

## 1. はじめに

ベトナムにおけるドイモイ政策による市場経済導入と経済開放体制は水田農業へも大きな刺激となり、作付面積の拡大だけでなく、投入資材の増投による収量の増大とともに多毛作化が進行した。特にベトナムの主要米作地帯である二つのデルタ(紅河デルタとメコンデルタ)ではこの動きが顕著であった。1990年代にはいるとベトナムは米輸出国に転ずるが、米偏重の農業発展は様々な矛盾を生じてきた。すなわち、第1には、化学肥料・農薬等の外部資材多投による環境及び経済性の悪化であり、第2には低品質米の輸出に依存することによる価格低迷および変動である。第3は、稲作そのものにおける収量の停滞と地力低下である。米経済を巡るこのような動向を受けて、水田農業においても二期作・三期作追求から稲作と果樹、野菜、畜産、水産などとの複合化が追求されるに至っている。しかし、このような米作経済の位置づけと水田稲作農業の動向は北部紅河デルタと南部メコンデルタでは全く様相を異にしており、地域性をふまえた検討を要する。

本論文では、メコンデルタ2カ所(Binh PhuとLong Thang)、紅河デルタ2カ所(Lac DaoとDan Phuong)で1995年に行ったそれぞれ100戸、合計400戸の農家経済調査に基づいて、農家経済における稲作の位置、農家経済の内部循環、土地利用方式の態様などを検討し、ベトナムにおける農業多角化の現段階を確認することを目的とする。

## 2. 水田農業地帯における農家経済

### 1) 調査農家の経営耕地

調査農家抽出は集落を単位にしたブロックサンプリング方式である。ここでいう集落とは社(ベトナム語でいうxa)の下にある通常数個から10数個の集落(ベトナム語でいうlangまたはap)を指している。

農地保有構造に南北差があることは周知のことであるが、我々の調査農家の場合にも如実に反映されており、経営耕地面積の大きさ及び地目構成に大きな相違が見られる。まず1戸平均の経営耕地面積を見ると、紅河デルタのLac Dao村とDan Phuong村の経営耕地面積は零細構造の中でも一段と零細で、それぞれ2,200m<sup>2</sup>、2,099m<sup>2</sup>しかない。メコンデルタのBinh Phu村の場合には、メコンデルタの平均規模に近く、10,254m<sup>2</sup>であるのに対して、より新開地的様相の強いLong Thang村の場合には15,192m<sup>2</sup>とやや大きい。また地目構成を見ると、紅河デルタの方は水田以外の畑(upland)、樹園地(orchard)、庭地(garden)、池(pond)、堤(dike)が少なく、水田率が高いのに対して、メコンデルタでは水田率は高いけれども、水田以外の地目も少しずつ保有している。

### 2) 米生産の概況

紅河デルタでは2つの調査村とも春夏稲と夏秋稲との組み合わせの2期作であるが、Lac Dao村よりもDan Phuong村の方が収量がやや高く、したがって1戸当たり生産量は多い。最も違いが大きいのは販売であるが、販売量もさることながら、販売価格にも差があり、紅河デルタの方がやや高い傾向にある。メコンデルタのBinh Phu村では、ほぼ全戸にわたって3期作が行われており、平均総収量は17t/haに達している。Long Thang村では春夏稲の作付面積は少なく、大半は冬春稲と夏秋稲の組み合わせになっており、それぞれの収量はBinh Phu村より低く、2作での総平均収量は9.3t/haである。

## 3. 農家経済の多角度

### 1) 農家経済における米の地位

農家経済における米の比重を検討することによって、南北両デルタにおける米経済の基本的性格の一端を垣間見ることが出来る。

まず、総農畜産物販売金額、すなわち1戸当たりの年間現金粗収益はメコンデルタのBinh Phu村が最も高く15.7mil dong(最近の為替レート1ドル=11,500dongで評価すると\$1,368に相当する。以下同様)、

つづいてLong Thang村が11.9mil dong(\$1,039)であるのに対して、紅河デルタのLac Dao村では7mil dong(\$614)と低く、Dan Phuong村にいたっては4.2mil dong(\$361)という低い水準になっている。

