



一般社団法人 電波産業会  
Association of Radio  
Industries and Businesses

No.933 2014 年 6 月 9 日

**5 月 15 日～6 月 15 日は「情報通信月間」です**

期間中は、情報通信の普及・振興を図ることを目的として、「記念中央式典」をはじめ、全国各地で情報通信に関する様々な行事が開催されます。ARIB でも情報通信月間行事として本年も「電波の日記念講演会（5 月 26 日）」、「周波数資源開発シンポジウム 2014（7 月 4 日）<Web にて申込受付中>」を開催します。

**ARIBの動き**

**今週の ARIB 内会合（6 月 9 日～6 月 13 日）**

- 6 月 9 日（月）第 207 回業務委員会
- 6 月 9 日（月）デジタル放送システム開発部会 音声符号化方式作業班
- 6 月 10 日（火）デジタル放送システム開発部会 衛星デジタル放送作業班
- 6 月 10 日（火）電磁環境委員会 第 36 回広報部会
- 6 月 11 日（水）無線 LAN システム開発部会 第 14 回部会
- 6 月 12 日（木）第 121 回電波利用懇話会

**今週の国際会合（6 月 9 日～6 月 13 日）**

6 月 9 日（月）～13 日（金）APG15-3<sup>注</sup>（オーストラリア・ブリスベン）

注）APG15-3：第 3 回 APT WRC-15 準備会合

**総務省からのお知らせ**

**平成 26 年度における電波資源拡大のための研究開発に係る提案の公募**

[【平成 26 年 5 月 26 日の総務省報道資料から】](#)

総務省は、平成 26 年 5 月 27 日（火）から同年 6 月 26 日（木）までの間、平成 26 年度から新たに実施する電波資源拡大のための研究開発課題について、基本計画書に設定された個別の技術課題ごとに、提案の公募を実施します。

## 1 公募を行う研究開発課題等

本研究開発は、総務省が電波利用料財源を用いて実施することを予定しているもので、電波資源拡大に資する研究開発課題を指定した上で研究開発提案を公募・採択し、民間企業等の研究機関に委託するものです。本公募では、次表の研究開発課題（I から VIII まで）に対する提案を募集します。

実施予定額の初年度上限については、表中の実施予定額を想定していますが、外部評価の結果等を踏まえ確定します。また、実施期間は目途として示しているものです。

次表の研究開発課題における各技術課題の一つ又は複数に提案することができるものとしますが、複数の技術課題に提案する場合は、技術課題ごとに提案書を作成する必要があります。

また、各技術課題の実施者は、基本計画書に掲げる研究開発課題の目標を達成するため、かつ、実用的な成果を導出するために必要な共同研究体制又は研究協力体制を構築することとし、原則として技術課題アの実施者は、研究開発課題全体の取りまとめを行うものとします（ただし、各技術課題の実施者間の調整により変更可能）。

なお、採択件数は、原則として1技術課題当たり1件とします。

研究開発課題		技術課題		実施予定額 (初年度上限)	実施期間 (目途)
I	次世代映像素材伝送の実現に向けた 高効率周波数利用技術に関する研究開発	ア(ア)	次世代 MIMO-OFDM 技術の開発	2.8 億円程度	4 か年
		ア(イ)	高効率時分割複信技術の開発		
		イ	チャンネル選定最適化技術の開発		
		ウ	超高圧縮伝送技術の開発		
II	高信頼・低遅延ネットワークを実現する端末間通信技術の研究開発	ア	D2D 通信対象端末検出技術の開発	1.0 億円程度	3 か年
		イ	D2D 通信干渉回避技術の開発		
		ウ	D2D 通信管理技術の開発		
III	140GHz 帯高精度レーダーの研究開発	ア	高速 3 次元走査レーダー技術の開発	3.5 億円程度	3 か年
		イ	マルチレーダー統合検知技術の開発		
		ウ	広帯域レーダー信号処理技術の開発		
IV	狭帯域・遠近両用高分解能小型レーダー技術の研究開発	ア	狭帯域・遠近両用高分解能レーダー変復調技術の開発	2.1 億円程度	3 か年
		イ	時空間信号処理技術の開発		
		ウ	小型レーダーモジュール技術の開発		

