

NTT ドコモ

## 緊急地震速報や国・地方公共団体が提供する災害・避難情報を 特定エリアの携帯電話へ一斉配信する緊急速報「エリアメール」

### いつも身近にある携帯電話で緊急地震速報や災害・避難情報を受信

地震や大雨など、大きな被害をもたらす災害に遭遇したとき、私たちの安全にとって、最も重要なものの一つが情報だ。災害の発生時には、住民へのスムーズな情報伝達が求められている。このようなニーズに対し、NTTドコモでは、「安心・安全」への取組みの一環として、気象庁が提供する緊急地震速報や、国・地方公共団体が提供する災害・避難情報を、特定エリアへ一斉配信するサービス『緊急速報「エリアメール」』（以下、「エリアメール」）を2007年12月より提供している。

身近にある携帯電話で、緊急地震速報や災害・避難情報などを受信できる「エリアメール」の開発の背景について、技術担当 山本 博昭課長は、次のように語っている。

「災害の被害を最小限に食い止めるには、対象者に対し、迅速に災害・避難情報を伝達することが不可欠であり、いつも身近にある携帯電話は、従来から用いられているテレビやラジオなどを補う強力な情報伝達手段であると考えております。モバイル社会研究所の調査“災害時における携帯メディアの問題点”では、『登録制ではなく、

ある地域にいる携帯電話すべてに、避難勧告などの災害情報を送るような仕組みができるとしたら、あなたはごどう思いますか?』という質問に対して、70%以上が賛成またはやや賛成の回答をしています。このような背景もあり、災害時の迅速かつ特定エリアへの情報配信を実現するために『エリアメール』を開発しました。また、わが国の災害状況は、地震だけではなく、台風による風水害や土砂崩れ等の自然災害も多いことから、国・地方公共団体が提供する災害・避難情報も配信できるようにしました。」

### 輻輳の影響を受けずにメッセージを配信することができる「エリアメール」

「エリアメール」の最大のメリットは、被災の恐れがあるエリア内の携帯電話に対し、短時間で緊急地震速報や災害・避難情報を、一斉配信できることである。「エリアメール」対応携帯電話であれば、ユーザーは月額使用料や通信料などは無料で利用できる。携帯電話のエリアメール設定で、あらかじめ受信設定をしておけば、事前にメールアドレスを登録する必要はなく、被災エリアにいるだけで緊急地震速報は40文字、災害・避難情報は515文字までのメッセージを受信できると共



(株)NTTドコモ 法人営業本部 ソリューションビジネス部  
(中) 技術担当 課長 山本 博昭氏  
(左) 第二開発担当 池田 真由美氏  
(右) 第二開発担当 菅野 崇亮氏

に、専用警告音とポップアップ表示で知らせてもらえる(図1参照)。

### 「エリアメール」の方式と 3大特長

「エリアメール」には、①エリアに閉じた情報配信が可能、②送信元による配信先メールアドレスの管理が不要、③短時間で同報配信が可能、などの特長がある。

これは、「エリアメール」の配信の仕組みが、従来のiモードメールと異なり、特定エリア内の携帯電話

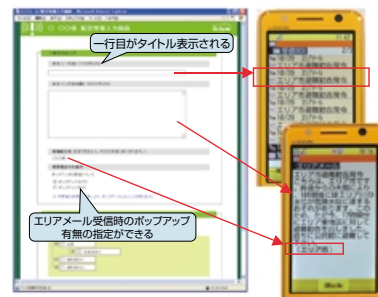


図1 エリアメール(災害・避難情報)配信・受信イメージ

に対し、一斉に同報配信する「CBS (Cell Broadcast Service)」方式を採用していることによる。この方式は、3GPPの国際標準規格で定義されている技術である。

災害発生時は、安否確認の電話などが集中し、回線の混雑により通話やメールがしづらくなる「輻輳」が課題となっていたが、CBS方式はこの影響を受けにくく、多数の携帯電話への一斉配信が可能だ。