農家経済活動全体の経済的評価をするには自家消費部分の評価が欠かせない。そこで自家消費部分をそれぞれに生産物の市価で評価した総自給評価額を算出した。これは現金粗収益とは逆に紅河デルタの方が多く、Dan Phuong村で2.6mil dong、Lac Dao村で2.1mil dongであるのに対して、Binh Phu村で1.6mil dong、Long Thang村で1.4mil dongとなっている。ここで注目すべきは農業粗収益（現金＋現物）にしめる米の比重である。メコンデルタの二つの村では農業粗収益にしめる米の比率はそれぞれ73.0%と72.5%であるのに対して紅河デルタのDan Phuong村では34.2%、Lac Dao村では14.5%を占めるにすぎないのである。これは米の商品化率が、メコンの村では95%前後に達しているのに対して、紅河デルタではLac Dao村の場合19%、Dan Phuong村の場合には0.7%と殆ど商品化されていないのであって、米の経済作物としての意義が全く異なっていることを示している。要するに、農家経済に占める米の位置がメコンデルタではきわめて大きいのに対して、紅河デルタでは自給に占める米の比率は高いが、農家経済全体に占める米の比率は高くないということになる。

同時に、農業粗収益、または農産物の販売の側面から見た農家経済への貨幣経済浸透度という視点で現金粗収益率をみると、メコン川デルタの場合には9割は現金化しているのに対して、紅河デルタの場合には4分の3、または6割程度が現金化しているにすぎない。貨幣経済の浸透という点でも南北デルタで大きな違いがあることを示している。

#### 米以外の農畜産物販売

農家経済の多角度を米の視点から見たら以上のものであるが、米以外の農畜産物の販売状況を見ると米以外の農業生産の多様性も南北のデルタ地帯で大きな違いが見られる。一言でいうと、米以外の農畜産物の販売の面から見た多様性はメコン河デルタの方が大きい。南北とも豚の販売収入が多いのが特徴であるが、メコンでは家鴨、魚など水辺産物からの販売収入が見られると同時に、果実からの収入も大きいのに対して、紅河デルタでは豚の次には野菜からの収入が大きい、むしろ豚と野菜以外はきわめて少ないといってよい。VACシステムの視点で見ると南の方が庭園・池・家畜の結合による多角的生産と生物資源の循環が見られるのではないと思われるが、先に指摘したようにこの結合様式は主として屋敷周りの水田以外の地目でおこなわれており、必ずしも水田地目と結びついていないことに注目しておかねばならない。

#### 2) 調査農家における米経営内（自家）消費

ベトナム水田農業地帯における農家経済の多角的性格と特に北部紅河デルタにおける自給的性格を示すものとして米の経営内消費を見ておこう。米の自家消費部分の利用内容別の内訳を見ると、メコンデルタと紅河デルタでは自家消費量に1.5倍ほどの差があるのだが、それはもっぱら食用部分の相違から来ており、紅河デルタではメコンデルタの約2倍の量を食用へ振り向けている。平均家族数は紅河デルタは5.8～6.6人、メコンデルタは5.1～5.2人であるから、1人当たりの自家生産米の消費量が相違することになる。メコンデルタの場合には自家生産米をほとんど販売し、自家飯米は購入するケースも多いためこのような相違がみられるのである。もう一つの特徴はベトナム水田農業地帯では家畜飼養（特に豚）に米を餌として使用していることである。この量も紅河デルタの方が2倍くらいの量になっている。農畜産物の相対価格では豚の価格が高いため、米を豚の給餌に使っても経済的合理性はあるのである。

#### 3) 副産物利用

副産物の利用状況を見ると、農家経済の自給的性格の相違が分かる。紅河デルタのLac Dao村では藁は燃料及び飼料として、籾殻は堆肥に、ぬかは飼料にもっぱら利用され、さらに人糞尿、家畜糞尿、落ち葉等が堆肥原料として利用されている。これに対して、メコンデルタでは藁は多様な用途があるが、焼却される割合が高く、籾殻が燃料になり、ぬかは飼料になるが、販売されることも多い。人糞尿、家畜糞尿を含め、堆肥として利用されるものが少ないのが特徴である。化学肥料への依存がより高いことの反映かもしれない。

#### 4．土地利用方式の検討

##### 1) 調査地における作付方式

4つの村の調査農家について水田の作付方式の比較検討を行う。

まず紅河デルタの場合を検討しよう。Hai Hung省，My Van地区，Lac Dao村の場合100戸の調査農家には228,957㎡の水田面積があり（1戸平均2,290㎡），675枚の圃場にわかれている。1圃場当たり面積は339㎡である。紅河デルタの水田圃場の計量単位はsao（サオ）といい，1サオは360㎡であるのでサオ単位で圃場利用が行われていることと一致する。ここでは21種類の作付方式が見られ，圃場利用はかなり複雑である。基本的には近年2期作が定着してから春夏稲＋夏秋稲という乾期の終わりから雨期にかけての稲作と乾期のはじめの冬作物という組み合わせが進んできた。最も多いのは春夏稲＋夏秋稲の稲2期作のみという方式で88戸の農家が295枚の圃場に採用し，全体面積の44.8%を占めている。この次に多いのが春夏稲＋夏秋稲＋ジャガイロ作で26.8%を占めているが，このように乾季である冬期に畑作物を水田に導入する動きが活発になってきていると同時に，春夏稲に代えてタマネギ，ナスなど野菜を導入している例も見られ，野菜作による商品生産が始まっている。

