

送電設備点検アプリケーション『POWER GRID Check』に 大型送電設備点検機能を追加し新バージョンをリリース

社会インフラ DX のリーディングカンパニーである株式会社センシンロボティクス（本社：東京都渋谷区、代表取締役社長 CEO：北村卓也、以下センシンロボティクス）は、ドローンを活用した送電設備点検アプリケーション『POWER GRID Check』に大型送電設備点検機能を追加した新バージョンをリリースしました。

大型送電設備（超高压送電線路や多回線設備など）の点検も対応可能になったため、より点検範囲が広がりました。さらに、ユーザーの皆様のご要望により開発した機能も実装されています。

また、大型送電設備（超高压送電線路や多回線設備など）の点検技術は、中部電力パワーグリッド株式会社（本社：愛知県名古屋市、代表取締役社長執行役員：清水隆一、以下「中部電力パワーグリッド」）と共同で研究開発した技術を製品に適用しています。（<https://www.sensyn-robotics.com/news/chuden-pg-02>）

【主なリリース内容】

大型送電設備（超高压送電線路や多回線設備など）の自動点検飛行に対応

従来バージョンの『POWER GRID Check』は、標準的な送電設備（負荷系送電線路等）のみの適用範囲でしたが、今回のバージョンアップにより大型送電設備（超高压送電線路や多回線設備など）にも自動点検飛行が可能になりました。

大型な送電設備の自動点検を行うためには、大きく3つの課題がありました。

- ① 大型な送電設備は脚が広く撮影画角内に撮影対象物が収まらない
- ② がいし連長が標準的な送電設備（負荷系送電線路等）に比べ長いいため、撮影画角内にがいしが収まらない
- ③ 安全措置として、標準的な送電設備（負荷系送電線路等）に比べ、充電部との離隔を確保する必要がある

今回のバージョンアップにより、上記課題を解決するためのアルゴリズムを実装し、大型送電設備（超高压送電線路や多回線設備など）にも対応することができました。

また、ユーザーの皆様より多数要望をいただいている中から、これまで人手をかけて登録していたタスクを自動化し、作業時間の効率化する機能を実現しました。



標準的な送電設備



大型送電設備



標準な送電設備がいし



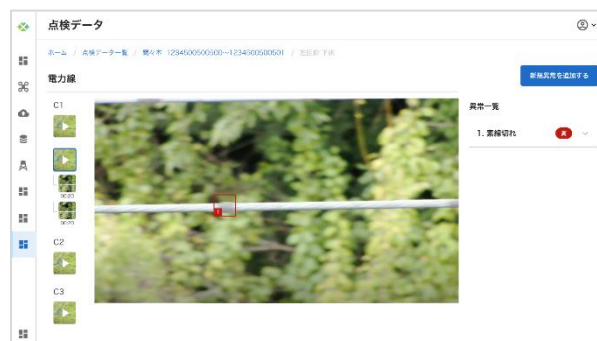
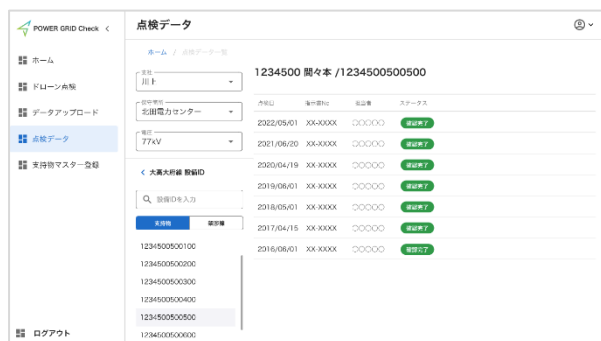
大型設備がいし

データ管理機能の実装

センシンロボティクスが保有する業務自動化プラットフォーム『SENSYN CORE』のデータ管理機能『Datastore』を活用し、『POWER GRID Check』に特化した、データ管理機能を実装しました。

ドローンで膨大な画像を取得するので、限なく撮影した設備の画像を仕分けるのに長い時間を要し、点検履歴のデータ管理が煩雑になるおそれがありました。今回『POWER GRID Check』に特化した、データ管理機能を実装したことにより、設備部位に応じて画像を自動的に仕分けるなど、データの蓄積によるトレンド管理を実現することができました。

今後は、異常抽出機能を実装し、更なるデータ管理の効率化及び高度化を目指します。



【POWER GRID Check の特徴】

- ・ 鉄塔と送電線を一括で自動点検

鉄塔（支持物・がいし）と送電線（架空地線・電力線）の点検作業を1つのアプリケーションで完結できます。

- ・ 一般に流通しているドローンで運用可能

特殊なセンサーなどを用いず、一般的に市販されている汎用的な機体・カメラを用いるため、メーカーや機種に依存しない、柔軟な運用が可能となります。

- ・ データ管理機能

取得データはクラウド上で一元管理が可能です。

物理的受け渡し工数の削減、報告書への転記が不要になるため、修繕計画の短縮を実現します。

今後は送電線（架空地線・電力線）の自動追従機能の追加を予定しています。また、継続的に研究開発を行い、AI や画像解析等の高度な技術を活用したドローン制御による送電設備点検の更なる省力化・自動化を目指します。

【センシンロボティクスについて】 <http://www.sensyn-robotics.com>

センシンロボティクスは『ロボティクスの力で、社会の「当たり前」を進化させていく。』をミッションに掲げ、企業や社会が抱える課題を、ドローンをはじめとするロボティクス技術で解決する社会インフラ DX のリーディングカンパニーです。

設備点検・災害対策・警備監視・現場管理など、業務における「労働力不足・ミス防止・安全性の向上・時間・コスト」や災害発生時の迅速な対応など企業や社会が抱える様々な課題を解決するためのテクノロジーとソリューションを提供しています。

豊富なプロジェクト実績で得られたノウハウを活用し、シナリオ策定から実証実験、実業務への定着化まで一気通貫で支援、老朽化する産業インフラや社会インフラの点検や、少子高齢化による労働人口の減少、激甚化する災害対策といった社会課題の解決を目指します。

本社所在地：東京都渋谷区恵比寿二丁目3 6 番 1 3 号 広尾M T Rビル7階

設立：2015年10月

代表：代表取締役社長 CEO 北村卓也

【報道関係のお問い合わせ先】

株式会社センシンロボティクス

エンタープライズ事業 マーケティンググループ 広報担当：妹尾

TEL：080-2169-5823 E-mail：m-senoo@sensyn-robotics.com

「SENSYN CORE」は、株式会社センシンロボティクスの登録商標です。

本書面に記載されている会社名、製品およびサービス名は、各社の登録商標または商標です。