

日本農業の変化と農業の担い手の可能性

田 林 明・井 口 梓

- | | |
|------------------------|--------------------|
| I はしがき | IV 日本における農業の主要な担い手 |
| II 日本農業の変化 | IV-1 農業の担い手の諸類型 |
| II-1 日本農業の時間的・空間的変動 | IV-2 農業の主要な担い手の事例 |
| II-2 20世紀後半における日本農業の性格 | V 日本における農業の担い手の可能性 |
| III 日本における農業維持の地域差 | —むすびにかえて— |

キーワード：日本，農業，担い手，専業農家，集落営農

I は し が き

20世紀後半に日本の農業をめぐる状況は大きく変化した。国民の食生活の大きな転換，農民の高齢化の進行，農業の担い手の減少，耕作放棄地の増加，食料自給率の著しい低下などがおきる一方，安全で良質な食料の安定供給と環境保全や良質な景観形成，文化の伝承など，農業の様々な機能に対する国民の期待が高まってきている。このような背景のもとに，従来の農業基本法に代わるものとして，1999年7月に食料・農業・農村基本法が制定された。この法律の目標は，食料の安定供給の確保と農業の多面的機能の適切かつ十分な発揮，そのための農業の持続的発展と農村の振興を実現しようとするものである（農林水産省，2001）。

確かに，現在の日本の農業は，国際的競争や環境問題，高齢化などの影響を受け，厳しい状況におかれている（田林，2004a）。しかし，人間の生存に不可欠な食料と繊維の供給を担っている農業の役割は極めて大きく，さらに農業にはすでに述べたような多面的な機能がある。農業の動向は，国家と国民の存亡を左右するといっても過言でなく，今後の農業の健全な存続と発展をいかに実現するかは，重要な課題である。そのために，この報告では，ここ半世紀における日本農業の変動の実態を時間的に空間的に把握し，現在の農業の諸問題を整理する。そして，それらの問題のうち最も深刻であると考えられる今後の農業の担い手について，その可能性を検討することにしよう。これらの一端についてはすでに発表した（田林，2004a，2004b，2005a，2005b），これまでの報告では紙面の制限等で十分に検討することができなかったのが，重複する部分もあるが，改めて取り上げることにした。

農業の担い手についての研究は，農業経営学や農業経済学の分野では多くの蓄積がある。例えば，細山（2001）は近年の水稻作の担い手として借地型の大規模経営に着目し，1980年代後半から20ha以上の大規模経営が，西日本，特に近畿地方や東海地方で形成されるようになったことを指摘している。他方，東北地方ではいまだに自作農的な性格が強く，農地の貸し手は少なく，大規模な企業

的経営が発展しにくい状況にある。そして、北陸地方を東日本と西日本の漸移地帯として位置づけている。竹谷（1995）は東海地方における水田農業の担い手を分類し、農協直営型サービス組織と行政主導型受託組織、農協管理型部会型受託組織、農協管理型独立組織経営体、企業の独立経営体、集落営農型生産組織、集落農場型組織経営体に分類している。また、金沢ほか（2001, 2003, 2004）は、単に一経営の主という通常の意味よりも機能的にやや厳密な意味の農業経営者、すなわち自主と自立をめざし、自ら判断し、自ら選択し、自ら決定するという積極性と能力のある農業者の必要性を強調し、その様々な事例を取り上げている。また、担い手としての家族農業経営と集落営農および地域営農の重要性を分析している。

納口（2002a）は現在の農業ビジネスでは、消費者や需要者ニーズに基づいて販売のあり方が選択され、これに従って生産のあり方が決定されるという顧客志向型経営への転換が必要であるとしている。このような農業ビジネスは、顧客への情報提供を巧みに行い、多様な販売チャンネルを開拓して経営を確立させていることを、北海道や石川県、茨城県、滋賀県などの農業法人を事例に明らかにした。また、田代（2004）は農業の担い手としての集落営農を中心に全国の事例を呈示している。そして、担い手の在り方から全国を北海道、東北・北関東、北陸・東海、近畿・山陰・北九州、東山・山陽・四国、そして南九州・沖縄の6つの農業地域に分類した。両角（2004）は高度成長期以降の農業構造変化に対して、農業協同組合がどのように農業や農村を支援してきたのかを検討し、今後新たな農業を構築する担い手としての条件を十分にもっているが、現在の組織や事業体制ではそうした機能は発揮できないとしている。

現在の日本の農業を支えているのは高齢者と女性であり、茂野（1992）は農業センサスの分析から、後継者の農業労働力を代替するかたちで高齢者の農業人口が増加していることを報告している。また、松久（1997）は1995年の農業センサスのデータに基づき、農家人口も農業労働力も高齢化している地域では、加齢しても農業を続けている農民が多いが、高齢者の農業就業率はここ10年余り増加していないことから、高齢者による農業就業も限界に近づいているとしている。一方、高齢化が進行していない地域では、高齢者の農業就業率が急速に増加しており、このことが耕作放棄や経営規模縮小の要因になっている。また、農業労働力の高齢化と後継者不足が強調されるなかで、尹（1996）は農家世帯員の動きに着目すると、30歳代と40歳代の農家人員の減少率は農家の減少率よりも低く、これは農家維持・継承の動きを示すものであるとした。

これらの研究では、当然のことながら農業経済や農業経営そのものに分析の中心があり、空間的考察やそれぞれの農業経営を成り立たせている地域的条件についての関心が低い。それに対して、地理学の分野でも多くの研究が蓄積されているが、個別事例の分析が多い。

現在の日本の農村では、農外就業に就きながら農業を継続する場合が圧倒的に多い。田林（2003）は富山県黒部川扇状地の農村が1960年代から1970年代の圃場整備事業を契機に兼業化し、農外就業を取り込むことによって安定した農家経営を1990年代中頃まで維持したことを明らかにした。また、田林ら（2003）は岩手県胆沢扇状地における214の農業集落を農業維持の形態から検討し、（1）借地型の大規模経営に作業委託する型と、（2）個別に自立農業経営を行う型、そして（3）集落営農組合

に依存する型の3つがあることを、統計的な分析と実態調査の両方から示した。また、北上山地の奥地山村において兼業農家の世帯維持を考察した安食（1993）は、土地と家に対する執着や仲間・連帯意識からくる地元定着意識によって、一旦、外部で就業機会を得た住民でもUターンする事例も多く、農家世帯の維持には経済的要因のみでなく、社会的要因も強く働いていると主張した。関根（1998）は福島県の集落を対象に住民の兼業化のプロセスを考察した。その結果、親世代が強力な営農意識を持ち、基幹労働力として農業に従事し、その子供世代は公務員や工場勤務をするという就業パターンが農家世帯の維持において機能していることがわかった。

青壮年男性の多くが農外就労に就いている農村において、高齢者と女性は地域農業を支える可能性を持ち、とりわけ、女性は営農意欲を持つ機会を得た場合には大きな力を発揮すると坂本（1993）は指摘している。坂本（1992）は長野県塩尻市洗馬地区を例として、女性と高齢者による野菜栽培を検討し、農業協同組合の積極的な指導によって近所の仲良しグループの主婦が发起人・推進役となって、夫や姑らの協力を得て成功したプロセスとその条件について分析した。このほかにも坂本（1995, 2000）は福岡県北野町や徳島県徳島市を対象に調査を行い、野菜産地における高齢者と女性の潜在的労働力としての重要性を指摘している。このように、近年、高齢者と女性の農業労働力による農業と農村の維持発展の可能性について注目されている。

専業農家の形成や存立基盤を分析する研究も多い。小原（2004）は都市化が進行している近郊農村において専業農家による農業経営が持続している要因を、さいたま市高島地区を事例に検討した。この地区では各農家が水稲作やクワイ栽培、露地野菜栽培、畜産、植木生産、施設園芸といった異なる部門を多様に組み合わせ、その組み合わせを時代ごとに変え、複合経営という形態をとることで、専業を維持してきた。複合経営が農業後継者のインキュベータとして機能し、ついには農家の内的な要因となって、自然的・社会的・経済的な外的要因と関連しながら専業農家を持続させてきた。これとは対照的に大規模経営が志向されてきた北海道の水稲作地域では、1980年代まで主として土地を購入することによって規模拡大が図られてきた。ところが、1990年代以降、農地の取得を前提とした自作農的な規模拡大から、借地による規模拡大へ変化してきている（斎藤, 2003）。施設化によって規模拡大が図られる代表的なものは畜産業である。後藤（2003）は、北東北ブロイラー養鶏地域において、総合商社や飼料会社、全農などに系列化されていない産地処理場が、ローカル・インテグレーターとしての役割を果たし、委託生産方式の普及と開放鶏舎の採用、作業班制度の導入という3つの集荷戦略によって、養鶏農家の経営規模の拡大を進めたことを明らかにした。柳瀬（1997）は企業家精神に富む農業者、すなわちマーケティングの実践者が、これからの農業に極めて重要であることを主張した。そして全国の6つの事例から、(1) 利潤動機の積極的肯定、(2) コスト競争力の整備、(3) 販売から入る農業、すなわちマーケティングの重視、(4) フードビジネスの一貫としての農業の高度化、(5) 独創性の重視の5つの必要性を強調している。

生産組織による農業や集落営農も現代の農業を支える1つの方策とされ注目されてきた。五條（1997）は石川県松任市における稲作生産組織について検討し、都市化が早くから進行し、地価高騰によって圃場整備事業が困難となった集落では、農家の営農意欲が減退し、委託農家が増加した結

果、規模の大きな農業生産法人が設立された。また、都市化の進行が遅れ、圃場整備事業が早くなされた集落では、次々に営農組織が作られていったと述べている。鈴木（1994）は東日本の水田地域において、水稻作経営の維持・継続を生産組織に依存するものと、米麦大規模農家に委託することによって実現されるものがあることを明らかにした。大竹（2003）は水稻直播栽培の導入がどのようにして地域営農を形成したかを、福島県の新井市高地区と会津高田町八木沢地区の事例で検討した。両地区とも直播栽培を契機に、自己完結型の営農から、地域の「担い手」による農地の貸借を中心とした請負耕作が営まれるようになった。高地区では集団的土地利用が進み「担い手」農家の農業経営基盤が強化される一方、八木地区では「担い手」までが兼業化するようになっていったという差異が明らかになった。

以上のように地理学においても様々な地域を対象として、様々な形態の農業維持と農業の担い手の形成や性格、その地域的条件について分析されている。今後、これらを系統的に整理し、全体として農業の維持と農業の担い手にはどのような形態があり、それがどのような地域的現象を出現させているのか、それを規定する地域的条件にはどのようなものがあるかを明らかにする必要がある。この報告は、その準備作業という意味をもっている。

Ⅱ 日本農業の変化

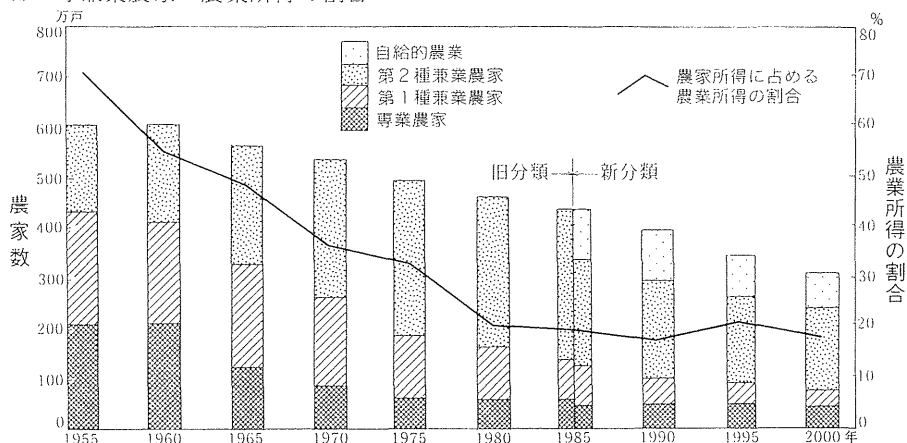
Ⅱ-1 日本農業の時間的・空間的変動

1) 農家と農業所得の変化

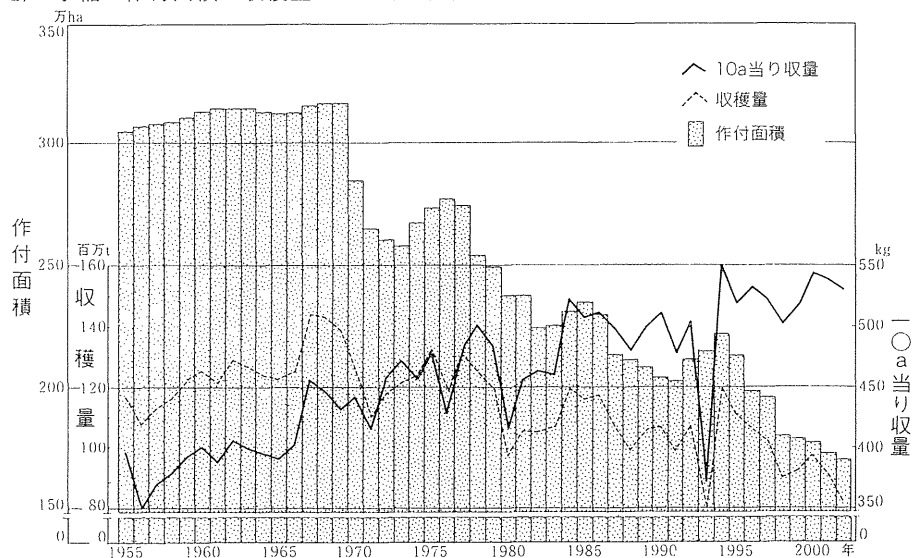
第2次世界大戦後、特に1960年代から日本農業は大きく変化した。第1図は1955年以降の日本農業の変化を農家と水稻生産、農業粗生産額などによって示したものである。1960年には総農家605.7万戸のうち専業農家が207.8万戸、第1種兼業農家が208.0万戸で、あわせると全体の68.6%となり、農業に強く依存する農家が多かった（第1-a図）。しかし、1960年代から1970年代にかけて、農家に兼業が浸透し、1980年代には第2種兼業農家のみで全体の65.1%を占めるようになった。その後も農業に強く依存する農家は減少を続け、2000年には自給的農家と販売農家のうちの第2種兼業農家を合わせると全体の75.1%になってしまった。また、2000年の総農家数は312万と1960年の51.5%になった。農家所得に占める農業所得の割合は、1955年には67.4%であったものが急速に低下し、1980年には17.0%となったが、その後は13~17%の間で停滞している。

第2図は第2種兼業農家率の分布変化を示したものである。1960年には全体として第2種兼業農家率は低かったが、近畿地方で最も高く、それに次ぐのが中部地方、中国・四国地方、北九州であった。東京都と神奈川県を除く関東地方から北海道にかけてと、南九州では相対的に低かった。第2種兼業農家率の分布は、1970年と1980年の間に大きく変化した。近畿地方や中部地方西部を核に、東西に第2種兼業農家率の高い地域が拡大するパターンとなり、1990年になると北海道と南四国と南九州を除くとほぼ全体で60%以上の高率になってしまった。また、1990年にはやや第2種兼業農家率が低下したように見えるが、これはそれ以前は総農家の値であるのに対して、販売農家の値となったためである。

