

既設コンクリート構造物の予防保全を目的とした診断・調査・補修に関する研究委員会  
第3回全体委員会 議事録(案)

日 時：2019年8月26日（月）14:00～17:00

場 所：JCI 本部会議室

出席者：竹田委員長、十河顧問、江良幹事長、山口幹事、濱崎幹事、位田幹事代理、上田委員、遠藤委員、湯地委員、飯塚委員、花房委員、井上委員、山本委員、審良委員、都築委員、皆川委員、戸口事務局

配布資料：

- No.3-0 第3回全体委員会 議事次第
- No.3-1 第2回全体委員会 議事録案
- No.3-2 第4回WG1、2合同 議事録案
- No.3-3 シンポジウムまでのスケジュール（案）
- No.3-4 委員会報告書作成スケジュール（案）
- No.3-5 報告書目次案
- No.3-6 WG1 目次・担当案
- No.3-7 WG2 担当部分目次案
- No.3-8 WG3 目次案
- No.3-9-1 予防保全（用語の意味）
- No.3-9-2 建築保全標準 1章 総則（建築学会資料）
- No.3-10 WG3 資料
- No.3-11 予防保全アンケート集計資料

議事：

1. 議事録確認

- ・第2回全体委員会（3/28）の議事録案について内容を確認した。
- ・第4回合同WG（5/31）の議事録案について内容を確認した。

2. 議事

1) スケジュール

- ・次回の第4回全体委員会を12/9（月）13:00～に予定する。
- ・成果報告はシンポジウム形式とし、開催予定日を以下の通りとする。

第1候補 2020年9月15日（火）

第2候補 2020年9月16日（水）

第3候補 2020年9月14日（月）

- ・シンポジウムの開催場所は大井町の「きゅりあん」小ホールを本命とする。きゅりあんの予約ができなかった場合には、同規模の別会場も検討する。(JCI事務局にて)
- ・シンポジウムの目標人数は150名とし、基本的に午前中に委員会報告、午後に論文発表とする。投稿論文の査読は委員会内で対処する。

## 2) 研究委員会（親委員会）報告

- ・5/31の研究委員会に竹田委員長が出席された。
- ・本委員会に対して以下のような意見が出された。
  - 塗膜のみの劣化も検討内容に含まれるのか？
  - そもそも劣化因子を入れない、というのが建築の考え方であるのに対し、劣化因子の侵入をある程度許容するのが土木の考え方である。
  - 水の排除は予防保全に寄与するはず。そのような事項も検討内容に含まれるのか？

## 3) 報告書目次

- ・基本的にはWG1、WG2の目次案がそれぞれ3章、4章に該当するが、報告書の流れを考慮すると、WG2～WG1～WG2という執筆順序も考えられる。
- ・構成としては、いかのように区分して明確化してもよい。
  - WG1：補修
  - WG2：調査、診断
- ・予防保全段階で適用可能な調査技術の体系化の作業をWG2に追加する。
- ・目視調査の位置づけをどうするか。目視調査によってひび割れを発見した段階で事後保全となってしまう。ただ、変状が生じていない（＝まだ予防保全の段階）ことを確認することも目視調査の目的となる。また、環境外力の作用の仕方を考慮して、現場で見るべき箇所をスコープすることも目的となる。
- ・予防保全を、「変状が顕在化する前段階に行う保全行為」と定義することもできるが、「維持管理限界に至る前に実施する行為」と定義することもできる。
- ・予防保全の定義が人によってまちまちの状況である。予防保全の定義次第で報告書に記述する文言、書き方が変わってくる。
- ・本委員会における予防保全の定義について竹田委員長と江良幹事長にて文章化し、メール審議を行う。そこで得られた合意のうえ、各WGの執筆を進める。
- ・ただし、結論が出るまでは委員会当初の協議内容に準じ、「変状が顕在化する前段階に行う保全行為」という定義にて執筆を進める。ここで、初期欠陥等による変状は含める。
- ・予防保全のレベルの考え方も一律ではない。例えば、基本的には調査を行い、その結果を踏まえて補修を行うのだが、例えば建築では補修する間隔があらかじめ計画されていることが多いため、調査に費用をかけず、定期的に補修を行うという考え方もある。
- ・維持管理限界の考え方も一律ではない。例えばひび割れ補修で言えば、単にひび割れを発生させないということではなく、ひび割れに起因した鉄筋腐食を引き起こさせないことが維持管理限界とも考えられる。
- ・本委員会報告書は、さまざまな維持管理限界を決めるための資料にもなりうる。

- ・予防保全と事後保全の選定の判断基準のひとつとして、「どちらが安くつくか」と考えることもできる。
- ・その場合、経済性によって予防保全の範疇も変わりうる。
- ・たとえひび割れが発生しても、構造物全体に一樣に進行するわけではない。構造物中で見ておくべきポイントをおさえれば、他の部位は大丈夫である場合も多い。
- ・一部の変状を見つけた場合、その他の範囲がそうならないように対処する行為も予防保全の範疇と考えることができる。
- ・劣化曲線にも様々なシナリオがある。何も対策しなかった場合の劣化曲線、軽微な補修を行った場合の劣化曲線、根本的な補修を行った場合の劣化曲線など。
- ・付録1「予防保全を目的とした維持管理手順書（案）」については、WG3の提案のように付録にせず5.3としてまとめる。
- ・予防保全の普及のための課題を抽出する。
- ・予防保全アンケートの集計速報を報告した。1055名からの回答を得ている。今後、さまざまな角度から分析し、委員各位へ配信する。（担当；江良）

### 3. 次回予定

- ・第3回幹事会       11月25日（月）   10:30～13:00
- ・第4回全体委員会   12月9日（月）     13:00～17:00

以上

【記録：江良和徳】