

**「業務用陸上無線通信の高度化等に関する技術的条件」のうち  
「6.5/7.5GHz帯等可搬型システムの導入」のうち  
「400MHz帯災害対策用可搬型無線システムの高度化等に係る技術的条件」  
の検討開始について**

## **1 検討の背景**

現行の電気通信業務用災害対策用可搬型無線システムは、非常災害時等の臨時電話回線等に有効活用されている。

近年、東日本大震災以降も甚大な災害が発生しており、災害対策の重要性が増している。そのため、現在、アナログ方式のため利用形態が電話のみに限られている当該システムについて、今後、デジタル化を行うことで、避難所におけるデータ通信や災害現場からの画像伝送など、災害時における通信手段の高度化に向けた取組が求められている。

このような背景を踏まえて当該システムの高度化を実現すると共に、高度化に伴う狭帯域化により、当該周波数帯域に公共業務を導入し利用可能となるよう、技術的条件の検討を行うものである。

## **2 検討事項**

平成25年5月17日付諮問第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」のうち「6.5/7.5GHz帯等可搬型システムの導入」のうち「400MHz帯災害対策用可搬型無線システムの高度化等に係る技術的条件」

## **3 検討体制**

既存の陸上無線通信委員会（主査：安藤 真 東京工業大学理事・副学長（研究担当）産学連携推進本部長）において検討を行う。

## **4 答申を予定する時期**

平成 28 年 1 月頃

## **5 答申が得られたときの行政上の措置**

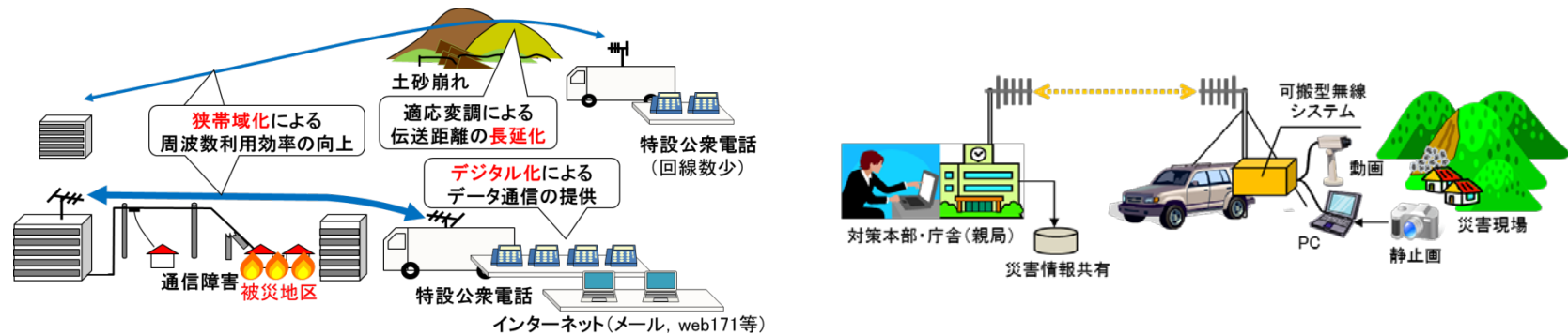
関係省令等の改正に資する。

# 400MHz帯災害対策用可搬型無線システムの高度化等に係る技術的条件

## 1. 概要

- 現在、400MHz帯災害対策用可搬型無線システムは、災害等によって通信機器、伝送路などが故障した場合において、通信の孤立を防止するための臨時電話回線に活用。
- 既存システムはアナログ音声のみ使用可能であり、データ通信のニーズには対応できないため、デジタル化(高度化)が必要。
- 高度化によって狭帯域化が可能となるため、周波数の有効利用の観点から新たに公共業務での導入が可能。

