

I. 추진 배경

- 국내 신재생E 산업은 총 생산 12.1조원(국내매출 5.4조, 국내수출 2.6조, 해외생산 4.1조), 종사자 1.2만명 규모로 에너지 분야 핵심 산업('21년 기준)
 - 최근 전세계 수요 증가에 대응, 국내 기업도 세계시장 공략중이나 보호무역주의 기조 속에서 경쟁력 약화 우려 → 적극 지원 필요
 - 최근 신재생 산업규모 확대도 주로 해외공장 생산 비중이 커짐에 따른 것으로 국내기업의 수출 확대를 위한 노력 필요
- * 신재생 총 생산(조원) : ('18) 10.0 → ('19) 10.6 → (20) 10.7 → ('21) 12.1
 - 해외생산 비중(%) : ('18) 18.4 → ('19) 25.0 → (20) 29.7 → ('21) 33.6

II. 국내기업의 수출 및 투자 현황

◆ 신재생E 수출은 약 2.6조원 규모로, 太(50%), 風(35%)로 구성

- (태양광) 국내 기반과 경쟁력을 보유한 셀·모듈분야 중심 수출·투자
 - (폴리실리콘·웨이퍼) 가격경쟁력 확보가 어려워 해외이전 추진
 - (셀·모듈) 국내기업 수요확대, 해외기반 확충으로 해외매출 증가중
 - (시스템·EPC 등) 우수 SW 플랫폼 기반으로 수출 확대 추세
- (풍력) 터빈 등 핵심부품 기술력은 미흡하나 구조물 중심으로 수출·투자
 - (터빈) 선도국과 기술 격차가 상당하여 글로벌 기업이 시장 주도
 - (구조물) 우리 주력산업과 연계된 분야로 세계시장 선도 중
 - (주요부품) R&D 등으로 부가가치가 높은 핵심부품 기술력 제고중

III. 평가

- ① 해외는 자국 재생E 산업을 중점 육성하기 위해 국가적 지원 강화 중이나 국내는 보급확대 정책위주로 수출·진출 지원책은 미미
 - * (미) 청정E에 7,700억 달러 보조(IRA), (EU) 재생E 인프라 투자 1,130억 유로 지원 등
 - * (한) '23년 보급·용자 예산은 7,511억원, 해외진출지원예산은 77억원(보급사업의 1%)
- ② 태양광은 수출품목·대상이 제한적으로 일부 대기업 수출에 치중, 풍력은 핵심 기자재인 터빈의 기술력·규모의 한계로 수출경쟁력 한계
- ③ 해외진출은 국내 역량을 축적한 발전공기업은 특성상 공격적 투자 유인이 부족, 국산 기자재 활용도 낮음, PF도 대규모 사업 위주
- ④ 향후 온실가스 해외감축(3,750만톤)시 배출권 구입(비용) 보다는 재생 에너지 투자를 통해 우리산업 진출·수출 계기로 활용 필요
 - * 해외감축분을 태양광으로 이행시 국가별로 상이하나 약 63GW(국내 기준) 규모

IV. 추진방향 및 정책과제

◆ **재생E 수출확대 4대 전략 10대 과제를 통해 `30년 재생E 수출 5조원, 해외진출 10조원 달성하여 글로벌 재생에너지 시장을 선도**

1. NDC 국제감축사업 추진

- ① **태양광, 풍력 중심으로 국제 온실가스 감축 사업 발굴**
 - * NDC 목표 중 국외감축 3,750만톤 이행 위한 해외투자 프로젝트 추진확대
 - 국제감축 대상국에 재생E 시장개척단 구성·운영 및 국제감축 대상국 중심으로 해외진출사업 집중지원
 - * 기업·무역관·공공기관 중심으로 우선대상국가 중심으로 시장개척단 구성·파견하여 사업발굴 진행
 - * 타당성 조사사업으로 예산지원을 일원화하고, '23년 56억원(16개), '24년은 예산 확대 추진 검토

