

# むつ小川原開発計画と地域農業 - 集落構造の視点から -

秋 元 健 治<sup>1</sup>・神 田 健 策

地域資源経営学講座

(2002年10月18日受付)

## 目 次

はじめに .....	75	3. 六ヶ所村の集落構造 .....	80
1. 六ヶ所村の農業生産 .....	75	1) 村内集落の分類 .....	83
1) 生産と所得 .....	75	2) 村内集落の人口推移 .....	83
2) 稲作 .....	77	3) 村内集落の農業 .....	84
3) 酪農 .....	78	4. 開発計画と六ヶ所村農業 .....	86
2. 戦後開拓集落の誕生と盛衰 .....	78	1) 農地と農業者の喪失 .....	86
1) 緊急開拓期から緊急開拓改訂期 (1945～55年) .....	79	2) 消滅集落の農業経営の可能性 .....	86
2) 開拓経営安定対策期から離農対策期 (1956～68年) .....	80	5. 結 論 .....	87
3) 開拓行政の終息期とむつ小川原開発 (1969～73年) .....	80	1) 六ヶ所村農業の特性 .....	87
		2) むつ小川原開発計画による 六ヶ所村農業の変質 .....	87

## は じ め に

1960年末に構想された「むつ小川原開発計画」<sup>2)</sup>は、大規模工業基地を建設することを目的としていた。工業用地に想定された地域には集落が点在、広い農地が存在し、そのためこの開発計画は多くの地域住民に移転と同時に離農を強いるものであった。本稿で課題とすることは次の2点である。第1に六ヶ所村の農業の概要を主に時系列記述で整理しその特性を明らかにする。〔六ヶ所村農業の特性〕第2の課題は、むつ小川原開発計画によって六ヶ所村農業がいかなる変質を遂げたのか、とくに村内集落構造の変化という観点から検討する。〔むつ小川原開発計画による六ヶ所村農業の変質〕

### 1. 六ヶ所村の農業生産

#### 1) 生産と所得

最初に六ヶ所村農業全体の状況を概観してみる。図1「純生産額\_六ヶ所村」は、1963年から96年までの六ヶ所村の各産業別純生産額<sup>3)</sup>をあらわしている。1980年の国家石油備蓄基地の建設開始、1980年代末の電源三法交

付金による公共施設建設、そして1990年代においては核燃サイクル施設建設で建設業の純生産額が他産業を圧倒している。もっとも建設業の純生産額は村外への移出が大きく、村民所得として地域に帰属するのはその一部にすぎない。ここでは農業の純生産額のみを検討する。

農業の純生産額が村内純生産額全体に占める比率は、1963年10億1,600万円(55.1%)、1967年15億100万円(46.8%)、1976年16億900万円(18.0%)、1983年15億4,700万円(6.5%)、1990年29億3,100万円(10.1%)、1996年19億600万円(1.4%)と推移し、一貫して地域経済のなかでの比率を低下させてきた<sup>4)</sup>。しかし1963年から79年まで期間、農業純生産額の比率の平均は、35.0%で地域経済において大きな比率をしめていた<sup>5)</sup>。こうした農業生産の状況は、戦後の未開墾地開拓、新田開発など地域農業者の努力の成果である。

図2「農業粗生産額\_六ヶ所村」は、1971年から98年までの種目別の農業粗生産額<sup>6)</sup>の推移である。この期間の六ヶ所村農業の特徴は、乳用牛と野菜の比率が大きく、それにたいし米の比率がわずかなことである。野菜は1989年以降、比率が急激に拡大した。1980年<sup>7)</sup>、1993年は<sup>8)</sup>、冷害の大きな被害をこうむった年で、その年度を除

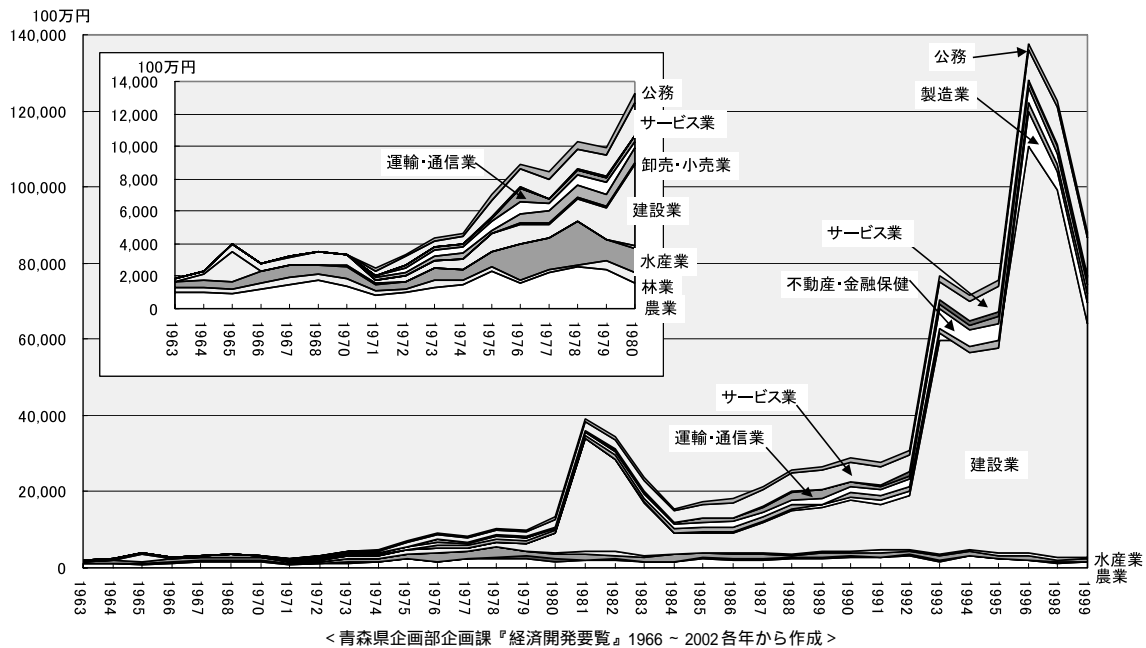


図1 純生産額\_六ヶ所村

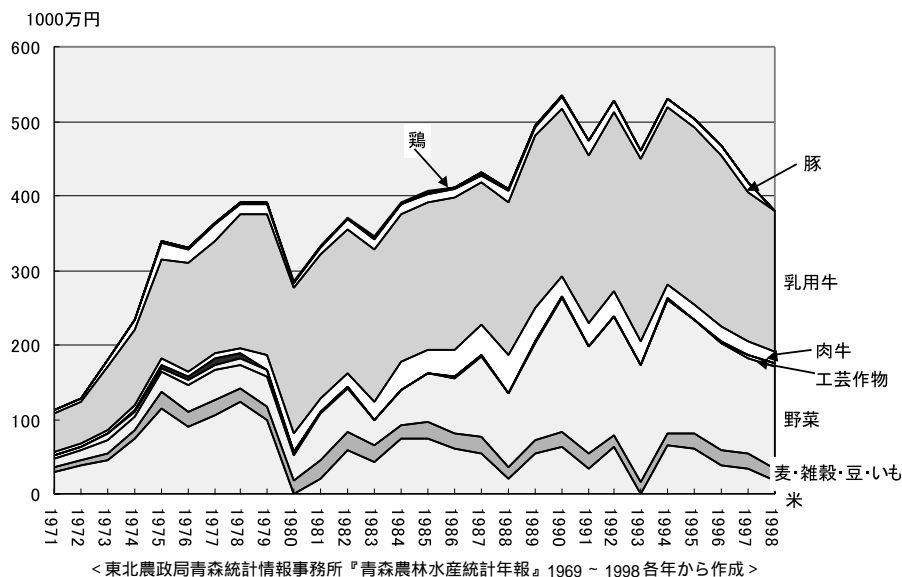


図2 農業粗生産額\_六ヶ所村

外して1971年から98年までの種目別の農業粗生産額比率の平均値を計算すると、乳用牛(46.8%)、野菜(19.2%)、米(17.1%)、肉牛(5.3%)という比率である<sup>9)</sup>。青森県に関する同様の数値では、乳用牛(3.2%)、野菜(14.5%)、米(37.6%)、肉牛(2.0%)で、青森県全体では米が生産額の4割近くという大きな部分を占めるが<sup>10)</sup>六ヶ所村農業では米の比率は少なく、乳用牛、つまり酪農が大きな比重をもっている。また六ヶ所村も含まれる上北農業地域<sup>11)</sup>と同様の比較をしても、六ヶ所村農業では酪農が主体となっていることが顕著である<sup>12)</sup>。

六ヶ所村の農業生産性を、土地生産性と労働生産性の両面から検討する。まず土地生産性であるが、これを図

3「耕地10a当たり生産農業所得」で青森県、上北農業地域、六ヶ所村を比較する。土地生産性(耕地10a当たり生産農業所得)は、青森県が最も高く、その次に全国、上北農業地域、そして六ヶ所村の順で同村の土地生産性の低さを示している。これは六ヶ所村では最も土地生産性の高い米作がわずかしくなく、広い牧草地<sup>13)</sup>を必要とする酪農が主体であることが大きな理由である。このことは、後にみる図13「耕地種類別面積\_六ヶ所村」での牧草地比率の高さ、普通田比率の低さにも表れている。

次に生産農業所得<sup>14)</sup>を「農家1戸当たり」という点から比較する。図4「農家1戸当たり生産農業所得」にあらわれている農家1戸当たり生産農業所得を、農業の労

