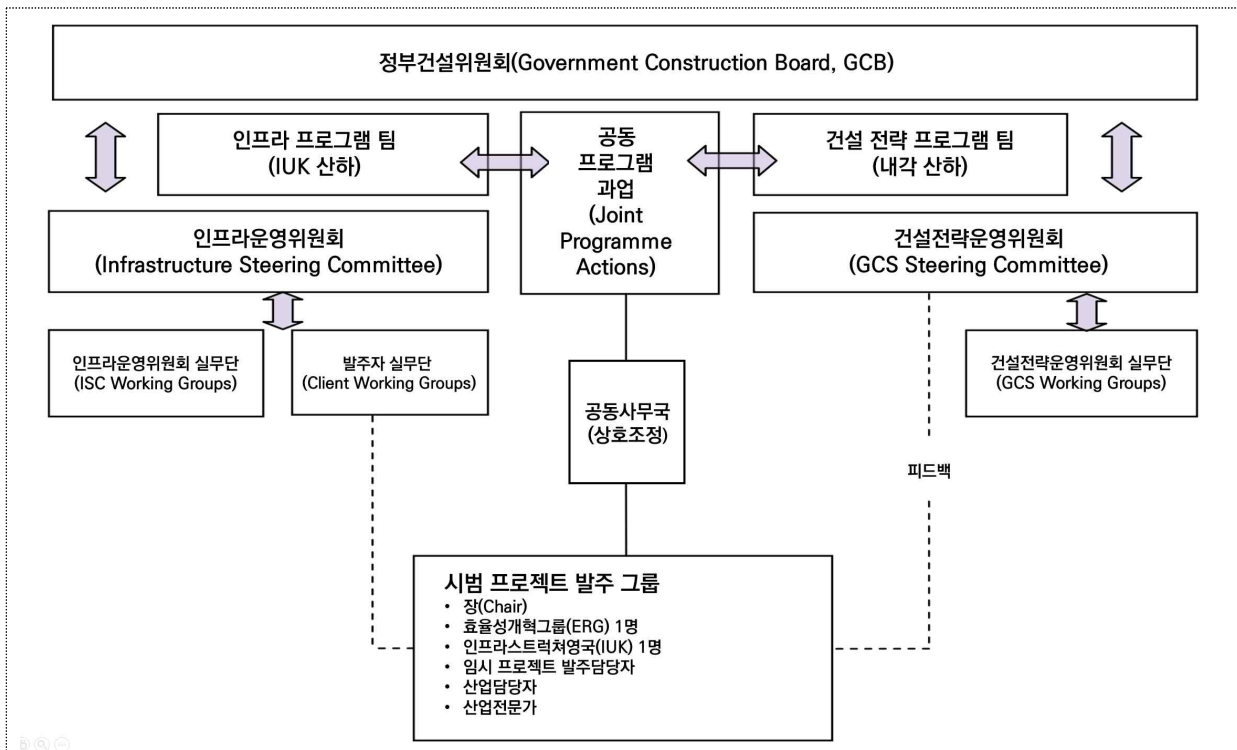
15) 이 외 영국의 자국 건설산업 혁신 전략과 관련하여서 지난 2013년 정부와 건설업계가 공동 수립한 「Construction 2025」가 존재함. 「Construction 2025」 전략은 건설업계와 정부 간 강력하고 지속적인 파트너십 구축을 돕기 위한 민관협의체인 ‘건설 리더십위원회(Construction Leadership Council, CLC)’가 추진하였는데 내용은 건설 부문의 다양한 부조리 관행(예: 준공 지연, 비용 초과, 통상마찰, 임금 체불, 높은 작업 위험성, 변화에 대한 둔감한 반응 등)을 타파하여 건설산업에 근본적인 변화 야기를 꾀하기 위한 전략임. 또한 전략의 효과적인 이행을 감독하기 위해 ①건설업계 대표와 ②중앙부처인 기업혁신기술부(Business Innovation and Skills, BIS) 장관이 공동 의장을 맡음.

16) 인프라 사업청(Infrastructure and Projects Authority, IPA)은 2016년 인프라스트럭처 영국(IUK)과 주요 사업청(MPA)의 통합으로 신설된 정부 기관임.

지 않고 국가 전체의 시각에서 인프라 및 건설 정책의 일원화된 의사결정 추진을 위한 거버넌스 조직을 지난 2011년 ‘정부건설위원회(Government Construction Board, GCB)’ 설립을 통해 구현함.

- GBC의 구성과 설립 목적을 보다 상세히 살펴보면, GBC는 인프라 및 건설 정책을 담당하는 정부 유관부서 간의 시너지 창출 및 리더십 구축을 위해 △ 내각사무처(CO), △ 효율성 개혁그룹(ERG), △ 정부 유관 부처(예 : 기업혁신기술부, 교통부, 에너지기후변화부, 지역사회지방자치부, 도로청, 주거지역사회청, 환경청 등), △ 정책 연계 부서 간 파트너십을 기반으로 한 정부위원회임(그림 2) 참조.¹⁷⁾
- 인프라 및 공공 건설발주와 건설 정책 관련 복수 관계부처로 구성된 위원회의 특성상 수석건설 고문(Chief Construction Advisor, CCA)¹⁸⁾을 정부건설위원회(GCB) 위원장으로 선임하고, 산하 위원회인 ①인프라운영위원회(Infrastructure Steering Committee)와 ②건설전략운영위원회(GCS Steering Committee)의 조력을 받아 인프라 투자계획과 건설전략을 감독하는 역할을 담당함.
- 또한, GCB 산하 위원회 중 건설전략운영위원회의 경우 주요 공공발주자 및 학계, 산업계 대표가 협의체 형태로 작업 그룹(Working Group)에 참여하여 자문하는 6개 분야(△ 발주체계 효율화, △ 표준화를 통한 낭비요소 제거, △ 정부 소프트웨어(인프라 재정 소요 최소화), △ 데이터와 벤치마킹, △ BIM 활용전략, △ 성과관리)가 운영 중임.

〈그림 2〉 英 정부건설위원회(GCB)로 일원화된 인프라 및 건설 정책 거버넌스 구조



자료 : Cabinet Office(2012), "Government Construction Strategy : Final Report to Government by the Procurement/Lean Client Task Group".

17) 공공부문 발주자 포럼(Public Sector Client’s Forum)에서 출발하여 공공부문 조달 업무 감독을 위해 설립된 내각사무처(CO) 산하 정부 조직인 건설발주자위원회(Construction Client’s Board, CCB)를 거쳐 현재의 정부건설위원회(GCB)로 진화함.
 18) 영국 공무원인 수석건설 고문(CCA)은 영국의 건설산업 정책에 대한 부서 간 조정과 리더십을 제공하기 위해 2008년 영국 하원의 사업 및 기업 선정 위원회(House of Commons Business and Enterprise Select Committee)에서 추천되어 2009년 임명되어 운영된 직책이나, 지난 2015년 운영이 중단됨.

