

No.	22	分野	橋梁	プロセス	維持管理
目的	事象の認識 (橋梁の支承などの損傷を認識)			撮影・可視化対象事項	色、形状 (支承などの錆や劣化を認識)
技術要素	AI(画像解析)			活用効果	コスト、工程

■背景および技術用途

- 点検で得られた画像やその診断結果を簡易に見比べることで、劣化診断の精度を高めたい
- 過去の点検結果から約8万件の画像をデータベース化し、画像間の類似性を把握
- 経験の浅い技術者を支援するという開発の目的

■技術詳細

- 類似性を把握するために「色の面積」「輪郭線の分布」「色の分布」「模様形状」に着目
- 取得画像は遠景と近景を組み合わせた静止画像
- 色の特性を踏まえて、類似する過去の点検結果を検索・表示

■ 四つの視点で画像の類似性を抽出

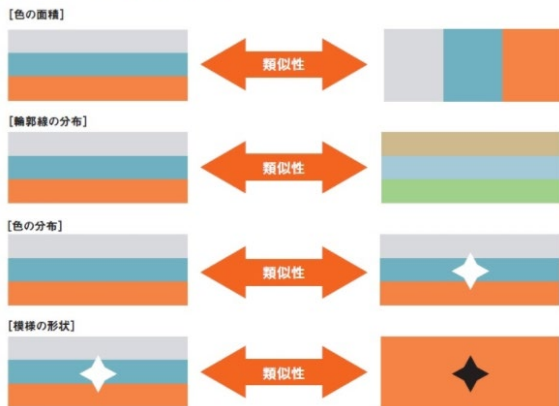


図 画像の検索システムで比較する項目



図 画像の検索システムにおける表示画面