

**令和5年度 電波の利用状況調査
(第2号調査:公共業務用無線局の調査)**

－ 調査結果概要 －

**令和6年6月
総合通信基盤局電波部
基幹・衛星移動通信課 重要無線室**

目 次

電波の利用状況調査の概要	・・・ P3
令和5年度 公共業務用無線局の調査結果	・・・ P8
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	・・・ P10
アナログ方式を用いるシステム	・・・ P19

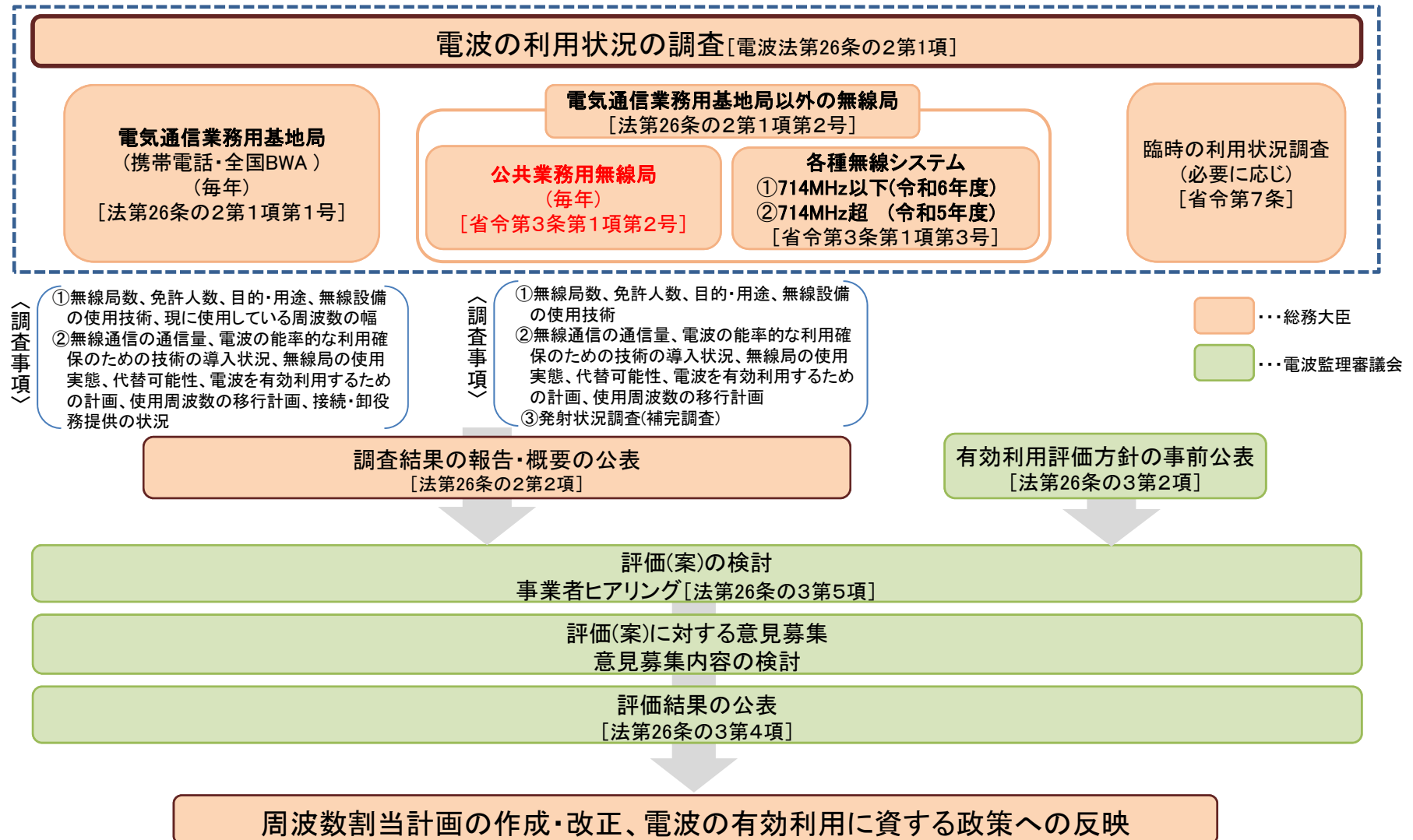
電波の利用状況調査の概要

電波の利用状況調査の概要

4

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。



「令和5年度電波の利用状況調査(公共業務用無線局)」の概要①

5

1. 調査対象

公共業務用無線局のうち、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

2. 調査対象無線局

免許人数 29者

※複数の電波利用システムを利用している免許人は、当該複数をカウントしているため、実際の免許人数より多い。

無線局数 12,028局

※複数の電波利用システムに属している無線局は、当該複数をカウントしているため、実際の無線局数より多い。

3. 調査方法

PARTNER調査



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



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：①公共業務用無線局(システム単位)
②上記以外の各種無線システム
・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



