# 科学研究費助成事業 研究成果報告書



令和 2 年 7 月 8 日現在

機関番号: 12102

研究種目: 基盤研究(A)(一般)

研究期間: 2016~2018 課題番号: 16H02572

研究課題名(和文)実践的農業経営学の構築-技術導入と人的組織形成の視点から-

研究課題名(英文)Construction of Practical Farm Management: From the Viewpoint of Technology Introduction and Human Organization Formation

#### 研究代表者

納口 るり子(NOHGUCHI, Ruriko)

筑波大学・生命環境系・教授

研究者番号:00323246

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 31,200,000円

研究成果の概要(和文):本研究課題は2つの実施課題からなる。「導入技術の経営的評価」の課題では、水田 作を対象として、営農計画策定支援プログラムDSCPを開発し、開発技術の経営的評価手法を策定した。「人的資 源管理の経営的評価」の課題では、農業法人を対象と対象アンケートを行い、人的資源管理の取り組み状 決課題などについて分析した。 人的資源管理の現状と課題について、事例分析を行った。 農業法人の人的 資源管理水準の向上と経営発展の関係を、時系列に沿って事例分析した。 農業法人の従業員に対して、満足度 アンケート調査を行い、人的資源管理項目別に満足度を計測し分析した。 農業経営者が利用可能なパンフレットを作成し公開した。

## 研究成果の学術的意義や社会的意義

開業経営学は本来は、高い実践性を持つ学問であるが、これまでは後追い型研究から脱し切れていなかった。一方、現在、日本の農業経営体は急激に規模拡大を図っており、そこでは、ICTを搭載した大型農業機械や新たな栽培システムなどの導入局面と、従業員雇用が進み人的組織をいかに構築するかという組織形成局面の二つが、重要な課題となっている。

東要な課題となっている。 重要な課題となっている。 本課題では、この2つの経営発展のための生長点に注目して、経営者と緊密な情報交換を行い、あるいは共同調査を実施することにより、実践性の高い農業経営研究を目指した。研究成果としては、経営者や経営者を支援する組織の職員が利用できるマニュアルとして提供している。

研究成果の概要(英文): This research subject consists of two implementation subjects. In the subject of 'evaluation of introduced technologies', the DSCP, a program to support the development of agricultural planning, was applied to paddy rice farming. For the issue of 'managerial evaluation of human resource management', we conducted a questionnaire survey of a large number of agricultural corporations to assess their human resource management practices. We also conducted a case study analysis of the current status and challenges of human resource management in agricultural corporations. And we conducted case studies on the relationship between the improvement of human resource management level and business development of agricultural corporations, following the timeline. We conducted a questionnaire survey to employees of agricultural corporations to assess their satisfaction with their human resource management. Finally, we made pamphlets those were available to farmers.

研究分野: 農業経営学

キーワード: 農業経営学 実践性 規模拡大 新技術導入 人的資源管理

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、研究者個人に帰属されます。 様式 C-19, F-19-1, Z-19(共通)

### 1.研究開始当初の背景

農業構造が大きく変化し、農家戸数が減少する一方で、大規模な農業法人が急激に増加している。また、農業に関する規制緩和やグローバル化が進んでおり、生産性・収益性の高い農業経営の確立が必須となっている。

#### 2.研究の目的

大規模で機械・施設等への投資規模が大きく、雇用従業員数も多い農業経営では、家族経営では重要でなかった、新たな意思決定局面が発生し、経営者の意思決定に対する支援ツールの開発も必要になる。本研究課題では、こうした点を踏まえて、実践的農業経営学の構築と言っている。現段階で最も重要な経営局面は、新技術導入局面と、雇用した従業員に対する適切な人的組織形成の局面である。本研究では、その2つの局面における、現状と経営課題を調査により明らかにし、経営者の意思決定を支援するツール開発につなげる。

### 3.研究の方法

本研究課題は、2 つの実施課題に分かれる。1 つは、「導入技術の経営的評価」である。この実施課題では、水田作を対象として、 農業・食品産業技術総合研究機構や各県農業研究機関で事例調査をもとに作成しているデータを収集・整理する。 営農計画を支援するプログラムを開発する。 データとプログラムを用いた、新技術導入による作業遂行・経営収益などのシミュレーションを実施する。

2つ目の課題は「人的資源管理の経営的評価」である。この実施課題では、養豚・酪農・施設園芸・露地野菜・果樹・水稲 + 加工など様々な雇用型農業法人を対象とし、農業法人を対象とする大数アンケート調査を行い、法人の属性と人的資源管理の取り組み状況・課題などについて分析する。 人的資源管理の現状と課題について事例分析を行う。 農業法人の人的資源管理水準の向上と経営発展の関係を、時系列に沿って事例分析する。 農業法人の従業員に対してアンケート調査を行い、人的資源管理項目別に満足度を計測し分析する。 事例調査と分析に基づいて、実際の農業経営者が利用可能なパンフレットを作成し公表する。

## 4. 研究成果

(1)「導入技術の経営的評価」:農業は天候や作物の成長など管理できない要因が多く、不確実性が高い。よって、将来の営農に関する目標実現の可能性を高めるためには、用意周到な準備、つまり計画が必要になる。実際の営農場面で、実現可能な営農計画を策定するためには、生産面、販売面、財務面などでの種々の制約がある。農業生産は、気象に関係する多数のコントロール不能な出来事によって影響を受ける。気象条件の中で、降雨は農作業に大きな影響を与える項目のひとつである。農作業はそれぞれの作業適期における降雨の影響を受け、時期別作業別の投入可

