# 「令和７年度超短波放送（ＦＭ放送）における同一周波数放送波中継による同期放送に関する調査検討会」設置要綱（案）

１　名称

本調査検討会は、「令和７年度超短波放送（ＦＭ放送）における同一周波数放送波中継による同期放送に関する調査検討会」と称する。

２　目的

超短波放送（以下「ＦＭ放送」という。）における同一周波数放送波中継による同期放送は、放送波中継で受信する周波数と放送用中継局（以下「自局」という。）で送信する周波数が同一となり、自局においてそれぞれの電波の判別が難しいことなどから、これまで実用化されていない。

こうした中、中国総合通信局では、山口放送株式会社などが開発した「ＦＭ回り込みキャンセラー装置（以下「キャンセラー装置」という。）」に着目し、令和６年度に、キャンセラー装置を活用した同一周波数放送波中経による同期放送の実用化に向け、調査検討会を設置して技術的条件などの検討を開始した。

令和６年度の調査検討会からは、「実際に音質等を確認した結果、有用性は認められる」との報告が得られており、本調査検討会では、令和６年度の検討で得られた技術的条件等を踏まえ、実際の放送ネットワーク構成の現場において必要となる多段中継を行う場合に必要な技術的条件等の検討を行うことを目的とする。

３　調査検討事項

（１）調査検討において検討する多段中継の構成及び使用する設備等

検討する多段中継の構成イメージは別紙のとおりとし、具体的な中継形態は、将来技術基準として整備することが必要と想定される技術的条件の検証に必要十分な中継形態を検討し、決定する。

また、調査検討においては、本調査検討会の委員の協力を得つつ、委員の設備を一部活用して行うこととする。

（２）調査検討の手順

令和６年度に得られた技術的条件を適用したキャンセラー装置により、次のとおり段階的に実施する。

ア　机上検討（シミュレーションによる検討）

同一周波数放送波中継による同期放送を広域で行う際、キャンセラー装置による中継の実用化が何段まで可能か（有効であるか）、（１）の具体的な中継形態を踏まえ、机上検討（シミュレーションにより検討）を行う。

イ　アでの検討結果を踏まえた屋内試験

屋内において、キャンセラー装置（同一の性能を有する機器を含む。）を複数段使用し、必要な技術的条件を検討する。

なお、技術的条件の確認においては、ＦＭ局（親局 or 中継局）を含めすべてのＦＭ局が同一周波数となることから、ＦＭ局（親局 or 中継局）と想定されるすべてのＦＭ局からの回り込み波の除去に関して必要な技術的条件も、併せて検討する。

ウ　イでの検討結果を踏まえた屋外試験

本調査検討会の委員の協力を得つつ、屋外において、実用局及び実験試験局を組み合わせてキャンセラー装置を複数段使用した環境を作り、必要な技術的条件を検証する。

なお、屋外試験においては、（１）の具体的な中継形態のうち、実環境を構成可能なもののみについて行う。また、周辺状況を十分に勘案し、実際に運用中の放送局などへの混信を与えることのないよう対処する。

