

# 放射能汚染地域の農業・食料消費に関する研究動向

門 間 敏 幸<sup>1</sup>

## Research Trends of Radioactive Contamination Influences on Agriculture and Food Consumption Behavior

Toshiyuki MONMA (Tokyo University of Agriculture)

This paper reviewed the research results of agriculture and food consumption related to the Great East Japan Earthquake in the field of Socio-Economics, and tried to evaluate the major results, remaining issues and directions of future research which should be expanded. In particular, we have evaluated the conference and symposium's discussion contents, research papers and commercial journal articles. As a result, in the field of Socio-Economics, the research of agriculture has been mainly focused on the following two fields: 1) the development of a radiation monitoring system and decontamination, and 2) the study of radioactive contamination of agricultural and food products, consumer behavior and harmful rumors. All these research results are valuable and give us much information. However, the way of providing the research results to public is not sufficient, so the collaboration between academic societies is important.

**Key words** : Great East Japan Earthquake, radioactive contamination, decontamination, harmful rumors

### 1. はじめに

「3.11 東日本大震災」は、現代人が築きあげてきた様々な知的建造物を一瞬で破壊し、近代科学の基礎となっている価値観の根底からの変更をせまるものであった。これまで幾多の災害を克服してきた我々日本人のだれもが経験したことがない津波の猛威に茫然自失した。また、近代科学技術の粋を集めて構築され安全と思われていた原子力発電所が、津波の前にもろくもメルトダウンし、膨大な放射性物質を東日本の大地・人々に降らせ、いつ果てるともされない放射能汚染との戦いを私たち現代人の大きな課題として残した。放射性物質や津波に襲われ安定した日常生活を奪われた福島の人々に、私たち一人一人ができることは何かを今も問い続けている。

津波からの被災地の農業の復興、さらには放射能汚

染がもたらす様々な問題を克服することは、学術的な意義を超えて目の前にある問題を緊急に解決しなければならない、実学としての農学の真価が問われる待ったなしの課題である。こうした中で、農業の社会経済問題を探求する研究者が多く参加する日本農業経済学会、日本農業経営学会、フードシステム学会、農村計画学会、日本協同組合学会、さらには被災地の農業・農村を抱える東北農業経済学会では、震災直後から相次いで大会の場でシンポジウムを開催し、震災被害の実態の把握と問題解決の方向を模索してきた。また、それぞれの学会員による研究も実施され、シンポジウムでの話題提供、個別報告、論文の形で成果の蓄積がみられるようになってきた。

今後も多くの研究成果の蓄積が期待されるが、現時点で東日本大震災に関わる農業の社会経済分野の研究成果をレビューし、その到達点と主要な成果、残された課題、さらには今後展開すべき研究の方向を提示しておくことは極めて意義があることと考える。なお、本稿のレビューは、放射能被害に関わる問題領域に

<sup>1</sup>東京農業大学  
monma@nodai.ac.jp

テーマを絞って実施することにする。しかし、放射能被害に問題領域を絞り込んだとしても、実際に行われている研究ならびに支援活動は多様である。また、問題の性格上、学術雑誌に論文として掲載されたものだけに絞ってしまうと、学会員の多様な研究、復興支援活動の全貌をとらえることができなくなってしまう。そのため、本稿では、評価を試みる研究成果を、学術論文、シンポジウム報告、雑誌等への寄稿論文、その他へと広げて放射能汚染問題に関する農業の社会経済分野の研究成果、被災地支援活動の全貌を伝えることを試みる。

## 2. 農学系の学会における 震災関連シンポジウムの内容

放射能被害の実態や問題解決方法に関する農業の社会経済分野の研究成果のレビューの前に、まず、技術系を中心とした農学系の各学会における震災関連のシンポジウム、その他情報提供活動の内容を概観し、各学会でどのような課題に取り組まれているかを明らかにする。

### 1) 日本農学会、日本農学アカデミー

日本農学会では、2011年10月8日に「環境の保全と修復に貢献する農学研究」というテーマでシンポジウムを開催し、その第3部において東日本大震災によって引き起こされた津波による海岸線の被害および土壌の放射能汚染を取り上げ、復旧・復興方策が議論された。また、2012年の10月13日には、シンポジウム「東日本大震災からの農林水産業と地域社会の復興」が開催され、主として津波被害地域の復興が取り上げられたが、放射能汚染に関しては、「畜産業の復興と放射線汚染（眞鍋昇）」による話題提供が行われた。

日本農学アカデミーは、震災後積極的に放射能汚染問題に関するシンポジウムを研究者だけでなく、一般の人々に対しても開催し、放射能汚染に対する正しい知識の啓蒙活動を展開した。すなわち、2011年6月1日には、「消費者の不安に農学者が答える」を、7月9日には、実践総合農学会と共催で「東日本大震災の被害の実態と復興のシナリオ」を開催し、農業工学分野、土壌肥料分野、食品科学分野とともに、農業経済分野では門間(2013a)が「東京農業大学による東日本支援プロジェクトの取り組みと農業経営復興のシナリオ」について報告した。さらに7月16日に、「東日本大震災災害調査研究報告」に関するシンポジウムを開催し、食品科学分野から「放射能汚染と食品安全性」が、食品企業の立場からは「寸断された食料サプライ

チェーン」に関して話題提供が行われた。2012年3月14日には「放射能除染の土壌科学—森・田・畑から家庭菜園まで—」を開催し、放射能除染に関する土壌科学分野の知見を体系的に整理して提供した。2013年2月27日には農学会と共催で、「放射能汚染の不安に答える—水産物はどこまで安全か—」を開催した。このように、日本農学アカデミーは、放射能汚染問題に集中してシンポジウムを開催し、農学分野の重要な情報の発信基地となっている。なお、これらのシンポジウム関連の資料については、ホームページ上に掲載されているものがあるので参照されたい。

### 2) 日本土壌肥料学会

日本土壌肥料学会では、震災直後の2011年3月28日から原発事故関連情報を次々と学会のホームページで提供し、放射能に関してこれまで土壌肥料研究分野で蓄積された研究成果を会員だけでなく、広く関係者、一般の人々に対して提供を行っている。特に放射性セシウム(Cs)の作物への移行に関するデータの提供は、多くの関係者に除染の基本的な考え方を整理する上で大きな役割を果たしている。日本土壌肥料学会によって提供された情報の一覧は次の通りであり、ホームページ上からダウンロードすることができる。

2011年3月28日 放射性核種(セシウム)の土壌-作物(特に水稻)系での動きに関する基礎的知見

2011年4月12日 原発事故関連情報(2):セシウム(Cs)の土壌でのふるまいと農作物への移行

2011年4月15日 原発事故関連情報(3):放射性ストロンチウム(Sr)の土壌-作物系での動きに関する基礎的知見

2011年5月10日 原発事故関連情報(4):水田環境における放射性核種の移行評価モデル

2011年5月17日 放射性セシウムに関する一般の方むけのQ & Aによる解説

2011年5月18日 原発事故関連情報(5):セシウム(Cs)の植物移行とそのメカニズム

2011年6月1日 原発事故関連情報(6):森林生態系における放射性セシウム(Cs)の動態とキノコへの移行

2011年6月6日 原発事故関連情報(7):農業環境における放射能汚染の低減化に関する提言

2011年6月10日 津波関連情報(1):津波・高潮による塩害(1)

