

研究タイトル： 建築構造骨組の応力解析から 建築物の維持保全まで

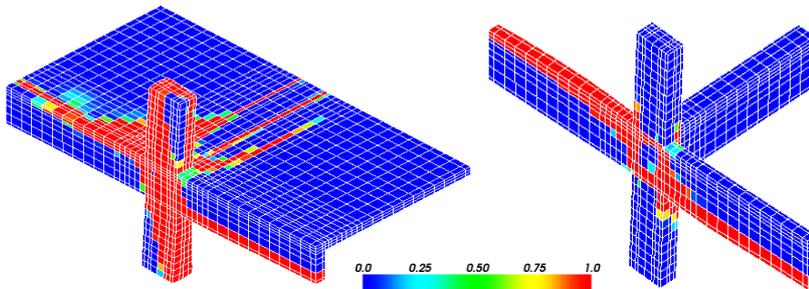


氏名：	鈴木 邦康 / SUZUKI Kuniyasu	E-mail：	k-suzuki@kushiro-ct.ac.jp
職名：	教授	学位：	博士(工学)
所属学会・協会：	日本建築学会, 日本コンクリート工学会		
キーワード：	建築構造解析, 鉄筋コンクリート構造, 有限要素法, 凍害劣化, 維持保全		
技術相談 提供可能技術：	<ul style="list-style-type: none"> ・建築骨組の応力解析に関する技術相談 ・コンクリートの力学的特性の測定 ・構造部材の破壊実験 		

研究内容：

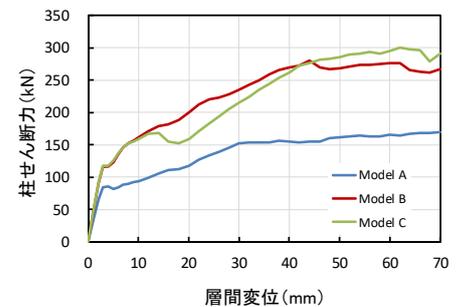
線材置換解析における床剛性評価方法の検討

水平荷重を受ける RC ラーメンを対象に、線材置換解析時の床スラブの取り扱い方法について検討。



損傷状況 (Model B)

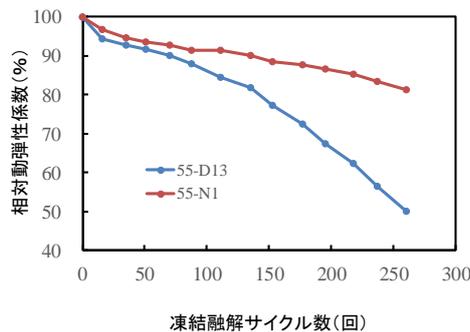
損傷状況 (Model A)



柱せん断力—層間変位関係

凍結融解作用を受ける RC 部材の構造性能に関する研究

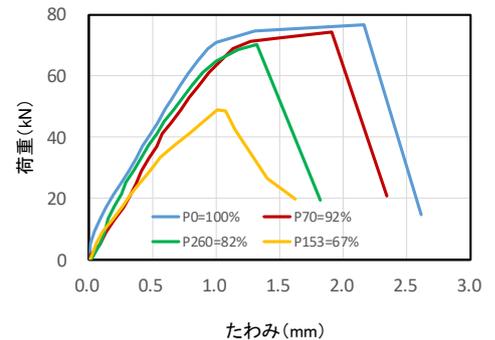
凍害により材料劣化した鉄筋コンクリート部材の構造耐力に関する検討。



凍結融解による相対動弾性係数の変化



実験の様子



荷重—たわみ関係

提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)

2000kN 万能試験機・MRA-200B-F2 (前川試験機製作所)	凍結融解試験装置・TFS-300A (田尻機械工業)
共鳴法非破壊試験機・LC-674 (三洋試験機)	コンプレッソメーター・CM-10H (東京測器)
コンクリートハンマー・NS (三洋試験機)	供試体端面研磨機・MIC-196-1-30 (マルイ)
水平 2 軸形強制練りミキサ・W-60C (北川鉄工)	エアメーター・C13WP (丸東製作所)

