

平成 30 年 6 月 9 日現在

機関番号：11201

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2017

課題番号：15K03642

研究課題名(和文) 日本農業における経営力創成と農業経営者教育

研究課題名(英文) Study on creative farm management and education for farm managers in Japanese agriculture

研究代表者

木下 幸雄 (KINOSHITA, Yukio)

岩手大学・農学部・准教授

研究者番号：90323477

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,400,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、農業の成長産業化と農業経営学の現代的課題を背景に、農業経営力の創成とその実践のための知識を体系化することである。アンケート調査や国内外の事例調査によって得られたデータについて、高度な計量手法を用いて分析したとともに、経営教育における実践経験を通して、農業経営革新の実践的方策を検討した。農業経営力に関する理論の精緻化、わが国の水田農業における農業経営力の国際的位置の明確化、農業経営の革新プロセスの提示および農業経営力を具現化するのに有効な教育システムや支援サービスの実践性の追求、といった研究成果を挙げることもできた。

研究成果の概要(英文)：In this study, we explored comprehensive knowledge and practices of creative management to address policy and academic issues on farm business growth. We analyzed data collected from domestic and international questionnaire and interviews using advanced statistical methods, whereas we examined effective practices for farm business innovation through our own educational experiences. It should be noted that we formed a more sophisticated theory of farm business innovation, positioned the management modernization of Japanese, in particular, rice farms in international arena, and then put our theory into practice by delivering educational services and supports to demonstrate the process of farm business innovation.

研究分野：農業経営学

キーワード：農業経営 人的資源管理 経営者能力 稲作 構造方程式モデル 企業化 国際比較

1. 研究開始当初の背景

農業の成長産業化に向けて、コメの生産調整制度の廃止、農協改革など農政改革が加速しているが、そこには「農業経営の革新」の視点が欠落している。加えて、環太平洋経済連携協定 (TPP) に象徴される国際競争時代を迎える中、農業革新には、どのような経営力が必要と考えるべきか、また、理論化された農業経営力をどのように実践化すべきか、という点は農業経営学の現代的課題である。

2. 研究の目的

本研究の目的は、経営学の学問的成果に依拠しながら、経営力という基本的な概念を農業経営に対して適用し、「農業経営力」として捉え直した上で、実践のための知識を体系化することである。

具体的には、農業経営力に関する理論の精緻化、わが国水田農業における農業経営力の国際的位置の明確化、農業経営の革新プロセスの提示および農業経営力を具現化するのに有効な教育システムや支援サービスの実践性の追求、の3点を目標とした。

3. 研究の方法

次の調査・分析内容について、理論的・実証的研究を実施した。すなわち、農業経営力の定性的・定量的把握とその理論化、農業経営力の国際比較、農業経営力を具現化する実践的方策に関する検討、である。

研究データの収集にはアンケート調査や国内外の事例調査を行い(表1)、分析には統計学の基本的手法のほか、構造方程式モデル (SEM) など高度な計量手法も用いた。また、農業経営革新の実践的方策は、経営教育における実践経験を通して検討した。

表1 農業経営力調査の実施概要

国	調査対象	N
日本	農業法人/稲作	618
"	農業法人/優良経営	131
"	農外参入企業	156
"	担い手/岩手県南地帯稲作	120
"	担い手/岩手県山間地帯花き	38
豪州	担い手/稲作	50
米国	担い手/カリフォルニア稲作	6
韓国	担い手/ベンチャー農業大学	364

4. 研究成果

(1) 農業経営近代化の機構解明

農業経営力創成の理論化の手がかりを得るため、様々な農業経営力調査のデータを用いながら、農業経営近代化の機構をモデル化(図1)した。

モデル検証結果の一例(日本の稲作法人: N=477)を示すと、当てはまりは良好であった(CMIN/df=2.012, AGFI=0.890)。生産管理基盤および経営管理基盤が経営近代化に作用すること、特に生産管理基盤が強く作用する一方で、経営者能力は近代化にあまり作

用していないことが、明らかとなった。また、生産革新とICTを伴った事務空間の整備が経営近代化には最も有効であることも判明した。したがって、経営力創成には、こうした生産管理基盤および経営管理基盤を拡充させる投資が必要であると結論づけた。

