

第5回「緊急地震速報の本運用開始に係る検討会」向け資料

BUSINESS INCUBATION

IPv6マルチキャストによる 緊急地震速報の配信について

2006年5月16日

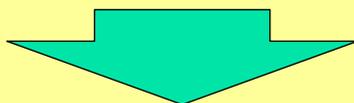


東日本電信電話株式会社
ビジネスユーザ事業推進本部
ブロードバンドビジネス開発部

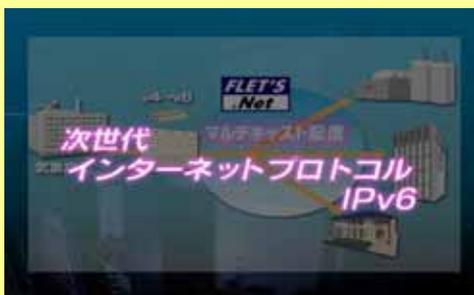
BROAD BAND BUSINESS

緊急地震速報の実現に向けたNTT東日本の取り組み

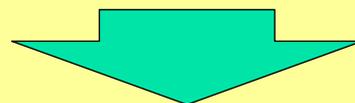
将来的に多数のユーザが利用する場合、効率よく一斉配信する伝達システムの確立が必要とされている。



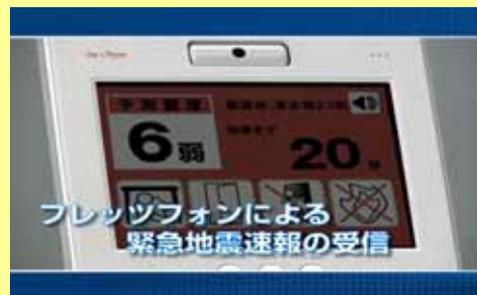
フレッツ・ドットネットによる、
緊急地震速報のマルチキャスト配信



緊急地震速報を利用する簡単で分かり易い受信端末の開発、効果的に活用する為の仕組み作りが望まれている。

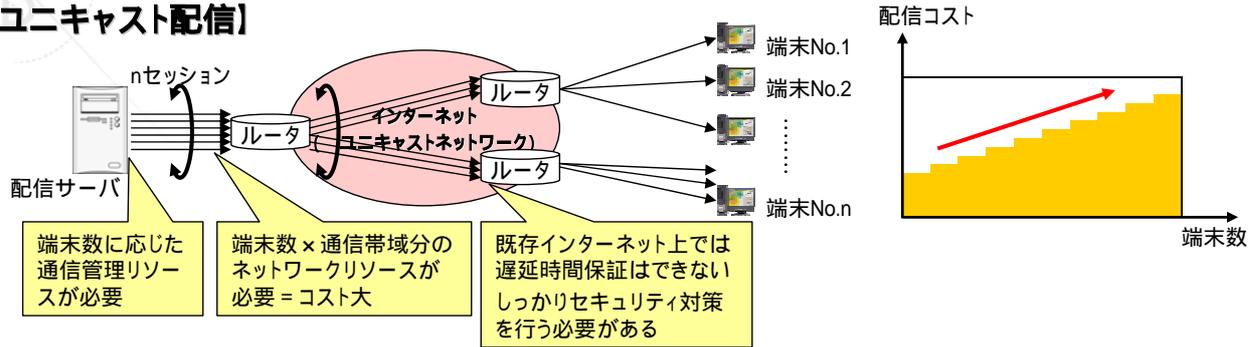


緊急地震速報受信端末
フレッツフォンの試験開発



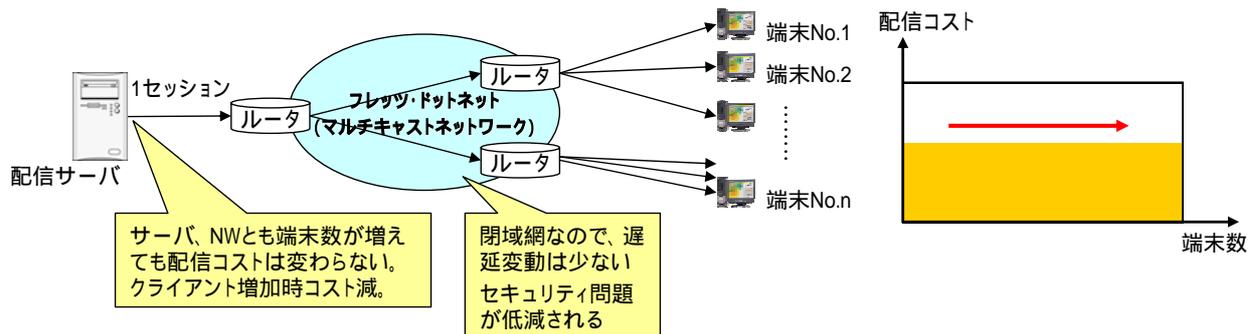
ユニキャストとマルチキャストの比較

【ユニキャスト配信】



【マルチキャスト配信】

配信サーバは1つのパケットだけを送信し、そのパケットは途中の適切なルータによって複製される。パケットの複製は受信端末のある経路のみに限定されるため、効率的である。

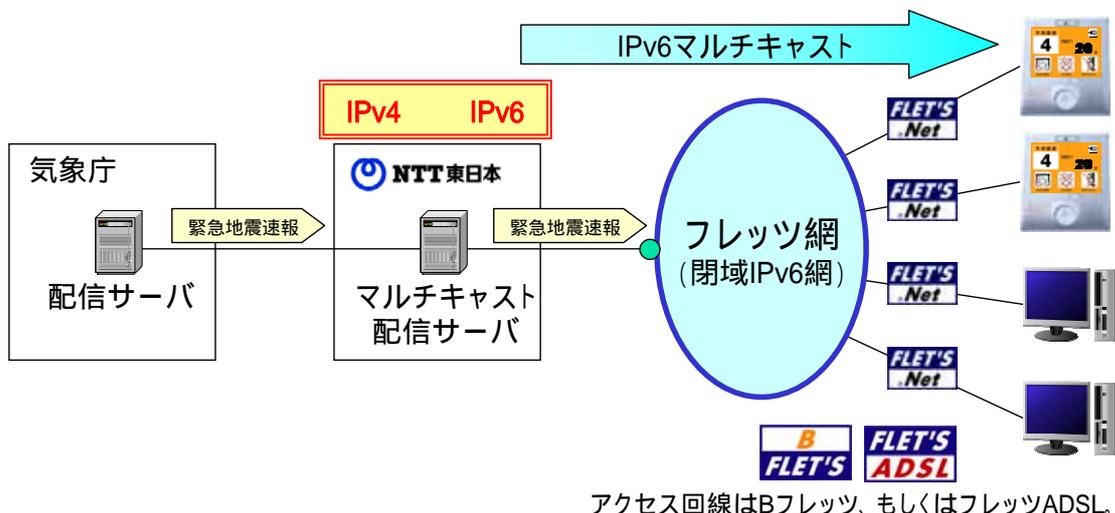


IPv6マルチキャストによる緊急地震速報の配信試験

