

都市近郊農業の変容－愛知県東海市の場合－

| | |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| メタデータ | 言語: jpn 出版者: 公開日: 2012-05-09 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 北村, 修二 メールアドレス: 所属: |
| URL | http://hdl.handle.net/10098/5356 |

都市近郊農業の変容

— 愛知県東海市の場合 —

北 村 修 二

地 理 学 教 室

(平成元年10月15日受理)

I. はじめに

戦後日本農業は大きく変貌した。それは、とりわけ限界地域である辺境地域と都市部に顕著であった。両者はともに離農化という形態を取りながらも、前者は耕作の放棄化さらには農地の林地化をはじめとする農地転用と、経営規模の拡大化にもつながる農業内の転用を伴った離農化とが、一方、後者では兼業化とともに農外への転用が急速に進展した。

このように都市部においては、日本農業の抱える矛盾がとりわけ都市と農村の矛盾と相対って、農業の退潮化が著しい。しかし一部とは言え、農業を維持しようという動きのみならず農業の新たな展開への試みもみられた。それは、都市農業としての集約化をさらに一層進めるものであった。特にそれは、状況的にもその展開の可能性が大きかった都市近郊地域に顕著にみられた。とは言えそこには他地域とは異なる矛盾もみられた。

本稿では、都市近郊地域における戦後の農業の展開過程と現段階的の存立形態並びにそこにおける諸問題について検討する。このため本稿では、名古屋市に隣接する愛知県東海市を取り上げた。これは、当市が、1977年以来全国一の工業出荷額を堅持している愛知県においても、工業化の展開が著しいにもかかわらず、農家数および農業労働力の戦後の流出状況が、全国的にみても低位であったと位置付けられる¹⁾からに他ならない。ちなみに東海市の1985年現在の専業農家率をみると、21.7%と全国平均の14.3%をかなり上回るのである。

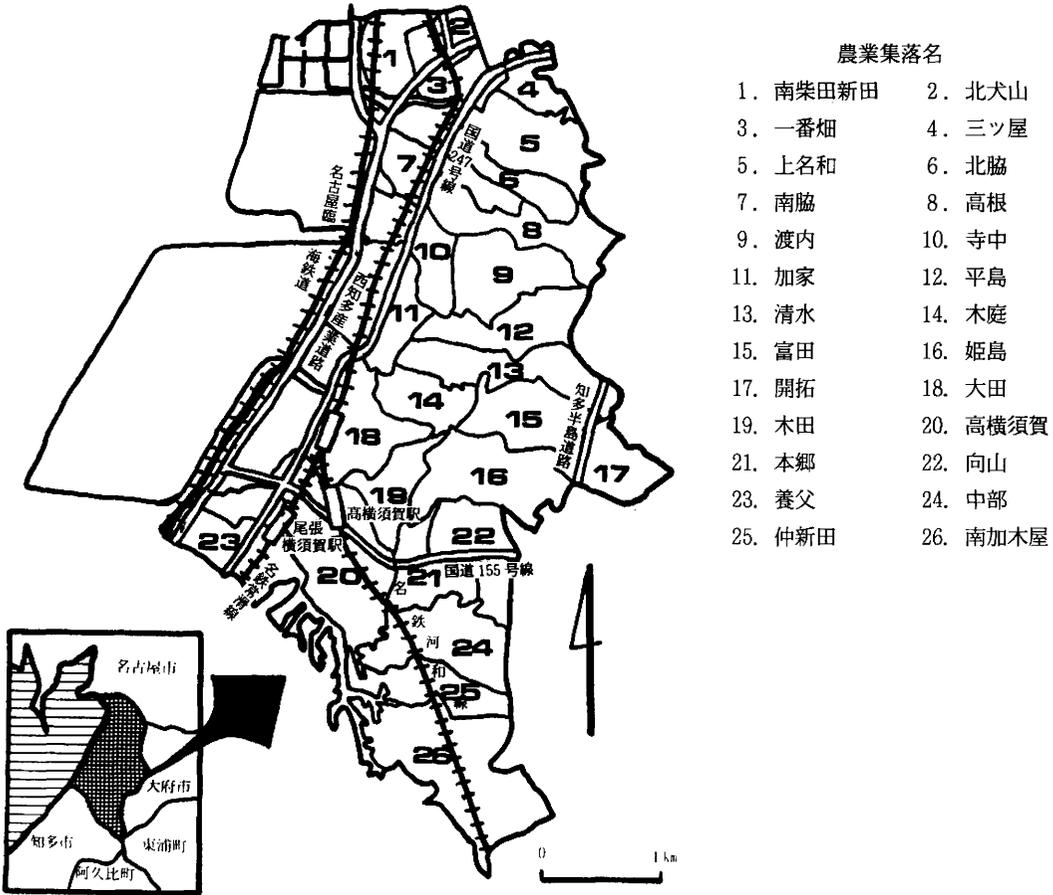
II. 東海市農業の変容

1. 1960年時点における東海市農業の特徴

東海市は、第1図のように名古屋市の南東15km圏に位置し、北は名古屋市、東は大府市および東浦町、南は知多市に接する典型的な都市近郊地域である。すなわち1986年5月現在人口が9万6千人の第2次および第3次産業に特化した典型的な都市である。ちなみに第2次および

3次産業人口率をみると、1980年において既に50.4%および44.5%と高い水準を示している。

第1図 東海市の農業集落名とその位置



以上の特徴を持つ本市を地形的にみると、海岸部にはまず埋立地が展開し、重化学工業と流通施設とが展開する臨海コンビナートが形成・展開されている。またその内側には沖積平野が展開し、新田地域が形成されて来たが、現在は主として住宅地、道路をはじめとする交通路および水田地域として利用されている。

一方、それより内陸部に当たる東部地域には緩傾斜地が展開し、主として宅地、さらに一部は林地および道路等に利用される他、農地としての利用も大きい。農地は、主として果樹園地と畑地として利用されている。

以上のように特徴付けられる本市において、日本資本主義の高度成長の影響が本格的に及び始めた1960年時点における農業の状況を、まず明らかにしたい。

まず水田率が50.7%とほぼ全国水準を示す本市の営農基盤については、1農家当り経営耕地

面積が0.83haと、かなりの規模を示す。その地域性については、相対的に規模が大きい水田が展開している海岸部および果樹園地規模が相対的に大きい東部丘陵地域では、経営規模が大きい。一方、都市化の進展が顕著な地域では、経営耕地規模は零細である。例えば名古屋市の隣接する本市北部の北犬山集落および一番畑集落、また本市の市街地の中心をなす本市南部のとりわけ横須賀集落および高横須賀集落等がこれに当たる。ちなみに一番畑集落および高横須賀集落の1農家当り耕地面積をみると、0.66haおよび0.55haと低位である。

またその耕地への作付状況については、伝統的な畑作物栽培と水稻栽培が主体をなし、近郊農業的色彩を持つより集約的な作物や畜目の導入は、若干試みられているに過ぎない。すなわち水田地域では水稻と麦類が、畑作地域では野菜と伝統的な畑作物たる麦類・雑穀・豆類・いも類等および畜産が導入されている。ちなみに1960年における当市の農業粗生産額をみると、水稻が30.5%、野菜が20.3%、畜産が16.6%、麦類・雑穀・豆類・いも類が14.9%と続き、これらの合計は、総粗生産額の82.3%にも昇っている。

さらに耕地の集約度をみると、耕地10a当り農業粗生産額は3.6万円と、全国平均を若干とは言え上回る水準を、また耕地利用率も133%とほぼ全国水準を示している。したがって1農家当り農産物販売金額は12.7万円、また専業農家率も37.1%と、全国水準を若干とは言え上回る水準を示している。

以上のように1960年時点における東海市の農業は、水稻と必ずしも生産性が高くない伝統的な畑作物栽培とを主体とするものであり、これに野菜および畜産等の導入による集約化が若干試みられており、農家の生産性水準はほぼ全国水準並であったと言えよう。

2. 高度成長期以降の東海市農業の変容

以上の状況は、1960年以降の高度成長によりその変容を余儀なくされた。特に名古屋市の南東部に隣接する本市には、名古屋南部臨海コンビナートにつながる臨海部を中心に、重化学工業が急速に展開した。すなわち1960年に名古屋南部臨海工業地域が造成されて以来、本市には新日鉄、東レを始めとする工場の進出と、トヨタ自動車、日本鋼管等の港湾および流通施設とが展開し、名古屋南部に続く重要な臨海コンビナートが形成された。また内陸部においても若干とはいえ、例えばカゴメに代表される食品加工業をはじめとする製造業も展開したのである。

ちなみに1955～75年における製造業事業所数、従業者数および製造品出荷額の推移をみると、184ヶ所、1,976人および30億円が、348ヶ所、21,374人および6,050億円へと急増した。また1985年現在の出荷額1兆1,012億円で93.9%を、鉄鋼を始めとする重化学工業部門が占めている。

またこの期には、本市からの通勤流出も増大した。これは、県営住宅および社宅を始めとする宅地化が急速に展開したためでもあった。特に近年、重厚長大型の重化学工業の退潮化傾向は否めず、名古屋市等への通勤が目立つ。ちなみに就業者4万6千人中通勤者が占める割合をみると32.8%、また通勤者の66.6%を、名古屋駅まで名鉄常滑線急行で約20分の時間距離にあ

る名古屋市が占める。かくして1965年当時8,328人および29.2%であった第3次産業人口および人口率は、1980年には20,668人および44.5%へと増大したのである。

このような工業化・都市化の進展と、これに伴う農外労働力市場の拡大に伴って、営農環境は悪化を余儀なくされた。すなわち工業化・都市化に伴う宅地化等の進展により、農地の改廃や地価の高騰等を、また農外労働市場の展開が、農業労働力とりわけ若年労働力の流出をもたらす等、地域農業に少なからぬ影響を及ぼしたのである。

このような状況のもとで、1960年以降対米従属的な形での農業政策の展開と、それに伴った安価な農産物の大量輸入とがもたらされた。これに伴い、従来の畑作物は、その栽培の低収益性が明瞭となり、急速な作付放棄を余儀なくされた。

特に伝統的な畑作物栽培がなお重要な地位を占めて来た当市、なかでも内陸部の畑作地域ではその影響が大きかった。すなわち1960年当時216ha、408haおよび65haをも占めていた麦類、いも類および豆類の収穫面積は、1970年には1ha、106haおよび9haへと激減したのである。

