

令和 5 年 6 月 20 日現在

機関番号：21401

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2017～2022

課題番号：17K07982

研究課題名(和文)イノベーションプロセスの多様化に対応した普及指導活動と人材育成に関する実証的研究

研究課題名(英文)An Empirical Study of Agricultural Extension Activities and Professional Development of Extension Officers Corresponding to Changes in The Innovation Process

研究代表者

上田 賢悦 (UEDA, KENETSU)

秋田県立大学・生物資源科学部・教授

研究者番号：70611226

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,500,000円

研究成果の概要(和文)：(1)普及活動事例研究により、当事者である農業者と多様な協働者による実践共同体(場)を中心とした普及活動が求められている状況を実証的に明らかにした。(2)都道府県の農業革新支援専門員へのアンケート調査により、普及指導員人材育成の現状と課題を明らかにした。(3)普及指導員へのアンケート調査結果から、「経験学習実行度」と「成長実感」、「普及指導員としてのポジティブな感情」、「職務適応」の評価の相関を確認した。(4)経験学習を促進させることを目的として、OJT日報・週報に面談を組み合わせたOJT支援ツールの開発および実証を行った。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究は、個々人の経験則に基づいた私の人材育成論や新任期・若年層を対象とした断片的な人材育成事例の蓄積から脱却し、新たな普及活動に適応可能な普及指導員を効率的・効果的に育成していくために、イノベーションプロセスの変化に伴い「普及指導活動がどのように変化しているのか」、そこでは「普及指導員はどのように学び成長しているのか」という成長プロセスを解明し、普及指導員の人材育成方を提起した、初めての体系的・学術的な普及指導員人材育成研究となる。

研究成果の概要(英文)：This study has elucidated a new method for extension work and an image of extension officers responding to environmental changes surrounding agriculture and farming villages, as well as measures for professional development necessary to develop extension officers who are adaptable to new extension work. First, based on results of a case study, we ascertained “how the environment is changing in which extension work is being conducted” from a perspective of “change in innovation processes. Next, we conducted a questionnaire survey and a hearing survey of agricultural innovation support senior technical managers. On-the-job and off-the-job training are commonly carried out as human resource development activities for grooming extension officers. Management for preparing the system of such activities, however, does not necessarily function properly. Furthermore, for the purpose of promoting experiential learning, we developed and demonstrated an OJT support tool.

研究分野：農業経済

キーワード：普及指導員 農業普及 イノベーションプロセス 熟達化 人材育成 経験学習

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

1 . 研究開始当初の背景

これまで、家族経営を単位とする等質的な農業者が、農業・農村における課題の中心的な「当事者」であったと言える。近年では、混住化による非農業者の地域住民、移住就農者、半農半 X 志向の就農者、集落単位で農家組織が農業経営を行う集落営農、法人形態で農業経営を行う経営体、農作業サービス事業体等、多様な「当事者」が現れている。時に、その多様性は遠心力となり、当事者間の利害対立や意見の不一致を招くことにもなる。

そのため、そこに求心力を働かせる「協働」が重要になる。「協働」とは「協力して働くこと」(広辞苑第 7 版) であり、その「協働」においては、地域の理想的な将来像を対話によって描き出し、そこに到達するための新しいアイデアやプロダクトを新しい方法で提供することで変革を起こそうとする「協働者」を「当事者」とともに参集し、舵取りを行う人が重要となる。

「協働」の場で誰がその機能を担うのか。それは「当事者」と同じ目線を持ち、つかず離れずの関係で協働する「半当事者」が望ましい。「半当事者」には、「当事者」「個々人」へのアプローチを積み重ねながら地域への密着を図ることや、対象地域の文化的背景や人間関係等の情報収集の面において、地方自治体(県、市町村) の農業行政職員や普及指導員、農業協同組合の営農指導員、地域おこし協力隊員などが想定される。その中でも、公共の意志に基づいて行動する外部指導者として「説得力のある言葉や行動を通じて相手を納得させる」ことに優れている普及指導員が「半当事者」のモデルとなる。

