



# H-CG26 What scientists should do for reconstruction after Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant Accident (福島第一原子力発電事故後の地域復興で科学者が今後取り組むこと) 開催報告

西村 拓<sup>1</sup>・登尾浩助<sup>2</sup>・溝口 勝<sup>1</sup>

Taku NISHIMURA<sup>1</sup>, Kousuke NOBORIO<sup>2</sup> and Masaru MIZOGUCHI<sup>1</sup>

2018年(平成30年)も昨年に引き続き、日本地球惑星連合(JpGU)大会において、セッションを企画した。JpGUの中には、宇宙惑星科学、大気水圏科学、地球人間圏科学、固体地球科学、地球生命科学の5つの区分がある。土壌物理学会は、今まで大気水圏科学でセッションの共催をしてきたが、農業等の実社会とのつながりでは地球人間科学も土壌物理学の応用面に関わる分野といえる。

JpGU連合大会では、日本語セッション(J)、英語セッション(E)、日本語もしくは英語セッション(EJ)と使用言語の異なるセッションがある。AGUやEGUとの連携もあり、これらの学会と本格的に連携した国際セッションも推奨されている。参加費は、教員・研究者にとっては少々重く感じられるかもしれないが、学生の参加費は抑えられているので、学部生、大学院生には気軽に国際会議を体験し、さらには、関連分野の研究動向を見聞する良い機会と思われる。今年の大会全体の内容については、[http://www.jpгу.org/meeting\\_2018/](http://www.jpгу.org/meeting_2018/)の中のセッションとプログラムのリンクで見ることができる。

今年は、本稿執筆者の西村、登尾浩助(明治大学)、溝口勝(東京大学)の土壌物理学会員3名がコンビーナとなり、本稿表題にあるタイトルでセッションを企画開催した。大学院生の経験の場になることを考慮して、本セッションはEJとした。以下にセッションについて報告する。

登尾、溝口が2013年に米国土壌科学会国際大会(米国タンパ於開催)でセッション“Battles of Soil Scientists in Fukushima, Japan”を実施した後、JpGUにおいて、関連するセッションを2016年、2017年と開催し、今回が4回目となる。

口頭発表は5件あり、1件目の黒川氏(京都府立大学)は本人所用で不在のため、共同研究者の中尾淳准教授が可給態カリウムと交換態セシウムに着目して、土壌から作物への放射性セシウムの移行について話題提供をおこなった。2件目の溝口氏(東京大学)は、農地に埋設した放射性Cs汚染土壌について、3年間継続して放射能モニタリングを行い、水田利用下でも土壌中の放射性Csの移動がほとんどないことを報告した。3件目の西村は、仮置場の返還や除染工事を念頭に重機などで圧縮された農地の現状についての調査事例を報告した。4件目の発表である伊東氏(明治大学)は、避難住民帰還後の生業を念頭にハウスによる栽培とそれを管理する遠隔モニタリングと自動灌漑システムの開発について話題提供を行った。5件目の服部氏(明治大学)は、避難住民帰還後の営農再開過程の違いについて農村計画的切り口で解説した。

ポスター発表は9件あり、放射性セシウムの流出に関わるものが4件、土壌から植物への放射性セシウム移行に関わるものが3件、その他2件という構成であった。口頭発表が朝一番(9:00~)で、その後続いて一回目のポスターセッション、夕方に二回目のポスターセッションと少々間延びしたスケジュールになってしまったが、ポスターセッションでも活発な議論が交わされた。

避難解除後の生業、生活を念頭にしたセッションで、森林からの放射性セシウムの流出の可能性や農作物への移行について、わかっていること、未だ解明されていない事が整理されたと思われる。2019年度は、「原子力災害被災地における農業再生と風評被害払拭のための教育研究—農業再生と風評被害払拭—」という企画を提案中である。採択の際は、是非会員諸氏の参加をお願いしたい。

2018年度の当日のプログラムの詳細については、下記を参照いただきたい。

[http://www.jpгу.org/meeting\\_2018/SessionList\\_jp/detail/H-CG26.html](http://www.jpгу.org/meeting_2018/SessionList_jp/detail/H-CG26.html)

<sup>1</sup>Graduate School of Agricultural and Life Sciences, The University of Tokyo, 1-1-1 Yayoi, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8657, Japan. Corresponding author: 西村 拓, 東京大学大学院農学生命科学研究科

<sup>2</sup>School of Agriculture, Meiji University, 1-1-1 Higashimita, Tama-ku, Kawasaki city, 214-8571, Kanagawa, Japan.

**Table 1** H-CG26 「福島第一原子力発電事故後の地域復興で科学者が今後取り組むこと」の発表タイトル.

## 口頭発表

発表 No.	タイトル	国内・海外	所属	分野
1	土壌の化学特性に基づく除染済み農耕地における放射性セシウムの移行リスク評価 — 福島県富岡町の事例 —	国内	大学	農
2	水田に埋設された汚染土壌から放射性セシウムは漏出するのか?	国内	大学	農
3	福島の農地における除染で生じた土壌圧縮	国内	大学	農
4	Evaluation of Water Balance in Bell Pepper Grown Soil Regulated by a Cloud-Based Automatic Drip Fertigation in Fukushima	国内	大学	農
5	被災・避難状況による営農再開過程の相違	国内	大学	農

## ポスター発表

発表 No.	タイトル	国内・海外	所属	分野
P-01	粘土鉱物の添加が土壌中における放射性セシウムの存在形態に与える影響	国内	大学	農
P-02	Effects of Clay Mineral Composition on Soil Water and Ion Movements in the Vicinity of Soybean Roots	国内	大学	農
P-03	Cs transfer to rice plants from soil and situation at Iitate Village	国内	大学	農
P-04	Variation of <sup>137</sup> Cs dynamics from 2013 to 2017 and its analysis with GeoWEPP in Fukushima, Japan	国内	大学	農
P-05	Radiocesium transport processes and their temporal variation in Fukushima, Japan	国内	大学	農
P-06	森林小流域からの放射性セシウム流出評価に向けた水・土砂流出予測	国内	大学	農
P-07	福島県南相馬市周辺の湧水、地下水、自噴井の滞留時間の推定	国内	研究所	理
P-08	Radioactive cesium distribution around paddy field in Iitate village, Fukushima	国内	大学	農
P-09	Radiocesium transport on the hillslope of a backyard mountain	国内	大学	農