また1970年まで極めて重要な地位を占めて来た稲作経営も、この年以降生産調整が展開されたこともあって、その縮小化を余儀なくされた。すなわち1960年および1970年には649haおよび507haもあった水稻の収穫面積は、1985年には282haへと大きく減少した。かくして稲および麦類・雑穀・豆類・いも類等を中心とする二毛作体型は、完全に崩壊した。

かくして当市には、急速な兼業化と離農化が進展したのである。すなわち1960年当時1,959戸および37.1%であった農家数および専業農家率は、1985年には1,325戸および21.7%へと減少し、第2種兼業農家率は48.2%、また農業専従者のいない農家率も34.0%に昇っている。またその兼業内容については、農外労働力市場に恵まれて、安定的な恒常的雇用勤務兼業が全兼業農家の77.7%にも達している。自営兼業が15.2%と、残りの大部分を占めるが、それは、商店等を始めとするその他の自営兼業であり、臨海部に工場群が展開するまで極めて盛んであった海苔養殖業を始めとする漁業兼業は、1985年現在1.3%を占めるに過ぎない。

他方、このような兼業化・離農化が進展する一方で、上層農家を中心に、農業経営の改善が、主として集約化による選択的拡大という形で、より広範にみられた。それは、主として果樹、野菜およびとりわけ施設園芸等部門の拡大によるものであった。

以上の集約化を可能にしたのは、国等が中心となって行った生産基盤の整備等と、農家の営農努力とそれに支えられた機械化を始めとする省力技術の進展等であった。

まず生産基盤についてみると、愛知用水が当地農業の発展に果たした役割を忘れることが出来ない。この通水事業²⁾により、農地の開発と畑作経営の安定化並びに農産物の増収等が図られた。すなわち天水依存からの脱却による畑作経営の安定化、伝統的な畑作物からより集約的な経営への転換、また果樹園の開園化にみられるような農地開発等、本市の農業の発展に果たした役割には大きなものがあった。ちなみに樹園地面積をみると、1950年の134haが1960年には215ha、また1970年には297ha、さらに1985年には319haへと増大したのである。なお樹園地

面積中果樹園の占める割合は、1985年現在99.4%となっている。

第1表. 東海市における主な国・県等の補助事業実績 (1965～84年)

| 年 度 | 事 業 名 | 事 業 内 容 | 事 業 費 |
|----------|-----------------|---------------------|----------|
| 1965～85年 | 愛知用水土地改良区圃場整備事業 | 区画整理281ha | 90,719万円 |
| 1968～74年 | 野菜指定産地近代化事業 | 集出荷場3ヶ所 | 957 |
| 1970年 | 野菜生産出荷近代化事業 | 集出荷場1ヶ所 | 699 |
| 1972年 | 特産野菜生産団地育成事業 | 集出荷場1ヶ所 | 554 |
| 1973～84年 | 東海市圃場整備事業 | 区画整理29ha | 8,280 |
| 1975～79年 | 水質障害対策事業 | パイプライン3.1km | 19,385 |
| 1975～80年 | 野菜広域流通加工施設整備事業 | 野菜冷蔵施設2ヶ所、選果包装施設 | 34,317 |
| 1977～80年 | 共同施行圃場整備事業 | 区画整理7ha | 4,500 |
| 1978年 | 組織的転作近代化施設整備事業 | トラクター1台、ミニバックホー1台他 | 642 |
| 1978～81年 | 転作野菜栽培施設団地設置事業 | パイプハウス42ヶ所4.5ha | 12,361 |
| 1978～84年 | 農道整備事業 | 農道等5.3km | 25,049 |
| 1979～85年 | 家畜糞尿処理対策事業 | 堆肥舎3ヶ所 | 2,176 |
| 1980～84年 | 土地改良総合整備事業 | パイプライン13.9km、揚排水機場他 | 47,297 |
| 1982年 | 地域農業振興事業 | 花き育苗施設500㎡ | 5,145 |
| 1983年 | 転作促進対策事業 | 集出荷施設1ヶ所 | 3,141 |
| 1983～84年 | 地域農政総合推進事業 | | 546 |
| 1983～84年 | 農産物需給安定協同活動推進事業 | | 2,659 |
| 1984年 | 野菜作柄安定対策事業 | 堆肥運搬車1台、深耕ロータリー2台他 | 947 |

資料：東海市役所

以上の事業に加え、国や県が行った補助事業等も、当市の農業の発展に少なからぬ貢献を果たした。すなわち1965年以降国・県等が行った主要な補助事業をみると、第1表の通りである。その内容をみると、生産および流通部門の整備による営農基盤の充実に力点があることがわかる。まず、生産基盤整備事業としては、圃場整備事業と土地改良および農道整備事業があげられる。また生産および流通部門の近代化としては、畜産およびとりわけ野菜部門を中心に、トラクターを始めとする農業機械の導入、パイプハウスを始めとする施設園芸団地等の設置、また集出荷場および野菜の冷蔵施設等流通部門の整備等があげられよう。

このような諸施設の導入により、野菜類等の周到的な選果とそれを背景とする共撰共販体制が確立し、これがさらに施設園芸を始めとする集約化を一層進展させることともなった。なかでも全国一の生産量を誇るふきは、ビニールハウスの導入³⁾、特に近年は株冷技術の普及等により、収穫の早期化および周年栽培化に努め、高収益化が計られたのみならず、1976年度事業お

よび1983年度事業で完成した低温処理予冷庫および集出荷場の設置等により、生産技術からさらに共販体制の充実化までが図られ、水田利用再編対策事業⁴⁾と相まって、栽培の増大が計られたのである。これにより、全国一の生産量を誇るのみならず、1972年以降は生産および出荷の調整を通じて、全国の市場並びに価格の調整をも図っている。

またこのような集約化は、洋らんの協同組織たるYOP⁵⁾や東海市ふき研究会、また東海市農業協同組合を始めとする公共団体が、技術の導入と普及や資金の受け入れ機関として、また共販体制の確立等に少なからぬ貢献を果たす等、地域的集積の利益を培った結果に他ならない。すなわち東海市は工業化・都市化の推進に大きな役割を果たしたが、その一方で、農業の近代化や公害対策等農業面での対応も迫られ、第2表のように、農業の振興のために一連の計画、またその達成をも求められたのである。

第2表. 東海市における農業の振興に関する主な計画の推移状況（1966～83年）

| 計画策定年度 | 計 画 名 | 指定地域等の範囲 |
|--------|----------------|-----------|
| 1966年 | 野菜指定産地生産出荷計画 | 知多（玉ねぎ） |
| 1972年 | 高能率生産団地整備計画 | 知多 |
| 1973年 | 農業振興地域整備計画 | 東海市 |
| 1974年 | 野菜指定産地生産出荷計画 | 知多（ばれいしょ） |
| 1981年 | 酪農・肉用牛近代化計画 | 知多 |
| 1981年 | 果樹広域濃密生産団地形成計画 | 東海市 |
| 1981年 | 農用地利用増進事業実施方針 | 東海市 |
| 1983年 | 農業生産総合振興計画 | 東海市 |

資料：東海市役所

また前述したように以上の集約化の展開の契機として、臨海コンビナートの造成が大きく関わっていたことは、改めて言うまでもなからう。すなわち当市の農家の兼業として重要な地位を占めていた漁業とりわけ海苔養殖業の崩壊と、それに伴う漁業補償にもより、専業化への動きが、農地の購入を伴いながら展開し、農業の集約化、とりわけ施設園芸の導入と拡大に重要な役割を果たしたのである。

Ⅲ. 東海市農業の現況

1. 1985年現在における東海市農業の特徴

次に、1985年現在における東海市農業の特徴を、第3表を中心に明らかにしたい。

1 農家当り経営耕地面積は、農家数が1960～85年の間に1,959戸から1,325戸へとかなり減少したにもかかわらず、耕地面積が1,618haから938haへとさらに大きく減少したため、0.71haへと減少した。それは、愛知県の平均0.57haをかなり上回るものの、全国平均に比すれば低い水

準となっている。

第3表. 1985年現在における東海市農業の概況

| | 農家総数 ()は農家率 (万)戸(%) | 1農家当り 耕地面積 ha | 借入耕地の ある農家率 % | 請負耕作 委託農家率 % | 農産物粗生産額順位と構成 1985年 | | | | |
|-----|--------------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|--------------------|----------------|--------------|----------------|-----------------|
| | | | | | 1位 ふき % | 2位 鉢物類 % | 3位 米 % | 4位 みかん % | 5位 たまねぎ % |
| 東海市 | 1,325(4.5) | 0.71 | 17.6 | 10.1 | 21.2 | 14.4 | 13.7 | 10.5 | 9.0 |
| 全 国 | 438(11.5) | 1.23 | 18.1 | 26.4 | — | 0.5 | 32.4 | 2.0 | 0.4 |

| 施設園芸 農 家 率 | 耕作放棄地 のある農家 率 | 耕地利用率 | 耕地10a当 り農業所得 | 1農家当り 農 業 所 得 | 農 産 物 の 販売のない 農 家 率 | 農産物販売 額が300万 円以上農家 率 | 男子農業 専従者2人 以上農家率 | 専業農家率 |
|---------------|---------------------|-------|-----------------|------------------|---------------------------|-------------------------------|------------------------|-------|
| % | % | % | 万円 | 万円 | % | % | % | % |
| 18.1 | 17.4 | 97 | 14.3 | 94 | 13.0 | 23.8 | 10.8 | 21.7 |
| 5.8 | 9.7 | 104 | 8.1 | 100 | 19.1 | 13.8 | 4.4 | 14.3 |

資料：1985年農業センサスおよび農業所得統計

耕地の借入れ状況は全国平均並、また請負耕作委託農家率は10.1%と低位に、さらに耕作放棄地のある農家率は、急速に都市化が進展したこと、また施設園芸を始めとする集約的農業が展開していることもあって、17.4%と高い水準を示している。

またその耕地の利用については、耕地利用率は97%と低位であるが、集約化はかなり高度である。すなわち選択的拡大が計られ、施設園芸、野菜および果樹生産が重要な役割を担っている。ちなみに1985年における農業粗生産額の品目別順位とその構成をみると、施設園芸により営まれているふきと洋らんに代表される鉢物類が、21.2%および14.4%と1位および2位を占め、米が13.7%と3位を、さらに温州みかんが10.5%、たまねぎが9.0%と続く。したがって、施設園芸農家率および耕地10a当り農業所得は、全国平均が5.8%および8.1万円に対し、18.1%および14.3万円と高水準である。

