

# 「ICTを活用した街づくりと グローバル展開に関する懇談会」

－ 東北・地域懇談会 －

## テーマ

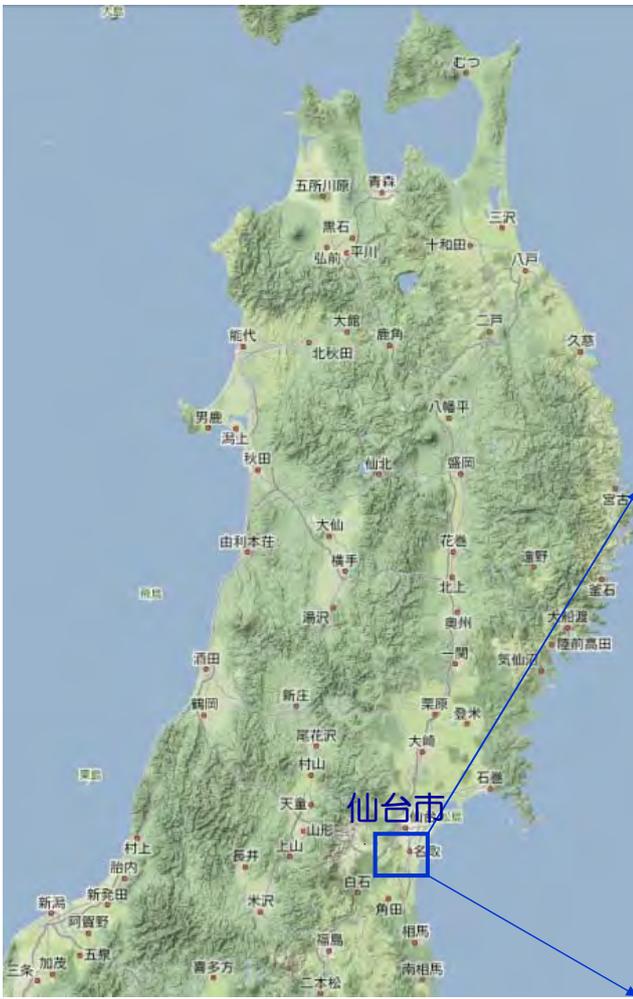
「ICTふるさと元気事業」(総務省)の交付金を活用した  
双方向型情報提供システム「市民の広場」について

2012年 5月10日

いそお  
名取市長 佐々木一十郎<sup>1</sup>



元気創造 これからも名取

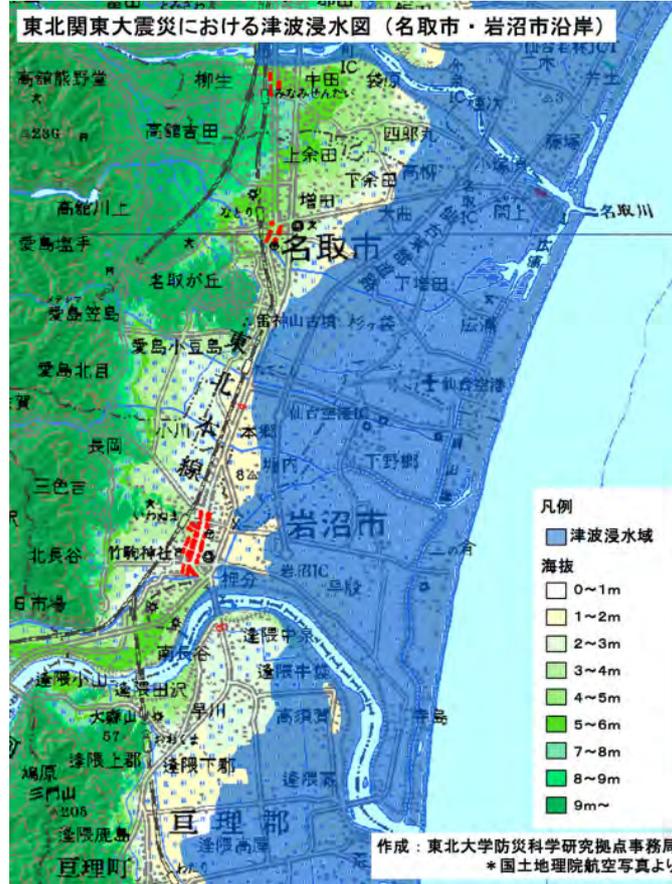


## 名取市の概要

|           |                      |              |
|-----------|----------------------|--------------|
| ・         | 平成23年2月(被災前)         | 平成23年7月(被災後) |
| ・ 人口      | 73, 229人             | 71, 497人     |
| ・ 世帯数     | 26, 433世帯            | 26, 056世帯    |
| ・ 面積      | 97.76km <sup>2</sup> |              |
| ・ 市街化区域   | 14.4%                |              |
| ・ 市街化調整区域 | 85.6%                |              |
| ・ 水田面積    | 25.3%                |              |

