

東村本新島開拓における酪農経営の性格

菊地俊夫・川原牧子

I 序論

第2次世界大戦後に急速に普及、発展した農業のひとつに酪農があげられる。それ以前の酪農は都市の搾乳業者と農村の乳牛飼養農家との地域的な機能分担により成立していた。このような酪農の地域的な関係は、乳牛の「預託制度」や「賃貸制度」などの慣行を生み出すことになった¹⁾。しかし、第2次世界大戦後の畜産振興10ヶ年計画や有畜農家創設事業、酪農振興法などの一連の施策により、乳牛飼養と搾乳を行う農家が増加し、結果として酪農の「外延的普及」がもたらされた²⁾。とりわけ、従来の耕作限界地に建設された「戦後開拓地」では酪農が積極的に導入され、開拓地が酪農地域の中核となる契機となった。また、酪農は従来の水稲作地域にも普及していき、水稲作経営の補完部門としての役割を果たすとともに、農家の余剰労働力の活用や年間の農作業の平準化を促した。

1970年以降になると、酪農の多頭育化と再編化が進み、各地の乳牛飼養農家は地域的に淘汰されていった³⁾。そのような状況のなかで、多くの「戦後開拓地」は酪農家集団を維持し、酪農地域の中核として発展してきた。そして、「戦後開拓地」の酪農は自然環境や社会・経済環境に適応した営農形態のひとつになった⁴⁾。したがって、「戦後開拓地」の酪農発展を詳細に検討し、酪農経営の性格を解明することが重要な目的となる。

この報告では、茨城県東村本新島開拓を事例に、土地利用や酪農経営の変化をみることにより、この開拓地の酪農と農家の性格を明らかにすることにした。本新島開拓は低湿地の干拓により建設された開

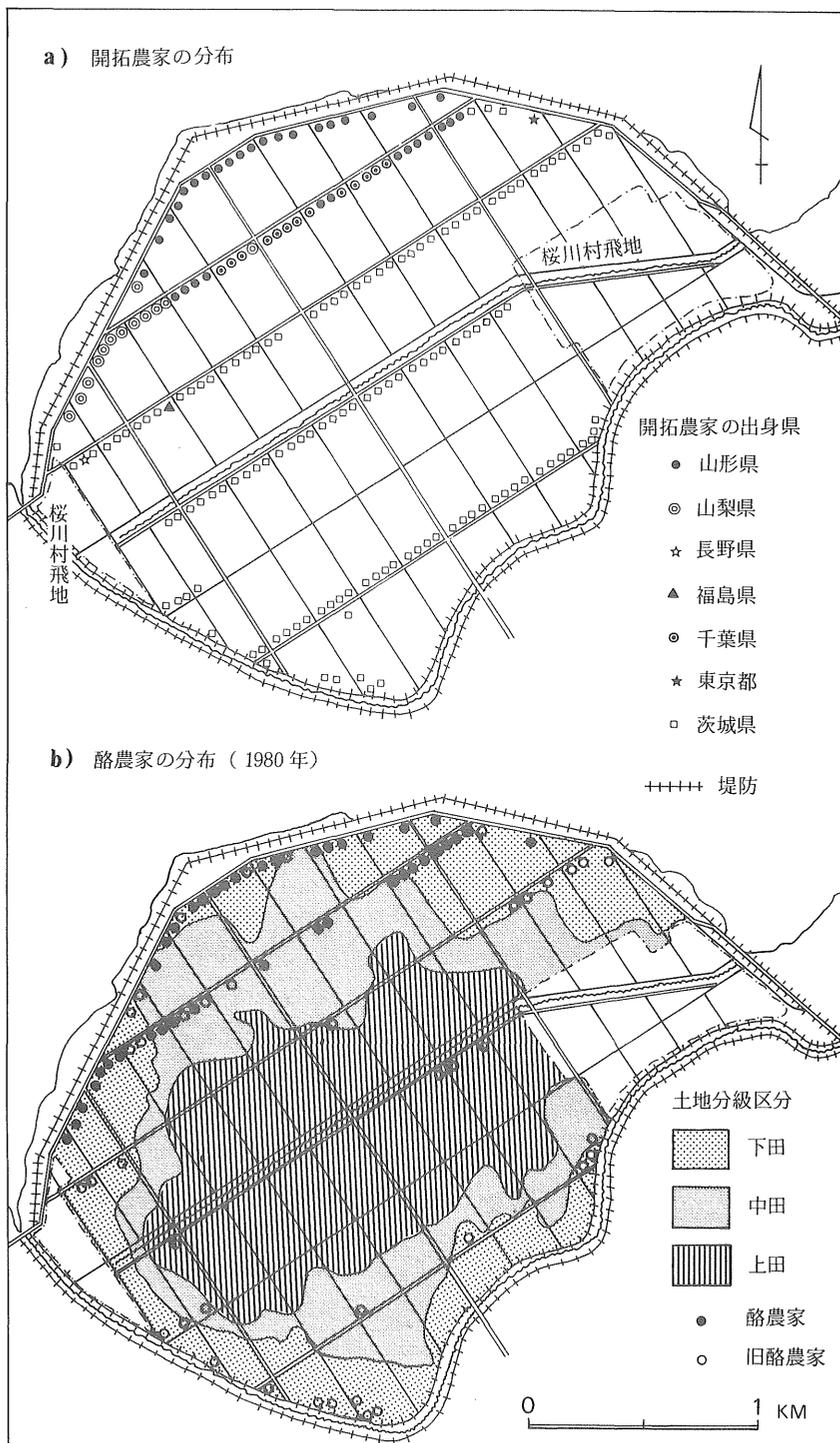
拓地である。

II 低湿地の干拓と開拓地の建設

本新島開拓は霞ヶ浦東南部の新利根川河口に位置し、その歴史は通称、簗和田浦の干拓により始まった。この地区の干拓は1938年に斎藤藤次郎らにより計画され、1946年に株木政一により着工された。1948年には、この工事が国の緊急開拓5ヶ年計画に基づく県代行事業となった。総面積567.5 haの干拓により、414.7 haの耕地が造成され、そこに191戸の農家が入植することになった⁵⁾。