- ◎ 이후 2017년 당시 영국 정부는 브렉시트(Brexit)가 초래할 △ 정치경제적 불확실성 확대, △ 산업 생산성 정체, △ 경제성장률 둔화 등 예상되는 난제를 타계하고자 공공인프라 개발 사업 및 재정비 투자 계획을 포함하는 인프라 및 건설산업 전략을 쏠 산업의 발전 전략인 큰 틀의 「산업전략(Industrial Strategy : Building a Britain fit for the future)」으로 재정립함.
 - 당시 영국이 처한 상황을 타개하기 위해 쏠 산업의 발전 방향을 모색한 산업전략의 핵심 내용을 요약해보면, 5대 생산성 요소^①(혁신, ^②사람, ^③비즈니스 환경, ^④지역, ^⑤인프라) 중 특히 생산성 향상을 위한 인프라의 중요성을 강조함.
 - 또한, 산업전략의 이행을 위해 산업군(群)별 세부 협약(Sector Deal)이 이루어졌는데 건설산업의 경우 국가 산업 전반의 생산성 향상을 위해 건설산업 생산성 제고를 추구하는 협약인 건설산업협약(Construction Sector Deal)이 체결됨.
 - 건설산업협약의 핵심 내용은 전술한 「Construction 2025」에서 제시되었던 5대 비전의 키워드를 이어받아, ‘스마트’는 신기술의 의미를 담은 ‘아이디어’로 발전되고 ‘지속가능성’은 지역 균등 발전의 내용을 포괄하는 ‘지역사회’로 전환됨.

[성숙기 Ⅱ] 인프라 및 건설 정책 거버넌스 고도화(발주체계 전문성 확보)

- ◎ 지금까지 살펴본 20여 년의 발전과정을 거쳐 현재 영국의 인프라 거버넌스를 관장하는 조직은 크게 ^①국가 인프라위원회(National Infrastructure Commission, NIC)^②와 ^②인프라 사업청(IPA)^③으로 이원화됨(〈표 3〉 참조).
 - 두 조직은 영국 국가 전체의 인프라 계획을 수립하고 조율하는 거버넌스 조직이라는 점에서는 많은 유사성을 공유하나, △ 설립 시기, △ 주요 관련 영역, △ 문제의식(설립 근거), △ 설립 목적, △ 주요 업무 등에서 뚜렷한 차이를 보임.
- ◎ **[국가 인프라위원회(NIC)]** 영국의 경우 또한 우리나라를 비롯한 타 국가와 마찬가지로 일원화된 인프라 정책 관리 거버넌스 체계를 구축하여 국가 인프라 정책이 수립되었음에도 대다수 단위 인프라 사업의 계획은 정치인 또는 정책 담당자의 근시안애 의해 좌우되거나 개별 부처의 단독 의사결정으로 이루어져 국가 성장과 혁신이 제한된 한계를 안고 있었음.
 - 영국 정부는 이러한 문제를 해결하기 위해 ‘국가 인프라위원회(NIC)’를 지난 2015년 정부 임시 조직으로 창설하였고 그 역할을 인정받아 2017년 재무부(HMT)의 책임운영기관으로 승격되었음. 이하에서는 NIC의 주요 업무를 요약 제시함.
 - **[국가 인프라 평가(NIA)]** 현재 영국의 국가 인프라위원회는 5년 주기로 ‘국가 인프라 평가(NIA)’를 시행 중임. NIA는 향후 30년 동안의 경제적 인프라(에너지 및 교통시설 등) 수요를 파악함으로써 장기적(Long Term) 시각에 근거하여 인프라 시설별 주요 쟁점 사안에 대해 정부에게 전문적인 조언을 제공함. 지난 2018년 1차 NIA¹⁹⁾가 이루어졌고, 올해(2023년) 가을 2차 NIA²⁰⁾가 발표될 예정임.

19) 2018년 1차 국가 인프라 평가(NIA)의 경우 인프라 시설별 계획에 대한 평가 그 자체보다 단위 사업별 계획의 우선순위 정립에 초점을 맞추어 평가가 이루어짐. 평가를 통해 ‘디지털 경제, 저비용 및 저탄소 에너지, 폐기물 처리 네트워크, 깨끗한 공기(공기질 개선), 살기 좋은 주거환경, 급격한 기후변화 방지’를 추구하고자 함.

20) 본 고가 작성되는 2023년 7월 기준 2차 국가 인프라 평가(NIA) 발표를 위한 준비작업으로 2021년 ‘2차 국가 인프라 기본보고서(National Infrastructure Baseline Report, NIBR)’가 발간됨. 본 보고서에 따르면, 2차 NIA의 경우 장기적 관점에서 인프라 수요를 분석하여 향후 30년(2023~2053년) 동안의 전략적 비전(△ 인프라의 디지털 전환, △ 국가 전체 탄소 배출량의 대부

- **[국가 인프라 전략(NIS)]** 영국 재무부는 국가 인프라위원회가 국가 인프라 평가(NIA)를 통해 제안한 내용에 대한 대응을 위해 ‘국가 인프라 전략(NIS)’을 수립함. NIS는 기존의 수동적인 대응에서 한층 발전된 형태의 적극적 계획으로 가치 중립적 사업추진 방향을 제시하고 국가적 합의를 도출하는 데 초점을 맞추고 있음. 또한, 인프라 정책에 관한 상세하고 포괄적인 접근 방식의 적용과 함께 엄격한 분석에 기초하여 영국 인프라 은행(UK Infrastructure Bank) 설립 등 신규 정책을 적극 발굴제시함.
- **[인프라 진행 평가(IPR)]** NIC는 5대 요소^①장기적 기획 수립, ^②명확하고 구체적인 정부 추진계획 수립, ^③인프라 투자 규모에 상응하는 확고한 자금조달 약속, ^④정부 정책의 변화, ^⑤현장에서의 실질적 행동)를 중심으로 단기 예산 지출 계획 범위를 넘어 미래 10~30년에 걸친 장기적 관점에서 추진되어야 할 권장 사항을 제안하고, 경제적 인프라 시설물별 권장 사항(5대 요소)에 대한 달성 정도를 평가함. 달성 정도는 ‘녹색(달성 완료)-황색(일부 달성)-적색(미달성)’으로 분류하여 관리의 구체화를 꾀함.

