
橋梁修繕管理システム Ver3.0

システムマニュアル



令和2年1月

長野県

<システム改良履歴>

システム	リリース時期	システム改良内容
Ver1.2	平成 26 年 3 月	新規リリース
Ver2.0	平成 27 年 6 月	<背景> ○道路法施行規則の一部改正（H26.7.1）に伴い長野県橋梁定期点検要領を改訂 ○国への点検結果の報告義務 <システム改良内容> ○新しい長野県橋梁定期点検要領へ対応した点検記録様式の追加 ○国への提出様式（様式 1、様式 2）への対応
Ver3.0	令和 2 年 1 月	<背景> ○定期点検要領の改訂（H31.2）に伴い長野県道路橋定期点検要領を改訂 ○国へ提出する点検様式の一部変更 <システム改良内容> ○新しい長野県道路橋定期点検要領に対応した点検記録様式への更新 ○国への提出様式（様式 1、様式 2）の変更箇所への対応

目次

1. システムの概要.....	1
1.1 システムの機能.....	1
1.2 システムのフォルダ構成.....	2
1.3 システム概要.....	3
1.4 システムの画面遷移.....	5
1.5 システムの稼働環境.....	6
1.6 システムの開発環境.....	6
1.7 システムの著作権.....	6
1.8 システムの利用者権限.....	7
1.9 システムの運用方法.....	8
2. システムのインストール・アンインストール.....	9
2.1 システムのインストール.....	9
2.2 システムのアンインストール.....	10
3. システムの起動・終了.....	11
3.1 システムの起動.....	11
3.2 データ保存先の指定.....	13
3.3 システムの終了.....	14
4. 橋梁台帳機能および点検調書機能.....	15
4.1 初期画面.....	15
4.2 橋梁調書.....	16
4.3 点検調書（旧点検要領）.....	24
4.4 点検調書（新点検要領）.....	28