V	ミリ波帯による高速移動用バックホール技術の研究開発	ア	高速移動用バックホール実現のための無線技術の開発	4.2 億円程度	5 か年
		イ	高速移動用バックホール実現のためのRoF 技術の開発		
		ウ	高速鉄道環境でのシステム統合技術及び鉄道環境試験技術の開発		
VI	次世代衛星移動通信システムの構築に向けたダイナミック制御技術の研究開発	ア	地上のフットプリント計測システムの開発	3.5 億円程度	3 か年
		イ	アンテナ形状の計測技術の開発		
		ウ	給電部の励振分布制御技術の開発		
VII	テラヘルツ波デバイス基盤技術の研究開発 -300GHz 帯増幅器技術-	300GHz 帯の周波数の信号増幅を行う小型増幅器技術	1.1 億円程度	4 か年	
VIII	テラヘルツ波デバイス基盤技術の研究開発 -300GHz 帯シリコン半導体 CMOS トランシーバ技術-	ア	近距離無線通信用 300GHz 帯シリコン半導体 CMOS トランシーバ技術	2.0 億円程度	5 か年
		イ	300GHz 帯の周波数の電波を使用する近距離無線通信システムの開発及び通信実験による機能実証		

## 2 公募期間

平成 26 年 5 月 27 日（火）から同年 6 月 26 日（木）17 時まで











## 3 応募方法

- (1) 公募の概要、応募資格等詳細につき[提案要領](#)を御確認ください。応募に当たっては、[提案書作成要領](#)に定める所定の様式に従う提案書一式を作成してください。
  - (2) 府省共通研究開発管理システム（e-Rad）を用いて、応募情報を入力の上、電子申請してください（平成 26 年 6 月 26 日（木）17 時までに、e-Rad 上の全ての応募操作を完了させてください。）。
- ※e-Rad への申請を行う際には、研究機関の登録手続等に時間を要する場合がありますので、余裕をもって作業を行ってください。なお、e-Rad については、<http://www.e-rad.go.jp> を御覧ください。
- (3) e-Rad への申請を行うと同時に、提案書 1 部、その他提案に必要な書類 1 式（詳細は提案書作成要領を御覧ください。）を総務省担当係宛てに送付してください（平成 26 年 6 月 26 日（木）必着）。

なお、応募に関する書類は、こちらからダウンロードしてください。

### ○提案要領

- ・別紙 1<基本計画書>次世代映像素材伝送の実現に向けた 高効率周波数利用技術に関する研究開発
- ・別紙 2<基本計画書>高信頼・低遅延ネットワークを実現する端末間通信技術の研究開発
- ・別紙 3<基本計画書>140GHz 帯高精度レーダーの研究開発
- ・別紙 4<基本計画書>狭帯域・遠近両用高分解能小型レーダー技術の研究開発
- ・別紙 5<基本計画書>ミリ波帯による高速移動用バックホール技術の研究開発

- ・別紙 6<基本計画書>次世代衛星移動通信システムの構築に向けたダイナミック制御技術の研究開発 
- ・別紙 7<基本計画書>テラヘルツ波デバイス基盤技術の研究開発-300GHz 帯増幅器技術 
- ・別紙 8<基本計画書>テラヘルツ波デバイス基盤技術の研究開発-300GHz 帯シリコン半導体 CMOS トランシーバ技術 
- ・別紙 9 対象経費（直接経費）の範囲 
- ・別紙 10 府省共通研究開発管理システム（e-Rad）の登録等について 
- ・別紙 11 研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準） 
- ・別紙 12 情報通信分野における研究上の不正行為への対応指針（第2版） 
- 提案書作成要領 
- 提案書様式 
- 提案書様式のうち[様式 4a]及び[様式 4b] 

※共同研究を行う場合、提案書は代表研究機関が取りまとめの上、総務省に提出するものとします。

#### 4 委託先の選定

委託先の選定については、外部評価を行い、その結果を受けて総務省が行います。

#### 5 今後のスケジュール

今後のスケジュールは以下のとおり想定していますが、外部評価の状況等により前後することがあります。

7月中旬 : 外部評価を行い、委託先候補となる研究機関を選定

7月下旬 : 採択・不採択通知の送付

採択通知後 : 研究機関との調整が終わり次第、速やかに研究委託契約を締結し、研究開発を実施

#### 6 問合せ及び提出先（研究開発課題ごとに窓口が異なります。）

研究開発課題の内容等に関する問合せ及び提案書の提出は、研究開発課題の各担当係宛てお願いします。

その他、提案書の作成、提出方法等に関する問合せについては、総合通信基盤局電波部電波政策課開発係宛てお願いします。E-mailによる問合せの場合は、次のアドレス

(wireless-rd\_atmark\_ml.soumu.go.jp (スパムメール防止のため、@を「\_atmark\_」と表示しております。メールを送られる際には、「\_atmark\_」を@に直して入力してください))にて一括して受け付けています。

