

4. 情報伝達の多層化・充実と情報共有の強化 (幹事機関：東海総合通信局)

平成24年度の優先的に取り組む連携課題の成果

- 1 平成24年度も非常通信体制（無線局等の運用体制、設備等）の総点検を実施。結果を踏まえて対応中。
- 2 緊急速報メールの管内自治体の導入率は、NTTドコモ:97%、KDDI:92%、ソフトバンク:92%に向上。このうち、静岡県内の自治体の導入率は、100%。
- 3 同報系防災行政無線の導入率は、90%に向上。
- 4 臨時災害FM放送の免許手続きの周知活動は、平成24年度内において5回実施。
- 5 無線を利用した実験については、係留気球による携帯電話臨時無線中継システムの実験に対してサポートを継続中。
- 6 公共情報コモンズは、岐阜県が平成25年1月23日から、静岡県が平成25年2月1日からそれぞれ本運用を開始。

1 非常の場合の情報通信確保

平成24年度における東海地方非常通信協議会による非常通信体制の総点検

1 目的

非常災害時における通信及び放送の確保のため、無線局等の運用体制、設備等について総点検を行う。

2 点検項目

非常通信体制の総点検は、東日本大震災の教訓を踏まえ、平成23年度は、14点検項目（無線設備の設置場所に係る浸水対策、空中線の取り付け状況、非常用電源設備に係る浸水対策及び燃料対策）を追加して実施し、平成24年度は、これを①無線設備等の耐震対策の有無、②津波等による浸水対策の有無等8点検項目に整理して実施した。

整理した点検項目と課題事項

点検事項	中分類	項番	点検項目	点検結果における課題（上位2項目）
無線設備	設置（保管）場所	12-1	耐震対策の有無 設備の固定状況（ズレ、落下、転倒、傾斜等）	①津波等による浸水対策の有無・・・1,809件 ②送信電力の低下・・・194件
		12-2	津波等による浸水対策の有無	
		12-3	その他	
空中線		22-1	耐震対策の有無 設備の固定状況（ズレ、落下、転倒、傾斜等）	①耐震対策の有無（設備の固定状況（ズレ、落下、転倒、傾斜等））・・・604件 ②空中線不良・破損・・・127件
		22-2	その他	
電源設備	通常電源設備（固定する無線局）	29-1	耐震対策の有無 設備の固定状況（ズレ、落下、転倒、傾斜等）	津波等による浸水対策の有無 ①通常電源設備・・・1,226件 ②非常用電源設備・・・1,183件
		29-2	津波等による浸水対策の有無	
		29-3	その他	
	非常用電源設備（固定する無線局）	34-1	災害発生時における発動発電機用燃料の確保対策（燃料供給組織等との優先給油協定等）	
		34-2	非常電源の耐震等対策指针对応の有無	
		34-3	津波等による浸水対策の有無	
		34-4	その他	

東海地方非常通信協議会

(参考)

