



デジタル版手引きの使い方 (短支間橋梁向け)

サブ課題C：地方自治体等のヒューマンリソースの戦略的活用

はじめに | 手引き作成の背景



スマートインフラマネジメント
システムの構築 02

北陸3県・全市町村へのヒアリングから、維持管理の課題を整理

01

福井県

全市町村を対象に
ヒアリング

02

石川県

全市町村を対象に
ヒアリング

03

富山県

全市町村を対象に
ヒアリング

ヒアリング実績

県	数	率
福井	17	100%
石川	19	100%
富山	15	100%

ヒアリングで見えた主な課題

人材不足

事後保全さえ苦慮し、
予防保全は未計画

劣化

初期不具合あり
塩害・ASRの進行

点検・診断

点検から診断、措置への
手引きを求める

補修

適切な補修方法と
効果が不明

方向性

点検 → 診断 → 措置を
一連で支援する手引きへ

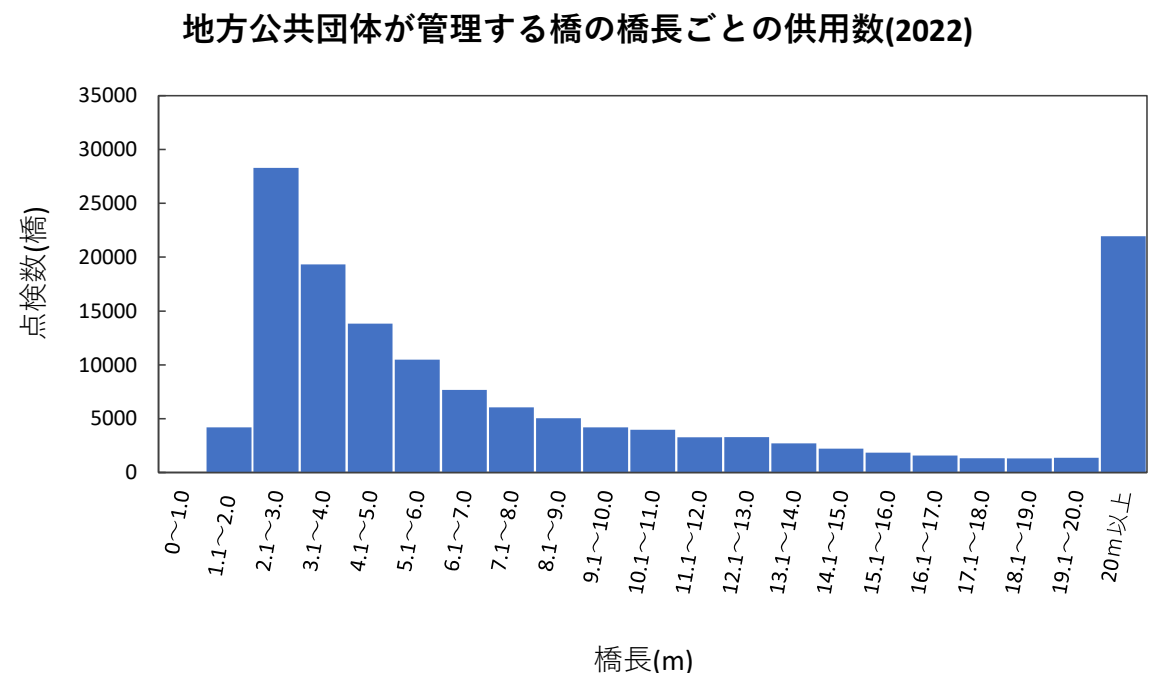
ものづくり・ことづくりに
加えて「ヒトづくり」へ

なぜ合理化が必要か



自治体管理橋梁では「5m以下」が多数を占める

市	L < 5m	5m ≤ L < 15m	15m ≤ L	合計
富山市	1,354 (67%)	605	243	2,002
福井市	1,130 (65%)	440	164	1,734
小松市	229 (52%)	131	83	443
能美市	139 (56%)	94	15	248



