

電波利用料の用途について

用途	頁	平成17～19年度 予算額（年平均）	次期予算見込額 （年平均）	備考
電波監視施設の整備・維持運用及び電波監視業務等の実施	1	71.8億円	76.0億円	
総合無線局監理システムの構築と運用	5	87.0億円	74.3億円	
電波資源拡大のための研究開発	8	90.8億円	140.0億円	拡充
周波数逼迫対策技術試験事務等	17	56.1億円	52.0億円	
特定周波数変更対策業務（アナログ周波数変更対策）	27	211.8億円	161.6億円	
特定周波数終了対策業務	—	0.8億円	—	17年度限り
無線システム普及支援事業	—	35.6億円	—	新用途へ移行
電波遮へい対策事業	29	18.5億円	30.0億円	
安心・安全に電波を利用するための環境を整備する事業	31	14.8億円	30.0億円	拡充
その他（標準電波、徴収事務、人件費等）	—	49.7億円	47.2億円	
現行用途合計		636.9億円	611.1億円	
ワイヤレス分野における国際標準化等に係る経費	36	—	3.7億円	新規
無線システム普及支援事業（携帯電話エリア整備支援事業）	39	—	70.0億円	移行+新規
地上放送のデジタル化への完全移行のための送受信環境整備支援事業	43	—	80.0億円	新規
新用途合計		—	153.7億円	
次期用途合計		—	764.8億円	

施策名：電波監視施設の整備・維持運用及び電波監視業務等の実施

施策概要

- (1) 電波監視施設の整備、更改については、電波利用料制度制定以降、電波監視の効率的・効果的实施を重点に行っており、主な設備として、全国約340か所のセンサ局とこれを遠隔制御する遠隔方位測定設備（DEURAS-D）、全国5か所のセンサ局とこれを遠隔制御する短波監視施設（DEURAS-H）、静止/非静止衛星の電波監視を行う宇宙電波監視施設などがある。
- (2) 不法無線局の出現による無線局への混信・妨害が後を絶たない中で、捜査機関の協力も得ながら取締りを強化している。また、重要無線通信妨害対策への対応体制を一層強化するとともに、誰もが安心・安全に電波の利便性を享受できる環境を維持することによって、安心・安全な国民生活の維持に貢献することを目標として、平成18年3月、以下の4項目を柱に「電波監視体制充実3カ年計画」を策定し、組織、要員、施設等の電波監視の充実・強化を進めている。
- ① 複雑化する重要無線通信妨害への迅速かつ的確な対処に備え、高度な調査・専門分析等を行う体制の整備
 - ② 重要無線通信妨害対応における申告受付の全国一元化及び総合通信局を拠点とした機動力強化並びに免許人との連携強化
 - ③ 電波利用環境相談巡回車の導入などにより電波利用に関する国民相談窓口を充実
 - ④ 不法無線局の取締りを強化
- (3) 電波監視体制充実3カ年計画を推進することにより、無線LAN等の高い周波数かつ低出力な無線局の混信障害への対応や不法携帯電話中継装置などによる不法無線局対策の強化が図られることから、施設・設備費用におけるこれまでの低廉化^{*}を一層徹底するとともに、これまでの電波監視施設を計画的に更改し、また機能の一層の高度化、拡充を図る。
- なお、平成20年度以降は、主に以下の計画を進める必要があり、増額を見込んでいる。

(※：H16年度→H18年度DEURASセンサ局1局当たりの削減額は約2200万円（33局）、H17年度→H18年度システム運用経費の削減額は約1億円）

- ・衛星アップリンク干渉源位置特定システムの導入を含む宇宙電波監視施設の更改(H19～21年度の3カ年国庫債務負担行為)
- ・混信・妨害の原因分析に供する施設、設備の整備
- ・DEURASセンサ局の集中更改（H22～24年度）
- ・電波利用ルールの周知啓発活動の推進

	平成20年度	平成21年度	平成22年度	3カ年計
所要予定額	76億円	77億円	75億円	228億円

電波利用料財源として支弁する理由

- ・電波利用秩序の維持という電波の適正な利用の確保をする上で不可欠なものである。
- ・電波利用秩序の維持・電波資源の有効活用という利用料を負担している現在の免許人に受益があるほか無線局全体の受益がある。

施策名：電波監視施設の整備・維持運用及び電波監視業務等の実施

免許人の意見

意見提出免許人	[アマチュア無線]	[アマチュア無線]	[北陸無線データ通信協議会]	[個人・アマチュア無線局]
意見	<p>144MHz帯の昼の違法局が多いです。もっと<u>しっかり取り締まってほしい</u>です。業務局への妨害だけでなく。</p>	<p>不法局の位置探査システムは、充実しましたので今後は、街頭での摘発に向け<u>人員を大幅に増員すべき</u>であり、また工事現場単位で業務通信を行っていることから元請けの企業の摘発や働きかけを強化すべきです。</p> <p>不法無線局対策を掲げて導入した電波利用料をその目的が進まぬまま、その用途を拡大することには、反対であります。</p>	<p><u>不法局開設「無線LAN」についての取り締まり強化</u>特に海外から持ち込まれた無線LAN製品の取り締まりが行われているのか疑問。過去、未認可品の無線LAN搭載コンピュータマザーボードが大規模に販売され数千枚単位で販売されたが当方の指摘まで総務省総合通信局は関知していなかった。最終的には販売事業者の自主回収で終わったが、これらに類する事件は「<u>頻発している</u>」という認識。</p> <p><u>違法な無線LAN品の摘発に関する研究及び人員の確保・制度を確立して頂きたい</u>。</p>	<p>もともと電波利用料の徴収目的は、既存の正規無線通信に対する妨害の発見、排除でありました。この点を再確認いただき、いわゆる違法無線局だけではなく、<u>昨今登場した新しい電子機器による既存無線通信に対する妨害の発見、排除に利用されることこそが、本来の趣旨に沿うものであるはず</u>です。</p>

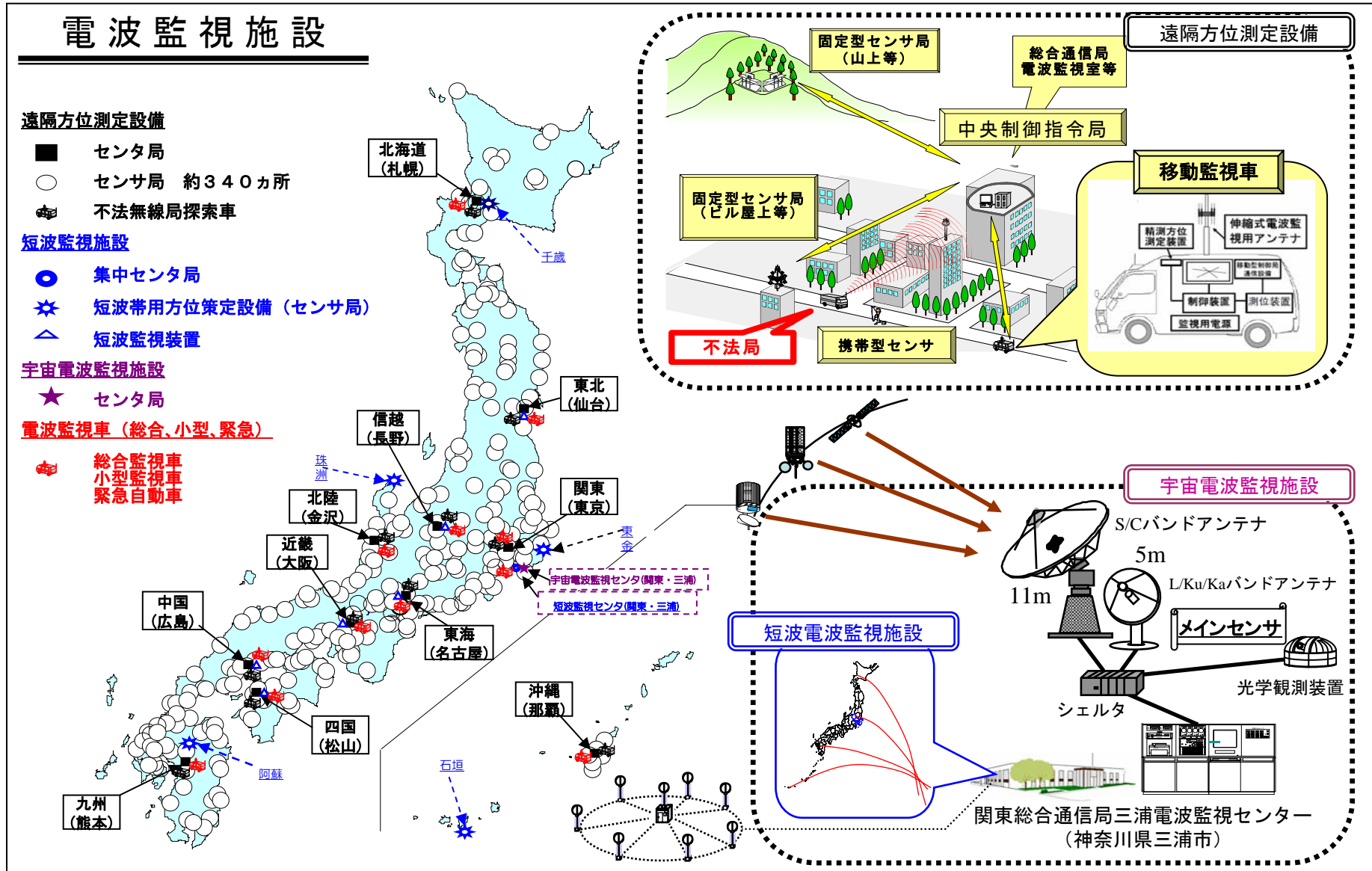
施策名：電波監視施設の整備・維持運用及び電波監視業務等の実施

免許人の意見

意見提出免許人	[宇宙通信株式会社]	[KDDI (株)]	[個人・アマチュア無線局]	[アマチュア無線局]
意見	<p>多様な無線システムの利用及び検討がなされていることから、今後ますます不法電波監視業務の運用体制の強化並びに監視情報の公開システム構築等、既に整備された施設の運用に比重を置くべきであると考えます。また、引き続き電波監視施設についても新規システムに即座に対応できるように整備していくべきであると考えます。</p>	<p><u>不法電波の監視を拡充し、対策を強化する施策に電波利用料をこれまで以上に充てるべきと考えます。</u></p> <p>それと併せ、不法電波の影響で電波が使用できないと認められる場合、その周波数帯域、使用不能期間、地域等を勘案し、対応する電波利用料を当該電波の免許を受けて運用している事業者に還付することについて検討が必要と考えます。</p>	<p>アマチュア局が使用する周波数及びその周辺の帯域には、免許を受けないで開設されたと思われる無線局やそれと同等な通信を行っている無線局がある。公平な電波利用料の負担のためにも、「<u>電波監視業務</u>」に費やす額を増やしてほしい。</p>	<p><u>アマチュア無線周波数帯における不法無線局の取締り強化に取り組んで欲しい。</u></p> <p>国内においてはアマチュア無線周波数帯での不法電波による侵害が著しく、平日の日中ではほとんど管制業務ができない状況である。現状では、平日の夜間と休日しか実効的な衛星運用ができず、衛星本来の性能を發揮できないのは非常に残念な状況である。海外の大学(米国、スウェーデン)との協力で実施した東大衛星の遠隔管制実験では電波環境もよくコマンドアップリンクが良好であったこと、また海外アマチュア無線家からの衛星ビーコン受信レポートを考慮すると、日本におけるアマチュア無線周波数帯の電波環境は先進国においては特に劣悪といえる。</p> <p>電波利用料の用途の第一義は電波環境を良好な状態に保つことと考える。アマチュア無線周波数においても実効性のある不法無線局の取締りを要望したい。</p>

施策名：電波監視施設の整備・維持運用及び電波監視業務等の実施

施策イメージ図



施策名：総合無線局監理システムの構築と運用

施策概要

総合無線局監理システムに係る経費については、平成17年度：約95億円、平成18年度：約86億円、平成19年度：約81億円とシステムの効率化（センター集中処理、Webコンピューティング等）による大幅な経費削減を実施してきており、引き続き平成20年度から平成22年度までの3か年で「利用者を重視した機能等の強化」を図るための第Ⅵ期システムの整備を実施すると共に、センターの移転等による更なる運用経費削減を図る予定であり、年間所要額は、開発費：約33億円、運用費：約41億円を予定。その主な開発予定内容は次のとおり。

