



～ 橋梁点検支援システム～

－ 変状図作成支援システム －

JIPテクノサイエンス株式会社

目 次

1. プログラム概要.....	1
2. 動作環境.....	2
3. 特長.....	3
4. データフォルダについて.....	4
5. 便利機能編.....	5
5.1 ユーザ設定機能について.....	5
5.1.1 概要	5
5.1.2 対象となるデータ	5
5.1.3 設定方法	6
5.2 操作履歴機能について.....	9
5.2.1 概要	9
5.2.2 対象となる操作	9
5.2.3 操作方法	12
5.3 データチェック機能について.....	14
5.3.1 概要	14
5.3.2 対象となるチェック項目	15
5.4 右クリック機能について.....	19
5.4.1 概要	19
5.4.2 描画ウィンドウでの右クリック	19
5.4.3 表ウィンドウでの右クリック	40
5.4.4 写真ウィンドウでの右クリック	41
5.5 損傷情報の取り込み機能について.....	41
5.5.1 概要	41
5.5.2 操作の流れ	42
5.5.3 損傷情報取り込み用ファイルへのデータ登録について.....	45
5.5.4 損傷情報の登録方法	47
6. 詳細編.....	50
6.1 画面構成.....	50
6.2 メニュー.....	53
6.2.1 ファイルメニュー	53
6.2.2 編集メニュー	54
6.2.3 表示メニュー	55
6.2.4 プロジェクトメニュー	61
6.2.5 描画メニュー	62
6.2.6 損傷データメニュー	66
6.2.7 措置データメニュー	69
6.2.8 コメントデータメニュー	72
6.2.9 詳細図メニュー	74
6.2.10 トレース用画像メニュー	75
6.2.11 設定メニュー	76
6.2.12 ヘルプメニュー	79

6.3 ツールバー	80
6.3.1 標準ツールバー	80
6.3.2 画面レイアウトツールバー	81
6.3.3 損傷データツールバー	82
6.3.4 措置データツールバー	83
6.3.5 コメントデータツールバー	84
6.3.6 詳細図データツールバー	84
6.3.7 トレース用画像ツールバー	86
6.3.8 ズーム/移動ツールバー	87
6.3.9 スケッチ作成ツールバー	88
6.3.10 スケッチ編集ツールバー	90
6.3.11 スケッチ変形ツールバー	90
6.3.12 旗上げ編集ツールバー	92
6.3.13 整列ツールバー	93
6.3.14 凡例設定ツールバー	94
6.3.15 モード変更ツールバー	94
6.4 各種設定・登録・編集画面（ダイアログ）	96
6.4.1 プロジェクトを開くダイアログ	96
6.4.2 DXF ファイル出力ダイアログ	97
6.4.3 JPG ファイル出力ダイアログ	100
6.4.4 業務管理ダイアログ	104
6.4.5 図面管理ダイアログ	119
6.4.6 管理ファイル読込ダイアログ	122
6.4.7 既定値の再取込ダイアログ	124
6.4.8 数値を入力して変形ダイアログ	125
6.4.9 ハッチング尺度設定ダイアログ	126
6.4.10 損傷データ登録ダイアログ	130
6.4.11 損傷詳細情報の登録	147
6.4.12 旗上げ表示項目設定ダイアログ	188
6.4.13 写真番号振り直しダイアログ	190
6.4.14 点検実施日一括変更ダイアログ	199
6.4.15 損傷一覧表の並び替えダイアログ	200
6.4.16 写真撮影日再取得	201
6.4.17 損傷データを他の図面へ複写ダイアログ	202
6.4.18 チェックリスト確認ダイアログ	203
6.4.19 措置データ登録ダイアログ	204
6.4.20 措置詳細情報の登録	207
6.4.21 旗上げ表示項目設定ダイアログ（措置）	208
6.4.22 写真番号振り直しダイアログ（措置）	210
6.4.23 措置実施日一括変更ダイアログ	210
6.4.24 措置一覧表の並び替えダイアログ	211
6.4.25 写真撮影日再取得	212
6.4.26 措置データ一覧ダイアログ	213
6.4.27 データ変換設定ダイアログ	217
6.4.28 チェックリスト確認ダイアログ（措置）	231
6.4.29 コメントデータ登録ダイアログ	232

6.4.30	コメント一覧ダイアログ	236
6.4.31	詳細図登録ダイアログ	238
6.4.32	トレース用画像データ登録ダイアログ	240
6.4.33	部材名称出力順設定ダイアログ	243
6.4.34	画層名・色ダイアログ	244
6.4.35	画層名・色ダイアログ（措置）	245
6.4.36	画層名・色（詳細図用）ダイアログ	246
6.4.37	線設定ダイアログ	247
6.4.38	線設定ダイアログ（措置）	248
6.4.39	文字設定ダイアログ	248
6.4.40	文字設定ダイアログ（措置）	250
6.4.41	ハッチング設定ダイアログ	252
6.4.42	ハッチング設定ダイアログ（措置）	254
6.4.43	表示設定ダイアログ	255
6.4.44	旗上げ設定ダイアログ	256
6.4.45	旗上げ設定ダイアログ（措置）	258
6.4.46	凡例設定-表示設定ダイアログ	260
6.4.47	凡例設定-表示設定ダイアログ（措置）	263
6.4.48	オプションダイアログ	265
6.4.49	キーワード詳細設定ダイアログ	286
6.5	描画ウィンドウ	289
6.5.1	画面操作について	289
6.5.2	スケッチを描く	290
6.5.3	旗上げ線を引く	294
6.5.4	旗上げ線を引く（スター型）	294
6.5.5	旗上げ線を引く（パラレル型）	295
6.5.6	旗上げ線の矢頭を曲げる	295
6.5.7	旗上げ線をのばす	296
6.5.8	旗上げ線をちぢめる	296
6.5.9	登録済みのスケッチを操作する	297
6.5.10	ダイレクト選択モードで登録済みのスケッチを操作する	299
6.5.11	登録済みの旗上げを操作する	305
6.5.12	過年度データを登録したときの旗上げ表示例	306
6.5.13	出力範囲領域を設定する	307
6.5.14	トレース用画像について	308
6.5.15	マウス操作	313
6.6	写真ウィンドウ	314
6.6.1	個別写真	314
6.6.2	すべての写真	316
6.7	損傷/措置一覧表ウィンドウ	317
6.7.1	損傷一覧表の表示項目について	317
6.7.2	損傷および措置一覧表の操作について	320
7.	その他共通事項	324
8.	サポート	326

■ 本文中で表記されている社名、商品名について

Pentium は Intel Corporation の登録商標であり Intel は同社の商標です。

Microsoft および Windows は 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。

Autodesk、AutoCAD、AutoCAD LT、DWG、DXF は、米国 Autodesk, Inc. の商標または登録商標です。

1. プログラム概要

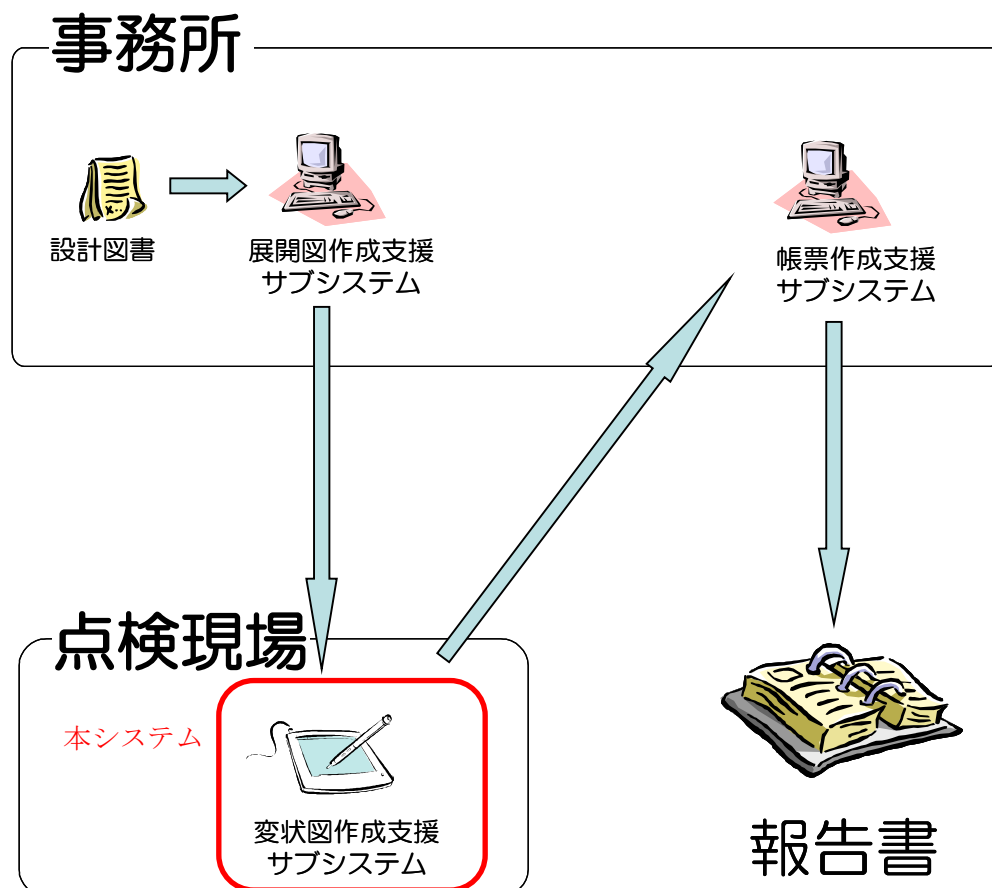
橋視郎（きょうしろう）は、橋梁の定期点検要領に沿った目視点検業務を支援するものです。点検前の展開図作成、点検中のデータの記録、点検作業後の整理を効率的に行うことができます。データの関連付けがされているため、入力ミスを減らし、スムーズに帳票を作成することができます。

Ver3.00 より、橋梁における第三者被害予防措置要領（案）＜国土交通省 平成 16 年＞（以下、第三者被害予防措置）に対応しています。第三者被害予防措置データ作成機能を利用するには、オプションライセンスの購入が必要です。

橋視郎の適用要領は以下の通りです。

「適用要領」

- 建設省土木研究所 橋梁点検要領（案） 昭和 63 年
- 国土交通省 橋梁定期点検要領（案） 平成 16 年
- 国土交通省 橋梁定期点検要領 平成 26 年
- 国土交通省 橋梁定期点検要領 平成 31 年 3 月
- 国土交通省 橋梁における第三者被害予防措置要領（案） 平成 16 年



* 橋視郎では、指定した要領の名称や記号などを用いています。そのため、帳票などの記号などについては、要領をご覧ください。

2. 動作環境

■ 必要構成

- ◆ 基本ソフトとして、Microsoft の日本語版、Windows 10¹が必要です。
- ◆ 帳票を出力するためには、Microsoft Excel（2016／2019）が必要です。²
- ◆ ハードディスクにインストールして使用するため、約 50Mbyte 以上の空き領域が必要です。

■ 第三者被害予防措置データ作成の利用制限

- ◆ オプションライセンスの購入が必要です。（オプションライセンスが無い場合、参照は可能、編集は不可能）
- ◆ 点検要領が【国土交通省 平成 16 年版】と【国土交通省 平成 26 年版】と【国土交通省 平成 31 年版】の時に利用できます。

■ プログラム制限

項 目	制 限
主桁本数	2～20 本(スラブ橋桁は 80 本)
径間数	50 径間 ※分割番号を設定した場合はその合計が 100 まで
パネル数	20 （径間内の分割数）
斜角	30～150 度

¹ Windows 10 においては、以下のバージョンを使用して動作確認を実施しました。

バージョン：20H2

² Microsoft Excel は、32bit 版にのみ対応しています。

3. 特長
























展開図作成支援システムにより作成された図面データに対し、お絵かき感覚でスケッチを容易に行えます。

- 汎用 CAD ソフトよりも簡単に損傷図（措置図）作成が行えます。
- 作成した図面を DXF ファイルおよび JPG ファイルで出力できます。
- 点検要領に応じた損傷のハッチング等が容易に行えます。
- 変状種類に応じたハッチング等が容易に行えます。
- 旗上げ線を簡単に作成することができます。
- 損傷名、損傷詳細情報などの一覧表を常時確認できます。
- 現場で作成した野帳をトレースして変状図を仕上げる事が可能です。

4. データフォルダについて

ここでは、変状図システムで取り扱うファイルの保管場所についてのみ説明します。変状図システムでは、損傷データに損傷写真を登録する機能があります。また、作成した変状図は DXF および JPG 形式で出力することができます。それらのファイルの格納先は次のようになっています。

例) プロジェクト名称：橋視郎サンプル 2012 の場合

データフォルダ構成			備考
 橋視郎サンプル 2012			
└	 2012_点検		Ver2.08 より変更しています。
	└	 その他	
	└	 現地状況写真	現地状況写真を保管します。
	└	 写真	損傷写真を保管します。
	└	 帳票	定期点検の帳票ファイルが出力されます。
	└	 変状図	変状図面 (DXF/JPG) が出力されます。
	└	 第三者被害	第三者被害予防措置データを作成するとこれ以下のフォルダが作成されます。
		└  その他	
		└  写真	措置写真を保管します。
		└  帳票	第三者被害の帳票ファイルが出力されます。
		└  変状図	措置図面 (DXF/JPG) が出力されます。
└	 CSV		登録した情報の CSV 形式のファイルが出力されます。
└	 XML		
└	 一般図		一般図を保管します。
└	 全体図		全体図を保管します。
└	 展開図		展開図 (DXF/JPG) が出力されます。また外部ファイル読込する場合は図面をここに保管します。
└	 番号図		番号図 (DXF/JPG) が出力されます。また外部ファイル読込する場合は図面をここに保管します。
└	 詳細図		詳細図を保管します。 Ver4.00 より追加しています。
└	 Trace		トレース用画像ファイルを保管します。 Ver5.00 より追加しています。
└	 橋視郎サンプル 2012. ip1		
└	 橋視郎サンプル 2012. ip2		
└	 橋視郎サンプル 2012. ip4		

5. 便利機能編

5.1 ユーザ設定機能について

5.1.1 概要

新規にプロジェクトを作成した際に、初期値として設定される値を、既存のプロジェクトファイルから出力し、適用することができます。

これにより、オプション設定やハッチング設定、表示設定などを、プロジェクトを作成するごとに、毎回設定する必要がなくなります。

画層名・色設定ダイアログの標準値セットや、JPG ファイル出力ダイアログでの初期値とは、機能が別のものとなります。

新規点検業務作成時には、常に既定値として設定した値が初期値として適用されます。また既定値として設定した値はあとからいつでも再取り込みをすることが可能です。

既定値として設定するファイルは、標準で、user.xml という XML 形式のファイルに保存されます。このファイルを本システムではユーザ設定ファイルと呼びます。このユーザ設定ファイルをプロジェクトごとに変更することができます。変更方法は管理プログラムで行います。操作方法については、管理プログラムのマニュアルを参照してください。データ作成途中でも変更することが可能ですが、変更するときはすべてのサブシステムを終了しておく必要があります。

開いているプロジェクトがどのユーザ設定ファイルを適用しているかを確認するには、バージョン情報画面（6.2.12 ヘルプメニュー）で確認することができます。

5.1.2 対象となるデータ

保存対象となるデータは、次の表の通りです。

<標準機能で対象となるデータ>

設定画面	保持できるデータ
ユーザ設定作業員リスト	ユーザ設定は 5 人まで
部材名称出力順設定	設定項目すべて
画層名・色設定	設定項目すべて
画層名・色設定（詳細図用）	設定項目すべて
文字設定	設定項目すべて
ハッチング設定	設定項目すべて
旗上げ表示項目設定	全図面に適用するか
	全損傷程度に適用するか
	表示オプション
	部材種類ごと、a～e の 5 パターンの表示項目設定
	ユーザー設定（3 つまで）
凡例表示設定	凡例タイトルと、凡例タイトルの表示・非表示設定
	凡例列キャプション
	図面種別ごとの表示・非表示設定および列数
オプション設定	設定項目すべて
写真番号振り直し	選択項目すべて
JPG ファイル出力設定	出力サイズ設定
	出力色設定
	出力画像品質設定
損傷一覧表の並べ替え	選択項目すべて
点検実施日一括変更	点検実施日と、一括変更の範囲設定
コメント設定	コメントを除くすべての文字設定

設定画面	保持できるデータ
よく使う写真メモの設定	設定項目 50 個

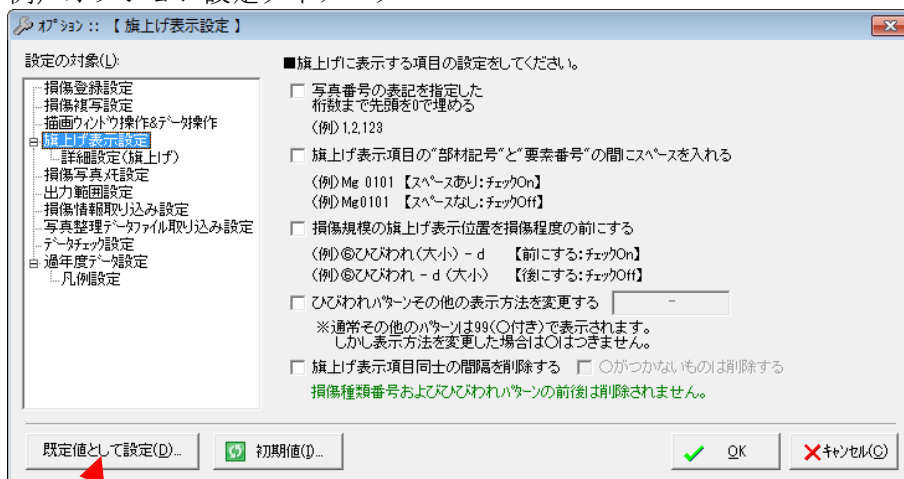
＜第三者被害予防措置オプション機能で対象となるデータ＞

設定画面	保持できるデータ
データ変換設定	設定項目すべて
画層名・色設定	設定項目すべて
文字設定	設定項目すべて
ハッチング設定	設定項目すべて
旗上げ設定	設定項目すべて ユーザー設定 (3 つまで)
凡例表示設定	凡例タイトルと、凡例タイトルの表示・非表示設定 凡例列キャプション 図面種別ごとの表示・非表示設定および列数
写真番号振り直し	選択項目すべて
JPG ファイル出力設定	出力サイズ設定 出力色設定 出力画像品質設定
措置一覧表の並べ替え	選択項目すべて
措置実施日一括変更	点検実施日と、一括変更の範囲設定
よく使う写真メモの設定	設定項目 50 個

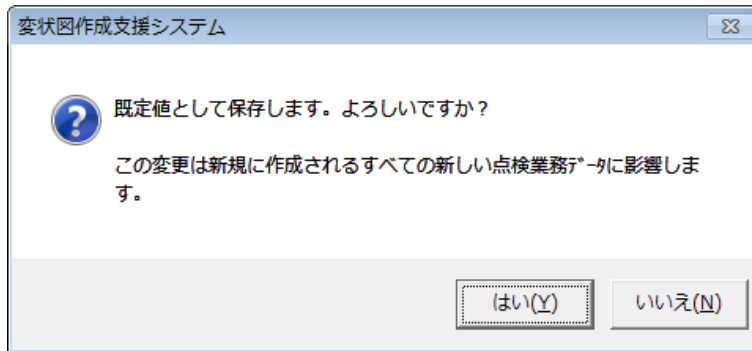
5.1.3 設定方法

ユーザー設定機能が利用できる設定ダイアログでは、[既定値として設定(D)] ボタンが設置されています。

例) オプション設定ダイアログ



このボタンをクリックすると、次のようなメッセージが表示されます。



[はい(Y)]をクリックすると、その画面上での設定内容が保存され、以降新規に作成した点検業務データの初期設定として扱われます。

補足

旗上げのユーザ設定3つのみ、既存データに対しても設定が引き継がれます。

■ 旗上げ表示項目設定画面

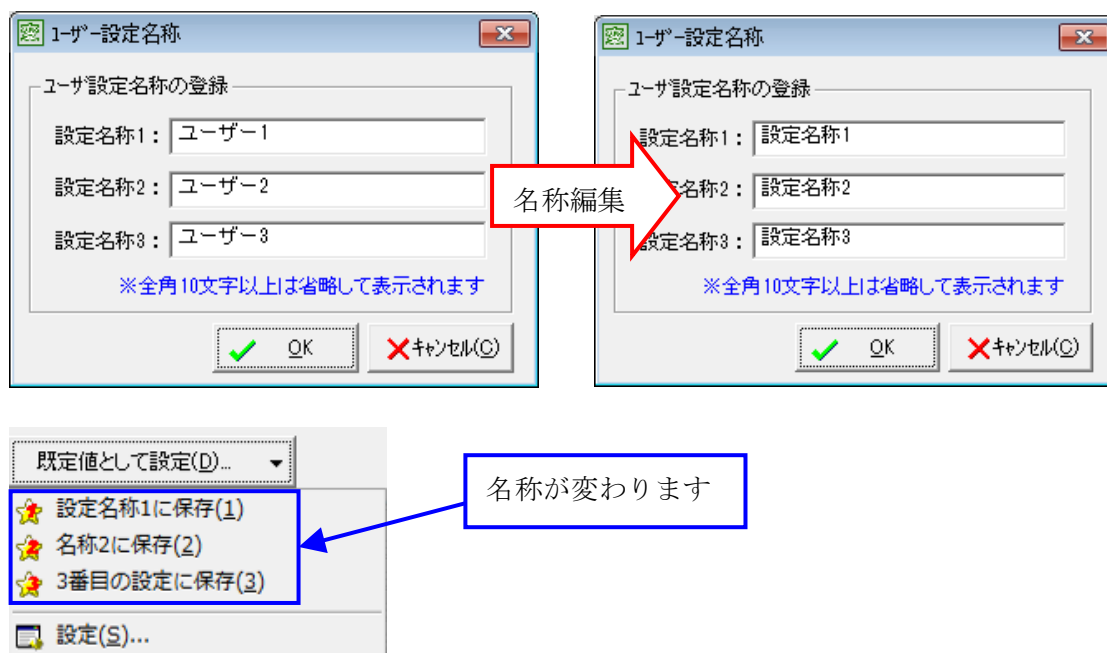
損傷・措置データから開いた旗上げ表示設定画面では、他とは違う特殊な既定値保存が可能です。



この画面では、設定を3つまで保存することができます。

また、設定(S)を選択すると、ユーザー設定名称ダイアログが開き、設定名称を登録することができます。

■ ユーザー設定名称を変更



5.2 操作履歴機能について

5.2.1 概要

変状図を作成する過程で行う様々な操作をユーザーの操作履歴として保持し、操作を取り消して過去の状態に戻したり、やり直したりすることができる機能です。

ただし、次の操作をしたときは、記録されていた操作履歴データはリセットされます。































- 業務管理画面でデータを修正した場合
- 図面管理画面でデータを修正した場合
- 管理ファイル再読み込みをした場合
- オプション設定画面で、保持できるデータ数を変更もしくは操作履歴機能を利用しないを選択した場合










































これらの履歴データは、操作履歴ウィンドウで確認することができ、簡単に扱うことができます。



































履歴を保持するデータ数は、6.4.48 オプションダイアログで設定することが可能です。

5.2.2 対象となる操作

操作履歴に記録される操作は次の通りです。

-  ファイル開く
-  業務管理
-  管理ファイル再読み込み
-  図面管理
-  損傷データを他の図面へ複写
-  データ削除
-  データ切り取り
-  データ貼り付け
-  損傷データ新規登録
-  損傷データ登録/編集
-  損傷データ削除
-  損傷データ全削除
-  コメントデータ新規登録
-  コメントデータ登録/編集
-  コメントデータ削除
-  コメントデータ全削除
-  旗上げ登録
-  旗上げ登録（スター型）
-  旗上げ登録（パラレル型）
-  旗上げ削除（スター型/パラレル型）
-  スケッチ/旗上げ線/詳細図移動
-  スケッチ変形
-  スケッチ削除
-  スケッチ追加
-  スケッチ切り取り
-  スケッチ貼り付け
-  アンカーポイント移動
-  アンカーポイント削除
-  スケッチを開曲線にする（開く）
-  スケッチを閉曲線にする（閉じる）

-  旗上げ表示/非表示
-  スケッチ表示/非表示
-  左右反転
-  上下反転
-  180 度回転
-  右回りに 90 度回転
-  左回りに 90 度回転
-  左右反転 (旗上げ)
-  上下反転 (旗上げ)
-  180 度回転 (旗上げ)
-  ハッチング 尺度設定
-  数値を入力して変形
-  整列 (左揃え)
-  整列 (右揃え)
-  整列 (左右中央揃え)
-  整列 (上揃え)
-  整列 (下揃え)
-  整列 (上下中央揃え)
-  整列 (左右に整列)
-  整列 (上下に整列)
-  旗上げに追加損傷登録
-  旗上げから追加損傷解除
-  旗上げに追加措置登録
-  旗上げから追加措置解除
-  旗上げ表示設定の適用
-  凡例の移動
-  一覧表並び替え
-  写真番号振り直し
-  点検実施日一括変更
-  部材出力順設定
-  画層名・色設定
-  線設定
-  文字設定
-  ハッチング 設定
-  表示設定
-  旗上げ設定
-  凡例表示設定
-  オプション設定
-  図面管理 (措置)
-  グループ 切り取り (変換データ)
-  措置新規登録
- 措置登録/編集
- 措置グループ 削除
- 措置グループ 全削除
- 写真番号振り直し (措置)
- 措置実施日一括変更

-  一覧表並び替え（措置）
-  措置データ一覧
-  データ変換設定
-  データ一括変換
-  個別変換
-  コメントデータ一括変換
-  第三者対象箇所
-  一括第三者対象箇所
-  画層名・色設定（措置）
-  線設定（措置）
-  文字設定（措置）
-  ハッチング設定（措置）
-  旗上げ設定（措置）
-  凡例表示設定（措置）
-  旗上げ基準線をのばす
-  旗上げ基準線をちぢめる
-  画層名・色設定（詳細図）
-  詳細図データ新規登録
-  詳細図データ登録/編集
-  詳細図データ削除
-  詳細図データ全削除
-  出力範囲設定
-  損傷情報取り込み
-  損傷情報を図面に登録
-  損傷情報の削除
-  トレース用画像の登録
-  トレース用画像の編集
-  トレース用画像の移動
-  トレース用画像の変形
-  トレース用画像の削除
-  トレース用画像の全削除
-  写真撮影日の再取得
-  写真撮影日の再取得（措置）
-  凡例（過年度用）の移動
-  既定値の取込み

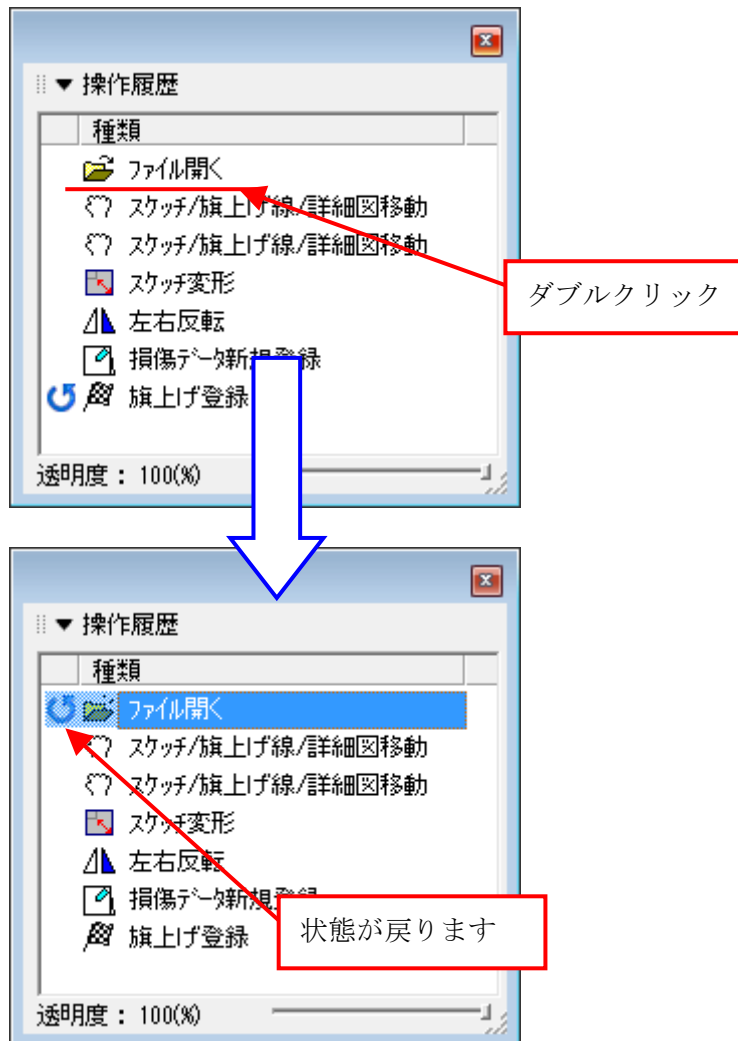
5.2.3 操作方法

■ 元に戻す

最後に行った操作を取り消し、元の状態に戻します。変状図システムがアクティブの状態にして、キーボードの Ctrl を押しながら Z キーを押します。操作履歴が残っている限り、押すたびに1つ前の状態へ戻ります。

また、操作履歴ウィンドウから元に戻すことも可能です。操作履歴ウィンドウでは、記録されている履歴がすべて表示されており、戻りたい状態の行をマウスでダブルクリックすることで、その状態まで一気に戻すことができます。

例) ファイルを開いたときまで戻りたい時

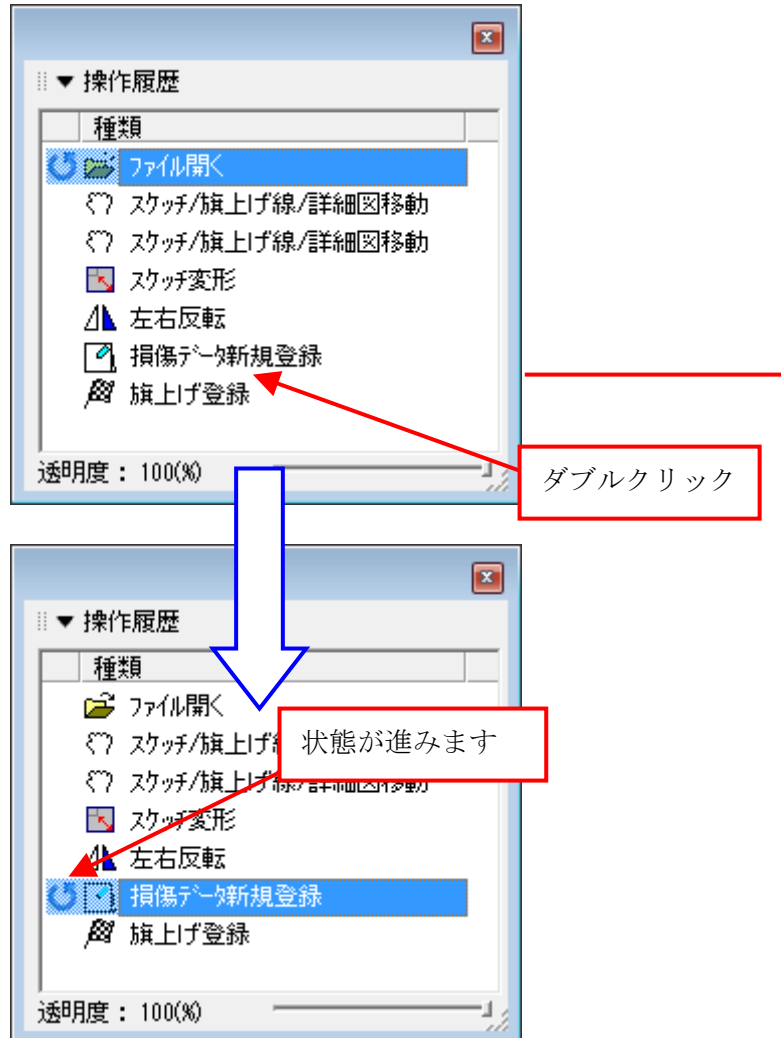


■ やり直し

前記の“元に戻す”機能を使用して、状態を元に戻した後、元に戻した処理をやり直すことができます。

変状図システムがアクティブの状態にして、キーボードの Ctrl を押しながら Y キーを押します。操作履歴が残っている限り、押すたびに1つ次の状態へ戻ります。

例) ファイルを開いた状態に戻したが、損傷データを登録した時点までやり直したいとき



5.3 データチェック機能について

5.3.1 概要

変状図に登録された損傷データの整合性チェックや登録漏れなどのデータをチェックします。
 変状図システムの変状一覧ウィンドウで、赤く表示されている部分は“エラー”、青く表示されている部分は“警告”、緑で表示されている部分は“情報”の状態を示しています。
 ※本システムの独自機能です。

No	部材名称	要素番号	損傷名称	分類	ハウソウ	深さ/幅	面積/間隔	詳細情報	損傷程度	前回	今回	写真番号	補正表示	状態
7	床版	0302	床版ひび割れ	---	①	---	---	---	b	b	---	---	✓	情報
8	床版	0302	床版ひび割れ	---	①	---	---	長さ0.5m	d	d	---	---	✓	情報
9	床版	0302	その他(任意)	---	---	---	---	---	a	a	---	---	✓	情報
10	床版	0303	床版ひび割れ	---	①	---	---	---	b	b	---	---	✓	情報
11	床版	0303	床版ひび割れ	---	①	---	---	長さ0.5m	d	d	---	---	✓	情報
12	床版	0401	床版ひび割れ	---	①	---	---	---	c	c	---	---	✓	情報
13	床版	0403	床版ひび割れ	---	①	---	---	---	b	b	---	---	✓	情報
14	床版	0404	床版ひび割れ	---	①	---	---	---	c	c	---	---	✓	情報
15	床版	0501	剥離・鉄筋露出	---	---	---	---	面積450×200mm	d	e	---	---	✓	警告
16	床版	0501	床版ひび割れ	---	①	---	---	---	b	b	---	---	✓	警告
17	床版	0502	床版ひび割れ	---	①	---	---	---	b	b	---	---	✓	警告
18	床版	0503	漏水・追離石灰	---	①	---	---	---	a	e	---	---	✓	警告
19	床版	0503	床版ひび割れ	---	①	---	---	---	b	b	---	---	✓	警告
20	床版	0504	床版ひび割れ	---	①	---	---	---	b	b	---	---	✓	警告
21	支保束	0102(3)	腐食	---	---	---	---	d(大小)	d	b	---	---	✓	警告
22	支保束	未登録	腐食機能の変化	2	---	---	---	---	e	e	---	---	✓	エラー

変状一覧ウィンドウでのエラーチェック

[損傷データ(D)]メニューの[チェックリスト確認(L)...]を選択してデータチェックリストダイアログを開くと、全図面を対象とした詳細なチェック結果が確認できます。

この画面では、登録された損傷データの整合性チェックや登録漏れなどのデータチェック結果を確認できます。
 データチェック結果一覧表をクリックすると該当するデータの詳細情報が表示されます。

データチェック結果一覧

情報(30) 警告(1) エラー(0)

No	図面名称	損傷番号	径間	区分	コード	確認
23	橋視郎橋桁下図面 径間番号1	22	1-0	情報	36	確認
24	橋視郎橋桁下図面 径間番号1	21	1-0	警告	23	確認
25	橋視郎橋橋面図面 径間番号1	1	1-0	情報	36	確認

加入力システムに存在しない損傷データの組合せです

※帳票作成をする前に忘れずに写真番号の振り直し、およびJPGG出力をしてください。

閉じる(C)

- No
データチェック結果の個数を確認できるよう、連番で番号を振っています。
- 図面名称
チェック対象となるデータが含まれる図面の名称です。
- 損傷番号
チェック対象となるデータの損傷番号です。
- 径間
チェック対象となるデータが登録された径間です。

■ 区分

不具合程度によって、“エラー”、“警告” および “情報” が表示されます。一覧表の上部にそれぞれの区分ごとの集計結果が表示されます。ボタンをクリック（押下/非押下）することで、その区分に該当するチェック結果を表示/非表示することができます。

区分：警告を非押下にしてリストに表示しないようにした状態

<div> 情報(1) 警告(4) エラー(1) </div>						
No	図面名称	損傷番号	径間	区分	コード	確認
1	橋視郎橋桁下図面 径間番号1	10	1-0	情報	22	確認
2	橋視郎橋桁下図面 径間番号1	22	1-0	エラー	4	確認

■ コード

エラー・警告・情報コードです。

コードから内容を確認するときは、5.3.2 対象となるチェック項目を参照してください。

補足

確認したいデータの行をクリックすると、内容を下のテキストボックス内に表示します。

■ 確認

確認ボタンをクリックするとダイアログを閉じて、対象データを図面上に表示します。

◆ エラー、警告と情報の違い

エラーとは、データとして欠陥がある状態です。

警告とは、データ上は問題ありませんが、他のシステムへ連動する場合などに問題となる可能性がある状態です。情報は、エラー、警告のいずれにも分類はされませんが確認して欲しい項目となります。

5.3.2 対象となるチェック項目

このエラーチェック機能で検出する不具合データは、次の通りです。

コード	区分	内容	検査項目
		対象	
0	エラー	ひびわれパターンの未選択	ひびわれパターンが選択されているか？
		ひびわれ	
1, 2	エラー	損傷規模の未選択	損傷規模（大中小）が選択されているか？選択されている場合に損傷程度が正しく選択されているか？
		ひびわれ、腐食	
3	エラー	損傷程度の未選択	損傷程度が選択されているか？
		全損傷データ	
4	エラー	要素番号のチェック	要素番号が選択されているか？
		全損傷データ	

コード	区分	内容	検査項目
		対象	
5	警告	要素番号情報（展開図での設定）との整合性チェック	登録された損傷データが要素番号情報に含まれているか？
		全損傷データ	
6	警告	要素番号情報（展開図での設定）との材質整合性チェック	登録された損傷データが要素番号情報にあるが材質が不正である。
		全損傷データ	
7	警告	写真番号の重複チェック	同じ図面に重複している写真番号がないか？
		全損傷データ	
8	エラー	分類の未選択	分類が選択されているか？
		防食機能の劣化、コンクリート補強材の損傷、その他、定着部の異常、変色・劣化	
9	エラー	ひびわれのチェック	床版にひびわれが選択されていないか？床版以外に床版ひびわれが選択されていないか？
		ひびわれ、床版ひびわれ	
11	警告	写真メモの不正文字制御コードのチェック	写真メモに登録された文字列に不正文字制御コードが入力されていないか？
		全データ	
12	エラー	変換データの整合性チェック（損傷程度と損傷判定区分）	変換された損傷データと措置データが変換設定と整合性があるか？
		全損傷・措置データ	
13	エラー	変換データの整合性チェック（要素番号）	変換された損傷データと措置データの要素番号情報があるか？
		全損傷・措置データ	
14	エラー	損傷度の未選択	損傷度が選択されているか？
		全損傷データ（土木研究所昭和 63 年版のみ）	
15	エラー	損傷判定区分の未選択	損傷判定区分が選択されているか？
		全措置データ	
16	エラー	部材名称の未選択	部材名称が選択されているか？
		全損傷・措置データ	
17	エラー	損傷名称の未選択	損傷名称が選択されているか？
		全損傷データ	
18	エラー	部材番号の未選択	部材番号が選択されているか？
		全損傷データ（土木研究所昭和 63 年版のみ）	
19	エラー	変換設定にない損傷名称	変換設定で選択されている損傷名称か？
		全損傷・措置データ	
20	警告	要素番号情報（展開図での設定）との整合性チェック	登録された措置データが要素番号情報に含まれているか？
		全措置データ	
21	警告	要素番号情報（展開図での設定）との材質整合性チェック	登録された措置データが要素番号情報にあるが材質が不正である。
		全措置データ	

コード	区分	内容	検査項目
		対象	
22	警告	写真データの登録箇所	同一損傷（同じ径間/径間分割番号/部材/要素番号/損傷名称）で最も悪い損傷程度ではない損傷データに写真が登録されてる。
		全損傷データ	
23	警告	写真データの要素複数登録	写真が登録されている損傷データに要素番号が複数登録されていないか？
		全損傷データ	
24	警告	写真データの要素複数登録	写真が登録されている措置データに要素番号が複数登録されていないか？
		全措置データ	
25	警告	旗上げ部材番号文字数チェック	旗上げに表示する部材番号文字列が 250 文字以上になっていないか？
		全損傷データ（土木研究所昭和 63 年版のみ）	
26	警告	旗上げ要素番号文字数チェック	旗上げに表示する要素番号文字列が 250 文字以上になっていないか？
		全損傷・措置データ	
27	情報	損傷写真日付データチェック	点検実施日と、損傷写真の撮影日が異なっていないか？
		全損傷データ	
28	情報	措置写真日付データチェック	措置実施日と、措置写真の撮影日が異なっていないか？
		全措置データ	
29	情報	部材名称とひびわれパターンのチェック	部材名称とひびわれパターン番号の整合性があるか？
		ひびわれ	
30	情報	ひびわれパターンの未選択	ひびわれパターンが選択されているか？
		ひびわれ（過年度データ）	
31, 32	情報	損傷規模の未選択	損傷規模（大中小）が選択されているか？選択されている場合に損傷程度が正しく選択されているか？
		ひびわれ、腐食（過年度データ）	
33	警告	損傷程度の未選択	損傷程度が選択されているか？
		全損傷データ（過年度データ）	
34	情報	部材名称とひびわれパターンのチェック	部材名称とひびわれパターン番号の整合性があるか？
		ひびわれ（過年度データ）	
35	警告	要素番号の不統一	旗上げに損傷を追加したデータの要素番号が同じになっているか？
		旗上げに損傷を追加したデータ	
36	警告 (H16)	損層データのチェック	カルテ入力システムに存在しない損傷データが登録されていないか？
	情報 (H26)	全損傷データ（国交省平成 16 年版と国交省平成 26 年版のみ）	
37	エラー	点検要領にない部材が含まれている	平成 16 年版橋梁定期点検要領に定義されていない部材が選択されていないか？
		全損傷データ（国交省平成 16 年版のみ）	
38	エラー	損傷パターンの未選択	損傷パターンが選択されているか？
		損傷データ（国交省平成 26 年版のうち、損傷パターンを指定する損傷のみ）	
39	警告	ハッチングの未選択	うきと漏水・滞水にハッチングが設定されているか？
		損傷データ（国交省平成 26 年版のうち、うきと漏水・滞水のみ）	

コード	区分	内容	検査項目
		対象	
40	エラー	亀裂パターンの未選択	亀裂パターンが選択されているか？
		損傷データ（国交省平成 31 年版のうち、 亀裂のみ）	

5.4 右クリック機能について

5.4.1 概要


各ウィンドウ（描画ウィンドウ/損傷一覧表ウィンドウ/写真ウィンドウ）でマウスの右クリックをすると、そのウィンドウでよく使う機能がポップアップメニューで表示されます。ここでは、そのメニューの各機能および使用方法を説明します。

5.4.2 描画ウィンドウでの右クリック

描画ウィンドウでは、右クリックをしたときの動きが2種類あります。

中心移動モード On/Off

中心移動モードが On のときは、右クリックした位置が描画ウィンドウの中心にきます。Off のときはポップアップメニューが表示されます。

中心移動モードの切りかえは、6.3.15 モード変更ツールバー 、もしくは 6.4.48 オプションダイアログで変更できます。



補足

モードの切りかえは、キーボードで Ctrl+Shift+C で On/Off を切りかえることができます。

ポップアップメニューは選択しているデータの状況に応じて表示される項目が次のようになります。

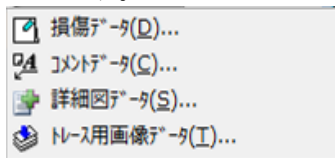
(1) 何もデータを選択していないとき

下のようなポップアップメニューが表示されます。各メニューの説明は後述します。

 終了(X)	ESC
 データ外選択(B)	
 最終点決定(Z)	Enter
 切り取り(X)	Ctrl+X
 コピー(C)	Ctrl+C
 貼り付け(V)	Ctrl+V
 ここに貼り付け(P)	Ctrl+Shift+P
新規登録(N)	
 編集・閲覧(B)...	
措置データ(I)	
 関連データ選択(K)	Ctrl+D
スナッチ(S)	
旗上げ(L)	
 元に戻す(U)	Ctrl+Z
 やり直し(R)	Ctrl+Y
 全体表示(A)	Ctrl+Shift+A
 選択範囲ズーム(Z)	Ctrl+Shift+D
 図面移動(M)	
 窓ズーム(W)	
 中心移動モードにする(I)	Ctrl+Shift+C
 データ複数選択モードにする(D)	Ctrl+Shift+W

[新規登録(D)]選択

損傷データ/コメントデータ/詳細図データ/トレース用画像データを登録するメニューが表示されます。



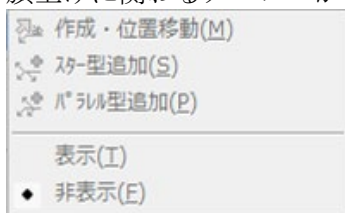
[スケッチ(S)]選択

スケッチに関わるメニューが表示されます。



[旗上げ(L)]選択

旗上げに関わるメニューが表示されます。



(2) 損傷データを選択しているとき

下のようなポップアップメニューが表示されます。各メニューの説明は後述します。

ESC 終了(X)	ESC
🗑️ デリット選択(B)	
⚠️ 最終点決定(Z)	Enter
✂️ 切り取り(X)	Ctrl+X
📋 コピー(C)	Ctrl+C
📄 貼り付け(V)	Ctrl+V
📌 ここに貼り付け(P)	Ctrl+Shift+P
📄 新規登録(N)	▶
📄 編集・閲覧(B)...	
📄 措置データ(I)	▶
🔗 関連データ選択(K)	Ctrl+D
📄 スケッチ(S)	▶
📄 旗上げ(L)	▶
🔄 元に戻す(U)	Ctrl+Z
🔄 やり直し(R)	Ctrl+Y
🖥️ 全体表示(A)	Ctrl+Shift+A
📌 選択モード(Z)	Ctrl+Shift+D
📄 図面移動(M)	
📄 窓モード(W)	
📌 中心移動モードにする(I)	Ctrl+Shift+C
📌 データ複数選択モード(D)	Ctrl+Shift+W

[新規登録(D)]選択

損傷データ/コメントデータ/詳細図データ/トレース用画像データを登録するメニューが表示されます。

📄 損傷データ(D)...
📄 コメントデータ(C)...
📄 詳細図データ(S)...
📄 トレース用画像データ(I)...

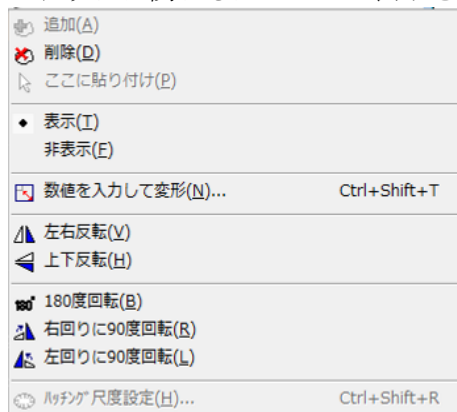
[措置データ(I)]選択

措置データに変換および変換した措置データの編集・閲覧画面を表示するメニューが表示されます。

📄 措置データに変換(C)	Ctrl+Shift+H
📄 第三者対象箇所にする(3)	
📄 措置データ編集・閲覧(E)	

[スケッチ(S)]選択

スケッチに関わるメニューが表示されます。



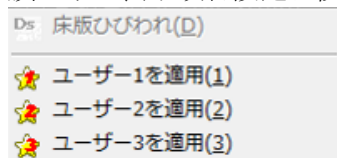
[旗上げ(L)]選択

旗上げに関わるメニューが表示されます。



[表示設定(D)]選択

旗上げの表示項目設定に関わるメニューが表示されます。

















[他の損傷を追加(0)]選択

旗上げに追加する損傷名称のメニューが表示されます。

- ⑥ ひびわれ
- *⑦ 剥離・鉄筋露出
- ⑧ 漏水・遊離石灰
- ⑨ 抜け落ち
- ⑩ 補修・補強材の損傷
- ⑪ 床版ひびわれ
- ⑫ うき
- ⑬ 遊間の異常
- ⑭ その他
- ⑮ 定着部の異常
- ⑯ 変色・劣化
- ⑰ 漏水・滞水
- 21 異常な音・振動
- 22 異常なたわみ
- 23 変形・欠損
- 99 その他(任意)










(3) 措置データを選択しているとき

下のようなポップアップメニューが表示されます。各メニューの説明は後述します。

 終了(X)	ESC
 データ外選択(B)	
 最終点決定(Z)	Enter
 切り取り(X)	Ctrl+X
 コピー(C)	Ctrl+C
 貼り付け(V)	Ctrl+V
 ここに貼り付け(P)	Ctrl+Shift+P
 新規登録(N)	
 編集・閲覧(E)...	
 損傷データ編集・閲覧(E)	
 関連データ選択(K)	Ctrl+D
 スナップ(S)	
 旗上げ(L)	
 元に戻す(U)	Ctrl+Z
 やり直し(R)	Ctrl+Y
 全体表示(A)	Ctrl+Shift+A
 選択モード(Z)	Ctrl+Shift+D
 図面移動(M)	
 窓モード(W)	
 中心移動モードにする(I)	Ctrl+Shift+C
 データ複数選択モード(D)	Ctrl+Shift+W

[新規登録(D)]選択

措置データを登録するメニューが表示されます。

 A1: 遠望、非破壊(1)
 A2: 打音検査清音部(2)
 B: 落下しなかった箇所(3)
 C: 落下した箇所(4)
 P: 打音検査不可能(5)
 R: 既補修部(6)
 コメントデータ(C)
 詳細図データ(S)...
 H-ス用画像データ(I)...

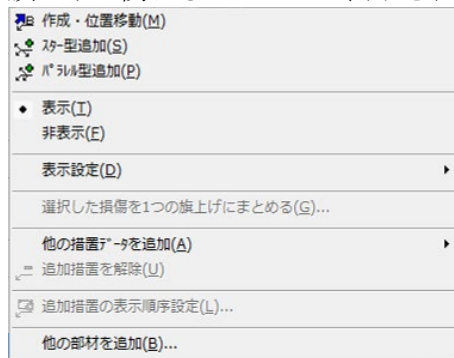
[スケッチ(S)]選択

スケッチに関わるメニューが表示されます。



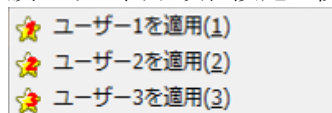
[旗上げ(L)]選択

旗上げに関わるメニューが表示されます。



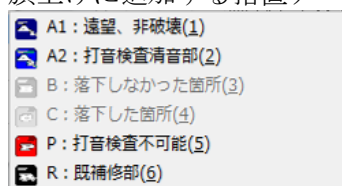
[表示設定(D)]選択

旗上げの表示項目設定に関わるメニューが表示されます。



[他の措置データを追加(Q)]選択

旗上げに追加する措置データのメニューが表示されます。



(4) コメントデータを選択しているとき

下のようなポップアップメニューが表示されます。各メニューの説明は後述します。

ESC 終了(X)	ESC
📌 データ選択(B)	
! 最終点決定(Z)	Enter
✂ 切り取り(X)	Ctrl+X
📋 コピー(C)	Ctrl+C
📄 貼り付け(V)	Ctrl+V
📌 ここに貼り付け(P)	Ctrl+Shift+P
新規登録(N)	▶
🔍 編集・閲覧(B)...	
措置データ(I)	▶
🔗 関連データ選択(K)	Ctrl+D
📄 スケッチ(S)	▶
📈 旗上げ(L)	▶
🔄 元に戻す(U)	Ctrl+Z
🔄 やり直し(R)	Ctrl+Y
📄 全体表示(A)	Ctrl+Shift+A
📄 選択ズーム(Z)	Ctrl+Shift+D
📄 図面移動(M)	
📄 窓ズーム(W)	
📄 中心移動モードにする(I)	Ctrl+Shift+C
📄 データ複数選択モード(D)	Ctrl+Shift+W

[新規登録(D)]選択

損傷データ/コメントデータ/詳細図データ/トレース用画像データを登録するメニューが表示されます。

📄 損傷データ(D)...
📄 コメントデータ(C)...
📄 詳細図データ(S)...
📄 トレース用画像データ(I)...

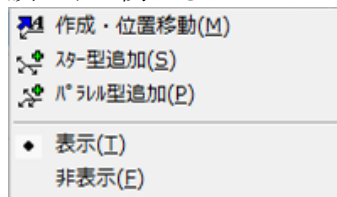
[スケッチ(S)]選択

スケッチに関わるメニューが表示されます。



[旗上げ(L)]選択

旗上げに関わるメニューが表示されます。



◆ 右クリックポップアップメニュー一覧（損傷データの場合）

No	項目名称	備考
1	終了	選択/図面移動モード/凡例移動モードなどを解除します。また旗上げ登録中のときも処理を終了/中断します。キーボードのESCを押したときと同じ処理となります。
2	ダイレクト選択	スケッチの編集を行うダイレクト選択モードを On/Off にします。
3	最終点決定	複数点登録のとき、有効になり選択するとスケッチが確定します。→6.2.5 参照。
4	切り取り	選択しているデータがあるときに有効になり、選択しているデータを切り取ります。→6.2.2 参照。
5	コピー	選択しているデータがあるときに有効になり、選択しているデータをコピーします。→6.2.2 参照。
6	貼り付け	コピー/切り取りしたデータがあるときに有効になり、それらのデータを貼り付けます。→6.2.2 参照。
7	ここに貼り付け	コピー/切り取りしたデータがあるときに有効になり、それらのデータを貼り付けます。→6.2.2 参照。
8	新規登録	新規登録ポップアップメニュー が表示されます。
9	編集・閲覧	選択しているデータ（損傷もしくはコメントデータ）の編集ダイアログを表示します。→6.4.10 /6.4.29 参照。
10	措置データ	措置データ変換ポップアップメニュー が表示されます。
11	関連データ選択	選択しているデータと関連しているデータを選択します。
12	スケッチ	スケッチの操作をするための スケッチ操作ポップアップメニュー が表示されます。
13	旗上げ	旗上げの操作をするための 旗上げ操作ポップアップメニュー が表示されます。
14	元に戻す	直前にした操作を元に戻します。→6.2.2 参照。
15	やり直し	直前に元に戻した操作をやり直します。→6.2.2 参照。
16	全体表示	描画ウィンドウにおいて、図面を拡大・縮小等した後に、元の表示状態（図面全体が表示される状態）に戻すことができます。→6.2.3 参照。
17	選択ズーム	選択しているデータを拡大します。→6.3.6 参照。
18	図面移動	図面移動モードにします。→6.3.6 参照。
19	窓ズーム	窓ズームモードにします。→6.3.6 参照。
20	中心移動モードにする	中心移動モードにします。→6.3.15 参照。
21	データ複数選択モード	複数選択モードを On/Off にします。→6.3.15 参照。

◆ 右クリックポップアップメニュー一覧（措置データの場合）

No	項目名称	備考
1	終了	損傷データの場合と同じ
2	ダイレクト選択	〃
3	最終点決定	〃
4	切り取り	〃
5	コピー	〃
6	貼り付け	〃
7	ここに貼り付け	〃
8	新規登録	措置データ新規登録ポップアップメニュー が表示されます。
9	編集・閲覧	選択しているデータ（損傷もしくはコメントデータ）の編集ダイアログを表示します。→6. 4. 10 /6. 4. 29 参照。
10	損傷データ編集・閲覧	損傷データ編集・閲覧画面が表示されます。
11	関連データ選択	損傷データの場合と同じ
12	スケッチ	〃
13	旗上げ	〃
14	元に戻す	〃
15	やり直し	〃
16	全体表示	〃
17	選択ズーム	〃
18	図面移動	〃
19	窓ズーム	〃
20	中心移動モードにする	〃
21	データ複数選択モード	〃

補足

関連データとは、ひとつの損傷・措置/コメントデータに登録したスケッチデータと旗上げなどをさします。また、損傷・措置データは後の説明で出てくる旗上げに追加する損傷・措置データがあるときはそちらもさします。

◆ 新規登録ポップアップメニュー一覧（損傷データ）

No	項目名称	備考
1	損傷データ	損傷データの登録ダイアログを表示します。→6. 4. 10 参照。
2	コメントデータ	コメントデータの登録ダイアログを表示します。→6. 4. 29 参照。
3	詳細図データ	詳細図データの登録ダイアログを表示します。→0 参照。
4	トレース用画像データ	トレース用画像データの登録ダイアログを表示します。→6. 4. 32 参照。

◆ 新規登録ポップアップメニュー一覧（措置データ）

No	項目名称	備考
1	A1:遠望、非破壊	措置データ新規登録画面を表示します。 表示したときの、損傷判定区分の初期値が選択したメニューのものとなります。 損傷判定区分の B, C は通常選択できません。定期点検データを作成しない橋梁のときのみ有効となります。
2	A2:打音検査清音部	
3	B:落下しなかった箇所	
4	C:落下した箇所	
5	P:打音検査不可能	
6	R:既補修部	
7	コメントデータ	コメントデータの登録ダイアログを表示します。→6. 4. 29 参照。
8	詳細図データ	詳細図データの登録ダイアログを表示します。→0 参照。
9	トレース用画像データ	トレース用画像データの登録ダイアログを表示します。→6. 4. 32 参照。

◆ 措置データ変換ポップアップメニュー一覧

No	項目名称	備考
1	措置データに変換	選択している損傷データを措置データに変換します。
2	第三者対象箇所にする	選択している損傷データを第三者対象箇所とします。
3	措置データ編集・閲覧	変換した措置データの編集・閲覧画面を表示します。

◆ スケッチ操作ポップアップメニュー一覧

No	項目名称	備考
1	追加	作成中のスケッチを選択したデータに追加します。 →6. 3. 10 参照。
2	削除	選択しているデータを削除します。→6. 3. 1 参照。
3	ここに貼り付け	コピー/切り取りをしたスケッチデータを右クリックした位置に貼り付けます。→6. 5. 2 参照。
4	表示	選択しているデータにスケッチがあるときに有効になり、選択しているデータのスケッチを表示します。
5	非表示	選択しているデータにスケッチがあるときに有効になり、選択しているデータのスケッチを非表示にします。
6	数値を入力して変形	スケッチを拡大・縮小/回転する数値を入力して変形ダイアログ(6. 4. 8)を表示します。
7	左右反転	選択しているスケッチデータを左右反転します。→6. 3. 11 参照。
8	上下反転	選択しているスケッチデータを上下反転します。→6. 3. 11 参照。

No	項目名称	備考
9	180 度回転	選択しているスケッチデータを 180 度回転します。→ 6.3.11 参照。
10	右回りに 90 度回転	選択しているスケッチデータを右回りに 90 度回転します。→6.3.11 参照。
11	左回りに 90 度回転	選択しているスケッチデータを左回りに 90 度回転します。→6.3.11 参照。
12	ハッチング尺度設定	選択しているスケッチデータのハッチング尺度設定ダイアログ (6.4.9) を表示します。損傷データのハッチングはされません。

**補
足**

ここに貼り付けを選択したときは、コピー/切り取りしたスケッチデータの左上座標が、右クリックした位置になります。

◆ 旗上げ操作ポップアップメニュー一覧（損傷データ）

No	項目名称	備考
1	作成・位置移動	選択したデータの旗上げ位置の移動をします。 →6.5.3 参照。
2	スター型追加	選択しているデータにスター型の矢印を追加します。 →0 参照。
3	平行型追加	選択しているデータに平行型の矢印を追加します。 →6.5.5 参照。
4	表示	選択しているデータに旗上げがあるときに有効になり、 選択しているデータの旗上げを表示します。
5	非表示	選択しているデータに旗上げがあるときに有効になり、 選択しているデータの旗上げを非表示にします。
6	表示設定	表示設定ポップアップメニュー が表示されます。
7	選択した損傷を1つの旗上げ にまとめる	損傷を選択し、選択しているデータに旗上げがあるとき に有効になり、選択されている損傷を一つにまとめます。
8	他の損傷を追加	選択しているデータの旗上げに他の損傷データを追加し ます。
9	追加損傷を解除	旗上げに追加した損傷データを解除します。
10	追加損傷の表示順序設定	旗上げに追加した損傷データの表示順序を変更します。
11	他の部材を追加	選択しているデータの旗上げに他の部材とその損傷デー タを追加します。

◆ 旗上げ操作ポップアップメニュー一覧（措置データ）

No	項目名称	備考
1	作成・位置移動	損傷データと同じ
2	スター型追加	〃
3	平行型追加	〃
4	表示	〃
5	非表示	〃
6	表示設定	表示設定ポップアップメニュー が表示されますが、“床版 ひびわれ”は表示されません。
7	選択した損傷を1つの旗上げ にまとめる	〃
8	他の措置データを追加	選択しているデータの旗上げに他の措置データを追加し ます。
9	追加措置データを解除	旗上げに追加した措置データを解除します。
10	追加措置の表示順序設定	旗上げに追加した措置データの表示順序を変更します。
11	他の部材を追加	選択しているデータの旗上げに他の部材とその損傷デー タを追加します。

◆ 損傷を追加について

ひとつの旗上げに複数の損傷情報を表示するときに使用します。No.7に表示されるメニューは、選択している損傷データに応じて表示されたり、表示されなかったりします。表示される場合の損傷は、次のようになります。

No	選択している損傷	表示されるメニュー
1	ひびわれ	漏水・遊離石灰を追加

2	漏水・遊離石灰	ひびわれを追加
3	腐食	防食機能の劣化を追加
4	防食機能の劣化	腐食を追加

以上の4つ以外の損傷を選択している場合は、“他の損傷を追加”を選択するとその損傷に応じた損傷名称のポップアップメニューが表示されますので、そこから選択してください。

損傷追加をすると写真メモ欄に追加された損傷情報（参考：⑧ 漏水・遊離石灰 - c）が自動で設定されます。ただし、設定されるタイミングは次のようになります。

(1) 選択している損傷に写真がすでにある場合

損傷追加したタイミングで写真メモ欄に自動で登録されます。また、複数写真データがある場合はすべての写真のメモ欄に同じ損傷情報が登録されます。

(2) 選択している損傷に写真が一枚もない場合

損傷追加したときに写真データが1枚もない場合は、追加された側に写真データを追加したとき（ドラッグ&ドロップもしくは、追加ボタンをクリックしたとき）に損傷情報が登録されます。

補足

損傷追加すると選択している損傷データの部材名称、番号情報、損傷度（程度）がコピーされますので、追加する前に以上の項目を入力しておくとう便利です。また、追加したあとには必ず、損傷度（程度）を確認・修正するようにしてください。

注意

追加できる損傷・措置は、ひとつの損傷・措置にたいして4つまでです。

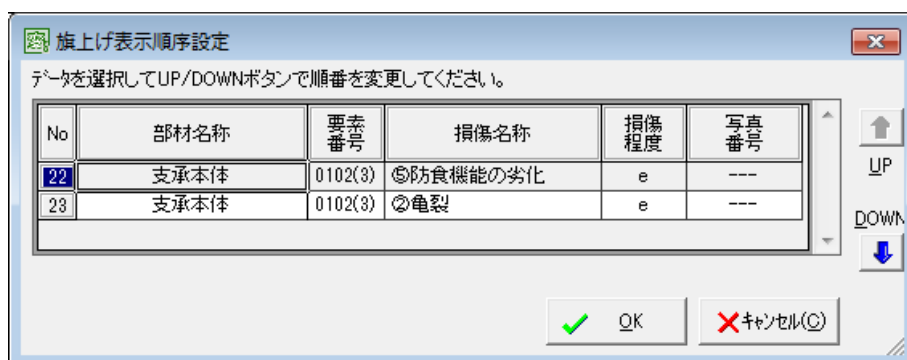
追加した損傷は次のように旗上げに表示されます。表示方法の変更については6.4.12 旗上げ表示項目設定ダイアログを参照してください。また追加した損傷または措置データは、あとから解除する場合は、“追加損傷（措置）を解除”メニューを選択してください。2つ以上追加している場合は、どのデータを解除するかを選択する画面が表示されます。

追加損傷を解除を選択した場合

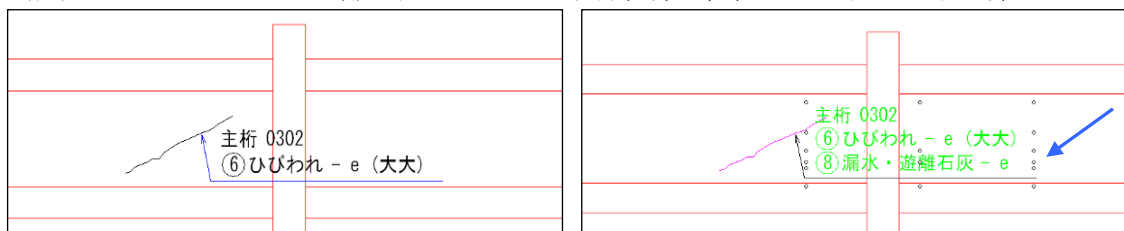
No	部材名称	要素番号	損傷名称	損傷程度	写真番号	選択
22	支承本体	0102(3)	防食機能の劣化	e	---	<input type="checkbox"/>
23	支承本体	0102(3)	亀裂	e	---	<input type="checkbox"/>

解除したい、データの選択列にチェックをつけて解除ボタンをクリックします。

次に追加した損傷または措置データの表示順序を変更する場合は、“追加損傷（措置）の表示順序設定”メニューを選択してください。2つ以上追加している場合に、次の画面が表示されます。表示順序を変更してOKボタンをクリックします。



(例) ひびわれに漏水・遊離石灰を追加した場合、挿入位置は“2行目の下に挿入”が選択



◆ 表示設定ポップアップメニュー一覧

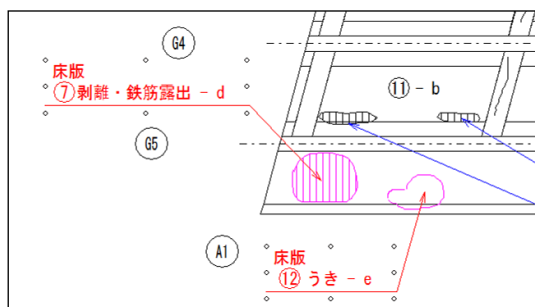
No	項目名称	備考
1	床版ひびわれ	選択したデータの旗上げ表示設定を床版ひびわれにします。 →6. 4. 48 参照。
2	ユーザー 1 を適用	選択しているデータに旗上げ表示項目設定ダイアログで設定したユーザ設定データを適用します。 →6. 4. 12 参照。
3	ユーザー 2 を適用	
4	ユーザー 3 を適用	

- ◆ 選択した損傷を 1 つにまとめるについて
複数の損傷を 1 つにまとめて表示するときに使用します。

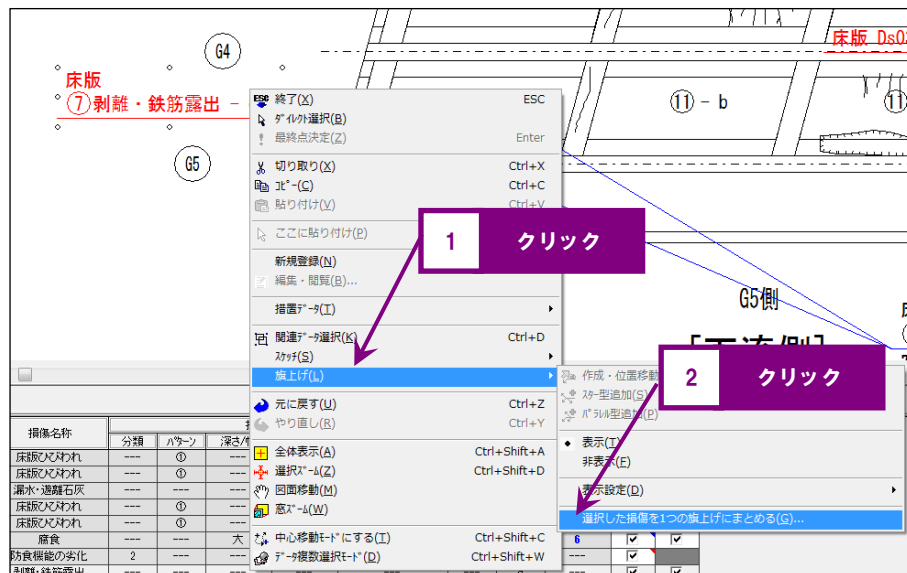
次の手順で複数の損傷を 1 つにまとめます。

1 つにまとめたい損傷を選択します。

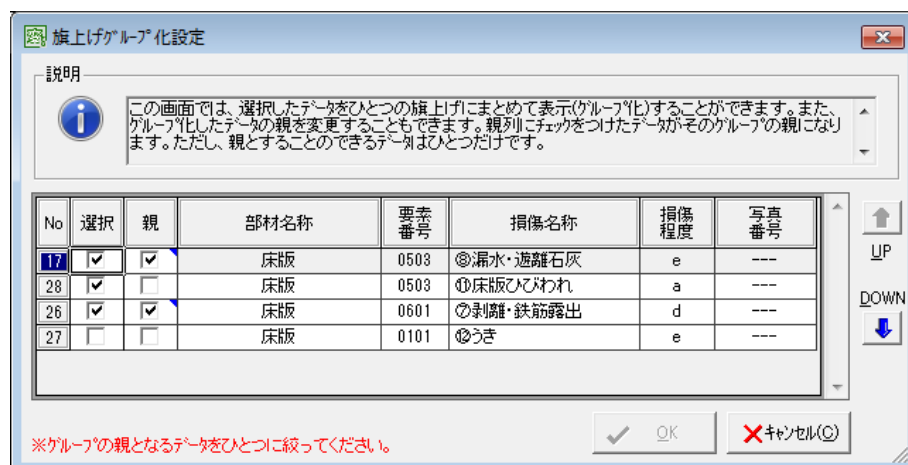
Ctrl キーを押しながら、あるいは複数選択モードで、スケッチ、または旗上げをクリックします。



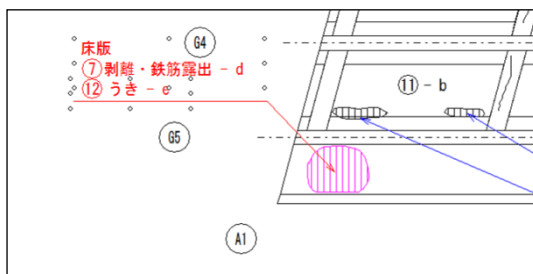
右クリックし、表示されるポップアップメニューから“旗上げ-選択した損傷を 1 つの旗上げにまとめる”を選択します。



すでにグループ化された旗上げをまとめる場合、以下の画面が表示されます。親となる損傷を1つに絞ってください。



選択された損傷がまとめられます。一番はじめに選択された損傷が親となり、そのスケッチに選択した損傷がまとめられます。

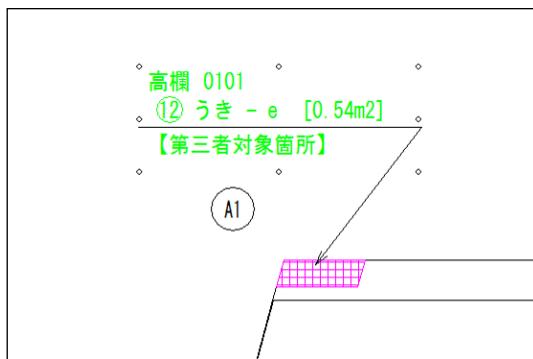


◆ 他の部材の追加について

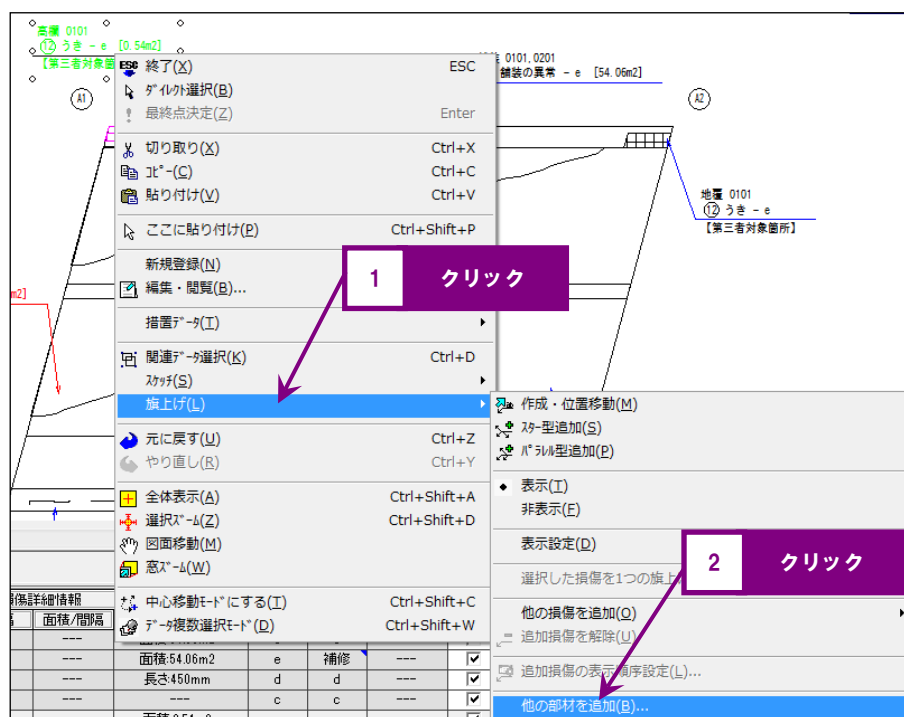
ひとつの旗上げに複数の部材とその損傷情報を表示するときに使用します。“他の部材を追加”を選択すると新規損傷登録と同じ画面が表示されます。そこから追加する部材や損傷を選択してください。

部材は次の手順で登録します。

複数の部材を登録したい部材を選択します。



右クリックし、表示されるポップアップメニューから“旗上げ-他の部材を追加”を選択します。



損傷登録画面が表示されます。部材や損傷を編集して登録ボタンをクリックします。損傷の登録方法については、損傷データの場合は 6. 4. 10 損傷データ登録ダイアログを、措置データの場合は、6. 4. 19 措置データ登録ダイアログ参照してください。

損傷登録 (国土交通省 平成 3 1 年版)

径間 : 1-0 損傷番号 : 24 点検実施日 : 2008年 7月31日

基本情報

工種	記号 : P	部材名称	記号 : Pw	損傷名称	番号 : 6
上部工		橋脚[柱部・壁部]		ひびわれ	
下部工		橋脚[梁部]		剥離・鉄筋露出	
支承部		橋脚[隅角部・接合部]		漏水・遊離石灰	
路上		橋脚[その他]		補修・補強材の損傷	
排水施設		橋台[胸壁]*		うき	
点検施設		橋台[堅壁]*		その他	
添架物		橋台[翼壁]		定着部の異常	
袖擁壁		橋台[その他]		変色・劣化	
溝橋(ボックスカルバート)		フーチング		漏水・滯水	
		基礎[その他]		異常な音・振動	
				異常なたわみ	
				変形・欠損	
				その他(任意)	

材質 記号 : C

鋼
コンクリート*
その他

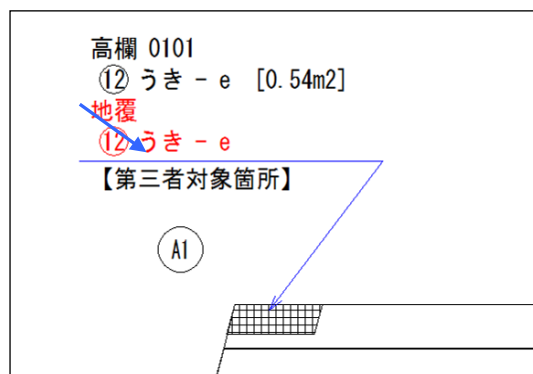
損傷程度の評価区分 : -未登録-

☒ 旗上げ表示 ☒ 旗上げ設定(L)...

