

福島市松川扇状地におけるナシ栽培の存立基盤

仁平 尊明

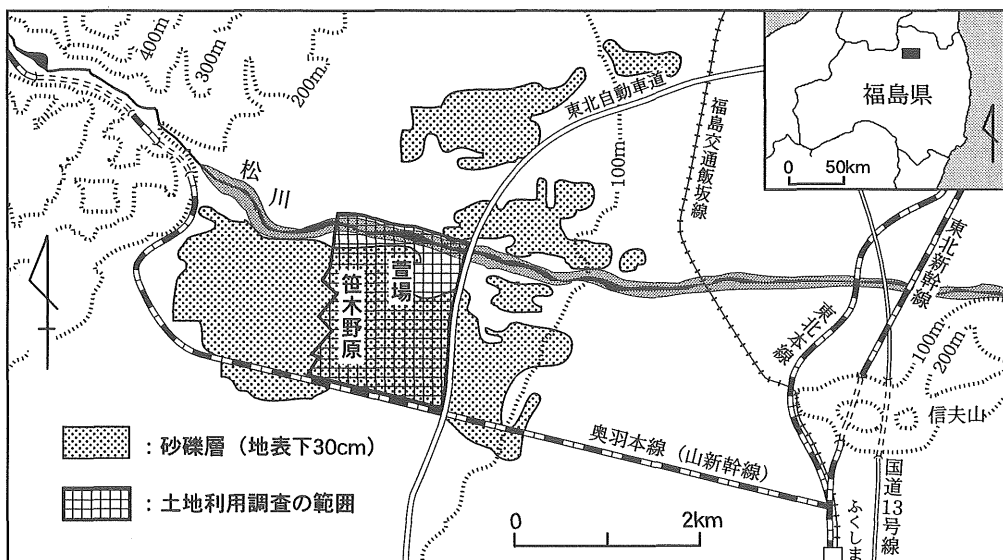
キーワード：福島市，松川扇状地，ナシ栽培，二十世紀，宅配

I はじめに

1994年時点における福島市のナシ結果樹面積は658ha、収穫量は17,400tであり、市町村単位で見ればともに全国一だった¹⁾。「萱場梨」という銘柄に示されるように、福島市におけるナシ栽培の核心地域は、福島盆地西麓の松川扇状地である(第1図)。松川扇状地は、安田(1939)²⁾が、「明治十九年後萱場の鳴原氏が笹木野原開墾と梨園経営に成功し、…遂に萱場梨として喧傳される特産が百町歩以上集積する梨園から得られる事となった」と記しているように、明治時代前期から

ナシ栽培が継続している地域である。このようなナシ栽培地域が、今日いかに維持されているのかを明らかにすることが本研究の目的である。

福島盆地の北部から北東部にかけてはモモ、リンゴ、オウトウなどが複合的に栽培³⁾されてきた一方で、松川扇状地ではナシが基幹作物⁴⁾だった。管野(1957)⁵⁾は、松川扇状地の扇状部にナシ栽培農家が集中的に分布する要因として、(1)排水の良い土壌が甘味の多いナシの栽培に適すること、(2)砂礫土の地味の悪さはナシ以外の作物に不向きであること、(3)ナシ栽培の先覚者⁶⁾の存在などをあげている。西山(1980, 1981)⁷⁾は、ナシ栽培



第1図 研究対象地域

(福島市農政部「福島市土壌図」より作成)。

地域の形成要因として、先覚者によるナシの導入、販売組合の成立による市場対応、農地改革や農業基本法などの諸政策をあげている。また、長谷川(1958)⁸⁾は、土壌、地下水、出荷時期、霜害などの自然的側面に規制されつつも、それを活用することによってナシ栽培地域が形成されてきたことを明らかにした。

このように、松川扇状地におけるナシ栽培地域の形成要因に関する研究は、これまで少なからず蓄積されてきた。しかし、明治時代前期から今日まで、ナシ栽培が100年以上継続している本地域においては、産地形成という視点だけでは充分でないと思われる。そこで本研究では、近年、梅⁹⁾やみかん¹⁰⁾産地の研究でみられるような、産地の維持(または存続)という視点をとることにした。これらの研究では、個々の農業経営の分析から、加工業者の進出や複数の出荷組合の存在などに産地維持の要因を求めている。