したがって、1農家当り農業所得は94万円と、全国平均を若干下回る水準とは言え、農業所得水準の高い農家がなお厚く存在するのである。すなわち農産物販売金額が300万円以上農家率は23.8%、またそれを担う男子農業専従者が2人以上いる農家率および専業農家率も10.8%および21.7%と、全国水準のそれ4.4%および14.3%を相当上回っている。

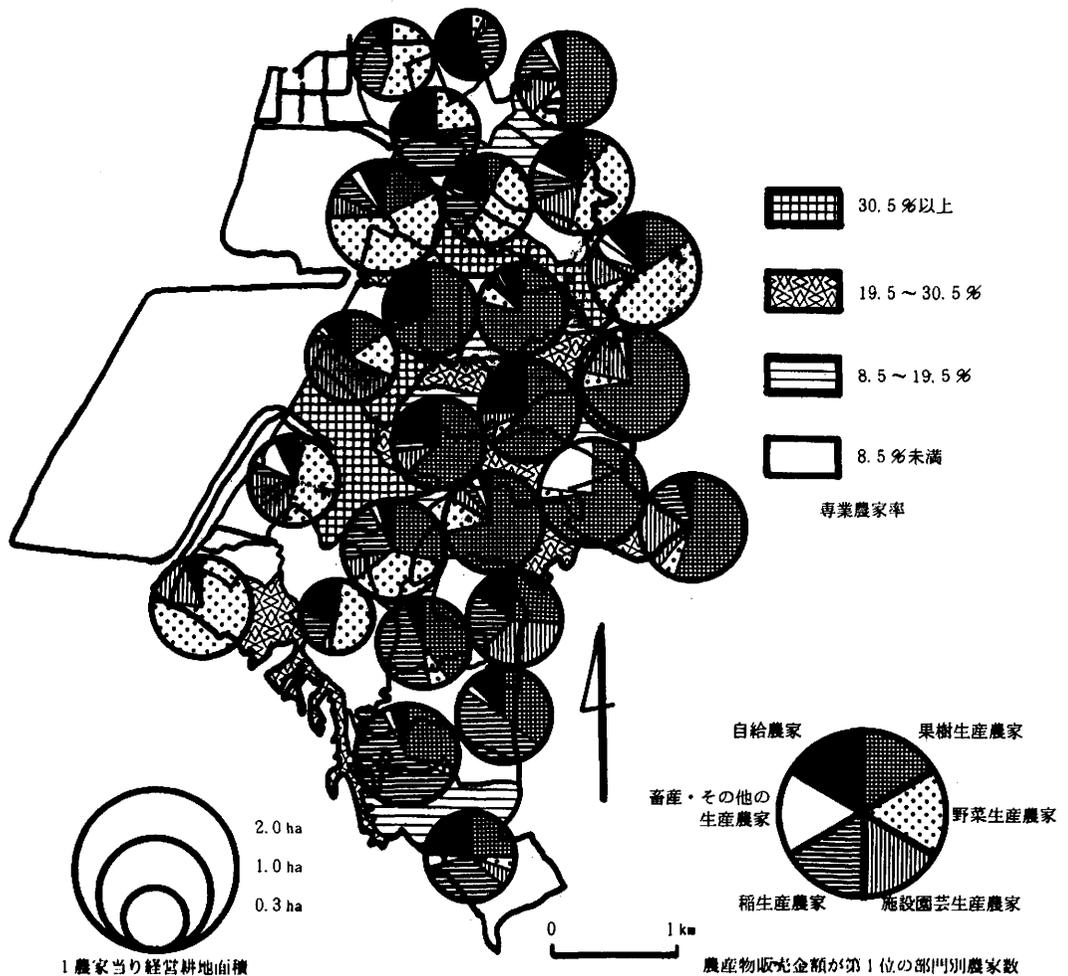
以上のように当市では、名古屋市に隣接し、都市化に伴って営農環境の悪化が顕在化しているにもかかわらず、なお施設園芸を中心として集約化による高度化に努め、全国水準にもまして高い水準の農家が農業に専従し、それに生活を依存しているのである。ちなみに当市に287戸存在する専業農家中施設園芸が販売金額の第1位部門をなす農家率は34.5%、果樹が27.5%、

野菜が23.3%となっている。特に専業農家のなかで施設園芸のある農家率は43.2%、また施設園芸のある農家240戸中専業農家は51.7%にも昇っている。

2. 東海市農業の地域的特徴

以上みた東海市の農業がどのような地域的特徴を持っているのかを、以下第2図を中心に検討したい。

第2図. 農業集落別にみた専業農家率、1農家当り経営耕地面積
および農産物の販売金額が第1位の部門別農家数 (1985年)



まず経営耕地規模については、新田地域であった海岸部地域と、高度成長期以降開園もみられた果樹園地域をなす東部丘陵地域で大きく、市街地化が進展した北端部および南端部地域では小規模なものとなっている。例えば南脇および高根集落の1農家当り経営耕地面積は0.99haおよび0.94haであるのに対し、名古屋市に近接する北端部の北犬山集落のそれは0.37ha、また本市の中心市街地に当たる高横須賀集落のそれは0.44haと低位のものとなっている。

また耕地の利用に関しては、販売金額の1位部門別にみた農家数が28.4%と本市で最も多い果樹については、愛知用水事業等により増加もみられた東部の丘陵地域、なかでも渡内、富田、平島、姫島、寺内、清水、木庭、開拓の集落では、果樹が販売金額の第1位部門をなす農家率がいずれも50.0%以上、とりわけ前4集落のそれは79.2%、73.8%、72.5%および71.7%と高い値を示している。

またその農家率が27.4%と果樹に次いで高い農家率を示す野菜部門については、北部地域並びに南西部地域に目立ち、南柴田、北脇、南脇、高根並びに太田、高横須賀、養父の各集落では、野菜部門が販売金額の第1位をなす農家率がいずれも50.0%以上、なかでも養父のそれは76.8%と高いものとなっている。

またその農家率が13.7%と第3位を示す施設園芸については、加家、向山、太田、開拓、養父、平島、高根等集落に目立ち、これらの集落では、施設園芸のある農家率はいずれも20.0%以上、特に加家のそれは55.9%と高いものとなっている。

また農家率が13.2%を占める水稲については、新田地域が展開する北部および海岸部に目立っている。なかでも仲新田、一番畑、中部、本郷、南柴田新田、南加木屋の集落では、水稲の販売金額が第1位を占める農家率は35%以上、特に仲新田および一番畑のそれは61.0%および53.9%と高いものとなっている。

さらに農家総数の13.0%を占める自給農家については、名古屋市に隣接する本市の北端部から、本市の中心部をなし市街地も展開する南部地域に到る地域に目立つ。例えば北犬山、寺中、清水、南加木屋、一番畑、木庭、高横須賀の各集落ではいずれも20%以上、なかでも北犬山のそれは59.3%と過半を占めている。

以上から明らかなように、生産性の高い果樹、野菜、施設園芸等に特化し、経営耕地規模にも恵まれた加家、向山、高根、南脇、太田、平島の各集落では、専業農家率はいずれも30.0%以上と高いものとなっている。

IV. 東海市の代表的農業の形成過程、現況並びにその課題

1. 温州みかん栽培

特にここでは東海市農業を代表する果樹なかでも温州みかん、野菜なかでもたまねぎ並びに施設園芸なかでもふきおよび洋らん栽培の形成過程と現況並びにその課題について考察する。

まず本市に最も多くみられる果樹生産農家の状況を検討する。本市の果樹生産については、

ぶどう栽培およびとりわけ温州みかん栽培が目立ち、1985年における栽培農家数および栽培面積は、温州みかんが696戸267ha、ぶどうが72戸27haとなっている。

本市の果樹を代表し、明治初期に現在の西尾市から本市荒尾町に導入されたのが始まりとされる⁶⁾みかん生産については、戦後とりわけ高度成長期以降の成長部門の一つとして、また特に愛知用水の通水事業に伴う農地開発すなわち未墾地買収により、原野が、果樹園の開園化にみられるように樹園地化へと、また田や畑の造成へとつながったこともあり、水田や畑地からの転換を伴いながら大いに拡大したのである。すなわち高収益化⁷⁾に支えられ、土地を購入して生産規模を拡大したり、畑地をみかん園に転換したりして来たのである。

またみかん園は、地域的には愛知用水の幹線沿いおよび、蔬菜と結び付く形で沿岸部地域に展開している。しかしその経営規模は必ずしも大きくなく、例えば温州みかんの栽培面積は、0.50～1.00ha層が163戸、1.00ha以上層が48戸となっている。

しかも近年のオレンジ自由化への動き、1970年代以降の生産の過剰化と生産調整、またそれに伴う価格の低迷等により、当市の果樹生産はその停滞化を余儀なくされている。このため1975以降は10月はじめから2月はじめに出荷する早稲系への転換も図られている。特にふき、ブドウとの複合経営が多かったみかんは、温州みかん転換事業により、1ha未満の小規模層を中心に経営の転換が図られている。

これは、不適地に栽植されたみかん園も多く、例えば傾斜地の場合、圃場が小規模で分散し、作業能率が悪いのみならず、肥培管理不足とも相まって品質低下が著しく、市場での評価も低いためである。またふきや水稲との複合経営も多く、労働の競合もみられる。また出荷に関しても、個選のため販売力も弱く、市場価格は不利なものとなっている。ちなみにその出荷をみると、名古屋市等へ100%個人出荷して来たのである。

2. たまねぎ栽培

次いで本市の野菜を代表するたまねぎ生産の特徴について検討したい。本市のたまねぎ生産は、愛知県園芸発達史⁸⁾によれば、その起源は明治時代に遡る。すなわち愛知県では、1892(明治25)年に横須賀町に初めて作付されたのである。明治30年代末期以降食材料として、またカゴメK. K.の本拠地である本市ではトマト加工用副原料として需要が増大し、大正4年には横須賀町⁹⁾だけで県下作付面積49haの31%を占めていた。

また1964年からポリエチレン、マルチ法等の導入と普及により、収量が著しく増加した。かくして1966年以来当市のたまねぎ栽培は野菜指定産地となっている。

1985年現在の収穫農家数および収穫面積は905戸および157haとなっている。出荷および販売については、共販率が88%、その市場は京浜(例えば1984年の出荷については、47.5%)、中京(同24.7%)および京阪神となっている。

またその生産費についてみると、例えば1983年の10a当り労働時間は152時間、粗収益は27.8

万円、1日8時間当り労働報酬は9,349円となっている。ただその変動は大きい点には注意して置きたい。すなわち1978～82年の5カ年間の1日8時間当り労働報酬をみると、1,298円、7,553円、8,795円、46,461円、3,354円と大きな変動を示すのである。