干拓工事では、最初にサンドポンプを用いた工法により、堤防が建設された。堤防の外堤が1951年に完成し、干拓地と霞ヶ浦が分離された。1952年からは、仮排水機場による干拓地内の排水と外堤の護岸整形覆土、内堤の建設が開始された。そして、干拓の進展にともなって、完全二毛作のモデル農村としての開拓地が建設されていった⁶⁾。用排水路は耕地の1辺に必ず接するように配置され、入植農家が各自の耕地で自由に用排水管理できるようになっていた⁷⁾。幹線道路は東西に7本、南北に7本づつ約400mの間隔で配置された。幹線道路の幅員は5mで、農作業の機械化に対応できるようになっていた。さらに、幹線道路に囲まれた地区内に、100m間隔で支線道路が建設された。

開拓地の建設が完了したのは1956年であったが、開拓農家の入植は1953年から開始されていた。入植は1953年の第1期と1954年の第2期、1956年の第3期と3回にわたって行われた。第1期には、山形県と山梨県、茨城県からそれぞれ24戸と12戸、1戸の開拓農家が入植した。第2期には、茨城県と千葉県



第1図 本新島開拓における開拓農家と酪農家の分布
 (「本新島干拓竣工記念誌」「東村における土地利用と農業の方向」
 および聞き取り調査により作成)

からそれぞれ90戸と8戸、山梨県と長野県、福島県から1戸ずつの開拓農家が入植した。第3期には、茨城県と山形県、千葉県、東京都(小笠原)からそれぞれ38戸と9戸、5戸、1戸の開拓農家が入植した。山形県と山梨県からの開拓農家は、一旦、前住地の「戦後開拓地」に入植し、開拓農業を営んでいたが⁹⁾、そこが米軍の演習地になるため、この干拓地に再入植してきた。他方、茨城県と千葉県からの開拓農家は、地元農家の次三男対策として入植したのであった。

開拓農家は、第1図のa)に示されたように、入植年次と出身県ごとに隣接して配置され、街村の集落形態を形成していた。このような開拓農家の配置は、幹線道路に囲まれた8戸の農家を1単位として、大型機械の共同利用や共同耕作、乳牛の共同管理が行えるように配慮されていた。そのため、霞ヶ浦から2列目までに山形県と山梨県、千葉県出身の開拓農家が集中し、その南側に茨城県出身の開拓農家が分布している。

第1期入植者の営農目標は農業の共同化と機械化を促進し、自家労働力だけで完全二毛作を達成させることであった。そのため、水稲作と酪農を組合せた営農形態が選択された。そして、各開拓農家の所有地は面積1.8haの短冊形とし、分散しないように配分された。第2期と第3期になると、先の営農目標の拘束力はなくなり、希望者がこの営農目標に従うにすぎなかった。したがって、本新島開拓では開拓初期から、開拓農家は酪農を導入しようとする農家と、酪農に興味を示さず水稲単作を指向する農家とに分化していた。第1図のb)は現在の酪農家と旧酪農家の分布を示したものである。これによれば、本新島開拓の酪農家の多くは山形県と山梨県からの開拓農家であり、土地分級区分の中田と下田が多い地区に分布している。また、旧酪農家も中田と下田の多い地区に分布し、上田の多い地区には水稲単作農家が集中して分布している⁹⁾。

