

## 2021년도 환경기술개발사업 기술수요조사 공고문

안녕하십니까?

환경부에서는 기술·정책·경제적 활용성이 높고 국민 환경복지를 향상시키는 환경R&D사업을 추진하고 있으며, 환경부 R&D 사업 전담기관인 **한국환경산업기술원** ([www.keiti.re.kr](http://www.keiti.re.kr))에서는 수요자 맞춤형 R&D사업을 수행하기 위하여 **환경기술개발을 위한 수요를 상시 파악하고 있습니다.**

이에 환경에 관심 있는 일반 국민, 각 분야 전문가 및 수요자 분들의 소중한 제안을 받고자 하오니 환경기술개발사업의 신규 과제발굴에 귀하(기관)께서 제안하실 의견이 있으시면 기술수요조사 양식을 작성하시어 **한국환경산업기술원 연구관리시스템** (<http://ecoplus.keiti.re.kr>)을 통해 접수해 주시기 바랍니다.

제안 과제는 환경기술개발사업의 신규과제 발굴시 기초자료로 활용될 예정입니다. 첨부된 '22년도 기술수요조사 대상 및 유의사항'을 반드시 확인해 주신 후 제안하여 주시기 바랍니다.

앞으로도 한국환경산업기술원에 지속적인 관심과 성원을 부탁드립니다, 귀하(기관)의 무궁한 발전을 기원합니다.

감사합니다.

**한국환경산업기술원장**

※ “환경기술개발사업 기술수요조사”는 환경기술개발사업 신규과제 제안요구서(RFP) 등을 발굴하기 위한 기초자료로, 선정 및 활용여부에 대한 별도의 결과발표는 없습니다.

[첨부]

▷ 기술수요조사 안내 및 접수 방법

조사대상	일반 국민, 산·학·연 전문가 및 지자체, 환경부(소속·산하기관), 산업체, 환경 관련 기관 등
조사기간	연중 상시
접수방법	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 시스템 접수 : Eco-Plus 연구관리시스템(<a href="http://ecoplus.keiti.re.kr">http://ecoplus.keiti.re.kr</a>) &gt;&gt; '수요조사 입력 조회'에서 환경기술개발사업 상시 기술수요조사 클릭 후, 작성</li> <li>○ 이메일 접수 : <a href="mailto:gwen12@keiti.re.kr">gwen12@keiti.re.kr</a>로 제출</li> </ul>
조사대상	<p>'22년 기술수요조사 대상</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- (환경 분야) 6개 분야, 12개 세부분야</li> <li>- (환경 기술) 31개 분야, 71개 세부 중점기술</li> </ul> <p>※ 기술수요조사 대상사업 및 과제 향후 변경될 수 있음</p>
유의사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기술수요조사는 신규 지원과제를 선정하는 것이 아닌 의견을 수렴하는 과정으로, 과제 발굴 및 반영 결과에 대한 이의신청 절차는 없음</li> <li>○ 제안하는 기술이 '22년 기술수요조사 대상 영역에 해당하지 않는 경우 기타분야로 제안(향후 신규 사업 기획 등에 활용 예정)</li> <li>○ '22년 신규과제 및 사업 확정시기를 고려하여 10월 이후 접수된 수요조사는 향후('23년~) 검토 후 활용 예정</li> <li>○ 국가예산의 중복투자를 방지하기 위하여 정부 R&amp;D사업 연구과제로 기 지원된 기술수요는 제외함</li> <li>○ 제안 기술에 대해서는 제안자가 권리 등을 주장할 수 없음</li> <li>○ 기술수요조사를 통해 지원 대상으로 선정된 기술의 과제 수행기관은 별도 공모를 통하여 선정되므로 기술수요 제안자와 과제 수행기관은 다를 수 있음</li> </ul>

