

## パイルベント橋脚※対策検討委員会の検討結果について

### 1 経緯

平成 20 年 6 月に国土交通省が管理する橋りょうの鋼製パイルベント橋脚において、水中部での著しい断面欠損（構造安全性を損なう状況）が発見されたことを受けて、道路局では、鋼製パイルベント橋脚（17 橋及び H 鋼補強 2 橋）の調査を行いました。

その結果、見晴橋（中区新山下二丁目）、磯子橋（磯子区下町）、新浦島橋（神奈川区浦島町）で、著しい損傷を発見したことから通行止めを実施しました。また、その他の橋りょうでも、経年劣化による腐食の進行を確認しました。

見晴橋では、橋全体の老朽化が進行していたことから架替を決定し、現在工事中です。なお、磯子橋及び新浦島橋では、応急補修工事を行い、車両通行止めは解除しています。

平成 20 年 12 月 9 日開催の道路・安全管理委員会において、鋼製パイルベント橋脚の調査結果及び検討委員会の設置について報告いたしました。

### ■見晴橋の損傷状況



破断状況（貝殻、錆等を除去後）

#### 損傷発見日

- (1) 見晴橋 平成 20 年 6 月 20 日（現在、架替事業中）
- (2) 磯子橋 平成 20 年 11 月 21 日（通行止め解除 平成 20 年 12 月 24 日）
- (3) 新浦島橋 平成 20 年 12 月 17 日（通行止め解除 平成 21 年 3 月 19 日）

### 2 検討委員会の概要

#### (1) 目的

鋼製パイルベント橋脚の補修、補強、防食等の維持管理方法について検討を行い、今後の対策方針を策定します。

#### (2) 委員構成

	氏名	所属及び役職
委員長	いずも じゅんいち 出雲 淳一	関東学院大学 工学部 社会環境システム学科 教授
委員	かつち ひろし 勝地 弘	横浜国立大学 工学部 建設学科 教授
委員	たまこし たかし 玉越 隆史	国土交通省 国土技術政策総合研究所 道路構造物管理研究室 室長
委員	しらと まさひろ 白戸 真大	独立行政法人 土木研究所 構造物メンテナンスセンター 主任研究員

※橋りょうを専門とする学識経験者及び研究機関の専門家 4 名で構成

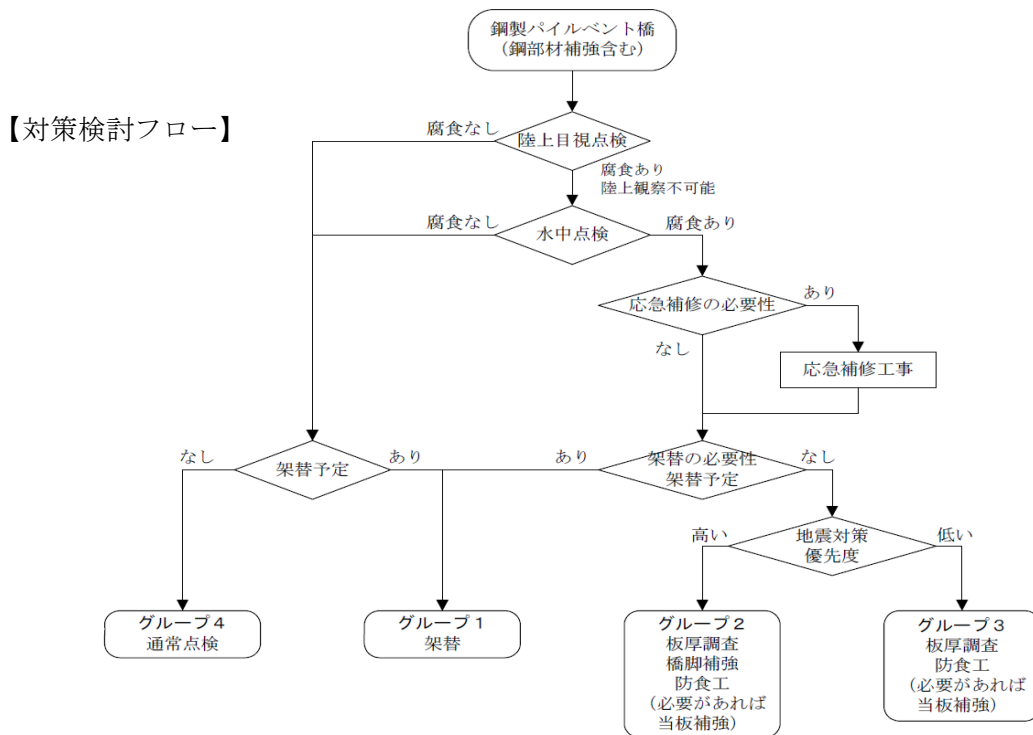
#### (3) 開催概要

	開催日	議題
第 1 回	平成 21 年 2 月 10 日	調査結果報告及び課題の整理について
第 2 回	3 月 27 日	現地視察及び今後の検討方針について
（一部に損傷のある鋼製パイルベント橋脚 4 橋の鋼管板厚調査を実施）		
第 3 回	11 月 13 日	維持管理及び補修対策方針について

※パイルベント橋脚：杭を地上に突出させ、上部を横梁（よこばり）で結合した橋脚。施工がしやすく、経済的であることから、中小規模の橋りょうの橋脚に採用されていました。

### 3 対策方針策定の考え方

鋼製パイルベント橋脚を持つ17橋とH鋼補強橋脚2橋について、陸上及び水中からの点検による損傷の状況や架替の必要性、地震対策の優先度、設置環境等を考慮して、4つのグループに分類し対策方針を策定しました。



### 4 対策方針

グループ毎の対策方針に基づき、平成22年度より必要な調査・設計に着手します。なお、防食を行うにあたっては、鋼製橋脚の腐食の進行を把握するため、事前に板厚調査を行い、必要に応じて当板補強等の対策を行います。

【鋼製パイルベント橋脚の損傷対策方針】

	対策方針	
グループ1 架替 (5橋)	○架替事業中、架替予定のある橋りょう <u>架替により鋼製パイルベント橋脚がなくなるため、対策を行わない。</u> ただし、架け替え着手時期を大幅に延期する場合は、暫定的な対策を検討します。	見晴橋、境川橋、鶴見大橋、新浦島橋、霞橋
グループ2 防食・橋脚補強 (3橋)	○地震対策の優先順位が高い橋りょう（地震対策上の重要橋りょう） 厳しい腐食環境にあるため、塗覆装防食*、電気防食等による <u>防食対策を実施</u> します。さらに、橋脚補強等の <u>耐震補強を実施</u> します。 *塗覆装防食：保護すべき鋼材を塗装、ライニング等で被膜し、腐食環境から遮断することにより防食すること。	磯子橋、平岡橋、村雨橋
グループ3 防食 (6橋)	○地震対策の優先順位が低い橋りょう（地震対策上の一般橋りょう） 厳しい腐食環境にあるため、塗覆装、電気防食等による <u>防食対策を実施</u> します。	安善橋、富士見橋、鶴屋橋、一之橋人道橋、常盤橋、雪見橋
グループ4 通常管理 (5橋)	○厳しい腐食環境にない橋りょう 淡水域にあり厳しい腐食環境がなく、著しい腐食が確認されていないことから、 <u>定期点検等により状況を確認</u> していきます。 <u>必要に応じて塗装等の防食を実施</u> します。	星和橋、平和橋、一本橋、吉田橋、鷗橋

※ なお、損傷が確認されている一之橋人道橋、平岡橋、霞橋は、平成21年度に応急対策を行います。