# 令和７年度電波の利用状況調査
# （公共業務用無線局）に係る
# 電波の有効利用の程度の評価結果

令和８年８月

電 波 監 理 審 議 会

目　次

Ⅰ　はじめに……1
Ⅱ　他用途での需要が顕在化している周波数を使用するシステムの調査結果に対する評価……4
２－１　他用途での需要が顕在化している周波数を使用するシステムの調査結果に対する評価　総論……4
２－２　他用途での需要が顕在化している周波数を使用するシステムの調査結果に対する評価　各論……6
（１）5GHz 帯無線アクセスシステム(4.9GHz 超 5.0GHz 以下)……6
（２）5GHz 帯気象レーダー・5GHz 帯空港気象レーダー(C 帯)……10
（３）6.5GHz 帯電通・公共・一般業務(中継系・エントランス)……15
（４）不公表システム B……19
Ⅲ　アナログ方式を用いるシステムの調査結果に対する評価……20
３－１　アナログ方式を用いるシステムの調査結果に対する評価　総論……20
３－２　アナログ方式を用いるシステムの調査結果に対する評価　各論……22
（１）路側通信(MF 帯)(特別業務の局)……22
（２）公共業務用テレメータ(災害対策・水防事務を除く)(60MHz 帯)……26
（３）公共業務用テレメータ(災害対策・水防事務)(60MHz 帯、400MHz 帯)……30
（４）水防用(60MHz 帯、150MHz 帯)……34
（５）災害対策・水防用無線(60MHz 帯)……38
（６）部内通信(災害時連絡用)(150MHz 帯)……42
（７）石油備蓄(150MHz 帯)……46
（８）防災相互波(150MHz 帯)……50
（９）公共業務用ヘリテレ連絡用……55
(10) 気象援助用無線(400MHz 帯)……60
(11) 15GHz 帯ヘリテレ画像伝送……64
(12) ～ (15) 不公表システム C/D/E/F……69
Ⅳ　総括……71

別添１　公共業務用無線局に係る免許人数・無線局数の推移……75
別添２　参考資料　有効利用評価方針等……78

## Ⅰ　はじめに

社会全体のデジタル化の進展により、電波の利用ニーズの拡大が予想される中、有限希少で国民共有の財産である電波の一層の有効利用が求められている。

電波の有効利用の程度の評価（有効利用評価）については、総務大臣が電波の利用状況調査に基づき行ってきたところ、技術の進展等に対応したより適切な評価を行うため、電波法及び放送法の一部を改正する法律（令和 4 年法律第 63 号。令和 4 年 10 月 1 日施行。以下「令和 4 年改正電波法」という。）により、電波監理審議会が行うこととされ、令和 4 年度の電波の利用状況調査より電波監理審議会において有効利用評価を実施している。

公共業務用無線局[1]については、デジタル変革時代の電波政策懇談会報告書（令和 3 年 8 月公表）（以下「懇談会報告書」という。）において、国のシステム（31 システム）を「5G や無線 LAN 等の他用途での需要が顕在化している周波数を使用するシステム」として 9 システム、「アナログ方式を用いるシステム」として 22 システムに係る今後の取組の方向性の取りまとめ[2]が行われ、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。

公共業務用無線局に係る電波の利用状況調査については、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（平成 14 年総務省令第 110 号）の一部改正に基づき、令和 5 年度より、同無線局に係る調査結果の報告が行われ、有効利用評価を実施している。

当審議会では、令和 7 年度電波の利用状況調査（公共業務用無線局）の調査結果を踏まえ、当審議会の下に設置された有効利用評価部会（以下「部会」という。）を計 5 回開催し、有効利用評価方針に基づき、定性的に有効利用評価を行った。

- 審議会第 1154 回（令和 8 年 3 月 11 日）　調査結果の報告
- 部会第 57 回　（　同　3 月 18 日）　調査結果の概要報告
- 部会第 59 回　（　同　5 月 7 日）　調査結果の詳細報告
- 部会第 60 回　（　同　5 月 21 日）　評価結果(案)の検討
- 部会第 61 回　（　同　6 月 4 日）　評価結果(案)の取りまとめ
- 審議会第 1157 回（　同　6 月 15 日）　評価結果(案)の審議
  （6 月 16 日から 7 月 15 日まで）　評価結果(案)の意見募集を実施
- 部会第 62 回　（　同　7 月 28 日）意見募集に対する提出意見への考え方案の検討
- 審議会第 1160 回（　同　8 月 31 日）意見募集に対する提出意見への考え方の審議、評価結果の公表

[1] 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（平成 14 年総務省令第 110 号）第３条第１項第２号に規定する公共業務用無線局をいい、無線局（基幹放送局を除く。）の開設の根本的基準（昭和 25 年電波監理委員会規則第 12 号）第２条第３号に規定する公共業務用無線局のうち、特に調査する必要があるものとして総務大臣が指定し、調査を行った国の電波利用システム。

[2] 懇談会報告書及び懇談会フォローアップ報告書の記載のうち「PS-LTE」との記載は、名称変更に伴い、本資料では「公共安全モバイルシステム」と記載している。

調査及び有効利用評価の対象となる公共業務用無線局の一覧を次に示す。

**＜公共業務用無線局の一覧＞**

| | 電波利用システム | 取組の方向性※ |
|---|---|---|
| 他用途での需要が顕在化している周波数を使用するシステム | (1) 1.2GHz 帯画像伝送用携帯局 | 廃止 |
| | (2) 5GHz 帯無線アクセスシステム(4.9GHz 超 5.0GHz 以下) | 廃止 |
| | (3) 5GHz 帯気象レーダー・5GHz 帯空港気象レーダー(C 帯) | 周波数共用 |
| | (4) 6.5GHz 帯電通・公共・一般業務(中継系・エントランス) | 周波数共用 |
| | (5) 40GHz 帯画像伝送(公共業務用) | 廃止 |
| | (6) 40GHz 帯公共・一般業務(中継系) | 周波数移行 |
| | (7) 38GHz 帯 FWA | 周波数共用 |
| | (8) 不公表システム A | 周波数移行 |
| | (9) 不公表システム B | 周波数共用 |
| アナログ方式を用いるシステム | (1) 路側通信(MF 帯)(特別業務の局) | デジタル化等 |
| | (2) 公共業務用テレメータ(災害対策・水防事務を除く)(60MHz 帯) | 廃止 |
| | (3-1) 公共業務用テレメータ(災害対策・水防事務)(60MHz 帯) | デジタル化 |
| | (3-2) 公共業務用テレメータ(400MHz 帯) | デジタル化 |
| | (4) 水防用(60MHz 帯、150MHz 帯) | デジタル化 |
| | (5) 災害対策・水防用無線(60MHz 帯) | デジタル化 |
| | (6) 水防道路用無線 | 廃止 |
| | (7) 中央防災(150MHz 帯) | デジタル化等 |
| | (8) 部内通信(災害時連絡用)(150MHz 帯) | デジタル化等 |
| | (9) 気象用無線(150MHz 帯)(陸上移動局・携帯局) | デジタル化 |
| | (10) 石油備蓄(150MHz 帯) | デジタル化等 |
| | (11) 防災相互波(150MHz 帯) | デジタル化等 |
| | (12) 400MHz 帯リンク回線(水防道路用) | 廃止 |
| | (13) 中央防災(400MHz 帯) | デジタル化 |
| | (14) 公共業務用ヘリテレ連絡用 | デジタル化 |
| | (15) 気象援助用無線(400MHz 帯) | デジタル化 |
| | (16) 15GHz 帯ヘリテレ画像伝送 | デジタル化等 |
| | (17) K-COSMOS 無線(400MHz 帯) | 廃止 |
| | (18)～(22) 不公表システム C・D・E・F・G | デジタル化 |

※懇談会報告書において示された今後の取組の方向性を示す。アナログ方式を用いるシステムについては、同報告書の詳細内容に基づき、廃止、デジタル化又はデジタル化等と記載している。

有効利用評価方針の評価基準を次に示す。

**＜有効利用評価方針の評価基準＞**

三　評価の事項、方法及び基準

２　公共業務用無線局に係る評価は、当該公共業務用無線局に係る利用状況調査の結果を分析し、次に掲げる事項により行うものとする。

（１）評価の事項

ア　無線局の数

イ　無線局の行う無線通信の通信量

ウ　無線局の無線設備に係る電波の能率的な利用を確保するための技術の導入に関する状況（以下「技術導入状況」という。）

エ　総務省令に規定する事項（免許人の数、無線局の目的及び用途、無線設備の使用技術、無線局の具体的な使用実態、他の電気通信手段への代替可能性、電波を有効利用するための計画、使用周波数の移行計画）

（２）評価の方法及び基準

評価は、次に掲げる事項を分析し、定性的に行うものとする。

ア　（１）評価の事項アからエまでに掲げる事項の実績、推移等に係る電波の有効利用の程度の状況又は今後の見込み

イ　電波の利用の停止、周波数の共用及び移行[注]並びにデジタル化に向けた対応の状況

ウ　評価結果に基づき総務省が策定する周波数再編アクションプランへの対応の状況

エ　使用している技術の効率性及び効率的な技術の導入予定（効果的な技術を導入していない又は導入の予定がない場合は、その理由を含む。）

オ　使用している周波数に対する需要[注]

注）懇談会報告において、他の用途での需要が顕在化している周波数約 1,200MHz 幅について、当該用途で新たに利用できる見込みであると示されていることを踏まえて評価を行うものとする。

５　１から４までに掲げる事項の評価にあたっては、次に掲げる事項を考慮するものとする。

（１）電波の利用を停止し、又は周波数を変更した場合における次に掲げる事項に直接的かつ重大な影響を及ぼす可能性

ア　公共の安全、秩序の維持等のための電波の利用

イ　非常時等における人命又は財産の保護等のための電波の利用

ウ　国民生活の利便の向上並びに新規事業及び雇用の創出その他の経済発展のための電波の利用

エ　電波の有効利用技術の開発等科学技術の進歩及びそれに貢献するための電波の利用

（２）電波の利用形態に応じた災害等への対策や継続的な運用を確保するための取組の状況

## Ⅱ　他用途での需要が顕在化している周波数を使用するシステムの調査結果に対する評価

### ２－１　他用途での需要が顕在化している周波数を使用するシステムの調査結果に対する評価　総論

公共業務用無線局のうち、他用途での需要が顕在化している周波数を使用する 9 システムのうち 5 システムは、これまでに取組が完了している。

令和 7 年度においては、有効利用評価方針の「三　評価の事項、方法及び基準」2 及び 5 に基づき、4 システムに係る評価を行い、その評価結果の総論は、次のとおりである。

懇談会報告書において示された取組の方向性に対し、令和 7 年度の進捗及び今後の取組は、下表のとおりであり、当該 4 システムについては、今後の取組を着実に実施していくことが適当である。

| 電波利用システム | 取組の方向性※1 | 令和 7 年度の評価結果 | |
|---|---|---|---|
| | | 令和 7 年度の進捗 | 今後の取組 |
| (1)5GHz 帯無線ｱｸｾｽｼｽﾃﾑ (4.9GHz 超 5.0GHz 以下) | 廃止 | 本システムの免許人と、終了促進措置を実施する携帯電話事業者の間で調整を開始した状況であり、廃止までには一定の期間を要することを確認 | 無線局数の推移について調査 |
| (2)5GHz 帯気象ﾚｰﾀﾞｰ・5GHz 帯空港気象ﾚｰﾀﾞｰ(C 帯) | 周波数共用 | 順次、固体素子型更改中であることを確認 | 効率的な技術（固体素子型）への更新状況を調査 |
| (3)6.5GHz 帯電通・公共・一般業務(中継系・ｴﾝﾄﾗﾝｽ) | 周波数共用 | 無線 LAN との周波数共用検討が完了 | 無線 LAN に係る技術基準を策定 |
| (4)不公表システム B | 周波数共用 | 無線 LAN との周波数共用検討が完了 | 無線 LAN に係る技術基準を策定 |

※1 懇談会報告書において示された今後の取組の方向性を示す。

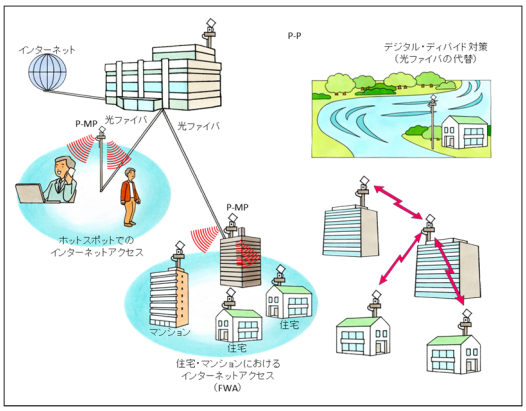
詳細は「２－２　他用途での需要が顕在化している周波数を使用するシステムの調査結果に対する評価　各論」のとおり。

なお、これまでに取組が完了した5システムは下表のとおりである。

| 電波利用システム | 取組の方向性※1 | 過年度の評価結果 | |
|---|---|---|---|
| | | 過年度の進捗 | 今後の取組 |
| 1.2GHz 帯画像伝送用携帯局 | 廃止 | 令和3年度に廃止済 | （取組完了） |
| 40GHz 帯画像伝送(公共業務用) | 廃止 | 令和4年度に廃止済 | （取組完了） |
| 40GHz 帯公共・一般業務(中継系) | 周波数移行 | 令和4年度に周波数移行済 | （取組完了） |
| 38GHz 帯 FWA | 周波数共用 | 令和7年度に共用検討完了 | （取組完了） |
| 不公表システムA | 周波数移行 | 令和4年度に廃止済 | （取組完了） |

## ２－２　他用途での需要が顕在化している周波数を使用するシステムの調査結果に対する評価　各論

### （１）5GHz 帯無線アクセスシステム(4.9GHz 超 5.0GHz 以下)




5GHz 帯無線アクセスシステム（4.9GHz 超 5.0GHz 以下）は、無線アクセス用として利用されている無線通信システムであり、国による利用は、災害対策支援船が災害対策本部等と通信するため、荒川沿いに基地局を設置し、運用されている。

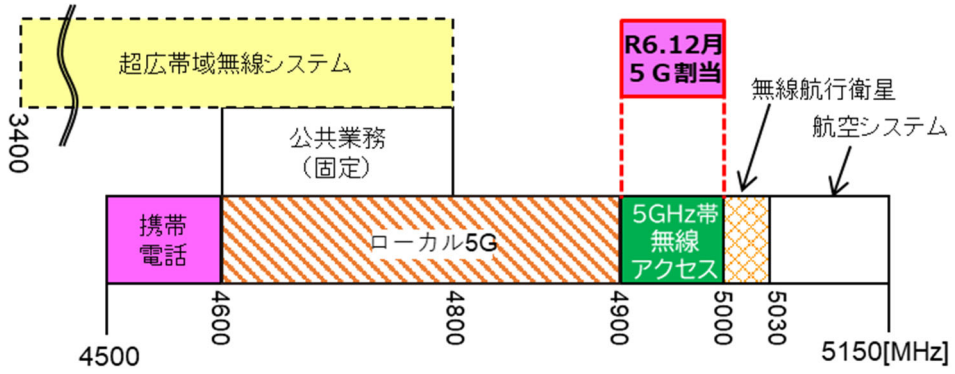
**＜デジタル変革時代の電波政策懇談会における状況（概要）＞**

・懇談会報告書（令和 3 年 8 月）における今後の取組の方向性：「廃止」
　フォローアップ報告書における進捗状況（令和 4 年 12 月）：「代替手段としてローカル 5G 等の利用可能性について検討を実施。移行先設備導入に係る予算確保が課題。」

・他の用途での需要：5G

懇談会報告書（令和 3 年 8 月）において、5GHz 帯無線アクセスシステムが使用する周波数帯については、5G での需要が顕在化しており、周波数再編アクションプラン（令和 2 年度第 2 次改定版）において、「4.9GHz 帯（4.9-5.0GHz）については、新たな 5G 候補周波数として、既存の無線システムとの共用検討等を推進する」とされていることを踏まえ、総務省において、関係府省庁と連携して、ローカル 5G 等への具体的な移行計画の検討を進めていくとともに、検討状況についてフォローアップを行うことが適当とされた。

懇談会フォローアップ報告書（令和 4 年 12 月）における進捗状況は、ローカル 5G 等への移行検討として、通信方式の比較や基地局の配置等の検討を実施中であるが、移行先設備導入のための予算の確保が課題とされている。



その後、総務省において、令和 6 年 3 月に情報通信審議会から技術的条件の一部答申を受け、同年 9 月に 5G の導入のために必要な制度整備を行い、同年 12 月に 4.9GHz 帯が 5G に割り当てられた。

### ① 各評価基準に照らした分析

＜令和 7 年度電波の利用状況の調査結果*＞

| システム名 | 免許人数 | | | 無線局数 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 |
| 5GHz 帯無線ｱｸｾｽｼｽﾃﾑ(4.9GHz 超 5.0GHz 以下) | 1 者 | 1 者 | 1 者 | 17 局 | 17 局 | 17 局 |

＊ 免許人数及び無線局数以外の調査結果については、令和 7 年度電波の利用状況調査（公共業務用無線局）の調査結果を参照。

### ア 有効利用評価方針三２（１）アからエまでに掲げる事項[3]の実績、推移等に係る電波の有効利用の程度の状況又は今後の見込み

調査の結果、令和 6 年度から令和 7 年度にかけて、免許人数は増減なし（1 者→1 者）、無線局数も増減なし（17 局→17 局）であった。

無線局の目的は、全ての無線局が「公共業務用」、通信事項は「防災対策に関する事項」又は「災害対策・水防に関する事項」であった。

通信量については、365 日、24 時間（0 時台～23 時台）電波を発射していた。

今後、3 年間で見込まれる無線局数の増減に関する予定の有無については、「無線局数の増減の予定なし」と回答した。

### イ 電波の利用の停止、周波数の共用及び移行並びにデジタル化に向けた対応の状況

調査の結果、移行・代替・廃止の計画の有無は「移行・代替・廃止の予定は今後検討」との回答であった。

5GHz 帯無線アクセスシステムが利用している周波数帯（4.9～5.0GHz）については、周波数再編アクションプラン（令和 7 年度版）において、「令和 6 年 12 月に 4.9GHz～5.0GHz 帯が新たに 5G へ割り当てられたことを受け、終了促進措置の活用等により、令和 17 年度末までの間に、他システムへの代替が求められている。そのため、他システムへの代替に向けた検討状況や廃止の状況について調査を行う。」とされている。

前回評価において総務省に対し検討状況を確認した結果、「当該周波数帯は、令和 6 年 12 月に開設計画の認定（4.9GHz 帯）が行われ、携帯電話事業者が移行費用等を負担する終了促進措置に基づき、本システムは、他の無線システムへの移行等をすることとしている。また、令和 6 年 9 月に周波数割当計画において、本システムの無線局を新たに開設できる期間を令

[3] P3 の三 2(1)ア～エ参照（ア 無線局の数、イ 無線局の行う無線通信の通信量、ウ 技術導入状況、エ 総務省令に規定する事項（免許人の数、無線局の目的及び用途、無線設備の使用技術、無線局の具体的な使用実態、他の電気通信手段への代替可能性、電波を有効利用するための計画、使用周波数の移行計画））。以下同じ。

和 8 年 3 月 31 日まで、周波数の使用期限を令和 18 年 3 月 31 日までとしていることから、遅くともこの期限までに移行等を完了する必要がある。」としている。

総務省から免許人へのヒアリングの結果、免許人は「終了促進措置に基づき、代替システムの検討や、5G の認定開設者との間で、移行時期及び費用負担の範囲等の大枠の合意に向けた調整を開始したところであり、廃止までには一定程度の時間を要する見込み。」との回答であった。

これらにより、5GHz 帯無線アクセスシステムは他の無線システムへ移行等を行うことが確認された。

**ウ　評価結果に基づき総務省が策定する周波数再編アクションプランへの対応の状況**

令和 6 年度評価において、「代替システムの検討を推進、検討状況について調査」と評価したところである。

周波数再編アクションプラン（令和 7 年度版）では、「他システムへの代替に向けた検討状況や廃止の状況について調査を行う。」とされており、評価結果に基づき周波数再編アクションプランに適切に反映し、これに沿った取組が進められている状況である。

**エ　使用している技術の効率性及び効率的な技術の導入予定（効果的な技術を導入していない又は導入の予定がない場合は、その理由を含む。）**

調査の結果、全ての無線局において、デジタル方式であり、「位相変調方式」又は「振幅及び角度変調の組合せによる変調方式」であった。

使用している技術について更なる効率的な技術の導入は求められておらず、現状もデジタル方式で利用されている。

**オ　使用している周波数に対する需要[4]**

5GHz 帯無線アクセスシステムについては、懇談会報告において、当該無線局の廃止に伴い、他の用途での需要が顕在化している周波数約 1,200MHz 幅のうち約 100MHz 幅について、5G 向けの新たな周波数需要に対応可能とされており、5G への需要がある。

本周波数帯は、令和 6 年 12 月に 5G 用周波数として割当てが実施されたことから、5G への需要への対応が完了した。

[4] 懇談会報告において、他の用途での需要が顕在化している周波数約 1,200MHz 幅について、当該用途で新たに利用できる見込みであると示されていることを踏まえて評価を行うものとする。以下、2-2 において同じ。

② 評価にあたって考慮する事項

・電波の利用を停止し、又は周波数を変更した場合における次に掲げる事項[5]に直接的かつ重大な影響を及ぼす可能性

調査の結果、免許人は「公共の安全、秩序の維持」及び「非常時等における人命又は財産の保護」と回答している。

本システムは、災害対策支援船が災害対策本部等と通信するために利用されており、免許人の回答を踏まえると、直ちに電波の利用を停止等した場合、公共の安全や秩序の維持、非常時等における人命又は財産の保護へ影響を及ぼす可能性があると考えられる。

・電波の利用形態に応じた災害等への対策や継続的な運用を確保するための取組の状況

調査の結果、運用継続性の確保のための対策は、「全ての無線局について対策を実施」が100%であり、具体的な対策の内容は、「定期的な保守点検の実施」、「設備や装置等の運用管理や保守の委託」、「定期的な動作確認、訓練の実施」等であった。また、地震、水害及び火災対策については「全ての無線局について対策を実施」が100%となっている。