- (1) 電子申請利用促進に関する機能の強化
携帯電話による再免許申請・照会機能、ID/パスワードによる本人確認の簡素化及び対話型利用者画面など電子申請率の一層の向上に寄与する機能や、一括申請・審査機能等の大量電子申請時代に備えた処理機能の整備を実施
- (2) 利用者情報の分析・提供機能の強化
利用者（免許人等）ニーズに応じた便利機能・情報の提供及び問い合わせ対応の効率化を実現。
- (3) 情報セキュリティ機能の強化
総務省情報セキュリティポリシー等を踏まえ、データの追跡機能、詳細履歴管理機能など情報保護をより一層徹底する機能を実装。
- (4) システム基盤の仮想化による経費低減
仮想化技術を用いて、システム全体のピーク処理量・周期を勘案した柔軟なシステム構成への転換により、将来的なシステム維持に係る経費を抑制する仕組みを開発。
- (5) 業務・システムの変更への柔軟な対応
各サブシステムのアプリケーションやデータベースの共通化・統合化により将来的な改修費用を抑制し、制度改正等の変化に柔軟に対応できる仕組みを開発。

	平成20年度	平成21年度	平成22年度	3か年計
所要予定額	約75億円	約74億円	約74億円	約223億円

電波利用料財源として支弁する理由

・周波数の管理や電波の利用状況の調査・分析を行うことにより、電波の混信・輻輳等の防止や周波数再編など、電波の適切な利用の確保に資するもの。

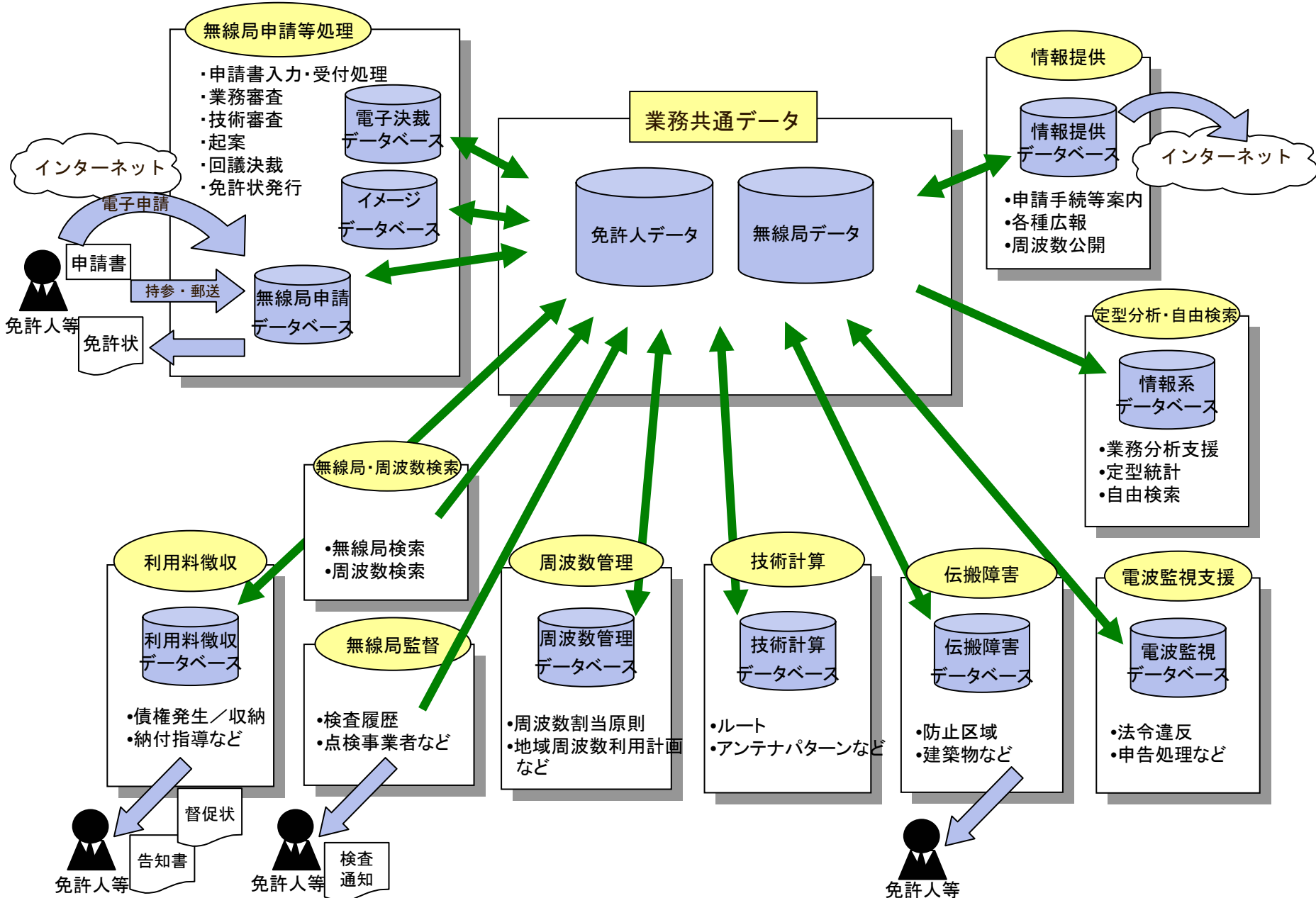
・現在免許等を受けて電波を利用（無線局を運用）している免許人等に対して行政サービスの向上、無線局監理事務の効率化及び情報セキュリティの強化等を図るほか、利便性の高い良質な行政サービスを提供するとともに、情報通信技術を利用した業務の効率化を図ることで、利用者の利便性向上とシステムの維持・運用に係る費用の削減を両立し、利用料を負担しているあらゆる種類の無線局（免許人等全体）の受益に資するもの。

施策名：総合無線局監理システムの構築と運用

免許人の意見

意見提出免許人	株式会社ウィルコム	電気事業連合会		
意見	<p>入力支援機能等の開発・導入により、一層の利便性向上や申請処理期間の短縮化を望む。</p>	<p>電子申請率及び電子収納率がともに低く、利用者の行政サービス向上には至っていない。よって、システムの利用状況確認・評価、見直し・機能向上並びにシステム活用による利用者のメリットの明確化・各拡大化が必要。また、申請手数料ではなく、利用料の使途として適正か明確化が必要。</p>		

総合無線局監理システムの機能の概要



施策名： 電波資源拡大のための研究開発

施策概要

極めて稠密に利用されている6GHz以下の周波数帯域の周波数逼迫状況を緩和し、新たな周波数需要に的確に対応するため、未利用周波数帯の開拓や周波数有効利用技術の高度化に資する技術の研究開発を平成17年度から実施しており、研究開発案件はおおむね5年以内に成果が得られるものに限定している。

- 実施状況： 平成19年度時点において30テーマを実施
- 予算額： (H17) 78.4億円、(H18) 87.6億円、(H19) 106.4億円
- 現在までの成果： 研究期間を終了したテーマはまだないが、平成18年度末現在で特許約160件、学会発表約310件

今後、ICT国際競争力懇談会とりまとめ（平成19年4月）や免許人からの意見も踏まえ、国際競争力の強化に資する、電波資源拡大のための無線技術の研究開発（例：テストベッドによる次世代移動通信システム技術の開発、端末の中核技術の開発等）も推進。

	平成20年度	平成21年度	平成22年度	3ヵ年計
所要予定額	140億円	140億円	140億円	420億円

電波利用料財源として支弁する理由

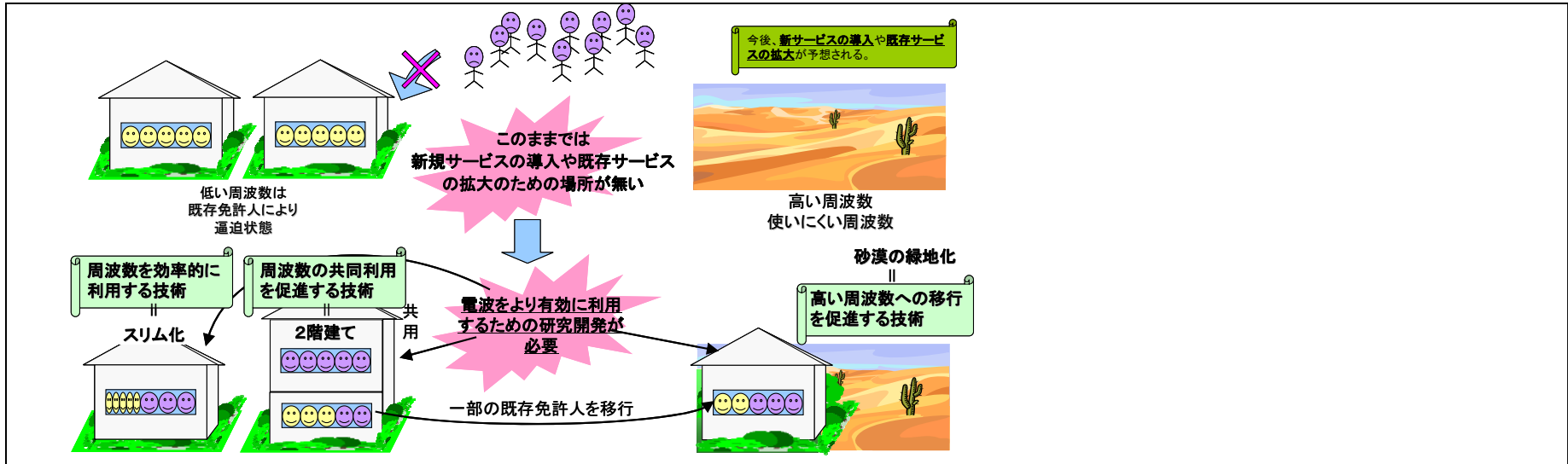
・電波の能率的な利用に資する技術が導入されることで、6GHz以上の利用が進んでいない周波数帯への移行及び6GHz以下の逼迫する周波数帯での周波数共用が促進され、電波法第26条に規定する周波数割当計画の策定に資するほか、新たな周波数需要への円滑な対応が可能となり、全ての無線局に受益があるもの。

施策名： 電波資源拡大のための研究開発

免許人の意見

意見提出免許人	株式会社 エヌ・ティ・ティ・ドコモ			
意見	<p>ICT国際競争力強化に向けた国際展開モデル推進の一環として、国内に新しい技術の迅速な技術検討を目的としたテストベッドを構築し、オープンな実証環境を整備する提案がされています。</p> <p>また、実利用環境において実証実験を行い「国際展開モデル」を構築した上で海外市場に展開することが効果的であることが報告されており、試験環境整備等のため電波利用料の適用が必要と考えます。</p>			

施策イメージ図



電波利用の密度(日米英の比較)

国土面積当たりで比べると、日本は、米国の数十倍、国土事情が比較的類似する英国でも1.3~2倍程度の電波利用密度。大都市圏に限定すれば、他国とは比較にならない程過密な電波利用状況となっている。

<携帯電話基地局>

	基地局数 (単位：万)	国土面積 (単位：万 km ²)	単位面積当り基地局数 (単位:局/km ²)	相対比 (日本=1)
日本	9.3	37.8	0.246	1.00
米国	17.6	962.0	0.018	0.07
英国	4.5	24.3	0.185	0.75

<地上波放送局>

	放送局数	国土面積 (単位：万 km ²)	単位面積当り放送局数 (単位:局/km ²)	相対比 (日本=1)
日本	親局 :169 中継局 :14,925 親局当り中継局 :88.3	37.8	0.04	1.00
米国	親局:1,752 中継局:5,184 親局当り中継局 :3.0	962.0	0.0008	0.02
英国	親局:236 中継局:4,085 親局当り中継局 :17.3	24.3	0.018	0.45

