

### 技術の概要

- ◆ 構造物の調査点検・工事記録に特化した情報ツール
- ◆ パノラマ写真へのタグ付けによる損傷情報の入力
- ◆ システム図面での損傷位置の把握や傾向分析が可能
- ◆ 自由なデータベース設計により、多様な構造物に対応
- ◆ 現場判断や遠隔地・関係者間との情報共有を促進

### システム構成

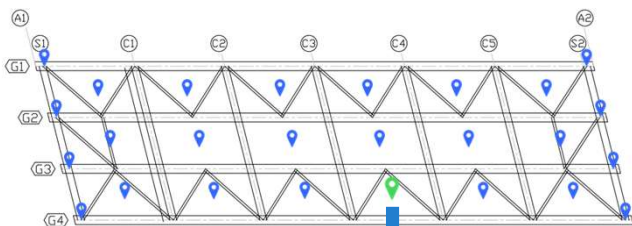


システム	主な機能
WEBシステム	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 全ての現場データ、点検履歴データを管理</li> <li>▶ 写真上に点検情報を入力、図面上で損傷分析</li> <li>▶ 帳票や納品用ビューワーデータの出力</li> </ul>
現場アプリ (iOS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ カメラ撮影設定や現場の撮影管理</li> <li>▶ 前回点検写真を確認しながら撮影</li> <li>▶ 撮影位置の自動紐付けによる写真整理の不要化</li> </ul>

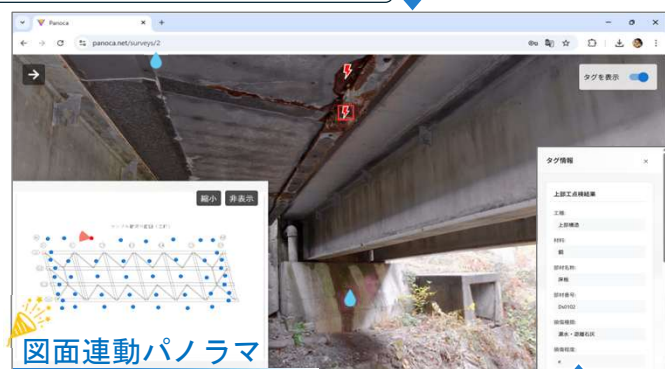
### データ構造

図面上で撮影位置を管理

現場でも修正可能



高画質パノラマ画像で目視点検



- ◆ タグ情報の自由設計が可能
- ◆ 動画や個別写真の添付も可能



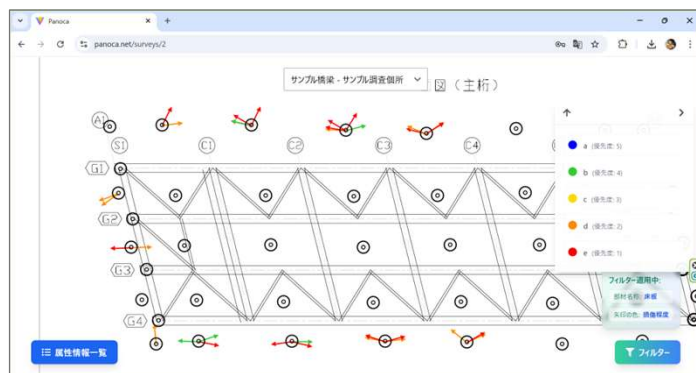
### 履歴管理

「進展する損傷」と「新規の損傷」を正確に管理



### 分析機能/矢印表示 特許出願中

- ◆ 入力された属性タグの位置情報から自動で損傷程度毎に色分けされた矢印を図面上に表示
- ◆ 構造物全体の損傷傾向を簡単に把握可能



### パノラマカメラ

- ◆ 現場アプリとWi-Fiで直接連携
- ◆ 照明装置付きなので暗所での撮影も可能。



	ナローカメラ (Insta360)	ハイレゾカメラ (Xphase Pro)
寸法	46×124×38 mm	Φ60×260 mm
重量	180g	249g
対象箇所	橋台部、支承回り等 狭い空間	栈橋下面・桁間等 広い空間
解像度	1800万画素	1億2000万画素
特徴	モニタリング撮影可能	25個のレンズを装備 電波法技適対応済