しかし本地域では栽培適地が限界に近いのに加え、1960年代後半以降工業化および宅地化等の都市化の進展より、また新興産地の拡大による産地間競争の激化と、台湾等からの外国産たまねぎの輸入の増大もあって、作付面積は後退に転じた。すなわち当市では農業労働力の流出が顕著であるにもかかわらず、このたまねぎ栽培には手労働が中心の労働集約的栽培が課せられ、定植と、とりわけ4～6月の収穫期には労働が集中するのみならず、この労働のピークは稲作作業へと続くこともあって、その作付けは停滞化しているのである。特産品とは言え、重労働をとりわけ婦人および高齢者に要するのに、低収益化傾向は否めず、作付面積の停滞化は否めないのである。

3. ふき栽培

当市の農業を代表し、都市近郊農業のなかでも最も集約的で高い収益性を示している施設園芸は、ふきおよび洋らん栽培を中心とするものである。特にここでは、全国一の生産高を誇るふき栽培を中心にその農業経営を特徴づけたい。

本市のふき栽培は、江戸末期における愛知早稲種の発見に由来し、明治30年代後半および大正10年代初めの油障子かけや油紙被覆による早出し栽培、昭和10年代初めの株冷蔵による抑制栽培、また昭和30年代までのヨシズ掛け栽培から有孔ポリエチレン、さらに寒冷紗利用による早出し栽培への転換、1960年代初期のビニールハウスによる促成化、1960年代中期のビニールハウスを利用した株冷蔵による抑制や促成栽培、また大阪泉南方式¹⁰⁾の導入等新技術の導入と普及に支えられて来た¹¹⁾。すなわち先駆的農家の技術改良とその普及、またビニールハウス利用による促成栽培、株冷蔵等の組合せにより、経営規模の拡大と労働配分の調整を図るとともに、出荷時期の前進化および長期化を図り、増収に努めて来たのである。

露地ものとして導入されたふきは、1962年の愛知用水の通水後は知多全域に栽培され、1960年代後半にはたまねぎの後作として、また知多の基幹作物であるみかんの価格低迷による経営の不安定化を解消するため、さらに海岸部が重化学工業用地として埋め立てられ、兼業としても営まれていた海苔養殖業からの転換が迫られたこともあって、より集約的なハウス栽培が定着した。ふき価格の安定化と高収益化により、また1970年以降は水稻の生産調整にもより、水田がふき畑に転換されたこともあって、ふき栽培はさらに拡大した。すなわち第1表のように、水田利用再編対策事業（転作野菜栽培団地設置事業）によるふき団地の設置等にもよりふき栽培は拡大したのである。また1970年代前半にはビニールかけによる栽培が普及し、2月中旬からの収穫が可能となった。

また根腐れ（線虫を防ぐ）等の病気対策として株令技術が確立したこと、1960年代後半以降

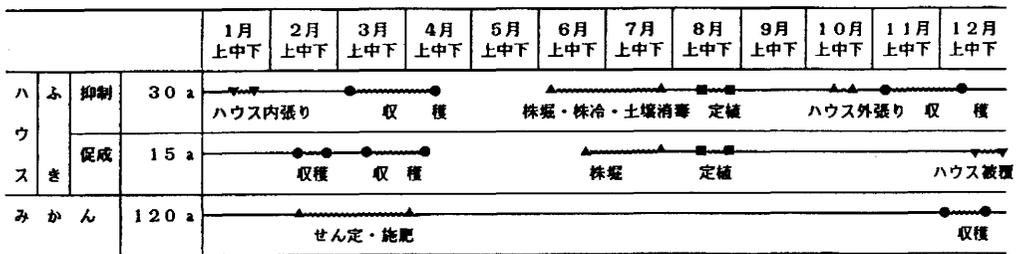
ふきの根株を冷蔵庫に入れるようになったこと、また1975年度事業として冷蔵庫を農協に導入したこと、さらに病虫害対策等において農業総合試験場および農業改良普及所等が果たした役割等は、このふき栽培の拡大、とりわけ平野部のその拡大において重要であった。

また流通部門も、大正12年には従来の個人輸送から組合出荷に代わり、全国に出荷されるようになり、さらに昭和10年頃には中京、関東、京阪神市場を中心に全国に共同出荷されるようになった。

また戦後は、知多園芸連が主体的に生産を奨励したこととともに、農協等が出荷体制や資金の導入面で果たした役割等の他、生産面においてふき振興会、また集出荷面において春野菜販売委員会が、農協や経済連の補完機能として果たして来た役割も重要である。すなわち専門の検査員のもとで、春野菜販売委員会と農協職員が現在検査を行い、規格の均一化に努めている。さらに東京・大阪・北海道の3ヶ所にある県の機関である物産販売幹旋所が、系統組織と一体となり、産地と消費地を結ぶ消費懇談会、市の物産展、量販店の特売等を開き、消費者に料理法等のパンフレットを配布する等PRに努める等情報収集や配貨指導においても重要な役割を果たしている。

かくしてふき栽培は当市で最も広範にみられるものとなり、1984年には東海市ふき振興会が中日農業賞¹²⁾を授賞した。

第3図. ふき栽培A農家の栽培状況



このふき栽培の作付体系は、第3図のようである。A農家の場合、その農業経営は次のような特徴を持っている。すなわち経営耕地面積が1.73haで、次女23才が恒常的雇用勤務兼業に従事し、第1種兼業形態を取るが、その経営は本集落に多くみられる形態となっている。すなわち果樹1.20haを栽培しながら、これと労働ピークとりわけ収穫のそれを避けながら、集約的な施設園芸を営んでいる。その労働は、基本的には夫婦2人（51才および49才）と両親の家族労働力で対応しているが、収穫物の等級分けにはパート労働力を若干導入している。

A農家の農地は、本来果樹園、水田および畑地からなり、1960年代まではみかん、稲、大豆、いも、たまねぎ（田および畑地）等を栽培して来た。しかし1960年以降農業が全般的に大きく変貌するなかで、選択的拡大による農業生産の転換が試みられた。特に愛知用水の通水に伴う

未墾地買収により、祖父の代から栽培して来たA農家のみかん園は大いに拡大した。これは、高収益故に1959年以来土地を購入して生産規模を拡大したり、畑地をみかん園に転換したりして来たためである。しかし1970年以降の生産過剰化に対応し、1975年以降は10月はじめから2月はじめに出荷する早稲系への転換を図っている。

ふきの出荷については、個々の農家が持ち込んだものを農協で共選し、知多園芸連ふき部会が出荷する形態を取っている。1981年頃までは作れば売れたが、現在は全国市場を牛耳っていることにもより、知多支所管内の生産および出荷の調整を図りながら、価格維持に努めている。すなわち抑制ものの収穫期に当たり、出荷が殺到しがちな11～12月には、各農家が週間予想出荷量を申し込み、それに応じて各農家の出荷量を割り当て、総出荷量を1～1.1万ケースまでに抑え、価格維持を図っているのである。

また抑制ふきの栽培については、高収益を狙える早稲系への移行化傾向も明らかである。すなわち11月10日から11月末まで、さらには10月20日までに収穫する早稲もしくは極早稲への転換がみられるのである。価格がよい促成のものについては、例えばA農家では0.15ha作付けられ、他の農家と同様収穫は2回行われている。しかし高収益化を図るため、2月中旬から末と3月下旬から4月上旬に収穫を行っている。特に海岸部では、高価な2月に収穫・出荷するために、9月中下旬に植え付ける等、より抑制化に努めている。また早期出荷のため、定植前に寒冷紗被覆や散水等の地温を下げる工夫もされるようになった。かくして本市のふきは年末から早春にかけ、京浜、名古屋市場において重要な地位を占めているのである。

また愛知県知多農業改良普及所の資料によると、ハウスのふき栽培の10a当り農業粗収益は促成が200万円、抑制が276万円となっている。

しかし転作田の点在や排水の問題、また連作障害の問題等もある。病虫害が増加し、土壌や健全株繁殖等の必要に迫られている。すなわち茎の灰色カビ病、株の半身萎ちょう病等病虫害が多いのである。このため、従来の頁岩系の粘土質土壌の客土から、深耕、暗渠、堆肥、改良資材の投入等による土づくりへの転換も試みられた。

また近年消費は伸び悩みであるのに対し、兵庫県（津名）や大阪府（泉南）、また群馬県等の競合産地の台頭により、出荷先や出荷期の調整を迫られている。特に抑制ふきは、生産過剰気味で出荷調整を迫られている。

また都市化による区画整理事業等の進展により、栽培圃場が減少し、他市町村への出作り地が増加している。ちなみに当市の農業委員会の資料から、1987年における農家台帳登載面積をみると、東海市市内が1,152haに対し、市外の面積は241ha（田が57ha、畑が184ha）となっている。また愛知県の調査¹⁹⁾によると、1972～81年の10年間に農地法3条の許可を受けた当市の出作地取得者は214名で、その内の68名の出作地面積は36ha（一方、入作地面積は6haで、差引31haの出作地超過）で、1戸当り出作地面積は0.53ha、出作地面積比率は16.7%となっている。その出作先の内訳は、南接する知多市が35.9%、東接する大府市が34.7%、南東部で隣接

する東浦町が15.7%、残り13.7%がそれ以南に位置する知多半島の市町村となっている。この作り方は、耕地の分散化と合わせて、当地の集約的な農業経営を一層非効率なものとしている。

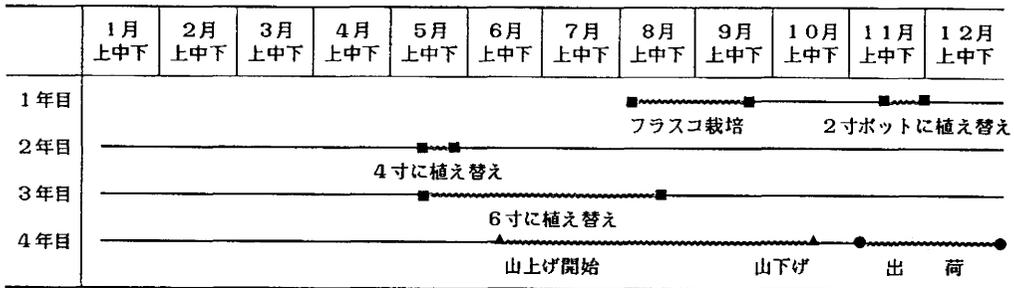
またふき栽培には、愛知県知多農業改良普及所の資料によると、10a当り労働時間が850時間と労力を要する。なかでも収穫調整作業の占める割合が69.7%と高いのみならず、この期の作業時間は12時間前後と長く、十分な食事も出来ない。しかし10a当り8tの収穫の場合、生産費はkg当り163円に対し、販売価格は2～3月期でもkg当り200円以上、11～1月ではkg当り200円以下と、所得率は32%と低位である。

