


| | | | | |
|---|----------------------|-----------------|----------------------|---------------------------------|
|  | | <h1>보도참고자료</h1> | | <p>다시, 대한민국! 새로운 국민의 나라</p> |
| http://www.motie.go.kr | | | | |
| <p>배포 즉시 보도하여 주시기 바랍니다.</p> | | | | |
| 배포일시 | 2022. 7. 7.(목) | 담당부서 | 원전산업정책과 | |
| 담당과장 | 김규성 과장(044-203-5320) | 담당자 | 조성경 팀장(044-203-5316) | |

원자력 포함 EU Taxonomy, 세계적으로 원전 활용에 대한 인식 높아져 - 세계시장에서 우리의 원전수출 가능성도 제고 -

□ 유럽의회는 7.6일 원자력을 EU Taxonomy에 포함하는 것을 의결하였으며, 이는 EU를 중심으로 세계적으로 원전의 활용도를 높이는 방향으로 정책이 바뀌고 있음을 강하게 시사

- 2.2일, EU 집행위는 '원자력'과 '천연가스'를 포함한 EU Taxonomy 법안 발의
- 7.6일, 유럽의회 본회의는 원자력과 천연가스가 포함된 EU Taxonomy 채택
 - * EU Taxonomy에 원자력과 천연가스가 포함하지 않는 것에 대해 투표(찬성278, 반대328, 기권33)
- 7.11일까지 이사회의 표결*을 거쳐 최종 확정, '23.1.1. 발효 예정
 - * 가중다수결(총 27개국 중 EU 인구의 65%이상을 대표하는 최소 20개 회원의 반대시 철회)

① 2050년 Net Zero 등 탄소중립(Carbon Neutrality)을 달성하기 위한 수단으로 원자력의 필요성을 인정









- 유엔유럽경제위원회(UNECE)의 발전원별 전주기 환경영향평가*(21.10)는 온실가스 배출, 토지 점유율 등 다양한 측면에서 원전의 친환경성을 매우 높게 평가

- * LCA(Life Cycle Assessment of Electricity Generation Options)은 22개 발전원을 평가
- 온실가스배출(kWh당 5.1g), 토지점유율(kWh당 0.058포인트)에서 친환경성 1위
 - 수질오염(kWh당 5.8g), 인체유해성(kWh당 0.51μCTUh)지표에서 친환경성 2위

- ② 특히, 러-우크라이나 전쟁으로 유가 상승, 천연가스 수요 불균형 등 “에너지 안보” 차원의 위기에 대응하기 위해서 원자력이 재조명
- * 국제유가(Brent, \$/배럴) : ('21) 70.9 → ('22.1) 85.6 → ('22.3) 112.5 → ('22.5) 113.0
- EU 차원에서 러시아 등 외부 에너지에 대한 의존도를 낮추고, 자체적인 에너지자립도를 높이기 위해 원자력의 필요성을 인정한 것으로 해석 가능
- ③ 정부는 EU Taxonomy 등 원전의 활용을 강화하는 추세에 맞추어 한국형 Taxonomy의 보완을 추진중
- EU에서 논의된 기준과 국내 상황 등을 고려하여 원전을 포함하는 것에 대해 각계 의견을 수렴할 예정
- ④ 아울러 정부가 지난 7.5일 발표한 「새정부 에너지 정책방향」이 지난 정부의 탈원전 중심 「에너지 전환 로드맵」을 공식적으로 대체한 것도 이러한 세계적 흐름에 부합

□ EU Taxonomy 등과 세계 각국의 정책방향을 감안할 때, “탈원전 기조가 세계적 추세”라는 일부 주장은 전혀 사실과 다름

- 세계 각국에서 원전의 활용도를 높이는 정책방향이 뚜렷해지고 있음
 - '22.6월 현재, 세계 33개국에서 441기(394GW)의 원전이 운영 중이며, 17개국이 53기의 신규원전을 추진하는 등 원전사업이 활발

| 국가 | 최근 원전 정책 동향 |
|---|--|
|  영국 | <ul style="list-style-type: none"> • '50년까지 최대 8기 추가건설('21년 6.8GW→'50년 24GW) • 총 전력생산 중 원전 비중을 현재 15% 수준에서 25% 확대 |
|  벨기에 | <ul style="list-style-type: none"> • 원전 2기에 대한 계속운전 기한을 기존 '25년에서 '35년으로 연장 |
|  미국 | <ul style="list-style-type: none"> • 원전을 CFE(Carbon Pollution Free Electricity)에 포함, 상업원전 지원 확대 • 노후원전 조기폐쇄 방지를 위해 60억불 배정 • Nuscale社 SMR 개발에 총 13.6억불 지원계획 |
|  프랑스 | <ul style="list-style-type: none"> • '50년까지 신규 6기 건설 + 추가 8기 검토(현재 원전 비중 66%) |
|  폴란드 | <ul style="list-style-type: none"> • '43년까지 6기 건설(원전 비중 약 10%) |
|  체코 | <ul style="list-style-type: none"> • '40년까지 최대 4기 추가 건설 추진(원전 비중 36%→46~58%) |
|  핀란드 | <ul style="list-style-type: none"> • 신규 1기 가동 개시, 가동원전 2기 계속운전 추진 |
|  일본 | <ul style="list-style-type: none"> • 원전을 재생e와 함께 에너지 안보 공헌, 탈탄소 전원으로 적극 활용 |