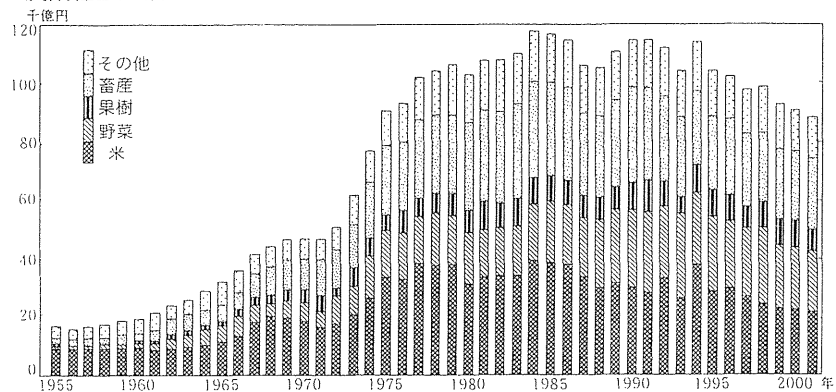
a) 専兼業農家・農業所得の割合



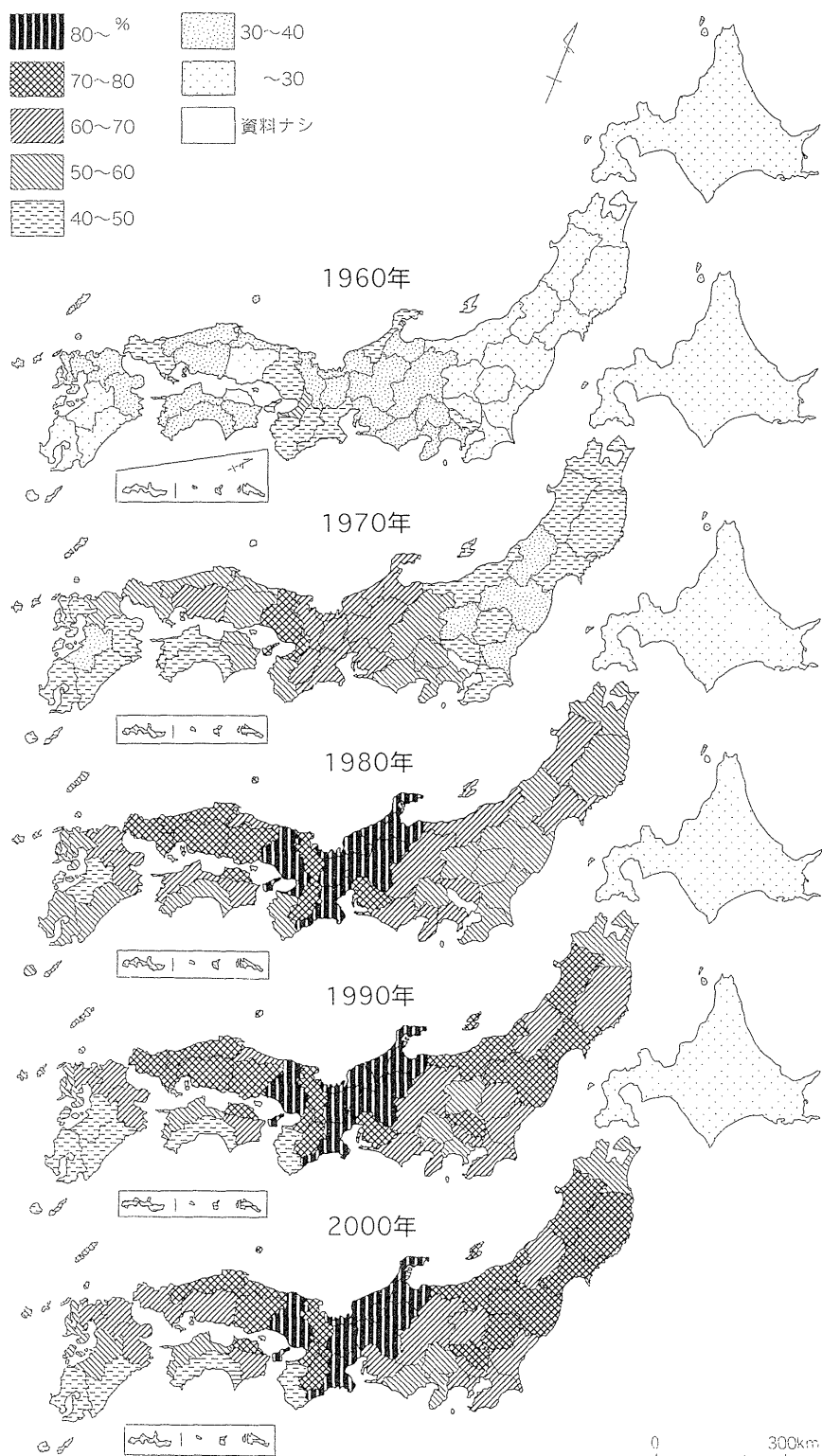
b) 水稻の作付面積・収穫量・10a当り収量



c) 農業粗生産額



第1図 日本における農家と水田，農業粗生産額構成の変化
農業センサス，作物統計，農業生産所得統計により作成



第2図 日本における第2種兼業農家率の分布変化
 1990年と2000年は販売農家, 他は総農家
 農業センサスにより作成

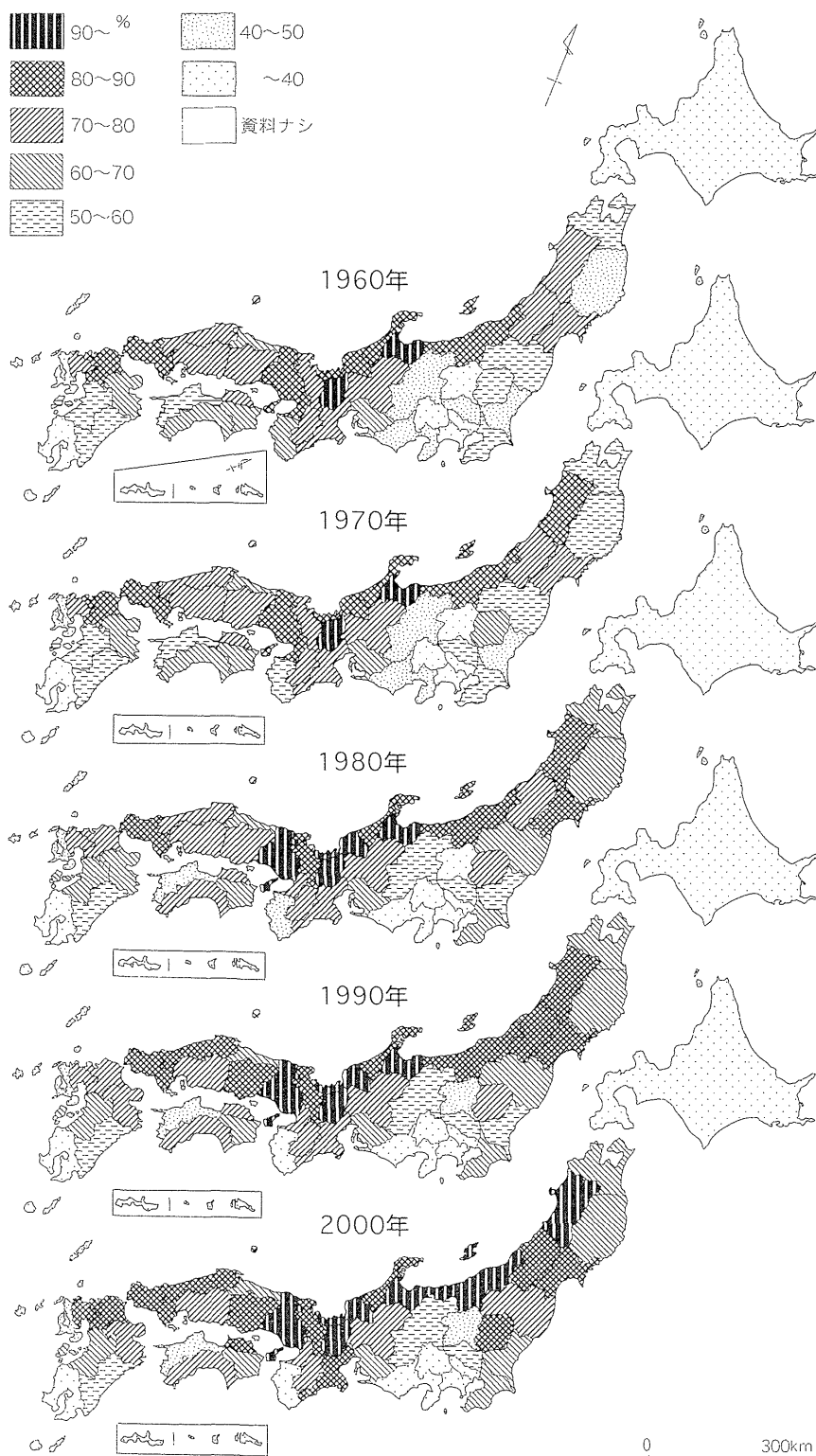
2) 水稲生産の変化

日本農業の中心は長らく水稲作であった。そこで第1-b図により日本の水稲作付面積の推移をみると、第2次世界大戦後も水稲作付面積は順調に増加し1969年には317.3万haとピークに達した。しかし、米の生産調整の開始により1970年には283.6万haと減少し、さらに1980年代の生産調整政策の強化により一貫して減少し続け、1990年には207.4万haとなった。冷害の影響で1990年代中頃には一時的に水稲作付面積が増加したが、1990年代後半には再び減少し始め、2002年には163.3万haと1960年代の半分近くになってしまった。米の収穫量も類似の傾向をたどり1968年に1,422.3tとなりピークとなったが、その後1971年や1980年、1988年、1991年、1993年といった冷害年における極端な落ち込みを除けば、作付面積と対応して推移した。2002年の収穫量は887.6万tで1969年の62.4%となった。10a当たりの米の収量は、1960年代半ばには400kgの水準であったものが、1960年代後半から1970年代前半まで450kgの水準を維持し、さらに1980年代後半にはほぼ500kgになった。そして1990年代初めの極端な落ち込みの後には、530kg前後で推移している。

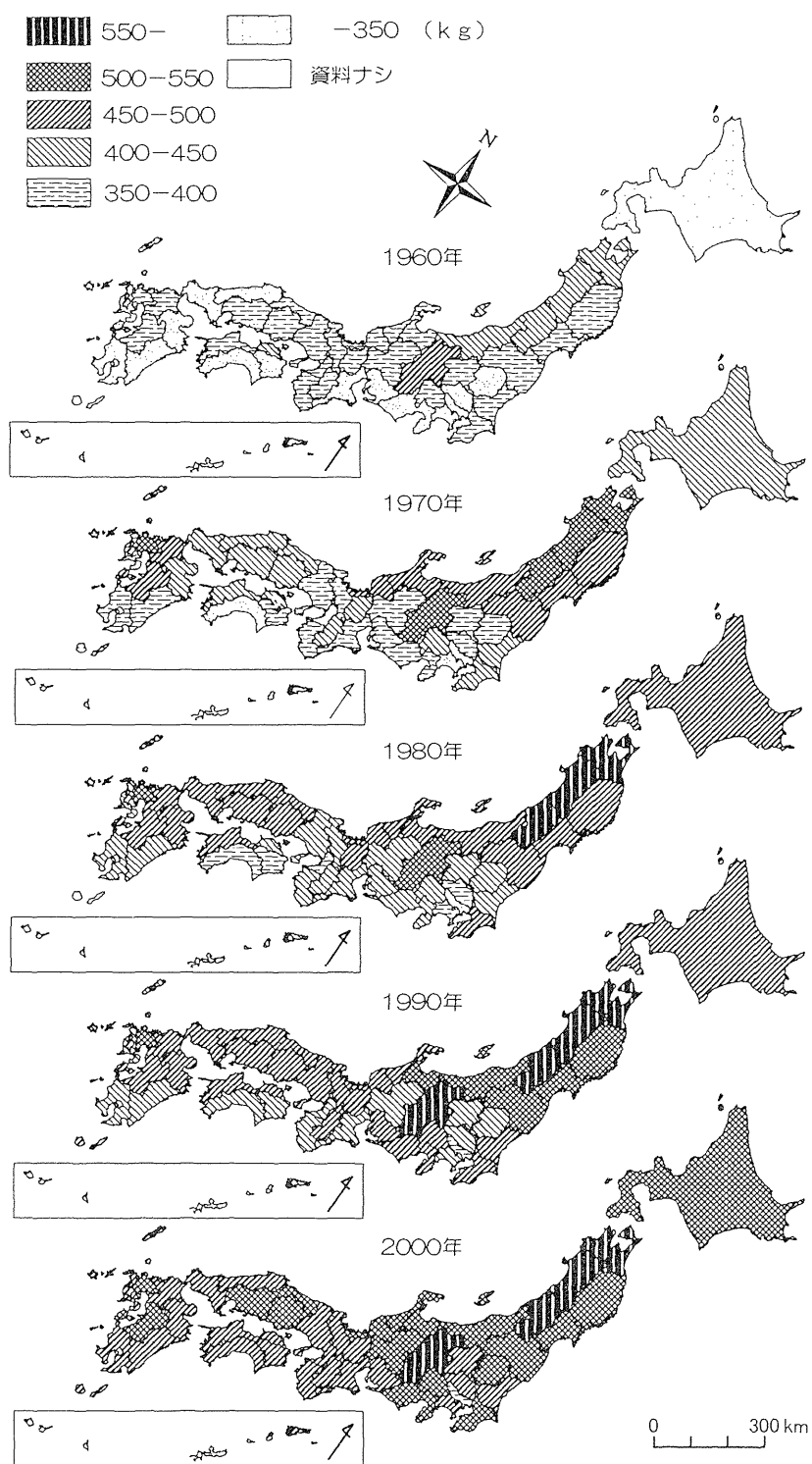
水田率は、1960年から2000年まで東北地方の日本海側から北陸地方を経て北九州に至る地域で高く、北海道と関東地方から東海地方を経て南九州に至る地域で低いというように基本的には大きく変化していない（第3図）。しかし、東北地方や北陸地方、近畿地方の日本海側などで水田率は上昇し、南関東や東海地方では低くなるという両極分化が進んでいる。10a当たり米の平年収量については（第4図）、1960年には長野県が最も高く、これに次ぐのが東北地方の日本海側の諸県と新潟県であり、さらに東北地方の太平洋側や北陸地方西部、近畿地方や中国地方の諸県が続いた。10a当たり平年収量が低かったのは、南関東から東海地方、南四国、南九州の諸県であった。このような地域差は基本的には現在まで続いているが、1970年には長野県と東北地方の日本海側と北陸地方といった東北日本はますます優性となり、西南日本の太平洋側の収量の低さとの対照性がさらに明確になった。しかし、1980年に中国地方や北九州での収量が伸び、さらに1990年と2000年になると太平洋岸の収量も上昇し、相対的に東北日本と西南日本の差が縮まった。

近年の日本農業の変化は、農産物の変化にも現れている。第1-c図は農産物粗生産額を示したものであるが、これによると1955年を基準とすると1970年と1980年にはそれぞれ2.8倍と6.2倍となり大きく伸びたことがわかる。しかし、1980年代には停滞し、さらに1990年代後半には減少した。1970年代の農産物粗生産額の急激な増加は、物価上昇を上回るものであった。すなわち1955年を基準とする消費者物価指数は、1970年と1980年にそれぞれ1.9倍と4.5倍であった。

農産物の構成比については、1955年頃には米や麦類、イモ類、豆類など主穀作物の産額が全体の70%を占めていた。なかでも米の割合は、52.0%に達していた。しかし、1960年代後半から野菜や果樹、畜産への転換が始まった。1970年から米の生産調整が始まったこともあって、米の相対的地位はますます低下した。この年には、米の産額の割合が37.9%となる一方、野菜と畜産物の割合はそれぞれ15.9%、23.2%となった。1995年には新食糧法（主要食糧の需給及び価格の安定に関する法律）が施行され、米の生産・流通・価格の決定の管理や規制が緩和され、このことがさらに米の地位の低下をもたらした。2001年の米の産額の割合は24.9%となり、畜産物の28.0%よりも少なく



第3図 日本における水田率の分布変化
農業センサスにより作成



第4図 日本における10a当たり米の平年収量の分布変化
作物統計により作成

なり、野菜の23.1%と同じ程度になってしまった。

第5図は総農産物粗生産額に占める米の産額の割合である。1960年には日本全体で米の重要性は高く、特に山陰地方から北陸地方を経て東北地方までの日本海側では、米の産額が60%以上のところが多かった。米の産額の割合の分布が著しく変化したのは、1960年と1970年の間で、全体的に米の重要性は低下し、北陸地方から東北地方の日本海側を除くと、他の農産物の重要性が大きくなった。特に、北海道や東海地方、四国地方、南九州などではその傾向が強い。

3) 農業の機械化と省力化

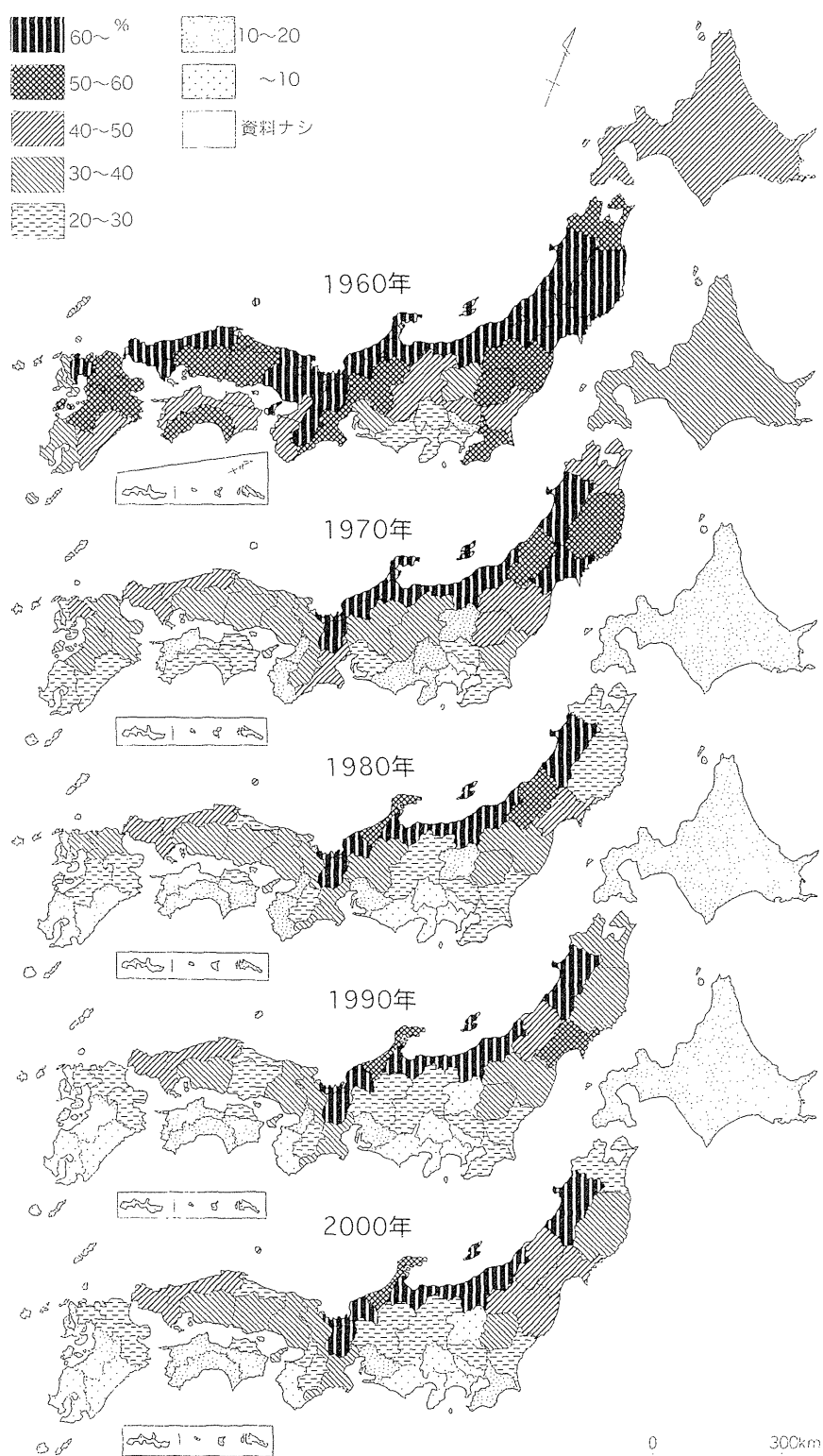
第2次世界大戦後の日本農業の大きな変化の一つは、省力化が著しく進んだことであり、それは農業的土地基盤の整備と農業機械の普及によるところが大きい。省力化が最も顕著であったのは水稲作であった。米の10a当たり労働時間は、1950年代には200時間近かったが、1960年代中頃には140時間ほどになり、さらに1970年代に入って急速に減少した（第6-a図）。1972年には100時間を切り、1980年には64.4時間、1988年には48.1時間、そして2000年には34.2時間となり、50年間で6分の1になってしまった。1960年代の労働時間の減少は主として耕耘機の普及によるものであり、さらに1970年代後半の減少は田植機や自脱型コンバインの増加によるものであった。1980年代中頃には農業機械は必要な農家にほぼいきなり、それ以降は機械台数は農家数の減少にともなって減少するようになった。

農業機械の導入によって省力化が可能になったのは、土地改良事業が進んだからであった。1960年代から土地改良事業を重視する気運がおき（白井、1972）、これが1967年からの圃場整備事業制度の確立につながっていった。それは、これまで個別に実施されてきた区画整理や小規模灌漑排水事業、暗渠排水、客土などの各種事業を統一的に実施するとともに、換地によってそれぞれの農家の耕作地を集団化し、さらに機械化のための事業も関連づけるという総合的なものであった。1965年には全国の水田の整備率がわずかに4%にすぎなかったが、1970年代半ばには20%となり、さらに1993年には50%となった。

米10a当たりの労働時間は、1960年には北海道と東北地方太平洋側、北関東、東京都周辺、愛知・三重・徳島・佐賀の各県と京都府では130～160時間で相対的に短かったが、その他の府県では160時間以上であった（第7図）。概して、水稲生産が盛んな地域で労働時間が長かった。1970年になると全体の労働時間は著しく減少するが、特に東北地方から北陸地方にかけてと、関東地方、そして近畿地方から西でその傾向が強かった。1980年になると全国的に労働時間が短縮し、地域差も小さくなり、さらに1990年には北海道を除くと全国でほとんど均一化した。2000年になってもその状態は変わらないが、強いて言えば東日本で労働時間が短く、西日本で長いという傾向がみられるようになった。

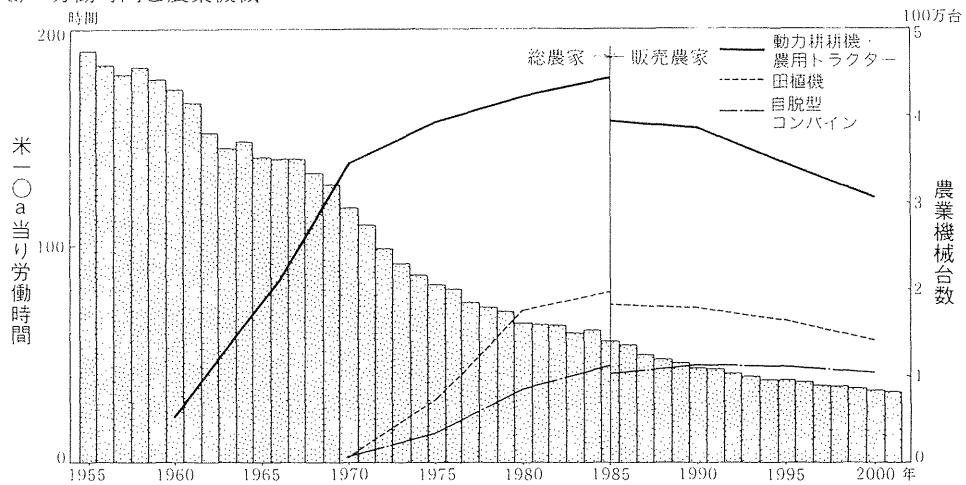
4) 農業労働力の変化

1955年の日本の農業従事者は1,932万人であったものが、1970年には1,562万人となり、さらに1970年代以降一貫して減少し続け、2000年には858万人になってしまった。主に農業に従事する農業就業者については、1960年から1980年までに1,454万人から697万人へと半減し、2000年には販売