4. 洋らん栽培

ふきと並んで当市を代表するもう一つの集約作物である洋ラン（鉢物）については、1986年の愛知県農林水産統計年報によると、全国一の生産高⁹⁾を示して来た愛知県において、栽培農家数が35戸、収穫面積が4.4ha、出荷量が33万鉢、出荷金額が4.5億円と県下88市町村中第1位を占めている。

この洋らんの始まりは大正初期で、本格的な生産の開始は、1950年代後半以降のことである。この洋らん栽培の成立過程およびその経営状況を、先進的な経営を営んで来たB農家（経営耕地面積が0.92haの専業農家）の状況を中心にみたい。

第4図. 洋らん栽培B農家の栽培状況



B農家の耕地は、現在水田0.31haと畑地0.61haからなるが、1950年代までは主として水稻とたまねぎ栽培と兼業としての海苔養殖により生計を維持して来た。すなわち3月一杯で収穫が終わる海苔養殖の後に、たまねぎの収穫が出来るように労働配分がなされていたのである。しかし兼業としての海苔養殖は、臨海コンビナートに新日鉄が進出するに伴い、土地と宅地に変換された。とともに農業経営の充実化に努めるため、温室経営を開始し出す。かくして当市に1950年代後半頃から導入され出した観葉植物¹⁰⁾については、B農家では1965年から父が栽培に取り組み出す。また1960年代後半から1970年代初めにかけて当市に導入され出した洋らんについては、1969年からカトレア等の切花¹⁰⁾をまず開始する。さらに1970年以降は、水田はたまねぎ栽培に転作化するとともに、洋らんに力を注ぐようになった。

かくしてB農家の現在の経営耕地の利用状況は、施設園芸が0.33ha、切花等の花き類が0.29

ha、水稲が0.16haおよびたまねぎを栽培しているのである。施設園芸は洋らん栽培であり、その内訳は、シンビジウムが85%、ミルトニアが10%、残りがその他となっている。なお当市では、一般にはシンビジウムが70%程度、次いでデンドロビウム、ファレノプシス、カトレア等が栽培されているが、近年その栽培の多様化が顕著である。

しかしこのような当市の洋らんの展開に関しては、先駆者達の指導、生産者団体の組織的な活動、大規模流通市場の開設、大量繁殖技術の開発等が果たした役割も忘れることが出来ない。例えば前述したYOPは年に2～3回先進地農業の視察や苗の研究等を行う等、また育苗・出荷センターが果たした役割にも大きなものがある。

第4表. 東海市における1985年の洋らん山上げ状況

| 山上げ地域 | 愛知県設楽町 | 愛知県合計 | 長野県 |
|-------|------------|------------|--------------|
| 標高 | 800-1,100m | 800-1,100m | 1,000-1,200m |
| 委託農家数 | 34戸 | 36戸 | 31戸 |
| 受託農家数 | 8戸 | 9戸 | 6戸 |
| 開始年度 | 1978年 | 1974年 | 1975～78年 |
| 借入れ期間 | 6～10月 | 6～10月 | 6～10月 |
| 借入れ料 | 5万円/10a | 5万円/10a | 5万円/10a |
| 管理状況 | 自己管理 | 自己管理 | かん水等の管理 |

資料：愛知県知多農業普及所

また1973年以来は、標高920～30mの設楽町等への山上げ栽培が開始された。この山上げは、早期出荷による高収益化を狙うものであり、借地の必要を伴う。B農家の場合借地料は10a当たり6～7万円で、山上げ期間は5月中旬から10月中旬で、各農家が個別に2tおよび2tロング車で、15回前後かけて山上げする。この山上げにより、周年出荷も可能となった（愛知県園芸発達史p.1161）。1985年現在第4表のように、標高900～1,100mの駒ヶ原を始めとする設楽町に34戸、稲武町に2戸、また県外については、標高1,000～1,200mの浪合村の20戸を始めとして、長野県に31戸が山上げをしているのである。

またB農家の労働力については、夫婦2人（39才および35才）と両親労働力が1人の計3人がその主体をなすが、植え込みおよび出荷期に、主として主婦のパートを1～2人（年間延べ90日程度）導入している。また全国から見習生が導入されて来たこともあって、1985年には見習生を3人導入していた。なお愛知県知多農業普及所の調査によれば、1984年の東海市における農業パートの導入状況は、100～200人日が47戸、200～300人日が3戸で、計50戸となっている。その部門別内訳は、花き生産農家が22戸、野菜生産農家が22戸、果樹生産農家が6戸となっている。

B農家は、1985年においては見習生を3人導入していたことにもより、2,000万円以上の販売金額を上げ、その9割が施設ハウスによる洋らん栽培によってもたらされていた。また1987年に

においては11～12月に、1鉢2,106～2,210円（愛知県花き地方卸売市場における1985年の11月および12月の月平均単価。なおこの年の年平均単価は、1,659円となっている。）程度で、1万鉢出荷した。

なおYOPの経営診断によると、1977年における洋らん栽培農家の平均温室経営面積は427坪、その平均売上金額は1,184万円となっている。また愛知県知多農業改良普及所の1986年の資料によると、その所得は、常時雇用労働力1人、臨時雇用労働力延べ500日、家族労働力2.5人の洋らん施設6,000㎡（ガラス温室2,000㎡、ビニールハウス4,000㎡）経営農家で860万円、臨時雇用労働力延べ200日、家族労働力2.5人の洋らん施設3,000㎡（ガラス温室1,000㎡、ビニールハウス2,000㎡）経営農家で596万円と試算している。

またその出荷については、自己共選方式で、集荷場に持参し、1967年に形成された太田温室組合、さらに1969年に形成された東海市園芸組合花部会等の洋らん組合を通じて、関東および名古屋市場に出荷される。

このように洋らんは、高収益故に急速に展開し、本市の農業を代表するようになったが、次のような問題もみられる。

栽培農家の経営耕地面積が零細で、洋らん施設経営規模の拡大が困難となっていること。加えて市街化区域内の耕地も多く、近年は宅地化の進展に伴い、耕地価格も高騰化し、耕地の確保さえも困難化していること。ちなみに東海市の1985年現在の経営耕地面積をみると938ha、うち市街化区域内農地は458ha、またそのうち長期営農継続認定面積は226haとなっている。またその耕地も分散し、労働力的にも非効率である。例えばB農家の場合温室施設は5ヶ所に分散し、移動には車でそれぞれ5～10分程度かかるのみならず、暖房施設も5ヶ所必要である。また都市化の進展に伴う栽培圃場の減少により、ふき栽培と同様他市町村への出作りが増加している。

また競合産地として、企業経営化への動きとともに、千葉県および静岡県、また高知県および徳島県等四国、さらに福岡県等九州が新興産地として台頭して来た。

また借入金への依存にも高いものがある。例えば愛知県知多農業改良普及所の資料から制度資金の借入れ状況を見ると、1984年までの利用件数は310件、その内訳は農業近代化資金が234件で75.5%と圧倒的な比率を占め、次いで農業後継者育成資金および技術導入資金が11.0%および6.8%と続くが、生活改善資金は3件で1.0%に過ぎない。またその金額については、1件当たり借入金額は480万円とは言え、農業総合施設資金では4,696万円と高いのに対し、生活改善資金は70万円と低位である。また農業総合施設資金の借入れ状況からその借入れ部門を見ると、すべて花き部門となっている。先述のB農家も、1982～83年に施設の立て直しを図るに際して、総合資金および近代化資金を2,000万円も借入れたのである。

農業後継者については、全国的のみならず、知多農業改良普及所内でもよく確保されたものとなっているものの、同普及所が算出する確保目標10.3人¹⁷⁾に対し、1980～85年の新規就農者数は6.0人に過ぎない。

また洋らんは種苗費、山上げ経費、暖房費等がかかることの他、荷造り作業にかかる手間の負担、また当市で最も普及度が高いシンビジュウムでは腐敗病等病害虫の発生が多いこと等の問題も残されている。

V. 東海市における経営階層別にみた農民層の現段階的存立形態

1. 果樹栽培農家の特徴

次に、東海市農業を支える農民層の現段階的存立形態を明らかにしたい。特にここでは、前述したように東海農業の中心をなす果樹、野菜および施設園芸農家を中心に、その特徴を明らかにしたい。まず本市に最も多くみられる果樹生産農家の経営状況を明らかにする。このため、果樹が販売金額の第1位部門をなす農家の割合が72.5%と高い値を示す平島集落を取り上げた。

この平島集落は、第1図のように本市のほぼ中央部から東部にかけて位置し、丘陵地域を形成している。農家数は69戸、またその農業経営規模については、例えば1農家当り耕地面積0.94haにみられるように、恵まれたものとなっている。したがって専業農家率は30.4%と、農業への依存度が高い集落となっている。

この集落の農家37戸の経営状況を段階別にみると、次のようになる。すなわち経営耕地規模からみると、第5表のように大きく次の3層に区分することが出来る。1.5ha以上層、0.50～1.50ha層、0.50ha未満層の3層がこれである。

まず次表を中心に、1.50ha以上層の特徴を明らかにする。この層は専業農家率が83.3%と、ほぼ専業農家形態を取っている。これは、1農家当り経営耕地面積が1.81haと大きいのみならず、借入れ農家率50.0%にみられるように、経営規模の拡大化傾向も明瞭なためである。果樹生産を中心に作付けられ、野菜、施設園芸、稲等がこれを補う形を示している。すなわちこの層では果樹栽培プラス施設園芸（ふき）栽培という農家もかなりみられるのである。なお本市における果樹栽培のほとんどが温州ミカンで、果樹収穫面積の84.2%を占めている。次いでぶどうが8.5%とこれに続く。また農業労働力も1農家当り農業専従者2.67人にみられるように、よく確保されたものとなっている。農産物の販売金額もかなり高く、700万円以上農家率および300万円以上農家率は50.0%および83.3%となっている。

