

共聴／ケーブル地域におけるワンセグのあり方に関する 検討概要(案)

平成19年7月31日

共聴／ケーブル地域におけるワンセグのあり方に関する検討会
北陸総合通信局

共聴／ケーブル地域におけるワンセグのあり方に関する検討(概要)

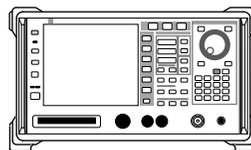
2010年までに地上デジタル放送の中継局が設置される見込みがない「共聴／ケーブル」地域において、自治体から要望の多い「災害時における情報伝達手段として」のワンセグが利用可能となるよう、より低廉かつ効率的な整備方策の調査検討を行う。

《主な調査検討課題》

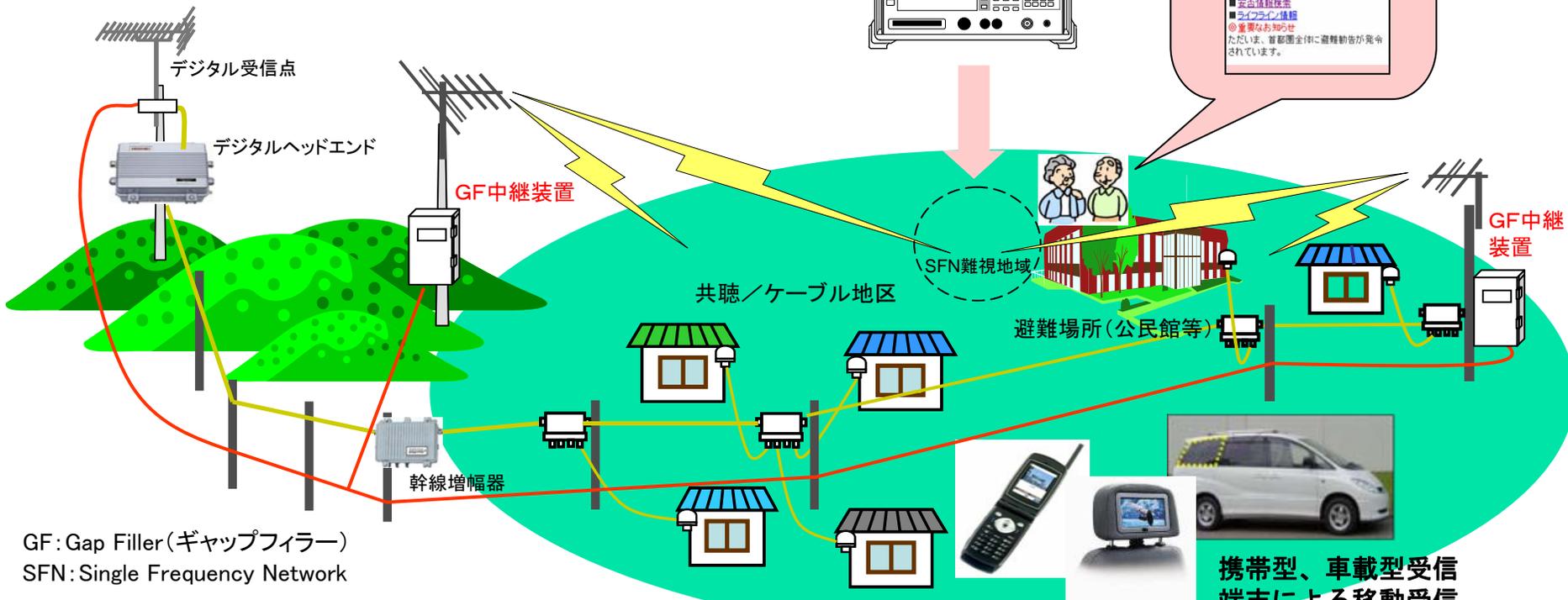
より低廉かつ効率的なエリアカバー方策について調査検討

- ① 通常ギャップフィラーによるエリアカバー
- ② ワンセグ切り出し方式によるエリアカバー
- ③ ワンセグ連結方式によるエリアカバー
- ④ ニーズ調査 など

