平成26年度電波の利用状況調査の評価について

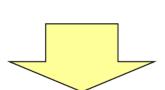
平成27年6月沖縄総合通信事務所

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



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

周波数区分ごとの 電波の有効利用の 程度の評価 3年を周期として、次に掲げる 周波数帯ごとに実施

① 714MHz以下

(平成26年度対象)

- ② 714MHz超3.4GHz以下
- ③ 3.4GHz超

	①調査	②調査	③調査
	H17 🗲	H16 🗲	H15
*	H20 🗲	H19 🗲	■ H18
*	H23 🗲	H22 🗲	H21
\$	H26 ¢	■ H25 	H24
\$		H28 🗲	H27

調査及び評価結果の概要の公表

伢

- ・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

電波監理審議会への諮問



調査・評価結果を踏まえ、周波数の再編を実施

「平成26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。

この評価結果を踏まえ、周波数割当計画の作成・改正を実施。

(2)根拠条文: 電波法第26条の2

(3)調査対象: 平成26年3月3日現在において、714MHz以下の周波数を利用する無線局

※ 平成24年総務省令第100号(平成24年12月7日公布・施行)により「770MHz」を「714MHz」に改正した。

(4)調査対象: 無線局数 沖縄 約 2.5万局(平成23年度:約 2.5万局)

(各周波数区分毎の合算値) 全国 約 322.7万局(平成23年度:約 325.3万局)

免許人数 沖縄 約 0.9万人(平成23年度:約 0.9万人)

全国 約 136.8万人(平成23年度:約 143.8万人)

※複数の周波数区分を利用している無線局・免許人は、当該複数分をカウントしているため、実際の無線局数・免許人数より多い。

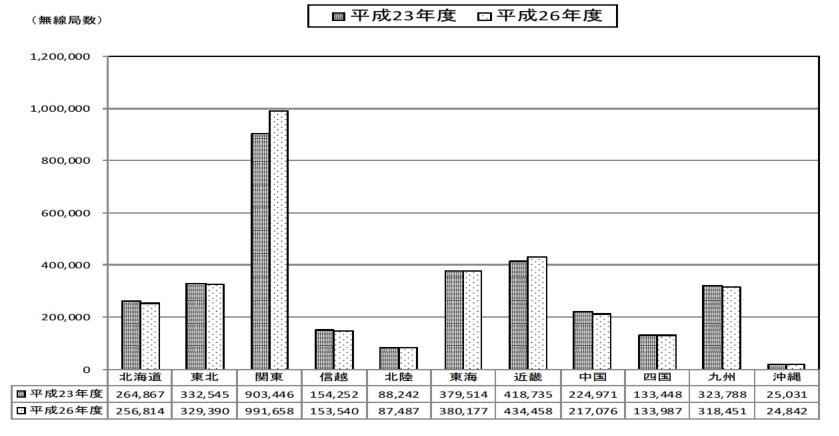
(5)**調査事項**: 免許人数、無線局数、通信量、具体的な使用実態、電波有効利用技術の導入予定、 他の電気通信手段への代替可能性 等

(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予定等を 質問し、その回答を集計・分析

調査結果及び評価結果のポイント(714MHz以下の周波数(全般))

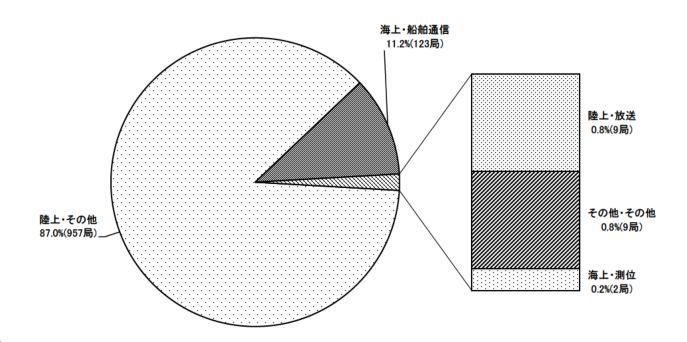
〇各地方総合通信局管内における無線局数の推移



- * 複数の周波数帯区分を利用している無線局は、該当周波数分をカウントしているため、実際の無線局数より多い。
- (1) 各総合通信局等管内における無線局数については、関東管内が全体の29.8%を占めており、沖縄管内が0.7%と最も少ない。
- (2) 平成23年度時の調査と比較すると、関東、東海、近畿、四国を除き無線局数は減少傾向にある。
- (3) ただし、アマチュア局を除くと全国各管内で無線局数は増加(約7.9%増)しており、船舶や航空機無線、消防・防災行政 無線等重要な無線のほか、自営系無線などに緻密に利用されるなど、全体としては適切に利用されている。
- (4) 各種の無線システムについて、周波数の有効利用を図る観点からデジタル化を推進しているが、本周波数帯においても狭帯域化やデジタル化を進めることが望ましい。

