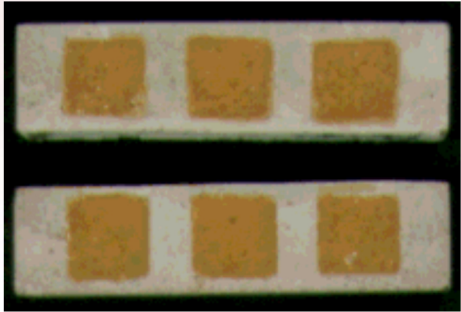


研究室概要: モルタル、コンクリートを主に、建築の材料、維持保全に関する研究を行っています
産学連携が可能な研究テーマ: モルタル、コンクリート、仕上材料などに関する諸々のテーマ

材料開発

- ・火災に対して強いコンクリート
→ コンクリートのセラミック化
- ・部材の軽量化, 省人化
→ 高曲げモルタル・コンクリート



施釉可能なセラミック化モルタル



パルス電磁力音響法



漂流物を留めたブロック塀

建築物の維持保全

- ・既存建物の非破壊による強度推定
→ パルス電磁力音響法による強度推定
- ・減災に繋げる技術
→ 安心なブロック塀

本研究室では、建設業界、技術部、卒業生などのネットワークの協力を得ながら、以下のようなモルタル、コンクリートを中心として、様々な建築材料に関する研究開発に対応することが可能です。

(1)モルタル、コンクリート材料に関する研究・開発

コンクリートの品質や技術開発について相談・研究が可能です。

- 1)フレッシュおよび硬化コンクリートの品質管理
- 2)各種コンクリートの技術開発:
高流動コンクリート、高強度コンクリート、混和材料の利用、練り混ぜおよび養生方法など
- 3)コンクリートの耐久性診断、補修

(2)モルタル、コンクリートの非破壊試験に関する研究・開発

非破壊によるコンクリートの性能評価について相談・研究が可能です。

- 1)パルス電磁力音響法によるコンクリートの強度推定
- 2)超音波法によるコンクリート内部構造の推定

(3)その他

- 1)組積材料、左官材料をはじめとした仕上材料に関する研究
- 2)外断熱工法によるコンクリートブロック造建築の施工
- 3)仮設機材に関する研究

教授 三田 紀行