SFN難視調査等



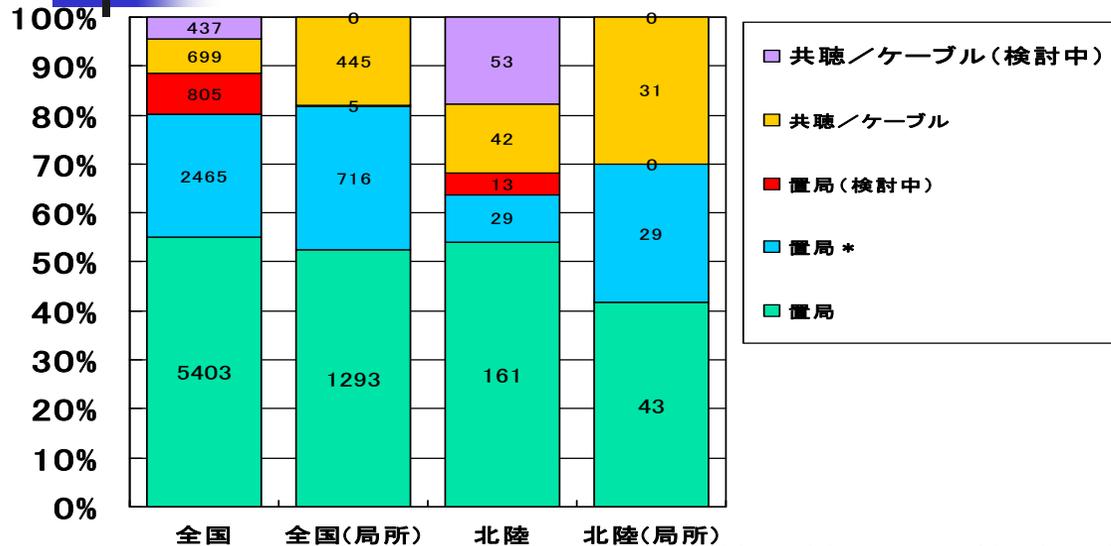
災害情報の提供



GF: Gap Filler(ギャップフィラー)
SFN: Single Frequency Network

携帯型、車載型受信
端末による移動受信

H18. 12公表のデジタル中継局リストにおける置局検討状況



【特徴】

全国の中継局12,741局の内、1,136局(約9%)が「共聴/ケーブル」又は「共聴/ケーブル(検討中)」。

北陸管内では326局の内、95局(29%)が該当。

また、局所数で見た場合、全国2,500局所の内、445局所(約18%)が共聴/ケーブル地域。

北陸管内では、82局所の内、31局所(約38%)が該当。

【置局検討結果別の放送局数一覧表】

| | 置局 | 置局* | 置局(検討中) | 共聴/ケーブル | 共聴/ケーブル(検討中) | 非該当 | 他局でカバー | 合計 |
|----------|------------------|----------------|------------|--------------|--------------|---------------|-----------|-------------------|
| 全国(局所) | 5,403 (1,293) | 2,465 (716) | 805 (5) | 699 (445) | 437 (0) | 2,916 (39) | 16 (2) | 12,741 (2,500) |
| 北陸三県(局所) | 161 (43) | 29 (8) | 13 (0) | 42 (31) | 53 (0) | 28 (0) | 0 (0) | 326 (82) |
| 富山県(局所) | 40 (10) | 0 (0) | 0 (0) | 4 (4) | 12 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 56 (14) |
| 石川県(局所) | 62 (12) | 25 (8) | 13 (0) | 13 (13) | 37 (0) | 15 (0) | 0 (0) | 165 (33) |
| 福井県(局所) | 59 (21) | 4 (0) | 0 (0) | 25 (14) | 4 (0) | 13 (0) | 0 (0) | 105 (35) |