## ▷ 기술 분야별 문의처

기술 분야	사업부서 담당자		
	담당자	연락처	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ CH<sub>4</sub> 온실가스 저감 기술</li> <li>▶ N<sub>2</sub>O 온실가스 저감 기술</li> <li>▶ F-gas 온실가스 저감 기술</li> </ul>	김성철	02-2284-1359	
▶ 국가 탄소수지 평가관리 기술	김성철	02-2284-1359	
▶ 지능형 미세먼지 저감 기술	이진영	02-2284-1366	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 지중환경오염·위해 진단·예방기술</li> <li>▶ 지중환경오염·위해 대응관리 기술</li> </ul>	김정관	02-2284-1390	
	유목련	02-2284-1391	
	황희정	02-2284-1397	
▶ 상하수도 미량 및 신종오염물질 최적 관리 기술	이국진	02-2284-1403	
	김수인	02-2284-1412	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 에너지 회수형 고농도 하폐수처리 기술</li> <li>▶ 자원 회수형 고농도 하폐수처리 기술</li> </ul>	이국진	02-2284-1403	
	안용우	02-2284-1418	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 수생태계 유해물질 저감 기술</li> <li>▶ 수생태계 건강성 평가 기술</li> <li>▶ 유역의 자연성 회복을 통한 이상홍수 대응역량 강화기술</li> <li>▶ DNA기반 리질리언스 확보를 통한 도시홍수 대응능력 강화 기술</li> </ul>	한병현	02-2284-1406	
	신형모	02-2284-1409	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 물순환 DNA 구축 및 가뭄대응능력평가 기술</li> <li>▶ 가뭄규모별 물배분 최적화 기술</li> </ul>	송덕종	02-2284-1417	
	문상기	02-2284-1402	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 물순환 DNA 구축 및 가뭄대응능력평가 기술</li> <li>▶ 가뭄규모별 물배분 최적화 기술</li> </ul>	송덕종	02-2284-1417	
	김진성	02-2284-1343	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 유역의 자연성 회복을 통한 이상홍수 대응역량 강화기술</li> <li>▶ DNA기반 리질리언스 확보를 통한 도시홍수 대응능력 강화 기술</li> </ul>	김진성	02-2284-1343	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 환경시설 재난피해 예방·대비기술</li> <li>▶ 환경시설 재난피해 긴급대응기술</li> <li>▶ 환경시설 재난피해 복구기술</li> </ul>	유호성	02-2284-1361
		김진성	02-2284-1360
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 전처리/제염기술</li> <li>▶ 전환공정 및 시스템화 기술</li> <li>▶ C2 생산 고도화 및 부가가치화 기술</li> </ul>	김진성	02-2284-1360	
	김진성	02-2284-1360	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 미래 폐자원 재활용 기술</li> <li>▶ 폐플라스틱 재활용 고도화 기술</li> </ul>	김진성	02-2284-1360	
	손지호	02-2284-1358	
▶ 미세플라스틱 인체 위해성평가기술	조규탁	20-2284-1404	
	위보라	02-2284-1414	
▶ 화학사고 예측·예방 고도화 기술	김동원	02-2284-1407	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 습지생태계 가치평가 기술</li> <li>▶ 습지생태계 탄소흡수를 고려한 가치증진 기술</li> </ul>	조영아	02-2284-1387	
	송덕종	02-2284-1417	
▶ 혁신조달 연계형 환경기술	이고은	02-2284-1340	

▷ '22년 기술수요조사 대상

대분야	세부분야	기술 분야 (내역사업)	세부 중점기술
기후대기	기후변화 적응	▶ 신기후체제 대응 환경기술개발	▶ 기후변화 완화기술 ▶ 기후변화 적응기술
		▶ 非CO <sub>2</sub> 온실가스(CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, F-gas) 저감 기술	▶ CH <sub>4</sub> 온실가스 저감기술 ▶ N <sub>2</sub> O 온실가스 저감기술 ▶ F-gas 온실가스 저감기술
		▶ F-gas 온실가스 저감 기술	▶ 친환경 냉매사용 냉장장치 보급 기술 ▶ PFCs, SF <sub>6</sub> , NF <sub>3</sub> 저감 촉매 및 대용량 통합처리 시스템 실증화
		▶ 국가 탄소수지 평가관리 기술	▶ 국가 탄소수지 산정 및 평가 관리기술 ▶ 국토 탄소 흡수량 산정기술 ▶ 국토 탄소 발생량 산정기술
	대기환경	▶ 지능형 미세먼지 저감 기술	▶ 대기배출사업장 지능형 미세먼지 저감 기술
물환경	지중환경	▶ 지중환경오염·위해 진단·예방기술	▶ 오염부지 토양생태위해성 현장평가 시스템 구축 및 평가 프로그램 ▶ 지중환경 오염도 조사기술
		▶ 지중환경오염·위해 대응관리 기술	▶ 지중환경 오염물질 감시기술 ▶ 지중환경 오염정화 고도화 기술
	상하수도	▶ 상하수도 미량 및 신종오염물질 최적 관리 기술	▶ 실시간 온라인 잔류의약품질 및 소독·부산물 측정 및 분석기술 개발 ▶ 정수 내 난분해성 미량 및 신종오염물질 제어를 위한 산화기술 개발 ▶ 미량 및 신종오염물질 고효율 흡착 정수처리기술 개발 ▶ 생물학적 융합 공정 기반 미량 및 신종오염물질 처리효율 향상 기술 개발
		▶ 에너지 회수형 고농도 하폐수처리 기술	▶ 탄소중립 구현을 위한 에너지 회수형 고농도 하·폐수처리 기술
		▶ 자원 회수형 고농도 하폐수처리 기술	▶ 탄소중립 구현을 위한 자원 회수형 고농도 하·폐수처리 기술
	수계환경	▶ 수생태계 유해물질 저감 기술	▶ 녹조 저감 기술 ▶ 퇴적물 준설 및 활용 기술
		▶ 수생태계 건강성 평가 기술	▶ 수생태계 건강성/생태독성 평가 기술 ▶ 퇴적물 건강성 평가 기술

