

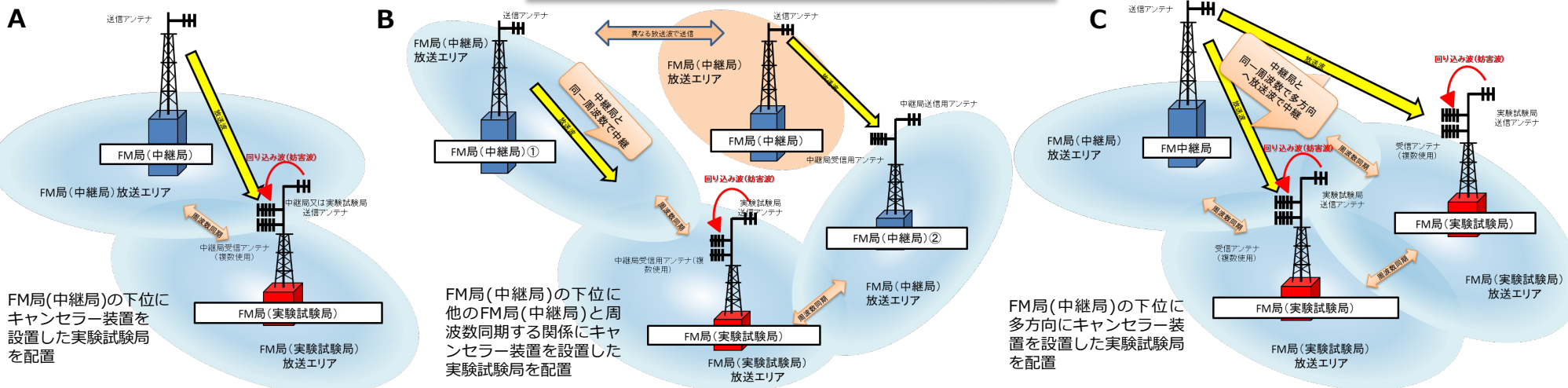
概要

- FM放送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**。
- 実用化されれば、次のような**周波数有効利用、利便性向上、コスト低減**といった効果やメリットが考えられるところ、**令和6年度から「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」において、キャンセラー装置を活用した同一周波数放送波中継による同期放送の実用化に向けた検討を開始**。

【効果・メリット】

- ・ 同一周波数のエリアが拡がり、**必要なFM周波数が削減**できるほか、**自動車などで移動して聴取する者の利便性が向上**。（⇒ **周波数有効利用、利便性向上**）
- ・ 放送用固定（TTL）回線（60MHz帯、160MHz帯、6GHz帯）やIP信号による伝送路といった**特別の中継回線が不要**になる。（⇒ **コスト低減**）
- 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、**今年度は、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**。

令和6年度調査検討会における検討



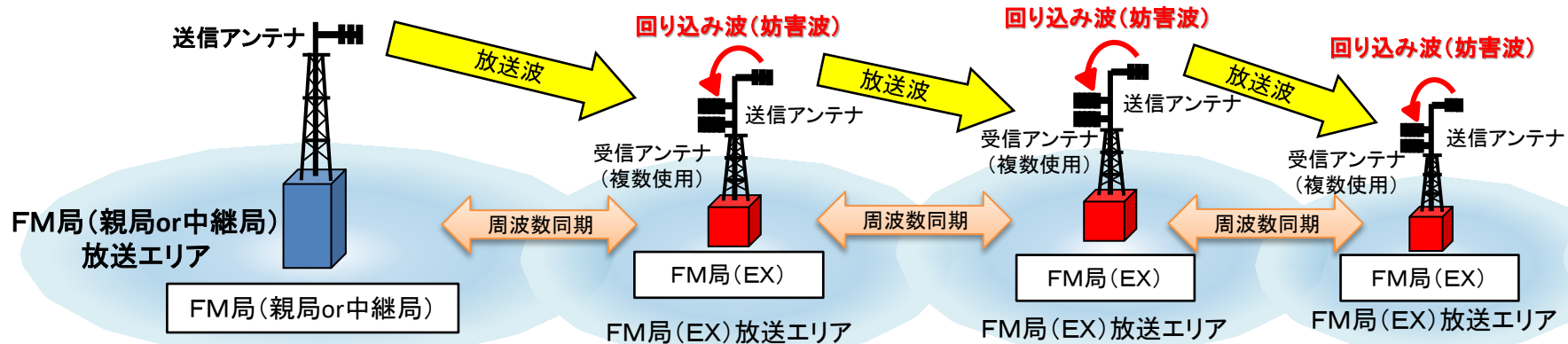
○上図A、B、Cの中継の形態における屋内試験、屋外試験によるデータ(音声データを含む。)をもとに調査検討会(5回)を実施。また、屋内試験、屋外試験現場の視察や公開試験も実施。