災害等への対策や継続的な運用を確保するための取組が全ての無線局で行われていることが確認された。

③ 評価

【令和 7 年度の進捗】本システムの免許人と、終了促進措置を実施する携帯電話事業者の間で調整を開始した状況であり、廃止までには一定の期間を要することを確認

【今後の取組】無線局数の推移について調査

5GHz 帯無線アクセスシステム（4.9GHz 超 5.0GHz 以下）は、懇談会報告書の今後の取組の方向性が「廃止」、懇談会フォローアップ報告書の進捗は「代替手段としてローカル 5G 等の利用可能性について検討を実施。移行先設備導入に係る予算確保が課題。」となっているところであった。

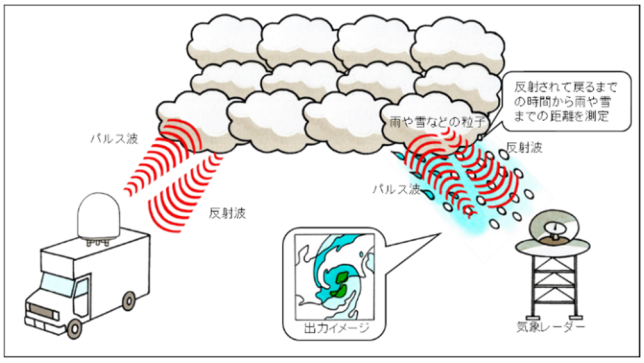
5GHz 帯無線アクセスシステムが利用している周波数帯（4.9GHz 超 5.0GHz 以下）は、総務省において、令和 6 年 12 月に 5G へ割当てを行い、5GHz 帯無線アクセスシステムを新たに開設できる期間は令和 8 年 3 月 31 日まで、また使用期限は令和 18 年 3 月 31 日までとされ、当該周波数の割当てを受けた携帯電話事業者による終了促進措置が適用されることとなった。

本調査の結果、本システムの免許人と、終了促進措置を実施する携帯電話事業者の間で調整を開始した状況であり、廃止までには一定の期間を要することが確認された。

総務省においては、引き続き本システムの無線局数の推移について調査を行うことが適当である。

[5] P3 の三 5(1)ア～エ参照（ア　公共の安全、秩序の維持等のための電波の利用、イ　非常時等における人命又は財産の保護等のための電波の利用、ウ　国民生活の利便の向上並びに新規事業及び雇用の創出その他の経済発展のための電波の利用、エ　電波の有効利用技術の開発等科学技術の進歩及びそれに貢献するための電波の利用）。以下同じ。

## （２）5GHz 帯気象レーダー・5GHz 帯空港気象レーダー(C 帯)




5GHz 帯気象レーダー・5GHz 帯空港気象レーダー（C 帯）は、全般的な気象観測等を行う気象レーダーであり、波長が 5cm 程度で降雨減衰が少なく、観測範囲が 200～300km といった広域にわたる雨雲の状況を観測することに適している無線通信システムである。

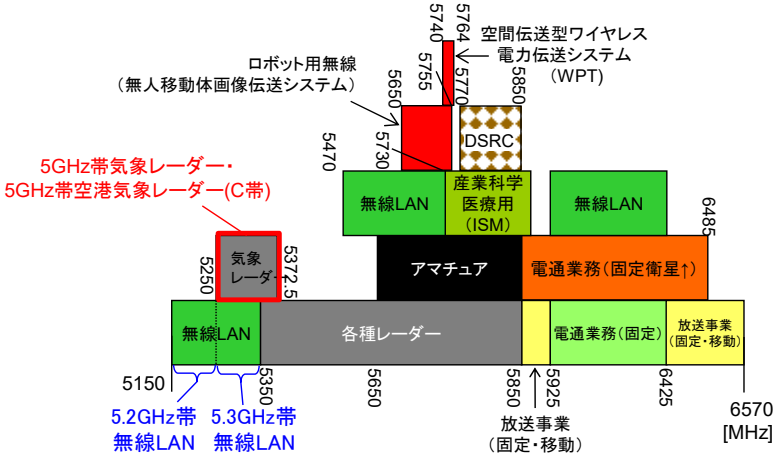
**＜デジタル変革時代の電波政策懇談会における状況（概要）＞**

・懇談会報告書（令和 3 年 8 月）における今後の取組の方向性：「周波数共用」
　フォローアップ報告書における進捗状況（令和 4 年 12 月）：「共用条件を検討済。次世代高機能気象レーダー（狭帯域化・干渉低減技術）に係る総務省の調査検討を実施中。」

・他の用途での需要：無線 LAN

懇談会報告書（令和 3 年 8 月）において、気象レーダー（C 帯）が使用する周波数帯については、無線 LAN での需要が顕在化しており、周波数再編アクションプラン（令和 2 年度第 2 次改定版）において、「多様な利用ニーズに対応できる 5GHz 帯無線 LAN システムの実現に向けて、他の無線システムとの共用条件等の技術的検討を進める。」等とされていることを踏まえ、総務省において、関係府省庁と連携して、周波数共用のための更なる狭帯域化や干渉低減技術の導入に向けた検討を進めることが適当とされた。

懇談会フォローアップ報告書（令和 4 年 12 月）における進捗状況は、必要な技術的条件に関して令和 4 年 3 月に情報通信審議会において一部答申が行われ、5.2GHz 帯無線 LAN の車内利用に関しては気象レーダー（C 帯）との周波数共用が可能となり、「共用条件を検討済」とされた。5.3GHz 帯無線 LAN は、既にレーダー波を検知して停波・周波数変更する DFS（Dynamic Frequency Selection）機能が具備されているところ、気象レーダー（C 帯）の高度化に対しても、DFS 機能対応のもので引き続き共用が可能とされた。



また、同フォローアップ報告書では、気象レーダーの今後の更なる狭帯域化や干渉低減技術を用いる次世代高機能気象レーダーに係る総務省の調査検討について、関係府省庁が参画して実施されているとされている。更に、今後の取組として、府省庁 A は「令和 9 年度までに、固体素子型に更新完了予定」、府省庁 B は「令和 4 年 3 月までに、29 局中 16 局を固体素子型に更新完了。その後も随時更新予定。」とされている。

**① 各評価基準に照らした分析**

＜令和 7 年度電波の利用状況の調査結果*＞

| システム名 | 免許人数 | | | 無線局数 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 |
| 5GHz 帯気象レーダー・5GHz 帯空港気象レーダー(C帯) | 2 者 | 2 者 | 2 者 | 55 局 | 55 局 | 55 局 |
| （うち固体素子型） | ― | ― | ― | 38 局 | 44 局 | 45 局 |

＊ 免許人数及び無線局数以外の調査結果については、令和 7 年度電波の利用状況調査（公共業務用無線局）の調査結果を参照。

**ア 有効利用評価方針三２（１）アからエまでに掲げる事項[6]の実績、推移等に係る電波の有効利用の程度の状況又は今後の見込み**

調査の結果、令和 6 年度から令和 7 年度にかけて、免許人数は増減なし（2 者→2 者）、無線局数も増減なし（55 局→55 局）であった。うち、固体素子型の無線局数については、1 局増加（44 局→45 局）した。

無線局の目的は、全ての無線局が「公共業務用」、通信事項は「気象警報に関する事項」、「気象業務に関する事項（気象警報に関する事項を除く。）」、「災害対策・水防に関する事項」又は「無線標定に関する事項」であった。

通信量については、365 日、24 時間（0 時台～23 時台）電波を発射していた。

今後、3 年間で見込まれる無線局数の増減に関する予定の有無については、免許人 2 者ともに「無線局数の増減の予定なし」であった。

これらのことから、5GHz 帯気象レーダー・5GHz 帯空港気象レーダー（C 帯）については、懇談会報告書の今後の取組の方向性が「周波数共用」となっており、引き続き無線局の目的等に沿った運用を継続していく予定であることが確認された。

**イ 電波の利用の停止、周波数の共用及び移行並びにデジタル化に向けた対応の状況**

5GHz 帯気象レーダー・5GHz 帯空港気象レーダー（C 帯）については、懇談会報告書の今後の取組の方向性が「周波数共用」、懇談会フォローアップ報告書の進捗は「共用条件を検討済」、令和 5 年度の共用検討状況は、「5GHz 帯気象レーダーと無線 LAN の共用検討を実施し、5.2GHz 帯の無線 LAN の屋内利用の場合に関しては、帯域外漏えい電力が規定されているため、有害な影響を与えるおそれが無いことから共用可能、屋外利用の場合に関しては、告

[6] P3 の三 2(1)ア～エ参照。

示に示す開設区域内において共用可能との結論を得た。また、5.3GHz 帯無線 LAN に関しては、無線 LAN に既に具備されている DFS 機能を利用することにより共用可能との結論を得た。」としていた。

これらにより、懇談会時において想定されていた、本システムと 5.2GHz 帯・5.3GHz 帯無線 LAN との周波数共用の検討については、令和 4 年度に対応が完了している。

その後、無線 LAN の上空利用のニーズに対応するため、令和 7 年 4 月に上空利用が可能な無線 LAN の周波数帯が拡大する制度整備を行った。

**ウ　評価結果に基づき総務省が策定する周波数再編アクションプランへの対応の状況**

令和 6 年度評価において、「効率的な技術（固体素子型）への更新状況及び今後の計画を調査」と評価したところである。

周波数再編アクションプラン（令和 7 年度版）では、「気象レーダー（C 帯（5.3GHz 帯））は、従来の電子管型に比べ、効率的な技術である固体素子型への更新が進展しており、固体素子型への更新状況や今後の計画について調査を行う。」とされており、評価結果に基づき周波数再編アクションプランに適切に反映し、これに沿った取組が進められている状況である。

**エ　使用している技術の効率性及び効率的な技術の導入予定（効果的な技術を導入していない又は導入の予定がない場合は、その理由を含む。）**

調査の結果、レーダーで一般に用いられているパルス変調方式が用いられている。

気象レーダー（C 帯）については、従来のマグネトロンやクライストロンを用いる電子管型の代わりに半導体素子を使用した固体素子型及びチャープ変調方式の採用により、狭帯域化のほか、送信電力の低出力化が図られ、レーダー間の電波干渉の低減が可能となるとともに、当該固体素子型の高機能レーダーの割当周波数（チャンネル）は、従来型の電子管型に比べ、無線 LAN と共用が必要な帯域が縮小されている[7]。

また、懇談会フォローアップ報告書における今後の取組として、府省庁 A は「令和 9 年度までに、固体素子型に更新完了予定」、府省庁 B は「令和 4 年 3 月までに、29 局中 16 局を固体素子型に更新完了。その後も随時更新予定。」とされている。

調査の結果、令和 6 年度から令和 7 年度にかけて、固体素子型へ 1 局更新（44 局→45 局）が行われている。

総務省から免許人へのヒアリングの結果、府省庁 A は「順次、電子管型から固体素子型に更改を行っており、令和 7 年 7 月に 1 局を更改済み。今後、令和 10 年度末までに 5 局を更改予定。」、府省庁 B は「順次、電子管型から固体素子型に更改を実施している。今後も設備更改の機会を捉えて、固体素子化を予定（3 年以内に数局、それ以降に随時更改予定）。」との回答であった。

[7] 情報通信審議会情報通信技術分科会陸上無線通信委員会報告（諮問第 2040 号）「気象レーダーの技術的条件」のうち「5GHz 帯気象レーダーの技術的条件」（令和 4 年 3 月陸上無線通信委員会）より https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/policyreports/joho_tsusin/bunkakai/02tsushin10_04000503.html

**オ　使用している周波数に対する需要[8]**

5GHz 帯気象レーダー・5GHz 帯空港気象レーダー（C 帯）については、懇談会報告において、当該無線局との周波数共用に伴い、他の用途での需要が顕在化している周波数約 1,200MHz 幅のうち約 120MHz 幅について、無線 LAN 向けの新たな周波数需要に対応可能とされている。

上記ア～ウを踏まえると、既に気象レーダーと無線 LAN との共用検討への対応が終了していることから、約 120MHz 幅について他の用途である無線 LAN の需要への対応が完了している状況である。さらなる無線 LAN の使いやすさを拡大するため、気象レーダーの固体素子化が求められている。

**②　評価にあたって考慮する事項**

**・電波の利用を停止し、又は周波数を変更した場合における次に掲げる事項[9]に直接的かつ重大な影響を及ぼす可能性**

調査の結果、免許人は「公共の安全、秩序の維持」、「非常時等における人命又は財産の保護」及び「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」と回答している。

本システムは、気象観測等を行う気象レーダーであり、免許人の回答を踏まえると、直ちに従来型の電子管型の電波の利用を停止した場合、公共の安全や秩序の維持、非常時等における人命又は財産の保護や国民生活の利便の向上等へ影響を及ぼす可能性がある。

**・電波の利用形態に応じた災害等への対策や継続的な運用を確保するための取組の状況**

調査の結果、運用継続性の確保のための対策は、「全ての無線局について対策を実施」が100%であり、具体的な対策の内容は、「予備電源を保有」、「運用状況を常時監視（遠隔含む）」、「定期的な保守点検の実施」等であった。また、地震及び火災対策については「全ての無線局について対策を実施」が 100%となっており、水害対策については「全ての無線局について対策を実施」が 46.7%、「一部の無線局について対策を実施」が 13.3%、「対策を実施していない」が 40.0%であった。なお、水害対策を実施しない理由は、「水害対策が必要ない設置場所」であった。

災害等への対策及び継続的な運用を確保するための取組がおおむね全ての無線局で行われていることが確認された。

[8] P8 のオに同じ。

[9] P3 の三 5(1)ア～エ参照。

### ③ 評価

【令和 7 年度の進捗】順次、固体素子型へ更改中であることを確認
【今後の取組】効率的な技術（固体素子型）への更新状況を調査

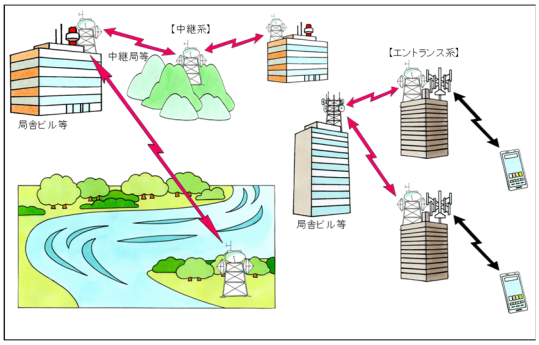
5GHz 帯気象レーダー・5GHz 帯空港気象レーダー（C 帯）は、懇談会報告書における今後の取組の方向性が「周波数共用」、懇談会フォローアップ報告書の進捗は「令和 4 年度に無線 LAN との共用検討が完了」となっており、制度上は、他の用途である無線 LAN の需要への対応が完了した。

また、上空利用する 5.2GHz 帯無線 LAN との共用条件について、総務省は令和 6 年 12 月に情報通信審議会から一部答申を受け、令和 7 年 4 月に制度整備を行ったことで、上空利用が可能な無線 LAN の周波数帯が拡大した。

本調査の結果、令和 6 年度から令和 7 年度にかけて固体素子型へ 1 局更新が行われ、また、今後 3 年間で、1 免許人当たり数局程度のペースで固体素子型への更改を予定しており、順次、固体素子型へ更新中であることが確認された。

総務省においては、引き続き固体素子型の無線局数の推移について調査を行うことが適当である。

### （３）6.5GHz 帯電通・公共・一般業務(中継系・エントランス)




6.5GHz 帯電通・公共・一般業務（中継系・エントランス）は、音声、データ及び画像（映像を含む）などの多様な情報を伝送する無線通信システムであり、雨や霧による影響が少ないことや広い帯域を使用できることから、中長距離の通信に適しており、おおむね 50km までの長スパンにおいて用途に応じた伝送（6Mbps～208Mbps）に利用されている。

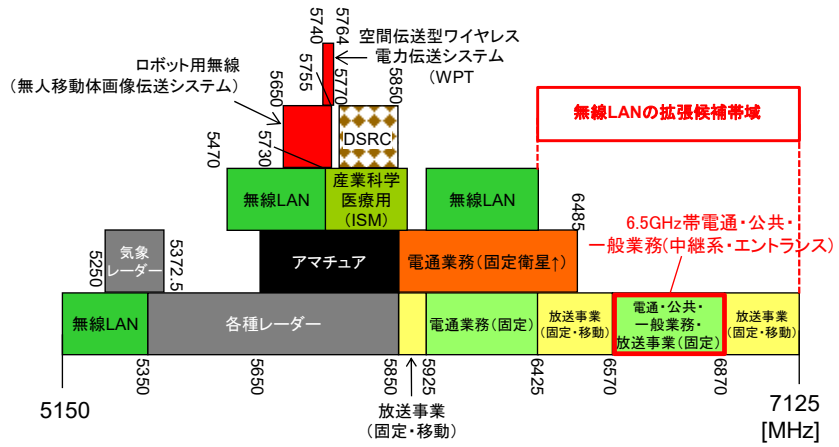
**＜デジタル変革時代の電波政策懇談会における状況（概要）＞**

・懇談会報告書（令和 3 年 8 月）における今後の取組の方向性：「周波数共用」
　フォローアップ報告書における進捗状況（令和 4 年 12 月）：「関係府省庁が総務省における 6.5GHz 帯固定マイクロと無線 LAN の周波数共用に向けた検討に参画。周波数共用条件を継続検討中。」

・他の用途での需要：無線 LAN

懇談会報告書（令和 3 年 8 月）において、6.5GHz 帯固定マイクロが使用する周波数帯については、無線 LAN での需要が顕在化しており、周波数再編アクションプラン（令和 2 年度第 2 次改定版）において、「多様な利用ニーズに対応できる 5GHz 帯無線 LAN システムの実現に向けて、他の無線システムとの共用条件等の技術的検討を進める。」とされていることを踏まえ、総務省において、関係府省庁と連携して、周波数共用検討を進めていくことが適当とされた。

懇談会フォローアップ報告書（令和 4 年 12 月）における進捗状況は、6.5GHz 帯固定マイクロが使用している 6GHz 帯については、情報通信審議会において 6.5GHz 帯固定マイクロと無線 LAN の周波数共用に向けた検討を実施中。公共業務用無線局と共用する周波数帯では、現時点において周波数共用条件に関して双方の合意点を見いだすことができず、継続検討中となっている。」とされている。




### ①　各評価基準に照らした分析

＜令和 7 年度電波の利用状況の調査結果*＞

| システム名 | 免許人数 | | | 無線局数 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 令和 5 年度 | 令和 6 年度 | 令和 7 年度 | 令和 5 年度 | 令和 6 年度 | 令和 7 年度 |
| 6.5GHz 帯電通・公共・一般業務（中継系・エントランス） | 3 者 | 3 者 | 3 者 | 1,114 局 | 1,112 局 | 1,106 局 |

＊　免許人数及び無線局数以外の調査結果については、令和 7 年度電波の利用状況調査（公共業務用無線局）の調査結果を参照。

**ア　有効利用評価方針三２（１）アからエまでに掲げる事項[10]の実績、推移等に係る電波の有効利用の程度の状況又は今後の見込み**

調査の結果、令和 6 年度から令和 7 年度にかけて、免許人数は増減なし（3 者→3 者）、無線局数は減少（1,112 局→1,106 局）している。

無線局の目的は、全ての無線局が「公共業務用」、通信事項は「防災対策に関する事項」、「災害対策・水防に関する事項」、「水防道路に関する事項（災害対策・水防に関する事項を除く。）」、「海上保安事務に関する事項」又は「航路標識に関する事項」であった。

通信量については、年間の発射日数は「365 日」が、24 時間（0 時台～23 時台）電波を発射していた。

今後、3 年間で見込まれる無線局数の増減に関する予定の有無については、22 者のうち「無線局数の増減の予定なし」が 95.5%（21 者）、「無線局数は減少予定」が 4.5%（1 者）であった。

これらのことから、6.5GHz 帯電通・公共・一般業務（中継系・エントランス）については、懇談会報告書の今後の取組の方向性が「周波数共用」となっており、引き続き無線局の目的等に沿った運用を継続していく予定であることが確認された。

[10] P3 の三 2(1)ア～エ参照。

**イ　電波の利用の停止、周波数の共用及び移行並びにデジタル化に向けた対応の状況**

6.5GHz 帯電通・公共・一般業務（中継系・エントランス）については、懇談会報告書の今後の取組の方向性が「周波数共用」、懇談会フォローアップ報告書の進捗は「周波数共用条件を継続検討中。」、令和 6 年度の共用検討状況は、「令和 6 年 10 月、情報通信審議会情報通信技術分科会陸上無線通信委員会において、5.2GHz 帯及び 6GHz 帯無線 LAN 作業班の下に AFC システム主体、ビジネスモデルなどについても検討が進められている。」としていた。

総務省に対し共用検討状況を確認した結果、「令和 8 年 4 月、情報通信審議会情報通信技術分科会陸上無線通信委員会において、6GHz 帯無線 LAN の周波数拡張等に係る技術的条件に係る委員会報告案が取りまとめられ、同報告案について意見募集が行われている」としていたところ、その後、同年 7 月に情報通信審議会から当該技術的条件に係る答申がなされた。

これらにより、本システムと無線 LAN との周波数共用条件がとりまとめられ、制度化に向けた対応が進められていることが確認された。

**ウ　評価結果に基づき総務省が策定する周波数再編アクションプランへの対応の状況**

令和 6 年度評価において、「令和 7 年度中を目途に無線 LAN に係る技術的条件を策定、利用状況を調査」と評価したところである。

周波数再編アクションプラン（令和 7 年度版）では、「令和 7 年度中を目途に無線 LAN との周波数共用条件を踏まえた技術的条件を策定するとともに、利用状況について調査を行う。」とされており、評価結果に基づき周波数再編アクションプランに適切に反映し、これに沿った取組が進められている状況である。

**エ　使用している技術の効率性及び効率的な技術の導入予定（効果的な技術を導入していない又は導入の予定がない場合は、その理由を含む。）**

調査の結果、全ての無線局がデジタル方式であり、固定マイクロ回線の技術基準に基づく「位相変調方式」又は「振幅及び角度変調の組合せによる変調方式」であった。

なお、6.5GHz 帯電通・公共・一般業務（中継系・エントランス）については、更なる高度化に向けた技術的条件について、情報通信審議会から令和 7 年 7 月に一部答申がなされている。

**オ　使用している周波数に対する需要[11]**

6.5GHz 帯電通・公共・一般業務（中継系・エントランス）については、懇談会報告において、当該無線局との周波数共用に伴い、他の用途での需要が顕在化している周波数約 1,200MHz 幅のうち約 300MHz 幅について、無線 LAN 向けの新たな周波数需要に対応可能とされており、無線 LAN の需要がある。

