

令和4年5月13日  
近畿総合通信局

奈良先端科学技術大学院大学及び  
国際電気通信基礎技術研究所の研究開発を支援

— 令和4年度研究開発課題の採択結果の公表 —

総務省は、戦略的情報通信研究開発推進事業（SCOPE）※の令和4年度電波有効利用促進型研究開発の公募について、外部評価の結果、近畿総合通信局（局長：井上知義（いのうえ ともよし））管内から応募のあった2件の研究開発の課題を採択しました。

採択されたのは、奈良先端科学技術大学院大学（所在地：奈良県生駒市）及び（株）国際電気通信基礎技術研究所（所在地：京都府相楽郡精華町）の2件の研究開発課題です。

なお、全国の応募件数・採択件数は別紙1のとおり、採択された2件の概要は別紙2のとおりです。

※戦略的情報通信研究開発推進事業

（SCOPE：Strategic Information and Communications R&D Promotion Programme）

情報通信技術（ICT）分野において新規性に富む研究開発課題を大学・独立行政法人・企業・地方自治体の研究機関などから広く公募し、外部有識者による選考評価の上、研究を委託する競争的資金です。

○関連報道発表〔総務本省発表〕

- ・戦略的情報通信研究開発推進事業（SCOPE）の令和4年度電波有効利用促進型研究開発の公募の結果

（令和4年5月13日）

[https://www.soumu.go.jp/menu\\_news/s-news/01kiban09\\_02000435.html](https://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01kiban09_02000435.html)

- ・戦略的情報通信研究開発推進事業（SCOPE）の令和4年度研究開発課題の公募

（令和3年12月24日）

[https://www.soumu.go.jp/menu\\_news/s-news/01kiban09\\_02000422.html](https://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01kiban09_02000422.html)

〔連絡先〕無線通信部 電波利用企画課（担当：鬼頭、中野）

電話：06-6942-8543

メール：scope-kikakukinki/atmark/soumu.go.jp

（注）スパムメール防止のため、「@」を「/atmark/」と表記しています。

## 令和4年度 戦略的情報通信研究開発推進事業 応募件数・採択件数

プログラム名	近畿		全国	
	応募件数	採択件数	応募件数	採択件数
電波有効利用促進型研究開発	2	2	26	13
先進的電波有効利用型	2	2	20	12
先進的電波有効利用型（社会展開促進型）	0	0	6	1

## 【電波有効利用促進型研究開発】

## ○先進的電波有効利用型

電波の有効利用に資する先進的かつ独創的な研究開発。

## ○先進的電波有効利用型（社会展開促進型）

電波を用いたIoTシステムの構築や社会展開を促進する  
新たなワイヤレスビジネスの創出を意識した研究開発。

## 令和4年度 採択課題一覧(近畿総合通信局管内)

課題名	研究代表者 (所属機関)	研究分担者 (所属機関)	概要	予定 期間
並列光信号処理による高感度ミリ波電界リアルタイム撮像装置の開拓	笹川 清隆 (奈良先端科学技術大学院大学)	—	本研究では、フォトニクス技術を応用したリアルタイム電界イメージング技術を発展させ、ミリ波から THz 帯の超高周波において、回路近傍電界を高感度検出するための技術開発を行う。高感度化を実現するために独自の偏光計測イメージセンサ技術を用いるとともに、従来はマイクロ波帯にしかできていなかった光学共振による高感度化手法をミリ波帯の高周波検出に適用できるように発展させる。これにより、リアルタイム電界イメージングを THz 帯まで拡張するとともに従来法よりも 100 倍以上の高感度を実現する。	1 か年度
ドローンへのマイクロ波送電に向けた空芯ビーム形成に関する研究開発	松室 堯之 (株)国際電気通信基礎技術研究所)	清水 聡((株)国際電気通信基礎技術研究所) 芹澤 和伸((株)国際電気通信基礎技術研究所)	本研究開発の目的は、マイクロ波電力伝送による産業用ドローンの連続飛行の実現である。地上から上空へ向けて無線でエネルギーを送信することにより、ドローンのバッテリーを充電することで長時間の空中滞在を実現する。このとき、電力受信用のレクテナをドローン下部に取り付ける必要があるが、飛行中に達成するミッション機器も同じ場所に取り付けられることが多く、物理的・電波的に干渉するという問題がある。そこで本研究では、中心の無い空芯ビームを用いてミッション機器の物理的・電波の干渉を回避した伝送システムを開発する。	1 か年度