

平成30年度電波の利用状況調査の評価について

令和元年7月
沖縄総合通信事務所
無線通信課

電波の利用状況調査は、周波数帯を3区分に分けて概ね3年毎に電波の利用状況を調査し、電波の有効利用の程度を評価。この評価結果を踏まえ、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（根拠規定：電波法第26条の2）

電波の利用状況の調査（電波の利用状況の調査等に関する省令）

定例調査
【第3条第1項】

- ①714MHz以下
- ②714MHz超3.4GHz以下
- ③3.4GHz超（平成30年度調査）

携帯無線通信等の
電波の利用状況調査（毎年）
【第3条第2項】

臨時の利用状況調査
（必要に応じ）
【第6条】

〈調査事項〉

- ①免許人数、無線局数、目的・用途、無線設備の使用技術
- ②無線局の使用実態、他の電気通信設備への代替可能性、電波を有効利用するための計画、使用する周波数の移行計画
- ③発射状況調査（補完）

調査結果を公表するとともに、
評価結果（案）に対する意見募集

意見募集を踏まえた
評価結果（案）の電波監理審議会への諮問・答申

評価結果の公表

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

調査対象周波数帯

3.4GHz超の周波数の電波を利用する無線局（平成30年3月30日現在）

調査対象無線局数・免許人数

無線局数 沖縄：約10.2万局（平成27年度：約5.1千局）
全国：約930万局（平成27年度：約146万局）

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

免許人数 沖縄：約1.1千者（平成27年度：約900者）
全国：約5.2万者（平成27年度：約5万者）

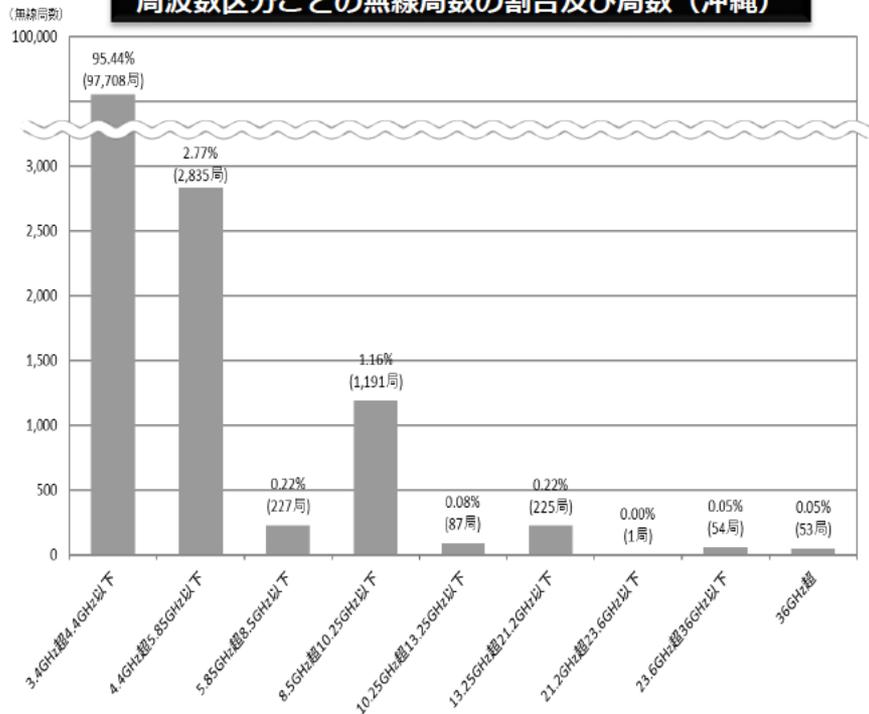
※複数の電波利用システムを利用している免許人は、当該複数分をカウントしているため、実際の免許人数より多い。

調査方法

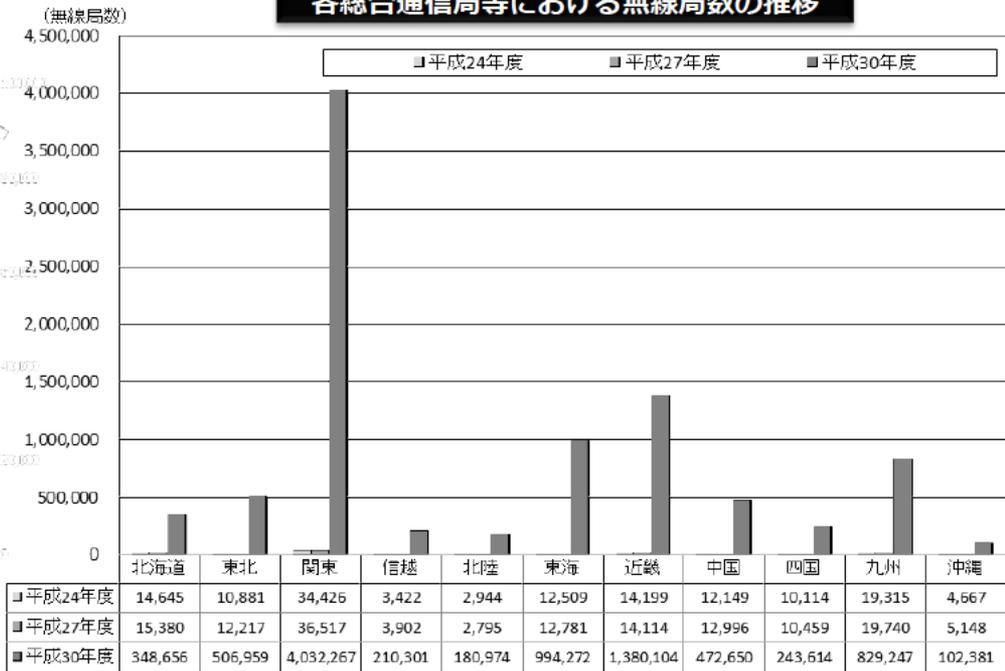
PARTNER 調査	 無線局DB (総合無線局管理システム: PARTNER) →  無線局数等の 基礎数値調査 ＜調査事項＞ 無線局の運用詳細、年間／時間毎の運用状況、今後の運用計画等 ＜調査事項＞ 免許人数、無線局数、電波の型式、無線局の目的・通信事項等
調査票 調査	 免許人 →  利用実態等の 報告調査

