

## ウェアラブル端末を用いた現場業務支援

# 現場状況の正確な把握や的確な支援が図れます。



① 現場と事務所の遠隔通信システム



### 背景・目的

- ウェアラブル端末(スマートグラス)はハンズフリーで映像撮影や情報表示が可能のため、送電鉄塔の高所作業をはじめ電力業務への適用が期待できます。現在は現場状況を事務所で迅速かつ正確に把握できる遠隔通信システム、設備メンテナンスを補助する情報表示機能、山地の巡視路ナビゲーション技術の確立に取り組んでいます。

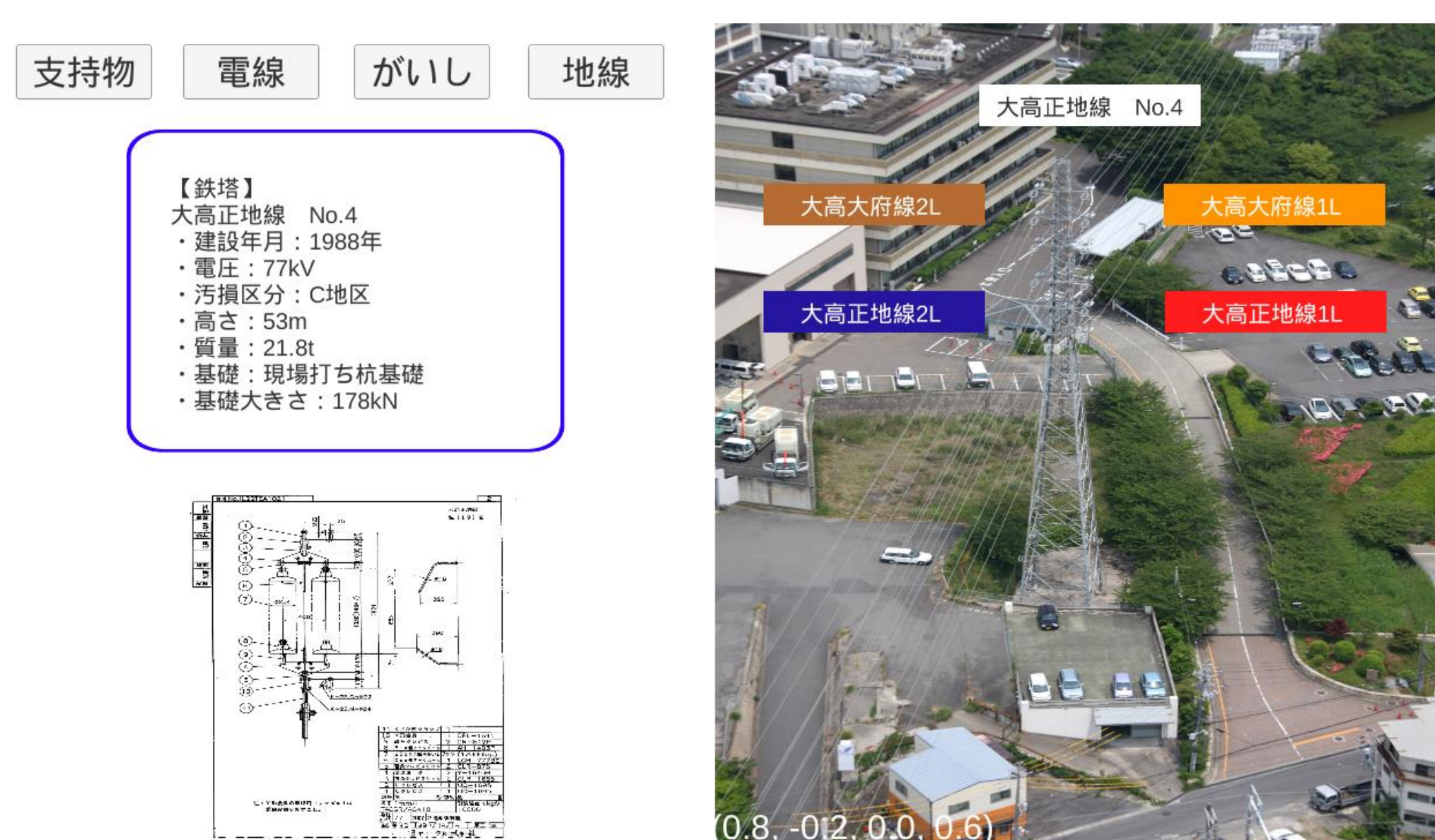
### 特長

- 作業員の目線で現場状況をハンズフリーで撮影し、事務所へ伝送できる。
- 両手が塞がらないため、グラス上へ設備情報等を表示しながら的確かつ安全に作業できる。
- 位置情報などを利用したAR(拡張現実)技術を用いてグラス上へ設備情報や巡視路ルートを現実世界に重ね合わせて表示できる。

