



# H-CG31 Battles of soil scientists for recapturing Fukushima land from Nuclear Power Plant accident 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>

日本地球惑星連合の中には、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つのカテゴリーがある。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、農業等の実学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連のある分野といえる。今年、地球人間圏科学複合領域で「Battles of soil scientists for recapturing Fukushima land from Nuclear Power Plant accident (福島第一原子力発電事故からの地域復興に貢献できること)」という国際セッションの共催をお願いした。以下にセッションについて報告する。

セッションは、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名がコンビナーとして提案した。登尾、溝口は、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”を実施した経緯があり、その第2弾としてその後の4年間に新たに明らかになったことや、避難解除開始にあたり、研究成果をどのように現地の住民や自治体に還元するかを議論することを目的と設定した。

国際セッションの開催にあたり、ニューヨーク州立大バッファロー校のChris Renschler教授を招待講演者として招聘した。Renschler教授は、GeoWEPPという、水食予測プログラムWEPPとGISを連携させた広域水食予測ツールの開発者で、このツールを使って森林火災からの回復や地域コミュニティの災害に対するResilience（頑健性）に関するシナリオスタディ・評価について成果を上げている研究者である。

口頭発表は5件あり、1件目の溝口氏（東京大学）はNPOとの協働の中で、科学者はどのように関わっていくかという問題提起であり、2件目の二瓶氏（東京大学）は、福島県産の農産物のCs汚染の事故5年後の現状（大半の農産物でCs含有量の基準超過がなくなりつつある）

を報告した。3件目の服部氏（明治大学）は、営農再開を目指す農家のモチベーション等についての事例報告、4件目の大澤氏（宇都宮大学）は、水食に伴う沈着Csの再分布の評価のケーススタディについて話題提供を行った。これを踏まえて、最後にRenschler教授から、地域の頑健性（Resilience）の評価という大きな視点から福島の問題を考える枠組みについて問題提起がされた。

ポスター発表は10件あり、理学系の大学教員、独法研究所員、農学系の教員、院生と異なるバックグラウンドの40名強の参加者の間で、地下水、河川、土壌における放射性Csの問題や、今後の営農再開へ向けてのアクションについて活発な議論が行われた。今回は、このテーマでJpGUにおける初めてのセッション開催であり、比較的小じまりしたサイズで密な議論が行われた。

JpGUは英語・日本語が公用語の国際会議であり、本セッションのような英語・日本語併用のセッションや英語のみのセッションがある。2017年はAGUとの共催であったが、AGUやEGUその他の国際学術組織と本格的に連携した国際セッションも多い。国内で毎年開催されることに加えて関連分野が多く集まる分野融合の学会である。参加費は、教員にとっては少々重いと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\\_2017/](http://www.jpгу.org/meeting_2017/)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。

2018年5月にも同様のセッションを企画する予定である。具体的には、年内に開催予定のセッションが発表され、2018年の1月から2月にかけて発表の申し込みを次のURLから行うことになる。上記のような余録も含めて参加を是非ご検討願いたい。

JpGU2018のHP: [http://www.jpгу.org/meeting\\_2018/](http://www.jpгу.org/meeting_2018/)

<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-CG31 Battles of soil scientists for recapturing Fukushima land from Nuclear Power Plant accident の発表タイトル.

発表 No.	タイトル	発表形式	国内・海外	所属	分野	内容 キーワード
1	Challenges of agricultural land remediation and renewal of agriculture in Iitate village by a collaboration between scholar and NPO	口頭	国内	大学	農	民官学協働
2	福島県農畜水産物の放射性セシウムに関するモニタリング調査について	口頭	国内	大学	農	Cs の農産物
3	福島第一原発事故避難地域の営農再開の現状と将来—飯館村を事例に	口頭	国内	大学	農	農村計画
4	福島県飯館村の2河川における放射性セシウム流出の形態と経年変化	口頭	国内	大学	農	Cs と侵食
5	Watershed modeling tools for stakeholders: utilizing fallout radionuclides to assess sustainable management, climate change, disaster recovery and community resilience	口頭	海外 (招待)	大学	理	地域のレジリエンス性の評価
6	福島県南相馬市周辺の湧水, 地下水, 自噴井の水質・安定同位体の特徴と津波浸水後の水質変化について	ポスター	国内	大学/ 研究所	理	塩水侵入
7	Quantitative estimate of <sup>137</sup> Cs load characteristics in Kuchibuto river watershed	ポスター	国内	大学/ 研究所	理	河川の Cs
8	Monitoring of radioactive Cs in stream discharge from small un-decontaminated forest in Fukushima	ポスター	国内	大学	農	河川の Cs
9	土壌有機物がセシウムの移動に与える影響	ポスター	国内	大学	農	有機物と Cs 移動
10	Effects of soil clay minerals on radiocesium transport in soil	ポスター	国内	大学	農	粘土鉱物と Cs
11	Effects of inorganic amendments on radiocesium behavior in grassland soil	ポスター	国内	大学	理	有機物施用と Cs
12	Application of soil radioactivity data to environmental contamination recovery	ポスター	海外	大学	農	現状把握
13	ブルーベリー栽培環境を対象とした人工マクロポアを用いた放射性セシウムの下方浸透促進効果	ポスター	国内	大学/ 研究所	農	営農再開
14	Potential of bioenergy crop production in decontaminated farmlands in Fukushima	ポスター	国内	大学	農	Bioremediation
15	養液土耕栽培制御システムによるハウス栽培支援	ポスター	国内	大学	農	営農再開