能労働時間の年次変動は小さくない。加えて、近年では、地球温暖化など気候変動の影響により、 異常気候の発生頻度が高まっているとの指摘もある。このことは、従来にも増して農作業が降雨 などの気象条件の影響を受けやすくなる可能性を示唆している。よって、営農現場では、降雨の 影響をうける作業可能時間の年次変動という降雨リスクの影響を考慮した営農計画の策定が緊 急の課題となっている。この課題への解決策を提案するため、降雨リスクを考慮した数理計画モ デルを効率的に分析できるプログラム(営農計画策定支援プログラム DSCP: Decision Supporter with Consideration of Precipitation)を開発した。また、DSCP を用いて、降雨の影響による 機械作業可能時間の不確実性に起因する収益変動を営農計画モデルに取り込んだ営農計画の策 定事例を検討した。具体的には、DSCP と既存の営農計画策定支援システムとの比較分析、春季 と秋季の降雨条件の組み合わせによるリスク回避モデル、MOTAD モデルと主観的効用関数の組 み合わせによる営農意思決定モデルなどを実証的に構築し、開発技術の経営的評価の技術的な 到達点の高度化を図った。

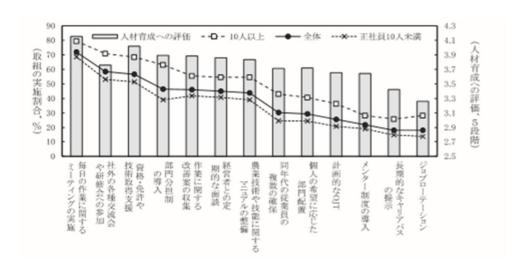
以下は「人的資源管理の経営的評価」の研究成果である。

(2) 農業法人アンケートの実施と分析:急激な規模拡大が進む農業法人においては、人的組織の再編が重要となる。日本農業法人協会に依頼して同協会会員を中心に、2,300の農業法人に対してアンケートを実施し、774法人から回答を得た。このアンケートを、様々な観点から分析した。

従業員への人材育成施策の取組状況をみると、「長期的なキャリアパスの提示」など長期的な人材育成施策の実施割合が低いことを確認した(第1図)。また、人材育成施策と離職率の関係について分析した結果、「毎日のミーティングの実施」、「資格取得支援」、「部門分担制の導入」、「作業改善案の収集」の有効性が確認された。 パネルデータを用いて過去 10 年間の売上高伸び率を計算し、その他に、2016 年度実施アンケートから、売上規模、従業員数、主力事業、事業数、主力生産品目、生産品目数等の説明変数を用いて、人材育成関連および人材定着関連の施策導入確率を計算した。 企業が農業に参入した農業法人 29 社と、その他の 651 を比較し、人材育成方策・人材定着方策の実施率の差の検定を行った。その結果、殆どの施策について、企業参入法人の実施率が、統計的に有意に高かった。 農業生産を直接行っている 769 法人を抽出し、施設野菜(84) 稲作(252) 露地野菜(88) 果樹作(68) を比較した。生産品目の違いにより、農業法人の人材育成方策の効果と特徴、課題が異なることが分かった。

(3) 人的資源管理の現状と課題に関する事例調査分析: (果樹作)従業員数 10 名程度、販売金額 1 億円程度の柑橘法人 2 社を対象に、ワークコミットメントの概念に着目して、経営者の労務管理施策と従業員の就業実態の相互関連を検討した。具体的には、雇用管理(採用管理、配置管理、昇進管理、退職管理、長期雇用)、報酬管理、業績評価、能力開発管理、労働時間管理、従業員参加、福利厚生の管理領域において、経営者の従業員に対する評価結果が高まれば、それに対応して、従業員は就業実態が良好になること、他方、評価結果を高くしてもそれに対応しない従業員が 1 割程度存在することを明らかにした。(性別・キャリアパスなどに注目した分析)

a.生産部門で若年層女性正社員を雇用している法人を事例として、動機づけの観点から、育成の 特徴と課題を検討した。その結果、女性自身がやりたいと思うスタイルの農業の実現が重要であ



第1図 農業法人における人材育成施策の実施状況

資料:2016年に日本農業法人協会を通じて実施したアンケート。2,300経営体に配布し774経営体から回収した。ここでは農業生産を直接行っている769経営体を対象としている。

人材育成の評価は、実施者が人材育成への効果を5段階(5 非常に効果がある、4 やや効果がある、3 どちらともいえない、2 あまり効果がない、1 全く効果がない)で評価したものを点数化したものである。

- り、そのために動機づけとして、ワークライフバランスを含めた長期のキャリアパスの提示、同世代の女性従業員と相談できる体制づくり、女性自身が希望した作目等への配置等が必要であることが明らかになった。b.経営幹部登用と育成に関する実態と課題について、耕種中心と施設栽培中心の農業法人を事例として検討した。その結果、従業員を経営幹部として登用することで、経営感覚を持たせて経営機能の強化を目指していること等が明らかとなった。c.従業員の人事評価の実態と課題について、土地利用型の農業法人の事例を中心に検討した。その結果、従業員の労働条件の決定だけではなく、動機づけ等の手段として実施していることが明らかとなった。
- (4) 農業法人の人的資源管理水準の向上と経営発展の関係:1 農業法人(大規模養豚経営)の人的組織構造と分業の状況、人材育成指標と人材育成施策を明示し、2006年から2016年までの約10年間にわたる、勤務時間数の推移や労働生産性の推移を示した。これにより、大規模雇用型経営が、従業員の能力を生かして生産性を向上させていくための、人的組織の組み立てや人材育成の役割を明らかにした。同じ経営について、さらに10年間にわたる属性別従業員満足度、長期勤務志向、経営参画志向、離職率、平均勤続年数、生産性の推移などを分析し、HRM 施策が従業員の満足度を向上させ、経営発展をもたらすという仮説を実証した。

