

2.2 兵庫県公共コモンズを活用した地域情報システム構築事業(株ラジオ関西)

■事業の実施目的(解決すべき地域課題)

多発するゲリラ的な大型地域災害において、なにより大切なのは正確で適切な情報を状況に適する伝達手段を用いて情報提供することです。

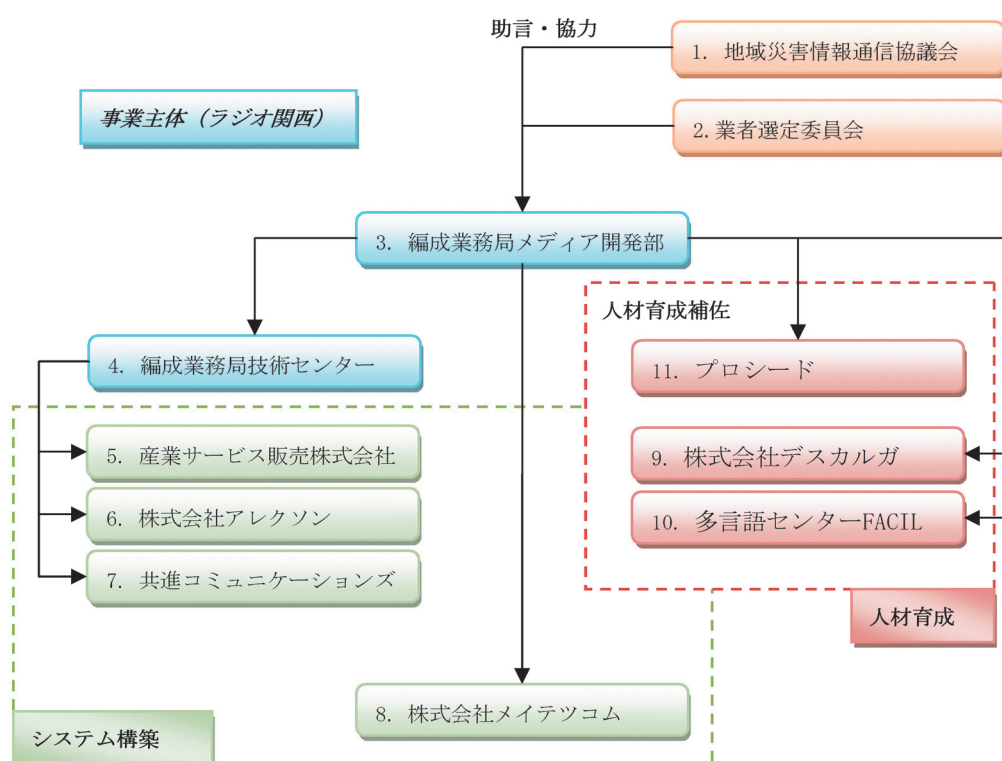
CATVや防災行政無線の普及などで情報量は飛躍的に増えてきていますが、一長一短があります。

主たる情報伝達手段は有線系ですが、断線等で利用できない恐れがあること、沿岸部における直接的な情報伝達手段が無いこと、防災行政無線の整備には相当に費用がかかることから、災害発生が予測される際に広域に輻輳なく確実に情報を伝達するローコストな手段が望まれています。

また先の阪神・淡路大震災でも公的援助が不足することを補ったのは住民による共助・自助であったとされ、普段から住民にとって必要な情報を配信する仕組みを構築し、情報を必要とする住民の一番身近な方法で取得できる環境整備も望まれています。

今回の事業においては、「兵庫県公共情報基盤(公共コモンズ)」を核として、地域の中波ラジオ局、携帯電話向け情報配信システム「ひょうご防災ネット」、および甚大な被害が想定される東南海・南海大地震やいろいろな災害発生時に、県下のコミュニティFM、NPO法人との連携により被災地住民が必要とする情報を提供するための「多用途・多目的の新型ネットワーク」の構築を目的としています。

■実施体制





特集 3

あなたが住む街の安心安全への取組

■アプリケーション概要

i) 安心・安全情報基盤「ひょうご防災ネット」連携事業構築

Webベースのデータ入力システム（公共コモンズWeb入力機能）から公共情報コモンズに災害情報等を入力・送信すると、TVCMLやメール、SOAPなどの配信形式で情報伝達者（メディア等）に一斉配信されると共に「ひょうご防災ネット」に登録されている利用者に一斉にメール配信される連携基盤を構築しました。

ii) マルチラジオカー構築

突発的な地域災害においては、迅速な情報発信・伝達が被害拡大を防ぐ上で重要な要素となります。地元行政や住民、地域NPO法人、ボランティアが災害救助復旧復興用移動FM局を設置して地域放送を立ち上げられるようにするために、放送用の機材一式と操作説明などの人材育成をパッケージ化した「マルチラジオカー」を構築しました。「マルチラジオカー」は、ラジオ関西所有のラジオカーにミニFM、コミュニティFM放送機器を装備したものを基本システムとしています。

iii) 中波低域システム構築

広域に輻輳なく確実に情報を伝達する中波ラジオ放送の可聴周波数帯域のうち、通常の市販中波ラジオ受信機の再生難周波数帯域である低域周波数帯域部分を“緊急信号音伝送路”として新たに利活用し、災害時・緊急時に特定地域の専用端末に向けて独自のシグナルを送信します。