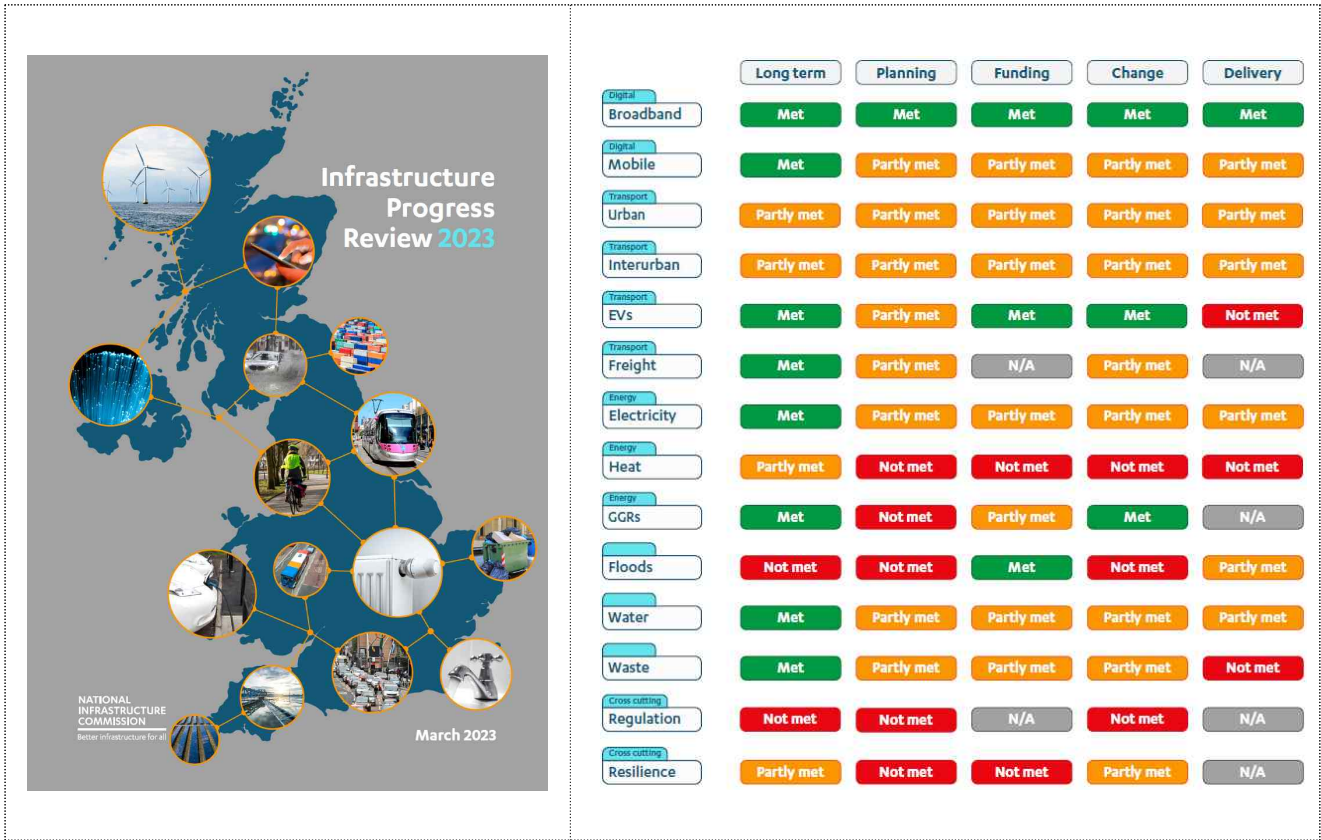
〈표 3〉 英, 국가 인프라위원회(NIC)와 인프라 사업청(IPA)의 비교

구분	국가 인프라위원회 (National Infrastructure Commission, NIC)	인프라 사업청 (Infrastructure and Projects Authority, IPA)
설립 시기	• 2015년 10월 신설(임시 조직) → 2017년 1월 재무부(HMT)의 책임운영기관으로 격상	• 2016년 1월 내각(CO) 산하 사업관리청(MPA)과 재무부(HMT) 산하 인프라스트럭처 영국(UK)의 통합조직
주요 영역	• 모든 유형의 경제적 인프라(에너지, 교통, 폐기물, 상·하수도, 홍수위험 관리(치수), 디지털 통신)	• 정부 주요 사업 포트폴리오(Government Major Projects Portfolio, GMPP) : 대형 국책사업 중심 ²¹⁾
문제 의식	• 국가 장기 인프라 전략의 부재 • 인프라 정책 담당 부처 간 이기주의 • 정치적 견해차로 인한 인프라 시설 확충의 어려움 • 인프라 시설 공급에 대한 정치인의 근시안	• 정부 주요 사업(국책사업)의 성공적 발주를 위해 조언을 제공할 수 있는 전문기관의 부재
설립 목적	• 국가의 지속 가능한 경제 성장 지원 • 국가 경쟁력 향상 • 삶의 질 제고 • 기후 회복력 및 2050년까지 탄소 배출 Net-Zero 달성 지원	• 정부와 건설업계가 협력하여 인프라 사업 및 주요 프로젝트(국책사업)가 효율적이고 효과적으로 발주될 수 있도록 발주 단계의 인프라 성능 및 발주방식 개선
주요 업무	• 국가 인프라 평가(National Infrastructure Assessment, NIA) • 국가 인프라 전략(National Infrastructure Strategy, NIS) • 인프라 진행 평가(Infrastructure Progress Review, IPR)	• 국가 인프라 발주계획(National Infrastructure Delivery Plan, NIDP) 2016~2021 • 국가 인프라 및 건설 발주계획 분석(Analysis of the National Infrastructure and Construction Pipeline, ANICP) • 통합평가 및 승인 계획(Integrated Assurance and Approval Plan, IAAP)에 대한 검증 • 발주 신뢰도 평가(Delivery Confidence Assessment, DCA)

분을 차지하는 인프라 부문의 탄소 배출 Net-Zero 달성, △ 기후변화에 적절히 대응하기 위한 기후 복원력 확보 및 환경 조성, △ 인프라를 활용한 도·농격차 감소 유도)을 수립하고 위원회의 요구사항을 충족할 수 있는 구체적인 방안을 제시할 계획임.

- 21) 인프라 사업청(IPA)은 재무부(HMT)와 함께 ‘정부 주요 사업 포트폴리오(GMPP)’에 포함될 주요 인프라 공공 건설사업에 대한 선별 권한을 보유함. ‘정부 주요 사업 포트폴리오(GMPP)’에 속한 단위 사업은 발주 목적 및 특성에 따라, ①인프라 및 건설, ② 정부혁신 및 서비스 제공, ③군사시설, ④정보통신기술 카테고리로 구분되며, ▲ 총사업비 규모 10억 파운드(약 1.7조원) 이상 프로젝트, ▲높은 위험과 복잡성이 공존하는 프로젝트, ▲선례가 없는 혁신적 프로젝트, ▲기타 프로젝트(재무부 및 인프라 사업청의 권고 또는 대형프로젝트 검토 그룹의 승인을 받은 프로젝트) 등이 해당함. 이 중 인프라 및 건설 부문에 속한 단위 사업은 평균 생애주기 비용(Average Whole Life Cost) 및 프로젝트 평균 소요 기간(Average Project Length) 측면에서 타 분야 대비 평균적으로 가장 큰 비중을 차지함.

〈그림 3〉 영국 국가 인프라위원회(NIC)의 인프라 진행 평가(IPR) 보고서 사례 및 신호등 관리체계



자료 : National Infrastructure Commission(2023), "Infrastructure Progress Review 2023".

