

# CIM解決研究会に参加して富山県でのCIM化が促進 —「CIM解決研究会in富山講座」を機にさらに加速—

株式会社 寺島コンサルタント 測地部部长・ICT対策室 西藤 博之(中)  
株式会社 堀江商会 測量システム販売グループ 細川 幸寛(左)  
株式会社 ジャパンビジュアルサポート 滝口 祐次(右)



## CIM解決研究会に入会した動機

当社(寺島コンサルタント)は、今後の3次元計測への取り組みの一環として、2016年にMMS(モービルマッピングシステム)を導入しました。MMSの活用の幅を広げるために、毎回のMMS研究会に参加していたところ、CIM解決研究会の会員である福士幹雄氏が講師として講演されて、CIM解決研究会の存在を知りました。当社が取り組んでいる3次元計測は、CIMの一部であることを知り、より大きな取り組みとして2017年3月にCIM解決研究会に法人会員として入会しました。2017年4月以降は、毎月東京で開催されるCIM解決研究会の勉強会に富山から参加して、CIMに関わる各方面の最新動向に触れて、大きな刺激を受けています。

を受ける中で、地元の富山でもジャパンビジュアルサポート様や堀江商会様など、CIMに関わる仲間が増えてきました。東京でのCIM解決研究会の勉強会では、地方出張講座の機運が高まってきたところでした。東京のCIM解決研究会の事務局と富山のCIMに関わる仲間と一緒に企画を立ち上げたのが、「CIM解決研究会in富山講座」です。企画の意図は、東京に比べて、CIMへの関心が薄い富山へ、東京のCIMの最新動向を届けることです。

会in富山講座が開催されました。講師として、一般財団法人先端建設技術センターの緒方正剛氏、ユタカ工業株式会社ICT推進事業部の福士幹雄氏をお招きしました。地元富山のCIMの動向として、当社ICT対策室の西藤博之が講演しました。

この講座は、産官学から93名の参加者を得て、CIMに関心の薄い富山でも、徐々に関心が高まりつつあることを実感しました。特に建設現場では、今困っていること、今までできなかったこと、今から取り組むCIMについて等々、いろいろ相談できる窓口を求めています。

