

(別紙)



総務省

平成19年度電波の利用状況調査の 調査結果及び評価結果の概要

平成20年6月
四国総合通信局

-目次-

総論	1
各周波数区分の利用状況と評価要旨 (770MHz超-960MHz以下)	2
各周波数区分の利用状況と評価要旨 (960MHz超-1.215GHz以下)	3
各周波数区分の利用状況と評価要旨 (1.215GHz超-1.4GHz以下)	4
各周波数区分の利用状況と評価要旨 (1.4GHz超-1.71GHz以下)	5
各周波数区分の利用状況と評価要旨 (1.71GHz超-2.4GHz以下)	6
各周波数区分の利用状況と評価要旨 (2.4GHz超-2.7GHz以下)	7
各周波数区分の利用状況と評価要旨 (2.7GHz超-3.4GHz以下)	8
(参考1) 平成19年度電波の利用状況調査の概要	9
(参考2) 電波の利用状況の調査、公表制度の概要	10

平成19年度 770MHzを超え3.4GHz以下の周波数の利用状況調査の評価結果概要

1 調査対象局数

四国管内の無線局数(延べ数):約564.6万局(うち、調査票送付対象局約2万3千局)

2 有効利用の状況

急増する第3世代移動通信システムの周波数需要に対処するため、800MHz帯及び1.5GHz帯において周波数移行等の有効利用方策が講じられている。

3 新たな有効利用の必要性

需要増への対応

現行帯域での高密度利用

➤800MHz帯映像FPU²:現行帯域でHDTV対応の高画質化が可能となるよう伝送容量を拡大するため、狭帯域化が必要。

他の周波数帯への移行

➤950MHz帯音声STL³/TTL⁴:電子タグシステム等の周波数需要に対処するため、他の周波数帯への移行が必要。

需要低下への対応

➤パーソナル無線:無線局数が著しく減少していることから、周波数の使用期限の設定が適当。

1 TDD(Time Division Duplex):時分割複信

2 FPU(Field Pick-up Unit):取材現場と中継基地局等を結び番組素材を伝送する移動無線回線

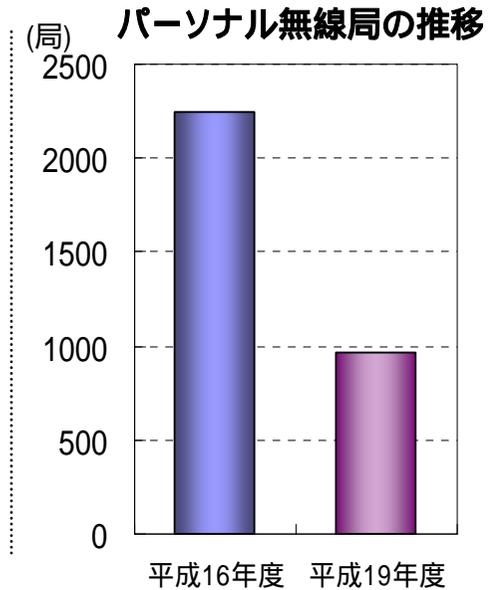
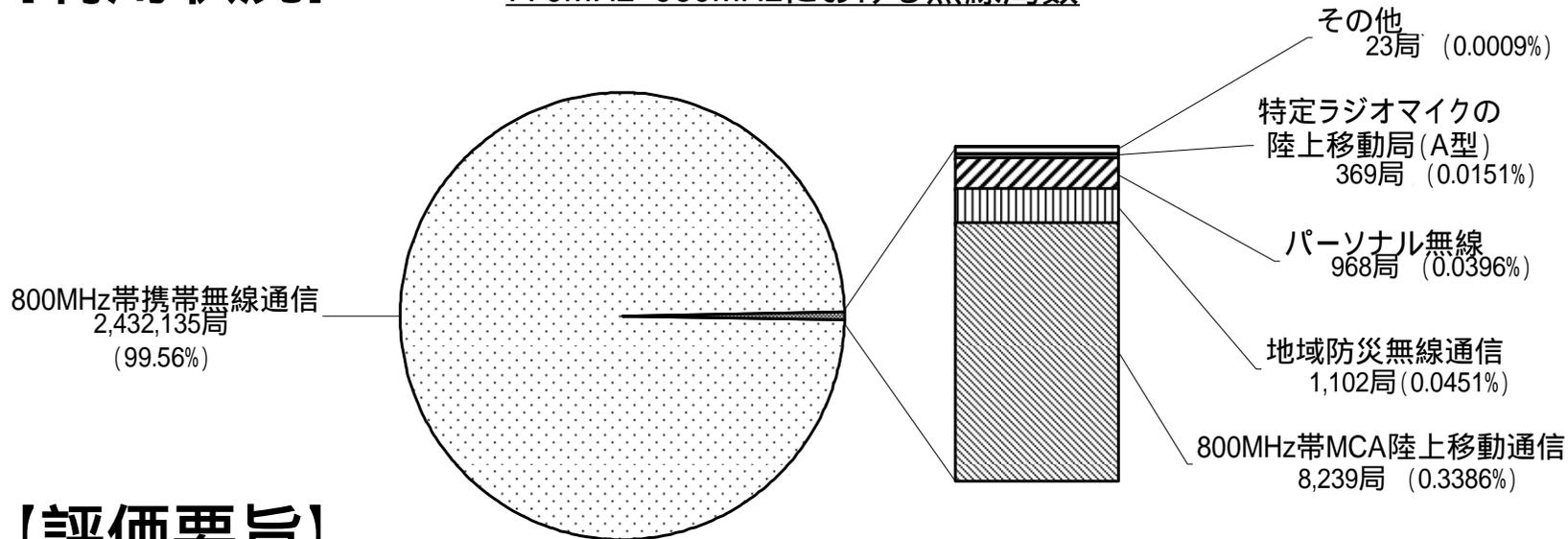
3 STL(Studio to Transmitter Link):放送局のスタジオと送信所を結び番組を伝送する固定無線回線