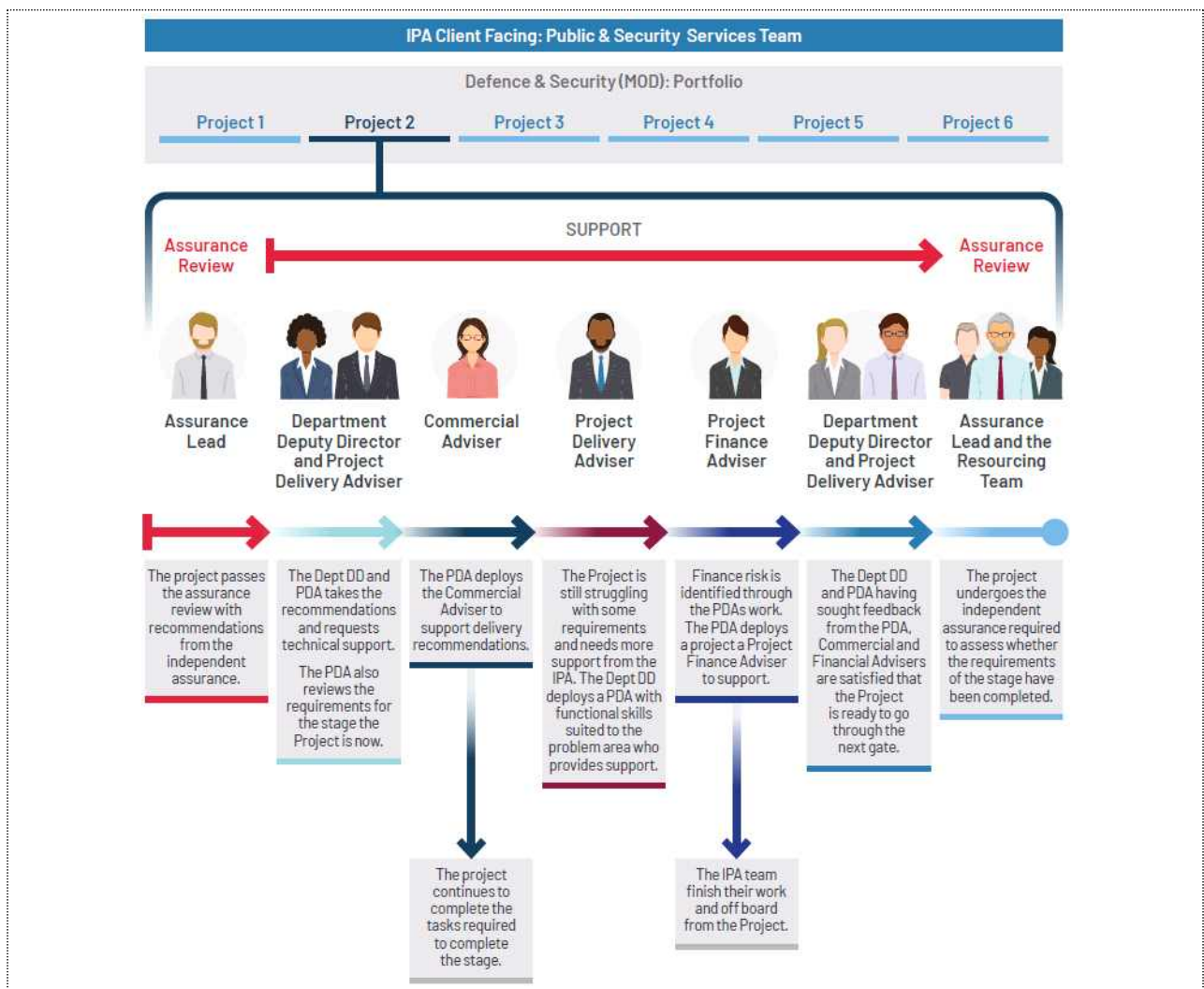
◎ [인프라 사업청(IPA)] 두 번째로 영국 인프라 거버넌스를 관장하는 조직인 '인프라 사업청(IPA)'은 정부 주요 사업(국책사업) 포트폴리오(Government Major Projects Portfolio, GMPP)의 발주를 지원하는 데 특화된 공공기관임.

- GMPP 발주 효율성 및 효과성 증진을 위해, IPA는 크게 3개 부서(△ 발주 조연팀, △ 상업화 조연팀, △ 프로젝트 금융 조연팀)가 함께(그림 4) 참조) 사업별 발주 성과평가 결과 및 사업별 관리책임자 임명에 대한 연례보고서를 발간하고 발주 진행 상황에 대한 분기별 데이터를 생성·제시하고 있음.
- 또한, IPA는 ①국책사업을 감독하고, ②단위 사업의 개혁을 주도함과 더불어 ③프로젝트 발주성과를 매년 평가하며, ④프로젝트 발주성과 개선을 위해 관계 정부 부처에 발주에 관한 전문성을 갖춘 조언(민간 부문에서 제공하는 사업에 대한 조언 포함)을 제공할 권한을 가지는 바, 구체적으로 다음과 같은 업무를 담당하고 있음.
- [국가 인프라 발주계획(NIDP, 2016~2021)] 2010년 인프라스트럭처 UK(IUK)가 수립한 '국가 인프라 계획(NIP) 2010~2015'과의 연장선 아래 인프라 수요의 우선순위를 시의적절하고 비용 효율적으로 제공하기 위한 계획임. 앞서 살펴본 국가 인프라위원회(NIC)의 경우 인프라 분야별 평가를 통해 장기적(향후 30년) 관점에서 인프라 수요 우선순위를 제시하는 등 전략적 의사결정에 중점을 두는 반면, IPA는 인프라 발주체계 개선을 위한 전문 지식을 활용하여 중기간(향후 5년)의 우선순위를 구체적으로 제시하는 데 큰 차이점이 존재함.
- [국가 인프라 및 건설 발주계획 분석(ANICP)] 영국 국가 인프라위원회(NIC)가 수립한 국가 인프라 전략(NIS)이 효과적으로

이행되기 위해서는 인프라 시설물별 과학적 기법에 근거한 예측과 증거에 기반한 분석이 필수적으로 뒷받침되어야 함. 특히 ‘△ 적정 조달 수준, △ 필요 투자 규모, △ 프로젝트별 투입 적정 인력 규모’ 등을 객관적으로 예측하는 것이 필요함.

- IPA는 NIS의 효과적 이행을 뒷받침하기 위해 인프라 시설(경제 및 사회적 인프라) 분야별 단기(당기 및 차기) 및 중기(향후 3년 또는 10년) 예상 지출 계획, 자원 조달 계획 등을 수립하고 이를 바탕으로 미래 인력 수요, 인력 양성 및 교육 투자에 투입될 자원 등을 예측함으로써 건설 및 인프라 부문 전반의 생산성 및 효율성 개선을 도모하고 있음.²²⁾
- 특히, 2020년 ‘국가인프라 및 건설 발주·조달 계획 분석(Analysis of the National Infrastructure and Construction Procurement Pipeline, ANICPP)’을 통해 코로나(Covid-19) 펜데믹 기간 동안 프로젝트 발주·조달에 관한 단기(향후 1년) 계획과 ANICPP에 비해 훨씬 정교한 분석을 제시하여, 건설업계가 위기에서 수월하게 회복할 수 있는 도움을 제공.

〈그림 4〉 英 인프라 사업청(IPA)의 국책사업별 부서 연계 도식도



자료 : Infrastructure and Projects Authority(2020), "About the IPA".

22) 이뿐만 아니라 인프라 및 건설산업 관련 외부 환경 변화에도 기민하게 대응 중임. 일례로 2021년 분석부터는 모듈러 공법 (Modern Methods of Construction, MMC)으로 발주한 프로젝트에 대한 투자 계획을 별도로 수립하여 건설산업 생산성 향상 및 혁신성 제고에도 관련 노력을 경주 중임.