「置局」: 中継局の置局をするもの

「置局*」: 先行する中継局のカバー状況により設置を判断するもの

「置局(検討中)」: 現時点で置局について検討中のもの

(平成18年12月1日公表のデジタル中継局リストより。北陸総合通信局集計)

北陸における個別受信と共聴受信の世帯数比較

【個別受信と共聴受信の世帯数比較】

| (世帯数) | アナログ視聴可能世帯 (共聴含む) | デジタル電波 個別受信可能世帯 | 地上デジタル放送 共聴受信世帯 |
|-------|----------------------|---------------------|--------------------|
| 富山県 | 約35万6千世帯 | 約35万2千世帯 (98.9%) | 約4千世帯 (1.1%) |
| 石川県 | 約40万6千世帯 | 約39万4千世帯 (97.0%) | 約1万2千世帯 (3.0%) |
| 福井県 | 約25万8千世帯 | 24万3千世帯 (94.2%) | 約1万5千世帯 (5.8%) |

【特徴】

左表のとおり、北陸三県で合計**約3万1千世帯(約3%)**について、共聴又はケーブルテレビで視聴していただくことになるものと試算されている。

これら地域では、地上デジタル放送の電波が届かないため、移動受信やワンセグの利用が困難である。

(富山、石川、福井地上デジタル放送推進協議会集計)

防災、観光分野等におけるワンセグ利用ニーズ調査

【防災分野】

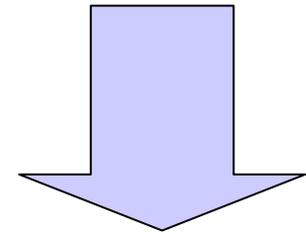
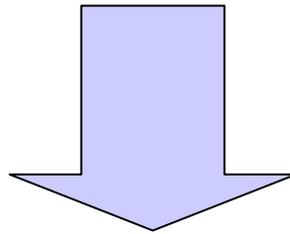
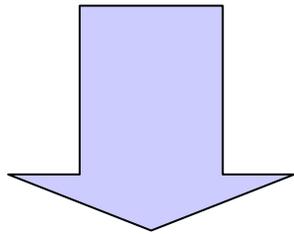
- ・ 災害時における迅速な情報提供
- ・ 映像による情報提供
- ・ 電波エリアカバー
- ・ データ放送
- ・ 地域限定情報