② 글로벌 녹색수출보험(Global Green Credit) 사업(약 2,000억원) 추진

- 해외 신재생E 발전사업 대상으로 수출보험을 마련하여 해외프로젝트 관련 국내기업의 금융조달 지원

③ Green ODA 사업에 대한 전략적 활용 확대

- 그린 ODA 통해 개도국의 기후위기 대응역량 강화 지원 및 시범사업 통한 국내기업의 대상국 에너지 인프라 사업 참여 활성화
 - * (그린 ODA 통한 개도국 기후위기 대응역량 강화 지원) 1단계 : 개도국 맞춤형 그린 ODA 전략·로드맵 수립 → 2단계 : 그린 ODA 발굴 및 국내기업 해외 진출 연계 지원
 - * (시범사업) '23~'25년에는 협정국 대상 투자/구매 시범운영 → '25년이후 대형화 및 민간참여 확대

2. 태양광, 산업 글로벌 경쟁력 확보 및 공급망 강화

① 수출구조 혁신을 위한 5대 유망 품목 발굴·지원 확대

- BIPV, 영농형, 수상형 등 수출 유망분야의 5대 품목 중심으로 제품개발과 연계한 수출성과 창출, 해외인증 취득비용 지원 강화
 - * 現 최대 지원 비율인 중소 75%, 중견 50%를 추가 상향 검토

② 공급망 안정 및 글로벌 경쟁력 확보위해 국내 수급·제조역량 확대

- 對中 의존도 높은 모듈 부자재(EVA필름 등)는 협회를 중심으로 대체 수급선 발굴, 중소-중견 모듈사 공동계약을 통해 단가 저감
- 차세대 탠덤전지의 국가첨단전략기술 반영을 추진('23.上)하여 투자, 기술혁신 등 전방위적 경쟁력 제고 지원

③ 태양광 동반진출 프로젝트 발굴을 통한 해외진출 및 판로개척 지원

- 경험·네트워크가 풍부한 발전공기업을 중심으로 EPC, 수출지원기관, 태양광기업이 해외 공동진출 프로젝트 발굴 및 수주 추진

3. 풍력, 아시아 태평양 지역 허브 구축

① 해외 선도기업 유치로 산업생태계 내재화 등 추진 (In-bound 전략)

- ① (산업생태계) 글로벌 터빈 선도기업 및 국내 진출 해외 개발사와 국내기업간 1조원 이상 규모의 투자 협력으로 국내 산업생태계 구축
- ② (기술개발) 선도기업 수요맞춤형 기술개발 지원 및 공동 기술개발 유도
 - * (에기평) 선도기업 수요 기반 R&D 예산 지원 ('27년까지 10개 중점과제 발굴·지원)
- ③ (시장창출) 계획입지 제도 도입으로 국내기업의 안정적 보급 기반 조성
 - * 「해상풍력 계획입지 및 산업육성에 관한 특별법안」 (한무경 의원) 등 국회 논의중

② 국내 공급망에 기반, 5대 품목의 점진적 수출 증대 (Out-bound 전략)

- * 터빈(너셀), 발전기, 하부구조물, 케이블, 베어링 등 국내 산업생태계 구축 계획 등을 고려하여 향후 중점 수출이 전망되는 5대 품목
- ① (동반진출) 국내 투자 글로벌 기업과 연계한 부품 해외 동반진출 확대
- ② (현지분석·실증) 주요국에 대한 컨설팅 및 현지실증 지원
- ③ (기술수출) 현지 생산기반을 활용한 라이선스 수출 확대 촉진
 - * (코트라) 현지시장 정보 제공 및 협력 후보기업 발굴, (정부·공관) 현지 정부 협력·홍보

4. 해외 동반진출 지원 기반 조성

① 민관 합동 「신재생 해외진출 협의회」 구성·운영

- * (구성) 에너지정책실장 주재로 발전6사 및 민간 발전사, 제조사, 무보, KOTRA 등 참여
- 주요 프로젝트 발굴 및 공유, 해외진출 관련 지원기관 일원화된 협조, 기업지원접수 창구를 마련하여 상시 애로사항 접수

② 해외사업에 대한 동반진출 인센티브 부여

- 전력공기업의 국내외 신재생사업 추진시 국산기자재 사용하는 경우 경영평가 우대하는 방안을 검토하여 동반진출 유도