

BuilderHub-R の使用におけるシステム動作環境		
	必要動作環境	推奨動作環境
OS	Windows®10 64bit (Windows®バージョン: 1909以降のバージョン)	
CPU	Intel i-Series (i3以上) または同レベルのAMD CPU	Intel i5 または i7、AMD Ryzen 6 または 7 などのCPU
メモリ	16GB	32GB 以上
ディスプレイ	1920×1080 (Full-HD) 以上の解像度	2560×1440 (QHD) 以上の解像度
グラフィックボード	DX9 以上または OpenGL をサポートする 内蔵 / 外部 VGA	ビデオメモリ 4GB 以上の GeForce または Radeon
ディスク空き容量	5GB 以上	100GB 以上

※推奨動作環境に合わない場合、ソフトウェアは動作しますが、性能に制約が生じる場合があります。

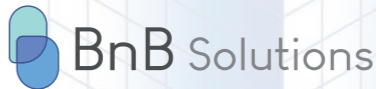
BuilderHub-R

配筋の“見えない不安”を3Dで解消！

株式会社 BnB Solutions

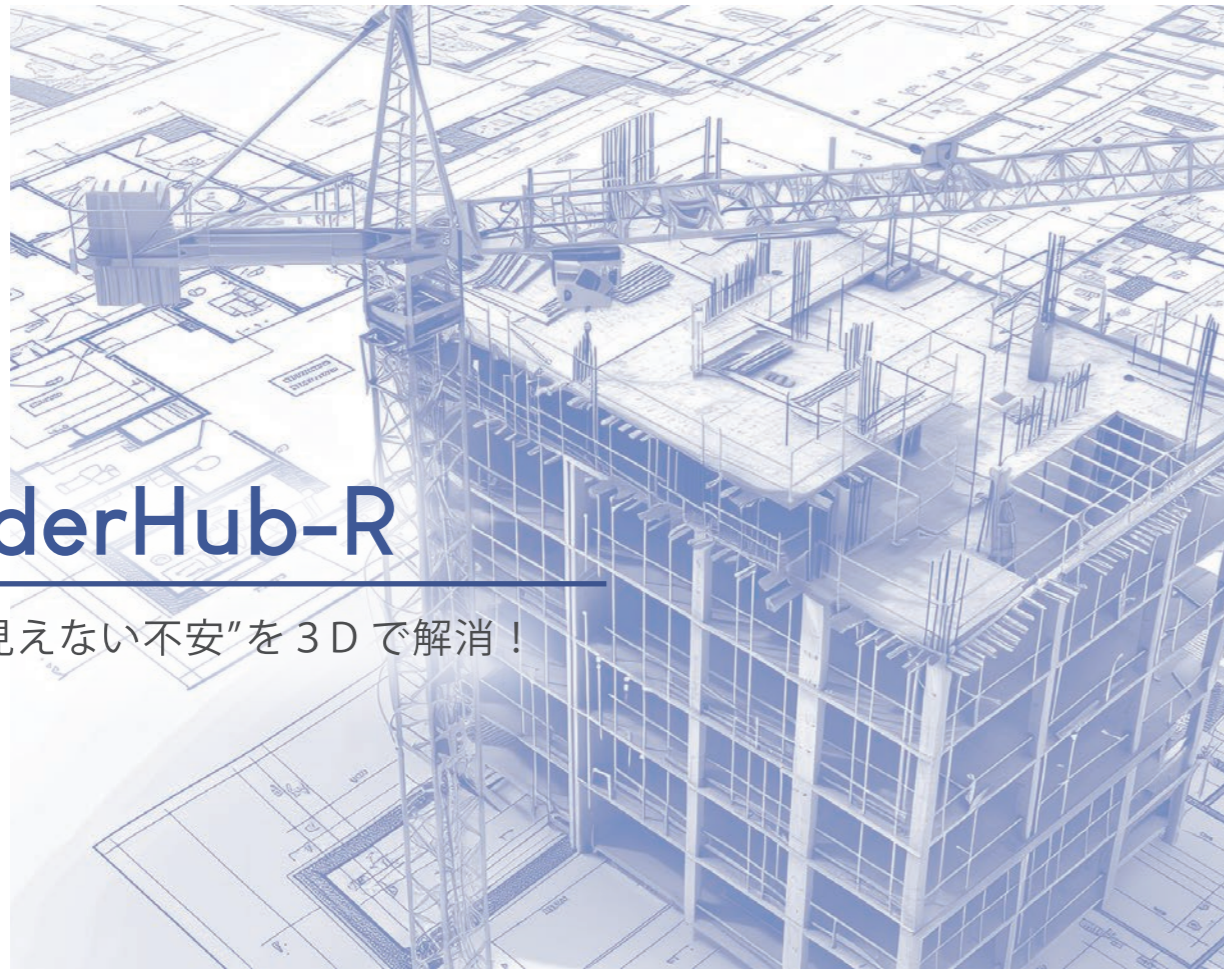