4 TTL(Transmitter to Transmitter Link):送信所と送信所を結び番組を伝送する固定無線回線

各周波数区分の利用状況と評価要旨

【利用状況】

770MHz-960MHzにおける無線局数



【評価要旨】

800MHz帯携帯無線通信¹は、第3世代移動通信システムの周波数需要への対処のため、放送の空き周波数を有効利用することが必要である。

800MHz帯映像FPU²は、四国で6局と少ないが、地上テレビジョン放送のデジタル化に伴い、狭帯域化等の更なる周波数有効利用方策を検討することが必要である。

パーソナル無線³は、無線局数が大幅に減少する傾向にあることから、使用期限の設定が適当である。

950MHz帯音声STL/TTL⁴は、周波数の有効利用の観点から、他の周波数帯を移行先として移行を図ることが適当である。

1 800MHz帯携帯無線通信：800MHz帯を使用するデジタル携帯電話のシステム。

2 800MHz帯映像FPU：放送番組の制作のために取材現場からスタジオまでニュース映像等の番組素材を伝送するためのシステム。

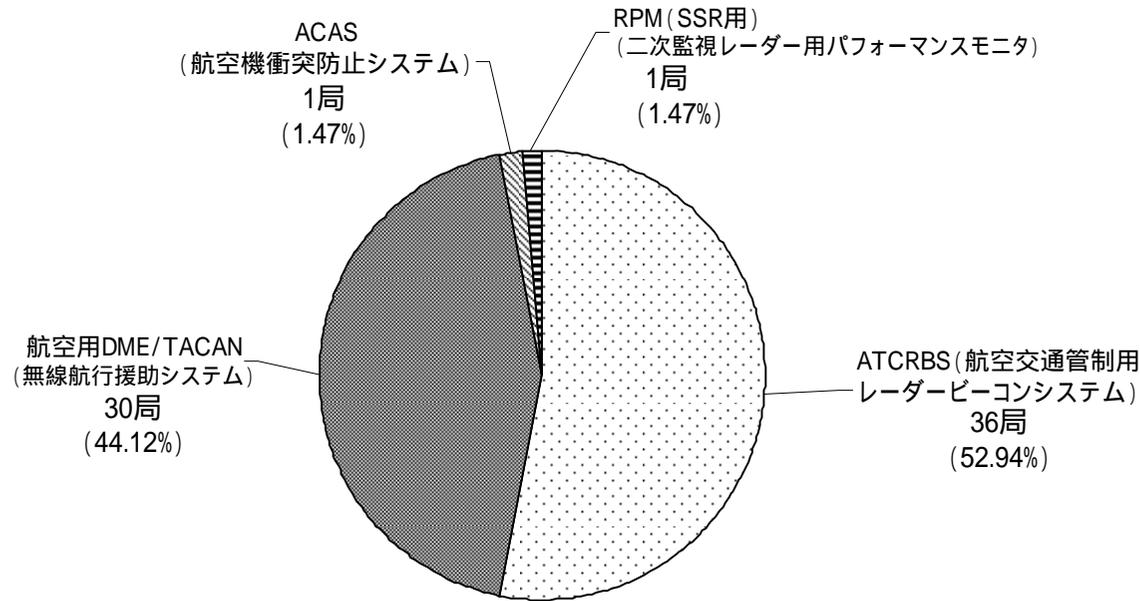
3 パーソナル無線：簡易無線局の一つであり、個人のレジャー目的、小規模事業者の商業活動等に利用できる無線通信システム。

4 950MHz帯音声STL/TTL：演奏所から送信所及び中継局まで放送番組を伝送する無線回線システム。

各周波数区分の利用状況と評価要旨

【利用状況】

960MHz-1.215GHzにおける無線局数



【評価要旨】

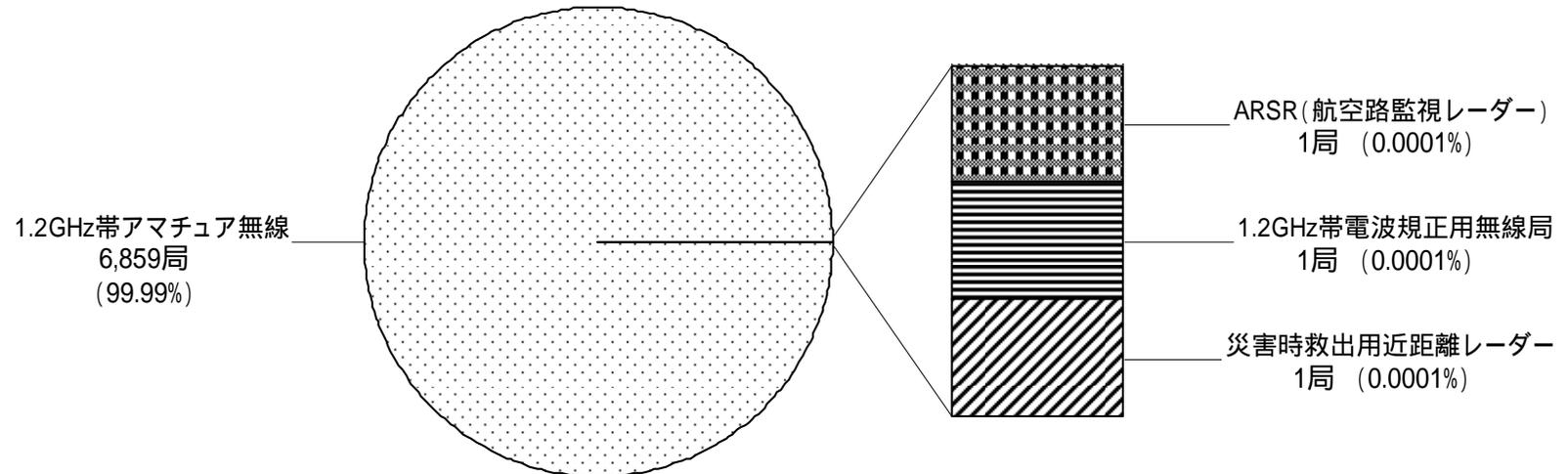
本周波数区分の電波利用システムの多くは、国際的に使用周波数等が決められたシステムであり、他の周波数への移行は総じて困難である。