公共施設、家庭、企業などに設置した端末がシグナルを受信し自動起動することで、サイレンや警告コメントPA、回転灯などを作動させて注意喚起を促すことが可能となります。さらにラジオ受信機と制御器でデジタルサイネージ（回転灯等も含む）を自動的に動作させることも可能です。

新しい放送技術の応用として、他の通信・放送サービスでは手の届きにくい場所や地域に対して情報伝達を行うために、公共情報コモンズの情報を中波低域のシグナルで送信し、かつその情報を受信し表示するシステムを構築しました。

iv) 音声伝送システム構築

被災地内から情報発信するために、回線設備維持コストを抑え、説明書がなくても簡単に操作でき、かつ高音質で現場からの状況をリアルタイムに伝えられる基本システムとして、公共モバイル通信対応の「ロケーションポーター」（ソニービジネスソリューション株式会社製）を調達し音声伝送システムの構築を行いました。

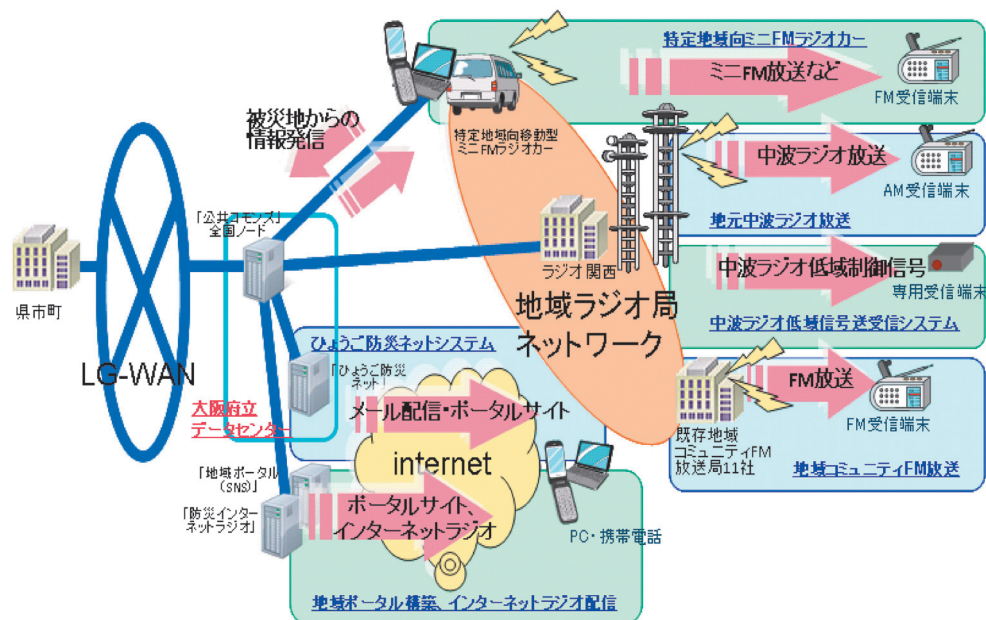
v) 多言語音声データ作成

公共情報コモンズでの情報提供を多言語で実施するため、翻訳エンジンのベースとなる多言語音声データの作成を行います。

突発的な地域災害時、地域ラジオ局がない地域や情報発信できる機関が倒壊してしまった地域にマルチラジオカーを派遣し、災害救助・復旧復興用の地域FM放送局を立ち上げる場合、日本語が不自由な多文化・多言語な背景を持つ人々まで情報を行き渡らせられるように多言語音声データを作成します。

ベースとなるコンテンツは独立行政法人国際協力機構兵庫国際センター／国際防災研修センターが制作した「災害時多言語音声素材集（DMAM）」及びDMAMに関連する多言語マニュアル類とし、それに地震、津波、洪水、土砂災害に対応するような多言語情報発信用の音声データを作成、さらに災害及び防災情報を収集、整理、分析し現在の状況に合った日本語原稿を作成します。

■全体構成



■評価

平成21年度 ICTふるさと元気事業「兵庫県公共コモンズを活用した地域情報システム構築事業」において目標設定を行なった以下の4項目について達成できていることから事業として成功したと考えます。

- i) 公共コモンズデータの受信回数(120回/100回)
 - ii) デジタルコンテンツ作成数(6本/5本)
 - iii) 中波ラジオ低域信号専用受信端末(10端末/5端末)
 - iv) FMラジオカーを利用した地域おこし(14回/2回)
- (注)カッコ内の数字は(実際の数値/計画時の数値)

■課題

- i) 本事業で構築を行なったシステム及びサービスは多岐に渡っており、構築したベンダもそれぞれ異なることから、運用の標準化が必要です。
- ii) 各自治体等で本システムに投入する際の入力者の権限、情報に関する責任の範囲をどのように設定するかについて、自治体等と調整を行なう必要があります。
- iii) 本情報基盤(公共コモンズ)を利用する自治体に適正な運営費を負担していただき、運営費用を賄えるコストモデルを構築する必要があります。