

BIMの活用 人材不足解消に導く

「日本のBIM元年」と言われた2009年から10年が過ぎた。この10年の間に、東日本大震災、東京五輪・パラリンピックに伴う建設ラッシュ、そして今年に入ってから感染拡大が始まった新型コロナウイルスと、日本の建築業界を取り巻く環境は目まぐるしく変化してきた。最も大きな課題である人材不足を、情報技術（IT）を活用した新しい働き方で変えていく模索が進んでいる。その中心にあるのが冒頭にも登場したBIMである。

従来の仕組み大きく変える

BIMはビルディング・インフォメーション・モデリングの略。CADと比較される新しい設計ツールとが、一般的に図面を描いて注目されている。CADは図面を描くソフトウェアである。コに対して、BIMは図

ではなく、さまざまな形のアウトプットに出される。例えば、BIMの中心で作られる壁は、施工組込みを大きく変えることに見せるための仮想現

BIMを維持管理に活用

現在では独立している「ポット研究センター」IMの3次元（3D）では、企業と共同で清掃ロボットの研究を進めているが、このロボットを動かすためにB

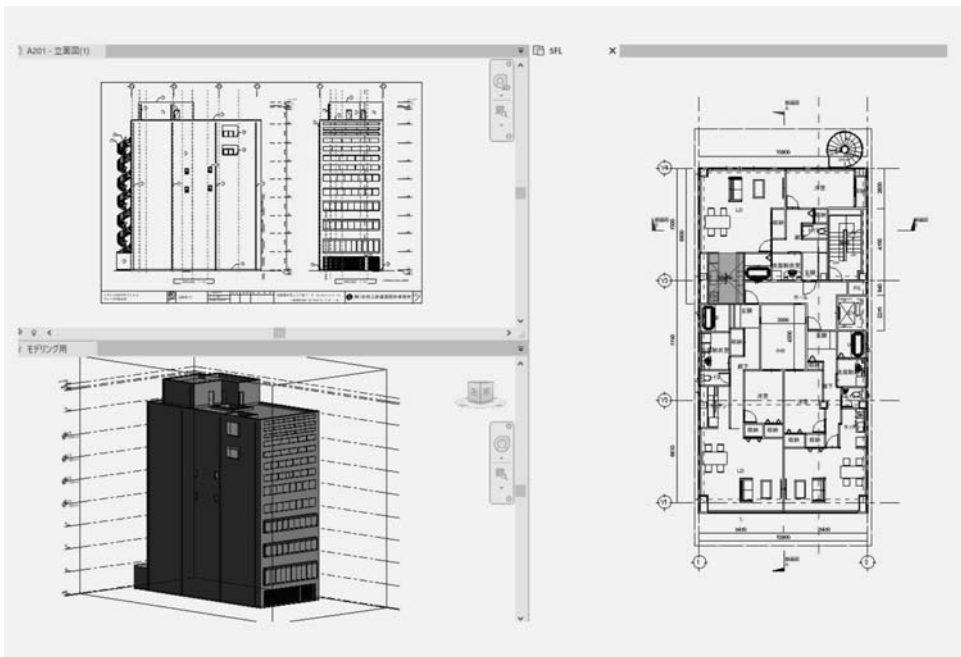
「ポット研究センター」IMの3次元（3D）では、企業と共同で清掃ロボットの研究を進めているが、このロボットを動かすためにB

建築教育にも変化

これらのITを取り入れることになるだろう。元来、日本の建築教育は欧米の動き方だけでなく、そこで活躍する人への意識が低く、既述の物像まで変化させることになり、それは教育にも影響を及ぼすこと

広島で中小企業の協働模索

また、こうした学生が活躍できる場を地元島に集まる参加者は、広島が増やしていくことも重要になってきている。我々は17年より「広島をBIMの街に！」というキャッチフレーズとともに、「ヒロシマBIMゼミ」を2カ月に1度のペースで開催してきた。ここ



BIMにより設計された建物のモデル

建設産業



BIMを使って設計に取り組む学生



設計事務所、構造設計事務所、建設会社、研究室によって構成された「ヒロシマBIMプロジェクト」のメンバー

「建設BIM推進会議」では、大規模な施設を想定した検討が多々、中小企業が扱う規模や、そこで必要となるルールとはズレている部分もある。今後、地方や中小企業に降りてくる段階において、我々の身の丈にあったBIMの使い方など、検討していく必要があるだろう。

広島工業大学環境学部 建築デザイン学科 准教授

杉田 宗