

# 2023년 연구과제 위탁 수행기관 공모

한국방송통신전파진흥원에서는 “주파수 대역정비 및 실행기반 구축” 사업 관련 연구과제의 위탁 수행기관을 다음과 같이 공모하오니, 관심 있는 분들의 많은 참여를 바랍니다.

## 1. 목적

- 주파수 공급체계 및 이용현황의 주요국 동향조사 등을 통하여 디지털 심화기 에서의 전파자원 이용 패러다임 전환을 위한 시사점 연구
- 공급체계의 온라인 플랫폼 구축·운영 관련 구성안 마련 및 가용 주파수 확보를 위한 정비 후보대역 분석 등으로 효율적 이용관리 방향성 모색

## 2. 내용

- 일반경쟁을 통한 위탁 수행기관 선정 및 협약
  - 지정과제 공모: RFP상의 지정과제에 대한 수행기관 공모

## 3. 공모과제

과 제 명	연구기간*	연구비
수요자 중심의 주파수 이용체계 도입 방안 연구	4개월	70,000,000원
계		70,000,000원

\* 연구기간은 협약일 및 사업 추진 상황 등에 따라 변경 가능

## 4. 신청자격

- 전파·방송·통신·융합 관련 기술 또는 정책을 연구하는 연구기관
- 전파·방송·통신·융합분야의 기술개발, 조사연구, 산업진흥을 위한 민간단체
- 고등교육법에 의한 대학, 전문대학 등 학교 및 그 부설연구소
- 전파·방송·통신·융합 관련 기업 또는 기업부설연구소

## 5. 신청서 작성 및 제출

### ○ 제출 서류

- 연구과제 수행계획서 7부 ([붙임1] 양식 활용)

※ 작성 시 관련지침 : ICT기금 사업비 산정 및 정산 등에 관한 지침, KCA 연구과제 관리지침

- 연구과제 수행계획 요약서 7부 ([붙임2] 양식 활용)

- 공동 연구과제의 경우 공동연구 협약서 1부 ([붙임3] 양식 활용)

- 제출파일(수행계획서, 요약서, 공동연구 협약서 등)이 수록된 USB 1개

○ 제출방법 : 우편접수 또는 방문제출 ※온라인 접수 불가

○ 접수기간 : 2023. 08. 02.(수) ~ 08. 14.(월) 16:00까지

○ 제출처 : 전남 나주시 빛가람로 760, 한국방송통신전파진흥원 2층  
전파자원본부 전파자원기획팀 김소현 대리

○ 문의처 : 061-350-1533, sohyun\_1222@kca.kr

## 6. 추진일정(안)

○ 수행기관 선정결과 공지 : 2023. 8. 22.

○ 협약체결 및 연구 수행 : 협약체결일부터 과제별 연구기간에 따름

※ 상기 일정은 담당팀의 업무 추진상황에 따라 변경될 수 있음

## 7. 선정기준

○ 연구과제 위탁 수행기관의 선정은 선정위원회를 통하여 적합성과 가치성을 평가한 후 선정

○ 적합성 평가는 참여자격 여부, 제출서류의 적정성 여부, 계획서의 부합성 여부 등 평가항목별로 검토하여 평가

- 가치성 평가는 아래의 항목별로 구분하여 평가
  - 연구내용의 구체성 (25점)
  - 연구수행방법의 적절성 (20점)
  - 연구수행능력의 적합성 (20점)
  - 연구결과의 활용성 (20점)
  - 연구비의 적정성 (15점)

## 8. 기타사항

- 연구비 산정 및 정산 등은 '기금 사업비 산정 및 정산 등에 관한 지침(과기정통부훈령 제2023-225호)' 및 한국방송통신전파진흥원 내규(연구과제 관리지침, 연구비 정산처리기준, 연구비 산정기준)를 적용함
- 연구과제 위탁에 따른 연구비 관리의 효율성 및 투명성을 위하여, **단독계좌를 별도 신설하여 운영해야 함**
- 연구과제 위탁 수행기관은 연구과제 최종 결과보고서 제출 시, 연구비 사용내역서 및 세부 사용실적에 따른 관련 증빙을 모두 제출하여야 함
- 세부 사용실적 내역에 따른 **외부 회계법인이 검수한 회계감사보고서**를 제출하여야 하며, 연구비 집행 잔액 및 발생이자액은 모두 한국방송통신전파진흥원에 반납하여야 함
- 연구과제 종료 및 정산 후 연구과제와 직접 관련이 없는 집행내용 및 정산기준 등에 불인정 내역이 발생한 경우에는 그 해당금액을 환수함