3.4GHz超の全体的な調査・評価結果

周波数区分ごとの無線局数の割合及び局数（沖縄）



各総合通信局等における無線局数の推移



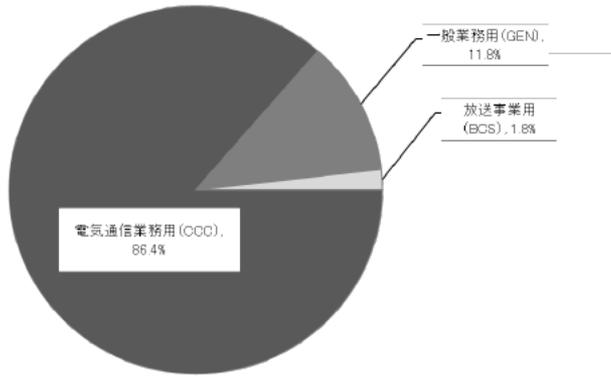
○ 本周波数帯の全体的な評価としては、適切に利用されていると判断できる。
 3.4GHz超の周波数帯域を9つの周波数区分に分けて、その周波数区分ごとに評価した。
 各周波数区分ごとの調査・評価結果は、次ページ以降に記載しているが、全体としての主な特徴は以下のとおりである。

[1] 3.4GHz超の無線局数は平成27年度調査時（前回調査時）の5,148局から102,381局となっている。これは、3.5GHz帯携帯無線通信の開設によるもので、当該システムを除いた無線局数は4,673局であり、前回調査時から9%（475局）減少している。周波数区分ごとの無線局数は、3.4GHz超4.4GHz以下の割合が最も大きく、その割合は95.44%（97,708局）を占める。また、21.2GHz超23.6GHz以下の割合が最も小さく、その割合は0.00%（1局）を占める。

[2] 免許人への調査票調査を実施した電波利用システムについて、電波の時間的利用状況は全体的に日中に電波を利用する免許人が多いなど、一日を通して多くの免許人が電波を利用している状況にある。また、年間の運用状態については、365日（1年間）とした免許人が約75%を占め最も多く、250日以上365日未満および150日以上250日未満が最も少なくそれぞれ約2.7%となっているほか、30日未満とした免許人が約8%である。

3.4GHz超4.4GHz以下の周波数帯

無線局数の割合及び局数の目的コード別比較



目的コード	割合	局数
電気通信業務用 (CCC)	86.4%	336 局
一般業務用 (GEN)	11.8%	46 局
放送事業用 (BCS)	1.8%	7 局
公共業務用 (PUB)	0.0%	0 局
基幹放送用 (BBC)	0.0%	0 局
アマチュア業務用 (ATC)	0.0%	0 局
実験試験用 (EXP)	0.0%	0 局
簡易無線業務用 (CRA)	0.0%	0 局
一般放送用 (GBC)	0.0%	0 局

無線システム別の無線局数の推移



	平成24年度	平成27年度	平成30年度
3.4GHz帯音声FPU	0	0	0
3.5GHz帯携帯無線通信 (陸上移動中継局)	0	0	0
衛星ダウンリンク (Cバンド) (3.6-4.2GHz)	0	0	0

	平成24年度	平成27年度	平成30年度
移動衛星ダウンリンク (Cバンド)	0	0	0
実験試験局 (3.4-4.4GHz)	0	0	0
その他 (3.4-4.4GHz)	0	0	0

調査結果のポイント

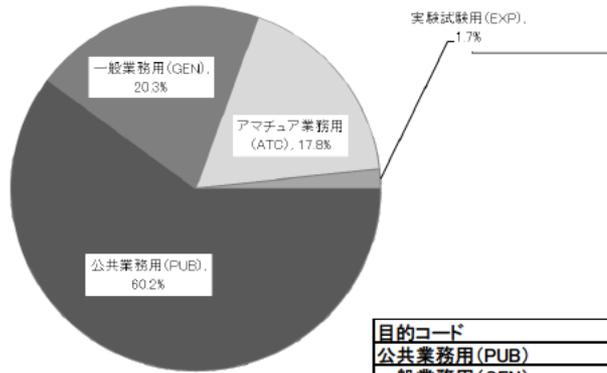
- 本周波数区分の無線局の9割以上を占める3.5GHz帯携帯無線通信 (3.48-3.6GHz帯) の基地局は約335局、陸上移動局は約9.7万局開設され、普及が進んでいる。
- 3.5GHz帯携帯無線通信 (陸上移動局及び基地局) がシステム導入により大きく増加し、航空機電波高度計は増加、3.4GHz帯音声STL/TTL/TSLは減少となっている。なお、放送監視制御 (Sバンド)、衛星ダウンリンク (Cバンド) (3.4-3.6GHz)、その他に含まれるシステムは、以前から沖縄事務所には存在しなかったものである。

評価結果のポイント

- 本周波数帯は、近年、3.5GHz帯携帯無線通信に全体の約9割以上利用されており、今後も認定された開設計画に従って無線局が更に開設されることが想定され、また、5Gの導入などによる周波数の有効利用も促進されており、適切に利用されているものと認められる。
- 放送事業用の無線局については、引き続き、終了促進措置を活用し、使用期限 (平成34年11月30日) までの迅速かつ円滑な移行を注視していくことが望ましい。
- 航空機電波高度計については、沖縄管内に多くの離島空港があることから、需要が続き、適切に利用されると認められる。