次に0.50～1.50ha層の検討に移りたい。1農家当り経営耕地面積が1.08haとかなりの値を示すこの層は、第1種の恒常的雇用勤務兼業を中心に、第2種恒常的雇用勤務兼業および専業農家で構成されている。兼業の内容は、従事者の81.0%を恒常的勤務兼業従事者が占めるが、残りは日雇兼業およびその他の自営兼業となっている。1農家当り農業従事者3.36人および農業専従者2.00人というかなり恵まれた農業労働力によって、果樹を主体とする農業経営が維持されている。販売金額に占める割合の平均は、果樹が6.8割、野菜が1.0割、施設園芸が0.7割、稲が0.3割となっている。しかし農産物販売金額は左程高くなく、500万円以上農家率は23.5%に対し、100～300万円農家率は58.8%にも昇っている。

第5表. 果樹生産平島集落農家の農業経営状況

| | | 1.50ha 以上層 | 1.00～ 1.50ha層 | 0.50ha 未満層 | |
|----------------------------------------------------------|------|---------------|------------------|---------------|-----|
| 農家数 | 戸 | 6 | 17 | 14 | |
| 1 農家当り経営耕地面積 | ha | 1.81 | 1.08 | 0.28 | |
| 専業農家率 | % | 83.3 | 23.5 | 14.3 | |
| 第1種恒常的雇傭勤務兼業農家率 | % | 16.7 | 41.2 | 7.1 | |
| 第1種日雇兼業農家率 | % | — | — | — | |
| 第1種その他の自営兼業農家率 | % | — | — | — | |
| 第2種恒常的雇傭勤務兼業農家率 | % | — | 29.4 | 64.3 | |
| 第2種日雇兼業農家率 | % | — | — | — | |
| 第2種その他の自営兼業農家率 | % | — | 5.9 | 14.3 | |
| 借入耕地のある農家率 | % | 50.0 | 5.9 | 7.1 | |
| 貸付耕地のある農家率 | % | 16.7 | 5.9 | 7.1 | |
| 耕作放棄地のある農家率 | % | 16.7 | 11.8 | — | |
| 1 農家当り収穫総面積 | ha | 1.76 | 1.09 | 0.24 | |
| 収穫作物および飼養畜目総数 | 目 | 7.00 | 5.12 | 3.07 | |
| うち販売作物および畜目数 | 目 | 4.33 | 3.53 | 1.14 | |
| 1 農家当り果樹収穫面積 | ha | 1.28 | 0.74 | 0.16 | |
| 1 農家当り野菜収穫面積 | ha | 0.16 | 0.11 | 0.02 | |
| 1 農家当り施設園芸収穫面積 | ha | 0.07 | 0.05 | 0.01 | |
| 1 農家当り稲収穫面積 | ha | 0.23 | 0.11 | 0.04 | |
| 1 農家当り麦・雑穀・いも・豆類収穫面積 | ha | 0.01 | 0.02 | 0.02 | |
| 施設園芸を営む農家率 | % | 33.3 | 23.5 | 7.1 | |
| 1 農家当り耕耘機・トラクター所有台数 | 台 | 2.33 | 1.35 | 0.64 | |
| 1 農家当り15馬力以上トラクター所有台数 | 台 | — | 0.12 | — | |
| 1 農家当り防除機所有台数 | 台 | 0.67 | 0.83 | 0.57 | |
| 1 農家当り田植機所有台数 | 台 | 0.50 | 0.18 | — | |
| 1 農家当り16才以上世帯員数 | 人 | 5.00 | 4.65 | 4.14 | |
| 1 農家当り農業従事者数 | 人 | 4.00 | 3.36 | 1.93 | |
| 1 農家当り農業専従者数 | 人 | 2.67 | 2.00 | 0.57 | |
| 1 農家当り臨時雇・手間替・ゆい・手伝い雇入れ延人数 | 人/日 | 13.3 | 8.3 | — | |
| 1 農家当り兼業従事者数 | 人 | 0.17 | 1.24 | 1.57 | |
| うち恒常的勤務兼業従事者の占める割合 | % | 100.0 | 81.0 | 86.4 | |
| その他の自営兼業従事者の占める割合 | % | — | 9.5 | 13.6 | |
| 農産物販売金額が700万円以上の農家率 | % | 50.0 | 11.8 | — | |
| 500万円以上の農家率 | % | 66.7 | 23.5 | 7.1 | |
| 300万円以上の農家率 | % | 83.3 | 35.3 | 7.1 | |
| 100万円未満の農家率 | % | — | 5.9 | 78.6 | |
| 販 売 割 金 合 額 の 平 均 に 占 め | 果樹 | 割 | 6.3 | 6.8 | 6.4 |
| | 野菜 | 割 | 1.0 | 1.0 | 1.1 |
| | 施設園芸 | 割 | 1.5 | 0.7 | 0.7 |
| | 稲 | 割 | 0.2 | 0.3 | — |
| | その他 | 割 | 1.0 | 1.2 | 0.4 |
| 自給農家率 | % | — | — | 14.3 | |

資料：東海市役所資料より

さらに0.50ha未満層については、1農家当たり平均耕地面積が0.28haと零細であるが、果樹部門が主体をなし、販売金額に占める果樹の割合の平均は6.4割、次いで野菜が1.1割、施設園芸が0.7割と続いている。しかし稲および野菜の収穫面積はともに低位で、施設園芸農家率も7.1%と低位である。すなわちこの層では、果樹以外の部門は零細で、自給的色彩が濃厚である。ちなみに1農家当たり農産物販売作目数をみると、1.14に過ぎない。

したがって販売金額も低位で、100万円未満農家率は78.6%、自給農家率は14.3%となっている。また農家としての形態は第2種兼業農家率が64.3%と主体をなし、次いで専業農家率および第2種のその他の自営兼業農家率がともに14.3%と続いている。この専業農家は、76才の単身女子高齢者農家および施設園芸による花き栽培を営む農家で構成されている。1農家当たり農業専従者が0.57人と低位なのに対し、兼業従業者数が1農家当たり1.57人を示すこの層の兼業内容については、恒常的雇用勤務兼業が兼業従事者の86.4%と圧倒的な割合を占め、次いでその他の自営兼業が13.6%と続いている。

以上のように、果樹栽培は、1.0haとりわけ1.5ha以上層を中心に担われているが、粗放的とは言え、零細経営層においても栽培されている点には留意して置きたい。

2. 野菜栽培農家の特徴

次に当市において販売金額の第1位部門をなす農家の割合が第2位をなす野菜生産農家の特徴を明らかにしたい。このため、第1図のように本市の南西端に位置し、野菜が販売金額の第1位をなす農家率が76.8%と、本市で最も高い農家率を示す養父集落を取り上げた。

この野菜生産農家は、大略次の4層に階層区分出来る。第6表の1.50ha、1.00～1.50ha、0.50～1.00haおよび0.5haの4層がそれである。

まず1.50ha以上層についてみると、1農家当たり平均耕地面積が1.64haと大きく、農家としての形態は専業形態が中心をなす。また耕地の借入れ農家率が100%と、経営規模の拡大傾向も明瞭である。収穫作目および飼養畜目数は7.67および5.33、また収穫面積からみても、耕地利用率は137%と集約的である。すなわち野菜の収穫面積が1.55haと高い値を示すのみならず、稲の収穫面積も0.62haとかなりの面積を占める。その野菜の中心はたまねぎ栽培で、その面積は157haと、野菜の全収穫面積の63.1%を占めている。

また施設園芸農家率も66.7%と高い値を示している。すなわち野菜プラス施設（ふき）栽培という農家がかかなりみられるのである。これは、機械化の進展および農業労働力水準の賜でもある。すなわち1農家当たり耕うん機・トラクター所有台数、15馬力以上トラクター所有台数および農業専従者数は3.67台、1.00台および3.33人となっている。また農産物販売金額は、全ての農家が300万円以上、500万円以上農家率も66.7%となっている。これは、野菜および一部は施設園芸と稲によってもたらされたものであり、販売金額に占める割合の平均は野菜が6.6割、施設園芸および稲がともに1.7割となっている。

第6表. 野菜生産養父集落農家の農業経営状況

| | | 1.50ha 以上層 | 1.00～ 1.50ha層 | 0.50～ 1.00ha層 | 0.50ha 未満層 | |
|-----------------------------------------------------|------|---------------|------------------|------------------|---------------|-----|
| 農家数 | 戸 | 3 | 8 | 16 | 12 | |
| 1農家当り経営耕地面積 | ha | 1.64 | 1.14 | 0.73 | 0.31 | |
| 専業農家率 | % | 66.7 | 37.5 | 18.8 | 16.7 | |
| 第1種恒常的雇傭勤務兼業農家率 | % | 33.3 | 37.5 | 56.3 | 8.3 | |
| 第1種日雇兼業農家率 | % | — | — | 6.2 | — | |
| 第1種その他の自営兼業農家率 | % | — | 12.5 | 12.5 | 25.0 | |
| 第2種恒常的雇傭勤務兼業農家率 | % | — | 12.5 | — | 25.0 | |
| 第2種日雇兼業農家率 | % | — | — | — | — | |
| 第2種その他の自営兼業農家率 | % | — | — | 6.2 | 25.0 | |
| 借入耕地のある農家率 | % | 100.0 | 62.5 | 50.0 | 50.0 | |
| 貸付耕地のある農家率 | % | — | 12.5 | 6.3 | 8.3 | |
| 耕作放棄地のある農家率 | % | — | — | — | — | |
| 1農家当り収穫総面積 | ha | 2.24 | 1.40 | 0.96 | 0.31 | |
| 収穫作物および飼養畜目総数 | 目 | 7.67 | 4.25 | 4.13 | 2.25 | |
| うち販売作物および畜目数 | 目 | 5.33 | 3.63 | 3.56 | 1.58 | |
| 1農家当り果樹収穫面積 | ha | 1.55 | 0.82 | 0.60 | 0.17 | |
| 1農家当り野菜収穫面積 | ha | — | — | — | — | |
| 1農家当り施設園芸収穫面積 | ha | 0.07 | 0.05 | 0.03 | 0.01 | |
| 1農家当り稲収穫面積 | ha | 0.62 | 0.53 | 0.32 | 0.11 | |
| 1農家当り麦・雑穀・いも・豆類収穫面積 | ha | 0.00 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | |
| 施設園芸を営む農家率 | % | 66.7 | 25.0 | 18.8 | 8.3 | |
| 1農家当り耕耘機・トラクター所有台数 | 台 | 3.67 | 3.38 | 2.31 | 1.08 | |
| 1農家当り15馬力以上トラクター所有台数 | 台 | 1.00 | 0.75 | 0.38 | — | |
| 1農家当り防除機所有台数 | 台 | 1.00 | 0.63 | 0.75 | 0.42 | |
| 1農家当り田植機所有台数 | 台 | 1.00 | 0.75 | 0.63 | 0.08 | |
| 1農家当り16才以上世帯員数 | 人 | 4.33 | 4.63 | 3.56 | 3.17 | |
| 1農家当り農業従事者数 | 人 | 3.33 | 3.13 | 2.56 | 2.00 | |
| 1農家当り農業専従者数 | 人 | 3.33 | 2.50 | 2.06 | 1.00 | |
| 1農家当り臨時雇・手間替・ゆい・手伝い雇入れ延人数 | 人/日 | 51.7 | 39.0 | 20.5 | 3.8 | |
| 1農家当り兼業従事者数 | 人 | 0.33 | 1.25 | 1.19 | 1.67 | |
| うち恒常的勤務兼業従事者の占める割合 | % | 100.0 | 90.0 | 78.9 | 45.0 | |
| その他の自営兼業従事者の占める割合 | % | — | 10.0 | 5.3 | 50.0 | |
| 農産物販売金額が700万円以上の農家率 | % | 33.3 | 12.5 | 6.3 | 8.3 | |
| 500万円以上の農家率 | % | 66.7 | 50.0 | 6.3 | 8.3 | |
| 300万円以上の農家率 | % | 100.0 | 75.0 | 50.0 | 8.3 | |
| 100万円未満の農家率 | % | — | — | 6.3 | 50.0 | |
| 販 売 割 金 合 額 の 平 均 占 め | 果樹 | 割 | 6.6 | 7.0 | 7.7 | 7.7 |
| | 野菜 | 割 | — | — | — | — |
| | 施設園芸 | 割 | 1.7 | 1.5 | 1.1 | 0.8 |
| | 稲 | 割 | 1.7 | 1.4 | 1.4 | 0.3 |
| | その他 | 割 | — | 0.1 | 0.1 | 1.2 |
| 自給農家率 | % | — | — | — | — | |

