

# 「九州地域における大規模災害発生時の 通信手段確保に関する検討会」報告

平成24年1月27日

九州総合通信局無線通信部 部長 内山和則

# 検討の概要

## 1 検討会について

東日本大震災、奄美豪雨災害をはじめ近年の大災害を経験し、住民の避難誘導、被害の最少化、復旧の迅速化等の点で通信手段の確保がますます重要であることが認識されてきた。

九州地域において南海地震等の大規模災害の発生に備えるため、電気通信事業者、自治体がこれまでの経験と関係機関における各種提言等を踏まえ、十分な対応が図られているかアンケート調査により検証し、今後強化すべき対策についての課題を抽出し、解決するために、電気通信事業者、自治体等の関係機関を構成員として、「九州地域における大規模災害発生時の通信手段確保に関する検討会」(以下「検討会」という。)を開催した。

## 2 検討内容

### ○第1回検討会(平成23年8月30日開催)

大規模災害時における通信手段確保に対する準備状況、今後の準備予定等に関する整備主体自らの検証を促進するために、電気通信事業者及び全自治体を対象として実施するアンケート調査の内容について検討した。

アンケート調査は9月上旬に実施し、調査結果に基づいた現状等の整理、課題の抽出を行った。

### ○第2回検討会(平成23年11月17日開催)

アンケート調査から抽出された課題について、検討会構成員による解決策の検討を行った。

### ○第3回検討会(平成23年12月22日開催)

九州管内の電気通信事業者、自治体等関係機関が、今後、自らの通信手段整備に資するため、また、大規模災害に対する準備を促進するとともに、関係機関の連携を深め、連絡体制を確立するための方策を検討し、提案として検討結果を報告書に取りまとめた。

	中島 浩	福岡県	消防防災課長
	池田 直博	佐賀県	消防防災課長
	武末 和博	長崎県	危機管理課長
	佐藤 祐治	熊本県	危機管理防災課長
	久々宮 司朗	大分県	防災危機管理課長
	山之内 点	宮崎県	消防保安課長
	福永 敬大	鹿児島県	危機管理防災課長
	伊藤 謙一	西日本電信電話(株)	九州事業本部 設備部長
	鬼ヶ原 秀一	九州通信ネットワーク(株)	技術部長
	與縄 和広	(株)エヌ・ティ・ティ・ドコモ	九州支社 サービス運営部長
	小林 哲	KDDI(株)	運用統括本部 福岡テクニカルセンター長
	三浦 仁志	ソフトバンクモバイル(株)	モバイルネットワーク本部 九州技術部長
	宮本 美香	イー・アクセス(株)	技術本部 技術企画部 九州設備センター長
	岩崎 和人	九州電力(株)	電子通信部長
	濱田 篤	財団法人移動無線センター	九州センター 利用推進部長
	広岡 淳二	社団法人九州テレコム振興センター	事務局長
座長	神林 喜彦	九州総合通信局	無線通信部長(第1回)
〃	内山 和則	九州総合通信局	無線通信部長(第2回から)

# アンケート調査の概要

## 1 調査対象と回収結果

調査対象	回収結果
九州地方の全県 ( 7 )	7県 (100%)
九州地方の全市町村 (233)	211市町村 ( 90.6%)
電気通信事業者 ( 6 )	6事業者 (100%)

## 2 調査項目

調査対象	調査項目
県	防災計画の見直し、県の情報収集体制、県・市町村等関係機関の連携
市町村	防災計画の見直し、災害発生時及び復旧期における情報収集及び伝達手段、 ----- 災害における通信マニュアル及び非常電源対策、県・市町村等関係機関の連携
電気通信事業者	県との連携、道路管理者との連携、電気事業者との連携、防災関係機関との連携、 ----- 関連会社・協力会社との連携、防災対応機器、非常災害発生時の情報収集、 ----- ネットワークインフラ関係、インターネット利用関係

# 国が今後取り組むべき事項①

## 1 国、自治体、電気通信事業者等の情報共有、連絡体制の確保

**【現状】** 全県及び半数以上の市町村が、地域防災計画見直しにおいて、情報の収集及び伝達、災害に関する予報又は警報の発令及び伝達など情報伝達手段等に関する見直しについて検討中。具体的には、情報収集・整理体制の整備、行政・関係機関間や被害者等への情報伝達のあり方等の検討、防災行政無線を中心にして多様な情報伝達手段の整備、震災・津波被害、原子力災害等の防災対策強化を図る観点からの見直し等。

**【課題】** 情報収集・伝達等の見直しを引き続き進めることが課題。

○情報共有、連絡体制が確保できる環境整備を図るため、九州地方非常通信協議会（事務局：総務省九州総合通信局）において見直し（連携が必要な関係機関に参加を呼びかけ協議会構成を拡充、連絡窓口一覧を作成する等により情報共有・伝達体制の整備、非常通信ルートの見直し等）を実施。

## 2 通信機器の貸出し、無線局の免許等の迅速化

**【現状】** 総務省による衛星携帯電話等の貸出し、災害時の無線局免許の迅速化等を知らない市町村が65.2%。

**【課題】** 総務省が通信機器等の備蓄・調達体制を整備し、市町村における災害予防及び災害応急対策での連絡手段を確保するために、衛星携帯電話等の貸出しを行っていること等についての一層の周知が課題。

- 総務省は衛星携帯電話等の備蓄や移動電源車を配備し、災害発生時に行う次の施策を市町村へ一層周知。
  - ①市町村に衛星携帯電話、MCA無線等を貸出し
  - ②関係団体に携帯電話等の貸出しを要請
  - ③自衛隊等と連携し、貸出し機器を被災地へ迅速に搬送
  - ④無線局免許等は臨機の措置で迅速に処理

# 国が今後取り組むべき事項②

## 3 安心・安全公共コモنزの利用促進

【現状】市町村の住民への情報伝達手段は防災行政無線が1位、復旧期対応には衛星携帯電話、ツイッター等インターネット活用が増加。今後、構築したい通信システムは緊急速報メール、衛星携帯電話、防災行政無線の順。

【課題】複数の通信システム構築に向け、整備コスト、要員問題(技術的知識の向上、要員不足)が課題。

- 安心・安全公共コモنزは、電気通信、電気、ガス、水道、道路等インフラの状況、復旧見通し等をワンストップで住民、報道関係者等に提供可能、事業者は住民対応が軽減し早期復旧に注力できるので、その利用促進を働きかけ。

## 4 輻輳状態における通話以外の有効な通信手段の周知・啓発活動の推進

【現状】電気通信事業者による輻輳状態の対応の取組等では、携帯メールや災害伝言板の利用についての周知・啓発の取組や携帯メールの遅延防止を図るためのメールサーバーの増強を検討。災害伝言サービス間の横断的検索を可能とするための事業者による具体的な取組を速やかに実施。