4.4GHz超5.85GHz以下の周波数帯

無線局数の割合及び局数の目的コード別比較



目的コード	割合	局数
公共業務用(PUB)	60.2%	71局
一般業務用(GEN)	20.3%	24局
アマチュア業務用(ATC)	17.8%	21局
実験試験用(EXP)	1.7%	2局
基幹放送用(BBC)	0.0%	0局
電気通信業務用(CCC)	0.0%	0局
放送事業用(BCS)	0.0%	0局
簡易無線業務用(CRA)	0.0%	0局
一般放送用(GBC)	0.0%	0局

無線システム別の無線局数の推移



調査結果のポイント

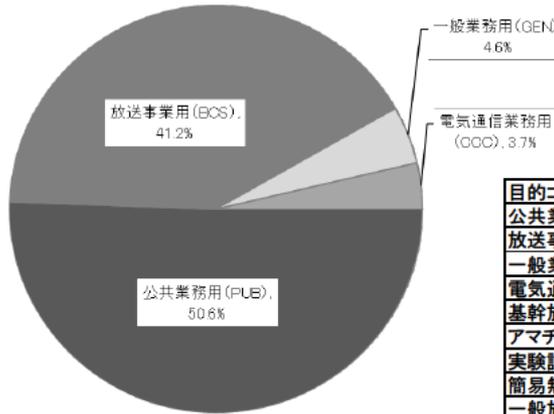
- 本周波数区分の利用状況については、5GHz帯無線アクセスシステム(4.9-5.0GHz)(登録局)が97.53%を占め、次いでDSRC(狭域通信)が1.5%、5GHz帯アマチュアが0.74%となっている。これらのシステムで本周波数区分の無線局の99%以上を占めており、平成27年度調査時と比較すると無線局数は約2割減少している。
- 5GHz帯気象レーダー及び5GHz帯空港気象レーダーについては、高度化を図るため、現行の5.25-5.35GHz帯から5.3275-5.3725GHz帯又は9GHz帯への移行等が推進されているが、全ての無線局が平成30年度中に移行完了する予定である。
- 無人移動体画像伝送システムについては、沖縄事務所では開設はないが、今後、全国と同様に、主としてドローン利用での需要が見込まれるものである。

評価結果のポイント

- 本周波数区分は、5GHz帯無線アクセスシステム、5GHz帯気象レーダー、5GHz帯空港気象レーダー、5GHz帯アマチュア、5.8GHz帯画像伝送、DSRC(狭域通信)、無人移動体画像伝送システム等の多様なシステムに利用されており、今後、5Gの導入も予定されている。
- 5GHz帯気象レーダー、5GHz帯空港気象レーダーについては、固体化レーダーの導入や災害対策等、周波数の有効利用が図られており、おおむね適切に利用されていると認められる。一方で、当該システムは、利用形態の多様化により他の周波数帯への移行が推進されていることから、引き続き、当該周波数帯の需要を注視すべきである。
- その他の無線システムは、平成27年の調査時と比較して多少の増減にとどまっており、これらのシステムの重要性からおおむね適切に利用されていると認められる。

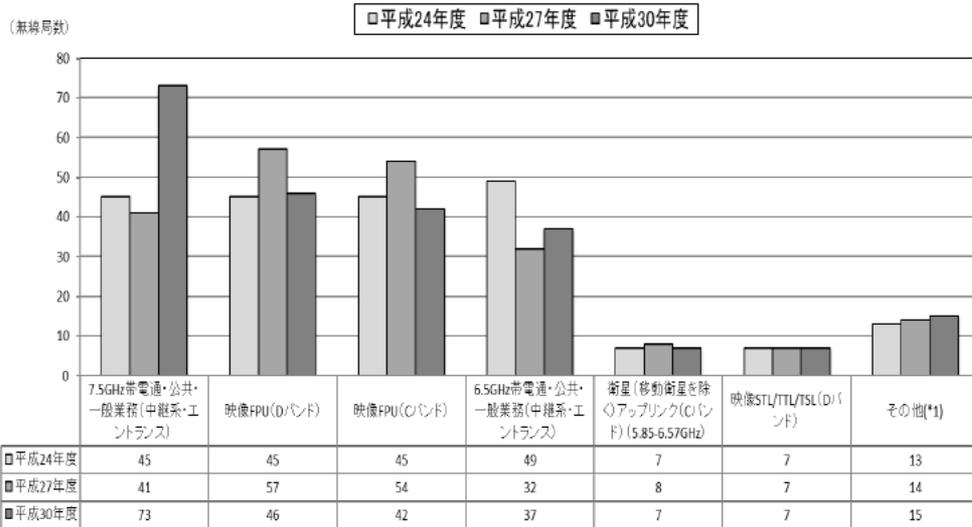
5.85GHz超8.5GHz以下の周波数帯

無線局数の割合及び局数の目的コード別比較



目的コード	割合	局数
公共業務用(PUB)	50.6%	221局
放送事業用(BCS)	41.2%	180局
一般業務用(GEN)	4.6%	20局
電気通信業務用(CCC)	3.7%	16局
基幹放送用(BBC)	0.0%	0局
アマチュア業務用(ATC)	0.0%	0局
実験試験用(EXP)	0.0%	0局
簡易無線業務用(CRA)	0.0%	0局
一般放送用(GBC)	0.0%	0局

無線システム別の無線局数の推移



	平成24年度	平成27年度	平成30年度
6GHz帯電気通信業務用固定無線システム	9	10	5
映像STL/TTL/TSL(Cバンド)	4	4	4
音声STL/TTL/TSL(Mバンド)	0	0	4
放送監視制御(Mバンド)	0	0	2
映像STL/TTL/TSL(Bバンド)	0	0	0
映像FPU(Bバンド)	0	0	0
移動衛星アップリンク(Cバンド)(5.85-6.57GHz)	0	0	0

	平成24年度	平成27年度	平成30年度
映像STL/TTL/TSL(Mバンド)	0	0	0
映像STL/TTL/TSL(Nバンド)	0	0	0
音声STL/TTL/TSL(Nバンド)	0	0	0
放送監視制御(Nバンド)	0	0	0
実験試験局(5.85-8.5GHz)	0	0	0
その他(5.85-8.5GHz)	0	0	0