また、松川扇状地のナシ栽培に関する従来の研究では、集落・農家レベルからの分析が行われてこなかった。個々の農家の動向は地域全体の性格を決定づけるものであるから¹¹⁾、精密な農業地域の動向を把握するために、農家レベルからの分析が必要である。本研究では、まず、松川扇状地におけるナシ栽培の展開を概観してから、現在のナシ栽培地域の土地利用、農業労働力、出荷方法など、集落・農家レベルの生産構造を分析することから、今日的なナシ栽培の維持要因を考察したい¹²⁾。

II 松川扇状地におけるナシ栽培の展開

松川扇状地におけるナシ栽培は、一人の先覚者によって始められた。信夫郡野田村大字笹木野字萱場(現在の福島市笹木野地区)の鳴原佐蔵氏は、1886(明治19)年の秋に、早生赤種50本を試験的に7畝(約7a)の畑に植えた。ナシを選択したのは、扇状地の砂礫土にはナシが適するのではないかという栃木県日光町の叔父の勧めがあったからである。さらに、鳴原氏は翌年の4月に栃木県芳

賀郡大内村からナシ苗500本を購入して、それを7反8畝(約77a)の畑に植えて、本格的にナシ栽培をはじめた。そして、1892(明治25)年に鳴原氏が利益5円をあげたことによって、近隣の人々はナシ栽培の収益性に注目する結果となった。

ナシ栽培農家の増加にともなって、明治時代後半から生産者組合が設立されていった。最初の組合は、1896(明治29)年に設立された笹木野原梨業組合である。これは、鳴原氏をはじめとする萱場のナシ栽培農家5戸によって構成されていた。その後、明治時代末までに、5つの生産者組合が野田村と庭坂村に相次いで設立された¹³⁾。当時の組合は、生産農家間の親睦や肥料・資材の共同購入に重点を置いていたため、共同販売にはあまり力を入れておらず、組合員が個人的に出荷を行っていたようである。しかし、長期貯蔵の可能だった早生赤は、鉄道を利用して、仙台や盛岡をはじめとして、東京や名古屋などの遠方にも出荷されていた。

大正時代には3つの生産者組合が設立された。1つは、笹木野原における3つの生産者組合が合併して設立された笹木野原梨園共同販売組合である。この組合は、移動共選¹⁴⁾を採用して、はじめて組織的な出荷を行った。2つめは、笹木野原の青年会によって構成された笹木野梨業振興会である。この組合は、病害虫対策や新しい農機具導入などに寄与した。3つめは、防霜組合である。防霜組合では、担当者が徹夜で気温観測を行って、降霜が予想されると太鼓や鐘で組合員に知らせ、一斉に薫煙をはじめた¹⁵⁾。これら3つの生産者組合はそれぞれ性格が異なるので、ナシ栽培農家はいくつかを掛け持ちで加入していた。

昭和時代においては、さらに14の生産者組合が設立された¹⁶⁾。もちろん生産者組合は統合や解散を繰り返したため、すべてが同時に存在していたのではない。しかし、第2次世界大戦以前の1938年から1940年にかけては、野田村と庭坂村に7つの生産者組合が存在していたし、第2次世界大戦以降においては、1965年に野田農業協同組合

に合併される直前までは、4つの生産者組合が存在していた。このように、1890年代から1960年代にかけて、笹木野地区のナシ栽培は複数の生産者組合によって支えられていたのである。

ナシの品種をみると、当初の早生赤に加えて、1897(明治30)年頃に長十郎が導入され、1901(明治34)年に二十世紀が導入された。しかし、二十世紀は昭和時代初期、1930年頃まであまり普及しなかった。その大きな原因は、二十世紀特有の黒斑病の発生にあった。1928年に導入された動力散布器など、病害虫防除器具が発達したことによって、二十世紀が拡大したのである。当時、青ナシ系の二十世紀の出荷量は全国的に少なく、高値で販売できた。

1970年代に入ると、幸水と豊水が導入された。これらの品種は、1970年代の終わり頃には価格の低落した二十世紀にとって代わる主要品種となった。ナシは成木になるまで苗木から12年、高接更新から5年かかることを考えると、この変化は急激だったといえる。

