

コンクリート委員会第3種委員会「既設コンクリート構造物の構造性能評価研究小委員会」(第2期)委員の公募

コンクリート委員会では、第3種委員会として「既設コンクリート構造物の構造性能評価研究小委員会(355委員会)」の第2期を設置することになりました。活動を開始するにあたり、委員を公募いたします。本委員会において積極的に活動していただける方の参加をお待ちしています。

参加を希望される方は、10月19日(金)までに、幹事長宛に氏名、所属、電話番号、E-mail アドレス、関心のある内容を E-mail でご連絡ください。

記

1. 委員会名称 既設コンクリート構造物の構造性能評価研究小委員会(355委員会)(第2期)

2. 構成 委員長：佐藤 靖彦 (早稲田大学)
幹事長：上田 尚史 (関西大学) (E-mail : n.ueda@kansai-u.ac.jp)
委員：公募による(締切：10月19日(金))

3. 委員会設立の趣旨・目的

土木学会「コンクリート標準示方書維持管理編」では、劣化した既設構造物の構造性能評価は、(I)構造物の外観上のグレーディングを基本とする方法、(II)設計での性能評価式による方法、(III)数値シミュレーションによる方法、のいずれかによって行うことが原則とされています。それぞれに、長所と短所があり、適用する上での前提条件が存在するため、効果的な補修、補強の実施を含む合理的な維持管理を行うためには、精度、コスト、適用条件、適用範囲等が異なる3つの方法を効果的に組み合わせた構造性能評価手法の確立が必要となります。

355委員会では第1期において、既設コンクリート構造物の構造性能評価法の現状とあり方について議論してきました。具体的には、富山市内に架設されている劣化した既設コンクリート橋を対象として、上記3つの方法を用いて構造性能を評価し、それぞれの方法の適用性や妥当性を議論するとともに、それらを組み合わせた合理的な性能評価法について検討しました。残念ながら第1期2年間の活動では十分な結論を得るまでには至らなかったものの、2018年6月に報告会・シンポジウムを開催し、それまでの成果を取りまとめました。

劣化した既設コンクリート構造物の性能評価の重要性は論をまたず、実効性のある構造性能評価法が求められている現状にあり、引き続き当該課題の解決に向けた検討を継続的に行う必要があると考えられます。第2期では、実構造物レベルでの構造実験結果を豊富に所有する土木研究所 CAESAR と連携し、以下の内容を中心に既設コンクリート構造物の構造性能評価法について考究します。

- (1) 上記3つの性能評価法を用いた合理的な性能評価システムの構築
- (2) 劣化構造物の性能評価に適用可能な信頼性のある照査指標の明確化
- (3) 構造性能に対してクリティカルな劣化性状の把握と構造物全体としての性能評価
- (4) モニタリング情報と性能評価法の有機的な連動と将来予測へのフィードバック

4. 活動方法と活動期間

活動はE-mailと2ないし3ヶ月に一回程度開催される委員会を通じて行います。活動の期間は、第1回目の委員会(平成30年11月)からの2年間です。なお、旅費の支給は行いません。

以上