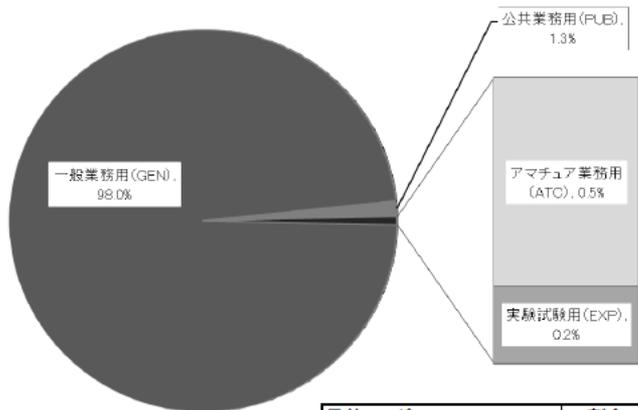
調査結果のポイント

- 7.5GHz帯電通・公共・一般業務については、平成27年度の調査時と比較して、32局増加し73局となっている。今後、3年間の無線局数の増減の予定は無いところであるが、今後も一定の需要が見込まれる。
- 6GHz帯電気通信業務用固定無線システムについては、平成27年度の調査時と比較して、5局減少し、5局となっている。これは、光回線等、他の電気通信手段に代替されているからであり、さらに、既存の免許人が、将来、他の電気通信手段に代替を予定していることから、今後も減少の傾向が続くと想定されるが、引き続き一定の需要は認められる。
- 映像FPU(C、Dバンド)については、平成27年度の調査時と比較して、23局減少し、88局となっている。当該システムは今後も、無線局の減少が見込まれる。
- 音声STL/TTL/TSL(Mバンド)及び放送監視制御(Mバンド)については、平成27年度の調査時には存在しなかったが、平成30年度調査では、6局となっている。3.4GHz帯放送事業用無線局の受入れ先等を理由に、音声STL/TTL/TSL(Mバンド)は5割、放送監視制御(Mバンド)は全ての免許人が、今後、3年間で無線局数が増加する予定であり、今後も無線局の増加が見込まれる。

評価結果のポイント

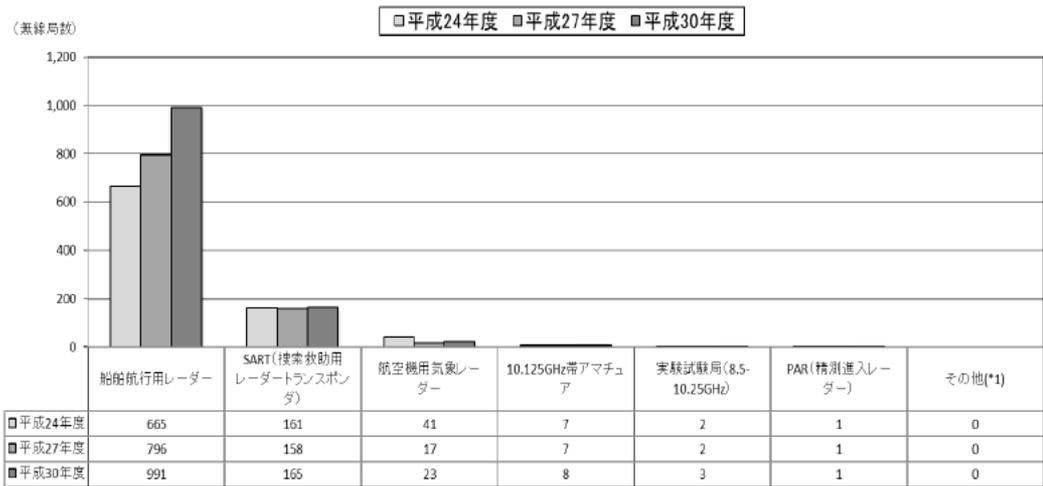
- 本周波数区分は、映像・音声STL/TTL/TSL等の放送事業用無線局や電気通信業務用固定無線システム等に利用されている。
- 映像FPU(C、Dバンド)については、無線局が減少傾向にあり今後の動向に注視していくことが望ましい。
- その他の無線システムについては、前回調査時と比較して多少の増減にとどまっております、これらシステムの重要性から判断すると適切に利用されていると認められる。

無線局数の割合及び局数の目的コード別比較



目的コード	割合	局数
一般業務用 (GEN)	98.0%	1,561 局
公共業務用 (PUB)	1.3%	21 局
アマチュア業務用 (ATC)	0.5%	8 局
実験試験用 (EXP)	0.2%	3 局
基幹放送用 (BBC)	0.0%	0 局
電気通信業務用 (CCC)	0.0%	0 局
放送事業用 (BCS)	0.0%	0 局
簡易無線業務用 (CRA)	0.0%	0 局
一般放送用 (GBC)	0.0%	0 局

無線システム別の無線局数の推移



無線システム	平成24年度	平成27年度	平成30年度
位置・距離測定用レーダー	0	0	0
沿岸監視レーダー	0	0	0
レーマクビーコン・レーダービーコン	0	0	0
沿岸監視レーダー(移動型)	0	0	0

無線システム	平成24年度	平成27年度	平成30年度
9GHz帯気象レーダー	0	0	0
9GHz帯気象レーダー(可搬型)	0	0	0
その他(8.5-10.25GHz)	0	0	0

調査結果のポイント

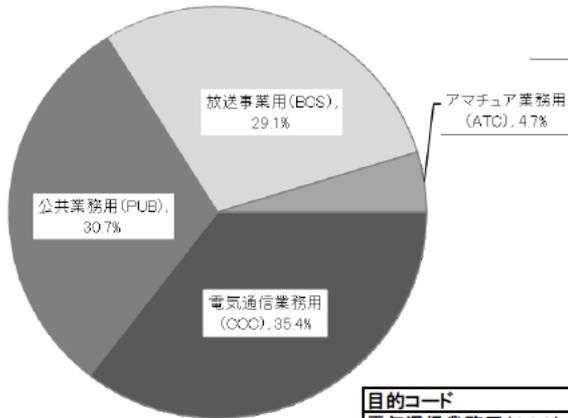
- ▶ 本周波数区分の利用状況については、船舶航行用レーダーが本周波数区分の無線局の8割以上を占めており、平成27年度調査時と比較すると、195局増加し991局となっている。また、SART（捜索救難用レーダートランスポンダ）については、平成27年度調査時から7局増加し165局となっており、船舶航行用レーダーに次いで本周波数区分の無線局の14%となっている。