調査結果及び評価結果のポイント(26.175MHz以下の周波数)

〇無線局数の割合及び局数 (沖縄)



調査結果のポイント

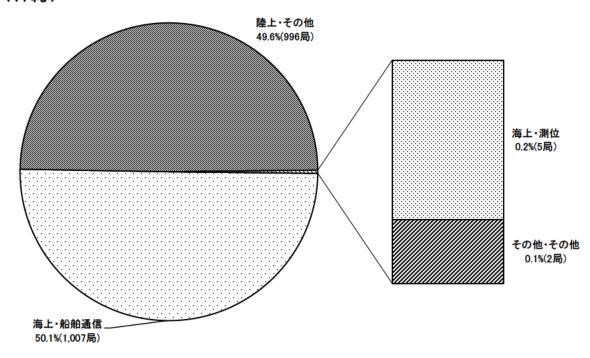
- (1) 本周波数区分は、「陸上・その他」が87.0%を占めており、「陸上・その他」はアマチュア無線(957局)が100%を占めている。
- (2) アマチュア無線を除いた本周波数帯の無線局数を平成23年度と比較すると、23局減少(14.0%減)している。

評価結果のポイント

本周波数帯は、中波・短波放送、航空通信システム、船舶通信システム、海上測位システム(ラジオ・ブイ等)の多様で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。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ポイント(26.175MHz超50MHz以下の周波数)

〇無線局数の割合及び局数 (沖縄)



調査結果のポイント

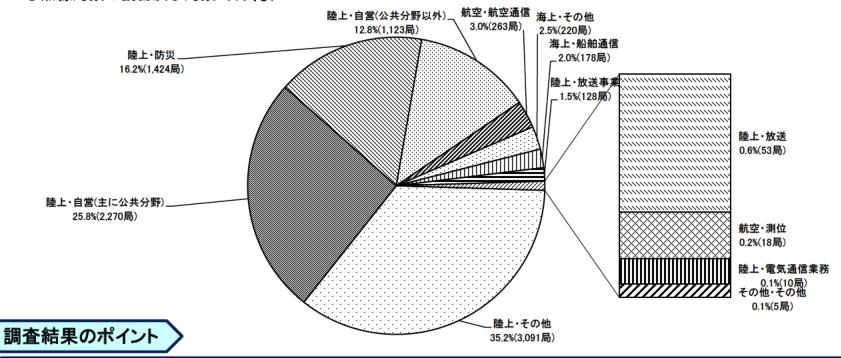
- ① 本周波数区分は、「陸上・その他」及び「海上・船舶通信」で99.7%を占めている。「陸上・その他」は、アマチュア無線(995局)が 100%、「海上・船舶通信」 は、船舶無線(1,007局)が100%を占めている。
- ② アマチュア無線は、平成23年度と比較して、76局減少(0.8%減)しており、アマチュア局を除いた本周波数区分の無線局数を平成23年度と比較すると、25局増加(0.2%増)している。
- ③ 本周波数区分におけるデジタル化率は0.1%であり、平成23年度とほとんど変化はない。

評価結果のポイント

本周波数帯を利用する電波利用システムの無線局数は減少傾向にあるものの、船舶通信システム等の重要な電波利用システムやアマチュア無線にも広く利用されていること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ポイント(50MHz超222MHz以下の周波数)

〇無線局数の割合及び局数 (沖縄)



- ① 本周波数区分は、「陸上・その他」、「陸上・自営(主に公共分野)」及び「陸上・防災」、「陸上・自営(公共分野以外)」で90.0%を占めている。「陸上・その他」は、アマチュア無線(2,459局)が80.0%、簡易無線(629局)が20.0%、「陸上・自営(主に公共分野)」は、消防用無線(1,252局)が55.0%、「陸上・自営(公共分野以外)」は一般業務用無線(1,123局)が100%を占めている。
- ② アマチュア無線は、平成23年度と比較して、73局減少(3.0%減)しており、アマチュア無線を除いた本周波数区分の無線局数を平成23年度と比較すると、180局減少(0.1%減)している。
- ③ 本周波数区分におけるデジタル化率は25.4%であり、平成23年度と比較するとやや増加している。

