

2020年3月2日

東北電力株式会社

NECネットエスアイ株式会社

株式会社サンコーシャ

『ELTRES™』を活用した送電設備の監視に係わる実証試験を開始

～送電設備の保守業務の効率化を目指して～

このたび、NECネットエスアイ株式会社（以下、NECネットエスアイ）、株式会社サンコーシャ（以下、サンコーシャ）、東北電力株式会社（以下、東北電力）は、山間部における送電設備の保守業務の効率化を進める観点から、『ELTRES™（エルトレス）』を活用した送電設備の監視に係わる実証試験を宮城県内で開始いたしました。

『ELTRES™』とは、長距離のデータ通信や低消費電力といった特徴を持つ通信ネットワークであるLPWA（省電力広域無線通信技術）の一つであり、今回の実証試験では、ソニーネットワークコミュニケーションズ株式会社が提供する『ELTRES™ IoTネットワークサービス※1』を活用し、東北電力が所有する送電設備の監視において、『ELTRES™』の通信端末と受信局間のデータ送受信状況の確認や実環境での耐久性等を確認し、東北・新潟エリア全体への導入可否を検証することとしております。

東北電力では、現在、送電鉄塔に設置している航空障害灯の点灯状況や落雷等による故障区間標定装置※2の動作状況を現場パトロールによる目視にて確認していますが、送電設備は広い範囲に数多く設置されているため、特に山間部や遠方にある送電設備の場合、現地までの移動に時間を要している状況であり、安全面や業務の効率化といった観点からさまざまな対策を検討しております。

こうした中、今回、実証試験を行う『ELTRES™』を活用し、山間部や遠方の設備の場合でも、現地の鉄塔に設置した通信端末から遠隔でデータを取得することで、事務所にいながら送電設備の状況を確認することが可能となり、送電線路事故時の故障個所の早期発見に役立つなど、業務の効率化が期待されております。

今後、本実証試験の結果等を踏まえて、送電設備の保守業務へのLPWAの導入を目指してまいります。

以上

※1 「ELTRES™ IoTネットワークサービス」は、ソニーネットワークコミュニケーションズ株式会社が提供するサービスであり、NECネットエスアイ株式会社もライセンスを取得しております。

※2 「故障区間標定装置」とは、送電線路において地絡事故等が発生した場所を特定するための装置であり、一定区間の鉄塔に設置されている。不具合区間を特定させることにより巡視などの効率化を図ることができる。