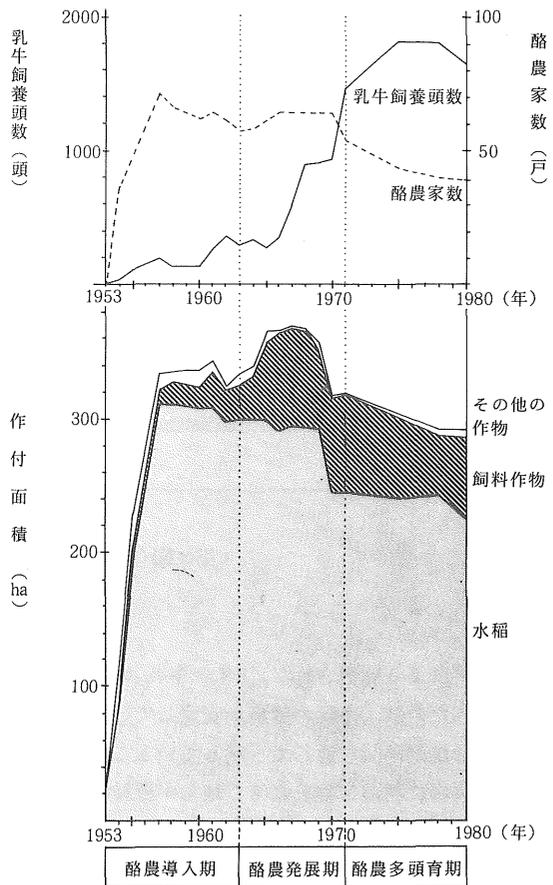
III 酪農の発展と酪農経営の変化

本新島開拓の酪農発展と酪農経営の変化を検討する前に、第2図に示された乳牛頭数と酪農家数、作

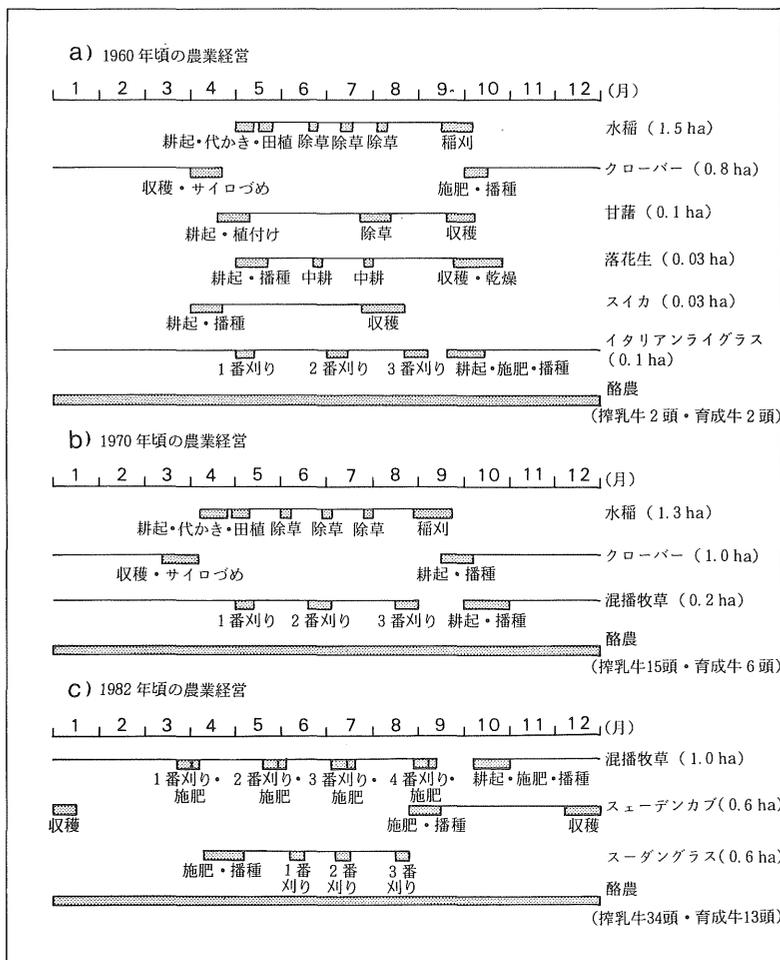
物別作付面積の推移をみてみよう。第2図から、本新島開拓における酪農の発展過程は大きく3期に区分できる。つまり、ここでは入植開始の1953年から1963年までを酪農導入期、酪農家数が安定し、乳牛頭数が増加傾向になる1964年から1971年までを酪農発展期、飼料作物の作付面積と乳牛頭数が急増し、酪農家数が急減する1972年以降を酪農多頭育期とした。

III-1 酪農導入期 (1953~1963年)

本新島開拓の酪農は「水稲作+酪農」という営農目標に基づいて、山形県と山梨県出身の第1期入植



第2図 本新島開拓における乳牛飼養頭数と酪農家数および作物別作付面積の推移
(開拓地営農実績調査と世界農業センサスにより作成)



第3図 本新島開拓における農業経営変遷の一例
 (聞き取り調査により作成)

農家36戸により開始された。「米と牛乳」の組合せが採用されたのは、牛乳の価格が安定していること、収入と労働が年間を通じて一定していること、そして水稲裏作に飼料作物を栽培し地力が維持増進できることなどの理由からであった。そして、年1回の米の収入は経営拡大の資金に、月1回の牛乳の収入は生活費に充てられていた。

各農家に配分された1.8 haの短冊形の土地は3分され、道路側の10 aは宅地に、それに続く20 aは自家菜園と牧草専用畑に、残りの150 aは水田に利用された。宅地の北側と西側には、ニセアカシアが

防風や日陰をつくる目的で植えられた¹⁰⁾。水稲栽培については、排水不良のため多くの苗が枯死し¹¹⁾、1953年の10 a当りの収量は210kgにすぎなかった。そのため、耕地の水平化や暗渠排水の敷設などの土地基盤整備が1960年頃まで続けられた。そのような作業は11月から2月下旬までの間に行われ、毎年約30 aずつ進められた。

1960年までには、本新島開拓で191戸の入植および水田310 haと畑地15 haの耕地化が完了した。1960年の作付面積をみると、水稲が307.3 haで、その10 a当りの収量も427kgに増加した。水稲に次いで飼料

作物が14 ha であり、野菜類 (5.6 ha), 麦類 (3.2 ha), 芋類 (2.3 ha), 工芸作物 (1.3 ha) が順に続いていた。乳牛飼養頭数は126頭であり、酪農家は62戸であった。このうち46戸は山形県と山梨県からの開拓農家で、本新島開拓の酪農の先駆的役割を担っていた。