4.5 マスタメンテナンス	34
4.6 インポート	36
4.7 エクスポート	37

1. システムの概要

1.1 システムの機能

システムの機能を以下に示します。

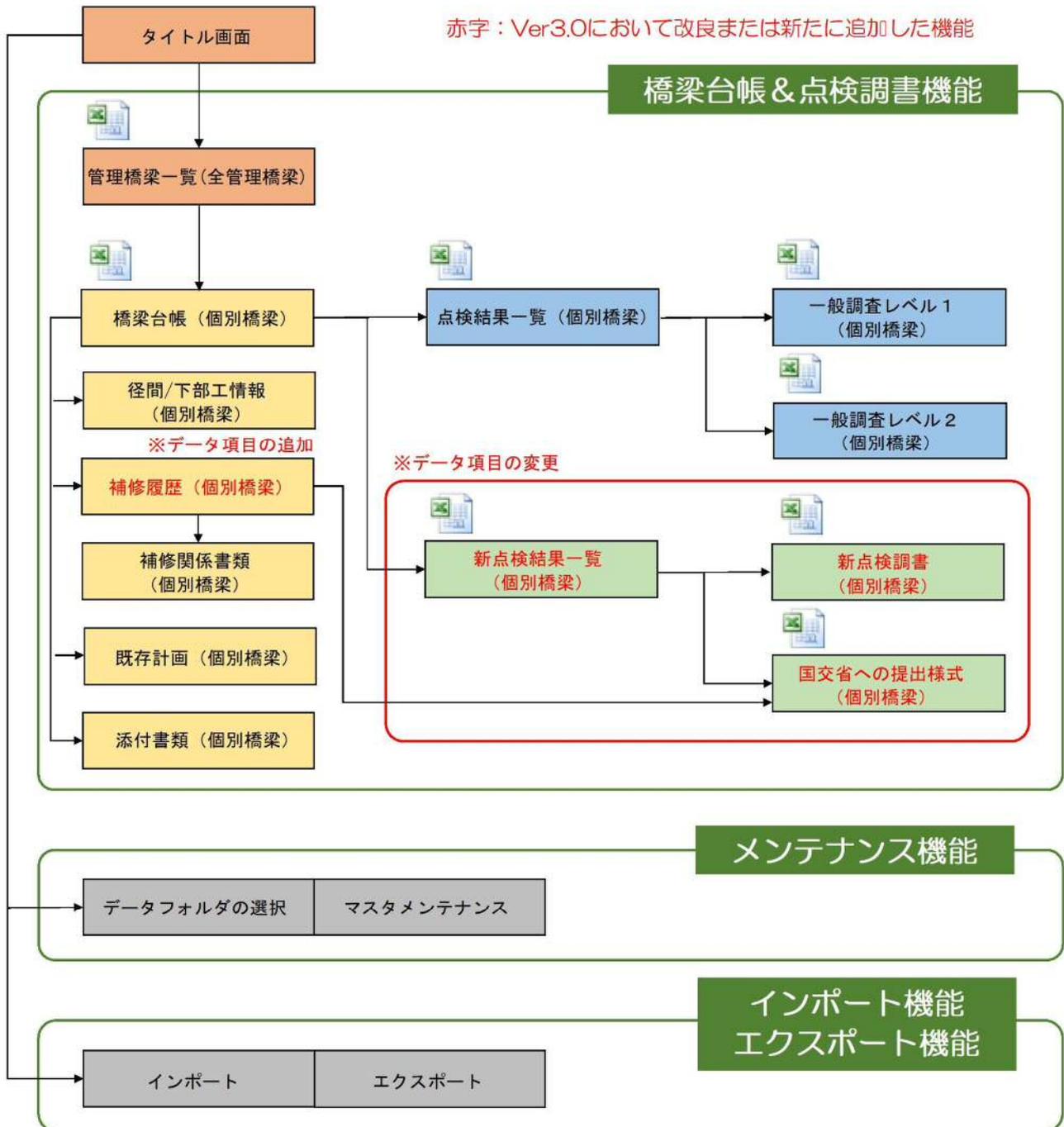


図 1 システムの基本機能

1.2 システムのフォルダ構成

システムのフォルダ構成を以下に示します。

(1) システムフォルダ

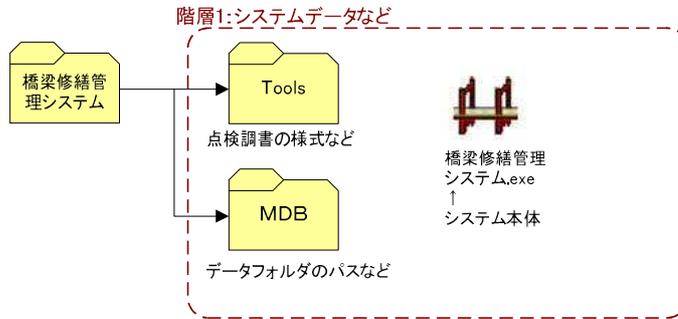


図 2 システムフォルダの構成

(2) データフォルダ

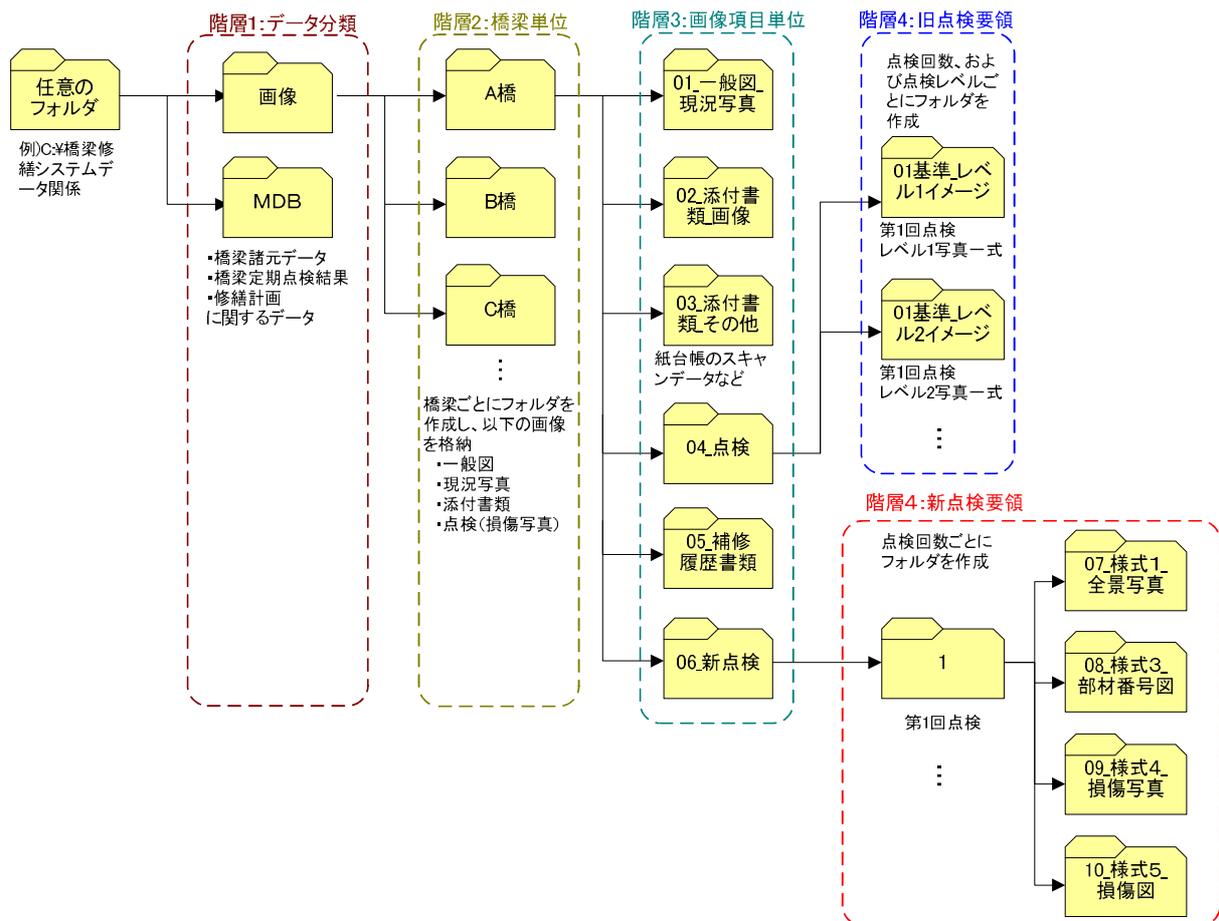


図 3 データフォルダの構成

1.3 システム概要

システムの概要を以下に示します。

(1) システム利用の流れ

橋梁修繕管理システムは主に橋梁台帳機能と点検調書機能より構成されます。

以下に主なシステム利用の流れを示します。

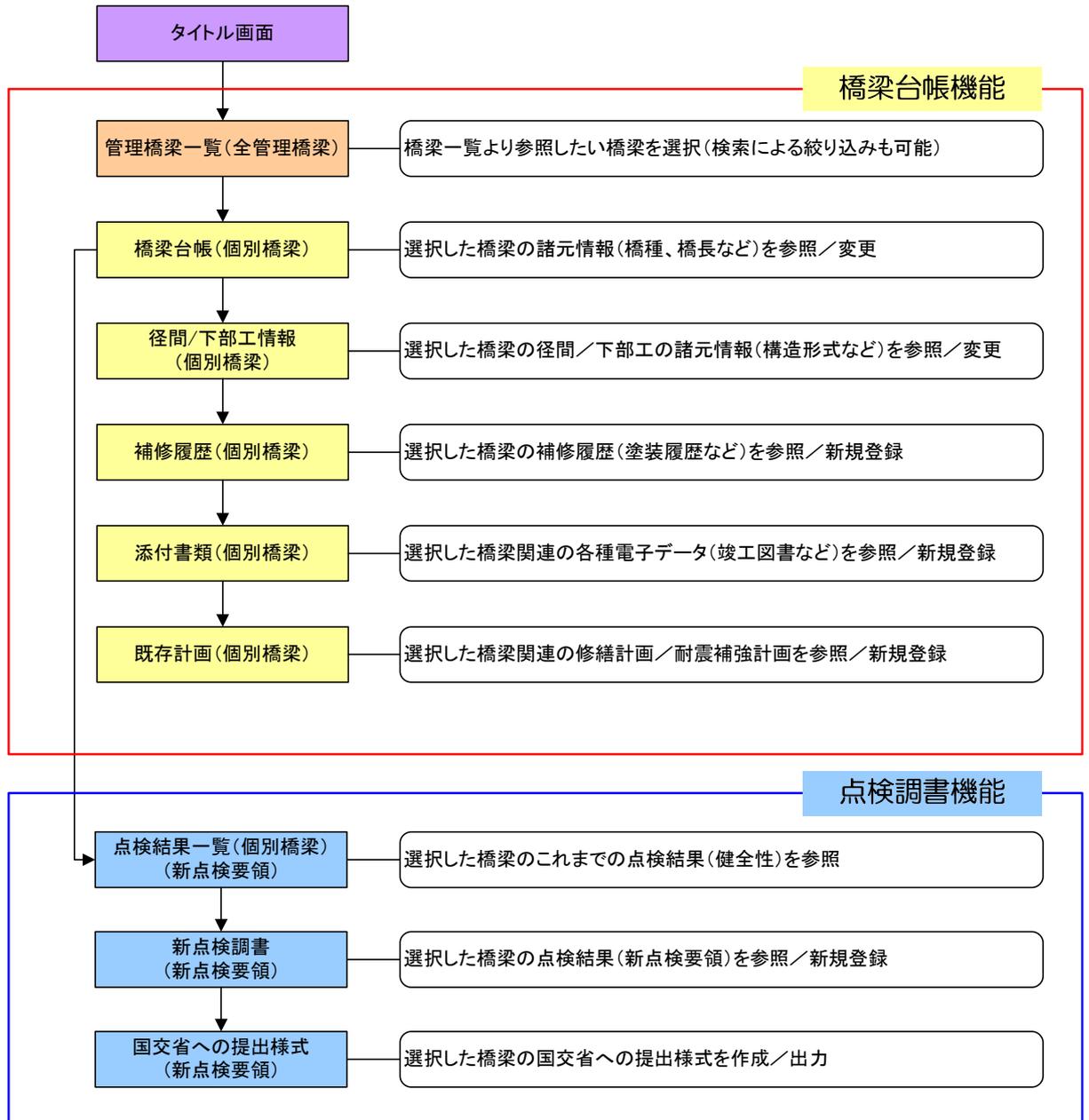


図 4 システム利用の流れ

(2) システムの基本機能

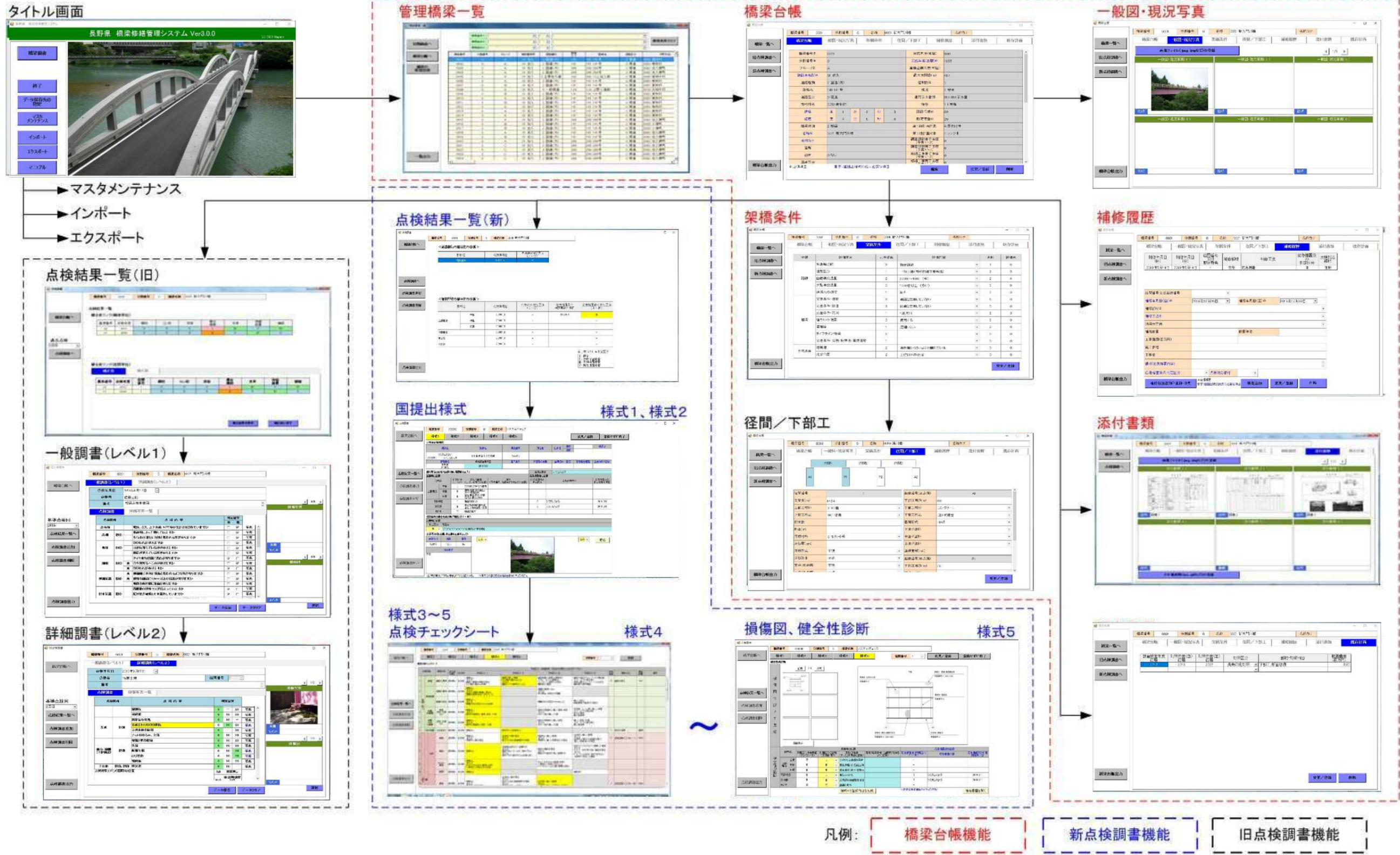
橋梁修繕管理システムの基本機能を以下に示します。

赤字：Ver3.0において改良または新たに追加した機能

区分	機能名	主な内容
橋梁台帳& 点検調書機能	管理橋梁一覧	管理橋梁の一覧表示(データ項目の追加)、該当橋梁の検索、橋梁の選択、エクセル出力
	橋梁台帳	各橋梁の基本情報の入力(データ項目の追加)、変更、参照、エクセル出力
	径間/下部工情報	各橋梁の径間/下部工情報の入力、変更、参照 エクセル出力
	補修履歴	各橋梁の補修履歴の入力(データ項目の追加)、変更、参照、エクセル出力
	添付書類	橋梁台帳(紙ベース)、竣工図書など画像ファイルの登録、参照、エクセル出力
	既存計画	各橋梁の耐震補強計画、架替え計画、点検計画の登録(計画がある場合)、エクセル出力
	点検結果一覧 (旧点検要領)	各橋梁の過去の点検結果一覧(橋梁単位、径間単位)、健全度の再評価
	一般調査レベル1 (旧点検要領)	一般調査レベル1の登録、変更、参照、 エクセル出力
	詳細調査レベル2 (旧点検要領)	詳細調査レベル2の登録、変更、参照、 エクセル出力
	新点検結果一覧 (新点検要領)	新点検要領に基づくデータ項目の変更
	新点検調書 (新点検要領)	新点検要領に基づくデータ項目の変更
	国交省への提出様式 (新点検要領)	新点検要領に基づくデータ項目の変更
	メンテナンス機能	データフォルダの指定
マスタメンテナンス		計算パラメータ(マスタデータの追加)の参照、変更
インポート、 エクスポート機能	インポート	登録情報のインポート(対象データの追加)
	エクスポート	登録情報のエクスポート(対象データの分割)

1.4 システムの画面遷移

橋梁修繕管理システムにおける主要機能の画面遷移を以下に示します。



1.5 システムの稼働環境

システムを使用するためには、以下の環境が必要となります。

	動作環境	備考
OS	Microsoft Windows 10 (※1) Professional Service Pack 1	64bit 版 (推奨)
メモリ	4GB 以上 (推奨)	
ハードディスク	100GB 以上 (推奨)	
画面サイズ	モニタ解像度 (1920×1080) (推奨)	
Microsoft Office	Microsoft Office 365 (※2)	64bit 版 (推奨)

※1 : Microsoft Windows 10 以外の OS では動作保証していません。

※2 : Microsoft Windows 10 (64bit 版) と Microsoft Office 365 (64bit 版) の組合せを推奨します。

1.6 システムの開発環境

システムの開発環境を以下に示します。

- ・システム開発環境
Microsoft Visual Basic 2008

1.7 システムの著作権

本システムの著作権は長野県が有しています。

1.8 システムの利用者権限

システムのログインユーザおよびユーザ別の利用者権限を以下に示します。

・ログインユーザ

担当職員用（県 庁）：本システムのすべての機能を使用できます。

担当職員用（事務所）：マスタメンテナンス以外のすべての機能を使用できます。

職員閲覧用 ：本システムの主要画面を閲覧できます。

・ユーザの利用者権限

		担当職員 (県庁)	担当職員 (事務所)	職員閲覧用
橋梁台帳	修正・削除	○	○	
	データ登録	○	○	
	検索・閲覧	○	○	○
	ファイル出力	○	○	○
	新規橋梁登録	○	○	
データ保存先の指定	○	○	○	
マスタメンテナンス※1	○			
インポート※2	○	○		
エクスポート※3	○	○		

