

## 第6部

# 情報通信の確保

被災状況などの災害関連情報は、関係機関による応急対策などの具体的な活動を展開する上で欠かせない。このような必要な情報を伝達するためには、発災時に機能する通信網を確保していく必要がある。

さらには、行政機関等における通信だけではなく、家族との安否確認のための情報通信も、発災時の混乱を避けるために必要となる。

新たな被害想定では、固定電話の不通や停電などの被害、携帯電話の不通分布が想定されている。

こうした想定を踏まえ、平常時に使用している電話などの通信網だけではなく、発災時に備え、多様な通信手段による通信網の確保に取り組む必要がある。

発災後の情報通信の確保に向け、防災機関等の相互の通信、住民の方々への情報提供、住民相互の情報伝達についての対策を推進する。

## 第6部 到達目標

### 1 業務用 MCA 無線、衛星電話などの補完手段の確保

関係機関の業務用 MCA 無線の増設、下水道施設を活用したバックアップルートを含む光ファイバー1,200kmの敷設を完了させ、行政利用への無償提供を拡大するなど通信ネットワークを強化する。また、東京スカイツリー等の高所カメラを活用した動画情報等の充実を図り、災害時における情報連絡体制を構築する。

災害情報システム（DIS）と東京都防災ホームページ（災害情報提供システム）との連携をさらに進めることにより、災害に関する情報の提供体制を強化する。

### 2 迅速な報道体制の確保、事業者やソーシャルメディアなどによる情報提供体制の整備

都庁内のみならず区市町村や関係機関との災害情報の共有化を進めるとともに、迅速な報道体制と都民に提供する災害情報の充実を図り、自助・共助における意思決定を支援する仕組みを一層強化する。

また、ソーシャルメディアなど新たな情報提供ツールを活用し、迅速な情報提供体制を整備する。

### 3 携帯端末を活用した安否確認サービスの充実、利用経験の促進

一時滞在施設等において、無線 LAN の設置や SNS など新たな情報基盤を強化し、通信手段の多様化を図る。

## 分野別事業の体系

### 第6部 情報通信の確保

#### 第1章 防災機関相互の情報通信連絡体制の整備

##### 第1節 初動態勢の強化

- 東京都防災情報ネットワークの構築
- ヘリコプターテレビの機能強化
- 災害時に備えた通信手段の強化
- 緊急地震速報の活用

##### 第2節 防災関係機関（警察）における情報通信連絡体制

- 通信指令システム機器更新
- 画像伝送システムの整備
- 衛星利用型情報収集システムの整備
- 指揮所等の整備
- 署活系無線機の整備
- 災害情報受信システムの整備
- 安否・被害情報確認システムの整備
- 警察情報管理システムの運営

##### 第3節 防災関係機関（消防）における情報通信連絡体制

- 指令管制システムの整備
- 震災消防対策システムの整備
- 消防情報通信体制の整備

#### 第2章 住民等への情報提供体制の整備

- 防災意識の啓発及びTwitterなど新たな通信手段による情報発信（第1部再掲）
- 安否確認と情報提供のための体制整備（第8部再掲）

<b>東京都防災情報ネットワークの構築</b> （総務局）	平成25年度事業費 1,047百万円
-------------------------------	-----------------------

東京都庁内のみならず区市町村や関係機関との災害情報の共有化を進めるとともに、都民に提供する災害情報の充実を図り、自助・公助における意思決定を支援する仕組みとシステムを一層強化する。

- 現在の状況**
- 平成21年度に策定した次期災害情報システム基本設計に基づき、平成22年度及び平成23年度は詳細設計、再構築作業を行い、平成23年6月より運用に入った。
  - 東日本大震災発生時、アクセス過多により防災ホームページの「東京都防災マップ」が一時的に閲覧出来なくなった事態を受け、アクセス容量拡大、スマートフォン対応等を目的とした「東京都防災マップ」の再構築を行った。
  - 防災行政無線設備大容量化については、平成21年度の基本設計、平成22年度の実施設計に基づき、平成23年度に都庁・区部を、平成24年度に多摩地区の大容量化を行った。
  - 発災直後の情報空白期に、遠方の災害現場状況を鮮明に写した映像が取得できるよう、高所カメラをアナログカメラからハイビジョンカメラに変更するとともに、平成24年度には災害発生初動における多摩地域の被災情報の収集を強化するため、スカイタワー西東京に高所カメラを追加設置した。

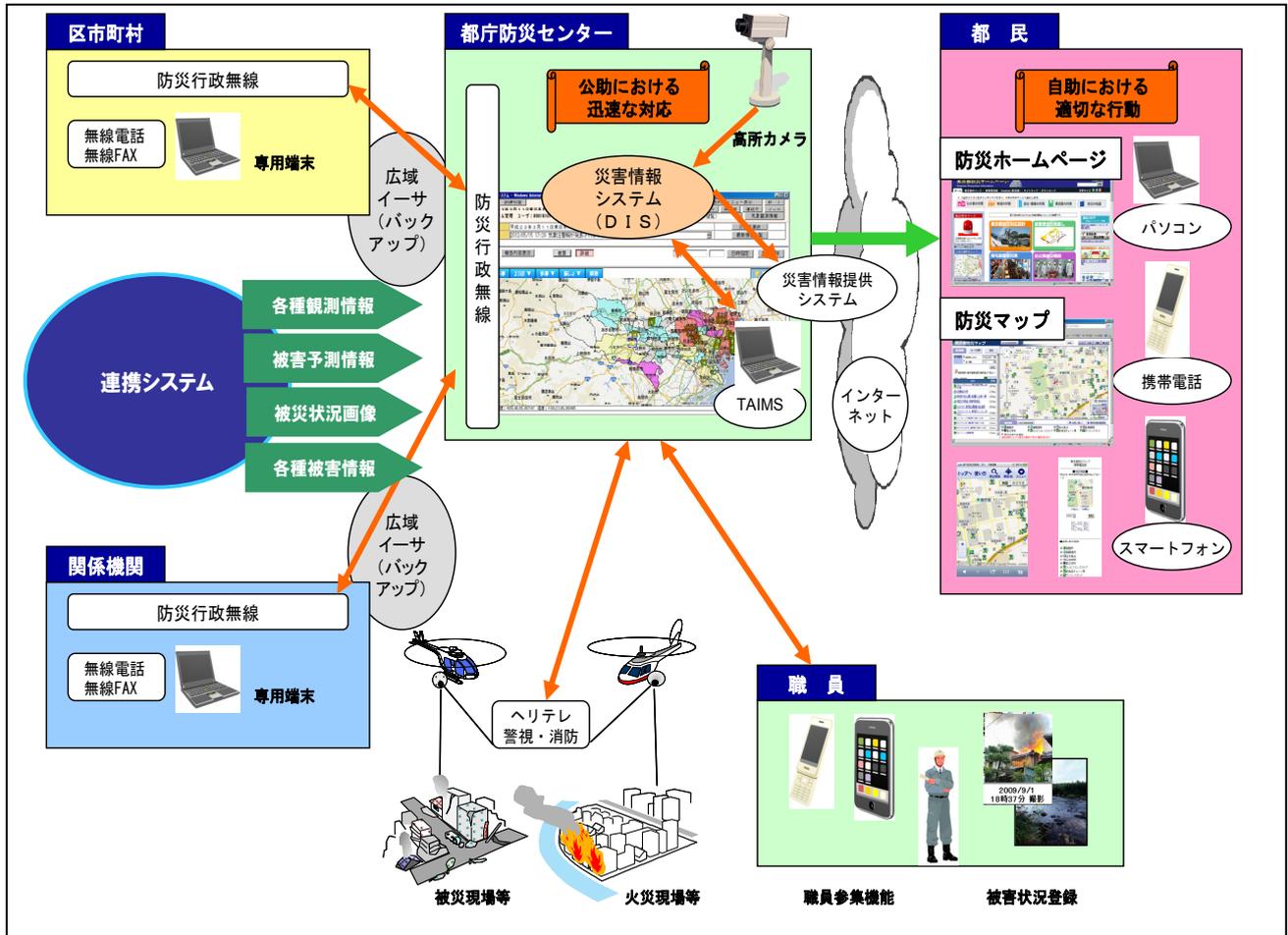
- 計画期間中の目標（平成27年度末）**
- 公助において行政機関が迅速な対応を行い、自助において都民が適切な行動をとることができるように、意思決定を支援するための仕組みとシステムを構築する。

