

**令和2年度
電波の利用状況調査の評価**

**令和3年7月
信越総合通信局**

電波の利用状況調査の概要

電波の利用状況調査は、周波数帯を2区分※に分けて概ね2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（昭和25年法律第131号）第26条の2）

※令和元年度の調査までは3区分（①714MHz以下、②714MHz超3.4GHz、③3.4GHz超）に分けて概ね3年毎に実施。

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（平成14年総務省令第110号））

定例調査
【第3条第1項】

①714MHz以下（令和2年度）
②714MHz超（令和3年度）

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

「令和2年度電波の利用状況調査」の概要

調査対象周波数帯

714MHz以下の周波数の電波を利用する無線局（令和2年4月1日現在）

調査対象無線局数・免許人数

無線局数※1 【信越】約18.2万局（4.4%） 【全国】約415.8万局
免許人数※2 【信越】約6.6万者（4.3%） 【全国】約155.1万者

※1 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。

※2 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。

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> 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	<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

※ 利用状況調査（PARTNER調査・調査票調査）の補完的な役割を果たすものとして、電波の発射状況調査を実施。

※ 免許不要局台数調査として、免許及び登録を要しない無線局について技術基準適合証明を受けた無線設備の台数等の調査を実施。

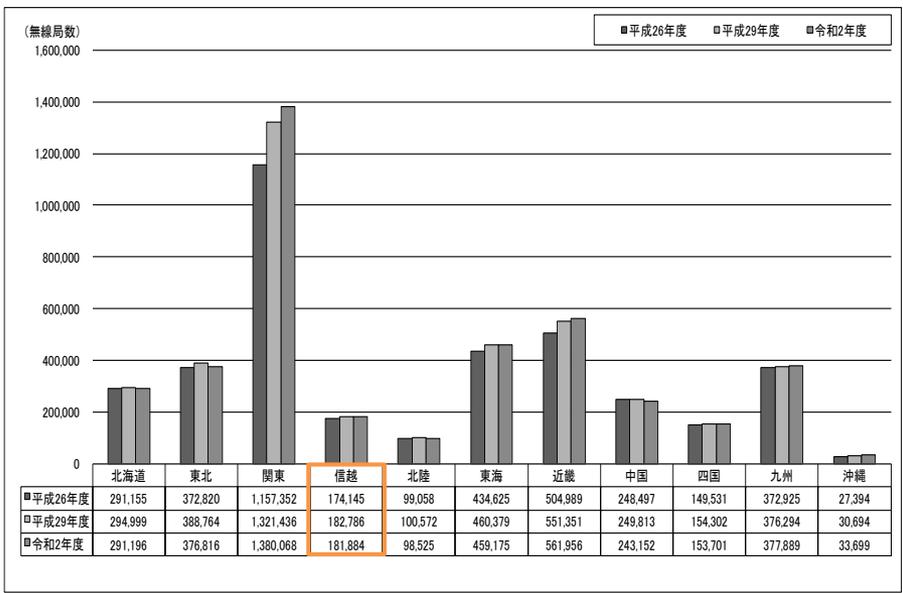
評価の方法

調査結果等を踏まえ、調査対象周波数帯を5つに区分して評価

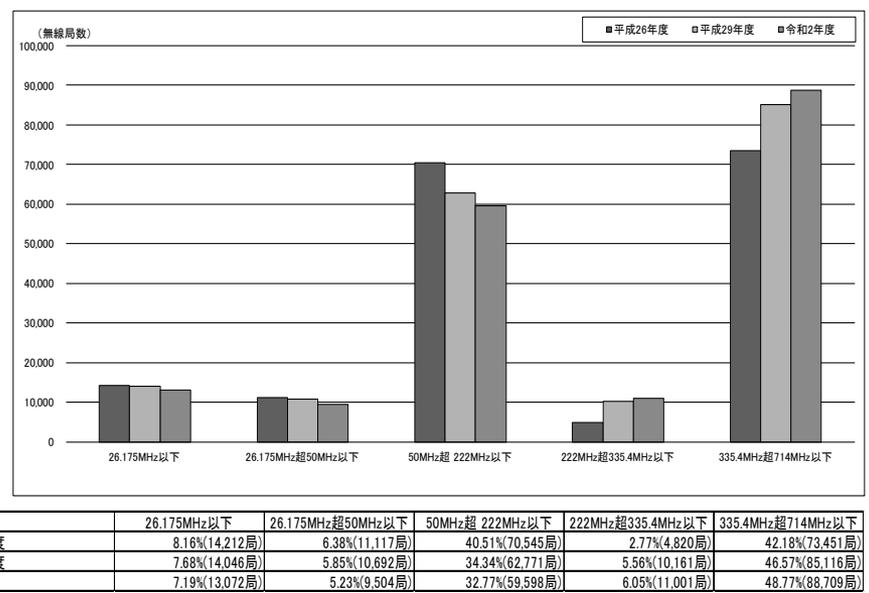
- ①26.175MHz以下の周波数帯
- ②26.175MHz超50MHz以下の周波数帯
- ③50MHz超222MHz以下の周波数帯
- ④222MHz超335.4MHz以下の周波数帯
- ⑤335.4MHz超714MHz以下の周波数帯

