

レンタルします!

災害現場や危険を伴う重機作業に

重機の遠隔操作

5Gを使わない2つの方法をご用意

AKT/O

アクトィオ

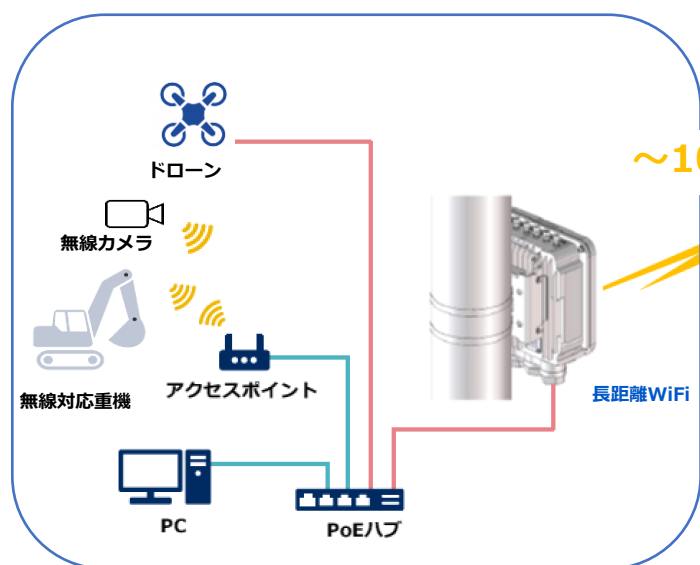
災害時応急復旧作業を視野に入れた 無人化施工を長距離WiFiで実現



最大通信距離10kmのWi-Fiを使用して重機を遠隔操作できるシステムを構築。災害時、LTEなどの電波が届かなくなっても作業が可能です。

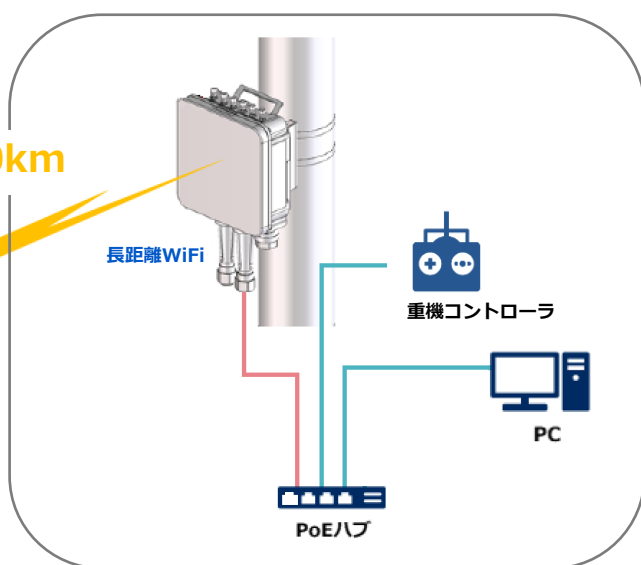
現場構成(例)

現場側



操作側のコントローラからの信号を受け重機が稼働

操作側

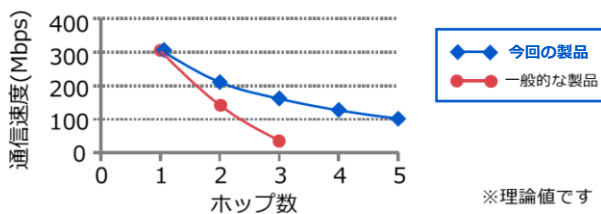


重機に取付けたカメラの映像やドローンの映像を確認しながら重機を操作

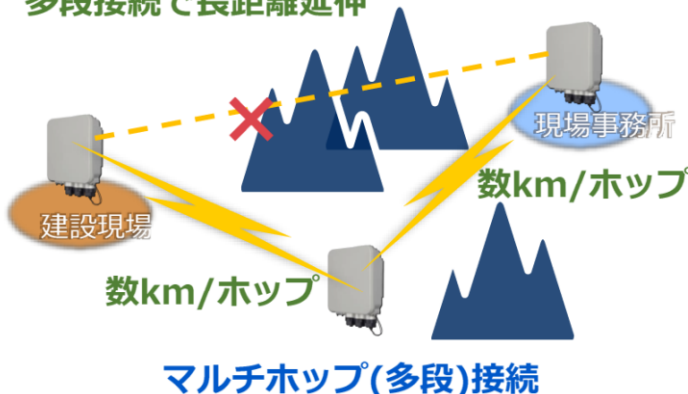
多段構成時のスループット劣化抑制

- 無線インタフェースを2つ装備して、マルチホップ通信を実現
- レイヤ2プロトコルでのデータ転送により、スループット劣化を抑制

多段中継による性能劣化比較



山などの障害対象を迂回
多段接続で長距離延伸



LTE回線を使用した低遅延遠隔操作

LTE回線が届く現場では、無線操縦ロボットを使って遠隔操作が低遅延で行えます。
5Gを使わない遠隔操作なので、災害が起きたときなど素早く対応できます。



無線操縦ロボットの特長

1. 既存の重機を運転者に代わって無線遠隔操縦
2. 人工筋肉を使うため、衝撃・振動・防塵など厳しい現場作業に強い
3. 駆動は搭載重機のバッテリー電源を使用するため、長時間使用が可能

株式会社 **アクティオ**

<https://www.aktio.co.jp>