◎設立の目的と経過

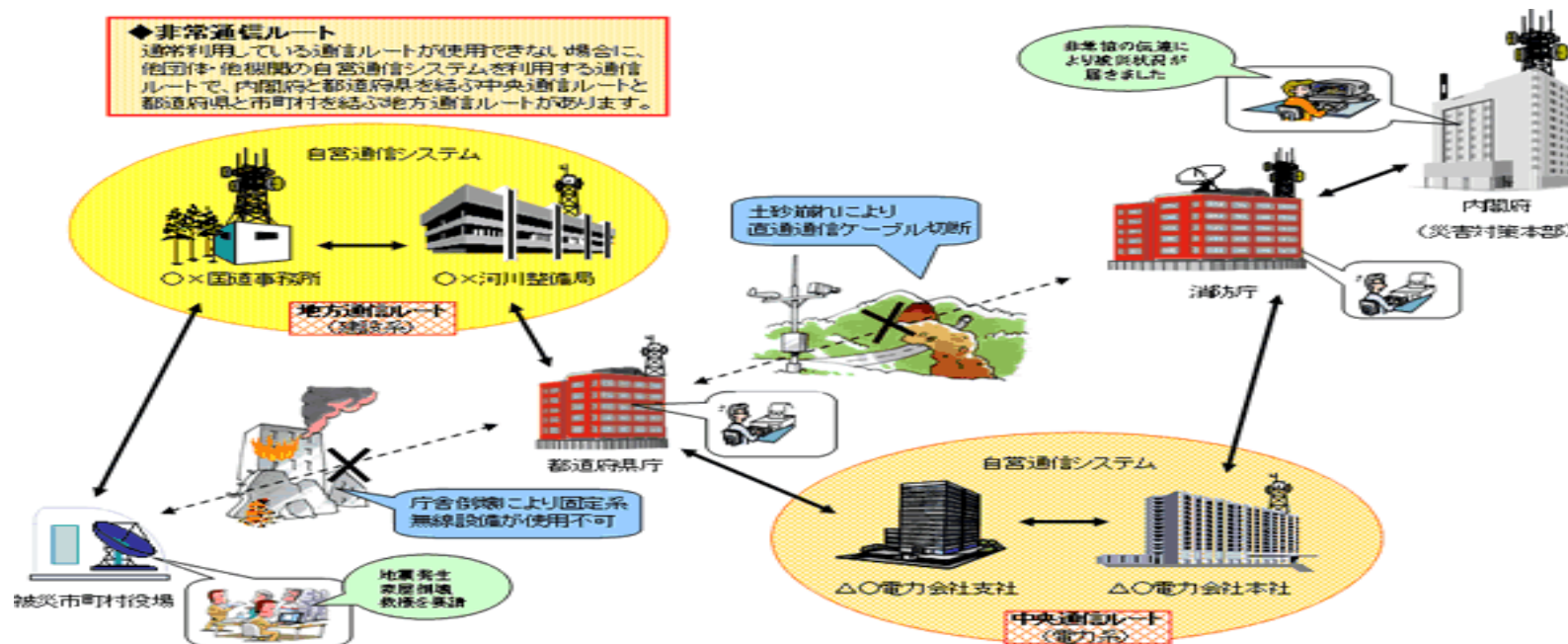
電波法第74条の規定に基づき、地震、台風、洪水、雪害、火災、暴動その他の非常事態が発生した場合に、人命救助、災害の救援、交通通信の確保又は秩序の維持のために必要な非常通信の円滑な運用を図ることを目的に設立され、阪神淡路大震災の教訓を踏まえ、無線通信だけでなく有線通信も含めた非常時の通信全般を取り入れ活動

◎構成

防災関係の国の機関、管内各県、市長会、町村会、電気通信事業者、放送事業者、ライフライン関係事業者等166団体で構成
(平成25年3月31日現在)

◎主な活動状況

- ・非常通信ルートの整備
- ・全国非常通信訓練、総合防災訓練(中央防災会議が主催)における非常通信訓練及び東海地方非常通信協議会独自の非常通信訓練の実施
- ・無線局等の運用体制、設備等についての総点検の実施等



2 携帯電話の緊急速報メールの有効活用

東日本大震災では、固定電話網や移動体通話網への利用者からの音声発信が急増したため、固定電話では、最大80%~90%、携帯電話では最大70%~95%の通信規制が行われました。他方、携帯電話によるメールなどのパケット通信は、最大で30%程度の通信規制が行われましたが音声通話と比較して繋がりがやすい結果となりました。