【課題】災害時には、日常的に利用又は認識している通信手段を利用する傾向にあり、通話以外の有効な通信手段に関する周知・啓発が課題。

- 災害時には通話がつながりにくくなることから、携帯メールや災害伝言サービスの積極的活用について、事業者と連携して周知・啓発活動をさらに推進。

## 5 国の補助制度についての更なる周知

【現状】市町村における被害情報の収集手段は、防災行政無線(移動系)(66.8%) (同報系)(44.1%)を筆頭に、衛星携帯電話、一斉同報メール、MCA無線、CATV等の手段が上位で、職員、消防団員等による巡視等を含むその他の割合も高い。一定の情報収集手段を確保しているが、84.7%の市町村が不十分との認識。

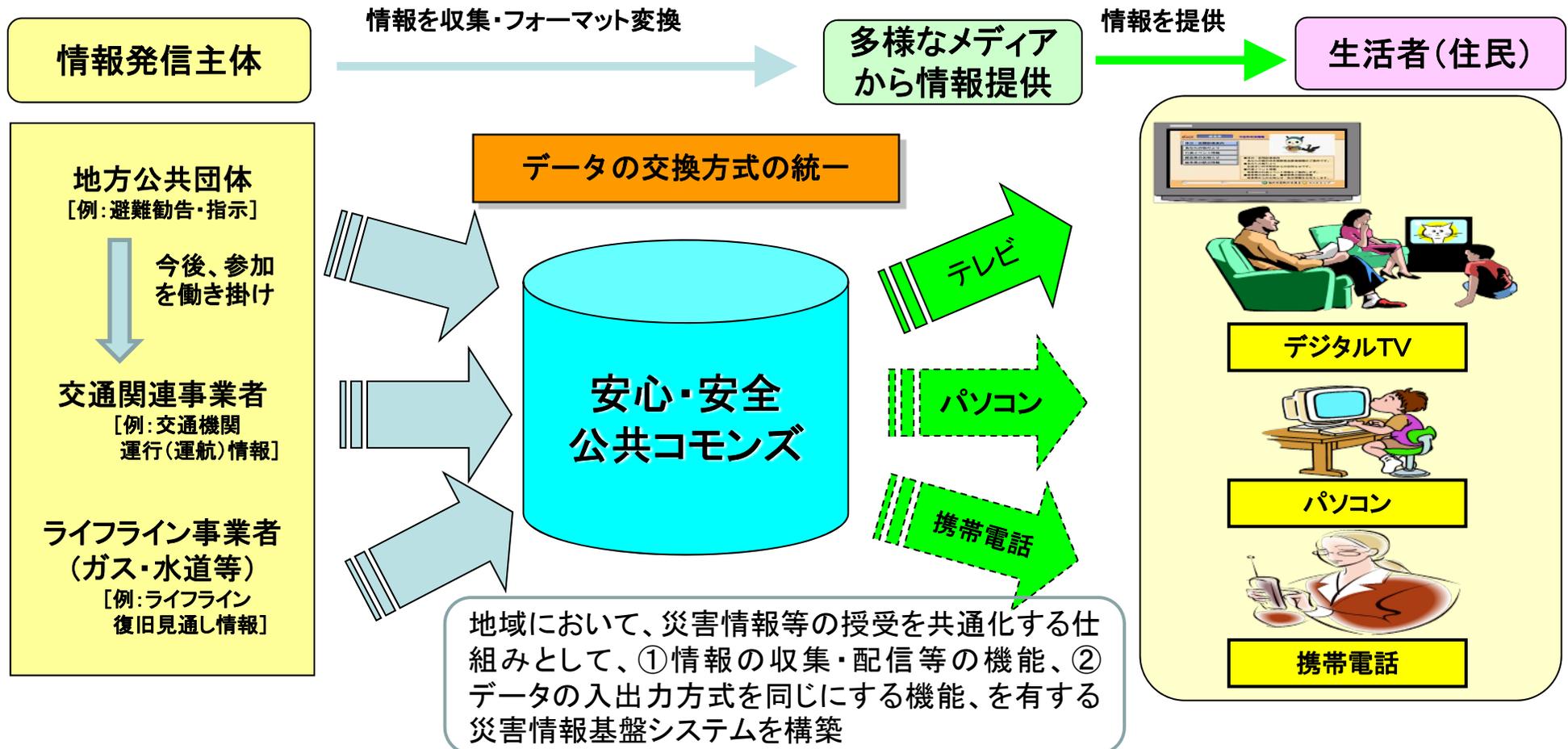
【課題】市町村においては、電話回線・携帯電話の代替として、無線を利用した情報通信機器の整備が求められ、停電時の非常用電源確保が課題。また、複数の情報手段の整備のための予算確保が重要な課題。

- 国は、国の補助制度について更なる周知を行い、市町村による補助制度の活用を促進。

# 参考 情報収集・伝達システム①

## 「安心・安全公共コモンズ」の概念図

「安心・安全公共コモンズ」とは、災害時の避難勧告・指示など地域の安心・安全に関するきめ細かな情報を、ICTを活用して、情報収集・蓄積・配信の自動化、異なるデータ形式の機能変換等を行い、様々なメディア(テレビ、パソコン、携帯電話)を通じて、地域住民に迅速かつ効率的に提供することを実現するもの。



# 自治体が今後取り組むべき事項①

## 1 地域防災計画の見直し

**【現状】** 全県及び半数以上の市町村が、地域防災計画見直しにおいて、情報の収集及び伝達、災害に関する予報又は警報の発令及び伝達など情報伝達手段等に関する見直しについて検討中。4県において情報収集及び集約に際しての県庁及び地域振興局・支庁の窓口の集約化を実施し、自治体、消防、関係機関の収集情報を県組織内で共有体制を実現。

**【課題】** 情報収集・伝達等の見直しを引き続き進めることが課題。県の情報収集窓口の集約化、収集情報の県組織内での共有体制は、奄美災害等で指摘された課題。

- 情報収集・伝達手段の整備、多様化、拡充が重要。基本的には防災行政無線を整備・拡充、多様化策として衛星携帯電話、緊急速報メール、SNSサービス、コミュニティFM等の情報伝達手段の導入も検討。
  - 国、自治体、関係事業者間の情報共有・伝達体制等を、九州地方非常通信協議会の見直しに併せて見直し。
  - 県の情報収集窓口の集約化、自治体、消防、関係機関の収集情報の県組織内での共有体制。
- 以上について、地域防災計画の見直し