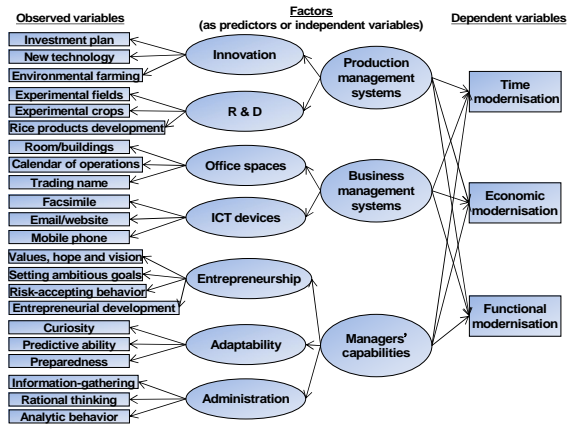


図1 SEMによる農業経営近代化の機構

(2) 水田農業における経営力水準の国際比較

農業経営力のベンチマーキングを行うため、農産物の市場開放に伴って競争が想定される各種経営体と経営力水準の国際比較を行った。ベンチマーキング結果の一例(日本の稲作法人: N=607, カリフォルニアの稲作農場: N=6)を示すと、経営近代化の水準については、日本法人の標準はカリフォルニアの平均的水準とほぼ同等と考えられる(図2)。

ところが、経営戦略や経営者能力では両国間で明確な違いが表れた。大規模なカリフォルニア稲作農場では低コスト化戦略が主流であるのに対して、日本には市場適応戦略が加わる(表2)。これは、異なる経営環境に対する合理的な適応結果として理解できる。

経営者能力は、カリフォルニア稲作農場が日本の稲作法人を圧倒的に凌駕している(表3)。日本の農地制度の問題が根深いことを踏まえると、稲作経営の規模拡大による国際競争力の向上には限界がある。むしろ、日本の稲作経営における伸びしろは経営者能力にこそあるため、人的資源に対する投資や経営管理基盤の整備といった点を重視する農業経営政策が望ましいと結論づけた。

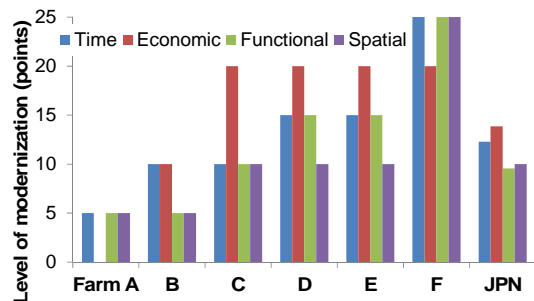


図2 農業経営近代化水準の日米比較

表 2 農業経営戦略の日米比較

Variable/Item	JPN	California					
		A	B	C	D	E	F
	%						
Maintain with no changes	5.7	✓					
Develop off farm investments	6.3		✓				
Expand farm acreage	60.6		✓	✓	✓	✓	✓
Invest in technology	21.3	✓	✓	✓	✓	✓	
Intensify mechanization	54.1			✓	✓		
Expand marketing activities	39.9						
Expand product differentiation	15.7						✓
Initiate food processing	19.8						✓
Hire qualified staff	37.8						✓

表 3 農業経営者能力の日米比較

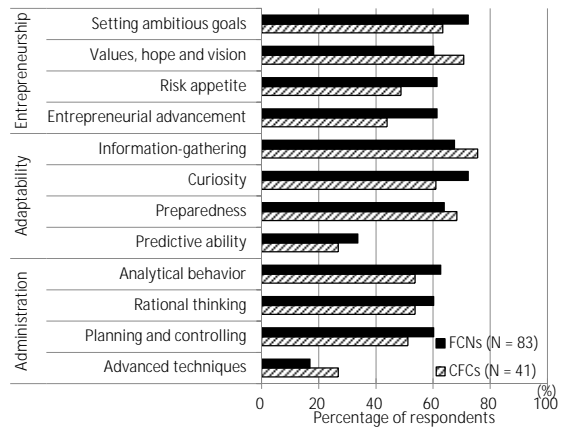
Variable/Item	JPN	California					
		A	B	C	D	E	F
	points						
Entrepreneurship							
Setting ambitious goals	5.7	0	+	0	+	-	-
Values, hope and vision	5.9	+	+	+	++	+	+
Risk appetite	4.9	0	-	+	0	+	+
Entrepreneurial advancement	3.4	0	0	+	+	+	+
Adaptability							
Information-gathering	5.0	+	0	+	++	+	+
Curiosity	5.4	+	-	+	+	+	+
Preparedness	5.6	+	0	+	++	0	+
Predictive ability	2.0	-	+	+	++	+	+
Administration							
Analytic behavior	4.7	+	+	+	+	+	+
Rational thinking	5.2	+	+	++	+	+	+
Total score (points)	47.8	60	50	90	90	80	90

Note: ++ indicates strongly agree, + agree, 0 neutral, - disagree, -- strongly disagree. ++ and + count for 10 points.

