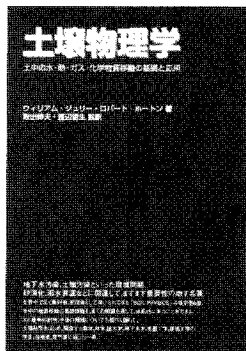


# 土壌物理学—土中の水・熱・ガス・化学物質移動の基礎と応用—

ウィリアム・ジュリー・十ロバート・ホートン著

取出伸夫監訳／井上光弘・長 裕幸・西村 拓・諸泉利嗣・渡辺晋生訳  
築地書館 2006年3月発行 四六判 392ページ 4,200円(税別)

## 私の勧める本



本書は、1940年にBaver博士により初版が刊行されて以来、世界中で広く教科書、実用書として用いられてきた「Soil Physics」の改訂第6版である。1991年のJury博士による第5版では、土中の溶質移動が加わり、また実験室から野外圃場への研究対象の変遷にふさわしい内容となった。そして2004年の第6版では、Horton

博士が共著者に加わり、内容の充実に加えて、最新の研究動向も加筆された。翻訳は、農業土木学会土壌物理研究部会HYDRUSグループとして、土中水分・溶質移動予測の汎用プログラムHYDRUSの開発や改良に参加しながら、わが国における教育、研究、応用面での普及を目指している6名で行った。大学における講義やそうした普及活動を通じて、本書の内容を正しく伝える必要性を痛感したことが、この翻訳を行った理由である。

本書には、土壌物理学の基礎から最近の研究動向にいたるまで、幅広い題材が盛り込まれている。そのため、3通りの利用法があると思われる。土壌物理学の講義を受けている学部学生は、発展的学習として基礎理論の解説を中心に物理的背景を学ぶことができる。時間の限られた学部の講義におい

ては、講義の説明を補う目的で利用すれば効率的であろう。また、土壌物理学を専攻する大学院生は、各章の例題、章末問題を解くことで、幅広い土壌物理学の知識を身につけ、物理的な理論と実践的な適用方法を学ぶことができる。さらに、最新の研究動向に基づき、今後の研究を考える発展的な利用も可能である。本書には、限られた紙面の中での簡略な表現ではあるが、Jury博士の研究に対するメッセージが多く含まれている。翻訳に当たっては、そうした著者の意向が正しく伝わるように細心の注意を払ったつもりである。本書においては、各節の意図は容易にわかるので、自分の目的に応じて選択しながら読むことは、読者にとって困難ではないと思われる。

また、この翻訳における新しい試みとして、本書を学ぶために有用な情報を三重大学土壌圏循環学研究室のホームページに公開した (<http://www.bio.mie.ac.jp/junkan/busshitsu/lab5/soilphysics/>)。例題や章末問題等の追加資料、原書の正誤表、本書で用いられているHYDRUSの入出力ファイル等が利用できる。さらに質問や意見交換ができる場として発展させ、読者と共に土壌物理学を学ぶための資料の充実を図る予定である。本書を通じて、わが国における土壌物理の議論の場の中心を、農業土木学会土壌物理研究部会のメンバーが担う環境へと発展させたいと考えている。

三重大学大学院生物資源学研究所 取出伸夫