

通信環境に恵まれないIoT端末でも リモート対応が容易、 サポートコストの大幅圧縮も可能に

環境シミュレーション研究所では、海洋関係の事業を展開、漁業を情報面で支援している。たとえば漁場予測では、漁船で収集したデータを解析して情報として提供するためセンサーからのリアルタイムな情報が不可欠。海底地形図の作成でもやはり漁船に設置したセンサーの情報もとになる。

データを収集するのはセンサーや入力機器が接続されたデータ収集端末で、10年ほど前から独自開発した小型端末を使っていて、回線は帯域の狭い3G回線になってしまうことが多い。一般的にはLTEのエリアは広くすぐ先に5Gも見えているが、沿岸を航行する船には3Gの電波しか届かないことも多く、回線の高速化はしばらく望めない。

そのうえ、設置やトラブル時には現地に出向いてのサポートも必要で、出張コストが利益を圧縮していた。同時に復旧まで顧客を待たせると信用を失いかねず、問題は多かった。そこで、データ収集端末内の小型コンピュータに直接アクセスできる仕組みとしてリアルタイム漁海況情報収集装置であるGPSデータロガーシステムにTeamViewer IoTを導入した。



魚群探知機と温度計を接続したデータ収集端末(右端)

目的

データ収集端末のターミナルにアクセスしたいが、今ある端末に変更を加えて不安定になるのはもっと怖い。最小限の設定変更でリモートを実現したい。

効果

TeamViewer IoTなら簡単なインストールですぐ利用可能。コスト面や維持管理の面でも有利で、細い3G回線でも有効。すでにリモートを使って短時間で問題を解決した事例もあり、不可欠なものになりつつある。

海洋データの収集には、 小型のIoT機器が不可欠に



株式会社 環境シミュレーション研究所
代表取締役 小平佳延氏(右)と
主任研究員 山口晶大氏(左)

小型端末を用いる海洋データの収集は、過去、燃油が高騰して国の調査船が減少、同時に調査予算も削減されていったため、個々の漁船を使ってデータを集めることが検討されたことから始まった経緯がある。そして、携帯電話の電波でネットワークにつないでデータ収集をすることが始まった。

開始当時は似たようなものがなく、その上、船の中にスペースの余裕は少なく、通常操業の邪魔になってはいけないという絶対条件もあった。そこで、環境シミュレーション研究所が独自に開発したデータ収集端末を登場させた。

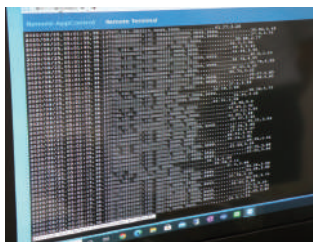
サポートコスト削減のため 「単純にターミナル機能を 追加したいだけ」に対応する

開発したデータ収集端末を利用していくうちにサポート対応にも多大な時間とコストを費やすようになっていった。そこで、2019年夏ごろ「このままではいけない」ということから検討を開始。その後、TeamViewer IoTと出会い、2020年8月から本格的な利用に成功した。すでに短時間でトラブルを解決するなど成果をあげている。

リモートというGUIのリッチな画面を想像しがちだが、データ収集端末で使っているのはリモートターミナルのCUI画面のみ。これだけなら導入は簡単のように見えるが、SSHやVPNで直接IoT機器にアクセスするのはセキュリティや運用方法に難があり不可能。大規模クラウドに接続することでリモートを可能にする方法もあったが、インストールする方法も複雑でコストもかかる。

「単純にターミナル機能を追加したいだけ」という代表取締役の小平氏のシンプルな要望だが、実現させるとなると意外に難しいことは分かっていた。

そのような状況で出会ったのがTeamViewer IoT。今あるデータ収集端末に変更を加えて動作が不安定になることも恐れていたが、TeamViewer IoTならインストールも最小限。リモートターミナル以外の機能も豊富だが、まずはリモートターミナルだけで希望は十分になった。



TeamViewer IoTのリモートターミナル画面。船舶からリアルタイムで取得したデータを表示中。



魚のデータを入力するアプリを起動したタブレット端末。水揚げ量などをタブレットで入力システムも環境シミュレーション研究所で開発した。

移動時間の労力を 新製品開発にシフトし、 「新しい生活様式」にも合致

サポート対応のため、ときには長期に渡る連続出張もあったという主任研究員の山口氏もTeamViewer IoTに期待を寄せる。少数精鋭で事業を展開している環境シミュレーション研究所では、自らサポートに出向かなければならないことも多かったからだ。

TeamViewer IoT導入後は、山口氏が現地に出向いて対応し数日間かかっていたものが、オフィスのPCの前で解決するようになった。そして、本来の仕事である新製品開発に注力することができる。

同時に、新型コロナウイルスのためにサポート体制も変化が求められる。「新しい生活様式」では移動は控え、人の接触をしないようにしたい。サポートを受ける側も外部の人間には来てほしくない。TeamViewer IoTなら、これまでの課題だったリモートを実現するだけでなく、人が出向くということを大幅に削減した。

今後はさらにTeamViewer IoTの機能の活用を進め、リモートターミナル以外の機能も利用し、海に関わる人々により付加価値の高い情報を提供していきたいとしている。

環境シミュレーション研究所について

主に海洋情報を扱い、漁船のGPSデータロガーを用いて漁礁・漁場を診断するシステムの提供や、各種海洋データの分析・解析&表示、漁場予測システムなどを展開。海洋水産資源の管理や海洋環境の保全を推進するサービスを展開している。1991年設立。



個人はずっと無料、商用なら14日間の無料トライアルがあります。

<https://www.teamviewer.com/ja/download/>



TeamViewer
(チームビューワー)
について

チームビューワーはリモート接続プラットフォームのグローバルリーダーです。PC、モバイル端末、工場の機械やロボットなどあらゆる人やもの、そして場所や時間を問わず世界のユーザーの接続を可能にしています。「TeamViewer」は個人向けには無料で、現在の有料登録ユーザーは50万人以上。法人は中小企業から大企業まで、あらゆる業種の企業のデジタル化の推進を支援しています。デバイスの分散化、自動化、ニューノーマルといった環境の変化に対応し、チームビューワーではAR、IoT、AIの分野でのデジタル・トランスフォーメーションやイノベーションを推進しています。2005年に会社設立以来、「TeamViewer」をダウンロードしているデバイスは現在 22億台となっています。本社はドイツのゲッピンゲン、従業員は全世界で約1000名。TeamViewer AG (TMV) はフランクフルト証券取引所に上場、MADAX株式指数構成銘柄となっています。TeamViewerジャパン株式会社はTeamViewerの日本法人として2018年に設立。

TeamViewer Germany GmbH
Jahnstr. 30 73037 Göppingen Germany
Phone : +49 7161 305897700

TeamViewer ジャパン株式会社
〒100-6510 東京都千代田区丸の内1-5-1 新丸の内ビルディング10F
Tel: 03-4563-9650 E-mail: japansales@teamviewer.com
<https://www.teamviewer.com/ja/>