年次計画		23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
事業目標	災害情報システム(DIS)の運用	新システム運用 (H23.6~)	AV設備との 連携強化	連携先システム変更、 地域防災計画修 正に伴う改修		
	災害情報提供システム(防災HP)の運用	防災マップ 再構築		バックアップ 回線増強、情報 発信機能強化		
	防災行政無線設備大容量化・無線局整備	都庁・区部 大容量化	多摩地区 大容量化	東部方面総監部 無線設備設置 調査・設計	東部方面総監部 無線設備整備・ 運用	
	高所カメラ機能拡充・取込み調整	カメラ取り込み 調整	スカイタワー西東京 防災カメラの設置			

事業内容・事業効果

【事業内容】

- 「公助における迅速な対応」と「自助における適切な行動」を目指し、情報基盤の整備を行う。



- 災害情報システムと連携しているシステムの変更作業及び地域防災計画修正に伴う機能追加並びに保有情報の更新により、災害情報システムの改修を行う。
- 防災ホームページについては、バックアップ回線の増強や、情報発信機能の増強を行い、災害発生時にあってもより迅速かつ継続的な情報発信ができるようにする。
- 高所カメラを設置している区とは、映像取り込みに向けた調整を引続き行う。
- また、市町村部での高所カメラの設置状況を調査し、設置自治体があれば区部と同様に取り込みに向けた調整を行っていく。
- 東部方面総監部との間に情報連絡体制を構築し、通信基盤を整備促進するため、東京都防災行政無線の整備を行っていく。

<b>ヘリコプターテレビの機能強化</b> (総務局・警視庁・東京消防庁)	平成25年度事業費 226百万円
------------------------------------------	---------------------

大震災発生の初期段階において、警視庁、東京消防庁ヘリコプターから送信された映像を受信して被害状況を早期に把握するとともに、被害判読システムを通して被災地域の特定や被害規模の把握を迅速に行う。今後、災害対応能力向上のため、更にシステム機能の強化を図る。

**現在の状況**

- 被害判読対応ヘリコプターに搭載のカメラはハイビジョン化されているが、地上の伝送回線がハイビジョン対応となっておらず、高精細な映像が利用できない。
- 各機関が撮影したヘリコプターテレビ映像は、ヘリコプターを運用する機関及び東京都庁で利用することができるが、各機関は他機関が撮影した映像を視聴することができない。

**計画期間中の目標（平成27年度末）**

- システム全体をハイビジョン対応に向け、検討推進する。
- 都庁を中継した各機関間の映像、データ伝送回線の設定（現状の無線伝送回線の空き領域を利用）

年次計画		23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
事業 目 標	地震被害判読システムの機能向上	調査・検討等		ハイビジョン化・機能向上調整 ヘリTV映像の活用環境整備		
			ヘリTV映像の活用環境整備調整	ヘリTV映像の活用環境整備		

**事業内容・事業効果**

**【事業内容】**

- 地震被害判読システムの機上系装置（送信装置）及び地上系装置（受信装置）の機器の更新及び機能向上を図る。
- 大震災等発生時において、ヘリコプターから撮影したテレビ映像を地上系システムにリアルタイムで送信し、倒壊の可能性がある建造物をシステム上で解析することで、災害被害情報の早期把握を行う。

**【事業効果】**

- 機動性を有するヘリコプターに同システムを搭載することにより、震災発生直後において迅速な被害情報の把握を行うことができる。
- 建物倒壊等の被害情報を航空機上と地上で同時に情報共有を行うことができる。
- また、リアルタイムで災害対策本部が被災情報を把握でき、消火・救出救助活動等の災害に迅速に対応することができる。
- 被災状況の映像の活用環境整備を行うことにより、より広い範囲で鮮明な映像の取得が可能となるとともに、情報を効率的に入手することができる。

新規

<b>災害時に備えた通信手段の強化</b> (総務局・福祉保健局・交通局・警視庁)	平成25年度事業費 38百万円
----------------------------------------------	--------------------

災害時に電話、ファクシミリ等の通信手段が大きく低下することが想定されることから、外郭団体や協力機関との情報連絡において、業務用MCA無線を配備することにより、重層的な連絡体制を構築する。

