

출장복명서	일 시	2024년 4월 7일 ~ 4월 11일 (3박 5일)
	장 소	OECD (프랑스, 파리)
	출 장 자	김형태 (PIMAC, 소장) 김현석 (PIMAC, 재정투자평가실장) 김탁경 (PIMAC, 민간투자지원실장) 고유은 (PIMAC, 글로벌협력팀장)

1. 출장 개요

□ 출장 목적 및 배경

- : 프랑스 OECD 본부에서 개최하는 Senior Infrastructure and PPP Officials (SIP, 4/8) 네트워크와 OECD 인프라 포럼(Infrastructure Forum, 4/9-10) 참석 및 발표
- OECD SIP는 연례적으로 개최되는 비공개 네트워크 회의로, PIMAC에서는 그간 한국 측 대표 자격으로 참석 해온 바 있음.
 - 올해의 인프라 거버넌스 관련 주제 중 특히 공사 원가 상승 및 PPP 현황 등에 대해 각국의 주요 사안과 전문가 의견을 청취하고 시사점을 발견하고자 함.
- OECD 인프라 포럼은 공개회의로 진행되며 OECD Infrastructure Governance Directorate에서 주최하는 주요 행사임.
 - 특히 금년에는 포럼 2일차 "공공투자평가에서의 녹색 평가항목 강화"를 주제로 한 Breakout 워크숍 세션에 김현석 재정투자평가실장이 한국의 사례를 발표할 예정임.
- OECD는 재정투자 및 PPP를 비롯한 공공투자 전반에 걸친 PIMAC의 국제적인 위상과 전문성을 고려하여 SIP 네트워크에 PIMAC을 공식 대표단으로 등록한 바 있음.
 - 센터 내 국제 네트워크를 활성화하고 최신의 글로벌 아젠다를 모니터하고자 참석함.

□ 출장 일정

- 4월 7일(일) : 출국 / 파리 도착
- 4월 8일(월) : SIP Network 참석
- 4월 9일(화) : Infrastructure Forum 참석
- 4월 10일(수) : Infrastructure Forum 참석 및 발표 / 파리 출발
- 4월 11일(목) : 한국 도착

2. 출장 활동

가. 제16회 SIP 회의

16th Annual Meeting of the OECD Network of Senior Infrastructure and PPP Officials

- Infrastructure governance -

- 일시 : 4월 8일(월), 9:00
- 장소 : 파리 OECD 본부

- 제16차 OECD 고위 인프라 및 PPP 관계자 네트워크 연례회의(4/8, 월)에서는 인프라 거버넌스를 주제로, (1)인프라 거버넌스에 관한 최근의 논의동향, (2) 그린 인프라 전환 방안, (3)지속 가능한 그린 인프라 사업 선정 방안, (4)인프라 거버넌스에 대한 OECD 제언의 이행, (5)인프라 거버넌스에 있어 OECD와 SIP의 역할, (6)경제적 불확실성에 대비한 인프라 투자 등이 논의됨.
- 제16차 SIP 회의는 콜롬비아 국가개발금융투자은행의 Rafael Hertz 부총재(Vice-president for Project Structuring and Investment Banking)가 좌장을 맡음.

□ Session 1: 인프라 거버넌스의 기초(Getting back to the basics)