## 2 災害時における情報収集及び伝達手段の確保

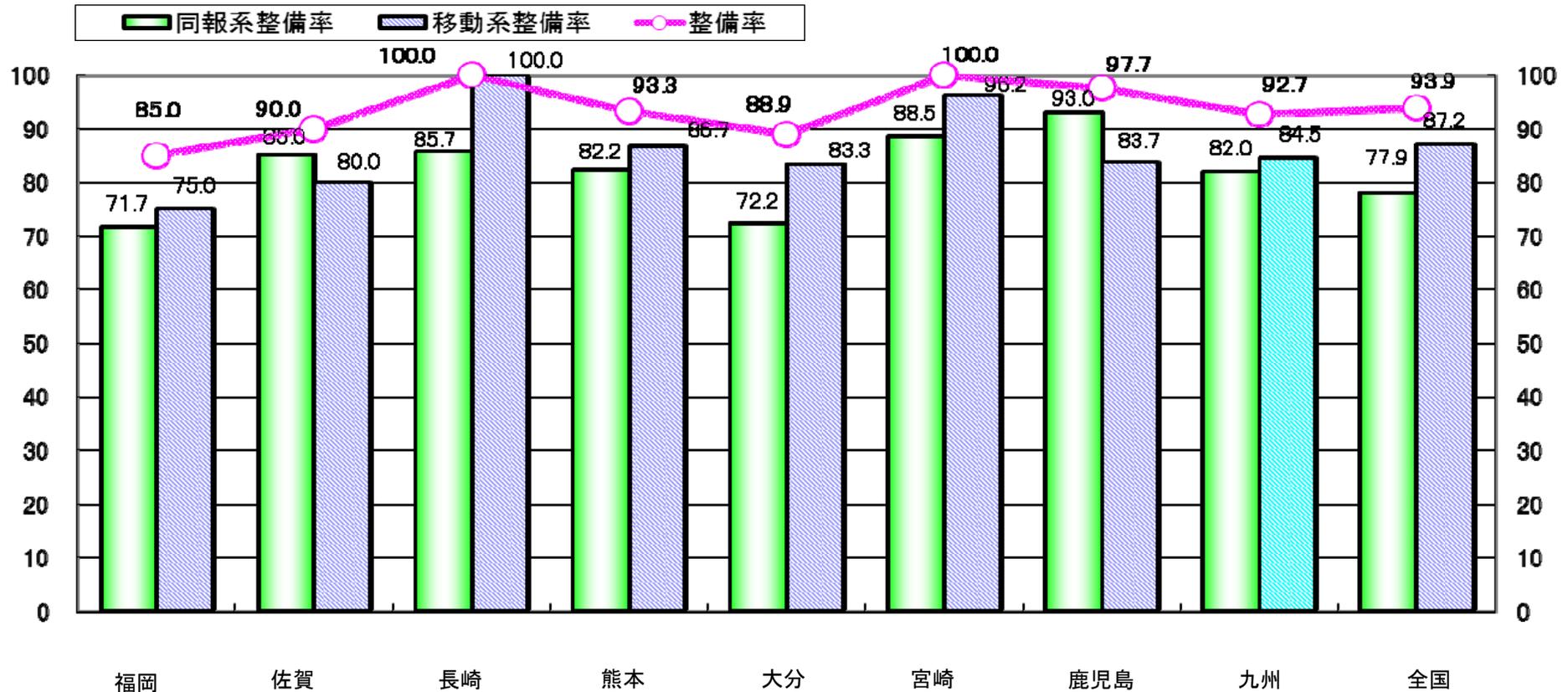
**【現状】** 市町村における被害情報の収集手段は、防災行政無線(移動系)(66.8%)(同報系)(44.1%)を筆頭に、衛星携帯電話、一斉同報メール、MCA無線、CATV等の手段が上位で、職員、消防団員等による巡視等を含むその他の割合も高い。一定の情報収集手段を確保しているが、84.7%の市町村が不十分との認識。

**【課題】** 市町村においては、電話回線・携帯電話の代替として、無線を利用した情報通信機器の整備が求められ、停電時の非常用電源確保が課題。また、複数の情報手段の整備のための予算確保が重要な課題。

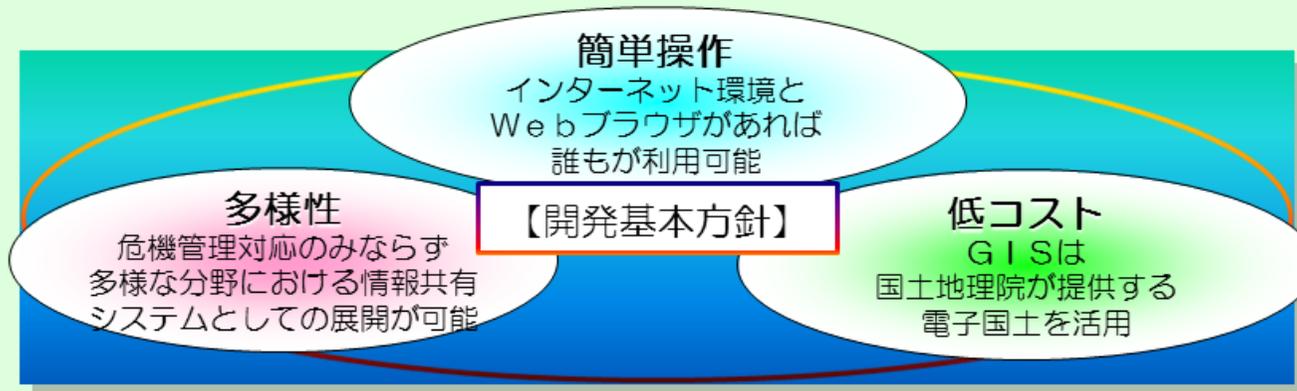
- 電話等が災害により利用できない場合の情報収集・伝達手段の要となる防災行政無線の整備を一層促進。多様な手段として衛星携帯電話、MCA無線、一斉同報メール、安心・安全公共コモンズ、防災GIS等の導入も検討。
- 県及び市町村は、防災体制整備のプライオリティを高めつつ、市町村における情報通信手段の整備に対し、県としても可能な限り財政的支援を検討。

九州管内における防災行政無線（MCA代替含む）の整備率は、92.7%と全国より1.2ポイント下回っています。一方、前年度との比較では、九州が2.6ポイント上昇、全国が0.9ポイント上昇となっており、全国の整備率に近づいてきています。

同報系（同報系MCA含む）については、82.0%となっており、全国より4.1ポイント上回っています。県別にみると、鹿児島県が93.0%と最も高く、次いで宮崎県、長崎県の順となっています。移動系（移動系MCA含む）については、84.5%となっており、全国より2.7ポイント下回っています。県別にみると長崎県が100%と最も高く、次いで宮崎県、熊本県の順となっています。（各県の市町村ごとの整備状況を巻末に掲載）

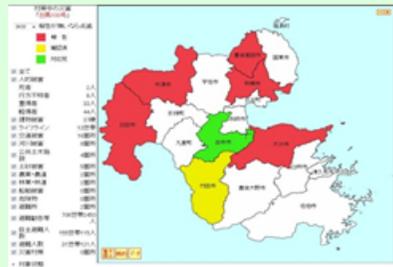


## (社)九州テレコム振興センター (K I A I) 防災GIS開発コンセプト



- ◆ 図形データも含めた多様な登録情報を要件に応じて検索・表示
- 【主要機能】
- ◆ 動画（フラッシュビデオ）・静止画を簡易に登録・共有
  - ◆ 携帯電話のGPS機能を用いた登録地点の自動位置入力
  - ◆ 電子国土からグーグルマップへの表示切替
  - ◆ 登録更新情報等のメール配信機能（自動・手動）
  - ◆ 登録情報のデータ出力（CSV形式；Excelファイルで出力）
  - ◆ GIS登録情報と連携した各種報告調書の自動作成
  - ◆ 県域全体の災害情報表示画面

