

## はじめに

我が国における電波利用は、携帯電話の例にもありますように、最先端の技術を駆使して高度化が進んだ結果、身近な無線システムとして爆発的な普及をみせるに至り、国民生活に欠かせないものとなっています。

今後も、利用者の期待に応えるべく新技術の開発や利用コストの低廉化により、さらなる電波利用の拡大が進むものと推察しています。

この動きの背景には、無線システムにおける通信方式が従来のアナログ方式からデジタル方式に移行することにより、音声の高音質化、伝送速度の高速化、さらには多様なアプリケーションを介した利用方法の実現など、利用者が求める使いやすさや機能の拡充に応えやすくなっているという技術的な事情があります。

携帯電話以外の無線システムについてもその多くがデジタル方式への移行を進めており、国民生活の安心・安全を守るための防災行政無線や消防無線などの公的な無線システムもデジタルへの移行が進められています。

さらには平成 20 年 8 月には簡易無線にもデジタル方式が導入され、400MHz 帯の周波数を使用するデジタル簡易無線が実用化され普及が進んでいます。

そのため、本調査検討会は、400MHz 帯に続き、150MHz 帯においてもデジタル簡易無線の実用化が必要ではないかと考え、その実現のため、既存の 150MHz 帯アナログ簡易無線の周波数帯内においてデジタル方式の周波数を共用して使用することができないか、また、それに必要なデジタル簡易無線用の周波数の効率的な割当方策、並びに共用して使用する際に必要な条件等について調査検討を行うことにより、電波の効率的な利用に資することを目的として開催いたしました。

デジタル方式の簡易無線は、操作資格が不要で、免許手続も簡単なことから、今後、様々な分野での利用拡大が期待されているところであります。

しかも 150MHz 帯デジタル簡易無線は、400MHz 帯に比べ山間部など地形上不利な条件においても通信が確保しやすい特徴から、地方においては根強い需要があり、早急にデジタル方式の導入が望まれています。

また、一般的な業務用無線の場合には、それぞれの目的ごとに専用の周波数を用意する必要がありますが、デジタル方式の簡易無線では、無線機に多数の周波数が装備されており、それらの周波数を様々な目的で共用して通信に使用することが可能であり、周波数の有効利用にもつながるものと考えています。

最後になりますが、本報告書が、150MHz 帯デジタル簡易無線の早期実用化に役立つことを期待するとともに、本調査検討会において、熱心なご議論をいただいた構成員の皆様、通信試験で多大なご協力をいただいた皆様にこの場をお借りして深く感謝申し上げます。

平成 23 年 3 月

150MHz 帯アナログ簡易無線局用周波数における

デジタル方式との周波数共用に関する調査検討会 座長 福井大学 准教授 藤元 美俊