[11] P8 のオに同じ。

**② 評価にあたって考慮する事項**

**・電波の利用を停止し、又は周波数を変更した場合における次に掲げる事項[12]に直接的かつ重大な影響を及ぼす可能性**

調査の結果、免許人は「公共の安全、秩序の維持」及び「非常時等における人命又は財産の保護」と回答している。

本システムは、防災対策や災害対策・水防等に係る通信に利用されており、電波の利用の停止や周波数の変更が求められているシステムではないが、免許人の回答を踏まえると、電波の利用を停止等した場合、公共の安全や秩序の維持、非常時等における人命又は財産の保護等へ影響を及ぼす可能性があると考えられる。

**・電波の利用形態に応じた災害等への対策や継続的な運用を確保するための取組の状況**

調査の結果、運用継続性の確保のための対策は、「全ての無線局について対策を実施」が100%であり、具体的な対策の内容は、「予備電源を保有」や「定期的な保守点検の実施」等であった。また、地震、火災対策及び水害対策については「全ての無線局について対策を実施」が100%であった。

**③ 評価**

【令和7年度の進捗】無線LANとの周波数共用検討が完了
【今後の取組】無線LANに係る技術基準を策定

6.5GHz帯電通・公共・一般業務（中継系・エントランス）は、懇談会報告書における今後の取組の方向性が「周波数共用」、懇談会フォローアップの進捗は「周波数共用条件を継続検討中」となっており、令和6年10月から情報通信審議会において技術的条件の検討を開始した。

本調査の結果、令和8年7月に情報通信審議会において「6GHz帯無線LANの周波数拡張等に係る技術的条件」の答申がなされたことが確認された。

総務省においては、今後、当該答申を踏まえ、早期に技術基準の制度整備を行うことが適当である。

[12] P3の三5(1)ア～エ参照。

### （4）不公表システムB

不公表システムBは、中・長距離の拠点間で多様な通信を行うことを目的とした無線システムである。

**＜デジタル変革時代の電波政策懇談会における状況（概要）＞**

・懇談会報告書（令和3年8月）における今後の取組の方向性：「周波数共用」

フォローアップ報告書における進捗状況（令和4年12月）：「周波数共用」

・他の用途での需要：無線LAN

懇談会報告書（令和3年8月）において、本システムが使用する周波数帯については、携帯電話又は無線LANの用途での需要が顕在化しており、周波数再編アクションプラン（令和2年度第2次改定版）において、「迅速かつ円滑な周波数移行の推進」や「他用途での利用に係る技術的条件の検討の開始」とされていることを踏まえ、総務省において、関係府省庁と連携して、周波数共用検討や定められた期限までの着実な周波数移行を完了することとされた。

懇談会フォローアップ報告書（令和4年12月）における進捗状況は、関係府省庁より、不公表システムBは無線LANとの周波数共用に向けた技術検討を実施中とされている。

＜令和7年度電波の利用状況の調査結果＞

| システム名 | 免許人数 | | | 無線局数（※不公表） | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 |
| 不公表システムB | 1者 | 1者 | 1者 | － 局 | － 局 | － 局 |

不公表システムBの評価は、次のとおりである。

**○　評価**

【令和7年度の進捗】無線LANとの周波数共用検討が完了

【今後の取組】無線LANに係る技術基準を策定

不公表システムBは、本調査の結果、無線LANとの周波数共用条件について、令和6年10月から情報通信審議会において検討を開始し、令和8年7月に答申がなされた。総務省においては、今後、当該答申を踏まえ、早期に技術基準の制度整備を行うことが適当である。

## Ⅲ　アナログ方式を用いるシステムの調査結果に対する評価

### ３－１　アナログ方式を用いるシステムの調査結果に対する評価　総論

公共業務用無線局のうち、アナログ方式を用いる 22 システムのうち 7 システムは、これまでに取組が完了している。

令和 7 年度においては、有効利用評価方針の「三　評価の事項、方法及び基準」２及び５に基づき、15 システムに係る評価を行った。

その結果、懇談会報告書において示された取組の方向性に対し、令和 7 年度の進捗及び今後の取組は、下表のとおりであり、これらのシステムについては、今後の取組を着実に実施していくことが適当である。

| 電波利用システム | 取組の方向性※1 | 令和 7 年度の評価結果 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 令和 7 年度の進捗 | 進捗率※2 | 今後の取組 |
| (1) 路側通信（MF 帯）（特別業務の局） | デジタル化等 | 情報提供手段を多重化する観点から当面は継続して利用予定であることを確認 | 74.0%<br>(±0.0%) | 無線局数の推移を調査 |
| (2) 公共業務用テレメータ（災害対策・水防事務を除く）（60MHz 帯） | 廃止 | 他の無線システムへの代替による廃止が進展 | 45.9%<br>(+22.8%) | 無線局数の推移を調査 |
| (3) 公共業務用テレメータ（災害対策・水防事務）（60MHz 帯、400MHz 帯） | デジタル化 | 総務省におけるデジタル方式の制度化に向けた検討が進展 | － | デジタル方式の技術的条件の検討や、代替になり得る他システムの技術動向調査を実施、無線局数の推移を調査 |
| (4) 水防用（60MHz 帯、150MHz 帯） | デジタル化 | 一部の無線局は携帯電話網を利用したシステムへの移行・代替を検討中、総務省におけるデジタル方式の制度化に向けた検討が進展 | － | 同上 |
| (5) 災害対策・水防用無線（60MHz 帯） | デジタル化 | 総務省におけるデジタル方式の制度化に向けた検討が進展 | － | 同上 |
| (6) 部内通信（災害時連絡用）（150MHz 帯） | デジタル化等 | 公共安全モバイルシステムを配備、ただし予備として本システムの一定の継続利用の意向を確認 | 0.0%<br>(±0.0%) | 無線局数の推移を調査 |
| (7) 石油備蓄（150MHz 帯） | デジタル化等 | デジタル化が進展、残る無線局は、民間会社との調整が必要である状況を確認 | 95.2%<br>(+95.2%) | 無線局数の推移を調査 |
| (8) 防災相互波（150MHz 帯） | デジタル化等 | 公共安全モバイルシステムへの代替に当たり、通信相手の関係機関との調整のほか、携帯電話網が使用不可となった状況や上空での可用性が課題であることを確認 | 60.5%<br>(+0.1%) | 公共安全モバイルシステムでの代替可能性の検討を推進、無線局数の推移を調査 |
| (9) 公共業務用ヘリテレ連絡用 | デジタル化 | 2 免許人は廃止又は廃止予定、総務省におけるデジタル方式の制度化に向けた検討が進展 | － | デジタル方式の技術的条件の検討や、代替になり得る他システムの技術動向調査を実施、無線局の推移を調査 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| (10)気象援助用無線（400MHz 帯） | デジタル化 | 総務省におけるデジタル方式の制度化に向けた検討が進展 | － | デジタル方式の技術的条件の検討や、代替になり得る他システムの技術動向調査を実施、無線局数の推移を調査 |
| (11)15GHz 帯ヘリテレ画像伝送 | デジタル化等 | 2 免許人は他システムへの代替等が完了、他の 2 免許人はデジタル化が進展 | 25.6%<br>(+2.8%) | 残る 2 免許人に対し、デジタル化又は他システムへの代替の進捗を調査 |
| (12)不公表システム C | デジタル化 | 令和 9 年度に移行・代替完了予定 | (不公表) | 無線局数の推移を調査 |
| (13)不公表システム D | デジタル化 | 仕様・性能を満たしうる既存のデジタル方式のシステムが存在しないことを確認 | (不公表) | 無線局数の推移を調査 |
| (14)不公表システム E | デジタル化 | デジタル化が進展 | (不公表) | デジタル化の進捗を調査 |
| (15)不公表システム F | デジタル化 | デジタル化が完了、順次アナログ波に係る電波法上の手続を実施 | (不公表) | 無線局数の推移を調査 |

※1 懇談会報告書において示された今後の取組の方向性を示す。次表において同じ。

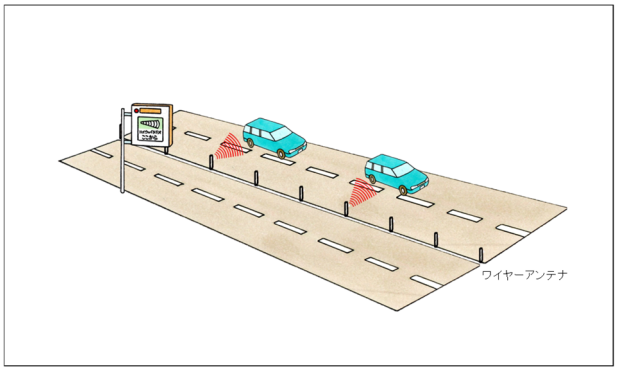
※2 取組の方向性が「廃止」、「デジタル化」又は「デジタル化等」であるシステム（想定される移行・代替先のシステムが存在しない、或いは明確になっていないものを除く。）について、懇談会報告書が取りまとめられた「令和 3 年度の無線局数」と「令和 7 年度の無線局数」をもとに、進捗率を算定。（）内は前年度からの差分であり、0.05%未満は 0.0%としている。廃止・デジタル化・デジタ化等の取組が完了したシステムは 100%となる。「-」は、移行・代替先となるデジタル方式が現時点で存在していないもの。次表において同じ。

詳細は「３－２　アナログ方式を用いるシステムの調査結果に対する評価　各論」のとおり。なお、これまでに取組が完了した 7 システムは下表のとおりである。

| 電波利用システム | 取組の方向性※1 | 過年度の評価結果 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 状況 | 進捗率※2 | 今後の取組 |
| 水防道路用無線 | 廃止 | 令和 3 年度に廃止済 | 100% | （取組完了） |
| 中央防災(150MHz 帯) | デジタル化等 | 令和 4 年度に廃止済 | 100% | （取組完了） |
| 気象用無線（150MHz 帯)(陸上移動局・携帯局) | デジタル化 | 令和 3 年度にデジタル化済 | 100% | （取組完了） |
| 400MHz 帯リンク回線(水防道路用) | 廃止 | 令和 3 年度に廃止済 | 100% | （取組完了） |
| 中央防災(400MHz 帯) | デジタル化 | 令和 3 年度にデジタル化済 | 100% | （取組完了） |
| K-COSMOS 無線（400MHz 帯) | 廃止 | 令和 3 年度に廃止済 | 100% | （取組完了） |
| 不公表システム G | デジタル化 | 令和 4 年度にデジタル化済 | (不公表) | （取組完了） |

## ３－２　アナログ方式を用いるシステムの調査結果に対する評価　各論

### （１）路側通信(MF 帯)(特別業務の局)




路側通信（MF 帯）（特別業務の局）は、国道等で一般車両に渋滞、事故等の道路交通情報を提供するための無線通信システムである。

**＜デジタル変革時代の電波政策懇談会における状況（概要）＞**

・懇談会報告書（令和 3 年 8 月）における今後の取組の方向性：「デジタル化等」
　懇談会フォローアップ報告書における進捗状況（令和 4 年 12 月）：「府省庁 A は廃止済。府省庁 B は AM 放送から FM 放送への転換の動向を踏まえつつ検討、総務省において令和 4 年度より技術検討を実施中。」

懇談会報告書（令和 3 年 8 月）において、府省庁 A は令和 4 年 11 月までに廃止予定、府省庁 B は、アナログ方式の中波（AM）ラジオ受信機で受信することを前提としたシステムであるため、中波（AM）ラジオ放送の動向等を踏まえて、適切な情報伝達手段について、デジタル方式の導入や他システムへの移行等を含めて検討していくとしており、総務省において、関係府省庁等と連携して、これらの検討を行うことが適当とされた。

懇談会フォローアップ報告書（令和 4 年 12 月）における進捗状況は、府省庁 A は、道路交通情報システム（VICS）を活用することにより令和 3 年度に廃止済、府省庁 B は、放送用周波数の活用方策に関する検討分科会における V-Low 帯域（95MHz～108MHz）の活用方策の検討への参画を踏まえ、FM 路側通信システムへの移行可能性について検討するとともに、スマホアプリによる自動車利用者への情報提供も含め総合的に検討しているとしている。

また、同分科会において「V-Low 帯域の一部を FM 路側通信システム用として利用することについては、将来における AM 放送から FM 放送への転換の動向を踏まえつつ、今後、関係者による技術的検討等が行われ具体化されていく中で、結論を得ることが適当である。」旨が取りまとめられ、総務省において、令和 4 年度から技術試験事務が実施されているとしている。

### ① 各評価基準に照らした分析

＜令和 7 年度電波の利用状況の調査結果＞

| システム名 | 免許人数 | | | 無線局数 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 |
| 路側通信（MF帯）（特別業務の局） | 1者 | 1者 | 1者 | 28局 | 19局 | 19局 |

＊ 免許人数及び無線局数以外の調査結果については、令和 7 年度電波の利用状況調査（公共業務用無線局）の調査結果を参照。

#### ア 有効利用評価方針三２（１）アからエまでに掲げる事項[13]の実績、推移等に係る電波の有効利用の程度の状況又は今後の見込み

調査の結果、令和 6 年度から令和 7 年度にかけて、免許人数は増減なし（1 者→1 者）、無線局数は増減なし（19 局→19 局）となっている。

無線局の目的は、全ての無線局が「公共業務用」、通信事項は「災害対策・水防に関する事項」であった。

通信量については、365 日、24 時間（0 時台～23 時台）電波を発射していた。

今後、3 年間で見込まれる無線局数の増減に関する予定の有無については、「無線局数の増減の予定なし」が 100%（4 者[14]）であった。

これらのことから、路側通信（MF 帯）（特別業務の局）については、懇談会報告書の今後の取組の方向性が「デジタル化等」、懇談会フォローアップ報告書の進捗は「府省庁 A は廃止済。府省庁 B は AM 放送から FM 放送への転換の動向を踏まえつつ検討、総務省において令和 4 年度より技術検討を実施中。」となっており、本調査の結果に鑑みると、一部の無線局は VICS 等への代替が進められているが、引き続き無線局の目的等に沿った運用を継続していく予定であることが確認された。

#### イ 電波の利用の停止、周波数の共用及び移行並びにデジタル化に向けた対応の状況

調査の結果、移行・代替・廃止の計画の有無について、「移行・代替・廃止の予定なし」が 100%（4 者）であり、その理由は「維持も含め検討中のため」であった。

また、総務省から免許人へのヒアリングの結果、免許人は「残存するアナログ無線局については、道路情報板やホームページによる情報提供に加え、一部区間では VICS による情報提供により代替が可能な状況であるものの、情報提供手段を多重化する観点から、当面は継続して利用予定。」としている。

路側通信（MF 帯）（特別業務の局）については、懇談会報告書の今後の取組の方向性が「デジタル化等」、懇談会フォローアップ報告書の進捗は「関係府省庁は AM 放送から FM 放送への転換の動向を踏まえつつ検討、総務省において令和 4 年度より技術検討を実施中」、

[13] P3 の三 2(1)ア～エ参照。

[14] 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、各総合通信局で免許を受けている無線局に対し、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。以降、調査における回答者数において同じ。

令和 5 年度の検討状況は「現在、技術的条件の検討を行っているところであり、令和 4 年度及び令和 5 年度においては、VHF 帯の地上アナログ放送の跡地のうち、低い周波数帯（V-Low 帯域）の利用に関する調査検討を実施し、防災システムでの活用等について検討を行った。今後、調査検討の結果等を踏まえ、令和 6 年度末までを目途に免許人の意向を確認しつつ、今後の方向性について検討を行う予定。」としていた。

上記アも踏まえると、本調査の結果、情報提供手段を多重化する観点から、当面は継続して利用予定であることが確認された。

**ウ　評価結果に基づき総務省が策定する周波数再編アクションプランへの対応の状況**

令和 6 年度評価において、「今後の方向性を着実に検討、検討状況及び課題を調査」と評価したところである。

周波数再編アクションプラン（令和 7 年度版）では「路側通信用（1620kHz）は、一部は他の無線システムへの代替が進展しており、今後の方向性について着実に検討するとともに、検討状況及び課題の調査を行う。」とされており、評価結果に基づき周波数再編アクションプランに適切に反映し、これに沿った取組が進められている状況である。

**エ　使用している技術の効率性及び効率的な技術の導入予定（効果的な技術を導入していない又は導入の予定がない場合は、その理由を含む。）**

本システムはアナログ方式を用いているところ、上記ア～ウのとおり、これまで VICS への移行等の検討が進められている状況である。

**オ　使用している周波数に対する需要**

総務省は、現時点において本システムが使用する周波数に対する需要は確認されていないとしており、本項目の分析は行わない。

**②　評価にあたって考慮する事項**

**・電波の利用を停止し、又は周波数を変更した場合における次に掲げる事項[15]に直接的かつ重大な影響を及ぼす可能性**

調査の結果、免許人は「公共の安全、秩序の維持」及び「非常時等における人命又は財産の保護」と回答している。

本システムは、国道等で一般車両に渋滞、事故等の道路交通情報を提供するために利用されており、免許人の回答を踏まえると、直ちに電波の利用を停止等した場合、公共の安全や秩序の維持、非常時等における人命又は財産の保護等へ影響を及ぼす可能性があると考えられる。

**・電波の利用形態に応じた災害等への対策や継続的な運用を確保するための取組の状況**

調査の結果、運用継続性の確保のための対策は、「全ての無線局について対策を実施」が100%であり、具体的な対策の内容は、「運用状況を常時監視（遠隔含む）」や「定期的な保

[15] P3 の三 5(1)ア～エ参照。

守点検の実施」等であった。また、地震、水害及び火災対策については「全ての無線局について対策を実施」が 100%となっている。

災害等への対策や継続的な運用を確保するための取組が全ての無線局で行われていることが確認された。

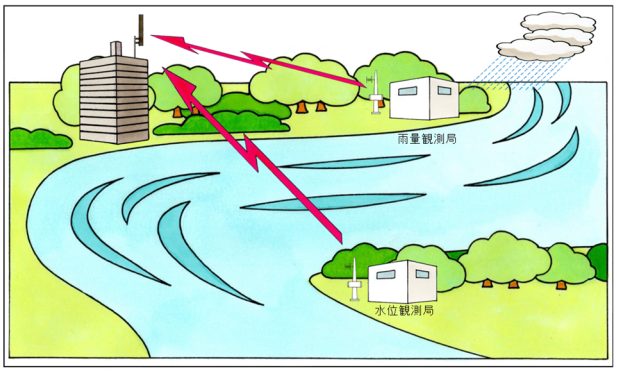
### ③ 評価

【令和 7 年度の進捗】情報提供手段を多重化する観点から当面は継続して利用予定であることを確認
【今後の取組】無線局数の推移を調査

路側通信（MF 帯）（特別業務の局）については、懇談会報告書の今後の取組の方向性が「デジタル化等」、懇談会フォローアップ報告書の進捗は「関係府省庁は AM 放送から FM 放送への転換の動向を踏まえつつ検討、総務省において令和 4 年度より技術検討を実施中」となっているところ、本調査の結果、今後の移行・代替・廃止計画は無いが、「維持含め検討中」とし、情報提供手段を多重化する観点から当面は継続して利用予定であることが確認された。

他システムへの代替等は当面の間見込まれないと考えられるため、総務省においては、引き続き無線局数の推移について調査を行うことが適当である。

### （２）公共業務用テレメータ（災害対策・水防事務を除く）（60MHz 帯）




公共業務用テレメータ（災害対策・水防事務を除く）（60MHz 帯）は、テレメータとして利用されている無線通信システムであり、調査対象の関係府省庁においては、航路標識（主に海上標識）の灯火等の状況を確認するため標識と運用所の間で監視信号を伝送するために利用されている。

**＜デジタル変革時代の電波政策懇談会における状況（概要）＞**

・懇談会報告書（令和 3 年 8 月）における今後の取組の方向性：「廃止」
　懇談会フォローアップ報告書における進捗状況（令和 4 年 12 月）：「廃止が進展中」

懇談会報告書（令和 3 年 8 月）において、府省庁は、情報通信技術の発展に伴いクラウドサービスを活用した新たなシステムへの移行の目途が立ったことから、装置の更改に併せ、平成 29 年度から LTE や特定小電力無線（920MHz 帯）を利用した装置に順次移行しているとしており、総務省において、関係府省庁と連携して、移行状況についてフォローアップを行うことが適当とされた。

懇談会フォローアップ報告書（令和 4 年 12 月）における進捗状況は、対象の無線局数が減少し、廃止（移行）が進展しているとしている。また、関係府省庁は、携帯電話網を活用した新たなシステムへの移行による廃止を進めているが、当該システムは主に海上の航路標識（灯浮標等）に多数設置しており、直ちに移行完了は難しいため、灯浮標等の交換周期にあわせ順次新たなシステムに移行予定等としている。

### ① 各評価基準に照らした分析

＜令和 7 年度電波の利用状況の調査結果＞

| システム名 | 免許人数 | | | 無線局数 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 |
| 公共業務用テレメータ(災害対策・水防事務を除く)(60MHz 帯) | 1 者 | 1 者 | 1 者 | 302 局 | 280 局 | 197 局 |

＊ 免許人数及び無線局数以外の調査結果については、令和 7 年度電波の利用状況調査（公共業務用無線局）の調査結果を参照。

### ア 有効利用評価方針三２（１）アからエまでに掲げる事項[16]の実績、推移等に係る電波の有効利用の程度の状況又は今後の見込み

調査の結果、令和 6 年度から令和 7 年度にかけて、免許人数は増減なし（1 者→1 者）、無線局数は減少（280 局→197 局）している。無線局数の減少理由は、特定小電力無線局（920MHz 帯 LPWA）及び携帯電話網を活用したシステムへの移行によるものとのことである。

無線局の目的は、全ての無線局が「公共業務用」、通信事項は「海上保安事務に関する事項」又は「航路標識に関する事項」であった。

通信量については、年間の発射日数は「365 日」、電波の発射時間帯は「18 時台～19 時台」が 100.0% と最も高く、「5 時台～6 時台、8 時台、17 時台、20 時台～22 時台」が 85.7% 、「0 時台～4 時台、7 時台、11 時台～16 時台、23 時台」が 71.4%等であった。

今後、3 年間で見込まれる無線局数の増減に関する予定の有無については、7 者のうち「無線局数の増減の予定なし」が 14.3%（1 者）、「無線局数は減少予定」が 85.7%（6 者）であり、減少理由は「他の電波利用システムへ移行・代替予定のため」であった。

これらのことから、公共業務用テレメータ（災害対策・水防事務を除く）（60MHz 帯）については、懇談会報告書の今後の取組の方向性が「廃止」、懇談会フォローアップ報告書においては「廃止が進展中」としており、本調査の結果、本システムを順次廃止し、特定小電力無線局（920MHz 帯 LPWA）や携帯電話網を活用したシステムへの代替が進展していることが確認された。

