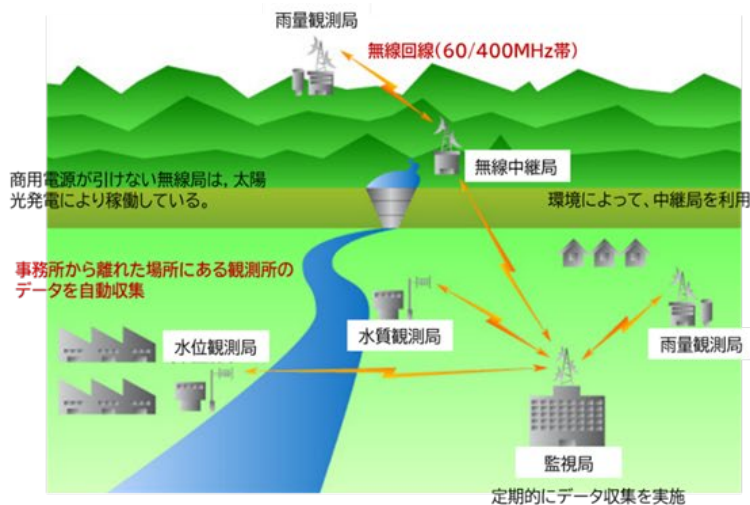


「公共業務用テレメータ等の無線通信システムの高度化 に係る技術的条件」の検討開始について

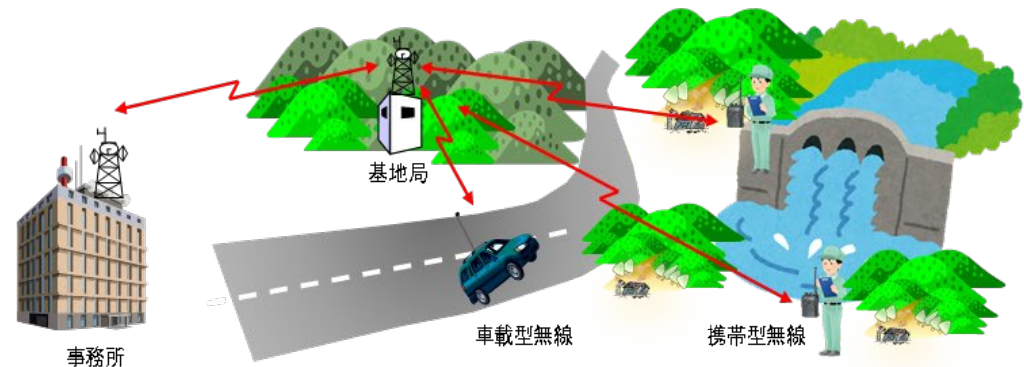
令和8年7月15日
総務省 重要無線室

1. 検討の背景

- 公共業務用テレメータ及び音声通信システムは、雨量・水位計測や河川・ダム・道路等の維持管理を支える重要な**社会インフラ通信基盤**である。
- **デジタル変革時代の電波政策懇談会**（令和3年8月公表）では、周波数の利用効率の向上やデータ伝送の高度化を踏まえ、**デジタル方式への移行が提言**されている。
- 総務省では、**デジタル方式導入に向けた技術試験事務**（令和4年～6年）を実施しており、また電波監理審議会の電波の有効利用評価を受けて、**情報通信審議会においてデジタル方式の導入に向けた技術的条件の検討を開始**するもの。



テレメータシステムのイメージ



音声通信システム（ダム・砂防用）のイメージ

周波数再編アクションプラン(令和7年度版)(要約)

○ 公共業務用無線局のうち、アナログ方式を用いるシステム[60/150/400MHz 帯]

公共業務用テレメータ(災害対策・水防事務)、水防用及び災害対策・水防用移動無線は、デジタル方式の導入に向け、令和4年度から令和6年度まで実施した技術試験の結果を踏まえ、令和7年度から順次、対応可能なシステムについてデジタル方式の技術的条件等の検討や制度整備を行う。