(3) 農業経営力創成に関する理論化

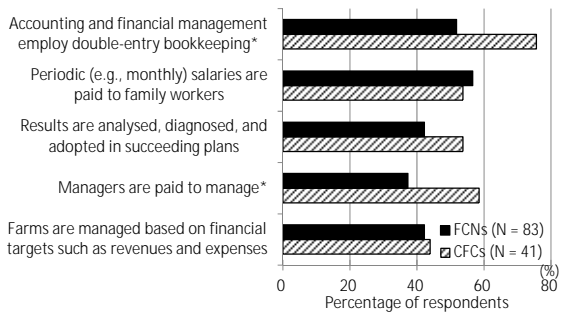
上記で示した農業経営近代化の機構解明と農業経営力水準の国際比較を通じた結果から、農業経営力創成に関する理論を導出した。農業法人など担い手経営の実態を踏まえれば、ICTなど新技術活用を目的とした生産管理基盤と経営管理基盤は経営力創成に重要な要素となる。また、国際競争への対応としての農業経営力創成には、経営者能力の向上が決定的に重要である。したがって、農業経営力創成の理論枠組みは、これら物理的要素と人間的要素に対して積極的投資を行い、企業としての経営の仕組みをつくり上げることでありと考えられる。

さらに、農業経営力創成の理論枠組みの一般性について検証した。農業経営の支配的形態である伝統的家族経営に起因する特殊性について検証するため、近年、増加傾向にある農外参入企業（FCNs）の農業経営力を従来の農業法人（CFCs）とも比較した。FCNsでは、経営者能力がやや優れた傾向にあるものの（図3）、経営近代化、特に経済的近代化はむしろ劣る結果（図4）となった。したがって、企業としての経営の仕組みづくりが農業経営力の核心であると結論づけた。



Note: Chi-square test were applied.

図 3 農業経営者能力の比較



Note: * denotes statistical significance at the 5% level.

図 4 経済的近代化（財務管理）の比較

(4) 実践的な農業経営教育と支援サービス

実践性を重んじる農業経営学では、「学問」と「(農業経営)教育」とを一体化するという姿勢が求められる。高度な技術進歩や不確実性が高まる経営環境下では、農業経営者といえどもビジネス的素養が必須となり、高学歴が進むものとみてよい。したがって、実践的な農業経営教育もさらに発展させていく必要がある。そこで、本研究の学術的成果を取り入れながら、時代変化を捉えた農業経営教育の体系化とその実践を目的として、農業経営者等向けのテキストを編纂・刊行した（大泉・津谷・木下『農業経営概論』実教出版、2016年）。その概要は表4の通りである。

さらに、農業経営力水準の国際格差と農業経営教育との関係に着目し、海外の農業経営の標準的なテキスト（アメリカ、イギリス、ドイツ、オーストラリア、ニュージーランド）などをもとに教育内容の比較検討を行った（同表）。ドイツの一例（Doluschitz, Morath and Pape, *Agrarmanagement*, UTB, 2011）をみると、理論的枠組みは日本のテキストと類似するものの、農業経営の特殊領域として、製品の品質管理と環境問題が加えられている。農業の社会的責任を重視する考え方がみてとれる。また、ニュージーランドの一例（Shadbolt and Martin, *Farm Management in New Zealand*, Oxford University Press, 2010）では、輸出依存度が高く、国際市場に目が向いた日本と異なる農業経営の姿を色濃く反映した内容である。

表4 農業経営テキストの国際比較

国	目次・構成
日本	序章 1. 本書で学ぶべきこと 2. マネジメントの実態から見た日本の農業
	第1章 農業の動向と農業経営 1. 日本と世界の農業 2. 農業・農村と食料・環境 3. こんにちの農業経営
	第2章 農業経営の組織と運営 1. 農業経営の主体と目標 2. 農業生産の要素 3. 農業経営組織の組み立て 4. 農業経営の集团的取り組みと法人化 5. 農業経営の運営
	第3章 農業経営と情報 1. 農業経営をとりまく環境 2. 農業経営と情報の収集・活用 3. 農業のマーケティング 4. 農業経営の社会環境
	第4章 農業経営の会計 1. 簿記の基礎 2. 各種取引の記帳と決算 3. 農産物の原価計算
	第5章 農業経営の診断 1. 農業経営の診断 2. 農業経営の設計
	第6章 農業経営の実践 1. 農業経営とプロジェクト学習 2. 農業経営プロジェクトの実践例
	第部 農業とアグリビジネス 第1章 課題 第2章 主体と構造 第3章 小規模経営と大規模経営(事例)
	第部 マネジメントの基礎 第1章 目的 第2章 計画 第3章 決定 第4章 実施 第5章 制御
	第部 マネジメントの一般的機能領域 第1章 組織と調整 第2章 人事 第3章 生産 第4章 投資計画と資金調達 第5章 会計 第6章 マーケティングと販売
第部 マネジメントの特殊機能領域 第1章 品質管理 第2章 環境と持続可能性マネジメント 第3章 補論: 持続可能性評価システム 第4章 情報とコミュニケーション・マネジメント	