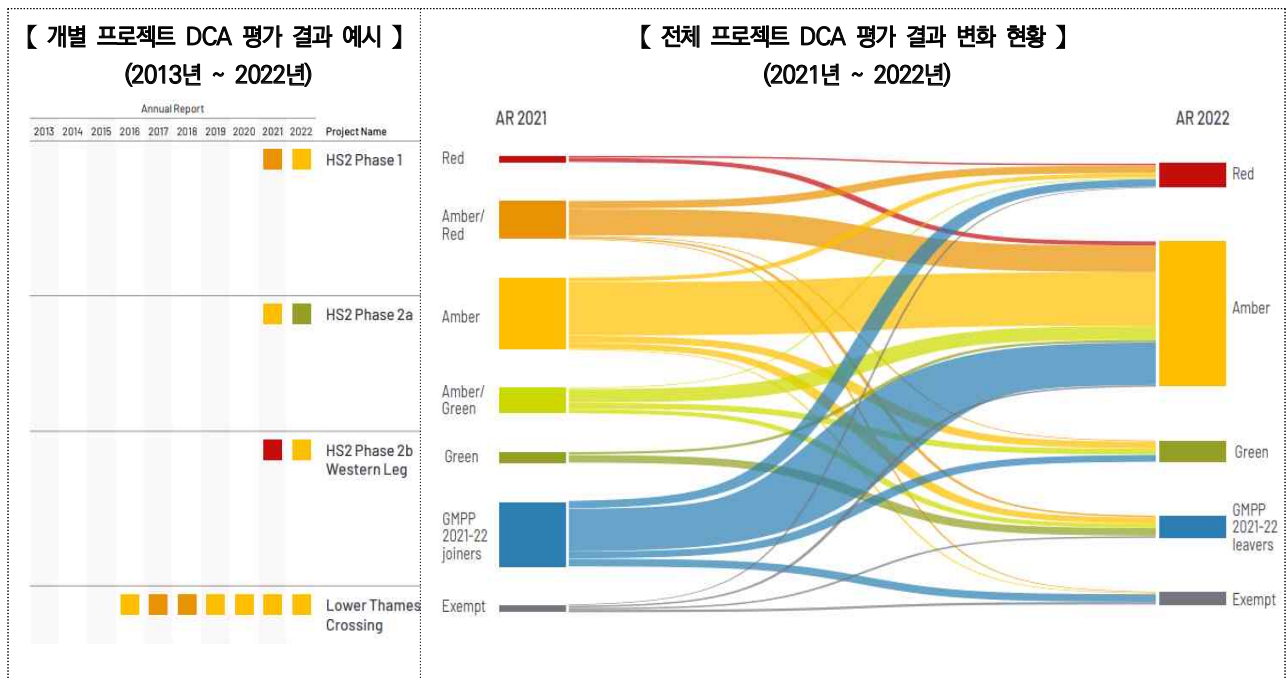
〈표 4〉 英 건설프로젝트와 관문점검절차(GRP)의 개괄적 수행 절차(통합건설조달 절차 기준)

정부 건설프로젝트 집행 절차	Gate Review 6단계(0~5)	비 고
1. 프로젝트 사업의 필요성 제기		
2. 사업 필요성 확인		
	Gate 0 : 전략적 평가 (Strategic Assessment)	• Gate Review(1단계)에서 제시된 의견의 반영 등
3. 사업수요를 충족할 옵션(대안) 평가		• 프로젝트가 여전히 필요한지 검토
4. 高수준의 사업계획(Business case) 준비		• 프로젝트 예산 책정 (기본추정비용 + 위험부담비용)
	Gate 1 : 사업추진 정당화 (Business Justification)	• Gate Review(2단계)에서 제시된 의견의 반영 등
5. 프로젝트 계획서(Project brief) 작성		
6. 타당성 조사(Feasibility study)		• 생애주기 비용모델 개발 • 발주(조달) 방법별 위험 및 위험의 할당 방안 모색
7. 사업계획개요(Outline Business Case) 작성		• 예산에 기초하여 작성 • 예산 < 총추정비용 : 투자결정 재고, 프로젝트 범위 수정, 예산 수정 등
8. 산출에 기초한 시방서 작성 (Output-based specification)		• 기본추정비용 및 위험부담비용 수정 • 예산 < 총추정비용 : 설계 혹은 프로젝트 범위 수정, 예산 수정 등
	Gate 2 : 발주 전략 (Delivery Strategy)	• Gate review(3단계)에서 제시된 의견의 반영 등
9. 계약 준비(Contract preparation)		• 예산과 추정비용을 비교
10. 입찰희망자 초청 (Invite expressions of interest)		• 발주 전 추정비용 준비
11. 입찰(Tender process)		• 제시된 계약가액과 승인된 예산 및 입찰 전 추정비용 비교
	Gate 3 : 투자 결정 (Investment Decision)	• Gate Review(4단계)에서 제시된 의견의 반영 등
12. 계약상대자[설계-시공통합팀(IST)] 선정		
13. 기본설계(Outline Design) 확정		• 더 이상 변화가 없는 경우 확정
14. 세부설계(Detailed design) 확정		• 요구되는 품질수준 하에 공기와 비용 확정 • 특정 위험에 대비한 지출예비금 등 고려
15. 시공(Construction)		
	Gate 4 : 사용 준비 (Readiness for Service)	• Gate Review(5단계)에서 제시된 의견의 반영 등
16. 계약관리(Contract management)		
	Gate 5 : 운영 및 편익 평가 (Operations Review and Benefit Realisation)	
17. 처분(Disposal)		

자료 : OGC(2007), "Achieving Excellence in Construction : Procurement and Contract Strategies"의 내용을 기반으로 Infrastructure and Projects Authority(2021), "Gate Review Process" Gate 0~4 Ver 1.0 각 권 참조.

- **[통합평가 및 승인 계획(IAAP)]** 현재 영국 정부의 경우 ‘정부 주요 사업 포트폴리오(GMPP)’에 포함된 단위 국책사업을 발주하기 위해서는 사전적으로 ‘통합평가 및 승인 계획(IAAP)’을 의무적으로 제출하여야 함. 즉, 재무부(HMT)와 인프라 사업청(IPA) 모두의 승인을 득(得)한 계획에 한하여 ‘관문점검절차(Gate Review Process, GRP)’의 진행이 가능(〈표 4〉 참조)하며 만일 승인이 이루어지지 못한 사업의 경우 발주 부처가 인프라 사업청(IPA)이 제시한 권장 사항을 구현하였다는 명확한 개선이 이루어질 때까지 재무부(HMT)의 자금 지원을 보류하고 있음.
- **[발주 신뢰도 평가(DCA)]** 인프라 사업청(IPA)은 ‘△ 계획된 기간(공기)과 △ 계획된 예산(사업비) 내에서’ 프로젝트 발주(조달)가 완료될 수 있는지를 기준으로 프로젝트 발주의 성공 가능성을 평가하는 ‘발주 신뢰도 평가(DCA)’를 운용 중임. 이때 DAC 평가 결과는 손쉽게 관리할 수 있도록 신호등(녹색-주황-빨강) 체계로 분류되어 관리되는데 이는 프로젝트 발주 과정의 모든 성과를 합산하여 평가하는 것이 아니라 ‘특정 시점’의 프로젝트 성공 가능성을 평가한 결과임(〈그림 5〉 참조).
- IPA가 이러한 신호등 체계를 통해 특정 사업의 발주 성공 가능성을 평가하는 이유는 위험성이 큰 프로젝트를 효과적으로 식별함으로써 성공적 발주에 어려움이 따를 것으로 예상되는 사업에 대한 자원을 집중하기 위해서임. 즉, 발주 과정의 (예상) 문제점을 효과적으로 진단하고 이를 해결하기 위한 적절한 조치를 선제적으로 마련한다면, 사업이 진행되는 과정에서 점차 평가 결과가 개선되고 궁극적으로 발주 성공을 도모할 수 있기에 이러한 선순환 체계를 구축하여 운용 중임.²³⁾

〈그림 5〉 英 인프라 사업청(IPA)의 발주 신뢰도 평가(DCA) 신호등 체계 예시



주 : IPA의 발주 신뢰도 평가(DCA) 보고서는 2013년부터 매년 발간 중임. IPA는 2021년 6월부터 신호등 평가 체계를 기존 5등급(녹색-호박색-다홍-빨강)에서 3등급(녹색-주황-빨강) 체계로 변경하고 2022년 보고서부터 3등급 체계가 적용됨.