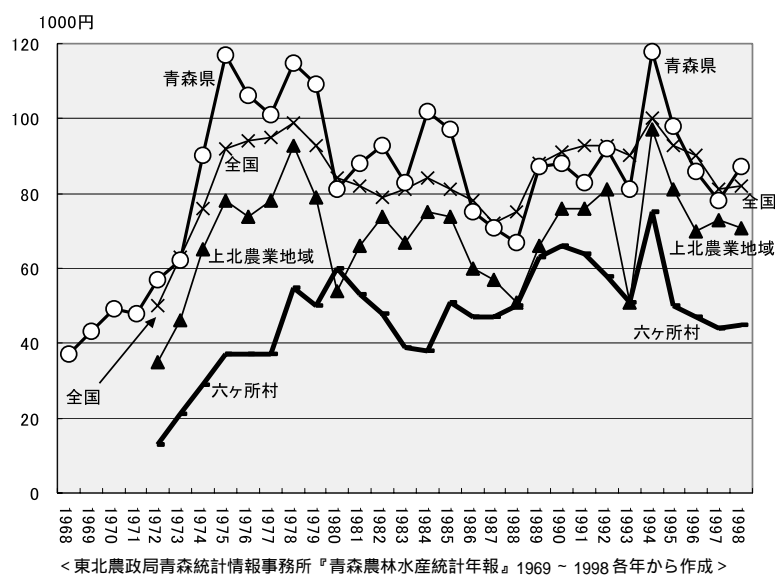


図3 耕地10a当たり生産農業所得

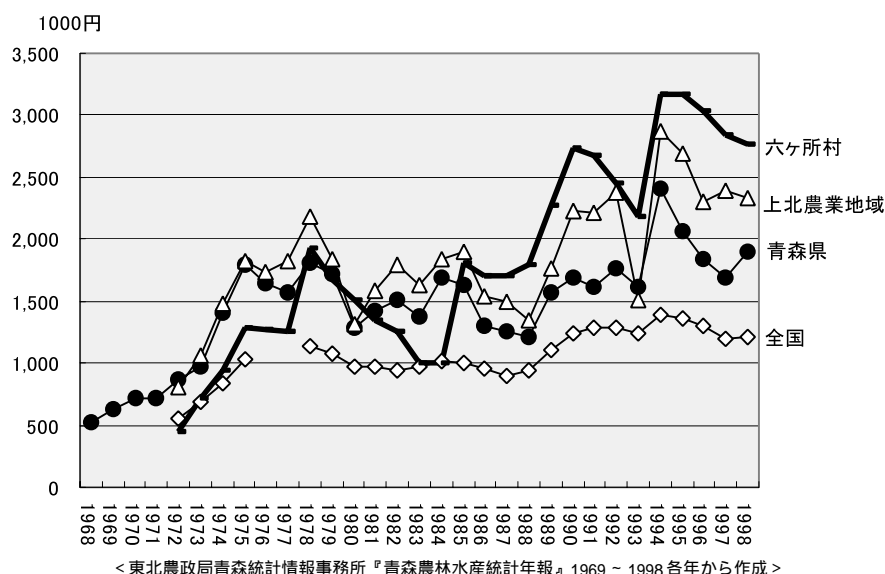


図4 農家1戸当たり生産農業所得

働生産性と考えることにする<sup>15)</sup>。この図から、近年の六ヶ所村農家1戸当たり生産農業所得の高さが読み取れる。1985年以前は、青森県、上北農業地域を下回っていたが、それ以降、規模拡大で酪農経営が安定、野菜の生産増と出荷体制の整備で所得を向上させた。1980年と1993年には冷害があるが、青森県と上北農業地域では農業所得がかなり落ち込み、六ヶ所村でも同様である。例外を除くと、一般的に六ヶ所村農業所得の変動は、酪農の粗生産額が約4割であることから酪農を取り巻く経済環境、つまり乳価や中間投入物の動向に大きく影響を受けてきたと考えられる。

## 2) 稲作

先の図2「農業粗生産額\_六ヶ所村」にみられたように、六ヶ所村農業での米作比率は低い。冷害でほとんど

皆無作だった1980年、1993年を除外しても、1971年から98年の期間、米の農業粗生産額比率平均値は17.1%にすぎない<sup>16)</sup>。戦後の開拓集落では、貿易自由化による畑作物の不振から開田などに多額の投資をすることで負債を増加させながらも収入の安定した稲作を志向した。しかし六ヶ所村は稲作には適さない自然条件の農地が多く、生産性・安定性はそれほど向上せず、およそ10年に1度の冷害では壊滅的な被害を受けた。また1969年からの自主流通米制度の発足で、良質米比率の低い六ヶ所村では1970年代には開田など積極的な稲作への取り組みは断念された。

図5「水稻\_10a当たり収量」で、六ヶ所村の米の収量を他と比較してみる。六ヶ所村の米の収量は、青森県<sup>17)</sup>、上北農業地域<sup>18)</sup>と比較して全般的に低い。冷害の1980年、1993年を除外して、1968年から98年までの六ヶ所村

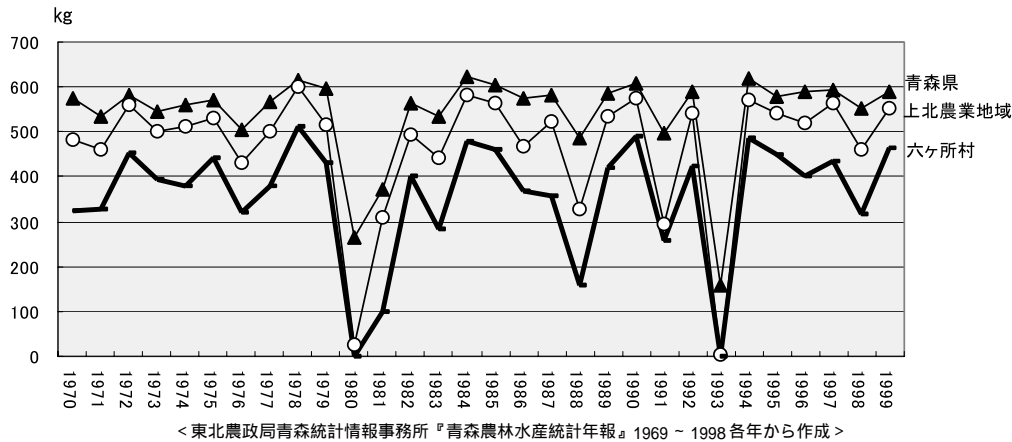


図5 水稻\_10a当たり収量

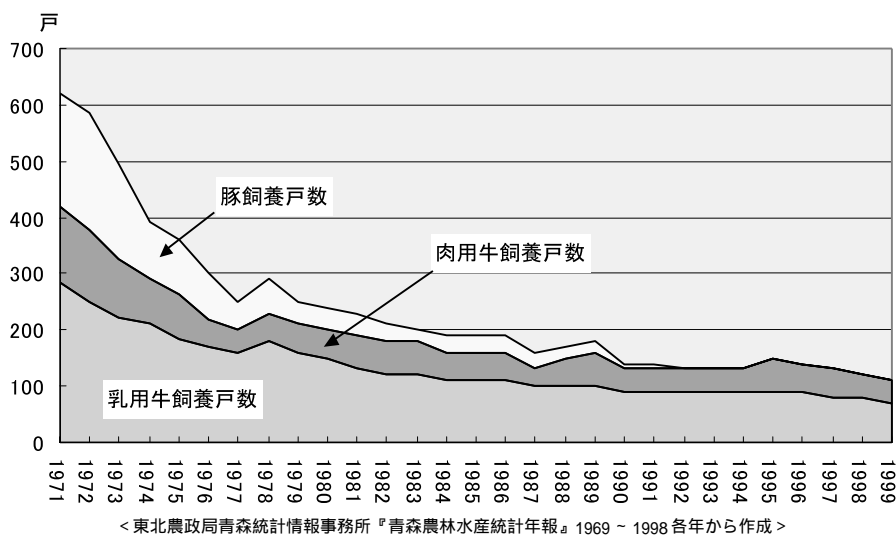


図6 飼養戸数\_六ヶ所村

の平均水稻収量を青森県・上北農業地域のそれと比較すると、六ヶ所村は青森県の 66.9 %，上北農業地域の 75.6 %と低位である<sup>19)</sup>。

### 3) 酪農

近年、六ヶ所村農業で最も重要な位置にあるのは酪農である。六ヶ所村の戦後開拓集落では1953年・54年の大冷害の後、畜産ならびに酪農が強く志向された。当初、戸数の多かった畑作と酪農との複合零細経営農家はしだいに離農するものと、その離農跡地などを引き受け経営規模の拡大するものとに二極分解した。図6「飼養戸数\_六ヶ所村」から酪農家の戸数（乳用牛飼養戸数）の推移をみると、1971年以降、開発地域内からの移転、離農もあり、283戸から徐々に減少、1980年代は約100戸、それ以降は約80戸で一定している。

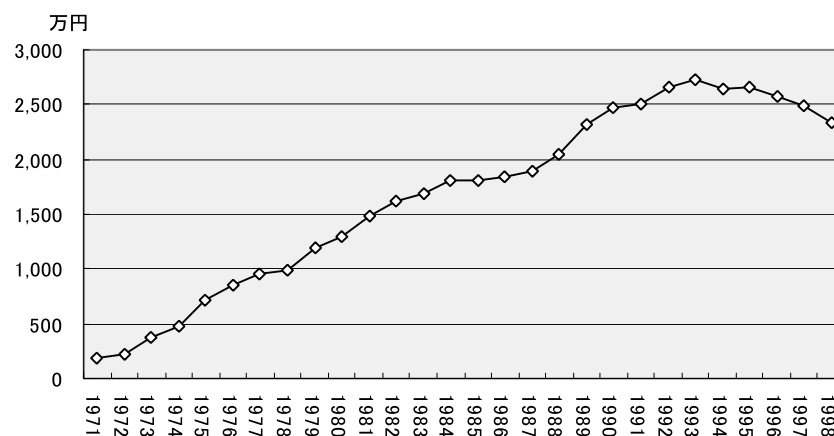
図2「農業粗生産額\_六ヶ所村」に示された農業粗生産額を、図6「飼養戸数\_六ヶ所村」での酪農家の戸数（乳用牛飼養戸数）で除してみると、1戸当たりの酪農家の農業収入が計算できる<sup>20)</sup>。すなわち、1971年180万

円、1975年714万円と拡大し、1979年1,188万円、1985年1,809万円、1991年には2,500万円を越え1995年の2,667万円を最高にその後やや低下している<sup>21)</sup>。乳牛の飼養戸数については、六ヶ所村ではその頭数がほぼ一貫して増加して他地域よりも多い。図7「1戸当たり乳用牛飼養頭数」に示されているように、六ヶ所村は青森県よりも上北農業地域よりも1戸当たり頭数が多く、同村酪農の規模の大きさを表している。

## 2. 戦後開拓集落の誕生と盛衰

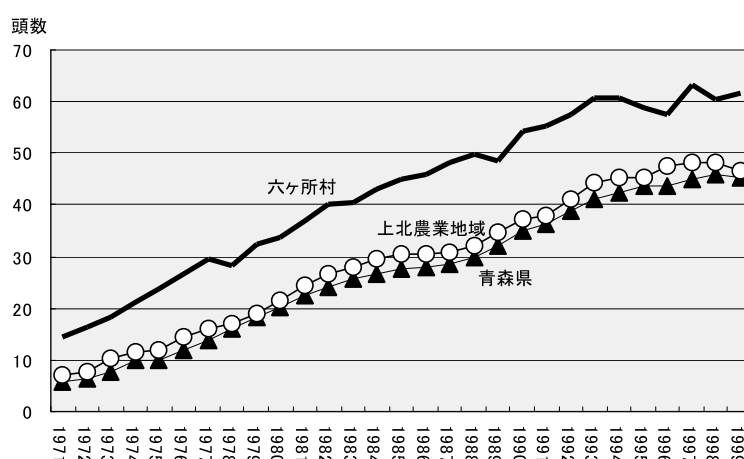
戦後開拓集落は、六ヶ所村農業とむつ小川原開発計画の関係を考える上で重要である。なぜなら開発計画に土地を提供することで移転・消滅した集落、また開発地域外に位置し、今日まで主に酪農を中心に農業経営を確立した集落の多くが戦後の開拓集落である<sup>22)</sup>。ここでは戦後開拓の誕生とその後の経緯を整理する。

