

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
微／非破壊試験の活用方策の提案（WG4）
第2回議事録(案)

議事担当：堤

1. 日 時：平成 23 年 10 月 5 日（水）12:00～14:00
2. 場 所：日本コンクリート工学会 11 階 第 5 会議室
3. 出席者：二羽委員長，安田主査（副委員長），岡本幹事，田村委員，斉藤委員，小川委員，横沢委員，堤（記） 以上 8 名
4. 資料：WG4-0 第 1 回議事録
WG4-1 目的に対する各 WG 活動成果の反映
WG4-2 「JCI-TC-101A 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」報告書ストーリー（案）
WG4-3 WG 4 検討メモ

5. 議事

(1) 二羽委員長，安田主査挨拶

二羽委員長より 9 月 28 日に開催された研究委員会で「委員会活動の中で、微破壊試験、非破壊試験の定義を明確にすること」の意見が出たとの紹介があった。

安田主査より，本 WG は WG 1～3 の活動を取りまとめ，微破壊試験の活用法を提示するのが目的。今回はまとめ方について議論したいとの挨拶があった。

(2) 討議

(2.1) 前回議事録確認は省略。

(2.2) 【資料 WG4-1】について。横沢委員より本委員会設立目的に沿った形で報告書の記述内容，目次（案）が提示された。主な意見は以下の通り。

- ・報告書をまとめるに当たっては、「微破壊試験」を相当意識する必要がある（実施事例が少ないため）。
- ・「予防保全」という言葉は機械分野では「予知保全」に近い。本委員会の中できちんと定義する必要がある。
- ・（設備保全）現場やコンサルタントの間では、「後何年保つか？」が一番知りたい。これに応えるような内容が書ければ良い。
- ・本委員会は劣化予測手法を構築するのが目的ではなく，微／非破壊試験を活用することで，設備の現状を精度良く把握し既存の劣化予測手法を活用して劣化予測を行うことである。
- ・建築分野では性能について落ない性能（耐荷力など供用期間中に下限値を下回らない性能）と落ちる性能に区分している。落ちる性能については日常点検，定期点検によって悪影響を把握し，次回の点検，診断に反映させている。落ない性能でも，

鉄筋腐食によって構造耐力に影響する場合がありますので微/非破壊試験が活躍できる場があると思われる。

- ・微破壊試験と非破壊試験の繋がり（使い分けという意味か？）を明確にしておく必要があるのではないか。
- ・建築分野では、将来スケルトン・インフィルやリユースの考え方が普及してくると微/非破壊試験が活用される可能性がある。もし、実施例があれば面白い実施例となる。
- ・微/非破壊試験をやるとこんなメリットがあるということを示されればよい。例えば建築では設備の現状を正確に把握することで資産価値が上がるとか美観が保たれるなど。

(2.3) 【資料 WG4-2】 について、堤から報告書ストーリー（案）の説明がなされた。主な意見は以下の通り。

- ・報告書の内容は横沢（案）と概ね同じである。
- ・「事後保全から予防保全へ」という表現については、事業者によって管理基準値が異なることから、予防保全の定義をはっきりさせる必要がある。

(2.4) 【資料 WG-3】 について、田村委員より、劣化の進行過程と指針に記載されている点検事例を引用しながら微/非破壊試験の役立ち場の紹介がなされた。

(2.5) 全体を通じて、斉藤委員より以下のコメントがあった。

- ・微/非破壊試験の活用法は（検査したい項目と試験方法の対比表などで提示されているがその精度もさることながら）、現状では得られた結果を活用した健全度診断法が欠けているのが問題。
- ・また、何の性能を評価するのか、なぜ評価するのが不明確なのも問題。
- ・微/非破壊試験を補修要否の判断根拠にうまく活用する仕組みが大事。

（3）決定事項

(3.1) 斉藤委員のコメントは重要なので、問題提起の形で報告書に盛り込むこととする。

(3.2) 今回提案された横沢（案）は、現状各 WG で検討している目次（案）と大きく矛盾することは無いことから、報告書作成は横沢（案）をベースとする。ただし、二重手間とならないように、横沢（案）を今回出された意見を踏まえブラッシュアップして、今月中を目途に各 WG に提示することとする。

(3.3) 各 WG は提示された目次に従って報告書執筆に取りかかって頂き、次回全体委員会で中間報告をして頂くこととする。

(3.4) 合わせて、6月の研究報告会に向けて事例紹介をして頂ける方を探しておく。

以 上