様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ２８ 年　 ６ 月 １５ 日現在

機関番号：１４６０２
研究種目：若手研究(B)
研究期間：2014～2015
課題番号：２６８７０３６９

研究課題名（和文）市場と生産者の関係からみたカザフスタン地域農業の現代的変容に関する研究

研究課題名（英文）Study on the modern transformation of local agriculture in Kazakhstan: The relationships between producers and the markets

研究代表者
渡邊　三津子（WATANABE, Mitsuko）

奈良女子大学・共生科学研究センター・研究支援推進員

研究者番号：１０４２３２４５

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）：市場自由化による農業の変容を明らかにすることを目的とし、衛星画像を用いた土地利用変化の分析や、近年輸入が増加している青果物の流通にかかわる市場の卸・仲卸・小売業者や農業生産者への聞き取りを行った。
結果、カザフスタン南部における市場間のでは、輸入青果物の流通パターンが東西で異なっており、特に、中国産青果物とそれ以外の流通に明瞭な違いがみられた。また、輸入青果物の増加を受けた近年の農業の変容をあらわすものとして、農業ビジネスとしての施設栽培の導入があげられる。施設栽培の導入状況や、経営者が導入を決める経緯にも地域差がみられ、特に南カザフスタン州では施設栽培においても遠郊農業的性格が反映されている。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this study is to clarify the agricultural transformation in the southern part of Kazakhstan, focusing on the relationships between fruit and vegetable producers and the merchants in the markets.
As a result of interviews with producers and merchants, the study considers the current situation in the distribution network in this area. The results suggest that there are east-west differences in the distribution network pattern of the fruit and vegetables in the area. The study takes into account that recent increases in import volumes from China have influenced markets to the east. Moreover, introducing the reasons for the situation in greenhouse cultivation shows similar regional differences. Whereas the greenhouse cultivation in Almaty Oblast is characterized as ‘suburban agriculture’, the greenhouse cultivation in South Kazakhstan Oblast is characterized as ‘truck farming’.

研究分野：地理学

キーワード：中央アジア　カザフスタン　市場　青果物流通　農業　近郊農業　遠郊農業

１．研究開始当初の背景

中央アジア、特にカザフスタンの現代農業を考える上で、旧ソビエト連邦（以下、ソ連）の存在を無視することはできない。しかし、カザフスタンがソ連農業の重要な拠点の一つであったにも関わらず、当時の農業開発史を個別具体的な例に基づいて実態的に明らかにした研究例は見られなかった。そこで、Watanabe et al.(2010)、渡邊ほか（2011）、渡邊（2012）では、ソ連時代の農業開発を担ったソフホーズ（国営農場）やコルホーズ（集団農場）を事例として、アルマトゥ州における社会主義的農業開発の実態を、開発の担い手や農業従事者への聞き取りや、各農場単位での年次報告書等の分析に基づいて、これまでとは違った観点から実態的に明らかにした。

一方、ソ連崩壊後の研究に関しては、おもにカザフスタン農業全体の動向に関してはマクロな視点からの分析が多く蓄積されている。計画経済から市場経済への移行過程で、農業生産体制の民有化にともない、それまで国家機関が担っていた農機や肥料、農薬などの投入財の供給や、生産物の集荷などが機能しなくなったことが影響し、カザフスタンにおいては 40%前後の激しい生産縮小が生じたと指摘されている（錦見、2004）。1999 年以降、穀物生産に牽引されたカザフスタン農業は回復過程に入った（野部、2007；2008）。とはいえ、穀類以外については、国内の食糧需要に対して自給率は決して高いとは言えず、特に青果物に関しては 2000 年代以降、輸入が急増しているのが現状である。また、カザフスタン農業全体を見渡すマクロな視覚だけからは捉え切れない、カザフスタン農業の変容の実態をとらえるには、地域や企業、個人単位でのミクロスケールな情報を加えて検討する必要があろう。

２．研究の目的

そこで本研究では、カザフスタン農業の中核として経済体制移行後も国のテコ入れがなされた穀物以外の農業生産物としての青果物に焦点を当てた。さらに、市場化後のカザフスタン農業を考える上で、実態を把握しておくことが不可欠な、市場と生産者の関係にも着目することとした。

