

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 6 月 22 日現在

機関番号：82111

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2013～2015

課題番号：25292134

研究課題名(和文)大災害からの農業復興に関する自助・共助・公助の連携理論と戦略的実践方策の解明

研究課題名(英文)Elucidation of a cooperation theory of self-act, mutual assistance, public support and strategic practical policy on the agriculture reconstruction from catastrophe

研究代表者

門間 敏幸(MONMA, Toshiyuki)

国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構・中央農業総合研究センター農業経営研究領域・上席研究員

研究者番号：30318175

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 11,800,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、東日本大震災、火山噴火、口蹄疫という大災害を取り上げ、その復旧・復興過程における住民(自助)、NPOや大学(共助)、地方自治体・国(公助)の連携のあり方を分析し、以下の研究成果を得た。

1) 未曾有の大災害では、事前に作成した危機管理マニュアルが役に立たず、次々と発生する問題に臨機応変に対応できるかが復旧・復興を大きく左右した。2) 大災害では被害の様相は多様かつ複雑であるため、市町村の権限の拡大が重要である。3) 公共的な支援が難しい復興場面ではNPOによる取り組みが有効であった。4) 「災害復興基金」を有効に活用するためには、被災した市町村単位に基金の活用を任せることが重要である。

研究成果の概要(英文)：This study took up a catastrophe as an Great East Japan Earthquake, a volcanic eruption disaster and foot-and-mouth disease, and analyzed a way of desirable cooperation among residents, NPO and government in the process of reconstruction. Research results are as follows.

1) The risk management manual made beforehand wasn't useful for such big catastrophe. Many kinds of problems which have not been experienced were occurring in sequence, these made difficult to recovery and reconstruction from catastrophe. 2) The aspects of damage in such catastrophe are various and complicated, therefore the role of the local government is very important. When a catastrophe occurred, it's important to extend the authority of the local government. 3) In the case of reconstruction which an opinion among the residents is opposed, support activities by NPO was effective. 4) The utilization of "Disaster Recovery Fund" plays an important role in the reconstruction corresponds to resident's needs.

研究分野：農業経営学、農業経済学

キーワード：災害復興 津波被害 放射能災害 火山噴火災害 口蹄疫 自助・共助・公助

1. 研究開始当初の背景

東日本大震災とそれに起因する福島第1原子力発電所の破壊と放射性物質の拡散が、現代社会に生きる我々に問いかけていることはきわめて大きくかつ深刻である。さらに、相次ぐ大規模地震の発生、ゲリラ豪雨による大規模土砂崩れ、三宅島・雲仙普賢岳・新燃岳の噴火、さらには口蹄疫・鳥インフルエンザの発生等、農業・農村の存立を脅かす大災害が頻発している。こうした災害に対してこれまで農業経済学・農業経営学・農村社会学の分野では、被害調査、復興に関する農家の意向調査等は実施してきたが、いずれも断片的な調査研究にとどまっており、大災害に対する農業・農村の危機管理システムの構築までには至っていない。

2. 研究の目的

本研究の第1の目的は、東日本大震災、奥尻島の津波災害、三宅島の噴火、口蹄疫の発生という大規模災害を取り上げ、その復旧・復興過程における時間とともに変化する課題を体系的に類型整理することにある。さらに、こうした課題を住民(自助)・NPOや大学等(共助)・地方自治体・国(公助)が連携してどのように解決すべきか理論的に解明するとともに、こうした組織が連携して問題解決を行う場面で活用できる住民参加型の予測・計画手法を開発・実証する。

3. 研究の方法

本研究では、研究目的(自助・共助・公助連携による大災害に対する危機管理システムの解明と住民参加型の戦略的復興支援手法の開発)を達成するため、これまで経験した大災害(津波・放射線被害・火山噴火・口蹄疫)を取り上げ、その発生から復旧・復興に至るまでの取り組みを社会科学的視点から総合的に評価する。復興段階では、復興計画づくりを支援できる地域農業の動向予測手法、被災地で誕生している新たな担い手の農業経営戦略策定支援手法、圃場1筆を単位とした放射能汚染マップを活用した地域営農診断手法の開発と普及を行う。