[붙임 1]

## 연구과제 수행계획서

① 연구분야				
② 연구과제명				
③ 주관연구기관				
④ 연구책임자	소속부서명		직 위	
	성명(한문)		생년월일	
	전 화		FAX	
	휴대폰		E-mail	
⑤ 실무담당자	소속		직 위	
	성명(한문)		E-mail	
	전 화		FAX	
	휴대폰			
⑥ 총 연구 기간	: 2023. 9월 ~ 2023.12월(4개월)			
⑦ 당해연도 연구기간	: 2023. 9월 ~ 2023.12월(4개월)			
⑧ 연구비	정부 출연금	천원	기업체부담금 기 타	천원 천원
	합계 :	천원		
⑨ 총 연구인원	총 명			
⑩ 공동연구	참 여 자	주 소		연 락 처
<p>본 연구과제를 관련규정과 제반사항을 준수하면서 성실히 수행하고자 붙임과 같이 연구과제 수행계획서를 제출합니다.</p> <p>⑪ 붙임: 1. 연구과제 수행계획서 7부 2. 연구과제 수행계획서 요약서 7부 3. 공동연구 협약서 1부</p> <p style="text-align: center;">2023년 8월 00일</p> <p style="text-align: right;">연구 책임자 : (인) 주관연구기관장 : (직인)</p> <p style="text-align: center;"><b>한국방송통신전파진흥원장 귀하</b></p>				

# 연구과제 수행계획서

## 1. 연구의 필요성

○ 수행하고자 하는 과제와 관련되는 국내·외 연구개발 현황 및 문제점과 전망 등에 관하여 기술하고, 국내연구의 필요성을 구체적으로 서술함.

### 가. 관련기술개발(정책) 동향 분석

- 해당분야에 대한 기술동향(정책) 분석 및 중장기 예측
- 해당분야에 대한 향후 경제적 전망
- 해당분야에 대한 국내·외 기술개발(정책) 동향 및 기술수준 비교

### 나. 관련기술개발(정책) 능력 분석

- 연구개발의 타당성 분석
- 기술(정책)도입 및 외국과의 협력 가능성
- 핵심기술(정책)에 대한 국내의 연구개발 활동 조사·분석

### 다. 연구과제의 경제·사회·기술적 중요성

- 기술(정책)적 측면
- 사회·경제적 측면

### 라. 지금까지의 연구실적

- 국내·외 타 연구기관 및 당해 연구기관이 본 연구와 직접 관련하여 수행한 연구내용 및 결과를 요약 명기함

### 마. 현 기술상태(정책)의 취약성 및 앞으로의 전망

## 2. 연구목표 및 내용

○ 연구의 목표와 내용을 기술적 측면에서 명확성이 유지되도록 개조식으로 기술함  
○ 개발하고자 하는 기술(또는 공정, 제품)의 수준, 성능, 품질 등을 가능한 한 정량적으로 기술함

### 가. 연구의 최종목표

### 나. 연구의 내용 및 범위

(연구범위는 “다”항의 성격에 따라 연구내용에 대한 자료수집, 모델정립, 시작품 제작 등으로 서술함)

### 다. 연구목표의 성격 : 기술개발 및 규격제안 ( )

시작품 개발 ( )

제품 및 공정개발 ( )

정책제안 ( )

기 타 ( )

### 3. 연구 추진체계 및 전략

#### 가. 연구 추진체계

- 국내·외 기술수준(정책)과 우리의 여건을 종합 평가한 후 연구개발 최종목표의 달성을 위한 연구 추진체계를 도식적으로 표시함

#### 나. 추진전략 및 방법

- 연구 최종목표와 내용 및 범위 등을 고려하여 각 단계별, 세부사업간을 연결, 추진하고자 하는 연구수행 방법론 및 추진전략을 구체적으로 기술함.
  - 기술(정책)정보수집, 전문가 확보, 타 기관과의 협조방안 및 연구개발목표 달성 과 문제점해결을 위해 적용코자 하는 연구수행방법론(접근방법)등을 포함
- 기업이 참여하는 사업의 경우, 기업입장에서 기술정보수집,전문가확보,연구수행방법론(접근방법)등에 대해 희망하는 내용을 중심으로 서술함

