

**令和4年度
電波の利用状況調査の調査結果の概要**

**令和5年6月
総合通信基盤局電波部
電波政策課**

目次

電波の利用状況調査の概要	…	P3
調査結果のポイント		
令和4年度 重点調査結果のポイント	…	P8
令和4年度 重点調査以外の調査結果のポイント	…	P14
調査結果の概要		
令和4年度 重点調査結果①航空無線（120MHz帯）	…	P23
令和4年度 重点調査結果②市町村防災行政同報無線（60MHz帯）	…	P44
令和4年度 重点調査以外の調査結果	…	P64
714MHz以下全体の調査結果		P65
(1) 26.175MHz以下の周波数帯		P66
(2) 26.175MHz超50MHz以下の周波数帯		P70
(3) 50MHz超222MHz以下の周波数帯		P74
(4) 222MHz超335.4MHz以下の周波数帯		P101
(5) 335.4MHz超714MHz以下の周波数帯		P103
参考資料	…	P132

電波の利用状況調査の概要

電波の利用状況調査の概要

電波の利用状況調査は、電波法に基づき、総務大臣が調査区分ごとに調査を行い、その結果を電波監理審議会に報告するとともに、結果の概要を公表する(根拠規定:電波法第26条の2)。

電波監理審議会は、当該結果に基づき、電波の有効利用の程度の評価を行う(根拠規定:電波法第26条の3)。この評価結果を踏まえ、総務大臣は周波数割当計画の作成・改正、電波の有効利用に資する政策への反映を実施。

電波の利用状況の調査 [電波法第26条の2第1項]

電気通信業務用基地局

(携帯電話・全国BWA)
(毎年)

[法第26条の2第1項第1号]

電気通信業務用基地局以外の無線局

[法第26条の2第1項第2号]

公共業務用無線局

(毎年)

[省令第3条第1項第2号]

各種無線システム

- ① 714MHz以下(令和4年度※)
 - ② 714MHz超 (令和5年度)
- [省令第3条第1項第3号]

臨時の利用状況調査

(必要に応じ)

[省令第7条]

〈調査事項〉

- ①無線局数、免許人数、目的・用途、無線設備の使用技術、現に使用している周波数の幅
- ②無線通信の通信量、電波の能率的な利用確保のための技術の導入状況、無線局の使用実態、代替可能性、電波を有効利用するための計画、使用周波数の移行計画、接続・卸役務提供の状況

〈調査事項〉

- ①無線局数、免許人数、目的・用途、無線設備の使用技術
- ②無線通信の通信量、電波の能率的な利用確保のための技術の導入状況、無線局の使用実態、代替可能性、電波を有効利用するための計画、使用周波数の移行計画
- ③発射状況調査(補完調査)

※令和4年6月の電波法改正より前に調査を開始したことから、改正前の電波法に基づき、714MHz以下の周波数帯について公共業務用無線局も含めて調査を実施している。

● …総務大臣
● …電波監理審議会

調査結果の報告・概要の公表

[法第26条の2第2項]

有効利用評価方針の事前公表

[法第26条の3第2項]

評価(案)の検討

事業者ヒアリング [法第26条の3第5項]

評価(案)に対する意見募集

意見募集内容の検討

評価結果の公表

[法第26条の3第4項]

周波数割当計画の作成・改正、電波の有効利用に資する政策への反映

「令和4年度電波の利用状況調査」の概要①

1. 調査対象

714MHz以下の周波数を利用する無線局 (注)携帯無線通信・全国BWAは別途毎年度調査のため除く
(航空無線、船舶無線、防災無線、簡易無線、アマチュア、地上放送(中波、FM、TV) 等)

2. 調査対象無線局

無線局数 約403.1万局 ※複数の電波利用システムに属している無線局は、当該複数分をカウントしているため、実際の無線局数より多い。
免許人数 約147.5万者 ※複数の電波利用システムを利用している免許人は、当該複数分をカウントしているため、実際の免許人数より多い。

3. 調査方法

PARTNER調査



PARTNER
(総合無線局管理ファイル)

調査事項：無線局数、免許人数、電波の型式等
対 象：全ての電波利用システム

調査票調査



免許人

調査事項：年間の運用時間・運用区域、移行計画、
運用管理取組状況等

対 象：**通常調査対象システム(システム単位)**
重点調査対象システム(無線局単位)

※免許不要局は登録証明機関等に出荷台数等の調査を実施

電波の発射状況調査



無線局

調査事項：実運用時間、運用エリア等
対 象：**重点調査対象システム**

✓ 通常・重点調査対象システム

- 周波数の使用期限があるもの、周波数再編アクションプランにおいて対応が求められている電波利用システムを調査票調査の対象システムに選定
- そのうち、新たな電波利用システムに需要がある周波数を使用するもの、移行状況を把握する必要があるもの等について、**重点調査対象システム**に選定

重点調査対象: 重点調査告示(※)に合致するもの

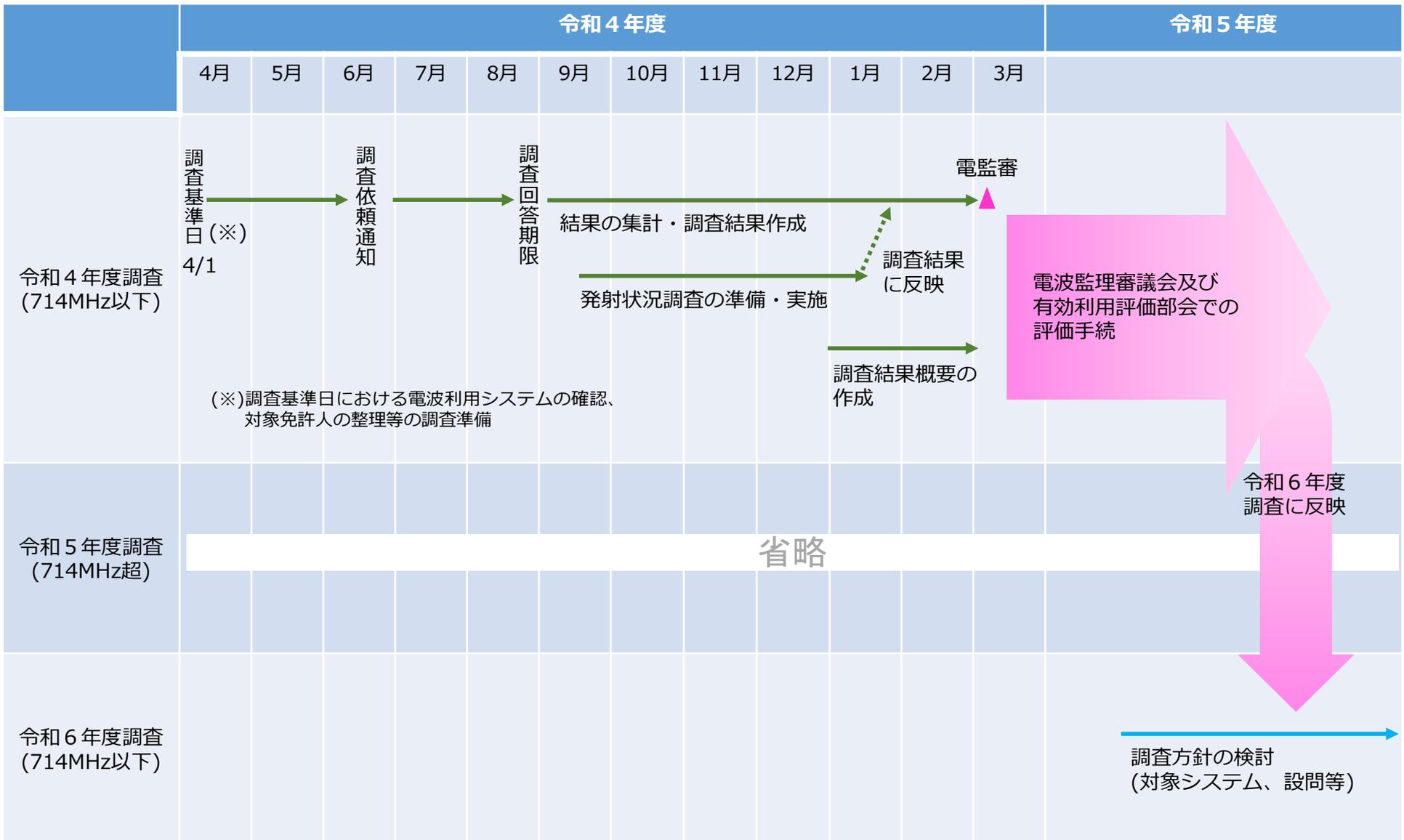
(※)次の1~4のいずれかの電波利用システムが使用する周波数帯であって、過去の調査・評価結果等を考慮し、特に必要と認められるもの

1. 周波数割当計画において使用期限等の条件が定められている電波利用システム
2. 周波数再編アクションプランにおいて対応が求められている電波利用システム
3. 新たな電波利用システムに需要がある周波数を使用する電波利用システム
4. 周波数割当てに関する国際的動向その他の事情を考慮し周波数の再編に関する検討が必要な電波利用システム

4. 調査結果の作成

調査対象の電波利用システムについて、**総合通信局の管轄区域ごと**、また、周波数の特性や電波利用形態等を勘案し適切な**周波数帯等ごと**に取りまとめた**調査結果及び調査結果概要**を作成

5. スケジュール



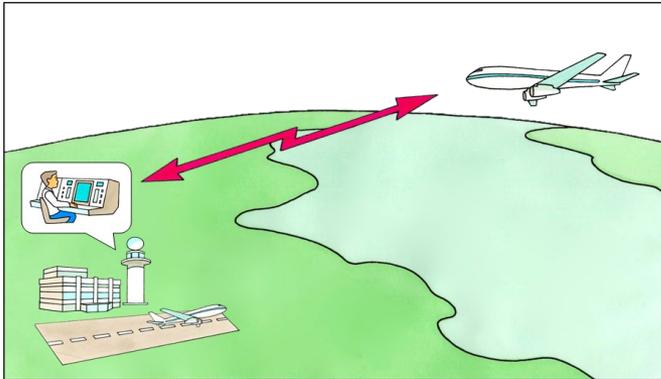
有効利用評価方針の評価の事項	PARTNER調査	調査票調査	発射状況調査	備考
① 無線局の数	○			※1
② 無線局の行う無線通信の通信量		○	○	※1
③ 電波の能率的な利用を確保するための技術の導入状況		○		※1
④ 免許人の数	○			※2
⑤ 無線局の目的及び用途	○			※2
⑥ 無線設備の使用技術	○	(○)		※2
⑦ 無線局の具体的な使用実態		○	○	※2
⑧ 他の電気通信手段への代替可能性		○		※2
⑨ 電波を有効利用するための計画		○		※2
⑩ 使用周波数の移行計画		○		※2

※1 電波法第26条の3第1項第1号から第3号までにおいて規定

※2 電波の利用状況の調査及び電波の有効利用の程度の評価に関する省令第5条第1項第2号ニからヌまでにおいて規定

調査結果のポイント

令和4年度 重点調査結果のポイント



【航空無線】

航空無線(120MHz帯)(航空局)及び**航空無線(120MHz帯)(航空機局)**は航空機と地上との間における運航管理通信等で利用されており、主に航空機の位置情報、到達予想時刻、燃料の残量等の情報が航空機と管制官等との間で伝達される。
航空管制用無線(120MHz帯)(航空局)は国土交通省により、航空機を管制するために航空機との間で行う、航空交通管制に利用されている。

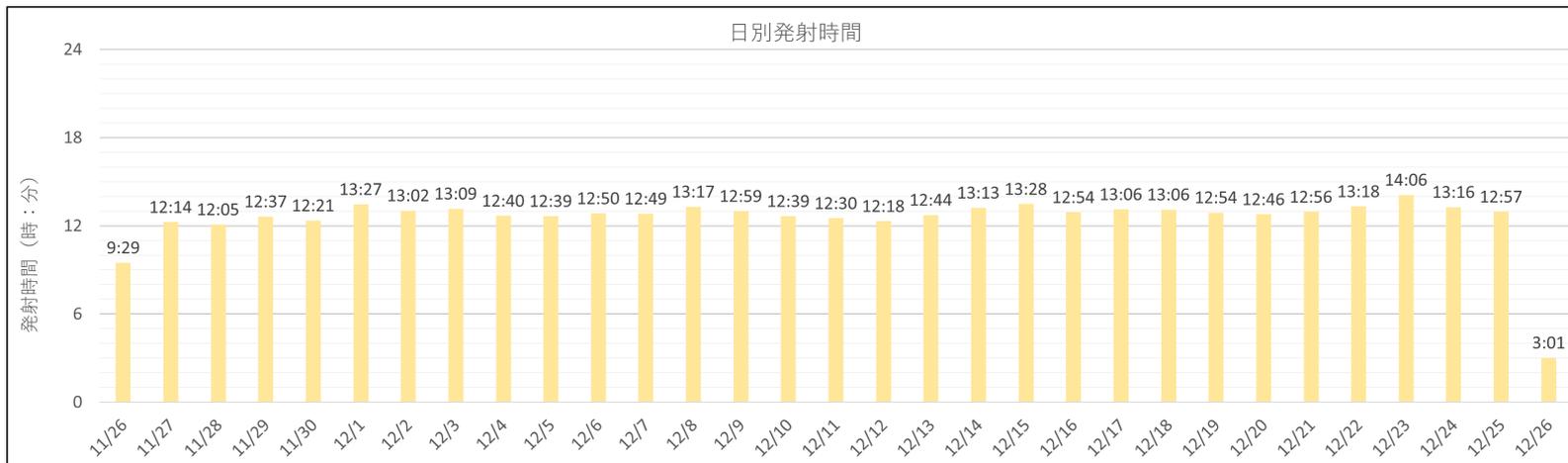
周波数再編アクションプランでは、「VHF帯の航空移動(R)業務用無線は近年ひっ迫してきていることから、令和4年度に利用動向の調査を行うとともに、免許人による無線設備の導入及び更新計画に配慮しつつ、狭帯域化に向けたチャンネルプランの検討を行う」とされている。

航空無線(120MHz帯)(航空局)、航空管制用無線(120MHz帯)(航空局)、航空無線(120MHz帯)(航空機局)

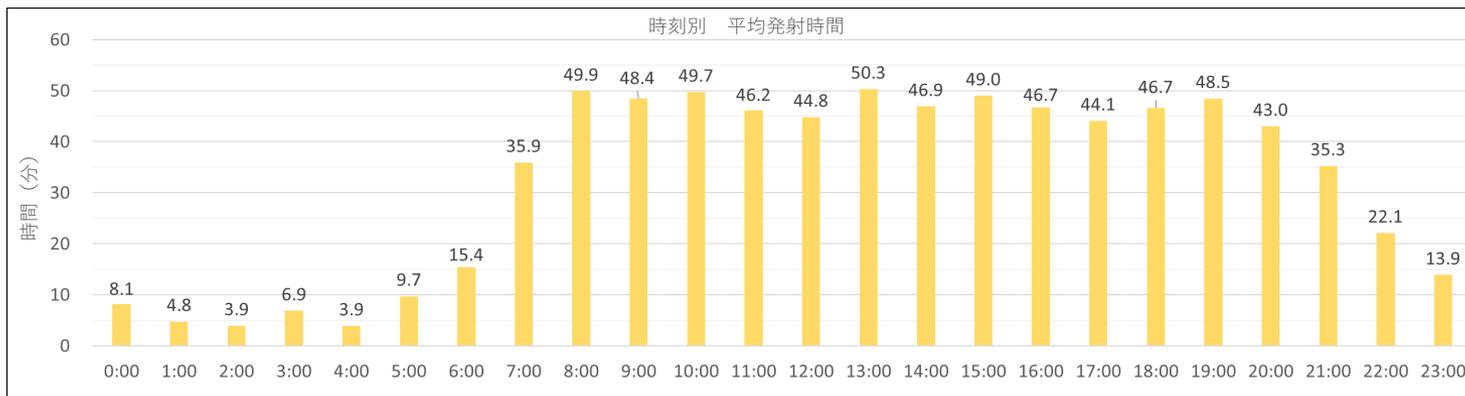
- **無線局数**は前回調査から**概ね横ばい**。
 - ・航空無線(120MHz帯)(航空局) 1局減少(1,446局⇒1,445局)
 - ・航空管制用無線(120MHz帯)(航空局) 2局増加(247局⇒249局)
 - ・航空無線(120MHz帯)(航空機局) 68局減少(2,493局⇒2,425局)
- 今後3年間の**無線局の増減予定**について、多くの免許人が**「増減の予定なし」**と回答した。
 - ・航空無線(120MHz帯)(航空局) 93.8%(285者)
 - ・航空管制用無線(120MHz帯)(航空局) 72.7%(8者)
 - ・航空無線(120MHz帯)(航空機局) 89.1%(449者)
- **狭帯域対応設備**の導入予定について、無線局の多くが**「導入予定がない」**と回答した。
 - ・航空無線(120MHz帯)(航空局) 89.2%(1,228局)
 - ・航空管制用無線(120MHz帯)(航空局) 79.5%(198局)
 - ・航空無線(120MHz帯)(航空機局) 60.9%(1,250局)
- 無線設備の**使用年数**については、**「10年以上20年未満」**と回答した無線局が多かった。
 - ・航空無線(120MHz帯)(航空局) 28.5%(392局)
 - ・航空管制用無線(120MHz帯)(航空局) 38.6%(96局)
 - ・航空無線(120MHz帯)(航空機局) 34.7%(713局)

航空管制用無線(120MHz)(航空局)日別発射時間(B局)

測定期間 11/26 10:00 ~ 12/26 09:59

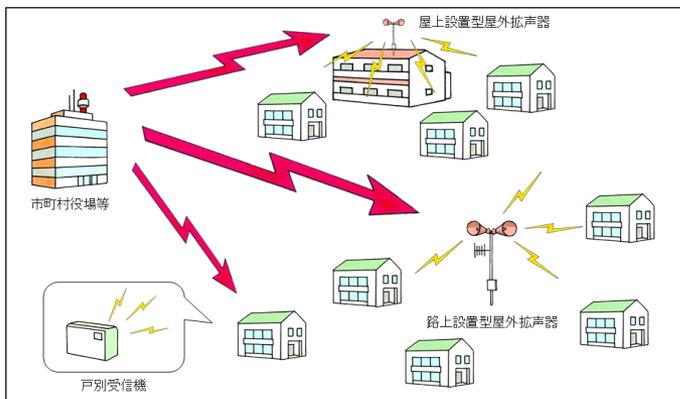


航空管制用無線(120MHz)(航空局)時刻別平均発射時間(B局)



調査結果のポイント

- B局は航空管制用無線(120MHz)(航空局)である。
- 調査票調査では電波を常時発射しないが、年間の電波の発射日数が365日と回答を得ている。
- 30日間、固定された定点において測定機材を用いて実測し、測定期間中毎日の電波発射を確認した。
- 発射状況調査として、**調査票調査の結果を裏付けていることが確認された。**



【市町村防災行政同報無線】

市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局)は、市町村において、市町村役場から、屋外拡声器や家庭内の戸別受信機を介して、地域住民に対する災害情報等の通報を行うために利用されている、アナログ方式の無線システムである。

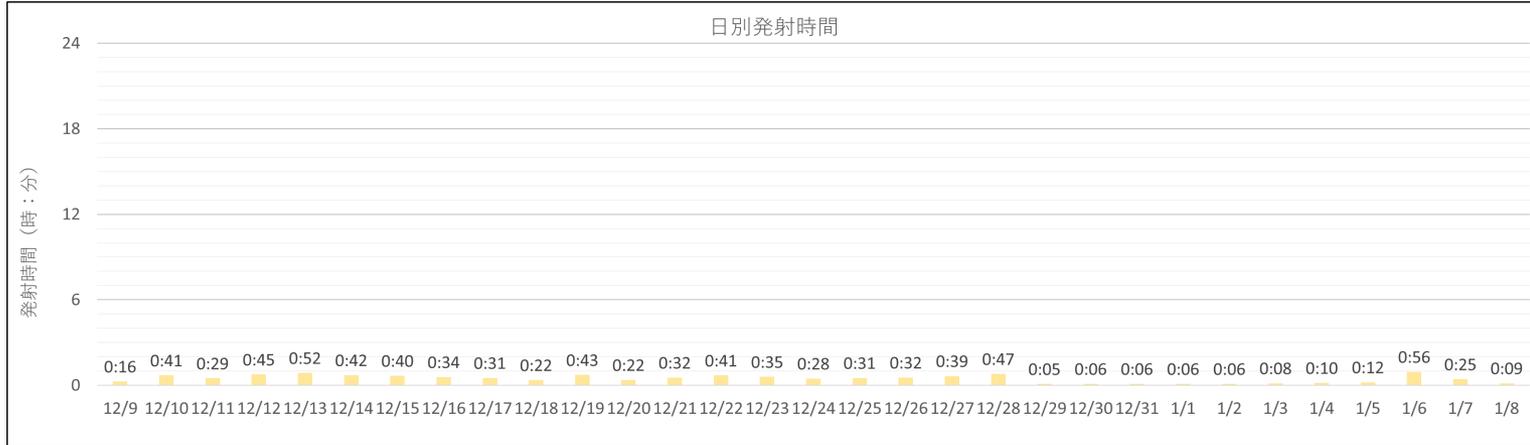
周波数再編アクションプランでは、「市町村防災行政無線(60MHz帯(同報系に限る。))については、デジタル化や他の代替手段のメリット及び適用可能な財政措置を自治体に周知するとともに、令和4年度に現行の無線設備の使用年数等の調査を行い、一部残存しているアナログ機器の更新時期に合わせて、デジタル方式への早期移行等を推進する。」とされている。

市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局)

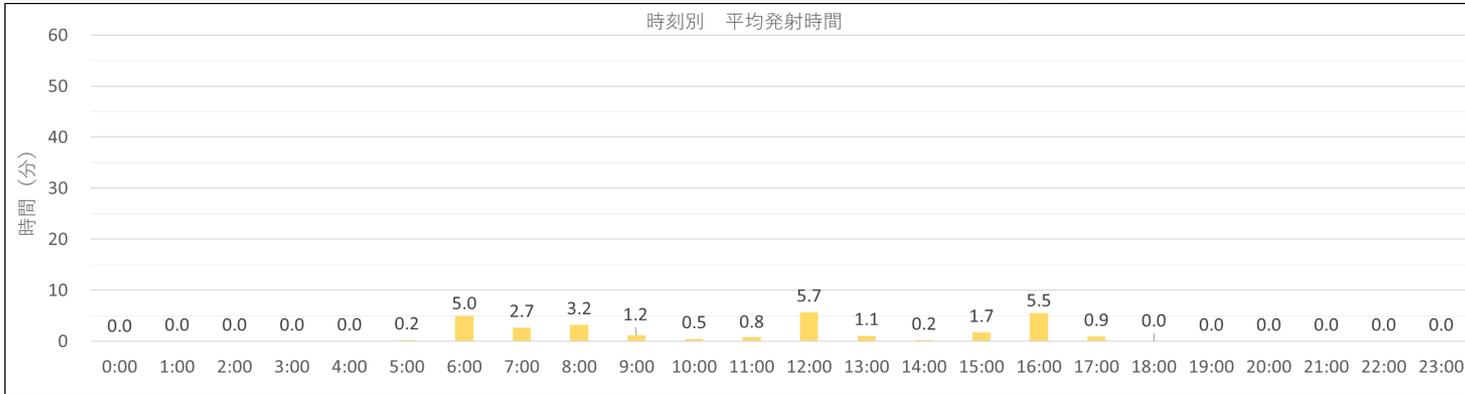
- **無線局数**は前回調査から**減少**(675局減少(1,891局⇒1,216局))。
- 今後3年間の**無線局の増減予定**について、67.3%の免許人(228者)が「**増減の予定なし**」と回答した。
- **デジタル方式**の導入計画について、64.9%の無線局(746局)が**導入済み**と回答した。
- 無線設備の**使用年数**については、「**10年以上20年未満**」と回答した無線局が多かった(27.9%(321局))。

市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局) 日別発射時間(A局)

測定期間 12/9 10:00 ~ 1/8 09:59



市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局) 時刻別平均発射時間(A局)



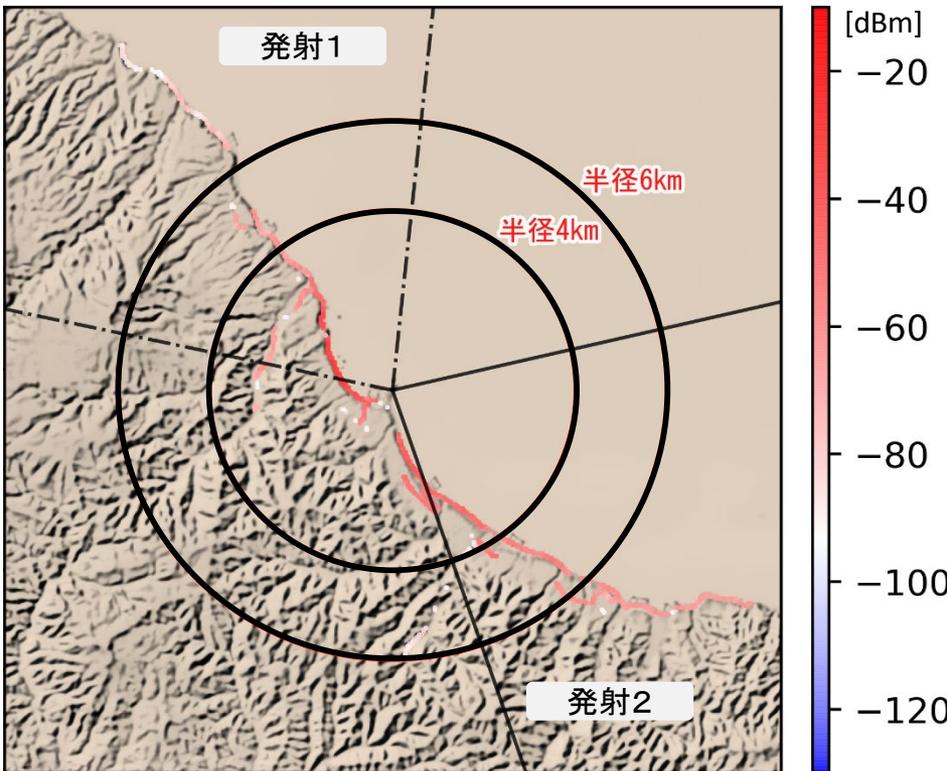
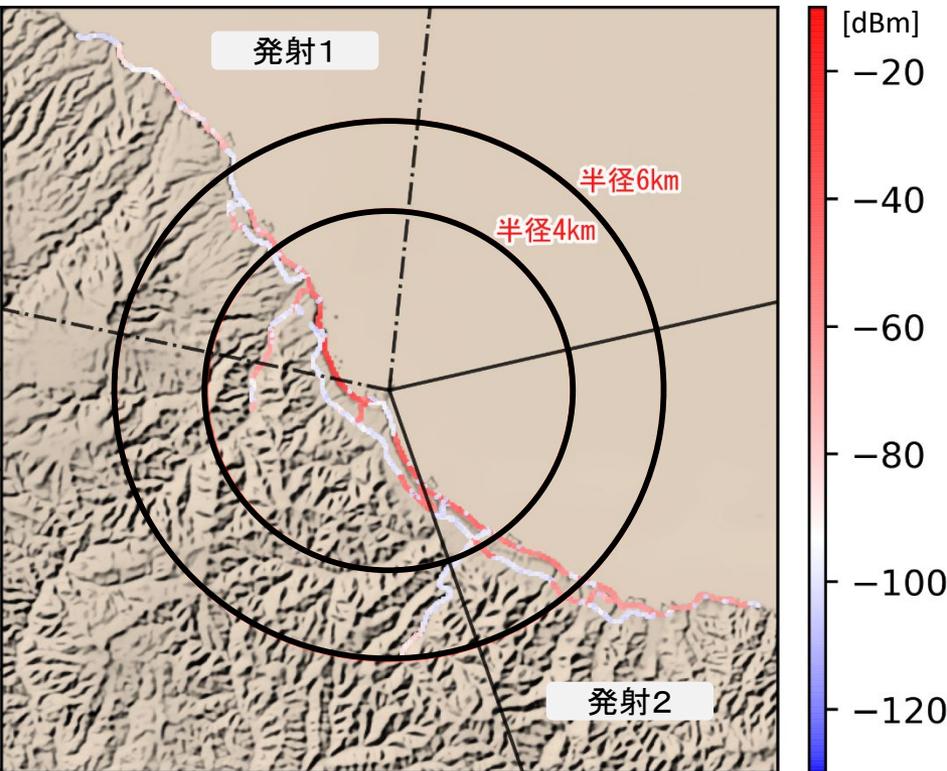
調査結果のポイント

- A局は調査票調査にて電波を常時発射しないが、年間の電波の発射日数が365日と回答を得ている。
- 30日間、固定された定点において測定機材を用いて実測し、測定期間中毎日の電波発射を確認した。
- 発射状況調査として、**調査票調査の結果を裏付けていることが確認された。**

市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局) 移動測定結果(A局)

測定結果

測定結果(-95dBm以上を受信した地点)



調査結果のポイント

- A局は指向性をもって電波を発射しており、調査票調査にて区間距離は4kmと回答を得ている。
- 測定機材を搭載した自動車で移動測定を行った結果、対象方向の4kmを超える地点で、受信可能と想定する電力(-95dBm以上)を実測した。
- 発射状況調査として、**調査票調査の結果を裏付けていることが確認された。**

調査結果のポイント

令和4年度 重点調査以外の調査結果のポイント

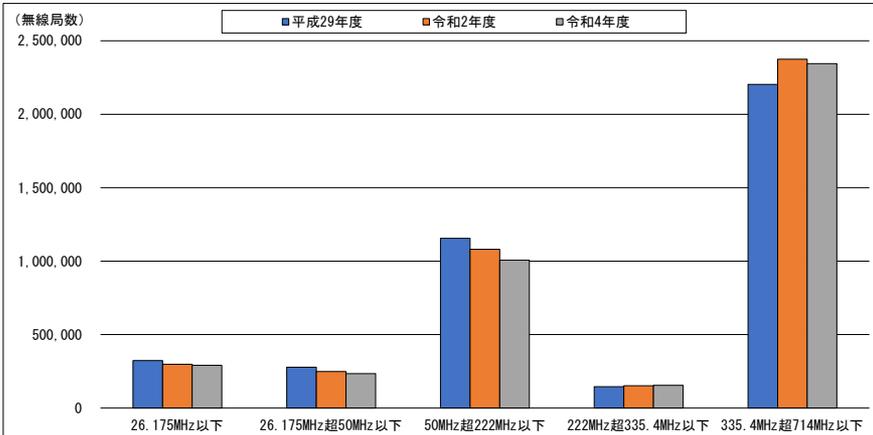
714MHz以下全体の調査結果

- ✓ 714MHz以下を使用する全無線局数は前回調査時の**4,153,783局**から**4,031,050局**に減少。

【減少理由】

無線局数の多い52MHz帯及び145MHz帯のアマチュア無線がそれぞれ5.9%(12,315局)、5.5%(20,188局)と減少したことなど
ほぼ全ての周波数区分におけるアマチュア局の減少が影響。

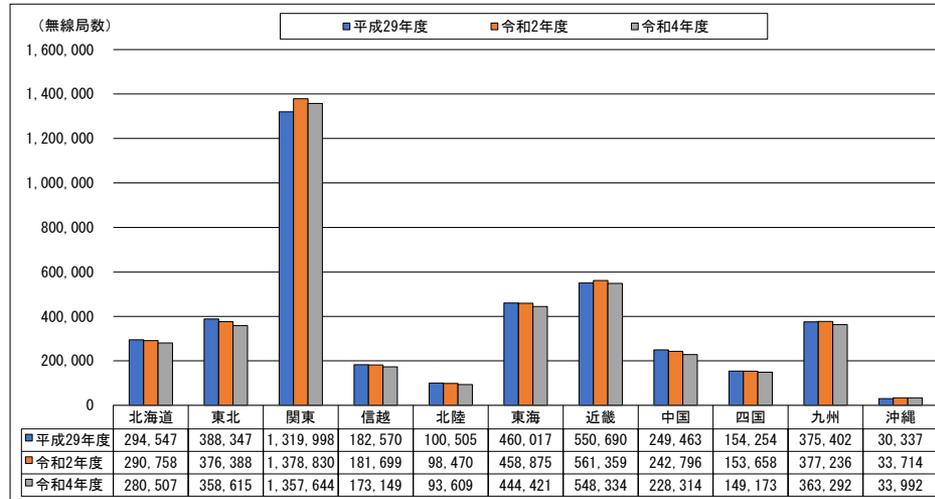
周波数区分ごとの無線局数の割合及び局数の推移



	26.175MHz以下	26.175MHz超 50MHz以下	50MHz超 222MHz以下	222MHz超 335.4MHz以下	335.4MHz超 714MHz以下
平成29年度	323,158局 7.87%	277,993局 6.77%	1,156,188局 28.16%	145,396局 3.54%	2,203,395局 53.66%
令和2年度	297,738局 7.17%	248,831局 5.99%	1,080,645局 26.02%	151,725局 3.65%	2,374,844局 57.17%
令和4年度	291,034局 7.22%	234,204局 5.81%	1,006,752局 24.97%	154,667局 3.84%	2,344,393局 58.16%

- *1 複数の電波利用システムを利用している無線局は、それぞれの電波利用システムで計上している。
*2 上記割合は、各年度の無線局の総数に対する、周波数区分ごとの無線局数の割合を示す。

各総合通信局等における無線局数の推移

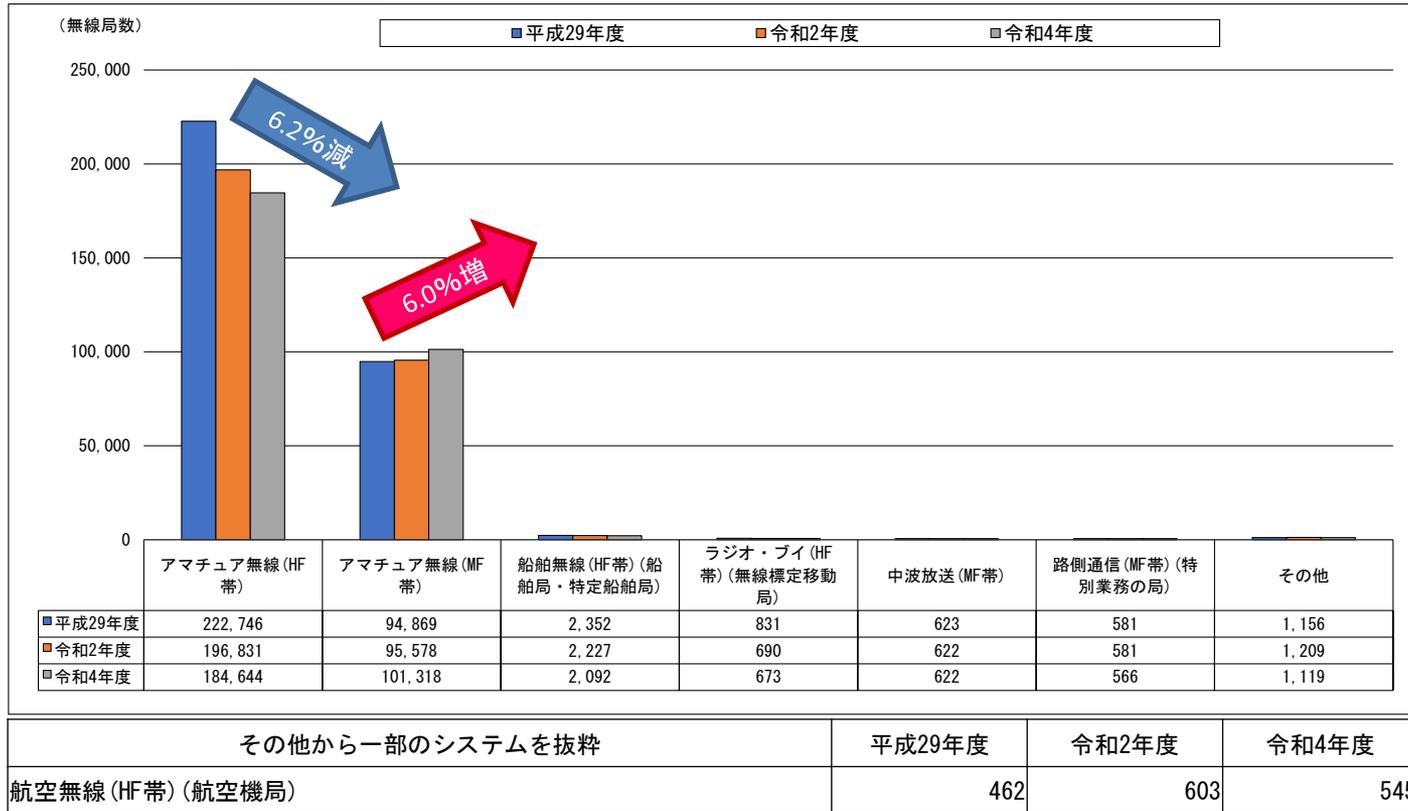


	北海道	東北	関東	信越	北陸	東海	近畿	中国	四国	九州	沖縄
平成29年度	294,547	388,347	1,319,998	182,570	100,505	460,017	550,690	249,463	154,254	375,402	30,337
令和2年度	290,758	376,388	1,378,830	181,699	98,470	458,875	561,359	242,796	153,658	377,236	33,714
令和4年度	280,507	358,615	1,357,644	173,149	93,609	444,421	548,334	228,314	149,173	363,292	33,992

- 714MHz以下の全体の**無線局数**は前回令和2年調査時から**3.0%減少**(122,733局減)している。
- 周波数区分ごとの無線局数の割合を見ると、いずれの調査年度も**335.4MHz超714MHz以下の割合が最も大きい**。
- 周波数区分ごとの無線局数の推移において、令和2年度から令和4年度にかけて、50MHz超222MHz以下の周波数区分では**52MHz帯及び145MHz帯のアマチュア無線がそれぞれ5.9%(12,315局)、5.5%(20,188局)減少**した事等が影響している。
- 各総合通信局等における無線局数の推移において、いずれの年度においても**関東局が最も多く**、次いで近畿局が多い。

(1) 26.175MHz以下の周波数帯

電波利用システム別の無線局数の推移



- 本周波数区分は、主に海上移動業務、放送業務、航空移動業務、アマチュア業務等に分配されており、国際的にも同様に分配されている。
- 本周波数区分における無線局数の推移は、大半の割合(63.4%)を占めるHF帯のアマチュア無線が6.2%(12,187局)減少しており、全般的な無線局数としては**漸減傾向**にある。個別の電波利用システムを見ると、HF帯の航空無線(航空機局)が9.6%(58局)減少、MF帯のアマチュア無線が6.0%(5,740局)増加するなど変動はあるものの、おおむね横ばいで推移している。

【調査票調査結果のポイント】

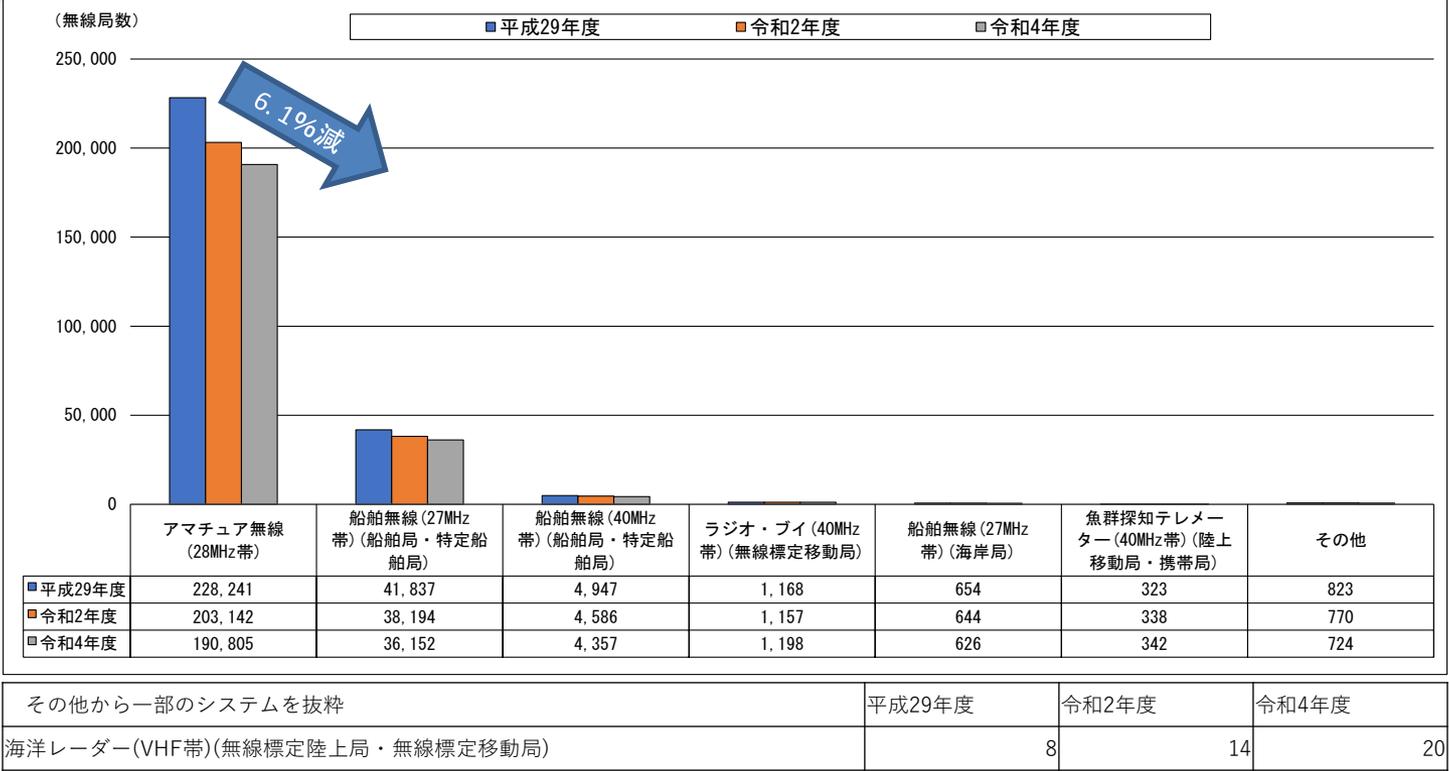
- **路側通信(MF帯)(特別業務の局)**は、無線局566局のうち公共業務用の局を調査票調査の対象とした。無線局数は前回調査から34.8%(24局) **減少**(69局→45局)。今後3年間で免許人の71.4%(5者)が増減の予定なしと回答した。