4. 研究成果

(1) 震災からの時間経過に伴う自助・共助・公助連携のあり方

災害復旧・復興のプロセス

本研究では、災害への対応局面を準備期、緊急対応期、復旧期、復興・新生期に分けて対策確立のための課題を整理した。準備期は災害への十分な備えを用意する時期である。ここでは、災害が発生した場合に予想される対応の局面を抽出し、具体的な対策を整理する。一般的には災害時緊急対応マニュアルなどが活用されるが、想定を超える大災害への対応マニュアルの構築は難しい。緊急対応期は、人命や財産を守るための活動を集中的に展開する時期である。具体的には、第1に人

命救助が、続いて避難先の確保と避難先での生活の保証、避難先での健康維持、破壊されたライフラインの復旧、支援物資の迅速な配分、ボランティアの受け入れシステムの構築などがあげられる。復旧期は、家庭レベルでの生活の回復、農業および商工業における事業の再開、行政サービスの復活を実践する時期である。復興・新生期では、個人、事業者、行政機関が災害前の機能を取り戻すとともに、再生に向けての新たな生活・産業活動の展開を組織化する。

農業・農村の災害復旧・復興課題

災害からの農業・農村の復旧では、基本インフラの整備が課題となるが、被災者が受けた心理的な被害、地区のコミュニティの崩壊、失業・借金の返済、被害補償のあり方等、社会的な被害への対応が課題となる。これらに関する問題解決が迅速に行われない場合、基本インフラ整備自体が誤った方向にいく恐れがある。復興期では、新たな社会・産業システム創造のための取り組みが課題となる。農業に関して言えば、速やかに農業復興の望ましい方向を描き出して、その実現に向けたインフラ整備を先導するという重要な役割を果たすことが期待される。新生期では、整備されたインフラのもとで新たな農業・農村創造のための取り組みが実践される。ここでは、被災者と関係機関が連携して地域農業を支える担い手の経営発展モデル、新たな地域農業の発展モデルとその支援施策の体系を整理し、新たな地域創造に取り組むことが重要な課題となる(表1参照)。

表1 大災害からの復興における自助・共助・公助の連携と課題

問題解決ステージ	生存確認・生活確保(発生)	基本生活インフラ復旧	産業インフラ整備と農業復興	新たな農業・農村創造(新生)
解決時期	発生直後～数週間	数週間～数ヶ月	数ヶ月～	数ヶ月～
問題解決課題	・生存確認 ・正確な被害把握 ・食料・水・燃料・住居確保 ・個人住宅・宅地のガレキ除去	・水道・電気・ガス・情報通信機能の復旧 ・避難所・仮設住宅整備 ・農業・農村復興を阻害するガレキ除去	・新たな農地整備・農村社会システムの構築 ・復興構想の予算確保 ・住民への説明と合意形成	・新生のための戦略的実践システムの開発 ・合意形成と住民参加活動の組織化
中心となる復興主体と連携	「自助・公助中心、共助従、連携」	「自助・公助中心、共助従、連携」	「自助・公助・共助対等、連携」	「自助・公助・共助対等、連携」
研究課題	・想定を超える危機管理のための迅速意思決定 ・迅速な問題解決のための組織づくりと動かし方 ・想定外の大災害対応マニュアルの開発	・短期・長期の被害拡大プロセスの解明と被害予測研究の展開(物理的被害と無形被害(人・地域社会・生活への影響)) ・営農継続と新営農システム創造に対する農家意向の把握	・地域農業・農村システム変化動向把握のための住民参加型予測シミュレーション開発 ・住民参加型地域農業復興戦略モデルの開発	・自助・公助・共助連携による農業・農村新生のための実践活動評価モニタリングシステムの開発と実証

(2) 自助・共助・公助連携による農業・農村の復旧・復興の取り組みの特性

東日本大震災の場合(相馬市での実践)

