



岸 利治

nmオーダーから万年オーダーのバリア性能を探る

## コンクリートのバリア性能研究会

RC-73

### 代表幹事

岸 利治（東京大学 生産技術研究所 教授）

### 連絡先

岸 利治

Tel : 03-5452-6394

e-mail : kishi@iis.u-tokyo.ac.jp

## 主旨

社会基盤として未来に渡って社会の営みを支え続ける鉄筋コンクリート構造物にとって、長期的な機能保持性能、すなわち耐久性は、今後益々重要視される性能である。かぶりコンクリートの中性化・塩分浸透抵抗性、トンネル覆工や地下構造物躯体に求められる止水性能、数千年・数万年オーダーの核種閉じ込め性能が期待される地層処分施設など、全てのコンクリートに期待される長期的な機能保持性能は、バリア性能と換言できよう。しかし、鋼材の腐食にとって重要な水の侵入を考慮しない耐久設計、圧縮強度以外のコンクリート品質を確認しない検査体系など、耐久性を定量的かつ合理的に扱う上での課題は多い。また、コンクリート中の物質の移動場でありながら、複雑な連結性のために実態の解明が進んでいないnmオーダーから $\mu\text{m}$ オーダーの空隙構造や、構造物に生じる巨視的なひび割れが、バリア性能の定量評価を困難としている。

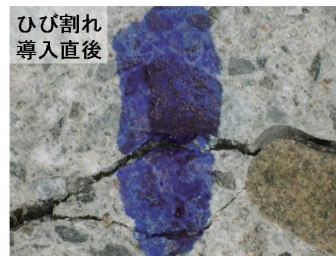
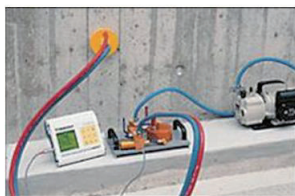
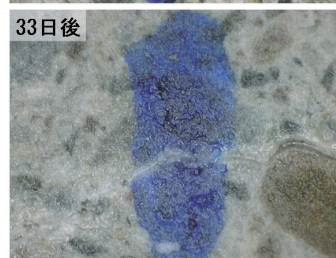
本研究会では、コンクリート中の物質移動現象と抑止機構を本質的に理解することに努め、必要にして十分なバリア性能を実現するための合理的な耐久設計と検査体系の整備およびバリア性能の定量評価の実現に向けた意見交換を行う。また、バリア性能を著しく損なう粗大な空隙やひび割れを改善する表層改質・自己治癒・補修技術に関する情報交換を行う。社会基盤ストックの質の充足を確実なものとするべく、従来とは一線を画す価値の創造に向けた技術の深化・集約・差別化を意識した議論を行う。

参加費：賛助員の場合：30万円（別途賛助員年会費1口10万円がかかります）

非賛助員の場合：40万円

定員：特に規定しない。

運営方法：4回程度。関連分野の研究者・技術者による講演並びに情報交換・意見交換を行う。

ひび割れ  
導入直後

33日後

表層品質検査装置と改質技術適用例

ひび割れ自己治癒による機能回復

## 特別研究会申込方法

下記連絡先まで電子メールでお申し込みください。

連絡先：一般財団法人 生産技術研究奨励会 特別研究会係  
〒153-8505 東京都目黒区駒場4-6-1 東京大学生産技術研究所内Dw405  
TEL：03(5452)6095  
e-mail：renhisho@iis.u-tokyo.ac.jp



●HPアドレス：[http://www.iis.u-tokyo.ac.jp/shourei/ResearchCommitte/RC\\_2024.html](http://www.iis.u-tokyo.ac.jp/shourei/ResearchCommitte/RC_2024.html)

●特別研究会会員規則：[http://www.iis.u-tokyo.ac.jp/shourei/ResearchCommitte/RC\\_gazou/rc2024/RC-kaiin-ki.pdf](http://www.iis.u-tokyo.ac.jp/shourei/ResearchCommitte/RC_gazou/rc2024/RC-kaiin-ki.pdf)

## 2024年度 特別研究会申込書

特別研究会会員規則に同意の上、お申し込みください。

申込日：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

いずれかに○をつけてください。

[ ] 新規

[ ] 継続（継続参加の場合も、年度毎に申込書をご提出ください。）

(1) 特別研究会No. : RC-

\_\_\_\_\_

(2) 貴社名 :

\_\_\_\_\_

(3) 参加者（参加者複数の場合は、代表者をご記入いただき、その他の方は別紙でご提出ください。）

（フリガナ）

■氏名 :

\_\_\_\_\_

■所属 :

\_\_\_\_\_

■役職 :

\_\_\_\_\_

■勤務先所在地 : 〒

\_\_\_\_\_

■電話番号 :

■Fax :

\_\_\_\_\_

■E-mailアドレス :

\_\_\_\_\_

(4) 事務担当連絡先（上記(3)と同一の場合、ご記入の必要はありません。）

（フリガナ）

■氏名 :

\_\_\_\_\_

■所属 :

\_\_\_\_\_

■役職 :

\_\_\_\_\_

■勤務先所在地 : 〒

\_\_\_\_\_

■電話番号 :

■Fax :

\_\_\_\_\_

■E-mailアドレス :

\_\_\_\_\_

## 賛助員について

いずれかに○をつけてください。2と3については口数をご記入ください。

1. 既に賛助員である。

2. 既に賛助員であるが、増口する。→ \_\_\_\_\_ 口に増口（1口につき賛助員年会費10万円）

3. 賛助員未入会につき、新規申込みをする。→ \_\_\_\_\_ 口に新規申込み（1口につき賛助員年会費10万円）

4. 賛助員申込みをしない。

ご不明の場合には、上記までお問い合わせください。

賛助員の詳細については、<http://www.iis.u-tokyo.ac.jp/shourei/memberhp.html>をご覧ください。