2011年11月24日 日本農学会:東日本大震災からの農林水産業の復興に向けて—被害の認識と理解、復興へのテクニカルリコメンデーション—

2012年5月31日 2012年度「土と肥料の講演会」

講演概要（テーマ：東日本大震災・原発事故による農耕地および農作物被害と復興対策—1年後の現状認識）

### 3) 農村計画学会

震災復興に関して、学会を挙げて震災直後から精神的に取り組んだのが農村計画学会である。学会誌の30巻1号（2011年6月）より大震災復興特集を開始し、被災地の復興に関する多方面からの論考・活動報告・座談会等による情報提供活動を展開した。この試みは現在まで継続され、学会員への情報提供、情報交流、視点拡大の場となっている。また、農村計画学会では、シンポジウムで農山漁村地域におけるコミュニティの復興課題、暮らしの復興の現況と課題について論議を深めている。放射能汚染問題に関しては、分散避難による地域コミュニティの脆弱化、集団避難先でのコミュニティ運営、集落残存地帯が抱える問題、あるいは仮設住宅等避難先におけるコミュニティ形成、さらには帰還の目処が立たない地域のコミュニティ再生など、コミュニティの復興に関して多面的な議論が展開されている。なお、農村計画学会における放射能汚染に関する論考は、いずれも数ページの短報で多様な報告が行われているところに大きな特徴がある。

### 4) 農業の社会経済関連学会の取り組み

#### (1) 日本農業経済学会

日本農業経済学会では、2011年6月の早稲田大会にて、学会運営が混乱する中で震災関連シンポジウム「3.11大震災による食料・農業・農村への影響と今後の課題—復旧段階での現地報告」をいち早く開催し、多くの学会員が東北地域の学会員（小賀坂行也、森田明、小山良太、横山英信）4名から報告される震災被害のすさまじさに圧倒され、実態を知る中で、個人個人が復興支援のために何ができるのかと自問自答する契機となった。

2012年大会では、「農業経済学関連学会からみる震災復興の課題」を開催し、各学会の震災関連のシンポジウムや研究の取り組み状況が報告された。報告テーマは、以下のとおりである。

- ・東日本大震災下の東北農業・農村（両角和夫—日本農業経営学会）
- ・東日本大震災から見えてきたフードシステムの課題（川村保—日本フードシステム学会）
- ・東日本大震災・原発事故からの復興と協同組合の役割（冬木勝仁—日本協同組合学会）
- ・3.11大震災から何を学ぶか（伊藤房雄—東北農業経済学会）
- ・震災後の正義とケアを考える—〈脱中心化〉と

〈脱集計化〉を目指して—（川本隆史）

また、2012年大会では、特別シンポジウム「食品を介した放射性物質の健康影響を市民／消費者はどう受け止めたか—リスク認知、リスクコミュニケーション、食品選択行動分析—」が開催され、以下の4つの課題について話題提供が行われ、食品の放射能汚染に対する消費者分析の新たな方法が提起され、多くの会員の熱心な討論が行われた。

- ・市民のリスク知覚—SEMによる認知要因の連結構造分析—（鬼頭弥生）
- ・リスクコミュニケーションにおける情報理解—批判的思考態度とメディアリテラシーの影響—（楠見孝）
- ・双方向リスクコミュニケーションモデルと実験—科学情報の作成と市民の情報理解—（新山陽子）
- ・放射性物質と食品選択行動—選択実験による分析—（栗山浩一）

なお、2013年の大会では、ミニシンポジウムにおいて「食品の放射能汚染の実態と流通業者・消費者の対応」というテーマで、以下の4つの報告に基づいて主としてフードシステムの視点から論議が行われた。

- ・卸売市場動向からみた福島県産農産物の被害状況（菊地昌弥）
- ・流通業者による食品の放射性物質汚染問題への対応（大木茂）
- ・農産物の放射性物質汚染に対する消費者評価の推移（氏家清和）
- ・食品の放射性物質汚染に関する情報提供と消費者の対応（半杭真一）

#### (2) 東北農業経済学会

大震災による被災地域の研究教育機関と会員を多く抱える東北農業経済学会では、研究者だけでなく震災被害を受けた多くの関係者がそれぞれの立場から被害の実態と課題、復興に向けての支援活動を報告している。2011年の宮城大会では、「3.11大震災から何を学ぶか—被災現場からの声—」を取り上げ、8人の報告者による多様な被害実態が報告された。この報告の中では、福島県の放射能汚染地域から4件の報告が行われた。「放射能からきれいな小国を取り戻す会」の菅野氏は、「特定避難勧奨地点での問題と住民活動」と題して、伊達市小国地区の住民自身による放射線量の測定、除染に関する取り組み活動の実態報告を行っている。また、「飯館村における計画的避難をめぐる地域の葛藤（佐藤・福島大学）」では、飯館村のむらづくり活動の評価、計画的避難の実際、コミュニティの崩壊、帰村への思いと変化する農民意識、仮設住宅で

の組織活動等が報告された。「震災・原発事故からの復旧・復興と農業・JAをめぐる状況（川上・福島県農協中央会）」では、福島産農産物の生産・出荷制限、自粛実態、風評被害による価格下落の状況、JAによる東電との補償交渉、風評克服イベントの実態が報告された。「農林水産行政の危機管理（須永・福島県緑化推進委員会）」では、緊急時の業務と課題、緊急時モニタリング検査の状況と今後の危機管理課題が整理された。この大会によってはじめて、放射能に汚染された福島県の市町村住民・関係機関の放射能克服のための困難な取り組みの実態が明らかになった。

2012年の福島大会のプレシンポジウムでは、放射能汚染問題に真正面から取り組む福島県の指導機関、農家の取り組みが多面的な角度から報告された。「ふくしまの食と農の再生（小山・福島大学）」では、現行の風評被害対策の問題点を整理するとともに、4段階の体系的な放射能検査体制構築の重要性が提言された。

第1セッション「検査体制の体系化に向けて」では、福島県農林水産部による福島県における農産物検査体制が、水土里ネット福島からは、放射性物質対策におけるGISデータ活用の事例が、石井（福島大学）からは放射性物質の分布マップの作成から「営農指導データベース」の構築の試みが報告された。

第2セッション「生産対策・営農指導に向けて」では、吉岡（福島県農業総合センター）から放射能汚染に取り組む福島県農業総合センターの挑戦が、大瀬（福島大学）からは福島大学が伊達市小国地区で実施した玄米への放射性セシウムの移行メカニズムの解明に関する研究成果が、天栄村産業振興課からは天栄村の生産者組織による放射能の吸収抑制対策の取り組みが紹介された。

第3セッション「地域再生・経営再建にむけて」では、NPO法人ゆうきの里東和ふるさとづくり協議会から東和町の地域再生に向けた取り組みが、福島県有機農業ネットワークからは放射能汚染後の有機農業の現場における有機栽培農家の取り組みが、小松（福島大学）からは経営再建に向けた若手果樹経営者グループの取り組みが紹介された。