- 본 세션에서는 인프라 사업 비용 증가와 기간 지연의 과제에 대해 논의함.
- 인프라를 합리적인 시간 내에 계획하고 큰 비용 초과 및 지연 없이 합리적인 가격으로 제공하는 것을 정부의 핵심 목표라고 할 수 있으며, 이는 다음과 같은 기초적인 사항을 규정할 수 있음.
 - 시민의 정부에 대한 신뢰
 - 국가의 인프라 격차를 줄이는 비용
 - 국가의 기후 전환에 대한 비용과 일정
 - 인프라 복원력을 높이기 위해 필요한 예산
- OECD 상위 선진국들도 인프라 계획과 제공에 있어 여전히 상당한 도전에 직면해 있음.
 - 스웨덴 최대 공공 조달기관인 스웨덴 교통청(Trafikverket)은 계획 단계와 사업조달 기간에 비용이 증가의 사유를 조사하고 있음.
 - 도로와 철도 사업의 경우 소비자물가지수를 상회 하는 공사비 증가 문제가 있음.
 - 과거에 비해 정부와 추진기관 외 더 많은 수와 유형의 관계자들이 사업에 개입하게 된 것도 증가 및 지연 사유로 제시하고 있음.
 - 노르웨이는 품질 보증에 대해 국제적 수준의 정교한 접근 방식을 활용하고 있으나 여전히 도로 사업에 대해 계획 단계에서 평균 40%의 비용 증가 문제를 겪고 있음.
 - Infrastructure Canada에 따르면 인구변화와 노동인구 이동이 노동 공급에 압박을 주고

있다고 설명함.

- 한편 Infrastructure Ontario는 사회 인프라를 건립하기 위해 PPP 모델 활용이 증가하고 있다고 설명하며, 기존 전통적이고 수요에 기반한 사업을 추진하던 때와 달라지는 경향을 제시함.

□ **Session 2: 계획 단계에서의 비용관리 및 허가 신속화(Getting cost under control and accelerating permitting in the planning phase)**

- 본 세션에서는 효율적인 허가 절차를 위한 주요 과제와 이러한 과제를 극복하기 위한 조치 및 도구에 대해 논의함.
- 대부분의 사업이 계획 단계에서 가장 큰 비용 증가를 경험하였으나 지금까지 효과적인 해결책을 발견할 수 없었음.
- 그러나 많은 OECD 국가들이 기후 전환을 촉진하기 위한 인프라 사업을 가속화함에 따라 대부분의 국가들은 투명하고 예측 가능하며 일관되고 효율적인 허가 절차의 중요성을 인식하게 됨.
 - 특히 2050년까지 net-zero 달성을 위해서는 대량의 청정 에너지 인프라를 신속하게 구축해야 할 것이며, 이러한 급속한 확장은 신속한 허가 절차를 필요로 할 것임.
 - 간소화된 허가 절차는 재생 에너지 전환 속도를 높이기 위한 우선순위 추진과제로 확인됨(McKinsey, 2022).
 - 브렉시트 이후 영국에서의 인프라 사업 추진을 위해 평균 7년이 소요되며, 많은 이해관계자간 조율과 협의가 요구되는 민주국가인 이상 그 이하로 절차를 신속화하기 어려운 측면이 있음.
 - 정해진 예산 하에 사업이 추진되도록 하는 여러 겹의 거버넌스 장치들이 있음.
 - 현재는 비용편익분석부터 사회적·환경적 가치, 생물다양성까지 사업추진을 위한 분석 범위가 넓어지고 있어 가치를 측정하기 위한 방법을 변화해야 함.
 - 각계각층의 이해관계자와의 협업하는 것이 해법이라 판단됨.
 - 영국 국가인프라위원회(NIC)에 따르면 최근 사업 계획 절차가 4년 이상으로 늘어난 것으로 파악되며, 계획을 위한 체계를 개선하고 지연에 따른 비용발생 처리방안을 논의해야 할 것임.
 - 이를 위해 국가 정책 방향이 명료하게 설정되어야 하며 정기적으로 개선되어야 할 것임.
 - Nye Veier는 노르웨이 교통부가 효율적인 도로건설 및 유지관리를 위해 2016년 설립한 공기업으로, 건설사의 설계단계 조기 참여를 통해 전문성 확보하는 ECI(Early Contractor Involvement) 방식에 대해 부정적인 견해를 보임.
 - Nye Veier는 ECI가 비용 절감이나 사업추진의 신속성을 담보하지 못했으며, 경쟁을

차단하게 됨에 따라 공공부문의 협상력을 저하시켰다고 주장함.