青森地域社会研究所『青森県農業の展開構造～戦後農業の軌跡と今日的課題』（1986年）では、国・県の戦後



< 東北農政局青森統計情報事務所 『青森農林水産統計年報』 1969 ~ 1998 各年から作成 >

図7 酪農家1戸当たりの農業粗生産額\_六ヶ所村



< 東北農政局青森統計情報事務所 『青森農林水産統計年報』 1969 ~ 1998 各年から作成 >

図8 1戸当たり乳用牛飼養頭数

開拓政策を次の5期に区分している。すなわち、緊急開拓期（1945～49年）、緊急開拓改訂期（1950～55年）、開拓経営安定対策期（1956～59年）、開拓パイロット事業実施と離農対策期（1960～68年）、開拓行政の終息期（1969～73年）ある<sup>23）</sup>。ここでは上の期間区分を参考に「緊急開拓期から緊急開拓改訂期（1945～55年）」、「開拓経営安定対策期から離農対策期（1956～68年）」、「開拓行政の終息期とむつ小川原開発（1969～73年）」の3期にまとめ、国や県の農業政策との関連のなかで弥栄平、上弥栄、倉内、庄内などの戦後開拓集落の動向を整理する。

#### 1）緊急開拓期から緊急開拓改訂期（1945～55年）

政府は終戦後、満州や樺太、朝鮮半島など「外地」からの引揚者を定住させ同時に食糧増産をおこなう目的で、1945年緊急開拓事業実施要領をつくり緊急開拓事業を開始した。それを受けて青森県は、新たに農地を開拓する目的で未墾地買収をおこない<sup>24）</sup>、開拓課、開拓営農指導員、県農業会、農地開発営団を創設した。1946年、満

州からの帰国者が六ヶ所村の上弥栄に入植する。また村の南部、高瀬川西岸の丘陵地帯でも開墾が始まり、ここに倉内集落が形成される。翌1947年には開拓資金融資法の制定で開拓者の資金援助をすすめる、開拓事業実施要領も制定された<sup>25）</sup>。同年、農林省は弥栄平に上北馬鈴薯原々種農場を設置した<sup>26）</sup>。1947年に上弥栄でも適地調査の後、33戸が入植した<sup>27）</sup>。1948年には村内南部の丘陵地帯、旧御料地芋ヶ崎地区に、満州に渡った山形県庄内地方出身の66人が入植、庄内集落を形成する<sup>28）</sup>。1948年、開拓者資金の特別融資が実施され、資金融通範囲が拡大<sup>29）</sup>、国は開拓地に自作農をつくるため未開墾地の売り渡しを開始した<sup>30）</sup>。1949年には上弥栄、庄内の2団体が優良開拓地として表彰された。

1950年になると国の農業政策が転換する。それまでの開拓政策から農地改良による生産力向上に重点を移した<sup>31）</sup>。1951年、県は営農指導と二、三男対策として分村計画を実施し、尾駸の二、三男対策として大石平に10戸が入植した。同年、北部上北国営開拓既成同盟が結成される。1953年と翌54年は2年続く冷害で六ヶ所村は皆

無作となり、これを契機に開拓集落では従来までの馬鈴薯、なたね、大豆等の畑作物中心から、畜産、酪農経営の方向に転換した。こうした背景には自由貿易化による畑作物の不振があった。弥栄平では子牛の肥育が盛んになり、1954年にジャージー種牛を導入<sup>32)</sup>、庄内ではホルスタイン種牛を導入しサイロが建設された。この年、世界銀行調査団が北部上北地区現地調査し、世界銀行融資を前提として北部上北機械開墾計画<sup>33)</sup>が決定した。

## 2) 開拓経営安定対策期から離農対策期 (1956～68年)

1956年に北部上北機械開墾事業が開始され、富ノ沢、六原、八森、睦栄、豊原などの集落が形成される。倉内ではジャージー種牛の貸付事業を実施した。弥栄平では、依然として稲作への努力が続けられ、水田化期成同盟を結成し開田事業<sup>34)</sup>をおこなっていた。上弥栄では乳量の少ないジャージー種牛の導入に失敗し<sup>35)</sup>、北海道から40頭のホルスタイン種を導入した。1958年から国庫の補助事業の開拓改良事業が開始され、事業の途中で倉内地区の4,000haを編入、47戸の入植を追加した。1957年には、上弥栄で乳牛40頭を導入し酪農化が進む<sup>36)</sup>。1958年、弥栄平開田灌漑事業が始まり33.7haの開田された。しかしこの年は塩害のため水田はほとんど皆無作となった。1959年からは北部上北機械開拓地への入植が始まる。

農業基本法の設定された1960年に、開拓パイロット事業実施要綱<sup>37)</sup>がまとめられ、1964年には開拓者離農助成対策要綱を定めて開拓者の離農対策を開始した。それは経営面積が狭小で経営上、困難な開拓者に移転経費の一部を助成し離農を促進する内容であった<sup>38)</sup>。この時点で県の開拓施策も急速に縮小に向かう。弥栄平ではさらに稲作への努力が続けられ、1960年に水田塩害防止のため戸鎖川から揚水し<sup>39)</sup>、またトラクター利用組合をつくりトラクターを導入した。同年、村内の農家戸数1,736戸で最大となる。

1962年、六戸町にフジ製糖(株)青森工場ができ、弥栄平では換金作物としてビート作付けが始まる<sup>40)</sup>。1963年には、これまでの稲作への努力が実り弥栄平での米収量が村内の平均に近い作柄となる<sup>41)</sup>。また弥栄平ではホルスタイン種牛の導入農家が増えた。政府は1964年に甘味資源特別措置法を公布、青森県を「てん菜生産振興地域」に指定し、ビート作付けを奨励した。しかし1965年以降、弥栄平では離農者が増えた<sup>42)</sup>。庄内は地域での共同作業、牧草の集団栽培等が評価され、朝日農業賞を受けた<sup>43)</sup>。1967年、貿易自由化からフジ製糖(株)青森工場が閉鎖され、ビートの買入れ先がなくなった<sup>44)</sup>。その代わり野菜栽培がすすんだ<sup>45)</sup>。1968年になると、むつ小川原開発計画を目当てに不動産業者などの土地の投機買いが始まり<sup>46)</sup>、これまでの農業投資で負債かさんだ農家が徐々に農地を手放し始める。

## 3) 開拓行政の終息期とむつ小川原開発 (1969～73年)

1969年5月、新全国総合開発計画が閣議決定、翌1970年4月、青森県は陸奥湾小川原湖開発室を発足させ、むつ小川原開発計画に本格的に取り組む体制となる。旧開拓制度による入植者にたいする助成措置終了の農林事務次官通達が出され、戦後から続いてきた開拓地農民への支援が打ち切られた。青森県も開拓営農総合総合調整事業基本方針を策定し<sup>47)</sup>、開拓農家支援を終了させた。1969年、弥栄平では新規の開田がすすみ、1970年には上弥栄では乳牛頭数が最高となる<sup>48)</sup>。

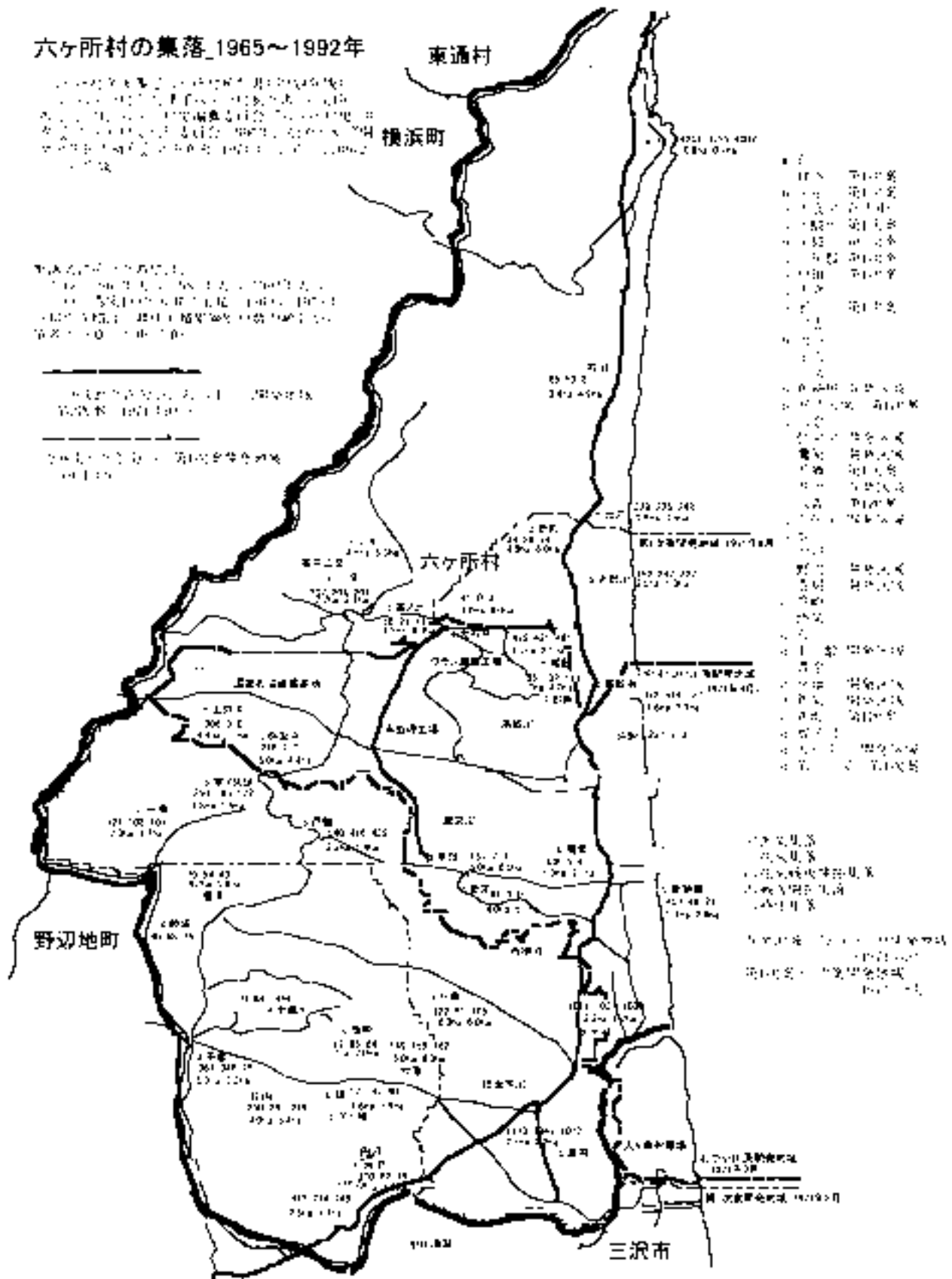
むつ小川原開発計画では、1971年8月、県は住民対策大綱案(第1次案)を提示し、開発区域、立ち退き集落などを初めて明らかにした。これに対し六ヶ所村では大きな反対運動が起こり、わずか2ヵ月後に県は開発地域を大幅に縮小した住民対策大綱案(第2次案)を発表し、開発反対運動は沈静化した。1972年12月、(財)むつ小川原開発公社による用地買収交渉が開始され、その最初の契約は上弥栄の農家であった。土地の売り渡しのすすんだ上弥栄では、1973年その歴史を閉じる。同年12月、村長選での開発推進の古川伊勢松氏初当選以降、村政は開発推進の方向となる。1974年12月、新市街地起工式がおこなわれた。この頃、土地の売買で村内の放牧地面積が急減している。

