



KIM JUNHO

建築学科 助教  
( 博士 (工学) )

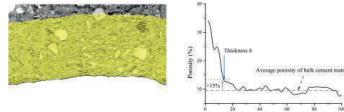
### 専門分野

- ▷ コンクリートの基礎性状及び耐久性の評価
- ▷ 空隙構造や化学組成分析
- ▷ 建築施工

### 研究概要

#### テーマ1. 骨材の遷移帯量が耐久性に及ぼす影響

遷移帯と話コンクリートの骨材とセメントペースト間に存在する領域であり、コンクリートの基礎性状に大きく影響を及ぼす、遷移帯量が耐久性に及ぼす影響を明らかにする。1)

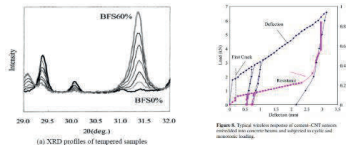


#### テーマ2. DSC を用いた高炉スラグ微粉末の定量化

高炉スラグは非結晶の構造を持つため、その量を定量化するのが難しい、加熱温度による重さの変化を測定できる DSC を用いて、高炉スラグの定量化を検討する。2)

#### テーマ3. CNT を用いたスマートコンクリートの開発

電気伝導率が高い CNT を用いたコンクリートで、外力によるひび割れや外部要因による劣化を検知することを目的とする。3)



1) Kai Wu, Wang Kang, Linglin Xu, Dandan Sun, Fazhou Wang, Geert De Schutter, Damage evolution of blended cement concrete under sodium sulfate attack in relation to ITZ volume content, Construction and Building Materials 190 (2018) 452-465

2) 佐川 孝広・名和 豊春, リートベルト法及び選択溶解法による高炉スラグの反応率測定, コンクリート工学年次論文集, VDI . 28 , No. 1, 2006

3) Mohamed Saaf, Wireless and embedded carbon nanotube networks for damage detection in concrete structures, 24 July 2009, nanotechnology.

### 趣味など

- ▷ 筋トレ
- ▷ 映画鑑賞
- ▷ BBQ

### キーワード

- ▷ 建築材料 (コンクリート)
- ▷ 機器分析
- ▷ 環境負荷低減コンクリート
- ▷ 高炉スラグ微粉末

### お役に立てそうなこと

- ▷ 環境負荷低減型コンクリートの開発
- ▷ 新コンクリート材料の性能評価
- ▷ コンクリート機器分析
- ▷ 高炉スラグ微粉末を用いたコンクリートの研究