BUS-5 Series Ver1.0 変更点の説明（2008 年 4 月 15 日版）

(株)構造システム
製品＆サポート部門
FAX 03-3235-6620
bus-support@kozo.co.jp

BUS-5 Series Ver1.0 製品における仕様変更や改良点に関する説明資料です。

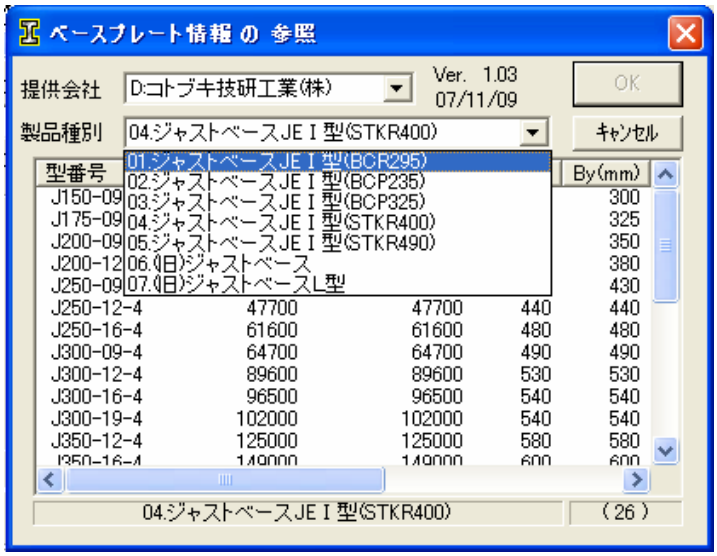
※文中の DB はデータベース番号を表します。
※データベース番号は、BUS-5 メニューより[ヘルプ]→[バージョン情報]により表示される「バージョン情報」ダイアログ内に記載されています。

DB6.0.0.10：2008 年 4 月 15 日更新

■BUS-5 Ver.1.0

１．ジャストベース JE I 型対応

ジャストベース（コトブキ技研工業株式会社）の JE I 型製品に対応しました。
従来のＳ、Ｌ型は旧製品として扱われます。ご注意ください。



(1)計算実行時のメッセージについて

計算実行時、入力に誤りがある場合はつぎのメッセージが表示されます。

①柱部材の材料種別とジャストベースの組合せが異なる場合

例）柱部材の材料種別が BCP235 の設定で、BCR295 用のジャストベースを配置した場合。



②柱部材の板厚とジャストベースの適用範囲が異なる場合

例）柱部材の材料種別とジャストベースの型番の組合せによる角形鋼管の板厚制限を超えた場合。

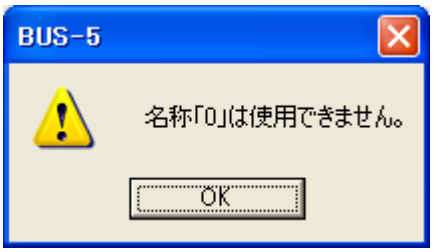


(2)部材の終局強度について
ジャストベースの取り付く柱部材の脚部の曲げ耐力は、ジャストベース M-N 耐力曲線の「柱材終局耐力×α」による曲げ耐力で考慮されます。柱部材の柱頭の曲げ耐力とは異なります。

ジャストベース製品に関するお問合せ先

寿工業株式会社、コトブキ技研工業株式会社
広事業所
〒737-0144 広島県呉市白岳 1-2-2
TEL：0823-70-0721
FAX：0823-72-8856
ジャストベース製品サイト http://www.kemco.co.jp/kenzai/index.htm

２．「名称「０」は使用できません。」メッセージについて
部材形状入力ダイアログでつぎのメッセージが表示されることがあります。



BUS-3 以降、部材形状データは「番号」から「名称」へ変更しています。
番号の場合には数値の扱いとなりますので「０」入力を無効とできますが、名称の場合は「０」という名前として計算実行時に判断され、形状名称、符号名称が定義されていない場合のメッセージの原因となります。
これを防止するために、入力ダイアログ側でチェックを行い、該当する場合には本メッセージを表示するように変更しました。

DB6.0.0.9：2008 年 3 月 12 日更新

■BUS-5 Ver.1.0

(1)保有水平耐力計算（立体モデル）

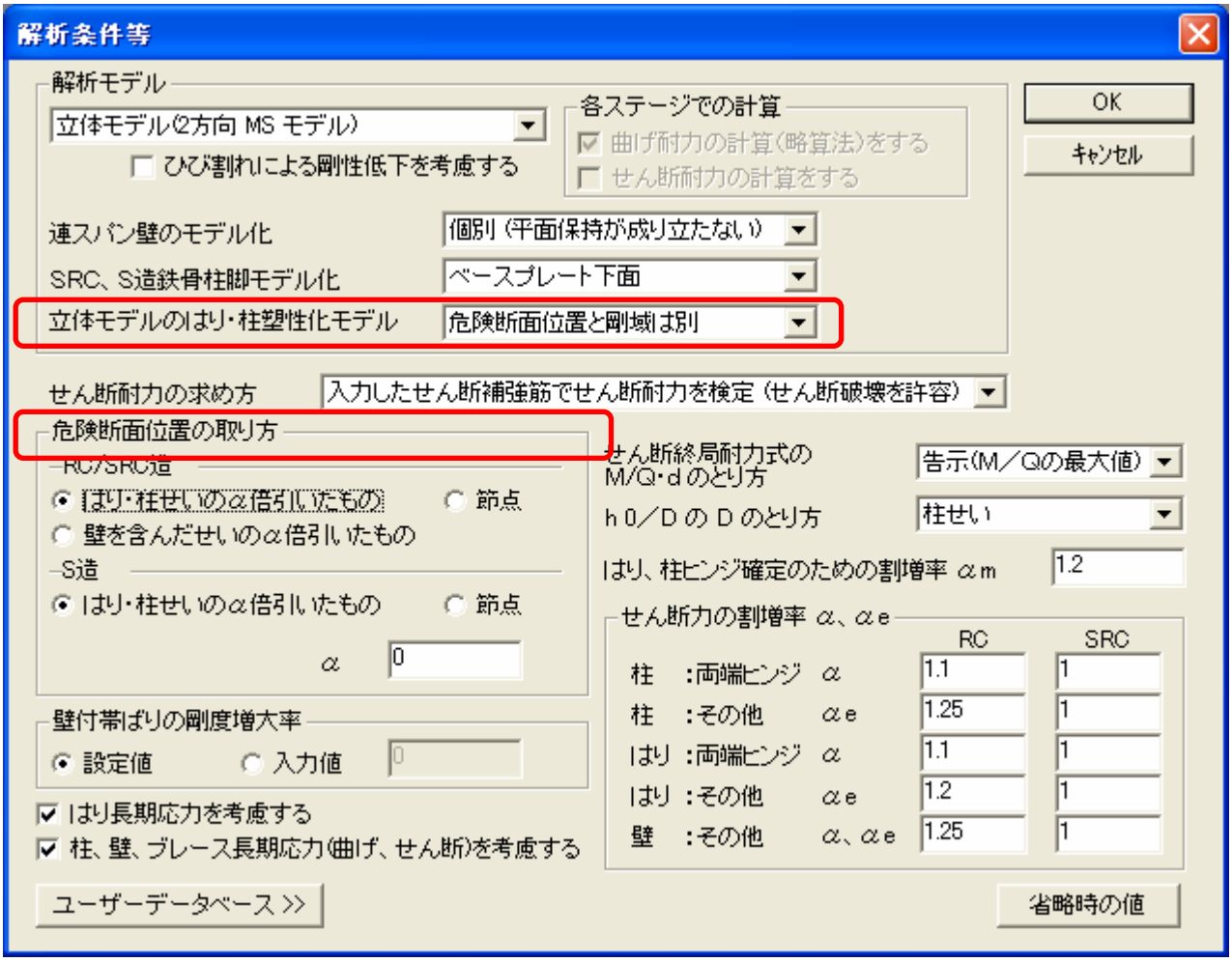
保有水平耐力計算の立体モデル解析エンジンを更新しました。「増分解析の制御条件」（ＵＰ１レコード）の「荷重増分分割数Ｎ」を「１０」（デフォルト値）の状態で安定して解析できるようになります。
今回の更新により保有水平耐力計算結果が DB6.0.0.8 以前とは異なる場合があります。
また、DB6.0.0.9 以降、立体モデルを使用した場合、「解析条件等」（ＵＡＣレコード）入力データの扱いが変わります。

・テキスト入力形式

※第１項目（順序１）に変更はありません。

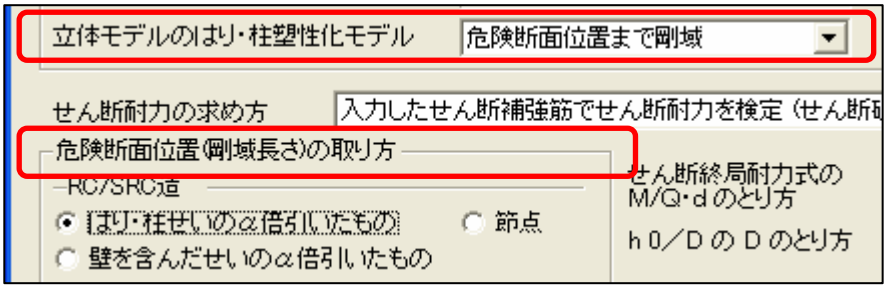
順序	項目	説明	省略時の値
6	ＲＣ/ＳＲＣ造 危険断面位置(剛域長さ)の取り方	※第１項目が「５」、「６」、「１５」、「１６」かつ第３１項目が「１」の場合は、危険断面位置の設定方法を指定してください。剛域長さは、危険断面位置とは別に、ＦＭＤ、またはＦＲ１～ＦＲ４レコードの入力値を使用します。 １=フェースから柱・はりせいのα倍引いた位置 ２=フェースから壁含む柱・はりせいのα倍引いた位置 ３=節点	1
		※上記以外の場合は、危険断面位置（＝剛域長さ）の設定方法を指定してください。 １=フェースから柱・はりせいのα倍引いた位置 ２=フェースから壁含む柱・はりせいのα倍引いた位置 ３=節点 (節点から危険断面位置までが剛域となります)	
7	Ｓ造危険断面位置(剛域長さ)の取り方	※解析モデルで共通の設定です。 １=フェースから柱・はりせいのα倍引いた位置 ２=節点	1
29	（空白）	※予約領域です。（現在は使用できません。）	－
30	（空白）		
31	立体解析モデルのはり・柱塑性化モデル	※立体モデルの場合に有効です。 １＝柱は、危険断面位置の回転角より軸ばねの降伏を判定する。柱およびはりの危険断面位置と剛域を別に考える（剛域は許容応力度等計算で用いた値）。 ２＝柱は、危険断面位置のＭ－Φ（曲率）関係より軸ばねの降伏を判定する。柱およびはりの危険断面位置までを剛域と考える（従来の解析モデル）。	1

