

九州管内における 「平成20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21年7月

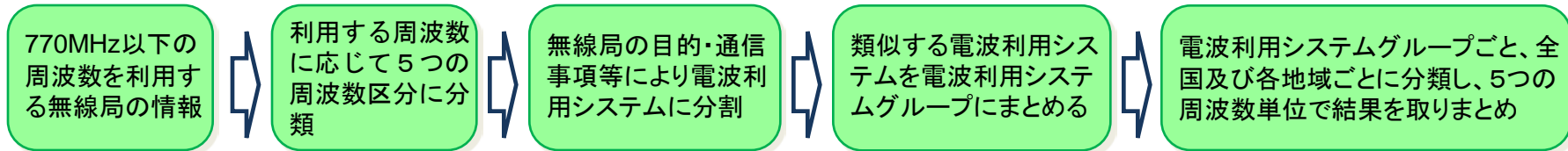
総務省 九州総合通信局

「平成20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、次に掲げる周波数帯ごとに、おおむね3年を周期として電波の利用状況を調査、電波の有効利用の程度を評価する。
この評価結果を受けて、周波数割当計画の作成・改正を実施。
- ・770MHz以下のもの
 - ・770MHz超え3.4GHz以下のもの
 - ・3.4GHz超えるもの
- (2) **根拠条文:** 電波法第26条の2
- (3) **調査対象:** 平成20年3月5日現在において、770MHz以下の周波数を利用する無線局
- (4) **調査対象:** 無線局数 約35.2万局 (全国約336.8万局)
(各周波数区分毎の合算値) 免許人数 約17.7万人 (全国約164.3万人)
- (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:** 全国11の総合通信局等の管轄ごとに、次の調査を実施
- ① 総合無線局管理ファイルを活用して、免許人数・無線局数等の集計・分析
 - ② 免許人に対して、無線局の使用実態や電波の有効利用技術の導入状況等を質問し、その回答を集計・分析

調査結果・評価結果の取りまとめ方

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及び免許人から提出された個々の無線局に関する報告結果を、電波利用システムごとに集計し、さらに類似する電波利用システムを電波利用システムグループとして集計するとともに、全国及び11の総合通信局等管内の地域ごとに分類。



周波数区分 (全5区分)

- 26.175MHz以下**
船舶及び航空機の安全な航行に不可欠な無線通信システムによる使用が主体となっている帯域
- 26.175MHz超 50MHz以下**
小型船舶による船舶通信等の近距離通信システムによる使用が主体となっている帯域
- 50MHz超 222MHz以下**
見通し外通信にも使用できる超短波(VHF)帯の伝搬特性を利用した、比較的遠距離の移動通信システム及び放送による使用が主体となっている帯域
- 222MHz超 335.4MHz以下**
船舶及び航空機の安全な航行に不可欠な無線通信システム、防災用デジタル無線システム及び電気通信業務用ページーシステムによる使用に限定された帯域
- 335.4MHz-770MHz以下**
この周波数帯は、極超短波(UHF)帯の伝搬特性を利用した、移動通信システム及び放送による使用が主体となっている帯域

電波利用システム (調査結果・評価結果に活用: 全309システム)

- ガス事業用無線(固定局)400MHz
- ガス事業用無線(基地局・携帯基地局)400MHz
- ガス事業用無線(陸上移動局・携帯局)400MHz
- 列車無線(固定局)400MHz
- 列車無線(基地局・携帯基地局)400MHz
- 列車無線(陸上移動局・携帯局)400MHz
- 電気事業用無線(固定局)400MHz
- 電気事業用無線(基地局・携帯基地局)400MHz
- 電気事業用無線(陸上移動局・携帯局)400MHz
- ...
- 船舶無線(海岸局)350MHz
- 船舶無線(船舶局・特定船舶局)400MHz
- マリンホン(基地局・携帯基地局)350MHz
- マリンホン(陸上移動局・携帯局)350MHz
- ...
- ...

