

## 農をめぐる“お付き合い”-農村研究における社会ネットワーク分析の援用-

吉田国光

### 1. はじめに

筆者の学術的バックグラウンドは人文地理学である。そのなかでも筆者の研究は、農村部で起きている様々な現象を社会ネットワーク分析という視点から読み解くことである。とくにネットワークという語は様々な社会・経済現象を説明する際に用いられるが、「存在」として用いられることもあれば、分析視点として用いられることもある。農村部を事例とした研究での用例として、例えば前者については、「既存の村落社会とは異なる新たなネットワークが産地振興に寄与している」といった結論として用いられ、後者については「主体間関係を読み解く方法」といった説明手段として用いられる。筆者の研究は前者のような“結論”を検証するために、後者のような“手段”を用いるものである。以下、筆者のこれまで行った農地移動と共同作業・出荷取引などの農業生産活動を分析した事例研究の一部を紹介する。研究対象地域には、農業経営の大規模化に経済的合理性を見出せる地域と、農業経営の大規模化に経済的合理性を見出しにくい地域を選定している。

### 2. 大規模化に経済的合理性を見出せる事例

#### 1) 農地移動をめぐるネットワーク (吉田2009)

本研究では、大規模畑作地帯において農地移動に至るプロセスにある農家間の社会関係を分析することから、農地移動が農業経営や農業集落にとってどのような役割を果たしているのかを考察した。

研究手順としては、現地調査にて大牧・光和集落の全農家の農業経営の現状を把握し、これまでの農業経営や農地移動の履歴についてのデータを得た。そして、農業者のもつ社会関係を社会的ネットワーク分析における多重送信-単一送信の概念を援用して分析した。

研究対象地域は、北海道音更町大牧・光和集落とした。対象地域は1950年に入植が始まった開拓地である。農業的特徴としては、畑作農業、酪農家、野菜作農家が混在している。

農地移動については、研究対象地域では全ての農家が収益性の向上を図る目的で農地移動を展開させていた。得られた結果は、以下の3点に要約される。

①農地移動の背景には、多様な社会関係が存在した。具体的には、地縁や血縁に加えて、小学校の同窓生、PTA役員同士との関係、北海道農業開発公社などの公的機関を介した関係など多岐にわたっていた。

②多様な社会関係は、それぞれの農地移動によって、その重なり方に差異がみられた。ほとんどの農地移動は、地縁や血縁、結社縁などが重なる多重送信的関係に影響を受けていた。一方で、このような関係を持たない場合は、単一送信的関係による農地移動となった。

③農地移動に関係する社会関係は、近隣世帯や集落内で完結していたものから、中音更地区、他地区、音更町外に空間的に拡大するようにもなった。換言すると、農地集積は集落内を中心に行われるが、各農家の経営形態や状況に応じて、集落や地区の範囲を超えて展開するようになった。このようにして、農家の経営耕地面積がさらに拡大し、大規模畑作地帯が形成されるようになった。

## 2) 農業生産活動をめぐるネットワーク (吉田2013a)

本研究は、各農家の農業経営、とくに共同作業や出荷形態が、農業者もしくは農家のどのような関係性のもとに展開しているのかを分析し、それらの関係性を通じて形成された複相ネットワークが、各農家の農業経営にそれぞれいかなる役割を果たしてきたのかを考察し、大規模畑作の動態を明らかにした。

対象地域では、農業経営の大規模化が進展し、多様な作物が販売目的に生産されていた。さらに、小麦などの政府買い上げが優勢を占める作物と、豆類やバレイショなど民間業者への流通もみられる作物が組み合わせられて生産されている。

研究方法は、社会ネットワーク分析の枠組みを援用し、新しいものから既存のものまで様々な位相で展開する複相ネットワークを、それぞれの位相の相互関係に留意しながら考察した。社会ネットワーク分析では、人間関係をノード間の紐帯の有無や強度、ノード間の距離やノード媒介性などを量的に分析することが多い。しかし、農村部では経済活動と社会生活が不可分に展開しており、量的に把握することは困難である。そこで本稿ではノードを結ぶ紐帯の性質に留意して分析した。