評価結果のポイント

- ▶ 本周波数区分は、主に船舶航行用レーダー、SART（捜索救助用レーダートランスポンダ）に利用されており、この2つのシステムで無線局数の9割以上を占めている。国際的な周波数割当てとも整合がとれており、適切に利用されていると言える。
- ▶ 本周波数区分を利用する気象レーダーについては、9GHz帯気象レーダーの無線局が存在せず、航空機用気象レーダーが23局と本周波数区分の全体に占める割合は1.9%に過ぎない。今後、ゲリラ豪雨等の観測体制強化のため、9GHz帯気象レーダーの需要も高まってくると考えられるほか、5GHz帯気象レーダーの受入先としての役割も期待されるため、更なる周波数有効利用を図っていくことが望ましい。併せて、9GHz帯の気象レーダーの普及に向けて、周波数帯を共用するシステム（航空機用気象レーダーや船舶航行レーダー、沿岸監視レーダー等）との共存のあり方の検討を進めることが望ましい。また、本周波数区分では、第5世代移動通信システム（5G）導入のための特定基地局の開設計画の認定作業についても進んでおり、今後、周波数を共用するシステムとの共存について検討を進める必要がある。

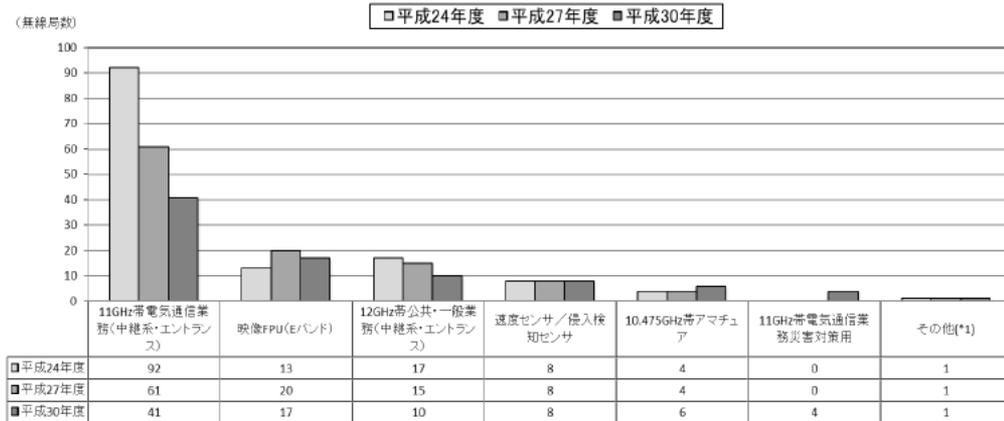
10.25GHz超13.25GHz以下の周波数帯

無線局数の割合及び局数の目的コード別比較



目的コード	割合	局数
電気通信業務用 (CCC)	35.4%	45 局
公共業務用 (PUB)	30.7%	39 局
放送事業用 (BCS)	29.1%	37 局
アマチュア業務用 (ATC)	4.7%	6 局
一般業務用 (GEN)	0.0%	0 局
基幹放送用 (BBC)	0.0%	0 局
実験試験用 (EXP)	0.0%	0 局
簡易無線業務用 (CRA)	0.0%	0 局
一般放送用 (GBC)	0.0%	0 局

無線システム別の無線局数の推移



	平成24年度	平成27年度	平成30年度
映像STL/TTL/TSL(Fバンド)	1	1	1
映像STL/TTL/TSL(Eバンド)	0	0	0
映像FPU(Fバンド)	0	0	0
11GHz帯電気通信業務テレビ伝送用	0	0	0
衛星ダウンリンク(Kuバンド)(10.7-11.7GHz)	0	0	0
BS放送	0	0	0
衛星ダウンリンク(Kuバンド)(11.7-12.75GHz)	0	0	0

	平成24年度	平成27年度	平成30年度
SHF帯地上放送	0	0	0
CS放送	0	0	0
映像STL/TTL/TSL(Gバンド)	0	0	0
映像FPU(Gバンド)	0	0	0
実験試験局(10.25-13.25GHz)	0	0	0
その他(10.25-13.25GHz)	0	0	0

調査結果のポイント

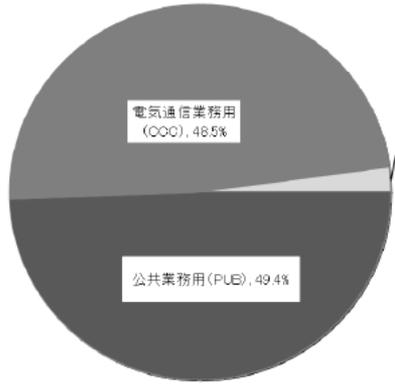
- 本周波数区分の利用状況については、電気通信業務（中継系・エントランス）、映像FPU、公共業務用（中継系・エントランス）等多くのシステムに利用されているが、全体の無線局数は、平成27年度調査時と比較すると、22局減少し87局となっている。
- 11GHz帯電気通信業務（中継系・エントランス）が本周波数区分で最も無線局数が多いものの、平成27年度の調査時と比較して20局減少し41局となっている。一方で、12GHz帯公共・一般業務（中継系・エントランス）は、平成27年度の調査時と比較して5局減少の10局となっているが、半数の免許人が今後3年間で通信量が増加するとしており、そのため新規に無線局の導入を予定している。
- 映像FPU（Eバンド）については、平成27年度の調査時と比較して3局減少し、17局となっている。当該システムは、今後3年間で送信量が増加するため無線局を増加予定とする免許人が25%あり、引き続き一定の需要は見込まれる。