・対話入力形式
立体モデル（４種類あります）の場合、「立体モデルのはり・柱塑性化モデル」で危険断面位置の設定方法を選択できます。立体モデル以外の解析モデルは、従来とおりに剛域までを危険断面位置とします。



入力項目	説明	省略時の値
立体解析モデルの はり・柱塑性化モデル	※立体モデルの場合に有効です。 「危険断面位置と剛域は別」 「危険断面位置まで剛域」のいずれか １）参照	危険断面位置 と剛域は別

１）「危険断面位置と剛域は別」の場合、柱は危険断面位置の回転角より軸ばねの降伏を判定します。柱およびはりの危険断面位置と剛域は別に考えます。剛域は、[モデル化条件]、または[はり・柱剛域]データの設定値を使用します。
「危険断面位置まで剛域」の場合、柱は危険断面位置のＭ－Φ（曲率）関係より軸ばねの降伏を判定します。柱およびはりの危険断面位置は剛域までと考えます。(DB6.0.0.8 までの立体解析モデルと同じ扱いです)



２） ＳＮＡＰデータ転送は、危険断面位置を剛域として転送します。

(2)保有水平耐力計算（RC、SRC 部材の破壊モードの判別）
「RC、SRC 部材の破壊モードの判別」（概要編マニュアル P240）を朱記のとおり変更いたしました。

ＲＣ、ＳＲＣ部材では、以下により曲げ破壊かせん断破壊かの判別を行います。Ｓ造では破壊モードの判別は行いません。判定にはＤｓ算定時の解析結果を使用します。
(告示平 19 国交告第 594 号の第四の三のハ)

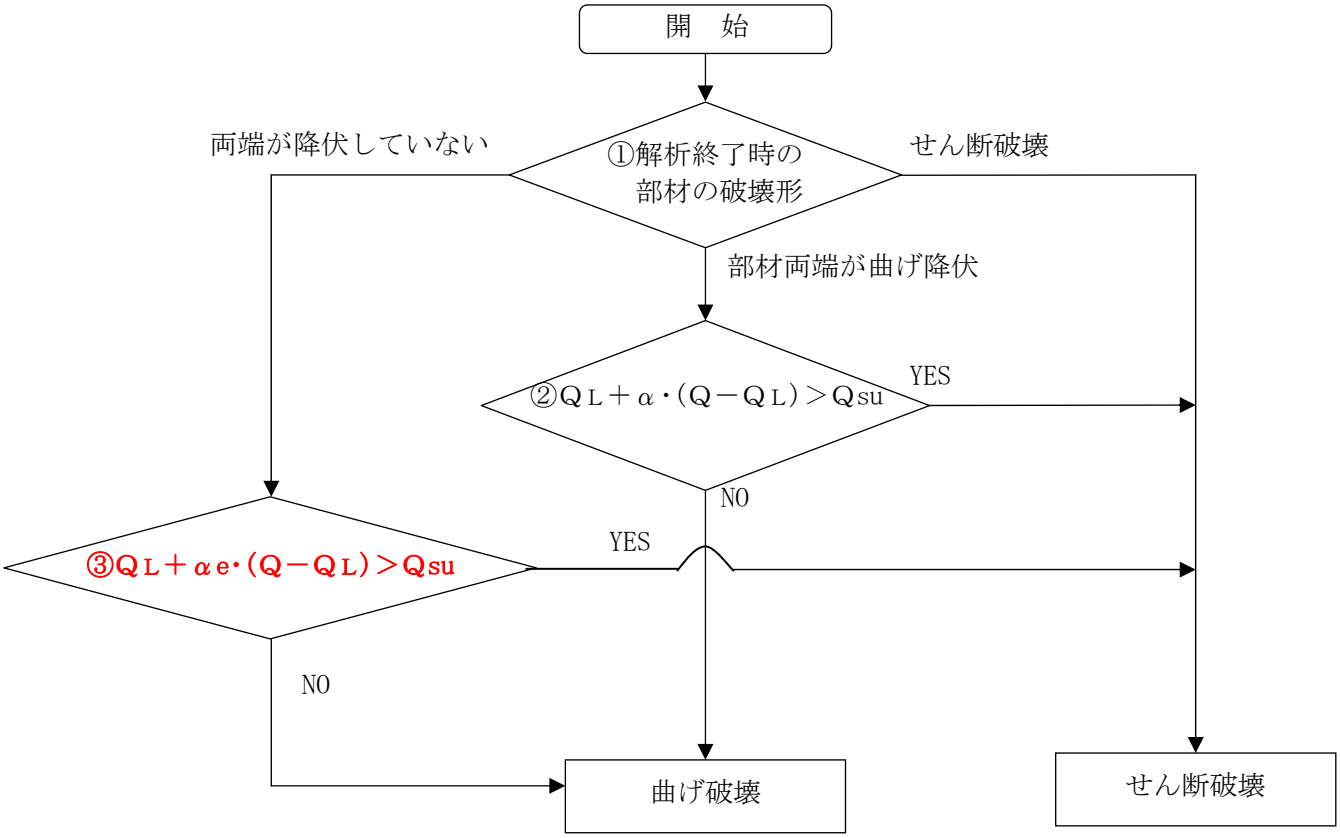


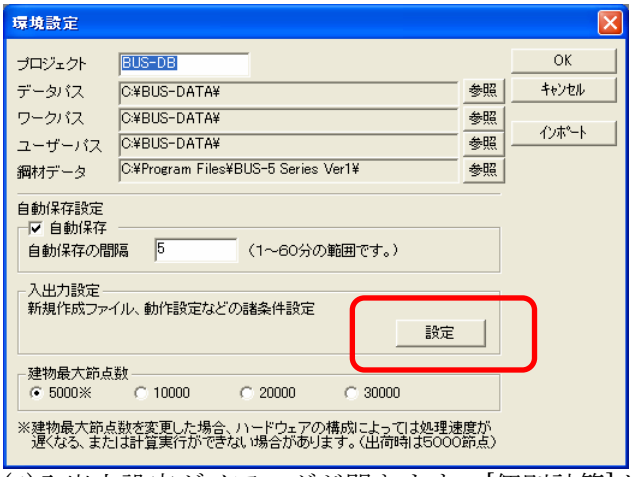
図 4.188　ＲＣ、ＳＲＣ部材破壊モード判別フロー

①終局時にせん断破壊している部材はせん断破壊とします。
②両端が曲げ降伏している部材でも以下の場合はせん断破壊とします。
　　Ｑ１＋α・(Ｑ－Ｑ１)＞Ｑsu
③終局時に両端が降伏していない部材も以下の場合はせん断破壊とします(柱、はり、壁)
　　Ｑ１＋αe・(Ｑ－Ｑ１)＞Ｑsu

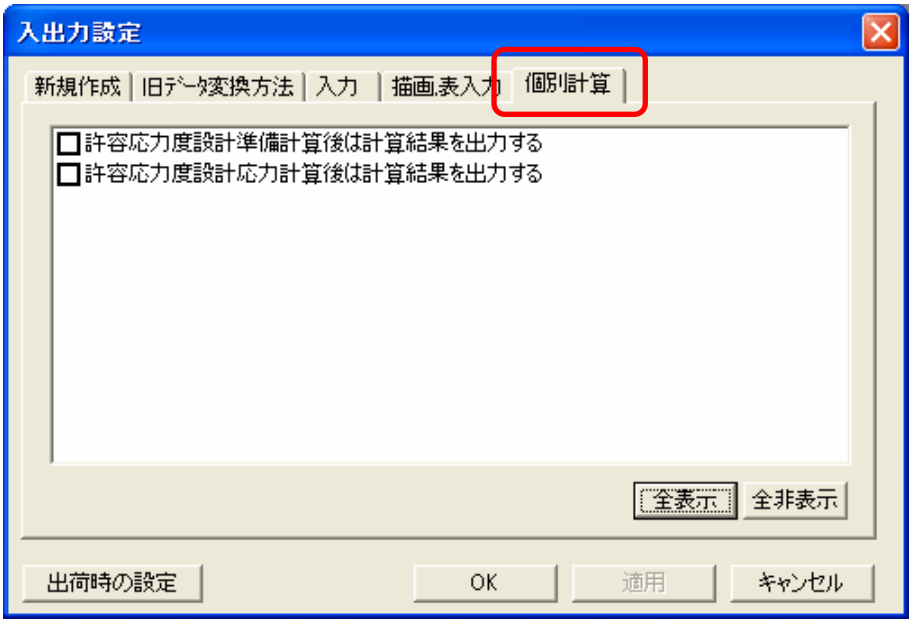
①～③に使用した記号は下記のとおりです。
Ｍ、Ｑ：Ｄｓ算定時の終局時応力で、Σは部材両端を加えることを示します。
α　　：解析条件等(UAC レコード)のせん断力の割増率α（ＲＣ柱）～（ＳＲＣ壁）で入力したメカニズム時のせん断力の割増率
（入力できますが、省略値はＲＣ造はり･柱：1.1、ＳＲＣ造はり･柱：1.0、ＲＣ造壁：1.25、ＳＲＣ造壁：1.0）
αｅ　：解析条件等（UAC レコード）の非降伏部材のせん断力の割増率αｅで入力したメカニズム時の割増率
（入力できますが、省略値はＲＣ造はり：1.2、ＳＲＣ造はり：1.0、ＲＣ造柱：1.25、ＳＲＣ造柱：1.0、ＲＣ造壁：1.25、ＳＲＣ造壁：1.0）
Ｍｕ　：曲げ耐力で、柱の場合は耐力式または軸バネから求めます。
Ｑｓｕ：せん断耐力