### イ 電波の利用の停止、周波数の共用及び移行並びにデジタル化に向けた対応の状況

調査の結果、移行・代替・廃止の計画の有無について、7 者のうち「一部の無線局で移行・代替・廃止のいずれかを予定（残りの無線局の予定は今後検討）」が 42.9%（3 者）、「移行・代替・廃止の予定は今後検討」は 28.6%（2 者）、「全ての無線局で移行・代替・廃止のいずれかを予定」が 28.6%（2 者）であった。

公共業務用テレメータ（災害対策・水防事務を除く）（60MHz 帯）については、懇談会報告書の今後の取組の方向性が「廃止」、懇談会フォローアップ報告書においては「廃止が進展中」、令和 7 年度の検討状況は「本システムの廃止に向け、携帯電話(IP 無線等)、LPWA(LoRA 等)、Wi-Fi を活用したシステムに移行・代替していく計画をおおむね定めている

[16] P3 の三 2(1)ア～エ参照。

ことが確認された。」としている。

上記アも踏まえると、本システムの廃止に向け、携帯電話網を活用したシステム等に移行・代替していく計画をおおむね定めていることが確認された。

**ウ　評価結果に基づき総務省が策定する周波数再編アクションプランへの対応の状況**

令和 6 年度評価において、「他の無線システムへの代替による廃止の進捗を調査」と評価したところである。

周波数再編アクションプラン（令和 7 年度版）では「公共業務用テレメータ（災害対策・水防事務を除く）（60MHz 帯）は、他の無線システムへの代替による廃止が進展しており、引き続き廃止の進捗について確認を行う。」とされており、周波数再編アクションプランに適切に反映し、これに沿った取組が進められている状況である。

**エ　使用している技術の効率性及び効率的な技術の導入予定（効果的な技術を導入していない又は導入の予定がない場合は、その理由を含む。）**

本システムはアナログ方式を用いているところ、上記ア～ウのとおり、特定小電力無線局（920MHz 帯 LPWA）や携帯電話網を活用したシステムへの移行・代替に係る今後の計画をおおむね定めており、それらへの移行・代替が進められている状況である。

**オ　使用している周波数に対する需要**

総務省は、現時点において本システムが使用する周波数に対する需要は確認されていないとしており、本項目の分析は行わない。

**②　評価にあたって考慮する事項**

**・電波の利用を停止し、又は周波数を変更した場合における次に掲げる事項[17]に直接的かつ重大な影響を及ぼす可能性**

調査の結果、免許人は「公共の安全、秩序の維持」及び「非常時等における人命又は財産の保護」等と回答している。

本システムは、航路標識（主に海上標識）の灯火等の状況を確認するため標識と運用所の間で監視信号を伝送するために利用されており、免許人の回答を踏まえると、直ちに電波の利用を停止等した場合、公共の安全や秩序の維持及び非常時等における人命又は財産の保護へ影響を及ぼす可能性があると考えられる。

**・電波の利用形態に応じた災害等への対策や継続的な運用を確保するための取組の状況**

調査の結果、運用継続性の確保のための対策については、「全ての無線局について対策を実施している」が 85.7%、「一部の無線局について対策を実施している」が 14.3%であり、具体的な対策の内容は、「運用状況の常時監視（遠隔含む）」や「定期的な保守点検の実施」等であった。

[17] P3 の三 5(1)ア～エ参照。

また、地震対策及び水害対策については「全ての無線局について対策を実施している」が71.4%、「一部の無線局について対策を実施している」が28.6%、火災対策については「全ての無線局について対策を実施している」が 28.6%、「一部の無線局について対策を実施している」が71.4%であった。

災害等への対策及び継続的な運用を確保するための取組については、おおむね高い割合で取組が行われていることが確認された。

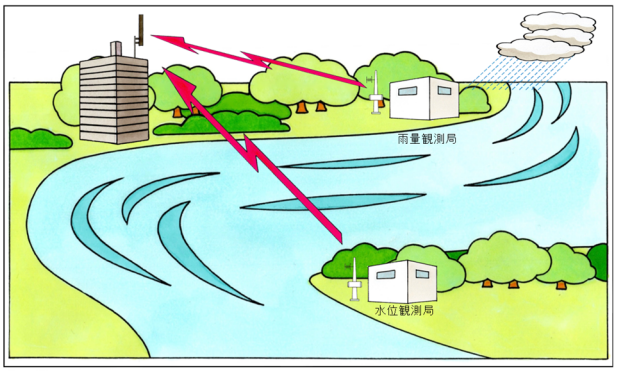
### ③ 評価

【令和7年度の進捗】他の無線システムへの代替による廃止が進展
【今後の取組】無線局数の推移を調査

公共業務用テレメータ（災害対策・水防事務を除く）（60MHz 帯）は、懇談会報告書における今後の取組の方向性が「廃止」、懇談会フォローアップ報告書の進捗は「廃止が進展中」となっており、本調査の結果、特定小電力無線局（920MHz 帯 LPWA）又は携帯電話網を活用したシステムへの代替による廃止が進展している。

総務省においては、引き続き本システムの無線局数の推移について調査を行うことが適当である。

### （３）公共業務用テレメータ(災害対策・水防事務)(60MHz 帯、400MHz 帯)




公共業務用テレメータ（災害対策・水防事務）（60MHz 帯、400MHz 帯）は、河川水位計や雨量計のデータを伝送する無線通信システムである。

**＜デジタル変革時代の電波政策懇談会における状況（概要）＞**

・懇談会報告書（令和 3 年 8 月）における今後の取組の方向性：「デジタル化」
懇談会フォローアップ報告書における進捗状況（令和 4 年 12 月）：「総務省において令和 4 年度からデジタル方式の技術検討を実施中」

懇談会報告書（令和 3 年 8 月）において、関係府省庁より、現状において 60MHz 帯のデジタル方式の無線機器がない等とされ、総務省において、関係府省庁と連携して、技術実証等の活用により、デジタル方式導入に向けた技術的条件の検討を行うことが適当とされた。

懇談会フォローアップ報告書（令和 4 年 12 月）における進捗状況は、周波数利用効率の良いデジタル方式の導入に向けて、総務省において令和 4 年度からデジタル方式の技術的条件を検討する技術試験事務（技術検討）が実施されているとされている。

また、公共業務用テレメータ（災害対策・水防事務）については、関係府省庁から、今後取りまとめられるデジタル方式の技術的条件を踏まえて、更新時期にその導入を検討するとの意向、LPWA の活用も検討するとの意向があるとともに、デジタル化へ移行するには適切な期間が確保されるべきとの意見があったとされている。

### ① 各評価基準に照らした分析

＜令和 7 年度電波の利用状況の調査結果＞

| システム名 | 免許人数 | | | 無線局数 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 |
| 公共業務用テレメータ(災害対策・水防事務)(60MHz 帯、400MHz 帯) | 2 者 | 2 者 | 2 者 | 7,246 局 | 7,238 局 | 7,218 局 |

＊ 免許人数及び無線局数以外の調査結果については、令和 7 年度電波の利用状況調査（公共業務用無線局）の調査結果を参照。

#### ア 有効利用評価方針三２（１）アからエまでに掲げる事項[18]の実績、推移等に係る電波の有効利用の程度の状況又は今後の見込み

調査の結果、令和 6 年度から令和 7 年度にかけて、免許人数は増減なし（2 者→2 者）、無線局数は減少（7,238 局→7,218 局）している。

無線局の目的は、全ての無線局が「公共業務用」、通信事項は「災害対策・水防に関する事項」、「水防道路に関する事項（災害対策・水防に関する事項を除く。）」又は「水防事務に関する事項」であった。

通信量については、年間の発射日数は「365 日」が 100.0%、電波の発射時間帯は全時間帯を通じて 95%以上の免許人が電波を発射しているとの回答であった。

今後、3 年間で見込まれる無線局数の増減に関する予定の有無については、20 者のうち「無線局数は増加予定」が 65.0%（13 者）、「無線局数の増減の予定なし」が 40.0%（8 者）であり、無線局数が増加する理由は「使用エリアやサービスの拡大予定のため」であった。

これらのことから、公共業務用テレメータ（災害対策・水防事務）（60MHz 帯、400MHz 帯）については、懇談会報告書の今後の取組の方向性が「デジタル化」、懇談会フォローアップ報告書の進捗は「総務省において令和 4 年度からデジタル方式の技術検討を実施中」となっており、本調査の結果、引き続き無線局の目的等に沿った運用を継続し、今後も必要となる無線局を新設していく予定であることが確認された。

#### イ 電波の利用の停止、周波数の共用及び移行並びにデジタル化に向けた対応の状況

調査の結果、移行・代替・廃止の計画の有無について、20 者のうち「移行・代替・廃止の予定なし」が 95.0%（19 者）であり、その理由は「代替可能なシステムがないため」が 73.7%（14 者）、「移行・代替の必要性を感じないため」が 26.3%（5 者）等であった。

また、総務省から免許人へのヒアリングの結果、府省庁 A は「総務省におけるデジタル方式の技術的条件等の策定や制度整備に向けた検討状況について、引き続き注視しているところ。」、府省庁 B は「テレメータを管理する自治体等の財政負担を考慮すると一斉の更新は難しいが、施設の改修・更新に合わせてデジタル化を進めることは可能。」との回答であった。

[18] P3 の三 2(1)ア～エ参照。

公共業務用テレメータ（災害対策・水防事務）（60MHz 帯、400MHz 帯）については、懇談会報告書の今後の取組の方向性が「デジタル化」、懇談会フォローアップ報告書の進捗は「総務省において令和 4 年度からデジタル方式の技術検討を実施中」、令和 6 年度の検討状況は「総務省におけるデジタル方式の技術検討が進展、一部は他の無線システムで代替を計画中」としていた。

総務省に対し検討状況を確認した結果、「総務省では、当該システムのデジタル方式導入に必要な技術試験事務（令和 4 年～6 年）を実施し、その結果を踏まえ、情報通信審議会において必要な技術的条件の検討開始、制度整備に向けた準備を実施している。」としており、その後、令和 8 年 7 月に情報通信審議会において検討が開始されていることから、デジタル方式の制度化に向けた検討が進められていることが確認された。

**ウ　評価結果に基づき総務省が策定する周波数再編アクションプランへの対応の状況**

令和 6 年度評価において、「デジタル方式の技術的条件の検討を着実に実施、利用状況を調査」と評価したところである。

周波数再編アクションプラン（令和 7 年度版）では「公共業務用テレメータ（災害対策・水防事務）（60/400MHz 帯）、水防用（60/150MHz 帯）及び災害対策・水防用移動無線（60MHz 帯）は、デジタル方式の導入に向け、令和 4 年度から令和 6 年度まで実施した技術試験の結果を踏まえ、令和 7 年度から順次、対応可能なシステムについてデジタル方式の技術的条件等の検討や制度整備を行う。」とされており、周波数再編アクションプランに適切に反映し、これに沿った取組が進められている状況である。

**エ　使用している技術の効率性及び効率的な技術の導入予定（効果的な技術を導入していない又は導入の予定がない場合は、その理由を含む。）**

本システムはアナログ方式を用いていることから、上記イ・ウのとおり、総務省においてデジタル方式の技術検討が進められている状況である。

**オ　使用している周波数に対する需要**

総務省は、現時点において本システムが使用する周波数に対する需要は確認されていないとしており、本項目の分析は行わない。

**②　評価にあたって考慮する事項**

**・電波の利用を停止し、又は周波数を変更した場合における次に掲げる事項[19]に直接的かつ重大な影響を及ぼす可能性**

調査の結果、免許人は「公共の安全、秩序の維持」及び「非常時等における人命又は財産の保護」等と回答している。

[19] P3 の三 5(1)ア～エ参照。

本システムは、河川水位計や雨量計のデータを伝送するために利用されており、免許人の回答を踏まえると、直ちに電波の利用を停止等した場合、公共の安全や秩序の維持、非常時等における人命又は財産の保護へ影響を及ぼす可能性があると考えられる。

**・電波の利用形態に応じた災害等への対策や継続的な運用を確保するための取組の状況**

調査の結果、運用継続性の確保のための対策については、「全ての無線局について対策を実施している」が 80.0%、「一部の無線局について対策を実施している」が 25.0%であり、具体的な対策の内容は、「予備電源を保有」や「定期的な保守点検の実施」等であった。

また、地震対策については、「全ての無線局について対策を実施している」が 95.0%、「一部の無線局について対策を実施している」が 15.0%、水害対策については「全ての無線局について対策を実施している」が 80.0%、「一部の無線局について対策を実施している」が 20.0%、「対策を実施していない」が 5.0%、火災対策については「全ての無線局について対策を実施している」が 70.0%、「一部の無線局について対策を実施している」が 35.0%であった。

災害等への対策及び継続的な運用を確保するための取組については、おおむね高い割合で取組が行われていることが確認された。

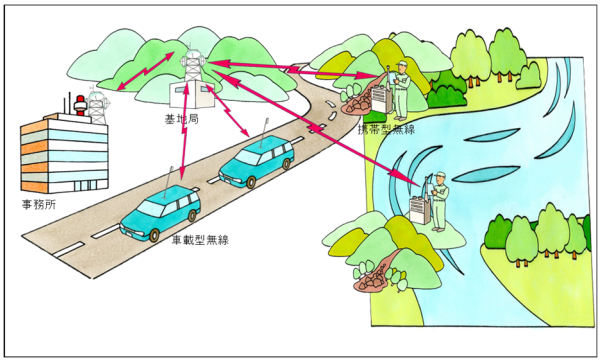
**③ 評価**

【令和 7 年度の進捗】総務省におけるデジタル方式の制度化に向けた検討が進展
【今後の取組】デジタル方式の技術的条件の検討や、代替になり得る他システムの技術動向調査を実施、無線局数の推移を調査

公共業務用テレメータ（災害対策・水防事務）（60MHz、400MHz 帯）は、懇談会報告書における今後の取組の方向性が「デジタル化」、懇談会フォローアップ報告書の進捗は「総務省においてデジタル方式の技術検討中」となっており、本調査の結果、一部の免許人においては、デジタル化の制度整備に向けた状況を注視している状況であり、また、別の免許人においては、設備更新にあわせたデジタル化の可能性が確認された。

総務省において、令和 4 年度から令和 6 年度まで実施したデジタル方式の技術試験の結果を踏まえて、令和 8 年 7 月に情報通信審議会における技術的条件の検討が開始されており、デジタル方式の制度化に向けた検討が進展していることが確認された。総務省においては、デジタル方式の導入に向けた技術的条件等について情報通信審議会における検討を進めるとともに、他の代替システムの可能性についても調査を行うなど、早期に対応することが適当である。また、引き続き本システムの無線局数の推移について調査を行うことが適当である。

### （４）水防用(60MHz 帯、150MHz 帯)




水防用（60MHz 帯、150MHz 帯）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使用する無線通信システムである。

**＜デジタル変革時代の電波政策懇談会における状況（概要）＞**

・懇談会報告書（令和 3 年 8 月）における今後の取組の方向性：「デジタル化」
　懇談会フォローアップ報告書における進捗状況（令和 4 年 12 月）：「総務省において令和 4 年度からデジタル方式の技術検討を実施中」

懇談会報告書（令和 3 年 8 月）において、本システムについては、総務省において、関係府省庁と連携して、可能なエリアについては公共安全モバイルシステムを含む他システムでの代替可能性について検討を行うとともに、技術実証等の活用により、60MHz 帯のデジタル方式の導入に向けた技術的条件の検討を行うことが適当であるとされている。

懇談会フォローアップ報告書（令和 4 年 12 月）における進捗状況は、総務省において令和 4 年度からデジタル方式の技術的条件を検討する技術試験事務（技術検討）を実施中となっている。また、関係府省庁から、今後取りまとめられるデジタル方式の技術的条件を踏まえて、更新時期にその導入を検討するとの意向であることを確認し、技術試験事務の実施に向けては、デジタル化により不感地帯が発生しないようにすべきとの要望を示すとともに、デジタル化への移行には適切な期間が確保されるべきとの意見があったとされている。

### ① 各評価基準に照らした分析

＜令和 7 年度電波の利用状況の調査結果＞

| システム名 | 免許人数 | | | 無線局数 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 |
| 水防用（60MHz 帯、150MHz 帯） | 1 者 | 1 者 | 1 者 | 167 局 | 167 局 | 167 局 |

＊ 免許人数及び無線局数以外の調査結果については、令和 7 年度電波の利用状況調査（公共業務用無線局）の調査結果を参照。

### ア 有効利用評価方針三２（１）アからエまでに掲げる事項[20]の実績、推移等に係る電波の有効利用の程度の状況又は今後の見込み

調査の結果、令和 6 年度から令和 7 年度にかけて、免許人数は増減なし（1 者→1 者）、無線局数は増減なし（167 局→167 局）である。

無線局の目的は、全ての無線局が「公共業務用」、通信事項は「水防事務に関する事項」であった。

通信量については、年間の発射日数は「1 日～30 日」が 37.5% 、「365 日」が 25.0%、「271 日～366 日」、「31 日～90 日」、及び「0 日」がいずれも 12.5%であり、電波の発射時間帯は「8 時台、10 時台～14 時台、17 時台」が 71.4%と最も高く、「9 時台、15 時台～16 時台」が 57.1%、「18 時台」が 42.9%等であり、日中を中心に電波を発射している状況であった。

今後、3 年間で見込まれる無線局数の増減に関する予定の有無については、「無線局数の増減の予定なし」が 75.0%（6 者）、「無線局数は減少予定」が 25.0%（2 者）であった。

これらのことから、水防用（60MHz 帯、150MHz 帯）については、懇談会報告書の今後の取組の方向性が「デジタル化」、懇談会フォローアップ報告書の進捗は「総務省においてデジタル方式の技術検討中」となっており、本調査の結果を踏まえると、引き続き無線局の目的等に沿った運用を行っているが、今後、一部の無線局は携帯電話システムへ移行・代替予定であることが確認された。

### イ 電波の利用の停止、周波数の共用及び移行並びにデジタル化に向けた対応の状況

調査の結果、移行・代替・廃止の計画の有無について、8 者のうち「移行・代替・廃止の予定なし」が 62.5%（5 者）、「一部の無線局で移行・代替・廃止のいずれかを予定（残りの無線局の予定は今後検討）」が 37.5%（3 者）であり、予定がない理由は「他システムで代替可能かわからないため」、「移行・代替の必要性を感じないため」等であった。

水防用（60MHz 帯、150MHz 帯）については、懇談会報告書の今後の取組の方向性が「デジタル化」、懇談会フォローアップ報告書の進捗は「総務省において令和 4 年度からデジタル方式の技術検討を実施中」、令和 6 年度の検討状況は「総務省におけるデジタル方式の技術検討が進展、一部は他の無線システムで代替を計画中」としていた。

[20] P3 の三 2(1)ア～エ参照。

また、総務省から免許人へのヒアリングの結果、免許人は「携帯電話のエリア拡大に伴い、本自営システムから商用携帯電話への移行・代替を検討している。また、機器の更新等に当たっては、商用通信回線の将来展望も踏まえ最適な機器を選定予定。」との回答であった。

総務省に対し検討状況を確認した結果、「総務省では、当該システムのデジタル方式導入に必要な技術試験事務（令和 4 年～6 年）を実施し、その結果を踏まえ、情報通信審議会において必要な技術的条件の検討開始、制度整備に向けた準備を実施している。」としており、その後、令和 8 年 7 月に情報通信審議会において検討が開始された。

上記アも踏まえると、一部の無線局は携帯電話網を利用したシステムへの移行・代替を検討中であるとともに、総務省においてデジタル方式の制度化に向けた検討が進められていることが確認された。

**ウ　評価結果に基づき総務省が策定する周波数再編アクションプランへの対応の状況**

令和 6 年度評価において、「デジタル方式の技術的条件の検討を着実に実施、利用状況を調査」と評価したところである。

周波数再編アクションプラン（令和 7 年度版）では、「公共業務用テレメータ（災害対策・水防事務）（60MHz/400MHz 帯）、水防用（60/150MHz 帯）及び災害対策・水防用移動無線（60MHz 帯）は、デジタル方式の導入に向け、令和 4 年度から令和 6 年度まで実施した技術試験の結果を踏まえ、令和 7 年度から順次、対応可能なシステムについてデジタル方式の技術的条件等の検討や制度整備を行う。」とされており、評価結果に基づき周波数再編アクションプランに適切に反映し、これに沿った取組が進められている状況である。

**エ　使用している技術の効率性及び効率的な技術の導入予定（効果的な技術を導入していない又は導入の予定がない場合は、その理由を含む。）**

本システムはアナログ方式を用いていることから、上記イ・ウのとおり、総務省においてデジタル方式の技術検討が進められている状況である。

**オ　使用している周波数に対する需要**

総務省は、現時点において本システムが使用する周波数に対する需要は確認されていないとしており、本項目の分析は行わない。

**②　評価にあたって考慮する事項**

**・電波の利用を停止し、又は周波数を変更した場合における次に掲げる事項[21]に直接的かつ重大な影響を及ぼす可能性**

調査の結果、免許人は「公共の安全、秩序の維持」、「非常時等における人命又は財産の保護」と回答している。

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

[21] P3 の三 5(1)ア～エ参照。

用に利用されており、免許人の回答を踏まえると、直ちに電波の利用を停止等した場合、公共の安全や秩序の維持、非常時等における人命又は財産の保護等へ影響を及ぼす可能性があると考えられる。

**・電波の利用形態に応じた災害等への対策や継続的な運用を確保するための取組の状況**

調査の結果、運用継続性の確保のための対策については、「全ての無線局について対策を実施している」が 62.5%、「一部の無線局について対策を実施している」が 37.5%であり、具体的な対策の内容は、「予備電源を保有」や「定期的な保守点検の実施」等であった。

また、地震対策については「全ての無線局について対策を実施している」が 25.0%、「一部の無線局について対策を実施している」が 75.0%、水害対策については「全ての無線局について対策を実施している」が 12.5%、「一部の無線局について対策を実施している」が 50.0%、「対策を実施していない」が 37.5%、火災対策については「全ての無線局について対策を実施している」が 25.0%、「一部の無線局について対策を実施している」が 75.0%であった。

