

## 科学研究 費助成事業( 科学研究 費補助金) 研究 成果報告書

平成 24 年 5 月 18 日現在

機 関 番 号: 13701

研究 種 目: 若手研究 ( B )

研究 期 間: 2010~ 2011 年 度

課 題 番 号: 22720312

研究 課 題 名( 和 文) グロ ー パ ル 化 に 伴 う 農 業 部 門 に お け る 「 知 的 財 産 権 」 強 化 と ネ ッ ト ワ ー ク 型 農 業 の 可 能 性

研究 課 題 名( 英 文) Management of Intellectual Property Rights in Japanese Agricultural Sector and Possibility of Global Network of Farmers

研究 代 表 者

林 琢 也( HAYASHI TAKUYA)

岐 阜 大 学 ・ 地 域 科 学 部 ・ 助 教

研究 者 番 号: 50572137

研究 成 果 の 概 要( 和 文): 本 研 究 は、グロ ー パ ル 経 済 下 で の 農 業 部 門 に お け る 知 的 財 産 権 の 重 要 性 と そ れ を 活 か し た 生 産 ・ 販 売 戦 略 に 果 た す 生 産 者 ネ ッ ト ワ ー ク の 役 割 に つ い て 考 察 し た。知 的 財 産 権 を 活 用 し た 農 産 物 の 生 産 ・ 流 通 ・ 販 売 体 制 の 確 立 は、生 産 者 と 苗 木 業 者、輸 出 ・ 販 売 業 者 ら が 連 携 し、農 産 物 の 供 給 量 や 価 格 を 調 整 す る こ と で、互 い の 利 益 を 確 保 で き る よ う な 仕 組 み を 構 築 す る も の で あ っ た。こ う し た 仕 組 み を 日 本 に 合 っ た 形 に 応 用 し て い く こ と は、日 本 農 業 に お け る 育 種 戦 略 や 農 産 物 の 高 品 質 性 を よ り 強 化 さ せ る 上 で も 重 要 な 意 味 を 有 し て い る と い え る。

研究 成 果 の 概 要( 英 文): The purpose of this study is to discuss the possibility of intellectual property rights in Japanese agricultural sector and global network of farmers. The production and sale system of farm products protected by intellectual property rights helps build a structure that can secure profits through the adjustment of prices and supply of such products by persons who have the right to produce and sell them. It is therefore important for Japanese agricultural sector to apply such a system in order to enhance the breeding strategy of farm products and maintain their high quality.

交 付 決 定 額

( 金 額 単 位 : 円 )

	直 接 経 費	間 接 経 費	合 計
2010 年 度	900,000	270,000	1,170,000
2011 年 度	1,100,000	330,000	1,430,000
年 度			
年 度			
年 度			
総 計	2,000,000	600,000	2,600,000

研究 分 野: 人 文 学

科 研 費 の 分 科 ・ 細 目: 人 文 地 理 学 ・ 人 文 地 理 学

キ ー ワ ー ド: グロ ー パ ル 化、知 的 財 産 権、商 標、ネ ッ ト ワ ー ク、リ ン ゴ、ピ ン ク レ デ ィ ー

## 1. 研究 開 始 当 初 の 背 景

## ( 1 ) 課 題 設 定

グロ ー パ ル な 農 産 物 流 通 が 進 展 す る な が、日 本 で は 国 産 の 優 良 品 種 の 苗 木 が 国 外 に 持 ち 出 さ れ、品 種 を 開 発 し た 者( 育 成 者) に 無 断 で 栽 培 さ れ、品 種 登 録 し て い る 国 内 産 地 や 国 が、他 国 や 他 国 の 農 場 に 対 し て 抗 議 や 提 訴

す る と い っ た 事 態 が 多 発 し て い る。こ う し た 問 題 は、日 本 農 業 お よ び 産 地 の 存 続 を 考 え て い く 上 で、単 に 農 産 物 の 生 産 や 販 売 方 法 と い っ た 側 面 に と ど ま ら ず、品 種 の 生 産 ・ 管 理 の あり 方 に つ い て も グロ ー パ ル な ス ケ ー ル で 対 策 や 戦 略 を 考 え て い く 必 要 が あ る こ と、そ し て 他 の 産 業 ほ ど 厳 密 で は な か っ た 農 業 部