(3)出力について
従来は、準備計算、または応力計算のみ実行した場合は計算結果の出力を行っていません。
DB6.0.0.9 より、準備計算、または応力計算終了後に該当位置までの結果を出力できるオプションを設定しました。設定は以下の手順で行ってください。※出力実行が不要な場合は設定不要です。

[手順]
(1)BUS-5 を起動します。
(2)メニューより[ファイル]→[環境設定]を選択します。
(3)「環境設定」ダイアログが開きます。入出力設定の[設定]ボタンをクリックします。



(4)入出力設定ダイアログが開きます。[個別計算]タブを選択してください。



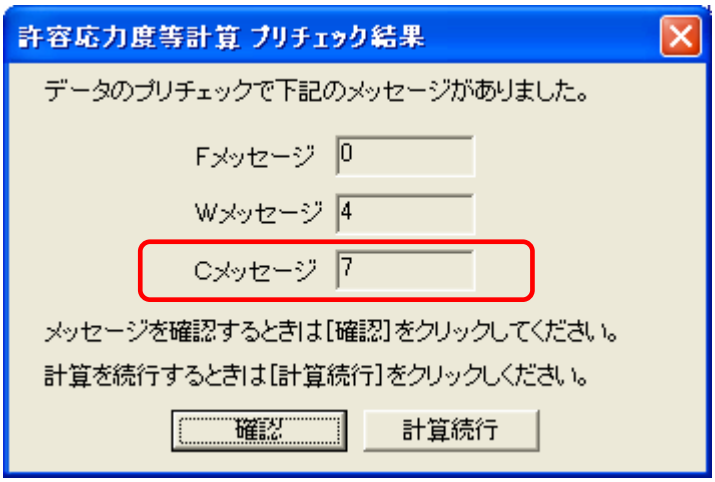
入力項目
①許容応力度設計準備計算後は計算結果を出力する
準備計算終了後に計算結果の出力を実行するときはチェックをオンに設定します。
②許容応力度設計応力計算後は計算結果を出力する
応力計算終了後に計算結果の出力を実行するときはチェックをオンに設定します。
(5)設定を保存して終了するときは[OK]ボタンをクリックしてください。
(6)環境設定画面に戻ります。設定を保存する場合は[OK]、それ以外の場合は[キャンセル]ボタンで終了してください。

DB6.0.0.8：2008 年 1 月 28 日更新

■BUS-5 Ver.1.0

(1)プリチェック「C メッセージ」の追加

BUS-5 は（財）日本建築センターにて構造計算プログラムの性能評価を申請中です。
性能評価の進捗にともない入力データの整合性を確認するための「プリチェック」エラーメッセージに、従来からの「F メッセージ」、「W メッセージ」のほかに「C メッセージ」を追加しました。
「C メッセージ」の対象は、許容応力度等計算、保有水平耐力計算に関する入力データです。
「C メッセージ」の内容については下記(2)PDF 形式マニュアル⑧をご参照ください。



※「C メッセージ」は大臣認定プログラムにおける「注意メッセージ」となる予定です。
※将来、内容が変更される場合があります。

(2)PDF 形式マニュアル

ヘルプまたはプログラムメニューから起動可能な PDF 形式マニュアルを正式版に更新しました。
公開までの期間ご不便をお掛けいたしました。
PDF 形式マニュアルの構成はつぎのとおりです。

①BUS-5 Series ユーザーズガイド
②BUS-5 Series チュートリアル
③BUS-5 Series テキスト入力編
④BUS-5 Series 対話入力編
⑤BUS-5 概要編
⑥BUS-基礎構造、対話入力・操作編
⑦BUS-基礎構造、入出力例
⑧エラーメッセージ

(3)過去の記載への追記

「**DB6.0.0.5：2007 年 10 月 16 日更新**」
スーパーホットコラムに関する設計資料を追記しました。

DB6.0.0.7：2007 年 12 月 25 日更新

■BUS-5 Ver.1.0

(1)入力データの仕様変更

モデル化条件（ＦＭＤレコード）に入力項目を追加しました。

・テキスト入力形式

順序	項目	説明	省略時の値
17	スリット付壁による剛度増大率	１＝開口タイプ 11 以降は考慮しない ２＝開口タイプ 11 以降は考慮する	1

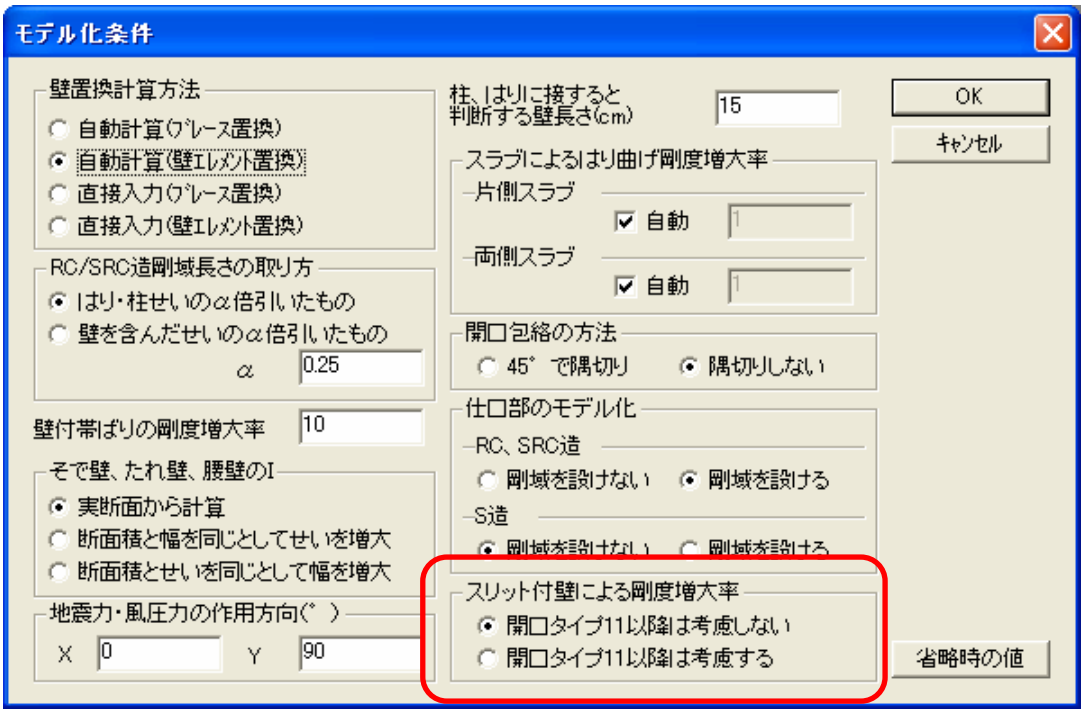
上記の対応は、３辺完全スリットの場合の処理についてです。

部分スリットに関しては、今までと変わりません。

１の場合には、今までの剛度増大率１．０の計算

２の場合には、たれ壁・腰壁の柱際に完全スリットがある、開口タイプ９、１０の場合と同じ処理になります。

・対話入力形式



入力項目	説明	省略時の値
スリット付壁による剛度増大率	１＝開口タイプ 11 以降は考慮しない ２＝開口タイプ 11 以降は考慮する	1

(2)「保有水平耐力の採用値」入力データのメニュー表示位置の変更

メニュー項目を移動しました。

【移動前】[基本データ入力]→[計算書作成]→[保有水平耐力の採用値]

【移動後】[許容応力度等]→[保有－保有水平耐力計算条件]→[保有水平耐力の採用値]

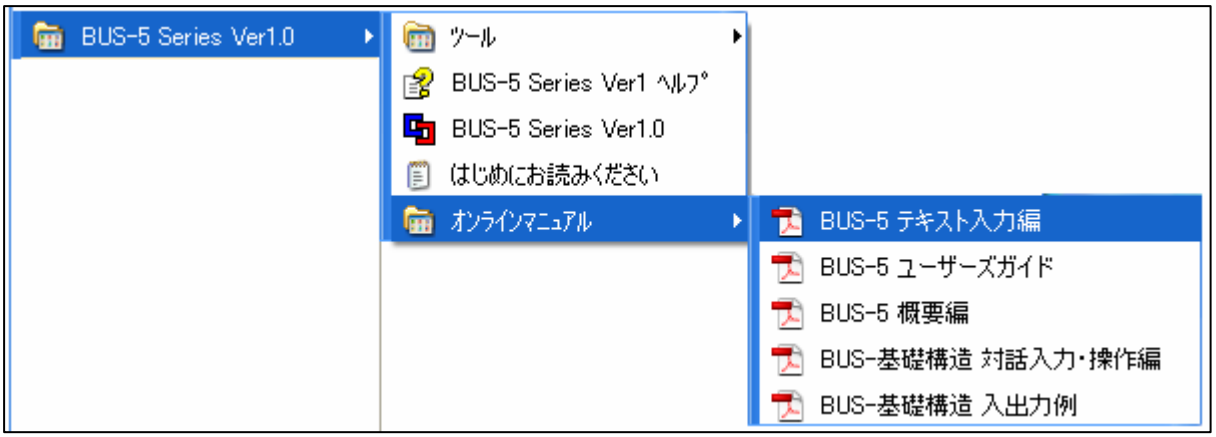
※「保有水平耐力の採用値」で指定された保有水平耐力計算結果を「構造概要書」で出力します。
　ＦＤ部材を考慮した保有水平耐力結果を出力する場合には指定が必要となります。

(3)入力項目名の一部変更

つぎの入力項目名を変更しました。

テキスト形式 レコード名	項目名（変更前）	項目名（変更後）
TP1	鉄骨仕口断面番号（H形断面）	柱はり接合部断面番号（H 形断面）（SRC,S）
TP2	鉄骨仕口断面番号（閉鎖断面）	柱はり接合部断面番号（閉鎖断面）（SRC,S）
TP3	鉄骨仕口断面番号配置（1）	柱はり接合部断面番号配置（SRC,S）（1）
TP4	鉄骨仕口断面番号配置（2）	柱はり接合部断面番号配置（SRC,S）（2）
MR6	仕口部せん断補強筋	柱はり接合部せん断補強筋（SRC）