公益社団法人東京都薬剤師会及び災害時の医薬品等供給協力協定を締結している5団体※に対し、災害時優先携帯電話を貸与することで、連絡体制の強化を図る。

業務無線等に加えて、東京都庁及び都営バス営業所等に衛星電話を導入し、災害時の通信手段を強化する。

留置施設との通信を整備するなど震災対策用装備資器材を配備し、大規模災害時に被留置者の安全と適正な処遇を確保する。

※ 5団体：東京医薬品卸業協会、日本医療機器協会、日本衛生材料工業連合会、日本産業・医療ガス協会及び大東京歯科用品商協同組合

### 現在の状況

- 発災時における初動時の対応を担う業界団体に対し、業務用MCA無線を配備（平成24年度）
- 東京都薬剤師会及び協定締結5団体に対して、災害時優先携帯電話を貸与（平成23年度）
- 災害時の医薬品等供給要請緊急連絡訓練の際に、当該携帯電話を使用（平成23年度）
- 交通局及び全自動車営業所に固定電話を設置済み（自動車部本局1か所及び全自動車営業所19か所（支所を含む。））

### 計画期間中の目標（平成27年度末）

- 災害時優先携帯電話の貸与を継続し、災害時にも確実に連絡を取ることができるようにする。
- 当該携帯電話を使用して、医薬品等供給要請緊急連絡訓練を年に1度実施
- 交通局及び全自動車営業所に衛星電話の設置を完了（全20箇所）
- 留置施設専用衛星携帯電話を平成25年度から5か年計画で平成29年度までに配備

年次計画		23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
事業目標	業務用MCA整備		業務用MCA配備	業務用MCA拡充		
	災害時優先携帯電話の貸与	6台	6台	6台	6台	6台
	当該携帯電話を使用した訓練の実施	1回	1回	1回	1回	1回
	衛星電話の設置（交通局）			20箇所		
	留置施設専用衛星携帯電話			22.2%	42.6%	63.0%

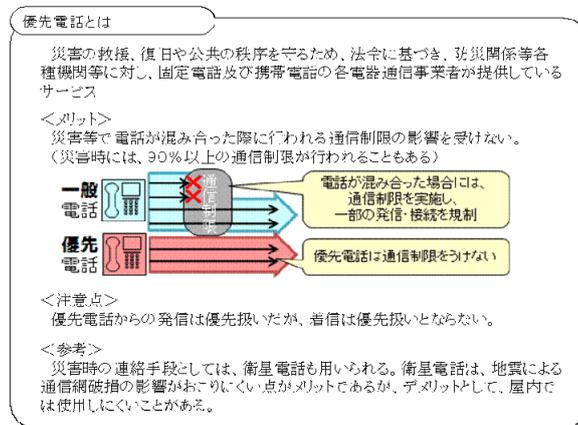
事業内容・事業効果

【事業内容】

- 発災時における初動時の対応を担う業界団体に業務用 MCA 無線の整備・拡充を行っていく。
- 災害時優先携帯電話を東京都薬剤師会及び災害時の医薬品等供給協力協定を締結している 5 団体に貸与（通信費等の費用は、東京都が負担）。東京都でも 1 台を保有
- 各団体及び都の災害担当者は、当該携帯電話を常時携帯し、災害が発生した際に連絡がとれるように準備
- 交通局自動車部本局及び全自動車営業所に衛星電話を設置することにより、災害発生時における固定電話回線の分断・混乱状況下でも本局と各自動車営業所との間の通信手段を確保
- 平成 25 年から 5 か年計画で留置施設専用衛星携帯電話を臨海地区及び被留置者収容数が多い重点地区の留置施設を対象として、各年十数台に分けて、計 54 台を配備予定  
 また、被留置者の安全と適正な処遇を確保するため、留置施設専用の震災対策用装備資器材を配備予定
  - ・ 施設の非常用電源の故障、燃料切れ等非常用電源不作動に備えた照明器具の確保（発動発電機、投光器、蛍光(LED)ランタン、集光ライト及び電池)
  - ・ 非常食の変更、被留者用生活用水の確保
  - ・ 護送用非常食の確保
  - ・ 被留者用排便収納袋の配備

【事業効果】

- 東日本大震災発生当時、東京都と関係団体との連絡手段は通常の電話・ファクシミリに限られていたにもかかわらず、通信規制がされたため、十分な連絡が取れなかったが、災害時優先携帯電話を導入したことで、より通信の安定性が確保された。なお、平成 24 年度には、総合防災部が当該関係団体に対して業務用 MCA 無線機を配備しており、通信手段の確保が一層強化されている。



- 交通局自動車部本局及び全自動車営業所に衛星電話を設置することにより、災害発生時において固定電話回線の分断・混乱が生じて、本局と各自動車営業所との間の通信を行うことができる。  
 また、自動車営業所が MCA 無線を使用して車両と通信をしても、当該自動車営業所と本局との間の通信を行うことができる。
- 各警察署には震災対策用装備資器材が配備されているが、実際に災害が発生した場合はこれらの資器材は災害現場等で優先的に運用され、留置施設で使用することは難しいと思料されることから、被留置者の安全と適正な処遇を確保するため、留置施設専用の震災対策用装備資器材を配備したものである。

## 緊急地震速報の活用

(総務局・財務局・病院経営本部・交通局・教育庁・警視庁・東京消防庁)

平成25年度事業費  
 一百万円

主な東京都の施設に緊急地震速報システムを導入し、エレベーターなどの自動制御による閉じ込め防止や来庁者への自動放送による安全確保など、効果的に活用する。

### 現在の状況

- 緊急地震速報を総合防災部執務室で受信し、初動態勢を迅速に確保（平成19年度導入）
- 緊急地震速報を受信し、自動的に都庁舎内への音声一斉放送を行い来庁者及び職員へ注意を促す。（平成20年度導入）

など

### 計画期間中の目標（平成27年度末）

- 導入完了した施設等について適正に管理し効果的な運用を目指す。
- 総務局において全庁的な現状把握に努め、必要に応じて各局・庁の所管施設等への導入を働き掛ける。
- 既に導入済のシステムについて、必要に応じシステム更新を検討

年次計画		23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
事業	緊急地震速報の導入	【警視庁】 警察学校へ導入		【総務局】 全庁的な現状把握  【警視庁】 調査検討	必要に応じ導入の働き掛け	導入の検討
	緊急地震速報の活用	導入済の機器の 管理・運用		必要に応じシステム更新の検討		