調査事項：実運用時間、運用エリア等

対象：主に重点調査対象システム

※公共業務用無線局に関する調査では実施していない

✓ 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

※通常調査対象システム：重点調査以外の調査票調査対象システムとする

重点調査対象：重点調査告示(※)に合致するもの

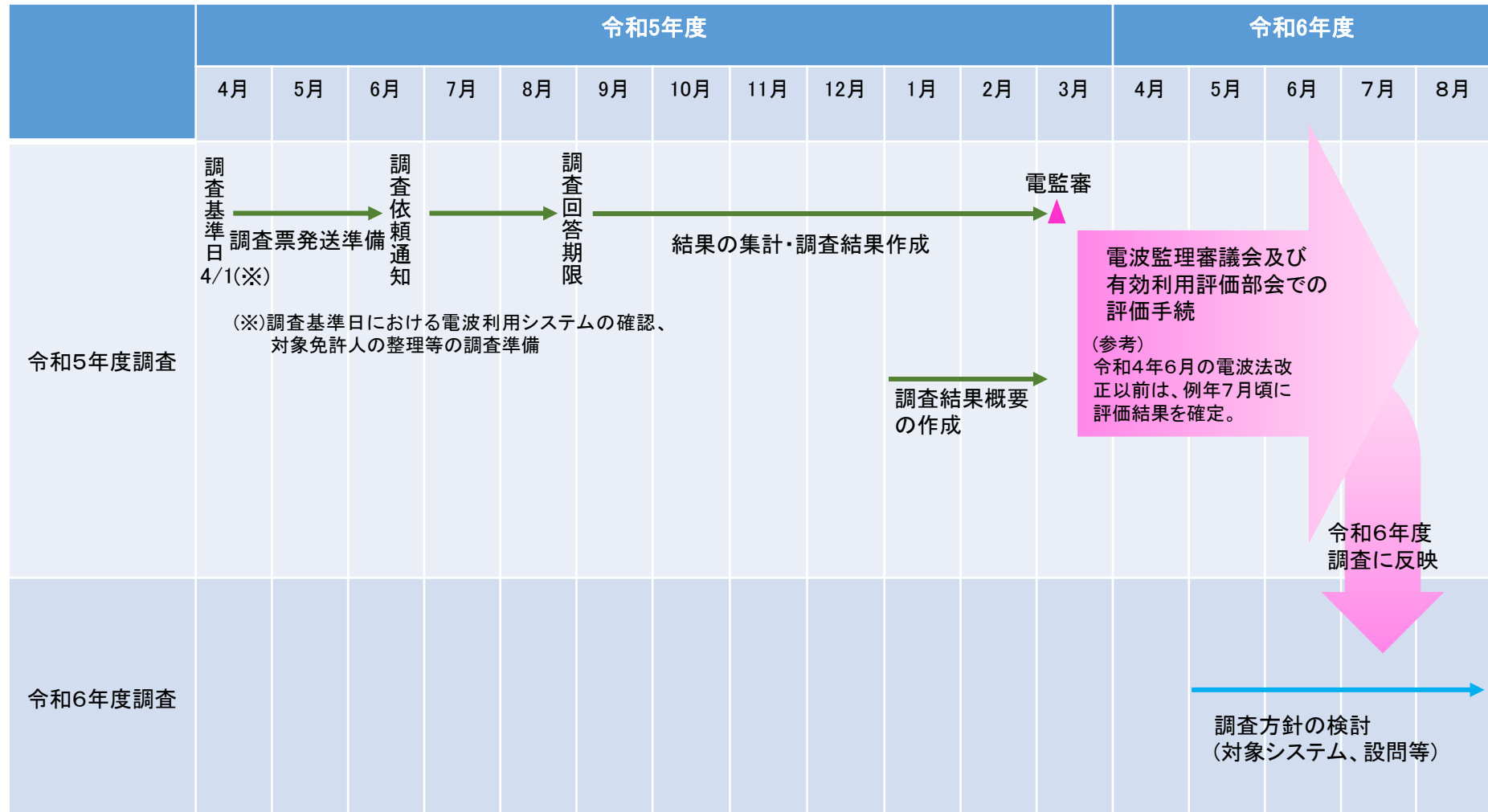
(※)次の1～4のいずれかの電波利用システムが使用する周波数帯であって、過去の調査・評価結果等を考慮し、特に必要と認められるもの

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

「令和5年度電波の利用状況調査(公共業務用無線局)」の概要②

6

4. スケジュール



(参考)有効利用評価方針の評価の事項と調査方法の対応関係

7

有効利用評価方針の評価の事項	PARTNER調査	調査票調査	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号二からヌまでにおいて規定

令和5年度 公共業務用無線局の調査結果

電波利用システムごとの免許人数と無線局数の推移

9

電波利用システム名	取組の方向性	免許人数			無線局数			ページ番号
		令和4年度	令和5年度	増減	令和4年度	令和5年度	増減	
5GHz帯無線アクセスシステム(4.9GHz超5.0GHz以下)	廃止	1者	1者	増減なし	17局	17局	増減なし	12
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	2者	2者	増減なし	55局	55局	増減なし	13
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	3者	3者	増減なし	1,129局	1,114局	15局減少	14
40GHz帯画像伝送(公共業務用)	廃止	1者	0者	1者減少	1局	0局	1局減少	15
40GHz帯公共・一般業務(中継系)	周波数移行	1者	0者	1者減少	2局	0局	2局減少	16
38GHz帯FWA	周波数共用	1者	1者	増減なし	90局	90局	増減なし	17
路側通信(MF帯)(特別業務の局)	デジタル化等	1者	1者	増減なし	45局	28局	17局減少	20
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	1者	1者	増減なし	335局	302局	33局減少	21
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	2者	2者	増減なし	4,985局	4,930局	55局減少	22
公共業務用テレメータ(400MHz帯)	デジタル化	2者	2者	増減なし	2,429局	2,410局	19局減少	23
水防用(60MHz帯、150MHz帯)	デジタル化	1者	1者	増減なし	172局	167局	5局減少	24
災害対策・水防用無線(60MHz帯)	デジタル化	1者	1者	増減なし	753局	696局	57局減少	25
中央防災(150MHz帯)	デジタル化等	1者	0者	1者減少	35局	0局	35局減少	27
部内通信(災害時連絡用)(150MHz帯)	デジタル化等	1者	1者	増減なし	35局	35局	増減なし	28
石油備蓄(150MHz帯)	デジタル化等	1者	1者	増減なし	63局	63局	増減なし	30
防災相互波(150MHz帯)	デジタル化等	4者	3者	1者減少	1,739局	1,713局	26局減少	31
公共業務用ヘリテレ連絡用	デジタル化	3者	3者	増減なし	64局	59局	5局減少	33
気象援助用無線(400MHz帯)	デジタル化	2者	2者	増減なし	218局	214局	4局減少	34
15GHz帯ヘリテレ画像伝送	デジタル化等	4者	4者	増減なし	142局	135局	7局減少	35

*1 複数の電波利用システムを利用している免許人・無線局は、それぞれの電波利用システムで計上している。*2 「取組の方向性」のうち、完了した取組は赤字としている。

*3 表の免許人数・無線局数については、対象の電波利用システムの免許人数・無線局数を計上したものであって、廃止、周波数移行又はデジタル化を行った場合は、免許人数・無線局数に計上されなくなる。

*4 不公表システムは、システムごとの免許人数及び無線局数について不公表のため、計上していない。

*5 1.2GHz帯画像伝送用携帯局、水防道路用無線(150MHz帯)、気象用無線(150MHz帯)(陸上移動局・携帯局)、中央防災(400MHz帯)、K-COSMOS無線(400MHz帯)(固定局)、K-COSMOS無線(400MHz帯)(基地局・携帯基地局・陸上移動中継局)、K-COSMOS無線(400MHz帯)(陸上移動局・携帯局)については、令和4年度までにデジタル化又は廃止済みである。

PARTNER調査結果のポイント

- 全体の免許人数は前回令和4年調査時から**12.1%減少**(4者減)している。
- 全体の無線局数は前回令和4年調査時から**2.3%減少**(281局減)している。
- 令和5年度調査においては、**3システム**において他の電波利用システムへの移行または廃止を確認している。