ただし、レーダーは、更なる周波数の有効利用に向けて、国際的な整合性を考慮しつつ、スプリアス低減技術等の開発を行い、導入を検討することが望ましい。

各周波数区分の利用状況と評価要旨

【利用状況】

1.215GHz-1.4GHzにおける無線局数



【評価要旨】

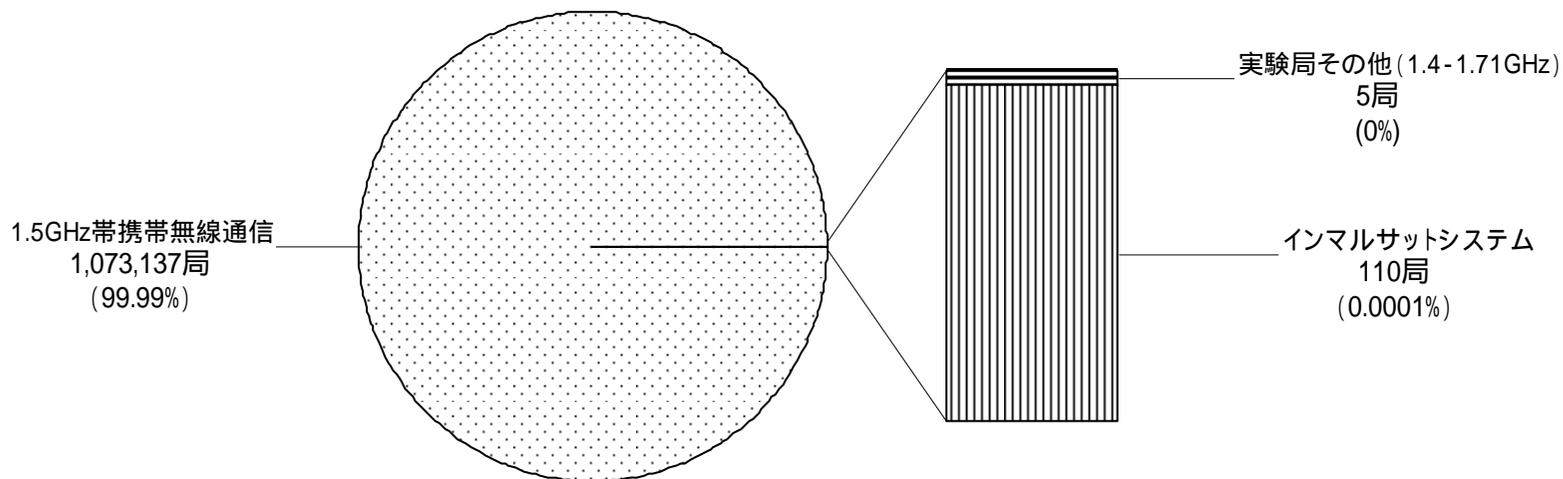
本周波数区分の電波利用システムの多くは、国際的に使用周波数等が決められたシステムであることなどから、他の周波数帯への移行は総じて困難である。