<津波被災農地の復旧>

津波で被災した農地の復旧では、国・県・市町村によるガレキの迅速な撤去、住民によって組織化された「復興組合」による圃場に堆積した細かなガレキの除去、除塩のための耕起、草刈り、東京農業大学による農地復元技術の開発が相馬市と連携して行われ、甚大な津波被害を受けた相馬市の水田は迅速に復旧し水稲生産が可能になった。

<新たな担い手の育成>

震災直後から農家の被災実態と復興意向を調査した我々は、その調査結果に基づき農

災からの農業の復興に当たっては、津波で破壊された農業機械の整備が最も重要であると結論づけ、相馬市に農業機械の整備への尽力を要請した（表2参照）。この提言を受けた相馬市は各種の復興支援事業の有効性を検討した結果、迅速な対応が望めるヤマト福祉財団の助成事業に応募して採択され、助成金3億円を受けて購入した農業機械を、農業法人を組織化した組織に無償で貸与することを決定し、各地区に働きかけた。その結果、合同会社タイプの3つの農業法人が結成されて農業機械を貸与し、相馬農業の復興が加速化された。

表2 農地・農業機械の被害程度と営農

	農業機械への被害 大	農業機械への被害 小
農地被害 大	<p>農業再開意欲なし</p> <ul style="list-style-type: none"> ・見通しつかない ・早急に復興を願う 	<p>農業再開意欲強い</p> <ul style="list-style-type: none"> ・基盤整備・水利施設の整備 ・農産物買取補償
農地被害 小	<p>農業再開は条件次第</p>	<p>農業再開意欲強い</p> <ul style="list-style-type: none"> ・農産物買取補償 ・放射能汚染除去

< 放射能汚染地区の農業の復興 >

相馬市では飯館村に隣接して放射線量が高い玉野地区の農業の復興に頭を痛めていた。特に平成23年度の作付けで100Bq/kgを超える米が検出されるとともに、放射線量が高い牧草地の除染が大きな問題となった。研究代表者はこの問題を解決するために農地1筆ごとの放射能汚染状況を把握するモニタリングシステムの開発を行った。開発したシステムは、1筆ごとの農地の放射能汚染の実態を把握するとともに、作物への放射性セシウムの移行係数の推定を行い、水田、畑、牧草の除染方法の決定を支援した。なお、こうした放射能汚染に関するモニタリング結果は、被災農家にフィードバックされ、営農展開の情報として活用されている。

< 迅速な営農再開を支えたボランティア、大学、NPO、民間企業による支援（共助） >

津波被災地域の復旧・復興では、多様なボランティア活動が大きな役割を果たした。震災直後のガレキ撤去などの局面では、全国から集まった一般のボランティアが大きな役割を果たした。しかし、時間の経過に伴いボランティアが急減するとともに、農業などの復興場面では、より専門的な知識をもったボランティアが求められた。この場面では、大学による学生ボランティア派遣が有効であり、農業の復興、仮設住宅における花壇・菜園指導などで大きな貢献を果たした。

福島県二本松市のNPO法人「ゆうきの里東和ふるさとづくり協議会」は、農地線量測定マップ作成や農産物の放射能測定サービスなどを実施し、地域の営農の継続に大きな役割を果たした。災害復興の場面では、企業も大きな貢献を果たしている。ヤマト運輸（ヤマト福祉財団）による農業法人に対する大型

農業機械の提供、ダノングループによる協同酪農牧場の設置、各種小売業による産直応援市、多くの企業が参画した東北コットンプロジェクトなどである。こうした支援は、金額は国の予算よりもかなり小さいものの迅速な支援が可能であり、災害からの復興に大きな貢献を果たしている。

家畜の口蹄疫災害の場合

口蹄疫災害では、復興過程における農家の自助活動・意識の分析を中心として、JAや生産者部会（共助）、地方自治体・国（公助）の役割と連携方策を評価した。

< 農家の自助意識の特性 >

家畜防疫への対応に関する農家自身の評価と口蹄疫発生前後での対応・意識の変化を評価した。調査は口蹄疫被害が最も大きかった宮崎県川南町で実施し、町内の全肉用牛農家120戸のうち、97戸から回答を得た。