第三者被害対象箇所
この損傷データを
第三者被害対象に変換する

詳細情報(D)... 色設定(S)... 登録(R) キャンセル(C)

新しく追加した部材は“2行目の下”に挿入されます。



(5) ダイレクト選択モードのとき

下のようなポップアップメニューが表示されます。各メニューの説明は後述します。



[スケッチ(S)]選択

スケッチに関わるメニューが表示されます。



◆ 右クリックポップアップメニュー一覧

No	項目名称	備考
1	終了	選択/図面移動モード/凡例移動モードなどを解除します。また旗上げ登録中のときも処理を終了/中断します。キーボードのESCを押したときと同じ処理となります。
2	スケッチを閉じる	開曲線で登録されたスケッチを閉曲線にします。
3	スケッチを開く	閉曲線で登録されたスケッチを開曲線にします。
4	アンカーポイントの削除	選択しているアンカーポイントがあるときに有効になり、選択しているアンカーポイントを削除します。
5	スケッチ	スケッチの操作をするための スケッチ操作ポップアップメニュー が表示されます。
6	元に戻す	直前にした操作を元に戻します。→6.2.2 参照。
7	やり直し	直前に元に戻した操作をやり直します。→6.2.2 参照。
8	選択ズーム	選択しているデータを拡大します。→6.3.6 参照。
9	図面移動	図面移動モードにします。→6.3.6 参照。
10	窓ズーム	窓ズームモードにします。→6.3.6 参照。
11	中心移動モードにする	中心移動モードにします。→6.3.15 参照。

◆ スケッチ操作ポップアップメニュー一覧

No	項目名称	備考
1	表示	選択しているデータにスケッチがあるときに有効になり、選択しているデータのスケッチを表示します。
2	非表示	選択しているデータにスケッチがあるときに有効になり、選択しているデータのスケッチを非表示にします。
3	数値を入力して変形	スケッチを拡大・縮小/回転する数値を入力して変形ダイアログ(6.4.8)を表示します。

5.4.3 表ウィンドウでの右クリック

表ウィンドウで右クリックすると次のようなポップアップメニューが表示されます。



◆ 右クリックポップアップメニュー一覧（損傷データの場合）

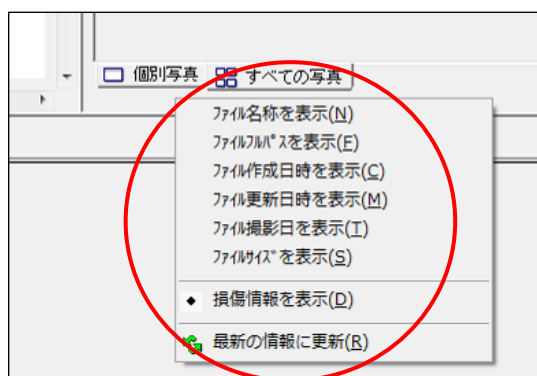
No	項目名称	備考
1	損傷一覧表の並び替え	損傷一覧表の並び替えをします。損傷一覧表の並び替えダイアログが表示されます。→6. 4. 15 参照。
2	切り取り	選択している損傷データがあるときに有効になり、選択している損傷データを切り取ります。→6. 2. 2 参照。
3	コピー	選択している損傷データがあるときに有効になり、選択している損傷データをコピーします。→6. 2. 2 参照。
4	貼り付け	コピー/切り取りしたデータがあるときに有効になり、それらのデータを貼り付けます。→6. 2. 2 参照。
5	編集・閲覧	選択している損傷データの編集ダイアログを表示します。→6. 4. 10 参照。
6	削除	選択している損傷データを削除します。
7	措置データ	措置データの変換関係のメニューが表示されます。
8	関連データ選択	選択している損傷データと関連しているデータを選択します。
9	旗上げ	旗上げの設定関係のメニューが表示されます。→5. 4. 2 参照。
10	元に戻す	直前にした操作を元に戻します。→6. 2. 2 参照。
11	やり直し	直前に元に戻した操作をやり直します。→6. 2. 2 参照。
12	全体表示	描画ウィンドウにおいて、図面を拡大・縮小等した後に、元の表示状態(図面全体が表示される状態)に戻すことができます。→6. 2. 3 参照。
13	選択ズーム	選択しているデータを拡大します。→6. 3. 6 参照。
14	データ複数選択モード	複数選択モードを On/Off にします。→6. 3. 15 参照。

◆ 右クリックポップアップメニュー一覧（措置データの場合）

No	項目名称	備考
1	措置一覧表の並び替え	措置一覧表の並び替えをします。
2	切り取り	選択している損傷データがあるときに有効になり、選択している損傷データを切り取ります。→6.2.2 参照。
3	コピー	選択している損傷データがあるときに有効になり、選択している損傷データをコピーします。→6.2.2 参照。
4	貼り付け	コピー/切り取りしたデータがあるときに有効になり、それらのデータを貼り付けます。→6.2.2 参照。
5	編集・閲覧	選択している損傷データの編集ダイアログを表示します。→6.4.10 参照。
6	削除	選択している損傷データを削除します。
7	損傷データ編集・閲覧	変換元の損傷データの編集・閲覧画面を表示します。
8	関連データ選択	選択している損傷データと関連しているデータを選択します。
9	旗上げ	旗上げの設定関係のメニューが表示されます。→5.4.2 参照。
10	元に戻す	直前にした操作を元に戻します。→6.2.2 参照。
11	やり直し	直前に元に戻した操作をやり直します。→6.2.2 参照。
12	全体表示	描画ウィンドウにおいて、図面を拡大・縮小等した後に、元の表示状態（図面全体が表示される状態）に戻すことができます。→6.2.3 参照。
13	選択ズーム	選択しているデータを拡大します。→6.3.6 参照。
14	データ複数選択モード	複数選択モードを On/Off にします。→6.3.15 参照。

5.4.4 写真ウィンドウでの右クリック

写真ウィンドウで右クリックすると次のようなポップアップメニューが表示されます。メニューを選択すると、損傷写真の下に選択した項目が表示されます。操作方法は、6.6.1 個別写真を参照してください。また、最新の情報に更新(R)を選択すると、関連づけられた画像ファイルを最新の情報に更新します。



5.5 損傷情報の取り込み機能について

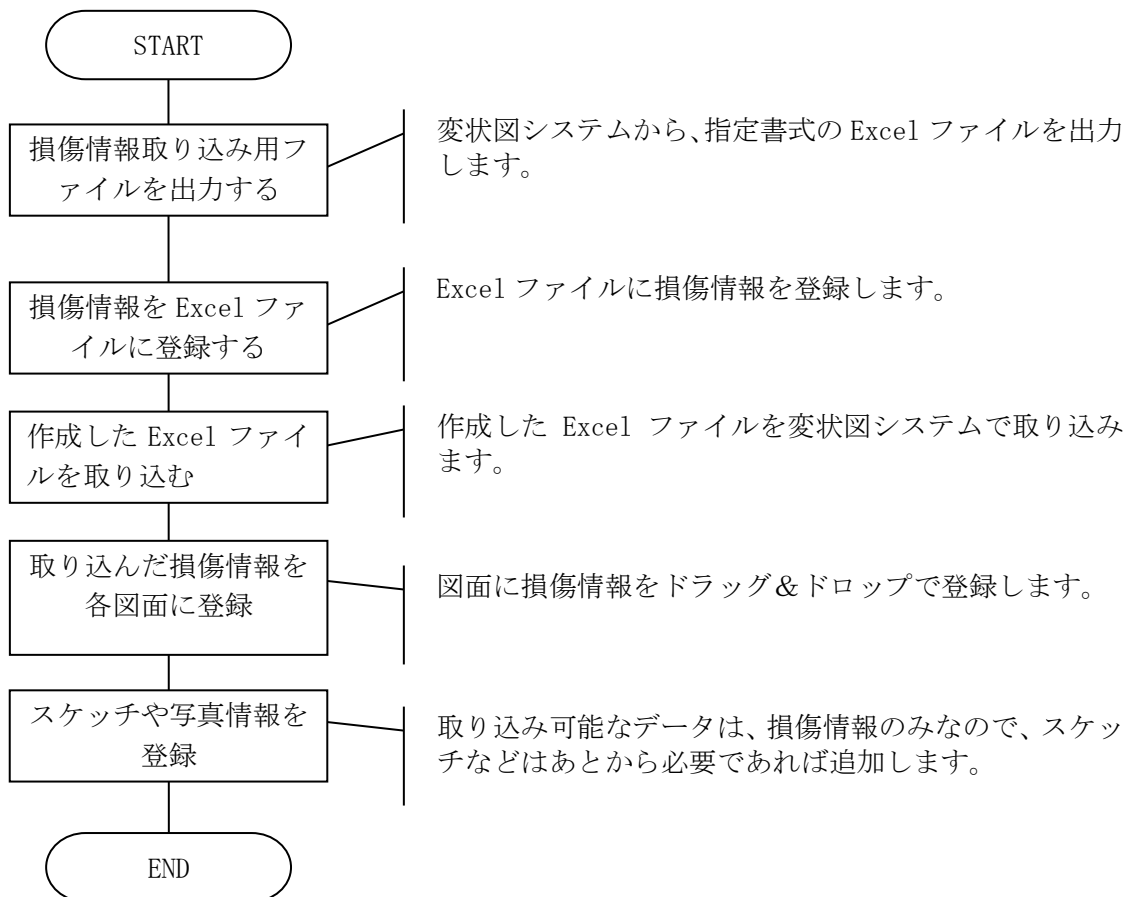
5.5.1 概要

損傷情報を指定書式の Excel ファイル（以降、損傷情報取り込み用ファイルと呼ぶ）に登録して、その情報を一括で橋視郎のデータとして取り込むことができます。

この機能を利用することで、過年度の点検データや他システムで作成した損傷情報を効率的に橋視郎のデータに取り込むことができます。

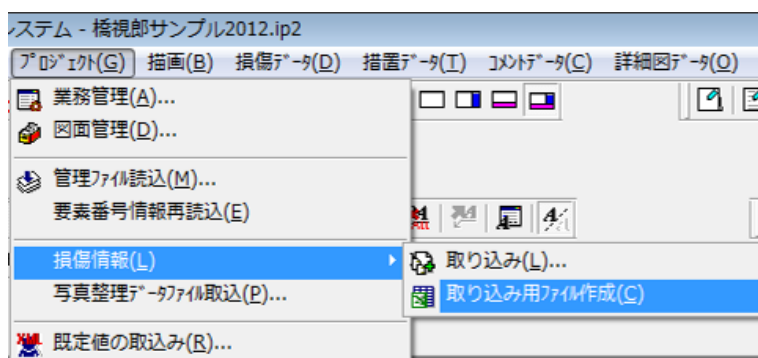
※本システムの独自機能です。

5.5.2 操作の流れ

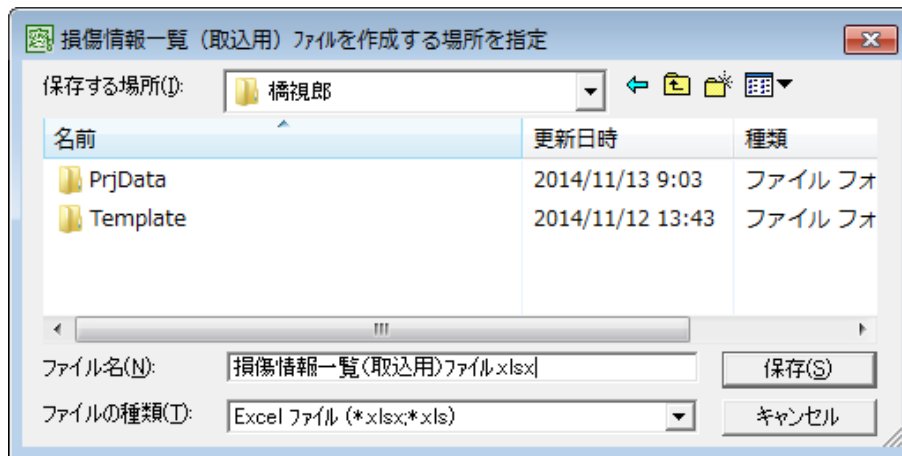


■ 損傷情報取り込み用ファイルの出力

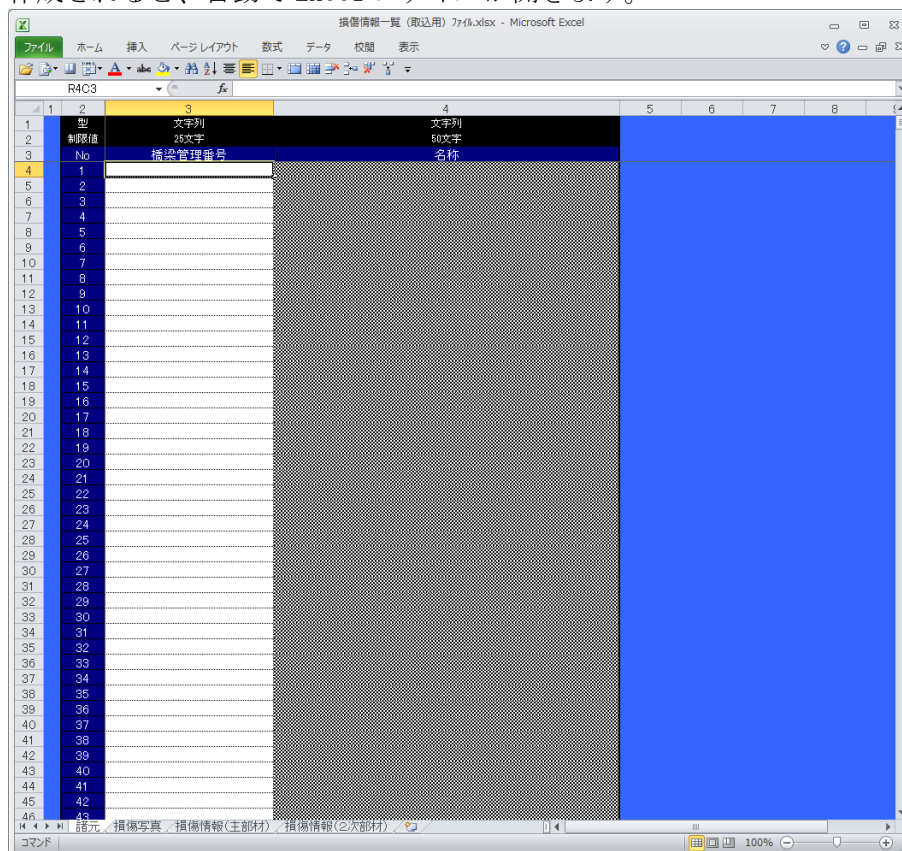
[プロジェクト]-[損傷情報]-[取り込み用ファイル作成]を選択します。



任意の場所およびファイル名称を指定して、ファイルを作成します。



作成されると、自動で Excel ファイルが開きます。



■ Excel ファイルへ損傷情報の登録

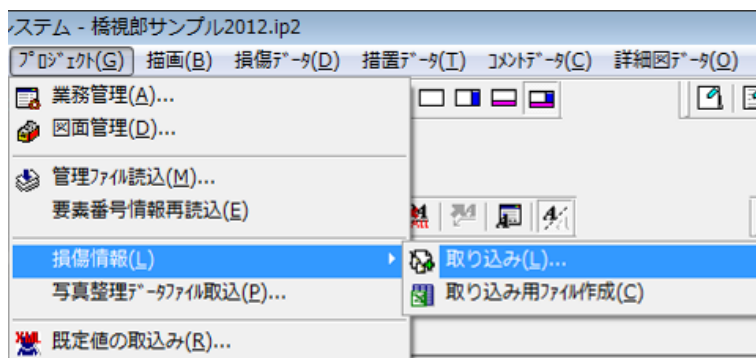
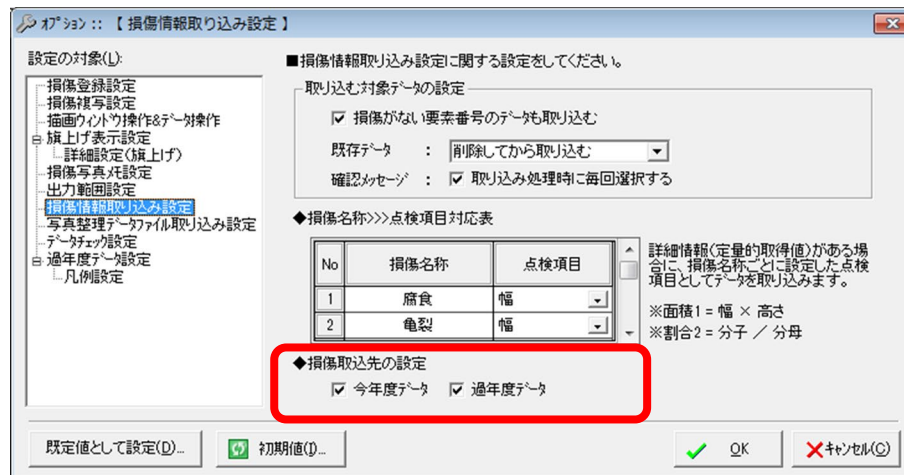
作成された Excel ファイルに損傷情報を登録します。登録方法は、5.5.4 を参照してください。

■ 損傷情報取り込み用ファイルの取り込み

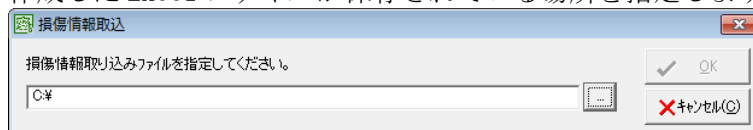
作成した Excel ファイルを取り込みます。[プロジェクト]-[損傷情報]-[取り込み]を選択します。

補足

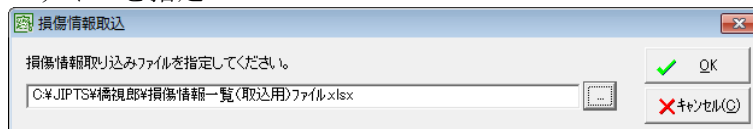
過年度の損傷データを登録する場合は、取込先の設定をオプション設定で変更ができますので、取り込み操作の前に、確認をしてください。



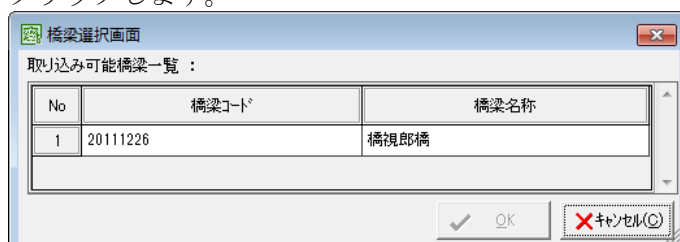
作成した Excel ファイルが保存されている場所を指定します。



ファイルを指定



正常に読み込むと、橋梁を選択するダイアログが表示されます。橋梁を選択して OK ボタンをクリックします。



取り込んだ情報が、損傷情報取り込みデータ一覧ウィンドウに表示されます。



■ 取り込んだ損傷情報を図面に登録

損傷情報取り込みデータ一覧ウィンドウのデータを図面を切り替えながら表ウィンドウへドラッグ&ドロップで登録します。

5.5.3 損傷情報取り込み用ファイルへのデータ登録について

損傷情報取り込み用ファイルへのデータ登録方法について説明します。指定書式の Excel ファイルは、次の 4 枚のシートがあります。それぞれに必要な事項を登録していきます。

■ ファイル構成

No	シート名	内容	備考
1	諸元	橋梁番号および橋梁名称を登録します。	1 橋以上登録が必須
2	損傷写真	損傷写真の情報を登録します。 点検調書 (その 6)	任意
3	損傷情報 (主部材)	主部材の損傷情報を登録します。 点検調書 (その 7)	必須
4	損傷情報 (2 次部材)	二次部材の損傷情報を登録します。 点検調書 (その 8)	必須

注意

シート名称やシートの列挿入・削除をすると正常に取り込むことができません。

補足

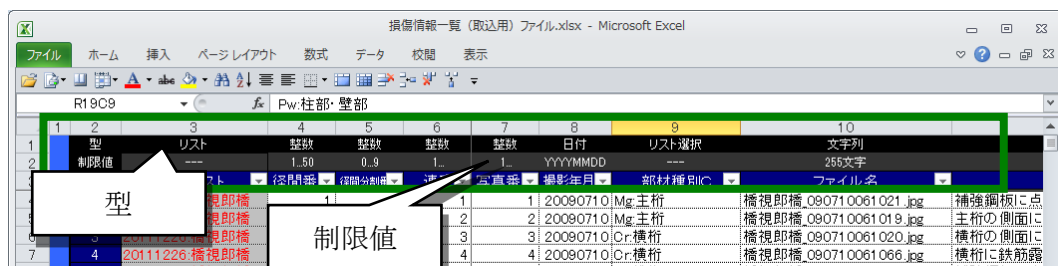
ひとつのファイルに複数橋梁の損傷情報を登録することができます。

■ シートの見方

各シート共通の見方として、網掛けしてある箇所は入力できません。入力しても取り込み時にデータとして取り込みません。

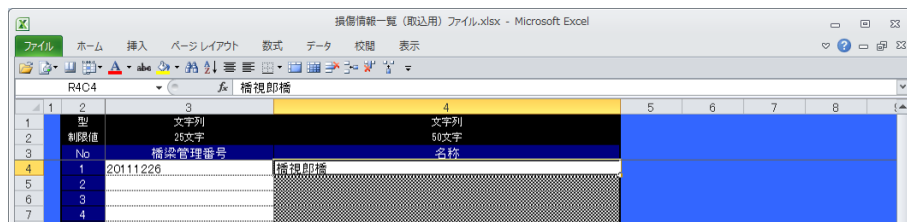
各列の 1 行目には、入力すべき項目の種類 (リスト選択/整数/日付/文字列) を表示しています。2 行目には制限がある場合には制限値を表示しています。

例) 損傷写真シート



■ 諸元

このシートには、橋梁番号と橋梁名称のリストを登録します。



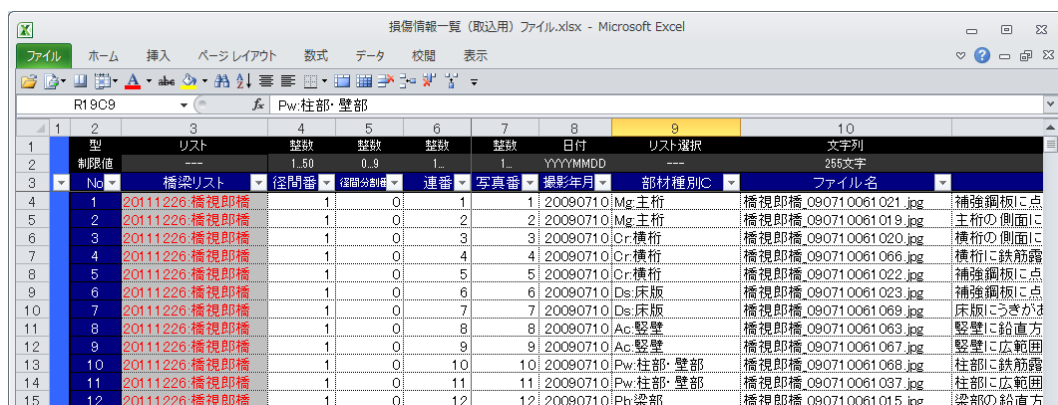
No	項目名	型	制限値
1	橋梁管理番号	文字列	25 文字
2	名称	文字列	50 文字

補足

複数橋梁のデータを登録する場合は、橋梁管理番号と名称の組合せが、ユニークになるように登録してください。

■ 損傷写真

このシートには、損傷写真の情報を登録します。はじめに橋梁リストの列をリスト選択します。リストは、諸元シートに登録した橋梁数分作成されます。



No	項目名	型	制限値
1	橋梁リスト	リスト	---
2	径間番号	整数	1... 50
3	径間分割番号	整数	0... 9
4	連番	整数	1...

5	写真番号	整数	1...
6	撮影年月日	日付	YYYYMMDD
7	部材種別C	リスト選択	---
8	ファイル名	文字列	255 文字
9	メモ	文字列	300 字程度

■ 損傷情報（主部材）

このシートには、損傷詳細情報を登録します。はじめに橋梁リストの列をリスト選択します。リストは、諸元シートに登録した橋梁数分作成されます。

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
制限値	型	リスト	整数	整数	整数	リスト	リスト	文字列	文字列	リスト	リスト	リスト	リスト	リスト	リスト
	No	橋梁リスト	径間番号	径間分割番号	連番	工種C	材料C	部材種別C	要素番号	損傷の種類C	損傷規模	損傷規模	損傷程度		
	1	20111226橋梁部橋	1	0	1	S.上部構造	コンクリート	Mc主桁	101	10.コンクリート補修等の損傷					
	2	20111226橋梁部橋	1	0	2	S.上部構造	コンクリート	Mc主桁	102	10.コンクリート補修等の損傷					
	3	20111226橋梁部橋	1	0	3	S.上部構造	コンクリート	Mc主桁	201	10.コンクリート補修等の損傷					
	4	20111226橋梁部橋	1	0	4	S.上部構造	コンクリート	Mc主桁	202	10.コンクリート補修等の損傷					
	5	20111226橋梁部橋	1	0	5	S.上部構造	コンクリート	Mc主桁	301	10.コンクリート補修等の損傷					
	6	20111226橋梁部橋	1	0	6	S.上部構造	コンクリート	Mc主桁	302	10.コンクリート補修等の損傷					
	7	20111226橋梁部橋	1	0	7	S.上部構造	コンクリート	Mc主桁	401	10.コンクリート補修等の損傷					
	8	20111226橋梁部橋	1	0	8	S.上部構造	コンクリート	Mc主桁	402	10.コンクリート補修等の損傷					
	9	20111226橋梁部橋	1	0	9	S.上部構造	コンクリート	Mc主桁	501	10.コンクリート補修等の損傷					
	10	20111226橋梁部橋	1	0	10	S.上部構造	コンクリート	Mc主桁	502	12.うき					C
	11	20111226橋梁部橋	1	0	11	S.上部構造	コンクリート	Mc主桁	601	10.コンクリート補修等の損傷					C
	12	20111226橋梁部橋	1	0	12	S.上部構造	コンクリート	Mc主桁	602	10.コンクリート補修等の損傷					C

No	項目名	型	制限値
1	橋梁リスト	リスト	---
2	径間番号	整数	1... 50
3	径間分割番号	整数	0... 9
4	連番	整数	1...
5	工種C	リスト	---
6	材料C	リスト	---
7	部材種別C	リスト	---
8	要素番号	文字列	4 文字
9	損傷の種類C	リスト	---
10	損傷規模 a	リスト	---
11	損傷規模 b	リスト	---
12	損傷程度	リスト	---
13	定量的取得値	文字列	50 文字
14	定量的取得値単位	文字列	50 文字
15	損傷パターンC	リスト	---
16	分類C	リスト	---

■ 損傷情報（2次部材）

主部材と同様です。

注意

損傷情報は、必ず主部材と2次部材をシートをわけて登録してください。違うシートに登録すると正常に取り込めません。

5.5.4 損傷情報の登録方法

正常に取り込まれると、損傷情報取り込みデータ一覧ウィンドウに損傷情報が表示されます。損傷情報は、現在表示されている図面の径間番号（径間分割番号含む）の損傷情報データが表示さ

れます。

損傷情報は次の手順で登録をします。

■ 登録したい図面を選択する

はじめに、登録すべき損傷図面を表示させます。

■ 損傷情報取り込みデータ一覧ウィンドウで登録する損傷を選択する

次に、一覧ウィンドウから必要な損傷を選択します。マウスでウィンドウをクリックして選択します。


複数の部材を一括で設定する場合はキーボードの **Shift** キーと **Ctrl** キーを組み合わせさせて部材を選択します。**Shift** キーを押しながら表ウィンドウをクリックすると範囲選択となります。また **Ctrl** キーを押しながらクリックすると単一選択となります。**Ctrl** + **A** を押すと表示されているリストの部材がすべて選択状態になります。

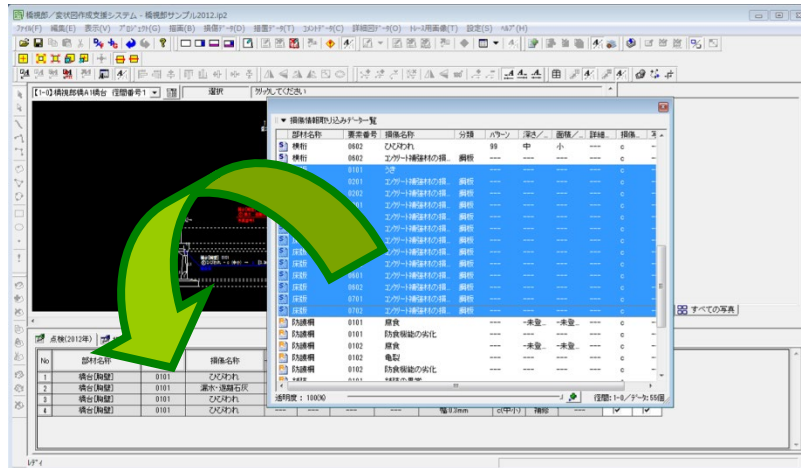
部材名称列をダブルクリックすると、ダブルクリックした行の工種すべてが選択されます。また、**Alt** キーを押しながらダブルクリックすると、ダブルクリックした行の部材すべてが選択されます。



■ ドラッグ&ドロップで登録を実行する

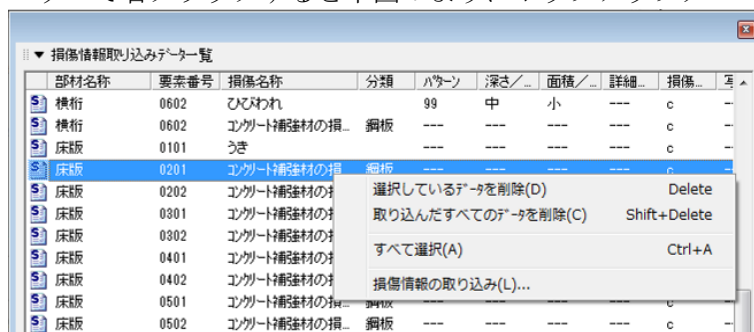
ドラッグ&ドロップをすると、損傷情報取り込みデータ一覧ウィンドウからデータが表ウィンドウへ移動します。このとき **Ctrl** キーを押しながらドロップすると一覧ウィンドウから移動せずにデータが残ります。

損傷情報取り込みデータ一覧ウィンドウ下部の “” ボタンをクリックしても同様の作業が行う事ができます。



■ 右クリックメニューによる操作

マウスで右クリックすると下図のようにポップアップメニューが表示されます。



No	項目名	内容
1	選択しているデータを削除	ウィンドウで選択されている損傷情報を削除します。
2	取り込んだすべてのデータを削除	取り込んだすべてのデータを削除します。複数区間の橋梁データの場合は、全区間分の損傷情報が削除されます。
3	すべて選択	ウィンドウに表示されているデータをすべて選択します。
4	損傷情報の取り込み	損傷情報取り込み画面を表示して、取り込み処理を実行します。

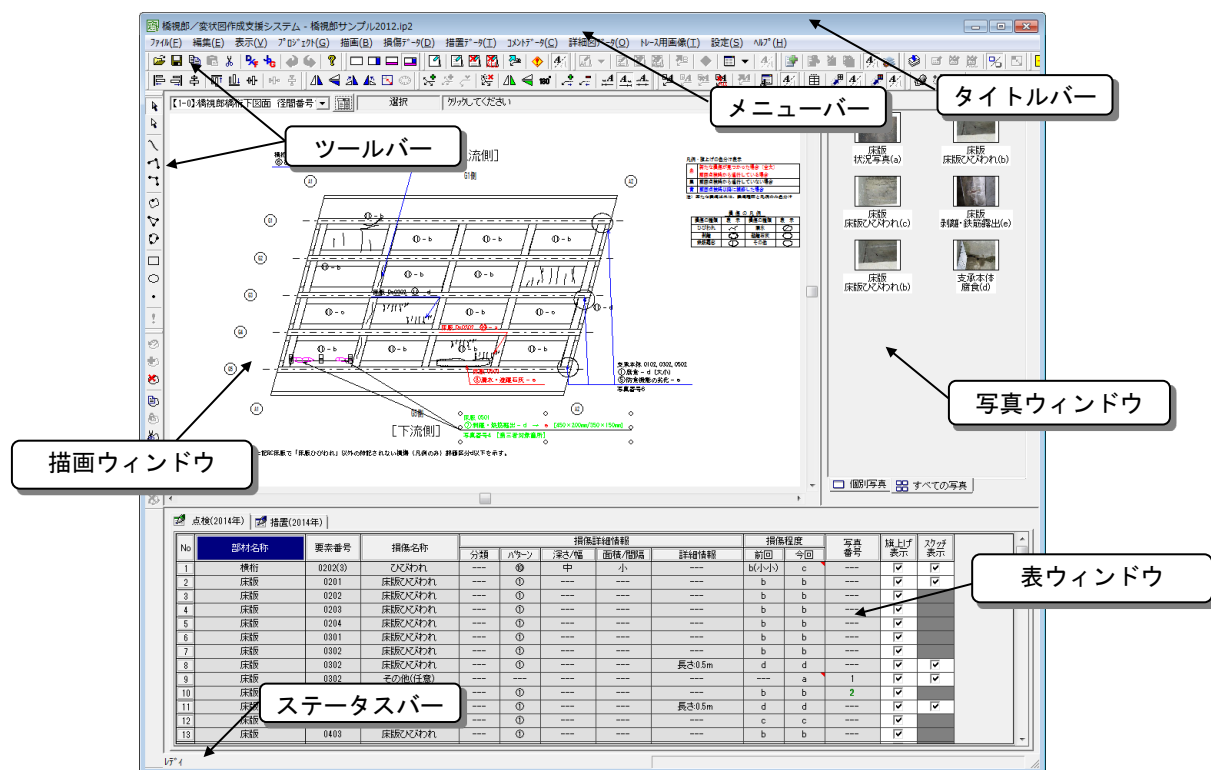
注意

損傷情報は、定期点検データのみ対応しています。第三者措置データは取り込むことはできません。

6. 詳細編

6.1 画面構成

本システムの画面は下図のように4つのバーと3つのウィンドウで構成されています。



■ タイトルバー

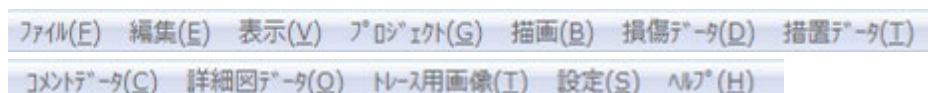
プログラム名、現在開いているファイル名を表示します。

参考

ファイル名は、“プロジェクト名称”.ip2となっています。ファイル名称の変更はできません。

■ メニューバー

項目をマウスで選択するか、ALT (GRPH) キーを押しながら () 内のアルファベット文字を押します。例えば、[ファイル (F)] メニューは ALT (GRPH) + F を押して下さい。ドロップダウン形式のメニューを表示しますので、その中から適切なコマンドをマウスでクリックするか矢印キーで選択して ENTER キーを押して下さい。



続く

各メニューの詳細説明は、6.2 メニューを参照してください。

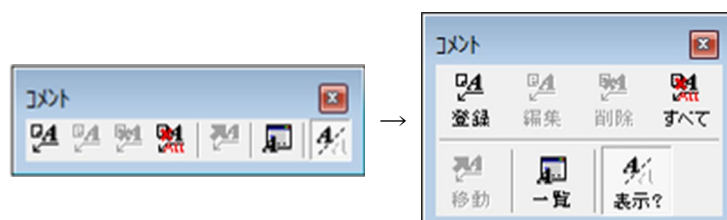
■ ツールバー

メニューバーの機能の中で使用頻度の高いものをボタン形式で表示しています。マウスでクリックするとそのボタンに対応するメニューバーの機能と同じ働きをします。本システムには12種類のツールバーがあります。

各ツールバー、及びツールについての説明は、6.3 ツールバーを参照してください。

参考

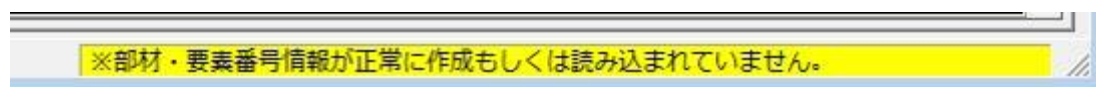
ツールバーのサイズは大と小の2種類から選択できます。切り替える方法は6.2.3 表示メニューを参照してください。



■ ステータスバー

ツールバーの簡単な説明文などを表示します。

展開図作成システムで作成・登録した要素番号情報と本システムで登録した要素番号情報とで整合性があわないと次のように表示されます。整合性があっている場合には何も表示されません。このメッセージが表示されるのは、点検要領を“国交省平成16年版”もしくは“国交省平成26年版”を選択しているときだけです。




■ 損傷一覧表ウィンドウ

表示している図面に登録した損傷の一覧が表示されます。

このウィンドウについての説明は、6.7 損傷/措置一覧表ウィンドウを参照してください。

■ 描画ウィンドウ

各図面にスケッチを登録するウィンドウです。描画ウィンドウの左上に図面選択リストボックスがあります。このリストボックスで変状を登録・閲覧する図面を選択します。また、その横のボタンをクリックすると、図面リストツールボックスが表示されます。




◆ 図面リストツールボックスについて

このツールボックスには、変状図システムで取り込んだ図面の一覧が表示されます。

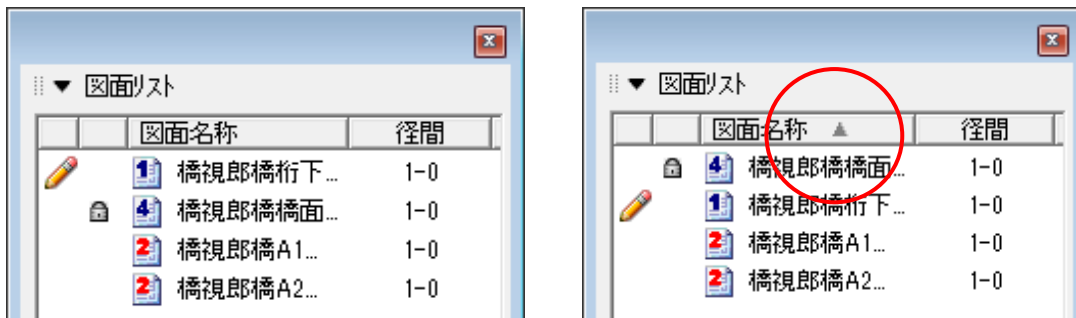
このツールボックスでは以下のことができます。

- 図面の切りかえ
- 図面リストの並び替え（図面名称による並び替え/径間番号による並び替え）



表示したい図面名称をマウスでダブルクリックすると図面がきりかわり、一番左はしの列に鉛筆マーク  が表示されます。

図面リストを並び替えるには、列名称のところをクリックしてください。並び替えをすると列名称のところに昇順▲/降順▼のマークが表示されます。昇順▲のときに再度クリックすると降順▼になります。



図面の順序を細かく設定するには、6.4.5 図面管理ダイアログで設定します。

補足

図面は、キーボードで Ctrl+Tab で次の図面に切りかえることができます。また、Ctrl+Shift+Tab で前の図面に切りかえることができます。

注意

図面リストツールボックスで昇順/降順をすると、図面管理ダイアログで設定した図面順序も変更されることになります。

6.2 メニュー

6.2.1 ファイルメニュー

[ファイル(F)]メニューは下記のような構成となっており、主にファイルの入出力およびアプリケーション全体に関わる操作を行うことができます。

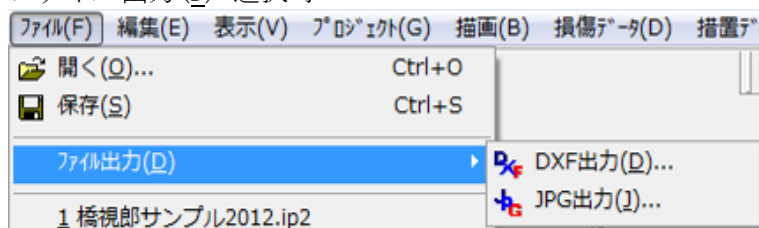


直近で使用したデータの履歴を表示します。このデータ名を直接マウスでクリック(選択)すれば、データファイルを読み出すことができます。

補足

直近で使用したデータの履歴は5つまで保存されます。


ファイル出力(D) 選択時



■ 開く

プロジェクトファイルを開きます。(6.4.1 プロジェクトを開くダイアログ)

■ 保存

既存の入力データを修正した場合にデータを保存します。[ファイル(F)]メニューの[保存(S)]を選択するか、ツールバーのをクリックすると、作業中の入力データファイルに対してデータを保存します。

■ ファイル出力[DXF 出力]

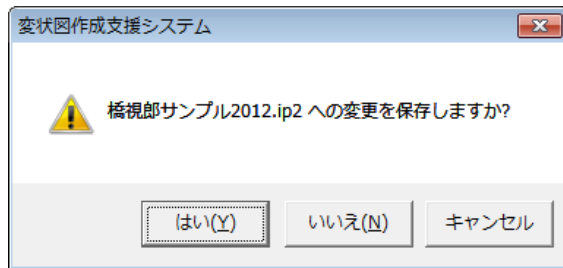
プロジェクトデータに登録されている DXF ファイルを出力します。(6.4.2 DXF ファイル出力ダイアログ)

■ ファイル出力[JPG 出力]

プロジェクトデータに登録されている JPG ファイルを出力します。(6.4.3 JPG ファイル出力ダイアログ)

■ アプリケーションの終了 (X)

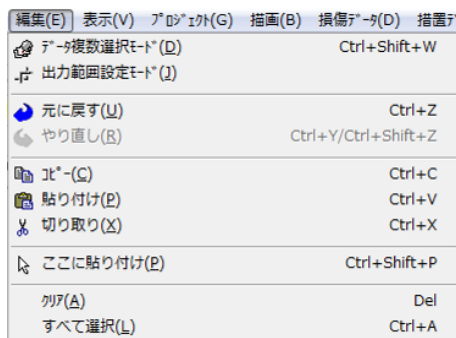
プログラムを終了します。終了するまでに、データに対して編集作業を行っていた場合、ファイルに保存するよう促すメッセージを表示します。



[はい(Y)]を選択するとプロジェクトファイルを保存し、[いいえ(N)]を選択すると保存処理を行わず、本システムを終了します。[キャンセル]を選択すると終了せずに、元の画面に戻ります。

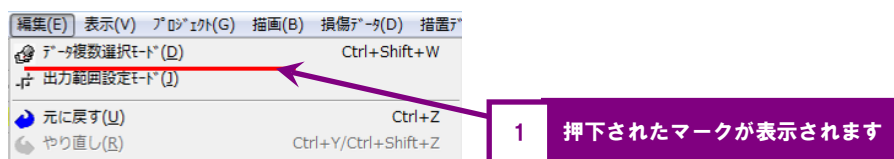
6.2.2 編集メニュー

[編集(E)]メニューは下記のような構成となっており、作成している変状図データを編集する処理などを行うことができます。[編集(E)]メニューは、以下のように構成されます。



■ データ複数選択モード(D)

データを複数選択できるモードの ON/OFF ができます。複数選択モードが有効になっているときは、押下されたマークが左に付きます。



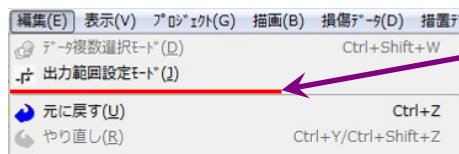
補足

複数選択モードにすると、スケッチや旗上げが描画ウィンドウで複数個選択状態にすることができます。表ウィンドウからも複数選択することができます。一度にデータをクリアする場合や、スケッチのサイズ変更や回転などをするときにご使用ください。

モードの切り換えは、キーボードで Ctrl+Shift+W で On/Off を切りかえることができます。

■ 出力範囲設定モード(D)

JPG 出力するときの、出力範囲を設定できるモードの ON/OFF ができます。出力範囲設定モードが有効になっているときは、押下されたマークが左に付きます。



1 押下されたマークが表示されます

■ 元に戻す(U) [Ctrl+Z]

直前に行った操作を取り消して、元の状態に戻します。元に戻すことができる操作は 5.2.2 対象となる操作を参照してください。

■ やり直し(R) [Ctrl+Y]

直前に行った元に戻す操作を取り消して、元の状態に戻します。やり直しについては 5.2.3 操作方法を参照してください。

■ コピー(C) [Ctrl+C]

選択しているデータ（損傷データ/コメントデータ）をコピーします。

■ 貼り付け(P) [Ctrl+V]

コピーしたデータ（損傷データ/コメントデータ）を貼り付けます。

■ 切り取り(X) [Ctrl+X]

選択しているデータ（損傷データ/コメントデータ）を切り取ります。

■ ここに貼り付け(P) [Ctrl+Shift+V]

右クリックした位置にコピーしたデータ（損傷データ/コメントデータ）を貼り付けます。

■ クリア(A) [Del]

選択しているデータ（損傷データ/コメントデータ）を削除します。

■ すべて選択(L) [Ctrl+A]

描画画面上のすべてのデータ（損傷データ/コメントデータ）を選択状態にします。

6.2.3 表示メニュー

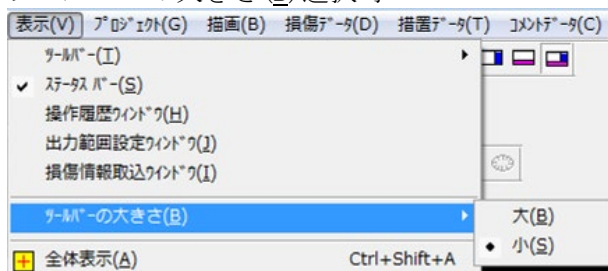
ツールバーとステータスバーの表示／非表示をコントロールします。また、ツールバーの大きさや、画面のレイアウト、図面の拡大・縮小、写真ウィンドウに表示するプロパティなどの表示もコントロールします。



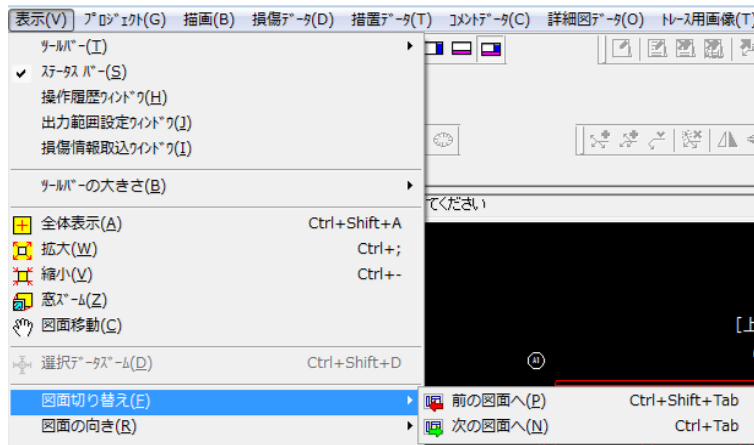
ツールバー (T) 選択時



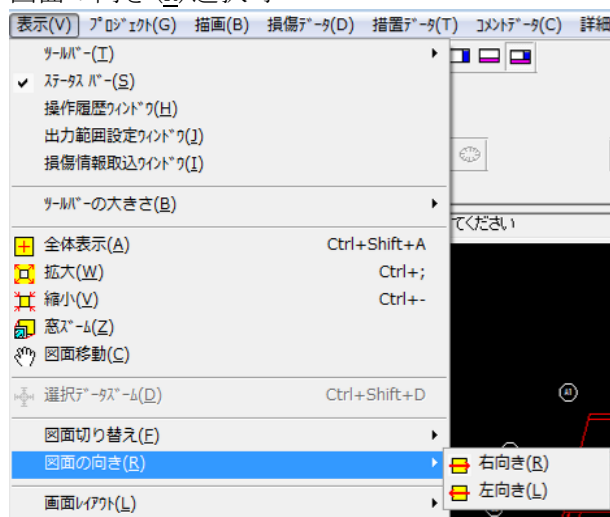
ツールバーの大きさ (B) 選択時



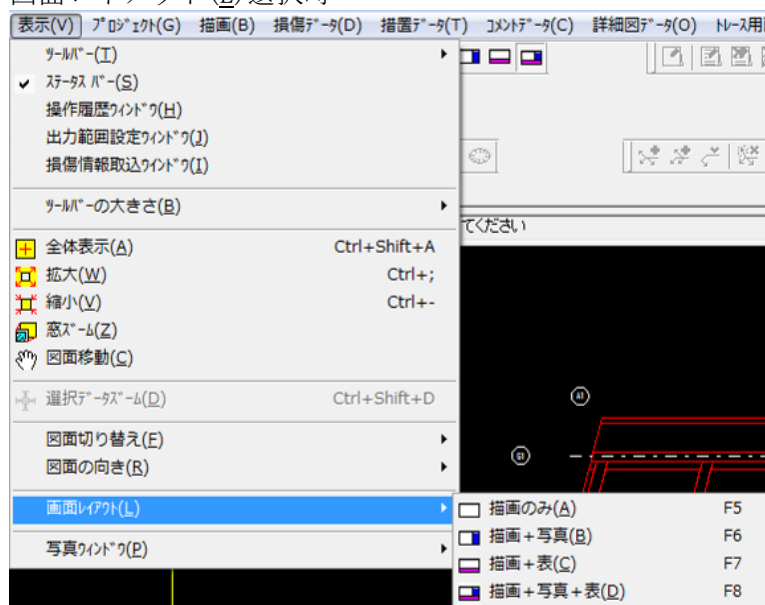
図面の切り替え (E) 選択時



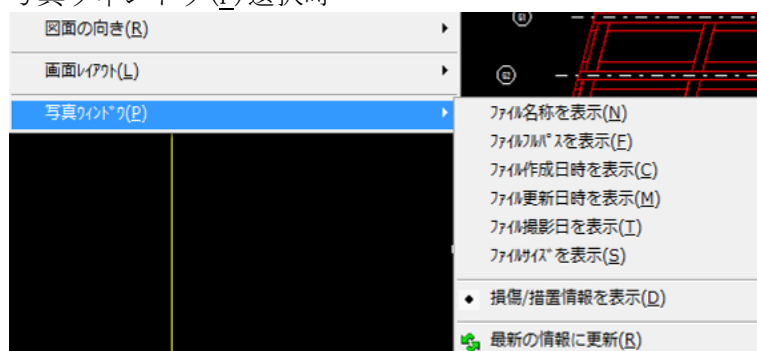
図面の向き (R) 選択時



画面レイアウト (L) 選択時



写真ウィンドウ (P) 選択時



各メニューの機能は下表のようになっています。

項目		説明
ツールバー (T)	標準 (T)	標準ツールバーの表示・非表示を切り替えます。
	画面レイアウト (L)	画面レイアウトツールバーの表示・非表示を切り替えます。
	損傷データ (E)	損傷データツールバーの表示・非表示を切り替えます。
	コメントデータ (C)	コメントデータツールバーの表示・非表示を切り替えます。
	詳細図データ (Q)	詳細図データツールバーの表示・非表示を切り替えます。
	トレース用画像データ (T)	トレース用画像データツールバーの表示・非表示を切り替えます。
	ズーム/移動 (Z)	ズーム/移動ツールバーの表示・非表示を切り替えます。
	スケッチ作成 (D)	スケッチ作成ツールバーの表示・非表示を切り替えます。
	スケッチ編集 (E)	スケッチ編集ツールバーの表示・非表示を切り替えます。
	スケッチ変形 (S)	スケッチ変形ツールバーの表示・非表示を切り替えます。
	旗上げ編集 (Y)	旗上げ編集ツールバーの表示・非表示を切り替えます。
	整列 (S)	整列編集ツールバーの表示・非表示を切り替えます。
	凡例設定 (H)	凡例設定ツールバーの表示・非表示を切り替えます。
	モード変更 (C)	モード変更ツールバーの表示・非表示を切り替えます。
	設定の初期化 (R) ...	移動や表示/非表示を変更したツールバーを初期位置および全表示状態に戻します。
ステータスバー (S)		ステータスバーの表示・非表示を切り替えます。
操作履歴ウィンドウ (H)		操作履歴ウィンドウの表示・非表示を切りかえます。
出力範囲設定ウィンドウ (J)		出力範囲設定ウィンドウの表示・非表示を切りかえます。
損傷情報取込ウィンドウ (I)		損傷情報取込ウィンドウの表示・非表示を切りかえます。
ツールバーの 大きさ (B)	大 (B)	ツールバーを大きなアイコンで表示します。
	小 (S)	ツールバーを小さなアイコンで表示します。
全体表示 (A)		描画ウィンドウにおいて、図面を拡大・縮小等した後に、元の表示状態(図面全体が表示される状態)に戻すことができます。
拡大 (W)		メニューを選択する毎に、図面が拡大されます。
縮小 (V)		メニューを選択する毎に、図面が縮小されます。
窓ズーム (Z)		描画ウィンドウにおいて、拡大したい範囲をマウスにより矩形選択すると、その範囲が拡大表示されます。

項目		説明
図面移動(C)		メニューを選択すると、アイコンが手の絵になります。この状態で、図面をクリック&ドラッグして移動することができます。
選択データズーム(D)		選択しているデータが拡大されます。
図面の切り替え(F)	前の図面へ(P)	現在表示している図面の前の図面に切り替えます。
	次の図面へ(N)	現在表示している図面の次の図面に切り替えます。
図面の向き(R)	右向き(R)	描画ウィンドウに表示されている図面全体の向きを、橋軸方向を右向きとします (ようするに通常の向きです)。
	左向き(L)	描画ウィンドウに表示されている図面全体の向きを、橋軸方向を左向きとします (上下が反転します)。
画面レイアウト(L)	描画のみ(A)	描画ウィンドウのみ表示します。
	描画+写真(B)	描画ウィンドウと写真ウィンドウを表示します。
	描画+表(C)	描画ウィンドウと表ウィンドウを表示します。
	描画+写真+表(D)	描画ウィンドウ、写真ウィンドウ、表ウィンドウをすべて表示します。
写真ウィンドウ(P)	ファイル名称を表示(N)	写真ウィンドウのサムネイル画像の下にファイル名称を表示します。
	ファイルフルパスを表示(F)	写真ウィンドウのサムネイル画像の下にフルパスを表示します。
	ファイル作成日時を表示(C)	写真ウィンドウのサムネイル画像の下に作成日時を表示します。
	ファイル更新日時を表示(M)	写真ウィンドウのサムネイル画像の下に更新日時を表示します。
	ファイルの撮影日を表示(M)	写真ウィンドウのサムネイル画像の下に撮影時を表示します。
	ファイルサイズを表示(S)	写真ウィンドウのサムネイル画像の下にファイルサイズを表示します。
	損傷/措置情報を表示(D)	写真ウィンドウのサムネイル画像の下に損傷情報(部材名称/損傷名称/損傷程度)もしくは措置情報(部材名称/損傷名称/損傷判定区分)を表示します。
	最新の情報に更新(R)	写真ウィンドウのサムネイル画像を一度クリアしてサムネイル画像を再作成します。

注意

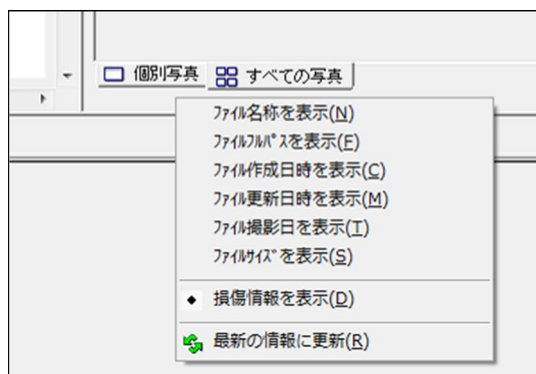
図面の向きを“通常の向き”ではない状態にしてファイル出力を実行しても、出力されるファイルは“通常の向き”になった図面になります。

補足

ファイル出力時 (DXF・JPG 出力) に作成される状態を、“通常の向き”としています。

補足

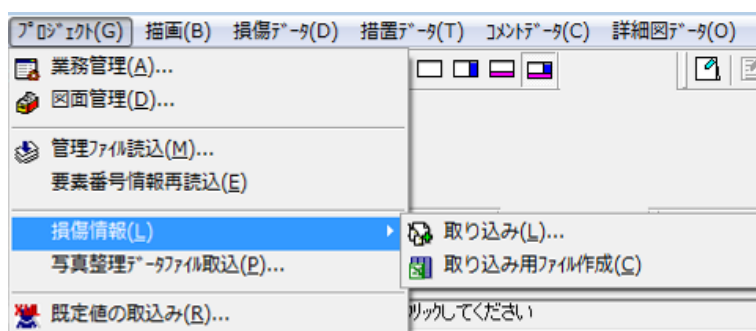
写真ウィンドウに表示する項目は、写真ウィンドウを右クリックしてポップアップメニューからも変更できます。



操作方法は、5.4.4 写真ウィンドウでの右クリックを参照してください

6.2.4 プロジェクトメニュー

現在のプロジェクト情報の変更や、展開図データの再読み込みを行います。



■ 業務管理 (A) ...

現在開いているプロジェクトの基本データを編集できます。(6.4.4 業務管理ダイアログ)

■ 図面管理 (D) ...

図面管理画面を表示します。展開図作成支援システムで作成し取り込んだ図面の管理をするときに使用します。(6.4.5 図面管理ダイアログ)

■ 管理ファイル読込 (M) ...

展開図基本情報画面を表示します。展開図作成支援システムで作成した図面や要素・部材番号情報を読込なおすときに使用します。(6.4.6 管理ファイル読込ダイアログ)

■ 要素番号情報再読込 (E)

展開図作成支援システムで作成した要素番号情報を再読み込みします。

■ 損傷情報 (L) - 取り込み (L)

Excel ファイルに登録してある損傷情報を読み込みます。

■ 損傷情報 (L) - 取り込み用ファイル作成 (C)

損傷情報取り込み用の Excel ファイルを出力します。

■ 既定値の取込み(R)

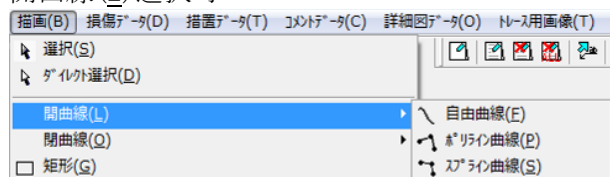
既定値を再取込ダイアログを表示します。既定値として設定した各設定データを再度取込なおすときに使用します。(6.4.7 既定値の再取込ダイアログ)

6.2.5 描画メニュー

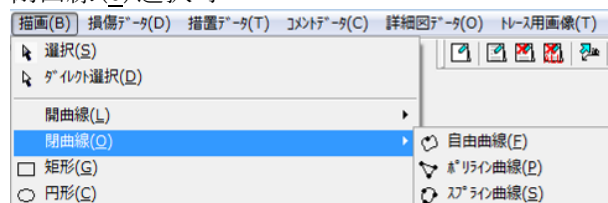
描画メニューは下記のような構成となっており、主に描画ウィンドウにスケッチを登録するとき使用する機能がまとめられています。スケッチの登録や登録したスケッチの編集操作を行うことができます。



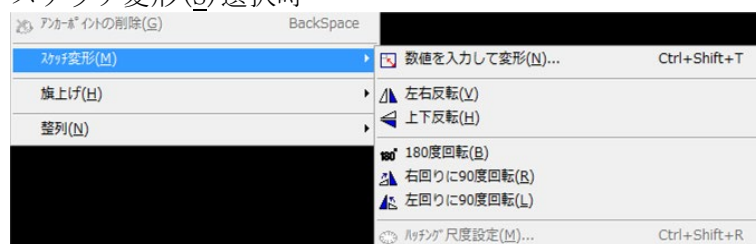
開曲線(L)選択時



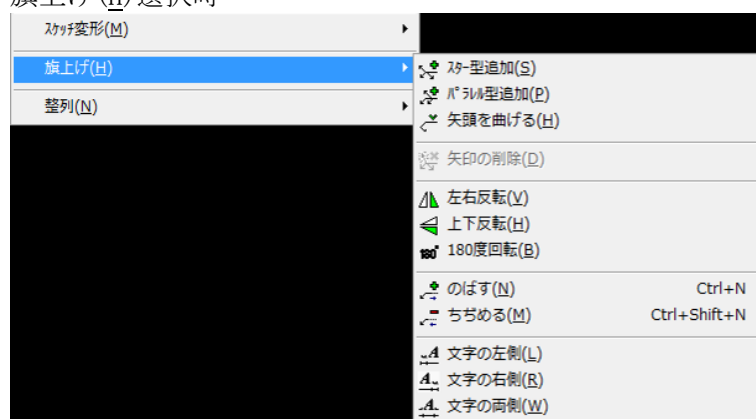
閉曲線 (O) 選択時



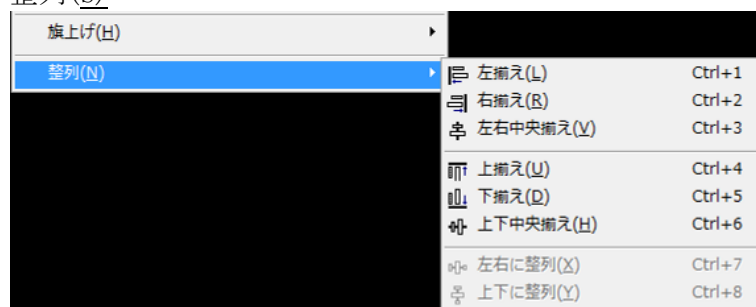
スケッチ変形 (S) 選択時



旗上げ (H) 選択時



整列 (S)



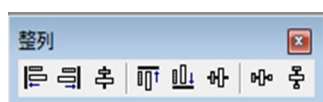
各メニューの機能は下表のようになっています。

項目		説明
選択		選択モードにします。
ダイレクト選択		ダイレクト選択モードにします。
開曲線 (<u>L</u>)	自由曲線 (<u>F</u>)	自由曲線をひきます。最初の点と最後の点は結びません。
	ポリライン曲線 (<u>P</u>)	ポリライン曲線をひきます。最初の点と最後の点は結びません。
	スプライン曲線 (<u>S</u>)	スプライン曲線をひきます。最初の点と最後の点は結びません。
閉曲線 (<u>O</u>)	自由曲線 (<u>F</u>)	自由曲線をひきます。最初の点と最後の点を結びます。
	ポリライン曲線 (<u>P</u>)	ポリライン曲線をひきます。最初の点と最後の点を結びます。
	スプライン曲線 (<u>S</u>)	スプライン曲線をひきます。最初の点と最後の点を結びます。
矩形 (<u>G</u>)		矩形を描画します。
円形 (<u>C</u>)		円形を描画します。
最終点決定 (<u>Z</u>)		ポリライン曲線やスプライン曲線の最終点を指定した後に、このメニューを選択すると、図形が確定されます。
スケッチを元に戻す (<u>U</u>)		スケッチに対する操作を元に戻します。
スケッチを追加 (<u>E</u>)		スケッチを選択しているデータに追加します。
スケッチを削除 (<u>R</u>)		スケッチを削除します。
スケッチコピー (<u>A</u>)		選択しているスケッチをコピーします。
スケッチ貼り付け (<u>P</u>)		コピー、もしくは切り取ったスケッチを貼り付けます。
スケッチ切り取り (<u>X</u>)		選択しているスケッチを切り取ります。
ポイント追加を元に戻す (<u>B</u>)		スケッチをクリックして登録していくタイプの場合にクリックした点をひとつ前の点に戻します。
ポイント削除をやり直す (<u>F</u>)		上記の操作で行った操作をやり直します。
スケッチを閉じる (<u>C</u>)		開曲線で登録されたスケッチを閉曲線にします。
スケッチを開く (<u>U</u>)		閉曲線で登録されたスケッチを開曲線にします。
アンカーポイントの削除 (<u>G</u>)		選択しているアンカーポイントを削除します。
スケッチ変形 (<u>M</u>)	数値を入力して変形 (<u>N</u>)	拡大・縮小を、倍率を指定して行えます。角度を指定して回転が行えます。数値を入力して変形ダイアログ (6.4.8) を開きます。
	左右反転 (<u>H</u>)	左右を反転します。
	上下反転 (<u>V</u>)	上下を反転します。
	180 度回転 (<u>B</u>)	180 度回転します。
	右回りに 90 度回転 (<u>R</u>)	右方向に 90 度回転します。
	左回りに 90 度回転 (<u>L</u>)	左方向に 90 度回転します。
	ハッチング 尺度設定 (<u>M</u>)	ハッチング尺度設定ダイアログ (6.4.9) を開きます。
旗上げ (<u>H</u>)	スター型追加 (<u>S</u>)	選択している旗上げに放射線状の矢印を追加します。
	平行型追加 (<u>P</u>)	選択している旗上げに平行に矢印を追加します。

項目		説明
整列(S)	矢印の削除(D)	スター型・平行型の矢印が追加された旗上げから矢印を削除します。
	左右反転(V)	選択している旗上げを左右反転します。
	上下反転(H)	選択している旗上げを上下反転します。
	180 度回転(B)	選択している旗上げを 180 度回転します。
	左揃え(L)	選択しているデータおよび旗上げを左揃えします。
	右揃え(R)	選択しているデータおよび旗上げを右揃えします。
	左右中央揃え(V)	選択しているデータおよび旗上げを左右揃中央揃えします。
	上揃え(U)	選択しているデータおよび旗上げを上揃えします。
	下揃え(D)	選択しているデータおよび旗上げを下揃えします。
	上下中央揃え(V)	選択しているデータおよび旗上げを上下揃中央揃えします。
	左右に整列(X)	選択しているそれぞれのデータおよび旗上げの左右の間隔を均等になるように揃えます。
	上下に整列(Y)	選択しているそれぞれのデータおよび旗上げの上下の間隔を均等になるように揃えます。

補足

整列機能は、選択しているデータが 2 つ以上あるときに有効になります。また“左右に整列(X)”と“上下に整列(Y)”は 3 つ以上選択しているときに有効になります。

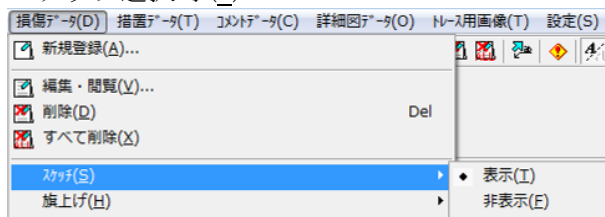


6.2.6 損傷データメニュー

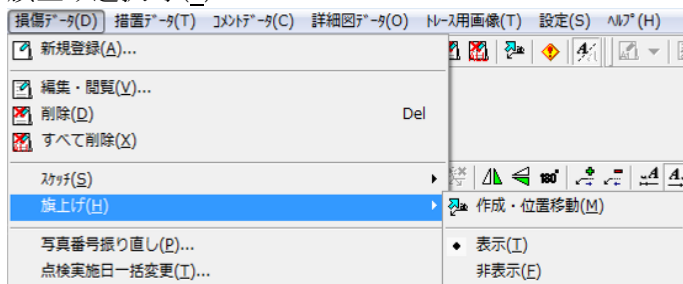
[損傷データ(D)]メニューは下記のような構成となっており、損傷データの登録や編集操作を行うことができます。



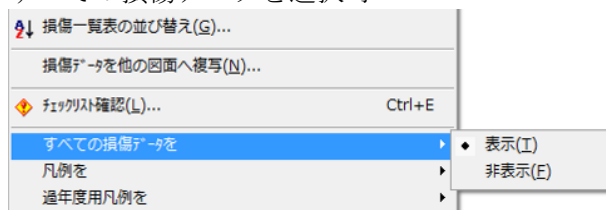
スケッチ選択時(S)



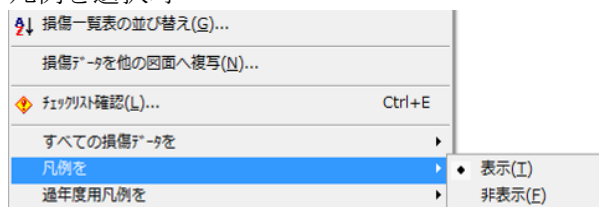
旗上げ選択時(H)



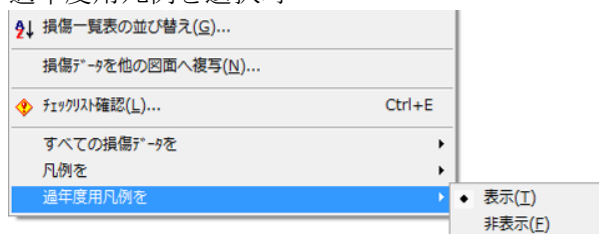
すべての損傷データを選択時



凡例を選択時



過年度用凡例を選択時



各メニューの機能は下表のようになっています。

項目		説明
新規登録 (A)...		損傷データ登録ダイアログを開きます。
編集・閲覧 (V)...		選択している損傷データの編集・閲覧ダイアログを開きます。
削除 (D)		選択されている損傷データを削除します。
すべて削除 (X)		表示している図面に登録されている損傷データをすべて削除します。
スケッチ (S)	表示 (T)	選択されている損傷データのスケッチを表示します。
	非表示 (F)	選択されている損傷データのスケッチを非表示にします。
旗上げ (L)	作成・位置移動 (M)	旗上げを作成・移動します。
	表示 (T)	選択されている旗上げを表示します。
	非表示 (F)	選択されている旗上げを非表示にします。
写真番号振り直し (P)		写真番号振り直しダイアログ(6. 4. 13)を開きます。
点検実施日一括変更 (T)...		点検実施日一括変更ダイアログ(6. 4. 14)を開きます。
写真撮影日再取得 (R)...		写真撮影日を一括で再取得します。
損傷一覧表の並び替え (G)...		損傷一覧表の並び替えダイアログ(6. 4. 15)を開きます。
損傷データを他の図面へ複写 (N)...		損傷データを他の図面へ複写ダイアログ(6. 4. 17)を開きます。
チェックリスト確認 (L)...		チェックリスト確認ダイアログ(6. 4. 18)を開きます。
すべての損傷データを	表示 (T)	表示している図面の損傷データを表示します。
	非表示 (F)	表示している図面の損傷データを非表示にします。

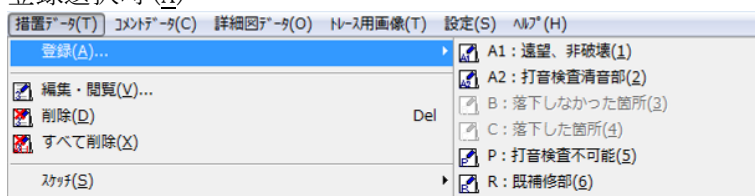
項目		説明
凡例を	表示 (<u>T</u>)	表示している図面の凡例を表示します。
	非表示 (<u>F</u>)	表示している図面の凡例を非表示にします。
過年度用凡例を	表示 (<u>T</u>)	表示している図面の過年度用凡例を表示します。
	非表示 (<u>F</u>)	表示している図面の過年度用凡例を非表示にします。

6.2.7 措置データメニュー

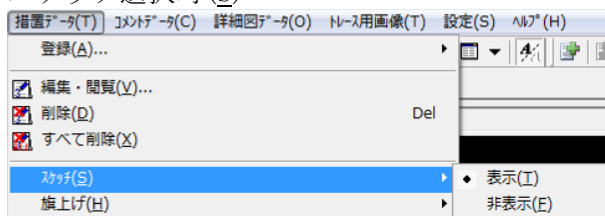
[措置データ(T)]メニューは下記のような構成となっており、措置データの登録や編集操作を行うことができます。



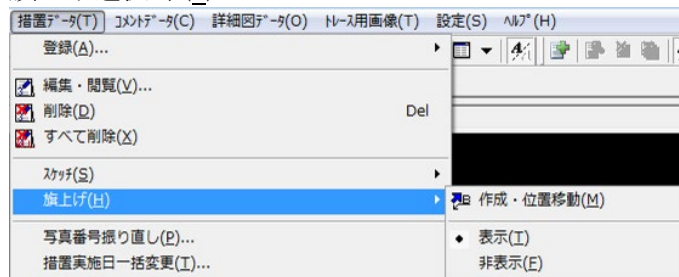
登録選択時(A)



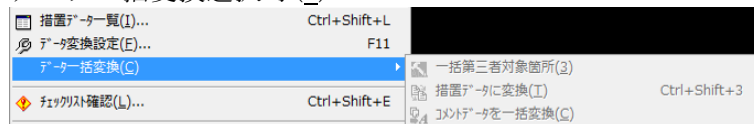
スケッチ選択時(S)



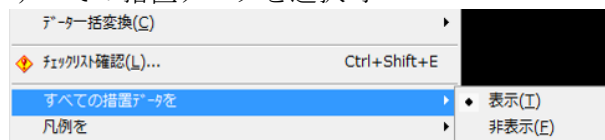
旗上げ選択時(H)



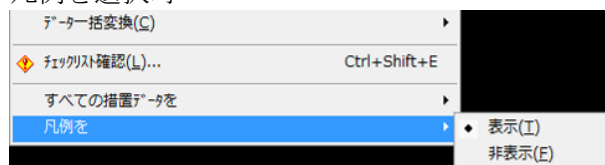
データ一括変換選択時(C)



すべての措置データを選択時



凡例を選択時



各メニューの機能は下表のようになっています。

項目		説明
登録 (A) ...	A1: 遠望、非破壊	措置データ登録ダイアログを開きます。 ダイアログを表示したときの、損傷判定区分の初期値が選択したメニューのものとなります。 損傷判定区分の B, C は通常選択できません。定期点検データを作成しない橋梁のときのみ有効となります。
	A2: 打音検査清音部	
	B: 落下しなかった箇所	
	C: 落下した箇所	
	P: 打音検査不可能	
	R: 既補修部	
編集・閲覧 (V) ...		選択している措置データの編集・閲覧ダイアログを開きます。
削除 (D)		選択されている措置データを削除します。
すべて削除 (X)		表示している図面に登録されている措置データをすべて削除します。
スケッチ (S)	表示 (T)	選択されている措置データのスケッチを表示します。
	非表示 (F)	選択されている措置データのスケッチを非表示にします。
旗上げ (L)	作成・位置移動 (M)	旗上げを作成・移動します。
	表示 (T)	選択されている旗上げを表示します。
	非表示 (F)	選択されている旗上げを非表示にします。

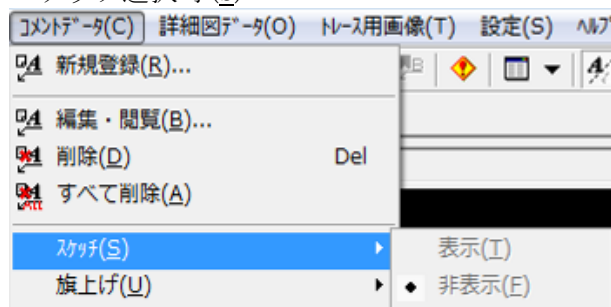
項目		説明
写真番号振り直し(P)		写真番号振り直しダイアログ(6.4.13)を開きます。
措置実施日一括変更(T)...		措置実施日一括変更ダイアログ(6.4.23)を開きます。
写真撮影日再取得(R)...		写真撮影日を一括で再取得します。
措置一覧表の並び替え(G)...		措置一覧表の並び替えダイアログ(6.4.26)を開きます。
措置データ一覧(I)...		措置データ一覧ダイアログ(6.4.26)を開きます。
データ変換設定(F)...		データ変換設定ダイアログ(6.4.27)を開きます。
データ一括変換(C)	一括第三者対象箇所(3)	すべての対象となっている損傷データに第三者対象箇所に設定します。
	措置データに変換(T)	すべての第三者対象箇所に設定されている損傷データを措置データに変換します。
	コメントデータを一括変換(C)	損傷図面に登録されているコメントデータをすべて一括で措置図面に複写します。
チェックリスト確認(L)...		チェックリスト確認ダイアログ(6.4.18)を開きます。
すべての措置データを	表示(T)	表示している図面の措置データを表示します。
	非表示(F)	表示している図面の措置データを非表示にします。
凡例を	表示(T)	表示している図面の凡例を表示します。
	非表示(F)	表示している図面の凡例を非表示にします。

6.2.8 コメントデータメニュー

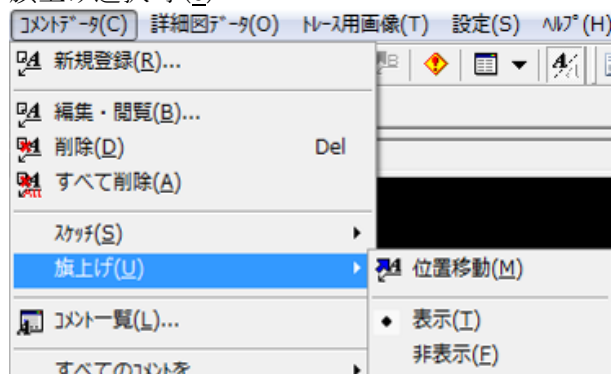
[コメントデータ(C)]メニューは下記のような構成となっており、コメントデータの登録や編集操作を行うことができます。



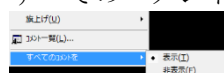
スケッチ選択時(S)



旗上げ選択時(U)



すべてのコメントを選択時

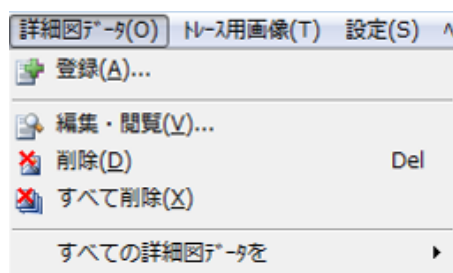


各メニューの機能は下表のようになっています。

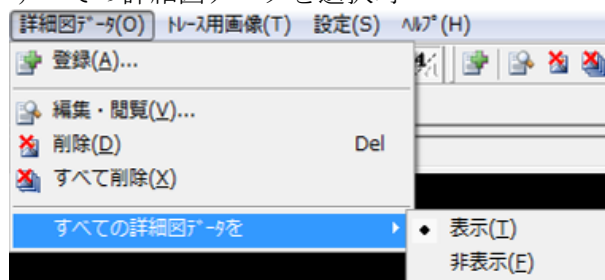
項目		説明
新規登録(<u>R</u>)...		コメントデータ登録ダイアログを開きます。
編集・閲覧(<u>B</u>)...		選択しているコメントデータの編集・閲覧ダイアログを開きます。
削除(<u>D</u>)		選択されているコメントデータを削除します。
すべて削除(<u>A</u>)		表示している図面に登録されているコメントデータをすべて削除します。
スケッチ (<u>S</u>)	表示 (<u>T</u>)	選択されているコメントデータのスケッチを表示します。
	非表示 (<u>F</u>)	選択されているコメントデータのスケッチを非表示にします。
旗上げ(<u>L</u>)	作成・位置移動(<u>M</u>)	旗上げを作成・移動します。
	表示(<u>T</u>)	選択されている旗上げを表示します。
	非表示(<u>F</u>)	選択されている旗上げを非表示にします。
コメント一覧(<u>L</u>)...		コメント一覧ダイアログ (6.4.30)を開きます。
すべてのコメントを	表示 (<u>T</u>)	表示している図面に登録されているコメントデータをすべて表示します。
	非表示 (<u>F</u>)	表示している図面に登録されているコメントデータをすべて非表示にします。

6.2.9 詳細図メニュー

[詳細図データ(D)]メニューは下記のような構成となっており、詳細図の登録や編集操作を行うことができます。



すべての詳細図データを選択時

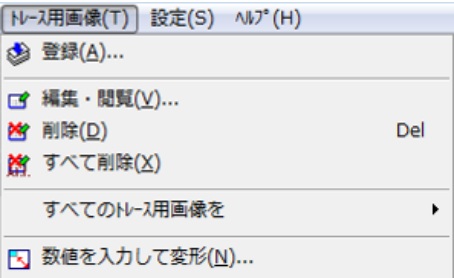


各メニューの機能は下表のようになっています。

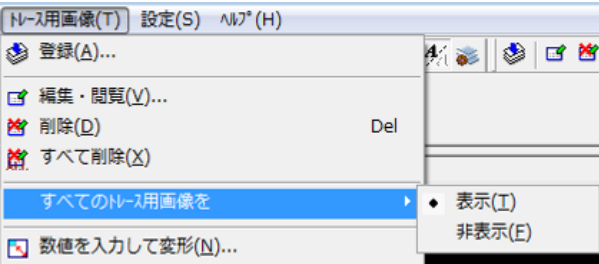
項目		説明
登録(<u>A</u>)...		詳細図ファイルの登録ダイアログ(0)を開きます。
編集・閲覧(<u>V</u>)...		選択している詳細図の編集・閲覧ダイアログ(0)を開きます。
削除(<u>D</u>)		選択されている詳細図を削除します。
すべて削除(<u>X</u>)		表示している図面に登録されている詳細図をすべて削除します。
すべての詳細図データを	表示(<u>T</u>)	表示している図面に登録されている詳細図をすべて表示します。
	非表示(<u>F</u>)	表示している図面に登録されている詳細図をすべて非表示にします。

6.2.10 トレース用画像メニュー

[トレース用画像(T)]メニューは下記のような構成となっており、トレース用画像データの登録や編集操作を行うことができます。



すべてのトレース用画像を選択時



各メニューの機能は下表のようになっています。

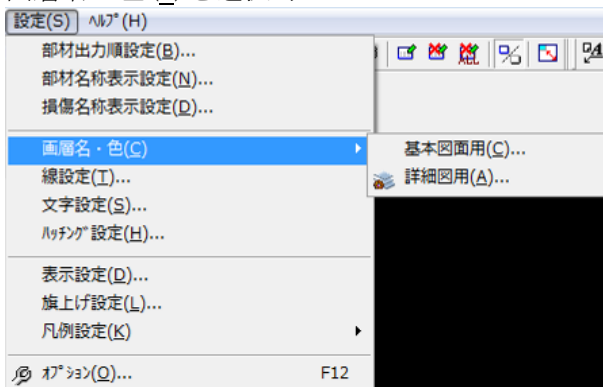
項目		説明
登録(A)...		詳細図ファイルの登録ダイアログ(0)を開きます。
編集・閲覧(V)...		選択している詳細図の編集・閲覧ダイアログ(0)を開きます。
削除(D)		選択されている詳細図を削除します。
すべて削除(X)		表示している図面に登録されている詳細図をすべて削除します。
すべてのトレース用画像を	表示(T)	表示している図面に登録されている詳細図をすべて表示します。
	非表示(F)	表示している図面に登録されている詳細図をすべて非表示にします。
数値を入力して変形(N)...		拡大・縮小を、倍率を指定して行えます。角度を指定して回転が行えます。数値を入力して変形ダイアログ(6.4.8)を開きます。

6.2.11 設定メニュー

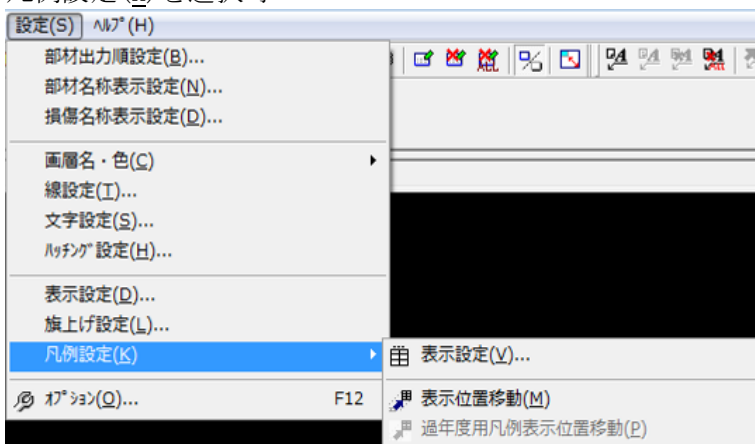
各種設定を行います。



画層名・色(C)を選択時



凡例設定(K)を選択時



■ 部材出力順設定(C)

部材名称の出力順を変更・確認することができます。部材出力順設定ダイアログ (O)を開きます。

■ 画層名・色(C)

◆ 基本図面用(C)...

図面の色の設定を行います。画層名・色ダイアログ(6.4.34)を開きます。ここで設定した情報が DXF 出力にも反映されます。

- ◆ 詳細図用 (A)...

登録されている詳細図の例やを設定します。詳細図の画層名・色ダイアログ (6. 4. 36) を開きます。

- 線設定 (T)

JPG 出力時の線の太さを設定します。線設定ダイアログ (6. 4. 37) を開きます。

- 文字設定 (S)

文字設定ダイアログ (6. 4. 39) を開きます。画面表示フォントの設定を行います。MS ゴシックか、MS 明朝が選択できます。

- ハッチング設定 (H)

ハッチング設定ダイアログ (6. 4. 41) を開きます。ハッチングパターンを設定します。

- 旗上げ設定 (L)

旗上げ設定ダイアログ (6. 4. 44) を開きます。図面上で、旗上げに表示する項目・順番を設定します。

- 凡例設定 (K)

- ◆ 表示設定 (V)...

