



東京電力パワーグリッド

東京電力パワーグリッド様 お客様の声



配電部：業務システムグループマネージャー
宮本英明 様

※所属名は取材時のものです。

設備の情報を複合的に把握可能 災害時、日常時でも欠かせないツールに

配電部門は変電所からお客さまに電気を届けるという使命を担っていますが、設備の老朽化が進む中、膨大な設備をいかに保守管理していくかが問題になっています。従来は既存の地図システムで設備情報の検索を行っていたのですが、確認できる範囲が狭く、直感的に操作ができないという問題がありました。そこで私たちはIQGeo Platform (myWorld) に注目し、地図上で設備の情報を検索できるツールとして導入を検討しました。IQGeo Platformの最大の長所は、Google Mapsのように直感的に操作でき、オープンデータを重ねて見ることもできる点です。例えば大型台風が来た場合、倒木によって配電設備が被害を受けることがあります。以前は樹木の位置関係が見えず、かつ工事や点検ごとにシステムが分かれていたため、全貌を把握するのが非常に困難でした。しかし、IQGeo Platformでは複合的なデータを一元的に確認することが可能であり、災害時においても大きな力を発揮します。また、日常時の工事や点検においても業務効率化に大きく貢献しており、現場の担当者からも高い評価をもらっています。今後は、IQGeo Platformを業務上のポータルのような存在に発展させていきたいと考えています。将来的に、作業員の位置や業務の発生状況などの動的な情報も載せられるようになれば、出社せずとも業務が行えるようになるかもしれません。IQGeo Platformは、当社の業務変革において大きな意味を持つものになります。

アジャイル型でスピーディに開発 無事にファーストステップを乗り切れた

現在、さまざまな業界でデジタル・トランスフォーメーションが叫ばれています。当時、私が在籍していた技術・業務革新推進室は、デジタルを活用して部門を横断した業務の変革を担う部門であり、IQGeo Platform (myWorld) もこうした業務変革の文脈に紐づくものです。私はプロジェクトマネージャーとして導入に携わったのですが、台風が襲来する季節までに導入するという期限が既に決まっており、短期間でプロジェクトを進めていくことになりました。ですが、当初は要件も何も定まっていなかったため、各部にヒアリングを行って幅広くニーズを収集。そこからは、ニーズをすべて反映するのではなく、最低限必要な機能を洗い出し、まずはスピーディに形にすることをめざしました。アジャイルでの開発は当社内でも例が少なく、NECネットエスアイとは何度も繰り返し相談させてもらいました。短期間のうちにいろいろなことを並行して進めていく必要があり、要件が途中で変更することなどもありましたが、NECネットエスアイには柔軟に対応してもらい、本当に二人三脚で進められたと思っています。その結果、無事に導入できましたが、まだ今はファーストステップをやり終えた段階であり、本当の活用はこれからです。今後はIQGeo Platformを災害時・通常時のいずれにおいても幅広く活用できるものとして発展させていきたいと考えています。



技術・業務革新推進室 課長
井上貴徳 様

※所属名は取材時のものです。

Orchestrating a brighter world

NEC

地図・オープンデータ・既存システムなどさまざまな情報を統合し可視化する

NECネットエスアイ 地理情報プラットフォーム

※IQGeo Platform (myWorld) は、IQGeo Japn株式会社の製品です。

マッピングシステム
設備情報（電柱/電線/光ファイバ/
スマートメーター/管路他）

現場状況（写真、メモ）
点検報告書
工事範囲/位置情報

IQGeo Platform (myWorld)

Google Maps
気象情報/渋滞情報
ハザードマップ

IoT（センサ）情報
監視カメラ映像
他システム情報

概要

既存のマッピングシステムやセンサー情報など、さまざまな情報を地図に重ねて可視化
モバイル端末でのアクセスを可能にし、現場とのリアルタイムな情報共有を実現

特徴

操作性

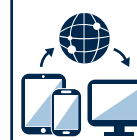
シンプルで分かりやすい操作性



高速な表示でストレスを感じさせません。Google Mapsスタイルのインターフェースのため分かりやすく、誰でも直感的に操作可能です。

モバイルファースト

ブラウザ操作で専用アプリ不要



現場への情報持ち出しを実現します。現場写真などリアルタイムな情報共有が可能です。Windows/iOS/Android (PC端末、タブレット、モバイル) 全てに対応しています。