門における知的財産権<sup>1)</sup>の在り方を考察する必要性を示している。

知的財産権に代表される一定のルール(制度)を利用して品種を保護することは、その品種の生産・販売の優位性が担保されることにつながる。農業生産の空間的展開や農産物流通に関心を向けてきた地理学においても、グローバルスケールでの食料生産と「制度」の関わりや品種の保護、知的財産戦略について整理し、検討する段階にきているといえる。

#### 注

1) 知的財産権とは、特許権、実用新案権、意匠権、著作権、商標権、育成者権、その他の知的財産に関して法令により定められた権利又は法律上保護される利益に係る権利により構成されている。なかでも、育成者権とは、植物の新たな品種に対し与えられる権利のことである。植物の新品種の保護を定めた種苗法の第20条第1項には、花や農産物などの新たな品種を育成した者は、その新品種を登録することで、登録品種等を業として利用する権利を専有する旨が定められている。

#### (2) 先行研究の問題点

地理学および隣接分野における果樹の品種に関する研究としては、これまで新品種の普及や産地化、差別化による有利販売、栽培技術の確立といった側面からの研究が中心であった。これらの研究は、品種の面的な拡大や販売戦略、農家の意思決定のプロセスとそれに与える影響を考察する上では一定の貢献をした。しかし、優良品種の普及は、消費者への供給量を十分に確保するという観点からは重要であるものの、品種の画一化や供給過剰を促し、その品種の商品価値を短命なものにしてしまう危険性を孕んでいた。このことは、国外への優良品種の苗木の違法流出の問題にも共通しており、優良品種の管理および保護の体制に焦点をあてた研究を確立する緊急性と重要性を示している。

一方で、生物を遺伝的に改良することの理論・技術に関する研究を行う育種学の研究成果としては、国内の品種保護制度とUPOV条約について論じた山田(1999)や違法に持ち出された品種が国内に流入するのを防ぐためDNAを用いた品種識別技術の有効性を論じた丸山(2003)などが挙げられる。種を守るという観点からの研究であるため、権利として保護する仕組みや品種の識別技術に関する議論が中心であり、知的財産としての農産物の品種を保護することが、産地や生産者にとってどのような意味をもつのか、グローバル市場の中での青果物流通にどういった影響をもたらすことになるのかについては、考

察が及んでいない。

#### 文献

丸山恵史 2003. 植物新品種育成者の権利保護とDNA品種識別技術. 育種学研究 5: 127-135.

山田利昭 1999. 1991年植物新品種保護国際条約(UPOV条約)及び種苗法の改正と新しい植物品種保護制度の仕組み. 育種学研究 1: 41-47.

#### 2. 研究の目的

先行研究の検討を踏まえ、本研究は、登録生産者のみが栽培・販売を許されるクラブ制によるリンゴ生産の取り組みを検証することで、農業部門における知的財産権の強化とその「担い手」となる生産者ネットワークの役割について考察する。

事例としては、世界的に栽培が進められるリンゴ品種「Cripps Pink」の商標「ピンクレディー」を管理するオーストラリアの生産者協会(APAL)および各国の協会を統括する国際ピンクレディー連盟(IPLA)、日本ピンクレディー協会を取り上げる。

「Cripps Pink」は、西オーストラリア州の研究機関が1970年代に開発した品種である(Corrigan et al., 1997)。品種の育成者権は西オーストラリア州農業・食品省(DAWA)が有しており、「ピンクレディー」という商標の下で販売されている。商標の使用に関しては、オーストラリアの生産者協会(APAL)が管理しており、他国の農業関係者が生産・販売する際には、その国の協会を通じAPALに一定のロイヤルティを支払う必要がある。このため、国ごとに生産者や苗木業者は組織化し、APALと契約を結んでいる。現在、ヨーロッパをはじめニュージーランド、南アフリカ共和国、日本、チリ、ウルグアイなどで協会が設立されている。研究代表者は先に「ピンクレディー」の日本国内でのライセンスを有する日本ピンクレディー協会会長及び会員に対して調査を行った(林, 2009)。

それによると、日本では、2005年2月に長野県内の苗木業者が契約を結び、翌2006年3月に同県の生産者によって企業組合「日本ピンクレディー協会」が設立された。日本ピンクレディー協会の母体は、長野県果樹研究会青年部の生産者である。彼らは、定期的に研修会を行い、互いの生産技術の向上に努めてきた。さらに、数度にわたる海外研修の実施や世界13か国の農業関係者を集めた「世界りんご交流会(1997年)」の開催は、広い視野から果樹農業の振興を模索してきた彼らの活動の積極さを示している。こうした活動を通じ、40歳前後で構成されていた青年部のリーダーN氏(安曇野市在住)を中心に、海外で広く栽培されている「ピンクレディー」

の栽培に関心をもち、APALとの交渉を始めたのが協会設立の契機である。

#### 文献

林 琢也 2009. グローバル化に対応したリンゴ生産と品種の管理 日本ピンクレディ協会を事例に . 茨城地理 10: 19-27.