714MHz以下の周波数帯<全体>

図表－信－1－1 無線局数の推移の総合通信局別比較



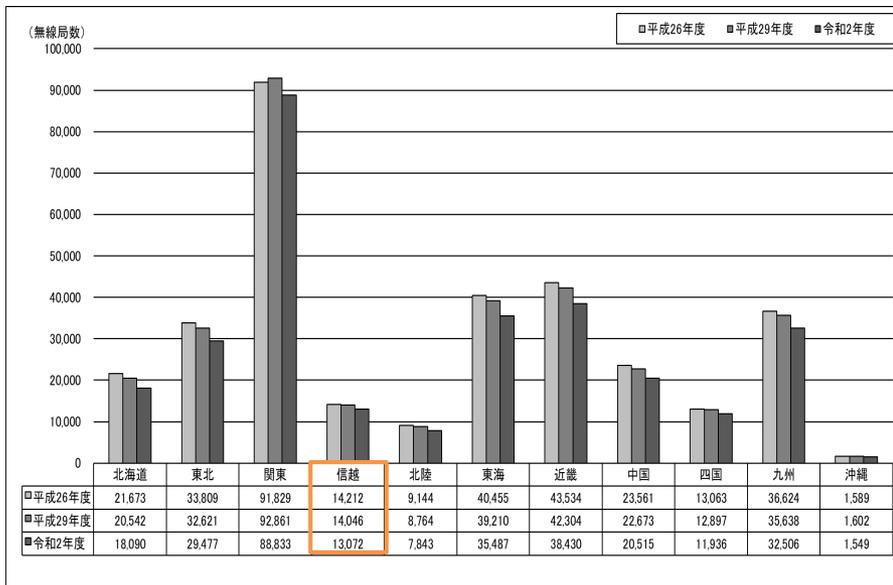
図表－信－1－2 無線局数の割合及び局数の推移の周波数区分別比較



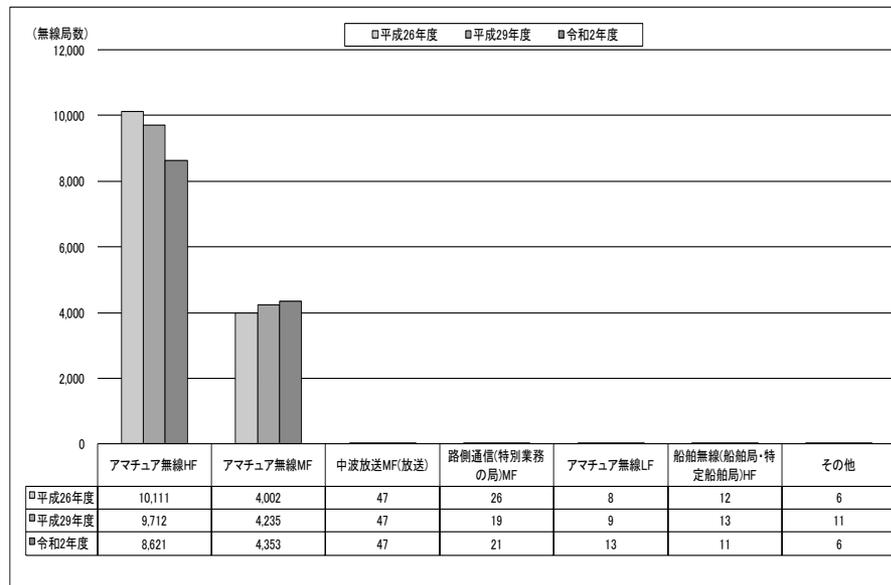
調査結果のポイント

- 714MHz以下の周波数全体の無線局数は、平成29年度と比較して僅かながら減少している。
- 周波数区分別に無線局数を見ると、平成26年度から令和2年度にかけて、222MHz以下では減少しており、222MHz超では増加している。

