

# 241st IDEC ASIA SEMINAR

第241回 広島大学大学院国際協力研究科 アジアセミナー

「不飽和土の水分特性と力学挙動のカップリングおよびその弾塑性モデル」  
(Coupling of hydro-mechanical behavior of unsaturated soils and its elastoplastic modeling)

上海大学・土木工学科  
孫 徳安 教授

## (概要)

間隙が水で満たされていない不飽和土の力学特性や水理挙動は複雑で、飽和土のそれとは大きく異なっている。一般的に不飽和土中に存在する水は、粒子間に表面張力を生み、粒子間のすべりを抑制させることが知られている。そして、サクシオンだけではなく、飽和度もすべりの抑制と関係し、表面張力の生成および消失が不飽和土の力学挙動に大きく影響する。水分特性は土の種類だけではなく、土の構造にも関係している。すなわち、変形過程では水分特性が変わる。以上の不飽和土の力学と水理挙動を統一的に表すため、構成応力は平均骨格応力とサクシオンを用いて、変形を考慮した水分特性曲線を提案し、不飽和土の水分と力学挙動のカップリングを表現できる弾塑性構成式を開発・検証した内容について解説する。

言語：日本語

日時：2012年9月25日 14:00 ~ 15:30

場所：大学院国際協力研究科 1階 大会議室

連絡先：国際協力研究科・開発技術講座 山本春行 内(6928)