

# 戦略的橋梁維持管理への転換！



様式2

棚倉土木事務所  
業務課 技師 鈴木桃子

## 一橋梁修繕モデル事業の取組一

施工場所：黒磯棚倉線外くろいそたなぐらせん 【厨川橋外くりやがわばし】

### 1. 背景

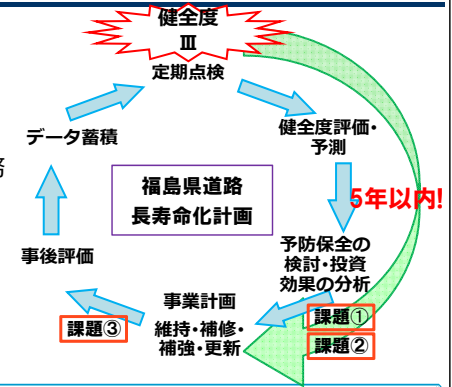
#### 国の制度の変遷

- 平成26年度～ 道路法改正に伴い全橋梁を5年に1度の近接目視点検が法定義務化
  - 平成29年度～ 橋梁修繕は原則としてH26以降の法定点検済みに限定
- 点検後 **5年以内**（次期点検前）に健全度Ⅲ（早期措置）の解消が努力義務

#### 橋梁補修の現状

- 程度に係わらず1橋当たりの全損傷を対象とした補修
- 重要路線の大規模橋梁等を優先的に補修

**橋梁全体の管理水準を維持するメンテナンスサイクルの確立が必要**



### 2. 目標・課題抽出

**事業の目標** 健全度Ⅲの橋梁を点検後**5年以内**に補修するシステムの構築

#### 現状と課題

- ①簡易な補修における設計・工事の分業
- ②1橋当りに掛ける費用が膨大
- ③補修履歴が未整備

#### 解決への取組

- ①設計・工事の一括化による措置期間の短縮
- ②健全度Ⅲ解消への集中投資
- ③補修履歴を適切に整備・継承

**モデル事業の実施** ※特異な損傷が無く、設計・施工難易度が低い橋梁が対象

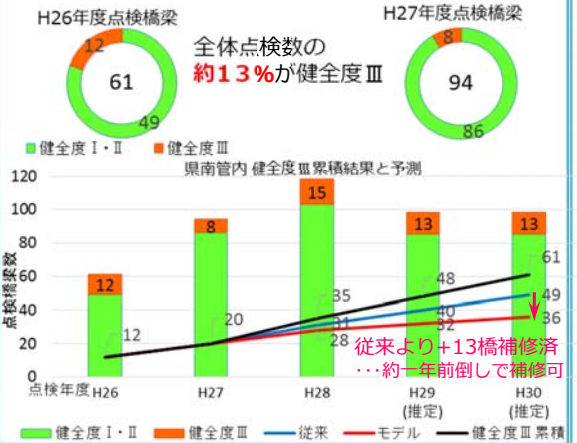
- ①点検・診断結果に基づく概算数量発注とし工法検討費用を計上  
設計業務を行わないことで健全度Ⅲ解消の迅速化
- ②健全度Ⅲ評価の同一部材、類似補修工法を集約した発注  
早期措置が必要な部材への絞り込み、小規模橋梁の補修に合わせた発注ロットを設定
- ③補修履歴を記入した履歴カードの作成・更新を義務化  
重要構造物におけるメンテナンスサイクル(点検→診断→記録→措置)の確立

#### 実用性の検証

- 意見聴取：工事元請・設計下請等 **課題発見!**
- 第三者の評価：学識経験者、関係団体等
- 運用へ向けた見直し
- 県内での実務化への改善
- 他事務所での再検証等

#### ■ 県南管内の健全度Ⅲ評価橋梁数

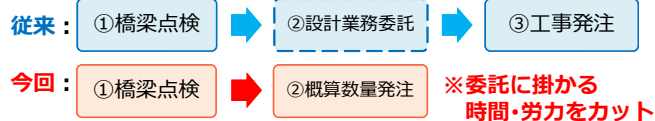
県南管内橋梁数：469橋(県南：198橋、棚土：271橋)



### 3. モデル事業の内容

#### ①点検・診断結果に基づく概算数量発注とし工法検討費用を付加

【工事発注までの流れ】



- 対策工法の検討
- 変更数量算出・変更図面作成
- 技術管理費へ計上
- 工事へ反映(変更)

#### ③補修履歴を記入した履歴カードの作成・更新を義務化

##### 橋梁補修履歴カード(案)

橋梁名称	橋主	橋桁	床版	下部構造	支承部
A	Ⅲ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ
B	Ⅲ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅲ
C	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅲ	Ⅲ

『いつ・誰が・何処を・どのように』に補修したか記録し、今後の維持管理の基礎データとする

一橋ごとに履歴を蓄積

### 4. 進捗状況・今後の取組

#### ◆進捗状況

- H28.12.28 工事契約
- H29.1.10 当初打合せ(仕様や実施手順等の確認)

#### ◆今後の取組

発注したモデル工事が現在当初打合せ完了の段階であるため、今後進捗段階ごとに生じた問題点の洗い出しと改善案の検討が必要となる。

特に以下3点について、関係者の意見聴取結果等を分析し、今後の改善及び運用に向けた検討事項とする。

1. 補修設計委託が不要で「概算数量工事」として適用可能な工種・損傷程度の判断基準
2. 集約するロットの地理的範囲や必要工期
3. 今後の維持管理に向け、補修履歴カードに記録すべき項目や管理方法

#### ②健全度Ⅲ評価の同一部材、類似補修工法を集約した発注

従来の発注イメージ						モデル事業の発注イメージ					
橋名	主桁	橋桁	床版	下部構造	支承部	橋名	主桁	橋桁	床版	下部構造	支承部
A	Ⅲ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	A	Ⅲ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ
B	Ⅲ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅲ	B	Ⅲ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅲ
C	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅲ	Ⅲ	C	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅲ	Ⅲ

- ・橋梁単位で発注
- ・損傷全てを補修
- ・部材・工種毎に発注
- ・原則健全度Ⅲの部材のみ補修

- 問題点**
- 1橋に掛かる費用の増大
    - ・中・長期的予防保全も含めた補修→修繕費大
  - 工種が多様で1工種毎の規模が小さい
    - ・施工内容の大半が下請→元請の負担増→入札不調