電波利用システムグループ (評価結果に活用: 全20グループ)

類似電波利用システムをグループピング

- 陸上・自営(主に公共分野)
- 海上・船舶通信
- その他の電波利用システムグループ
「陸上・防災」、「陸上・自営(主に公共分野)」、「陸上・放送」、「陸上・放送事業」、「陸上・測位」、「陸上・その他」、「陸上・電気通信業務」、「海上・測位」、「海上・その他」、「航空・測位」、「航空・航空通信」、「航空・その他」、「衛星・電気通信業務」、「衛星・その他」、「その他・免許不要」、「その他・電波天文」、「その他・ISM」、「その他・その他」

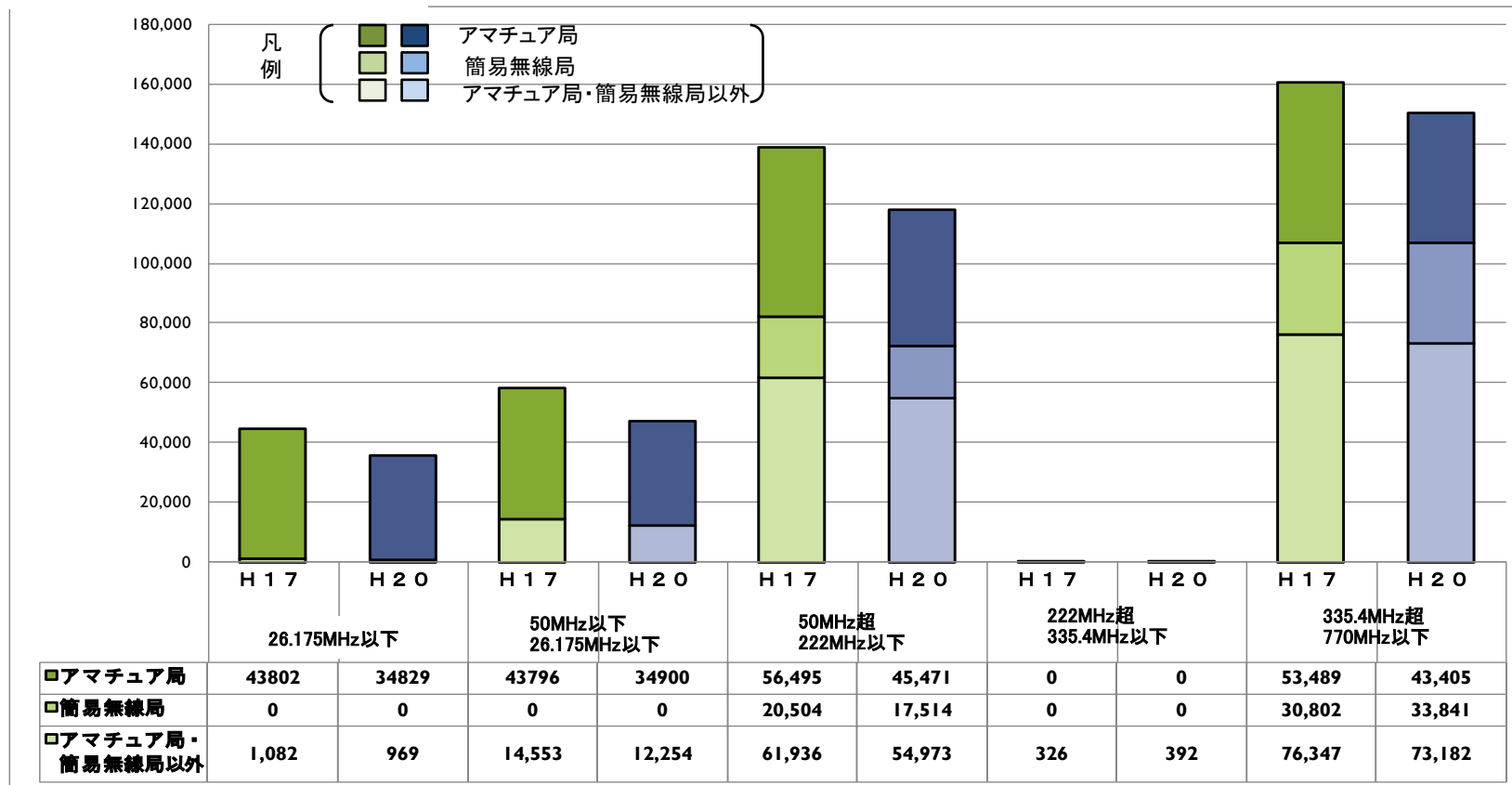
調査結果及び評価結果の概要（770MHz以下の全体の経年比較）

【770MHz以下の無線局数】

本周波数帯は、多種多様な無線システムに利用されるとともに、周波数区分によって使用条件が異なっており、一概に周波数区分ごとの利用状況を比較することは難しいが、各周波数区分とも全体としては適切に利用されていると評価できる。