今回のプレシンポジウムは、放射能汚染克服に向けて福島県、市町村、農協、教育研究機関、農家グループの取り組みが、困難な状況の中でも関係機関が一体となって着実に推進されていることを多くの聴衆に印象づけた。

### (3) 日本農業経営学会

日本農業経営学会においても、2011年と2012年に

震災関係の特別シンポジウムが開催された。2011年の特別セッションでは、「東日本大震災下の東北農業・農村」が取り上げられ、被災地の農漁業再生の課題、震災による地域経済・農村への影響、水田作復興の課題、そして福島県農業総合センターの半杭から「東日本大震災と原子力発電所事故が福島県農業へもたらした影響—流通・消費段階を中心に—」が報告され、震災後の福島産農産物の市場での取引状況、農産物の放射性物質汚染に対する消費者意識調査の結果が報告された。2012年の特別セッションでは、「東日本大震災からの農業・農村の復興」のテーマの下に関係機関における『共助』の役割の重要性が論議された。この中で、NPO法人ゆうきの里東和ふるさとづくり協議会理事長の大野氏から「地域住民主体のNPOによる農業活性化と震災復興の取り組み」が報告され、福島県二本松市東和町で地域活性化を目指して地域住民が主体となって設立したNPO法人による、震災とそれに続く放射能被害・風評被害克服に向けて展開している取り組みと課題が報告された。

日本農業経営学会は、震災からの営農復興の立場からシンポジウムを開催している。そこでは、営農復興という視点からは農業経営の法人化、集落営農組織の形成、先端的な技術導入・施設型農業・6次産業化の推進による復興の評価等、津波被害地域を対象とした営農復興に関わる議論が中心となっている。しかし、住民避難が続き、営農継続が困難な地域や、除染が進まないために作付制限や営農展開が遅れている放射能汚染地域の営農復興に関する議論は十分に展開されていない。

### (4) フードシステム学会

フードシステム学会では、2011年9月に開催された大会において、震災関連の個別報告を集めて、東日本大震災関連特別セッション1と2を開催した。特別セッション1「震災と食料アクセス、消費者対応の実際」では5つの研究課題が報告された。氏家（2011）は、「原発事故による放射性物質汚染の恐れがある農産物に対する消費者の評価」を報告した。その中で、放射性物質汚染および風評被害を念頭に置いた消費者の農産物選択行動をWeb調査し、被災県の農産物の購入を忌避する消費者と、適切な価格差があれば購入するという消費者が存在することを明らかにし、一律での出荷停止の弊害を指摘した。その後、氏家（2012）は、福島県産と茨城県産のほうれん草ならびに牛乳を分析対象としてWTA関数を推定し、消費者の産地評価と健康リスク評価の特性を分析した。その結果、産地に対する消費者評価は、京阪神地域が京

浜地域よりも厳しいこと、京浜地域で茨城県産ほうれん草の評価は改善しているが、福島県産の産地評価には改善が認められないこと、京阪神地域では福島県産、茨城県産は同一視されている等、興味深い結果が得られている。また、特別セッション2「フードシステム視点からの復興への提言」では、5名の報告が行われ、谷口(2011)による「原発事故被災地における有機農業復興に向けての商品政策論的一考察—有機農業の特質を踏まえた論点整理と提言—」では、有機農産物としての財の特性を整理するとともに、原発事故の被災地における有機農業復興のポイントとして、適正な価格の維持、開かれた議論の場の確保、適正な損害賠償を求めることの重要性が指摘された。

2012年の大会では、廣政ら(2012)によって放射性物質に関する不安要素と、これが購買行動に与える要因の分析が行われ、①行政への信頼、②情報への信頼、③未知性・恐怖への不安、④自分の健康不安、⑤子供の健康不安、⑥信頼の性格、で構成されることが示された。なお、2012年12月には以上の学会の特別セッションの研究成果をとりまとめたフードシステム学会編(2012)『東日本大震災とフードシステム—復旧から復興に向けて—』が公刊された。ここでは、特別セッションの内容に加えて原発による消費者行動へのインパクトや生協の取り組み、水産物を中心とした流通システムの変化についての論考がとりまとめられている。

#### (5) 農産物流通技術研究会

農産物流通技術研究会は、東日本大震災がもたらした農林水産物の生産流通への影響を評価し、対策を早急に提言した。この提言には、農業経済分野から松田(2011)、藤島(2011)、氏家(2011)が参加している。松田は、風評被害が生まれる最大の原因と責任は、適宜適切な情報を提供しない側にあることを指摘し、適切な検査方法に基づく適切な情報の提供システム構築の重要性を指摘している。藤島は、福島原発の影響を野菜の出荷・販売面から評価し、①出荷制限指示を受けた産地の出荷・販売量が「想定」を超えて増加したこと、②多様な野菜の品目で価格が低下し、野菜全体の価格低迷をもたらしたこと、③出荷制限指示地域をとりまく広域的な産地の野菜価格の低下が生じたことを指摘した。

### 3. 農業・農村の放射能汚染問題に関する研究領域の類型化と主要研究成果

農業・農村の放射能汚染問題に関わる農業の社会経済分野の研究において、現状では次の10の研究領域

を整理することができる。

- 1) 放射能汚染によるマクロ農業経済、地域農業への影響の評価
- 2) 放射能汚染が農家の経営・生活に与えた影響の評価
- 3) 放射能汚染が農村コミュニティに与えた影響の評価
- 4) 放射能汚染克服のための除染・モニタリングシステムの開発と営農復興支援
- 5) 地域農業再編に関わる営農組織、地域づくり組織に関する研究
- 6) 農業災害補償に関する法制度研究
- 7) 産地流通組織の機能・再編に関する研究
- 8) 放射能汚染地域産農産物に対する消費者評価、風評被害の実態と克服方策に関する研究
- 9) 避難農家の営農再開意欲・再開条件の解明
- 10) 地域農業再編に関する行政・農協の役割と機能の解明

しかし、現状では全ての研究領域で研究が行われているわけではない。現在、農業の社会経済分野で主として取り組まれているのは、4)の除染・モニタリングシステムの開発に関する研究、8)放射能汚染と消費者行動、風評被害に関わる研究である。以下、これらの研究成果についてレビューを行う。

- 1) 放射能汚染による農産物・食品に対する消費者行動への影響と風評被害に関する研究成果の特徴
  - (1) 農業以外の研究分野の成果の特徴

ここでは、最も多くの研究が行われている放射能汚染による農産物・食品に対する消費者行動への影響、風評被害、さらにはリスクコミュニケーションに関する研究成果の特徴についてレビューする。なお、農業の社会経済分野の研究成果をレビューする前に、経済学や社会学等の研究分野で実施された風評被害に関する主要研究成果を簡単にレビューする。