※1 マスタメンテナンス

プルダウンメニューに登録しているデータ項目（事務所名、路線名等）の変更や新規登録を行います。

※2 インポート

インポートする橋梁の情報（諸元、点検結果等）全てが、該当する橋梁の情報と置き換わります。

※3 エクスポート

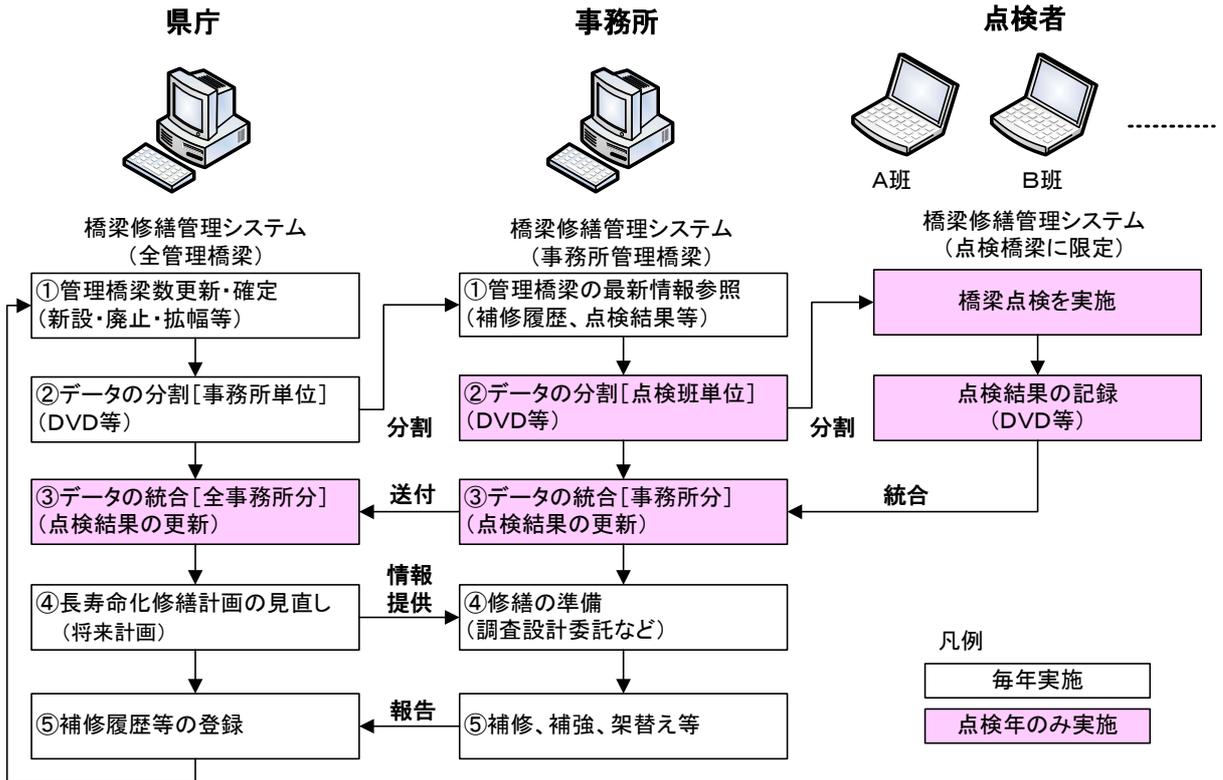
橋梁諸元、点検データ（点検結果、損傷写真等）を含む全ての橋梁の情報がエクスポートされます。

1.9 システムの運用方法

本システムの運用イメージについて以下に示します。

<運用イメージ（スタンドアロン方式）>

県庁にて定期的にデータの集約→更新→分割（事務所別）を行い、最新データを事務所に配布することを想定しています。

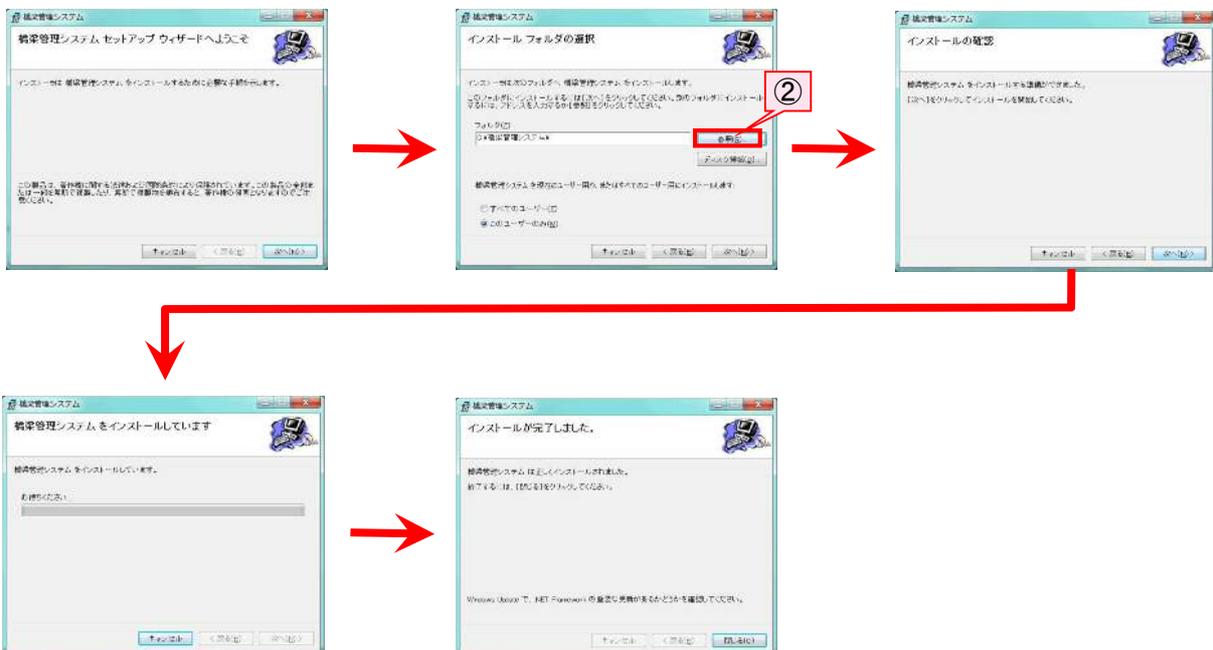
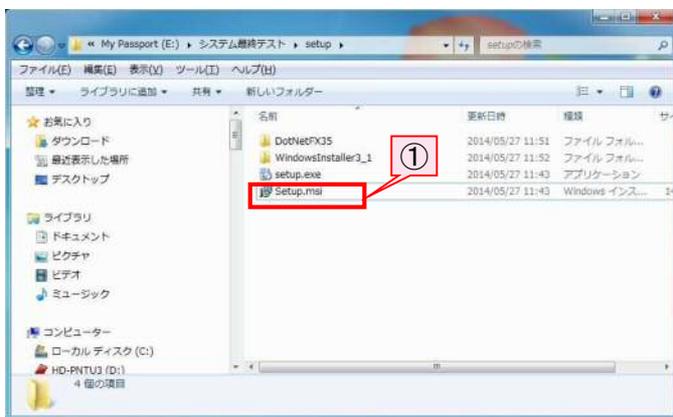


2. システムのインストール・アンインストール

2.1 システムのインストール

以下の手順に従いシステムをインストールします。

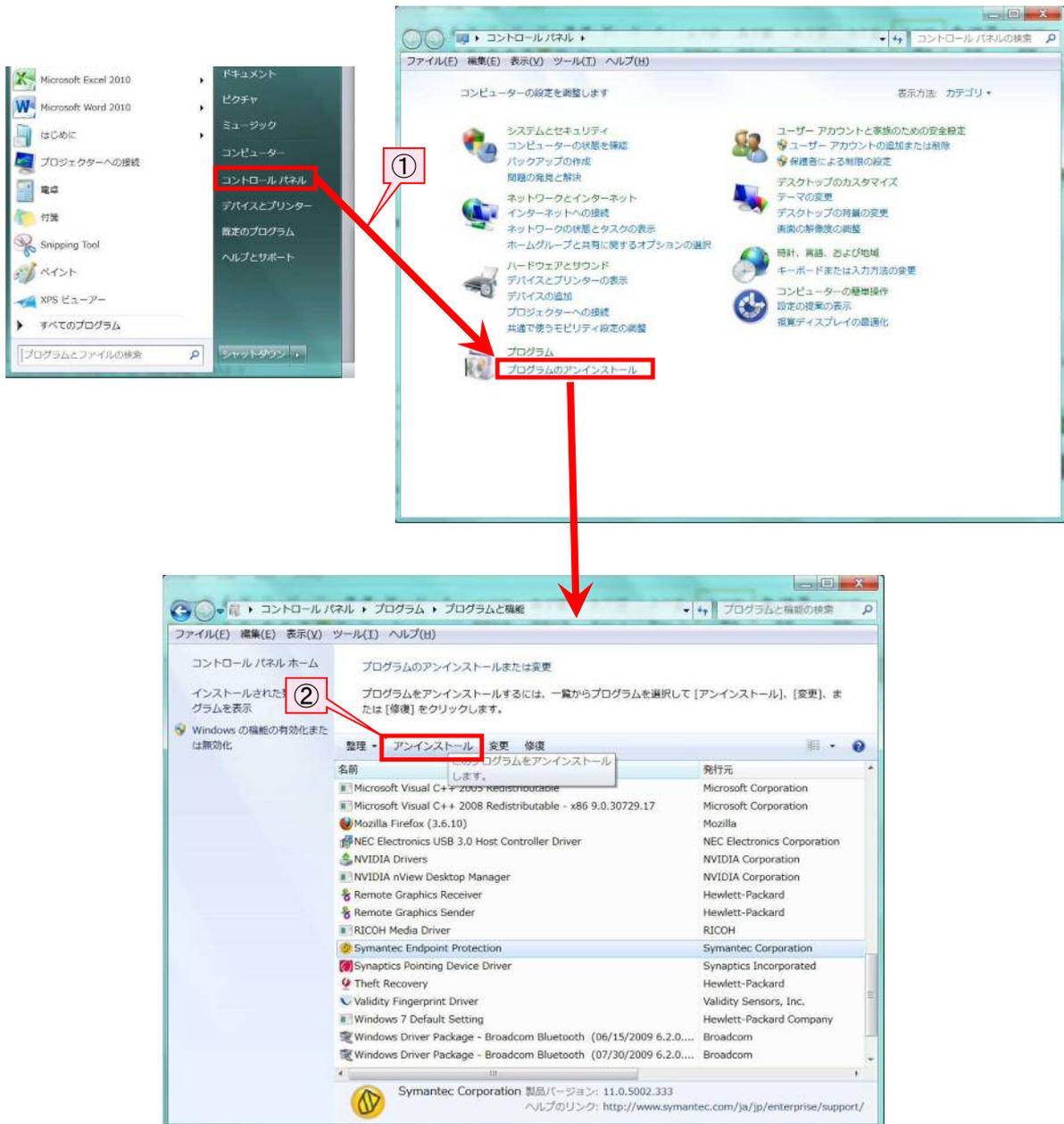
- ① 「setup」フォルダ内の「setup.msi」をダブルクリックします。
- ② プログラムの保存場所を変更する場合は「参照」をクリックし、プログラムを保存するフォルダを指定します。特に問題なければ「次へ」をクリックし、インストールを完了します。