1975年、開発公社の用地買収は民有地の82.7%になる。鷹架を中心とするパイロット事業である発茶沢工地区改良区の付帯地96.7haも開発公社へ売却された。1976年6月、新市街地が千歳平と命名され、開発地域内から立ち退いた人々が移転した。弥栄平の農林省原々種農場が村内移転を断念し、天間林村柳平地区へ移転した。1977年、開発公社は、開発地域内の民有地および村有地の合計約3,700haを確保した。1978年10月、資源エネルギー庁がむつ小川原地区を国家石油備蓄基地建設の調査対象とすることを発表、1978年8月に開発公社が買収済みの地権者に1979年8月までに土地の明渡しを通告した。一方、開発地域外の庄内では、吹越台地の山林、原野を国営農地開発事業として開発し酪農経営の環境を着実に整えつつあった<sup>49)</sup>。1979年、弥栄平土地改良区開放、開発区域内の農地明渡し、鷹架、弥栄平では「閉村式」がおこなわれた。

1984年4月、電気事業連合会が、知事に下北半島太平洋側に核燃サイクル施設立地協力を要請。1984年には、新納屋のほとんどが新城平などへ移転した。1985年4月、県議会全員協議会が核燃サイクル施設立地を決定し、同施設は弥栄平に建設されることになる。

## 3. 六ヶ所村の集落構造

六ヶ所村の農業は、集落ごとに地理的および自然的条件、またそれらに大きく規定される歴史経過や生産性に



地図 「六ヶ所村の集落\_1965～1992年」

表「六ヶ所村の集落分類」

分類	集 落	人 口			世帯数 (a)	農家数 (b)	農家数/ 世帯数	1戸当たり耕作面 積 (ha)		専業農 家比率	補 足
		1965年	1985年	1992年	1967年	1968年	(a X b)	1960年	1975年	1961年	
集 漁 落 業	泊	4,241	3,755	4,002	724	424	58.6 %	0.6	0.7	0.5 %	伝統的漁業集落
	(小 計)	4,241	3,755	4,002	724	424	58.6 %				
在 来 集 落	出 戸	328	226	248	58	51	87.9 %	2.9	0.9	25.0 %	行政・商業の中心
	老 部 川	252	247	322	51	40	78.4 %	2.5	1.8	30.8 %	
	尾 駁	35	102	111	96	66	68.8 %	1.7	2.1	100.0 %	
	尾 駁 浜	372	614	327	83	52	62.7 %	1.6	2.3	76.1 %	
	二 又	207	204	207	41	35	85.4 %	2.7	2.1	36.4 %	
	室ノ久保	250	166	122	44	35	79.5 %	1.8	1.5	18.8 %	
	戸 鎖	540	416	439	87	75	86.2 %	2.3	1.4	42.7 %	
	鷹 架	336	5	4	53	53	100.0 %	1.7	2.1	56.3 %	
	新 納 屋	457	48	21	78	78	100.0 %	2.1	2.4	43.8 %	
	平 沼	1011	1,037	1,038	184	108	58.7 %	2.3	1.7	52.9 %	
	内 沼	100	82	79	79	79	100.0 %		1.9		
	千 樽	361	348	291	21	21	100.0 %	2.0	1.7	85.0 %	
	中 志	412	214	249	63	56	88.9 %	2.5	1.7	68.4 %	
	笹 崎	112	65	64	18	18	100.0 %	1.7	2.0	100.0 %	
	端	125	97	90	20	20	100.0 %	1.6	1.9	0.0 %	
	(小 計)	4,898	3,871	3,612	976	787	80.6 %				
開 在 拓 来 集 落 後	弥 栄 平	216	2	0	43	43	100.0 %	5.0	4.4	88.2 %	県営農耕地開発， 戦後緊急開拓
	(小 計)	216	2	0	43	43	100.0 %				
戦 後 開 拓 集 落	上 弥 栄	306	9	0	72	72	100.0 %	4.4		51.9 %	戦後緊急開拓
	倉 内	1,170	1,047	1,012	221	115	52.0 %	2.5	2.2	83.0 %	戦後緊急開拓開拓 改良事業
	庄 内	250	265	249	59	59	100.0 %	4.0	5.4	97.0 %	戦後緊急開拓
	大 石 平	41	0	0	8	8	100.0 %	4.0	6.0	100.0 %	県の分村計画北部 上北機械開墾
	第三二又		7	9				4.5	5.3	100.0 %	北部上北機械開墾
	富ノ沢	58	21	11	12	12	100.0 %	4.5	6.0	100.0 %	北部上北機械開墾
	幸 畑	151	7	7	32	32	100.0 %	6.0	6.0	100.0 %	北部上北機械開墾
	上 尾 駁	67			12	12	100.0 %				北部上北機械開墾
	新 栄	44	0	0	9			4.0	5.1	100.0 %	北部上北機械開墾
	千 歳	361	348	291	72			2.0	1.7	92.7 %	北部上北機械開墾
	沖 附	237	7	0							北部上北機械開墾
	石 川	89	53	81		14		3.4	4.9	13.0 %	北部上北機械開墾
	新 町	34	26	24	6	6	100.0 %	4.6	6.0	100.0 %	北部上北機械開墾
	六 原	149	159	162	30	28	93.3 %	6.0	6.0	100.0 %	北部上北機械開墾 事業
	八 森	122	91	105	25	25	100.0 %	6.0	6.0	100.0 %	北部上北機械開墾
	睦 栄	80	68	74	17						北部上北機械開墾
	豊 原	79	54	43	18	18	100.0 %	4.3	5.8	83.3 %	北部上北機械開墾
	(小 計)	3238	2162	2068	593	401	67.6 %				
移 住 集 落	千 歳 平	0	885	944							主に新納屋から移 転者
	新 城 平	0	113	150						43.8 %	
	(小 計)	0	998	1,094	0	0					
	合 計	12,593	10,788	10,776	2,336	1,655					

耕地面積は、六ヶ所村史編纂委員会『六ヶ所村史（中巻）』六ヶ所村史刊行委員会1996年p.1134の耕地面積階層別戸数の統計から筆者が計算した推定値。人口比率は、六ヶ所村企画課『六ヶ所村統計書（昭和61年版）』六ヶ所村統計書（平成4年版）から計算。



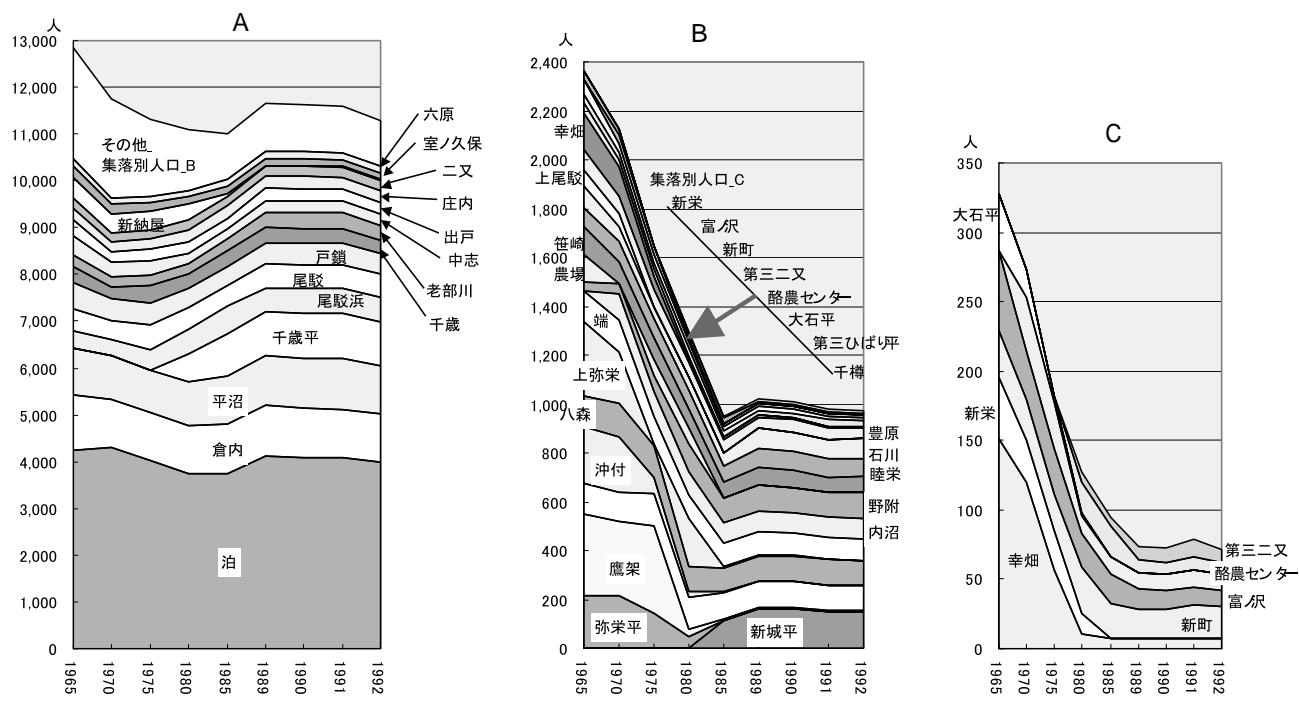


図9 六ヶ所村\_集落別人口\_A\_B\_C

において多様である。村内には、これまで40前後の集落が存在してきたが、各集落を分類整理することで地域農業の特性を考えたい。地図「六ヶ所村の集落 1965～1992年」に、村内各集落の位置と、それらの人口や農家1戸当たり平均耕作面積を示してある。