その結果、十勝平野全域で大規模な畑作や酪農が行われ、帯広市近郊地域では露地野菜生産が盛んに行われていた。そのなかで研究対象地域は大規模畑作の核的地域であり、現在まで大規模化が進展し、どの作物の生産も農家の生計を支える経済活動として機能していた。各農家の農業経営は個別に行なわれる一方で、集落や地区という枠組みのなかで展開しており、完全に独立した形態とはなっていなかった。とくに小麦の収穫から出荷にかけての作業では、地縁という結びつきが準拠枠となつて行なわれていた。共販組織は、こうした結びつきに加えて目的に応じて選択的に形成されたネットワークを基盤として運営されてきた。そして、これらのネットワークは各農家の農業経営方針に沿って多様な広がり方をみせ、農業経営に多様な影響を与えていた。こうしたネットワークの網の目が重なり合うなかで、対象地域の農業生産空間が形成されてきた。

## 3. 大規模化に経済的合理性を見出しにくい事例

### 1) 農地移動をめぐるネットワーク (吉田2012)

本研究は、農地の維持に向けた農地移動に至るプロセスに、農家間のいかなる社会関係が存在するのかを分析することから、農地移動が農業経営や農業集落にとってどのような役割を果たしているのかを考察し、どのように農地が維持されているのかを明らかにすることを目的とした。具体的には、農家間の社会関係の広がりや結びつき方に注目して分析した。とくに、地縁や血縁関係など一括りにされる傾向にあったものを、地縁関係をその空間的広がりから、血縁を親等数から分類して分析指標に用いた。さらにその他の多様な社会関係についても、それぞれの性質に留意して分類し、それらの社会関係の重なり方を説明変数、農地移動により誰が農地を利用しているのかを被説明変数として分析した。

研究対象地域として淡路島三原平野に位置する兵庫県南あわじ市上幡多集落を選定した。三原平野では、小規模ながら農地は1年を通じて集約的に利用されている。淡路島三原平野では、水稻とタマネギに、キャベツあるいはレタス、ハクサイなどの野菜を組み合わせた「三毛作」の輪作体系が広く普及している。

三原平野の農地移動では、受手となる農家は収益性の向上を企図しておらず、非経済的側面が動機となって展開していた。これまでの離農の場合、「家産としての農地」や「集落の農地」を維持するために、血縁や近隣関係を有する農家間で農地移動が展

開してきた。しかし、このような結びつきにある農家内で農地の受手を確保することが困難になっていた。集落内の農地を維持していくために、労働力に余力のある農家が、近隣関係や血縁を有していない地権者の農地を受動的に請け負わざるをえない状況になっていた。また集落内の農地は作業効率が良いことから、専業農家は作業効率を理由にして借地を断りにくくなっていた。他方、他集落に及ぶ農地移動では兼業農家が受手となり、出手との結社縁や血縁といった社会関係を維持していくために農地を請負っていた。集落内に加え集落外に及ぶ農地移動も、同一地区や血縁、結社縁が根拠となっていた。同一集落という社会関係が、集落内の農地を維持する根拠となる一方で、集落よりも広い範囲の地縁や血縁、結社縁が集落外の農地を維持することに寄与していた。

## 2) 農業生産活動をめぐるネットワーク (吉田2013b)

本研究は、淡路島三原平野上幡多を事例に、農業生産とネットワークの関係性を明らかにした。各農家の農業経営、とくに機械共有や堆肥調達、出荷形態が、農家もしくは様々な主体のどのような関係性のもとに展開しているのかを分析し、それらの関係性を通じて形成されたネットワークが、各農家の農業経営にそれぞれいかなる役割を果たしてきたのかを考察した。

研究方法は、社会ネットワーク分析の枠組みを援用した。社会ネットワーク分析では、人間関係をノード間の紐帯の有無や強度、ノード間の距離やノード媒介性などを量的に分析することが多い。しかし、農村部では経済活動と社会生活が不可分に展開しており、量的に把握することは困難である。そこで本稿ではノードを結ぶ紐帯の性質に留意して分析した。

その結果、淡路島三原平野では水稻とタマネギに、キャベツあるいはレタス、ハクサイなどの野菜を組み合わせた「三毛作」の輪作体系が広く普及していた。現在まで集約的農業が進展し、葉菜類の生産が農家の生計を支える経済活動として機能していた。各農家の農業経営は個別に行なわれる一方で、集落や地区という枠組みのなかで展開しており、完全に独立した形態とはなっていなかった。とくに機械共有と堆肥調達では、様々な地縁という結びつきが準拠枠となっていっていた。農作物の出荷は、こうした結びつきに加えて目的に応じて選択的に形成されたネットワークを基盤としていた。そして、これらのネットワークは各農家の農業経営方針に沿って多様な広がり方をみせ、農業経営に多様な影響を与えていた。