【画面イメージ  
（大分県版）】



Kyushu Island Alliance of ICT

# 自治体が今後取り組むべき事項②

## 3 仮庁舎における通信手段の確保

【現状】 災害対策本部を代替え施設に設置、移転する場合、全県と6割強の市町村が通信手段を未確保。

【課題】 連絡手段がなく、災害対応に支障が出る状況を回避するため、衛星携帯電話の分散備蓄等を検討する等、通信手段を確保するための解決方策(予算確保等)が課題。

- 県及び市町村は、代替え施設における災害対策本部の通信手段確保のため、電気通信事業者の協力を得て、予備の通信機器配備、衛星携帯電話の分散備蓄等、予算措置を含めた解決方策を検討。

## 4 職員による訓練の実施と分かりやすい機器操作マニュアルの整備

【現状】 日頃からの市町村職員による機器の動作確認を行う等の点検体制や誰でも操作できる操作マニュアルの作成及び操作訓練については、できていない又は一部しか出来ていない市町村が74.4%。また、災害現場から直接交信する情報通信訓練を実施していない又は実施しているが不十分な県は100%、市町村は75.5%。

【課題】 防災行政無線、衛星携帯電話等の各種通信手段が十分活用できるよう、日常的利用、定期的訓練が不可欠。大災害時は職員確保も困難なため、防災部門以外の職員への分かりやすい操作マニュアルの早急な整備が課題。

- 防災行政無線等の通信手段の日常的利用、定期的訓練の実施。役場の停電を想定した非常用電源による訓練、通信設備等の動作確認を実施。
- 分かりやすい機器操作マニュアルや停電時対応マニュアルの早急な整備。訓練結果等を踏まえ定期的に見直し。
- 市町村は、災害現場から直接交信する情報通信訓練の実施、他地域の訓練への参加による訓練ノウハウ習得に努力。県は、市町村に訓練ノウハウを伝授する環境整備、システム整備や訓練の充実、合同訓練等を支援。

# 自治体が今後取り組むべき事項③

## 5 通信機器の住民向けのマニュアル作成及び研修

**【現状】** 住民使用のシステムを持っている市町村は134市町村(63.8%)。そのうち住民向けのマニュアル作成や研修が行われているのは19市町村(14.1%)。

**【課題】** 孤立集落等では災害時に住民が直接通信機器を使用せざるを得ない状況が発生するため、住民向けのマニュアル作成や研修を行うことが課題。

- 市町村は、孤立集落解消のため防災行政無線、衛星携帯電話等の通信手段を導入。地域住民が災害時に円滑に使用できるよう、分かりやすいマニュアルの作成、既存の地域集会等を利用した研修を実施。

## 6 非常用電源の浸水対策、長時間化及び避難所への配備

**【現状】** 非常用電源の浸水対策を講じていない市町村が68.9%。避難所への操作が簡便な非常用発電機の未設置が87.6%。24時間以上非常用電源が使用可能な市町村は24%だが、66.7%は更に長時間化が必要と認識。

**【課題】** 市町村は、豪雨による水害だけでなく、沿岸部では南海地震等による津波を想定して、非常用電源設備の設置場所、浸水対策を再点検し、必要な対策の実施が課題。東日本大震災では非常用電源の燃料枯渇が大きな問題。使用可能時間を踏まえた燃料備蓄、燃料の迅速かつ安定的確保方策の検討が課題。財政上、非常用発電機の備蓄は困難な意見が多数。同一地域の自治体が協力して備蓄するなど、負担を減らしつつ地域全体の備蓄数を少しでも増やすことができないか検討することが課題。停電時でも通信手段の利用に必要な電源確保ができるよう、避難所における非常用発電機の確保についての検討が課題、その際には地域住民でも操作できる簡便な非常用発電機とする配慮が課題。

- 市町村は、非常用電源設備を高い場所に設置する等の浸水対策を実施。避難所へ簡便で安全性の高い非常用発電機の設置、孤立対策としての非常用発電機の備蓄を国による補助制度の活用等により促進。
- 非常用電源用燃料の安定供給のため、関係者との連携について検討し、消防法上の資格により燃料の制限、備蓄量が限られていることにつき対応策を検討。

# 自治体が今後取り組むべき事項④

## 7 関係機関の所有する通信機器等の情報交換や協定による応援体制

- 【現状】** 情報交換や協定による応援体制は、できているのが1県、どちらかができているのが4県。具体的な協力体制として、国土交通省、気象台等との間で、河川カメラ、ヘリテレからの映像や気象詳細情報等を相互に提供。関係機関と情報交換ができている市町村は12.0%、協定による応援体制ができている市町村は57.4%。
- 【課題】** 県は、各機関保有通信機器の把握、応援のための通信機器の整備、担当者間の日頃からの情報交換・情報共有の強化、情報通信に携わる職員の育成が課題。市町村は、情報交換を強力に推進することが課題。
- 県は、九州ブロック防災行政無線担当者会議を活用する等、県及び市町村等関係機関担当者による情報交換・情報共有の強化策を検討。具体的には、訓練対象機関の拡大、訓練回数増、機器貸出を含める等の訓練強化や災害現場から直接交信する情報通信訓練の実施、関係機関との連絡調整・協力体制の在り方や応援協定、保有通信機器情報の把握、応援のための通信機器整備、職員育成等。

## 8 電気通信事業者との連絡体制、防災訓練への電気通信事業者の参加

- 【現状】** 非常災害時に備えたNTT以外の電気通信事業者との連絡体制は4県で確保、防災訓練におけるNTT以外の電気通信事業者の参加は5県。一方、全県がNTT以外の電気通信事業者の防災訓練参加が必要と認識。
- 【課題】** 全県で電気通信事業者が防災訓練に参加できるようにすること、連絡体制構築も併せて検討することが課題。
- 県は、NTT以外も含めた電気通信事業者との連絡体制を構築するとともに、電気通信事業者の位置づけを明確化した防災訓練計画を策定し、防災訓練に参加できるような環境を整備、連携強化。

## 9 避難所等における平時からのインターネットアクセス環境の整備

- 【現状】** 東日本大震災ではクラウドサービスを活用した避難所運営支援ツールの立上げ等、発災から一定期間経過後のインターネットの有効性が指摘。平時からインターネットアクセス環境整備が必要とする市町村が89.9%。
- 【課題】** 発災後のインターネットアクセス環境整備には時間がかかるため平時から環境を整えておくことが望ましい。大半の避難所は通常無人のため、対象避難所の選定が課題。
- 市町村は、災害発生後、避難所等にインターネットアクセス環境整備には時間がかかるため、平時から環境を整備。

# 電気通信事業者が今後取り組むべき事項①

## 1 県との連携

【現状】 県防災会議の参加事業者は1社、非常災害時に備えた県の防災担当部署との連絡体制を確保しているのも同じ社。また、県が実施している防災訓練に参加している事業者は2社。

【課題】 非常災害時における県との情報共有、伝達体制は不十分。事業者は、指定公共機関でないと自衛隊や自治体等の協力が得られない、県との窓口設定が必要と認識。また、緊急通行車両の事前届済証の交付は、指定(地方)公共機関以外の事業者は対象外。非常災害時における情報収集の流れに沿った訓練の実施、通信機器に係る適切な対応方法など情報提供が課題。