## 地震・津波の概要

- 発生日時  
平成23年3月11日  
14:46
- 震源地  
牡鹿半島東南東  
130Km付近
- 震源の深さ 24km
- マグニチュード  
9.0
- 名取市内の震度  
震度6強
- 大津波警報発令  
14:49
- 津波第一波到来  
15:51
- 津波高 9.1m



## 名取市の被災状況

- 名取市面積 97.76km<sup>2</sup>
- 浸水面積 27km<sup>2</sup>
- 浸水率 28%
- 3月12日
- 市内避難所 52ヶ所
- 避難者 11,233人





2011年3月11日  
19:57:03JST

7



8



# 災害対応での課題

- 避難指示の伝達方法
  - 防災行政無線の問題 消防関係者に多くの犠牲
- 情報収集・発信
  - 避難所の管理・運営 避難者・行方不明者情報
  - 被災者情報一元管理(個人情報保護の問題)
- 燃料の確保
  - 政府の機能麻痺
- ボランティアの受け入れとコーディネート
- 地盤沈下

11

## 1. 防災情報提供システムの概要

ICT※を利活用し、市民と行政で情報の共有化を図り、災害時の安全確保、被害軽減に加えて、平常時も多様な場面で活用することで「まちづくり」への市民参画意欲も高まる事が期待されます。



市役所

防災関連情報集約化

### 【地域防災情報】

公的施設(219箇所)  
民間施設(117箇所)  
避難所  
医療施設  
防災倉庫  
公共施設

### 【災害情報】

津波情報  
災害情報: 道路冠水等

平常時利用

行政情報(イベント情報)



ホームページを通して  
地図上で情報提供  
地域情報を簡易電子メールで配信

テンプレートから情報登録  
(地域ICT人材)

テンプレート  
(位置情報・概要・写真)



市民・住民・各種団体  
ICT人材育成(講習等を実施)

### 【情報参照】

パソコン・携帯電話を利用  
地図・文字情報で情報参照

### 【情報投入】

パソコン・携帯電話を利用  
(ブログ投稿イメージ)

準備する入力テンプレート例

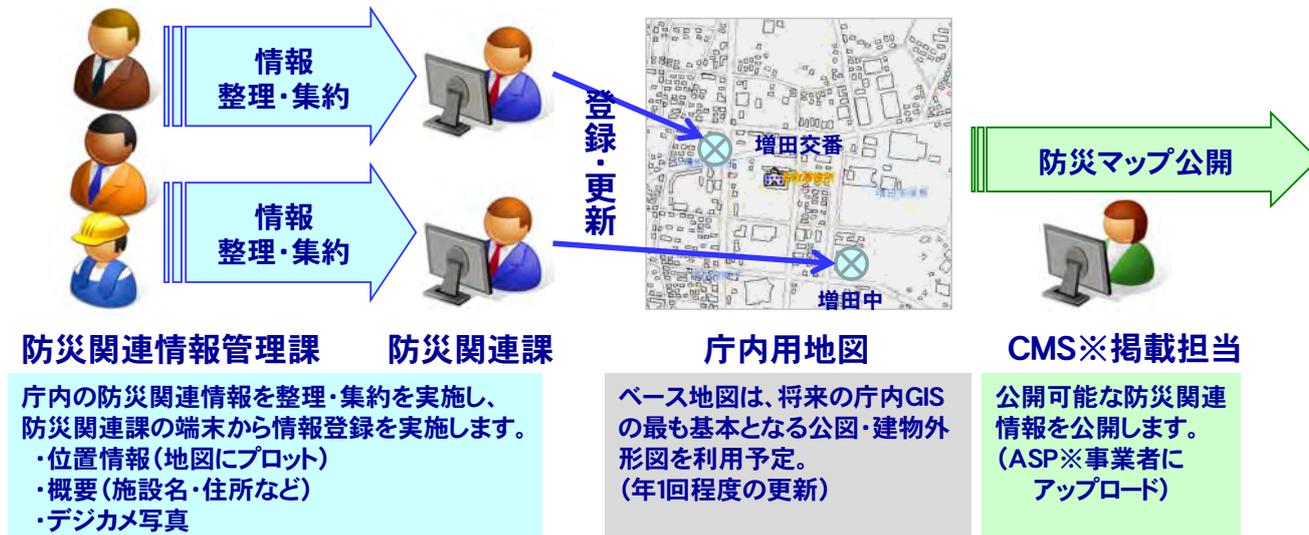
・地域防災情報  
・災害情報  
・地域イベント情報

12

## 2. 市役所内での防災関連データの集約化

市役所内の防災関連データの集約化、整備・管理を実施します。

- ・ベース地図(背景図)の整備 市役所情報(公図・建物外形図・地形図等)  
外部 情報(国土地理院基盤地図1/25,000等)
- ・市役所内防災関連データ  
避難場所・医療施設・防災倉庫・公共施設等の位置・概要・写真の登録



