

## GeoMation

# 点検業務支援システム

3D点群データから、設備の位置と状態を合わせて把握。  
現場のデジタル化で、点検業務の効率化を支援。

### 自動車で現場の情報を収集

本システムで必要になるデータは、車載センサのMMS\*1で情報を収集するため、徒歩巡視と比べ広範囲のデータを効率的に取得することが可能です。

\*1 Mobile Mapping System

### 事務所にいながら設備確認

MMSで道路沿い設備の3D点群データ、360度写真を取得することで、事務所にいながら設備の大きさ、離隔の計測や設備の状態を確認できます。

### 点検必要箇所を自動抽出

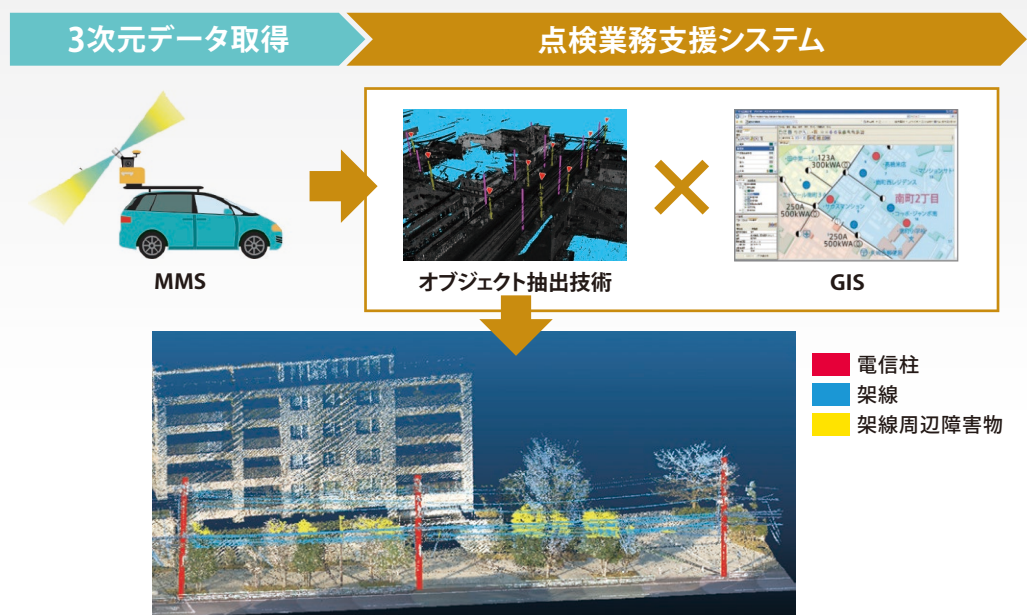
独自のオブジェクト抽出技術\*2を活用して、設備の位置や状態をあらかじめ決められた条件で自動判定することで、広範囲のMMS撮影データから点検が必要となる箇所をスクリーニングできます。

\*2 特許第6069489号

### 点検品質の平準化を支援

MMSによるデータの活用により、目視点検時に発生する点検品質のばらつきの発生を防ぐことができます。また、点検結果はデジタルデータとして保存可能なため、証憑としても活用できます。

## 設備および障害物の抽出例



車載センサのMMSにより、設備の3D点群データを取得。  
点検業務支援システム独自のオブジェクト抽出技術で、設備の位置と状態を把握。

## 導入イメージ

### 導入前

点検計画 → 自動車などによる移動 → 目視による点検 → 点検結果評価

### 導入後

点検計画 → MMSによるデータ取得 → システムを利用した机上での点検結果評価

システム利用に必要な業務 ← システム利用範囲

|             |  |
|-------------|--|
| <b>変更点</b>  | 自動車走行によるデジタルデータの収集   |
| <b>利用効果</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>自動解析を用いた、効果的な広域解析</li> <li>精密機器を用いた、定量的な評価の実現</li> <li>デジタルデータのため、再利用が可能</li> </ul> |

### MMS (Mobile Mapping System) とは

**株式会社トプコン様のMMS例**  
 自動車にGNSS、レーザスキャナ、デジタルカメラを搭載して走行することで、道路および沿道の3次元デジタルデータを取得する移動体計測システム。

## 利活用例

### 電力業、通信業

- 遠隔保全、スマート保全の一環としての現場のデジタル化
- 配電設備、通信設備確認
- 樹木近接箇所調査

**架線周辺障害物抽出例** ■ 電柱 ■ 電線 ■ 伐採対象樹木

### 自治体

- 土木工事などで収集したMMSデータを活用した道路附属物点検
- 特殊車両運行許可業務の現場確認の代替
- 災害時の災害規模把握

**特殊車両運行許可業務例 (3D点群データによる高さ計測)**

詳しくは製品情報サイトへ

GeoMation 点検業務支援

検索

※GeoMationは、株式会社日立ソリューションズの登録商標です。 ※その他、本カタログ中の会社名、商品名は各社の商標、または登録商標です。 ※本文中および図中では、TMマーク、®マークは表記していません。 ※製品の仕様は、改良のため、予告なく変更する場合があります。 ※本製品を輸出される場合には、外国為替及び外国貿易法ならびに米国の輸出管理関連法規などの規制をご確認の上、必要な手続きをお取りください。なお、ご不明な場合は、当社担当営業にお問い合わせください。 ※本カタログ中の情報は、カタログ作成時点のものです。

**株式会社 日立ソリューションズ**

www.hitachi-solutions.co.jp



本カタログ掲載商品・サービスの詳細情報

www.hitachi-solutions.co.jp/geomation/

S20K-06-01

2020.09