図表－信－2－1 無線局数の推移の総合通信局別比較



図表－信－2－5 無線局数の推移のシステム別比較



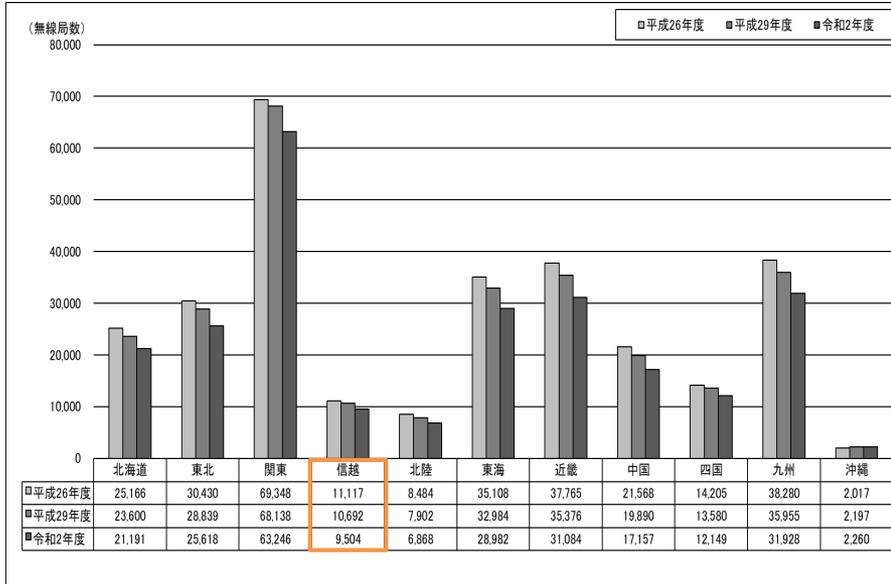
調査結果のポイント

- 本周波数区分における無線局数は、平成26年度から令和2年度にかけて減少傾向にある。これは、本周波数区分において無線局数の大半の割合を占めるアマチュア無線HFが14.7%と大きく減少(1,490局減)したためである。
- 本周波数区分における電波利用システムごとの無線局数の割合は、アマチュア無線HFが66.0%、アマチュア無線MFが33.3%を占め、アマチュア無線LFを含むアマチュア局が99.3%を占めている。

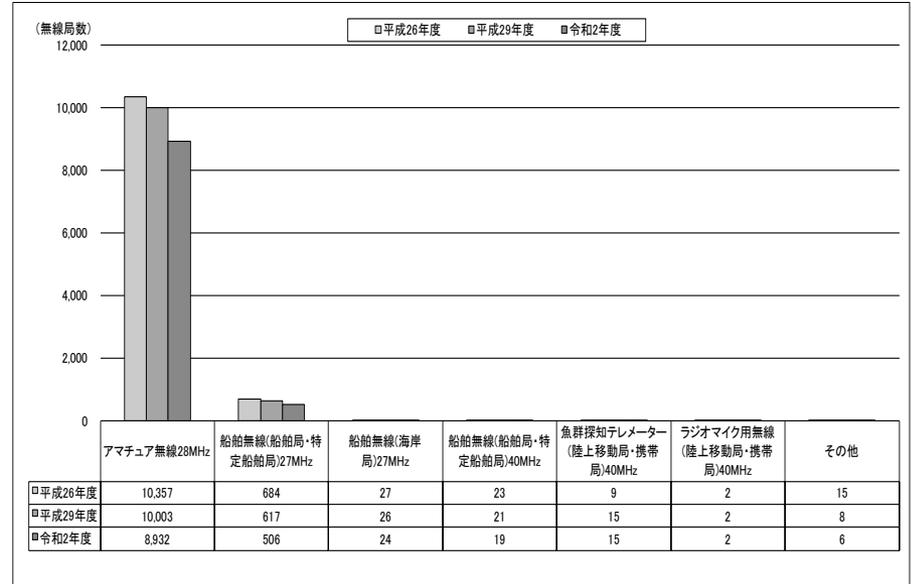
総合評価

本周波数区分は、波長が長く長距離伝搬が可能であることから、信越局管内においてもアマチュア無線のほか、中波放送、路側通信や船舶通信等に利用されており、無線局数は漸減傾向にあるものの、電波利用システムの重要性を考慮するとおおむね適切に利用されていると認められる。

