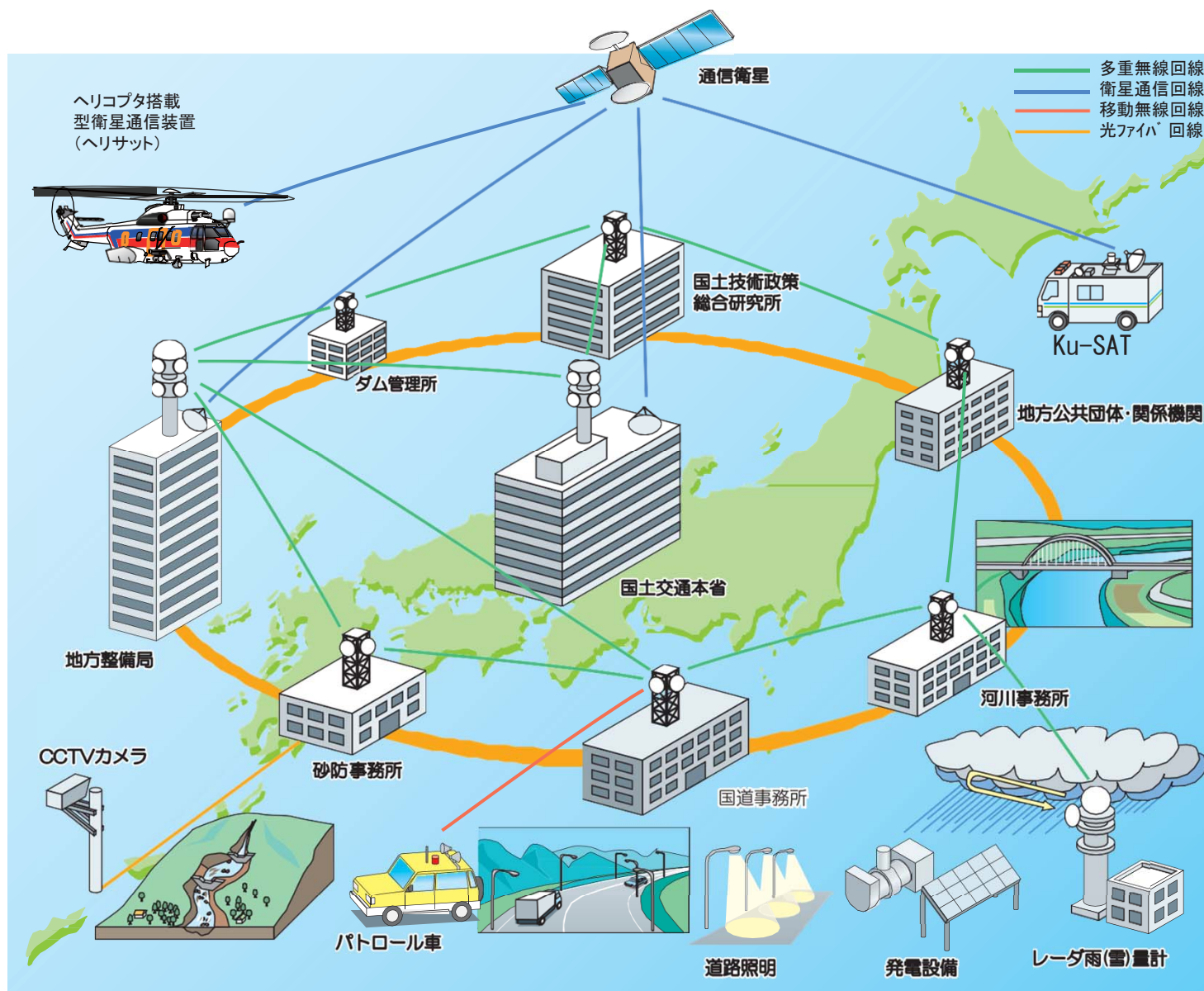


# 国土交通省の電気通信施設における 監視・保守管理体制

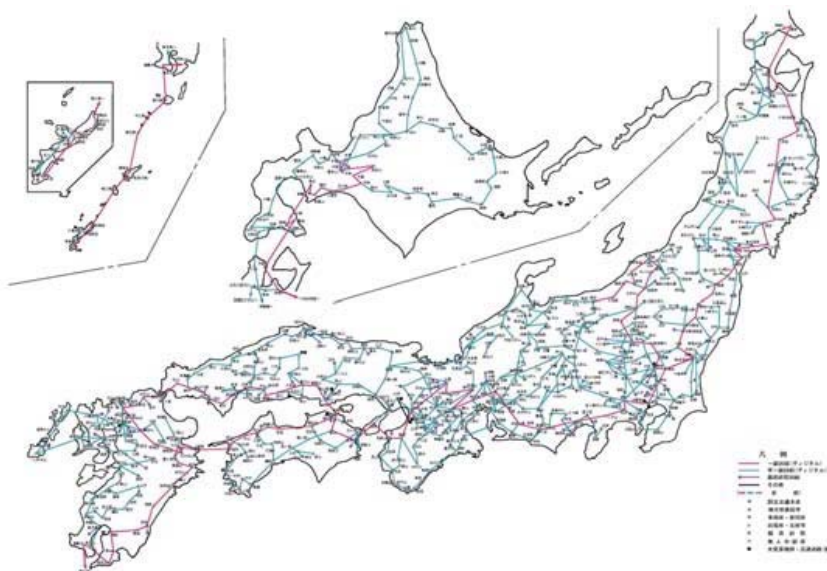
---

国土交通省 大臣官房  
技術調査課 電気通信室  
令和2年6月11日

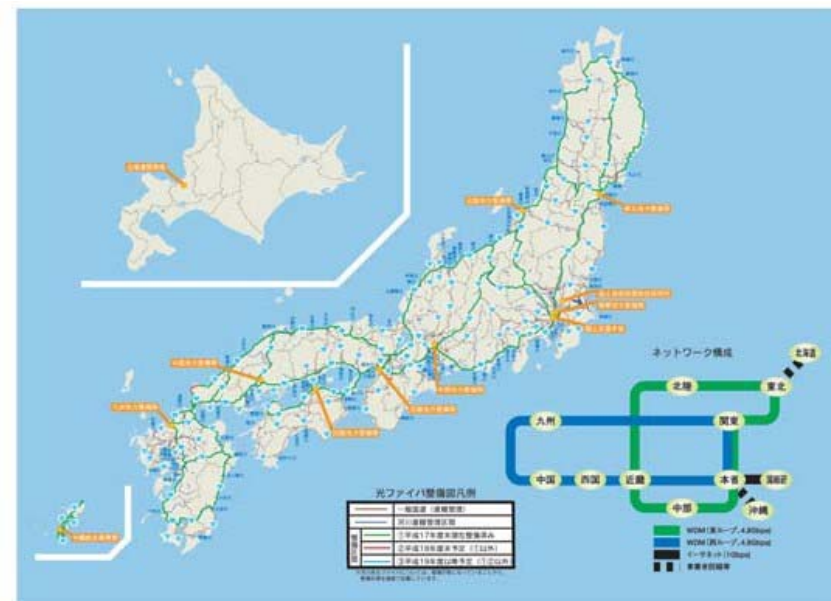


- 通信プロトコルにIP(Internet Protocol)を用いることで無線・光ファイバを意識せず、最適な伝送経路を選択して伝送