農業施策としては、1971年から1985年にかけて施行された3つの畑地灌漑事業があげられる。これらの補助事業によって、100~150mの深井戸から汲み上げた深層地下水が、笹木野地区とその周辺地区のナシ園244haに行き渡るようになった。松川扇状地の扇央部に当たる笹木野地区とその周辺では排水は良好であるが、旱魃の被害を受けることも多かった。この畑地灌漑事業によって水不足からくる果実の生育不良、樹勢の衰弱がなくなり、施肥の効率も良くなったのである。

Ⅲ ナシの生産基盤と出荷方法

Ⅲ-1 ナシと住宅地に特化した土地利用

今日の笹木野地区の土地利用をみると、ナシが植えられている区画は約91haであり、土地利用全体に占める割合は36%と最も高い(第2図)¹⁷⁾。日本ナシの結果面積の内訳は、幸水、豊水、長十郎などの赤ナシ系が約65ha、青ナシ系の二十世紀が約18haである。これ以外には、西洋ナシ(ラ

フランス)が約5ha、未成園および廃園があわせて約2haみられる。

日本ナシの中では、二十世紀の割合が比較的高いのが特徴である。1995年度の野田共選場からのナシの出荷量は、赤ナシ系が約1,027tで86%を占めたのに対して、二十世紀は84tで約7%にすぎなかった。しかし、笹木野地区の土地利用をみると、ナシの結果面積に占める二十世紀の割合は21%と高い。これは後述するように、二十世紀の多くが宅配によって消費者に直接販売されているからである。

ナシ以外の果実では、モモやリンゴが栽培されているが、その面積は12haとナシと比べて著しく少ない。また、水田は北東部の一部に分布しているが、その面積は3ha程度しかない。水田のない範囲には、地表下30cmまで砂礫層がせまっている(第1図)。

砂礫層が地表近くにある場所では、水はけが良いため、芯が小さくて食味の良い二十世紀ナシが栽培できるという。また、このような場所では単位面積当たりの収量も少なくなる。例えば、笹木野地区における二十世紀ナシの収量は、10aあたり約1万2千個であるが、松川の北側の笹谷地区では肥沃な土壌のために、10aあたり1万5千~1万8千個の収量になる。昭和時代初期頃までの生産者組合は、笹木野地区の砂礫土壌で栽培されたナシと、それよりも南部の水田地帯で栽培されたナシとをきびしく区別していた¹⁸⁾。

ナシ栽培農家の分布をみると、散村状に分散しているのがわかる。これは、ナシ栽培農家には笹木野地区の開墾当初に入植した家や、その分家が多数からである。一方、一般住宅地の面積は約38haであり、ナシに次いで広い面積を占めている。土地利用図の南東部には遠原団地がみられるし、工業用地や商業用地も点在しており、笹木野は市街地化の影響を受けているといえる。

笹木野地区には土地を貸したいという非農家¹⁹⁾が多い。笹木野地区におけるナシ栽培農家43戸のうち、借地でナシを栽培している農家は7戸ある(第3図)。農家への聞き取り調査によると、