## 4. おわりに

筆者は、人文地理学で重厚な蓄積のみられる産地の展開・分布といった産地構造や産地形成論に関心を有していなかったが、資源利用という観点から農村というフィールドへ接近していった。そして、農村をめぐる様々な現実的課題を概観するなかで、農地移動を研究対象に取り上げるようになった。農地移動は複数農家間の利害調整のなかで成立することから、農家間の社会関係に着目して分析を進めた。さらに、農家間の社会関係は出荷取引や共同作業など様々な農業生産活動にも影響を与えていることから、あわせて研究対象として取り上げ、分析方法の汎用性も検討した。

しかし、対象として取り上げた地域は大規模化をめぐる経済的合理性の可否にかかわらず、いずれの研究対象地域もそれぞれの生産品目をめぐっては「大産地」である。農地移動を通じた農地管理については、とくに耕作放棄地問題が逼迫している中山間地や離島などの条件不利地域については十分に検討できていない。とくに、農地の継続的な利用が深刻な問題となっているのは条件不利地域であり、国土保全という観点

からもこれらの地域を事例に取り上げ、農地利用の維持システムについて解明していく必要がある。現在、熊本県芦北町と石川県加賀市の山間地、鹿児島県トカラ列島を事例に調査・研究を進めている段階である。

農業生産活動については、「食料生産のホットスポット」から漏れた小規模産地や都市近郊農村については検討できていない。産業としての農業を発展させるために経済的合理性を追求し、「大産地」を育成することは重要であるが、食料生産をめぐる過度の「選択と集中」による大量生産・大量流通は、それを担う大規模産地が自然災害の被害を受けるような有事の食料供給を想定した時に危機的状況を招く。こうしたリスクを分散させるためにも、小規模産地やフードマイルズの短い都市近郊農村の農業生産活動も重要であると考えられる。来年度以降、ゼミ学生の卒業論文研究を引き継いだ金沢市の畑作農業と、都市化の著しいカンボジア・シェムリアップ近郊農村を事例とした研究を進める予定である。

上記に加えて、農山漁村における保全される伝統的景観と地域生活との関わりについても研究を進めている (YOSHIDA, etls. 2014 吉田2011a)。

#### 【紹介した事例の既発表論文】

- ・吉田国光 2013b. 淡路島三原平野における農業生産をめぐるネットワーク。村落社会研究ジャーナル (日本村落研究学会発行) 39 : 35-46.
- ・吉田国光 2013a. 十勝平野における農家間ネットワークからみた大規模畑作の動態。経済地理学年報 (経済地理学会発行) 59 : 197-215.
- ・吉田国光 2012. 集約的農業地域における社会関係からみた農地移動の展開-兵庫県南あわじ市上幡多集落の事例-。人文地理 (人文地理学会発行) 64 : 103-122.
- ・吉田国光 2009. 北海道大規模畑作地帯における社会関係からみた農地移動プロセス。地理学評論 (日本地理学会発行) 82 : 402-421.

#### 【紹介した事例の関連学会報告・既発表論文】

- ・YOSHIDA Kunimitsu, etls. 2014. Analysis of Changing Livelihoods for Some Aspects of the Japan's Cultural Landscapes in the Sakitsu District, Amakusa City, Kumamoto Prefecture. The 9th Korea-China-Japan Joint Conference on Geography, Busan, Korea, 2014.7. (poster presentation).
- ・吉田国光 2011b. 中山間地域における農地利用の維持基盤-熊本県天草市宮地岳町を事例に-。地理空間 (地理空間学会発行) 4 : 97-110.
- ・吉田国光 2011a. 山村における棚田維持の背景-長野県中条村大西地区を事例として。人文地理63 :37-52.
- ・吉田国光・市川康夫・花木宏直・栗林 賢・武田周一郎・田林 明 2010. 大都市近郊における社会関係からみた稲作農家の農地集積形態。地学雑誌 (東京地学協会発行) 119:810-825.