2.2 システムのアンインストール

以下の手順に従いシステムをアンインストールします。

- ① コントロールパネルを開き、「プログラムのアンインストール」を選択します。
- ② 一覧から、「橋梁修繕管理システム」を選択し、「アンインストール」を選択します。



3. システムの起動・終了

3.1 システムの起動

以下の手順に従いシステムを起動します。

① ショートカットをダブルクリックします。

② ユーザ名とパスワードを入力します。

ユーザ名は以下の3種類があります。

- ・担当職員用（県 庁）：本システムのすべての機能を使用できます。
- ・担当職員用（事務所）：マスタメンテナンス以外のすべての機能を使用できます。
- ・職員閲覧用：本システムの主要画面を閲覧できます。

③ システムを起動します。



・各ユーザの初期画面

<担当職員（県庁）>



<担当職員（事務所）>



<職員閲覧用>



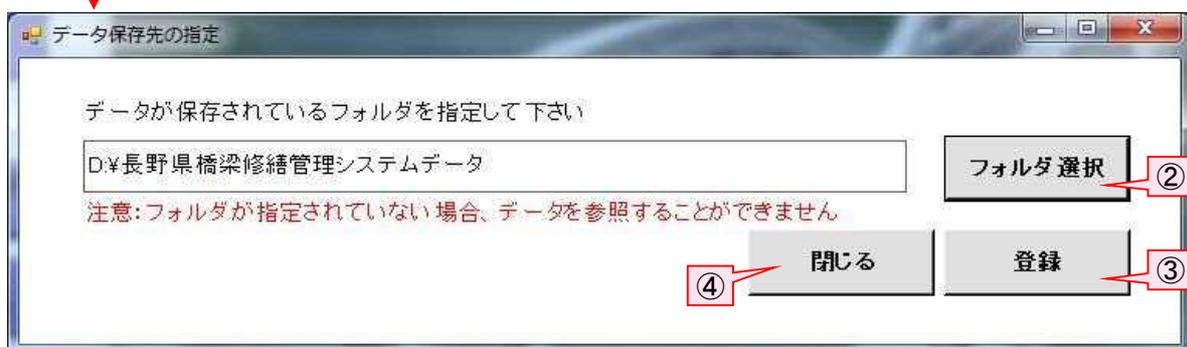
3.2 データ保存先の指定

システムの初回起動時（もしくはデータ保存先変更時）は、データ保存先の指定が必要となります。

- ① データ保存先の指定をクリックします。
- ② PCや外付けHDに保存されているデータフォルダを選択します。
- ③ 選択したフォルダをDBに登録します。
- ④ データ保存先の指定画面を終了します。



※画面は「担当職員用（県庁）」の初期画面



注) 指定するデータフォルダの例: 「図3 データフォルダの構成 (2頁)」における【任意のフォルダ】(直下に【画像】、【MDB】フォルダ)を指定ください。

3.3 システムの終了

システムの終了はスタート画面で「終了」ボタンをクリックしてください。(下図赤枠)

① システムを終了します。



※画面は「担当職員用（県庁）」の初期画面

4. 橋梁台帳機能および点検調書機能

4.1 初期画面

橋梁修繕管理システムのスタート画面について説明します。

- ① 橋梁調書の画面（管理橋梁一覧）に移動します。
- ② 橋梁修繕管理システムを終了します。
- ③ データ保存先を変更します。
- ④ マスタメンテナンスの画面に移動します。
- ⑤ 管理橋梁のインポート画面に移動します。
- ⑥ 管理橋梁のエクスポート画面に移動します。
- ⑦ 橋梁修繕管理システムのマニュアルを開きます。



4.2 橋梁調書

橋梁調書の機能について説明します。

(1) 管理橋梁一覧

初期画面にて「橋梁調書」ボタンをクリックすると、管理橋梁一覧画面に移動します。管理橋梁一覧画面では以下のことが可能です。

- ① 抽出するキーワード、抽出条件を各項目に設定します。

※複数の抽出条件を入力した場合は、AND 条件で橋梁が抽出されます。

- ② 検索します。／抽出条件をクリアします。

- ③ 初期画面に戻ります。

- ④ 管理橋梁一覧画面から橋梁を選択し、選択した橋梁の台帳を表示します。

- ⑤ 橋梁の新規登録画面に移動します。

- ⑥ 管理橋梁の一覧をエクセル出力します。

- ⑦ 選択中の橋梁の橋梁番号を変更することができます（「担当職員（県庁）」でログインした場合のみボタン表示）。

(2) 橋梁台帳

橋梁台帳では、橋梁の諸元情報（基本、径間/下部工）、補修履歴、添付書類、既存計画の入力・修正・閲覧を行うことができます。

1) 橋梁台帳

個別橋梁の基本情報を表示しています。編集ボタンをクリックすることでデータの修正や追加を行うことができます。

- ① 橋梁台帳のタブを選択します。
- ② 編集／編集中のボタンを押すことで、橋梁の基本情報の登録・修正を行うことができます。DB上に登録したい場合は、必ず③を行ってください。
- ③ 入力・修正した情報を保存します。
- ④ 選択している橋梁の登録情報が全て削除されます。
- ⑤ 管理橋梁一覧画面に戻ります。
- ⑥ 点検調書画面（旧点検／新点検）へ移動します。
- ⑦ 橋梁台帳を出力します。

橋梁台帳

橋梁番号 0001 分割番号 0 名称 0001 新大門川橋 名称カナ

橋梁台帳 一般図・現況写真 架橋条件 径間/下部工 補修履歴 添付書類 既存計画

橋梁番号※	0001	完成年度(和暦)	S60
分割番号※	0	完成年度(西暦)※	1985
グループ※	A	鋼橋塗装年度(和暦)	
建設事務所※	01 佐久	最大支間長(m)	49.1
道路種別	2 国道(外)	径間数※	1
路線名	141 141号	現況	1 安全
道路区分	0 現道	適用示方書類	355 S55示方書
市町村名	3050 南牧村	橋格	1 1等橋
緯度	度 1	設計荷重tf	20
経度	度 4	耐荷荷重tf	20
橋梁種別	2 橋梁	第1期計画対象	4 優先10年
名称※	0001 新大門川橋	第2期計画対象	4 ランクII
名称カナ		調査設計着手年度(予算へ-ス)	0
箇所		調査設計完了年度(予算へ-ス)	0
継ぎ	0なし	修繕工事着手年度(予算へ-ス)	0
用途区分		修繕工事完了年度	0

※必須項目 青字:国提出様式作成に必要な項目

編集 変更/登録 削除

2) 一般図・現況写真

個別橋梁の一般図や現況写真を参照できます。新規に画像ファイルを登録することや登録済の画像ファイルの削除も可能です。

- ① 一般図・現況写真のタブを選択します。
- ② 画像ファイルの登録ボタンをクリックし、画像取込画面を表示します。
- ③ 取込ボタンをクリックし、取り込む画像ファイルを選択後、「開く」をクリックします。
- ④ データを選択し、表示順、説明を入力します。
- ⑤ 選択している画像を削除します。
- ⑥ 取り込んだ画像をデータベースに登録します。
- ⑦ 管理橋梁一覧画面に戻ります。
- ⑧ 点検調査画面（旧点検／新点検）へ移動します。

The screenshot illustrates the software interface for bridge management. The main window shows a bridge record for '0001 新六門川橋'. The '一般図・現況写真' (General Drawing/Current Photo) tab is selected. A table below the tab lists existing photos. A file selection dialog is open, showing a folder with several image files. A file named '02200000001000131P1180654.jpg' is selected. The '開く' (Open) button is clicked. The software then displays a table with two rows of data. The second row is selected. The '登録' (Register) button is clicked. The software then displays a preview of the selected image.

① 一般図・現況写真のタブを選択します。

② 画像ファイルの登録ボタンをクリックし、画像取込画面を表示します。

③ 取込ボタンをクリックし、取り込む画像ファイルを選択後、「開く」をクリックします。

④ データを選択し、表示順、説明を入力します。

⑤ 選択している画像を削除します。

⑥ 取り込んだ画像をデータベースに登録します。

⑦ 管理橋梁一覧画面に戻ります。

⑧ 点検調査画面（旧点検／新点検）へ移動します。

3) 架橋条件

個別橋梁の架橋条件を参照することができます。登録済の評価内容を変更することも可能です。

- ① 架橋条件のタブをクリックします。
- ② 評価内容を選択します。
- ③ 登録内容／変更内容を登録します。
- ④ 管理橋梁一覧画面に戻ります。
- ⑤ 点検調査画面（旧点検／新点検）へ移動します。
- ⑥ 橋梁台帳を出力します。

分類	評価項目	加重係数	評価内容	点数	評価点
路線	緊急輸送路	3	指定路線	3	9
	道路区分	1	一般国道(市町村道主要幹線)	3	3
	自動車交通量	2	20000~4000 (中)	2	4
	大型車交通量	3	1000台以上 (多い)	3	9
	遠隔地の孤立	1	あり	3	3
橋梁	交差条件・道路	3	道路と交差していない	0	0
	交差条件・鉄道	3	鉄道と交差していない	0	0
	交差条件・河川	1	1級河川	3	3
	塩カルの使用	3	使用する	3	9
	混雑度	1	混雑しない	0	0
	ライフライン橋梁	3		0	0
	交差条件・公園・駐車場・高速道路	1		0	0
自然条件	活断層	2	活断層から5Km以上離れている	0	0
	化学作用	2	上記以外の地域	0	0

4) 径間／下部工

個別橋梁の径間情報、下部工情報を参照することができます。登録済のデータを修正／削除することも可能です。

- ① 径間／下部工のタブをクリックします。
- ② データを編集・閲覧する径間をクリックします（選択した径間は青色表示）。
- ③ 径間／下部工の基本情報を入力・修正し、データを保存します。
なお、登録は各径間毎に行ってください。登録せず、他径間へ移動することはできません。
- ④ 管理橋梁一覧画面に戻ります。
- ⑤ 点検調査画面（旧点検／新点検）へ移動します。
- ⑥ 橋梁台帳を出力します。

The screenshot shows the '径間/下部工' (Span/Understructure) section of the software. The main area displays a grid of spans: 径間1 (A1), 径間2 (P1), 径間3 (P2), and 径間4 (A2). Below this, a detailed table shows the basic information for span 1.

