

研究タイトル:



氏名: 菱輪 圭祐 / MINOWA Keisuke E-mail: minowa@fukui-nct.ac.jp

職名: 助教 学位: 修士(工学)

所属学会・協会: 土木学会, 日本コンクリート工学会

キーワード: コンクリート, 材料物性, 複合構造, メンテナンス

技術相談
提供可能技術:

- ・コンクリート構造物の長寿命化に関する検討
- ・社会基盤メンテナンスに関する人材育成
- ・小中学生を対象とした公開講座および出前授業(力学・コンクリート材料)

研究内容:

【コンクリートの乾燥収縮予測】

コンクリートでは、コンクリート中の水分が大気に逸散することで体積が変化する乾燥収縮現象によって、ひび割れが発生することがあります。収縮量の程度は、コンクリートの品質や暴露される環境など様々な因子が影響します。予期せぬひび割れを防いで構造物の安全性を保つために、乾燥収縮の予測手法に関する研究を行っています。



コンクリートの屋外暴露実験

提供可能な設備・機器:

名称・型番(メーカー)	

研究タイトル:



氏名： 菱輪 圭祐 / MINOWA Keisuke E-mail: minowa@fukui-nct.ac.jp

職名： 助教 学位： 修士(工学)

所属学会・協会： 土木学会, 日本コンクリート工学会

キーワード： コンクリート, 材料物性, 複合構造, メンテナンス

技術相談
提供可能技術：
 ・コンクリート構造物の長寿命化に関する検討
 ・社会基盤メンテナンスに関する人材育成
 ・小中学生を対象とした公開講座および出前授業(力学・コンクリート材料)

研究内容:

【コンクリートのひび割れ】

コンクリートにひび割れが生じる原因は、荷重による曲げひび割れ、初期材齢時の温度ひびわれ、乾燥収縮によるもの、ASRなどの化学反応によるものなど多岐にわたります。ひび割れが発生するとコンクリートの物質透過抵抗性が低くなることで内部鉄筋の腐食進行が早まり、耐久性が低下するなどの問題が生じます。コンクリート構造物の安全性を保つため、ひび割れの発生原因とその対策方法について研究しています。



ASRによる膨張ひび割れ

提供可能な設備・機器:

名称・型番(メーカー)

名称・型番(メーカー)	