



3DレーザスキャナTrimble X7を活用し、 点群取得からモデリングまでのワンストップなサポートを実現 BIMデータを用いた建築設備分野の業務効率化を目指す

株式会社アサノ東京様



3Dレーザスキャナによる点群取得からモデリングまでをワンストップでサポート、未来の現場業務を効率化する。

高嶋様：当社は東京とベトナムハノイに拠点を持ち、建築設備の施工BIMのモデリング、及び施工図作成業務を主な生業としています。また、新規事業として自社スタッフで3Dスキャン

程経ち、設備を見直さなければならなくなった段階で現状を包括的に確認し、今後の改修の内容を決定する際に3Dモデルが必要とされるようになってきました。その際に点群の取得からモデリングまでをワンストップでサポートできる当社にお声がかかるようになっていきます。

室のモデリングで、実機を使って点群取得を行い、モデリングまでをトータルで行いました。配管やダクトなどが何層にもわたって入り組んでおり、かつ照明のない暗い現場での点群取得作業は難航し、最初は数日かけて3Dスキャンを行っていくことになりましたが、それでも自分が昔手作業で行っていた作業がこんなにも短縮できるのかと感動しました。



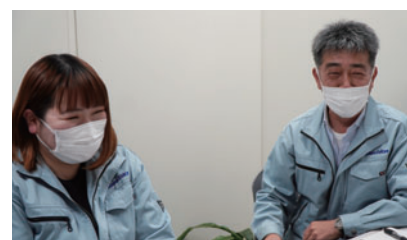
株式会社アサノ東京
BIMグループマネージャー 高嶋様

を行い、設備モデルの作成業務にTrimble X7（トリムブル エックスセブン）も活用しています。新規事業をスタートしてから3年を迎えますが建築設備現場では、現況を点群として取得し、3Dの施工図に落とすというニーズが増加している一方で、“点群”という言葉さえまだ浸透していないのが現状です。建物が建ってから十年

ターニングポイントは入り組んだ機械室での仕事。Trimble X7があったので新規事業に弾みがついた。

高嶋様：私はこの業界で30年以上建築設備の施工管理業務に従事してきました。昔は3Dレーザスキャナのようなものはありませんから、手作業で寸法を測って、それを図面にして、という根気も時間も要する仕事でした。会社で新規事業を始めるにあたり、国の事業再構築補助金制度を活用し新しい機材を導入しようという話から、プロでなくてもわかりやすい操作性であることが決定打となり、ニコン・トリムブルの3DレーザスキャナTrimble X7と建築設備向けのソフトウェアFieldLink（フィールドリンク）を導入しました。昭和に完成した機械

勝又様：現場に必要な3Dスキャンデータを取得し、我々東京のスタッフがベトナムのスタッフと共にモデリング作業を行いました。作成したモデル図をお客様に納品するまでのワークフローを仲間と試行錯誤しながら達成出来たこの案件がターニングポイントになり、新しい仕事の仕方を確立できたと考えています。



左：株式会社アサノ東京 BIMエンジニア 勝又様



我々の強みは3Dスキャンから設備のモデリングまでを最短3日間で完了すること。Trimble X7とFieldLinkは我々を強力にサポートしてくれる。

高嶋様：我々の強みは建築設備のことを理解しているという点です。長年培った建築設備の知識と経験があるからこそ、お客様に必要な部分をヒヤリングした上で必要な箇所の点群を取得し、急ぎのモデリングが必要な場所に関しては3日という短期間で納品することが可能です。通常は3Dレーザスキャナで全体の点群を取得してから全体のモデリングを行う為、納品まで1か月かかります。ですが我々は必要な箇所のデータを選択的に取り、経験豊かなスタッフ陣と蜜に連携をとりながら設備のモデリングまでをワンストップでこなすことができます。

勝又様：Trimble X7はボタン1つで起動し、特別な操作なしで3Dスキャンが始められるのが良いですね。専用のソフトであるFieldLinkを使えば点群の取り漏れを直ぐに確認でき、また既知点ごとのデータの合成

もソフトで自動的に行ってくれるため、我々の目指す短納期を強力に後押ししてくれています。

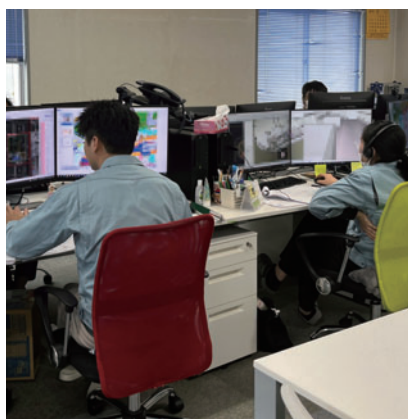
これからは次世代にBIMデータを残していく時代。今後は全国各地で設備のモデリングを行いたい。

高嶋様：竣工引き渡しの書類は紙で残すのが一般的でした。ですがこれからはデータで残していく時代だと考えています。データの保存形式に課題はあると感じていますが、それ

でもBIMデータとして残せば次世代に正しい情報を残していくことができます。建物は建てたら終わりではなく、定期的に点検や改修が必要となってきます。今後BIMデータが建築・設備分野で統一され、より業務が効率化していくことを我々も望んでいますし、目指す所です。これからもニコン・トリンプルさんのような先進メーカーの新技术を活用して業務に邁進したいと考えています。



現場完結型のX7で建築設備の計測とモデリング作業の効率化を実現する高嶋様と勝又様



3Dスキャンからモデリングまでをワンストップでサポートするアサノ東京チーム

建築設備向けソフト標準搭載



現場での点群合成から設計データとの比較まで現場完結型のBIM対応3Dレーザスキャナ
Trimble X7 (建築・設備向け)

取材先

株式会社アサノ東京様

取材協力

千代田測器株式会社様



ビルディング製品
製品情報はこちら



ビルディング製品
最新情報はこちら



ビルディング製品
YouTube動画はこちら

株式会社 **ニコン・トリンプル**

<http://www.nikon-trimble.co.jp/>

ビルディングソリューション推進部
〒144-0035 東京都大田区南蒲田 2-16-2 テクノポート大樹生命ビル
tel.(03)3737-9411

*Trimble及び地球儀と三角のロゴは、米国Trimble社の登録商標です。
*その他、記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標及び商標です。