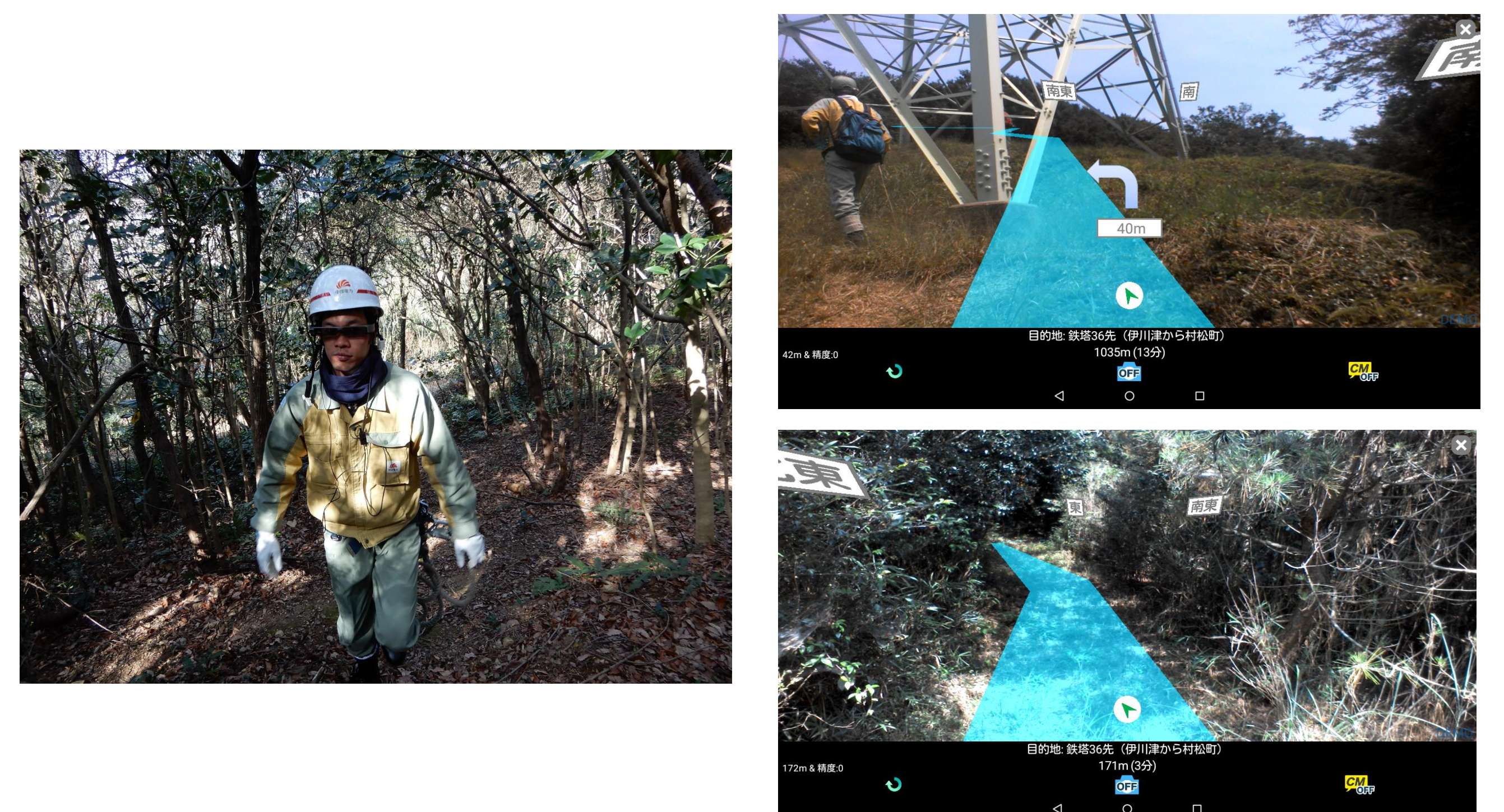
### 用途

- ① 遠隔通信システム……現場映像を事務所と通信し迅速かつ正確に現場状況を把握できる。
- ② メンテナンス情報表示……実際の設備を見ながら、設備データ・図面・異常等の必要な情報をハンズフリーで表示し、大量のデータを扱うことができる。
- ③ 巡視路ナビゲーション……山地の巡視ルートは人が通らない森林を通ることが多く迷いやすいため、スマートグラス上へルートを表示し、ナビゲーションを行う。

② メンテナンス情報の表示例



③ 巡視路ナビゲーションの表示例



### 開発者のひとこと

映像・音声のタイムラグや不安定さを解消する最適な通信システム、グラス上に見える対象にあわせてより正確に情報表示できる位置標定技術の確立などが今後の課題です。