

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

平成 28 年 6 月 25 日現在

機関番号：32658

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2013～2015

課題番号：25450334

研究課題名(和文)水田農業再生のためのナレッジ活用型六次産業化ビジネスモデル構築の条件に関する研究

研究課題名(英文)The study of the construction conditions of knowledge using business model about network of production and process and marketing in rice field agriculture

研究代表者

堀田 和彦 (HOTTA, Kazuhiko)

東京農業大学・国際食料情報学部・教授

研究者番号：00192740

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,700,000円

研究成果の概要(和文)：水田農業再生のためのナレッジ活用型の六次産業化ビジネスモデル構築の条件を解明するため、家族経営を中心とした地域農業、集落営農、企業的農業経営、各々に内在する六次化過程での問題点の抽出を行った。さらに、優良事例調査により、それぞれのブロック毎のナレッジ活用型六次産業化ビジネスモデル構築の条件を整理した。そして、最終的に、ナレッジを活用した六次産業化ビジネスモデル構築の条件についての解明および理論化を試みた。

研究成果の概要(英文)：For making clear the construction conditions of knowledge using business model about network of production and process and marketing in rice field agriculture, we made clear the problems in family farms and community business and corporations under composing the network of production and process and marketing. And, we try to make the theory and make clear the construction condition of knowledge using business model about network of production and process and marketing in rice field agriculture by investigating the excellent cases.

研究分野：農業経営学

キーワード：6次産業化 ナレッジマネジメント 水田農業

## 1. 研究開始当初の背景

農業労働力の高齢化や耕作放棄地の増大、さらなる農産物の貿易自由化圧力の増大等、日本農業を取り巻く経済環境は厳しさをますます増している。その中でも規模拡大も容易でなく、企業化の進展度合いも最も遅い、稲作を中心とした水田農業の再生・活性化は、我が国の農業再生にとって待ったなしの最も重要な問題と言えよう。周知の通り、水田農業は零細な家族経営や、集落営農、企業的農業経営等、多様な経営形態によって、農業が実施されており、また地域毎に多様な複合化の進展が見られる。

このような多様な経営形態、多様な展開を遂げている水田農業において、まだ点的な存在に過ぎないが、農業生産だけに留まらず、商工分野との連携も深め、六次産業化ビジネスに成功し、地域の再生・活性化にも貢献している事例が散見される。これらの事例は後述するように農業、商工業分野に内在する知識(ナレッジ)を共有しあい、それぞれの分野の問題を解決しながら両者がwin-winとなるような六次化ビジネスを展開し地域再生・活性化に貢献している事例である。

## 2. 研究の目的

本研究の目的は水田農業再生のためのナレッジ活用型・六次産業化ビジネスモデル構築の条件を解明する事にある。

## 3. 研究の方法

これらの地域農業における六次産業化過程での問題の抽出は全国の水田農業地帯の市町村あるいは集落等への大量アンケート調査を実施し、定量的分析によりその点を明らかにする。さらにすでに地域において、ある程度加工・外食企業と連携を組織し、六次産業化を進めている

組織等に対して上記アンケートで明らかになった問題について定性的分析により解明の方向を明らかにする。次に、集落営農においては、すでに形成されている合意形成組織がより一層の事業展開として取り組むことが予想される六次産業化過程において既存の作業受託等とどのように折り合いをつけてビジネスモデル化を進めるのか、その場合、集落営農組織内での作業・役割分担や管理のあり方について検討をおこなう必要がある。この場合も上記問題の実態把握について全国の集落営農組織への大量アンケート調査をもとに定量的分析を用いて検討を進める。解明方向の検討については地域農業への分析同様、アンケート分析により明らかになったすでに六次産業化にある程度成功している組織に対して定性的分析を中心にその解明を試みる。さらに、企業的農業経営においては単一のビジネスユニットとして加工・外食分野と連携し、原料の安定供給をはかる場合もあるし、地域の農家と連携し原料の確保をおこなう場合もある。また自ら大多数の消費者に生産物を販売するなど、ビジネスの規模は地域農業あるいは集落営農とはまた異なる次元となり新たな問題の発生が想定される。これらの実態についても稲作を主たる作物とする企業的農業経営への大量アンケート調査による定量分析をもとにその実態把握をおこなう。また、問題の解明方向の検討にあたっては、それら調査の中から六次産業化ビジネスにある程度成功している事例等への定性的分析をもとにその解明を試みる。上記分野へのアンケート調査に基づく定量的分析はデータの収集整理・分析においてSPSS統計パッケージ等を用いて分析をおこなう。また、上記アンケート結果の中から比較的優良と思われる事例を取り上げ、

定性的調査を実施し、連携組織内での各分野の抱える問題の抽出と解明方向を検討する。

#### 4. 研究成果

水田農業再生のためのナレッジ活用型の六次産業化ビジネスモデル構築の条件を解明するため、家族経営を中心とした地域農業、集落営農、企業的農業経営、各々に内在する六次化過程での問題点の抽出を行った。さらに、優良事例調査により、それぞれのブロック毎のナレッジ活用型六次産業化ビジネスモデル構築の条件を整理した。そして、最終的に、ナレッジを活用した六次産業化ビジネスモデル構築の条件についての解明および理論化を試みた。

具体的には研究初年度は家族経営を中心とした地域農業、集落営農、企業的農業経営各々に内在する六次産業化過程での問題の解明をおこなった。家族経営を中心とした地域農業においてはまず、はじめに地域内に存在する資源の確認とその資源を活用した六次産業化のための域内での合意形成に極めて大きなエネルギーが必要になると想定される。

