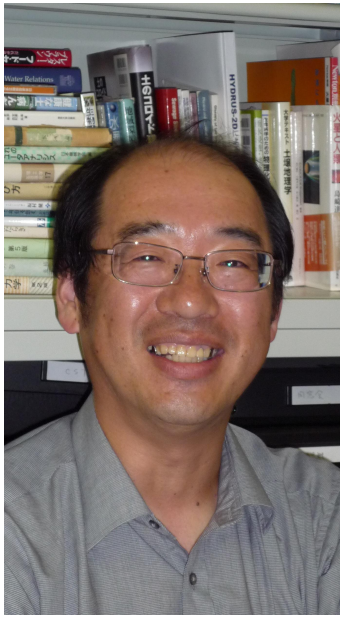
土壌物理学会とは

学会長挨拶：



溝口　勝

2011年3月11日に東北地方太平洋沖で発生した地震は未曽有の大災害となった。津波により多くの方が命を失い、多くの農地が海水に浸かった。また、電源喪失による東京電力福島第一原子力発電所の事故は広範囲に放射性物質を撒き散らかした。その結果、東北地方の土壌中にはかつて経験したことのない大量の塩分や放射性セシウムが蓄積された状態にある。さらには、事故を起こした原発では原子炉の循環冷却水が地中に漏れ出し、その対応が求められている。この状況からいかにして脱却するのか。世界中の人々が日本の問題解決策に注目している。

土壌物理学は、地球陸地の表面近くにある土壌における、水、エネルギー、物質の移動・変換・貯留、および大気、地下水との交換現象について、主として物理学的な手法で、時には物理化学的な手法で、そして時には土壌に生息する植物、微生物、動物の活動との関係を含めて研究する学問である。

今回の震災で土壌に起こった現象を土壌物理学的に見れば、海水に浸かった土壌にはナトリウムが、放射性物質が降ってきた土壌にはセシウムが添加されたに過ぎない。両方とも水に溶けた場合には一価の陽イオンである。しかし、土壌を構成する粘土粒子との吸着特性が大きく異なる。ナトリウムは水和状態でやんわりと粘土粒子に吸着しているので水で簡単に洗い流すことができるが、セシウムは粘土表面に空いている“落とし孔”にしっかりと填まり込んでしまっているので容易には除去できない。この違いは土壌物理学を学んだ者にはほとんど常識である。

しかしながら、今回の東日本大震災による土壌汚染の問題と土壌修復の解決策に関しては、不思議なくらいに土壌物理学会の存在感が薄かっ

東京大学
大学院農学生命科学研究科

た。マスコミに登場する解説者は決まって原子力工学や物理学の関係者だった。土壌物理学という分野があるのに、である。それだけマスコミを含めた一般の人には「土壌物理学」の存在は知られていなかったということであろう。震災で疲弊した土壌の問題を土壌物理学の知見を用いて、一刻も早く解決策を見出したい。それが今期（2013年度と2014年度）、私が会長を引き受けた一番の理由である。

しかし、この難問に一人の力で立ち向かうのは困難である。そこで、今期は強力な事務局メンバーと評議員を揃え、会長として以下の項目を重点目標に定めて学会活動を展開したいと思っている。

１．土壌物理学会を被災地周辺で開催する。

福島の農地から放射性セシウムをいかにして除去するか？毎年秋に学会事務局の所在地で開催している学会を2013年は福島市で開催し、農家や技術者などの関係者から現場の抱えている問題を土壌物理学会員が直接聞く機会を設けたい。土壌物理専門家としてできることと、できないこと、現場の方と協力できること等を相互に理解し、問題解決のヒントに繋げたい。この試みは、学会のアウトリーチ活動ともいえる。 ついでながら、日本の土壌物理学会員有志は2013年11月に開催されるアメリカの土壌科学会で特別セッション: Battles of Soil Scientists in Fukushima, Japanを予定しており、日本の土壌物理学会員が必死に現場の問題に取り組んでいることを示したいと考えている。