(4)オンラインマニュアル起動メニューを追加
プログラムメニューにオンラインヘルプマニュアル（PDF 形式）の起動メニューを追加しました。



※オンラインヘルプを表示するには、AdobeReader、AcrobatReader が必要です。

DB6.0.0.6：2007 年 11 月 15 日更新

■BUS-5 Ver.1.0

(1)メニュー項目の追加

つぎのメニュー項目を追加しました。

①[計算(C)]→[一貫構造計算(2)]

②[出力(O)]→[一貫構造計算結果再出力(G)]

※ツリーメニューは未対応です。（次回更新時に対応予定です。）

一貫構造計算では、構造計算書と構造計算概要書を同時に出力します。

一貫構造計算結果再出力では、一貫構造計算の結果から構造計算書と構造概要書の再出力を行います。

一貫構造計算を行った計算結果が無い場合にはメニューを選択できません。

(2)断面算定・検定図作業ウィンドウの追加

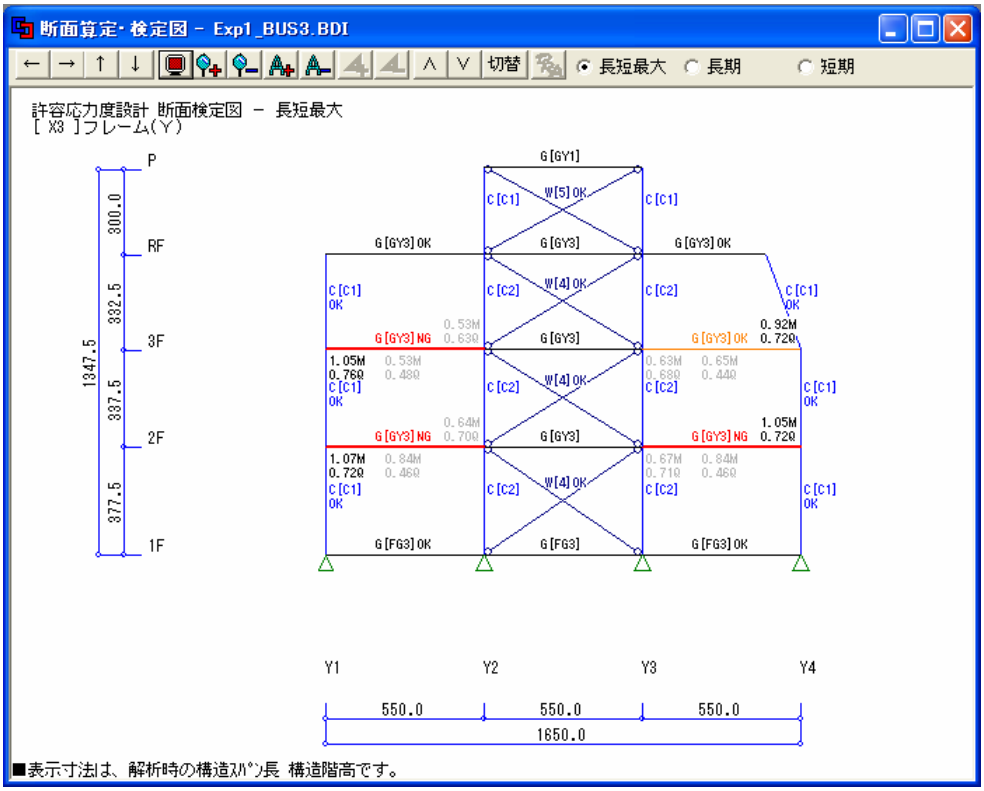
断面計算の結果を図化出力する[断面算定・検定図]作業ウィンドウを追加しました。

①断面算定・検定図の機能

断面計算を行った結果を伏図、フレーム図に表示します。表示可能な結果は、断面算定計算結果、断面検定計算結果です。

RC、SRC 造算定計算結果では、はり、柱部材の鉄筋本数、せん断補強筋ピッチを表示します。

検定計算では、応力度比を表示します。（NG 部材は赤く表示されます）



②画面の表示ボタン説明

[長短最大]

長期、短期の断面計算結果から応力度比の大きいものを断面算定位置に表示します。

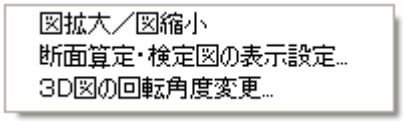
[長期]

長期の断面計算結果から応力度比の大きいものを断面算定位置に表示します。

[短期]

短期の断面計算結果から応力度比の大きいものを断面算定位置に表示します。

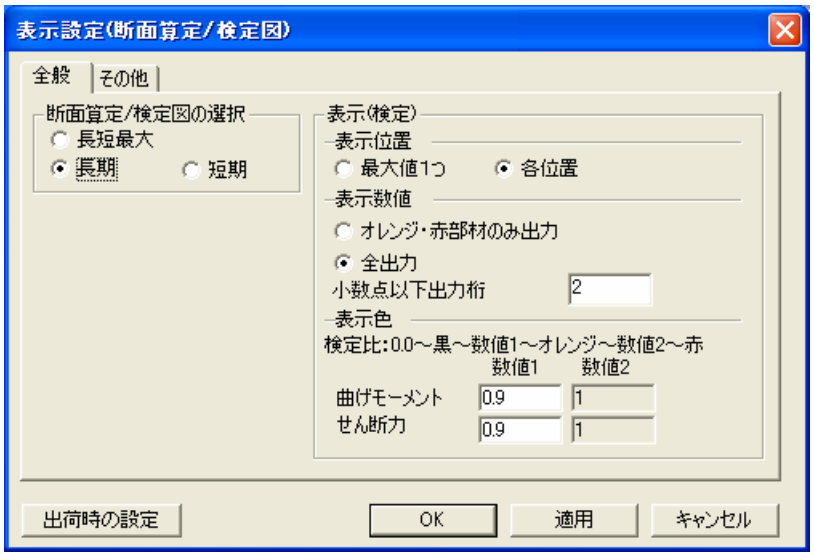
③ポップアップメニュー説明
断面算定・検定図の作業ウィンドウ内で右クリックによりポップアップメニューが表示されます。
断面算定・検定図の拡大/縮小、表示設定などを行うことができます。



[図拡大/縮小]
マウスで指定した範囲の断面算定・検定図を拡大/縮小表示します。[図拡大/縮小]をクリックし、断面算定・検定図作業ウィンドウでマウス左ボタンを押したままドラッグし、拡大/縮小したい範囲を指定します。
画面左から右方向へドラッグすると「拡大」となります。
右から左方向へドラッグすると「縮小」となります。
※ポップアップメニューから[図拡大/縮小]を選択せずに断面算定・検定図作業ウィンドウで範囲をマウスの右ボタンで指定しても拡大/縮小ができます。

[断面算定・検定図の表示設定]
断面算定・検定図の表示設定をクリックすると、表示設定（断面算定・検定図）ダイアログが表示されます。設定する項目のタブを表示し、[適用]または[OK]ボタンをクリックすると設定した条件の断面算定・検定図を画面上に表示します。
※[出荷時の設定]ボタンをクリックするとすべてのタブの設定（[全般][その他]タブ）を出荷時の状態に戻します。

③－１．[全般]タブ
表示する断面算定・検定図の指定や表示内容などを設定します。



(a)断面算定・検定図の選択
長短最大：長期、短期のうち最大となるものを各断面算定位置に表示します。
長期：長期応力による算定、検定結果を表示します。
短期：短期応力による算定、検定結果を表示します。

断面算定位置はつぎのとおりです。
・はり：左端、中央、右端
・柱：柱頭、柱脚

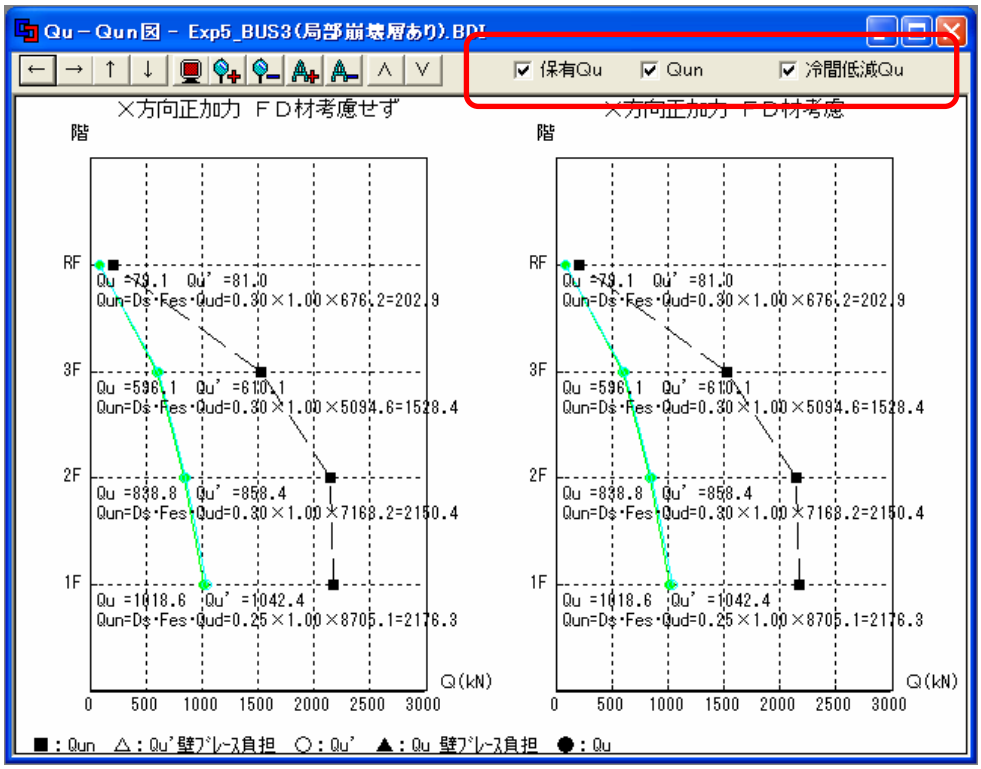
断面算定計算時の表示内容はつぎのとおりです。
・断面計算位置の主筋本数、せん断補強筋の径とピッチ