- 非常災害時、県との情報共有、伝達体制が十分とれていない現状等を踏まえ、県の地域防災計画での事業者の位置付けを明確にするよう働きかけ、当面、防災会議や災害対策本部等にオブザーバー参加を働きかけ。
- 大規模災害発生時、事業者は県・市町村の災害対策本部との情報共有強化のため、適宜、職員を派遣する等、停電状況、通信状況、復旧の目処・方法等を協議し、円滑に復旧作業を行えるように連携。そのためには、定期的に情報交換のための体制を構築し、復旧方法等について事前協議をしておくことが望ましい。

## 2 道路管理者との連携

【現状】 非常災害時に備えた道路管理者との連絡体制が確保されている事業者は1社。事業者からは道路管理者との連絡体制確保の必要性を示されているが、今後、連絡体制を確保する計画がある事業者はない。

【課題】 非常災害時における道路管理者と事業者の情報共有、伝達体制が不十分。電気通信の復旧作業に支障がある被災道路の優先復旧、仮設道路建設、迂回路等について道路管理者と協議できるようにすることが課題。

- 大規模災害時に道路が被災し、電気通信の復旧作業に支障がある場合の道路復旧場所の優先順位及び仮設道路建設の必要性、迂回路等について道路管理者と協議。
- 重点拠点施設(病院、電気施設、水道施設、防災関係機関等)の通信を確保するための通信機器、資材・燃料、人員等の輸送手段・ルートの情報交換を平時から定期的に行い、復旧方法等を事前協議するなど連絡体制を確保。

# 電気通信事業者が今後取り組むべき事項②

## 3 電気事業者との連携

**【現状】** 非常災害発生時に備えた電気事業者との連絡体制が確保されている事業者は3社、うち支店レベルでは2社。一方で、事業者は電気事業者との連絡体制確保が必要と認識。

**【課題】** 電気事業者の電柱に共架している通信ケーブルの被災状況や携帯基地局等への停電状況の把握は重要。情報共有・協力体制を強化し、停電の復旧見込情報がいち早く入手出来る環境の構築が課題。特に山間部等の基地局への電力供給の復旧(仮復旧)所要時間等、詳細情報がいち早く入手出来る環境の構築が重要。

- 大規模災害発生時、電気事業者の電柱に共架している通信ケーブルの被災状況や携帯基地局等への停電状況の把握は重要。停電復旧見込情報の早期入手のため、電気事業者・事業者間での情報共有・協力体制を強化。
- 電気事業者との間で平時も含めた情報共有・連携を図る連絡体制(専用問合せ窓口等)を確保。

## 4 防災関係機関との連携

**【現状】** 防災関係機関と連携した応急復旧訓練を実施している事業者は2社。その訓練を実施している防災関係機関は自治体と自衛隊だけ。訓練を実施していない社で、今後の訓練計画がないが2社、未定が2社。電気通信サービスの応急復旧に向け新たに連携を図る必要がある防災関係機関は、国土交通省、電気事業者、道路管理者。

**【課題】** 非常災害時における情報収集の流れに沿った訓練の実施、通信機器に係る適切な対応方法についての訓練は重要。燃料や自家用発電機の確保・輸送等のため、防災関係機関との連携が求められるが、現状は不十分。九州管内に多い離島で大規模災害が発生した場合、国土交通省との連絡体制の確保は重要。

- 大規模災害時における情報収集の流れに沿った訓練の実施、通信機器に係る適切な対応方法についての防災関係機関との訓練は重要。燃料や自家用発電機の確保・輸送等が課題であり、防災関係機関との連携を強化。
- 離島での大規模災害発生時に復旧資材を円滑に輸送するため、日頃から自衛隊、関係自治体や船会社等との関係を築き、電気通信関係の復旧資材等を迅速・効率的に輸送する体制を確保しておく必要。
- 国土交通省(道路管理者含む)や自衛隊等の防災関係機関、船会社等と間で定期的な情報交換を実施。

# 電気通信事業者が今後取り組むべき事項③

## 5 防災対応機器

**【現状】** 災害対策本部等の通信機器貸与要請に対し、全事業者が何らかの通信機器の貸与が可能。また、応急復旧用資機材不足に対し、全社的支援体制が確立。本土から離島への応急復旧用資機材、要員の運搬・搬送手段やルートを想定している事業者は3社、運搬・搬送手段提供先との連絡体制を確保している事業者も3社。

**【課題】** 東日本大震災における防災対応機器のニーズを踏まえた通信機材の確保が重要。貸与機器搬入場所、避難者人数等の情報を迅速に入手する連絡体制の構築が課題。本土から離島への応急復旧用資機材、要員の運搬・搬送手段やルートを想定している事業者が少なく、また、運搬・搬送手段提供先との連絡体制を確保している事業者も少ないことから、離島への運送・搬送が十分行えない状況。

- 災害対策本部等による通信機器の貸与要請が行われた場合、全事業者が何らかの通信機器の貸与が可能であり、常備している応急復旧用資機材が不足する場合は、全社的な支援体制が確立。今後もこの取組を推進。
- 貸与機器のニーズや貸与機器を搬入する場所(災害対策本部なのか、避難所なのか)、避難者人数等を的確かつ迅速に把握するため防災関係機関との情報共有・連携体制を確保。

## 6 非常災害発生時の情報収集

**【現状】** 離島において奄美豪雨災害と同程度の災害が発生した場合の情報収集体制について5社が十分であるとし、4社がなお一層の情報収集体制の見直しを検討中。東日本大震災と同程度の災害が発生した場合の情報収集体制について2社が十分としているが、4社が不十分として情報収集の見直しを検討中。

**【課題】** 奄美豪雨災害、東日本大震災等を踏まえた情報収集体制の見直しを行う事が課題。

- 奄美豪雨災害や東日本震災を踏まえ、情報収集体制についての見直しの検討が進められていることから、速やかに新たな情報収集体制を構築。

# 電気通信事業者が今後取り組むべき事項④

## 7 ネットワークインフラ関係

**【現状】** 基幹ネットワークがすべてダウンした場合を想定した緊急措置策の検討については全社が検討。音声通話の輻輳対応のため、携帯メールや災害伝言板利用についての周知・啓発の取組や携帯メールの遅延防止を図るためのメールサーバーの増強を検討。また、基地局や中継局被災に対応して、復旧エリアマップの早期立ち上げ等を検討。現在、緊急速報メールはNTTドコモのみがサービス、KDDI、ソフトバンクモバイルは本年1月中に導入予定。自社の災害対応体制(事業継続計画、災害対応マニュアル等)の検証と見直しを3社が予定。

**【課題】** 電線共同溝等の導入促進、交換局・基地局等の局舎については、基礎の嵩上げや扉構造等の強化(防水仕様)及び給排気口の取付場所、局舎内部での基礎架台の再検討を行い、災害に強い通信設備の構築とネットワーク化を図ることが課題。さらに基地局の無停電化やバッテリーの長時間化の推進、移動電源車の増車が課題。

