

鉄筋コンクリート構造物の非破壊試験部門ミニシンポジウム

コンクリート強度に関する試験方法の最新動向 ～リバウンドハンマーの再考～

主催：(一社) 日本非破壊検査協会 RC構造物の非破壊試験部門

協賛：(一社) セメント協会、日本建築仕上学会

(公社)日本コンクリート工学会、(一社) 日本建築学会、

(公社)日本材料学会、(一社) 日本非破壊検査工業会、

(公社)土木学会

【開催主旨】

コンクリート構造物の非破壊試験は、新設構造物の品質管理や既設構造物のメンテナンスに適用され、これらの高度化に貢献することが期待されている。ただし、適用条件や適用範囲の誤った使い方をされ「精度が悪い」と誤解されることもある。その代表的な例として、リバウンドハンマーを用いた試験がある。

リバウンドハンマーを用いた試験は、スイスのシュミット博士が1948年にシュミットハンマーを考案し、その簡便性と迅速性から現在世界中で広く実用されている。日本では、JIS A 1155:2012「コンクリートの反発度の測定方法」が制定され、また、日本建築学会や日本材料学会などから圧縮強度の推定式が提案されている。その一方で、提案されている圧縮強度の推定式は多岐にわたり、また、構造体コンクリートから採取したコアでの試験結果と比較されて、リバウンドハンマーによる圧縮強度推定の精度に疑念を抱く人も存在する。

コンクリート強度に関する試験方法研究委員会（委員長：日本大学湯浅昇教授）では、このような背景から、コンクリート強度に関する各非破壊試験方法の強度推定式の設定方法や試験対象範囲について議論をしてきた。今回の講演会はコンクリートの非破壊試験をより多くの方々に正しく理解して適用して頂くことを目的とし、代表的な試験方法であるリバウンドハンマーを用いた試験方法についての議論の内容を紹介するものである。

【日時】2025年2月18日（火）13:00～17:00

【会場】東京理科大学 森戸記念館（東京都新宿区神楽坂4-2-2）

【参加費】

鉄筋コンクリート構造物の非破壊試験部門登録団体会員	無料
鉄筋コンクリート構造物の非破壊試験部門登録個人会員	
登壇者	
学生	
鉄筋コンクリート構造物の非破壊試験部門登録者以外の正会員	1,000円
協賛学協会会員	2,000円
上記以外の方	3,000円

【申込方法】協会ホームページ(<https://sciences.jsndi.jp/rebar/studygroup/symposium/>)からお申し込み願います。

【プログラム】

司会：野中英（熊谷組）

<主旨説明> 13:00～13:25

湯浅昇（日本大学）

<基調講演>

①リバウンドハンマーを用いた試験の実施状況のアンケート結果報告 13:25～13:40
岩野聰史（リック）

②「NDIS3438 コンクリートの反発速度比の測定方法」の紹介 13:40～14:10
濱崎仁（芝浦工業大学）

③リバウンドハンマーを用いた試験の試験対象深さに関する研究結果の報告 14:10～14:40
大野健太郎（東京都立大学）

④リバウンドハンマーを用いた試験で提案されている圧縮強度推定式について 14:40～15:10
小林幸一（セメント協会）

<休憩> 15:10～15:30

<パネルディスカッション> 15:30～16:50
進行：湯浅昇（日本大学）

リバウンドハンマーを用いた試験などのコンクリート強度に関する各試験の強度推定式の作成方法など、適切な適用方法に関する意見交換

<閉会挨拶> 16:50～17:00
澤本武博（ものつくり大学）