Lac Dao村とはハノイ市を挟んで反対側に位置し，よりハノイに近いHa Tay省，Dan Phuong地区，Dan Phuong村の場合を検討してみよう。Dan Phuong村の調査農家には225,420㎡の水田面積があり，697枚の圃場にわかれて利用されている。ここでは春夏稲＋夏秋稲＋冬大豆という三毛作が最も多く，64.7%の面積を占めている。ここは近くに国の農業試験場があり，合作社のリーダーも新技術の導入に熱心だということもあって，冬大豆を先進的に取り入れているのである。また作付面積の10%ではあるが，トウモロコシ＋夏大豆＋トウモロコシという作付方式を75戸（75%）の農家が採用している点が注目される。なぜならばこのトウモロコシはかなり飼料作物としての性格が強いからである。水田が水稻以外に利用される傾向があることを示しており，今後注意深く検討するべき一つの事例であろう。

いずれにしても，紅河デルタの場合にはメコンデルタと異なって土地利用方式はかなり複雑であり，一見雑多とも見えるが，野菜作や飼料作の方向を志向しており，紅河デルタにおける水田農業の多角化・商業化の一つの動向として注目される。

次に，メコンデルタの事例であるTien Giang省Cai Lai地区のBinh Phu村の水田利用方式を検討する。調査農家100戸の総水田面積は837,200㎡で全圃場枚数は144枚であった。したがって1圃場当たり面積は5,814㎡であった。経営耕地面積が零細な割には圃場区画が大きいことが分かる。メコンデルタ全般が低平であること，歴史的には新開地に属すること，また細分化が進んでいないことを示している。しかし，水田に作付られているのは水稻のみであり，作付方式は5種類しかなくきわめて単純であった。しかもBinh Phu村を含むCai Lay地区は水利条件に恵まれ，1975年以降IR系の改良品種の普及もあって2期作から3期作が急速に普及している地域であることを反映して調査農家の場合も圃場別の作付面積の94.3%は冬春稲＋春夏稲＋夏秋稲の3期作となっているのである。100戸の調査農家全戸でこの方式を採用している。

同じくメコンデルタのDong Thap省，Ly Vung地区のLong Thang村の場合をしてみる。ここでの総水田面積は1,295,000㎡で1戸当たりになると12,950㎡となり，メコンデルタでも比較的経営面積の大きな地域であることが分かる。ここでも水田の作付方式は単純であり，スイカのみを作付していた例外的な1圃場を除けば全て稲作だけであった。作付方式の種類はほぼBinh Phu村と同じであるが，異なるのはLong Thang村では圧倒的に2期作であって，圃場のうち95.8%は冬春稲＋夏秋稲となっているのである。これにはこの地域が元来浮稲地帯であり，近年の大規模な水利事業によってようやく2期作が可能になってきた地域であり，さらに3期作は3戸が取り組んでいるにすぎず，普及しようとする過程にあると見ることが出来る。