ビーアンドビーソリューションズ
株式会社 BnB Solutions

〒153-0064
東京都目黒区下目黒 2-20-28 いちご目黒ビル9階
mail: info@bnbs.co.jp
web: www.bnbs.co.jp



BuilderHub-R

配筋の“見えない不安”を3Dで解消！



RC造の設計で、こんな不安はありませんか？

- 図面上では問題ないが、現場で「配筋が納まらない」
- 仕口部や梁・柱接合部の干渉が事前に確認できない
- 躯体数量は概算頼りで、コストに不安が残る

構造設計ツールは年々便利になっている一方、配筋納まりの検討は地道な作図による方法や経験に依存することが多く、現場で不具合が生じやすくなっています。

RC造に特化している『BuilderHub-R』は、RC造で問題視される「配筋干渉」の事前チェックと「正確な躯体数量算出」の両方を解決します。

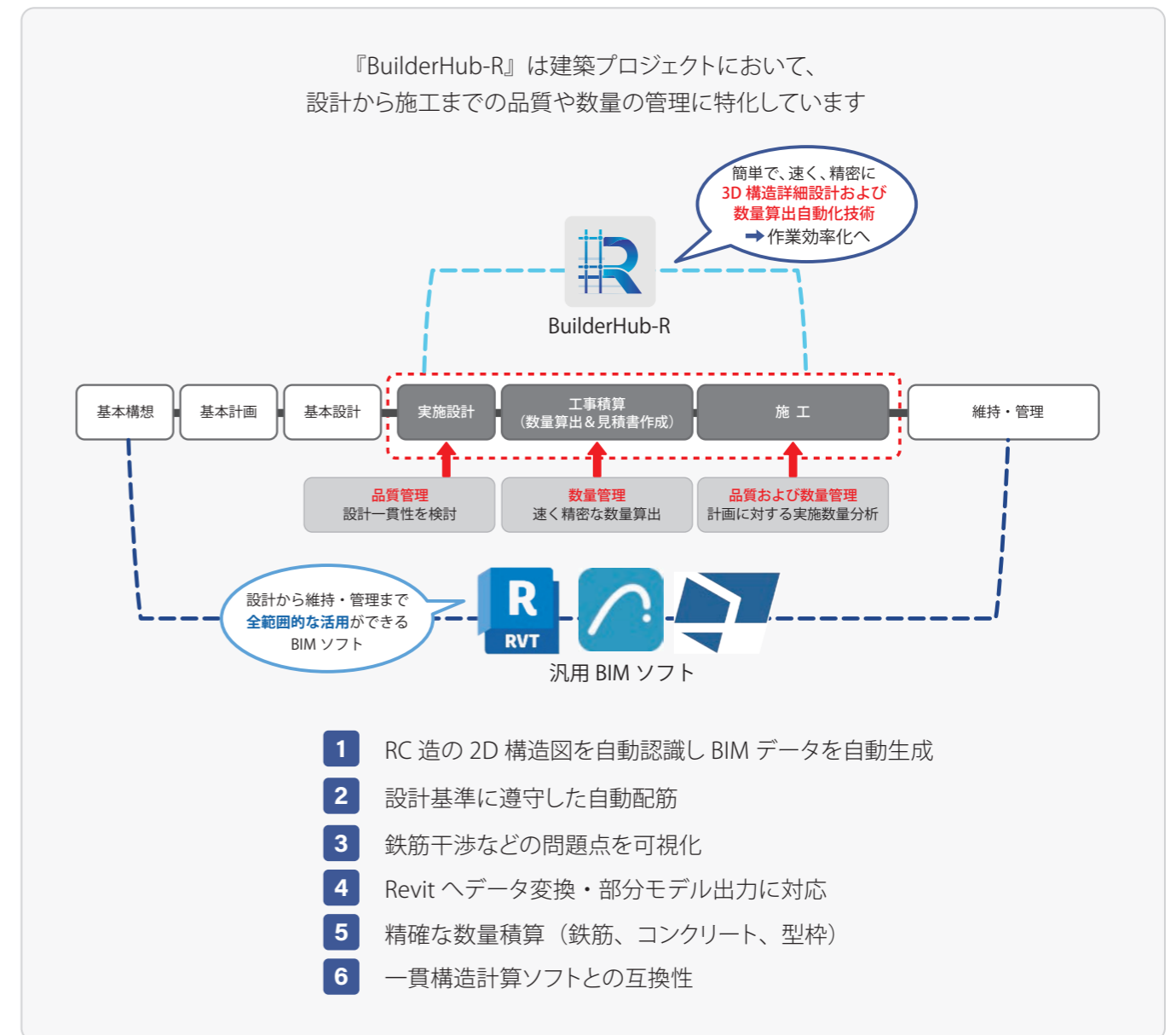
本ソフトウェアで自動生成される BIM モデルを活用していただくことで、これまで BIM を積極的に利用していなかった方々にも BIM を CAD と同等の身近なツールと感じて頂き、業務の効率化や設計品質の向上につながります。