災害等への対策及び継続的な運用を確保するための取組については、おおむね高い割合で取組が行われていることが確認された。

**③ 評価**

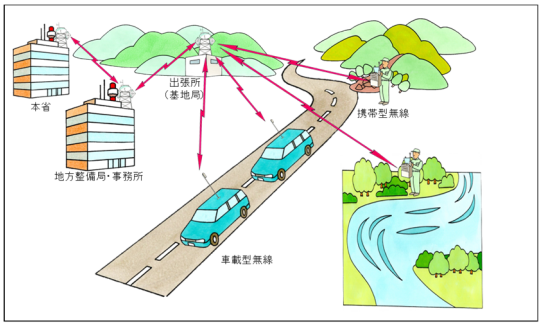
【令和 7 年度の進捗】一部の無線局は携帯電話網を利用したシステムへの移行・代替を検討中、総務省におけるデジタル方式の制度化に向けた検討が進展
【今後の取組】デジタル方式の技術的条件の検討や、代替になり得る他システムの技術動向調査を実施、無線局数の推移を調査

水防用（60MHz 帯、150MHz 帯）は、懇談会報告書における今後の取組の方向性が「デジタル化」、懇談会フォローアップ報告書の進捗は「総務省においてデジタル方式の技術検討中」となっており、本調査の結果、「移行・代替・廃止の予定なし」や、代替可能な機器が無いためデジタル化の計画が無いとする回答も存在するが、一部の無線局は携帯電話システム等への代替が計画されており、携帯電話のエリア拡大に伴い、携帯電話網を利用したシステムへの移行・代替を検討中であることが確認された。

総務省において、令和 4 年度から令和 6 年度まで実施したデジタル方式の技術試験の結果を踏まえて、令和 8 年 7 月に情報通信審議会における技術的条件の検討が開始されており、デジタル方式の制度化に向けた検討が進展していることが確認された。

総務省においては、デジタル方式の導入に向けた技術的条件等について情報通信審議会における検討を進めるとともに、他の代替システムの可能性についても調査を行うなど、早期に対応することが適当である。また、引き続き本システムの無線局数の推移について調査を行うことが適当である。

### （５）災害対策・水防用無線(60MHz 帯)




災害対策・水防用無線（60MHz 帯）は、水防ダム、砂防用ダム等の保守管理に使用しており、山間部等見通し外通信が主な地域における音声通信用の無線通信システムである。

**＜デジタル変革時代の電波政策懇談会における状況（概要）＞**

・懇談会報告書（令和 3 年 8 月）における今後の取組の方向性：「デジタル化」
　懇談会フォローアップ報告書における進捗状況（令和 4 年 12 月）：「総務省において令和 4 年度からデジタル方式の技術検討を実施中」

懇談会報告書（令和 3 年 8 月）において、本システムについては、総務省において、関係府省庁と連携して、技術実証等の活用により、60MHz 帯のデジタル方式の導入に向けた技術的条件の検討を行うことが適当であるとされている。

懇談会フォローアップ報告書（令和 4 年 12 月）における進捗状況は、総務省において令和 4 年度からデジタル方式の技術的条件を検討する技術試験事務（技術検討）を実施中となっている。また、関係府省庁から、技術試験事務の実施に向けては、本システムのデジタル方式の要件として、山間部の既存局舎と通信可能な伝搬特性、整備・維持費用の削減について検討されるべきとの意見があったとされている。

### ① 各評価基準に照らした分析

＜令和 7 年度電波の利用状況の調査結果＞

| システム名 | 免許人数 | | | 無線局数 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 |
| 災害対策・水防用無線(60MHz 帯) | 1 者 | 1 者 | 1 者 | 696 局 | 694 局 | 693 局 |

＊ 免許人数及び無線局数以外の調査結果については、令和 7 年度電波の利用状況調査（公共業務用無線局）の調査結果を参照。

### ア 有効利用評価方針三２（１）アからエまでに掲げる事項[22]の実績、推移等に係る電波の有効利用の程度の状況又は今後の見込み

調査の結果、令和 6 年度から令和 7 年度にかけて、免許人数は増減なし（1 者→1 者）、無線局数は減少（694 局→693 局）している。

無線局の目的は、全ての無線局が「公共業務用」、通信事項は「災害対策・水防に関する事項」又は「水防道路に関する事項（災害対策・水防に関する事項を除く。）」であった。

通信量については、年間の発射日数は「365 日」が 55.6%、「271 日～364 日」及び「31 日～90 日」が 22.2%、「1 日～30 日」、「91 日～180 日」及び「181 日～270 日」が 11.1%であり、電波の発射時間帯は「8 時台～17 時台」が 100%と最も多く、「0 時台～7 時台、18 時台～23 時台」が 66.7%であり、日中を中心にそれ以外の時間帯も 6 割以上が電波を発射している状況であった。

今後、3 年間で見込まれる無線局数の増減に関する予定の有無については、「無線局数の増減の予定なし」が 100%（9 者）であった。

このことから、災害対策・水防用無線（60MHz 帯）については、懇談会報告書の今後の取組の方向性が「デジタル化」、懇談会フォローアップ報告書の進捗は「総務省においてデジタル方式の技術検討中」となっており、本調査の結果を踏まえると、引き続き無線局の目的等に沿った運用を継続していく予定であることが確認された。

### イ 電波の利用の停止、周波数の共用及び移行並びにデジタル化に向けた対応の状況

調査の結果、移行・代替・廃止の計画の有無について、「移行・代替・廃止の予定なし」が 100%（9 者）であり、その理由は「代替可能なシステムがないため」であった。

また、総務省から免許人へのヒアリングの結果、免許人は「総務省におけるデジタル方式の技術的条件等の策定や制度整備に向けた検討状況について、引き続き注視しているところ。」との回答であった。

懇談会報告書の今後の取組の方向性が「デジタル化」、懇談会フォローアップ報告書の進捗は「総務省において令和 4 年度からデジタル方式の技術検討を実施中」、令和 6 年度の検討状況は「総務省におけるデジタル方式の技術検討が進展、一部は他の無線システムで代替を計画中」としていた。

[22] P3 の三 2(1)ア～エ参照。

総務省に対し検討状況を確認した結果、「総務省では、当該システムのデジタル方式導入に必要な技術試験事務（令和 4 年～6 年）を実施し、その結果を踏まえ、情報通信審議会において必要な技術的条件の検討開始、制度整備に向けた準備を実施している。」としており、その後、令和 8 年 7 月に情報通信審議会において検討が開始された。

上記アも踏まえると、総務省においてデジタル方式の制度化に向けた検討が進められていることが確認された。

**ウ　評価結果に基づき総務省が策定する周波数再編アクションプランへの対応の状況**

令和 6 年度評価において、「デジタル方式の技術的条件の検討を着実に実施、利用状況を調査」と評価したところである。

周波数再編アクションプラン（令和 7 年度版）では、「公共業務用テレメータ（災害対策・水防事務）（60MHz 帯）、水防用（60/150MHz 帯）及び災害対策・水防用移動無線（60MHz 帯）は、デジタル方式の導入に向け、令和 4 年度から令和 6 年度まで実施した試験の結果を踏まえ、令和 7 年度から順次、対応可能なシステムについてデジタル方式の技術的条件等の検討や制度整備を行う。」とされており、評価結果に基づき周波数再編アクションプランに適切に反映し、これに沿った取組が進められている状況である。

**エ　使用している技術の効率性及び効率的な技術の導入予定（効果的な技術を導入していない又は導入の予定がない場合は、その理由を含む。）**

本システムはアナログ方式を用いていることから、上記イ・ウのとおり、総務省においてデジタル方式の技術検討が進められている状況である。

**オ　使用している周波数に対する需要**

総務省は、現時点において本システムが使用する周波数に対する需要は確認されていないとしており、本項目の分析は行わない。

**②　評価にあたって考慮する事項**

**・電波の利用を停止し、又は周波数を変更した場合における次に掲げる事項[23]に直接的かつ重大な影響を及ぼす可能性**

調査の結果、免許人は「公共の安全、秩序の維持」、「非常時等における人命又は財産の保護」と回答している。

本システムは、水防ダム、砂防用ダム等の保守管理に利用されており、免許人の回答を踏まえると、直ちに電波の利用を停止等した場合、公共の安全や秩序の維持、非常時等における人命又は財産の保護へ影響を及ぼす可能性があると考えられる。

**・電波の利用形態に応じた災害等への対策や継続的な運用を確保するための取組の状況**

調査の結果、移動しない無線局の運用継続性の確保のための対策については、「全ての無線局について対策を実施」が 100%であり、具体的な対策の内容は、「予備電源を保有」や

[23] P3 の三 5(1)ア～エ参照。

「定期的な保守点検の実施」等であった。また、地震、水害及び火災対策については「全ての無線局について対策を実施」となっている。
　災害等への対策や継続的な運用を確保するための取組が、移動しない無線局の全ての無線局で行われていることが確認された。

　また、移動する無線局の運用継続性の確保のための対策については、「全ての無線局について対策を実施」が 100%であり、具体的な対策の内容は、「ほかの電波利用システムによる臨時無線設備を確保」や「定期的な保守点検の実施」等であった。

　継続的な運用を確保するための取組が移動する無線局の全ての無線局で行われていることが確認された。

　なお、移動する無線局については、地震・水害・火災対策の有無に係る調査は行われていない。

### ③　評価

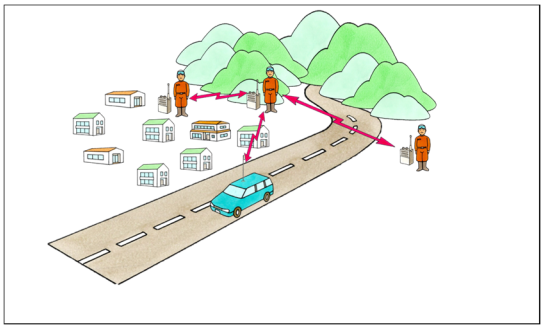
【令和 7 年度の進捗】総務省におけるデジタル方式の制度化に向けた検討が進展
【今後の取組】デジタル方式の技術的条件の検討や、代替になり得る他システムの技術動向調査を実施、無線局数の推移を調査

　災害対策・水防用無線（60MHz 帯）は、懇談会報告書における今後の取組の方向性が「デジタル化」、懇談会フォローアップ報告書の進捗は「総務省においてデジタル方式の技術検討中」となっており、デジタル機器が無いためデジタル化の計画が無いとの状況である。

　総務省において、令和 4 年度から令和 6 年度まで実施したデジタル方式の技術試験の結果を踏まえて、令和 8 年 7 月に情報通信審議会における技術的条件の検討が開始されており、デジタル方式の制度化に向けた検討が進展していることが確認された。

　総務省においては、デジタル方式の導入に向けた技術的条件等について情報通信審議会における検討を進めるとともに、他の代替システムの可能性についても調査を行うなど、早期に対応することが適当である。また、引き続き、本システムの無線局数の推移について調査を行うことが適当である。

### （６）部内通信(災害時連絡用)(150MHz 帯)



部内通信（災害時連絡用）（150MHz 帯）は、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使用する無線通信システムである。

**＜デジタル変革時代の電波政策懇談会における状況（概要）＞**

・懇談会報告書（令和 3 年 8 月）における今後の取組の方向性：「デジタル化等」
　懇談会フォローアップ報告書における進捗状況（令和 4 年 12 月）：「公共安全モバイルシステムでの代替検討中」

懇談会報告書（令和 3 年 8 月）において、本システムについては、公共安全モバイルシステムへの代替の期待についても回答があったところ、今後も、総務省が主導し、関係機関と連携の上、公共安全モバイルシステムの早期導入やニーズのある機能の実装等に向けて検討を進めていくことが適当であるとされている。

また、総務省において、関係府省庁と連携して、早期にデジタル化に向けた計画の検討（公共安全モバイルシステムを含む他システムでの代替可能性についても検討）を行うことが適当であるとされている。

懇談会フォローアップ報告書（令和 4 年 12 月）における進捗状況は、関係府省庁から、当面維持する予定だが、総務省と連携してデジタル化について今後の方針を検討し、公共安全モバイルシステムでの代替が可能と判断されればそれを導入することを検討するとの取組の状況を確認したとされている。

なお、公共安全モバイルシステムの導入に関して、関係府省庁より、携帯電話網が使用できない場合に通信が確保できる対策が求められるとの認識が示されたとされている。

### ① 各評価基準に照らした分析

＜令和 7 年度電波の利用状況の調査結果＞

| システム名 | 免許人数 | | | 無線局数 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 |
| 部内通信(災害時連絡用)(150MHz帯) | 1者 | 1者 | 1者 | 35局 | 35局 | 35局 |

＊ 免許人数及び無線局数以外の調査結果については、令和 7 年度電波の利用状況調査（公共業務用無線局）の調査結果を参照。

### ア 有効利用評価方針三２（１）アからエまでに掲げる事項[24]の実績、推移等に係る電波の有効利用の程度の状況又は今後の見込み

調査の結果、令和 6 年度から令和 7 年度にかけて、免許人数は増減なし（1 者→1 者）、無線局数も増減なし（35 局→35 局）であった。

無線局の目的は、全ての無線局が「公共業務用」、通信事項は「消防事務に関する事項」であった。

通信量については、年間の発射日数は「1 日～30 日」であり、電波の発射時間帯は「10 時台」、「11 時台」、「13 時台」、「14 時台」に発射しており、それ以外の時間帯については電波を発射していないという回答であった。

今後、3 年間で見込まれる無線局数の増減に関する予定の有無については、「無線局数は減少予定」であった。無線局数減少の理由としては「使用エリアやサービスの縮小又は廃止予定のため」であり、今後、無線局数の減少が見込まれる。

これらのことから、本調査の結果に鑑みると、今後、無線局数は減少傾向にあるものの、引き続きアナログ方式により目的等に沿った運用を継続していく意向があることが確認された。

### イ 電波の利用の停止、周波数の共用及び移行並びにデジタル化に向けた対応の状況

調査の結果、公共安全モバイルシステムへの移行・代替予定の有無について、「移行・代替予定なし」であった。

公共安全モバイルシステムへの移行・代替予定が無い理由は、「災害時、非常時に使用できない恐れがあるため」であった。

懇談会フォローアップ報告書の進捗は「公共安全モバイルシステムでの代替検討中」、令和 6 年度の検討状況については「関係府省庁においては、災害時、非常時に使用できないおそれがあるためとして、移行・代替予定が無い状況であるが、当該府省庁は、令和 6 年度に公共安全モバイルシステムの実証を実施しており、その結果を踏まえて検討している状況である。」としていた。

[24] P3 の三 2(1)ア～エ参照。

総務省から免許人へのヒアリングの結果、免許人は「大規模災害時等の現場における職員間の通信手段として、公共安全モバイルシステムを配備しているが、携帯電話網が使用できない場合に備え、予備として本システムも配備している。」との回答であった。

現場の職員間の通信手段として公共安全モバイルシステムの配備は進んでいるものの、携帯電話網が使用できない場合に備えた予備として、本システムの一定の継続利用の意向が確認された。

**ウ　評価結果に基づき総務省が策定する周波数再編アクションプランへの対応の状況**

令和6年度評価において、「総務省においては、公共安全モバイルシステムが令和 6 年 4 月 1 日からサービス提供が開始されていることから、関係府省庁と連携して、上述の実証試験の結果を把握し、公共安全モバイルシステムへの代替に向けた検討を早期に推進することが適当である。」と評価したところである。

周波数再編アクションプラン（令和 7 年度版）では、「部内通信（災害時連絡用）（150MHz 帯）は、一部の免許人における実証試験の結果を把握するとともに、自営無線と商用通信サービスの活用のバランスにも留意しつつ、公共安全モバイルシステムへの代替可能性について検討を推進するとともに、利用状況等の調査を行う。」とされており、評価結果に基づき周波数再編アクションプランに適切に反映し、これに沿った取組が進められている状況である。

**エ　使用している技術の効率性及び効率的な技術の導入予定（効果的な技術を導入していない又は導入の予定がない場合は、その理由を含む。）**

本システムはアナログ方式を用いているところ、上記イ・ウのとおり、公共安全モバイルシステムの配備が進んでいるものの予備として本システムの一定の継続利用の意向が確認された状況である。

**オ　使用している周波数に対する需要**

総務省は、現時点において本システムが使用する周波数に対する需要は確認されていないとしており、本項目の分析は行わない。

**②　評価にあたって考慮する事項**

**・電波の利用を停止し、又は周波数を変更した場合における次に掲げる事項[25]に直接的かつ重大な影響を及ぼす可能性**

調査の結果、免許人は「非常時等における人命又は財産の保護」と回答している。

本システムは、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おり、免許人の回答を踏まえると、直ちに電波の利用を停止等した場合、非常時等における人命又は財産の保護へ影響を及ぼす可能性があると考えられる。

[25] P3 の三 5(1)ア～エ参照。

**・電波の利用形態に応じた災害等への対策や継続的な運用を確保するための取組の状況**

調査の結果、運用継続性の確保のための対策については、「全ての無線局について対策を実施している」であった。具体的な対策内容は、「定期的な試験電波の発射」及び「定期的な保守点検の実施」であった。

継続的な運用を確保するための取組が全ての無線局で実施されていることが確認された。

なお、本システムは移動する無線局であるため、地震・水害・火災対策の有無に係る調査は行われていない。

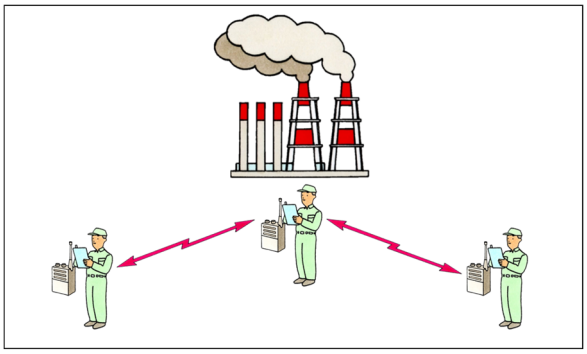
**③　評価**

【令和 7 年度の進捗】公共安全モバイルシステムを配備、ただし予備として本システムの一定の継続利用の意向を確認
【今後の取組】無線局数の推移を調査

部内通信（災害時連絡用）（150MHz 帯）は、懇談会報告書の今後の取組の方向性が「デジタル化等」、懇談会フォローアップ報告書の進捗は「公共安全モバイルシステムでの代替検討中」となっているところ、本調査の結果、大規模災害時等の現場における職員間の通信手段として、公共安全モバイルシステムを配備しているが、携帯電話網が使用できない場合に備え、予備として本システムも配備していることが確認された。

公共安全モバイルシステムへの完全代替は当面の間見込まれないと考えられるため、総務省においては、引き続き本システムの無線局数の推移について調査を行うことが適当である。

### （７）石油備蓄(150MHz 帯)



石油備蓄（150MHz 帯）は、国家石油備蓄基地（むつ・秋田・菊間）で使用している音声連絡用の無線通信システムである。

**＜デジタル変革時代の電波政策懇談会における状況（概要）＞**

・懇談会報告書（令和 3 年 8 月）における今後の取組の方向性：「デジタル化等」
　懇談会フォローアップ報告書における進捗状況（令和 4 年 12 月）：「更新時期にデジタル化」

懇談会報告書（令和 3 年 8 月）において、本システムについては、総務省において、関係府省庁と連携して、デジタル方式の技術実証等を行うことにより、早期にデジタル化に向けた計画を検討（公共安全モバイルシステムを含む他システムでの代替可能性についても検討）するとされている。

懇談会フォローアップ報告書（令和 4 年 12 月）における進捗状況は、関係府省庁から、令和 3 年 2 月に一部の石油備蓄基地においてデジタル方式への変更が進んでおり、今後、更新時期（おおむね 10 年以内を想定）でのデジタル化対応を基本としつつも、石油備蓄の重要性を踏まえた傍受に対するセキュリティ確保の観点を考慮し、早期のデジタル化について検討を実施するとの取組の状況等を確認したとされている。

### ① 各評価基準に照らした分析

＜令和 7 年度電波の利用状況の調査結果＞

| システム名 | 免許人数 | | | 無線局数 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 |
| 石油備蓄(150MHz帯) | 1者 | 1者 | 1者 | 63局 | 63局 | 3局 |

＊ 免許人数及び無線局数以外の調査結果については、令和 7 年度電波の利用状況調査（公共業務用無線局）の調査結果を参照。

### ア 有効利用評価方針三２（１）アからエまでに掲げる事項[26]の実績、推移等に係る電波の有効利用の程度の状況又は今後の見込み

調査の結果、令和 6 年度から令和 7 年度にかけて、免許人数は増減なし（1 者→1 者）、無線局数は減少（63 局→3 局）であった。減少理由は、デジタル無線への更新としている。

無線局の目的は、全ての無線局が「公共業務用」、通信事項は「防災対策に関する事項」であった。

通信量については、年間の発射日数は「1～30 日」、電波の発射時間帯は「22 時台」であり、それ以外の時間帯は発射していないという回答であった。

今後、3 年間で見込まれる無線局数の増減に関する予定の有無については、「無線局数の増減の予定なし」であった。

昨年度の調査結果からは、デジタル簡易無線への移行・代替のため無線局数は減少予定という回答があったことを踏まえると、本調査の結果、本システムについては昨年度において他のシステムへの代替等が進んだことが確認された。

### イ 電波の利用の停止、周波数の共用及び移行並びにデジタル化に向けた対応の状況

調査の結果、移行・代替・廃止の計画の有無については、「移行・代替・廃止の予定なし」であり、その理由は「移行･代替の必要性を感じないため」であった。

石油備蓄（150MHz 帯）については、懇談会報告書の今後の取組の方向性が「デジタル化等」、懇談会フォローアップ報告書の進捗は、「更新時期にデジタル化」、令和 6 年度の検討状況は、「概ね 10 年以内と見込まれる更新時期を念頭にデジタル化するという方向性である。残り 1 者については、今後の予定は確認できていないが、総務省から移行するメリットを伝えるなどサポート等を行っていく」としていた。

総務省から免許人へのヒアリングの結果、免許人は「残る 3 局は、民間石油会社との連絡に用いているアナログ方式の陸上移動局であり、同社が整備したアナログ方式の基地局を介して通信を行っているため、引き続き運用せざるを得ない状況。なお、民間石油会社においては、「機器の更新を捉え、デジタル方式の導入に向けた検討を行うことは可能。」との回答であった。

前年度から 60 局減少して残り 3 局となり、その 3 局において移行・代替・廃止予定なしと

[26] P3 の三 2(1)ア～エ参照。

なっているが、これ以上のデジタル化等には通信の相手方である民間石油会社との調整が必要となっている状況である。

**ウ　評価結果に基づき総務省が策定する周波数再編アクションプランへの対応の状況**

令和 6 年度評価において、「総務省においては、引き続き、免許人に対し移行・代替のメリット等を周知するとともに、デジタル化の進捗を調査することが適当である。」と評価したところである。