径間番号	1	躯体番号(起点側)	A1
支間長(m)	14.54	下部工高さ(m)	6.6
上部工材料	2 RO橋	下部工材料	コンクリート
上部工形式	ROT桁橋	下部工形式	逆T式橋台
桁本数		基礎形式	不明
桁高(m)		下塗り塗料	
床版材料	2 コンクリート系	中塗り塗料	
床版厚(cm)		上塗り塗料	
床版形式	不明	塗装面積(m2)	
床版防水	不明	躯体番号(終点側)	P1
支承(起点側)	不明	下部工高さ(m)	7.5
支承(終点側)	不明		

Navigation buttons on the left include: 橋梁一覧へ (④), 旧点検調査へ (⑤), 新点検調査へ (⑤), and 橋梁台帳出力 (⑥). The '変更/登録' (Change/Save) button is located at the bottom right (③-2).

5) 補修履歴

個別橋梁の補修履歴を参照することができます。登録済の情報の修正や新規追加、関連する工事記録の書類ファイルなどを登録することが可能です。

- ① 補修履歴のタブをクリックします。
- ② リストから登録している補修履歴のデータを選択します。
- ③ 選択した補修履歴の基本情報を入力・修正します。なお、補修工法に「その他」を選択した場合は、あわせて数量単位の入力も行ってください。
- ④ 新規追加ボタンをクリックし、新規に補修履歴の基本情報を入力します。
- ⑤ 修正した基本情報もしくは新規追加した基本情報を保存します。
- ⑥ 選択している基本情報を削除します。
- ⑦ 選択している補修履歴に関連付けて工事記録等の書類ファイル（doc、pdf、xls等）を登録します。
- ⑧ 管理橋梁一覧画面に戻ります。
- ⑨ 点検調査画面（旧点検／新点検）へ移動します。
- ⑩ 橋梁台帳を出力します。

The screenshot shows the '補修履歴' (Repair History) tab selected in the software. The main table displays a list of repair records with columns for '補修年月日(自)', '補修年月日(至)', '径間番号又は躯体番号', '補修部材', '補修工法', '応急措置後の判定区分', and '点検対応部材'. A detailed form below the table allows for editing a selected record, with fields for '径間番号又は躯体番号', '補修年月日(自)', '補修年月日(至)', '補修部材', '補修工法', '適用示方書', '補修数量', '数量単位', '工事費用(百万円)', '施工会社', '工事名', '備考(応急措置内容)', '応急措置後の判定区分', and '点検対応部材'. At the bottom, there are buttons for '新規追加', '変更/登録', and '削除'. The sidebar on the left contains buttons for '橋梁一覧へ', '旧点検調査へ', '新点検調査へ', and '橋梁台帳出力'.

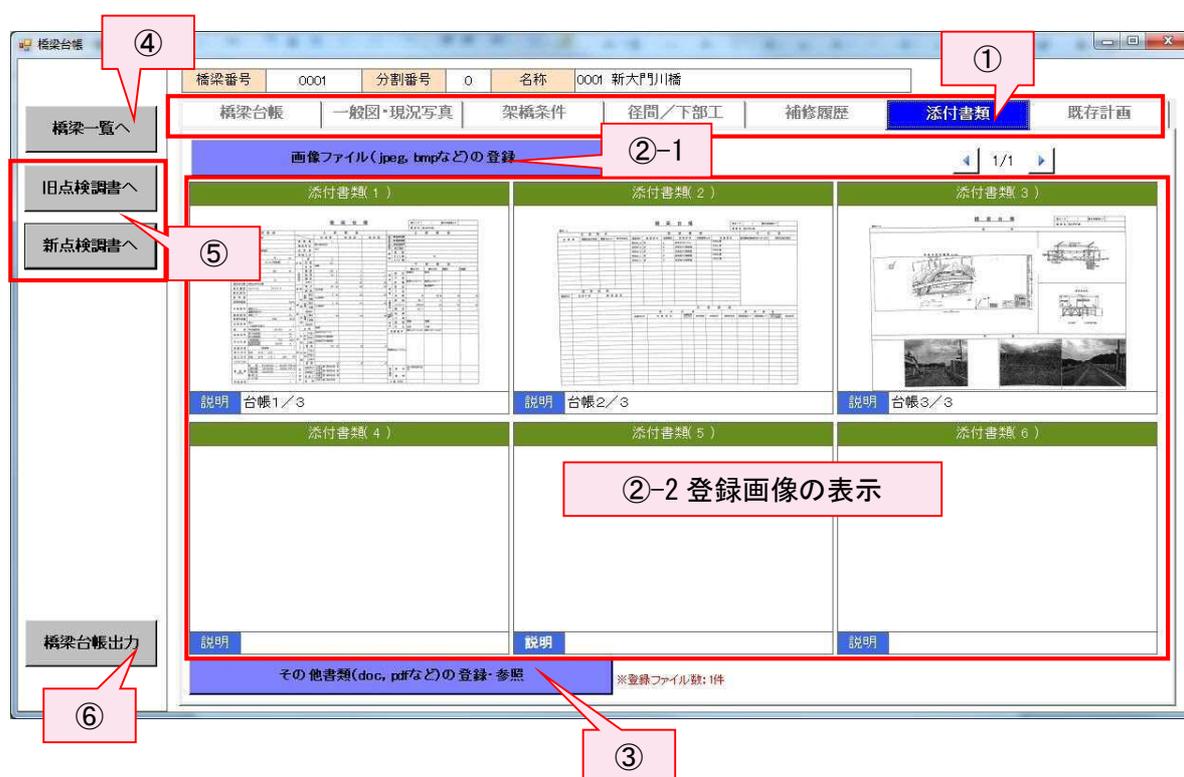
<Ver3.0 における改良内容>

- 新しい点検要領の様式に対応するため以下のデータ入力項目を変更しました。
- 「措置後の判定区分」(Ver2.0) ⇒ 「応急措置後の判定区分」(Ver3.0)
- 「変状の種類」(Ver2.0) ⇒ 記入欄削除 (Ver3.0)

6) 添付書類

橋梁ごとに関連する書類ファイル、画像ファイルを登録することができます。画像ファイルについては、画面上にサムネイル表示されます。

- ① 添付書類のタブをクリックします。
- ② 画像ファイルの登録画面に移動します。
- ③ 画像ファイル以外の書類ファイル（doc、pdf等）の登録画面に移動します。
- ④ 管理橋梁一覧画面に戻ります。
- ⑤ 点検調査画面（旧点検／新点検）へ移動します。
- ⑥ 橋梁台帳を出力します。



7) 既存計画

既存の修繕計画、耐震補強計画の内容を登録、参照することができます。

- ① 既存計画のタブを選択します。
- ② リストからデータを選択し、データの修正、新規入力を行います。
- ③ 修正、新規入力したデータを保存します。
- ④ 選択しているデータの内容を削除します。
- ⑤ 管理橋梁一覧画面に戻ります。
- ⑥ 点検調書画面（旧点検／新点検）へ移動します。
- ⑦ 橋梁台帳を出力します。

橋梁台帳

橋梁番号 0001 分割番号 0 名称 0001 新大門川橋 名称カナ

橋梁台帳 一般図・現況写真 架橋条件 径間/下部工 補修履歴 添付書類 **既存計画**

計画策定年度 西暦	対策年度(自) 西暦	対策年度(至) 西暦	対策区分	部材・対策内容	概算費用 (百万円)
2013	2018	2022	長寿命化対策	下部工 断面修復	8.80

変更/登録 削除

① 既存計画のタブを選択します。

② データの選択・入力

③ 修正、新規入力したデータを保存します。

④ 選択しているデータの内容を削除します。

⑤ 管理橋梁一覧画面に戻ります。

⑥ 点検調書画面（旧点検／新点検）へ移動します。

⑦ 橋梁台帳を出力します。

4.3 点検調書（旧点検要領）

点検調書画面（旧点検要領）では過去2回実施された点検結果を参照することができます。登録されている内容を変更・削除することも可能です。

また今後実施される第3回以降の点検結果についても新規に追加することができます。

(1) 点検結果一覧

登録されている点検の実施時期および点検結果より算出した部材毎の健全度を参照することができます。

- ① 表示させる基準点検回（1回目／2回目／・・・）を選択します。
- ② 補正前（既存の点検結果）、補正後（健全度の見直し結果）を選択します。
- ③ 選択しているデータの健全度を修正します。
- ④ 健全度の補正結果を保存します。
- ⑤ 補正後の結果を補正前の結果に戻します。
- ⑥ 橋梁台帳画面に戻ります。
- ⑦ 点検調書画面へ移動します。

点検調書

橋梁番号 0001 分割番号 0 橋梁名称 0001 新大門川橋

橋梁台帳へ

点検結果一覧

健全度ランク(橋梁単位)

基準番号	点検年度	鋼桁	コン桁	床版	橋台橋脚	支承	伸縮装置	舗装
02	2010	V	V	V	II	IV	V	IV
01	2004	V	V	V	IV	V	V	V

基準点検回 2回目

点検調書へ

健全度ランク(径間単位)

補正後 補正前

③データの選択・修正

基準番号	点検年度	径間番号	鋼桁	コン桁	床版	橋台橋脚	支承	伸縮装置	舗装
02	2010	1	V	V	V	II	IV	V	IV
01	2004	1	V	V	V	IV	V	V	V

補正結果を保存 補正前に戻す

(2) 点検調書〔一般調査（レベル1）〕

一般調査（レベル1）の結果を参照することができます。登録されている点検結果について変更・削除することも可能です。

- ① 一般調書（レベル1）のタブを選択します。
- ② 点検調書のタブを選択します。
- ③ 表示させる基準点検回（1回目／2回目／・・・）を選択します。
- ④ 点検結果のチェック、損傷写真等を点検項目と関連付けて登録・表示します。
- ⑤ 損傷図（画像ファイル）を登録することができます。
- ⑥ 新規登録、変更結果を保存します。
- ⑦ 登録されている点検内容をクリアします。
- ⑧ 点検結果一覧画面に戻ります。
- ⑨ 点検結果（基準点検回：n回目）を新規に登録します。
- ⑩ 選択中の基準点検回の点検調書を削除します。
- ⑪ 選択中の基準点検回の点検調書および損傷写真一覧をエクセル出力します。

The screenshot shows the 'Point Inspection Report' (点検調書) interface. The main window displays a form for '0001 新大門川橋' (Shin-Domonkawa Bridge). The 'General Survey (Level 1)' (一般調査(レベル1)) tab is selected. The 'Inspection Date' (点検年月日) is 2010年09月27日, and the 'Inspector' (点検者) is 佐藤. The 'Inspection Report' (点検調書) tab is also selected, showing a table of inspection items with checkboxes for 'Judgment Result' (判定結果) and 'Photo' (写真).