(5) 従業員アンケートの実施と分析:大規模養豚法人 4 社の従業員、合計 239 人に対して実施 し、211 通を回収した。このうち、養豚農場内勤務者 146 人について、将来の希望職種別に満足 度を計測した。これによると、将来も一般職員を希望する者は、管理職を希望する者に比べて満足度が低く、前者の中に、現在の人的資源管理に満足していない従業員が一定数おり、彼らの希望在職年数は短いことが分かった。また、満足度が低い項目には、給与額や休日休暇といった勤務条件に関わる項目だけでなく、意見反映・昇進機会・能力向上・情報共有といった、人の配置と育成に関わる項目が見られた。また、従業員満足度が高い法人では、人的資源管理施策の実施の試行錯誤を繰り返していた。施策の実施は経営にとってコストアップ要因とはなるが、反面、経営の労働生産性改善やコスト低減、優秀な応募者の増加につながる側面も見られた。

大規模露地野菜作農業法人4社についても実施した。153名を対象として行い、148通を回収した。露地野菜作法人では、独立して自ら経営を行いたいという独立志向者がいるため、そこに注目して分析を行い、独立志向弱者グループの満足度が低いことが明らかになった。また、個別の満足度項目と総合的満足度との相関係数を、独立志向弱者と独立志向強者で比較すると、給与額・休日休暇・能力発揮・面白さで独立志向弱者の方が統計的に有意に高く、社員交流・協調性では有意に低いことが分かった。これらの点を考慮して、従業員の将来志向を考慮した人事施策が必要であることを述べた。

(6) 事例調査分析とパンフレットの作成・公開:多くの雇用労働力を必要とする大規模施設園芸を対象に、情報共有やルール作成等の組織づくりに関する事項と、技能育成やモチベーション向上といった人的資源管理に関する事項について、事例調査の結果をもとに、そのポイントと具体的方策をまとめたパンフレット「大規模施設園芸における組織づくりと人的資源管理」を作成した。その概要は次のとおりである。

【雇用型経営の組織作り】GAP(農業生産工程管理)を経営改善に活かすための方向性としては、第一に、認証取得において求められる各種記録類の活用が挙げられ、第二に、人材に働きかける管理点を活用して、従業員や後継者の経営への関与を増やすことが挙げられる。これら2つの方向性について、GAPの管理点との関係をまとめた。

【現場リーダーの育成】現場で作業指示をする現場リーダーの育成には、事例調査から、次に挙げる4つのポイントが指摘できる。第1に、従業員参加と情報共有の推進である。第2に、現場リーダーへのPDCAサイクル的思考の浸透に向けて、個人別の目標設定を進め、個人目標の設定(Plan) 行動(Do) 成否の検証(Check) 達成(Act)に向けた改善策の検討を行わせることである。第3に、早期の権限委譲であり、学習意欲があれば、進捗管理を入社して早い段階で任せていくことである。そして、第4に、定期的なフィードバックであり、経営者が定期的な面談の場を設け、経営者の考えや期待に沿った成果が何か、今後伸ばすべき能力は何かなどを伝えることである。

### 5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計31件(うち査読付論文 17件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 15件)

〔雑誌論文〕 計31件(うち査読付論文 17件/うち国際共著 0件/うちオーブンアクセス 15件)	
1 . 著者名	4.巻
青山浩子・納口るり子・氏家清和・澤田守	57-4
日山に」「MJH ダソ」「以外付出」注目で	"
o AA-LIEUX	- 7V./- h-
2.論文標題	5.発行年
農業法人における人的資源管理施策の特徴と傾向:日本農業法人協会の農業法人実態調査から	2020年
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
農業経営研究	13-18
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	有
4U	19
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
4 ** ** **7	1 4 <del>44</del>
1、著者名	4 . 巻
澤野久美・澤田守	57-3
2 . 論文標題	5.発行年
·····	
農業法人における従業員評価の実態と課題	2019年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
農業経営研究	23-28
成未社 <b>口</b> 则几	23-20
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	有
·	17
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
	4 . 巻
	_
前田佳良子・納口るり子・澤田守・青山浩子	57-2
2 . 論文標題	5 . 発行年
- ・	2019年
カ闽ホ什以告が促来負拠に及に欠はす影音・「成果広人のアファー」が行から	20194
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
農業経営研究	77-82
· · · · · · · · · · · · · · · · ·	
相手やみ ひひし ( デッカリ ナザッ カーキャロフ )	本柱の左伽
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	有
オープンアクセス	国際共著
	当你不有
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
1.著者名	4.巻
澤野 久美、澤田 守	56
[주의 · ᄉᄌᆞ / 주변 · 기	00
0 AA-LIEUT	5 7V./= (-
2.論文標題	5 . 発行年
雇用型農業法人における人材育成の実態と課題	2018年
2 AB\$\dag{2}	6 見知し見後の百
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
農業経営研究	27 ~ 32
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
https://doi.org/10.11300/fmsj.56.2_27	有
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	
つ ノンノノに入ししている(みた、この『たてのる)	-