このようにメコンデルタにおいては先に農家経済の多様性を指摘したのとは全く反対に水田の土地利用という観点からはきわめて単純な方式になっているのである。

#### 5．まとめ

1) ベトナム農業における多角化を歴史的・経済的発展段階からの位置づけてみると，他のアジア諸

国の場合とは共通性と異質性が見られる。ベトナムにおける農業多角化にも経済発展に伴う食糧消費の高度化への対応としての側面がある。畜産や野菜などが盛んになってきているのはその現れである。しかし、他のアジア諸国の農業多角化の動機に食糧自給達成後の価格安定に資するための過剰生産回避、すなわち生産調整的意味合いがあったとすれば、ベトナムの場合、現在のところ米の生産調整は行われていない。むしろ現在、国内的には地域的な過不足の存在や、重要な外貨獲得手段となっていることなど、中部、北部では米の生産拡大は奨励される方向にある。にもかかわらず、ベトナムにおいて農業の多角化が課題になるのはなぜか。その理由は南北デルタで異なる。第1には、土地利用権の私有化、農業集団化の廃止以降、圧倒的な農村人口による零細経営構造において都市への人口流入をさせないためには、農村での就業機会を確保することが必要であり、農業多角化はそのための重要な手段である。この事情は南北共通である。第2に、特に南部メコンデルタにおける2期作3期作の普及は農業資材購入の自由化もあって化学肥料、農薬などの過度な投入が農業・農村環境を脅かしている。同時に、稲単作的な土地利用による地力低下などを引き起こし、農地の持続的利用に懸念を与えている。第3に、メコンデルタで見たように農家経済の7割は米からの収入に依存している。過度に米に依存した農家経済は国際的な価格変動にも弱く不安定であるために他の集約な作物の導入が図られようとしている。第4に、北部紅河デルタでは経営耕地の零細性から米は自給的性格が強く、米以外の作物が重要な現金獲得手段となっており、市場経済導入下で個別経営体の商品経済対応の一つとして多角化が進められているのである。この点で紅河デルタにおける野菜作事情をみると、市場ルートの未整備、出荷組織や機構の未整備のため、個別で販売せざるを得ないということから、まだ個別対応的なレベルにある。しかしかつての日本における共販組織のような共同出荷組織、あるいは市場機構が整備されるならば、主産地形成などにも進みうるのである。

2) 土地条件、灌漑整備条件からの農業の多角化の検討は不十分であった。調査対象地がいずれも程度の差はあれ、灌漑が整備され土地条件や水利上は問題の少ないところだったせいもある。しかし我々の調査地以外のデルタ地帯を見ると、低平湿地、感潮地域、硫酸酸性土壌地域、強酸性土壌地域、泥炭地域、灰色土壌（容脱）地域など様々な問題を抱えた地域がかなり存在している。低平湿地、感潮地域では、稲・エビ、稲・魚という経営方式も大規模に進められている。それぞれの土地条件に応じた経営方式の多角的あり方についてはベトナムファームিংシステムリサーチアンドデベロップメントネットワークなどが複合的・持続的な農業経営及び作付方式の研究を行っている。このような技術学的な基礎研究と次に述べるような農業経営への応用分野が結びついて普及と評価のシステムを作る必要がある。

灌漑条件との関連でいうと、ベトナムにおける水田は我々の調査地のようにきわめて水利が整備されたところでも松田<sup>1)</sup>の分類でいう 通年完全灌漑田のレベルであって、灌漑は通年完全に出来るが、排水となると完全に自由というわけには行かないということであって、完全自由灌漑田というレベルにはいたっていない。メコンデルタでは野菜作はやはり、標高がわずかに高くなっているような地帯にしか普及していないし、野菜を水田で作するためにはかなりの高畝を行わないとならないということからも完全自由な土地利用が出来るわけではない。また紅河デルタなどでは水田における野菜を取り入れた土地利用方式が普及する前に、水田に盛り土をして固定的な野菜作専用圃場をつくる動きが出てくるように思われる。

3) 最後に、農業経営複合化という視点からベトナムの農業経営の多角化を見てみると、ベトナム農業においては一般にはいまだ機械などの資本装備は低水準であり、機械・施設の利用共同関係を要するような段階にはない。メコンデルタの場合、農家経済は稲以外にも家畜、果樹、魚など多様で、多角化しているが、水田の土地利用の観点からは稲作に単純化していた。農業経営視点からいうと屋敷周りの池、庭園、果樹園などいわば園芸農業的な内圃と水田という耕種農業的な外圃がかなりはっきりと分かれていて、その間の物質循環が薄い。その上で、水田の利用方式そのものがモノカルチャー化しており、水田の土地利用方式自体として複合化の必要性が生じている。

これに対して紅河デルタの場合には、水田利用自体が多様化し、土地利用方式としても稲作と野菜、豆類、飼料作物等が結合して複合化している。ここではメコンデルタとは反対に自給的性格が強い稲作

を、より商品生産に傾斜していく土地利用の中でどう位置づけるかが課題となる。稲作自体の生産力と商品性を高める方策と、それに大豆や畜産など地力維持的、地力向上的作付方式の開発を進める必要があるが、経営規模の零細性が強く制約するならば、稲作を放棄し、全面的な商品作物の作付＝畑化が進む可能性すら否定できないのである。

注1) 松田藤四郎「灌漑インフラと水田利用の多様化」農業経営研究31-4, 1994.3.

#### 参考文献

長憲次・岩元泉編『市場経済導入後のベトナム稲作農業の生産・流通問題』平成7年度文部省科学研究費補助金国際学術研究(学術調査)報告書, 平成8年3月。