凡例設定-表示設定ダイアログ (0)を開きます。凡例の表示に関する設定を行います。

◆ 表示位置移動 (M)

図面に表示している凡例を移動できるようにします。位置を決定する場合は、もう一度このメニューを選択するか、Esc キーを押してください。

◆ 過年度用凡例表示位置移動 (P)

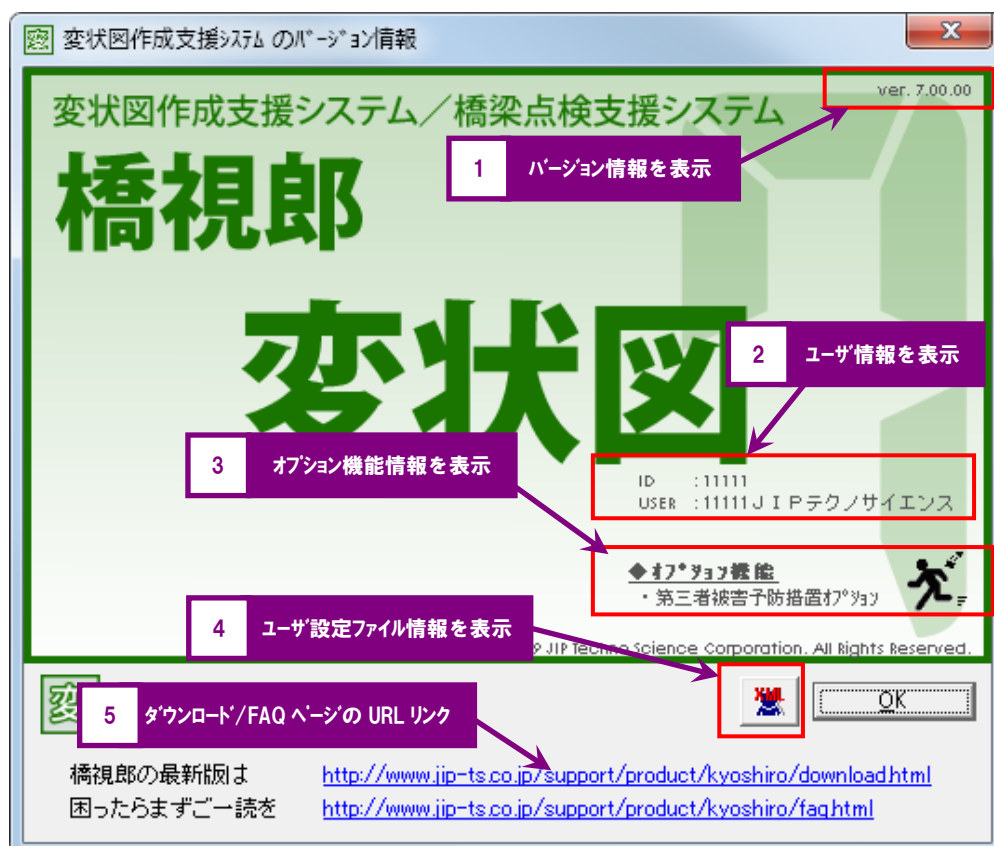
図面に表示している過年度用凡例を移動できるようにします。位置を決定する場合は、もう一度このメニューを選択するか、Esc キーを押してください。

■ オプション (Q)

オプションダイアログ (6. 4. 48)を表示します。

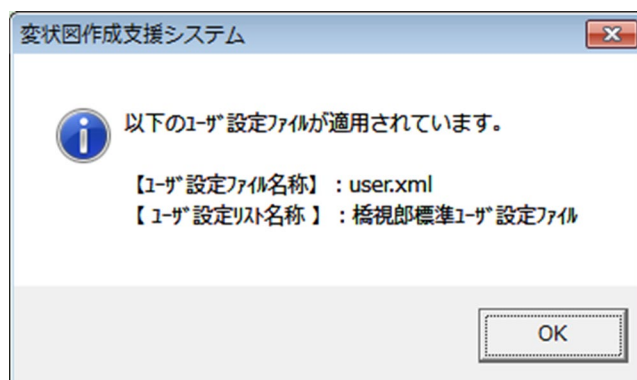
6.2.12 ヘルプメニュー

ユーザ情報、バージョン情報、ダウンロードページと FAQ ページの URL リンクおよびオプション機能情報を表示します。リンクをクリックすると、各ページをブラウザで開きます。オプション機能情報は、オプションが有効な場合のみ表示します。



参考

ユーザ設定ファイル情報ボタン (4) をクリックすると、現在表示しているプロジェクトに適用されているユーザ設定ファイルのファイル名称とリスト名称が表示されます。

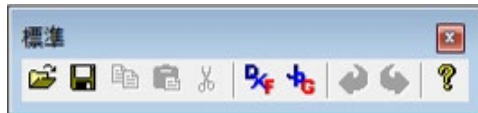


6.3 ツールバー

ここでは、メニューバーの機能の中で使用頻度の高いものをボタン形式で表示しているツールバーについて説明します。

6.3.1 標準ツールバー

サイズ (小)



サイズ (大)

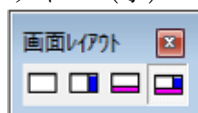


名称	ボタン		機能
	小	大	
開く (O)			既存のデータを開くため、プロジェクトを開くダイアログ (6.4.1) を開きます。 [ファイル(F)]メニューの[開く (O)...]と同等の処理をします。
保存(S)			作業中の入力データを無条件に上書きします (注意して下さい)。 [ファイル(F)]メニューの[保存(S)]と同等の処理をします。
コピー (C)			数値もしくは、文字を入力するエリア (テキストボックスもしくは表入力) のデータをクリップボードにコピーします。 [編集(U)]メニューの [コピー (C)...]と同等の処理をします。
貼り付け (P)			数値もしくは、文字を入力するエリア (テキストボックスもしくは表入力) のデータをクリップボードからコピーして貼り付けます。 [編集(U)]メニューの [貼り付け (P)...]と同等の処理をします。
切り取り (X)			数値もしくは、文字を入力するエリア (テキストボックスもしくは表入力) のデータを切り取りします [編集(U)]メニューの [コピー (X)...]と同等の処理をします。
DXF 出力 (D)			図面の DXF ファイルを出力します。DXF ファイル出力ダイアログ (6.4.2) を開きます。 [ファイル (F)]メニューの[ファイル出力 (F)]- [DXF 出力 (D)...]と同等の処理をします。
JPG 出力 (J)			図面の JPG ファイルを出力します。JPG ファイル出力ダイアログ (6.4.3) を開きます。 [ファイル (F)]メニューの[ファイル出力 (F)]- [JPG 出力 (J)...]と同等の処理をします。

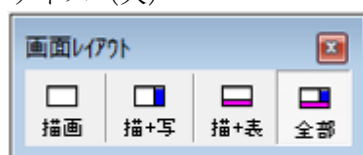
名称	ボタン		機能
	小	大	
元に戻す(U)			直前に行った操作を取り消して、元の状態に戻します。文字入力に有効です。 [編集(E)]メニューの[元に戻す(U)...]と同等の処理をします。
やり直し(R)			上記の「元に戻す」処理を行い、やり直しを行う処理です。[ファイル(F)]メニューの[保存(R)]と同等の処理です。
バージョン情報(A)...			本システムのライセンス情報およびバージョン情報を表示します。 [ヘルプ(H)]メニューの[バージョン情報(A)...]を選択した処理と同じです。









6.3.2 画面レイアウトツールバー

サイズ (小)



サイズ (大)



名称	ボタン		機能
	小	大	
描画のみ(A)			描画ウィンドウのみ表示します。 [表示(V)]メニューの[描画レイアウト(L)]-[描画のみ(A)]と同等の処理をします。
描画+写真(B)			描画ウィンドウと写真ウィンドウを表示します。 [表示(V)]メニューの[描画レイアウト(L)]-[描画+写真(B)]と同等の処理をします。
描画+表(C)			描画ウィンドウと表ウィンドウを表示します。 [表示(V)]メニューの[描画レイアウト(L)]-[描画+表(C)]と同等の処理をします。
描画+写真+表(D)			描画ウィンドウ、写真ウィンドウ、表ウィンドウをすべて表示します。 [表示(V)]メニューの[描画レイアウト(L)]-[描画+写真+表(D)]と同等の処理をします。

6.3.3 損傷データツールバー

サイズ小



サイズ大



名称	ボタン		機能
	小	大	
新規登録 (A)			損傷登録を表示します。 [損傷データ (D)]メニューの[新規登録 (A)]と同等の処理をします。
編集・閲覧 (V)			損傷登録を表示し、損傷登録を編集します。 [損傷データ (D)]メニューの[編集・閲覧 (V)]と同等の処理をします。
削除 (D)			選択している損傷データを削除します。 [損傷データ (D)]メニューの[削除 (D)]と同等の処理をします。
すべて削除 (X)			変状図によって作成した損傷データをすべて削除します。 [損傷データ (D)]メニューの[すべて削除 (X)]と同等の処理をします。
旗上げ作成・移動 (M)			作成した損傷データに登録した旗上げを移動させる処理です。
チェックリスト確認 (L)...			登録された損傷データの整合性チェックや登録漏れなどのデータチェック結果を確認できます。 [損傷データ (D)]メニューの[チェックリスト確認 (L)...]と同等の処理をします。
表示			表示している図面に登録した損傷データをすべて表示/非表示することができます。

6.3.4 措置データツールバー

サイズ小



サイズ大



名称	ボタン		機能
	小	大	
登録(A)			措置データ登録画面を表示します。 [措置データ(T)]メニューの[登録(A)]と同等の処理をします。 ボタンの横にある▼マークをクリックすると他の損傷判定区分が選択できるポップアップメニューが表示されます。
編集・閲覧(V)			措置データ編集・閲覧画面を表示し、措置データを編集します。 [措置データ(T)]メニューの[編集・閲覧(V)]と同等の処理をします。
削除(D)			選択している措置データを削除します。 [措置データ(T)]メニューの[削除(D)]と同等の処理をします。
すべて削除(X)			作成した措置データをすべて削除します。 [措置データ(T)]メニューの[すべて削除(X)]と同等の処理をします。
旗上げ作成・移動(M)			作成した措置データの旗上げを移動させる処理です。
チェックリスト確認(L)...			登録された措置データの整合性チェックや登録漏れなどのデータチェック結果を確認できます。 [措置データ(T)]メニューの[チェックリスト確認(L)...]と同等の処理をします。
措置データ一覧			措置データ一覧画面を表示します。 ボタンの横にある▼マークをクリックする変換ポップアップメニューが表示されます。
表示			表示している図面に登録した措置データをすべて表示/非表示することができます。

6.3.5 コメントデータツールバー

サイズ小



サイズ大



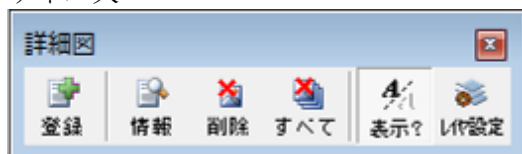
名称	ボタン		機能
	小	大	
新規登録 (A)			コメント登録・編集画面[図面縮尺：1/150]を表示します。 [コメントデータ (C)]メニューの[新規登録 (R)]と同等の処理をします。
編集・閲覧 (V)			コメント登録・編集画面を表示し、コメントデータを編集します。 [コメントデータ (C)]メニューの[編集・閲覧 (B)]と同等の処理をします。
削除 (D)			選択しているコメントデータを削除します。 [コメントデータ (C)]メニューの[削除 (D)]と同等の処理をします。
すべて削除 (X)			表示している図面に登録したコメントデータをすべて削除します。 [コメントデータ (C)]メニューの[すべて削除 (A)]と同等の処理をします。
移動 (M)			選択しているコメントの旗上げ線を移動させる処理をします。
コメント一覧 (L)...			表示している図面に登録したコメントデータ一覧を表示します。
表示			表示している図面に登録したコメントデータをすべて表示/非表示することができます。

6.3.6 詳細図データツールバー






サイズ小



サイズ大



名称	ボタン		機能
	小	大	

登録			詳細図ファイルの登録ダイアログ(0)を開きます。
情報			選択している詳細図の編集・閲覧ダイアログ(0)を開きます。
削除			選択されている詳細図を削除します。
すべて			表示している図面に登録されている詳細図をすべて削除します。
表示？			表示している図面に登録されている詳細図をすべて表示します。
レイヤ設定			読み込み画面層詳細設定ダイアログ(6.4.36)を表示します。

6.3.7 トレース用画像ツールバー

サイズ小



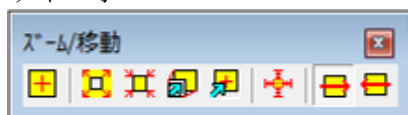
サイズ大



名称	ボタン		機能
	小	大	
登録			トレース用画像データファイルの登録ダイアログ(6.4.32)を開きます。
編集			選択しているトレース用画像の編集・閲覧ダイアログ(6.4.32)を開きます。
削除			選択されているトレース用画像を削除します。
全削除			表示している図面に登録されているトレース用画像をすべて削除します。
表示？			表示している図面に登録されているトレース用画像をすべて表示します。
変形			拡大・縮小を、倍率を指定して行えます。角度を指定して回転が行えます。数値を入力して変形ダイアログ(6.4.8)を開きます。 [描画(B)]メニューの[スケッチ変形(S)]の[数値を入力して変形(N)]と同等の処理をします。

6.3.8 ズーム/移動ツールバー

サイズ小



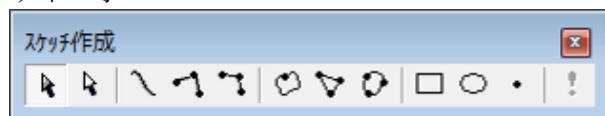
サイズ大



名称		ボタン		機能
		小	大	
全体表示 (A)				描画ウィンドウにおいて、図面を拡大・縮小等した後に、元の表示状態(図面全体が表示される状態)に戻すことができます。 [表示(V)]メニューの[全体表示(A)]と同等の処理をします。
拡大 (W)				メニューを選択する毎に、図面が拡大されます。 [表示(V)]メニューの[拡大(W)]と同等の処理をします。
縮小 (V)				メニューを選択する毎に、図面が縮小されます。 [表示(V)]メニューの[縮小(V)]と同等の処理をします。
窓ズーム (Z)				描画ウィンドウにおいて、拡大したい範囲をマウスにより矩形選択すると、その範囲が拡大表示されます。 [表示(V)]メニューの[窓ズーム(Z)]と同等の処理をします。
図面移動 (C)				メニューを選択すると、アイコンが手の絵になります。この状態で、図面をクリック&ドラッグして移動することができます。 [表示(V)]メニューの[図面移動(C)]と同等の処理をします。
選択ズーム				選択しているデータを拡大します。 [表示(V)]メニューの[選択ズームデータ(D)]と同等の処理をします。
図面の向き (R)	右向き (R)			描画ウィンドウに表示されている図面全体の向きを、橋軸方向を右向きとします(ように通常の向きです)。 [表示(V)]メニューの[図面の向き(R)]の[右向き(R)]と同等の処理をします。
	左向き (L)			描画ウィンドウに表示されている図面全体の向きを、橋軸方向を左向きとします(上下が反転します)。 [表示(V)]メニューの[図面の向き(R)]の[左向き(L)]と同等の処理をします。

6.3.9 スケッチ作成ツールバー







サイズ小



サイズ大



名称		ボタン		機能
		小	大	
選択(S)				すでに描画されているスケッチを選択する場合に選択します。 [描画(B)]メニューの[選択(S)]と同等の処理をします。
ダイレクト選択				すでに描画されているスケッチを編集する場合に選択します。 [描画(B)]メニューの[ダイレクト選択(D)]と同等の処理をします。
開 曲 線 (L)	自由曲線(F)			ポリライン曲線をひきます。最初の点と最後の点は結びません。 [描画(B)]メニューの[開曲線(L)]の[自由曲線(F)]と同等の処理をします。
	ポリライン曲線(P)			ポリライン曲線をひきます。最初の点と最後の点は結びません。 [描画(B)]メニューの[開曲線(L)]の[ポリライン曲線(P)]と同等の処理をします。
	スプライン曲線(S)			スプライン曲線をひきます。最初の点と最後の点は結びません。 [描画(B)]メニューの[開曲線(L)]の[スプライン曲線(S)]と同等の処理をします。
閉 曲 線 (O)	自由曲線(F)			自由曲線をひきます。最初の点と最後の点を結びます。 [描画(B)]メニューの[閉曲線(O)]の[自由曲線(F)]と同等の処理をします。
	ポリライン曲線(P)			ポリライン曲線をひきます。最初の点と最後の点を結びます。 [描画(B)]メニューの[閉曲線(O)]の[ポリライン曲線(P)]と同等の処理をします。
	スプライン曲線(S)			スプライン曲線をひきます。最初の点と最後の点を結びます。 [描画(B)]メニューの[閉曲線(O)]の[スプライン曲線(S)]と同等の処理をします。
矩形(G)				矩形を描画します。 [描画(B)]メニューの[矩形(G)]と同等の処理をし

名称	ボタン		機能
	小	大	
			ます。
円形(C)			円形を描画します。 [描画(B)]メニューの[円形(C)]と同等の処理をします。
点(O)			点を描画します。 [描画(B)]メニューの[点(O)]と同等の処理をします。
最終点決定(Z)			ポリライン曲線やスプライン曲線の最終点を指定した後に、このメニューを選択すると、図形が確定されます。 [描画(B)]メニューの[最終点決定(Z)]と同等の処理をします。

6.3.10 スケッチ編集ツールバー

サイズ小



サイズ大



名称	ボタン		機能
	小	大	
スケッチを元に戻す(U)			スケッチに対する操作を元に戻します。 [描画(B)]メニューの[スケッチを元に戻す(U)]と同等の処理をします。
スケッチを追加(E)			スケッチを選択しているデータに追加します。 [描画(B)]メニューの[スケッチを追加(E)]と同等の処理をします。
スケッチを削除(R)			スケッチを削除します。 [描画(B)]メニューの[スケッチを追加(E)]と同等の処理をします。
スケッチコピー(A)			選択しているスケッチをコピーします。 [描画(B)]メニューの[スケッチを削除(R)]と同等の処理をします。
スケッチ貼り付け(P)			コピー、もしくは切り取ったスケッチを貼り付けます。 [描画(B)]メニューの[スケッチ貼り付け(P)]と同等の処理をします。
スケッチ切り取り(X)			選択しているスケッチを切り取ります。 [描画(B)]メニューの[スケッチ切り取り(X)]と同等の処理をします。
ポイント追加を元に戻す(B)			スケッチをクリックして登録していくタイプの場合にクリックした点をひとつ前の点に戻します。
ポイント削除をやり直す(F)			上記の操作で行った操作をやり直します。
アンカーポイントの削除(G)			選択しているアンカーポイントを削除します。

6.3.11 スケッチ変形ツールバー

サイズ小



サイズ大



名称	ボタン		機能
	小	大	
左右反転(V)			左右を反転します。 [描画(B)]メニューの[スケッチ変形(S)]の[左右反転(V)]と同等の処理をします。
上下反転(H)			上下を反転します。 [描画(B)]メニューの[スケッチ変形(S)]の[上下反転(H)]と同等の処理をします。
右回りに 90 度回転(R)			右方向に 90 度回転します。 [描画(B)]メニューの[スケッチ変形(S)]の[右回りに 90 度回転(R)]と同等の処理をします。
左回りに 90 度回転(L)			左方向に 90 度回転します。 [描画(B)]メニューの[スケッチ変形(S)]の[左回りに 90 度回転(L)]と同等の処理をします。
数値を入力して変形(N)			拡大・縮小を、倍率を指定して行えます。角度を指定して回転が行えます。数値を入力して変形ダイアログ(6.4.8)を開きます。 [描画(B)]メニューの[スケッチ変形(S)]の[数値を入力して変形(N)]と同等の処理をします。
ハッチング尺度設定(M)			ハッチング尺度設定ダイアログ(6.4.9)を開きます。 [描画(B)]メニューの[スケッチ変形(S)]の[ハッチング尺度設定(M)]と同等の処理をします。

6.3.12 旗上げ編集ツールバー

サイズ小



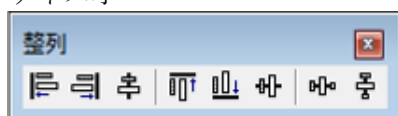
サイズ大



名称	ボタン		機能
	小	大	
スター型追加(S)			旗上げ線から放射状に矢線を追加します。 [描画(B)]メニューの[旗上げ(H)]の[スター型追加(S)]と同等の処理をします。
パラレル型追加(P)			旗上げ線から平行に矢線を追加します。 [描画(B)]メニューの[旗上げ(H)]の[パラレル型追加(P)]と同等の処理をします。
矢頭を曲げる			旗上げ線の矢頭を曲げます。
矢線の削除(D)			選択している矢線を削除します。 [描画(B)]メニューの[旗上げ(H)]の[矢線の削除(D)]と同等の処理をします。
左右反転(Y)			選択している旗上げを左右反転します。
上下反転(H)			選択している旗上げを上下反転します。
180度回転(B)			選択している旗上げを 180 度回転します。
のばす			旗上げ線をのばします。 [描画(B)]メニューの[旗上げ(H)]の[のばす(N)]と同等の処理をします。
ちぢめる			旗上げ線をちぢめます。 [描画(B)]メニューの[旗上げ(H)]の[ちぢめる(M)]と同等の処理をします。
文字の左側			旗上げ線の左端をのばします。 [描画(B)]メニューの[旗上げ(H)]の[文字の左側(L)]と同等の処理をします。
文字の右側			旗上げ線の右端をのばします。 [描画(B)]メニューの[旗上げ(H)]の[文字の右側(R)]と同等の処理をします。
文字の両側			旗上げ線の両端をのばします。 [描画(B)]メニューの[旗上げ(H)]の[文字の両側(W)]と同等の処理をします。

6.3.13 整列ツールバー

サイズ小



サイズ大



名称	ボタン		機能
	小	大	
左揃え (L)			損傷データおよび旗上げを左揃えします。 [描画(B)]メニューの[整列(S)]の[左揃え(L)]と同等の処理をします。
右揃え (R)			損傷データおよび旗上げを右揃えします。 [描画(B)]メニューの[整列(S)]の[右揃え(R)]と同等の処理をします。
左右中央揃え (V)			損傷データおよび旗上げを左右揃中央揃えします。 [描画(B)]メニューの[整列(S)]の[左右中央揃え(V)]と同等の処理をします。
上揃え (U)			損傷データおよび旗上げを上揃えします。 [描画(B)]メニューの[整列(S)]の[上揃え(U)]と同等の処理をします。
下揃え (D)			損傷データおよび旗上げを下揃えします。 [描画(B)]メニューの[整列(S)]の[下揃え(D)]と同等の処理をします。
上下中央揃え (V)			損傷データおよび旗上げを上下揃中央揃えします。 [描画(B)]メニューの[整列(S)]の[上下中央揃え(V)]と同等の処理をします。
左右に整列 (X)			それぞれの損傷データおよび旗上げの左右の間隔を揃えします。 [描画(B)]メニューの[整列(S)]の[左右に整列(X)]と同等の処理をします。
上下に整列 (Y)			それぞれの損傷データおよび旗上げの上下の間隔を揃えします。 [描画(B)]メニューの[整列(S)]の[上下に整列(Y)]と同等の処理をします。

6.3.14 凡例設定ツールバー

サイズ小



サイズ大



名称	ボタン		機能
	小	大	
凡例表示設定 (V)			凡例設定-表示設定ダイアログ (0) を表示します。 [設定 (S)] メニューの [凡例設定 (K)] の [凡例表示設定 (V)] と同等の処理をします。
凡例位置設定 (M)			凡例位置を設定します。 [設定 (S)] メニューの [凡例設定 (K)] の [凡例位置設定 (M)] と同等の処理をします。
表示 (T)			表示している図面の凡例を表示/非表示することができます。
凡例位置設定 (M)			過年度用凡例位置を設定します。 [設定 (S)] メニューの [凡例設定 (K)] の [過年度用凡例位置設定 (P)] と同等の処理をします。
表示 (T)			表示している図面の過年度用凡例を表示/非表示することができます。

6.3.15 モード変更ツールバー





サイズ小



サイズ大

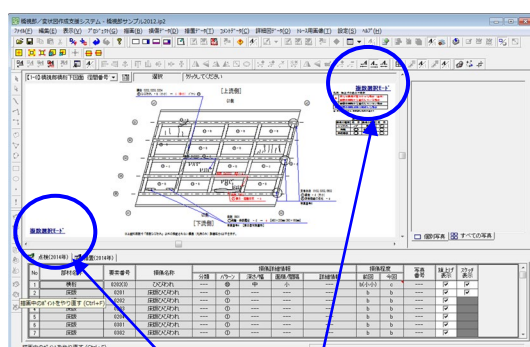


名称	ボタン		機能
	小	大	
複数選択 (V)			データを複数選択します。 [編集 (E)] メニューの [データ複数選択モード (D)] と同等の処理をします。

名称	ボタン		機能
	小	大	
中心移動モード(M)			描画ウィンドウをマウスで右クリックすると、その位置が描画の中心へ切り替わります。 [設定(S)]メニューの[オプション(O)]のダイアログ中の左下の描画ウィンドウ操作およびデータ操作の、右クリックしたときにポップアップメニューを表示すると同等の処理をします。
出力範囲設定モード(J)			データを複数選択します。 [編集(E)]メニューの[データ複数選択モード(D)]と同等の処理をします。

補足


複数選択モードもしくは出力範囲設定モードを選択しているときには、下図のように描画ウィンドウの右上と左下にそれぞれ“複数選択モード”、“出力範囲設定モード”と表示されます。



複数選択モード ・ **出力範囲設定モード**

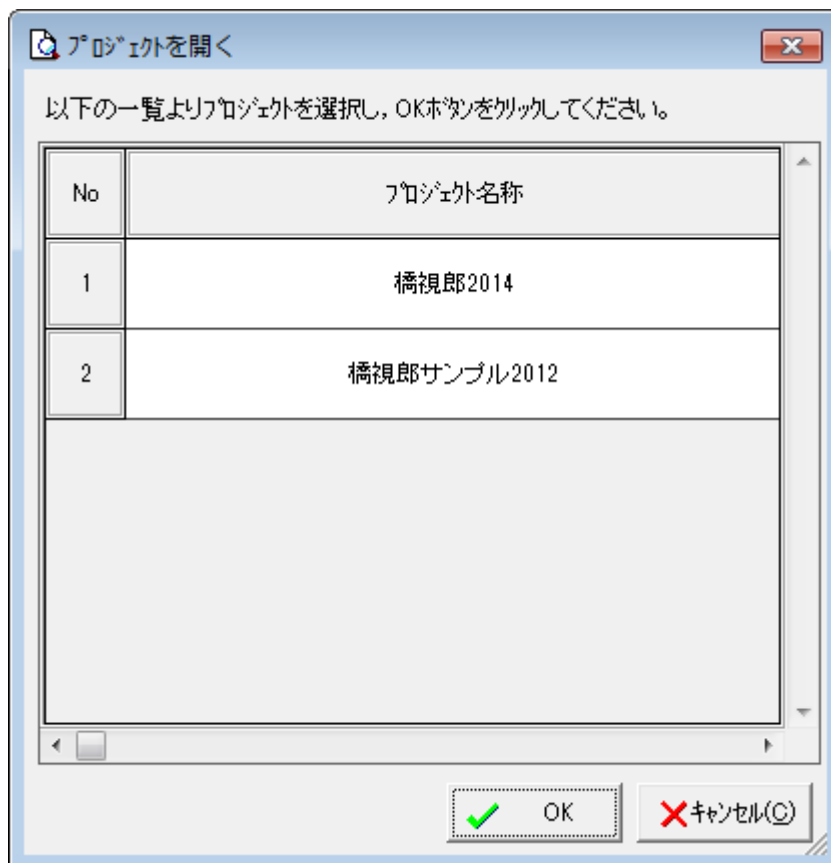
6.4 各種設定・登録・編集画面（ダイアログ）

6.4.1 プロジェクトを開くダイアログ

[ファイル(F)]メニューの[開く(O)]を選択するか、ツールバーのをクリックすると、このダイアログを開きます。

このダイアログで、できることは以下のことです。


- 変状図データの作成・編集を行う橋梁を選択します。

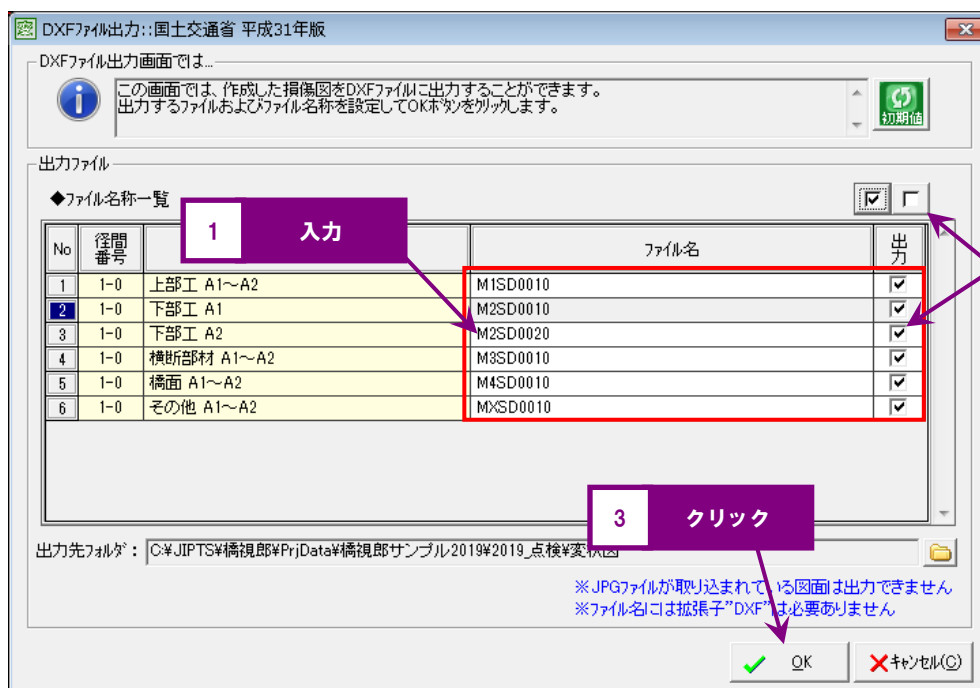


◆ 橋梁一覧表について


橋梁一覧表より対象の橋梁をマウスで選択してください。選択された橋梁が選択状態（灰色で塗りつぶし）になります。[OK]ボタンをクリックするとファイルが開きます。

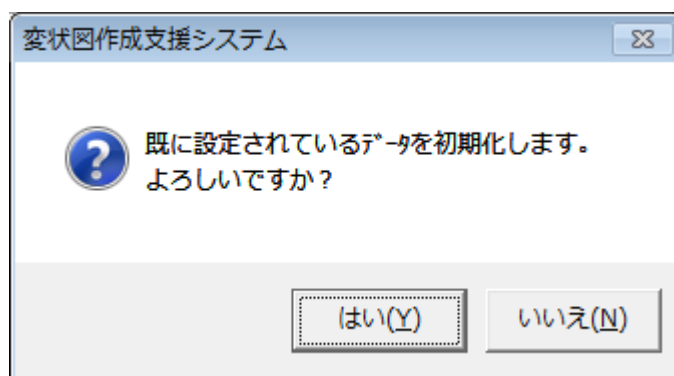
6.4.2 DXF ファイル出力ダイアログ

作成した図面データを、DXF ファイルに出力します。[ファイル(F)]メニューの[ファイル出力(D)] - [DXF 出力(D)...]を選択するか、ツールバーの  をクリックすると、以下のファイル出力ダイアログが表示されます。

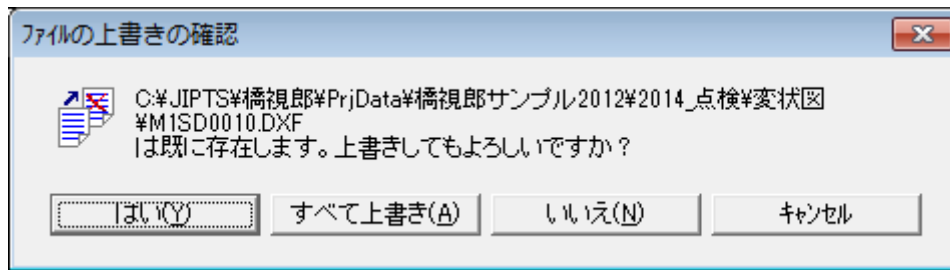


このダイアログで、できることは以下のことです。

- 出力する DXF ファイルの名称を設定する
- 作成した変状図を DXF ファイルに出力する
- 出力先フォルダの確認
- ☒ ボタンをクリックするとすべてのチェックボックスがオンに、☐ ボタンをクリックするとすべてのチェックボックスがオフとなります。
-  をクリックすると下記の画面が表示されます。



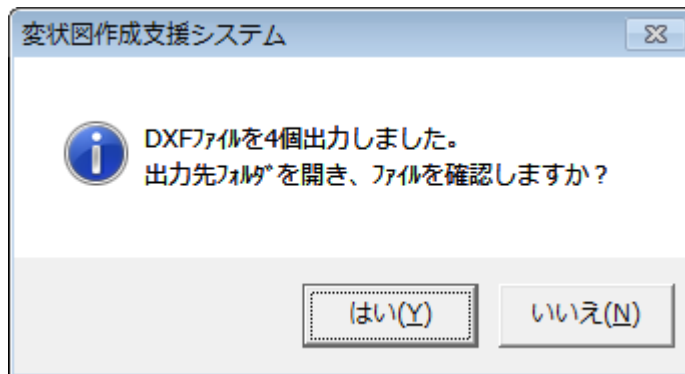
- ◆ 出力ファイル名がすでに出力先にあるとき
同一ファイル名称がある場合は下図のようなメッセージボックスが表示されます。すべて上書きする場合は、“すべて上書き(A)”をクリックしてください。



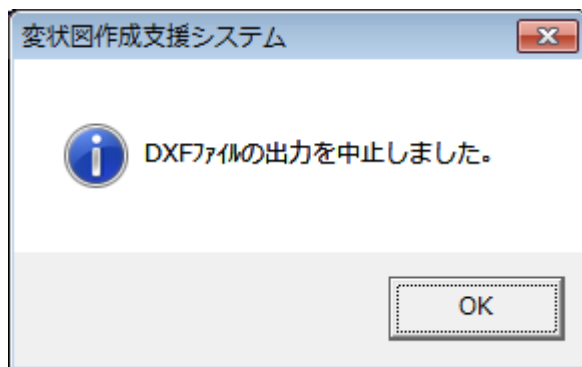
◆ 終了メッセージ

選択したファイルがすべて正常に出力された場合

はいを選択すると、出力先のフォルダがエクスプローラーで開くことができます。

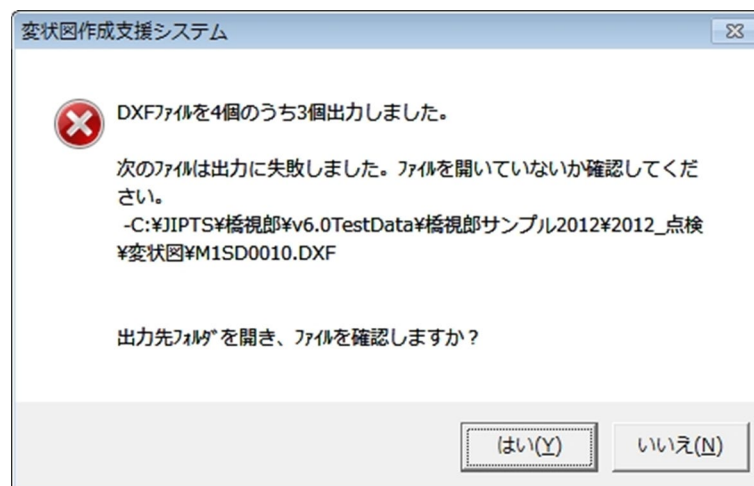


◆ キャンセルを選択した場合



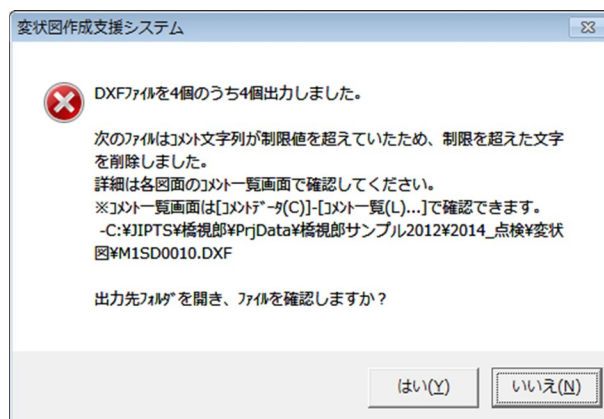
注意

出力対象のファイルを CAD など編集している（開いている）と、DXF 出力時にエラーとなります。




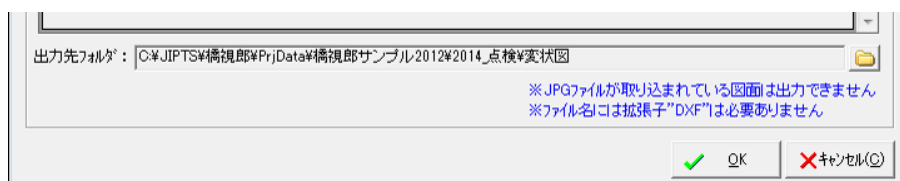
注意

コメント登録機能で 250 文字以上のコメントを登録していると、次のようなメッセージが表示されます。ファイルは出力されますが 250 文字以上のコメントは後ろが削除されます。



■ 出力先フォルダ

ファイル名称一覧表の下に出力先フォルダのフルパスが表示されます。アイコンをクリックすると、エクスプローラでフォルダを開きます。出力先フォルダの変更は出来ません。



補足

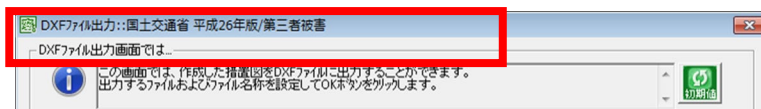
展開図に JPG 形式のファイルが取り込まれている図面は DXF 出力することはできません。また、図面管理ダイアログ(6.4.5)で削除した図面も出力できません。

◆ 初期値の設定



ボタンをクリックすると設定した出力ファイル名称などが初期値に再設定表示されます。


措置データを表示している場合には、措置図面が DXF ファイルに出力されます。設定項目についてえは点検と変わりません。タイトルバーに“**第三者被害**”が表示されます。



これ以降、記述する次の画面も同様です。

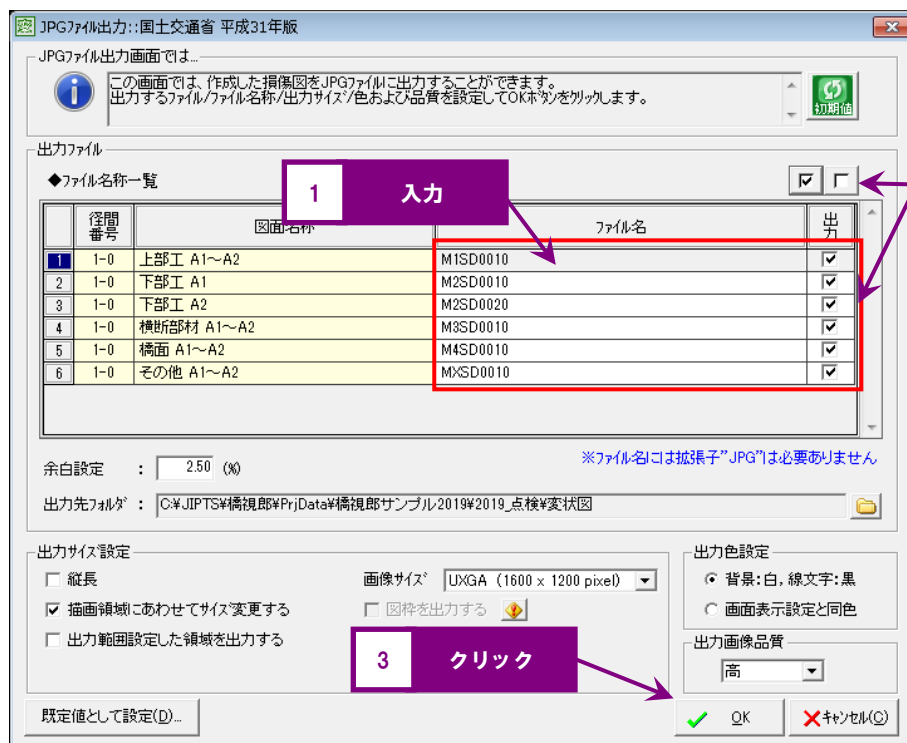
- ◆ JPG ファイル出力ダイアログ
- ◆ 図面管理ダイアログ
- ◆ 写真番号振り直しダイアログ
- ◆ チェックリスト確認ダイアログ
- ◆ コメントデータ登録ダイアログ
- ◆ コメント一覧ダイアログ
- ◆ 画層名・色ダイアログ
- ◆ 線設定ダイアログ
- ◆ 文字設定ダイアログ
- ◆ ハッチング設定ダイアログ
- ◆ 凡例表示設定ダイアログ

6.4.3 JPG ファイル出力ダイアログ

作成した図面データを、JPG ファイルに出力します。[ファイル(F)]メニューの[ファイル出力(D)]-[JPG 出力(J)...]を選択するか、ツールバーのをクリックすると、以下のファイル出力ダイアログが表示されます。

このダイアログで、できることは以下のことです。

- 出力する JPG ファイルの名称を設定する
- JPG 出力時の画像品質を設定する
- 作成した損傷図を JPG ファイルに出力する
- 出力先フォルダの確認

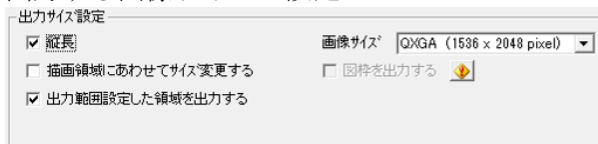


◆ JPG ファイル名称の設定

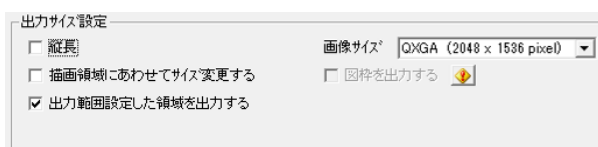
JPG ファイル名称はファイル名称一覧表の“出力ファイル名称(*. jpg)”列に直接入力します。ファイル名称には拡張子（. jpg）をつけて入力してください。

◆ 出力サイズの設定

出力する画像サイズの設定



“縦長”を選択している場合



“縦長”を選択していない場合


☐ 描画領域にあわせてサイズ変更する

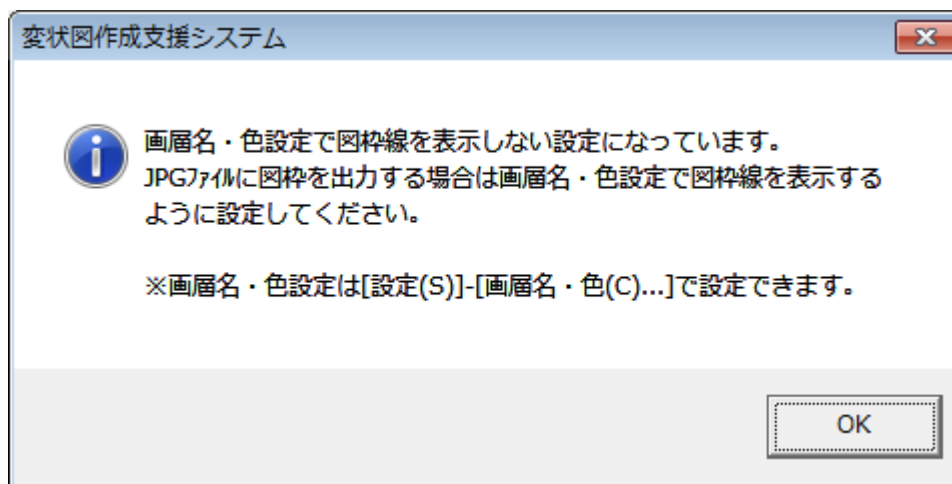
「描画領域にあわせてサイズ変更する」にチェックを入れると、図面の描画領域にあわせて自動で出力サイズを調整します。

☒ 出力範囲設定した領域を出力する

「出力範囲設定した領域を出力する」にチェックを入れると、出力範囲設定で選択した領域が出力されます。この項目を選択すると余白設定は無効になります。

図枠を JPG ファイルに出力するかどうか

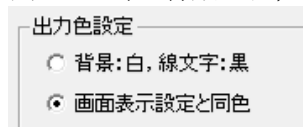
☐ 図枠を出力する  画層・色設定で“図枠を表示する”が選択されていない場合ボタンをクリックすると次のようなメッセージが表示されます。



☐ 図枠を出力する 画層・色設定で“図枠を表示する”が選択されている場合

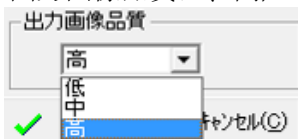
◆ 出力色設定

出力色は、「背景：白，線文字：黒」と「画面表示設定のと同色」の2つから選択できます。



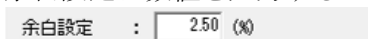
◆ 出力画像品質

出力画像品質は、高／中／底の3つから選択できます。

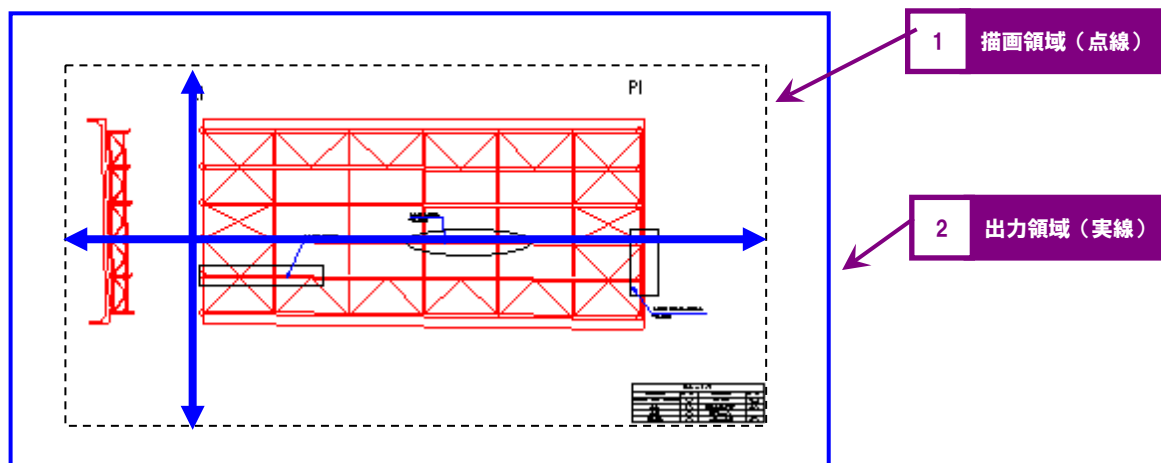


◆ 余白設定

余白設定に数値を入力することで、余白を開けて出力することも可能です。



描画領域に対して縦方向および横方向に対するパーセンテージで設定します。描画領域は、凡例が表示する設定になっていれば凡例の領域も含めた領域となります。



注意

描画領域は図面タイトルなどの文字については、文字高さの中心位置で計算されます。そのため、図面タイトルなどを設定している場合は、あらかじめ余白量を多めに設定するようにしてください。

◆ 初期値の設定



ボタンをクリックすると設定した出力ファイル名称などが初期値に再設定表示されます。

6.4.4 業務管理ダイアログ

業務の基本情報を表示します。このダイアログでは、業務の種別の変更、および作業員情報の編集ができます。[プロジェクト(G)]メニューの[業務管理(A)]を選択すると、以下のダイアログが表示されます。

■ 業務情報

項目	説明
年度	業務年度を編集できます。
要領	国土交通省 平成 16 年版から国土交通省 平成 26 年版/平成 31 年度版への変更、平成 26 年度版から平成 31 年度版への変更ができます。 <u>※古い点検要領への変換はできません。</u>
種別	<p>点検種別を以下から選択できます。</p> <p>◇土木研究所 昭和 63 年版</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 通常点検 ・ 定期点検 ・ 異常時点検 ・ 追跡調査 ・ 詳細調査 <p>◇国土交通省 平成 16 年版</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 通常点検 ・ 中間点検 ・ 定期点検 ・ 特定点検 ・ 異常時点検 ・ 詳細調査 ・ 追跡調査 <p>◇国土交通省 平成 26 年版</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 通常点検 ・ 中間点検 ・ 定期点検 ・ 特定点検 ・ 異常時点検 ・ 詳細調査

	<ul style="list-style-type: none"> 追跡調査 ◇国土交通省 平成 31 年版 <ul style="list-style-type: none"> 通常点検 中間点検 定期点検 特定点検 異常時点検 詳細調査 追跡調査
業務名	業務名称を編集できます。

業務情報の編集は、表をダブルクリックします。
変更できる箇所は、点検年度と点検業務名のみです。

ただし、国土交通省 平成 16 年版を選択した場合のみ点検要領がリストで選択できるようになり、点検要領を国土交通省 平成 26 年版に変更することができます。

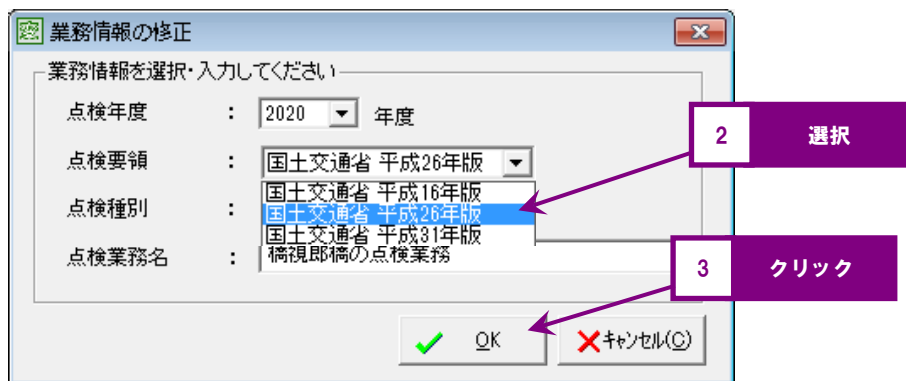
※データ変換とは平成 16 年橋梁定期点検要領で入力した部分のみを変換することで、平成 26 年 6 月版橋梁定期点検要領で追加になった項目は追加されませんので、入力をお願い致します。

□ 平成 16 年版から平成 26 年版に変更する

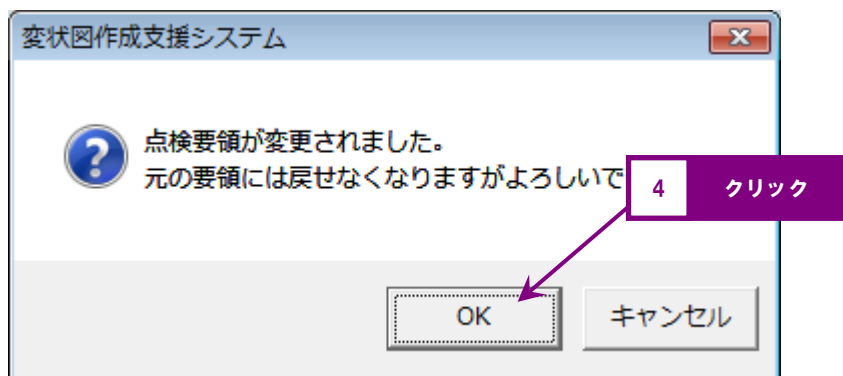
点検要領を国土交通省 平成 16 年版から、国土交通省 平成 26 年度版に変更する方法は次のように行います。

(1) 表をダブルクリックします。

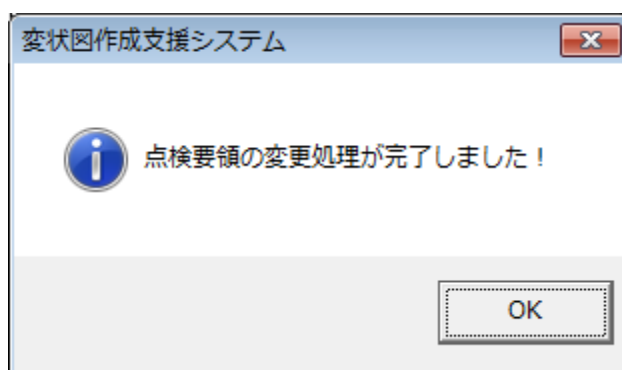
- (2) 点検要領を国土交通省 平成 26 年版に変更し、[OK]ボタンを押します。



- (3) 以下のメッセージが表示されます。[OK]ボタンを押して、点検要領を変更します。



- (4) 変換が完了すると以下のメッセージが表示されます。[OK]ボタンを押して終了します。



- 平成 16 年版、あるいは平成 26 年版から平成 31 年版に変更する

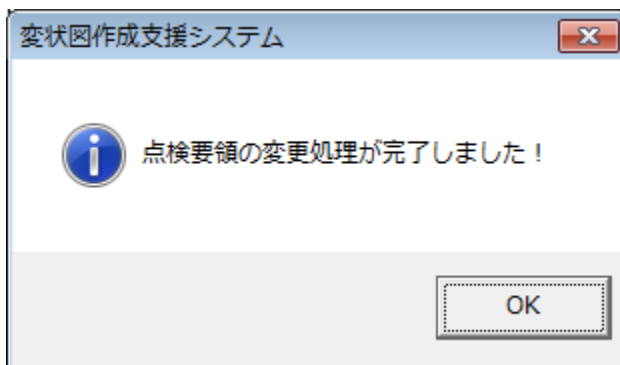
点検要領を国土交通省 平成 26 年版から、国土交通省 平成 31 年度版に変更する方法は次のように行います。

- (1) 表をダブルクリックします。

- (2) 点検要領を国土交通省 平成 31 年版に変更し、[OK] ボタンを押します。

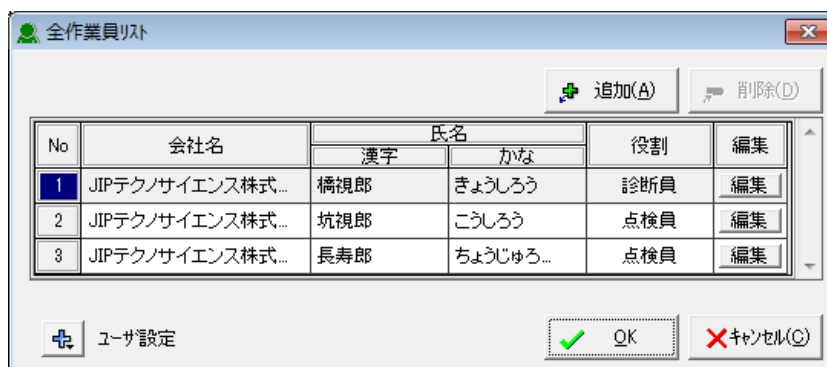
- (3) 以下のメッセージが表示されます。[OK] ボタンを押して、点検要領を変更します。

(4) 変換が完了すると以下のメッセージが表示されます。[OK]ボタンを押して終了します。



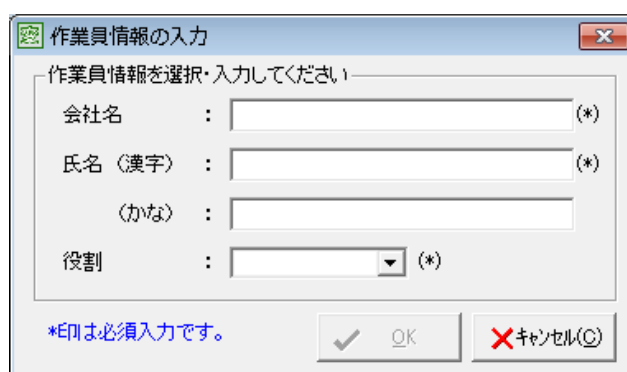
■ 作業員情報

[作業員情報(W)]ボタンをクリックすると、以下の作業員リストダイアログが表示されます。



◆ 作業員の追加方法および編集方法

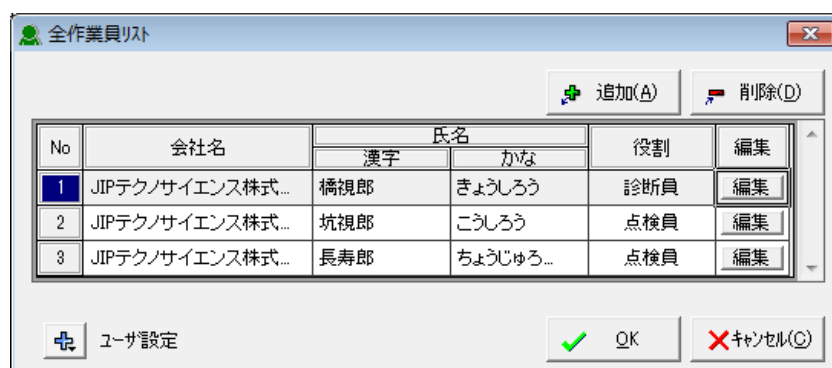
作業員を追加したい場合は、追加ボタンをクリックしてください。次のダイアログが開きますので、会社名、氏名（漢字）、（かな）は文字列で入力して下さい。



役割には、次の6種類から選択してください。

- 診断員
- 点検員
- 点検補助員
- 点検車運転員
- 交通整理員
- その他

すでに登録されているデータを編集する場合は、編集ボタンをクリックする（もしくは[F2]キー/ダブルクリック）して作業員情報の入力画面を開きデータを編集して[OK]ボタンを押して下さい。



◆ 登録した作業員情報を削除する方法

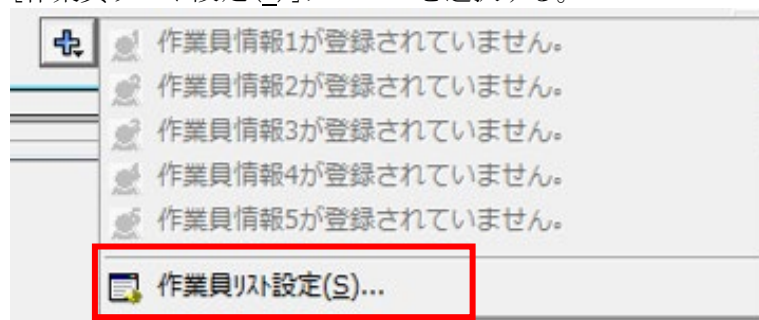
登録したデータを削除したい場合は、削除したいデータを選択し、[削除(D)]ボタンをクリックしてください。

◆ ユーザ設定作業員リストの使用方法

橋梁ごとに作業員情報が異なる場合は、前述の手順で橋梁ごとにデータを登録することになりますが、作業員情報が多くの橋梁で同じ場合は、ユーザ設定作業員リストを作成し利用すると便利です。ユーザ設定として保存すると、他の橋梁データで作業員情報を登録するときに、同じ作業員情報のデータを入力する必要がなくなります。

ユーザ設定に保存する手順および、保存したデータを使用する手順は次のようになります。

[作業員リスト設定(S)]メニューを選択する。



ユーザ設定作業員リスト画面が表示されます。はじめて登録するときは、下図のようになります。登録・編集方法は、通常の作業員登録・編集方法と同様です。ユーザ設定作業員情報は5人まで登録することができます。

登録した作業員情報を削除する場合は、リストから削除したい作業員を選択して **BackSpace** キーで登録した情報をクリアすることができます。

No	会社名	氏名		役割	編集
		漢字	かな		
1					編集
2					編集
3					編集
4					編集
5					編集

※5人分の作業員情報が登録できます。
 ※【BackSpace】キーで選択している作業員情報をクリアできます。

OK キャンセル(C)

2名の作業員情報を登録した画面

No	会社名	氏名		役割	編集
		漢字	かな		
1	JIPテクノサイエンス株式...	橋 視郎	きょう しろ...	点検員	編集
2	JIPテクノサイエンス株式...	JIP 太郎	じっぷい たろ...	点検補助員	編集
3					編集
4					編集
5					編集

※5人分の作業員情報が登録できます。
 ※【BackSpace】キーで選択している作業員情報をクリアできます。

OK キャンセル(C)

ユーザ設定メニューに登録した2名の作業員情報が表示されます。登録したユーザ設定作業員情報は、メニューから選択することで、作業員リストに登録することができます。

橋 視郎[点検員]/JIPテクノサイエンス株式会社
 JIP 太郎[点検補助員]/JIPテクノサイエンス株式会社
 作業員情報3が登録されていません。
 作業員情報4が登録されていません。
 作業員情報5が登録されていません。
 作業員リスト設定(S)...

- 着目年度設定
 着目年度を変更します。
 点検データは着目年度の業務のみ編集できます。

着目年度の変更は次のように行います。

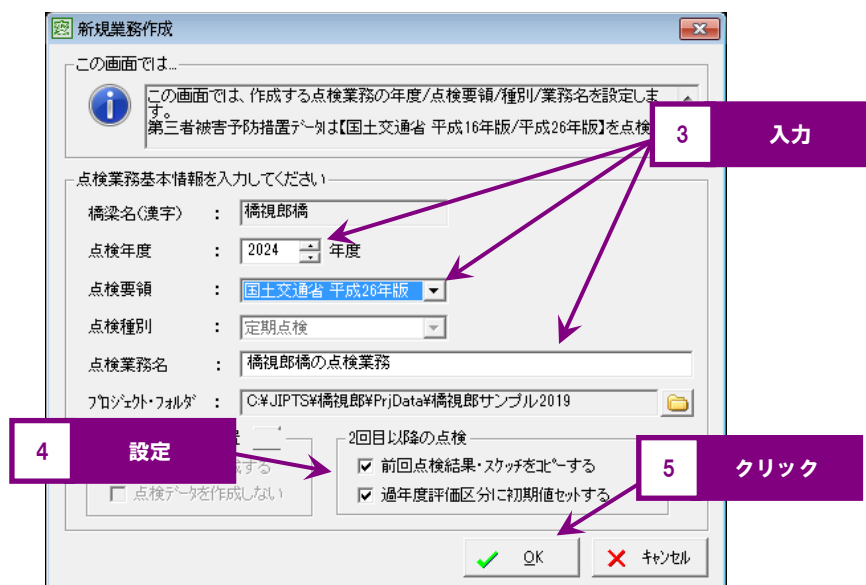
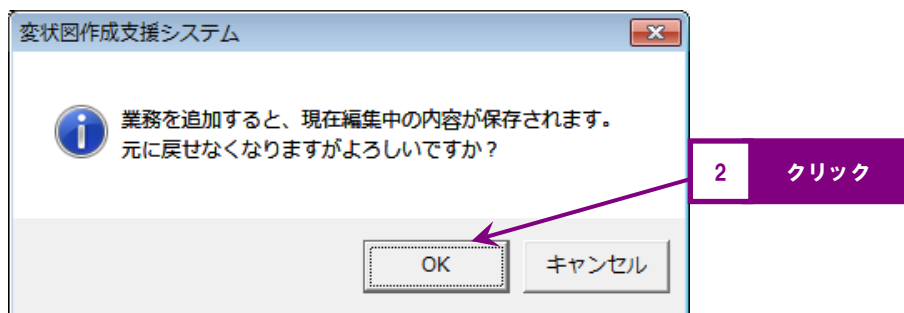
■ 業務追加

2 回目以降の点検結果を登録できます。登録は次のように行います。

(1) [業務追加] ボタンをクリックします。



(2) 以下のメッセージが表示されます。[OK] ボタンを押して、新規業務を作成します。



2 回目以降の点検

- 前回点検結果・スケッチをコピーする
前回の点検結果とスケッチを新しく追加した業務にコピーします。

- 過年度評価区分に初期値をセットする
新しく追加する業務の“過年度評価”に初期値をセットします。

(3) 管理ファイル読込ダイアログが表示されます。読み込む図面を選択し、[OK] ボタンを押します。管理ファイル読込ダイアログの詳細は、6. 4. 6 管理ファイル読込ダイアログを参照

注意

2 回目以降の点検業務追加では、措置データの追加を同時に行えません。業務管理ダイアログの[追加]ボタンから新規作成してください。

■ 業務削除

登録された点検業務を削除できます。削除は次のように行います。

(1) [業務削除] ボタンをクリックします。

(2) 以下のメッセージが表示されます。[OK] ボタンを押して、選択した業務を削除します。

◆ 第三者被害予防措置データについて

第三者被害予防措置オプションを購入しているユーザーは橋視郎で、次のようなデータ作成が可能となります。これらのデータ作成は新規業務作成時に通常決定しますが、あとから変更する場合は、業務管理画面で変更することができます。

点検データの作成パターン

No	定期点検データ	第三者被害 予防データ	備考
1	○	—	通常の定期点検データのみ作成するパターン
2	○	○	定期点検データに加えて第三者被害予防措置データの作成もあわせて作成するパターン
3	—	○	第三者被害予防措置データのみ作成するパターン

新規業務作成画面

この画面では...

この画面では、作成する点検業務の年度/点検要領/種別/業務名を設定します。
第三者被害予防措置データは【国土交通省 平成16年版/平成26年版】を点検要

点検業務基本情報を入力してください

橋梁名(漢字) : 橋視郎橋

点検年度 : 2020 年度

点検要領 : 国土交通省 平成31年版

点検種別 : 定期点検

点検業務名 : 橋視郎橋の点検業務

プロジェクト・フォルダ : C:\JIPITS\橋視郎\PrjData\橋視郎サンプル2018

第三者被害予防措置

☐ 措置データを作成する

☐ 点検データを作成しない

2回目以降の点検

☒ 前回点検結果・スケッチをコピーする

☒ 過年度評価区分に初期値セットする

OK キャンセル

注意

点検要領で国土交通省 平成 16 年版、平成 26 年版、平成 31 年版を選択している場合のみ第三者被害予防措置データの作成が可能となります。

土木研究所 昭和 63 年版を選択した場合

この画面では...

この画面では、作成する点検業務の年度/点検要領/種別/業務名を設定します。
第三者被害予防措置データは【国土交通省 平成16年版/平成26年版】を点検要

点検業務基本情報を入力してください

橋梁名(漢字) : 橋視郎橋

点検年度 : 2021 年度

点検要領 : 土木研究所 昭和63年版

点検種別 : 定期点検

点検業務名 : 橋視郎橋の点検業務

プロジェクト・フォルダ : C:\JIPITS\橋視郎\PrjData\橋視郎サンプル2018

第三者被害予防措置

☐ 措置データを作成する

☐ 点検データを作成しない

2回目以降の点検

☒ 前回点検結果・スケッチをコピーする

☒ 過年度評価区分に初期値セットする

OK キャンセル

◆ パターン No. 1 の状態

業務管理画面では...

この画面では、作成した点検業務の年度/点検要領/種別/第三者被害予防措置/業務名を表示確認します。また、この橋梁の点検作業員情報の登録が可能です。さらに第三者被害データの作成や一度作成した第三者被害データの削除ができます。第三者被害予防措置データは【国土交通省 平成16年版】を選択している場合のみ作成可能です。

業務情報

基本情報
 橋梁名〈漢字〉： 橋視郎橋
 〈かな〉： きょうしろうばし

第三者被害予防措置データ
 作成(M) 削除(D) 作業員情報(W)...

No	年度	要領	点検種別	定期点検データ作成	第三者被害予防	業務名
1	2019	土木研究所 昭和63年版	定期点検	○	○	橋視郎橋の点検業務

若目年度 2019
 若目年度設定
 業務追加
 業務削除

◆ パターン No. 2 の状態

業務管理画面では...

この画面では、作成した点検業務の年度/点検要領/種別/第三者被害予防措置/業務名を表示確認します。また、この橋梁の点検作業員情報の登録が可能です。さらに第三者被害データの作成や一度作成した第三者被害データの削除ができます。第三者被害予防措置データは【国土交通省 平成16年版】を選択している場合のみ作成可能です。

業務情報

基本情報
 橋梁名〈漢字〉： 橋視郎橋
 〈かな〉： きょうしろうばし

第三者被害予防措置データ
 作成(M) 削除(D) 作業員情報(W)...

No	年度	要領	点検種別	定期点検データ作成	第三者被害予防	業務名
1	2020	国土交通省 平成31年版	定期点検	○	○	橋視郎橋の点検業務

若目年度 2020
 若目年度設定
 業務追加
 業務削除

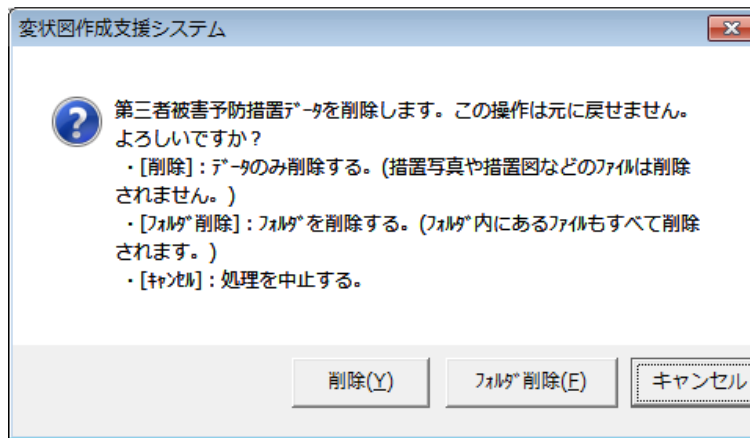
パターン No. 1 の状態から【作成(M)】ボタンをクリックすると次のようなメッセージが表示されるので[はい(Y)]を選択します。

変状図作成支援システム

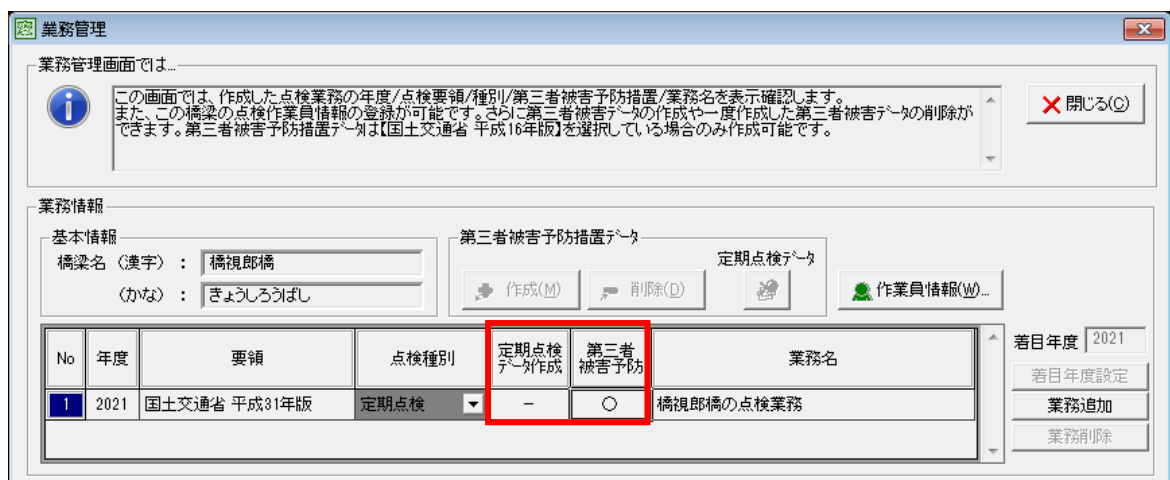
第三者被害予防措置データを作成しますか?

はい(Y) いいえ(N)

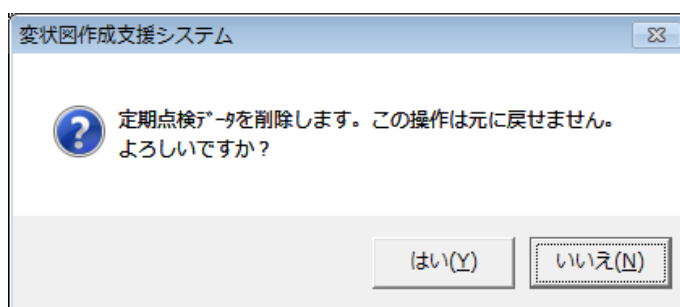
一度作成した第三者被害予防措置データを削除する場合は【削除(D)】ボタンをクリックします。確認メッセージが表示されます。



◆ パターン No. 3 の状態



パターン No. 2 の状態（第三者被害予防データがある状態）から定期点検データボタンをクリックすると次のようなメッセージが表示されます。[はい(Y)]を選択すると定期点検データのない状態（パターン No. 3）になります。



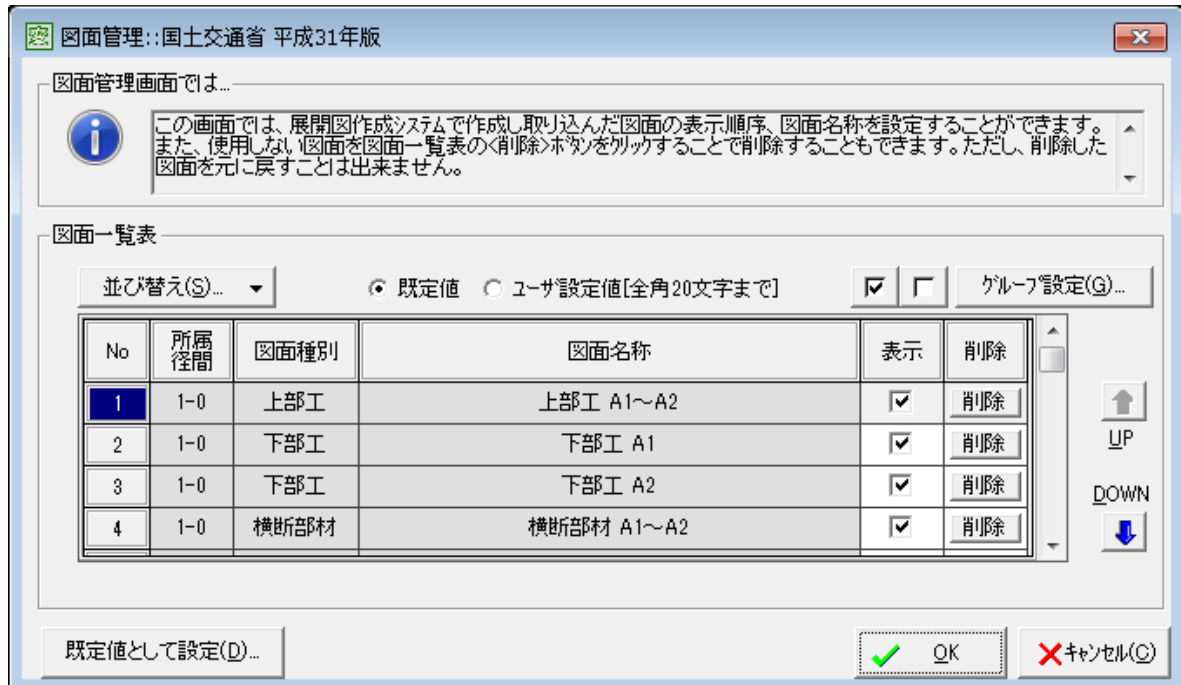
点検データの作成パターンに応じた表ウィンドウについて

No	定期点検データ	第三者被害予防データ	表ウィンドウ
1	○	—	

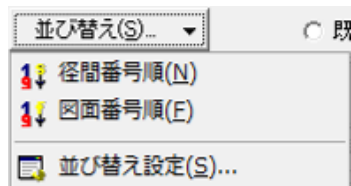
2	○	○	<div><div> 点検(2013年)</div><div> 措置(2013年)</div></div> <table><tr><th>No</th><th>部材名称</th><th>要素番号</th></tr><tr><td>1</td><td>舗装</td><td>0101(2)</td></tr><tr><td>2</td><td>舗装</td><td>0301</td></tr><tr><td>3</td><td>高欄</td><td>0201</td></tr></table>	No	部材名称	要素番号	1	舗装	0101(2)	2	舗装	0301	3	高欄	0201
No	部材名称	要素番号													
1	舗装	0101(2)													
2	舗装	0301													
3	高欄	0201													
3	—	○	<div><div> 点検(2013年)</div><div> 措置(2013年)</div></div> <table><tr><th>No</th><th>部材名称</th><th>要素番号</th></tr><tr><td>1</td><td>横桁</td><td>---</td></tr></table>	No	部材名称	要素番号	1	横桁	---						
No	部材名称	要素番号													
1	横桁	---													

6.4.5 図面管理ダイアログ

この画面では、展開図作成支援システムで作成し取り込んだ図面の表示順序、図面名称を設定することができます。また、使用しない図面を図面一覧表の[削除]ボタンをクリックすることで削除することもできます。ただし、削除した図面を元に戻すことは出来ません。[プロジェクト(G)]メニューの[図面管理(D)...]を選択すると、以下の図面管理ダイアログが表示されます。

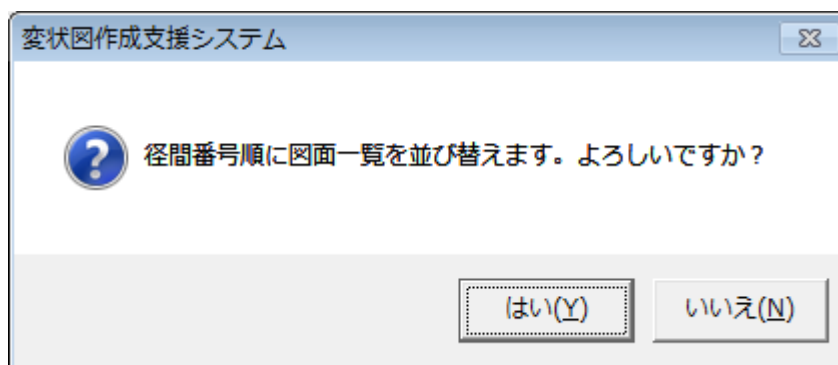


並び替え(S)... をクリックすると、下記の画面が表示されます。



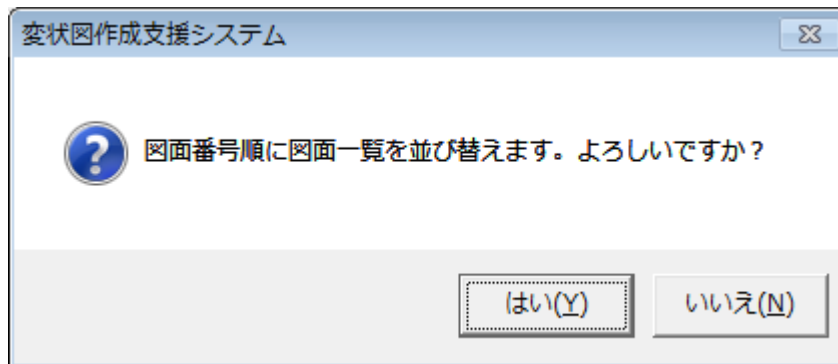
◆ 径間番号順

1↓ 径間番号順(N) : 径間番号順に並び替えができます。



◆ 図面番号順

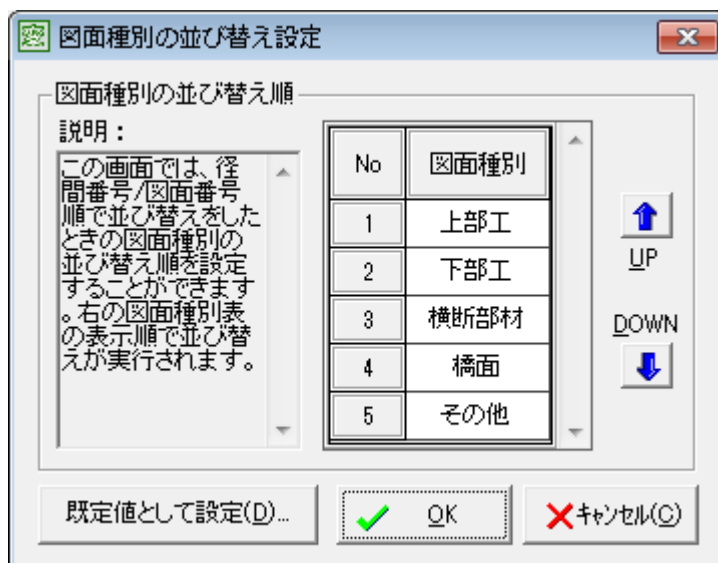
1↓ 図面番号順(E) : 図面番号順に並び替えができます。





◆ 並び替え設定

 並び替え設定(S)...