評価結果のポイント

本周波数帯は消防用無線、防災行政無線、公共分野の自営通信、船舶通信システム、航空通信システム、放送(FM、マルチメディア放送)等の多様で重要な電波利用システムに利用されているとともに、アマチュア無線や簡易無線等にも広く利用されている。

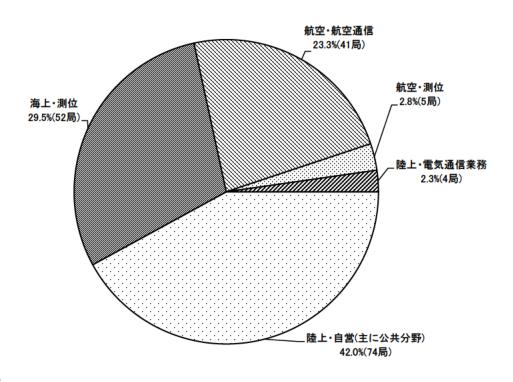
無線局数は減少傾向にあるものの、これらの電波利用システムの重要性から判断すると適切に利用されていると認められる。

また、本周波数帯の消防用無線は、周波数の使用期限を平成28年5月31日までとして、260MHz帯へ移行が進められている周波数帯であり、円滑に実施されることが重要 となる。

なお、本周波数帯を使用する自営通信について、アナログ方式を採用している無線機器は、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ポイント(222MHz超335.4MHz以下の周波数)

〇無線局数の割合及び局数 (沖縄)



調査結果のポイント

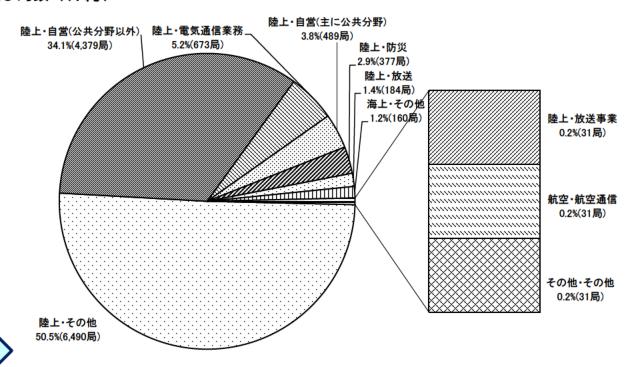
- ① 本周波数区分は、他の周波数区分とは異なりアマチュア無線が存在しないため絶対的な無線局数は少ないものの、局数は増加傾向にある。沖縄においては、平成28年5月31日に使用期限を迎える消防用無線の移行先でもあり、「陸上・自営(主に公共分野)」の電波利用システムグループの無線局数は平成23年度の0局から平成26年度の74局に増加していることも一因となっている。
- ② 本周波数区分におけるデジタル化率は76.2%であり、平成23年度と比較して大幅に増加している。主な要因は、「陸上・自営(主に公共分野)」等の消防用デジタル無線への移行が、進展しているためと思われる。

評価結果のポイント

本周波数帯を利用する電波利用システムの無線局数は増加傾向にあり、防災行政無線、消防用無線、航空通信システム等の多様で重要な電波利用システムに利用されていることから判断すると、適切に利用されているものと認められる。

調査結果及び評価結果のポイント(335.4MHz超714MHz以下の周波数)

〇無線局数の割合及び局数 (沖縄)



調査結果のポイント

- ① 本周波数区分は、「陸上・その他」、「陸上・自営(公共分野以外)」、「陸上・電気通信業務」及び「陸上・自営(主に公共分野)」で89.8%を占めている。 「陸上・その他」は、簡易無線(4,173局)が54.3%、アマチュア無線(2,313局)が30.0%、「陸上・自営(公共分野以外)」は、アナログ方式のタクシー無線(2,835局)が64.7%、一般業務用無線(510局)が12.0%、デジタル方式のタクシー無線(948局)が15.0%を占めている。
- ② アマチュア無線は、平成23年度と比較して70局減少(3.0%減)しているものの、簡易無線が平成23年度と比較して724局増加(21.0%増)しており、アマチュア局を除けば本周波数区分の無線局数は、245局増加している。
- ③ 本周波数区分におけるデジタル化率は45.4%であり、平成23年度と比較し3.6ポイント増加している。

評価結果のポイント

本周波数帯は、防災行政無線、公共分野の自営通信、デジタルテレビジョン放送等、多様で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、タクシー用無線等にも広く利用されている。

400MHz帯を使用するアナログ方式の簡易無線は、周波数割当計画に示す方針に基づき、平成34年11月30日までにデジタル方式に移行することが適当である。