

平成 30 年度 周波数ひっ迫対策のための技術試験事務
成果報告書概要

| | |
|-----|-----------------------------|
| 案件名 | FM 同期放送の導入に関する技術的条件の調査検討の請負 |
| 契約先 | 株式会社エヌエイチケイアイテック |

| |
|---|
| 1. 目的及び成果目標 |
| 全国的に FM 補完中継局の置局が進み、FM 放送用周波数がひっ迫する中で FM 局への新たな周波数割当ては困難な状況になりつつある。このため、当該周波数のひっ迫解消に向け、同一周波数によるシームレスな受信環境及び高効率な周波数利用を可能とする技術的条件の検討に必要な調査検討を実施する。 |
| 2. 試験実施概要 |
| <p>① FM 同期放送方式の精度・改善方法の検討 同期放送の実現に必要な条件を検討した。</p> <p>② FM 同期放送の電波伝搬環境の検証 ・異常伝搬が発生しやすい地域について、国内 8 力所で 3 ヶ月間、調査・測定を行った。 ・屋内試験として、同期環境における電波条件（電波強度、DU 比、遅延時間差等）を検証した。</p> <p>③ 受信機の受信品質及び受信評価 本調査検討で使用した評価用受信機の基本性能及び評価用性能を測定した。</p> <p>④ 情報通信審議会に向けた技術基準案のまとめ FM 放送に関する過去の情報通信審議会の答申内容を調査し、本調査検討会の成果を踏まえ、同期放送を実施する上で必要となる技術基準案を検討した。</p> |
| 3. 得られた成果 |
| <p>① FM 同期放送方式の精度・改善方法の検討 同期放送の実現に必要な要件として「同期放送の最適なエリア設計」、「音声信号の精密な管理」、「周波数の精密な管理・安定化」について取りまとめた。</p> <p>② FM 同期放送の電波伝搬環境の検証 ・昨年度の冬期の測定結果と比較し、今年度の夏期は電界強度の変動が大きいことを確認した。 ・同期システムや受信機の違い及び同期パラメータの影響度による比較を行い、DU 比や遅延時間差によって評価に差がでることを確認した。 ・3 波による FM 同期環境において、3 波目と 2 波目の遅延時間差は 10 マイクロ秒以内が望ましいことを確認した。 ・屋外の実験環境において、FM 多重放送が同期放送の評価に影響を与えないことを確認した。</p> <p>③ 受信機の受信品質及び受信評価 ・同期放送における受信劣化改善策として、受信アンテナの指向性、受信方向、マルチパス対応機能等による受信改善策を明らかにした。</p> <p>④ 情報通信審議会に向けた技術基準のまとめ 同期放送を実施する上で必要となる基準について、現行基準と比べて改正の必要があるものとならないものを区別し、改正の必要がある項目については、提言や定量的な値を示すことができた。</p> |

| | |
|---------|--|
| お問い合わせ先 | 総務省情報流通行政局放送技術課音声放送係 電 話：03-5253-5786（直通） |
|---------|--|