※CMS:コンテンツマネジメントシステムの略。

ホームページの写真・文字等を管理し、配信など必要な処理を行うシステムのこと。

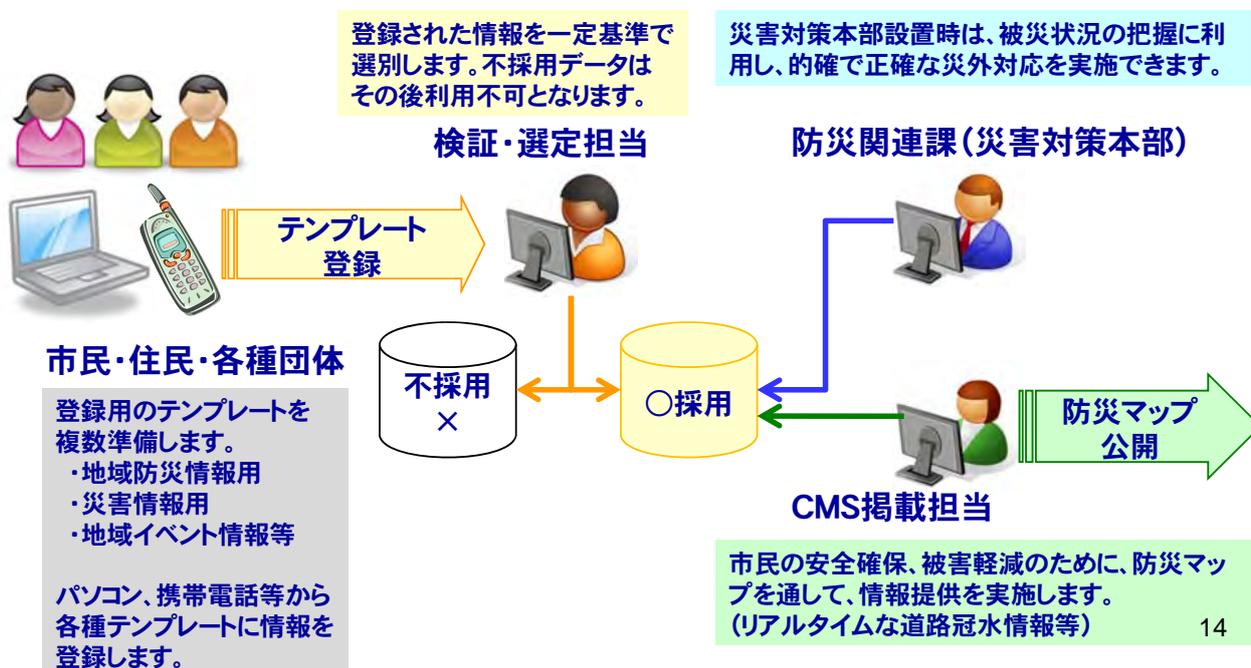
※ASP:アプリケーションサービスプロバイダーの略

インターネット経由で業務アプリケーション(ソフト)をレンタルする事業者。

13

## 3. 市民からの情報登録

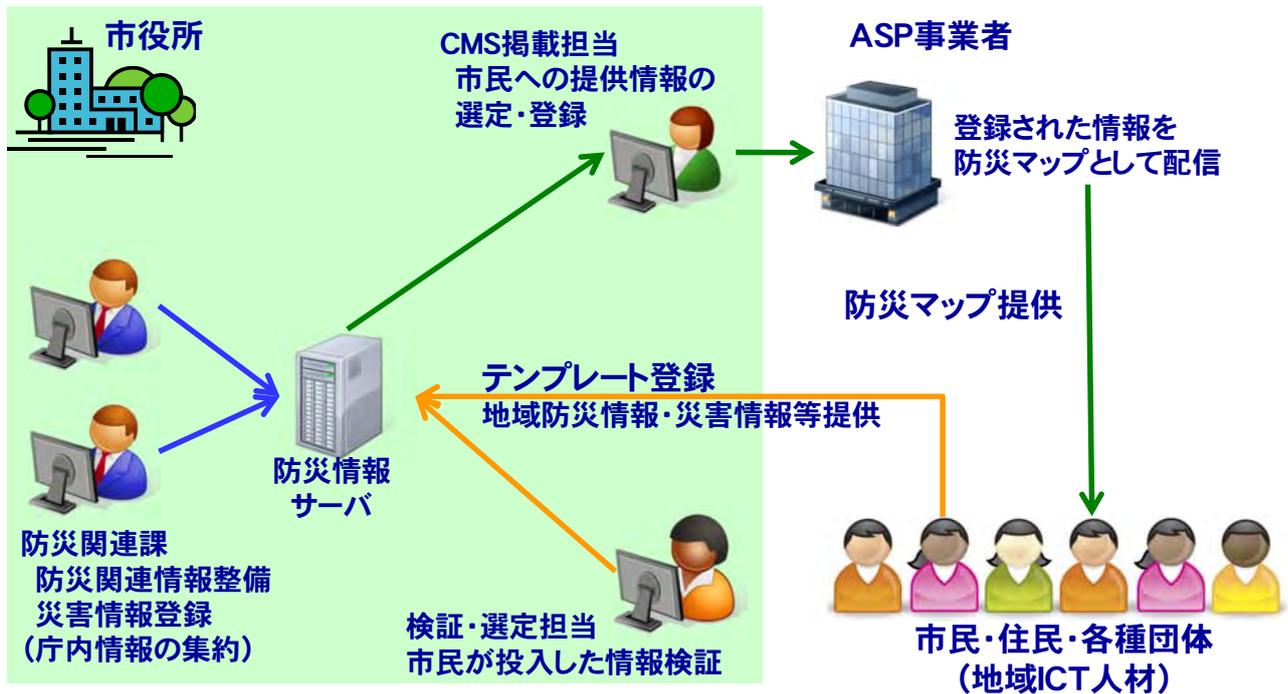
市民等からテンプレート登録された情報は、市職員にて検証選定を実施します。  
(情報の確実性、情報の公共性、公序良俗に反しないか等の確認をします。)  
検証確認を実施後、市役所内で利用、防災マップに公開することができます。