まず、風評被害の影響度の数量的把握を試みた論文としては、久保他(2011)の慶応義塾大学の研究グループが、家計調査データを用いた需要関数を推定して平年の需要との乖離度を測定して風評被害の影響を評価したものがある。具体的には2001年1月～2011年2月の家計調査データから247品目を抽出して需要関数を推定し、2011年3月から7月の平均価格と消費支出を代入して震災がなかったと仮定した場合の需要量と実際の需要量との乖離度を風評被害の影響として推定した。分析結果から、食品を需要激増グループ、需要激減グループに分類して考察し、風評被害が発生している品目は4品目と、当初の想定を大きく下回る

ことを示した。また、佐藤他（2011）は、放射能に起因する風評被害が国内産業に与えるインパクトを短期的・長期的にとらえている。この論文では、チェルノブイリ事故によるスウェーデンで起きた消費への影響を手がかりにし、風評被害の影響度を産業別のGDPの成長率でとらえている。主要な成果としては、スウェーデンで起きた現象が日本でも発生しており、観光業、農林漁業と関連食品の売上減少が直接起きていること、外食産業や流通小売業への影響は限定的であることを示した。

一方、風評被害の考え方を主として社会学的な視点から評価し、様々な分野の研究に大きな影響を与えた研究成果としては、関谷（2003）があり、これまででありまいであった風評被害の定義を次のように明確にした。「風評被害とは、ある事件・事故・環境汚染・災害が大々的に報道されることによって、本来『安全』とされる食品・商品・土地を人々が危険視し、消費や観光をやめることによって引き起こされる経済的被害である」。また、風評被害のメカニズムの特徴を、〈経済的被害の発生→人々の心理・消費行動への影響を関係者が評価して風評被害が成立→経済的被害、人々の悪評などが報道され風評被害が社会的に認知→多くの人々が忌避行動をとり風評被害が実態化する〉と整理し、その克服対策として、流通業者・関係者の過剰な反応を抑制するための教育・啓蒙活動が重要であることを提案している。また、関谷（2004）は、法学的な視点から放射能汚染に対する被害賠償問題をレビューし、被害者側のリーガルサポート対策として、①人間の心理や行動の専門家と法律の専門家による生産者の被害の範囲、被害額の認定、②価格差損的手法による損害額の算定が重要であり、次に補償の原資を確保するための基金制度として、③被害業種ごとの共済制度、④加害業種ごとの強制保険制度確立の重要性を提言している。

## (2) 農産物・食品の放射能汚染の影響評価

農産物・食品の放射能汚染の影響評価は、多面的な角度から実施されている。放射能汚染で最も深刻な被害を受けた福島県農業の復興に関して、風評の克服は最重要の課題であり、福島県農業総合センターの半杭によって研究が実施された。半杭（2011a）は、地震・津波・原発事故という複合災害が福島県にもたらした影響を農産物の流通・消費の面から論じている。方法としては、震災後の福島県産青果物の取引実態の把握と首都圏消費者500人を対象とした消費者調査が行われた。その結果、モモの場合には系統出荷率が対前年比160%を超え、系統共販率が高まり、農協以外

の販売が困難になったことを示している。また、贈答用需要の激減からモモの販売価格は800円/5kgと、通常価格2,460円と比較して1/3近くに低下したことを示している。首都圏在住の既婚女性を対象としたWeb調査では、トマト、キュウリ、モモを対象として、「放射性物質の影響がない地域のキュウリが150円の場合、福島県産キュウリはいくらなら購入するか」という質問様式で、他産地と無差別になる選択累積比率が50%となる提示価格を把握した結果、「検出されない（ND）」の場合は150円、「200ベクレル/kg以下」では70円、「500ベクレル/kg以下」では価格が見つからない、という結果を示している。

また、門間（2012, 2013b）、門間他（2012）も半杭と同様な視点から、放射性物質の測定結果と消費者の農産物・食品に対する消費行動の関連について、震災から8カ月が経過した2011年の12月（第1次調査）と1年8カ月が経過した2012年の12月（第2次調査）の2回、調査を実施した。調査は、農産物に対する3つの放射性物質の測定結果（ND, 500ベクレル/kg, 100ベクレル/kg）に対する消費者の安全意識を探るという形で実施した。第1次調査は、500ベクレル/kgの農産物が検出された福島県会津と神奈川県小田原の農産物直売所で直売所利用者を対象として実施した。震災後8カ月経過時点でのこの調査では、放射能汚染やその健康被害に関する正しい情報が消費者に伝わっておらず、「わからない」という回答が40%近くを占めた。これは、消費者の不安感が強いいため、たとえ暫定基準値である500ベクレルを下回る100ベクレル/kg以下の作物であったとしても消費者の安全意識はそれほど大きく高まらないことがわかった。1年8カ月が経過した第2次調査では、放射性物質の安全性に対する消費者の理解度が高まり「どちらとも言えない」という回答は大きく減少し、安全性に対する判断力は高まっていることがわかった。また、福島県が実施している米の全袋検査やNDを基準として採用することにより、消費者の安全に対する評価は大きく高まり、風評被害の克服が可能であることを示している。さらに、福島県復興応援イベントの開催による復興応援者の獲得は、風評被害の払拭に有効であることを明らかにした。

中村他（2012）も福島県産果樹の安心と信頼を回復することを目的として、2011年11月に自らが所属する大学にて254名を対象に、福島第一原発事故後の果樹購入時の選択行動を順序ロジット分析で推計した。その結果、放射能の安全性を確認するのは年齢が高い層、産地確認をするのは専業主婦と年齢が高い層であ

り学生はあまり気にしていない、さらに被災地の応援のために購入するのは女性や年齢が高い層であることを確認した。

新山 (2012) は、①消費者は何にリスクや不安を感じているか、②どのような情報が不足し、何に疑問を感じているか、不安や疑問に応える科学情報とはどのようなものか、を明らかにして情報提供方法として双方向のリスクコミュニケーションモデルを提案した。また、鬼頭 (2012) は、消費者が感じている放射性物質の健康リスクの知覚と関連する情報をどこから得ているか、さらにはこうした知識と、リスクの知覚と買い控え行動の関連について、インターネットを利用した Web 調査 (2,472 名対象) を 2011 年の 5~6 月にかけて実施した。その結果、放射性物質に対するリスクは高く評価され、その背景には蓄積性や影響の遅延性、さらには政府の措置に対する不信感が存在することを明らかにした。細野他 (2012) は、リスクコミュニケーションモデルを用いて消費者の牛肉リスク認知と放射性物質検査に対する評価について、<リスクの知識レベル→態度→リスク認知→評価・行動のプロセス把握>に整理し、Web 調査→フォーカスグループインタビュー→情報パッケージの見直し→フォーカスグループインタビュー→情報パッケージの見直し→Web 調査というリスクコミュニケーションの方法を用いて、第 1 回 Web 調査は 4,363 人 (2011 年 10 月)、第 2 回調査は 5,028 人 (2012 年 3 月) を対象に実施した。本調査では、放射性物質だけでなく、腸管出血性大腸菌、BSE のリスクを併せて評価した。その結果、放射性物質のリスクは BSE 等と比較して高くないと認識されているが、30~40 代では相対的にリスクを高く評価し、規制値以下、未検出でも被災地の食品・農産物に対する評価は低いことを明らかにした。