○FM回り込みキャンセラー装置を活用した同一周波数による同期放送の音質等を確認した結果、その有用性が認められた。

○令和7年度は、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の技術的条件等を検討。

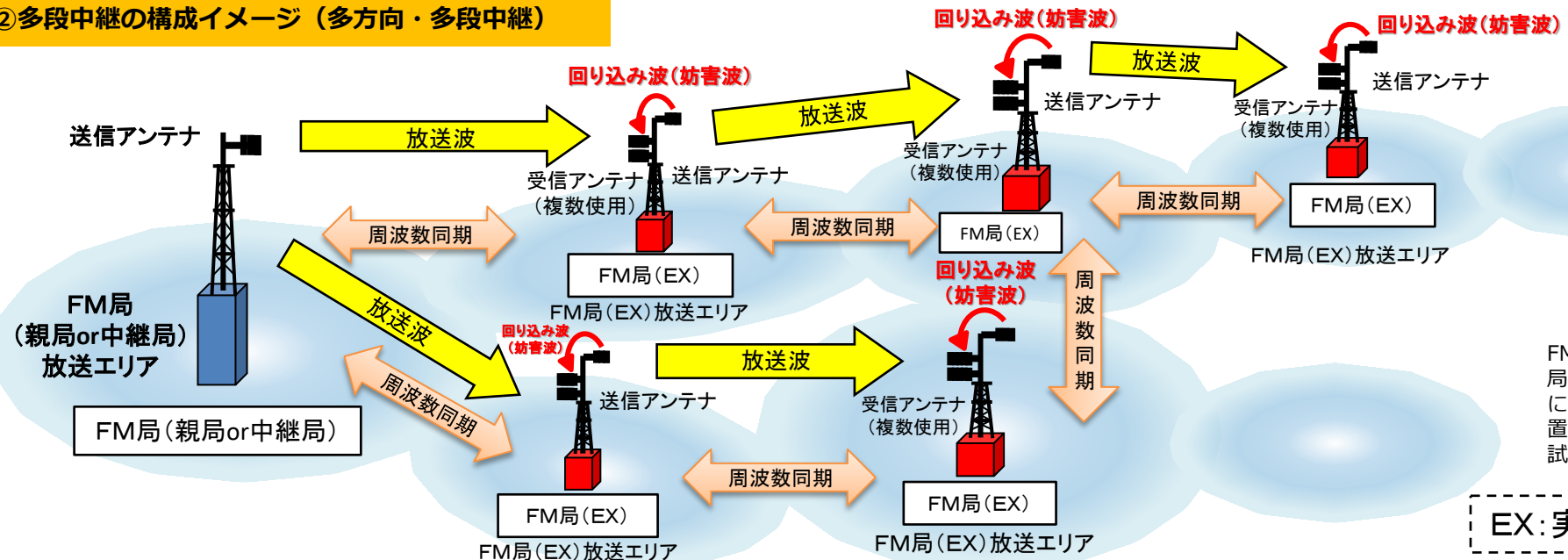
令和7年度調査検討会における検討

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。