(参考)周波数再編アクションプラン

「廃止済又は他の無線システムへの移行等に向けた検討が進展しており、引き続き検討状況について調査を行う。」

(2) 26.175MHz超50MHz以下の周波数帯

電波利用システム別の無線局数の推移



- 本周波数区分は、主として移動業務、アマチュア業務等に分配されている。
- 本周波数区分における無線局数の推移は、大半の割合(81.5%)を占める28MHz帯のアマチュア無線が6.1%(12,337局)減少していることをはじめ、全般的に**漸減傾向**にある。
- 本周波数区分については、平成25年に3~50MHz帯の**海洋レーダー**が制度化されて以降、新たな無線システムは導入されていない。また、上述の海洋レーダーやアマチュア無線を除くと、現在利用されている電波利用システムはアナログ方式による音声通信が主体であり、今後、需要が大きく増減する可能性は低いものと考えられる。

【調査票調査結果のポイント】

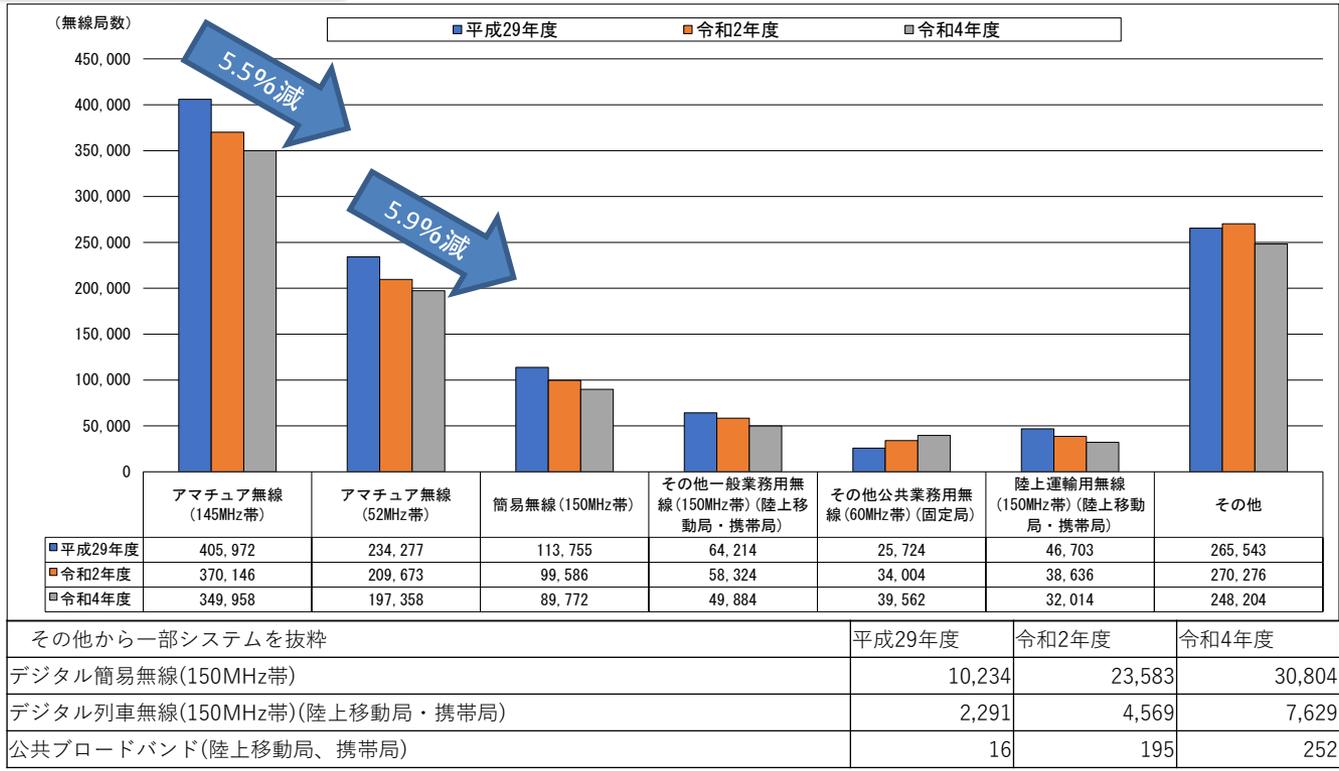
- **水上無線**は「令和元年度 公共用無線局に係る臨時の利用状況調査」の対象システムであったことから継続的に調査している。無線局数は前回調査からの変化は無く(1局)、免許人は**今後3年間で無線局数の増減の予定なし**と回答した。

(参考)令和元年度 公共用無線局に係る臨時の利用状況調査

「電波の能率的な利用の観点から、無線設備の老朽化により設備更改が必要となった場合にデジタル方式の利用可能性を示すなど、今後の移行実現に備えて引き続き注視すること」

(3) 50MHz超222MHz以下の周波数帯

電波利用システム別の無線局数の推移



- 本周波数区分は、主に固定業務、移動業務、放送業務、アマチュア業務等に分配されているほか、人・動物検知通報システムといった免許不要の電波利用システムに活用されている。
- 本周波数区分における無線局数の推移は、大半の割合(54.4%)を占める52MHz帯及び145MHz帯のアマチュア無線がそれぞれ5.9%(12,315局)、5.5%(20,188局)と減少していることから、全般的に**減少傾向**にある。
- アマチュア無線以外の電波利用システムでは、60MHz帯や150MHz帯の固定系・移動系アナログ無線を中心に減少が見られる一方、**公共ブロードバンド**では**増加傾向**にあり、令和3年1月の利用主体や運用範囲の拡大等に係る制度化以降、増加傾向となっている。
- その他、150MHz帯の移動系デジタル無線や60MHz帯の市町村防災用同報無線(固定局)などは、**デジタル化が一定程度進展**しているようであり、特に、150MHz帯の**デジタル簡易無線は30.6%(7,221局)増加**、150MHz帯の**デジタル列車無線は67.0%(3,060局)増加**している。

【調査票調査結果のポイント】

- **市町村防災行政同報無線アンサーバック付き(60MHz帯)(固定局)**はシステムとしてデジタル方式、アナログ方式双方の無線局が含まれている。無線局数は前回調査から**72.7% (6,906局) 減少**(9,500局→2,594局)。「アナログ方式を利用」及び、「アナログ方式とデジタル方式のいずれも利用している」と回答した免許人(87者)の内、**35.6%(31者)がデジタル方式の導入予定はない**と回答した。主なデジタル方式の導入予定がない理由として、廃止予定が挙げられた。
- **市町村防災行政同報デジタル無線(60MHz帯)(固定局)**は重点調査対象システムである**市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局)の移行先**である。無線局数は前回調査から**18.2% (893局) 増加**(4,915局→5,808局)している。
- **防災相互波(150MHz帯)**の無線局数は前回調査から**31.2% (6,076局) 減少**(19,497局→13,421局)。今後3年間で**免許人の91.2%(560者)が増減の予定なし**と回答した。
- **公共業務用テレメータ(60MHz帯)**の無線局数は前回調査から**1.0% (137局) 減少**(13,788局→13,651局)。今後3年間で**免許人の78.7% (74者)が増減の予定なし**と回答した。

(参考)周波数再編アクションプラン

市町村防災行政同報無線アンサーバック付き(60MHz帯)(固定局)

市町村防災行政同報デジタル無線(60MHz帯)(固定局)

「デジタル化や他の代替手段のメリット及び適用可能な財政措置を自治体に周知するとともに、令和4年度に現行の無線設備の使用年数等の調査を行い、一部残存しているアナログ機器の更新時期に合わせて、デジタル方式への早期移行等を推進する。」

防災相互波(150MHz帯)

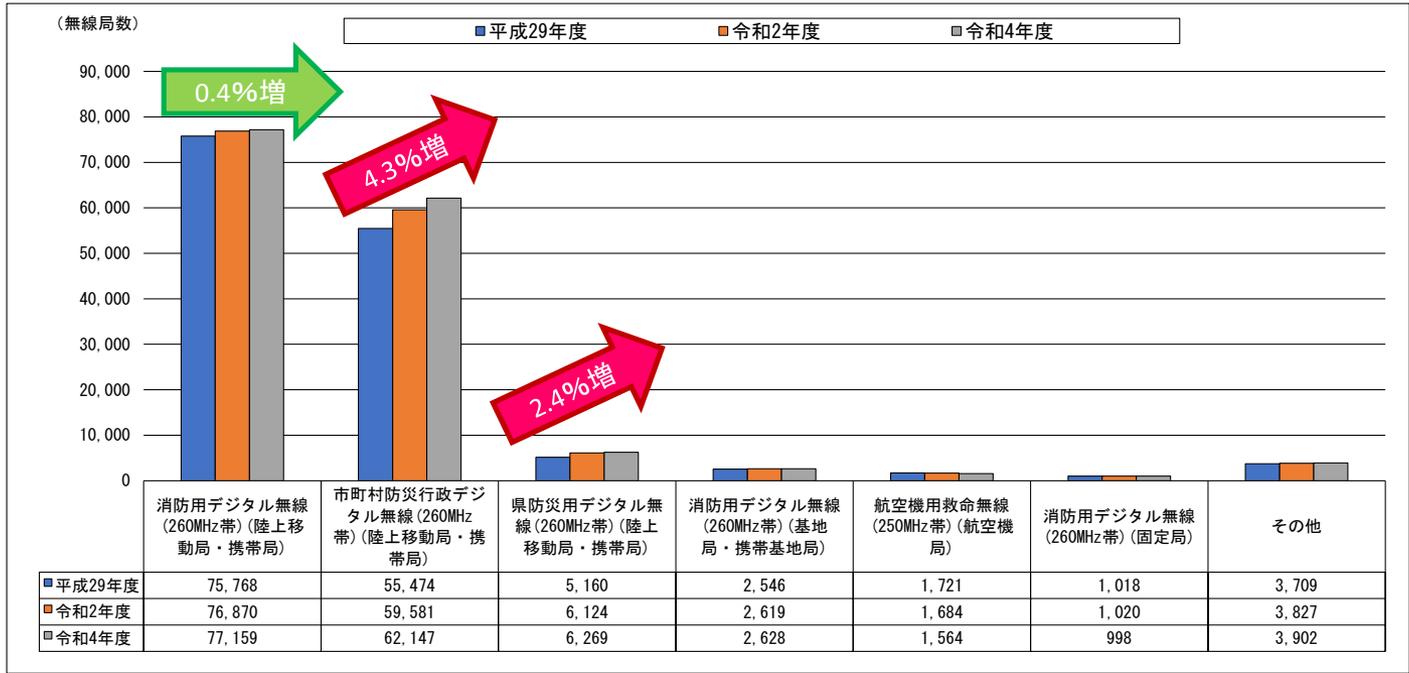
「防災関係機関で構成される非常通信協議会において、その代替となる通信手段としてのPS-LTEの活用の可能性について引き続き検討を行う。」

公共業務用テレメータ(60MHz帯)

「デジタル方式の導入に向け、令和4年度より技術試験を開始し、令和6年度までに取りまとめを行う。」

(4) 222MHz超335.4MHz以下の周波数帯

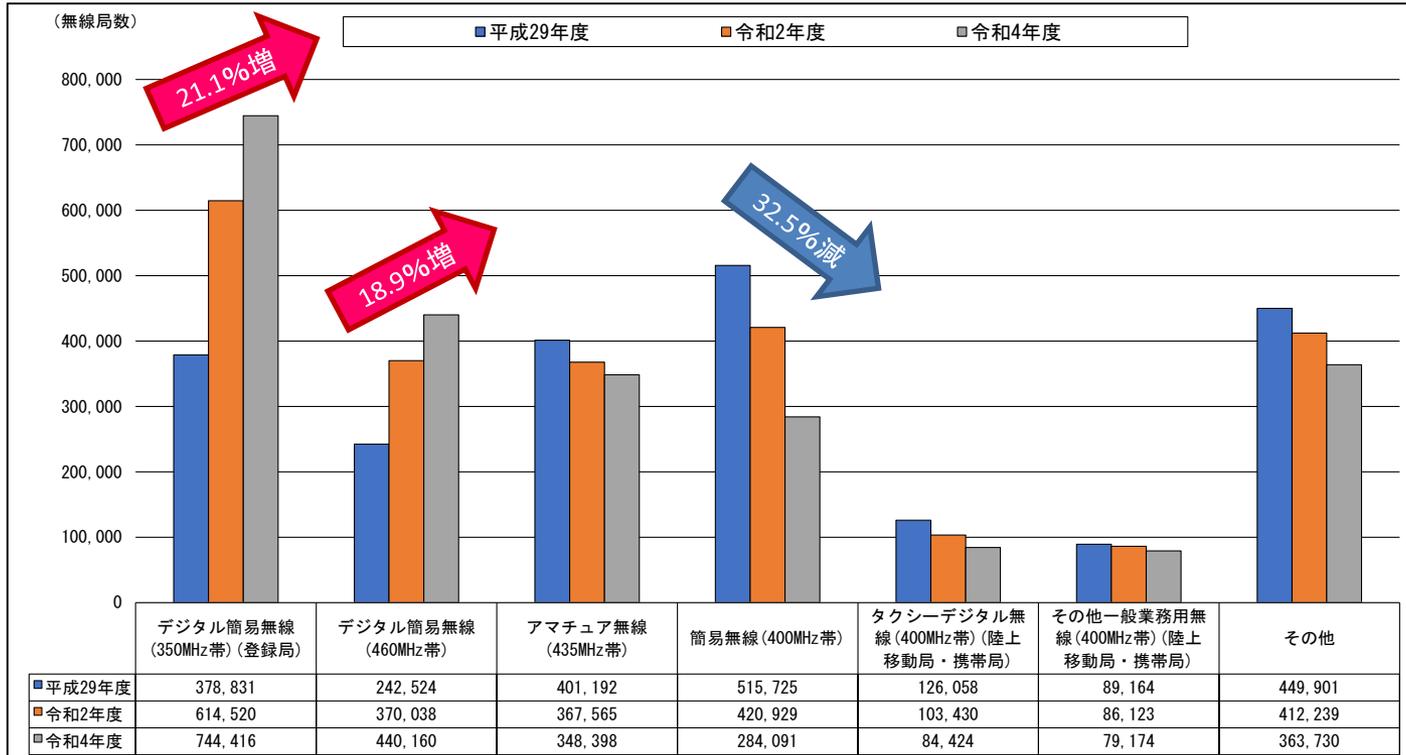
電波利用システム別の無線局数の推移



- 本周波数区分は、主に航空移動業務、航空無線航行業務等に分配されている。
- 本周波数区分における無線局数の推移は、**260MHz帯の市町村防災用のデジタル無線が4.3%(2,566局)増加**(59,581局→62,147局)。一方で、消防用、県防災用のデジタル無線については伸び率が落ち着いてきており、一定程度の普及が進展したものと見られる。その他の電波利用システムについては横ばいが続いており、需要に大きな変化は見られない。

(5) 335.4MHz超714MHz以下の周波数帯

電波利用システム別の無線局数の推移



- 本周波数区分は、主に固定業務、移動業務、放送業務等に分配されているほか、小電力セキュリティシステムやテレメータ用、テレコントロール用及びデータ伝送用をはじめとする免許不要の電波利用システムに活用されている。
- 前回令和2年度調査以降の主な動向としては、周波数割当計画において、アナログ簡易無線を割り当てている348.55-348.8125MHz、465-465.175MHz及び468.54375-468.875MHzについて、その使用期限を令和4年11月30日までとしていたところ、新型コロナウイルス感染症による社会経済への影響等を考慮した激変緩和措置として、令和6年11月30日までに改正している(令和3年9月)。
- 本周波数区分における無線局数の推移は、大きな割合(31.8%)を占める350MHz帯のデジタル簡易無線(登録局)が21.1%(129,896局)増加、460MHz帯のデジタル簡易無線が18.9%(70,122局)増加する一方、使用期限が定められている400MHz帯の簡易無線は32.5%(136,838局)の減少となっており、一定規模の利用者がアナログ簡易無線の周波数の使用期限まで使用を継続するものと考えられる。

【調査票調査結果のポイント】

- **防災相互波(400MHz帯)**の無線局数は前回調査から**10.7%**(4,826局)減少(45,195局→40,369局)。今後3年間で免許人の**80.6%(449者)**が**無線局数の増減の予定なし**と回答した。
- **消防用無線(400MHz帯)(陸上移動局・携帯局)**の無線局数は前回調査から**0.5%**(250局)減少(52,319局→52,069局)。今後3年間で免許人の**83.3%(415者)**が**無線局数の増減の予定なし**と回答した。
- **アナログ地域振興用MCA(400MHz帯)(基地局・携帯基地局・陸上移動中継局)**の**無線局数に変化はない**(68局)。
- **マリンホーン(350MHz帯)(携帯基地局)**の無線局数は前回調査から**63.6%**(7局)減少(11局→4局)。残る免許人1者についても令和4年12月末までにすべての無線局について移行・代替・廃止予定と回答し、実際に同年11月末で**全ての免許が失効**した。

(参考1)周波数再編アクションプラン

防災相互波(400MHz帯)

「防災関係機関相互の通信に用いられる400MHz帯防災相互波については、防災関係機関で構成される非常通信協議会において、その代替となる通信手段としてのPS-LTEの活用可能性について引き続き検討を行う。」

アナログ地域振興用MCA(400MHz帯)(基地局・携帯基地局・陸上移動中継局)

「通信の高度化や周波数の有効利用を図るため、アナログ方式からデジタル方式へ早期の移行を図るとともに、350MHz帯マリンホーンの代替システムとして利用を推進する。」

マリンホーン(350MHz帯)(携帯基地局)

「地域的な偏在や無線局数の減少傾向を踏まえ、令和4年度中の移行完了を目指して、取組を推進する。」

(参考2)令和元年度 公共用無線局に係る臨時の利用状況調査

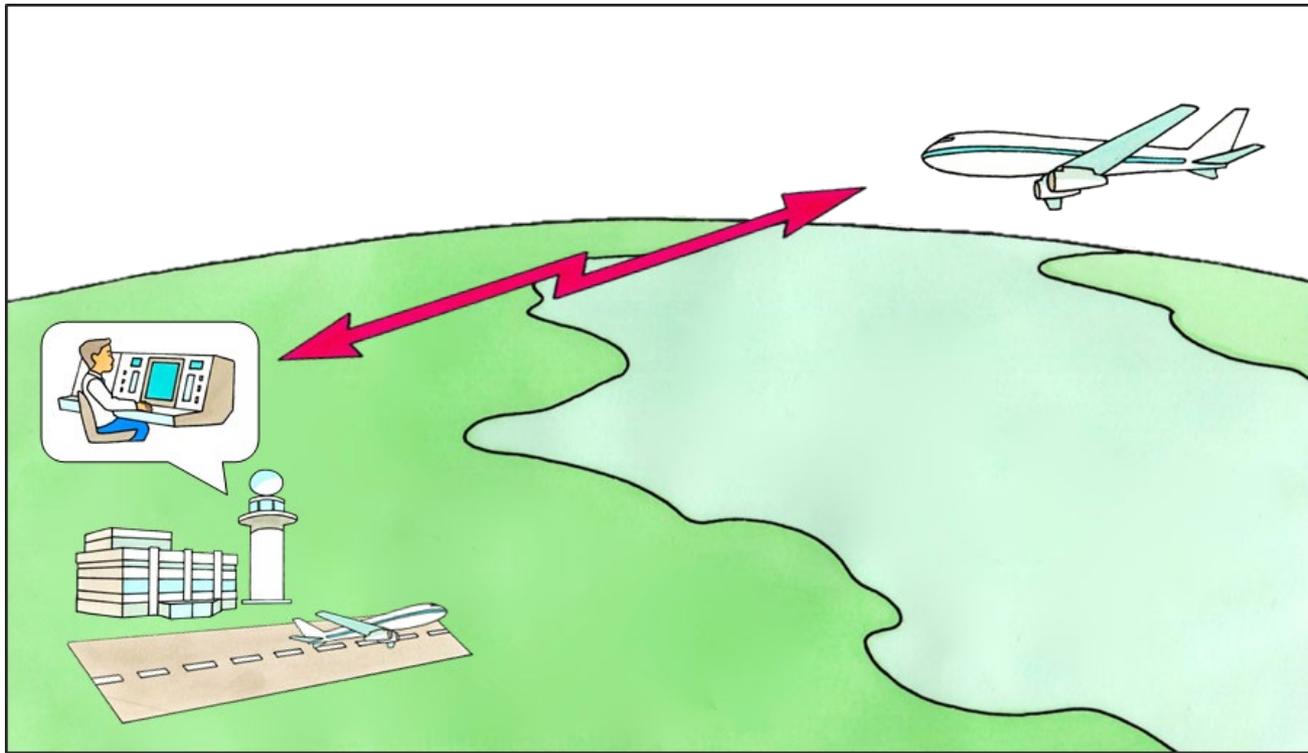
消防用無線(400MHz帯)(陸上移動局・携帯局)

「本システムについて消防救急用システムとして安定的な運用が求められていることも考慮しつつ、電波の能率的な利用の観点から、本システムの更新計画について注視するとともに、本システムの利用ニーズについて引き続き調査を行うことが必要である。」

調査結果の概要

令和4年度 重点調査結果①

航空無線（120MHz帯）



航空無線(120MHz帯)(航空局)及び航空無線(120MHz帯)(航空機局)は航空機と地上との間における運航管理通信等で利用されており、主に航空機の位置情報、到達予想時刻、燃料の残量等の情報が航空機と管制官等との間で伝達される。

航空管制用無線(120MHz帯)(航空局)は国土交通省により、航空機を管制するために航空機との間で行う、航空交通管制に利用されている。

(1) 免許人数及び無線局数

各年度4月1日時点の免許人数及び無線局数、本調査の有効回答数

	免許人数 *1			免許人数 *2 (有効回答数)	無線局数			無線局数 *3 (有効回答数)
	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
航空無線(120MHz帯)(航空局)	148者	148者	148者	304者	1,410局	1,446局	1,445局	1,377局
航空管制用無線(120MHz帯)(航空局)	1者	1者	1者	11者	252局	247局	249局	249局
航空無線(120MHz帯)(航空機局)	729者	699者	694者	504者	2,375局	2,493局	2,425局	2,052局

*1 免許人が複数の総合通信局から免許を受けている場合、免許人1者として集計している。

*2 免許人(有効回答数)の値は、各総合通信局が受領した有効な調査票回答を合計した値である。なお、免許人が複数の総合通信局から免許を受けている場合、総合通信局単位で調査票回答を行うため、これらは重複計上される。

*3 無線局数(有効回答数)の値は、各総合通信局が受領した有効な調査票回答を合計した値である。

調査結果のポイント

➤ **免許人数**は前回調査から**概ね横ばい**。

- ・航空無線(120MHz帯)(航空局) **変化無し** (148者)
- ・航空管制用無線(120MHz帯)(航空局) **変化無し** (1者)
- ・航空無線(120MHz帯)(航空機局) **5者減少** (699者⇒694者)

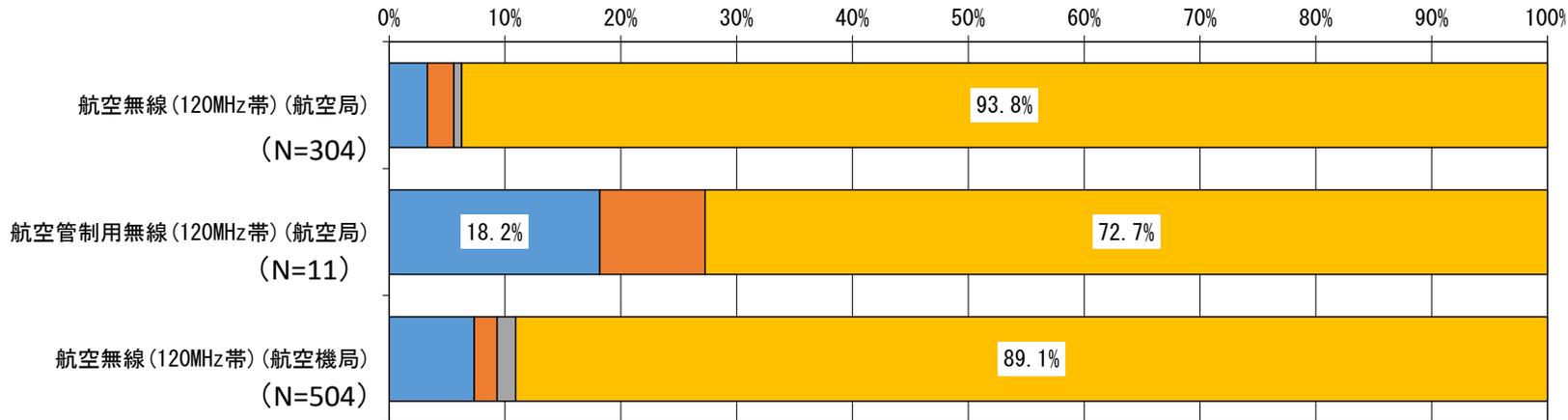
➤ **無線局数**は前回調査から**概ね横ばい**。

- ・航空無線(120MHz帯)(航空局) **1局減少** (1,446局⇒1,445局)
- ・航空管制用無線(120MHz帯)(航空局) **2局増加** (247局⇒249局)
- ・航空無線(120MHz帯)(航空機局) **68局減少** (2,493局⇒2,425局)

(2) 無線局数及び通信量の増減予定

◆ 無線局数の増減予定

設問の対象: 全ての免許人



【主な無線局数増加理由】 通信頻度の増加予定

【主な無線局数減少理由】 無線局の廃止予定

調査結果のポイント

➤ 今後3年間の無線局の増減予定について、多くの免許人が「増減の予定なし」と回答した。

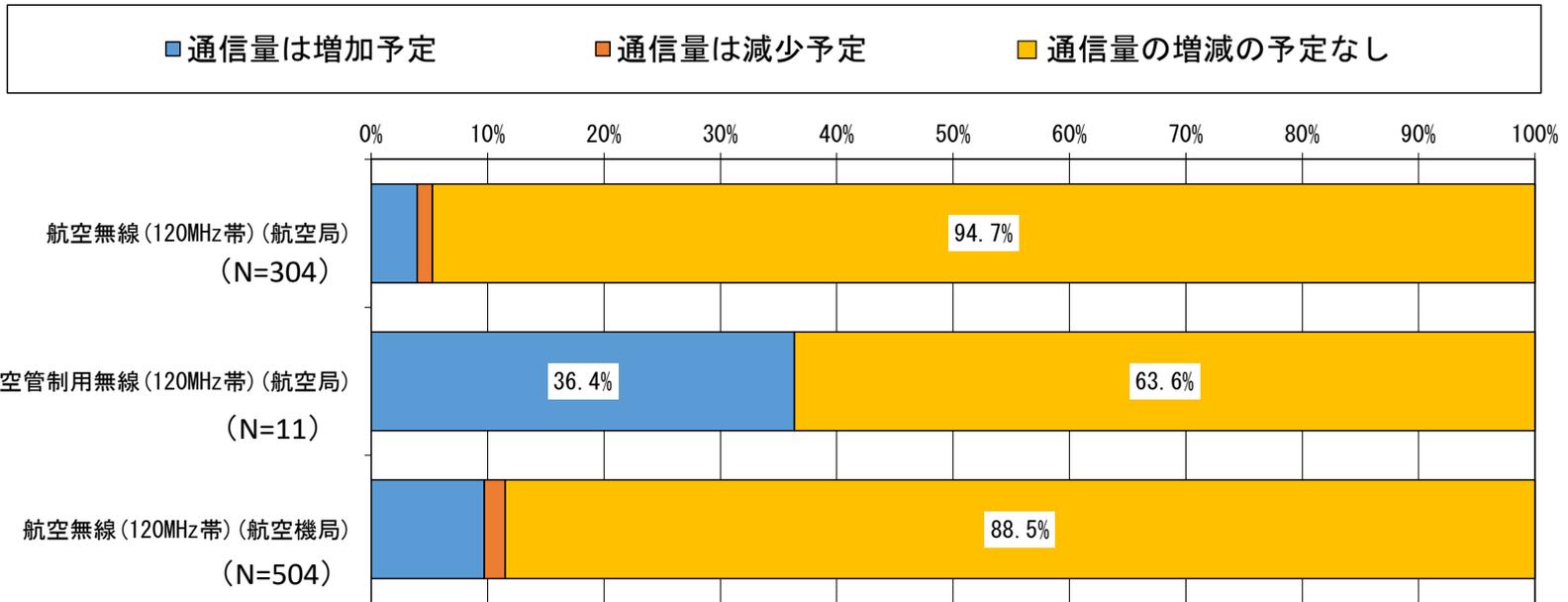
- ・航空無線(120MHz帯)(航空局) 全体の93.8%(285者)が「無線局数の増減の予定なし」
- ・航空管制用無線(120MHz帯)(航空局) 全体の72.7%(8者)が「無線局数の増減の予定なし」
- ・航空無線(120MHz帯)(航空機局) 全体の89.1%(449者)が「無線局数の増減の予定なし」

(参考)無線局数は増加予定と回答した免許人は、減少予定又は廃止予定とした免許人より多い。

(2) 無線局数及び通信量の増減予定

◆ 通信量の増減予定

設問の対象: 全ての免許人



【主な通信量増加理由】 通信頻度の増加予定

【主な通信量減少理由】 無線局の廃止予定

調査結果のポイント

➤ 今後3年間の通信量の増減予定について、多くの免許人が「**通信量の増減の予定なし**」と回答した。

- ・航空無線(120MHz帯)(航空局) 全体の94.7%(288者)が「通信量の増減の予定なし」
- ・航空管制用無線(120MHz帯)(航空局) 全体の63.6%(7者)が「通信量の増減の予定なし」
- ・航空無線(120MHz帯)(航空機局) 全体の88.5%(446者)が「通信量の増減の予定なし」

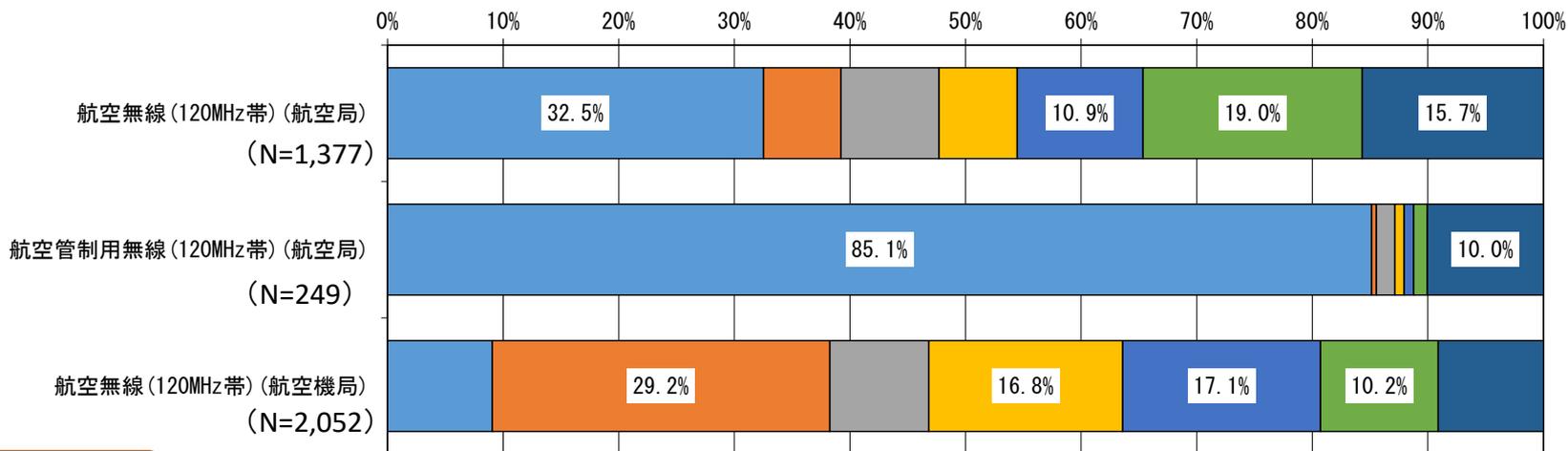
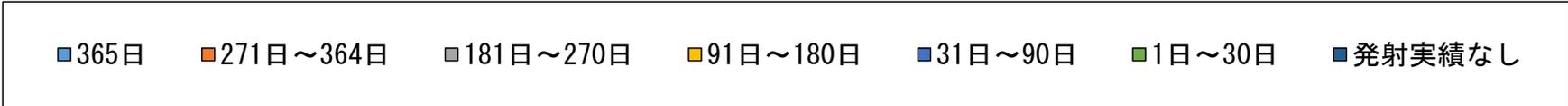
(参考)通信量は増加予定と回答した免許人は、減少予定とした免許人より多い。

(1) 時間利用状況

◆ 年間の電波の発射日数

電波利用システム	年間発射日数(平均)
航空無線(120MHz帯)(航空局)	176.7日
航空管制用無線(120MHz帯)(航空局)	316.6日
航空無線(120MHz帯)(航空機局)	180.6日

設問の対象: 全ての無線局



調査結果のポイント

➤ **年間発射日数**について、「**365日**」、「**271日～364日**」と回答した無線局が多かった。

- ・航空無線(120MHz帯)(航空局) 全体の32.5%(448局)が「365日」
- ・航空管制用無線(120MHz帯)(航空局) 全体の85.1%(212局)が「365日」
- ・航空無線(120MHz帯)(航空機局) 全体の29.2%(599局)が「271日～364日」

3 指標等に基づく調査①

(1) 時間利用状況

◆ 電波を常時発射しない無線局の発射時間帯

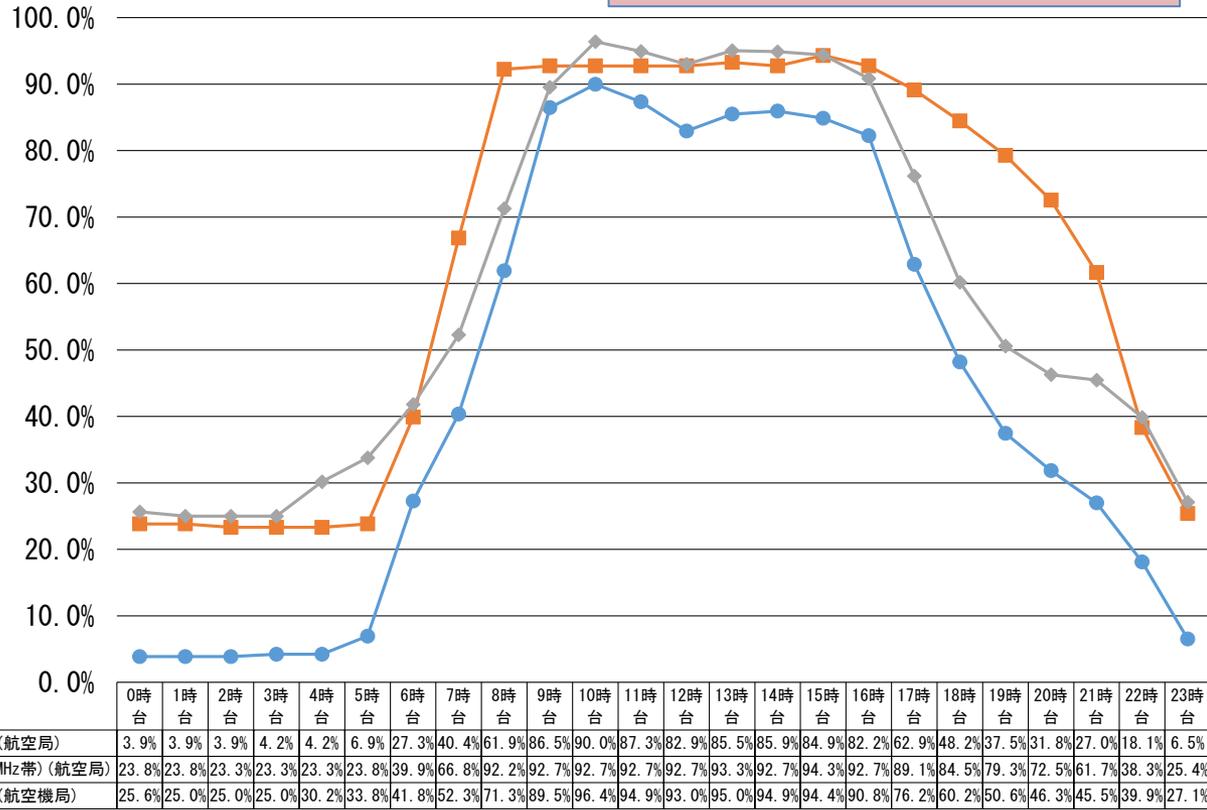
電波利用システム	時間利用率 (平均)
航空無線 (120MHz帯)(航空局)	48.4%
航空管制用無線 (120MHz帯)(航空局)	86.7%
航空無線 (120MHz帯)(航空機局)	49.5%

航空無線(120MHz帯)(航空局)
(N=1,137)

航空無線(120MHz帯)(航空機局)
(N=193)

航空管制用無線(120MHz帯)(航空局)
(N=1,856)

設問の対象: 常時発射ではないと回答した
1年間で発射実績がある無線局



調査結果のポイント

➤ **発射時間帯**については、日中の通信が多く**深夜の通信は少ない**。

- ・航空無線(120MHz帯)(航空局) 80%以上の無線局が9時から16時に発射していた
- ・航空管制用無線(120MHz帯)(航空局) 90%以上の無線局が8時から16時に発射していた
- ・航空無線(120MHz帯)(航空機局) 90%以上の無線局が10時から16時に発射していた

(2) エリア利用状況

設問の対象: 1年間で発射実績のある無線局

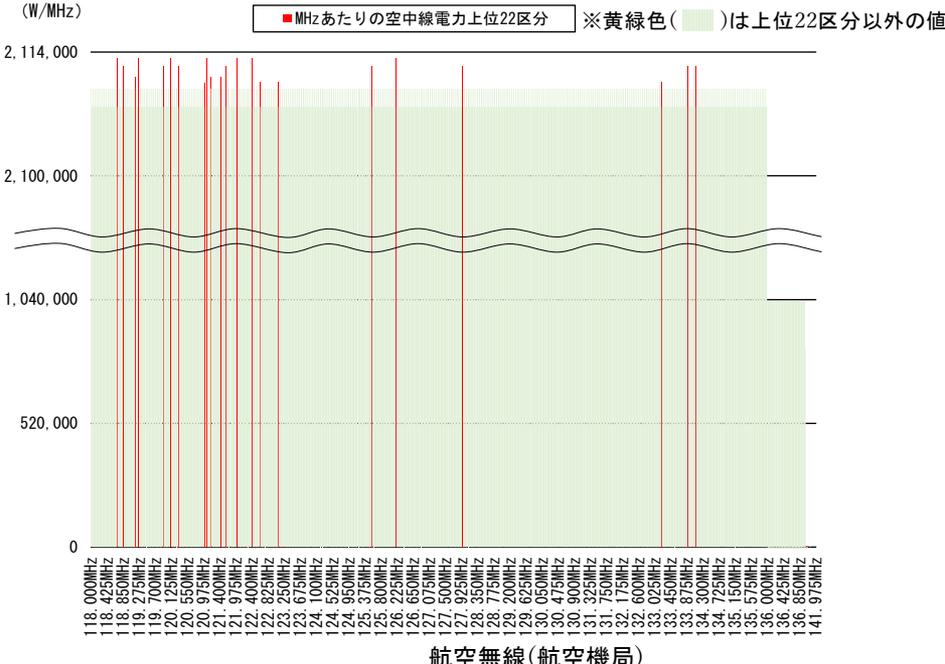
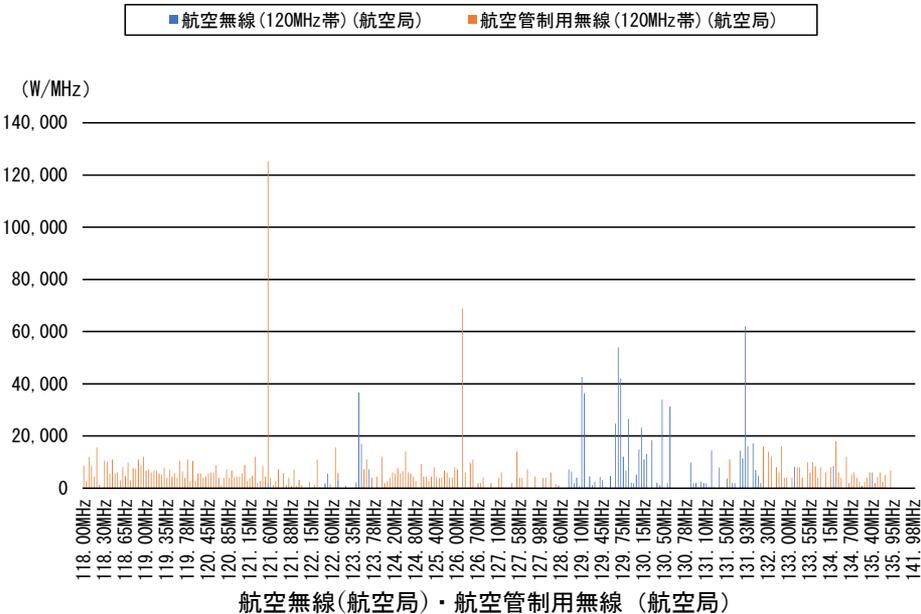
電波利用システム	発射都道府県数	エリアカバー率
航空無線(120MHz帯)(航空局)	47都道府県	100%
航空管制用無線(120MHz帯)(航空局)	40都道府県	85.1%

航空無線(120MHz帯)(航空機局)は移動する無線局のため調査対象外

★ (3) 周波数帯幅利用状況

★: アクションプランで着目している項目

設問の対象: 全ての無線局



調査結果のポイント

- 都道府県で見たエリア利用状況を見ると**多くの都道府県で利用**されている。
- 周波数集計区分ごとのMHzあたりの**空中線電力の密集度**を見ると、航空局について一部の周波数に偏りがみられるが**航空機局で偏りなく周波数が利用**されている。

参考: 周波数再編アクションプラン

「VHF帯の航空移動(R)業務用無線は近年ひっ迫してきていることから、令和4年度に利用動向の調査を行うとともに、免許人による無線設備の導入及び更新計画に配慮しつつ、狭帯域化に向けたチャンネルプランの検討を行う」