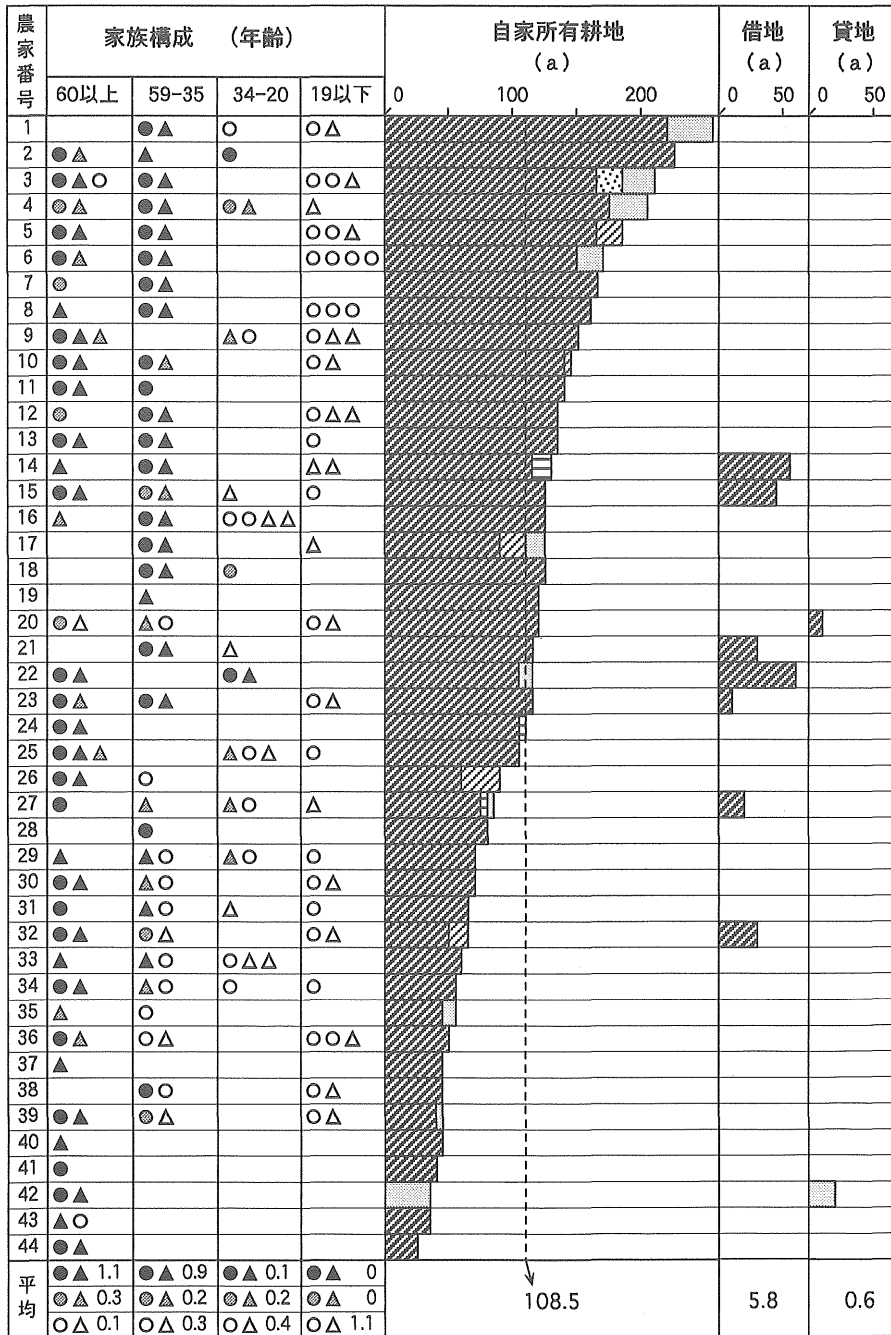


:日本ナシ (二十世紀) (1,832a: 7.3%)	:家庭菜園 (1,397a: 5.5%)	:住宅地 (3,841a: 15.2%)
:日本ナシ (二十世紀以外) (6,542a: 25.9%)	:キク (147a: 0.6%)	:工業用地 (982a: 3.9%)
:日本ナシ (未成園) (119a: 0.5%)	:植木 (165a: 0.7%)	:商業用地 (257a: 1.0%)
:日本ナシ (果園) (81a: 0.3%)	:畜舎 (48a: 0.2%)	:公共・福祉用地 (477a: 1.9%)
:西洋ナシ (504a: 2.0%)	:林地 (2,644a: 10.5%)	:墓地・宗教用地 (129a: 0.5%)
:その他の果実 (1,216a: 4.8%)	:空地・荒地 (3,679a: 14.6%)	:その他 (635a: 2.6%)
:水田 (265a: 1.0%)	:ナシ栽培農家 (518a: 2.1%)	

%は土地利用図の範囲内に占める割合。

第2図 福島市笹木野地区における土地利用 (1996年)

(1996年7月2～4日の現地調査より作成)。



●: 農業従事150日以上 (男) ○: 農業従事150日未満 (男) ○: 農外就労および子供 (男)
▲: 農業従事150日以上 (女) ▲: 農業従事150日未満 (女) ▲: 農外就労および子供 (女)
[Diagonal lines]: 果樹 (ナシ) [Cross-hatch]: 果樹 (ナシ以外) [Dotted]: 田 [Horizontal lines]: 畑 [Grey]: その他

第3図 福島市笹木野地区における農家の労働力と耕地 (1996年)

(福島市農業委員会の資料より作成).