気象庁から配信される緊急地震速報をIPv6に変換し、マルチキャスト配信サーバがフレッツ網のマルチキャストアドレスにパケットを送信します。

受信端末はこのマルチキャストグループへ参加することで、送信元からのパケットが途中のルータで複製され、受信端末に配信されます。

NTT東日本のフレッツ・ドットネットというIPv6サービスにより実現します。



フレッツ・ドットネットの特徴

- IPv6マルチキャスト機能により、**一斉配信が可能**
- インターネットを経由しない閉域網での通信の為、**トラヒックの集中やセキュリティの問題が低減**
- Bフレッツ、フレッツADSL回線のユーザであれば、すぐにオンラインサインアップで、**簡単に利用開始が可能**



緊急地震速報伝達網の高度化、普及促進に貢献出来ると考えています。

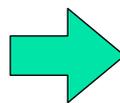
NTT東日本エリア(北海道、青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島、茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、神奈川、新潟、山梨、長野の計17都道県)で利用可能です。
NTT西日本エリアでは、「フレッツv6アプリ」というIPv6のサービスを提供しています。

緊急地震速報受信端末 ~フレッツフォン VP1000~

IPテレビ電話端末にて緊急地震速報をIPv6マルチキャストで受信し、計算表示する端末を試作開発。



待受け画面



緊急地震速報を受信すると、警報画面に切り替わります。



警報画面

予測震度

予測震度	震源地: 千葉県北西部	
5弱	到達まで	20 秒
安全の確保	出口の確保	飛び出さない
		火の始末

到達猶予時間