半杭 (2012b) も、福島県の緊急時モニタリング調査や新山 (2012) によって提起されたリスクコミュニケーションモデルを用いて放射性物質に対する忌避行動の特徴を分析し、検査結果の表示は有効であること、食品の規制に関する正しい情報理解が不足していること、リスクコミュニケーションによって知覚されたリスクが低下することを報告している。

栗山 (2012) は、放射性物質が消費者の購買行動へ及ぼす影響を、マーケティング・リサーチの 1 つの手法である選択実験を用いて、関東地域と関西地域の消費者を対象に米の購入特性を分析した。その結果、東北、北関東産米を敬遠する傾向の存在、被ばく量に対する支払意思額は 1 マイクロシーベルト当たり 35 円であること、福島県産米はその他の地域産の米より安

くなければ購入しないこと、現状の放射能検査は消費者の購買促進に有効性を発揮していないことを明らかにした。山根他 (2012) は、牛肉のセシウム汚染問題に対する大学の学生・職員に対するアンケート調査を実施し、消費者の情報収集の現状、各情報源に対する信用とそれを規定する要因、リスク評価の曖昧性を想定した場合の反応について評価した。

なお、遠藤 (2012) は、原発事故による放射性物質の大量飛散に対処するための食品の安全管理の必要性を体系的に整理するとともに、現在の安全管理に関する暫定規制値の決定と見直しのプロセス、さらには食品の安全管理のために採られた一連の措置の導入過程を整理している。さらに、放射性セシウムで汚染された牛肉の市場への出回り、水産物の汚染の実態やメカニズムを整理し、その克服方策について論じている。以上の整理に基づいて、アクシデント・マネジメントと確率論的リスク評価導入の重要性、国民にわかりやすいリスクコミュニケーション導入の必要性を提言している。

### (3) 震災後の食料消費行動の評価

放射能汚染による影響に限定せず、3.11 東日本大震災が人々の食生活に与えた影響について山本他 (2012) は、地震直後からの 1 週間 (混乱期) の消費者の食料調達行動を評価した。ここでは、首都圏在住の女性 600 人を対象に Web アンケートを実施し、地震の被害、地震前の食品・飲料水の在庫量、地震発生後の調達量、震災 2 カ月後の在庫量、震災後の不安感を把握した。その結果、震災後は食品の買い置き意識が強くなり、飲料水などが購入されたこと、「ライフライン」や「計画停電」「品薄不安」「在庫量」は食品の買い置き意識に作用することを明らかにした。

大浦他 (2012) は、災害時における農産物直売所の機能について被災地の直売所の事例を対象に POS データと従業員に対する聞き取り調査によって把握した。その結果、震災直後の 2~3 日は売り上げが減少したが、4~5 日で増加、6~7 日に再び減少したが客単価は増加したことを、さらに、震災当初は調理しなくても食べられるものを中心に購買され、その後は調理できるものに変化していることを明らかにした。また、災害に対して直売所は頑強性があるが、ライフラインが利用できない時の柔軟な対応の必要性、従業員の通勤手段の確保が課題であることを示した。

伊藤 (2012a, b) は、震災後半年が経過した時点での震災が食卓に及ぼした影響と消費者意識の評価を Web アンケート (2 人以上世帯の主婦 300 人を対象) を用いて実施した。その結果、魚料理、単品野菜の料

理が減少、メニューの数も減少し、冷凍食品の利用頻度がやや増加したことを明らかにした。また、野菜、果物、魚、米について産地を意識するようになっていくこと、被災地支援意識をもっている消費者の割合はほぼ50%前後であること、また6割強が食材の放射性物質の検査情報を気にし、5割前後はメニューを決める時に考慮していること、放射性物質の考慮では年齢による差が存在すること等を明らかにした。

樋口(2011)は、フードシステムの異常態化における家計の食料備蓄問題の現状と研究方向を体系的に整理する中で、過去の災害記憶と記録に関してポジティブな側面を物語る例証(solnit現象)としての共助と利他行為を整理するとともに、家庭備蓄の自助と共助の意義と希望学への応用を提起している。また、こうした研究の背景には、宮城大学の研究グループによる激甚地震による食パニックと備蓄行動に関する研究蓄積が存在する。

Kurihara et al. (2012)は、伊藤とほぼ同様な視点で、震災後1カ月間が経過した時点での千葉市の成人女性350人に対して、震災後の食料品の不足状況、震災後の食料の調達行動の変化、放射性物質による食品購買行動の影響、食品購買行動パターンを規定する要因評価のための分析を実施した。その結果、若い主婦層、震災被害が大きかった地域の主婦層でより強い買いだめ行動が生まれていること、また、マスメディアによる報道がそうした行動に影響していることを評価した。

## 2) 放射能汚染による農業被害の実態と克服方策に関する研究成果

放射能汚染による農業被害の実態は、津波被害地区のように正確には伝えられていない。その理由は、警戒区域、避難指示解除準備区域、帰還困難区域、計画的避難区域、居住制限区域に関しては、東京電力による災害補償の対象としての評価が行われ、その被害の実態がなかなか表には出てこないからである。また、町外、県外に避難している農業経営者の場合についてもその後の農業経営調査が困難であり、被害実態、農業再開の意思確認や再開条件の解明に関する研究は全く行われていない。さらに、こうした地域では研究者の立ち入りも大きく制限され、農地の除染や営農再開の可能性の評価さえできていないのが実態である。現在、放射能汚染地域の実態や復興方法に関する調査・分析が実施されているのは、多くは避難指示区域や警戒区域に指定されていない地域、または飯舘村や南相馬市などの居住制限区域、すなわち住民が居住して(または住民が帰還して)除染や放射能対策が可能な

地域に限定されている。

こうした放射能汚染地域における農村計画分野の研究成果をまず概観しておく。近藤他(2011, 2012a, b)は、福島県川俣町で測定した空間線量率の分布と山木屋地区の6カ所で予察的に実施したリター層表面、地表面、地表から5 cm, 10 cm, 15 cmの表面汚染密度(ベクレル/cm<sup>2</sup>)に関する測定結果を報告している。これまで一貫して飯舘村の地域づくりを支援してきた糸長(2011, 2012a, b)、糸長他(2011, 2012)は、避難指示解除準備区域、居住制限区域、帰還困難区域が複雑に混在する飯舘村の現状の取り組み、災害ガバナンス的な村民行動、NPO組織による支援活動、さらには仮設住宅で暮らす村民の帰村意識を報告している。また、浦上(2011)も飯舘村における放射能汚染の影響を報告している。林他(2012)は、福島県南相馬市における地域住民・移住者・ボランティアによる「ふるさと復興会議」の活動実態を、牧山他(2012)は、宮城県丸森町で滞在型市民農園が放射能汚染によって受けた影響とそれへの対応に見られた課題を事例分析によって評価した。その結果、福島第一原発からかなり離れた宮城県南部のクラインガルテンにおいても8区画で退去意向が発生し、事故直後の施設の利用はなくなり、その後、津波・原発事故の被災者が避難所として利用することになった事例を評価している。その他にも、石丸(2012)によるダム生活再建の経験に基づく東日本大震災の復旧・復興政策の提言、浦部他(2012)による仮設住宅から新たな住環境の形成への提言などがある。