14

## 4. 全体構成図

市役所内の情報と市民からの情報を流通、共有化を実施します。  
(地図を利用した情報提供・テンプレートを利用した情報登録)



15

ホームページ - 宮城県名取市の公式サイト - Windows Internet Explorer

http://www.city.natori.miyagi.jp/

ご意見・ご質問 | サイトマップ | 携帯サイト | リンク集

**名取市**  
City of Natori

東日本大震災 震災遺児孤児への寄付金  
市内放射線測定結果

災害ボランティア  
東日本大震災 義援金・寄付金受付  
東日本大震災 支援制度  
東日本大震災 復興計画関連情報  
東日本大震災 生活関連情報

市長の部屋  
市長のコラム  
市長のブログ

市民の広場  
防災情報 身近な地球情報

震災復興ブログ  
メールマガジン  
なとりさいがイエアム 80.1MHz

**新着情報**

第五次長期総合計画  
5月2日 システムメンテナンスによる「市民の広場」運用一時停止のお知らせ  
5月1日 名取市第五次長期総合計画の詳細について  
5月1日 ヘルスアップ教室Ⅰ～心と身体をリフレッシュ～参加者募集  
5月1日 平成24年度生き生きスポーツクラブ参加者募集  
5月1日 増田体育館で一般公開事業（卓球・バドミントンなど）を実施します  
5月1日 H24年度 市営住宅臨時(5月)募集  
5月1日 ちびっこ体操教室参加者募集  
5月1日 改修工事に伴い十三塚公園市民庭球場を一時閉鎖します  
5月1日 損壊した家屋等の解体・撤去を再開します  
5月1日 損壊家屋等を自主撤去された方への支援を再開します

企業立地ガイド  
市民便利帳  
ふるさと納税  
なとり100選  
名取市勢要覧

掲載情報  
図書館のページ  
休日夜間急患センター  
休日水道当番工事店  
休日歯科当番店  
乗合バス「なとり号」  
お子さんの健康診査  
献血にご協力を  
市民体育館の行事・スポーツ施設空き状況  
「今月の納期」  
各種相談  
使用済みみづぶら油の回収  
救命講習会のお知らせ  
リサイクル伝言板  
抗H1V抗体検査・骨髄バンクなど

名取市議会  
議会  
会議録検索  
市議会だより

市民のうごき  
住民票の写し  
戸籍謄本・抄本  
転居・転入・転出届  
婚姻・出生届  
市民税・県民税  
国民健康保険

証明発行  
届出・登録  
税・保険・年金

16



## 市民の広場

HOME ようこそ dadaさん
管理画面へ ログアウト

お知らせ
防災情報
イベント情報
なとりマップ

このページの概要

名取市からのお知らせを掲載しています。

1 件

[リストを表示] 1 頁5件 1/1 (1件)

2011/02/26 12:11:40

「市民の広場」を利用するにあたって

次の内容を掲載しています。

本文

1. 利用にあたって
2. 「市民の広場」に投稿を希望する場合の登録方法
3. 登録する場合の登録申込書
4. 投稿する場合の投稿基準

それぞれを下記の添付ファイルから参照の上、ご利用ください。

添付

1. 利用にあたって
2. 「市民の広場」に投稿を希望する場合の登録方法
3. 登録する場合の登録申込書
4. 投稿する場合の投稿基準

記事を単独で表示する | この記事を通報する

1 件

記事カテゴリ

- ◆すべて表示
- ① 個人情報の取扱いについて(1)
- ② 本システム利用について(2)
- ③ お知らせ(12)

→リスト表示する

---

記事アーカイブ

- 2012年04月 (1)
- 2012年03月 (1)
- 2012年02月 (3)
- 2011年12月 (1)
- 2011年11月 (6)