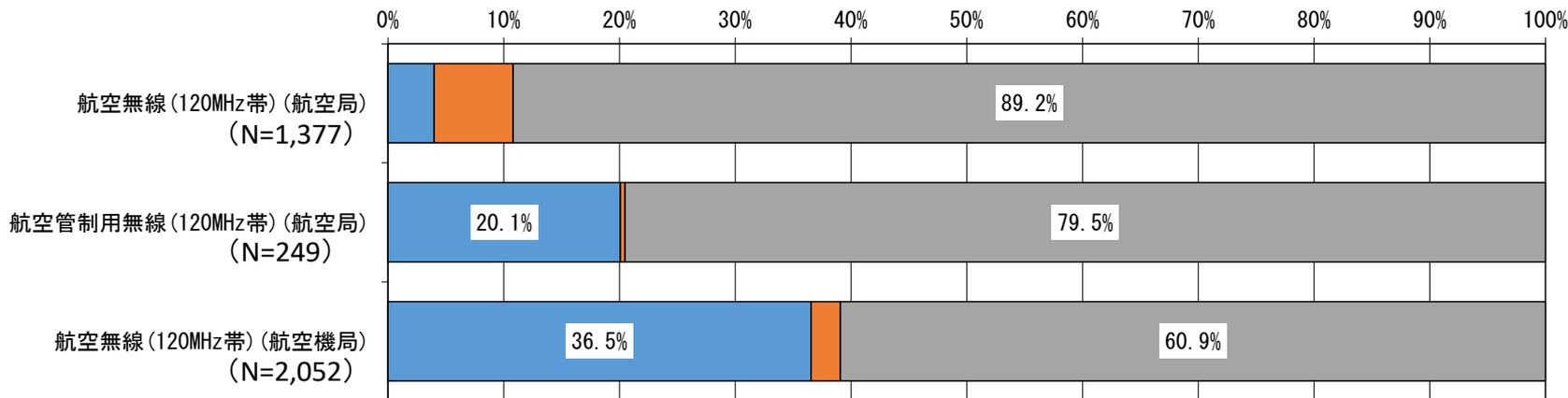
★ (4) 技術利用状況

★:アクションプランで着目している項目

設問の対象:全ての無線局

◆ 狭帯域対応設備の導入予定

■ 狭帯域システム対応機器を導入済み ■ 狭帯域システム対応機器を導入予定 ■ 狭帯域システム対応機器の導入予定なし



【主な導入用予定がない理由】 設備の更新予定がないため

調査結果のポイント

➤ **狭帯域対応設備**の導入予定について、無線局の多くが「**導入予定がない**」と回答した。

- ・航空無線(120MHz帯)(航空局) 全体の89.2%(1,228局)が「狭帯域システム対応機器の導入予定なし」
- ・航空管制用無線(120MHz帯)(航空局) 全体の79.5%(198局)が「狭帯域システム対応機器の導入予定なし」
- ・航空無線(120MHz帯)(航空機局) 全体の60.9%(1,250局)が「狭帯域システム対応機器の導入予定なし」

(参考)周波数再編アクションプラン

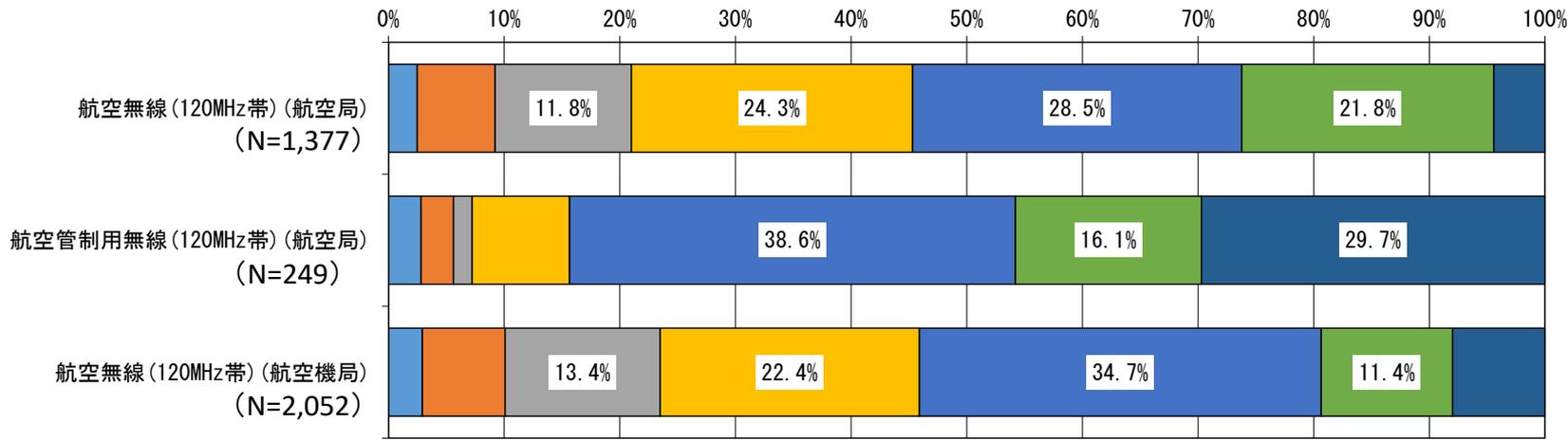
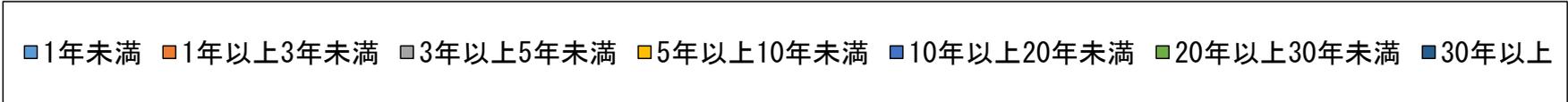
「VHF帯の航空移動(R)業務用無線は近年ひっ迫してきていることから、令和4年度に利用動向の調査を行うとともに、免許人による無線設備の導入及び更新計画に配慮しつつ、**狭帯域化に向けたチャンネルプランの検討**を行う」

★ (4) 技術利用状況

★:アクションプランで着目している項目

◆ 無線設備の使用年数

設問の対象:全ての無線局



調査結果のポイント

- 無線設備の**使用年数**については、「**10年以上20年未満**」と回答した免許人が多かった。
 - ・航空無線(120MHz帯)(航空局) 全体の28.5%(392局)が「10年以上20年未満」
 - ・航空管制用無線(120MHz帯)(航空局) 全体の38.6%(96局)が「10年以上20年未満」
 - ・航空無線(120MHz帯)(航空機局) 全体の34.7%(713局)が「10年以上20年未満」

(参考)周波数再編アクションプラン

「VHF帯の航空移動(R)業務用無線は近年ひっ迫してきていることから、令和4年度に利用動向の調査を行うとともに、免許人による無線設備の**導入及び更新計画に配慮**しつつ、狭帯域化に向けたチャンネルプランの検討を行う」

(5) 運用取組状況

◆ 運用継続性の確保を目的とした設備や装置等の対策の有無

設問の対象：全ての免許人

■ 全ての無線局について対策を実施している ■ 一部の無線局について対策を実施している ■ 対策を実施していない



【主な対策の内容】 予備電源を保有している

調査結果のポイント

- 運用継続性の確保を目的とした設備や装置等の対策については多くの免許人が**対策を実施**している。
 - ・航空無線(120MHz帯)(航空局) 全体の61.5%(187者)が「全ての無線局について対策を実施している」
 - ・航空管制用無線(120MHz帯)(航空局) 全体の81.8%(9者)が「全ての無線局について対策を実施している」

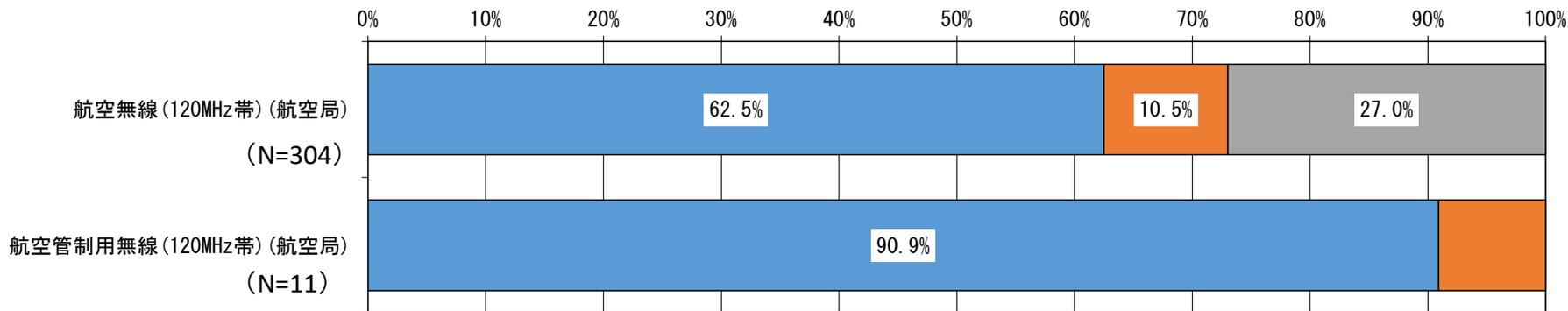
(参考) 本設問は固定局向けの設問のため、航空無線(120MHz帯)(航空機局)は調査対象外

(5) 運用取組状況

◆ 運用継続性の確保を目的とした運用管理や体制等の対策の有無

設問の対象: 全ての免許人

■ 全ての無線局について対策を実施している ■ 一部の無線局について対策を実施している ■ 対策を実施していない



【主な対策の内容】 定期保守点検を実施している

航空管制用無線(120MHz帯)(航空局)については他にも
 ・運用状況を常時監視
 ・復旧要員の常時体制を構築
 等が挙げられた。

調査結果のポイント

- 運用継続性の確保を目的とした運用管理や体制等の対策については、多くの免許人が**対策を実施**している。
 - ・航空無線(120MHz帯)(航空局) 全体の62.5%(190者)が「全ての無線局について対策を実施している」
 - ・航空管制用無線(120MHz帯)(航空局) 全体の90.9%(10者)が「全ての無線局について対策を実施している」

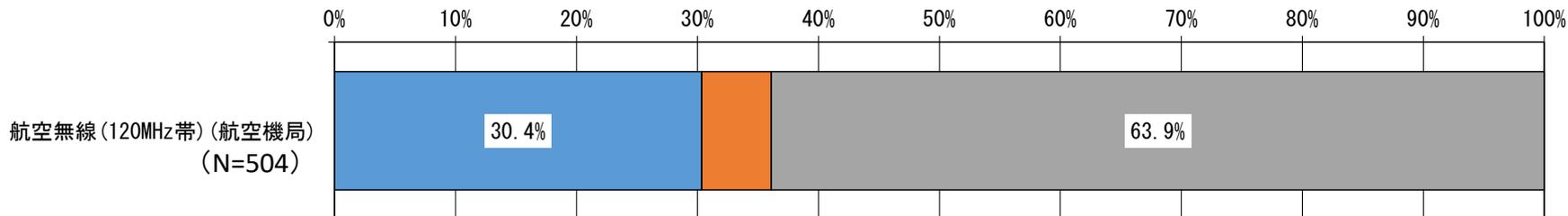
(参考) 本設問は固定局向けの設問のため、航空無線(120MHz帯)(航空機局)は調査対象外

(5) 運用取組状況

◆ 運用継続性の確保のための対策の有無

設問の対象: 全ての免許人

■ 全ての無線局について対策を実施している ■ 一部の無線局について対策を実施している ■ 対策を実施していない



【主な対策の内容】 定期保守点検の実施

調査結果のポイント

- 運用継続性の確保のための対策については、多くの免許人が**対策を実施していない**。
 - ・航空無線(120MHz帯)(航空機局) 全体の63.9%(322者)が「全ての無線局について対策を実施していない」

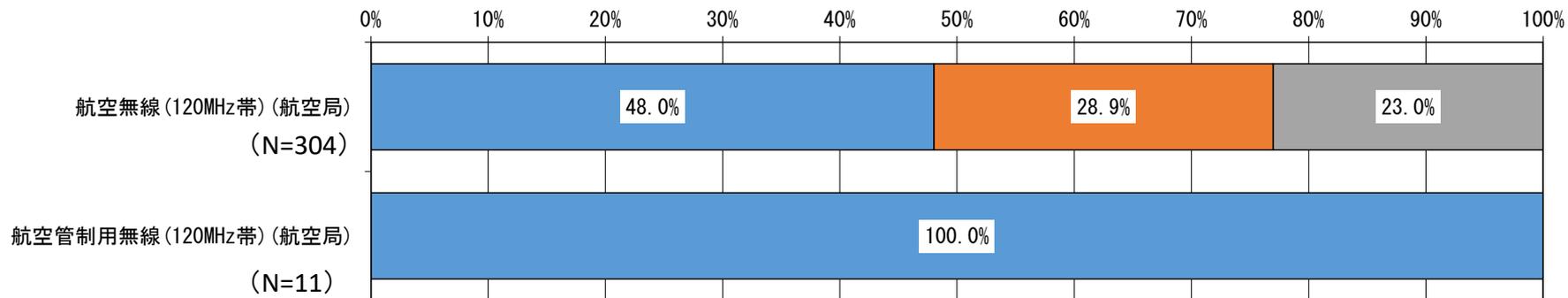
(参考) 本設問は移動局向けの設問のため、航空無線(120MHz帯)(航空局)航空管制用無線(120MHz帯)(航空局)は調査対象外

(5) 運用取組状況

◆ 地震対策の有無

設問の対象: 全ての免許人

■ 全ての無線局について対策を実施している ■ 一部の無線局について対策を実施している ■ 対策を実施していない



【主な対策を実施していない理由】 設置場所等の理由で対策が困難もしくは必要無いと考えるため

調査結果のポイント

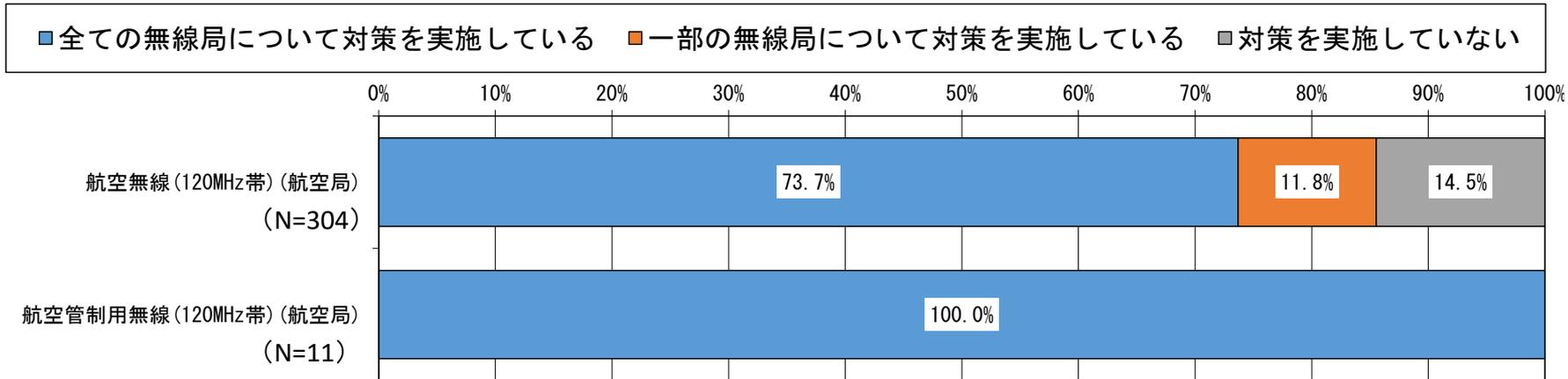
- **地震の対策**については、多くの免許人が**対策を実施**している。
 - ・航空無線(120MHz帯)(航空局) 全体の48.0%(146者)が「全ての無線局について対策を実施している」
 - ・航空管制用無線(120MHz帯)(航空局) 全ての免許人(11者)が、「全ての無線局について対策を実施している」

(参考) 本設問は固定局向けの設問のため、航空無線(120MHz帯)(航空機局)は調査対象外

(5) 運用取組状況

◆ 火災対策の有無

設問の対象: 全ての免許人



【主な対策を実施していない理由】 可搬型であるため

調査結果のポイント

- **火災の対策**については、多くの免許人が**対策を実施**している。
 - ・航空無線(120MHz帯)(航空局) 全体の73.7%(224者)が「全ての無線局について対策を実施している」
 - ・航空管制用無線(120MHz帯)(航空局) 全ての免許人(11者)が、「全ての無線局について対策を実施している」

(参考) 本設問は固定局向けの設問のため、航空無線(120MHz帯)(航空機局)は調査対象外

(6) 社会的貢献性

◆ 電波を利用する社会的貢献性

設問の対象: 全ての免許人

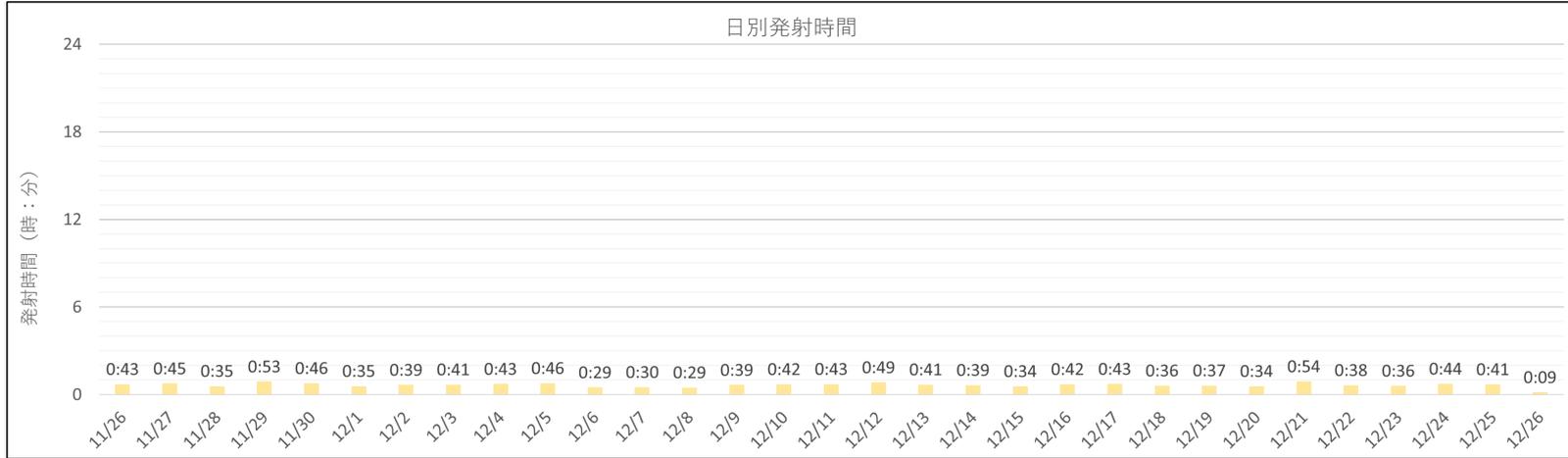
	有効回答数	国の安全確保及び公共の秩序維持	非常時等における国民の生命及び財産の保護	国民生活の利便の向上、新規事業及び雇用の創出その他の経済発展	電波の有効利用技術の開発等科学技術の進歩及びそれへの貢献	その他
航空無線(120MHz帯)(航空局)	304	52.6%	53.9%	56.6%	20.4%	8.9%
航空管制用無線(120MHz帯)(航空局)	11	90.9%	63.6%	81.8%	0.0%	18.2%
航空無線(120MHz帯)(航空機局)	504	63.3%	42.5%	31.0%	14.7%	11.1%

調査結果のポイント

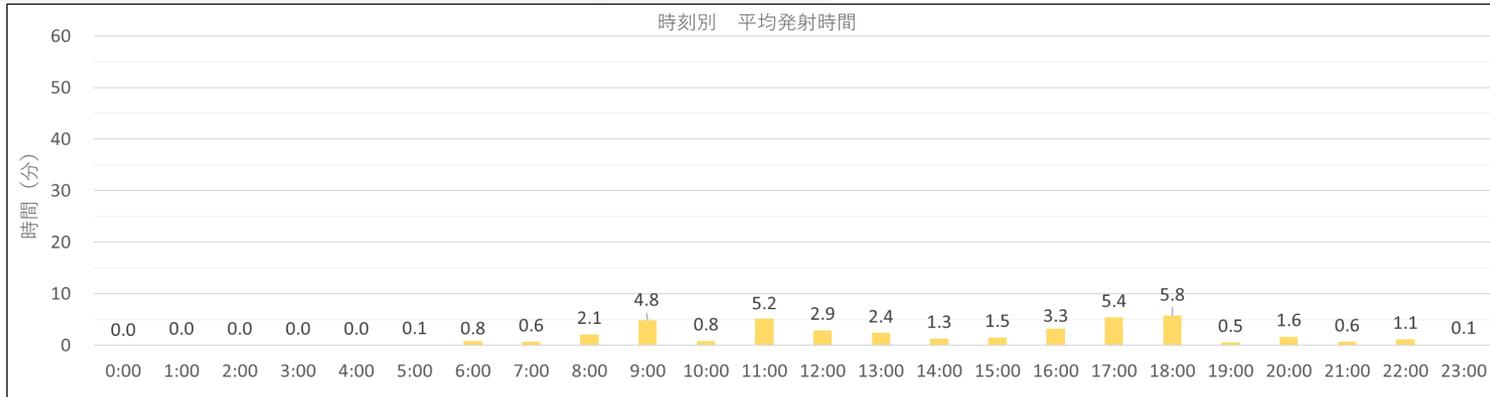
- **電波を利用する社会的貢献性**については、多くの免許人が「**国民生活の利便の向上、新規事業及び雇用の創出その他の経済発展**」、「**国の安全確保及び公共の秩序維持**」と回答した。
 - ・航空無線(120MHz帯)(航空局) 全体の56.6%(172者)が「国民生活の利便の向上、新規事業及び雇用の創出その他の経済発展」
 - ・航空管制用無線(120MHz帯)(航空局) 全体の90.9%(10者)が「国の安全確保及び公共の秩序維持」
 - ・航空無線(120MHz帯)(航空機局) 全体の63.3%(319者)が「国の安全確保及び公共の秩序維持」

航空無線(120MHz)(航空局)日別発射時間(A局)

測定期間 11/26 10:00 ~ 12/26 09:59



航空無線(120MHz)(航空局)時刻別平均発射時間(A局)

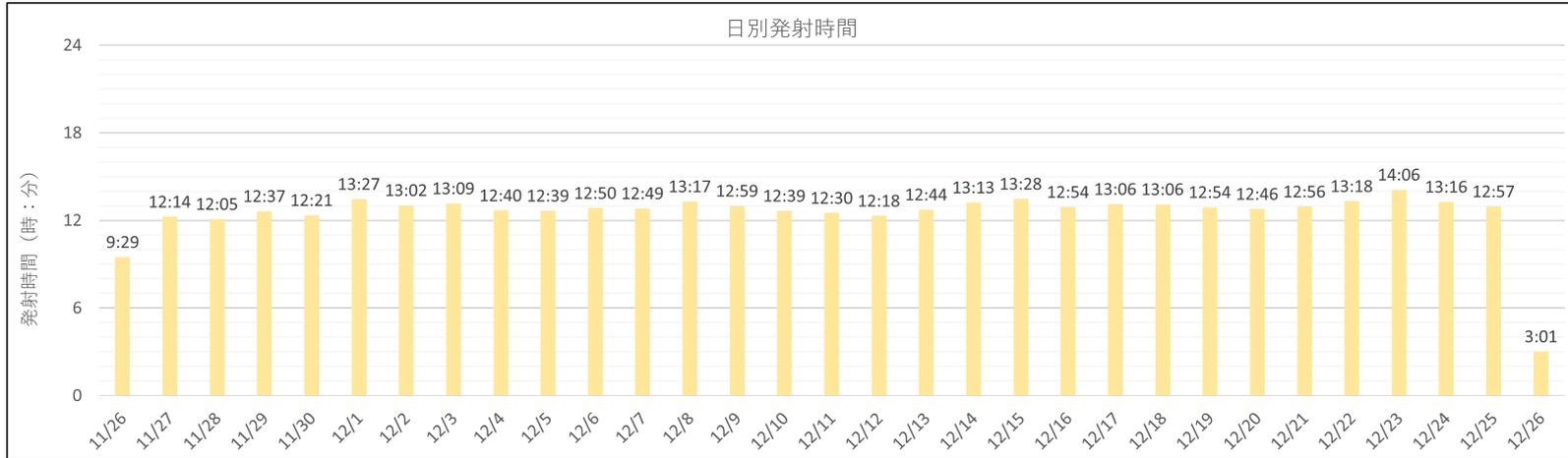


調査結果のポイント

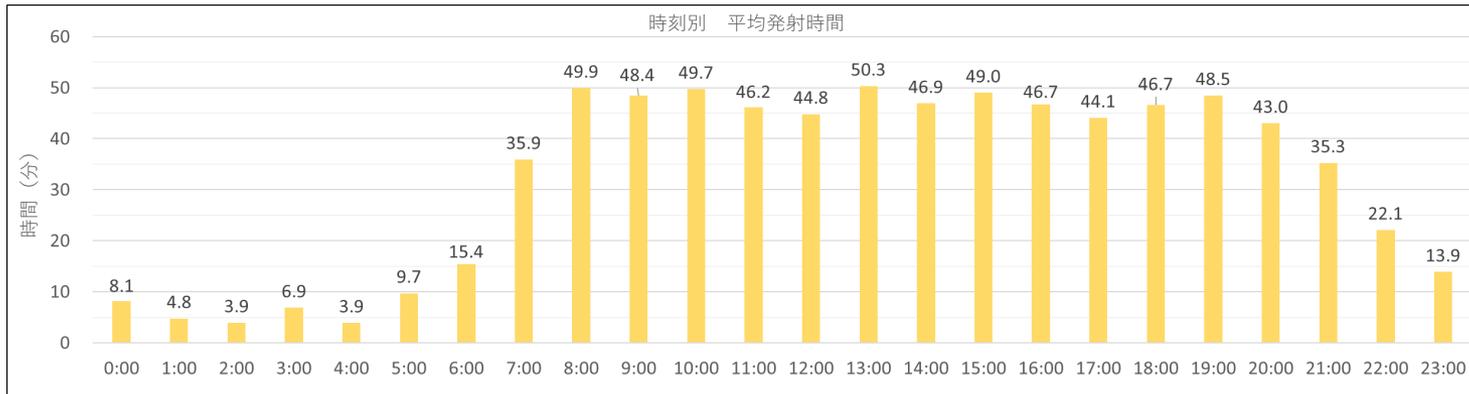
- A局は航空無線(120MHz)(航空局)である。
- 調査票調査では電波を常時発射しないが、年間の電波の発射日数が365日と回答を得ている。
- 30日間、固定された定点において測定機材を用いて実測し、測定期間中毎日の電波発射を確認した。
- 発射状況調査として、調査票調査の結果を裏付けていることが確認された。

航空管制用無線(120MHz)(航空局)日別発射時間(B局)

測定期間 11/26 10:00 ~ 12/26 09:59



航空管制用無線(120MHz)(航空局)時刻別平均発射時間(B局)



調査結果のポイント

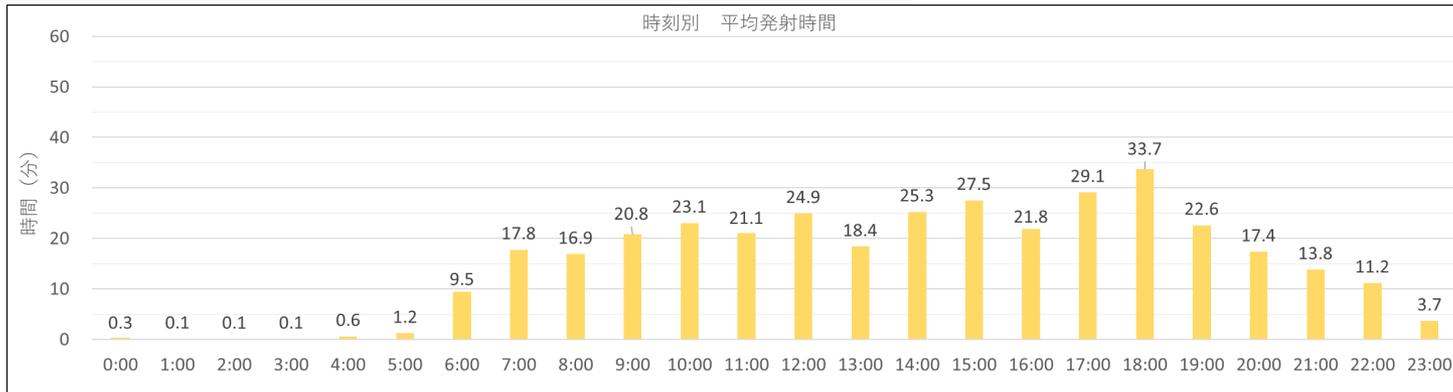
- B局は航空管制用無線(120MHz)(航空局)である。
- 調査票調査では電波を常時発射しないが、年間の電波の発射日数が365日と回答を得ている。
- 30日間、固定された定点において測定機材を用いて実測し、測定期間中毎日の電波発射を確認した。
- 発射状況調査として、**調査票調査の結果を裏付けていることが確認された。**

航空管制用無線(120MHz)(航空局)日別発射時間(C局)

測定期間 11/26 10:00 ~ 12/26 09:59



航空管制用無線(120MHz)(航空局)時刻別平均発射時間(C局)



調査結果のポイント

- C局は航空管制用無線(120MHz)(航空局)である。
- 調査票調査では電波を常時発射しないが、年間の電波の発射日数が365日と回答を得ている。
- 30日間、固定された定点において測定機材を用いて実測し、測定期間中毎日の電波発射を確認した。
- 発射状況調査として、**調査票調査の結果を裏付けていることが確認された。**

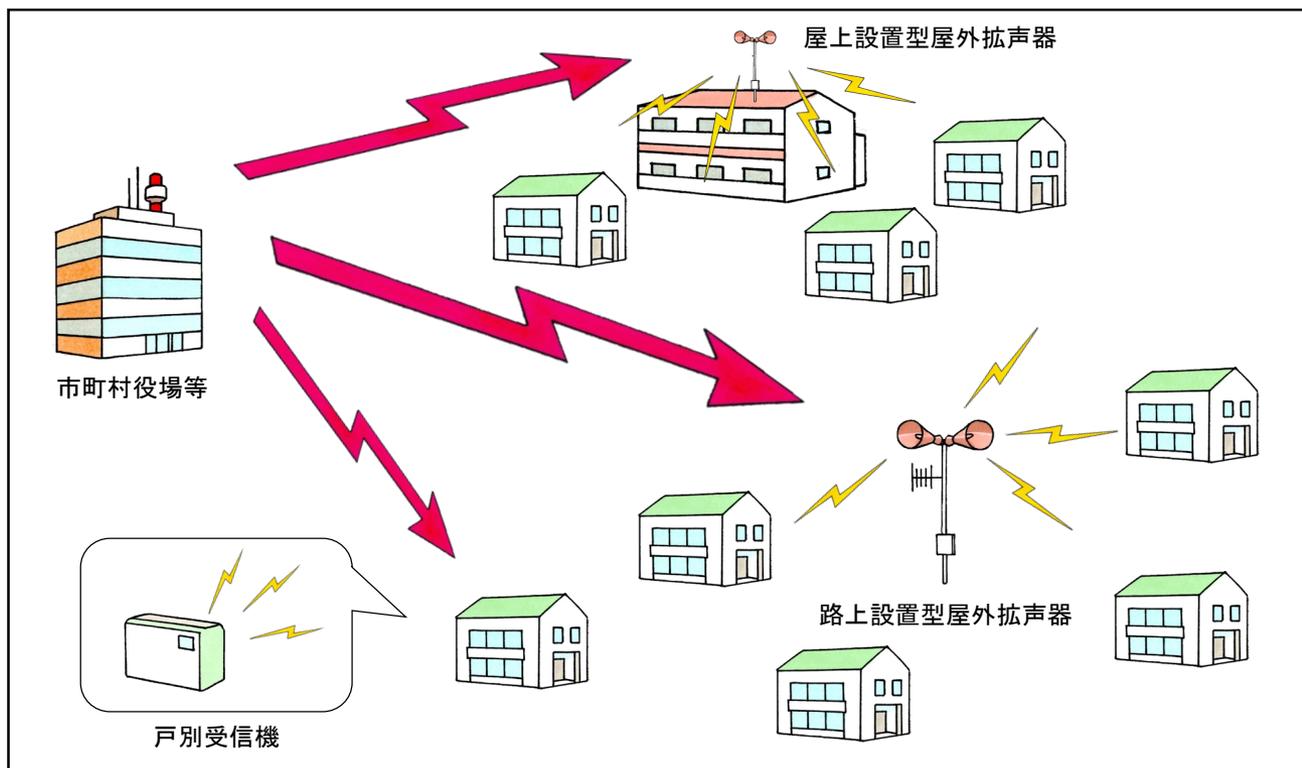
有効利用評価方針の評価の事項	航空無線(120MHz帯)(重点調査結果)
① 無線局の数	<p>➤ 無線局数は前回調査から概ね横ばい</p> <ul style="list-style-type: none"> ・航空無線(120MHz帯)(航空局) 1局減少 (1,446局⇒1,445局) ・航空管制用無線(120MHz帯)(航空局) 2局増加 (247局⇒249局) ・航空無線(120MHz帯)(航空機局) 68局減少 (2,493局⇒2,425局)
② 無線局の行う無線通信の通信量	<p>➤ 今後3年間の無線局の増減予定について、多くの免許人が「増減の予定なし」と回答した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・航空無線(120MHz帯)(航空局) 全体の94.7%(288者)が「通信量の増減の予定なし」 ・航空管制用無線(120MHz帯)(航空局) 全体の63.6%(7者)が「通信量の増減の予定なし」 ・航空無線(120MHz帯)(航空機局) 全体の88.5%(446者)が「通信量の増減の予定なし」
③ 電波の能率的な利用を確保するための技術の導入状況	<p>➤ 狭帯域対応設備の導入予定について、無線局の多くが導入予定がないと回答した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・航空無線(120MHz帯)(航空局) 全体の89.2%(1,228局)が「狭帯域システム対応機器の導入予定なし」 ・航空管制用無線(120MHz帯)(航空局) 全体の79.5%(198局)が「狭帯域システム対応機器の導入予定なし」 ・航空無線(120MHz帯)(航空機局) 全体の60.9%(1,250局)が「狭帯域システム対応機器の導入予定なし」
④ 免許人の数	<p>➤ 免許人数は前回調査から概ね横ばい</p> <ul style="list-style-type: none"> ・航空無線(120MHz帯)(航空局) 変化無し (148者) ・航空管制用無線(120MHz帯)(航空局) 変化無し (1者) ・航空無線(120MHz帯)(航空機局) 5者減少 (699者⇒694者)
⑤ 無線局の目的及び用途	<ul style="list-style-type: none"> ・航空無線(120MHz帯)(航空局) 一般業務用 航空機の運用に関する事項 76.8%(1,110局) ・航空管制用無線(120MHz帯)(航空局) 公共業務用 航空交通管制に関する事項 100.0%(249局) ・航空管制用無線(120MHz帯)(航空局) 公共業務用 航空保安事務に関する事項 100.0%(249局) ・航空無線(120MHz帯)(航空機局) 一般業務用 航空機の運用に関する事項 96.5%(2,340局)

有効利用評価方針の評価の事項	航空無線(120MHz帯)(重点調査結果)
⑥ 無線設備の使用技術	〔前ページ③参照〕
⑦ 無線局の具体的な使用実態	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 発射状況調査として、調査票調査の結果を裏付けていることが確認された。
⑧ 他の電気通信手段への代替可能性	<ul style="list-style-type: none"> － (代替は求められていないため)
⑨ 電波を有効利用するための計画	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 周波数集計区分ごとのMHzあたりの空中線電力の密集度を見ると、航空局について一部の周波数に偏りがみられるが航空機局で偏りなく周波数が利用されている。 <ul style="list-style-type: none"> ・航空無線(120MHz帯)(航空局) 周波数帯は一部周波数に偏って利用されている ・航空管制用無線(120MHz帯)(航空局) 周波数帯は一部周波数に偏って利用されている ・航空無線(120MHz帯)(航空機局) 周波数帯は偏りなく利用されている
⑩ 使用周波数の移行計画	<ul style="list-style-type: none"> － (移行は求められていないため)

調査結果の概要

令和4年度 重点調査結果②

市町村防災行政同報無線(60MHz帯)



市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局)は、市町村において、市町村役場から、屋外拡声器や家庭内の戸別受信機を介して、地域住民に対する災害情報等の通報を行うために利用されている、アナログ方式の無線システムである。

★ (1) 免許人数及び無線局数

★:アクションプランで着目している項目

各年度4月1日時点の無線局、免許人数、本調査の有効回答数

	免許人数 *1			免許人数 *2 (有効回答数)	無線局数			無線局数 *3 (有効回答数)
	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局)	835者	639者	364者	339者	2,280局	1,891局	1,216局	1,149局

(参考)

市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局)の移行先システム

	免許人数 *1			免許人数 *2 (有効回答数)	無線局数			無線局数 *3 (有効回答数)
	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
市町村防災行政同報デジタル無線(60MHz帯)(固定局)	839者	1,061者	1,219者	1,202者	3,741局	4,915局	5,808局	-

*1 免許人が複数の総合通信局から免許を受けている場合、免許人1者として集計している。

*2 免許人(有効回答数)の値は、各総合通信局が受領した有効な調査票回答を合計した値である。なお、免許人が複数の総合通信局から免許を受けている場合、総合通信局単位で調査票回答を行うため、これらは重複計上される。

*3 無線局数(有効回答数)の値は、各総合通信局が受領した有効な調査票回答を合計した値である。

調査結果のポイント

- **免許人数**は前回調査から**減少**。
 ・市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局) **275者減少**(639者⇒364者)
- **無線局数**は前回調査から**減少**。
 ・市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局) **675局減少**(1,891局⇒1,216局)

(参考) 移行先システム:市町村防災行政同報デジタル無線(60MHz帯)(固定局)

免許人数

・市町村防災行政同報デジタル無線(60MHz帯)(固定局) **158者増加**(1,061者⇒1,219者)

無線局数

・市町村防災行政同報デジタル無線(60MHz帯)(固定局) **893局増加**(4,915局⇒5,808局)

(参考)周波数再編アクションプラン

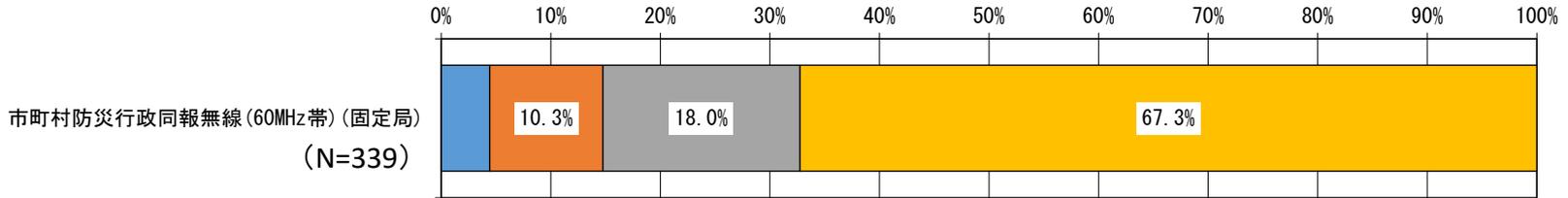
「市町村防災行政無線(60MHz帯(同報系に限る。))については、デジタル化や他の代替手段のメリット及び適用可能な財政措置を自治体に周知するとともに、令和4年度に現行の無線設備の使用年数等の調査を行い、一部残存しているアナログ機器の更新時期に合わせて、**デジタル方式への早期移行等を推進**する。」

★ (2) 無線局数及び通信量の増減予定

★:アクションプランで着目している項目

◆ 無線局数の増減予定

設問の対象: 全ての免許人



【主な無線局増加理由】 デジタル方式への移行期間機能向上

【主な無線局減少理由】 他の電波利用システムへ移行・代替予定

◆ 電気通信手段への代替予定

設問の対象: 他の電波利用システムへ移行・代替予定と回答した免許人

	有効回答数	携帯電話網	CATV	市町村防災行政同報デジタル無線(60MHz帯)	MCA	280MHz帯放送システム	800MHz帯デジタルMCA無線システム	76.3MHz帯コミュニティ放送を活用した防災情報通信システム	280MHz帯電気通信業務用パージャマーを活用した同報系システム	市町村防災行政同報無線(260MHz帯)の同報利用	IP無線	コミュニティFM	検討中
市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局)	53	13.2%	1.9%	60.4%	5.7%	1.9%	1.9%	1.9%	5.7%	1.9%	3.8%	1.9%	1.9%

調査結果のポイント

- 今後3年間の無線局の増減予定について、多くの免許人が「増減の予定なし」と回答した。
 - ・市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局) 全体の67.3%(228者)が「無線局数の増減の予定なし」
- 移行先としては多くの免許人が市町村防災行政同報デジタル無線(60MHz帯)(固定局)と回答した。
 - ・市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局) 全体の60.4%(32者)が「市町村防災行政同報デジタル無線(60MHz帯)(固定局)」

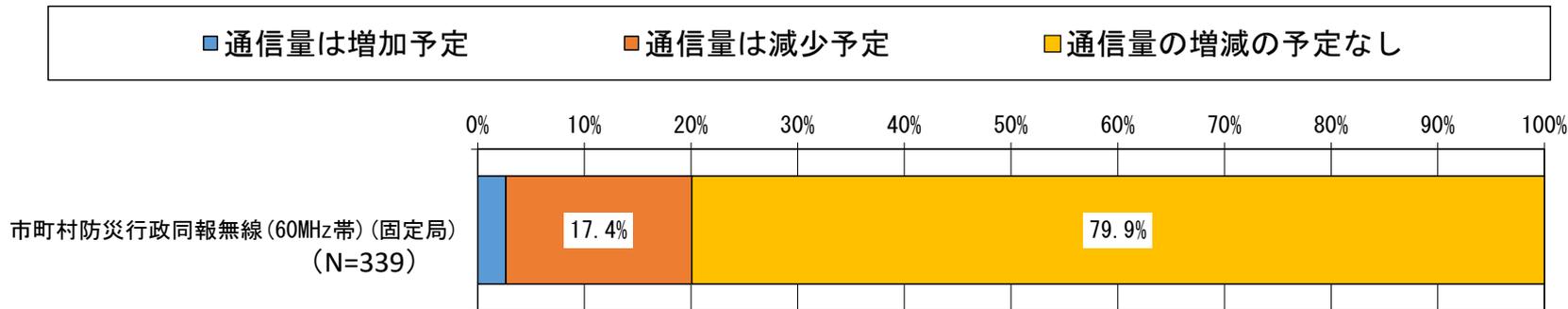
(参考)無線局数は減少予定又は廃止予定と回答した免許人は、増加予定と回答した免許人より多い。
 (参考)周波数再編アクションプラン
 「市町村防災行政無線(60MHz帯(同報系に限る。))については、デジタル化や他の代替手段のメリット及び適用可能な財政措置を自治体に周知するとともに、令和4年度に現行の無線設備の使用年数等の調査を行い、一部残存しているアナログ機器の更新時期に合わせて、デジタル方式への早期移行等を推進する。」