調査対象周波数帯の平成17年度と平成20年度の無線局数を比較すると、アマチュア局は大きく減少しているが、アマチュア局を除くとほぼ横ばいの状況。

<周波数区分別無線局数(九州)>

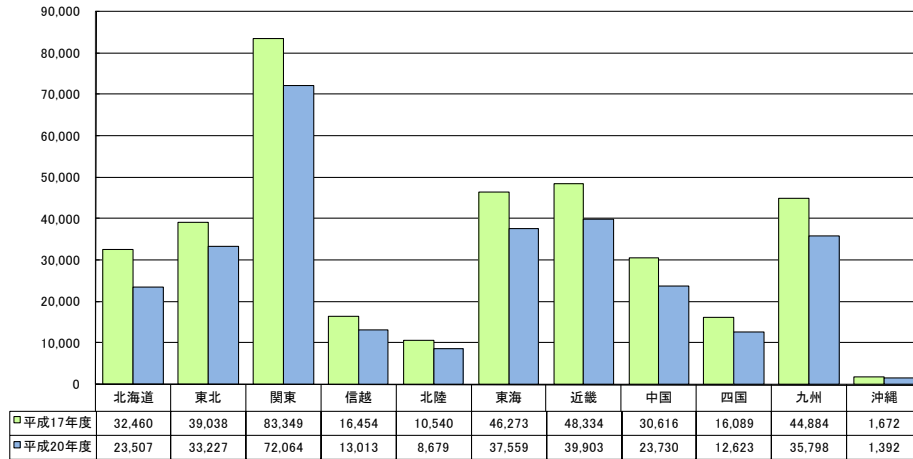


調査結果及び評価結果の概要

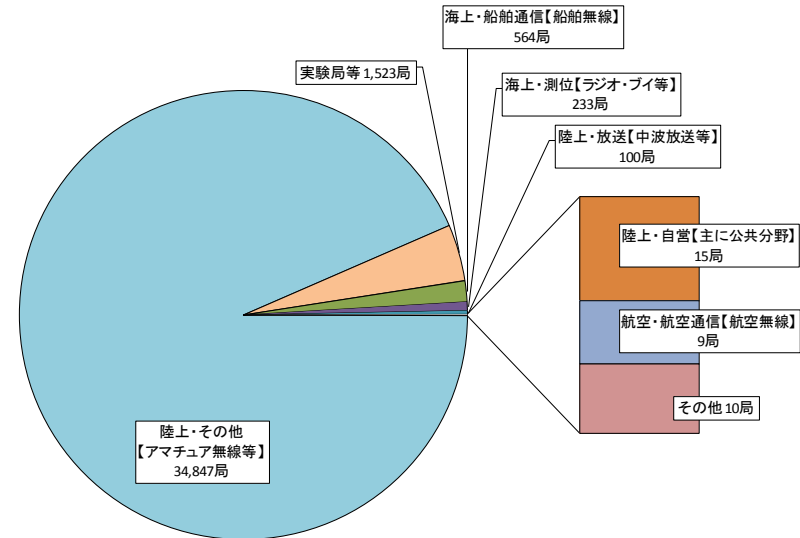
(周波数区分 26.175MHz以下)

【26.175MHz 以下】

① <総合通信局別無線局数>



<用途別無線局数(九州)>



【現状等】

本周波数帯は、陸上、海上及び航空の各分野において、中波・短波放送、航空通信システム、船舶通信システム及び海上測位システム(ラジオブイ、海上ビーコン等)等の様々な重要な電波利用システムに利用されるとともに、アマチュア無線にも広く利用されている。