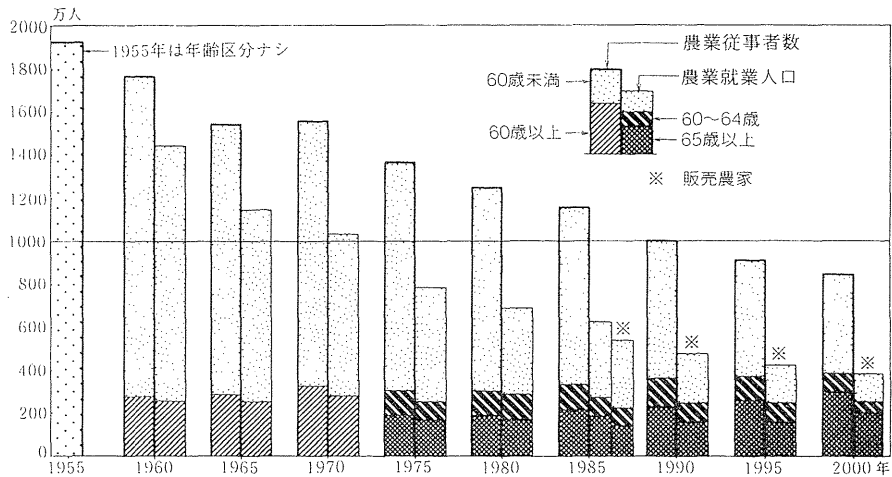


第5図 日本における米の生産額割合の分布変化
農業生産所得統計により作成

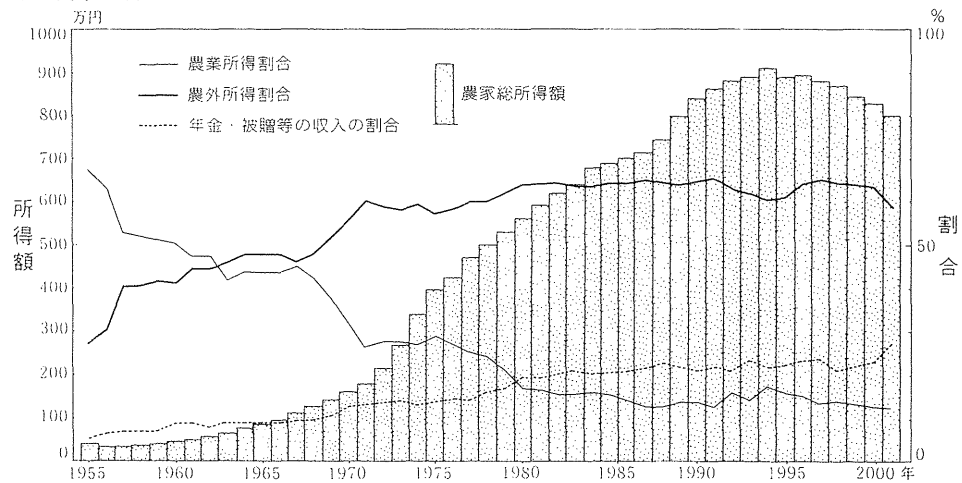
a) 労働時間と農業機械



b) 農業労働力

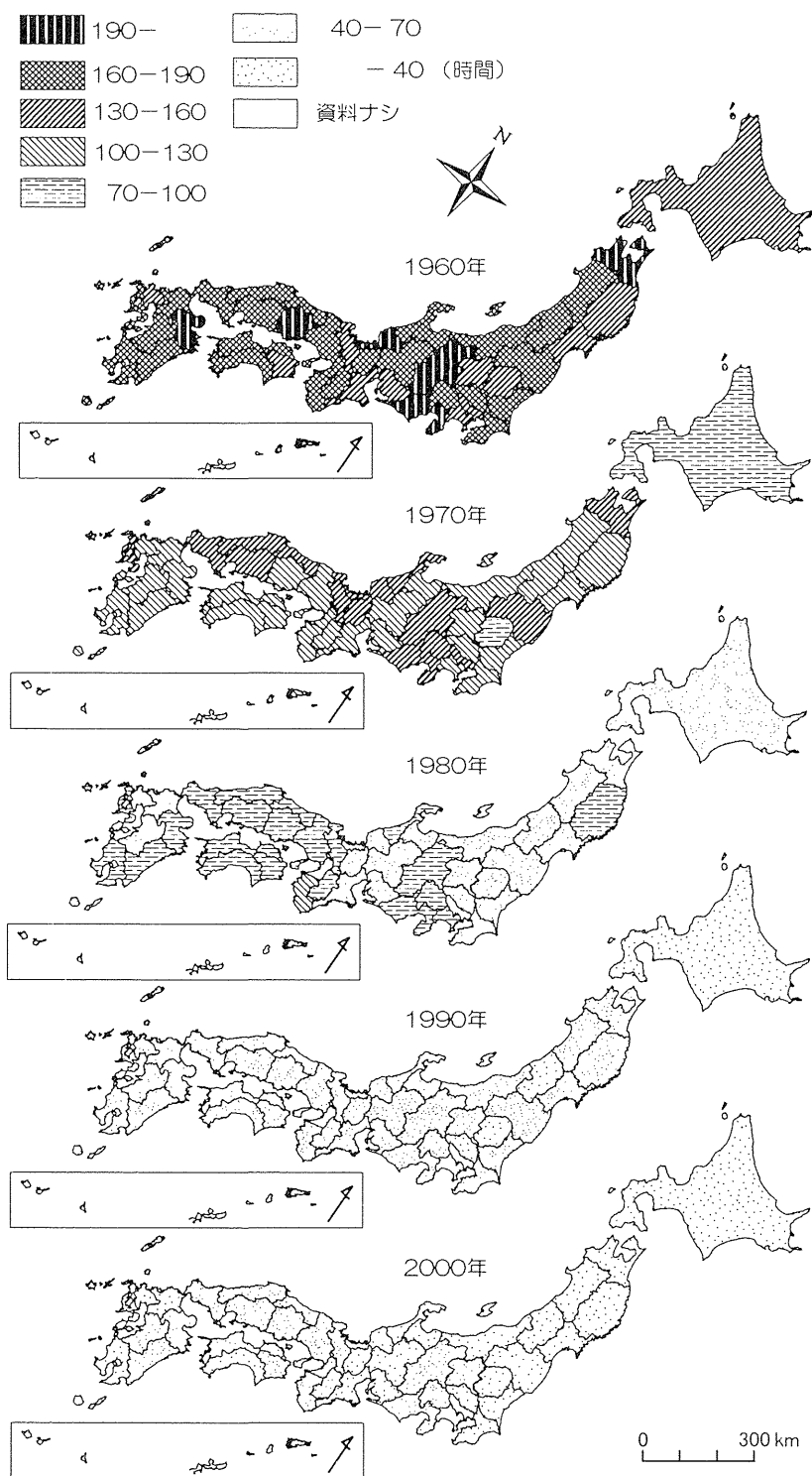


c) 農家所得



第6図 日本における農業労働と農家所得の変化

農業センサス、米及び麦類の生産費、農業生産所得統計により作成



第7図 日本における米10a当たり労働時間の分布変化
米生産費調査成績，農林省統計表，米及び麦類の生産費により作成

農家のみの数値であるが240万人にすぎなくなった（第6-b図）。また、1990年代からは農業労働力の高齢化が著しくなった。1980年に65歳以上の農業従事者は全体の15.5%であったものが、1990年と2000年にはそれぞれ21.8%と34.6%となった。農業就業者についてはさらにその傾向が著しく、1980年には65歳以上が全体の25.5%であったものが、販売農家のみの数値であるが1990年と2000年には、それぞれ33.1%と52.9%に達した。

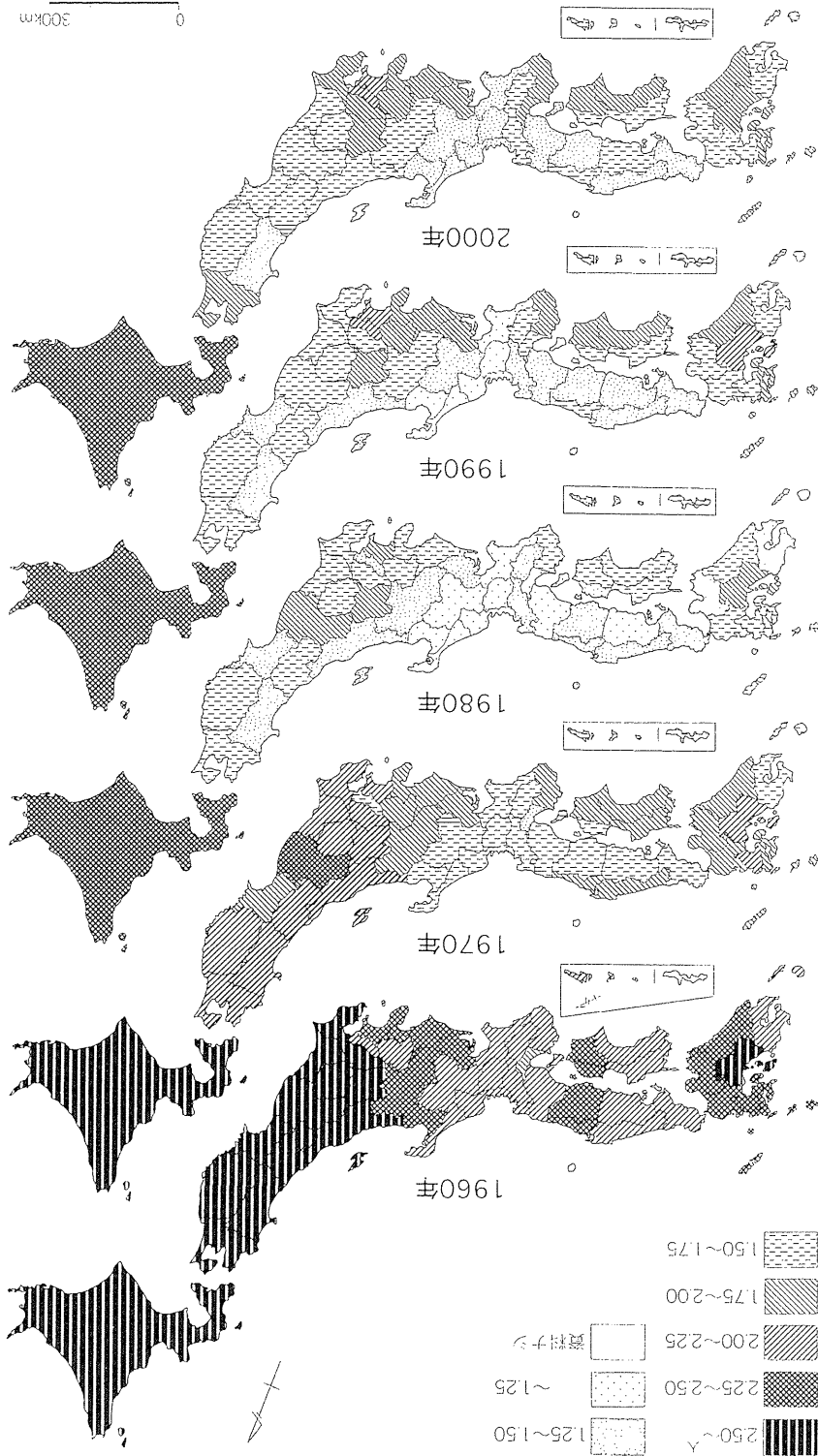
第8図は農家当たりの農業就業者の数を示したものである。1960年の全国平均は1農家当たり2.4人であったが、近畿地方を中心に少なく、関東地方以东と九州地方で多いという明確な地域差があった。全体として農家当たりの農業就業者は減少し、1970年と1980年で全国平均がそれぞれ1.9人と1.5人になるが、分布傾向は基本的には変わらなかった。1990年以降は販売農家のみの値ということで、人数もやや多くなるが、分布傾向も北海道や関東地方から東海地方、南四国と南九州といった畜産や園芸農業などが盛んな地域で、農家当たりの農業就業人口が多くなる。また、第9図は全農業従事者に占める60歳以上の農業従事者の割合を示したものである。1960年には全体として農業労働者の高齢化の程度は高くなかったが、石川県から東京都を結ぶ線を境に、相対的に東では値が低く、西では値が高いという明確な地域差があった。1980年まで、基本的に同様の東西差を残しながらも、高齢化の地域が拡大したことがわかる。高齢化が急速に進んだのは、1990年からで、特に著しいのは、近畿地方と中国・四国地方、そして東海地方と東山地方であった。2000年には日本全体としての地域差は小さくなったが、それでも東海地方と東山地方、中国・四国地方、南九州で特に高齢の農業従事者の割合が高くなった。

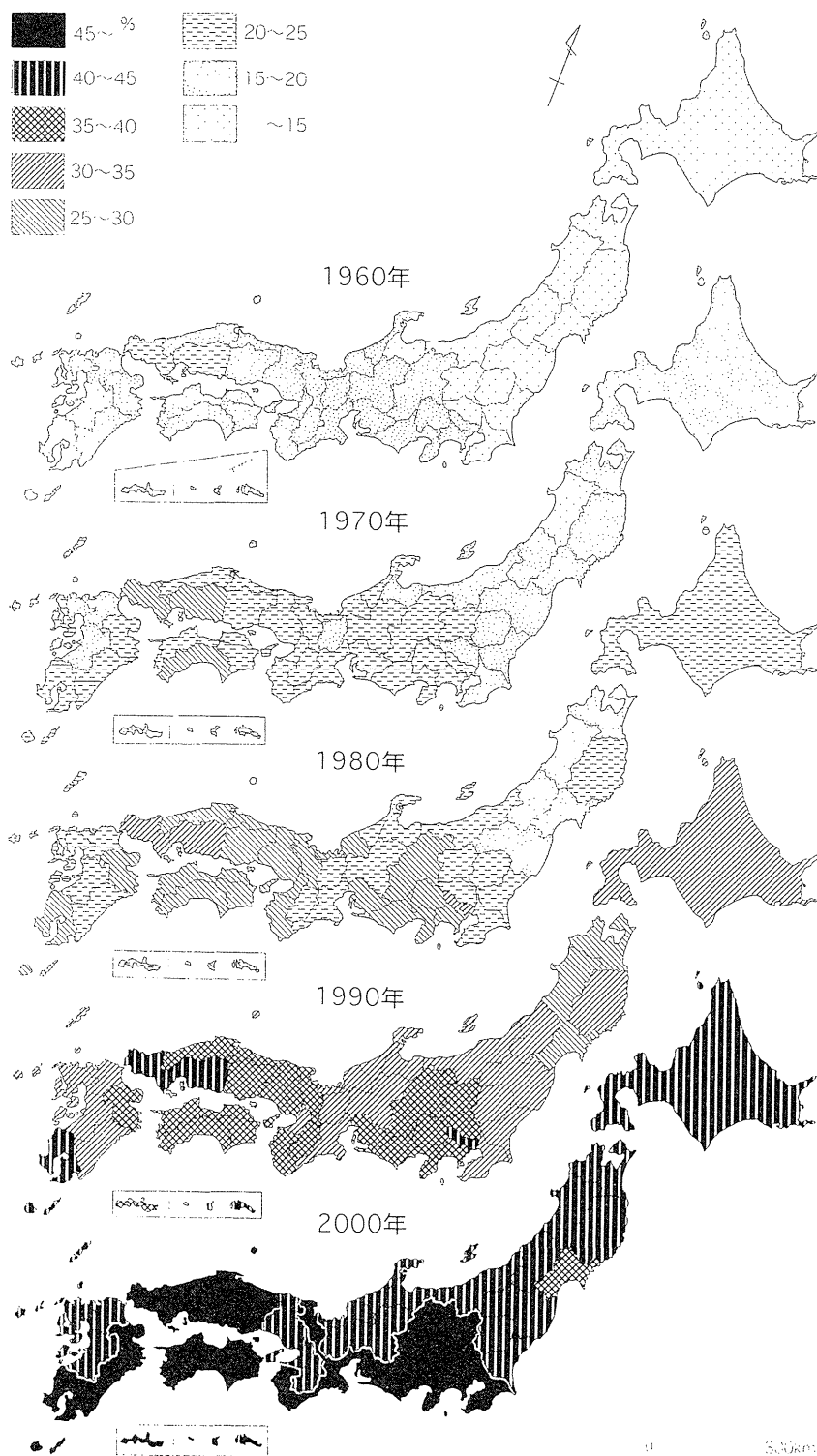
5) 農家所得の変化

最後に第6-c図によって農家所得について検討しよう。1960年代までの日本の農家所得は低く、1955年と1960年の農家総所得はそれぞれ37.9万円と44.9万円にすぎなかった。そのうち1955年には67.4%、1960年には50.2%が農業所得であった。農家所得は1970年代に急速に拡大し、1970年には159.2万円に、1980年には559.4万円になった。これは1955年の4.5倍と14.8倍であり、この時期に消費者物価がそれぞれ3.3倍と5.1倍になったことと比較すると、農家所得の伸びがいかに大きかったかということがわかる。しかし、これらは農業所得によるものではなく、農外所得の拡大によって実現された。ちなみに、1970年と1980年において農業所得が農家総所得に占める割合は、それぞれ31.9%と17.0%にすぎない。1994年には農家総所得は909.1万円とピークに達したが、それ以降、農業所得の減少と農外所得の伸び悩みがあいまって、農家総所得は減少している。2000年の農家総所得は828.0万円であったが、農業所得はそのうちの12.9%にあたる108.4万円であった。1990年代後半から年金・被増等の収入の占める割合が増加しており、これも農家世帯員の高齢化を反映しているものと考えられる。

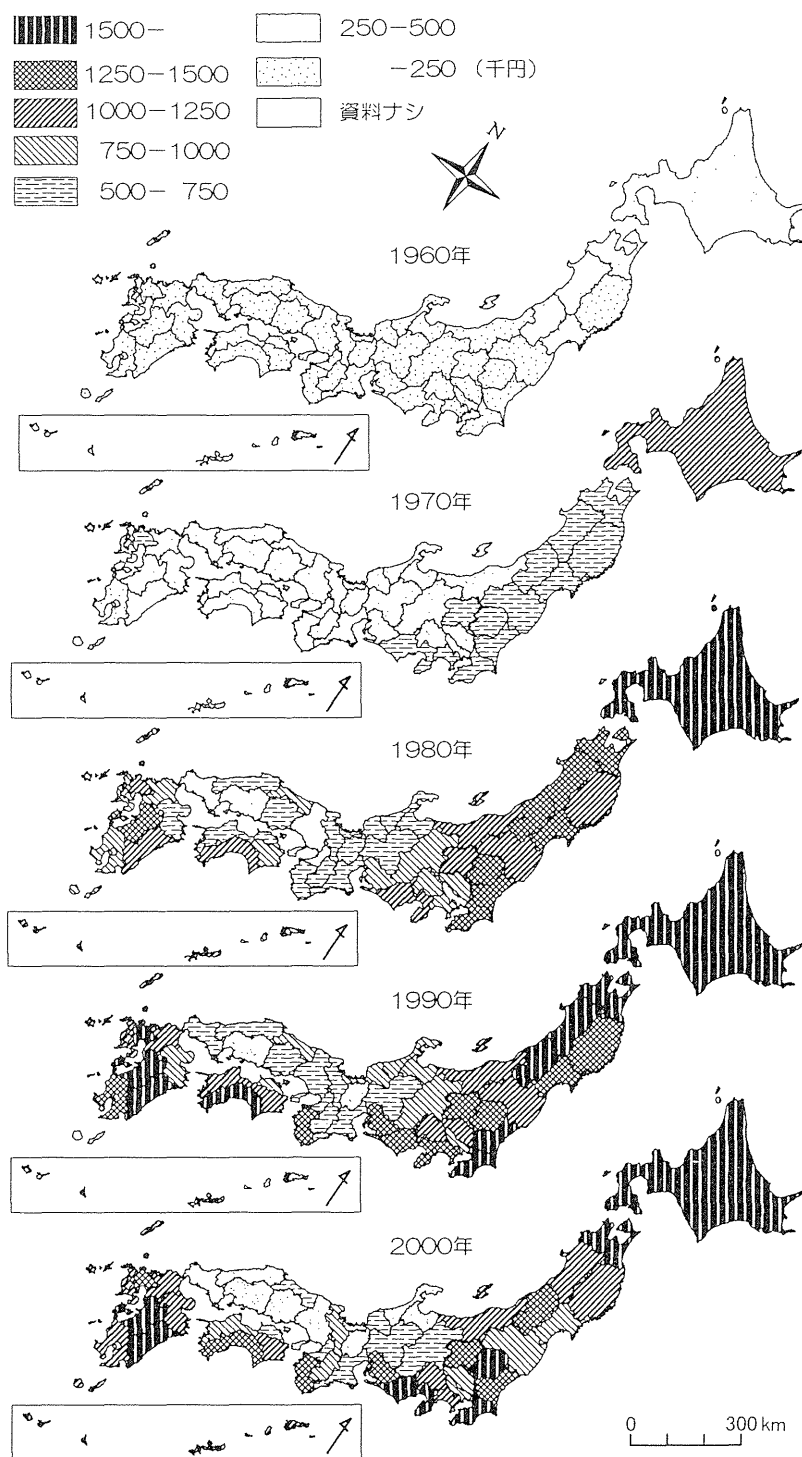
農家当たりの農業生産所得の分布変化によると（第10図）、1970年代まで関東地方より東で高く、中部地方より西で低いという東西差が明瞭であった。1970年と1980年で農業生産所得が全体的に増加するが、値が高い地域として東日本のほかに東海地方や南四国、南九州といった地域が加わり、その傾向が2000年まで続く。他方、中国地方や近畿地方、北陸地方と東山地方の低下が明確になる。

第8図 日本における農家当たり農家就業人口の分布変化
1990年と2000年は販売農家，他は総農家
農業センサスにより作成





第9図 日本における60歳以上農業従事者の割合の分布変化
 1990年と2000年は販売農家，他は総農家
 農業センサスにより作成



第10図 日本における農家当たりの農業生産所得の分布変化
農業生産所得統計により作成

6) 日本農業の変化過程

これまで、農家と水稲作、農業粗生産額構成、労働時間と農業機械、農業労働力、そして農家所得などの主要農業指標の時間的・空間的変動から1950年代以降の日本農業の変化を検討した。第11図はそれらの指標の転換の時期を整理したものである。まず、専業農家は1965年と1990年に大きく変化している。水稲に関しては、作付面積が1970年を境にそれまでの微増傾向から減少に転じ、収穫量と単位面積当たりの収量は、1968年頃と1994年が転機であり、単位面積当たりの収量は1984年頃にもう一つの変換点がある。農業粗生産額の動向は1965年と1980年、1994年に大きく変化した。労働時間と農業従事者・就業者、農業労働者の年齢についてはいずれも、まず、1970年が大きな転機で、その後1985年から1990年の間に第2の転機を迎えた。農家所得に関しては、おおまかに1970年前後が大きな転換点であった。

これらのことから、多くの指標にとって1960年代中頃から1970年までが一つの転機であり、さらに1985年頃から1995年頃にかけてもう一つの転機があったことがわかる。それぞれの指標によって、時期が多少異なっているが、大まかにみれば、1970年と1990年を転換年とすることができよう。すなわち、第2次世界大戦後の日本農業は、二度の大きな転機を経験したことがわかる。これはすでに北陸地方の農業について検討したものと矛盾しない（田林，2003）。すなわち、第一の転機は1960年代終わりから1970年代始めにかけての経済の高度成長期であった。それまでの伝統的な農業経営が、機械化・化学化により省力化されるとともに、農業生産性も向上した。しかし、他方では兼業が農村に広範に浸透した（山本ほか，1987）。さらに、1990年代に入って日本農業はもう一度大きな転機を迎えた。この時期には、1960年代後半から1970年代にかけて兼業を開始しつつも農業を継続してきた世代が、高齢化により農業を離脱し始めた。不況が続く、経済のグローバル化の影響が著しくなり、米の生産調整がますます強化され、農業後退が深刻化する時代でもあった（暉峻，2003）。この2つの転機を境に、日本農業からみて20世紀後半を、伝統的農業期（1960年代以前）と兼業浸透期（1970年代～1980年代）、農業再編期（1990年代以降）に分けることができよう。以下ではそれぞれの時代の農業の性格を説明することにしよう。

II-2 20世紀後半における日本農業の性格

1) 伝統的農業期（1960年代以前）

伝統的農業期における日本の農業は、水稲作を中心とする家族労働に基盤をおいた、自給的で小規模な経営として特徴づけられていた。手作業を基本とした労働集約的・土地集約的な農業が行われていた。様々な作物や家畜を同時に栽培したり飼育したりして、それらを有機的に組み合わせる複合経営が一般的であったが、中心は水稲作であり、それに畑作や林地利用が組み合わせられていた。伝統的な日本の農村では、それぞれが与えられた土地資源を多様に活用し、最大限の生産をあげようとする一方、共同でそれらの資源を維持管理し、長期にわたって継続して利用できるような工夫がなされていた（石井，1994）。

