

首都高速道路の大規模更新・修繕及び機能強化に関する技術検討委員会(第2回)

議事要旨

日時: 2022年1月28日(金) 10:00~11:00

場所: 高速1号羽田線 羽田トンネル

出席: 委員長 前川 宏一(横浜国立大学大学院都市イノベーション研究院 教授)

委員 砂金 伸治(東京都立大学大学院都市環境科学研究科 教授)

石田 哲也(東京大学大学院工学系研究科 教授)

小根山 裕之(東京都立大学大学院都市環境科学研究科 教授)

白戸 真大(国土交通省 国土技術政策総合研究所 室長)

村越 潤(東京都立大学大学院都市環境科学研究科 教授)

(オブザーバー 森本 励(日本高速道路保有・債務返済機構 理事)は所用のため欠席)

議事:

1. 羽田トンネル 現場視察

(主な意見)

- ・ 羽田トンネルは漏水(塩分を含む海水)による劣化が進行していることから、抜本的な補修が必要。その実施に当たっては、構造物の安全性について誤解を与えないように説明した上で、交通影響の軽減、コストと時間の意識をもって対応するという難しい問題を解決しなければいけない。
- ・ 短期的には樋や取付金具の耐久性と維持管理、漏水量の季節や気温変動に伴う増減等のモニタリングが必要であること、中期的には漏水を完全に止めることは難しいことから、漏水量を制御可能なレベルまで減らす「減水」という考え方が必要ではないかということ、長期的には、トンネルの造り替えやその背面側(海側)も含めて抜本的な対策をどうするか、といった課題があるのではないか。
- ・ 現場の塩分濃度を考えると完全に結晶化していることが窺える。ダクト内はドライアップされているので、鉄筋腐食はさほど進まないと思うが、漏水等による水の供給が伴うと腐食が進行してしまう。今後の抜本的対策の必要性や維持管理の重要性を改めて認識した。
- ・ 交通量が多い路線であることから、交通への影響を最小限にしながら抜本的な補修を実施する必要がある。また、羽田可動橋をうまく活用して回路を確保しながら進めることや広域的なネットワークを活用した取り組みについて検討が必要ではないか。
- ・ ネットワークの信頼性を確保するための維持管理の取り組みを道路管理者として正しく説明することが重要ではないか。損傷する前の応力状態をもとに戻すことは出来ないことや、コンクリート躯体内に入り込んだ塩分を完全に除去することも難しいことを踏まえて、どのように安全性や耐久性を確保するかを考えていくべきではないか。
- ・ コンクリート剥落など第三者被害のリスク回避の観点からも抜本的な対策が必要ではないか。改めて維持管理の重要性を認識した。

以上