川南町では、平成22年8月27日の口蹄疫の「終息宣言」と併行して経営再開に向けた支援を行ってきた。具体的には、特定疾病のない家畜の導入・飼育と地域ぐるみの防疫体制確立、埋却地の確保・保安全管理、資材の補助や農地集約化等の経営対策、防疫環境対策である。農家自身の飼養衛生管理基準の遵守が不可欠となるなか、簡易に対応可能な対策（外来者の長靴の消毒、訪問者の記録、外部遮断区域と看板の設置の「3点セット」）を町主導のもと徹底させたことを、農家は高く評価した。なお、消毒液等の購入費用の負担の大きさを農家は問題として指摘しているが、負担費用は実際にはそれほど高くない。

< 自助・共助・公助による口蹄疫への対応 >

口蹄疫発生直後の家畜防疫対応のうち、防災意識保持と労力確保は農業者（自助）中心に実施されるが、消毒のための機材や費用の確保、災害情報収集、精神的負担への対応は行政（公助）中心に行われた。また、復興段階で要請される新規家畜導入と経営計画、飼料関連の対策（安全な飼料確保、エコフィード開発）、災害予測等は公助に自助あるいは地域・大学（共助）が加わった形となっており、時間の経過とともに公助中心から自助・共助へと比重が移っている。さらに、本来、自助中心で対応すべきと想定される防疫面の「消毒の機材確保」、「消毒液等の費用負担」、経営再開に関わる「経営計画」、「販売面の情報収集」では、公助（町役場等）に頼る傾向が農家意識に認められる。

< 口蹄疫災害からの今後の復興における自助・共助・公助の連携のあり方 >

以上の分析から口蹄疫災害地域では、最低限の農家の費用負担の必要性とともに農家レベルで実施すべき対策を農家が認識することが重要である。すなわち、他人任せではなく農家自らが積極的に対応しつつ、関係機関と有機的に連携して対策に取り組む必要がある。また、国・県・隣町との役割分担では、縦のつながりと併せて横のつながり（関係機関や他市町村との連携協定）も重要とな

る。自助・共助・公助の合理的な連携による危機管理対策の展開のためには、地域全体における意思決定体制（特に横のつながり）の構築による迅速な対応が不可欠である。

住民が避難した火山災害の場合（三宅島）

三宅島で 2000 年に発生した雄山の噴火における災害発生から長期間にわたる避難生活を自助・共助・公助の連携によってどのように克服していったかを評価した。

< 噴火から全島避難までの取組の特徴 >

全島避難までの災害対応の特徴は、次の 4 点に整理できる。三宅村役場による全島避難勧告に先駆けた島民の離島避難の早さ、大規模避難に際し、村による公式の住民説明会を全く行わずに遂行しえた、人的被害が全くなかった、ボランティアの多様な活動が迅速な避難を支えた。

< 避難先での暮らしへの対応の特徴 >

三宅島住民は、9 割が都内 23 区 26 市 3 町に避難したものの、1 割の人々が 20 都道府県に分散したため、避難先情報の把握や、村からの情報提供に支障をきたした。

当時島民の大半が、3 カ月以内には帰島できると考えていた。しかし、大量の火山ガス放出の長期化により避難生活は長期化した。長期化する避難生活に対する公助としては、生活困窮者世帯への離職者支援金貸付、村による過去に前例のない「利子補給」と「災害保護事業」を実施した。さらに、「三宅村災害保護特別事業」を実施し、預貯金が 500 万円以下で生活保護が認定されない世帯も、生活保護と同様の経済的支援を避難指示解除まで継続した。避難中の島民が抱える問題である「情報不足」と「コミュニティ支援」については、住所が判明している島民たちに向けて、第 1 回の「広報みやげ」の郵送を開始した。さらに、「情報連絡員」制度を 2001 年 1 月から開始し、20 名の島民が相談員として電話や訪問により島民の相談に応じた。一方島民の中からは、自主的に「島民会」が組織され、島民対話集会や、要望書の取りまとめに貢献した。

2004 年 7 月に村は「帰島に関する基本方針」を発表した。帰島に向けて、村は「三宅村帰島緊急支援事業」として、「三宅村帰島計画」と「帰島生活再開の手引き」を公表した。また、帰島後の島民の暮らしを安定させるため、「居住安定支援制度」「被災者帰島再建支援金制度」が準備された。