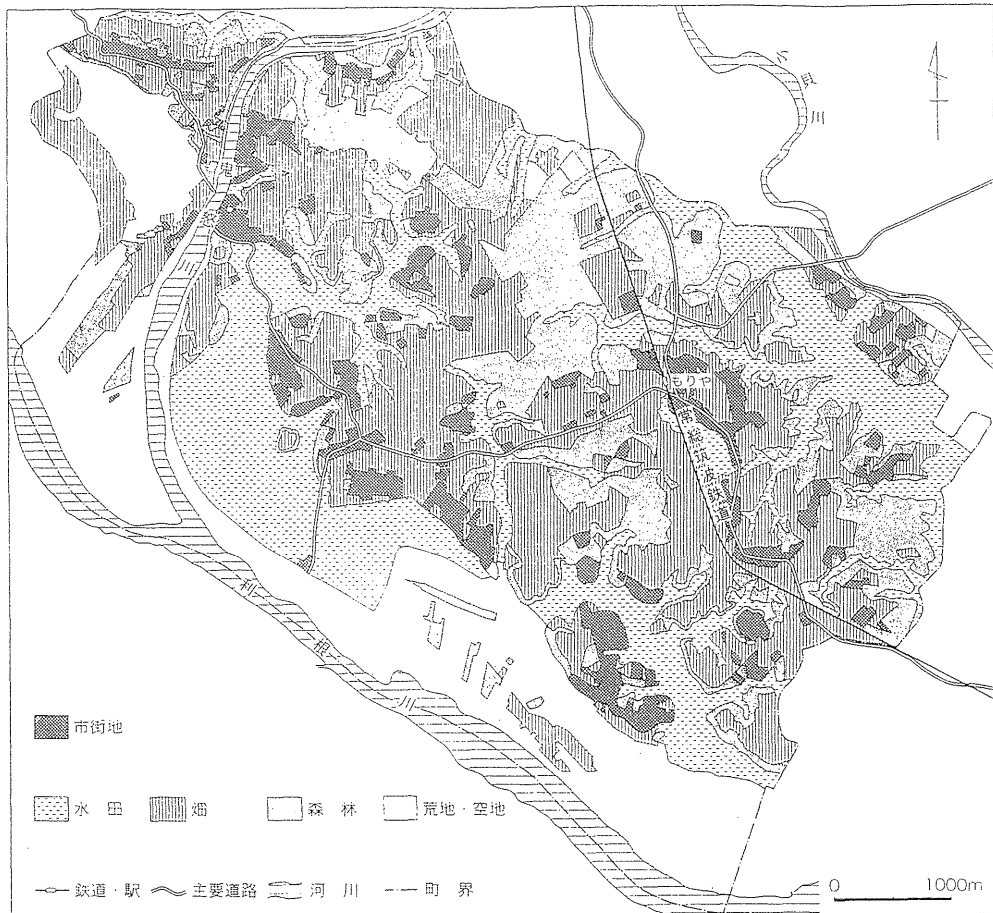
例えば、東京都心から北東に40kmほどに位置する茨城県守谷市は、南は利根川、北から西は鬼怒

年 代		1950	1960	1970	1980	1990	2000年
時 代 区 分		伝統的農業期		兼業浸透期		農業再編期	
専・兼業農家		専業・ 第1種兼業		第2種兼業			農家の減少 (脱農化)
水 稲	作 付 面 積	高 位 停 滞		減少（7～9年ごとに一時的増加）			
	収 穫 量	安 定 増 加		不 安 定 停 滞			減 少
	10a当り収量	安 定 増 加		不 安 定 増 加		不安定停滞	安 定 停 滞
農業粗生産額		低 位 停 滞		増 加		高 位 停 滞	減 少
労働時間		長時間	微 減	急 減			短 時 間
農業機械		耕耘機の普及		田植機・自脱型 コンバインの普及		農業機械の減少	
労働力	農業従事者・ 就業者	多 い		減 少			
	年 齢	若年・壮年人口多い		若年人口の減少		高 齢 人 口 多 い	
農家所得	農家総所得	低位停滞		急 増			高 位 停 滞
	農業所得	減少	停 滞	急減	低 位 停 滞		微 減
	農外所得	増加	停 滞	急増	高 位 停 滞		
	年金・被贈等	停 滞		増 加			

第11図 日本農業の変化過程と時代区分

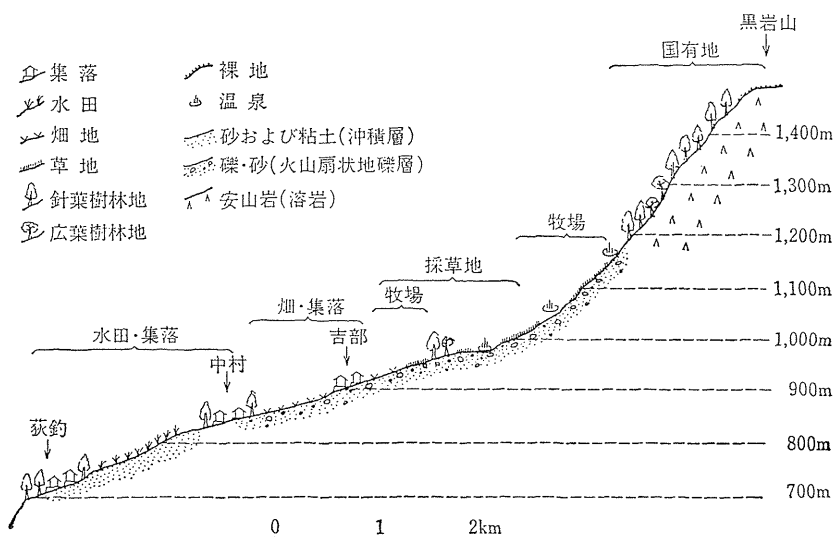
川、そして東北は小貝川に囲まれており、1960年代まで利根川ぞいと小貝川ぞいは低地で水田もしくは荒地となっており、中央部は比高が20mほどの台地となっていた(第12図)。1980年代からの常総ニュータウンの開発が本格的に始まり、急速に都市化が進行し、農地と農業従事者は半数近くに激減し、住宅開発地に接した農業集落では農業が崩壊状態になっているところもある。このような集落でも1960年代まで農業が盛んで、平均的な農家で水田を50a、畑を100a程度所有し、水田では水稻の単作を行い、畑では夏作として陸稲やネギやニンジン、ショウガなどの野菜を栽培し、冬作として小麦を栽培していた。いずれの農家も多かれ少なかれ林地を所有し、落ち葉は堆肥に、樹木は薪炭材として活用していた(田林・菊地, 2000)。

また、標高400～700mの隆起準平原とそれを下刻しながら樹枝状に広がる小河川ぞいの狭小な沖積平野を生活基盤とする阿武隈高原の農村では、それぞれの農家を中心として、水田と畑地、山域が一続きのセットとなって配置されており、それらを利用することにより小農複合経営が行われていた。具体的には水稻作と麦類や雑穀類、豆類を中心とした畑作、養蚕、馬産、そして製炭業を組み合わせ、山林からの落葉採取による水田や畑地の堆肥を自家生産していた。そのような複合経営は、各種の土地資源を最大限に活用し、自給的性格が強く、しかも有畜農業に山地資源の採取や加工を組み合わせたものであった(山本ほか, 1984)。



第12図 茨城県守谷町の土地利用（1952年）
田林・菊地（2000）による

大分県の九重山北麓に広がる飯田高原は、標高750～1,200mまでの緩斜面からなる九州の代表的な高冷地であるが、藩政期にすでに農業集落が成立していた。伝統的な土地利用が残っていた1960年頃には、集落を中心として水田と畑地、採草原野、牧場、林地という基本的な配列がみられた。この配列は、集落からの水平距離に加えて、数100mに及ぶ垂直距離の存在によって、一層明確に観察できた。第13図は1980年頃の飯田高原の土地利用モードであるが、これからも伝統的土地利用配置を読みとることができる。これによると標高750mから850m付近までの沖積層には水田が広がり、荻釣や中村といった江戸期以前に成立した古い集落が立地している。標高800m付近では集落を取り囲むように林地がみられ、その背後には畑が広がっている。この畑は標高950m付近まで延びているが、ここにも集落が立地している。これは、古い集落のかつての入会原野に大正期に入植した開拓集落である。さらに標高が高くなると原野が卓越するようになり、これが標高1,200m付近まで続き、それより高いところは国有林となる。江戸末期に飯田高原の水田面積は急速に拡大し、それまでの焼畑を含む畑作依存の農業経営に代わって、水稻作を農業経営の中心におき、それに小規模な畑作と馬や牛の飼養を行うようになった。広大な入会原野は、村落共同体の規制のもとに、薪炭採取や



第13図 九重山北麓飯田高原における土地利用断面模式（1980年頃）
山本ほか（1982）による

採草、放牧のために利用されていた。農閑期における官有林の植林や伐採、硫黄の採掘などの賃労働も重要な収入源であった（山本ほか，1982）。

土地資源が比較的単調な水田農村でも、伝統的な農村の性格には多くの共通点がみられた。冬季の積雪で農作業が制限される富山平野においても、水稻の裏作として麦類や雑穀、いも類、豆類のほか、緑肥としてのレンゲが広く植えられていた（農林省北陸農業試験場農業経営研究室，1967）。1960年代まで、水稻作とチューリップ球根栽培や野菜、タバコ、スイカなどが栽培され、養豚や養鶏、酪農なども試みられていた。さらに農作業が少ない時期には土木日雇を行ったり、場所によっては出稼で中京地域や京阪神地域へ出かけるなど、年間を通して自家の農地と労働力を最大限に活用し、生計を維持してきた（田林，1991）。そのためには、集落住民が共同で用水路や農道、河川敷や海岸などを維持管理することが不可欠であった。薪炭の代用として屋敷林の下枝や落葉を利用し、肥料としてレンゲをすき込んだり、下肥を用いたりした（籠瀬，1981）。

富山平野東部の黒部川扇状地の農業集落における農家の生産活動をみると（第1表），1967年には水稻作にチューリップ球根栽培や酪農，タバコ栽培を組み合わせるなどして，農業のみに依存する農家は16戸あった。さらに農業を中心とし農閑期に出稼や日雇を行う農家が37戸もあった。農業＋日雇（もしくは出稼）＋会社勤務（もしくは公務）の組み合わせは25戸あるが，これは農業を主力にし農閑期に一時的に農外就業に就く経営主夫婦と，恒常的勤務に就いている後継者がいる農家を示している。農業と会社勤務や公務を組み合わせる農家も21戸あり，この場合は農外収入の比重が大きいと考えられ，このことは大部分が経営規模が小さい農家であることから理解できる。冬季に農業活動が著しく制限される富山平野では，1967年にはすでに農外就業がかなり重要であったことがわかるが，それでもまだ農業が農家収入の中で大きな割合を占めており，裏作や畜産を加えて収入の拡大をはかる農業者が多かった。

第1表 富山県入善町浦山新地区における農家の就業構造の変化

単位：戸（％）

就業の組み合わせ		1967年	1972年	1983年	1994年	2002年
農業中心	農業	16 (15.1)	1 (1.0)	5 (4.6)	6 (5.7)	5 (4.7)
	農業＋出稼（日雇）	37 (34.9)	23 (21.9)	9 (8.3)	6 (5.7)	4 (3.7)
		53 (50.0)	24 (22.9)	14 (13.0)	12 (11.3)	9 (8.4)
兼業中心	農業＋出稼（日雇）＋会社勤務（公務・団体勤務）	25 (23.6)	33 (31.4)	24 (22.2)	26 (24.5)	16 (15.0)
	農業＋出稼（日雇）＋会社勤務＋公務（自営）	0 (0)	4 (3.8)	7 (6.5)	6 (5.7)	5 (4.7)
	農業＋会社勤務（公務，自営）	21 (19.8)	36 (34.3)	49 (45.4)	40 (37.7)	48 (44.9)
		46 (43.4)	73 (69.5)	80 (74.0)	72 (67.9)	69 (64.4)
非農家	会社勤務，公務，自営，その他	7 (6.6)	8 (7.6)	14 (13.0)	22 (20.8)	29 (27.1)
合 計		106 (100)	105 (100)	108 (100)	106 (100)	107 (100)

田林（2003）による

以上のように伝統的な日本の農村では、それぞれが与えられた土地資源を多様に活用し、最大限の生産をあげようとする一方、共同体的基盤に基づいてそれらの資源を維持管理し、長期にわたって安定して利用するような工夫がなされていた。限られた農業用水を確保するために、集落住民の生活リズムが規制されることもあった。伝統的農村は生態的には安定しており、集落住民が共同で地域資源の維持管理を行うことによって生産活動を継続してきたが、経済的には低い水準にあり、労働も苛酷で長時間にわたった。また、社会的にも伝統的な生産関係や親族関係が残っており、不合理な要素も多分に含まれていた。

2）兼業浸透期（1970年代～1980年代）

日本農業の近代化の重要な契機となったものが、1961年の農業基本法の成立であり、いわゆる基本農政のもとに、自立経営を育成し、農業生産性を向上させるとともに、収益性の高い農産物への転換が図られた。また、農業で自立できない農家の離農を促進し、その農地を自立経営農家へ集積させ、農業の構造改善を図ることが計画された（農林水産省農林水産技術会議事務局，1995）。

農業の近代化にとって、土地改良事業は重要な役割を果たした。1967年には圃場整備事業制度が確立された。圃場整理事業によって水稻作の省力化が実現し、さらに経営規模の拡大やより効率的な機械導入の可能性がもたらされた。農道や用排水路の整備によって、農村の生活環境も改善された（農業土木技術研究会，1995）。

第2次世界大戦後、本格的な農業の機械化が進んだが、動力脱穀機や動力耨機、そして動力耕耘機や動力防除機の普及によって1965年頃には小型機械を中心とした水稻作の一貫作業体系が完成した（暉峻，2003）。さらに、1960年代以降、小・中型の乗用トラクターや田植機、自脱型コンバインなどの普及によって1970年代後半には中型機械化一貫体系が確立し（農山漁村文化協会，1981）、それがさらに改良され普及し、現在に至っている。また、1960年代以降化学肥料の施肥量は急増し、各種の薬剤の使用も増加した。これらによって農業生産が安定し、農業者は苛酷な農作業から開放されることになった。

畜産部門でも1970年代から1980年代にかけてトラクターと各種の付属部品、バークリーナー、酪農の場合では、パイプラインミルクカーやバルククーラーなどが普及し、さらに畜舎や各種施設が近代化され、輸入飼料や薬物に強く依存する小面積での多頭羽集約的畜産の実現につながっ

ていった（菊地，1993）。また，園芸農業でも近代的な施設のもとで，農薬や化学肥料，エネルギーが多く投入されることによって，高い収入がもたらされるようになっていった。

機械化・化学化の進展によって，農業の省力化が実現するとともに，土地生産性も大きく増加した。伝統的な食用作物を中心とした農業から，野菜や果樹や畜産物などの商品作物に特化する農家が増え，従来の多様な農産物を組み合わせる複合経営が減少した。全国の主要な水田地域では，省力化が可能で収益性の高い水稲作のみを残し，他の農業経営部門を中止するという農業経営の内容の単純化の傾向が強まった。そして，農業労働力は各種の都市的産業に吸収されていった。山村や都市から遠隔地では，過疎化が急速に進んだが，大部分の農村では兼業が浸透した。それでも，多くの兼業農業者は農業機械を駆使し，自ら農業を続けた。

すでに述べた黒部川扇状地の農村では，圃場整備事業を経た1970年代に兼業が急速に浸透し，就業構造は大きく変化した。1967年には多くの農家が農業に強く依存していたが，1972年になると就業の種類が多くなるとともに，1農家で他種類の職種を取り込むようになった。第1表からわかるように，農業のみに依存する農家は1戸となり，農業を主体とし日雇もしくは出稼を組み合わせる農家は23戸に減少した。総農家97戸のうち73戸までが恒常的勤務者をもつようになり，これらでは農外収入が農業収入よりも多くなった。恒常的勤務は経営規模の大小に関係なく，後継者のみならず経営主夫婦にまでおよんでおり，これによって農外収入への依存の度を強めていった。

この農村では，従来は農業に重きがおかれていたために，農業内部での作物や家畜の組み合わせの多様化や農閑期の臨時的農外就労によって収入を増加させようとするのが一般的な傾向であったが，1970年代からむしろ農外就業に重きがおかれるようになり，農業のなかでも最も少ない労力しか必要とせずかつ収益性が比較的高い水稲作のみを残す傾向が強くなった。黒部川扇状地の農村では，恒常的兼業に従事しながら水稲作を継続するという傾向は1980年代になっても変わらず，1983年には恒常的兼業を中心とする農家が80戸となり，全体の74%を占めるまでになった。

3）農業再編期（1990年代以降）

ところが再編期の1990年代になると，農業の様相は大きく変わった。まず第1は，農業の機械化・合理化にともない，農業生産性は向上したが，農薬や化学肥料の過剰投入や大量の化石燃料の消費によって，様々な環境問題が生じてきたことがあげられる。そこで，従来のような生産性の追求や収入と経費を重視する農業から，環境に与える影響を重視する，いわゆる環境保全型農業あるいは持続的農業への転換が提唱されるようになった。消費者によって食の安全も厳しく求められる時代となった。

第2には，1960年代後半から1970年代にかけて兼業を開始したが，それでも引き続き農業機械を使用して農業を継続してきた兼業農業者が1990年代になると高齢化し，農業から離脱し始めたことである。それにもかかわらず，農業を継承する後継者はほとんどいない。黒部川扇状地の農村の事例によってもこのことは明確である。1980年代まで増加していた兼業中心農家が，1990年代になると減少し始め，これに代わって非農家が増加し始めた。第1表では1983年に兼業中心農家が80戸であったものが，1994年には72戸，2002年には69戸となってしまった。これに対して，非農家が1983年

の14戸から1994年の22戸、さらに2002年には29戸と増加し、全体の27.1%を占めるようになってしまった。しかも、20戸ほどは農地を所有しながら農業に従事していない。このような状況のなかで、誰がこれからの農業を担っていくかが大きな課題となってきた（田林，2003）。

第3には1970年から始まった米の生産調整政策が1990年代に入ってますます強化され、現在では約30%の水田で転作しなければならないことである。さらには、米価の低迷が続いている。第4には野菜や果実、シイタケなど、輸入農産物との競合が著しくなり、農産物価格が下落していることである。また、日本の食料全体が輸入農産物に依存するようになり、自給率は著しく低下した。第5には、近年の大規模工業的農業は、狂牛病や鳥インフルエンザなどの、病気被害の規模を格段に大きくし、また、影響を及ぼす範囲を広くした。最後に、過疎化によるコミュニティの弱体化、旧来の自然システムの喪失による災害の多発と修復の困難、優良な農業労働者の流失、農業従事者の高齢化、家族の分散と高齢世帯の増加、嫁不足などに示されるように、農村の弱体化がめだつようになってきた（祖田・大原，1994）。いかに農村を持続的に発展させるかが大きな課題となっている（祖田ほか，1996）。

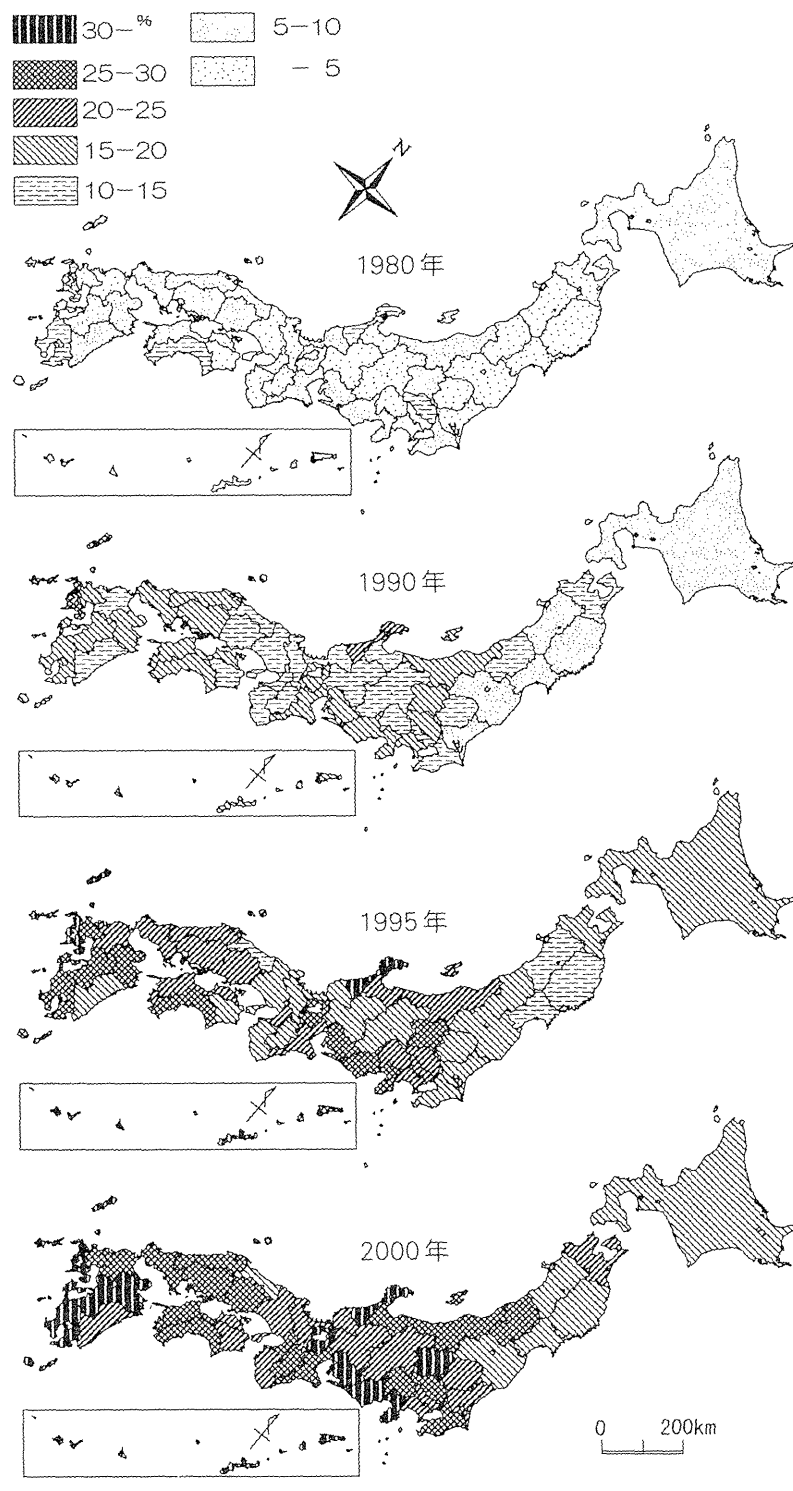
4）21世紀初頭における日本農業の課題

現代の日本の農業が抱える問題は多いが、特に優良な農業労働力の減少、農業従事者の高齢化と脱農化の進行、その結果としての「土地持ち非農家」と不耕作農地の増加などが深刻である。1990年には「土地持ち非農家」は775,016戸で農地所有者に占める割合は9.9%であったが、2000年になると1,097,455戸となりその割合は16.6%に急増している。2000年の「土地持ち非農家」の所有耕地は34.1万haであり、そのうちの31.4haは貸付耕地で、作付放棄地の面積は少ない。しかし、しだいに作付放棄地の面積が増加する傾向にある。