- 電線共同溝等の導入促進、交換局・基地局等についての局舎の基礎の嵩上げや扉構造等の強化(防水仕様)及び給排気口の取付場所、局舎内部での基礎架台の再検討を実施。
- 九州管内においても進められている災害時に使用する携帯電話の「大ゾーン基地局」を設置する作業など、ネットワークインフラの耐災の取組を加速、他事業者との相互協力や連携を推進。
- 現在、緊急速報メールはNTTドコモが提供済み、KDDI、ソフトバンクモバイルは本年1月中に導入予定。今後、普及促進に向けて関係自治体とサービス提供について協議することが望まれる。

## 8 インターネット利用関係

**【現状】** 東日本大震災では、インターネットは避難所検索等を提供した行政機関、インフラ機関のホームページにアクセス集中したが、比較的安定的に利用可能。一方、ほとんどの避難所等でインターネット利用環境がなかった。

**【課題】** 災害関連情報提供のポータルサイトでは、避難所ごとの名簿等作成でデータベース化が必要となり検索サービス提供に時間を要し、また、避難所情報等の公開の是非・範囲等について、ポータルサイト運営事業者が行政機関等に個別に情報提供を要請したため公開に時間を要し非効率。

- ポータルサイト運営事業者間における情報共有、避難所等への音声回線復旧に対しインターネット接続機能を併せて復旧、災害伝言サービス間の横断的検索を可能にするため、事業者による具体的協議などの取組等を加速。

## ○報告書の公表

報道資料(平成24年1月20日)

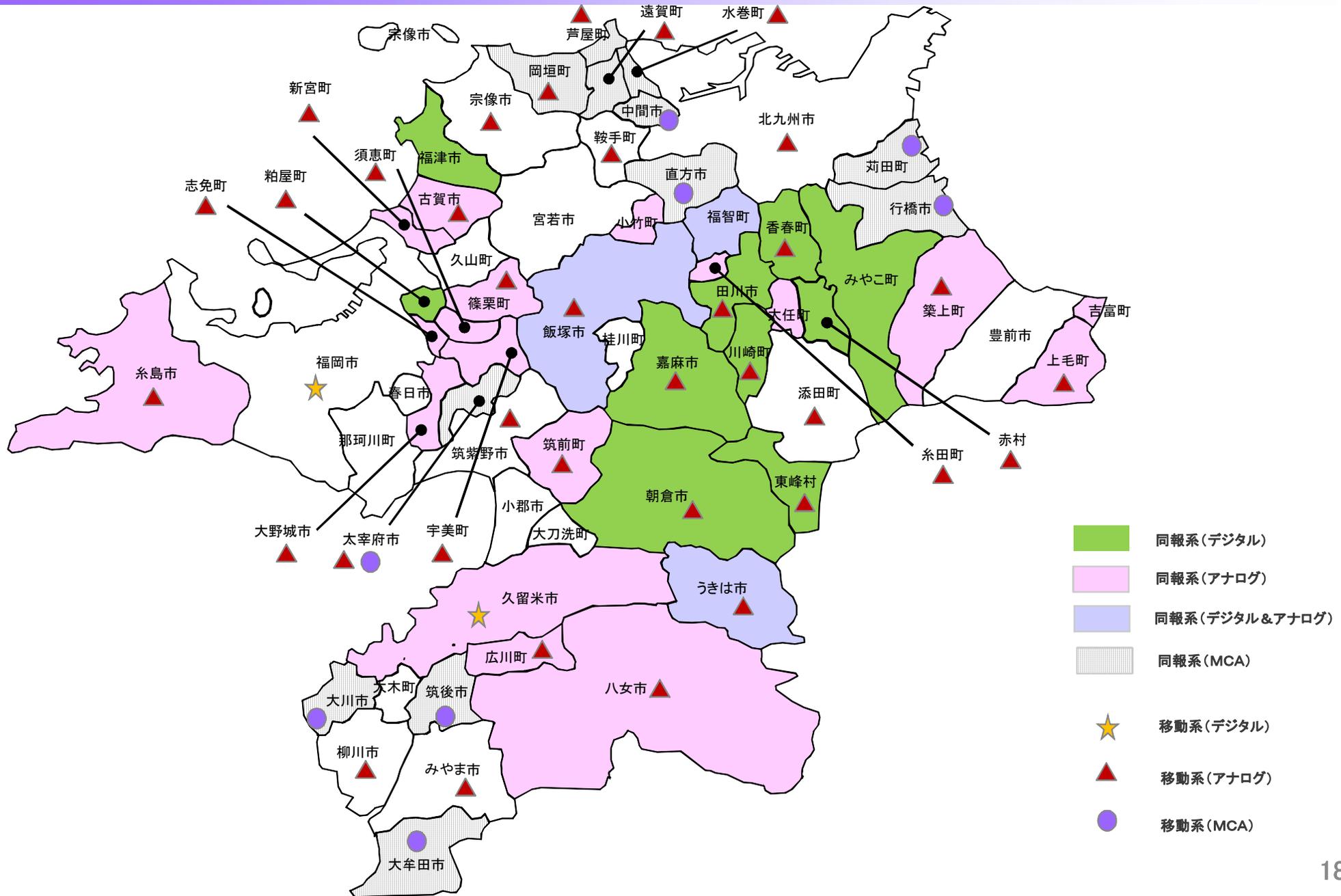
「九州地域における大規模災害発生時の通信手段確保に関する  
検討会」報告書の公表について