★ (2) 無線局数及び通信量の増減予定

★:アクションプランで着目している項目

設問の対象:全ての免許人

◆ 通信量の増減予定



【主な通信量増加理由】通信の頻度が増加する

【主な通信量減少理由】無線局の廃止の予定がある

調査結果のポイント

- 今後3年間の通信量の増減予定について、多くの免許人が「通信量の増減の予定なし」と回答した。
 - ・市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局) 全体の79.9%(271者)が「通信量の増減の予定なし」

(参考)通信量は減少予定と回答した免許人は、増加予定と回答した免許人より多い。

(参考)周波数再編アクションプラン

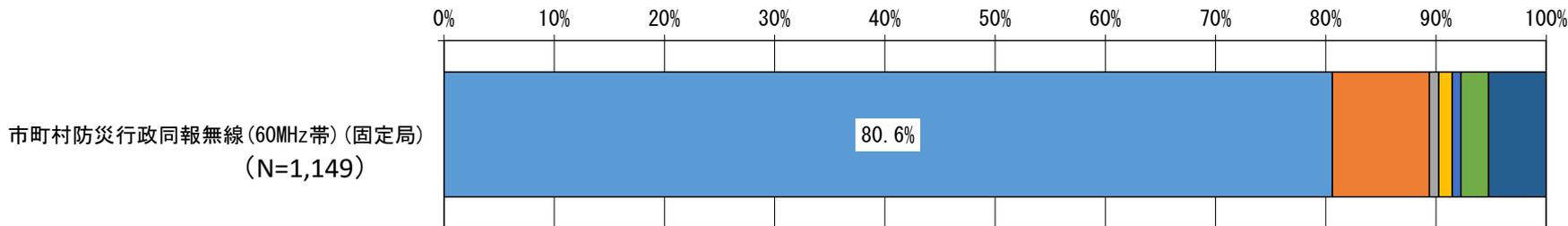
「市町村防災行政無線(60MHz帯(同報系に限る。))については、デジタル化や他の代替手段のメリット及び適用可能な財政措置を自治体に周知するとともに、令和4年度に現行の無線設備の使用年数等の調査を行い、一部残存しているアナログ機器の更新時期に合わせて、デジタル方式への早期移行等を推進する。」

(1) 時間利用状況

◆ 年間の電波の発射日数

電波利用システム	年間発射日数（平均）
市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局)	330.0日

設問の対象: 全ての無線局



調査結果のポイント

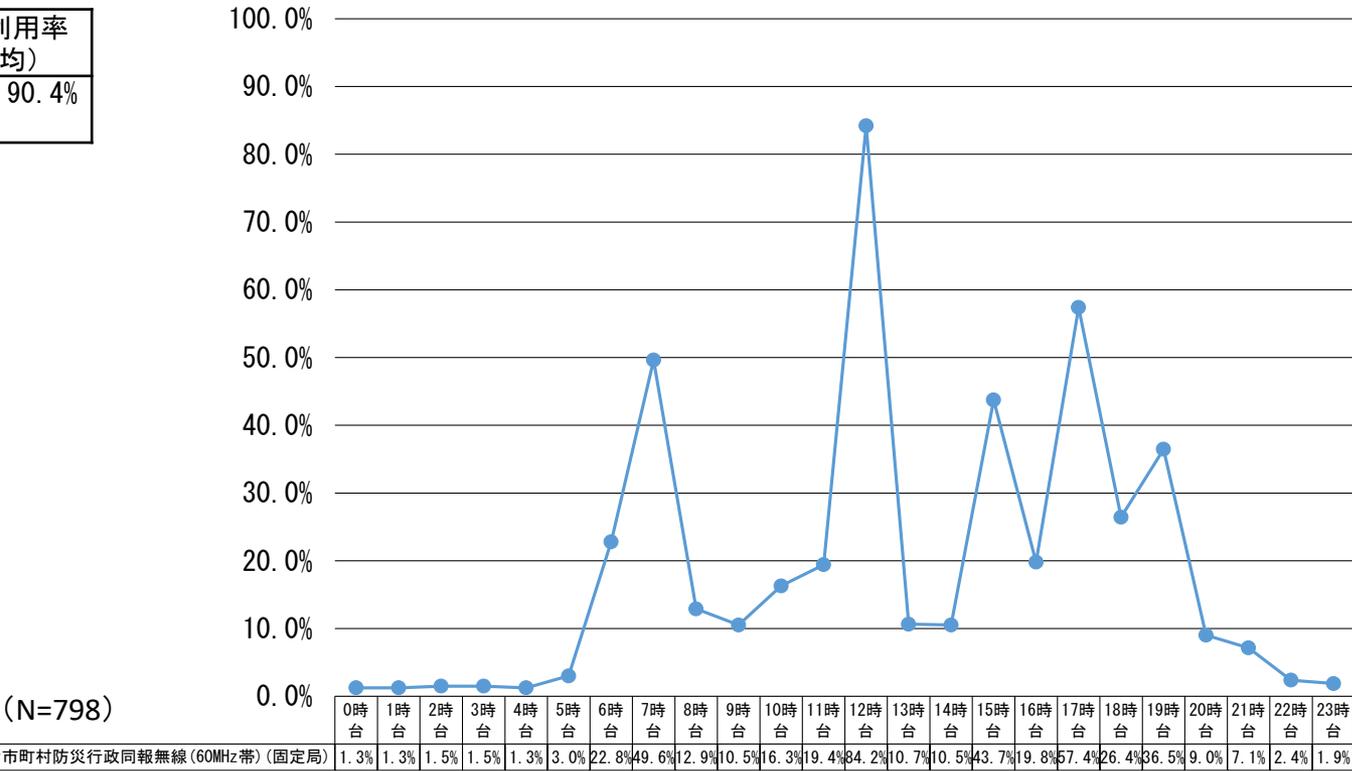
- **年間の電波の発射日数**について、多くの無線局が「**365日**」と回答した。
 - ・市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局) 全体の80.6%(926局)が「365日」

(1) 時間利用状況

◆ 電波を常時発射しない無線局の発射時間帯

設問の対象: 常時発射ではないと回答した
1年間で発射実績がある無線局

電波利用システム	時間利用率 (平均)
市町村防災行政同報無線 (60MHz帯)(固定局)	90.4%



調査結果のポイント

- **発射時間帯**については、日中の通信が多く**深夜の通信は少ない**。
 ・市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局) 80%以上の無線局が12時台に発射していた。

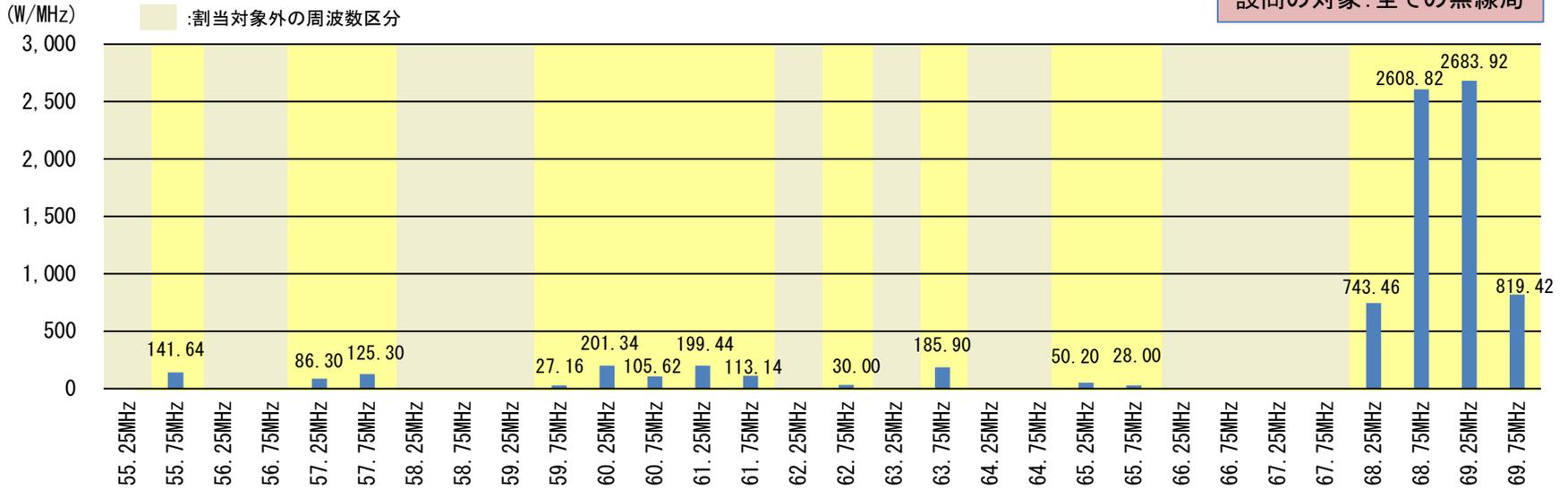
(2) エリア利用状況

設問の対象: 1年間で発射実績のある無線局

電波利用システム	発射都道府県数	エリアカバー率	発射市区町村数	市区町村エリアカバー率
市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局)	45都道府県	95.7%	319市区町村	18.3%

(3) 周波数帯幅利用状況

設問の対象: 全ての無線局



調査結果のポイント

- 市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局)を利用している市町村は18.3%(319市町村)。
- 集計区分ごとのMHzあたりの空中線電力の密集度を見ると一部の周波数に偏って利用されている。

★ (4) 技術利用状況

★: アクションプランで着目している項目

設問の対象: 全ての無線局

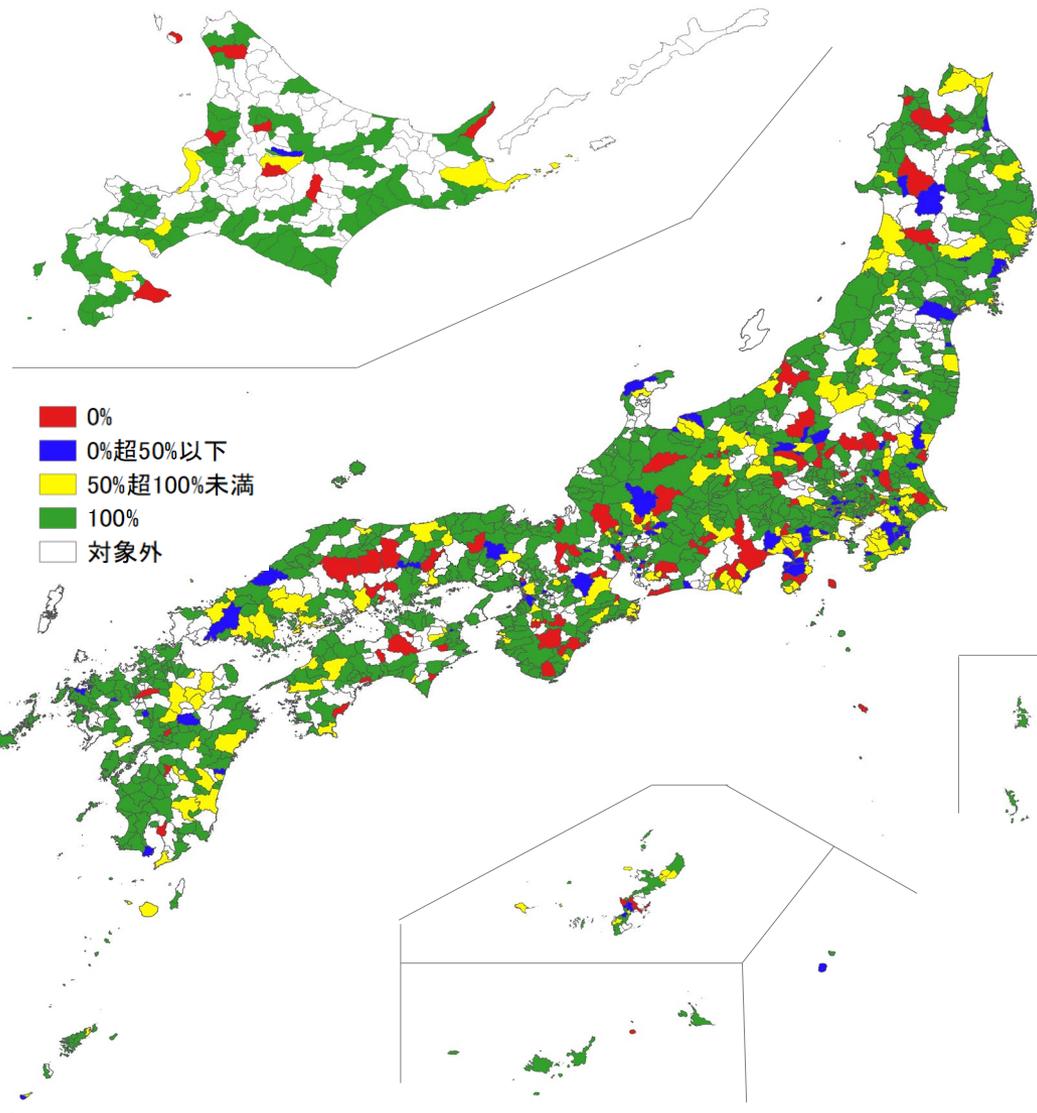
◆ 無線局数から算出した高度化技術の利用率

◆ 無線局の設置区域ごとのデジタル方式の利用率

電波利用システム	高度化技術の利用率 *1
60MHz帯の市町村防災行政同報無線	82.7%

(N=7,024)

*1 市町村防災行政同報無線の利用可能な高度化技術は「デジタル化」
 *2 高度化技術の利用率は
 「市町村防災行政同報デジタル無線 (60MHz帯) (固定局) の無線局数」
 ÷ 「市町村防災行政同報無線 (60MHz帯) (固定局) 及び市町村防災行政同報デジタル無線 (60MHz帯) (固定局) の無線局数の合計」で算出。



- 0%
- 0%超50%以下
- 50%超100%未満
- 100%
- 対象外

調査結果のポイント

➤ **全国のデジタル方式の利用率は82.7%(5,808局)である。**

(参考) 周波数再編アクションプラン
 「市町村防災行政無線 (60MHz帯 (同報系に限る。)) については、デジタル化や他の代替手段のメリット及び適用可能な財政措置を自治体に周知するとともに、令和4年度に現行の無線設備の使用年数等の調査を行い、一部残存しているアナログ機器の更新時期に合わせて、デジタル方式への早期移行等を推進する。」

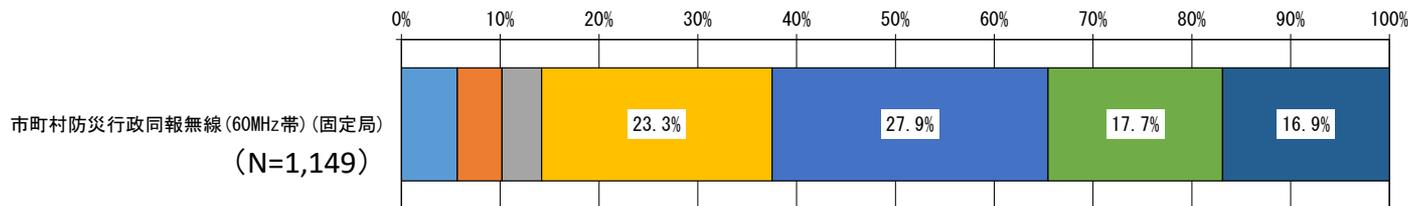
★ (4) 技術利用状況

★:アクションプランで着目している項目

◆ 無線設備の使用年数

設問の対象:全ての無線局

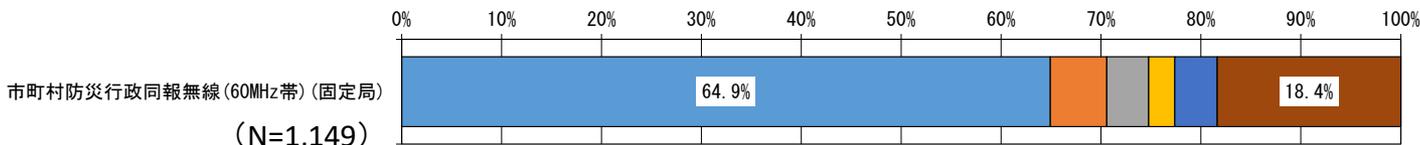
■ 1年未満 ■ 1年以上3年未満 ■ 3年以上5年未満 ■ 5年以上10年未満 ■ 10年以上20年未満 ■ 20年以上30年未満 ■ 30年以上



◆ デジタル方式の導入計画の有無

設問の対象:全ての無線局

■ 導入済み ■ 令和4年度中に導入予定 ■ 令和5年度中に導入予定 ■ 令和6年度中に導入予定 ■ 令和7年度以降、令和10年度以内に導入予定 ■ 令和11年度以降、令和15年度以内に導入予定 ■ 令和16年度以降に導入予定 ■ 導入予定なし



【主な導入用計画がない理由】 廃止予定のため、経済的に困難であるため

*「導入済み」とは本調査回答時点までにデジタル方式を既に導入済みであることを示す。

調査結果のポイント

- 無線設備の**使用年数**については、「**10年以上20年未満**」と回答した免許人が多かった。
 - ・市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局) 全体の27.9%(321局)が「10年以上20年未満」
- **デジタル方式**の導入計画について、多くの免許人が**導入済み**と回答した。
 - ・市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局) 全体の64.9%(746局)が「導入済み」

(参考)周波数再編アクションプラン

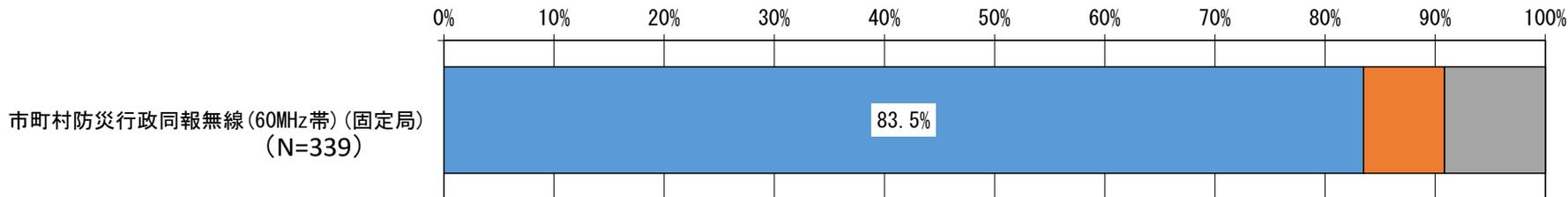
「市町村防災行政無線(60MHz帯(同報系に限る。))については、デジタル化や他の代替手段のメリット及び適用可能な財政措置を自治体に周知するとともに、令和4年度に現行の無線設備の使用年数等の調査を行い、一部残存しているアナログ機器の更新時期に合わせて、デジタル方式への早期移行等を推進する。」

(5) 運用監理取組状況

◆ 運用継続性の確保を目的とした設備や装置等の対策の有無

設問の対象: 全ての免許人

■ 全ての無線局について対策を実施している ■ 一部の無線局について対策を実施している ■ 対策を実施していない

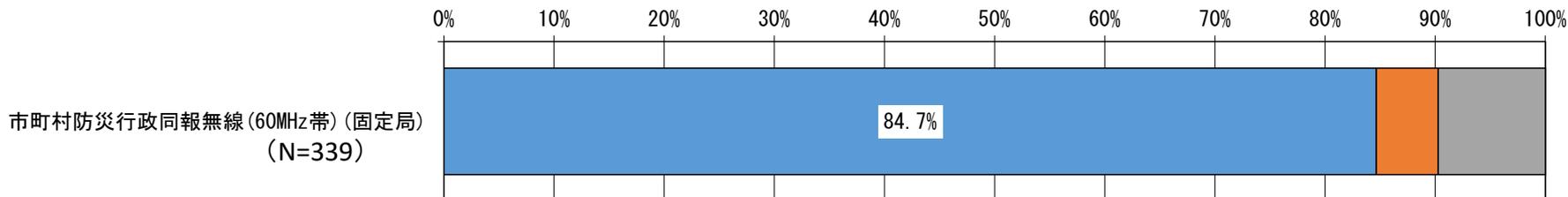


【主な対策の内容】 予備電源を保有している

◆ 運用継続性の確保を目的とした運用管理や体制等の対策の有無

設問の対象: 全ての免許人

■ 全ての無線局について対策を実施している ■ 一部の無線局について対策を実施している ■ 対策を実施していない



【主な対策の内容】 定期保守点検を実施している

調査結果のポイント

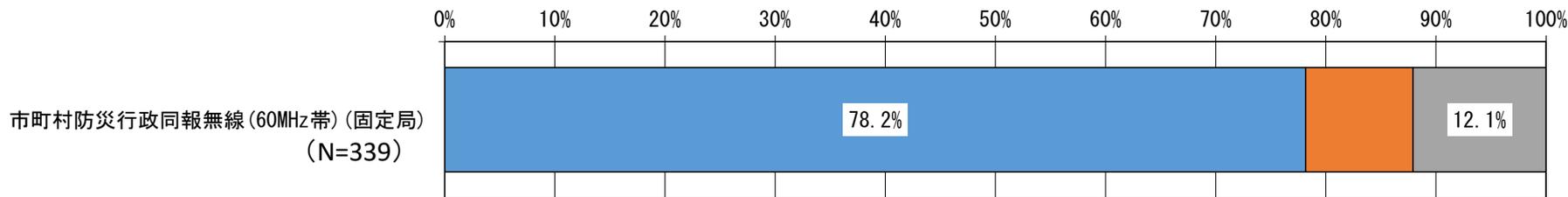
- 運用継続性の確保を目的とした設備や装置等の対策については、多くの免許人が対策を実施している。
 - ・市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局) 全体の83.5%(283者)が「全ての無線局について対策を実施している」
- 運用継続性の確保を目的とした運用管理や体制等の対策については、多くの免許人が対策を実施している。
 - ・市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局) 84.7%(287者)が「全ての無線局について対策を実施している」

(5) 運用取組状況

◆ 地震対策の有無

設問の対象: 全ての免許人

■ 全ての無線局について対策を実施している ■ 一部の無線局について対策を実施している ■ 対策を実施していない

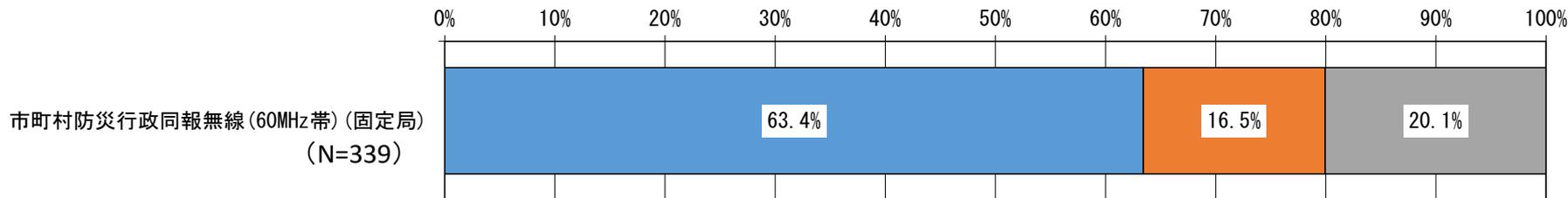


【主な対策を実施していない理由】 無線局の廃止や更新、デジタル移行や移転等の予定があるため

◆ 火災対策の有無

設問の対象: 全ての免許人

■ 全ての無線局について対策を実施している ■ 一部の無線局について対策を実施している ■ 対策を実施していない



【主な対策を実施していない理由】 設置場所等の理由で対策が困難もしくは必要無いと考えるため

調査結果のポイント

- **地震の対策**については、多くの免許人が**対策を実施**している。
 - ・市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局) 全体の78.2%(265者)が「全ての無線局について対策を実施している」
- **火災の対策**については、多くの免許人が**対策を実施**している。
 - ・市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局) 全体の63.4%(215者)が「全ての無線局について対策を実施している」

(6) 社会的貢献性

◆ 電波を利用する社会的貢献性

設問の対象: 全ての免許人

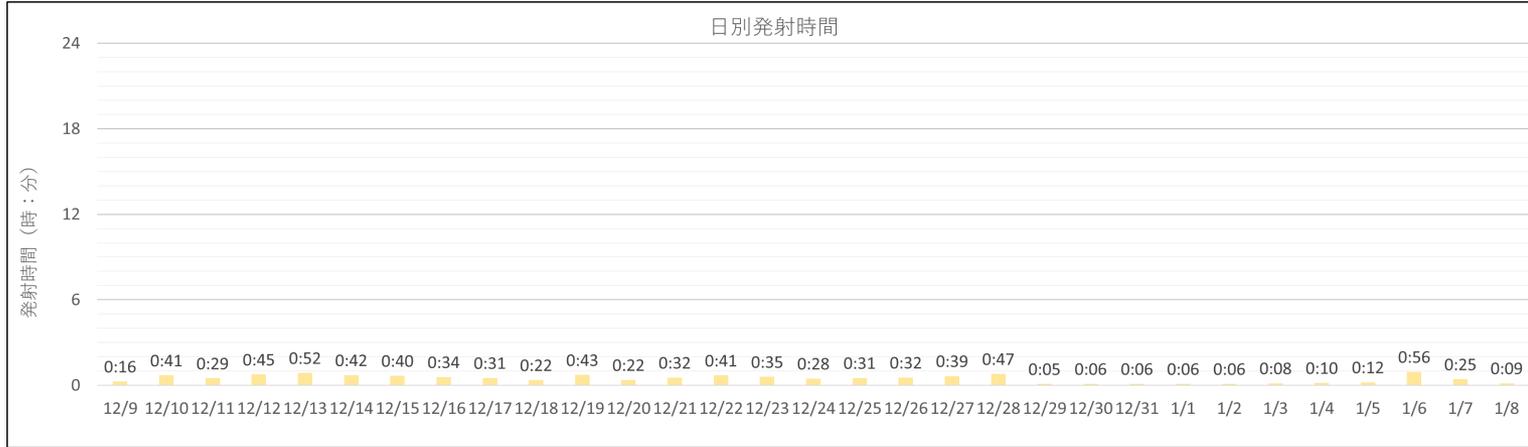
	有効回答数	国の安全確保及び公共の秩序維持	非常時等における国民の生命及び財産の保護	国民生活の利便の向上、新規事業及び雇用の創出その他の経済発展	電波の有効利用技術の開発等科学技術の進歩及びそれへの貢献	その他
市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局)	339	66.4%	96.2%	26.5%	8.8%	1.5%

調査結果のポイント

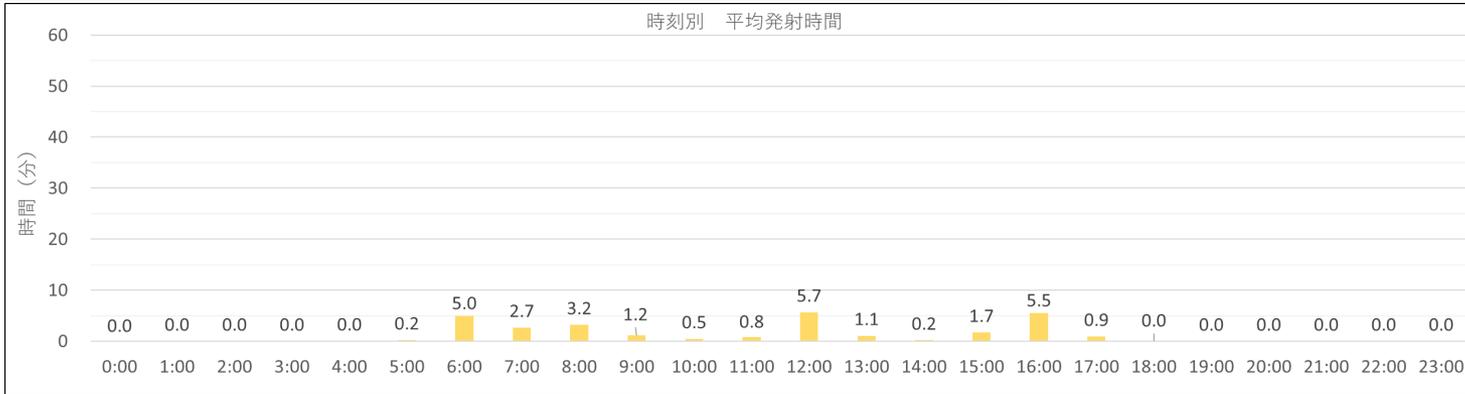
- 電波を利用する社会的貢献性について、多くの免許人が「**非常時等における国民の生命及び財産の保護**」と回答した。
 - ・市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局) 全体の96.2%(326者)が「非常時等における国民の生命及び財産の保護」

市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局) 日別発射時間(A局)

測定期間 12/9 10:00 ~ 1/8 09:59



市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局) 時刻別平均発射時間(A局)

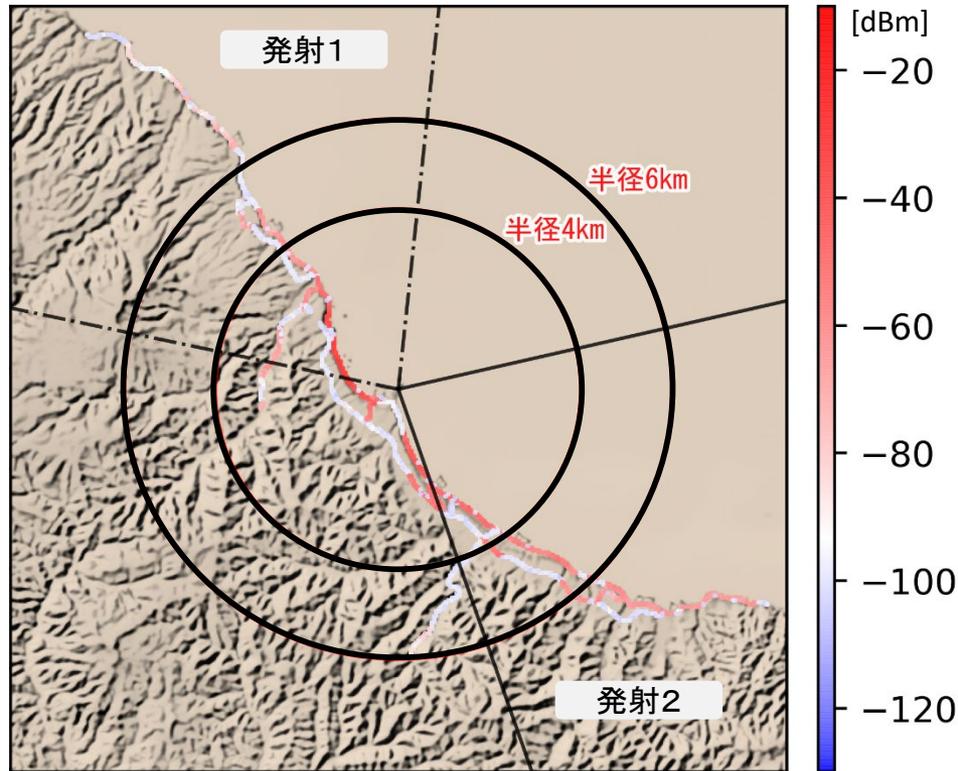


調査結果のポイント

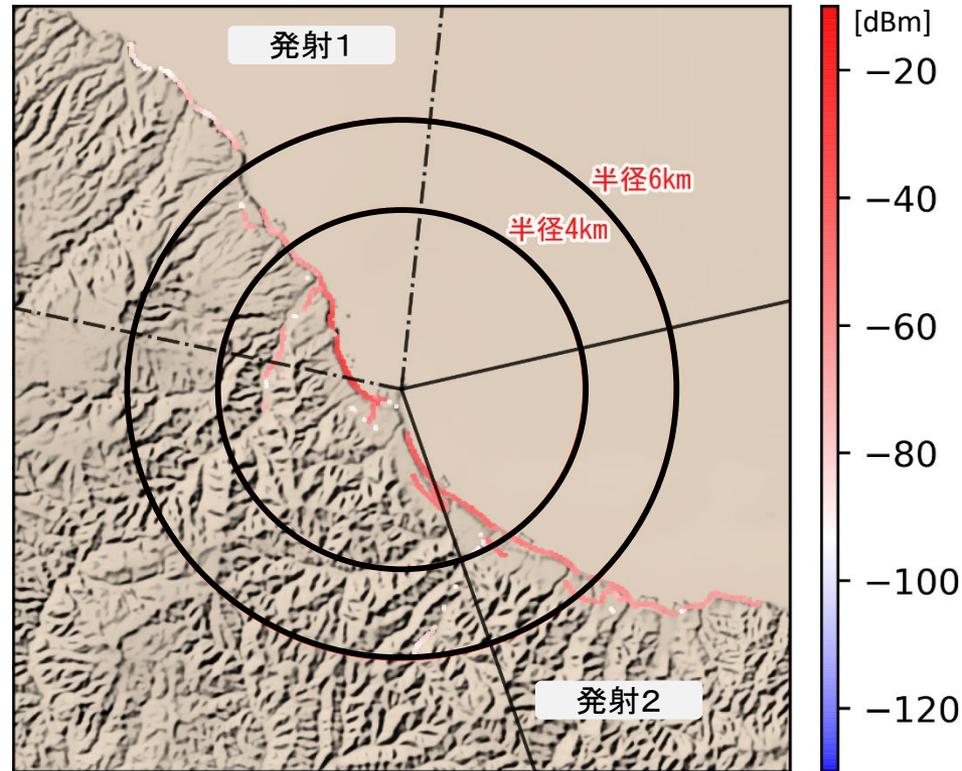
- A局は調査票調査にて電波を常時発射しないが、年間の電波の発射日数が365日と回答を得ている。
- 30日間、固定された定点において測定機材を用いて実測し、測定期間中毎日の電波発射を確認した。
- 発射状況調査として、**調査票調査の結果を裏付けていることが確認された。**

市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局) 移動測定結果(A局)

測定結果



測定結果(-95dBm以上を受信した地点)

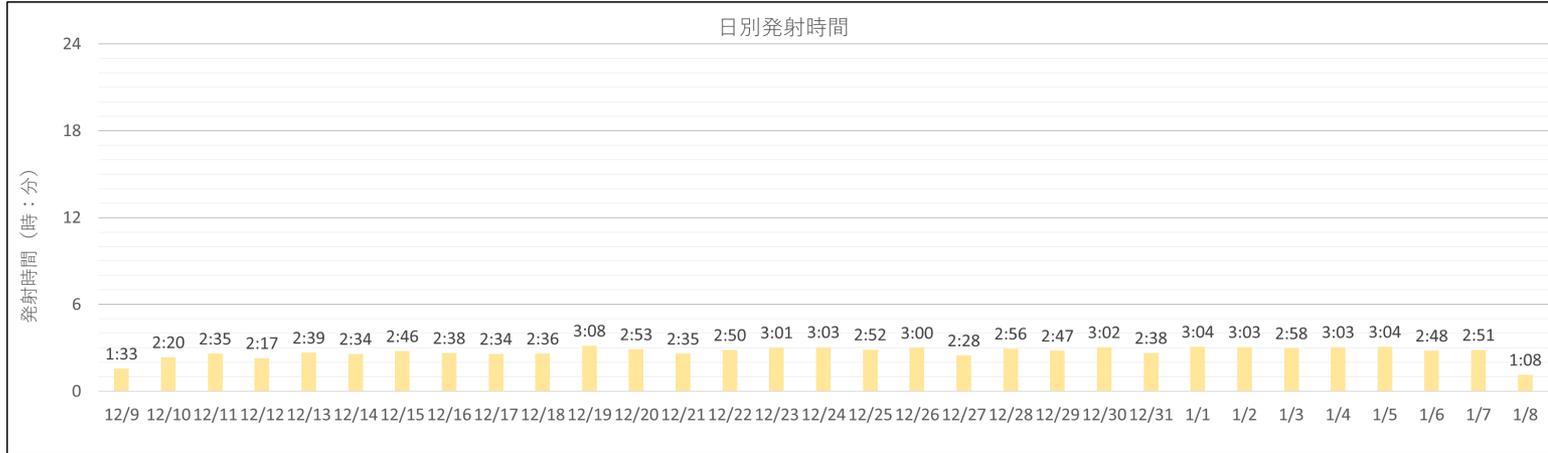


調査結果のポイント

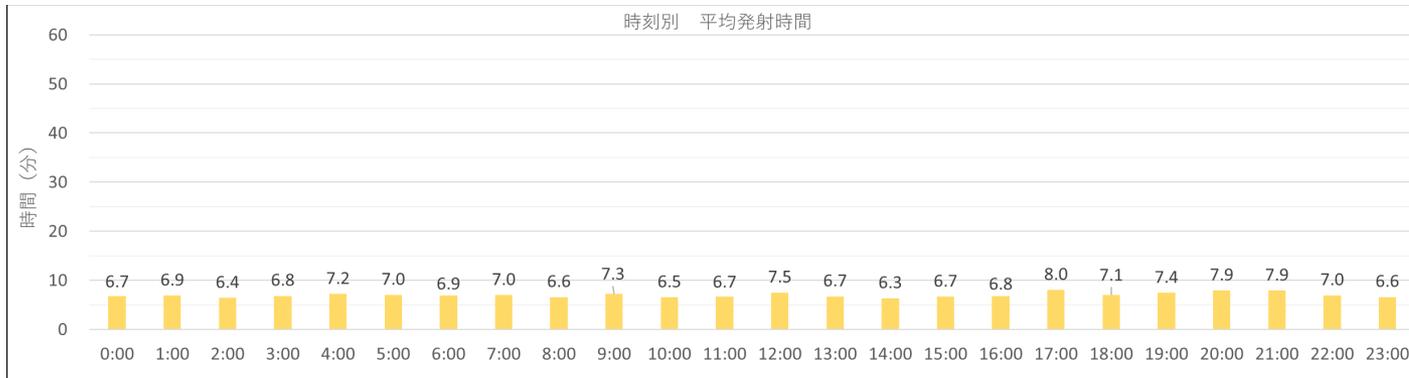
- A局は指向性をもって電波を発射しており、調査票調査にて区間距離は4kmと回答を得ている。
- 測定機材を搭載した自動車で移動測定を行った結果、対象方向の4kmを超える地点で、受信可能と想定する電力(-95dBm以上)を実測した。
- 発射状況調査として、**調査票調査の結果を裏付けていることが確認された。**

市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局) 日別発射時間(B局)

測定期間 12/9 10:00 ~ 1/8 09:59



市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局) 時刻別平均発射時間(B局)

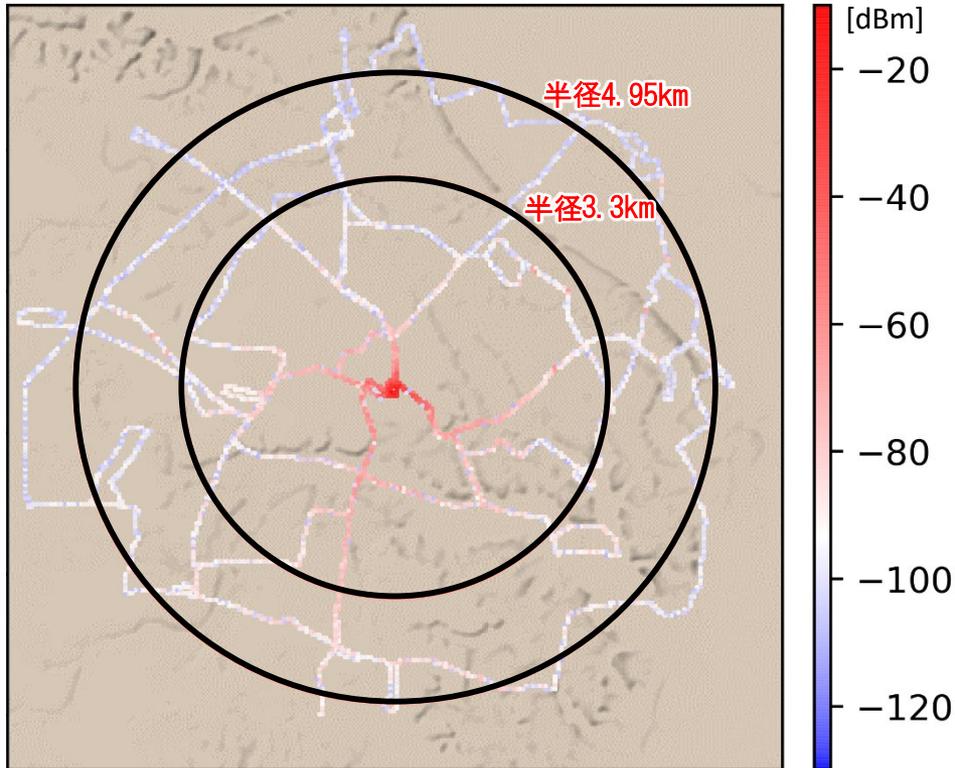


調査結果のポイント

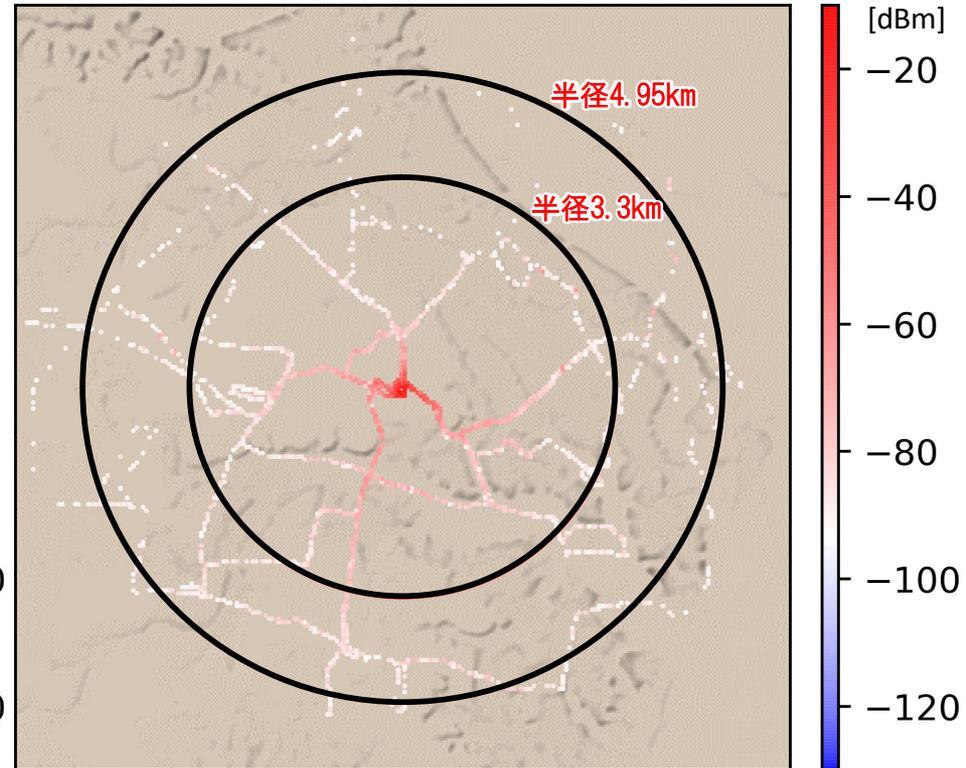
- B局は調査票調査にて電波を常時発射すると回答を得ている。
- 30日間、固定された定点において測定機材を用いて実測し、測定期間中毎日の電波発射を確認したが、発射時間の累積としては毎時7分程度、1日3時間程度となった。
- さらに細かく発射状況を見ると、6秒程度の間隔を持って短時間の発射を繰り返していた。
- 常時発射と調査票に回答した無線局であっても、実態としては断続的な発射(間欠動作)の可能性があることが示唆された。