1960年の酪農家の農業経営を H 農家を事例にみてみよう。H 農家は山形県大高根開拓から再入植した開拓農家で、農業従事者は夫婦 2 人であった。H 農家は水稻を1.5 ha 作付し、水稻収穫後にクローバーを0.8 ha 作付していた。畑地には、甘藷や落花生、スイカなどの商品作物とともに、イタリアンライグラスが作付されていた¹²⁾。また、H 農家は水稻裏作のクローバーとイタリアンライグラス (飼料全体の70%)、稲わらと野菜の残滓 (飼料全体の20%)、そして購入した配合飼料 (飼料全体の10%) を利用し、搾乳牛 2 頭と育成牛 2 頭を飼養していた。H 農家の乳飼比が約10%であることから、この時期の乳牛飼養は自給飼料に多く依存していたといえる (第 3 図の a)。

H 農家は栗の丸太材の 5 頭牛舎を宅地内に設け、そこで乳牛を飼養した。搾乳は手作業で、給餌とともに 1 日 3 回、朝 (4~7 時) と昼 (12~14 時)、晩 (18~20 時) に行われた。搾乳された牛乳は1955年まで佐原市と潮来町の牛乳店に農家単位で販売していた。しかし、1956年からは本新島開拓農業協同組合が河内村の金江津酪農業協同組合 (現在の利根酪農業協同組合) に加入したため、牛乳は本新島開拓農業協同組合に集乳された。そこから、牛乳は金江津酪農業協同組合に送乳、販売され、さらに協同乳業習志野工場へ送られ、市乳として利用された。

1960年の H 農家の農業収入をみると、水稻収入が全体の約70%を占め、残り約30%が酪農収入であった。つまり、H 農家は水稻作を主体に酪農を補完部門とする「水稻作+酪農」経営を行っていたことになる。本新島開拓の酪農家62戸の農業収入の割合をみても、「水稻 (70%) + 牛乳 (30%)」の農家が36戸で最も多く、次いで多いのが「水稻 (80%) + 牛乳 (20%)」の農家の18戸であった。

1960年頃から乳牛飼養頭数が増えはじめ、農業従

事者が夫婦 2 人という開拓では、酪農の労働が負担になってきた。そのため、1961年に山梨県出身の農家 8 戸が、1962年に山梨県出身の農家13戸がそれぞれ酪農の協業経営を開始した。これらの協業経営では、近代化資金などの融資を受けて、大型牛舎が建設され、バケット式ミルクカーが導入された。そして、乳牛の飼養管理と搾乳作業の合理化が進められた¹³⁾。しかし、乳牛の飼養管理が徹底せず、乳量と乳質が低下し、事故牛が続出したため、協業経営はいずれも1966年に中止された。

III-2 酪農発展期 (1964~1971年)

酪農の協業経営の中止、および20頭以上の乳牛を飼養する農家が1965年から1970年にかけて輩出したことにより、水稻作と酪農が労働面で著しく競合するようになった。そのため、酪農家はバケットミルクカーを個別に導入し、搾乳作業の省力化をはかった。1965年に18台であったミルクカー台数は、1966年に36台と2倍になっていた。同時に、土地利用にも変化がおき、水稻栽培が減少する一方、飼料作物の作付が拡大した。1970年には、水稻の作付面積は244.4 ha で、飼料作物の作付面積は72 ha となり、1960年よりも水稻は62.9 ha 減少し、飼料作物は58 ha 増加した。酪農家 1 戸当りの飼料作付面積も1960年の0.3 ha から1970年の1.1 ha へと拡大された。

1970年における H 農家の農業経営は水稻作と酪農を組合せており、夫婦 2 人で行われていた。水稻が1.3 ha の水田に 4 月から 9 月まで栽培され、その裏作にイタリアンライグラスとオチャードグラス、クローバーの混播牧草が 1 ha 作付されていた。牧草は 3 月下旬に刈取られ、サイレージにされた。畑地では、混播牧草が0.2 ha 作付され、5 月上旬と 6 月下旬、8 月下旬の年 3 回刈取られ、いずれも青刈り飼料になった。以上の牧草サイレージ (飼料全体の50%) と牧草の青刈り (飼料全体の10%)、そして稲わらと野菜の残滓 (飼料全体の10%) を自給飼料として、H 農家は搾乳牛16頭と育成牛 5 頭を飼養していた。しかし、自給飼料だけでは不十分であったため、ビール粕・豆腐粕・醤油粕 (飼料全体の10%) と配合飼料 (飼料全体の20%) が購入され、給餌されていた。乳飼比は30%から40%で、1960年に比べ

3倍以上になり、本新島開拓の酪農がそれだけ購入飼料に依存するようになったといえる。搾乳は機械作業になったため、朝（5～8時）と晩（18～20時）の1日2回、給餌とともに行われるようになった（第3図のb）。

1970年のH農家の農業収入をみると、酪農収入が約60%、水稲収入が約40%を占め、水稲作と酪農の地位は逆転してしまった。本新島開拓の酪農家64戸の農業収入の割合でも、「牛乳(60%)＋水稲(40%)」の農家が35戸で最も多く、次いで「牛乳(70%)＋水稲(30%)」と「牛乳(50%)＋水稲(50%)」の農家が9戸ずつあった。つまり、1965年から1970年にかけて、酪農家1戸当りの乳牛飼養頭数は20頭以上になり、酪農を主要経営部門とする「酪農＋水稲作」経営が、この開拓地の酪農経営の中心になってきた。

