

# 「韓国放送公社(KBS) の災害放送は今」

～韓国放送公社訪問から(2008.3.14)～

資料提供:韓国放送公社(KBS)「KBS災害放送現況」

デジタル放送研究会報告

大西 勝也

## 目次

災害放送の必要性

国内災害放送の現況

T-DMBの特性

T-DMB災害放送推進現況

T-DMB放送災害標準内容

サービス シナリオ 例

送受信整合 テスト

今後の日程

## 災害放送の必要性

- ◆災害復旧とともに効果的な予報システムを構築し、今後、類似した事態の発生時に被害を最小化することが緊急である。
- ◆広範囲の地域で効果的に災害警報を伝達し、被害状況を迅速に把握し、即時的な救助活動が可能であるよう災害放送システムを構築することが必要である。
- ◆移動通信は、同時に不特定多数を対象として、災害警報を伝達する場合、データ伝送量の限界のために同時性確保が困難である。

## 韓国内災害放送の現況

- ◆国内アナログ災害放送
  - TV自動警報放送
    - ・1999年：標準化作業開始および完了
    - ・2001年：標準案確定
    - ・2002年：示範（模範的）事業 実施
      - ・KBSの送信システム設置
      - ・受送機 4,000台設置
  - ラジオ自動警報放送
    - ・1999年：標準化作業開始および完了
    - ・2001年：標準案 確定
    - ・2003年：示範（模範的）事業 実施
      - ・K B S の送信システム設置（チュンチョン<春川>、ヨス<麗水>、チャンウォン<昌原>、アンドン<安東>、プサン<釜山>）
      - ・受信機 100台設置（室内用：50台、室外用：50台）

### T-DMBの特性 (Terrestrial-Digital Multimedia Broadcast)

- ◆いつ、どこでも高速で移動中でもCD品質のオーディオ、移動TVなど多様な放送受信が可能
- ◆車両用端末機と携帯電話、ノートパソコン、PDAなど多様な携帯用端末機に結合が可能
- ◆無線通信網に連動でき、両方向(双方向)マルチメディア サービスが可能
- ◆交通/旅行/天気/ニュース、情報/インターネット接続/災害 放送など多様な付加サービスが可能
- ◆T-DMBは2005年から実施。テレビ2チャンネルで、内容は地上波と異なる独自編成である

### T-DMB 災害放送標準 内容

- ◆サービス要求事項
- ①他の付加サービスに比べて優先、迅速に送出/受信できるようにする。
- ②文字を基本としてオーディオ、停止画像、動映像、データなどは、地上波DMBのサブチャンネルを利用して転送するようにする。
- ③ “災害警報発生地域情報”転送のために地域コードを使用する。
- ④サービス地域は全国、地域単位で分割可能にする。
- ⑤アンサンブル事業者は、同時に2つ以上の災害類型転送を可能にする。
- ⑥すべてのDMBアンサンブル事業者は、該当放送区域内の災害放送信号を必ず送出する。
- ⑦災害情報は災害発令機関から地上波DMB網を通して自動で自動で送出できるようにする。
- ⑧受信機は、該当受信地域コードを識別、入力した受信地域コード変更を容易にするようにする。

## T-DMB 災害放送標準 内容 (続き)

- ⑨専用受信機は、災害放送送出の可否を常に監視、即時的な対応を可能にする。
- ⑩災害放送受信機は、専用受信機と一般受信機とに区分する。
- ⑪災害放送発生時、受信機の音響のボリュームを自動調節が可能にする。
- ⑫使用者が 災害放送認知後、受信機の音響は移転状態に転換する。
- ⑬受信機に災害放送時間、持続時間を表示できるようにする。  
(受信機に災害発令時間を表示できるようにする)
- ⑭受信機に災害放送テストデータ受信時テスト中であることを表示できるようにする。
- ⑮警報類型に対応した特徴メッセージアラームを可能にする。  
(例:地震、津波 など)。

## T-DMB 災害放送 標準内容

### ◆災害メッセージ フォーマット

災害の種類	警報優先順位	災害発令時間	災害地域形成	災害地域数	Rev	災害地域	短文
3bytes	2bits	28bits	3bits	4bits	3bits	可変	可変