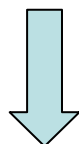
今後の電波需要の予測と電波再配分の必要性

今後の周波数需要予測

周波数の再編方針

移動通信システム

現状 約270 MHz幅



国際電気通信連合 (ITU)
の予測方法

H20年度 330~340 MHz幅

H25年度 1,060~1,380 MHz幅

①H20年度までに
1.7GHz帯、2.5GHz帯を中心
に
約330~340MHz幅を確保

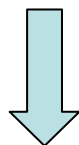
②H25年度までに
5~6GHz以下を中心に
最大で約1.38GHz幅を確保

H25年度までに、使い勝手のよい
6 GHz 以下の周波数帯において、
**約 1.5 GHz 幅以上の周波数
帯域**

を新たに確保することが必要

無線LAN/NWA

現状 約160~200 MHz幅



国際電気通信連合 (ITU)
の予測方法

H20年度 最大約480 MHz幅

H25年度 最大約740 MHz幅

①H20年度までに
5GHz帯を中心に
最大で480MHz幅を確保

②H25年度までに
5GHz帯、準ミリ波帯、ミリ波帯
を中心に
最大で約740MHz幅を確保

逼迫している6GHz以下
の周波数帯において、
 $\frac{1}{4}$ 以上の周波数帯域の再編

電波資源拡大のための研究開発の研究テーマ



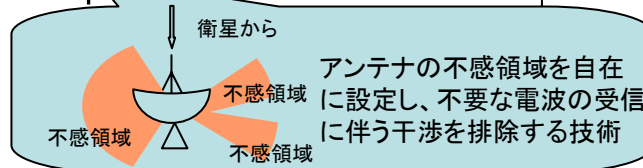
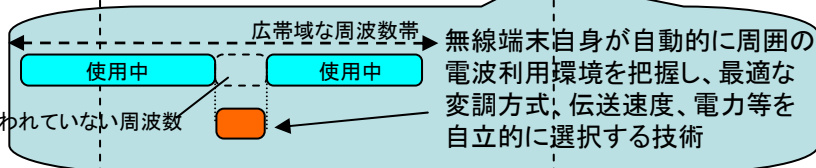
【電波の逼迫度】

逼迫度が高い

比較的逼迫度が低い

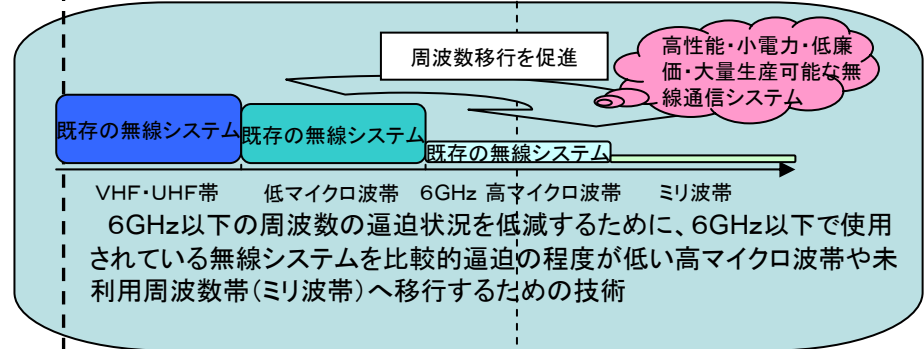
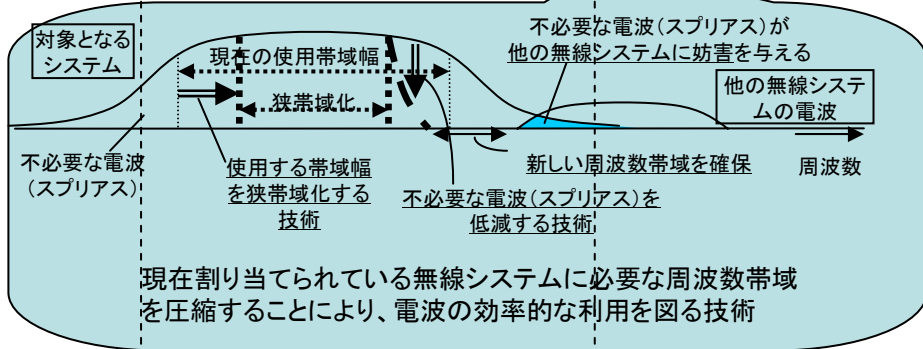
既存無線システムの下で、新たな無線システムの共同利用を可能とする技術の研究開発

- ・移動通信システムにおける周波数の高度利用に向けた要素技術の研究開発
- ・衛星用周波数の高度利用のための研究開発



現在使用されている周波数帯域の圧縮など、電波の効率的な利用を図るための技術の研究開発

- ・周波数有効利用に資する次世代宇宙通信技術の研究開発
- ・レーダーの狭帯域化技術の研究開発



- ・高マイクロ波帯への周波数移行の促進に向けた基盤技術の高度化のための研究開発
- ・未利用周波数帯への無線システムの移行促進に向けた基盤技術の研究開発

高マイクロ波帯や未利用周波数帯への移行を促進するための技術の研究開発

厳密で実用的な共用基準の策定に資する測定技術の研究開発

次世代無線通信測定技術の研究開発

電波資源拡大のための研究開発①

概要

世界最先端のワイヤレスブロードバンド環境の実現に向けて、増大する電波利用ニーズに的確に対応し、新たな電波利用システムの円滑な導入を可能とする、電波の有効利用に資する研究開発を実施

[実施期間] 3～5年程度

[スキーム] 民間等への委託研究

委託先

(公募、外部評価により選定)

メーカー 〔富士通、日立、三菱電機 他〕	11	公的研究機関〔NICT 他〕	2
通信事業者 〔NTT, NTTコム, KDDI〕	3	大学	4
放送事業者 〔NHK, フジテレビ〕	2	その他	2
(合計)		24	(18年度末現在)

研究開発テーマ

(外部評価等を踏まえ総務省が設定)

研究開発テーマ	採択件数 ()内は年度毎		
	H17	H18	H19
○ 既存無線システムの下で新たな無線システムの共同利用を可能とする技術の研究開発			
① 移動通信システムにおける周波数の高度利用に向けた要素技術の研究開発 (主な研究テーマ) コグニティブ無線、ITS/第4世代移動通信システムの周波数有効利用技術	8	(4 1 3)	
② 衛星用周波数の高度利用のための研究開発	3	(0 2 1)	
○ 高マイクロ波帯や未利用周波数帯への移行を促進するための技術の研究開発			
③ 高マイクロ波帯への周波数移行の促進に向けた基盤技術の高度化のための研究開発	2	(1 1 0)	
④ 未利用周波数帯への無線システムの移行促進に向けた基盤技術の研究開発 (主な研究テーマ) ミリ波帯無線装置の小型化、低廉化、高能率化のための基盤技術	9	(6 1 2)	
○ 現在使用されている周波数帯域の圧縮など、電波の効率的な利用を図るための技術の研究開発			
⑤ 周波数有効利用に資する次世代宇宙通信技術の研究開発	2	(0 1 1)	
⑥ レーダーの狭帯域化技術の研究開発	3	(2 0 1)	
○ 厳密で実用的な共用基準の策定に資する測定技術の研究開発			
⑦ 次世代無線通信測定技術の研究開発	3	(2 0 1)	
(合計)	30	(15 6 9)	

(19年度は予定数)

電波資源拡大のための研究開発②

現 状

- 3～5年計画で実施しており、18年度末時点において全ての案件が継続中
- 18年度末(H19.3)に実施した外部専門家による評価では、概ね当初計画どおり着実に実施されている旨の評価
- なお、18年度末時点における成果等は以下のとおり（評価資料等に基づき集計）
特許：約160件、学会発表等：約310件（一部審査中のものを含む）

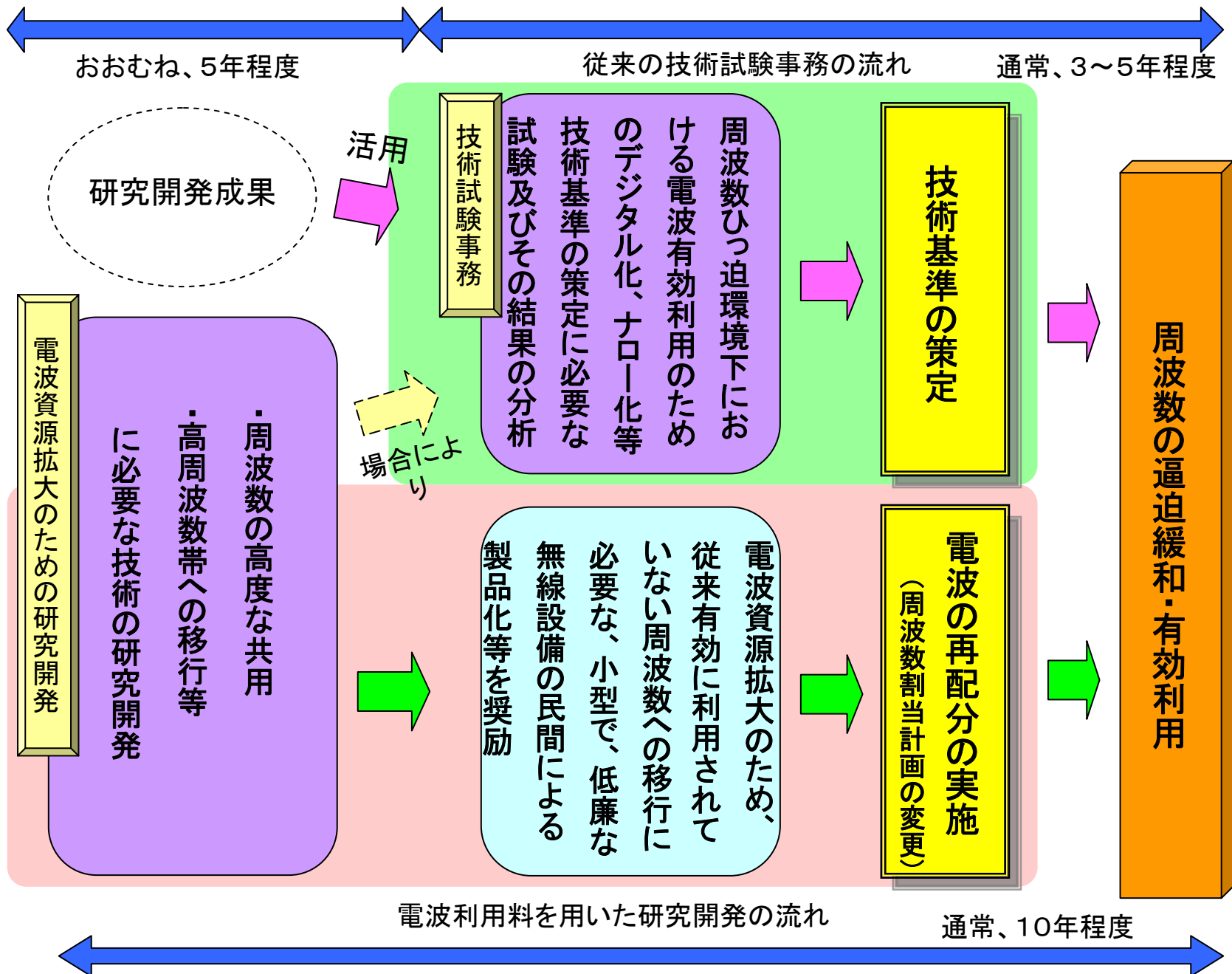
今後の見通し

- 研究開発によって実現される電波の有効利用に資する技術については、早期に導入を図っていくことが重要
このため、基礎的検討に一定の目途がついたものについて、19年度以降、試作・実証実験を実施
- さらに、必要に応じて周波数割当計画の変更や新たな電波利用システム導入のための技術基準の策定を実施