乳牛頭数の増加とともに、年間の牛乳生産量も1960年の280.3tから1970年の2,289tに増加した。そのため、本新島開拓の酪農家は1966年に利根酪農業協同組合に直接加入し、牛乳を開拓地内の集乳所に出荷するようになった。集乳所は2ヶ所に設置され、それぞれにユニットクーラーが装備されていた。そして、利根酪農業協同組合の集乳車が各集乳所を1日1回巡回していた。

1969年から総合施設資金の借入が開始され¹⁴⁾、水田の畑地化や牛舎の大型化、大型機械装備および乳牛の導入が進められることになった。本新島開拓の酪農家の場合、農業従事者は年齢的に40代前半であり、少なくとも夫婦2人を確保できた。酪農経営は多頭育経営になりつつあり、規模的にも技術的にも充実していた。そのため、本新島開拓の酪農家は総合施設資金の導入に有利な条件をもち、14戸がこの資金を利用した。H農家は総合施設資金を利用し、1970年に50頭用牛舎を建設し、1971年にパイプラインミルクカーとバルククーラー、バークリーナーを設置した。このような酪農経営の規模拡大は1970年から1975年にかけて行われ、特に後継者のある酪農家の一般的な趨勢として捉えることができる。

III-3 酪農多頭育期（1972年以降）

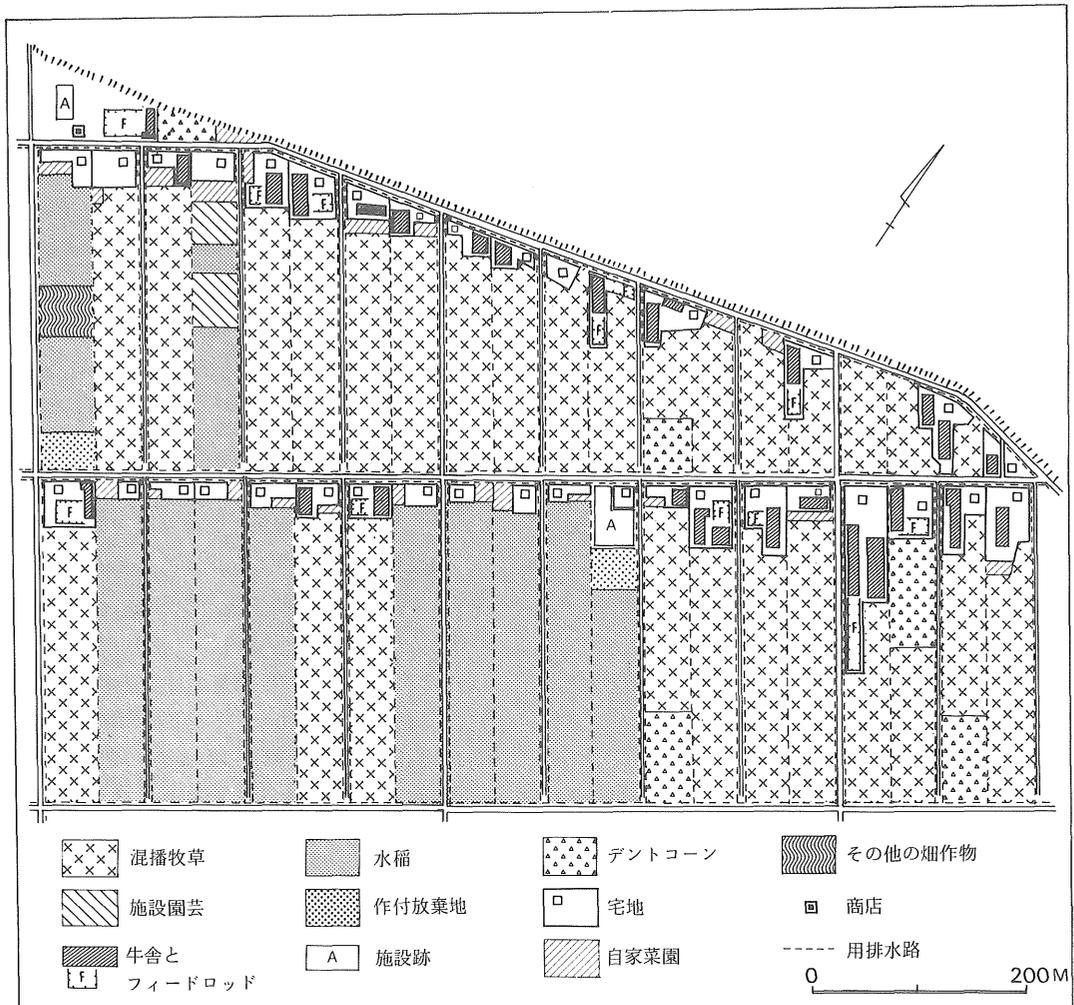
酪農経営の規模拡大は乳牛飼料の多頭育化を生み出した。酪農家数は1970年の64戸から1975年の43戸

に、そして1980年の39戸と減少傾向にあるが、酪農家1戸当りの乳牛飼養頭数は1970年の15頭から1975年の42頭へ飛躍的に増加した。しかし、1975年以降、牛乳の生産過剰と生産調整により、酪農家1戸当りの乳牛飼養頭数は頭打ちとなり、1980年においても42頭でとどまっている。

