BeCIM®/MB Plus

設計データをBeCIM®/MB Plusに連動、スピーディーなモデリングを実現!

概略設計　JSP-1W/4W

詳細設計　HyBRIDGE

設計データ必須

BeCIM/MB Plus

箱桁橋

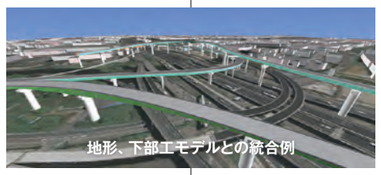
鈑桁橋

形状情報 DXF

属性情報CSV

形状・属性IFC

数量データ
鋼構造物の材料計算ソフト「まてりまる」連携



Autodesk㈱ Naviswork使用

BeCIM®/CB

豊富なデータ入力のサポート機能により効率よくモデリング、設計データを連動すればさらにスピードアップ!

概略・詳細設計　PC-Navi

詳細設計　JIP-COMPO

設計データがなくても作成できます

BeCIM/CB

T 桁橋

スラブ桁橋

PCコンポ橋

形状情報 DXF

属性情報CSV

形状・属性IFC

数量情報CSV

対応モデル（上部工）

対象橋種　箱桁橋、鈑桁橋

対象部材　主桁、横桁、中縦桁、外縦桁、対傾構、横構、端ブラケット、床版、橋面、付属物（排水装置・検査路・簡易任意形状）

※鉄筋・PC鋼材は対象外

対象橋種　T桁橋、スラブ桁橋、PCコンポ橋

対象部材　主桁、横桁、PC板、床版、PC鋼材（定着具含む）、橋面、場所打ちコンクリート

※鉄筋は対象外

価格（税込）

サブスクリプション契約（インターネット認証）

詳細モデリング機能（マルチユーザライセンスWAN対応版）　1,320,000円 /年間 ※1
3ライセンス（会社単位での利用可能）※2

概略モデリング機能（マルチユーザライセンス）　220,000円 /年間 ※1
1ライセンス（事業所内のみの利用）

MEAS従量制サービス ※3

詳細モデリングのみの利用　330,000円 /業務・工事単位 ※1
1ライセンス

機能	設計連動	詳細度	付属物モデル	3次元数量算出
詳細モデリング	必須 JSP-1W/4W HyBRIDGE	～400 ※4	○	○
概略モデリング		～300	×	×

サブスクリプション契約（インターネット認証）

モデリング機能（詳細度200～300）

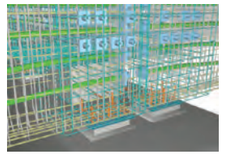
マルチユーザライセンス（WAN対応版）　1,320,000円 /年間 ※1
3ライセンス（会社単位での利用可能）※2

シングルユーザライセンス　352,000円 /年間 ※1
1ライセンス（1台のPCのみ利用可能）

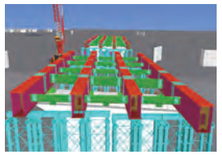
※1　1年単位でのご契約となります。契約期間内のバージョンアップ、サポート費用を含みます。
※2　WAN環境が整備されている会社様に限ります。
※3　MEAS従量制サービスは詳細モデリングのみのご利用となります。
※4　設計連動するソフトウェアにより対応モデルが異なります。詳しくはお問合せください。

BIM/CIMソリューションサービス一覧

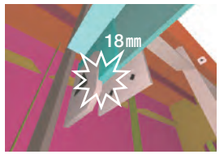
モデリング ※5



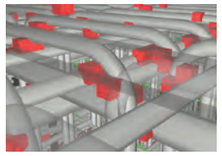
施工計画



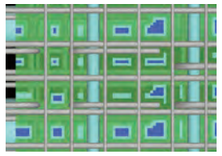
干渉確認



3次元解析（骨材）



3次元解析（バイブレータ）



※5　線形モデル、地形モデル、構造物モデル（橋梁上下部・その他）、仮設モデル、配筋モデル、統合モデル 等

JIPテクノサイエンス株式会社
https://www.jip-ts.co.jp

東　京
〒102-0074
東京都千代田区九段南一丁目3番1号
TEL.03-6272-8235

大　阪　TEL.06-6443-1751
札　幌　TEL.011-222-4184
仙　台　TEL.022-711-8202
名古屋　TEL.052-953-5100
福　岡　TEL.092-477-6510