点検箇所	点検内容	判定結果	写真	
		有	無	
添荷物	電気、ガス、上下水道、NTT等の管が添荷されていますか	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	写真
高欄	事故等によって壊れていますか	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	写真
	歩行者の通行に危険と思われる所がありますか	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	写真
	ひびわれが見えますか	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	写真
	はがれ落ちている所がありますか	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	写真
	鉄筋が見えている所がありますか	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	写真
	★ ひびわれがありますか	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	写真
	★ 伸縮継手本体に損傷と思われる所がありますか	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	写真
	★ 前後の舗装に10cm以上の段差がありますか	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	写真
	地面のあき部に損傷がありますか	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	写真
伸縮装置	路面横の排水マスが詰まっていますか	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	写真
排水装置	配水管が破損して水漏れしていますか	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	写真

Callouts in the image point to various UI elements: ① points to the 'General Survey (Level 1)' tab; ② points to the 'Inspection Report' tab; ③ points to the 'Standard Inspection Cycle' dropdown; ④-1 points to the 'Judgment Result' and 'Photo' columns; ④-2 points to the 'Photo' column; ④-3 points to the 'Damage Photo' display area; ⑤ points to the 'Damage Photo' upload area; ⑥ points to the 'Data Save' button; ⑦ points to the 'Data Clear' button; ⑧ points to the 'Return to Overview' button; ⑨ points to the 'Add Inspection Report' button; ⑩ points to the 'Delete Inspection Report' button; ⑪ points to the 'Export to Excel' button.

(3) 点検調書〔詳細調査（レベル2）〕

詳細調査（レベル2）の結果を参照することができます。登録されている点検結果について変更・削除することも可能です。

- ① 詳細調書（レベル2）のタブを選択します。
- ② 点検調書のタブを選択します。
- ③ 表示させる基準点検回（1回目／2回目／・・・）を選択します。
- ④ 点検結果のチェック、損傷写真等を点検項目と関連付けて登録・表示します。
- ⑤ 損傷図（画像ファイル）を登録することができます。
- ⑥ 新規登録、変更結果を保存します。
- ⑦ 登録されている点検内容をクリアします。
- ⑧ 点検結果一覧画面に戻ります。
- ⑨ 点検結果（基準点検回：n回目）を新規に登録します。
- ⑩ 選択中の基準点検回の点検調書を削除します。
- ⑪ 選択中の基準点検回の点検調書および損傷写真一覧をエクセル出力します。
- ⑫ 2径間以上の場合、表示させる径間番号を選択

① 詳細調書（レベル2）のタブを選択します。

② 点検調書のタブを選択します。

③ 表示させる基準点検回（1回目／2回目／・・・）を選択します。

④ 点検結果のチェック、損傷写真等を点検項目と関連付けて登録・表示します。

⑤ 損傷図（画像ファイル）を登録することができます。

⑥ 新規登録、変更結果を保存します。

⑦ 登録されている点検内容をクリアします。

⑧ 点検結果一覧画面に戻ります。

⑨ 点検結果（基準点検回：n回目）を新規に登録します。

⑩ 選択中の基準点検回の点検調書を削除します。

⑪ 選択中の基準点検回の点検調書および損傷写真一覧をエクセル出力します。

⑫ 2径間以上の場合、表示させる径間番号を選択

④-1 点検結果の参照、記録

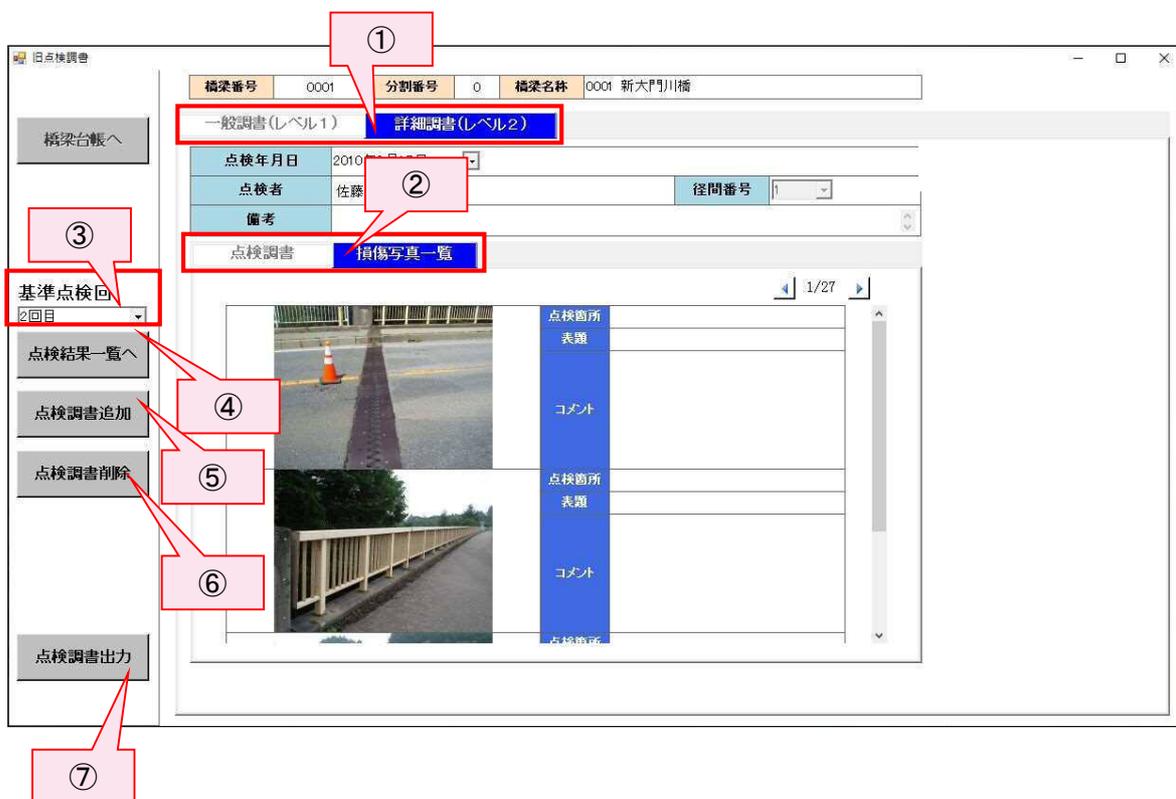
④-2 損傷写真の登録

④-3 損傷写真の表示

(4) 損傷写真一覧（一般調書／詳細調書共通）

各点検調書に関連付けて登録された損傷写真を参照することができます。登録されている損傷写真についてコメント等を追記することが可能です。

- ① 変更、参照したい点検調書（点検シート）を選択します。
- ② 損傷写真一覧画面を選択します。
- ③ 表示させる基準点検回（1回目／2回目／・・・）を選択します。
- ④ 点検結果一覧画面に戻ります。
- ⑤ 点検結果（基準点検回：n回目）を新規に登録します。
- ⑥ 選択中の基準点検回の点検調書を削除します。
- ⑦ 選択中の基準点検回の点検調書および損傷写真一覧をエクセル出力します。



4.4 点検調書（新点検要領）

点検調書画面（新点検要領）では長野県道路橋定期点検要領（案）（R2.1）にて点検された点検結果を新規登録・参照・変更・削除することができます。

また国への提出様式である様式1、様式2を出力することができます。

(1) 点検結果一覧

登録されている点検の実施時期および点検結果より算出した部材毎の健全性を参照することができます。

- ① 表示させる点検結果を選択します。
- ② 選択している点検結果の部材単位の健全性を表示します。
- ③ 橋梁台帳画面に戻ります。
- ④ 選択中の点検結果の点検調書へ移動します。
- ⑤ 点検調書の新規作成を行います。
- ⑥ 選択中の点検結果を削除します。
- ⑦ 選択中の点検結果の点検調書をエクセル出力します。

The screenshot shows a software interface for bridge inspection. At the top, there are search filters for bridge number (0001), division number (0), and bridge name (0001 新大門川橋). Below this are two main tables:

<道路橋毎の健全性の診断> (Road Bridge Health Diagnosis)

部材名	点検年月日	点検時の判定区分 (I~IV)
橋梁全体	20190101	-

<部材単位の健全性の診断> (Component Health Diagnosis)

部材名	点検年月日	点検時の判定区分 (I~IV)	応急措置及び判定実施年月日	応急措置後の判定区分 (I~IV)	
上部構造	主桁	20190101	-	20190514	III
	横桁	20190101	-	-	-
	床版	20190101	-	-	-
下部構造	20190101	-	-	-	
支保部	20190101	-	-	-	
その他	20190101	-	-	-	

Legend for health status (新点検における判定区分):
 I: 健全
 II: 予防保全段階
 III: 早期措置段階
 IV: 緊急措置段階

<Ver3.0における改良内容>

○新しい点検要領の様式に対応するため以下のデータ入力項目を変更しました。

<道路橋毎の健全性の診断>

「措置及び判定実施年月日」、「措置後の判定区分 (I~IV)」(Ver2.0) ⇒ 記入欄削除 (Ver3.0)

<部材単位の健全性の診断>

「措置及び判定実施年月日」(Ver2.0) ⇒ 「応急措置及び判定実施年月日」(Ver3.0)

「措置後の判定区分 (I~IV)」(Ver2.0) ⇒ 「応急措置後の判定区分 (I~IV)」(Ver3.0)

(2) 点検記録様式（様式1 国交省提出様式）

登録されている橋梁諸元データおよび様式3～様式5に登録された点検結果に基づき、国土交通省への提出様式に準じた様式で、点検結果を表示します。

- ① 様式1をクリックします。
- ② 「橋梁台帳」に登録されている橋梁諸元より該当情報が表示されます。
- ③ 様式5（健全性の診断）の登録結果に基づき部材毎の健全性が表示されます。
- ④ 様式5（健全性の診断）の登録結果に基づき部材毎の応急措置後の健全性が表示されます。
- ⑤ データ登録者が総合的に橋梁の健全性を判断して登録します。
- ⑥ 「橋梁台帳」に登録されている橋梁諸元より該当情報が表示されます。
- ⑦ 登録する全景写真を選択します。また起点側、終点側情報を選択します。
- ⑧ 登録した内容をデータベースに記録します。
- ⑨ 点検結果一覧へ戻ります。
- ⑩ 内容を登録せず、点検結果一覧へ戻ります。



<Ver3.0における改良内容>

○新しい点検要領の様式にあわせてデータ入力項目および体裁を変更しました（下記変更点）。

- ・ 橋梁 ID の追加（緯度、経度）
- ・ 点検会社と点検責任者を集約
- ・ 「措置後に記録」を「応急措置後に記録」に変更（応急措置：第三者被害防止等）
- ・ 「変状の種類」から「応急措置内容」に変更
- ・ 「措置後に記録」の項目を削除
- ・ 「橋種」から「橋梁形式」に変更