農業経済学関連分野の放射能汚染に関わる経済・経営局面の研究成果は多くない。こうした中で、精力的に研究成果を蓄積するとともに、社会に向けて発信しているのが福島大学の研究グループである。福島大学の研究成果は、放射能の汚染実態報告、モニタリングシステム関連、被災地の農家の復興活動の紹介に大きく分類することができる。

小松他(2012a)は、福島県の放射能汚染の被害実態を地域ごとに整理するとともに、伊達市小国地区での米の作付け制限と放射性物質検査の体系的な実施の取り組みを紹介し、100 mメッシュの詳細なモニタリングシステム開発の重要性を提案している。特に、小国地区の住民が組織化した「放射能からきれいな小国をとりもどす会」の活動について、避難する世帯、避難しない世帯、支援を得られないまま自主避難する世帯、支援なしで従来の生活を継続する世帯、の4つの世帯が混在した地区における、住民の自主的な放射線の土壌簡易検査から始まり、住空間・農地の100 m



メッシュの放射線量マップの開発（空間線量）、食品に含まれる放射性物質の測定、さらには福島大学、東京大学、東京農業大学による2012年産水稲の作付試験の実施へと活動が展開していることを紹介している。

また、小山（2012b）、小山他（2012a）は、ベラルーシ共和国と日本の放射能対策の比較分析を行い、ベラルーシ共和国の放射能対策の法的根拠、行政・研究機関の役割を評価し、4段階の食品安全検査体制の重要性を指摘した。この提案は、第1段階：放射線量分布マップの作成、第2段階：地域・品目別作物移行係数のデータベース化と吸収抑制対策、第3段階：出荷前検査の拡大、第4段階：消費地検査（消費者が手軽に検査できる体制の整備）というステップで実践するものである。また、小山（2012c）は、放射能汚染被害を受けた福島県の農業の復興におけるJAの対応方向を提言している。さらに、小山（2011、2012a）、小山他（2012b）、小松他（2012b）、小松（2013）は、こうした放射能汚染対策の重要性を多くの雑誌、メディアに発信している。

なお、小山他（2012c）は、これまでの研究・被災地支援活動の成果を『放射能汚染から食と農の再生を』という一書にとりまとめて社会に発信している。

門間（2012d）は、小山他と同じ考えで農地1筆単位の放射能汚染モニタリングシステムを開発して、相馬市玉野地区で復興支援活動を実践している。このシステムでは、農地1筆単位ごとの空間線量（地上1 m）、土壌の表面線量（地表1 cm）、土壌の放射性物質の濃度、作土の深さ、土壌の特性、栽培履歴等の基本データを収集解析した。さらにこれらのデータを解析して、農地1筆を単位として除染対策の決定・実施とその効果の評価、さらには風評被害を払拭する目的で、生産された農産物の放射性物質の値を常にモニタリング評価して、放射性物質に汚染された農産物を絶対に出荷しないという体制を構築することを目指している。玉野地区では、このモニタリングシステムに基づいて2012年度末に全水田の除染を完了し、2013年度から水稲の作付けが開始されることとなった。

谷口他（2012）は、有機農業再興のための有機栽培農家の取り組み事例を紹介している。農家の心理分析に関するユニークな研究を行った佐々木（2012）は、震災で被害を受けた農民の悲哀と、他者との共感・つながりが農業経営発展の原動力となる可能性をもっていることを、栃木県開拓農協の組合員81名の調査結果から明らかにしている。また、小山田他（2012）は、震災復興に対するよそ者との関わり方について、被災地ボランティアと被災者との連帯の在り方について、

ケア論の枠組みを用いて質問紙調査を行い、被災地支援に必要な条件としての支援者が苦悩体験をもつことの重要性を指摘している。

菅野他（2012）は、放射能汚染地域の農民たちが営農を持続するために実施している放射能との困難な戦いの実態を、多くの事例に基づいて紹介している。ここでは、農家自らが自分の農地や生産物の放射性物質を測定しながら、放射能を克服するために試行錯誤している姿を描き出している。さらに、農と都市との連携の取り組み、有機農業による持続可能な社会の創造に夢をはせている。まさに農民・市民による、放射能の「見える化」による農の復興の取り組みを紹介した感動的なレポートである。また、放射能汚染に対する有機農業経営者の取り組みの基本的な考え方については中島（2012）の、実際の取り組みの実態については長谷川（2012）による報告がある。

農政ジャーナリストの会（2012）は、ジャーナリスト、行政官、放射能の専門家、そして農業者による放射能汚染克服の取り組みを整理している。この中で、野村はジャーナリストの立場から安全に関する国民合意の重要性を、藤本は行政官の立場から農地土壌の放射性物質除去の方法について、佐々木は国際放射線保護委員会の勧告の考え方を、遠藤は風評被害と除染における農業者の役割を論じている。

#### 4. 放射能汚染に関する農業・食料分析の今後の展開方向

最後に、これまでの研究レビューに基づき、放射能汚染に関する農業・食料分析に関する研究の今後の展開方向について整理する。

まず第1の研究分野は、長期にわたって持続する放射能汚染がわが国の農業全体、地域経済・農業・農村社会に与える影響評価がある。特に、農産物輸出への影響に関してはこれまで全く分析が行われていない。条件付きであるにせよ、TPPを受諾する方向での動きが進行しつつある現在、日本産農産物の海外輸出に対する放射能汚染の影響評価は早急に行っておく必要がある。また、放射能汚染がわが国の今後の農業全体および地域農業にどのような影響を与えるのか、特に深刻な被害と各方面への影響が予想される森林汚染の影響評価は緊急を要する課題である。より実践的な問題解決方法と政策提言を行うためには、実態と課題解明に関する詳細な事例分析とマクロ経済分析が同時並行で行われることが望ましい。

第2の研究分野は、放射能汚染地域の復興における営農システムの再編方向、分断された地域コミュニ

ティの再構築, 放射能の汚染レベルに応じた営農再開に向けての農地の除染と管理システムの解明(農家の営農・生産履歴・農産物販売と一体となった農地1筆単位の放射能モニタリングシステムの開発と普及), 被災農家の損害賠償における農業の社会経済被害と農家の心理的被害の算出方法の解明, 放射能汚染地域復興のための担い手像の解明と除染に関わる農地基盤整備の在り方, 新農業システム導入の可能性評価など, 放射能汚染地域の農業・農業経営・農村社会復興・新生のための様々な可能性を評価するための研究の展開が望まれている。

