

微破壊試験を活用したコンクリート建造物の健全性診断手法調査研究委員会  
耐久性に関する取り組みの推移部会 (WG1)  
第1回 WG 議事録 (案)

議事録担当：堤

■日 時：2010年8月6日 (金) 15:00～17:30

■場 所：日本コンクリート工学協会 12階 第2会議室

■出席者：安田副委員長，堤幹事長，

(WG3) 田村主査，齋藤副査，下村委員，横沢委員

(事務局) 福林

以上7名 (敬称略)

■資 料：WG1 1 委員会活動方針 (案)

WG1 2 第1回全体会議 議事録

WG1 3-1 第1回 WG 3 議事録 (案)

WG1 3-2 コンクリート建造物の補修・補強事例の収集・整理 (WG3 配付資料)

WG1 4-1 WG1 (耐久性に関する取り組みの推移) の活動方針

WG1 4-2 コンクリート建造物の非破壊検査 パネルディスカッション「あなたのマンションの診断に応える非破壊検査技術一点検・修繕の実態」の概要

WG1 5-1 補修・補強に関する参考文献ーコンクリート工学よりー (WG3 配付資料)

WG1 5-1 2030年の日本のあり方 国土交通省国土計画局

WG1 6 委員名簿

■議 事：

1. 開会の挨拶 (田村主査)

2. 委員会設置趣旨

資料 WG1 1～WG1 3-2 に基づき，本委員会の設置趣旨の再確認および第1回 WG3 の活動内容を説明した。(堤幹事長)

4. WG の活動方針と成果のイメージ

WG の活動方針と成果のイメージについて，フリーディスカッションを行った。

- ・ 耐久性評価の推移が説明されたが、今までの検討は「今後こう推移するだろう」との視点が欠けていたのではないか。将来を見通した検討は重要である（田村主査）。
- ・ 今までは、コンクリートクライシスや地震発生など何かイベントが起きたら見直すということが行われてきた。これからは、（例えば、2030年頃の社会がどうなっているか想定して）診断・検査、補修・補強がどう活用されるべきかとの切り口で検討することが重要（横沢）。
- ・ 資料 WG1,5-1 に示されているように、これまでは、長期的計画を考えるためには現状をもとに将来を予測する（ファキャスト）であったが、これからは、将来の想定に基づいてこれからの道筋を定める（バックキャスト）が有効。維持管理のあり方も将来ビジョンに基づいて議論すべき（齋藤）。
- ・ 構造物が社会にどう貢献すべきか、そのために健全性（機能性）評価をどうすべきかを議論していくことが重要（齋藤）
- ・ 健全性レベルを示す指標は整備されているというのは本当だろうか（田村主査）
- ・ 「健全性」は管理者（施設の持ち主）によって異なる。土木・建築によっても異なるため、一般にこれが指標だと言うものを示す難しいのではないか。（堤）
- ・ 健全性指標に加え、優先順位をどうつけるかが重要では（齋藤）。
- ・ 今までの健全性評価は構造物の性能と必ずしもリンクしていないと思う。すなわち変状が構造物の要求性能にどう影響しているかを考慮した上で健全性を評価し優先順位をつけるようになっていないと思われる（堤）。
- ・ （2030年の社会においても構造物が健全性を保ち、社会に貢献するためには）、低コストでかつ高品質な維持管理はどうあるべきかを提言できればよいのでは（横沢）。
- ・ 建築の場合、資料 WG1,4-1 に示す財務省令における耐用年数を超える設備をメンテするのは真の解とまらない場合もある（田村主査）
- ・ 土木と建築の違いは、管理者に技術者がいるかいないかだと思う。マンションなど管理組合があるが彼らは技術者ではない。このようなケースでは（健全性）判断が自動的にできる仕組みが求められるのは当然であろう。一方で土木の場合は、構造物の管理者にインハウスエンジニアがいるので、検査結果をもとにして技術者が構造物の健全性を判断することができる。そのような場合、検査結果から自動的に健全性を判断できる仕組みが用意されていなくてもよいはずである。ただし、現状では、土木分野でも技術者の判断が尊重されないで、土木分野でも健全性判断の基準が求められる傾向にあるように思う。このように（健全性）判断の仕組みも土木・建築で異なる（下村）
- ・ 今までの土木エンジニアは（電力では）建設のエンジニアが多く維持管理のエンジニアはそれほどいない。また維持管理の分野は幅が広く機械的に判断できること案外少ないのでは（安田）。
- ・ アセットマネジメントや維持管理の優先順位をつける考え方を提示するのも本WGの役割だと思う（齋藤）

- ・ 現状の維持管理マニュアルは変状に対する対処法だけが示されており、対策の結果はどうかであったかといったPDCAがうまく回っているとは思えない（齋藤）。
- ・ どういう性能に着目し健全性評価を行っているかの事例調査をおこなってはどうか（堤）。
- ・ 健全性評価に加え検査技術も以前に比べ豊富になっているので、こういう検査を行うとこういうこと分かると言うものを提示することも必要（田村主査）。
- ・ 「責任と権限」と言う言葉があるが、維持管理に関しインハウスエンジニアが意志決定できる仕組みを作るべきだし、そのようなインハウスエンジニアが育つべき（下村）

（フリーディスカッションを踏まえた今後の活動方針）

- ・ 設備管理者（鉄道、道路、港湾、電力、建物）の維持管理マニュアル、示方書、建物に関する基準等を集め、健全性評価や性能の考え方どうなっているかを調査する。
- ・ 調査に際しては技術者の責任と権限がどうなっているかの視点を意識しながら行う。
- ・ マニュアル提供はWG1から呼びかける。
- ・ マニュアル等資料が集まった段階で作業分担を主査から通知する（次回WG時に決定する？）。

5. その他

・ 次回 WG

日時：2010年10月14日（木）15:00～17:00

場所：JCI 会議室

以上