1 . 著者名	
	4 . 巻
澤田 守、澤野 久美、納口 るり子	56
2 . 論文標題	5.発行年
農業法人における正社員の人材育成施策の特徴と課題	2018年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
農業経営研究	33 ~ 38
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	   査読の有無
https://doi.org/10.11300/fmsj.56.2_33	有
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
1 . 著者名	4 . 巻
岩瀬 名央、納口 るり子、氏家 清和、澤田 守	56
2.論文標題	5.発行年
企業参入法人の人材育成・定着方策の特徴	2018年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
農業経営研究	39 ~ 44
掲載論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子)	査読の有無
https://doi.org/10.11300/fmsj.56.2_39	有
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
	4 . 巻
田口光弘	84-8
2.論文標題	5.発行年
雇用と新たな人間管理への対応:従業員の自発的行動と組織コミットメント	2018年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
農業と経済	44-52
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	   査読の有無
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
なし	無
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
なし 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
なし 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 1.著者名	国際共著 - 4 . 巻
なし 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
なし 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  1 . 著者名 藤井吉隆・角田毅・中村勝則・山本和博	無 国際共著 - 4.巻 37-1
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  1 . 著者名 藤井吉隆・角田毅・中村勝則・山本和博  2 . 論文標題	無 国際共著 - 4.巻 37-1 5.発行年
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  1 . 著者名 藤井吉隆・角田毅・中村勝則・山本和博  2 . 論文標題 農業法人における雇用人材の就業意識に関する研究:大規模稲作経営における事例分析	無 国際共著 - 4.巻 37-1
なし 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  1 . 著者名 藤井吉隆・角田毅・中村勝則・山本和博  2 . 論文標題	無 国際共著 - 4.巻 37-1 5.発行年
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  1 . 著者名 藤井吉隆・角田毅・中村勝則・山本和博  2 . 論文標題 農業法人における雇用人材の就業意識に関する研究:大規模稲作経営における事例分析	無 国際共著 - 4.巻 37-1 5.発行年 2019年
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  1 . 著者名 藤井吉隆・角田毅・中村勝則・山本和博  2 . 論文標題 農業法人における雇用人材の就業意識に関する研究:大規模稲作経営における事例分析  3 . 雑誌名	無 国際共著 - 4 . 巻 37-1 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁
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  1 . 著者名 藤井吉隆・角田毅・中村勝則・山本和博  2 . 論文標題 農業法人における雇用人材の就業意識に関する研究:大規模稲作経営における事例分析  3 . 雑誌名	無 国際共著 - 4 . 巻 37-1 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁
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  1 . 著者名 藤井吉隆・角田毅・中村勝則・山本和博  2 . 論文標題 農業法人における雇用人材の就業意識に関する研究: 大規模稲作経営における事例分析  3 . 雑誌名 農村経済研究	無 国際共著 - 4 . 巻 37-1 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 66-72
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  1 . 著者名 藤井吉隆・角田毅・中村勝則・山本和博  2 . 論文標題 農業法人における雇用人材の就業意識に関する研究:大規模稲作経営における事例分析  3 . 雑誌名 農村経済研究	無 国際共著 - 4 . 巻 37-1 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 66-72 査読の有無