資料：東海市役所資料より作成

次いで1.00～1.50ha層については、1農家当り平均耕地面積が1.14haとなっており、専業農家と第1種の恒常的雇用勤務兼業農家が主体をなし、その比率はともに37.5%となっている。野菜の収穫面積0.82haおよび稲の0.53haを中心に、耕地利用率123%にみられるように、集約的経営が営まれている。ただしさらに集約的な施設園芸農家率は25.0%にとどまっている点には注意して置きたい。機械化および農業労働力についてもかなりの水準にあり、1農家当り耕うん機・トラクター所有台数および農業専従者数は3.38台および2.50台となっている。したがって農産物販売金額は、500万円以上が50.0%、300万円以上が75.0%とかなり高い水準となっている。その内訳は、販売金額に占める割合の平均からみると、野菜が7.0割と主体をなし、次いで施設園芸および稲が1.5割および1.4割と続いている。

また平均耕地面積が0.73haである0.50～1.0ha層については、第1種の恒常的雇用勤務兼業を主体とし、専業および第1種の他の自営兼業がこれを補う形を取っている。またその経営状況は、耕地借入れ農家率50.0%、耕地利用率132%、1農家当り耕うん機・トラクター所有台数2.31台および農業専従者2.06人にみられるように、かなりの水準にあると言えよう。それは、販売金額に占める割合の平均が7.7割にみられるように、野菜を中心に営まれ、その販売金額も、中間層的な色彩が強い300～500万円層が43.7%と中心をなすのである。

さらに0.50ha未満層については、経営耕地が0.31haと零細であるのみならず、耕地利用率も100%と、野菜生産農家中最も低位なものとなっている。野菜生産が販売金額に占める割合の平均は7.7割と高い値を示すものの、その販売金額は、100万円未満層が50.0%と低位のものとなっている。したがってこの層では、兼業とりわけ第2種兼業が目立ち、専業農家率は16.7%に過ぎない。この層の兼業内容については、他の層と異なり、恒常的雇用兼業にも増して自営業が目立つ。すなわち1農家当り兼業従事者1.67人中その他の自営兼業従事者は、50.0%と半数を占めるのである。

以上のように特徴づけられる野菜生産農家は、総じて耕地の借り入れが多いのも特徴の一つである。

3. 施設園芸農家の特徴

また販売金額の第1位部門をなす農家率が13.7%と、当市の第3位をなす施設園芸については、加家集落を取り上げ、その特徴を明らかにする。これは、第1図のように本市の西部に位置する加家集落が、施設園芸が販売金額の第1位をなす農家率が52.0%と、本市で最も高い値を示すからである。施設園芸を中心とするこの地区の農家は、大略次の3層に階層区分出来る。第7表の1.00ha以上層、0.50～1.00ha層および0.50ha未満層がこれである。

第7表 施設園芸加家集落農家の農業経営状況

| | | 1.00ha 以上層 | 0.50～ 1.00ha層 | 0.50ha 未満層 | |
|----------------------------|------|---------------|------------------|---------------|-----|
| 農家数 | 戸 | 7 | 15 | 19 | |
| 1 農家当り経営耕地面積 | ha | 1.48 | 0.77 | 0.24 | |
| 専業農家率 | % | 85.7 | 46.7 | 26.3 | |
| 第1種恒常的雇傭勤務兼業農家率 | % | 14.3 | 53.3 | 21.1 | |
| 第1種日雇兼業農家率 | % | — | — | 5.3 | |
| 第1種その他の自営兼業農家率 | % | — | — | — | |
| 第2種恒常的雇傭勤務兼業農家率 | % | — | — | 36.8 | |
| 第2種日雇兼業農家率 | % | — | — | — | |
| 第2種その他の自営兼業農家率 | % | — | — | 10.5 | |
| 借入耕地のある農家率 | % | — | — | — | |
| 貸付耕地のある農家率 | % | — | 6.7 | 5.3 | |
| 耕作放棄地のある農家率 | % | 100.0 | 86.7 | 57.9 | |
| 1 農家当り収穫総面積 | ha | 1.44 | 0.78 | 0.23 | |
| 収穫作目および飼養畜目総数 | 目 | 6.14 | 3.27 | 5.11 | |
| うち販売作目および畜目数 | 目 | 3.29 | 2.73 | 1.79 | |
| 1 農家当り果樹収穫面積 | ha | 0.42 | 0.47 | 0.04 | |
| 1 農家当り野菜収穫面積 | ha | 0.86 | 0.25 | 0.07 | |
| 1 農家当り施設園芸収穫面積 | ha | 0.11 | 0.04 | 0.05 | |
| 1 農家当り稲収穫面積 | ha | 0.04 | 0.02 | 0.05 | |
| 1 農家当り麦・雑穀・いも・豆類収穫面積 | ha | 0.01 | 0.00 | 0.02 | |
| 施設園芸を営む農家率 | % | 85.7 | 93.3 | 15.8 | |
| 1 農家当り耕耘機・トラクター所有台数 | 台 | 3.29 | 3.53 | 1.05 | |
| 1 農家当り15馬力以上トラクター所有台数 | 台 | 0.14 | 0.20 | — | |
| 1 農家当り防除機所有台数 | 台 | 0.86 | 0.87 | 0.68 | |
| 1 農家当り田植機所有台数 | 台 | — | — | 0.05 | |
| 1 農家当り16才以上世帯員数 | 人 | 4.57 | 3.60 | 3.58 | |
| 1 農家当り農業従事者数 | 人 | 4.00 | 3.20 | 2.68 | |
| 1 農家当り農業専従者数 | 人 | 3.00 | 2.27 | 0.74 | |
| 1 農家当り臨時雇・手間替・ゆい・手伝い雇入れ延人数 | 人/日 | 42.9 | 26.0 | — | |
| 1 農家当り兼業従事者数 | 人 | 0.14 | 0.80 | 1.37 | |
| うち恒常的勤務兼業従事者の占める割合 | % | 100.0 | 100.0 | 80.8 | |
| その他の自営兼業従事者の占める割合 | % | — | — | 15.4 | |
| 農産物販売金額が700万円以上の農家率 | % | 57.1 | 53.3 | — | |
| 500万円以上の農家率 | % | 71.4 | 73.3 | 5.3 | |
| 300万円以上の農家率 | % | 71.4 | 80.0 | 10.5 | |
| 100万円未満の農家率 | % | — | 6.7 | 78.9 | |
| 販 | 果樹 | 割 | 6.2 | 7.5 | 1.4 |
| 売 | 野菜 | 割 | 3.6 | 2.4 | 2.1 |
| 割 | 施設園芸 | 割 | 0.1 | 0.1 | 3.8 |
| 金 | 稲 | 割 | — | — | 0.5 |
| 額 | その他 | 割 | 0.1 | — | 1.1 |
| の | | | | | |
| 平 | | | | | |
| 均 | | | | | |
| 占 | | | | | |
| め | | | | | |
| 自給農家率 | % | — | — | 10.5 | |

資料：東海市役所資料より作成

まず1.00ha以上層の特徴をこの表を中心に検討する。1農家当り経営耕地面積が1.48haとかなり高い値を示すこの層は、専業農家率が85.9%とほぼ専業形態をとっている。これは、施設園芸を主体とする集約的な経営によってもたらされ、施設園芸が農産物販売金額に占める割合の平均は6.2割、次いで果樹が3.6割となっている。このために必要な農業労働力および機械化もよく確保されたものとなっている。すなわち1農家当り農業従事者および農業専従者は4.00人および3.00人となっている。また1農家当り耕うん機・トラクター所有台数は3.29台と高い水準にあるのに対し、15馬力以上所有台数は0.14台と低位である。

また施設等の集約部門に専念するため、耕作放棄地が多いのも一つの特徴となっている。この耕作放棄地は全ての農家にみられ、その1農家当り面積は0.35haにもなっている。不耕作地は労働力の効率的な利用を図るためのものであり、最も集約的な施設園芸農家にとりわけ目立つ。これは、耕地が分散されていることも多く、耕作に不便な自宅からの遠隔地にある分散した耕地を中心として、家族の労働力構成、機械化の進展状況、畑地と水田との違い、また耕地の肥沃性を始めとする土地の諸条件等に大きく左右されながら、耕作放棄化されているのである。