【観光分野】

- ・ タイムリーな情報提供
- ・ 映像による情報提供
- ・ 電波エリアカバー
- ・ データ放送
- ・ 地域限定情報

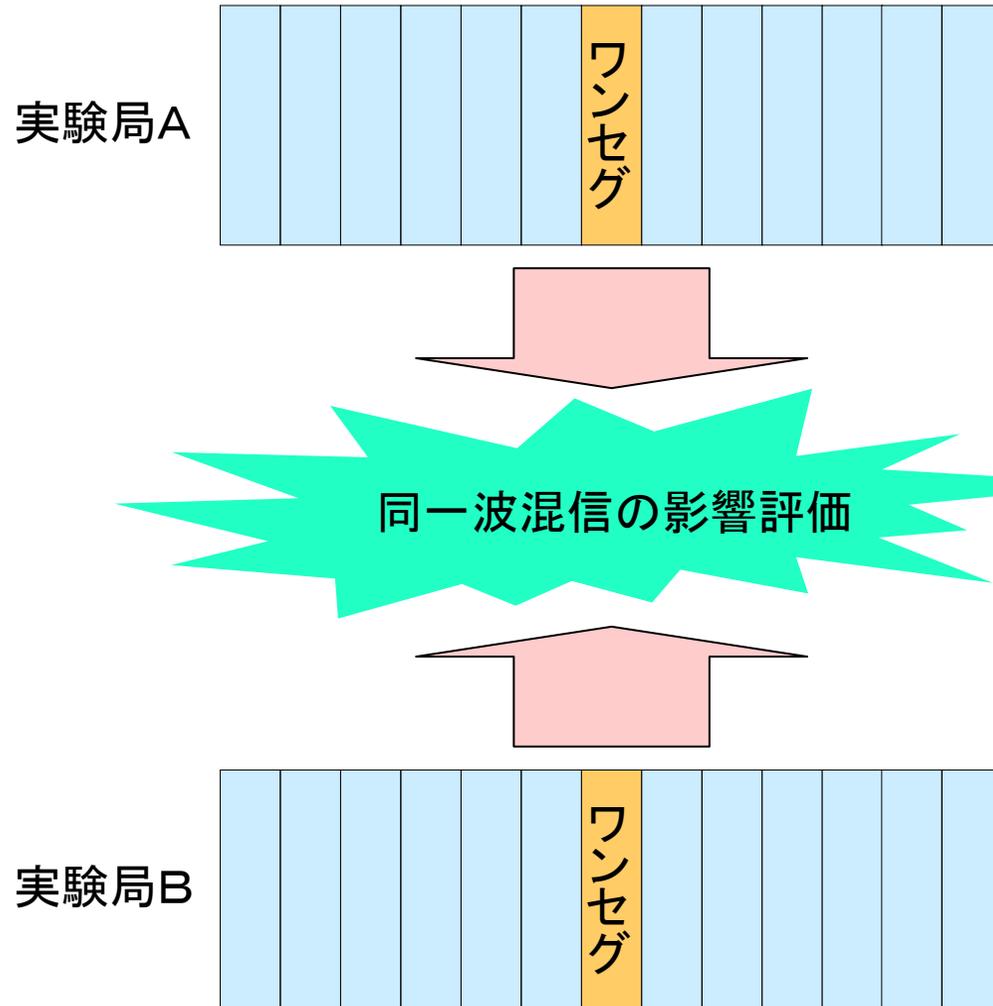
【その他】

- ・ 移動受信
- ・ その他のニーズ



地方自治体及び視聴者に対するアンケート調査