: 並び替えを設定する処理をします。
クリックすると次の画面が表示されます。



-  図面種別を上へ移動します。
 図面種別を下へ移動します。

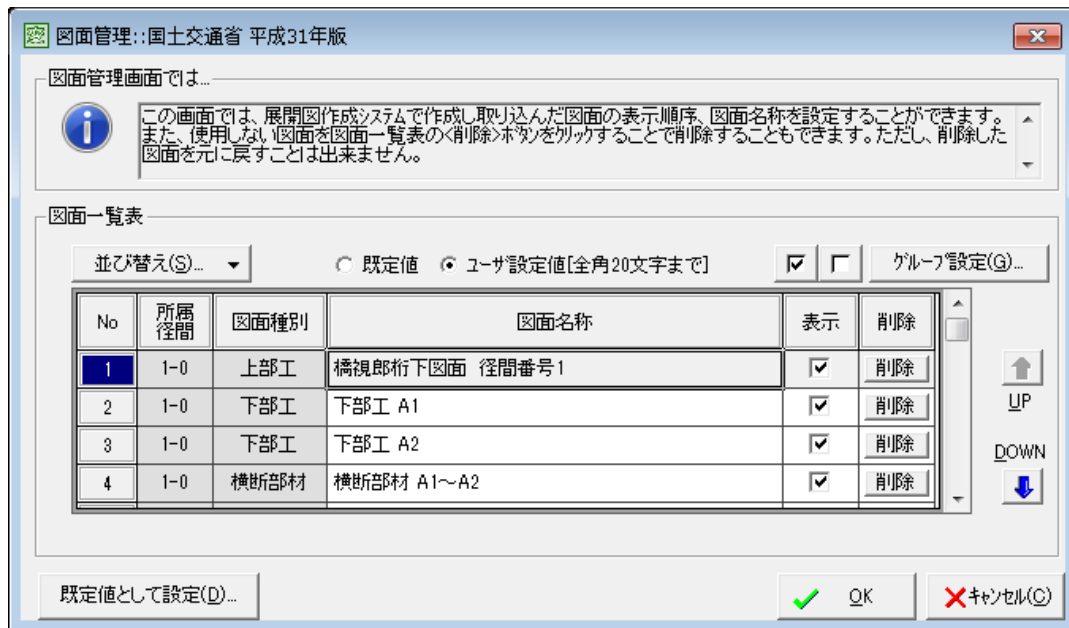
既定値

[既定値として設定(D)]が可能なデータがあります。
詳細は、5.1 ユーザ設定機能についてを参照してください。

◆ 図面名称の変更

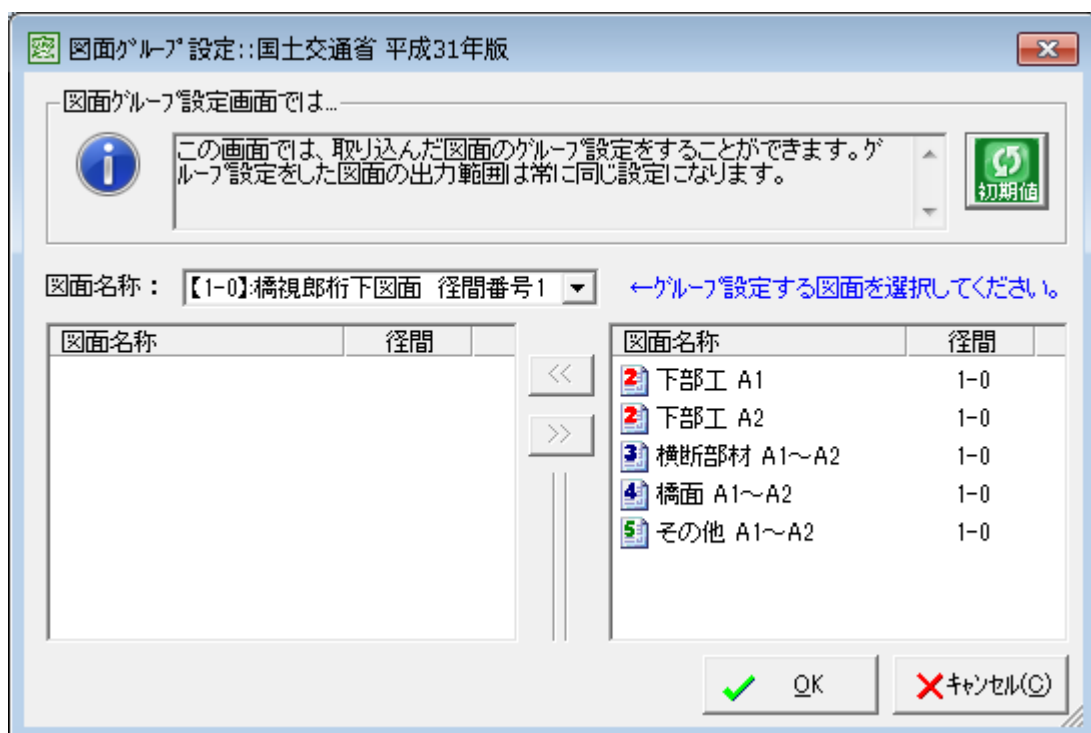
次のラジオボタンの“ユーザ設定値...”をクリックすると図面名称を任意に設定することができます。

☐ 既定値
 ☒ ユーザ設定値[全角20文字まで]



◆ グループ設定

グループ設定... ボタンをクリックすると図面グループ設定画面が表示されます。



<< 右側の図面リストで選択している図面を図面名称リストで選択している図面とグループ化します。

>> 図面リストで選択している図面とグループ化している図面をグループ解除します。

グループ化した図面は、出力範囲設定で変更した領域が常に同じものになります。

6.4.6 管理ファイル読込ダイアログ

この画面では、展開図作成システムで作成した図面の(再)取込/確認ができます。[プロジェクト(G)]メニューの[管理ファイル読込(M)...]を選択すると、以下の展開図基本情報ダイアログが表示されます。取込む図面の<選択>列にチェックをつけてOKボタンをクリックすると図面を取込めます。既に登録済みの図面についてはチェックをつける必要はありません。



- (1) 再読み込みをする図面のみ「選択」のチェックボックスをオンにします。オフにすると、その図面は再読み込みされません。
- (2) 上部工については、展開図として読み込むのか、平面図として読み込むかをチェックボックスのオン・オフで切り替えることができます。下部工および横断面に関しては、前者は平面図、後者は展開図で固定です。画像読込した図面は、展開・平面は選択できません。
- (3) 「選択」と「展開」のチェックボックスを設定し終えた後、[OK]ボタンをクリックするとデータの再読み込みが行われます。

参考

<状況>列の表示について

【新規】：まだ変状図システムに取り込まれていません。

【登録済[展開]】：展開する図面がすでに変状図システムに取り込まれています。

【登録済[平面]】：展開しない図面がすでに変状図システムに取り込まれています。

【登録済】：図面がすでに変状図システムに取り込まれています。

【非表示】：図面一覧表画面で非表示と設定した図面です。

【削除】：図面一覧表画面で削除した図面です。

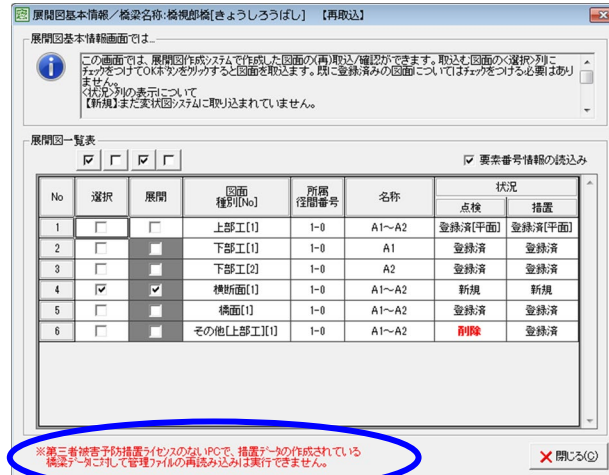
補足

削除した図面は<選択>列にチェックをつけて OK ボタンをクリックすると再取込ができます。一度登録した図面を展開図システムで削除すると再取込することはできません。

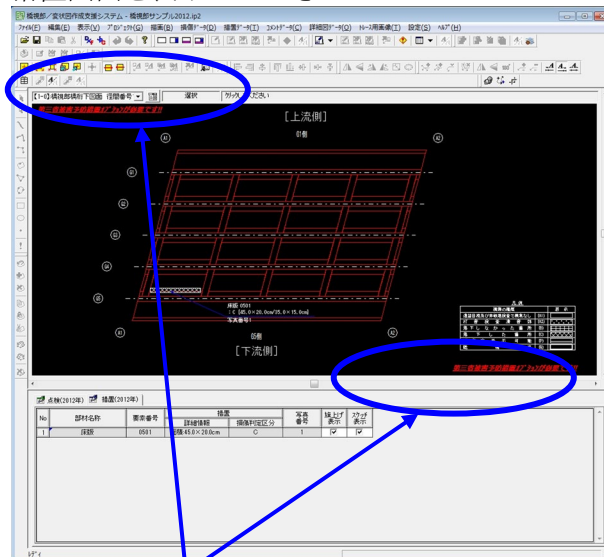
注意

オプションライセンスのないユーザが、第三者被害予防措置データを作成したデータを開いてデータを閲覧することを可能としています。しかし変換した損傷データ（スケッチ・旗上げ情報はのぞく）および措置データに対して編集操作は一切できません。また管理ファイル読込についてもできません。

管理ファイル再読み込みを実行したとき

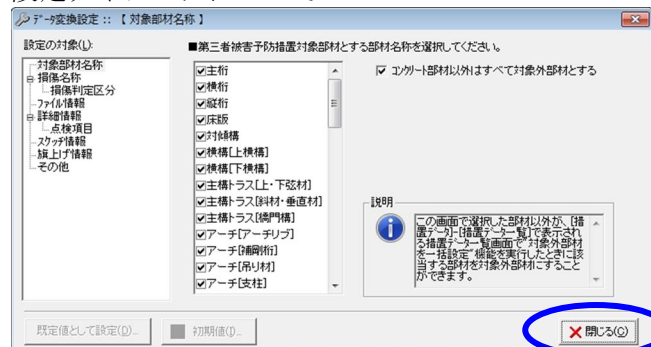


措置図面を表示したとき



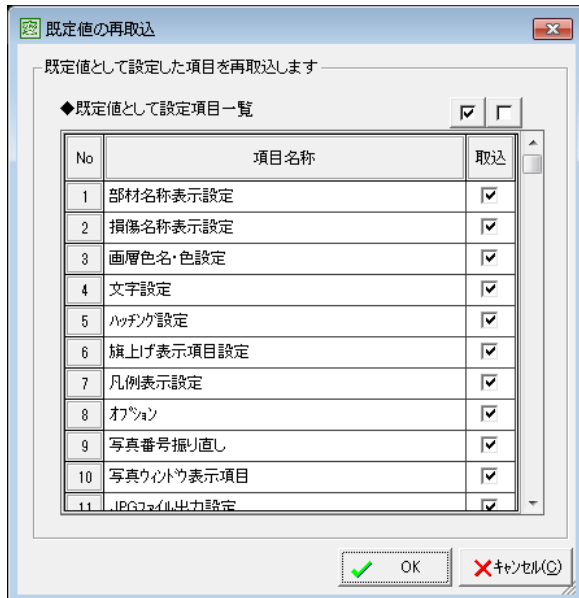
第三者被害予防措置ライセンスが必要です!!

設定ダイアログについて

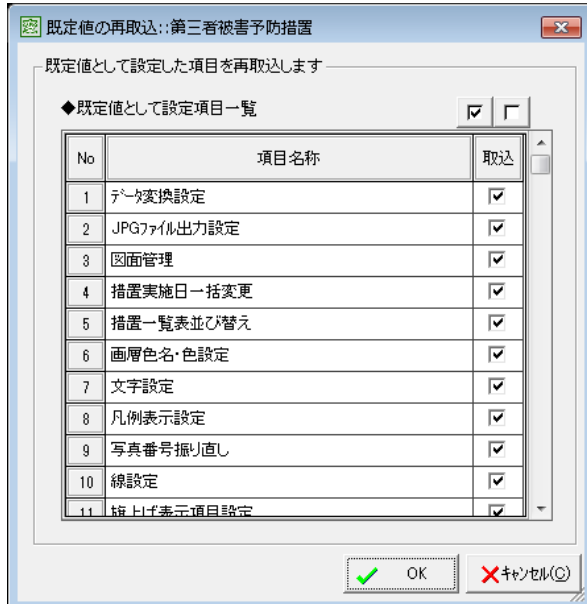


6.4.7 既定値の再取込ダイアログ


この画面では、既定値として保存したデータを再取込することができます。[プロジェクト(G)]メニューの[既定値の取込み(R)...]を選択すると、以下の既定値の再取込ダイアログが表示されます。取込む設定グループの<取込>列にチェックをつけてOKボタンをクリックするとその設定項目を取込みます。



措置図面を表示している場合は、第三者被害予防措置用の設定データが一覧に表示されます。

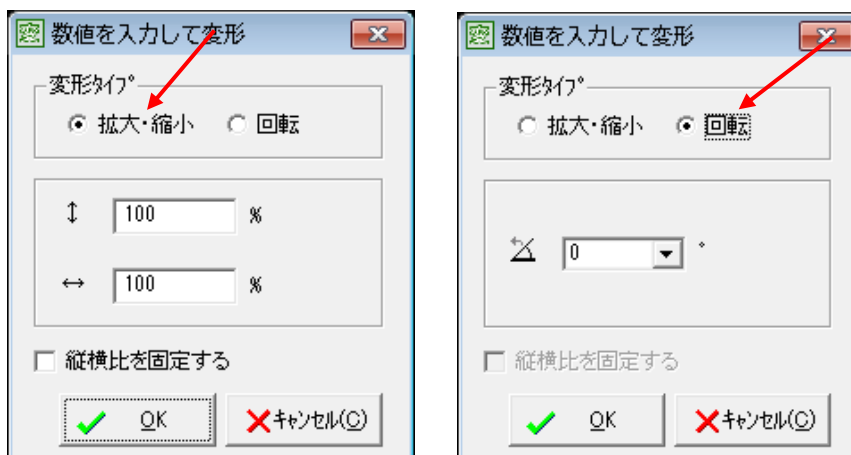


6.4.8 数値を入力して変形ダイアログ

選択しているスケッチを変形させます。[描画(B)]メニューの[スケッチ変形(S)]-[数値を入力して変形(N)]を選択するかツールバーのをクリックすると、以下のダイアログが表示されます。

このダイアログで、できることは以下のことです。

- 選択されているスケッチを拡大もしくは縮小する
- 選択されているスケッチを反時計回りに回転する



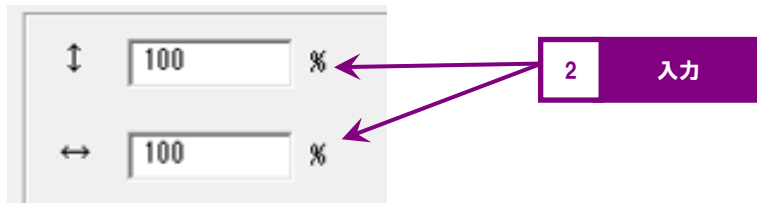
◆ 拡大もしくは縮小する

スケッチを拡大もしくは縮小するときは次のようにします。

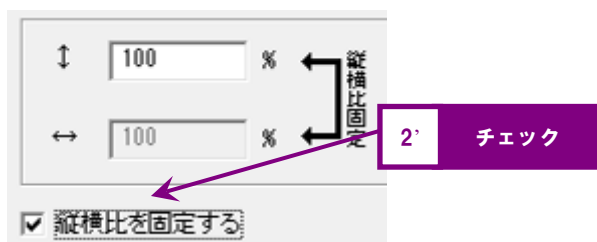
- (1) タイプで“拡大・縮小”を選択する



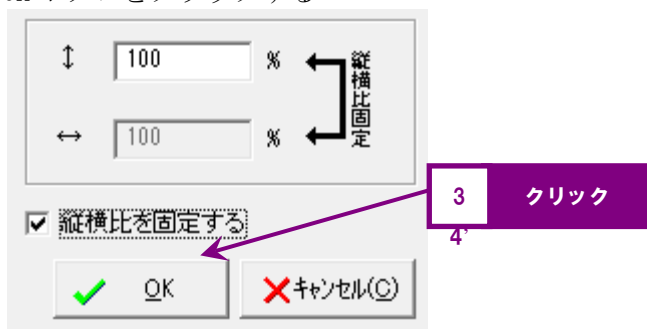
- (2) 既存スケッチに対する拡大・縮小率をそれぞれ縦・横を正の数値を入力する



“縦横比を固定する”チェックボックスをONにすると、下図のように縦方向のみ入力するように変わります。縦方向に入力した値が横方向にも適用されます。



(3) OK ボタンをクリックする



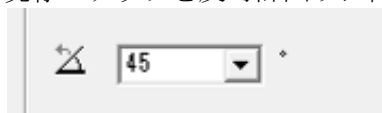
◆ 回転する

スケッチを回転するときは次のようにします。

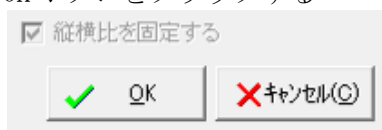
(4) タイプで“回転”を選択する



(5) 既存スケッチを反時計回りに何度回転させるかをリストから選択もしくは入力する



(6) OK ボタンをクリックする



参考


拡大・縮小の操作は、描画ウィンドウでマウス操作（ドラッグ）でも同様のことを実行することが出来ます。マウス操作で実行する方法は **6.5.14** を参照してください。

ただし、マウス操作では次のことが出来ません。

- ・ スケッチの回転
- ・ 複数のスケッチを一度にまとめて拡大・縮小する
- ・ 数値を指定した拡大・縮小

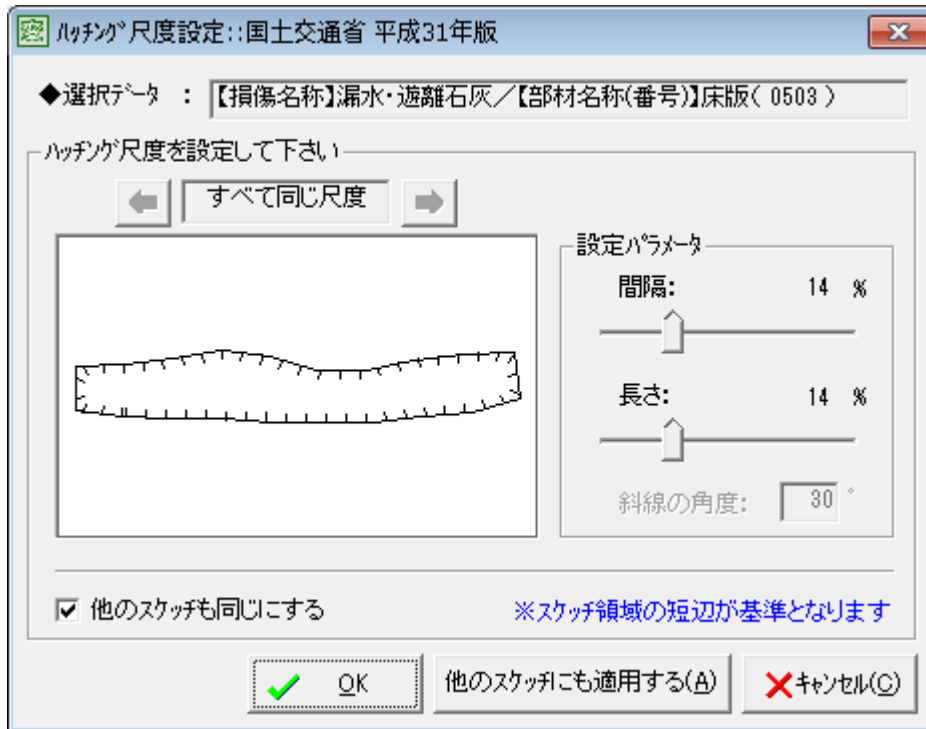
以上のことをするときには、**6.3.11 スケッチ変形ツールバー**を使用すると便利です。

6.4.9 ハッチング尺度設定ダイアログ

[描画(B)]メニューの[スケッチ変形(L)]-[ハッチング尺度設定(M)]を選択するか、ツールバーからをクリックすることで開けます。このダイアログは、ハッチングの種類が、尺度を設定できるものに設定されている損傷が選択されている場合にのみ開くことができます。

このダイアログで、できることは以下のことです。

- スケッチの尺度を設定する
- 選択されている同種のスケッチの尺度を設定する



◆ 尺度設定可能なハッチング

ハッチングの種類はハッチングなしを含めて全部で15種類(太線含まず)あります。それぞれ、設定できる尺度が異なります。尺度設定できるハッチングを下表に示します。

ハッチング 名称	間隔	長さ	斜線の 角度	備考
六角形	○	—	—	六角形の1辺の長さに設定されます。(間隔)
二重線	○	—	—	外側と内側の線の距離に設定されます。(間隔)
遊離石灰	○	○	—	法線の間隔に設定されます。(間隔) 法線の長さに設定されます。(間隔)
点列	○	—	—	点の間隔に設定されます。(間隔)
十字	○	○	—	法線の間隔に設定されます。(間隔) 法線の長さに設定されます。(長さ)
斜線	○	○	○	斜線の間隔に設定されます。(間隔) 斜線の長さに設定されます。(長さ) 斜線の角度に設定されます。(角度)
S字	○	—	—	円弧の半径に設定されます。(間隔)
CROSS	○	—	—	十字マークの間隔に設定されます。(間隔)

◆ スケッチの尺度を変更する

ダイアログ上で選択したスケッチを見ながら尺度の設定ができます。

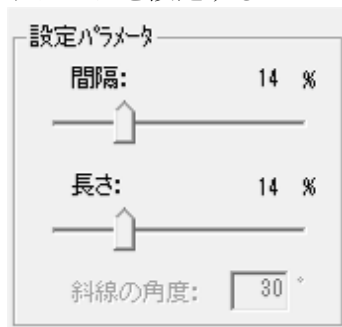
- (1) 設定するスケッチを選択する（一つの損傷に複数のスケッチが登録されている場合）



同一損傷の他のスケッチに対しても、同じ尺度に設定する場合は、[他のスケッチも同じ尺度にする]にチェックを入れます。

☐ 他のスケッチも同じにする

- (2) パラメータを設定する



- (3) OK ボタンをクリックする



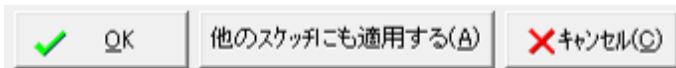
◆ 同種の他のスケッチにも適用する

上記と同様に設定パラメータを調整したものを他の損傷のスケッチにも同じ値で変更したい場合は次のようにします。

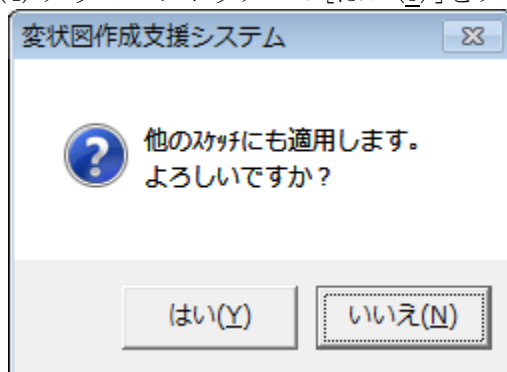
- (1) 上記と同様にパラメータの設定をする
 (2) 他のスケッチも同じ尺度にするを On にする

☒ 他のスケッチも同じにする

- (3) “他のスケッチにも適用する” ボタンをクリックする



- (4) メッセージボックスの[はい(Y)]をクリックする



**注
意**

“他のスケッチにも適用する” ボタンは“他のスケッチも同じ尺度にする” チェックボックスを ONしないと有効になりません。

**補
足**

“他のスケッチに適用する” をクリックしたときの適用範囲は表示している径間内のスケッチデータです。

6.4.10 損傷データ登録ダイアログ

損傷データを以下の何れかのパターンで登録することができます。

◆ パターン 1

損傷状況をスケッチし、損傷詳細データ（損傷名称、部材名称、損傷度/損傷程度など）の登録をし、最後に旗上げ線を登録するパターン。

◆ パターン 2

損傷状況をスケッチし、損傷詳細データ（損傷名称、部材名称、損傷度/損傷程度など）の登録をし、最後に旗上げ線は登録しないパターン。

◆ パターン 3

損傷状況をスケッチせずに、損傷詳細データ（損傷名称、部材名称、損傷度/損傷程度など）の登録をし、最後に旗上げ線を登録するパターン。（全体損傷などの登録時に使用します。）

◆ パターン 4

損傷状況をスケッチせずに、損傷詳細データ（損傷名称、部材名称、損傷度/損傷程度など）の登録をし、最後に旗上げ線も登録しない損傷詳細データのみのパターン。

パターン	損傷スケッチ	旗上げ線	損傷詳細データ
1	○	○	必須
2	○	×	必須
3	×	○	必須
4	×	×	必須

補足


いずれのパターンで作成しても後から、スケッチを足したり旗上げを登録したりすることが可能です。また、スケッチおよび旗上げは表示/非表示を切り替えることも可能です。

■ 土木研究所 昭和 63 年版の場合

損傷描画前もしくは後に、このメニューを選択すると以下のダイアログが表示されます。

このダイアログ内で、必要データを入力し最後に[登録(R)]ボタンをクリックすると、一つの損傷詳細データ入力が完了します。

◆ 入力項目

項目	説明
点検実施日	<p>点検実施日を以下のカレンダーより選択します。</p> 
自動判定	<p>材質、部材、損傷名称および損傷の大きさ（大・中・小）が決定されれば要領の判定基準により自動判定結果を表示します。</p> <p>判定結果とは違う損傷判定を登録したい場合には、チェックボックスをオフにして任意の損傷度にリストボックスで変更します。</p> <p>以下のタイプより選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ I ・ II ・ III ・ IV ・ OK
旗上げ線表示	旗上げ線を表示する場合はチェックボックスをオンにします。
材質	<p>以下のタイプより選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 鋼 ・ コンクリート ・ ゴム ・ アスファルト ・ その他
部材名	<p>以下のタイプより選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 主桁 ・ 横桁 ・ 縦桁 ・ 対傾溝 ・ 横溝 ・ 床版 ・ 橋脚 ・ 橋台 ・ 基礎 ・ 支承部本体 ・ 支承部モルタル ・ 支承部アンカーボルト ・ 高欄 ・ 防護柵 ・ 地覆 ・ 中央分離帯

主部材
主部材
主部材
2次部材
2次部材
主部材
主部材
主部材
主部材
主部材
主部材
2次部材
2次部材
2次部材
2次部材

項目	説明
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 縁石 2 次部材 ▪ 舗装 2 次部材 ▪ 伸縮継手 2 次部材 ▪ 排水施設 2 次部材 ▪ 落橋防止装置 主部材 ▪ 点検施設 2 次部材 ▪ 遮音施設 2 次部材 ▪ 照明施設 2 次部材 ▪ 標識 2 次部材 ▪ 袖擁壁 2 次部材 ▪ 添架物 2 次部材
損傷名称	<p>以下のタイプより選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 腐食 ▪ 亀裂 ▪ ゆるみ ▪ 脱落 ▪ 破断 ▪ 塗装劣化 ▪ ひびわれ ▪ 剥離・鉄筋露出 ▪ 遊離石灰 ▪ 豆板・空洞 ▪ すりへり・浸食 ▪ 抜け落ち ▪ 鋼板接着部の損傷 ▪ 床版ひびわれ ▪ 遊間の異常 ▪ 段差・コルゲーション ▪ ポットホール ▪ 舗装ひびわれ ▪ わだち掘れ ▪ その他 ▪ 変色・劣化 ▪ 漏水・滞水 ▪ 異常音 ▪ 異常振動 ▪ 異常たわみ ▪ 変形 ▪ 土砂詰り ▪ 沈下 ▪ 移動 ▪ 傾斜 ▪ 洗掘 ▪ 欠損

◆ 自動判定

部材(主部材、2次部材)、損傷名、X、Y、Zが決定された状態で[自動判定]ボタンをクリックするとその組合せによって、損傷度が決定されます。

損傷度の決定法を以下に示します。

腐食

Y	Z	2次部材	主部材
大	大	Ⅱ	Ⅱ
	小	Ⅲ	Ⅱ
小	大	Ⅲ	Ⅱ
	小	Ⅳ	Ⅲ

亀裂

Y	全部材
大(有)	Ⅱ

ゆるみ

Z	全部材
大	Ⅱ
小	Ⅳ

脱落

Z	全部材
大	Ⅱ
小	Ⅲ

破断

Y	全部材
大(有)	Ⅱ

塗装劣化

Y	Z	全部材
大	大	Ⅲ
	小	Ⅳ
小	大	Ⅳ
	小	OK

ひびわれ

X	Y	Z	2次部材	主部材	X	Y	Z	2次部材	主部材
大	大	大	Ⅱ	Ⅱ	小	大	大	Ⅱ	Ⅱ
		小	Ⅲ	Ⅱ			小	Ⅲ	Ⅲ
	中	大	Ⅳ	Ⅲ		中	大	Ⅳ	Ⅳ
		小	Ⅳ	Ⅲ			小	Ⅳ	Ⅳ
	小	大	OK	OK		小	大	OK	OK
		小	OK	OK			小	OK	OK

剥離・鉄筋露出

Y	Z	2次部材	主部材
大	大	Ⅱ	Ⅱ
	小	Ⅳ	Ⅲ
小	大	Ⅳ	Ⅲ
	小	Ⅳ	Ⅳ

遊離石灰

Z	2次部材	主部材
大	Ⅱ	Ⅱ
小	Ⅳ	Ⅲ

豆板・空洞

Y	Z	2次部材	主部材
大	大	Ⅱ	Ⅱ
	小	Ⅳ	Ⅱ
小	大	Ⅳ	Ⅲ
	小	Ⅳ	Ⅳ

すりへり・浸食

Y	Z	全部材
大	大	Ⅱ
	小	Ⅲ
小	大	Ⅲ
	小	Ⅳ

抜け落ち

Y	全部材
大(有)	Ⅱ

鋼板接着部の損傷

Y	全部材
大	Ⅱ
小	Ⅲ

床版ひびわれ

X	Y	Z	全部材	X	Y	Z	全部材
大	大	大	Ⅱ	小	大	大	Ⅲ
		小	Ⅱ			小	Ⅲ
	中	大	Ⅱ		中	大	Ⅲ
		小	Ⅲ			小	Ⅳ
	小	大	Ⅲ		小	大	Ⅳ
		小	Ⅳ			小	Ⅳ

遊間の異常

Z	全部材
大（有）	Ⅱ

段差・コルゲーション

Y	全部材
大	Ⅱ
小	Ⅳ

ポットホール

Y	Z	全部材
大	大	Ⅱ
	小	Ⅱ
小	大	Ⅱ
	小	Ⅲ

舗装ひびわれ

Y	全部材
大	Ⅱ
小	Ⅳ

わだち掘れ

Y	全部材
大	Ⅱ
小	Ⅳ

その他

影響の大きさ	大	中	小
判定区分	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ

変色・劣化

Z	全部材
大	Ⅲ
小	Ⅳ

漏水・滞水

Y	2次部材	主部材
大（有）	Ⅳ	Ⅱ

異常音

Y	全部材
大（有）	Ⅱ

異常振動

Y	全部材
大 (有)	Ⅱ

異常たわみ

Y	全部材
大 (有)	Ⅱ

変形

Y	全部材
大	Ⅱ
小	Ⅳ

土砂詰り

Y	全部材
大 (有)	Ⅱ

沈下

Y	全部材
大	Ⅱ
小	Ⅲ

移動

Y	全部材
大	Ⅱ
小	Ⅲ

傾斜

Y	全部材
大	Ⅱ
小	Ⅲ

洗掘

Y	Z	全部材
大	大	Ⅱ
	小	Ⅱ
小	大	Ⅱ
	小	Ⅲ

欠損


Y	全部材
大	Ⅱ
小	Ⅳ

■ 国土交通省 平成 16 年版

損傷描画前もしくは後に、このメニューを選択すると以下のダイアログが表示されます。

このダイアログ内で、必要データを入力し最後に[登録]ボタンをクリックすると、一つの損傷詳細データ入力が完了します。

◆ 入力項目

項目	説明
点検実施日	点検実施日を以下のカレンダーより選択します。 
旗上げ線表示	旗上げ線を表示する場合はチェックボックスをオンにします。
工種	以下のタイプより選択します。 <ul style="list-style-type: none"> 上部工 下部工 支承部 路上 排水施設 点検施設 添架物 袖擁壁
材質	以下のタイプより選択します。 <ul style="list-style-type: none"> 鋼 コンクリート ゴム アスファルト 塩ビ

[illegible]

項目	説明
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 排水管 2次部材 ・ 排水施設[その他] 2次部材 ・ 点検施設 2次部材 ・ 添架物 2次部材 ・ 袖擁壁 2次部材
損傷名称	<ol style="list-style-type: none"> 1. 腐食 2. 亀裂 3. ゆるみ・脱落 4. 破断 5. 防食機能の劣化 6. ひびわれ 7. 剥離・鉄筋露出 8. 漏水・遊離石灰 9. 抜け落ち 10. コンクリート補強材の損傷 11. 床版ひびわれ 12. うき 13. 遊間の異常 14. 路面の凹凸 15. 舗装の異常 16. 支承の機能障害 17. その他 18. 定着部の異常 19. 変色・劣化 20. 漏水・滞水 21. 異常な音・振動 22. 異常なたわみ 23. 変形・欠損 24. 土砂詰り 25. 沈下・移動・傾斜 26. 洗掘 99. その他(任意)
第三者対象箇所	<p>登録する損傷データを第三者被害予防措置データの対象とするかどうかを選択します。</p> <p>データ変換設定で対象としている損傷名称が選択されているときに有効になります。</p>

■ [詳細情報入力]ボタン

損傷詳細情報入力ダイアログを表示します。6. 4. 11 損傷詳細情報の登録で説明します。

■ [旗上げ設定]ボタン


旗上げ表示項目設定ダイアログを表示します。損傷詳細情報入力の次に説明します。

■ 国土交通省 平成 26 年版

損傷描画面もしくは後に、このメニューを選択すると以下のダイアログが表示されます。

このダイアログ内で、必要データを入力し最後に[登録]ボタンをクリックすると、一つの損傷詳細データ入力が完了します。

◆ 入力項目

項目	説明
点検実施日	<p>点検実施日を以下のカレンダーより選択します。</p> 
旗上げ線表示	<p>旗上げ線を表示する場合はチェックボックスをオンにします。</p>
工種	<p>以下のタイプより選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 上部工 下部工 支承部 路上 排水施設 点検施設 添架物 袖擁壁 その他
材質	<p>以下のタイプより選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 鋼 コンクリート ゴム アスファルト 塩ビ その他
部材名称	<p>以下のタイプより選択します</p>

項目	説明
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 主桁 ・ 横桁 ・ 縦桁 ・ 床版 ・ 対傾溝 ・ 横溝[上横構] ・ 横構[下横構] ・ 主構トラス[上・下弦材] ・ 主構トラス[斜材・垂直材] ・ 主構トラス[橋門構] ・ アーチ[アーチリブ] ・ アーチ[補剛桁] ・ アーチ[吊り材] ・ アーチ[支柱] ・ アーチ[橋門構] ・ ラーメン[主構桁] ・ ラーメン[主構脚] ・ 斜張橋[斜材] ・ 斜張橋[塔柱] ・ 斜張橋[塔部水平材] ・ 斜張橋[塔部斜材] ・ 外ケーブル ・ 主桁ゲルバー部 ・ PC 定着部 ・ 格点 ・ コンクリート埋込部 ・ 上部構造[その他] ・ 橋脚[脚部・壁部] ・ 橋脚[梁部] ・ 橋脚[隅角部・接合部] ・ 橋脚[その他] ・ 橋台[胸壁] ・ 橋台[堅壁] ・ 橋台[翼壁] ・ 橋台[その他] ・ 基礎 ・ 下部構造[その他] ・ 支承本体 ・ アンカーボルト ・ 杓座モルタル ・ 台座コンクリート ・ 落橋防止システム ・ 支承部[その他] ・ 高欄 ・ 防護柵 ・ 地覆 ・ 中央分離帯 ・ 伸縮装置 ・ 遮音施設 ・ 照明施設 ・ 標識施設 ・ 縁石

項目	説明
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 舗装 2次部材 ▪ 排水ます 2次部材 ▪ 排水管 2次部材 ▪ 排水施設[その他] 2次部材 ▪ 点検施設 2次部材 ▪ 添架物 2次部材 ▪ 袖擁壁 2次部材
損傷名称	<ol style="list-style-type: none"> 1. 腐食 2. 亀裂 3. ゆるみ・脱落 4. 破断 5. 防食機能の劣化 6. ひびわれ 7. 剥離・鉄筋露出 8. 漏水・遊離石灰 9. 抜け落ち 10. 補修・補強材の損傷 11. 床版ひびわれ 12. うき 13. 遊間の異常 14. 路面の凹凸 15. 舗装の異常 16. 支承部の機能障害 17. その他 18. 定着部の異常 19. 変色・劣化 20. 漏水・滞水 21. 異常な音・振動 22. 異常なたわみ 23. 変形・欠損 24. 土砂詰り 25. 沈下・移動・傾斜 26. 洗掘 99. その他(任意)
第三者対象箇所	<p>登録する損傷データを第三者被害予防措置データの対象とするかどうかを選択します。</p> <p>データ変換設定で対象としている損傷名称が選択されているときに有効になります。</p>

■ [詳細情報入力]ボタン

損傷詳細情報入力ダイアログを表示します。次項で説明します。

■ [旗上げ設定]ボタン

旗上げ表示項目設定ダイアログを表示します。損傷詳細情報入力の次に説明します。

項目	説明
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 縁石 2次部材 ・ 舗装 2次部材 ・ 排水ます 2次部材 ・ 排水管 2次部材 ・ 排水施設[その他] 2次部材 ・ 点検施設 2次部材 ・ 添架物 2次部材 ・ 袖擁壁 2次部材 ・ 頂版 2次部材 ・ 側壁 2次部材 ・ 底版 2次部材 ・ 隔壁 2次部材 ・ 断面方向連結部（プレキャスト） 2次部材 ・ 縦断方向連結部（プレキャスト） 2次部材 ・ 目地部 2次部材 ・ 翼壁 2次部材 ・ 周辺地盤 2次部材 ・ 路上 2次部材 ・ その他 2次部材
損傷名称	<ol style="list-style-type: none"> 1. 腐食 2. 亀裂 3. ゆるみ・脱落 4. 破断 5. 防食機能の劣化 6. ひびわれ 7. 剥離・鉄筋露出 8. 漏水・遊離石灰 9. 抜け落ち 10. 補修・補強材の損傷 11. 床版ひびわれ 12. うき 13. 遊間の異常 14. 路面の凹凸 15. 舗装の異常 16. 支承部の機能障害 17. その他 18. 定着部の異常 19. 変色・劣化 20. 漏水・滞水 21. 異常な音・振動 22. 異常なたわみ 23. 変形・欠損 24. 土砂詰り 25. 沈下・移動・傾斜 26. 洗掘 100. その他(任意)
第三者対象箇所	<p>登録する損傷データを第三者被害予防措置データの対象と するかどうかを選択します。 データ変換設定で対象としている損傷名称が選択されている ときに有効になります。</p>

**補
足**

工種を「溝橋（ボックスカルバート）」とした場合、「25. 沈下・移動・傾斜」は「25. 不同沈下」に「26. 洗掘」は「26. 吸い出し」となります。

- [詳細情報入力]ボタン
損傷詳細情報入力ダイアログを表示します。次項で説明します。
- [旗上げ設定]ボタン
旗上げ表示項目設定ダイアログを表示します。損傷詳細情報入力の次に説明します。

6.4.11 損傷詳細情報の登録

損傷の詳細情報を入力します。判定基準、写真ファイル情報、詳細情報、部材(要素)番号の 4 つのタブがありますので、それぞれ必要項目を入力して下さい。

■ 判定基準タブ

点検要領に記載されている基準に従い、位置あるいはパターン(X)／深さ(Y)／拡がり(Z)の該当項目を選択して下さい。自動判定の基準となります。

◆ 土木研究所 昭和 63 年版の場合

損傷名称に応じて、位置あるいはパターン(X)／深さ(Y)／拡がり(Z)のラジオボタンの選択可・不可が以下のように変わります。

◆ パターン 1：大と小が選択可

☐ 大 ☐ 中 ☐ 小 ☒ なし

◆ パターン 2：大のみチェック

☐ 大 ☐ 中 ☐ 小 ☒ なし

◆ パターン 3：大中小が選択可

☐ 大 ☐ 中 ☐ 小 ☒ なし

◆ パターン 4：設定項目なし（すべて非チェック）

☐ 大 ☐ 中 ☐ 小 ☒ なし

以下に損傷名称とラジオボタンのパターンを示します。

損傷名称	X	Y	Z
腐食	4	1	1
亀裂	4	2	4
ゆるみ	4	4	1
脱落	4	4	1
破断	4	2	4
塗装劣化	4	1	1
ひびわれ	1	3	1

損傷名称	X	Y	Z
剥離・鉄筋露出	4	1	1
遊離石灰	4	4	1
豆板・空洞	4	1	1
すりへり・浸食	4	1	1
抜け落ち	4	2	4
鋼板接着部の損傷	4	1	4
床版ひびわれ	1	3	1
遊間の異常	4	2	4
段差・コルゲーション	4	1	4
ポットホール	4	1	1
舗装ひびわれ	4	1	4
わだち掘れ	4	1	4
その他	4	4	4
変色・劣化	4	4	1
漏水・滞水	4	1	4
異常音	4	2	4
異常振動	4	2	4
異常たわみ	4	2	4
変形	4	1	4
土砂詰り	4	2	4
沈下	4	1	4
移動	4	1	4
傾斜	4	1	4
洗掘	1	1	4
欠損	4	1	4

◆ 国土交通省 平成 16 年版の場合（損傷データの場合）

損傷名称に応じて、深さ／幅、面積／間隔のラジオボタンの選択可・不可が以下のように変わります。

◆ パターン 1：大と小が選択可

☐ 大 ☐ 中 ☐ 小 ☒ なし

◆ パターン 2：大のみチェック

☐ 大 ☐ 中 ☐ 小 ☒ なし

◆ パターン 3：大中小が選択可

☐ 大 ☐ 中 ☐ 小 ☒ なし

◆ パターン 4：設定項目なし（すべて非チェック）

☐ 大 ☐ 中 ☐ 小 ☒ なし

以下に損傷名称とラジオボタンのパターンを示します。

損傷名称	深さ／幅	面積／間隔
腐食	1	1
ひびわれ	1	3
その他の損傷	4	4

損傷名称に応じて、「分類」、「パターン」を入力する必要があります。

「分類」は、防食機能の劣化／コンクリート補強材の損傷／その他／定着部の異常／変色・劣化の時のみ登録可能です。

パターンは、①から⑳および 99 の中から選択します。「ひびわれ」の時のみ登録可能です。

損傷程度の自動決定法を以下に示します。[]内は損傷種類番号です。[判定]ボタンをクリックすると、次のルールに従って、自動判定が可能です。

腐食[1]

区分	深さ	面積
a	損傷なし	
b	小	小
c		大
d	大	小
e		大

深さ：大 鋼材表面に著しい膨張が生じているか、または明らかな板厚減少が視認できる。

：小 錆は表面的であり、著しい板厚の減少は視認できない。

亀裂[2]

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	断面急変部、溶接接合部などに塗膜われが確認できる。亀裂を生じているが、線状でないか、線状であってもその長さがきわめて短く、さらに数が少ない場合。
d	－
e	線状の亀裂が生じている。または、直下に亀裂が生じている疑いを否定できない塗膜われを生じている。

ゆるみ・脱落[3]

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	ボルトのゆるみや脱落を生じているがその数が少ない。(一群あたり本数の5%未満である)
d	－
e	ボルトのゆるみや脱落を生じているがその数が多い。(一群あたり本数の5%以上である)

破断[4]

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	－
d	－
e	破断している

防食機能の劣化[5]

分類を記入

1. 塗装
2. メッキ、金属溶射
3. 耐候性鋼材

分類：塗装

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	最外層の防食皮膜に変色を生じたり、局所的なうきが生じている。
d	部分的に防食皮膜が剥離し、下塗りが露出する。
e	防食皮膜の劣化範囲が広く、点錆が発生する。

分類：メッキ、金属溶射

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	局所的に防食皮膜が劣化し、点錆が発生する。
d	－
e	防食皮膜の劣化範囲が広く、点錆が発生する。

分類：耐候性鋼材

区分	一般的状況
a	損傷なし（安定錆は粒子が細かく、一様に分布、黒褐色を呈す）（安定錆の形成過程では黄色、赤色、褐色を呈す）
b	－
c	錆の大きさは1～5mm程度で粗い
d	錆の大きさは5～25mm程度のうろこ状である
e	錆は層状の剥離がある

ひびわれ[6]

ひびわれパターンを記入

上部構造：1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 99

下部構造(橋脚)：1*, 2, 3*, 4, 5*, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 99

下部構造(橋台)：1, 2, 3, 4, 5, 6*, 7*, 8*, 9*, 10*, 11*, 12*, 99

区分	ひびわれ幅	ひびわれ間隔
a	損傷なし	
b	小	小
c		大
c	中	小
d		大
d	大	小
e		大

ひびわれ幅：大 ひびわれ幅が大きい (RC 構造物 0.3mm 以上。PC 構造物 0.2mm 以上)

：中 ひびわれ幅が中位 (RC 構造物 0.2mm 以上 0.3mm 未満。PC 構造物 0.2mm 以上 0.3mm 未満)

：小 ひびわれ幅が小さい (RC 構造物 0.2mm 未満。PC 構造物 0.1mm 未満)

ひびわれ間隔：大 ひびわれ間隔が小さい (最小ひびわれ間隔が概ね 0.5m 未満)

：小 ひびわれ間隔が大きい (最小ひびわれ間隔が概ね 0.5m 以上)

補足

*印があるひびわれパターンは、警告メッセージが表示されます。

未選択

部材名称とあわないパターンを選択

補足

一度リストで選択したあとに、未選択の状態にもどす場合はキーボードの **BackSpace** キーまたは **Delete** キーを押してください。

剥離・鉄筋露出[7]

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	剥離のみが生じている
d	鉄筋が露出しているが、鉄筋の腐食は軽微である
e	鉄筋が露出しており、鉄筋が著しく腐食している

漏水・遊離石灰[8]

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	ひびわれから漏水が生じているが、錆汁や遊離石灰はほとんど見られない
d	ひびわれからの遊離石灰が生じているが、錆汁はほとんど見られない
e	ひびわれから著しい漏水が生じているが。あるいは漏水に著しい泥や錆汁の混入が認められる

抜け落ち[9]

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	－
d	－
e	コンクリート塊の抜け落ちがある

コンクリート補強材の損傷[10]

分類を記入する

1. 鋼板
2. 繊維
3. 鉄筋コンクリート
4. 塗装

分類：鋼板

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	補修部の鋼板のうきは発生していないが、シーリング部が一部剥離し、錆及び漏水が見られる。
d	－
e	補修部の鋼板のうきが大きく発生している。シーリング部分がほとんど剥離し、一部にコンクリートアンカーのうきがみられ、錆及び漏水が著しい。

分類：繊維

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	補強材に軽微な変状がある。補強されたコンクリート部材から漏水や遊離石灰が生じている。
d	－
e	補強材に著しい変状がある、断裂しているあるいは、補強されたコンクリート部材から漏水や遊離石灰が大量に生じている

分類：鉄筋コンクリート

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	補強されたコンクリート部材から漏水や遊離石灰が生じている
d	－
e	補強されたコンクリート部材から漏水や遊離石灰が大量に生じている。

分類：塗装

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	塗装の剥離がみられる
d	－
e	塗装がはがれ、補強されたコンクリート部材から漏水や遊離石灰が大量に生じている

床版ひびわれ[11]

区分	一般的状況
a	<p>[ひびわれ間隔と性状] ひびわれは主として1方向のみで、最小ひびわれ間隔が概ね1.0m以上</p> <p>[ひびわれ幅] 最大ひびわれ幅が0.05mm以下（ヘアークラック程度）</p>
b	<p>[ひびわれ間隔と性状] 1.0m～0.5m、1方向が主で直交方向は従、かつ格子状でない</p> <p>[ひびわれ幅] 0.1mm以下が主であるが、一部に0.1mm以上も存在する</p>
c	<p>[ひびわれ間隔と性状] 0.5m程度、格子状直前のもの</p> <p>[ひびわれ幅] 0.2mm以上が目立ち部分的な角落ちも見られる</p>

区分	一般的状況
d	[ひびわれ間隔と性状] 0.5m～0.2m、格子状に発生 [ひびわれ幅] 0.2mm 以上が目立ち部分的な角落ちも見られる
e	[ひびわれ間隔と性状] 0.2m 以下、格子状に発生 [ひびわれ幅] 0.2mm 以上がかなり目立ち連続的な角落ちが生じている

うき[12]

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	－
d	－
e	うきがある

遊間の異常[13]

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	左右の遊間が極端に異なる、または遊間が直角方向にずれているなどの異常がある
d	－
e	遊間が異常に広く伸縮継手の櫛の歯が完全に離れている。 または、桁とパラペットあるいは桁同士が接触している(接触した痕跡がある)

路面の凹凸[14]

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	橋軸方向の凹凸が生じているが段差量は小さい(20mm 未満)
d	－
e	橋軸方向の凹凸が生じており、段差量が多い(20mm 以上)

舗装の異常[15]

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	－
d	－
e	舗装のひびわれ幅が 5mm 以上であり、舗装直下の床版上面のコンクリートが土砂化している、あるいは鋼床版の疲労亀裂により過度のたわみが発生している可能性がある。

支承の機能障害[16]

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	－
d	－
e	支承の機能が損なわれているか、著しく阻害されている可能性のある変状が生じている。

その他[17]

分類を記入する

1. 不法占拠
2. 落書き
3. 鳥のふん害
4. 目地材などのずれ、脱落
5. 火災による損傷
6. その他

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	－
d	－
e	損傷あり

定着部の異常[18]

分類を記入する

1. P C 鋼材縦締め
2. P C 鋼材横締め
3. その他

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	PC 鋼材の定着部のコンクリートに生じたひびわれから錆汁が認められる、ケーブルの定着部に損傷が認められる
d	－
e	PC 鋼材の定着部のコンクリートが剥離している ケーブルの定着部に著しい損傷がある

変色・劣化[19]

分類を記入する

1. コンクリート
2. ゴム
3. プラスチック
4. その他

分類：コンクリート

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	－
d	－
e	乳白色、黄色っぽく変色している

分類：ゴム

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	－
d	－
e	硬化している、ひびわれが生じている

分類：プラスチック

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	－
d	－
e	脆弱化している、ひびわれが生じている

漏水・滞水[20]

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	－
d	－
e	伸縮装置、排水桝取付位置などからの漏水、支承付近の滞水、箱桁内部の滞水がある

異常な音・振動[21]

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	－
d	－
e	落橋防止システム、伸縮装置、支承、遮音壁、桁、点検施設等から異常な音が聞こえる、あるいは異常な振動や揺れを確認することができる

異常なたわみ[22]

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	－
d	－
e	主桁、点検施設等に異常なたわみが確認できる

変形・欠損[23]

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	部材が局部的に変形している。その一部が欠損している
d	－
e	部材が局部的に著しく変形している。その一部が著しく欠損している

土砂詰り[24]

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	－
d	－
e	排水桝、支承周辺等に土砂詰まりがある

沈下・移動・傾斜[25]

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	－
d	－
e	支点が沈下している。下部工が移動・傾斜している

洗掘[26]

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	-
c	下部工基礎が流水のため洗掘されている
d	-
e	下部工基礎が流水のため著しく洗掘されている

その他(任意)[99]

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	-
c	-
d	-
e	-

◆ 補修箇所

補修箇所として扱う場合は、チェックをつけます。チェックをつけることによって、表ウィンドウに“補修”と表示されます。また、このチェックをつけたもののみ旗上げ表示項目の“補修箇所”に入力した文言が描画されます。

◆ 損傷状況

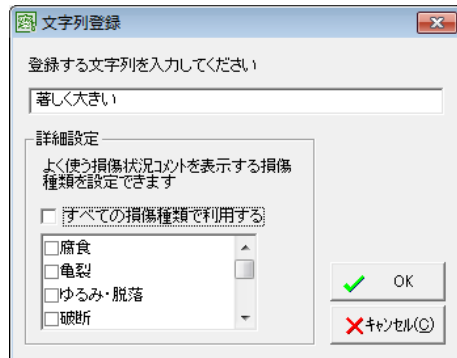
損傷の発生状況などのメモを登録することができます。リストには、登録した損傷状況が100個まで履歴として残ります。また、よく使う文例をあらかじめ設定しておくことも可能です。

よく使う文例の設定

よく使う項目は、 ボタンをクリックしてよく使う損傷状況の設定ダイアログで登録します。登録できる項目は100個までです。


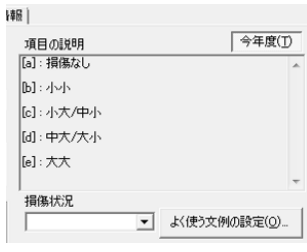
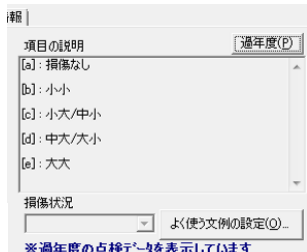
また、各項目は損傷ごとに表示する項目を絞り込むことができます。

編集 ボタンから文字列登録[編集]を呼び出し、詳細設定のリストから表示する損傷を選択します。特定の損傷種類に対して表示したい場合は、「すべての損傷種類で利用する」のチェックをはずし、リストの中から表示する損傷種類を選択します。

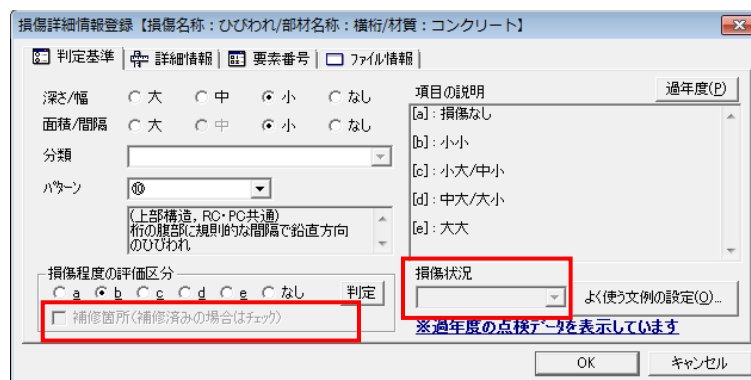


□ 過年度情報の登録について

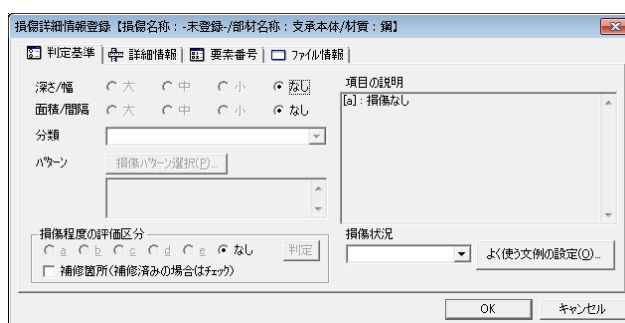
オプション設定画面（6. 4. 48 参照）で、過年度情報を登録する設定が選択されていると、判定基準タブの右上に今年度データと過年度データの登録・確認をきりかえるためのボタンが表示されます。

過年度データを登録しない	過年度データを登録する	
	今年度	過年度
		

過年度情報で登録する項目は、判定基準タブのみとなります。また、補修箇所と損傷状況については登録できません。

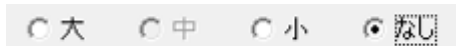


◆ 国土交通省 平成 26 年版／平成 31 年度版の場合（損傷データの場合）

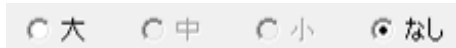


損傷名称に応じて、深さ／幅、面積／間隔のラジオボタンの選択可・不可が以下のように変わります。

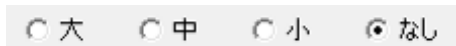
- ◆ パターン 1：大と小が選択可



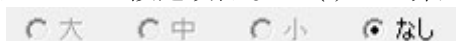
- ◆ パターン 2：大のみチェック



- ◆ パターン 3：大中小が選択可



- ◆ パターン 4：設定項目なし（すべて非チェック）



以下に損傷名称とラジオボタンのパターンを示します。

損傷名称	深さ／幅	面積／間隔
腐食	1	1
ひびわれ	3	1
その他の損傷	4	4

損傷名称に応じて、「分類」、「パターン」を入力する必要があります。

「分類」は、防食機能の劣化／支承部の機能障害／補修・補強材の損傷／その他／定着部の異常／変色・劣化の時のみ登録可能です。

パターンは、①から㉔および 99 の中から選択します。ひびわれ／床版ひびわれ／舗装の異常／支承部の機能障害／定着部の異常の時のみ登録可能です。

損傷程度の自動決定法を以下に示します。[]内は損傷種類番号です。[判定]ボタンをクリックすると、次のルールに従って、自動判定が可能です。

腐食[1]

区分	深さ	面積
a	損傷なし	
b	小	小
c		大
d	大	小
e		大

深さ：大 鋼材表面に著しい膨張が生じている、又は明らかな板厚減少が視認できる。

：小 錆は表面的であり、著しい板厚減少等は視認できない。

亀裂[2]

亀裂パターンを記入

- ・最高4桁を標準とし、例示のない損傷については、独自に設定してもよい。
- ・パターン番号の前1桁が溶接箇所名を示し、後1～3桁が部位や形状を示す。

例) C 1 1 3 C 1 1 3
 ↓ ↓ ↓ ↓
 横桁取付部, 中間部, 横桁貫通部, スカーラップ形状

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	断面急変部、溶接接合部などに塗膜われが確認できる。亀裂を生じているものの、線状でないか、線状であってもその長さが極めて短く、更に数が少ない場合。
d	－
e	線状の亀裂が生じている、又は直下に亀裂が生じている疑いを否定できない塗膜われを生じている。

ゆるみ・脱落[3]

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	ボルトのゆるみや脱落を生じており、その数が少ない。(一群あたり本数の5%未満である)
d	－
e	ボルトのゆるみや脱落を生じており、その数が多い。(一群あたり本数の5%以上である)

破断[4]

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	－
d	－
e	破断している

防食機能の劣化[5]

分類を記入

1. 塗装
2. めっき、金属溶射
3. 耐候性鋼材

分類：塗装

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	最外層の防食塗膜に変色が生じたり、局所的なうきが生じている。
d	部分的に防食塗膜が剥離し、下塗りが露出している。
e	防食塗膜の劣化範囲が広く、点錆が発生している。

分類：めっき、金属溶射

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	局所的に防食皮膜が劣化し、点錆が発生している。
d	－
e	防食皮膜の劣化範囲が広く、点錆が発生している。

分類：耐候性鋼材

区分	一般的状況
a	損傷なし（保護性錆は粒子が細かく、一様に分布、黒褐色を呈す）（保護性錆の形成過程では黄色、赤色、褐色を呈す）
b	損傷なし。ただし、保護性錆は生成されていない状態である。
c	錆の大きさは1～5mm程度で粗い
d	錆の大きさは5～25mm程度のうろこ状である
e	錆の層状剥離がある

ひびわれ[6]

ひびわれパターンを記入

上部構造 : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 99

下部構造(橋脚) : 1*, 2, 3*, 4, 5*, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 99

下部構造(橋台) : 1, 2, 3, 4, 5, 6*, 7*, 8*, 9*, 10*, 11*, 12*, 13*, 99

区分	ひびわれ幅	ひびわれ間隔
a	損傷なし	
b	小	小
c		大
c	中	小
d		大
d	大	小
e		大

ひびわれ幅 : 大 ひびわれ幅が大きい (RC 構造物 0.3mm 以上。PC 構造物 0.2mm 以上)

: 中 ひびわれ幅が中位 (RC 構造物 0.2mm 以上 0.3mm 未満。PC 構造物 0.2mm 以上 0.3mm 未満)

: 小 ひびわれ幅が小さい (RC 構造物 0.2mm 未満。PC 構造物 0.1mm 未満)

ひびわれ間隔 : 大 ひびわれ間隔が小さい (最小ひびわれ間隔が概ね 0.5m 未満)

: 小 ひびわれ間隔が大きい (最小ひびわれ間隔が概ね 0.5m 以上)

補足

*印があるひびわれパターンは、警告メッセージが表示されます。

未選択

部材名称とあわないパターンを選択

補足

一度リストで選択したあとに、未選択の状態にもどす場合はキーボードの **BackSpace** キーまたは **Delete** キーを押してください。

剥離・鉄筋露出[7]

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	剥離のみが生じている
d	鉄筋が露出しており、鉄筋の腐食は軽微である
e	鉄筋が露出しており、鉄筋が著しく腐食又は破断している

漏水・遊離石灰[8]

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	ひびわれから漏水が生じている。錆汁や遊離石灰はほとんど見られない
d	ひびわれから遊離石灰が生じている。錆汁はほとんど見られない
e	ひびわれから著しい漏水や遊離石灰（例えば、つらら状）が生じている、又は漏水に著しい泥や錆汁の混入が認められる

抜け落ち[9]

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	－
d	－
e	コンクリート塊の抜け落ちがある

補修・補強材の損傷[10]

分類を記入する

1. 鋼板
2. 繊維
3. コンクリート系
4. 塗装
5. 鋼板（あて板等）

分類：鋼板

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	補修部の鋼板のうきは発生していないものの、シール部の一部剥離又は錆又は漏水のいずれかの損傷が見られる。
d	－
e	次のいずれかの損傷が見られる。 ・補修部の鋼板のうきが発生している。 ・シール部分がほとんど剥離し、一部にコンクリートアンカーのうきが見られ、錆及び漏水が著しい。 ・コンクリートアンカーに腐食が見られる。 ・一部のコンクリートアンカーに、うきが見られる。

分類：繊維

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	補強材に、一部のふくれ等の軽微な損傷がある。又は、補強されたコンクリート部材から漏水や遊離石灰が生じている。
d	－
e	補強材に著しい損傷がある、又は断裂している。又は、補強されたコンクリート部材から漏水や遊離石灰が大量に生じている

分類：コンクリート系

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	補強されたコンクリート部材から漏水や遊離石灰が生じている。 又は、補強材に軽微な損傷がある。
d	－
e	補強されたコンクリート部材から漏水や遊離石灰が大量に生じている。 又は、補強材に著しい損傷がある。

分類：塗装

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	塗装の剥離が見られる
d	－
e	塗装がはがれ、補強されたコンクリート部材に錆汁が認められる又は漏水や遊離石灰が大量に生じている

分類：鋼板（あて板等）

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	鋼板（あて板等）に軽微な損傷（防食機能の劣化、一部の腐食、一部のボルトのゆるみ等）が見られる。
d	－
e	鋼板（あて板等）に著しい損傷（全体の腐食、多くのボルトのゆるみ、き裂等）が見られる。

床版ひびわれ[11]

パターンを記入する

1. 1 方向
2. 2 方向

パターン 1

区分	一般的状況	
	ひびわれ	漏水・遊離石灰
a	損傷なし	なし
b	<ul style="list-style-type: none"> ・ ひびわれは主として 1 方向のみ ・ 最小ひびわれ間隔は概ね 1m 以上 ・ 最大ひびわれ幅は 0.05mm 以下（ヘアークラック程度） 	なし
c	<ul style="list-style-type: none"> ・ ひびわれは主として 1 方向のみ ・ ひびわれ間隔は問わない ・ ひびわれ幅は 0.1mm 以下が主（一部には 0.1mm 以上も存在） 	なし
d	<ul style="list-style-type: none"> ・ ひびわれは主として 1 方向のみ ・ ひびわれ間隔は問わない ・ 最大ひびわれ幅は 0.2mm 以下が主（一部には 0.2mm 以上も存在） 	なし
	<ul style="list-style-type: none"> ・ ひびわれは主として 1 方向のみ ・ ひびわれ間隔は問わない ・ 最大ひびわれ幅は 0.2mm 以下が主（一部には 0.2mm 以上も存在） 	あり
e	<ul style="list-style-type: none"> ・ ひびわれは主として 1 方向のみ ・ ひびわれ間隔は問わない ・ ひびわれ幅は 0.2mm 以上が目立ち、部分的な角落ちも見られる。 	なし
	<ul style="list-style-type: none"> ・ ひびわれは主として 1 方向のみ ・ ひびわれ間隔は問わない ・ ひびわれ幅は 0.2mm 以上が目立ち、部分的な角落ちも見られる。 	あり

パターン 2

区分	一般的状況	
	ひびわれ	漏水・遊離石灰
a	なし	なし
b	なし	なし
c	<ul style="list-style-type: none"> ・ ひびわれは格子状 ・ 格子の大きさは 0.5m 程度以上 ・ ひびわれ幅は 0.1mm 以下が主 (一部には 0.1mm 以上も存在) 	なし
d	<ul style="list-style-type: none"> ・ ひびわれは格子状 ・ 格子の大きさは 0.5m～0.2m ・ ひびわれ幅は 0.2mm 以下が主 (一部には 0.2mm 以上も存在) 	なし
	<ul style="list-style-type: none"> ・ ひびわれは格子状 ・ 格子の大きさは 0.5m～0.2m ・ ひびわれ幅は 0.2mm 以下が主 (一部には 0.2mm 以上も存在) 	あり
e	<ul style="list-style-type: none"> ・ ひびわれは格子状 ・ 格子の大きさは 0.2m 以下 ・ ひびわれ幅は 0.2mm 以上が目立ち、部分的な 角落ちも見られる。 	なし
	<ul style="list-style-type: none"> ・ ひびわれは格子状 ・ 格子の大きさは問わない ・ ひびわれ幅は 0.2mm 以上が目立ち、部分的な 角落ちも見られる。 	あり

うき[12]

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	－
d	－
e	うきがある

遊間の異常[13]

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	左右の遊間が極端に異なる、又は遊間が橋軸直角方向にずれているなどの異常がある
d	－
e	遊間が異常に広く伸縮継手の櫛の歯が完全に離れている。 又は、桁とパラペットあるいは桁同士が接触している（接触した痕跡がある）

路面の凹凸[14]

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	橋軸方向の凹凸が生じており、段差量は小さい(20mm 未満)
d	－
e	橋軸方向の凹凸が生じており、段差量が大きい(20mm 以上)

舗装の異常[15]

パターンを記入する

1. 蜘蛛の巣状（又は細かい格子状）のひびわれ
2. 舗装の局部的な陥没
3. 車線方向に一致する縦に連続的に伸びるひびわれ
4. 車線方向に規則的に現れる局部的なひびわれ
5. 著しい轍掘れ及びポットホールの発生（補修痕を含む。）

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	舗装のひびわれ幅が 5 mm程度未満の軽微な損傷がある。
d	－
e	舗装のひびわれ幅が 5mm 以上であり、舗装直下の床版上面のコンクリートが土砂化している、又は鋼床版の疲労亀裂により過度のたわみが発生している可能性がある。

支承の機能障害[16]

分類を記入する

1. 支承本体，アンカーボルト
2. 落橋防止システム

パターンを記入する

1. 沓座モルタル又は台座コンクリートの欠落
2. 著しい腐食
3. 支承ローラーの脱落
4. ゴム支承の破損・断裂・異常な変形
5. アンカーボルト又はセットボルトの緩み又は破断
6. 傾斜，ずれ，離れ
7. 大量の土砂堆積
8. ダンパー機能の喪失
9. その他

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	－
d	－
e	支承部の機能が損なわれているか、著しく阻害されている可能性のある損傷が生じている。

その他[17]

分類を記入する

1. 不法占拠
2. 落書き
3. 鳥のふん害
4. 目地材などのずれ、脱落
5. 火災による損傷
6. その他

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	－
d	－
e	損傷あり

定着部の異常[18]

分類を記入する

1. PC鋼材縦締め
2. PC鋼材横締め
3. その他
4. 外ケーブル定着部又は偏向部

パターンを記入する

1. ひびわれ
2. 漏水・遊離石灰
3. 剥離・鉄筋露出
4. うき
5. 腐食
6. 保護管の損傷
7. PC鋼材の抜け出し
9. その他

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	PC鋼材の定着部のコンクリートに損傷が認められる。又は、ケーブルの定着部に損傷が認められる
d	－
e	PC鋼材の定着部のコンクリートに著しい損傷がある。又は、ケーブルの定着部に著しい損傷がある

変色・劣化[19]

分類を記入する

1. コンクリート
2. ゴム
3. プラスチック
4. その他

分類：コンクリート

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	－
d	－
e	乳白色、黄色っぽく変色している

分類：ゴム

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	－
d	－
e	硬化している、又はひびわれが生じている

分類：プラスチック

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	－
d	－
e	脆弱化している、又はひびわれが生じている

漏水・滞水[20]

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	－
d	－
e	伸縮装置、排水桝取付位置などからの漏水、支承付近の滞水、又は箱桁内部の滞水がある

異常な音・振動[21]

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	－
d	－
e	落橋防止システム、伸縮装置、支承、遮音壁、桁、点検施設等から異常な音が聞こえる、又は異常な振動や揺れを確認することができる

異常なたわみ[22]

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	－
d	－
e	主桁、点検施設等に異常なたわみが確認できる

変形・欠損[23]

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	部材が局部的に変形している。又は、その一部が欠損している
d	－
e	部材が局部的に著しく変形している。又は、その一部が著しく欠損している

土砂詰り[24]

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	－
d	－
e	排水柵、支承周辺等に土砂詰まりがある

沈下・移動・傾斜[25]

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	－
d	－
e	支点（支承）又は下部工が、沈下・移動・傾斜している

洗掘[26]

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	基礎が流水のため洗掘されている
d	－
e	基礎が流水のため著しく洗掘されている

その他(任意)[99]

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	－
d	－
e	－

◆ 国土交通省 平成 31 年版の場合（カルバートの場合）

損傷パターン[25]と[26]以外については、上記の「国土交通省 平成 26 年版／平成 31 年版の場合（カルバート以外の場合）」と同様。[25]と[26]については、以下の通りに入力する。

不同沈下 [25]

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	－
d	－
e	支点（支承）又は下部工が、沈下・移動・傾斜している

吸い出し [26]

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	－
c	基礎が流水のため洗掘されている
d	－
e	基礎が流水のため著しく洗掘されている

◆ 補修箇所

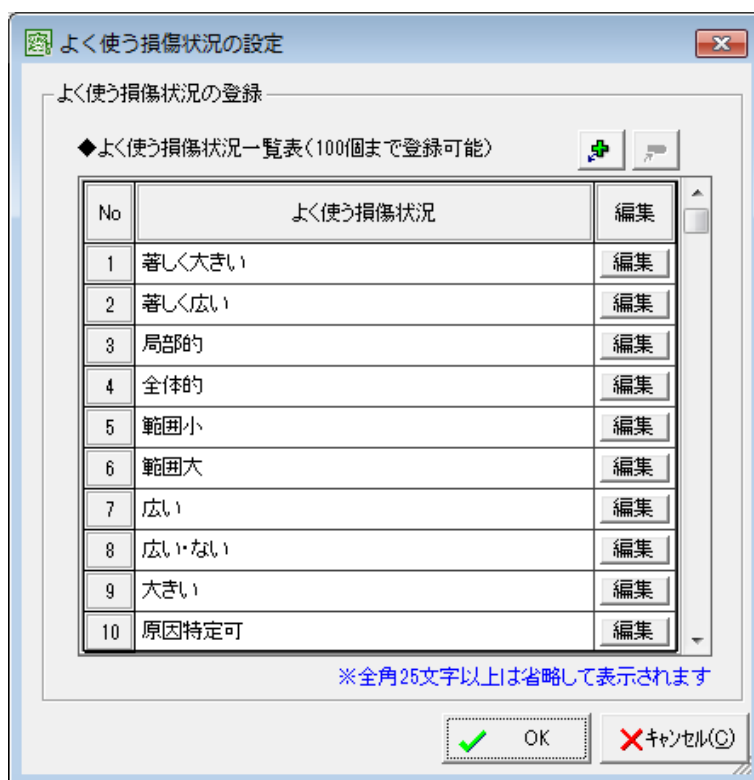
補修箇所として扱う場合は、チェックをつけます。チェックをつけることによって、表ウィンドウに“補修”と表示されます。また、このチェックをつけたもののみ旗上げ表示項目の“補修箇所”に入力した文言が描画されます。

◆ 損傷状況

損傷の発生状況などのメモを登録することができます。リストには、登録した損傷状況が 100 個まで履歴として残ります。また、よく使う文例をあらかじめ設定しておくことも可能です。

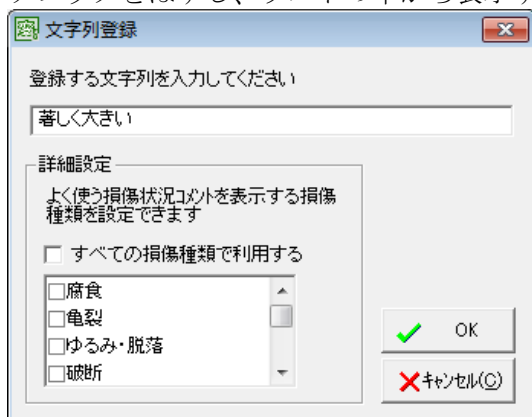
よく使う文例の設定

よく使う項目は、 ボタンをクリックしてよく使う損傷状況の設定ダイアログで登録します。登録できる項目は 100 個までです。





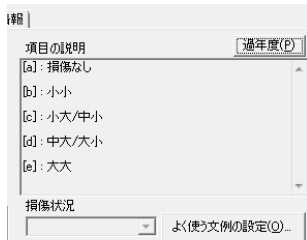
また、各項目は損傷ごとに表示する項目を絞り込むことができます。

編集 ボタンから文字列登録[編集]を呼び出し、詳細設定のリストから表示する損傷を選択します。特定の損傷種類に対して表示したい場合は、「すべての損傷種類で利用する」のチェックをはずし、リストの中から表示する損傷種類を選択します。



□ 過年度情報の登録について

オプション設定画面（6. 4. 48 参照）で、過年度情報を登録する設定が選択されていると、判定基準タブの右上に今年度データと過年度データの登録・確認をきりかえるためのボタンが表示されます。

過年度データを登録しない	過年度データを登録する	
	今年度	過年度
		

過年度情報で登録する項目は、判定基準タブのみとなります。また、補修箇所と損傷状況については登録できません。

損傷詳細情報登録【損傷名称：ひびわれ/部材名称：横桁/材質：コンクリート】

判定基準 | 詳細情報 | 要素番号 | ファイル情報

深さ/幅 ☐ 大 ☐ 中 ☒ 小 ☐ なし

面積/間隔 ☐ 大 ☐ 中 ☒ 小 ☐ なし

分類

パターン

損傷程度の評価区分 ☐ a ☒ b ☐ c ☐ d ☐ e ☐ なし

☐ 補修箇所補修済みの場合はチェック

判定

項目の説明 過年度(P)

[a]: 損傷なし
[b]: 小
[c]: 小大/中小
[d]: 中大/大
[e]: 大

損傷状況

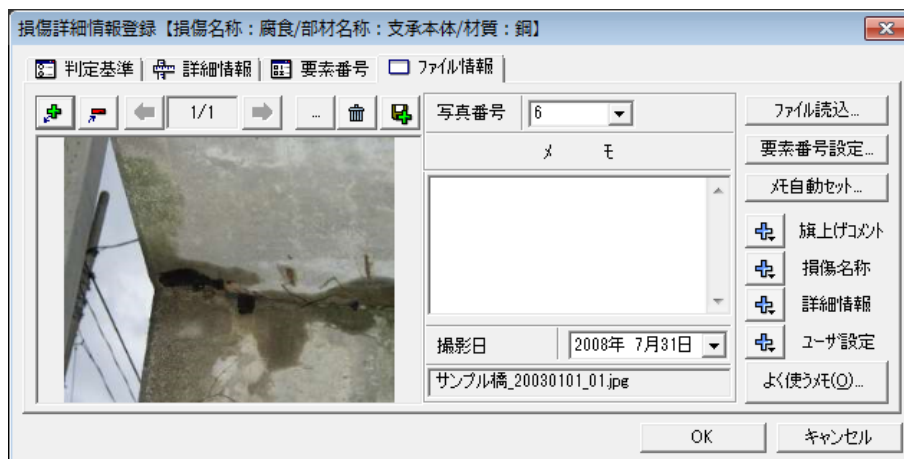
よく使う文例の設定(O)...

