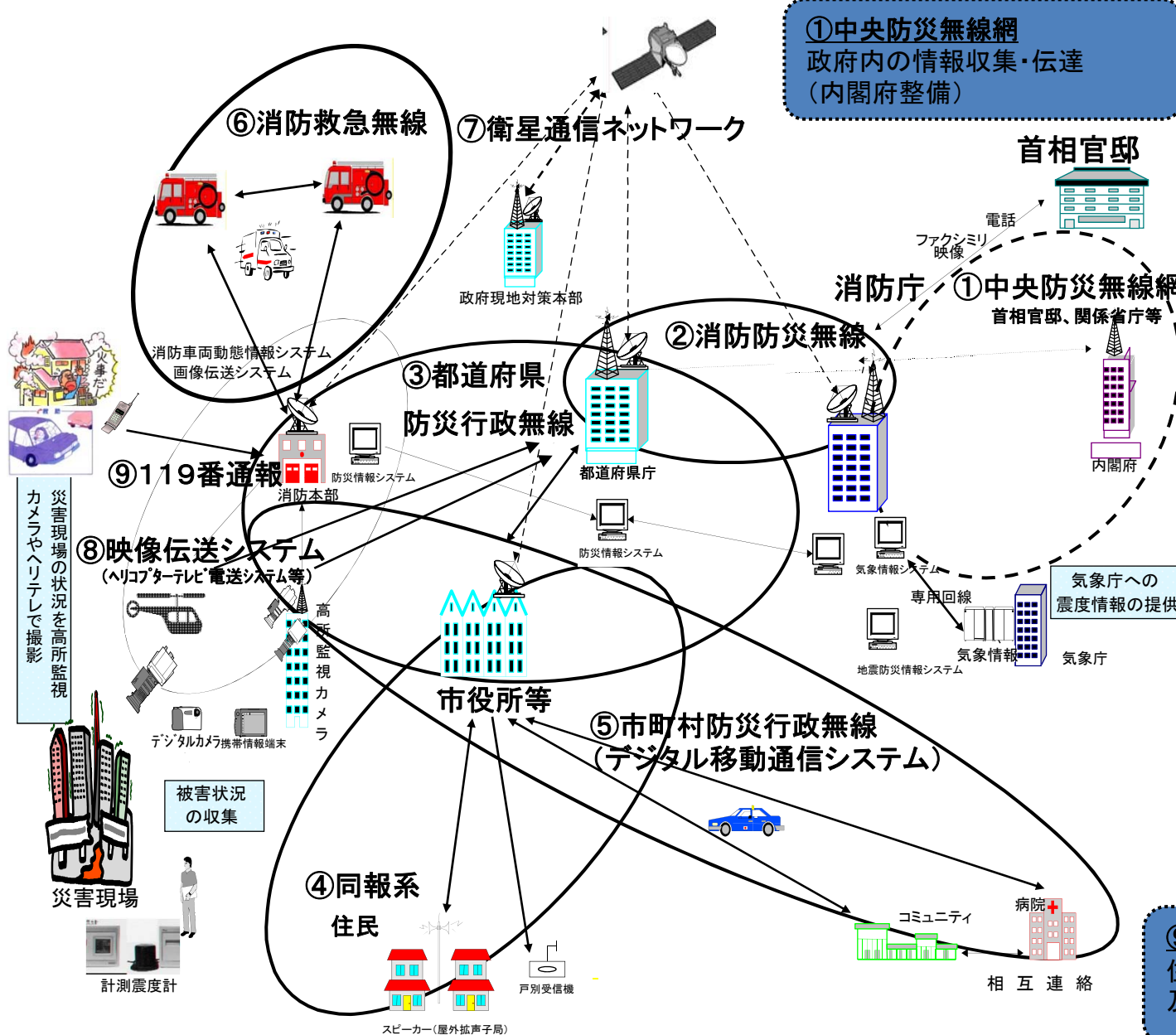


東日本大震災における災害応急対策に関する検討会
第4回

消防庁における 消防防災通信ネットワークについて

平成23年9月29日
総務省消防庁防災情報室

消防庁における消防防災通信ネットワークの概要



①中央防災無線網
政府内の情報収集・伝達
(内閣府整備)

