

災害に対する取り組み

2024年8月5日
ソフトバンク株式会社



能登半島地震における被害

災害対応における連携

ネットワークの強靱化

能登半島地震における被害

災害対応における連携

ネットワークの強靱化

2月27日 支障エリアの応急復旧完了

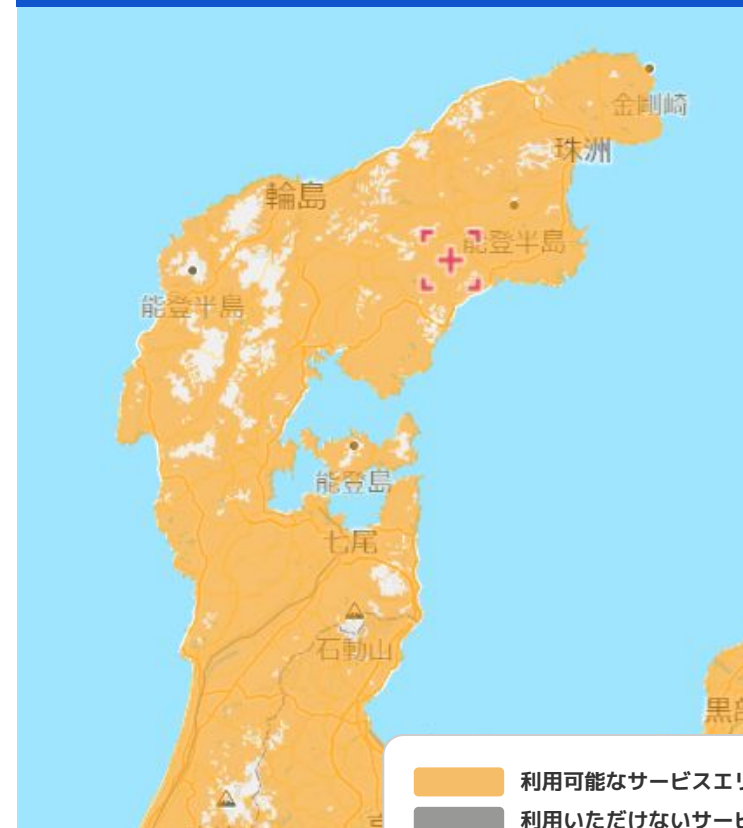
1月2日 8時



1月15日 17時※



2月27日 10時15分



※入局困難地域を除いた応急復旧完了時点

可搬型機材を中心に既設の基地局エリアを応急復旧



可搬型衛星アンテナ	103
可搬型発電機 移動電源車	198
移動基地局車 可搬型基地局	23
有線給電ドローン	2
計	326

能登半島地震における被害

災害対応における連携

ネットワークの強靱化

能登地震での事業者間の連携をベストプラクティスとし さらなる連携の可能性について協議を開始



能登地震における燃料給油の連携

検討中

各社アセットの共有

船上基地局

燃料の融通

これまで構築してきた連携体制を継続しつつ 関係を深化させていく

自治体との連携



能登地震における連携

自衛隊・海上保安庁との連携



令和2年7月豪雨における連携

能登半島地震における被害

災害対応における連携

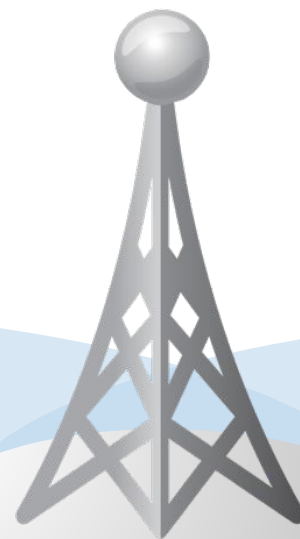
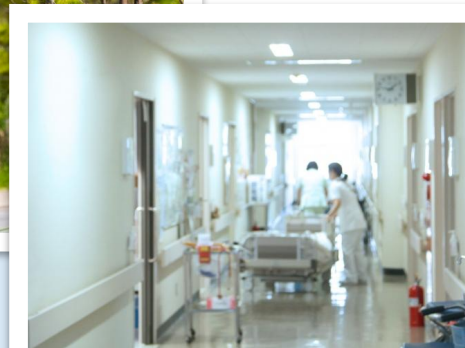
ネットワークの強靱化

