

- ページャを使った新たな地域情報配信システムの実証実験を小金井市で実施  
—自治体・保育園等の情報や街のホットな情報を家庭に—
- 平成14年7月30日

独立行政法人通信総合研究所は、当所が発案した新たな地域情報配信システムに関しての実証実験を小金井市内の保育園児等の家庭に受信機を配布して、今秋から始めることで基本的に小金井市と合意しました。

## <背景>

様々な方法で地域のIT化が模索されていますが、地域機関と家庭間の情報流通は、プリント配布、回覧板、電話連絡網、折込みチラシ、広報車等の旧来からの方法に頼っています。これらの方法には、紙をなくすとか、留守の場合があり、情報の伝達の確実性が低く、伝達に要する時間もかかるという大きな欠点がありますが、パソコンが使えなくても、また、ほとんど何もインフラが無くても伝わるという利点のために、IT化されることなく便利に続いています。もちろん、インターネットを通じて簡単に地域の情報を発信することは可能ですが、情報を受ける側は、パソコン操作も必要で、膨大な情報の中から自分に必要な情報を自ら探しだすわずらわしさが、前述のような伝達手段に代わるような便利なシステムがありませんでした。

## <今回の実証実験のシステム>

通信総合研究所で発案した今回のシステムは、最近ほとんど使われなくなった280MHzの電波を使ったページャ(ポケットベル)のインフラを利用し、情報源である市役所・保育園等からは、電話網またはインターネットで接続されたパソコンから情報を入力し、その情報を内容によって必要とする家庭のみにグループ配信するもので、各家庭では、送られてきた情報を比較的大きな画面でテレビなみの簡単な操作で色々な情報チャンネルの表示できる受信機で表示するものです。受信機は家族の皆が見ることのできる居間や台所の壁等に設置できる薄型軽量のものを開発しました。

例えば、特定のクラスのお知らせは、そのクラスの子供がいる家庭にのみ、保育園の運動会が雨で中止になる連絡は、その保育園に在園する子供の家庭のみに情報が選択的に配信され、他のクラスや他の園の不必要な情報は受信されません。A地区のみの情報とかB市のみの情報といったグルーピングも可能です。これにより、本当に必要な情報を必要な家庭のみに配信できます。

今回の実証実験では、150台程度の端末を小金井市内の保育園等に在籍する子供をお持ちで希望される家庭に配布し、システムの有効性、適当な配信情報内容、他の手段と比較しての利害得失等を、利用者へのアンケート等を通して確かめることと実用に向けたシステムの改良を行う予定となっています。なお、実証実験に使う受信機は、8月2～3日に通信総合研究所で行われる施設一般公開に展示されると共に、システムの紹介もその一般公開の中で行います。

## <今後の展開>

本システムは実用に非常に近い技術であり、通信総合研究所でシステムに関する特許を申請中です。今後は、実施許諾という形で民間の事業者へ技術移転し、早ければ平成15年度からの実用化を目指します。また、将来的には、自治体・保育園等の情報だけでなく、学校や自治会、商店街のセール案内や地域のスポーツ天気予報や地域のニュース、緊急時の防災情報等も含めた地域の情報基盤として利用されることを想定しています。

## <通信総合研究所連絡先> 上席研究員 長谷良裕

TEL 042-327-5442 FAX 042-327-7458

(注)上記連絡先は現在TEL 042-327-7478 FAX 042-327-6659に変更になりました。

## <小金井市連絡先> 行政管理課副主査 西田 剛

TEL 042-387-9827 FAX 042-386-2719

図1に本システムの全体イメージを示します。

図2に受信機の表示画面の例を示します。

本システムの全体的な特長は以下のとおりです。

1. 送信情報は基本的に文字のみで情報量が少なく、非常に多くのユーザを収容できる。
2. 1回に送る情報はわずか(せいぜい数百バイト以下)な定型な情報を主として送る。
3. クラスや園、自治会等といったまとまりごとに1つの情報チャンネルを割り当て、そのチャンネルに応じたグループ番号を付けて送信する。
4. 情報入力インターネットまたは電話回線に接続された通常のパソコンから可能。
5. ページインフラは特に新たな投資をしなくても、既存の施設のままで運用可能。
6. 地域情報のほかに、ニュースや株価、天気予報といった情報も同時に配信可能。