土地を借りる先は、世帯主や後継者が農外就労に従事している地区内の非農家が多いという。土地を借りているのは、平均的な耕地（108.5a前後）を所有して、農業労働力が比較的充実しているナシ栽培農家である。

Ⅲ-2 労働力の更新

笹木野地区におけるナシ栽培農家の労働力をみると、20歳代から30歳代前半の若い後継者が少ないことがわかる（第3図）。ナシ栽培農家の農業労働力を年齢別にみると、農業従事150日以上家族労働力が最も多いのは60歳以上であり、その次が35歳から59歳である。20歳から34歳で150日以上農業に従事した家族のいる農家は2戸しかなかった。これは、笹木野地区が福島市街地に近接しているため、農外就労の機会が多いことが一つの理由である。しかし、笹木野地区においては農外就労に従事していた後継者が、退職してから就農するケースが少なからずみられた。以下にその事例を示す。

農家番号22の後継者（30歳代）は、福島市内の会社に勤務していたが、数年前に退職してナシ栽培をはじめた。就農の理由は、両親の影響でナシ栽培に興味をもったことと、農家経営の方が時間にとらわれず、会社勤務よりも精神的に楽だということだった。後継者が就農したこの農家では、農業労働力が2世代そろって充実したために、60aの土地を借りて大規模にナシ栽培を行うようになった。

農家番号25の世帯主（60歳代）は、20歳代後半まで福島市内の会社に勤務していた。現在の後継者もまた農外就労に従事しているが、将来的に農業を継ぐ意思があるという。現在の農業労働力の主体は高齢の世帯主夫婦2人であり、充実しているとはいえないが、二十世紀ナシの袋かけの時期には約10人、収穫の時期には1人の雇用労働力を使用している。

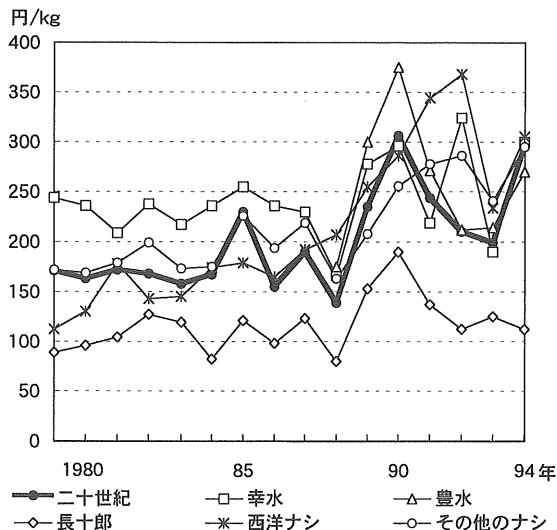
Ⅲ-3 二十世紀ナシの贈答用宅配

現在、ナシの出荷方法には、新ふくしま農業共

同組合からの共選共販、福島中央卸売市場に生産農家が直接荷を運ぶ個人出荷、宅配による消費者への直接販売がある。また、仲買業者への販売や生産農家間の荷のやりとりも一部存在する。このようにナシの販売経路は多様であるが、ここでは笹木野地区の土地利用において特徴的だった二十世紀に注目したい。二十世紀は主に贈答用宅配として消費者に直接販売されている。二十世紀が宅配で販売されるようになった大きな理由は、幸水や豊水に比べて平均価格が低いことである（第4図）。

過去10年間のナシ1kgあたりの平均価格は、幸水242円、豊水260円、西洋ナシ213円、二十世紀201円だった。また、二十世紀の栽培には5月上旬から下旬と6月中旬の2回の袋掛け作業が必要である。最初に掛ける小袋は1枚あたり12銭、2回目の大袋はハトロンと呼ばれる防虫・防菌の袋で1枚あたり3円80銭の経費がかかる。これに袋掛け作業の手間を考えると、二十世紀を卸売市場に出荷するのは割が悪いのである。

笹木野地区のA農家の事例で、贈答用宅配ナシの送り先をみると、東京都、神奈川県、埼玉県



第4図 福島市中央卸売市場におけるナシの年平均価格の変化

(青果物卸売市場報告より作成)