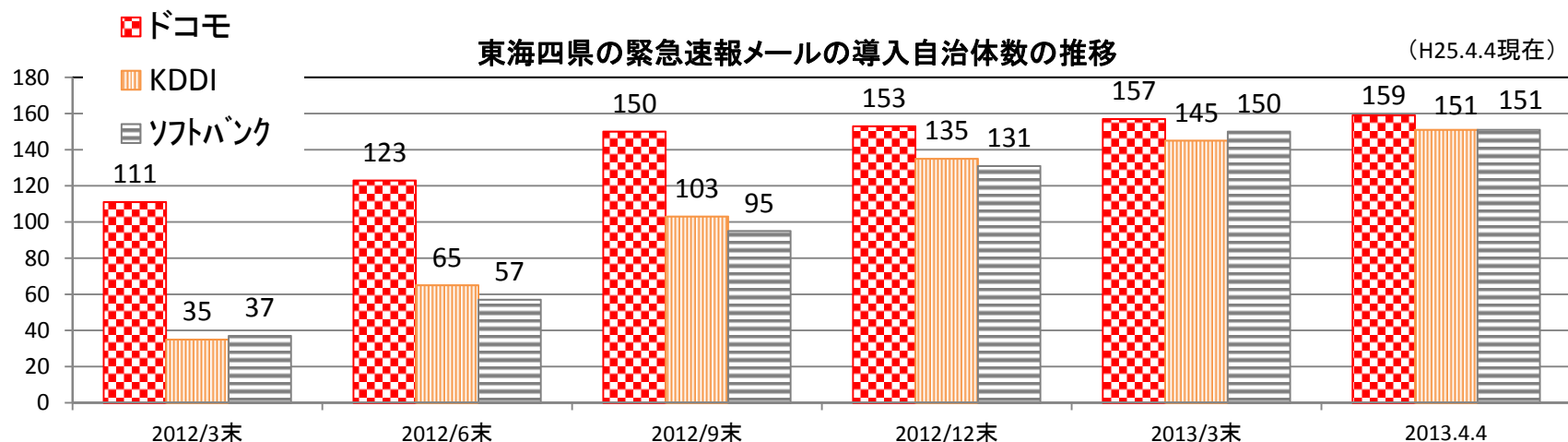
このため、「大規模災害等緊急事態における通信確保の在り方に関する研究会」の最終取りまとめでも、携帯電話の緊急速報メールは、一斉同報機能を有し災害時の情報手段として効果的であると結論付けられました。

東海4県においては、近年導入が進み、各県の導入率は80%を超えています。

緊急速報メールの導入状況等

(H25.4.4 現在)

電気通信事業者	サービス開始時期	導入県市町村合計 (全自治体=164)	岐阜県 (自治体数43)	静岡県 (自治体数36)	愛知県 (自治体数55)	三重県 (自治体数30)
NTTドコモ	2006年12月10日	159(97%)	43(100%)	36(100%)	51(93%)	29(97%)
KDDI(au)	2012年1月31日	151(92%)	41(95%)	36(100%)	49(89%)	25(83%)
ソフトバンクモバイル	2012年1月30日	151(92%)	42(98%)	36(100%)	49(89%)	24(80%)



3 防災行政無線のデジタル化の推進

防災行政無線は、伊勢湾台風などの過去の大規模災害を教訓として地方自治体に整備されてきました。

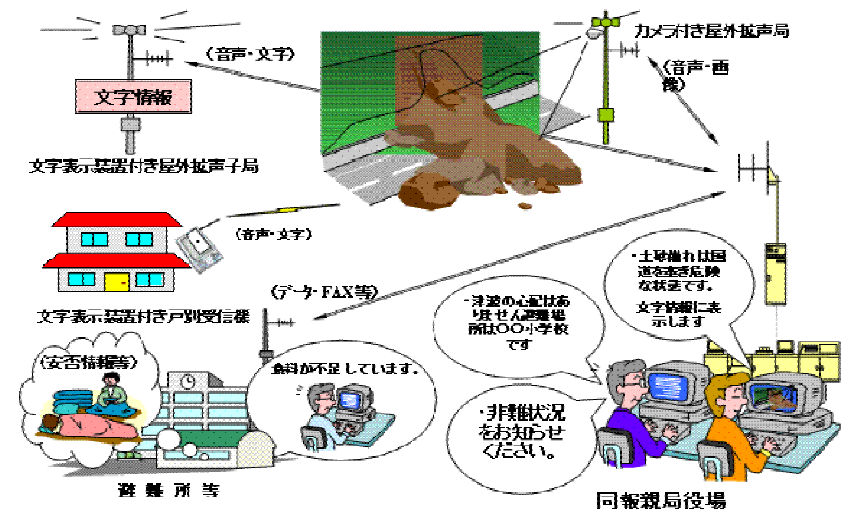
また、平成13年度からは、画像伝送などのより多様化・高度化するニーズに応じて、今までのアナログ方式からデジタル方式による防災行政無線（市町村デジタル同報通信システム、市町村デジタル移動通信システム）へと移行が図られています。デジタル化により、同報系では、文字伝送、画像伝送、津波警報（衛星を經由して自動送信）が可能となり、また、移動系では、静止画像伝送やデータ通信、隣接市町村との応援通信、高品質・多チャンネル化が可能となります。東海総合通信局では、デジタル化への推進を図るため、様々な機会をとらえてデジタル化への働きかけを行っています。