図表－信－3－1 無線局数の推移の総合通信局別比較



図表－信－3－5 無線局数の推移のシステム別比較



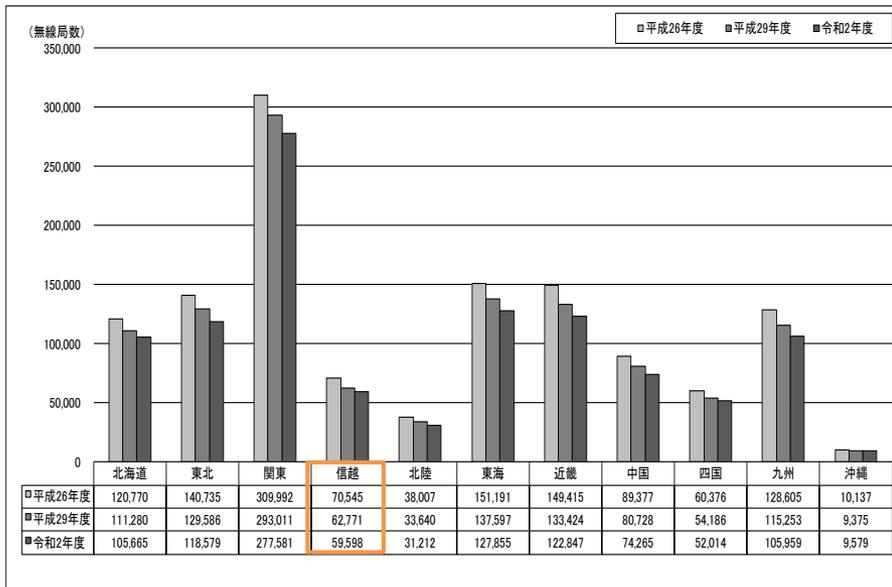
調査結果のポイント

- 本周波数区分における無線局数は、平成26年度から令和2年度にかけて減少傾向にある。これは、本周波数区分において無線局数の大半の割合を占めるアマチュア無線28MHzが13.8%と大きく減少(1,425局減)したためである。
- 本周波数区分における電波利用システムごとの無線局数の割合は、アマチュア無線28MHzが94.0%と大半を占め、次いで船舶無線(船舶局・特定船舶局)27MHzが5.3%を占めている。

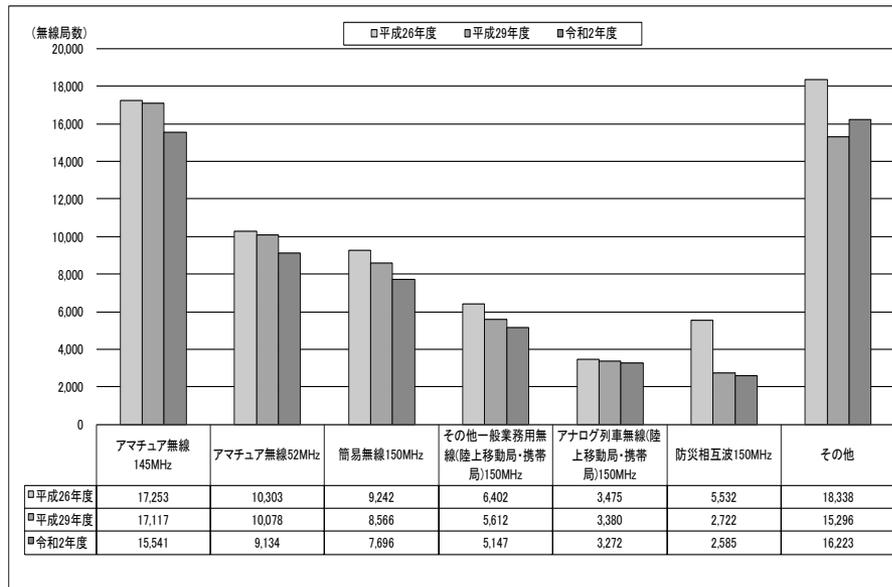
総評価合

本周波数区分は、比較的長距離の通信が可能であることから、信越局管内においてもアマチュア無線のほか船舶通信において安全航行を目的に使用されており、無線局数は漸減傾向にあるものの、電波利用システムの重要性を考慮するとおおむね適切に利用されていると認められる。