第14図は1980年以降の土地所有者に占める非農家の割合を都道府県別に示したものである。1990年頃から新潟県以西、特に北陸地方や東海地方、中国地方西部、四国地方、九州地方でしだいに「土地持ち非農家」の割合の高い都道府県が増えてきたことがわかる。この状況は1990年代にますます明確になり、2000年では東海地方や九州地方では30%を越える値がみられ、さらに北陸地方や南関東、中国・四国地方では25%を越える都道府県が多くなっている。

近年、景気低迷にともなう就業機会の縮小と自然と対峙しながら生産活動を行う農業の再評価などもあって、新規の農業就業者数は増加している。1990年には日本全体の新規就業者が15,700人にすぎなかったものが、2002年には79,800人となった。しかし、その大部分は40歳以上の離職就農者である。長期的に農業生産を担っていくと期待される新規学卒就農者は2002年で2,200人、40歳未満の離職就農者は9,700人で、あわせても11,900人にすぎない（農林水産省，2004）。

このような状況のもとで、現実には多くの兼業農業者や高齢者が農業経営を行い、それとともに地域の農業資源を維持管理しているが、農業に意欲的に取り組む農業者や農業法人、自らは農業経営を行わず、委託を受けて農作業をする農業サービス事業体などの役割が、農業の継続にとってますます重要になっている。また、農業集落を基礎単位として、さまざまな農家が機械や施設の共同利用、生産活動を相互に補完する集落営農の試みも、北陸地方や近畿地方、中国・四国地方で多



第14図 日本における土地持ち非農家の割合
農業センサスにより作成

くなっている。

効率的な農業の形成や農業の担い手の確保とともに、農業が展開され、人々が定住する場、すなわち農村地域の活性化と充実が図られるべきである（田林・菊地，2000）。農村地域は食料を供給するだけではなく、国土の保存や水資源の涵養，自然環境の保全，良好な景観の形成，文化の伝承などの多面的な機能をもっている。このような，農村地域の多面的機能は，そこでの農業生産活動が適切に行われることによって発揮される。しかしながら，大規模借地農業経営や農業サービス事業者によって，農業は継続されるとしても，これまでそれぞれの地域の農民にまかせられてきた農道や用水路，畦畔などの維持管理，農村景観の保持，農村コミュニティの活力の維持をどのように行うかが重要な問題となっている。

傾斜地が多い中山間地域では生産基盤の整備が遅れたこともあって，人口減少と過疎化，農業労働力の高齢化が進行し，耕作放棄地率も高い。また，農業集落自体が崩壊する例も多い。国土面積の7割を占める中山間地域における耕作放棄地や廃村の増加は，国民全体の経済や社会，文化，生活に大きな損失を与えるおそれがある。そこで2000年度から農業生産条件の不利性を補正する中山間地域等直接支払い制度が始まった。農業生産条件の不利な1 ha以上の農用地において，農業生産活動を行う農業者等が今後取り組むべき事項や目標を定めた集落協定を締結した際に補助金が支払われることになっている。2003年度末までに全国1,960市町村の662,000haの農用地について，34,000件におよぶ集落協定が締結された。これによって，耕作放棄の抑制と農業生産活動の継続に一定の効果が現れるようになり，集落内での話し合いが増えることによって，集落に活気がでてきたとされる（農林水産省，2004）。

Ⅲ 日本における農業維持の地域差

すでに述べたように，日本の農村では一般的に1960年代以降急速に兼業が浸透し，1965年頃まで第1種兼業農家が，その後1985年頃までは第2種兼業農家が増加した。しかし，1990年代に入って第2種兼業農家も減少し始め，大まかにいえば第2種兼業農家が減少した分，総農家も減少するようになった。これは，これまで農業を支えてきた兼業農業者が高齢化により農業から撤退するようになったにもかかわらず，それを継承する農業後継者が極めて少ないためである。また，2000年の農業センサスによると日本の農地所有世帯のうち26.0%に当たる1,099,064戸は非農家であり，その所有耕地面積は341,000haにのぼっている。これらの農地と，高齢化したり機械の更新時期を迎えて自ら維持することを断念しようとする多くの兼業農業者の農地を，いかに維持し，活用するかが大きな課題となっている。

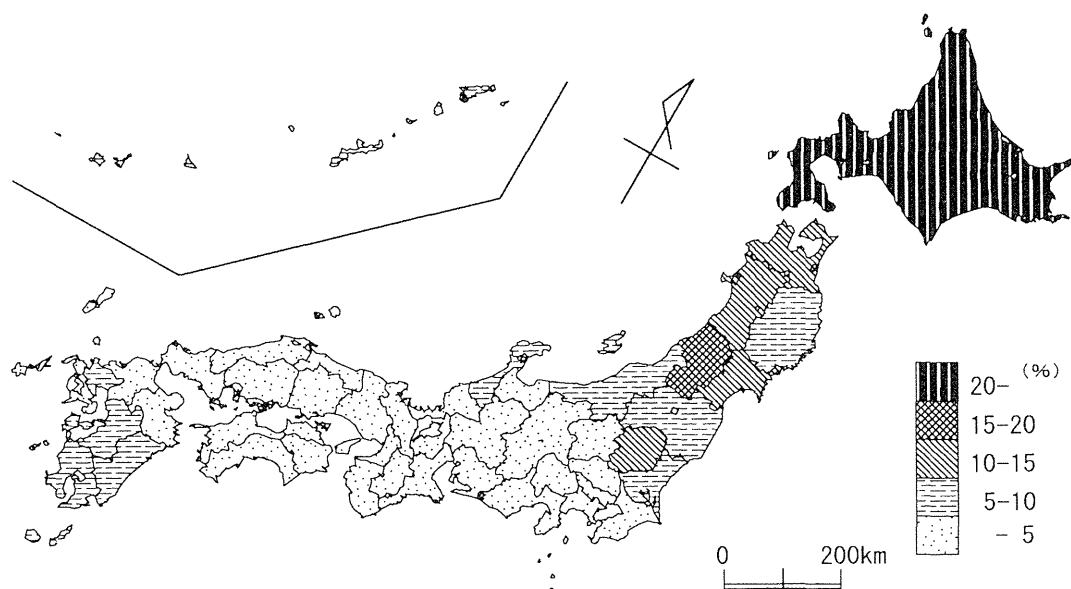
このような状況のなかで，農業維持という意味で，日本ではどのような地域差がみられるのだろうか。納口（2002b）は，農業の担い手を把握するために2000年農業センサスで採用されている指標を整理している。それは，経営耕地面積と主副業別分類，専兼業別分類，農産物販売額，農業主従別分類，農業投下労働規模別分類などである。すなわち，土地と労働という生産要素の投入量と経営成果としての農産物販売金額，総合的な経営体としての指標である認定農家の有無や法人化の

状況についてのものである。これらのうちから、ここでは2000年農業センサスの経営耕地面積と投下労働力、農産物販売金額、主業農家、認定農家、法人化の有無、農業後継者、農作業の請け負いなどの指標から、日本における農業維持の地域差を検討することにしよう。

まず経営耕地面積であるが、主業農家が50%を越える3 ha以上の規模を取り上げた（第15図）。総農家に占める3 ha以上の規模の農家の全国平均は5.3%にすぎないが、これを上回るのは石川県を除いて東日本と九州地方に限られている。日本の縁辺部で値が高いといえよう。最も値が高いのが北海道の31.3%であり、これに東北地方や東関東、そして新潟県が続く。九州地方では、5～10%の値を示す県が南部に分布している。沖縄県の値は8.4%と高い。これに対して、西関東から中国・四国地方に至る地域の値は低い。

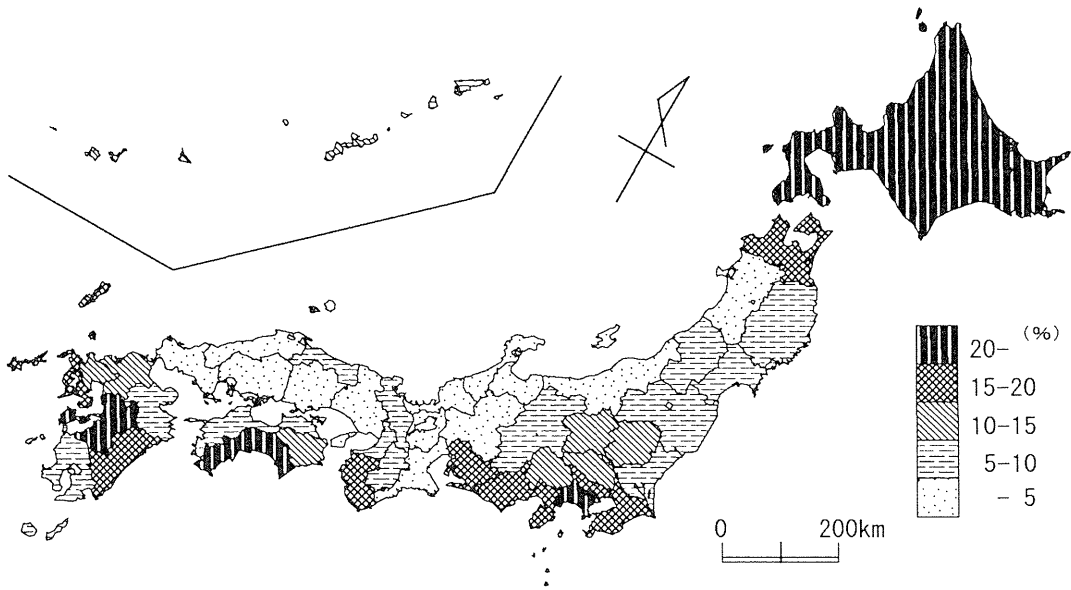
農業経営に投下された総労働量（世帯員、雇用労働、手伝い等の合計）を標準化した値で比較するため、年間農業労働時間1,800時間（1日8時間換算で225日）を1.0単位の農業労働単位として算出された値を用いて、販売農家のなかで3.0単位以上の農家の割合を示したのが第16図である。全国平均の9.8%を上回るのは、北海道の34.7%を除くといずれも野菜や果樹の栽培が盛んな関東地方から東海地方、南四国、九州地方の都府県である。リンゴ栽培が盛んな青森県の値も15.8%と高い。逆に、東北、北陸、近畿、中国の諸地方、特に水稲単作の性格の強い日本海側の諸県の値は低い。

販売額が1000万円以上の農家の割合の分布は、農業投下労働力の場合と類似している（第17図）。北海道では48.7%農家が1000万円を超えるが、それ以外に10%以上の県は群馬・静岡・愛知・高知・熊本・宮崎の各県で、その周辺に全国平均の6.3%を越える諸県が広がっている。いずれも大都市周辺や太平洋岸の野菜や果樹の栽培、その他の園芸農業が盛んな地域である。北陸地方や中国地方の値は低い。

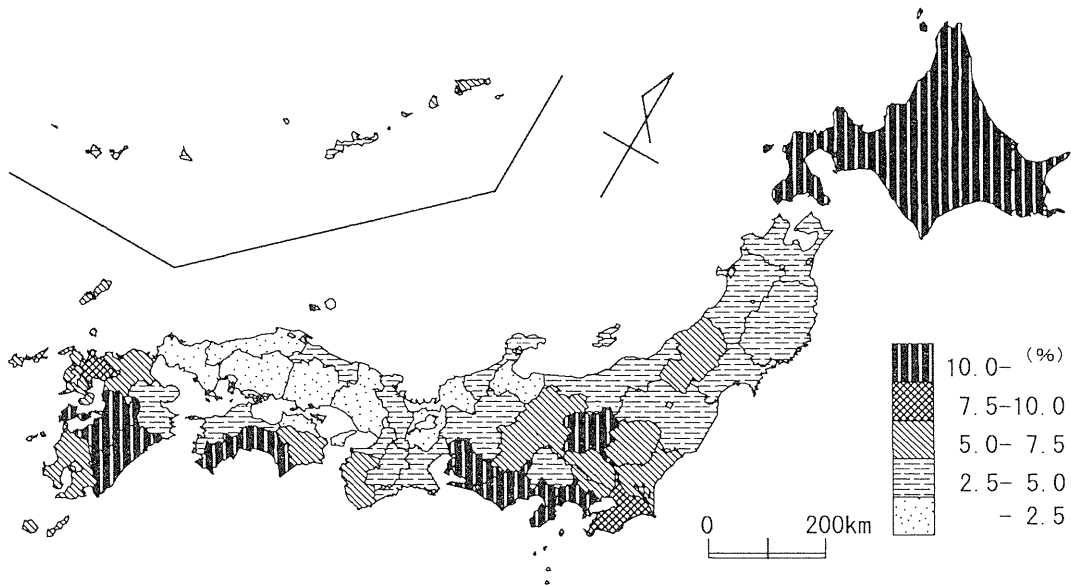


第15図 日本における3 ha以上の経営規模農家の割合（2000年）
農業センサスにより作成

主業農家とは、農業所得が主で、65歳未満の自営農業従事60日以上の子帯員がある農家である。総販売農家に占める主業農家の割合の全国平均は21.4%であり、日本では農家らしい農家は5分の1にすぎないことを示している。北海道では72.2%と高いが、これに次ぐのは静岡・和歌山・高知・長崎・熊本・宮崎・鹿児島・沖縄の各県とその周辺である（第18図）。東北地方や中部地方、四国地方の値は低く、このうち特に西日本で値が低い。農業投下労働力と販売額1000万円以上の販売



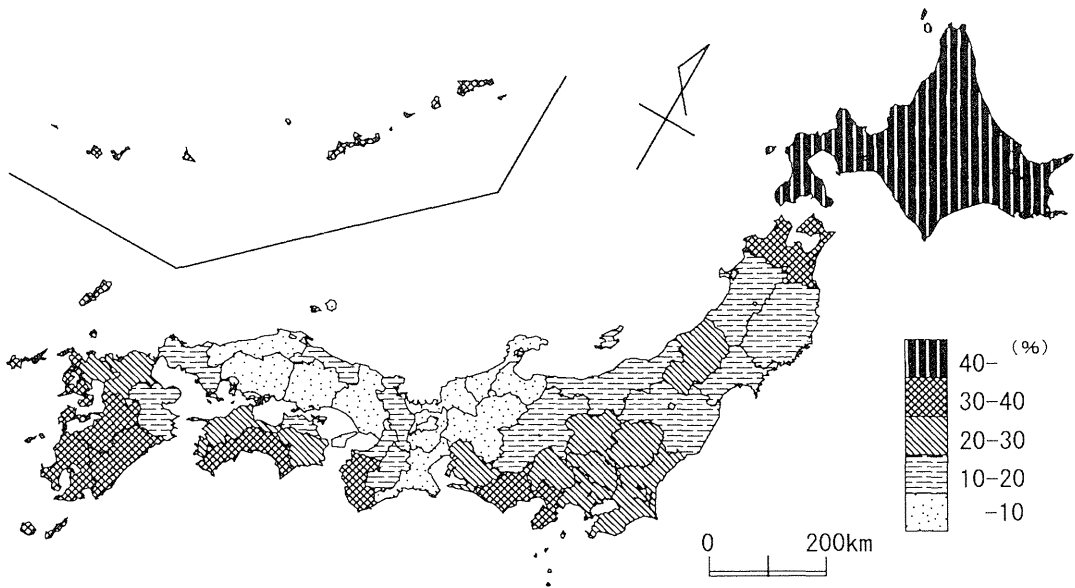
第16図 日本における3.0単位以上農業投下労働力規模の農家の割合（2000年）
農業センサスにより作成



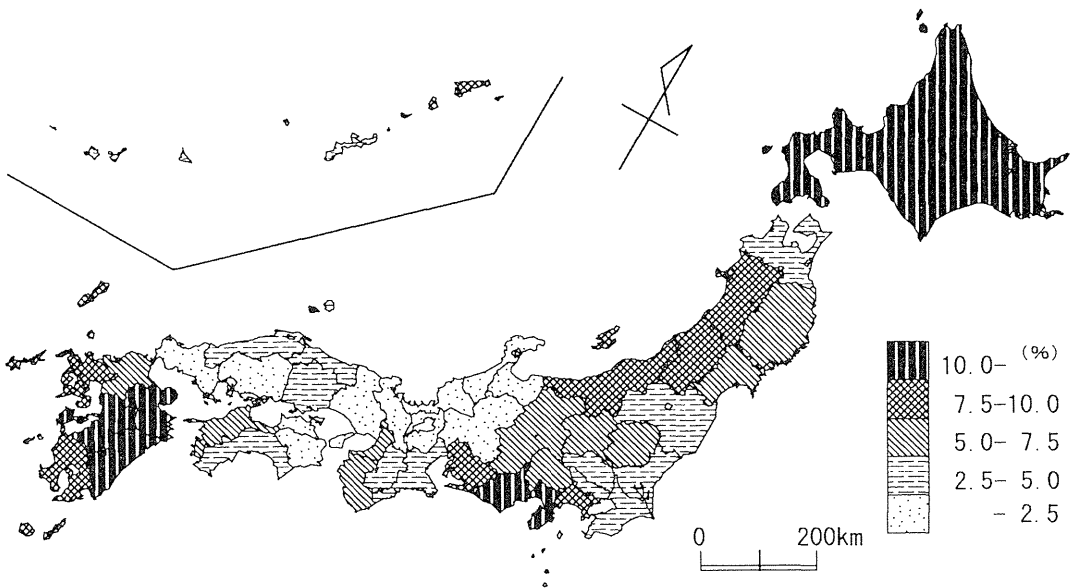
第17図 日本における販売額1000万円以上の農家の割合（2000年）
農業センサスにより作成

額の割合が高い地域と、全体的によく対応する。

認定農業者のいる農家の割合の全国平均は5.8%であるが、これを上回る都道府県は、北海道と岩手・秋田・山形・栃木・神奈川・新潟・静岡・愛知・佐賀・長崎・大分・宮崎・鹿児島各県であり、東北地方から新潟県までと、東海地方と九州地方である（第19図）。北陸地方西部から山陰地方までの日本海側の諸県の値は低い。法人化されている農家の割合は全国平均で0.3%にすぎず、分布



第18図 日本における主業農家の割合（2000年）
農業センサスにより作成



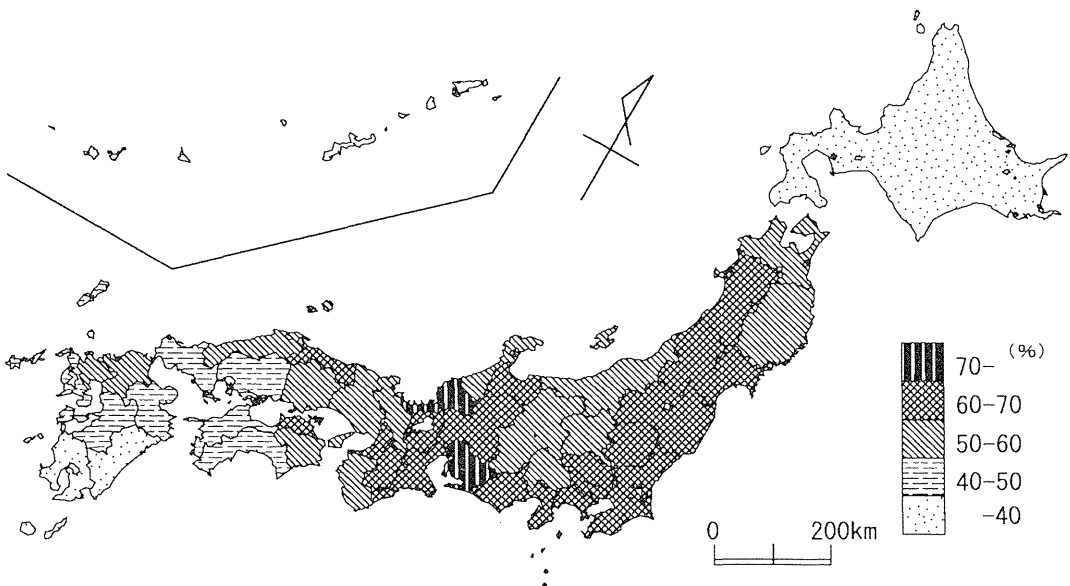
第19図 日本における認定農業者のいる農家の割合（2000年）
農業センサスにより作成