#### 다. 관련기관의 역할분담 및 협조방안

- 산·학·연·관간의 역할분담 및 협조방안등을 구체적으로 기술함

### 4. 국제 공동연구 추진계획 (해당되는 경우에 한함)

#### 가. 추진배경

- 국내 단독연구의 한계, 국제공동연구를 통해 수행할 경우의 잠정적 조치사항 또는 관련 국제협약, 협정체결 등의 현황을 구체적으로 기술함

#### 나. 성공 가능성

- 국제 공동연구로 수행될 경우 성공할 수 있는 기본여건을 구체적으로 기술함

#### 다. 상대국 공동연구기관 및 공동연구책임자의 실적·연구능력(연구시설, 기자재, 자료 등)등

#### 라. 연구인력, 연구비, 연구시설 등의 이용 및 분담내용

#### 마. 추진일정 및 국내·외 현지 체재 일정

- 수행연구 내용별로 기술함

## 5. 기대성과

- 연구수행자 입장에서 기대되는 결과를 기술적 측면과 경제·산업적 측면으로 구분하여 간단 명료하게 기술함

### 가. 기술(정책)적 측면

- 당해 기술(정책)의 향상, 다른 기술(정책)향상에의 파급효과 등을 상세히 기술함

### 나. 산업·경제적 측면

- 당해 연구과제에 따른 경제적 효과로서 예상수익, 생산성 향상에 따른 비용절감, 수입대체, 수출기대, 시장규모 등을 기술하고, 산업적 효과로서 산업발전에 영향을 줄 수 있는 사항을 서술함

## 6. 연구결과의 활용계획

### 가. 활용계획

- 예상되는 활용분야 및 활용방안을 상세히 기술하고 이에 따른 기업화, 추가연구, 기술이전 등을 서술함

### 나. 연구성공시 다음단계 조치사항

- 당해 연구 성공결과를 바탕으로 관련 연구수행계획 등을 구체적으로 기술함.

예) 4M DRAM 반도체 기술개발의 경우 : 16/64M DRAM 반도체 기술개발

## 7. 연구평가 항목 및 기준

- 당해 연구결과의 객관적인 평가에 있어 이용될 수 있는 평가항목 및 기준을 제시함

## 8. 연구원 편성표

### o 참여 연구원

책임연구원		명
연구원		명
연구보조원		명
보조원		명
합 계		명



가. 연구책임자 (해당 항목만 기재)

(1) 인적사항

성 명	국문	(한 문)	직위(급)	
	영문			
주 소	자택	(전화 : )		
	직장	(전화 : )		
생년월일	(만 세)			

(2) 학 력

연도(부터 ~ 까지)	학 력	전 공	학 위
최종학위논문제목			

(3) 경 력

연도(부터 ~ 까지)	기 관	직위(직명)	비 고

(4) 주요 연구업적(최근 5년간)

연구제목	주요내용	연구기간	연구업적물 (연도, 권호포함)	발표당시 소속기관	연구책임자 또는 연구원	연구비 지급기관	비고

※ 비고란에는 산업재산권 출원, 취득 등 특기사항 기술함

(5) 연구논문 발표실적 등 (아래와 같이 구분하여 연도순으로 작성함)

- 가) 저 서
- 나) 국내전문 학술지
- 다) 국외전문 학술지
- 라) 대학 학술지
- 마) 학술회의 발표
- 바) 특 허
- 사) 기 타

(6) 연구지도 및 참여실적

가) 석·박사 지도현황 및 실적

구 분	20 년도 학기 지도현황	배출실적	비 고
석 사	명	명	
박 사	명	명	

나) 타 연구과제(수행중, 수행예정, 신청중)내용

구분	연구과제명	주관기관	연구비 (천원)	연구기간 (부터~까지)	역할 (연구책임자 또는 연구원)

※ 구분란에는 수행중, 수행예정, 신청중을 기재함

다) 본 과제와 동일 또는 유사한 내용을 타 기관에 신청하였을 경우

연구과제명	주관기관	연구비 (천원)	연구기간 (부터~까지)	역할 (연구책임자 또는 연구원)

