

# インフラデジタルデータベース

NEW

道路構造物に関する橋梁／トンネル／舗装／下水道等／道路付属物の情報、および、他のインフラ情報から構成されるデータベースシステムであり、さまざまな情報（設計資料、現地状況写真、維持管理資料、点検写真、関連資料、等々）が登録できます。

## 【橋梁データの情報例】

- 検索インターフェース上で個別システムまたは各種データに相互に関連付けて利用（登録・検索・表示・印刷出力）可能
- 本システムで収集したデータを分析し、分析データもクラウド化して共有化を行い、最終的には現場にフィードバックが可能
- 国土交通データプラットフォーム等の既存のデータベースからのインポートや、弊社製品「橋梁点検支援システム」とのデータインポート／エクスポートに対応
- 地図上から該当箇所構造物の登録情報を閲覧したり、検索機能による該当箇所の表示、既存構造物への登録追加、新たな構造物情報の登録を可能
- 情報をWeb上から入手し、橋梁諸元や（ライフサイクルコスト）計算に必要な条件をもとに、維持管理業務の効率的な推進に活用が可能

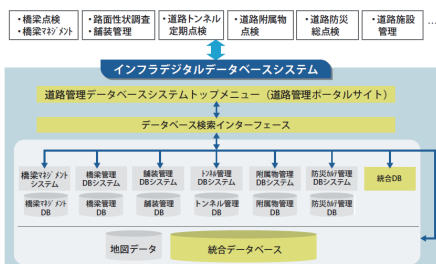
## 【橋梁データの情報例】

- 橋梁データの情報例としては以下の項目が挙げられます。
  - ・橋梁種類 ・橋梁名 ・路線名 ・管理者区分 ・地方公共団体コード
  - ・構造形式 ・上部工使用材料 ・床版材料 ・下部工材料 ・下部工（基礎）
  - ・架設年次 ・橋長 ・最大支間長 ・径間数 ・幅員 ・橋台高 ・橋脚高
  - ・主桁本数 ・塩害地域区分 ・海岸からの距離 ・大型車交通量
  - ・架橋条件 ・位置（緯度、経度） ・点検補修履歴 ・関係資料ファイル、その他

## 【データ登録イメージ】

- データ登録はお客様個別にレイヤ管理されるため、他のお客様からは参照できません。ただし、個別にパブリック扱いにすることで公開は可能となります。

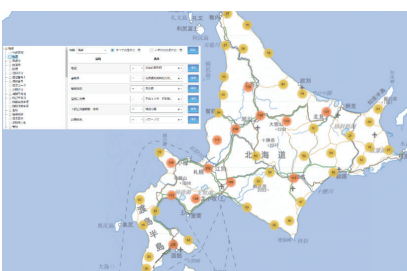
### ▼インフラデジタルデータベース概要



### ▼国道1号線上の橋梁データ検索例

No.	橋梁名称	路線	種別	架設年次	等級	所在地	橋長
1	1111	日本橋	橋	1911	木造	東京都中央区	2
2	1112	2003 京橋	橋	2003	鋼	東京都中央区	2
3	1113	2003 京橋	橋	2003	鋼	東京都中央区	2
4	1114	1981 野田山崎橋 (L2)	橋	1981	鋼	東京都中央区	1.1
5	1115	1981 野田山崎橋 (L2)	橋	1981	鋼	東京都中央区	1.1
6	1116	1981 野田山崎橋 (L2)	橋	1981	鋼	東京都中央区	1.1
7	1117	2003 京橋	橋	2003	鋼	東京都中央区	2
8	1118	1981 野田山崎橋 (L2)	橋	1981	鋼	東京都中央区	1.1
9	1119	2003 京橋	橋	2003	鋼	東京都中央区	2
10	1120	2003 京橋	橋	2003	鋼	東京都中央区	2

### ▼地理院地図イメージ



### ▼小規模河川の氾濫推定計算結果表示



### ▼小規模河川の氾濫推定計算結果表示



# 橋梁損傷度判定AI支援システム

NEW

橋梁点検時における健全度や損傷度判定に対して、従来より熟練技術者による判断と多くの時間を要していた労力を、AI支援による判定で大幅に効率化。「道路橋定期点検要領」に基づく調書出力に対応し、調書作成の作業軽減化を図っています。橋梁位置から海岸線距離を自動算出し、飛来塩分やコンクリート表面塩化物イオン量を評価し、塩害判定の効率化が可能です。

## 【橋梁点検情報の入力】

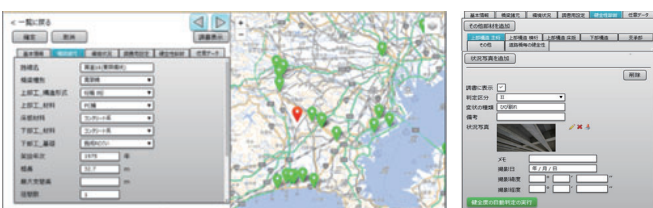
- 橋梁点検情報として、橋梁諸元データ、損傷個所の写真（画像データ）、等々を入力。既存DBからのインポート（例えば、国土交通データプラットフォーム、インフラデジタルDB、他CSVファイルなど）も可能で、弊社製品「UC-1橋梁点検支援システム」の保存データからの読みも可能

## 【橋梁点検調査の出力】

- 診断結果をもとに「道路橋定期点検要領」に基づく橋梁点検調書を作成
- ## 【登録データ一覧】
- 橋梁の登録一覧表を画面表示し、選択した橋梁の地図上位置を強調表示、また逆に、地図上のマーカーを選択で当該橋梁の入力条件画面を表示が可能

## 【クラウド上で損傷度判定をAI支援】

- クラウド上でAI支援による損傷度判定を実行
- 診断結果から、損傷度判定（a,b,c,d,e）、健全性（Ⅰ,Ⅱ,Ⅲ,Ⅳ）、対策区分（A,B,C1,C2,M,E1,E2）を評価し、自動判定



健全度の等級	健全度	損傷度	損傷度の等級	対策区分
Ⅰ	100	0	a:0	A
Ⅱ	80-100	0-20	-	B
Ⅲ	60-80	20-40	b:20	C1,M
Ⅳ	20-60	40-80	c:50	C2
Ⅴ	0-20	80-100	d:80,e:100	E1,E2