



非破壊検査手法の開発を通して、コンクリートの耐久評価方法の研究を中心に行っています。昨今のSDGsに伴い、環境改善に貢献に寄与する新材料の開発も行っています。

略歴

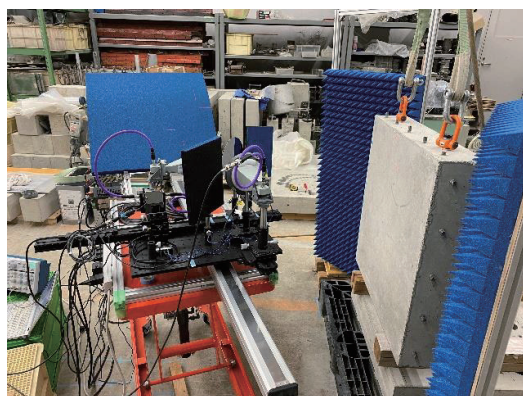
1987年生まれ、東京理科大学、博士（工学）
2011年に㈱八洋コンサルタントに就職し、コンクリート材料に係る試験・調査業務に従事。その後、軍艦島の補修共通試験の経験を経て、2020年より現職

所属学会

- ・日本建築学会
- ・日本コンクリート工学会
- ・日本非破壊検査協会
- ・日本建築仕上学会
- ・土木学会

研究紹介

建築物の耐久性評価と検査システム開発



建築物を対象とした電磁波の高度利用
気象衛星から携帯電話まで、身近にある電磁波を用いて、十分に離れた距離から測定しコンクリートの状態の可視化を目指す研究を行っています。



定量的な水分評価方法の検討
RC構造物の劣化はコンクリート中の含水状態によって左右され、簡易な測定方法によって、定量的な含水率を評価する方法が望まれてます。



表層透気試験による品質評価
RC構造物を長く使用するためには、健康診断をするように、日常的に診察する方法が必要です。そこで当研究室は、透気性に着目し実構造物レベルでの検討を行っています。

共同研究

- ・ 特殊光源を用いた構造物の耐久性診断方法の開発（大学・産学連携）
- ・ 補修した構造物の再劣化に関する研究（企業）
- ・ マクロセル抑制効果を付与した新材料の開発（大学）
- ・ 電気化学的手法によるフレッシュコンクリートの評価に関する検討（企業）

主要な論文ほか

AkioTANAKA他：Fundamental Properties of Sub-THz Reflected Waves for Water Content Estimation of Reinforced Concrete Structures, Buildings 2024, 14(4), 1076
田中章夫，他：新設コンクリート部材における水分特性と表層透気性に関する研究，日本建築学会構造系論文集，pp.313~320, Vol.733, 2017.03
田中章夫，他：表層透気性による既存RC構造物の中性化予測に関する研究，日本建築学会構造系論文集，pp.1539~1545. vol.691, 2013.09