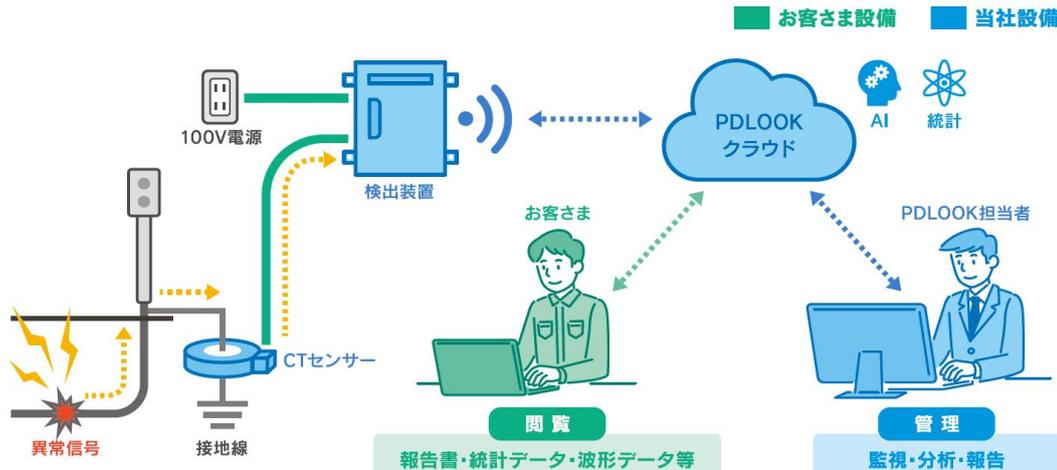




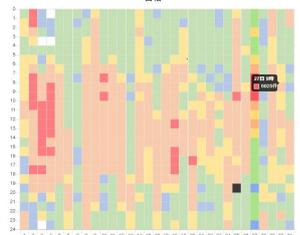
特別賞



診断システムの概要



診断装置設置状況



異常判定データ

電力分野

# 特別高圧ケーブルのオンライン遠隔常時監視技術の確立

## 取組概要

自家用構内ケーブルの経年劣化とその点検を担う電気保安人材の高齢化・人材不足が深刻化している中、IoTやAIを駆使することで特別高圧ケーブルにも適用可能なオンライン遠隔常時監視技術を国内初で確立した（当社調べ）。ケーブル内部から発生する異常信号をリアルタイムに監視し、劣化状態を統計的に解析・傾向監視することで、ケーブル故障を予兆判定。より適切なタイミングでの保全を実現させ、停電事故の未然防止に寄与している。今後とも順次得られるビッグデータを活用し、更なる保安技術の高度化を継続して実施。

## 受賞理由

特別高圧ケーブルの劣化診断技術を高度化。これまでに、5箇所で大規模な劣化を検出して事故の未然防止を図っている。全国的に設備数の多い高圧ケーブルへの適用可能性があり、波及効果が高い。

## 取組のポイント

オンライン遠隔常時監視の実現により、事業者が事業活動を継続したまま特別高圧ケーブルの健全性を確認することができ、部分放電法の短期間計測による誤判定の課題を克服している。更に、従来のオフライン診断法と比較し、簡便的に適用可能で、事業者負担の診断コスト及び附帯関連する作業工数を削減でき、定期的な技術的解析結果により、人材育成コストの削減と保安レベルの高度化を実現。監視・分析・診断は、クラウドで集中管理し、AI/IoTの補完的システムで、診断品質の安定化と効率化を図っている。

## 受賞者について



### 受賞者

九州電力株式会社

左から 赤岩 繁 宮川 浩二 中嶋 崇之

### コメント

この度は本技術を評価いただき誠に光栄に存じます。また、技術開発にご尽力いただいた関係者の皆さまにこの場を借りて心よりお礼申し上げます。デジタル社会の進展が続き、電気設備保全の重要性が更に高まっている昨今において、先進技術を駆使したスマート保安により、お客さまが安心して事業活動できる持続可能な社会の実現に貢献していきます。

### 団体概要

九州電力グループはイノベーションを起点とした「未来の事業」を生み出すためのプロジェクトを展開しています。従来の電気事業にとらわれず、世界が抱える課題に立ち向かいながら、未来を明るく変えていくための新しい取り組みを次々と形にしていきます。（KYUDEN i-PROJECT）

### 問い合わせ先

九州電力株式会社 コーポレート戦略部門  
インキュベーションラボ PDLOOK事業  
宮川 浩二 直通：070-1066-9158