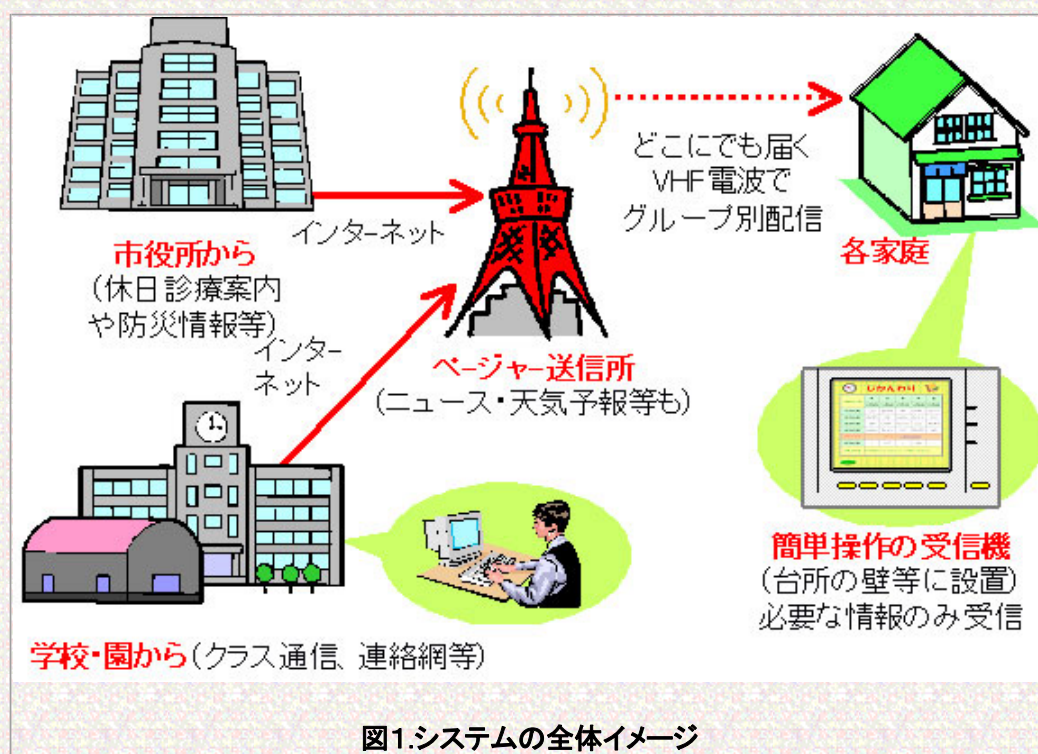
本システムで使う受信機的主要な特長は以下のとおりです。

1. 薄型軽量で壁掛け使用が可能。
2. 受信機には、個別番号のほかに複数のグループ番号をもち、そのグループ番号により、同じクラスや同じ地区といった区別を付けた情報を選択的に受信できる。
3. 同じ情報チャンネルの情報は、新しい情報を受信すると古い不必要な情報を自動削除する機能があり、古い情報の中から必要な情報を探すというわずらわしさが無い。
4. 基本的に文字情報しか送信しないが、絵や画像は前もって同じものを送信側と受信機側のメモリに蓄えておくことによって、ファイル名称だけ送信して画像等を表示することができる。
5. 受信機の電源を切っても受信機能だけは常時働いており、必要な情報は自動的に受信されメモリに蓄積される。
6. 緊急情報等の場合は、自動的に電源を入れて表示すると共に、ブザー鳴動でも注意喚起することができる。

本システムにページ電波を使う理由は、以下のとおりです。

1. 複数のグループに対応した同報配信が簡単にしかも非常に安価な通信料でできること。
2. 電波を使うので、電話線等の屋内工事が不要なこと。
3. 電波の到達力が携帯電話やPHSより強く、ビル内の奥まった場所や地下でも確実に受信可能なこと。
4. パソコン等の高価で場所を取る機器を設置する必要が無いこと。

なお、本システム開発と実証実験は、通信総合研究所のプレベンチャー制度の一環として実施しているものです。この制度は、同所研究職員のアイデアの実用化を支援するため、製品化一歩手前のプロトタイプ開発や、システム実証実験を研究所のプロジェクトとして実施し、その後当該職員が退職または休職してその事業の実施を行うというもので、平成13年度から実施した同所プレベンチャーの第1号のものです。



2002年7月9日(火)  
今日は燃えないゴミの日です  
**15:35**



① 小金井市情報  
 ② 商店会情報  
 ③ 学校情報  
 ④ ニュース・天気

**休日緊急医**  
【11月3日(土)、11月4日(日)】

分野	病院名	電話番号	住所	地図
内科	〇〇医院	0429-000-0000	小金井市〇〇町1-1-1	MAP
外科	〇〇医院	0429-000-0000	小金井市〇〇町2-2-2	MAP
小児科	〇〇医院	0429-000-0000	小金井市〇〇町3-3-3	MAP
産婦人科	**医院	0429-000-0000	小金井市〇〇町4-4-4	MAP
歯科	△△医院	0429-000-0000	小金井市〇〇町5-5-5	MAP

**じかんわり**

	月	火	水	木	金
11月5日	11月6日	11月7日	11月8日	11月9日	
11月5日	こくこ	さんすう	うか	しゃがい	たしれく
11月6日	さんすう	うか	しゃがい	たしれく	こくこ
11月7日	うか	しゃがい	たしれく	こくこ	さんすう
11月8日	しゃがい	たしれく	こくこ	さんすう	うか
ひるやすみ	お盆休み(11月10日)				
11月9日	-	こくこ	-	うか	-
11月10日	11月9日 たしれくかんじゅうスラムをもってのこと。				

**避難勧告**

7月28日16時32分発表(〇〇市長)  
昨夜来の豪雨で〇〇川堤防が決壊したため  
××地区に避難勧告が出ました。

××地区の住民の皆様は至急  
△△小学校へ避難してください。

図2.受信機の画面表示例