

令和 2 年 6 月 22 日現在

機関番号：23303

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2017～2019

課題番号：17K07956

研究課題名(和文) 東北アジアにおける契約農業のあり方に関する研究

研究課題名(英文) Study on ideal way of contract farming in Northeast Asia

研究代表者

金 成学 (kim, sunggak)

石川県立大学・生物資源環境学部・教授

研究者番号：90361279

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,100,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、契約生産の進んでいる米国の実態を検討しつつ、相対評価方式を巡るコンフリクトの著しい韓国、独自の動きを見せる日本型の契約生産、そして近年急速な拡大を見せる中国やベトナムの初期段階の契約生産との比較検討を通して、経済効率性と公平性の両立の観点から、東北アジアにおける契約生産のあり方を模索・提案することである。

研究成果の学術的意義や社会的意義

以下の3つがあげられる。契約生産がもっとも進んでいる米国の経験・事例を踏まえつつ、東北アジアにおける契約農業のあり方を模索したこと、「経済性と公平性との両立」の観点から契約生産のあり方を模索したこと、契約生産の発展段階を規定する社会・経済的条件を究明し、東北アジアに適した契約農業のモデル(経済性と公平性との両立の仕組み)の提示を試みたこと

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study is to (1) examine the current situation of the U. S. contract production(farming) which is very popular and advanced, and on the basis of that, to (2) conduct comparative analysis on the contract production(farming) between Northeast Asia countries including South Korea where conflicts regarding the relative evaluation method are significant, Japan having developed its own way, and China/Vietnam where the contract production(farming) have expanded rapidly recent years. Through comparative examination over contract production from the viewpoint of balancing economic efficiency and fairness, this study tries to search for and propose the ideal way of contract production in Northeast Asia countries.

研究分野：農業経済

キーワード：契約農業 生産契約 販売契約

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

農業における契約生産が広がりを見せている中、一方では「農家の調整主体・資本への従属化」や「農家と調整主体・資本とのコンフリクト」といった「資本主義的生産様式」(公平性問題)への懸念も強まる。そのため生産契約に対する不信・批判は根強く、米国や韓国などはその規制に乗り出している。今日、国・地域間、品目・畜種間には発展段階の違う多様な契約が存在し、これらについては多くの研究がなされている。ただ、その殆どは契約生産の経済性に焦点を当てたもので、公平性の視点を欠いている。

### 2. 研究の目的

本研究の目的は、契約生産の進んでいる米国の実態を検討しつつ、相対評価方式を巡るコンフリクトの著しい韓国、独自の動きを見せる日本型の契約生産、そして近年急速な拡大を見せる中国などの初期段階の契約生産との比較検討を通して、経済効率性と公平性の両立の観点から、東北アジアにおける契約生産のあり方を模索・提案することである。

### 3. 研究の方法

・契約生産を巡る主なコンフリクトとその争点について、「契約書の検討→公的関与(法・制度的規制)の検討→事例調査・ヒアリング分析」の順に検討を進めた。

・事例調査のため、アメリカ、韓国、中国、ベトナムの現地調査を行った。

### 4. 研究成果

各国に関する実態調査及び分析結果の主な内容は下記の通りである。

#### (1) 米国農業における契約生産

契約生産(Marketing contract と Production contract)の拡大

- ・契約生産は全農業生産額の34%(2017年)、最近20年間平均で37%を占める
- ・Marketing contract(売買契約)は主に耕種作物で利用: 穀物生産額の9~17%を占める(2017)
- ・Production contract(生産契約)は主に畜産で利用: 豚肉生産額の63%(2017)、ブロイラー9割以上、肉牛の1/3程度を占める

養豚における「売買契約」

- ・肉豚取引における価格決定方式(USDA報告区分)とその割合
- ・全米屠畜頭数の60.5%(2017年)は「売買契約」のもとで取引される(非契約・相対取引の割合は1割以下、packer sold/ownedは31.6%)
- ・売買契約(60.5%)の内訳: Market formula(32.3%)、Other market formula\*(9.9%)、Other purchase agreement(18.3%)

\* Other market formula: 狭義のForward Contractであり、先物価格に基づく固定(確定)価格(=先物価格+Basis)を契約時に設定する、取引単位は20~220頭。

養豚における「生産契約」

- ・出荷/販売される肉豚の多くは(出荷・販売者ではなく)「生産契約」を結んだ契約農家によって飼養されたもの
- ・生産契約頭数の推移:  
29%(1994)→2000年以降、生産・屠畜の大規模化(集中化)でさらに拡大→  
全米屠畜豚の約47%(2013、Banrie)→約6割(2017)
- ・生産契約は主に、「小農家 大規模経営」の間で行われる

( Packer によるものは少ない )

- ・ 「大規模経営-Packer」の間では長期売買契約又は Spot Market 取引が一般的  
生産契約 ( 肥育段階 ) の飼養報酬
  - ・ 基本飼育費 ( 固定 ) + bonuses and discounts based on performance ( FCR, death rate, ... )
  - ・ 基本飼育費 : 多様だが、最近の傾向としては pig space 方式 ( a flat annual dollar amount for each pig space ) が一般的
  - ・ pig space の単価 ( 固定 ) : 一般的に \$32 / pig space per year、ただ豚舎が利用されなくても支払いが発生 生産者確保が以前より厳しくなっているのがその背景にある  
先渡契約 ( forward contract ) と先物取引 ( futures contract ) の仕組みや実態\*
    - ・ 穀物を中心に農業分野において幅広く利用されている
    - ・ 先物価格は養豚の売買契約 ( Other market formula\* ) に利用される
- \*この部分については今後、著書としての公表を目指す

