



해 외 출 장 보 고 서

韓-사라왁州 에너지 포럼 발표 등

2022. 6.

연구기획조정실  
선임연구위원 이호무

## 요 약

- 6월로 예정된 IPHE 정기회의의 준비, 작년 서울에서 출범에 합의한 청정 수소 정의 T/F의 실무회의가 개최됨.
  - 프랑스에서 개최되는 정기회의에서는 지방의 역할, 프랑스 및 주요국의 정책에 대한 별도의 포럼도 열릴 예정
  - T/F 회의에서는 위임사항 문안, 향후 작업 일정 등을 논의
- 수소 관련 국제 협력체들이 등장하고 있는 상황에서 IPHE는 가장 오래된 정책협의체로서 입지와 역할을 명확히 하기 위해 노력하고 있음.
  - 청정수소의 정의에 대한 작업, Global Action Agenda 관련 조사 등이 이에 기여할 것으로 기대
- 청정수소 정의에 대한 작업은 관련 경험이 상당히 축적된 유럽 주도로 이루어질 것이 확실시됨.
  - T/F 작업은 방법론 중심으로 당장 유의할 점은 많지 않을 수 있으나 추후 이어질 논의에서 청정수소가 지나치게 좁게 정의되거나 할 가능성에 대해서는 유념할 필요
- 일본이 수소장관회의를 통하여 국제적인 주도권을 확실히 하려는 의도를 명확히 드러내고 있음.
  - 1차 회의(2018)의 도쿄선언(Tokyo Statement), 2차 회의(2019)의 Global Action Agenda를 수소 관련 국제 논의의 중심에 두는 데에 성공
  - 반면에 2차 회의의 경우 장관급 참가는 호주 1개국에 그치고, 이번 회의에서는 사흘에 걸친 일정에 대해 일부 회의적인 시각이 표출되는 등 일본이 단독으로 주도하는 상황의 변화 가능성도 유의할 필요

## I. 출장개요

### □ 출장자

소 속	직 급	성 명
연구기획조정실	선임연구위원	이호무

### □ 출장목적

- 출장목적 : 韓-사라왓주 에너지 포럼 발표 등
  - 우리나라 에너지 정책 발표 · 토론 및 현지 진출 국내기업 방문

### □ 출장일정

일 자	시 간	일 정	기 타
6/6	오후	인천 -> 싱가포르	
6/7	오후	싱가포르 -> 쿠알라룸푸르	
6/8	오전	쿠알라룸푸르 -> 쿠칭	
	오후	현지 국내기업(누리플렉스) 현장 방문	
6/9	오전	韓-사라왓주 에너지 포럼 발표	
	오후	쿠칭 -> 쿠알라룸푸르	
6/10	오전	쿠알라룸푸르 -> 인천	

※ 6/7 예정이었던 싱가포르 국가기후변화사무국 공무원(Mr. CHEAH Sin Liang) 면담은 당사자 출장 관계로 취소

## II. 주요 내용

### □ 현지 국내기업 현장 방문(6/8)

- 스마트그리드 업체인 누리플렉스와 기술컨설팅 업무를 맡은 KH신화SNC가 추진하고 있는 현지 마이크로그리드 시범사업 현장을 방문함.
  - 산업부 정한솔 사무관과 동행하여 소수력 및 태양광 발전을 결합한 마이크로그리드 시범사업 현황 청취
  - 해당 사업은 사라왓주정부와 에너지기술평가원의 지원으로 추진되는 시범사업으로서 성과에 따라 차후 사라왓주내 타 지역으로 확대 예상

- 누리플렉스가 쿠알라룸푸르에서 시행 중인 연방정부 건물 스마트그리드 구축 사업의 진행 상황 및 국내 관련 정책에 관하여 논의함.
- 정부의 R&D 지원을 통하여 말레이시아, 베트남 등 동남아 지역 사업 확장, 국제 표준 제정 활동 참여 등에서 도움
- 국내 전력시장의 규제와 진입 제약 등으로 인하여 국내에서의 사업 추진이 어렵다는 점을 설명

## □ 韓-사라왁주 에너지 포럼(6/9)

- 탄소중립 추진 및 수소경제 확대로 ASEAN 지역의 견인차(powerhouse)가 된다는 비전 하에 주정부 및 지역 기업 중심으로 발표 및 토론이 진행됨.
- 사라왁 주정부 경제기획부(EPU)에서는 사라왁주의 지리적 이점과 자유로운 투자환경 등을 중심으로 에너지 관련 사업 기회를 설명함.
  - 한국 기업들의 사라왁 에너지 분야 진출 현황 등 소개
- 전력회사인 사라왁에너지(SEB)에서는 수력을 중심으로 사라왁의 재생에너지 잠재량과 이를 활용한 수소 생산 방안 등을 발표함.
  - 기존의 대형 댐 3개소 외에 새로 건설된 댐에서 생산된 전력으로 롯데케미컬, 삼성엔지니어링 등이 추진하는 암모니아 생산 설비 가동
- 사라왁경제개발회사(SEDC)에서는 사라왁주에서 추진하고 있는 수소경제 프로젝트 추진 상황과 한국과의 협력 기회를 소개함.
  - 수력 자원을 활용한 그린수소와 천연가스를 개질한 블루수소 모두 생산 가능하며 주내 수소충전소 등 관련 인프라 확대로 ASEAN 지역의 수소경제를 이끈다는 비전 제시
- 지역 석유·가스기업인 PETROS에서는 지역 내 천연가스 배관 확대 등 기존 사업과 함께 청정에너지 사업 진출에 관한 계획을 밝힘.
- 이호무 선임연구위원은 우리나라의 에너지 정책 전반과 수소경제 이행계획을 중심으로 한국과 사라왁 사이의 협력 가능성에 대하여 발표함.
  - 새로운 정부의 정책 기조를 중심으로 2050년 탄소중립 실현 및 2030년 NDC

목표 달성을 위한 노력이 일관되게 이루어지고 있음을 강조

- 수소경제와 관련하여 2050년 우리나라의 수소 수요 2,790만톤 중 80% 이상이 해외 청정수소로 충당될 계획임을 설명하며 이와 연계된 국제협력이 더욱 확대되어야 함을 설명
- 이후 질의·응답에서 사라왁주가 주정부의 분명한 비전, 풍부한 재생에너지 잠재량, 한국과의 짧은 거리 등 다양한 이점을 가지고 있어 앞으로의 협력이 기대된다고 답변하여 청중들이 호응

### III. 출장 결과

- 금번 행사에는 사라왁 정부수반(Premier)인 Abang Johari와 이치범 주말련 대사가 직접 참석하여 현지 언론의 높은 관심을 받음.
  - Abang Johari 수상의 기조연설 이후 사라왁에너지(SEB)와 우리나라 누리플렉스 컨소시엄 사이의 마이크로그리드 사업 계약 체결식 진행
- 사라왁주의 수소경제에 대한 높은 이해도와 관심으로 미루어 향후 청정수소 공급처로서 사라왁의 잠재력이 있음을 확인함.
  - 같은 주내의 Bintulu 지역은 우리나라에 수출하는 LNG 생산기지가 있어 현지 에너지 업계에서 한국과의 거래에 우호적 분위기
  - 현재 롯데케미칼 등이 추진 중인 암모니아 생산 사업의 진행 상황에 따라 실제 사업 환경이 좋다고 판명된다면 청정수소 공급처 중 가장 거리가 짧아 운송비에서 크게 유리한 사라왁주의 중요성이 높아질 전망

### IV. 주요 입수자료

- 없음. 끝.