管内でのデジタル防災行政無線整備状況

H25.3.31現在

防災行政無線	県名	設置済みの市町村数(※1)
市町村デジタル同報系	岐阜県	18
	静岡県	6
	愛知県	17
	三重県	10
市町村デジタル移動系	岐阜県	6
	静岡県	16
	愛知県	18
	三重県	6

市町村デジタル同報通信システムの活用イメージ



管内での市町村防災行政無線整備状況

H25.3.31現在

	市町村数	整備済みの市町村数	同報系設置市町村数(※2)	移動系設置市町村数(※2)	同報・移動系併設市町村数	整備率(%)
岐阜県	42	42	41	42(2)	41	100.0
静岡県	35	35	35	35(6)	35	100.0
愛知県	54	53	39(5)	53(10)	39	98.1
三重県	29	29	29(1)	29(2)	29	100.0
計	160	159	144(6)	159(20)	144	99.4

(注)同報系:市役所、役場から街頭等に設置した屋外拡声装置や各家庭に設置した戸別受信機に情報を伝達する固定系無線

移動系:移動中の車両等との間で通信を行う移動系無線 (※1)一部地域のためのデジタル化を含む (※2)()は、デジタル移動又はMCAで整備している市町の内数

4 災害時での臨時災害放送の利用促進

地震・風水害等により甚大な被害に遭われた市町村等からの申請により、遭難情報、道路状況、交通情報、停電情報等の生活関連情報を提供する臨時災害FM放送局が臨機の措置により免許される制度について、周知活動を実施。