Corrigan, V. K., Hurst, P. L. and Boulton, G. 1997. Sensory characteristics and consumer acceptability of 'Pink Lady' and other late-season apple cultivars. New Zealand Journal of Crop and Horticultural Science 25: 375-383.

### 3. 研究の方法

#### (1) 2010年度

1年目となる2010年度はグローバルな視野から農業分野における「知的財産権」強化の方法を探るべく、IPLA総会への出席(参与観察)とIPLAおよびAPAL関係者への聞き取りを実施するとともに、国内外の研究動向のレビューを行った。

市町村や都道府県といった地理的範囲を越えた生産者の連携(ネットワーク化)の事例は日本においても数多くみられるが、国を越えた規模で連携・協力し、交流を図る組織のあり方は、産地振興とはまた異なる軸を農業政策に与えるものといえ、非常に興味深いものであった。

本調査を通じて、これまでの日本国内の生産者への聞き取りだけでは具体的に把握が困難であった世界規模の「ピンクレディ」生産の現状及び流通・マーケティング戦略について理解を深めることができた。また、それを補足する統計や関連資料を入手した。

しかしながら、知的財産権に関わる研究動向の整理や各組織の戦略や対応についての分析は進んだものの、海外における「ピンクレディ」にまつわるアクター間の関係性や生産者同士のつながりについては十分に研究を進めることができなかった。この要因としては、各協会の代表者レベルでは国を越えた繋がりが確認できるものの、それより下位レベル(生産者や農場単位)で見ると、当初に想定していた仮説に比べて、それほど密接なネットワーク構造が存在しなかったことが挙げられる。このため、研究課題に挙げている「知的財産権」の強化とネットワーク型農業の可能性のなかでも「知的財産権」の強化に力点を置く研究へと修正が必要となった。

#### (2) 2011年度

最終年となる2011年度は、食料・農業部門における知的財産権(育成者権・商標権)に関する文献研究とIPLA・APALにみる知財

戦略および日本ピンクレディ協会の現状分析に関する調査を行った。

については、英文を中心とした国際誌や海外のクラブ制を採用する組織・団体のアンニュアルレポートを分析した。また、については、申請時の研究実施計画では海外調査を含めたものとなっていたが、昨年度の国際ピンクレディ連盟総会の日本開催を受け、その際にAPAL幹部や農主へのヒアリングと情報収集が円滑に進んだため、当初の予定を変更し、IPLAやAPAL、クラブ制に関する文献研究と日本でのピンクレディ協会事務局および関係者への継続的な聞き取りを調査の中心に置くことにした。

聞き取りおよび文献研究から、権利侵害への対応の実態や知的財産権の侵害に対して意識の低い途上国の生産・流通業者をどのように共通のルールの下に取り込んでいくのかについての実践的な対応策を理解することができた。

なお、本研究の成果をまとめた論文の執筆・刊行を進めていくことが今後の課題である。

### 4. 研究成果

#### (1) 「ピンクレディ」生産の動向

クラブ制とは生産者と流通業者、苗木生産者が連携し、グループ内で知的財産(育成者権と商標権)を利用した契約を結び、生産・流通をコントロールし、それによって得られた利益の一部をマーケティングやブランド防衛に用いることで高い付加価値の維持を図るシステムである。

「ピンクレディ」では、品種が開発されたオーストラリア以外の国での生産および商標を用いた販売のライセンスは、当該国の種苗・苗木業者組織やピンクレディ協会が有している。現在、「ピンクレディ」の生産は世界各地に広がっており、2006年の世界リンゴ生産量の約1.5%を占めている。なお、栽培面積および生産量は現在も増加しており、2011年の「Cripps Pink」およびその突然変異(mutations)の生産量は約520,000t、栽培面積は17,000haに上る(IPLA資料)。「ピンクレディ」の最大の消費地であるヨーロッパでは、このうちの22%(3,800ha)を栽培している。また、2010年~2011年にかけてヨーロッパにおいて供給された「ピンクレディ」の生産地は、北半球が112,102t(66%)で、南半球からのものが58,722t(34%)となっている。南半球からヨーロッパへの輸出量はチリが最大(28,802t)で、南アフリカ共和国(13,271t)、ニュージーランド(7,123t)と続く。また、IPLAの通常総会資料によれば、イギリス国内では「ピンクレディ」の栽培は行われていないものの、南アメリカなどから相当量を輸入しており、