#### 1) 村内集落の分類

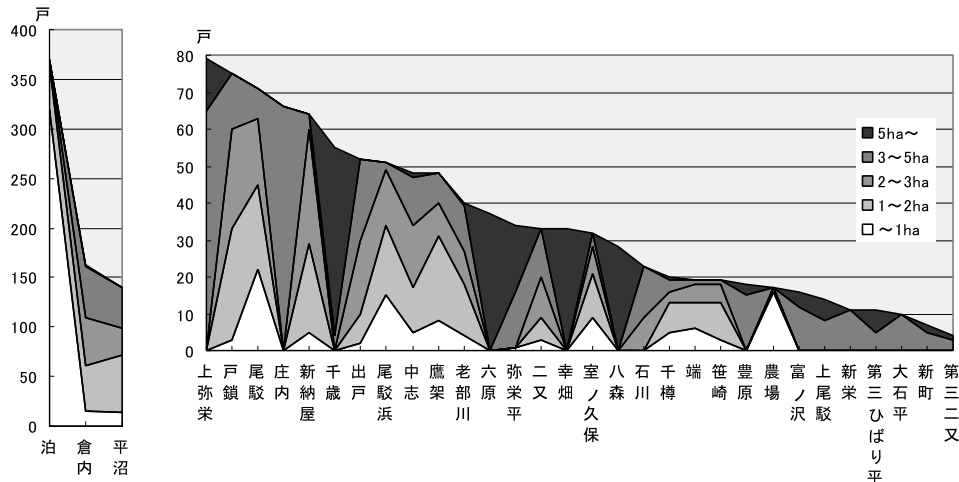
六ヶ所村弥栄平開村記念誌刊行委員会のまとめた『拓跡 弥栄平四十三星霜』<sup>50)</sup>によれば、六ヶ所村内集落は次のように分類されている。まず 農業集落と 漁業集落とに二分し、農業集落はさらに A 在来集落、B 開拓集落に分けられ、漁業集落は在来集落のみである。「漁業集落 A 在来集落」は、泊の1集落で、それ以外のすべては農業集落ということになる。農業集落に含まれる A 在来集落、B 開拓集落での農業の特徴としては、「農業集落 A 在来集落」は「経営面積が狭い・水田率高い」、  
「農業集落 B 開拓集落」は「経営面積大・有畜農業」である。ただし、これは1979年以前の集落の状況からの分類であり、ここで「農業集落 B 在来集落」とされる集落の一部には、現在、農業集落ではなく、第2次産業や第3次産業の性格が強い集落も含まれている。また開発地域からの立ち退いた人々の移転先としての集落もある。さらに「農業集落 B 開拓集落」の中には、終戦直後の緊急開拓事業で形成された集落と戦前からの在来集落を戦後に開墾、拡張した集落とがある。これらを整理し主に農業の観点から、本稿では次の5つに六ヶ所村集落を分類した。すなわち、漁業集落、在来集落、戦後開拓集落、在来戦後開拓集落、移住集落とし、

表「六ヶ所村の集落分類」のようになる。

上記の農業集落のいくつかを簡潔に紹介する。在来集落である鷹架と新納屋は、両者とも古い歴史をもつ伝統的な集落である。在来戦後開拓集落の弥栄平は、1936年に青森県営農耕地開発事業で戦前から開墾に着手されたが、終戦直後の緊急開拓事業で多くの入植者が入った。倉内は、戦後緊急開拓事業と1950年代の開拓改良事業で開墾された。弥栄平の西部に位置する上弥栄は、主に満州や樺太からの引き揚げ者を入植させた緊急開拓事業により成立した戦後開拓集落で、もともとは山形県等県外出身者が多い。1956年以降の北部上北機械開墾事業の一環として形成された集落は幸畑、上尾駸、大石平、新栄などである。鷹架沼南部の幸畑は、すべての入植者が県内出身者で、他はいずれも六ヶ所村内の出身者による戦後開拓集落で、大石平は尾駸の、新栄は新納屋の出身者が多く、村内農家の二、三男対策として開かれた集落であった<sup>51)</sup>。移住集落は、千歳平と新城平の2つであるが、前者は開発区域内に位置する大石平や上弥栄、弥栄平などからの移転者が、新城平は比較的移転が遅かった新納屋の人々の移転先である。

#### 2) 村内集落の人口推移

表「六ヶ所村の集落分類」から3カ年(1965年・1985年・1992年)における村全体にたいする人口比をみると、漁業集落の泊は平均35.2%で変化はなく、在来集落は38.9%から33.5%へ若干比率を低下させ、在来戦後集落の弥栄平は最大で1.7%、戦後開拓集落は25.7%・20.0%・19.2%と徐々に比率を低下させた。移住集落の



< 六ヶ所村史編纂委員会『六ヶ所村史（中巻）』六ヶ所村史刊行委員会 1996年p.1134から作成 >

図 10 集落別耕地面積\_六ヶ所村\_1960年

みは、開発地域内から移転者を受け入れることで1992年に10.2%まで比率を上げている<sup>52)</sup>。

次に六ヶ所村集落別の人口推移から集落規模をみたい。図9「六ヶ所村\_集落別人口\_A」は、1965年から1992年までの集落ごとの人口を表している。この図から、各集落人口（同期間の平均人口・平均人口比率）は、以下のようになっている。最も大きい集落は、漁業集落の泊（4,038人・34.9%）で村内人口の3割以上をしめる。次に畑作・稲作・酪農の混合経営が主である戦後開拓集落の倉内（1,055人・9.1%）、そして在来集落の平沼（1,011人・8.7%）である<sup>53)</sup>。1980年から1992年まで、移住集落の千歳平が平均879人（7.7%）となるが、この集落はむつ小川原開発計画で開発地域内<sup>54)</sup>から立ち退いた人々の移転先<sup>55)</sup>として建設された「新住地」である。人口規模では、それらに続いて、尾駸浜（在来集落）、戸鎖（在来集落）、千歳（戦後開拓集落）などが続く。むつ小川原開発地域内に位置した在来集落の新納屋（1965年人口457人、3.6%）は、1980年以降、新城平へ移転がすすみ1985年にはほぼ消滅した。

図9「六ヶ所村\_集落別人口\_A」の「その他」の部分の集落別人口を表したのが、「六ヶ所村\_集落別人口\_B」である。ここには、むつ小川原開発計画によって移転・消滅した多くの集落をみることができる。それらは在来戦後開拓集落の弥栄平（1965年216人・1.7%）戦後開拓集落の上弥栄（1965年306人・2.4%）と上尾駸（1965年67人・0.5%）である。また在来集落であっても、開発地域内から立ち退いた集落は、鷹架（1975年356人・3.1%）、沖附（1965年237人・1.8%）である<sup>56)</sup>。さらに人口の少ない集落を、図9「六ヶ所村\_集落別人口\_C」でみてもみる。開発地域内で移転した戦後開拓集落として、幸畑（1965年151人・1.2%）、新栄（1965年44人・0.3%）、また開発地域に隣接する大石平（1965年41人・0.3%）も消滅している。

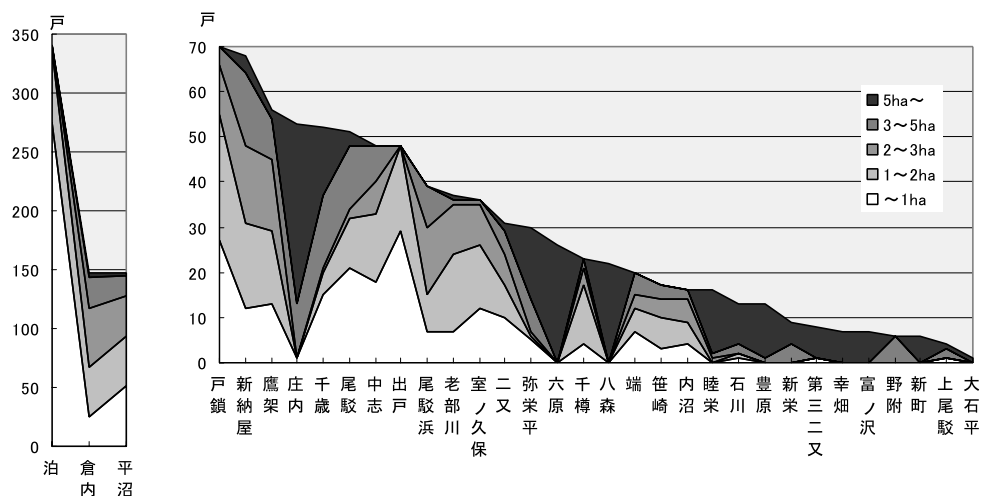
概して在来集落は比較的人口が多く、戦後開拓集落は

人口が少ない。人口推移からみた各集落の盛衰は、農業生産性とそれと密接な関連性を持つ農業経営の状況、1970年前後、開発計画を見込んでの不動産会社等の土地投機などに規定されてきた。とりわけ、むつ小川原開発地域（1971年9月の第2次案）の線引き内であるかどうかは、集落の存続と消滅の決定的条件であった。

