令和元年度 第 1 回 恵庭市恵庭跨線橋変状原因特別調査委員会 議事録

1. 日 時:令和元年12月2日(月) 10:00~12:00

2. 場 所: 恵庭市役所第2庁舎2階 大会議室

3. 出席者:松本委員長(北海道大学教授),古内委員(北海道大学助教)

西副委員長 (寒地土木研究所 寒地基礎技術研究グループ グループ長)

オブザーバー:黒田主幹,島主査,蓮井主任(北海道建設部土木局)

恵庭市:原田市長,佐藤建設部長,高橋次長,長谷課長,林主査,田宮主任技師

北武コンサルタント(株):渡邊副社長、戸塚副本部長、斉藤構造部長

坂本構造部長, 関下主任技師

4. 議事:

- (1) 開会
- (2) 委嘱状交付
- (3) 市長挨拶
- (4) 委員紹介
- (5) 委員会設立の趣旨
- (6) 委員長挨拶
- (7) 議事
 - ①検討の基本方針
 - ②資料収集整理結果・現地踏査結果
 - ③非破壊床版損傷調査結果·詳細調査計画(案)

5. 配布資料:

資料1 議事次第

資料2 委員名簿

資料3 配席図

資料 4 惠庭市惠庭跨線橋変狀原因特別調查委員会設置要綱

資料 5 検討の基本方針

資料6 資料収集整理結果

資料7 現地踏査結果

資料8 非破壊床板損傷調査結果

資料9 詳細調査計画(案)

参考資料 既往図面等

6. 議事要旨

(1) 市長挨拶

原田市長より,委員会への参加に対する御礼と,委員の皆様方の協力をお願いするなどの 挨拶があった.

恵庭市では、橋梁に限らず、高度成長期に建設された多くの公共インフラが、いま一斉に 更新の時期を迎えており、公共インフラの老朽化対策は市民の利便性には必要不可欠な「喫 緊の課題」として全力を挙げて取り組む必要があると感じている.

このような委員会は、恵庭市では初めて設置されるものであり、委員の皆様の知見や考えをいただきながら、今後の工事を進めていきたいと考えている.

(2)委員紹介

事務局より、本特別調査委員会における委員3名の紹介が行われた.

- ・北海道大学大学院 工学研究院 教授 松本 高志
- ・北海道大学大学院 工学研究院 助教 古内 仁
- ・国立研究開発法人 土木研究所 寒地土木研究所 寒地基礎技術研究グループ グループ長 西 弘明

また、『恵庭市恵庭跨線橋変状原因特別調査委員会設置要綱』第6条の3により、「会議には、オブザーバーとして北海道建設部土木局道路課職員の参加を認める」となっているため、オブザーバー3名の紹介が行われた。

- ・北海道建設部土木局道路課高速道・市町村道グループ 主幹 黒田 健一
- ・北海道建設部土木局道路課高速道・市町村道グループ 主査 島 豊
- ・北海道建設部土木局道路課高速道・市町村道グループ 主任 蓮井 健太

委員長の選出は、『恵庭市恵庭跨線橋変状原因特別調査委員会設置要綱』第5条の2により、「委員長及び副委員長は、委員の互選により定める」となっている.

事務局として、松本委員に委員長を、西委員に副委員長をお願いしたい. (異議なし)

(3)委員会設立の趣旨

恵庭市は、恵庭市が発注した恵庭跨線橋補修工事に関し、ひび割れが発生した経過および その原因の考察、補修方法の再検討ならびに現橋の耐力を調査するための業務における本 業務の調査方法、および原因の考察結果の妥当性ならびにひび割れの原因の責任の所在を 専門的見地より明らかにすることを目的として、恵庭市恵庭跨線橋変状原因特別調査委員 会を設置した.

本特別調査委員会の設置にあたって,恵庭市は『恵庭市恵庭跨線橋変状原因特別調査委員会設置要綱』を策定した.詳細については、資料4の設置要綱をご覧いただきたい.

(4)委員長挨拶

松本委員長より,挨拶があった.

市長の挨拶でもあったとおり、インフラの老朽化は各地域で進んでおり、恵庭跨線橋においても補修工事後の再劣化が見つかったことから、委員の皆様、事務局の皆様、ご尽力いただいて、真摯に対策に取り組んでいきたい.

(5)検討の基本方針

事務局より、資料5 (検討の基本方針) の説明を行った。

(6) 資料収集整理結果·現地踏査結果

事務局より、資料6(資料収集整理結果)、資料7(現地踏査結果)の説明を行った。

(委 員) H28 張出床版打替え時の床版はどのような状況だったか.

(事務局) 張出床版上面は土砂化していたとともに、コアを採取したところ深さ方向に 水平ひび割れが見られたと報告されている. なお、コアの写真等は残されて いないため、詳細は不明である.

(委員) 主桁下面の橋軸方向の遊離石灰を伴うひび割れの発生時期はいつ頃からか.

(事務局) 初回点検である H20 橋梁点検から損傷が確認されているが、それ以前の情報がないため正確な発生時期は不明である. なお、本来であれば、本年度の工事でひび割れの補修を行う予定だった.

(委員) H30 補修工事時の総括に記載されている内容は誰から誰への指示か.

(事務局) 恵庭市から施工業者に指示したものである.

(委 員) 貫通したボイド間の直上はどのように補修したのか.

(事務局) 貫通した穴は小さかったため、流動性のない補修材を使用し、型枠等は使用 せず復旧した.

(委 員) H31 詳細調査時の舗装撤去後の床版はどのような状況だったか.

(事務局) 損傷状況は大きく3パターンあり、①舗装自体に防水層と断面修復材が付着した形で剥がれ既設面が露出した状態、②舗装単独で剥がれたが断面修復材にひび割れが発生した状態、③無補修箇所で既設コンクリート上面の一部が脆弱化した状態である.

(7) 非破壊床版損傷調査結果・詳細調査計画(案)

事務局より,資料8 (非破壊床版損傷調査結果),資料9 (詳細調査計画(案))の説明を行った.

(委員) 再劣化要因の特定における判断材料はどのように考えているか.

- (事務局) 断面修復材の付着試験等により確認する方法があるが、そこまでは必要ない と考えている. 今回提案した調査および試験により、どこの箇所で一体性が なくなっているかを確認する.
- (委員) どこの位置で劣化しているかを判定するには、今回のケースだと舗装の撤去 時が最も重要であると考えられるため、調査の際は注視されたい.

(事務局) 承知した、その都度、状況を観察しながら把握していきたい、

(委員) コアボーリング位置は、ピンポイントで計画しているのか、

(事務局) 舗装切削後,主桁上面の状態を確認した上で位置を決定する.なお,コアボーリングはボイドとボイドの間で行う計画である.

(委 員) H30補修工事時のボイド貫通箇所は、今回の調査位置と同一か.

(事務局) 貫通した箇所の位置が明確ではないため、今回の調査位置と同一かは不明である.

7. 今後のスケジュール

(事務局) 次回委員会は「既設構造物詳細調査解析委託業務」の完成に合わせて、予定では2月に開催したいと考えている.内容としては「恵庭跨線橋の変状原因の特定」、「性能評価の結果」、「今後の補修・補強方法」について報告を予定している.

(委員) 了解した.

以上