断面検定計算時の表示内容はつぎのとおりです。
・断面計算位置の応力度比

(b)表示（検定）
表示位置：「最大値１つ」「各位置」のいずれか
　　最大値１つの場合は、各部材で応力度比が最大となるものを強調して表示します。
表示数値：「オレンジ・赤部材のみ出力」「全出力」
　　「オレンジ・赤部材のみ出力」の場合は、応力度比が１を超えるものと、下記「表示色」の設定で応力度比の指定以上（オレンジ色）の表示となる部材だけに応力度比を表示します。
小数点以下出力桁：応力度比の小数点以下の出力桁を指定します。
表示色：NG 部材がある場合は、部材を赤色で強調表示されます。NG 部材以外のもので、ある一定の応力度比以上の部材をオレンジ色で表示指定することができます。
　　出荷時設定は、応力度比が０．９以上の箇所のある部材をオレンジ色で表示します。

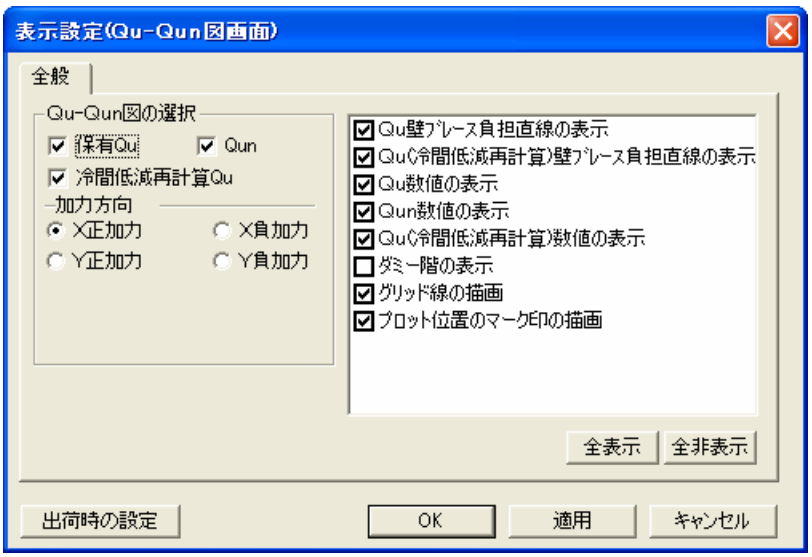
③－２．[その他]タブ
表示する部材名称などを設定します。

(3) Qu-Qun 図ウィンドウの機能追加
Qu-Qun 図作業ウィンドウに「保有 Qu」「Qun」「冷間低減 Qu」の表示用チェックボックスを追加しました。

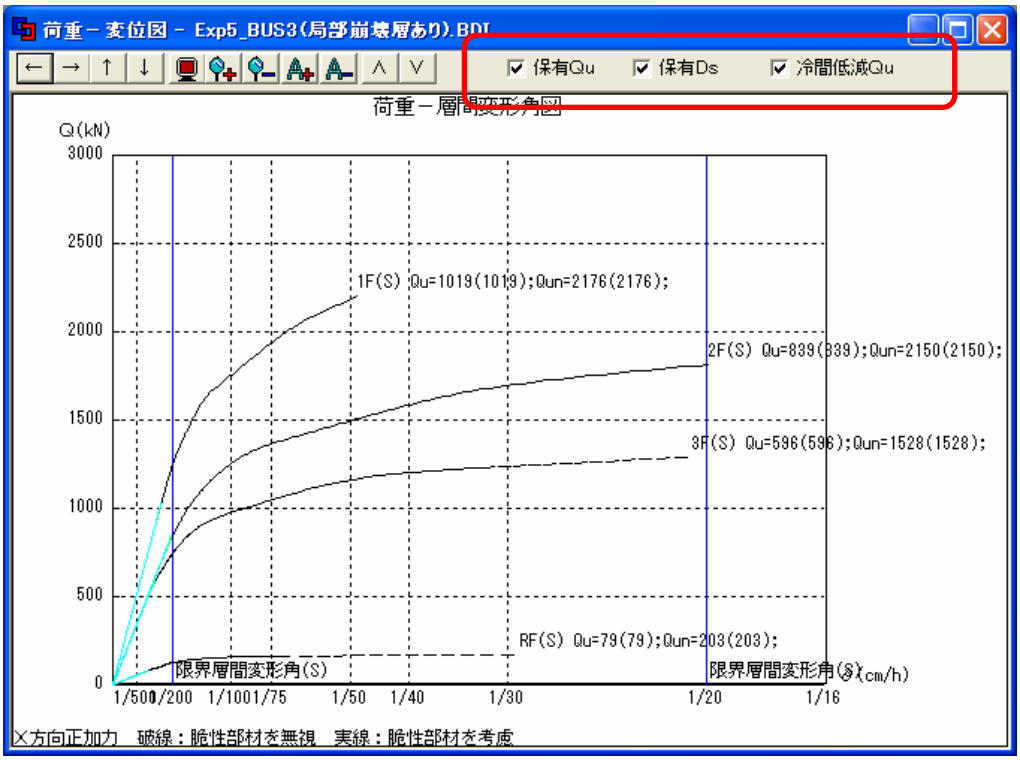


「冷間低減 Qu」は、冷間成形角形鋼管を使用した建物において局部崩壊層による柱部材耐力を低減した保有水平耐力計算結果による Qu を表示します。

また、表示設定入力ダイアログを他の作業ウィンドウと同じ操作性としました。
上記の表示切替も行えます。

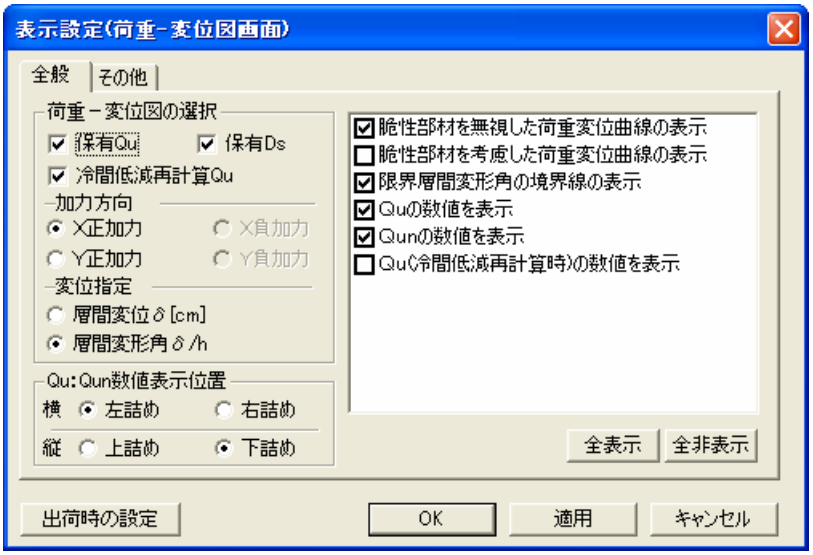


(4)荷重-変位図ウィンドウの機能追加
荷重-変位図作業ウィンドウに「保有 Qu」「保有 Ds」「冷間低減 Qu」の各計算状態の表示用チェックボックスを追加しました。



「冷間低減 Qu」は、冷間成形角形鋼管を使用した建物において局部崩壊層による柱部材耐力を低減した保有水平耐力計算結果による荷重-変位の関係を表示します。
上図では、実線（黒）が Ds 算定時、実線（水色）が冷間低減時を表示しています。

また、表示設定入力ダイアログを他の作業ウィンドウと同じ操作性としました。
上記の表示切替も行えます。



DB6.0.0.5：2007 年 10 月 16 日更新（2008 年 1 月 28 日、設計資料を追記）

■BUS-5 Ver.1.0
鋼材データベースに「スーパーホットコラム（熱間成形角形鋼管）」（ナカジマ鋼管株式会社様）を追加しました。
対応種別はつぎの 3 種類です。
(1)SHC シリーズ
(2)SHC-EN シリーズ
(3)SHCK シリーズ

設計にはつぎの資料をご参照ください。
スーパーホットコラム(熱間整形角形鋼管)設計・施工指針(BCJ 評定-ST0139-01)
スーパーホットコラム(熱間整形角形鋼管)設計の手引

スーパーホットコラムのお問い合わせ先
ナカジマ鋼管株式会社
東京：〒100-0005 東京都千代田区丸の内１－３－１東京銀行協会ビル
TEL 03-5220-2531
FAX 03-3215-6106
大阪：〒530-0003 大阪市北区堂島２－２－２近鉄堂島ビル
TEL 06-6341-1311
FAX 06-6341-0311

DB6.0.0.4：2007 年 09 月 27 日更新

■BUS-基礎構造 Ver.3.0
データベース番号 6.0.0.4 より BUS-基礎構造の対応を開始しました。
BUS-5 の環境で使用可能なものは BUS-基礎構造 Ver.3.0 です。
BUS-基礎構造 Ver.2.0 以前の製品は使用できません。

■DS-ST1、DS-ST2
2007 年 9 月末より BUS-5 対応版の公開を開始しました。
ダウンロードセンターからアップデートファイルをダウンロードできます。
→ http://support.kozo.co.jp/download/index.php?p2=13

※ご利用になれるのは BUS-2.5 または BUS-3 対応版の DS-ST1、DS-ST2 をご購入済みのお客様となります。

DB6.0.0.3：2007 年 09 月 19 日更新

■BUS-5 Ver1.0

(1)冷間成形角形鋼管（局部崩壊型の場合の耐力確保）

冷間成形角形鋼管を使用したルート 3 の計算時、崩壊型の判別により局部崩壊層が確認された場合、柱部材耐力を低減した保有水平耐力計算を自動的に行う機能を実装しました。