これらの地域農業における六次産業化過程での問題の抽出は全国の水田農業地帯の集落等への大量アンケート調査を実施し、定量的分析によりその点を明らかにした。さらにすでに地域において、ある程度加工・外食企業と連携を組織し、六次産業化を進めている組織等に対して上記アンケートで明らかになった問題について定性的分析により解明の方向を明らかにした。次に、集落営農においては、すでに形成されている合意形成組織がより一層の事業展開として取り組むことが予想される六次産業化過程において既存の作業受託等とどのように折り合いをつ

けてビジネスモデル化を進めるのか、その場合、集落営農組織内での作業・役割分担や管理のあり方について検討をおこなう必要があった。この場合も上記問題の実態把握について全国の集落営農組織への大量アンケート調査をもとに定量的分析を用いて検討を進めた。解明方向の検討については地域農業への分析同様、アンケート分析により明らかになったすでに六次産業化にある程度成功している組織に対して定性的分析を中心にその解明を試みた。さらに、企業的農業経営においては単一のビジネスユニットとして加工・外食分野と連携し、原料の安定供給をはかる場合もあるし、地域の農家と連携し原料の確保をおこなう場合もあった。また自ら大多数の消費者に生産物を販売するなど、ビジネスの規模は地域農業あるいは集落営農とはまた異なる次元となり新たな問題の発生が想定された。これらの実態についても稲作を主たる作物とする企業的農業経営への大量アンケート調査による定量分析をもとにその実態把握をおこなった。また、問題の解明方向の検討にあたっては、それら調査の中から六次産業化ビジネスにある程度成功している事例等への定性的分析をもとにその解明を試みた。上記分野へのアンケート調査に基づく定量的分析はデータの収集整理・分析においてSPSS統計パッケージ等を用いて分析をおこなった。また、上記アンケート結果の中から比較的優良と思われる事例を取り上げ、定性的調査を実施し、連携組織内での各分野の抱える問題の抽出と解明方向を検討した。

さらに、次年度は前年の分析結果を整理、統合するとともに、全国の六次産業化ビジネスモデルの中から、加工・外食分野と共創的關係を構築していると思われる連携事例に対して定性的調査を実施

し、六次産業化ビジネス構築の条件を整理した。その場合、分析の視点としてはナレッジの活用が重要な視点となった。農業、加工・外食、消費者各々に内在する潜在的ニーズや問題点、未利用資源の存在、利用可能な特殊技術等を共有し、いかなる場、方法によりマニュアル化(形式知化)を進めたか。さらにはマニュアル(形式知)化され新商品(試作品)が広く普及されるためには、さらなる改良やマニュアルの修正が繰り返される事が必要であった。これらのプロセスを解明するにはすでに六次産業化ビジネスモデルを構築している優良事例に対して過去に遡りその連携進化のプロセスを明らかにする必要がある。定性的調査にあたっては優良事例に関連する連携組織すべてへの聞き取り調査を実施するとともに、連携進化とナレッジ活用の方法について、現在の連携関係だけではなく連携の初期段階に遡りその実態を明らかにする必要がある。調査においては企業的農業経営では森ファーム(茨城)、大潟ナショナルカントリー(新潟)、藤田農場(新潟)、集落営農では農事組合法人あかつきファーム今在家(島根)、たつの市集落営農連絡協議会(兵庫)、農事組合法人どんどんファーム古殿(鹿児島)、家族経営を中心とした地域農業では秋田ニューバイオファーム(秋田)、農事組合法人りぞねっと(山形)等での調査を実施した。

さらに最終年度では前年までの分析により明らかになった点、不明な部分を整理し、補足調査を実施し、最終的にナレッジを活用した六次産業化ビジネスモデル構築の条件を明らかにしその理論化を試みた。前年度に実施する優良事例への定性調査は上述したようにその分析視点が過去の進化プロセスに遡りその実態を解明する作業であり多くの困難をとこな

う事が予想される。多くの事例に対して再調査および補足調査が必要であった。最終的にそれら事例の包括的整理を実施し理論化を試みた。

#### 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計 3 件)

堀田和彦(HOTTA, Kazuhiko) 「産学官連携による地域興しの仕掛け方」『食農と環境』No.15、実践総合農学会、2015 pp.5-12

堀田和彦(HOTTA, Kazuhiko) 「企業の農業参入の事態と地域農業への影響」『食農資源経済論集』第 65 巻第 1 号、食農資源経済学会 2014、pp.51-52

堀田和彦(HOTTA, Kazuhiko) 「ナレッジマネジメントに着目して 農商工の連携に関する研究アプローチ」『関東東海農業経営研究』第 104 号、関東東海農業経営研究会 2014、 pp.5-12

〔学会発表〕(計 0 件)

〔図書〕(計 2 件)

堀田和彦他 『食農の匠』東京農大出版会 2015、pp.1-179

堀田和彦他 『企業の農業参入による地方創生の可能性-大分県を事例に-』農林統計出版 2015、pp.1-152

〔産業財産権〕

出願状況(計 0 件)

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
出願年月日：  
国内外の別：

取得状況(計 0 件)

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
取得年月日：  
国内外の別：

〔その他〕  
ホームページ等

#### 6. 研究組織

(1)研究代表者

堀田 和彦 (HOTTA, Kazuhiko)  
東京農業大学・国際食料情報学部・教授  
研究者番号：00192740

(2)研究分担者

( )

研究者番号：

(3)連携研究者

( )

研究者番号：