



橋梁維持管理優先度の検討のための 迂回路距離マップ

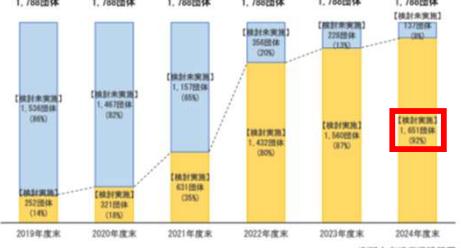
2026/1/9
市町村の道路インフラの維持管理に対する
効率化・高度化・戦略化に関するセミナー

長岡工業高等専門学校
井林 康

【E2】橋梁迂回路計算による維持管理優先度の検討

(10) 集約・撤去・機能縮小等の検討状況
 施設の集約・撤去等を検討した地方公共団体の割合は、2019年度末時点から増加し、
 2024年度末時点で約9割となっています。

○ 地方公共団体における施設の集約・撤去等の検討状況



年度	検討実施割合
2019年度末	10%
2020年度末	32%
2021年度末	39%
2022年度末	69%
2023年度末	87%
2024年度末	90%

※国土交通省道路局基調

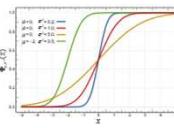
• 統廃合の検討のための指標
 • 管理者ごとの状況を把握



橋梁位置
迂回路のイメージ

国交省道路局「道路メンテナンス年報」2025年8月より

テクノロジー採用ライフサイクル
 • イノベーター
 • アーリー・アドプター
 • アーリー・マジョリティ
 • レート・マジョリティー
 • ラガード




全国道路施設点検データベース
 約73万橋の橋梁データ

 SiP 戰略的イノベーション創造プログラム
 Creating innovative strategic programs

1

【E2】橋梁迂回路による維持管理優先度の検討

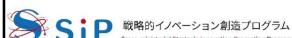
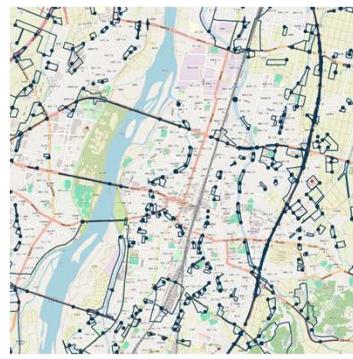
迂回路計算結果の公開

https://github.com/bridge-detour/Japan-prefecture_Bridge-detour

プロット時のイメージ

■2024年2月から公開

■ 様々な方に活用してもらえるのを期待



2

【E2】橋梁迂回路による維持管理優先度の検討

簡易的な統廃合指標の案

前提：

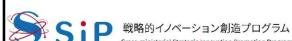
- あくまで1次候補をフィルターするもの・候補橋梁の位置づけの確認用
 - 亮度計算ではなく、誰でも簡単に計算できるもの（Excelの四則演算程度）

提要

- 公開されている全国の「迂回路距離データ」にあるデータのみで算定
 - 次の5つの指標の「総和」でひとつの数値の指標に
 - 指標は0.5~5.0の間の値を取り、数値が大きいほど集約撤去の優先順位が高い

指標	0.1とする値 (集約撤去を考えない)	(線形補間)	1.0とする値 (集約撤去を検討)	備考
1.橋長	50m以上	…	10m以下	
2.幅員	10m以上	…	2m以下	幅員は重要度がある程度表す 歩道橋は要注意
3.架設年度 (供用年数)	2005年以降 (20年以下)	…	1975年以前 (50年以上前)	架設年度不明は0.8
4.判定区分	I・IIは0.1、IIIは0.8、IVは1.0			
5.迂回路距離	迂回路なし or 3000m以上	…	300m以下	誤った距離の場合あり

「全国橋梁位置データとOSMを用いた橋梁迂回路計算」
https://github.com/bridge-detour/Japan-prefecture_Bridge-detour



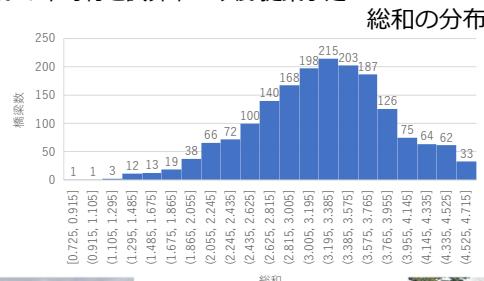
3

【E2】橋梁迂回路による維持管理優先度の検討



長岡市1796橋の試算結果

他にもいくつかの市町村を試算中・今後 提案予定



☆グランプリ☆

1位 4.67

永久橋 (イエウカヨウ)

架設年度 : 不明
 橋長 : 3m
 幅員 : 2.4m
 判定区分 : Ⅲ
 遷回路距離 : 380m



最下位
1796位 0.73
栖吉橋 (スヨシハシ)
 架設年度 : 2005年
 橋長 : 61.4m
 幅員 : 8m
 判定区分 : I
 遷回路距離 : 4200m



Googleストリートビューより