FSC ミックス 紙｜責任ある森林管理を支えています FSC® C169462

JTS橋梁BIM/CIMソリューション BeCIM

橋梁モデルの作成から活用 そしてマネジメントへ

設計ソフトからの連動で

速攻モデリング

橋梁BIM/CIMモデリング支援ソフトウェア

BeCIM®/MB Plus　BeCIM®/CB

NTT DATA Trusted Global Innovator NTT DATA Group
JIPテクノサイエンス株式会社

BeCIM®/MB Plus

鋼橋BIM／CIMモデリングシステム

本製品は宮地エンジニアリング株式会社と
共同で開発した機能が含まれています。

弊社製品の鋼桁橋設計データを連動して、鋼鈑桁橋、鋼箱桁橋の上部工BIM／CIMモデルを自動生成するモデリングシステムです。汎用CADや他社BIM／CIMソフトウェアへの連携が可能で、別途用意した下部工構造物や地形、周辺環境などのモデルとの統合が容易です。

設計データ連動でCAD操作が不要!

鋼桁橋設計システム「JSP-1W/4W」、「HyBRIDGE」のデータを連動することで、CADを使用せずにすばやく上部工モデルを自動生成します。

高詳細度モデルに対応!
支点付近400、上部工全体300

不具合が懸念される支点周りの詳細度を高め干渉確認を実現します。（部材例：支点補強部材、マンホール、排水貫通孔など）

付属物モデリングに対応!

主構造との干渉確認を目的にした付属物(排水装置、検査路、任意形状）を生成します。計画段階での排水、検査路の配置検討としても活用できます。

3次元数量算出・帳票生成が可能!

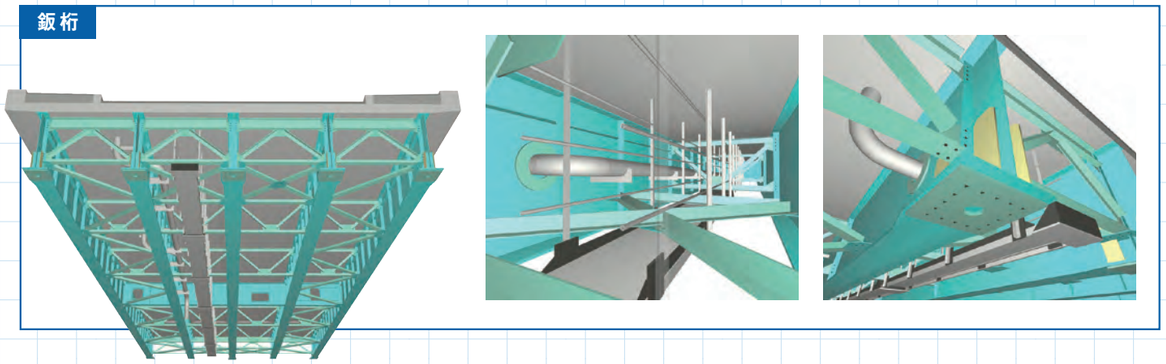
本システムの対象部材から3次元数量を算出し、鋼構造物の材料計算ソフト「まてりある」へ連動することで数量計算書を作成できます。