第3の研究分野は, 風評被害の克服に関する研究である。放射能に汚染された福島県農業の真の復興は, 風評被害を克服して初めて実現される。本稿で整理したように, 風評被害の実態に関する農業の社会経済分野の研究蓄積は豊富であり, 学術的にも注目できる成果が多い。特にリスクコミュニケーションに関して多くの成果が蓄積され, 風評被害のメカニズムを規定する要因と風評被害軽減のための情報提供の在り方等が解明されている。現在, 放射性物質の検査体制の整備と産地の努力, さらに時間の経過とともに風評被害はしだいに収まる傾向にあるが, 完全には払拭されていない。こうした状況を考慮した上で, 消費者の放射能汚染に対する考え方の変化, 放射性物質検査の評価, 放射能汚染地域で生産される農産物の購入行動などを継続的にモニタリングして, その変化を把握するとともに, 風評被害の克服に有効な情報の質, 提供方法について, さらなる研究成果の蓄積が望まれる。なお, 放射能汚染地域で生産された農産物の取引チャネルごとの価格形成の特徴を評価し, いわれなき買いたたきなどの実態についても明らかにして社会に積極的に発信していく必要がある。

今回, 放射能汚染地域の農業・食料消費に関する研究動向をまとめてみて強く感じたのは, 農業の社会経済分野では, 学術的にも価値が高い多様な研究に取り組まれているが, 社会への発信の仕方が不十分であるという点である。それぞれの学会単位, 会員個人単位での発信となっていることは仕方がないともいえるが, これだけの成果をもっと体系的に整理して広く社会に発信することができれば, 放射能汚染地域の農業・食料問題の解決に有効な情報提供が行えるとともに, 我々の研究分野の評価も大きく高まるであろう。農業経済学会が中心となって関連学会の成果をとりまとめて体系的に外部に発信するとともに, 公刊図書としての出版等も視野に入れるべきであろう。

## 引用文献

- 遠藤保雄 (2012) 『原発事故と食品安全—農林水産業再建と食品安全確保の試練—』農林統計出版。
- フードシステム学会編 (2012) 『東日本大震災とフードシステム: 復旧から復興に向けて』農林統計出版。
- 藤島廣二 (2011) 「放射性物質による農畜産物販売への影響と対策」『農産物流通技術 2011—特集東日本大震災による農林水産物の生産流通への影響とその対策』農産物流通技術研究会, 85~89。
- 半杭真一 (2011a) 「東日本大震災と原子力発電所事故が福島県農業へもたらした影響—流通・消費段階を中心に—」『農業経営研究』, 49 (4), 93~96。
- 半杭真一 (2012b) 「放射性物質による農業被害とその対応」『農業と経済』, 2012.4 別冊, 49~56。
- 長谷川浩 (2012) 「福島県農業と生産物の現状—課題—放射能汚染後の有機農業の現場から」『有機農業研究』, 4 (1/2), 31~38。
- 林丈雄・千賀裕太郎 (2012) 「福島県南相馬市における地域住民・移住者・ボランティアによる「ふるさと復興会議」」『農村計画学会誌』, 31 (2), 165~166。
- 樋口貞三 (2011) 「異常態フードシステムと民間(家庭)食料備蓄の在り方—「備蓄」の意義付け: 「希望資源」として—」『フードシステム研究』, 18 (3), 375~380。
- 廣政幸生・中嶋晋作・竹腰翔子・長尾真弓 (2012) 「食品の放射能汚染に対する消費者の不安要素と購買意向」『フードシステム研究』, 19 (3), 267~272。
- 細野ひろみ・熊谷優子・関崎勉 (2012) 「消費者の牛肉リスク認知と放射性物質検査に対する評価」『2012年度日本農業経済学会大会報告要旨』, k11 および個別報告配布資料。
- 石丸紀興 (2012) 「過去の復興研究とダム生活再建づくりの体験から東日本大震災復旧・復興における新たな政策展開に向けて—福島第一原発災害による中・遠距離避難者の生活再建問題を問う—」『農村計画学会誌』, 30 (4), 567~572。
- 糸長浩司 (2011) 「原発被災地域の苦悩と災害対応・再生ガバナンスの構築」『農村計画学会誌』, 30 (1), 17~18。
- 糸長浩司 (2012a) 「移住・環住による農村コミュニティのレジリエンス」『農村計画学会誌』, 30 (4), 563~566。
- 糸長浩司 (2012b) 「原発事故による飯館村の村づくりの無念と復興再生への道」『農業と経済』, 2012.4 別冊, 133~140。
- 糸長浩司・浦上健司・小澤祥司・關正貴 (2011) 「東京電力福島第一原発事故による飯館村の放射能汚染状況との避難コミュニティの課題—福島県飯館村の現状—その2」『農村計画学会誌』, 30 (2), 123~124。
- 糸長浩司・浦上健司・關正貴・藤沢直樹・藤島祥枝・小澤祥司 (2012) 「東京電力福島第一原発事故による飯館村のコミュニティ再生活動報告—福島県飯館村の現状—その3」『農村計画学会誌』, 30 (4), 525~527。
- 伊藤雅之 (2012a) 「東日本大震災における食品の放射能汚染に関する消費者意識と夕食メニューの変化」『農村研究』, 1~10。
- 伊藤雅之 (2012b) 「東日本大震災が食卓に及ぼした影響」『2012年度日本農業経済学会論文集』, 231~237。

