

背景

(ア)放送メディアは「緊急地震速報」の提供に重要な役割を果たしているが、地上デジタルテレビ放送における現行の手法での伝送の際には、次の要因により、送信から受信までに2秒程度の時間差が発生する。

- 映像情報の圧縮処理及び雑音対策上の電波伝搬処理のために、通常の放送番組の伝送において、送信から受信まで2秒程度の時間差が存在。
- 「緊急地震速報」についても、その表示を映像情報に重ね合わせて一体の映像情報として伝送しているため、通常の放送番組を伝送する場合と同様の時間差が生じる。

(イ)「緊急地震速報」の伝送の高速化について社会的な関心は非常に高い。

NHKでの「緊急地震速報」の実施イメージ(現状)



緊急地震速報です。

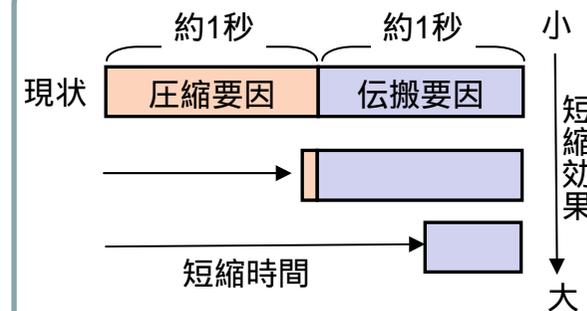
緊急地震速報の伝送を高速化する手法

(ア)「緊急地震速報」を映像情報とは別に伝送することで、映像情報の圧縮等のデジタル信号処理にかかる時間を短縮する手法として、文字スーパー、データ放送、ACを利用する手法が有効。(手法の詳細は次頁。)

(イ) の実現のため、関連省令等を昨年10月30日に公布・施行。

(ウ)NHK及び民放連に対し、高速化手法の早期導入に向けた検討について要請。

各手法による所要処理時間のイメージ



高速化実現の見通しと課題

(ア)現状の受信機で実現可能な、のうち、は今夏にも一部放送局で開始との見通し。

(イ)受信機の仕様変更を要するが抜本的な高速化を実現するを放送局で導入する際には、対応する受信機も市販されていることが必要。

「緊急地震速報」の伝送を高速化する手法の比較

		文字スーパーの利用	データ放送の利用	ACの利用
概要		番組映像とは別に、文字情報等を伝送し、受信機において合成、表示する字幕機能である文字スーパーを利用して、緊急地震速報を伝送。	データ放送における機能の一つであるイベントメッセージを利用して、地デジ受信機上の表示アプリケーションに対して、速やかにデータ送信を行い、「緊急地震速報」の情報を自動的に画面表示させることが可能。	放送事業者が中継局の機器制御や送信タイミングの調整等に利用しているAC(Auxiliary Channel)を「緊急地震速報」の伝送に新たに利用。自動起動・表示が可能。 情報の信憑性確保のために、時刻情報を用いたセキュリティ対策を施す。
所要信号処理	映像情報の圧縮等の処理	大幅削減	大幅削減	不要
	雑音対策上の電波伝搬処理	必要	必要	不要
既存受信機の対応		・通常のテレビは対応。 ・ワンセグは非対応。	・通常のテレビは対応(簡易チューナー等は非対応)。 ・ワンセグも基本的に対応。	・新たな規格であるため既存受信機は対応不可。
放送事業者側の設備対応		・文字スーパーは民間規格化したが、結局、NHK等放送事業者は実運用には至らず(速報ニュース等は映像へのスーパーインポーズで対応)、該当設備等も未整備であり、新規導入が必要。	・イベントメッセージ対応の設備は一部の放送事業者で導入済。緊急地震速報データを自動送出するインターフェース改修等を行うことで利用可能。	・省令・告示及び民間規格が整備された後に、新たな信号送出設備等の製造・導入が必要。
省令・告示の改正		不要	不要	改正済
民間規格の改訂		改訂済	改訂済	必要

放送事業者の放送設備によって異なるが、1秒程度の処理時間を要している。