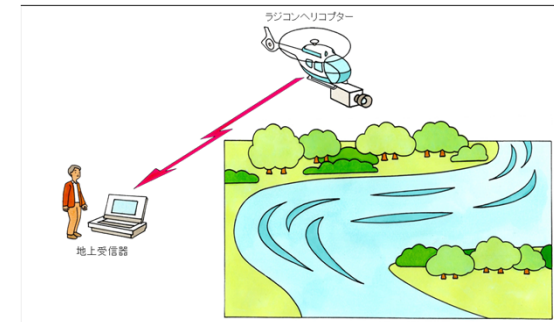
**他用途での需要が顕在化している周波数を
使用するシステム**

1.2GHz帯画像伝送用携帯局

11

1 システム概要

本システムは、人の立ち入りが困難な災害現場等において、被災状況等を撮影し、リアルタイムに地上へ映像を伝送するために使用するアナログ方式の無線通信システムである。



2 取組の方向性

「デジタル変革時代の電波政策懇談会」で確認された取組の方向性

廃止

➤ 関係府省庁から、1.2GHz帯画像伝送用携帯局について令和3年に廃止済みであることを確認した。

3 免許人数及び無線局数

システム名	免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数		
	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和5年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
1.2GHz帯画像伝送用携帯局	1者	0者	0者	0者	2局	0局	0局

4 無線局の具体的な使用実態

年間の発射日数	-
電波の発射時間帯	-

5 今後の移行・代替・廃止計画

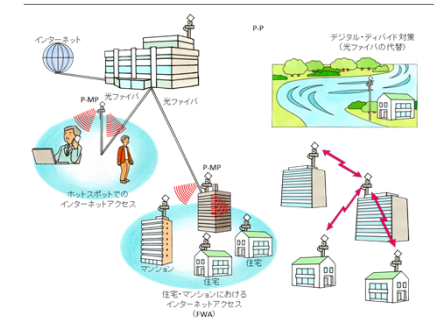
移行・代替・廃止計画の有無(公共)	-
移行・代替・廃止計画がない理由(公共)	-
今後、3年間で見込まれる無線局数の増減に関する予定の有無	-
増加理由又は減少理由	-

5GHz帯無線アクセスシステム (4.9GHz超5.0GHz以下)

12

1 システム概要

本システムは、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、本ヒアリングの対象となった関係府省庁においては、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。



2 取組の方向性

「デジタル変革時代の電波政策懇談会」で確認された取組の方向性

廃止

- 関係府省庁から、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しているが、代替手段を利用するための設備導入に係る予算確保が課題であることを確認した。

3 免許人数及び無線局数

システム名	免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数		
	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和5年度	令和3年度	令和4年度	令和5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	1者	17局	17局	17局

4 無線局の具体的な使用実態

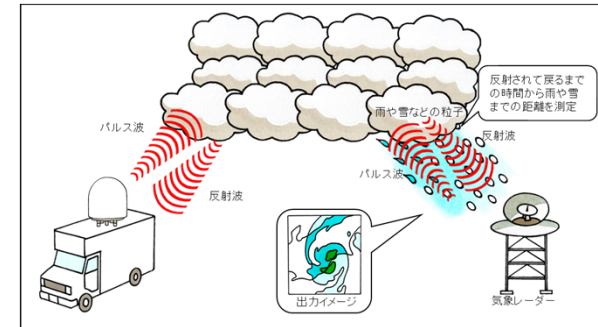
年間の発射日数	全体の100%(1者)が「365日」と回答した。
電波の発射時間帯	年間の発射実績がある者の100%(1者)が「0時台～23時台」と回答した。

5 今後の移行・代替・廃止計画

移行・代替・廃止計画の有無(公共)	全体の100%(1者)が「移行・代替・廃止の計画なし」と回答した。
移行・代替・廃止計画がない理由(公共)	「代替可能なシステムがないため」と回答した。
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	全体の100%(1者)が「増加予定」と回答した。
増加理由又は減少理由	「使用エリアやサービスの拡大予定のため」と回答した。

1 システム概要

本システムは、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。



2 取組の方向性

「デジタル変革時代の電波政策懇談会」で確認された取組の方向性

周波数共用

- 関係府省庁から、更なる狭帯域化や5GHz帯無線LANとの周波数共用検討を促進し、気象レーダーの高度化により周波数の利用効率を一層高めることを確認した。

3 免許人数及び無線局数

システム名	免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数		
	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和5年度	令和3年度	令和4年度	令和5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	22者	55局	55局	55局

4 無線局の具体的な使用実態

年間の発射日数	全体の100%(22者)が「365日」と回答した。
電波の発射時間帯	年間の発射実績がある者の100%(22者)が「0時台～23時台」と回答した。

5 今後の移行・代替・廃止計画

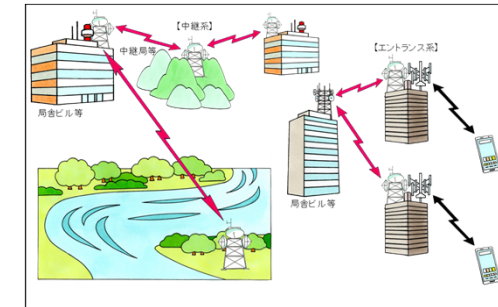
移行・代替・廃止計画の有無（公共）	全体の100%(22者)が「移行・代替・廃止の計画なし」と回答した。
移行・代替・廃止計画がない理由（公共）	全て「代替可能なシステムがないため」と回答した。
今後、3年間で見込まれる無線局数の増減に関する予定の有無	全体の100%(22者)が「増減の予定なし」と回答した。
増加理由又は減少理由	—

6.5GHz帯電通・公共・一般業務（中継系・エントランス）

14

1 システム概要

本システムは、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、概ね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。



2 取組の方向性

「デジタル変革時代の電波政策懇談会」で確認された取組の方向性

周波数共用

- 関係府省庁が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しているものの、無線LANとの周波数共用条件について情報通信審議会の一部答申が令和4年4月に行われた電気通信業務用の6GHz帯固定マイクロと共用する周波数帯とは異なり、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出来ず、継続検討となっていることを確認した。

3 免許人数及び無線局数

システム名	免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数		
	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和5年度	令和3年度	令和4年度	令和5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	23者	1,134局	1,129局	1,114局

4 無線局の具体的な使用実態

年間の発射日数	全体の95.7%(22者)が「365日」と回答した。
電波の発射時間帯	年間の発射実績がある者の100%(23者)が「8時台～17時台」と回答した。