- 국제에너지기구(IEA)에서도 금년 6.30일 “Nuclear Power and Secure Energy Transition” 보고서*를 발표하면서, 연료가격 폭등, 에너지안보 등으로 많은 국가가 신규원전 건설을 추진하고 있음을 밝히는 등 원전의 역할을 강조한 바 있음

* 세계 원전 발전설비량이 '20년 415GW에서 '50년 812GW로 2배 증가 전망

□ EU Taxonomy와 세계 각국의 원전정책을 감안할 때 세계시장에서 우리의 원전수출 기회도 확대될 것으로 전망

- 특히 유럽지역은 금번 EU Taxonomy 유럽의회 통과로 체코, 폴란드 등 원전 건설을 추진 중인 EU 국가들의 자금조달이 용이해져 원전사업을 추진에 우호적인 환경이 형성되었다고 평가 가능

- 지난 NATO 정상회의에서 윤석열 대통령은 체코, 폴란드, 네덜란드, 영국 등 정상*을 만나, 한국 원전홍보 책자를 직접 전달하는 등 원전 세일즈 외교를 전개

* (6.29) 마크 루터 네덜란드 총리, 두다 폴란드 대통령, 에마뉘엘 마크롱 프랑스 대통령 등 (6.30) 페트르 피알라 체코 총리, 보리스 존슨 영국 총리 등

- 특히, 영국총리와의 정상회담에서 윤석열 대통령은 한국 원전의 우수성을 설명하고, 양국의 원전 협력에 대해 관심과 지원을 요청하였으며,

- 이에 따라 영국 기업에너지산업전략부(BEIS) 장관이 조속한 시일내에 방한하여 원전협력에 대해 실무차원의 논의를 진행할 예정임

- 이창양 산업부장관도 NATO 정상회의의 원전협력 논의와 연계하여 지난 6월말 방위사업청, 한수원, 두산에너지빌리티 등 ‘팀코리아’를 이끌고 체코, 폴란드 현지를 방문하여 고위급 인사들과 원전 협력 방안을 논의하였음

- 체코와 폴란드는 UAE 바라카 원전사업에서 검증된 한국 원전의 기술력과 안전성, 사업관리 능력(On-time On-budget)*을 높이 평가하였으며, 한국의 원전 사업 참여를 환영하였음

* 건설단가(\$/kw, IEA 2018) : (한)3,717, (미)11,638, (프)7,809, (러)5,271, (중)4,364

- 아울러 체코와 폴란드의 양국 기업 간에 원전 협력을 중심으로 총 20개의 MOU가 체결되었으며,

- 특히 MOU 체결행사에 체코 400여명, 폴란드 300여명 등 현지 기업인이 대규모로 참석하는 등 우호적 분위기도 형성되었음

□ 정부는 NATO회의에서의 원자력 협력에 관한 정상회담과 연계하여, Team KOREA를 중심으로 국가별 맞춤형 수주패키지 마련 등을 통해 수출가능성을 높이는 한편, 원전생태계 복원도 중점 추진

- ① 산업부는 정상회담 성과와 체코·폴란드 출장결과를 바탕으로, 원전수출을 위해 산업 패키지 협력방안, 원전 수출전략 등을 총괄 조율하는 민관 합동 ‘원전수출전략추진단’을 7월부터 본격 가동

- 원전 건설을 계획하고 있는 국가의 고위급 인사의 방한* 등을 계기로 실무 차원의 논의를 본격 진행할 예정

* (영국) 과직 쿠와탱 기업에너지산업전략부 장관, (체코) 밀로쉬 비스트르칠 체코 상원의장 등 상원 및 경제대표단

- ② 아울러, 앞으로 원전을 적극 활용하고, 수출산업화를 하기 위해서는 튼튼한 원전산업 생태계가 핵심인 만큼, 일감 조기 공급과 금융 애로 해소 등을 통해 생태계의 조속한 복원을 추진할 것임

- ‘25년까지 1조원 이상의 일감을 원전 생태계에 조기에 공급하고, 금년내 6,700억원의 기술투자, 3,800억원 규모의 금융지원 추진

- 신한울 3·4호기는 7월에 환경영향평가협의회를 가동, 환경영향평가 절차를 바로 시작하고, 효율적 절차 운영을 통해 소요시간을 최대한 단축하는 등 조속하게 건설재개를 추진

- 미래 SMR 시장에서도 독자적 기술력과 제작·시공능력을 확보할 수 있도록 ‘28년까지 정부와 민간이 약 4,000억원을 투자 예정



이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부
원전산업정책과 조성경 팀장 (☎ 044-203-5316)에게 연락주시기 바랍니다.