

多肥集約化と小農民経営の自立(上)

高 沢 裕 一

【要約】 近世中期の加賀藩領における米作農業について、生産力発展の様相を具体的に明らかにし、それが当時に一般的に成立した小農民経営様式に相応したものであり、その基底部となつて関連していることを指摘する。生産諸力の变化を、さしあたり男女労働力と耕作馬数、肥料と農具の種類、稲と収穫量、耕作方法とその体系、農業生産性などから検討すると、多肥集約化の方向へ発展していることがわかる。この生産力発展はまた、農村における商品生産・貨幣経済の一定度の発達、農村労働力の流動・形態変化と関連している。小農民経営はこのような諸発展を前提としてはじめて一般的に自立しえたと考えられるが、しかしそれは直ちに新しい農民層分解の中へ追いやられる。このような農業上の大きな変化と、その基底にあった多肥集約化の発展との歴史的意義は大きいと思われる。

史林 五〇巻一号 一九六七年一月

はじめに

小論は、加賀藩領における近世中期の生産力発展の内容を検討し、その意味を当時の小農民経営の成立と関連させて考えようとするものである。いいかえれば、小農民経営成立の問題については、その生産力的基底部分との関連面を検討するのである。

加賀・能登・越中三国にわたる加賀藩領の農業生産技術

については、清水隆久氏の『近世北陸農業技術史』、安田健氏の「加賀藩の稲作」(『日本農業発達史』別巻上)の研究がある。両氏によって明らかにされたことがらはい多いが、小論では両氏の研究成果に支えられ、また新しい史料も一部補つて、小農民経営の成立との関連に主点を置いて生産諸力発展の特徴を指摘する。したがって生産力は全面的に検討されるのではないが、主要な諸変化を追求して得られた個々の事実から総合して、発展方向が多肥集約化であること

をたしかめる。そのためには、生産力の総合的指標である耕作方法の体系と農業生産性との検討を欠くことはできない。そしてまた、この生産力発展の意義の把握が生産力自体の検討だけでは不十分であり、生産諸関係との関連でとらえる必要があることを指摘するであろう。

小農民経営の成立については、加賀藩領の場合を佐々木潤之介氏が『幕藩権力の基礎構造』などで考究し、^①鋭く問題を提起しておられる。小論もそれに刺激されたところがすくなくない。佐々木氏は、ここでもとり扱う農業経営費計算の史料によって「農業生産力を具体的に農民の存在型態との関連において考察」し、「家父長制的複合家族経営」が崩壊して「小農」経営が自立することの論理を追求しておられる。その意図においてはわたしも全く同じであるが、ただ史料の解釈と操作のちがいはじめ、論理構成でも佐々木氏とは相違点があるように思われる。論理上の差異は細かな点で種々あるが、それを一々指摘することはさほど生産的な論議ではないと思う。というのは、細かな差異は史料の解釈・操作上の差異にかかわる点が多いし、また佐々木氏が「一七世紀における農業生産力発展の様相」を分

析されたのに対し、わたしはむしろ一七世紀後半から一八世紀末にいたるそれを考察することに主点を置いていて、小論は佐々木氏批判のためだけに用意されたものでないからである。ただ比較的主要な相違点について云えば——それは小論の全体にかかわることであり、したがって結論ないし論理的展望を先に云うことになるが——、それは、小農民経営が、農民的商品経済にささえられて多肥集約化の方向性をもつ生産力発展を、とにもかくにもふまえてはじめて「自立」しえたことを確認することから、その性格づけを考えているという、小論の構成自体にかかわる点である。切高仕法は「小農自立」の指標ではない。そしてまた、小農民経営の自立「小農民経営の分解（農民層分解）」であって、佐々木氏のように「『小農』経営の満面開花の状況^②をみる」だけでは、以降の時期への展望としては片手落ちであろうと考える点である。

このような問題意識から、小論は具体的につぎのように構成される。まず、(一)農業生産について経営費をモデル計算した史料を使って一七世紀中期と一八世紀との全体的な構成の特徴をとらえ、生産諸力および農業経営上の主

要な問題の所在を知る。つぎに、それを手がかりとして内容的な検討に入るが、最初に(一)農書類その他を使って生産力の変化の諸様相を、さしあたり耕作労働力数と耕作馬数、肥料、農具、耕作方法の体系、種籾と稲、農業生産性について順次検討する。こうして生産力的側面を一応たしかめた上で、そのなかで提起されてきた商品経済の発達と小農民経営自立の問題へすすむ。もともと、小論のかぎりではこれらは不十分にしか扱わないが、(三)商品経済の発達については、菜種・たばこ・麻苧・野菜などの商品作物生産についてごく一般的にしらべるとともに、とくに農村労働力の移動と農業奉公人不足現象に注意する。最後に(四)小農民経営については、大規模経営の没落、小規模化の進行と切高仕法などの領主の政策に関連して、さしあたり必要な指摘をおこない、それを止揚し転換させたところに多肥集約化を基底にふまえた小農民経営の自立とその新たな分解の進行があることを、全体のまとめと展望にかえてのべることにする。