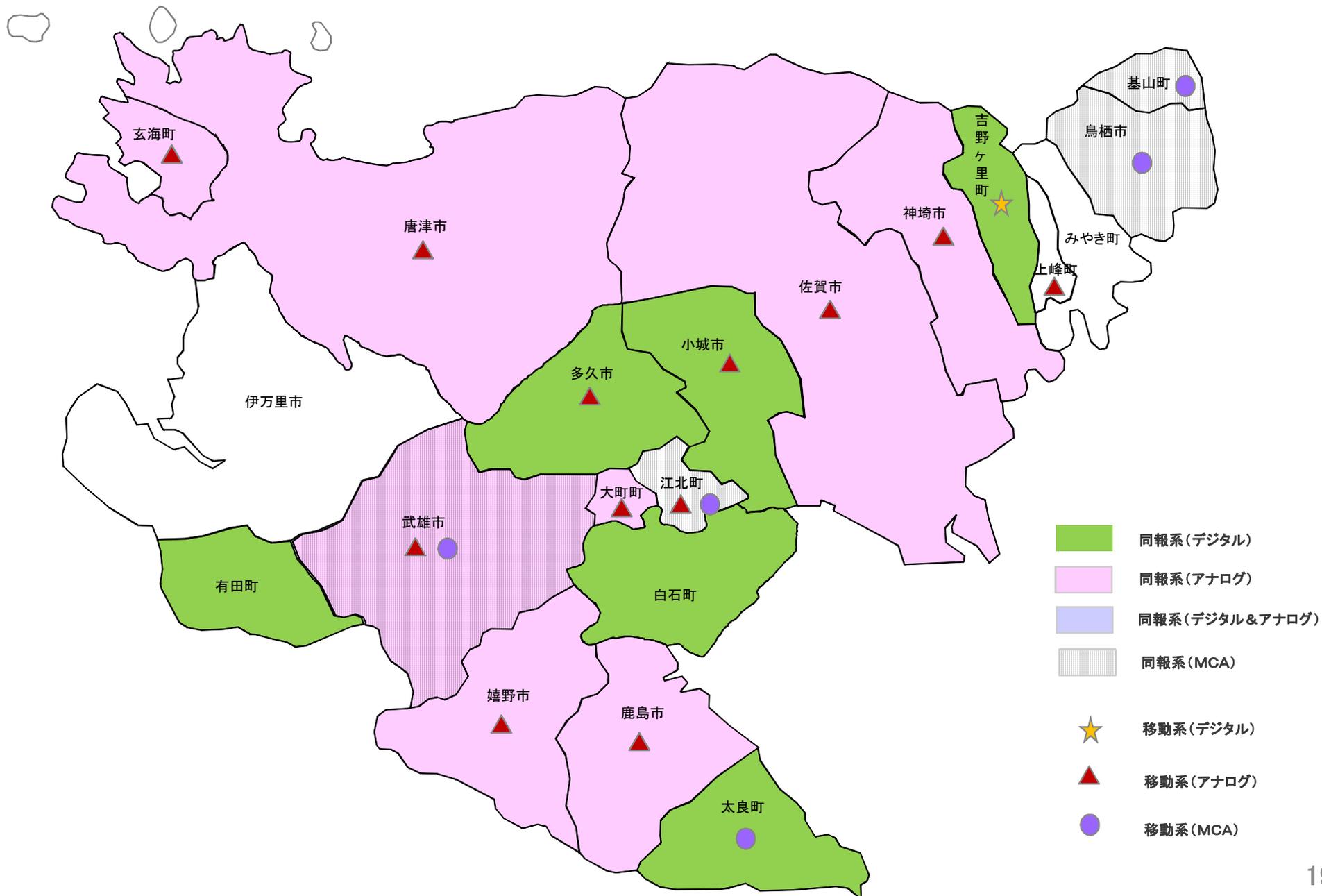
<http://www.soumu.go.jp/soutsu/kyushu/press/120120-1-0.html>