2D 構造図から配筋まで、自動 3D 化

『BuilderHub-R』は、2D の CAD 構造図から BIM モデルを自動生成し、鉄筋を自動配置する RC 造特化型ソフトウェアです。

- 配筋干渉の事前チェック
- 仕口部の 3D 可視化
- 躯体数量の算出
- 工区別数量出力

設計・積算・施工の各工程における不確実性を低減し、RC 造プロジェクトの品質向上とコスト精度向上を支援します。



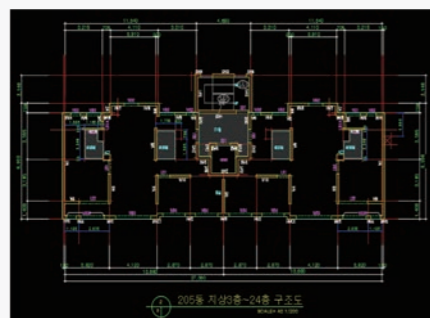
1 RC 造の 2D 構造図を自動認識し BIM データを自動生成

『BuilderHub-R』は、伏図・部材リストの図面データ (DWG 形式) を自動的に読み込み、階高を入力することで躯体 BIM データを生成します。作成されたモデルは、ユーザーによる編集も可能です。

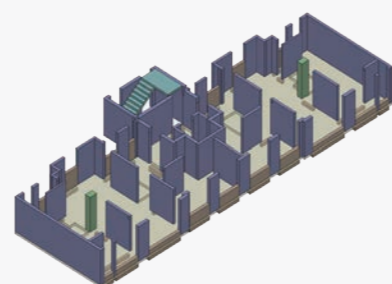
部材断面の情報を認識させ、変換ボタンをクリックするだけで 3D モデルを自動生成できます。

- 自動モデリング：柱、梁、壁、スラブ
- 手動モデリング：その他の部材 (設備開口、パラペット等)