結果は、応力図、荷重-変位図、Qu-Qun 図のそれぞれのウィンドウにも耐力低減後の荷重変位曲線を出力することができます。

この機能を使用した場合は、最大で 3 通りの保有水平耐力計算を実行しますので相応の処理時間が掛かるときがあります。

ⅰ)保有水平耐力計算（Ds 算定）

ⅱ)保有水平耐力計算（保有耐力算定）

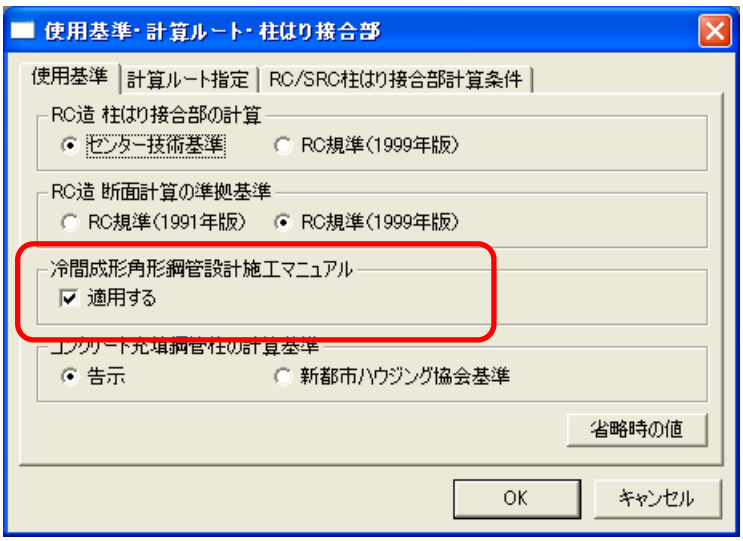
ⅲ)保有水平耐力計算（柱耐力低減後の保有耐力算定）

[自動計算の指定手順]

①メニューより[許容応力度等]→[共通計算条件]→[使用基準・計算ルート・柱はり接合部]を選択します。

②「使用基準・計算ルート・柱はり接合部」データ入力ダイアログが開きます。

③「使用基準」データの「冷間成形角形鋼管設計施工マニュアル」の「適用する」のチェックをオンに設定し、[OK]ボタンをクリックして入力ダイアログを閉じます。



④メニューより[許容応力度等]→[保有計算-保有水平耐力計算条件]→[冷間成形角形鋼管の計算]を選択します。

⑤「冷間成形角形鋼管の計算」データ入力ダイアログが開きます。

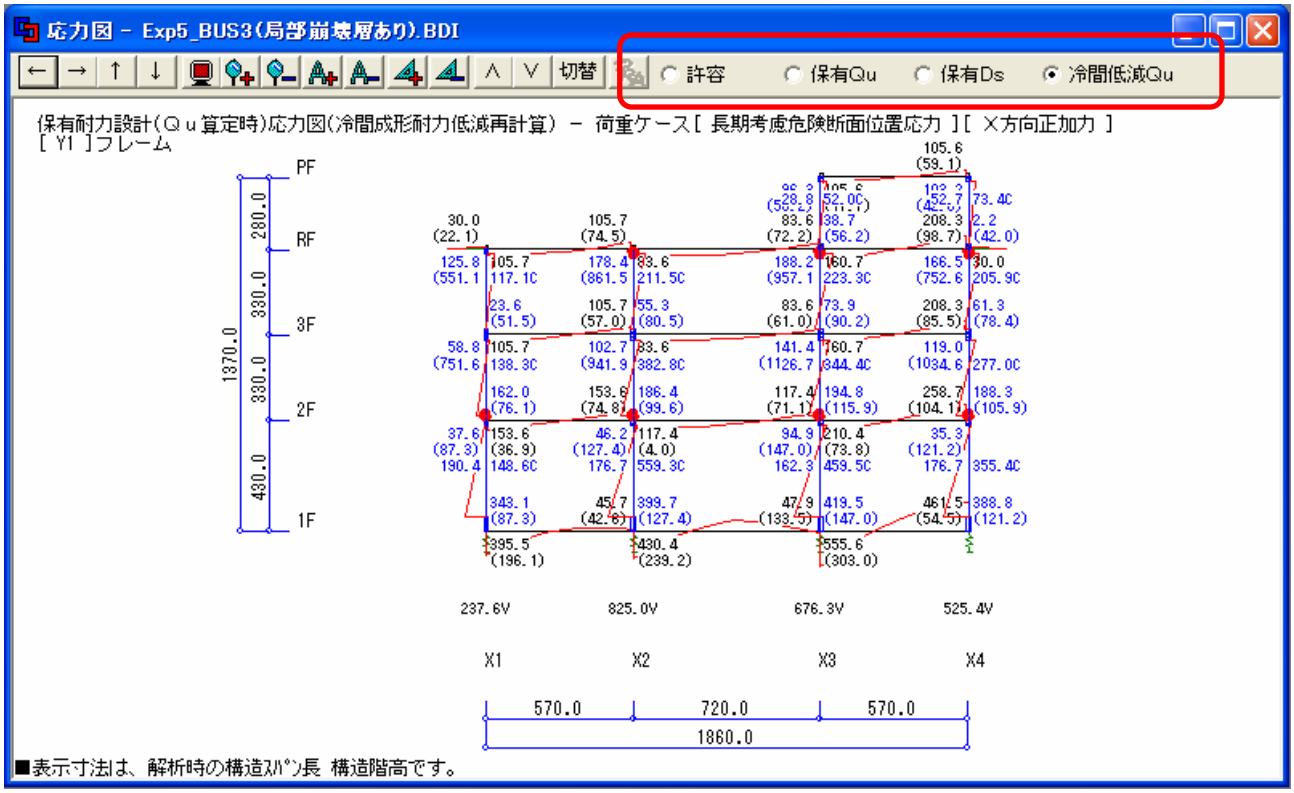


ここでは、「崩壊形式を判定する加力方向」で崩壊型の判別を行いたい加力方向のチェックをオンにしてください。
崩壊型の判別により局部崩壊層と判断される層があり、柱部材耐力の低減を行った保有水平耐力算定計算を自動的に行いたい場合は、「局部崩壊層設定、再計算を行う加力方向」で該当する加力方向のチェックをオンにしてください。
自動再計算を行う場合は、「局部崩壊層の指定」の指定は不要です。
⑥設定を保存する場合は、[OK]ボタンをクリックして入力ダイアログ閉じます。
⑦計算を実行してください。

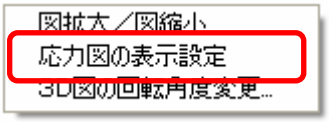
※ご注意
冷間成形角形鋼管耐力低減再計算の対応において節点振り分け法でははりが降伏しない設定が未対応です。