5 今後の移行・代替・廃止計画

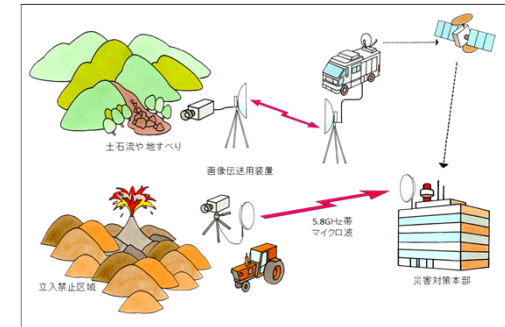
移行・代替・廃止計画の有無（公共）	全体の100%(23者)が「移行・代替・廃止の計画なし」と回答した。
移行・代替・廃止計画がない理由（公共）	「代替可能なシステムがないため」等の回答が存在した。
今後、3年間で見込まれる無線局数の増減に関する予定の有無	全体の100%(23者)が「増減の予定なし」と回答した。
増加理由又は減少理由	—

40GHz帯画像伝送（公共業務用）

15

1 システム概要

本システムは、地上の災害や事故現場等の映像を伝送する無線通信システムである。



2 取組の方向性

「デジタル変革時代の電波政策懇談会」で確認された取組の方向性

廃止

➤ 2府省庁が廃止済みであり、別の関係府省庁は令和4年7月に廃止済みであることを確認した。

3 免許人数及び無線局数

システム名	免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数		
	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和5年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
40GHz帯画像伝送(公共業務用)	2者	1者	0者	0者	73局	1局	0局

4 無線局の具体的な使用実態

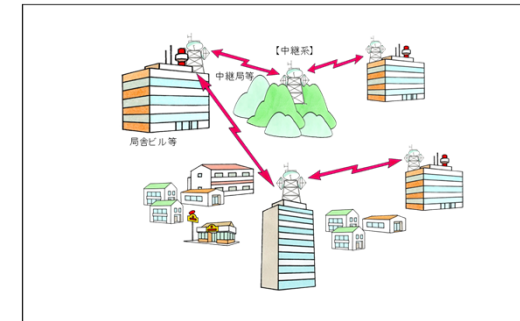
年間の発射日数	－
電波の発射時間帯	－

5 今後の移行・代替・廃止計画

移行・代替・廃止計画の有無(公共)	－
移行・代替・廃止計画がない理由(公共)	－
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	－
増加理由又は減少理由	－

1 システム概要

本システムは、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、電波の直進性に優れている反面、6.5GHz帯及び7.5GHz帯に比べて雨や霧による影響を受けやすいことから、比較的短い距離の通信に適しており、概ね2～3kmまでのスパンにおいて用途に応じた伝送（6Mbps～30Mbps）に用いられている。



2 取組の方向性

「デジタル変革時代の電波政策懇談会」で確認された取組の方向性

周波数移行

➤ 関係府省庁からのヒアリングにおいて、18GHz 帯FWAに移行し、令和4年4月に廃止済みであることを確認した。

3 免許人数及び無線局数

システム名	免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数		
	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和5年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
40GHz帯公共・一般業務(中継系)	1者	1者	0者	0者	4局	2局	0局

4 無線局の具体的な使用実態

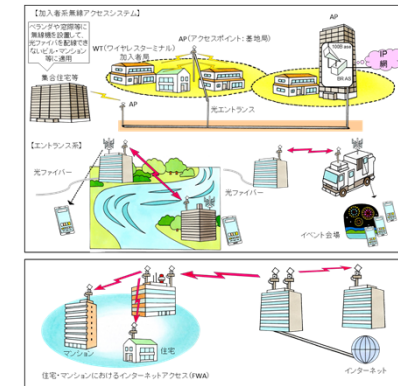
年間の発射日数	－
電波の発射時間帯	－

5 今後の移行・代替・廃止計画

移行・代替・廃止計画の有無（公共）	－
移行・代替・廃止計画がない理由（公共）	－
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	－
増加理由又は減少理由	－

1 システム概要

本システムは、関係府省庁等との電話、FAX、テレビ会議等のための主回線として使用する無線通信システムである。



2 取組の方向性

「デジタル変革時代の電波政策懇談会」で確認された取組の方向性 周波数共用

- 関係府省庁から、総務省等における今後の技術検討の動向を注視するが、耐災害性では有線回線と比較し38GHz帯FWAによる無線回線が優位であるため、今後の周波数共用方策の検討においては、許容可能な被干渉量となるかについて注視したいとの意向を確認した。

3 免許人数及び無線局数

システム名	免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数		
	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和5年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
38GHz帯FWA	1者	1者	1者	1者	94局	90局	90局

4 無線局の具体的な使用実態

年間の発射日数	全体の100%(1者)が「365日」と回答した。
電波の発射時間帯	年間の発射実績がある者の100%(1者)が「0時台～23時台」と回答した。

5 今後の移行・代替・廃止計画

移行・代替・廃止計画の有無(公共)	全体の100%(1者)が「移行・代替・廃止の計画なし」と回答した。
移行・代替・廃止計画がない理由(公共)	「耐用年数が残っているため」と回答した。
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	全体の100%(1者)が「増減の予定なし」と回答した。
増加理由又は減少理由	—

1 システム概要

本システムは、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通信システムである。

2 取組の方向性

「デジタル変革時代の電波政策懇談会」で確認された取組の方向性

不公表システムA:周波数移行
不公表システムB:周波数共用

- 不公表システムA:関係府省庁から、令和4年度末までに周波数移行が完了する予定であることを確認した。
- 不公表システムB:関係府省庁から、無線LANとの周波数共用に向けた技術検討を実施中であることを確認した。

3 免許人数及び無線局数

システム名	免許人数			免許人数 (有効回答数) ※不公表	無線局数 ※不公表		
	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和5年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
不公表システムA/B	2者	2者	1者	-	-	-	-

4 無線局の具体的な使用実態 ※不公表

年間の発射日数	-
電波の発射時間帯	-

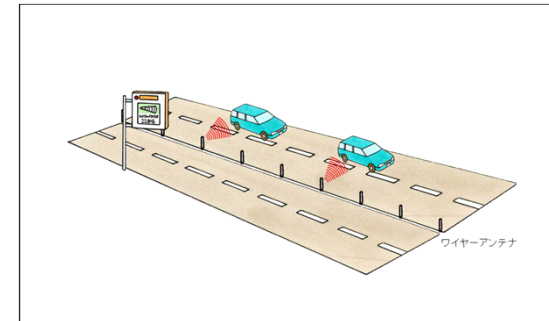
5 今後の移行・代替・廃止計画 ※不公表

移行・代替・廃止計画の有無(公共)	-
移行・代替・廃止計画がない理由(公共)	-
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	-
増加理由又は減少理由	-