## 事業内容・事業効果

### 【事業内容】

- 各局の取組状況
  - ◆総務局
    - ・ 緊急地震速報を総合防災部執務室で受信し、初動態勢を迅速に確保する（平成19年度導入）。
    - ・ また、緊急地震速報を受信し、自動的に都庁舎内への音声一斉放送を行い来庁者及び職員へ注意を促す（平成20年度導入）。
    - ・ 今後は、全庁的な現状把握に努め、重大な被害が予想される施設などへの導入拡大を図る。
  - ◆財務局
    - ・ 平成20年10月より緊急地震速報を活用したエレベーターの管制装置を運用開始した。施工台数は83基である。
  - ◆病院経営本部
    - ・ 平成20年11月に全都立病院へ導入完了した。
  - ◆交通局
    - ・ 緊急地震速報を運輸指令所で受信し、各列車の乗務員へ緊急停止の音声指示を発信している。
    - ・ 乗務員は、駅間であっても、直ちに列車を停車させている。
  - ◆教育庁
    - ・ 平成20年度末に全都立学校へ導入完了した。
  - ◆警視庁
    - ・ 緊急地震速報受信システムを本部庁舎、多摩総合庁舎及び警察学校の警察施設に設置し、庁舎内施設一斉放送及び管下無線放送と連動した一体型の速報システムを構築した。
    - ・ 本部庁舎、多摩総合庁舎及び警察学校の機器更新に併せて、必要により他の主要庁舎への増設を行う。
  - ◆東京消防庁
    - ・ 消防署、消防車両等に消防放送、受令波による自動音声で一斉伝達する緊急地震速報伝達システムを平成19年4月から運用し活用を図っている。
    - ・ 平成21年7月から東京消防庁都民防災教育センター及び東京消防庁消防防災資料センターについても、新たに地震動早期警報装置を設置し、運用を開始した。

### 【事業効果】

- 緊急地震速報システムは、地震が発生した際に、震源近くで初期の微動を捉え、強い揺れの到達を事前に知らせるシステムである。このシステムにより、職員の安全を確保し、迅速な初動態勢を図るとともに、東京都の施設に導入することにより、エレベーターの自動制御による閉じ込め防止や来庁者への自動放送による安全確保などに活用する。

<b>通信指令システム機器更新</b> （警視庁）	平成 25 年度事業費 2,952 百万円
---------------------------	--------------------------

震災、事件発生時における初動警察活動を的確に行うため、通信指令システム機器の充実強化を図る。

**現在の状況**

○ 通信指令システムのうち、警察署等の通信指令端末を平成 23 年度に、サーバ及びネットワーク機器を平成 24 年度に、カーロケーションシステム車載装置を平成 23 年度及び平成 24 年度に、それぞれ更新した。

**計画期間中の目標（平成 27 年度末）**

○ カーロケーションシステム車載装置の更新  
 ○ 本部指令センターの大型表示装置（110 番、地図、パトカーの現在位置等の各種情報を表示し、緊急配備、警備時等に使用する装置）の更新  
 ○ 指揮支援端末（重要事件発生時における指揮情報を表示する装置）の更新

年次計画		23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度
事業目標	カーロケーションシステム車載装置の更新	1,011 台	688 台	94 台		
	本部指令センターの大型表示装置の更新			検討	実施	
	指揮支援端末の更新			検討		実施

**事業内容・事業効果**

○ 通信指令システム機器の更新を図ることにより、災害や事件等の発生に際して、より効率的な通信指令業務が行えると期待されるとともに、各種情報の共有化により、更なる「安全・安心なまち、東京」の実現を目指す。



<b>画像伝送システムの整備</b> （警視庁）	平成25年度事業費 7百万円
--------------------------	-------------------

各種災害の被災現場から災害警備本部にリアルタイムで映像を送信し、情報収集・集約機能の充実強化を図る。

**現在の状況**  
 ○ 警視庁本部、機動隊及び島しょ部・山間部を管轄する警察署へ配備（40式）

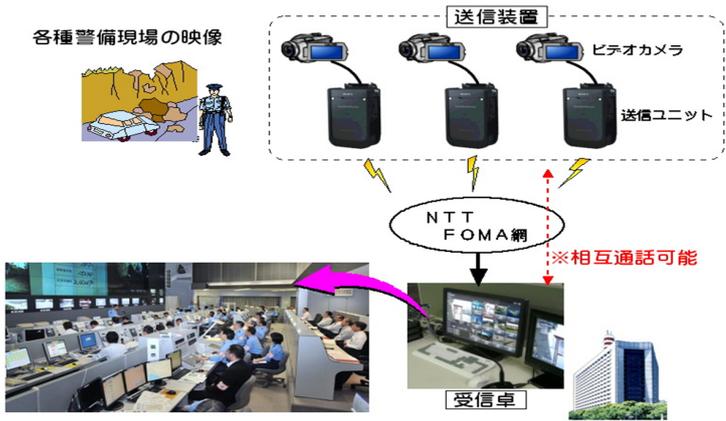
**計画期間中の目標（平成27年度末）**  
 ○ 画像伝送システムを活用した各種訓練の実施  
 ○ 画像伝送システムの機器更新及び機能向上

年次計画		23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
事業 目標	画像伝送システムの配備・運用	40式		→		
	画像伝送システム機器更新			調査・検討	機器更新	→

**事業内容・事業効果**

**【事業内容】**

- 災害発生時における被害状況等の情報収集のため、携帯電話回線を利用した映像伝送装置を、警視庁本部所属、機動隊のほか、島しょ部及び山間部を管轄する警察署に配備する。
- 送信装置の配備台数の増強及び機能向上を視野に入れた効果的な機器更新を実施する。



**【事業効果】**

- 各種災害現場の状況を警備本部に迅速に送信し、情報集約を行うことで、的確な警備指揮を行い、迅速かつ効果的な災害警備を活用できる。

新規

<b>衛星利用型情報収集システムの整備</b> （警視庁）	平成25年度事業費 12百万円
-------------------------------	--------------------

大震災等の大規模災害発生時の地上通信回線が途絶又はふくそう下において、衛星電話回線を利用した情報収集及び配信のためのシステムを構築する。

**現在の状況**

- 平成25年度のシステム導入に向けた機器選定及びシステム構成の検討を実施

**計画期間中の目標（平成27年度末）**

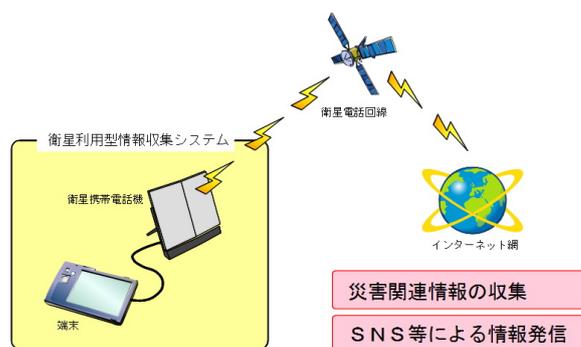
- 衛星利用型情報収集システムの機器導入
- 衛星利用型情報収集システムの効果的な運用