市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局) 移動測定結果(B局)

測定結果



測定結果(-95dBm以上を受信した地点)

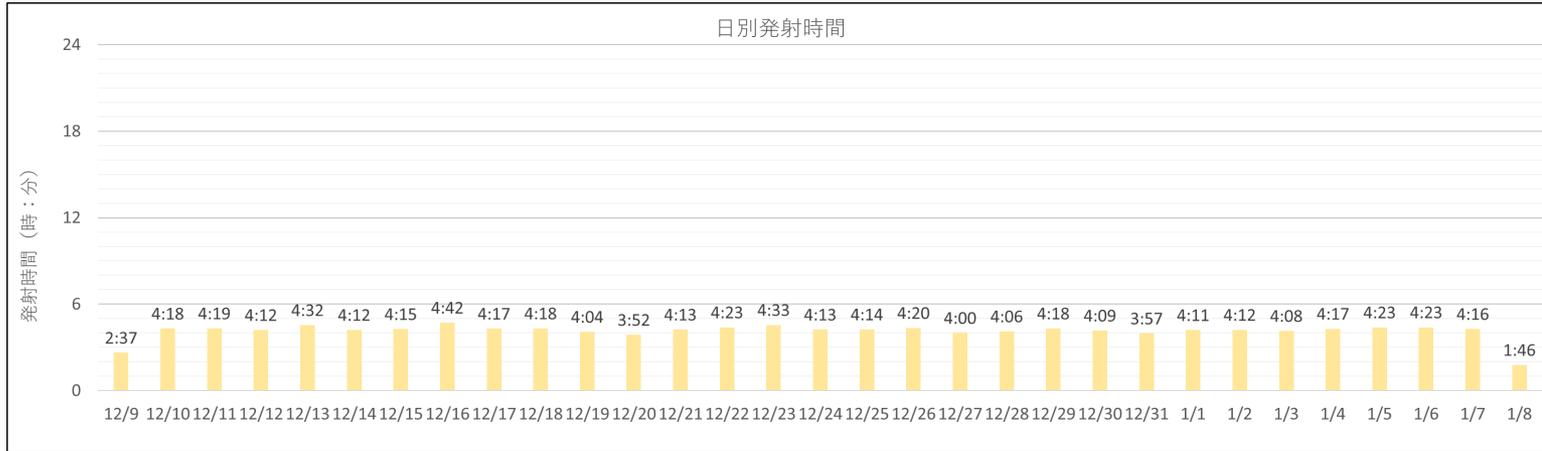


調査結果のポイント

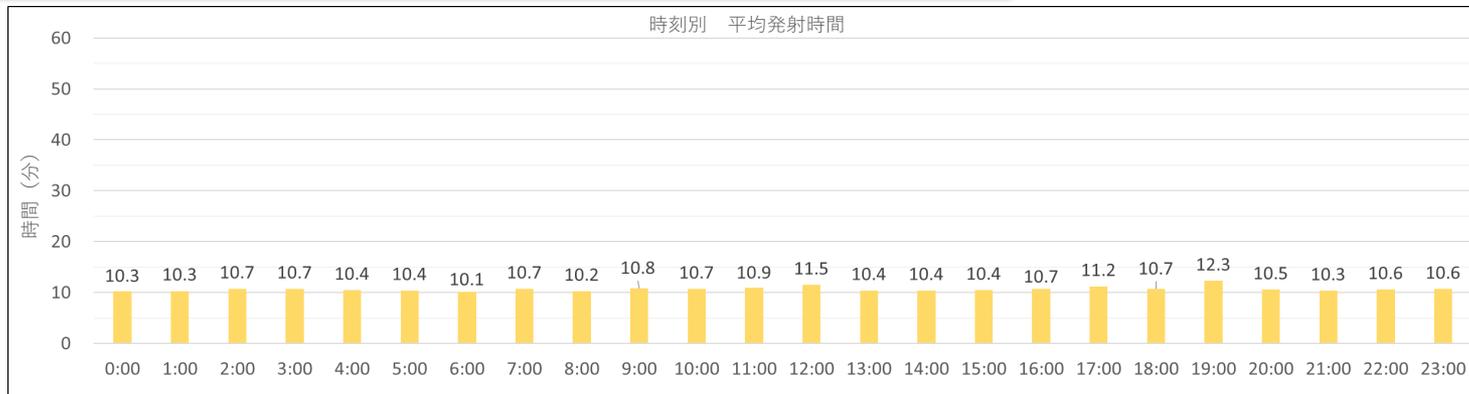
- B局は指向性なく電波を発射しており、調査票調査にて区間距離は3.3kmと回答を得ている。
- 測定機材を搭載した自動車移動測定を行った結果、3.3km地点を超える範囲で受信可能と想定する電力(-95dBm以上)を実測した。
- 発射状況調査として、**調査票調査の結果を裏付けていることが確認された。**

市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局) 日別発射時間(C局)

測定期間 12/9 10:00 ~ 1/8 09:59



市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局) 時刻別平均発射時間(C局)

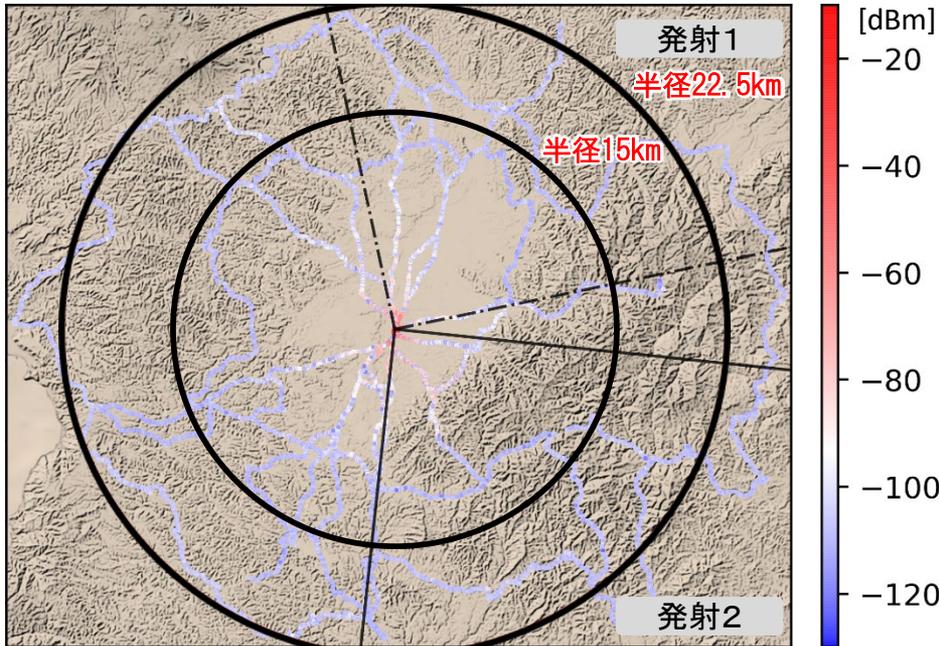


調査結果のポイント

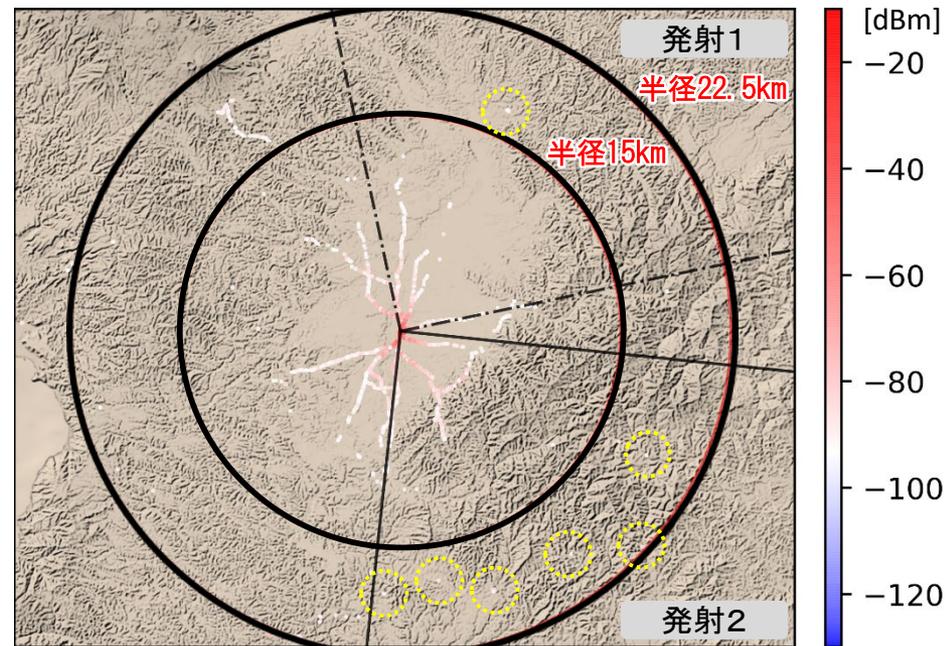
- C局は調査票調査にて電波を常時発射すると回答を得ている。
- 30日間、固定された定点において測定機材を用いて実測し、測定期間中毎日の電波発射を確認したが、発射時間の累積としては毎時10分程度、1日4時間程度となった。
- さらに細かく発射状況を見ると、4秒程度の間隔を持って短時間の発射を繰り返していた。
- 常時発射と調査票に回答した無線局であっても、実態としては断続的な発射(間欠動作)の可能性があることが示唆された。

市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局) 移動測定結果(C局)

測定結果



測定結果(-95dBm以上を受信した地点)



評価結果のポイント

- C局は指向性をもって電波を発射しており、調査票調査にて区間距離は15.0kmと回答を得ている。
- 測定機材を搭載した自動車で移動測定を行った結果、対象方向の15kmを超える地点で地点数は少ないものの、受信可能と想定する電力(-95dBm以上)を実測した。
- 発射状況調査として、**調査票調査の結果を裏付けていることが確認された。**

有効利用評価方針の評価の事項

市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(重点調査結果)

① 無線局の数

- **無線局数**は前回調査から**減少**
・市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局) 675局減少(1,891局⇒1,216局)

② 無線局の行う無線通信の通信量

- 今後3年間の**通信量の増減予定**について、
多くの免許人が「通信量の増減の予定なし」と回答した。
・市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局) 全体の79.9%(271者)が「通信量の増減の予定なし」

③ 電波の能率的な利用を確保するための技術の導入状況

- **全国のデジタル方式の利用率は82.7%**(5,808局)である。

④ 免許人の数

- **免許人数**は前回調査から**減少**
・市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局) 275者減少(639者⇒364者)

⑤ 無線局の目的及び用途

- ・市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局)
公共業務用 防災行政事務に関する事項 100%(1,216局)

⑥ 無線設備の使用技術

[上記③参照]

⑦ 無線局の具体的な使用実態

- 調査票調査の結果どおり発射時間帯に偏りのある局が確認できた一方で、常時発射と調査票に回答した局でも、実態としては**断続的な発射(間欠動作)の可能性**があることが示唆された。

⑧ 他の電気通信手段への代替可能性

- **移行先**としては多くの免許人が
市町村防災行政同報デジタル無線(60MHz帯)(固定局)と回答した。
・市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局)
全体の60.4%(32者)が「市町村防災行政同報デジタル無線(60MHz帯)(固定局)」

⑨ 電波を有効利用するための計画

- 集計区分ごとのMHzあたりの**空中線電力の密集度**を見ると
一部の周波数に偏って利用されている。

⑩ 使用周波数の移行計画

- **デジタル方式**の導入計画について、多くの免許人が**導入済み**と回答した。
・市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局) 全体の64.9%が「導入済み」

調査結果の概要

令和4年度 重点調査以外の調査結果

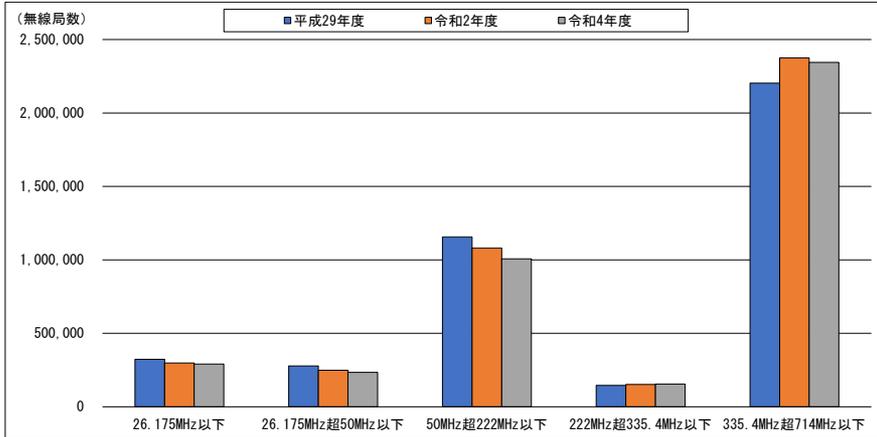
714MHz以下全体の調査結果

✓ 714MHz以下を使用する全無線局数は前回調査時の**4,153,783局**から**4,031,050局**に減少。

【減少理由】

無線局数の多い52MHz帯及び145MHz帯のアマチュア無線がそれぞれ5.9%(12,315局)、5.5%(20,188局)と減少したことなどほぼ全ての周波数区分におけるアマチュア局の減少が影響。

周波数区分ごとの無線局数の割合及び局数の推移

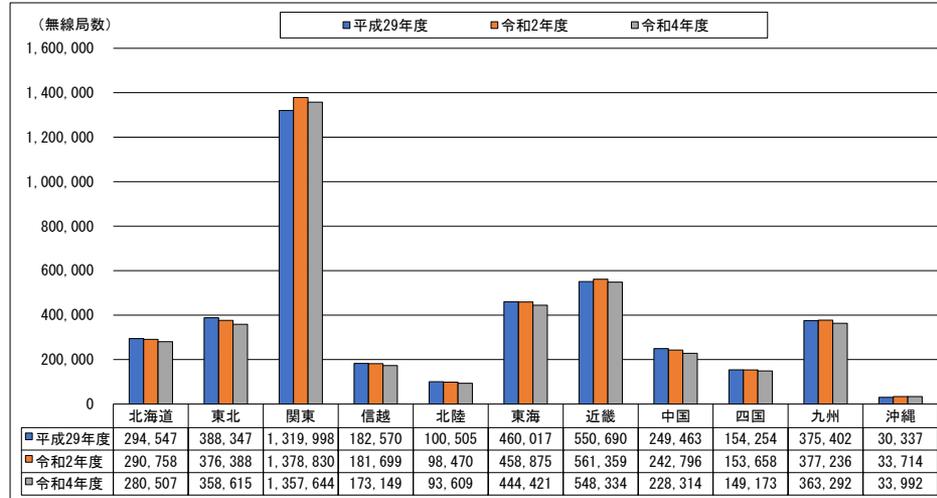


	26.175MHz以下	26.175MHz超50MHz以下	50MHz超222MHz以下	222MHz超335.4MHz以下	335.4MHz超714MHz以下
平成29年度	323,158局 7.87%	277,993局 6.77%	1,156,188局 28.16%	145,396局 3.54%	2,203,395局 53.66%
令和2年度	297,738局 7.17%	248,831局 5.99%	1,080,645局 26.02%	151,725局 3.65%	2,374,844局 57.17%
令和4年度	291,034局 7.22%	234,204局 5.81%	1,006,752局 24.97%	154,667局 3.84%	2,344,393局 58.16%

*1 複数の電波利用システムを利用している無線局は、それぞれの電波利用システムで計上している。

*2 上記割合は、各年度の無線局の総数に対する、周波数区分ごとの無線局数の割合を示す。

各総合通信局等における無線局数の推移

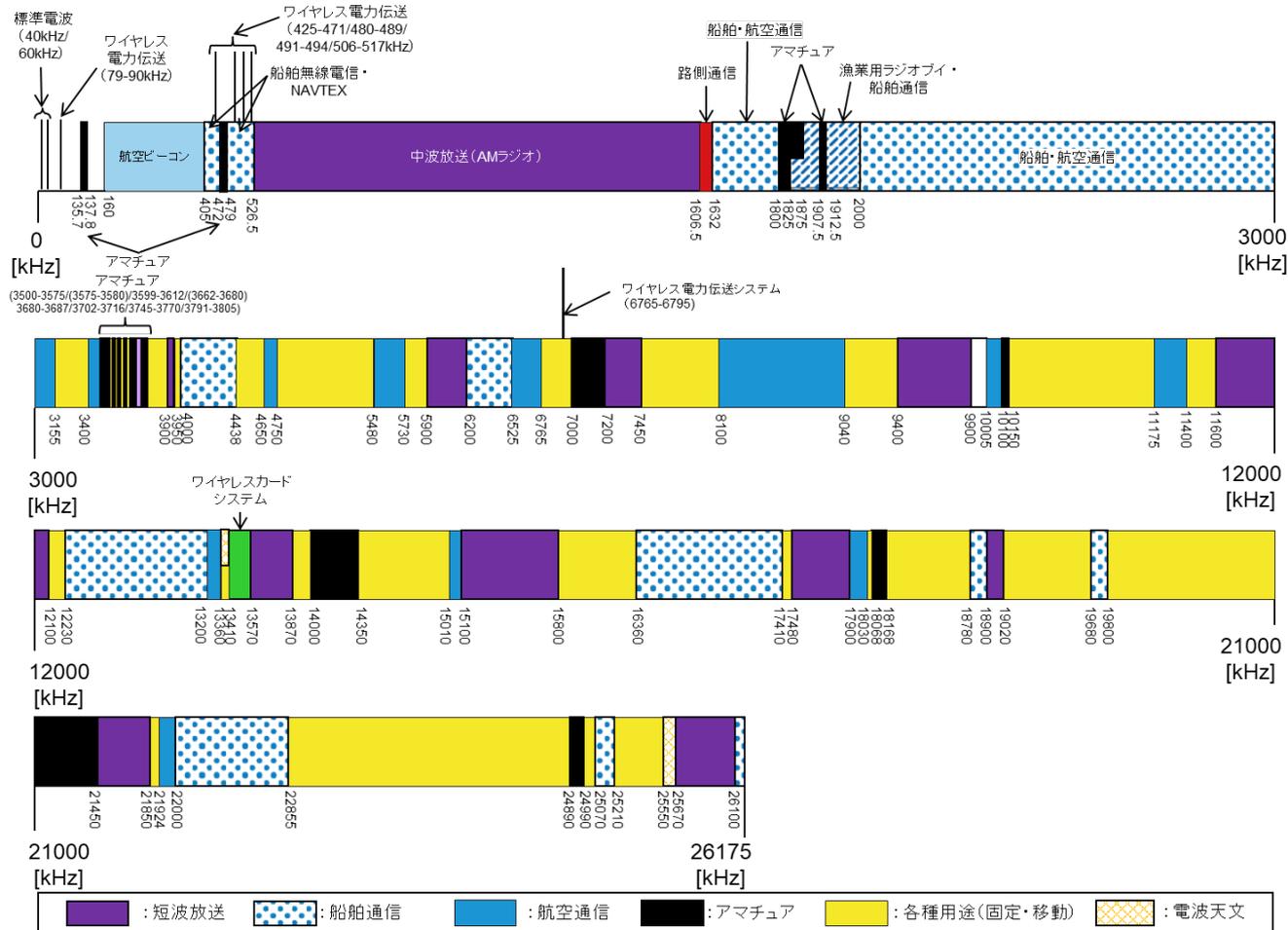


	北海道	東北	関東	信越	北陸	東海	近畿	中国	四国	九州	沖縄
平成29年度	294,547	388,347	1,319,998	182,570	100,505	460,017	550,690	249,463	154,254	375,402	30,337
令和2年度	290,758	376,388	1,378,830	181,699	98,470	458,875	561,359	242,796	153,658	377,236	33,714
令和4年度	280,507	358,615	1,357,644	173,149	93,609	444,421	548,334	228,314	149,173	363,292	33,992

- 714MHz以下の全体の**無線局数**は前回令和2年調査時から**3.0%減少**(122,733局減)している。
- 周波数区分ごとの無線局数の割合を見ると、いずれの調査年度も**335.4MHz超714MHz以下の割合が最も大きい**。
- 周波数区分ごとの無線局数の推移において、令和2年度から令和4年度にかけて、50MHz超222MHz以下の周波数区分では**52MHz帯及び145MHz帯のアマチュア無線がそれぞれ5.9%(12,315局)、5.5%(20,188局)減少**した事等が影響している。
- 各総合通信局等における無線局数の推移において、いずれの年度においても**関東局が最も多く**、次いで近畿局が多い。

(1) 26.175MHz以下の周波数帯①

電波利用システムの割当状況



周波数割当の動向

- 本周波数区分は、主に海上移動業務、放送業務、航空移動業務、アマチュア業務等に分配されており、国際的にも同様に分配されている。
- 前回の令和2年度調査以降、周波数割当の大きな変更はない。

(1) 26.175MHz以下の周波数帯②

電波利用システム別の無線局数の推移



その他から一部のシステムを抜粋	平成29年度	令和2年度	令和4年度
航空無線 (HF帯) (航空機局)	462	603	545

調査結果のポイント

- 本周波数区分における無線局数の推移は、大半の割合(63.4%)を占めるHF帯のアマチュア無線が6.2%(12,187局)減少しており、全般的な無線局数としては**漸減傾向**にある。個別の電波利用システムを見ると、HF帯の航空無線(航空機局)が9.6%(58局)減少、MF帯のアマチュア無線が6.0%(5,740局)増加するなど変動はあるものの、おおむね横ばいで推移している。

調査票調査対象システムの推移

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
1	路側通信(MF帯)(特別業務の局)	1者	1者	1者	7者	89局	69局	45局	-

：調査結果のポイントでピックアップするシステム

- *1 免許人数の値は、免許人が複数の総合通信局から免許を受けている場合、免許人1者として集計している。
- *2 免許人数(有効回答数)の値は、各総合通信局が受領した有効な調査票回答を合計した値である。
なお、免許人が複数の総合通信局から免許を受けている場合これらは重複計上される。
- *3 重点調査以外の調査票調査は免許人単位で調査するため、無線局数(有効回答数)は存在しない。

調査結果のポイント

- **路側通信(MF帯)(特別業務の局)**は無線局566局の内、公共業務用の45局を調査票調査の対象とし、無線局数は前回調査から34.8%(24局) **減少**(69局→45局)。今後3年間で免許人の71.4%(5者)が増減の予定なしと回答した。

(参考)周波数再編アクションプラン

路側通信(MF帯)(特別業務の局)

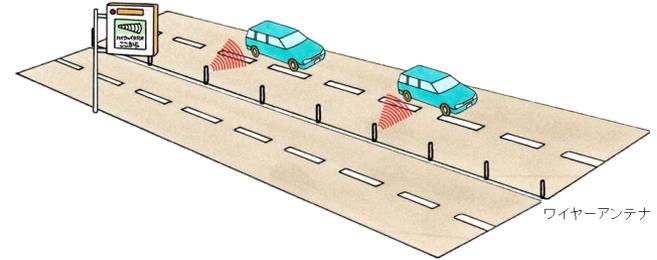
「廃止済又は他の無線システムへの移行等に向けた検討が進展しており、引き続き検討状況について調査を行う。」

(1) 26.175MHz以下の周波数帯④

路側通信(MF帯)(特別業務の局)

1 システム概要

本システムは、道路管理者が、主要国道、高速道路の一部で路肩、又は中央線上に設置してあるアンテナから一定区間において、各種渋滞情報や交通規制等の道路状況等を走行する自動車に対して通報するために利用されている。



2 免許人数及び無線局数

No	システム名	免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
1	路側通信(MF帯)(特別業務の局)	1者	1者	1者	7者	89局	69局	45局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全ての免許人(7者)が、「365日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人7者を対象とし、全ての免許人が「24時間送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	全ての免許人(7者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答
	【火災対策の有無】	全体の71.4%(5者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全体の71.4%(5者)が「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全体の85.7%(6者)が「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全ての免許人(7者)が、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人7者を対象とし、全ての免許人が「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人7者を対象とし、全体の85.7%(6者)が「デジタル方式の無線機器がないため」、「経済的に困難であるため」と回答

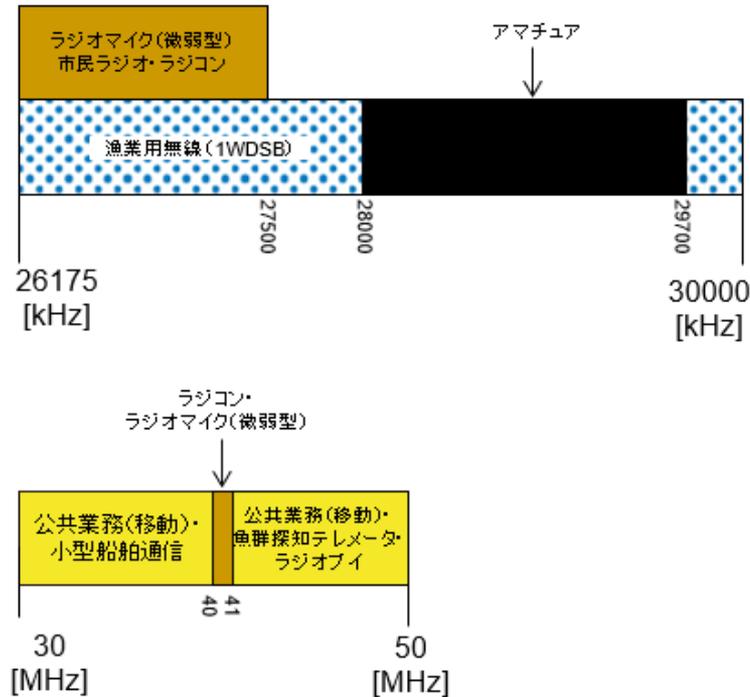
5 電波利用システムの社会的貢献性

全ての免許人(7者)が、「国の安全確保及び公共の秩序維持」「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

「廃止済又は他の無線システムへの移行等に向けた検討が進展しており、引き続き検討状況について調査を行う。」

電波利用システムの割当状況

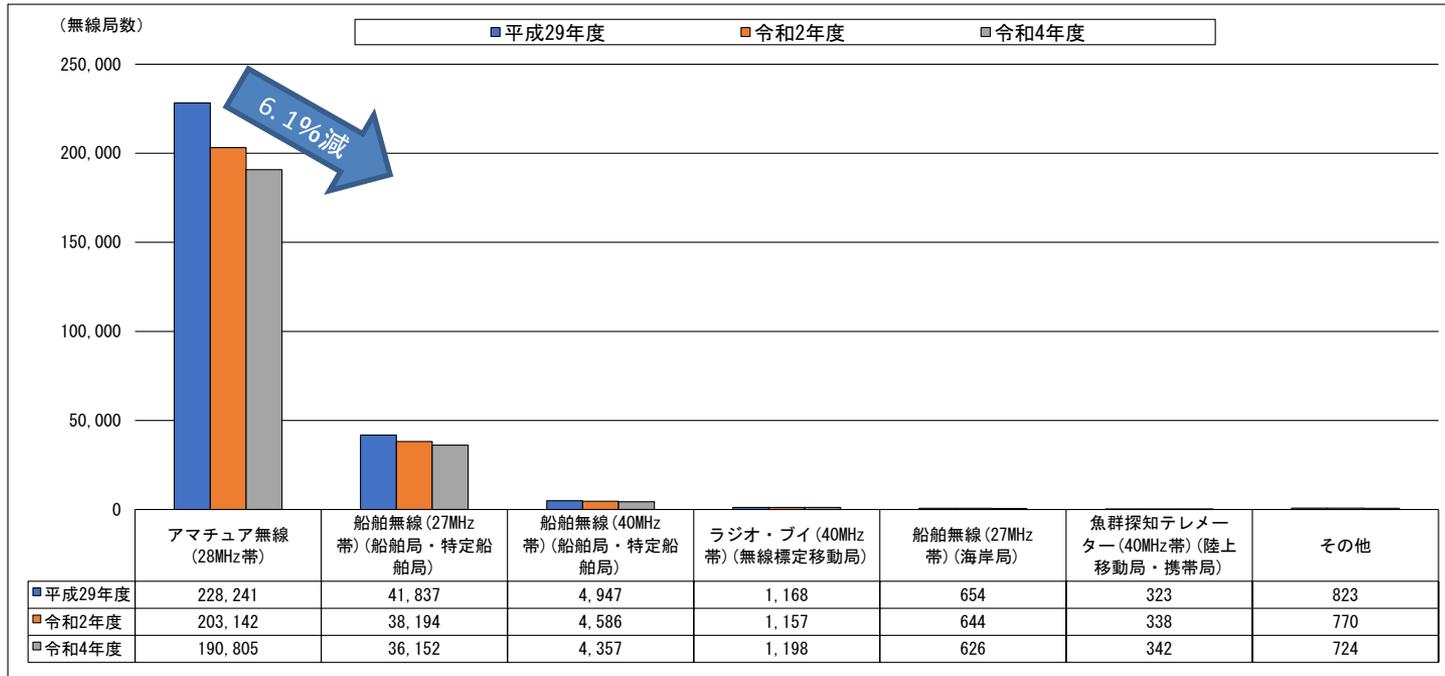


周波数割当の動向

- 本周波数区分は、主として移動業務、アマチュア業務等に分配されている。
- 前回の令和2年度調査以降、周波数割当の大きな変更はない。

(2) 26.175MHz超50MHz以下の周波数帯②

電波利用システム別の無線局数の推移



その他から一部のシステムを抜粋	平成29年度	令和2年度	令和4年度
海洋レーダー (VHF帯) (無線標定陸上局・無線標定移動局)	8	14	20

調査結果のポイント

- 本周波数区分における無線局数の推移は、大半の割合(81.5%)を占める28MHz帯のアマチュア無線が6.1%(12,337局)減少していることをはじめ、全般的に**漸減傾向**にある。
- 本周波数区分については、平成25年に3~50MHz帯の**海洋レーダー**が制度化されて以降、新たな無線システムは導入されていない。また、上述の海洋レーダーやアマチュア無線を除くと、現在利用されている電波利用システムはアナログ方式による音声通信が主体であり、今後、需要が大きく増減する可能性は低いものと考えられる。

調査票調査対象システムの推移

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
1	水上無線	1者	1者	1者	1者	1局	1局	1局	-

調査結果のポイントでピックアップするシステム

- *1 免許人数の値は、免許人が複数の総合通信局から免許を受けている場合、免許人1者として集計している。
- *2 免許人数(有効回答数)の値は、各総合通信局が受領した有効な調査票回答を合計した値である。
なお、免許人が複数の総合通信局から免許を受けている場合これらは重複計上される。
- *3 重点調査以外の調査票調査は免許人単位で調査するため、無線局数(有効回答数)は存在しない。

調査結果のポイント

- **水上無線**は「令和元年度 公共用無線局に係る臨時の利用状況調査」の対象システムであったことから継続的に調査している。
無線局数は前回調査からの変化は無く(1局)、免許人は**今後3年間で無線局数の増減の予定なし**と回答した。

(参考)令和元年度 公共用無線局に係る臨時の利用状況調査

水上無線

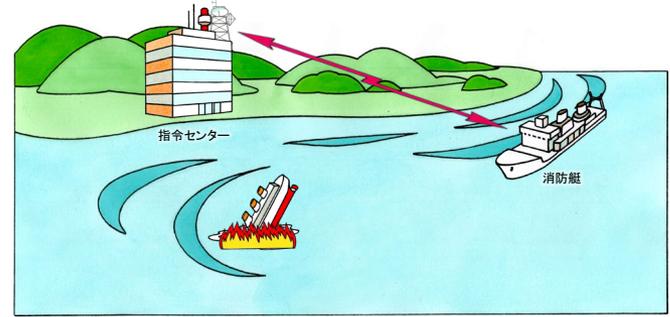
「電波の能率的な利用の観点から、無線設備の老朽化により設備更改が必要となった場合にデジタル方式の利用可能性を示すなど、今後の移行実現に備えて引き続き注視すること」

(2) 26.175MHz超50MHz以下の周波数帯④

水上無線

1 システム概要

本システムは、都道府県が所有する消防艇(水上や沿岸において発生した火災の消火や災害への対応を行う船舶)と指令センターとの通信に利用されている。船舶が利用できるVHF帯という特性を生かした無線通信を行う。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
1	水上無線	1者	1者	1者	1者	1局	1局	1局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【1年の運用日数】	当該免許人(1者)は、「91日～180日」と回答
	【1日の運用時間】	免許人1者を対象とし、当該免許人は「24時間送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	当該免許人(1者)は、「全ての無線局について対策を実施している」と回答
	【火災対策の有無】	当該免許人(1者)は、「全ての無線局について対策を実施している」と回答

4 電波を有効利用するための計画

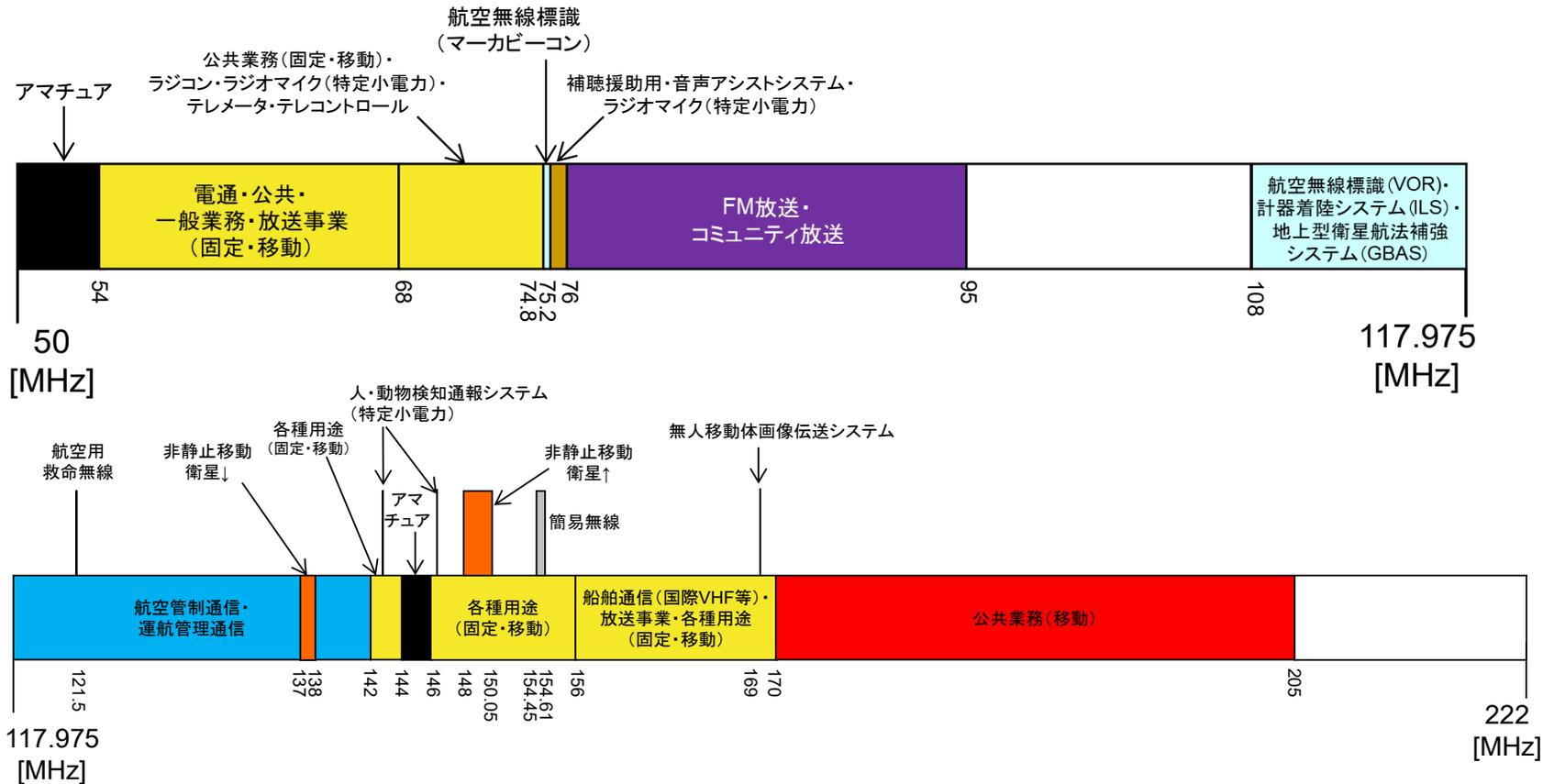
(1)今後の無線局の増減予定	当該免許人(1者)は、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	当該免許人(1者)は、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	当該免許人(1者)は、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人1者を対象とし、当該免許人は「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人1者を対象とし、当該免許人は「デジタル方式の無線機器がないため」、「経済的に困難であるため」、「デジタル方式への移行期限が定められていないため」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

当該免許人(1者)は、「国の安全確保及び公共の秩序維持」、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(3) 50MHz超222MHz以下の周波数帯①

電波利用システムの割当状況

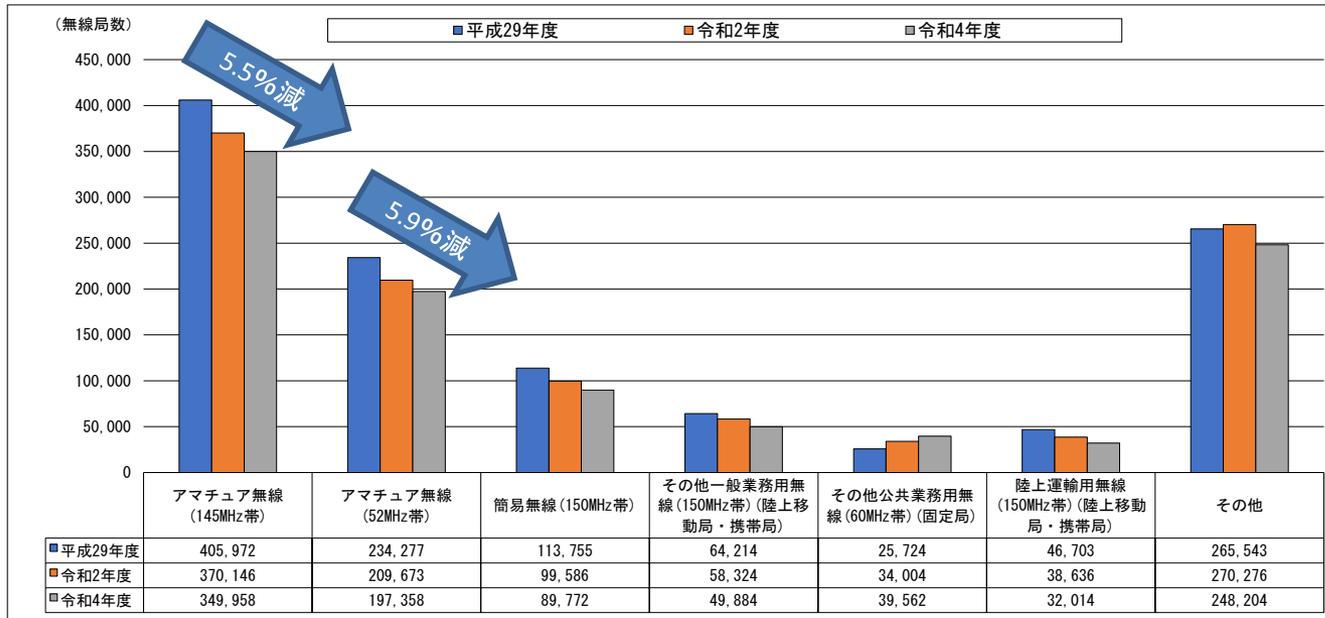


周波数割当の動向

- 本周波数区分は、主に固定業務、移動業務、放送業務、アマチュア業務等に分配されているほか、人・動物検知通報システムといった免許不要の電波利用システムに活用されている。
- 前回令和2年度以降の主な動向としては、放送大学のFM地上放送跡地(77.1MHz及び78.8MHz)について「放送用周波数の活用方策に関する検討分科会」において令和4年3月に取りまとめた「放送用周波数の活用方策に関する取りまとめ(放送大学の地上放送跡地及びV-Low帯域)」に基づき、関東地域における臨時災害放送局等に利用可能とする制度整備(令和4年6月)を行っている。

(3) 50MHz超222MHz以下の周波数帯②

電波利用システム別の無線局数の推移



その他から一部システムを抜粋	平成29年度	令和2年度	令和4年度
デジタル簡易無線(150MHz帯)	10234	23583	30804
デジタル列車無線(150MHz帯)(陸上移動局・携帯局)	2291	4569	7629
公共ブロードバンド(陸上移動局、携帯局)	16	195	252