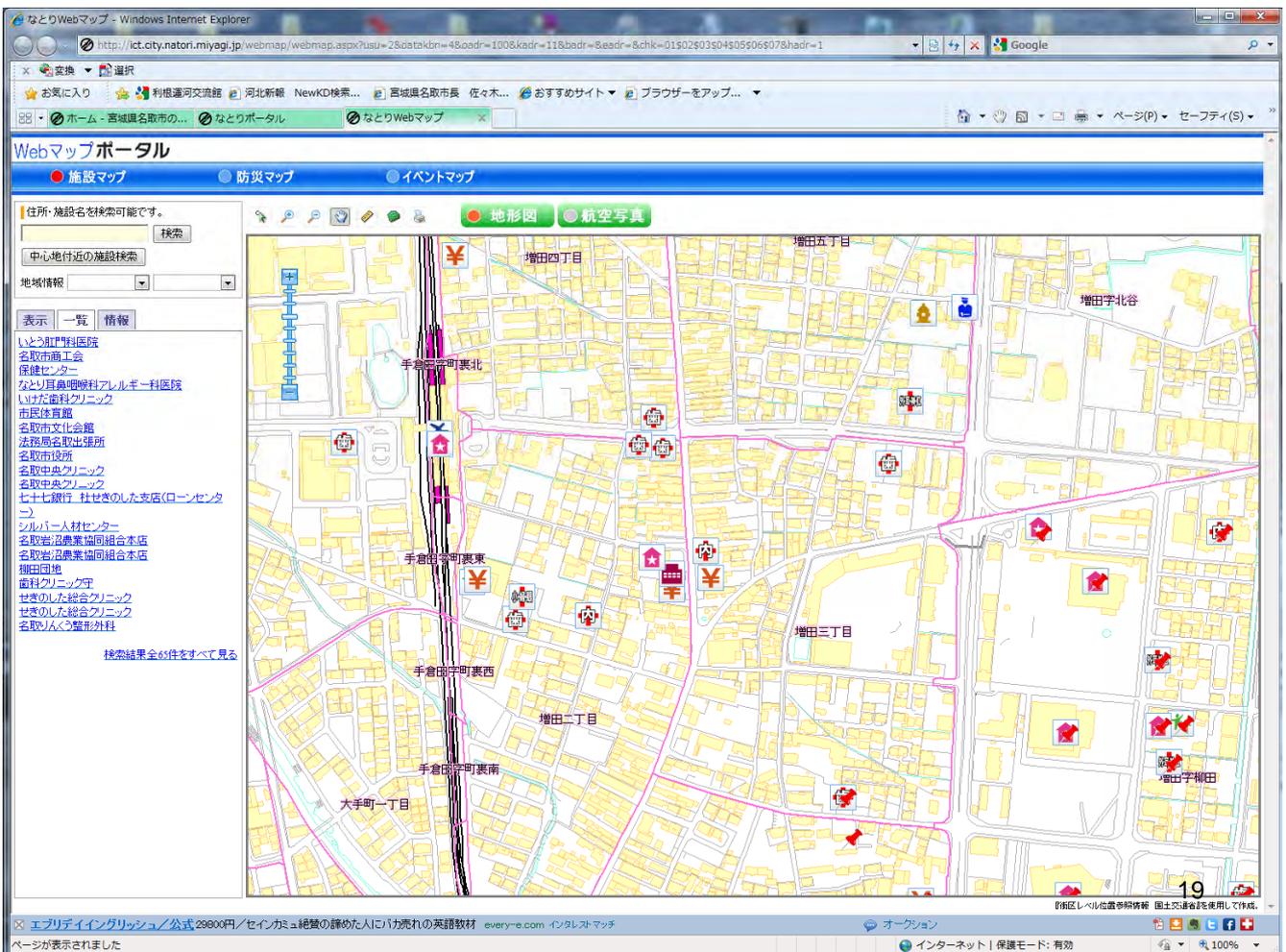
→リスト表示する

XML RSS 2.0

**名取市**  
City of Natori

名取市のサイトへ  
個人情報の取扱いについて  
本システム利用について 緊急メールの登録について

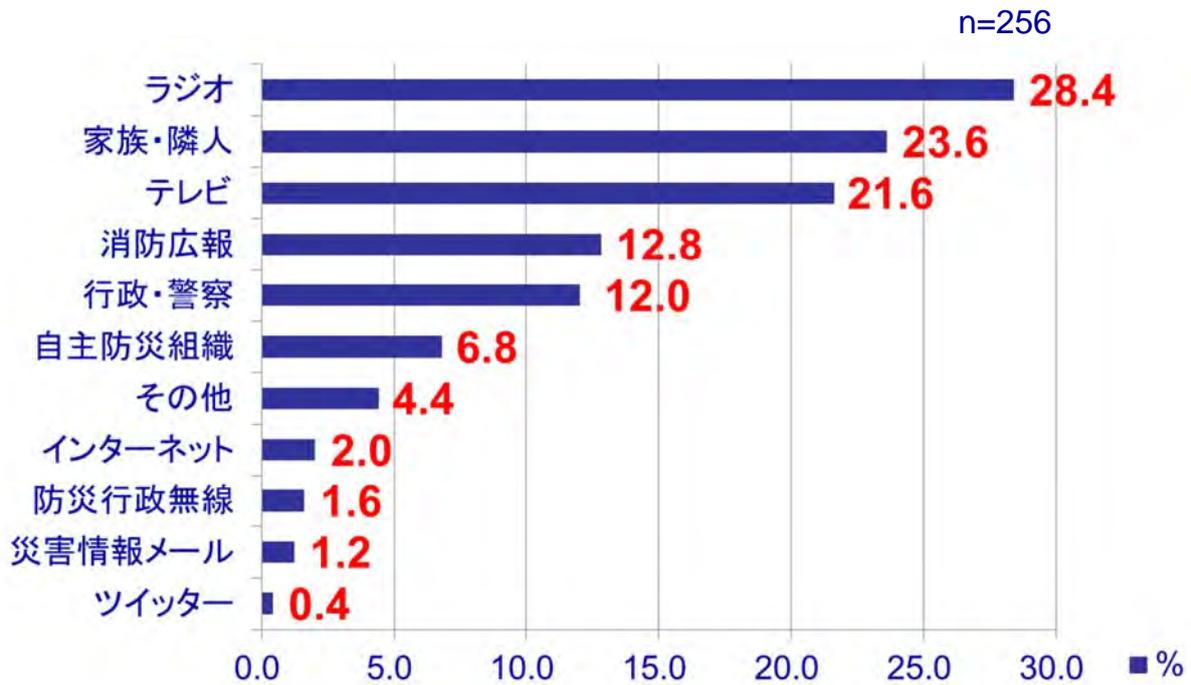
Copyright(C) 2010 City of Natori All rights reserved.



## 災害時に生き残る情報伝達手段

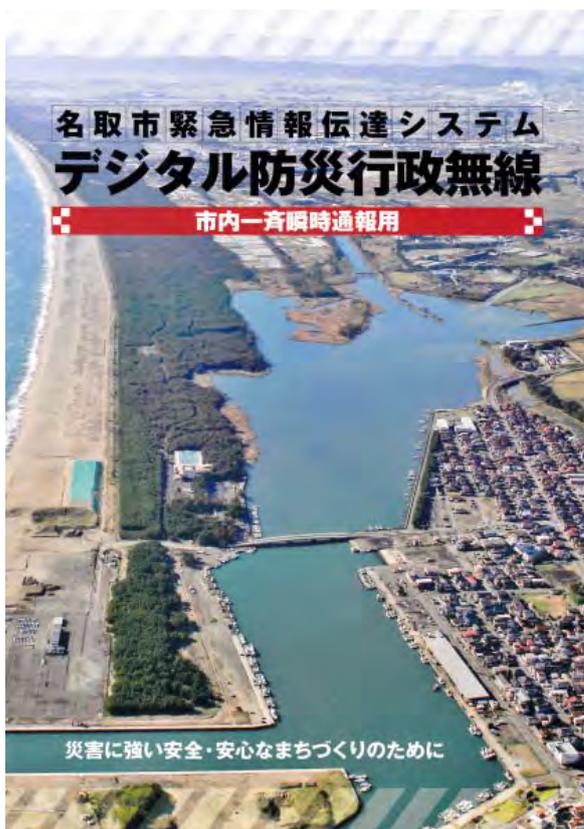
- |               |                |
|---------------|----------------|
| ・ 電 話         | 光・停電で× アナログ △  |
| ・ 携帯電話        | 輻輳し繋がりにくい △    |
| ・ 携帯メール       | 何とかなれば ○       |
| ・ インターネット     | ほとんど△ 復旧は3/16△ |
| ・ 衛星携帯電話      | 問題なく ○         |
| ・ 行政無線(県との連絡) | 問題なく ○         |
| ・ アマチュア無線     | リピータ局は発電機で ○   |