東日本大震災では、岩手、宮城、福島 の3県で24自治体30局の臨時災害FM放送局が設置され、そのうち15自治体20局は現在も運用中。

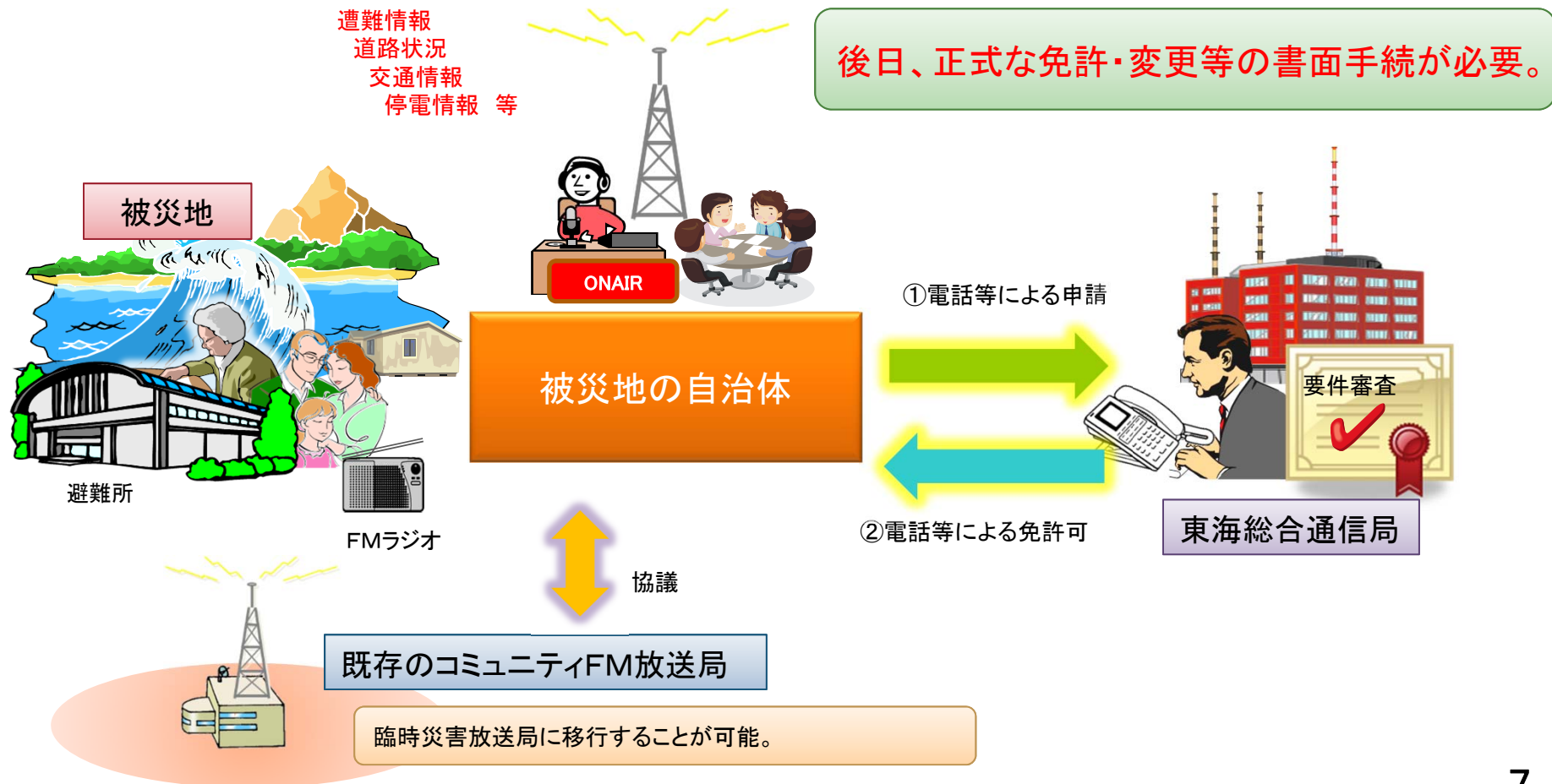
臨機の措置の周知活動

時 期	内 容	参 加 者
H23.10.28	電波タイムス社静岡支局主催講演会において周知	市町村、コミュニティ放送事業者等
H23.11.21	電波タイムス紙に上記講演会の記事掲載	
H24.1.20	電波タイムス紙に寄稿	
H24.1.27	JCBA東海地区協議会会合で周知	コミュニティ放送事業者等
H24.2.21	東海情報通信懇談会電波部会主催「情報通信フロンティアセミナー」で周知 (宮城県登米コミュニティFMの講演)	県市町村、放送事業者、メーカー、工事事業者等
H24.4.17	御殿場市におけるシンポジウムにおいて周知	市町村、コミュニティ放送事業者等
H24.7.4	静岡県西部危機管理局災害放送に関する研修会	静岡県西部地域の7市町等
H24.7.12	JCBA東海地区協議会会合で詳細説明	コミュニティ放送事業者
H24.11.26	可児市におけるシンポジウムにおいて周知	可児商工会議所、多治見商工会議所などの会員等
H25.2.26	静岡県東部危機管理局「コミュニティFMとの意見交換会」	静岡県、静岡県東部のコミュニティ放送事業者

臨機の措置

(参考)

重要通信の疎通の確保を図るため、無線局の開設、周波数等の指定変更、無線設備の設置場所等の変更を行う必要がある場合において、緊急やむを得ないと認められるものについて、口頭等により許認可を行う特例措置



5 係留気球による携帯電話臨時無線中継システム

東海総合通信局は、携帯電話基地局のサービスエリアを早急に復旧させる携帯電話臨時無線中継システムの技術的検証を行うための実験試験局を免許しました。

災害等により既設の携帯電話基地局に障害が発生した場合、当該携帯電話基地局のサービスエリアを早急に復旧する必要があります。

係留気球^(注)による携帯電話臨時無線中継システムの実験試験局は、移動無線車と係留気球間の中継距離やサービスエリアの広さなどの評価を実環境下で行い、災害時にサービスエリアを早急に確保する手段として有効であるかの技術的検証を行うものです。

