

建築研究所 ニュース



令和5年4月11日

建築研究所の BIM 技術の調査研究が世界的評価に
～建築生産研究グループの武藤正樹上席研究員が、建築許可・確認分野における調査
研究貢献により、buildingSMART International Fellow に選出～

国立研究開発法人建築研究所では、我が国の BIM 元年と呼ばれる 2009 年より本格的に BIM 研究に着手し、2011 年からは、建築確認における BIM 技術の応用の研究を進め、現在の国土交通省建築 BIM 推進会議において中心的な役割を担っています。

この度、建築研究所 BIM 研究の中心である、建築生産研究グループの武藤正樹上席研究員が、2023 年 3 月 27 日に国際標準化機構 ISO の BIM 部門の関係団体（リエゾン）である buildingSMART International（以下、bSI）より、Fellow の称号を授与されました。

bSI Fellow は、BIM の発展に貢献した人物に対して bSI より送られる称号です。武藤上席研究員は、bSI の法規分野の検討部会（Regulatory Room）の運営委員を立上げ時から続けてきており、その間、建築研究所における研究成果である、BIM 建築確認の「開発ステップ」や、開発ステップに従った我が国の建築確認 BIM の試行の状況について継続的に情報発信するとともに、同じく BIM 建築許可・確認の開発の歩みをする諸外国の開発動向を分析した、「建築許可の電子申請共通ガイド（e-submission Common Guide）」の技術報告書を取りまとめるなど、bSI に対する様々な貢献が選出の理由となっています。

なお、bSI フェローは、2018 年より授与されており、今年を含め、これまでに 43 名が選出されています。その内、我が国ではこれまで 2 名が授与されており、武藤上席研究員は、わが国 3 名目の授与となります。

建築研究所では、この結果を受け、さらに我が国の BIM、DX の社会実装に向けた研究を進めて参ります。

（内容の問合せ先）

国立研究開発法人 建築研究所
所属 企画部企画調査課
氏名 横田 圭洋
電話 029-879-0632（直通）
E-mail yokota@kenken.go.jp

● 受賞の経緯について

- ・ 2023年3月27日、buildingSMART International (bSI) は、開催中の International Standard Summit 2023 Spring Rome の Gala Dinner の中で 2023年 Fellow 受賞者の発表を行い、武藤正樹上席研究員が選出されました。



写真 Gala Dinner での受賞式（上） フォトセッションでの様子（下）
人物は左から、Patrick MacLeamy, bSI Chair、武藤、Clive Billiald bSI CEO

- ・ 選出の際の紹介文は、下記の通りです。

(原文)

Masaki has been active in the Regulatory Room from its very beginning.

He has monitored the progress of openBIM and Regulatory issues in Japan including the new initiatives from MLIT, the Ministry of Infrastructure, Land, Transport and Tourism.

He led the development of the Regulatory Rooms very first report on e-Permitting which remains available from the bSI website.

In that report he laid down the step-wise approach which is still central to the Regulatory Rooms roadmap and much of the thinking about how automated regulatory compliance checking is being progressed worldwide.

(和訳)

Masaki (武藤)さんは、Regulatory Room (法規分野の検討部会)の立ち上げ当初から活動をしています。

彼は、国土交通省の新しい取組を含めた、日本における openBIM (開かれた BIM) と建築確認に関わる課題について、その進捗を (bSI として) 注視してきました。また、法規分野の検討部会の最初となる「電子申請」の技術レポートの作成を主導しました。このレポートは、bSI の web サイトで入手できます。

このレポートでは、彼は、現在もなお法規分野の検討部会のロードマップの中心的な考え方である段階的アプローチや、世界で進められている自動建築確認審査について多くの考え方を示しました。

- ・ このうち、2段落目の言説については、国土交通省の設置する建築 BIM 推進会議の進捗や、建築研究所で実施する官民研究開発投資拡大プログラム (PRISM) における BIM 研究の状況について、bSI の会議やウェビナーなどでの発表が該当します。
また、「電子申請」のレポート (原題: e-submission common guidelines for introduce BIM to building process) は、下記の URL より入手できます。

bSI Standard Library

<https://www.buildingsmart.org/standards/bsi-standards/standards-library/>

- ・ 3段落目の段階的アプローチは、建築研究所の検討成果として、2014年に発表した BIM 建築確認の「開発ステップ」が基になっています。bSI では、この開発ステップは「Muto scale」と呼ばれています。