(3) 大災害からの復興における自助・共助・公助の連携理論と望ましい連携のあり方

復興復興時の自助・共助・公助の役割

津波被害の場合、津波で喪失した農業機械や施設を改めて購入して営農を再開することを多くの農家は選択できない。このため、適切な組織に農地を貸与して農業を断念する農家が多かった。この問題に備えるためには、農地を引き受ける担い手経営を平時から

意識的に育成しておくことが重要である。東日本大震災で誕生した担い手経営の多くは、災害以前から地域を支えていた農家である。

公助は農業生産基盤の復旧など大規模な予算を伴う事業、あるいは長期的な展望の下で国・県・市町村が連携して復旧・復興に向けて公共的な視点から活動を展開することが期待される。また、国・県・市町村といった縦の関係だけでなく、姉妹都市など市町村間の横の連携を構築しておいた市町村では、姉妹都市から緊急対応期に迅速な支援を受けて助かったケースが認められた。

共助を構成するボランティアは迅速に復旧に貢献できるため、非常に重要な機能を果たす。NPO はボランティアよりも専門性が高くある程度組織的な動きもできるので、行政では対応が困難な被災者の多様なニーズに即した対応場面で貢献できる。大学は NPO よりもはるかに高い専門的知識・技術を持つ組織であり、産業の復興を未来志向で実現する場面で貢献できる。企業は、より強い組織力と資金力を有しているとともに、本業を通じた産業振興的な取り組みも可能である。共助による農業支援は迅速性や柔軟性、専門性などを特長として自助と公助の間の大きな隙間を埋める役割が期待される。

自助・共助・公助の連携理論

< 共益の実現を目指す組織の重要性 >

大災害からの農業の復旧・復興場面では、行政、農家、その他の支援組織とのパートナーシップが重要である。特に農業の復興を考える場合、企業の農業復興への参入、農業法人など特定の担い手への支援の集中、復興に関わる研究者組織の参加、ボランティアによる復興支援等、公益と私益に依拠した取り組みとは異なる新たな組織による支援が必要になる。従来の行政と農家との間で構築されてきた平等、公平、中立、現状維持という価値観に基づく対策から、復興を加速化できる新たな担い手への集中支援の論理の解明が重要である。

さらに震災復興の成果を確実なものにするためには、公益と私益をつなぐ、共益を支える新たなパートナーが必要になる。特に津波被害地域における農地の集積と新たな担い手への配分、担い手育成のための適切な政策の展開、復興をビジネスチャンスと捉える企業と行政・農家との間の利害の調整、復旧・復興における各種のボランティアの受け入れ等、明確な使命感と行動力をもって地域の復興を支える NPO のような新たな組織の育成が急務である。

< パートナーシップ・マネジメント >

大震災からの農業の復興局面において、地域農業の発展を支え共益を追求する支援組織の機能と役割、組織管理のあり方、私益を追求する農家、公益を追求する行政との間のパートナーシップや組織間関係の評価が重要である。特に震災からの農業・農村の復興に関しては、従来の NPO 組織の枠にとどまら

ず、行政と農業の担い手との間をつなぐ共益的な活動、農家相互の利害の調整を大所高所から行う活動、企業と農家とのトラブルや連携を支援する活動が重要である。パートナーシップについては、「私益・公益・共益等、多様な活動目的を有する組織が協働して共通の目的を実現するために連携すること」である。ここで大切なことは、それぞれ異なる目的を持った組織が共通の目的のために連携することである。連携の関係について参加組織間の対等な関係を重視するか、パワーの優位性を重視するかによって連携の機能に対する評価は異なる。こうしたパワーの優位性の評価については組織間関係論の分析フレームが有効である。さらに、パートナーシップの評価では、参加する組織の固有の能力と弱点の評価、組織間の機能の補完関係、連携によるシナジー効果の評価が重要になる。