ただし、レーダーは、更なる周波数の有効利用に向けて、国際的な整合性を考慮しつつ、スプリアス低減技術等の開発を行い、導入を検討することが望ましい。

各周波数区分の利用状況と評価要旨

【利用状況】

1.4GHz-1.71GHzにおける無線局数



(注)比率が0.0001%より低い場合は「0%」として表記。

【評価要旨】

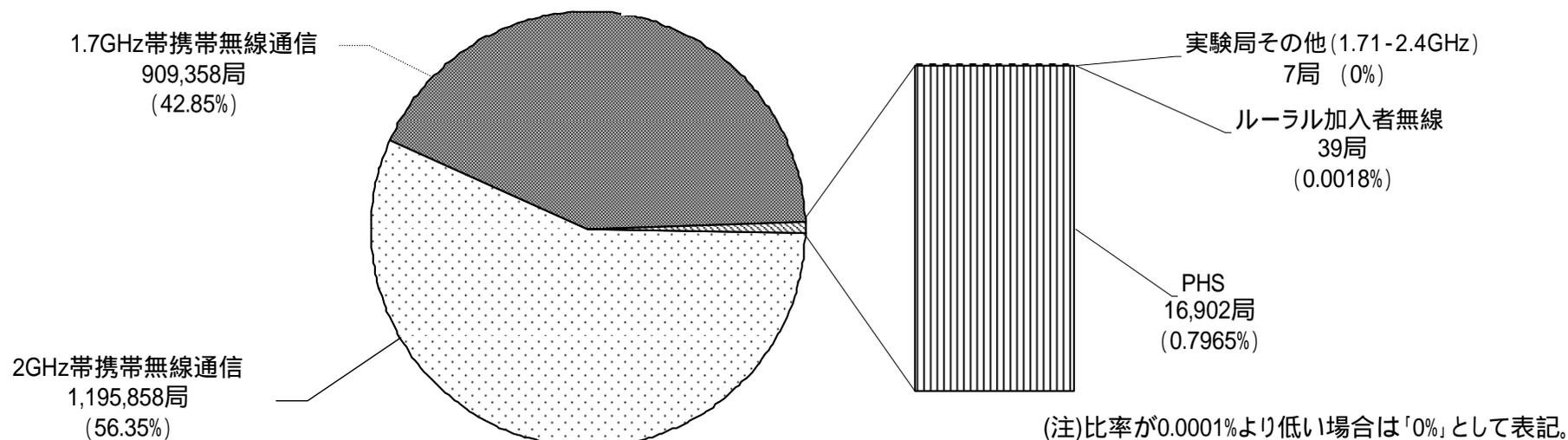
1.5GHz帯携帯無線通信⁵は、第3世代移動通信システムの周波数需要に対処するため、引き続き再編の検討を進めることが必要である。