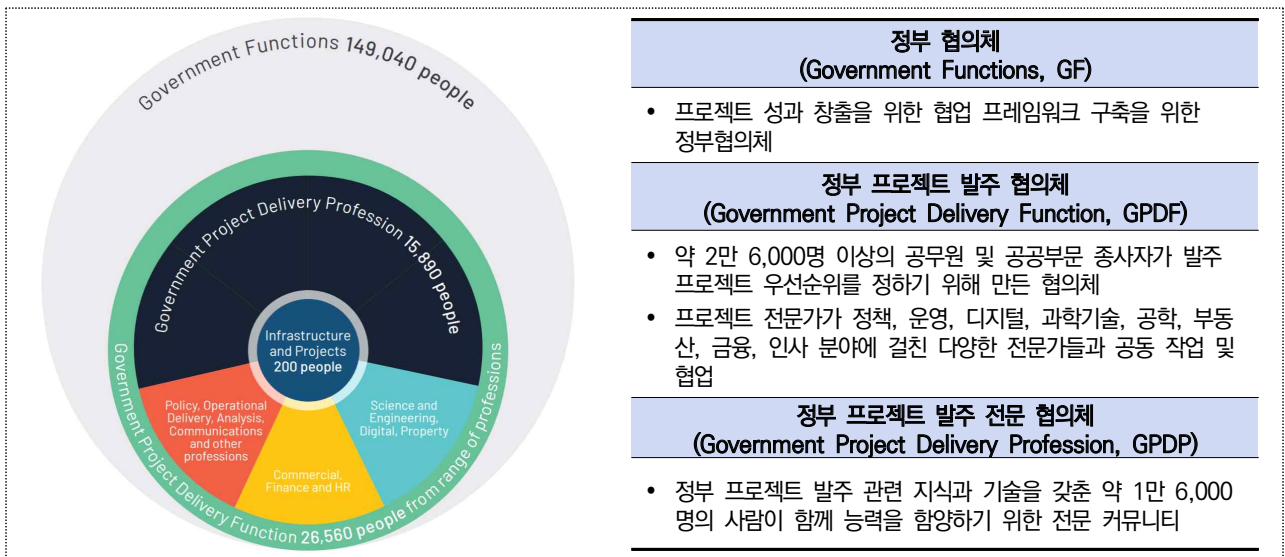
자료 : Infrastructure and Projects Authority(2022), "Annual Report on Major Projects 2021-22".

23) 다만 인프라 사업청(IPA)이 모든 사업에 대한 발주 신뢰도 평가(DCA)를 시행하는 것은 아님. IPA의 적극적인 지원을 받은 프로젝트와 과거 6개월 동안 IPA에 의해 독립적으로 평가가 진행된 프로젝트의 경우 IPA가 직접 DCA를 시행하나, 그 외 프로젝트의 경우 사업별 선임책임자(SRO)가 평가하여 제공함. 또한, IPA가 DCA를 평가할 경우 그 신뢰성과 평가의 독립성을 담보하기 위해 해당 프로젝트의 평가 책임자는 프로젝트 발주 부서 이외의 외부 적격자 중에서 임명하여 평가를 시행하고 있음.

◎ [정부 프로젝트 발주 협의체(Government Project Delivery Function, GPDF)] 지금까지 살펴본 바와 같이, 인프라 사업청(IPA)이 존재함에도 불구하고 지난 2013년 여러 전문가와 관련 업무 종사자가 모여 IPA 산하 국가 중요기관²⁴⁾으로 '정부 프로젝트 발주 협의체(GPDF)'를 설립·운영 중임.

- GPDF의 역할은 크게 2가지의 영역(① 공공 발주 사업의 우선순위 선정, ② 공공 조달 역량 향상)에 집중하기에 인프라 거버넌스와 작간접적으로 연관된 기관이라 볼 수 있음.
- GPDF는 인프라 사업청(IPA), 정부 주요 부처의 프로젝트 위원회(Projects Council), 최고 프로젝트 발주관(Chief Project Delivery Officer)이 함께 전문적인 발주 전략을 제시하고 있음.
- 가장 최근 발주 전략인 「Construction 2025」에서는 인프라 사업을 포함한 공공 조달 품질 향상을 위해 5대 전략목표^① 더 나은 결과, ^②속려된 기능(역량)을 가진 인력, ^③효율화된 최신 발주체계 구축, ^④데이터 중심의 성과, ^⑤영향력 있는 리더십)를 설정·제시하고 있음. 뿐만 아니라 GPDF는 <그림 6>과 같이 영국 정부 내 공공 발주 전문성 고도화를 꾀하는 다양한 협의체 중 일부로서 공공 조달 관련 현업 종사자 외 공공 조달과 작간접적으로 연계된 타 분야의 다양한 전문가들과 교류할 기회를 제공하고 있으며 이를 통해 발주 전문성 고도화를 유도하고 있음.

<그림 6> 영국 공공 발주 전문성의 고도화를 꾀하는 다양한 협의체



자료 : Government Project Delivery Function(2023), "Function Strategy for 2025".

- 참고로 '정부 프로젝트 발주 전문 협의체(GPDP)'는 공공 발주전문가 양성을 위해 '프로젝트 발주역량 프레임워크(Project Delivery Capability Framework, PDCF)'를 개발·제공하고 있음. 동 프레임워크는 ①공무원 직급별 기대되는 공공 조달 관련 직책 경로(career path), ②공공 발주(조달) 전문가에게 요구되는 기술과압리더십 능력, ③공공 발주(조달) 전문가 양성을 위한 학습 및 역량개발 커리큘럼²⁵⁾, ④발주전문가 인증²⁶⁾을 중심으로 구성됨.

24) 2023년 7월 현재 영국 정부는 600여 개의 정부 조직으로 구성되어 있음. 24개의 내각 부처(Ministerial Departments), 20개의 비 내각 부처(Non-ministerial Departments), 424개의 공공기관(Agencies and other Public Bodies), 112개의 국가 중요기관(High Profile Groups), 19개의 공기업(Public Corporation)이 영국 정부를 구성함. 인프라 거버넌스에 관한 다양한 정부 조직이 존재하는 가운데, 국가 인프라위원회(NIC)는 내각 부처인 재무부(HMT)의 책임운영기관(Executive Agency)이고, 인프라 사업청(IPA)은 내각사무처(CO)와 재무부(HMT)를 공동 주무 부처로 하는 공공기관이며, 정부 프로젝트 발주 협의체(GPDF)는 국가 중요기관에 해당하기에 기관별 위상과 역할이 상이함.