### 技術の効果

#### 構造物の調査・点検、スクリーニング

- ◆ 構造物・施設の点検調査に対応可能
- ◆ 小規模橋梁・港湾栈橋点検の有効性確認済

#### 大規模修繕工事の現場状況管理

- ◆ 点検～施工の各作業工程ごとに記録

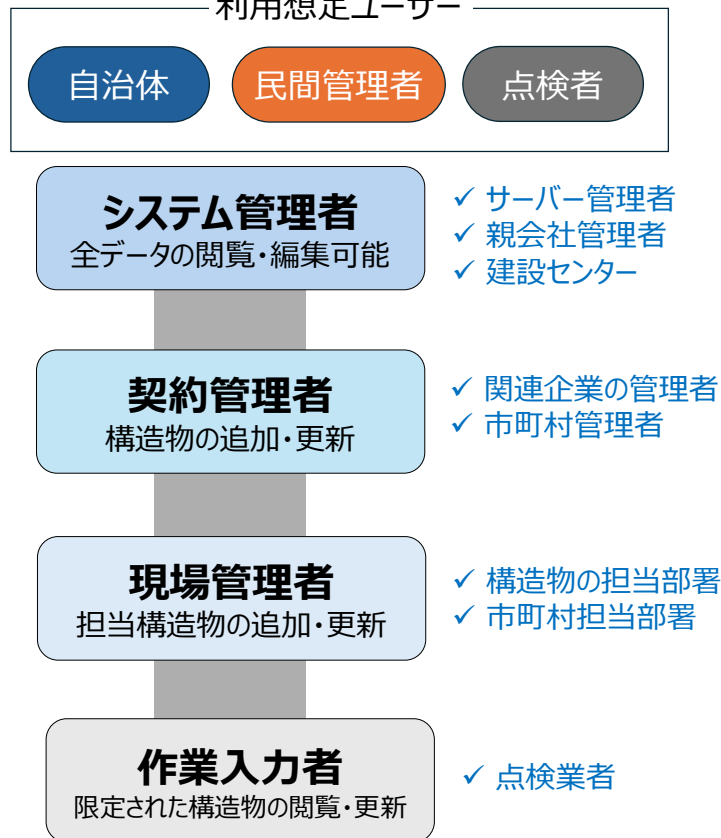
#### コミュニケーションツールや教育ツールとして活用

- ◆ 現場状況を共有、円滑な協議の実現
- ◆ 報告用資料作成の不要化
- ◆ eラーニングツール活用（舞鶴高専iMec様）

### ユーザー管理

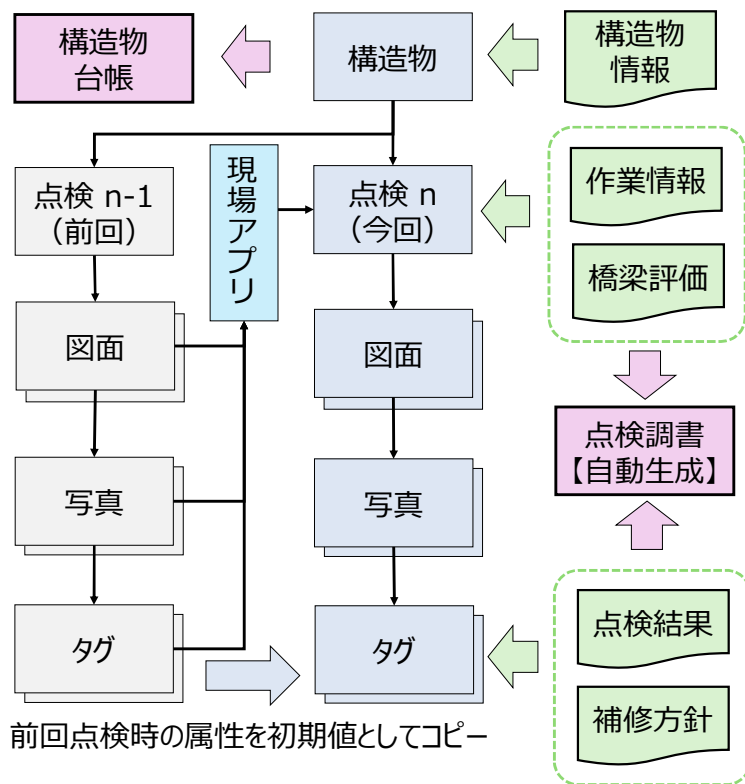
- ◆ 多様な運用レベルに応じたユーザー管理を実現
- ◆ 管理者、受注者問わず、運用可能

利用想定ユーザー



### データ関連図

- ◆ 構造物、点検にも自由な属性情報を付与可能
- ◆ 橋梁単位の点検評価も登録により点検調書を自動作成
- ◆ 構造物属性を活用した構造物台帳としても利用可能



### 点検業務の流れ（業務期間利用）

- ◆ パノラマ写真や点検情報を閲覧できる納品用ビューワーを発注者に成果品として提出