図表－信－4－1 無線局数の推移の総合通信局別比較



図表－信－4－5 無線局数の推移のシステム別比較



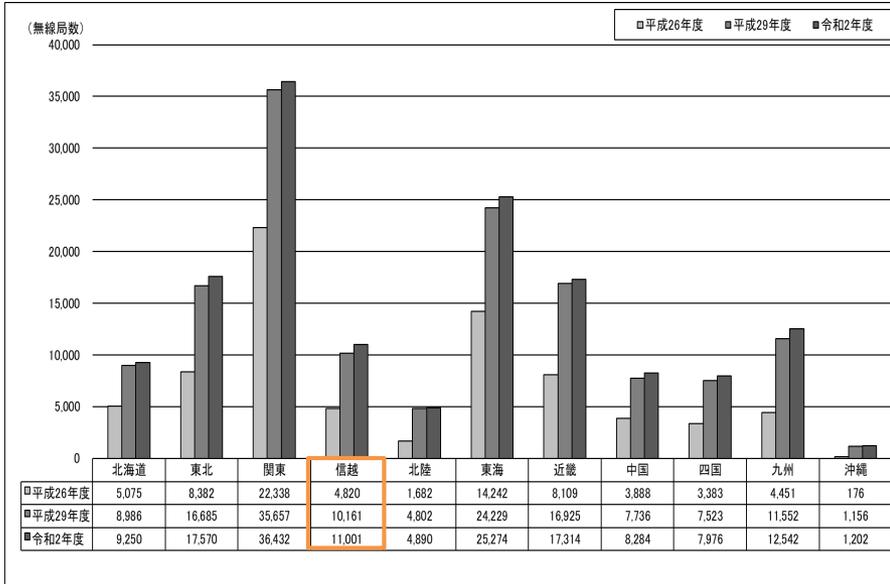
調査結果のポイント

- 本周波数区分における無線局数は、平成26年度から令和2年度にかけて減少傾向にある。これは、防炎相互波(150MHz)が53.3%と大きく減少(2,947局減)したほか、アマチュア無線や簡易無線など本周波数区分における大半の電波利用システムについても減少したためである。
- 本周波数区分における電波利用システムごとの無線局数の割合は、アマチュア無線145MHz・52MHzが41.40%、簡易無線150MHzが12.9%となっており、この3システムで半数以上を占めている。
- アナログ方式の市町村防災用無線や市町村防災用同報無線などが減少する一方で、デジタル簡易無線などは増加しており、各電波利用システムでデジタル化が進展している。

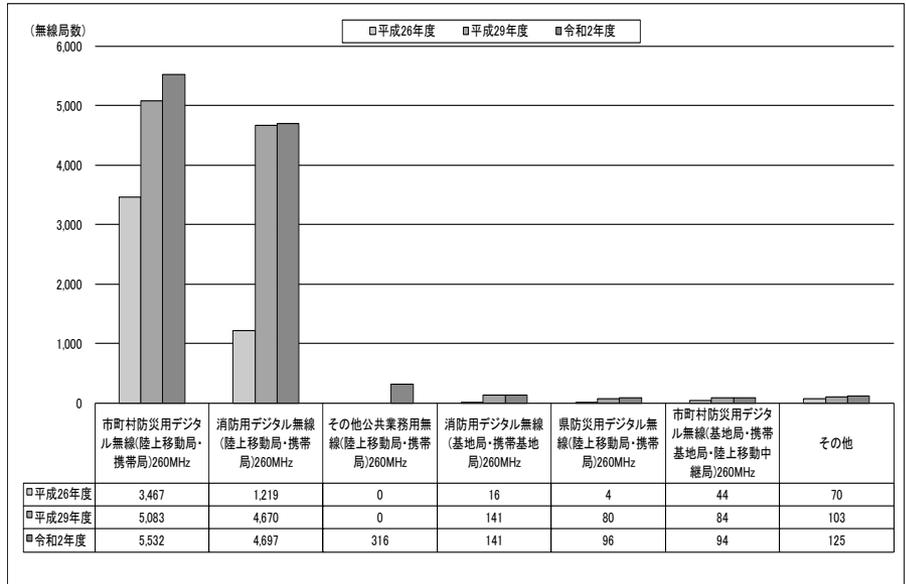
総合評価

本周波数区分は、伝搬特性がよく比較的長距離の通信に適していること、機器の小型化が容易であることから、信越局管内においてもアマチュア無線や簡易無線のほかに、公共分野の自営通信、航空通信、船舶通信、FM放送といった様々な用途で利用されている。多くの電波利用システムにおいてデジタル化が進展しており、引き続き周波数の有効利用を促進していくことが適当である。