多重無線回線網

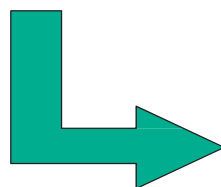


光ファイバ回線網

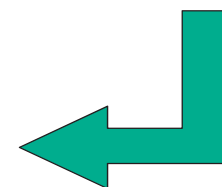


長所	信頼性が高い(災害時に強い)
短所	伝送能力が低い(情報量に限界)

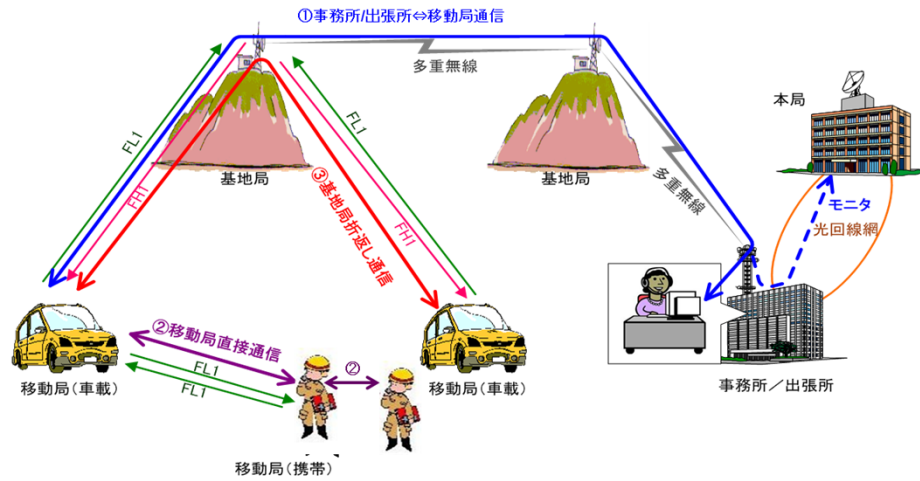
長所	伝送能力が高い(十分な情報量)
短所	信頼性が低い(断線のリスクがある)