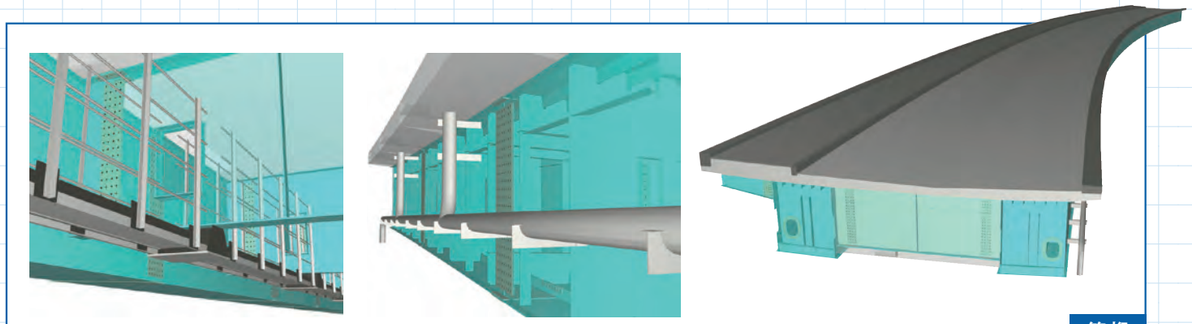
概略モデル縦横断勾配の精度UP!

BeCIM/MBで要望の多かった平面横断の高さ（Z座標）が入力できるようになり、概略モデルでも詳細レベルの高精度な部材表現が可能です。

BIM／CIMモデル例

鈑桁





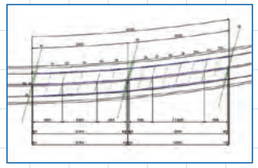
箱桁

BeCIM®/CB

PC桁橋BIM／CIMモデリングシステム

ポステン桁・プレテン桁のT桁橋・スラブ桁橋、PCコンポ橋の上部工BIM／CIMモデルを自動生成するモデリングシステムです。このソフト1本で線形要素（簡易）を考慮した概略モデルから別途座標入力による詳細モデルまで瞬時に作成できます。もちろん統合モデルへの組み込みも容易です。

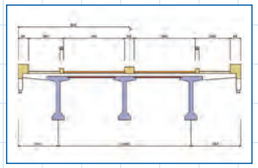
線形入力機能で詳細度アップ!



「線形要素入力機能」により「平面線形」から「床版上面高さ・横断勾配」（簡易）が設定可能。別途線形計算したXYZ座標も入力できます。

豊富な確認図、チェック機能でミスを軽減!

視覚的に入力データを確認することができ、入力ミスなどを軽減します。（確認図例：平面図、横断面図、主桁側面図、横桁形状図、鋼材配置図 など）



入力データの標準値設定機能で効率アップ!

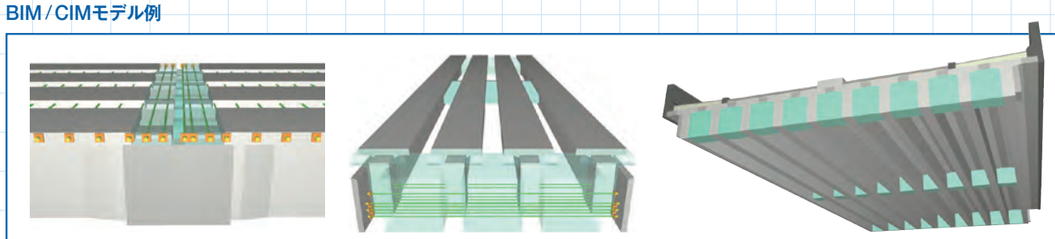
データ入力を必要最小限に抑えることで、モデル作成を効率化します。（設定データ例： 材料データ、主桁配置、主桁形状寸法、横桁・ダイヤフラム形状、PC板形状 など）

設計データ連動でさらにスピードアップ!

