

## 微破壊試験を活用したコンクリート構造物の健全性診断手法調査研究委員会 非／微破壊試験技術の現状と課題整理部会（WG2）第3回議事録（案）

日 時：平成23年2月9日（水）15:00～16:40

場 所：東京電力袖ヶ浦火力発電所 会議室

出席者：安田副委員長（WG2）鎌田主査，小川委員，森濱委員，吉田委員（記録）

以上4名

配布資料：3-1 第二回 WG2 議事録

3-2 第二回 WG2 向けメモ 今後調査すべき内容について（前回 WG 提出資料，鎌田主査）

3-3-1 現状の分析技術について（吉田委員）

3-3-2 コンクリート構造物の維持・管理の現状と展望－建築物－（柘田先生総説）（吉田委員）

3-4 土木学会 338 コンクリート中の鋼材の腐食評価と防食技術研究小委員会（小川委員）

3-5 土木学会 339 コンクリートの非破壊評価技術の信頼性向上に関する研究小委員会（鎌田主査）

### 議 事：

#### 1. 第2回 WG2 議事録の確認

鎌田主査より、前回議事録が読み上げられ、承認された。

#### 2. 各委員からの情報提供

##### (1) 吉田委員（資料：3-3-1, 3-3-2）

- ・ コンクリートの分析技術に関する最近5年間の話題として、EPMA分析、ポータブル蛍光X線装置を用いた塩分試験、岩石・鉱物学的評価を取り入れたASR分析、画像（反射電子像）解析が紹介された。
- ・ 建築構造物の維持管理について、建築基準法において、定期点検は義務づけられている。定期点検の周期については、各機関でおのおの定められている。旧建設省の総合技術開発プロジェクトの鉄筋コンクリート造建築物の維持管理指針では、塩害危険地域では、塩分量の調査を定期的に行うことなどが示されている。
- ・ 今後、大阪府の建築課などに、維持管理の現状を確認してみたいとの説明があった。

##### 【意見交換】

- ・ 以前の吉田委員の話題に、塩分試験を例に、古い試験方法での分析を依頼される場合があり、これは、マニュアルに記載されている試験方法が古いことが原因であるとの説明があった。各機関のマニュアルを調査し、記載内容を精査することは重要である。（小川委員，吉田委員）マニュアルの調査については、幹事会で意見を述べ、担当の（該当する）WGに調査をお願いしたい。（鎌田主査）
- ・ 近年の土木建築では、φ100mmのコアを採取するのは難しい。小径コアのメリットをまとめることができれば有用である。（森濱委員）

(2) 小川委員 (資料 : 3-4)

- ・ 338 委員会の概要について説明があった。338 委員会は、塩害問題を中心としたコンクリート中の鉄筋腐食問題の解明と評価ならびに対策検討を目的としている。現在は鋼材の腐食開始時を限界状態とする考え方が支配的であるが、338 委員会では、腐食ひび割れの発生時期を限界状態とする考え方などが検討された。進展期以降に自然電位法および分極抵抗法を用いて鋼材の腐食量や腐食速度を調査し、腐食ひび割れの発生時期を予測する。

(3) 鎌田主査 (資料 : 3-5)

- ・ 339 委員会の概要について説明があった。WG1 では、非破壊技術の信頼性と標準化が検討され、WG2 では、非破壊評価技術の教育プログラムが検討された。試験の信頼性に関し、例えば、リバウンドハンマ法は、反発度を求める方法であり、強度を求めるものではない。依頼者の期待感と、得られる結果とには乖離があり、依頼者および技術者相互の理解が必要である。

(4) 本年度のまとめに関する意見交換

- ・ 文献や各団体の委員会活動などに、情報が散らばっていることが分かった。これらの情報や、相互の関係、文献リストなどをまとめて示すのは意味がある。本年度は、非破壊/微破壊試験に関するこれらの情報を整理することを目的とし、来年度、更に発展的な議論をする。
- ・ 次回全体委員会では、これまでの WG2 で各自報告した資料をまとめて報告する。
- ・ 報告書の書式については、JCI 委員会の執筆要領に沿うものとするが、詳細については、全体委員会以降に統一する。

以上

(記録 : 吉田)