英 사례를 통해 살펴본 시사점 : 통합적·협력적·일관된 거버넌스

- ◎ 지금까지 살펴본 바와 같이 영국의 경우 국가 인프라 정책 수립 및 단위 인프라 사업의 전(全) 생애주기에 걸친 조직 및 의사결정 체계인 ‘인프라 거버넌스’에 대해 지난 30여 년에 걸쳐 장기간 고도화를 꾀하였음.
 - 이는 인프라에 대한 재정 투자 비율이 계속하여 증가하고 있고, 재정 투자가 전체 인프라 투자의 50%를 상회(공공인프라 투자 약 200억 파운드, 민간 인프라 투자 약 180억 파운드, 2020년 기준)²⁷⁾한다는 점을 고려할 때 국가 경제 성장에 인프라가 미치는 작간접적 영향이 매우 크기 때문임.
 - 이러한 구조는 우리나라 또한 대동소이함. 오히려 우리나라의 경우 영국보다 민간투자사업 비중이 작아 인프라 투자에 대한 공공 투자 비중이 훨씬 큰 점을 고려할 때 인프라 거버넌스 고도화에 대한 노력이 시급함을 유추할 수 있음.
- ◎ 최근 우리 정부 또한 인프라 거버넌스 고도화와 관련하여 영국의 지난 30여 년과 같이 다양한 노력을 기울이고 있으나, 영국의 사례 벤치마킹을 통해 그 기간과 방향을 단축해 시행착오 최소화를 피하여야 할 것임.
 - 다만, 선진 사례의 무분별한 도입(단순 벤치마킹)은 지양해야 할 것이며 우리 산업과 경제구조, 정부 거버넌스 특성에 맞춘 취사분별 기반의 한국형 인프라 거버넌스 고도화 방안 마련이 필요함.²⁸⁾
 - 참고로 앞서 살펴본 바와 같이 영국의 경우 단지 인프라 거버넌스 고도화에만 초점을 맞춘 것이 아닌 건설산업 혁신(산업육성 및 경쟁력 강화)과 공공 발주(조달) 체계 정비의 목적을 장기간에 걸쳐 함께 고려하였기에 정책 마련의 시너지 효과 발현되었다는 점을 우리 역시 고려해야 함.
- ◎ 하지만 분명한 것은 우리나라 인프라 거버넌스는 개혁에 가까운 고도화가 매우 시급하다는 점임. 인프라 계획만 하더라도 계획 체계 간의 복잡성과 그에 따른 분절적 운영으로 인한 비정합성 문제가 계속하여 대두²⁹⁾되고 있고, OECD의 인프라 거버넌스 수준에 대한 국가 간 평가 결과 또한 31개 회원국 중 중간 이하인 17위에 그친 점을 고려할 때 인프라 거버넌스의 고도화는 국정 과제로 추진해야 할 핵심 이슈로 볼 수 있음.
 - OECD는 지난 2020년 회원국의 인프라 거버넌스에 대해 ^①인프라에 대한 장기적인 전략과 비전, ^②재정적 지속가능성,

25) GDP가 제시하고 있는 공공 발주역량 향상을 위한 학습 및 역량개발 커리큘럼은 단계별 커리큘럼 기반임(인식학습 → 기초 수준(입문자) 프로그램 → 실무자 수준 프로그램 → 리더십 프로그램 → 주요 프로젝트 리더십 아카데미).

26) GDP의 발주전문가 인증은 △ 프로젝트 지식 및 기술에 대한 숙련도, △ 프로젝트 발주 경험, △ 전문 지식과 능력을 유지하고 향상시키는 노력, △ 외부 기관의 평가 등으로 이루어짐.

27) 영국 인프라 투자에 대한 재정 투자 비율 증가의 경우 Commission Calculations(2022), “HMT Public Expenditure Statistical Analyses”. 참조. 공공과 민간의 인프라 투자 규모의 경우 IPA(2023), “Infrastructure Progress Review 2023” 참조

28) 일례로 앞서 살펴본 바와 같이 영국의 경우 오랫동안 인프라 사업을 총괄하는 기관이 주관이 되어 여러 측면에 걸친 관문점검찰차(Gate Review Process)를 활용한 인프라 사업 관리가 이루어졌으나, 영국과 달리 우리나라의 경우 재정 당국 주도의 유사 제도인 예비타당성제도, 타당성제도 등 관련 제도가 도입 운영되어 인프라 투자의 필요성과 중요성보다 재정 투자의 적절성(재정 낭비 방지)이 우선된 제도로 변형한 사례 등의 고려가 필요함.

29) 예를 들어 최상위 법정 계획인 국토계획과 국토이용계획 내 국토종합계획, 시도종합계획, 도시기본계획, 도시관리계획, 지역계획, 항만 계획 등 부문별 계획 등이 계층적으로 구성되어 있으나 한번 계획을 수립하면 계획 목표 시점 종료 때까지 수정계획 마련은 미흡한 상황이며, 각 계획의 이행을 위한 정책 조정 기능 및 실행력 또한 제한적인 상황임. 이 외에도 민간의 투자 및 참여, 지원기능에 대한 미고려와 사업 입안자이자 시행자인 공공이 스스로 사업을 평가하는 한계, 각 계획 간 별도 정부 부처와 지자체가 각기 다른 시기 수립하여 계획 간 정합성이 결여된 문제 또한 존재함.

경제성 및 비용 대비 가치, ③효율적이고 효과적인 공공 조달의 대분류로 그 수준을 평가하였음. 인프라의 장기적인 전략과 비전에 대한 우리나라의 종합평가점수는 0.53으로 전체 평가 대상국(31개국)의 중간 이하인 17위에 그침.³⁰⁾

- 보다 구체적으로 OECD의 평가 결과를 살펴보면, 인프라에 대한 장기적인 전략과 비전 부문의 경우 세부적으로 6개 세부 평가 지표가 있으나 이 중 우리나라의 경우 ‘중장기 계획의 정치적 합의 및 이해관계자 참여’, ‘인프라 계획과 예산 배정의 일치’, ‘모니터링과 비전 업데이트’ 부문에 있어 매우 낮은 평가를 받아 해당 부문에 대한 개선이 시급함.

〈그림 7〉 OECD 인프라 거버넌스 인디케이터 중 인프라에 대한 장기적 전략과 비전 부문 평가 결과

평가 지표	OECD 평균(30개국)	우리나라 평가 점수	31개국 중 순위
종합평가점수	0.54	0.53	17위
① 인프라 중장기 계획 및 사업 우선순위	0.68	0.90	공동 3위
② 인프라 계획의 조정 메커니즘	0.54	0.80	공동 6위
③ 중장기 계획의 정치적 합의 및 이해관계자 참여	0.53	0.38	공동 20위
④ 전략적 목표와 인프라 계획의 일치	0.52	0.67	공동 9위
⑤ 인프라 계획과 예산 배정의 일치	0.37	0.20	공동 12위
⑥ 모니터링과 비전 업데이트	0.58	0.25	공동 23위

주 : 미국의 경우 연방정부 차원의 국가적 장기적인 부문 간 인프라 계획을 미보유하고 있어 OECD 평균 산출에는 제외됨.

자료 : OECD(2020), "Survey on the Governance of Infrastructure".

