

第 5 章

総括

令和2年度電波の利用状況調査では、714MHz以下の周波数帯域を5つの区分に分け、それぞれの区分ごとに評価を実施した。

本章では、今回の電波の利用状況調査の評価結果を踏まえ、各周波数区分における主な事項を総括する。

(1) 26.175MHz以下の周波数区分

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、アマチュア無線のほか、古くから洋上での船舶通信、航空通信や中波放送、短波放送等に利用されている。全般的な無線局数は漸減傾向にあるものの、これらの電波利用システムは国際的にも同様に利用されており、国際的な動向も踏まえると、おおむね適切に利用されている。

(2) 26.175MHz超50MHz以下の周波数区分

本周波数区分は、アマチュア無線のほか、比較的長距離の通信が必要な船舶通信に使用されており、全般的な無線局数の漸減傾向は継続するものの急激な周波数移行は見込まれず、一定の需要が続く帯域であることを踏まえると、適切に利用されている。

(3) 50MHz超222MHz以下の周波数区分

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、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。防災無線、災害対策・水防用無線をはじめとする電波利用システムの重要度の高さから判断すると、おおむね適切に利用されている。

なお、従来使われてきたアナログ方式の無線局は、機器の更改のタイミングで、徐々にデジタル化や周波数移行が進展しており、より一層、周波数の有効利用に資する取り組みを行う必要がある。

また、各会合において、引き続きV-Low帯域、V-High帯域の利活用方策や公共用周波数の有効利用方策について検討していくことが必要である。

(4) 222MHz超335.4MHz以下の周波数区分

本周波数区分は、伝搬特性がよく中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、主に公共分野の自営通信、無線呼出、航空通信、航空無線航行等で利用されている。特に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り、無線局数が増加傾向にあることから、着実にデジタル化が進展しており、適切に利用されている。

(5) 335.4MHz超714MHz以下の周波数区分

本周波数区分は、移動通信に適した伝搬特性を有し、簡易無線をはじめ、タクシー無線、列車無線、特定デジタルラジオマイクといった移動通信システムに加え、アマチュア無線、地上デジタルテレビ放送やエリア放送のほか、免許不要の電波利用システムなど、一般に身近な分野で多種多様な電波利用システムに利用されており、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いる。無線局数はやや増加傾向にあり、これらの電波利用システムの重要性から判断すると、おおむね適切に利用されている。

なお、地上デジタルテレビジョン放送については、平成26年及び平成29年の調査時とほぼ同数の無線局が運用されており、平成23年7月の地デジ移行完了後、引き続き適切に利用されている一方で、地上デジタルテレビジョン放送用周波数帯のホワイトスペースについても引き続き需要が増加している。このような状況を踏まえ、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。

また、公共用周波数の有効利用方策については、引き続き「デジタル変革時代の電波政策懇談会」において検討していくことが必要である。

(6) 公共ブロードバンド(陸上移動局、携帯局)

無線局数は増加傾向にあるものの未だ多数とは言えず、災害時等に用いるという本システムの特性から年間の平均発射日数が少ないことは想定通りであったが、全国的な利用が想定されているシステムであることを鑑みると、エリア利用度は低い状況であると言える。周波数帯幅利用状況を見ても全て有効に使われているとは言えない。一方で非常時において通信手段を確保し、国民の生命及び財産を保護するという観点から社会的貢献性が高い。

令和3年1月には、対象免許人である利用主体に指定公共機関等を追加するとともに、上空での利用を認めるなど利用主体と運用範囲の拡大に係る制度整備が完了したことから、今後免許人・無線局数の増加が予想され、今後の免許人・無線局数の推移を注視する必要がある。

以上のことから、電波利用システムの利用目的や社会的貢献性の高さと、今後の需要の増加を鑑みると、本システムは適切に利用されている。

また、現在導入に向けて技術的検討が進められている公共安全LTEにおいて、VHF帯の特性を生かし、携帯電話の不感地域をカバーする中継回線システムとして利用するといったニーズもあることから、他の無線局への干渉回避等に十分に留意した上で、空きチャンネルの活用方策や更なる周波数割当の必要性等について、引き続き検討する必要がある。

(7) マリンホーン(携帯基地局)350MHz

本システムは、水産関連業務に携わる者によって、日常業務連絡用の個別音声通話やグループ呼び出しとして利用されるほか、緊急時には、漁協本所等から緊急一斉呼び出しが可能であり、通信インフラに限られる海上における通信システムの一つである。このことから、水産関連業務の発展及び安全等に高く貢献しており、該当業務に携わる者にとって必要なシステムであると考えられる。従って、時間利用度やエリア利用度は低いものの、特定の業務に携わる者によって、本システムはおおむね適切に利用されている。

一方で、沿岸部での携帯電話システムの利用可能エリアが広がっていること、デジタル方式による400MHz帯地域振興MCAの普及など、本システムの重要性は相対的に低下しており、周波数再編アクションプラン(令和2年度第2次改定版)においても、令和4年度までに他の無線システムによる代替等移行を図るとされている。今回の重点調査において、すべての無線局が令和4年12月までに移行・代替・廃止をする予定となっており、予定通り進める事が適当である。着実に代替等移行が進展するよう引き続き注視していく必要がある。

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

本システムは地域振興に資する社会的貢献性が高く、また、導入されている地域での時間利用度も高く、今後とも地域に必要な通信システムであると考えられる。また、どのチャンネルも使われており、本システムはおおむね適切に利用されている。

免許人数、無線局数とも減少傾向にはあるもののそのペースは大きくなく、デジタル方式へ移行が進んでいる状況にはない。また、デジタル方式の導入の予定がない免許人が大半を占めており、その理由として経済的に困難であるとしている。

デジタル方式の方が周波数有効利用の観点から望ましく、引き続きデジタル方式への移行を促す必要がある。