NIKKEN
EXPERIENCE, INTEGRATED

NIHON SEKKEI

2021 年 3 月 24 日

株式会社日建設計
株式会社日本設計

日建設計と日本設計、構造解析データと BIM データの ST-Bridge 整合確認ツール「STB-DiffChecker」を共同開発、無償公開

株式会社日建設計（本社：東京都千代田区　代表取締役社長　大松　敦）と株式会社日本設計（本社：東京都新宿区　代表取締役社長　篠﨑　淳）は、日本国内の建築構造設計分野での情報交換のための標準フォーマットである「ST-Bridge」※1を使用した構造設計における解析データと BIM データの整合確認の効率化を目的に共同開発したアプリケーション「STB-DiffChecker」を無償公開します。

※1：一般社団法人 buildingSMART JAPAN, https://www.building-smart.or.jp/meeting/buildall/structural-design/

これまで、日建設計と日本設計は BIM を用いた新しいワークフローの構築に取り組んできました。

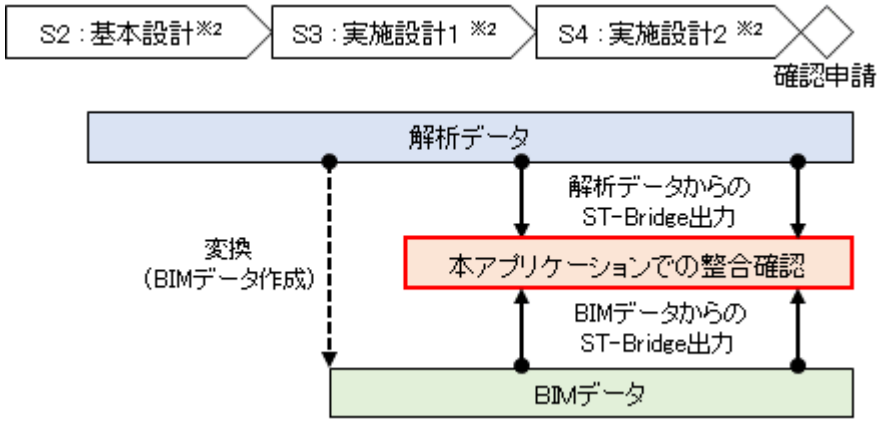
今回の技術協力では、建築構造分野の標準フォーマットである ST-Bridge を介して、構造解析データと BIM データ間の整合確認を自動で行うアプリケーションを開発しました。これにより構造設計で使用するデータの品質が向上し、業務を効率的に行えるようになります。また、アプリケーションのソースコードを含めた全ての情報を無償公開し、業界内での ST-Bridge による整合確認の普及および将来的な電子申請に向けた動きを模索していきます。
日本設計と日建設計は、今後も建築の構造設計における非競争領域での連携を進め、日本の BIM 活用の発展に寄与していきます。

この新しいアプリケーション「STB-DiffChecker」の特徴を、以下に挙げます。

「ST-Bridge」を用いた解析データと BIM データの整合チェック

構造解析データと BIM データは、構造設計の業務フロー上、取扱う目的や検討内容が異なるため、同時並行的にそれぞれを個別で取扱わなくてはいけません。そのため、従前ではそれぞれのデータ間の整合確認に膨大な時間を要してきました。構造解析データと BIM データそれぞれを「ST-Bridge」として出力したものを、本アプリケーションにより機械的に整合確認することで作業の効率化と人為的ミスの削減が可能となります。

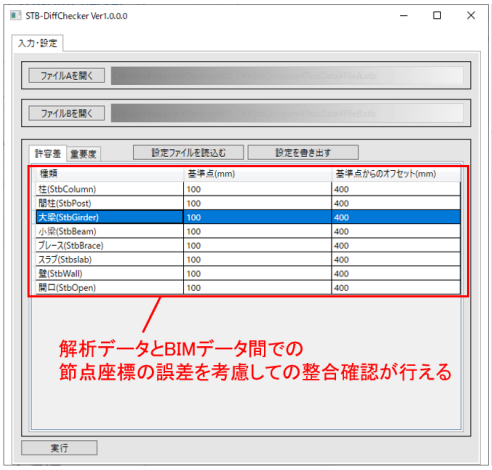
【業務ワークフローと、アプリケーションのマッピング　イメージ】



※2：建築 BIM 推進会議，建築分野におけるBIMの標準ワークフローとその活用方策に関するガイドライン（第 1 版）

アプリケーションの主な概要

- 「STB-DiffChecker」
  - 解析データと BIM データそれぞれから出力した ST-Bridge データの比較を行う
  - 整合判定における許容差の設定が可能
    （梁の下がりによる節点座標の誤差判定　など）
  - 整合結果の項目ごと、判定項目ごとにフィルタ操作が可能
  - 整合結果の Excel ファイル出力が可能
  - 提供場所：ソフトウェア開発のプラットフォーム「GitHub」で無償公開
    https://github.com/NS-NS/STB-DiffChecker
  - ST-Bridge ver2.0.1 に対応



入力画面

出力画面

以上

NIKKEN
EXPERIENCE, INTEGRATED

NIHON SEKKEI

株式会社日建設計概要

日建設計は、建築の設計監理、都市デザインおよびこれらに関連する調査・企画・コンサルティング業務を行うプロフェッショナル・サービス・ファームです。

「価値ある仕事によって社会に貢献する」という基本理念を尊重し、1900 年の創業以来、120 年にわたって、社会の要請とクライアントの皆様の様々なご要望にお応えすべく、よりよい社会環境づくりに取り組んできました。

これまで日本、中国、ASEAN、中東でさまざまなプロジェクトに携わり、近年はインド、ロシア、欧州にも展開しています。

株式会社日本設計概要

1967 年創立。社員数 969 名。未来価値を共創する総合設計事務所として、建築、ランドスケープの設計・監理、都市計画・地域開発・都市基盤などの関連業務、リノベーション業務、コンサルティング業務を行っている。

創立当初より超高層建築の日本におけるパイオニアとして、さらには、1980 年代以降は、「環境」をテーマとした多くの作品を創出し、「環境の日本設計」として活動。社会に求められる、高品質な建築、都市づくりを目指している。

◆ 報道関係者問い合わせ窓口
日建設計　広報室　03-5226-3030　webmaster@nikken.jp
日本設計　広報室　050-3139-7003　kouhou@nihonsekkei.co.jp