【評価】

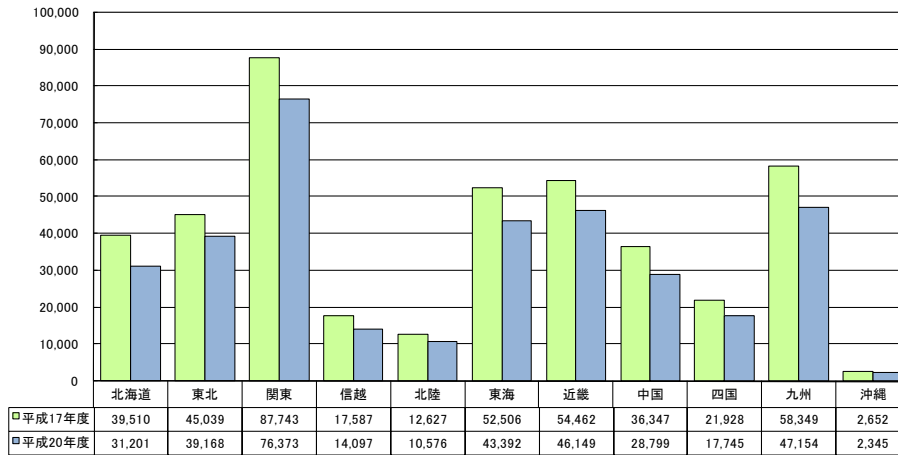
無線局数は減少傾向にあるものの、これらの電波利用システムの重要性から判断すると適切に利用されていると認められる。

調査結果及び評価結果の概要

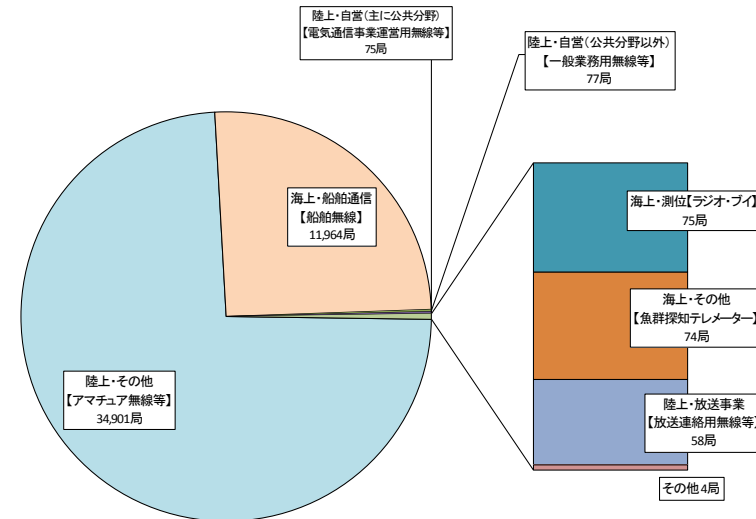
(周波数区分26.175MHz以上50MHz以下)

【26.175MHz超 50MHz以下】

<総合通信局別無線局数>



<用途別無線局数(九州)>



【現状等】

- ・本周波数帯は、船舶通信システム等の重要な電波利用システムに利用されるとともに、アマチュア無線にも広く利用されている。
- ・九州は「海上・船舶通信」の無線局が多く、全国比率で21.4%を占めている。

【評価】

無線局数は減少傾向にあるものの、これらの電波利用システムの重要性から判断すると適切に利用されていると認められる。

27MHz帯簡易無線の廃止

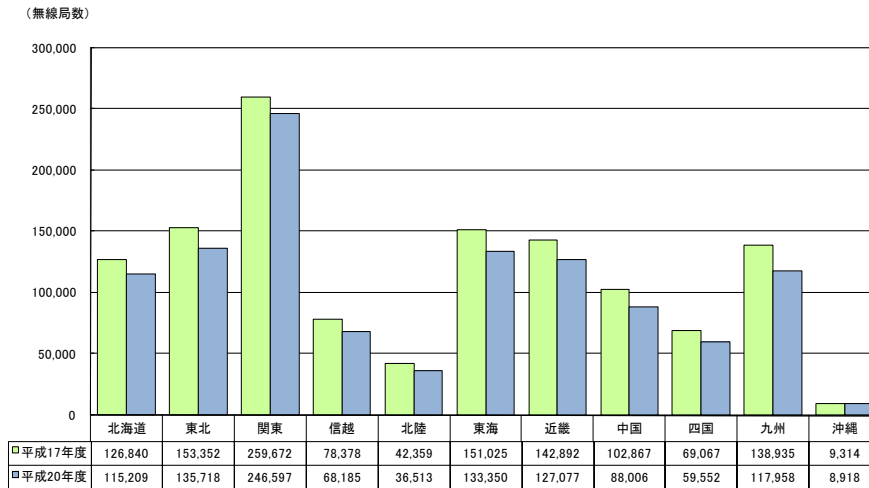
→ 同帯域の簡易無線の開設局数は0局であり、今後も開設される見込みがないことから当該システムに係る周波数分配の削除等が適当。