平面情報読み込み



【図面 (DWG 形式)】伏図



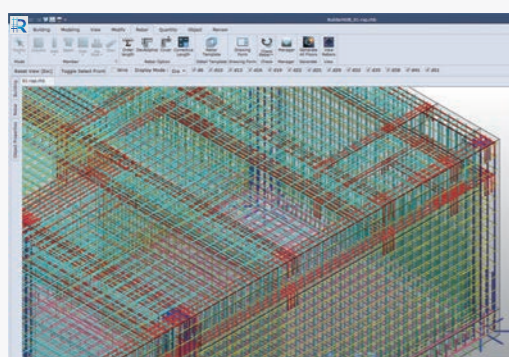
【BuilderHub-R】3D View

2 設計基準に遵守した自動配筋

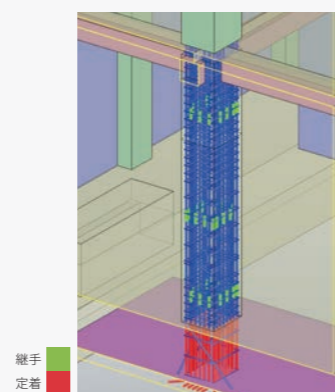
図面を読み込み生成した BIM モデルに鉄筋を自動配置します。建築学会規準および各種基準に則り、定着長・継手長等の規定に遵守した配筋を自動的にで行います。モデルの表示は、鉄筋種別や部位別など、

用途に合わせて切り替えることが可能です。また、詳細オプションを設定することにより、各社の配筋ルールに則した内容とすることも可能です。時間を要する配筋詳細の検討を、BIM モデルの生成と合わせて実行できます。

鉄筋径別に色分け表示



継手・定着表示

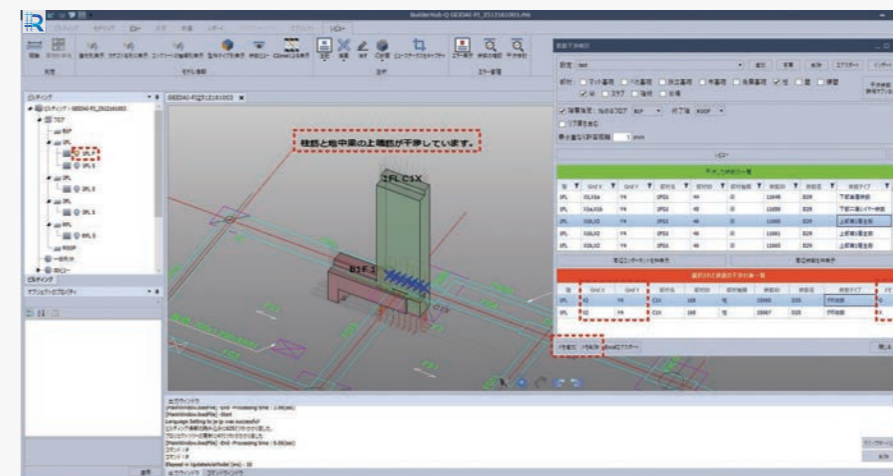


3 鉄筋干渉などの問題点を可視化

自動配筋後、配筋に問題がある部分を 3D 表示で確認できます。

- 水平投影長さ不足箇所を強調表示
- 鉄筋干渉箇所に「×」印を表示
- 干渉部は個別編集で鉄筋位置を調整可能

鉄筋干渉箇所の確認

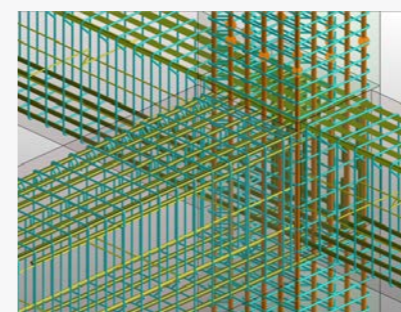


4 Revit ヘデータ変換・部分モデル出力に対応

『BuilderHub-R』で自動生成した BIM モデルは、コンバーターソフト『BuilderHub-C/JP』(別売) を利用することで、建築業界で広く利用されている BIM ソフトウェアの Revit (Autodesk) に変換ができます。配筋情報を含めた詳細な躯体モデルを Revit で利用で