イギリス市場での流通量の1割近く(8.6% : 2010年)を占めている。

さらに、原産国のオーストラリアでは、品種別生産量(2008年)において「ピンクレディー」が「グラニ-スミス」を抑えて最大の生産量(60,487t)となっており、主要品種としての地位を確立していることがわかる。

#### (2) APALの海外戦略

Coregeo Australia (APAL内で「ピンクレディー」の商標使用を管理する事業部)では、欧米に比べて小規模な生産者が多く、新品種の導入に慎重な日本において「ピンクレディー」のライセンス契約が確立した要因を以下のように分析している。

すなわち、日本市場の中心品種である「ふじ」に取って代わるものではないという特性を生産者が理解するとともに、市場において予想以上に高く評価されたこととそれによって、生産者が当初の会員である長野県内から他県へと拡大していったことが大きな意味をもったとしている。この点を評価するとともに、今後は韓国においても日本と同様の方法で生産を展開していきたい方針を示している。

また、権利侵害に対しては、例えば、既に多くの苗木が植えられ、生産・販売が行われている中国では、中国の業者に対して「ピンクレディー」の中国国内での管理について話し合いを行っている。一方で、中国の生産者に対しては、知的財産権を順守することやクラブ制の有効性を理解するように働きかけ、正規の「ピンクレディービジネス」確立の方向性を模索している。

さらに、発展を続ける東南アジア市場にも注目している。これは、近年、シンガポールやマレーシアに商標使用料を回避した(「ピンクレディー」という商標を利用しない)南アフリカ産の「Cripps Pink」が入荷しており、消費者の関心が高まっていることを受けたものである。APALでは、マレーシアとシンガポール、ブルネイにおけるマスターライセンスを選任し、事業の本格化を目指している。

#### (3) 国際ピンクレディー連盟総会の分析

IPLAでは、毎年、各国の現状やプロモーション方法等を議論する総会を開催している。2010年は日本(長野県)で開かれ、各国協会関係者40名が出席した。出席者の内訳は、オーストラリアからが最多の10名で、南アフリカ共和国(8名)、チリ(6名)、イギリス(5名)、フランス(4名)、日本(2名)、ニュージーランド2名、ウルグアイ(2名)、アルゼンチン(1名)と続く。参加者リストでは日本の代表者2名が記載されているのみであるが、開催国でもあったため、総会には、その他にも日本ピンクレディー協会会員(生

産者・種苗業者)、農協関係者、研究者など10数名がオブザーバーとして参加した。

ここでは数日間、会員が行動を共にし、ミーティングのほか、リンゴ園の視察や開催国の文化に触れる機会などが用意されており、親睦や交流を深めた。会議の中では、権利侵害への対応についても話し合われ、その現状や対抗措置についても報告されていた。

なお、『平成20年度農林水産貿易円滑化推進事業輸出戦略調査報告書(ピンクレディー)』によると、ヨーロッパでは、2000年より苗木の販売と植え付けを制限し、生産量の抑制を図っている。1990年代末の生産のピーク時には年600haもの新植が行われたが、現在は年200haに減少しており、そのうちの多くは古い樹の改植である。これは、生産過剰に陥ることなく、市場価格を維持するための方策である。日本では「ピンクレディー」の栽培の許可を得てから、まだ日が浅く、会員数や栽培面積の増加、ブランドイメージの確立、販売先の確保等が課題とされているのに対し、「ピンクレディー」の認知度や普及度の高いヨーロッパならではの対応ともいえる。

#### (4) クラブ制の拡大

現在、クラブ制の先駆的存在である「ピンクレディー」の仕組みを模したリンゴブランドは、ヨーロッパや北アメリカ、オセアニアを中心に20を超えて存在しており、クラブ制の影響力の大きさを物語っている。