バッテリーの増強や発電機の配備強化 停電時でも主要施設で24時間以上サービス継続可能

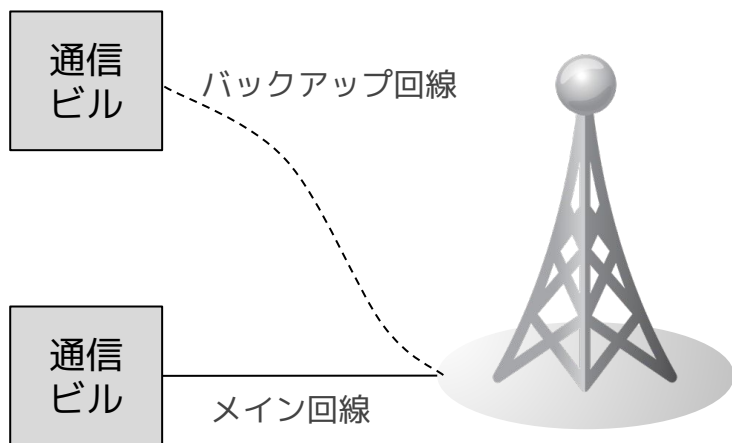
都道府県庁・市区町村役場



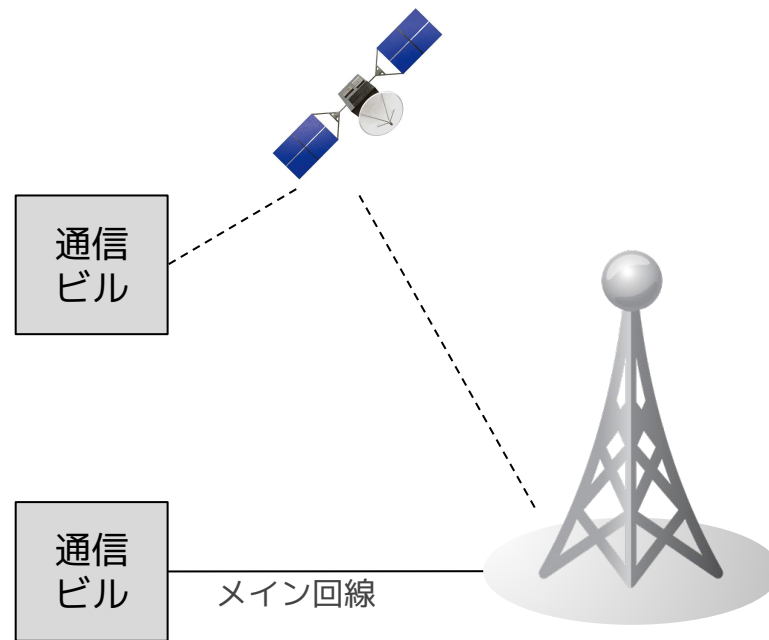
災害拠点病院



一部の基地局において 伝送路の二重化による冗長化を実施



有線伝送路による二重化

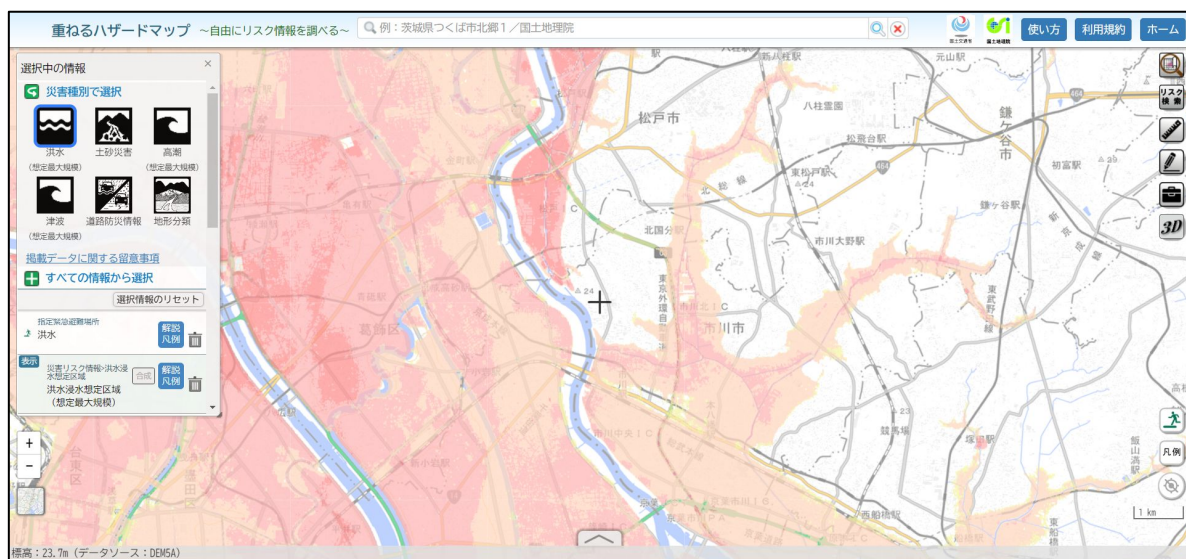


衛星伝送路による二重化

ハザードマップや過去の災害をもとに設置場所を選定

- ハザードマップを考慮した
基地局設置場所の選定
- 水害を経験した地域では
基地局をかさ上げ

ハザードマップ

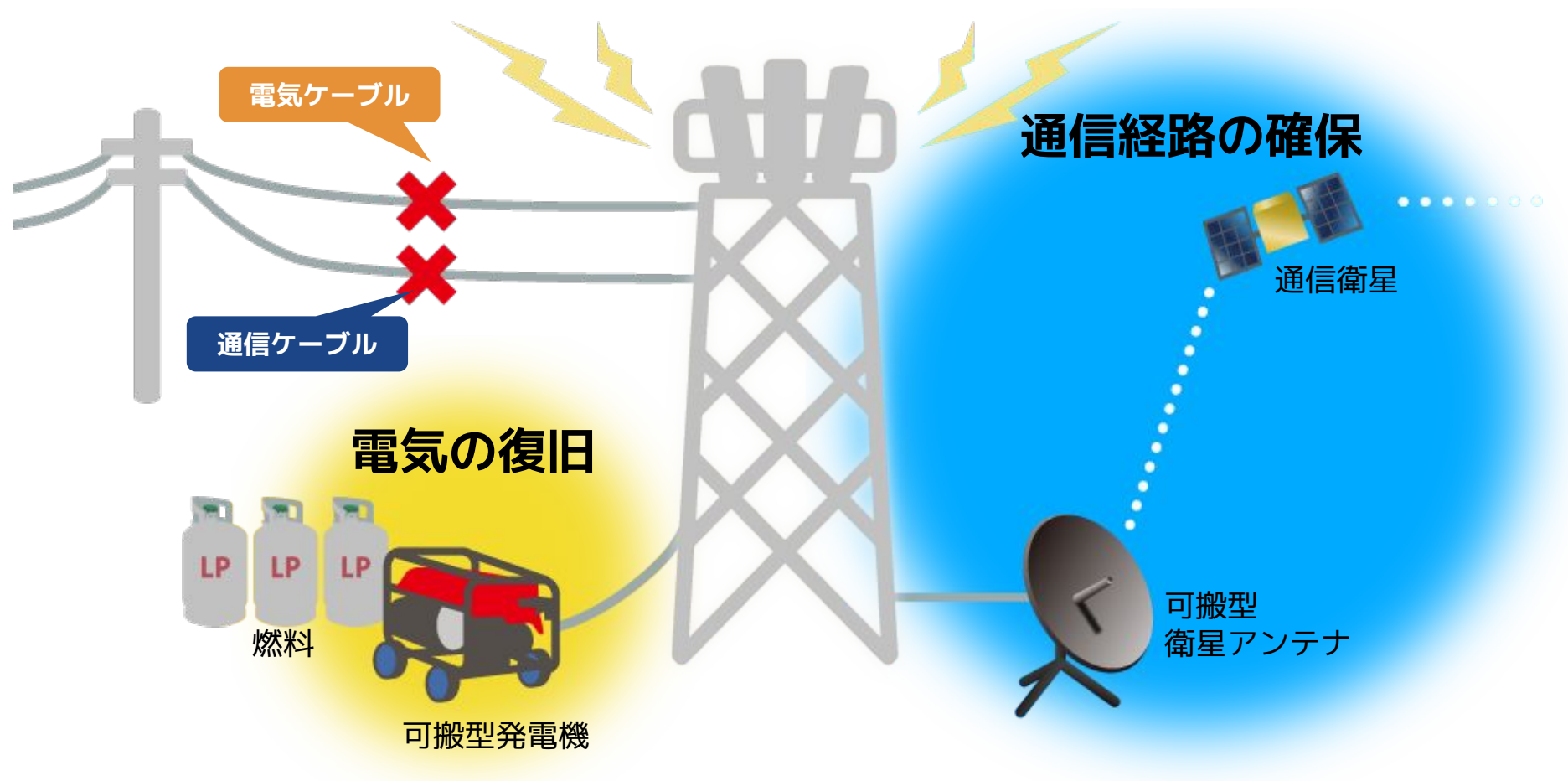


