



東京大学
生産技術研究所
Institute of Industrial Science,
The University of Tokyo

岸研究室



東京大学大学院
工学系研究科

[コンクリートの物性と構造物の耐久性]

生産技術研究所 人間・社会系部門

Department of Human and Social Systems

http://wdnsword.iis.u-tokyo.ac.jp

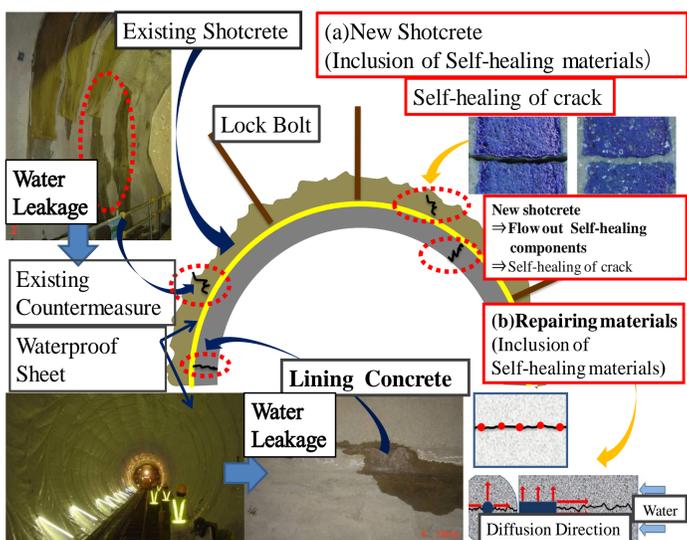
専門分野：コンクリート機能・循環工学

社会基盤学専攻

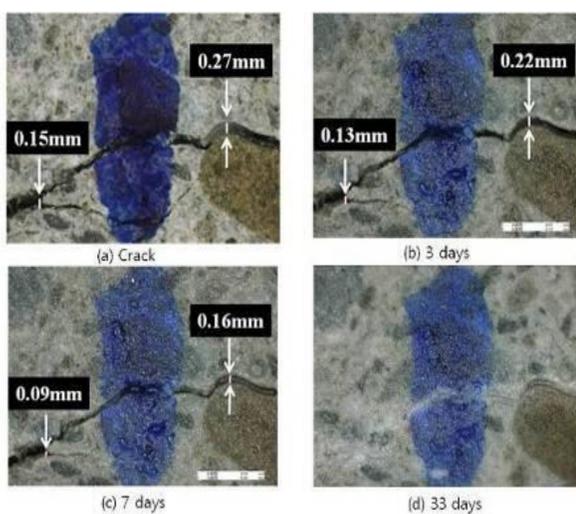
コンクリートの物性と構造物の耐久性

科学的な視点から現象の本質を明らかにし、その成果を社会に還元することを念頭に置いて、セメント系材料の物性解明、性能評価、新材料の開発と実用化、コンクリート構造物の品質検査・維持管理等に関する研究に取り組んでいます。

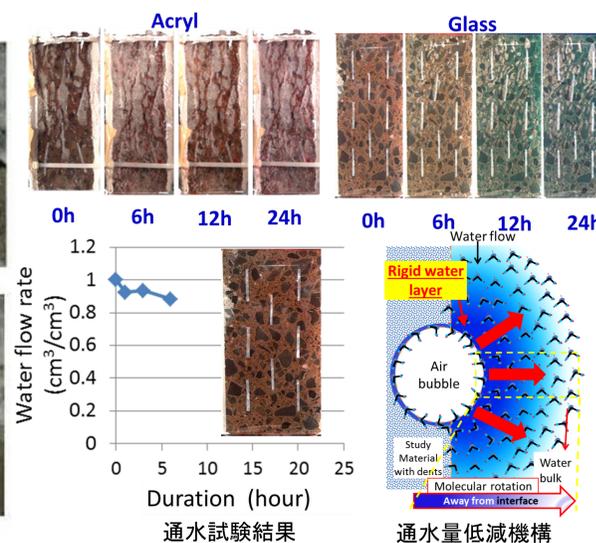
- ◆塩分浸透停滞現象の機構の解明
- ◆マイクロテクノロジーを用いた微小空隙中の液状水浸透挙動の検討
- ◆液状水浸透評価に基づく中性化に代わる新たな耐久設計フレームの検討
- ◆ひび割れ内での気泡生成による通水量低減機構に関する検討
- ◆コンクリート表層品質の簡易評価手法の開発
- ◆コンクリートのひび割れ自己治癒技術および性能評価手法の開発
- ◆二重円筒内の速度分布に基づく流動の規則性と流動曲線に関する検討



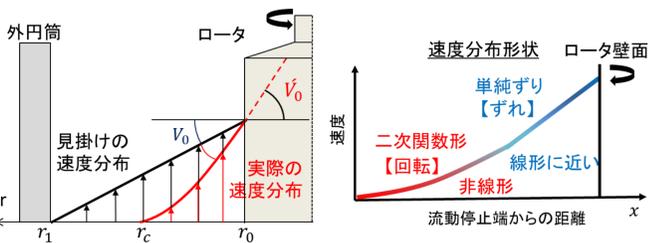
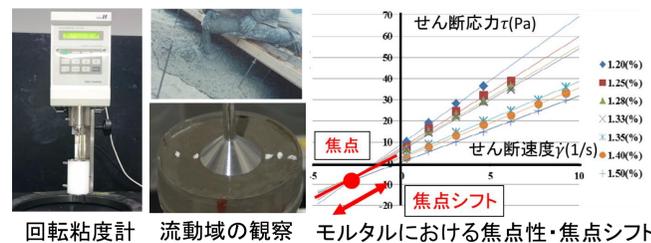
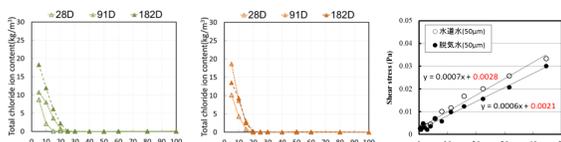
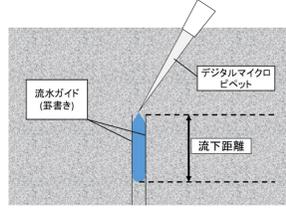
・トンネル等の地下構造物で発生する漏水への自己治癒コンクリートの適用



・自己治癒コンクリートにおける自己治癒プロセス
・性能評価手法の開発



・ひび割れ内に生成された気泡による通水量の低減機構の解明



表面吸水試験 (SWAT)



表層透気試験 (トレント法)



繰り返り流水試験

・コンクリート表層品質調査

・塩分浸透停滞現象の機構の解明

・流動の規則性と流動曲線に関する検討

