北海道電力㈱　総合研究所　研究グループ紹介

デジタル化推進グループ

ヒト・モノ・環境などのあらゆる情報がデジタル化され、ネットワークを通じて自由にやりとり可能となった今、デジタル化技術の活用により様々なことが実現できるようになりました。

空飛ぶ IoT（Internet of Things）と称されるドローンは、カメラだけではなく、スキャナやセンサシステムとしての機能を有しており、空撮画像をはじめとする多くのデータを効果的に利活用することで、電力設備の効率的な維持管理の実現に向けて、大きな期待が寄せられています。

また、スマートフォンやタブレットパソコンなどの急速な普及を背景に、小電力で信頼性の高い通信を実現する技術や、安価で小型かつ高性能なセンサーの開発が進み、大量データ処理技術の進展と相まって、様々なデータの組み合わせによる新たな価値の創出が可能となりました。

デジタル化推進グループでは、IoT 技術や AI（人工知能）技術、ブロックチェーン技術などの先端技術を活用し、自社の業務高度化はもとより、お客さまや地域社会のニーズに応える新たなビジネスモデルの創出などに取り組んでいます。

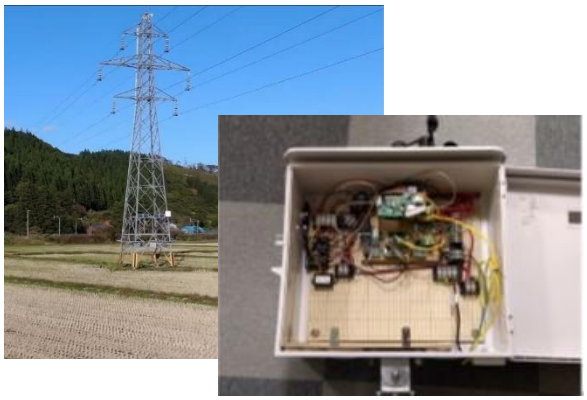
グループの役割

デジタル化技術を使った

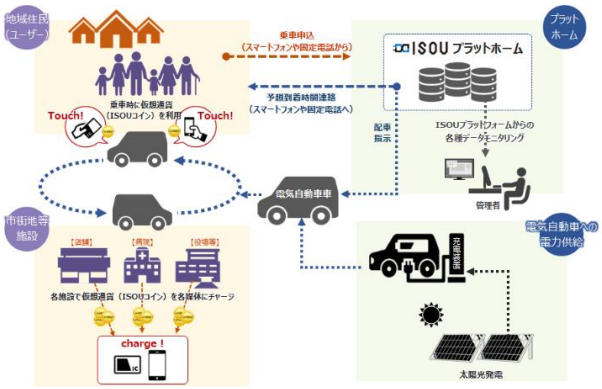
- 業務高度化の推進
- お客さまへの新たな価値や、新規ビジネスモデルの創出
- 経営課題、地域社会課題への対応

研究テーマ

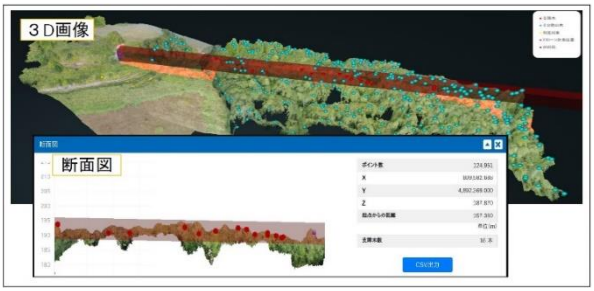
- 着雪気象センサー装置の開発
- ドローン空撮画像の活用に関する研究
- 地域特性に合わせた次世代交通プラットフォームの研究　　など



送電線鉄塔に設置している着雪気象センサー装置



地域特性に合わせた次世代交通 ISOU プラットフォーム



ドローン空撮画像を活用した支障木判定システム「くみきフレネル」

保有技術、研究設備

- 情報通信、画像解析
- ドローン、恒温槽