1 . 著者名	4 . 巻
Ueda Kenetsu, Kiyono Seiki, Yamamoto Kazuhiro	55
2. 論文標題 Current Conditions and Challenges regarding Development of Extension Officers at the Prefectural Level: Questionnaire Survey of Agricultural Innovation Support Senior Technical Managers	5 . 発行年 2019年
3.雑誌名 Journal of Rural Problems	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) https://doi.org/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 Yamamoto Kazuhiro、Nakamoto Eri、Matsushita Shusuke、Fujii Yoshitaka	4.巻 28
2.論文標題 Potential for Commuter Farming to Promote Agricultural Production Infrastructure: A Qualitative Analysis of Farmers' Attitudes in a Citrus Production Island Area	
3.雑誌名 Agricultural Information Research	6.最初と最後の頁 46~62
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) https://doi.org/10.3173/air.28.46	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 英名女	4.巻
1.著者名 松下秀介	4 · 상 89 · 2
2.論文標題 先進的農業経営体の経営環境とリスク対応:規範的モデル分析を中心に	5.発行年 2017年
3.雑誌名 農業経済研究	6.最初と最後の頁 119-135
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) https://doi.org/10.11472/nokei.89.119	   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 孫プン莉・大石亘・ルハタイオパット プウォンケオ・松下秀介	4.巻 26-3
2.論文標題 降雨リスクを考慮した営農計画策定支援プログラムDSCPの開発	5 . 発行年 2017年
3.雑誌名 農業情報研究	6.最初と最後の頁 44-55
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) https://doi.org/10.3173/air.26.44	   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	4 . 巻
澤野久美・澤田守	154号
0 *A-140E	5 38/= ht
2. 論文標題	5.発行年
農業法人における従業員の動機付け方策の特徴と課題-若年層女性従業員への取り組みに着目して-	2018年
0. 1824-07	c = 171 = 14 o =
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
農村生活研究	未定
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	本芸の大畑
	査読の有無
なし	有
オープンアクセス	国際共著
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	-
. ***	4 24
1. 著者名	4.巻
林俊秀・林大地・納口るり子	55-3
- AA \   W.D.T.	_ = ====
2. 論文標題	5 . 発行年
大規模野菜温室経営における作業者管理の現状と課題:パプリカを生産するT社の事例を中心として	2017年
2 hAtt 47	c = = = = = = = = = = = = = = = = = = =
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
農業経営研究	77-82
相乗込みの2017~27を11・サイン・トー鉄ロフン	本註の左征
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	有
オープンアクセス	<b>国際共英</b>
· · · · · · =· ·	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
4	4 <del>44</del>
1 . 著者名	4.巻
1 . 著者名 青山浩子・納口るり子	4.巻 88-4
青山浩子・納口るり子	88-4
青山浩子・納口るり子 2 . 論文標題	5 . 発行年
青山浩子・納口るり子  2 . 論文標題 6 次産業化が農業経営体の収益性に与える影響と経営者による評価-ジェラート-ショップを経営するA牧場	5 . 発行年
青山浩子・納口るり子  2 . 論文標題 6次産業化が農業経営体の収益性に与える影響と経営者による評価-ジェラート-ショップを経営するA牧場の事例から	88-4 5 . 発行年 2017年
青山浩子・納口るり子  2 . 論文標題 6 次産業化が農業経営体の収益性に与える影響と経営者による評価-ジェラート-ショップを経営するA牧場の事例から  3 . 雑誌名	88-4 5 . 発行年 2017年 6 . 最初と最後の頁
青山浩子・納口るり子  2 . 論文標題 6次産業化が農業経営体の収益性に与える影響と経営者による評価-ジェラート-ショップを経営するA牧場の事例から	88-4 5 . 発行年 2017年
青山浩子・納口るり子  2 . 論文標題 6 次産業化が農業経営体の収益性に与える影響と経営者による評価-ジェラート-ショップを経営するA牧場の事例から  3 . 雑誌名	88-4 5 . 発行年 2017年 6 . 最初と最後の頁
青山浩子・納口るり子  2. 論文標題 6次産業化が農業経営体の収益性に与える影響と経営者による評価-ジェラート-ショップを経営するA牧場の事例から  3.雑誌名 農業経済研究	88-4 5 . 発行年 2017年 6 . 最初と最後の頁 394-399
青山浩子・納口るり子  2 . 論文標題 6 次産業化が農業経営体の収益性に与える影響と経営者による評価-ジェラート-ショップを経営するA牧場の事例から  3 . 雑誌名 農業経済研究  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	88-4 5 . 発行年 2017年 6 . 最初と最後の頁 394-399 査読の有無
青山浩子・納口るり子  2 . 論文標題 6 次産業化が農業経営体の収益性に与える影響と経営者による評価-ジェラート-ショップを経営するA牧場の事例から  3 . 雑誌名 農業経済研究	88-4 5 . 発行年 2017年 6 . 最初と最後の頁 394-399
青山浩子・納口るり子         2. 論文標題         6次産業化が農業経営体の収益性に与える影響と経営者による評価-ジェラート-ショップを経営するA牧場の事例から         3. 雑誌名農業経済研究         掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) https://doi.org/10.11472/nokei.88.394	88-4 5 . 発行年 2017年 6 . 最初と最後の頁 394-399 査読の有無 有
青山浩子・納口るり子2.論文標題 6次産業化が農業経営体の収益性に与える影響と経営者による評価-ジェラート-ショップを経営するA牧場の事例から3.雑誌名 農業経済研究掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) https://doi.org/10.11472/nokei.88.394オープンアクセス	88-4 5 . 発行年 2017年 6 . 最初と最後の頁 394-399 査読の有無
青山浩子・納口るり子         2. 論文標題         6次産業化が農業経営体の収益性に与える影響と経営者による評価-ジェラート-ショップを経営するA牧場の事例から         3. 雑誌名農業経済研究         掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) https://doi.org/10.11472/nokei.88.394	88-4 5 . 発行年 2017年 6 . 最初と最後の頁 394-399 査読の有無 有
青山浩子・納口るり子         2. 論文標題 6次産業化が農業経営体の収益性に与える影響と経営者による評価-ジェラート-ショップを経営するA牧場の事例から         3. 雑誌名 農業経済研究         掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) https://doi.org/10.11472/nokei.88.394         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)	88-4  5 . 発行年 2017年  6 . 最初と最後の頁 394-399  査読の有無 有  国際共著
青山浩子・納口るり子2.論文標題 6次産業化が農業経営体の収益性に与える影響と経営者による評価-ジェラート-ショップを経営するA牧場の事例から3.雑誌名 農業経済研究掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) https://doi.org/10.11472/nokei.88.394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)1.著者名	88-4 5 . 発行年 2017年 6 . 最初と最後の頁 394-399 査読の有無 有 国際共著
青山浩子・納口るり子         2. 論文標題 6次産業化が農業経営体の収益性に与える影響と経営者による評価-ジェラート-ショップを経営するA牧場の事例から         3. 雑誌名 農業経済研究         掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) https://doi.org/10.11472/nokei.88.394         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)	88-4  5 . 発行年 2017年  6 . 最初と最後の頁 394-399  査読の有無 有  国際共著
青山浩子・納口るり子2.論文標題 6次産業化が農業経営体の収益性に与える影響と経営者による評価-ジェラート-ショップを経営するA牧場の事例から3.雑誌名 農業経済研究掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) https://doi.org/10.11472/nokei.88.394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)1.著者名 田口光弘、若林勝史、迫田登稔	88-4 5.発行年 2017年 6.最初と最後の頁 394-399  査読の有無 有 国際共著 - 4.巻
青山浩子・納口るり子2.論文標題 6次産業化が農業経営体の収益性に与える影響と経営者による評価-ジェラート-ショップを経営するA牧場の事例から3.雑誌名 農業経済研究掲載論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子) https://doi.org/10.11472/nokei.88.394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)1.著者名 田口光弘、若林勝史、迫田登稔2.論文標題	88-4 5.発行年 2017年 6.最初と最後の頁 394-399  査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 22 5.発行年
青山浩子・納口るり子2.論文標題 6次産業化が農業経営体の収益性に与える影響と経営者による評価-ジェラート-ショップを経営するA牧場の事例から3.雑誌名 農業経済研究掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) https://doi.org/10.11472/nokei.88.394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)1.著者名 田口光弘、若林勝史、迫田登稔	88-4 5.発行年 2017年 6.最初と最後の頁 394-399  査読の有無 有 国際共著 - 4.巻
青山浩子・納口るり子         2. 論文標題 6次産業化が農業経営体の収益性に与える影響と経営者による評価-ジェラート-ショップを経営するA牧場の事例から         3. 雑誌名 農業経済研究         掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) https://doi.org/10.11472/nokei.88.394         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)         1. 著者名 田口光弘、若林勝史、迫田登稔         2. 論文標題 雇用型経営における従業員の組織コミットメント向上方策の実態と課題 - 大規模水田作経営を事例として・	88-4  5.発行年 2017年  6.最初と最後の頁 394-399  査読の有無 有  国際共著 -  4.巻 22  5.発行年 2016年
青山浩子・納口るり子         2 . 論文標題 6次産業化が農業経営体の収益性に与える影響と経営者による評価-ジェラート-ショップを経営するA牧場の事例から         3 . 雑誌名 農業経済研究         掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) https://doi.org/10.11472/nokei.88.394         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)         1 . 著者名 田口光弘、若林勝史、迫田登稔         2 . 論文標題 雇用型経営における従業員の組織コミットメント向上方策の実態と課題 - 大規模水田作経営を事例として	88-4  5.発行年 2017年  6.最初と最後の頁 394-399  査読の有無 有  国際共著 -  4.巻 22  5.発行年 2016年  6.最初と最後の頁
青山浩子・納口るり子         2 . 論文標題 6次産業化が農業経営体の収益性に与える影響と経営者による評価-ジェラート-ショップを経営するA牧場の事例から         3 . 雑誌名 農業経済研究         掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) https://doi.org/10.11472/nokei.88.394         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)         1 . 著者名 田口光弘、若林勝史、迫田登稔         2 . 論文標題 雇用型経営における従業員の組織コミットメント向上方策の実態と課題 - 大規模水田作経営を事例として・	88-4  5.発行年 2017年  6.最初と最後の頁 394-399  査読の有無 有  国際共著 -  4.巻 22  5.発行年 2016年
青山浩子・納口るり子         2 . 論文標題 6次産業化が農業経営体の収益性に与える影響と経営者による評価-ジェラート-ショップを経営するA牧場の事例から         3 . 雑誌名 農業経済研究         掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) https://doi.org/10.11472/nokei.88.394         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)         1 . 著者名 田口光弘、若林勝史、迫田登稔         2 . 論文標題 雇用型経営における従業員の組織コミットメント向上方策の実態と課題 - 大規模水田作経営を事例として	88-4  5.発行年 2017年  6.最初と最後の頁 394-399  査読の有無 有  国際共著 -  4.巻 22  5.発行年 2016年  6.最初と最後の頁
青山浩子・納口るり子2 . 論文標題 6 次産業化が農業経営体の収益性に与える影響と経営者による評価-ジェラート-ショップを経営するA牧場の事例から3 . 雑誌名 農業経済研究掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) https://doi.org/10.11472/nokei.88.394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)1 . 著者名 田口光弘、若林勝史、迫田登稔2 . 論文標題 雇用型経営における従業員の組織コミットメント向上方策の実態と課題 - 大規模水田作経営を事例として - 3 . 雑誌名 フードシステム研究	88-4  5.発行年 2017年  6.最初と最後の頁 394-399  査読の有無 有  国際共著  4.巻 22  5.発行年 2016年  6.最初と最後の頁 253~258
<ul> <li>青山浩子・納口るり子</li> <li>2.論文標題 6次産業化が農業経営体の収益性に与える影響と経営者による評価-ジェラート-ショップを経営するA牧場の事例から</li> <li>3.雑誌名 農業経済研究</li> <li>掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) https://doi.org/10.11472/nokei.88.394</li> <li>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)</li> <li>1.著者名 田口光弘、若林勝史、迫田登稔</li> <li>2.論文標題 雇用型経営における従業員の組織コミットメント向上方策の実態と課題 - 大規模水田作経営を事例として・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</li></ul>	88-4  5 . 発行年 2017年  6 . 最初と最後の頁 394-399  査読の有無  有  国際共著  -  4 . 巻 22  5 . 発行年 2016年  6 . 最初と最後の頁 253~258  査読の有無
青山浩子・納口るり子2. 論文標題 6次産業化が農業経営体の収益性に与える影響と経営者による評価-ジェラート-ショップを経営するA牧場の事例から3. 雑誌名 農業経済研究掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) https://doi.org/10.11472/nokei.88.394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)1. 著者名 田口光弘、若林勝史、迫田登稔2. 論文標題 雇用型経営における従業員の組織コミットメント向上方策の実態と課題 - 大規模水田作経営を事例として - 3. 雑誌名 フードシステム研究	88-4  5.発行年 2017年  6.最初と最後の頁 394-399  査読の有無 有  国際共著  4.巻 22  5.発行年 2016年  6.最初と最後の頁 253~258
1       ・論文標題         6 次産業化が農業経営体の収益性に与える影響と経営者による評価-ジェラート-ショップを経営するA牧場の事例から         3 . 雑誌名農業経済研究         掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) https://doi.org/10.11472/nokei.88.394         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)         1 . 著者名田口光弘、若林勝史、迫田登稔         2 . 論文標題雇用型経営における従業員の組織コミットメント向上方策の実態と課題 - 大規模水田作経営を事例として・         3 . 雑誌名フードシステム研究         掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)なし	88-4  5 . 発行年 2017年  6 . 最初と最後の頁 394-399  査読の有無 有  国際共著  -  4 . 巻 22  5 . 発行年 2016年  6 . 最初と最後の頁 253~258  査読の有無 有
<ul> <li>青山浩子・納口るり子</li> <li>2.論文標題 6次産業化が農業経営体の収益性に与える影響と経営者による評価-ジェラート-ショップを経営するA牧場の事例から</li> <li>3.雑誌名 農業経済研究</li> <li>掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) https://doi.org/10.11472/nokei.88.394</li> <li>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)</li> <li>1.著者名 田口光弘、若林勝史、迫田登稔</li> <li>2.論文標題 雇用型経営における従業員の組織コミットメント向上方策の実態と課題 - 大規模水田作経営を事例として・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</li></ul>	88-4  5 . 発行年 2017年  6 . 最初と最後の頁 394-399  査読の有無  国際共著  -  4 . 巻 22  5 . 発行年 2016年  6 . 最初と最後の頁 253~258  査読の有無