※過年度の点検データを表示しています

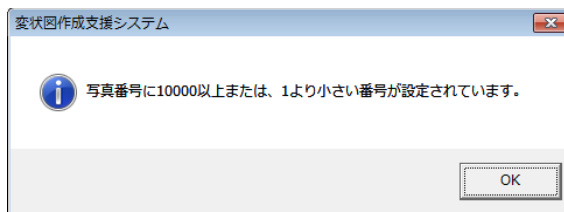
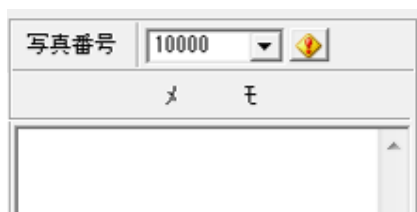
OK キャンセル

■ ファイル情報タブ

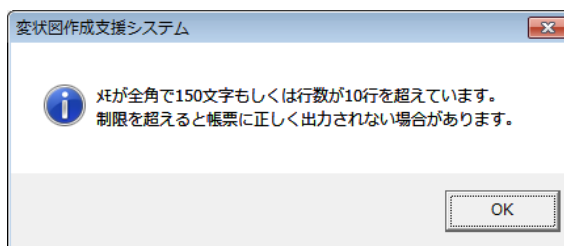
ここで現在選択されている損傷に関連付けを行う写真ファイルの登録を行います。



- (1) はじめに関連付けをする写真枚数分 [追加(A)] ボタンを押し、追加をして下さい。
- (2) [削除(D)] ボタンをクリックすると現在表示されているデータが削除されます。
- (3) 次に写真ファイルを [参照] ボタンを押し、一覧から選択して下さい。
- (4) 写真番号は開始写真番号のみ指定できます。ひとつの損傷に登録する写真番号は写真枚数分の通し番号となります。数字ではない文字を入力もしくは、10000 以上の数字を入力すると、写真番号の右に警告マークのついたボタン が表示されます。(下図参照)。ボタンをクリックすると下記メッセージが表示されます。



- (5) 必要であればメモ欄にメモを記載して下さい。ここで、記載したメモは損傷写真台帳のメモ欄に出力されます。メモが全角で 150 文字を超えるか、もしくは 10 行を超える文字を記載すると、メモの文字の右に警告マークのついたボタン が表示されます(下図参照)。ボタンをクリックすると下記メッセージが表示されます。



- (6) 撮影日を登録します。撮影日は、点検調書その6に出力されます。点検実施日と異なる撮影日を設定すると、次のようなボタンが表示されます。ボタンをクリックすると2つの日付データを一緒にすることができます。どちらと一緒にするかをボタンで選択して実行します。

◆ メモの登録について

メモの登録は、次の3つの登録方法があります。

(1) メモ入力欄にキーボードで入力する

メモ入力欄にキーボードで入力してください。

(2) オプション設定で設定した自動メモを設定する

メモ欄横にある「**写真自動セット...**」ボタンをクリックしてください。オプション設定で設定したメモに該当する項目を自動で設定します。設定した項目に該当するものがない場合には何も表示されません。

自動メモの設定については、6.4.48 オプションダイアログを参照してください。

補足

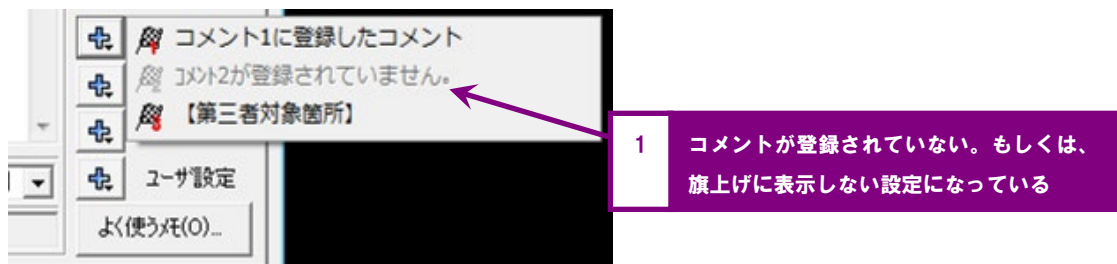
メモ欄のカーソルのある位置に文字列は挿入されます。次に説明する“よく使うメモを呼び出して設定する”も同様です。

(3) よく使うメモを呼び出して設定する

よく使うメモは次の4つを用意しています。

旗上げコメント

旗上げ設定項目のコメント1，2に登録してあるコメントを呼び出してメモ欄に設定します。



補足

コメント欄に入力していても、コメントを旗上げに表示する設定になっていないと呼び出して使用することはできません。

◆ 要素番号設定について

複数の要素番号が登録されている損傷に写真を登録したとき、写真を登録する要素番号を選択できます。

(1) **要素番号設定...** ボタンをクリックしてください。

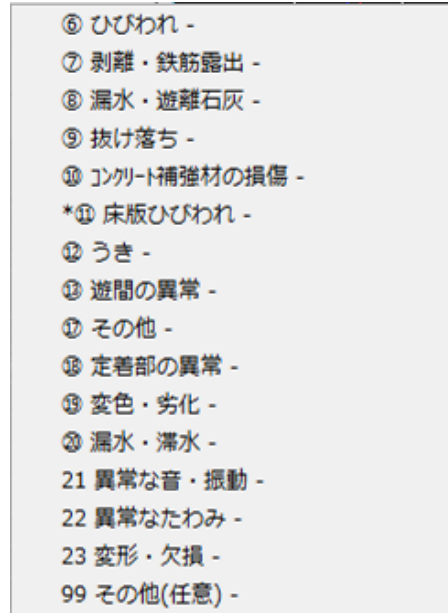
(2) 損傷写真を登録する要素番号にチェックを付けて **OK** [OK] ボタンをクリックしてください。



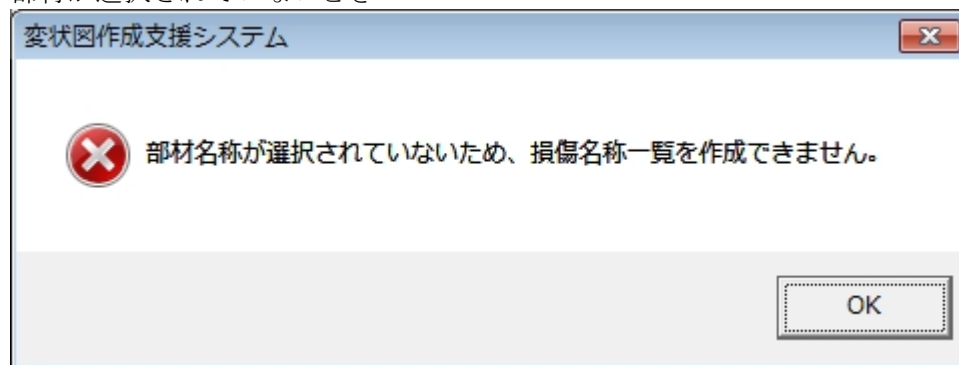
損傷名称

損傷種類番号と損傷名称を呼び出してメモ欄に設定します。呼び出して設定できる損傷は、選択されている部材によって決まります。部材がなにも選択されていない場合は次のようなメッセージが表示されます。

例) 床版/材質：コンクリートで床版ひびわれが選択されているとき



部材が選択されていないとき



詳細情報

損傷詳細情報の入力をするときによく使う項目を数値なしの状態で用意しています。ここで呼び出した項目に数値はあとからキーボードで入力してメモを作成します。



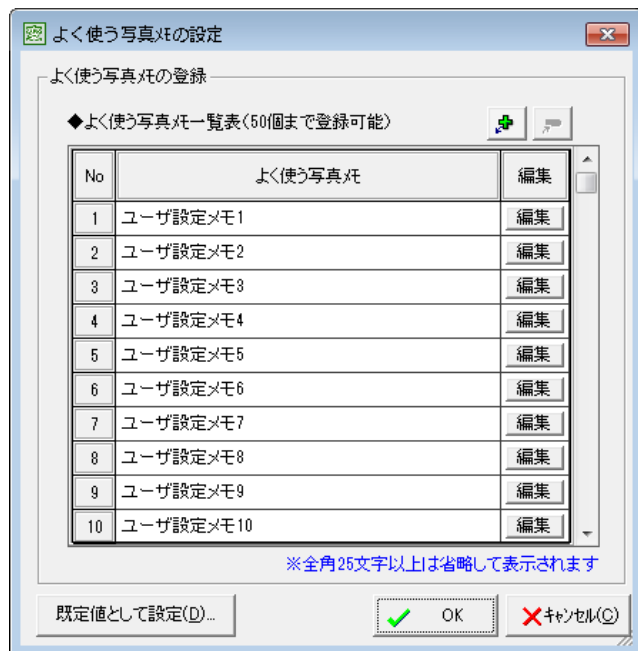
ユーザ設定

ここでは、よく使う項目を登録しておき、その項目を呼び出して使用します。

初期状態



よく使う項目は、よく使う(D)... ボタンをクリックしてよく使う写真メモの設定ダイアログで登録します。登録できる項目は50個までです。




既定値

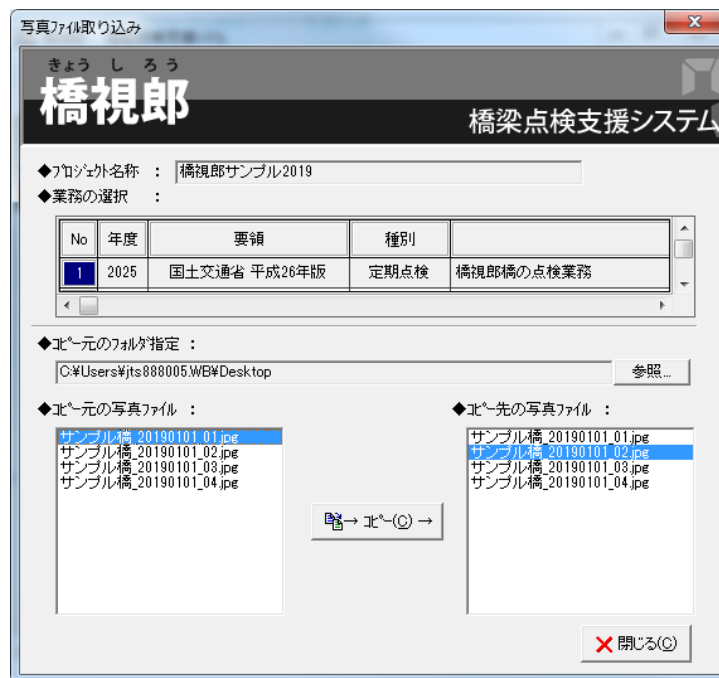
[既定値として設定(D)]が可能なデータがあります。
詳細は、5.1 ユーザ設定機能についてを参照してください。

◆ ファイルの読込について

デジカメなどで撮影した損傷写真を橋視郎で扱う既定のフォルダに一括でコピーする場合はランチャーにあるメニューから行います。既定のフォルダについては4. データフォルダについてを参照してください。

(1) [ファイル読込...]ボタンは、規定の写真フォルダに写真ファイルそのものをコピーしてくるときに用います。操作方法は、以下のとおりです。

- ① ランチャーにある、[ファイル(F)]メニューの[写真ファイルの取込み(P)]を選択するか、ツールバーの  をクリックして下さい。
- ② 以下の写真ファイル取り込みダイアログが表示されます。まずはじめに作業を行う業務を一覧表からマウスで選択して下さい。



- ③ 次に、取り込みたい写真が置いてある任意のフォルダを「コピー元」として設定します。[参照...]ボタンを押して、そのフォルダを選択して下さい。コピー元のフォルダに写真ファイルがあれば、「コピー元の写真ファイル」リストにファイル名が表示されます（JPEG ファイルのみです）。
- ④ 「コピー元の写真ファイル」リストより、取り込みたい写真ファイル名をマウスで選択して下さい。選択状態（色が変わります）を解除する場合は、もう一度その写真ファイル名をマウスで選択して下さい。
- ⑤ リストより選択が完了したら、[コピー(C)]ボタンを押して下さい。ボタンを押したタイミングで、ファイルのコピーを行います。

■ 詳細情報タブ

損傷ごとにさらに詳細の情報を付加することができます。

- (1) はじめに登録する個数分、[追加(A)]ボタンを押し、行を追加をして下さい。
- (2) 点検項目名とそれに対応する数値情報、単位を入力して下さい。必要であれば、コメントを入力できます。

損傷名	点検項目	単位
腐食	面積	m ²
	割合	%
亀裂	長さ	cm
	幅	mm
ゆるみ	本数	本
	割合	%
脱落	本数	本
	割合	%
破断	長さ	cm
	幅	mm
塗装劣化	面積	cm ²
ひびわれ	幅	mm
	長さ	cm
剥離・鉄筋露出	面積	m ²
	幅	cm
	長さ	cm
遊離石灰	面積	m ²
	幅	cm
	長さ	cm
豆板・空洞	面積	m ²
	幅	cm
	長さ	cm
すりへり・浸食	面積	m ²
	幅	cm
	長さ	cm
抜け落ち	面積	m ²
	幅	cm

損傷名	点検項目	単位
	長さ	cm
	深さ	cm
	体積	m ³
鋼板接着部の損傷	面積	m ²
	浮き上がり量	mm
	割合	%
床版ひびわれ	幅	mm
	長さ	cm
	間隔	cm
	密度	cm/m ²
	深さ	mm
遊間の異常	遊間	mm
段差・コルゲーション	(凸凹) 高さ	mm
ポットホール	(窪み) 高さ	mm
	(窪み) 直径	cm
舗装ひびわれ	幅	mm
	長さ	cm
	間隔	cm
	密度	cm/m ²
	深さ	mm
わだち掘れ	(凸凹) 高さ	mm
	長さ	cm
	幅	cm
変色・劣化	面積	m ²
	幅	cm
	長さ	cm
	深さ	cm
漏水・滞水	面積	m ²
	幅	cm
	長さ	cm
	深さ	cm
異常音	音圧	dB
異常振動	振動数	Hz
異常たわみ	たわみ量	単位なし
		cm
		m
変形	面積	m ²
	幅	cm
	長さ	cm
土砂詰り	体積	m ³
		cm ³
沈下	沈下量	mm
移動	移動量	mm
		cm
傾斜	傾斜角度	° (度)
洗掘	体積	m ³

損傷名	点検項目	単位
欠損	面積	cm ² m ²
	幅	cm
	長さ	cm

補足

上記対応表は、参考です。どの損傷にどの点検項目をつけるかは自由に選択することができます。

補足

単位を表示しない場合は、単位に[---]を指定します。

No	表示	点検項目名	損傷情報		単位
			其の1	其の2	
1	<input checked="" type="checkbox"/>	面積2	54.06		---

[---]を選択

舗装 0301
⑮ 舗装の異常 - e → a [54.06] (A2)

単位が表示されない

■ 部材(要素)番号タブ

ここで部材(要素)番号情報の入力を行います。必要数分、[追加]ボタンを押して下さい。また、スケッチが無い損傷の時のみ、「全体的な損傷登録」を行うことができます。

損傷詳細情報登録【損傷名称：腐食/部材名称：支承本体/材質：銅】

判定基準 | 詳細情報 | **要素番号** | ファイル情報

追加(A) | 削除(D) | すべて追加 | すべて削除 | 上に挿入 | 下に挿入

No	要素番号	
	xx	yy
1	01	02
2	03	02
3	05	02

☐ 全体的な損傷登録

径間/躯体において全体的に発生している損傷を登録する場合は上記のチェックボックスをチェックしてください。
※なおチェックすると番号の登録・編集は出来ません。

[xx]: 要素番号の前2桁(橋軸方向の並び(行))
[yy]: 要素番号の後2桁(橋軸直角方向の並び(列))

OK | キャンセル

- (1) はじめに必要な部材番号数分[追加(A)]ボタンを押し、行追加をして下さい。
- (2) 次に橋軸方向、橋軸直角方向それぞれについて、ドロップダウンリストより数値を選択して下さい。
- (3) スケッチが無い損傷の場合、全体的な損傷のチェックボックスが有効となります。チェックをオンにすると、図面のタイトル下に、全体損傷として文字列を表示することができます。

6.4.12 旗上げ表示項目設定ダイアログ

図面に表示する旗上げの表示項目や順番を設定します。ここで設定した情報が DXF 出力にも反映されます。表示させたい項目の表示欄のチェックボックスにチェックを入れてください。

このダイアログで、できることは次のことです。

- 旗上げに表示する項目と順番を設定する
- その他の詳細項目（部材説明/損傷説明/写真番号/コメント）を設定する

表示項目の設定
表示する項目を表より選択してください。
表示順序は表の右側ボタにより変更できます。

順番	表示項目	表示
1	損傷番号	<input checked="" type="checkbox"/>
2	部材名称	<input checked="" type="checkbox"/>
3	部材説明 ※1	<input type="checkbox"/>
4	部材記号	<input type="checkbox"/>
5	要素番号 ※2	<input checked="" type="checkbox"/>
6	損傷種類番号	<input checked="" type="checkbox"/>
7	損傷名称	<input checked="" type="checkbox"/>
8	損傷説明 ※3	<input type="checkbox"/>
9	損傷程度 ※4	<input checked="" type="checkbox"/>
10	損傷パターン ※7	<input type="checkbox"/>
11	分類 ※8	<input type="checkbox"/>
12	損傷詳細	<input checked="" type="checkbox"/>
13	写真番号 ※5	<input checked="" type="checkbox"/>
14	旗上げ線	<input checked="" type="checkbox"/>
15	改行1	<input type="checkbox"/>
16	改行2	<input type="checkbox"/>

UP DOWN

☐ 旗上げ線の基準長さを変更する
(左)半角 0 文字分
(右)半角 0 文字分

既定値として設定(D)...

表記法

※1 部材説明

※2 要素番号
カンマ区切り

※3 損傷説明

※4 損傷程度 ☒ 損傷規模表示
なし

※5 写真番号
写真番号

※6 コメント1,2

※7 損傷パターン
パターン ①

※8 分類 ☐ 名称をつける
分類 1

※9 第三者対象箇所所用コメント
【第三者対象箇所】

※10 損傷状況
著しい

※11 補修箇所
補修済

OK キャンセル

◆ 旗上げの表示項目

旗上げに表示する項目と順番の設定は次のようにします。

◆ 表示/非表示を切り替える

旗上げに表示/非表示を一覧表から選択する

◆ 順番を変える

一覧表から順番を変える項目を選択して ボタンをクリックします。

◆ 旗上げ線の基準長さを変更する

左右の調整する長さを、それぞれ半角数字で選択します。

◆ 表記法

表記法として以下の7項目が設定できます。表記法を設定するには、一覧表から対応する項目にチェックをつけて一覧表右の各項目にそれぞれ入力・選択します。

□ 直接入力する項目

- 部材説明
- 損傷説明
- 写真番号
- コメント 1, 2
- ひびわれパターンの接頭・接尾
- 分類の接頭・接尾
- 第三者対象箇所
- 損傷状況の接頭・接尾

- 補修箇所

- 選択する項目

- 要素番号

カンマ区切り

要素番号を、それぞれカンマ区切りで表示します。

例) 0101, 0102, 0103, 0105

上2桁が連番の場合 “～” 表記

要素番号の上2桁が連番だった場合、～を表記し省略して表示します。

例) 0101～0301, 0303

下2桁が連番の場合 “～” 表記

要素番号の下2桁が連番だった場合、～を表記し省略して表示します。

例) 0101～0104, 0201

最初と最後を “～” で表記

要素番号がどんな値であっても、先頭の番号と最後の番号だけ表示します。

例) 0101～0402

- 損傷程度

損傷程度に損傷規模を表示するかどうかを選択します。

また、区切りにハイフンを表示するかどうかを選択します。

- 分類

分類に名称を表示するかどうかを選択します。

既定値

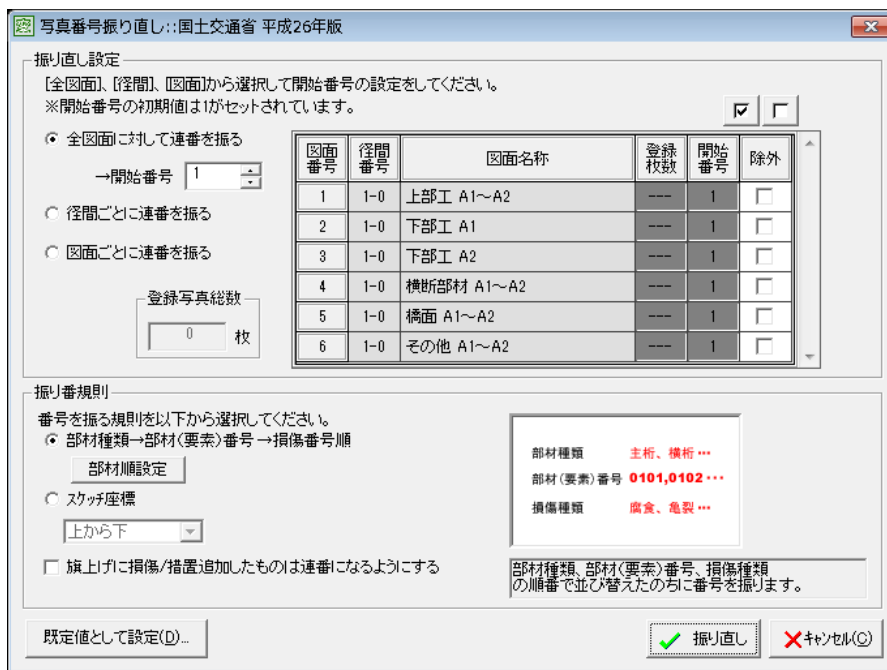
[既定値として設定(D)]が可能なデータがあります。
詳細は、5.1 ユーザ設定機能についてを参照してください。

6.4.13 写真番号振り直しダイアログ

登録した写真番号を一括で振り直します。[損傷データ(D)]メニューの、[写真番号振り直し(P)]を選択すると、以下のダイアログが表示されます。

このダイアログで、できることは以下のことです。

- 登録されている損傷写真の番号振り直し



振り直し設定

[全図面]、[径間]、[図面]から選択して開始番号の設定をしてください。
※開始番号の初期値は1がセットされています。

☒ 全図面に対して連番を振る
→開始番号

☐ 径間ごとに連番を振る
☐ 図面ごとに連番を振る

登録写真総数 枚

図面番号	径間番号	図面名称	登録枚数	開始番号	除外
1	1-0	上部工 A1~A2	---	1	<input type="checkbox"/>
2	1-0	下部工 A1	---	1	<input type="checkbox"/>
3	1-0	下部工 A2	---	1	<input type="checkbox"/>
4	1-0	横断部材 A1~A2	---	1	<input type="checkbox"/>
5	1-0	橋面 A1~A2	---	1	<input type="checkbox"/>
6	1-0	その他 A1~A2	---	1	<input type="checkbox"/>

振り番規則

番号を振る規則を以下から選択してください。
☒ 部材種類→部材(要素)番号→損傷番号順
部材種類設定

☐ スケッチ座標
上から下

☐ 旗上げに損傷/措置追加したものも連番になるようにする

部材種類 主桁、横桁 ...
部材(要素)番号 0101,0102 ...
損傷種類 腐食、亀裂 ...

部材種類、部材(要素)番号、損傷種類の順番で並び替えたのちに番号を振ります。

既定値として設定(D)...

◆ 写真番号の振り直し

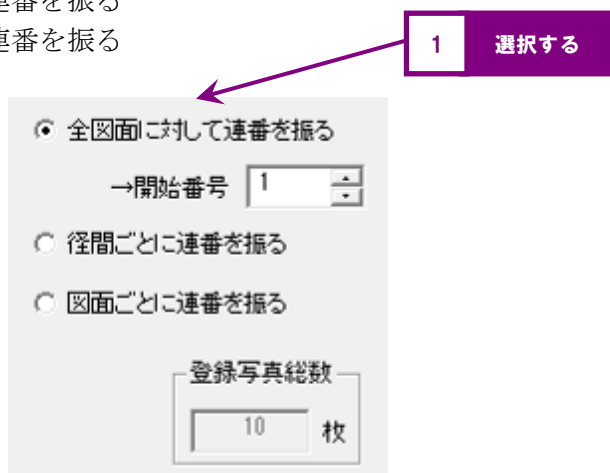
写真番号の振り直しをするには、次のようにします。

(1) 振り直し設定を以下の3種類より選択して、開始番号を入力する

全図面に対して連番を振る

径間ごとに連番を振る

図面ごとに連番を振る



☒ 全図面に対して連番を振る
→開始番号

☐ 径間ごとに連番を振る
☐ 図面ごとに連番を振る

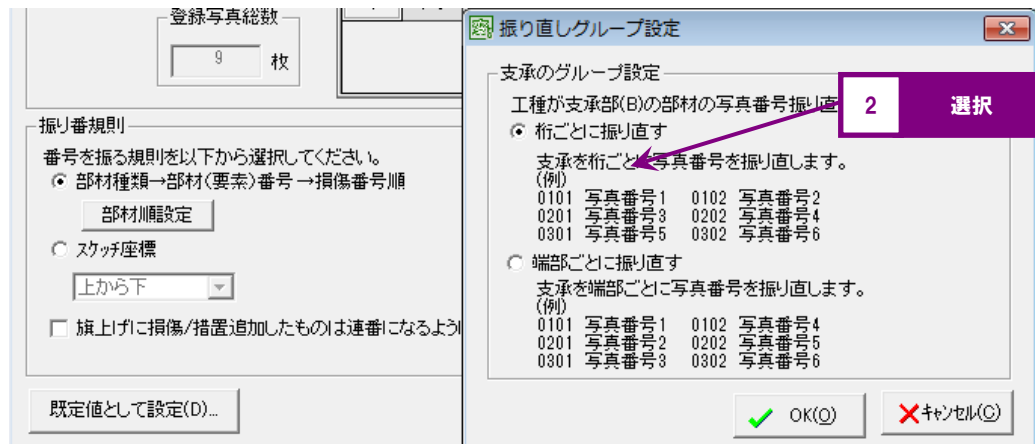
登録写真総数 枚

それぞれの違いは後述します。

(2) 振り番規則を 11 種類より選択する

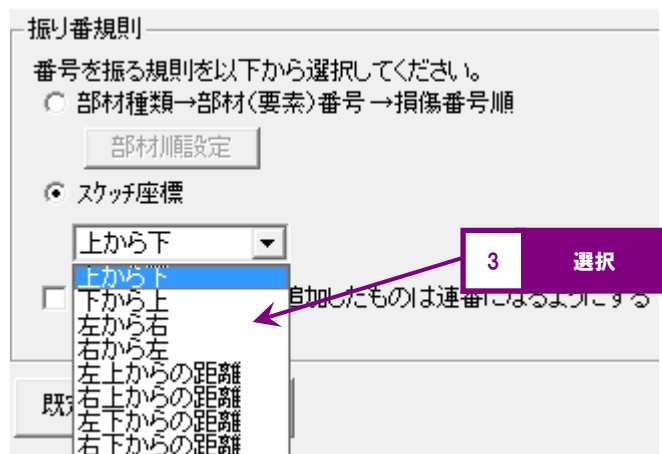
部材種類→部材番号→損傷番号順

- 桁ごとに振り直す
- 端部ごとに振り直す



損傷スケッチ座標

- 上から下
- 下から上
- 左から右
- 右から左
- 左上からの距離
- 右上からの距離
- 左下からの距離
- 右下からの距離



(3) [振り直し]ボタンをクリックする



◆ 振り直し設定について

ここでは、写真番号の開始番号の設定方法を以下の3つの中から選択して決定します。

◆ 全図面に対して連番を振る

この設定をラジオボタンで選択すると、下図のような画面に切り替わります。開始番号をリストボックスで選択してください。選択した開始番号にৌじて、各図面の開始番号が右表に表示され確認できます。登録写真枚数列には各図面に登録されている写真の合計枚数が表示されます。

【全図面】、【径間】、【図面】から選択して開始番号の設定をしてください。
※開始番号の初期値は1がセットされています。

☒ 全図面に対して連番を振る
→開始番号

☐ 径間ごとに連番を振る

☐ 図面ごとに連番を振る

1 開始番号を選択

図面番号	径間番号	図面名称	登録枚数	開始番号	除外
1	1-0	橋視郎橋桁下図面 径間番号1	7	1	<input type="checkbox"/>
6	1-0	橋視郎橋橋面図面 径間番号1	---	8	<input type="checkbox"/>
5	1-0	橋視郎橋橋面図面 径間番号1	---	8	<input type="checkbox"/>
2	1-0	橋視郎橋A1橋台 径間番号1	2	8	<input type="checkbox"/>
3	1-0	橋視郎橋A2橋台 径間番号1	1	10	<input type="checkbox"/>
4	1-0	横断部材 A1~A2	---	11	<input type="checkbox"/>

登録写真総数 枚

◆ 径間ごとに連番を振る

この設定をラジオボタンで選択すると、下図のような画面に切り替わります。開始番号を各径間ごとに表の開始番号列に入力して下さい。登録枚数列には各径間に登録されている写真の合計枚数を表示しています。

【全図面】、【径間】、【図面】から選択して開始番号の設定をしてください。
※開始番号の初期値は1がセットされています。

☐ 全図面に対して連番を振る
→開始番号

☒ 径間ごとに連番を振る

☐ 図面ごとに連番を振る

登録写真総数 枚

径間番号	登録枚数	開始番号	除外
1-0	10	1	<input type="checkbox"/>

1 開始番号を入力

開始番号セット... 開始写真番号セット...ボタン

このボタンをクリックすると、開始写真番号をセットするかどうかを選択するダイアログが表示されます。はいをクリックすると1径間に入力されている開始番号から連番になるように各径間の開始番号がセットされます。

変状図作成支援システム

各径間の開始番号を通し番号になるように設定します。
よろしいですか？

※最初の開始番号は、1径間目のデータを使用します。

はい(Y) いいえ(N)

◆ 図面ごとに連番を振る

この設定をラジオボタンで選択すると、下図のような画面に切り替わります。図面リストが表示されます。開始番号を各図面の“開始番号”列に入力して下さい。“登録枚数”列には各図面に登録されている写真の合計枚数を表示しています。

[全図面]、[径間]、[図面]から選択して開始番号の設定をしてください。
※開始番号の初期値は1がセットされています。

図面並び替え... 開始番号セット... ☒ ☐

☐ 全図面に対して連番を振る
→開始番号

☐ 径間ごとに連番を振る



☒ 図面ごとに連番を振る

登録写真総数 枚


図面番号	径間番号	図面名称	登録枚数	開始番号	除外
1	1-0	橋視郎橋桁下図面 径間番号1	7	1	<input type="checkbox"/>
2	1-0	橋視郎橋A1橋台 径間番号1	2	1	<input type="checkbox"/>
3	1-0	橋視郎橋A2橋台 径間番号1	1	1	<input type="checkbox"/>
4	1-0	横断部材 A1～A2	---	1	<input type="checkbox"/>
5	1-0	橋視郎橋橋面図面 径間番号1	---	1	<input type="checkbox"/>
6	1-0	橋視郎橋橋面図面 径間番号1	---	1	<input type="checkbox"/>

1 開始番号を入力

この設定のときには、図面リストの上と右に下図のようなボタンが表示されます。それぞれを組み合わせることで、開始番号のセットが簡単に行うことができます。

  図面順序入れ替えボタン

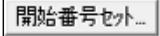
このボタンは図面リストの表示順序を入れ替えることができます。入れ替えたい図面を選択して、ボタンをクリックします。

 図面並び替えボタン

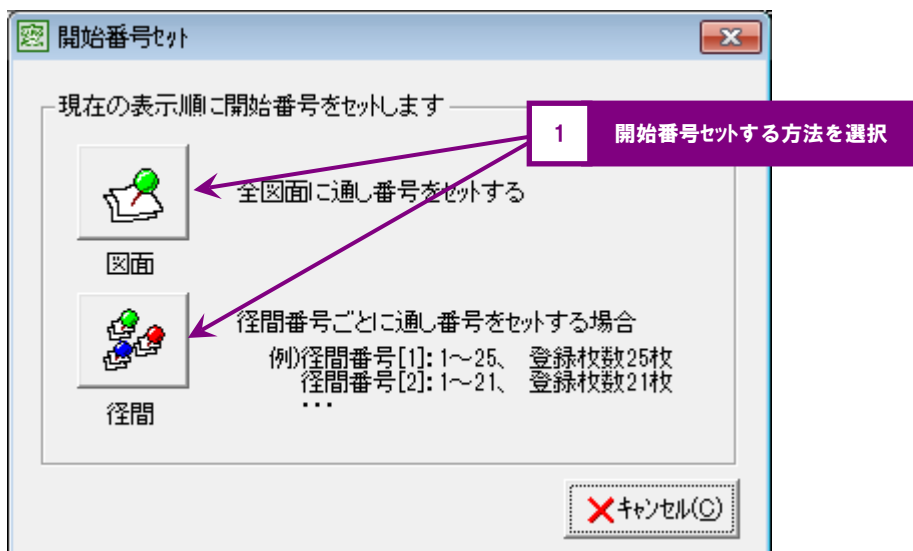
このボタンをクリックすると、図面リストの表示順序を“No”列に表示されている番号を昇順にして並び替えられます。

参考

初期の図面リストに表示される順番は、6.4.5 図面管理ダイアログで図面を取り込んだ順番となっています。
図面準に並び替えをすると、初期状態に図面の順番を戻すこととなります。

 開始写真番号セット...ボタン

このボタンをクリックすると、開始写真番号をどのようにセットするかを選択するダイアログが表示されます。



注意

開始写真番号は、1～1000 の半角数字で必ず入力してください。1 以下の数値または文字列が入力された場合は、1 に変換します。また 1001 以上の数値の場合は 1000 に自動で変換します。

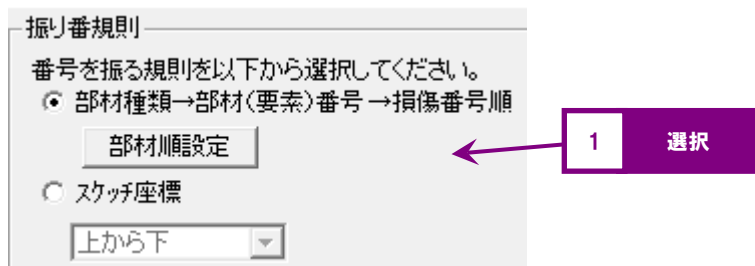
◆ 除外設定

図面一覧表の“除外”列にチェックをつけると、一度振り直した写真番号を図面または径間単位で除外することができます。

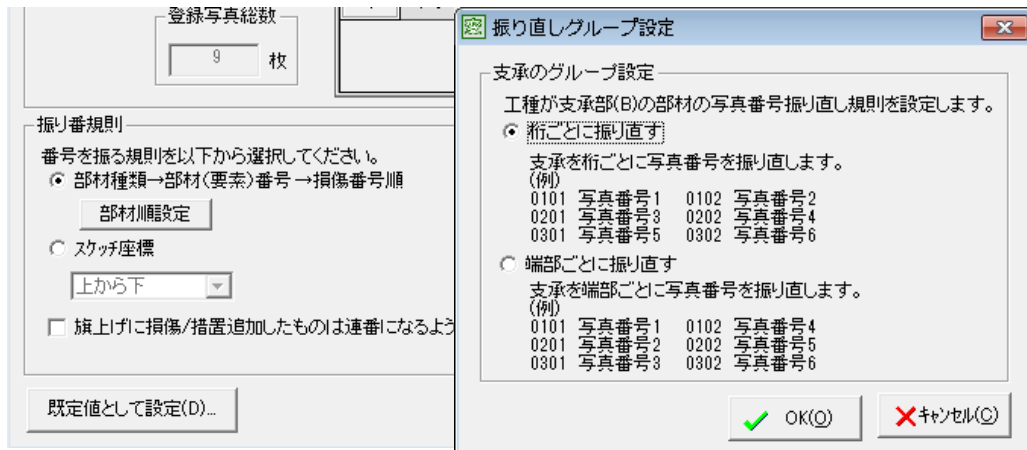
◆ 振り番規則について

ここでは、1 図面内の損傷写真番号をどのように振り直すかを選択します。振り番規則は 9 種類の規則があります。任意の規則を選択するには、次のようにします。

- (1) “部材種類→部材→損傷番号順” か “スケッチ座標” をラジオボタンで選択する

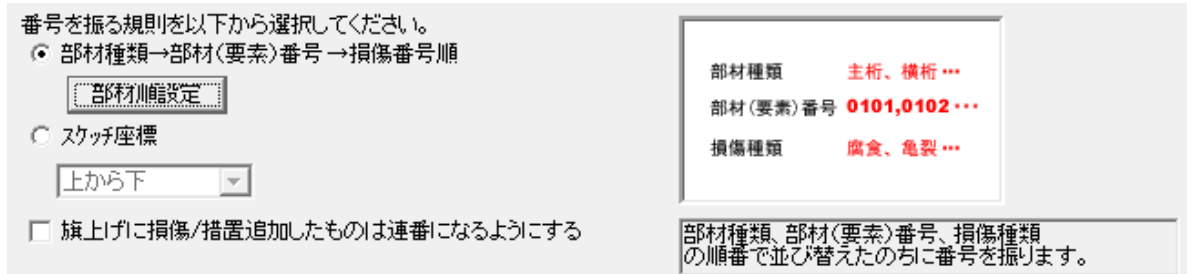


- (2) “部材種類→部材→損傷番号順” の場合は部材順設定ボタンが有効になりますので、支承の振り直しグループを設定する



◆ “部材種類→部材→損傷番号順” の場合

この設定をラジオボタンで選択すると、下図のような画面に切り替わります。損傷データを部材種類、部材番号、損傷種類の順番で並び替えたのちに写真番号を昇順で振ります。



このとき、工種が支承部(B)に属する部材は、部材（要素）番号の振り直し規則を以下の2つから選択できます。

➤ 桁ごとに振り直す

要素番号の前2桁が若い部材から写真番号を振り直すことで、支承の写真番号を桁ごとに振り直します。

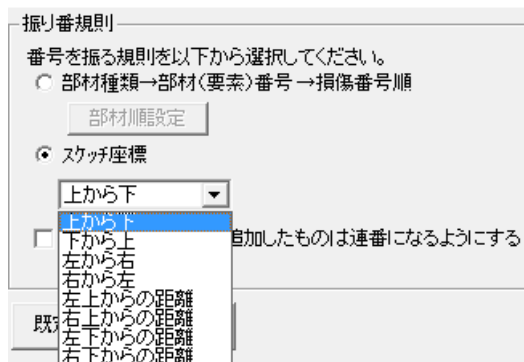
➤ 端部ごとに振り直す

要素番号の後2桁が若い部材から写真番号を振り直すことで、支承の写真番号を端部ごとに振り直します。

補足

部材種類は、6. 4. 33 部材名称出力順設定ダイアログで設定した出力順になります。また、損傷種類は損傷種類番号順となります。

- (3) “スケッチ座標”の場合は、ドロップダウンリストが有効になりますので、その中からさらに任意の規則を選択する



◆ “損傷スケッチ座標順”の場合

この設定をラジオボタンで選択すると、下図のような画面に切り替わります。損傷スケッチの座標の位置で並び換えたのちに写真番号を昇順で振ります。



➤ 上から下

この設定をラジオボタンで選択すると、下図のような画面に切り替わります。スケッチが図面上側のものから順番に昇順で番号が振られます。



➤ 下から上

この設定をラジオボタンで選択すると、下図のような画面に切り替わります。スケッチが図面下側のものから順番に昇順で番号が振られます。



➤ 左から右

この設定をラジオボタンで選択すると、下図のような画面に切り替わります。スケッチが図面左側のものから順番に昇順で番号が振られます。



➤ 右から左

この設定をラジオボタンで選択すると、下図のような画面に切り替わります。スケッチが図面右側のものから順番に昇順で番号が振られます。



➤ 左上からの距離

この設定をラジオボタンで選択すると、下図のような画面に切り替わります。スケッチが図面上の基準点（左上）から近い順番に昇順で番号が振られます。



➤ 右上からの距離

この設定をラジオボタンで選択すると、下図のような画面に切り替わります。スケッチが図面上の基準点（右上）から近い順番に昇順で番号が振られます。



➤ 左下からの距離

この設定をラジオボタンで選択すると、下図のような画面に切り替わります。スケッチ

チが図面上の基準点（左下）から近い順番に昇順で番号が振られます。



➤ 右下からの距離

この設定をラジオボタンで選択すると、下図のような画面に切り替わります。スケッチが図面上の基準点（右下）から近い順番に昇順で番号が振られます。



補
足

スケッチなしの損傷データに写真が登録されている場合は先頭になります。

◆ “旗上げに損傷/措置追加したものは連番になるようにする”

この設定をチェックボックスで選択すると、旗上げ追加したデータは上記規則で並び換えをしたあとに、追加された側の損傷/措置が出現するとすぐに追加した損傷/措置の写真番号が並ぶようになります。

6.4.14 点検実施日一括変更ダイアログ

点検実施日を一括で変更します。[損傷データ(D)]メニューの、[点検実施日一括変更(T)]を押すと、以下のダイアログが表示されます。

点検実施日 2014年11月21日

このリストを選択すると、カレンダーが表示されます。

◀ は前の月日を、▶ は先の月日を選択できます。

適切に当てはまる日にちがあるところ選択すると赤丸印が付き、点検実施日を変更できます。

「全図面」を選択すると点検実施日が一括で変更になり、「現在の選択図面のみ」を選択すると現在開いている変状図のみの点検実施日に変更となります。撮影日もすべて同じ日付にする場合は「撮影日も含める」にチェックをつけてください。

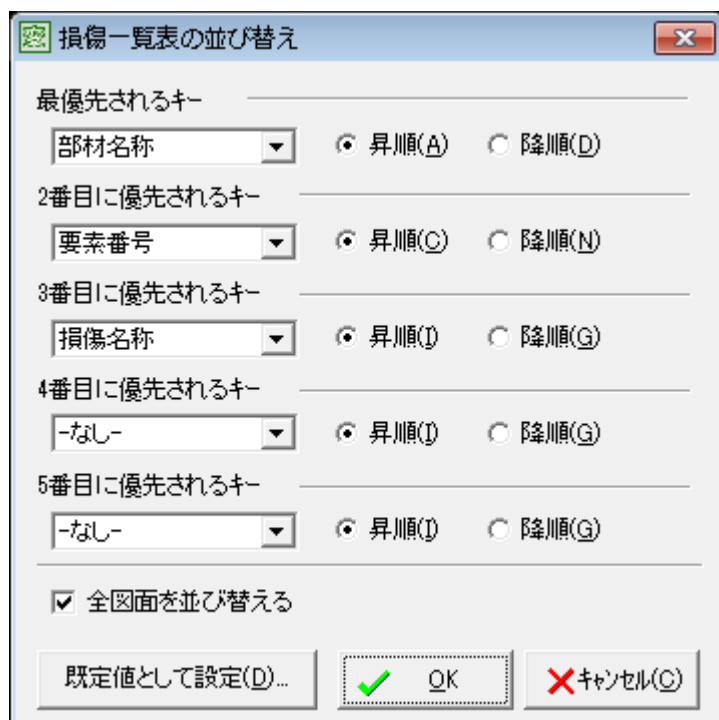
「変更」をクリックすると点検実施日に変更となり、「キャンセル」をクリックすると点検実施日は変更されません。

既定値

[既定値として設定(D)]が可能なデータがあります。
詳細は、5.1 ユーザ設定機能についてを参照してください。

6.4.15 損傷一覧表の並び替えダイアログ

損傷一覧表の並び替えをします。[損傷データ(D)]メニューの、[損傷一覧表の並び替え(G)]選択すると、以下のダイアログが表示されます。



並び替えのキーは以下の5つがあります。要素番号（部材番号）と写真番号は複数登録されている場合、先頭の番号が並び替えのキーとなります。

- ✧ 部材名称
- ✧ 要素番号（部材番号）
- ✧ 損傷名称
- ✧ 損傷程度（損傷度）
- ✧ 写真番号

※ 損傷一覧表の並び替えは表ウィンドウを右クリックしてポップアップメニューからも呼び出すことができます。

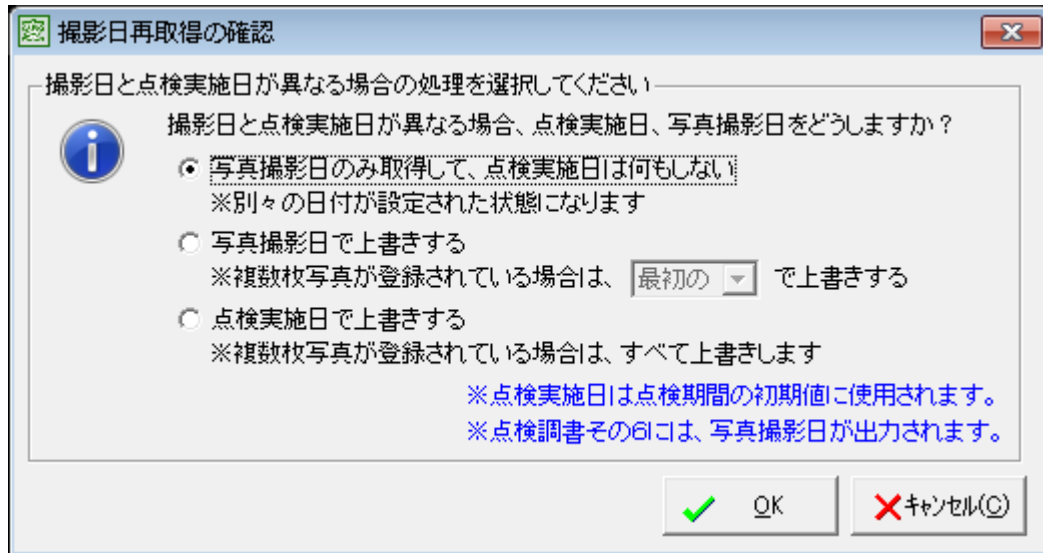


既定値

[既定値として設定(D)]が可能なデータがあります。
詳細は、5.1 ユーザ設定機能についてを参照してください。

6.4.16 写真撮影日再取得

写真撮影日をファイル情報から、一括して再取得することができます。[損傷データ(D)]メニューの、[写真撮影日再取得(R)]選択すると、以下のダイアログが表示されます。



点検実施日と、撮影日が異なっている場合にどのようにするかを選択して OK ボタンをクリックします。

6.4.17 損傷データを他の図面へ複写ダイアログ

損傷一覧表の並び替えをします。[損傷データ(D)]メニューの、[損傷データを他の図面へ複写(N)]選択すると、以下のダイアログが表示されます。

損傷データの複写

損傷データの複写をします。複写するデータと複写先図面を選択してOKボタンを押してください。

対象の損傷データの選択

図面を選択 【1-0】上部工 A1～A2

☒ すべてのチェックをONにします。

☐ すべてのチェックをOFFにします。

No	選択	部材名称	要素番号	損傷名称
1	<input type="checkbox"/>	支承本体	-未登録-	支承部の機能障害
2	<input type="checkbox"/>	主桁	-未登録-	腐食
3	<input type="checkbox"/>	横桁	-未登録-	腐食

複写データの設定

複写設定...

複写するデータの設定ができます。

複写先の選択

- ☐ 【1-0】上部工 A1～A2
- ☐ 【1-0】下部工 A1
- ☐ 【1-0】下部工 A2
- ☐ 【1-0】横断部材 A1～A2
- ☐ 【1-0】橋面 A1～A2
- ☐ 【1-0】その他 A1～A2

OK キャンセル(C)

■ 対称の損傷データの選択

「図面を選択」ドロップダウンリストから、複写元の図面を選択してください。その図面に登録されている損傷一覧が表示されますので、その中から複写したい損傷を選択してください。

【1-0】橋視郎橋桁下図面 径間番号1

【1-0】橋視郎橋桁上図面 径間番号1

【1-0】橋視郎橋橋面図面 径間番号1

【1-0】橋視郎橋橋面図面 径間番号1

【1-0】橋視郎橋A1橋台 径間番号1

【1-0】橋視郎橋A2橋台 径間番号1

【1-0】横断部材 A1～A2

すべての損傷を選択する場合は「すべてのチェックを ON」 ☒ ボタンを押してください。

すべての損傷を選択しない場合は「すべてのチェックを OFF」 ☐ ボタンを押してください。

■ 複写データの設定

[複写設定...]ボタンをクリックするとオプションダイアログが起動し、複写データの設定を行うことができます。詳細はオプションダイアログ(6.4.48)を参照してください。

■ 複写先の選択

複写先の図面を選択してください。複写元と複写先を同じ図面にすることはできません。複写先の図面は、複数選択することができます。

6.4.18 チェックリスト確認ダイアログ

この画面では、登録された損傷データの整合性チェックや登録漏れなどのデータチェック結果を確認できます。データチェック結果一覧表をクリックすると該当するデータの詳細情報が表示されます。



データチェック機能の詳細は、5.3 データチェック機能についてを参照してください。

6.4.19 措置データ登録ダイアログ

措置データを以下の何れかのパターンで登録することができます。

◆ パターン 1

措置状況をスケッチし、措置詳細データ（部材名称、損傷判定区分など）の登録をし、最後に旗上げ線を登録するパターン。

◆ パターン 2

措置状況をスケッチし、措置詳細データ（部材名称、損傷判定区分など）の登録をし、最後に旗上げ線は登録しないパターン。

◆ パターン 3

措置傷状況をスケッチせずに、措置詳細データ（部材名称、損傷判定区分など）の登録をし、最後に旗上げ線を登録するパターン。

◆ パターン 4

措置状況をスケッチせずに、措置詳細データ（部材名称、損傷判定区分など）の登録をし、最後に旗上げ線も登録しない措置詳細データのみのパターン。

パターン	措置スケッチ	旗上げ線	措置詳細データ
1	○	○	必須
2	○	×	必須
3	×	○	必須
4	×	×	必須

補足

いずれのパターンで作成しても後から、スケッチを足したり旗上げを登録したりすることが可能です。また、スケッチおよび旗上げは表示/非表示を切り替えることも可能です。
登録パターンについては損傷とほぼ同じです。

◆ 措置データ登録の注意点

措置データは、データ作成の効率化をはかるため点検データを措置データに変換する機能があります。そのため措置データ登録については次の制限および注意点があります。

制限事項は点検データの作成パターンによって、大きく分かります。下表のような作成パターンのうち措置データ登録についてはNo.2と3が該当します。

No	定期点検データ	第三者被害予防データ	備考
1	○	—	通常の定期点検データのみ作成するパターン
2	○	○	定期点検データに加えて第三者被害予防措置データの作成もあわせて作成するパターン
3	—	○	第三者被害予防措置データのみ作成するパターン

□ 定期点検データと第三者被害予防データの両方作成する場合（No.2）

● 登録の制限

損傷判定区分のB,Cを新規に登録することはできません。損傷判定区分B,Cの措置データは、すべて損傷データを変換して登録する形となります。それ以外（A1,A2,P,R）の措置データについては通常通り登録することができます。

- 編集の制限

損傷データから変換された損傷判定区分が B, C の措置データは、ファイル情報、旗上げ情報（表示項目や順番）および図面に登録したスケッチの情報以外は編集できません。もし、編集が必要な場合は損傷データを修正したのちに再度変換作業を実行する形となります。

□ 第三者被害予防データのみ作成する場合（No. 3）

- 登録の制限
なし
- 編集の制限
なし

スケッチ描画前もしくは後に、このメニューを選択すると以下のダイアログが表示されます。新規作成した場合

措置登録 (国土交通省 平成16年版::第三者被害予防措置)

径間: 1-0 措置番号: 62 措置実施日(H): 2008年 7月31日

基本情報

工種(K) 記号: S 部材名称(B) 記号: Ds 損傷判定区分(J) 記号: A1

上部工
下部工
支保部
路上
排水施設
点検施設
添架物
袖壁
その他

材質(M) 記号: C

コンクリート*
その他

主桁*
横桁*
縦桁
床版*
アーチ[アーチリブ]
アーチ[補剛桁]
アーチ[吊り材]
アーチ[支柱]
アーチ[橋門構]
ラーメン[主構(桁)]
ラーメン[主構(脚)]
斜張橋[斜材]
斜張橋[塔柱]
斜張橋[塔部水平材]
斜張橋[塔部斜材]
上部構造[その他]

遠望目視及び非破壊検査の結果、異常なし。
打音検査の結果、異常なし。
応急措置(叩き落とし作業)で落ちなかった。
応急措置(叩き落とし作業)で落ちた。
打音検査不可能(落下予防対策が必要)
既補修部。

詳細情報(D)... 旗上げ表示 旗上げ設定(L)... 登録(R) キャンセル(Q)

損傷データを措置データに変換したデータの場合（損傷データとの整合性を保つため一部のデータは編集できないようになります）

措置登録 (国土交通省 平成16年版::第三者被害予防措置)

径間: 1-0 措置番号: 1 措置実施日(H): 2008年 7月31日

基本情報

工種(K) 記号: S 部材名称(B) 記号: Ds 損傷判定区分(J) 記号: C

上部工
下部工
支保部
路上
排水施設
点検施設
添架物
袖壁
その他

材質(M) 記号: C

コンクリート*
その他

主桁*
横桁*
縦桁
床版*
アーチ[アーチリブ]
アーチ[補剛桁]
アーチ[吊り材]
アーチ[支柱]
アーチ[橋門構]
ラーメン[主構(桁)]
ラーメン[主構(脚)]
斜張橋[斜材]
斜張橋[塔柱]
斜張橋[塔部水平材]
斜張橋[塔部斜材]
上部構造[その他]

遠望目視及び非破壊検査の結果、異常なし。
打音検査の結果、異常なし。
応急措置(叩き落とし作業)で落ちなかった。
応急措置(叩き落とし作業)で落ちた。
打音検査不可能(落下予防対策が必要)
既補修部。

詳細情報(D)... 旗上げ表示 旗上げ設定(L)... 登録(R) キャンセル(Q)

このダイアログ内で、必要データを入力し最後に[登録]ボタンをクリックすると、一つの措置詳細データ入力が完了します。

◆ 入力項目

項目	説明														
措置実施日	措置実施日を以下のカレンダーより選択します。 <div data-bbox="748 329 1053 568" data-label="Image"> </div>														
旗上げ線表示	損傷データの場合と同じ														
工種	//														
材質	//														
部材名称	//														
損傷判定区分	<p>損傷判定区分をラジオボタンより選択します。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>判定区分</th><th>措置結果</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A1</td><td>遠望目視及び非破壊検査の結果、異常なし。</td></tr> <tr> <td>A2</td><td>打音検査の結果、異常なし。</td></tr> <tr> <td>B</td><td>応急措置（叩き落とし作業）で落ちなかった。</td></tr> <tr> <td>C</td><td>応急措置（叩き落とし作業）で落ちた。</td></tr> <tr> <td>P</td><td>打音検査不可能（落下予防対策が必要）</td></tr> <tr> <td>R</td><td>既補修部。</td></tr> </tbody> </table>	判定区分	措置結果	A1	遠望目視及び非破壊検査の結果、異常なし。	A2	打音検査の結果、異常なし。	B	応急措置（叩き落とし作業）で落ちなかった。	C	応急措置（叩き落とし作業）で落ちた。	P	打音検査不可能（落下予防対策が必要）	R	既補修部。
判定区分	措置結果														
A1	遠望目視及び非破壊検査の結果、異常なし。														
A2	打音検査の結果、異常なし。														
B	応急措置（叩き落とし作業）で落ちなかった。														
C	応急措置（叩き落とし作業）で落ちた。														
P	打音検査不可能（落下予防対策が必要）														
R	既補修部。														

■ [詳細情報入力]ボタン

損傷詳細情報入力ダイアログを表示します。次項で説明します。

■ [旗上げ設定]ボタン

旗上げ表示項目設定ダイアログを表示します。損傷詳細情報入力の次に説明します。

6.4.20 措置詳細情報の登録

措置の詳細情報を入力します。ファイル情報、詳細情報、要素番号の3つのタブがありますので、それぞれ必要項目を入力して下さい。

■ ファイル情報タブ

ここで現在選択されている措置に関連付けを行う写真ファイルの登録を行います。操作方法は、6.4.11 損傷詳細情報の登録と同様です。

措置詳細情報登録【部材名称：床版/材質：コンクリート】

詳細情報 | 要素番号 | ファイル情報

写真番号 1

面積 45.0 × 20.0 (cm)

撮影日 2008年 7月31日

サンプル橋_20030101_39.jpg

OK キャンセル

■ 詳細情報タブ

措置ごとにさらに詳細の情報を付加することができます。操作方法は、6.4.11 損傷詳細情報の登録と同様です。

措置詳細情報登録【部材名称：床版/材質：コンクリート】

詳細情報 | 要素番号 | ファイル情報

追加(A) 削除(D) スケッチを自動計測

No	表示	点検項目名	損傷情報		単位	コメント
			その1	その2		
1	<input checked="" type="checkbox"/>	面積1	45.0	20.0	cm	
2	<input checked="" type="checkbox"/>	面積1	35.0	15.0	cm	

※面積1 = 幅 × 高さ ※割合2 = 分子 / 分母

OK キャンセル

新規登録した措置データの場合

措置詳細情報登録【部材名称：床版/材質：コンクリート】

詳細情報 | 要素番号 | ファイル情報

追加(A) 削除(D) スケッチを自動計測

No	表示	点検項目名	損傷情報		単位	コメント
			その1	その2		

※面積1 = 幅 × 高さ ※割合2 = 分子 / 分母

OK キャンセル

変換された措置データの場合（編集不可）

■ 要素番号タブ

ここで要素番号情報の入力を行います。

操作方は、6.4.11 損傷詳細情報の登録と同様です。

損傷データとの違う点は次の2箇所になります。

- (1) すべて追加ボタンをクリックしたときに、措置データ一覧ダイアログ（6.4.26）で設定する対象部材のみ要素番号表に追加されます。また、対象部材以外を選択すると“×”マークが表示されます。
- (2) 全体的な損傷登録という機能は措置データにはありません。

措置詳細情報登録【部材名称：床版/材質：コンクリート】

詳細情報 | 要素番号 | ファイル情報

追加(A) 削除(D) すべて追加 すべて削除 上に挿入 下に挿入

No	要素番号	
	xx	yy
1	03	02

【xx】: 要素番号の前2桁(橋軸方向の並び(行))
【yy】: 要素番号の後2桁(橋軸直角方向の並び(列))

OK キャンセル

新規登録した措置データの場合

措置詳細情報登録【部材名称：床版/材質：コンクリート】

詳細情報 | 要素番号 | ファイル情報

追加(A) 削除(D) すべて追加 すべて削除 上に挿入 下に挿入

No	要素番号	
	xx	yy
1	02	01

【xx】: 要素番号の前2桁(橋軸方向の並び(行))
【yy】: 要素番号の後2桁(橋軸直角方向の並び(列))

OK キャンセル

変換された措置データの場合（編集不可）

6.4.21 旗上げ表示項目設定ダイアログ（措置）

図面に表示する旗上げの表示項目や順番を設定します。表示させたい項目の表示欄のチェックボックスにチェックを入れてください。

このダイアログで、できることは次のことです。

- 旗上げに表示する項目と順番を設定する
- その他の詳細項目（部材説明/措置説明/写真番号/コメントなど）を設定する

旗上げ表示項目設定[損傷名称：うき 部材名称：横桁]

表示項目の設定
表示する項目を表より選択してください。
表示順序は表の右側ボタンにより変更できます。

順番	表示項目	表示
1	損傷番号	<input type="checkbox"/>
2	部材名称	<input checked="" type="checkbox"/>
3	部材説明 ※1	<input type="checkbox"/>
4	部材記号	<input checked="" type="checkbox"/>
5	要素番号 ※2	<input checked="" type="checkbox"/>
6	損傷種類番号	<input checked="" type="checkbox"/>
7	損傷名称	<input checked="" type="checkbox"/>
8	損傷説明 ※3	<input type="checkbox"/>
9	損傷程度 ※4	<input checked="" type="checkbox"/>
10	損傷パターン ※7	<input type="checkbox"/>
11	分類 ※8	<input type="checkbox"/>
12	損傷詳細	<input checked="" type="checkbox"/>
13	写真番号 ※5	<input checked="" type="checkbox"/>
14	旗上げ線	<input checked="" type="checkbox"/>
15	改行1	<input type="checkbox"/>
16	改行2	<input type="checkbox"/>

UP DOWN

☐ 旗上げ線の基準長さを変更する
(左)半角 0 文字分
(右)半角 0 文字分

既定値として設定(D)...

OK キャンセル(C)

表記法

※1 部材説明

※2 要素番号
カンマ区切り

※3 損傷説明

※4 損傷程度 ☒ 損傷規模表示
なし

※5 写真番号
写真番号

※6 コメント1,2

※7 損傷パターン
パターン ①

※8 分類 ☐ 名称をつくる
分類 1

※9 第三者対象箇所用コメント
【第三者対象箇所】

※10 損傷状況
著しい

※11 補修箇所
補修済

◆ 旗上げの表示項目

旗上げに表示する項目と順番の設定は次のようにします。

◆ 表示/非表示を切り替える

旗上げに表示/非表示を一覧表から選択する

◆ 順番を変える

一覧表から順番を変える項目を選択して   ボタンをクリックします。

◆ 表記法

表記法として以下の5項目が設定できます。表記法を設定するには、一覧表から対応する項目にチェックをつけて一覧表右の各項目にそれぞれ入力・選択します。

□ 直接入力する項目

- 部材説明
- 措置説明
- 損傷判定区分
- 写真番号
- コメント1,2
- 補修箇所

□ 選択する項目

- 要素番号
損傷と同様です。
- 損傷判定区分
損傷判定区分の前後に“:”を表示するかどうかを選択します。

◆ 旗上げ線の基準長さを変更する

左右の調整する長さを、それぞれ半角数字で選択します。

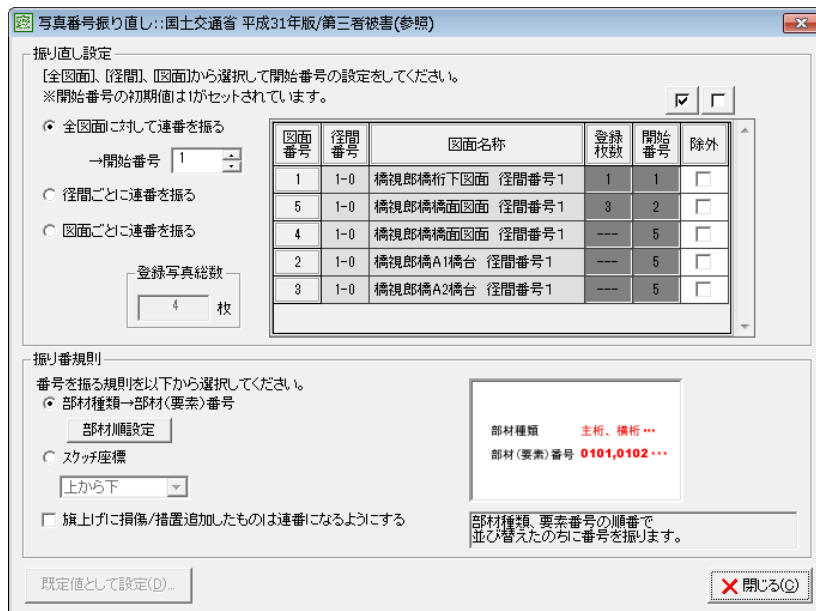
既定値

[既定値として設定(D)]が可能なデータがあります。
詳細は、5.1 ユーザ設定機能についてを参照してください。

6.4.22 写真番号振り直しダイアログ（措置）

登録した写真番号を一括で振り直します。[措置データ(T)]メニューの、[写真番号振り直し(P)]選択すると、以下のダイアログが表示されます。

操作方法は、6.4.13 写真番号振り直しダイアログと同様です。



振り直し設定
 [全図面]、[径間]、[図面]から選択して開始番号の設定をしてください。
 ※開始番号の初期値は1がセットされています。

☒ 全図面に対して連番を振る
 →開始番号

☐ 径間ごとに連番を振る
☐ 図面ごとに連番を振る

登録写真総数 枚

図面番号	径間番号	図面名称	登録枚数	開始番号	除外
1	1-0	橋視郎橋桁下図面 径間番号1	1	1	<input type="checkbox"/>
5	1-0	橋視郎橋橋面図面 径間番号1	3	2	<input type="checkbox"/>
4	1-0	橋視郎橋橋面図面 径間番号1	---	5	<input type="checkbox"/>
2	1-0	橋視郎橋A1橋台 径間番号1	---	5	<input type="checkbox"/>
3	1-0	橋視郎橋A2橋台 径間番号1	---	5	<input type="checkbox"/>

振り番規則
 番号を振る規則を以下から選択してください。
☒ 部材種類→部材(要素)番号
☐ スカッフ座標

部材種類 **主桁、横桁...**
 部材(要素)番号 **0101,0102...**

☐ 旗上げ/損傷/措置追加したものは連番にならないようにする

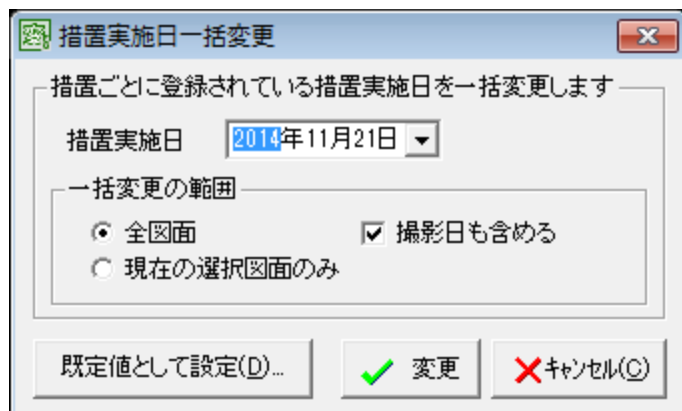
部材種類、要素番号の順番で並び替えたのちに番号を振ります。

既定値として設定(D)... ✕ 閉じる(C)

6.4.23 措置実施日一括変更ダイアログ

措置実施日を一括で変更します。[措置データ(T)]メニューの、[措置実施日一括変更(T)]択すると、以下のダイアログが表示されます。

操作方法は、6.4.14 点検実施日一括変更ダイアログと同様です。



措置実施日一括変更

措置ごと登録されている措置実施日を一括変更します

措置実施日

一括変更の範囲

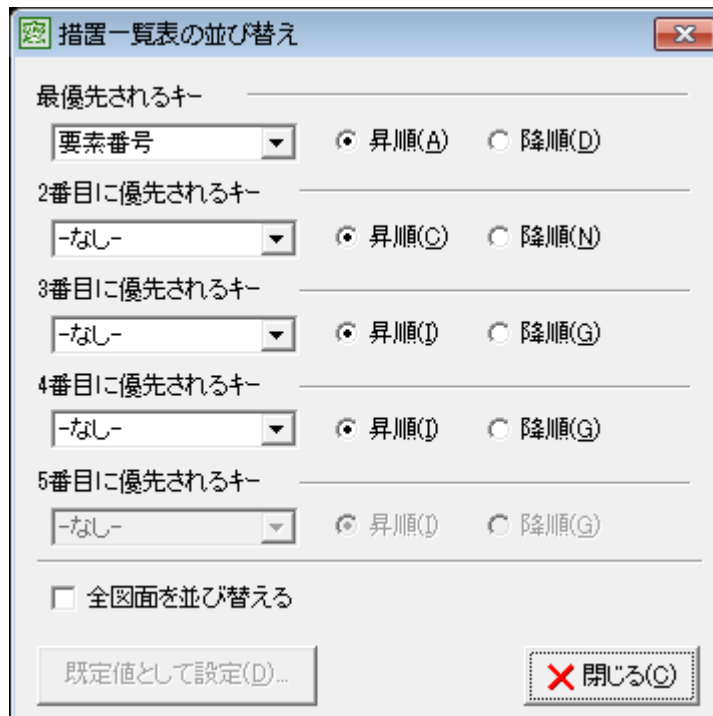
☒ 全図面 ☒ 撮影日も含める
☐ 現在の選択図面のみ

既定値として設定(D)... ✔ 変更 ✕ キャンセル(C)

6.4.24 措置一覧表の並び替えダイアログ

措置一覧表の並び替えをします。[措置データ(T)]メニューの、[措置一覧表の並び替え(G)]を選択すると、以下のダイアログが表示されます。

操作方法は、6.4.15 損傷一覧表の並び替えダイアログと同様です。



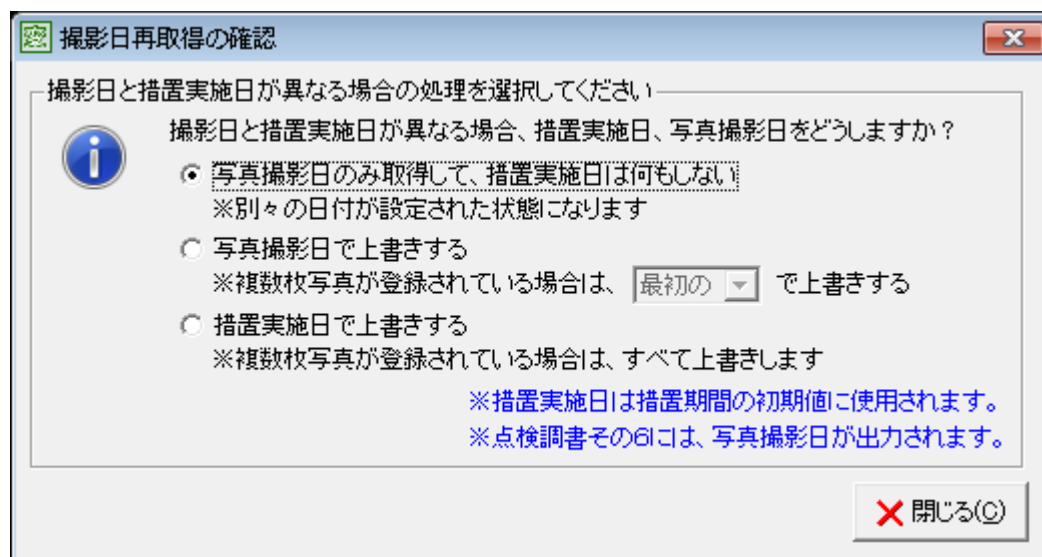
並び替えのキーは以下の4つがあります。要素番号と写真番号は複数登録されている場合、先頭の番号が並び替えのキーとなります。

- ◇ 部材名称
- ◇ 要素番号
- ◇ 損傷程度（損傷度）
- ◇ 写真番号

措置一覧表の並び替えは表ウィンドウを右クリックしてポップアップメニューからも呼び出すことができます。

6.4.25 写真撮影日再取得

写真撮影日をファイル情報から、一括して再取得することができます。[措置データ (D)]メニューの、[写真撮影日再取得 (R)] 選択すると、以下のダイアログが表示されます。



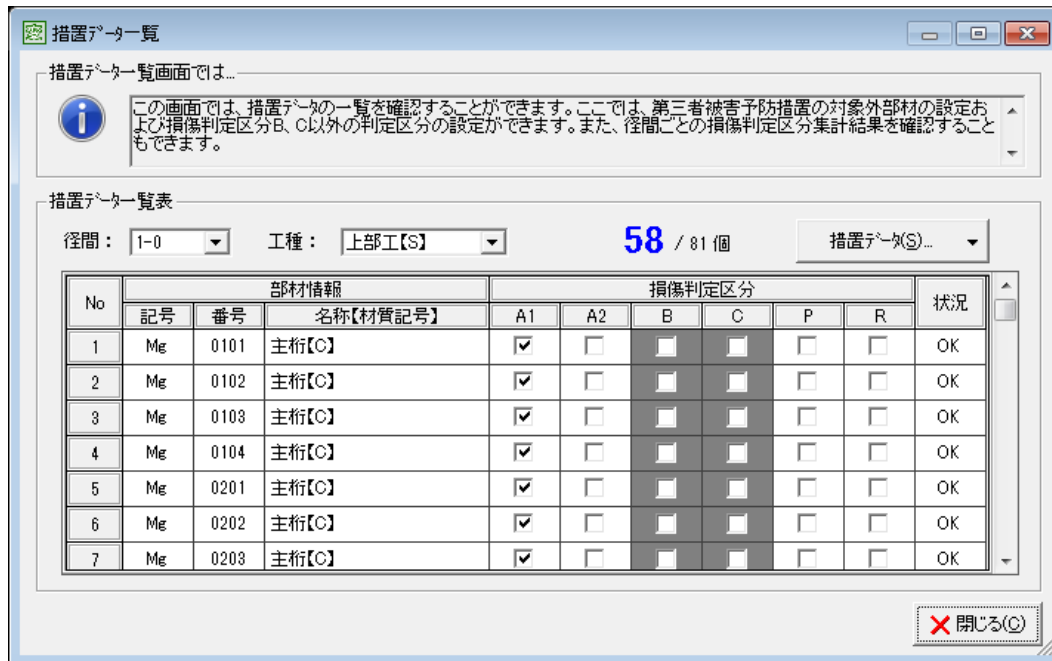
措置実施日と、撮影日が異なっている場合にどのようにするかを選択して OK ボタンをクリックします。

6.4.26 措置データ一覧ダイアログ

措置データ一覧を表示します。[措置データ(T)]メニューの、[措置データ一覧(I)...]を選択すると表示されます。

このダイアログで、できることは以下のことです。

- 図面に登録していない措置データの確認・登録・修正
- 措置データの集計結果の確認



■ 径間リスト

対象橋梁の径間リストが表示されます。この画面では径間ごとにデータの確認・修正作業を行います。

■ 工種リスト

部材の工種リストが表示されます。工種ごとに切りかえて表示することで措置データの確認・修正作業が効率的に行えます。また、“すべての部材”を選択すると径間リストで選択している径間の全部材のデータが一覧表示されます。

■ 表ウィンドウ操作

表ウィンドウでは変更したい部材を選択して、その部材に対して設定を行っていきます。

◆ 基本動作

マウスでクリックして、該当する損傷判定区分列にチェックをつけます。チェックのついているところを再度クリックするとチェックが外れます。

◆ キーボードを使った操作

複数の部材を一括で設定する場合はキーボードの **Shift** キーと **Ctrl** キーを組み合わせ、てて部材を選択します。

Shift キーを押しながら表ウィンドウをクリックすると範囲選択となります。また **Ctrl** キーを押しながらクリックすると単一選択となります。

Ctrl + **A** を押すと表示されているリストの部材がすべて選択状態になります。

■ 措置データメニュー

措置データボタンをクリックすると、一覧表を操作するメニューが表示されます。このメニューは表ウィンドウを右クリックすることでも表示されます。

	対象部材にする(I)	Shift+BackSpace
	対象外部材にする(E)	BackSpace
	対象外部材を一括設定(M)	
	コピー(C)	Ctrl+C
	貼り付け(P)	Ctrl+V
	削除(A)	Del
	すべて選択(L)	Ctrl+A
	損傷判定区分(D)	
	集計結果確認(S)...	Ctrl+Shift+S

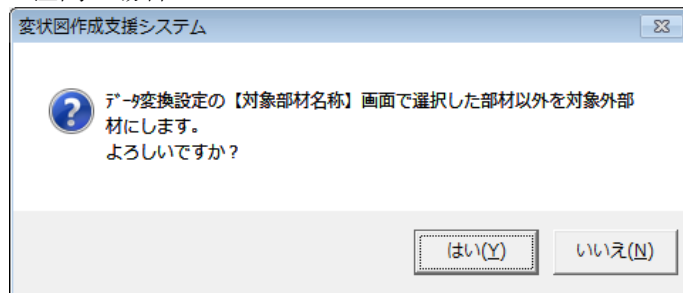
損傷判定区分(D)選択時

	A1(1)	Ctrl+1
	A2(2)	Ctrl+2
	B(3)	Ctrl+3
	C(4)	Ctrl+4
	P(5)	Ctrl+5
	R(6)	Ctrl+6

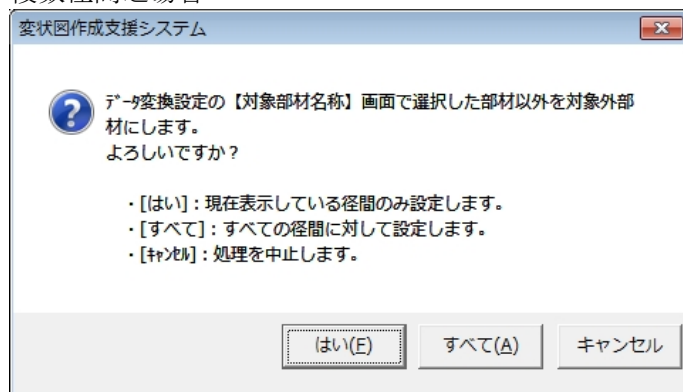
- ◆ 対象部材にする
選択している対象外部材を対象部材に戻す
- ◆ 対象外部材にする
選択している部材を対象外部材に設定する
- ◆ 対象外部材を一括設定

6. 4. 27 データ変換設定ダイアログの対象部材名称で設定した条件に応じて一括で対象外部材に設定します。複数径間の橋梁の場合は次のようなメッセージが表示されます。

1 径間の場合



複数径間の場合



- ◆ コピー
選択行のチェック状態をコピーします。コピーできる行は 1 行のみです。また B, C 列はコピーされません。
- ◆ 貼り付け
コピーしたチェック状態を選択行に貼り付けます。
- ◆ クリア
選択行のチェック状態をすべて Off にします。B, C 列はクリアされません。
- ◆ すべて選択
表ウィンドウに表示されている部材をすべて選択します。
- ◆ A1～R (B, C を除く)
選択行に指定した損傷判定区分を設定します。
- ◆ 集計結果確認
径間ごとの損傷判定区分の集計結果確認画面を表示します。

措置データ集計結果確認画面

措置データ集計結果確認画面では...