これまで、わが国の公的な農業普及システムである協同農業普及事業において、普及指導員が農畜産物の生産・飼養技術支援、効率的・安定的な農業経営のための支援、農村生活改善のための支援等を通じて、農業・農村の活性化に貢献してきた。しかし近年では、行財政改革に伴う普及指導拠点の整理統合が進み、全国の普及指導員数は 1998 年度の 10,634 人から 2017 年度の 7,331 人へと大きく減少している。

一方で、農業・農村を取り巻く環境の変化の下、ICT 利用等による新たな産地づくり支援から再生エネルギー活用の促進までの多岐にわたる農政課題への対応が普及事業には求められている。また、農林水産研究基本計画(2015 年 3 月農林水産技術会議決定) では、農業普及システム中での普及指導員の試験研究機関と農業者の橋渡し機能を重視し、農林水産研究への普及指導員の参画を強く求めている。

そのため、普及事業を担う人的資源が縮小している現状に対し、多岐にわたる農政課題や試験研究からの要請に対応しながら、さらには「半当事者」としての機能を発揮していくためには、普及指導員の人材育成が喫緊の課題であることを指摘できる。

2 . 研究の目的

普及指導員の人材育成課題に通底する「普及指導員をどのように育てていくべきか」という問いに対して、まずは、どのように状況が大きく変化していくなかで普及指導活動が行われているのか、その変化を捉える。そして、新たな普及指導活動スキームを提示する。さらには、新たな普及指導活動を進める上で求められる普及指導員像を整理する。

そして、普及指導員の人材育成の主体となる各都道府県を対象に、人材育成施策の動向や課題という組織的人材育成の観点から課題を把握し、今後取り組みとして求められる対応策を提示する。

3 . 研究の方法

本研究課題は以下のとおり、3 つの実施課題に分かれる。

(1) 家族経営を中心とした従来の均質な農業・農村構造が大きく変化し、多様な担い手が出現している中で、情報伝達や技術移転が中心となる普及活動から、当事者である農業者と多様な協働者による実践共同体(場) を中心とした普及活動が求められている状況を実証的に明らかにする。そして、新たな普及活動モデルを提示する。さらには、新たな普及活動を進める上で求められる普及指導員像を整理する。

具体的には、生産者、JA、民間企業、大学、行政、普及指導機関等、多様な関係者による実践共同体が中心となったイノベーション(ヤマノイモ 2 条植え半自動移植機の開発・普及) により生産現場の課題解決を図っている秋田県の普及指導活動事例を選定し、対象となるイノベーションとの距離が異なるヤマノイモ生産者に対するヒアリング調査から、イノベーションの契機とイノベーションを創出する実践共同体の内容と普及活動のあり方を明らかにする。

(2) 都道府県における普及指導員の業務・育成環境を概観し、人材育成環境を把握する。次に、Off-JT および OJT による教育訓練の実施状況・評価と、「教育訓練の効果を定着させるためのツールや仕掛け、仕組み」といったマネジメントの実施状況・評価を整理する。そして、教育訓練の成果であるスキル・能力養成状況を確認する。

具体的には、各都道府県の普及事業主務課において「普及指導員の資質向上」に関する業務を主に担当する農業革新支援専門員を対象としたアンケート調査から、普及指導員の業務・育成環

境についての質問項目により、普及指導員の人材育成を取り巻く環境を整理する。次に、普及指導員に対する教育訓練とマネジメントの実施状況・評価を変数とした主成分分析と階層的クラスタ分析(Ward法)により各都道府県を類型化する。また上記の調査に加えて、北海道・東北地方4県、甲信越地方3県、中部地方1県、九州地方2県を対象にヒアリング調査を行う。

(3) 多くの都道府県では、階層別・専門別でのOff-JTや特定のトレーナーによるOJTを中心に普及指導員の人材育成の仕組みを整えているものの、実際には職場での普及指導経験を通じた知識・スキルを習得する経験学習を重視していることから、10県(青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、茨城県、千葉県、滋賀県、三重県)の普及指導員および農業革新支援専門員を対象にしたアンケート調査を実施し、普及指導員の経験学習実行度を把握するとともに、「成長実感」「普及指導員としてのポジティブな感情」「職務適応」と「経験学習」との関係を検討する。