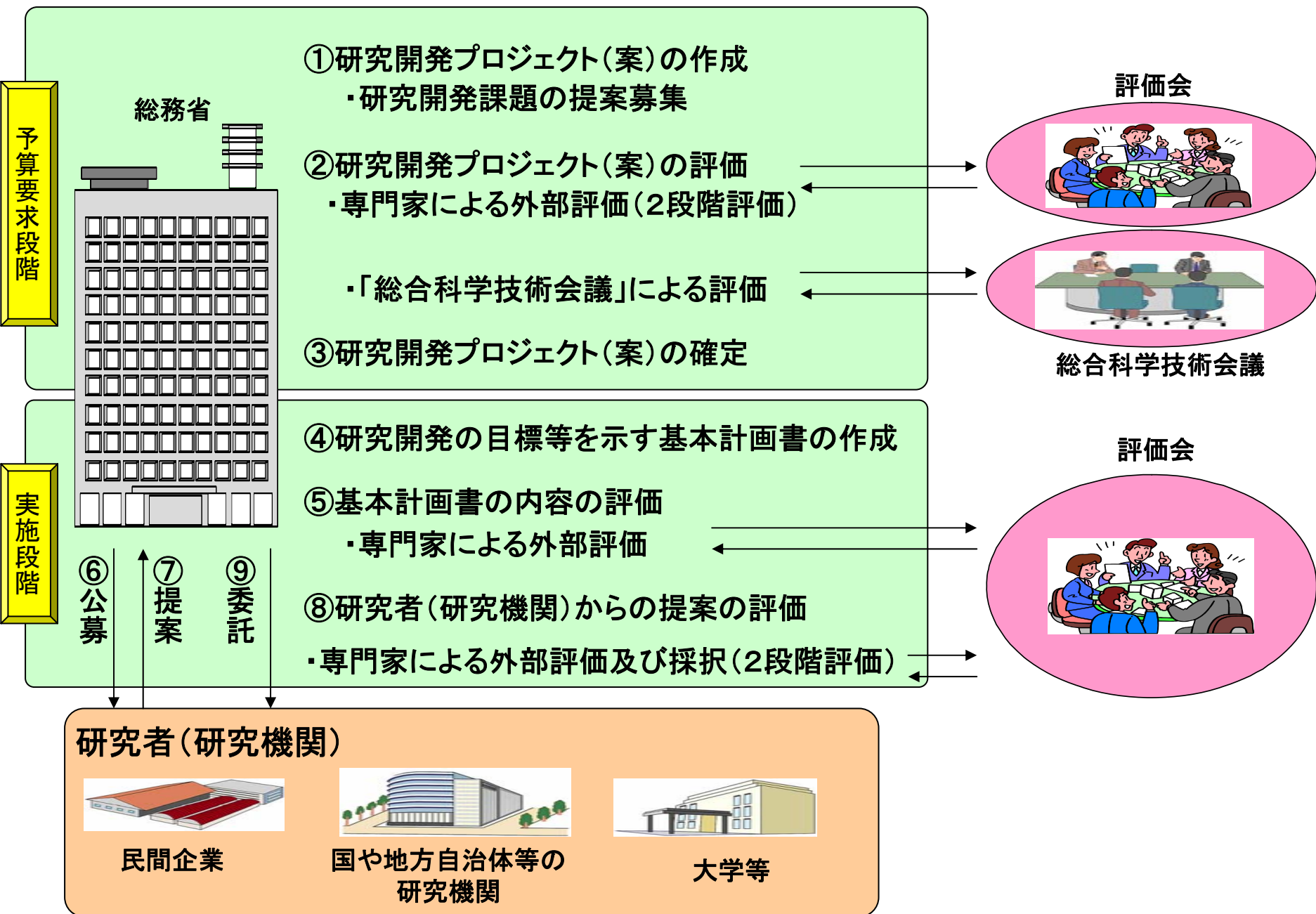
<個別研究開発課題(主な例)>

- － コグニティブ無線(19年度終了)：逼迫している6GHz以下の周波数帯の柔軟な利用が可能となる基盤技術が確立されることから、導入に向けた詳細な検討が可能となる。
- － レーダーの狭帯域化(19年度終了)：将来のより厳しいスプリアス(不要発射)の国際基準に我が国が先行的に対応でき、国際競争力の強化につながるとともに、3～9GHz帯の空いた周波数帯への新システムの導入が可能となる。
- － 衛星通信の共用技術(19年度終了)：高マイクロ波帯での導入がITU等で検討されている第4世代移動通信システムとの周波数共用技術が確立されることから、既存の周波数を変更することなく、新システムの導入が可能となる。
- － 高マイクロ波、ミリ波帯への移行促進技術(21年度終了)：広帯域を確保可能な高い周波数帯の利用技術が確立されることで、ワイヤレスブロードバンド環境の実現に寄与する。
- － 映像素材中継用無線システム(FPU)(21年度終了)：映像情報の高精細化に対応しつつ、周波数の利用効率の高い新システムの導入が可能となる。

電波資源拡大のための研究開発の成果の反映



電波資源拡大のための研究開発の実施の流れ



施策名： 周波数逼迫対策のための技術試験事務等

施策概要

無線局間の混信や輻輳の解消又は軽減に資する周波数有効利用技術（開発済みのもの）の導入に必要な技術基準の策定のための技術的検討を実施するほか、電波の逼迫度合やその利用状況について調査を実施し、電波の有効利用の評価等を行う。

- 予算額の累計：168.4億円（平成17～19年度）
- 対象無線局：電気通信業務用（移動通信、固定通信、衛星通信）、放送システム用、特定小電力無線局 等
- 導入された無線システム例：第3世代携帯電話（IMT-2000）、無線LAN（5GHz）
地上デジタル放送、5.8GHz帯路車間通信システム（DSRC） 等

【今後の見通し】・予算の効率的な使用に努めているところであるが（5年間で約6割削減）、他方、新たな電波利用システムの導入機運の急速な高まりから今後とも年間20件余の試験事務の実施が見込まれる。

（例） 第4世代移動通信システム、
次世代ITS、マルチメディア放送 等

・3年を周期として、周波数を3区分（①770MHz以下、②770MHzを超え3.4GHz以下、③3.4GHzを超えるもの）して区分ごとの調査を実施し、電波の有効利用を評価する。

	平成20年度	平成21年度	平成22年度	3カ年計
所要予定額	52億円	52億円	52億円	156億円

電波利用料財源として支弁する理由

- ・電波法第38条の規定により技術基準を策定するための技術試験を実施することにより、電波の能率的な利用に資する技術が導入され、急速な無線局の増加に伴う周波数の逼迫により生じる混信等を解消又は低減するものであり、無線局の全体の受益となる。
- ・電波の利用状況を調査することによって、周波数の再配分等電波の有効利用が促進される。

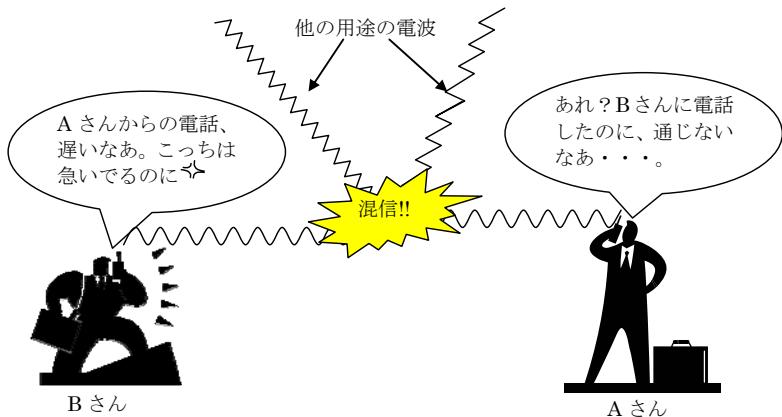
施策名： 周波数逼迫対策のための技術試験事務等

免許人の意見

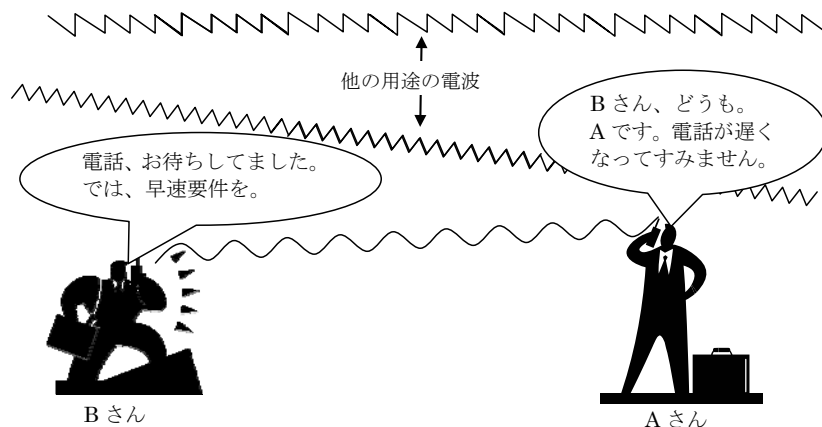
意見提出免許人				
意見				

周波数逼迫対策のための技術試験事務

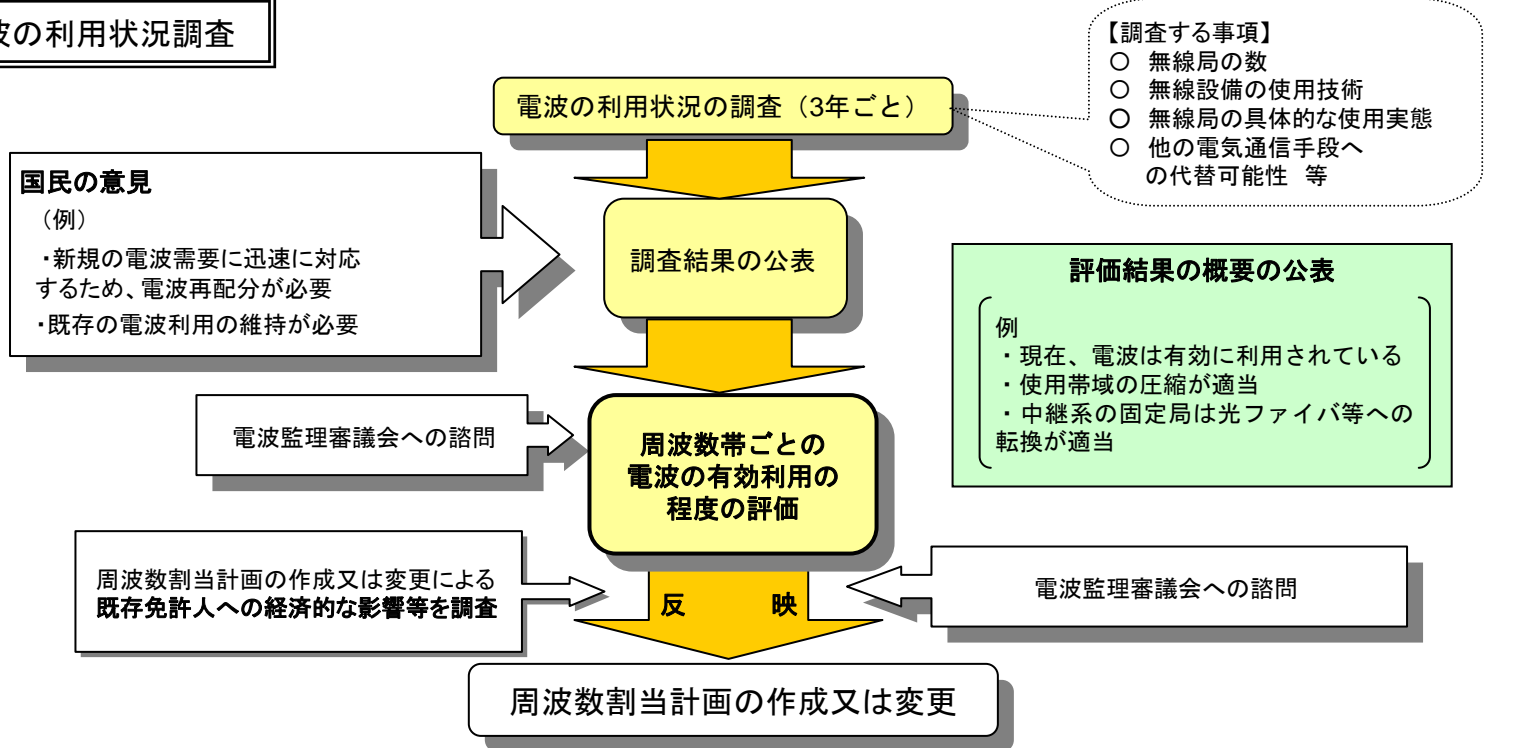
ルールがない状態で電波を利用すると・・・



適切なルールがあれば・・・



電波の利用状況調査



周波数逼迫対策のための技術試験事務の背景

電波利用環境の悪化

無線局数の増大

- 社会・国民生活の情報化の進展
- 電気通信事業における競争の進展
- 無線局数104,296千局
(平成17年度末実績
前年度比7.9%増加)
- 限られた周波数を多くの免許人が利用



混信・輻輳の増大

- 近接した周波数からの混信や通信が繋がらない状態(輻輳)が頻繁に発生。

周波数逼迫対策のための技術試験事務の必要性

適正な電波利用の確保に寄与するため

- 許認可のみでは、適正な電波の利用の確保が困難
- 周波数逼迫対策技術を導入するためには、当該技術の基準を定めることが必要
- 技術基準を制定するための技術試験事務を実施

