



2022년 4월 13일(수) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 4.12.(화) 오후 1시 50분 이후 보도 가능)

배포일시	2022. 4. 12.(화)	담당부서	산업통상자원부 신산업분산에너지과 제주특별자치도청 저탄소정책과
담당과장	문병철 과장(044-203-3920) 고윤성 과장(064-710-2530)	담당자	김상운 사무관(044-203-3907) 오정현 주무관(064-710-2538)

산업부·제주도 협업하여 분산에너지 활성화를 추진한다!

- 제주도, 「제주형 분산에너지 기본계획」 수립
- 산업부 차관, 기본계획의 원활한 이행을 위한 지원 약속

【 행사 개요 】

- 산업통상자원부와 제주도는 4.12일(火) 제주도 CFI에너지 미래관에서 「제주형 분산에너지 기본계획」을 수립·발표하였다.
 - 동 기본계획은 산업부가 추진하고 있는 「분산에너지 활성화 추진 전략」을 제주도의 현실에 맞게 발전·계승하고 있으며,
 - ①분산에너지 친화형 인프라 구축, ②분산에너지 기반의 전력 신산업 육성, ③재생에너지 주민 수용성 개선을 위한 대책을 담고 있다.

< 「제주형 분산에너지 기본계획」 수립행사 개요 >

- ✓ (일시·장소) '22.4.12(火), 13:50~15:25 / 제주도 CFI에너지 미래관
- ✓ (참석자) 산업부 차관, 제주도지사 권한대행, 한화에너지, 그리드위즈, 인터택 에코브레인, 대륜엔지니어링, 제주에너지공사 등
- ✓ (행사내용) 「제주형 분산에너지 추진 기본계획」 발표, 참석자 질의응답 등

【 「제주형 분산e 기본계획」 주요 내용 및 경과 】

- 분산에너지란 중소규모의 태양광, 풍력, 연료전지 등 전력이 사용되는 지역의 인근에서 생산·소비되는 깨끗한 에너지로,
 - 대규모 발전소 및 송전선로 건설 관련 사회적 갈등 증가로 에너지의 소비지역 인근에서 생산되는 분산에너지에 대한 수요가 증대되었다.
 - 이에 정부는 지난 「제3차 에너지기본계획」(‘19.6), 「2050탄소중립 추진전략」(‘20.12), 「에너지 탄소중립 혁신전략」(‘21.12)에서 분산에너지 활성화를 목표로 제시한 바 있다.

* (예기본) '40년 분산에너지 발전량 30% 달성, (탄소중립) 분산에너지 시스템 전환 촉진 등

- 제주도는 870MW규모의 태양광·풍력 설비를 구축(‘21), 전체 설비 중 재생에너지 비중을 39%까지 확대하며 분산에너지 확대에 앞장서고 있으나,
 - 재생에너지 출력제어, 지역 주민의 재생에너지에 대한 수용성 저하 등 여러 도전 과제도 동시에 마주하고 있다.
- 이에 대한 해결책을 마련하고자 제주도는 산업부가 발표한 「분산에너지 활성화 추진전략」(‘21.6)을 토대로, 산업부·전문가 등 협의를 거쳐 지역의 특성과 현실을 반영한 「제주형 분산에너지 기본계획」을 마련하였다.

◆ 동 기본 계획의 세부 내용은 다음과 같다.

- ① 분산에너지 친화형 인프라 구축을 위하여 대규모 ESS 구축하고, 그린수소(P2G), 열에너지 활용(P2H) 등 등 섹터커플링 기술을 활성화한다.
- ② 분산에너지 기반의 전력 신산업 육성을 위하여 통합발전소(VPP), 플러스 DR 확산 모델을 발굴하고, 지역특성을 가미한 마이크로그리드를 구축한다.
- ③ 재생에너지 주민 수용성·인식 개선을 위하여 추진협의체·포럼* 운영 및 중장기적으로 도내 전문 에너지연구소 설치를 검토한다.

* 전문가·관계기관이 참여하여 분산e 혜택 등 검토 ⇨ 도민 대상 공청회 개최 등으로 홍보

【 향후 계획 】

- 산업부는 제주도·관계기관·전문가 등과의 지속적인 협업을 통하여 「제주형 분산에너지 기본계획」의 원활한 이행을 지원할 예정이다.
- 산업부 박기영 차관은 인사말씀을 통하여 “동 계획은 중앙 정부가 제시한 정책 방향을 지역의 고민을 담아 계승·발전시켰다”고 평가하면서,
 - 앞으로도 “중앙과 지방, 그리고 관련 전문가들의 긴밀한 협업을 토대로 분산에너지의 원활한 확산 체계를 구축해나갈 것”을 당부하였다.
- 제주특별자치도 구만섭 도지사 권한대행은 ‘분산형 에너지 활성화’에 대해 새정부 국정과제 반영, 특별법의 조속한 국회 통과 등을 건의 하면서
 - “정부와 함께 고민하며 수립한 동 추진계획을 이행하며 출력제어를 해소하고 신재생에너지와 분산에너지를 확대하는 모델을 제주에서 구축해 나가겠다”고 하였다.

[붙임] 제주형 분산에너지 개요



이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 신산업분산에너지과 김상운 사무관(☎044-203-3907)으로 연락주시기 바랍니다.

□ 추진배경

- 기후변화 대응을 위한 2050 탄소중립, 글로벌 패러다임으로 자리 매김
 - (주요 선진국) 2050 탄소중립 목표 선언, 탄소국경세 도입 등
 - (우리나라) 세계적 흐름에 동참하기 위해 2050 탄소중립 계획 천명(‘20.10)
 - (제주도) CFI2030 경험과 성과 기반 탄소중립 실천 총력(‘12.5.)
- 신재생에너지 확대에 따른 구조적·제도적 문제 동시다발 발생
 - 전력 수요와 공급 불균형으로 제주 지역 내 출력제어 전국 유일 발생
 - 신재생에너지 유연한 운영을 위한 보조서비스 시장 등 전력시장 제도 부재

□ 제주형 분산에너지 추진 전략

- (비 전) 신재생에너지 기반 분산형 에너지 활성화를 통한 탄소중립 선도
- (목 표) 전국 유일 친환경 에너지로의 「생산·전환」을 넘어 「관리」까지
- (추진방향) 분산e확대, 전력 신산업, 도민·지역주도 거버넌스

추진방향	핵심과제
출력제어 해소 통한 분산e 확대	① 대규모 ESS 실증단지 구축→저장원별 조합(Storage Mix) ② 그린수소 생산, 열 전환 등 섹터커플링 기술 활성화 → 민간확대 적용
시장, 제도 등 전력 신산업 기반 구축	① 가치보상체계 설계 → 분산e 특구 선정 → (+)DR 및 통합발전소 확산 모델 발굴 ② 마을별 특성을 고려한 마이크로그리드 구축
도민·지역주도 거버넌스	① (도민공감) 추진협의체, 포럼 운영 및 에너지슈퍼스테이션 확대(기존 주유소 등 정의로운 전환) ② (지역주도) 에너지 전문 기관인 제주에너지연구소 설립

□ 기대효과

- (청 정) 출력제어 완화 및 도내 전력수요 100% 청정 에너지로 충당
- (안 정) 지역적 특성이 반영된 지자체 중심 에너지수급 실현 등
- (성 장) 주민주도의 분산에너지 시스템 구현 및 에너지 관리체계 구축