(注)ロープでつなぎとめて、任意の高さの空中に浮遊させる気球。

実験試験局の内訳：無線中継装置親機（1局）
無線中継装置子機（1局）
実験移動端末（10局）

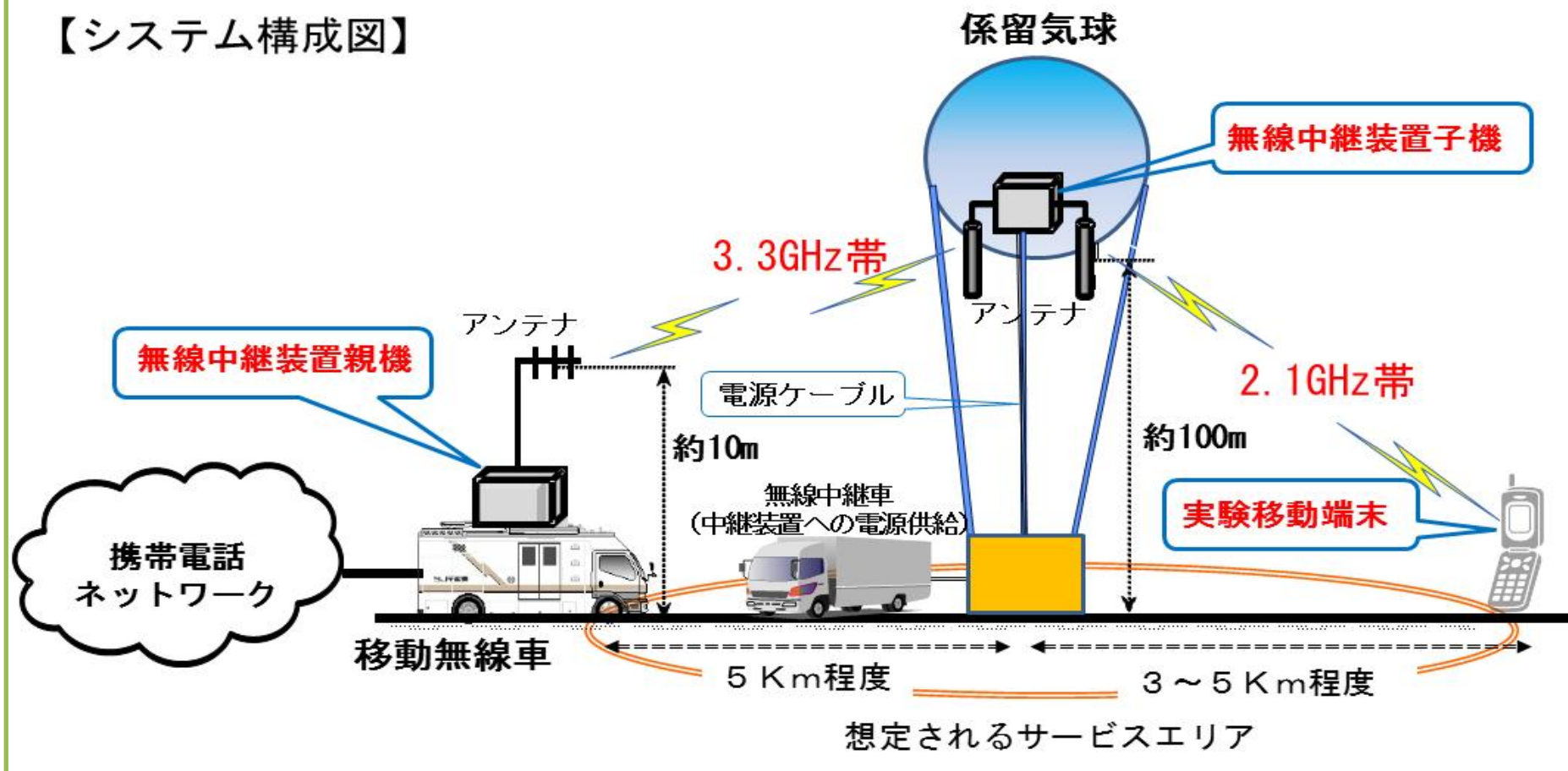
実験試験局の概要

免許人名	ソフトバンクモバイル株式会社
周波数等	・移動無線車と係留気球間 3. 3GHz帯 1W ・係留気球と実験用移動端末間 2. 1GHz帯 係留気球:10W、実験用移動端末:250mW
実験場所	愛知県稲沢市祖父江町祖父江宮西ワイルドネイチャープラザを中心に半径5km以内
実験期間	平成24年5月下旬頃から平成25年6月末まで

係留気球による携帯電話臨時無線中継システム

(参考)