### 3) 村内集落の農業

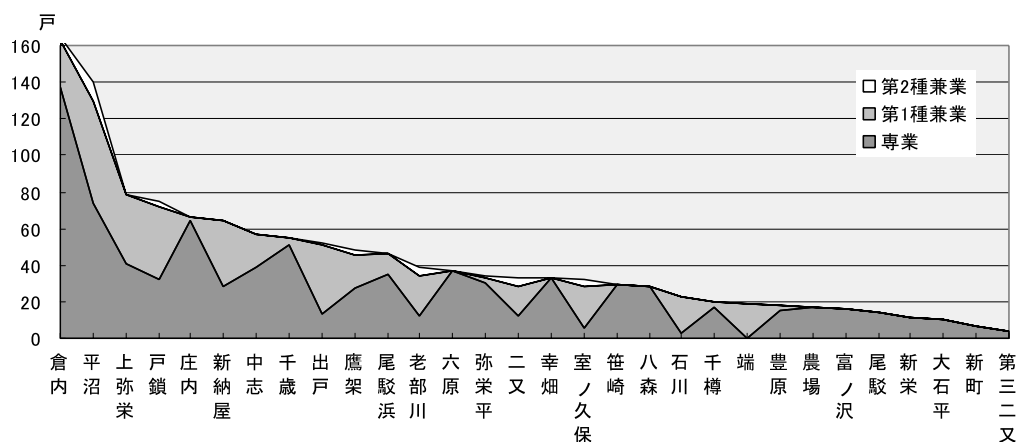
次に農家の耕地面積に関し集落ごとに農業状況とその変化をみたい。図10「集落別耕地面積\_六ヶ所村\_1960年」と図11「集落別耕地面積\_六ヶ所村\_1975年」は、各年度の農家戸数<sup>57)</sup>の大きい順から並べ、耕地面積を階層別にあらわしたものである。漁業集落の泊は農家数が最も多い（1960年369戸・1975年341戸）が、経営規模は小さく（1960年0.6ha・1975年0.7ha）漁業との兼業農家が多いことがうかがえる。在来集落については、耕地面積は1960年に3ha以下の階層が多く、1975年には2~3ha以下の階層が増加している。在来集落は、土地条件から稲作が多く、1970年以降の米の生産調整（減反政策）によって耕作面積を減少させた。各集落の農家1戸当り耕作面積（1960年・1975年）は、平沼（2.3ha・1.7ha）、倉内（2.5ha・2.2ha）、尾駸浜（1.6ha・2.3ha）、尾駸（- ha・.0ha）、戸鎖（2.3ha・1.4ha）、老部川（2.5ha・1.8ha）、中志（- ha・1.9ha）、出戸（2.9ha・1.8ha）、二又（2.7ha・2.1ha）、新納屋（2.1ha・2.4ha）、室ノ久保（1.8ha・1.5ha）、鷹架（1.9ha・2.1ha）などとなっている<sup>58)</sup>。在来集落の1960年と1975年の集落別耕地面積を比較すると、全体的に農地の縮小傾向がみられる。

戦後開拓集落は、戦後の緊急開拓入植や1956年以降の北部上北機械開墾で形成あるいは拡大された集落である。戦後緊急開拓入植はかつて畑作であったが、畑作物の不振と冷害での皆無作を経て1950年代後半から酪農に転換した。北部上北機械開墾は最初から酪農を主体と



<六ヶ所村史編集委員会『六ヶ所村史（中巻）』六ヶ所村史刊行委員会1996年p.1134から作成>

図 11 集落別耕地面積\_六ヶ所村\_1975年



<六ヶ所村史編集委員会『六ヶ所村史（中巻）』六ヶ所村史刊行委員会1996年p.1132から作成>

図 12 集落別専・兼業別農家戸数\_六ヶ所村\_1961年

していた。それらは耕地面積が広く、1960年から1970年の期間においても拡大した。各集落の農家1戸当たり耕作面積(1960年・1975年)は、上弥栄(4.4ha・-ha)、庄内(4.0ha・5.4ha)、千歳(2.0ha・1.7ha)、六原(6.0ha・6.0ha)、弥栄平(5.0ha・4.4ha)、幸畑(6.0ha・6.0ha)、八森(6.0ha・6.0ha)、石川(3.4ha・4.9ha)、豊原(4.3ha・5.8ha)、富ノ沢(4.5ha・6.0ha)、新栄(4.0ha・5.1ha)などである<sup>59)</sup>。むつ小川原開発地域(1971年9月の第2次案)の線引き内に存在した上弥栄、弥栄平、幸畑、新栄、野附、大石平は、1980年前後に立ち退いて消滅した。戦後開拓集落の1960年と1975年の集落別耕地面積を比較すると、開発によって消滅した集落は別として、村内南部の丘陵地帯に位置する集落では農家戸数を減少させ、その離農跡地を他の農家が引き受け耕地を拡大してきた。

図12「集落別専・兼業別農家戸数\_六ヶ所村\_1961年」で、専業と兼業農家の割合を集落ごとにみていきたい<sup>60)</sup>。この図はむつ小川原開発計画以前の1961年の状況である。図は農家戸数の多い順にならべているが、専業

農家比率の高い順に並び替えると、専業100%は、六原、幸畑、笹崎、八森、豊ノ沢、尾駁、新栄、大石平、新町、第三二又である。それらに続いて、庄内(97.0%)、千歳(92.7%)、弥栄平(88.2%)、千樽(85.0%)、豊原(83.3%)、倉内(83.0%)が専業農家比率80%以上、尾駁浜(76.1%)、中志(68.4%)、鷹架(56.3%)、平沼(52.9%)、上弥栄(51.9%)、そして専業農家比率50%以下が新納屋(43.8%)、戸鎖(42.7%)、二又(36.4%)、老部川(30.8%)、出戸(25.0%)、室ノ久保(18.8%)、石川(13.0%)である<sup>61)</sup>。

以上のように、概して在来集落は出稼ぎなどにより兼業農家の比率が高く、戦後開拓集落は酪農経営に労力がかかるので専業の比率が高い。しかし戦後開拓集落で上弥栄の専業比率は高くない。この理由は、上弥栄の農業の自然条件が他集落より厳しく<sup>62)</sup>、他の戦後開拓集落よりも経営が不安定なためである。在来集落は、交通の便など通勤するための立地条件に比較的恵まれ、あるいは古くから沿岸や湖沼での漁業を営める環境にもあった。それにたいし戦後開拓集落は、開墾以前は農業、居住条件

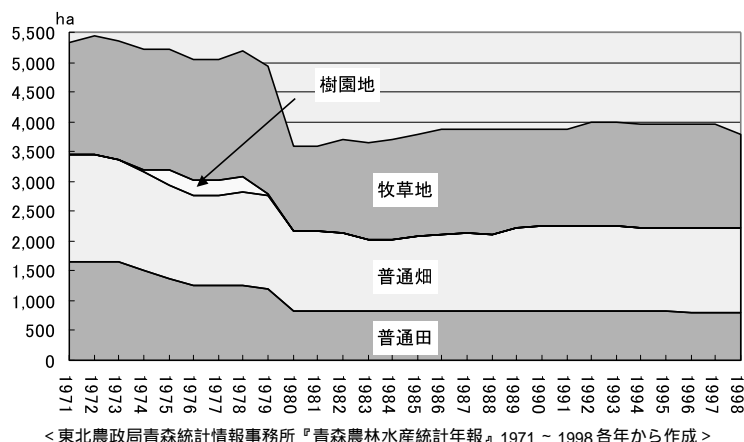


図 13 耕地種類別面積\_六ヶ所村

が極めて厳しい土地に、開拓政策のもと最初から専業農家という形で入植したのである。

#### 4. 開発計画と六ヶ所村農業

##### 1) 農地と農業者の喪失

むつ小川原開発地域（1971年9月の第2次案）内にあった集落は1985年4月以降にすべて消滅し、そこに留まっている住民は少数である。消滅した集落は「表「むつ小川原開発計画で消滅した集落」の9集落で最も大きいのは、在来集落の新納屋、次に鷹架、そして在来戦後開拓集落の上弥栄であった。開発地域からの移転対象者は、ここでの数字では1,855人、1965年当時の人口の13.9%をしめていた。農家戸数は298戸、農業人口では約1,200人が失われた。耕地面積では上弥栄が最も大きく、次いで幸畑、弥栄平となっている。1960年当時で1,088ha、村全体の農地の24.8%になる。

図13「耕地種類別面積\_六ヶ所村」から村全体の農地の推移をみる。1973年以降、普通田が緩やかに減少しているが、これは米の減反政策によるものである<sup>63)</sup>。耕地面積全体は1980年に急減しているが、この理由は1979年、1980年に移転農家から開発公社へ土地の引渡しになされたからである。1979年から1980年の減少面積と減少率は、普通田が386ha(31.9%)、普通畑が220ha(14.1%)、牧草が720ha(33.8%)、村内全体の耕地面積では1,346ha(27.3%)となっている。村内全体の耕地面積1,346haは、表「むつ小川原開発計画で消滅した集落」にあらわれている移転した集落の耕地面積（1960年1,088ha、1975年576ha）と一致しないが、それに関しては1960年以降それらの集落で農地がいくぶん拡大したこと、1975年以前に農地を手放していたことなどから説明される。

##### 2) 消滅集落の農業経営の可能性

開発により消滅した集落の農業の可能性はどうであったか。まず在来集落についてであるが、新納屋、鷹架は人

口も多くかつてはいわゆる半農半漁であったが、戦後は水田化率を上げることに努力し、生産性向上に一定の成果をあげた。水稻の生産性は青森県全体と比較するなら低位であるが、村内での収量は高かった。農地を拡大する地勢的余裕はないので、経営規模拡大での農業生産は望めないにしても水稻や畑作で安定的な兼業農家としての経営は十分に可能であり、先に述べたとおり、交通の便など兼業の条件も比較的恵まれていた。

次に戦後開拓集落の上弥栄、幸畑、上尾駸、新栄、大石平、そして在来戦後開拓集落の弥栄平での農業の可能性について考えてみる。これらの集落では、広い耕地で酪農専業あるいは酪農と畑作の混合農業経営がなされていた。先の図2「農業粗生産額\_六ヶ所村」での酪農（乳用牛）の高い比率、また図4「農家1戸当たり生産農業所得」に示される六ヶ所村農業の労働生産性（農家1戸当たり生産農業所得）の高さは、いずれも酪農や野菜栽培など規模拡大に努力した結果である。開発計画に関連する土地の売買がおこなわれた1970年前後における、これらの集落の農業到達段階はどうであったのか。弘前大学の高橋秀直氏は当時、上弥栄の現地調査をおこない、農業経営状況についての詳細な資料を残している<sup>64)</sup>。当時の上弥栄酪農の状況を高橋氏は、経営規模が大きく1戸当たりの飼養頭数および飼養頭数別農家構成では類似し北海道型の酪農が展開していることを指摘している<sup>65)</sup>。その背景として離農跡地の引き受けによる耕地の拡大が、酪農専業化となったことであるが、経営規模の拡大は借入金の増大ともなっており、そうした時期に、むつ小川原開発計画の土地買収・土地投機が発生した。戦後開拓集落の弥栄平、幸畑、新栄、大石平、在来戦後開拓集落の上弥栄については、酪農経営に大きな可能性があったと考えられる。その理由は、非常に高い専業農家比率、耕地面積など規模の大きさ、またさらなる耕地拡大の可能性をも有していたことである。ほぼ同様の条件をもつ六ヶ所村南部丘陵地帯の戦後開拓集落の庄内、千歳、六原、倉内などが、現在の六ヶ所村農業の代表的な集落となっていることから以上の可能性はいえる。