# 大津波警報や情報を知り得たメディア



調査: 山口大学村上研究室と名取市防災安全課で共同実施

21



## 鳴らなかつた

地震の震動によって  
屋上階の無線発信機  
の電源に何らかの金  
属片が落下しショ  
ート

当初から稼働してい  
なかつたことが後か  
ら判明

22

# 名取市役所

## 親局

### 地図表示盤

屋外拡声子局の放送場所や子局の作動状況を表示します。



### 音声合成装置

音声の入力はパソコンアプリケーションで、比較的簡単に登録、編集でき、発声も自然で明瞭度の高い音声で発声します。



### 映像表示装置

監視カメラのライブ映像を動画で表示します。



### 操作卓

ここから緊急防災情報を発信します。

## 屋外拡声子局



親局より電波を受信しサイレンや音声が発せられます。停電時には、内蔵バッテリーにて作動可能です。

## 戸別受信機

避難所や要援護者施設を中心に配置され、親局から送られてくる放送内容を聞くことができます。電池も内蔵しており、万一停電しても作動します。



## 監視カメラ・モーターサイレン

### <監視カメラ>

監視カメラは、開港場に設置され映像監視・カメラ制御を市役所及び消防本部の映像表示装置から行います。

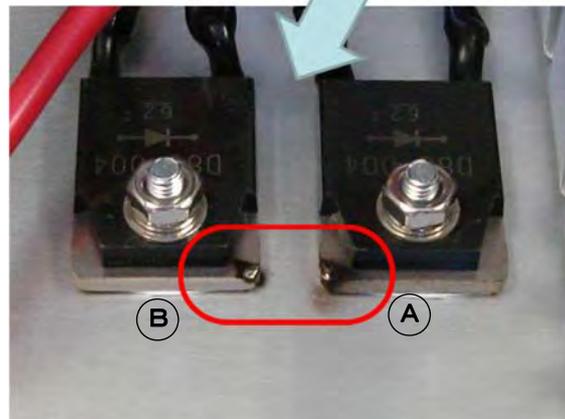
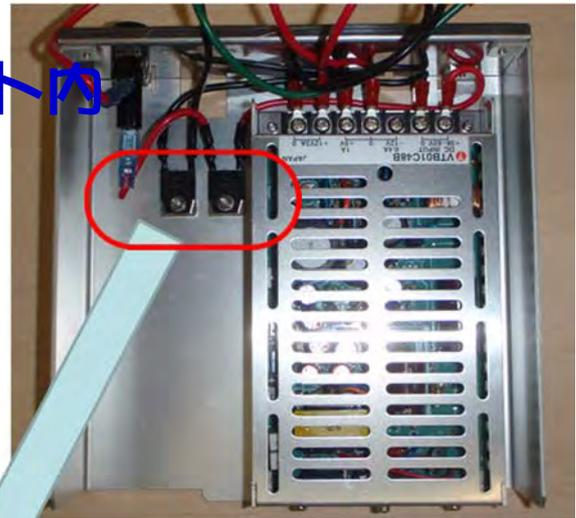
### <モーターサイレン>