□ **Session 3: 표준 사업 위험관리 및 민간부문의 인프라테크/AI 발전 현황(Standard project risk management and advances in InfraTech/AI in the private sector)**

- 본 세션에서는 첨단 기술로 새롭게 등장하는 기회와 과제에 대해 논의함.
- 머신러닝 및 기타 인프라테크 적용은 아직 이해관계자 관리 또는 조달 전략에서 다루지 않은 것이 현실임.
- 그러나 첨단 기술은 건설 옵셔널링(optioneering), 표준 사업 위험관리 및 기타 분야에서 새로운 장을 열고 있음.
 - 건설현장에서의 생성형 인공지능 기술 등은 기존 문서업무 효율화에 상당한 영향을 줄 수 있음.
 - 따라서 이러한 기술은 전체 위험관리에서 필수적인 구성 요소로, 비용 및 지연을 관리하는 데 도움을 주고 있음.
- 다만 데이터와 정보 보호의 문제가 여전히 남아있음.
 - 유럽연합은 머신러닝 및 AI 정보 보호와 통제에 있어 여타 국가보다 더 기민하게 관리하고자 하고 있음.

□ **Session 4: 비용관리 및 사업 추진 단계에서 가치 극대화(Getting cost under control and maximising value during project delivery)**

- OECD 대형 인프라 및 공공조달을 위해 개발한 STEPS(조달 전략) 및 독일의 이행 경험을 논의함.
- 복잡한 승인 절차가 장애요인으로 제시됨.

□ **Session 5: PPP 권고 진행 검토(PPP Recommendation progress review)**

- 본 세션에서는 인프라 제공에서 PPP의 역할, 권고안의 현황, 모니터링 및 개정 가능성에 대한 향후 방향에 대해 논의함.
- 양질의 지속 가능한 인프라를 위한 민간 금융의 활용은 인프라 투자를 위한 중요한 수단으로서 여전히 국제 정치 의제에서 높은 비중을 차지하고 있음.
- 그러나 지난 30년간의 경험에 따르면 정부는 아직 PPP와 다른 대안간 적합성 구분에 어려움이 있는 것으로 보임.
- 투자자의 관점에서 또한 정부가 유능하고 신뢰할 수 있는 파트너가 되어 안정적인 사업 환경을 조성하기를 기대하고 있어 PPP 모델에 대한 신뢰가 우려되는 지점임.
- PPP의 정시/정예산 성과는 계약자에게 상당한 비용을 초래하여 시간이 지남에 따라 PPP

에 대한 경쟁을 더욱 약화시킴.

- 2012 OECD PPP의 공공 거버넌스에 대한 권고 원칙(2012 OECD Recommendation Principles for Public Governance of Public-Private Partnerships)은 정책결정자에게 정부가 PPP를 올바르게 추진할 수 있는 방법에 대한 높은 수준의 지침을 제공하였음.

□ **Session 6: 제도적 능력과 조직 문화(Institutional capabilities and organisational culture)**

- 본 세션에서는 특히 공공 부문에서 종종 과소평가되는 경향이 있는 인프라 사업을 위한 조직 및 문화에 대해 논의함.
- 성공적인 대형 인프라 사업 추진을 위해서는 적재적소에서 리더십을 발휘할 수 있어야 하며, 계획 단계에 충분한 시간을 두고 준비하여야 함.