〔学会発表〕 計27件(うち招待講演 3件/うち国際学会 1件)
1 . 発表者名 岩瀬名央・納口るり子・大室健治・松本浩一・森佳子
2 . 発表標題 6次産業化に取り組む農業法人の財務・資金管理に関する研究
3 . 学会等名 平成30年度日本農業経営学会研究大会
4 . 発表年 2018年
1 . 発表者名 前田佳良子・納口るり子・澤田守・青山浩子
2 . 発表標題 労働条件改善が従業員満足度に及ぼす影響-A農業法人のアンケート分析から-
3 . 学会等名 平成30年度日本農業経営学会研究大会
4 . 発表年 2018年
1 . 発表者名 青山浩子・納口るり子・氏家清和・澤田守
2 . 発表標題 人的資源管理が農業法人の経営成長に与える影響-日本農業法人協会の法人実態調査結果から-
人的資源管理が農業法人の経営成長に与える影響-日本農業法人協会の法人実態調査結果から- 3.学会等名
人的資源管理が農業法人の経営成長に与える影響-日本農業法人協会の法人実態調査結果から- 3.学会等名 平成30年度日本農業経営学会研究大会 4.発表年
人的資源管理が農業法人の経営成長に与える影響-日本農業法人協会の法人実態調査結果から- 3 . 学会等名 平成30年度日本農業経営学会研究大会 4 . 発表年 2018年
人的資源管理が農業法人の経営成長に与える影響・日本農業法人協会の法人実態調査結果から・ 3 . 学会等名 平成30年度日本農業経営学会研究大会 4 . 発表年 2018年 1 . 発表者名 青山浩子・納口るリ子・氏家清和・前田佳良子・澤田守 2 . 発表標題 雇用型露地野菜作法人の人的資源管理施策が従業員満足度に与える影響 3 . 学会等名 令和元年度日本農業経営学会研究大会
人的資源管理が農業法人の経営成長に与える影響-日本農業法人協会の法人実態調査結果から- 3 . 学会等名 平成30年度日本農業経営学会研究大会 4 . 発表年 2018年  1 . 発表者名 青山浩子・納口るり子・氏家清和・前田佳良子・澤田守  2 . 発表標題 雇用型露地野菜作法人の人的資源管理施策が従業員満足度に与える影響  3 . 学会等名