(2)応力図ウィンドウ

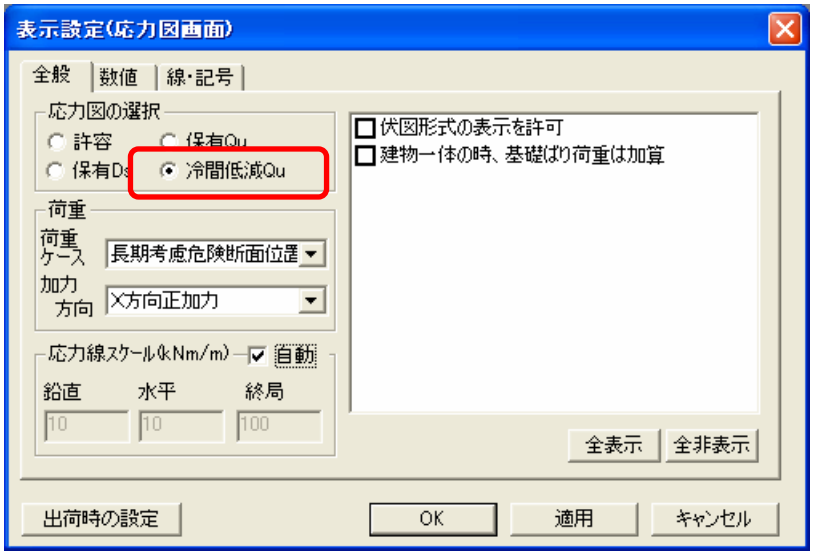
応力図ウィンドウの表示選択に「冷間低減 Qu」を追加しました。



応力図ウィンドウ上でマウス右ボタンクリックにより表示されるポップアップメニュー(下図)の「応力図の表示設定」からも選択できます。

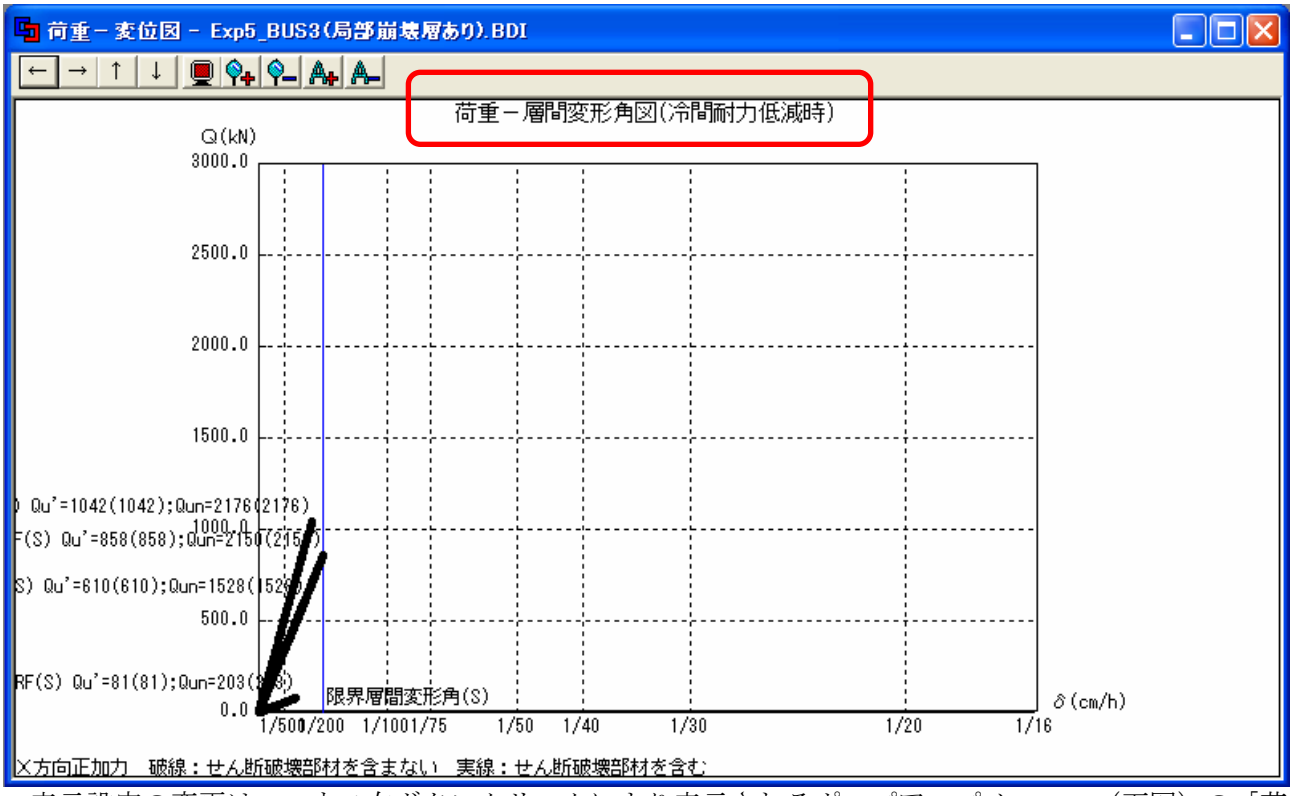


↓

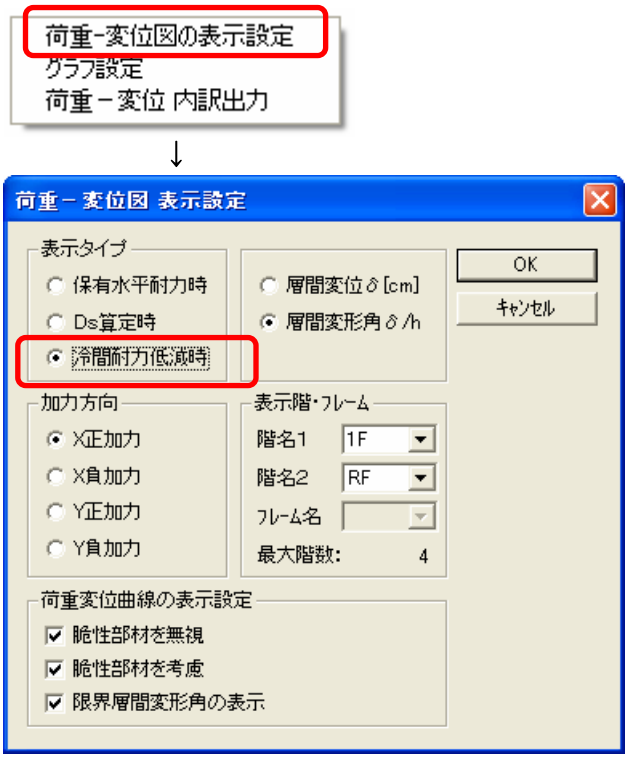


(3)荷重-変位図ウィンドウ

荷重-変位図ウィンドウに冷間成形角形鋼管の柱部材耐力を低減した保有水平耐力計算結果の表示を追加しました。



表示設定の変更は、マウス右ボタンクリックにより表示されるポップアップメニュー（下図）の「荷重-変位図の表示設定」から選択できます。

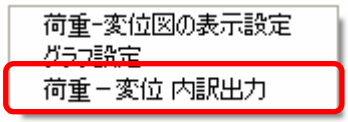


(4)荷重-変位図ウィンドウ（荷重変位の内訳出力機能）

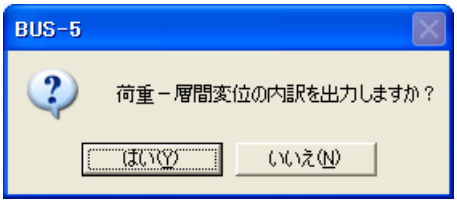
荷重変位曲線の内訳を CSV 形式ファイルに出力できるようになりました。
荷重-変位図の表示状態により荷重と変位、荷重と変形角の 2 通りの出力ができます。
表示状態が「荷重-層間変位図」の場合の出力手順を説明します。

[手順]

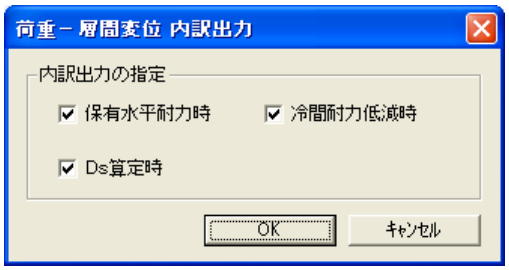
①荷重-変位図ウィンドウ上でマウス右ボタンをクリックしてポップアップメニューを表示します。



②ポップアップメニューより[荷重-変位内訳出力]を選択してください。
③つぎのメッセージが表示されます。



④[はい]ボタンをクリックすると、つぎのメッセージが表示されます。



ここで、出力対象とする保有水平耐力計算結果のチェックをオンにしてください。
⑤[OK]ボタンをクリックするとつぎのメッセージが表示され BUS-5 の[環境設定]でデータパスに指定されたフォルダへ「QDelta～.CSV」ファイルを出力します。



出力される CSV 形式ファイル名の内訳はつぎのとおりです。

[保有水平耐力時]
QDelta_U_a*.csv（X 正加力）
QDelta_U_b*.csv（X 負加力）
QDelta_U_c*.csv（Y 正加力）
QDelta_U_d*.csv（Y 負加力）

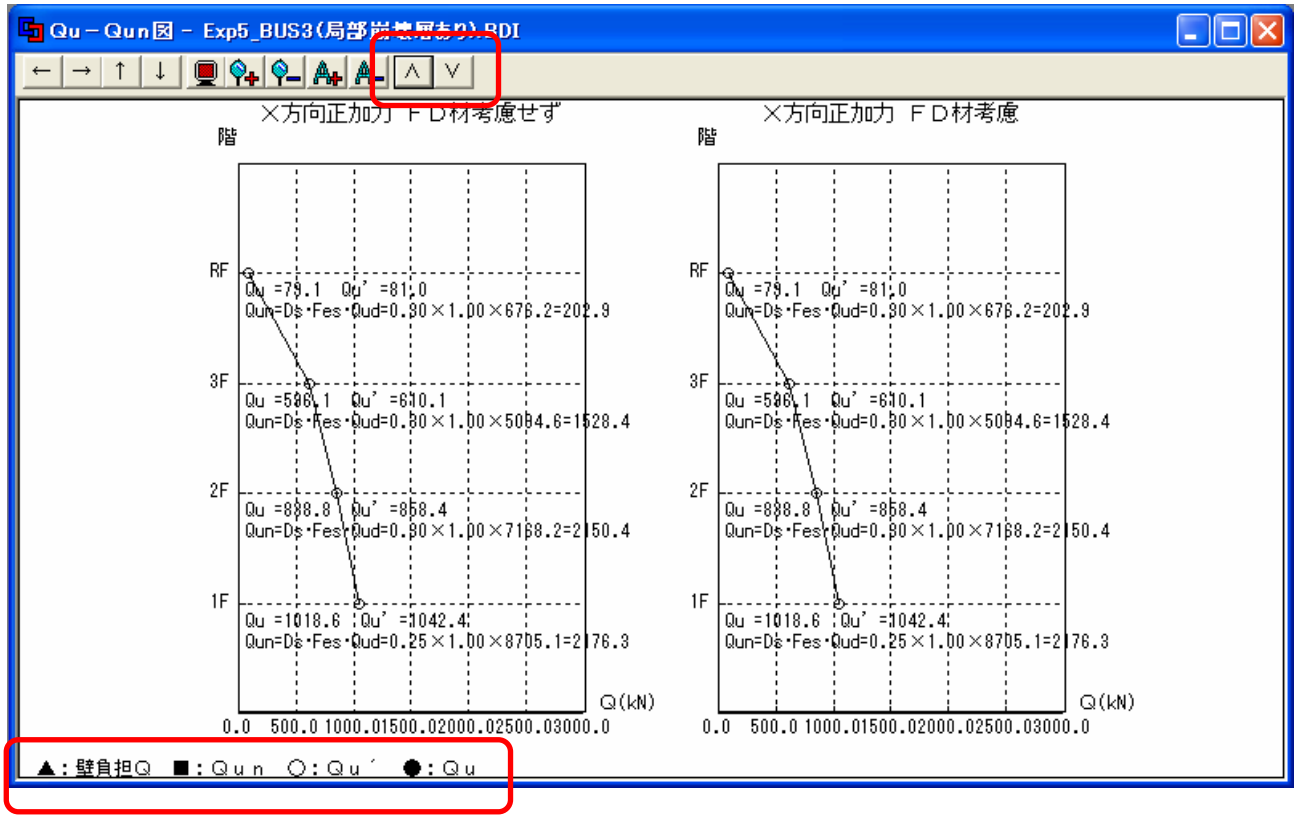
[Ds 算定時]
QDelta_U_e*.csv（X 正加力）
QDelta_U_f*.csv（X 負加力）
QDelta_U_g*.csv（Y 正加力）
QDelta_U_h*.csv（Y 負加力）

[冷間耐力低減時]
QDelta_U_i*.csv（X 正加力）
QDelta_U_j*.csv（X 負加力）

QDelta_U_k*.cs（Y 正加力）
QDelta_U_l*.csv（Y 負加力）

※出力される CSV 形式ファイル名の「*」にはフレームの通し番号(1～)が付きます。
立体モデル、擬似立体モデルの場合は常時「1」です。
例）QDelta_U_a1.csv
平面モデルの場合は、「1」～「解析フレーム数」までとなります。
例）QDelta_U_a1.csv、QDelta_U_a2.csv、QDelta_U_a3.csv…
※表示状態が「荷重-層間変形角図」の場合は、「荷重-層間変形角」の内訳出力となります。