人々の食生活や農業生産者と直接的な結びつきを持つ地域の市場（バザール）において、青果物流通にかかわる卸・仲卸・小売業者や、農業生産者への聞き取りを通して、市場経済化が市場での青果物の取り扱いにどのように影響しているか、また市場の変容が地域農業や土地利用にどのような影響を与えたか、といった点を明らかにすることを目的とした。

３．研究の方法

本研究は H26 年～H27 年の 2 年計画で実施した。調査対象地域は、カザフスタンの中でも青果物の生産量が多い、カザフスタン南部 3 州（アルマトゥ州、南カザフスタン州、ジャンブル州）を対象とした。主な研究方法は以下のとおりである。

(1)　統計データ解析

カザフスタン共和国統計局、アルマトゥ州統計局、FAO（国際連合食糧農業機関）がオンラインで無料公開している統計情報の取得・分析を行った。

(2)　衛星データ解析

USGS（米国地質調査所）から無償提供されている Landsat 衛星データを取得・分析し、土地利用変化を時系列で把握したほか、Landsat 衛星画像観測以前の状況を知るために CORONA 衛星画像を、また近年施設栽培が増加している地域の土地利用を細かく判読するために Pleiades 衛星画像をそれぞれ購入し、判読を行った。

(3)　現地調査

カザフスタン南部（アルマトゥ州、南カザフスタン州、ジャンブル州）において、都市近郊および地方農村に立地する 13 の市場（バザール）において、13 の市場（バザール）の卸・仲卸・小売業者および、取引のある農業生産者を訪問し、現在の農作物の生産・販売状況、輸入農作物の仕入れ・販売状況に関するインタビュー調査を実施した。なお、対象市場の選定に際しては、市場経済化がカザフスタンにおける都市及び地方農村の間で、どのような差異を生み出したのかについても検討を行うことを念頭に置き、各州の都市部だけでなく、周辺部の農村や市場でも調査を行った。

４．研究成果

(1)　カザフスタン南部における市場をめぐる流通の実態

まず、国内青果物も含めた青果物流通の実態について「生産から消費までの一般的な流れ」と「カザフスタン南部における市場間の結びつき」という 2 つの視点から、以下にまとめる。

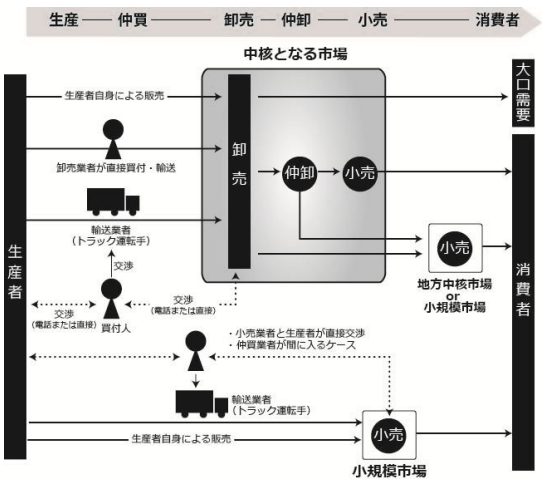

図 1.　生産者・市場・消費者を結ぶ流通ネットワーク

まず、当該地域における生産・市場・消費の流通については、生産者と市場（卸・仲卸・小売）、市場と消費者という結びつきがあり、それぞれの間を買付人（買付業社）と輸送業者やトラック運転者が直接・間接的に結びつけている（図 1）。

さらに、聞き取りを行ったカザフスタン南部 3 州の各市場間を結ぶ流通状況は、図 2 のようにまとめられる。

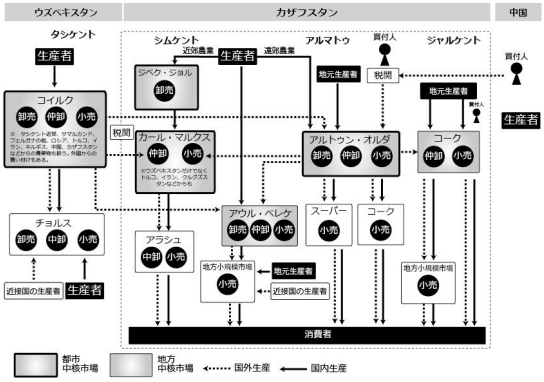

図 2.　カザフスタン南部の市場間の流通

これを見ると、青果物の流れに関して、以下の 3 つの特徴が指摘できよう。

①　青果物をめぐる市場の階層性

青果物の流れに着目して市場と市場との関係性を見ると、都市の中核市場―地方の中核市場―地方の小規模市場―近所の小売店という市場の階層性を見出すことができよう。既述のように、取引ごとに手数料が付加されていくため、階層が深いほど小売価格は高くなるが、特に、輸入青果物や端境期を迎えた青果物でこの傾向が強いといえる。