調査結果及び評価結果の概要

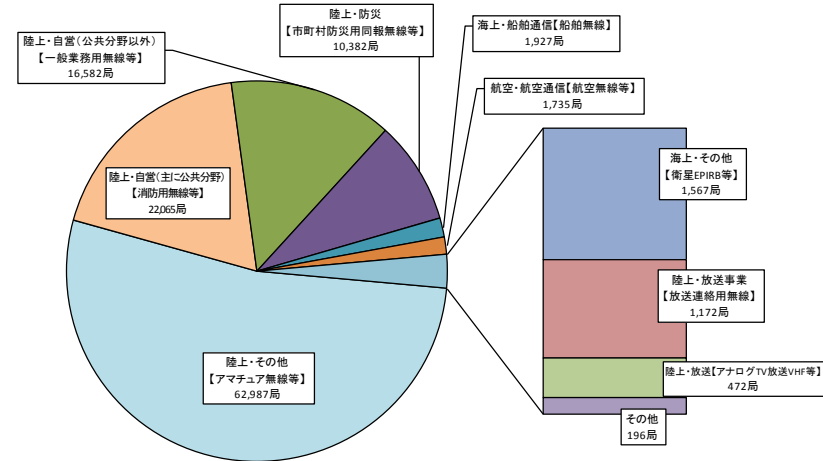
(周波数区分50MHz超222MHz以下)

【50MHz超 222MHz以下】

<総合通信局別無線局数>



<用途別無線局数(九州)>



【現状等】

- ・本周波数帯は消防用無線、防災無線、公共分野の自営無線、船舶通信システム、航空通信システム、放送(アナログテレビジョン、FM)等の様々な重要な電波利用システムに利用されるとともに、アマチュア無線や簡易無線等にも広く利用されている。
- ・九州は有人離島が多く、空港の全国の約4分の1が九州管内に所在するため「航空・航空通信」の無線局が多く、全国比率で19.2%を占めている。

調査結果及び評価結果の概要 (周波数区分50MHz超222MHz以下)

【評価】

無線局数は減少傾向にあるものの、これらの電波利用システムの重要性から判断すると、適切に利用されていると認められる。

地上アナログTVの周波数利用(VHF)