(4) 農業・農村復興支援手法の開発 震災後の地域農業の予測手法

震災後の農業復興の方向を未来志向で明確にするために、農林業センサス個票を活用した水田作農業の将来動向を予測する手法を開発した。開発した予測手法の概要は、以下のとおりである。まず個々の農業経営体を次の基準に従って「大規模化可能経営体」「現状維持経営体」「離農予備群経営体」の3タイプに分類する。経営耕地面積規模 10ha 以上、世帯主の年齢（75 歳未満を基準）農業従事日数、主要な農業機械の保有状況。シミュレーションは、農業経営体の世帯主の年齢を1年ごとに1歳加え、75歳で引退すると想定する。世帯主の引退時期が来た経営体については、後継者への世代交代処理を行うとともに、離農予備群経営体の農地を大規模化可能経営体が借地して経営規模を拡大するという行動を評価することができる。

津波被災地域の担い手経営の経営戦略策定支援システムの開発

震災で誕生した大規模農業経営体を支援するためのオーダーメイド型の農業経営分析システムを開発した。

オーダーメイド型農業経営分析とは、農家1戸1戸の経営を解析して、個々の農家の問題点の発掘、問題解決のための最適な処方箋の提供を目指す方法と定義する。

オーダーメイド型農業経営分析システムは、「技術開発・経営実証試験に関するデータベース」「経営分析モデル（線形計画モデル）」「分析対象経営の情報」の3つのサブシステムから構成される。このモデルの心臓は、「経営分析モデル（線形計画モデル）」であり、分析対象経営の診断・計画を行う線形計画モデルで構成される。開発したモデルは農家に提供され、農家自らがこのモデルを用いて経営にイノベーションをもたらす技術や経営方法について分析する（図1参照）。

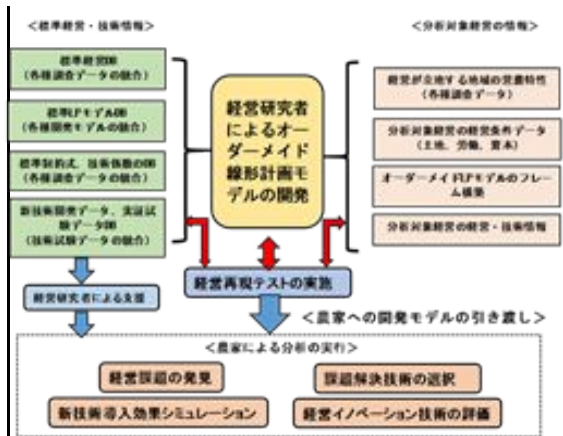


図1 オーダーメイド型農業経営分析モデル

放射能汚染への対応システムの開発

放射能汚染が深刻な相馬市玉野地区の迅速かつ効率的な復興支援を行った。この取り組みでは、放射能汚染地域における安全な農業生産・農産物出荷のための実用的な放射能モニタリングシステムの確立を旨とし、玉野地区全体の646筆の水田、畑、牧草地を対象に、農地1筆単位ごとの空間線量、土壌線量、土壌の特性等の基本データを収集解析して、除染対策の決定とその効果の評価が可能となるモニタリングシステムを開発した。

(5) 主要研究成果のまとめ

本研究は、東日本大震災、火山噴火、口蹄疫という大災害を取り上げ、その復旧・復興過程における住民(自助)、NPOや大学(共助)、地方自治体・国(公助)の連携のあり方を分析し、以下の研究成果を得た。

未曾有の大災害では、事前に作成した危機管理マニュアルが役に立たず、次々と発生する問題に臨機応変に対応できるか否かがその後の復旧・復興を大きく左右した。今後、経験したことが無い災害(例えば、熊本群発地震のような)が発生することは否定できず、一般的な対応マニュアルよりも災害発生からの時間軸に沿った克明な災害記録とその反省点のまとめが有効である。

大災害では被害の様相は多様かつ複雑であるため、復興に関わる市町村の権限の拡大が重要である。多くの市町村が被災した東日本大震災の場合、市町村の取り組みがその後の復興を大きく左右しており、住民に寄り添い、ニーズに沿った復興対策を展開するためには市町村の権限拡大が不可欠である。