国が行う必要性

- 国が行う電波管理に密接に関連技術基準の制定

導入の効果

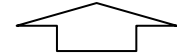
適正な電波利用の確保

- 周波数逼迫を回避する技術の技術基準の制定
- 混信、輻輳、機能障害を解消または軽減

安定した電波利用の確保



無線局全体の受益

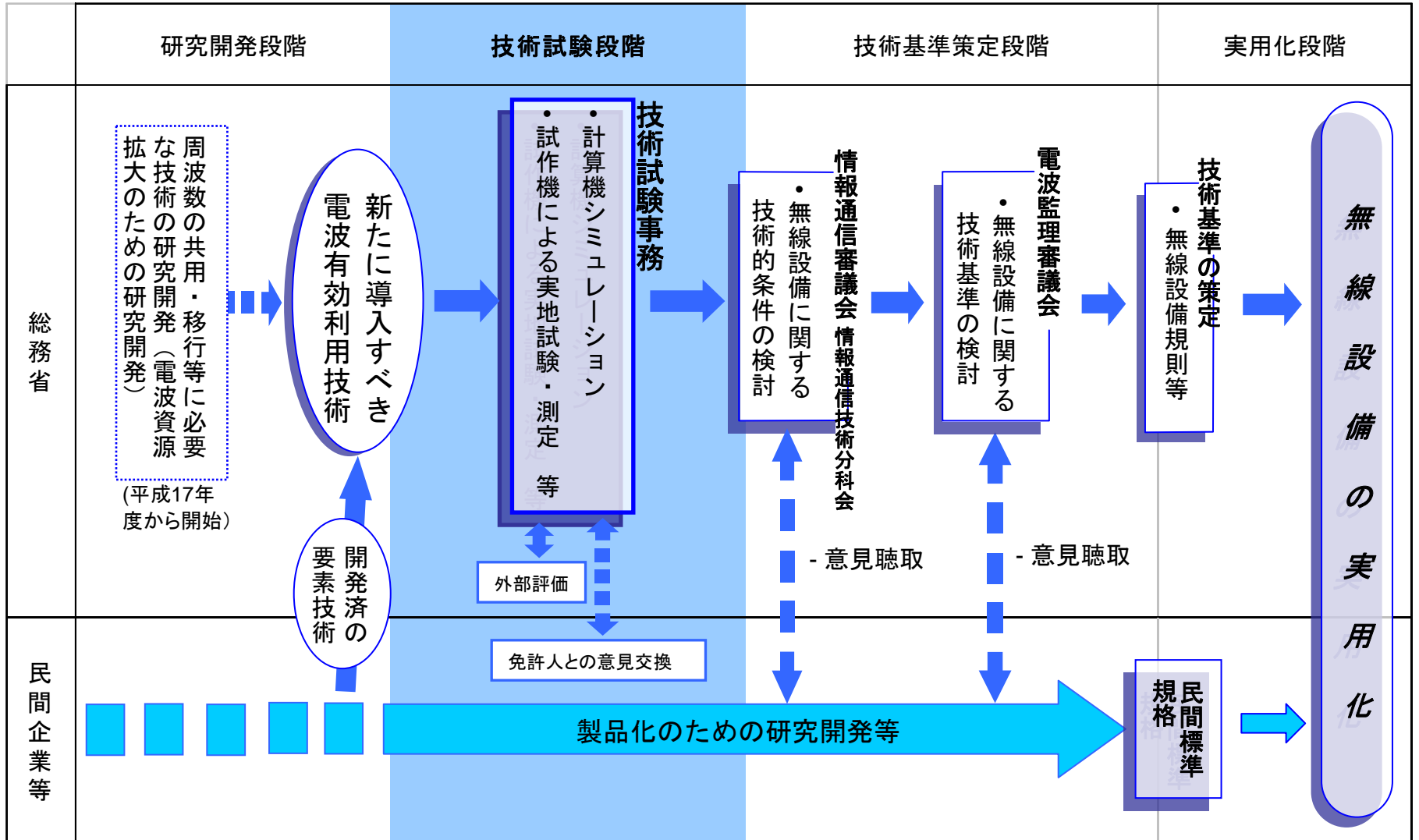


電波利用料を充てている理由

- この受益は、国民一般に及ばず、専ら現在の無線局の免許人が享受
- 平成8年度から電波利用料を充てているもの

(参考) 無線設備の技術基準が策定されるまでの流れ

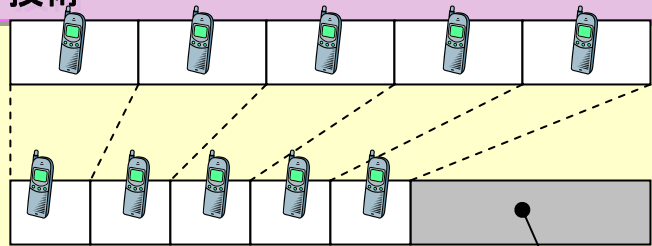
- 電波利用がひっ迫する中、新たな電波利用システムを導入するためには、混信等を回避し、安定した電波利用環境を確保するための技術基準(利用のためのルール)の策定が不可欠(電波法第38条)
- 「技術試験事務」では、技術基準の策定に必要なデータの収集・分析等を実施



周波数逼迫対策のための技術試験事務

既に関発されている電波のより能率的な利用に資する技術について技術的検討を行い、その技術を早期に導入することにより、周波数逼迫の緩和を図る事務。主に以下の3つの観点で試験を実施。

① 伝送効率及び收容効率の向上を可能とする技術



通信品質等を劣化させずに、同じ周波数帯幅でより多くの無線局を收容可能

狭帯域化技術

(例) 携帯電話で高速なデータ伝送を実現する技術 (384kbps→2Mbps) 等

空き周波数の創出

② 混信妨害の軽減又は解消技術

新システム



既存システム

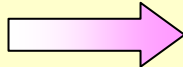


新しい周波数を使用せざるを得ない

周波数共用技術により、既存システムで使用している周波数帯に新システムでも利用可能

(例) 電子タグ、UWBシステムの導入等

周波数共用技術



使わずにすみ、周波数が空く

③ 未利用の高周波帯の有効利用技術

高周波帯技術により、従来使用できなかった周波数が利用可能。

(例) 準ミリ波帯広帯域移動アクセスシステムの導入等

未利用周波数帯

技術基準の策定



周波数逼迫対策技術試験事務の対象技術

急速な無線局数の増加に伴う周波数の逼迫により生じる混信・輻輳を解消又は軽減するため、以下のような分野の電波有効利用技術について、技術基準を策定するための技術的検討を実施

1 伝送効率及び収容効率の向上

- 既存の周波数帯域内で、伝送速度の向上や周波数帯域幅のナロー化により、既存の周波数帯を有効利用する技術

1-a デジタル化、ナロー化等の技術

1-b インテリジェント化等の制御技術

2 混信妨害の軽減又は解消

- 他の無線局からの混信妨害のために割当てが不可能であった周波数帯を、混信妨害の軽減又は解消により、割当て可能とする技術

2-a 同一メディア内の混信妨害の軽減・解消技術

2-b 周波数共用技術

2-c 電磁環境計測技術/無線機器計測技術

3 高周波数帯の有効利用

- マイクロ波帯及びミリ波帯等を有効利用する技術

3-a マイクロ波帯技術

3-b ミリ波帯技術

○ 第3世代携帯電話(IMT-2000)

[技術試験事務]

次世代携帯電話のための新たな周波数の検討(H10)
インテリジェント電波有効利用技術(H8-10)
陸上移動通信における同一チャネル干渉軽減技術(H8-10)



[電気通信技術審議会]

次世代移動通信方式の技術的条件(H11.9一部答申)



H12.2、第3世代携帯電話導入のための技術基準の策定

[技術試験事務]

携帯電話用周波数の有効利用のための周波数共用技術(H13-16)



[情報通信審議会情報通信技術分科会]

1.7GHz帯におけるIMT-2000(FDD方式)の技術的条件(H17.5一部答申)



H17.11、IMT-2000を1.7GHz帯に導入するための技術基準の策定

○ 地上デジタル放送

[技術試験事務]

放送用周波数有効利用技術(H8-11)

デジタル・アナログ共存通信方式における混信除去技術(H8-10)



[電気通信技術審議会]

地上デジタルテレビジョン放送方式の技術的条件(H11.5答申)

デジタル放送導入のための地上放送の置局に関する技術的条件(H11.5答申)



H11.11、地上デジタルテレビジョン放送導入のための技術基準の策定

[技術試験事務]

電波伝搬特性モデル化技術(H11-13)

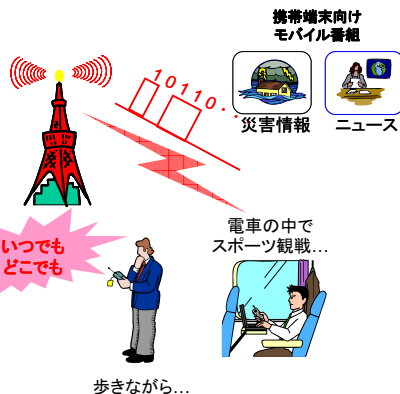


H13.7、地上デジタルテレビ放送局(親局)及びアナアナ変更の周波数使用計画の策定

H14.9、地上デジタルテレビ放送局(中継局、三大都市圏)及びアナアナ変更の周波数使用計画の策定

技術基準の策定が必要な新たな無線システム（例：VHF/UHF帯）

放送



- 移動体向けのマルチメディア放送用等に周波数を確保。
- 新規事業者等からの参入要望多数。

VHF帯
32.5MHz幅
(90~108MHz, 207.5~
222MHz)

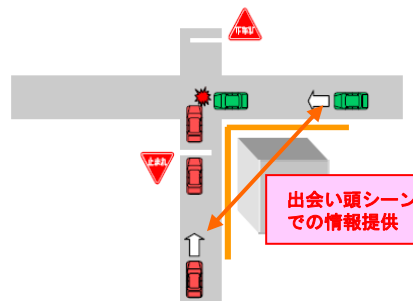
自営通信



- 非常災害時に映像等の伝送が可能な、安全・安心のためのブロードバンド移動通信システム用等に周波数を確保。
- 自治体、警察、消防等からの要望多数。

VHF帯
32.5MHz幅
(170~202.5MHz)

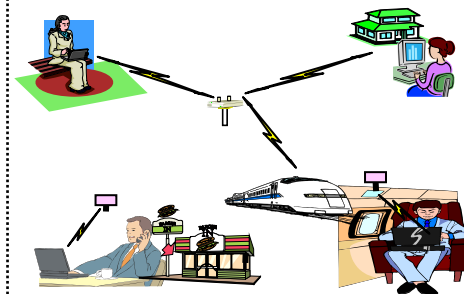
ITS



- 交通事故死者の削減に有効な車車間通信による、出会い頭事故防止システム用等に周波数を確保。
- 欧米では、VHF/UHF帯における具体的な動きはなく日本は先導的立場。

UHF帯
10MHz幅
(715~725MHz)

電気通信



- 増大する携帯電話等の周波数需要に応えるために周波数を確保。
- 既存の携帯電話事業者からの要望多数。

UHF帯
40MHz幅
(730~770MHz)

施策名：アナログ周波数変更対策

施策概要

様々な電波利用分野に再分配できる周波数資源を確保して周波数の逼迫緩和を図るため、地上アナログ放送から、電波のより能率的な利用に資する地上デジタル放送への移行を実現するに際し、我が国の厳しい周波数事情から、デジタル放送の周波数を確保するため、アナログ放送の周波数の変更等を要する場合に電波法の規定に基づき、周波数の変更等を行う免許人及び受信者において必要となる対策に対し助成等を実施。平成19年度以降、指定周波数変更対策機関の執行体制の見直しを行うとともに、コールセンターを引き続き設置する等所要の受信対策等を実施。平成19年度までに国からの電波利用料による歳出予算814億円と対策の前倒し実施のための指定対策機関の市中銀行からの借入約910億円をあわせ総額約1,724億円（助成事業費約1,458億円、対策組織事務費等約245億円、金融費約20億円）の予算が措置。なお、当該借入は借入翌年度以降4力年で返済するもので、既に約464億円について電波利用料による歳出予算を措置済みであり、未返済額446億円については下表の所要予定額に含む。