周波数再編アクションプラン（令和 7 年度版）では、「石油備蓄（150MHz 帯）は、移行・代替のメリット等を周知するとともに、引き続きデジタル化の進捗について調査を行う。」とされており、評価結果に基づき周波数再編アクションプランに適切に反映し、これに沿った取組が進められている状況である。

**エ　使用している技術の効率性及び効率的な技術の導入予定（効果的な技術を導入していない又は導入の予定がない場合は、その理由を含む。）**

本システムはアナログ方式を用いているところ、上記ア・イのとおり、デジタル方式等への移行を進めている状況である。

**オ　使用している周波数に対する需要**

総務省は、現時点において本システムが使用する周波数に対する需要は確認されていないとしており、本項目の分析は行わない。

**②　評価にあたって考慮する事項**

**・電波の利用を停止し、又は周波数を変更した場合における次に掲げる事項[27]に直接的かつ重大な影響を及ぼす可能性**

調査の結果、免許人は「公共の安全、秩序の維持」及び「非常時等における人命又は財産の保護」と回答している。

本システムは、国家石油備蓄基地で音声連絡するために利用されており、免許人の回答を踏まえると、直ちに電波の利用を停止等した場合、公共の安全や秩序の維持、非常時等における人命又は財産の保護へ影響を及ぼす可能性があると考えられる。

**・電波の利用形態に応じた災害等への対策や継続的な運用を確保するための取組の状況**

調査の結果、運用継続性の確保のための対策については、「全ての無線局について対策を実施している」であり、具体的な対策の内容は、「定期的な動作確認・訓練の実施」、「無線設備を構成する一部の装置や代替部品の保有」であった。

継続的な運用を確保するための取組が、全ての無線局で実施されていることが確認された。なお、本システムは移動する無線局であるため、地震・水害・火災対策の有無に係る調査は行われていない。

---

[27] P3 の三 5(1)ア～エ参照。

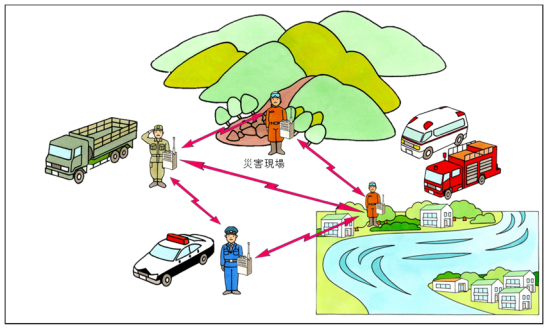
### ③ 評価

【令和 7 年度の進捗】デジタル化が進展、残る無線局は、民間会社との調整が必要である状況を確認
【今後の取組】無線局数の推移を調査

石油備蓄（150MHz 帯）は、懇談会報告書における今後の取組の方向性が「デジタル化等」、懇談会フォローアップ報告書の進捗は「更新時期にデジタル化」となっており、本調査の結果、前年度からデジタル化に伴い無線局数が大きく減少し、残り 3 局となった。残り 3 局については、民間石油会社との連絡に用いているアナログ方式の陸上移動局であり、同社が整備したアナログ方式の基地局を介して通信を行っているため、民間石油会社との調整が必要となっている。

このような免許人自らの努力のみではデジタル化が難しいものであって、一定の検討結果が出ているものについては、毎年度、公共業務用無線局の免許人に対して個別に状況を確認する必要はないと考えられるため、総務省においては、引き続き本システムの無線局数の推移について調査を行うことが適当である。

### （８）防災相互波(150MHz 帯)




防災相互波（150MHz 帯）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、関係機関間で必要な連絡手段として使用する無線通信システムである。

**＜デジタル変革時代の電波政策懇談会における状況（概要）＞**

・懇談会報告書（令和 3 年 8 月）における今後の取組の方向性：「デジタル化等」
　懇談会フォローアップ報告書における進捗状況（令和 4 年 12 月）：「1 府省庁は令和 4 年に廃止済、他府省庁は公共安全モバイルシステムでの代替検討中」

懇談会報告書（令和 3 年 8 月）において、本システムは、公共安全モバイルシステムでの代替可能性が考えられることから、総務省において、関係機関と調整しつつ検討を進めていくことが適当であるとされている。

懇談会フォローアップ報告書（令和 4 年 12 月）における進捗状況は、1 府省庁において令和 4 年に廃止されたとされ、その他の府省庁においては、公共安全モバイルシステムの導入に関して、十分なセキュリティ対策の実施や、携帯電話網が使用できない場合に通信が確保できるよう、端末間通信機能の検討等が重要であり、総務省と連携してデジタル化について今後の方針を検討し、公共安全モバイルシステムでの代替が可能と判断されればそれを導入することを検討するとされている。

### ① 各評価基準に照らした分析

＜令和 7 年度電波の利用状況の調査結果＞

| システム名 | 免許人数 | | | 無線局数 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 |
| 防災相互波（150MHz 帯） | 3 者 | 3 者 | 3 者 | 1,713 局 | 1,715 局 | 1,713 局 |

＊ 免許人数及び無線局数以外の調査結果については、令和 7 年度電波の利用状況調査（公共業務用無線局）の調査結果を参照。

### ア 有効利用評価方針三２（１）アからエまでに掲げる事項[28]の実績、推移等に係る電波の有効利用の程度の状況又は今後の見込み

調査の結果、令和 6 年度から令和 7 年度にかけて、免許人数は増減無し（3 者→3 者）、無線局数は減少（1,715 局→1,713 局）している。

無線局の目的は、全ての無線局が「公共業務用」、通信事項は「防災対策に関する事項」、「災害対策・水防に関する事項」、「消防事務に関する事項」又は「港湾管理に関する事項」であった。

通信量（有効回答数 18 者）については、年間の発射日数は「1 日～30 日」が最も多く 77.8%（14 者）、「0 日」及び「31 日～90 日」がいずれも 11.1%（2 者）であり、電波の発射時間帯（有効回答数 16 者）は「10 時台」及び「14 時台」が 75.0%（12 者）と最も多く、「13 時台」が 68.8%（11 者）、「9 時台」及び「11 時台」がいずれも 62.5%（10 者）等であり、日中を中心に電波を発射している状況であった。

また、年間の発射実績が「0 日」と回答した免許人は、その理由として「発射には通信の相手方等との調整が必要であるため」及び「電波を発射する以外で無線局の動作確認ができるため」と回答している。

今後、3 年間で見込まれる無線局数の増減に関する予定の有無については、府省庁別に、府省庁 A（有効回答数 6 者）は「無線局数の増減の予定なし」、府省庁 B（有効回答数 1 者）は「無線局数は減少予定」、府省庁 C（有効回答数 11 者）は「無線局数の増減の予定なし」が 81.8%、「無線局数は減少予定」及び「無線局数は増加予定」がそれぞれ 9.1%であった。無線局数が増加する理由は「無線機を転用したため」、無線局数が減少する理由は「使用エリアやサービスの縮小又は廃止予定のため」としている。

これらのことから、防災相互波（150MHz 帯）については、本調査の結果、増減なし又は災害時等において関係機関との連絡の効率化のために必要なことから引き続き使用している状況であり、引き続きアナログ方式により目的等に沿った運用を継続していく予定であることが確認された。

[28] P3 の三 2(1)ア～エ参照。

### イ　電波の利用の停止、周波数の共用及び移行並びにデジタル化に向けた対応の状況

懇談会フォローアップ報告書の進捗は「公共安全モバイルシステムでの代替検討中」、令和 6 年度の検討状況は「特に地上系のシステムについては、公共安全モバイルシステムへの代替・移行も期待されている。府省庁 B における公共安全モバイルにおける実証の結果を踏まえつつ、総務省としても必要な対応を検討する予定」としていた。

公共安全モバイルシステムへの移行・代替予定の有無について調査の結果、府省庁 A 及び府省庁 B については「移行・代替予定なし」であり、移行・代替予定がない理由（有効回答数 7 者）については「災害時、非常時に使用できない恐れがあるためが」57.1%(4 者)、「仕様や目的が適さないため」、「他の相手方と調整が必要なため」、「優先度が高い他の施策があるため」、「移行期限が定められていないため」、「検討予定又は検討中」、「情報が不足しており回答できない」がそれぞれ14.3%(1者）ずつであった。また、府省庁Cについては「移行・代替完了時期は未定」であり、未定である理由は「検討予定又は検討中」であった。

また、総務省から免許人へのヒアリングの結果、府省庁 A は「非常災害時等における相互運用という目的に鑑み、移行・代替に向けては他の防災関係機関との調整が必要」、府省庁 B は「大規模災害時等における関係機関間の通信手段であり、公共安全モバイルシステムへの完全移行・代替のためには、他機関との調整が必要」、府省庁 C は「公共安全モバイルシステムは、携帯電話網の基地局断、輻輳により非常時等に使用できない可能性がある点、上空利用できない点が課題であり、他機関も含め代替が可能と判断されれば導入を検討。」との回答であった。

防災相互波は、同一免許人間ではなく他の防災関係機関と連絡を行うための無線局であり、デジタル化等を含めたシステムの更新に当たっては、防災関係機関相互での調整が必要となる。

### ウ　評価結果に基づき総務省が策定する周波数再編アクションプランへの対応の状況

令和 6 年度評価において、「総務省においては、関係府省庁と連携して、公共安全モバイルシステムでの代替可能性の検討を早期に推進していくとともに、引き続き、本システムの利用状況について調査を行うことが適当である。また、公共安全モバイルシステムへの代替については、部内通信の項で述べたとおり、総務省は、免許人における令和 6 年度の実証試験結果を把握する必要がある。」と評価したところである。

周波数再編アクションプラン（令和 7 年度版）では、「防災関係機関相互の通信に用いられる防災相互波（150MHz 帯）については、一部の免許人における実証試験の結果を把握するとともに、防災関係機関で構成される非常通信協議会において、自営無線と商用通信サービスの活用のバランスにも留意しつつ、公共安全モバイルシステムでの代替可能性について検討を推進するとともに、利用状況等の調査を行う。」とされており、評価結果に基づき周波数再編アクションプランに適切に反映し、これに沿った取組が進められている状況である。

**エ　使用している技術の効率性及び効率的な技術の導入予定（効果的な技術を導入していない又は導入の予定がない場合は、その理由を含む。）**

本システムはアナログ方式を用いているところ、上記イ・ウのとおり、公共安全モバイルシステムでの代替への検討が進められている状況である。

**オ　使用している周波数に対する需要**

総務省は、現時点において本システムが使用する周波数に対する需要は確認されていないとしており、本項目の分析は行わない。

**②　評価にあたって考慮する事項**

**・電波の利用を停止し、又は周波数を変更した場合における次に掲げる事項[29]に直接的かつ重大な影響を及ぼす可能性**

調査の結果、免許人は主に「公共の安全、秩序の維持」、「非常時等における人命又は財産の保護」と回答している。

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、関係機関間で必要な連絡するために利用されており、免許人の回答を踏まえると、直ちに電波の利用を停止等した場合、公共の安全や秩序の維持、非常時等における人命又は財産の保護へ影響を及ぼす可能性があると考えられる。

**・電波の利用形態に応じた災害等への対策や継続的な運用を確保するための取組の状況**

調査の結果、運用継続性の確保のための対策については、「全ての無線局について対策を実施している」であった。具体的な対策の内容は、「定期的な保守点検の実施」、「定期的な動作確認・訓練の実施」等であった。

継続的な運用を確保するための取組が、全ての無線局で実施されていることが確認された。なお、本システムは移動する無線局であるため、地震・水害・火災対策の有無に係る調査は行われていない。

[29] P3 の三 5(1)ア～エ参照。

### ③ 評価

【令和 7 年度の進捗】公共安全モバイルシステムへの代替に当たり、通信相手の関係機関との調整のほか、携帯電話網が使用不可となった状況や上空での可用性が課題であることを確認

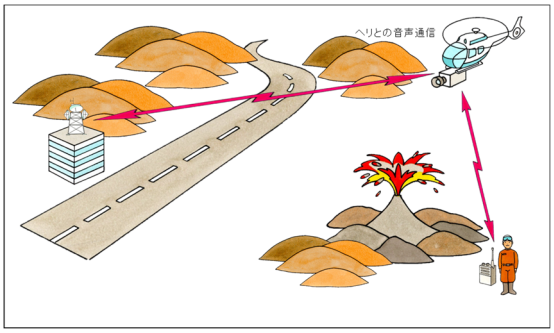
【今後の取組】公共安全モバイルシステムでの代替可能性の検討を推進、無線局数の推移を調査

防災相互波（150MHz 帯）は、懇談会報告書の今後の取組の方向性が「デジタル化等」、懇談会フォローアップ報告書の進捗は「公共安全モバイルシステムでの代替検討中」となっている。

本調査の結果、公共安全モバイルシステムへの移行・代替は予定なし、又は時期は未定との回答であり、また、総務省が実施したヒアリングにおいて、免許人から、公共安全モバイルシステムは携帯電話網の基地局が停止した場合に利用できないこと、上空利用が不可能であること、また相互運用を実現するには多くの防災関係機関による導入が必要であること等の指摘があった。

これらを踏まえ、総務省は防災関係機関及び公共安全モバイルサービス提供者等の協力を得ながら、同システムの代替可能性について引き続き検討を行うことが適当である。また、引き続き無線局数の推移について調査を行うことが適当である。

### （９）公共業務用ヘリテレ連絡用




公共業務用ヘリテレ連絡用は、ヘリコプター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の無線通信システムである。

**＜デジタル変革時代の電波政策懇談会における状況（概要）＞**

・懇談会報告書（令和 3 年 8 月）における今後の取組の方向性：「デジタル化」
懇談会フォローアップ報告書における進捗状況（令和 4 年 12 月）：「一部府省庁において廃止又はヘリサットで代替予定、総務省においてデジタル方式の技術検討中」

懇談会報告書（令和 3 年 8 月）において、本システムについては、総務省において、デジタル化を検討すると回答した関係府省庁と連携して、技術実証等の活用により、デジタル方式の導入に向けた技術的条件等の検討を行うことが適当であるとされている。

また、総務省において、廃止すると回答した関係府省庁と連携して、電波の利用状況調査のタイミング等を捉えて、廃局の進捗状況についてフォローアップを行うことが適当であるとされている。

懇談会フォローアップ報告書（令和 4 年 12 月）における進捗状況は、総務省において令和 4 年度からデジタル方式の技術的条件を検討する技術試験事務（技術検討）を実施中となっている。また、関係府省庁から、関連機器やヘリ機体の更新に合わせた機器更新を随時実施し、その際、コスト面・機能面で現行と同等以上であることを確認した上で、デジタル方式のヘリテレ連絡用の機器を採用する意向であること、別の複数の関係府省庁からは、本システムの廃止に向け、「廃止に取り組んでおり、令和 4 年 11 月末までに更に 5 局廃止し、残る 3 局については新機体でのヘリサット化を行い、早ければ令和 5 年度末に廃止可能となる予定」、「令和 4 年度内に 1 局を廃止し、令和 5 年度末頃に全て廃止予定。」との取組が行われていることを確認したとされている。

### ① 各評価基準に照らした分析

＜令和 7 年度電波の利用状況の調査結果＞

| システム名 | 免許人数 | | | 無線局数 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 |
| 公共業務用ヘリテレ連絡用 | 3 者 | 3 者 | 3 者 | 59 局 | 58 局 | 56 局 |

＊ 免許人数及び無線局数以外の調査結果については、令和 7 年度電波の利用状況調査（公共業務用無線局）の調査結果を参照。

### ア 有効利用評価方針三２（１）アからエまでに掲げる事項[30]の実績、推移等に係る電波の有効利用の程度の状況又は今後の見込み

調査の結果、令和 6 年度から令和 7 年度にかけて、免許人数は増減なし（3 者→3 者）、無線局数は減少（58 局→56 局）している。

無線局の目的は、全ての無線局が「公共業務用」、通信事項は「災害対策・水防に関する事項」、「消防事務に関する事項」又は「海上保安事務に関する事項」であった。

通信量（有効回答数 11 者）については、年間の発射日数は「1 日～30 日」が 72.7%（8 者）、「0 日」、「31 日～90 日」、「365 日」がいずれも 9.1%（1 者）であり、電波の発射時間帯（有効回答数 10 者）は「14 時台」が 90.0%（9 者）と最も多く、「11 時台」、「13 時台」、「15 時台」がいずれも 80.0%（8 者）、「10 時台」、「16 時台」がいずれも 60.0%（6 者）等であり、日中を中心に電波を発射している状況であった。なお、「0 日」という回答した者の年間の発射実績がない理由については、「廃止するため」という回答であった。

今後、3 年間で見込まれる無線局数の増減に関する予定の有無については、府省庁別に、府省庁 A は「全ての無線局を廃止予定」（理由：他の電波利用システムへ移行・代替予定のため）、府省庁 B 及び府省庁 C はいずれも「無線局数は減少予定」（理由：使用エリアやサービスの縮小又は廃止予定のため）であった。

これらのことから、本調査の結果、今後の無線局減少の傾向が見られることが確認された。

### イ 電波の利用の停 止、周波数の共用及び移行並びにデジタル化に向けた対応の状況

調査の結果、移行・代替・廃止の計画の有無については、府省庁別に、次のとおりであった。

府省庁 A は、移行・代替・廃止時期については、「令和 7 年度中」と回答しており、総務省から免許人へのヒアリングの結果、府省庁 A は「昨年（令和 7 年）に廃止済み。現在は、携帯電話の上空利用サービスを活用している。」との回答であった。

府省庁 B は、「移行・代替完了時期は未定」と回答しており、その理由は「検討予定又は検討中」であった。総務省から免許人へのヒアリングの結果、府省庁 B は「ヘリ機体の更新に合わせデジタル化を行っていく方針。」との回答であった。

[30] P3 の三 2(1)ア～エ参照。

府省庁 C は、「移行・代替予定なし」と回答しており、その理由は「廃止又は廃止予定」であった。総務省から免許人へのヒアリングの結果、府省庁 C は「本システムは通信の相手方である他機関の無線局の廃止に伴い運用を終了。ヘリ搭載設備の撤去に向け航空法上の手続を経た上で、無線局の廃止手続を行う予定。」との回答であった。

公共業務用ヘリテレ連絡用については、懇談会報告書の今後の取組の方向性が「デジタル化」、懇談会フォローアップ報告書の進捗は「総務省においてデジタル方式の技術検討中」、令和 6 年度の検討状況は、「令和 6 年度まで行った技術試験事務の結果を踏まえ、デジタル方式の技術的要件をまとめたところ。今後、令和 7 年度に情報通信審議会における検討などを開始し、制度化可能なシステムから順次、制度化を目指す。また、機器の更新の機会を捉えたデジタル化に関する依頼文書を、総務省から関係府省庁へ令和 7 年 4 月に発出したところ。」としていた。

総務省に対し検討状況を確認した結果、「総務省では、当該システムのデジタル方式導入に必要な技術試験事務（令和 4 年～6 年）を実施し、その結果を踏まえ、情報通信審議会において必要な技術的条件の検討開始、制度整備に向けた準備を実施している。」としており、その後、令和 8 年 7 月に情報通信審議会において検討が開始された。

上記アも踏まえると、2 府省庁は廃止済み又は廃止に向けた手続を行う予定であり、他の 1 府省庁は、デジタル化を行っていく方針であり、また、総務省においてデジタル方式の制度化に向けた検討が進められていることが確認された。

**ウ　評価結果に基づき総務省が策定する周波数再編アクションプランへの対応の状況**

令和 6 年度評価において、「総務省においては、情報通信審議会における技術的条件の検討を進め、引き続き、ヘリサットへの代替の進捗を含め、本システムの利用状況について調査を行うことが適当である。また、デジタル化等への移行方針に係る検討を行うことを期待する。」と評価したところである。

周波数再編アクションプラン（令和 7 年度版）では、公共業務用ヘリテレ連絡用（400MHz 帯）は、「デジタル方式の導入に向け、令和 4 年度から令和 6 年度まで実施した技術試験の結果を踏まえ、令和 7 年度を目途にデジタル方式の技術的条件等の検討を開始するとともに、可能なものから順次制度整備を行う。また、他の無線システムへの代替の検討状況について調査を行う。」とされており、評価結果に基づき周波数再編アクションプランに適切に反映し、これに沿った取組が進められている状況である。

**エ　使用している技術の効率性及び効率的な技術の導入予定（効果的な技術を導入していない又は導入の予定がない場合は、その理由を含む。）**

本システムはアナログ方式を用いていることから、上記イ・ウのとおり、総務省においてデジタル方式の技術検討が進められている状況である。

**オ　使用している周波数に対する需要**

総務省は、現時点において本システムが使用する周波数に対する需要は確認されていないとしており、本項目の分析は行わない。

**② 評価にあたって考慮する事項**

**・電波の利用を停止し、又は周波数を変更した場合における次に掲げる事項[31]に直接的かつ重大な影響を及ぼす可能性**

調査の結果、免許人は「公共の安全、秩序の維持」及び「非常時等における人命又は財産の保護」と回答している。

本システムは、災害時や非常時等において、ヘリコプターに搭載したテレビ画像伝送装置（ヘリテレ）に必要な連絡設定をするために利用されており、免許人の回答を踏まえると、直ちに電波の利用を停止等した場合、公共の安全や秩序の維持、非常時等における人命又は財産の保護へ影響を及ぼす可能性があると考えられる。

**・電波の利用形態に応じた災害等への対策や継続的な運用を確保するための取組の状況**

調査の結果、運用継続性の確保のための対策は、府省庁 A 及び B においては、「全ての無線局について対策を実施している」であり、具体的な対策の内容は、「定期的な保守点検の実施」等であった。