Study on structural analysis of building and structural strength of frost damaged members

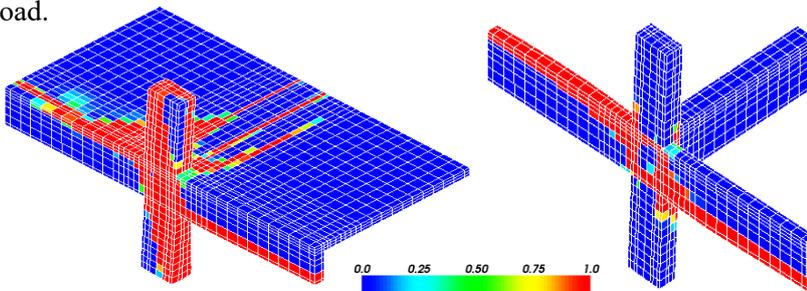


Name	Kuniyasu SUZUKI	E-mail	k-suzuki@kushiro-ct.ac.jp
Status	Professor, Dr. Eng.		
Affiliations	Architectural Institute of Japan Japan Concrete Institute		
Keywords	Structural analysis, Reinforced concrete structure, FEM, Frost damage, Maintenance		
Technical Support Skills	<ul style="list-style-type: none"> Stress analysis method for building frames Measurement of mechanical properties of concrete Test of structural members 		

Research Contents

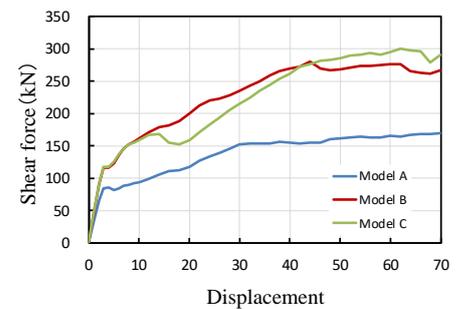
Examination of floor stiffness evaluation method in structural analysis

A study on the evaluation of floor stiffness evaluation in structural analysis for RC frame subjected to horizontal load.



Damage diagram of the model B

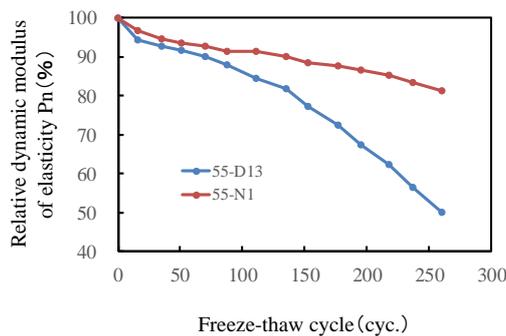
Damage diagram of the model A



Shear force-displacement relation

Study on structural performance of RC members subjected to freeze-thaw action

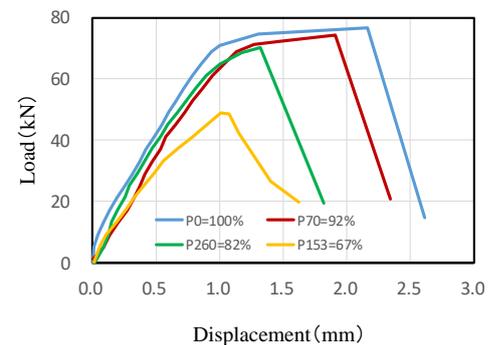
Study on structural strength of reinforced concrete members deteriorated by frost damage.



Pn during freeze-thaw test



Experiments



Load-deflection relation

Available Facilities and Equipment

200kN Universal Testing Machine	Freeze-thaw Test Equipment
Young's Modulus Rigidity Meter	Compressometer
Testing Hammer	Test Piece Grinder
Concrete plant	Air Meter