

開催報告

2015年12月19日(土)

事務局

本日(2015年12月19日)、熊本大学にて、第8回 CIM チャンピオン養成講座を開催しました。お寒い中、30名の方にご参加頂きました。ありがとうございました。

伊藤忠テクノソリューションズ株式会社(CTC)の山村洋平氏より、「実績に見る CIM ここまでできる」をテーマにご講演して頂きました。

CIM についてのおさらいから、CIM における CTC のご活躍、また各社の事例などもお話しして頂きました。

まずは、CIM の「見える化」による業務改善についてです。見える化は作業についての情報を組織内で共有させることにより、現場の問題などの早期発見・効率化・改善に役立てることを目的としており、また「見える化」の種類として、形状の見える化・属性の見える化・履歴(コミュニケーション)の見える化が挙げられます。

さまざまな「見える化」について、CTC で開発されているソフトについてご紹介がありました。CTC では、作成ソフトとして Georama、Cmodeler が、活用ソフトとして Navis+ が、共有ツールとして CIMLink を提供されています。紹介された 30 件の事例の内 20 件は Navis+ を使用し、属性の見える化を行っており、業界では事実上の標準となっているそうです。Navis+ では、それまで一緒に管理されてきた形状と属性を分けて管理することで、属性の管理がしやすくなっています。また、場を共有するツールとして CIMLink が使われており、データの共有やスケジュール調整などで活躍します。履歴の見える化をすることで業務が進行する背景を知ることができます。現場のあらゆる情報を 3 次元で捉え、集約することで、様々な活用ができる事例をお話して頂きました。

つづいて実際の事例のご紹介がありました。Navis+ の事例として、トンネル工事では、iPad を用いた現場での情報共有や 3 次元モデルを用いた事務所での会議が行われており、CIM を活用することでイメージを分かりやすく共有することが出来たそうです。転圧を行う際も管理システムから得られる結果を Navis+ でモデルに組み込むことが可能なため、これによって品質の向上につながったそうです。

また、CIMLink を用いた事例から、同時に多数の事業がある場合などにマップ情報や、スケジュール管理・進捗管理を行い、進捗とのズレを確認し、事業間の調整を行えたり、情報共有が容易なことで、組織内での引き継ぎもスムーズに行うことが出来たというお話をして頂きました。

最後に他社の事例として、東急建設のお話をして頂きました。土木の CIM と建築の BIM を連携させて鉄道と公共施設、駅ビルが複雑に絡み合う渋谷再開発を行った事例です。今までバラバラだった土木と建築も、CIM と BIM を活用することで融合でき、建物と地下埋

設物の干渉など新たなチェックをすることも可能となっています。

まとめとして、CIM を活用することで 2 次元図面では気づけない問題にも設計段階で気づけるなど円滑に業務を進行可能です。しかし、そのためには、3 次元モデルはあくまでツールであり、3 次元モデルは作ればよいのではなく、どう使うかが重要であるということが示されていました。山村氏の講演を通して、よい見える化が、気づきや対話、行動を育み、後工程にデータを引き渡すことで更なる土木事業の効率化・高度化につながるということがよく分かりました。



CIM 講演会の様子（山村洋平氏による「実績に見る CIM ここまでできる」）

演習前半の時間では、最初に NavisWorks の主な拡張子について説明がありました。特に、NavisWorks はデータの保存形式によって参照の仕方が変わるため、拡張子の違いを理解することが重要となります。皆さんしっかり聞いておられました。そして、操作画面上のビューキューブやビューポイント、ナビゲーションといった閲覧時に多用する機能についても丁寧なご説明がありました。

演習後半の時間では、アニメーションの作成やタイムライナー、レンダリング、また施工シミュレーションなどの機能が紹介されました。皆さんとても積極的に質問されていて興味の高さが伺えました。



皆さんしっかり受講しています

演習の合間には、VACS 様が Oculus という VR ゴーグルを持ってきてくださり、体験させていただきました。InfraWorks で作成した 3 次元モデルを VR ゴーグルを用いて仮想現実として体験できる技術です。今後の開発に期待が高まりました。VACS 様、貴重な体験をありがとうございました。

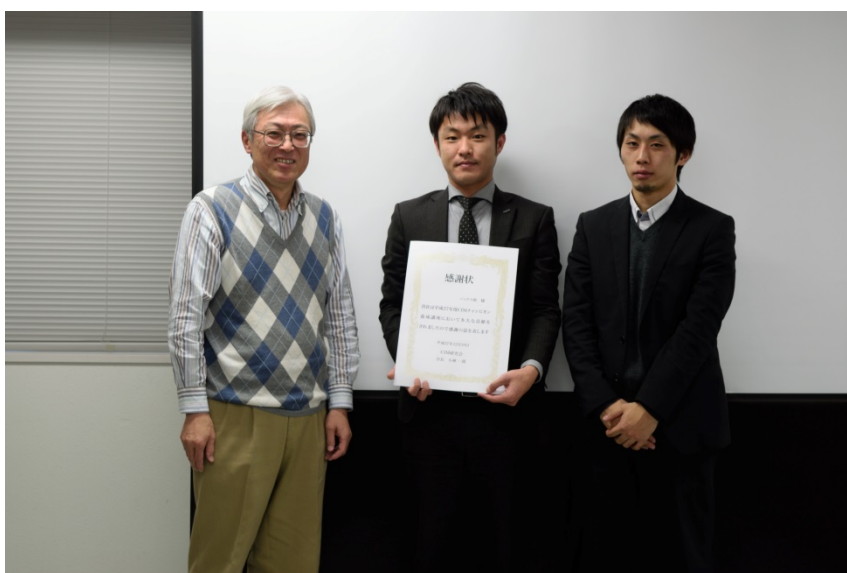
そして最後に CIM 研究会の小林会長が、先日の鹿児島での CIM 講演会での感想も交えて、総括をお話しされ、参加企業への修了式と、優秀賞の表彰式がとり行われました。今年、CIM Champion と新人賞が設けられ、小林会長から受賞者にトロフィーが贈呈されました。また、真の技術者になることを「期待」する 2 名には、期待賞として、小林研秘書の中島が Sketchup にて 3D モデルをデザイン、ベアールルート様が 3D プリンターで出力したチャンピオンベルトが贈呈されました。受賞者は以下の通りです。

CIM Champion : 楠本 良一 様(株式会社九州開発エンジニアリング)
新人賞 : 中窪 惟 様(大福コンサルタント株式会社)
期待賞 : 池本 大輔 様(株式会社 有明測量開発社)
 中村 大輔 様((株)建設技術コンサルタンツ)
感謝状 : VACS 様



授賞式の様子

(左から、池本様、楠本様、小林会長、中窪様、中村様)



感謝状の授与

(左から、小林会長、重光様、田中様)