

## 「内水圧が作用する地下貯留トンネルの力学挙動に関する調査・研究」 ワークショップ 開催のご案内

近年、大都市では、豪雨に伴って発生する局所的な浸水被害に対処するため、地下貯留シールドトンネル（地下河川、放水路等）が建設されています。完成後の地下貯留シールドトンネルでは、その使用目的から長期にわたる高度な耐久性・機能性が要求されます。

首都圏では、供用中の二次覆工を省略した地下貯留シールドトンネルの中で、供用開始後、RC セグメントにコンクリートの剥離、ひびわれ、漏水などの損傷が生じている事例が報告されており、その原因として、外水圧に匹敵する内水圧の繰り返し载荷に伴う覆工の軸力減少、シール材の膨張、シール溝の設置位置の影響などが指摘されています。一方、関西でも、地下河川、雨水増補幹線、貯留管（滞水池）の建設が進められていますが、供用後のトンネル覆工の損傷実態、損傷原因、損傷に対する対策については未解明な部分が残っているのが実情です。

そこで、本研究グループでは、内水圧が繰り返し作用する地下貯留シールドトンネルについて、損傷実態の把握、損傷原因となる力学挙動の解明、および対策手法の開発を行うことを目的として、昨年度から研究活動を開始しました。その結果、地下貯留トンネルの損傷形態は RC セグメントの端面におけるコンクリートの剥離が主であるが、主鉄筋に達する深い剥離も生じていること、内水圧载荷回数が増大に伴って損傷個所が増えていること、合成セグメントでは損傷事例がないこと、また関西ではこれまでの実績の2倍を超えるような最大内水位が作用する大深度地下貯留トンネルの築造が計画されていることなどが分かってきました

本ワークショップでは、現地調査と公表資料から判明した損傷実態を報告し、損傷原因と対策について議論したいと考えています。多数のご参加を頂きますよう、ご案内申し上げます。

### 記

開催日時：平成30年6月16日(土) 13:15～15:15

開催会場：神戸大学 六甲台第2キャンパス 工学部学舎 LR403 教室

<http://www.eng.kobe-u.ac.jp/accessmap/index.html>

土木学会関西支部のWEBサイトも参照ください

<http://www.jsce-kansai.net/?p=1888> (平成30年度年次学術講演会 開催案内)

プログラム(敬称略)：

13:15～13:25	開会挨拶・活動報告	代表者 大阪市立大学客員教授 東田 淳
13:25～14:10	地下貯留トンネルの調査報告	中央復建コンサルタンツ 井上裕司・山本和広
14:10～14:25	損傷実態の整理	中央復建コンサルタンツ 井上裕司
14:25～14:40	損傷原因の分析	中央復建コンサルタンツ 團 昭博
14:40～14:55	今後の活動予定	中央復建コンサルタンツ 山本和広
14:55～15:10	ディスカッション	(会場・講演者・研究会メンバーによる意見交換)
15:10～15:15	閉会挨拶	代表者 大阪市立大学客員教授 東田 淳

※都合により講師や順序などに変更の生じる場合がございますので、予めご了承ください。