図には示さなかったが、相対的に高いのは北海道と関東地方、南九州の諸県である。東北地方や北陸地方、近畿地方、中国地方の値は低い。

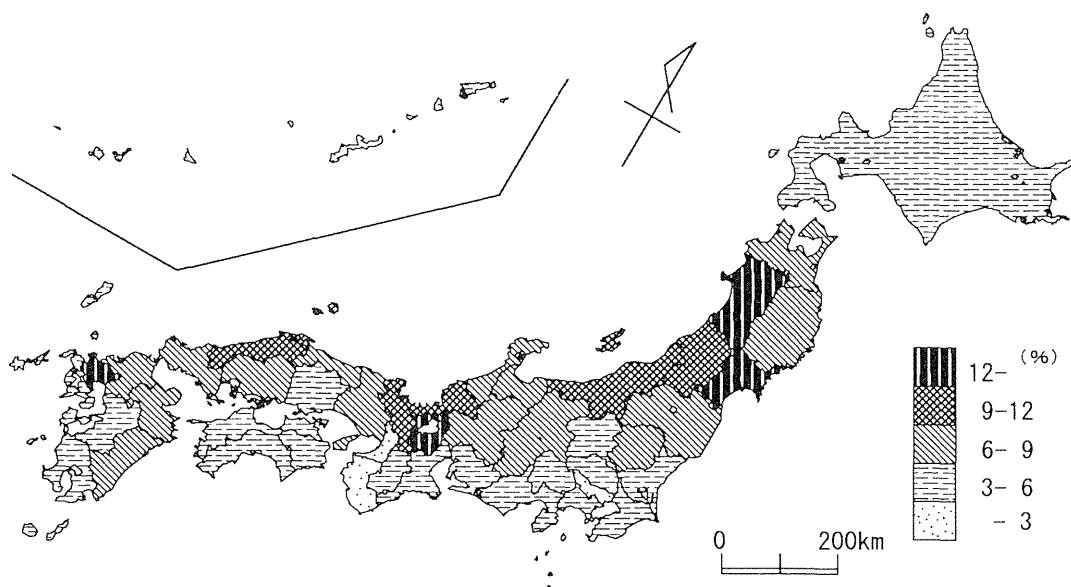
農業後継者とは、次の代で親の農業経営を継承することが確認されている者、もしくは予定されている者であるが、その全国平均は57.3%である（第20図）。東北地方から東関東、そして東海地方では、その割合は60%以上と高く、北海道と四国・中国地方、九州地方では40%以下と低い。また東山・北陸・近畿地方でも低い。東日本で農業後継者のいる農家の割合が高いのは、伝統的な家族制度の影響がいまだに強いためと考えられ、また、東海地方で高いのは、農産物販売額1000万円以上の農家や3.0単位以上の農業投下労働力規模の農家率、主業農家の割合の高さとも対応することから、いまだに農家らしい農家の割合が高いためと考えられる。

最後によその農作業を請け負った農家の割合は全国平均で6.9%であり、農作業を請け負わせた農家の割合が48.2%であるのと比較するとはるかに低い。よその農作業を請け負った農家の94.3%が、水稲作作業を請け負っていることから、請負農家率は水稲作地域で高い（第21図）。すなわち東北地方の日本海側から北陸地方を経て山陰地方に至る地域で高く、東北地方の太平洋側や中国・四国地方で次に高い。北海道や関東地方から東海地方を経て南九州に至る地域では請負農家率は低い。

このようにしてみると、2000年の農業センサスでは、北海道と東北地方の太平洋側そして南関東から東海地方を経て南九州に至る地域では、自立農業経営が盛んで、農業投下労働力規模も大きく、主業農家や高額の販売農家、認定農業者のいる農家の割合も高い。北海道では規模の大きい耕種農業や畜産で自立農業経営が行われ、関東地方から九州地方に至る地域では、野菜や果樹の栽培で高い収益をあげる自立経営農家が多いと考えられる。他方、これらの数値が低い東北地方の日本海側から北陸地方を経て山陰地方に至る地域では水稲作に従事する兼業農家が多く、少数の専門的農家



第20図 日本における農業後継者のいる農家の割合（2000年）
農業センサスにより作成



第21図 日本におけるよその農作業を請け負った農家の割合（2000年）
農業センサスにより作成

に作業委託することや、集落営農組合に依存することが多い。この地域では、農業サービス事業者の重要性も高まってきている。

Ⅳ 日本における農業の主要な担い手

Ⅳ－１ 農業の担い手の諸類型

現在の日本では、誰がどのような形でこれからの農業を担っていくかが大きな問題となっている。従来の文献や最近の農林水産省の「食料・農業・農村の動向に関する年次報告」などを参考によると（農林水産省，2001，2002，2003，2004），主要な農業の担い手としては，第1に従来通り個別農家が自己完結的に，あるいは部分的に作業委託をしながら，農業を維持していく類型があげられる。これらの農家では，兼業農業者や女性農業者，あるいは高齢農業者が農業を支えており，現在のところ数からいえば圧倒的多数を占めるが，今後どこまで続くかが疑問視される。

第2の類型は，専業農家が規模を拡大したり，施設を高度化したりして収益性を高め，自立農業経営を行っている場合である。水稲作地域では，これらの農家の多くが，兼業農業者や高齢農業者の農作業を全面的に，あるいは部分的に受託している。経営耕地面積は大きくないが，温室や畜舎を装備して，いわゆる工業的農業経営を行う農家もある（伊藤，1993a，1993b）。このような農家には，多くの場合，農業経営基盤強化促進法に基づき，各市町村により農業経営改善計画の認定を受けた認定農業者がいる。認定農業者に対しては，低利融資制度，農地流動化対策，担い手を支援するための基盤整備事業などの各種施策が重点的に実施される（農林水産省，2004）。2000年の農業センサスによると認定農業者のいる農家は135,113戸であり，全体の5.8%を占めた。さらに2003年3

月末には171,746戸に達した。

第3の類型として、農業生産法人をあげることができる。これは、農地等の権利を取得して農業を行うもので、2003年には全国の農業生産法人は6,953経営体となった。営農類型別に農業生産法人をみると畜産が29%と最も多く、米麦作が22%、野菜栽培が12%となっている。当然ながら農業生産法人のなかには、1戸1法人の第2の類型のものがかなり含まれるが、この報告では、基本的に家族農業経営を行う場合は、第2の類型に含め、ここでは企業的農業経営体を指すことにする。農事組合法人や株式会社形式の経営体などが典型的なものである。

第4の類型としては、認定農業者などの担い手が不足する地域では、地縁的にまとまりのある地域内の農家が、農作業の一部またはすべてを共同化して地域の農業を行う集落営農の試みが、稲作地域を中心に多く分布している。農林水産省の農業構造動態調査によると、2000年11月には日本全体で9,961組織があり、作目別には水稲作が約70%を占めている。北陸地方と近畿地方、中国・四国地方に多くそれぞれ20.1%と19.5%、18.4%を占めている。日本では多くの場合、集落単位に営農組織化されてきた。しかし、このような狭い範囲では合理的作業規模の獲得や人材確保、経営管理機能の醸成などにおいて問題が生ずることがある。そこで、集落を超えた範囲で地域営農の組織化が必要になる。そのために市町村あるいはそれより広い範囲の地域営農が行われることになる（金沢ほか、2004）。

第5の類型としては農業サービス事業体がある。これは、自ら農業経営を行わず、農業事業体から委託を受けて農作業を行うものである。2000年の農業センサスによると、全国には19,504事業体がある。特に、水稲作や麦類および大豆の栽培に関する作業を受託対象とする事業体が増加している。

以下にこれらの類型のうち、女性による農業、個別の自立農業経営、農業生産法人、集落営農の具体例をあげることにしよう。

IV-2 農業の主要な担い手の事例

1) 女性による農業の維持

第1の類型では、兼業農業者や女性農業者、あるいは高齢農業者が農業を維持しているが、ここでは女性農業者を取り上げることにしよう。まず、茨城県守谷市の女性農業者の事例を取り上げる（Tabayashi, 2000）。

(1) 茨城県守谷市の事例

すでに述べた守谷市では1980年代から常総ニュータウン開発が本格的に始まり、急速な都市化が進行し、農業も大きく変化した。ここでは1985年から1990年までの間に52.7%という茨城県での最高の人口増加率を記録した。1980年代の急速な住宅地化と工業団地造成によって、台地上の畑と森林のほとんどが消滅し、谷地田のかかなりの部分が埋め立てられた。守谷市ではここ30年ほどの間に農業は大きく後退した。1960年から2000年までに農家数も農地面積も半分以下になり、水稲や麦類、雑穀、野菜類などすべての作物が減少した。1990年代には農業就業人口が著しく減少し、高齢化が

急速に進んだ。

1970年から1995年までの専兼業別農家数の推移から、守谷市の農業変化の地域差を検討すると、農家が著しく減少し、農業に強く依存する農家がほぼ消滅した中央部の農業崩壊型の集落と、農家の減少率が低く、依然として農業に依存の程度の高い農家がかかり存続している周辺部の農業継続型の集落、そして両者の中間の農業後退型の集落に分けることができる。農業後退型に分類することができる野木崎地区の中坪集落を対象として、さらに農業の内容を検討することにしよう。

中坪集落は大字野木崎を構成する4つの農業集落の1つで、2000年の世帯数は80戸、人口343、農家数は35戸であった。1993年5月に竣工したもりや工業団地に接しており、その用地買収によって平均経営面積は65aにすぎない。2000年の聞き取りにより35戸の農家を分類すると、2戸は専業農家であり、そのうち1戸は7haの水稲作のほか他の農家の水稲作作業を請け負っており、もう1戸は1.2haの野菜栽培を行っている。23戸は農外就業を主な収入源とする兼業農家で、残りの10戸は農産物を販売しない自給的農家であった。これらの農家における農業の担い手は主に高齢者であるが、兼業農業者の中には40歳代や50歳代の女性で専門的に農業に従事し、「ふれあい市」で農産物を直売している者がいる。このような経営がこの地区の1つの特徴であり、少量多品種栽培により年間を通して多くの農産物を販売できるように経営を工夫している。この状況をS農家の例で説明することにしよう。

S農家の世帯主夫婦は1926年生まれと1929年生まれで、現在は農業労働の中心である40歳代後半の長女を補助している。長女の夫は地方公務員で、休日に農作業を手伝っている。水田30aと畑40aを所有し、水稲作については耕起と田植え、除草、水管理は自家で行っているが、収穫と脱穀・調製は近くの農家に委託している。畑では約30種類の野菜や芋類を栽培し、これを後述する「ふれあい市」で直売している。「ふれあい市」は1月10日頃から12月25日前後まで、毎週水曜日と土曜日に開催されるので、S農家では1年を通してなるべく多くの種類の農産物を出荷できるようにしている。日持ちのするタマネギやジャガイモなどは一時期に収穫して貯蔵しておくが、例えばキャベツやホウレンソウ、大根などは小面積にわけて何度も播種して、長期間にわたって出荷できるように工夫している。

守谷市の農業にとって女性の果たす役割は大きいにもかかわらず、農外就業機会の増大、女性農業者の孤立化、農業の知識や技術の習得の機会の少なさから、次第に女性が農業を継続することが困難になってきている。このような状況を改善するために、1986年に農業改良普及所が中心となって守谷町婦人大学（2002年に市政が施行されるまで町）が開催され、若い女性農業者の仲間づくりが進められ、農業技術や農家生活技術の学習の場が提供された。2年後の修了生による組織として1988年に47人で発足したのが、守谷町女性農業クラブであった（写真1）。

守谷町女性農業クラブには交流部門と専門部門がつくられた。交流部門は全体で活動するもので、講演会や研修会、料理教室、みそづくり、健康教室、研修旅行、懇親会、サツマイモ掘り取り園などを開催している。専門部門は野菜と酪農の2つの部門から成り立っている。交流部門の中心的な活動の1つはサツマイモの掘り取り園で、一般から参加者をつのっている。毎年大盛況で、生産者



写真1 茨城県守谷町女性農業クラブの研修会（1998年7月）

と消費者のふれあいの場となっている。掘り取り当日に野菜や漬け物を販売したのが好評であったために、1992年の5月から土曜日と水曜日に行うようになったのが、野菜直売の「ふれあい市」である。19名の生産者が参加しているが、この直売は生産者の大きな生き甲斐になっている。また、消費者にとっても安く新鮮な野菜を生産者から直接買うことができる良い機会となっている。

守谷市ではかつてはそれぞれの集落ごとに多くの農業就業者がおり、集落単位での交流や技術伝承が行われていたが、都市化によって農業就業者が孤立化するようになった。このような状況で、守谷町女性農業クラブの例でみたように、市域全体で強いまとまりの組織が形成され、機能を果たすことによって、新しい可能性が生じてくると考えられる。守谷町女性農業クラブのような組織が、非農業者と行政を取り込んで、都市化の環境下における農業を発展させる可能性と役割をもっている。

中坪集落でのコミュニティ活動はかつてほど盛んではなく、社会組織も余暇組織も多くない。それでも大字を単位とした香取神社の夏祭、中坪集落の二十三夜様の祭、角釜一のおびしゃ（戸主の新年宴会）、葬式の互助組織など、伝統的なものが後退傾向を示しながらも存続している。さらに注目すべき点は、新たに集落や大字を越えた「大野地区の自然環境優良農地を守る会」や「大野小学校ふれあい祭」といった活動が生まれている。また、進出した工場の寄付で建設された公民館を核とした活動の活発化、近所づきあいの空洞化の危機感によって新たにつくられた区の新年宴会など、コミュニティ活動の新たな展開のきざしうかがえる（第2表）。

この事例でみたような農産物直売は、近年では全国各地で行われ、その多くに女性がかかわっており、これが農業の維持と農村の活性化に大きな役割を果たしている。次に、そのような事例を、福島県南会津郡下郷町の場合で検討することにしよう。

（2）福島県下郷町の農産物直売

福島県南会津郡下郷町は平坦部で標高450～550mの山間地域で、林野面積が町域の80%を占めて

第2表 茨城県守谷町野木崎地区の組織と行事（2000年）

範囲	組織もしくは行事
守谷町	・ 守谷町女性農業クラブ
旧大野村	・ 大野地区の自然環境優良農地を守る会 ・ 大野小学校ふれあい祭
野木崎地区 (大字)	・ 香取神社の夏祭，秋祭（おひまち） ・ 農協支所，農協婦人部
中坪 (集落)	・ 総会（公民館長1人，副館長（中坪を構成する3つの 区の区長）3人，会計2人，監査2人，書記2人） ・ 公民館（中坪農村集落センター）活動と維持 ・ 二十三夜様（8月23日の祭） ・ 納税組合 ・ 社会組織（子供会，老人クラブ，主婦会） ・ 余暇組織（ゆりの会（子供会の母親の茶飲み会）， すみれ会（おどり），ゴルフの会）
角釜一 (区：他地区の 班に相当)	・ 区の総会と新年宴会（区長2年交代） ・ おびしゃ ・ 葬式の互助組織（さらに5～6戸で組合）

聞き取りにより作成

いるため耕地率は4.2%ときわめて低い。狭小な経営耕地では，主に米が生産され，その他にそばや大豆のほか多品目少量野菜が生産されている。1970年代以降，急激な過疎化が進み，農業就業人口に占める65歳以上の割合は60%を超え，うち半数以上が女性となっている。

このような状況の中，1994年にJA会津みなみ・田島町女性部会による農産物直売「ふれあい市」が地域振興の試みとして始まった。開始当時は25人が参加し，田島町駅前に週に1度開設される青空市であった。販売が軌道に乗ると，1997年にはプレハブの常設販売所をJA会津みなみ田島支部の敷地内に建設し，現在では53人の会員が参加するほど規模が拡大している。

第22図に示したとおり，南会津郡一帯には，個人直売所を除き，任意組織が運営主体となった直売所が国道沿いに計21箇所存在する。自治体が物産センターなど活動場所を提供している大規模な直売所から，農業協同組合などの生産組織内の親しい女性同士のグループ，あるいは生活改善組織のように同じ地区や集落の農家女性によって経営されているものもある。これらの多くは，田島町での直売所の成功をきっかけに1995年以降，設立されたものである。

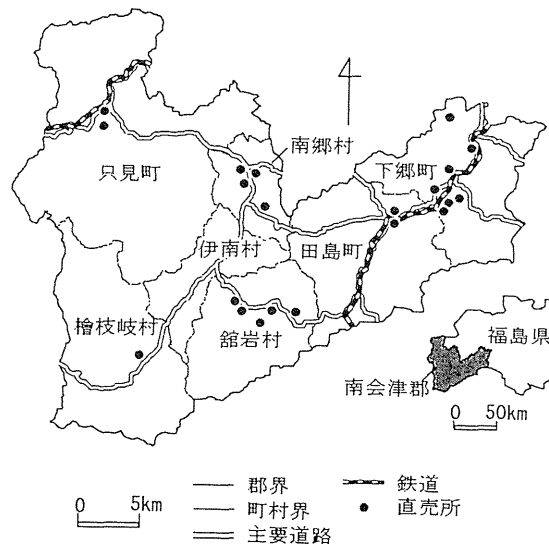
南会津郡内で現在では最も直売所の多い下郷町においても，当初はJA会津みなみ・下郷町女性部会や生活改善グループに属する農家の女性たちが，田島町の直売所に個別に出向いて，情報収集を行っていた。1994年には，生活改良資金を活用し同じ地区（沢田）内の女性5人による農産物加工販売所が下郷町に最初に開設された。

直売所の活動事例として，下郷町塩生地区のK直売所の活動を取り上げる。K直売所（直売所番号5）は1999年にJA会津みなみ・下郷町女性部会の15人によって余剰野菜の販売を目的に設立された（第23図）。田島町の直売所や1995年以降，町内に4箇所設立された直売所の活動を聞いたことが設立のきっかけであった。参加者は，55歳から75歳の専業農家の女性が中心で，JA会津みな

み・下郷町女性部会の中でも特に親しい顔見知りのメンバーから構成されている。そのため、店番の仕事や運営の責任は参加者全員で平等に担っている。

6月中旬から11月中旬にかけて、毎週火日曜と木曜日、土曜日、日曜日の早朝のみ営業している。火曜日と木曜日の利用者は町内の地元住民が中心で、週末には湯野上温泉や大内宿を訪れる観光客が多く利用している。葉物野菜やトマト、なす、大根、馬鈴薯、かぼちゃなど季節ごとに収穫できる野菜を出荷している。

生産者を識別するために、加工品の場合は表示が決められているが、それ以外の農産物については、生産者番号などを用いている。参加費として、販売する農産物を入れるための個人コンテナを最初に購入することのほか、年会費1000円を支払うことになっている。販売を始めた当初は、個人個人の専用コンテナにそれぞれの農産物を入れて販売していた。しかし、コンテナの配置場所によってその日の売り上げが異なったり、販売後の売れ残りの差が明確になってしまうなどの問題が起こっ



第22図 福島県南会津郡における直売所の分布
福島県南会津農林事務所資料および聞き取りにより作成

組合 番号	組合員数 (女性)	開始年	営業形態			主要販売品目	仕入先(%)			販売金額(万円)									
			加工	販売	飲食		自家	近隣	業者	0	100	200	300	400	500	600	700	800	
1	5(5)	1994	○	○		R/P/Mi	100												
2	5(4)	1995	○	○	○	S	95		5										
3	66(52)	1996	○	○		V/A/Si	100												
4	20(?)	1999	○	○		V/A/R/P/M	100												
5	14(11)	1999		○		V	100												
6	3(3)	1999	○	○		R/P	90	10											
7	15(?)	2000		○		V/A/M	100												

注. V:野菜 A:リンゴ(ジュース含む) R:餅 P:漬物 M:きのこ
Mi:味噌 S:そば Si:しんごろう

第23図 福島県下郷町における農産物直売所一覧
下郷町役場資料および聞き取りにより作成

てしまった。現在では、コンテナに品目別に分類して、参加者全員が平均的に収入が得られるように改善している。また、売れ残った野菜は、参加者同士で交換して持ち帰ることもある。

価格については、規格表が存在するが、基本的には生産者が自由に決めることができる。生産者たちは、近隣の小売店の値段をある程度考慮して、それより低めに設定している。そのため一袋100円から200円前後の値段が中心で、農産加工品など高くても500円以下の値段となっている。収入のうち10%は直売所組織に納める。また、農産物を入れる袋は100枚単位(150円)で購入し、さらに販売表示用のシールを1袋につき1枚3円で購入して貼るため、生鮮野菜の場合、収入は1袋につき80円程度となる。収入は平均して一人当たり月2～3万円程度である。農産物を常に揃えて欲しいという消費者からの要望も多く、常に対応できるように、生産量を増やし多品目化していく農家もある。そのような農家は、毎日休まず出荷販売し、盆や祭礼時などには6～7万円の収入になるときもあるという。

