

会員寄稿

「けんせつ×テックフェス2023」に参加して

理事 新和設計(株) 初 田 浩 也
NiX JAPAN(株) 升 方 祐 輔
NiX JAPAN(株) 蟹 瀬 明 弘

1. はじめに

富山県土木部主催の「ミライを体感！けんせつ×テックフェス2023」が、令和5年9月30日(土)に富山駅イベントスペース(富山駅南北自由通路・南口駅前広場)にて開催されました。

本イベントは建設業の担い手不足が続いていることから、どんな仕事をやっているのか中高生やその保護者に興味を持ってもらい、若い人材が業界に入ってきてくれることを期待して、富山県が初めて開催したものです。

土曜日で富山駅前ということもあり、会場の各ブースは大勢の方で賑わっていました。

2. 当協会からの出展内容

当協会からは以下の2ブースを出展いたしましたので、ご紹介いたします。

① 富山駅南北自由通路ブース

- ・ドローンによる三次元点群データ映像デモ
- ・バックパック型レーザースキャナによる三次元測量体験及び映像デモ
- ・大型ドローンの展示

② 南口駅前広場ブース

- ・トータルステーション(TS)を使用した「距離あてクイズ」

3. 参加してみてわかった事・感想・想いなど【その1】

バックパック型レーザースキャナの体験コーナーにおいて、知事が三次元データに精通しておられるのにびっくり！

新田知事は、「とやま森の祭典」や「新川森林祭」などの林業イノベーション紹介の際、バックパック型レーザースキャナを体験していただき、三次元点群データについては、良く理解していらっしやるとのことでした。

本レーザースキャナは、背中に装着し歩くことで周辺状況の3Dデータを取得でき、短時間での計測はトータルコストの削減につながります。

屋内・屋外を問わずレーザーの届く範囲を3Dスキャンし、手元のタブレット端末に表示されるリアルタイム計測データを確認しながら誰でも簡単に計測することが可能です。

今回、初めてご体験いただいた方々からは、「背負ってみたが、思っていたより軽く、簡単に3Dスキャンができることは驚いた」等の感想を頂きました。



写真-1 BLS式TLS 測量体験 背負って富山駅構内を測量中



写真-2 富山駅構内の三次元点群データを確認中

【その2】

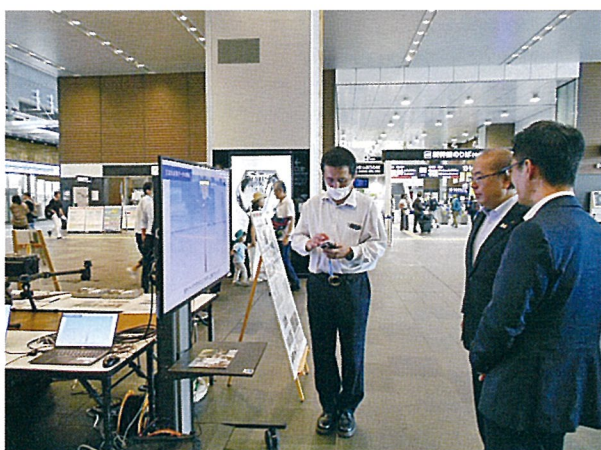


写真-3 新田知事に説明中
知事は三次元点群データについて詳しくあった
この後、iPhoneによる三次元点群データ取得体験をされた

3次元測量アプリ「OPTiM Geo Scan」にまたまたビックリ。知事には新技術iPhoneによる3次元測量アプリの紹介と体験をしていただきました。LiDARセンサー搭載のiPhoneとGNSSレシーバー取得の位置情報を組み合わせて、短時間で高精度な測量を行える3次元測量アプリです。対象をアプリでスキャンするだけで、高精度な3次元データを取得することが可能です。

知事からは、「かざすだけでデータを取得できるのに驚いた。今後は、もっと多くのデータをスマートに扱えるようになってくるものと考え。」とか、「新技術の紹介や活用を推進して頂きたい」との感想をいただきました。

担い手不足という業界が抱えている問題に対し、魅力ある現場の創出を図るために、新技術

の積極的な活用が必要とされているところで

【その3】

ドローンについて関心を持っておられる方も多く見受けられました。



写真-4 ドローンについて説明中



写真-5 右側 黄色の服の子供にドローンの操縦方法を説明中

【その4】

昨年度、県内各高校の進路指導担当教諭を訪問し当業界のPRをしてきましたが、全ての先生が「測量というと道路上で何かのぞき込んでいるというイメージです」とおっしゃいました。私もそうだろうなと思っていましたが、今回その話に続きがあるということに気がきました。

その続きとは、「わたしも、できるものなら覗いてみたい！」子供たちがのぞいた後に、「お母さまものぞいてみませんか？」と声をかけると、いそいそと近づいてきて覗かれます。「わあ、大きく見える」とのこと。推定距離については、

大きく外れても大人の皆さんも満足そう。

視くということは、古代からの人間心理なのではないだろうか？と思えてきました。

最初は、このブースに人が来てくれるのかなと心配でしたが、結構人が集まってきて順番待ちも発生いたしました。このため、急遽電子レベルの代わりに2台めのTSを追加して対応いたしました。

【その5】

トータルステーションを使って距離と角度をひたすら測っていくことにより、最終的に精度の高い地図（A1サイズの測量成果（平面図）を準備しておく）ができるのですよ！と説明した方が、より測量の大切さを理解して頂けると感じました。



写真-6 TSによる距離測定中



写真-7 TSによる距離測定中



写真-8 急遽TSを2台にして対応



写真-9 2台にしても待ちが発生

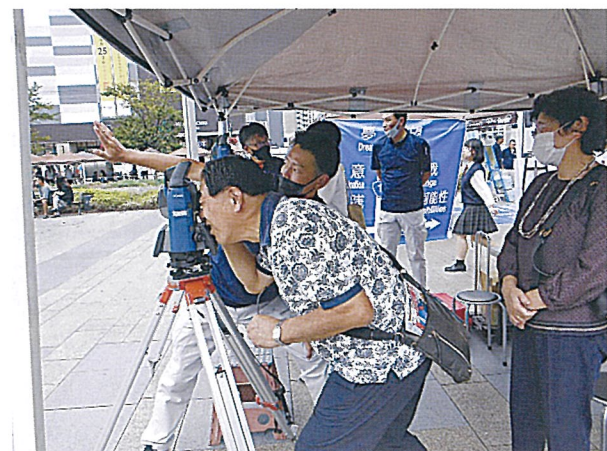


写真-10 協会の中川顧問も測量体験



写真-11 TSによる距離測定中



写真-12 大人の方もビックリ



写真-13 子供達にも大人気

【その6】

このようなイベントについては、大勢の方に見ていただく観点から、富山駅構内で開催するのは大正解だったと感じました。開催までの準備はさぞかし大変だったろうと推察いたします。主催の富山県土木部の皆様、ありがとうございました。

4 おわりに

本イベントに参加するにあたり、土曜日にもかかわらず業界PRにご協力頂いた会員企業担当者の皆様、ありがとうございました。

以下に参加会員企業についてご紹介いたします。

- ・NiX JAPAN(株)、(株)寺島コンサルタント、
(有)岩田測量設計、北陸コンサルタント(株)、
(株)エイ・テック、新和設計(株)

会場内 MAP