【システム構成図】



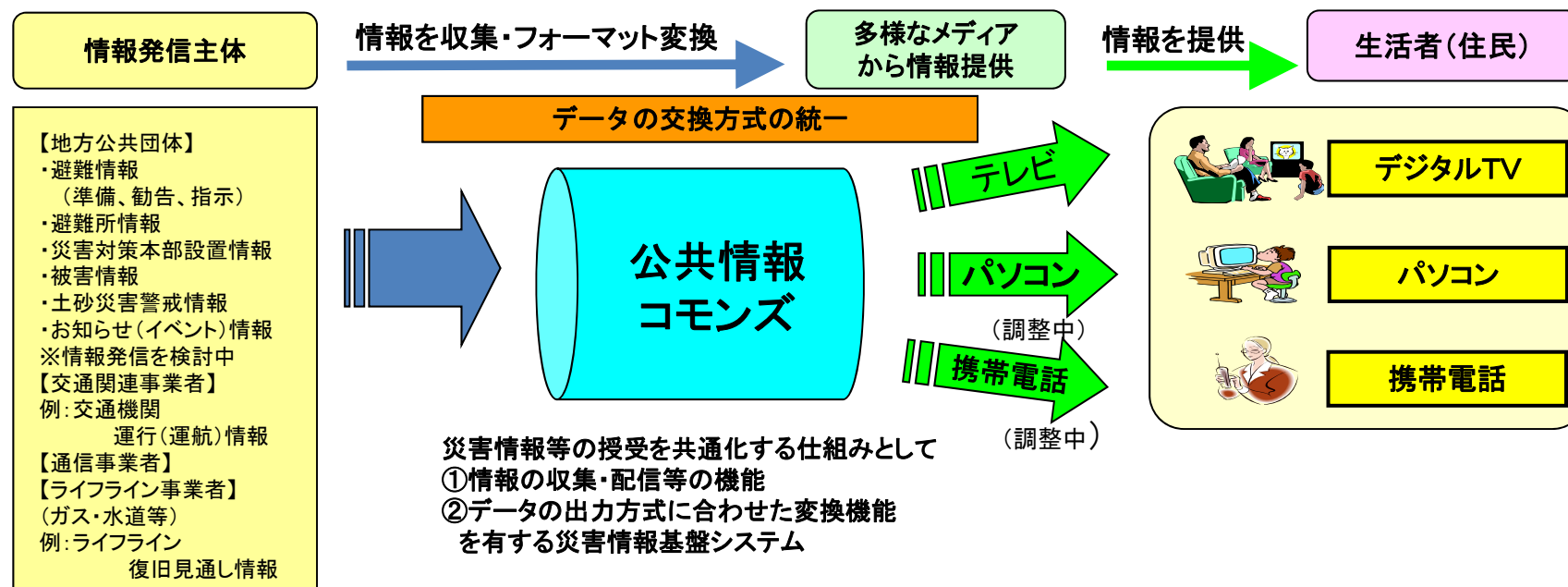
■ 臨時無線中継システムは、移動無線車に搭載した「無線中継装置親機」、係留気球に搭載した「無線中継装置子機」及び「実験移動端末」で構成されており、移動無線車と上空約100mの係留気球間を3.3GHz帯の周波数で、係留気球と実験移動端末間を2.1GHz帯の周波数で接続します。

本臨時無線中継システムの実験試験局には、既存の商用システムへの接続を防止するため、アクセス制限が施されます。

6 安心・安全公共コモンズ（情報基盤）の推進

総務省では、災害発生時等において、公共情報等を発信する自治体・ライフライン事業者等と公共情報等を伝達する放送・通信事業者等を結ぶ共通基盤である「安心・安全公共コモンズ」のコンセプトを実現する「公共情報コモンズ」の普及に向けて取り組んでいる。「公共情報コモンズ」は、一般財団法人マルチメディア振興センターが平成23年6月13日より本格運用を開始しており、長野県、滋賀県、兵庫県、広島県等で利用されている。

東海総合通信局では、「安心・安全公共コモンズ」の発展に寄与するため、平成22年10月15日に「東海地域安心・安全公共コモンズ推進連絡会」を設立。また、自治体等関係団体の「公共情報コモンズ」導入に向けて取り組んでいるところであり、管内では現在、瀬戸市、岐阜県、静岡県で実運用が開始されている。



東海総合通信局の取組

『東海地域安心・安全公共コモンズ推進連絡会』

地域の安心・安全情報基盤（「安心・安全公共コモンズ」）に関し、その実現に当たっての課題等についての意見交換及び東海地区における周知・啓発活動をとおして、安心・安全公共コモンズの発展に寄与すること、並びに、一般財団法人マルチメディア振興センター（FMMC）が運営する公共情報コモンズに関する情報提供及び意見交換をとおして、公共情報コモンズに対し要望等を反映することを目的として継続的に会議を開催している。

■ 会 長 名古屋大学 安田孝美教授

■ 会員数 47 会員（団体45、個人2）平成25年3月31日現在