※ 技術的条件の検討については、平成25～26年度に技術試験事務を実施済



想定される400MHz帯災害対策用可搬型無線システムの利用例

## 2. 主な検討項目

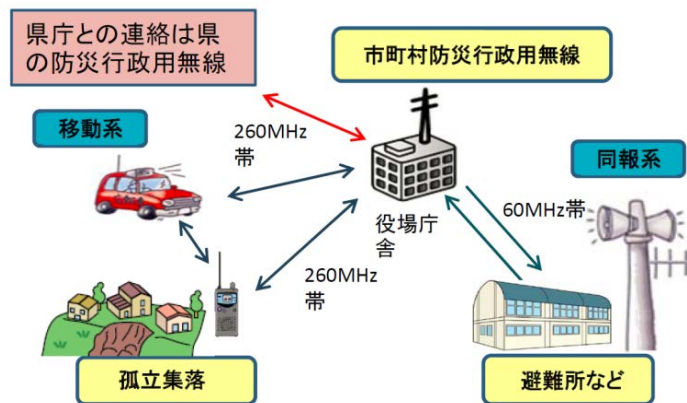
- 技術的条件の検討  
400MHz帯災害対策用可搬型無線システムの高度化に必要な技術的条件(変調方式、占有周波数帯幅等)について検討
- 周波数共用条件の検討  
電気通信業務用と公共業務用において、効率的なチャネル配置となる周波数共用条件を検討

## 3. スケジュール

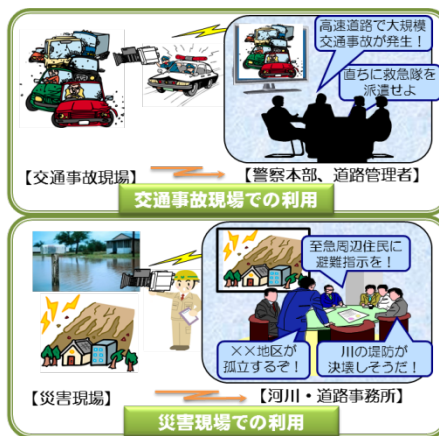
- 平成27年6月11日 情報通信審議会 情報通信技術分科会 陸上無線通信委員会 検討開始
- 平成27年6月16日 情報通信審議会 情報通信技術分科会 検討開始報告
- 平成28年1月頃 情報通信審議会 情報通信技術分科会 一部答申の予定

# 400MHz帯災害対策用可搬型無線システムの高度化等に係る技術的条件

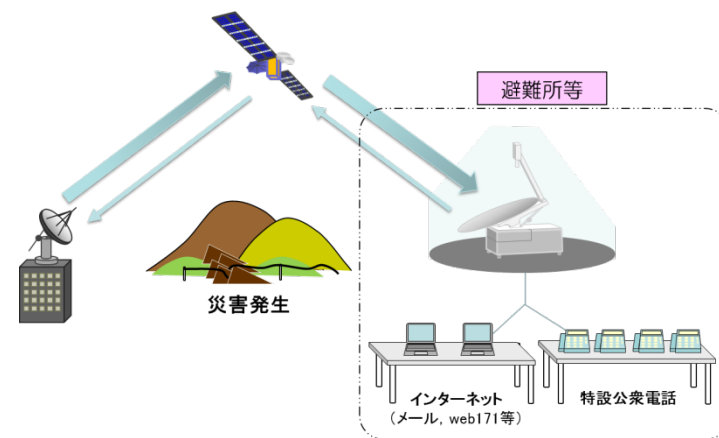
	公共業務用			電気通信業務用		
	防災行政用 デジタル同報系 通信システム	防災行政用 デジタル移動系 通信システム	公共 ブロードバンド	臨時/災害対策用 アナログ 無線システム	災害対策用 アナログ 無線システム	災害対策用 衛星通信システム
デジタル/アナログ	デジタル	デジタル	デジタル	アナログ	アナログ	デジタル
周波数帯	60MHz帯	260MHz帯	170~202.5MHz	60MHz帯	400MHz帯	Ku帯
伝送速度	~45kbps	32kbps	~7Mbps	~3回線	~24回線	~8回線
伝送距離	~10km程度	~10km程度	~20km程度	~50km程度	~数十km程度	衛星通信可能範囲
用途	音声通話 音声同報 FAX 画像(静止画)	音声通話 FAX 画像(静止画)	音声通話 動画 IP通信	音声通話 (特設公衆電話・ 臨時/山間部電話)	音声通話 (特設公衆電話)	音声通話 WEB171



防災行政無線の例



公共ブロードバンドの例



衛星通信システムの例