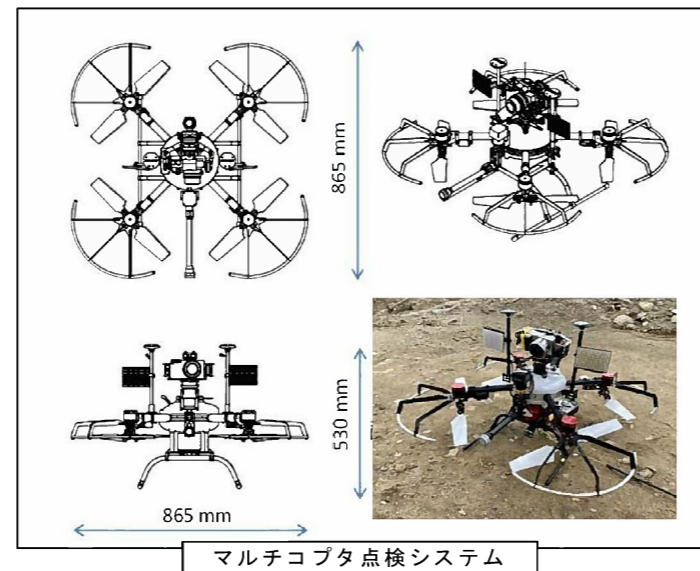
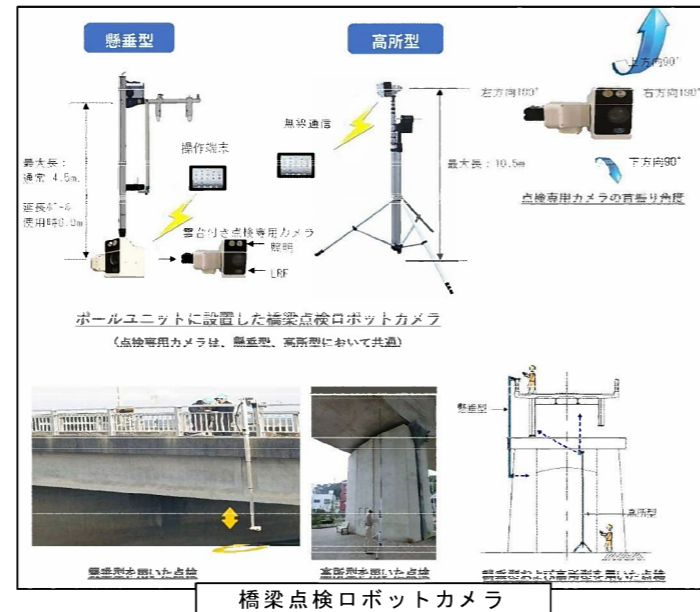
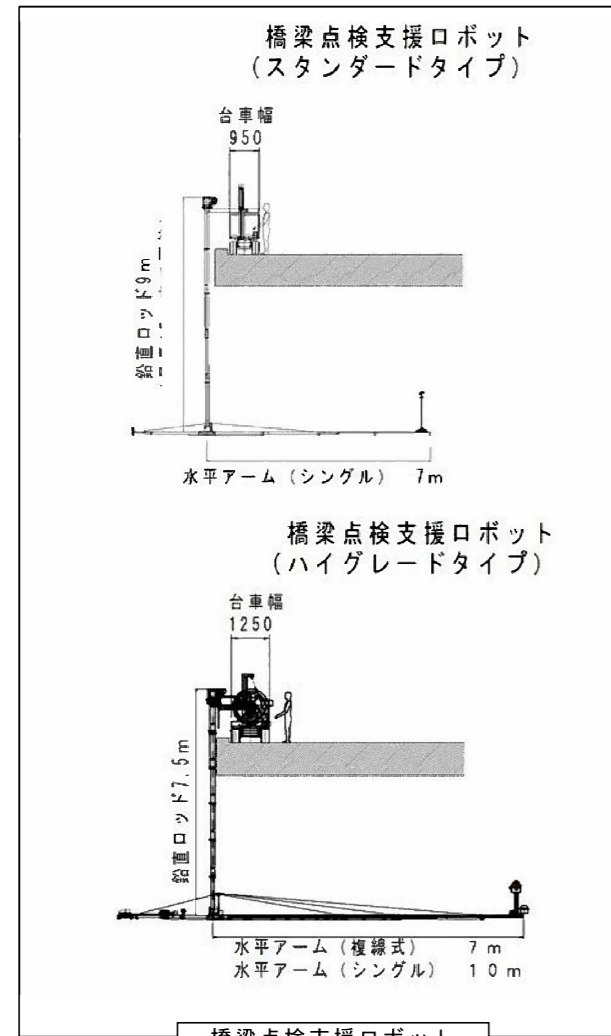