②　市場の階層性と価格

日本の青果物の卸売市場では「競り」により価格が決定されることが多いが、ここではそれぞれの当事者の間で値段交渉がなされる。生産者からの買い取り価格に対して、卸売、仲卸、小売業者や仲買人、輸送業者がそれぞれの手数料や利益分を上乗せしていくため、当然のことながら生産者と消費者との間に介在するものが多ければ多いほど、小売価格は高くなる。③との関連性でいえば、輸入青果物や地場産の端境期を迎えて遠方から流入してくる青果物でこの傾向が強い。

③　輸入青果物の流通経路の輸入元による違い

また、タシケントからはいってくる青果物が、シムケント、タラズ、アルマトゥの各市場に直接入ってくるのに対し、中国から入ってくる青果物はいったん、アルマトゥのアルトゥン・オルダに集積されたものが、各地に流通する、輸入元の国や地域による流通の違い（中国とそれ以外）が明らかになった。

(2)　輸入青果物の流通と地域農業の変容

続いて、輸入青果物の流通状況と、地域の農業の変容についてまとめる。

①　市場の季節性について

アルマトゥ市の中央卸売市場アルトゥン・オルダ市場およびジャルケントのコーク市場での聞き取りによれば、5 月～10 月にかけては安価な地場産青果物が多く出回るが、2 月から春先までは輸入物が中心となる。一方で、シムケントの中央卸売市場カールマルクス市場や、小売市場アラシュ市場では、厳冬期には地場物の供給が少なくなる傾向はあるものの、アルトゥン・オルダ市場ほど顕著ではないという。以上から、地場物が端境期となる冬季には輸入物が相対的に多くなるなど、市場に出回る輸入青果物の量は季節によって変動するが、最盛期と端境期の変動幅はアルマトゥ州と南カザフスタン州において地域差があることが指摘できよう。

②　輸入青果物の生産地の地域性と近年の変化について

次に、輸入青果物の輸入元（生産国）についても、アルマトゥ州と南カザフスタン州で差異が認められた。アルマトゥ市アルトゥン・オルダ市場での聞き取りによれば、以前はタシケント（ウズベキスタン）から多く仕入れていたが、最近は中国からの仕入れが増加しているとのことであった。産地のシフトが起こっている理由の一つとして、ウズベキスタンからよりも、中国から仕入れた方が早く商品が届くと指摘する卸売業者もいる。一方、ウズベキスタン国境に近接するシムケントに関しては、やはりウズベキスタンからの輸入が卓越する傾向がある。シムケントにおける中国産青果物に対する印象は、地場産やウズベキスタン産青果物に比して割高というものであり、アルマトゥのような輸入元のシフトは見受けられない。

③　輸入青果物の増加と農業の変容

市場においては、輸入青果物の増加を実感として受け止められているようである。このようななか、施設栽培に踏み切った農業生産者もみられる。実際に施設栽培の導入に踏み切った農業生産者から共通して聞かれたのは、地場産の端境期の需要を見込んでの導入、という声である。「ビジネスとしての農業」を強く意識した、農業生産者たちのこうした言説は、個人経営が多いとされる南部カザフスタンの農業への市場化の浸透の表象ととらえることができよう。

施設で栽培された青果物の主な出荷先についても大きな違いがみられる。アルマトゥ、ジャルケントとそれぞれの近郊農村は、当該地域の卸売市場が主な出荷先であるのに対し、シムケントとその近郊農村の場合には、シムケントの卸売市場だけでなく、アルマトゥやカザフスタンの他の地域へも出荷されているとのことであった。つまり、アルマトゥ州の施設栽培がおもに近郊農業としての性格を有するのにたいし、南カザフスタン州の施設栽培は遠郊農業としての性格も兼ね備えていることがうかがえる。前者には、アルマトゥ州がアルマトゥ市というカザフス