報告書の全文を掲載。

# 【市町村防災行政無線等整備状況(福岡県)】

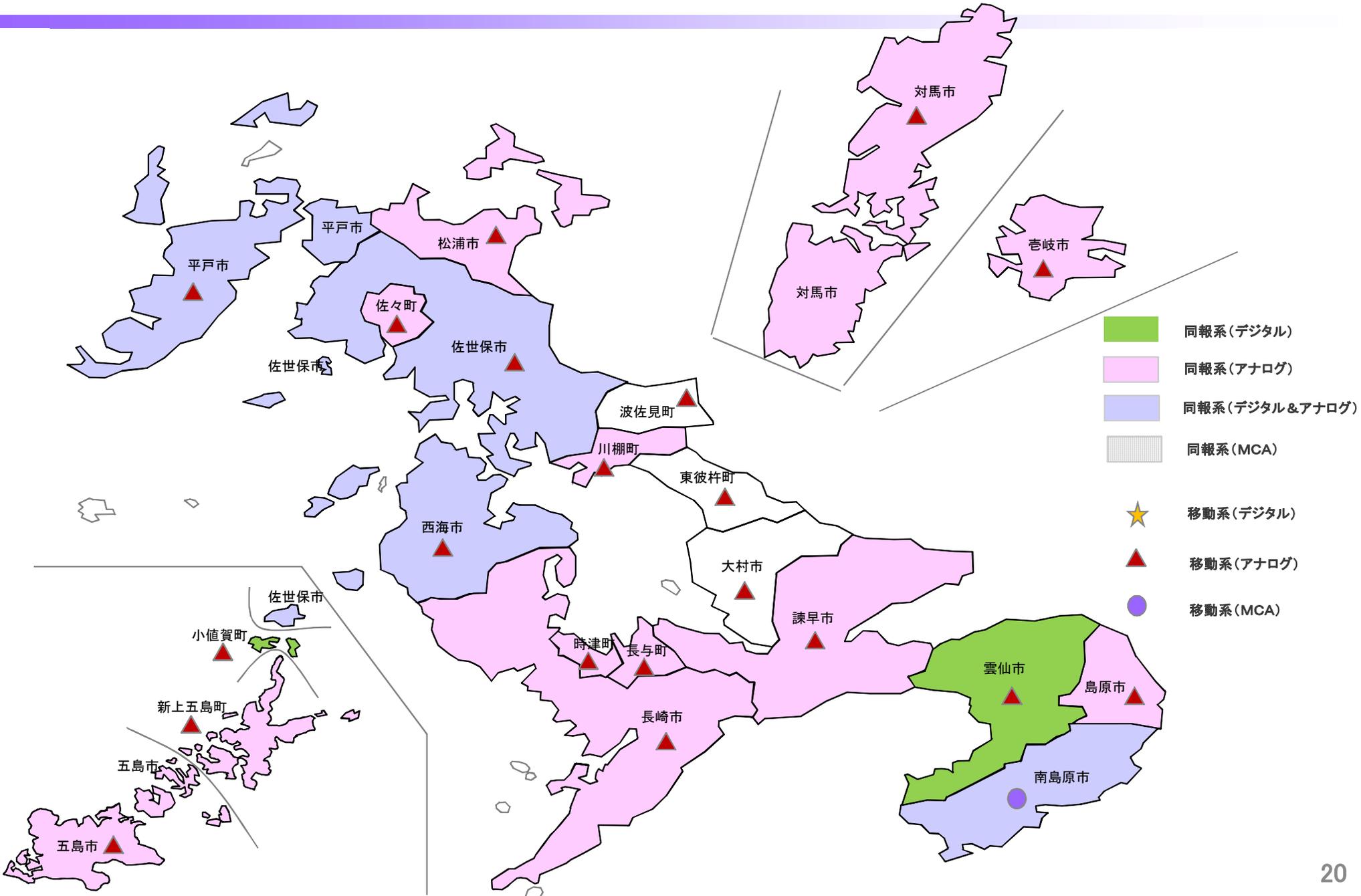
平成23年3月31日現在



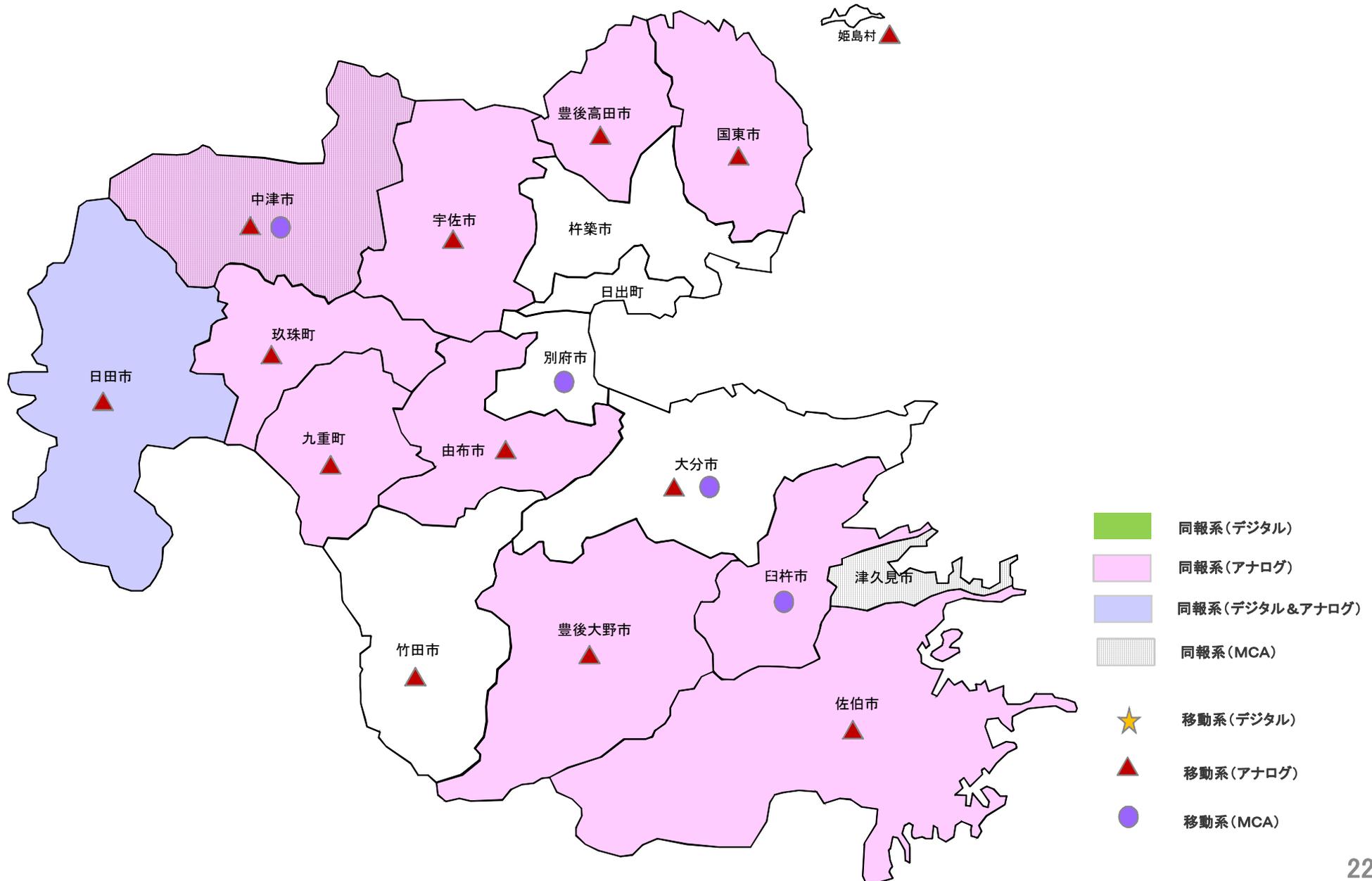


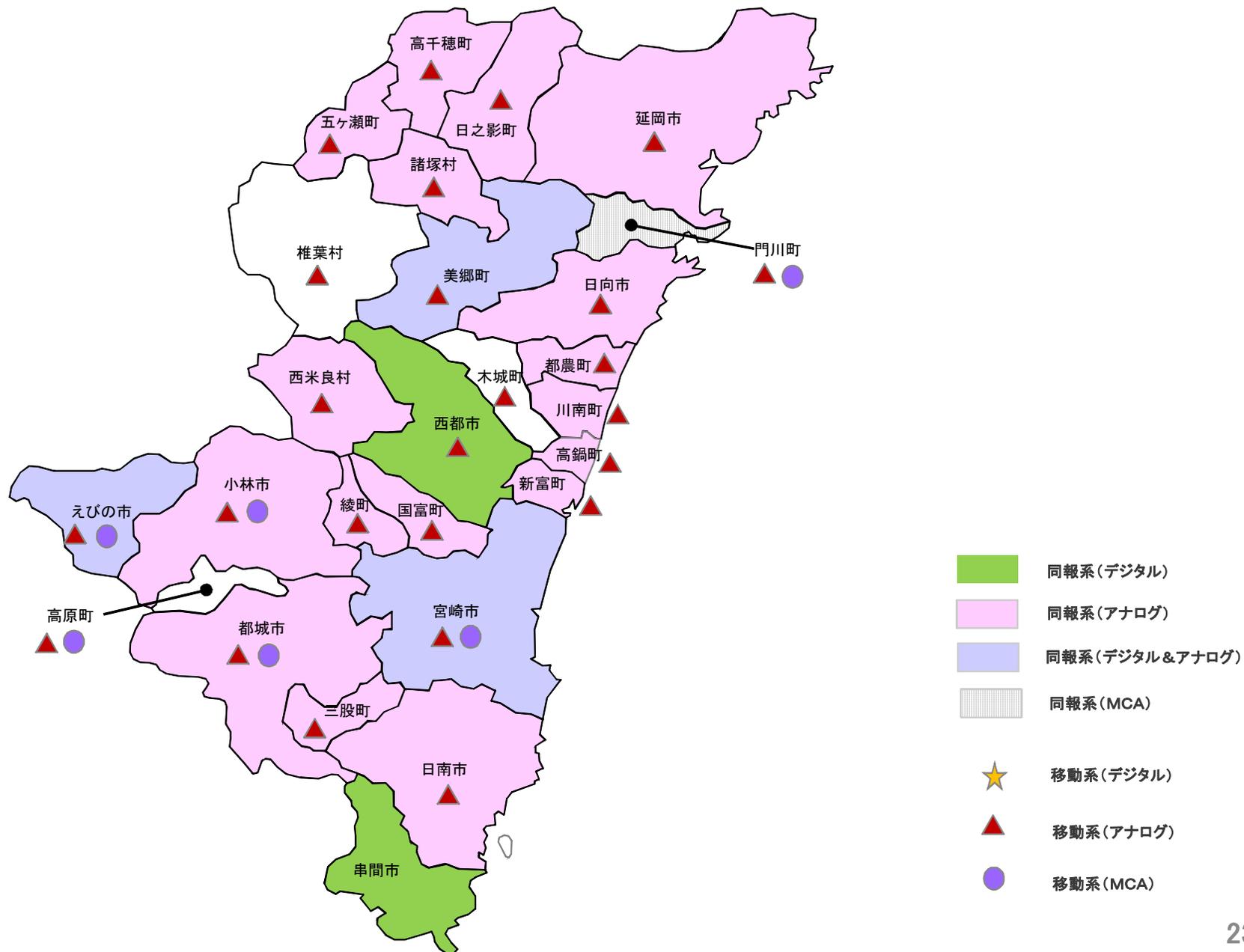
# 【 市町村防災行政無線等整備状況 ( 長崎県 ) 】

平成23年3月31日現在









# 【市町村防災行政無線等整備状況(鹿児島県)】

平成23年3月31日現在