などの関東地方を中心に全国的に分布しているのがわかる（第5図）。764戸の送り先のうち、二十世紀だけを送っているのは606戸であり、約8割を占めている。この農家では、大手運送会社のO社と福島中央郵便局に運送を委託している。贈答用宅配ナシの価格は5kgの箱が3,000円、10kgの箱が4,800円であり、卸売市場に出荷するよりも高値である。

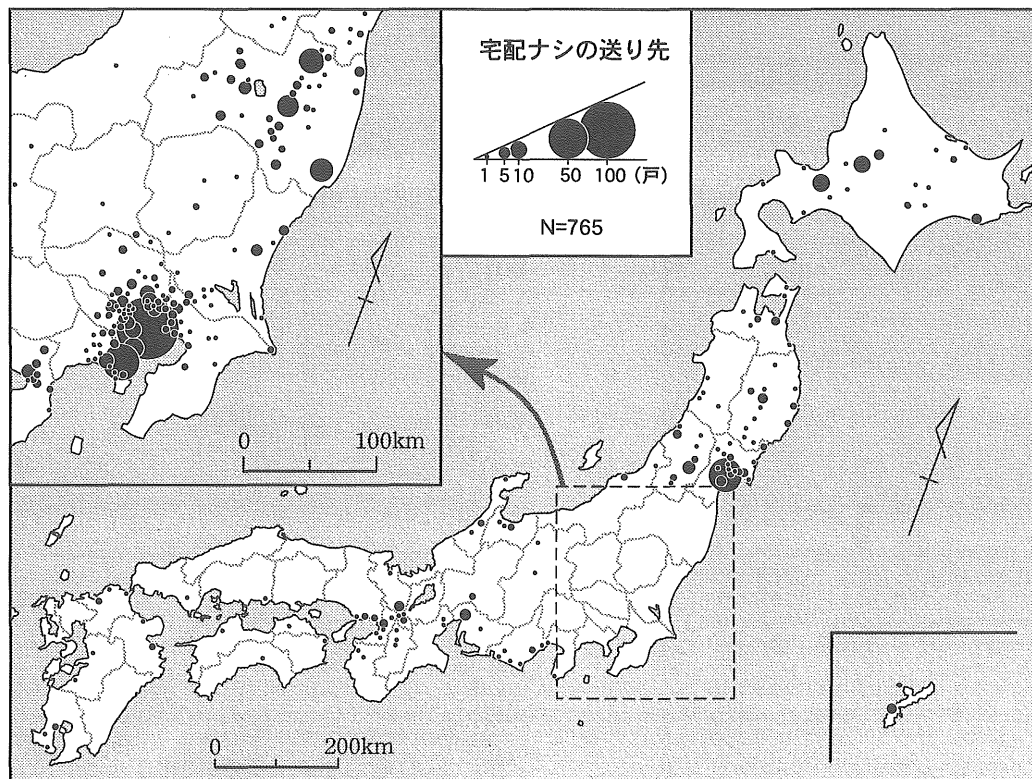
一方、贈答用宅配ナシの依頼主を見ると、半数以上が福島市内に集中しているのがわかる（第6図）。A農家では1960年代の後半から二十世紀の贈答用宅配をはじめた。当初は少数の知人へのみ販売していたが、徐々に販路が拡大していった。販路拡大には、以前農外就労に従事していたときの人間関係が重要だったという。

