

# 8기('25년도) 한수원 K-CLOUD\* 연구개발과제 아이디어 공모

**K-CLOUD (KHNP-Creative & Leading Open-innovation for Ultimate R&D)**

작은 물방울이 만든 큰 구름이 다시 모든 생명의 근원이 되는 비를 내리듯, 다양하고 창의적인 아이디어가 모여 차세대 혁신기술을 선도한다는 의미로, 창조·개방·혁신을 위한 한수원의 개방형 R&D 제도를 말함

한국수력원자력(주)은 개방형 R&D 협력강화와 함께 외부의 창의적이고 혁신적인 아이디어 발굴을 통한 차세대 신기술 기반 확보 및 에너지 분야 생태계 활성화를 위하여 다음과 같이 자유공모제 기반으로 8기(2025년도) K-CLOUD 연구개발 신규과제의 아이디어를 공모하오니 관심 있는 기관의 많은 참여를 바랍니다.

2025년 6월 4일

한국수력원자력(주) 사장

## 1. 공모개요

☐ 과제규모 : 총 100억원  $\pm \alpha$  (우수과제 현황에 따라 탄력적 운영)

○ 과제당 최대 6억원 / 24개월 이내

☐ 공모분야

No.	분과	대상 기술
1	원자력	• 안전성, 이용률, 방사선, SF, 해체, 처분, 계속운전, 대형원전 등
2	차세대기술	• SMR(GEN-4 포함), AI, 로봇, 디지털, 방사선의학, 핵융합 등
3	무탄소전원	• 수력, 양수, 태양, 연료전지, 에너지융복합, 그린·원전수소 등
4	자유주제	• 원전생태계, 기술사업화, 국제협력, 인력양성, 인문사회 등 * (참여조건) 융합과제 등 3개 이상 대학 컨소시엄

### [유의사항]

- 원칙적으로 분과별 자유공모이며, 공모비중은 아이디어제안서 접수현황 및 회사 R&D 전략에 따라 탄력적으로 운영
- 응모 시 기재한 분야는 효과적인 평가를 위하여 타 분야로 이동/조정될 수 있음

## 2. 응모 자격

### ☐ 아이디어제안서 응모 자격

- 「고등교육법」에 따른 대학 또는 대학 부설 연구소
- 특정연구기관 중 「○○과학기술원법」에 따른 ○○과학기술원

※ 사업계획서 접수 자격 (2배수 아이디어제안서 선정 기관, 추후 개별통보)

- 2배수 아이디어제안서 선정 기관을 주관기관으로 한 단독수행 또는 공동수행
- 공동수행 시 다음 연구기관 및 중소기업을 참여기관으로 구성 가능(가점부여)

- 가. 「고등교육법」에 따른 대학 또는 대학 부설 연구소
- 나. 「특정연구기관 육성법」의 적용을 받는 특정연구기관
- 다. 국·공립 연구기관
- 라. 「정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」에 따른 정부출연연구기관
- 마. 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」에 따른 과학기술분야 정부출연 연구기관
- 바. 「산업기술혁신 촉진법」 제42조에 따른 전문생산기술연구소 (단, 대기업/민간단체는 제외)

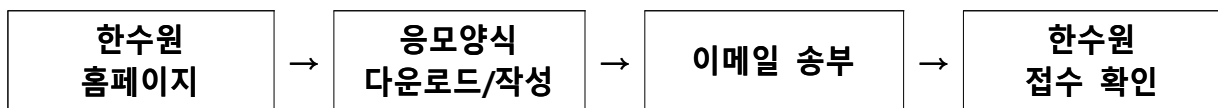
### ※ 참고사항

1. 중소기업은 중소기업확인서 제출 필요
2. 해외소재 대학 또는 연구기관은 참여 불가 (필요시 자문 등으로 활용)

## 3. 접수기간 및 방법

☐ 접수기간 : '25.6.4(수) ~ '25.7.29(화) 14:00 까지 (8주간)

☐ 접수방법



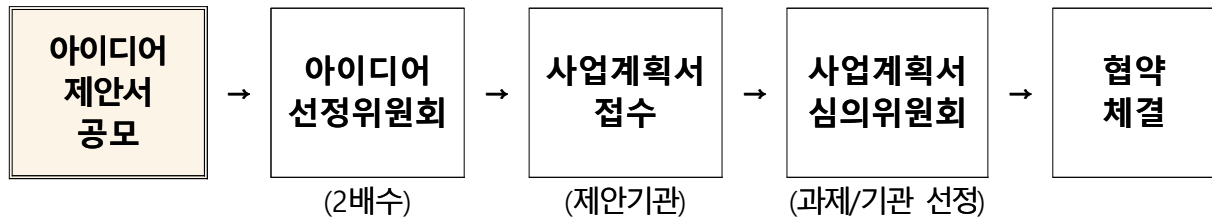
☐ 접수처

○ e-mail 접수 : kcloudgongmo@khnp.co.kr

※ 접수 확인 : 아이디어제안서에 기록된 휴대폰으로 접수 확인문자 발송

## 4. 아이디어 평가

□ 과제 및 수행기관 선정절차



□ 아이디어제안서 평가기준

평가항목	배점	평가기준
필요성	30	기술개발의 필요성, 시급성
창의성	30	기존 기술 대비 독창성, 기능적 우월성
타당성	20	목표 및 연구내용(비용/기간 등)의 타당성
기대성과	20	연구과제 성공시 기술적, 경제적 성과

