

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4回全体委員会 議事録(案)

日 時：2019年12月9日(月) 13:00～16:00

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、田中幹事、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、山本委員、審良委員、都築委員、
皆川委員、宮内委員、北條事務局

配布資料：

- No.0 第4回全体委員会 議事次第
- No.1-1 第3回全体委員会 議事録案
- No.1-2 第3回幹事会 議事録案
- No.1-3 第6回WG1、2合同 議事録案
- No.2-1 シンポジウム構成案
- No.2-2 委員会報告書作成スケジュール(案)
- No.2-3 報告書執筆要領
- No.2-4-0 予防保全目次案 191209 全体
- No.2-4-1-1 WG1 目次・担当案 Ver3
- No.2-4-1-2 WG1 電気化学的補修_概要、工法、評価
- No.2-4-2 WG2 担当部分目次案
- No.2-4-3 WG3 目次案、1次原稿
- No.3-1 シンポジウムまでのスケジュール
- No.3-2 会誌 論文募集会告案
- No.4 予防保全の定義
- No.5 予防保全アンケート集計資料

議事：

1. 議事

(1) シンポジウム構成案とスケジュール

- ・2020年9月15日のシンポジウムは、午前中に委員会報告を行い、午後に論文発表とする。委員会報告の担当は以下の通り。

挨拶と趣旨：竹田委員長

報告①実態と課題：江良幹事

報告②環境、構造物の評価：山口主査(もしくはWG2より人選)

報告③補修技術：濱崎主査(もしくはWG1より人選)

報告④現状と維持管理手順の提案：田中主査（もしくはWG3より人選）

- ・シンポジウムは論文数12～14編、1題あたりの発表時間を15～20分を目標とする。
- ・論文には査読（委員会の主旨との照合程度）を設ける。
- ・報告書は印刷物、CDのみ、印刷物+CDなどのパターンが考えられるため、他の研究委員会での例を参考にする。
- ・論文募集の会告は会誌「コンクリート工学」の2月号、3月号に掲載する。
- ・論文の募集ページ数は4、6、8ページとする。
- ・まず、アブストラクト300文字にて採否を判定する。
- ・続いてフルペーパーで査読を行い、必要に応じて修正依頼もかける。
- ・シンポジウム参加費の金額は次回の幹事会（2020年3月16日予定）で協議する。
- ・本日の議論の結果を受けて、論文募集会告原稿の予防保全に関する記述内容を修正する。

（2）報告書作成スケジュール

- ・2020年3月9日を各WGの最終原稿〆切とし、幹事団にてメール審議。
- ・2020年3月16日の第4回幹事会で報告書内容を確認し、その結果を受けて各WGにて原稿の加筆修正作業を行う。
- ・2020年5月に初校原稿〆切。以後意見照会。
- ・2020年7月に最終校正〆切。

（3）予防保全の定義

- ・管理者、分野などによって予防保全の考え方も異なり、統一することは容易ではないため、本委員会では定義までは行わない。
- ・国土交通省の定義では、「Ⅱ（予防保全段階）」を検討対象とするが、「Ⅲ（早期措置段階）」で軽微な変状が生じている段階でも予防保全的な対応を行う可能性があるため、本委員会での予防保全の範疇に含む。
- ・本委員会における「予防保全」の考え方として、報告書には以下のように本文と解説を記載する。

『本研究委員会においては、検討対象とする予防保全の内容を、変状が顕著にならないようにするための維持管理行為（調査、診断、対策などからなる）全般とした。』

【解説】

本研究委員会における予防保全の検討対象とする構造物としては、当該コンクリート構造物が劣化環境下であって、

- （1）まだ変状が生じていない
- （2）既に軽微な変状が局部的に生じている

という段階で、将来的に劣化が顕在化すると予測される状態とする。

- ・報告書本編第2章の「2.1 各機関、学協会における予防保全の考え方」として記載する。その記載内容原稿（資料No.4 予防保全の定義）を各委員に加筆していただき、とりまとめる。担当

は以下の通りとする。

建築学会：濱崎主査
土木学会：山口主査
国土交通省：田中主査
鉄道：上田委員
港湾：皆川委員
寒地土研：遠藤委員
道路：野島委員
電力；堤委員
とりまとめ：江良

(3) 各 WG 報告

- ・補修工法の分類表の内容のうち、「留意点」には一般的な留意点が記述されているが、それに加えて、予防保全に適用する上での留意点があれば追記する。
- ・維持管理の全体像として、導水工、剥落防止工、断面修復工なども広く述べて体系を示したうえで 4.3 に繋げるほうが良い。
- ・予防保全の定義の考え方の協議内容を踏まえると、塩害や中性化ではひび割れが発生した後の劣化過程である「加速期前期」も検討対象となる。
- ・ドローン関連の情報はコラム枠ではもったいないので、本文で概要を記述したうえで付録資料にてしっかりと書き込む。
- ・3章は「3.1 概要」→「3.2 劣化機構の想定」→「3.3 環境外力の評価のための調査」→「3.4 構造物の状態評価のための調査」→「3.5 まとめ」という流れとなる。
- ・5章で示す予防保全維持管理フローは理想的なものとなっているが、予算と技術力のない小規模自治体では適用が困難ではないか。コアを抜いて塩化物イオン拡散予測まで行うのがベストであるが、そのような自治体にそこまで強要するのは難しい。
- ・外観目視調査程度しか行えない場合の維持管理手順への言及も含め、再度 WG3 内でメール審議をお願いする。

(4) その他

- ・意識調査アンケート結果のダイジェスト版と集計結果全データを委員会メンバーにメール配信する。
- ・本研究委員会の最終予算枠は 185 万円。

3. 次回予定

- ・第 4 回幹事会 2020 年 3 月 16 日（月） 10:30～15:00

以上

【記録：江良和徳】