出典：ハザードマップポータルサイト

基地局かさ上げの例



電源と通信経路を確保して既存基地局を応急復旧



導入した機材の改良を継続的に実施し、可搬性・安全性を向上

導入初期（2016年）



合計：95kg

①リフレクターケース



31kg

②脚・ビーム脚ケース



29kg

③コントローラケース



35kg



現在

一人で搬送可能なManpack型の衛星アンテナ

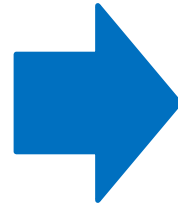


合計：28kg

既存の静止衛星を用いて、通信速度を大幅に向上

導入前（2016年以前）

下り最大**10Mbps**



導入後

下り最大**100Mbps**

参考：https://www.softbank.jp/corp/group/sbm/news/press/2016/20160216_03/

既存の静止衛星に加えて
低軌道衛星のStarlinkもバリエーションとして追加予定

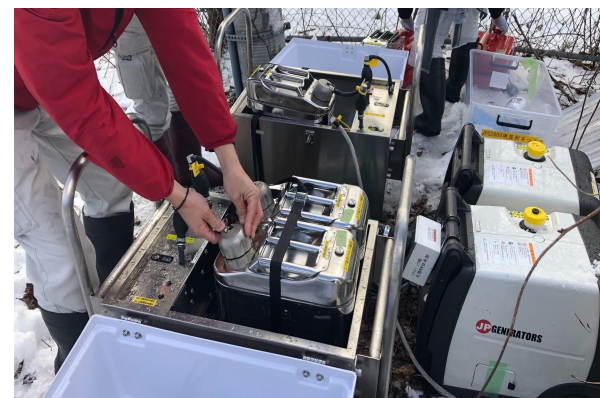
電源断対策として従来型発電機より持続時間が長い 新たな可搬型発電機を2021年から導入・増強

導入前



従来型可搬型発電機

導入後



増設燃料タンク型
長時間連続運転発電機



LPガス対応
可搬型発電機

有線給電ドローンを用いた通信エリア確保



令和4年台風14号での運用



令和6年能登半島地震での運用

応急復旧機材を強化・増強して災害に備えています

	2017年3月	2024年3月
可搬型衛星アンテナ	10	285
可搬型発電機		
有線ドローン 無線中継システム		



引き続き改善・増強・最適化を図り
サービスの早期復旧に努めてまいります