→地上TVのデジタル化を推進し、地上アナログTV廃止後の空き周波数(1～3ch、4～12ch)を利用する新システムを導入するため、技術基準等の制度整備を推進。

90MHz帯FMページャーの廃止

→同帯域のFMページャーの開設局数は全国で0局であり、今後も開設される見込みがないことから当該システムに係る周波数分配の削除等が適当。

150MHz帯簡易無線のデジタル方式の導入及び狭帯域化の推進

→山間部における需要を踏まえ、デジタル・狭帯域化し、アナログ方式を廃止していくことが望ましい。

150MHz帯の防災行政用無線の移行

→移行期限を設定していないこと及び自治体の財政状況を踏まえ、現在使用されている機器の更新時期に260MHz帯へ移行することが適当。

150MHz帯の消防用無線の移行

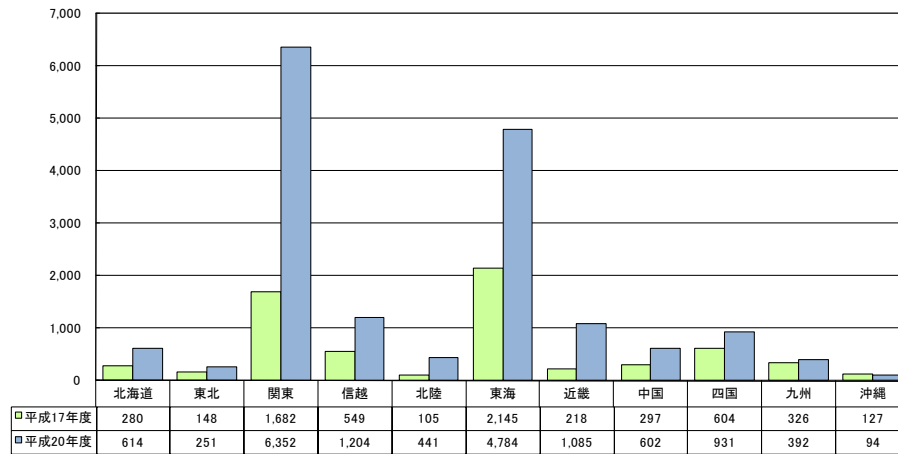
→260MHz帯への移行を促進するとともに、150MHz帯を使用するアナログ方式の無線機器については、移行期限の平成28年5月31日に向け、円滑なシステム移行を促進。

調査結果及び評価結果の概要

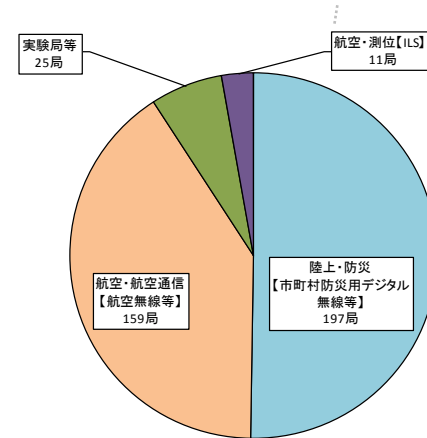
(周波数区分222MHz超335.4MHz以下)

【222MHz超 335.4MHz以下】

<総合通信局別無線局数>



<用途別無線局数(九州)>



【現状等】

- ・本周波数帯は、防災無線、消防用無線、航空通信システム、公共分野の自営無線等の様々な重要な電波利用システムに利用されている。
- ・九州の無線局の増加率が低いのは、県防災無線や市町村防災無線等の防災行政用無線の260MHz帯デジタル無線への移行が遅れているからである。

【評価】

無線局数は増加傾向にあり、これらの電波利用システムの重要性から判断すると、適切に利用されていると認められる。

260MHz帯消防・防災無線への移行

→ 150MHz帯の消防・防災無線の移行・集約先であることから、無線局数は増加しており、今後も増加傾向は続く見込み。

280MHz帯ページャーへの割当ての見直し

→ 関東及び沖縄の一部の地域を除き、無線局が存在しない状況を踏まえ、地域毎の周波数再編を行うことが適当。(九州管内0局)

陸上・自営無線のデジタル化の促進

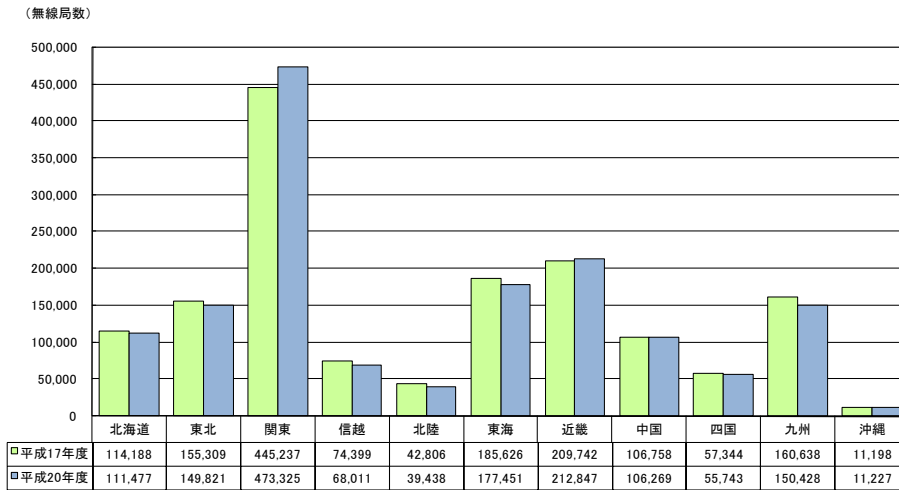
→ 周波数の有効利用を図る観点から、デジタル化や狭帯域化を促進していくことが望ましい。