図表－信－5－1 無線局数の推移の総合通信局別比較



図表－信－5－5 無線局数の推移のシステム別比較



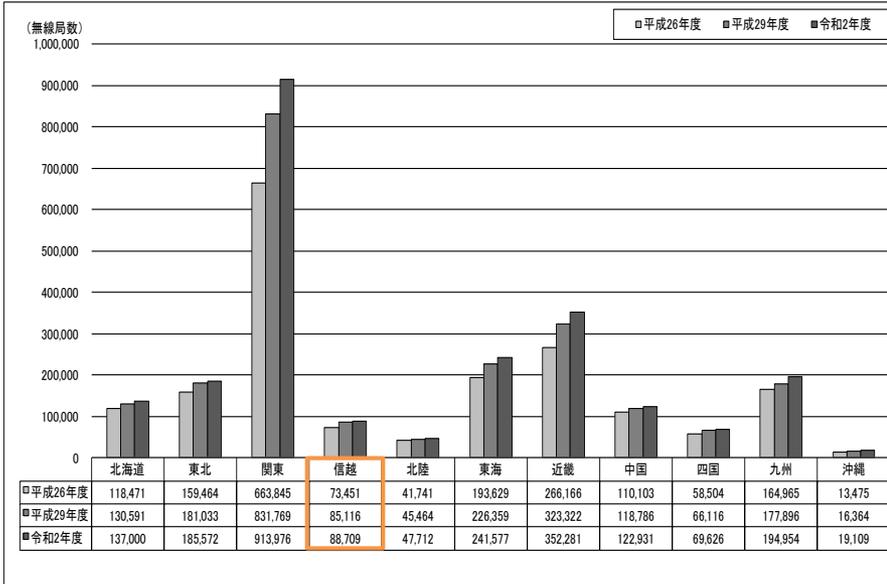
調査結果のポイント

- 本周波数区分における無線局数は、平成26年度から令和2年度にかけて増加している。これは、消防用デジタル無線(陸上移動局・携帯局)260MHzが3.9倍(3,478局増)と大きく増加したためである。
- 本周波数区分における電波利用システムごとの無線局数の割合は、消防用デジタル無線、市町村防災用デジタル無線、県防災用デジタル無線及びその他公共業務用無線として利用されている260MHz帯のデジタル無線が合計で98.9%を占めている。

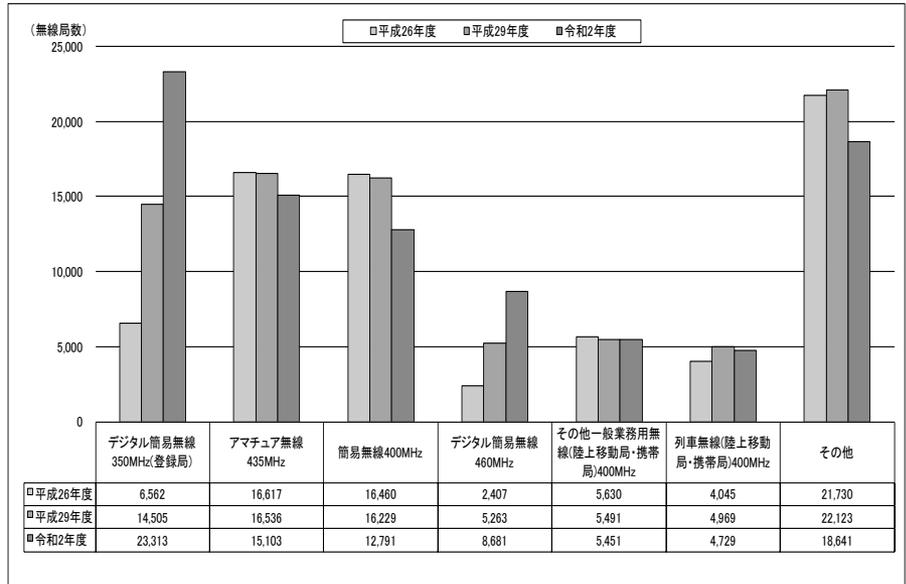
総合評価

本周波数区分は、電波特性が良く中長距離の通信に適していること、無線機器の小型化が容易であることから、信越局管内においては主に消防・防災の公共分野で利用されている。260MHz帯は、150MHz帯消防用無線、150MHz帯・400MHz帯の防災行政無線の移行先であるが、伸び率が鈍化しているものの増加傾向にあることから、着実にデジタル化が進展しているといえる。