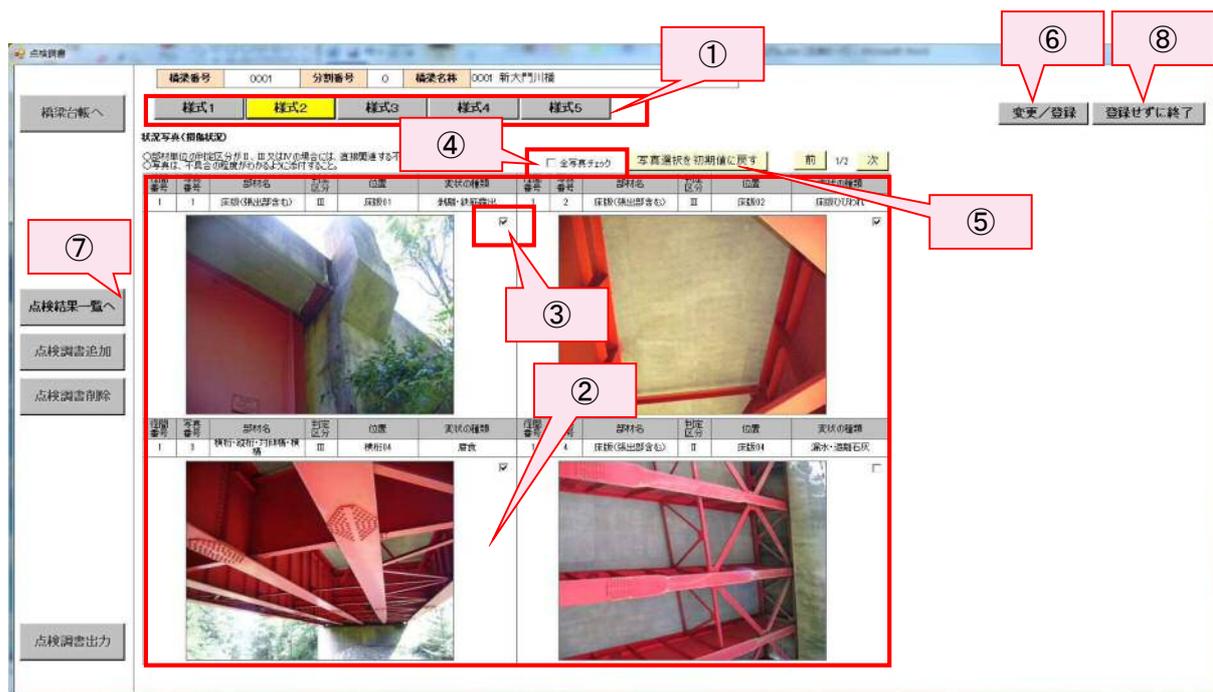
(3) 状況写真（様式2 国交省提出様式）

登録されている橋梁諸元データおよび様式3～様式5に登録された点検結果に基づき、国土交通省への提出様式に準じた様式で、点検結果を表示します。

- ① 様式2をクリックします。
- ② 様式4に登録されている損傷写真が全て表示されます。
- ③ 調書をエクセル出力する際に添付する写真を選択（チェック）します。
- ④ 全ての損傷写真にチェックを入れます。
- ⑤ 損傷写真の選択（チェック）を初期値に戻します。

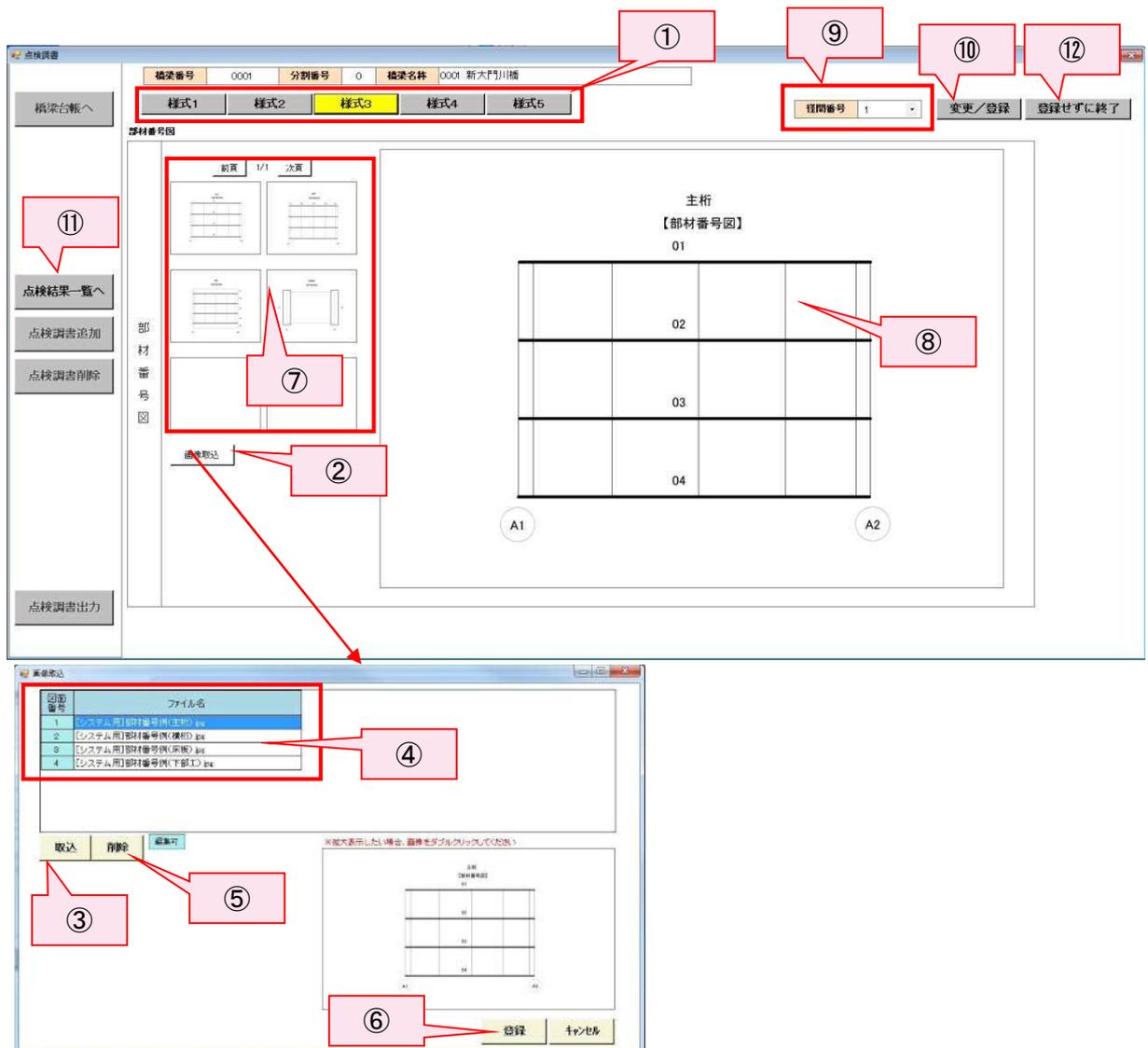
各部材において最も判定区分が悪いと判定している損傷写真が初期値としてチェックされます。同一部材において最も悪い判定区分の損傷写真が複数存在する場合、該当する損傷写真全てがチェックされます。

- ⑥ 登録した内容をデータベースに記録します。
- ⑦ 点検結果一覧へ戻ります。
- ⑧ 内容を登録せず、点検結果一覧へ戻ります。



(4) 点検記録様式（様式3 部材番号図）

- ① 様式3をクリックします。
- ② 部材番号図ファイル（あらかじめ作成）取り込み用画面へ遷移します。
- ③ 取り込む部材番号図ファイル（jpg、bmp形式）を選択します。
- ④ 取り込まれた部材番号図ファイルを一覧表示します。図面番号を修正することで、順番を入れ替えることが可能です。
- ⑤ 取り込んだ部材番号図ファイル（jpg、bmp形式）を削除します。
- ⑥ 部材番号図の取り込み結果などをデータベースに登録します。
- ⑦ 登録済の部材番号図をサムネイル形式で一覧表示します。
- ⑧ 選択中の部材番号図を拡大表示します。
- ⑨ 部材番号図を登録／参照する径間を選択します。
- ⑩ 登録した内容をデータベースに登録します。
- ⑪ 点検結果一覧へ戻ります。
- ⑫ 内容を登録せず、点検結果一覧へ戻ります。



(5) 点検記録様式 (様式4 橋梁点検チェックシート)

- ① 様式4をクリックします。
- ② チェック方式 (該当箇所をクリック) で点検結果を記録します。
- ③ 損傷ありと判定した点検結果 (チェック結果) に対して、損傷写真を登録します。写真登録の欄をクリックすることで、写真登録画面へ遷移します。
- ④ 取り込む損傷写真ファイル (jpg、bmp形式) を選択します。
- ⑤ 写真番号は自動的に振られます (変更可能)。撮影年月日はデフォルトでは点検年月日が入力されます (変更可能)。位置の欄には部材番号等に基づき損傷の発生位置 (例: 主桁01) を登録してください。
- ⑥ 取り込んだ損傷写真ファイル (jpg、bmp形式) を削除します。
- ⑦ 損傷写真の取り込み結果などをデータベースに登録します。
- ⑧ 別途サブ画面より、補修工法の選択、概算数量の入力が可能です。
- ⑨ 別途サブ画面より、備考の登録が可能です。
- ⑩ 点検チェックシートに点検結果を登録/参照する径間を選択します。
- ⑪ 登録した内容をデータベースに登録します。
- ⑫ 点検結果一覧へ戻ります。
- ⑬ 内容を登録せず、点検結果一覧へ戻ります。

The screenshot shows the main interface of the bridge inspection software. At the top, there are tabs for different inspection forms (様式1 to 様式5), with 様式4 selected. Below this is a table with columns for inspection items (点検項目), appearance type (表状の種類), and various inspection criteria (判定区分 I, II, III, IV). The table contains 18 rows of inspection items, with some cells highlighted in yellow. To the left of the table are buttons for '点検結果一覧へ' (12), '点検調査追加' (12), '点検調査削除' (12), and '点検調査出力' (12). Below the main interface, there are three sub-windows: 1. '新登録' (New Registration) window (5) showing a table with columns for registration number, date, part name, section, position, and file name. 2. '補修工法、概算数量入力' (Repair Method, Estimated Quantity Input) window (8) showing a table with columns for repair method, estimated quantity, and unit. 3. '入力' (Input) window (9) for entering remarks. Red callouts 1-13 point to specific elements: 1 (Form 4 tab), 2 (Table cell), 3 (Table cell), 4 (Image selection button), 5 (New Registration window), 6 (Delete button), 7 (Image preview), 8 (Repair Method window), 9 (Remarks window), 10 (Section dropdown), 11 (Register button), 12 (Navigation buttons), 13 (Skip registration button).