ニュージーランド

第部 はじめに
第部 枠組みと哲学
第2章 マネジメントの範囲
第3章 農業マネジメントと農業者学習
第4章 全体農場体系アプローチ
第5章 生産経済学: 意思決定の管理原則
第部 農業マネジメントの諸手法
第6章 戦略マネジメント
第7章 マーケティング・マネジメント
第8章 財務マネジメント
第9章 自己および従業員マネジメント
第10章 リスク・マネジメント
第11章 農業における新たな投資機会
第12章 資産形成
第13章 プロジェクト・マネジメント
第14章 家畜飼養の予算計画
第15章 戦術的・運営的マネジメント
第部 まとめ

5. 主な発表論文等

[雑誌論文](計6件)

木下 幸雄, 農外参入企業のマネジメントは優れているか?, 経営教育研究 21(1), 2018, 47-56 (査読有)

木下 幸雄, 胆沢ダム整備事業の効果とその増進方策, 農業農村工学会誌 86(1), 2018, 11-14 (査読有)

木下 幸雄, 土地改良区のあり方に関する経営・経済学的考察, 農業農村工学会誌 85(9), 2017, 17-20 (査読有)

木下 幸雄, 持続的で健全な土地改良区のマネジメントのあり方, 農業農村工学会誌 85(1), 2017, 19-22 (査読有)

Kinoshita, Y. and Kimura, N., Modeling Farm Management Modernization: Case Study of Japanese Rice Farming Corporations, *Journal of Agricultural Science and Technology B*, 6(5), 2016, 307-320, Doi:10.17265/2161-6264/2016.05.004 (査読有)

木下 幸雄, 及川 正和, 水田農業経営の現状と土地改良区を巡る新たな論点, 農業農村工学会誌 83(11), 2015, 937-941 (査読有)

[学会発表](計5件)

Yukio Kinoshita and Nobuo Kimura, Are Emerging Farming Corporations from Non-agricultural Sector Superior in Management to Conventional Farmers in Japan?, *International Farm Management Association 21 Congress*, 2017年7月, Edinburgh (UK)

木下 幸雄, 農外参入企業のマネジメントは優れているか?, 日本マネジメント学会第75回全国研究大会, 2017年6月, 東洋大学(東京都文京区)

KINOSHITA, Yukio and KIMURA, Nobuo, Modernization of Farm Management Practices: Experience from Japanese Rice Farming Corporations, *The 9th Asian Society of Agricultural Economics International Conference*, 2017 年 1 月, Bangkok (Thailand)
Yukio Kinoshita, Rice Farm Business Management Styles in California applied to the Japanese Context, 2016 年度日本農業経済学会, 2016 年 3 月, 秋田県立大学 (秋田市)
Yukio Kinoshita and Nobuo Kimura, Modelling Farm Modernisation of Japanese Rice Farming Corporations, *The 60th Australian Agricultural and Resource Economics Society Conference*, 2016 年 2 月, Canberra (Australia)

〔図書〕(計 5 件)

Yukio Kinoshita, Modernizing Farm Business Management: Comparative Analysis of Japanese and Californian Rice Farming, *Entrepreneurship and Innovation in Japanese Agriculture (New Frontiers in Regional Science: Asian Perspectives)*, Springer, 印刷中
木下 幸雄, 規制改革によって農業生産者の多様化は進むか 国家戦略特区と農業経営, 2016 年度東北圏社会経済白書, 東北活性化研究センター, 2017, 56-57
大泉 一貫, 津谷 好人, 木下 幸雄, First Stage 農業経営概論, 実教出版, 2016, +256p
木下 幸雄, 日本農業は TPP にどう対応すべきか, 2015 年度東北圏社会経済白書, 東北活性化研究センター, 2016, 54-55
木下 幸雄, 農外参入企業の農業経営力, 岩手大学農学部農業経済学研究室, 2016, 14p

〔その他〕(計 3 件)

木下 幸雄, 胆沢平野土地改良区感謝状 (本研究による社会貢献に対して), 2018 年 3 月
木下 幸雄, 研究紹介 農業を成長産業にする実践農業経営学を目指して, Hi! こちら岩手大学, Vol. 38, 2017 年 10 月, <https://www.iwate-u.ac.jp/about/public/files/hi-iwateuniv/Hi38.pdf>
木下 幸雄, 及川 正和, 平成 29 年度農業農村工学会学会賞優秀報文賞 (受賞論文 水田農業経営の現状と土地改良区を巡る新たな論点), 2017 年 8 月

6. 研究組織

(1) 研究代表者

木下 幸雄 (KINOSHITA, Yukio)
岩手大学・農学部・准教授
研究者番号: 90323477

(2) 研究協力者

木村 伸男 (KIMURA, Nobuo)
岩手大学・名誉教授
研究者番号: 30260409