実証試験1 通常のギャップファイラー中継装置による試験



【実験システムの概要】

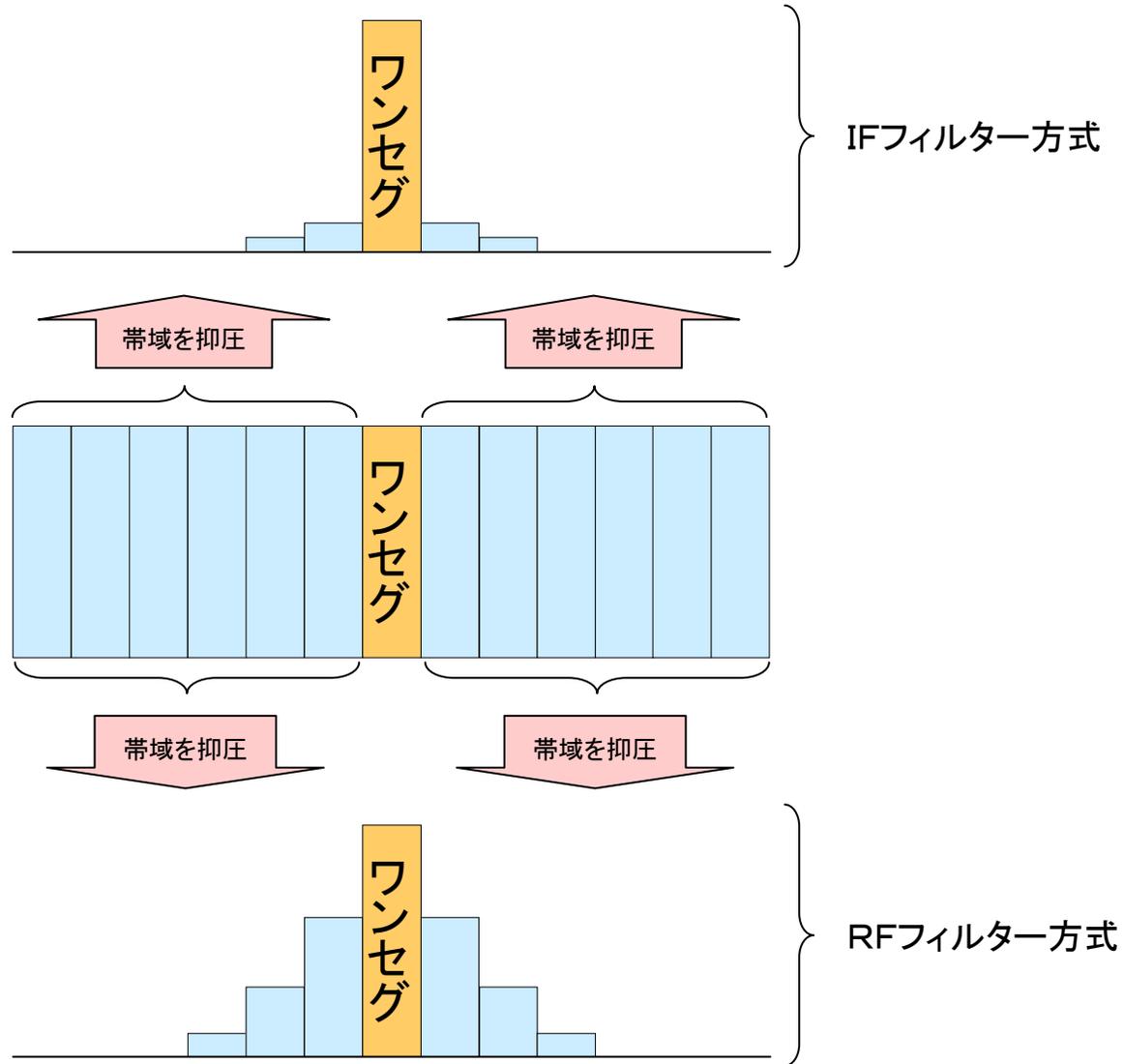
アナログ同等のエリアをカバーするため、通常のギャップファイラー中継局を複数設置することを想定し、同一波の繰り返し利用の課題を検証する。