以上に加えて、経験学習を促進するツールとなるOJT日報・週報を東北6県の普及指導員に対して試行し、その有効性を検証する。

4. 研究成果

(1) 秋田県大館市のヤマノイモ生産者11名を対象にしたヒアリング調査により、生産者から得られたイノベーションに関する定性情報の内容分析(右図)と、それらを定量的情報に変換してから統計分析を実施するデータ収集・分析手法(混合研究法)を開発し、イノベーションの契機とそのプロセスを把握した。そこでは、農業経営上の課題解決のための優良なアイデアや「種」を農家に提示し、農家、研究者、関連組織が協働して技術を創る実践協同体をマネジメントする普及活動が求められていることを確認した。



(2) 各都道府県の農業革新支援専門員を対象としたアンケート調査(2017年実施、42都道府県より調査票を回収)により、現地指導以外の活動時間の増加や、一部の都道府県では一人当たり業務量が増加する等の業務環境の変化がみられる中で、人材育成体制の問題、時間的・予算的な問題、人事制度上の問題、人材育成手法・評価の問題、特定階層(中堅職員)の問題が顕在化し、組織内教育の縮小による普及指導員の人材育成・学習が不可避免的に阻害されている状況を明らかにした。

そのような中で多くの都道府県では、普及指導員に対してOff-JTとOJTによる教育訓練を行っているが、それら教育訓練の効果を最大化するためのマネジメントが不十分な状況であった。そこで、教育訓練とそのマネジメントの実施状況・評価を変数とした主成分分析から、Off-JTとOJTを個別的に扱う二元論的な教育訓練の実施や、「組織としてどのようなツールを活用し、どのような仕掛けを実行し、それらをどのような仕組みとして構築すべきか」という視点からのマネジメントが不十分な状況では、人材育成効果が十分に得られないことが示唆された。実際に、普及指導員人材育成の成果を評価している都道府県においては、普及事業主務課によって職場全体が関わるOJTの仕組みの構築、OJTツールの活用、OJTとOff-JTを包括的に実施する仕掛け、Off-JT参加理由や目標の明確化等の受講者のレディネスの形成を促進する等のマネジメントが行われていた。

以上の結果から、今後の普及指導員の人材育成においては、必要となるスキル・能力を獲得できるように、教育訓練とマネジメントを併せた総合的な人材育成施策の充実が必要だと考えられる。

(3) 普及指導員の成長プロセスと経験学習の実施状況の解明を目的として、10県(東北地方、関東地方、近畿地方)の普及指導員および農業革新支援専門員を対象にアンケート調査を実施した(2020年実施、1,037名の回答を回収)。木村ら(2011)による経験学習尺度を用いて評価した得点の合計を尺度項目数で除した平均値を「経験学習実行度」とし、経験学習低群と経験学習高群の2群に分けた。そして、「成長実感」「普及指導員としてのポジティブな感情」「職務適応」との関係性について検討したところ、いずれにおいても経験学習高群の方が「成長実感」「普及指導員としてのポジティブな感情」「職務適応」に対する自己評価が高く、2群間において1%水

準での有意差があった。

そこで、東北6県の協同農業普及事業主務課の革新支援専門員（普及手法）で構成される東北ブロック普及活動調査研究会と共同で、6県のOJTトレーニー（新任普及職員、採用1年目～3年目）およびOJTトレーナーのペアを対象に、トレーニーおよびトレーナーの両者が交換し合うOJT日報・週報に面談を組み合わせたOJT支援ツールの開発および実証を行った（2022年実施、33組66名）。OJTトレーニー（33名）の日報・週報の記述内容に対するテキストマイニングおよびOJTトレーニー・トレーナー5組に対するインタビュー調査により、OJT日報・週報と面接を通じて、OJTトレーニーに自問自答を意識させ内省的観察が促され、OJTトレーニーの経験学習サイクルの循環が進むことが確認された。