대분야	세부분야	기술 분야 (내역사업)	세부 중점기술	
물환경	수계환경		▶ 기후변화 대응 물환경 관리기술	
		▶ 물순환 DNA 구축 및 가뭄대응능력평가 기술	▶ 물순환 DNA 및 가뭄대응능력 모니터링/평가/예측 플랫폼 구축 ▶ 지표수-지하수의 연계를 고려한 자연유량 평가 및 예측 고도화 기술 개발 ▶ 가뭄 피해분석 기법 및 물공급의 경제적 가치 평가기술 개발	
		▶ 가뭄규모별 물배분 최적화 기술	▶ 가뭄기간 생태계를 고려한 물공급 대응능력 최적화 기술개발 ▶ 다원적 의사결정을 위한 Scenario Neutral(SN) 기반 가뭄취약도 평가기술 개발 ▶ 가뭄 규모별 제한급수 대응 비상훈련 체제 구축	
		▶ 유역의 자연성 회복을 통한 이상홍수 대응역량 강화기술	▶ 홍수총량 관리를 위한 유역기반 홍수해석 및 평가기술 ▶ 자연성기반기술(NbS)을 활용한 유역 회복력 및 잔존위험 관리기술 ▶ 이상홍수 대응을 위한 초연결 최적운영기술	
		▶ DNA기반 리질리언스 확보를 통한 도시홍수 대응능력 강화 기술	▶ 도심지 홍수 모니터링 향상을 위한 멀티센싱 기기 개발 및 활용 ▶ DNA를 활용한 고정밀 도시홍수 해석 및 예측기술 ▶ Green/Grey 인프라를 연계한 도시홍수 대응능력 향상 기술	
	환경시설	▶ 환경시설 재난피해 예방·대비기술	▶ 재난 유형별 환경시설 피해예측 및 시뮬레이션 기술	
		▶ 환경시설 재난피해 긴급대응기술	▶ 환경시설 실시간 재난현장 감시 및 통합관리 기술 ▶ 환경시설 재난대응 의사결정지원시스템 기술	
		▶ 환경시설 재난피해 복구기술	▶ 환경시설 재난 후 기능진단 통합패키지 기술	
	자원순환	폐기물 재활용	▶ 전처리/제염기술	▶ 폐기물 전처리기술 ▶ 폐기물 공급기술
			▶ 전환공정 및 시스템화 기술	▶ 유기물 전환공정 ▶ 전환시스템 및 공정해석
▶ C2 생산 고도화 및 부가가치화 기술			▶ C2 분리기술 ▶ C2-C3 전환축매/공정기술	
▶ 통합 유기성폐자원 에너지 전환 기술			▶ 동식물성 잔재 폐기물 등과 음식물쓰레기 통합 유기성 폐자원 활용 바이오가스 생산 및 고질화 기술개발 ▶ 에너지 전환 및 온실가스 포집·활용 기술 개발	

대분야	세부분야	기술 분야 (내역사업)	세부 중점기술
자원순환	폐기물 재활용	▶ 미래 폐자원 재활용 기술	▶ 신재생에너지 폐기물 재활용 기술 ▶ 폐이차전지 재활용 기술 ▶ 기타 미래형 폐자원(디스플레이, LED 등) 재활용 기술
		▶ 폐플라스틱 재활용 고도화 기술	▶ 물질재활용 기술 ▶ 화학적 재활용 기술 ▶ 열적 재활용(에너지 회수) 기술
환경보건	미세 플라스틱	▶ 미세플라스틱 인체 위해성 평가기술	▶ 생활환경 전과정에서 미세플라스틱 인체 노출평가 기술 개발 ▶ 미세플라스틱 노출영향과 건강영향평가 관리 기술 및 플랫폼 기술
	환경성질환	▶ 환경성질환 상관성 규명기술	▶ 세포기반 독성유발경로 분석 기술 ▶ 환경유해인자-환경성질환 간 원인규명 기술
	화학사고 대응	▶ 화학사고 예측·예방 고도화 기술	▶ 화학사고 예측·예방 기술 ▶ 화학사고 사후관리 기술
자연보전	생태계 복원	▶ 습지생태계 가치평가 기술	▶ 습지생태계 기후변화 대응 평가·예측 관리 기술 ▶ 습지생태계 서비스 및 가치평가 정량화 기술 ▶ 습지생태계 탄소수지 정량화 기술
		▶ 습지생태계 탄소흡수를 고려한 가치증진 기술	▶ 탄소축적량을 극대화한 호소 생태기반 조성·개량·관리 연구 ▶ NbS기반 도심습지 구축·관리 기술개 ▶ 기수습지 가치증진을 위한 조성·복원 기술 ▶ 유희 묵논습지를 활용한 가치증진 기술 ▶ 지속가능한 제외지 습지 조성·복원 기술
지속가능 사회시스템	친환경 시스템	▶ 혁신조달 연계형 환경기술	▶ 수질·대기·폐기물 등 환경분야 혁신 수요기술(제품)