弊社製品のPC桁橋設計システム「PC-Navi」「JIP-COMPO」のデータを連動することで、瞬時にBIM/CIMモデルを自動生成できます。

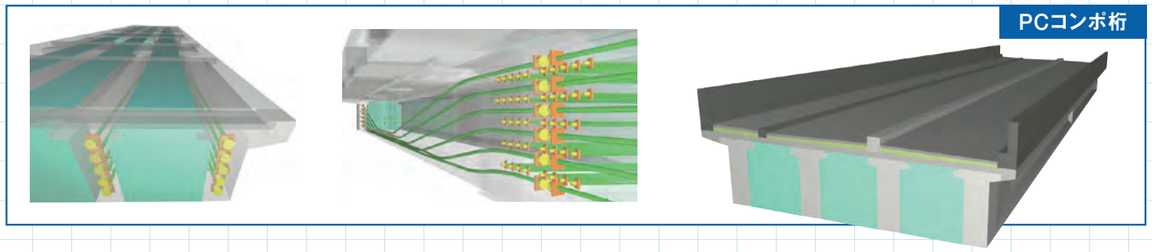
BIM／CIMモデル例

T桁



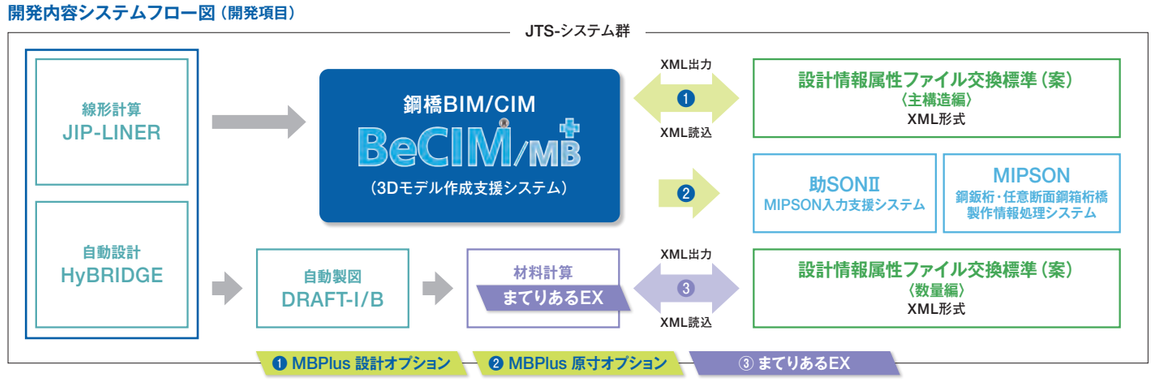
スラブ桁

PCコンポ桁



システム構成

開発内容システムフロー図（開発項目）



業務フロー（建設コンサルタント様利用イメージ）

工事フロー（ファブリケーター様利用イメージ）

【設計オプション、原寸オプション】　本オプションは、株式会社IHIインフラシステム、株式会社駒井ハルテック、宮地エンジニアリング株式会社と共同で開発しました。
【まてりあるEX】　本製品は、宮地エンジニアリング株式会社と共同で開発した機能が含まれます。

価格（税込）

サブスクリプション契約（インターネット認証）

BeCIM／MB Plus（詳細モデリング）	1,320,000円 /年間 ※2 3ライセンス（会社単位での利用可能）※3
BeCIM／MB Plus ※1 設計オプション ※4	275,000円 /年間 ※2 3ライセンス（会社単位での利用可能）※3
BeCIM／MB Plus ※1 原寸オプション ※5	330,000円 /年間 ※2 3ライセンス（会社単位での利用可能）※3
まてりあるEX	330,000円 /年間 ※2 3ライセンス（会社単位での利用可能）※3

※1　設計、原寸オプション利用の際は、BeCIM／MB Plus（詳細モデリング）が必要です。
※2　1年単位でのご契約となります。契約期間内のバージョンアップ、サポート費用を含みます。
※3　WAN環境が整備されている会社様に限ります。
※4　建設コンサルタント様は、設計情報属性ファイル交換標準（案）出力のため、設計オプションが必要です。また、ファブリケータ（基本MIPSONユーザ）様は、設計情報属性ファイル交換標準（案）取込のため設計オプションが必要です。
※5　MIPSON入力支援システム助SON ⅡのExcelBook出力のため原寸オプションが必要です。