この画面では、径間ごとの損傷判定区分集計結果を確認することができます。

径間: 1-0

損傷判定区分集計: 全 81 部材

A₁	遠望目視及び非破壊検査の結果、異常なし。	: 20 個
A₂	打音検査の結果、異常なし。	: 48 個
B	応急措置(叩き落とし作業)で落ちなかった。	: 2 個
C	応急措置(叩き落とし作業)で落ちた。	: 2 個
F	打音検査不可能(落下予防対策が必要)	: 0 個
R	既補修部。	: 0 個

損傷判定区分の割合

対象部材の割合

その他の部材

判定区分未登録:	0 個
対象外部材:	15 個

閉じる(ⓧ)

■ 表ウィンドウの見方

表ウィンドウには、図面に登録されている措置データには登録状況に応じて表示方法が変わります。

◆ 部材情報-名称列

対象外部材にした部材は左下に黒いマークがつき、損傷判定区分列はすべて無効状態になります。

主桁の 0103 部材が対象外部材に設定されている例

No	部材情報			損傷判定区分						状況
	記号	番号	名称【材質記号】	A1	A2	B	C	P	R	
1	Mg	0101	主桁【C】	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	OK
2	Mg	0102	主桁【C】	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	OK
3	Mg	0103	主桁【C】	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	OK

◆ 損傷判定区分列

マスの角が塗りつぶされているのには、以下のような目印になっています。

位置	内容
左上	旗上げが登録されています
右上	スケッチが登録されています
左下	写真が登録されています
右下	損傷データを変換したデータ (B, C 列のみ該当)

主桁の 0101 部材が損傷判定区分 A1 で登録されている例

No	部材情報			損傷判定区分						状況
	記号	番号	名称【材質記号】	A1	A2	B	C	P	R	
1	Mg	0101	主桁【C】	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	OK

◆ 状況列

損傷判定区分の登録状況に応じて次のように色分けされて表示されます。

No	状態	表示方法
1	警告およびエラーのない箇所	白で、OK と文字を出力
2	対象外部材	黒で塗りつぶし
3	複数の判定区分が登録されている箇所	青 //
4	対象外になっていないが、判定区分が登録されていない箇所	赤 //
5	対象外なのに、判定区分が登録されている箇所	//

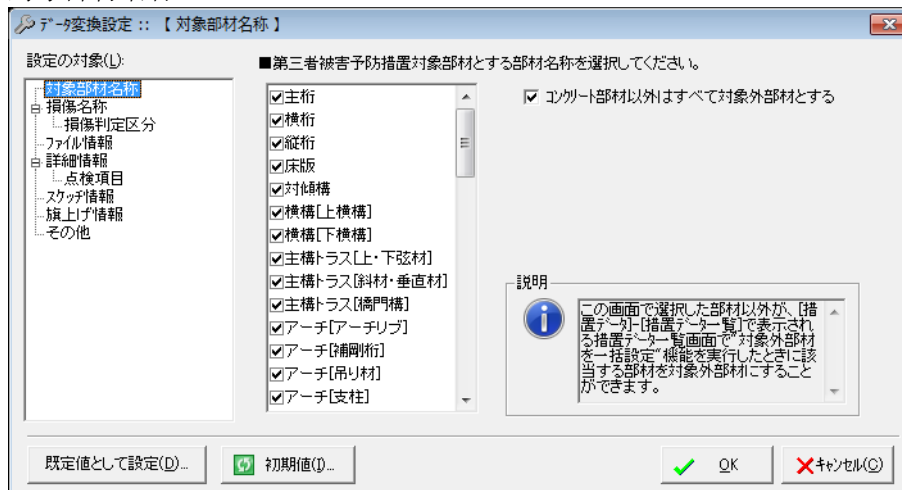
6.4.27 データ変換設定ダイアログ

この画面では、登録された損傷データを措置データに変換するルールの確認と修正ができます。
[措置データ(T)]メニューの、[データ変換設定(F)...]を選択すると表示されます。この画面で設定するルールに従い、損傷データが措置データへ変換されます。

このダイアログで、できることは以下のことです。

- 対象部材名称
- 損傷名称
 - 損傷判定区分
- ファイル情報
- 詳細情報
 - 点検項目
- スケッチ情報
- 旗上げ情報
- その他

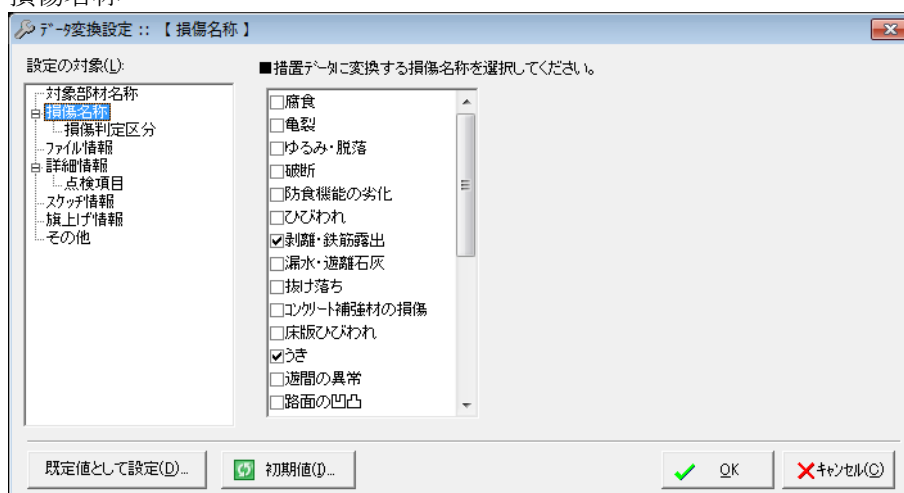
■ 対象部材名称



ここの設定状態に応じて、6.4.26 措置データ一覧ダイアログで“対象外部材の一括設定”を選択したときに自動で対象外部材となる部材が決定されます。

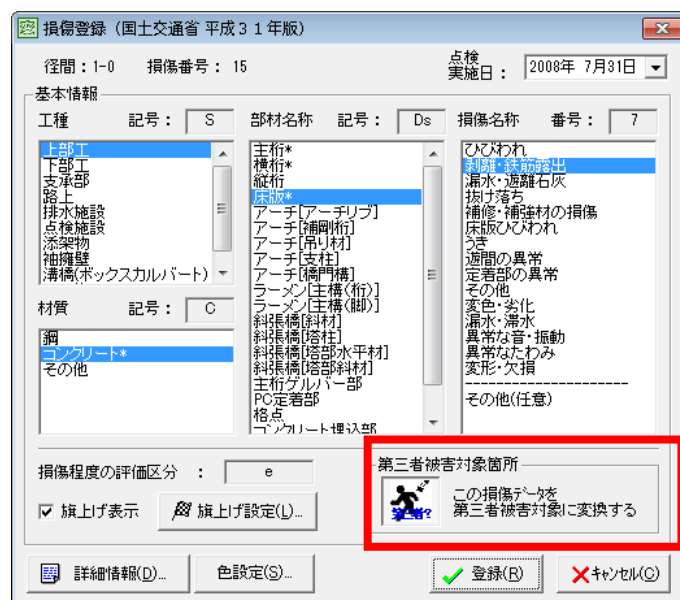
- ◆ 第三者被害予防措置の対象となる部材を選択
第三者被害予防措置の対象となる部材をチェックリストボックスで選択します。
- ◆ コンクリート部材以外はすべて対象外部材とする
選択すると、対象部材であっても材質がコンクリートでなければ対象部材となりません。

■ 損傷名称

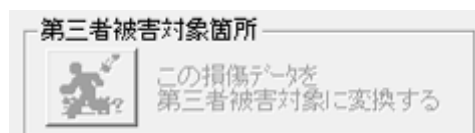


◆ 損傷名称

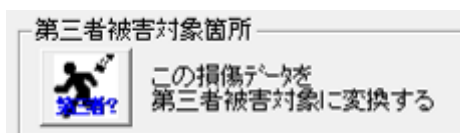
ここで選択した損傷名称が損傷データで登録されると第三者対象箇所にするかどうかを選択できる状態となります。



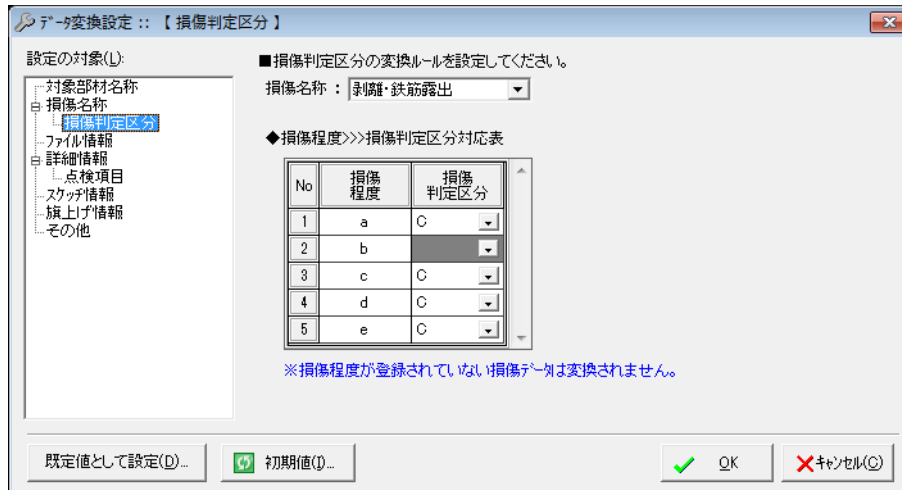
対象ではない損傷名称を選択した場合



対象の損傷名称を選択した場合



■ 損傷判定区分



損傷名称画面で選択した損傷を措置データに変換するときに、損傷程度をどのように変換するかを設定します。

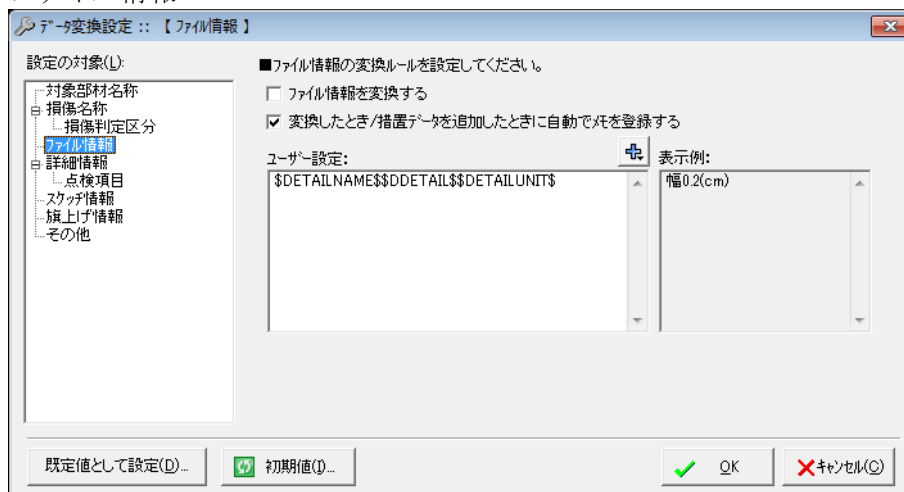
◆ 損傷名称リスト

設定する損傷名称をリストから選択します。

◆ 損傷程度>>>損傷判定区分対応表

損傷程度（5段階）を損傷判定区分（B,C）のどれに変換するかを選択します

■ ファイル情報



変換対象となった損傷データに登録されているファイル情報の変換設定をします。

◆ ファイル情報を変換する

選択すると、登録された損傷写真をそのまま措置データに変換するときにコピーします。ただし、写真番号は振り直されます。ファイル情報は変換後に削除・修正が可能です。

◆ 変換したとき/措置データを追加したときに自動でメモを登録する

6.4.48 オプションダイアログで設定するファイル情報に自動で登録されるメモの設定と同様です。

表示される項目は措置データ用に次のようになっています。利用可能なキーワードの一覧は、次の表の通りです。

旗上げ項目

	項目名称	キーワード 文字列	サンプルデータ
措置番号	措置番号	\$DNO\$	1
部材名称	部材名称	\$MNAME\$	主桁
部材説明	部材説明	\$MEXP\$	上フランジ
部材記号	部材記号	\$MMARK\$	Mg
要素番号	要素番号	\$MNO\$	0103
措置説明	措置説明	\$DEXP\$	叩き落とし作業
損傷判定区分	損傷判定区分	\$DRANK\$	B
措置詳細	措置詳細	\$DDETAIL\$	0.2
写真番号	写真番号	\$PNO\$	25
コメント1	コメント1	\$COM1\$	コメント1
コメント2	コメント2	\$COM2\$	コメント2
補修箇所	補修箇所	\$DREPAIR\$	補修済
詳細項目名称	詳細項目名称	\$DETAILNAME\$	幅
詳細項目単位	詳細項目単位	\$DETAILUNIT\$	cm
全詳細情報	全詳細情報	\$GRPDETAIL\$	\$DETAILNAME\$\$DDETAIL\$\$DETAILUNIT\$ ×全損傷詳細項目を改行して表示します 例) 幅: 0.2(mm) 長さ: 35(cm)

※補足) “損傷詳細”、“詳細項目名称”、“詳細項目単位”は、措置に登録されている詳細データのうち、旗上げに表示させる設定になっている物の先頭にあるデータのみ表示されます。すべてを表示させたい場合は、“全詳細情報”を使用してください。

基本項目

	項目名称	キーワード文字 列	サンプルデータ
径間番号	径間番号	\$SNO\$	1
径間分割番号	径間分割番号	\$SDIVNO\$	0
工種	工種	\$PARTNAME\$	上部工
材質	材質	\$MANAME\$	コンクリート
部材名称	部材名称	\$MNAME\$	主桁

その他

	項目名称	キーワード文字 列	サンプルデータ
点検会社	点検会社	\$COMPANY\$	JIPテクノサイエンス
点検作業員	点検作業員	\$PERSON\$	橋視郎
措置実施日	措置実施日	\$DATE\$	2008年05月04日

■ 詳細情報



変換対象となった損傷データに登録されている詳細情報の変換設定をします。

◆ 詳細情報を変換する

選択すると損傷データに登録されている詳細情報を措置データに自動で変換します。

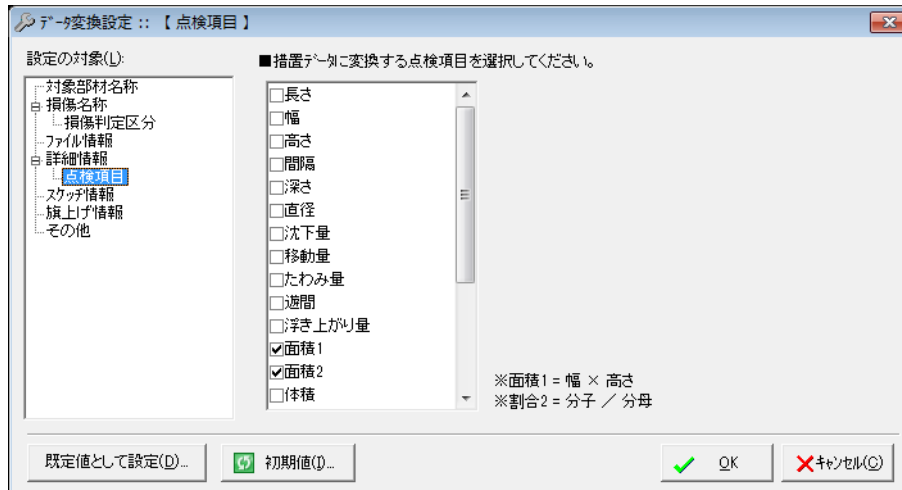
◆ 単位変換

mm/cm/m で登録されている詳細情報を措置データに変換するときに変換する設定をします。

注意

mm2 や mm3 などは変換対象となりません。

■ 点検項目

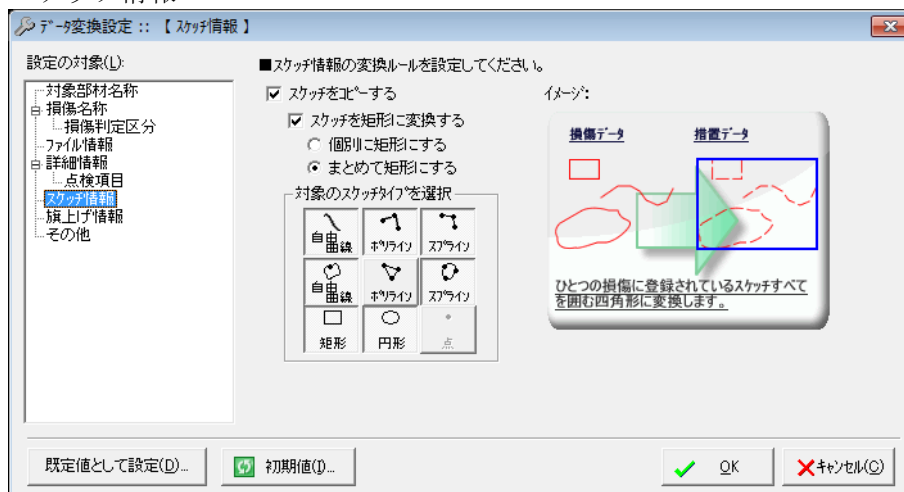


変換対象となった損傷データに登録されている詳細情報の変換設定をします。

◆ 点検項目

橋視郎で選択できる点検項目のチェックリストボックスが表示されます。変換する点検項目にチェックをつけます。単位変換にない単位については、そのまま措置データへ変換されます。

■ スケッチ情報



◆ スケッチをコピーする

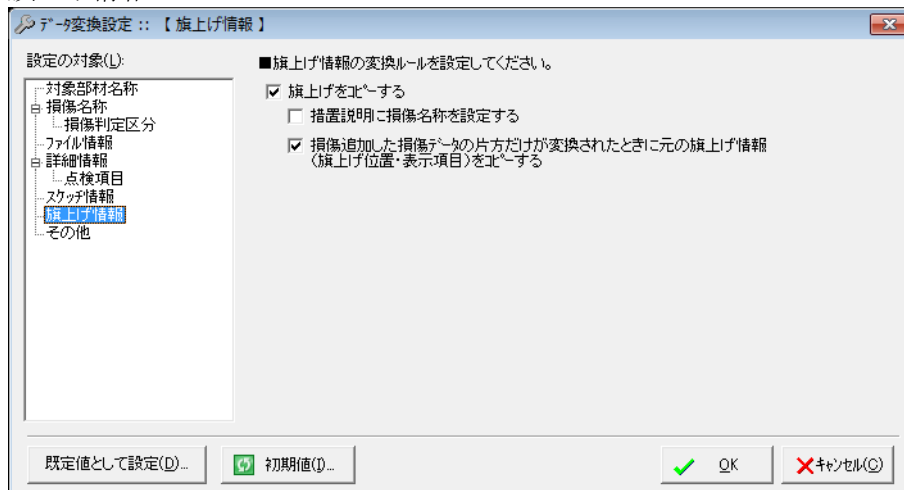
損傷スケッチを措置図面にコピーするかを選択します。

◆ スケッチを矩形に変換する

損傷スケッチをコピーするときに自動で矩形に変換するかを選択します。また、ひとつの損傷データに複数のスケッチを登録している場合に個別に矩形にするか、まとめて矩形にするかを選択します。最後に変換するスケッチのタイプを選択します。

No	設定	イメージ
1	コピーしない	<p>損傷に登録されているスケッチをコピーしません。</p>
2	コピーはするが、矩形にはしない	<p>ひとつの損傷に登録されているスケッチをそのままの形状でコピーします。</p>
3	コピーして個別に矩形にする	<p>ひとつの損傷に登録されているスケッチをそれぞれ四角形に変換します。</p>
4	コピーしてまとめて矩形にする	<p>ひとつの損傷に登録されているスケッチすべてを囲む四角形に変換します。</p>

■ 旗上げ情報



◆ 旗上げをコピーする

変換する損傷データに設定されている旗上げの表示項目や順序の情報をコピーするかを選択します。

◆ 措置説明に損傷名称を設定する

剥離や鉄筋露出などの損傷名称を旗上げ情報の措置説明欄に設定するかを選択します。設定される次の損傷名称は損傷程度に応じて次のようになります。

No	損傷名称	損傷程度	措置説明
1	剥離・鉄筋露出	c 以下	剥離
2		d, e	鉄筋露出
3	漏水・遊離石灰	c 以下	漏水
4		d, e	遊離石灰

上記以外は、損傷名称がそのまま措置説明欄に設定されます。

◆ 損傷追加した損傷データの片方だけが変換されたときに元の旗上げ情報をコピーする

選択すると、旗上げ情報を元の変換されない側の損傷に設定されている旗上げ情報を利用します。

■ その他

データ変換設定 :: 【その他】

設定の対象(L):

- 対象部材名称
- 損傷名称
- 損傷判定区分
- ファイル情報
- 詳細情報
- 点検項目
- スナップ情報
- 旗上げ情報
- その他

■ その他の変換ルールを設定してください。

- ☒ 第三者対象箇所チェックボックスをOnにしたときに、旗上げ設定の第三者対象箇所もOnにする。
- ☒ 変換対象でないデータがあるときは、処理を中断する。
- ☐ 第三者対象箇所以外のデータを変換するときに、確認メッセージを表示する。

>>> 対象の要素のみ変換する
- ☒ 変換処理結果メッセージを表示する。
- ☒ 措置データに変換したときに、刃を切り替える。
- ☒ 損傷データを削除するときに、確認メッセージを表示する。

>>> 常に削除する
- ☒ 変換した措置データを削除するときに、第三者対象箇所チェックをOffにする。
- ☒ 図面を切り替えたときに、常に点検と措置の選択図面が同じになるようにする。
- ☒ 北東するデータがなかったときに、メッセージを表示する。

既定値として設定(D)... 初期値(I)... OK キャンセル(C)

- ◆ 第三者対象箇所チェックボックスを On にしたときに、旗上げ設定の第三者対象箇所も On にする

選択すると第三者対象箇所のチェックを On にしたときに、旗上げ設定の第三者対象箇所用コメントの表示を自動で On にします。

損傷登録 (国土交通省 平成 3 1 年版)

径間: 1-0 損傷番号: 15 点検実施日: 2008年 7月31日

基本情報

工種 記号: S 部材名称 記号: Ds 損傷名称 番号: 7

上部工
下部工
支保部
路上
排水施設
点検施設
添架物
油断壁
溝橋(ボックスカルバート)

材質 記号: C

鋼
コンクリート*
その他

主桁*
橋桁*
縦桁
左舷
アーチ(アーチリブ)
アーチ(橋脚)
アーチ(岸材)
アーチ(支柱)
アーチ(橋門構)
ラーメン(主構(桁))
ラーメン(主構(脚))
斜張橋(部材)
斜張橋(部材)
斜張橋(部材)
主桁(部材)
PC定着部
格点
コンクリート(橋脚)

ひびわれ
剥離・鉄筋露出
漏水・遊離石灰
揚げ落ち
補修・補強材の損傷
床版ひびわれ
欠き
遊間の異常
定着部の異常
その他
変色・劣化
漏水・滲水
異常な音・振動
異常なたわみ
変形・欠損
その他(任意)

損傷程度の評価区分: e

☒ 旗上げ表示 旗上げ設定(L)...

第三者被害対象箇所
この損傷データを
第三者被害対象に変換する

詳細情報(D)... 色設定(S)... 登録(R) キャンセル(C)

11 ひびわれパターン ※7 ☒

12 分類 ※8 ☐

13 損傷詳細 ☒

14 旗上げ線 ☒

15 改行2 ☒

16 写真番号 ※5 ☒

17 コスト ※6 ☐

18 第三者対象箇所 ※9 ☒

19 損傷状況 ※10 ☐

20 補修箇所 ※11 ☐

旗上げ線の基準長を変更する
(左)半角 0 文字分
(右)半角 0 文字分

既定値として設定(D)... OK キャンセル(C)

※5 写真番号
写真番号

※6 コスト1.2

※7 ひびわれパターン
パターン ①

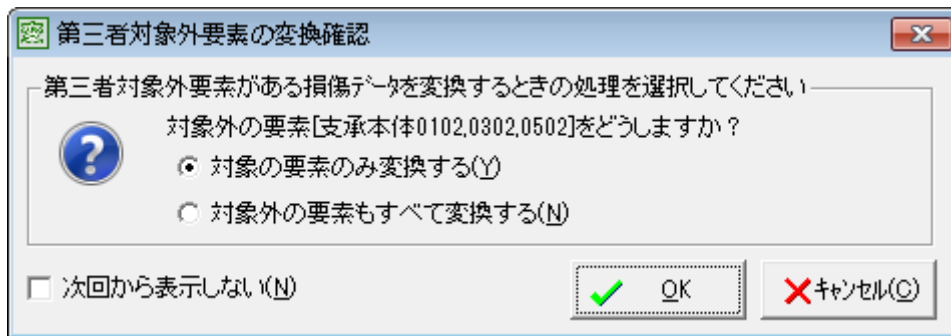
※8 分類 ☐ 名称をつける
分類 1

※9 第三者対象箇所用コメント
【第三者対象箇所】

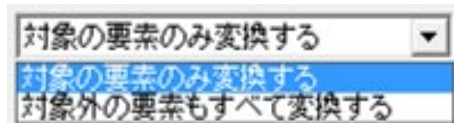
※10 損傷状況
害しい

※11 補修箇所
補修済

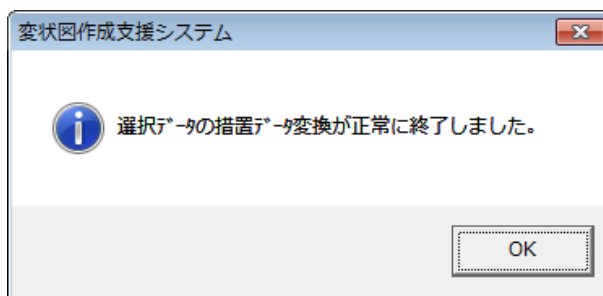
- ◆ 変換対象でないデータがあるときは、処理を中断する。
選択したデータを措置データに変換するとき、およびコピーしたデータを貼り付けるときに変換対象ではない損傷データが選択およびコピーされていたときに処理を中断する可動を選択します。この項目を選択するとひとつでも対象ではないデータがあったときには処理をすべてキャンセルします。選択しない場合は変換可能なデータのみ変換されることになります。
- ◆ 第三者対象箇所以外のデータを変換するときに、確認メッセージを表示する。
変換対象の損傷であるが、その損傷データに登録されている要素番号の中に対象外部材の要素番号が入っていたときに確認メッセージを表示するかを選択します。確認メッセージを表示させることで、データの不整合を防ぐことができます。



メッセージを表示しないを選択した場合は、そのときの処理方法をリストから選択します。

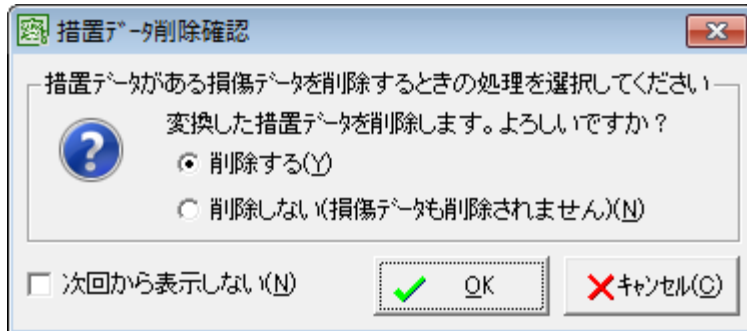


- ◆ 変換処理結果メッセージを表示する。
処理結果メッセージを表示するかを選択します。

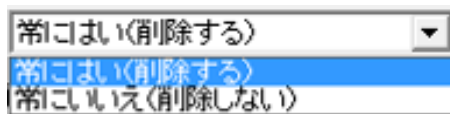


- ◆ 措置データに変換したときに、タブを切り替える。
変換が完了したときに、表ウィンドウの措置タブに自動で切りかえるかを選択します。

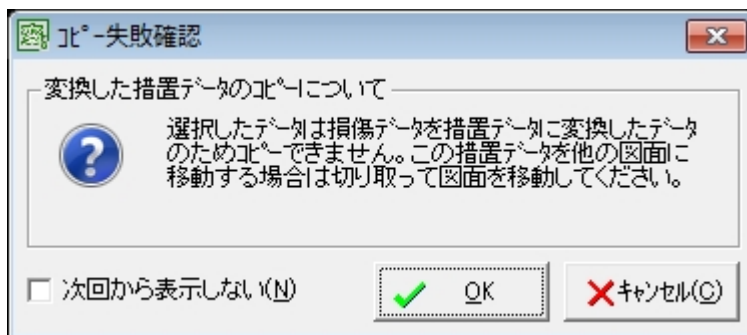
- ◆ 損傷データを削除するときに、確認メッセージを表示する。
変換した措置データがある損傷データを削除するときに、確認メッセージを表示するかを選択します。



メッセージを表示しないを選択した場合は、そのときの処理方法をリストから選択します。



- ◆ 変換した措置データを削除するときに、第三者対象箇所チェックを Off にする。
変換した措置データを削除したときに、元の損傷データの第三者対象箇所チェックを Off に自動するかを選択します。
- ◆ 図面を切り替えたときに、常に点検と措置の選択図面が同じになるようにする
チェックを On にしておくと、点検タブを選択しているときに変更した図面と一緒に措置データの選択図面情報も変更されます。変更した図面がないときはひとつ前の図面を選択した状態となります。また、チェックを Off にすると点検、措置それぞれ図面の選択状態を保持するようになります。
- ◆ コピーするデータがなかったときに、メッセージを表示する。
措置図面でデータのコピーを実行したときに、コピーできるデータがなかったときにメッセージを表示するかを選択します。

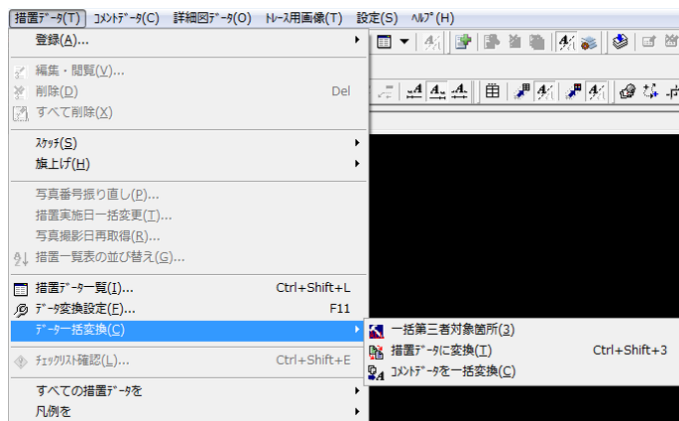


■ 変換の手順

定期点検データと第三者被害予防措置データを作成するパターンのときに変換機能を使用して措置データの作成をします。

変換は、次の3パターンの変換ができます。

- ◆ 図面に登録された損傷データを一括で措置データに変換する場合
[措置データ(T)] メニューの[データ一括変換(C)...]-[措置データに変換(T)]を選択します。



- ◆ 一部の損傷データを変換する場合

損傷データを選択した状態で、描画ウィンドウ/表ウィンドウを右クリックして[措置データ(T)]-[措置データに変換(C)]を選択します。



- ◆ 一部の損傷データを変換する場合

損傷データをコピーして措置図面を表示して貼り付けます。

効率的な変換手順

変換の機能を利用する場合は次のようにすると効率的に作業が進められます。

- (1) 措置データ変換設定を確認・修正する
- (2) 損傷データをすべて登録し損傷図面の作業を完了する
- (3) 図面に登録するコメントデータがあれば変換を行う
- (4) 第三者対象箇所の設定を損傷データに対して行う
- (5) 変換対象の損傷名称の中から措置データに変換する必要のない損傷の第三者対象箇所設定を外す
- (6) 措置データ一覧画面で対象外の部材を設定する
- (7) 措置データの一括変換を実行する
- (8) 表ウィンドウで措置データのタブを選択して、変換された措置データを確認する
- (9) 変換対象以外の措置データを措置データ一覧画面で登録する
- (10) 変換対象以外の措置データを図面に登録する
- (11) 写真番号の振り直しを実行
- (12) データチェック機能で、警告やエラーがないかを確認する

措置データに変換後に損傷データを修正する必要があった場合は、損傷データを修正したのちに再度、編集した損傷を選択して措置データに変換を実行することで最新の状態で変換されます。

補足

変換された措置データを他の図面へ移動したい場合は、切り取りをしてから、移動したい図面へ貼り付けてください。

注意

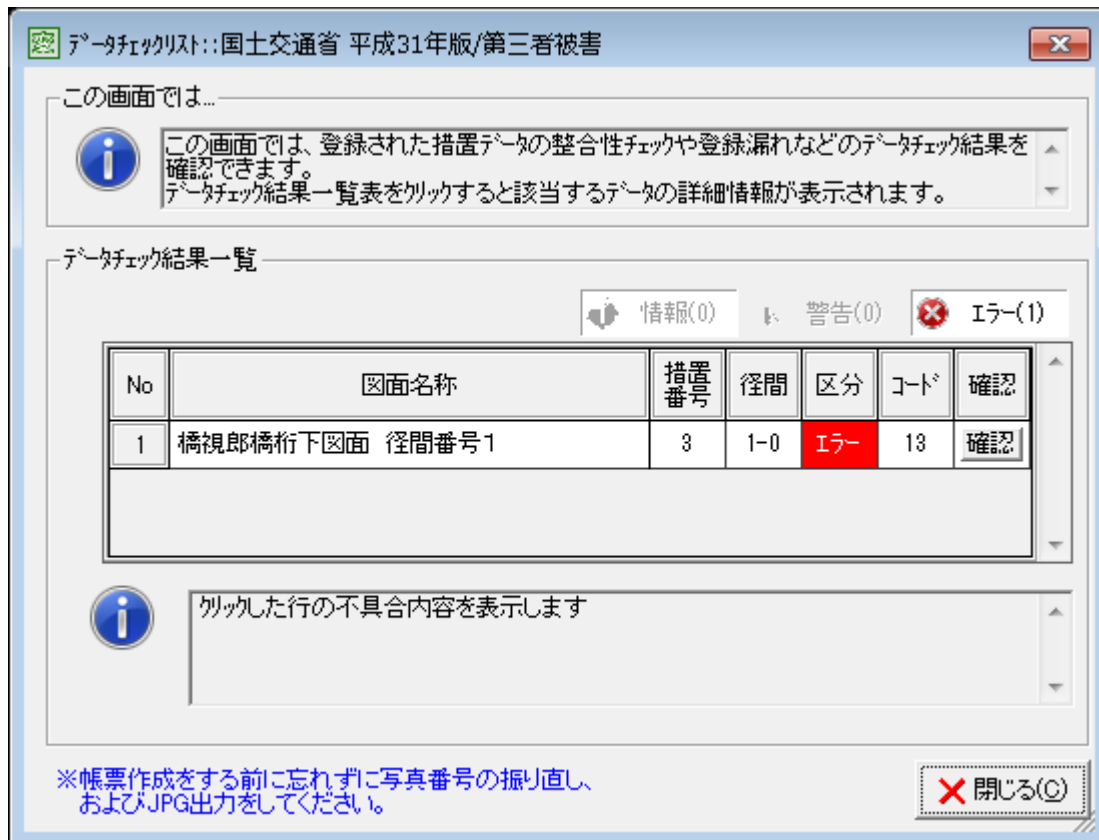
変換された措置データは整合性を保持するため複写することができません。そのため変換された措置データをコピーすることはできません。

注意

対象以外の損傷名称の損傷データは措置データに貼り付けることはできません。措置データを損傷データに貼り付けることもできません。相互にコピー&貼り付けが可能なデータはコメントデータ（スケッチも含む）と損傷スケッチです。

6.4.28 チェックリスト確認ダイアログ（措置）

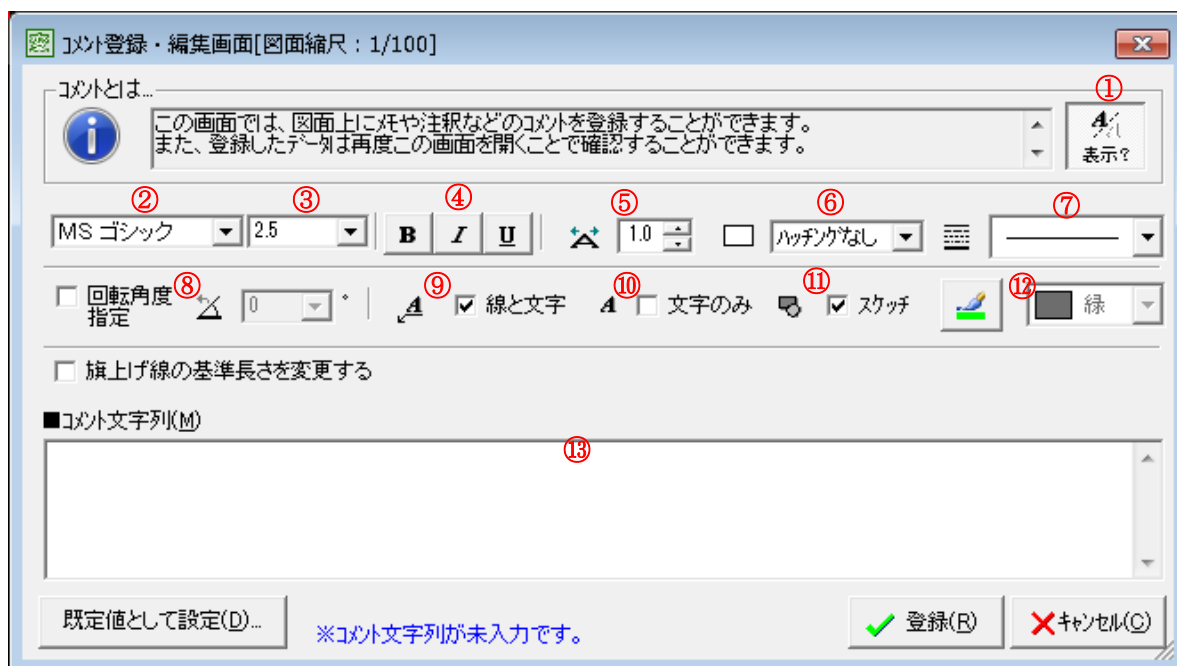
この画面では、登録された措置データの整合性チェックや登録漏れなどのデータチェック結果を確認できます。データチェック結果一覧表をクリックすると該当するデータの詳細情報が表示されます。[措置データ(T)]メニューの、[チェックリスト確認(L)...]を選択すると表示されます。



データチェック機能の詳細は、5.3 データチェック機能についてを参照してください。

6.4.29 コメントデータ登録ダイアログ

変状図にコメントデータを登録します。[コメントデータ(C)]メニューの、[新規登録(R)]を選択すると表示されます。



■ ①コメントの表示/非表示設定

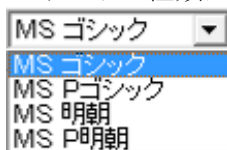
コメントを表示/非表示を設定します。



■ ②フォントの種類

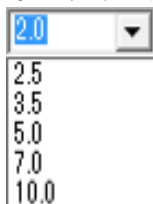
コメントを表示する際の、フォントの種類を選択します。

フォントの種類は、MS ゴシック、MS P ゴシック、MS 明朝、MS P 明朝から選択できます。



■ ③フォントサイズ

フォントサイズを設定します。サイズは、2.5, 3.5, 5.0, 7.0, 10.0 から選択できます。リストにないサイズは直接入力してください。



■ ④フォントスタイル

フォントのスタイルを指定します。

Bは太字、Iは斜体、Uは下線を意味しています。

■ ⑤フォントの縦横比

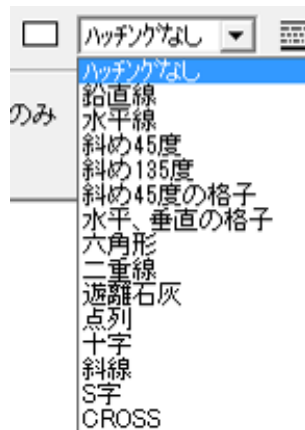
フォントの縦横比を設定します。

縦の長さを 1 とした時の、横の長さを指定します。通常は、1.0 です。

■ ⑥ハッチング

スケッチに設定するハッチングパターンを指定します。

ハッチングは、ハッチングなし、鉛直線、水平線、斜め 45 度、斜め 135 度、斜め 45 度の格子、水平、垂直の格子、六角形、遊離石灰、点列、十字、斜線、S 字、CROSS から設定します。



■ ⑦線種の設定

コメントの線種を設定します。

線種は破線、点線、一点鎖線、実線の 4 種類から設定します。



■ ⑧回転角度指定

コメントを傾けて表示する場合、回転角度を指定します。

角度を指定するには、回転角度指定のチェックボックスにチェックを入れてください。角度は、0, 30, 45, 60, 90, 120, 135, 150, 180, 210, 225, 240, 270, 300, 315 度から選択できます。リストにない角度を指定したいときは直接入力してください。



参考

[回転角度指定]チェックボックスを Off にすると、旗上げ設定時にクリックした 2 点目と 3 点目の角度で描画されます。

■ ⑨線と文字表示設定

コメントの線と文字を表示するかどうかを設定します。

このチェックをはずすと、右の“文字のみ”チェックボックスが On になり、コメント文字列のみが表示され、矢印と線が表示されません。

“線と文字”にチェックすると、コメント文に旗上げ線が表示されます。旗上げ線は、左右の調整する長さを、それぞれ半角数字で選択します。



■ ⑩文字のみ表示設定

コメントの旗上げ線を表示するかどうかを設定します。

このチェックを外すと、矢印と線が表示されません。

■ ⑪スケッチ表示設定

コメントのスケッチを表示するかどうかを設定します。

このチェックを外すと、スケッチが表示されません。

スケッチがすでに描いてある場合のみ、有効になります。

■ ⑫線色の指定

線色を設定します。

線色は黒、赤、黄、緑、水、青、桃、白の8色から設定します。



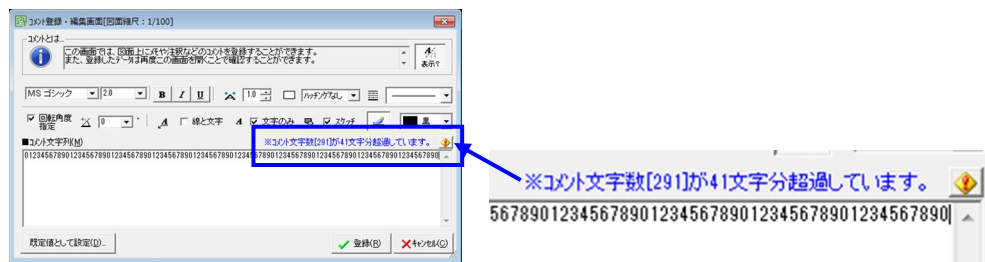
■ ⑬コメント文字列

図に表示されるコメントを入力します。

フリーワードで、登録することができます。

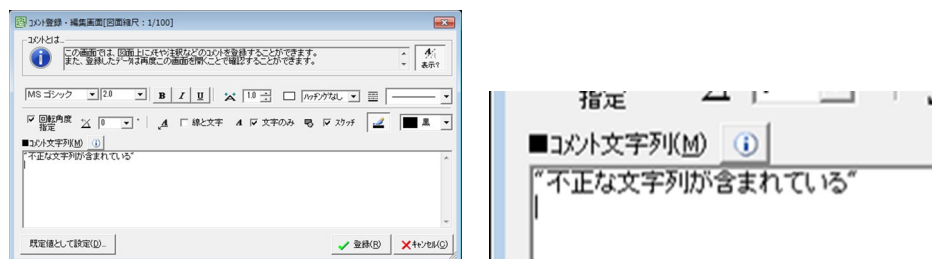
補足

コメント文字の文字数は、DXF 出力するときに 250 文字までの制限があります。250 文字以上の文字を登録した状態で DXF 出力すると超過した文字が自動で削除されます。JPG 出力は制限はありません。



補足

コメント文字に不正な文字列が含まれている場合はつぎのように表示されます。これは Excel で、セル内で改行した文字列をコピー&ペーストで貼り付けたときに発生することが確認されています。



既定値

[既定値として設定(D)]が可能なデータがあります。詳細は、5.1 ユーザ設定機能についてを参照してください。

6.4.30 コメント一覧ダイアログ

この画面では、図面に登録したコメントデータの一覧を確認することができます。また、各コメントデータの表示・非表示や文字サイズなどを変更することもできます。ただし、コメント文字列は一覧表を選択すると一覧表の下に表示されます。[コメントデータ(C)]メニューの、[コメント一覧(L)...]を選択すると表示されます。

このダイアログで、できることは以下のことです。

- コメントの表示/非表示の一括設定
- コメントの表示/非表示の個別設定
- 登録済みコメントの総数の確認
- コメントの内容確認
- コメントの線と文字・文字のみ・スケッチの表示/非表示の切り替え
- コメントデータの削除



■ 全体コメント表示・非表示ボタン

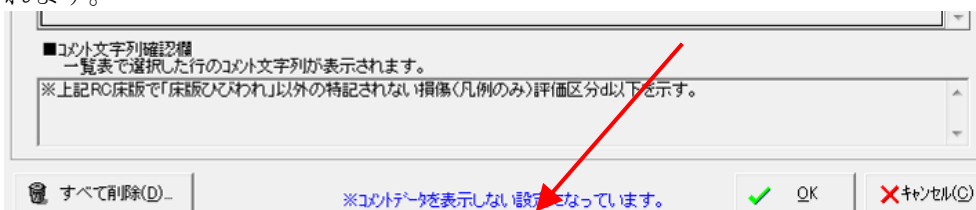
このボタンを押した状態ではない場合、すべてのコメントが非表示になります。



押されている状態

押されていない状態

ボタンが押されていないときは、画面下部の OK ボタンの左に次のようにメッセージが表示されます。



■ コメント一覧表

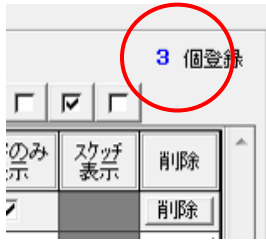
登録されているコメントの一覧を表示しています。

それぞれのコメントに対して、文字高・縦横比の設定や旗上げ・線・スケッチの表示/非表示の切り替えや、削除などの操作が行えます。コメント登録時に設定できる内容と同様なので、

詳細は 6.4.29 コメントデータ登録ダイアログを参照してください。
削除は、確認のメッセージが出ないので注意してください。

■ 登録総数

表の右上に、現在登録されているコメントの総数を表示しています。

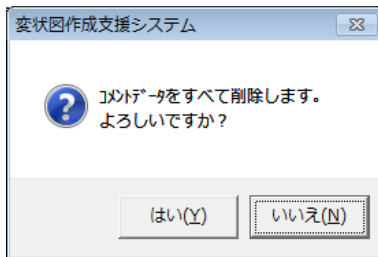


■ すべて削除



画面左下のすべて削除ボタンをクリックすると、すべてのコメントデータを削除します。

確認メッセージが表示されるので、削除する場合は、はい(Y)をクリックしてください。



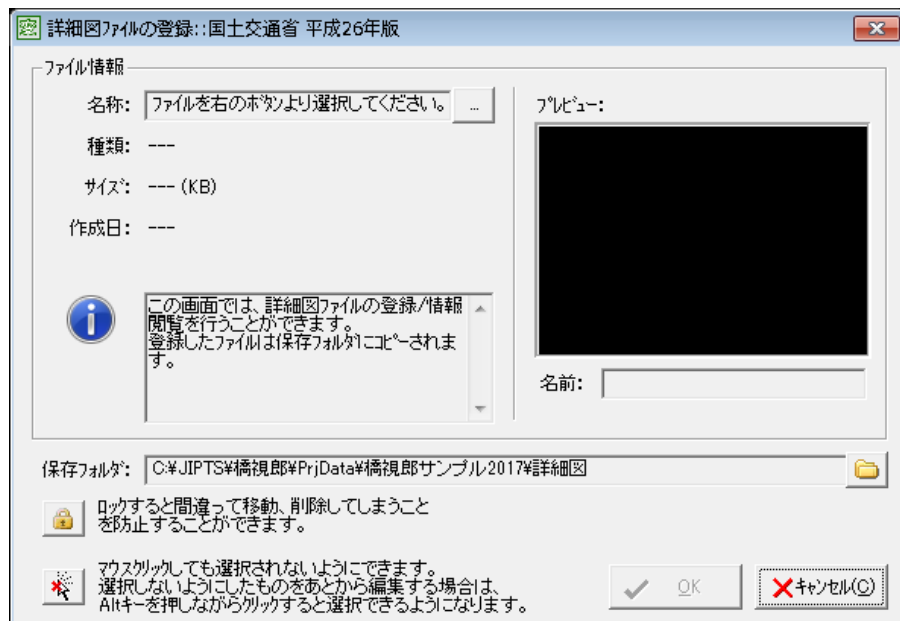
補足

コメント文字の文字数は、DXF 出力するときに 250 文字までの制限があります。250 文字以上の文字が登録されていると、一覧表のコメント文字列の欄が赤字で表示されます。また不正な文字列が含まれているときはコメント登録画面と同様にボタンが表示されます。



6.4.31 詳細図登録ダイアログ

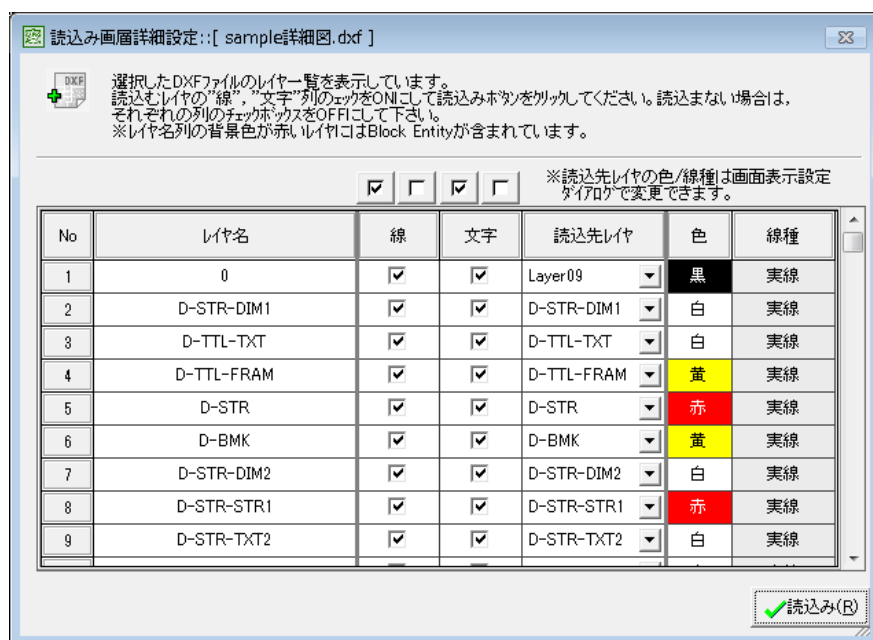
この画面では、詳細図ファイルの登録/情報閲覧を行うことができます。
登録したファイルは保存フォルダにコピーされます。



■ ファイル選択

図面に登録する詳細図を選択します。

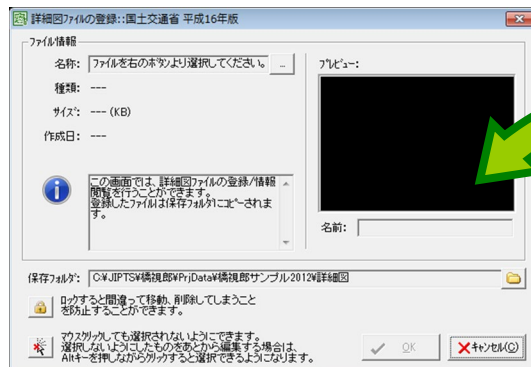
選択すると、読み込み画面詳細設定ダイアログが立ち上がるため、読み込むレイヤをチェックします。



※ ブロックエンティティが含まれているレイヤは取りこめません。ブロックエンティティが含まれているレイヤの背景色は赤色になります。

補足

ダイアログ上にファイルをドロップすることでもファイルを登録することができます。



- ファイル名の入力

詳細図の名前を入力します。

- 保存フォルダの選択

選択した詳細図は保存フォルダにコピーされます。

- 詳細図のロックボタン

このボタンを押すと、選択した詳細図がロックされます。ロックされた詳細図は移動と削除ができるため、間違えて移動、削除してしまうことを防ぐことができます。



押している状態



押されていない状態

- 詳細図の選択不可

このボタンを押すとマウスクリックしても選択されないようにできます。選択しないようにしたものを後から編集する場合は、**Alt** キーを押しながらクリックすると選択できるようになります。



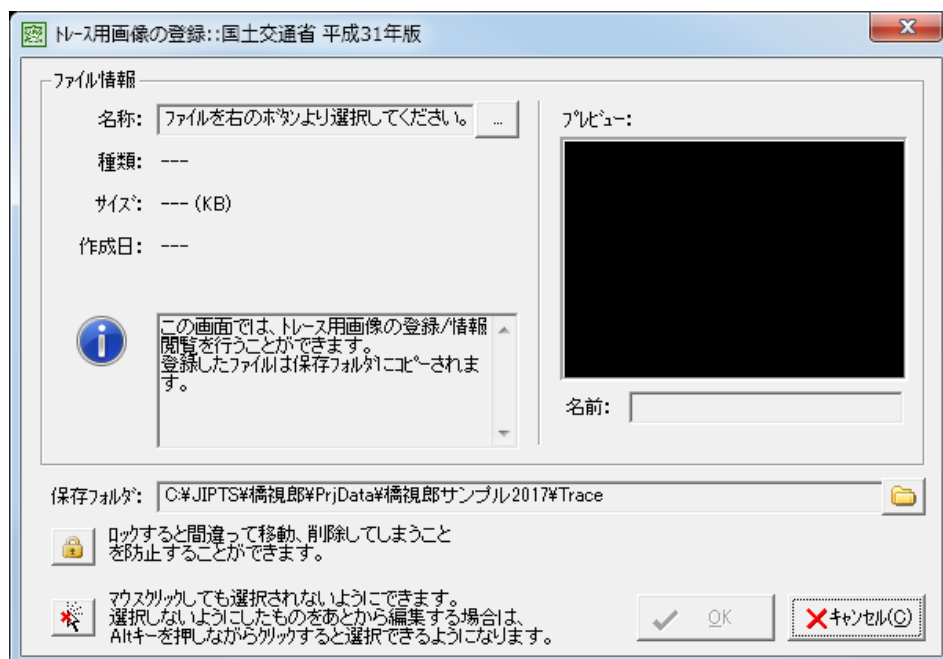
押している状態



押されていない状態

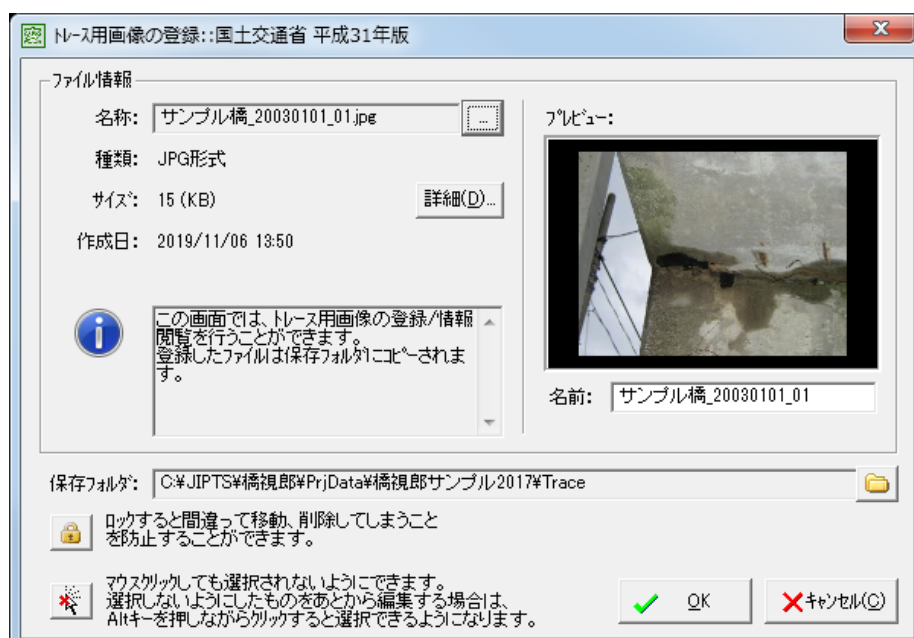
6.4.32 トレース用画像データ登録ダイアログ

この画面では、トレース用画像データファイルの登録/情報閲覧を行うことができます。
登録したファイルは保存フォルダにコピーされます。



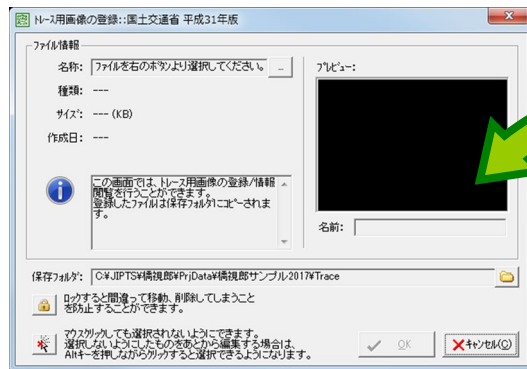
■ ファイル選択

登録するトレース用画像データを選択します。
選択すると、プレビュー画面に選択した画像ファイルが表示されます。



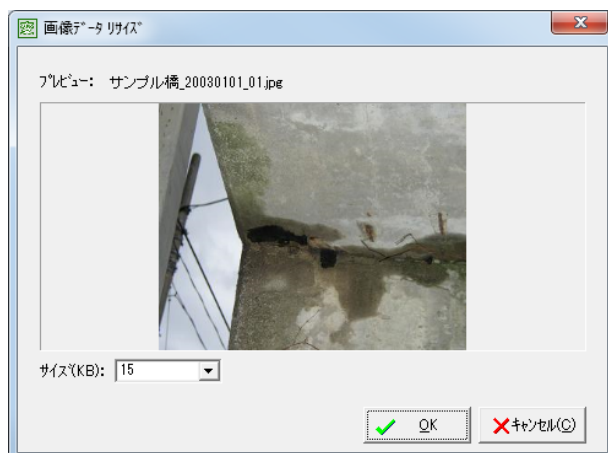
補足

ダイアログ上にファイルをドロップすることでもファイルを登録することができます。



■ 詳細

トレース用画像ファイルのファイルサイズが大きいとトレース作業をするときに描画処理が重くなり、作業効率が悪くなります。その場合は、トレース用画像ファイルのリサイズをすることが有効になります。



サイズを指定して OK ボタンをクリックすると指定したサイズ以下になるようにリサイズすることができます。

■ ファイル名の入力

トレース用画像ファイルの名前を入力します。ファイルを登録したときには、ファイル名称が初期値として設定されます。

■ 保存フォルダの選択

選択したトレース用画像データファイルは保存フォルダにコピーされます。

■ トレース用画像ファイルのロックボタン

このボタンを押すと、選択したトレース用画像データがロックされます。ロックされたトレース用画像データは移動と削除ができなくなるため、間違って移動、削除してしまうことを防ぐことができます。



押している状態



押されていない状態

■ トレース用画像データの選択不可

このボタンを押すとマウスクリックしても選択されないようにできます。選択しないようにしたものを後から編集する場合は、Altキーを押しながらクリックすると選択できるようになります。



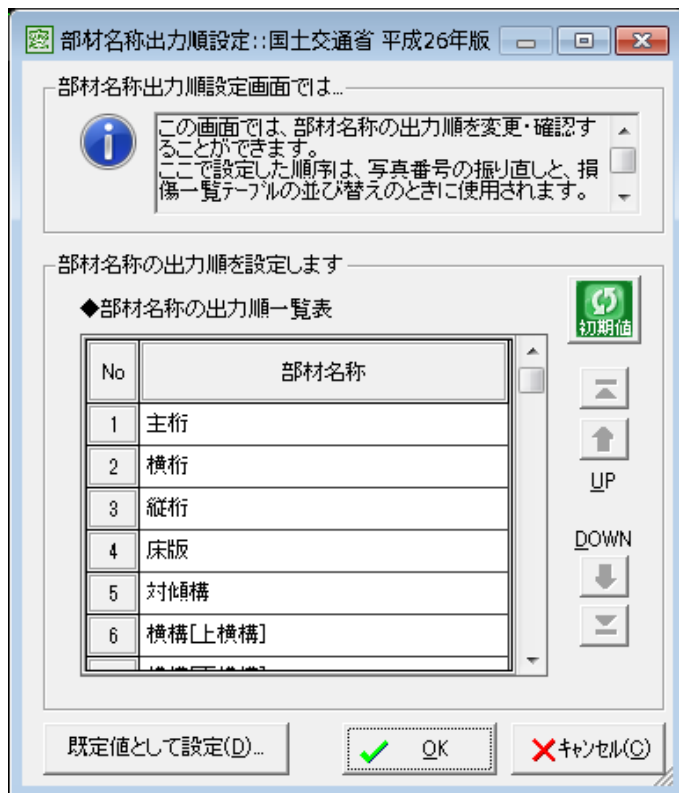
押している状態



押されていない状態

6. 4. 33 部材名称出力順設定ダイアログ

部材名称の出力順を変更・確認することができます。[設定(S)]メニューの、[部材出力順設定(B)...]を選択すると表示されます。



変更した部材名称を一覧表から選択して、一覧表の右にあるボタンで順番を変更します。

- | | |
|--|---------------------|
| | 選択した部材名称を先頭に移動します。 |
| | 選択した部材名称を一つ上に移動します。 |
| | 選択した部材名称を一つ下に移動します。 |
| | 選択した部材名称を最後尾に移動します。 |

ここで設定した順序は、写真番号の振り直しと、損傷一覧テーブルの並び替えのときに使用されます。この設定が終了した後、6. 4. 15 損傷一覧表の並び替えダイアログで操作すると変更できます。また写真番号の振り直しは、6. 4. 13 写真番号振り直しダイアログで変更することができます。

※次の調書もここで設定した順序で出力されます。

土木研究所 昭和 63 年版：【点検調書 その 8 損傷種類別判定結果一覧】
 国土交通省 平成 16 年版：【点検調書（その 7） / （その 8） / （その 9）】
 国土交通省 平成 26 年版：【点検調書（その 7） / （その 8） / （その 9）】

既定値

【既定値として設定(D)】が可能なデータがあります。
 詳細は、5.1 ユーザ設定機能についてを参照してください。

6.4.34 画層名・色ダイアログ

損傷図で、構成要素を描画する際の色の設定や、DXFに出力する際の色の設定を行います。[設定(S)]メニューの、[画層名・色(C)...]を選択すると表示されます。

画層名・色設定 :: 国土交通省 平成26年版

描画用

展開図

構造線色 [赤] 赤

中心線色 [白] 白

点線色 [白] 白

スケッチとして取り込んだ線色 [緑] 緑

文字色 [白] 白

旗上げ線/引出線

☒ 旗上げ線 ☐ 引出線

線色

非選択時 [青] 青

選択時 [白] 白

文字色

非選択時 [白] 白

選択時 [緑] 緑

凡例

罫線色 [白] 白

☒ 背景色による色反転

背景色 [黒] 黒

損傷スケッチ色

非選択時

損傷程度	色
a	[白] 白
b	[白] 白
c	[白] 白
d	[白] 白
e	[白] 白

選択時 [桃] 桃

コメントスケッチ色

非選択時 [緑] 緑

選択時 [黄] 黄

図枠出力

☐ 図枠を表示する

枠線色 [黄] 黄

DXF出力用

標準値セット(H)...

No	線の内容	画層名	色
1	構造線	M-STR	[赤] 赤
2	基準線	M-BMK	[黄] 黄
3	構造物寸法線	M-STR-DIM	[白] 白
4	凡例図枠	M-TTL-FRAM1	[黄] 黄
5	凡例罫線	M-TTL-LINE	[白] 白
6	凡例文字	M-TTL-TXT1	[白] 白
7	凡例ハッチング	M-TTL-TXT2	[白] 白
8	本体図文字列	M-SKT-TXT1	[白] 白
9	図面タイトル	M-TTL-TXT	[白] 白
10	図面枠	M-TTL-FRAM2	[黄] 黄
11	スケッチ	M-SKT-HCH	[青] 青
12	旗上げ文字列	M-SKT-TXT2	[白] 白
13	旗上げ線	M-SKT-HTXT	[青] 青
14	損傷ポイント	M-SKT-SRVR	[緑] 緑
15	その他の文字列	M-SKT-TXT3	[白] 白

※No16～26は過年度用の旗上げ文字および凡例の設定です。描画用の設定は、オプション設定画面で行います。また国土交通省平成16年版の損傷図面のみ使われます。

出力オプション

☐ 図枠を出力する

既定値として設定(D)...

OK キャンセル(C)

設定可能な項目は次の通りです。

■ 背景色による色反転

背景色が黒の時、他の色設定で黒が指定されていた場合、白に変更します。

■ 背景色

図面の背景色を、白か黒のどちらかを選択します。

■ 描画用

□ 展開図

構造線色

中心線色

スケッチとして取り込んだ線色

文字色

□ 旗上げ線/引出線

旗上げ線と引出線について、それぞれ以下の項目が設定可能です。

線色 選択時・非選択時

文字色 選択時・非選択時

□ 凡例

罫線色

□ 損傷スケッチ色

各損傷度 非選択時

選択時

□ コメントスケッチ色

選択時・非選択時

□ 図枠出力

図枠を表示する

枠線色

■ DXF 出力用

- 各種画層名と、表示色
- 図枠を出力する

背景色以外は、“黒/赤/黄/緑/水/青/桃/牡丹/茶/橙/薄緑/明青/青紫/明灰/暗灰/白” から色を選択します。

DXF の画層名称と色設定については、標準値セット(H) ボタンをクリックすると、標準値に戻すことができます。

既定値

[既定値として設定(D)]が可能なデータがあります。
詳細は、5.1 ユーザ設定機能についてを参照してください。

6.4.35 画層名・色ダイアログ（措置）

措置図で、構成要素を描画する際の色の設定や、DXF に出力する際の色の設定を行います。
操作方法は、6.4.34 画層名・色ダイアログと同様です。

画層名・色設定 :: 国土交通省 平成31年版/第三者被害(参照)

描画用

展開図

構造線色: 赤

中心線色: 白

点線色: 白

スケッチとして取込んだ線色: 緑

文字色: 白

旗上げ線/引出線

旗上げ線: 旗上げ線

線色

非選択時: 青

選択時: 白

文字色

非選択時: 白

選択時: 緑

凡例

罫線色: 白

☒ 背景色による色反転

背景色: 黒

措置スケッチ色

非選択時

損傷判定区分	色
A1	白
A2	白
B	白
C	白
P	白

選択時: 桃

コメントスケッチ色

非選択時: 緑

選択時: 黄

図枠出力

☒ 図枠を表示する

枠線色: 黄

標準値セット(H)

No	線の内容	画層名	色
1	構造線	M-STR	赤
2	基準線	M-BMK	黄
3	構造物寸法線	M-STR-DIM	白
4	凡例図枠	M-TTL-FRAM1	黄
5	凡例罫線	M-TTL-LINE	白
6	凡例文字	M-TTL-TXT1	白
7	凡例ハッチング	M-TTL-TXT2	白
8	本体図文字列	M-SKT-TXT1	白
9	図面タイトル	M-TTL-TXT	白
10	図面枠	M-TTL-FRAM2	黄
11	スケッチ	M-SKT-HCH	青
12	旗上げ文字列	M-SKT-TXT2	白
13	旗上げ線	M-SKT-HTXT	青
14	措置ポイント	M-SKT-SRVR	緑
15	その他の文字列	M-SKT-TXT3	白

※No16～26は過年度用の旗上げ文字および凡例の設定です。描画用の設定は、オプション設定画面で行います。また国土交通省平成16年版の損傷図面のみ使われます。

出力オプション

☐ 図枠を出力する

既定値として設定(D)...

閉じる(H)


補足

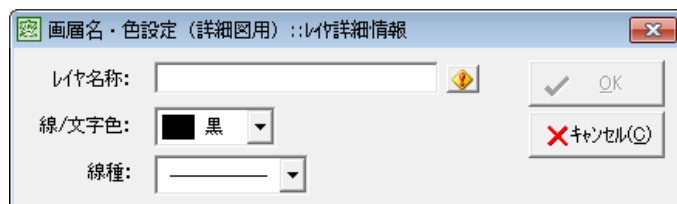
土木研究所昭和 63 年版および措置図面では、過年度データの登録機能がないので、DXF 出力用レイヤ設定の No. 16～23 は無効となります。

6.4.36 画層名・色（詳細図用）ダイアログ

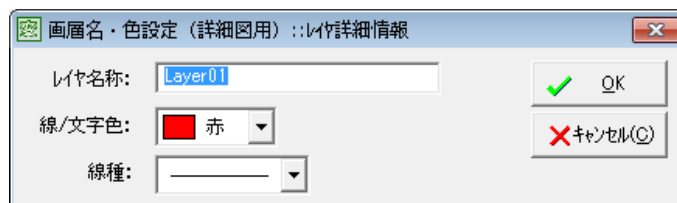
この画面では、詳細図で DXF 図面を取込んだときの画層情報を閲覧・編集することができます。



 ボタンを押すとレイヤ詳細情報ダイアログが表示され、新しいレイヤを登録できます。



編集 ボタンを押すとレイヤ詳細情報ダイアログが表示され、登録されたレイヤを編集できます。

**補足**

登録できるレイヤは 100 個までです。また、自動で登録されるレイヤ名称は画層名・色設定で登録されている名称以外となります。

既定値

[既定値として設定(D)]が可能なデータがあります。
詳細は、5.1 ユーザ設定機能についてを参照してください。

6.4.37 線設定ダイアログ

JPG 出力時の線の太さを設定します。[設定(S)]メニューの、[線設定(T)...]を選択すると表示されます。

部位	線の太さ	備考
構造線	[Line Style]	展開図作成支援システムで作成した構造線
中心線/点線	[Line Style]	構造中心線と断面図と平面図を結ぶ点線
実線(スケッチとして取込)	[Line Style]	展開図作成支援システムでスケッチとして取り込んだ実線
一点破線/点線(スケッチとして取込)	[Line Style]	展開図作成支援システムでスケッチとして取り込んだ一点破線と点線
旗上げ線 引出線	線	旗上げ線および引出線
	新損傷の線	新たに発見された損傷の旗上げ線
	丸付き文字の円	旗上り文字列の損傷種類番号およびひびわれパターン番号の円
損傷スケッチ	[Line Style]	損傷スケッチ
コメントスケッチ	[Line Style]	コメントスケッチの線
凡例	罫線	凡例の罫線
	スケッチ	凡例のスケッチ
	罫線(過年度用)	過年度用凡例の罫線
図枠線	[Line Style]	図枠の線
詳細図	[Line Style]	詳細図のすべての線

既定値として設定(D)... ☐ 画面で太さを表示する

各部位の線の太さをリストで選択して設定します。設定できる部位は次の 11 カ所です。

- 構造線
- 実線(スケッチとして取込)
- 旗上げ線/引出線
- 新損傷の線（過年度データを登録した場合に利用します）
- 丸付き文字の円
- 損傷スケッチ
- コメントスケッチ
- 凡例罫線
- 凡例スケッチ
- 凡例罫線（過年度用）
- 図枠線

また、“画面で太さを表示する”チェックボックスを On にすると設定した太さで描画されます。

補足

画面上に表示された太さと、JPG 出力したときの太さの見た目は一致しません。JPG 出力したときの太さは出力時に選択した画像サイズによって相対的に見た目がかわります

既定値

[既定値として設定(D)]が可能なデータがあります。詳細は、5.1 ユーザ設定機能についてを参照してください。

6.4.38 線設定ダイアログ（措置）

JPG 出力時の線の太さを設定します。
 操作方法は、6.4.37 線設定ダイアログと同様です。

線設定画面では...

この画面では、JPG出力時の線の太さを設定することができます。
 各部位の線の太さをリストから選択してください。表示されている色は、画層・色設定画面で設定されている線の色になっています。

部位	線の太さ	備考
構造線		展開図作成支援システムで作成した構造線
中心線/点線		構造中心線と断面図と平面図を結ぶ点線
実線(スケッチとして取込)		展開図作成支援システムでスケッチとして取り込んだ実線
一点破線/点線(スケッチとして取込)		展開図作成支援システムでスケッチとして取り込んだ一点破線と点線
旗上げ線 引 出線	線	旗上げ線および引 出線
	新損傷の線	新たに発見された損傷の旗上げ線
	丸付き文字の円	旗上げ文字列の損傷種類番号および引 出線の円
措置スケッチ		措置スケッチ
コメントスケッチ		コメントスケッチの線
凡例	罫線	凡例の罫線
	スケッチ	凡例のスケッチ
	罫線(過年度用)	過年度用凡例の罫線
図枠線		図枠の線
詳細図		詳細図のすべての線

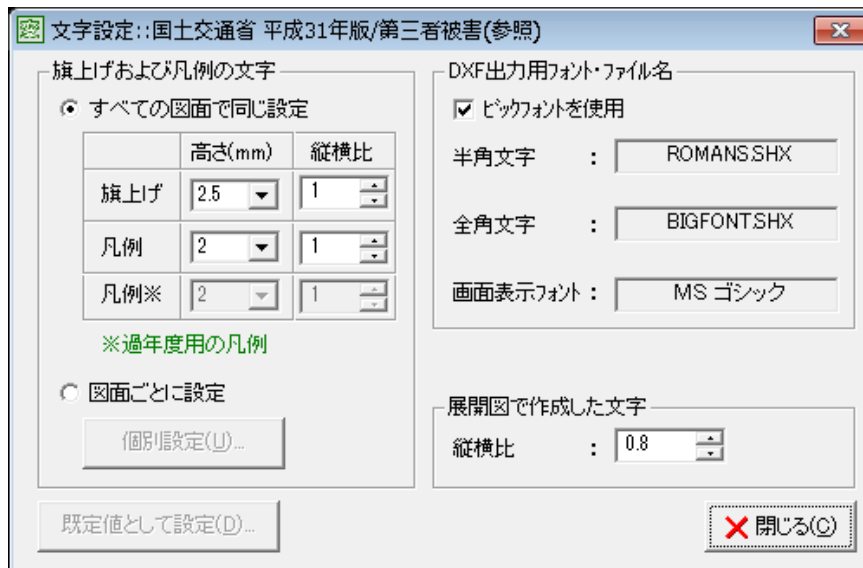
既定値として設定(D)... ☐ 画面で太さを表示する X 閉じる(C)

補足

過年度用の新損傷の線および罫線（過年度用）は無効になります。

6.4.39 文字設定ダイアログ

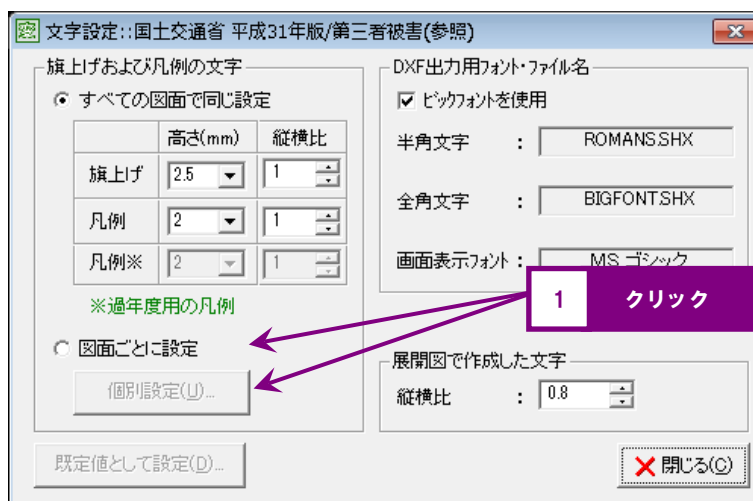
図面で文字を描画する際や、DXF ファイル出力する際に使用するフォントを設定します。[設定(S)]メニューの、[文字設定(S)...]を選択すると表示されます。



旗上げ文字と凡例および凡例※（過年度用）の文字は、文字高さと縦横比が設定できます。展開図で作成した文字については、縦横比のみ設定できます。DXF 出力用フォントは、ビックフォント、MS ゴシック、MS 明朝から選択できます。

旗上げおよび凡例の文字高さと縦横比は図面ごとに変更することもできます。変更方法はつぎのようになります。

- (1) 図面ごとに設定を選択する



- (2) 個別設定(U)...ボタンをクリックし、詳細文字設定ダイアログを表示する



(3) 各図面の数値を図面一覧表に入力する

詳細文字設定:国土交通省 平成31年版/第三者被害(参照)

詳細文字設定画面では...

この画面では、図面ごとの文字高さおよび縦横比を設定することができます。

図面一覧表

No	所属 径間	図面種別	図面名称	旗上げ		凡例		過年度用凡例	
				高さ	縦横比	高さ	縦横比	高さ	縦横比
1	1-0	上部工	橋視郎橋桁下図面 径間番号1	3.50	1.00	3.50	1.00		
2	1-0	その他	橋視郎橋橋面図面 径間番号1	3.50	1.00	3.50	1.00		
3	1-0	橋面	橋視郎橋橋面図面 径間番号1	3.50	1.00	3.50	1.00		
4	1-0	下部工	橋視郎橋A1橋台 径間番号1	3.50	1.00	3.50	1.00		
5	1-0	下部工	橋視郎橋A2橋台 径間番号1	3.50	1.00	3.50	1.00		

閉じる(Q)

(4) OK ボタンをクリックして画面を閉じる

OK

キャンセル(Q)

クリック

注意

入力する数値はすべて0より大きい値を半角数字で入力してください。1つでも0以下の数値が入力されていると画面を閉じることはできません。

(例)0以下の数値が入力されている場合

3	1-0	橋面	橋視郎橋橋面図面 径間番号1	3.50	1.00	3.50
4	1-0	下部工	橋視郎橋A1橋台 径間番号1	0.00	1.00	3.50
5	1-0	下部工	橋視郎橋A2橋台 径間番号1	3.50	1.00	3.50

※文字高さおよび縦横比は0より大きい値を入力してください。

既定値

[既定値として設定(D)]が可能なデータがあります。
詳細は、5.1 ユーザ設定機能についてを参照してください。

6.4.40 文字設定ダイアログ (措置)

図面で文字を描画する際や、DXF ファイル出力する際に使用するフォントを設定します。
操作方法は、6.4.39 文字設定ダイアログと同様です。

文字設定::国土交通省 平成31年版/第三者被害(参照)

旗上げおよび凡例の文字

☒ すべての図面で同じ設定

	高さ(mm)	縦横比
旗上げ	2.5	1
凡例	2	1
凡例※	2	1

※過年度用の凡例

☐ 図面ごとに設定

個別設定(U)...

既定値として設定(D)...