双方の欠点を補完	信頼性が高い(災害時に強い)
	伝送能力が高い(十分な情報量)



# 移動通信システム



携帯型無線機 →



基地局装置 →



## デジタル移動通信システム(K-λ)



公共BB



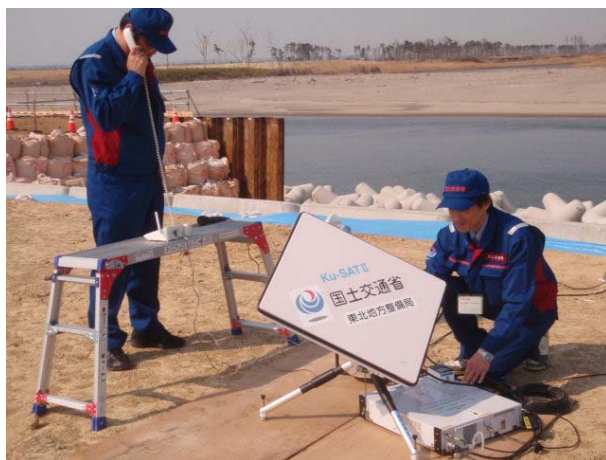
5GHz帯無線アクセスシステム(i-RAS)



衛星通信車



衛星通信設備



可搬型Ku-SAT



ヘリサット

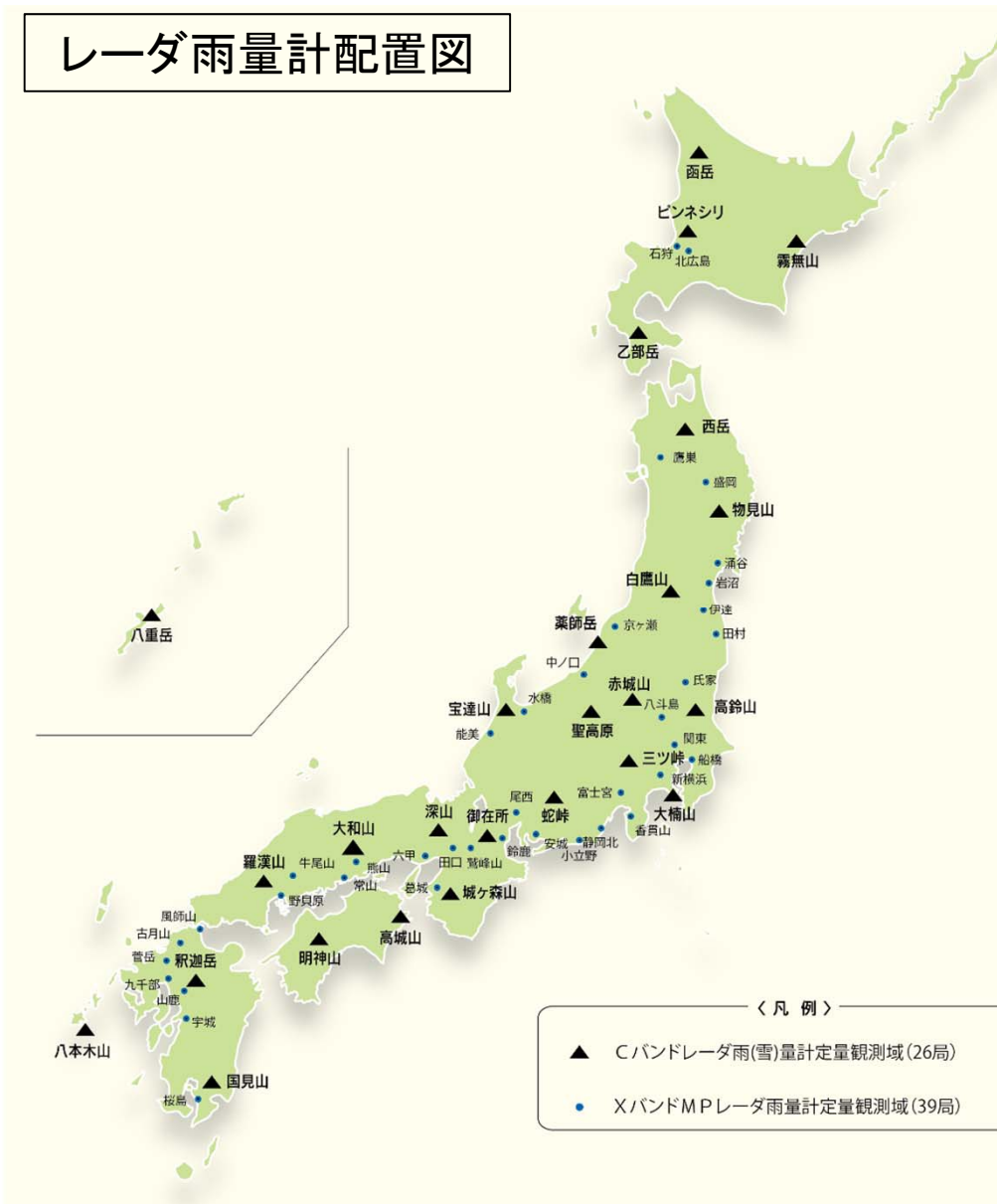


雨量観測所



放流警報所

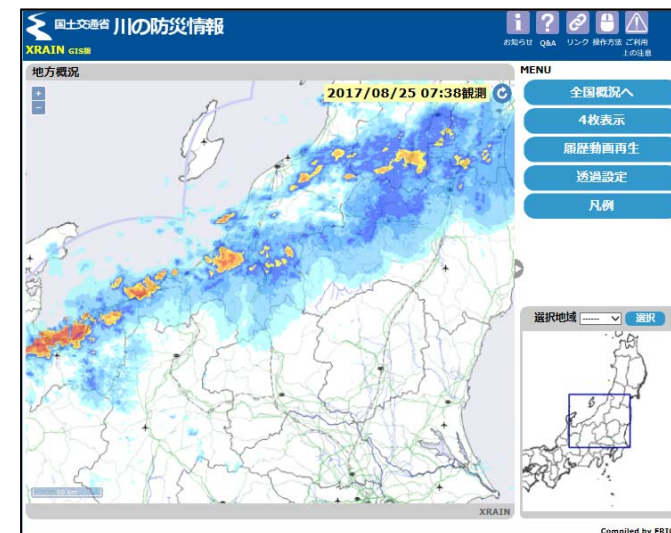
## レーダ雨量計配置図



## レーダサイト



## 観測データの提供





受変電設備



非常用発電設備



CCTV



道路・トンネル照明設備



道路情報表示装置



ダム管理システム



# 監視体制・保守体制

## 運転監視

- 本省及び地方整備局等(10箇所)において、24時間365日運転監視を実施
- また、事務所においても平日日中に運転監視を実施
- 日常点検として、各電気通信機器の動作状態の監視、自蔵計器による装置の各部点検、疎通確認等を実施
- 災害発生時には、通信回線全般の動作、障害状況及び迂回機能の確認を実施

⇒ 設備の異常の監視

## 点検

- 各設備について、本省が定める点検基準に基づき、機器・伝搬路の目視確認、電気的特性の確認、切替等の動作確認、警報動作確認等の点検を実施
- 無線設備については、定期検査対象外の無線局を含め電気的特性の点検も実施

⇒ 設備の経年劣化等の確認

## 定期検査

- 定期検査の対象局は5年ごとに定期検査を受検
- 水防道路用の無線局については、「人の生命又は身体の安全の確保のためその適正な運用の確保が必要な無線局」に該当するため、登録検査等事業者による点検・検査は不可  
(ただし、地球局は衛星通信事業者が免許人の電気通信事業用無線局であり、登録検査等事業者による点検を実施)

⇒ 法令で定められた規定値の確認

施設の更新は、アセットマネジメントにより適切な更新時期を設定、予算を平準化