アナログ方式を用いるシステム

1 システム概要

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の無線通信システムである。



2 取組の方向性

「デジタル変革時代の電波政策懇談会」で確認された取組の方向性 デジタル化等

- 関係府省庁から、V-Low帯域(95～108MHz)の活用方策の検討に参画し、FM方式への移行可能性について検討を実施したことを確認した。また、別の関係府省庁は、令和3年度にシステムを廃止したことを確認した。

3 免許人数及び無線局数

システム名	免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数		
	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和5年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
路側通信(MF帯)(特別業務の局)	2者	1者	1者	5者	73局	45局	28局

4 無線局の具体的な使用実態

年間の発射日数	全体の100%(5者)が「365日」と回答した。
電波の発射時間帯	年間の発射実績がある者の100%(5者)が「0時台～23時台」と回答した。

5 今後の移行・代替・廃止計画

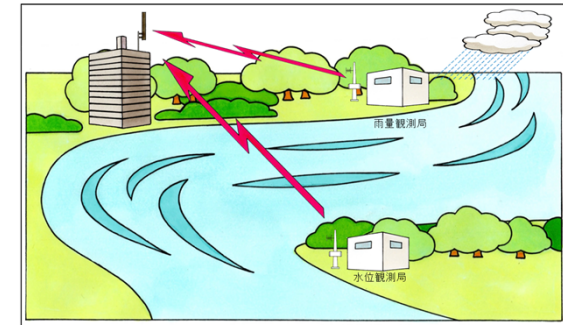
デジタル方式の導入計画の有無(公共)	全体の100%(5者)が「導入予定なし」と回答した。
デジタル方式の導入予定がない理由	全て「維持も含め検討中のため」と回答した。

公共業務用テレメータ(災害対策・水防事務を除く)(60MHz帯)

21

1 システム概要

本システムは、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、本ヒアリングの対象となった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。



2 取組の方向性

「デジタル変革時代の電波政策懇談会」で確認された取組の方向性	廃止
--------------------------------	----

- 関係府省庁から、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であるとともに、携帯電話網の活用は導入・運用コストや無線局の免許手続き等の面で利点があることを確認した。

3 免許人数及び無線局数

システム名	免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数		
	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和5年度	令和3年度	令和4年度	令和5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	8者	364局	335局	302局

4 無線局の具体的な使用実態

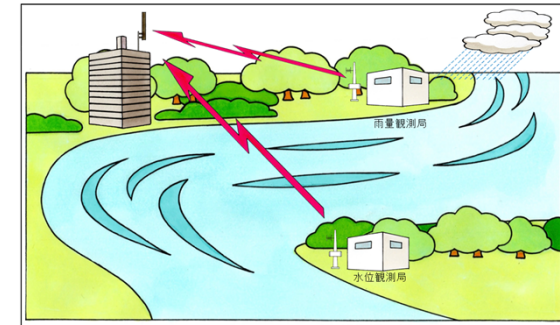
年間の発射日数	全体の100%(8者)が「365日」と回答した。
電波の発射時間帯	年間の発射実績がある者の75%(6者)が「18時台～19時台」と回答した。

5 今後の移行・代替・廃止計画

デジタル方式の導入計画の有無(公共)	全体の50%(4者)が「導入予定なし」と回答した。
デジタル方式の導入予定がない理由	「他の電波利用システムへ移行・代替予定のため」等の回答が存在した。

1 システム概要

本システムは、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。



2 取組の方向性

「デジタル変革時代の電波政策懇談会」で確認された取組の方向性

デジタル化

➤ 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た。

3 免許人数及び無線局数

システム名	免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数		
	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和5年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
公共業務用テレメータ(災害対策・水防事務)(60MHz帯)	2者	2者	2者	18者	5,063局	4,985局	4,930局

4 無線局の具体的な使用実態

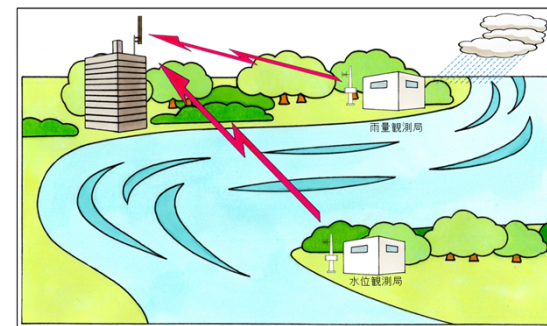
年間の発射日数	全体の100%(18者)が「365日」と回答した。
電波の発射時間帯	年間の発射実績がある者の100%(18者)が「0時台～23時台」と回答した。

5 今後の移行・代替・廃止計画

デジタル方式の導入計画の有無(公共)	全体の50%(9者)が「導入予定なし」と回答した。
デジタル方式の導入予定がない理由	「デジタル方式の無線機器がないため」等の回答が存在した。

1 システム概要

本システムは、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。



2 取組の方向性

「デジタル変革時代の電波政策懇談会」で確認された取組の方向性

デジタル化

➤ 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た。

3 免許人数及び無線局数

システム名	免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数		
	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和5年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
公共業務用テレメータ(400MHz帯)	2者	2者	2者	19者	2,471局	2,429局	2,410局

4 無線局の具体的な使用実態

年間の発射日数	全体の100%(19者)が「365日」と回答した。
電波の発射時間帯	年間の発射実績がある者の100%(19者)が「9時台」と回答した。

5 今後の移行・代替・廃止計画

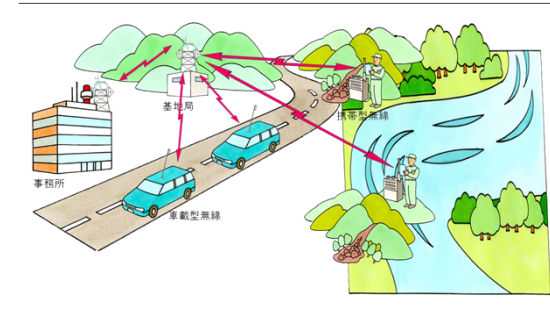
デジタル方式の導入計画の有無(公共)	全体の52.6%(10者)が「導入予定なし」と回答した。
デジタル方式の導入予定がない理由	「デジタル方式の無線機器がないため」、「経済的に困難であるため」等の回答が存在した。

水防用(60MHz帯、150MHz帯)

24

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使用する無線通信システムである。



2 取組の方向性

「デジタル変革時代の電波政策懇談会」で確認された取組の方向性

デジタル化

➤ 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た。

3 免許人数及び無線局数

システム名	免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数		
	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和5年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
水防用(60MHz帯、150MHz帯)	1者	1者	1者	8者	182局	172局	167局