直売所の収入が自家農業に占める割合は決して大きくはないが、自分で生産した野菜や農産加工品が消費者と直接対面して売れることに喜びを感じる農家も多い。同時に、特に女性の農業者たちにとって、自分名義の収入が得られることは農業生産意欲の向上の大きな刺激となっている。女性たちは、洗濯機、食器乾燥機など家庭用品を購入したり、女性用の耕耘機を導入したり、また貯金をして友人との旅行や余暇活動費にあてたりしている。また、生産組織を通じた女性同士の交流も女性たちの楽しみの1つとなっている。毎日の当番では、日頃の悩みや家族関係に関する相談や農業に関する情報交換をおこなっている。また1か月に1度全員で集まって勉強会や直売所の改善を行ったり、12月あるいは1月には忘年会や新年会を開催し親睦を深めている。

下郷町の直売所設立の動きは、自治体が大型の設備を先に提供するのではなく、専業農家の生産者、特に女性農業者の自発的動きによるものである。そのため、近隣の直売所とまず交流を開始し、情報を集め、青空市や集落施設、生産者の自宅の軒下から始めている。そこでの経験を重ね、町営の物産館に出店したり、近隣の観光地と提携して宅配を始めたりと農業を通じた地域資源の活用のみならず、地域産業活性化の原動力となっている。

2) 自立農業経営—富山県黒部川扇状地のY農家—

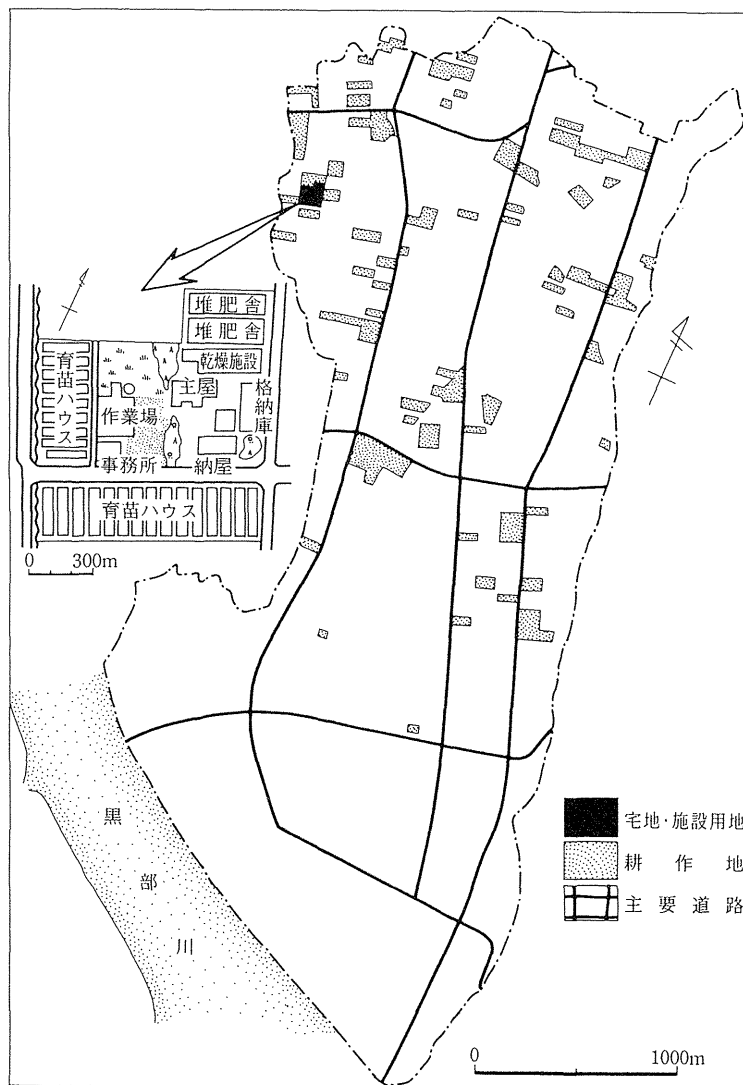
第2の類型の事例として、富山平野東部の黒部川扇状地の大規模稲作経営農家を取りあげることにして、このY農家についてはすでに水嶋(1992a, 1992b)や田林(2003)が報告しているので、それらに基づき記述することにして、1990年頃まで個別水稲作経営の性格が強かった黒部川扇状地であるが、近年急速に大規模経営農家の役割が大きくなってきた。

Y農家は黒部川扇状地右岸地域の扇央部、入善町新屋地区北部に位置しており、1993年に資本金1000万円の有限会社となった。役員はY氏(1939年生まれ)と妻(1942年生まれ)、長男(1964年生まれ)、妻の弟(1953年生まれ)の4人で、主要農業労働力はこの4人と1968年と1973年、1977年生まれの男3人の従業員である。また、労働が集中する育苗のためのハウスづくりや、育苗箱の床土づくり、田植時などに年間に延べで150人を臨時に雇用している。

2002年には4haの自作地のほかに利用権設定をした47.6haの借地で水稲作を中心とした農業経営

を行っていた。借地も含めた作付面積をみると、水稻36.7ha、大豆3.3haのほかに、24棟の育苗ハウス（約26a）で育苗終了後ハウレンソウやネギを栽培している。また、加工用の大根とオオカブを45a栽培している。水稻の品種別作付面積は、コシヒカリ27.2ha、ハナエチゼン3.2ha、ヒメノモチ1.2ha、大正糯0.4haで、残りは種籾である。これらの水稻作のための育苗はすべて自家で行うほか、他の農家のための11,000枚の育苗を請け負う。さらに3.9haの耕起・代掻、0.5haの田植、11.8haの刈取を受託している。

耕作地のうち古くからの自作地は宅地に隣接しているが、後に購入した農地や受託地は第24図に示したように、宅地から半径3 kmほどの範囲の新屋地区内に分散している。新屋地区の約41haの受託地のほかに、図には含まれていないが、北の青島・上田・上野地区にもあわせて6 haの受託地



第24図 黒部川扇状地のY農家の耕作地の分布（2002年4月）
田林（2003）による

がある。宅地から遠方に位置する水田の受託にあたっては、1日で単一の農作業のできる面積の水田が団地化していることを受託の条件にしている。全面受託の場合には入善町の標準小作料よりも約5%高めに設定しており、これによって条件のよい水田を確保しようとしている。また、作業受託の場合は、入善町の協定価格を採用している。

所有農業機械としては、トラクターが4台（68馬力、52馬力、45馬力、38馬力）、育苗器6台（1000枚入り3台、720枚入り3台）、田植機が2台（乗用8条植）、コンバインが3台（6条刈り2台、種子専用5条刈り1台）、動力防除機2台、トラック5台（軽トラック4台、1.5tトラック1台）、搬送トレーラー1台、大豆管理機2台となっている。また、施設としては作業場2棟（217.8m²と300m²）、格納庫1棟（92.4m²）、育苗ハウス24棟（2,649m²）、ライスキャビン1基（50t）、堆肥舎2棟（378m²）が宅地の周辺に配置されている（写真2）。なお、乾燥・調製は隣接して建てられている受託組合の施設を利用している。

Y農家の年間の作業としては2月中旬から育苗の準備作業が始まり、3月には育苗が始まる。そして4月終わりから5月22日までが田植である。その間大豆の播種作業が入る。田植後は水管理、施肥、防除、畦畔の除草などに忙殺される。育苗用のビニールハウスでは、育苗後ハウレンソウや白ネギ、カブ、大根などを栽培する。また、一部の転作田では大根を栽培し、冬季に漬け物をつくって販売する。稲刈は9月中旬から10月中旬までで、その乾燥・調製・包装・出荷作業が続く。12月と1月は主に農業機械の整備や漬け物製造を行う。

Y農家では2棟の堆肥舎で、牛糞と籾殻から有機肥料をつくり、水田10a当たり2.5t程度を施しているが、それでも収量を10a当たり9俵（540kg）にとどめることによって、良食味・良品種の米を生産している。ほとんどは農業協同組合に出荷するが、800俵は注文に応じて直接消費者に販売している。2002年からホームページを立ち上げ、インターネットでも注文できるようにした。

Y農家は1959年まで187aの水稲作を行い、冬季には土木出稼に従事していた。1960年から子取りを主体とした養豚を始め、水稲作と子豚を常時50頭ほど飼養する養豚を組み合わせる経営となった。



写真2 黒部川扇状地のYの農家の事務所と育苗施設（2002年7月）

1964年にこの地区の圃場整備事業が完了し、Y氏は新たに組織された生産組合のトラクターのオペレーターとなり、約40haの耕起・代掻を1人で行うようになった。養豚は1966年に収益が少ないことから中止した。ところが、1973年頃になるとそれぞれの農家が乗用の耕耘機や小型のトラクターを購入し、独自で農作業を行うようになったために、生産組合に農作業を委託する農家が少なくなってしまった。そのため1971年にはこの営農組合は解散された。Y氏はこれを契機にトラクターの払い下げをうけて、個人的に作業を受託するようになった。そして、受託農家として農地の利用権を設定しながら、水稲作の規模を拡大するようになった。

一方、1978年から始まった水田利用再編対策の一環として、集落を中心とした転作組合や受託組合が組織された。Y農家の位置する地区でも、Y氏を中心に5人の中核的農業者が受託組合を1983年に組織した。先の営農組合は集落内の農家によって組織されたが、この受託組合は集落外の農家と結成されたものである。Y氏はこの受託組合の活動を積極的に推進していくとともに、Y氏の自宅に隣接して建設された組合所有の麦乾燥共同利用施設を利用して、一層の自立農業経営の確立と安定化を目指して、利用権設定による経営面積の拡大を行った。

利用権を設定した受託面積は、1974年にはわずか1.2haにすぎなかったが、1980年には6.2haとなり、さらに1990年には14.7haとなった。1990年代に入ると受託面積が急速に拡大し、1995年に34.2ha、2000年には45.4haにまで至った。最近では、委託の希望者が多く、今後とも受託地は拡大していくものと考えられる。このように、Y農家は集落にとどまらず地域農業の重要な担い手として位置づけることができる。

3) 農業生産法人—九十九里平野の養液栽培—

第3の類型は農事組合法人や株式会社などの農業生産法人による企業的農業経営である。第2の類型の事例として取り上げたものも有限会社で、企業的な経営をおこなっているが、基本的には1つの農家という性格が強く、この類型とは異なっている。ここで取り上げるのは、千葉県九十九里平野南部のサラダ菜の養液栽培を行う農事組合法人である。

赤川（1971）によって報告されているように、白子町から一宮町にかけての九十九里平野南部は、1960年から1970年までにビニールハウスによる春トマトと夏秋キュウリの一年二作形態の施設園芸地域として発展し、その後も首都圏の野菜生産地域として重要な地位を占めてきた。しかし、1990年代から農業経営者の高齢化と後継者不足により施設園芸から撤退する農家が増えてきている。そのような状況にあって、新しい施設を導入し、より集約的で収益性の高い企業的農業経営が白子町を中心に成長してきた。その1つが、1989年に設立された農事組合法人「白子グリーンファーム」であり、千葉県白子町中里地区で施設園芸を行うK氏を中心として7人が参加している。この農事組合法人設立のきっかけとなったのは水耕トマト組合であった。

K氏はJA長生青年部白子支部長を務めていた時、同じ支部に属する白子町の中里地区の1人と牛込地区の2人、南白亀地区の3人、剃金地区の1人、関地区の1人の8人とともに9人で1983年に生産組合を組織し、トマトの水耕栽培を開始した。彼らは当時20歳代前半から30歳代後半の若手農業経営者であり、大部分が20歳前後に就農し、親世代からキュウリやトマトなどの施設園芸経営を

受け継いでいた。また、彼らの多くは施設園芸を行うとともに町内4箇所にあるミニライスセンターにも参加し、1人当たり4～5haの水田の刈り取り、乾燥、調整を請け負う中で親交を深めていた。

トマトの水耕栽培の開始当時は、それぞれが親から受け継いだ既存のハウスに水耕設備を導入し、丸玉トマトやミニトマトを生産していた。1988年頃より、水耕施設の規模拡大を計画し、トマトに変わる新しい栽培品目を模索するようになり、メーカーや産地の視察、青果市場への聞き取りなどを始めた。その後、水耕栽培プラントメーカーからの助言でサラダ菜に着目するようになり、9人の組合員のうち8人がその栽培を始めることになった。サラダ菜の栽培を開始するにあたって、農業近代化資金からの借り入れで全体の経費の40%をまかない、残りは自己資金で1人につき25a、計200aのガラスハウスを新たに築造し、全室にM式水耕設備を導入した（写真3）。そして1989年には農事組合法人を組織した。

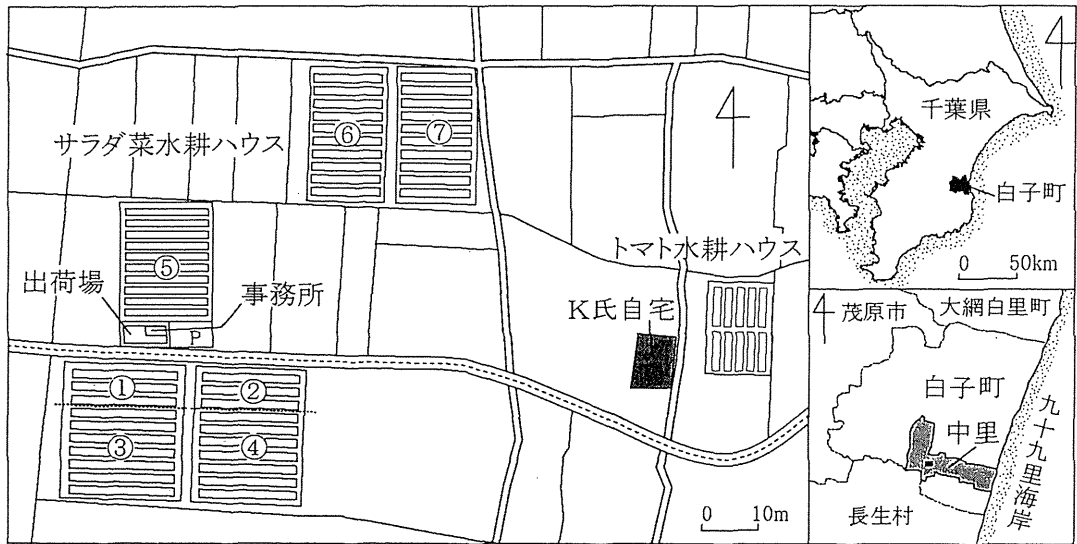
組合員のうちの1人が途中で死亡したため、その分を引き継いだ1人は50aの経営となった。生産が軌道に乗り始めた1998年には、千葉県の事業補助を受け、さらに4人が25aのガラスハウスを増設し、50aの経営規模となった。現在では第25図に示したように、7人のうち2人（図中の①、②）が25a、5人（図中の③～⑦）が50aの規模で生産を行っている。

この農事組合法人の機能は、施設と圃場の提供と栽培資材の共同購入が中心で、施設内では基本的に個人単位で農業経営を行っている。ハウスは連棟形式であるため、水と温度の管理は共同であるが、農業経営は「アパート方式」を採用している。すなわち、生産者は契約によりハウスとその設備一式を農事組合法人から借り、売り上げの一部を納める。そのため、播種から収穫にいたる作業の中で複数の生産者の生産物が混合することではなく、一貫して個人の責任により生産することになる。生産者は、定期的に全員で集まり、各圃場を巡回する中で品質のチェックや養液の配合などの情報交換をおこなっている。

これら生産に関する一連の作業は、大部分がパート労働によって賄われている。雇用管理は、各



写真3 千葉県白子町の白子グリーンファームのサラダ菜の養液栽培（2004年10月）



注：①、②の圃場は25a、③～⑦の圃場は50a

第25図 農事組合法人「白子グリーンファーム」の農業施設
聞き取りおよび景観観察により作成

生産者の責任によって行われ、50aを経営しているK氏は、年間を通して9人の女性パート労働者を雇用している。収穫後は、予冷库で保管し、共同出荷場でフィルムラッピング、箱詰めを行う。これら出荷に関する作業については、各生産者につき1人ずつパート労働者を提供し、7人の共同作業となる。その後、JA長生を通して東京、横浜、埼玉、千葉の計13社に出荷されている。

サラダ菜は播種後、約3日で発芽し、10日から14日間の緑化で移植可能となる。ポットへの移植後は約14日から21日で定植し、夏季には20日、冬季には30日で収穫できる。この50日から60日程度のサイクルを年間14回繰り返し、全面積50aで最大10万ケース、3.3平方メートルあたり60ケース（1ケースに標準で12個入る）の出荷が可能である。累年生産記録より推算して、毎年同じ時期に播種や定植を行うようにし、1日2,000ケースの安定した出荷を目標としている。

このようにサラダ菜生産が拡大する一方で、白子グリーンファームの生産者のうち4人で、1998年に白子町の南白亀地区に大型トマト団地を建設した。施設はサラダ菜と同様にM式水耕設備を導入し、JA長生から購入した苗による丸玉トマトを生産している。K氏は、トマト団地内に66aのガラスハウスを所有し、さらに自宅前の圃場にも26aのガラスハウスを建設した。33a当たりにつき年間で述べ8,000本のトマトの木が植えられ、1本に年間約20個が実り、合計で約16万個収穫できる計算になる。このハウスでは年間5回植え替えられ、5～6列ごとに期間をずらして生産している。これら66aのハウスと26aのハウスごとに、さらに収穫時期をずらしているため、周年出荷が可能となっている。現在、このトマトの管理、収穫は家族労働力2人のほかには、常時パート8人を雇用しているが、今後さらにパート労働力を増やす予定である。

以上のように農事組合法人として事業を拡大する中で、当初トマトの水耕栽培を始めた9人の中で死亡した1人を除く8人のうち、サラダ菜生産のみの経営者が3人、水耕トマト生産のみが1人、

サラダ菜と水耕トマトの複合経営が4人と、経営形態が分化している。これは、サラダ菜やトマトなどの栽培に関して新規に事業を起す際に、取り組める条件のそろった農家のみが参加し、参加が困難な場合には、強制しないようにしているからである。このように、農家の条件に応じた無理のない経営を維持し、なおかつ、共同組織としてのメリットを十分に活用していることが、農事組合法人としての持続的な経営、組織づくりが可能となった要因であるといえる。

K氏は、2001年～2002年にかけて、自家農業経営を有限会社化した。水耕トマト部門を担当する長男（1980年生まれ）と妻の労働時間は朝8時から15時までであり、また日祭日は休日となっており、一般的な企業と同じような雇用体制をとっている。白子グリーンファームのうち半数の経営者が、K氏のように20歳代の若い農業後継者を有し、部門を分担してともに農業経営にあたっている。農事組合法人の設立により、大規模な施設を導入することが可能となり、加入農家に安定生産、安定収入をもたらした。さらには、家族内の労働条件を明文化するなど、若い世代にとって魅力のある農業経営を形づくることは、新しい担い手を育てていくうえで重要である。

4) 集落営農－胆沢扇状地の屋白集落営農組合－

第4の類型の事例として、すでに報告したものであるが（田林ほか，2003；田林，2004c），岩手県胆沢町の屋白営農組合を取り上げる。胆沢町屋白地区は、胆沢扇状地の南端の一首段丘面上に位置する散村であり、その標高は150～200mである（第26図）。2002年の胆沢町資料によると、屋白地区の世帯数は53で人口は278であった。また2000年の農業センサスによると、総農家は49戸であり、すべてが販売農家であった。そのうち専業農家は3戸、第1種兼業農家は10戸、残りの36戸は第2種兼業農家であった。

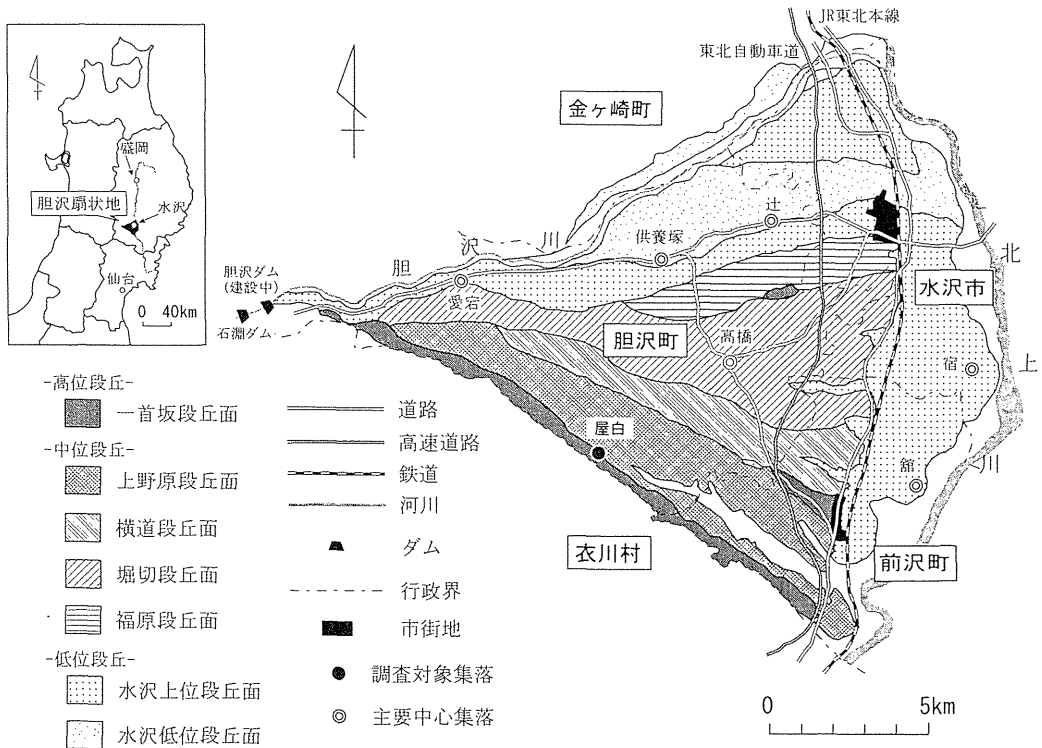
(1) 農業経営の性格

1970年には屋白地区における52戸の農家のうち専業農家は3戸にすぎなかったが、第1種兼業農家は44戸で、合わせて90.3%が農業を中心とする農家であった。これらの多くは農閑期には日雇や出稼に従事していたが、1980年代になると恒常的勤務に従事する農家が増加し、1990年代になると第2種兼業農家が過半を占めるようになった。そして、1970年には143人いた農業就業者も2000年には94人と3分の2となってしまった。それでも農家1戸あたりの農業就業者はおよそ2人であり、恒常的勤務者の多くも休日には農業に従事している。経営耕地規模は全体として大きく、2.0～3.0ha層が20戸と40.8%を占め、3.0～5.0ha層と5.0ha以上層がそれぞれ8戸と4戸で、16.3%と8.2%を占めた。全体としては農業に対して積極的に取り組んでいる集落である。

