

2024년도 2차 「전력정보화 및 정책지원사업 (신재생에너지 분야)」 신규지원 대상과제 공고

2024년도 2차 전력정보화 및 정책지원사업(신재생에너지 분야)의 신규지원 대상과제를 다음과 같이 공고하오니, 참여를 희망하는 기관은 신청하여 주시기 바랍니다.

2024년 5월 17일
산업통상자원부장관

1. 지원내용

☐ 대상과제(지정공모)

No.	과제명	기간	예산	RFP
1	태양광발전 리파워링 활성화 방안 연구	6개월	60백만원	RFP1
2	태양광산업 경쟁력 강화를 위한 산업 동향·통계 연구	8개월	80백만원	RFP2
3	해상풍력산업의 제도 분석 및 발전방안 연구	3개월	50백만원	RFP3
4	청정수소 벤치마크를 위한 사례 조사 및 정책 수립 연구	4개월	50백만원	RFP4
5	모빌리티 및 산업분야 청정수소 판매·사용 활성화 방안 연구	12개월	70백만원	RFP5

☐ 과제구성방식 : 일반, 기술료 비징수

- 과제는 주관연구개발기관이 단독수행 또는 주관연구개발기관과 1개 이상의 공동연구개발기관이 공동수행을 원칙으로 함

☐ 연구개발계획서 작성

- 연구개발계획서 작성시에는 과제제안서(RFP) 상의 목표치를 정량적으로 명확히 제시
 - 연구개발계획서 평가시에 평가지표로 활용되며, RFP에 제시되지 않은 목표치라도 필요한 내용은 가급적 명확히 제시
- ※ 「산업기술혁신사업 관련 법령 및 규정」에 준하여 연구개발계획서 작성 및 연구개발비 계상
- 지정공모과제의 사업내용은 <별첨> 참조

☐ 사업비

- 공고된 사업은 정부의 정책수립 및 제도개선을 위한 연구로서 소요되는 예산은 전액 정부지원으로 함

☐ 공모과제 중복성 제기

- 공모과제가 정부 또는 민간에 의해 기 지원·개발된 사실이 있는 경우에는 중복성을 제기할 수 있음

※ 정부 기 지원·개발 여부 확인 방법 : 국가과학기술지식정보서비스(www.ntis.go.kr)의 “국가R&D사업관리 → 세부과제 → 세부과제검색”

- 제기기간 : 2024. 5. 17.(금) ~ 2024. 5. 31.(금) 18:00
- 제기방법 : 제기기관 대표자 명의 공문 제출(관련 근거자료 첨부)
- 제 기 처 : (44538) 울산광역시 중구 종가로 323(우정동)
한국에너지공단 신재생정책실(Tel. 052-920-0687)

2. 신청자격

- ☐ 「국가연구개발혁신법」, 「산업기술혁신촉진법」 및 동법 시행령에서 정한기관, 또는 「산업기술혁신사업 공통 운영요령」 제3조 각 호의 개별 법령에서 정한 기관
- 주관연구개발기관 및 공동연구개발기관이 기업인 경우는 접수마감일('24.5.31.)을 기준으로 법인사업자이어야 함

3. 신청요령

☐ 신청방법

- 산업기술R&D정보포털(<https://itech.keit.re.kr>)에서 온라인으로 과제 접수

☐ 사업계획서 및 관련양식 교부

- 양식교부 기간 : 2024. 5. 17.(금) ~ 2024. 5. 31.(금) 18:00
- 양식교부 및 접수안내
 - 한국에너지공단 신재생에너지센터 홈페이지(www.knrec.or.kr) 공지사항 및 산업기술R&D정보포털 홈페이지 사업공고(타 기관 공고) 참조

☐ 인터넷 전산등록

- 전산 등록처 : 산업기술R&D 정보포털(<https://itech.keit.re.kr>)
- 전산 등록기간 : 2024. 5. 17.(금) ~ 2024. 5. 31.(금) 18:00

※ 전산 등록기간에 미등록된 과제는 신청서 접수 불가

※ 전산 등록 마감일에는 접수가 지연되거나 장애가 발생할 수 있으므로 사전에 접수 요망

4. 관련 법령 및 규정

- 「국가연구개발혁신법」, 「국가연구개발사업 연구개발비 사용 기준」, 「산업기술혁신사업 공통 운영요령」, 「산업기술혁신사업 기술개발 평가관리 지침」, 「기술료 징수 및 사용 관리에 관한 통합요령」, 「산업기술혁신사업 보안관리 요령」 등