調査結果のポイント

- 本周波数区分における無線局数の推移は、大半の割合(54.4%)を占める52MHz帯及び145MHz帯のアマチュア無線がそれぞれ5.9%(12,315局)、5.5%(20,188局)と減少していることから、全般的に**減少傾向**にある。
- アマチュア無線以外の電波利用システムでは、60MHz帯や150MHz帯の固定系・移動系アナログ無線を中心に減少が見られる一方、**公共ブロードバンド**では増加傾向にあり、令和3年1月の利用主体や運用範囲の拡大等に係る制度化以降、増加傾向となっている。
- その他、150MHz帯の移動系デジタル無線や60MHz帯の市町村防災用同報無線(固定局)などは、**デジタル化**が一定程度進展しているようで、特に、150MHz帯のデジタル簡易無線は30.6%(7,221局)増加、150MHz帯のデジタル列車無線は67.0%(3,060局)増加している。

(3) 50MHz超222MHz以下の周波数帯③

調査票調査対象システムの推移

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
1	都道府県防災行政無線(150MHz帯)(固定局)	3者	3者	2者	2者	20局	10局	8局	-
2	都道府県防災行政無線(150MHz帯)(基地局・携帯基地局)	24者	22者	19者	17者	324局	226局	163局	-
3	都道府県防災行政無線(150MHz帯)(陸上移動局・携帯局)	29者	25者	23者	21者	2,794局	2,003局	1,553局	-
4	市町村防災行政無線(150MHz帯)(固定局)	3者	2者	1者	1者	6局	4局	2局	-
5	市町村防災行政無線(150MHz帯)(基地局・携帯基地局)	250者	202者	114者	109者	386局	317局	179局	-
6	市町村防災行政無線(150MHz帯)(陸上移動局・携帯局)	255者	204者	120者	114者	12,096局	10,263局	5,859局	-
7	市町村防災行政同報無線アンサーバック付き(60MHz帯)(固定局)	455者	315者	119者	112者	15,242局	9,500局	2,594局	-
8	市町村防災行政同報デジタル無線(60MHz帯)(固定局)	839者	1,061者	1,219者	1,202者	3,741局	4,915局	5,808局	-
9	防災相互波(150MHz帯)	642者	643者	620者	614者	21,904局	19,497局	13,421局	-
10	災害対策・水防用無線(60MHz帯)(固定局)	1者	1者	1者	6者	64局	58局	26局	-
11	災害対策・水防用無線(60MHz帯)(基地局・携帯基地局)	1者	1者	1者	9者	166局	150局	107局	-
12	災害対策・水防用無線(60MHz帯)(陸上移動局・携帯局)	1者	1者	1者	9者	1,110局	933局	619局	-
13	災害対策・水防用無線(150MHz帯)(基地局・携帯基地局)	1者	2者	2者	2者	932局	589局	39局	-
14	災害対策・水防用無線(150MHz帯)(陸上移動局・携帯局)	1者	1者	1者	2者	7,624局	5,172局	214局	-
15	気象用無線(150MHz帯)(陸上移動局・携帯局)	1者	1者	0者	0者	4局	4局	0局	-
16	水防道路用無線(60MHz帯)(固定局)	1者	1者	1者	1者	3局	1局	1局	-
17	水防道路用無線(150MHz帯)(基地局・携帯基地局)	0者	0者	0者	0者	0局	0局	0局	-
18	水防道路用無線(150MHz帯)(陸上移動局・携帯局)	0者	0者	0者	0者	0局	0局	0局	-
19	列車無線(60MHz帯)(固定局)	6者	4者	3者	3者	24局	17局	15局	-
20	アナログ列車無線(150MHz帯)(固定局)	13者	11者	10者	10者	302局	282局	278局	-
21	アナログ列車無線(150MHz帯)(基地局・携帯基地局)	221者	212者	199者	209者	2,130局	2,165局	2,118局	-
22	石油備蓄(150MHz帯)	1者	1者	1者	2者	93局	93局	63局	-
23	中央防災(150MHz帯)	1者	1者	1者	1者	35局	35局	35局	-
24	部内通信(災害時連絡用)(150MHz帯)	1者	1者	1者	1者	35局	35局	35局	-
25	公共業務用テレメータ(60MHz帯)	82者	80者	81者	94者	13,872局	13,788局	13,651局	-
26	水防用(60MHz帯、150MHz帯)	24者	24者	24者	30者	755局	761局	755局	-

：調査結果のポイントでピックアップするシステム

- *1 免許人数の値は、免許人が複数の総合通信局から免許を受けている場合、免許人1者として集計している。
- *2 免許人数(有効回答数)の値は、各総合通信局が受領した有効な調査票回答を合計した値である。
なお、免許人が複数の総合通信局から免許を受けている場合これらは重複計上される。
- *3 重点調査以外の調査票調査は免許人単位で調査するため、無線局数(有効回答数)は存在しない。
- *4 無線局数(有効回答数)の値は、各総合通信局が受領した有効な調査票回答を合計した値である。

調査票調査対象システムの推移

(参考)重点調査対象システム	免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局)	835者	639者	364者	339者	2,280局	1,891局	1,216局	1,149局

*1 免許人数の値は、免許人が複数の総合通信局から免許を受けている場合、免許人1者として集計している。

*2 免許人数(有効回答数)の値は、各総合通信局が受領した有効な調査票回答を合計した値である。

なお、免許人が複数の総合通信局から免許を受けている場合これらは重複計上される。

*3 重点調査以外の調査票調査は免許人単位で調査するため、無線局数(有効回答数)は存在しない。

調査結果のポイント※

- **市町村防災行政同報無線アンサーバック付き(60MHz帯)(固定局)**はシステムとしてデジタル方式、アナログ方式双方の無線局が含まれている。無線局数は前回調査から**72.7%(6,906局)減少**(9,500局→2,594局)。「アナログ方式を利用」及び、「アナログ方式とデジタル方式のいずれも利用している」と回答した免許人(87者)の内、**35.6%(31者)がデジタル方式の導入予定はない**と回答した。主なデジタル方式の導入予定がない理由として、廃止予定が挙げられた。
- **市町村防災行政同報デジタル無線(60MHz帯)(固定局)**は重点調査対象システムである**市町村防災行政同報無線(60MHz帯)(固定局)の移行先**である。無線局数は前回調査から**18.2%(893局)増加**(4,915局→5,808局)している。
- **防災相互波(150MHz帯)**の無線局数は前回調査から**31.2%(6,076局)減少**(19,497局→13,421局)。今後3年間で**免許人の91.2%(560者)が増減の予定なし**と回答した。
- **公共業務用テレメータ(60MHz帯)**の無線局数は前回調査から**1.0%(137局)減少**(13,788局→13,651局)。今後3年間で**免許人の78.7%(74者)が増減の予定なし**と回答した。

※ 令和4年度重点調査システムに関連システム、並びに区分内で無線局数の多い上位2システム

(参考)周波数再編アクションプラン

市町村防災行政同報無線アンサーバック付き(60MHz帯)(固定局)

市町村防災行政同報デジタル無線(60MHz帯)(固定局)

「デジタル化や他の代替手段のメリット及び適用可能な財政措置を自治体に周知するとともに、令和4年度に現行の無線設備の使用年数等の調査を行い、一部残存しているアナログ機器の更新時期に合わせて、デジタル方式への早期移行等を推進する。」

防災相互波(150MHz帯)

「防災関係機関で構成される非常通信協議会において、その代替となる通信手段としてのPS-LTEの活用の可能性について引き続き検討を行う。」

公共業務用テレメータ(60MHz帯)

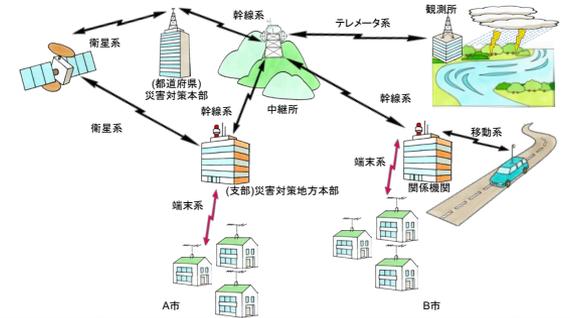
「デジタル方式の導入に向け、令和4年度より技術試験を開始し、令和6年度までに取りまとめを行う。」

(3) 50MHz超222MHz以下の周波数帯④

都道府県防災行政無線(150MHz帯)(固定局)

1 システム概要

本システムは、都道府県、出先機関、市町村等との間で災害情報の収集・伝達を行うために利用されている。災害対策本部の置かれる都道府県庁とその出先機関、指定地方行政機関、指定地方公共機関、市町村との間でネットワークが構成され、地域防災上の重要なシステムである。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
1	都道府県防災行政無線(150MHz帯)(固定局)	3者	3者	2者	2者	20局	10局	8局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全体の50.0%(1者)が、「365日」と回答。もう1者は「送信実績なし」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人1者を対象とし、当該免許人は「24時間送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	全ての免許人(2者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答
	【火災対策の有無】	全ての免許人(2者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全ての免許人(2者)が、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全ての免許人(2者)が、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全体の50.0%(1者)が、「デジタル方式を利用」、全体の50.0%(1者)が、「アナログ方式とデジタル方式のいずれも利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人1者を対象とし、当該免許人は「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人1者を対象とし、当該免許人は「現行機器の導入から間もないため」、「現在検討中のため」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

全ての免許人(2者)が、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

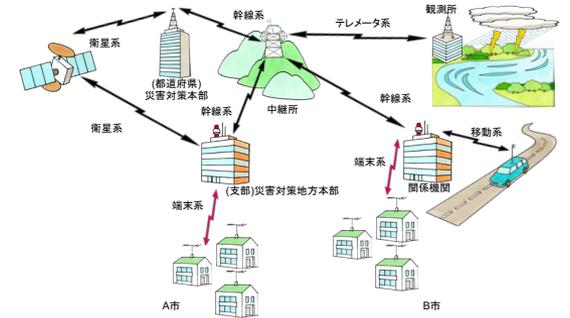
「周波数移行の状況を定期的に確認し、機器の更新時期に合わせて260MHz帯への移行を推進する。」

(3) 50MHz超222MHz以下の周波数帯④

都道府県防災行政無線(150MHz帯)(基地局・携帯基地局)

1 システム概要

本システムは、都道府県、出先機関、市町村等との間で災害情報の収集・伝達を行うために利用されている。災害対策本部の置かれる都道府県庁とその出先機関、指定地方行政機関、指定地方公共機関、市町村との間でネットワークが構成され、地域防災上の重要なシステムである。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
2	都道府県防災行政無線(150MHz帯)(基地局・携帯基地局)	24者	22者	19者	17者	324局	226局	163局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全体の52.9%(9者)が、「365日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人15者を対象とし、60%以上の免許人が「8-17時に送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	全体の58.8%(10者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答
	【火災対策の有無】	全体の70.6%(12者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全体の64.7%(11者)が、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全体の70.6%(12者)が、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全体の70.6%(12者)が、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人15者を対象とし、全体の73.3%(11者)が「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人11者を対象とし、全体の36.4%(4者)が「経済的に困難であるため」、全体の36.4%(4者)が「その他」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

全ての免許人(17者)が、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

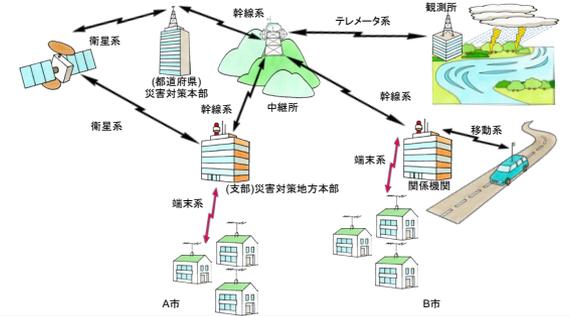
「周波数移行の状況を定期的に確認し、機器の更新時期に合わせて260MHz帯への移行を推進する。」

(3) 50MHz超222MHz以下の周波数帯④

都道府県防災行政無線(150MHz帯)(陸上移動局・携帯局)

1 システム概要

本システムは、都道府県、出先機関、市町村等との間で災害情報の収集・伝達を行うために利用されている。災害対策本部の置かれる都道府県庁とその出先機関、指定地方行政機関、指定地方公共機関、市町村との間でネットワークが構成され、地域防災上の重要なシステムである。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数) 令和4年度	無線局数			無線局数 (有効回答数) 令和4年度
		平成29年度	令和2年度	令和4年度		平成29年度	令和2年度	令和4年度	
3	都道府県防災行政無線(150MHz帯)(陸上移動局・携帯局)	29者	25者	23者	21者	2,794局	2,003局	1,553局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全体の38.1%(21者)が、「365日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人18者を対象とし、60%以上の免許人が「9-16時に送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	調査対象外(固定局に対しての設問のため)
	【火災対策の有無】	調査対象外(固定局に対しての設問のため)

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全体の76.2%(16者)が、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全体の81.0%(17者)が、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全体の71.4%(15者)が、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人20者を対象とし、全体の75.0%(15者)が「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人15者を対象とし、全体の46.7%(7者)が「デジタル方式への移行期限が定められていないため」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

全ての免許人(21者)が、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

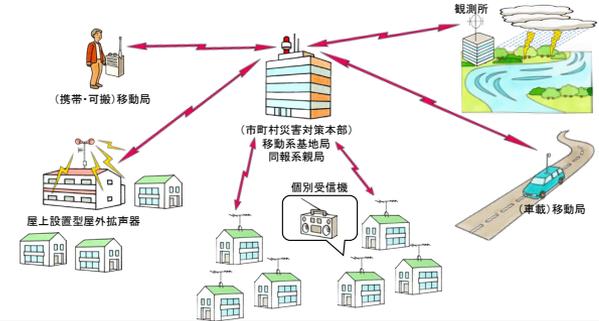
「周波数移行の状況を定期的に確認し、機器の更新時期に合わせて260MHz帯への移行を推進する。」

(3) 50MHz超222MHz以下の周波数帯④

市町村防災行政無線(150MHz帯)(固定局)

1 システム概要

本システムは、都道府県、出先機関、市町村等との間における災害情報の収集・伝達や、都道府県における県庁舎と車両又は出先における職員との連絡用に利用されている。携帯電話等が通じない地域、又は状況で有効である。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
4	市町村防災行政無線(150MHz帯)(固定局)	3者	2者	1者	1者	6局	4局	2局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	当該免許人(1者)は、「365日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人1者を対象とし、当該免許人は「7-8時」に送信、「11-12時に送信」、「17-18時に送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	当該免許人(1者)は、「全ての無線局について対策を実施している」と回答
	【火災対策の有無】	当該免許人(1者)は、「全ての無線局について対策を実施している」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	当該免許人(1者)は、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	当該免許人(1者)は、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	当該免許人(1者)は、「デジタル方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	調査対象外(当該免許人はデジタル方式導入済みの為)
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	調査対象外(当該免許人はデジタル方式導入済みの為)

5 電波利用システムの社会的貢献性

当該免許人(1者)は、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

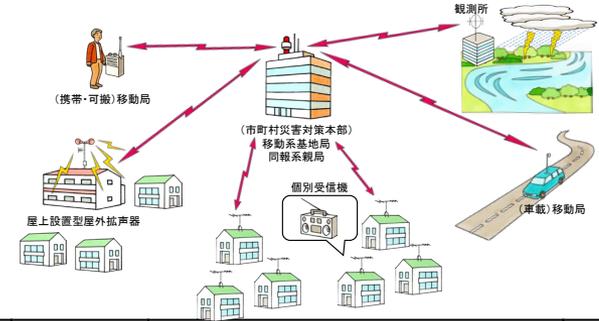
「平成26年11月に技術基準を整備した、従来よりも低廉なシステム構築が可能な新たなデジタル方式及びデジタル化のメリットを自治体に周知し、機器の更新時期に合わせてデジタル方式(260MHz帯)への移行を推進する。また、自治体の意向を踏まえつつ、PS-LTEの活用についても検討する。」

(3) 50MHz超222MHz以下の周波数帯④

市町村防災行政無線(150MHz帯)(基地局・携帯基地局)

1 システム概要

本システムは、都道府県、出先機関、市町村等との間における災害情報の収集・伝達や、都道府県における県庁舎と車両又は出先における職員との連絡用に利用されている。携帯電話等が通じない地域、又は状況で有効である。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
5	市町村防災行政無線(150MHz帯)(基地局・携帯基地局)	250者	202者	114者	109者	386局	317局	179局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全体の32.1%(35者)が、「1日～30日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人92者を対象とし、30%以上の免許人が「9-18時に送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	全体の65.1%(71者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答
	【火災対策の有無】	全体の62.4%(68者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全体の70.6%(77者)が、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全体の85.3%(93者)が、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全体の60.6%(66者)が、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人88者を対象とし、全体の60.2%(53者)が「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人53者を対象とし、全体の43.4%(23者)が「経済的に困難であるため」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

全体の92.7% (101者)が、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

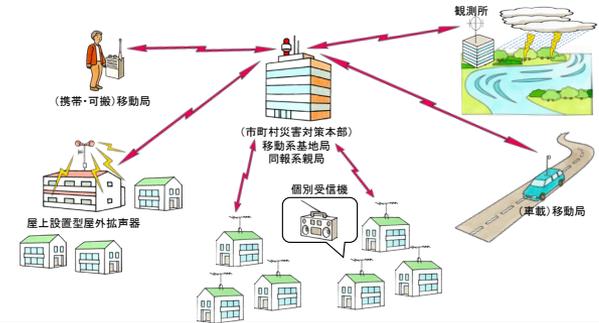
「平成26年11月に技術基準を整備した、従来よりも低廉なシステム構築が可能な新たなデジタル方式及びデジタル化のメリットを自治体に周知し、機器の更新時期に合わせてデジタル方式(260MHz帯)への移行を推進する。また、自治体の意向を踏まえつつ、PS-LTEの活用についても検討する。」

(3) 50MHz超222MHz以下の周波数帯④

市町村防災行政無線(150MHz帯)(陸上移動局・携帯局)

1 システム概要

本システムは、都道府県、出先機関、市町村等との間における災害情報の収集・伝達や、都道府県における県庁舎と車両又は出先における職員との連絡用に利用されている。携帯電話等が通じない地域、又は状況で有効である。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
6	市町村防災行政無線(150MHz帯)(陸上移動局・携帯局)	255者	204者	120者	114者	12,096局	10,263局	5,859局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全体の37.7%(43者)が、「1日～30日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人99者を対象とし、40%以上の免許人が「9-12時に送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	調査対象外(固定局に対しての設問のため)
	【火災対策の有無】	調査対象外(固定局に対しての設問のため)

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全体の66.7%(76者)が、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全体の87.7%(100者)が、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全体の64.0%(73者)が、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人98者を対象とし、全体の58.2%(57者)が「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人57者を対象とし、全体の42.1%(24者)が「経済的に困難であるため」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

全体の94.7%(108者)が、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

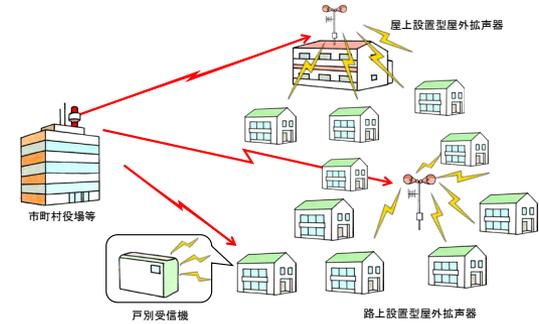
「平成26年11月に技術基準を整備した、従来よりも低廉なシステム構築が可能な新たなデジタル方式及びデジタル化のメリットを自治体に周知し、機器の更新時期に合わせてデジタル方式(260MHz帯)への移行を推進する。また、自治体の意向を踏まえつつ、PS-LTEの活用についても検討する。」

(3) 50MHz超222MHz以下の周波数帯④

市町村防災行政同報無線アンサーバック付き(60MHz帯)(固定局)

1 システム概要

本システムは、市町村において、地域住民に対して、必要な行政情報や、災害時における避難情報などを伝送するために利用されている。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
7	市町村防災行政同報無線アンサーバック付き(60MHz帯)(固定局)	455者	315者	119者	112者	15,242局	9,500局	2,594局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全体の77.7%(87者)が、「365日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人101者を対象とし、60%以上の免許人が「12-13時に送信」、「17-18時に送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	全体の70.5%(79者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答
	【火災対策の有無】	全体の44.6%(50者)が、「対策を実施していない」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全体の52.7%(59者)が、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全体の75.9%(85者)が、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全体の51.8%(58者)が、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人87者を対象とし、全体の35.6%(31者)が「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人31者を対象とし、全体の29.0%(9者)が「廃止予定のため」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

全体の95.5%(107者)が、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

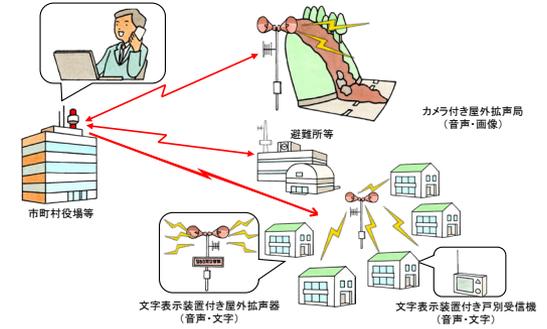
「デジタル化や他の代替手段のメリット及び適用可能な財政措置を自治体に周知するとともに、令和4年度に現行の無線設備の使用年数等の調査を行い、一部残存しているアナログ機器の更新時期に合わせて、デジタル方式への早期移行等を推進する。」

(3) 50MHz超222MHz以下の周波数帯④

市町村防災行政同報デジタル無線(60MHz帯)(固定局)

1 システム概要

本システムは、市町村において、地域住民に対して、必要な行政情報や、災害時における避難情報などを伝送するために利用されている。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
8	市町村防災行政同報デジタル無線(60MHz帯)(固定局)	839者	1,061者	1,219者	1,202者	3,741局	4,915局	5,808局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全体の87.9%(1056者)が、「365日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人1184者を対象とし、50%以上の免許人が「12-13時に送信」、「17-18時に送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	全体の80.4%(967者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答
	【火災対策の有無】	全体の55.4%(666者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全体の93.1%(1119者)が、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全体の95.9%(1153者)が、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	調査対象外(デジタル方式のシステムであるため)
	【デジタル方式の導入計画の有無】	調査対象外(デジタル方式のシステムであるため)
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	調査対象外(デジタル方式のシステムであるため)

5 電波利用システムの社会的貢献性

全体の95.3%(1146者)が、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

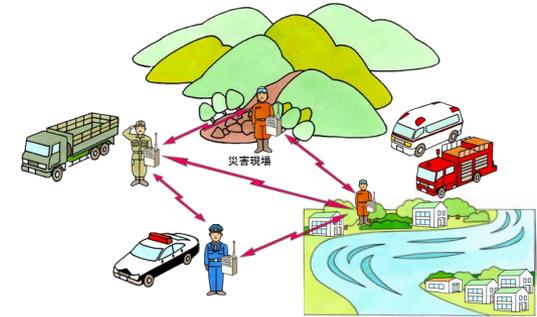
「デジタル化や他の代替手段のメリット及び適用可能な財政措置を自治体に周知するとともに、令和4年度に現行の無線設備の使用年数等の調査を行い、一部残存しているアナログ機器の更新時期に合わせて、デジタル方式への早期移行等を推進する。」

(3) 50MHz超222MHz以下の周波数帯④

防災相互波(150MHz帯)

1 システム概要

本システムは、大規模災害時において、防災機関等が連携し円滑な対処を行うために必要な連絡手段として利用されている。



2 免許人数及び無線局数

No	免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)	
	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	
9	防災相互波(150MHz帯)	642者	643者	620者	614者	21,904局	19,497局	13,421局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全体の32.1%(197者)が、「送信実績なし」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人417者を対象とし、50%以上の免許人が「9-11時に送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	全体の48.2%(296者)が、「対策を実施していない」と回答
	【火災対策の有無】	全体の44.8%(275者)が、「対策を実施していない」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全体の91.2%(560者)が、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全体の95.4%(586者)が、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全体の62.4%(383者)が、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人519者を対象とし、全体の75.1%(390者)が「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人390者を対象とし、全体の26.7%(104者)が「その他」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

全体の93.6%(575者)が、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

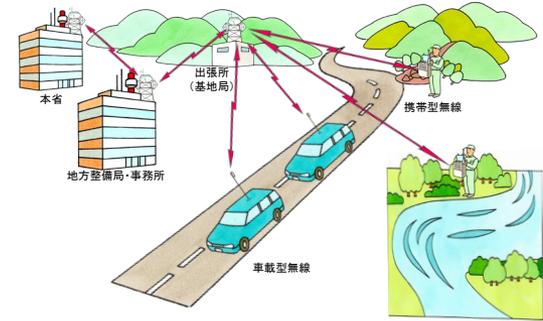
「防災関係機関で構成される非常通信協議会において、その代替となる通信手段としてのPS-LTEの活用の可能性について引き続き検討を行う。」

(3) 50MHz超222MHz以下の周波数帯④

災害対策・水防用無線(60MHz帯)(固定局)

1 システム概要

本システムは、災害発生時の現場からの迅速な情報伝達手段や、平常時の現場巡視やパトロールの際の事務所等との連絡手段として利用されている。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
10	災害対策・水防用無線(60MHz帯)(固定局)	1者	1者	1者	6者	64局	58局	26局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全ての免許人(6者)が、「365日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人6者を対象とし、全ての免許人が「24時間送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	全ての免許人(6者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答
	【火災対策の有無】	全体の66.7%(4者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全体の83.3%(5者)が、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全体の83.3%(5者)が、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全ての免許人(6者)が、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人6者を対象とし、全ての免許人が「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人6者を対象とし、全体の83.3%(5者)が「経済的に困難であるため」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

全ての免許人(6者)が、「国の安全確保及び公共の秩序維持」、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

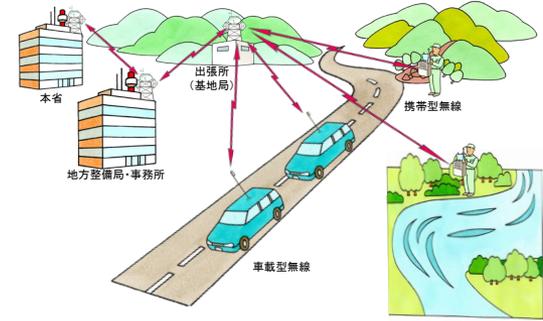
「デジタル方式の導入に向け、令和4年度より技術試験を開始し、令和6年度までに取りまとめを行う。」

(3) 50MHz超222MHz以下の周波数帯④

災害対策・水防用無線(60MHz帯)(基地局・携帯基地局)

1 システム概要

本システムは、災害発生時の現場からの迅速な情報伝達手段や、平常時の現場巡視やパトロールの際の事務所等との連絡手段として利用されている。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
11	災害対策・水防用無線(60MHz帯)(基地局・携帯基地局)	1者	1者	1者	9者	166局	150局	107局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全ての免許人(9者)が、「365日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人9者を対象とし、全ての免許人が「24時間送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	全ての免許人(9者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答
	【火災対策の有無】	全体の66.7%(6者)が、「一部の無線局について対策を実施している」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全ての免許人(9者)が、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全ての免許人(9者)が、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全ての免許人(9者)が、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人9者を対象とし、全ての免許人が「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人9者を対象とし、全ての免許人が「経済的に困難であるため」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

全ての免許人(9者)が、「国の安全確保及び公共の秩序維持」、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

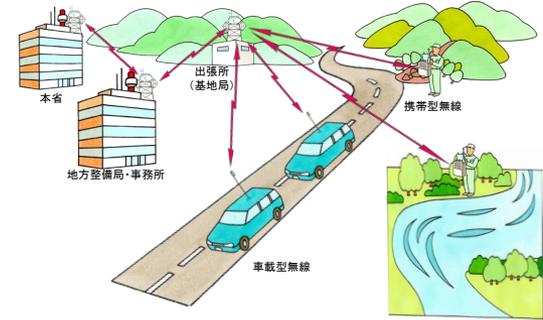
「デジタル方式の導入に向け、令和4年度より技術試験を開始し、令和6年度までに取りまとめを行う。」

(3) 50MHz超222MHz以下の周波数帯④

災害対策・水防用無線(60MHz帯)(陸上移動局・携帯局)

1 システム概要

本システムは、災害発生時の現場からの迅速な情報伝達手段や、平常時の現場巡視やパトロールの際の事務所等との連絡手段として利用されている。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
12	災害対策・水防用無線(60MHz帯)(陸上移動局・携帯局)	1者	1者	1者	9者	1,110局	933局	619局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全体の77.8%(7者)が、「365日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人9者を対象とし、全ての免許人が「24時間送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	調査対象外(固定局に対しての設問のため)
	【火災対策の有無】	調査対象外(固定局に対しての設問のため)

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全ての免許人(9者)が、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全ての免許人(9者)が、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全ての免許人(9者)が、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人9者を対象とし、全ての免許人が「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人9者を対象とし、全ての免許人が「デジタル方式の無線機器がないため」、「経済的に困難であるため」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

全ての免許人(9者)が、「国の安全確保及び公共の秩序維持」「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

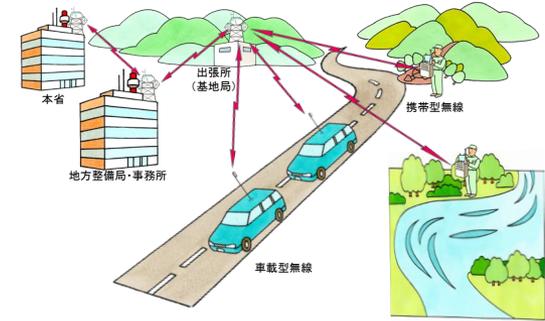
「デジタル方式の導入に向け、令和4年度より技術試験を開始し、令和6年度までに取りまとめを行う。」

(3) 50MHz超222MHz以下の周波数帯④

災害対策・水防用無線(150MHz帯)(基地局・携帯基地局)

1 システム概要

本システムは、災害発生時の現場からの迅速な情報伝達手段や、平常時の現場巡視やパトロールの際の事務所等との連絡手段として利用されている。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
13	災害対策・水防用無線(150MHz帯)(基地局・携帯基地局)	1者	2者	2者	2者	932局	589局	39局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全体の50.0%(1者)が「365日」、全体の50.0%(1者)が「31日～90日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人2者を対象とし、全ての免許人が「14-16時に送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	全ての免許人(2者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答
	【火災対策の有無】	全ての免許人(2者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全ての免許人(2者)が、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全ての免許人(2者)が、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全体の50.0%(1者)が、「アナログ方式を利用」、全体の50.0%(1者)が、「アナログ方式とデジタル方式のいずれも利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人2者を対象とし、全ての免許人が「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人2者を対象とし、全体の50.0%(1者)が「経済的に困難であるため」、全体の50.0%(1者)が「その他」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

全ての免許人(2者)が、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

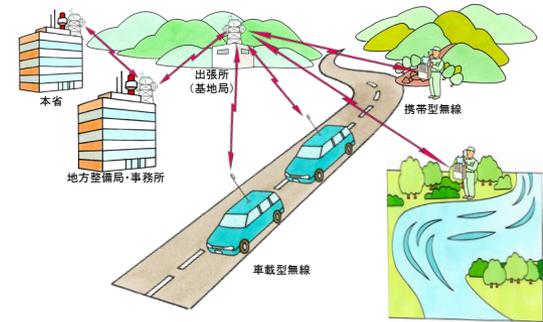
「デジタル方式の導入に向け、令和4年度より技術試験を開始し、令和6年度までに取りまとめを行う。」

(3) 50MHz超222MHz以下の周波数帯④

災害対策・水防用無線(150MHz帯)(陸上移動局・携帯局)

1 システム概要

本システムは、災害発生時の現場からの迅速な情報伝達手段や、平常時の現場巡視やパトロールの際の事務所等との連絡手段として利用されている。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
14	災害対策・水防用無線(150MHz帯)(陸上移動局・携帯局)	1者	1者	1者	2者	7,624局	5,172局	214局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全ての免許人(2者)が、「365日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人2者を対象とし、全ての免許人が「24時間送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	全ての免許人(2者)が、「対策を実施していない」と回答
	【火災対策の有無】	全ての免許人(2者)が、「対策を実施していない」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全体の50.0%(1者)が、「無線局数は増加予定」と回答。もう1者は「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全ての免許人(2者)が、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全体の50.0%(1者)が、「アナログ方式を利用」、全体の50.0%(1者)が、「アナログ方式とデジタル方式のいずれも利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人2者を対象とし、全ての免許人が「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人2者を対象とし、全ての免許人が「経済的に困難であるため」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

全ての免許人(2者)が、「国の安全確保及び公共の秩序維持」「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

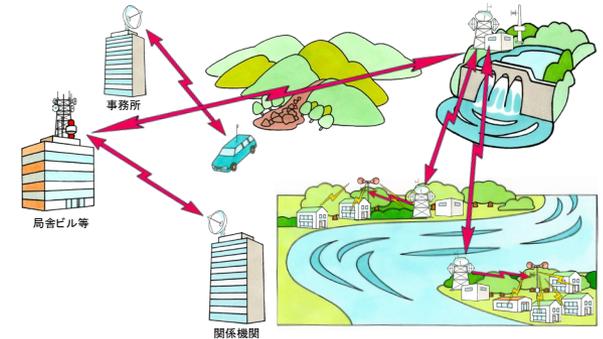
「デジタル方式の導入に向け、令和4年度より技術試験を開始し、令和6年度までに取りまとめを行う。」

(3) 50MHz超222MHz以下の周波数帯④

水防道路用無線(60MHz帯)(固定局)

1 システム概要

本システムは、水防活動及び洪水予警報のための情報収集を主目的として利用されており、基幹となる多重無線回線と移動無線、テレメータ等の回線により構成され、災害の防御、予警報等に活用されている。多重無線は、河川、ダム、道路の維持管理に必要な各種データの伝送に利用されており、国土交通省と関係機関等間で無線通信ネットワークを構成し、電話、LAN、映像、データ等の情報の通信を行っている。移動無線は、河川、道路のパトロールカー等に無線機を積載し、平常時には巡回結果を通報し、災害時には現場の正確な情報を迅速に通報することなどに利用されている。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
16	水防道路用無線(60MHz帯)(固定局)	1者	1者	1者	1者	3局	1局	1局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	当該免許人(1者)は、「365日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人1者を対象とし、当該免許人は「24時間送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	当該免許人(1者)は、「対策を実施していない」と回答
	【火災対策の有無】	当該免許人(1者)は、「対策を実施していない」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	当該免許人(1者)は、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	当該免許人(1者)は、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	当該免許人(1者)は、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人1者を対象とし、当該免許人は「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人1者を対象とし、当該免許人は「経済的に困難であるため」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

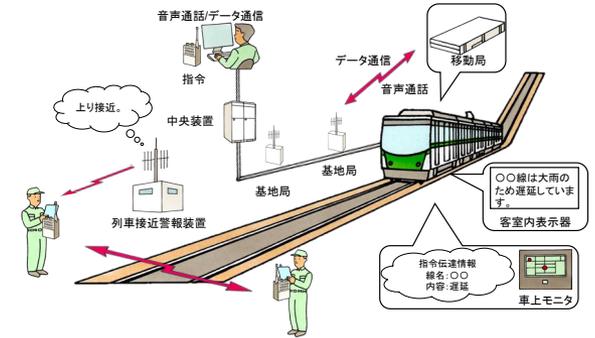
当該免許人(1者)は、「国の安全確保及び公共の秩序維持」、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(3) 50MHz超222MHz以下の周波数帯④

列車無線(60MHz帯)(固定局)

1 システム概要

本システムは、鉄道事業者により、列車接近警報用無線又は保線作業時の連絡用無線として利用されている。列車接近警報用無線は、軌道回路により列車の接近を検知した時、沿線電話機箱内に設置された送信機が作業員に対して列車接近情報を送信するシステムであり、鉄道沿線でのメンテナンス作業の際、作業の安全の確保を支援する目的で使用される。連絡用無線は、保線作業員間の連絡に利用される。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度		平成29年度	令和2年度	令和4年度	
19	列車無線(60MHz帯)(固定局)	6者	4者	3者	3者	24局	17局	15局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全体の66.7%(2者)が、「365日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人2者を対象とし、全ての免許人が「5-24時に送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	全体の66.7%(2者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答
	【火災対策の有無】	全体の66.7%(2者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全体の66.7%(2者)が、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全体の66.7%(2者)が、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全ての免許人(3者)が、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人3者を対象とし、全ての免許人が「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人3者を対象とし、全体の66.7%(2者)が「デジタル方式の無線機器がないため」、全体の66.7%(2者)が「経済的に困難であるため」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

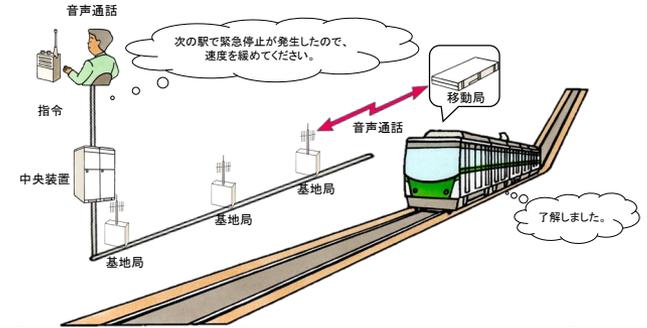
全体の66.7%(2者)が、「国民生活の利便の向上、新規事業及び雇用の創出その他の経済発展」と回答

(3) 50MHz超222MHz以下の周波数帯④

アナログ列車無線(150MHz帯)(固定局)

1 システム概要

本システムは、鉄道事業者が、音声通話によって、輸送指令を運行中の列車に指示するために利用されている。指示(通告)や列車の故障情報等の共有を指令から発信すると、有線で繋がれている中央装置から基地局に到達し、無線によって列車内の無線局に音声通話又は文字伝送を行う。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
20	アナログ列車無線(150MHz帯)(固定局)	13者	11者	10者	10者	302局	282局	278局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全体の70.0%(7者)が、「365日」
	【一日の送信時間帯】	免許人10者を対象とし、80%以上の免許人が「9-17時に送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	全体の80.0%(8者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答
	【火災対策の有無】	全体の70.0%(7者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	調査対象外	
(2)今後の通信量の増減予定	調査対象外	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全体の80.0%(8者)が、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人10者を対象とし、全体の70.0%(7者)が「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人7者を対象とし、全体の42.9%(3者)が「経済的に困難であるため」、全体の42.9%(3者)が「現在検討中のため」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

全体の60.0%(6者)が、「国の安全確保及び公共の秩序維持」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

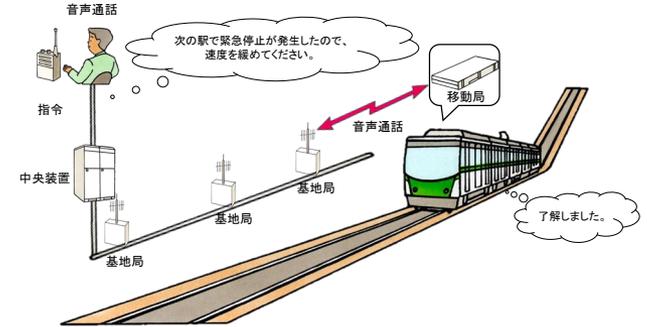
「首都圏における過密ダイヤに伴う列車の安全性、輸送効率の向上への関心の高まりから、高度化が望まれているとともに、長波帯を使用する誘導無線(高周波利用設備)からの移行需要があることから、消防無線の移行後の跡地等も使用し、アナログ方式からデジタル方式(150MHz帯)へ早期の移行を推進する。」

(3) 50MHz超222MHz以下の周波数帯④

アナログ列車無線(150MHz帯)(基地局・携帯基地局)

1 システム概要

本システムは、鉄道事業者が、音声通話によって、輸送指令を運行中の列車に指示するために利用されている。指示(通告)や列車の故障情報等の共有を指令から発信すると、有線で繋がれている中央装置から基地局に到達し、無線によって列車内の無線局に音声通話又は文字伝送を行う。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
21	アナログ列車無線(150MHz帯)(基地局・携帯基地局)	221者	212者	199者	209者	2,130局	2,165局	2,118局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全体の59.8%(125者)が、「365日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人206者を対象とし、60%以上の免許人が「7-17時に送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	全体の47.4%(99者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答
	【火災対策の有無】	全体の53.6%(112者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	調査対象外	
(2)今後の通信量の増減予定	調査対象外	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全体の78.5%(164者)が、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人193者を対象とし、全体の71.5%(138者)が「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人138者を対象とし、全体の47.1%(65者)が「経済的に困難であるため」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

全体の52.2%(109者)が、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

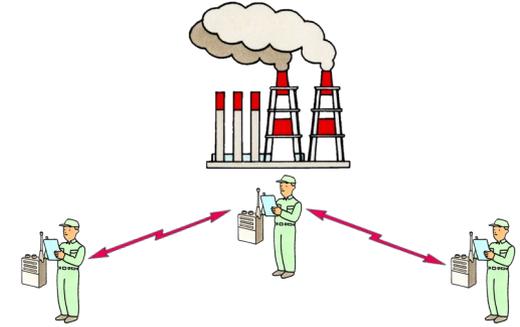
「首都圏における過密ダイヤに伴う列車の安全性、輸送効率の向上への関心の高まりから、高度化が望まれているとともに、長波帯を使用する誘導無線(高周波利用設備)からの移行需要があることから、消防無線の移行後の跡地等も使用し、アナログ方式からデジタル方式(150MHz帯)へ早期の移行を推進する。」

(3) 50MHz超222MHz以下の周波数帯④

石油備蓄(150MHz帯)

1 システム概要

本システムは、石油備蓄施設等において防災対策用として、職員間の音声連絡に使用する。携帯電話等が通じない場合等の地域または状況で有効に活用される。



2 免許人数及び無線局数

No	免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
22石油備蓄(150MHz帯)	1者	1者	1者	2者	93局	93局	63局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全体の50.0%(1者)が、「365日」と回答。もう1者は「1日~30日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人2者を対象とし、50%の免許人が「9-10時に送信」、「22-23時に送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	全体の50.0%(1者)が、「全ての無線局について対策を実施している」、全体の50.0%(1者)が、「一部の無線局について対策を実施している」と回答
	【火災対策の有無】	全体の50.0%(1者)が、「全ての無線局について対策を実施している」、全体の50.0%(1者)が、「一部の無線局について対策を実施している」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全ての免許人(2者)が、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全ての免許人(2者)が、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全ての免許人(2者)が、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人2者を対象とし、全体の50.0%(1者)が「令和5年度中に導入予定」、全体の50.0%(1者)が「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人1者を対象とし、当該免許人は「他の免許人との調整が困難なため」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