「iモードメールは、携帯電話ごとに電波を占有するため、多くの携帯電話に同時配信しようとすると輻輳が発生する恐れがあります。一方『エリアメール』は、共有の電波の中にメッセージを入れるため、エリア内の対応携帯電話で携帯電話の台数に関係なく同時配信ができます。」(第二開発担当 菅野 崇亮氏)

### 災害・避難情報を 全国、市区町村単位で配信可能

「エリアメール」は、気象庁が定める全国を約200に区分したブロック単位に配信する「緊急地震速報」と、国・地方公共団体が提供する災害・避難情報が配信の主情報となる「災害・避難情報」の2つのサービスに対応している。災害・避難情報は、市区町村単位(全国約1,800市町村、区は東京23区のみ)に配信ができるため、エリアを限定した、より細やかな情報伝達が可能である。自治体の配信方法は、ドコモから提供している専用メッセージ配信サイトまたは、システム連携により実施できる。既に一部の自治体において、「エリアメール」(災害・避難

情報)を導入し、住民向けのサービス提供を予定している。

「自治体が『エリアメール』導入に際し、必要となるものは、『エリアメール』のご契約と、インターネットに接続可能な

PCのみです。大規模なメール配信サーバを準備することなく、対象エリアの携帯電話へ一斉配信することができます。さらに、既に導入されているメール配信システムとの連携も可能です。」(第二開発担当 池田 真由美氏)

### iアプリDXの利用例や、J-ALERT 連携による活用例などを提案

NTTドコモでは、自治体向けに「エリアメール」を利用した様々な活用例やシステム連携例を提案している。その代表例の一つが、「iアプリDXを利用した職員向け参集システムとの連携」である。

本システムは、「エリアメール」(災害・避難情報)配信時にメッセージiアプリを利用する。事前に市職員のみiアプリを限定配布しておくことで、市からの「エリアメール」配信時に、住民は通常の「エリアメール」を受信する一方、市職員はiアプリからメッセージを受信できる。また、応答や状況報告が可能となり、さらにGPS機能を組み合わせれば、周辺の状態を写真撮影し、位置情報を付加して報告することも可能。iア

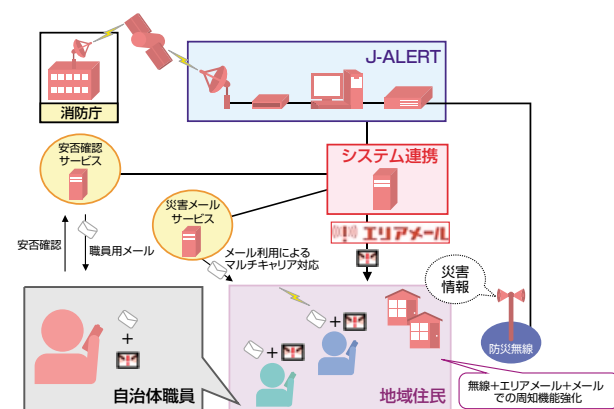


図2 J-ALERTとの連携による災害情報自動配信のイメージ

プリは「エリアメール」配信時以外にも、メール配信システムからも利用できるため、通常は他の業務アプリとして利用することができる。

また、2004年度から消防庁が整備を進め、一部の地方公共団体においては既に運用が始まっている「J-ALERT (全国瞬時警報システム)」と連携することも可能だ。J-ALERTは、他のサービスとのインタフェースが規定されているため、消防庁から人工衛星で受信した緊急情報を、「エリアメール」として自動配信する仕組みを構築できる。既にJ-ALERTを導入している自治体では、防災無線などの連動が可能となる(図2参照)。

このように「エリアメール」は他システムと連携して利用できるため各自治体でも災害対策が一層充実したものにすることができる。



エリアメールの配信イメージサイト

お問い合わせ先

(株)NTTドコモ

法人向けサイトドコモビジネスオンライン

URL : <http://www.docomo.biz/d/280>