8.3 本長寿命化計画における目標

(1) 新技術の活用(定期点検, 詳細調査)

管理する93橋について、点検・詳細調査費用に新技術の活用を検討し、今後5年間の短期目標として1,500万円程度の削減を目指す。以下に、新技術の一例を示す。



### AIで点検業務・調書作成をもっと効率的に。

Dr.Bridgeなら、劣化診断から調書への反映も簡単。

- 1 写真撮影・データ登録**  
まずは撮影。クラウドサーバーへ。  
スマートフォンやデジタルカメラで損傷箇所を撮影し、簡単な情報入力と共にクラウドにアップロード。
- 2 AIによる自動判定**  
AIが瞬時に劣化診断。  
AIが劣化箇所を着色することによって劣化要因・健全度を明確化します。  
劣化要因の診断結果  
健全度の判定結果
- 3 点検調書への自動反映**  
点検調書へデータを反映。  
面倒な点検調書の作成・印刷を瞬時に済ませます。  
調書の出カイメージ

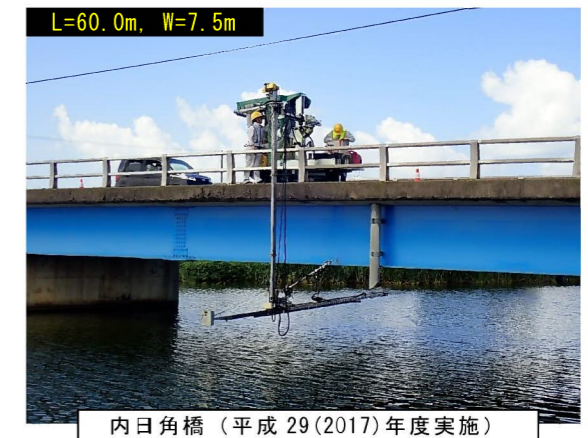
Dr. Bridge (AI 橋梁診断支援システム)

Dr.BridgeのAI診断適用範囲	
項目	認識可能範囲
構造物	橋梁、ボックスカルバート
部材	コンクリート部材 (主桁・頂版・床版(鋼橋・コンクリート橋)、下部工・側壁、他(地覆・高欄))
撮影条件	撮影距離: 0.5~3.0m 角度: 30°程度まで
画像解像度	400×300pixel~1200×900pixel以上 (一般的なカメラ、撮影距離による)

認識できない範囲	
項目	適用範囲
(人)が判定困難	表面付着物(コケ)、表面変色、顕著な漏水跡
撮影・環境不良	ピンボケ、色とび(フラッシュ等)、影(認識不可)
その他	パイルベント橋脚、補修箇所等

Dr.Bridgeの調書作成可能な範囲  
道路橋定期点検要領による全ての道路橋(コンクリート橋・鋼橋)

このうち、「橋梁点検支援ロボット」については、平成28(2016)年度に「大崎橋」、平成29(2017)年度に「内日角橋」と2橋の定期点検において試験的に導入しており今後は更なる活用を目指す。



(2) 路線集約

劣化が進み修繕が必要な橋梁の内、迂回路が存在する橋梁や、交通量の少ない橋梁については集約・撤去を検討し、維持管理費の低減を図る。

今後5年間の短期目標として、管理する1橋を集約・撤去することで、点検・詳細設計、修繕費に要する維持管理費700万円程度の削減を目指す。

### STEP 1 対象物を分割して撮影

1ショットで撮影できる範囲はカメラの画素数によって変動します。  
※弊社「ひびみつけ」webサイトより、「使い方」(写真の撮り方)をご確認ください。

撮り角度は目安として20度以内。(カメラの向きは30度まで可)

隣接する画像を重複させて撮影。

### STEP 2 ひびみつけを立ち上げてフォルダごとアップロード

撮影した画像を持ち帰ってフォルダに保存

ひびみつけを立ち上げてフォルダごとアップロード

保存したフォルダを選択し、「画像アップロード」ボタンを押すだけで処理が開始されます。

※クラウド上で画像合成とひびみつけ処理が実行されています。  
※同時に複数のフォルダをアップロードすることができます。  
また、処理時間は画像枚数や接続状況によって異なります。

### STEP 3 処理が完了したらプレビュー画面で確認して出力

※確認画面までは、費用は発生いたしません。