年間の牛乳生産量も1975年には7,405tになった。しかし、本新島開拓の生産者乳価は、クーラーステーション費や輸送費などの諸経費により、牛乳1kg当り46.9円と利根酪農業協同組合管内の他の地区よりも3.5円低かった。本新島開拓の酪農は、集乳や送乳などの中間諸経費を削減するため、利根酪農業協同組合を離脱し、1973年に本新島酪農業協同組合を設立した。本新島酪農業協同組合は、直接、協同乳業に牛乳を販売したため、生産者乳価は牛乳1kg当り52円と従来より約5円、他地区より約1.5円高くなった。また、本新島酪農業協同組合は牛乳輸送用のタンクローリー車を購入し、各酪農家を巡回する個別集乳を開始した。この個別集乳方式により、パイプラインミルクカーとバルククーラーの設置が普及し、これらを設置していない酪農家に対しては本新島酪農業協同組合が資金援助や導入指導を行った。その結果、1975年には本新島開拓の酪農家全体にバルククーラーが設置された。

さらに、1970年以降の米の生産調整により、酪農家は水稲作部門を一層、縮小するようになり、酪農家1戸当りの水稲作付面積は1970年の1.2haから1970年の0.6haへ、そして1980年の0.2haと著しく減少している。一方、酪農家1戸当りの飼料作付面積は1970年の1.1haから1975年の1.4haへ、そして1980年の1.5haと漸増している。このような水稲作の縮小と飼料作物栽培の拡大の傾向は、水稲作と酪農の労働面の競合を解消できること、多量の糞尿を飼料畑に還元できること、そして東村の水稲単作農家の水田転作を肩代りすることなどの理由により促進されていった¹⁵⁾。

総合施設資金などの融資による酪農経営の規模拡大は、借入金返済のため高水準の乳量と乳質を年間通じて維持しなければならない状況をつくりだした。そのため、規模拡大を行った酪農家は、分娩後



第4図 本新島開拓北部における土地利用（1982年5月）
（現地調査により作成）

の乳牛を購入し、乳量がある水準に減少してくると乳牛を肉用として売却する「一腹搾り」を行うようになった。この場合、酪農家の多くは搾乳牛の一部を「一腹搾り」用の乳牛とし、その頭数は1戸当り5頭から40頭であった。また、「一腹搾り」用の乳牛は家畜商を通じて北海道や千葉県の牧場から購入されていた。「一腹搾り」は1973年から1978年にかけて盛んであったが、牛乳の生産調整や肉用牛の価格不振などにより縮小している。現在では、農家で種付、分娩、哺育、育成を一貫して行う酪農経営が多くみ

られ、このことが酪農家1戸の育成牛の割合を1975年の14%から1980年の36%へ高めた一因になっている。

1982年5月の本新島開拓北部の土地利用をみると（第4図）、酪農家とそれ以外の農家の土地利用は対照的である。酪農家は所有耕地全体に飼料作物、ことに混播牧草を作付している。混播牧草はイタリアンライグラスとオチャードグラス、ラジノクローパーを同時に栽培するもので、播種や刈取り作業が容易なことや1年に3回から4回刈取りができ、飼

料の利用期間が長いことなどの特徴をもっている。所有地の北側の道路に面して建てられたている牛舎はストールバーン型で南北に長い。牛舎は盛土をして建設されているが、これは本新島開拓が低湿地の干拓地であるため、湿気を防ぎ、通風を良くするためであり、高温多湿に弱いホルスタイン種を配慮してこのことである。また、牛舎の北側にはミルクハウスがあり、そこにはパイプラインミルクカーに接続するバルククーラーが設置されている。ミルクハウスは、タンクローリー車で個別集乳しやすいように道路に面している。ミルクハウスの向いには、粕飼料用のサイロがあり、業者から購入した豆腐粕・ビール粕・醤油粕などが一時的に貯蔵されている。牛舎に隣接してフィードロットが設けられ、そこが育成牛などの運動場になっている。フィードロットも排水を良くし、湿気を防ぐため、中央部を盛土している。

以下で、酪農経営の規模拡大による経営形態の変化や最近の動向を詳細に検討しよう。

IV 本新島開拓における酪農の存在形態

1980年における農業収入と乳牛飼養頭数から本新島開拓の酪農家を分類すると、酪農家は酪農専業農家と酪農主体農家、酪農補完農家に大別できる(第1表)。

酪農専業農家は31戸あり、本新島開拓の酪農家全体の約80%を占めている。酪農専業農家は1972年頃

から現われはじめ、酪農後継者の養成、総合施設資金などの融資による経営規模の拡大、そして米の生産調整を契機とする水稲作部門の縮小と中止などにより経営基盤を確立させてきた。このタイプの酪農家は28頭から120頭の乳牛を飼養し、すべての農業収入を酪農から得ている。また、このタイプは10戸の大規模酪農家を含み、それらは世帯主夫婦と後継者夫婦の4人で50頭以上の乳牛を飼養し、1,500万円以上の農業収入を得ている。さらに、100頭以上の乳牛を飼養する2戸の大規模酪農家では、後継者の弟夫婦も酪農に従事している。一方、中規模の酪農専業農家は世帯主夫婦と後継者の3人で30頭から49頭の乳牛を飼養し、1,000万円から1,500万円の農業収入を得ている。これらの酪農家は自家労働力の増加をまわって、経営規模を拡大する意向をもっている。次に、1982年における平均的な酪農専業農家の農業経営をH農家を事例にしてみよう。