	平成20年度	平成21年度	平成22年度	3カ年計
所要予定額	200.8 億円	202.2億円	81.8 億円	484.8 億円

電波利用料財源として支弁する理由

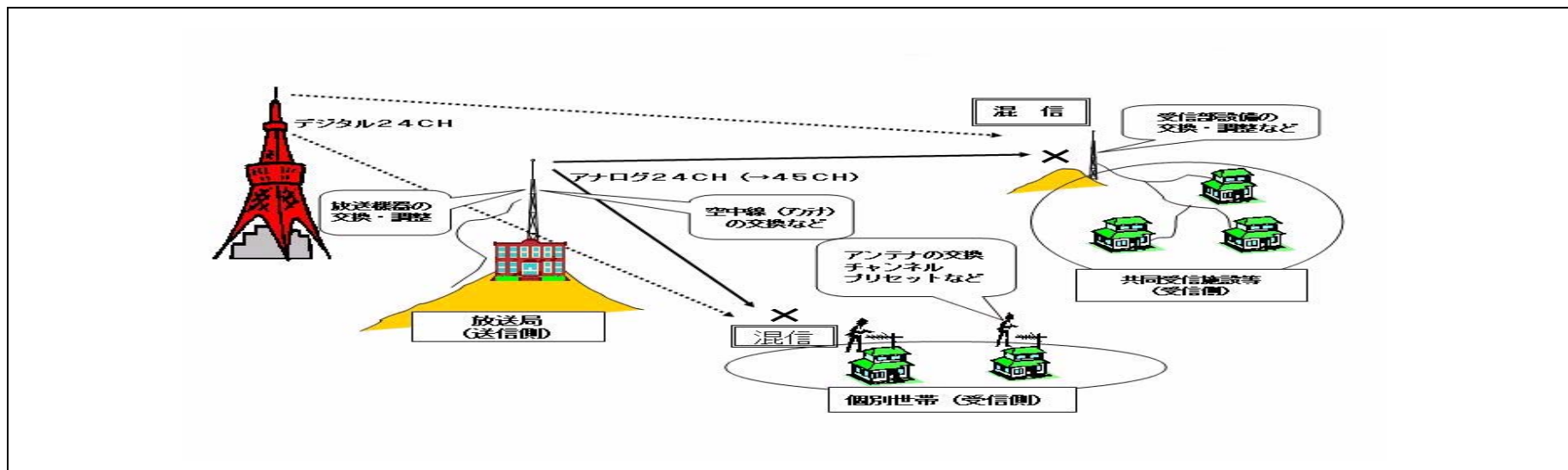
- ・アナログ周波数変更対策は、地上アナログテレビ放送が地上デジタルテレビ放送の運用を阻害する事態を避けるために行うものであり、電波の適正な利用を確保する上で不可欠である。
- ・周波数割当計画等の変更の的確な履行（アナログ周波数変更対策の実施）を通じて様々な電波利用分野に再分配できる周波数資源を確保すること等により周波数の逼迫を緩和を図るものであり、無線局全体の受益を直接の目的として行うものである。
- ・再分配可能周波数資源の確保による周波数逼迫の緩和は無線局全体の受益であり、また、デジタル放送に加えアナログ放送を同時に運用できる受益に対しては放送事業者の負担を追加加算しており受益と負担の関係は明確。事務の内容は電波法等に規定され、金額は総務省、放送事業者等で構成される全国地上デジタル放送推進協議会で検討の結果、1,800億円程度と見込まれている。

施策名：アナログ周波数変更対策

免許人の意見

意見提出免許人	(社) 日本民間放送連盟	日本放送協会
意見	<p>アナログ周波数変更対策業務（特定周波数変更対策業務）は、地上テレビ放送のデジタル化により、空き周波数が生み出され、周波数の逼迫が緩和されることから、その受益が全無線局に及ぶものである。こうした周波数有効利用の観点から、電波法により同対策業務が電波利用料の用途として規定されたにもかかわらず、放送事業者のみが受益者であるかのような不適切な理解も一部に見られることは遺憾であり、あらためて公正な理解がなされるよう強く望む。また、同対策業務の大半が受信対策であり、国民視聴者が所有するテレビ受信機等の設定変更を行うものであるといった点も、認識されるべきである。</p>	<p>電波利用料の用途のひとつであるアナログ周波数変更対策は、地上アナログテレビジョン放送のデジタル化を進め、テレビジョン放送に使用する周波数帯を圧縮し130MHz幅の周波数帯が他の無線システムで活用することが可能になるなど、放送業務のみならず他業務も含めた無線局免許人全体の受益を図るための国の施策として行われる事業であり、かつ、視聴者の放送受信の保護の観点からも必要不可欠のものです。したがって、当事業は、有限な電波資源の有効利用のための事務の経費に充てるものである電波利用料の用途として適当であると考えます。</p>

施策イメージ図



施策名：電波遮へい対策事業

施策概要

(1) 目的

人工的な構築物により電波が遮へいされ、移動通信及び放送の受信に障害が生じている地域において、当該障害への対策を講じ、移動通信の利用可能な地域及び放送の受信可能な地域の拡大を図ることにより、電波の適正な利用を確保する。

(2) 内容

高速道路トンネル等の人工的な構築物により電波が遮へいされ、携帯電話等が使用できない地域、また、放送が受信できない地域において、電波を利用できるようにするため、それらの地域で行われる移動通信用又は放送用中継施設の整備に対して国が財政的支援を行う。

(3) 実施箇所

携帯電話等については高速道路トンネルや新幹線トンネル（70～80箇所程度）、放送については地下街（4箇所程度）において、事業を行う。

	平成20年度	平成21年度	平成22年度	3カ年計
所要予定額	約30億円	約30億円	約30億円	約90億円

電波利用料財源において支弁する理由

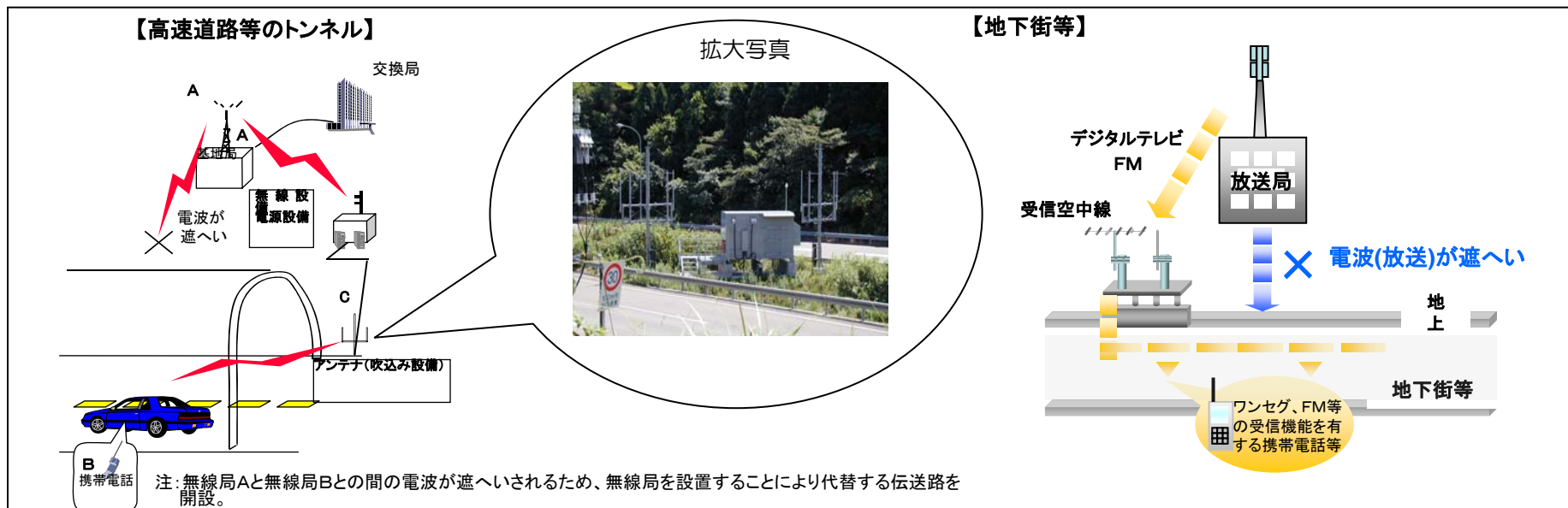
電波が遮へいされることにより無線通信ができない障害に対策を講じることにより、電波の適正な利用の確保が図られる。

施策名：電波遮へい対策事業

免許人の意見

意見提出免許人	(株)エヌ・ティ・ティ・ドコモ	モバイル放送株式会社		
意見	<p>(移動)</p> <p>東海道新幹線のトンネル対策は既の実施しておりますが、他の新幹線路線に関してもお客様からの要望があることから、お客様の利便性向上を図るために、旅客数等が多いと想定される新幹線等のトンネル対策への補助金交付の拡大が必要と考えます。</p>	<p>(放送(衛星))</p> <p>通信事業に関する電波遮へい対策の支援が行われていますが、これと同様に放送事業に関する電波遮へい対策にもご支援をお願いしたい。</p>		

施策イメージ図



施策名：安心・安全に電波を利用するための環境を整備する事業（継続・拡充）

施策概要

携帯電話端末などからの電波が人体や電子機器等に及ぼす影響を明らかにするための調査研究と電波による影響を正確に評価するための技術を確立するための調査研究等を実施するほか、相談業務体制の充実を図るとともに、国民に対する周知・広報に取り組む。

具体的には、下記の各種事業を推進することにより、安全で安心な電波環境を整備・実現する。

1 電波の安全性に関する調査及び評価技術等（継続・拡充）（25億円）

① 電波による人体及び電子機器等への影響に関する調査研究

- ・ 小児・若年期における携帯電話使用と健康に関する疫学調査
- ・ 2GHz帯電波の多世代ばく露の脳の発達及び脳機能への影響研究
- ・ 電波の医療機器等への影響に関する調査研究 等

② 電波の人体及び電子機器等への影響に関する評価技術を確立するための調査研究

- ・ 人体の電波ばく露量評価
- ・ 電波防護指針適合性評価
- ・ 電波の電子機器等への影響の評価 等

③ 電波の安全性に関する周知広報

- ・ 講演会の開催、パンフレットの調整及び配布 等

2 相談業務体制の確立（拡充）（1億円）

① 外部相談業務機関の設立

- ・ 事務所借料
- ・ 相談要員人件費 等

② 人材の育成

- ・ 研修費用
- ・ 教材費 等

施策名：安心・安全に電波を利用するための環境を整備する事業（継続・拡充）

3 住宅街の電界強度等のデータベース構築及び電波強度計測行政サービス体制整備（拡充）（1億円）

- ① 自宅周辺の電波強度の検索データベースの構築
 - ・ システム構築費 等
- ② 電波強度計測行政サービス
 - ・ 測定設備 等

4 国際・国内関係機関との連携強化（拡充）（1億円）

- ① 国際・国内機関との連携強化
 - ・ 会議費 等
- ② 世界各国の制度・取り組み動向調査
 - ・ 調査費 等

5 EMCの研究開発、EMCの基準策定（拡充）（2億円）

- EMC軽減に資する研究開発・EMC基準策定・調査・研究・分析
- ・ 研究費、測定機器及び施設等借料 等

	平成20年度	平成21年度	平成22年度	3ヵ年計
所要予定額	30億円	30億円	30億円	90億円

電波利用料財源として支弁する理由

- ・ 電波が人体や電子機器等に及ぼす影響を明らかにすることで電波防護指針の妥当性の確認や見直しの必要性などの確認を行うことを可能とし、無線局の適正な運用に資するものである。
- ・ 電磁環境に関する評価技術を確立し、標準化に寄与することが期待できる。
- ・ 電波防護規制の根拠となっている電波防護指針の妥当性確認等を実施することにより、無線局全体の受益となる。
- ・ 安心・安全に電波を利用するための環境整備を図るものであり、無線局全体の受益となる。

施策名：安心・安全に電波を利用するための環境を整備する事業（継続・拡充）

免許人の意見

意見提出免許人	株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ	KDDI株式会社	情報処理装置等電波障害自主規制協議会 株式会社イーエムシー鹿島 株式会社コスモス・コーポレーション 株式会社ザクタテクノロジーコーポレーション
意見	<p>【電磁波防護】</p> <p>電波の生体への影響に関しては、長期にわたり試験が行われてきているところであり、弊社でも細胞レベルに関する影響度合いの5年に渡る実験を終了し、電波防護指針の10倍の強度の電波においても特に影響が見られなかったことを確認しております。</p> <p><u>電波の生体への影響に関しては実験の積み重ねが重要であるとともに、国等の機関による公平な立場での試験環境の取り組みが必要であることから、電波利用料の適用による継続的な確認のための実験実施が必要と考えます。</u></p>	<p>(2) 人体に対する電波の安全性検証のための研究開発</p> <p>広く国民が電波をより安心して利用するため、<u>電波による人体への影響を科学的に解明していくことが重要と考えます。</u>本年4月27日に公表された「生体電磁環境研究推進委員会」報告書において今後の研究課題とされている研究および実験を中心に、関係省庁協力のもと国主導によって<u>これまで以上に迅速かつ積極的に取り組んでいくべきと考えます。</u></p>	<p>新たに「電波環境浄化事業（EMC対策）」を追加するよう提案致します。</p>