六ヶ所村の農業を将来的に脅かすことが危惧される。

## 5. 結 論

### 1) 六ヶ所村農業の特性

六ヶ所村の戦後開拓集落は、戦後日本の食糧問題と失業問題という2つの国家的課題の一環として誕生する。その後、開拓者支援の農業政策がしばらく続くが、日本経済における農業の相対的地位の低下、貿易自由化などを背景として1960年以降には米作を除く農業政策の全般的後退傾向がみられ、総合農政・農業合理化のもと離農促進の方向に転換した。そうした状況においても、六ヶ所村では県などが指導したジャージー種牛導入、ビート栽培、また新田開発などが実施されたが、農業を取り巻く環境変化からいずれも挫折し、農家では負債が膨らみ経営を圧迫した。そうした時期にむつ小川原開発計画が出現した。早い時期に農地を手放したのは、多額の負債を抱える開拓農家であった。また度重なる農業政策の失敗に、農業者は農業の将来を悲観し、農地を手放し借金を返済、離農・転職という選択をしたと考えられる。

青森県全体としては米作の比率が高いが、六ヶ所村では酪農の生産額が村農業の最も大きな部分を占め、次が野菜、米作はわずかな比率しかない。米作の特化率が低いので、土地生産性も低位であるが、酪農を主体とする経営規模の拡大により労働生産性は高い水準にある。村南部の丘陵地帯で主に酪農を営む庄内、倉内、千歳平など戦後開拓集落は専業農家比率も高く、六ヶ所村農業の動向を規定している。これらの集落での安定的な酪農経営は、戦後の入植と開墾から長い年月にわたる土地改良など農業者の努力の結果である。

### 2) むつ小川原開発計画による六ヶ所村農業の変質

むつ小川原開発計画が地域農業にもたらした最も深刻な影響はいくつかの集落の消滅であった。それらは3つの在来集落、1つの在来戦後開拓集落、5つの戦後開拓集落である。開発地域内から喪失した農家戸数は298、農地は1,088haで、六ヶ所村全体にたいする比率は、農家戸数は18.0%、農地は27.3%（水田31.9%・畑14.1%）で大きなものであった。その結果、地域農業の担い手である貴重な農業人材と、長期間、非常な労力と多額の投資をそそいだ農地が失われることになった。これら人材と土地が失われず、開発計画から30年余の現在に至るまで引き続き農業を営んでいたとしたなら、全国有数の酪農地帯となる可能性は十分にあったと考えられる。その間、各集落から離農者も出しながらも、そのかわり他の農業者がその離農跡地や農業設備を引き受け、いっそうの規模拡大を志向し自立した農業経営を営んでいたと考えられる。

また本稿では言及しなかったが、むつ小川原開発計画の延長上に現れた核燃サイクル施設は、農業とは根本的に調和して存在することが不可能であり、この施設が

## 注

- 1) 岩手大学連合大学院農学研究科生物生産学科院生、青森短期大学商経科助教授
- 2) 1960年末の構想の初期では「陸奥湾・小川原湖地域の開発」と呼ばれていた。
- 3) 産業別市町村内純生産とは、一定期間（通常1ヵ年）に市町村内各部門の生産活動によって、新たに付加された価値（純生産物の価値）の貨幣評価額を示したものである。これは市町村内の生産活動に対する各産業部門の寄与をあらわし、各部門の生産に要した要素費用の総計に等しい。また全ての生産物の額から中間生産物、すなわち原材料等の経費を控除したものにあたる。なお支払利子は経費に含まれない。青森県企画部〔1〕1997年度p.87参照。
- 4) 青森県企画部企画課〔2〕1966～2002各年参照。
- 5) 青森県企画部企画課〔2〕1966～1980各年から計算。
- 6) 農業粗生産額は、耕種・養蚕・畜産等の農業生産によって得られた農産物（算式1）を、これらを原料とする加工農産物（算式2）に区分し、次の方法によって推計したものの合計。算式1：個別農産物の粗生産額＝個別農産物生産数量（個別農産物の収穫量－個別農産物のうち中間生産物）×個別農産物の農家庭先価格、なお中間生産物とは、自家農業経営部門で生産された農産物のうち、再び自家農業経営に投入される種子、飼料、肥料等である。算式2：個別農産物加工収益＝（個別加工農産物の販売数量×個別加工農産物の農家庭先価格）－（個別加工農産物の原料数量×原料の農家庭先価格）東北農政局青森統計情報事務所〔3〕1998～99年p.4参照。
- 7) 1980年は265kg（作況指数47）と沖縄25kg（作況指数98）に次いで下位から2位である。青森県企画部企画課〔4〕p.49参照。
- 8) 水稻の不稔状況は、三沢市、六ヶ所村など上北沿岸部が90～95%と最も高く壊滅状態となった。〔5〕参照。
- 9) 東北農政局青森統計情報事務所〔3〕1969～1998各年から計算。
- 10) 上北農業地域の同様の数値は、乳用牛（8.1%）、野菜（20.5%）、米（35.1%）、肉牛（3.6%）という比率で、六ヶ所村は上北農業地域内でもとりわけ酪農の比率が大きい。東北農政局青森統計情報事務所〔3〕1969～1998各年から計算。
- 11) 上北農業地域とは、横浜町、六ヶ所村、野辺地町、東北町、三沢市、天間林村、上北町、七戸町、六戸町、十和田市、十和田湖町、下田町、百石町の2市9町2村を指す。東北農政局青森統計情報事務所〔3〕1998～99年p.4参照。
- 12) 上北農業地域の同様の数値は、乳用牛（8.1%）、野菜（20.5%）、米（35.1%）、肉牛（3.6%）という比率で、六ヶ所村は上北農業地域内でもとりわけ酪農の比率が大きい。東北農政局青森統計情報事務所〔3〕1969～1998各年から計算。

- 13) 1982 年, 青森県内の牧草の 50.6 % が上北地域で作られている。牧草の市町村別作付面積順位は, 東北町, 六ヶ所村, 七戸町, 横浜町, むつ市の順である。青森地域社会研究所〔6〕p.375 参照。
- 14) 生産農業所得とは, 部門別農業粗生産額に「農業経営統計」の農業経営動向統計結果及び農業部門別統計結果より所得率を算出し, 次式により求めた。生産農業所得 = 農業粗生産額 × 所得率 + 水田営農活性化助成金  
所得率 = 生産農業所得 ÷ 農業粗生産額 × 100 東北農政局青森統計情報事務所〔3〕1998 ~ 99 年 p.110 参照。
- 15) 地域により農家の構成員数や農業従事者数, 労働時間の相違で違いがでるが, おおよその労働生産性をみることはできる。
- 16) 東北農政局青森統計情報事務所〔3〕1969 ~ 1998 各年から計算。
- 17) 青森県の米の収量は 1960 年代, 品種の改良などにより上昇した。1968 年には 10a 当たりの収量では, 542 kg (全国第 3 位) となる。青森県企画部企画課〔9〕p.24 参照。
- 18) 低位生産地帯といわれる下北と上北での上昇率が著しく目立っている。上北郡は 1950 年からの 232 kg から 451 kg と 1.94 倍の伸びを示している。1961 年には 507 kg と 500 kg 台を突破した。青森県企画部企画課〔9〕p.26
- 19) 東北農政局青森統計情報事務所〔3〕1969 ~ 1998 各年から計算。
- 20) ただし畑作等との複合経営の酪農家も多く, 正確な農業収入は計算できない。しかし酪農家 1 戸当たりの農業収入おおよその推移をみることはできる。
- 21) 東北農政局青森統計情報事務所〔3〕1969 ~ 1998 各年から計算。
- 22) 上北地域の開拓は, 1945 年以降の緊急開拓入植地区と 1955 年以降の機械開墾による入植地区の 2 系統に分けられる。機械開墾入植地区は当初から酪農を主としていた。青森地域社会研究所〔6〕p.365 参照。
- 23) 青森地域社会研究所〔6〕p.62 参照。
- 24) 青森県は, 1946 年から 49 年に 5,000 戸の入植と民有地買収 15,000ha 余, 国有地取得 27,000ha 余, あわせて 43,000ha の未墾地買収をおこなった。その具体的な施策としては, 開墾目標: 5 年間で 4 万 ha, 入植戸数: 6670 戸, 最小限度の農具支給, 種子は自己負担, 住宅費・就農諸費, 1 戸 1,000 円の補助, 焼畑 10a 当り 40 円の事業補助。六ヶ所村教育委員会〔7〕p.4 参照。
- 25) 農家の二, 三男の入植や増反にも道を開く。六ヶ所村教育委員会〔7〕p.5 参照。
- 26) 1947 年農林省は, 全国 7ヶ所に馬鈴薯の原原種農場を設置すること決め, そのうち 1ヶ所を青森県に設置することにした。六ヶ所村史編纂委員会〔10〕p.902 参照。
- 27) 倉内地区の目の越地区とともに, 1947 年青森県最初の機械開墾地区である。蓄力開墾では県で最も優れた業績を残した地区である。地区の耕地面積は 419ha であるが, 約 30ha の機械開墾を除いては蓄力による開墾であった。六ヶ所村教育委員会〔7〕1980 年 p.5 参照。
- 28) 入植の作物は大・小豆・馬鈴薯が主であった。後にナタネが加わり 1953 年の冷害までこの 4 作物を中心に作付をした。青森地域社会研究所〔6〕1986 年 p.365 参照。
- 29) 共同施設, 農機具, 炭カル, 家畜購入 開拓者資金特殊融資制度の特別会計から営農資金や住宅資金を年利 3.65 % 5 年間据え置き, 20 年間で償還という有利な条件で借りることができた。しかし財源が乏しく利用は限られた。六ヶ所村〔7〕1980 年 p.5 参照。
- 30) 1949 年, 未開墾地の買収がおこなわれた。民有地 15,000ha, 国有地 27,000ha 合計 42,000ha の用地が取得された。六ヶ所村教育委員会〔7〕六ヶ所村 1980 年 p.5 参照。
- 31) 開拓信用基金の創設, 開拓融資保証法, 開拓地酸性土壌改良事業, 開拓者資金融通法の改定, 後進開拓地区営農振興対策実施要領 青森地域社会研究所〔6〕1986 年 p.62 参照。
- 32) 16 戸, 1 戸当り 2 ~ 3 頭である。六ヶ所村教育委員会〔7〕六ヶ所村 1980 年 p.7 参照。
- 33) 北海道の根釧とともに上北機械開墾事業がうまれた。8 月 農地開発機械公団の設立 56 年から世界銀行の融資を受けて, 新開拓方式の北部上北機械開墾に着手。それは 15 億円の資金を投じて, 3400ha の開墾と 355 戸の入植, 1900ha の増反地を機械開墾方式で短期間に実現するもので 64 年に完了した。青森地域社会研究所〔6〕1986 年 p.63 参照。
- 34) 19,985,260 円 (内半分は国の補助, 残り 9,926,300 円の半分の 8 割は借入金 2 割は自己負担) 六ヶ所村教育委員会〔7〕p.7 参照。
- 35) ジャージー種牛は, 脂肪分はホルスタインより多かったが絶対量が劣っていた。雪印では同じ量の牛乳であればジャージー種牛の乳を高く買ったが, 量の点で劣っていた。このころから飼料の値上がりが激しく, 乳価は低迷, 少量の乳量であれば採算がとれなくなった。六ヶ所村弥栄平閉村記念誌刊行委員会〔8〕1979 年 p.80
- 36) 野辺地に工場をもつ雪印乳業がスポンサーとなり, 農協に酪農研究会が発足。六ヶ所村教育委員会〔7〕p.7 参照。
- 37) その特徴は, 開拓事業を申請事業としたこと, 基幹工事から開墾まで一事業主体の一貫施工であること, 用地は申請者の自己調達としたこと。青森地域社会研究所〔6〕1986 年 p.63 参照。
- 38) 1960 年, 農地局長通達で, 離農補助金を 1 戸当り 30 万円とする。六ヶ所村教育委員会〔7〕p.8 参照。
- 39) 激甚災害の適用を受け国費で工事した。六ヶ所村弥栄平閉村記念誌刊行委員会〔8〕p.81 参照。
- 40) ビート栽培は労力を要する割に収入が少なく, 地力の消耗も大きいため 1963 年を境にその作付けを止める農家が増えた。六ヶ所村史編纂委員会〔10〕p.901 参照。
- 41) 5 ~ 8 俵 / 反 (300 ~ 400 kg/10a) 六ヶ所村教育委員会〔7〕p.8 参照。
- 42) 土地は 10a 当り 1 万円で売られた。これは当時としてはかなりの高値であった。六ヶ所村教育委員会〔7〕p.9 参