□ **Session 7: 운영부터 정책까지-IGI 진행 현황(From operations to policy-IGI progress report)**

- 본 세션에서는 인프라 거버넌스 지표(Infrastructure Governance Indicators; IGIs)의 3단계 진행 상황에 대해 논의함.
- IGI는 인프라 거버넌스에 관한 OECD 권고안의 이행을 모니터링하여 각국의 인프라 역량 강화, 정책 및 의사결정을 지원함.
 - 권고안은 양질의 지속가능한 인프라를 제공하고 광범위한 경제, 사회 및 환경 목표에 기여할 수 있는 인프라 계획, 자원, 조달 및 모니터링 절차와 수단을 제시함.
 - IGI는 권고안에 명시된 핵심 주제(필라)에 대한 각국의 인프라 거버넌스 성과에 대한 종합 개요를 제공하는 한편 각국 인프라 거버넌스 추이를 파악하고 추가 개입이 필요한 사안에 주목할 수 있도록 분석하는 것을 목표로 함.
- IGI의 첫 번째와 두 번째 단계는 각각 2020년과 2022년에 시행되었으며, 권고안의 10개 필라 중 7개와 환경적으로 지속 가능하고 기후 회복력이 있는 인프라에 관한 cross-cutting 주제를 다룸.
- IGI의 세 번째이자 현재 단계에서는 권고안의 나머지 세 가지 필라인 정부 단계 간 조정, 자산 수명 전반에 걸친 자산 성과, 주요 인프라 복원력을 다룰 예정임.

□ **Session 8: Network of Professionals in Infrastructure Delivery 및 Corporate Advisory Group of IPP 계획과 소개(Touch base on the Network of Professionals in Infrastructure Delivery and upcoming/planned Corporate Advisory Group of IPP)**

- OECD 사무국은 SIP 산하에 (1) 공공 인프라 조달 전문가와 사업 조달에 관여하는 공기업 네트워크와 (2) 기업 자문 그룹이라는 두 개의 전문가 기구 설립을 제안함.
 - (1) 정책은 프로젝트 수준에서 공공부문 실행 조직(기관 또는 국영 기업)에 의해 실행되

며, 이들은 시장 및 공급업체에 의존하여 정책을 전달하는 등 사업 수행에 있어 주요 이해관계자임.

- (2) 인프라를 공급하는 대형 민간업체, 엔지니어링 컨설팅, 설계 사무소 및 이와 유사한 조직을 대표하는 기업으로 구성될 예정임.

나. 인프라 포럼

OECD Infrastructure Forum - Infrastructure for Resilience -

- | |
|-------------------|
| - 일시 : 4월 9-10일 |
| - 장소 : 파리 OECD 본부 |

- 2024 OECD 인프라 포럼은 기후 영향에 대한 인프라의 회복력 강화에 초점을 맞췄으며, 증가하는 기후 관련 재해의 빈도와 심각성을 고려하여 향후 인프라가 발전해야 할 주요 분야를 강조함.
 - 홍수, 폭염, 산불과 같은 극한 현상이 더욱 심각하고 광범위하게 발생하면서 기후 변화의 영향이 점점 더 분명해지고 있는 가운데 net zero 전환을 가속화 해야 할 시급한 필요성이 대두되고 있음.
 - 주요국들이 인프라 복원력 강화에 대한 도전과 기회에 대응할 수 있도록 정책 수립에 도움을 주고자 주제 선정되었음.
- 본 포럼을 통해 Infrastructure for a Climate-Resilient Future 보고서 발간을 발표함.
 - 선진국과 개도국에서 인프라 기후 회복력을 개선할 수 있는 사업 계획과 파이낸싱 절차를 설명함.
 - 동 보고서에는 기후 적응의 혁신적인 방법으로서 자연 기반 적응방식도 포함하고 있으며, 인프라 거버넌스를 위한 법, 규제, 제도적 프레임워크를 평가하고 개선하고자 함.
 - 정부가 지속 가능한 프로젝트의 우선순위를 정하는 등 인프라 계획과 의사결정에 기후 회복력을 체계적으로 반영하여 사회적, 경제적 취약성을 줄이고 장기적인 비용이 발생하지 않도록 권고함.
 - 또한 기후 복원력 조치는 투자 수익을 보호하고 사업의 연속성을 보장하며 지속적인 경제 성장과 발전을 지원할 수 있음.
- 보고서는 다음과 같은 내용을 포함하고 있으며, 이와 관련하여 발표함.
 - 2023년은 산업화 이전 평균보다 섭씨 1.4도 정도 높은 기온으로 인해 폭염과 홍수, 긴 산불 기간과 광범위한 가뭄이 발생했으며, 이러한 기후변화가 전기, 통신, 교통망부터 수자원 및 폐기물 처리까지 모든 분야의 인프라에 미치는 압력이 커지고 있음.
 - 최근의 유엔 기후변화회의(COP28)에서 각국은 2030년까지 인프라의 복원력을 높이기로