評価結果のポイント

- 各電波利用システムの無線局数は、11GHz帯電気通信業務（中継系・エントランス）が前回調査時から無線局数が約3割減少しているものの、本周波数区分では全国で無線局数が減少している。
- 国際的な周波数割当てとも整合がとれており、適切に利用されていると言える。
- 今後サービス開始が見込まれるKu帯（ダウンリンク：10.7-12.7GHz、アップリンク：12.75-13.25GHz,14.0-14.5GHz）非静止衛星コンステレーションの実現に向け、隣接する既存無線システム及び静止衛星システムとの共用条件等の技術的検討を推進することが望ましい。

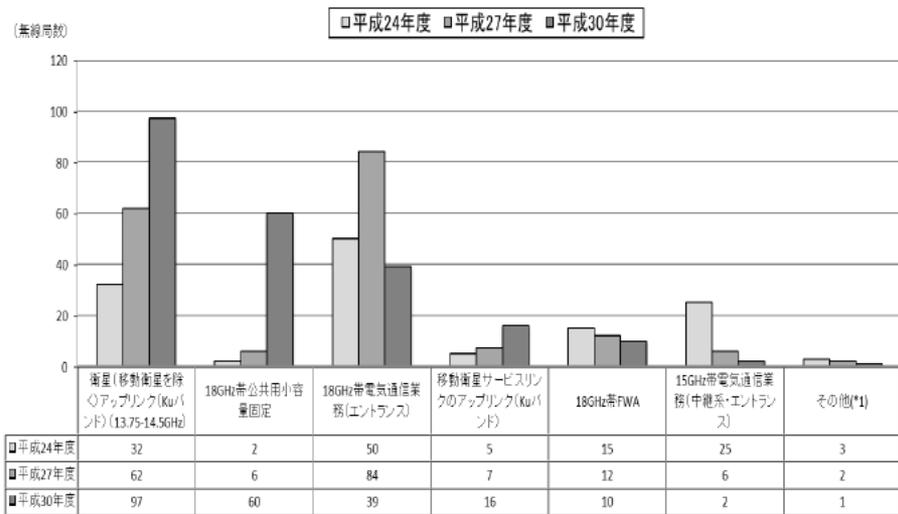
13.25GHz超21.2GHz以下の周波数帯

無線局数の割合及び局数の目的コード別比較



目的コード	割合	局数
公共業務用 (PUB)	49.4%	163 局
電気通信業務用 (CCG)	48.5%	160 局
一般業務用 (GEN)	2.1%	7 局
基幹放送用 (BBC)	0.0%	0 局
アマチュア業務用 (ATC)	0.0%	0 局
実験試験用 (EXP)	0.0%	0 局
放送事業用 (BCS)	0.0%	0 局
簡易無線業務用 (CRA)	0.0%	0 局
一般放送用 (GBC)	0.0%	0 局

無線システム別の無線局数の推移



	平成24年度	平成27年度	平成30年度
15GHz帯ヘリテレ画像伝送	1	1	1
13GHz帯航空機航行用レーダー	0	0	0
13GHz帯船舶航行管制用レーダー	0	0	0
沿岸援助用レーダー	0	0	0
衛星ダウンリンク(Kuバンド)(20.2-21.2GHz)	0	0	0
14GHz帯BSフーダリンク	0	0	0
CSフーダリンク	0	0	0

	平成24年度	平成27年度	平成30年度
MTSATアップリンク(Kuバンド)	0	0	0
15GHz帯電気通信業務災害対策用	0	0	0
15GHz帯電気通信業務テレビ伝送用	0	0	0
17GHz帯BSフーダリンク	0	0	0
衛星ダウンリンク(Kuバンド)(17.3-20.2GHz)	0	0	0
実験試験局(13.25-21.2GHz)	2	1	0
その他(13.25-21.2GHz)	0	0	0

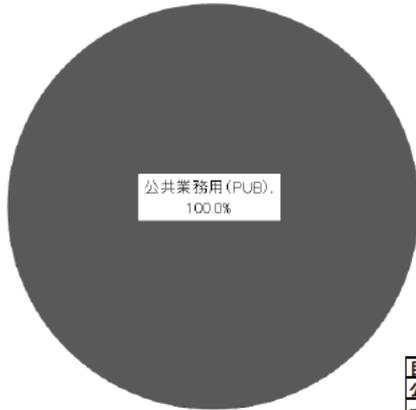
調査結果のポイント

- 本周波数区分の利用状況については、衛星(移動衛星を除く)アップリンク(Kuバンド)(13.75-14.5GHz)が43.1%を占め、次いで18GHz帯公共用小容量固定が26.7%となっている。これら2つのシステムで本周波数区分の無線局の約7割を占めている。
- 平成27年度調査時と比較すると、18GHz帯公共用小容量固定の無線局数が10倍に増加している。
- 衛星(移動衛星を除く)アップリンク(Kuバンド)(13.75-14.5GHz)については6割、移動衛星サービスのアップリンク(Kuバンド)については全ての免許人が、今後3年間で無線局数及び通信量がいずれも50%未満増加する予定である。
- 15GHz帯電気通信業務(中継系・エントランス)は平成27年度調査時と比較して4局減少して2局となっており、18GHz帯電気通信業務(エントランス)は平成27年度調査時と比較して45局減少して39局となっている。
- いずれのシステムも、今後3年間で通信量は増加すると予想しているが、無線局数の増減は予定されていない。