北陸地方の自治体が管理する橋梁の割合
(橋長別) 一例

全国的にも5m以下の短支間橋梁は多い
→ 維持管理の合理化が重要

短支間橋梁のイメージ



スマートインフラマネジメント
システムの構築 04

橋長 2m以上 5m程度、土被り1m未満の
溝橋（カルバートボックス）や床版橋を含む



橋長 4.8 m

農業用水

北陸地方では、農業用水を跨ぐ5m未満の橋梁が多い

01

短支間橋梁

橋長2m以上5m未満。土被り1m未満の溝橋（ボックスカルバート）や床版橋を含む。

02

予防保全

構造物の機能に支障はないが、劣化進行を遅延させるため早期に措置する行為。

03

事後保全

構造物の機能に支障が生じる可能性があり、措置する行為。

この3つの言葉を共通理解として、以降の手引きを説明します。

この手引きが想定する橋梁

市町村が管理する短支間橋梁

- ✓ 緊急輸送道路ではない
- ✓ 跨道橋・跨線橋ではない
- ✓ 比較的交通量が少ない
- ✓ 著しい初期不具合がない
- ✓ 中長支間橋でない

幅広く適用できる技術は、この限りではない

手引きの目的と位置づけ

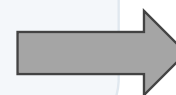


スマートインフラマネジメント
システムの構築

目的

自治体における道路橋の
維持管理の効率化・高度化

点検 → 評価判定 → 補修の
参考となる技術・方法を示す



手引きの2本柱

維持管理フロー
各種フロー

技術カタログ

活用の考え方

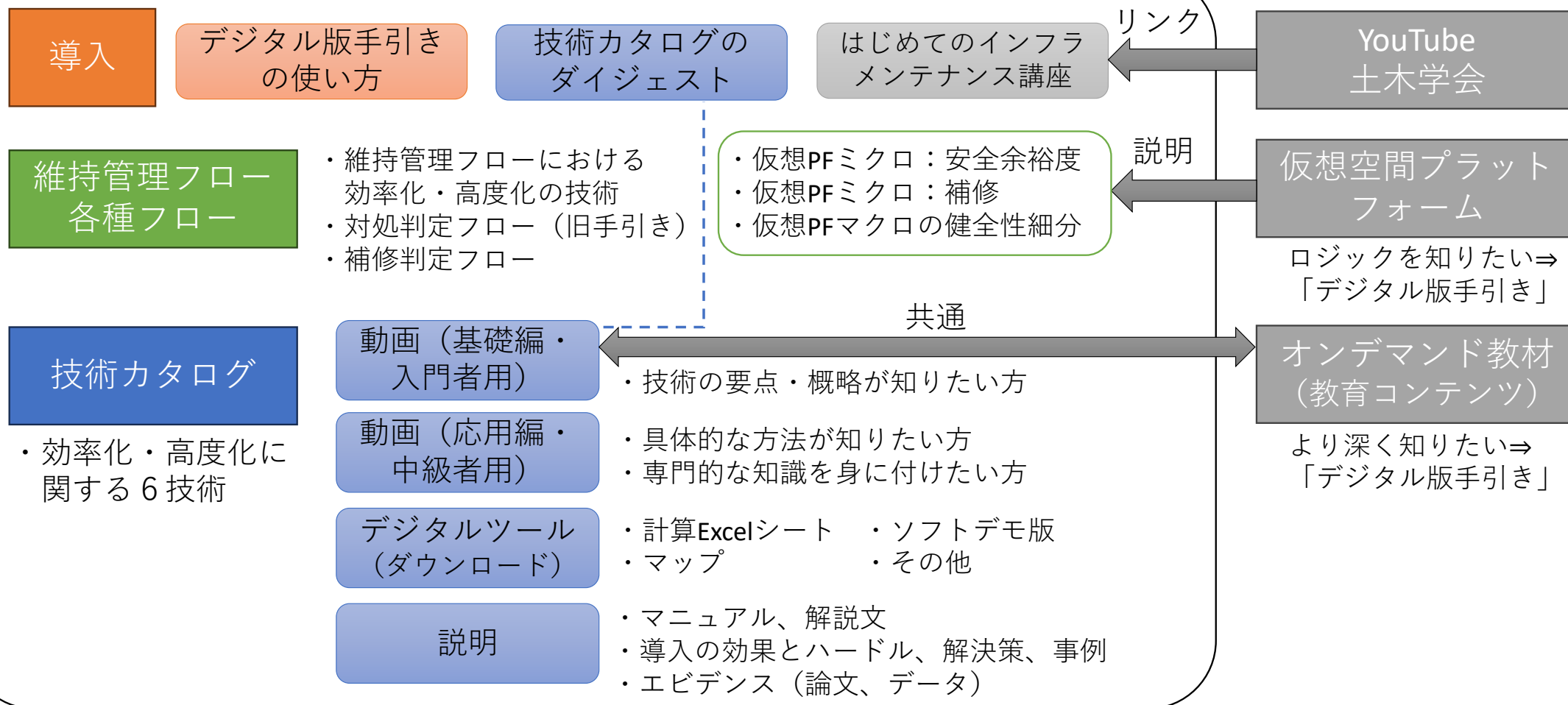
すべての技術を一律に適用するのではなく、
自然環境・社会環境など各自治体の実情に
応じて、選択・活用します。

デジタル版手引きの構成



スマートインフラマネジメント
システムの構築

デジタル版手引き（短支間橋梁向け）



手引きの活用：学びと現場実装の循環



スマートインフラマネジメント
システムの構築

デジタル版手引き | 技術カタログ

動画

基礎編・応用編

操作マニュアル・説明文

具体的な使い方
・解説

研究成果・エビデンス

技術・ツール・
ノウハウ

自治体への導入例

導入効果・
ハードル



人材育成メニュー

閲覧システム

管理する

オンデマンド教材 ・動画

学ぶ

ワークショップ

発見する

体験講習会

試す



自治体での活用

導入例・効果・ハードルを記録

学ぶ → 発見 → 試す → 活用 → 記録 → 改善