全ての免許人(2者)が、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

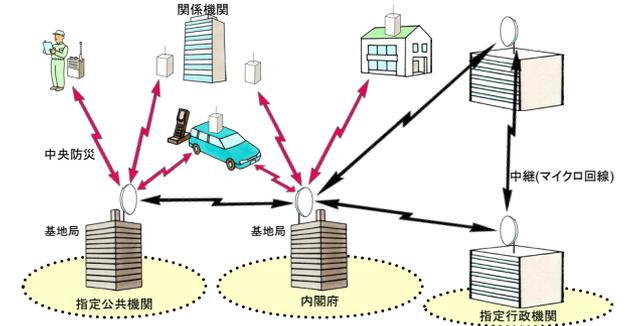
「デジタル化が進展しており、引き続きこれらの状況について調査を行う。」

(3) 50MHz超222MHz以下の周波数帯④

中央防災(150MHz帯)

1 システム概要

本システムは、国の機関が災害発生時、又は訓練時に車載型や携帯型の無線設備を用いた関係者間の連絡用に利用されている。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
23	中央防災(150MHz帯)	1者	1者	1者	1者	35局	35局	35局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	当該免許人(1者)は、「送信実績なし」と回答
	【一日の送信時間帯】	送信実績がないため調査対象外
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	当該免許人(1者)は、「全ての無線局について対策を実施している」と回答
	【火災対策の有無】	当該免許人(1者)は、「全ての無線局について対策を実施している」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	当該免許人(1者)は、「全ての無線局を廃止予定」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	当該免許人(1者)は、「通信量は減少予定」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	当該免許人(1者)は、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人1者を対象とし、当該免許人は「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人1者を対象とし、当該免許人は「廃止予定のため」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

当該免許人(1者)は、「国の安全確保及び公共の秩序維持」、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

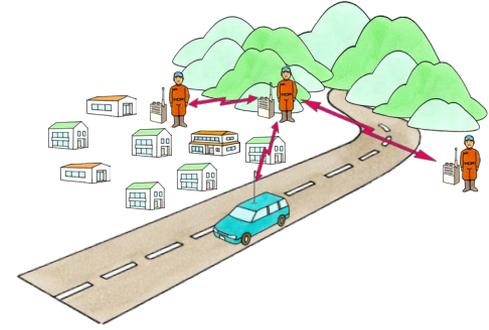
「令和4年11月までに廃止予定。」

(3) 50MHz超222MHz以下の周波数帯④

部内通信(災害時連絡用)(150MHz帯)

1 システム概要

本システムは、国の機関が災害発生時、又は訓練時に車両又は出先における職員との連絡用に利用されている。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
24	部内通信(災害時連絡用)(150MHz帯)	1者	1者	1者	1者	35局	35局	35局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	当該免許人(1者)は、「送信実績なし」と回答
	【一日の送信時間帯】	送信実績がないため調査対象外
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	調査対象外(固定局に対しての設問のため)
	【火災対策の有無】	調査対象外(固定局に対しての設問のため)

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	当該免許人(1者)は、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	当該免許人(1者)は、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	当該免許人(1者)は、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人1者を対象とし、当該免許人は「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人1者を対象とし、当該免許人は「その他」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

当該免許人(1者)は、「国の安全確保及び公共の秩序維持」、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

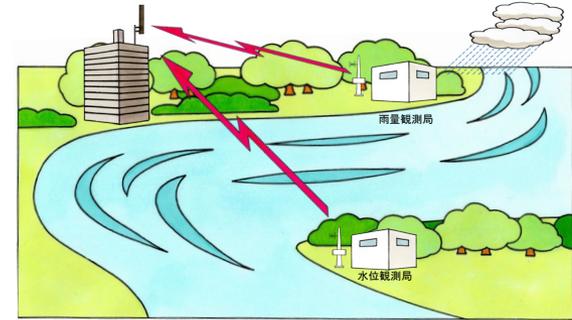
「PS-LTEでの代替可能性について検討する。」

(3) 50MHz超222MHz以下の周波数帯④

公共業務用テレメータ(60MHz帯)

1 システム概要

本システムは、雨量計等のデータを防災機関に定期的に報告するために利用されている。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
25	公共業務用テレメータ(60MHz帯)	82者	80者	81者	94者	13,872局	13,788局	13,651局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全体の87.2%(82者)が、「365日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人86者を対象とし、80%以上の免許人が「24時間送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	全体の62.8%(59者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答
	【火災対策の有無】	全体の50.0%(47者)が、「一部の無線局について対策を実施している」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全体の78.7%(74者)が、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全体の93.6%(88者)が、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全体の59.6%(56者)が、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人80者を対象とし、全体の85.0%(68者)が「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人68者を対象とし、全体の54.4%(37者)が「デジタル方式の無線機器がないため」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

全体の94.7%(89者)が、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

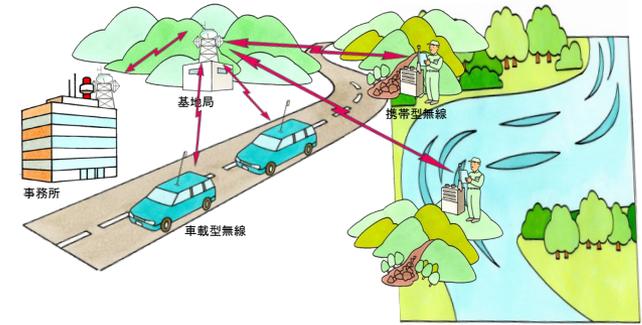
「デジタル方式の導入に向け、令和4年度より技術試験を開始し、令和6年度までに取りまとめを行う。」

(3) 50MHz超222MHz以下の周波数帯④

水防用(60MHz帯、150MHz帯)

1 システム概要

本システムは、水害の予防・復旧対策のため必要なデータの取得や、関係者間の音声連絡用に利用されている。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
26	水防用(60MHz帯、150MHz帯)	24者	24者	24者	30者	755局	761局	755局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全体の56.7%(17者)が、「365日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人29者を対象とし、70%以上の免許人が「9-17時に送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	全体の50.0%(15者)が、「一部の無線局について対策を実施している」と回答
	【火災対策の有無】	全体の66.7%(20者)が、「一部の無線局について対策を実施している」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全体の96.7%(29者)が、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全ての免許人(30者)が、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全体の73.3%(22者)が、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人27者を対象とし、全体の81.5%(22者)が「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人22者を対象とし、全体の45.5%(10者)が「経済的に困難であるため」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

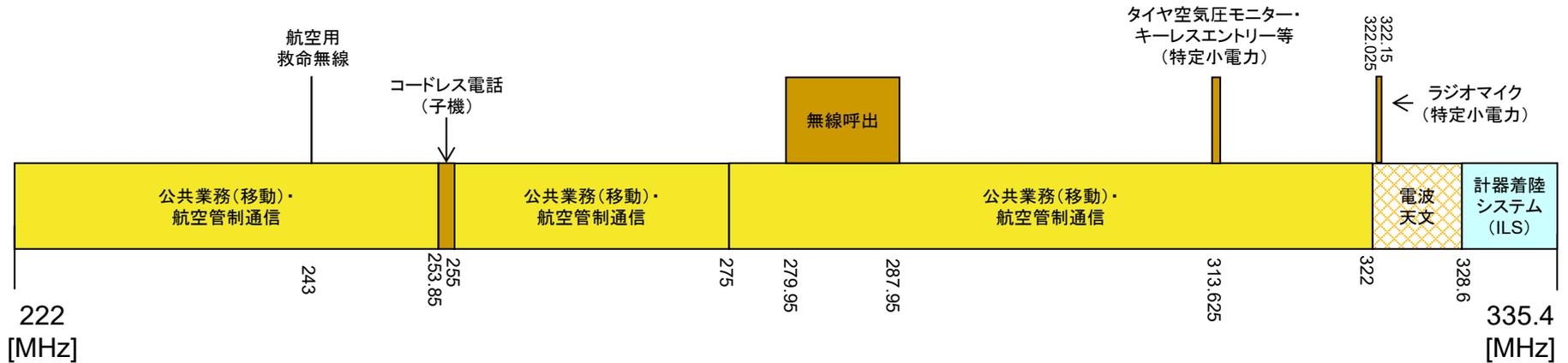
全体の96.7%(29者)が、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

「デジタル方式の導入に向け、令和4年度より技術試験を開始し、令和6年度までに取りまとめを行う。」

(4) 222MHz超335.4MHz以下の周波数帯①

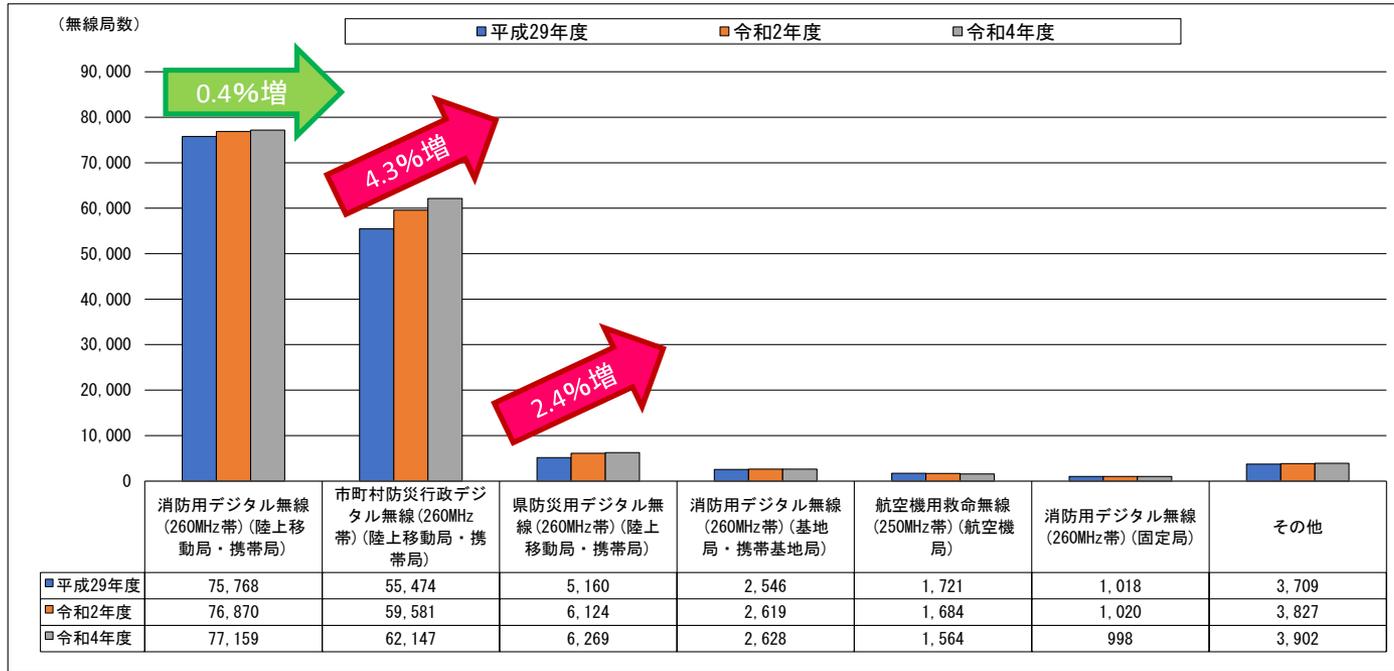
電波利用システムの割当状況



周波数割当の動向

- 本周波数区分は、主に航空移動業務、航空無線航行業務等に分配されている。
- 前回令和2年度調査以降、周波数割当の大きな変更はない。

電波利用システム別の無線局数の推移



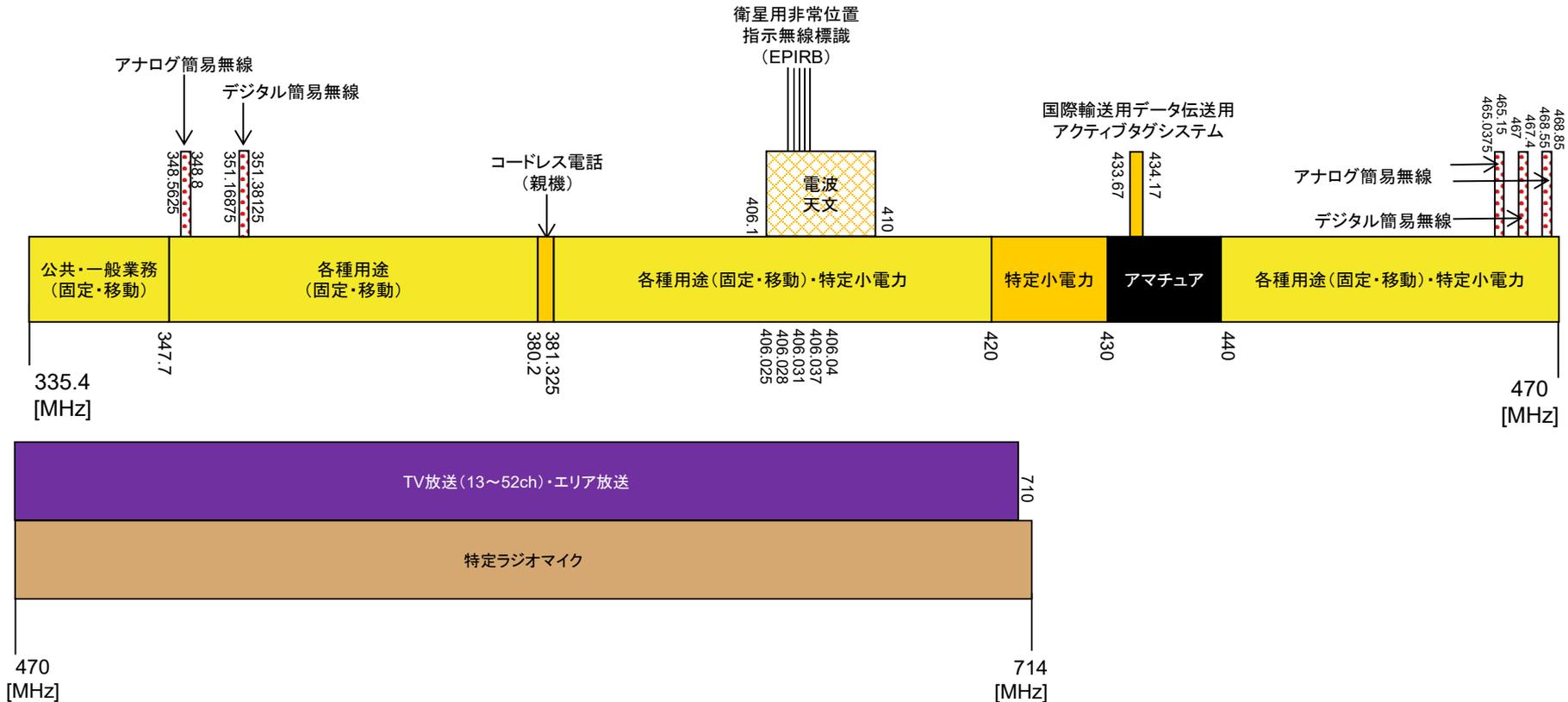
調査結果のポイント

- 本周波数区分における無線局数の推移は、**260MHz帯の市町村防災用のデジタル無線が4.3%(2,566局)増加**(59,581局→62,147局)。一方で、消防用、県防災用のデジタル無線については伸び率が落ち着いてきており、一定程度の普及が進展したものと見られる。その他の電波利用システムについては横ばいが続いており、需要に大きな変化は見られない。

※本周波数区分に調査票調査対象システムは含まれておらず、調査票調査結果の頁は省略する。

(5) 335.4MHz超714MHz以下の周波数帯①

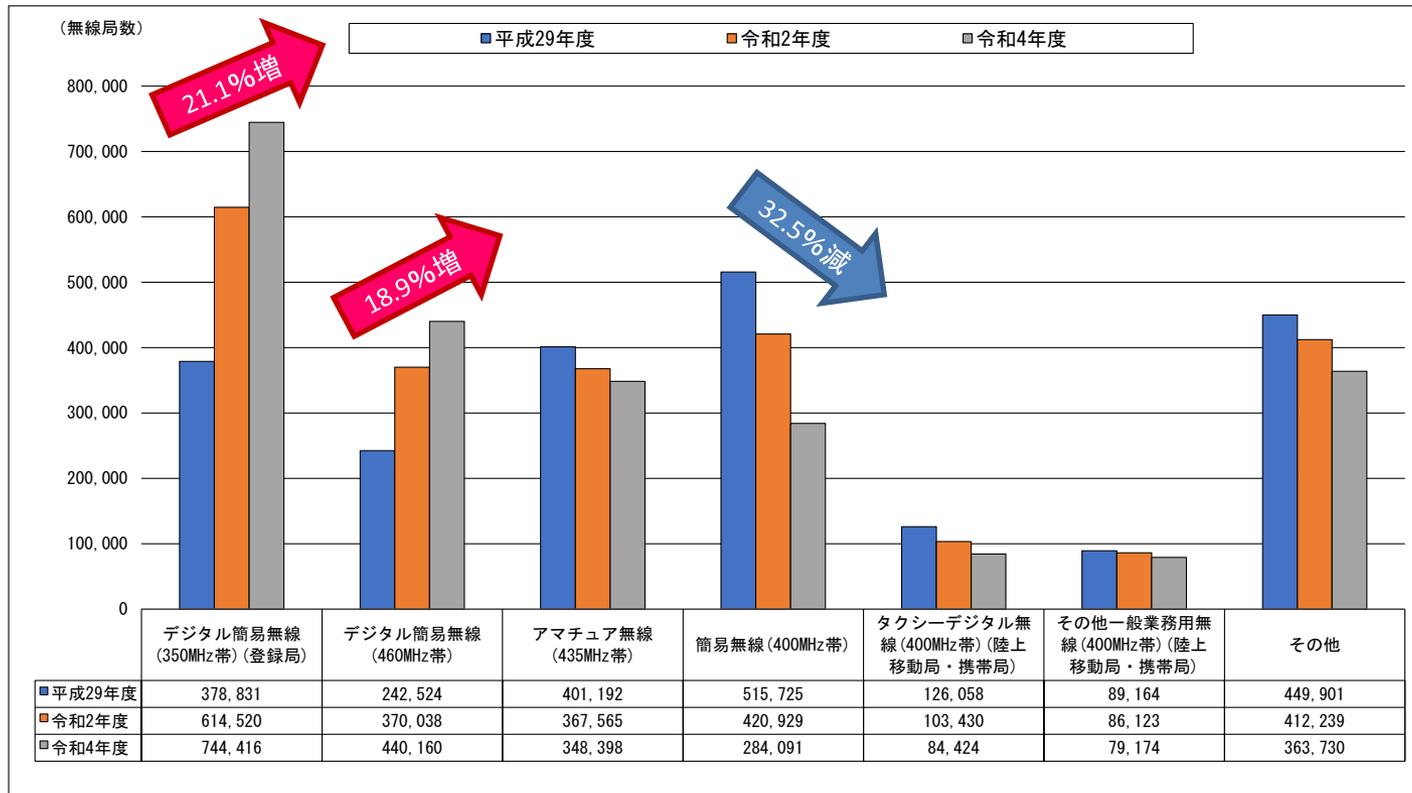
電波利用システムの割当状況



周波数割当の動向

- 本周波数区分は、主に固定業務、移動業務、放送業務等に分配されているほか、小電力セキュリティシステムやテレメータ用、テレコントロール用及びデータ伝送用をはじめとする免許不要の電波利用システムに活用されている。
- 前回令和2年度調査以降の主な動向としては、周波数割当計画において、**アナログ簡易無線**を割り当てている348.55-348.8125MHz、465-465.175MHz及び468.54375-468.875MHzについて、その**使用期限**を令和4年11月30日までとしていたところ、新型コロナウイルス感染症による社会経済への影響等を考慮した激変緩和措置として、**令和6年11月30日までに改正**している(令和3年9月)。

電波利用システム別の無線局数の推移



調査結果のポイント

- 本周波数区分における無線局数の推移は、大きな割合(31.8%)を占める350MHz帯のデジタル簡易無線(登録局)が21.1%(129,896局)増加、460MHz帯のデジタル簡易無線が18.9%(70,122局)増加する一方、使用期限が定められている400MHz帯の簡易無線は32.5%(136,838局)の減少となっており、一定規模の利用者がアナログ簡易無線の周波数の使用期限まで使用を継続するものと考えられる。
- その他に含まれる400MHz帯の固定系・移動系の公共用アナログ無線については減少傾向が続いており、260MHz帯への周波数移行が進展していると言える。

(5) 335.4MHz超714MHz以下の周波数帯③

電波利用システム別の無線局数の推移 2

その他から一部抜粋	平成29年度	令和2年度	令和4年度
デジタルTV放送(UHF帯)	12080	12079	12074

調査結果のポイント

- UHF帯のデジタルTV放送については、平成29年及び令和2年の調査時とほぼ同数(12,074局)の無線局が運用されており、平成23年7月の地デジ移行完了後、引き続き利用されている。

その他から一部抜粋	平成29年度	令和2年度	令和4年度
デジタル特定ラジオマイク(陸上・その他)(470MHz超714MHz以下)(陸上移動局)	34,440	38,006	37,371
デジタル特定ラジオマイク(陸上・放送事業)(470MHz超714MHz以下)(陸上移動局・携帯局)	4,787	5,070	5,119
エリア放送(UHF帯)	233	242	262
合計	39,460	43,318	42,752

調査結果のポイント

- UHF帯のデジタルTV放送用周波数帯のホワイトスペースを活用する特定ラジオマイクやエリア放送システムについては、前回調査の4.3万局からほぼ横ばいで推移しており、需要に大きな変化は見られない。

(5) 335.4MHz超714MHz以下の周波数帯③

調査票調査対象システムの推移

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
1	都道府県防災行政無線(400MHz帯)(固定局)	17者	15者	14者	12者	349局	94局	84局	-
2	都道府県防災行政無線(400MHz帯)(基地局・携帯基地局)	3者	2者	2者	2者	57局	35局	35局	-
3	都道府県防災行政無線(400MHz帯)(陸上移動局・携帯局)	4者	3者	2者	2者	245局	190局	180局	-
4	都道府県防災行政無線(多重通信)(400MHz帯)(陸上移動局・携帯局)	2者	1者	1者	1者	6局	2局	2局	-
5	市町村防災行政無線(400MHz帯)(固定局)	382者	278者	166者	163者	1,228局	852局	477局	-
6	市町村防災行政無線(400MHz帯)(基地局・携帯基地局)	738者	576者	282者	270者	1,160局	865局	404局	-
7	市町村防災行政無線(400MHz帯)(陸上移動局・携帯局)	751者	582者	296者	282者	33,575局	25,176局	12,594局	-
8	防災相互波(400MHz帯)	780者	708者	572者	557者	43,819局	45,195局	40,369局	-
9	災害対策・水防用無線(400MHz帯)(固定局)	1者	1者	1者	9者	162局	115局	87局	-
10	災害対策・水防用無線(400MHz帯)(基地局・携帯基地局)	1者	1者	0者	0者	2局	1局	0局	-
11	災害対策・水防用無線(400MHz帯)(陸上移動局・携帯局)	1者	0者	0者	0者	2局	0局	0局	-
12	消防用無線(400MHz帯)(固定局)	10者	4者	4者	4者	18局	9局	9局	-
13	消防用無線(400MHz帯)(基地局・携帯基地局)	5者	6者	6者	6者	22局	29局	29局	-
14	消防用無線(400MHz帯)(陸上移動局・携帯局)	485者	498者	507者	498者	47,351局	52,319局	52,069局	-
15	水防道路用無線(400MHz帯)(固定局)	1者	1者	1者	3者	19局	15局	13局	-
16	K-COSMOS無線(400MHz帯)(固定局)	1者	1者	0者	0者	117局	11局	0局	-
17	K-COSMOS無線(400MHz帯)(基地局・携帯基地局・陸上移動中継局)	1者	1者	0者	0者	745局	52局	0局	-
18	K-COSMOS無線(400MHz帯)(陸上移動局・携帯局)	1者	1者	0者	0者	6,217局	917局	0局	-
19	列車無線(400MHz帯)(固定局)	4者	2者	2者	2者	14局	7局	7局	-
20	列車無線(400MHz帯)(基地局・携帯基地局・陸上移動中継局)	103者	98者	95者	115者	14,094局	13,999局	13,782局	-
21	タクシー無線(400MHz帯)(基地局・携帯基地局)	294者	101者	8者	7者	342局	121局	10局	-
22	アナログ地域振興用MCA(400MHz帯)(基地局・携帯基地局・陸上移動中継局)	64者	62者	62者	60者	69局	68局	68局	-
23	気象援助用無線(400MHz帯)	5者	5者	5者	13者	326局	353局	353局	-
24	マリンホーン(350MHz帯)(携帯基地局)	3者	3者	1者	1者	12局	11局	4局	-
25	公共業務用テレメータ(400MHz帯)	121者	92者	65者	70者	2,626局	2,458局	2,329局	-

：調査結果のポイントでピックアップするシステム

*1 免許人数の値は、免許人が複数の総合通信局から免許を受けている場合、免許人1者として集計している。

*2 免許人数(有効回答数)の値は、各総合通信局が受領した有効な調査票回答を合計した値である。

なお、免許人が複数の総合通信局から免許を受けている場合これらは重複計上される。

*3 重点調査以外の調査票調査は免許人単位で調査するため、無線局数(有効回答数)は存在しない。

調査票調査対象システムの推移

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
26	公共業務用水防テレメータ(400MHz帯)	86者	79者	79者	84者	4,976局	4,910局	4,871局	-
27	公共業務用ヘリテレ連絡用	2者	2者	2者	2者	174局	71局	37局	-
28	公共業務用ヘリテレ連絡用(消防救急)	32者	49者	49者	44者	154局	197局	197局	-
29	公共業務用ヘリテレ連絡用(防災行政)	20者	21者	23者	22者	72局	85局	86局	-
30	中央防災(400MHz帯)	1者	1者	0者	0者	98局	98局	0局	-

*1 免許人数の値は、免許人が複数の総合通信局から免許を受けている場合、免許人1者として集計している。

*2 免許人数(有効回答数)の値は、各総合通信局が受領した有効な調査票回答を合計した値である。

なお、免許人が複数の総合通信局から免許を受けている場合これらは重複計上される。

*3 重点調査以外の調査票調査は免許人単位で調査するため、無線局数(有効回答数)は存在しない。

調査結果のポイント※

- **防災相互波(400MHz帯)**の無線局数は前回調査から**10.7%**(4,826局)減少(45,195局→40,369局)。今後3年間で免許人の**80.6%**(449者)が**無線局数の増減の予定なし**と回答した。
- **消防用無線(400MHz帯)(陸上移動局・携帯局)**の無線局数は前回調査から**0.5%**(250局)減少(52,319局→52,069局)。今後3年間で免許人の**83.3%**(415者)が**無線局数の増減の予定なし**と回答した。
- **アナログ地域振興用MCA(400MHz帯)(基地局・携帯基地局・陸上移動中継局)**の**無線局数に変化はない**(68局)。
- **マリンホーン(350MHz帯)(携帯基地局)**の無線局数は前回調査から**63.6%**(7局)減少(11局→4局)。残る免許人1者についても令和4年12月末までにすべての無線局について移行・代替・廃止予定と回答し、実際に同年11月末で**全ての免許が失効**した。

※ 区分内で無線局数の多い上位2システム、並びに令和2年度重点調査システム

(参考1)周波数再編アクションプラン

防災相互波(400MHz帯)

「防災関係機関相互の通信に用いられる400MHz帯防災相互波については、防災関係機関で構成される非常通信協議会において、その代替となる通信手段としてのPS-LTEの活用の可能性について引き続き検討を行う。」

アナログ地域振興用MCA(400MHz帯)(基地局・携帯基地局・陸上移動中継局)

「通信の高度化や周波数の有効利用を図るため、アナログ方式からデジタル方式へ早期の移行を図るとともに、350MHz帯マリンホーンの代替システムとして利用を推進する。」

マリンホーン(350MHz帯)(携帯基地局)

「地域的な偏在や無線局数の減少傾向を踏まえ、令和4年度中の移行完了を目指して、取組を推進する。」

(参考2)令和元年度 公共用無線局に係る臨時の利用状況調査

消防用無線(400MHz帯)(陸上移動局・携帯局)

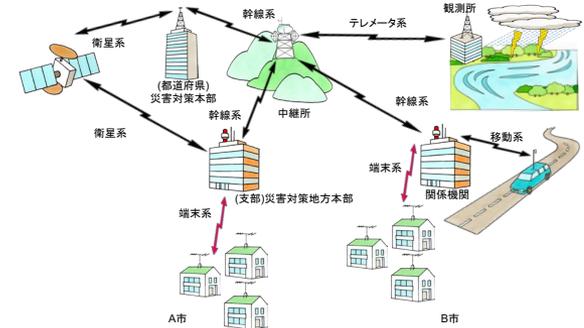
「本システムについて消防救急用システムとして安定的な運用が求められていることも考慮しつつ、電波の能率的な利用の観点から、本システムの更新計画について注視するとともに、本システムの利用ニーズについて引き続き調査を行うことが必要である。」

(5) 335.4MHz超714MHz以下の周波数帯④

都道府県防災行政無線(400MHz帯)(固定局)

1 システム概要

本システムは、都道府県、出先機関、市町村等との間で災害情報の収集・伝達を行うために利用されている。
 災害対策本部の置かれる都道府県庁とその出先機関、指定地方行政機関、指定地方公共機関、市町村との間でネットワークが構成され、地域防災上の重要なシステムである。



2 免許人数及び無線局数

No	免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)				
	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度				
1	都道府県防災行政無線(400MHz帯)(固定局)				17者	15者	14者	12者	349局	94局	84局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全体の75.0%(9者)が、「365日」と回答
	【一日の送信時間帯】	全体の80.0%以上(12者)が、「9-17時に送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	全体の91.7%(11者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答
	【火災対策の有無】	全体の91.7%(11者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全体の91.7%(11者)が、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全ての免許人(12者)が、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全体の41.7%(5者)が、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人9者を対象とし、全体の77.8%(7者)が「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人7者を対象とし、全体の42.9%(3者)が「経済的に困難であるため」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

全体の52.2%(109者)が、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

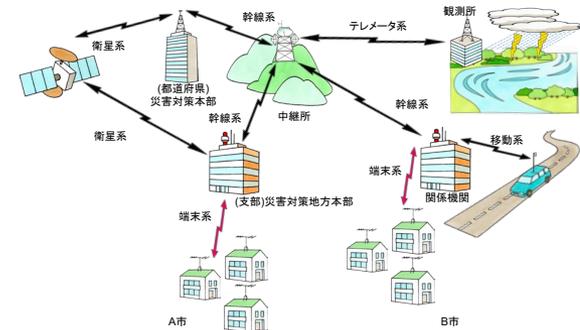
(参考)周波数再編アクションプラン

「周波数移行の状況を定期的に確認し、機器の更新時期に合わせてデジタル方式(260MHz帯)への移行を推進する。」

都道府県防災行政無線(400MHz帯)(基地局・携帯基地局)

1 システム概要

本システムは、都道府県、出先機関、市町村等との間で災害情報の収集・伝達を行うために利用されている。
 災害対策本部の置かれる都道府県庁とその出先機関、指定地方行政機関、指定地方公共機関、市町村との間でネットワークが構成され、地域防災上の重要なシステムである。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
2	都道府県防災行政無線(400MHz帯)(基地局・携帯基地局)	3者	2者	2者	2者	57局	35局	35局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全体の50.0%(1者)が「181日～270日」、全体の50.0%(1者)が「1日～30日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人2者を対象とし、50%の免許人が「5-6時に送信」、「8-9時に送信」、「13-14時に送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	全ての免許人(2者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答
	【火災対策の有無】	全ての免許人(2者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全ての免許人(2者)が、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全ての免許人(2者)が、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全体の50.0%(1者)が、「デジタル方式を利用」、全体の50.0%(1者)が、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人1者を対象とし、当該免許人は「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人1者を対象とし、当該免許人は「経済的に困難であるため」、「現在検討中のため」、「その他」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

全ての免許人(2者)が、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

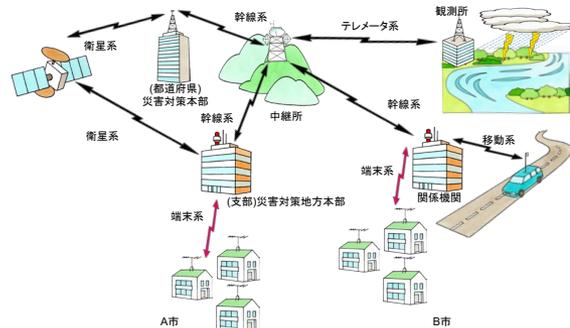
「周波数移行の状況を定期的に確認し、機器の更新時期に合わせてデジタル方式(260MHz帯)への移行を推進する。」

(5) 335.4MHz超714MHz以下の周波数帯④

都道府県防災行政無線(400MHz帯)(陸上移動局・携帯局)

1 システム概要

本システムは、都道府県、出先機関、市町村等との間で災害情報の収集・伝達を行うために利用されている。
 災害対策本部の置かれる都道府県庁とその出先機関、指定地方行政機関、指定地方公共機関、市町村との間でネットワークが構成され、地域防災上の重要なシステムである。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
3	都道府県防災行政無線(400MHz帯)(陸上移動局・携帯局)	4者	3者	2者	2者	245局	190局	180局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全体の50.0%(1者)が「181日～270日」、全体の50.0%(1者)が「1日～30日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人2者を対象とし、全ての免許人が「5-6時に送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	調査対象外(固定局に対しての設問のため)
	【火災対策の有無】	調査対象外(固定局に対しての設問のため)

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全ての免許人(2者)が、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全ての免許人(2者)が、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全体の50.0%(1者)が、「デジタル方式を利用」、全体の50.0%(1者)が、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人1者を対象とし、当該免許人は「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人1者を対象とし、当該免許人は「経済的に困難であるため」、「現在検討中のため」、「その他」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

全ての免許人(2者)が、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

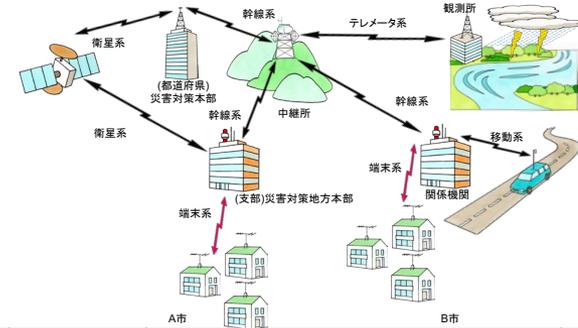
「周波数移行の状況を定期的に確認し、機器の更新時期に合わせてデジタル方式(260MHz帯)への移行を推進する。」

(5) 335.4MHz超714MHz以下の周波数帯④

都道府県防災行政無線(多重通信)(400MHz帯)(陸上移動局・携帯局)

1 システム概要

本システムは、都道府県、出先機関、市町村等との間で災害情報の収集・伝達を行うために利用されている。
 災害対策本部の置かれる都道府県庁とその出先機関、指定地方行政機関、指定地方公共機関、市町村との間でネットワークが構成され、地域防災上の重要なシステムである。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
4	都道府県防災行政無線(多重通信)(400MHz帯)(陸上移動局・携帯局)	2者	1者	1者	1者	6局	2局	2局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	当該免許人(1者)は、「送信実績なし」と回答
	【一日の送信時間帯】	送信実績がないため調査対象外
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	調査対象外(固定局に対しての設問のため)
	【火災対策の有無】	調査対象外(固定局に対しての設問のため)

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	当該免許人(1者)は、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	当該免許人(1者)は、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	当該免許人(1者)は、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人1者を対象とし、当該免許人は「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人1者を対象とし、当該免許人は「デジタル方式の無線機器がないため」、「経済的に困難であるため」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

当該免許人(1者)は、「国の安全確保及び公共の秩序維持」、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

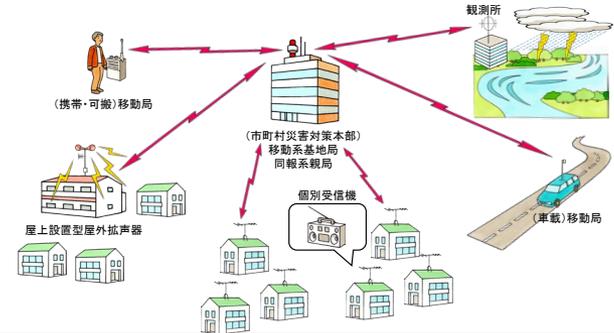
「周波数移行の状況を定期的に確認し、機器の更新時期に合わせてデジタル方式(260MHz帯)への移行を推進する。」

(5) 335.4MHz超714MHz以下の周波数帯④

市町村防災行政無線(400MHz帯)(固定局)

1 システム概要

本システムは、都道府県、出先機関、市町村等との間における災害情報の収集・伝達や、都道府県における県庁舎と車両又は出先における職員との連絡用に利用されている。携帯電話等が通じない地域、又は状況で有効である。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
5	市町村防災行政無線(400MHz帯)(固定局)	382者	278者	166者	163者	1,228局	852局	477局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全体の45.4%(74者)が、「365日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人131者を対象とし、30%以上の免許人が「10-13時に送信」、「17-18時に送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	全体の66.3%(108者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答
	【火災対策の有無】	全体の50.9%(83者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全体の65.0%(106者)が、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全体の78.5%(128者)が、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全体の57.7%(94者)が、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人108者を対象とし、全体の63.9%(69者)が「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人69者を対象とし、全体の36.2%(25者)が「経済的に困難であるため」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

全体の91.4%(149者)が、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

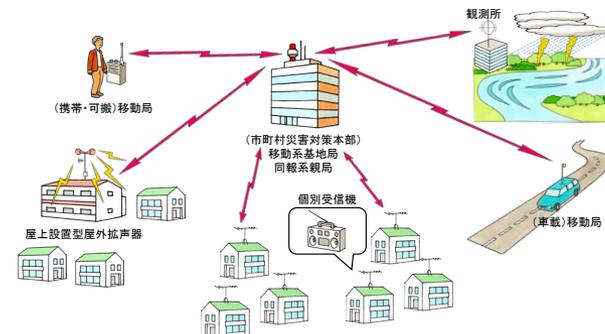
「平成26年11月に技術基準を整備した、従来よりも低廉なシステムの構築が可能な新たなデジタル方式及びデジタル化のメリットを自治体に周知し、機器の更新時期に合わせてデジタル方式(260MHz帯)への移行を推進する。また、自治体の意向を踏まえつつ、PS-LTEの活用についても検討する。」

(5) 335.4MHz超714MHz以下の周波数帯④

市町村防災行政無線(400MHz帯)(基地局・携帯基地局)

1 システム概要

本システムは、都道府県、出先機関、市町村等との間における災害情報の収集・伝達や、都道府県における県庁舎と車両又は出先における職員との連絡用に利用されている。携帯電話等が通じない地域、又は状況で有効である。



2 免許人数及び無線局数

No	免許人数	免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度		令和4年度	平成29年度	令和2年度	
6	市町村防災行政無線(400MHz帯)(基地局・携帯基地局)	738者	576者	282者	270者	1,160局	865局	404局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全体の36.7%(99者)が、「1日～30日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人229者を対象とし、30%以上の免許人が「9-15時に送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	全体の74.1%(200者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答
	【火災対策の有無】	全体の69.6%(188者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全体の77.8%(210者)が、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全体の88.5%(239者)が、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全体の71.1%(192者)が、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人216者を対象とし、全体の70.4%(152者)が「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人152者を対象とし、全体の42.1%(64者)が「現在検討中のため」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

全体の93.3%(252者)が、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

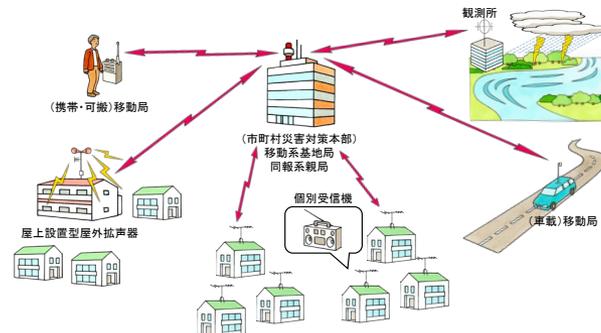
「平成26年11月に技術基準を整備した、従来よりも低廉なシステムの構築が可能な新たなデジタル方式及びデジタル化のメリットを自治体に周知し、機器の更新時期に合わせてデジタル方式(260MHz帯)への移行を推進する。また、自治体の意向を踏まえつつ、PS-LTEの活用についても検討する。」

(5) 335.4MHz超714MHz以下の周波数帯④

市町村防災行政無線(400MHz帯)(陸上移動局・携帯局)

1 システム概要

本システムは、都道府県、出先機関、市町村等との間における災害情報の収集・伝達や、都道府県における県庁舎と車両又は出先における職員との連絡用に利用されている。携帯電話等が通じない地域、又は状況で有効である。



2 免許人数及び無線局数

No	免許人数	免許人数 (有効回答数)			無線局数				無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
7	市町村防災行政無線(400MHz帯)(陸上移動局・携帯局)	751者	582者	296者	282者	33,575局	25,176局	12,594局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全体の40.1%(113者)が、「1日～30日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人236者を対象とし、30%以上の免許人が「9-16時に送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	調査対象外(固定局に対しての設問のため)
	【火災対策の有無】	調査対象外(固定局に対しての設問のため)

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全体の72.0%(203者)が、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全体の87.6%(247者)が、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全体の75.2%(212者)が、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人238者を対象とし、全体の71.8%(171者)が「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人171者を対象とし、全体の43.3%(74者)が「現在検討中のため」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

全体の92.9%(262者)が、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

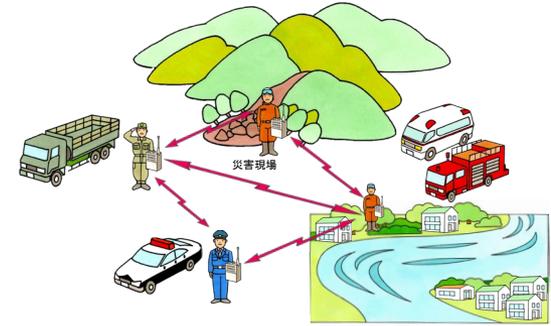
「平成26年11月に技術基準を整備した、従来よりも低廉なシステムの構築が可能な新たなデジタル方式及びデジタル化のメリットを自治体に周知し、機器の更新時期に合わせてデジタル方式(260MHz帯)への移行を推進する。また、自治体の意向を踏まえつつ、PS-LTEの活用についても検討する。」

(5) 335.4MHz超714MHz以下の周波数帯④

防災相互波(400MHz帯)

