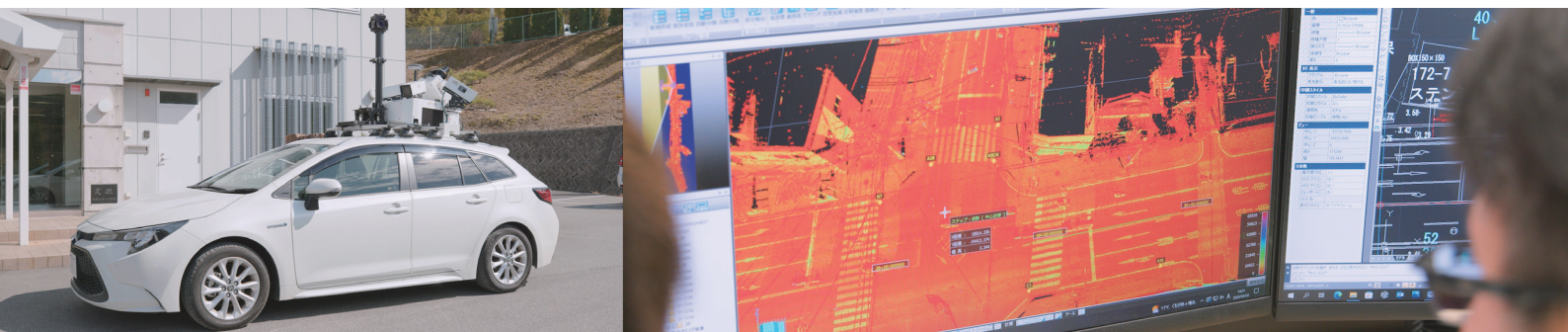


## MMS-Gの導入に合わせ、ソフトウェアも新規採用。 3次元データ図化作業などの業務効率化を推進する。



兵庫県を中心に全国8拠点を展開する伸栄開発株式会社様。今後さらに進む測量データ3次元化の流れを見据えて、ハード及びソフト両面の充実に積極的に取り組んでいます。

**導入製品** ●MMS ●WingEarth ●Wingneo® INFINITY

### —これまでアイサンテクノロジーの製品を 使ってきていかがですか？

私が入社した三十年ほど前から、測量業界に徐々に電子平板測量が登場してきましたので、弊社もその流れに合わせて、アイサンテクノロジーの専用ソフトを導入しました。導入時にはアイサンテクノロジーの担当者が測量現場に同行してくれて、一緒に測量しながら、レクチャーやアドバイスをしてもらえたので大変助かりました。

ソフトを使って業務をしていく中でも、問題点が出てきた時に相談すると、こうしたらいいという解決策をすぐに教えてくれます。ソフト自体も使いやすいですが、アフターフォローやサポート面もしっかりしているので、とてもとつきやすいです。

### —他社製から入れ替えた MMS-Gの機能性や 使用感、メリットは？

最初に使っていた他社製のMMSは、画像データを撮って、そこから3次元点群データを作成していたのですが、位置精度がとても悪かったです。それに比べて、今回導入した三菱MMS-Gは撮影用のカメラだけでなく、高精度レーザを搭載しているのと、GNSS測位精度の向上もあり、3次元点群データの位置精度はすごく良くなりました。この違いはかなり大きいです。

地上レーザでの計測ですと、当然ながら人が機材を持って歩いて運ばないといけません。50メートル行って、測って、また30メートル行ってというように時間も労力もかかります。その点MMS-Gなら、車で走行するだけで3次元点群データが取得でき、時間にすれば10分の1、場所によっては20分の1くらいに短縮できます。且つ高精度で3次元点群データが取れますから活

用するには十分です。

今後の工事や3次元設計に繋げていこうと思えば、測量自体を3次元化する必要があります。弊社では様々な3次元測量機器を導入しており、MMS-Gもそのひとつとして今後さらに役立てていきたいと考えています。

### —MMS-Gで測量したデータなどの評価は？

今後、測量成果データの3次元化が標準になっていくことは、弊社が取引している建設・土木設計の元請企業やコンサルタント会社、役所など、皆どこも分かっているが、まだ道半ばという状況です。

兵庫県でも取り組んでいるのですがまだ浸透していないので、私たちの取り組みや実際のデータや成果物をどう見せるかで、発注元の受け取り方や使い方もいい意味で変わってくると思っています。

実際に依頼される案件では、MMS-Gで測量作業をするにあたり、どういう目的で測量データを使いたいのか、ということを事前にしっかりヒアリングした上で作業を行っています。そうすることで、結果的にお客さまからは非常にいい評価を頂いています。

### —新規導入したソフトウェアの機能性や 使用感、効果は？

新しく導入したアイサンテクノロジーの点群処理ソフトWingEarthは、MMS-Gで取得した3次元点群データだけでなく、地上レーザなど他の3次元測量機器で計測した3次元点群データも一緒に取り込めるような仕組みになっています。

それら多様な3次元点群データをWingEarthの中で処理し、同じアイサンテクノロジーの測量



伸栄開発株式会社  
測量調査係長

坂元 正民 様

CADシステムWingneo® INFINITYと連携させることで、3次元点群データから図面を描いていくという作業が一通貫となり、とても効率的です。測量後の業務が一気に流れていくような感じで大変助かっています。