## ( 2 ) 韓国養豚における契約生産

韓国の肉豚取引の構図

「肉豚の出荷・販売経路別割合」

- ・ 卸売市場出荷 ( 枝肉販売 ) : 7.4% ( 減少傾向 )
- ・ 流通業者販売 ( 生体 / 枝肉販売 ) : 92.6%  
「生産者 流通業者 ( 加工業者を含む ) 委託と畜場での屠畜」

「出荷段階の精算方法」

- ・ 卸売市場セリ価格に基づく「等級別精算」: 35.1%
- ・ 支給率精算 ( 生体販売 ) : 64.8% ( 流通業者販売 )  
「出荷生体重 ( 平均 ) × 卸売市場 ( 済州を除く ) 平均セリ価格 × 業者別支給率」

豚肉生産 / 取引の主な Pattern

- ・ 中小独立農家 加工業者・流通業者 : スポットか売買契約 : 最も多い Pattern
- ・ 「農家 ( 生産契約 ) 大規模農家」 加工業者 : スポットか売買契約
- ・ 会社系 Integration : 農家 Integrator ( 飼料・食肉会社 ) : 主に生産契約にもとづく系列化 ( S 社の事例 )
- ・ 農協系 Integration : 農家 農協 : 主に売買契約にもとづく系列化  
( B 養豚農協の事例 )

韓国の豚肉生産・取引の構図

- ・ 大半は Spot / 現物市場販売
- ・ 契約は拡大傾向にある

契約の拡大の背景

- ・ 養豚業に対する規制強化 ( Integrator は ) 契約による規模拡大を図る
- ・ 大規模一貫経営「single-site」から 2 / 3 Site へ転換 肥育農場確保が課題

## ( 3 ) 韓国における会社系 Integration : S 社の養豚系列事業の事例

\*S 社 : 垂直統合された養豚事業体 ( 2 GGP - 7 GP - CM 農場 : 繁殖、肥育農場 )

生産契約 ( 繁殖 ) : S 社と PS 母豚農場との繁殖契約

○PS 母豚農場 ( 直営と契約農場で 43 ヶ所 ) : 母豚数約 34,600 頭 ( 2017 年 5 月 )

○繁殖生産契約の Merit / 動機

「生産者にとって Merit/動機」

- ・飼養頭数拡大が可能 所得 UP
- ・疾病対策
- ・S社からの資金・信用提供
- ・専門特化
- ・飼養・経営に関する Program/Service の提供/飼養技術指導 生産性向上
- ・厳密な「生産契約」よりは経営の独立性が維持できる

「S社にとっての Merit/動機」

- ・安全な子豚の安定的な確保
- ・飼料/種豚などの安定的販売

○契約の性格：基本的に「生産契約」だが、販売契約的要素も混ざる。生産・価格（投入資材と子豚）リスクは農家側に残るので、枝肉相場によっては所得変動が大きい

○事例農家の収益性分析結果

- ・独立経営（一貫）に対する契約生産（繁殖）の優位性は認められた  
生産契約（肥育）：S社と肥育農場との肥育契約

○S社の肥育農場：直営と契約農場で143ヶ所（育成豚総数267,850頭、2017年5月）

○契約農場と独立（一貫）経営との収益の比較

- ・2016年（高い相場）：独立/一貫経営の所得（3.30億～4.19億ウォン/年）に比べて、肥育契約農場の所得は相当低い（1.6億ウォン/年）
- ・2013年（不況）：独立/一貫経営所得（637万～810万）に比べて、肥育契約農場の所得は相当高く、安定している（1.6億/年）

○肥育契約経営の Merit :

- ・作業が単純（技術・人手不足への対応）、設備投資の抑制 兼業が多い理由
- ・僅かであるが兼業（コメ）収益が上乘せされるので経営的には満足（事例農家G）

（4）韓国における農協系 Integration : B 養豚農協の事例

- ・B 養豚農協と契約農家（組合員）との関係：基本的に「売買契約」であるが、ただの売買契約というより関係性がより強められた（生産段階への関与を強めた）形（系列化）

「系列化」の仕組み

○B 農協による生産資材の供給（販売）

- ・契約農家の義務：農協の飼料・種豚・精液の利用
- ・一般農家、非系列農家より低価格での販売

○B 農協による肉豚の全量買取（処理加工 ブランド豚肉として販売）

- ・取引価格：市場価格による精算

独立経営に対する契約農家の優位性

○独立経営との比較において契約（系列）農家の所得上のメリットは（生産契約のように顕著ではないが）2018年を除いて確認できた

○所得上の有利性は主に MSY の高さから起因するものである

- ・B 農協の MSY は 20～21、全国平均 18 前後 系列化による生産性向上の成果

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 1件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 陳奥飛・金成学・藤科智海	4. 巻 35-2
2. 論文標題 中国プロイラー産業における農民專業合作社の役割	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 農村經濟研究	6. 最初と最後の頁 84-95
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1件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 金成学
2. 発表標題 韓国養豚における契約生産
3. 学会等名 畜産経営經濟研究会
4. 発表年 2020年

〔図書〕 計0件

〔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
研究協力者	鄭 贊真 (Chung Chanjin)		
研究協力者	朴 徳秉 (Park Dokbyeong)		