

[충청권 건설교통기술 지역거점센터]
**2014년도 건설교통 R&D
기술수요조사 안내문**

2014년 12월



충청권 건설교통기술 지역거점센터
Chungcheong Regional Infrastructure Technology Management Center

[충청권 건설교통기술 지역거점센터]

2014년도 건설교통 R&D 기술수요조사 안내

귀 기관의 무궁한 발전을 기원합니다.

국토교통부 산하 국토교통과학기술진흥원에서는 지역R&D활성화를 통한 지역균형 발전, 지역현안 해결, 지역 특화기술의 경쟁력 강화, 전문인력양성 등을 목표로 전국 6개 권역에 건설교통기술 지역거점 센터를 설치해 운영하고 있습니다.

충청권 건설교통기술 지역거점센터는 지역 내 건설교통 R&D 허브로서의 역할을 담당하기 위하여 최선의 노력을 다하고 있으며, 지역 균형 발전 및 현안을 해결할 수 있는 충청권 맞춤형 연구과제를 도출하기 위하여 지역에서 필요로 하는 국토교통분야 연구개발 사업의 수요를 파악하고 신규과제 발굴을 위한 기술수요조사를 실시하고자 합니다.

특히, 「창조경제 실현을 위한 국토교통 R&D 중장기전략(국토교통부, 2014-23)」에서 충청권역의 특성화주제로 설정된 5개 현안에 대하여 연구를 필요로 하는 기술들의 수요를 조사하고, 지역 내 연구인력(기관)간의 연계를 위한 매개체 역할을 수행함으로써 지역 R&D 사업의 활성화에 이바지하고자 하오니 지역 내 건설교통 관계자 여러분의 많은 관심과 참여를 부탁드립니다.

제안하신 기술수요조사서(과제안)는 시급성, 적정성, 중복성 등의 검토를 통하여 향후 연구과제 구성 시 기초자료로 활용될 계획입니다.

앞으로도 우리 충청권 건설교통기술 지역거점센터에 지속적인 관심과 성원을 부탁드립니다. 충청지역 건설교통기술 R&D 허브로 성장 발전해 나갈 수 있도록 최선의 노력을 다하겠습니다.

충청권 건설교통기술 지역거점센터장 박형근

I 시행 근거

□ 국토교통부 소관 연구개발사업 운영 규정 제19조

전문기관의 장은 정기적으로 국내외 기술수요 및 동향조사, 환경분석 등을 실시하고 그 결과를 연구개발 과제의 발굴 등에 반영하여야 한다.

□ 국토교통 연구개발사업 관리지침 제9조

전문기관의 장은 운영규정 제19조에 의한 연구개발과제를 찾아내기 위해 연 1회 이상 기술수요조사를 실시하여야 한다.

□ 건설교통기술 지역거점센터 관리지침 제6조 제3항 제3호

센터장은 지역맞춤형 성과지표 발굴 및 측정산식 개발, 기술수요조사 및 연구개발과제 도출 업무를 수행한다.

II 충청권역 5개 현안 및 충청권센터의 연구단 운영 현황

□ 「창조경제 실현을 위한 국토교통 R&D 중장기전략(국토교통부, 2014-23)」에서 충청권역의 5개 현안 설정

○ 충청권 특성화주제(5개 현안) 및 충청권 지역거점센터의 연구단 운영 현황

- 농촌SOC재생 (2013.6~2018.2) : 현재 운영 중
- 도시관리자동화 (2015.6~) : 15년도 구성 예정
- **도농사회안전시스템 (2017.6~) : 17년도 구성 예정**
- 국가지반재해도 : 19년도 이후 예정
- 해안 및 수변지역 보존기술 : 19년도 이후 예정

III 기술수요조사 개요

□ 조사목적

- 충청지역의 국토교통기술 경쟁력강화, R&D 활성화, 지역현안 해결을 위하여 요구되는 실용화 가능한 필요기술 파악
- 특성화주제가 반영된 지역 맞춤형 국토교통기술 연구개발과제 발굴
- 충청지역의 기업 및 대학, 연구기관의 R&D 수요파악을 통한 국가와 지역의 R&D 사업 연계 지원방안 마련