### —アイサンテクノロジーのサポート体制は？

MMSを所有している企業を対象に、各地で開催している「三菱MMSユーザー会」に弊社も加入し、参加しています。そこでは、最新の測量業界の市場動向やMMSの活用事例発表などが行われ、毎回参考にしたり刺激を受けています。

また、他にも様々な情報を年間通して定期的に提供してもらえるので、弊社が取り組もうとする案件や新たな提案のヒントになり、有効に活用させてもらっています。

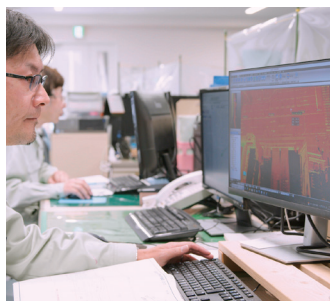
アフターフォローに関しても、こういうことをしたいけれど、どの機能を使ったらいいのかなど、どんなことでも問い合わせをした時のレスポンスがとても早く的確です。



MMS-Gは広範囲な地形測量で主に使用。今後新たな活用法も視野に。



点群データ取得と同時に写真撮影もできるため、道路台帳の更新にも有効。



WingEarthとWingneo® INFINITYを連携させ、3次元データからスムーズな図化を実現。



MMSユーザー会にも積極的に参加。情報収集を図っている。

## —これまでアイサンテクノロジーの製品を使ってきていかがですか

最初に同社の測量CADシステムProWingを採用し、その後にWingneoからWingneo® INFINITYへ順次導入し継続して使っています。そして、三菱MMS-Gの導入に合わせWingEarthも新たに採り入れました。

アイサンテクノロジーのソフトは、初めてでも操作方法が分かりやすく、使い勝手もいいので測量CADシステムはずっと同社のものを主力にしています。

また、弊社が所有しているトータルステーション等との相性もよく、その辺りも含めて測量関係の部署からの評価も高いです。

## —MMS-Gを導入した経緯や目的は？

以前に他社製のMMSを使っていた時は、点群の位置精度などが私たちが求めるレベルに追いついていないような状況でした。撮影した画像の解像度も低く、粗くて判別するのも難しいような場合もありました。

それでアイサンテクノロジーに依頼して、岡山県で当時最新のMMS-Gを使って計測してもらいました。私も車両に同乗してその様子を体験したのですが、その時に好感触を得ました。さらに、その後に納品頂いた計測データを見て、これはぜひとも導入しないと今後進む測量の3次元化の流れに出遅れると思ったのが導入のきっかけです。

測量業界は、2025年度に向けてBIM/CIMの関係で、測量がすべて3次元で計測されるような時代になってきています。兵庫県でも、2025年には測量業務はすべて3次元データで納品とも謳っています。この動向についていかないと、弊社もこの先やっていけないような状況にもなりかねないわけです。

生き残っていくためにも必要な機材であることを経営層に説明して、導入にゴーサインをもらいました。

## —MMS-Gの主な使用用途や活用実績は？

今までは人がトータルステーションを見ながら測量していた作業を、車で走って一気に広範囲の3次元点群データが取得できるため、コスト面でも相当な効率化が図れます。そういった面での効果が得られるような地形測量作業で主に使用しています。

先般は役所に提案して、トンネルの内空断面を3次元点群データから起こすという案件をMMS-Gで実施しました。元々は地上レーザで計測する仕様だったのですが、MMS-Gを活用させていただきました。仕上がったデータの精度も十分で、まったく問題なく納品できました。

## —MMS-Gの営業面での手応えは？

提案すれば使用させていただける場合もありますし、そうでない場合もあります。そういった中でも、この一年ほどで3次元点群データを元にやる案件は、かなり増えてきているのははっきり実感しています。

## —WingEarthなど新規ソフトウェアを導入した目的は？

当初はWingEarthだけを導入したのですが、3次元点群データから図面の編集を行うのにかなりの時間がかかります。

Wingneo® INFINITYと連携させれば、大幅に手間と時間を減らすことができるため、連携プログラムも追加しました。

当社は働き方改革に取り組んでおり、残業時間なども減らしていかなければなりません。効率を上げ、時間短縮を図るためにも導入したという背景もあります。

## —アイサンテクノロジーのサポート体制は？

測量に関わる全国的な情報やプログラムの更新情報など、重要な案内をいち早く提供してもらえます。

そういったところも安心できるので、ずっと信頼して使用しています。



伸栄開発株式会社  
技術部長

坂田 晃 様

## Customer Profile



総合建設コンサルタント  
**伸栄開発株式会社**

設立／1983年1月  
代表者／代表取締役 中塚伸治  
本社／兵庫県  
資本金／3,000万円  
事業内容／●測量調査全般

- 道路・河川等設計
- 橋梁点検
- 地質調査
- 保全業務
- 防災調査・砂防基礎調査 等

保有機器／MMS(モバイルマッピングシステム)、マルチソナー(Seabat T50-P)、UAV レーザスキャナー搭載機(Terra Lidar)、空中写真測量ドローン(Zion QC730 TS)、空中写真測量ドローン(Phantom4)、歩行型3Dハンドスキャナー(ハンドスキャナー ZEB-REVO、ZEB-REVO RT)、地上型レーザスキャナー(RTC360) 等