

**VHF-High 放送帯域を利用した
自治体公共エリア放送に関する実証実験等の検討状況**

令和3年12月15日

東京ワンセグ放送株式会社

1. 実証システムの概要
2. 現在の実証実験の状況等
3. 取りまとめポイントに基づく検討状況
4. 今後のスケジュール

1. 実証システムの概要

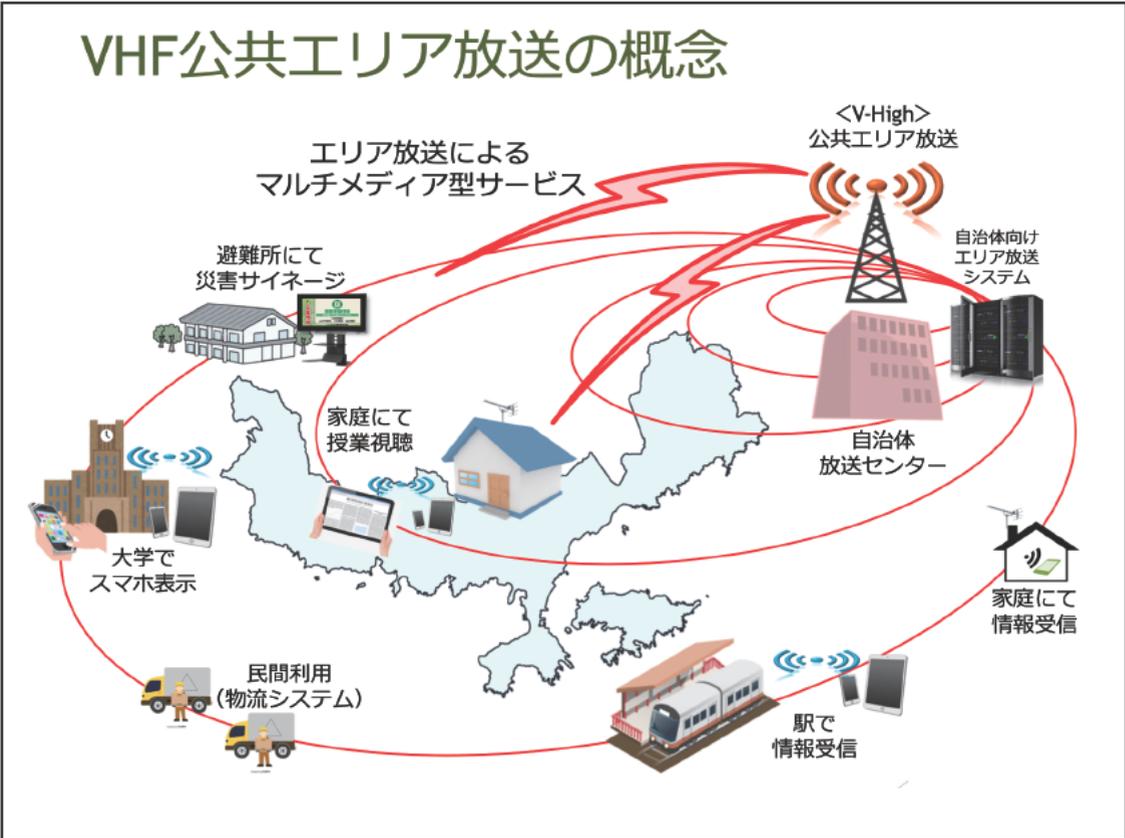
●地デジエリア放送と同じ放送システムで実施 (6MHz 帯域幅)

【実証実験内容】

○送信出力による放送サービスエリア調査・・・送信出力を変化させ、それぞれ電界強度調査を実施し、サービスエリアの範囲を検証。

○放送方式・・・ISDB-T

○使用機器・・・V-High 送信アンテナ・受信アンテナ、STB、受信端末、中継装置、ドローン、その他



全国展開を行うには ch 数が足りないことが想定されますが、地デジ・ホワイトスペースと組み合わせることで、全国展開が可能と考えられます。

※V-High 放送帯域 14.5Mz のうち、6MHz 帯域幅を 2ch (両端) を放送で、残りの 2.5MHz (中央) 帯域をローカル通信網 (無線) で使用することで、多様なサービスが可能になると考えられます。このローカル通信網帯域は、全国共通で使用。

2. 現在の実証実験等の状況

実証実験に使用する機材の調達に課題を抱えていましたが、現在は解消しています。実施エリアについては、関東圏の自治体と協議中です。

また現在、実施するにあたりコンソーシアム組成中ですが、実施できる目処がついています。

今後、関東総合通信局との協議に入る予定です。

ニーズ

●具体的な利用ニーズ



- 地方自治体による公共エリア放送で使用する。
(自治体全域をサービスエリアとする)

※公共的なローカル通信網のニーズもある。

●平時ニーズ・非常時の 利用ニーズ



- 平常時
自治体独自コンテンツ
(地域広報、コロナ情報、地域情報)
防犯情報、気象情報(例:500mメッシュ地域単位)、
学校教育利用など
- 非常時
各種緊急情報(避難指示、インフラ情報、配給情報)
被災地中継(現地中継、定点カメラ)など

実現可能性

●サービスの提供主体



●地方自治体

●サービスの継続的提供



●自治体職員による運営を行う。
(例：先行自治体では 4 名の嘱託職員を配置し運営している)

●サービスを提供するインフラ構築



- 帯域：14.5MHz 帯域のうち、6MHz 帯域幅を 2ch を放送として使用
残りの 2.5MHz 帯域幅を閉鎖型ローカル通信網で使用
- 送信：演奏所・送信設備・中継所（必要であれば）
- 受信：VHF 用アンテナ（従来）、VHF/UHF 共用 STB（検討中）

●標準化・規格化の状況



●既存規格であるエリア放送規格の拡張で検討

3. 取りまとめポイントに基づく検討状況③

社会的な効果

●社会への貢献



●新しい概念での「自治体放送」として地域活性・地域防災として貢献する。

また、SDGs の観点から、市民への情報の公平性担保、放送技術の進展に伴う先端的サービスの享受、教育面での補完、さらに市民の一層のコミュニケーション行動の高まりによる安心安全で活力のある生活環境づくりに貢献する。

●サービスの公共性



●地方自治体が運営主体となることで、公共性が担保される。

技術的な要素

●V-High 帯域を利用するメリット



- 確実に帯域を確保できる（テレビ放送の UHF と干渉しない）
- 広範囲をカバーできる（従来の UHF によるエリア放送では狭い範囲）
- 低コストを実現できる（従来の UHF によるエリア放送は高価）
- 多様な地勢に対する電波伝搬効率が高い

●技術的性能の検証



●送信側：従来の技術で対応可能 ●受信側：従来の技術で対応可能

●実装上の課題解決



●特に大きな課題はなし

4. 今後のスケジュール