4 無線局の具体的な使用実態

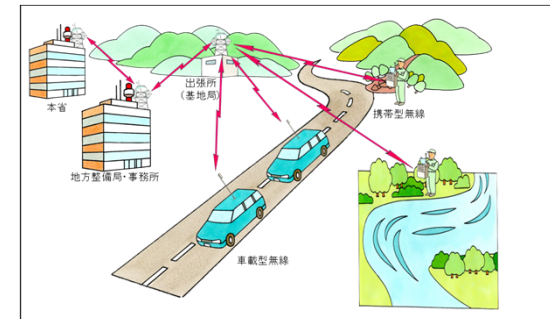
年間の発射日数	全体の25.0%(2者)が「365日」又は「271日～364日」と回答した。
電波の発射時間帯	年間の発射実績がある者の85.7%(6者)が「12時台」と回答した。

5 今後の移行・代替・廃止計画

デジタル方式の導入計画の有無(公共)	全体の62.5%(5者)が「導入予定なし」と回答した。
デジタル方式の導入予定がない理由	「経済的に困難であるため」、「現行機器の導入から間もないため」等の回答が存在した。

1 システム概要

本システムは、水防ダム、砂防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。



2 取組の方向性

「デジタル変革時代の電波政策懇談会」で確認された取組の方向性

デジタル化

- 関係府省庁から、技術試験事務の実施に向けては、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。

3 免許人数及び無線局数

システム名	免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数		
	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和5年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
災害対策・水防用無線(60MHz帯)	1者	1者	1者	24者	962局	753局	696局

4 無線局の具体的な使用実態

年間の発射日数	全体の66.7%(16者)が「365日」と回答した。
電波の発射時間帯	年間の発射実績がある者の100%(24者)が「9時台～17時台」と回答した。

5 今後の移行・代替・廃止計画

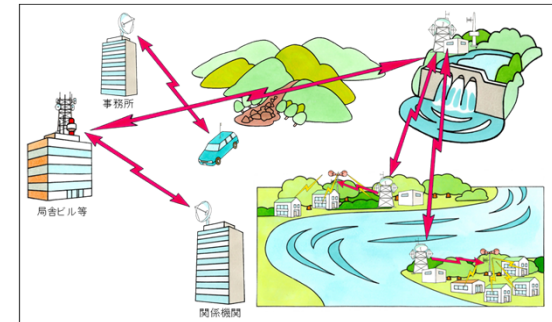
デジタル方式の導入計画の有無(公共)	全体の100%(24者)が「導入予定なし」と回答した。
デジタル方式の導入予定がない理由	全て「デジタル方式の無線機器がないため」と回答した。

水防道路用無線（150MHz帯）

26

1 システム概要

本システムは、水害対策並びに道路管理のための通信手段として、基地局と、車載又は携帯した移動局との間の連絡用として使用する無線通信システムである。



2 取組の方向性

「デジタル変革時代の電波政策懇談会」で確認された取組の方向性

廃止

➤ 関係府省庁から令和3年5月末に廃止していることを確認した。

3 免許人数及び無線局数

システム名	免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数		
	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和5年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
水防道路用無線(150MHz帯)	1者	0者	0者	0者	15局	0局	0局

4 無線局の具体的な使用実態

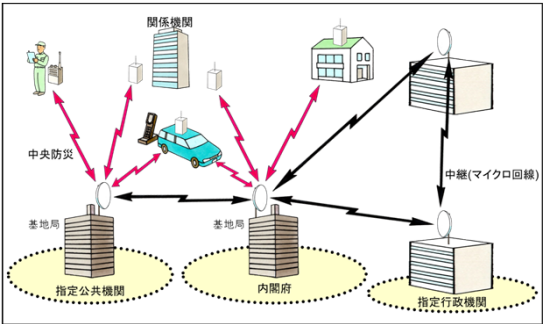
年間の発射日数	-
電波の発射時間帯	-

5 今後の移行・代替・廃止計画

デジタル方式の導入計画の有無(公共)	-
デジタル方式の導入予定がない理由	-

1 システム概要

本システムは、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て関係者間の連絡用に使用する無線通信システムである。



2 取組の方向性

「デジタル変革時代の電波政策懇談会」で確認された取組の方向性	デジタル化等
--------------------------------	--------

➤ 関係府省庁から、現在の活用状況を踏まえて検討した結果、デジタル化から方針を変更し、現行免許期限である令和4年11月をもってシステムを廃止したことを確認した。

3 免許人数及び無線局数

システム名	免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数		
	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和5年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
中央防災(150MHz帯)	1者	1者	0者	0者	35局	35局	0局

4 無線局の具体的な使用実態

年間の発射日数	-
電波の発射時間帯	-

5 今後の移行・代替・廃止計画

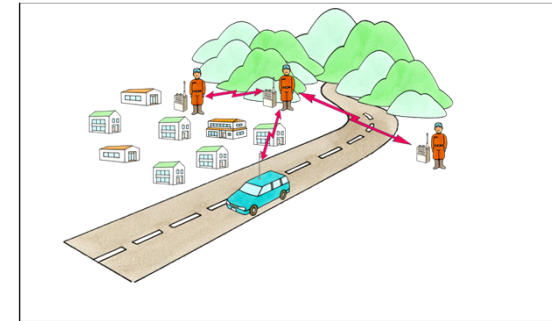
デジタル方式の導入計画の有無(公共)	-
デジタル方式の導入予定がない理由	-

部内通信（災害時連絡用）（150MHz帯）

28

1 システム概要

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使用する無線通信システムである。



2 取組の方向性

「デジタル変革時代の電波政策懇談会」で確認された取組の方向性

デジタル化等

- 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(旧:PS-LTE)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。なお、公共安全モバイルシステム(旧:PS-LTE)の導入に関して、関係府省庁より、携帯電話網が使用出来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。

3 免許人数及び無線局数

システム名	免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数		
	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和5年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
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

4 無線局の具体的な使用実態

年間の発射日数	全体の100%(1者)が「1日～30日」と回答した。
電波の発射時間帯	年間の発射実績がある者の100%(1者)が「11時台」と回答した。

5 今後の移行・代替・廃止計画

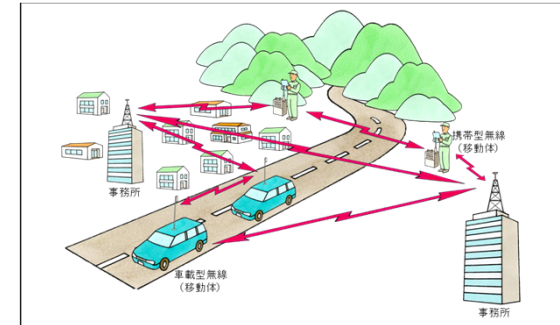
デジタル方式の導入計画の有無(公共)	全体の100%(1者)が「導入予定なし」と回答した。
デジタル方式の導入予定がない理由	「デジタル方式の無線機器がないため」と回答した。