- 菅野正寿・長谷川浩 (2012) 『放射能に克つ農の営み—ふくしまから希望の復興へ—』, コモンズ.
- 鬼頭弥生 (2012) 「市民は放射性物質の健康影響をどうみているか—WEB 調査からの分析—」『農業と経済』, 2012. 1 臨時増刊号, 18~29.
- 小松知未 (2013) 「原子力災害後の食と農の再生に向けて—放射性物質検査体制の体系化の意義と福島大学の取り組み—」『明日の食品産業』, 2013. 3, 30~35.
- 小松知未・小山良太 (2012a) 「住民による放射性物質汚染の実態把握と組織活動の意義—特定避難勧奨地点・福島県伊達市霊山小国地区を事例として—」『2012 年度日本農業経済学会論文集』, 223~230.
- 小松知未・小山良太 (2012b) 「福島県における放射能汚染による農業被害と今後の課題」『農業と経済』, 2012. 4 別冊, 75~85.
- 近藤昭彦・山口英俊・早川敏雄・下条亮介 (2011) 「東電福島第一原発事故による飯舘村および周辺地域の環境汚染の現状—空間線量率等詳細調査結果報告—」『農村計画学会誌』, 30 (2), 121~122.
- 近藤昭彦・小林達明・唐常源・鈴木弘行・千葉大学山木屋後方支援チーム (2012a) 「川俣町山木屋における流域単位の除染に向けた放射能調査」『農村計画学会誌』, 30 (4), 528~529.
- 近藤昭彦・小林達明・木下勇・鈴木弘行・山口英俊・早川敏雄・松下龍之介 (2012b) 「福島県川俣町における空間線量率・表面汚染密度等調査結果」『農村計画学会誌』, 30 (3), 419~420.
- 小山良太 (2011) 「原発事故・放射能汚染と福島県農業・農村・農協」『農業と経済』, 77 (10), 116~118.
- 小山良太 (2012a) 「3つの損害構造の解明を通じた放射能汚染と損害からの脱却—福島大学東日本大震災総合支援プロジェクト—」『畜産コンサルタント』, 48 (1), 14~17.
- 小山良太 (2012b) 「福島県における原子力災害の影響と農村・農業の再生」『地域経済学研究』, 25, 25~47.
- 小山良太 (2012c) 「福島県：原子力災害から暮らしと農業, JA の復興」家の光協会編『東日本大震災 復興に果たす JA の役割』家の光協会, 140~174.
- 小山良太・小松知未 (2012a) 「放射線量分布マップ作成と食品検査態勢の体系化に関する研究—ベラルーシ共和国と日本の原子力発電所事故対応の比較分析—」『2012 年度日本農業経済学会論文集』, 215~222.
- 小山良太・小松知未 (2012b) 「大震災・原発事故後の福島県農業の現状と復興の課題」『農村と都市をむすぶ』, 62 (4), 5~14.
- 小山良太編著・小松知未・石井秀樹著 (2012c) 『放射能汚染から食と農の再生を』, 家の光協会.
- 久保凜太郎・木村直樹・砂川瀬名・乾万里 (2011) 「東日本大震災における風評被害の抑止—風評被害の定量分析—」『ISFJ 政策フォーラム 2011 発表論文』, 1~24.
- Kurihara, S. and Maruyama, A. (2012) Analysis of Consumer Behavior in the Tokyo Metropolitan Area after the Great East Japan Earthquake, 『フードシステム研究』, 18 (4), 415~426.
- 栗山浩一 (2012) 「放射性物質と食品購買行動—選択実験による分析から—」『農業と経済』, 2012. 1 臨時増刊号, 30~38.
- 牧山正男・井上真美 (2012) 「滞在型市民農園が東日本大震災によって受けた影響とそれへの対応に見られた課題—不動尊クラインガルテンおよび筆甫クラインガルテン (宮城県丸森町) の事例—」『農村計画学会誌』, 31 論文特集号, 393~398.
- 松田友義 (2011) 「風評被害」の防止と損害賠償」『農産物流通技術 2011—特集東日本大震災による農林水産物の生産流通への影響とその対策』農産物流通技術研究会, 9~15.
- 門間敏幸 (2012) 「津波・放射能汚染からの農業・農村の復興」『農業』, (1562), 6~22.
- 門間敏幸 (2013a) 「東京農業大学による東日本支援プロジェクトの取り組みと農業経営復興のシナリオ」『食農と環境』, 11, 22~25.
- 門間敏幸 (2013b) 「津波・放射能汚染からの農業・農村の復興—東京農業大学・東日本支援プロジェクトの2年—」『明日の食品産業』, 2013. 3, 18~24.
- 門間敏幸・星誠 (2012) 「津波・放射能汚染からの福島農業復興の課題と復興モデル—東京農大・東日本支援プロジェクトの経験から—」『農村と都市をむすぶ』, 62 (4), 15~23.
- 中島紀一 (2012) 「福島第一原発事故を振り返って—「原発と有機農業」をめぐる戦略的論点—」『有機農業研究』4 (1/2), 16~26.
- 中村哲也・丸山敦史 (2012) 「福島産果樹の安心・信頼回復に向けた消費者選好分析—東日本大震災後におけるアンケート調査からの接近—」『2012 年度日本農業経済学会論文集』, 238~245.
- 新山陽子 (2012) 「放射性物質の健康影響に対する消費者の心理」『農業と経済』, 2012. 1 臨時増刊号, 5~17.
- 農政ジャーナリストの会編 (2012) 「放射性物質汚染の課題」『日本農業の動き』178, 農林統計協会.
- 大浦裕二・中嶋晋作・佐藤和憲・唐崎卓也・山本淳子 (2012) 「災害時における農産物直売所の機能—東日本大震災被災地の H 市直売所を事例として—」『農業経営研究』, 50 (2), 75~77.
- 小山田晋・長谷部正・木谷忍・安江絃幸・伊藤まき子 (2012) 「東日本大震災被災地復興に対するよそ者のかかわり方に関する倫理学的研究」『農業経済研究報告』, 43, 15~36.
- 佐々木市夫 (2012) 「東日本大震災の悲哀を介した農民の発想転換」『農業経営研究』, 50 (2), 55~59.
- 佐藤龍太郎・井上真 (2011) 「放射能の風評被害が国内産業に与えるインパクト, [日本復興のパスベクティブ]」『マネジメントジャーナル』, 特別号 2, 2~7.
- 関谷直也 (2003) 「風評被害」の社会心理—「風評被害」の実態とそのメカニズム—」『災害情報』, 1, 78~89.
- 関谷直也 (2004) 「風評被害の法政策—「風評被害」補償における法的論点・対応策とその改善策—」『災害情報』, 2, 102~113.
- 谷口葉子 (2011) 「原発事故被災地における有機農業復興に向けての商品政策論の一考察—有機農業の特質を踏まえた論点整理と提言—」『フードシステム研究』, 18 (3), 369~374.

- 谷口葉子・鷹取泰子 (2012) 「真価を問われる有機農業と産消提携」『農業と経済』, 2012.4 別冊, 148~153.
- 氏家清和 (2011) 「放射性物質汚染がある農産物に対する消費者評価」『農産物流通技術 2011—特集東日本大震災による農林水産物の生産流通への影響とその対策』農産物流通技術研究会, 91~96.
- 氏家清和 (2012) 「放射性物質汚染がある農産物に対する消費者評価と「風評被害」: 健康リスクに対する評価と産地に対する評価の分離」『フードシステム研究』, 19 (2), 142~155.
- 浦部智義・芳賀沼整・滑田崇志 (2012) 「福島県における仮設期から復興に向けた住環境形成への取り組み」『農村計画学会誌』, 31 (1), 15~21.
- 浦上健司 (2011) 「東日本大震災に伴う東京電力福島第一原発事故による周辺農村に対する環境汚染と社会への影響—福島県飯舘村の現状—」『農村計画学会誌』, 30 (1), 12~14.
- 山本淳子・大浦裕二・森尾昭文・小野史 (2012) 「非日常時における消費者の食品調達行動—東日本大震災後の首都圏消費者を対象として—」『農業経営研究』, 50 (2), 78~83.
- 山根史博・松下京平・浅野耕太・大垣英明 (2012) 「食品放射能汚染関連の情報源に対する消費者の信用と曖昧なリスク情報への対応」『2012 年度日本農業経済学会大会報告要旨』, k12.

**要旨:** 本論は、東日本大震災に起因して発生した放射能汚染が農業および食料消費に及ぼした影響に関わる農業の社会経済分野の研究成果をレビューし、その到達点と主要な成果、残された課題、さらには今後展開すべき研究の方向の提示を試みたものである。そのため、農業の社会科学系の学会で取り組まれたシンポジウムでの論議、研究論文、雑誌寄稿論文の内容を評価した。その結果、農業の社会経済分野で主として取り組まれているのは、1) 放射能の除染・モニタリングシステムの開発、2) 農産物・食品の放射能汚染と消費者行動、風評被害に関わる研究であり、学術的にも価値が高い多様な研究成果が得られている。しかし、社会への研究成果の発信の仕方が不十分であり、学会が連携して豊富な研究成果をもっと体系的に整理して社会に発信することの重要性を指摘した。

**キーワード:** 東日本大震災, 放射能汚染, 除染, 風評被害