(5)Qu-Qnu 図ウィンドウ
冷間成形角形鋼管の柱部材耐力低減後の保有水平耐力を「Qu’」として Qu-Qun 図に出力します。



※図は、[∧][∨]ボタンのクリック操作により Qu’のみ表示した状態です。

(6) 層間変形角の計算法

「令 82 条の 2」の層間変形角の求め方、および、平 19 国交告 594 号第 3 一における階高(床上-床上間の距離)の計算方法を変更しました。

①「A-3.応力計算結果のまとめ」「A-3.2 水平力分担」「* 層間変形角のまとめ」

・当該階の床版上面位置から上階の床版上面位置間の水平変位(=層間変位)
鉛直部材の上下の構造節点の地震力の加力方向の水平変位の差を用います。

・階の高さ

データベース番号:6.0.0.0～

「層間変形角を計算する鉛直部材の当該階の床版上面位置から上階の床版上面位置までの鉛直距離」として、床版上面位置は、意匠階高と Z 座標移動量と躯体上端レベル(標準レベルデータ GSL レコード)と逆ばりがある場合方向ごとに左右逆ばり上端までの距離の大きい方の値、で計算します。

②「A-3.6 剛性率」

・当該階の床版上面位置から上階の床版上面位置間の水平変位(=層間変位)
鉛直部材の上下の構造節点の地震力の加力方向の水平変位の差を用います。

・階の高さ

データベース番号:6.0.0.0～6.0.0.2

「層間変形角を計算する当該階の床版上面位置から上階の床版上面位置までの鉛直距離」で計算します。床版上面位置は構造階高と「標準梁せい」の半分で計算します。
「標準梁せい」は自動計算されているか、直接入力されている必要があります。

データベース番号:6.0.0.3～

「層間変形角を計算する当該階の床版上面位置から上階の床版上面位置までの鉛直距離」として、床版上面位置は意匠階高と躯体上端レベル(標準レベルデータ GSL レコード)で計算します。

(7)計算書作成データ

計算書作成データの入力項目と出力先をつぎのように設定しました。
網掛けの項目はデータベース番号 6.0.0.3 から出力対応した項目です。

・ＳＲ１（利用者の基本データ）

No.	入力項目	出力先	項目名
1	構造計算プログラム所有者	計算書	計算・設計に関する情報
2	プログラム実行機種名	計算書	計算・設計に関する情報
3	建築設計事務所名	計算書	計算・設計に関する情報
4	建築設計担当者	計算書	計算・設計に関する情報
5	連絡先（電話番号）	計算書	計算・設計に関する情報
6	構造設計事務所名	概要書	§1.【2.構造計算を行った者】
		計算書	計算・設計に関する情報
7	事務所登録名称	概要書	§1.【2.構造計算を行った者】
		計算書	計算・設計に関する情報
8	所在地	概要書	§1.【2.構造計算を行った者】
9	構造設計担当者	概要書	§1.【2.構造計算を行った者】
		計算書	計算・設計に関する情報
10	構造設計者資格名称	概要書	§1.【2.構造計算を行った者】
11	連絡先（電話番号）	概要書	§1.【2.構造計算を行った者】
		計算書	計算・設計に関する情報
12	構造計算協力事務所名	計算書	計算・設計に関する情報
13	構造計算担当者	計算書	計算・設計に関する情報
14	連絡先（電話番号）	計算書	計算・設計に関する情報

・ＳＲ２（建物概要）

No.	入力項目	出力先	項目名
1	建築場所	計算書	1.1　建築物の構造設計概要
2	主要用途	計算書	1.1　建築物の構造設計概要
3	建築面積	計算書	1.1　建築物の構造設計概要
4	述べ床面積	計算書	1.1　建築物の構造設計概要、A-3.9 ルート判別表
5	軒の高さ	計算書	1.1　建築物の構造設計概要、A-3.9 ルート判別表
6	建物高さ	計算書	1.1　建築物の構造設計概要、A-3.9 ルート判別表
7	工事種別	計算書	1.1　建築物の構造設計概要
8	増築予定	計算書	1.1　建築物の構造設計概要
9	主要スパン長（Ｘ方向）	計算書	1.1　建築物の構造設計概要、A-3.9 ルート判別表
10	主要スパン長（Ｙ方向）	計算書	1.1　建築物の構造設計概要、A-3.9 ルート判別表
11	骨組み形式（Ｘ方向）	計算書	1.1　建築物の構造設計概要
12	骨組み形式（Ｙ方向）	計算書	1.1　建築物の構造設計概要
13	基礎形式	計算書	1.1　建築物の構造設計概要
14	仕上げ（床）	計算書	1.1　建築物の構造設計概要
15	仕上げ（屋根）	計算書	1.1　建築物の構造設計概要
16	仕上げ（外装材等）	計算書	1.1　建築物の構造設計概要
17	屋上付属物等	計算書	1.1　建築物の構造設計概要
18	塔状比（Ｘ方向）	計算書	1.1　建築物の構造設計概要、A-3.9 ルート判別表
19	塔状比（Ｙ方向）	計算書	1.1　建築物の構造設計概要、A-3.9 ルート判別表
20	構造上の特徴	概要書	§1.【6.構造上の特徴】

・ＳＲ３（使用材料）

No.	入力項目	出力先	項目名
1	使用材料	概要書	§1.【10.使用する材料と部位】

・ＳＲ４（荷重条件）

No.	入力項目	出力先	項目名
1	荷重条件	概要書	§2.【1.固定荷重】

・ＳＲ５（支点条件）

No.	入力項目	出力先	項目名
1	支点条件	概要書	§3.【1.架構モデル図】

・ＳＲ８（保有水平耐力の採用値）

No.	入力項目	出力先	項目名
1	保有水平耐力の採用値	概要書	§8.【8.構造特性係数】【9.保有水平耐力計算の結果】

・ＳＲ９（剛性率・偏心率の採用値）

No.	入力項目	出力先	項目名
1	剛性率・偏心率の採用値	概要書	§7.【1.層間変形角・剛性率】【3.偏心率】

・ＳＤ１（設計方針）

No.	入力項目	出力先	項目名
1	設計方針	概要書	§1.【7.構造計算方針】

・ＳＤ２（基礎設計方針）

No.	入力項目	出力先	項目名
1	基礎設計方針	概要書	§1.【12.基礎・地盤説明書】

・ＳＤ３（地盤調査概要）

No.	入力項目	出力先	項目名
1	地盤調査概要	概要書	§1.【12.基礎・地盤説明書】

・ＳＤ４（基礎の検討）

No.	入力項目	出力先	項目名
1	基礎の検討	概要書	§5. 基礎ぐい等の検討

・ＳＤ５（保有水平耐力設計方針）

No.	入力項目	出力先	項目名
1	保有水平耐力設計方針	概要書	§8. 保有水平耐力

・ＳＤ６（プログラムの運用状況）

No.	入力項目	出力先	項目名
1	プログラムの運用状況	概要書	§10. 所見

・ＳＤ７（結果に対する所見）

No.	入力項目	出力先	項目名
1	結果に対する所見	概要書	§10. 所見

・ＳＤ８（総合所見）

No.	入力項目	出力先	項目名
1	総合所見	概要書	§10. 所見

※表中の「計算・設計に関する情報」は構造計算書表紙の次頁（表紙と目次の間）に出力されます。
様式は旧出力その１と同じです。

DB6.0.0.1：2007 年 08 月 24 日更新

■BUS-5 Ver1.0

(1)ジャストベース

ジャストベース製品のデータベースを再添付しました。

ご使用にあたっては、次ページの「重要なお知らせ」（コトブキ技研工業様の作成資料）をご参照ください。

重　要　な　お　知　ら　せ

この度の法改正により、ジャストベース製品の一部に仕様変更があります。
柱と柱脚の保有耐力接合に対する安全率αの法令化に伴い、以下のジャストベース製品について、適用板厚が変更になります。

変更点のあるジャストベース製品：）J175, J200, J250-B, J250-C, J300-A, J300-B, J350, J400 の 8 製品

変更点）　J175　：STKR490　t=6mm
J200　：BCR295　t=12mm　　J250-B：STKR400　t=14,16mm
J250-C：BCR295　t=14,16mm　J300-A：STKR400　t=12mm
J300-B：BCR295　t=19mm　　STKR490　t=14,16mm
J350　：STKR400　t=19mm　　STKR490　t=12mm
J400　：STKR400　t=14,16mm

以上に示す各角形鋼管材質別の板厚が、保有耐力接合を満たさない場合が考えられます。

平成 19 年 7 月 19 日以降、上記のジャストベース製品で、上記板厚で御検討される場合は、小社まで御連絡下さいます様宜しくお願い申し上げます。

連　絡　先　：　コトブキ技研工業株式会社　　建材部技術課　担当者　松下　　TEL：0823-70-0721
e-mail：justbase@kemco.co.jp

ジャストベース柱脚工法製品仕様一覧表

ｼﾞｬｽﾄﾍﾞｰｽ記号	適用角形鋼管		
	F=235N/㎟	F=295N/㎟	F=325N/㎟
J150	□-150×150×4.5・5・6		□-150×150×4.5・5・6
J175	□-175×175×4.5・5・6		□-175×175×4.5・5
J200	□-200×200×6・8・9・12	□-200×200×6・8・9	□-200×200×6・8・9
J250-A	□-250×250×5・6・8・9	□-250×250×5・6	□-250×250×5・6
J250-B	□-250×250×5・6・8・9・12	□-250×250×5・6・8・9・12	□-250×250×5・6・8・9
J250-C	□-250×250×5・6・8・9・12・14・16	□-250×250×5・6・8・9・12	□-250×250×5・6・8・9・12
J250-D	□-250×250×5・6・8・9・12・14・16	□-250×250×5・6・8・9・12・14・16	□-250×250×5・6・8・9・12・14・16
J300-A	□-300×300×4.5・6・8・9・**(12)**	□-300×300×4.5・6・8・9	
J300-B	□-300×300×4.5・6・8・9・12・14・16・19	□-300×300×4.5・6・8・9・12・14・16	□-300×300×4.5・6・8・9・12・**(14)**・**(16)**
J350	□-350×350×9・12・14・16・**(19)**	□-350×350×9・12	□-350×350×9・**(12)**
J400	□-400×400×9・12・**(14)**・**(16)**	□-400×400×9・12	□-400×400×9

［注記］F=235N/㎟　STKR400, BCP235　　F=295N/㎟　BCR295　　F=325N/㎟　STKR490, BCP325

上表のうち、網掛け部は保有耐力接合を満たさない場合が考えられます。
(カッコ)内板厚は STKR 材適用の場合　保有耐力接合を満たさない場合が考えられます。

アンカーボルト種類（USD）仕様の物件に関しましては、あらかじめご相談下さい。