（３）調査検討結果の取りまとめ

ア　「（２）調査検討の手順」ア～ウまでのデータを整理し、調査検討の実施内容とともに取りまとめることとする。

イ　報告書には、測定データ（試験場所、測定方法、使用機器等の情報一覧等を含む。）を含めて報告することとする。

ウ　報告書には、調査検討の結果から、将来技術基準としての整備を検討することが必要と想定される項目を盛り込むこととする。

エ　報告書には、調査検討実施中に得られた実施する上での知見及び分析の改善点等を整理し、盛り込むこととする。

４　調査検討会の構成及び運営

（１）委員は、次の者とする。

・無線技術に関する専門家（研究者、放送事業者、機器製造者など）

（２）委員は、中国総合通信局の調査検討業務の請負者(株式会社 NHK テクノロジーズ)から委嘱を受けた者で構成する。

（３）座長は、委員の互選により選出する。

（４）座長は、本調査検討会を主宰する。

（５）本調査検討会は、必要に応じ、電子メールによる審議も可能とする。

（６）その他、本調査検討会の運営に関し必要な事項は、座長が決定する。

５　設置の期間

本調査検討会の設置は、第 1 回調査検討会から令和 8 年 3 月末までの間とする。

６　事務局

本調査検討会の事務局は、中国総合通信局及び株式会社ＮＨＫテクノロジーズが共同して担当する。

７　その他

（１）本調査検討会における調査検討事項に係わる内容のうち、周知の事実以外にあっては守秘義務を有し、中国総合通信局の承認なくしては外部に公表してはならない。

（２）本調査検討会の成果物に関する権利は、原則として中国総合通信局に帰属する。

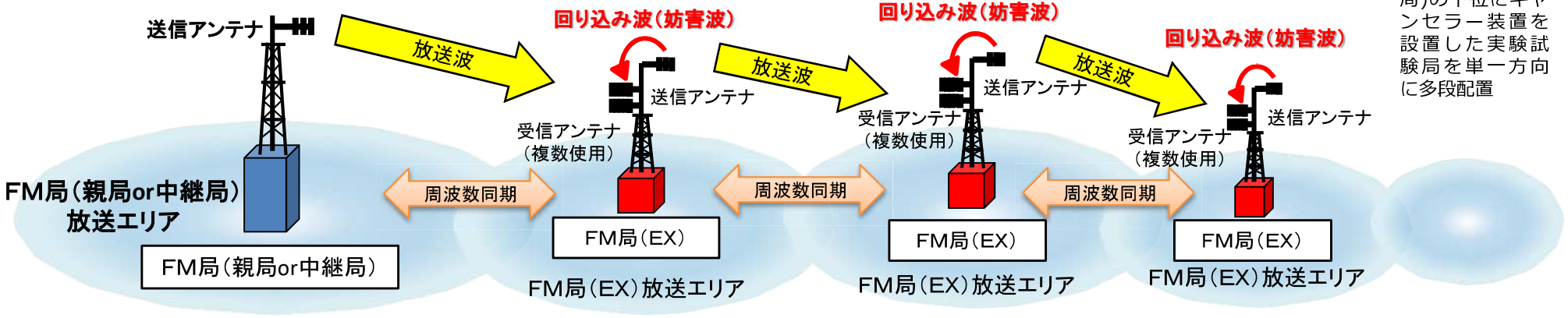
（３）本調査検討会において、特定した利用目的以外に個人情報を取り扱わないものとする。

以上

別　紙

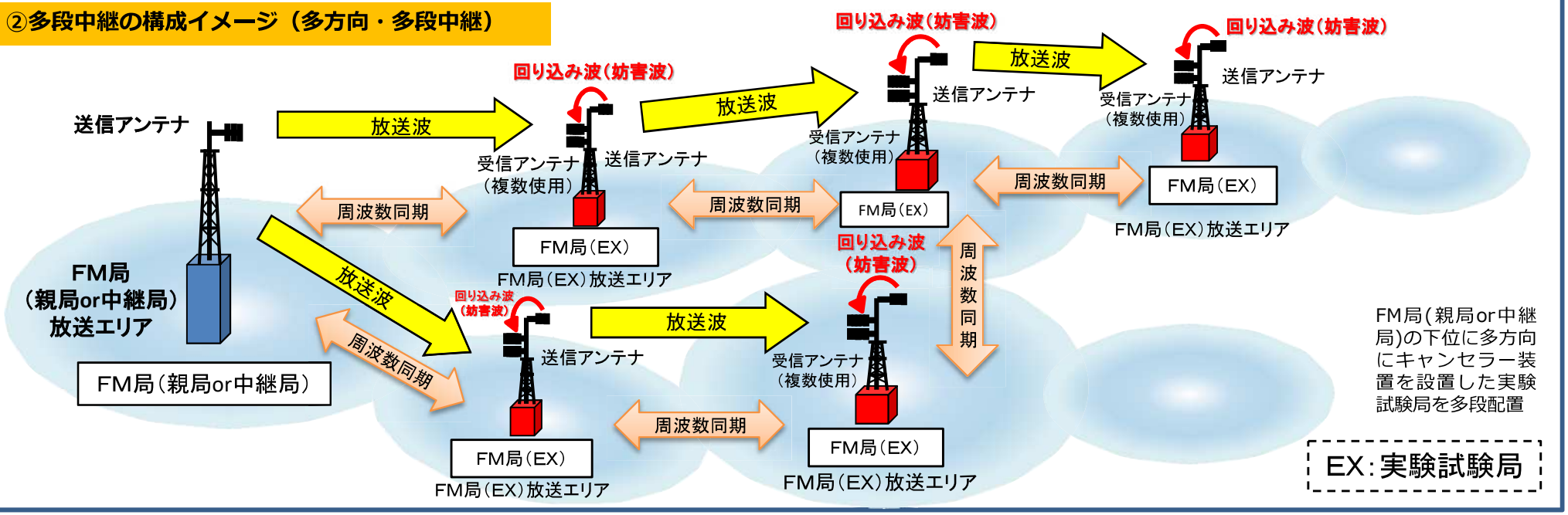
# 検討する多段中継の構成イメージ

## ①多段中継の構成イメージ（単一方向・多段中継）




FM局(親局or中継局)の下位にキャンセラー装置を設置した実験試験局を単一方向に多段配置

## ②多段中継の構成イメージ（多方向・多段中継）




FM局(親局or中継局)の下位に多方向にキャンセラー装置を設置した実験試験局を多段配置

EX：実験試験局

※「キャンセラー装置」の装置単体の遅延時間などを踏まえ、**中継の実用化が何段まで可能か(有効であるか) を検証**

※ ＦＭ局（親局or中継局）を含めすべてのＦＭ局が同一周波数となることから、ＦＭ局（親局or中継局）と**想定される他のすべてのＦＭ局からの回り込み波の除去に関して必要な技術的条件も、併せて検討する。**