1 電波の安全性に関する調査及び評価技術等

①電波の人体への影響に関する調査

- 疫学調査
- 細胞への影響調査
- ヒト感受性に関する調査
- 医療機器等への影響調査 など

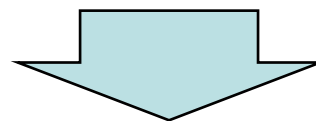


②電波の電子機器等への影響の調査

- 電波防護指針適合性評価
- 電子機器等への影響調査 など

③国民への周知・広報

- 地方局における講演会の開催
- パンフレットの配布 など

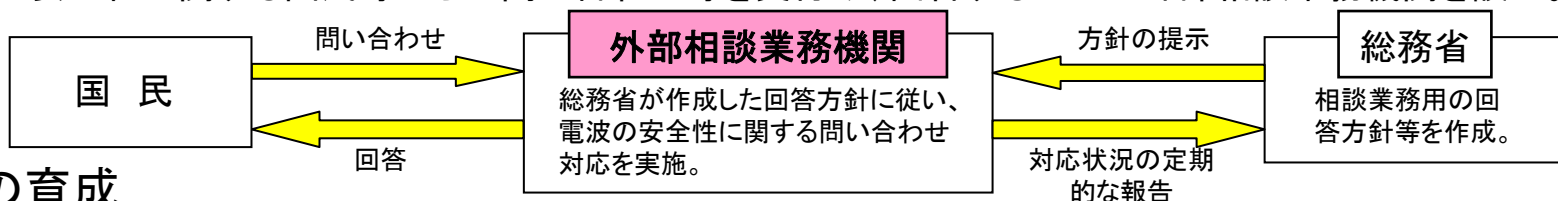


より安心して安全に利用できる電波環境の整備

2 相談業務体制の確立

①外部相談業務機関の設立

- 電波の安全性に関する国民等からの問い合わせ等を受付け、回答するための外部相談業務機関を設立。



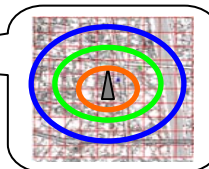
②人材の育成

- 外部相談業務機関の職員が、問い合わせ対応を行うために必要とされる知識を獲得するための研修を実施。
- 研修に必要とされるテキスト等を作成。

3 住宅街の電界強度等のデータベース構築及び電波強度測定行政サービス体制整備

① 自宅周辺の電波強度の検索データベースの構築

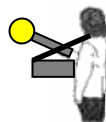
➢全国各地で測定した電界強度の測定値をデータベース化し、ホームページに掲載する等により国民に公開。



全国の任意の地点における電界強度を自宅に居ながら検索可能。

② 電波強度計測行政サービス

➢国民等からの要請により、必要に応じて直接電界強度を計測する行政サービスを実施。



現地に職員が赴いて電界強度を測定。

4 国際・国内関係機関との連携強化

① 国際・国内機関との連携強化

□外国政府・研究機関、国際機関との調整・情報交換

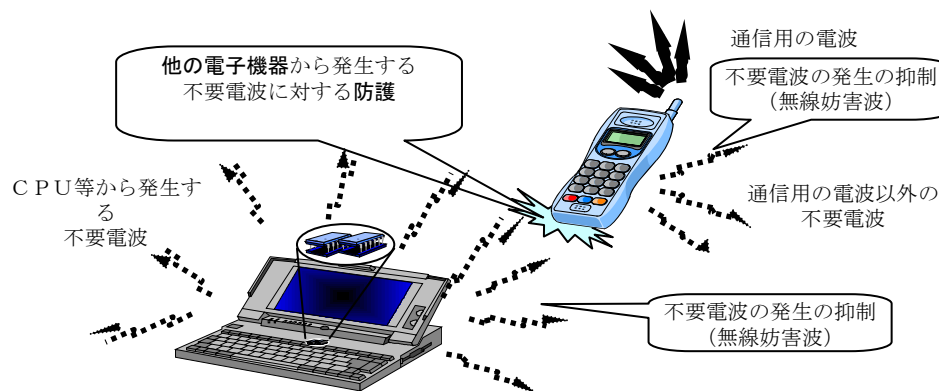
② 世界各国の制度・取り組み動向調査

□最新の調査報告等の収集及び評価

5 EMCの研究開発、EMCの基準策定

電気・電子機器から輻射される電波(不要電波)が、無線局へ与える影響を低減させる技術の研究開発 等

EMC(Electro-Magnetic Compatibility(電磁的両立性))：許容できないような電磁妨害波をいかなるものに対しても与えず、かつ、その電磁環境において満足に機能するために機器・装置又はシステムが持つ能力。(国際電気標準会議(IEC)での定義)



施策名：ワイヤレス分野における国際標準化等に係る経費

施策概要

ワイヤレス分野の国際標準化機関（国際電気通信連合（ITU）等）における我が国の国際標準化活動等を推進することにより、我が国の周波数事情に合う周波数利用効率の高い無線システムの導入促進及び国際的な電波の混信防止を図るとともに、国際標準化人材の育成にも寄与する。

【考えられる施策例】

①国際電気通信連合（ITU）IEEE等の国際標準化機関におけるワイヤレス分野の国際標準化に関する調査・対応

例えば、第4世代携帯電話の無線システムについて、産学官が連携した体制により、当該無線システムに関する国際標準化ニーズや内外の技術開発の現状を分析し、研究開発の成果を国際標準に反映させる方策を検討する。ITUやIEEE等に専門家等を派遣し、また海外の標準化団体との国際連携を強化するほか、関連ワークショップ等を開催する。

当該施策を通じ、我が国の無線技術の国際競争力強化や国際標準化人材の育成にも寄与することが期待される。

②国際的な周波数分配及び周波数共用基準の策定に関する調査・対応

ITUの世界無線通信会議及びその関連会合では、国際的な周波数分配や周波数の共用基準等が検討・決定される。当該会合に専門家等を派遣し、各国の動向を調査するとともに、我が国のシステムに混信が生じないように適切な対応を行うほか、他国との無線通信網との干渉が懸念される衛星通信の周波数の確保するための情報収集等を行う。

	平成20年度	平成21年度	平成22年度	3カ年計
所要予定額	3.7億円	3.7億円	3.7億円	11.1億円

電波利用料財源として支弁する理由

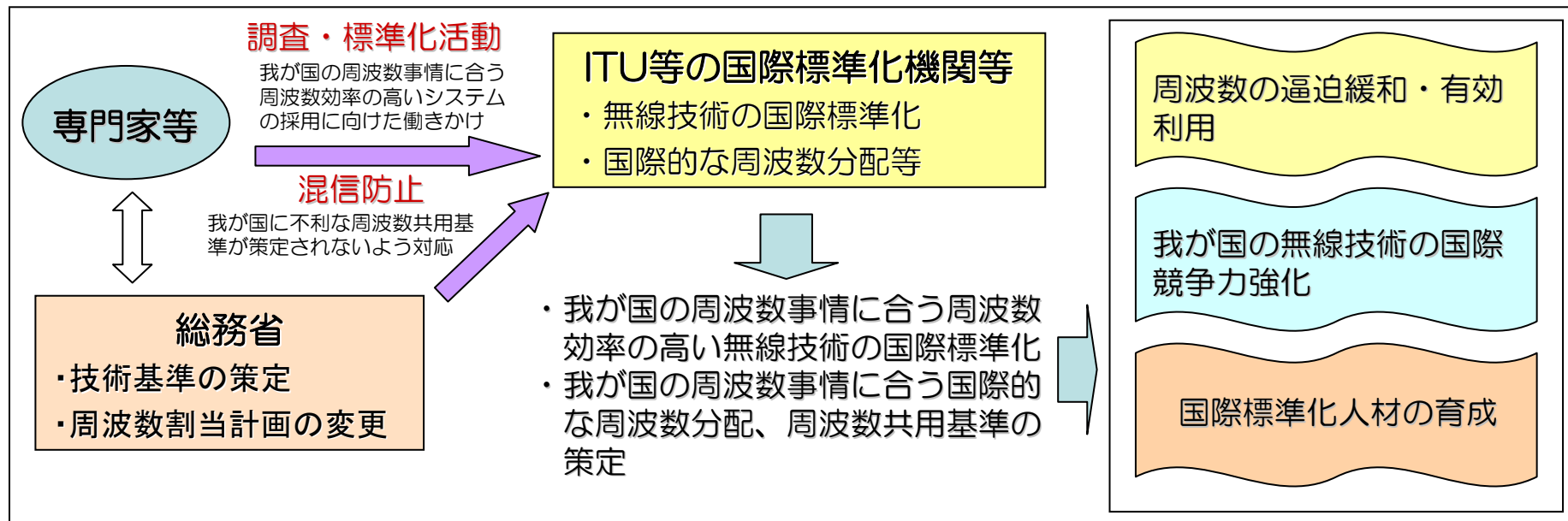
・国際標準化動向の調査及び国際会議等へ参加することにより、我が国の周波数事情に合う周波数利用効率の高い無線システムを国際標準化しその導入を促進すること、及び我が国の周波数事情に合うように国際的な周波数分配及び周波数共用基準等を策定することは、我が国の周波数の有効利用につながるものであり、その範囲は全ての無線局が対象となるもの。

施策名：ワイヤレス分野における国際標準化等に係る経費

免許人の意見

意見提出免許人	(株)エヌ・ティ・ティ・ドコモ	KDDI(株)		
意見	<p>ICT国際競争力強化の一環として今後は第4世代携帯電話方式選定等に係る実現化に向けての適用周波数帯、干渉回避等の技術課題の解決等が不可欠となります。課題等の解決に向けては国内のみならず国際会議等の場での長期に渡る調整業務が生じ国内における中期的な技術開発・成果の分析等の有効性を議論していく必要があることから、標準化活動に対する電波利用料の適用が必要と考えます。</p>	<p>電波を利用したシステムが多くの利用者へ便益をもたらす、ユビキタスに展開されるような新無線システムの実現には、既存システムとの共用検討、無線システムの仕様条件の国際標準化等が必要です。本年4月23日に公表された「ICT国際競争力強化プログラム」に関連し、将来の電波の有効利用を見据えた施策の観点から、我が国が無線の分野で世界に貢献できるよう、ITU等、国際標準化活動に携われる人材育成と標準化活動に対し、電波利用料をその費用に充てるべきと考えます。</p>		

施策イメージ図



ICT標準化強化プログラム ※ ICT国際競争力強化プログラム(平成19年5月22日)より

- 「ICT 標準化・知財センター（仮称）」の設置
研究開発、標準化活動及び知的財産戦略を一体的に推進するため、既存の社団法人等を活用して、「ICT 標準化・知財センター（仮称）」を設置する。
- 「ICT 国際標準化戦略マップ」の整備
デジュール標準、デファクト標準及びフォーラム標準も含めた標準化に対する諸外国や国際機関における取組を整理した「ICT 国際標準化戦略マップ」を、「ICT 標準化・知財センター」等において平成19年度から整備する。
- 「ICT 標準化エキスパート」の選定
ITU 等国際機関の標準化関係の役職経験者等を「ICT 標準化エキスパート」として選定し、標準化に関するノウハウ提供、関係者間の調整、国際会議への参加者に対するサポート等を行う。
- 「ICT 国際標準化推進ガイドライン」の策定
企業の標準化活動への積極的な参加を促すために、平成19年度中に、標準化活動が経営に与える効果等を示す指標や標準化に関する基礎情報・ノウハウ、これまでの成功事例等を含む「ICT 国際標準化推進ガイドライン」の策定に着手する。
- 標準化団体の活動強化・相互連携等
関連する標準化団体の標準化活動や相互連携を強化するとともに、NGN 等の重点分野については関係者による検討の場を設定し、戦略的に標準化に取り組む。
- 企業の標準化活動への支援
企業における標準化活動を促進するために、国際標準化のための会合等への参加や標準化に貢献する研究開発に対して積極的に支援を行う。
- アジア・太平洋地域における連携強化
アジア各国における情報通信システムの開発・標準化へのニーズを把握し、域内の標準化協力の促進に資するため、技術者招へい、ワークショップ開催、人材育成ツールの開発等を内容とする「アジア・太平洋地域における標準化連携強化事業（仮称）」を実施する。
また、アジア諸国との共同研究を一層推進し、アジア諸国のニーズも柔軟に取り入れられるよう、成果の実証・検証をアジア諸国と共同で実施するよう配慮する。