モーターサイレンは、津波等の緊急時に危険を知らせます。音達距離は、約1.0kmに及びます。





### SW電源ユニット内





## 大災害時に生き残る情報伝達手段

- ・ 生き残るのは **ハイテク** ではなく
- ・ **ローテク**
- ・ **モーターサイレン**  
+ **災害FM ラジオ**

# 大災害時に生き残る情報伝達手段

- ・ 生き残るのは **ハイテク** ではなく
- ・ **ローテク**
- ・ **モーターサイレン**  
+ **V-Low ラジオ**

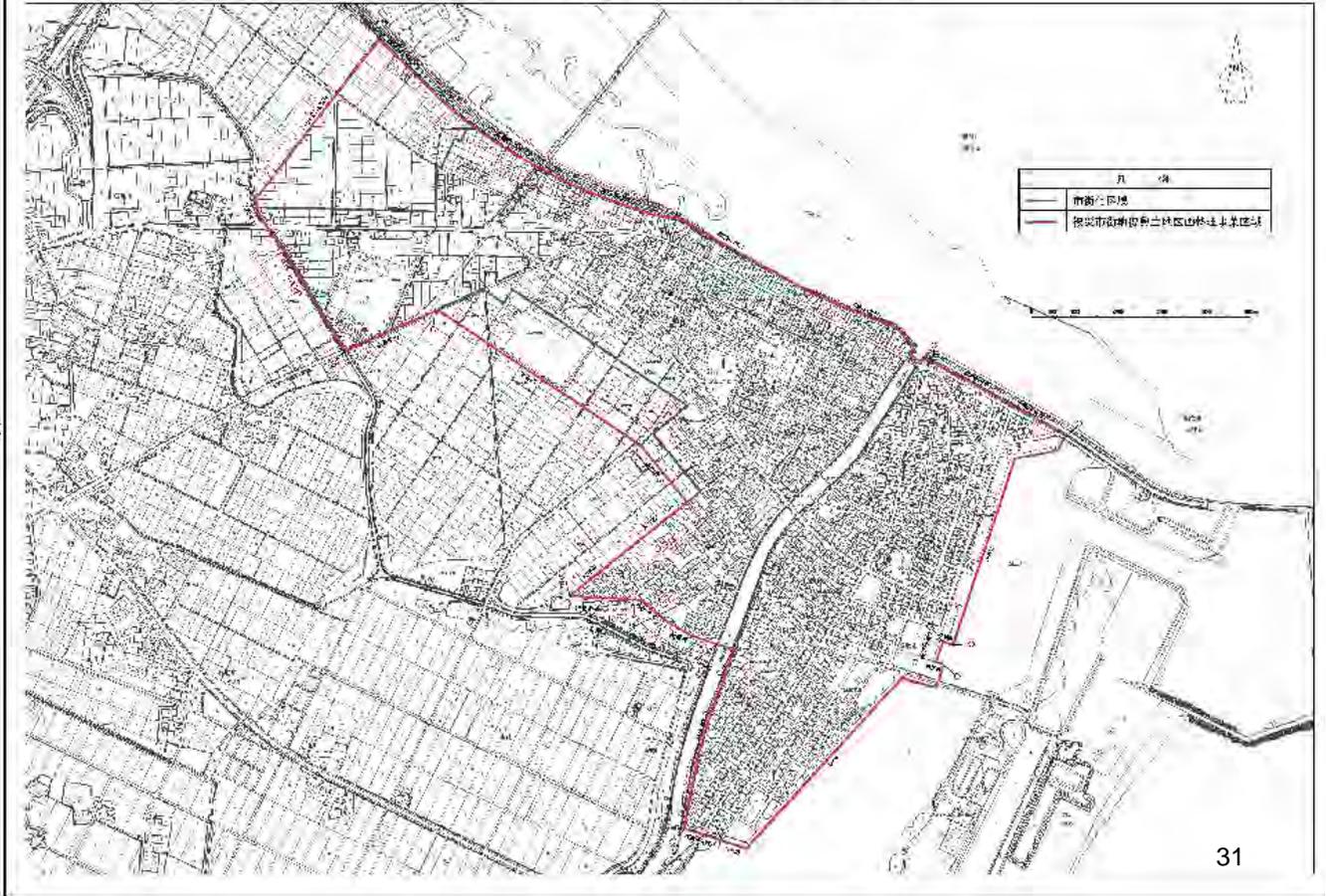
29

# 大災害時に生き残る情報伝達手段

災害に強く市民にわかりやすいシステムの構築  
複数の情報媒体の活用

- ・ 災害**FM** から **コミュニティFM** への移行  
→ **V-low** ラジオの活用  
社会的弱者に利用しやすいシステム  
(文字情報・光・振動 など)
- ・ 一つの情報発信から全ての情報媒体へ情報送出  
防災行政無線・ **FM**ラジオ・ 携帯メール・ **HP**など

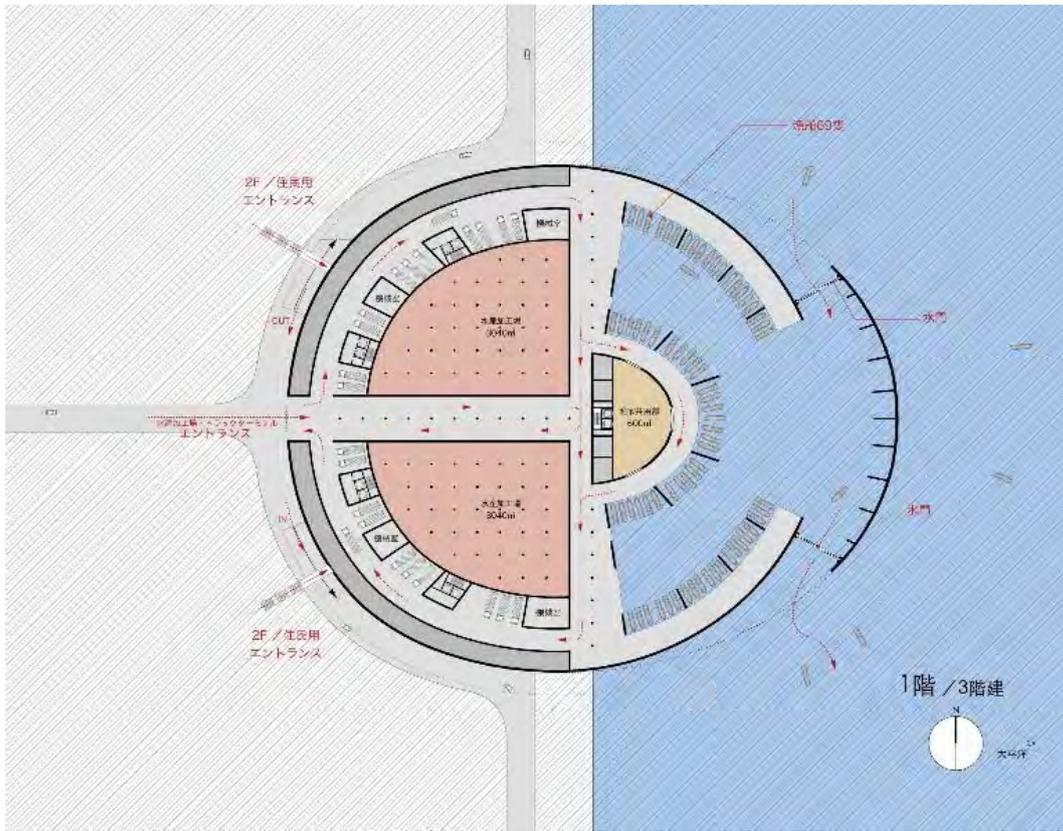
30



## まちのイメージ







35



36



**今回の震災では全国から、そして世界中の  
皆さまから多くのご支援を頂きました。**

- 名取市は今、失われたまちを再生するため  
復興に向けて全力で取り組んでおります。**
- 一日も早い復興をめざし、市民一丸となつ  
て復興を進めてまいりましょう。**
- これらも、よろしく願っています。**