笹木野地区のB農家では、1979年に二十世紀

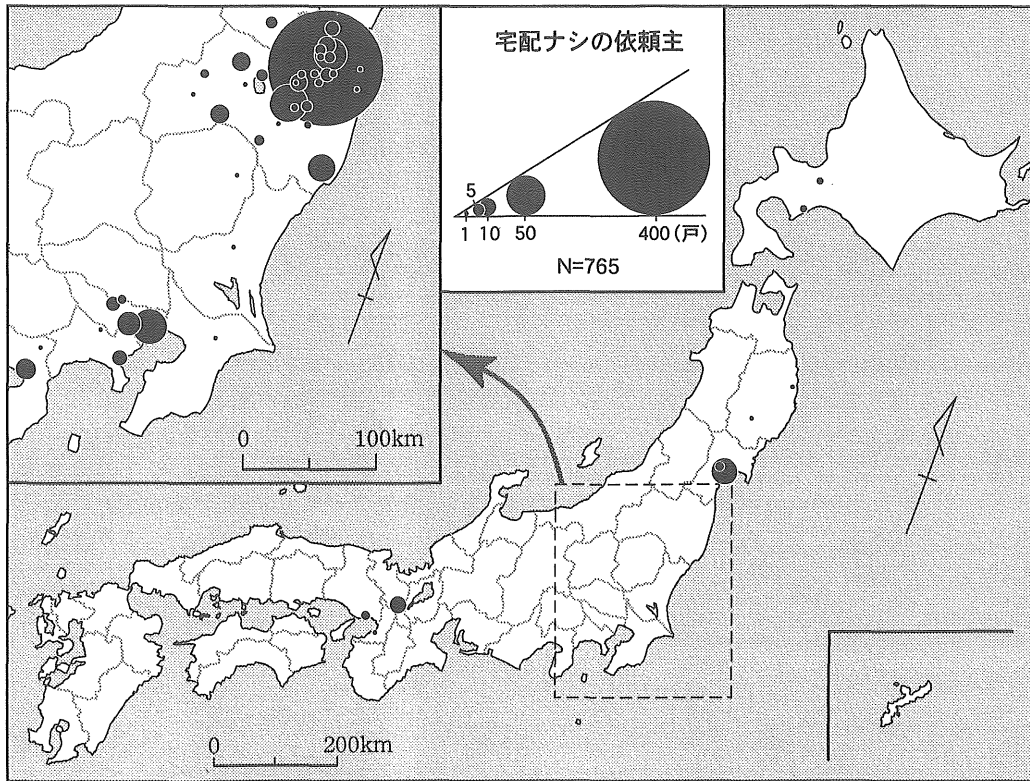
の贈答用宅配をはじめた。主な送り先は関東地方であり、運送は大手運送会社のN社とD社に依頼している。この農家では、幸水と豊水などの赤ナシを160aと大規模に栽培しているが、二十世紀は30aと少ない。幸水は8月下旬から9月上旬に出荷され、豊水と二十世紀は9月中旬から10月上旬まで出荷される。二十世紀はすべて宅配であるが、豊水と幸水は主に新ふくしま農業協同組合から共選共販で出荷している。

Ⅳ おわりに

本研究では、松川扇状地におけるナシ栽培地域が今日いかに維持されているかを、生産農家の農業経営の側面から分析した。松川扇状地におけるナシ栽培地域では、生産農家の労働力と耕地利用



第5図 福島市笹木野地区におけるA農家の贈答用宅配ナシの送り先（1993年）
（聞き取り調査より作成）。



第6図 福島市笹木野地区におけるA農家の贈答用宅配ナシの依頼主（1993年）
（聞き取り調査より作成）。

や出荷方法など、生産と出荷面からなる存立基盤がナシ栽培の発展とともに変化してきた。とくに、生産農家が市場構造の変化に対応して、二十世紀ナシの贈答用宅配をはじめたというように、出荷面での対応が今日のナシ栽培地域の維持に重要であった。

松川扇状地扇央部の笹木野地区では、砂礫質の土壌条件を活かして専作的にナシ栽培が行われてきた。現在、ナシの主要品種は豊水と幸水であるが、いまだに二十世紀の割合も高い。明治時代から栽培され続けている二十世紀は、現在の卸売市場の販売価格が必ずしも高くない。そこで、生産農家は、贈答用宅配という形態で、二十世紀を消費者に直接販売するようになった。

ナシ栽培農家の農業労働力の主体は、それほど

若くない農業従事者だった。笹木野地区は就業の機会が多いため、ナシ栽培農家の後継者の多くが農外就労に従事している。しかし、現在の農業従事者も若いときに農外就労に従事していたことや、後継者に就農の意思のあることが聞き取り調査を行った農家から確認できた。また、会社勤めをしていた時につくられた人間関係は、贈答用宅配ナシの依頼主をつくったという点で重要だった。

なお、存立基盤の変化を把握するにあたっては、ナシ栽培の発展過程における生産農家の動向や生産者組織の変遷などを正確に把握しなければならないが、ここでは紙面の関係上割愛した。この点については今後の課題としたい。