【実験の概要】

- ・ エリア調査
(アナログ比較等)
- ・ 同一波混信の影響調査
(12セグ、ワンセグ)
- ・ その他

※ 設置場所は集落周辺

実証試験2 ワンセグ切り出し方式中継装置による試験



【実験システムの概要】

地上デジタル放送の電波の内、ワンセグ以外の12セグを抑圧して発射する方式。

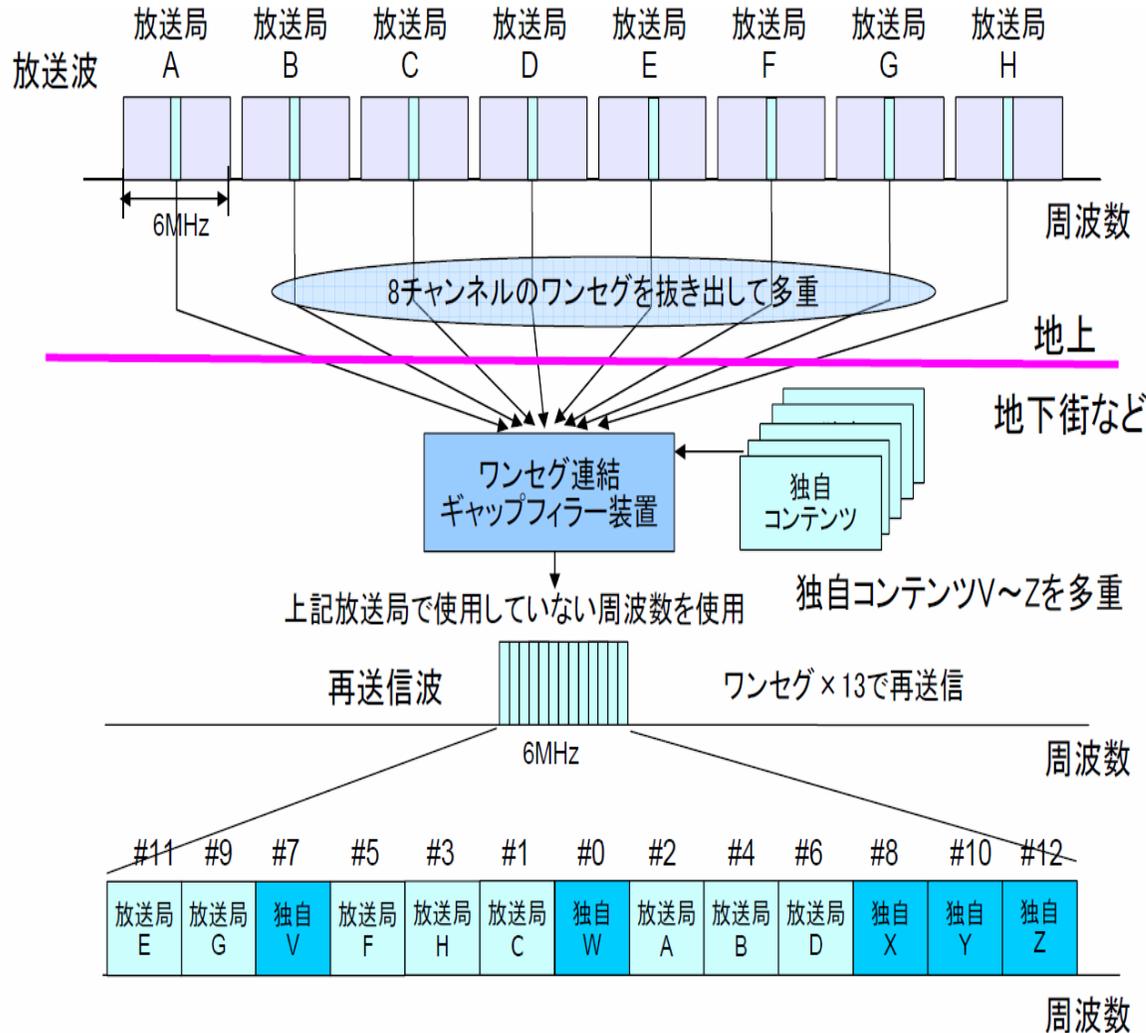
抑圧方法には、IF方式とRF方式がある。

【実験の概要】

- ・ エリア調査
(アナログ、12セグ比較等)
- ・ 所要電界強度測定
- ・ 所要D/U調査
- ・ 弱電界地域における放送波中継の検討(C/Nリセット)
- ・ その他

※ アナログ越中平局舎に設置(予定)

実証試験3 ワンセグ連結方式中継装置による試験



【実験システムの概要】

地上デジタル放送の電波の内、
13セグ全てをワンセグとして
発射する方式。

【実験の概要】

- ・ エリア調査
(アナログ、12セグ比較等)
- ・ 所要電界強度測定
- ・ 所要D/U調査
- ・ その他

※ アナログ越中平局舎に設置(予定)

取り組みスケジュール

| | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 備考 |
|---------|-----------------|---------------------------|--------------------|----------------------|------------------------------|----------|---------------------|--------------|--------------|----|
| 検討会 | ▲ 第1回 | | | | | ▲ 第2回 | | ▲ 第3回 | ▲ 第4回 | |
| 作業部会 | ▲ 実証試験プランの検討 | ▲ アンケート内容及び 実証試験の検討 | | | ▲ 実証試験及びアンケート 結果の取りまとめ | | ▲ 報告書素案の検討 | ▲ 報告書案の検討 | ▲ 報告書最終調整 | |
| ニーズ調査 | | → アンケート内容の検討 | → アンケートの実施 | | | | | | | |
| 実証試験 | | → 実証実験準備 | → ギャップフィラーの実証試験 | → ワンセグ切り出し方式の実証試験 | → ワンセグ連結方式の実証試験 | | | | | |
| 各県あり方検討 | | | | | | | → 各県におけるあり方検討の実施 | | | |

(参考) 五箇山村の富山親局電界マップ