気象用無線（150MHz帯）（陸上移動局・携帯局）

29

1 システム概要

本システムは、地震・津波、火山災害等における緊急時の通信手段として使用する無線通信システムである。



2 取組の方向性

「デジタル変革時代の電波政策懇談会」で確認された取組の方向性

デジタル化等

➤ 関係府省庁から、令和3年6月にデジタル化済みであることを確認した。

3 免許人数及び無線局数

システム名	免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数		
	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和5年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
気象用無線(150MHz帯)(陸上移動局・携帯局)	1者	0者	0者	0者	4局	0局	0局

4 無線局の具体的な使用実態

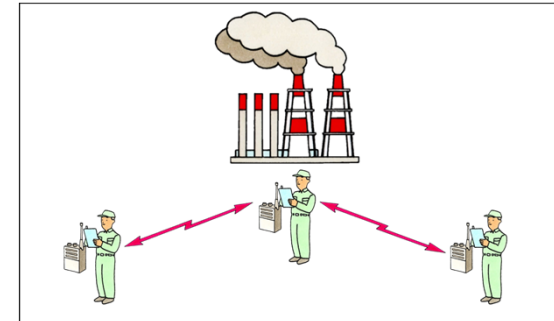
年間の発射日数	-
電波の発射時間帯	-

5 今後の移行・代替・廃止計画

デジタル方式の導入計画の有無(公共)	-
デジタル方式の導入予定がない理由	-

1 システム概要

本システムは、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。



2 取組の方向性

「デジタル変革時代の電波政策懇談会」で確認された取組の方向性

デジタル化等

- 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(概ね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ことを確認した。

3 免許人数及び無線局数

システム名	免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数		
	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和5年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
石油備蓄(150MHz帯)	1者	1者	1者	2者	63局	63局	63局

4 無線局の具体的な使用実態

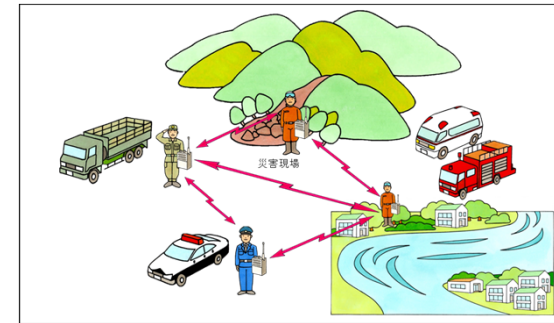
年間の発射日数	全体の50.0%(1者)が「365日」又は「1日～30日」と回答した。
電波の発射時間帯	年間の発射実績がある者の50.0%(1者)が「9時台」、「22時台」と回答した。

5 今後の移行・代替・廃止計画

デジタル方式の導入計画の有無(公共)	全体の50%(1者)が「導入予定なし」と回答した。
デジタル方式の導入予定がない理由	「他の免許人との調整が困難なため」と回答した。

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応を行うために、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。



2 取組の方向性

「デジタル変革時代の電波政策懇談会」で確認された取組の方向性

デジタル化等

- 関係府省庁ごとに以下のとおり進捗状況を確認した。
 - デジタル化の方向性を変更し、現行免許期限である令和4年11月30日をもって廃止予定。
 - 公共安全モバイルシステム(旧:PS-LTE)の導入に関して、十分なセキュリティ対策の実施や、携帯電話網が使用出来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、そのためには、防災相互波は直ちに廃局するべきものではない。
 - 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(旧:PS-LTE)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。
 - 防災ヘリコプターに搭載している1局を除いて廃止済み。防災ヘリコプターに搭載している無線機は、機器回収や撤去が容易にできない状況にあるため、無線機経年劣化を鑑みた更新計画を作成し、それに沿って廃止予定。

3 免許人数及び無線局数

システム名	免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数		
	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和5年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
防災相互波(150MHz帯)	4者	4者	3者	18者	4,333局	1,739局	1,713局

4 無線局の具体的な使用実態

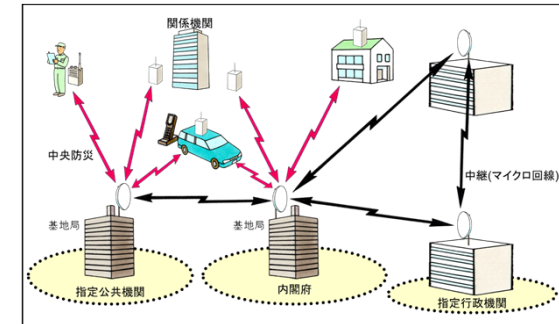
年間の発射日数	全体の77.8%(14者)が「1日～30日」と回答した。
電波の発射時間帯	年間の発射実績がある者の81.3%(13者)が「10時台」と回答した。

5 今後の移行・代替・廃止計画

デジタル方式の導入計画の有無(公共)	全体の100%(18者)が「導入予定なし」と回答した。
デジタル方式の導入予定がない理由	「現在検討中のため」等の回答が存在した。

1 システム概要

本システムは、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て関係者間の連絡用に使用する無線通信システムである。



2 取組の方向性

「デジタル変革時代の電波政策懇談会」で確認された取組の方向性

デジタル化等

➤ 関係府省庁から、デジタル化に伴い、令和4年3月末をもってアナログシステムの無線局を廃止したとの状況を確認した。

3 免許人数及び無線局数

システム名	免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数		
	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和5年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
中央防災(400MHz帯)	1者	0者	0者	0者	98局	0局	0局

4 無線局の具体的な使用実態

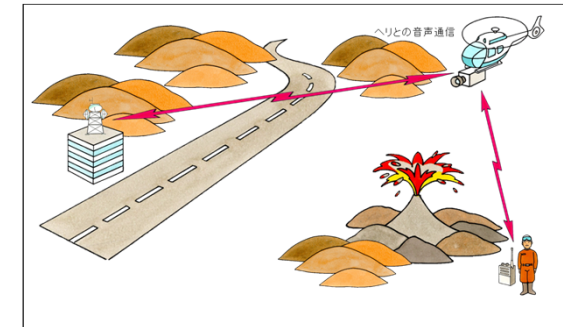
年間の発射日数	-
電波の発射時間帯	-

5 今後の移行・代替・廃止計画

デジタル方式の導入計画の有無(公共)	-
デジタル方式の導入予定がない理由	-

1 システム概要

本システムは、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。



2 取組の方向性

「デジタル変革時代の電波政策懇談会」で確認された取組の方向性

デジタル化

- 関係府省庁から、廃止の意向や、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を確認した。

3 免許人数及び無線局数

システム名	免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数		
	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和5年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
公共業務用ヘリテレ連絡用	3者	3者	3者	11者	72局	64局	59局