図表－信－6－1 無線局数の推移の総合通信局別比較



図表－信－6－5 無線局数の推移のシステム別比較



調査結果のポイント

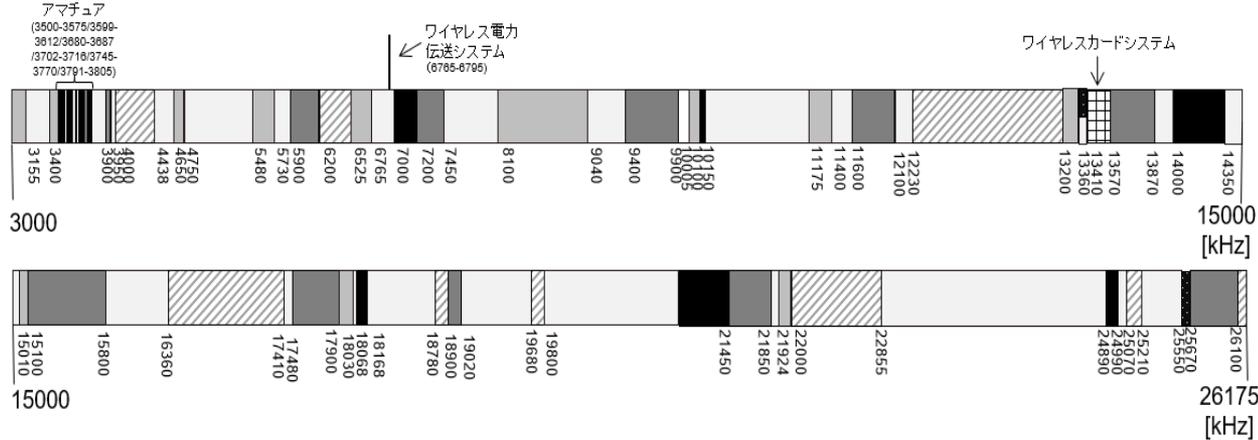
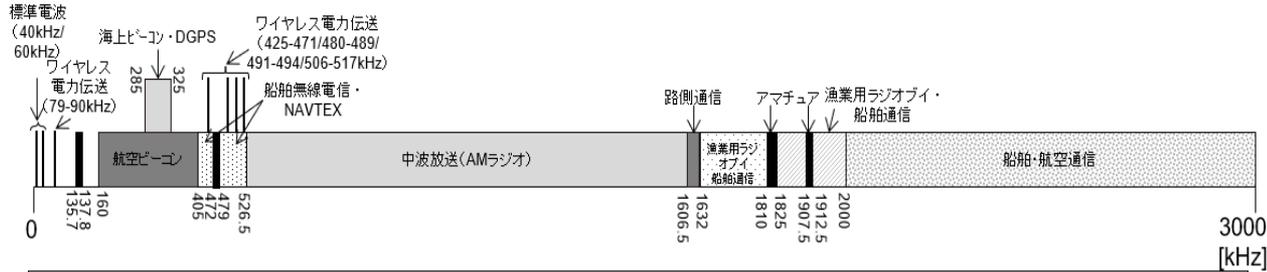
- 本周波数区分における無線局数は、平成26年度から令和2年度にかけて増加傾向にある。これは簡易無線400MHz、アマチュア無線435MHz及び簡易無線350MHzなどで局数が減少したものの、デジタル簡易無線350MHz(登録局)が3.6倍(16,751局増)と大きく増加したためである。
- 本周波数区分における電波利用システムごとの無線局数の割合は、デジタル簡易無線350MHz(登録局)・460MHzが36.1%、アマチュア無線435MHzが17.0%、簡易無線350MHz・400MHzが16.1%と、これらで全体の約7割を占めている。
- アナログ方式の市町村防災用無線やタクシー無線などが減少する一方で、デジタル地域振興MCAは増加しており、各電波利用システムでデジタル化が進展している。