1 システム概要

本システムは、大規模災害時において、防災機関等が連携し円滑な対処を行うために必要な連絡手段として利用されている。



2 免許人数及び無線局数

No	免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)	
	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	
8	防災相互波(400MHz帯)	780者	708者	572者	557者	43,819局	45,195局	40,369局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全体の40.0%(223者)が、「365日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人417者を対象とし、50%以上の免許人が「9-11時に送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	全体の51.5%(287者)が、「対策を実施していない」と回答
	【火災対策の有無】	全体の50.4%(281者)が、「対策を実施していない」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全体の80.6%(449者)が、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全体の89.9%(501者)が、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全体の68.2%(380者)が、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人461者を対象とし、全体の74.0%(341者)が「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人341者を対象とし、全体の22.9%(78者)が「経済的に困難であるため」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

全体の93.2%(519者)が、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

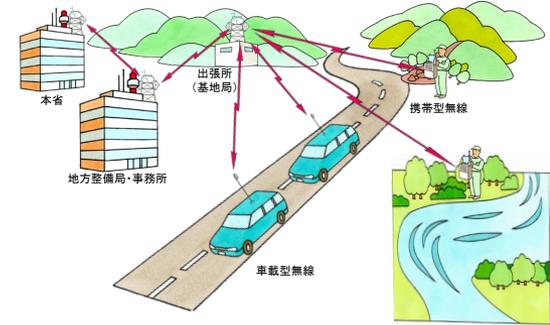
「防災関係機関相互の通信に用いられる400MHz帯防災相互波については、防災関係機関で構成される非常通信協議会において、その代替となる通信手段としてのPS-LTEの活用の可能性について引き続き検討を行う。」

(5) 335.4MHz超714MHz以下の周波数帯④

災害対策・水防用無線(400MHz帯)(固定局)

1 システム概要

本システムは、災害発生時の現場からの迅速な情報伝達手段や、平常時の現場巡視やパトロールの際の事務所等との連絡手段として利用されている。



2 免許人数及び無線局数

No	免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
9災害対策・水防用無線(400MHz帯)(固定局)	1者	1者	1者	9者	162局	115局	87局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全ての免許人(9者)が、「365日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人9者を対象とし、全ての免許人が「24時間送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	全ての免許人(9者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答
	【火災対策の有無】	全体の66.7%(6者)が、「一部の無線局について対策を実施している」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全体の88.9%(8者)が、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全体の88.9%(8者)が、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全ての免許人(9者)が、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人9者を対象とし、全ての免許人が「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人9者を対象とし、全体の88.9%(8者)が「経済的に困難であるため」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

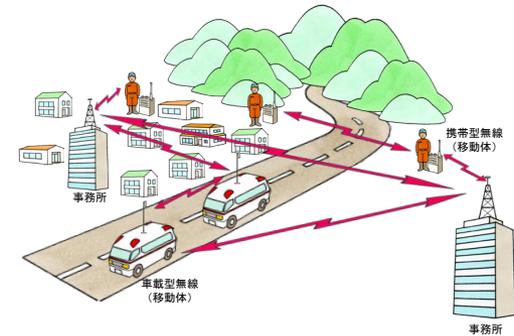
全ての免許人(9者)が、「国の安全確保及び公共の秩序維持」、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(5) 335.4MHz超714MHz以下の周波数帯④

消防用無線(400MHz帯)(固定局)

1 システム概要

本システムは、事務所間、事務所と移動体又は移動体相互間において、主に音声による業務連絡やデータ伝送等の固定・移動通信に幅広く利用されている。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
12	消防用無線(400MHz帯)(固定局)	10者	4者	4者	4者	18局	9局	9局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全ての免許人(4者)が、「365日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人4者を対象とし、75%以上の免許人が「8-18時に送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	全体の75.0%(3者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答
	【火災対策の有無】	全体の75.0%(3者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全ての免許人(4者)が、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全ての免許人(4者)が、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全ての免許人(4者)が、「デジタル方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	調査対象外
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	調査対象外

5 電波利用システムの社会的貢献性

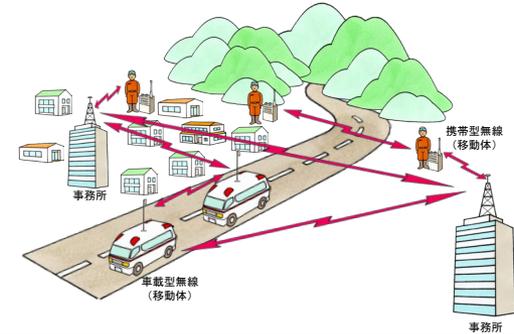
全ての免許人(4者)が、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(5) 335.4MHz超714MHz以下の周波数帯④

消防用無線(400MHz帯)(基地局・携帯基地局)

1 システム概要

本システムは、事務所間、事務所と移動体又は移動体相互間において、主に音声による業務連絡やデータ伝送等の固定・移動通信に幅広く利用されている。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
13	消防用無線(400MHz帯)(基地局・携帯基地局)	5者	6者	6者	6者	22局	29局	29局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全体の83.3%(5者)が、「1日～30日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人6者を対象とし、全ての免許人が「10-11時に送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	全ての免許人(6者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答
	【火災対策の有無】	全体の50.0%(3者)が、「全ての無線局について対策を実施している」、「対策を実施していない」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全ての免許人(6者)が、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全ての免許人(6者)が、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全体の66.7%(4者)が、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人6者を対象とし、全ての免許人が「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人6者を対象とし、全体の50.0%(3者)が「他の免許人との調整が困難なため」、全体の50.0%(3者)が「デジタル方式への移行期限が定められていないため」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

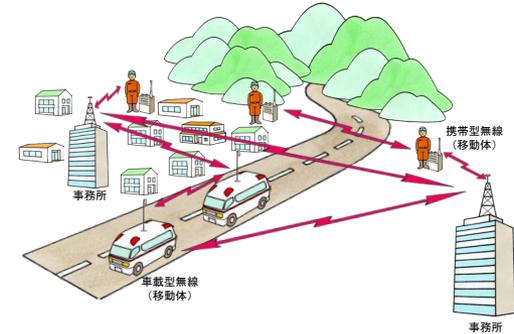
全ての免許人(6者)が、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(5) 335.4MHz超714MHz以下の周波数帯④

消防用無線(400MHz帯)(陸上移動局・携帯局)

1 システム概要

本システムは、事務所間、事務所と移動体又は移動体相互間において、主に音声による業務連絡やデータ伝送等の固定・移動通信に幅広く利用されている。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
14	消防用無線(400MHz帯)(陸上移動局・携帯局)	485者	498者	507者	498者	47,351局	52,319局	52,069局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全体の72.3%(360者)が、「365日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人480者を対象とし、70%以上の免許人が「8-9時に送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	調査対象外(固定局に対しての設問のため)
	【火災対策の有無】	調査対象外(固定局に対しての設問のため)

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全体の83.3%(415者)が、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全体の92.0%(458者)が、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全体の64.3%(320者)が、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人403者を対象とし、全体の76.9%(310者)が「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人310者を対象とし、全体の27.7%(86者)が「デジタル方式への移行期限が定められていないため」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

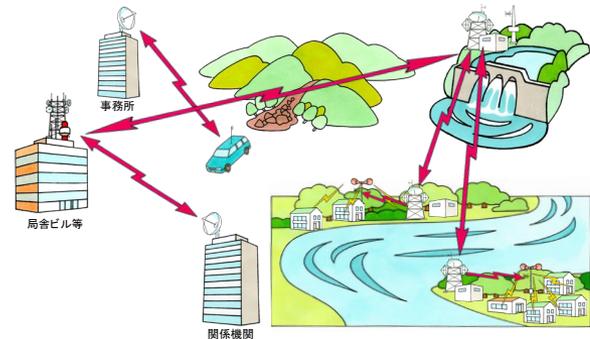
全体の95.8%(477者)が、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(5) 335.4MHz超714MHz以下の周波数帯④

水防道路用無線(400MHz帯)(固定局)

1 システム概要

本システムは、水防活動及び洪水予警報のための情報収集を主目的として利用されており、基幹となる多重無線回線と移動無線、テレメータ等の回線により構成され、災害の防御、予警報等に活用されている。多重無線は、河川、ダム、道路の維持管理に必要な各種データの伝送に利用されており、国土交通省と関係機関等の中で無線通信ネットワークを構成し、電話、LAN、映像、データ等の情報の通信を行っている。移動無線は、河川、道路のパトロールカー等に無線機を積載し、平常時には巡回結果を通報し、災害時には現場の正確な情報を迅速に通報することなどに利用されている。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
15	水防道路用無線(400MHz帯)(固定局)	1者	1者	1者	3者	19局	15局	13局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全ての免許人(3者)が、「365日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人3者を対象とし、全ての免許人が「24時間送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	全ての免許人(3者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答
	【火災対策の有無】	全体の66.7%(2者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全ての免許人(3者)が、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全ての免許人(3者)が、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全ての免許人(3者)が、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人3者を対象とし、全ての免許人が「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人3者を対象とし、全ての免許人が「デジタル方式の無線機器がないため」、「経済的に困難であるため」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

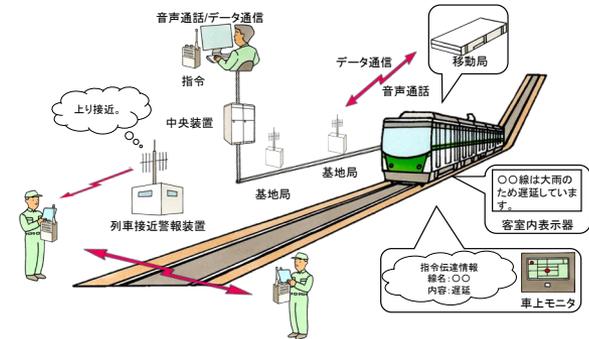
全ての免許人(3者)が、「国の安全確保及び公共の秩序維持」、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(5) 335.4MHz超714MHz以下の周波数帯④

列車無線(400MHz帯)(固定局)

1 システム概要

本システムは、鉄道事業者により、列車接近警報用無線又は保線作業時の連絡用無線として利用されている。列車接近警報用無線は、軌道回路により列車の接近を検知した時、沿線電話機箱内に設置された送信機が作業員に対して列車接近情報を送信するシステムであり、鉄道沿線でのメンテナンス作業の際、作業の安全の確保を支援する目的で使用される。連絡用無線は、保線作業員間の連絡に利用される。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度		令和4年度	平成29年度	令和2年度	
19	列車無線(400MHz帯)(固定局)	4者	2者	2者	2者	14局	7局	7局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全ての免許人(2者)が、「365日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人2者を対象とし、全ての免許人が「8-10時に送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	全体の50.0%(1者)が、「一部の無線局について対策を実施している」と回答。もう1者は「対策を実施していない」と回答
	【火災対策の有無】	全体の50.0%(1者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答。もう1者は「一部の無線局について対策を実施している」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全体の50.0%(1者)が、「無線局数は増加予定」、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全ての免許人(2者)が、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全体の50.0%(1者)が、「デジタル方式を利用」、全体の50.0%(1者)が、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人1者を対象とし、当該免許人は「令和9年度以降に導入予定」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	調査対象外

5 電波利用システムの社会的貢献性

全ての免許人(2者)が、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

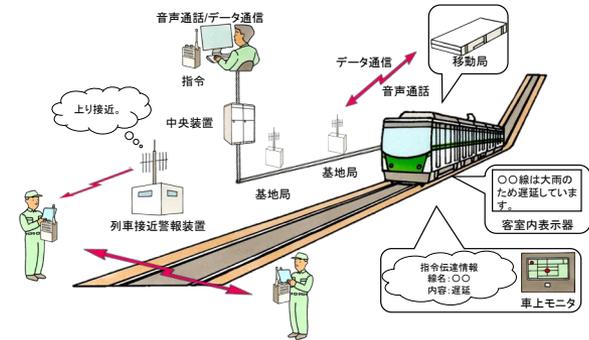
「列車の安全性、輸送効率の向上への関心の高まりから列車制御システムの高度化が望まれているため、過密化する首都圏の鉄道へ400MHz帯の無線式列車制御システムを導入するために必要な周波数等について検討を行う。」

(5) 335.4MHz超714MHz以下の周波数帯④

列車無線(400MHz帯)(基地局・携帯基地局・陸上移動中継局)

1 システム概要

本システムは、鉄道事業者により、列車接近警報用無線又は保線作業時の連絡用無線として利用されている。列車接近警報用無線は、軌道回路により列車の接近を検知した時、沿線電話機箱内に設置された送信機が作業員に対して列車接近情報を送信するシステムであり、鉄道沿線でのメンテナンス作業の際、作業の安全の確保を支援する目的で使用される。連絡用無線は、保線作業員間の連絡に利用される。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
20	列車無線(400MHz帯)(基地局・携帯基地局・陸上移動中継局)	103者	98者	95者	115者	14,094局	13,999局	13,782局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全体の73.9%(85者)が、「365日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人115者を対象とし、80%以上の免許人が「8-10時に送信」に送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	全体の62.6%(72者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答
	【火災対策の有無】	全体の58.3%(67者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全体の82.6%(95者)が、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全体の93.0%(107者)が、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全体の63.5%(73者)が、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人97者を対象とし、全体の76.3%(74者)が「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人74者を対象とし、全体の59.5%(44者)が「経済的に困難であるため」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

全体の53.0%(61者)が、「国民生活の利便の向上、新規事業及び雇用の創出その他の経済発展」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

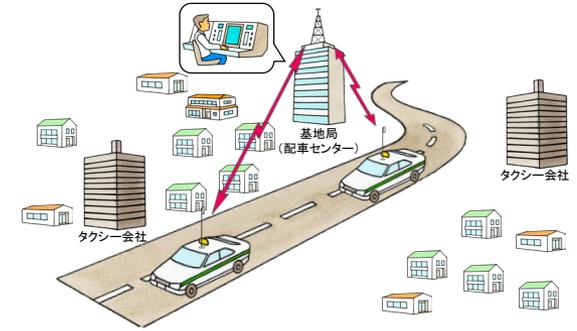
「列車の安全性、輸送効率の向上への関心の高まりから列車制御システムの高度化が望まれているため、過密化する首都圏の鉄道へ400MHz帯の無線式列車制御システムを導入するために必要な周波数等について検討を行う。」

(5) 335.4MHz超714MHz以下の周波数帯④

タクシー無線(400MHz帯)(基地局・携帯基地局)

1 システム概要

本システムは、タクシー事業者により、顧客情報、車両位置、顧客位置、料金收受情報等をドライバーと配車を担当するオペレーターとの間で伝送するために利用されている。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
21	タクシー無線(400MHz帯)(基地局・携帯基地局)	294者	101者	8者	7者	342局	121局	10局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全ての免許人が、「365日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人7者を対象とし、70%以上の免許人が「7-24時に送信」に送信」と回答。
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	全体の42.9%(3者)が、「対策を実施していない」と回答
	【火災対策の有無】	全体の42.9%(3者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	調査対象外	
(2)今後の通信量の増減予定	調査対象外	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全ての免許人(7者)が、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人7者を対象とし、全体の57.1%(4者)が「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人4者を対象とし、全体の50.0%(2者)が「他の電波利用システムへ移行・代替予定のため」、全体の50.0%(2者)が「廃止予定のため」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

全体の57.1%(4者)が「非常時等における国民の生命及び財産の保護」、全体の71.4%(5者)が「国民生活の利便の向上、新規事業及び雇用の創出その他の経済発展」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

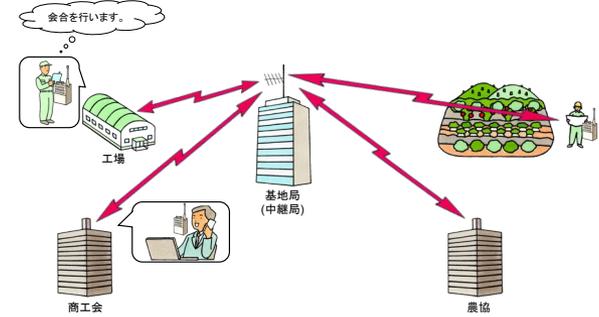
「通信の高度化及び周波数の有効利用を図るため、アナログ方式からデジタル方式へ早期の移行を推進する。」

(5) 335.4MHz超714MHz以下の周波数帯④

アナログ地域振興用MCA(400MHz帯)(基地局・携帯基地局・陸上移動中継局)

1 システム概要

本システムは、地域振興団体(産業振興会、商工振興会等)が、地域振興に必要な通信を行うために開設するものである。周波数再編アクションプラン(令和2年度改定版)において、通信の高度化や周波数の有効利用を図るため、アナログ方式からデジタル方式へ早期の移行を図るとされている。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
22	アナログ地域振興用MCA(400MHz帯)(基地局・携帯基地局・陸上移動中継局)	64者	62者	62者	60者	69局	68局	68局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全体の78.3%(47者)が、「365日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人60者を対象とし、80%以上の免許人が「9-10時に送信」、「13-14時に送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	全体の83.3%(50者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答
	【火災対策の有無】	全体の63.3%(38者)が、「対策を実施していない」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	調査対象外	
(2)今後の通信量の増減予定	調査対象外	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全体の90.0%(54者)が、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人59者を対象とし、全体の86.4%(51者)が「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人51者を対象とし、全体の41.2%(21者)が「経済的に困難であるため」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

全体の81.7%(49者)が、「国民生活の利便の向上、新規事業及び雇用の創出その他の経済発展」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

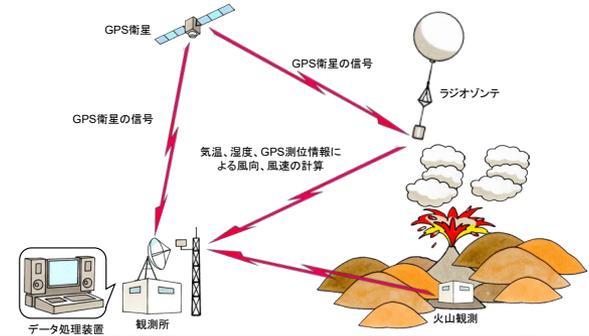
「通信の高度化や周波数の有効利用を図るため、アナログ方式からデジタル方式へ早期の移行を図るとともに、350MHz帯マリンホーンの代替システムとして利用を推進する。」

(5) 335.4MHz超714MHz以下の周波数帯④

気象援助用無線(400MHz帯)

1 システム概要

本システムは、気球に取り付けられた気象観測機器(ラジオゾンテ)に搭載される各センサで計測した大気の気象要素データ(気温、湿度など)と、複数のGPS衛星から受信した測位情報を400MHz帯の電波で地上へ無線伝送するために利用されている。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
23	気象援助用無線(400MHz帯)	5者	5者	5者	13者	326局	353局	353局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全体の92.3%(12者)が、「365日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人12者を対象とし、80%の免許人が「8-11時に送信」、「20-23時に送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	調査対象外(固定局に対しての設問のため)
	【火災対策の有無】	調査対象外(固定局に対しての設問のため)

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全体の53.8%(7者)が、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全体の61.5%(8者)が、「通信量は増加予定」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全体の84.6%(11者)が、「デジタル方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人2者を対象とし、全体の50.0%(1者)が「令和5年度中に導入予定」、全体の50.0%(1者)が「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人1者を対象とし、当該免許人は「デジタル方式の無線機器がないため」「経済的に困難であるため」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

全体の92.3%(12者)が、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

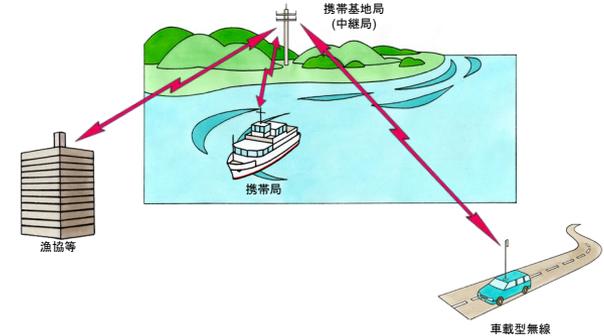
「デジタル方式の導入に向けた技術試験を令和4年度より開始し、令和6年度までに取りまとめを行う。」

(5) 335.4MHz超714MHz以下の周波数帯④

マリンホーン(350MHz帯)(携帯基地局)

1 システム概要

本システムは、水産関連業務に携わる者によって、日常業務連絡用の個別音声通話やグループ呼び出しとして利用されている。携帯基地局を中継局として各携帯局間の通話回線を構築する中継局通信方式である。緊急時には、漁協本所等から緊急一斉呼び出しが可能となっている。なお、グループ呼び出しとは、あらかじめ組織した、特定の受信機のグループのみに電波を送信することである。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
24	マリンホーン(350MHz帯)(携帯基地局)	3者	3者	1者	1者	12局	11局	4局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	当該免許人(1者)は、「181日～270日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人1者を対象とし、当該免許人は「9-10時に送信」、「16-17時に送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	当該免許人(1者)は、「全ての無線局について対策を実施している」と回答
	【火災対策の有無】	当該免許人(1者)は、「全ての無線局について対策を実施している」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	調査対象外	
(2)今後の通信量の増減予定	調査対象外	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	当該免許人(1者)は、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	調査対象外
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	調査対象外

5 電波利用システムの社会的貢献性

当該免許人(1者)は、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

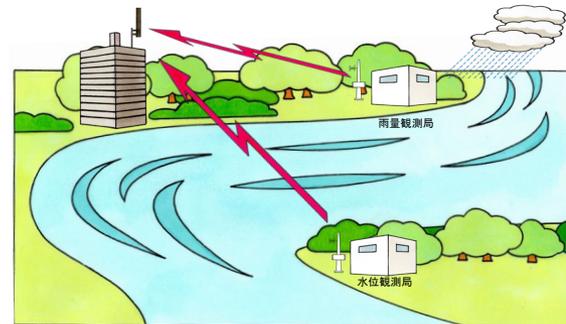
「地域的な偏在や無線局数の減少傾向を踏まえ、令和4年度中の移行完了を目指して、取組を推進する。」

(5) 335.4MHz超714MHz以下の周波数帯④

公共業務用テレメータ(400MHz帯)

1 システム概要

本システムは、雨量計等のデータを防災機関に定期的に報告するために利用されている。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
25	公共業務用テレメータ(400MHz帯)	121者	92者	65者	70者	2,626局	2,458局	2,329局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全体の67.1%(47者)が、「365日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人58者を対象とし、60%以上の免許人が、「11-14時に送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	全体の71.4%(50者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答
	【火災対策の有無】	全体の40.0%(28者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全体の74.3%(52者)が、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全体の85.7%(60者)が、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全体の60.0%(42者)が、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人50者を対象とし、全体の80.0%(40者)が「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人40者を対象とし、全体の55.0%(22者)が「経済的に困難であるため」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

全体の90.0%(63者)が、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

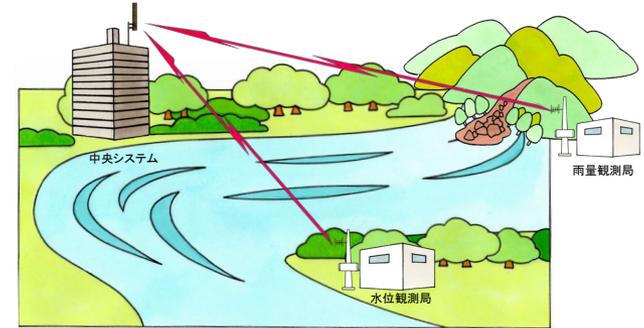
「デジタル方式の導入に向け、令和4年度より技術試験を開始し、令和6年度までに取りまとめを行う。」

(5) 335.4MHz超714MHz以下の周波数帯④

公共業務用水防テレメータ(400MHz帯)

1 システム概要

本システムは、都道府県や市町村が、水害の予防・復旧対策などに必要な連絡調整を行うとともに、それらに必要なデータを収集するために利用されている。また、関係部署との連絡用に使用されている。豪雨災害時にも水位・雨量データを収集している。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
26	公共業務用水防テレメータ(400MHz帯)	86者	79者	79者	84者	4,976局	4,910局	4,871局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全体の84.5%(71者)が、「365日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人78者を対象とし、70%以上の免許人が、「24時間送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	全体の48.8%(41者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答
	【火災対策の有無】	全体の41.7%(35者)が、「一部の無線局について対策を実施している」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全体の79.8%(67者)が、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全体の85.7%(72者)が、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全体の48.8%(41者)が、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人63者を対象とし、全体の77.8%(49者)が「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人49者を対象とし、全体の34.7%(17者)が「デジタル方式の無線機器がないため」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

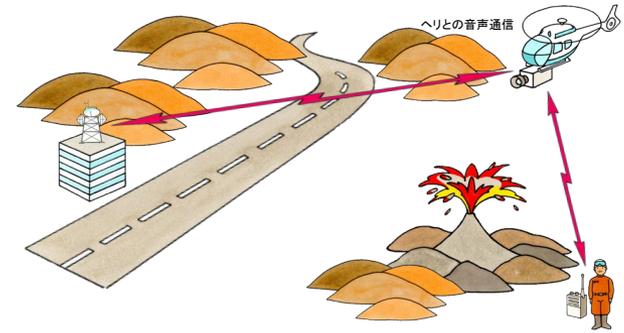
全体の94.0%(79者)が、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(5) 335.4MHz超714MHz以下の周波数帯④

公共業務用ヘリテレ連絡用

1 システム概要

本システムは、回転翼航空機に搭載したテレビ画像伝送装置(ヘリテレ)に必要な連絡設定用に利用されている。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
27	公共業務用ヘリテレ連絡用	2者	2者	2者	2者	174局	71局	37局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全体の50.0%(1者)が、「1日～30日」、全体の50.0%(1者)が「送信実績なし」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人1者を対象とし、当該免許人は「9-16時に送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	全体の50.0%(1者)が、「全ての無線局について対策を実施している」、「対策を実施していない」と回答
	【火災対策の有無】	全体の50.0%(1者)が、「全ての無線局について対策を実施している」、「対策を実施していない」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全ての免許人(2者)が、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全ての免許人(2者)が、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全ての免許人(2者)が、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人2者を対象とし、全ての免許人が「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人2者を対象とし、全体の50.0%(1者)が「デジタル方式の無線機器がないため」、全体の50.0%(1者)が「経済的に困難であるため」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

全ての免許人(2者)が、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

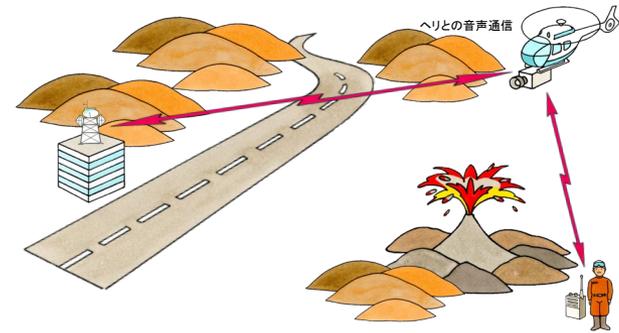
「デジタル方式の導入に向けた技術試験を令和4年度より開始し、令和6年度までに取りまとめを行う。」

(5) 335.4MHz超714MHz以下の周波数帯④

公共業務用ヘリテレ連絡用(消防救急)

1 システム概要

本システムは、回転翼航空機に搭載したテレビ画像伝送装置(ヘリテレ)に必要な連絡設定用に利用されている。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
28	公共業務用ヘリテレ連絡用(消防救急)	32者	49者	49者	44者	154局	197局	197局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全体の38.6%(17者)が、「1日～30日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人38者を対象とし、50%以上の免許人が、「8-17時に送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	全体の38.6%(17者)が、「対策を実施していない」と回答
	【火災対策の有無】	全体の38.6%(17者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全体の95.5%(42者)が、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全ての免許人(44者)が、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全体の34.1%(15者)が、「デジタル方式を利用」、全体の34.1%(15者)が、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人29者を対象とし、全体の72.4%(21者)が「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人21者を対象とし、全体の28.6%(6者)が「他の免許人との調整が困難なため」、全体の28.6%(6者)が「その他」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

全体の95.5%(42者)が、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

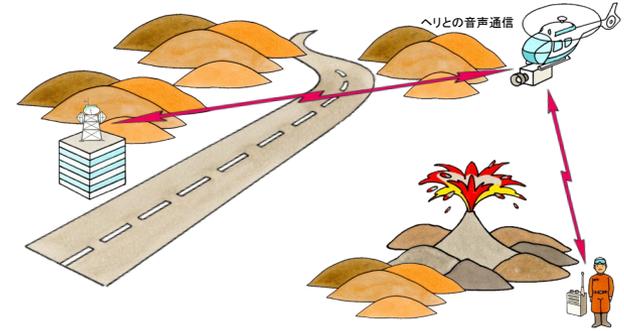
「デジタル方式の導入に向けた技術試験を令和4年度より開始し、令和6年度までに取りまとめを行う。」

(5) 335.4MHz超714MHz以下の周波数帯④

公共業務用ヘリテレ連絡用(防災行政)

1 システム概要

本システムは、回転翼航空機に搭載したテレビ画像伝送装置(ヘリテレ)に必要な連絡設定用に利用されている。



2 免許人数及び無線局数

No		免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数			無線局数 (有効回答数)
		平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度	令和4年度
29	公共業務用ヘリテレ連絡用(防災行政)	20者	21者	23者	22者	72局	85局	86局	-

3 無線局の具体的な使用実態

(1)運用時間	【年間の送信日数】	全体の45.5%(10者)が、「1日～30日」と回答
	【一日の送信時間帯】	免許人21者を対象とし、60%以上の免許人が、「9-12時に送信」と回答
(2)災害対策等	【地震対策の有無】	全体の54.5%(12者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答
	【火災対策の有無】	全体の54.5%(12者)が、「全ての無線局について対策を実施している」と回答

4 電波を有効利用するための計画

(1)今後の無線局の増減予定	全体の90.9%(20者)が、「無線局数の増減の予定なし」と回答	
(2)今後の通信量の増減予定	全体の90.9%(20者)が、「通信量の増減の予定なし」と回答	
(3)デジタル方式の導入等	【通信方式】	全体の40.9%(9者)が、「アナログ方式を利用」と回答
	【デジタル方式の導入計画の有無】	免許人15者を対象とし、全体の86.7%(13者)が「導入予定なし」と回答
	【デジタル方式の導入予定がない理由】	免許人13者を対象とし、全体の38.5%(5者)が「その他」と回答

5 電波利用システムの社会的貢献性

全体の95.5%(21者)が、「非常時等における国民の生命及び財産の保護」と回答

(参考)周波数再編アクションプラン

「デジタル方式の導入に向けた技術試験を令和4年度より開始し、令和6年度までに取りまとめを行う。」

参考資料

(参考) 公共業務用無線局の現状1

デジタル変革時代の電波政策懇談会の議論において、検討対象となった国のシステムについては、需要が顕在化している他用途との周波数共用や、デジタル方式等の導入などの今後の方向性について取りまとめが行われた。

また、これらの進捗状況等について、当面の間は毎年フォローアップを実施する必要性が提言された。

以下が、714MHz以下の周波数帯域におけるフォローアップ対象システムである。

本項の免許人数、及び無線局数は、各システムの調査結果からフォローアップ対象の免許を抜き出した値である。

国の機関が使用する該当システム

国の機関が使用するシステム	令和4年度の電波の利用状況調査の対象システム	今後の方向性	免許人数			無線局数		
			平成29年度	令和2年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度
路側通信用	路側通信(MF帯)(特別業務の局)	デジタル化	2者	2者	1者	130局	81局	45局
60MHz帯テレメータ	公共業務用テレメータ(60MHz帯)	廃止	1者	1者	1者	446局	395局	335局
テレメータ	公共業務用テレメータ(60MHz帯)	デジタル化	2者	2者	2者	5,351局	5,195局	4,984局
	公共業務用テレメータ(400MHz帯)		1者	1者	1者	2,275局	2,181局	2,115局
	公共業務用水防テレメータ(400MHz帯)		1者	1者	1者	342局	315局	314局
	災害対策・水防用無線(400MHz帯)(固定局)		1者	1者	1者	162局	115局	87局
水防用	水防用(60MHz帯、150MHz帯)	デジタル化	1者	1者	1者	195局	182局	172局
ダム・砂防用移動無線	災害対策・水防用無線(60MHz帯)(固定局)	デジタル化	1者	1者	1者	66局	60局	27局
	災害対策・水防用無線(60MHz帯)(基地局・携帯基地局)		1者	1者	1者	166局	150局	107局
	災害対策・水防用無線(60MHz帯)(陸上移動局・携帯局)		1者	1者	1者	1,112局	933局	619局
	災害対策・水防用無線(150MHz帯)(基地局・携帯基地局)		1者	1者	1者	932局	588局	38局
	災害対策・水防用無線(150MHz帯)(陸上移動局・携帯局)		1者	1者	1者	7,624局	5,172局	214局

：令和2年度から令和4年度で局数が減少したシステム

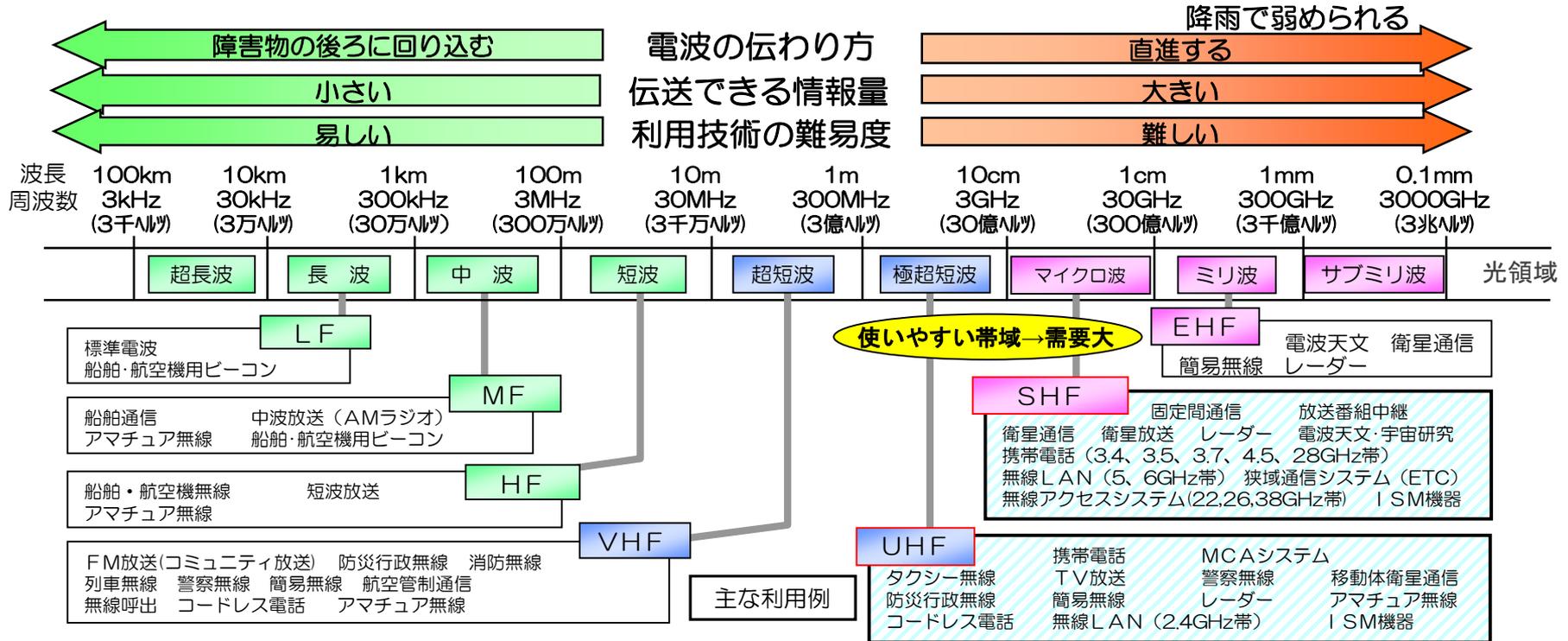
(参考) 公共業務用無線局の現状2

国の機関が使用する該当システム

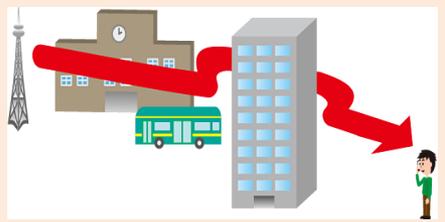
国の機関が使用するシステム	令和4年度の電波の利用状況調査の対象システム	今後の方向性	免許人数			無線局数		
			平成29年度	令和2年度	令和4年度	平成29年度	令和2年度	令和4年度
水防道路用	水防道路用無線(60MHz帯)(固定局)	廃止	1者	1者	1者	3局	1局	1局
	水防道路用無線(150MHz帯)(基地局・携帯基地局)		0者	0者	0者	0局	0局	0局
	水防道路用無線(150MHz帯)(陸上移動局・携帯局)		0者	0者	0者	0局	0局	0局
中央防災150MHz	中央防災(150MHz帯)	デジタル化	1者	1者	1者	35局	35局	35局
部内通信(災害時連絡用)	部内通信(災害時連絡用)(150MHz帯)	デジタル化	1者	1者	1者	35局	35局	35局
気象業務用音声通信	気象用無線(150MHz帯)(陸上移動局・携帯局)	デジタル化	1者	1者	0者	4局	4局	0局
石油備蓄	石油備蓄(150MHz帯)	デジタル化	1者	1者	1者	93局	93局	63局
150MHz帯防災相互波	防災相互波(150MHz帯)	デジタル化	4者	4者	4者	11,493局	9,128局	1,714局
400MHz帯リンク回線(水防道路用)	水防道路用無線(400MHz帯)(固定局)	廃止	1者	1者	0者	1局	1局	0局
中央防災400MHz	中央防災(400MHz帯)	デジタル化	1者	1者	0者	98局	98局	0局
ヘリテレ連絡用	公共業務用ヘリテレ連絡用	デジタル化	3者	3者	3者	198局	98局	64局
	災害対策・水防用無線(400MHz帯)(基地局・携帯基地局)		1者	1者	0者	2局	1局	0局
	災害対策・水防用無線(400MHz帯)(陸上移動局・携帯局)		1者	0者	0者	2局	0局	0局
気象用ラジオロボット	気象援助用無線(400MHz帯)	デジタル化	2者	2者	2者	186局	218局	218局
MCA方式(K-COSMOS)	K-COSMOS無線(400MHz帯)(固定局)	廃止	1者	1者	0者	117局	11局	0局
	K-COSMOS無線(400MHz帯)(基地局・携帯基地局・陸上移動中継局)		1者	1者	0者	745局	52局	0局
	K-COSMOS無線(400MHz帯)(陸上移動局・携帯局)		1者	1者	0者	6,217局	917局	0局

※ 数値はいずれも各年度の4月1日現在 : 無線局数が0局のシステム : 令和2年度から令和4年度で局数が減少したシステム

(参考) 電波の特性と利用形態

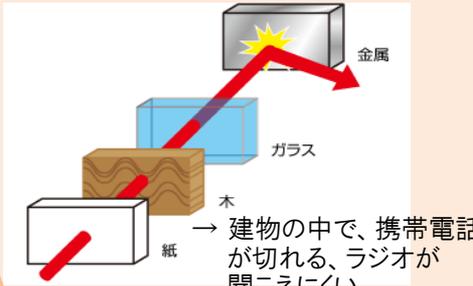


○低い周波数の電波は、障害物を回り込んで届く



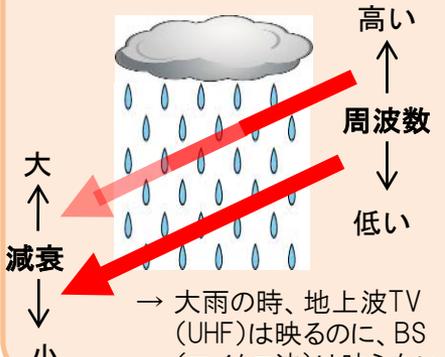
→ 携帯電話や放送は回り込んで届く電波の性質を利用

○電波は金属等で反射するが、物質を通り抜けたり、反射したりする度に弱くなる



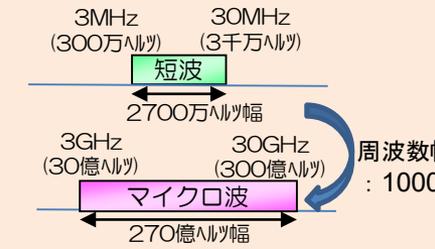
→ 建物の中で、携帯電話が切れる、ラジオが聞こえにくい

○周波数が高くなると、雨等でも減衰する



→ 大雨の時、地上波TV (UHF)は映るのに、BS (マイクロ波)は映らない

○使用する電波の幅(周波数帯幅)が広いほど、沢山の情報を送れる



→ 高速通信を実現するため、高い周波数の電波を使用

- 携帯電話や放送だけではなく、Wi-Fi、非接触ICカードやETC等、多くの電波利用機器が国民生活に浸透している。今後も、ワイヤレスでの給電機器等、**新たな機器の普及が見込まれている**。
- 国民生活の利便性を高め、経済社会を活性化していくためには、**新たな電波利用を可能とする周波数の確保**や、相互に干渉や混信等の問題が発生しないよう**適正な電波監理が必要**となる。

714MHz以下

地上波デジタルTV
(UHF)



ラジオ
(MF、HF他)



警察無線
(非公表、各種)



電波時計
(LF)



非接触ICカード
(HF他)

Suica

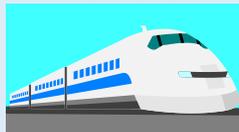
業務用無線
(VHF、UHF他)



航空関係
(HF、VHF、UHF他)



鉄道無線
(非公表、各種)



漁業無線
(HF、MF 他)



消防救急
(非公表、各種)



船舶無線
(HF、VHF他)



714MHz超

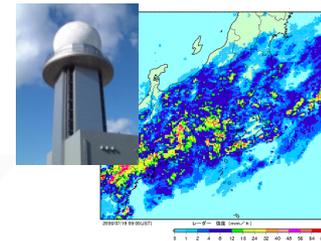
携帯電話
(700、800、
900MHz、
1.5、1.7、2GHz、
3.4、3.5GHz 他)



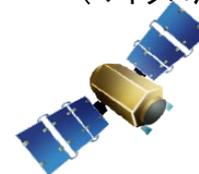
WiFi
(2.4、
5、6GHz)



気象レーダー
(5、9GHz他)



衛星通信、
衛星放送(BS/CS)
(マイクロ波他)



放送
素材、
番組
中継
(各種)



GPS
(UHF) ETC
(5.8GHz)



衝突防止レーダ
(70GHz他)

電子レンジ等
(2.4GHz)



電波天文
(マイクロ波、
ミリ波他)