(4) 以上に加えて、農業・農村における一体的な人材育成研究の展開を進めることができた。普及指導員と同様に、多岐にわたる業務が展開される一方で、それを担う人的資源が縮小しているJAの営農指導事業を対象に、人材開発の現状と課題を明らかにした。具体的には、自産地から集荷した青果物の付加価値化として単位JAが取り組む農産加工事業を対象に、その営業活動を担当するJA職員の人材育成方策を検討する。具体的には、個人に潜在する心理的過程を明らかにするPAC分析により、営業活動を担当する職員の行動や態度、信念の特徴と、その形成プロセスを明らかにした。

また、支援する側の普及指導員やJA営農指導員だけでなく、支援の対象となる農業経営者や農業法人従業員の学習や成長についても検討を行った。農業経営者や農業法人従業員の学習や成長を捉えるということは、その学習や成長を支えるために普及指導員やJA営農指導員がどのような役割を担い、支援に必要な機能を習得するべきか、という問いに答えるものになる。

<引用文献>

木村充・館野泰一・関根雅泰(2011)「職場における経験学習尺度の開発の試み」『日本教育工学会研究報告集』11(4)：147-152.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計17件（うち査読付論文 8件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 4件）

1. 著者名 SUZUKI Kazuya、NISHIMURA Yo、UEDA Kenetsu	4. 巻 89
2. 論文標題 Initiatives to Promote Smart Agriculture in Akita	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Journal of the Japan Society for Precision Engineering	6. 最初と最後の頁 12～16
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.2493/jjspe.89.12	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 上田賢悦	4. 巻 219
2. 論文標題 稲作単作地帯における園芸振興への挑戦：秋田県の園芸メガ団地育成事業による大規模園芸生産拠点の創出を事例として	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 野菜情報	6. 最初と最後の頁 39～47
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 上田賢悦	4. 巻 60
2. 論文標題 イノベーション・プロセスの変化に対応した農業普及活動と普及指導員人材育成に関する実証的研究	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 秋田県農業試験場研究報告	6. 最初と最後の頁 1-67
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 上田賢悦・清野誠喜	4. 巻 58（3）
2. 論文標題 農業法人等における青果物営業活動についての個人別態度構造分析	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 農業経営研究	6. 最初と最後の頁 63-68
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 上田賢悦	4. 巻 57(9)
2. 論文標題 秋田県次世代農業経営者ビジネス塾による農業経営人材の育成	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 技術と普及	6. 最初と最後の頁 44-46
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 上田賢悦	4. 巻 25(1)
2. 論文標題 農業・農村の協働者をどう育てるか：半当事者と当事者の育成	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 農業普及研究	6. 最初と最後の頁 4-9
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 上田賢悦	4. 巻 86(5)
2. 論文標題 突破に向けた組織力 - 協働の視点から -	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 農業と経済	6. 最初と最後の頁 71-78
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 清野誠喜・上田賢悦	4. 巻 962
2. 論文標題 JAにおける青果物営業担当者の人材育成：個人に焦点を当てた分析	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 学苑：生活科学紀要	6. 最初と最後の頁 16-26
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 上田賢悦, 清野誠喜, 山本和博	4. 巻 55(4)
2. 論文標題 都道府県における普及指導員人材育成の現状と課題 農業革新支援専門員へのアンケート調査から	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 農林業問題研究	6. 最初と最後の頁 213 ~ 220
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7310/arfe.55.213	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 上田賢悦, 清野誠喜	4. 巻 37(1)
2. 論文標題 JA農産加工事業における営業活動の特徴 : PAC分析による接近	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 農村経済研究	6. 最初と最後の頁 73 ~ 84
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 上田賢悦・角田毅・中村勝則・藤井吉隆	4. 巻 90(1)
2. 論文標題 集落型農業法人雇用就農者を対象としたPAC分析による組織社会化の検討	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 農業経済研究	6. 最初と最後の頁 41-46
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 上田賢悦・渡部岳陽・藤井吉隆	4. 巻 5
2. 論文標題 農業経営者人材育成プログラムの開発と課題 -秋田県次世代農業経営者ビジネス塾を対象として-	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 秋田県立大学ウェブジャーナルB	6. 最初と最後の頁 193-201
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 上田賢悦	4. 巻 74(1)
2. 論文標題 果樹の6次産業化の実践(No.13)大沢ファームの6次産業の取り組み	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 果実日本	6. 最初と最後の頁 18-21
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 上田賢悦・清野誠喜	4. 巻 43
2. 論文標題 多様な青果物流通に対応したJAの営業人材開発に関する実証的研究	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 協同組合奨励研究報告	6. 最初と最後の頁 165-187
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 藤井吉隆・上田賢悦・渡部岳陽	4. 巻 35(1)
2. 論文標題 「農業経営管理表100」を用いた農業経営者人材育成プログラムへの接近	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 農村経済研究	6. 最初と最後の頁 75-83
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計11件(うち招待講演 1件/うち国際学会 3件)