総合評価

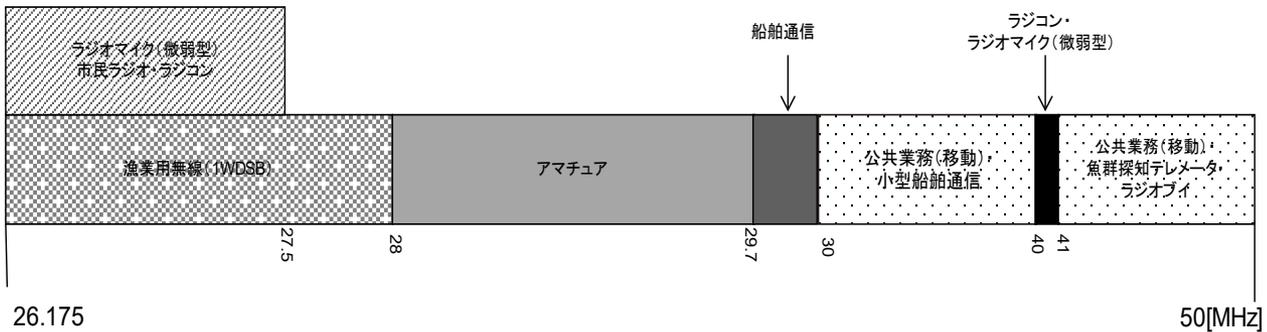
本周波数区分は、移動通信に適した伝搬特性を有していることから、信越局管内においても簡易無線をはじめ、列車無線、タクシー無線などで多く利用されているほか、アマチュア無線、地上デジタルテレビ放送やエリア放送など、生活に身近な分野で多様な電波利用システムに利用されている。多くの電波利用システムにおいてデジタル化が進展しており、引き続き周波数の有効利用を促進していくことが適当である。

【参考】電波利用システムの割当て状況-1

① 26.175MHz以下

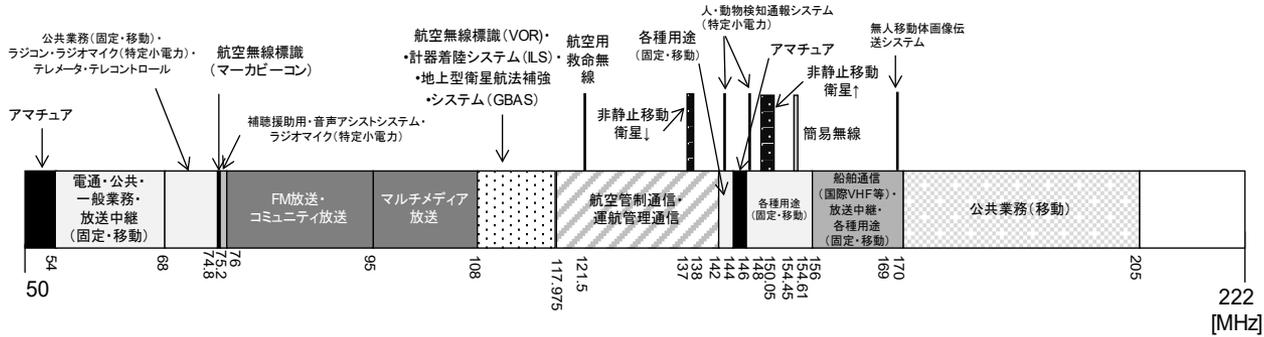


② 26.175MHz超50MHz以下

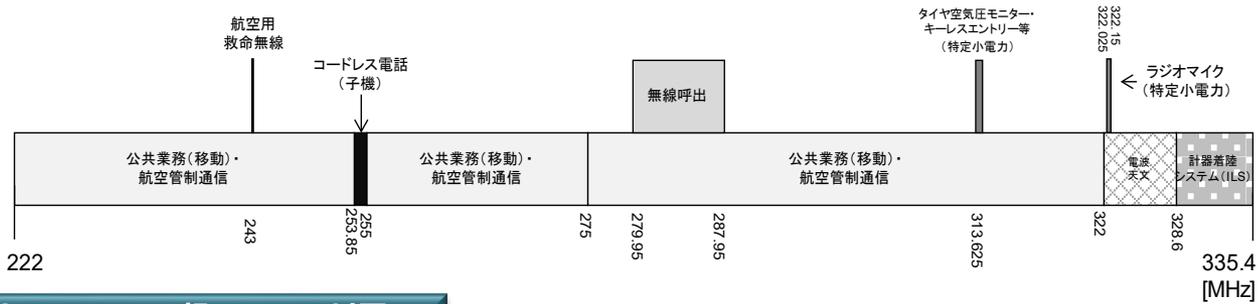


【参考】電波利用システムの割当て状況-2

③ 50MHz超222MHz以下



④ 222MHz超335.4MHz以下



⑤ 335.4MHz超714MHz以下