評価結果のポイント

- 本周波数区分の利用状況については、衛星アップリンク(Kuバンド)及び18GHz帯小容量固定の二つのシステムで本周波数区分の無線局の約7割を占めている。災害等の非常時の対策にも取り組んでおり、国際的な周波数割当てとも整合がとれていることから、適切に利用されていると言える。
- 電気通信業務(エントランス)については、無線局数が減少傾向にあるものの、本システムは、光ファイバーの敷設が困難な地域での携帯電話基地局の展開や、携帯電話システムの信頼性確保のために重要な無線局であり、多値変調方式の導入等、システム高度化のための無線設備規則等の改正を平成27年3月に実施したことも踏まえて、今後も周波数の有効利用を推進することが適当である。
- 今後サービス開始が見込まれるKu帯/Ka帯非静止衛星コンステレーション等、新たな衛星システムの導入に向けた動きが進んでおり、このような新たなシステムの導入や既存システムの高度化などの周波数の有効利用に資する取組が引き続き進められることが望ましい。

無線局数の割合及び局数の目的コード別比較



目的コード	割合	局数
公共業務用(PUB)	100.0%	1局
一般業務用(GEN)	0.0%	0局
基幹放送用(BBC)	0.0%	0局
電気通信業務用(CCC)	0.0%	0局
アマチュア業務用(ATC)	0.0%	0局
実験試験用(EXP)	0.0%	0局
放送事業用(BCS)	0.0%	0局
簡易無線業務用(CRA)	0.0%	0局
一般放送用(GBC)	0.0%	0局

無線システム別の無線局数の推移



調査結果のポイント

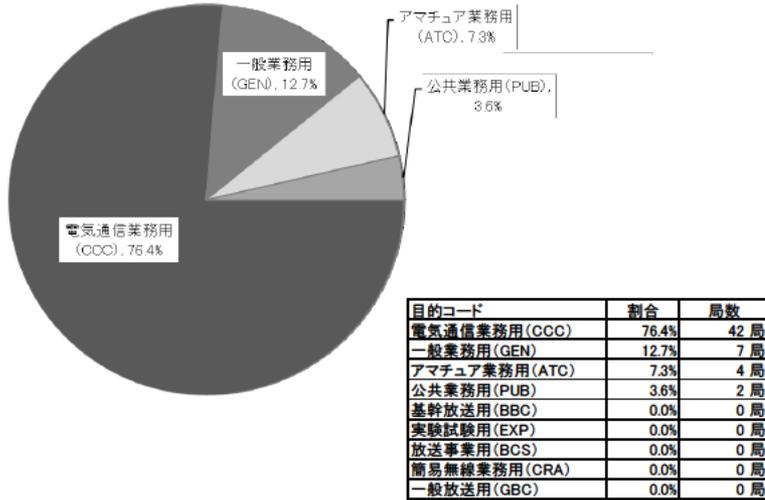
- 本周波数区分の利用状況については、有線テレビジョン放送事業用（移動）が100%を占めており、平成27年度調査時と比較すると無線局数は5割に減少している。
- 無線局の運用状態については、有線テレビジョン事業用（移動）について、365日（1年間）運用している。
- 通信技術の高度化の動向として、有線テレビジョン事業用（移動）について、より多値化した変調方式を導入予定であり、周波数の有効利用が促進されることが想定される。

評価結果のポイント

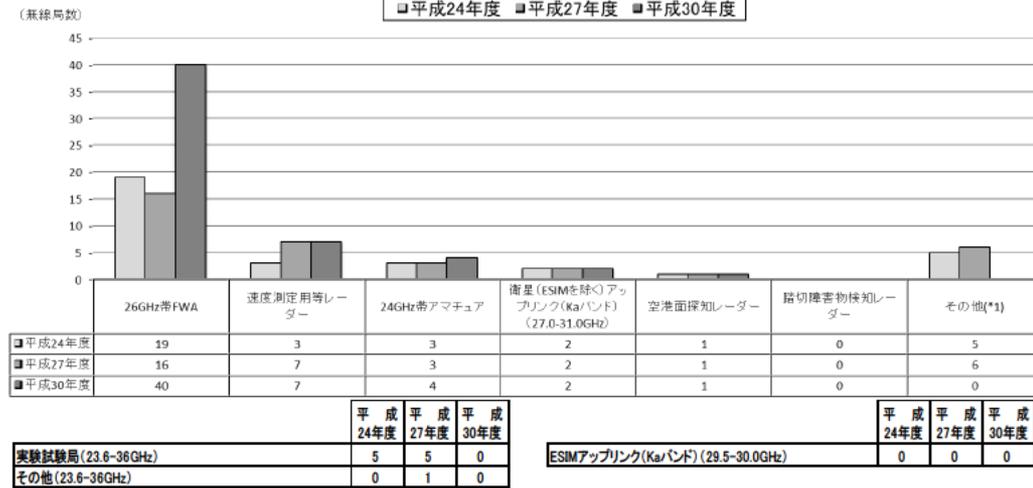
- 本周波数帯は、有線テレビジョン放送事業用については、無線局数は減少している一方、4K・8Kの導入等にともない、通信量の増加が想定されることから、双方向化、多値変調の導入等を促進し周波数の有効利用を図ることが望ましい。