MEAS従量制サービス

BeCIM／MB Plus（詳細モデリング）	330,000円 /1橋 ※2 1ライセンス（最大利用期間は1年間）
BeCIM／MB Plus ※1 設計オプション ※3	77,000円 /1橋 ※2 1ライセンス（最大利用期間は1年間）
BeCIM／MB Plus ※1 原寸オプション ※4	110,000円 /1橋 ※2 1ライセンス（最大利用期間は1年間）

※1　設計、原寸オプション利用の際は、BeCIM／MB Plus（詳細モデリング）が必要です。
※2　1橋単位でのご契約となります。
※3　建設コンサルタント様は、設計情報属性ファイル交換標準（案）出力のため、設計オプションが必要です。ファブリケータ（基本MIPSONユーザ）様は、設計情報属性ファイル交換標準（案）取込のため、設計オプションが必要です。
※4　MIPSON入力支援システム助SON ⅡのExcelBook出力のため、原寸オプションが必要です。
●まてりあるEXのMEAS従量制サービスはございません。

【動作環境】　Windows 10/11　Microsoft Excel 2016（32bit）　※Microsoft®、Windows®は、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。

JIPテクノサイエンス株式会社
https://www.jip-ts.co.jp/

東　京
〒102-0074
東京都千代田区九段南一丁目3番1号
TEL.03-6272-8235

大　阪　TEL.06-6443-1751
札　幌　TEL.011-222-4184
仙　台　TEL.022-711-8202
名古屋　TEL.052-953-5100
福　岡　TEL.092-477-6510

FSC ミックス 紙｜責任ある森林管理を支えています FSC® C169462

JTS橋梁BIM/CIMソリューション

設計者側の「自動設計システム」から
施工側の「自動原寸システム」への
データ連携による生産性向上

設計情報属性ファイル交換標準（案）対応

BeCIM/MB のオプション

〈主構造編〉 設計オプション
原寸オプション

〈数量編〉 まてりあるEX

NTT DATA Trusted Global Innovator
NTT DATA Group

JIPテクノサイエンス株式会社

設計情報属性ファイル交換標準（案）

システムの内容・特長　設計者側の「自動設計システム」から施工側の「自動原寸システム」へのデータ連携による生産性向上

〈主構造編〉

設計オプション

「設計情報属性ファイル交換標準（案）主構造鈑桁編 Ver1.3※1」の読込、出力機能

- BeCIM／MB Plusから設計情報属性ファイル交換標準（案）主構造鈑桁編Ver1.3を読込、出力が可能。

3Dモデルによる可視化

- 「設計情報属性ファイル交換標準（案）主構造鈑桁編Ver1.3」を3Dモデルで可視化できます。

原寸オプション

「設計情報属性ファイル交換標準（案）主構造鈑桁編 Ver1.3※1」を原寸システムへ連動

- 「設計情報属性ファイル交換標準（案）主構造鈑桁編 Ver1.3」の情報をMIPSON（鋼鈑桁橋製作情報処理システム）の入力支援システム助SONⅡ※2へ連動します。

データ連携箇所の可視化

- 助SONⅡへ連動した「設計情報属性ファイル交換標準（案）主構造鈑桁編 Ver1.3」の情報は連動した箇所がわかるようにハッチングで明示します。
- データ連携後すぐにMIPSONが実行でき、MIPSONの各種帳票、3Dモデルが確認できます。

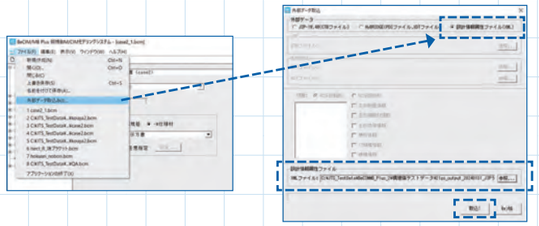
助SONⅡデータ入力作業の効率化

- 「データ連携箇所の可視化」により、助SONⅡデータ連携箇所と手動入力が必要な箇所が明確になり、助SONⅡのデータ追加、加工が容易に行え、作業効率化が期待できます。