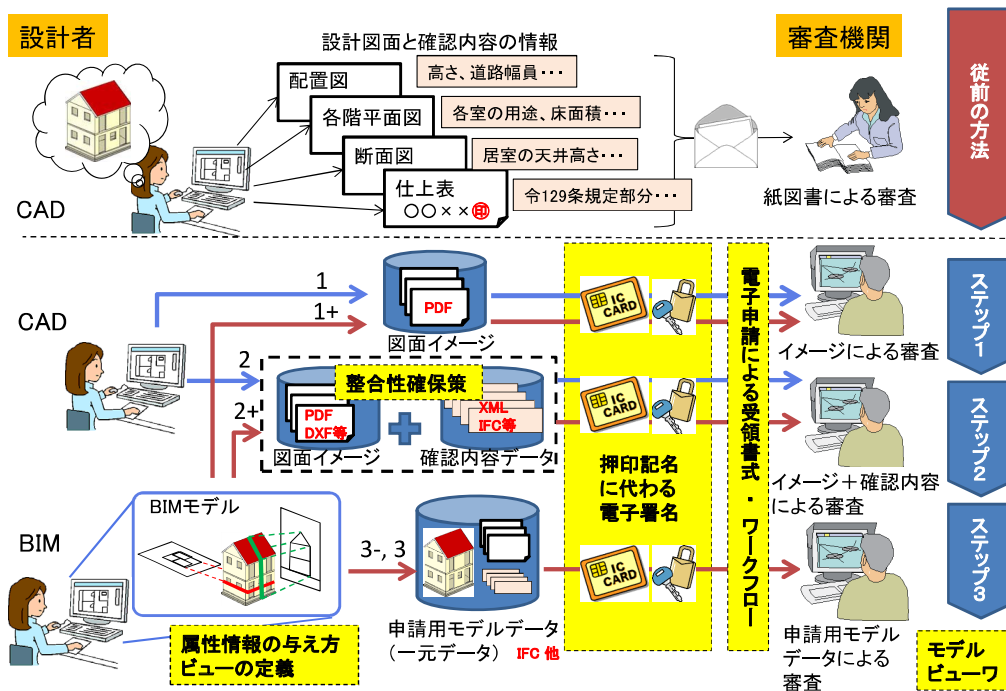


図 BIM 建築確認の「開発ステップ」(2014/BRI)

- 「開発ステップ」の中では、従来の紙図書による審査を0、ペーパレス化を1、データと図目の併用を2、フルデジタルを3として、3段階目に BIM 自動建築確認審査に至るという道筋を描いています。建築研究所における成果については、建築研究所講演会のテキスト、スライド、動画により確認できます。直近の成果は令和4年度講演会で発表しています。

令和4年度 国立研究開発法人建築研究所 講演会

<https://www.kenken.go.jp/japanese/research/lecture/r04/index.html>

● buildingSMART International について

- buildingSMART International は BIM の技術標準を国際的に開発調整するための非営利の団体で、国際標準化機構 ISO の技術委員会 TC59 (BIM) の関連機関 (リエゾン A: 技術委員会に対して意見を述べられる組織) として BIM の技術標準の策定を行っています。

bSI は、ソフトウェア間の垣根を超えた BIM データの連携を目指し、「openBIM (開かれた BIM)」をスローガンに、BIM の標準の策定に取り組んでいます。

BIM に関する標準開発の組織として、BIM そのもののデータ構造、建築、土木等の情報項目の仕様策定のほかに、空港、鉄道、法規等、BIM を活用する分野ごとの検討の部会 (Room) を bSI に設置しています。日本支部は、buildingSMART Japan です。

buildingSMART International

<https://www.buildingsmart.org/>

buildingSMART Japan

<https://www.building-smart.or.jp/>

● buildingSMART International Fellow について

- ・ bSI は、bSI の活動や BIM の進歩に多大な貢献をした方に対して、2018 年から Fellow の称号を与えています。選定と表彰は、bSI の大会にあたる International Standard Summit の中で表彰され、賞状と金のピンバッジが贈呈されます。今回の授与を含め、43 名が Fellow として推挙されています。

bSI Fellow

<https://www.buildingsmart.org/community/fellows/>

- ・ わが国ではこれまで、以下に示す 2 名の方に対し、Fellow の称号を与えられました。

2018 年 (2 名)

- 庄子 幹雄 (Mikio Shoji) 氏
元鹿島建設副社長、日本計算工学会 2 代目会長、マサチューセッツ工科大学客員教授
IAI (International Alliance for Inter-Operability : bSI の前進) 創設と IAI 日本支部
(現、buildingSMART Japan) 開設の功労
- 足達 嘉信 (Yoshinobu Adachi) 氏
元セコム研究所、現鹿島建設
IFC の仕様策定の貢献

- ・ 今回の武藤上席研究員の受賞は Fellow 創設以来、邦人で 3 人目の受賞です。



Fellowship Awards
2023

© buildingSMART International 2023 



Dr. Masaki Muto
Chief Researcher,
Building Research Institute, Japan

- Member of the Regulatory Room Steering Committee
- openBIM Regulatory issues, Ministry of Infrastructure Land and Transport, Japan
- Creator of e-permitting report
- Regulatory Room roadmap step-wise approach to automated compliance checking

© buildingSMART International 2023 16 

図 International Standard Summit 閉会式での受賞の紹介資料 (抜粋)