- 지원부처 : 국토교통부
- 전문기관 : 국토교통과학기술진흥원
- 조사기관 : 충청권 건설교통기술 지역거점센터
- 조사대상 : 충청권 소재 대학, 연구기관, 기업체, 기타 유관기관 관계자
- 조사분야 : 「도농사회안전시스템」
- 조사기간 : 2014. 12. 08 ~ 2015. 1. 5

IV 기술수요조사 대상 분야 및 제안 시 주안점

- 금회 기술수요조사 대상 분야
 - 특성화주제명 : **“도농사회안전시스템”**
 - **“도농사회안전시스템”** 주제에 대하여 신규과제에서 연구가 필요한 분야(기술)에 대하여 아래 추진방향을 고려하여 기술수요조사서(별첨1) 작성

(국토부 설정 추진방향)

교통사고로 인한 인명피해율이 높은 충청권의 도로교통시스템 개선 및 재해관리방재시스템 구축을 통한 도농정주기반 형성기술 개발

(충청권 센터의 세부 추진방향)

상기 국토부 설정 추진방향에 근거하여 충청권 센터에서 설정한 세부 추진방향은 다음과 같음

- 도시/농촌 간 생활권 공유 및 교류활성화로 인해 발생하는 교통수요 증대에 대응하는 도로교통시스템 개선
- 농촌의 도시화(개발)로 인해 발생하는 안전문제 대응 및 관리 기술 (시설물, 재해, 환경 등)
- 농촌의 도시화(개방)로 인해 발생하는 사회문제 대응 및 관리 기술
- 기타 상기 국토부 추진방향에 부합하는 지역 내 필요기술
- 기타 도농사회안전시스템을 위한 지역 내 필요기술

- 제안 시 주안점
 - 상기 추진방향을 고려하여 제안
(반드시 연구가 필요하다고 판단되는 경우 기타 내용으로 제안 가능)
 - 추후 연구성과의 사업화/실용화, 지역 적용 가능성을 우선 고려
 - 그 밖에 충청권 건설교통기술 발전을 위해 필요한 기술 제안
 - 국가연구개발사업 등으로 기 수행되었거나 수행 중인 유사과제와 중복되는 경우 제외

- 제출방법 : (별첨1)기술수요조사서 작성 후 센터 대표메일로 회신
* 파일명 : [충청권]2014년도 기술수요조사서(소속기관명,제출자명).hwp
- 제출기간 : 2014. 12. 08 ~ 2015. 1. 5
* 불가피하게 제출기한 연장이 필요한 경우 사전 협의 요망
- 제출처 : crit@chungbuk.ac.kr
- 문의처 : (361-763)충청북도 청주시 흥덕구 내수동로 52 E8-6동 406호
충청권 건설교통기술 지역거점센터 사무국
☎ 043-249-1736 , www.CRIT.re.kr
담당 : 사무국장 고영현

[충청권] 국토교통기술 지역특성화사업 기술수요조사서

요 약 서							
사업명	국토교통기술지역특성화사업 (수정불가)						
특성화주제명	도농사회안전시스템 (수정불가)						
과제명	※ 과제명 또는 제안 기술명 기재						
연구책임자명 (또는 제안자)	성명 : 직위 :	소속기관 (부서명)			기관명 : 부서명 :		
연락처	사무실 : 휴대폰 :	E-mail					
과제규모	연구단 (), 일반과제 ()						
연도별 연구개발비 소요 예상액 (단위 : 천원)							
연도	정부 출연금	기업부담금			정부외 출연금	상대국 부담금	합계
		현금	현물	소계			
1차년도							
2차년도							
3차년도							
4차년도							
5차년도							
총계							