⁵ 1.5GHz帯携帯無線通信
1.5GHz帯を使用するデジタル携帯電話システム。

各周波数区分の利用状況と評価要旨

【利用状況】

1.71GHz-2.4GHzにおける無線局数



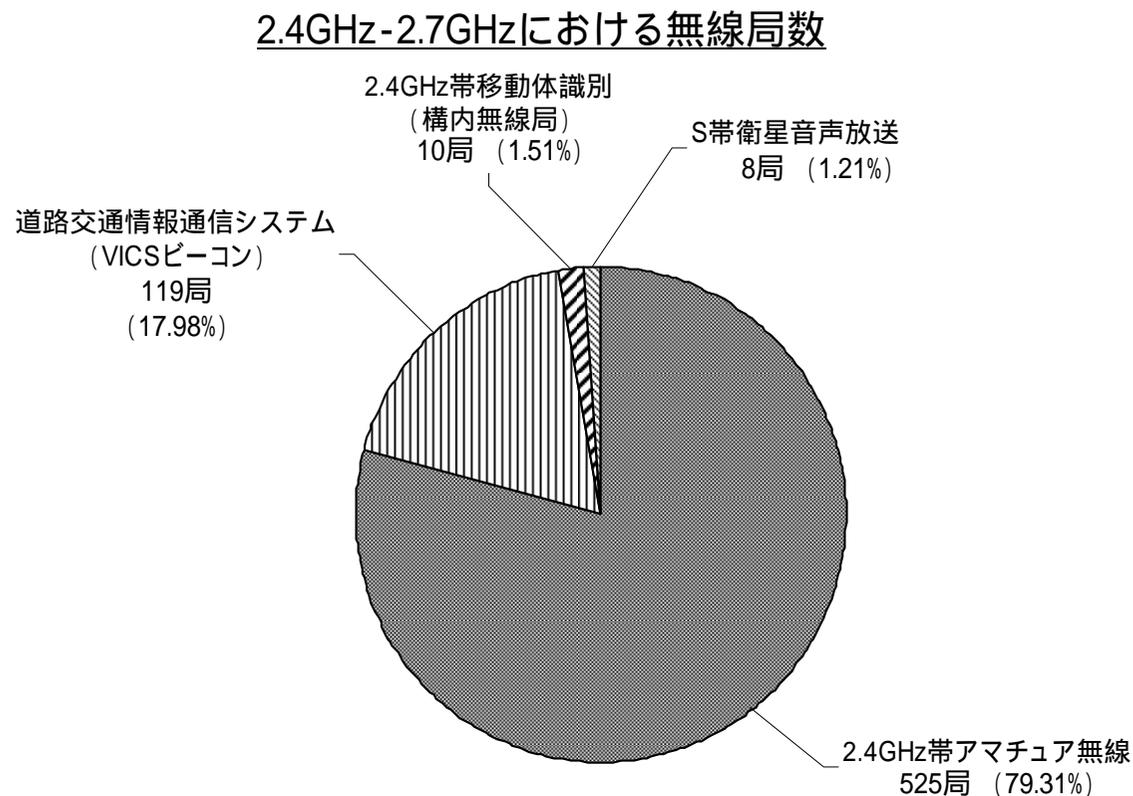
【評価要旨】

ローラル加入者無線⁶は、新たな広帯域無線システムが実現していることから、他の電波利用システムにより使用可能となるよう帯域を縮減することが適当である。

6 2GHz帯ローラル加入者無線通信システム

公衆電話網の加入者回線として、山間部、離島、国立公園等、地理的制約等により有線の使用が困難な地域において、有線に代替するためのシステム。

【利用状況】

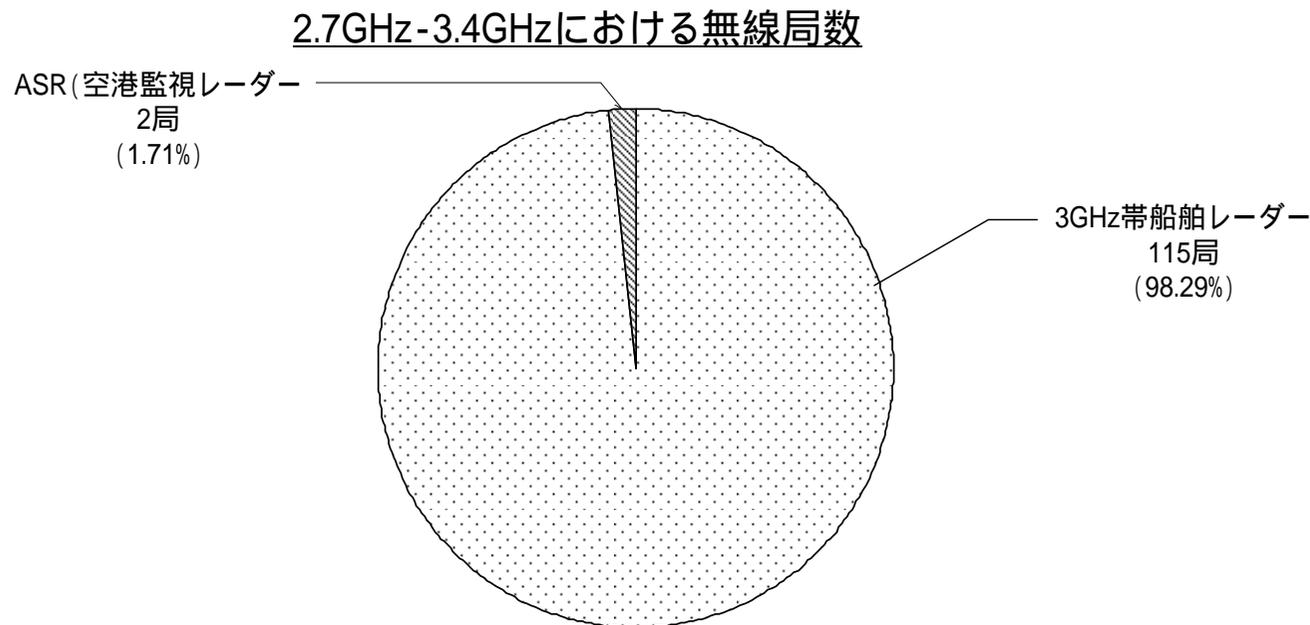


【評価要旨】

本周波数区分では、広帯域移動無線アクセスシステム⁷の導入により、利用ニーズに応じてブロードバンドの実現が期待されているところである。

⁷ 広帯域移動無線アクセスシステム
自宅や出先等でブロードバンド環境を構築するワイヤレスネットワークシステム。

【利用状況】



【評価要旨】

本周波数区分の電波利用システムの多くは、国際的に使用周波数等が決められたシステムであることなどから、他の周波数帯への移行は総じて困難である。

ただし、レーダー⁸、⁹は、更なる周波数の有効利用に向けて、国際的な整合性を考慮しつつ、スプリアス低減技術等の開発を行い、導入を検討することが望ましい。

8 3GHz帯船舶レーダー

大型漁船や商船といった外洋を航行する比較的大型の船舶に設置する無線航行のためのレーダー。

9 ASR(空港監視レーダー)

空港周辺の空域にある航空機の位置を探知し、航空機の進入及び出発の管制のために使用しているシステム。

(参考 1) 平成19年度電波の利用状況調査の概要

(1) 目的:

技術の進歩に応じた電波の最適な利用を実現するために必要な周波数の再配分等に資するため、おおむね3年ごとに電波の利用状況を調査・公表し、国民の意見を踏まえ、電波の有効利用の程度を評価する。

(2) 根拠条文: 電波法第26条の2

(3) 調査対象:

770MHzを超え3.4GHz以下の周波数帯で、平成19年3月1日現在で開設している国、地方公共団体及び民間が開設している無線局

(4) 調査対象の無線局数

四国(延べ数):約564.6万局(うち、調査票送付対象局約2万3千局)

全国(延べ数):約19,275.4万局(うち、調査票送付対象局約60万8千局)

(5) 調査事項: 免許人数、無線局数、通信量、具体的な使用実態、電波有効利用技術の導入状況、他の電気通信手段への代替可能性等

(6) 調査方法:

免許情報を管理する総合無線局監理システムデータベースの情報に基づいて行う調査、免許人に個別に調査票を送付し、その報告に基づいて行う調査等

(参考2) 電波の利用状況の調査、公表制度の概要

【調査する事項】

- 無線局の数
- 無線局の具体的な使用実態
- 他の電気通信手段への代替可能性 等

電波法に定める 3,000GHz以下の周波数の 電波の利用状況の調査

3年を周期として、次に掲げる周波数帯ごとに実施
3.4GHzを超えるもの
770MHzを超え3.4GHz以下
(平成19年度調査対象)
770MHz以下

の調査	の調査	の調査
H17	H16	H15
H20	H19	H18
⋮	⋮	H21

国民の意見

- 例
- ・ 新規の電波需要に迅速に対応するため、電波再配分が必要
 - ・ 既存の電波利用の維持が必要

電波監理審議会への諮問

周波数区分ごとの 電波の有効利用の 程度の評価

調査及び評価結果の概要の公表

- 例
- ・ 現在、電波は有効に利用されている
 - ・ 使用帯域の圧縮が適当
 - ・ 中継系の固定局は光ファイバ等への転換が適当

調査・評価結果を踏まえ、周波数の再編を実施