- 災害種類コード: 災害発令者が発令した、災害の種類を意味し、災害 種類コード 略語を表す
- 警報 優先 順位: 災害発令者が、警報の重要度に応じて 優先順位を付けて発令する
- 災害 発令 時間: 災害発令者が、災害を発令した日と時間を意味する  
[ETS 300 401]の 8.1.3.1で定義された Modified Julian Date (17bits)と UTCコード(short form 11bits)を 表す
- 災害 地域 形式: メッセージに使用される 災害地域コードの種類を 定義

## T-DMB 災害放送 標準内容

- 災害地域数：災害メッセージが受信されるべき災害地域の個数を意味する
- 災害地域：災害メッセージが受信されるべき 地域を意味し、災害 地域 形式で定義された災害地域コードを意味する
- 短 文：文字放送及びリンク情報と同じ付加情報を表示し、リンク情報は“〇〇で開始して ”で終わり

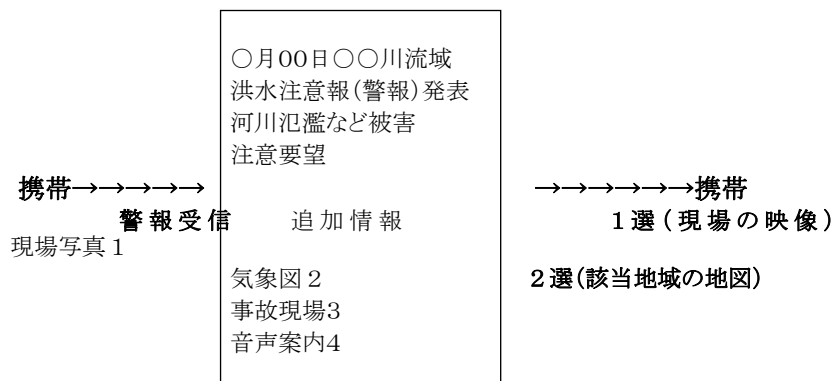
## サービス シナリオ (例1)



## サービス シナリオ 例 (2)



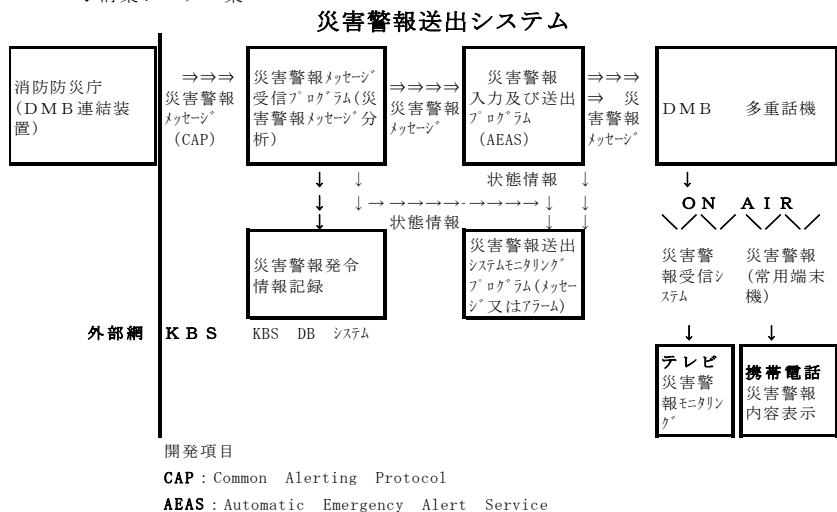
## 서비스 시나리오 例(1)(2)





## T-DMB 災害警報放送 送出システム

### ◆構築システム案



## 今後の日程

- ◆送受信システム開発: 2008.4~2008.9
- ◆情報伝達体系構築(消防防災庁):  
2008.1~2009.12
- ◆模範サービス実施: 2008.10~
- ◆活性化のための法的根拠の準備(放送通信委員会): 2008.1~2008.12

以上