H農家は世帯主と後継者の3人で搾乳牛34頭と育成牛13頭を飼養している。青刈り飼料用の混播牧草は1.6haの所有耕地のうち1haに栽培され、年4回刈取られている。残りの耕地では、9月から1月までスエーデンカブが、4月から8月までスーダングラスが栽培されている。スーダングラスの3番刈りが終って、9月上旬に耕起と施肥が行われ、牧草が混播される。同時に、混牧牧草畑の0.6haが耕起され、施肥後、スエーデンカブが播種され、混播牧草とスエーデンカブ、そしてスーダングラスの輪

第1表 本新島開拓における酪農家の類型(1980年)

類 型	酪農経営規模	乳牛飼養頭数	農 業 収 入	戸 数	就 業 状 況**			
					世帯主	妻	後継者	後継者の妻
酪農専業農家	大規模	(頭) 50~120	牛乳(10)*	(戸) 10	A	A	A	A
	酪農主体農家	中規模	牛乳(10)	21	A	A	A	
牛乳(7)+肉牛(3)			1	A	A	A	A	
20~30		牛乳(9)+水稲(1)	2	A	A	A		
酪農補完農家	小規模	2~8	牛乳(7)+水稲(3)	2	A	A	A	
			水稲(7)+牛乳(3)	3	A	A	B	

* ()は収入の割合を示す。

** Aは農業、Bは恒常的安定兼業を示す。

(東村役場資料および聞き取り調査により作成)

作が行われている。その他、H農家は霞ヶ浦の堤防の約30aを借りて、混播牧草を栽培し、共同利用のヘイローラーで年3回収穫している(第3図のc)¹⁶⁾。

H農家の乳牛の飼料は豆腐粕・ビール粕・醬油粕(飼料全体の30%)と配合飼料(飼料全体の40%)、青刈り牧草とカブ(飼料全体の20%)、稲わら(飼料全体の10%)であり、乳飼比は70%である。これらのなかで、粕類は松岡飼料と小野飼料の2業者から、配合飼料は本新島酪農業協同組合から、稲わらは東村や玉造町、大野町の水稲作農家から購入しており、購入飼料の割合は全体の80%に達している。したがって、H農家に代表される本新島開拓の酪農専業農家の酪農経営は、粕と配合飼料に支えられ、購入飼料の価格に影響されやすいといえる。

酪農主体農家は5戸で、肉牛生産部門を組合せている農家1戸を除けば、残り4戸は酪農に水稲作を組合せている。「酪農+水稲作」農家は世帯主夫婦と後継者の3人で20頭から30頭の乳牛を飼養し、0.5haから1haの規模で水稲を栽培し、1,000万円から1,500万円の農業収入を得ている。これらの農家は酪農後継者の養成に遅れたため、酪農専業に移行する時期を逸したが、酪農後継者が養成された現在、酪農専業農家に移行しつつある。「酪農+肉牛生産」農家は45頭の乳牛と40頭の肉牛を飼養し、酪農収入だけでも1,500万円程度あり、酪農専業農家と変わらない。肉牛生産は酪農の補助部門としてでなく、世帯主夫婦の老後対策として行われている。つまり、この農家では後継者夫婦が酪農を、世帯主夫婦が肉牛生産を担当し、両部門が農業経営のなかで両立している。

酪農補完農家は3戸で、酪農は水稲作の補助部門として存在し、2頭から8頭の乳牛を飼養していた。後継者は恒常的安定兼業を行っており、農業従事者は世帯主夫婦の2人であった。1981年には、酪農後継者がいないことや農業従事者の高齢化を理由に、3戸の農家は酪農を中止し、水稲作農家になってしまい、世帯主は臨時的不安定兼業を行っている。

以上の類型に分化する際、酪農後継者の有無および酪農後継者の養成時期が重要な条件となる。つま

り、生産者乳価が比較的良好で、諸々の補助金や融資が受けやすかった1970年から1975年にかけて酪農後継者を養成した酪農家は、円滑に経営規模の拡大と酪農専業への移行を達成することができた。また、米の生産性が相対的に低い土地に入植し、酪農に立脚した農業を目標とした山形県と山梨県出身の開拓農家と、米の生産性が相対的に高い土地に入植し、地元固有の水稲作を踏襲しようとした地元次三男の開拓農家との意識の相違が、農業経営ばかりでなく、酪農後継者の養成に対する姿勢にも表われている。このことは、山形県と山梨県出身の多くの開拓農家が酪農後継者をもち、酪農専業農家となっていることの証憑となろう。

V むすび

低湿地の干拓による開拓地、本新島開拓の酪農は山形県と山梨県出身の開拓農家を担手として開始された。茨城県や千葉県出身の開拓農家にも酪農を導入する農家があったが、堆厩肥により米の生産性を高めることを目的としていたため、酪農は長続きしなかった。