年次計画		23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
事業 目 標	衛星利用情報収集システムの導入			11式		
	衛星利用情報収集システムの運用					→

**事業内容・事業効果**

**【事業内容】**

- 大震災等の大規模災害発生時に、警察庁舎が使用不能となった場合や地上通信回線が途絶又はふくそうし通信ができない場合等において、災害警備活動に活用するための災害関連情報の収集や被災者等に対する情報発信等に資するため、災害時においても比較的の影響を受けにくい衛星電話回線を利用した情報収集発信システムを導入する。
- 衛星携帯電話機及び情報収集用端末の整備



**【事業効果】**

- 各種災害関連情報の収集  
 大規模災害等発生時の災害関連情報（地震発生情報、気象警報・注意報情報、気象予報、被害情報等）を収集し、災害現場における救出救助活動その他各種災害警備活動に的確に反映させることができる。
- 都民への災害情報の発信  
 大規模災害発生時の混乱状況下において、被災者、帰宅困難者等に対して、SNS（ツイッター）等により正確な情報発信を行うことで、被災者の適切な誘導、混乱防止、安心感の醸成等に活用していくことができる。

<b>指揮所等の整備</b> （警視庁）	平成25年度事業費 46百万円
----------------------	--------------------

総合指揮所、多摩前進指揮所及び東京都庁警視庁連絡室にある各種情報収集システムを整備・拡充することにより、被災状況・部隊活動等を総合的に把握するほか情報の共有化を図り、迅速かつ的確な情報収集・集約及び部隊指揮、救出活動等の効果的な災害警備活動を確立する。

- 現在の状況**
- 総合指揮所大型画像表示システムの機器改修に伴う検討
  - 多摩前進指揮所及び東京都庁警視庁連絡室の各種機器改修の検討

- 計画期間中の目標（平成27年度末）**
- 総合指揮所大型画面表示システムの機器改修
  - 多摩前進指揮所及び東京都庁警視庁連絡室の各種機器更新

年次計画		23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
事業目標	総合指揮所の大型画面表示システムの改修				調査・検討	機器改修
	多摩前進指揮所ほかの機器更改修				調査・検討	機器改修

**事業内容・事業効果**

**【事業内容】**

- 各指揮所の大型画像表示システムをはじめとする各システム機器の改修を行う。
- 機器の改修に伴い、情報共有のための新システムを導入するなど、情報集約機能の向上を図る。

**【事業効果】**

- 迅速かつ的確な情報収集  
首都直下地震等、大規模災害発生時において、各種情報収集システムを効果的に活用し、被害情報をはじめ、部隊活動情報、職員参集情報等を総合的に集約を行う。
- 効率的な部隊運用  
集約した被害情報に基づいて、被害甚大地域に救出救助部隊を優先的に投入する等、効果的な災害警備活動を展開する。

被災現場

災害発生情報

被害情報

部隊活動情報

道路交通情報

➔

新規

<b>署活系無線機の整備</b> （警視庁）	平成25年度事業費 160百万円
------------------------	---------------------

大震災等発生時に迅速かつ的確な救出救助活動を広範囲に行う警察署員の情報連絡手段を確保し、通信指揮体制の強化を図るため、署活系無線機を増強整備する。

**現在の状況**

- 8,477台整備（平成25年3月末現在）

**計画期間中の目標（平成27年度末）**

- 平成25年度に600台、平成26年度に500台、平成27年度に500台を増強整備する。

年次計画		23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
事業目標	増強整備数			600台	500台	500台

**事業内容・事業効果**

**【事業内容】**

- 現在、署活系無線機は、警察署地域課員の約半数分が整備されており、警察署活動における指揮命令の伝達、情報連絡手段として必要不可欠なものになっているが、東日本大震災のような大震災が発生した場合は、地域課員はもとより、署員の大半が昼夜を問わず相当期間にわたって救出救助、避難誘導等の署外活動に従事することとなる。

その際、署員に対する指揮命令の一本化、情報の共有化を図るためには、署外活動従事中の全署員に署活系無線機を携帯させ、情報の収集、報告連絡を行うことが極めて重要であることから、増強整備を行うものである。

$$\begin{aligned}
 < \text{必要数} > & 12,577 \text{ 台} \\
 & \text{地域課員の約半数分} + \text{内勤員の80\%で2人1組} = 12,577 \text{ 台} \\
 & \quad (7,379 \text{ 台}) \quad \quad \quad (5,198 \text{ 台})
 \end{aligned}$$

$$< \text{現有数} > \quad 8,477 \text{ 台}$$

$$< \text{不足数} > \quad 4,100 \text{ 台}$$

**【事業効果】**

- 大震災発生時に、広範囲に展開する署員の情報連絡手段を確保することにより、指揮命令の一本化、情報の共有化を図り、迅速かつ的確な救出救助活動を行うことができる。

新規

<b>災害情報受信システムの整備</b> （警視庁）	平成25年度事業費 105百万円
----------------------------	---------------------

気象庁から提供される地震、警報、注意報等の各種災害関連情報を災害対策課、災害関連警備指揮所及び各警察署で直接受信し、現場での災害警備活動に早期に反映することで、災害対応の初動体制を強化する。