DXF出力用フォント・ファイル名

☒ ヒックフォントを使用

半角文字 : ROMANSSHX

全角文字 : BIGFONTSHX

画面表示フォント : MS ゴシック

展開図で作成した文字

縦横比 : 0.8

閉じる(C)

補足

過年度用の文字設定は無効になります。

6.4.41 ハッチング設定ダイアログ

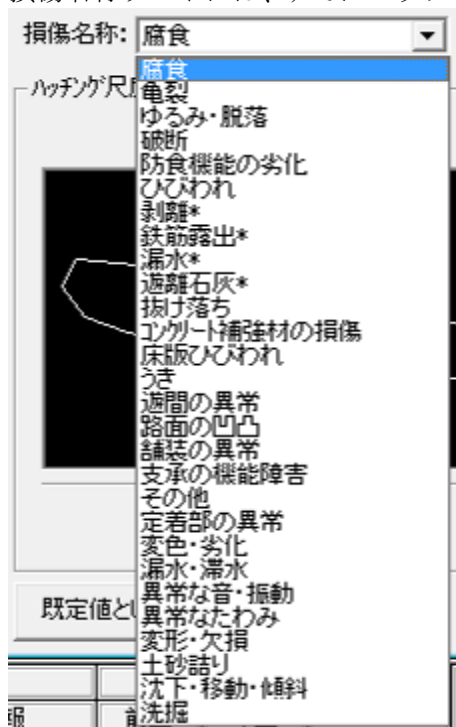
損傷のハッチングパターンを設定します。[設定(S)]メニューの、[ハッチング設定(H)]を選択すると表示されます。

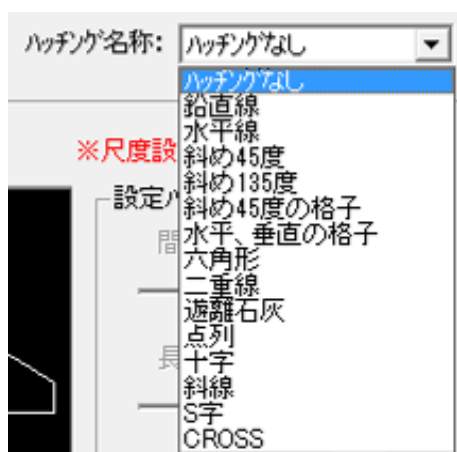
このダイアログで、できることは以下のことです。

- 各損傷スケッチのハッチングの種類を設定
- 尺度の設定可能なハッチングに対してはデフォルト値を設定



損傷名称リストには、すでにハッチングが設定されている損傷名称の後ろに(*)印がつけます。





ハッチングの種類を設定するには、損傷名称リストから損傷種類を選択し、ハッチング名称リストからハッチングの種類を選択します。

標準値セットボタンをクリックすると、点検要領で指定されているハッチング種類に設定します。

補足

すでに登録されているスケッチに対しても、ハッチング種類は変更されます

既定値

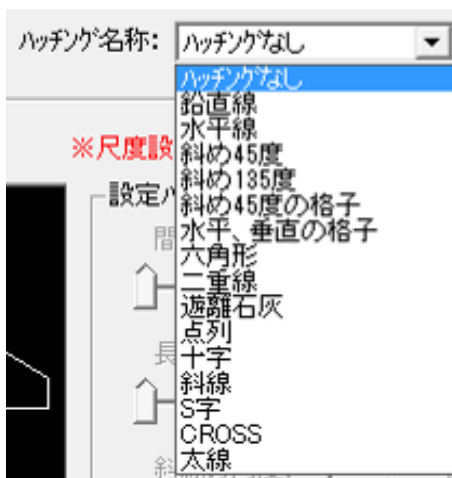
[既定値として設定(D)]が可能なデータがあります。
詳細は、5.1 ユーザ設定機能についてを参照してください。

6.4.42 ハッチング設定ダイアログ（措置）

措置スケッチのハッチングパターンを設定します。[設定(S)]メニューの、[ハッチング設定(H)]を選択すると表示されます。

このダイアログで、できることは以下のことです。

- 各措置スケッチのハッチングの種類を設定
- 尺度の設定可能なハッチングに対してはデフォルト値を設定



ハッチングの種類を設定するには、損傷判定区分リストから損傷判定区分を選択し、ハッチング名称リストからハッチングの種類を選択します。措置では太線がハッチング種類から選択することができます。

標準値セットボタンをクリックすると、点検要領で指定されているハッチング種類に設定します。

補
足

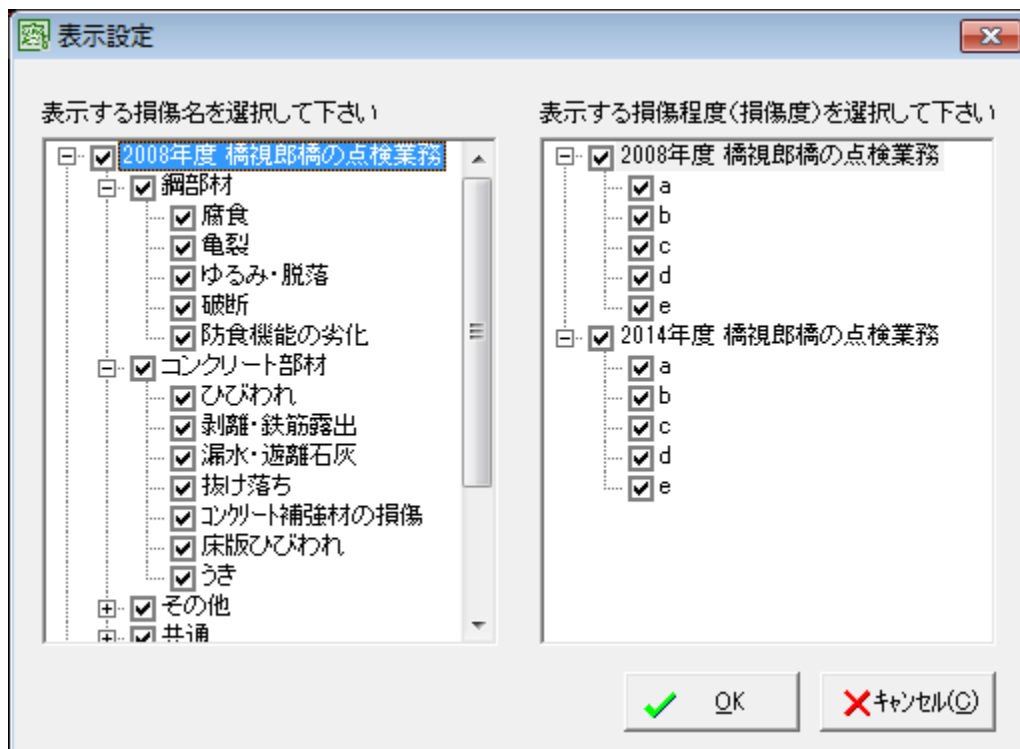
すでに登録されているスケッチに対しても、ハッチング種類は変更されます

既定値

[既定値として設定(D)]が可能なデータがあります。
詳細は、5.1 ユーザ設定機能についてを参照してください。

6.4.43 表示設定ダイアログ

変状図に登録されている損傷の表示/非表示設定を、損傷名および損傷程度単位で表示/非表示が切り替えられます。[設定(S)]メニューの、[表示設定(D)...]を選択すると表示されます。



変状図に表示する項目にチェックを入れます。

チェックを外すと、該当するデータの旗上げとスケッチが非表示設定になります。

6.4.44 旗上げ設定ダイアログ

図面で表示する旗上げの表示項目や順番を設定します。[設定(S)]メニューの、[旗上げ設定(L)...]を選択すると表示されます。

表示させたい項目の表示欄のチェックボックスにチェックを入れてください。

旗上げ表示項目設定ダイアログ(6.4.12)と似ていますが、損傷情報ダイアログから開く場合には、個々の損傷ごとの個別の設定として保存されるのに対し、設定メニューから開く場合には、全体の旗上げ情報として保存されます。

このダイアログで、できることは次のことです。

- 旗上げに表示する項目と順番を設定する
- その他の詳細項目（部材説明/部材（要素）番号/損傷説明/写真番号/コメント/ひびわれパターン接頭・接尾文字/分類接頭・接尾文字/第三者対象箇所用コメント/損傷状況接頭・接尾文字/補修箇所）を設定する
- 一括で旗上げ情報を設定する
- オプション設定/表記法のみ旗上げ設定を適用する

■ 設定対象の選択

設定を行う図面の対象範囲を設定します。

□ 全図面に適用

チェックを付けると、全図面に対して表示項目の設定を適用します。

□ 全損傷程度に適用

チェックを付けると、全損傷程度に対して表示項目の設定を適用します。

□ 図面リスト

図面の一覧が表示されています。設定を適用したい図面を選択します。

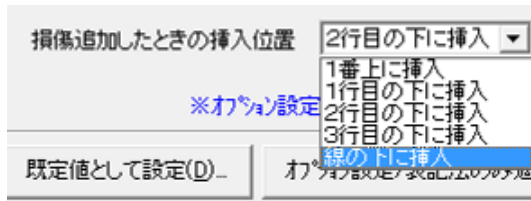
□ 損傷程度リスト

損傷程度のリストが表示されています。設定を適用したい損傷程度を選択します。

■ オプション

オプション設定は、設定対象の選択に関連なく、全図面に適用されます。

- 床版ひび割れは損傷種類番号と損傷程度のみ表示
チェックを付けると、床版ひび割れに限り、損傷種類番号と損傷程度のみ表示します
- 損傷追加した時の挿入位置
損傷を追加したとき、旗上げ文字をどの行に追加するかを設定します。
挿入箇所は、1 番上、1 行目の下、2 行目の下、3 行目の下、線の下から選択できます。



表示項目の設定については、旗上げ表示項目設定ダイアログ(6.4.12)と同様です。

注意

OK ボタンをクリックした場合には、すでに登録されている損傷データの旗上げ情報が、設定した値で上書きされます。

既定値

[既定値として設定(D)]が可能なデータがあります。
詳細は、5.1 ユーザ設定機能についてを参照してください。

6.4.45 旗上げ設定ダイアログ（措置）

図面で表示する旗上げの表示項目や順番を設定します。[設定(S)]メニューの、[旗上げ設定(L)...]を選択すると表示されます。

表示させたい項目の表示欄のチェックボックスにチェックを入れてください。

このダイアログで、できることは次のことです。

- 旗上げに表示する項目と順番を設定する
- その他の詳細項目（部材説明/措置説明/写真番号/コメントなど）を設定する
- 設定したデータをすでに登録してある措置データに適用する

表示項目の設定
表示する項目を表より選択してください。
表示順序は表の右側ボタにより変更できます。

順番	表示項目	表示
1	措置番号	<input type="checkbox"/>
2	部材名称	<input checked="" type="checkbox"/>
3	部材説明 ※1	<input type="checkbox"/>
4	部材記号	<input checked="" type="checkbox"/>
5	要素番号 ※2	<input checked="" type="checkbox"/>
6	措置説明 ※3	<input type="checkbox"/>
7	損傷判定区分 ※4	<input checked="" type="checkbox"/>
8	措置詳細	<input checked="" type="checkbox"/>
9	写真番号 ※5	<input checked="" type="checkbox"/>
10	旗上げ線	<input checked="" type="checkbox"/>

措置追加したときの挿入位置
: 2行目の下に挿入

表記法

※1 部材説明
※2 要素番号
※3 措置説明
※4 損傷判定区分
※5 写真番号
※6 コメント1,2
※7 補修箇所

☐ 旗上げ線の基準長さを変更する
(左)半角 0 文字分
(右)半角 0 文字分

既定値として設定(D)... 他のデータにも適用する(A) 閉じる(C)

◆ 旗上げの表示項目

旗上げに表示する項目と順番の設定は次のようにします。

◆ 表示/非表示を切り替える

旗上げに表示/非表示を一覧表から選択する

◆ 順番を変える

一覧表から順番を変える項目を選択して   ボタンをクリックします。

◆ 表記法

表記法として以下の5項目が設定できます。表記法を設定するには、一覧表から対応する項目にチェックをつけて一覧表右の各項目にそれぞれ入力・選択します。

□ 直接入力する項目

- 部材説明
- 措置説明
- 損傷判定区分
- 写真番号
- コメント 1, 2
- 補修箇所

□ 選択する項目

- 要素番号
損傷と同様です。
- 損傷判定区分

損傷判定区分の前後に “:” を表示するかどうかを選択します。

◆ 他のデータにも適用する

他のデータにも適用するボタンをクリックする登録されているすべての措置データに同じ旗上げ設定を適用することができます。また、OK ボタンをクリックした場合は、次から新規で登録される措置データに保存した旗上げ設定が適用されることになります。

既定値

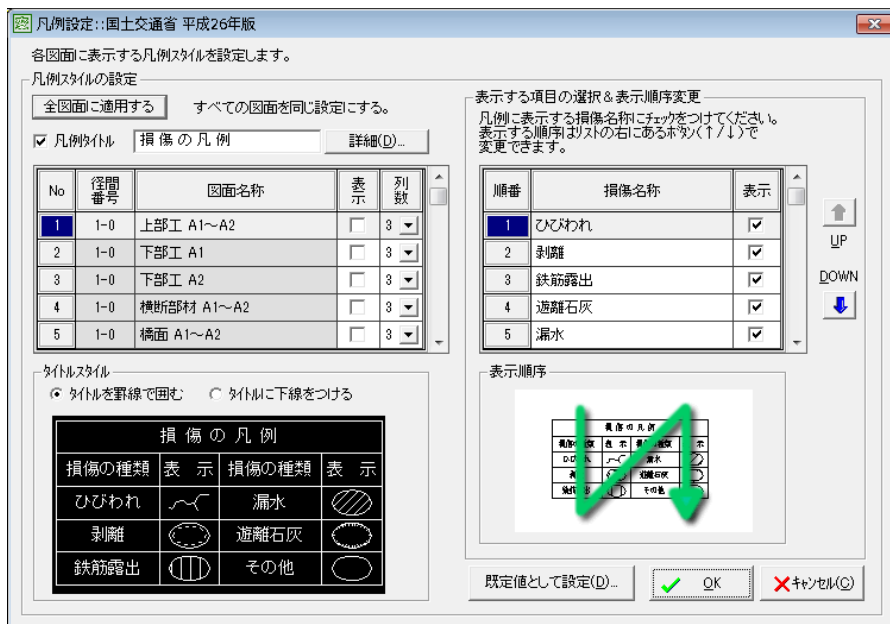
[既定値として設定(D)]が可能なデータがあります。
詳細は、5.1 ユーザ設定機能についてを参照してください。

6.4.46 凡例設定-表示設定ダイアログ

凡例の表示に関する設定を行います。[設定(S)]メニューの、[凡例設定(K)]-[表示設定(V)...]を選択すると表示されます。

このダイアログで、できることは以下のことです。

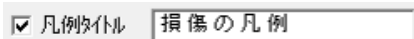
- 凡例の表示/非表示
- 凡例の設定をする



■ 凡例スタイルの設定

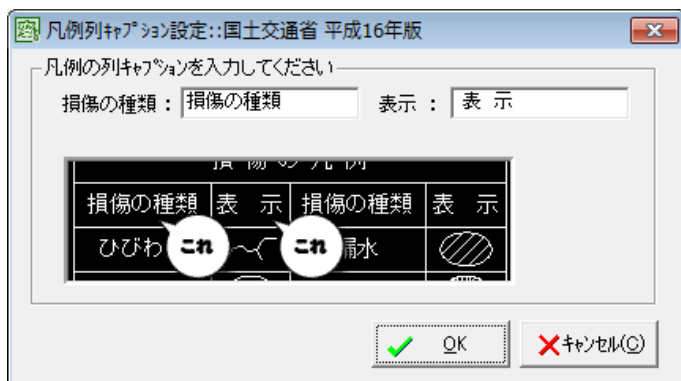
◆ 凡例タイトル設定

タイトルを表示する場合はチェックをつけて、タイトルを入力します



◆ 凡例列キャプションの設定

列キャプション（損傷の種類/表示）を違った文言にしたい場合は **詳細(D)...** ボタンをクリックして凡例列キャプション設定画面を表示して列キャプションを編集します。



◆ 表示/非表示

図面一覧表が表示されます。凡例を表示する図面の“表示”列にチェックをつけます。また、凡例を何列で表示するか、列数を1～5列から選択します。

No	径間番号	図面名称	表示	列数
1	1-0	橋視郎橋桁下図面 径間番...	<input checked="" type="checkbox"/>	2
2	1-0	橋視郎橋橋面図面 径間番...	<input checked="" type="checkbox"/>	2
3	1-0	橋視郎橋橋面図面 径間番...	<input checked="" type="checkbox"/>	2
4	1-0	橋視郎橋A1橋台 径間番号...	<input checked="" type="checkbox"/>	3
5	1-0	橋視郎橋A2橋台 径間番号...	<input checked="" type="checkbox"/>	5

1 チェック

2 列数選択

◆ タイトルスタイル



タイトルの表示スタイルを次の2種類から選択します

☒ タイトルを野線で囲む
 ☐ タイトルに下線をつける

損傷の凡例			
損傷の種類	表示	損傷の種類	表示

◆ 表示する項目・順番の設定

凡例に表示する損傷名称および順番を設定します。

一覧表から順番を変える項目を選択して   ボタンをクリックすることで順番を入れ替えることができます。

表示する項目の選択&表示順序変更

凡例に表示する損傷名称にチェックをつけてください。表示する順序リストの右にあるボタン(↑/↓)で変更できます。

順番	損傷名称	表示
1	ひびわれ	<input checked="" type="checkbox"/>
2	剥離	<input checked="" type="checkbox"/>
3	鉄筋露出	<input checked="" type="checkbox"/>
4	漏水	<input checked="" type="checkbox"/>
5	遊離石灰	<input checked="" type="checkbox"/>

表示順序

損傷の種類	表示
ひびわれ	<input checked="" type="checkbox"/>
剥離	<input checked="" type="checkbox"/>
鉄筋露出	<input checked="" type="checkbox"/>
漏水	<input checked="" type="checkbox"/>
遊離石灰	<input checked="" type="checkbox"/>
その他	<input type="checkbox"/>

UP

DOWN

補足

表示順序設定一覧表には、ハッチング設定で“ハッチングなし”以外が選択されている損傷のみ表示されます。

既定値

[既定値として設定(D)]が可能なデータがあります。
詳細は、5.1 ユーザ設定機能についてを参照してください。

- 国土交通省 平成 26 年版/平成 31 年 3 月版の初期値設定
国土交通省 平成 26 年版/平成 31 年 3 月版の点検要領を選択した場合、下記初期値が変更されています。

- 凡例の列数を 3 とする
- うきのハッチング「水平、垂直の格子」が追加されている

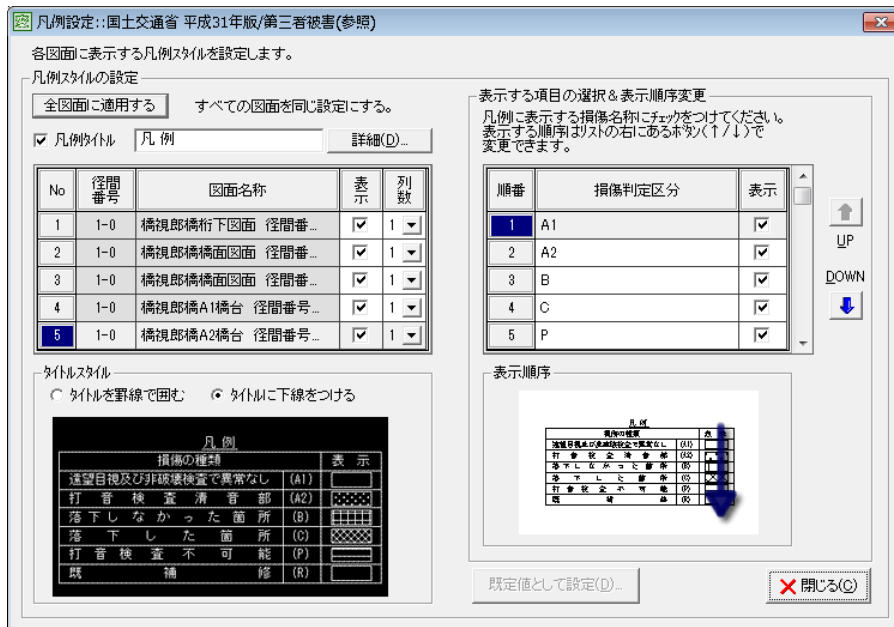
※ただし、Ver. 6.00 以前のバージョンで初期値を設定している場合は、そちらの初期値が優先されます。

6.4.47 凡例設定-表示設定ダイアログ (措置)

凡例の表示に関する設定を行います。[設定(S)]メニューの、[凡例設定(K)]-[表示設定(V)...]を選択すると表示されます。

このダイアログで、できることは以下のことです。

- 凡例の表示/非表示
- 凡例の設定をする



■ 凡例スタイルの設定

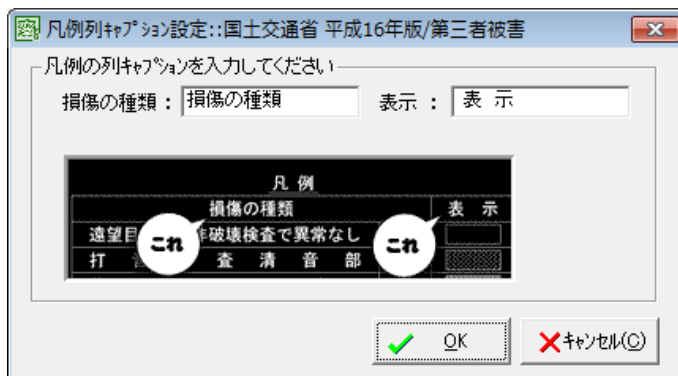
◆ 凡例タイトル設定

タイトルを表示する場合はチェックをつけて、タイトルを入力します

☒ 凡例タイトル

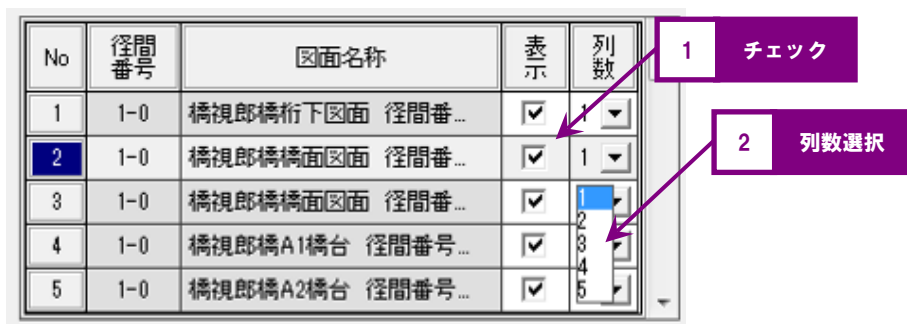
◆ 凡例列キャプションの設定

列キャプション（損傷の種類/表示）を違った文言にしたい場合は **詳細(D)...** ボタンをクリックして凡例列キャプション設定画面を表示して列キャプションを編集します。



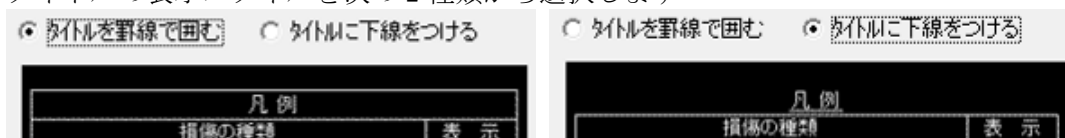
◆ 表示/非表示

図面一覧表が表示されます。凡例を表示する図面の“表示”列にチェックをつけます。また、凡例を何列で表示するか、列数を1～5列から選択します。



◆ タイトルスタイル

タイトルの表示スタイルを次の2種類から選択します



◆ 表示する項目・順番の設定

凡例に表示する損傷判定区分および順番を設定します。

一覧表から順番を変える項目を選択して ボタンをクリックすることで順番を入れ替えることができます。



既定値

[既定値として設定(D)]が可能なデータがあります。
詳細は、5.1 ユーザ設定機能についてを参照してください。

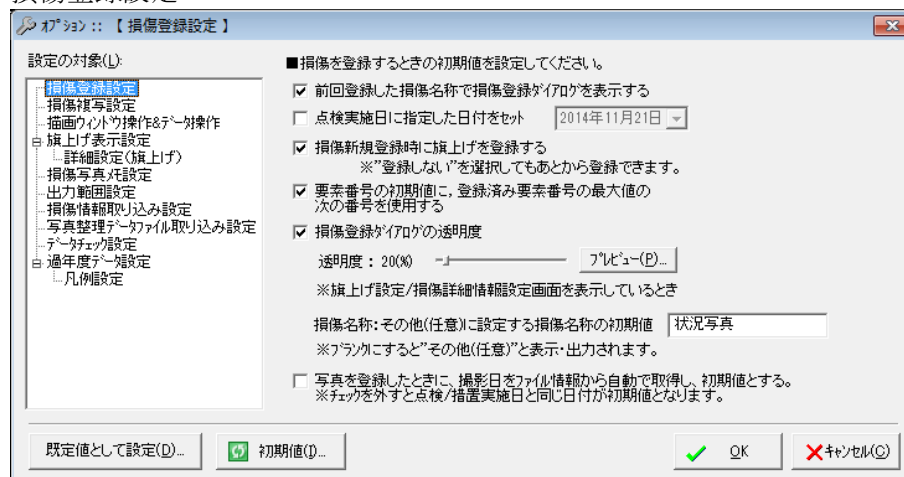
6.4.48 オプションダイアログ

損傷登録時や、データ複写するときの初期値を設定します。[設定(S)]メニューの、[オプション(O)...]を選択すると表示されます。

このダイアログで、できることは以下のことです。

- 損傷登録設定
- 損傷複写設定
- 描画ウィンドウ操作&データ操作
- 旗上げ表示設定
 - 詳細設定(旗上げ)
- 損傷写真メモ設定
- 出力範囲設定
- 損傷情報取り込み設定
- データチェック設定
- 過年度データ設定
 - 凡例設定

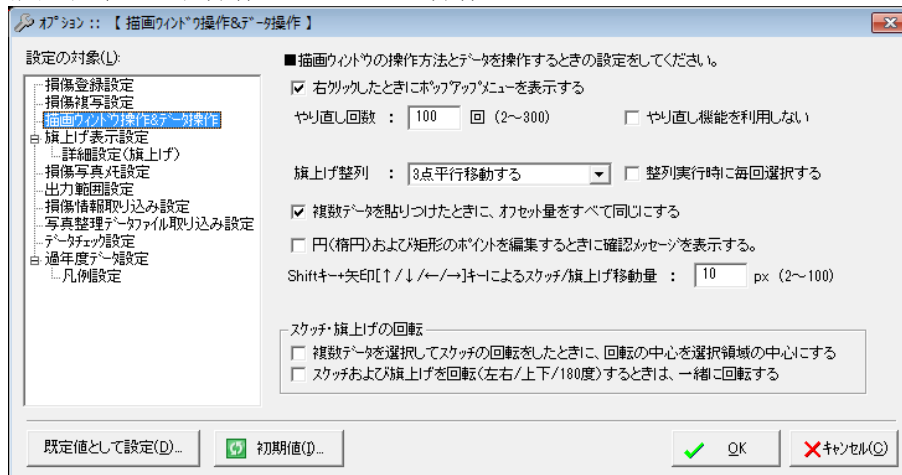
■ 損傷登録設定



- ◆ 前回登録した損傷名称で損傷登録ダイアログを表示する
新規に損傷を登録する際に、前回に登録した損傷と同じ損傷名称を初期値として設定した状態でダイアログを開くかどうかを設定します。
- ◆ 点検実施日に指定した日付をセット
損傷登録時に、初期状態で指定した点検実施日をセットするかどうかを設定します。無効になっている場合は、初期状態では損傷を登録した日付がセットされます。
- ◆ 損傷新規登録時に旗上げを登録する
損傷を登録した直後に、旗上げ登録モードに自動で変わるかどうかを設定します。
- ◆ 要素番号の初期値に、登録済み要素番号の最大値の次の番号を使用する
新規損傷登録の要素番号の設定で、初期値に同部材で、すでに登録されているデータのうち、要素番号の最大値を探し、その次の番号を自動で設定するかどうかを設定します。
- ◆ 損傷登録ダイアログの透明度
損傷登録ダイアログから旗上げ設定ダイアログおよび損傷詳細情報設定ダイアログを表示

Ctrl+V で損傷データをコピー＆ペーストしたときも、同じ情報を複写するようになります。チェックをはずすと、すべての情報が複写されます。

■ 描画ウィンドウ操作およびデータ操作



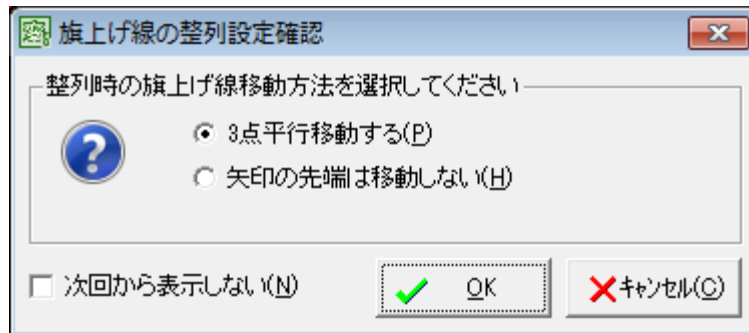
- ◆ 右クリックしたときにポップアップメニューを表示する
描画ウィンドウで、マウスの右クリックをしたときの動作を設定します。
このチェックボックスにチェックを付けると、描画ウィンドウで右クリックをした時に、ポップアップメニューを表示します。チェックを外すと、中心移動モードとして扱われ、右クリックしたポイントを中心に描画するようになります。
- ◆ やり直し回数設定
操作履歴を記録する回数の設定です。回数は、2～300 回の間で設定します。
設定値を大きくすると、メモリの容量を多く使うことになります。
- ◆ やり直し機能を利用しない
操作履歴を記録する機能を一時的に使用しないことができます。

◆ 旗上げ整列設定

旗上げを複数選択して整列するときの、旗上げ矢印の移動方法を設定します。

“3点平行移動する”もしくは“矢印の先端は移動させない”のいずれかを選択します。

また、“整列実行時に毎回選択する”チェックボックスを On にすると整列機能を実行したときに次のような画面が表示され、移動方法をその都度選択することができます。Off にすると整列機能実行時には、画面が表示されません。



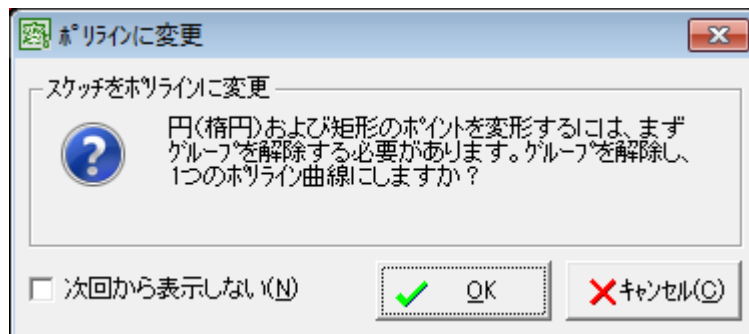
※整列機能については、6.2.5 描画メニューを参照してください。

◆ 複数データを貼りつけたときに、オフセット量をすべて同じにする

データ（損傷およびコメントデータ）を複数選択して貼りつけの操作を行ったときに貼りつける位置の設定をします。チェックをつけるとすべてのデータが一定のオフセット量だけずれて貼りつけられます。チェックを外すと、各データごとにオフセット量が計算されて貼りつけられます。

◆ 円（楕円）および矩形のポイントを編集するときに確認メッセージを表示する

円（楕円）および矩形をダイレクト選択モードでアンカーポイントの削除や移動をする場合に確認メッセージを毎回表示するかどうかを設定します。



※ダイレクト選択モードについては、6.5.10 ダイレクト選択モードで登録済みのスケッチを操作するを参照してください。

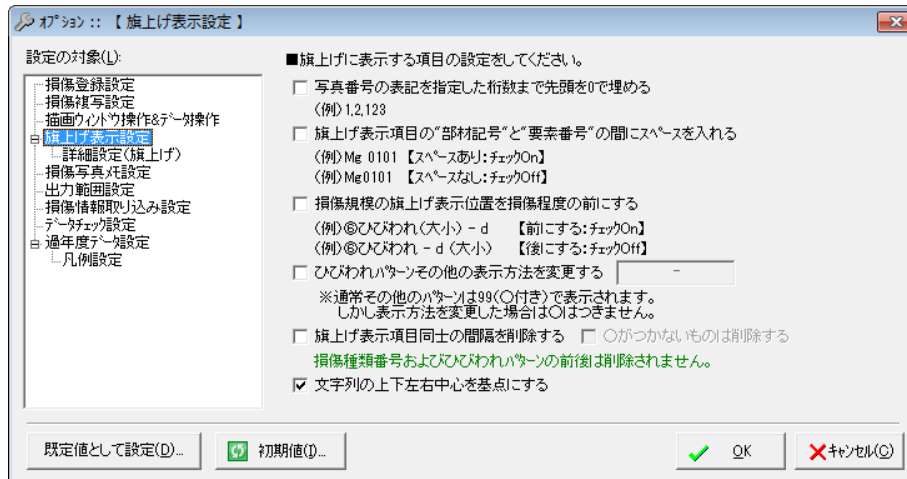
◆ Shift キー+矢印[↑/↓/←/→]キーによるスケッチ/旗上げ移動量の設定

スケッチや旗上げをキーボードの矢印キーで移動するときに、Shift キーを同時に押したときの移動量を設定します。

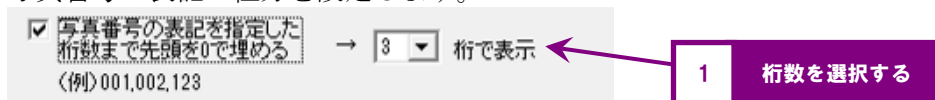
◆ スケッチ旗上げの回転の設定

スケッチを複数選択して回転を選択したときに回転中心位置を選択できます。

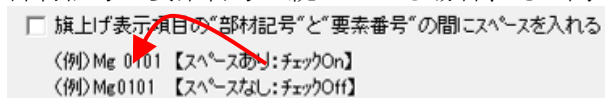
■ 旗上げ表示設定



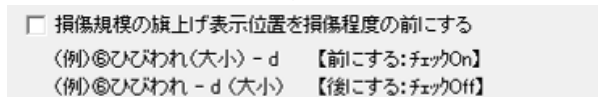
- ◆ 写真番号の表記を指定した桁数まで先頭を0で埋める
写真番号の表記の仕方を設定します。



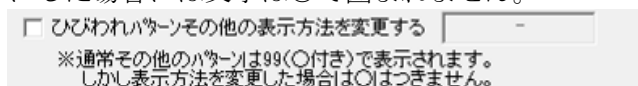
- ◆ 旗上げ表示項目の“部材記号”と“要素番号”の間にスペースを入れる
部材記号と要素番号が続いている場合、その間にスペースを入れるかどうかを設定します。



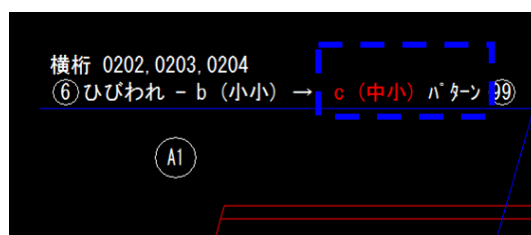
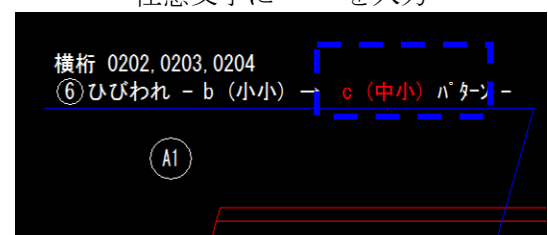
- ◆ 損傷規模の旗上げ表示位置を損傷程度の前にする
損傷規模の旗上げ表示位置を、損傷程度の前にするかどうかを設定します。



- ◆ ひびわれパターンその他の表示方法を変更する
初期設定では、ひびわれパターンで“99”（その他のパターン）を選択すると、旗上げには“99”を○で囲んだ文字が表示されます。ここで、チェックボックスをOnにするとチェックボックスの隣の入力欄に入力された文字が“99”のかわりに表示されます。ただし、Onにした場合には文字は○で囲まれません。



チェック Off の状態

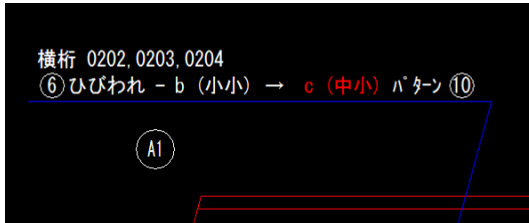
チェック On の状態
任意文字に“-”を入力

◆ 旗上げ表示項目同士の間隔を削除する

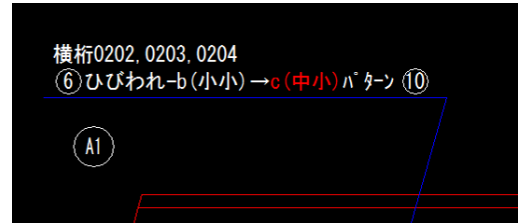
初期設定では、旗上げの表示項目（損傷番号や損傷名称、要素番号など）の間隔には半角スペースが入ります。ここで、チェックボックスを On にすると、その間隔が削除されます。ただし、損傷種類番号およびひびわれパターンの前後は削除されません。特別な例として、ひびわれパターンが①～⑩ではない“その他”を選択した場合には、“○がつかないものは削除しない”のチェックボックスを On にすると、削除されます。

☐ 旗上げ表示項目同士の間隔を削除する ☐ ○がつかないものは削除する
 損傷種類番号およびひびわれパターンの前後は削除されません。

チェック Off の状態

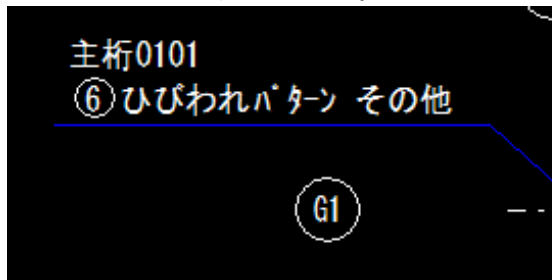


チェック On の状態

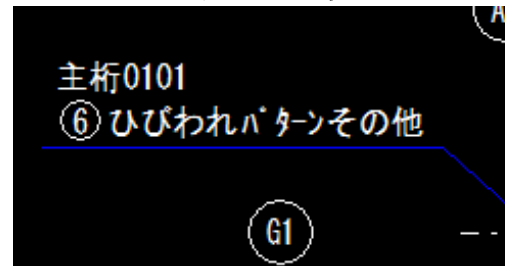


☒ 旗上げ表示項目同士の間隔を削除する ☒ ○がつかないものは削除する
 損傷種類番号およびひびわれパターンの前後は削除されません。

チェック Off の状態



チェック On の状態

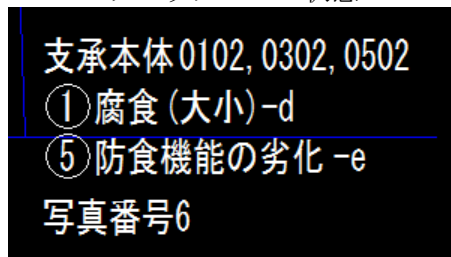


◆ 文字列の上下左右中心を基点とする

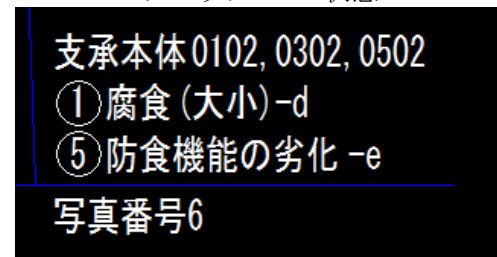
この2つ目以降の損傷を追加したときの旗上げ線位置の基準点を指定します。旗上げ表示項目が初期設定の場合に2つ目以降の損傷を追加すると、1つ目の損傷と追加した損傷をまとめて一つの損傷として扱います。ここで、チェックボックスを Off にすると、1つ目の損傷が基準となるため設定した旗上げ表示項目の状態では旗上げ線が描画されます。

☒ 文字列の上下左右中心を基点にする

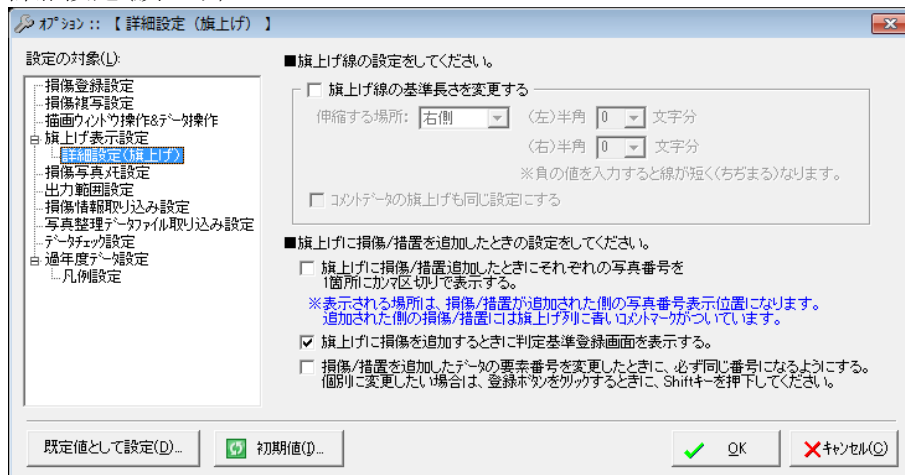
チェック Off の状態



チェック On の状態

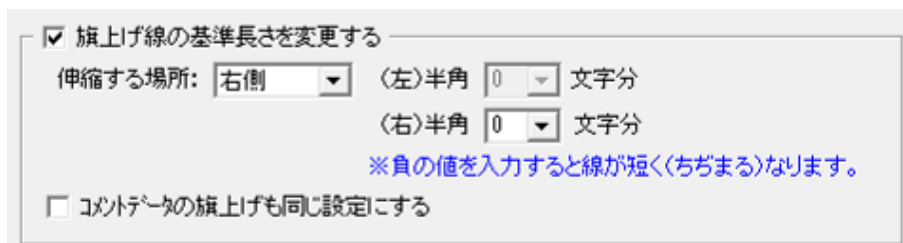


■ 詳細設定(旗上げ)



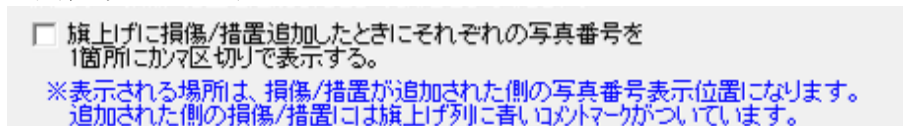
◆ 旗上げ線の設定

旗上げ線の調整を行います。伸縮する場所のリストから調整する場所を選択し、半角数字を入力することで旗上げ線を調整します。



◆ 旗上げに損傷/措置を追加したときの設定

写真番号を並べて表示



旗上げを2段表示にしたときに、それぞれの損傷/措置データに写真情報を登録したときに、それぞれの写真番号を並べて表示するようにできます。

チェック Off の状態	チェック On の状態
<div> <div> 支承本体 0102,0302,0502 ①腐食 - d (大小) ⑦剥離・鉄筋露出 - c </div> <div> 写真番号6 </div> </div>	<div> <div> 支承本体 0102,0302,0502 ①腐食 - d (大小) ⑦剥離・鉄筋露出 - c </div> <div> 写真番号6 ,7~9 </div> </div>
それぞれのデータごとに写真番号が表示	1箇所にカンマ区切りで表示

補足


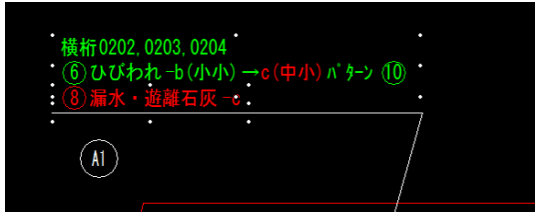

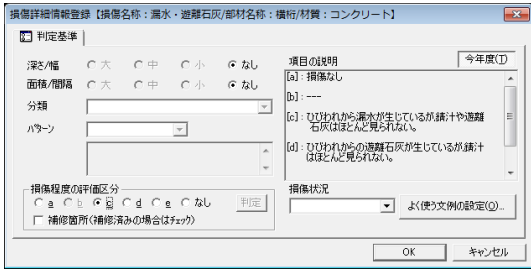
1箇所に表示するときの表示される側は、損傷/措置を追加された側となります。追加された側と、追加した側は、表ウィンドウの旗上げ表示列のコメントマークの色で判別することができます。

0	---	✓	
0	5	✓	
0	6	✓	✓
0	7~9	✓	

青コメントマーク：追加された側（写真番号が表示される側）
赤コメントマーク：追加した側

判定基準登録画面を表示する

☒ 旗上げに損傷を追加するときに判定基準登録画面を表示する。

チェック Off の状態	チェック On の状態
 <p>自動決定</p> 	 <p>判定基準登録画面が表示</p>  
<p>損傷名称を選択すると自動決定された損傷程度/分類などがセットされます。</p>	<p>判定基準登録画面が表示されます。</p>

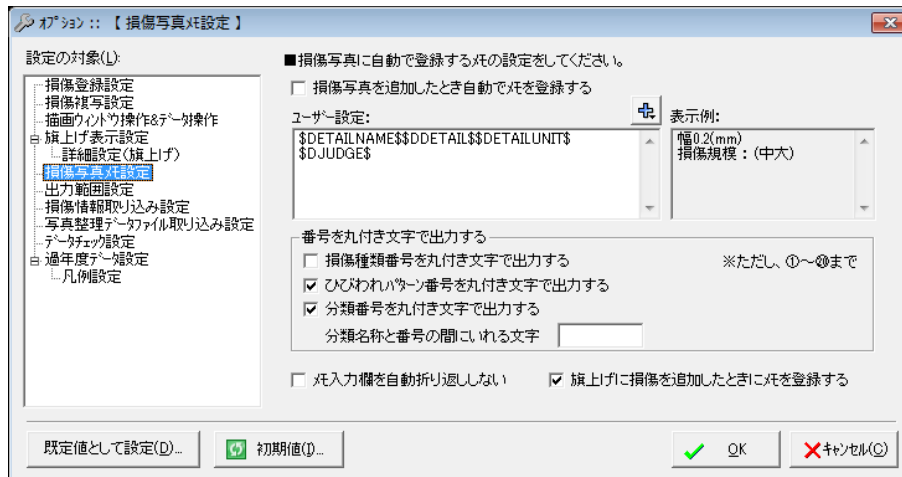
◆ 損傷/措置を追加したデータの要素番号を変更したときに、必ず同じ番号になるようにする。

☐ 損傷/措置を追加したデータの要素番号を変更したときに、必ず同じ番号になるようにする。
個別に変更したい場合は、登録ボタンをクリックするときに、Shiftキーを押下してください。

グループ化された損傷のデータが変更されたとき、そのグループの要素番号を同じ番号に変更します。

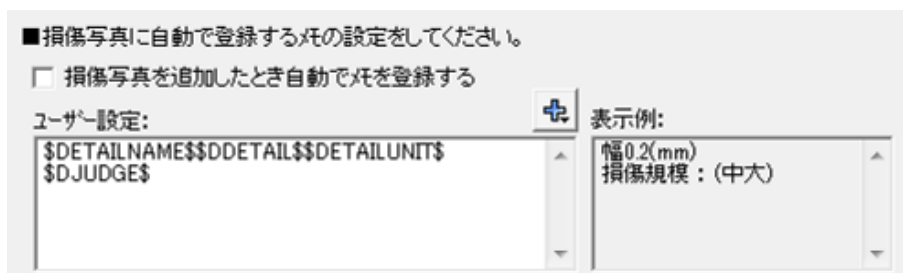
要素番号をそろえたくない場合は、損傷データ登録ダイアログで **Shift** キーを押しながら [登録] ボタンを押します。

■ 損傷写真メモ設定



◆ 損傷写真を追加したとき自動でメモを登録する

損傷写真を追加した時に、自動でメモを登録するかどうかを設定します。有効にすると、損傷詳細ダイアログで写真を登録した時や、写真ウィンドウにドラッグ&ドロップで登録した時に、自動で写真メモが登録されます。無効にしていた場合でも、損傷詳細ダイアログのメモ自動設定ボタンをクリックした際には、ユーザー設定メモが自動で登録されます。



連動する項目

損傷詳細情報登録【損傷名称：ひびわれ/部材名称：横桁/材質：コンクリート】

判定基準 | 詳細情報 | 要素番号 | ファイル情報

深さ/幅 ☐ 大 ☒ 中 ☐ 小 ☐ なし
 面積/間隔 ☒ 大 ☐ 中 ☐ 小 ☐ なし
 分類
 パターン

(上部構造、RC・PC共通)
 桁の腹部に規則的な間隔で鉛直方向のひびわれ

項目の説明 今年度(D)
 [a]: 損傷なし
 [b]: 小小
 [c]: 小大/中小
 [d]: 中大/大小
 [e]: 大大

損傷程度の評価区分
☐ a ☐ b ☐ c ☒ d ☐ e ☐ なし 判定
☐ 補修箇所(補修済みの場合はチェック)

損傷状況 よく使う文例の設定(O)...

OK キャンセル

連動する項目

損傷詳細情報登録【損傷名称：ひびわれ/部材名称：横桁/材質：コンクリート】

判定基準 | 詳細情報 | 要素番号 | ファイル情報

追加(A) 削除(D) スケッチを自動計測


No	表示	点検項目名	損傷情報		単位	コメント
			その1	その2		
1	<input checked="" type="checkbox"/>	幅	0.0		mm	

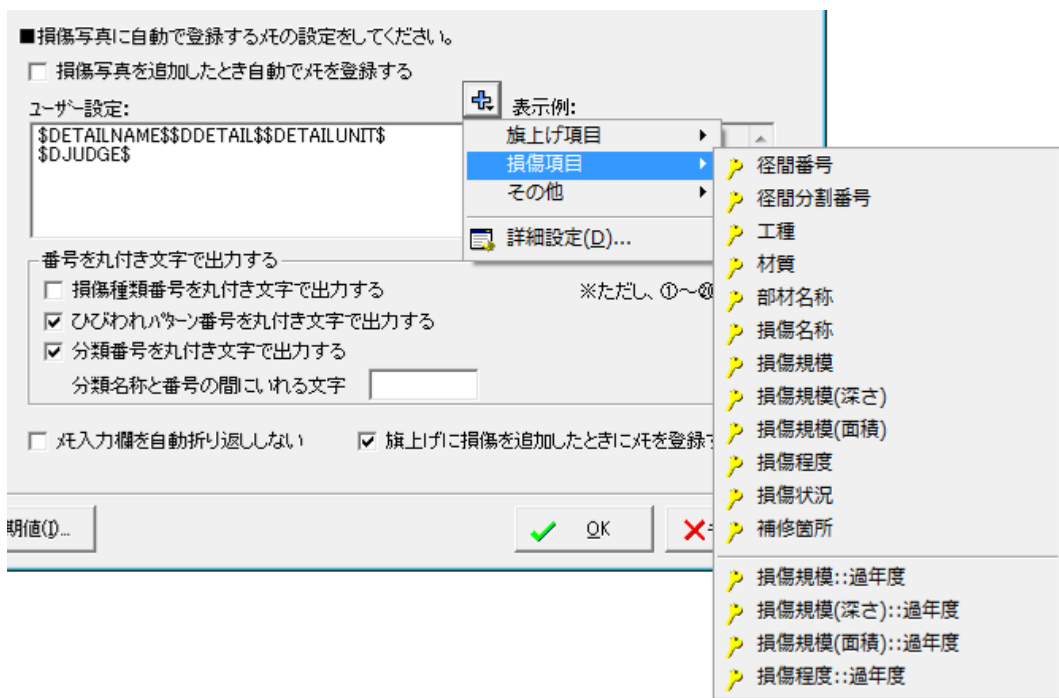
※面積1 = 幅 × 高さ ※割合2 = 分子 / 分母

OK キャンセル

◆ ユーザー設定

ユーザー設定のエディットボックスに記述した内容が、自動で登録されるメモの内容になります。フリーワードで登録できますが、所定のキーワード（\$記号で囲まれているものです）を記述することで、損傷内容や点検日などを代入するなど、高度な設定が可能です。表示例のボックスには、参考のためにサンプルデータを使用してキーワードに値を代入した結果を表示しています。この機能は、要領が国交省平成16年度版、国交省平成26年度版の時に利用できます。

 このボタンをクリックすると、登録できるキーワードの一覧がポップアップで表示されます。表示させたい位置にカーソルを合わせ、キーワードを選択してください。選択すると、カーソルがあった位置に、キーワードが自動で挿入されます。

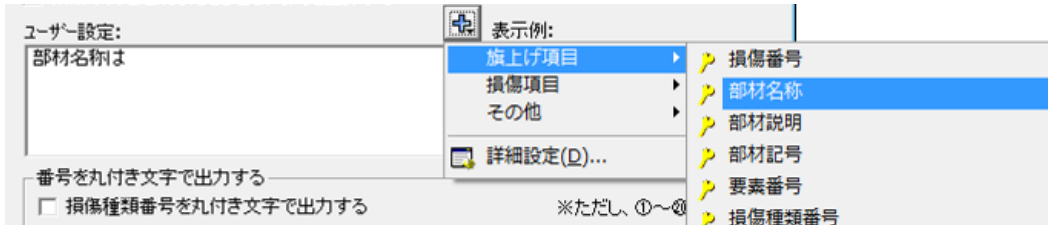


操作例

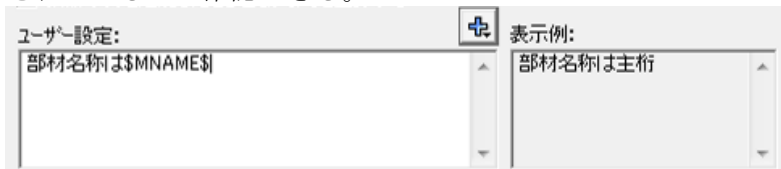
フリーワードで、「部材名称は」と記入すると、そのまま表示例に表示される。



キーワードの、部材名称を挿入する。



“\$MNAME\$”というキーワードが挿入され、表示例にはサンプルデータの“主桁”が代入されているのが確認できる。



ポップアップメニューからキーワードを挿入せずに、直接キーワードを記述しても、同様に値が代入されて表示されます。

利用可能なキーワードの一覧は、次の表の通りです。

旗上げ項目

➤ 損傷番号
➤ 部材名称
➤ 部材説明
➤ 部材記号
➤ 要素番号
➤ 損傷種類番号
➤ 損傷名称
➤ 損傷説明
➤ 損傷程度
➤ 損傷状況
➤ ひびわれパターン
➤ 分類
➤ 分類（番号付き）
➤ 損傷詳細
➤ 写真番号
➤ コメント1
➤ コメント2
➤ 第三者箇所用コメント
➤ 補修箇所
➤ 詳細項目名称
➤ 詳細項目単位
➤ 全詳細情報
➤ 損傷程度::過年度
➤ ひびわれパターン::過年度
➤ 分類::過年度
➤ 分類（番号付き）::過年度

項目名称	キーワード 文字列	サンプルデータ
損傷番号	\$DNO\$	1
部材名称	\$MNAME\$	主桁
部材説明	\$MEXP\$	上フランジ
部材記号	\$MMARK\$	Mg
要素番号	\$MNO\$	0103
損傷種類番号	\$DKINDNO\$	6
損傷名称	\$DNAME\$	ひびわれ
損傷説明	\$DEXP\$	遊離石灰も発生
損傷程度	\$DRANK\$	d
損傷状況	\$DJYOKYO\$	著しい
ひびわれパターン	\$CRACKNO\$	①
分類	\$BUNRUI\$	分類：塗装
分類（番号付き）	\$BUNRUIANDNO\$	分類：①塗装
損傷詳細	\$DDETAIL\$	0.2
写真番号	\$PNO\$	25
コメント1	\$COM1\$	コメント1
コメント2	\$COM2\$	コメント2
第三者箇所用コメント	\$COM3TH\$	第三者対象箇所用コメント
補修箇所	\$DREPAIR\$	補修済
詳細項目名称	\$DETAILNAME\$	幅
詳細項目単位	\$DETAILUNIT\$	mm
全詳細情報	\$GRPDETAIL\$	\$DETAILNAME\$\$DDETAIL\$\$DETAILUNIT\$ ×全損傷詳細項目を改行して表示します 例) 幅：0.2(mm) 長さ：35(cm)
損傷程度::過年度	\$DRANKPREV\$	*d
ひびわれパターン::過年度	\$CRACKNOREV\$	*①
分類::過年度	\$BUNRUIREV\$	*分類：塗装
分類（番号付き）::過年度	\$BUNRUIANDNOREV\$	*分類：①塗装

※補足）“損傷詳細”、“詳細項目名称”、“詳細項目単位”は、損傷に登録されている詳細データのうち、旗上げに表示させる設定になっている物の先頭にあるデータのみ表示されます。すべてを表示させたい場合は、“全詳細情報”を使用してください。

損傷項目

径間番号
径間分割番号
工種
材質
部材名称
損傷名称
損傷規模
損傷規模(深さ)
損傷規模(面積)
損傷程度
損傷状況
補修箇所
損傷規模::過年度
損傷規模(深さ)::過年度
損傷規模(面積)::過年度
損傷程度::過年度


項目名称	キーワード文字列	サンプルデータ
径間番号	\$SNO\$	1
径間分割番号	\$SDIVNO\$	0
工種	\$PARTNAME\$	上部工
材質	\$MANAME\$	コンクリート
部材名称	\$MNAME\$	主桁
損傷名称	\$DNAME\$	ひびわれ
損傷規模	\$DJUDGE\$	中大
損傷規模(深さ)	\$DJUDGEY\$	中
損傷規模(面積)	\$DJUDGEZ\$	大
損傷状況	\$DJYOKYO\$	著しい
補修箇所	\$DREPAIR\$	補修済
損傷規模::過年度	\$DJUDGEPREV\$	*中大
損傷規模(深さ)::過年度	\$DJUDGEYPREV\$	*中
損傷規模(面積)::過年度	\$DJUDGEZPREV\$	*大
損傷程度::過年度	\$DRANKPREV\$	*d

その他

点検会社
点検作業員
点検実施日
前回写真

項目名称	キーワード文字列	サンプルデータ
点検会社	\$COMPANY\$	JIPテクノサイエンス
点検作業員	\$PERSON\$	橋視郎
点検実施日	\$DATE\$	2008 年 05 月 04 日
前回写真	\$PICPREV\$	【前回写真】

各キーワードには、それぞれ接頭・接尾文字列を登録することができます。直接ユーザー設定の欄に文字を記述した場合は、キーワードを代入した結果の値が空だった場合でも出力されてしまいますが、この接頭・接尾文字は出力されません。

 このボタンをクリックして表示されるポップアップメニューの、詳細設定(D)を選択してください。6.4.49 キーワード詳細設定ダイアログを開いて設定を行います。

◆ 番号を丸付き文字で出力する

損傷種類番号、ひびわれパターン、分類（番号付き）の3項目について写真メモ欄に出力する番号に丸をつけるかどうかを選択します。丸付き文字で出力したい場合は、それぞれの項目にチェックをつけてください。また、分類（番号付き）の項目については、分類番号と分類名称の間にいれる文字を任意で設定することができます。

例) 分類番号には、丸をつけないで出力して番号と名称の間に“.”ピリオドを入れる設定

◆ メモ入力欄を自動折り返ししない

損傷写真登録画面の、メモ入力欄に、1行の文字数が長いメモを入力したときに、通常は自動で折り返して表示されます。(下図左) この項目にチェックをいれると、文字数が長いメモを入力したときに、自動折り返しがされずに、横スクロールバーが表示されるようになります。(下図右)

メモ入力欄を自動折り返し
(チェック OFF)

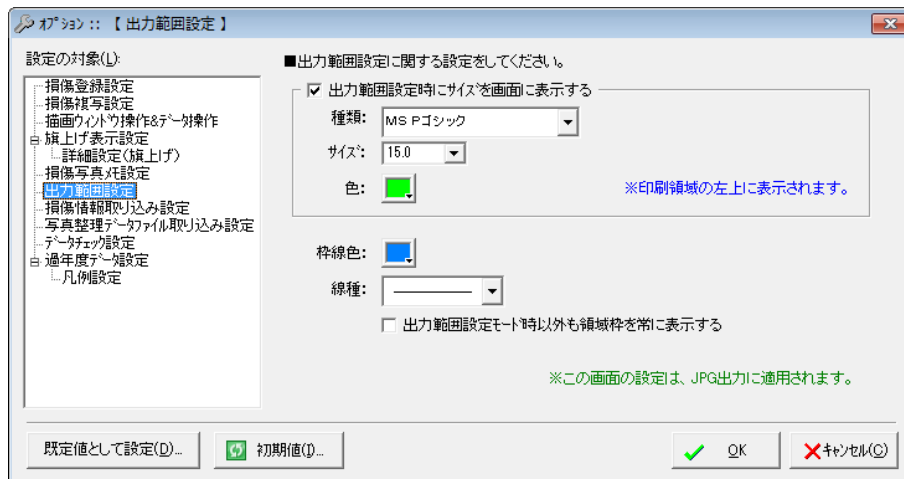
メモ入力欄を自動折り返ししない
(チェック ON)

◆ 旗上げに損傷を追加したときにメモを登録する

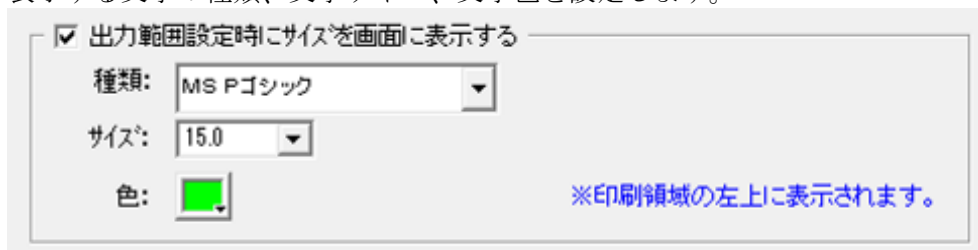
損傷を追加した時に、自動でメモを登録するかどうかを設定します。有効にすると、旗上げに損傷を追加した時に、自動で損傷名称と損傷程度が、写真メモに登録されます。

☒ 旗上げに損傷を追加したときにメモを登録する

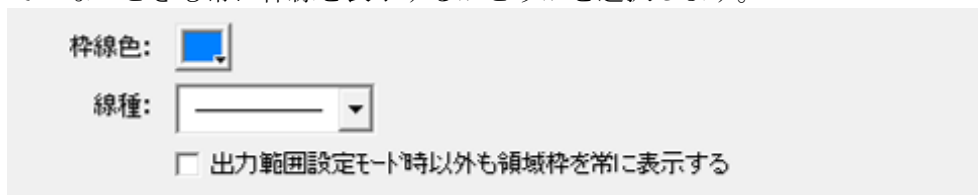
■ 出力範囲設定



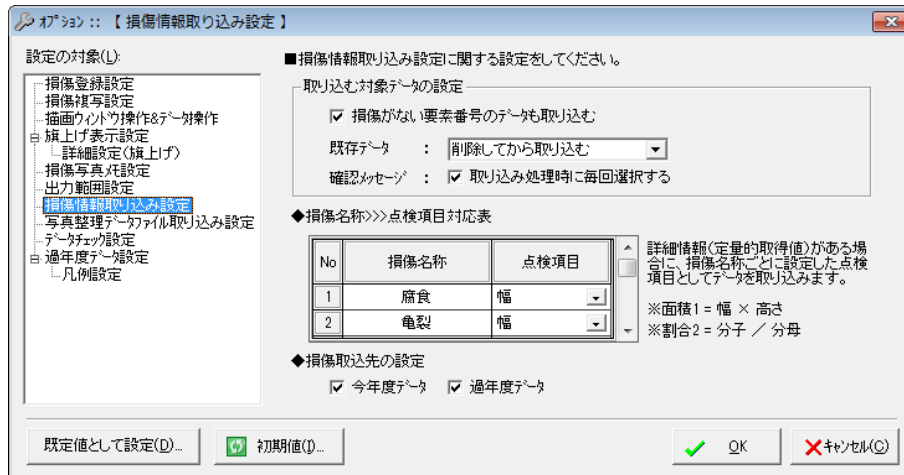
- ◆ 出力範囲設定時にサイズを画面に表示する
表示する文字の種類、文字サイズ、文字色を設定します。



- ◆ 枠線
出力範囲領域を示す枠線の色、線種を設定します。また、出力範囲設定モードが選択されていないときも常に枠線を表示するかどうかを選択します。



■ 損傷情報取り込み設定



◆ 損傷がない要素番号のデータも取り込む

Excel ファイルに損傷が未登録の要素番号が含まれていたときに、そのデータを取り込むかどうかを選択します。

☒ 損傷がない要素番号のデータも取り込む

◆ 既存データ

既に一度損傷情報を取り込んで、再度取り込みをしたときに既存データをすべて削除してから取り込むか、残したままで取り込むかを選択します。

既存データ :

◆ 確認メッセージ

上記2つの設定を取り込み処理実行時に毎回確認するかどうかを選択します。

確認メッセージ : ☒ 取り込み処理時に毎回選択する

◆ 損傷名称と点検項目対応表

Excel ファイルにある“定量的取得値”の項目を橋視郎の点検項目と関連づける設定をします。

◆ 損傷名称>>>点検項目対応表

No	損傷名称	点検項目
1	腐食	幅
2	亀裂	幅

詳細情報(定量的取得値)がある場合に、損傷名称ごとに設定した点検項目としてデータを取り込みます。

※面積1 = 幅 × 高さ

※割合2 = 分子 / 分母

◆ 損傷取込先の設定

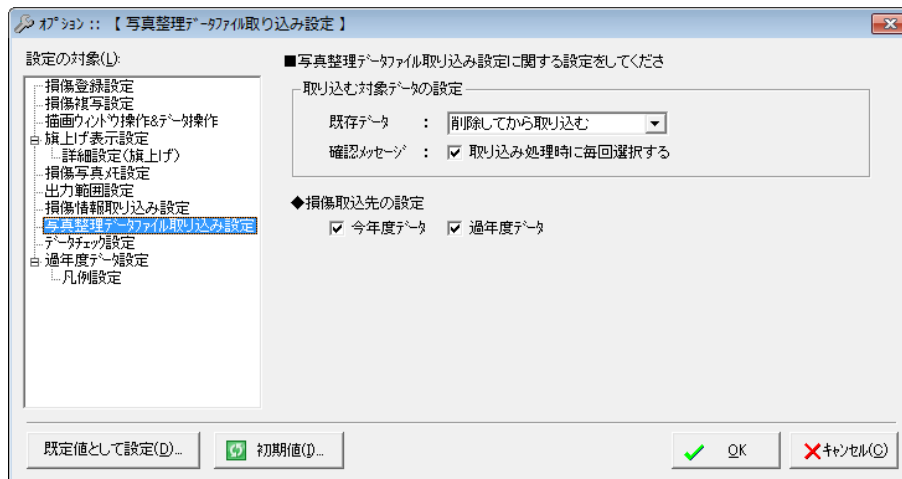
データを過年度として取り込むか、今年度として取り込むか、両方に取り込むかを選択します。

◆ 損傷取込先の設定

☒ 今年度データ ☒ 過年度データ

※“過年度データを登録しない”が選ばれています。

■ 写真整理データ取り込み設定



◆ 既存データ

既に一度損傷情報を取り込んで、再度取り込みをしたときに既存データをすべて削除してから取り込むか、残したままで取り込むかを選択します。

既存データ : 削除してから取り込む

◆ 確認メッセージ

上記2つの設定を取り込み処理実行時に毎回確認するかどうかを選択します。

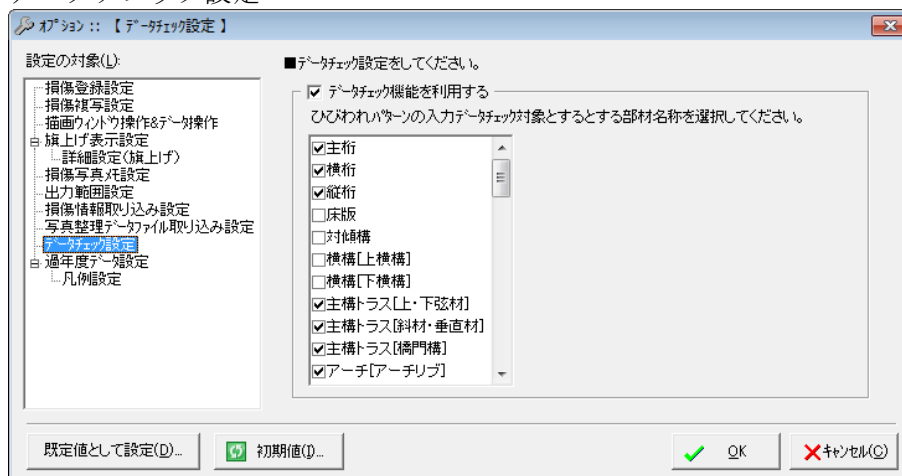
確認メッセージ : ☒ 取り込み処理時に毎回選択する

◆ 損傷取込先の設定

データを過年度として取り込むか、今年度として取り込むか、両方に取り込むかを選択します。

◆ 損傷取込先の設定
☒ 今年度データ ☒ 過年度データ

■ データチェック設定



◆ データチェック機能を利用する

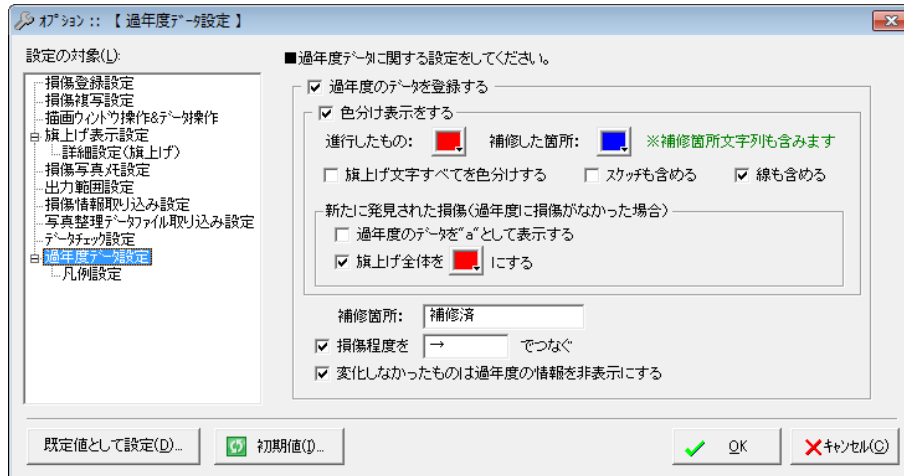
初期設定では、損傷、措置データなどを登録したときにデータチェック処理が自動で行われ、即時に表ウィンドウにチェック結果が色分けされて表示されます。このチェックをはずすことで、リアルタイムでチェックをすることをとめることができます。あとからチェックを On にすることで、あるタイミングでチェックを一括して行うということができますようになります。

◆ ひびわれパターンを入力データチェック対象とする部材名称の選択

損傷名称がひびわれを選択したときにひびわれパターンの入力、未入力のチェックを行う

部材名称を選択します。とくに必要のない部材はここでチェックをはずすことで表ウィンドウにエラー表示されなくなります。

■ 過年度データ設定



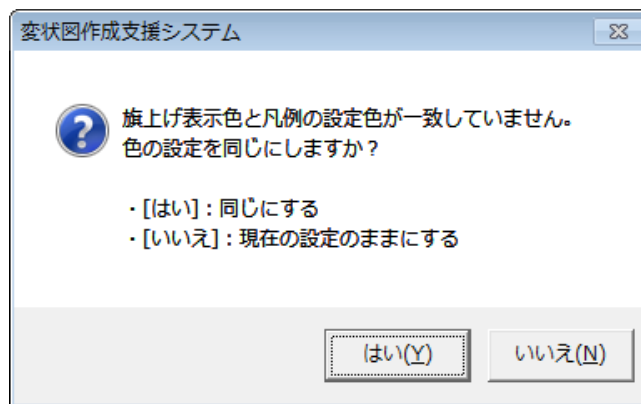
◆ 過年度データを登録する

損傷データに過年度の点検データを登録する場合は、チェックを On にします。

◆ 色分け表示をする

損傷程度の進行具合に応じて自動で色分けをするかどうかを選択します。

進行した損傷の色と補修した箇所の色の設定が凡例の色設定と異なる場合、下記メッセージが表示されます。



“[はい] : 同じにする”を選択した場合

基準となる色の選択ダイアログが表示されます。損傷データと凡例の色の設定を行います。



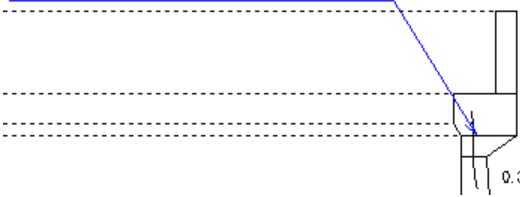

“[いいえ] : 現在の設定のままにする”を選択した場合
設定された色を用いて、損傷データを描画します。

- 旗上げ文字すべてを色分けする
損傷が進行した旗上げの文字の色を、全て変更するかどうか選択します。

チェック Off の状態	チェック On の状態
<p>橋台[胸壁] 0102 ⑥ひびわれ - b (小小) → c (中小) ハタシ①[0.3mm]</p>	<p>橋台[胸壁] 0102 ⑥ひびわれ - b (小小) → c (中小) ハタシ①[0.3mm]</p>
損傷程度のみが色分けされます	旗上げの文字すべてが色分けされます

- スケッチも含める
損傷が進行したスケッチの色を変更するかどうか選択します。

チェック Off の状態	チェック On の状態
<p>橋台[胸壁] 0102 ⑥ひびわれ - b (小小) → c (中小) ハタシ①[0.3mm]</p>	<p>橋台[胸壁] 0102 ⑥ひびわれ - b (小小) → c (中小) ハタシ①[0.3mm]</p>
画層名・色ダイアログで設定した色で描画さ	損傷が進行したスケッチの色が変更されま

れます	す
<p>➤ 線も含める 損傷が進行した旗上げ線の色を変更するかどうかを選択します。 “旗上げ文字すべてを色分けする”が有効な場合のみ、変更が反映されます。</p>	
チェック Off の状態	チェック On の状態
<p>橋台[胸壁] 0102 ⑥ひびわれ - b (小) → c (中) ①[0.3mm]</p> 	<p>橋台[胸壁] 0102 ⑥ひびわれ - b (小) → c (中) ①[0.3mm]</p> 
画層名・色ダイアログで設定した色で描画されます	損傷が進行した旗上げ線の色が変更されます

◆ 新たに発見された損傷

- 旗上げ表示項目すべてを色分けする
 過年度を未登録の場合も、“a”として自動で表示させるかを選択します。
- 旗上げ線も色をかえる
 旗上げ線も色を同じにするかどうかを選択します。

◆ 補修箇所

旗上げ表示項目の補修箇所に設定する文言を設定します。

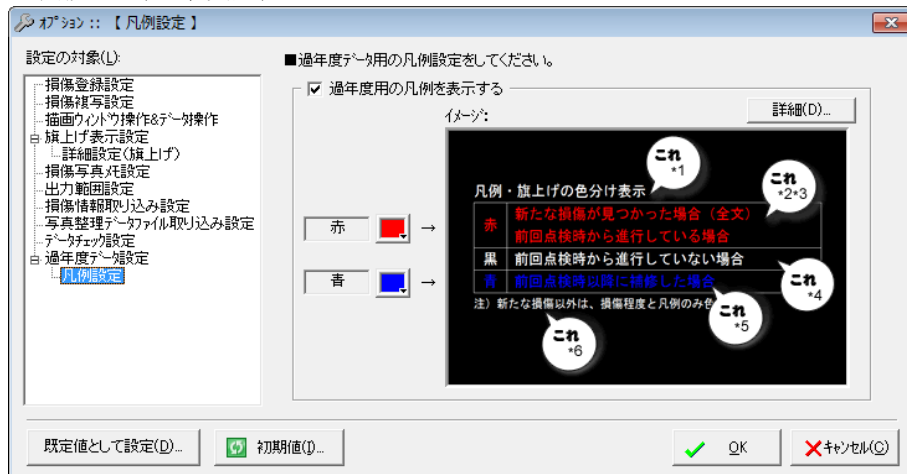
◆ 損傷程度をつなぐ文字の設定

前回と今回の損傷程度の間をつなぐ文字を設定します。

◆ 変化しなかったものは、過年度を表示しない

損傷の進展がない（変化しなかった）ものについて、同じ損傷程度を表示しないようにできます。チェックを Off にすると、両方の損傷程度が表示されます。

■ 凡例設定（過年度用）



◆ 凡例を表示する

凡例を図面上に表示するかどうかを選択します。

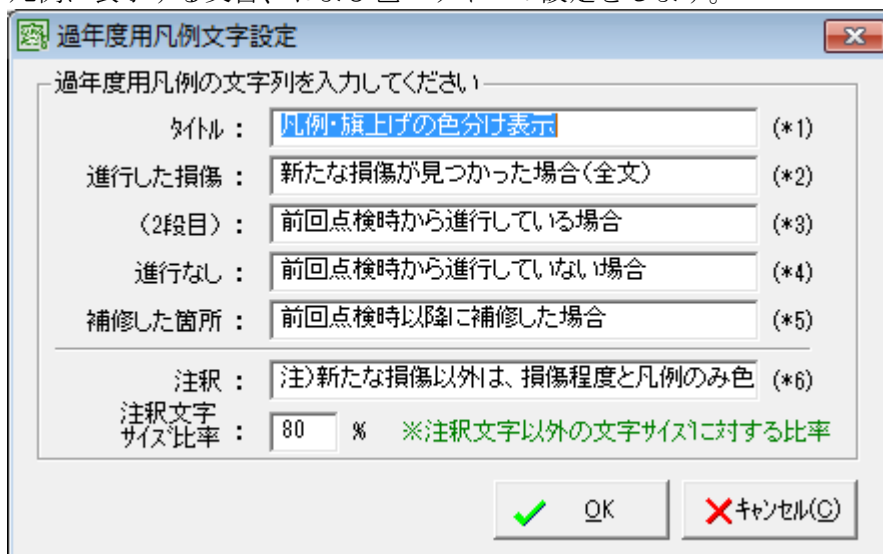
◆ 色

凡例文字の色を選択します。ここで選択する色は、画面上と JPG 出力したときの色となります。DXF 出力用は、6.4.34 画層名・色ダイアログで変更します。



◆ 詳細

凡例に表示する文言、および色・サイズの設定をします。



既定値

[既定値として設定(D)]が可能なデータがあります。
詳細は、5.1 ユーザ設定機能についてを参照してください。

6.4.49 キーワード詳細設定ダイアログ

各キーワードには、それぞれ接頭・接尾文字列を登録することができます。直接ユーザー設定の欄に文字を記述した場合は、キーワードを代入した結果の値が空だった場合でも出力されてしまいますが、この接頭・接尾文字は出力されません。

初期状態で、ひびわれパターンのようにすでに登録されているものもあります。

“①”の前に、“パターン:”と自動で挿入される

初期状態で登録されているのは以下の通りです。

キーワード名称	接頭文字	キーワード文字列	接尾文字
ひびわれパターン	パターン :	\$CRACKNO\$	
分類	分類 :	\$BUNRUI\$	
分類 (番号付き)	分類 :	\$BUNRUIANDNO\$	
写真番号	写真番号	\$PNO\$	
損傷単位	(\$DETAILUNIT\$)
損傷規模	損傷規模 : (\$DJUDGE\$)
損傷規模(深さ)	損傷深さ :	\$DJUDGEY\$	
損傷規模(面積)	損傷面積 :	\$DJUDGEZ\$	
ひびわれパターン::過年度	*パターン :	\$CRACKNOPREV\$	
分類::過年度	*分類 :	\$BUNRUIPREV\$	
分類 (番号付き)::過年度	*分類 :	\$BUNRUIANDNOPREV\$	
損傷規模::過年度	*損傷規模 : (\$DJUDGEPREV\$)
損傷規模(深さ)::過年度	*損傷深さ :	\$DJUDGEYPREV\$	
損傷規模(面積)::過年度	*損傷面積 :	\$DJUDGEZPREV\$	

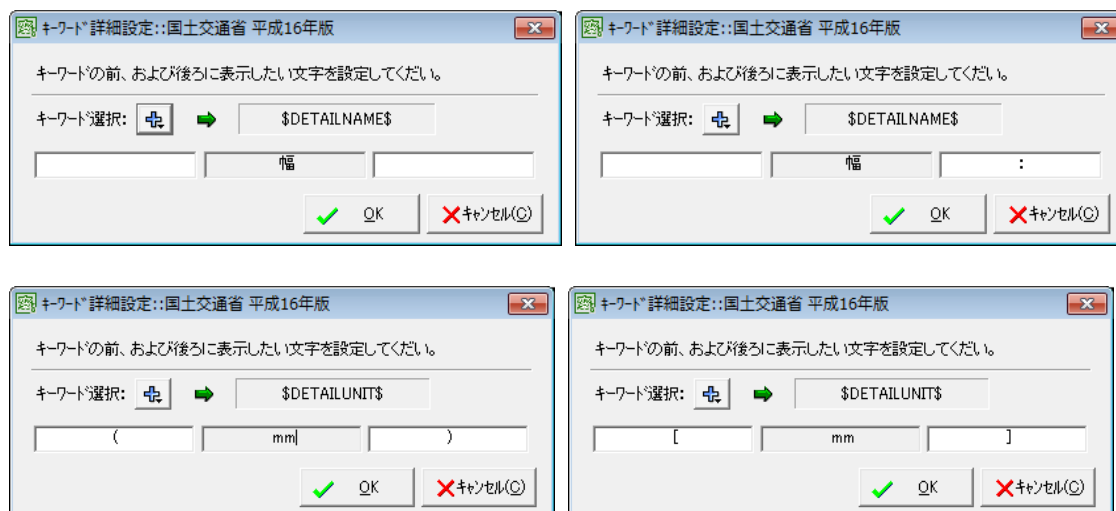
この設定を編集したり、別に登録する場合には以下のように操作を行います。

幅 0.2(mm)と表示されているが、詳細名称と数値の間にコロン“:”を挿入し、単位を()ではなく[]で囲うように変更したい場合を例にして説明します。

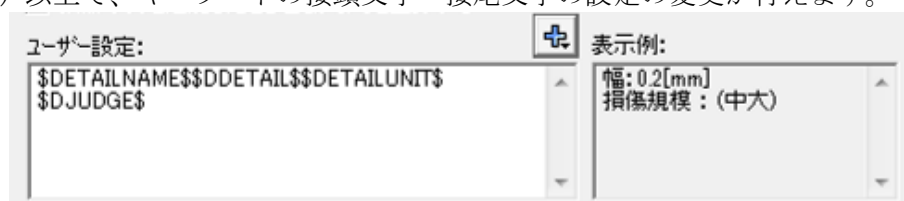
(1) キーワード詳細設定ダイアログを開きます。

(2) 設定を行いたいキーワードをポップアップメニューから選択します。

(3) 現在設定されている接頭文字、接尾文字が表示されますので、編集します。



(4) 以上で、キーワードの接頭文字・接尾文字の設定の変更が行えます。



※注) 接頭文字・接尾文字には、キーワードを設定することはできません。

6.5 描画ウィンドウ


このウィンドウでは描画ツールを使ってスケッチを描画し、損傷データ、措置データやコメントデータを登録します。描画ツールは、ズーム・移動ツールバー(6.3.6)や、スケッチ作成ツールバー(6.3.9)、スケッチ変形ツールバー(6.3.11)などを利用すると便利です。

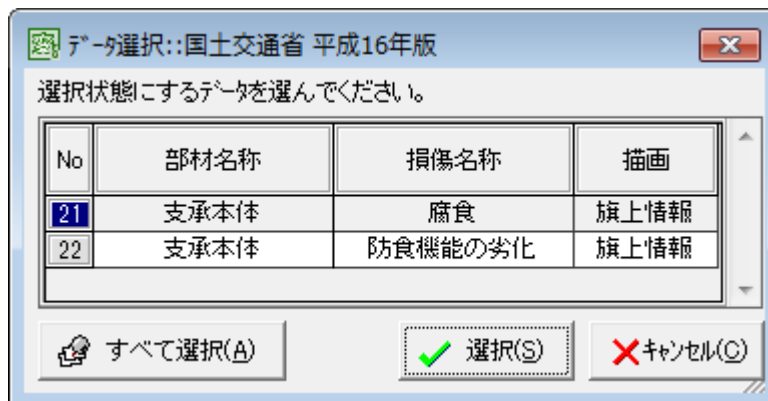
6.5.1 画面操作について

このウィンドウでは、表示している図面に対して、スケッチや旗上げを描画して、損傷データや措置データおよびコメントデータをイメージで残すことができます。

このウィンドウでの、背景や展開図、各損傷およびコメントのスケッチや旗上げの表示文字の配色は、[設定(S)]メニューの、[画層名・色(C)]で変更することができます。

登録済みのスケッチ/旗上げをクリックすると選択状態になり、同時に損傷一覧表ウィンドウで関連付けされている項目が選択状態になります(損傷データ/措置データ)。スケッチ/旗上げをダブルクリックすると、その描画に対する損傷データや措置データおよびコメントデータの登録ダイアログ(6.4.10 / 6.4.19 / 6.4.29)を開きます。

複数選択モードではないときに、クリックした位置に複数のスケッチ/旗上げ情報が登録されていた場合は、以下のようなデータ選択ダイアログを表示し、どのデータを選択状態にするかを選びます。 ボタンをクリックすると、自動で複数選択モードに変更され、表に表示されている全てのデータを選択した状態になります。



6.5.2 スケッチを描く

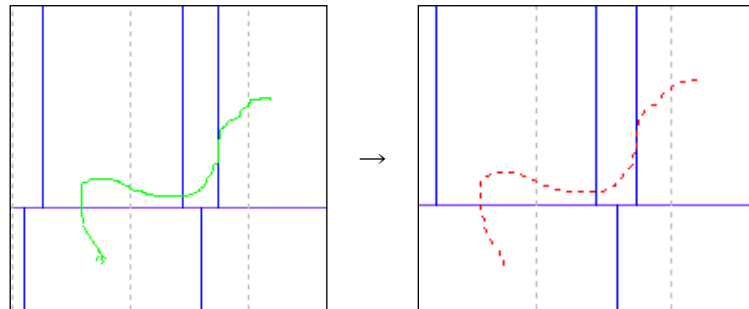
スケッチツールは、大きく分けて“開曲線”、“閉曲線”、“矩形”、“円形”があります。これらのツールを使用し、紙にペンで絵を描くように、画面上にスケッチを描画することができます。それぞれの特徴を説明します。

◆ 開曲線


開曲線では、始点と終点を最終的に結ばず、線状のスケッチとなります。

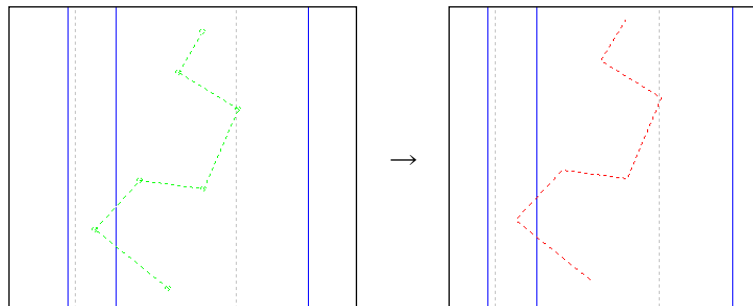
● 自由曲線

マウスの左クリックを押しながらドラッグしている間、マウスカーソルの軌跡が描画されます。



● ポリライン曲線


ポリラインは、点と点を直線で結ぶ描き方です。マウスクリックで点を指定し、次々と点の間に直線を引きます。描画を終えるには、 最終点決定ボタンをクリックしてください。

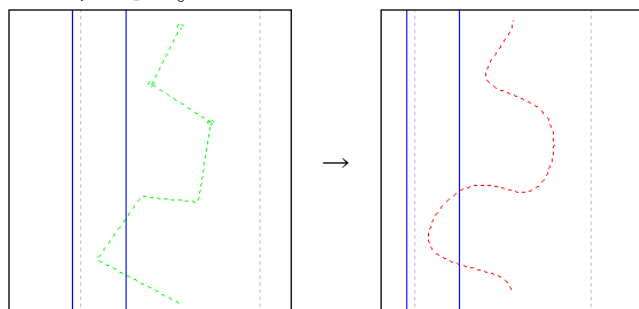


補足

Shift キーを利用して水平線・垂直線が簡単に引けます。
詳しくは後述の“Shift キーを利用する”を参照してください。

● スプライン曲線

スプラインは、点と点が滑らかに繋がるような曲線で結ぶ描き方です。マウスクリックで点を指定し、次々と点の間に曲線を引きます。描画を終えるには、 最終点決定ボタンをクリックしてください。



補足

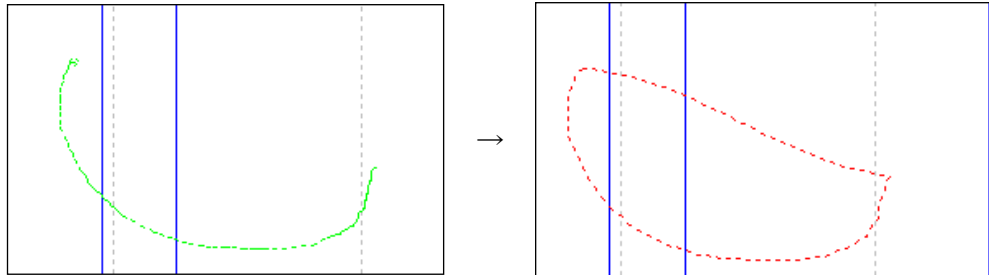
Shift キーを利用して水平線・垂直線が簡単に引けます。
詳しくは後述の“Shift キーを利用する”を参照してください。

◆ 閉曲線


閉曲線では、始点と終点を最終的に結ぶので、面状のスケッチとなります。

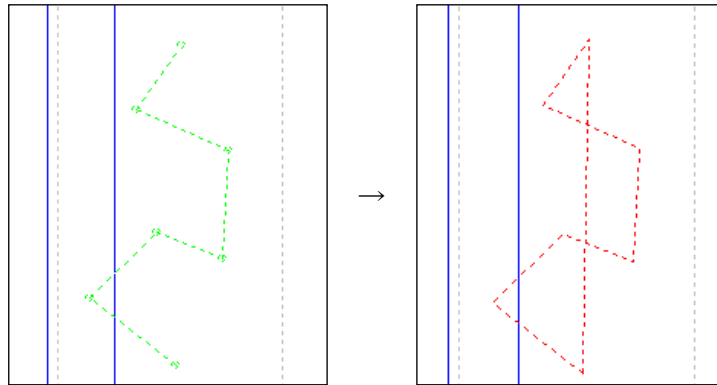
● 閉じた自由曲線

マウスをクリックしながらドラッグしている間、マウスカーソルの軌跡が描画されます。クリックを放すと、始点と終点が結ばれます。



● 閉じたポリライン曲線


ポリラインは、点と点を直線で結ぶ描き方です。マウスクリックで点を指定し、次々と点の間に直線を引きます。描画を終えるには、 最終点決定ボタンをクリックしてください。描画を終えると、始点と終点が結ばれます。

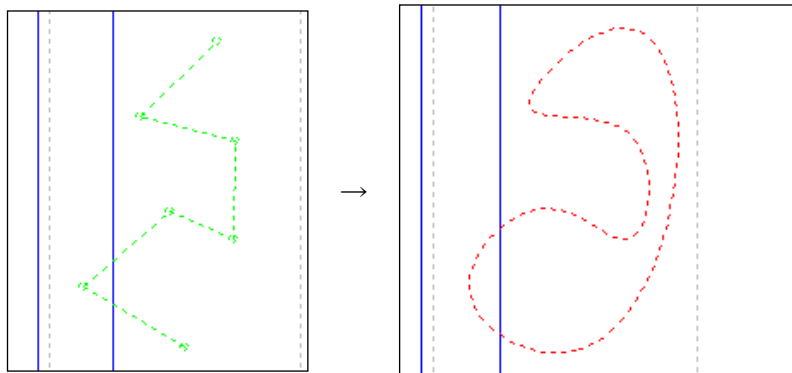


補足

Shift キーを利用して水平線・垂直線が簡単に引けます。
詳しくは後述の“Shift キーを利用する”を参照してください。

● 閉じたスプライン曲線

スプラインは、点と点が滑らかに繋がるような曲線で結ぶ描き方です。マウスクリックで点を指定し、次々と点の間に曲線を引きます。描画を終えるには、 最終点決定ボタンをクリックしてください。描画を終えると、始点と終点が結ばれます。