1 . 発表者名 前田佳良子・納口るり子・氏家清和・青山浩子・澤田守
2 . 発表標題 雇用型農業法人における従業員属性と満足度に関する分析-大規模露地野菜作法人を事例として-
3.学会等名 令和元年度日本農業経営学会研究大会
4 . 発表年 2019年
1 . 発表者名 山田伊澄、澤田守、納口るリ子
2 . 発表標題 生産品目の違いからみた農業法人における正社員の人材育成方策の効果の特徴と課題・施設野菜に着目して-
3.学会等名 地域農林経済学会
4.発表年 2019年
1 . 発表者名 澤野久美・澤田守
2 . 発表標題 農業法人における従業員の評価の実態と課題
3.学会等名 平成30年度日本農業経営学会研究大会
4.発表年 2018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 西濱健太郎,星野滋,山本和博
2 . 発表標題 ニーズの顕在化による天敵利用技術の普及可能性の検討 - 広島県の露地ナス産地での社会実験を基に -
3 . 学会等名 地域農林経済学会
4 . 発表年 2019年
1.発表者名 山本和博,中本英里,上田賢悦,藤井吉隆,松下秀介
2 . 発表標題 通勤農業が農家子弟の結婚難解消に及ぼす影響 - 島しょ部の柑橘産地を事例に -
3 . 学会等名 地域農林経済学会
4 . 発表年 2018年
1.発表者名 西濱健太郎,坂本 隆行,山本 和博
2 . 発表標題 農業技術の実需者視点からみる導入要因の解明 - 「浮き楽栽培法」を対象に -
3.学会等名 地域農林経済学会
4.発表年 2018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
角田毅,Tran Thi Tuyen,藤井吉隆,中村勝則,山本和博
2.発表標題
日系農業企業における人的資源管理の特徴
3 . 学会等名
地域農林経済学会
A SEET
4 . 発表年 2018年
2018年
1.発表者名
藤井吉隆,角田毅,中村勝則,山本和博
上海,
2 . 発表標題
農業法人における雇用人材の就業意識に関する考察 - 大規模稲作経営の事例分析 -
2.
3 . 学会等名 東北農業経済学会
東北農業経済学会
4 . 発表年
2018年
1.発表者名
孫プン莉・大石亘・松下秀介
30.5 2 45 7 (42 18 1 257)
2.発表標題
稲作農家の降雨リスクへの対応に関する規範分析ー機械作業可能時間制約量の不確実性を考慮した営農計画法ー
3.学会等名
3 . 子云寺石 第69回地域農林経済学会大会
カ∪∪□メーピシスス辰イトト柱/月ナム八ム
4 . 発表年
2019年
1 . 発表者名
Shusuke MATSUSHITA
2 . 発表標題
A Study of the Management Risk and Environment in Inovative Farms
3.学会等名
CASS Forum 2017, the Forum of Chinese Academy of Social Science(招待講演)(国際学会)
4 . 発表年
2017年
EUT

1.発表者名
農業法人における人材育成のポイントー現場リーダーの作業遂行マネジメント能力育成に向けた取組
2017年度関東東海北陸農業経営研究会(招待講演)
4 · 光农中   2017年
1. 発表者名
澤田守・澤野久美
2.発表標題
大規模稲作経営の特徴と課題ー農林業センサスとアンケート分析による接近
3.学会等名 東北農業経済学会
米心辰未經/月子云 
4.発表年
2017年
1 . 光衣看名     澤田守・澤野久美・納口るり子
(TO ) (TA)/// MIN O / I
ここれでは   農業法人における従業員の人材育成施策の特徴と課題ー農業法人アンケート結果を用いた分析からー
日本農業経営学会
4 . 発表年 2017年
2011年
1.発表者名
澤野久美・澤田守
2 . 発表標題
雇用型農業法人における人材育成の特徴と課題ー幹部従業者育成に向けた取組に着目して一
3.学会等名
日本農業経営学会
2017年

