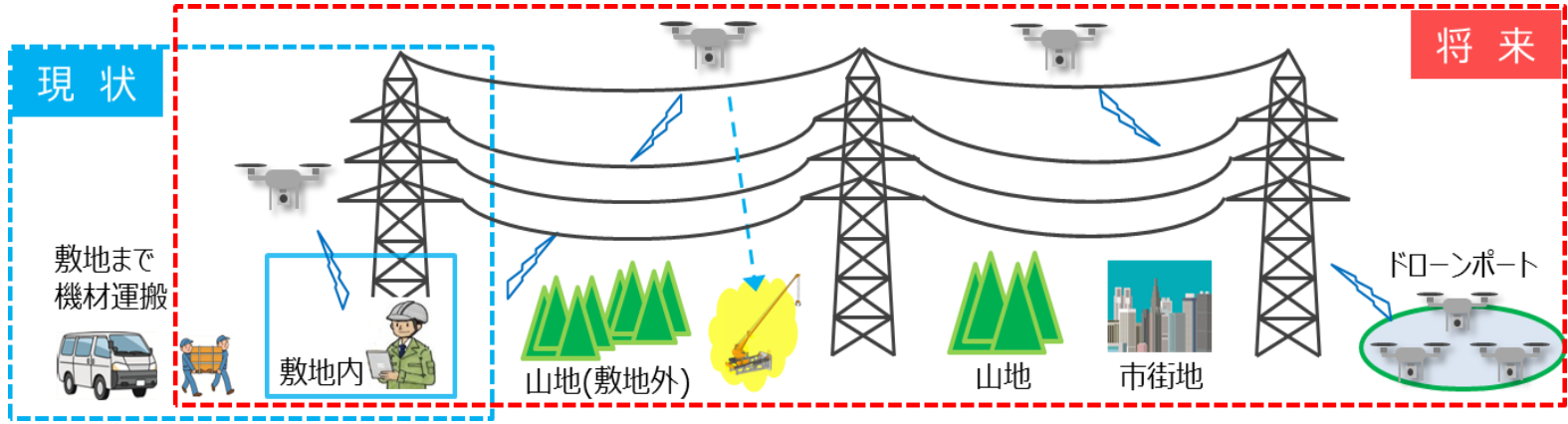


ドローンを活用した送電設備巡視・点検の実証試験

- 中国電力ネットワークでは、送配電設備の巡視・点検業務へのドローンの活用検討を進め、2019年以降、送電・通信分野の一部の業務に適用を開始しています。
- 業務適用範囲の拡大に向け、2020年10月、電力設備の巡視・点検を目的とする飛行では全国初となる「レベル3飛行※」での実証試験に成功しました。

ドローンによる送電設備の巡視・点検イメージ

※国が定める無人航空機の飛行レベルで、無人地帯での目視外補助者なし飛行はレベル3に相当



広島県府中市での実証試験



ドローンの飛行状況



実証試験の概要

■ 実証場所

- ・ 広島県府中市 送電線上 約 1 km (往復約 2 km)

■ 実施方法

- ・ ドローンは鉄塔～鉄塔間を送電線に沿って自律飛行 (目視外補助者なし, レベル 3)
- ・ 鉄塔高は約 60 m, 飛行高度は鉄塔の約 20 ~ 30 m 上空
- ・ ドローンに搭載したカメラにより, 送電線および線下の異常有無を確認
- ・ オペレータは地上から携帯回線(LTE)を用いて, ドローンの監視および離発着・緊急時の制御を実施

■ 主な検証項目

- ・ 機体性能 (鉄塔上空での耐風性能, バッテリー残量, 帰還機能等のフェールセーフ機能の動作等)
- ・ 計画ルートと実飛行位置の誤差の有無
- ・ ヘリ巡視代替に充足する飛行・撮影映像の確認 (従来のヘリ巡視映像との比較)

【検証イメージ】