CIM解決研究会が、発足以来それらの相談窓口の役割の一端を担ってきた知識と経験を提供するためにも、地方出張講座の開催意義は大いにあったと思います。

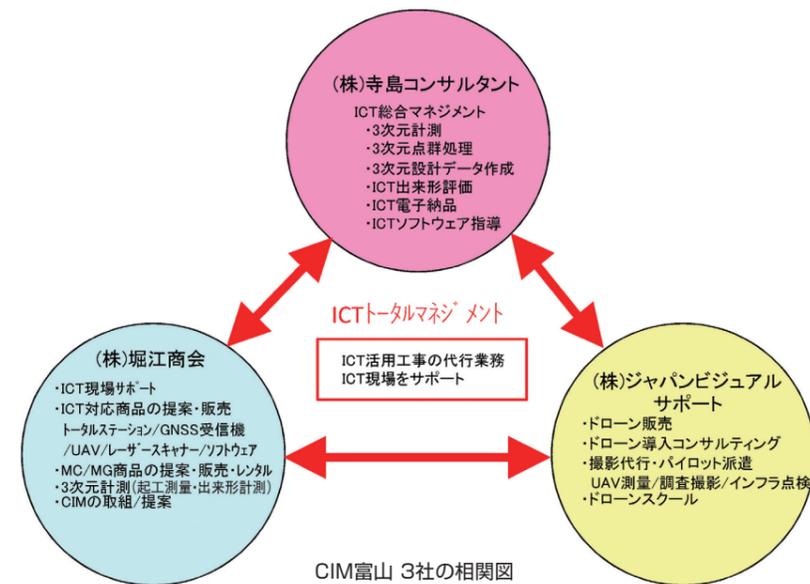
(株)寺島コンサルタント 西藤 博之

## CIM解決研究会in富山講座を開催するに至った経緯

東京で毎月CIMに関する大きな刺激

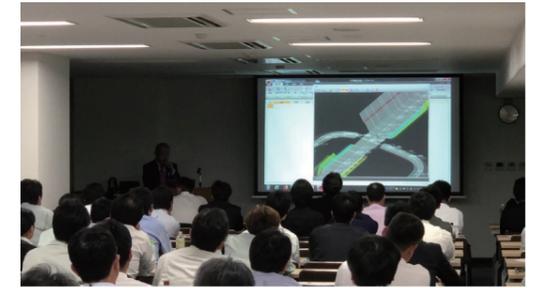
## CIM解決研究会in富山講座を開催した結果

2018年6月13日、富山市の富山県民会館を会場として、CIM解決研究



## CIM解決研究会in富山講座に参加してからの地元建設業者が変化

国土交通省の「ICTの全面的な活用」等の施策を導入し、生産性向上を図り、魅力ある建設現場を目指そうと3Dレーザーキャナーやドローンでの3次元測量や図面の3次元化、ICT建機の活用など、ICT活用工事に取り組み始める施工会社が増えてきた。ドローンでの3次元測量は失敗することもある



だが、ノウハウが蓄積され、土量管理が定期的に行えるようになり、また外注費を削減することができた。

計画・設計段階から3次元化することにより可視化することができ、2次元図面で伝わりにくかった内容を視覚的に分かりやすく表現することができた。3Dだと施工における事前のシミュレーションもでき、複雑な構造物のイメージも現場関係者間に説明もしやすく、共通の認識を持つことができた。

仮設計画が立てやすい。積雪時でも現在地・施工範囲がモニターで確認できるため、除雪しながらの施工は可能となる。

ICTを活用することで、生産性の向上は図れると思うが、機械の間違いに気付く、土質を判断する等、人にしかできない部分の技術向上は不可欠だと感じた。

2019年度は本格的にICT土工対象工事が発注されると考えられる。2018年に比べ、ICTに対する意識も発注者側・受注者側とも変化しており、2019年もCIM解決研究会in富山を開催する予定だ。

3社は、建設業全体における業務効率化・品質向上を図るため、i-Constructionをサポートしている。今後はCIMとIoTと連携させることにより、新たな価値を生み出す情報インフラであるIoTプラットフォームを構築していきたい。

(株)堀江商会 細川 幸寛

## ドローンの利活用を支援

ドローンの利活用において、より現場のニーズに合った講習内容を構築していく中でi-Constructionを知ることとなる。地元富山にていち早く3次元計測に取り組みされていた寺島コンサルタント様のご紹介により、ジャパンビジュアルサポートがCIM解決研究会に入会。

地元建設業者へのドローン活用の提案、講習カリキュラムを開発して、ドローンの普及に努めている。より具体的に分かりやすいUAV測量を普及させることを目的としている。

寺島コンサルタント様、堀江商会様、と協力して、建設業全体におけるi-Constructionのサポートをしていきたいと考える。今後は、より精度の高い技術を必要とするドローンの活用を提案、支援していきたい。

(株)ジャパンビジュアルサポート 宮崎 一郎

## 河道整正ICT活用効果

- ①所要日数は気象条件が悪天候(雪)でもICT施工は可能であるため大幅に短縮となる。従来の丁張り施工だと積雪により施工範囲が分からない。
- ②施工延長560mにおいても起工測量は1日で可能であるが、データ処理・設計は範囲が広い時間時間を要する。従来の河川内測量だと安全性に欠けるとともに労力は多大となる。
- ③一番のメリットは施工延長560mの丁張り不要である。除雪による丁張り復旧作業を考慮すると、現場員の業務内容が大幅に軽減する。
- ④施工においては全体イメージを把握できるため、工事車両走行路等の