요약서 (연구개발목표 및 내용)			
연구개발 개요	※ 200자~2000자 이내로 작성		
최종목표	※ 200자~2000자 이내로 작성		
기술동향	※ 200자~2000자 이내로 작성 ※ 제안하는 기술에 대한 국내·외의 연구개발 기술 관련 산업 및 시장, 기술에 대한 동향 기술		
연구내용 및 범위	※ 1000자~2000자 이내로 작성		
핵심연구 성과	※ 200자~2000자 이내로 작성 ※ 최종성과물의 형태 및 핵심기술 등을 제시(필요시 샘플 참조)		
	As-Is	단기(~18)	장기(~23)
	 민간 블랙박스 운영	 도로/인프라 기반 사고 위험 인지/판단	 Bigdata 기반 자동차 충돌 사고 방지 기술 개발

요약서 (연도별 주요 내용)		
구분	연구개발목표	연구개발내용 및 방법
1차년도		
2차년도		
3차년도		
4차년도		
5차년도		

요약서 (연구성과 활용방안)		
연구성과	기술적 기대성과	※ 100자~2000자 이내로 작성
	사회·경제적 파급효과	※ 100자~2000자 이내로 작성
활용방안		※ 100자~2000자 이내로 작성

요약서 (핵심어)					
핵심어	핵심어1	핵심어2	핵심어3	핵심어4	핵심어5
국문					
영문					

연구개발과제의 중복방지를 위한 조사 및 검토결과				
<p>※ 본 과제와 관련하여 국토교통부 소관 연구개발사업 및 타 부처 연구개발사업으로 기 수행되었거나 수행 중인 유사과제와의 중복 여부에 대하여 조사 및 검토 결과를 반드시 기술 (전문기관 홈페이지 및 www.ntis.go.kr 등 참조)</p> <p style="text-align: right;">(단위 : 천원)</p>				
부처명	사업명	과제명	예산	비고
예)국토교통부	예)건설교통기술 지역특성화사업			
- 조사 방법: ※ 중복성 검토방법 기재				

제안기술의 기술수준

기술명(과제명)①	전문도②				최고기술 보유국③						최고기술 보유국 대비 상대적 기술수준④ *최고기술국 :100					
	상	중	하	없음	한 국	미 국	일 본	E U	중 국	기 타	한 국	미 국	일 본	E U	중 국	기 타

기술격차(년)⑤						기술격차 해소방안⑥						기술실현 예측시기(년)⑦			기술획득방식⑧					
한 국	미 국	일 본	E U	중 국	기 타	장 비/ 시 설 구 축	인 력 육 성	R& D 투 자 확 대	중 소 기 업 육 성	기 초 연 구 지 원 확 대	법· 제· 도 정 비	산· 학· 연 연 계 강 화	기 타	기 실 현	실 현 예 측 연 도 (년)	실 현 불 가 능	자체개발			기 술 도 입 및 국 제 협 력
																	민 간 주 도	정 부 주 도	민 관 협 력	

[기술수준 작성방법]