黄ほか(2012)を参考にすると、ピンクレディーと並ぶクラブ制のリンゴブランド「JAZZ ジャズ」(品種名: Scifresh)では、商標権および育成者権を管理するENZA ニュージーランドのENZA International社が、南半球における生産許可を慎重に行っており、オーストラリアで栽培されたジャズに対しては、同国内でしか販売できないなどの制約を課しているという。すなわち、欧米市場に代表される北半球への輸出はあくまでも権利の大元であるニュージーランドで産出されたジャズが中核を担うような厳格な仕組み作りを行っているのである。また品質規格に不合格であったものは加工に回され、生食として市場に出回らないような配慮もなされているという。生産販売にどこまで関与するのか程度の差はあれ、クラブ制の世界的な普及は、農産物品種および商標の開発・管理はもちろんのこと、生産・販売・流通を統括する知的財産権の活用システムが、関係者の利益を担保するための有効なツールとして強く認識されていることを示している。

#### 文献

黄 孝春・山野 豊・王 建軍2012. 知的財産権をベースにしたりんごの生産販

(5) まとめ 日本への応用可能性

これまでみてきたように、クラブ制においては、限られた関係者で利益を享受するための仕組み作りとしての数量・価格のコントロールや関係者の結束の強化、権利侵害への対応といった方法が戦略上、重要視されている。翻って、日本では2011年に23名だった会員数は、2012年に8名が新たに苗木を新植することを決めたため、31名となっている。これに試験栽培者(13名)を合わせると、現在44名が「ピンクレディー」を栽培している。2006年に9名の生産者と1名の苗木業者から始まったことを考えると、徐々に会員数と新植本数を増やしてきたといえる。とはいえ、日本での活動は、まだ途についたばかりであり、現在の会員を中心に知名度の確立や情報発信を行いながら、その可能性を模索していく段階にあるのが実情である。このため、しばらくは前述のような国際的なピンクレディーの販売・流通戦略といった視点とは別の観点から見守っていく必要がある。

ただし、将来的には、日本の生産者(農業団体)や農業試験場等が知的財産権を有する農産物の商標(農産物ブランド)を海外に普及させることで国内に利益が還元されるような仕組みを構築することも、高度かつ多様な技術力や長年培ってきた生産者の知恵を活かした日本の農業・産地振興を考える場合には強みになってくるといえる。その際、日本ピンクレディー協会の存在はもとより、IPLAやAPALにみられた市場拡大の戦略やそのプロセスは、日本の農産物の知的財産権の強化と農業振興を考える上での先駆的な取り組みとして大きな意味をもつことになるといえよう。

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4件)

林 琢也・呉羽 正昭 長野盆地におけるアグリ・ツーリズムの変容 アップルライン(国道18号)を事例に、地理空間、査読有、第3巻第2号、2010年12月21日、113-138.

林 琢也、くだものマーケティング講座(6) グローバル化に適應するリンゴ生産の可能性 知的財産権の強化と生産者ネットワークの役割(3)、果実日本、査読無、第65巻第10号、2010年10月15日、108-111.

林 琢也、くだものマーケティング講座

(5) グローバル化に適應するリンゴ生産の可能性 知的財産権の強化と生産者ネットワークの役割(2)、果実日本、査読無、第65巻第9号、2010年9月15日、100-103.

林 琢也、くだものマーケティング講座(4) グローバル化に適應するリンゴ生産の可能性 知的財産権の強化と生産者ネットワークの役割(1)、果実日本、査読無、第65巻第8号、2010年8月15日、86-89.

(学会発表)(計4件)

林 琢也、農山村における地域変化の光と影、日本観光研究学会「観光学の中の地理学」分科会ワークショップ「観光学における地域科学の貢献可能性」、2012年1月22日、富山まちなか研究室MAG.net.

林 琢也、クラブ制リンゴ「ピンクレディー」の特性 国際ピンクレディー連盟・通常総会2010をもとに、日本地理学会2011年秋季学術大会、2011年9月23日・24日、大分大学.

林 琢也、グローバル経済下における農業部門の「知的財産権」強化とネットワーク型農業の可能性 国際ピンクレディー連盟および日本ピンクレディー協会に学ぶ、経済地理学会中部支部12月例会、2010年12月18日、中部大学.

林 琢也、長野盆地におけるアグリ・ツーリズムの変容 アップルライン(国道18号)を事例に、日本地理学会2010年秋季学術大会、2010年10月2日・3日、名古屋大学

(図書)(計1件)

林 琢也、リンゴ生産における知的財産権の強化と生産者ネットワークの役割、高柳長直・川久保篤志・中川秀一・宮地忠幸編著、『グローバル化に対抗する農林水産業』、農林統計出版、査読無、2010年10月31日、186-200.

6. 研究組織

(1)研究代表者

林 琢也(HAYASHI TAKUYA)  
岐阜大学・地域科学部・助教  
研究者番号: 50572137