一方、府省庁 C においては「対策を実施していない」であった。対策を実施していない理由について、「無線局の廃止や更新、デジタル移行等の予定があるため」であった。

継続的な運用を確保するための取組については、廃止予定の無線局を除いて全ての無線局で取組が行われていることが確認された。

なお、本システムは移動する無線局であるため、地震・水害・火災対策の有無に係る調査は行われていない。

[31] P3 の三 5(1)ア～エ参照。

### ③ 評価

【令和 7 年度の進捗】2 免許人は廃止又は廃止予定、総務省におけるデジタル方式の制度化に向けた検討が進展

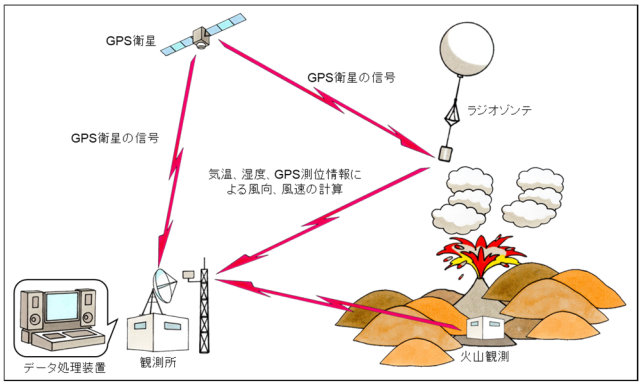
【今後の取組】デジタル方式の技術的条件の検討や、代替になり得る他システムの技術動向調査を実施、無線局の推移を調査

公共業務用ヘリテレ連絡用は、懇談会報告書における今後の取組の方向性が「デジタル化」、懇談会フォローアップ報告書の進捗は「一部府省庁において廃止又はヘリサットで代替予定、総務省においてデジタル方式の技術検討中」となっており、本調査の結果、一部は携帯電話の上空利用サービスでの代替が確認された。

府省庁 A 及び B においては廃止又は廃止予定であり、府省庁 C においては、今後、ヘリ機体の更新に合わせデジタル化を行っていく方針としている。総務省においては令和 4 年度から令和 6 年度まで実施したデジタル方式の技術試験の結果を踏まえて、令和 8 年 7 月に情報通信審議会における技術的条件の検討が開始されており、デジタル方式の制度化に向けた検討が進展していることが確認された。

総務省においては、デジタル方式の導入に向けた技術的条件等について情報通信審議会における検討を進めるとともに、他の代替システムの可能性についても調査を行うなど、早期に対応することが適当である。また、引き続き、本システムの無線局数の推移について調査を行うことが適当である。

### （10）気象援助用無線(400MHz 帯)




気象援助用無線（400MHz 帯）は、気象情報等を観測し、観測データを観測所に伝送する無線通信システムである。

**＜デジタル変革時代の電波政策懇談会における状況（概要）＞**

・懇談会報告書（令和 3 年 8 月）における今後の取組の方向性：「デジタル化」
懇談会フォローアップ報告書における進捗状況（令和 4 年 12 月）：「総務省においてデジタル方式の技術検討中」

懇談会報告書（令和 3 年 8 月）において、本システムについては、総務省において、関係府省庁と連携して、デジタル方式の導入に向けた検討を行う他、ユーザーニーズに応じて、技術実証等の活用により、周波数利用効率の高いデジタル方式の導入に向けた技術的条件の検討を行うことが適当であるとされている。

懇談会フォローアップ報告書（令和 4 年 12 月）における進捗状況は、総務省において令和 4 年度からデジタル方式の技術的条件を検討する技術試験事務（技術検討）を実施中となっている。また、関係府省庁から、周波数利用効率の高いデジタル方式の製品が登場した際は、その採用可否についても検討するとの意向を確認したとされている。一方、一部の関係府省庁から、観測機材の耐用年数を踏まえ令和 2 年度から令和 4 年度にかけてアナログ方式で更新予定（一部は有線化により廃止）であり、更新後の耐用年数は 10 から 20 年程度であるとの状況を確認したとされている。

### ① 各評価基準に照らした分析

＜令和 7 年度電波の利用状況の調査結果＞

| システム名 | 免許人数 | | | 無線局数 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 |
| 気象援助用無線（400MHz 帯） | 1 者 | 1 者 | 1 者 | 18 局 | 18 局 | 18 局 |

＊ 免許人数及び無線局数以外の調査結果については、令和 7 年度電波の利用状況調査（公共業務用無線局）の調査結果を参照。

### ア 有効利用評価方針三２（１）アからエまでに掲げる事項[32]の実績、推移等に係る電波の有効利用の程度の状況又は今後の見込み

調査の結果、令和 6 年度から令和 7 年度にかけて、免許人数は増減なし（1 者→1 者）、無線局数は増減なし（18 局→18 局）であった。

無線局の目的は、全ての無線局が「公共業務用」、通信事項は「防衛に関する事項」であった。

通信量（有効回答数 4 者）については、年間の発射日数は「365 日」が 75.0（3 者）%、「31 日～90 日」が 25.0%（1 者）であり、電波の発射時間帯は 24 時間（0 時台～23 時台）電波を発射していた。

今後、3 年間で見込まれる無線局数の増減に関する予定の有無については、「無線局数の増減の予定なし」であった。

これらのことから、本調査の結果、引き続き無線局の目的等に沿った運用を行っている。

### イ 電波の利用の停止、周波数の共用及び移行並びにデジタル化に向けた対応の状況

調査の結果、デジタル方式の導入計画の有無及び移行・代替・廃止の計画の有無について、「移行・代替・廃止の予定なし」が 100.0%（4 者）であり、その理由は「移行・代替の必要性を感じないため」が 75.0%（3 者）、「代替可能なシステムがないため」が 25.0%（1 者）であった。

また、総務省から免許人へのヒアリングの結果、免許人は「総務省におけるデジタル方式の制度整備の状況等を踏まえ、機材の更新等に合わせて、デジタル方式の導入検討を行う。」との回答があり、免許人はデジタル化の導入検討の意向があることが確認された。

気象援助用無線（400MHz 帯）については、懇談会報告書の今後の取組の方向性が「デジタル化」、懇談会フォローアップ報告書の進捗は「総務省においてデジタル方式の技術検討中」、令和 6 年度の検討状況は「令和 6 年度まで行った技術試験事務の結果を踏まえ、デジタル方式の技術的要件をまとめたところ。今後、令和 7 年度に情報通信審議会における検討などを開始し、制度化可能なシステムから順次、制度化を目指す。また、機器の更新の機会を捉えたデジタル化に関する依頼文書を、総務省から関係府省庁へ令和 7 年 4 月に発出したところ。」としていた。

[32] P3 の三 2(1)ア～エ参照。

総務省に対し検討状況を確認した結果、「総務省では、当該システムのデジタル方式導入に必要な技術試験事務（令和 4 年～6 年）を実施し、その結果を踏まえ、情報通信審議会において必要な技術的条件の検討開始、制度整備に向けた準備を実施している。」としており、その後、令和 8 年 7 月に情報通信審議会において検討が開始されていることから、デジタル方式の制度化に向けた検討が進められていることが確認された。

**ウ　評価結果に基づき総務省が策定する周波数再編アクションプランへの対応の状況**

令和 6 年度評価において、「総務省においては、情報通信審議会における技術的条件の検討を進め、引き続き本システムの利用状況について調査を行うことが適当である。また、デジタル化等への移行方針に係る検討を行うことを期待する。」と評価したところである。

周波数再編アクションプラン（令和 7 年度版）では、「デジタル方式の導入に向け、令和 4 年度から令和 6 年度まで実施した技術試験の結果を踏まえ、令和 7 年度を目途にデジタル方式の技術的条件等の検討を開始するとともに、可能なものから順次制度整備を行う。また、他の無線システムへの代替の検討状況について調査を行う。」とされており、評価結果に基づき周波数再編アクションプランに適切に反映し、これに沿った取組が進められている状況である。

**エ　使用している技術の効率性及び効率的な技術の導入予定（効果的な技術を導入していない又は導入の予定がない場合は、その理由を含む。）**

本システムはアナログ方式を用いていることから、上記イ・ウのとおり、総務省においてデジタル方式の技術検討が進められている状況である。

**オ　使用している周波数に対する需要**

総務省は、現時点において本システムが使用する周波数に対する需要は確認されていないとしており、本項目の分析は行わない。

**②　評価にあたって考慮する事項**

**・電波の利用を停止し、又は周波数を変更した場合における次に掲げる事項[33]に直接的かつ重大な影響を及ぼす可能性**

調査の結果、免許人は「公共の安全、秩序の維持」、「非常時等における人命又は財産の保護」等と回答している。

本システムは、気象情報等を観測し、観測データを観測所に伝送するために利用されており、免許人の回答を踏まえると、直ちに電波の利用を停止等した場合、非常時等における人命又は財産の保護等へ影響を及ぼす可能性があると考えられる。

[33] P3 の三 5(1)ア～エ参照。

**・電波の利用形態に応じた災害等への対策や継続的な運用を確保するための取組の状況**

調査の結果、運用継続性の確保のための対策については、「全ての無線局について対策を実施している」であり、具体的な対策の内容は、「定期的な保守点検の実施」、「運用状況の常時監視（遠隔含む）」等であった。

また、地震対策については「全ての無線局について対策を実施している」が 100.0%、水害対策については、「全ての無線局について対策を実施している」が 75.0%、「対策を実施していない」が 25.0%、火災対策については、「全ての無線局について対策を実施している」が 75.0%、「一部の無線局について対策を実施している」が 25.0%であった。

対策を実施していない理由について、水害対策は「水害対策が必要の無い設置場所」、火災対策は「無線局の運用形態や設置場所等の理由で対策が困難もしくは必要無い」であった。

災害等への対策及び継続的な運用を確保するための取組については、おおむね高い割合で取組が行われていることが確認された。

**③　評価**

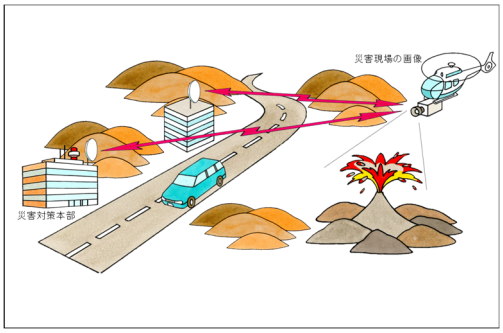
【令和 7 年度の進捗】総務省におけるデジタル方式の制度化に向けた検討が進展
【今後の取組】デジタル方式の技術的条件の検討や、代替になり得る他システムの技術動向調査を実施、無線局数の推移を調査

気象援助用無線（400MHz 帯）は、懇談会報告書における今後の取組の方向性が「デジタル化」、懇談会フォローアップ報告書の進捗は「総務省においてデジタル方式の技術検討中」となっており、本調査の結果、デジタル方式の制度整備等の状況を踏まえ、機器の更新にあわせてデジタル方式の導入検討の意向があることが確認された。

総務省において、令和 4 年度から令和 6 年度まで実施したデジタル方式の技術試験の結果を踏まえて、令和 8 年 7 月に情報通信審議会における技術的条件の検討が開始されており、デジタル方式の制度化に向けた検討が進展していることが確認された。

総務省においては、デジタル方式の導入に向けた技術的条件等について情報通信審議会における検討を進めるとともに、他の代替システムの可能性についても調査を行うなど、早期に対応することが適当である。また、引き続き本システムの無線局数の推移について調査を行うことが適当である。

### （11）15GHz 帯ヘリテレ画像伝送




15GHz 帯ヘリテレ画像伝送は、ヘリコプター撮影動画をリアルタイム伝送するための無線通信システムである。

**＜デジタル変革時代の電波政策懇談会における状況（概要）＞**

・懇談会報告書（令和 3 年 8 月）における今後の取組の方向性：「デジタル化等」
　懇談会フォローアップ報告書における進捗状況（令和 4 年 12 月）：「一部はデジタル化又はヘリサットで代替済。今後、順次デジタル化又はヘリサットへの代替を予定」

懇談会報告書（令和 3 年 8 月）において、本システムについては、総務省において、関係府省庁と連携して、デジタル化等の進捗状況についてフォローアップを行うことが適当であるとされている。

懇談会フォローアップ報告書（令和 4 年 12 月）における進捗状況は、複数の関係府省庁から、本システムのデジタル化等について、それぞれ以下のような取組が行われていることが確認されている。

・デジタル化に向け、順次アナログ方式の無線局を廃止又はデジタル化を実施中。
・ヘリ機体の更新に合わせ、機器更新（具体的な更新時期は未定）予定。
・ヘリサット化により 8 局が廃止済み、令和 4 年 11 月末までに 1 局廃止予定。残る 1 局については、ヘリサットが取り付け可能な機体の調達を待ちヘリサット化を行い、早ければ令和 5 年度末に廃止可能となる予定。
・令和 3 年度に新たに 2 局をデジタル化済み、令和 4 年度には新たに 1 局をデジタル化予定。その後、予算措置された無線局から順次デジタル化を実施予定。アナログ方式の受信装置が残っているため、新たに機器を整備する場合は、アナログ・デジタルいずれの受信装置にも対応すべく、両方出力可能な機器を調達し、全ての受信装置のデジタル化が完了次第、アナログ方式を廃止する方針。

### ① 各評価基準に照らした分析

＜令和 7 年度電波の利用状況の調査結果＞

| システム名 | 免許人数 | | | 無線局数 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 |
| 15GHz 帯ヘリテレ画像伝送 | 4 者 | 4 者 | 4 者 | 135 局 | 134 局 | 128 局 |

＊ 免許人数及び無線局数以外の調査結果については、令和 7 年度電波の利用状況調査（公共業務用無線局）の調査結果を参照。

### ア 有効利用評価方針三２（１）アからエまでに掲げる事項[34]の実績、推移等に係る電波の有効利用の程度の状況又は今後の見込み

調査の結果、令和 6 年度から令和 7 年度にかけて、免許人数は増減なし（4 者→4 者）、無線局数は減少（134 局→128 局）している。

無線局の目的は、全ての無線局が「公共業務用」、通信事項は「災害対策・水防に関する事項」、「消防事務に関する事項」、「警察事務に関する事項」又は「海上保安事務に関する事項」であった。

通信量（有効回答数 22 者）については、年間の発射日数は「1 日～30 日」が 36.4%（8 者）、「91 日～180 日」が 27.3%（6 者）、「181 日～270 日」が 18.2%（4 者）等であり、電波の発射時間帯は「14 時台」が 100.0%（22 者）と最も多く、「13 時台」、「15 時台」がいずれも 95.5%（21 者）、「11 時台」が 90.9%（20 者）等であり、日中を中心に電波を発射している状況であった。

今後、3 年間で見込まれる無線局数の増減に関する予定の有無については、府省庁別に、府省庁 A 及び府省庁 B は「全ての無線局を廃止予定」、府省庁 C は「無線局数の増減の予定なし」、府省庁 D は「無線局数は増加予定」であった。府省庁 D においては令和 6 年度から令和 7 年度にかけて 1 局増加しており、無線局数が増加予定の理由については、「使用エリアやサービスの拡大予定のため」との回答があった。なお、昨年度の調査において、府省庁 D についてはアナログ方式の局数が 3 局増加していたが、アナログ・デジタル両方式に対応可能な機器を調達しているためであり、受信装置のデジタル化が完了次第、アナログ方式を廃止する方針とのことであった。

これらのことから、デジタル化又はヘリサットへの代替が進められている状況であるものの、一部府省庁において、無線局数の増加予定があることが確認された。

[34] P3 の三 2(1)ア～エ参照。

### イ　電波の利用の停止、周波数の共用及び移行並びにデジタル化に向けた対応の状況

調査の結果、デジタル方式の移行・代替予定の有無については、府省庁別に、次のとおりであった。

府省庁 A は、「移行・代替予定なし」であり、移行・代替予定が無い理由は「導入コストの確保が困難であるため」であった。

総務省から府省庁 A へのヒアリングの結果、府省庁 A は「昨年７月に廃止済。現在は、携帯電話の上空利用サービスを活用している。」との回答であった。

府省庁 B は、「移行・代替予定なし」であり、移行・代替予定が無い理由は「廃止又は廃止予定」であった。

総務省から府省庁 B へのヒアリングの結果、府省庁 B は「老朽化に伴うヘリの退役に伴い、昨年 9 月に本システムを廃止済み。」との回答であった。

府省庁 C は、有効回答数 11 者のうちデジタル方式に「移行・代替完了済み」が 81.8%（9 者）であり、一部のデジタル化が図られていることが確認された。また、移行・代替予定が「令和 8 年度中」が 9.1%（1 者）、「移行・代替完了時期は未定」が 9.1%（1 者）であった。「移行・代替完了時期が未定」の理由は、「導入コストの確保が困難」であった。

総務省から府省庁 C へのヒアリングの結果、府省庁 C は「アナログ方式の無線設備は、令和 5 年度以前は、アナログ・デジタル両方式対応へ更新を行っていたが、令和 6 年度以降はデジタル方式のみに更新を行っている。アナログ・デジタル両方式対応は、更新に合わせデジタル方式のみの設備に更新予定。なお、アナログ・デジタル両方式対応では、アナログ方式の方が高出力で長距離伝送が可能なため、より長距離伝送が必要な時にアナログ方式に切り換えて運用している。」との回答であった。

府省庁 D は、「移行・代替完了時期は未定」であり、デジタル方式の移行・代替予定が無い理由は、「デジタル方式とアナログ方式を併用中であるが、通信距離等からアナログ方式が適している場合があるため、完全デジタル方式への移行は未定」との回答であった。

総務省から府省庁 D へのヒアリングの結果、府省庁 D は「ヘリ機体の新規導入や老朽化等によるヘリ機体の更新に合わせ、アナログ・デジタル両方式対応の無線設備に切り替えている。なお、アナログ方式の継続を希望する理由は、アナログ方式はデジタル方式に比べて長距離伝送に適しているため。アナログ方式と同等の通信距離を確保できるデジタル方式の無線設備への更改に向けては、予算確保や航空法上の手続等の課題があり、中長期的な対応が必要。」との回答であった。

上記アも踏まえると、4 府省庁のうち 2 府省庁は、順次デジタル化が図られており、デジタル化が進展しているが、一部、アナログ方式が併存していることが確認できた。また、他の 2 府省庁は、総務省によるヒアリングの結果から、設備の老朽化による廃止や、携帯電話の上空利用サービスへ移行・代替が図られたことが確認された。

**ウ　評価結果に基づき総務省が策定する周波数再編アクションプランへの対応の状況**

令和 6 年度評価において、「総務省においては、府省庁と連携して、デジタル化又は他の無線システムへの代替に向けた検討を行うとともに、引き続き、デジタル化又はヘリサットへの代替の進捗及び課題を調査することが適当である。」と評価したところである。

周波数再編アクションプラン（令和 7 年度版）では、「15GHz 帯ヘリテレ画像伝送は、デジタル化又はヘリサットでの代替が進展している。これらの進捗について調査を行う。」とされており、評価結果に基づき周波数再編アクションプランに適切に反映し、これに沿った取組が進められている状況である。

**エ　使用している技術の効率性及び効率的な技術の導入予定（効果的な技術を導入していない又は導入の予定がない場合は、その理由を含む。）**

本システムはアナログ方式を用いているところ、上記ア～ウのとおり、デジタル化又はヘリサット、携帯電話の上空利用サービスへの代替が進捗している状況である。

免許人が通信距離を理由にアナログ方式の使用の継続を希望していることについて、総務省に確認した結果、「デジタル方式の機器が出始めた当初は、送信アンプの性能から、アナログ方式よりも低出力となっていたが、現在ではアナログ方式と同等の送信出力のデジタル方式の製品も販売されている。」とのことであった。

**オ　使用している周波数に対する需要**

総務省は、現時点において本システムが使用する周波数に対する需要は確認されていないとしており、本項目の分析は行わない。

**②　評価にあたって考慮する事項**

**・電波の利用を停止し、又は周波数を変更した場合における次に掲げる事項[35]に直接的かつ重大な影響を及ぼす可能性**

調査の結果、免許人は「公共の安全、秩序の維持」及び「非常時等における人命又は財産の保護」と回答している。

本システムは、災害時や非常時等において、ヘリコプターが撮影した動画をリアルタイム伝送するために利用されており、免許人の回答を踏まえると、直ちに電波の利用を停止等した場合、公共の安全や秩序の維持、非常時等における人命又は財産の保護へ影響を及ぼす可能性があると考えられる。

[35] P3 の三 5(1)ア～エ参照。

**・電波の利用形態に応じた災害等への対策や継続的な運用を確保するための取組の状況**

調査の結果、運用継続性の確保のための対策については、「全ての無線局について対策を実施している」であり、具体的な対策の内容は、「定期的な保守点検の実施」、「定期的な動作確認・訓練の実施」等であった。

継続的な運用を確保するための取組が全ての無線局で実施されていることが確認された。

なお、本システムは移動する無線局であるため、地震・水害・火災対策の有無に係る調査は行われていない。

**③　評価**

【令和 7 年度の進捗】2 免許人は他システムへの代替等が完了、他の 2 免許人はデジタル化が進展
【今後の取組】残る 2 免許人に対し、デジタル化又は他システムへの代替の進捗を調査

15GHz 帯ヘリテレ画像伝送は、懇談会報告書における今後の取組の方向性が「デジタル化等」、懇談会フォローアップ報告書の進捗は「一部はデジタル化又はヘリサット化済。一部は順次デジタル化又はヘリサットでの代替を予定。」となっており、本調査の結果、4 府省庁のうち 2 府省庁は、順次デジタル化が図られており、デジタル化が進展していることが確認できた。また、他の 2 府省庁は、総務省によるヒアリングの結果から、設備の老朽化による廃止や、携帯電話の上空利用サービスへ移行・代替が図られたことが確認された。

また、1 免許人においては、新たな機器の増設の際には、通信距離の確保を理由にアナログ・デジタル方式両用の設備を調達しており、アナログ方式と同等の通信距離を確保できるデジタル方式への更改に向けては、中長期的な対応が必要としている。

総務省においては、引き続き本システムの無線局の推移やデジタル化又は他システムへの代替に係る調査を行っていくことが適当である。

## （12）～（15）不公表システム C/D/E/F

不公表システム C/D/E/F は、各種用途での音声通信を行うことを目的とした無線通信システム（4 システム）である。

**＜デジタル変革時代の電波政策懇談会における状況（概要）＞**

・懇談会報告書（令和 3 年 8 月）における今後の取組の方向性：「デジタル化」
フォローアップ報告書における進捗状況（令和 4 年 12 月）：
不公表システム C「デジタル化が進展」
不公表システム D「デジタル方式の導入可能性を検討中」
不公表システム E「令和 5 年度以降、順次デジタル化」
不公表システム F「デジタル化がおおむね完了」

懇談会報告書（令和 3 年 8 月）において、不公表システム C/D/E/F は、総務省において、引き続き、関係府省庁と連携して、デジタル方式の導入に向けた検討を行うことが適当であるとされている。