②消防防災無線
都道府県と国との情報収集・伝達

③都道府県防災行政無線
市町村、消防本部等と都道府県間の情報収集・伝達

④市町村防災行政無線 (同報系)
市町村から住民への災害情報の伝達

⑤市町村防災行政無線(デジタル移動通信システム)
市町村と車両、防災関係機関、生活関係機関との連絡

⑥消防救急無線
消防本部と消防救急隊及び消防救急隊同士の指令・報告等

⑦衛星通信ネットワーク
国、都道府県、市町村間の情報収集・伝達

⑧映像伝送システム
ヘリコプター搭載テレビカメラ、高所監視カメラからの映像情報の伝達

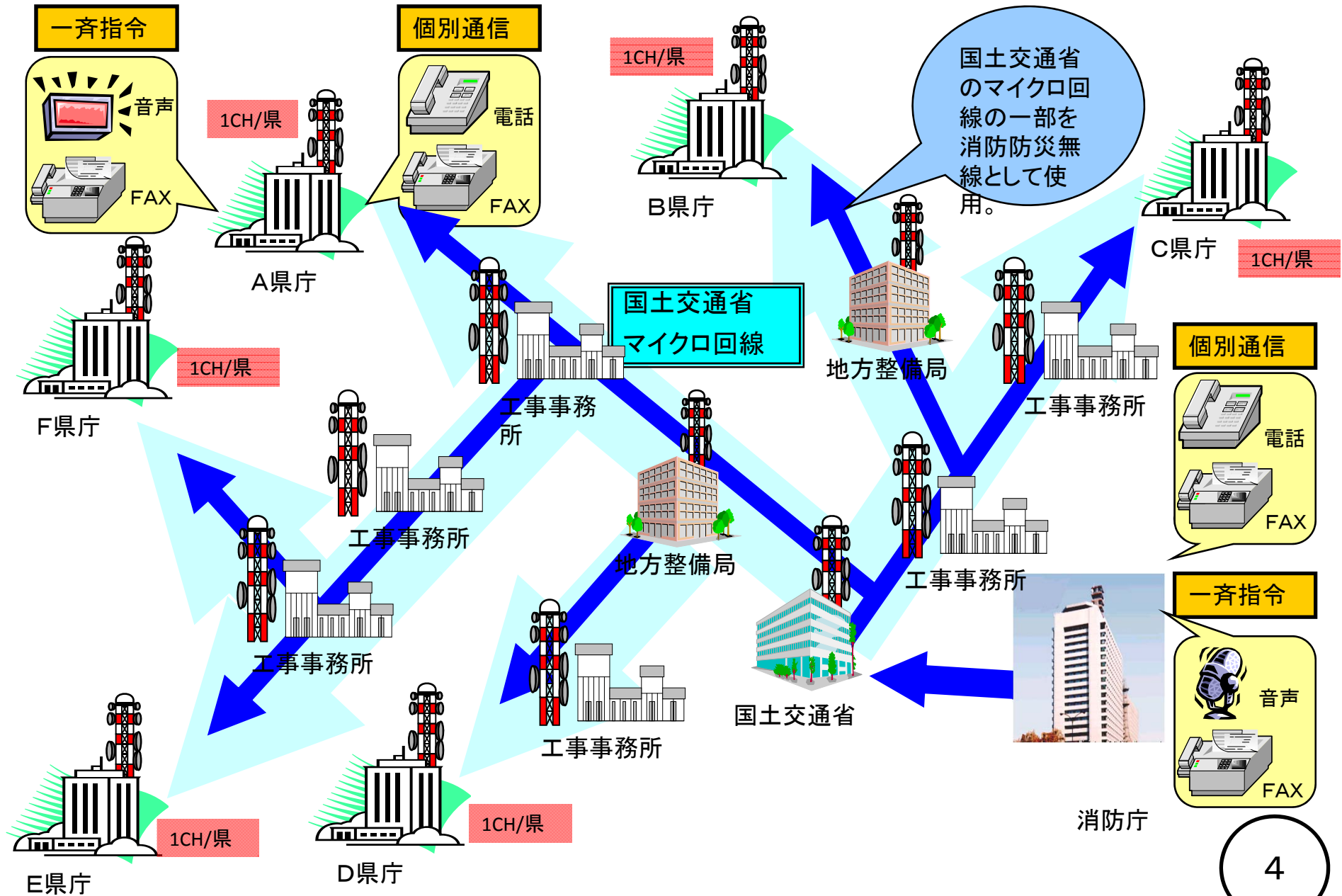
⑨119番通報
住民からの緊急通報及び位置特定

消防庁における消防防災通信ネットワークの概要

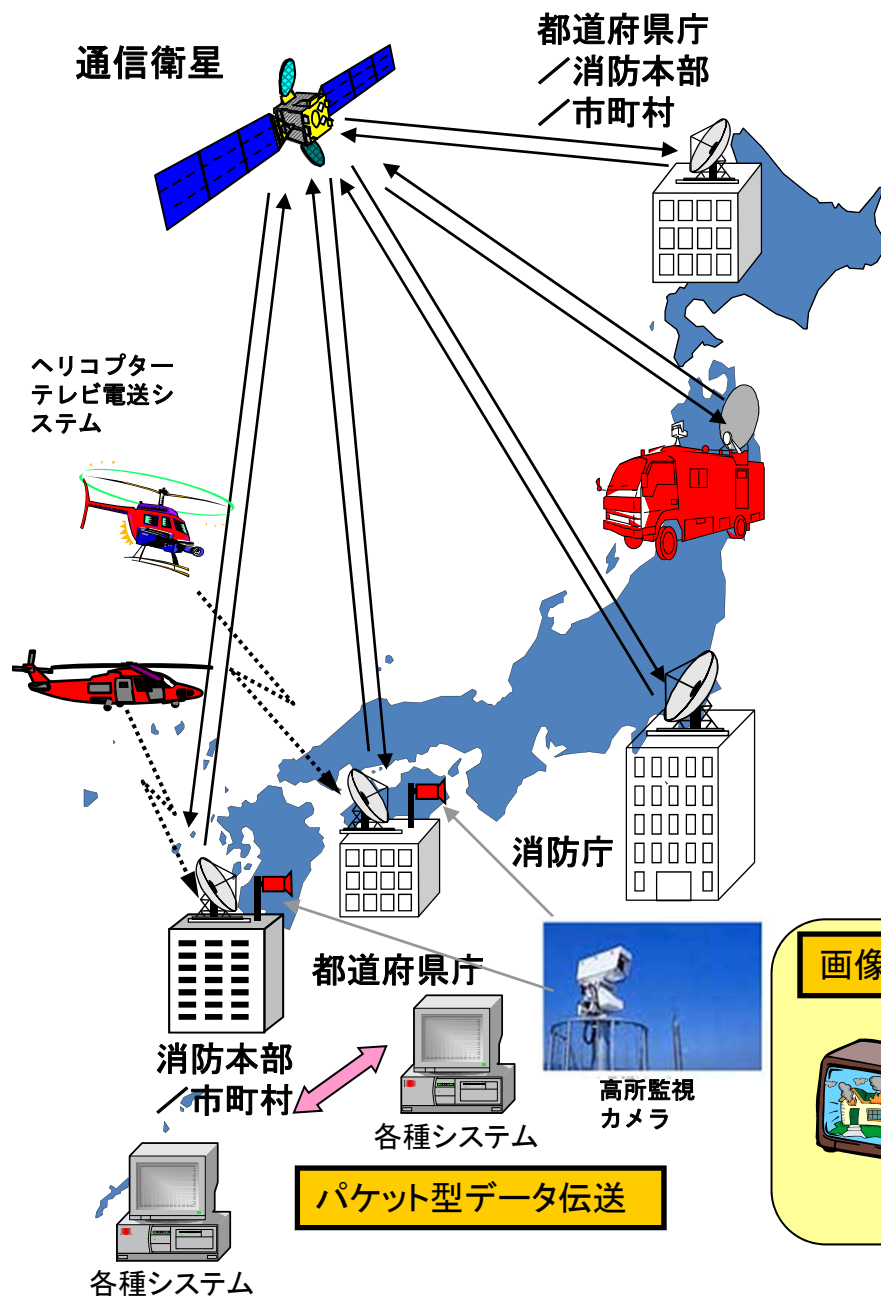


無線網	概要
消防防災無線	<ul style="list-style-type: none"> ・国(消防庁)と都道府県を結ぶ通信網 ・地上系: 国土交通省の無線設備と設備共用し、全都道府県で運用中 ・衛星系: 地域衛星通信ネットワークにより全都道府県で運用中 ・電話及びファクシミリによる相互通信 ・消防庁からの一斉伝達が可能
都道府県 防災行政無線	<ul style="list-style-type: none"> ・都道府県と県内出先機関、市町村、消防本部、指定地方行政機関、指定地方公共機関等を結ぶ無線網 ・地上系、衛星系又は両方式で全都道府県で運用中 ・電話及びファクシミリによる相互通信 ・県から関係防災機関への一斉伝達が可能 ・車両等の車載型無線機、可搬型無線機等との移動通信も可能
