

第5章

総括

平成 28 年度電波の利用状況調査では、714MHz 超 3.4GHz 以下の周波数帯域を 7 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) 714MHz 超 960MHz 以下の周波数区分

本周波数区分の利用状況についての総合的な評価としては、携帯無線通信を中心に多数の無線局により稠密に利用されていること、700/900MHz 帯の周波数再編を実施し、携帯無線通信の新たな周波数確保に取り組んでいることなどから判断すると、適切に利用されていると言える。

なお、700/900MHz 帯における携帯無線通信の円滑な導入に向けて、終了促進措置の対象となっている既存無線システム（FPU、ラジオマイク、MCA 陸上移動通信、電子タグシステム）の確実な周波数移行が重要であり、引き続き無線局数の推移を注視していくことが必要である。また、開設計画の認定を受けた事業者が、開設計画どおりに計画を進めていることを引き続き注視する必要がある。

(2) 960MHz 超 1.215GHz 以下の周波数区分

本周波数区分の利用状況についての総合的な評価としては、本周波数区分が国際的に航空無線航行業務に分配された周波数帯であることとの整合性等から判断すると、適切に利用されていると言える。

航空無線航行に利用される電波利用システムは、国際的に使用周波数等が決められていることから、他の周波数帯へ移行又は他の電気通信手段へ代替することは困難であり、無線局数についても今後大きな状況の変化は見られないと考えられる。

(3) 1.215GHz 超 1.4GHz 以下の周波数区分

本周波数区分の利用状況についての総合的な評価としては、航空無線航行システム、公共業務システム、アマチュア無線及び特定小電力無線局等の幅広い分野のシステムが共用していること、800MHz 帯映像 FPU 及び 800MHz 帯特定ラジオマイクの陸上移動局（A 型）の周波数移行の進展に伴って 1.2GHz 帯映像 FPU 及び 1.2GHz 帯特定ラジオマイクの陸上移動局（A 型）の無線局数が増加していること及び国際的な周波数割当てとの整合性等から判断すると、適切に利用されていると言える。本周波数区分においては、引き続き 1.2GHz 帯映像 FPU 及び 1.2GHz 帯特定ラジオマイクの陸上移動局（A 型）の無線局数が増加することが見込まれる。

(4) 1.4GHz 超 1.71GHz 以下の周波数区分

本周波数区分の利用状況についての総合的な評価としては、1.5GHz 帯携帯無線通信を中心に多数の無線局により稠密に利用されているほか、災害時における有用性が改めて認識されてきている衛星通信システムの無線局数が増加傾向にあること等から、適切に利用されていると言える。

衛星通信システム及び携帯無線通信については、今後も引き続き高いニーズが維持されることが想定され、1.6GHz 帯/2.4GHz 帯を用いた移動衛星通信システムの制度整備が進められている。引き続き新たな無線システムの導入や既存無線システムの高度化が進むことが期待される。

(5) 1.7GHz 超 2.4GHz 以下の周波数区分

本周波数区分の利用状況についての総合的な評価としては、1.7GHz 及び 2GHz 帯携帯無線通信を中心に多数の無線局により稠密に利用されており、おおむね適切に利用されていると言える。

本周波数区分では、準天頂衛星の衛星安否確認サービスの導入に向けて制度整備が進んでいるほか、1.7GHz 帯の移動通信システム用の周波数確保に関する技術的検討及びデジタルコードレス電話の高度化に向けた技術的検討が進められており、引き続き新たな無線システムの導入や既存無線システムの高度化が進むことが期待される。

ルーラル加入者無線については、有線の敷設が困難な地域において使用されているシステムであり、他の電気通信手段への代替は困難であるため、引き続き一定の需要はあるものの、今後大きく需要が増加する可能性は低いと考えられるため、周波数有効利用を図る観点から、ルーラル加入者系無線の使用周波数帯の縮減を図ることが望ましい。

(6) 2.4GHz 超 2.7GHz 以下の周波数区分

本周波数区分の利用状況についての総合的な評価としては、広帯域移動無線アクセスシステム及び 2.4GHz 帯高度小電力データ通信システムを中心として多数の無線局及び免許を要しない無線局の無線設備により稠密に利用されていることから、適切に利用されている。

広帯域移動無線アクセスシステムの無線局数は約 3 千万局、2.4GHz 帯高度小電力データ通信システムの無線設備の出荷台数（平成 25 年度から平成 27 年度までの合計）は約 1 億 8 千万台と非常に多く、今後も引き続き高いニーズが維持されることが想定される。

本周波数区分では、平成 28 年 8 月に無人移動体画像伝送システムに関する制度整備が行われた。また、1.6GHz 帯／2.4GHz 帯を用いた移動衛星通信システムの制度整備が進められている。広帯域移動無線アクセスシステム及び小電力データ通信システムはどちらも技術進歩が早いシステムであることも含めて、引き続き新たな無線システムの導入や既存無線システムの高度化が進むことが期待される。

(7) 2.7GHz 超 3.4GHz 以下の周波数区分

本周波数区分の利用状況についての総合的な評価としては、各システムの利用状況や国際的な周波数割当てとの整合性等から判断すると、おおむね適切に利用されていると言える。

無線標定及び無線航行に利用される電波利用システムは、国際的に使用周波数等が決められていることから、他の周波数帯へ移行又は他の手段へ代替することは困難であり、無線局数の増減についても今後大きな状況の変化は見られないと考えられる。

3GHz 帯船舶レーダーの固体素子化は、周波数の有効利用に資するものであり、固体素子レーダーの普及が進んでいくことが望ましい。

位置及び距離測定用レーダーについては、利用されていない状況であることから、今後の需要も調査・分析し、廃止も含めて検討することが望ましい。