1. 発表者名 上田賢悦
2. 発表標題 農業・農村の協働者をどう育てるか
3. 学会等名 日本農業普及学会(招待講演)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 上田賢悦, 清野誠喜
2. 発表標題 農業法人等における青果物営業活動についての個人別態度構造分析
3. 学会等名 日本農業経営学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 上田賢悦
2. 発表標題 協働者に求められるスキルと人材育成
3. 学会等名 日本農業経営学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 山本和博, 上田賢悦, 角田毅, 藤井吉隆, 松下秀介
2. 発表標題 通勤農業が既婚者数の増加に及ぼす影響 - 島しょ部の柑橘産地を事例に -
3. 学会等名 東北農業経済学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 上田賢悦・清野誠喜・山本和博
2. 発表標題 都道府県における普及指導員人材育成の現状と課題
3. 学会等名 地域農林経済学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 John S. Caldwell, Arunee Promkhambut, Kenetsu UEDA
2. 発表標題 New Tools and Issues for Integrating Qualitative & Quantitative Methods: Assessing Agricultural Innovation in Japan and Thailand
3. 学会等名 日本混合研究法学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Kenetsu UEDA, Seiki KIYONO, Masahiro YURIOKA
2. 発表標題 Skill Acquisition of Extension Officers in Japan: Modified Grounded Theory Approach
3. 学会等名 The 5th Conference on Management and Sustainability in Asia (COMSA 2018) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 黒沢雅人・上田賢悦・齋藤文信
2. 発表標題 季節農業労働力の確保に向けた課題 - 労働力確保支援組織の事例分析 -
3. 学会等名 東北農業経済学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Gu Meng, Yu Tong Yue, Kiyono Seiki, Ueda Kenetsu, Takiguchi Sayaka
2. 発表標題 Assessment of Japanese Chocolate Packages by Chinese Travelers Visiting Japan
3. 学会等名 The 3rd Asian Symposium on Sustainable Tourism for Development (AST4D 2019) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Seiki KIYONO, Kenetsu UEDA, Ryoji ITO
2. 発表標題 Factors Contributing to Growth and Development of Marketing Personnel and Human Resources at Japan Agricultural Cooperatives : PAC Analysis of Vegetable and Fruit Processing.
3. 学会等名 International Conference on Agribusiness Marketing (国際学会)
4. 発表年 2018年

〔図書〕 計1件

1. 著者名 佐藤了, 横山繁樹, 岩元明久, ジョン・コールドウェル, 宇根豊, 板垣啓四郎, 佐藤美智子, 藤代岳雄, 神保信幸, 林兵弥, 渡部和彦, 上田賢悦, 稲泉博己	4. 発行年 2020年
2. 出版社 農山漁村文化協会	5. 総ページ数 188
3. 書名 農家・農村との協働とは何か	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	清野 誠喜 (Kiyono Seiki) (90225095)	昭和女子大学・生活科学部・教授 (32623)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------