약속하였으며, 각국은 문제를 해결하기 위한 조치를 취해야 하며 지역 및 지방 정부는 필수적인 역할을 담당해야 함.

- OECD, 세계은행, 유엔환경계획의 분석에 따르면 2030년까지 인프라에 연간 6조 9,000억 달러의 투자가 필요할 것으로 예상됨.
 - 이는 지속가능한 개발 목표와 파리협정에 부합하는 인프라 투자를 위해 예상 금액임.
 - 1970년대와 2010년대 사이에 재난으로 인한 경제적 손실이 평균 1,198억 달러에서 1조 6,000억 달러로 7배 증가하면서 인프라 자산은 경제적 피해에서 중요한 비중을 차지하고 있음.
- OECD 사무총장 마티아스 콜만(Mathias Cormann)은 올바른 유형의 인프라 투자는 기후 행동을 지원하는 동시에 생물 다양성을 보호하고 오염을 줄이며 기후 변화로 인한 위험에 대한 복원력을 강화함으로써 성장의 질을 높이는 데 도움이 될 수 있다고 말함.
- 그러나 대규모 투자가 요구되는 만큼 기후 회복력에 대한 민간 투자를 활성화 해야 하고, 이를 위해 장기적인 사업 계획, 규제 장벽 완화, 효과적인 위험 분담 방안, 민간 자금 유치를 위한 공공 지원의 목표 지향적이고 전략적인 사용이 필요하다고 발언함.

□ 공공투자평가 강화를 위한 환경 평가기준에 대해 논의함.

- 브레이크아웃 세션에서는 mitigation 및 adaptation 방침을 강화하기 위해 사업 평가를 환경 목표와 연계하여 녹색 인프라 투자를 지원하는 방법을 살펴봄.
 - 본 세션의 목표는 사업 생애주기를 고려하여 계획, 평가, 우선순위 결정에 환경 기준을 통합하는 방법에 대한 시사점을 얻기 위함임.
 - 또한 탄소 배출, 기후 위험 및 기타 환경적 외부효과를 포함한 비용과 편익을 평가하는 방법론적 도구의 역할에 대해서도 살펴봄.
- 부실한 계획과 관리는 기후 위험에 대한 취약성과 화석 연료에 대한 의존도를 더욱 높일 수 있어 신규 및 기존 인프라 자산에 대한 환경 비용과 편익을 적절히 평가해야 함.
 - 환경적 고려 사항을 통합하기 위해 사업 평가를 위한 기존 도구와 절차를 강화하는 것은 인프라 자산의 환경적 성과를 개선하기 위한 주요 전제 조건임.
 - 특히 사업 평가 시 기후 변화 완화 및 적응 고려 사항을 포함하는 표준화된 방법론을 개발하면 의사 결정 과정에 더 나은 정보를 제공할 수 있음.
- 본 세션에서는 한국 사업평가에서 탄소의 사회적 비용(Social cost of carbon; SCC)과 지역 취약성에 대해 KDI 김현석 재정투자평가실장이 발표함.
 - 우리 예비타당성조사 제도, 절차 및 종합평가(AHP) 구조를 설명하고 현행 SCC 적용과 쟁점, 개선 방안에 대해 논의함.
 - 지역 Net-zero 취약성에 대한 방법과 쟁점, 개선 방안에 대해 살펴봄.

다. 회의 전경



16th Annual Meeting of the OECD Network of Senior Infrastructure and PPP Officials



Infrastructure Forum