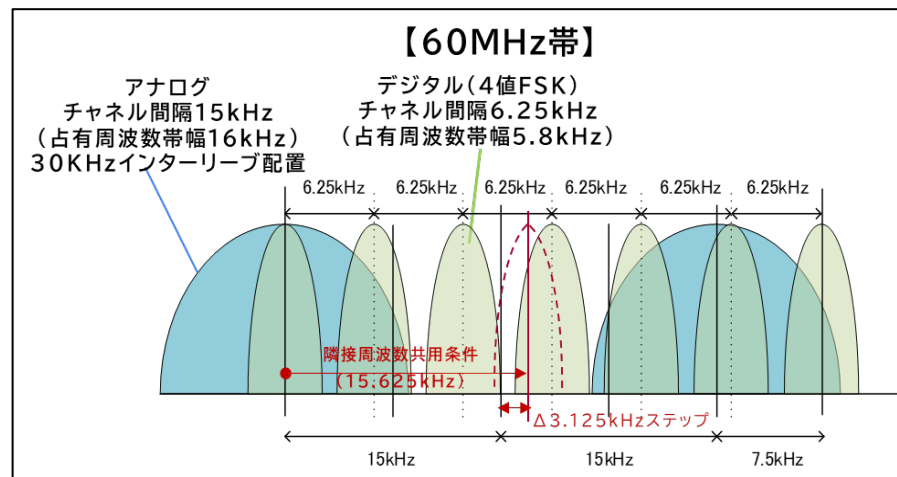
2. 検討事項

豪雨時の河川氾濫等への迅速な対応が求められる中、テレメータ等の性能を飛躍的に向上させ、高度な通信システムの導入に向けた技術的条件の策定を目的に、以下の事項を検討する。

- (1) 国等が利用可能なテレメータ用無線システムの技術動向の整理
- (2) 60MHz帯及び400MHz帯公共業務用テレメータ及び音声通信システムの高度化（デジタル方式導入）に必要な技術的条件
- (3) アナログ方式からデジタル方式への移行に伴う周波数共用条件

通信技術	通信エリア	信頼性	主な特徴・用途例
公共業務用無線	大	高	・高信頼・優先制御 ・警察・消防・防災用途 ・河川管理
LPWA	中～大	中	・低消費電力、低速通信 ・センサー、スマートメーター等
無線LAN	小	中	・オフィス・家庭内ネットワーク
LTE	大	中～高	・全国カバレッジ ・携帯電話／スマートフォン、IoT ゲートウェイ
衛星回線	非常に大	中～高	・地上通信網を補完 ・被災地、海上、山間部等で有効

無線通信技術の比較（信頼性と通信エリア）



60MHz帯デジタル方式の周波数配置のイメージ（アナ・デジ混在時）

3. 検討スケジュール（想定）

- 令和8年6月 陸上無線通信委員会（検討開始報告）
- 令和8年7月15日 第1回 作業班（新設）
（その後、作業班を3回程度開催。技術的条件案の取りまとめ、報告書案のパブコメ手続 等）
- 令和8年12月 一部答申

「公共業務用無線システム作業班」を新たに設置し、詳細検討を行う。

情報通信審議会 情報通信技術分科会

諮問第2033号「業務用陸上無線通信の高度化等に関する技術的条件」

陸上無線通信委員会

主査 : 三次 仁 (慶應義塾大学)
主査代理 : 辻 宏之 (情報通信研究機構)

公共業務用無線システム作業班

主任 : 藤井 威生 (電気通信大学)

公共業務用無線システム作業班 構成員

(五十音順 (主任を除く。敬称略))

氏名	所属・役職
【主任】 藤井 威生	電気通信大学 先端ワイヤレス・コミュニケーション研究センター 教授
岩田 宏治	国土交通省 大臣官房技術調査課電気通信室 課長補佐
加藤 数衛	自営無線通信研究所 代表・技術総括
金澤 昌幸	(株) 国際電気 プロダクト本部製品開発第二部
久保 一哉	東京都 総務部総合防災部防災通信課無線総括担当 課長代理
佐藤 秀清	防衛省 整備計画局サイバー整備課 防衛部員
高橋 勉	日本無線(株) ソリューション事業部システム設計管理部新システム推進グループ 専門課長
野尻 英行	(一社) 電波産業会 研究開発本部開発センター 担当部長
林 佳央	(一財) テレコムエンジニアリングセンター 技適認証第二部 技師
藤田 武久	四国計測工業(株) 電力事業部電子応用システム部第一課 主任
三成 英正	農林水産省 農村振興局整備部設計課施工企画調整室 積算基準班 課長補佐
武藤 崇史	三菱電機(株) 神戸製作所社会システム部社会情報通信システム 技術第三課