照。

- 43) 庄内地区では、過剰投資にならないように農協中心に牧草、飼料作物の集団栽培や共同作業に取り組んだ。1965年、こうした実践活動にたいして朝日農業賞が授与された。六ヶ所村史編纂委員会〔10〕p.897 参照。
- 44) ビートの作付中止が、米、契約作物、野菜への作付転換を増進させる要因となり、県もこれらの作物の導入および開田に力をいれた。またビートの補助事業で導入された深耕用の大型トラクターが、後の野菜発展の礎石として作用した。青森地域社会研究所〔6〕p.371 参照。
- 45) 野菜の導入の契機は、野菜の需要が55～65年（60年以降）大幅に伸びたことが起因する。同時に穀物、飼料の貿易の自由化がなされ、それにより畑穀物価格が、ナタネ、小麦等価格支持政策下におかれたものの、安い外国産の前に低位安定型の価格設定とならざるをえず、穀物は農業所得拡大上有利な作物とならなかった。このことは野菜の作付移行を促進した。青森地域社会研究所〔6〕p.371 参照。
- 46) 三井不動産系の内外不動産が、大石平地区あたりの原野、山林を買収しはじめていた。10a 当り 1.5～3 万円（当時の価格は3,000 円くらい）
- 47) 開拓農家を地域の統一的事業計画の中に融合させる。六ヶ所村教育委員会〔7〕p.10 参照。
- 48) 上弥栄では乳牛頭数最高で、成牛 260 頭、育成仔牛 100 頭。六ヶ所村教育委員会〔7〕p.10 参照。
- 49) 庄内では、吹越台地の山林、原野 678ha を国営農地開発事業として開発、うち 486ha を草地造成するなど酪農環境の整備がすすむ。
- 50) 六ヶ所村弥栄平開村記念誌刊行委員会〔8〕p.9 参照。
- 51) 松原邦明・外崎健至〔11〕p.26 参照。
- 52) 六ヶ所村企画課〔12〕〔13〕から計算。
- 53) 人口比率は、六ヶ所村企画課〔12〕〔13〕から計算。
- 54) 本稿では、むつ小川原開発地域とは、「むつ小川原開発地域（第2次案 1971 年 10 月）」以降をさす。
- 55) 千歳平（新市街地）への分譲は 1976 年 6 月から始まった。松原邦明・外崎健至〔11〕p.26 参照。
- 56) 人口比率は、六ヶ所村企画課〔12〕〔13〕から計算。
- 57) 農家とは、調査日現在の経営耕地面積が 10a 以上での農業を営む世帯、及び経営耕地面積がこの規定に達しないものでも、1 年間における農産物販売金額が 15 万円以上あった世帯（これを例外農家）という。東北農政局青森統計情報事務所〔3〕p.9 参照。
- 58) 六ヶ所村史編纂委員会〔10〕p.1134 の耕地面積階層別戸数の統計から筆者が計算した推定値。
- 59) 六ヶ所村史編纂委員会〔10〕p.1134 の耕地面積階層別戸数の統計から筆者が計算した推定値。
- 60) 「漁業集落 在来集落」の泊はグラフにないが、泊の専・兼業比率は、専業 0.5 % : 第 1 種兼業 0.0 % : 第 2 種兼業 99.5 % である。六ヶ所村史編纂委員会〔10〕1996 年 p.1132 から計算。
- 61) 六ヶ所村史編纂委員会〔10〕p.1132 から計算。
- 62) 上弥栄は、太平洋から陸奥湾に吹きぬける偏東風の影響

が、暫く弱まる内陸部の平均標高 55m 程度の平坦大地に位置している。この大地の土壌は、養分に乏しく、肥効の小さい、典型的な酸性火山灰土壌である。日照時間も少なく上北地方で最も気象条件の厳しいところである。高橋秀直〔14〕p.3 参照。

- 63) 青森県で減反が進んだ背景として、奨励補助金が全国平均で 10a 当たり 3 万 5,000 円にたいし、青森県平均では 4 万円と高かったこと、また労働力不足、農外所得依存への傾斜がつよまりつつあったこと。調整面積は、休耕の割合が最も高く、全調整面積の 70.1 % をしめ他作物への転換の困難性を示している。調整面積のうち転作割合の高いのは、三八（41.4 %）、ついで上十三（31.6 %）と、従来から畑作を中心とした南部地帯の新規開田地域に高く、津軽地方では目立って低い。青森県企画部企画課〔15〕p.26 参照。
- 64) 高橋秀直〔14〕1972 年
- 65) 高橋秀直〔14〕1972 年 p.4 参照。高橋氏はさらにこの論文のなかで、上弥栄の農民が離農と同時に規模拡大をすすめ、また借入金や土地償還の動向、農地の売買契約における地価が移転に及ぼした影響を詳細に分析している。

## 参 考 文 献

- 〔1〕青森県企画部『平成9年度市町村所得統計』1997 年
- 〔2〕青森県企画部企画課『経済開発要覧』1966～2002 各年
- 〔3〕東北農政局青森統計情報事務所『第46次青森農林水産統計年報 1998～99 年』1999 年
- 〔4〕青森県企画部企画課『第16次青森県経済白書』1983 年
- 〔5〕「河北新報」1993 年 9 月 17 日付
- 〔6〕青森地域社会研究所『青森県農業の展開構造～戦後農業の軌跡と今日的課題』1986 年
- 〔7〕六ヶ所村教育委員会『六ヶ所村戦後開拓史年表』六ヶ所村 1980 年
- 〔8〕六ヶ所村弥栄平開村記念誌刊行委員会『拓跡 弥栄平四十三星霜』1979 年
- 〔9〕青森県企画部企画課『第10次青森県経済白書』1969 年
- 〔10〕六ヶ所村史編纂委員会『六ヶ所村史（中巻）』六ヶ所村史刊行委員会 1996 年
- 〔11〕松原邦明・外崎健至『むつ小川原開発と農民移転』『公害研究』岩波書店 1982 年
- 〔12〕六ヶ所村企画課『六ヶ所村統計書（昭和61年版）』1986 年
- 〔13〕六ヶ所村企画課『六ヶ所村統計書（平成4年版）』1992 年
- 〔14〕高橋秀直『むつ小川原開発問題と農民の対応（上）』『農政調査時報』第207号 全国農業会議所 1972 年
- 〔15〕青森県企画部企画課『第11次青森県経済白書』1971 年
- 〔16〕東北農政局青森統計情報事務所『青森農林水産統計年報』1969～1998 各年
- 〔17〕六ヶ所村企画課『六ヶ所村勢要覧』1968 年
- 〔18〕松原邦明『開発と住民の権利～むつ小川原の法社会学的分析』北方新社 1974 年

## The Mutuogawra Development Plan and Regional Agriculture - from the Viewpoint of the Agricultural Colony Structure -

Kenji AKIMOTO and Kensaku KANDA

*Laboratory of Regional Resource Management*

### SUMMARY

Rokkasyo Village is located in Kamikita-gun, Aomori Prefecture. After World War II, agricultural and other development policies for the area failed repeatedly. The purpose of Mutuogawra development plan, drafted in the late 1960s, was to create a large-scale industrial zone.

However, this area had previously been the site of an agricultural development colony. In order to make way for the new development scheme, many of these settlers and their descendants needed to be removed from their farms.

This report is divided into two sections. The first will provide an overview of agriculture in Rokkasyo Village. The second will examine how the Mutuogawra development plan has affected agriculture in Rokkasyo Village.

The settler colony of Rokkasyo Village was formed after World War II in response to the food shortages and severe unemployment that Japan faced in the aftermath of the war. However, in the years that followed, the food situation in Japan improved. Then, even as Japan was taking steps to increase domestic food production, there was mounting foreign pressure to liberalize Japan's agricultural import policies. This, together with continued structural problems, contributed to a growing recession in Japanese agriculture. The Mutuogawra development plan emerged at this time.

In Aomori Prefecture as a whole, the ratio of the rice cultivation is high. In Rokkasyo Village, however, the ratio of dairy farming is high. Although the productivity of land in Rokkasyo Village is low and the agricultural sector throughout Japan was experiencing recession, farmers were still taking steps to improve. Expansion of the scale of dairy operations (land and herd size) land reclamation efforts, and improvements in dairy farming management methods were leading to higher labor productivity and growing optimism about better profit margins.

Despite these improvements, the Mutuogawra development plan was forced upon the area, leading to the extinction of the farms of many of these colonists, not to mention the negation of years of hard labor, newly developed farming skills, and considerable investment. Had these colonists been allowed to continue to farm, the area could very well have become one of Japan's foremost dairy farming districts.

Moreover, it has proven difficult to harmonize the agricultural activities of those farmers who were allowed to remain with those of the nuclear fuel recycling facilities which eventually came to constitute the core of the Mutuogawra development project. These remaining farmers are increasingly concerned that possible environmental degradation and the psychological effects on consumers will threaten the future of what agriculture remains in Rokkasyo Village.