

## 長期維持管理技術委員会 2019年度第1回 議事要旨

日時：平成31年4月19日（金）15:00～17:00

場所：阪神高速道路（株）本社 8F 災害対策本部・第1会議室

出席：委員長：宮川 豊章（京都大学 特任教授）

委 員：小林 潔司（京都大学 特任教授）

森川 英典（神戸大学大学院工学研究科 教授）

杉浦 邦征（京都大学大学院工学研究科 教授）

### 議事：

1. 前回議事要旨（案）の確認
2. 維持管理マネジメント高度化検討状況（H-BMS）
3. 大規模更新事業の状況報告
4. 特定更新等工事実施ガイドラインの改訂について
5. その他

### 主な意見等

#### ○維持管理マネジメント高度化検討状況（H-BMS）

- ・ H-BMS が当時使われなくなった理由をきちんと整理し、改善していく必要がある。
- ・ 会社としての経営戦略等を担う上位システムと、詳細な LCC を算出するような現場レベルでの下位システムで実施策に若干のずれは生じるがシステム全体としては大きな乖離が無いようにしておかねばならない。
- ・ データのフィードバック等、それぞれのシステムを連携させて上手く活用していくことが重要であり、誤った使い方をされないようにシステム設計を明確にしておくべき。
- ・ 効果の大きいものに予算を投入していくにはどのような技術開発を行っていけば良いかなどの経営的な判断を行うものに使用していくべき。
- ・ アセットマネジメントで重要なのは、問題を発掘して PDCA のサイクルを回すことである。
- ・ これまでそれぞれの課題に対して種々の技術的検討を行ってきており、PDCA のサイクルを 1 回は回したと認識しており評価している。
- ・ システムを完成させるということよりも、PDCA の 2 回目を回すにあたり、何が課題で何を分析せねばならないかを明確にし、改善していくことが重要である。
- ・ 旧 H-BMS は永久に補修し続けることが前提で出来上がっているため、補修により完全に性能を回復させたのではなく、損傷スピードを遅らせたという認識等は課題として整理しておく必要がある。
- ・ 当時、H-BMS は世界的にみても最先端であり、阪神高速が培ってきたメンテナンス技術をどうアピールしていくかが重要。大規模更新・修繕事業とは別に、通常修繕の考え方を守らねばならない。
- ・ システムの改善も含めて考えるのであれば、色々なケースでシミュレーションを行い、システム上何が不足しているかを見出す必要がある。
- ・ H-BMS の目的によって必要な水準が変わってくるので、その点を明確にしておく必要がある。

○大規模更新事業の状況報告

(喜連瓜破)

- ・ アウトケーブルの冗長性を高めるための補強等は検討すべきである.
- ・ 細骨材についてもゲルの有無は確認しておいた方が良い.
- ・ 後世にリスクのあるものを残さないという視点で検討いただきたい.
- ・ 弹性係数の低下の原因については、骨材の吸収率の要因も踏まえ、ASRにより低下したものか、最初から低いものかの検討は必要.
- ・ 架け替えか否か、そろそろ決断する時期かと思うので、戦略的に検討いただきたい.

○特定更新等工事実施ガイドラインの改訂について

- ・ アセットマネジメントの最終目標はこのようなガイドラインを作ることである。色々な知識やデータをベースにこのような成果を出すためのロジックを作ること（プロファイリング）がアセットマネジメントである.
- ・ アセットマネジメントはきちんと動いており、このような技術力があるということが成熟度であり、世界に発信していくべき.
- ・ RC床版の検討フローについて、詳細調査の内容も固めておく必要があるかと思うので、そのあたりも精力的に検討いただきたい.

以上