

## 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	新 4K8K 衛星放送の普及に伴う衛星放送用受信設備の技術方策等に関する調査検討
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
新 4K8K 衛星放送の普及・拡大に伴い、衛星放送用受信設備からの電波の漏洩状況や同一帯域を使用する既存無線システムへの影響等を調査・分析することで、新たな利用可能チャンネルの選定等技術基準の見直しにつなげる。
2. 試験実施概要
① 衛星放送用受信設備からの電波漏洩調査手法の検討 <ul style="list-style-type: none"><li>日本全国における衛星放送用受信設備からの電波の漏洩状況を調査するため、全国主要都市を対象地域を選定するとともに、BS 左旋帯域の新 4K8K 衛星放送に係る中間周波数帯（約 2.2～3.2GHz 帯）と同一帯域を使用する関係免許人等と調整して対象帯域を特定した。</li><li>その上で、各地域においてどのように測定を行うか具体的な測定手法等を検討した。</li></ul>
② 左旋帯域における追加チャンネル等の検討 <ul style="list-style-type: none"><li>BS 左旋帯域の新 4K8K 衛星放送に係る中間周波数帯（約 2.2～3.2GHz 帯）における衛星放送用受信設備からの電波の漏洩状況を調査した。</li><li>調査結果を踏まえ、関係事業者を交えて左旋帯域における電波の漏洩状況を分析した。</li></ul>
③ 衛星放送用受信設備の普及状況等の実態把握 <ul style="list-style-type: none"><li>新 4K8K 衛星放送の開始から 4 年以上経過することを踏まえ、対応する衛星放送用受信設備の機種別出荷台数等の推移を調査・分析し、視聴可能世帯数の増加に応じた電波漏洩対策の取組状況を把握した。</li><li>衛星放送を視聴するためのアンテナ等受信設備は日本全国に数多く固定設置されており、他の無線システムとの間で共用検討を要するため、受信設備の性能向上や耐性強化に資する調査・分析を行った。</li></ul>
3. 得られた成果
実施期間 2 カ年の初年度として、独自の自動測定システムを搭載した車で走行しながら微弱な漏洩電波を測定し、かつ、漏洩源を推定するための汎用的な測定モデルを確立した。当該測定モデルにより、BS-8ch の中間周波数帯（2339.49-2373.99MHz）を対象として、全国主要都市（11 都市）において電波の漏洩状況を測定し、技術基準を上回る可能性のある強度の漏洩電波が発生している地点を複数確認した。 また、衛星放送用受信設備の普及状況を調査することにより、設備ごとに時差はあるものの、時間の経過とともに徐々に電波漏洩が発生しない設備へ置き換わりが進むものと推定することができた。 今後は、本年度に確立した電波漏洩の調査手法について、正確性及び汎用性等を向上させる観点から、可搬性に優れた測定システムの確立等、改善の検討を行い、衛星放送用受信設備からの漏洩電波の電界強度等を測定するとともに、既存無線システムへの影響分析や各免許人との調整を経て、BS 左旋帯域における新たな利用可能チャンネル等の検討を行う。

お問い合わせ先	総務省 情報流通行政局 放送技術課 開発係 電話：03-5253-5787（直通）
---------	--