- ◎ 이와 관련하여 OECD는 지난 2020년 7월 이사회 채택을 통해 인프라 거버넌스에 관한 10대 권고안³¹⁾을 발표하였는데 그 내용을 살펴보면, 우리나라 인프라 거버넌스 고도화에 참고할 만한 중요한 방향을 담고 있음.
 - [OECD 10대 인프라 거버넌스 고도화 권고안] ①인프라 중장기 전략적 비전 수립, ②재정의 지속가능성, ③경제성 및 투자 효율성 확보, ④인프라 프로젝트의 효율적·효과적 조달 보장, ⑤투명하고 체계적이며 효과적인 이해관계자 참여 보장, ⑥정부 전반에 걸친 인프라 정책 조정 기능 확보, ⑦일관성 있고, 예측 가능하며 효율적인 규제 체제 촉진, ⑧청렴성을 위협하는 요인을 관리하는 범정부적 접근체계 구축, ⑨증거와 데이터에 기반한 의사결정 촉진, ⑩주요 인프라에 대한 복원력 강화
- ◎ 본 고는 이미 인프라 거버넌스에 있어 여러 실증을 거친 영국의 사례를 정면교사 삼는 것이기에 OECD의 권고 내용과 영국의 사례를 접목하여 우리나라 인프라 거버넌스가 갖추어야 할 시사점을 제시함.
- ◎ 무엇보다, 국가 인프라 관리를 위한 통합적 시각이 필요함. 분절된 인프라 거버넌스 체계(관리 부처별 흩어져 있는 인프라 주체)의 통합과 더불어 국가 인프라 전(全) 부문(SOC 시설과 관리 시각 인프라인 경제적 인프라 포함)의 기획-투자-시공-관리 전 범위를 아우르는 통합 거버넌스 체계가 구축되어야 함.

30) 참고로 재정적 지속가능성, 경제성 및 비용 대비 가치(Fiscal sustainability, affordability, and value for money) 부문의 경우 31개국 중 공동 5위(종합평가점수 0.70 / OECD 평균 0.58), 효율적이고 효과적인 공공 조달 부문(Efficient and effective public procurement)의 경우 1위(종합평가점수 0.93 / OECD 평균 0.57)의 높은 수준을 기록함.

31) Recommendation of the Council on the Governance of Infrastructure, OECD/LEGAL/0460, 2020.7.17.

- ◎ 이를 위해 인프라 통합 거버넌스 체계 구축의 주된 방향으로서는 최근 관련 논의가 이루어지고 있는 ‘(가칭)국가 인프라 정책위원회’의 설립이 합리적일 것으로 판단됨.
 - ‘(가칭)국가인프라 정책위원회’는 범부처와 공공 발주기관의 인프라 전 생애주기에 걸친 이슈를 공유하여 △ 우리나라 인프라 투자의 미래 방향 탐색 및 인프라 기본정책 수립조정, △ 인프라 중장기 수요 파악 및 △ 투자 우선순위 평가³²⁾ 조정, △ 일정 규모 이상 인프라 사업의 감독과 성과평가, △ 인프라 투자 발주성과 개선을 위한 제도 운용 등의 기능을 수행하여야 할 것임.
 - 다만, 학계의 주장과 같이 타 분야 유사 사례(국가건축정책위원회, 물관리위원회, 정보통신전략위원회 등)와 같이 정책의 심의의결에 국한한 의결기구가 아닌 영국NIC와 IPA와 같이 실질적 단위 사업의 실행 지원기능까지 담당하는 독자적 부처(청)로서의 설립이 타당함.
- ◎ 이상에서 분석한 영국의 인프라 거버넌스 고도화 사례를 중심으로, 「(가칭)국가인프라 정책위원회」에서 수행이 가능할 것으로 기대되는 세부 방안에 관한 시사점을 도출하였음.
- ◎ **[중장기 인프라 투자 계획의 정교화]** 전술한 바와 같이 우리나라 인프라 관련 중장기 법정 계획은 계획 간 정합성과 성과관리 측면에 있어 개선이 시급함. 영국의 국가 인프라위원회(NIC)와 인프라 사업청(IPA)의 인프라 계획~실행 연계 관리체계와 같이 국가 인프라 시설 유형별 전체 계획에서부터 단위 사업의 설계-시공 관리에 이르기까지 일관된 투자발주계획의 정교화와 일관된 관점의 관리가 필요함.
- ◎ **[인프라 투자 추진 권한의 일원화]** 우리나라의 경우 시설별 인프라 투자의 필요성이 인정되어 관련 법정 계획에 반영되더라도 단일 사업추진 시 경제성 평가(B/C)를 통과하지 못하여 좌초지연되거나, 지자체장 및 정치적 요구에 따라 투자 계획이 변경되는 경우가 빈번함. 영국 인프라 사업청(IPA)과 같이 최소 대형 국책사업의 경우 일관된 관점에서 통합평가 및 승인 등 단일 사업의 추진이 이루어질 수 있도록 권한의 일원화가 필요함.
- ◎ **[인프라 투자 우선순위 평가]** 특정 인프라 사업 부문(도로, 항만 등 시설물 유형 단위)에 국한하지 않는 투자 우선순위를 종합적으로 평가하여 인프라 투자 추진의 속도 상향과 재정 투자의 효율성 강화를 꾀하여야 함.
- ◎ **[협력적 인프라 거버넌스 체계 구축]** 국가 단위 인프라 거버넌스 차원에서 실행기능을 담당하는 복수 부처와 공공 발주기관과의 협업 강화, 공공의 전문 역량을 보완해 줄 민관합동 협의체 구성은 필수적임. 영국의 ‘정부 프로젝트 발주 협의체(GPDF)’와 같이 유관 부처와 공공 발주기관, 민간 전문가가 함께 참여하는 다양한 협력적 거버넌스 체계 구축이 필요함.

32) 한승현(2023), “국가 건설인프라 정책의 미래 비전”, 대한토목학회(2023), 참조.

- ◎ **[정기적 사업추진 평가 시행]** 단위 사업까지 인프라 투자 추진의 관리를 강화하기 위해서는 관리 대상 모든 인프라 투자 사업에 대한 다차원적 성공적 사업 완료 가능성 평가가 필수적임. 이를 위해 영국 인프라 사업청 (IPA)의 발주 신뢰도 평가(DCA)의 신호등 체계 벤치마킹을 통해 우리 실정에 맞는 정기적 사업추진 평가가 이루어져야 함.
- ◎ **[단위 사업별 일원화된 관리체계 운용]** 인프라 사업의 적기 추진과 사업 장애 요인의 조기 해소를 위해서는 다 분야(재정, 공공 조달, 설계 및 시공 전문인력 등)의 참여가 필수적이고 이의 효과적 운용을 위해서는 영국 OGC의 통합사업팀(IPT)과 같이 사업 전 생애주기 과정의 전반적 낭비 요소를 식별 및 제거할 수 있는 일원화된 관리체계 운용이 필요함.
- ◎ **[인프라 및 건설 정책 거버넌스 간 연계]** 건설산업 발전 유도과 양질의 인프라 시설 건설을 위해서는 두 분야 간 시너지 창출을 위한 정책 거버넌스 추진의 동시 고려가 필요함. 영국 정부건설위원회(GCB) 사례와 같이 이를 모두 고려하여 정책을 수립할 수 있는 거버넌스 프레임 구축이 이루어져야 함.

이준범(부연구위원·jblee@cerik.re.kr), 전영준(미래산업정책연구실장·yjjun@cerik.re.kr)

CERIK

Global Knowledge Hub & Partner
Leading Beyond the Future

CERIK 하이라이트는
건설 관련 정책·제도 동향을 제공하며 수시 발간됩니다. (비매품)
발행인: 이충재
<http://www.cerik.re.kr>