□ 평가결과 발표(2배수, '25. 9월 중) : 한수원 홈페이지 게시 및 개별통보

## 5. 유의사항

- 본 공모는 제안기관의 창의적인 아이디어 촉진을 위하여 자유공모제 기반으로 추진하며, 제안한 과제를 수행할 수 있는 역량을 갖춘 기관만 응모 가능함
- 국가과학기술지식정보서비스(www.ntis.go.kr)에서 제안하는 기술의 중복성 사전 검토 후 중복성이 없다고 판단되는 경우에 한해 제안하며, 제출된 아이디어의 중복성이 확인되면 통보없이 심사에서 배제할 수 있음
- 아이디어제안서 응모 유자격 기관 외 연구기관 및 중소기업은 이번 공모에는 직접 참여가 불가하며, 추후 2배수 선정 기관이 사업계획서 제출 시 필요에 따라 공동연구 참여기관으로 참여 가능
- 아이디어제안서는 과제 수행을 전제로 하여 간이사업계획서 수준으로 작성

- 제안자는 아이디어제안서 내용에 대해 확인자(직상위자 등)의 서명을 필하여야 함
- 아이디어 제안서 평가는 블라인드 평가로 진행되며, 본문 작성 시 작성자를 유추할 수 있는 정보(학교명, 교수명 등)를 포함시키지 않
- 참여제한 : 공고일 기준으로 기 수행 중인 과년도 K-CLOUD 또는 해오름 동맹 연구과제의 연구책임자
- 아이디어제안서 수량 제한 : 1인당 2개 이내(동일 내용 他분과 중복응모 금지)
- 사업계획서에 대한 별도 공모는 없으며, 아이디어제안서 선정결과 사업계획서 심의대상(2배수)으로 선정된 기관만 사업계획서를 제출함(기간 : 4주)
  - 사업계획서는 한수원이 제시하는 의견서를 기준으로 작성해야 하며, 최초 제안한 과제의 내용과 금액이 일부 다를 수 있음
- 최종 선정 과제 및 수행기관(1배수)은 사업심의위원회에서 결정
- 본 아이디어제안서 선정 결과에 대한 이의신청 절차는 없음
- 아래의 경우는 검토대상에서 제외함
  - 요구양식 이외의 양식으로 아이디어제안서를 제출하는 경우
  - 타 연구와 중복되는 경우
  - 이메일 이외의 방법으로 제출하는 경우
- 제출된 서류는 일절 반환하지 않으며, 제안 내용의 검토 및 활용을 위해 필요한 범위 내에서 관련 전문가 등 제3자와 공유할 수 있음(개인정보 제외)
- 아이디어제안서 제출 시 한글파일/PDF 파일 동시 제출 요망

※ 사업계획서 및 협약 관련 주요사항

- 연구비는 한수원 사외공모과제 연구개발비 산정, 사용 및 정산 기준에 따름
- 주관기관이 전체 협약금에 대한 책임을 가짐(참여기관 귀책 시 회수 포함)
- 연구비 선지급에 따른 주관기관과 참여기관의 이행보증보험증권\* 개별 징구
  - \* 협약원금과 계약기간의 대출평균금리 이자분을 포함(발행비용 : 수행기관 부담)하며, 채권확보 면제기관에 한해 협약지원금 반환각서로 대체 가능
- 신청과제의 책임 및 참여연구원은 과제 협약 유효를 기준으로 국가 연구개발

사업 과제 및 한수원 발주 연구과제에 참여하는 참여율이 100%를 초과해서는 안됨(단, 4개월 이내 종료 과제는 산정 제외)

- 수행기관이 보유하고 있지 않은 설비 및 장비는 임차사용을 원칙으로 하며, 구입 필요시 수행기관 부담으로 구입하여야 함
- 수행기관의 귀책사유로 인한 협약 해지 시에는 정산 없이 지급 연구비 전액을 회수할 수 있으며, 사안에 따라 손해배상을 청구할 수도 있음
- 협약 이후 과제의 평가결과가 '불성실' 수행이거나, 협약 위반 등에 해당되는 문제과제에 대해서는 한수원의 제재 규정에 따라 차기 사외공모과제 참여제한 및 사안별 연구비 환수 등의 제재를 받을 수 있음
- 지식재산권 등의 권리는 연구비 부담(현물포함) 비율에 따라 공동 소유하며, 유형적 발생품은 원칙적으로 한수원에 귀속됨
- 기타 상세사항은 아이디어제안서 평가를 통해 사업계획서 작성 대상(2배수)으로 선정된 기관에 한하여 별도 공지예정

## 6. 향후 일정

- ☐ 아이디어제안서 선정 : '25. 8월
  - ☐ 사업계획서 접수/공모 : '25. 9월
  - ☐ 사업계획서 평가 : '25. 11월
  - ☐ 최종 사업계획서 보완 및 협약 체결(약 3개월 소요) : '25. 11월 ~
- ※ 상기 일정은 회사 사정에 따라 사전공지 없이 일부 변경될 수 있음

## 7. 문의처

- ☐ 한국수력원자력(주) 기술혁신처 연구성과확산부 ☎ 054-704-3235, 3241

※ 붙임 1. 아이디어제안서 양식 / 2. 개인정보 제공 및 활용 동의서