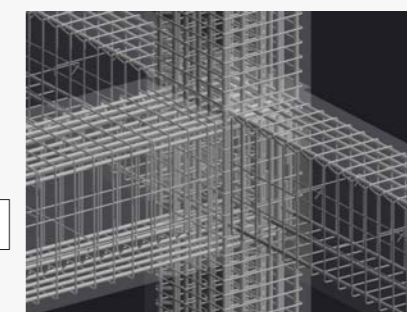
き、Revit でイチからモデリングする場合に比べて、大幅な効率化を実現します。また、建物全体を BIM 化する以外にも、仕口などの複雑な部分のみをモデル化し、配筋検討に活用することも可能です。

部分モデル (仕口検討用)



【BuilderHub-R】配筋 View

データ
コンバート
➡
BuilderHub-C/JP
(別売)



【Revit】3D View

5 精確な数量積算（鉄筋、コンクリート、型枠）

『BuilderHub-R』は、「鉄筋、コンクリート、型枠」について、数量を自動計算で算出します。定着や継手など各種設計基準に則り配筋した BIM データを元に計算するため、

高精度の結果を導くことができます。また、各社の数量積算に関するルールに応じた設定をすることも可能です。

躯体数量算出

0607 増設		総面積		鉄筋(Ton)		備考	
コンクリート(m ³)	型枠(m ²)	鉄筋(m ²)	鉄筋(Ton)	コンクリート(m ³)	型枠(m ²)	鉄筋(Ton)	備考
7392.708	34335.376	6011.150					
面積	m ² /m ²	m ² /m ²	ton/m ²				
コンクリート		4.645	0.081				

区分	コンクリート(m ³)	%	型枠(m ²)	%	鉄筋(Ton)	%	備考
基礎	10868.836	14.707	1856.317	0.541	289.706	4.819	
柱	3209.528	4.343	9895.300	2.882	813.059	13.526	
鉄筋	6168.588	8.347	17585.632	5.122	1125.665		
スタブ	15763.770	21.330	70208.574	20.451	961.919		
壁	35277.476	47.735	224430.402	65.373	2661.403		
階壁	1959.612	2.652	14542.651	4.236	97.437		
階段	654.897	0.886	4786.500	1.394	61.960		

Floor	Member Name	Bar Shape	Bar Code	Type	Length (mm)	Count	Length (mm)	Length (mm)
B1F	FB1(191)	1	T1_00	D10	2700	8	2700	-
B1F	FB4(191)	2	T1_00	D10	2710	2	2710	-
B1F	FB1(191)	3	T1_06	D10	4102	3	300	3590
B1F	FB1(191)	4	T1_06	D10	4014	3	212	3590
B1F	FB1(191)	5	T1_09	D10	618	10	174	270
B1F	FB1(191)	6	T4_01	D10	4228	14	124	1720
B1F	FB1(191)							Sub Total