**現在の状況**

- 災害対策課で気象庁からの災害関連情報を受信し、無線放送等により間接的に各警察署に情報伝達及び注意喚起を実施

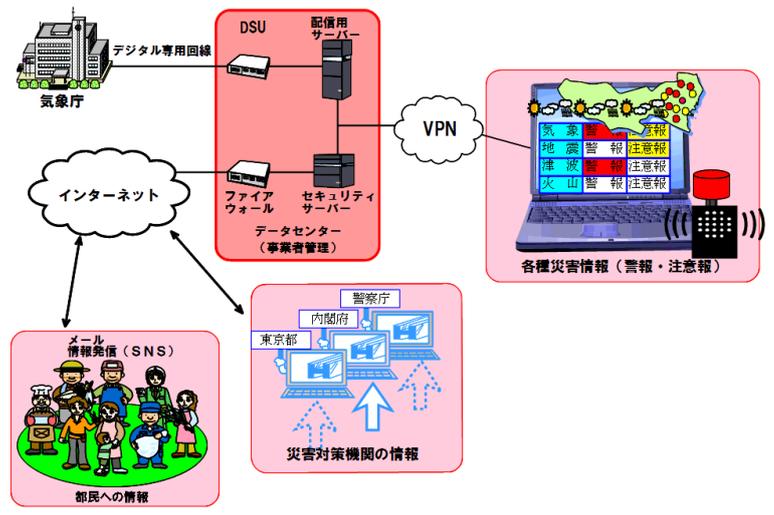
**計画期間中の目標（平成27年度末）**

- 災害対策課、災害関連警備指揮所（3か所）及び警察署（102署）に受信端末を整備
- 災害情報受信システムにより配信された気象庁提供の各種災害関連情報を同端末で受信し、各種災害警備に活用

年次計画		23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
事業 目標	災害情報受信システム端末の整備			106式		
	災害情報受信システムの運用					

**事業内容・事業効果**

- 【事業内容】**
- 災害対策課、災害関連警備指揮所（3箇所）及び警察署（102署）に災害情報受信端末を整備する。
  - 同端末で、災害情報受信システムにより配信された気象庁提供の各種災害関連情報を受信し、各種災害警備に活用する。
  - 災害時には、インターネット接続により、各種災害関連情報の収集のほか、SNS等を活用した一般向けの災害情報発信を行う。



- 【事業効果】**
- 気象庁から提供を受けた警報、注意報、気象予報、地震発生状況等の災害関連情報をタイムリーに受信することで、情報収集機能の強化を図ることができ、迅速に災害警備への反映、都民への情報提供を図ることができる。

新規

<b>安否・被害情報確認システムの整備</b> （警視庁）	平成25年度事業費 54百万円
-------------------------------	--------------------

災害発生時における職員等の安否確認、参集途上の職員からの被害状況などの各種情報を収集・伝達することにより、効果的な職員参集とより詳細な被害実態把握に資するシステムを整備し、初動態勢の強化を図る。

**現在の状況**  
 ○ 平成25年度中における同システムの導入に向け、整備計画、運用方法等を検討

**計画期間中の目標（平成27年度末）**  
 ○ 同システムの導入及び効果的な継続運用

年次計画		23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
事業目標	システムサービスの導入			1式		
	システムサービスの運用					→

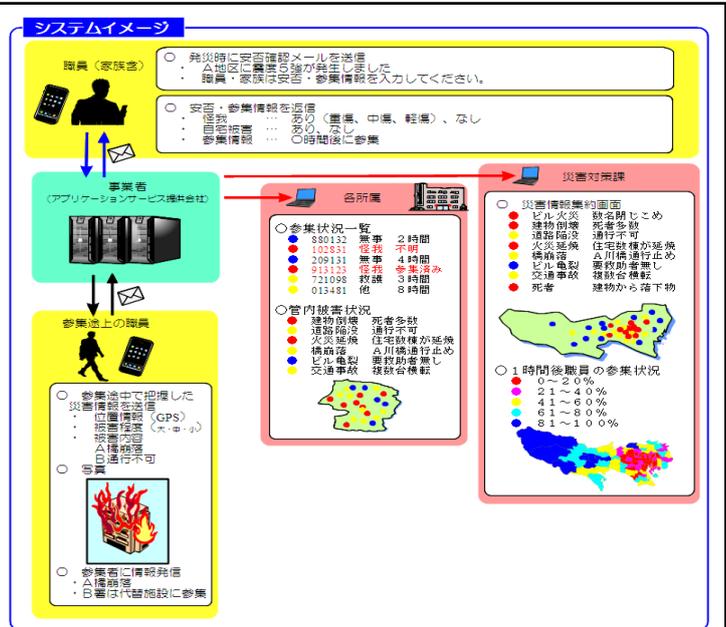
**事業内容・事業効果**

**【事業内容】**

- 大規模災害発生時における職員等の安否確認、参集途上の職員からの被害状況などの各種情報を収集するシステムを構築し、効果的な職員参集と被害発生実態の早期把握に資する。

**【事業効果】**

- 本システムを導入することにより、効果的な参集と詳細な被害実態の情報収集を図り、警備本部の今後の活動方針が決定され、迅速かつ的確な救出救助活動に展開することができる。
- (1) 職員、家族の安否確認  
 災害発生時の混乱した状況下において、災害対応に従事するための警備要員の参集を迅速に行い、また、勤務中の職員が憂いなく災害対応業務に従事できるよう整備
- (2) 参集途上職員からの被害情報集約  
 参集途上の警備要員からもタイムリーな被害情報を収集することで、警備本部での被害情報集約に活用すると同時に、他の参集職員の参集ルート選定にも還元し、より迅速な職員招集に活用できる。



新規

<b>警察情報管理システムの運営</b> （警視庁）	平成25年度事業費 4百万円
----------------------------	-------------------

運転免許管理業務端末に無停電電源装置を配備する。

**現在の状況**  
 ○ 平成23年12月1日から無停電電源装置の配備を実施

**計画期間中の目標（平成27年度末）**  
 ○ 情報管理課外17か所に無停電電源装置を161台配備（平成26年12月31日まで）  
 ○ 災害時における万一の停電から端末を守り、運転免許交付業務を継続

年次計画		23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
事業目標	無停電電源装置の配備	18か所 (161台)		→		
	警察情報管理システム運営					→

**事業内容・事業効果**

【事業内容】

○ 大規模震災発生時や計画停電に対応するため、運転免許更新事務の担当する免許本部、府中試験場、鮫洲試験場、江東試験場及び各警察署に無停電電源装置（UPS）を配備する。  
 このことにより、停電時の強制終了によるディスク障害等から端末を守り、かつ運転免許交付業務を停止することなく円滑に運用する。

【事業効果】

○ 万一の停電時の強制終了によるディスク障害等から端末を守り、重要な情報を保護するとともに、運転免許交付業務の迅速な再開が可能となる。

<b>指令管制システムの整備</b> （東京消防庁）	平成 25 年度事業費 3,544 百万円
----------------------------	--------------------------

指令管制システムは、都民からの 119 番通報を受け付け、消防部隊へ出場指令などを行うためのシステムである。

次期更新の平成 26 年度は最新の情報通信技術の導入を図り、災害規模・災害実態に応じた消防部隊の選定、災害発生場所の直近の消防部隊に対する的確な出場指令及び部隊運用を実現する。