나. 참여 연구원 현황

분 야	성명	소속부서	직위명	전공 및 학위				참여율 (%)
				학 위	연 도	전 공	학 교	

9. 전문가 초청활동(단, 국외전문가는 해당되는 경우에 한함)

가. 전문가 초청 및 자문

구분	세부 연구내용	성명	국명	소속 및 직위	학위 및 직위	초청(자문) 기간	소요금액 (천원)	재원

※ 구분란에는 국내, 국외를 표시함

10. 위원회 구성 및 활동(연구협력팀 포함)

가. 위원회 구성 및 활동

구분	세부연구 내용	성명	소속	직위	학위	활동기간	소요금액 (천원)	비고

11. 주요 연구기자재 및 시설

연구기자재 및 연구시설명	규격	수량	용도	보유현황	확보 및 활용방안	소요금액 (단가x수량)

※ “보유현황”란에는 당해 연구수행기관을 포함한 보유 기관명을 기재함

※ “확보 및 활용방안”란에는 구입, 임차 등을 기재함

## 12. 연구 추진일정 계획

연구 내용	가중치 (%)	추진 일정 (개월)						참여인력 (M.Y)	활동 책임자
		1	2	3	4	5	6		
주요 Mile-Stone 완성 점에서의 연구결과									
연구진도 (%)									
예산집행계획(천원)									
추진실적 제출시기									

- ※ 각 단계별, 세부활동별 목표를 객관적으로 쉽게 확인, 평가할 수 있도록 목표달성을 확인하는 시점과 확인방법 등을 포함한 목표관리계획을 도식적으로 표시함
- ※ 주요 Mile-Stone 완성점에서의 연구결과에는 예상되는 결과물(연구계획서, 기술보고서, 논문, 특허, 시작품, 도면, 기술문서등)을 기재함
- ※ 본 연구과제의 특성 등을 고려하여 추진실적보고서 【별첨3】의 제출시기를 제시함
- ※ 연구과제 수행 시점을 1개월부터 계상 작성

### 13. 연구비 소요명세

가. 총괄표

비 목 / 세 목		구 분	금 액	구성비율	비 고
① 인건비	o 내부				
	o 외부				
	소 계				
② 직접비	o 연구기자재 및 시설비				
	o 재료비 및 전산처리·관리비				
	o 시작품 제작비				
	o 여비				
	- 국내여비				
	- 국외여비				
	o 수용비 및 수수료				
	o 기술정보활동비				
소 계					
③ 위탁연구개발비	o 위탁연구개발비				
	소 계				
④ 과제관리비	o 과제관리비				
	소 계				
⑤ 이윤	o 이윤				
	소 계				
연구비 총액					

나. 비목별 소요명세

1) 인건비

가) 내부인건비

- 책임연구원 : 00인 x 00원 x 00월 x 00% = 원
- 연구원 : 00인 x 00원 x 00월 x 00% = 원
- 연구보조원 : 00인 x 00원 x 00월 x 00% = 원
- 보조원 : 00인 x 00원 x 00월 x 00% = 원

나) 외부인건비 (내부인건비와 동일하게 등급 구분 산출)

2) 직접비

가) 연구기자재 및 시설비

구분	품명	규격	단위	수량	단가	금액(원)	비고
1	예시) 기자재 임차료	프린터	.....				
2	.....	.....	.....				
합계							

나) 재료비 및 전산처리·관리비

구분	품명	규격	단위	수량	단가	금액(원)	비고
1	예시) 재료 구입비	연구재료	.....				
2	전산처리·관리비	유지보수	.....				
3	.....	.....	.....				
합계							

다) 시제품 제작비

구분	품명	규격	단위	수량	단가	금액(원)	비고
1	예시) 시제품 제작비	시제품	.....				
2	.....	.....	.....				
합계							

라) 여비

○ 국내(서울 ↔ OO 기준)

- 책임연구원 : 00인 x 00원 x 00회 =
- 연구원 : 00인 x 00원 x 00회 =
- 연구보조원이하 : 00인 x 00원 x 00회 =

○ 국외(“출장지역” 명시)

- 항공료
  - 책임연구원 : 00인 x 00원 x 00회 =
  - 연구원 : 00인 x 00원 x 00회 =
  - 연구보조원이하 : 00인 x 00원 x 00회 =
- 체제비 (일비, 식비, 숙박비로 구분)
  - 책임연구원 : 00인 x 00원 x 00회 =
  - 연구원 : 00인 x 00원 x 00회 =
  - 연구보조원이하 : 00인 x 00원 x 00회 =