鉄筋

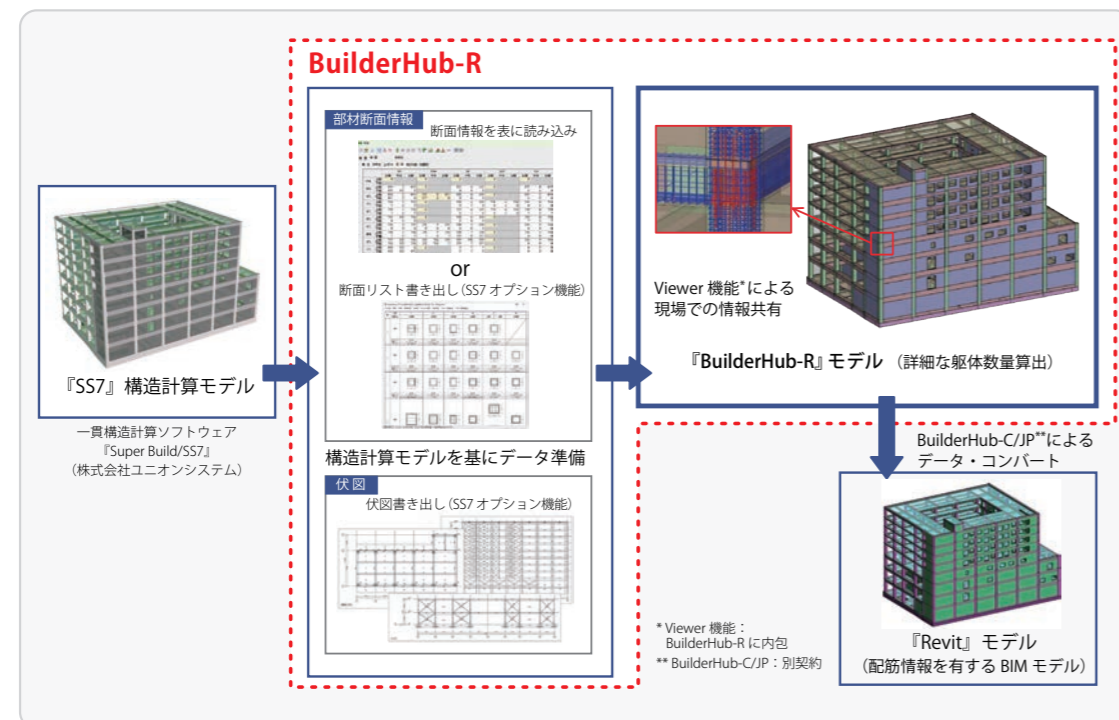
コンクリート

型枠

鉄筋サマリー

6 一貫構造計算ソフトとの互換性

図面データ以外に、『SS7』の構造計算入力データ (CSVファイル) からの BIM モデル生成に対応



製品価格

1 ライセンス：年間 55 万円（税込、ネットライセンス版、サブスクリプション契約）
※ 別途、3D モデリング代行サービスも承っております。

よくあるご質問 (FAQ)

鉄骨造には対応していますか？

現在は RC 造のみ対応しております。鉄骨造については、日本基準に対応したバージョンを開発中です。

「ネットライセンス版」とはどんな製品ですか？

ソフトウェア起動時にインターネットを介して認証します。インターネット環境があれば、例えば在宅勤務のようなオフィス外でもご利用いただくことができます。

生成される BIM データはどのようなファイル形式ですか？

『BuilderHub-R』の拡張子は rhb ファイルです。現在、書き出し可能なファイル形式は 3D_PDF ファイル、SAT ファイル、NWC ファイル、CSV ファイルです。また『BuilderHub-C/JP』(別売)を利用することで、Revit のデータに変換が可能です。

購入前にソフトウェアを使ってみる機会がありますか？

セミナー開催やデモ版をご用意しております。ご連絡先をお知らせいただけましたら、準備ができ次第ご案内いたします。

建築積算では、国土交通省の「公共建築数量積算基準」に従って割増係数を用い「所要数量」を算出するのが一般的ですが、『BuilderHub-R』で算出される数量は割増係数を含んでいない「設計数量」でしょうか？

『BuilderHub-R』では、例えば鉄筋数量計算に用いている方法は、日本の設計基準を基に継手やフックに要する鉄筋量を含んでいるため、従来の「設計数量」よりも正確な数量を算出できます。「実際にどの程度の材料が必要か」を算出できる点は施工時に、より有益な機能と考えております。「公共建築数量積算基準」に則った積算数量にも対応予定です。

どの程度の規模の建物に対応していますか？

推奨動作環境において、整形なマンション規模であれば 25 階建程度まで問題なく動作確認済みです。
※“必要動作環境”はあくまで最低限の環境です。“推奨動作環境”でのご利用を推奨します。



製品情報