本稿を作成するにあたり、佐々木 博教授、斎藤 功教授、手塚 章助教授をはじめとする筑波大学地球科学系の諸先生方からご指導をいただきました。また、現地調査にあたっては、福島県農林水産部園芸蚕糸課、新ふくしま農業協同組合、福島県果樹試験場、福島市中央卸売市場福印園芸出荷組合の方々、そして、福島市笹木野地区をはじめとする多くのナシ栽培農家の方々にお世話になりました。以上、記してお礼申し上げます。

[注および参考文献]

- 1) 農林水産省統計情報部(1996):『平成6年産果樹生産出荷統計』,農林統計協会,257p.
- 2) 安田初雄(1939):福島盆地の景観.地理雑誌,51,381-387.
- 3) 西山泰男(1984a):果樹作農業の生産構造(上)——福島県北部果樹地帯の調査を中心に——.農林統計調査,34(2),32-37.
西山泰男(1984b):果樹作農業の生産構造(下)——福島県北部果樹地帯の調査を中心に——.農林統計調査,34(3),26-29.
桜井秀三(1965):福島盆地における果樹栽培の展開過程.人文地理,17,150-168.
- 4) 市川健夫(1976):東北地方における果樹地域の発展と農業経営の変化.地理学評論,49,388-399.
- 5) 菅野康二(1957):福島盆地に於ける果樹栽培——果樹栽培地域の拡大とその地域的特性——.東北地理,10(2),16-22.
- 6) 明治時代初期において、先覚者がナシ栽培を笹木野原開墾地に導入した過程については、以下の文献に明らかにされている。
安田初雄(1983):萱場梨栽培の事始めと笹木野原の開墾.福島史学研究,42・43,65-78.
西山泰男(1971):明治期福島果樹作の展開.東北経済,52,24-67.
- 7) 西山泰男(1980):果樹産地の形成過程(上)——萱場ナシの明治期展開を中心に——.農林統計調査,30(10),44-49.
西山泰男(1981):果樹産地の形成過程(下)——萱場ナシから福島のナシ作を中心に——.農林統計調査,31(1),31-39.
- 8) 長谷川典夫(1958):福島盆地松川扇状地の和梨栽培地域——扇状地土地利用の1つの問題——.東北地理,10(3),65-74.
- 9) 荒木一視(1993):和歌山県南部川村における梅生産・加工の展開.経済地理学年報,39,155-173.
- 10) 川久保篤志(1993):市場構造の変貌とみかん産地の盛衰.経済地理学年報,39,277-296.
- 11) 田林 明(1994):黒部川扇状地におけるチューリップ球根栽培の分布変化.地理学評論,67A,437-460.
Ilbery, B. W. (1985): *Agricultural geography: a social and economic analysis*. Oxford University Press, New York, 229p.
- 12) 本研究の基礎資料は、1996年6月30日から7月6日までの現地調査によるもの、すなわち農家への聞き取り調査および新ふくしま農業協同組合、福島県農林水産部園芸蚕糸課、福島市農業委員会で収集した資料を主体とした。また、松川扇状地におけるナシ栽培の展開については、聞き取り調査以外に以下の文献を活用した。
福島萱場梨百年祭実行委員会(1987):『ふくしま萱場梨百年のあゆみ』,福島県農業史編纂委員会,293p.
福島県農業史編纂委員会(1984):『福島県農業史 4 各論Ⅱ』,福島県,1382p.
- 13) これらの生産者組合のうちの一つは、笹木野原梨業組合が発展して名称を変更したものである。
- 14) 移動共選は、組合に任命された選果員が各農家をまわって選果を行うという点で、一般的な共選とは異なる。
- 15) 松川扇状地、特に笹木野地区は霜害の常襲地であり、大霜害の年には大部分のナシ園で収穫皆無となったという。
安田初雄(1953):霜害分布に関する二、三の問題.地理学評論,26,10-19.
- 16) これには果樹専門農業協同組合と農業協同組合を含める。
- 17) 第2図の範囲には、正確には笹木野地区の一部が外れて下野寺地区の一部が含まれる。

- 18) 例えば、笹木野原梨園共同販売組合では、水田地帯の上野寺地区で栽培されたナシに対しては、組合の商標を付けることを許可しなかった。そこで、1928(昭和3)年に上野寺地区のナシ栽培農家によって笹木野原第二梨園共同販売組合が設立されたのである。
- 19) ここでいう非農家とは、福島市農業委員会が農家としてとらえていないもの、すなわち第3図に示した44戸以外を指す。