23.6GHz超36GHz以下の周波数帯

無線局数の割合及び局数の目的コード別比較



無線システム別の無線局数の推移



調査結果のポイント

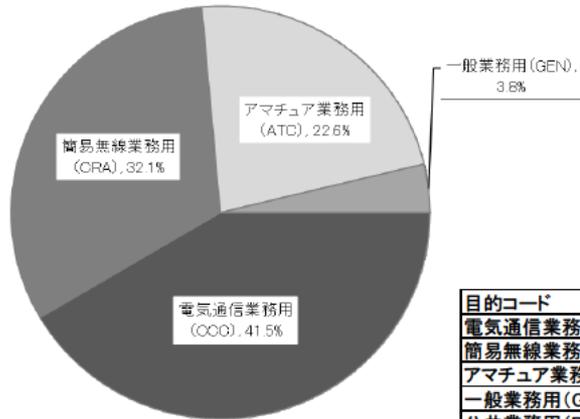
- 本周波数区分の利用状況については、26GHz帯FWAが74.1%、次いで速度測定用等レーダーが13%を占め、これら2つのシステムで本周波数区分の無線局の9割近くを占めている。26GHz帯FWAでは、平成27年度調査時と比較すると無線局数は2.5倍に増加しているが、速度測定用等レーダーは横ばいである。
- 26GHz帯FWAについては、33%の免許人が、今後、3年間で無線局を廃止する予定であるものの、66%の免許人が新規導入や他の周波数帯からの移行などで無線局が増加する予定であり、引き続き、一定の需要が見込まれる。
- 衛星(ESIMを除く)アップリンク(Kaバンド)(27.0-31.0GHz)については、平成27年度調査時と比較すると、無線局数は横ばいである。また、今後、3年間で新規に導入する予定であり無線局が増加するとしており、引き続き無線局の増加が見込まれる。
- 運用管理取組状況については、衛星(ESIMを除く。)アップリンク(Kaバンド)(27.0-31.0GHz)の全ての免許人が、一部の無線局について地震、津波・水害、火災、故障等の災害等の非常時等の対策を行っている。

評価結果のポイント

- 本周波数帯は、これまで、26GHz帯FWA、24GHz帯アマチュア及び22GHz帯FWAが全体の約9割以上利用されており、引き続き一定の利用が見込まれ、これらの電波利用システムの重要性から判断すると、適切に利用されているものと認められる。他のシステムについては、無線局数は横ばいであるものの、これらの電波利用システムの重要性から判断すると、適切に利用されているものと認められる。

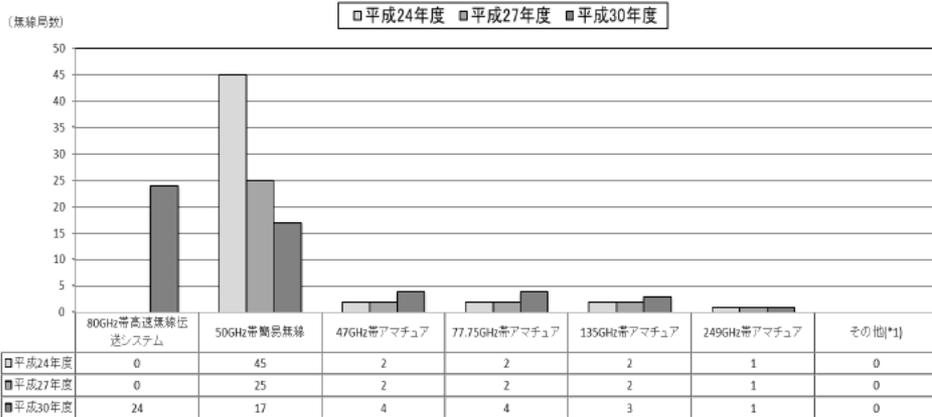
36GHz超の周波数帯

無線局数の割合及び局数の目的コード別比較



目的コード	割合	局数
電気通信業務用 (CCC)	41.5%	22 局
簡易無線業務用 (CRA)	32.1%	17 局
アマチュア業務用 (ATC)	22.6%	12 局
一般業務用 (GEN)	3.8%	2 局
公共業務用 (PUB)	0.0%	0 局
基幹放送用 (BBC)	0.0%	0 局
実験試験用 (EXP)	0.0%	0 局
放送事業用 (BCS)	0.0%	0 局
一般放送用 (GBC)	0.0%	0 局

無線システム別の無線局数の推移



	平成24年度	平成27年度	平成30年度
40GHz帯画像伝送(公共業務用)	0	0	0
40GHz帯公共・一般業務(中継系)	0	0	0
38GHz帯FWA	0	0	0
40GHz帯映像FPU	0	0	0
40GHz帯駅ホーム画像伝送	0	0	0
55GHz帯映像FPU	0	0	0

	平成24年度	平成27年度	平成30年度
60GHz帯電気通信業務用(無線アクセスシステム)	0	0	0
120GHz帯映像FPU	0	0	0
実験試験局(36GHz-)	0	0	0
その他(36GHz-)	0	0	0
120GHz帯超高精細映像伝送システム	0	0	0

調査結果のポイント

- ▶ 本周波数区分の利用状況については、80GHz帯高速無線伝送システムが45.26%を占め、次いで50GHz帯簡易無線が32.08%を占め、この2つのシステムで本周波数区分の無線局の約77.34%となっている。80GHz帯高速無線伝送システムについては、平成27年度は0局だったのに対し、24局となっているが、50GHz帯簡易無線は平成27年度からは減少している。その他のシステムの無線局数については、ほぼ横ばいで推移している。
- ▶ 80GHz帯高速無線伝送システムについては、50%が、今後、3年間で無線局が増加する予定であり、引き続き無線局の増加が見込まれる。
- ▶ 80GHz帯高速無線伝送システムの無線局の運用状態については、25%が365日(1年間)運用している。

評価結果のポイント

- ▶ 本周波数帯は、50GHz帯簡易無線、47GHz帯アマチュア、40GHz帯駅ホーム画像伝送が全体の約6割以上で利用されている。
- ▶ 50GHz帯簡易無線については、無線局が減少傾向にあり、今後の動向に注視していくことが望ましい。
- ▶ 80GHz帯高速無線伝送システムについては、平成26年に狭帯域化の制度整備後、増加傾向にあり、周波数の有効利用が進んでいると認められる。
- ▶ その他のシステムについては、無線局数は横ばいであるものの、これらの電波利用システムの重要性から判断すると、適切に利用されているものと認められる。
- ▶ 当該周波数帯は、全周波数区分の中で最も高い周波数で、新規周波数の開拓が活発に進められている周波数である。今後も利用可能な周波数を増やすための研究開発や技術試験事務を進めるとともに、すでに導入された無線システムの普及が円滑に進むように、ニーズを踏まえて適切に高度化や制度改正などの対応を行っていくことが必要である。
- ▶ 5Gの需要増に対応するため、本周波数区分において既存無線システムとのダイナミックな周波数共用の可能性のある周波数帯の検討を推進することが望ましい。