5. 평가방법 및 유의사항

☐ 평가절차

- 연구개발계획서 접수(~24.5.31.) → 평가위원회 평가(24.6월) → 평가결과 통보(24.6월) → 신규사업자 확정 및 이의신청(24.6월) → 협약체결 및 연구개발비 지급(24.6월)
- ※ 상기 일정은 추진상황에 따라 변동 가능

☐ 평가방법

- 신청과제 평가위원회 평가는 제출한 연구개발계획서 발표로 진행

☐ 평가위원회 평가항목

평가항목	세부 항목
기술성 및 개발능력(70)	• 사전준비성 • 추진계획, 추진전략의 구체성 및 타당성 • 개발목표의 적정성 및 명확성 • 추진체계의 적정성 • 총괄책임자 및 연구팀 능력
파급효과 및 정책 기여도(30)	• 연구결과 파급효과 • 연구결과의 활용가능성

- 지원대상 과제 : 평가점수가 70점 이상인 과제는 “지원가능과제”로 분류하고 70점 미만인 과제는 “지원제외”로 분류함
- ※ 평가결과의 이의신청 기간은 평가결과 통보 이후 10일 이내로 함

☐ 감점사항

- 아래 사항에 해당하는 경우 평가점수에서 각 3점 감점
 - 최근 3년 이내에 국가연구개발혁신법 제32조 제1항 제3호에 따른 사유로 제재처분을 받은 연구개발기관 또는 연구자가 새로운 과제를 신청하는 경우
 - 최근 3년 이내에 정당한 사유 없이 연구개발과제 수행을 포기한 연구개발기관 또는 연구자가 새로운 과제를 신청하는 경우

☐ 사전지원제외 대상

- 접수기간 내 제출한 연구개발계획서 등 서류를 검토하여 신청자격 검토, 「산업기술혁신사업 기술개발 평가관리지침」에 준하여 사전지원제외 대상 분류*

※ 「산업기술혁신사업 기술개발 평가관리지침」 제17조(사전검토), [별표2] 제출서류 및 신청자격 검토, 사전지원제외 대상 및 처리기준 확인 요망

☐ 재공고

- 접수결과에 따라 재공고할 수 있음. 이 때, 접수 마감일 이후로부터 2주 내외로 신재생에너지센터 홈페이지(www.knrec.or.kr) 및 산업기술R&D 정보포털 홈페이지(<https://itech.keit.re.kr>)를 통해 재공고하며, 재공고 기간은 14일 내외임
- 재공고 기간 동안 추가 접수되는 과제의 유·무에 관계없이, 접수 마감일 이후에는 최초 공고('24.5.17, 공고)와 동일한 평가 항목 및 평가 절차에 따라 평가 진행
- 자세한 사항은 재공고시 세부내용 참조

6. 문의처

- ☐ 상세 내용 및 관련 양식은 한국에너지공단 신재생에너지센터 홈페이지(www.knrec.or.kr) 공지사항 또는 산업기술R&D정보포털(<https://itech.keti.re.kr>) 사업공고(타 기관 공고) 참조

- 과제평가 및 접수 등 사업 관련 문의

분 야	부 서	연락처
전력정보화 및 정책지원	한국에너지공단 신재생정책실	052-920-0687

<별첨> 전력정보화 및 정책지원사업 과제 제안서 작성양식

RFP 1	
과 제 명	태양광발전 리파워링 활성화 방안 연구
사업기간	6개월
소요예산	60백만원
□ 세부내용	
사업필요성	○ 태양광 발전차액지원(FIT) 만료, 태양광발전 신규 입지 한계 등으로 인한 리파워링(Repowering) 수요 발생에 대한 대응방안 마련 ○ 태양광 리파워링의 정의, 제도 도입을 위한 리파워링 가능 발전소 현황, 관련 법령·제도, 애로사항 및 쟁점을 면밀히 파악하고 리파워링 활성화 방안 마련 필요
최종목표	○ 태양광발전 리파워링제도 도입을 위한 주요 쟁점 파악 및 쟁점별 개선방안 마련
주요 연구내용	○ 태양광발전 리파워링 정의 및 범위 - 태양광발전 리파워링제도 도입 가능 여부, 대상 범위, 유형별 정리 등 포함 ○ 국내외 태양광발전 리파워링 현황 파악 - (국내) 기한 도래 FIT사업자 등을 중심으로 리파워링 수요, 추진사례 등 현황 조사 - (국외) 리파워링 도입 사례 및 현황 조사 ○ 태양광발전 리파워링 도입을 위한 관련 쟁점사항 도출 - 리파워링 추진을 위한 각종 인허가, 중앙정부·지자체 관련 법·제도 현황 조사 - 리파워링 도입 시 발생가능한 각종 쟁점사항(문제점) 파악 * 예) 농지, 국공유지 점유에 따른 문제, 기존사업자와 신규사업자간 이해관계 충돌, 이격거리 등 지자체별 제도 상이, REC 가중치 등 인센티브 필요여부 등 ○ 태양광 리파워링제도 도입을 위한 쟁점사항 별 개선방안 마련 ○ 태양광 리파워링 제도 가이드라인 마련