公共的な支援が難しい復興場面ではNPOによる取り組みが有効である。特に公益と私益がぶつかり合う場面では公的な支援が難しくなり、復興の妨げとなることもある。こうしたケースではNPO組織を活用して共益を実現できる対策を展開することが有効である。また、産業復興の場面では、大学、企業など専門知識・技術をもった民間組織の活動が有効であり、市町村と連携することで有効な復興支援活動を展開できる。

「災害復興基金」は、三宅島や奥尻島、さらには雲仙普賢岳などの復興で大きな役割を果たした。当該基金は、住民の多様なニーズに柔軟に対応できる活動に活用できるため、住民ニーズに即した復興を可能にする。しかし、東日本大震災のように、災害規模が大きく、しかも広域にまたがって多様である場合は、市町村の業務量が膨大となり、きめ細かい基金の活用を難しくしている。利用に関してさらなる工夫が不可欠である。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計8件)

大澤貴寿・門間敏幸、東京農業大学東日本支援(相馬)プロジェクトの取り組みと今後の方向、農業および園芸、90(6)、2015、600-606、査読無

ルハタイオパット プウォンケオ・門間敏幸、放射能汚染の見える化モニタリングによる営農復興、農業および園芸、90(6)、2015、631-63、査読無

門間敏幸、放射能風評問題の現状と今後の対応、農業および園芸、90(6)、2015、639-645、査読無

門間敏幸、放射能汚染対策と農業政策、農村経済研究、32(1)、2014、15-24、査読有

ルハタイオパット プウォンケオ・門間敏幸、農地1筆ごとの放射性物質のモニタリングシステムの開発と営農支援、農業経営研究、52(1・2)、2014、67-72、査読有

門間敏幸、放射能汚染地域の農業・食料消費に関する研究動向、農業経済研究、85(1)、2013、16-27、査読無

門間敏幸、災害復興と農業経営学の進路 - 公共農業経営学の新たな領域、農業経営研究、51(2)、2013、1-11、査読無

門間敏幸、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、実践総合農学会誌『食農と環境』、11、2013、22-25、査読無

〔学会発表〕(計5件)

山田崇裕・渋谷往男、東日本大震災からの農業分野の復興における企業支援に対する被災市町村の評価、日本農業経済学会、2014.3.30、神戸大学(兵庫県神戸市)

門間敏幸、東日本大震災以降の放射性物質汚染の課題と対策、日本農業経済学会(招待講演)、2014.3.30、神戸大学(兵庫県神戸市)

門間敏幸、放射能汚染対策と農業政策、東北農業経済学会(招待講演)、2013.8.23、福島大学(福島県福島市)

門間敏幸、津波・放射能被害からの復興の課題と方法 - 福島県相馬地方を対象とした復興支援活動に基づく -、農業農村工学会(招待講演)、2013.9.3、東京農業大学(東京都世田谷区)

渋谷往男・山田崇裕、東日本大震災からの農業復興における企業支援に関する研究、日本農業経営学会、2013.9.22、千葉大学(千葉県松戸市)

〔図書〕(計3件)

Toshiyuki Monma/Itsuo Goto/Takahisa Hayashi/Hidekiyo Tachiya/Kanjyu Ohsawa、Springer、Agricultural and Forestry Reconstruction After the Great East Japan Earthquake、2015、264

門間敏幸他、日本都市センター、自治体の風評被害対応-東日本大震災の事例-、2014、204

門間敏幸他、ぎょうせい、東日本大震災からの真の農業復興への挑戦、2014、386

6. 研究組織

(1)研究代表者

門間 敏幸(MONMA, Toshiyuki)

国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構・中央農業総合研究センター農業経営研究領域・上席研究員
研究者番号：30318175

(2)研究分担者

渋谷 往男(SIBUYA, Yukio)

東京農業大学・国際食料情報学部・教授
研究者番号：20557079

杉原 たまえ(SUGIHARA, Tamae)

東京農業大学・国際食料情報学部・教授
研究者番号：20277239

山本 直之(YAMAMOTO, Naoyuki)

宮崎大学・農学部・教授
研究者番号：10363574