２．土壌物理学会の情報発信力を強化する。

日本の土壌物理学会は、土壌肥料学会、農業土木学会（現農業農村工学会）の研究者を中心に、1958年に土壌物理研究会として発足した。その成果は「土壌の物理性」という専門誌にまとめられてきた。専門誌に最新の研究を掲載することは学会の重要な任務である。一方、最近はインターネットやソーシャルネットワークなどの新しいツールを利用することによって誰もが迅速に情報発信できるようになってきた。おそらく、この流れは止まることはなかろう。そこで、本学会では、こうした情報ツールを積極的に活用しながら、土壌物理に関する情報を正しく精査し、会員からの正しい情報を学会員間と社会に発信したい。特に、若い学生や研究者が自由に活躍できる場を整備したい。具体的には、ホームページのデザイン一新、過去の研究の検索機能の充実、facebook等のSNSの活用、等を図りたい。

３．土壌物理学“際”を意識する。

TPPに参加することを表明した日本における新しい農業の展開、気候変動の緩和・適用策への貢献、など土壌物理学への期待が高まってきている。たとえば、高品質な農作物生産のためには適切な土壌管理が欠かせない。最新のエレクトロニクス技術を取り込んだ土壌センサーの開発は土壌物理学の得意とするテーマの一つである。また、衛星リモートセンシングによる広域土壌水分観測の精度を向上させるためには、土壌物理学の古典的な問題である空間変動性の問題を地球地理統計の手法で処理する必要があろう。東南アジアの国々で普及しつつあるSRI農法でも間断灌漑のタイミングを決めるためにも土壌水分センシングは重要なテーマとなる。作物学、農業機械学、農業情報学などの農学分野にとどまらず、水文学、地理学、気象学‥など、土壌物理学の周辺分野が土壌物理学の知識を求めている。

ここでは、３つの重点項目を挙げてみた。しかし、従来の日本型土壌物理学を否定するものではない。55年という歴史のある土壌物理学会が扱ってきたテーマはもちろん大切に継続していくつもりである。ともかく、会員諸氏や土壌物理学に関心を持つ皆様と共に、さらに土壌物理学会が一丸となって社会に貢献できるようリードしていきたい。

(2013年5月9日)

歴史：

土壌物理学会は，土壌物理に関する研究の進歩と普及を図り，農業技術及び環境科学の発展に貢献することを目的として，1958年に土壌物理研究会として発足しました。会員数は約400名と小さな学会ですが，55年の歴史を持っています。1985年に更なる発展を目指して，土壌物理学会と改称し，今日に至っています。
第26期

活動：

会員の最新の研究成果を発表する場として，学会誌「土壌の物理性」を，1997年までは毎年2号，それ以降は毎年3号，刊行しています．2013年4月1日現在で123号までになりました。本誌には約半世紀にわたり，我が国の農業そして海外の研究動向を反映した研究成果が収録されています。先人の研究には多くの貴重なヒントがあります。これを広く普及し，研究の進展・深化に寄与することも学会の大切な役割であると考え，現在，122号までの記事を土壌物理学会ホームページに無料で公開しています。
学会では，会誌の発行の他に，毎年1回シンポジウムとポスター発表を行っています。シンポジウムのテーマは会員にとって有益だと考えられる最近の主要な研究トピックから選び，講師には会員，非会員を問わず適任者を選んでいます。また，シンポジウムに参加できなかった会員のために，会誌でシンポジウムの報告記事を掲載しています。

ポスター発表は「土壌物理研究の最前線」と称して行っています。情熱に燃える院生から完成の域に達した研究者まで多くの方が発表していますが，特に若い研究者には，発表をする，自分の身近な組織外の専門家の意見を直接聞くことができる絶好の機会となっています。

また，学会誌「土壌の物理性」に掲載された原著論文の中から特に優秀な論文に土壌物理学会賞（論文賞）を授与しています．さらに，年一回の全国大会ポスターセッションにおいて優秀と認められたポスター発表には土壌物理学会学会賞（ポスター賞）を授与しています。

土壌物理学会会則ダウンロード

TOP

JSSP JAPANESE SOCIETY OF SOIL PHYSICS 土壌物理学会

Copyright © JSSP All Rights Reserved.