本新島開拓は東京集乳圏内にあり、牛乳を市乳として販売できるため、酪農家は「水稲作+酪農」経営として酪農を定着させることができた。酪農家のなかで、地元農村との地縁関係に薄い山形県と山梨県出身の開拓農家は、酪農に立脚した農業を目標にして団結し、協力しあっていた。このことは、酪農経営の研究会が山形県と山梨県出身の開拓農家を中心に開かれたことや低湿地の土地基盤整備が集団で行われたことなどからもうかがえる。他方、地元農村の次三男である茨城県と千葉県の開拓農家は、酪農に固執することなく、地元農村や本家との結びつきに依存できる水稲作を重視した。

1970年頃には、酪農家の農業経営における酪農の地位が水稲作のそれを凌駕するようになり、「酪農+水稲作」経営が大勢を占めた。さらに、酪農後継者の養成と諸々の補助金や融資などにより、酪農経営の規模拡大が進められてきたが、労働面や耕地基盤において、酪農と水稲作が競合するようになった。そのため、本新島開拓の酪農は米の生産調整を契機

に酪農専業へ移行していった。

本新島開拓の酪農は、粕飼料基盤が脆弱であるにもかかわらず、粕類の購入に有利な位置にあることや円高で輸入飼料を安く購入できたことなどに支えられ、多頭育化と専業化を遂げることができた。このことが、飼料の約80%を購入飼料に依存するという酪農の経営形態を生みだしてきた。また、本新島

開拓の酪農が「水稻作+酪農」から「酪農+水稻作」へ、そして「酪農専業」と存在形態を変えていくなかで、山形県と山梨県出身の開拓農家は酪農家集団の中心であり続けている。このように酪農家集団を維持しえたのは、地元農村との地縁関係に薄い開拓農家の目的意識と団結力、そして酪農後継者の養成に対する努力にほかならなかった。

この報告の作成にあたり、本新島農業協同組合、本新島酪農業協同組合、そして本新島開拓の酪農家の皆様に御協力をいただいた。ここに記して感謝申しあげる。

〔注および参考文献〕

- 1) 農林省畜産局(1967): 畜産発達史, 別篇, 中央公論事業出版, 131~144.
- 2) 桜井 豊(1964): 多頭育酪農経営に関する総合研究, 酪農学園大学紀要, 2-1, 34~76.
- 3) 西山太平(1975): 転換期の酪農経営, 富民協会, 250ページ.
- 4) 村木定雄(1965): 中央日本における火山斜面の開拓に関する地理学的研究, 群馬大学紀要, 人文・社会科学編, 15-1, 1~18.
菊地俊夫(1982): 出島村新生開拓における酪農の発展とその経営形態, 霞ヶ浦地域研究報告, 4, 111~119.
菊地俊夫(1982): 那須山麓戦後開拓地における酪農発展と空間パターンの形成, 地理評, 55-6, 359~379.
- 5) 茨城県祝賀協賛会(1957): 本新島干拓竣工記念誌, 1~10.
- 6) 前掲5), 1~47.
- 7) 用水路は霞ヶ浦を水源にし, 堤防下に埋設された取入れ樋管から取水し, 総延長64kmに及んでいる。排水は各耕地の排水支渠から, それに直交する排水支線に, そして干拓地中央部を縦断する縦排水幹線に通じ, さらに干拓地中央部を横断する中央排水路に流れ, 排水機場で霞ヶ浦に放水される。
- 8) 山梨県出身者は梨ヶ原開拓に, 山形県出身者は三ヶ村(現在の村山市)の大高根開拓と宮下開拓, 若林開拓, 松岡開拓に入植していた。
- 9) 本新島開拓の上田と中田, 下田の土地生産性は米の10a当りの収量で, それぞれ600kg, 480kg, 360kgであった。
- 10) 豆科植物のニセアカシアは湿地でも旺盛な成長を示し, その若葉は飼料や刈敷として利用できた。
- 11) 排水不良による地下水の上昇は土壌中に塩化ナトリウムと硫酸塩, 塩化第1鉄の層をつくり, そこから硫化水素が発生し, 水稻の根の生育を阻害していた。
- 12) イタリアンライグラスは耐湿性の強い牧草であり, 地下水位が20cmから30cmにさがれば, 栽培可能になる。本新島開拓は低湿地の干拓地であり, 地下水位が比較的高いため, イタリアンライグラスの栽培が適当であった。
- 13) 乳牛管理と搾乳は協業経営加入者から管理者を雇用して行われた。協業経営で必要な粗飼料は各加入農家に40aずつ割当てて, そこで栽培された牧草や鹿行台地の農家から集めた甘藷の芋づるを用いた。協同経営に加入した農家では, 乳牛の管理作業から解放され, 東京などに出稼に行く

者も現われた。

- 14) 総合施設資金は自立経営農家育成のため1968年に開設された。この資金の貸付対象は農地・牧野の造成と改良，土地取得，乳牛導入，機械装備の導入，農業施設の建設などで，その借入限度額は農家1戸当り800万円になっていた。この資金を利用できる農家は，自立経営農家になる意欲と能力，技術をもつこと，経営規模拡大に応ずる家族労働力を確保できることなどの条件を満たす必要があった。
- 15) 東村では水田転作面積を配分する際，傾斜配分方式がとられている。この方式は，村に割当てられた水田転作面積を最初に本新島開拓と平須開拓，大重開拓の酪農家に飼料作物栽培用として配分し，残りの面積を水稻作農家で均等配分するものである。そして，東村の平均を上回る水田転作面積については，10 a 当り83,500円の転作奨励金と別に，10 a 当り6,500円の所得保証費が酪農家に支払われた。