RFP 2	
과 제 명	태양광산업 경쟁력 강화를 위한 산업 동향·통계 연구
사업기간	8개월
소요예산	80백만원
□ 세부내용	
사업필요성	☐ 중국, 유럽 등 글로벌 주요시장의 공급 과잉으로 인한 폴리실리콘 및 모듈 가격 급락으로 국내 태양광산업 경쟁력 약화 ☐ 국·내외 주요 정책·산업 동향 및 통계 조사 등을 통해 국내 태양광산업 경쟁력 강화를 위한 신규제도 및 제도 개선방안 발굴
최종목표	☐ 밸류체인별 수출입 동향(월간), 국내·외 태양광 제조업 동향 분석(분기), '24년 태양광 정책·산업동향 및 개선방안 보고서(연간)
주요 연구내용	☐ 국내·외 태양광 산업·보급 관련 ○ 국내·외 주요제품 생산·판매·가격 통계 ○ 국가별·밸류체인별(폴리실리콘, 웨이퍼, 셀/모듈) 수출입 통계 ○ 국내·외 태양광 주요 기술개발 실적 및 동향(모듈 효율, 신기술, R&D 등) ○ 국내·외 태양광 보급실적 등(전체 발전설비 중 비율, 발전량 등) - 설치유형별 분류(건물, 영농형, 수상, 산지 등) 포함 ○ 기타 태양광 산업·보급 관련 사항 등 ☐ 국내·외 태양광 정책 관련 ○ 국내·외 태양광 산업 관련 주요정책(ex. IRA, 탄소검증제 등) ○ 국내·외 태양광 보급 관련 주요정책 (ex. 보급목표, 경매제도, FIT 등) - 설치유형별 분류(건물, 영농형, 수상, 산지 등) 및 리파워링제도 포함 ○ 국내·외 태양광 폐기·재사용 관련 ○ 기타 태양광 정책 관련 사항 등 ○ 태양광 산업 및 정책 전문가 회의 운영

RFP 3	
과 제 명	해상풍력산업의 제도 분석 및 발전방안 연구
사업기간	3개월
소요예산	50백만원
□ 세부내용	
사업필요성	○ 기존에 육상풍력 발전 위주(2022년 글로벌 육상풍력 비중 93%, GWEC) 에서 향후 해상풍력발전으로 풍력발전사업의 전환기를 맞이하여 국가 탄소중립·녹색 성장 기본계획 이행을 위한 중요성이 더욱 커지고 있는 우리나라 해상풍력산업의 시장현황 및 경쟁력을 분석함으로써 해상풍력산업의 발전방안을 마련할 필요 ○ 이를 위해 현재 우리나라 해상풍력산업 시장현황, 해상풍력발전 산업 분야 운영 실적, 시장 분석, 입찰 등 지원제도 전반에 대한 분석 등을 통해 해상풍력산업의 국가경쟁력 현황 및 향후 경쟁력 제고를 위한 제도적 발전방안 검토
최종목표	○ 해상풍력발전 보급현황, 시장여건 및 제도 분석을 통한 국내 관련 산업 경쟁력 분석 ○ 경쟁력 제고를 위한 제도적, 경제적, 법적 지원 등 발전방안 마련
주요 연구내용	○ 국내 해상풍력발전 현황 및 해외 해상풍력발전 제도 비교· 분석 - 국내 해상풍력발전 사업 추진 현황 및 장애요인 분석 - 각국의 해상풍력발전 관련 제도 운영현황 분석(사업 선정방식, 지원제도, 표준·인증, AS 등) - 국내와 해외 해상풍력 제도 비교·분석을 통한 시사점 도출 ○ 해상풍력산업 제도 개선 및 발전방안 마련 - 해상풍력산업의 기준·체계 등 관련 제도 개선방안 제언 - 관련 법령 또는 행정규칙 개정(안) 마련