4 無線局の具体的な使用実態

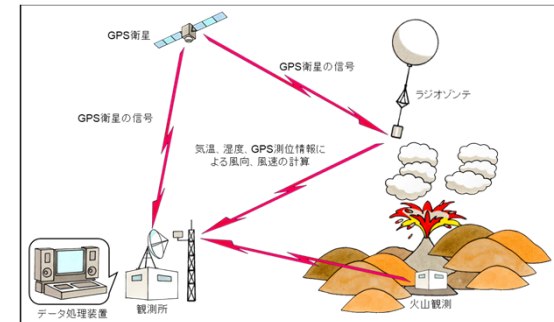
年間の発射日数	全体の45.5%(5者)が「1日～30日」と回答した。
電波の発射時間帯	年間の発射実績がある者の90.9%(10者)が「11時台」、「13時台」、「14時台」と回答した。

5 今後の移行・代替・廃止計画

デジタル方式の導入計画の有無(公共)	全体の100%(11者)が「導入予定なし」と回答した。
デジタル方式の導入予定がない理由	「他の電波利用システムへ移行・代替予定のため」等の回答が存在した。

1 システム概要

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無線通信システムである。



2 取組の方向性

「デジタル変革時代の電波政策懇談会」で確認された取組の方向性

デジタル化

- 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。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年から20年程度であるとの状況を確認した。

3 免許人数及び無線局数

システム名	免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数		
	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和5年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
気象援助用無線(400MHz帯)	2者	2者	2者	13者	219局	218局	214局

4 無線局の具体的な使用実態

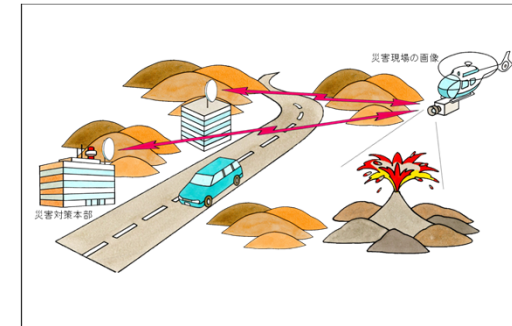
年間の発射日数	全体の76.9%(10者)が「365日」と回答した。
電波の発射時間帯	年間の発射実績がある者の100%(13者)が「8時台～10時台」、「20時台～22時台」と回答した。

5 今後の移行・代替・廃止計画

デジタル方式の導入計画の有無(公共)	全体の30.8%(4者)が「導入予定なし」と回答した。
デジタル方式の導入予定がない理由	全て「現行機器の導入から間もないため」と回答した。

1 システム概要

本システムは、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。



2 取組の方向性

「デジタル変革時代の電波政策懇談会」で確認された取組の方向性

デジタル化等

- 関係府省庁ごとに以下のとおり進捗状況を確認した。
 - 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1局を除き廃止済み。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って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。
 - 予算措置された無線局から順次デジタル化を実施している。一方、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。

3 免許人数及び無線局数

システム名	免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数		
	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和5年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
15GHz帯ヘリテレ画像伝送	4者	4者	4者	22者	172局	142局	135局

4 無線局の具体的な使用実態

年間の発射日数	全体の27.3%(6者)が「91日～180日」と回答した。
電波の発射時間帯	年間の発射実績がある者の95.5%(21者)が「13時台～14時台」と回答した。

5 今後の移行・代替・廃止計画

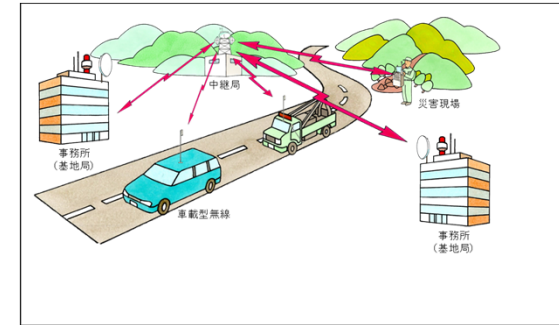
デジタル方式の導入計画の有無(公共)	全体の13.6%(3者)が「導入予定なし」と回答した。
デジタル方式の導入予定がない理由	「デジタル方式の無線機器がないため」、「経済的に困難であるため」等の回答が存在した。

K-COSMOS無線(400MHz帯)

36

1 システム概要

本システムは、移動電話用の無線通信システムである。



2 取組の方向性

「デジタル変革時代の電波政策懇談会」で確認された取組の方向性

廃止

➤ 関係府省庁から、令和3年に廃止したことを確認した。

3 免許人数及び無線局数

システム名	免許人数			免許人数 (有効回答数)	無線局数		
	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和5年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
K-COSMOS無線(400MHz帯)	1者	0者	0者	0者	428局	0局	0局

4 無線局の具体的な使用実態

年間の発射日数	-
電波の発射時間帯	-

5 今後の移行・代替・廃止計画

デジタル方式の導入計画の有無(公共)	-
デジタル方式の導入予定がない理由	-

1 システム概要

本システムは、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及び映像伝送を行うことを目的とした無線通信である。

2 取組の方向性

「デジタル変革時代の電波政策懇談会」で確認された取組の方向性

デジタル化

- 不公表システムC: 関係府省庁から、デジタル化が進展していることを確認した。
- 不公表システムD: 関係府省庁から、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していることを確認した。
- 不公表システムE: 関係府省庁から、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であることを確認した。
- 不公表システムF: 関係府省庁から、デジタル化が概ね完了し、一部を除き令和4年3月末で運用を終了したことを確認した。
- 不公表システムG: 関係府省庁から、令和4年度内にデジタル化予定であることを確認した。

3 免許人数及び無線局数 ※不公表

システム名	免許人数			免許人数 (有効回答数) ※不公表	無線局数 ※不公表		
	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和5年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
不公表システムC/D/E/F/G	5者	5者	4者	-	-	-	-

4 無線局の具体的な使用実態 ※不公表

年間の発射日数	-
電波の発射時間帯	-

5 今後の移行・代替・廃止計画 ※不公表

移行・代替・廃止計画の有無(公共)	-
移行・代替・廃止計画がない理由(公共)	-
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	-
増加理由又は減少理由	-