タン有数の消費地を抱えていることを、後者に対しては、カザフスタンで最も南に位置するその温暖な気候特性を、それぞれ重要な因子としてあげることができよう。

(3)　まとめ

本研究では、個別の市場における聞き取りをもとに、カザフスタン南部における市場同市のつながりを、具体な事例に基づいて地理的に把握することができた（図 2）。また、各市場における青果物の流通や季節による取扱い状況の実態も明らかになった。特に、特に輸入青果物の流通に着目すると、当該地域における輸入青果物の流通状況には地域的な際（東西差）がみられることが明らかになった。

また、輸入青果物の増加を受けた近年の農業の変容として、ビジネス戦略としての施設栽培の導入が図られているが、この導入状況にも地域による差異が見受けられ、このことは輸入青果物の流通の東西差との関わりとの関連性も指摘できよう。

本研究で明らかになった流通ネットワークは、ソ連崩壊後に、流通の当事者たちが試行錯誤しつつ再構築してきたものである。近年、「ユーラシア・ランドブリッジ構想」や「一帯一路構想」による市場への影響が現実味を帯びてきており、今後、当該地域のヒトやモノの流れは大きく変化するとみられる。ミクロレベルでの市場の実態把握の重要性が指摘される中で、本研究で得られた青果物流通に関する情報は、市場が変化する前（現在）の実態を把握することができたという点で、貴重な情報となるであろう。

今後は、ウズベキスタンや中国の輸入青果物の買い付け先の市場など、より広域的な目で流通ネットワークを捉えること、農業生産者へのインタビューを蓄積し、かれらの生産・流通戦略に関する考察を深めることなどが課題である。

また、現在みられるような農業の地域的差異を生じさせた背景として、ソ連崩壊後の流通ネットワークがどのように再生してきたか、という点を明らかにすることができれば、ソ連時代から現代にいたる当該地域における流通と農業を通史的に読み解くことが可能となるであろう。

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 1 件）

① 渡邊三津子、「青果物流通の変化にともなうカザフスタン地域農業の変容（JACAS WS パネル・セッション報告要旨）」、日本中央アジア学会報、12 号、25-26、印刷中、査読なし。

〔学会発表〕（計 5 件）

① 渡邊三津子・古澤　文、「カザフスタン南部における青果物流通の実態」、日本沙漠学会第 27 回学術大会・於鳥取大学乾燥地研究センター、2016 年 5 月 29 日。

② 渡邊三津子・古澤　文、「カザフスタン南部における農産物の輸入増加と施設栽培の導入」、日本沙漠学会第 26 回学術大会・於カレッジプラザ（秋田）、2015 年 5 月 24 日。

③ 渡邊三津子、「社会体制の変化と国境域－カザフスタン＝中国国境域における土地利用とその変容－」、JCAS 次世代ワークショップ「ユーラシアにおける境界と環境・社会」、於奈良女子大学、2015 年 2 月 7 日。

④ 渡邊三津子、「青果物流通の変化にともなうカザフスタン地域農業の変容」、公開パネル「変容する境域とモビリティ：中央アジア乾燥地の人・モノ・社会」、日本中央アジア学会、於 KKR 江の島、2015 年 3 月 28 日。

⑤ 渡邊三津子・古澤文、「カザフスタン南東部における農産物の輸入増加と施設栽培の導入」、日本沙漠学会第 25 回学術大会・於東京都市大学、2014 年 6 月 1 日。

〔図書〕（計 1 件）

① 渡邊三津子、「生態―半乾燥地域における自然利用と暮らし－」、宇山智彦・藤本透子編『カザフスタンを知るための 60 章』、24-28 頁、総頁数 392 頁、明石書店、2015 年。

〔その他〕

① 渡邊三津子、「カザフスタンにおける農業開発と地域の変容」、片倉もとこ記念沙漠文化財団サロン、於らくだハウス（片倉もとこ記念沙漠文化財団事務所）、2016 年 2 月 27 日。

６．研究組織

(1)　研究代表者

渡邊　三津子（WATANABE, Mitsuko）
奈良女子大学・共生科学研究センター・研究支援推進員
研究者番号：10423245