



デッキ合成スラブ適合判定業務の負担を削減 情報連携ツール「合成スラブ判定ツール」を共同開発

日鉄建材株式会社（本社：東京都千代田区、社長：美濃部慎次、以下、「日鉄建材」）と大和ハウス工業株式会社（本社：大阪市北区、社長：芳井敬一、以下、「大和ハウス工業」）は、BIM^{※1}ソフトウェア「Autodesk® Revit®（以下、「Revit」）」向けの拡張機能として、「Revit」とデッキ合成スラブ^{※2}の耐火・構造設計に関する適合判定システム「日鉄デッキプレート設計支援システム（以下、設計システム）」の情報を連携するツール「合成スラブ判定ツール」を共同開発しました。

日鉄建材が設計・施工の手間削減をコンセプトに立ち上げた合理化ブランド「e-works+（イーワークスプラス）」に追加し、『e-works+BIM』として展開します。

※1. Building Information Modeling の略称で、デジタルモデリングを使用して初期設計から建設、保守、最終的に廃棄に至るまで、建築資産のライフサイクル全体にわたる情報管理の仕組み。

※2. 床鋼板（デッキプレート）とコンクリートが一体となった床構造材のこと。



【合成スラブ判定ツールによる Revit と設計システムの連携イメージ】

■背景

これまで、建築物の床にデッキ合成スラブを用いる場合、構造面及び耐火面から設計が適正であることを判定するためには、構造設計者が図面からデッキ合成スラブの情報を目視で読み取り、設計システムへ転記する必要がありました。更に、その判定結果を BIM へ反映する際も手入力しなければならず、構造設計者には情報の整理・転記・手入力の負担が生じていました。そこで、日鉄建材と大和ハウス工業は、デッキ合成スラブの適合判定に関わる業務をデータ連携によって効率化する「合成スラブ判定ツール」を共同開発しました。

■ ツール概要

今回開発した「合成スラブ判定ツール」は、デッキ合成スラブの仕様や設計条件等を「Revit」に設定できるだけでなく、デッキ合成スラブの適合判定に必要な情報を「Revit」から書き出し、設計システムへ読み込むことで、情報を転記する必要なく適合判定が可能となります。更に、適合判定の情報（OK/NG、適合する認定番号、特記事項等）も容易に Revit へ反映することができます。当ツールにより、設計業務の効率化や手入力によるヒューマンエラーを削減できます。

■ 今後について

「合成スラブ判定ツール」は、主に設計において活用できるツールとなりますが、デッキプレートとの割付など施工でも活用できるようデータ連携の拡大を進め、デッキ合成スラブを使用する建物の建設プロセス全体の合理化に寄与する機能を追加していく予定です。

今後も両社は BIM を活用した技術開発や業務効率化などで連携を図り、建設業界の DX 化を推進していきます。

[本件に関するお問合せ先]

日鉄建材株式会社 建築技術部 建築 DX 推進室 03-6625-6150

<日鉄建材株式会社の会社概要>

【本 社】 東京都千代田区外神田 4 丁目 14-1 秋葉原 UDX 13F

【代 表 者】 代表取締役社長 美濃部慎次

【資 本 金】 59 億 1,250 万円

【設 立】 昭和 48 年 4 月 20 日

【事 業 内 容】 鉄鋼建材製品の製造・販売

【ホームページ】 <https://www.ns-kenzai.co.jp>

<大和ハウス工業株式会社の会社概要>

【本 社】 大阪府大阪市北区梅田 3 丁目 3-5

【代 表 者】 代表取締役社長 芳井敬一

【資 本 金】 1,622 億 1,684 万 212 円

【創 業】 昭和 30 年 4 月 5 日

【事 業 内 容】 戸建住宅（注文住宅・分譲住宅）、賃貸住宅（アパート・寮・社宅）、分譲マンション等の企画・設計・施工・販売、別荘地の販売、商業施設（店舗・ショッピングセンター）、物流施設（物流センター・配送センター・食品施設）、医療・介護施設、法人施設（事務所・ショールーム）の企画・設計・施工・リフォームなど

【ホームページ】 <https://www.daiwahouse.co.jp/>

以 上

[報道関係者のお問合せ先]

日鉄建材株式会社 人事総務部 総務・秘書グループ 03-6625-6050

大和ハウス工業株式会社 広報企画部 東京広報グループ 03-5214-2112