提案書等の提出については、各担当係宛て送付してください。

【研究開発課題等に関する問合せ及び提出先】

提出先住所：〒100-8926 東京都千代田区霞が関 2-1-2 中央合同庁舎第2号館

研究開発課題		技術課題		担当係
I	次世代映像素材伝送の実現に向けた 高効率周波数利用技術に関する研究開発	ア(ア)	次世代 MIMO-OFDM 技術の開発	情報流通行政局 放送技術課 国際係 TEL: 03-5253-5784 FAX: 03-5253-5788
		ア(イ)	高効率時分割複信技術の開発	
		イ	チャネル選定最適化技術の開発	
		ウ	超高圧縮伝送技術の開発	

II	高信頼・低遅延ネットワークを実現する端末間通信技術の研究開発	ア	D2D 通信対象端末検出技術の開発	総合通信基盤局電波部 移動通信課 新世代移動通信システム推進室 システム開発係 TEL: 03-5253-5896 FAX: 03-5253-5946
		イ	D2D 通信干渉回避技術の開発	
		ウ	D2D 通信管理技術の開発	
III	140GHz 帯高精度レーダーの研究開発	ア	高速 3 次元走査レーダー技術の開発	総合通信基盤局電波部 移動通信課 新世代移動通信システム推進室 国際係 TEL: 03-5253-5896 FAX: 03-5253-5946
		イ	マルチレーダー統合検知技術の開発	
		ウ	広帯域レーダー信号処理技術の開発	
IV	狭帯域・遠近両用高分解能小型レーダー技術の研究開発	ア	狭帯域・遠近両用高分解能レーダー変復調技術の開発	総合通信基盤局電波部 移動通信課 新世代移動通信システム推進室 国際係 TEL: 03-5253-5896 FAX: 03-5253-5946
		イ	時空間信号処理技術の開発	
		ウ	小型レーダーモジュール技術の開発	
V	ミリ波帯による高速移動用バックホール技術の研究開発	ア	高速移動用バックホール実現のための無線技術の開発	総合通信基盤局電波部 移動通信課 新世代移動通信システム推進室 システム企画係 TEL: 03-5253-5896 FAX: 03-5253-5946
		イ	高速移動用バックホール実現のための RoF 技術の開発	
		ウ	高速鉄道環境でのシステム統合技術及び鉄道環境試験技術の開発	
VI	次世代衛星移動通信システムの構築に向けたダイナミック制御技術の研究開発	ア	地上のフットプリント計測システムの開発	情報通信国際戦略局 宇宙通信政策課 衛星開発係 TEL: 03-5253-5769 FAX: 03-5253-5772
		イ	アンテナ形状の計測技術の開発	
		ウ	給電部の励振分布制御技術の開発	
VII	テラヘルツ波デバイス基盤技術の研究開発 -300GHz 帯増幅器技術-	300GHz 帯の周波数の信号増幅を行う小型増幅器技術		情報通信国際戦略局 技術政策課 研究推進室 基礎研究係 TEL: 03-5253-5726 FAX: 03-5253-5732
VIII	テラヘルツ波デバイス基盤技術の研究開発 -300GHz 帯シリコン半導体 CMOS トランシーバ技術-	ア	近距離無線通信用 300GHz 帯シリコン半導体 CMOS トランシーバ技術	情報通信国際戦略局 技術政策課 研究推進室 基礎研究係 TEL: 03-5253-5726 FAX: 03-5253-5732
		イ	300GHz 帯の周波数の電波を使用する近距離無線通信システムの開発及び通信実験による機能実証	

【提案書の作成、提出方法等に関する問合せ先】

総合通信基盤局電波部電波政策課開発係

TEL : 03-5253-5876

FAX : 03-5253-5940

#### 連絡先

総務省 総合通信基盤局 電波部 電波政策課

担当：三木検定試験官、田野係長、市村主査

電話：(代表) 03-5253-5111 (内線) 5876

(直通) 03-5253-5876

(FAX) 03-5253-5940

(E-mail) wireless-rd\_atmark\_ml.soumu.go.jp

(スパムメール防止のため、@を「\_atmark\_」と表示しております。メールを送られる際には、「\_atmark\_」を@に直して入力してください)

