

清水建設における CIM 人財育成の取組みと課題

清水建設株式会社 正会員 ○増田 亜由子
正会員 柳川 正和
正会員 児玉 浩一

1. はじめに

国土交通省（以下、国交省）は、令和 7 年度に全事業で CIM の原則適用を目指している。国交省の実施方針を受け、建設会社では従業員自らが CIM を理解し利活用していく必要がある。しかし、当社では CIM モデルを扱える従業員は現状で限られており、CIM を理解し利活用していく人財の育成が課題となっている。

筆者らは、上記の課題を解決すべく、令和 7 年度の CIM 原則適用を見据えて、自社で CIM 人財育成に取り組んできた。本稿では、当社における CIM 人財育成の取組みと課題を報告する。

2. 清水建設における CIM 人財育成の取組み

当社が必要とする「CIM を理解し利活用できる人財」とは、国交省が定義する CIM および当社で使用頻度の高いソフトウェアの基本機能を理解した上で、施工段階での CIM 活用方法を習得し、主体的に CIM を利活用することで生産性向上に寄与できる人財である。当社では CIM の導入・定着のために、表-1 に示す 3 つの体制で CIM 研修を開催することにより、CIM 人財育成に取り組んできた。

表-1 当社における令和元年度の CIM 研修実施体制

研修名	対象者	研修目的	対象ソフトウェア	日数/回	回/年
①若年層への研修	若年層の従業員	- 国交省の定義する CIM および当社で使用頻度の高いソフトウェアの基本機能を理解する - 各ソフトの基本機能の理解を深める - 今後、主体的に CIM の利活用ができるようにする	【Autodesk 社】 - AutoCAD - Revit - Civil3D - Navisworks 【福井コンピュータ社】 - TREND-POINT - TREND-CORE	3 日	2 回
②本社設計・技術部署への研修	本社設計・技術部署の従業員	- 国交省の定義する CIM および当社で使用頻度の高いソフトウェアの基本機能を理解する - 各ソフトの基本機能の理解を深める - 本社設計・技術部署へ CIM を導入・定着する		0.5 日	10 回
③支店技術・現業への研修	支店技術・現業部署の従業員	- 国交省の定義する CIM および当社で使用頻度の高いソフトウェアの基本機能を理解する - 各支店へ CIM を導入・定着する - 各支店の既受注工事や新規受注工事等への迅速な CIM 実施や支援を行う		0.5 日	9 回

研修では、国交省の定義する CIM の概要およびソフトウェアの基本機能の説明，操作実習，ならびに施工キーワード 令和 7 年度 CIM 原則適用，建設会社，人財育成，生産性向上，継続研鑽

連絡先 〒104-8370 東京都中央区京橋二丁目 1 6 - 1 清水建設株式会社 土木技術本部 設計部 TEL 03-3561-1049

段階での CIM 活用方法として社内での CIM 活用事例の紹介を実施した（図-2）。対象ソフトウェアは、線形モデルや土工形状モデル等の各種 CIM モデルの作成に対応している当社での使用頻度が高いソフトウェアを選定した。さらに研修後にはアンケートを実施し、研修の効果の検証を行った。

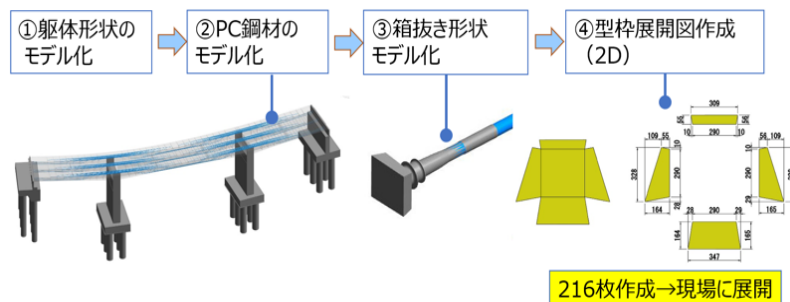


図-2 社内での CIM 活用事例の紹介

3. 清水建設における CIM 人材育成の取組みによる効果

CIM 人材育成の取組みにより、ほとんどの受講者が、国交省が定義する CIM の概要および各ソフトの基本機能を理解し、研修が有意義だったと感じたことがアンケート結果から分かった。さらに、今まで CIM を身近に感じていなかった従業員も、各自の所属部署・現場で主体的に CIM を利活用しようとする意識が芽生え、継続的な研修開催の要望もあった。

4. 清水建設における CIM 人材育成の課題と対策

一方で、CIM 人材育成の課題も顕在化した。以下に、課題と対策を記す。

1. 受講者間で、研修の理解度が異なることが課題である。対策として、受講者の理解度や研修受講状況に合わせた習熟度別の研修の実施が必要であると考える。
2. 技術・現業系部署等の現在の配属先により CIM 担当者に求められる技術が異なり、各々に応じた研修の実施が必要であることが課題である。対策として、例えば技術系部署では CIM モデルのチェック、現業系部署では CIM モデルへの施工情報の付与等、技術・現業系部署に求められる技術を明確にした上で、技術・現業系部署別に研修を行うことが必要であると考える。
3. 各部署・各工種で、研修で取り扱うソフトに対する重要度が異なることが課題である。対策として、各工種で取り扱う頻度が高いソフトを調査し、工種別に研修を行うことが必要であると考える。
4. 従業員の立場・役割によって実務で行う業務が異なり、各々に応じた研修の実施が必要であることが課題である。対策として、例えばオペレーターは CIM モデルの作成、若年層の担当者は CIM モデルの編集・更新、管理者は CIM モデルのチェック・活用等、各々の立場・役割が実務で行う業務を明確にした上での職制別の研修の実施が必要であると考える。

上述の通り CIM 人材育成の課題は多面的であり、これらの課題を基に、次年度以降の人材育成計画の検討・見直しを行う必要がある。

5. 今後の展開

当社の建設現場の生産性向上のためには、CIM 人材育成は喫緊の課題である。次年度以降は、研修の受講対象部署の拡大や人材育成計画の検討・見直しが必要と考える。

筆者らは、当社従業員の CIM 人材育成の重要性を理解させ、継続的に研鑽する意識を高めるように引き続き社内の CIM 人材育成に取組み、CIM 活用のさらなる拡大を図る。

参考文献

- 1) 国土交通省：CIM 導入ガイドライン（案），令和元年 5 月
- 2) 国土交通省：第 3 回 BIM/CIM 推進委員会，令和 2 年 2 月 5 日