懇談会フォローアップ報告書（令和 4 年 12 月）における進捗状況は、関係府省庁より、不公表システム C は「デジタル化が進展（令和 4 年内に 1 局を除きデジタル化予定）」、不公表システム D は「用途に合ったシステム要件を考慮しつつ、引き続きデジタル方式の機器の導入可能性について検討中」、不公表システム E は「令和 5 年度以降、順次デジタル方式の無線局を導入する方向で検討中」及び不公表システム F は「デジタル化がおおむね完了し、一部を除き令和 4 年 3 月末で運用を終了」である旨を確認したとされている。

＜令和 7 年度電波の利用状況の調査結果＞

| システム名 | 免許人数 | | | 無線局数（※不公表） | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 |
| 不公表システム C/D/E/F | 4者 | 4者 | 4者 | － 局 | － 局 | － 局 |

不公表システム C/D/E/F の評価は、次のとおりである。

**○　評価**

【令和 7 年度の進捗】
不公表システム C：令和 9 年度に移行・代替完了予定
不公表システム D：仕様・性能を満たしうる既存のデジタル方式のシステムが存在しないことを確認
不公表システム E：デジタル化が進展
不公表システム F：デジタル化が完了、順次アナログ波に係る電波法上の手続を実施

【今後の取組】
不公表システム C：無線局数の推移を調査
不公表システム D：無線局数の推移を調査
不公表システム E：デジタル化の進捗を調査
不公表システム F：無線局数の推移を調査

不公表システムＣは、令和７年度の無線局数は１局から変化はなかったが、令和９年度中に移行・代替完了予定である。昨年度の調査では、令和８年度中の移行・代替完了予定としていたが、本調査の結果、令和９年度に後ろ倒しとなったことを確認。総務省においては、引き続き本システムの無線局数の推移について調査を行うことが適当である。

不公表システムＤは、本調査の結果、代替システムを検討した結果、既存のデジタル方式のシステムでは仕様・性能上の課題があるとのことであり、総務省においては、引き続き本システムの無線局数の推移について調査を行うことが適当である。

不公表システムＥは、本調査の結果、デジタル化が進展している。総務省においては、引き続き本システムの無線局の推移に係る調査を通じて、デジタル化の進捗を調査することが適当である。

不公表システムＦは、本調査の結果、デジタル化が完了し、アナログ波は運用していないものの、順次アナログ波に係る電波法上の手続を実施している状況である。総務省においては、引き続き本システムの無線局数の推移について調査を行うことが適当である。

## Ⅳ　総括

本件「令和 6 年度電波の利用状況調査（公共業務用無線局）に係る電波の有効利用の程度の評価結果」は、令和 4 年改正電波法に基づき、公共業務用無線局について電波監理審議会が行う 3 回目の評価である。

本評価は、デジタル変革時代の電波政策懇談会報告書（令和 3 年 8 月公表）において検討対象となった国の機関が使用する 31 の無線システムのうち、これまでに取組が完了した 12 システムを除く 19 システム※について、当該報告書において提言された「今後の取組の方向性（無線局の廃止、周波数移行、周波数共用、デジタル化等）」に沿って、有効利用評価方針に基づき、システムごとに前年度からの進捗状況等を踏まえ、定性的に行った。

最後に、令和 7 年度の公共業務用無線局に係る電波の有効利用の程度の評価結果を総括するとともに、今後の調査及び評価に向けた課題等について記載する。

※　他用途での需要が顕在化している周波数を使用するシステム：4 システム
　　アナログ方式を用いるシステム：15 システム

### ＜評価結果の総括＞

本評価の結果、国の機関が使用する公共業務用無線局の 19 システムについては、以下に述べるとおり、おおむね適切に進捗していると評価できる。

○　他用途での需要が顕在化している周波数を使用する 4 システムについては、5G や無線 LAN といった電波利用システムへの需要に対応するため、5GHz 帯無線アクセスシステム（4.9GHz 超 5.0GHz 以下）については公共業務用無線局の免許人と終了促進措置を実施する携帯電話事業者の間で調整を開始した状況が確認されたこと、5GHz 帯気象レーダー・5GHz 帯空港気象レーダー（C 帯）については今後 3 年間での固体素子型への更新見込みが確認されたこと、6.5GHz 帯電通・公共・一般業務（中継系・エントランス）及び不公表システム B については令和 8 年 7 月に情報通信審議会においてこれらのシステムと周波数共用することとなる無線 LAN の技術的条件に係る答申がなされたことが確認できた。よって、制度面の対応に関しては、4 システム全て、一定の目途が立ったと考えられる。引き続き、各システムの評価結果における「今後の取組」に示したとおり、技術基準の策定や無線局数の推移の調査等を着実に実施していくことが適当である。

○　アナログ方式を用いる 15 システムについては、着実に移行、廃止又はデジタル化等が進捗しているもののほかに、今回、総務省において実施したヒアリング結果から、デジタル方式の技術検討状況が注視されているもの、必要とする仕様・性能などから移行・代替先となる既存のデジタルシステム等が存在しないもの、或いは、通信相手である他の機関との調整が必要となり、免許人のみではデジタル化等が困難であるものなどが確認できた。引き続き、本評価結果における「今後の取組」に示した取組を着実に実施していくことが適当である。また、総務省においては、以下の検討を実施していくことを期待する。

・総務省は、デジタル方式の機器が存在しないものについては、デジタル方式の導入に向けた技術的条件等について情報通信審議会における検討を進めるとともに、他の代替システムの可能性についても調査を行うなど、早期に対応すること。

・総務省が実施したヒアリングにおいて、防災相互波（150MHz 帯）の免許人から、公共安全モバイルシステムは携帯電話網の基地局が停止した場合に利用できないこと、上空利用が不可能であること、また相互運用を実現するには多くの防災関係機関による導入が必要であること等の指摘があった。これらを踏まえ、総務省は防災関係機関及び公共安全モバイルサービス提供者等の協力を得ながら、同システムの代替可能性について引き続き検討を行うこと。

・総務省は、デジタル方式に移行すべきシステムについては引き続き免許人へのヒアリング等を行い、デジタル方式への移行が可能なものについては、移行時期等を明確にする。他方で、技術面や予算面等の理由により、すぐにデジタル方式への移行ができないものについては、その是非や他システムへの代替も含め整理・検討を行うこと。

今後、本評価結果が、周波数再編アクションプランに適切に反映され、更なる電波の有効利用の促進につながることを期待する。

**＜今後の調査及び評価に向けた検討課題等＞**

**① 調査について**

**○ 調査方法の見直し**

・これまでの調査方法では、免許人に対して毎年、調査票により、無線局の使用実態（目的、発射日数、時間帯等）や今後の移行・代替・廃止計画等を調査していたところである。その中で、調査票による調査は、多くの対象システムに対して設問や回答選択肢がおおむね共通的に設けられているといった状況から、免許人の誤解を招きやすいケースが見られた。

・今回、総務省から免許人に対しヒアリングを実施したことにより、これまでの調査票による調査で得られた回答だけでは把握が困難であった、免許人の状況等が、より具体的に把握できたところである。

・その結果、前述のとおり、デジタル方式の技術検討状況が注視されているもの、必要とする仕様・性能などから移行・代替先となる既存のデジタルシステム等が存在しないもの、或いは、通信相手との調整が必要となり免許人のみではデジタル化等が困難であるものなどが確認できたため、当面の対応について一定の方向性が得られたものと考えられる。

・また、他用途での需要が顕在化している周波数を使用するものについては、6.5GHz 帯電通・公共・一般業務（中継系・エントランス）等について情報通信審議会において（無線 LAN の）技術的条件案がとりまとめられたことより、制度面の対応に関しては 4 システム全て、一定の目途が立ったと考えられる。

・よって、今後、毎年詳細な調査を行ったとしても大きな状況の変化は見込まれないことから、利用状況調査を担当する総務省においては、「各種無線システム」の調査において無線局データベースに基づく無線局数の推移等を基本としつつ、調査票やヒアリングによる調査も活用して進捗状況等をより精緻に把握できるような調査方法の見直しを検討いただきたい。

**② 評価について**

**○ 評価方法の見直し**

・上述の調査の見直しに伴い、評価に関しても、周波数共用や移行等の有効利用の検討に資するという目的を踏まえ、重点化、合理化を図りつつ、より具体的なものとなるよう、無線局数などの統計的な情報については引き続き広く注視、分析しながら、調査票やヒアリングなどによる調査結果から得られた情報をさらに評価に生かせるような見直しを検討したい。

そのほか、電波利用実態の変化、技術の進展等を踏まえ、評価の在り方については、適時適切に検討を行っていくこととしたい。

別添

１　公共業務用無線局に係る免許人数・無線局数の推移

２　参考資料　有効利用評価方針等

# 別添１　公共業務用無線局に係る免許人数・無線局数の推移

# 公共業務用無線局の免許人数・無線局数の推移①

## 【他用途での需要が顕在化している周波数を使用するシステム】

| No | 無線システム | 免許人数*1 | | | 無線局数 | | | 局数増減 | 増減率 | 調査票調査 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 | 令和6年度から令和7年度 | | (有効回答数*2 ) |
| 1 | 1.2GHz帯画像伝送用携帯局 | 0者 | 0者 | 0者 | 0局 | 0局 | 0局 | 0局 | - | - |
| 2 | 5GHz帯無線アクセスシステム(4.9GHz超5.0GHz以下) | 1者 | 1者 | 1者 | 17局 | 17局 | 17局 | 0局 | 0.00% | 1 |
| 3 | 5GHz帯気象レーダー・5GHz帯空港気象レーダー(C帯) | 2者 | 2者 | 2者 | 55局 | 55局 | 55局 | 0局 | 0.00% | 22 |
| 4 | 6.5GHz帯電通・公共・一般業務(中継系・エントランス) | 3者 | 3者 | 3者 | 1,114局 | 1,112局 | 1,106局 | -6局 | -0.54% | 22 |
| 5 | 40GHz帯画像伝送(公共業務用) | 0者 | 0者 | 0者 | 0局 | 0局 | 0局 | 0局 | - | - |
| 6 | 40GHz帯公共・一般業務(中継系) | 0者 | 0者 | 0者 | 0局 | 0局 | 0局 | 0局 | - | - |
| 7 | 38GHz帯FWA | 1者 | 1者 | 1者 | 90局 | 90局 | 90局 | 0局 | 0.00% | 1 |
| 8<br>9 | 不公表システムA/B*3 | 1者 | 1者 | 1者 | - | - | - | - | - | - |

*1 複数の電波利用システムを利用している免許人・無線局数は、それぞれの電波利用システムで計上している。
*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。
*3 不公表システムにおいて「-」としている無線局数等は非公表情報。
*4 重点調査以外の調査票調査では無線局単位の調査は行っていない。

# 公共業務用無線局の免許人数・無線局数の推移②

## 【アナログ方式を用いるシステム】

| No | 無線システム | 免許人数*1 | | | 無線局数 | | | 局数増減 | 増減率 | 調査票調査 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 | 令和6年度から令和7年度 | | (有効回答数*2 ) |
| 1 | 路側通信(MF帯)(特別業務の局) | 1者 | 1者 | 1者 | 28局 | 19局 | 19局 | 0局 | 0.00% | 4 |
| 2 | 公共業務用テレメータ(災害対策・水防事務を除く)(60MHz帯) | 1者 | 1者 | 1者 | 302局 | 280局 | 197局 | -83局 | -42.13% | 7 |
| 3 | 公共業務用テレメータ(災害対策・水防事務)(60MHz帯、400MHz帯) | 2者 | 2者 | 2者 | 7,340局 | 7,332局 | 7,309局 | -23局 | -0.31% | 19 |
| 4 | 水防用(60MHz帯、150MHz帯) | 1者 | 1者 | 1者 | 167局 | 167局 | 167局 | 0局 | 0.00% | 8 |
| 5 | 災害対策・水防用無線(60MHz帯) | 1者 | 1者 | 1者 | 696局 | 694局 | 693局 | -1局 | -0.14% | 9 |
| 6 | 水防道路用無線 | 0者 | 0者 | 0者 | 0局 | 0局 | 0局 | 0局 | - | - |
| 7 | 中央防災(150MHz帯) | 1者 | 0者 | 0者 | 35局 | 0局 | 0局 | 0局 | - | - |
| 8 | 部内通信(災害時連絡用)(150MHz帯) | 1者 | 1者 | 1者 | 35局 | 35局 | 35局 | 0局 | 0.0% | 1 |
| 9 | 気象用無線(150MHz帯)(陸上移動局・携帯局) | 0者 | 0者 | 0者 | 0局 | 0局 | 0局 | 0局 | - | - |
| 10 | 石油備蓄(150MHz帯) | 1者 | 1者 | 1者 | 63局 | 63局 | 63局 | 0局 | 0.0% | 1 |
| 11 | 防災相互波(150MHz帯) | 4者 | 3者 | 3者 | 1,739局 | 1,713局 | 1,715局 | 2局 | 0.1% | 18 |
| 12 | 400MHz帯リンク回線(水防道路用) | 0者 | 0者 | 0者 | 0局 | 0局 | 0局 | 0局 | - | - |
| 13 | 中央防災(400MHz帯) | 0者 | 0者 | 0者 | 0局 | 0局 | 0局 | 0局 | - | - |
| 14 | 公共業務用ヘリテレ連絡用 | 3者 | 3者 | 3者 | 64局 | 59局 | 58局 | -1局 | -1.7% | 11 |
| 15 | 気象援助用無線(400MHz帯) | 1者 | 1者 | 1者 | 20局 | 18局 | 18局 | 0局 | 0.0% | 4 |
| 16 | 15GHz帯ヘリテレ画像伝送 | 4者 | 4者 | 4者 | 142局 | 135局 | 134局 | -1局 | -0.7% | 22 |
| 17 | K-COSMOS無線(400MHz帯) | 0者 | 0者 | 0者 | 0局 | 0局 | 0局 | 0局 | - | - |
| 18～22 | 不公表システムC/D/E/F/G*3 | 5者 | 4者 | 4者 | - | - | - | - | - | - |

*1 複数の電波利用システムを利用している免許人・無線局数は、それぞれの電波利用システムで計上している。
*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。
*3 不公表システムにおいて「-」としている無線局数等は非公表情報。
*4 重点調査以外の調査票調査では無線局単位の調査は行っていない。

# 別添２　参考資料　有効利用評価方針等

# 電波の利用状況調査・有効利用評価

- 電波監理審議会は、**有効利用評価方針の作成・公表**を行う。
- **総務大臣が行った利用状況調査に対し、有効利用評価方針に基づき評価**を行う。

## 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）
**携帯移動地球局等**
（衛星ダイレクト通信システム）
【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］

**各種電波利用システム**
①714MHz以下（令和6年度）
②714MHz超　（令和7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）

・・・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

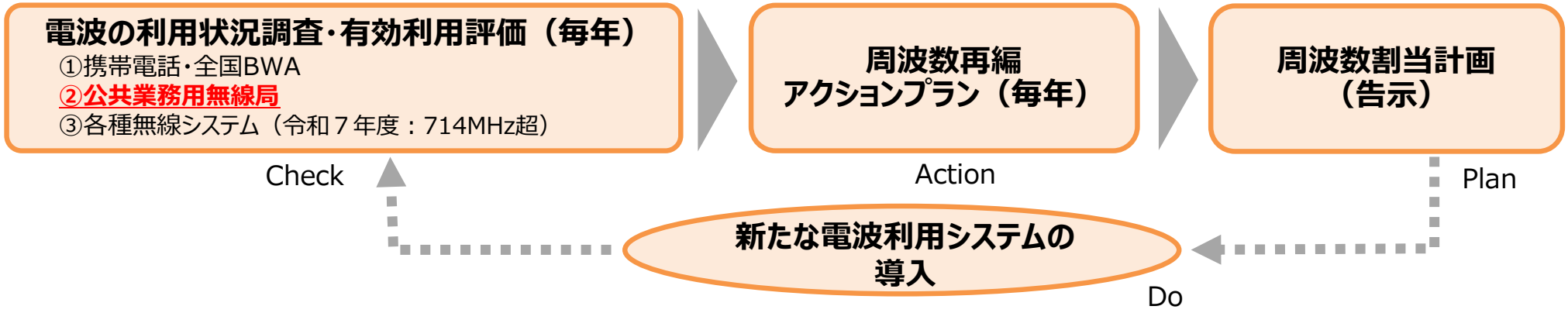
# 電波監理審議会 有効利用評価部会の概要

- 令和４年10月の電波法改正により、**電波監理審議会が電波の有効利用の程度の評価**（有効利用評価）※1**を行う**こととなった※2 。同評価を適切に実施するため、**電波監理審議会の下に「有効利用評価部会」を設置**。
- 毎年、総務大臣が実施する**電波の利用状況調査**結果に基づき、電波監理審議会が**有効利用評価**を実施。
  （同評価結果を踏まえ、総務省において、周波数再編アクションプラン、周波数割当計画（告示）を策定。）

※1　電波法（昭和25年法律第131号）
第二十六条の三　電波監理審議会は、前条第二項の規定により利用状況調査の結果の報告を受けたときは、当該結果に基づき、調査区分ごとに、電波に関する技術の発達及び需要の動向、周波数割当てに関する国際的動向その他の事情を勘案して、次に掲げる事項（第三項において「評価事項」という。）について電波の有効利用の程度の評価（以下「有効利用評価」という。）を行うものとする。

※2　改正前は総務大臣が評価を実施。法改正により、透明性・客観性の一層の向上を図るとともに、技術の進展等に対応したより適切な評価を行うため、技術や法制度等に精通した専門家から構成される電波監理審議会が主体的に評価を行う仕組みを導入。

**【周波数再編のPDCAサイクル】**




【有効利用評価部会 構成員（令和８年６月現在）】

| | 氏　名 | 主 要 現 職 |
|---|---|---|
| 部会長（委員） | 西村　暢史 | 中央大学　法学部　教授 【電波監理審議会 委員】 |
| 部会長代理（委員） | 笹瀬　　巌 | 慶應義塾大学　名誉教授　【電波監理審議会 会長】 |
| 特別委員 | 池永　全志 | 九州工業大学　大学院　工学研究院　電気電子工学研究系　教授 |
| 特別委員 | 石山　和志 | 東北大学　電気通信研究所　所長・教授 |
| 特別委員 | 眞田　幸俊 | 慶應義塾大学　理工学部　電気情報工学科　教授 |
| 特別委員 | 中野　美由紀 | 大学共同利用法人　情報・システム研究機構　理事／津田塾大学　新学部設置準備室　教授 |
| 特別委員 | 山本　裕子 | 大東文化大学　法学部　法律学科　教授 |

※特別委員（非常勤）は、学識経験のある者について、総務大臣が任命。任期は３年。再任可。

# 有効利用評価部会における審議経緯

**電波監理審議会　有効利用評価部会**
**（公共業務用無線局に係る有効利用評価関係）**

| | |
|---|---|
| **第５７回（３/１８）** | ・令和７年度電波の利用状況調査（公共業務用無線局）の調査結果の概要報告 |
| **第５９回（５/７）** | ・令和７年度電波の利用状況調査（公共業務用無線局）の調査結果の詳細報告 |
| **第６０回（５/２１）** | ・評価結果（案）の検討 |
| **第６１回（６/４）** | ・評価結果（案）の取りまとめ |

# 有効利用評価方針の概要

## (1) 電気通信業務用基地局（携帯電話及び全国ＢＷＡ）に係る評価

| 評価事項 | 人口カバー率、技術導入状況等 | その他(インフラシェアリングの取組等) |
|---|---|---|
| 評価方法 | 周波数帯ごとの実績評価及び進捗評価(定量的な評価) | 複数の周波数帯を総合的に勘案した定性的な評価 |

## (2) 電気通信業務用基地局以外の無線局に係る評価

| 評価する無線局 | 公共業務用無線局（特に調査する必要があるものとして総務大臣が指定し、調査を行ったもの）※1 | 各種無線システム ※2 |
|---|---|---|
| 評価の方法 | 需要が顕在化している周波数約1,200MHz幅を踏まえた、**電波の利用の停止、周波数移行・共用の対応の状況やデジタル化に向けた対応の状況等を定性的に評価**。 | 無線局の数の増減、通信頻度、周波数の移行・　共用の対応やデジタル化に向けた対応の状況等を定性的に評価。 |

※1 **デジタル変革時代の電波政策懇談会**において、**検討対象となった国のシステム（計３１システム）**

① **他用途での需要が顕在化している周波数を使用するシステム：９システム**
② **アナログ方式を用いるシステム：２２システム**

※２　令和7年度の評価対象は、714MHz超の周波数帯

## (3)その他

- 免許人等に対し、評価に必要なヒアリング等を行う。
- 評価に関する事項に関し、必要に応じて勧告を行う。
- 各周波数帯の利用実態に係る評価に必要な調査・評価結果等を踏まえ、電波の特性に応じた電波利用の需要や利用実態の変化、技術進展等に合わせて、適時適切に評価方法及び基準の見直しを行う。

# 有効利用評価方針の概要（公共業務用無線局）

## 1　評価の事項

当該公共業務用無線局に係る利用状況調査の結果を分析し、次に掲げる事項により行うものとする。

ア　無線局の数
イ　無線局の行う無線通信の通信量
ウ　無線局の無線設備に係る電波の能率的な利用を確保するための技術の導入に関する状況
エ　総務省令に規定する事項（免許人の数、無線局の目的及び用途、無線設備の使用技術、無線局の具体的な使用実態、他の電気通信手段への代替可能性、電波を有効利用するための計画、使用周波数の移行計画）

## 2　評価の方法及び基準

評価は、次に掲げる事項を分析し、定性的に行うものとする。

ア　１アからエまでに掲げる事項の実績、推移等に係る電波の有効利用の程度の状況又は今後の見込み
イ　電波の利用の停止、周波数の共用及び移行並びにデジタル化に向けた対応の状況
ウ　評価結果に基づき総務省が策定する周波数再編アクションプランへの対応の状況
エ　使用している技術の効率性及び効率的な技術の導入予定
（効率的な技術を導入していない又は導入の予定がない場合は、その理由を含む。）
オ　使用している周波数に対する需要

## 3　評価にあたって考慮する事項

上記の事項の評価にあたっては、次に掲げる事項を考慮するものとする。

（１）電波の利用を停止し、又は周波数を変更した場合における次に掲げる事項に直接的かつ重大な影響を及ぼす可能性
ア　公共の安全、秩序の維持等のための電波の利用
イ　非常時等における人命又は財産の保護等のための電波の利用
ウ　国民生活の利便の向上並びに新規事業及び雇用の創出その他の経済発展のための電波の利用
エ　電波の有効利用技術の開発等科学技術の進歩及びそれに貢献するための電波の利用
（２）電波の利用形態に応じた災害等への対策や継続的な運用を確保するための取組の状況