

元気企業！紹介

使う人に寄り添う 「写真計測」の最先端技術

株式会社ズームスケープ
代表取締役・工学博士 **小野 徹** さん

画像から対象物の大きさや形状を測る写真計測技術。なかでも株式会社ズームスケープは、この分野で苦手とされてきた大きな対象物や遠方からの計測を可能にする「三次元遠方写真計測」技術を掲げて2008年に起業した。経営者の小野さんは現在も大学の講師を務める研究者。創業から10年を迎えるいま、建築や防災、インフラのメンテなど、現場のニーズに即した技術開発で、海外も視野に入れた新たな飛躍を目指す。

研究者の視点から 経営者、利用者の目線へ

— 主な事業は何でしょう？

写真計測システムを用いた計測業務と技術開発、研究受託、共同研究、システムのリースのほか、技術コンサルティングなどを行っています。

起業時の主力商品である「三次元遠方写真計測」システムは、長年、私が大学で研究してきた成果を世の中に役立てるため開発したものです。名前の通り対象物を遠くから画像に撮り、その大きさや形状、微細な動きや変形を精密に計測するシステムで、例えば、ビルなどの大きな建物や遠くにある橋、あるいは崩壊れなど

近づきにくい災害現場などで活用することができます。

— 起業された経緯は？

私が研究する写真計測の技術を活用すれば、インフラの劣化検査や災害調査を簡易かつ効率的に行えると確信していました。ただ、研究者として大学に籍を置きながら、片手間で最先端の研究を事業化できるものでもありません。そこで思い切って退職し、ブラザさんの支援で創業準備オフィスに入りました。いまからちょうど10年前のことです。

当時は、三次元遠方写真計測システムの事業化が起業の目的でしたし、それが当社の強みだったのですが、実は

今は“遠方”にこだわっていません。私たちの技術を使いたいという人がいるなら、その人の用途に沿って最適なシステムを開発するべき、という風に考え方が大きく変わりました。

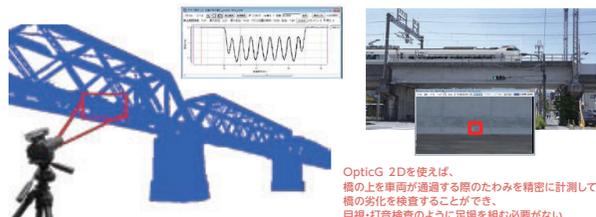
お恥ずかしい話ですが、当初は「こない技術があるから勉強して活用しない」と言わんばかりの、ある意味研究者気質が抜けない上から目線だったように思います。しかし、建築や土木、防災などの現場に行って実際にお客様と話をすると、我々が気づかなかった現場ならではのニーズがあり、当社のシステムでは対応できないのです。つまり売れない。こうした経験を通じて、上から目線ではなく、お客様の視点に立って考えることの大切さを痛感し、我々の技術を現場ニーズにどう合わせていくかを追求する姿勢に変わっていきました。

販路開拓を目指して

— お客様の視点に立つとは？

同じような業種、同じような業務内容でも求められるものが違います。それら

大きなビルや離れたところにある橋などの計測・診断に活躍する非接触変位計測システム[Optic G 2D]



Optic G 2Dを使えば、橋の上を車両が通過する際のたわみを精密に計測して橋の劣化を検査することができ、目視・打音検査のように足場を組む必要がない

株式会社ズームスケープ



全周パノラマ画像や全天球画像から
図面作成や寸法計測を可能にする
3Dパノラマ画像計測システム [PanoMeasure2]



すべてをカバーする汎用性の高いものをつくるには大きな経営資源が必要になり、当社には難しいのが実情です。そこで、用途をある程度限定し、目的を絞り込んで開発・提案することにしました。

2015年に開発した3Dパノラマ画像計測システム「PanoMeasure2」は建築に特化し、現場の声に応えた商品といえます。これは遠方から計測するのは逆で、狭い場所や近距離で活躍します。

例えば個人住宅の建築では、内壁は事前に工場で切断(プレカット)され現場で組み立てますが、工事が進む過程で微妙な誤差が生じ、着工時の図面とずれていきます。そのシワ寄せが後工程の外壁にいくため、外壁は現場でカットしなければならず、非効率な上に、騒音や粉じんが出る、高い技能をもった職人が不足、といった問題を抱えています。「PanoMeasure2」を使えば、わずか50センチ程度しかない足場からでも、パノラマ撮影によって壁面全体をとらえることができます。計測した数値をプレカット工場に転送して外壁を加工すれば、工期の短縮や職人不足にも対応できることから、昨年度には経済産業省の新連携事業計画の認定を受けました。

それを技術開発に活かせる点です。現場に直接赴いてサービス提供することで、現場のニーズやノウハウを吸い上げ、それを開発に活かしながら、それをまた現場に還元する、という循環を目指しています。

また、これまでは私の講演や論文を見たという方や口コミのお客様が大半でしたが、販路開拓に向けて人員を増やし、東京に営業所を設けました。海外進出も進めており、ソフトなども国際対応しています。

オープンソースなどの利用により最先端技術の利用が誰でも簡単にできる時代となり、AIやロボットなど新しい技術と組み合わせれば、写真計測は予想もなかったような進化を遂げる可能性を秘めています。一方で、先行して技術を開発していても、あっという間に追いつかれてしまう、怖い時代でもあります。育ててきたコア技術は大切ですが、そればかりにしがみつくとではなく、常に新しい技術やいいものを柔軟に取り入れていく姿勢が大事だと考えています。

静的変位計測システム[防災モニタリングシステム]は、人がカメラを持ち運んで計測するため、機器の盗難が懸念される地域で、ダムの変位計測監視などへの活用が期待されています



Data



昨年度から再び創業オフィスに入居し、販路開拓と海外進出に力を入れて事業拡大を進めている

株式会社ズームスケープ

- ▶代表者/代表取締役 小野 徹
- ▶従業員数/7名
- ▶住所/
滋賀県大津市打出浜2-1
コラボしが21 4F 413
- ▶創業/2008年
- ▶業務内容/
写真計測に関するソフトウェア開発、
技術コンサルティング
- ▶TEL / 077-514-8191
- ▶URL /
<http://www.zoomscape.net>

※創業準備オフィス・創業オフィス

「コラボしが21インキュベーション」事業の一環で、起業家と共に考え、行動する支援施設です。単なる賃貸施設とは異なり、起業家の成長段階に応じた支援を受けることができ、創業・起業家のための学びの場を提供するほか、インキュベーション・マネージャーによるサポートを受けることができます。これから創業する方、創業後間もない方、第二創業で新事業に挑戦する方をサポートします。

※新連携事業計画

経済産業省による異分野連携新事業分野開拓計画(通称「新連携事業計画」)は、連携する中小企業等が創意工夫のもと、それぞれの強みを持ち寄ることにより新事業の創出および新市場の拡大を目指す取組を支援するものです。認定案件については独立行政法人中小企業基盤整備機構の専門家により事業化までのフォローアップが実施され、サービスモデルの開発や販路開拓に関する補助金、政府系金融機関の低利融資、信用保証の特例、中小企業投資育成株式会社の特例など各種支援施策を受けることができます。

問い合わせ先

(公財)滋賀県産業支援プラザ
経営支援部 創業支援課
担当/佐藤・中村

☎ 077-511-1412

☎ 077-511-1418

✉ in@shigaplaza.or.jp