1 . 発表者名 山本和弘・山藤篤・松代秀介・藤井吉隆
2 . 発表標題 イチゴの天井に対する消費者評価と糖度による差別化戦略
3 . 学会等名 フードシステム学会
4 . 発表年 2017年
1 . 発表者名 青山浩子・納口るり子・氏家清和
2 . 発表標題 農業法人における人的資源管理ー経営発展にともなう人的資源管理施策の変化と経営成果に関する考察ー
3 . 学会等名 日本農業経済学会
4.発表年 2017年
1.発表者名 田口光弘
2 . 発表標題 雇用型経営における従業員の組織コミットメント向上方策の実態と課題 - GAP導入水田作経営を事例として -
3 . 学会等名 日本フードシステム学会
4 . 発表年 2016年
1 . 発表者名 澤野久美・澤田守
2 . 発表標題 雇用型農業法人における動機付け方策の特徴と課題 - 若年層女性従業員への取り組みを中心として -
3. 学会等名日本農村生活学会
4 . 発表年 2016年

1 . 発表者名 青山浩子・納口るり子	
2.発表標題 農業法人における人的資源管理ー経営発展にともなう人的資源管理施策の変化と経営成果に関する考察ー	
3.学会等名 日本農業経済学会	
4 . 発表年 2017年	
1.発表者名 中本英里・山本和博・胡柏	
2.発表標題 農園芸活動によってもたらされる気分の変化と医療・福祉的効果の検証	
3.学会等名 日本農業経済学会	
4 . 発表年 2017年	
1.発表者名 松下秀介	
2 . 発表標題 先進的農業経営体の経営環境とリスク対応-規範的モデル分析を中心に-	
3 . 学会等名 日本農業経済学会(招待講演)	
4.発表年 2017年	
〔図書〕 計3件 1.著者名	4.発行年
堀口 健治、堀部篤	2019年
2 . 出版社 農山漁村文化協会	5.総ページ数 <sup>196</sup>
3 . 書名 就農への道	

1.著者名 日本農業経営学会、酒井 富夫、柳村 俊介、佐藤 了	4 . 発行年 2018年
2.出版社 農林統計出版	5.総ページ数 228
3.書名家族農業経営の変容と展望	
1.著者名 農林水産省	4 . 発行年 2018年
2.出版社 農林統計協会	5.総ページ数 416
3.書名 2015年農林業センサス総合分析報告書	

## 〔産業財産権〕

〔その他〕

6. 研究組織

. 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		
	松下 秀介	筑波大学・生命環境系・教授			
研究分担者	(MATSUSHITA Shusuke)				
	(50355468)	(12102)			
	氏家 清和	筑波大学・生命環境系・准教授			
研究分担者	(UJIIE Kiyokazu)				
	(30401714)	(12102)			
研究分担者	澤田 守 (SAWADA Mamoru)	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 業研究センター・グループ長			
	(60355469)	(82111)			

### 6.研究組織(つづき)

田口 光弘	0	. 研究組織(つつき)		
#研究 (TAGUCHI Mitsuhiro) (82111) (82111) (10301424) (82111) (10504124) (16301) 深野 久美 (16301) 深野 久美 (16301) 深野 久美 (16301) 深野 久美 (16445851) (10458551) (10445851) (10445851) (10445851) (10445851) (10445851) (10		(研究者番号)	(機関番号)	備考
	711	田口 光弘	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 業研究センター・主任研究員	
山本 和博       愛媛大学・農学研究科・准教授         研究分 (YSMSMOTO Kazuhiro)       (70504124)       (16301)         澤野 久美       国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構・中央農業研究センター・研究員         研究分 (SAWANO Kumi)       若林 勝史       国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構・北海道農業研究センター・主任研究員         研究分 (WAKABAYASHI Katsufumi)       有 (00502890)       (82111)         L U R P U A N G K A E W       筑波大学・生命環境系・助教	究分担	(TAGUCHI Mitsuhiro)		
		(90391424)	(82111)	
京分 分 1 2       (YSMSMOTO Kazuhiro)       (16301)         深野 久美       国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構・中央農業研究センター・研究員         研究 分 (10445851)       (82111)         若林 勝史       国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構・北海道農業研究センター・主任研究員         研究 分 (WAKABAYASHI Katsufumi)       (82111)         LUR PUANGKAEW       環波大学・生命環境系・助教         研究 分 月 担       (LUrhathaiopath Puangkaew)		山本 和博	愛媛大学・農学研究科・准教授	
選野 久美   国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構・中央農業研究センター・研究員   (SAWANO Kumi)   (10445851)   (82111)   若林 勝史   国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構・北海道農業研究センター・主任研究員   (WAKABAYASHI Katsufumi)   (WAKABAYASHI Katsufumi)   (10502890)   (82111)   L U R P U A N G K A E W   筑波大学・生命環境系・助教   (Lurhathaiopath Puangkaew)   (Lurhathaiopath Puangkaew)   (Lurhathaiopath Puangkaew)	究分担	(YSMSMOTO Kazuhiro)		
(SAWANO Kumi)		(70504124)	(16301)	
GAWANO Kumi		澤野 久美		
若林 勝史       国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構・北海道農業研究センター・主任研究員         研究分別       (WAKABAYASHI Katsufumi)         (00502890)       (82111)         LUR PUANGKAEW       筑波大学・生命環境系・助教         研究分別       (Lurhathaiopath Puangkaew)	究.	(SAWANO Kumi)	<b>未</b> 切れピノサー・切れ員	
機業研究センター・主任研究員  (WAKABAYASHI Katsufumi) (00502890) (82111) LUR PUANGKAEW 筑波大学・生命環境系・助教  研究 分				
究分担者       (WAKABAYASHI Katsufumi)         (00502890)       (82111)         LUR PUANGKAEW       筑波大学・生命環境系・助教         研究分担       (Lurhathaiopath Puangkaew)		若林 勝史		
LUR PUANGKAEW 筑波大学・生命環境系・助教 研究 (Lurhathaiopath Puangkaew)	究分担	(WAKABAYASHI Katsufumi)		
研究分(Lurhathaiopath Puangkaew)		(00502890)	(82111)	
究   分 (Lurhathaiopath Puangkaew) 担		LUR PUANGKAEW	筑波大学・生命環境系・助教	
	究分担	(Lurhathaiopath Puangkaew)		
(30746524) (12102)		(30746524)	(12102)	