**電波法施行規則の一部を改正する省令案等に係る意見募集**  
**－電波利用料の料額の見直し等に係る電波法改正に伴う関係規定の整備等－**  
[【平成 26 年 5 月 30 日の総務省報道資料から】](#)

総務省は、電波利用料の料額の見直し等に係る電波法改正に伴う関係規定の整備等を行うため、電波法施行規則（昭和 25 年電波監理委員会規則第 14 号）の改正等を行う必要があることから、今般、その改正案を作成しましたので、本年 5 月 31 日（土）から同年 6 月 30 日（月）までの間、意見を募集します。

## 1 背景・改正の概要

平成 26 年 4 月 23 日に公布された「電波法の一部を改正する法律(平成 26 年法律第 26 号)」においては、電波利用料額の見直し等について、公布日から 9 月を超えない範囲内において政令で定める日から施行することとされています。

この法律の施行に向けて関係規定の整備を行うため、電波法施行規則の改正等を行う必要があることから、今般、その改正案を作成しましたので、これに対して意見募集を実施します。

## 2 意見公募要領

### (1) 意見募集対象

<省令案>

○電波法施行規則（昭和 25 年電波監理委員会規則第 14 号）の一部を改正する省令案

[別紙 1：新旧対照表](#) 

<告示案>

○電波法施行規則（昭和 25 年電波監理委員会規則第 14 号）第 51 条の 9 の 4 ただし書の規定に基づき、総務大臣が別に告示する無線局及び周波数の幅を定める告示案

[別紙 2：新旧対照表](#) 

(2) 意見募集期限平成 26 年 6 月 30 日（月）12 時 00 分まで

（郵送の場合は、平成 26 年 6 月 30 日（月）必着。）

詳細については、[別紙3](#)の意見公募要領を御覧ください。

### 3 今後の予定

当該省令案等については、寄せられた意見及び電波監理審議会への諮問に対する同審議会の答申を踏まえ、改正を行う予定です。

### 4 参考

#### (1) 電波法施行規則の一部を改正する省令案に係る基準無線局数の考え方

昨年8月に取りまとめられた「電波利用料の見直しに関する検討会」の報告書を踏まえ、スマートメーターやM2M等の新たな無線システムについてICTインフラとしての普及を促進する一助とするため、今般の電波利用料の見直しに係る電波法の改正において、限られた周波数を極めて高密度に利用している場合には、無線局数に応じて負担する部分について、総務省令で定める1メガヘルツ当たりの無線局数（基準無線局数）に周波数の幅等に乗じて算定される上限額以上の負担は求めないものとされました。

このような趣旨を鑑み、「電波法の一部を改正する法律」による改正後の電波法第103条の2第7項の規定に基づき電波の有効利用の程度を勘案し、携帯電話端末においては、十分に高密度に周波数を利用していると考えられることから、この法律が施行される予定である本年10月時点における携帯電話端末の無線局の開設局数の見込みを、これら事業者の開設する携帯電話端末の無線局の免許で指定されている周波数幅で除した結果、算出される数を基準無線局数とすることとしたものです。

このように基準無線局数を定めることで、法律が施行される時点で十分に高密度に周波数を利用している者については、以後、利用台数が増えても追加負担が生じない、いわば「実質負担ゼロ」とするものであり、これにより、今後、スマートメーター、M2M等の新たなICTインフラの普及が加速されることが期待されます。

#### (2) 参考資料

電波法の一部を改正する法律の概要

[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000286304.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000286304.pdf)

電波利用料の見直しに関する検討会

[http://www.soumu.go.jp/main\\_sosiki/kenkyu/denpa\\_minaoshi/](http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/kenkyu/denpa_minaoshi/)

#### 連絡先

連絡先：総合通信基盤局電波部電波政策課

担当：羽多野課長補佐、松本係長、宮野官

住所：〒100-8926 東京都千代田区霞が関2-1-2 中央合同庁舎2号館

電話：(直通)03-5253-5909 (代表)03-5253-5111 FAX：03-5253-5940

E-mail：sufs-riyouryou\_atmark\_ml.soumu.go.jp

※スパムメール対策のため、「@」を「\_atmark\_」と表示しております。送信の際には、「@」に変更してください。



Association of Radio Industries and Businesses

ARIB NEWS  
発行所

一般社団法人 電波産業会

〒100-0013 東京都千代田区霞が関1-4-1 日土地ビル11F  
TEL 03-5510-8590 FAX 03-3592-1103  
<http://www.arib.or.jp> E-mail [arib\\_news@arib.or.jp](mailto:arib_news@arib.or.jp)