(6) 点検記録様式（様式5 健全性の診断）

- ① 様式5をクリックします。
- ② 損傷図ファイル（あらかじめ作成）取り込み用画面へ遷移します。
- ③ 取り込む損傷図ファイル（jpg、bmp形式）を選択します。
- ④ 取り込まれた損傷図ファイルを一覧表示します。図面番号を修正することで、順番を入れ替えることが可能です。
- ⑤ 取り込んだ損傷図ファイル（jpg、bmp形式）を削除します。
- ⑥ 損傷図の取り込み結果などをデータベースに登録します。
- ⑦ 登録済の損傷図をサムネイル形式で一覧表示します。
- ⑧ 健全性の診断を行います。白色の箇所は様式4の登録結果より自動的にデータを取得します。黄色の箇所は技術者判断にて最終的に判定区分を登録してください。青色の箇所は様式4の登録結果よりデータを取得します（データの編集は可能）。
- ⑨ 応急措置後の健全性が表示されます。点検後に登録された補修履歴データに基づき応急措置後の判定区分が表示されます。「補修履歴を開く」ボタンで補修履歴の編集が可能です。
- ⑩ 損傷図を登録／参照、健全性の診断結果を登録／参照する径間を選択します。
- ⑪ 登録した内容をデータベースに登録します。
- ⑫ 点検結果一覧へ戻ります。
- ⑬ 内容を登録せず、点検結果一覧へ戻ります。

部材名	判定区分の必要値 (チェックシート)	判定区分の診断 (技術者判断)	変状の種類 (目視上の観察記録)	備考(写真番号、位置等がわかる ように記載)	応急措置後の判定区分 (I-III)	応急措置内容	応急措置後判定 実施年月日
主桁	III	I	ひびわれ定着部の異常		-		
横桁	II	II	腐食・剥離・鉄筋露出・漏		-		
床版	II	II	腐食・亀裂・漏水・遊離石		-		
下部構造	II	I	亀裂ひびわれ		I	システムチェック	20191211
支保部	II	II	支保部の機能障害・溜り		I	システムチェック	20191211
その他	III	III	舗装の異常		-		

<Ver3.0における改良内容>

○新しい点検要領の様式にあわせてデータ入力項目および体裁を変更しました（下記変更点）。

- ・「措置」⇒「応急措置」に変更
- ・「変状の種類」と「備考」を「応急措置内容」に集約

4.5 マスタメンテナンス

マスタメンテナンスの機能について説明します。

初期画面にて「マスタメンテナンス」ボタンをクリックすると、マスタメンテナンスの初期画面が表示されます。マスタメンテナンスの手順を以下に示します。

(1) 「M01 コードマスタ」の修正

- ① プルダウンより、修正するマスタを選択します。
- ② リスト上で、マスタを修正できます。修正はハッチングされている項目のみ修正できます。
- ③ 修正結果を保存します。
- ④ 選択されている行を削除します。
- ⑤ 初期画面に戻ります。

マスタメンテナンス

初期画面へ

マスタメンテナンス

修正可

マスタ選択 M01コードマスタ

☆M01建設事務所

種別コード	種別名	コード	コード名称
C008	☆M01建設事務所	01	01 佐久
C008	☆M01建設事務所	02	02 佐久北部
C008	☆M01建設事務所	03	03 上田
C008	☆M01建設事務所	04	04 諏訪
C008	☆M01建設事務所	05	05 伊那
C008	☆M01建設事務所	06	06 飯田
C008	☆M01建設事務所	07	07 木曾
C008	☆M01建設事務所	08	08 松本
C008	☆M01建設事務所	09	09 安曇
C008	☆M01建設事務所	10	10 大町
C008	☆M01建設事務所	11	11 千曲
C008	☆M01建設事務所	12	12 須坂
C008	☆M01建設事務所	13	13 中野
C008	☆M01建設事務所	14	14 長野
C008	☆M01建設事務所	15	15 飯山
C008	☆M01建設事務所	99	99 不明

修正結果の保存

行削除

(2) 「M03 補修部材工法」の追加・修正

- ① プルダウンより、修正するマスタを選択します。
- ② 追加・修正したい工法をクリックします。
- ③ 工法の各項目について修正します。
- ④ ③の各項目を新たな補修工法として追加します。
- ⑤ ③で修正した項目を保存します。
- ⑥ 選択されている行を削除します。
- ⑦ 初期画面に戻ります。

マスタメンテナンス

初期画面へ

修正可

マスタ選択 M03補修部材工法
主桁

補修部材	補修工法	単位
主桁	塗装塗替え工(Rc-III)	m2
主桁	塗装塗替え工(Rc-I)	m2
主桁	当て板補強	箇所
主桁	断面修復工	m2
主桁	ひびわれ補修工	m
主桁	炭素繊維接着工	m2
主桁	表面含湿工	m2
主桁	溶接補修工	箇所
主桁	ストップホール工	箇所
主桁	ボルト交換工	箇所

補修部材	主桁		
補修工法	塗装塗替え工(Rc-III)		
単位			
点検対応項目	<input checked="" type="checkbox"/> 腐食	<input checked="" type="checkbox"/> 亀裂	<input checked="" type="checkbox"/> ゆるみ・脱落
	<input checked="" type="checkbox"/> 破断	<input type="checkbox"/> ひび割れ	<input type="checkbox"/> 剥離・鉄筋露出
	<input type="checkbox"/> 漏水・遊離石灰	<input type="checkbox"/> 定着部の異常	

追加 修正結果の保存 行削除

4.6 インポート

インポートの機能について説明します。

初期画面にて「インポート」ボタンをクリックすると、インポートするデータフォルダの指定画面が表示されます。インポートの手順を以下に示します。

- ① インポートをするデータフォルダを指定すると、橋梁の一覧画面が表示されます。
- ② 各橋梁の補修履歴・点検調書の内容と判定を表示します。

○：既存橋梁の補修履歴・点検調書（新規登録）
△：既存橋梁の補修履歴・点検調書（日付変更がないもの）
新規橋梁の補修履歴・点検調書※
×：既存橋梁の補修履歴・点検調書（日付変更があるもの）
（※データ登録者が新規に橋梁を追加し、補修履歴・点検調書を追加した場合）

- ③ 表示している一覧をエクセル出力します。
- ④ インポートする橋梁のチェックボックスをクリックし選択します。表題：選択の上にある、チェックボックスをクリックすることで表示橋梁の全てを選択可能です。
- ⑤ 選択されている橋梁のインポートを開始します。なお、選択された項目とあわせて、橋梁諸元も更新されます。
- ⑥ 初期画面に戻ります。

①インポートするフォルダを指定しOKをクリック

②

チェック	判定	橋梁番号	分割番号	名称	補修履歴 点検	内容	年月 (保)
<input type="checkbox"/>	△	0001	0	0001 新大門川橋	補修	既存の補修履歴を更新する場合はチェックを付けてください。	201
<input checked="" type="checkbox"/>	△	0001	0	0001 新大門川橋	補修	既存の補修履歴を更新する場合はチェックを付けてください。	201
<input checked="" type="checkbox"/>	○	0001	0	0001 新大門川橋	補修	補修履歴を新規に取込みます。	201
<input type="checkbox"/>	×	0001	0	0001 新大門川橋	点検	点検実施年月日に変更されています。更新する場合はチェックを付けてください。	201
<input type="checkbox"/>	△	0002	0	0002 板橋大橋	補修	既存の補修履歴を更新する場合はチェックを付けてください。	201
<input type="checkbox"/>	△	0002	0	0002 板橋大橋	補修	既存の補修履歴を更新する場合はチェックを付けてください。	201
<input type="checkbox"/>	△	0002	0	0002 板橋大橋	補修	既存の補修履歴を更新する場合はチェックを付けてください。	201
<input type="checkbox"/>	△	0002	0	0002 板橋大橋	補修	既存の補修履歴を更新する場合はチェックを付けてください。	201
<input checked="" type="checkbox"/>	○	0002	0	0002 板橋大橋	補修	補修履歴を新規に取込みます。	201
<input type="checkbox"/>	△	0002	0	0002 板橋大橋	点検	点検実施年月日に変更されています。更新する場合はチェックを付けてください。	201

④インポートする橋梁を選択

⑤-1

⑤-2

⑤-3

4.7 エクスポート

エクスポートの機能について説明します。

初期画面にて「エクスポート」ボタンをクリックすると、エクスポートする橋梁を選択する管理橋梁一覧画面が表示されます。エクスポートの手順を以下に示します。

- ① 入力した条件に基づき、橋梁を抽出します。
- ② 抽出条件をクリアします。
- ③ エクスポートする橋梁のチェックボックスをクリックし選択します。表題：選択の上にある、チェックボックスをクリックすることで表示橋梁の全てを選択可能です。
- ④ エクスポートボタンをクリックし、エクスポートする橋梁のデータを保存するフォルダを指定すると、データのエクスポートが開始されます。
- ⑤ 初期画面に戻ります。

①-1

①-2

②

③ エクスポートする橋梁を選択

④-1

④-2 エクスポートするフォルダを指定しOKをクリック

選択	橋梁番号	分割	グループ	建設事務所	道路種別	路線名	名称	名称カナ
<input checked="" type="checkbox"/>	0001	0	A	01 佐久	2 国道(外)	141 141号	0001 新大門川橋	シンダイモンカワハ
<input checked="" type="checkbox"/>	0002	0	A	01 佐久	2 国道(外)	141 141号	0002 板橋大橋	
<input checked="" type="checkbox"/>	0003	0	A	01 佐久	2 国道(外)	299 299号	0003 前田橋	
<input checked="" type="checkbox"/>	0004	0	A	01 佐久	2 国道(外)	299 299号	0004 滝平橋	
<input checked="" type="checkbox"/>	0005	0	A	01 佐久	3 主要地方道	002 川上佐久線	0005 岩鼻橋	
<input checked="" type="checkbox"/>	0006	0	A	01 佐久	2 国道(外)	141 141号	0006 袖添橋	
<input checked="" type="checkbox"/>	0007	0	B	01 佐久	2 国道(外)	141 141号	0007 高見沢橋	
<input checked="" type="checkbox"/>	0008	0	A	01 佐久	4 一般県道	124 上野小海線	0008 山口橋	
<input checked="" type="checkbox"/>					2 国道(外)	141 141号	0009 高石川橋	
<input checked="" type="checkbox"/>					2 国道(外)	141 141号	0010 湯川橋	
<input checked="" type="checkbox"/>					2 国道(外)	141 141号	0011 森下橋	
<input checked="" type="checkbox"/>					2 国道(外)	141 141号	0012 神川橋	
<input checked="" type="checkbox"/>					2 国道(外)	141 141号	0013 大月橋	
<input checked="" type="checkbox"/>					2 国道(外)	299 299号	0019 宿岩橋	
<input checked="" type="checkbox"/>					2 国道(外)	299 299号	0020 八ヶ嶺橋	
<input checked="" type="checkbox"/>					2 国道(外)	299 299号	0021 茨口橋	

