

# 令和4年度周波数ひっ迫対策技術試験事務 成果報告書概要

案件名	放送用周波数を有効活用する技術方策に関する調査検討
契約先	一般社団法人放送サービス高度化推進協会

## 1. 目的及び成果目標

現在、我が国の地上デジタルテレビジョン放送（以下、「地デジ」という。）は、必要最小限の周波数資源を用いて、全国あまねく放送を受信することが可能な放送ネットワークを構築している。今般、新たな放送サービスの実現のために、必要な周波数資源を全国規模で生み出すことが求められているところである。本調査検討は、昨年度までの検討結果を踏まえ、放送の未来像を見据えた放送用周波数の更なる有効活用に向け、引き続き調査検討を実施し、必要な技術基準の策定及び所要の制度整備等に資することを目的とする。

## 2. 試験実施概要

（1）効率的な周波数利用の実現に向けた調査検討として、主に以下の調査を実施した。

地デジ用周波数の利用が特に稠密な地域のうち、昨年度までの調査結果を踏まえ、周波数混信判定基準をкаろうじて満足していない地点について、その一部を選定し、受信可能なチャンネル、潜在電界及びアンテナ受信局の受信実態調査を実施することで、新たな放送サービスの実現に必要なチャンネルを見いだすために必要な条件等の精緻化を図った。

さらに、地上波による超高精細度テレビジョン放送の実現に向け、昨年度までに作成した最新の映像符号化方式のリアルタイムコーデック装置について、音声及び多重化方式に対応する機能拡張を行い、機能を検証した。

（2）新たな放送サービスの実現に向けた調査検討として、主に以下の調査を実施した。

地上波による超高精細度テレビジョン放送等の実現に向け、実験試験局等を用いた実フィールドにおけるデータを取得し、新たな放送方式の有力な伝送パラメータを取りまとめた。また、新たな放送方式に対応した中継方式について、実運用を見据え、放送波中継で使われる等化判定器の作成と検証を行うとともに、STL/TTL 伝送方式について、情報量を削減した新たなプログラム伝送信号への対応などを検討した。また、緊急情報伝送機能並びに柔軟な階層分割多重及び将来の拡張性もたせることを可能とする機能などの導入に向け、フィールド試験等により検証を実施した。

加えて、新たな放送サービスの導入に伴う他の無線システムとの共用条件、新たな放送サービスをCATV網等で伝送する際に必要となる課題等について調査した。さらに、新たな放送サービスの実運用を想定した実フィールド環境において、送信から受信までの総合的な試験を実施し、最新の映像符号化方式や音声符号化方式を用いたコンテンツの伝送や放送通信連携サービスの有効性等について実証した。

## 3. 得られた成果

放送用周波数の更なる有効活用に向けた新たな放送サービスに必要な技術基準等の策定に資する調査結果を取りまとめることができた。

これらの調査結果については、情報通信審議会情報通信技術分科会放送システム委員会に設置した地上デジタル放送方式高度化作業班において、令和5年3月に作業班報告として取りまとめられ、同審議会における「放送システムに関する技術的条件」の検討に貢献した。

お問い合わせ先	総務省 情報流通行政局 放送技術課 映像計画係 電話：03-5253-5783（直通）
---------	------------------------------------------------