また、通常時には出場部隊の支援を行い、首都直下地震発生時には東京都調整本部の拠点となる作戦室の整備を行う。

### 現在の状況

- 指令管制システムの主要な装置及び部隊編成に必要な機能を取りまとめて開発に着手し、全体行程の約 20%まで事業を進めている。

### 計画期間中の目標（平成 27 年度末）

- 平成 26 年度中に特別区及び多摩地区の災害救急情報センター、消防方面本部、消防署所等の設備を整備し、平成 26 年度末に指令管制システムの運用を開始するとともに、平成 27 年度末に作戦室を整備

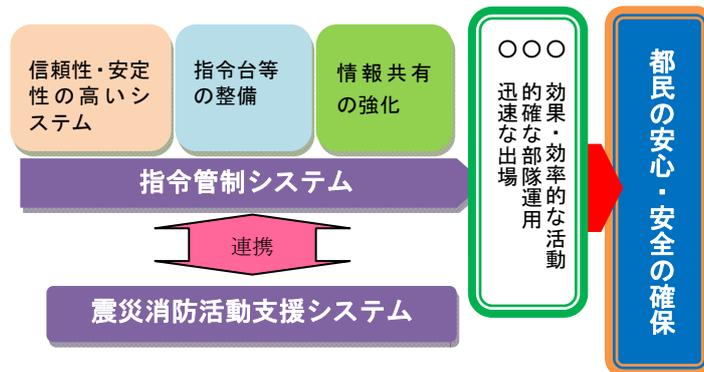
年次計画		23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度
事業目標	指令管制システムの整備	詳細・実施設計	製造・開発	製造・開発	製造・開発/運用開始	作戦室の整備

### 事業内容・事業効果

#### 【事業内容】

- 出場指令を担う部隊運用装置と部隊編成を担う災害救急情報システムを統合し、最新の ICT を導入した信頼性と安定性の高い指令管制システムを構築するとともに、災害救急情報センター、作戦室の指令台及び消防方面本部、消防署所の指令管制端末等を整備し、更には災害救急情報センターにおける災害情報の収集や消防部隊への支援情報の提供などの情報共有を行うための機能強化を図る。

- 新たに震災消防活動支援システムと指令管制システムとを連携させ、震災時における警防本部（作戦室等）と署隊本部間の災害情報共有機能及び部隊管理機能の強化を図る。



#### 【事業効果】

- 災害救急情報センターの受付指令台等の機能強化を行うことで、より迅速な出場と的確な部隊運用を実現する。
- 情報の共有化を推進し、消防救急活動の支援機能を充実強化することで効果効率的な活動を実現する。
- 信頼性・安定性の高いシステム構成を実現し、震災発生時等においても消防活動の支援機能を確保する。

<b>震災消防対策システムの整備</b> （東京消防庁）	平成25年度事業費 33百万円
------------------------------	--------------------

東京消防庁では、震災による被害を軽減するため、地震発生直後から震度情報の収集、被害の予測、指揮、部隊運用の支援等の機能で構成された震災消防対策システムを運用している。

現行のシステムについて、システム改修や地震計観測点データの追加を図るなど、震災時における部隊運用支援の迅速化、効率化を図るため機能向上及び整備を行う。

- 現在の状況**
- 震災消防対策システム改修の検討
  - 消防署等の地震計及び東京都から受信する計102か所の地震計観測点データによる運用

- 計画期間中の目標（平成27年度末）**
- 震災消防対策システムの改修（平成26年度末）
  - 気象庁ほか7か所の地震計観測点データの追加（平成25年度末）

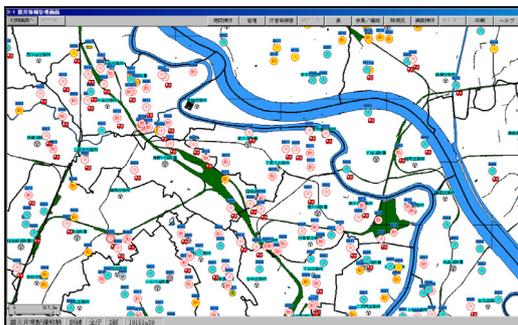
年次計画		23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
事業目標	震災消防対策システムの改修			改修設計	システム開発	
	気象庁ほか7か所の地震計観測点データの追加			地震計観測点データ7か所の追加		

**事業内容・事業効果**

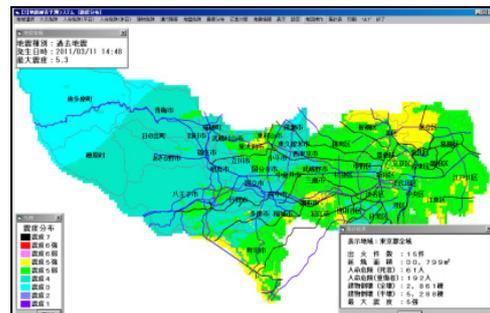
**【事業内容】**

- 震災消防対策システムの改修  
 震災による被害を軽減するため、地震発生直後から震度情報の収集、被害の予測、部隊運用の支援等の機能で構成された震災消防対策システムについて、以下の項目の機能向上を図る。
  - (1) 消防署用サーバの整備
  - (2) 本部庁舎及び消防署間のネットワークの多重化
  - (3) 新OSの移行及び一部機能のWEB化

震災消防活動支援システム

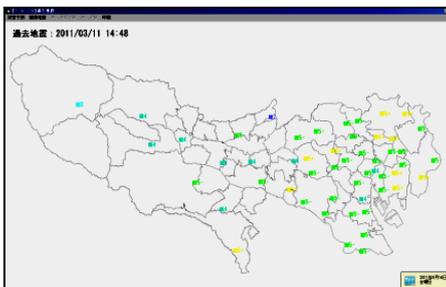


地震被害予測システム



- 地震計観測点データの追加  
 気象庁が採用する東京都内の地震計観測点が新たに追加されたことから、東京都より受信する地震計観測点のデータを追加し、震災時における地震の揺れの程度を正確に測定する。

地震計ネットワーク



東京消防庁では、地震計ネットワーク及び気象庁が発表する東京都内の震度情報に基づき、震災時の非常配備態勢等の発令を行っている。

**【事業効果】**

- 震災消防対策システムの改修
  - (1) 消防署庁舎の被災及び停電等の状況への対応を強化する。
  - (2) 本部庁舎及び消防署間のネットワークの信頼性を向上させる。
  - (3) システムのデータ処理の効率化及び利便性を向上させる。
- 地震計観測点データの追加
  - (1) 東京都内震度情報精度を向上させる。
  - (2) 地震被害予測システムの予測精度を向上させる。