RFP 4	
과 제 명	청정수소 벤치마크를 위한 사례 조사 및 정책 수립 연구
사업기간	4개월
소요예산	50백만원
□ 세부내용	
사업필요성	○ 2050년 총 에너지 수요에서 수소가 차지하는 비중은 10~22%로 전망되며, 글로벌 수소 수요 6억만톤 중 약 25%인 1.5억만톤이 국가간 교역을 통해 거래될 것으로 전망됨(IRENA) ○ 현재 청정수소의 국제거래는 활성화 되지 않은 상황이나, 독일, 영국 등 주요국은 국제거래를 위한 수소배관 등 인프라 구축 계획을 수립하고, 입찰시장을 개설하는 등 글로벌 수소 거래시장(허브) 형성을 추진중 ○ 대규모 수소 수요국이 인접한 우리나라의 지정학적 요건과 양질의 항만여건 등을 감안하여 국제수소거래 선도를 위한 수소거래시장(허브) 구축 및 벤치마크 형성을 위한 전략 수립 필요 * 산업부 연두업무보고 추진과제에 포함 * 국정과제 21. 청정수소 공급망 구축 및 세계 1등 수소산업 육성 관련
최종목표	○ 수소 관련 정책수립
주요 연구내용	○ 청정수소 벤치마크 형성을 위한 세계 3대 원유시장, 천연가스 허브 등 기존 국제 에너지 거래소 발전 사례 조사 - 에너지 거래소 형성 배경 - 수요와 공급 측면의 거래소로 발전 이점 분석 - 국제 에너지 거래소 주요 특징 분석 ○ 국제 에너지 거래소를 통한 벤치마크 가격 형성 과정 분석 - 벤치마크 가격 형성 시 정부 지원 정책과 정부의 역할 분석 - 장애요인 극복 분석 ○ 청정수소 적용을 위한 활용성 분석 - 청정수소 벤치마크 형성을 위한 전제조건 분석 - 에너지 거래소 사례를 통한 청정수소 적용 가능 정책 도출

RFP 5	
과 제 명	모빌리티 및 산업분야 청정수소 판매·사용 활성화 방안 연구
사업기간	12개월
소요예산	70 백만원
□ 세부내용	
사업필요성	○ 온실가스 감축 목표 달성을 위한 청정수소 생태계 활성화 필요에 따라 '24년 중 청정수소 발전 입찰시장을 개설을 통해 발전용 청정수소 대규모 수요를 창출할 계획 ○ 현행 수소법(제25조의 5)은 청정수소 생태계 활성화를 위해 산업·수송용 청정수소 판매·사용 의무화를 규정하고 있으나, 관련 기술동향 및 업계의 준비상황이 미흡한 점을 고려, '27.5월까지 의무화 유예 ○ 온실가스 감축목표 달성을 목표로 산업·수송 관련 업계 여건을 충분히 고려한 구체적인 청정수소 판매·사용 의무화 방안 수립을 위한 연구 필요 <주요정책 연관성 및 관련 추진현황> ※ 국정과제 21. 에너지안보 확립 및 에너지 新산업·新시장 창출 - 안정적 청정수소 생산·공급기반을 마련하여 세계 1등 수소산업 육성
최종목표	○ 청정수소의 판매·사용 의무화제도 설계 및 이행을 위한 전략 도출
주요 연구내용	1. 청정수소 판매·사용 의무화 제도 도입 여건 검토 - 산업용 및 수송용 청정수소 수요 실태조사 - 실태조사를 기반으로 산업용 및 수송용 청정수소 미래 수요 예측 2. 국내외 유사 제도 조사 - 국내외 판매·사용 의무화 관련 유사 정책 및 사례 조사, 시사점 도출 3. 청정수소 의무화 방안 도출 - 의무화 도입여건 및 국내외 사례를 기반으로 의무화 가능 시나리오 도출 • 구체적인 의무화 대상 및 범위 제시 • 시나리오별 장단점 등 비교, 온실가스 배출저감 효과 등 제시 • 시나리오별 필요 인센티브 등 지원방안 제시 4. 의무화 방안 이행을 위한 정책 로드맵 도출 - '27.5월 시행을 위한 법령 개정사항 등 단계별 로드맵 제시