원  
원  
원  
원  
원  
원  
원  
원  
원

마) 수용비 및 수수료

○ 유인물비

- 인쇄비 : 00원 x 00면 x 00부 =
- 복사비 : 00원 x 00매 x 00월 =

○ 사무용품비 : 00원 x 00매 x 00월 =

○ 우편요금 : 00원 x 00건 x 00월 =

○ 전화사용료 : 00원 x 00대 x 00월 =

○ 위탁정산수수료(필수사항) :

※ 아래 기준을 참고하여 산정(협약 후 확정수수료는 회계정산법인 지정 후 통보 예정. 회계법인 할인율에 따라 수수료 조정 가능)

연구비(현물 불포함)	표준수수료
5천만원 미만	600,000원
5천만원 이상 1억원 미만	800,000원
1억원 이상	1,000,000원

원  
원  
원  
원  
원  
원

바) 기술정보활동비

○ 회의비 : 00원 x 00인 x 00회 =

○ 세미나 참가비 : 00원 x 00인 x 00회 =

○ 기술자료 수집비

- 도서구입비 : 00원 x 00권 =
- 정보수집비 : 00원 x 00회 =

원  
원  
원  
원

- 위원회 수당 및 운영경비
  - 위원회 수당 : 00원 x 00인 x 00회 = 원
  - 위원회 운영비 : 00원 x 00인 x 00회 = 원
- 전문가 초청 및 자문비
  - 국내전문가
    - 자문료등 : 00원x 00시간 x 00인 x 00회 = 원
  - 국외전문가
    - 항공료 : 00원 x 00인 x 00회 = 원
    - 체재비 : 00원 x 00일 x 00인 x 00회 = 원
    - 자문료등 : 00원 x 00일 x 00인 x 00회 = 원

3) 위탁연구개발비 ※ 본 과제의 인건비와 직접비의 합계액의 40%를 초과할 수 없음

- 위탁연구개발비 원

4) 과제관리비 ※ 총 연구비의 5% 이내로 계상함

- 과제관리비 원

5) 이윤 ※ 영리 목적의 법인에게 한하여 총 연구비의 5% 이내로 계상함

- 이윤 원

※ 연구비 산정 및 정산 등은 KCA 내규(연구과제 관리지침, 연구비 정산처리기준, 연구비 산정 기준) 및 'ICT 기금사업 사업비 산정 및 정산 등에 관한 기준'에 따른다.

[붙임 2]

## 연구과제 수행계획서 요약서

연구과제명			
제안기관			
수행기관 및 연구책임자	소 속 :	직위(급) :	성명 :
연구비	천원	연구기간	개월

<p>1. 연구의 필요성</p> <p>2. 연구목표 및 내용</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ 목 표</li><li>○ 내 용</li></ul> <p>3. 연구의 추진체계 및 전략</p> <p>4. 주요 Mile-Stone 완성점에서의 연구결과</p> <p>5. 기대성과</p>
--

※ 상기 1~5항목에 대하여 A4 용지 3매 이내로 작성함

## 공동연구 협약서

과 제 명	
주관연구기관	
연구책임자	부서 : _____ 성명 : _____
총 연구기간	년 월 일 ~ 년 월 일( 년 월)
당해년도 연구기간	년 월 일 ~ 년 월 일( 년 월)
참여연구기관	
공동연구책임자	부서 : _____ 성명 : _____
<p>참여연구기관은 한국방송통신전파진흥원이 주관하여 공모하고 있는 상기 과제에 대하여 주관연구기관이 선정될 경우, 주관연구기관과 함께 상기 과제를 성실히 수행할 것을 약속하며,</p> <p>만일, 상기의 협약 사실을 위반하였을 경우 한국방송통신전파진흥원에서 시행하는 사업에 참여제한 등의 제재조치를 감수할 것을 약속합니다.</p> <p style="text-align: center;">. . .</p> <p style="text-align: right;">주관연구기관장 : _____ (인)</p> <p style="text-align: right;">주관연구기관 연구책임자 : _____ (인)</p> <p style="text-align: right;">참여연구기관장 : _____ (인)</p> <p style="text-align: right;">공동연구기관 연구책임자 : _____ (인)</p> <p><b>한국방송통신전파진흥원장 귀하</b></p>	