<b>消防情報通信体制の整備</b> （東京消防庁）	平成25年度事業費 3,709百万円
----------------------------	-----------------------

各消防本部、管下消防署及び関係防災機関との情報連絡並びにホームページ等による都民への情報伝達を担う情報通信システムを整備する。構築に際しては、災害時の業務継続・データ保護に配慮したシステムとするほか、専用回線の利用、通信系統の多ルート化等により、震災時においても信頼性の高い情報通信体制を整備し、災害対応力の強化を図る。

**現在の状況**

- 消防・救急デジタル無線のうち、活動系デジタル無線整備完了（平成22年3月）及び共通系等のデジタル化に向けた実施設計完了（平成25年3月）
- 多重無線ネットワークのうち、高度衛星ネットワークへの一部移行（平成25年3月現在、11か所）及び移行に伴う撤去（9か所）
- 平成26年度に実施する消防電話ネットワークの構築に向けて基本設計を行っている。
- 現行の総合情報処理システムの更新に向けて基本設計を行っている。
- 映像伝送装置の整備や高所カメラ等の映像情報の活用を推進すると同時に、警防本部、方面隊本部及び署隊本部において情報の共有化を図り、迅速的確な部隊運用、安全で効率的な消防活動の実施、地震発生時の早期災害活動着手による被害の軽減ができる体制の構築を検討している。

**計画期間中の目標（平成27年度末）**

- 消防・救急デジタル無線の整備完了
- 多重無線ネットワークのうち、高度衛星ネットワークへの一部移行（平成25年度末、12か所）及び移行に伴う撤去（16か所）並びに消防救急無線のデジタル化に伴うアナログ無線基地局撤去等を見据えた更新及び延命措置
- 首都直下型地震発生時にも機能し、情報通信体制を確保できる消防電話ネットワークの実現
- 総合情報処理システムの整備完了及び平成32年度更新へ向けた検討
- 映像伝送装置、当庁管轄区域内の災害を監視する高所カメラ等、各種映像情報の活用を推進し、災害、震災時等の被害状況を迅速に把握する情報収集体制を確立して、作戦機能を強化

年次計画		23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
事業	消防・救急デジタル無線の整備	基本設計	実施設計	製造・整備	製造・整備	製造・整備
	多重無線ネットワーク等の再構築	[更新]本庁－田無タワー[撤去]テレコム、都庁、第二、三方面部	[撤去]消防学校、都庁、台東区、メトロ、第五、六方面部	[撤去]本庁、大手町、二ツ塚、第一、四、七、九方面部	[更新]田無タワー－二ツ塚、二ツ塚－立川、都庁－立川	[更新]立川－緑町、白鬚－四つ木
	高度衛星通信ネットワークの整備	消防学校第五、六方面部	第一、四、七、八、九方面部	第十方面部	—	—
	消防電話ネットワークの再構築		基本設計	実施設計	システム構築 試験運用開始	運用開始
	総合情報処理システムの更新		基本設計	実施設計 プログラム改修	機器更新、システム改修、データ移行	運用開始
目	早期情報収集体制の整備（映像情報の確保）	・方面本部への映像伝送装置の配置（3式） ・継続利用、新規整備の調査・検討 ・映像情報共有化に向けた検討				
		・スカイツリーの高所カメラ情報の受信開始				
標						

## 事業内容・事業効果

### 【事業内容及び効果】

- 消防救急デジタル無線の整備  
消防救急無線のうち、管内の災害通信に使用する消防救急波（活動波）について、データ伝送等を活用した情報収集・伝達の効率化、プライバシー保護のためデジタル化したところであるが、今後は、全国共通波をデジタル化し、広域応援時等における通信手段を確保する。
- 多重無線ネットワーク等の再構築  
無線基地局の遠隔制御回線を多重無線と有線の組合せによる回線複数ルート化を図ることに  
より、地震災害等による有線回線断に際しても無線基地局の遠隔制御回線を確保し、迅速・的確な消防・救急活動を行うことができる。
- 消防電話ネットワークの再構築
  - (1) 消防電話ネットワークの主要な機器である中継交換機の更新に併せて、最新の技術動向を踏まえた拡張性のあるIPネットワーク回線網を構築する。  
さらに、消防電話ネットワークのバックアップとして各通信事業者で開始されている高速通信技術の導入を検討し、庁内はもとより都庁等関係機関とのネットワーク接続の強化を図り、情報通信体制の万全を期す。
  - (2) 国等の動向や民間における技術動向について注視し、費用対効果及び信頼性の高い次期消防電話ネットワークを実現させるための基本設計及び詳細設計の策定を行う。
  - (3) 災害に強い情報通信体制を整備することで、迅速かつ的確な防災体制が図られる。
- 高度衛星通信ネットワークの整備  
従来多重無線回線で結んでいた、本部庁舎と方面本部間及び本部庁舎と消防学校間の回線を高度衛星通信ネットワークで構築し、震災時等に地上部分の通信網が損壊した場合でも使用可能な通信体制を確保する。  
なお、東日本大震災での活用状況を踏まえ、従来計画を見直し、平成25年度で整備を完了するほか、複数映像の同時送信を可能とするため、回線の大容量化を図る。
- 総合情報処理システムの更新
  - (1) 平成26年度末に総合情報処理システムを構成する機器の賃貸契約が終了するため、機器の更新を行う。これに伴い、効率的で信頼性の高いシステムを構築するため、OSやミドルウェア（データベースシステム等）の変更、プログラム修正、システム改修及びシステム構成の見直しを行う。
  - (2) サーバやデータの破損を防ぐため、電源喪失時にシステムを安全に停止させるための自動停止機能を整備する。
  - (3) 情報セキュリティの向上及び効率的な業務推進のため、総合情報処理システムのデータセンタの更新を平成26年度に実施する。
- 早期情報収集体制の整備
  - (1) 早期情報集約により、被害を最小限に抑えるための部隊運用や消防活動において、災害情報等を的確に反映することが可能になる。
  - (2) 迅速的確な部隊運用、安全で効率的な消防活動の実施により被害が軽減できる。
  - (3) 警防本部、方面隊本部及び署隊本部における情報の共有化を検討する。