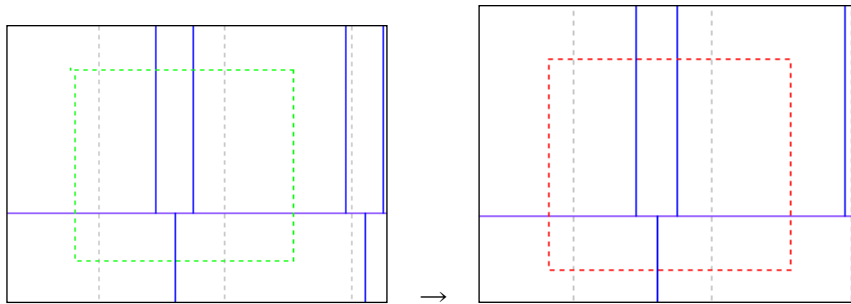


補足

Shift キーを利用して水平線・垂直線が簡単に引けます。
詳しくは後述の“Shift キーを利用する”を参照してください。

- 矩形

マウスをクリックした点から、クリックを放した点までを対角線とする長方形を描画します。

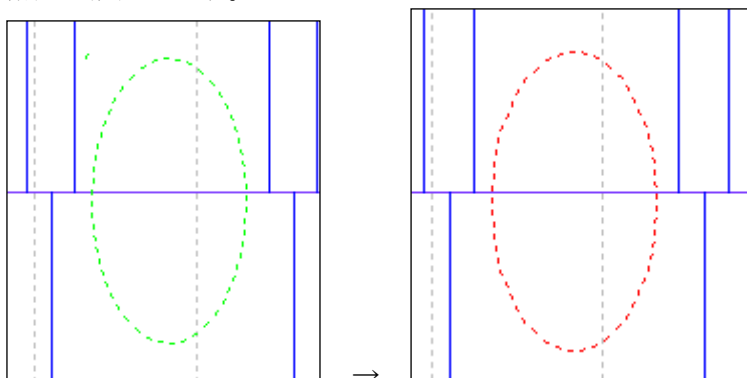


補足

Shift キーを利用して、簡単に正方形が描けます。
詳しくは後述の“Shift キーを利用する”を参照してください。




- 円形

マウスをクリックした点から、クリックを放した点までを対角線とする長方形に収まる楕円を描画します。



補足

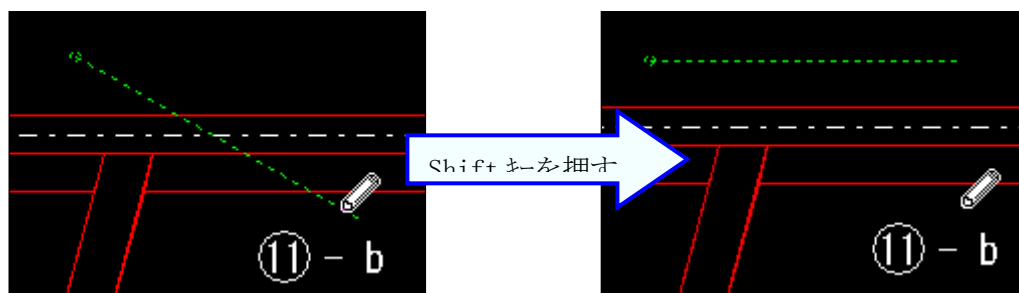
Shift キーを利用して、簡単に正円が描けます。
詳しくは後述の“Shift キーを利用する”を参照してください。

※操作を取り消す場合は、システムメニューの[描画(B)]-[スケッチを元に戻す(U)]を選択するか、ツールバーから、 ボタンをクリックしてください。操作を途中で中断する場合は **[Esc]** キーを押してください。また、クリックして登録するタイプ (ポリライン曲線/スプライン曲線) のスケッチについては[描画(B)]-[ポイント追加を元に戻す(B)]を選択するか、ツールバーから、 ボタンをクリックしてください。また、その操作をやり直す場合は、[描画(B)]-[ポイント削除をやり直す(F)]を選択するか、ツールバーから、 ボタンをクリックしてください。

※初期設定では、スケッチを登録した後に、旗上げ線を引く状態になりますが、[設定(S)]メニューの[オプション(O)]で、状態が変わらないように変更することもできます。(関連 6. 4. 48)

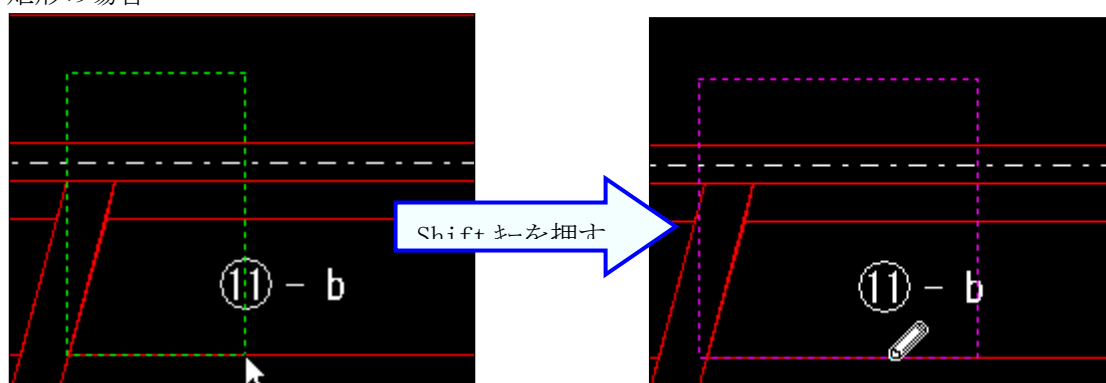
■ Shift キーを利用する

- ポリラインおよびスプラインでは、Shift キーと組み合わせて描画すると、水平線・垂直線が描けるようになります。

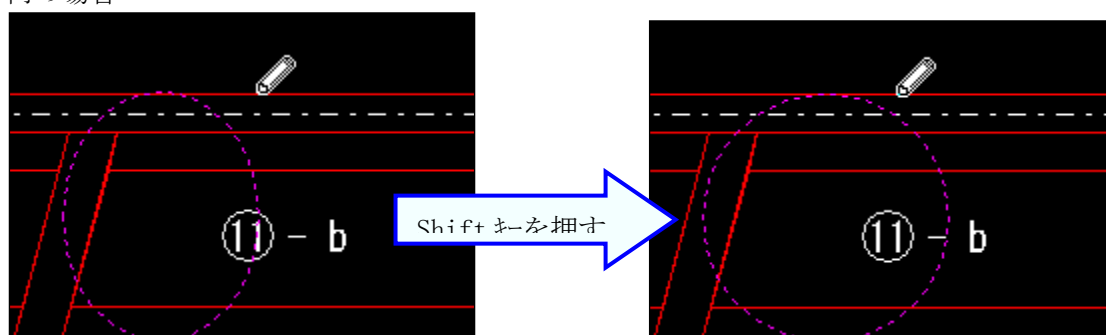


- 矩形および円形では、Shift キーと組み合わせて描画すると、縦横比が 1:1 になるように描画することができます。



矩形の場合



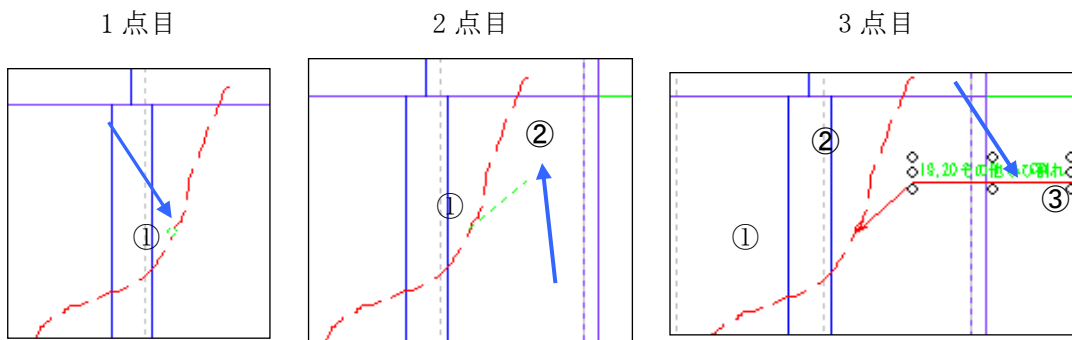
円の場合



6.5.3 旗上げ線を引く

旗上げ線を登録したいデータを描画ウィンドウ/損傷一覧表ウィンドウで選択するか、スケッチを選択している状態で、[損傷データ(D)]/[コメントデータ(C)]メニューの[旗上げ(H)]-[作成・位置移動(M)]を選択するか、ツールバーの/  をクリックしてください。マウスカーソルの矢印の先に、旗のマークが付きます。


旗上げを表示する点を決めるため、任意の場所を3回クリックします。



補足

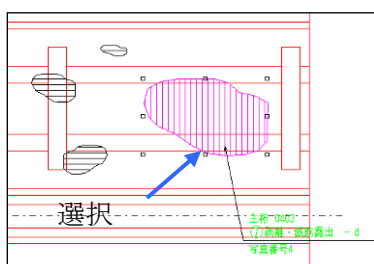
Shift キーを押しながら2点目をクリックすると水平・垂直の旗上げ線が簡単に引けます。

6.5.4 旗上げ線を引く（スター型）

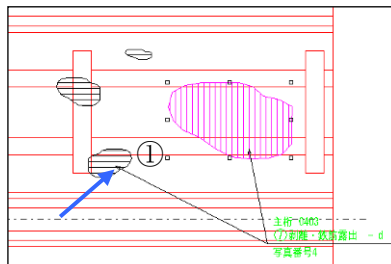
旗上げ線を登録したいデータを描画ウィンドウ/損傷一覧表ウィンドウで選択するか、スケッチを選択している状態で、[損傷データ(D)]/[コメントデータ(C)]メニューの[旗上げ(H)]-[スター型追加(S)]を選択するか、ツールバーの をクリックしてください。マウスカーソルの矢印の先に、旗のマークが付きます。

旗上げを表示する点を決めるため、矢印を追加したい任意の場所を1回クリックします。クリックするたびにスター型の矢印が追加されます。

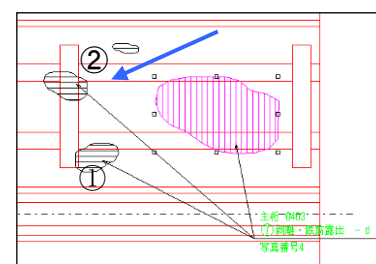
初期状態



1 個目




2 個目



補足

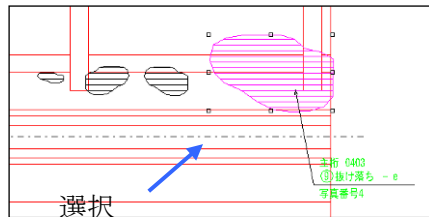
スター型の矢印を追加してあるデータには次に説明する平行型の矢印は追加できません。また、その逆も同様です。

6.5.5 旗上げ線を引く（パラレル型）

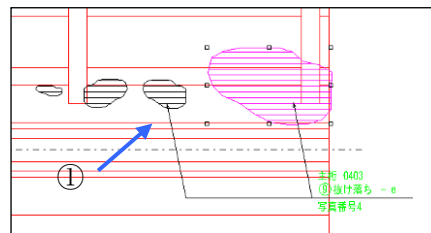
旗上げ線を登録したいデータを描画ウィンドウ/損傷一覧表ウィンドウで選択するか、スケッチを選択している状態で、[損傷データ(D)]/[コメントデータ(C)]メニューの[旗上げ(H)]-[パラレル型追加(P)]を選択するか、ツールバーのをクリックしてください。マウскарソルの矢印の先に、旗のマークが付きます。

旗上げを表示する点を決めるため、矢印を追加したい任意の場所を1回クリックします。クリックするたびにパラレル型の矢印が追加されます。

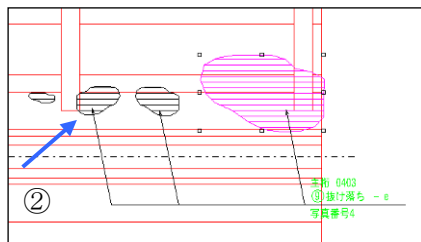
初期状態



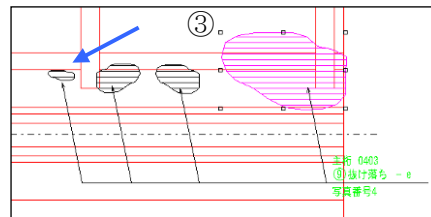
1 個目




2 個目









3 個目



6.5.6 旗上げ線の矢頭を曲げる

旗上げ線の矢頭を曲げたいデータを描画ウィンドウ/損傷一覧表ウィンドウで選択するか、スケッチを選択している状態で、ツールバーのをクリックしてください。マウскарソルの矢印の先に、旗のマークが付きます。


矢頭を曲げたい方向を決めるため、任意の場所をクリックします。




初期状態	クリック後
<p>横桁 0202, 0203, 0204  ひびわれ - b (ひび) → ○ (中欠) バタシ  写真番号1</p> 	<p>横桁 0202, 0203, 0204  ひびわれ - b (ひび) → ○ (中欠) バタシ  写真番号1</p> 

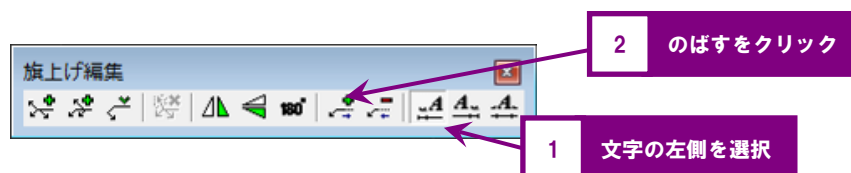
曲げたい方向が決定したら、任意の場所を右クリックしてポップアップメニューを表示します。ポップアップメニューより終了を選択し、終了します。

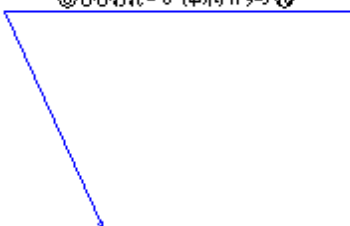



6.5.7 旗上げ線をのばす


のばしたい旗上げ線をクリックして選択している状態で、[描画(B)]メニューの[旗上げ(H)]の[のばす(N)]を選択するか、ツールバーの  をクリックしてください。クリックするたびに旗上げ線をのばすことができます。

このとき、[描画(B)]メニューの[旗上げ(H)]の[文字の左側(L)]を選択、あるいはツールバーの  が選択されているときは旗上げ線の左端を、[描画(B)]メニューの[旗上げ(H)]の[文字の右側(R)]を選択、あるいはツールバーの  が選択されているときは旗上げ線の右端を、[描画(B)]メニューの[旗上げ(H)]の[文字の両側(W)]を選択、あるいはツールバーの  が選択されているときは旗上げ線の両端をのばすことができます。






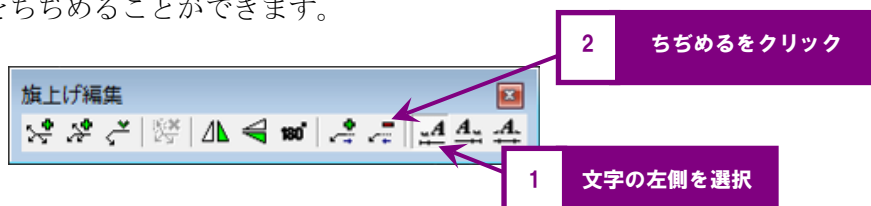
初期状態	10回クリックした後の状態
	

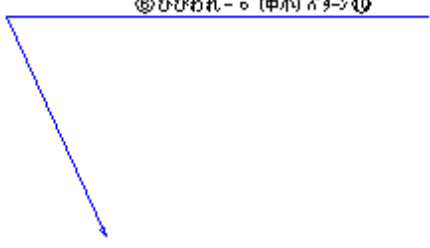
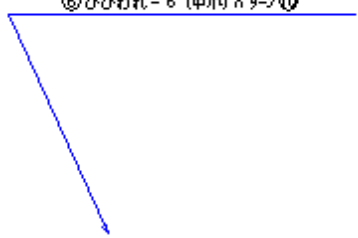
6.5.8 旗上げ線をちぢめる

ちぢめたい旗上げ線をクリックして選択している状態で、[描画(B)]メニューの[旗上げ(H)]の[ちぢめる(M)]を選択するか、ツールバーの  をクリックしてください。クリックするたびに旗上げ線をのばすことができます。

このとき、[描画(B)]メニューの[旗上げ(H)]の[文字の左側(L)]を選択、あるいはツールバーの

が選択されているときは旗上げ線の左端を、[描画(B)]メニューの[旗上げ(H)]の[文字の右側(R)]を選択、あるいはツールバーのが選択されているときは旗上げ線の右端を、[描画(B)]メニューの[旗上げ(H)]の[文字の両側(W)]を選択、あるいはツールバーのが選択されているときは旗上げ線の両端をちぢめることができます。



初期状態	10 回クリック後
	

6.5.9 登録済みのスケッチを操作する

◆ スケッチをコピー&貼り付ける

すでに登録してあるスケッチをコピーし、他の損傷やコメントに利用することができます。以下の手順を行ってください。

- (1) コピーしたいスケッチをクリックして選択し、[描画(B)]メニューの[スケッチコピー(C)]を選択します。
- (2) クリップボードにコピーされた状態になるので、貼り付けたい損傷データもしくはコメントデータを、描画ウィンドウもしくは損傷一覧表ウィンドウで選択してから、[描画(B)]メニューの[スケッチ貼り付け]を選択します。
- (3) 描画ウィンドウに、コピーしたスケッチと同じ形状のスケッチが描画されます。移動させたり、変形させて調整します。
- (4) 移動させたり、変形させて調整します。

補足

スケッチを変形するときに、Shift キーを利用して縦横比を保ったまま変形することができます。Shift キーを押した時点での縦横比が適用されます。

◆ スケッチを移動させる

すでに登録してあるスケッチの位置を移動させます。

- (1) 移動させたいスケッチをクリックして選択します。
- (2) もう一度クリックし、そのままドラッグします。
- (3) マウスを放すと、その位置に移動します。

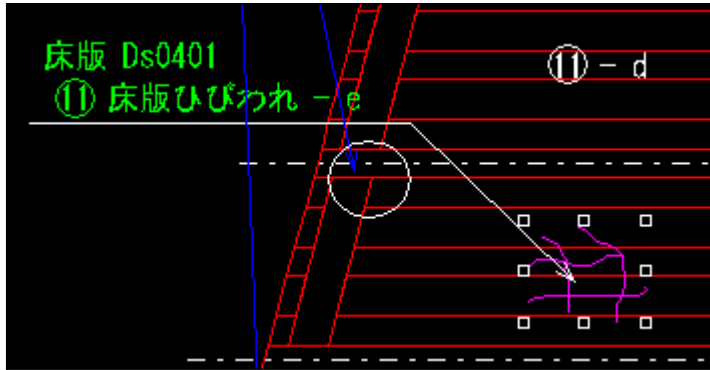
補足

スケッチを移動するときに、Shift キーを押したままマウスで移動すると水平・垂直にのみ移動させることができます。


◆ スケッチを変形する

すでに登録してあるスケッチの形状を変えます。

[描画(B)]メニューの[スケッチ変形(S)]の中のメニューか、スケッチ変形ツールバーで変形ができるほか、描画ウィンドウ上で選択状態にして、以下のイメージのようなスケッチの周り八方に表示される □ を、マウスでドラッグすることで、拡大縮小させることも可能です。



◆ スケッチを削除する

登録したスケッチを削除します。削除したいスケッチをクリックして選択状態にして、[描画(B)]メニューの[スケッチ削除(R)]を選択するか、ツールバーの  をクリックします。また、[損傷データ(D)]/[コメントデータ(C)]メニューの[削除(D)]を選択すると、損傷情報/コメントデータを含め、スケッチ、旗上げなどのデータを、すべて削除します。

◆ スケッチを非表示にする

スケッチデータは削除せずに、図面上には表示しないようにします。非表示にしたいスケッチを選択し、[損傷データ(D)]/[措置データ(T)]メニューの、[スケッチ(S)]で、[非表示(F)]を選択すると、非表示にすることができます。


再び、同様の操作で、[表示(T)]を選択すると、描画ウィンドウにスケッチが表示されます。

◆ スケッチを追加登録する

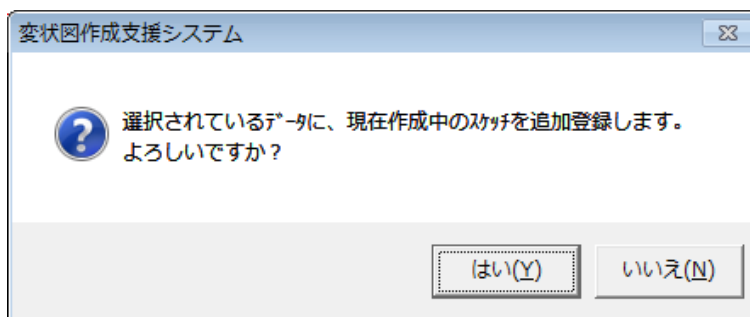
すでにスケッチを登録してある損傷データ/コメントデータに対して、追加でスケッチを登録します。

(1) 通常通り、スケッチを描画します。

(2) 登録したいデータを選択します。

(3) スケッチ追加を選択するか、ツールバーから  をクリックしてください。

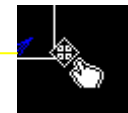
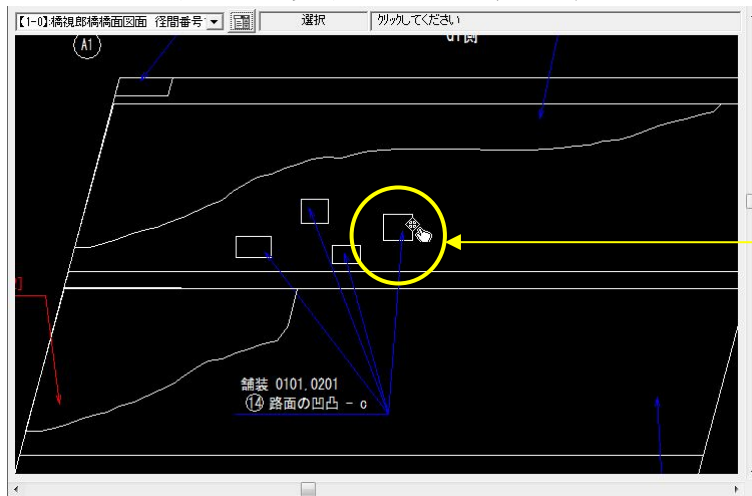
(4) 以下のような確認ダイアログが表示されるので、[はい(Y)]を選択してください。



- マウスカーソルが変わる。

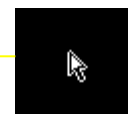
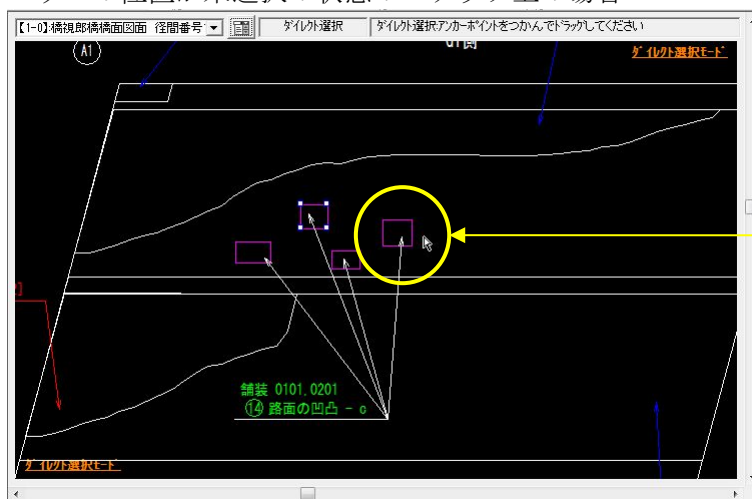
ダイレクト選択モードを選択すると、マウスが描画ウィンドウ状にあるときにマウスカーソルの表示が次のように表示されます。

ダイレクト選択モード以外のときの通常のマウスカーソル（単一選択時）



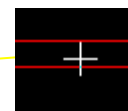
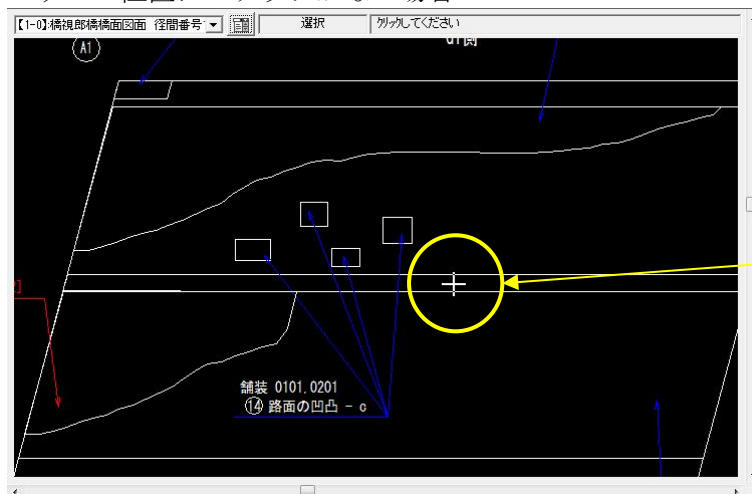
指のマーク

マウスの位置が未選択の状態のスケッチ上の場合



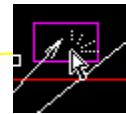
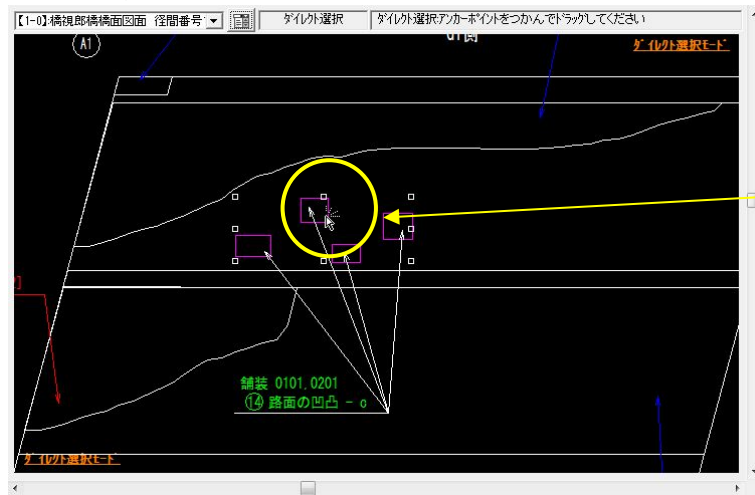
白い矢印

マウスの位置にスケッチがない場合



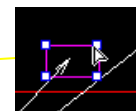
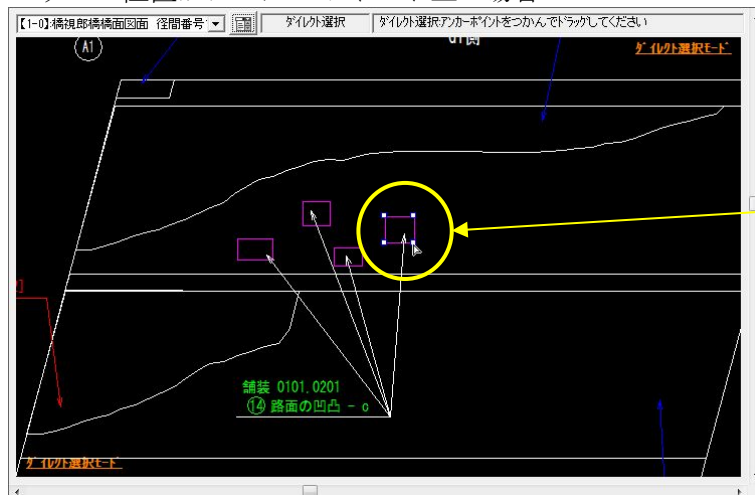
十字のマーク

マウスの位置が選択されているスケッチ上の場合



白い矢印が光る

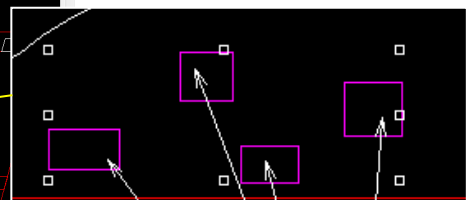
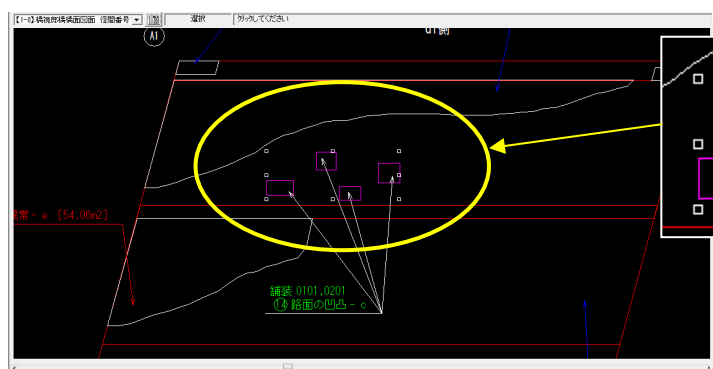
マウスの位置がアンカーポイント上の場合



三角形のマーク

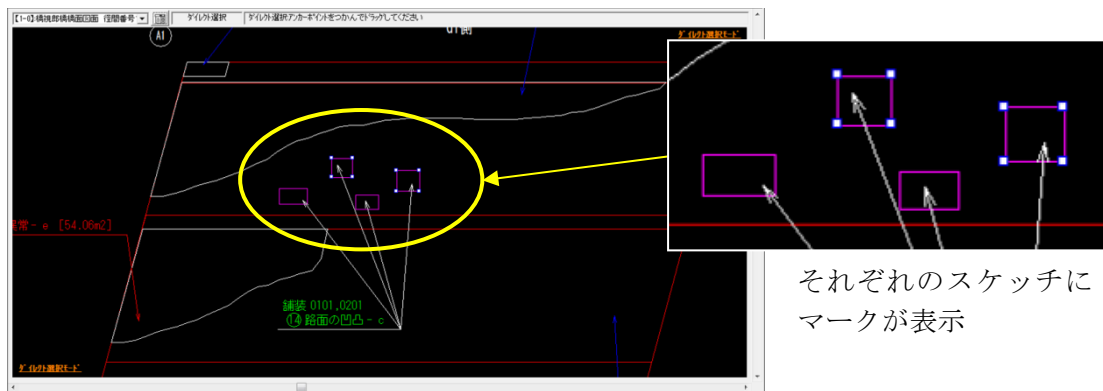
- スケッチを選択したときに表示方法が変わる。
ダイレクト選択モードを選択すると、選択したスケッチの表示方法が次のように変わります。

ダイレクト選択モード以外のときの通常選択状態



すべてのスケッチを囲むようにマークが表示

ダイレクト選択モードのときの選択状態



◆ アンカーポイントについて

ダイレクト選択モードでは、スケッチのそれぞれの点をアンカーポイントとよびます。アンカーポイントは選択したときと非選択のときで次のように表示方法が変わります。アンカーポイント进行操作するときは選択状態のものが対象となります。

	非選択状態	非選択状態
矩形		 青で塗りつぶされた箇所
線分		 青で塗りつぶされた箇所

- ◆ スケッチの選択方法

スケッチの選択方法は、通常を選択モードと同様です。通常のクリックおよび範囲選択で選択することができます。**Shift** キーを押しながらスケッチをクリックすると複数のスケッチを同時に選択状態にすることができます。選択状態にしたスケッチを非選択状態にするときは再度クリックします。

- ◆ アンカーポイントの選択方法

アンカーポイントの選択方法は、マウスで表示されたアンカーポイントをクリックします。**Shift** キーを押しながら選択すると複数のアンカーポイントを選択することができます。また範囲選択のときは**Shift** キーを押さなくても複数のアンカーポイントを選択することができます。このときに、**Ctrl** キーを押しながら操作をすると選択状態 On/Off が切り替わります。**Ctrl** キーを押さないで範囲選択をすると囲まれた領域にあるアンカーポイントがすべて選択状態になります。選択状態のアンカーポイントをまとめて解除したい場合は、キーを何も押さない状態でアンカーポイント以外の箇所をクリックしてください。

- ◆ スケッチの移動

選択状態のスケッチを通常の場合と同様にマウスでドラッグして移動します。このときにアンカーポイントがひとつでも選択されているとアンカーポイントの移動となります。

- ◆ スケッチの削除

スケッチを削除するにはアンカーポイントがひとつも選択されていない、もしくはすべてのアンカーポイントが選択されている状態にして“アンカーポイントの削除”を実行すると削除されます。キーボードの **BackSpace** でも同様の操作ができます。

- ◆ 数値を指定して変形

複数のスケッチが登録されている場合に、一部のスケッチだけ変形するときはダイレクト選択モードにして変形したスケッチのみ選択状態にして“数値を指定して変形”を実行します。このとき、アンカーポイントの選択状態は関係ありません。数値を指定して変形については 6.4.8 数値を入力して変形ダイアログを参照してください。

- ◆ アンカーポイントの移動

アンカーポイントを選択状態にして、アンカーポイントをマウスでドラッグして移動します。このときに **Shift** キーを押しながらマウスでドラッグすると水平・垂直方向を固定して移動することができます。

◆ アンカーポイントの削除

アンカーポイントをひとつ以上選択した状態にして“アンカーポイントの削除”を実行します。このときに、削除したときに1点しか点列が残らないスケッチは削除できません。

補足

例) アンカーポイントの削除ができない例

4点しかない矩形スケッチを3点アンカーポイントを選択状態にした場合



◆ スケッチを閉じる

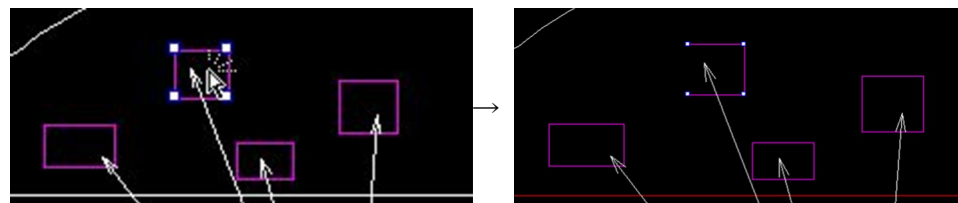
開曲線で登録したスケッチの最初の点と最終点を結んで閉曲線にします。この操作は開曲線をひとつだけ選択した状態のときに有効になります。最初の点と最終点は直線で結ばれます。

◆ スケッチを開く

開曲線で登録したスケッチの最初の点と最終点を結んで閉曲線にします。この操作は開曲線をひとつだけ選択した状態のときに有効になります。


参考

矩形を開いた状態



◆ ダイレクト選択モードを終了する

ダイレクト選択モードを解除する方法は、以下のいずれかの方法で行います。

- システムメニューの[描画(B)]-[選択(S)]を選択するか、ツールバーから、 ボタンをクリックする。
- 描画ウィンドウで右クリックをして表示されるポップアップメニューから[終了(X)]を選択する。

6.5.11 登録済みの旗上げを操作する

◆ 旗上げを移動する

登録済みの旗上げを移動させます。移動させたい旗上げを選択状態にし、マウスでドラッグすることで移動できます。ただし、この方法で移動させると、引き出し線の長さの変更や、角度の変更はできません。長さなどを変えたい場合は、後述の“旗上げを再登録する”を参照してください。

補足

Ctrl キーを押したまま移動すると、旗上げの矢印が固定されます。
Shift キーを押したまま移動すると、移動方向を水平・垂直のいずれかに固定することができます。マウスの移動量に応じて水平・垂直のどちらが固定されるか決定されます。
上記の2つのキーを同時に押すことで矢印が固定されたまま水平（垂直）の移動が可能になります。




◆ 旗上げを削除する

登録済みの旗上げを削除します。[損傷データ(D)]/[コメントデータ(C)]メニューの[削除(D)]を選択すると、損傷情報/コメント情報を含め、スケッチ、旗上げなどのデータを、すべて削除します。旗上げデータのみを削除することはできません。

◆ 旗上げを非表示にする

旗上げの情報は削除せずに、図面上には表示しないようにします。非表示にしたい旗上げを選択し、[損傷データ(D)]/[コメントデータ(C)]メニューの、[旗上げ(H)]で、[非表示(F)]を選択すると、非表示にすることができます。また、損傷データは損傷一覧表ウィンドウで、旗上げ表示列をクリックすることで表示非表示を切り替えることができます。再び、同様の操作で、[表示(T)]を選択すると、描画ウィンドウにスケッチが表示されます。

◆ 旗上げを再登録する

登録済みの旗上げを削除し、登録し直します。再登録したい旗上げを選択状態にします。[損傷データ(D)]/[措置データ(T)]/[コメントデータ(C)]メニューの、[旗上げ(H)] - [作成・位置移動(M)]を選択するか、ツールバーの  /  /  をクリックしてください。マウスカーソルが旗上げ登録モードになったのを確認し、任意の3点をクリックすることで再登録できます。

◆ 旗上げの表示項目を変更する

図面に表示させる項目を変更します。旗上げをダブルクリックするなどして、損傷データの登録ダイアログ(6.4.10)を開き、旗上げ表示項目設定を開きます。詳しくは、旗上げ表示項目設定ダイアログ(6.4.12)を参照してください。


6.5.12 過年度データを登録したときの旗上げ表示例

過年度データを登録すると、旗上げに過年度の点検結果が表示されます。また、損傷程度の進行具合に応じて自動で色分けする機能などもあり損傷図上で損傷の進行状況が読み取りやすくなります。ここでは、その旗上げの表示例を紹介します。

通常の表示例（過年度データ登録しない場合）

横桁 0202, 0203, 0204


⑥ ひびわれ - c (中小) パターン ⑩



損傷が進行している場合

横桁 0202, 0203, 0204

⑥ ひびわれ - b (小小) → c (中小) パターン ⑩



今回の点検結果（損傷程度および規模）が赤色で表示されます。

損傷を補修した場合

横桁 0202, 0203, 0204

⑥ ひびわれ - b (小小) → a (小小)

補修済




今回の点検結果（損傷程度）が青色で表示されます。また“補修済”の旗上げ項目も青色で表示されます。

新たに損傷が発生した場合

横桁 0202, 0203, 0204

⑥ ひびわれ - c (中小) パターン ⑩

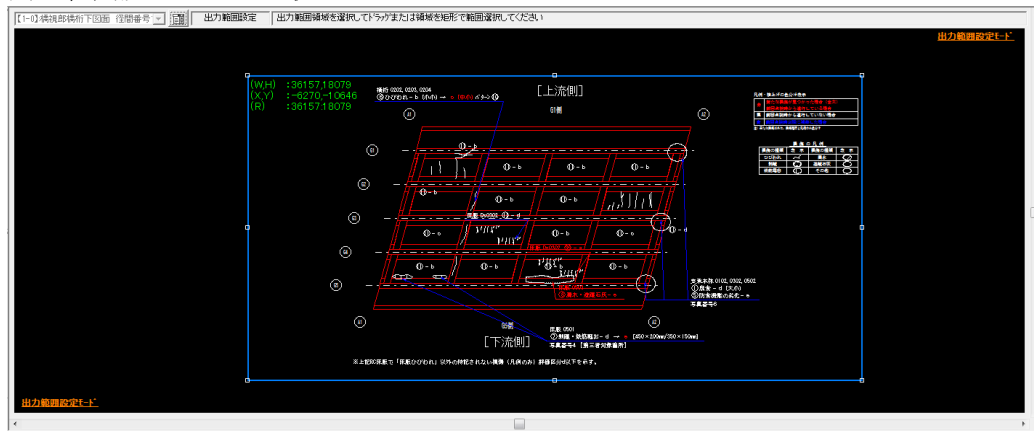


旗上げ項目すべてが赤色で表示され、旗上げ線についても赤色で表示されます。

6.5.13 出力範囲領域を設定する

出力範囲領域は、出力範囲設定モードにしてから描画ウィンドウ上をマウスで選択する方法と、出力範囲設定ウィンドウで数値を入力/選択して設定する方法の2通りあります。

出力範囲設定モードの状態



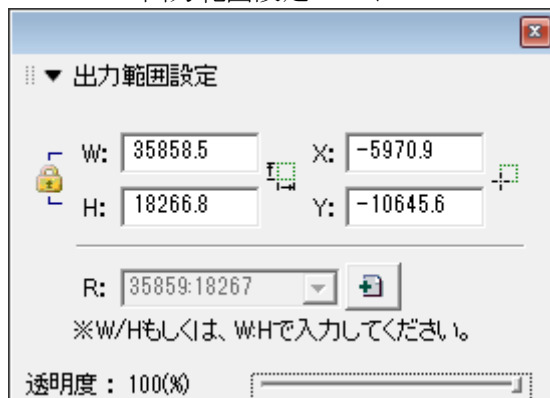
■ 描画ウィンドウをマウスで選択する

描画ウィンドウに設定されている出力範囲領域およびサイズが描画されます。この領域をスケッチの変形をする要領でマウスを使って設定します。領域の4隅および各辺の midpoint にマウスを近づけるとマウスカーソルがリサイズカーソルに変わります。その状態でマウスをクリックしてドラッグしてサイズを変更します。領域の中でマウスをクリックしてドラッグすると領域全体が移動します。

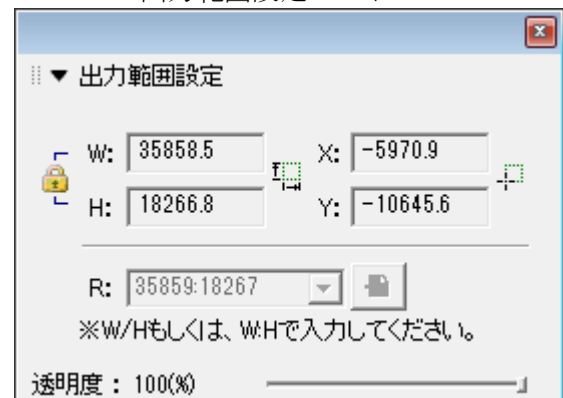
■ 出力範囲設定ウィンドウを利用する


メニューより、出力範囲設定ウィンドウを表示させます。

出力範囲設定モード ON



出力範囲設定モード OFF



出力範囲領域の幅 (W) / 高さ (H) / 基点座標 (X, Y) および縦横比を入力して領域を調整します。縦横比については、最大 10 個まで登録することができます。登録は、縦横比リストの横にある  ボタンをクリックして行います。

6.5.14 トレース用画像について

■ トレース用画像の操作

トレース用画像を操作するには、はじめに描画ウィンドウに表示されているトレース用画像を選択します。選択方法は、損傷や措置データおよびコメントデータと同様にマウスで画像をクリックして選択します。トレース用画像上をクリックすると選択されたトレース用画像は選択状態になります。

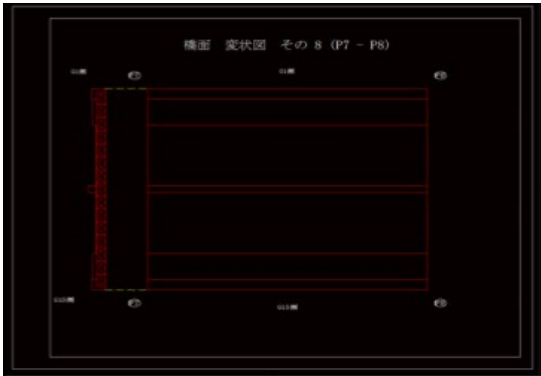
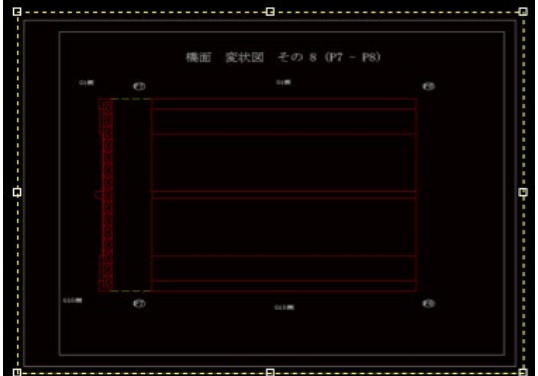
トレース用画像の操作は、次の3種類の操作が可能となっています。

- 移動
- 拡大・縮小
- 変形

上記以外に、トレース用画像ファイルの圧縮処理や画像のロックなどが可能です。

■ 画像の選択方法

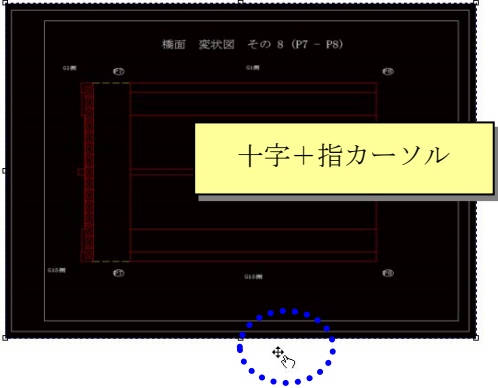
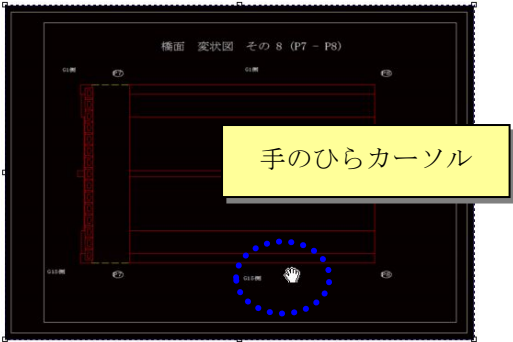
トレース用画像は、選択されている状態とされていない状態で表示方法が下図のように異なります。ここでは、トレース用画像の選択状態、非選択状態を切り替える方法を説明します。

選択されていない状態	選択されている状態
	
<p>画像のみが表示されます。</p>	<p>画像の回りに選択マーク（矩形のマーク）と画像の各辺が点線で表示されます。</p>

画像の選択方法には、1枚のみ選択する場合と複数選択する場合で方法が異なります。

- 1 枚の画像を選択する場合

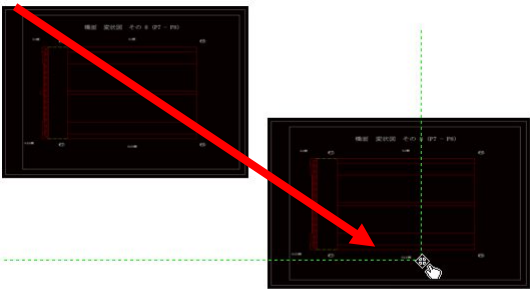

マウスで、描画ウィンドウに表示されている画像をクリックします。マウスがトレース用画像の上にくると、マウスカーソルが手のひらのマーク(🖐️)に変わります。マウスが手のひらのマークに変わっている状態で、マウスをクリックすると画像が選択状態にかかります。すでに他の画像が選択状態になっていた場合は、その画像の選択状態は、解除されてあらたにクリックされた画像のみが選択状態にかかります。

画像の上にマウスがない状態	画像上にマウスがある状態
	
画像のみが表示されます。	画像の回りに選択マーク（矩形のマーク）と画像の各辺が点線で表示されます。

- 複数の画像を選択する場合

マウスをドラッグして、描画ウィンドウに表示されている画像が選択されるように矩形選択します。矩形で選択した中に画像のすべての領域が含まれるものが選択状態にかかります。すでに他の画像が選択状態になっていた場合にも、その画像の選択状態は、解除されません。

マウスを左から右へドラッグした場合は、画像がすべてドラッグした矩形領域にはないと選択状態には、なりません。また、マウスを逆に右から左へドラッグした場合には、画像の一部がドラッグした矩形領域に重なると選択状態となります。

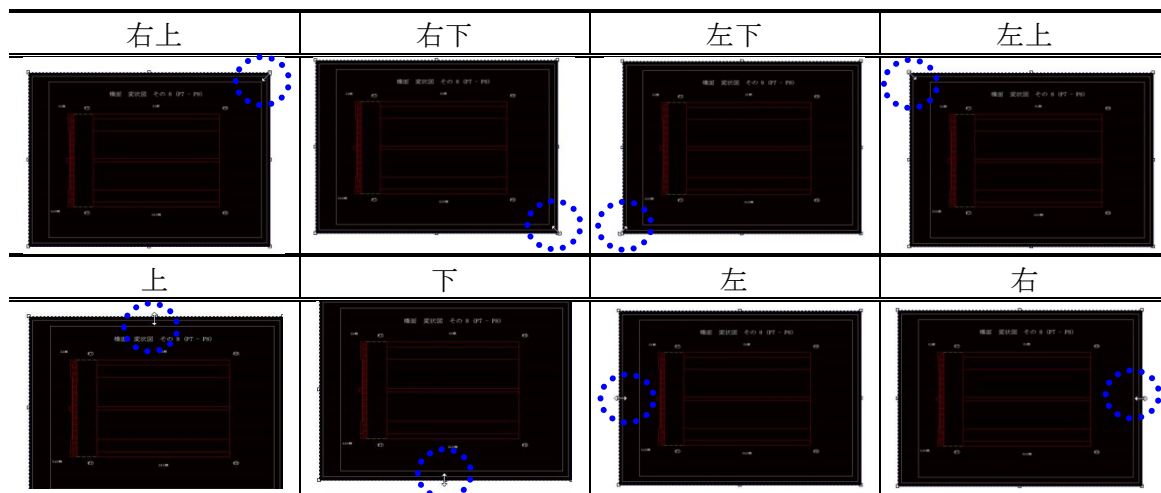
左から右へドラッグ	右から左へドラッグ
	
左上の画像のみ選択状態になります。	両方の画像が選択状態になります。

- 画像移動方法

選択状態になった画像をスケッチと同様の操作で移動します。複数選択されている状態でも移動することができます。

■ 画像の拡大・縮小方法

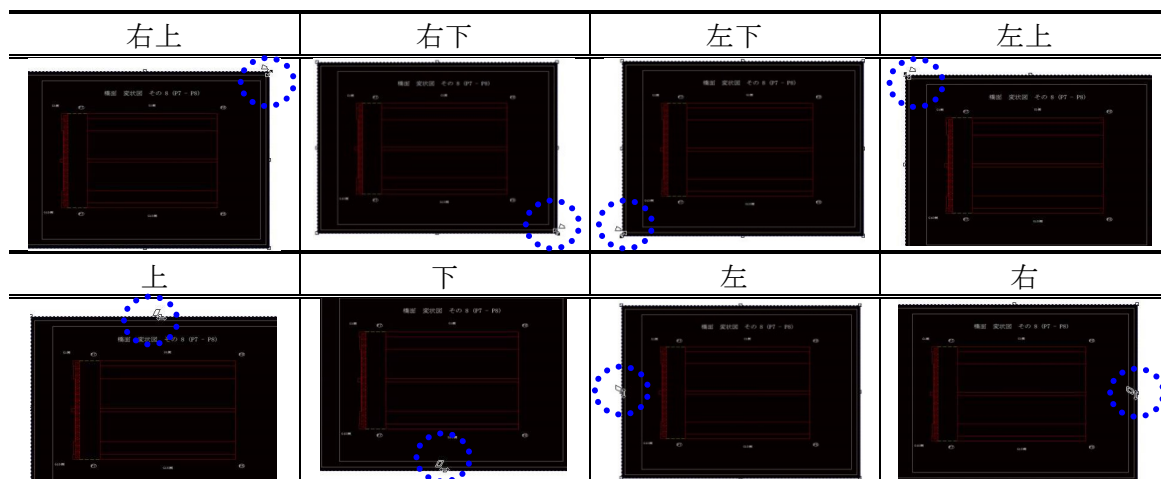
選択状態になっている画像の選択マークの近くにマウスを持って行くと、マウスカーソルが次のようになります。変わった状態で、マウスのドラッグ処理をすると、画像の拡大・縮小ができます。拡大・縮小は、1つのみ選択状態のときに可能です。複数選択されている状態では、マウスカーソルが変わりません。



4隅の点（右上・右下・左下・左上）については、キーボードの **[Shift]** キーを押しながらマウスをドラッグすることで、トレース画像の縦横比を保持した状態で拡大・縮小をすることができます。

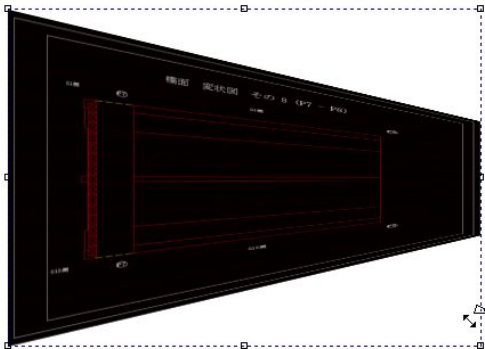
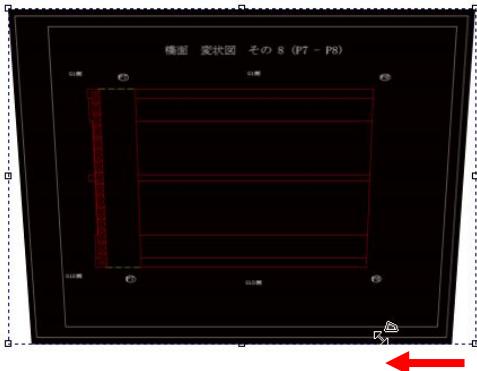
■ 画像の変形方法

選択状態になっている画像の選択マークの近くに、キーボードの **Ctrl** キーを押しながらマウスを持って行くと、マウスカーソルが次のようになります。変わった状態で、マウスのドラッグ処理をすると、画像の変形（台形・平行四辺形）ができます。変形は、1つのみ選択状態のときに可能です。複数選択されている状態では、マウスカーソルが変わりません。

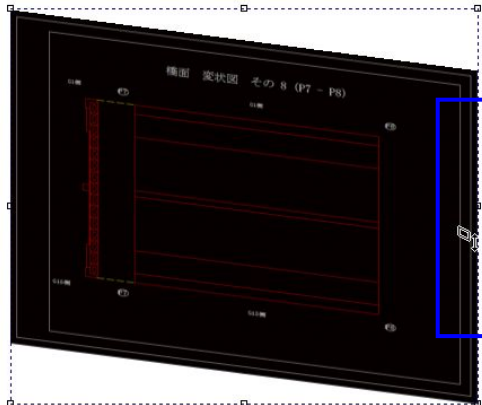
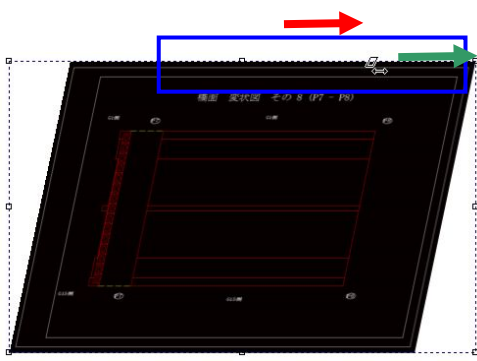


4隅の点（右上・右下・左下・左上）では画像を台形に画像を変形することができます。また、各辺の midpoint（上・下・左・右）では、平行四辺形に画像を変形することができます。

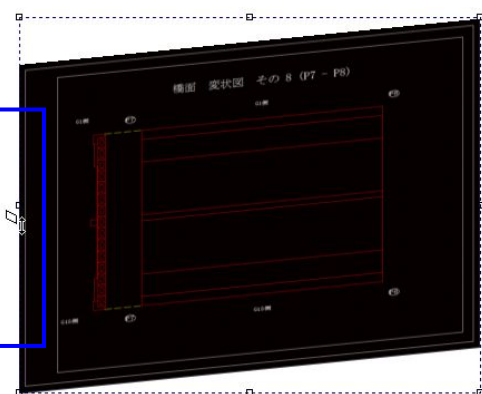
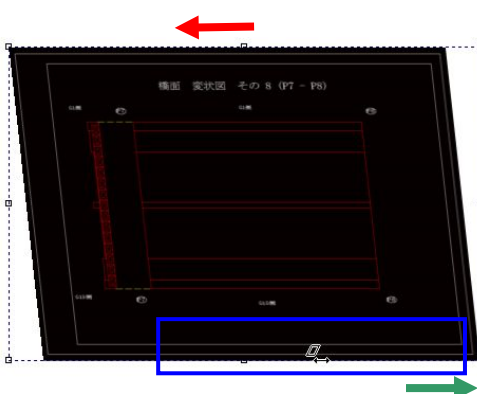
台形変形の例：

右下隅を Ctrl キーを押しながら上へドラッグ	右下隅を Ctrl キーを押しながら左へドラッグ
	
右辺がすぼまります。	下辺がすぼまります。

平行四辺形変形の例 1：

右辺の中点を Ctrl キーを押しながら下へドラッグ	上辺の中点を Ctrl キーを押しながら右へドラッグ
	
右辺が下へシフトします。	上辺が右へシフトします。

平行四辺形変形の例 2：

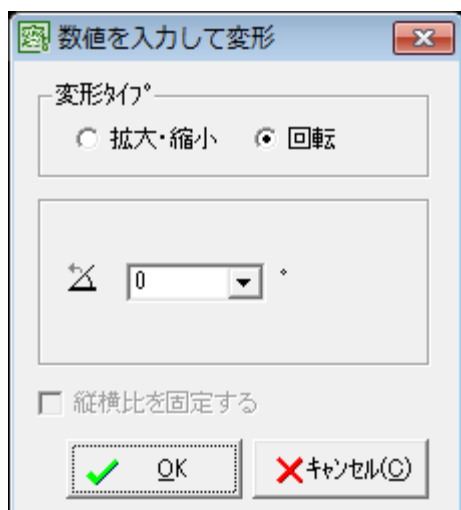
右辺の中点を Ctrl キーを押しながら上へドラッグ	上辺の中点を Ctrl キーを押しながら左へドラッグ
	
左辺が下へシフトします。ドラッグしている辺の対角の辺が逆方向にシフトします。	下辺が右へシフトします。ドラッグしている辺の対角の辺が逆方向にシフトします。

平行四辺形の変形は、各点のドラッグする方向で下表のようにシフトする辺と向きがかわります。

No	ドラッグする		シフトする	
	点	向き	辺	向き
1	上	右	上辺	右
2		左	下辺	
3	下	右	下辺	
4		左	上辺	
5	左	上	右辺	下
6		下	左辺	
7	右	上	左辺	
8		下	右辺	

■ 数値を指定して変形する方法

数値を指定して、変形（拡大・縮小および回転）をすることができます。数値を指定して変形する方法は、画像を1枚以上選択状態にします。1枚以上選択状態になっていると、メニューから、[トレース用画像]-[数値を指定して変形]が選択できます。メニューを選択すると下記のダイアログが表示されます。ダイアログの操作方法は、6.4.8 を参照してください。



注意

トレース画像は、ファイル出力（DXF 出力、JPG 出力）されません。

6.5.15 マウス操作

描画ウィンドウでは、スクロールバーが無いためマウスのドラッグ操作でスクロールさせます。

- ◆ マウスホイールを押しながらドラッグすると、マウスカーソルの移動する方向へ画面も移動します。
- ◆ 図の上で右クリックをすると、クリックした点を中心となるように画面が移動します。マウスホイールを手前から奥へと回転させると画面は拡大表示し、奥から手前へ回転させると縮小表示します。

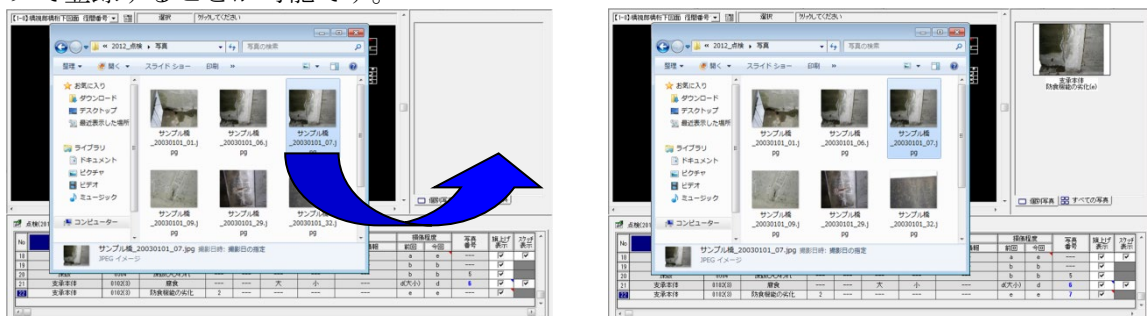
6.6 写真ウィンドウ

6.6.1 個別写真

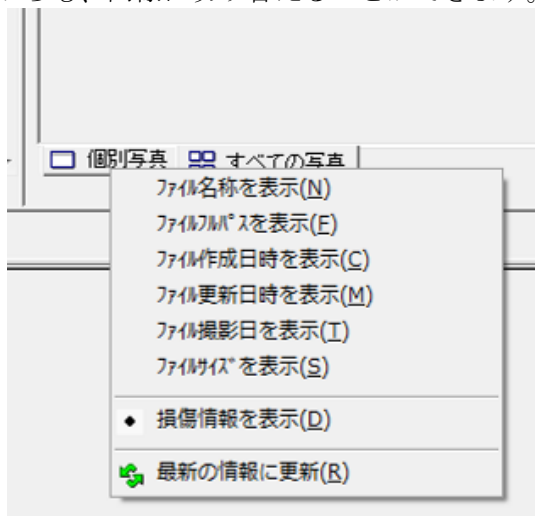
現在選択している損傷/措置に登録されている写真や、写真番号が参照できます。写真をダブルクリックすると、次のような拡大画像がダイアログに表示されます。



なお、このウィンドウに、エクスプローラから登録したい損傷/措置写真をドラッグ&ドロップで登録することが可能です。



写真の下に表示される項目は、写真ウィンドウ上でマウスの右クリックをすると表示されるメニューで切り替えることができます。また、[表示(V)]メニューの[写真ウィンドウ(P)]の項目からも、同様に切り替えることができます。



No	名称	表示例
----	----	-----

No	名称	表示例
1	ファイル名称を表示 (N)	 サンプル橋 _20030101_01.jpg
2	ファイルフルパスを表示 (F)	 C:\JIPTS\橋視郎 \PrjData\橋視郎サン_
3	ファイル作成日時を表示 (C)	 2014/11/20 15:35
4	ファイル更新日時を表示 (M)	 2012/5/24 16:55
5	ファイル撮影日を表示 (M)	 2008/7/31 9:36
6	ファイルサイズを表示 (S)	 15.5 KB

No	名称	表示例
7	損傷情報を表示(D)	

6.6.2 すべての写真

現在選択している図面に登録されている写真が、すべて参照できます。個別写真と同様、写真をダブルクリックすると、損傷写真表示ダイアログが表示されます。また、写真の下に表示される名前の設定は、個別写真(6.6.1)と共通です。

6.7 損傷/措置一覧表ウィンドウ

表示している図面に登録されている損傷情報および措置情報を一覧表示します。点検要領によって表示項目が異なります。

6.7.1 損傷一覧表の表示項目について

◆ 土木研究所昭和 63 年版

点検(2004年)										
No	部材名称	部材番号	損傷						写真番号	旗上げ表示
			名称	X	Y	Z	詳細情報	損傷度		
1	床版	0101	その他	---	---	---	面積0.2×0.25m	Ⅲ	---	<input checked="" type="checkbox"/>
2	床版	0101	その他	---	---	---	面積0.16×0.1m	Ⅲ	---	<input checked="" type="checkbox"/>
3	床版	0101	剥離・鉄筋露出	---	大	小	面積0.16×0.1m	Ⅲ	16	<input checked="" type="checkbox"/>
4	床版	0101	剥離・鉄筋露出	---	大	小	面積0.15×0.05m	Ⅲ	17	<input checked="" type="checkbox"/>
5	床版	0101	剥離・鉄筋露出	---	大	小	面積0.1×0.1m	Ⅲ	18	<input checked="" type="checkbox"/>
6	主桁	0101	剥離・鉄筋露出	---	大	小	面積0.2×0.1m	Ⅲ	1	<input checked="" type="checkbox"/>
7	主桁	0101	剥離・鉄筋露出	---	大	小	面積0.35×0.1m	Ⅲ	---	<input checked="" type="checkbox"/>
8	主桁	0101	その他	---	---	---	面積0.35×0.18m	Ⅲ	2	<input checked="" type="checkbox"/>
9	主桁	0101	その他	---	---	---	面積0.51×0.1m	Ⅲ	---	<input checked="" type="checkbox"/>
10	主桁	0101	剥離・鉄筋露出	---	小	小	面積0.3×0.05m	Ⅳ	3	<input checked="" type="checkbox"/>

「表示項目」

項目		説明
No		損傷 ID を表示します。
部材名称		部材名称を表示します。
部材番号		損傷詳細データとして入力した部材番号を表示します。
損傷	名称	損傷種別名を表示します。
	X	損傷登録時に入力した値が表示されます。「大／中／小／---」
	Y	損傷登録時に入力した値が表示されます。「大／中／小／---」
	Z	損傷登録時に入力した値が表示されます。「大／中／小／---」
	詳細情報	損傷詳細情報を表示します。複数登録されている場合は一つ目のみを表示します。
	損傷度	損傷度を表示します。
写真番号		写真を登録してある場合、写真番号を表示します。
旗上げ表示		旗上げ線の表示・非表示を損傷データごとに切り替えます。表示する場合、チェックボックスをオンにしてください。
スケッチ表示		損傷スケッチの表示・非表示を損傷データごとに切り替えます。表示する場合、チェックボックスをオンにしてください。

◆ 国土交通省平成 16 年版、平成 26 年版、平成 31 年版（点検タブを選択している場合）

点検(2012年) 措置(2012年) 点検(2014年) 措置(2014年)													
No	部材名称	要素番号	損傷名称	損傷詳細情報					損傷程度		写真番号	旗上げ表示	スケッチ表示
				分類	パターン	深さ/幅	面積/間隔	詳細情報	前回	今回			
1	横桁	0202(3)	欠け割れ	---	◎	中	小	---	b(小)	c	---	✓	✓
2	床版	0201	床版ひたひた割れ	---	---	---	---	---	b	b	---	✓	✓
3	床版	0202	床版ひたひた割れ	---	---	---	---	---	b	b	---	✓	✓
4	床版	0203	床版ひたひた割れ	---	---	---	---	---	b	b	---	✓	✓
5	床版	0204	床版ひたひた割れ	---	---	---	---	---	b	b	---	✓	✓
6	床版	0301	床版ひたひた割れ	---	---	---	---	---	b	b	---	✓	✓
7	床版	0302	床版ひたひた割れ	---	---	---	---	---	b	b	---	✓	✓
8	床版	0302	床版ひたひた割れ	---	---	---	---	長さ0.5m	d	d	---	✓	✓
9	床版	0302	その他(任意)	---	---	---	---	---	a	1	---	✓	✓
10	床版	0303	床版ひたひた割れ	---	---	---	---	---	b	b	2	✓	✓
11	床版	0303	床版ひたひた割れ	---	---	---	---	長さ0.5m	d	d	---	✓	✓
12	床版	0401	床版ひたひた割れ	---	---	---	---	---	c	c	---	✓	✓

「表示項目」

項目		説明
No		損傷番号を表示します。
部材名称		部材名称を表示します。
要素番号		損傷詳細データとして入力した要素番号を表示します。
損傷	名称	損傷種別名を表示します。
	分類	損傷詳細情報において選択した「分類」が表示されます。「」
	パターン	損傷詳細情報において選択した「パターン」が表示されます。
	深さ/幅	損傷詳細情報において選択した「深さ/幅」が表示されます。
	面積/間隔	損傷詳細情報において選択した「面積/間隔」が表示されます。
	詳細情報	損傷詳細情報を表示します。複数登録されている場合は一つ目のみを表示します。
	損傷程度	<div> <div>前回</div> <div>今回</div> </div> 前回点検時の損傷程度を表示します。 ※ただし、過年度データを登録する場合のみ 損傷程度を表示します。
写真番号		写真を登録してある場合、写真番号を表示します。
旗上げ表示		旗上げ線の表示・非表示を損傷データごとに切り替えます。表示する場合、チェックボックスをオンにしてください。
スケッチ		損傷スケッチの表示・非表示を損傷データごとに切り替えます。表示する場合、チェックボックスをオンにしてください。

- ◆ 国土交通省平成 16 年版、平成 26 年版、平成 31 年版（措置タブを選択している場合）

点検(2012年) 措置(2012年) 点検(2014年) 措置(2014年)							
No	部材名称	要素番号	措置		写真番号	旗上げ表示	スケッチ表示
			詳細情報	損傷判定区分			
1	地覆	0101	---	B	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	地覆	0101	---	A2	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	地覆	0201	---	A2	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

「表示項目」

項目		説明
No		措置番号を表示します。
部材名称		部材名称を表示します。
要素番号		措置詳細データとして入力した要素番号を表示します。
措置	詳細情報	措置詳細情報を表示します。複数登録されている場合は一つ目のみを表示します。
	損傷判定区分	損傷判定区分を表示します。
写真番号		写真を登録してある場合、写真番号を表示します。
旗上げ表示		旗上げ線の表示・非表示を措置データごとに切り替えます。表示する場合、チェックボックスをオンにしてください。
スケッチ		損傷スケッチの表示・非表示を損傷データごとに切り替えます。表示する場合、チェックボックスをオンにしてください。

- ◆ 損傷および措置追加した損傷および措置データについて
ひとつの旗上げに他の損傷/措置を追加したデータについては“旗上げ表示”列に以下のようにマークが表示されます。

□ 損傷/措置追加された側（青いマークが表示）

b	b	---	<input checked="" type="checkbox"/>	
b	b	---	<input checked="" type="checkbox"/>	
a	e	---	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
b	b	---	<input checked="" type="checkbox"/>	
b	b	5	<input checked="" type="checkbox"/>	
d(大小)	d	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
e	e	---	<input checked="" type="checkbox"/>	

1 青いマーク

□ 損傷/措置追加機能で追加した側（赤いマークが表示）

b	b	---	<input checked="" type="checkbox"/>	
b	b	---	<input checked="" type="checkbox"/>	
a	e	---	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
b	b	---	<input checked="" type="checkbox"/>	
b	b	5	<input checked="" type="checkbox"/>	
d(大小)	d	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
e	e	---	<input checked="" type="checkbox"/>	

1 赤いマーク

※損傷追加および措置追加については 5.4.2 描画ウィンドウでの右クリックを参照してください。

- ◆ 過年度データの表示について

過年度データについては“今回”列に以下のようにマークが表示されます。

□ 前回と比べて損傷程度が進行（赤いマークが表示）

c	c	3	✓	
d	e	4	✓	✓
b	b	---	✓	
b	b	---	✓	
a	補修	---	✓	✓
b	b	---	✓	
b	b	5	✓	
d(大小)	d	6	✓	✓
e	e	---	✓	

1 赤いマーク

□ 前回と比べて損傷程度が良くなった（青いマークが表示）

c	c	3	✓	
d	e	4	✓	✓
b	b	---	✓	
b	b	---	✓	
a	補修	---	✓	✓
b	b	---	✓	
b	b	5	✓	
d(大小)	d	6	✓	✓
e	e	---	✓	

1 青いマーク

6.7.2 損傷および措置一覧表の操作について

◆ 旗上げおよびスケッチの表示/非表示

“旗上げ表示”列のチェックボックスをクリックすることで、該当する損傷データの旗上げの表示/非表示を切りかえることができます。また、スケッチについても同様の操作で表示/非表示を切りかえることができます。スケッチや旗上げが登録されていないデータについてはチェックボックスが表示されません。

写真番号	旗上げ表示	スケッチ表示
---	✓	✓
---	✓	✓
---	✓	
---	✓	
---	✓	
---	✓	
---	✓	
1	✓	✓
2	✓	
---	✓	✓
---	✓	

◆ データの編集および確認

複数選択モードでないときに損傷一覧表ウィンドウをダブルクリックすると、損傷登録ダイアログが表示されます。また、ダブルクリックする列に応じて表示される画面が次のようになります。

◆ 土木研究所昭和 63 年版の場合

ダブルクリック列		表示画面
No		損傷登録ダイアログが表示されます。
部材名称		〃
部材番号		損傷詳細情報登録画面の“部材番号”画面が表示されます。
損傷	名称	損傷登録ダイアログが表示されます。
	X	損傷詳細情報登録画面の“判定基準”画面が表示されます。
	Y	〃
	Z	〃
	詳細情報	損傷詳細情報登録画面の“詳細情報”画面が表示されます。
	損傷度	損傷詳細情報登録画面の“判定基準”画面が表示されます。
写真番号		損傷詳細情報登録画面の“ファイル情報”画面が表示されます。
旗上げ表示		ダブルクリックでは画面が表示されません。
スケッチ表示		〃

◆ 国土交通省平成 16 年版（点検データ）の場合

ダブルクリック列		表示画面
No		損傷登録ダイアログが表示されます。
部材名称		〃
要素番号		損傷詳細情報登録画面の“要素番号”画面が表示されます。
損傷	名称	損傷登録ダイアログが表示されます。
	分類	損傷詳細情報登録画面の“判定基準”画面が表示されます。
	パターン	〃
	深さ/幅	〃
	面積/間隔	〃
	詳細情報	損傷詳細情報登録画面の“詳細情報”画面が表示されます。
	損 傷 程度	前回
今回		損傷詳細情報登録画面の“判定基準”画面が表示されます。
写真番号		損傷詳細情報登録画面の“ファイル情報”画面が表示されます。
旗上げ表示		ダブルクリックでは画面が表示されません。
スケッチ		〃

◆ 国土交通省平成 26 年版（点検データ）の場合

ダブルクリック列		表示画面
No		損傷登録ダイアログが表示されます。
部材名称		〃
要素番号		損傷詳細情報登録画面の“要素番号”画面が表示されます。
損傷	名称	損傷登録ダイアログが表示されます。
	分類	損傷詳細情報登録画面の“判定基準”画面が表示されます。
	パターン	〃
	深さ/幅	〃
	面積/間隔	〃
	詳細情報	損傷詳細情報登録画面の“詳細情報”画面が表示されます。
	損傷程度	損傷詳細情報登録画面の“判定基準”画面が表示されます。 ※過年度データを登録する場合は、過年度データが表示されます。
		損傷詳細情報登録画面の“判定基準”画面が表示されます。

写真番号	損傷詳細情報登録画面の“ファイル情報”画面が表示されます。
旗上げ表示	ダブルクリックでは画面が表示されません。
スケッチ	〃

◆ 国土交通省平成 31 年 3 月版（点検データ）の場合

ダブルクリック列		表示画面
No		損傷登録ダイアログが表示されます。
部材名称		〃
要素番号		損傷詳細情報登録画面の“要素番号”画面が表示されます。
損傷	名称	損傷登録ダイアログが表示されます。
	分類	損傷詳細情報登録画面の“判定基準”画面が表示されます。
	パターン	〃
	深さ/幅	〃
	面積/間隔	〃
	詳細情報	損傷詳細情報登録画面の“詳細情報”画面が表示されます。
	損 傷 程度	前回 今回
写真番号		損傷詳細情報登録画面の“ファイル情報”画面が表示されます。
旗上げ表示		ダブルクリックでは画面が表示されません。
スケッチ		〃

◆ 国土交通省平成 16 年版（措置データ）の場合

ダブルクリック列		表示画面
No		措置登録ダイアログが表示されます。
部材名称		〃
要素番号		措置詳細情報登録画面の“要素番号”画面が表示されます。
措置	詳細情報	措置詳細情報登録画面の“詳細情報”画面が表示されます。
	損傷判定区分	措置登録ダイアログが表示されます。
写真番号		措置詳細情報登録画面の“ファイル情報”画面が表示されます。
旗上げ表示		ダブルクリックでは画面が表示されません。
スケッチ		〃

◆ 国土交通省平成 26 年版（措置データ）の場合

ダブルクリック列		表示画面
No		措置登録ダイアログが表示されます。
部材名称		〃
要素番号		措置詳細情報登録画面の“要素番号”画面が表示されます。

措置	詳細情報	措置詳細情報登録画面の“詳細情報”画面が表示されます。
	損傷判定区分	措置登録ダイアログが表示されます。
写真番号		措置詳細情報登録画面の“ファイル情報”画面が表示されます。
旗上げ表示		ダブルクリックでは画面が表示されません。
スケッチ		〃

◆ 国土交通省平成 31 年 3 月版（措置データ）の場合

ダブルクリック列		表示画面
No		措置登録ダイアログが表示されます。
部材名称		〃
要素番号		措置詳細情報登録画面の“要素番号”画面が表示されます。
措置	詳細情報	措置詳細情報登録画面の“詳細情報”画面が表示されます。
	損傷判定区分	措置登録ダイアログが表示されます。
写真番号		措置詳細情報登録画面の“ファイル情報”画面が表示されます。
旗上げ表示		ダブルクリックでは画面が表示されません。
スケッチ		〃

7. その他共通事項

橋視郎では、いくつかの入力画面において、表形式での入力を必要とします。

表入力では、以下の様な操作をすることで入力作業の負荷を軽減することができます。ここでは、簡単な例を挙げて、表操作について説明します。

■ カーソル移動

カーソルキーで上下左右に移動できます。また、**Enter**キーで次のセルに移動します。

■ 行（列）選択

ヘッダをクリックすると、その行（列）が反転し選択状態になります。



径間 番号	支間長 (mm)	桁端長(mm)		パネル数
		始端側	終端側	
1-0	27000	400	400	3
2-0	0			1
3-0	0			1

行選択

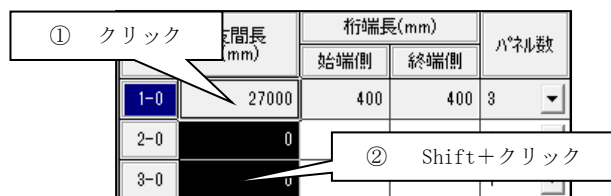


径間 番号	支間長 (mm)	桁端長(mm)		パネル数
		始端側	終端側	
1-0	27000	400	400	3
2-0	0			1
3-0	0			1

列選択

■ 複数セル、行、列選択

セルまたは行または列をクリックした後、**Shift**キーを押しながら、別のセルまたは行または列をクリックすると、その範囲のセルが選択されます。



径間 番号	支間長 (mm)	桁端長(mm)		パネル数
		始端側	終端側	
1-0	27000	400	400	3
2-0	0			1
3-0	0			1

Ctrlキー押しながら、セルまたは行または列をクリックすると、不連続のセルまたは行または列が選択できます。**Ctrl**キーを使用した場合、最後にクリックしたセルがアクティブセルになります。



径間 番号	支間長 (mm)	桁端長(mm)		パネル数
		始端側	終端側	
1-0	27000	400	400	3
2-0	0			1
3-0	0			1

■ 表全体選択

表の左上をクリックすると表全体が反転表示され、選択状態となります。

クリック

径間 番号	支間長 (mm)	桁端長(mm)		パネル数
		始端側	終端側	
1-0	27000	400	400	3
2-0	0			1
3-0	0			1

■ コピー

コピーしたいセルにカーソルを置き **Ctrl**+**C** を押すと、カーソル位置の値をコピーします。
複数選択状態（行または列選択時も含む）では、選択されたセルすべての値をコピーします。

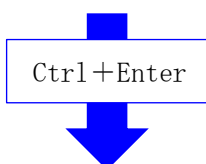
■ 貼り付け

貼り付けたいセルにカーソルを置き、**Ctrl**+**V** で事前にコピーした値を貼り付けます。事前に複数のセル（行または列コピーを含む）をコピーしている場合はカーソル位置を基準に、以降すべてのセルにコピーされた値が貼り付けられます。

■ 同値コピー

行（列）を選択した状態、または複数選択状態で、**Ctrl**+**Enter** を押すと、カーソル位置（複数選択されたセルの中で1つだけ反転表示されていない個所）の値が、他の選択されているセルすべてにコピー・貼り付けがされます。

径間 番号	支間長 (mm)	桁端長(mm)		パネル数
		始端側	終端側	
1-0	27000	400	400	3
2-0	0	0	0	1
3-0	0	0	0	1



径間 番号	支間長 (mm)	桁端長(mm)		パネル数
		始端側	終端側	
1-0	27000	400	400	3
2-0	27000	0	0	1
3-0	27000	0	0	1

8. サポート

■ 橋視郎に関するお問い合わせ

下記のお問い合わせフォームよりお願いいたします。

URL : <https://www.jip-ts.co.jp/contact/support.html>

■ バージョンアップ

将来、関連する要領・基準の改訂に伴うツールのメジャーバージョンアップ時は、有償にて新規バージョンを提供させて頂く場合がございます。

- ◆ 本プログラム及び本書は、無断で複製することはできません。
- ◆ 本プログラム及び本書の内容は予告なしに変更されることがありますのでご了承ください。

きょうしろう
橋視郎
～ 橋梁点検支援システム ～

操作マニュアル

平成 16年 9月 7日 初 版 発行
令和 3年 5月 20日 第51版 発行

JIPテクノサイエンス株式会社

お問い合わせ先

<https://www.jip-ts.co.jp/contact/support.html>