2000年の農業センサスによると、屋白地区の総経営耕地面積120.4haのうちの109.0haを水田が占めるが、起伏が大きく林地がかなり残存している（写真4）。1970年から1995年までに20ha近くの水田面積が増加したが、これは林地や雑種地が開墾されたもので、高位段丘上の集落の1つの特徴といえよう。しかし、この集落の起源は古く、もともと17世紀終わりに開削され、衣川から取水する葦名堰^{あしなぎ}によって灌漑されていた（胆沢平野土地改良区史編集委員会，1980）。石淵ダムの完成によって若柳頭首工から取水する開拓第6号幹線水路によって灌漑されるようになった。1999年度より周辺集落とともに国営農地再編整備事業が進められており、2005年度に完成予定である。水田の50a

区画への整備と集団化，用排水路や農道の整備が計画されている。

2001年8月の聞き取りにより屋白地区の全世帯の就業の組み合わせをみると，51戸のうち45戸が農家で，残りの6戸が非農家であった。非農家のうち，農地を所有していないのは1戸で，他の5戸は農地を所有しながらも，水稻作作業の全面委託か作付放棄をして農業には従事していない。農業



第26図 岩手県胆沢扇状地の地形と事例集落の位置
田林ほか (2003) による



写真4 岩手県胆沢扇状地屋白地区の景観 (2001年7月)

が主な収入源である農業主体世帯は全体の3分の1にあたる17戸であるが、この場合も4戸を除くと世帯主自身を含めた家族員のいずれかが、恒常的勤務を中心とした農外就業に就いている。農外収入が農業収入より多い農業副次世帯は28戸と過半を占め、そのうち22戸までが恒常的勤務による収入が家計の中心となっている。

農業の内容をみると、農業主体世帯は兼業農家からの農作業受託分の水田も含めて5～10haの水稲作を行っている農家と、ビニールハウスでの野菜栽培と水稲作、和牛繁殖と水稲作を組み合わせる農家のいずれかである。これらの農家では、60歳以上の老夫婦が専門的に農業に従事するほか、40～50歳代の若夫婦のいずれかが農業に専門的に従事し、もう1人は農外就業に従事しながら農業を補助するという場合が多い。所有耕地もほとんどが2ha以上であり、借地や農作業の受託地を含めるとさらに経営規模は大きい。

農業副次世帯は水稲作のみを行う場合と、和牛繁殖と水稲作を組み合わせる農家が多く、5ha以上の所有耕地の農家が2戸、2～3haが14戸、9戸が1～2ha、1ha未満は3戸にすぎない。かつては、ほとんどの農家で和牛を飼養していたが、近年の子牛の価格の低下と兼業の恒常化によって、和牛繁殖を中止する農家が目立ってきた。しかし、それでも9戸が和牛繁殖を継続している。農業副次世帯の場合は、60～70歳代の老夫婦が農業を主体的に行い、恒常的に農外就業に従事している30～50歳代の若夫婦が、休日などに農業を補助するという労働形態のことが多い。また、6戸の非農家のうち3戸は恒常的勤務世帯、3戸は高齢者世帯である。

(2) 屋白集落営農組合の活動

屋白地区では国営農地再編整備事業による水田の大区画化が進められていることから、農地の利用集積や農作業の受委託などを企画・実践する組織が必要になった。そこで、すでに集落に存在していた複数の生産組織を統合する組織として、屋白集落営農組合が1998年3月に結成され、集落ぐるみの営農を目指すことになった。屋白集落営農組合の下部組織として、従来からの畜産部会や園芸部会、環境部会、付加価値部会、受委託部会、転作組合、農事実行組合（農業協同組合の下部組織）が位置づけられた。付加価値部会のなかには家庭菜園グループがあり、約40人の女性が、地区内を通過する広域営農団地農道ぞいに1999年に「産直センターあじさい」を開設し、地元で生産された米や野菜、花、山菜、漬け物などを販売している。

屋白集落営農組合は基本的には水田の転作を集団で行い、転作奨励金で集落の農業を維持しようとするものである。胆沢町では2001年度には33%の水田を転作しなければならなくなったが、牧草と大豆、麦類を作付けするとまず10a当たり23,000円の奨励金が支払われる。しかし、10haを越える大規模な団地で組織的に転作すると、これに10a当たり45,000円が加算される。屋白集落営農組合は転作田の管理をすべて行う転作受託方式を採用することによって、加算分の45,000円を営農組合の収入として組織の運営にあてることができる。また、高齢農業者などが希望する農作業を受託している。集落の49戸がこれに加入している。役員は組合長と2人の副組合長、9人の委員、2人の事務局員から成るが、30歳代が1人、40歳代8人、50歳代5人と比較的若い。農業専従者が中心となっているが、農外就業に従事している者も加わっている。

集落の公民館の隣にプレハブ造りの事務所が設けられ、パソコンや複写機が備えられている。営農組合の下部組織の転作組合では、パソコンによりそれぞれの農家の水田に関するデータを一括管理し、転作計画の策定などに活用している。パソコンの操作は、情報処理関係の会社に勤務している兼業農業者が行っている。また、営農組合が中心となって集落内外の農家と稲藁や堆肥の交換を行っており、こうした完熟堆肥を施用して転作田を利用したミニトマトやキュウリなどの施設園芸や野菜・花の苗生産が行われている。

V 日本における農業の担い手の可能性—むすびにかえて—

日本農業は20世紀後半に大きく変化し、21世紀に入った現在様々な課題をかかえている。この報告では、ここ50年間ににおける日本農業の変動を時間的・空間的に検討し、現在の農業の諸問題を明らかにした。さらに、これらの諸問題のうち最も深刻なものの1つと考えられる農業の担い手の不足について、その可能性を概括的に整理した。まず、1950年以降の日本農業の変化を、農家と農業所得、水稻生産、農業の機械化と省力化、農業労働力、農家所得などの側面から検討した結果、すでに指摘されているが、1970年と1990年を転換年とし、大きく変化したことがわかった。

日本では1960年代までは伝統的農業が存続していたが、1970年頃に経済の高度成長にともない農業の機械化・化学化が進み、省力化と生産性向上が実現した。他方では、農外就業が農村に広く浸透した。さらに、1990年代に入ってこれまで農外就業に従事しながら農業を継続してきた世代が高齢化により農業から離脱し始めた。21世紀初頭の日本農業の問題として、優良な農業労働力の減少と農業従事者の高齢化、「土地持ち非農家」と不耕作農地の増加などをあげることができる。また、農村が荒廃し、地域の農業資源の維持管理がおろそかになるという問題もでてきている。このような状況のもとで、誰が農業を担っていくかが大きな課題となっている。

そこで、農業維持という意味で、日本ではどのような地域差がみられるかを、2000年農業センサスの経営耕地面積と投下労働力、農産物販売金額、主業農家、認定農家、法人化の有無、農業後継者、農作業の請け負などの指標から検討した。北海道と東北地方の太平洋側そして南関東から東海地方を経て南九州に至る地域では、自立農業経営が盛んで、農業投下労働力規模も大きく、主業農家や高販売農家、認定農業者のいる農家の割合も高い。北海道では規模の大きい耕種農業や畜産で自立農業経営が行われ、関東地方から九州地方に至る地域では、野菜栽培や果樹栽培で、高い生産性をあげる自立経営農家が多いと考えられる。他方、これらの値が低い東北地方の日本海側から北陸地方を経て山陰地方に至る地域では水稻作に従事する兼業農家が多く、少数の専業農家に作業委託することや、集落営農組合に依存することが多い。また、農業サービス事業体に依存する農家もますます増加している。

これからの日本では、誰がどのような形で農業を担っていくかが大きな問題である。主要な農業の担い手としては、第1に従来通り個別農家が自己完結的に、あるいは部分的に作業委託をしながら農業を維持していく類型と、第2に専業農家がさらに規模を拡大したり、施設を高度化したりして収益性を高め、自立農業経営を行う類型、第3の類型は、企業的経営を行う農業生産法人である。

第4の類型としては、地縁的にまとまりのある地域内の農家が、農作業の一部またはすべてを共同化して地域の農業を行う集落営農の試みがあげられる。さらに集落の枠を越えたより広い地域の営農組織化が考えられる。第5の類型としては農業サービス事業体があげられる。第1の類型は今後ますます減少し、第4の集落営農組合も様々な問題をかかえているので、今後は残りの3つの類型がますます重要になると考えられる。しかし、これらによって農業は維持されるかもしれないが、農村が活力を保ち、地域の農業資源が維持管理されるためには、農村コミュニティの維持が不可欠であり、そのためには中山間地域ですで行われているような国家による支持が必要になり、そのような方策策定の動きがすでに始まっている。

本研究を行うにあたって、現地調査を行った福島県下郷町、茨城県守谷市、富山県入善町、千葉県白子町、岩手県胆沢町の方々のご協力に感謝申しあげる。また、製図の一部を筑波大学技術職員の宮坂和人氏に、英文要旨の校閲をカナダのトンプソンリバーズ大学のT. Waldichuk博士に依頼した。なお、この報告の取りまとめにあたって平成16年度科学研究費補助金基盤研究（B）（2）「日本農業の担い手からみた農業維持システムの地域動態的研究」（代表者：田林 明，課題番号：16300291）および平成16年度筑波大学学内プロジェクト研究「グローバルイノベーションにともなう地域社会の変容に関する実証的研究」の研究費の一部を使用した。

参考文献

- 安食和宏（1993）：北上山地の奥地山村集落における世帯の構成とその再生産プロセス。地理学評論，**66A**，131-150。
- 赤川泰司（1971）：九十九里浜平野における施設園芸（第1報）——宮町平野部の地域的特色と実態——。地理学評論，**44**，254-270。
- 尹 錫煥（1996）：日本における農業労働力構成の変化と農業構造上の意味。農村研究，**82**，63-77。
- 胆沢平野土地改良区史編集委員会（1980）：『胆沢平野土地改良区史2』胆沢平野土地改良区，234p。
- 石井英也（1994）：『地域変化とその構造—高度経済成長期の農山漁村—』二宮書店，157p。
- 伊藤貴啓（1993a）：愛知県豊橋市におけるつま物栽培地域の形成。地学雑誌，**102**，28-49。
- 伊藤貴啓（1993b）：愛知県豊橋市におけるつま物栽培の地域的性格。地理学評論，**66A**，303-326。
- 大竹伸郎（2003）：水稻直播栽培の導入と地域営農の形成—福島県原町市高地区・会津高田町矢木沢地区を例として—。新地理，**51**(3)，1-27。
- 小原規宏（2004）：東京大都市圏さいたま市東部高島集落における専業農家の持続性とその存立条件。地理学評論，**77**，563-586。
- 籠瀬良明（1981）：『黒部川扇状地』大明堂，197p。
- 金沢夏樹・稲本志良・八木宏典編（2001）：『農業経営者の時代 日本農業経営年報No.1』農林統計協会，296p。
- 金沢夏樹・松本洋一・木村伸男編（2003）：『家族農業経営の底力 日本農業経営年報No.2』農林統計協会，276p。
- 金沢夏樹・高橋正郎・稲本志良編（2004）：『地域営農の展開とマネジメント 日本農業経営年報No.3』農林統計協会，314p。
- 菊地俊夫（1993）：『日本の酪農地域』大明堂，250p。
- 後藤拓也（2003）：輸入鶏肉急増下における北東北ブロイラー養鶏地域の存続メカニズム。人文地理，**55**，1-25。
- 五條陽子（1997）：稲作生産組織の成立と地域的展開—石川県松任市を例に—。人文地理，**49**，32-46。
- 斎藤丈士（2003）：北海道の大規模稲作地帯における農地流動と農家の階層移動—北空知地方・沼田町を中心として—。経済地理学年報，**49**，19-40。
- 坂本英夫（1992）：塩尻市洗馬地区における婦人・高齢者による野菜生産。地理学評論，**65A**，603-618。
- 坂本英夫（1993）：兼業農家・高齢者・婦人による野菜産地の可能性。奈良大学地理学研究報告，**17**，107-115。
- 坂本英夫（1995）：労働力からみた野菜産地構造—福岡県北野町を事例として—。人文地理，**47**，439-457。
- 坂本英夫（2000）：徳島市応神地区における女性による野菜生産。奈良大地理，**6**，1-14。
- 茂野隆一（1992）：農業労働力の世帯構成と就業構造。

- 農業総合研究, **46**(4), 1-33.
- 白井義彦 (1972): 『日本の耕地整備』 大明堂, 372p.
- 鈴木康夫 (1994): 『稲作農村の再編成』 大明堂, 180p.
- 関根良平 (1998): 福島県高郷村における兼業化プロセスと農家世帯員の就業状況. 人文地理, **50**, 529-549.
- 祖田 修・大原興太郎編 (1994): 『現代日本の農業観—その現実と展望—』 富民協会, 338p.
- 祖田 修・大原興太郎・加古敏之編 (1996): 『持続的農村の形成—その理念と可能性—』 富民協会, 246p.
- 竹谷裕之 (1995): 水田農業の担い手形態と農地管理. 農業経済研究, **67**(2), 78-85.
- 田代洋一編 (2004): 『日本農業の主体形成』 筑波書房, 444p.
- 田林 明 (1991): 『扇状地農村の変容と地域構造—富山県黒部川扇状地に関する地理学的研究—』 古今書院, 286p.
- 田林 明 (2003): 『北陸地方における農業の構造変容』 農林統計協会, 417p.
- 田林 明 (2004a): 農業生産の動向. 竹内淳彦編『日本経済地理読本第7版』 東洋経済新報社, 23-38.
- 田林 明 (2004b): 20世紀後半における日本農業の構造変容. 地理の研究, **171**, 1-11.
- 田林 明 (2004c): 胆沢扇状地における農業の持続性. 金田章裕・藤井 正編『散村・小都市群地域の動態と構造』 京都大学学術出版会, 132-154.
- 田林 明 (2005a): 20世紀後半における日本農業の再編成. 竹内淳彦編『経済のグローバル化と産業地域』 原書房, 101-114.
- 田林 明 (2005b): 日本農業の時間的・空間的変動. 富山県地学地理学論文集, **12**, 印刷中.
- 田林 明・菊地俊夫 (2000): 『持続的農村システムの地域的条件』 農林統計協会, 513p.
- 田林 明・藤永 豪・中村昭史 (2003): 胆沢扇状地における農業の存続形態. 地学雑誌, **112**, 50-72.
- 土井喜久一 (1972): ウィーバー法の組み合わせ分析法の再検討と修正. 人文地理, **22**, 1-18.
- 暉峯衆三編 (2003): 『日本の農業150年—1850年—2000年—』 有斐閣, 330p.
- 納口るり子 (2002a): 新しいライフスタイルにもとづく農業ビジネスの展開. 農林業問題研究, **145**, 187-196.
- 納口るり子 (2002b): 担い手の構造. 生源寺真一編『21世紀日本農業の基礎構造』 農林統計協会, 132-162.
- 農業土木技術研究会 (1995): 『農業土木技術の変遷』 公共事業通信社, 676p.
- 農山漁村文化協会編 (1981): 『稲作全書 イネー稲作論と基礎生理—』 農山漁村文化協会, 722p.
- 農林省北陸農業試験場農業経営研究室 (1967): 『富山県農業の展開過程』 農林省北陸農業試験場, 236p.
- 農林水産省 (2001): 『平成12年度食料・農業・農村の動向に関する年次報告書』 農林水産省, 389p.
- 農林水産省 (2002): 『平成13年度食料・農業・農村の動向に関する年次報告書』 農林水産省, 426p.
- 農林水産省 (2003): 『平成14年度食料・農業・農村の動向に関する年次報告書』 農林水産省, 322p.
- 農林水産省 (2004): 『平成15年度食料・農業・農村の動向に関する年次報告書』 農林水産省, 377p.
- 農林水産省農林水産技術会議事務局 (1995): 『昭和農業技術発達史 第1巻農業動向編』 農林水産技術情報協会, 489p.
- 尾留川正平・山本正三・奥野隆史・金藤泰伸・朝野洋一 (1964): わが国における農業的土地利用の集約度の分布および作物結合型について. 東京教育大学地理学研究報告, **8**, 153-186.
- 細山隆夫 (2001): 北陸地域における農地貸借進展の地域差と大規模借地経営の展開条件. 北陸農業試験場報告, **44**, 1-129.
- 松久 勉 (1997): 農家人口・農業労働力の高齢化からみた農業構造. 農業総合研究, **51**(4), 57-106.
- 水嶋一雄 (1992a): 黒部川扇状地, 入善町における水稲作の受託組織と中核農家. 黒部川扇状地, **17**, 42-54.
- 水嶋一雄 (1992b): 水稲作生産組織「受託組織」の現状と中核農家の役割—黒部川扇状地入善町の場合—. 日本大学文理学部自然科学研究所研究紀要, **27**, 1-16.
- 両角和夫 (2004): 構造変化を支える支援組織—農協に焦点をあてて—. 農業経済研究, **76**(2), 98-111.
- 柳瀬雄二 (1997): 日本農業と企業活動. 経済地理学年報, **43**, 262-275.
- 山本正三・石井英也・山下清海・村山祐司・菊地俊夫 (1984): 阿武隈高原南部における小農複合経営の展開—福島県白川郡鮫川村の場合—. 人文地理学研究, **8**, 59-120.
- 山本正三・北林吉弘・田林 明編 (1987): 『日本の農村空間—変貌する日本農村の地域構造—』 農林統計協会, 423p.
- 山本正三・田林 明・奥井正俊・市南文一 (1979):

- 日本における農業生産性の地域的変動. 人文地理学研究, **3**, 101-147.
- 山本正三・田林 明・山下清海 (1982): 九州における高冷地の土地利用と集落の発展－九重山北麓飯田高原の場合－. 人文地理学研究, **6**, 65-116.
- Tabayashi, A. (2000): Farm women in the rural-urban fringe of the Tokyo metropolitan area- The case of Moriya-machi, Ibaraki prefecture-. *Science Reports of the Institute of Geoscience, University of Tsukuba, Sec.A*, **21**, 89-106.

Changing Agriculture and Farm Successors in Japan

TABAYASHI Akira and IGUCHI Azusa

Agriculture and rural areas in Japan changed drastically in the latter half of the 20th century. At present Japanese agriculture is suffering from various problems, one of which is a severe shortage of farm successors. Farm land has been held for a long time by a generation of farmers who engaged in both agricultural and non-agricultural work, and this generation is now retiring.

This paper analyzes the evolutionary processes of agriculture over the half century from 1950 to present and evaluates the sustainability of the agricultural activities with regard to proposed farm successors. Labour intensive farming, mainly based on manual and traditional rural way of life, was dominant in Japan up to the end of the 1950s. The traditional rural villages transformed themselves into non-farming villages in the late 1960s and the early 1970s partly because of a reduction in farm working hours due to mechanization and land consolidation and partly because of an increase in opportunities for off-farm jobs and motorization. Work on their farms would be performed in the evenings, on weekends, and during the annual factory vacations. In the 1970s and 1980s the number of farmers primarily involved in farming decreased while the number of farmers mainly engaged in non-farm work kept increasing. A number of farmers stopped farming in the 1990s although they had farmland. Farmers who started part-time operations in the 1970s, reached retirement age, but many of their sons or daughters did not want to take over their parents' farm operations. The 1990s can be regarded as an important turning point for farming in Japan. In this situation the biggest problem at present is how Japanese agriculture can continue and who will maintain agricultural activities in the future.

Related to this farm management change the following five types of farm successors are found based on a review of the literature and government documents and on an analysis of statistics and our own field research. The first type are individual part-time farmers who carry on both farming and working off-farm. In these households, in addition to the part-time farmers themselves, their wives and elderly retired parents often play an important role in maintaining farm activities. The second type are viable full-time farmers who intend to expand the scale of their farm operations by taking over the agricultural activities of part-time or elderly farmers. Some full-time farmers have invested a great deal in facilities such as greenhouses or animal barns to increase their farm income. The third type are industrialized or commercialized farm operations involving farm companies and agricultural producers' co-operatives. The forth type are community farms, organized by a farm support group made up of village farmers. Very often national or prefectural governments financially support the construction of common farm facilities to encourage this type of farming. The final and last type are agricultural services establishments that take over some parts of agricultural activities of part-time or elderly farmers. Among them, the second, third and fifth types will become more important in the near future.

Key words: Japan, agriculture, farm successor, full-time farmer, community farm