市町村 防災行政無線	<p>【同報系無線(住民連絡用)】 平成22年3月31日現在の整備率は76.1%</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市町村庁舎(災害対策本部)の親局から子局への一斉通報に活用 ・子局には、屋外拡声方式と戸ごとに受信機を設置する戸別受信機方式がある <p>【移動系無線】 平成22年3月31日現在の整備率は82.3%</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市町村庁舎と公用車等の移動局との相互連絡に活用
消防救急無線	<ul style="list-style-type: none"> ・消防本部、消防署等に基地局を設置し、消防ポンプ自動車、救急自動車等に積載した移動局との間で情報の収集・伝達、指揮・連絡等を行うための無線網
地域衛星通信 ネットワーク	<ul style="list-style-type: none"> ・通信衛星を利用して、消防庁、都道府県、市町村及び防災関係機関相互を結ぶ通信網。今年度中に全都道府県で運用開始予定 ・通常の音声通信のほか、一斉指令、データ通信、映像伝送等の機能を有する ・消防防災無線及び都道府県防災行政無線等の補完機能として位置付け ・車載局、可搬局を活用して災害発生時の機動的な連絡体制を整備 ・消防庁では消防庁地球局、消防研究所局、消防大学校局及び可搬型衛星地球局を整備
ヘリコプターテレビ 伝送システム(ヘリテレ)	<ul style="list-style-type: none"> ・大規模災害発生時等に、ヘリコプターに搭載されたテレビカメラからの映像情報を地上に伝送した後、地域衛星通信ネットワークにより、国、都道府県、消防本部等へ伝送するシステム ・平成22年3月31日現在、26都道府県で運用中 (政令市消防による運用を含む。)

消防防災無線(地上系)の概要



衛星通信ネットワークの概要



個別通信

FAX 電話

一斉指令

FAX 音声

画像伝送

平成3年12月運用開始
 衛星：スーパーバードB2
 平成21年4月現在の加入数
 47全都道府県
 4,393地球局
 7,355チャンネル

個別通信・一斉指令

衛星回線を利用した電話/FAX, 都道府県と消防本部への音声/FAXによる一斉指令。

画像伝送 (デジタル、準動画)

ヘリコプターテレビや高所監視カメラ等の様々な映像情報を配信する。

データ伝送 (最大2Mbps)

パケット型データ伝送を利用して、防災機関との情報の送受信を行う。

画像伝送 **個別通信** **一斉指令**

音声

電話

FAX FAX

ヘリコプターテレビ伝送システム(ヘリテレ)の概要



ヘリコプターに設置したカメラにより上空で撮影した映像を無線により伝達し、地上で見ることを可能にする「ヘリコプターテレビ伝送システム(通称:ヘリテレ)」

