

DEVELOPMENT AND APPLICATION OF NUMERICAL METHODS FOR UNSATURATED SOIL MECHANICAL ANALYSIS AND RAINFALL-INDUCED LANDSLIDE SIMULATION FOCUSING ON MATRIC SUCTION

郭, 龍驥

<https://hdl.handle.net/2324/4496047>

出版情報 : Kyushu University, 2021, 博士（工学）, 課程博士
バージョン :
権利関係 :



氏 名	Guo Longxiao (郭 龍驥)																
論 文 名	<p>DEVELOPMENT AND APPLICATION OF NUMERICAL METHODS FOR UNSATURATED SOIL MECHANICAL ANALYSIS AND RAINFALL-INDUCED LANDSLIDE SIMULATION FOCUSING ON MATRIC SUCTION</p> <p>(サクションに着目した不飽和土力学挙動の解析および降雨による斜面崩壊シミュレーション手法の開発と応用)</p>																
論文調査委員	<table> <tr> <td>主 査</td> <td>九州大学</td> <td>教授</td> <td>陳 光齊</td> </tr> <tr> <td>副 査</td> <td>九州大学</td> <td>教授</td> <td>安福 規之</td> </tr> <tr> <td>副 査</td> <td>九州大学</td> <td>准教授</td> <td>笠間 清伸</td> </tr> <tr> <td>副 査</td> <td>長崎大学</td> <td>教授</td> <td>蒋 宇静</td> </tr> </table>	主 査	九州大学	教授	陳 光齊	副 査	九州大学	教授	安福 規之	副 査	九州大学	准教授	笠間 清伸	副 査	長崎大学	教授	蒋 宇静
主 査	九州大学	教授	陳 光齊														
副 査	九州大学	教授	安福 規之														
副 査	九州大学	准教授	笠間 清伸														
副 査	長崎大学	教授	蒋 宇静														

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本論文は、サクションの効果を不連続変形法（DDA: Discontinuous Deformation Analysis）に組み込み、不飽和土のマトリックサクションを微視的な視点に基づき解析する手法および降雨時における斜面安定解析手法を開発し、土壤水分特性曲線（SWCC: Soil Water Characteristic Curve）の影響要因の分析や降雨時における斜面安定性における解析精度の向上などが不飽和土の力学特性の解明、土砂災害における防災力の向上に資するものであり、地盤工学および防災工学の面で寄与するところが大きい。

よって、本論文は博士（工学）の学位論文に値するものと認める。