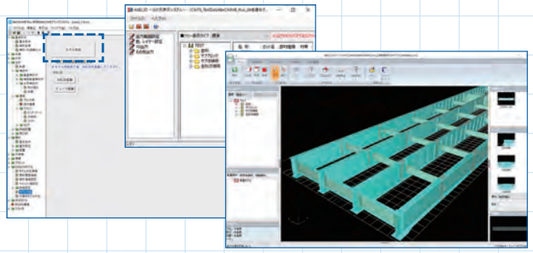
※1：一般社団法人日本橋梁建設協会より公開されている交換標準（案）　※2：助SONⅡは、入力作業を大幅に効率化したExcelベースのMIPSON入力支援システムです

設計オプション

設計情報属性ファイルの読込・出力



3Dモデルによる可視化

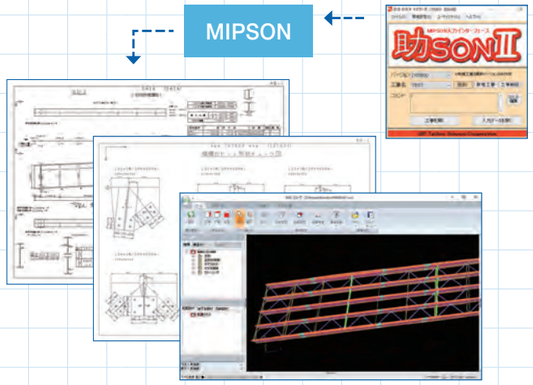


原寸オプション

データ連携箇所の可視化

助SONⅡデータ入力作業の効率化

データ連携後直ぐにMIPSONを実行可能



〈数量編〉

まてりあるEX

「設計情報属性ファイル交換標準（案）数量編 Ver1.0※1」に対応

- 「設計情報属性ファイル交換標準（案）数量編 Ver1.0」に沿った読込、出力ができます。

Excelベースの入力により作業性アップ

- Excelシートのセルにデータを入力することでデータフォーマットを意識することなく作業ができます。
- 対象となるデータをフィルタ機能を使うことで検索しやすくなります。

帳票のExcelファイルへの出力が可能

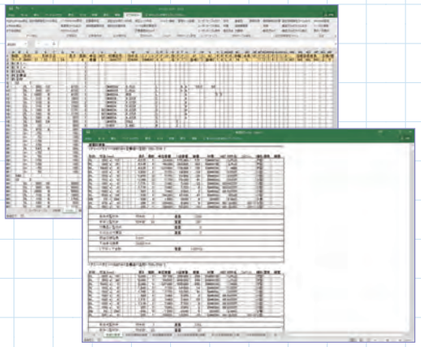
- 帳票をExcelファイルに出力が可能です。

隅肉溶接箇所の自動判定

- 溶接部材のREMARK（材片名）を設定することで隅肉溶接箇所を判定します。
- 隅肉脚長、溶接換算率、6㎜溶接換算長の計算ができます。

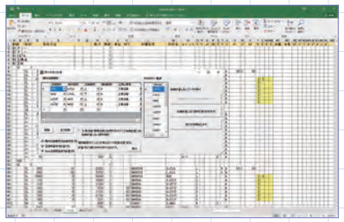
Excelベースの入力により作業性アップ

- Excelシートのセルにデータを入力することでデータフォーマットを意識することなく作業ができます。
- 対象となるデータをフィルタ機能を使うことで検索しやすくなります。



帳票のExcelファイルへの出力が可能

- 帳票をExcelファイルに出力が可能です。
  計算書：重量、塗装
  総括表：鋼材重量、塗装、ボルト本数、メッキ材料、本体付属別、部材長さ
  集計表：工数算定要素、部所別本数、溶接継手延長、大型T継手溶接延長、工数算定ブロック
  重量表：ブロック、サイズ別



隅肉溶接箇所の自動判定

- 溶接部材のREMARK（材片名）を設定することで隅肉溶接箇所を判定します。
- 隅肉脚長、溶接換算率、6mm溶接換算長の計算ができます。