インテグレーション

複数システムを1つに



複数システムを一画面にまとめて表示します。既存データ資産を有効活用し、アジャイル型による開発で短期間に運用を開始できます。

お問い合わせは下記のNECネットエスアイへ

【販売元】
NECネットエスアイ株式会社

E-mail: geoinfo-cs@ml.nesic.com <https://www.nesic.co.jp>

※本記載事項は、予告なく変更する場合がありますので、予めご了承ください。
※本記載内容は、2020年9月現在のものです。
※記載されている会社名、サービス名、商品名は各社の商標または登録商標です。

NECネットエスアイ株式会社 〒108-8515 東京都港区芝浦3-9-14 NECネットエスアイ本社ビル 電話 03-4212-1000

NECネットエスアイ

NEC ネットエスアイは、お客さまの課題を共に考え、デジタル技術を駆使した革新的なビジネスモデルをご提案します。

<当社より提案する活用例>

現場の声



- ・システムはPCでしか見られないため、現場には大量の紙資料を持ち出し
- ・紙資料の情報が古く、リアルタイムな情報共有ができない

モバイル端末での情報持ち出し



- ・紙資料で確認していた現場作業をモバイル端末で対応
- ・地図上に表示された対象設備を選択すると現場作業時の必要な情報を表示

統合表示により俯瞰的な把握が容易



- ・データ統合可視化により俯瞰的な全体把握が容易
- ・統合ビューアであり、複数の既存システムと共存可能

本社の声



- ・各システムが個別運用で連携できておらず、情報が煩雑になっている
- ・全体把握が難しい

災害時の声



- ・被害状況の把握が困難
- ・現場では情報が錯そうし混乱している

復旧支援に有効、復旧期間を短縮



- ・事故や災害の現場と災害対策本部で、リアルタイムに情報共有
- ・土地勘のない応援者への、紙地図配布作業が不要



東京電力パワーグリッド様の事例

東京電力パワーグリッド

課題

1. 設備情報が事業所ごとに分割されている
自然災害発生時、アセットマネジメントでの広域な情報を俯瞰的に把握できない
2. 当社は設備量が多いため、大量のデータを処理する技術が必要だった
3. 日本各地で大型／広域な自然災害が発生し、広域での設備被害発生リスクが高まり、短期のシステムリリースが必要だった
4. 各設備情報が独立したシステムで、オープンデータ（公共施設情報、ハザード情報）とシステムを組み合わせることができなかった
5. 従来のシステムは専門性が高く、使いこなすまでに時間がかかった
最新のスマホやタブレット、使い慣れたGoogle Mapsなどの利用要求が高まっていた

導入後

- ▶ 他システムとの親和性が高く、スマートメーターや、電柱、作業箇所、電源車の位置情報など、さまざまな情報を地図に表示
- ▶ 電柱、電線等膨大なデータを容易にデータ処理するシステムを構築
大量の設備データもスピード表示
(実績: 電柱 約700万本、電線 約2,000万径間)
- ▶ パブリッククラウド上に十分なセキュリティを確保しつつ、特別体制で対応し、約3カ月でシステムを構築
アジャイル型の開発手法で対応しながら品質を確保
- ▶ オープンデータ（避難所や道の駅、土砂崩れ警戒地域など災害危険地域情報）など、さまざまな情報と設備情報を組み合わせて地図上に表示
- ▶ 誰でも簡単に利用できるシンプルな操作画面
普段から使い慣れているGoogle Maps地図が使えるなど、ユーザが親しみやすく、高い利便性を実現

現場情報

作業箇所/車両位置/
現場写真/現場メモ



オープンデータ

避難所/公共施設/ハザード
マップ/活断層/交通情報/
災害航空写真



工事点検

復旧状況/充電電情報/
点検巡視情報



設備

電柱/電線/変圧器/開閉器/
系統/鉄塔/スマートメーター