またその販売金額については、700万円以上が57.1%、500万円以上が71.4%と高いものとなっている。

次に0.50～1.00ha層の検討に移りたい。平均耕地面積が0.77haのこの層は、第1種兼業と専業農家がほぼ相半ばし、専業農家率は46.7%となっている。1農家当り従事者が0.80人となっている兼業の内容については、すべて恒常的雇用勤務兼業となっている。またこの層では、施設園芸農家率および1農家当り施設園芸収穫面積が93.3%および0.47haと、集約的な施設園芸に上述した1.00ha以上層よりも特化しているのも特徴である。すなわち施設園芸が販売金額に占める割合の平均は7.5割で、次いで果樹が2.4割とこれに続くのである。また機械化水準および農業労働力もよく確保されたものとなっている。したがって農産物販売金額についても、700万円以上農家率が53.3%、500万円以上農家率が73.3%と高いものとなっている。

さらに0.50ha未満層については、経営耕地規模が0.24haと零細なこともあり、兼業とりわけ第2種兼業が目立っている。すなわち専業農家率が26.3%に対し、第2種兼業農家率は47.3%にも昇っている。その内容は、恒常的雇用勤務兼業が80.8%と圧倒的な割合を示し、次いでその他の自営兼業が15.4%と続く。したがってこの層では、施設園芸農家率15.8%にみられるように、集約化水準は低位である。すなわち販売金額に占める割合の平均は、野菜の3.8割を筆頭に、果樹が2.1割、施設園芸が1.4割と続くのである。しかしその作付面積は、野菜の収穫面積0.05haにみられるように、零細で自給的色彩が色濃く、販売作目および畜目数は1.79に過ぎない。またこれを担う農業労働力水準も低位で、例えば1農家当り農業専従者数は0.74人となっている。したがって農産物販売金額も、100万円未満層が78.9%を占めるように、低位で、農産物販売金額のない自給農家も10.5%存在している。

VI. 結 論

以上のように、日本資本主義の高度成長に加えて、大都市名古屋市の南東に位置し、その影響が大きかった東海市の農業は、高度成長期以降全般的には農業の退潮の側面が、主として耕作の放棄化、兼業化、農地転用、さらには離農化と言う形態を取りながら顕在化した。しかし一部とは言え、上層農を中心に集約化による発展もみられた。それは、主として成長部門たる果樹、野菜および施設園芸による発展であった。

かくして、主として果樹部門においては温州みかんによる発展が、野菜部門においてはたまねぎ等による発展が、さらに施設園芸においては全国一の生産を誇るふきおよび洋らんの生産による発展がみられ、高位生産性農業が形成された。したがって東海市は、今なお専業農家率が21.7%と、都市近郊農業地域としてのみならず、全国的に言ってもかなり高い水準を示すのである。

これは、地域的条件の有利性および地域的集積の利益を積極的に利用しながら、歴史的に形成されたものである。すなわち部厚く存在した篤農家を中心に、その展開が担われたのみならず、国、県、市、農協等が、補助事業をはじめとする諸事業を積極的に導入するという形で、下支えに果たした役割も欠くことが出来ない。

このような集約化は、現在主として、階層的には次のような形態を取りながら維持されている。

まず本市においても最も部厚く存在する果樹部門に関しては、主として上層とりわけ1.50ha以上層を中心として、専業形態を取りながら、農業の機械化と農業労働力の充実に努めるとともに、耕地の借入れによる規模拡大およびふき栽培等の施設園芸による集約化を伴いながら、かなりの所得水準をあげ、生産に努めている。またこれ以下層では、第1種の恒常的雇用勤務兼業、さらには第2種の恒常的雇用勤務兼業形態を取りながら、より小規模もしくは零細な粗放的経営として果樹生産が営まれている。

また野菜部門については、1.50ha以上層では、主として専業形態を取りながら、耕地の借入れによる外延的拡大および地価格差をも利用した出作り地の増大並びに施設園芸による集約化を伴いながら、機械化の進展とこれを担う農業労働力の充実に努めるとともに、かなりの水準の農業所得を上げ、野菜生産に従事している。またこれ以下の1.00～1.50ha層では専業もしくは第1種の恒常的雇用勤務兼業を、また0.50～1.00ha層では第1種の恒常的雇用勤務兼業を、さらに零細な0.50ha以下層では第2種の恒常的雇用勤務兼業もしくは第1種および第2種のその他の自営兼業を中心に営まれている。特に0.50ha以下層では、その栽培は小規模で、農産物販売金額も150万円未満と零細である。また野菜生産農家では、耕地の借入れが総じて目立つのも特徴の一つである。

さらに最も集約的な施設園芸部門については、とりわけ0.50ha以上層によって極めて集約的に営まれている。したがって機械化の進展、農業労働力の充実に努めているものの、収益性の高い施設園芸に専念する余り、それ以外の部門の耕地の耕作放棄は常態となっている。また農

産物販売金額もかなり高い水準に位置する。1.00ha以上層では専業形態を、0.50～1.00ha層では専業もしくは第1種の恒常的雇用勤務兼業形態を取っている。一方、0.50ha以下の零細層には施設園芸の展開が極めて少なく、この層は、耕作放棄を伴いながら、第1種および第2種の恒常的雇用勤務兼業並びに専業農家が、小規模に野菜、果樹等生産に従事し、販売金額も100万円未満と低位なものになっている。

しかし以上のみ東海市を代表する農業の発展にも、前述したように、多くの問題も存在するのである。例えばそれを集約的で高収益故に、急速に展開し、本市の農業を最も代表するのみならず、全国一の生産を誇っているふき栽培や洋らんの栽培だけに限ってみても、次のような大きな課題が存在する。

まずふき栽培については、転作田の点在や排水の問題、また連作障害の問題等もある。すなわち茎の灰色カビ病、株の半身萎ちょう病等の病虫害が増加し、土壌や健全株繁殖等の必要に迫られている。

またふき栽培には、長時間労働を要し、なかでも収穫・調整作業はとりわけそうで、十分な食事も出来ない程である。しかも近年生産費に対し、販売価格は低迷化傾向を示し、所得率は低位なものとなっている。

また都市化による区画整理事業等の進展により、栽培圃場が減少し、他市町村での出作り地が増加している。この出作りは、耕地の分散化と合わせて、当地の集約的な農業経営を一層非能率的なものとしている。

また近年消費は伸び悩みであるのに対し、兵庫県、大阪府、群馬県等の競合産地の台頭により、出荷先や出荷期の調整、特に抑制ふきは、生産過剰気味で出荷調整を迫られている。

次いで洋らんについては、次のような問題もみられる。栽培農家の経営耕地面積が零細で、洋らん施設経営規模の拡大が困難化しつつあること。また市街化区域内の耕地も多く、近年は宅地化の進展に伴い、耕地価格も高騰し、耕地の確保が一層困難化して来ていること。

またふき栽培と同様耕地が分散し、暖房施設が複数必要であるのみならず、移動には時間も要し、労働力的にも非能率的であること。また都市化の進展に伴う栽培圃場の減少により、他市町村での出作りが増加していること。

また競合産地として、企業経営化への動きがみられるとともに、千葉県および静岡県、また高知県および徳島県等四国、さらに福岡県等九州が新興産地として台頭して来たこと。

また借入金への依存にも高いものがあること。

また農業後継者については、全国的のみならず、知多農業改良普及所内でもよく確保されたものとなっているものの、必要確保数との間にはなおかなりの開きがあること。

また洋らんは種苗費、山上げ経費、暖房費等がかかることその他、荷造り作業にかかる手間の負担、また当市で最も普及度が高いシンビジュウムでは、腐敗病等病害虫の発生が多いこと等の問題も残されている。

注

- 1) 北村修二「農家および農民層の流出動向からみたわが国の地域構造とその成立要因」、愛知教育大学地理学報告65、1987、pp. 1～17。
- 2) この事業は、木曾川の支流大滝川に建設した牧尾ダムの水を下流の岐阜県の兼山地点で自然流とともに取水し、犬山から知多半島の先端まで送水するというものであり、水資源の総合的利用をめざすわが国最初の国土総合開発事業であった。その目的は、農業、上水道、工業用水並びに発電の開発であり、1955～61年の総事業費は422億円にも昇った。
- 3) 定植は8月中旬から9月に行われ、収穫は10月から5月上旬まで続き、露地物の2～3倍の収量をあげている。
- 4) ちなみに1980年における転作面積をみると、ふきが32.6ha、次いで切花・花木・花きが12.0haと続くのである。
- 5) YOPとは、4Hクラブで観葉植物栽培を行っていた25才までの青年を中心に、主として生産技術と経営技術の向上を目的として1966年に形成された組織で、現在参加者は28名となっている。
- 6) 「愛知のかんきつ」(pp.21～22)によると、東海市のみかん栽培は、明治9年に幡豆郡福地村斉藤(現西尾市)から東海市荒尾町に苗木を取り寄せたのがその栽培の始まりとされている。
- 7) 1950年代においては、みかん園が0.60haもあればそれで充分生活し得たのである。
- 8) 愛知県園芸発達史編さん会「愛知県園芸発達史」、愛知県、1981、p.292。
- 9) 東海市は、1969年に上野町と横須賀町が合体して市制施行したものである。たまねぎの作付に関しては、愛知農林水産統計年報によれば、例えば1965年の作付面積は上野町が90ha、横須賀町が165haとなっている。
- 10) 愛知県で開発された技術を、大阪府泉南郡で改良・定着化した株冷、ハウス利用による抑制および促成栽培の技術を指す。
- 11) 注8) 著書pp.294～297。
- 12) 主催者たる中日新聞社が、農業振興のため中部地方の優れた農村および農業者を賞するものをいう。
- 13) 愛知県「市町村間出入作農業等実態調査基礎調査報告書」、1983、245ページ。
- 14) 1985年における愛知県の洋らん(鉢物)生産は、全国生産額121億円の24.2%を占め、第一位となっている。以下福岡県が12.1%、千葉県が9.0%、高知県が5.6%と続いている。愛知県の出荷先は、県内が48.2%、関東が40.7%と続いている。
- 15) 1955年頃から、ゴムやアナガス等の観葉植物栽培が導入されるようになった。
- 16) 東海市では現在菊、カーネーション等の切花が、東京市場等に出荷されている。
- 17) 東海市における1985年の自立経営農家および自立志向農家数309戸に対し、世代交代が30年で行われるとして、必要確保数を10.3人と計算している。一方、知多農業改良普及所管区内の他の9市町村のそれは57人であるのに対し、1981～85年の5ケ年間平均の新規就農者数は $\frac{1}{3}$ 以下の17人に過ぎない。

文 献

- 愛知県知多農業改良普及所「第3次知多農業改良普及基本計画」、1986、337ページ。
第33回全国かんきつ研究大会事務局「愛知のかんきつ」、1985、84ページ。
横須賀町「横須賀町史」、1969、pp.549～563。
知多市役所「知多市誌本文編」、1981、pp.434～437。