

## 電気通信技術ビジョンとは

- 国土交通省のインフラ管理における電気通信技術について、国土交通省技術基本計画を踏まえ、電気通信技術により解決を目指す課題と、そのために今後5カ年で推進する技術導入や研究開発の方向性を示すもの。

## 解決を目指す課題

1 自然災害による人的被害・社会的影響の縮減

2 機器・システムトラブルによる混乱の防止

3 新しい価値の継続的な創造

4 ネット・ゼロ・エネルギー・インフラ

## 取組概要

### 1. AIによる災害の瞬時把握と防災情報の高度観測

- ・AI画像認識技術による事象検出や被災箇所の瞬時把握
- ・IoTによる防災情報の多地点監視



### 2. 大規模災害時における地域との確実なコミュニケーション

- ・大容量データ（3Dモデルなど）の災害対応拠点からの高速伝送
- ・インフラ管理用コミュニケーションアプリ



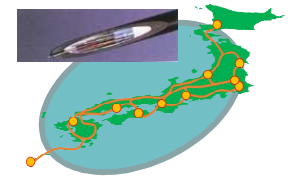
### 3. 情報通信技術によるi-Constructionの推進

- ・遠隔地からの故障診断・作業支援による専門技術者の働き方改革
- ・AIを用いた発注業務資料の作成補助



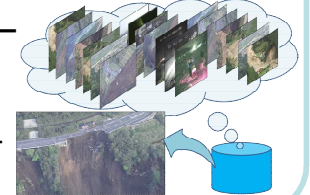
### 4. 効率的なメンテナンス・戦略的なリプレイス

- ・防災ネットワーク（光ファイバ・多重無線・衛星通信）の計画的更新・堅牢化
- ・設備点検結果のビッグデータ解析による長寿命設備の設計



### 5. データ共有プラットフォームによるデータ利用・蓄積の促進

- ・AI教師データとなるライブラリの構築とデータ共有
- ・情報セキュリティ確保、誤情報発信の防止



### 6. ネット・ゼロ・エネルギー・インフラの実現

- ・照明の省エネルギー化、高性能化、明るさ制御の細密化
- ・再生可能エネルギーの導入拡大と災害時の確実な電源の確保