施策名：無線システム普及支援事業(携帯電話エリア整備支援事業)

施策概要

(1) 目的

携帯電話は、国民生活に不可欠なサービスとなりつつあるが、いまだに地理的な条件により携帯電話等の無線通信を利用することが困難な地域が存在する。それらの地域において携帯電話等の普及を促進し、利用可能地域を拡大することにより、電波の利用に関する不均衡を緩和し、電波の適正な利用を確保することを目的とする。

(2) 内容

条件不利地域において、市町村や携帯電話事業者等が携帯電話等の基地局施設や基地局施設の開設に必要な伝送路を整備する場合に、当該基地局施設や伝送路の整備費用に対して補助金を交付する。

(3) 実施箇所

100箇所程度において、事業を行う。

	平成20年度	平成21年度	平成22年度	3ヵ年計
所要予定額	約70億円	約70億円	約70億円	約210億円

電波利用料財源として支弁する理由

多くの基地局を設置し、1基地局のカバーする範囲をできるだけ小型化することにより、新たな周波数の割当てを回避し、周波数の逼迫を緩和する。

施策名：無線システム普及支援事業(携帯電話エリア整備支援事業)

免許人の意見

意見提出免許人	栃木県庁	埼玉県庁	日本放送協会	(株)エヌ・ティ・ティ・ドコモ
意見	<p>携帯電話の不感地域は主に財政基盤が脆弱な山間部の市町村に分布しており、特に複数の不感地域を抱える市町村にとって、移動通信用鉄塔施設の整備は大きい財政負担となっている。また、国庫補助事業である移動通信用鉄塔施設整備事業は、作今の不感地域解消への要望を拡大し十分な予算措置を確保しているとは言いがたい。電波利用料の平成19年度歳入歳出の内訳を見ると、携帯電話による歳入が85.7%を占めているにも関わらず、不感地域解消への活用は5.2%のみとなっている。受益と負担の均衡を鑑みれば、電波利用料の用途に移動通信用鉄塔施設整備を加え、不感地域の早急な解消を進めるべきである。</p>	<p>平成17年度の電波法改正により、電波利用料を財源とする「無線システム普及支援事業」(通信事業者の有線伝送路への国庫補助)が創設され、通信事業者の格差是正事業への参画が促進されている。</p> <p>しかし、当該事業の場合、移動通信用鉄塔施設の整備が地方単独事業となるため、従来の「移動通信用鉄塔施設整備事業」に比して地方公共団体に過大な負担となっている。このため、携帯電話の普及により大幅に増加した電波利用料財源を有線伝送路のほか、移動通信用鉄塔の整備にも活用できることとするなどし、格差是正事業(携帯電話エリア整備事業)の一層の充実を図る必要がある。</p>	<p>デジタルデバイド対策としての無線システム普及支援事業や、電波資源拡大のための研究開発については、現に電波利用料を負担している無線局免許人の共益に繋がる範囲で実行され、それらの成果を確認しつつ取り進めることが重要であると考えます。</p>	<p>【格差是正事業】</p> <p>通信の地域格差を是正する取組みとして自主事業でのエリア化が厳しい地域においては、無線システム普及支援事業等により補助金の交付を頂いており、これにより移動通信事業者の負担が軽減されています。今後、更に格差是正対策として小規模エリアを対象とする要望が想定され、これまで以上にエリア内のお客様が少なく収支が厳しい状況となることから、エリア化に当たって事業者の負担が軽減できるよう、既存の補助スキームとの組み合わせを前提とした補助対象システムの拡大と交付される補助金の増額が必要と考えます。</p>

施策名：無線システム普及支援事業(携帯電話エリア整備支援事業)

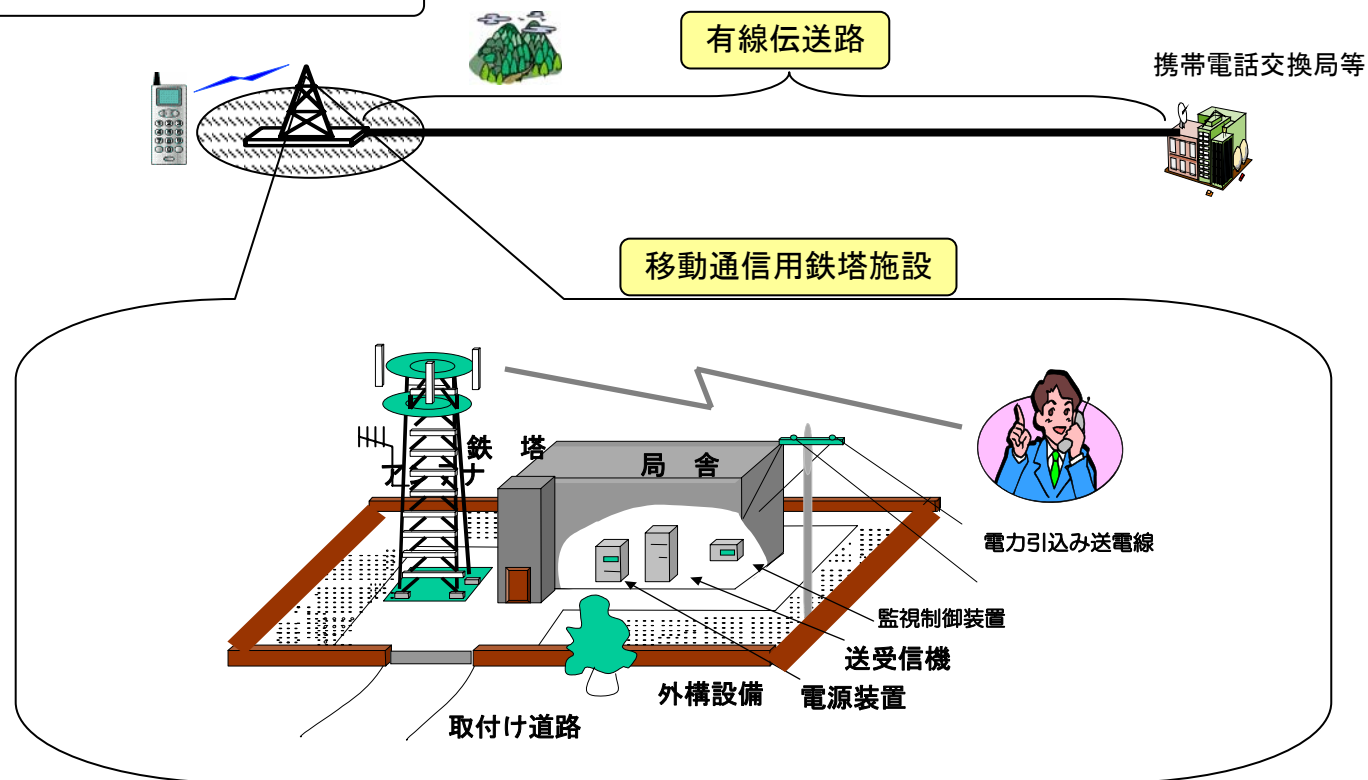
免許人の意見

意見提出免許人	KDDI(株)	ソフトバンクモバイル(株) ソフトバンクテレコム(株) ソフトバンクBB(株)	新潟県	
意見	<p>移動体通信のデジタルデバイド解消のための補助。</p> <p>採算上、携帯電話サービスの導入が難しい格差等地域において、携帯電話事業者や地方自治体の負担を軽減することにより、より多くの国民が携帯電話の利便を享受できるようこれまで以上に補助額の増額など、新たな仕組みの構築に取り組むべきと考えます。</p> <p>例えば、無線システム普及支援事業への補助率アップと支援期間延長、ならびに補助対象範囲の拡大について今一度再考すべきと考えます。</p>	<p>無線システム普及支援事業等の補助金は交付条件を緩和するべきである。</p> <p>ア) ソフトバンクモバイルは、地理的デバイドの解消の施策として、電波利用料を財源とした「無線システム普及支援事業」等による補助事業を活用し、エリア整備を進めてきているところです。しかしながら、当該補助事業の対象地域は、条件不利地域であることが要件ですが、これらの制度を活用する場合、エリア整備へのハンディキャップを有する事業者にとっては、活用することが難しい制度となつています。電波利用料の受益と負担の公平性を図る観点から、補助金の交付条件の緩和を進めていただくことが必要であると考えます。</p> <p>イ) 当該普及支援事業においては、現在伝送路費用として有線伝送路の10年間分を補助対象としていますが、有線伝送路敷設困難なエリアも多く、衛星回線や無線方式による伝送路手配についても補助対象とすることも有効と思われます。なおその場合10年間という期限についても見直しを行い、恒久的な光伝送路が整備されるまでの期間とすべきと考えます。</p>	<p>無線システム普及支援事業の携帯電話エリア整備支援事業として、新たに移動通信用鉄塔施設整備(イニシャルコスト)に対する支援の拡充が求められる。</p> <p>併せて、条件不利地域におけるデジタルデバイド解消の促進を図るため、有力な解決手段として期待される、無線を活用したブロードバンドサービスについても、携帯電話と同様の支援を可能とするなど、電波利用料の用途について、更なる拡充を希望する。</p> <p>(理由)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中山間地域等条件不利地域においては、携帯電話不感地域やブロードバンド空白地域の早期解消など、デジタルデバイドの解消が課題である。 ・移動通信用鉄塔施設整備については、国の補助制度があるものの、採択件数が限られ、地方単独事業では自治体の負担が大きい。 ・条件不利地域における無線ブロードバンド導入に期待が高まっているが、サービス実現には、携帯電話と同様に有線伝送路の確保と運用費用の低減が不可欠となるため。 	

施策名：無線システム普及支援事業(携帯電話エリア整備支援事業)

施策イメージ図

携帯電話エリア整備に必要な施設・設備



施策名：地上放送のデジタル化への完全移行のための送受信環境整備支援事業（仮称）

施策概要

地上放送のデジタル化の達成に必要な以下の送受信環境の整備の推進を通じ、2011年のデジタル全面移行を確実なものとし、もって電波の有効かつ公平な利用を確保する。

【考えられる施策例】

- ① デジタル中継局整備支援 民間放送事業者の自力建設が困難であると認められる中継局整備（約800局）に対する補助
《約20億円／年》
- ② 辺地共聴施設のデジタル化支援 中山間地域等の共聴施設（約2万施設）のデジタル化のための改修に対する補助
《約30億円／年》
- ③ デジタル混信等対策 他の電波の混信等により、デジタル放送を良好に視聴できないケースへの対策
《約10億円／年》
- ④ デジタル受信相談体制の整備 ②や③等に関連した視聴者からの相談に対する対応（各地域に現地対策組織を設置）
《約20億円／年》

	平成20年度	平成21年度	平成22年度	3ヵ年計
所要予定額	約80億円	約80億円	約80億円	約240億円

電波利用料財源として支弁する理由

- ・本施策は、アナログ放送と同等のデジタルテレビジョン放送の視聴エリアを確保するとともに当該放送を混信のない状態で視聴することを可能とする電波の適正な利用の確保に関する事務であって、電波法第1条の「電波の公平且つ能率的な利用の確保」にも適うものである。
- ・周波数が逼迫している中で地上デジタル放送への移行がもたらす受益（再分配できる周波数資源を確保することによる周波数の逼迫の緩和）は、さまざまな電波利用分野の無線局免許人全体が享受するものであることから、これは無線局全体の受益を直接の目的とするものと位置付けることができる。
- ・また、視聴者にデジタル放送を行き渡らせるために高出力の大規模中継局による方法ではなく、共聴施設の設置による方法や比較的小規模な中継局による方法を用いることは、電波の効率的な使用を可能とするとともに、他の無線局にとっても混信を受けることなく無線通信を行うことができる受益があることから無線局全体の受益になるという見方もできる。
- ・なお、本施策は、2011年のデジタル放送への完全移行を達成するまでの限られた間において送受信環境の整備が必要となるエリアを限定して実施されるものである。

施策名：地上放送のデジタル化への完全移行のための送受信環境整備支援事業（仮称）

免許人の意見

意見提出免許人	(社) 日本民間放送連盟			
意見	行政もデジタル化を完遂するため、地上デジタル放送の辺地共聴施設整備事業をはじめ、あらゆる施策を積極的に拡充・推進すべき。			

施策のイメージ図