- ② 전문도 : 전문가의 해당기술에 대한 기술적 전문도를 의미하여, '상', '중', '하' 중 1개를 선택하면 됨
 - 상 : 해당 기술에 관련된 연구 또는 업무에 종사하거나, 과거 경험 등에 의해, 해당 기술에 전문적 지식이 있음
 - 중 : 과거에 해당 과제와 관련된 연구 또는 업무에 종사한 적이 있음 또는 인접 분야의 연구, 업무에 의해 관련 지식이 어느 정도 있음
 - 하 : 해당 기술에 관련된 책, 문헌을 읽거나, 전문가의 말을 들은 적이 있음
 - 없음 : 전문적 지식이 없음
- ③ 최고기술 보유국 : 현재 시점에서 해당기술의 최고기술 보유국을 복수로 선택(기타의 경우 : 구체적으로 응답란에 기입)
- ④ 최고기술 보유국 대비 상대적 기술수준 : 최고기술 보유국의 기술수준을 100%로 했을 때 현재 각국의 기술수준을 '1~100' 사이의 숫자로 기입
- ⑤ 기술격차(년) : 상대적 기술수준을 입력한 국가들이 기술최고국의 기술수준 100에 도달하기 위한 필요한 시간(년)으로 0.5년 간격으로 기입
- ⑥ 기술격차 해소방안 : 해당 기술의 실현을 위해서 연구개발을 촉진하는 외에 정부가 취할 수 있는 유효한 지원방안을 선택(복수응답 가능)
 - 장비/시설구축 : 기술개발을 위한 연구시설, 인프라 등의 연구환경 개선
 - 인력육성 : 연구자, 기술자 및 연구지원자의 양성 및 확보
 - R&D투자 확대 : 국가연구개발비 지원 확대
 - 법제도 정비 : 기술개발을 방해하는 규제의 철폐 및 정비 및 지적재산권의 보호강화, 관련법 제정 등
 - 산학연관 연계강화 : 인적 교류, 공동 프로젝트 추진, 장비 공동 사용 등
 - 기타 : 해당 기술에 대해 기타 의견이 있으면 기술 가능
- ⑦ 기술실현 예측시기(년) : 해당 기술의 실현예측시기를 '년' 단위로 기술함
 - 년 : 해당 기술의 실현예측시기를 숫자로 기술
 - 실현되지 않는다 : 해당 기술의 실현이 불가능하다고 생각하는 경우
 - 모름 : 해당 기술의 실현시기를 구체적으로 모를 때
- ⑧ 기술획득방식 : 기술을 획득하기 위해 방식을 선택함
 - 민간주도 : 기술이 사업에 직접 적용될 수 있거나, 민간의 역량이 우수하여 민간이 주도하는 것이 적합함
 - 정부주도 : 기술의 공공성이 강하거나 민간의 역량이 부족하고 기초단계 연구개발이 필요하여, 정부출연연 또는 기관을 중심으로 정부가 주도
 - 민관협력 : 정부와 민간이 매칭펀드 또는 역할분담을 통해 공동으로 개발하는 것이 바람직함
 - 기술도입 및 국제협력 : 국내 개발역량이 미흡하거나 해외 우수기술의 도입을 통해 비용을 크게 절감할 수 있어 국제공동개발 또는 해외기술 도입 바람직함

충청권 건설교통기술 지역거점센터 소개자료

- 설치 근거 : 2013.05.13. 연구개발과제(건설교통기술 지역거점센터) 선정
 지원부처 : 국토교통부, 전문기관 : 국토교통과학기술진흥원
 2013.06.15. 협약 체결 및 센터업무 개시
- 위치 : 충북대학교 토목공학과 4층 406호, 043-249-1736,
- 개설 취지 : 충청권 지역의 분산된 건설교통기술 연구역량을 집결시켜 건설교통 R&D 허브로서의 역할 담당
 충청권 건설교통기술 R&D 활성화, 연구성과물의 실용화, 사업화
- 주요 역할 : 지역 균형 발전 및 현안을 해결할 수 있는 충청권 맞춤형 연구과제 도출
 기술수요조사를 통한 지역과제 발굴 및 연구단 운영(국토교통부 지원)
 연구단(부) 관리 및 평가, 연구성과물의 실용화/사업화
- 구성 : 센터장 : 충북대 박형근 교수(겸직, 주관연구책임자)
 사무국 : 3인(책임급 1명, 원급 2명)
- 연구단(부) 운영현황 및 계획 :
 (기본계획) 2년마다 신규 연구단(부) 개설(국토교통부 지원)
 - 제1연구단 : “농촌SOC재생연구단” (2013.6~2018.2)
 - 5개 대학, 1개 기관, 10개 기업 참여, 총 연구개발비 63억원
 - 제2연구단 : “도시관리자동화연구단(가칭)” (2015.6~) : 예정
 - 제3연구단 : “도농사회안전시스템연구단(가칭)” (2017.6~) : 예정

□ 충청권 건설교통기술 지역거점센터 구성 현황 및 계획