調査結果及び評価結果の概要

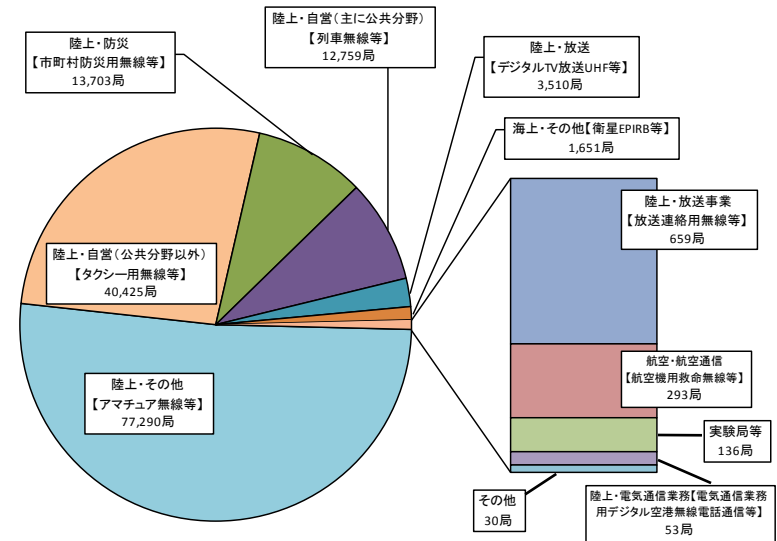
(周波数区分335.4MHz超770MHz以下)

【335.4MHz超 770MHz以下】

<総合通信局別無線局数>



<用途別無線局数(九州)>



【現状等】

- ・本周波数帯は、防災無線、公共分野の自営無線、放送(アナログテレビジョン・デジタルテレビジョン)等、様々な重要な電波利用システムに利用されるとともに、アマチュア無線、簡易無線、タクシー無線等にも広く利用されている。
- ・九州管内では400MHz帯の地域振興用周波数を使用した新たな「地域コミュニティ無線通信システム」の導入を平成20年7月から可能とした。この無線通信システムは、地域住民のコミュニティ活動を支援し、地域の安心・安全の向上や地域の活性化、地域の振興に資するものと思われ、今後の需要の増加が見込まれる。

調査結果及び評価結果の概要 (周波数区分335.4MHz超770MHz以下)

【評価】

アマチュア局は大きく減少しているが、アマチュア局を除くとほぼ横ばいの状況にあり、これらの電波利用システムの重要性から判断すると、適切に利用されているものと認められる。

地上アナログTVの周波数利用(UHF)

→地上デジタルTVへの周波数再編(13~62ch→13~52ch)を着実に実施するとともに、地上アナログTV廃止後の空き周波数(53~62ch)を利用する新システムを導入するため、技術基準等の制度整備を推進。

350MHz帯マリンホーンの今後の運用の検討

→他システムによるマリンホーンの用途の代替等、今後の運用形態について検討していくことが望ましい。(九州管内0局)

400MHz帯のアナログ方式の自営無線(タクシー用)の移行

→タクシー無線の需要を吸収しつつ、平成28年5月31日のアナログ方式からデジタル方式への使用期限に向け、円滑なシステム移行を促進。

400MHz帯の防災行政用無線の移行

→移行期限を設定していないこと及び自治体の財政状況を踏まえ、現在使用されている機器の更新時期に260MHz帯へ移行することが適当。

400MHz帯のアナログ方式の電気事業用無線の移行

→周波数の有効利用を図るため、平成23年5月31日のアナログ方式からデジタル方式への使用期限に向け、円滑なシステム移行を促進。

400MHz帯AVMサインポスト(無線標定陸上局)の廃止

→同帯域の開設局数は0局であり、今後も開設される見込みがないことから当該システムに係る周波数分配の削除等が適当。

陸上・自営無線のデジタル化による狭帯域化の促進

→周波数の有効利用を図る観点から、現行のアナログ方式の無線機器は、デジタル化や狭帯域化を促進していくことが望ましい。