

○災害時に被災状況を迅速かつ効果的に把握し、被害の拡大と二次災害の防止、1日も早い被災地復旧を支援するため、新技術の導入を進めている

○国土交通省の災害対策用ヘリコプターについても、全国8機のすべてに衛星通信「ヘリサット」を導入し、山岳部や離島含め、国内のどこからでもクリアでリアルタイムの現場映像伝送が可能

## 衛星通信「ヘリサット」の導入

### 国土交通省の災害対策用ヘリコプター

- 国土交通省では、河川・道路等の維持管理及び災害時の被災状況調査を目的として、**8機のヘリが配備**
- 災害対策用ヘリコプターは、TEC-FORCE先遣隊の派遣や、上空調査による**被害規模の把握**など、**発災直後の初動対応**において重要な役割を担っている
- 8機全機に、衛星通信「ヘリサット」を導入**

ほっかい号(北海道開発局)  
(平成31年3月新型導入)

ほくりく号(北陸地整)

きんき号(近畿地整)

はるかぜ号(九州地整)

愛らんど号(四国地整)

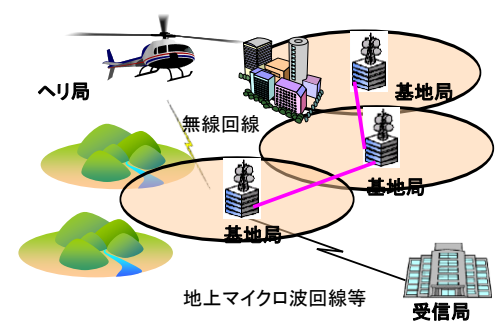
まんなか号(中部地整)

みちのく号(東北地整)

あおぞら号(関東地整)  
(平成30年4月新型導入)

### ヘリテレ【従来】

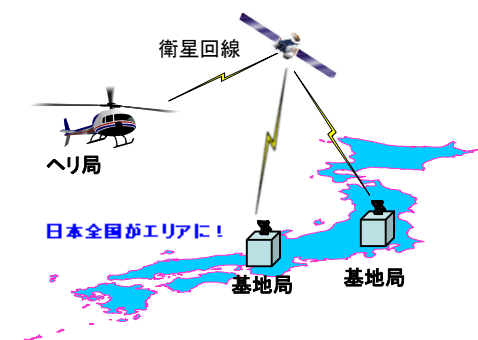
- ヘリからの無線を受信する地上中継局の整備が必要(1局あたり半径30~100km)
- 山間部や離島等では、ヘリと地上の中継局間の無線が届かず、通信困難



イメージ図

### ヘリサット【今回】

- 衛星通信ヘリサットの導入により、これまで**映像伝送が難しかった山岳部・離島**を含め、首都直下・南海トラフ地震での被害が想定される地域で、**クリアでリアルタイムの現場映像伝送が可能に**



実機映像

# 新技術の導入による情報収集力・防災対応力の強化②

- TEC-FORCE隊員の安全を確保し効率的な被災状況調査を可能とするICT技術等の活用を拡大
- 安全かつ迅速な被災状況調査を可能とするドローンやレーザ計測器、機動性が高く安定した通信回線設備(I-RAS、公共BB)などの導入を進め、大規模自然災害発生時の初動対応力の向上を図る

## 安全・迅速な被災状況調査

### ドローン

- ・道路が寸断されアクセスできない場所や、崩壊が発生し危険な場所でも、被災状況を空中から確認・記録することが可能
- ・上空や対岸から全体を俯瞰できるため、被災箇所の全体像の早期把握が可能



被災状況調査におけるドローン活用事例

### レーザ距離計

- ・立ち入り困難箇所における計測は、使用方法が簡単で持ち運びも容易なレーザ距離計が有効
- ・被災箇所の延長・距離等を、短時間で安全・正確に取得することが可能

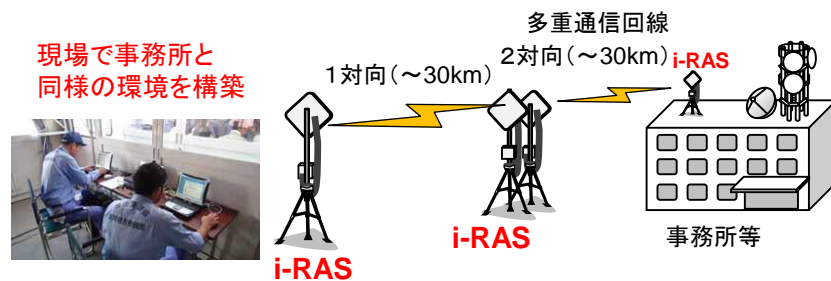


立ち入り困難箇所におけるレーザ距離計の活用事例

## 通信環境の強化

### 可搬型長距離対向通信システム (i-RAS※(アイラス))

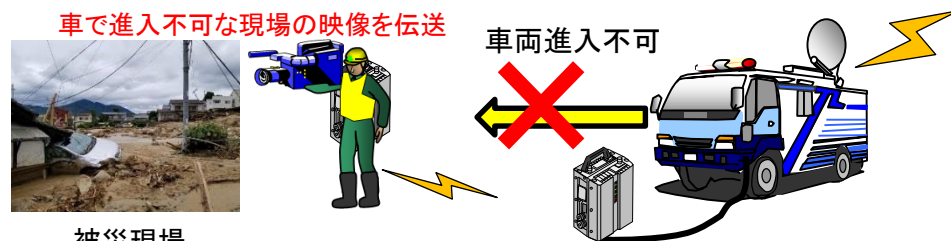
- ・アンテナの対向通信で数10km離れたところから、映像や音声を配信することが可能
- ・自治体庁舎などの現地対策拠点に執務室と同様の環境を構築



※ integrated network Radio Access System

### 公共BB(公共ブロードバンド移動通信システム)

- ・5km程度の範囲を移動しながら映像・音声を伝送可能(障害物にも強く、市街地、山間地でも利用可能。小型、軽量)
- ・車両で移動が困難な被災箇所でも、移動しながら現地映像の伝送配信が可能



被災現場