① 昭和三九年一〇月、お茶の水書房刊。なお佐々木氏による同様の分析は、それ以前に、「所謂『近世本百姓』」封建的小農民自立の経済

的条件」(『史学雑誌』六八の九、昭和三四年)および「近世農村の成立」(『岩波講座』日本歴史、近世2、昭和三八年)があるが、その間、部分的修正も行なわれているので、こゝでは佐々木氏の見解は一応本文中に掲げた著書だけによってみることにする。とくにその(個別分析B)(九九頁以下)が当面該当する箇所である。

②③④ 同書九九頁。

一、農業経営費構成の変化

本節の目的は、明暦期から天明期までの農業経営費について、モデル計算した史料を使って全体的構成とその変化をしらべることである。そして、それによって次節以下での生産諸力の発達や経営の性格の分析のための手がかりを得ることである。その意味でこの節は、小論の導入部にあたる。

最初に、ここで使用する史料について述べよう。まず明暦期の史料は、草高百石改作入用^とと名付けうるもので、草高一〇〇石当りに、換算した農業経営の諸経営費がモデル的に示されている。この史料は改作法に際して免(定免)率をきめるための参考として作成されたものと考えられるが、そこにあらわされた数値は個別具体的にも抽象的にも草高一〇〇石規模の経営の費用を示すものではなく、経営

規模の大小の差は考慮せずに、その地域に標準的・一般的
な当時の経営諸費用を、ただ草高一〇〇石当りの額に換算
したにすぎないものであると考えられる。今のところ、こ
の史料は三種あり、『能州四郡田地之図』、『能美郡里方田
所之図り』および地域名を記さない『草高百石改作入用図
り』がそれである。能州四郡のものは年代不詳であるが、
形式、内容とも他の二種とほゞ同じ基準で作成されており、
また、その末尾には「右者加越能三州共図り方也」とあつ
て、加賀・越中と同じ基準で作成されたことが知られるか

ら、これを同年代のものと推定してさしつかえない。あと
の二種についてはすでに佐々木潤之介氏が紹介・分析して
おられるが、ただ一部に誤りがあり、また、小論の以後の
分析上必要なので、わたしが校訂したものを表形式に整理
して掲げておく(表1)。
ところで、右のうち地域名を記していないものを佐々木氏
は砺波郡のものときめて分析をすすめているが、これは加
越能三州全体(正確には加賀藩領全体)に共通する、それだ
け一般化された改作入用図りと考える方が適當である。こ

能州四郡田地之図

草高100石 此田数6町6反6畝20歩 但1反
に付1石5斗代
此出来米130石上田1歩に6合5勺宛
内、52石 4歩当り 免にして可上分
78石 6歩当り 百姓作徳米

内、改作入用之覧

石	種籾10石代 (1反に1斗5升)
5.000	尿代 (1反に1斗5升)
10.000	625 鋤5から代12匁5分(1柄に2匁5分宛)
950	625 鎌7丁代 (内4丁新鎌代米8斗、3丁さ きかけ1斗5升)
140	625 鎌柄7丁代 (1丁に2升宛)
400	625 真鎌5柄代 (1柄に8升宛)
175	625 鎌7丁代 (1丁に2升5合宛)
600	625 白4柄代 (1柄に1斗5升宛)
50	625 箕5つ代
20	625 籾通し籠2つ代
90	625 米通し3つ代
9.000	625 馬5疋飼料 (3・4月1日1升5合、9 月より明る2月迄5合宛、5月より8月 迄は草にて飼也)
10.500	625 男7人給米 (1人に1石5斗)
12.390	625 男7人年中飯米 (2・3・4・8月は1人1 升宛、残8ヵ月3合宛)
5.000	625 女5人給米
5.400	625 女5人年中飯米 (4・8・9・10月1人5合 宛、残8ヵ月2合宛)
750	625 塩1石5斗 [他1]
1.000	625 味噌代 [他1]
8.640	625 年寄・子供・浮人12人飯米 (1人2合宛、 但、25石高之百姓4人程之図り)[他1]
5.400	625 男女12人うき人着類代 [他1]
1.860	625 十村鎌米、村肝煎・番頭給米、其他百姓 4人之小遣米 [他2]

石
メ78.000 (ママ)

「右者加越能三州共図り方也」

表1 明暦期、草高百石改作入用図りの内容

草高百石改作入用図り（三州全体）		能美郡里方田所之図り	
草高100石分	堅田・沼田共平均		
石		草高100石	但1歩に付7合有米として
3.500	種粃7石代（1反に1斗5合宛）	内、夫銀・ロ米引（中略）	
10.000	屎代（1反に1斗5升宛）	石	109.600出来米
700	鋤4柄代（1柄1匁5分、身すき1匁、 ねり棒4分、へらたゝら6分）	石	内、43.840 定納4歩の米
960	鍬8丁代（内、4丁新鍬2斗宛、4丁小 さぎ4升宛）	65.760	百姓作徳6歩の米（中略）
200	鍬柄8丁代	入用米の図り	
200	まくわ4から代	石	2.000 種（内1石5斗粃、5斗大豆・小豆・大豆
200	かま8丁	7.500	男6人給米（1人に1石250合）
400	すり臼2から代	2.100	女3人給米（1人に7斗）
100	箕5つ代	16.740	男女9人飯米（12カ月分、但月により不 同御座候、不足はざこく宛）
30	糶通し籠2つ代	4.000	馬3疋飼料（9カ月分、5月より7月迄 草飼料）
100	米とをし3つ代	5.000	諸事培代
10.560	馬4疋分飼料（3・4月5合宛、5・6・7 月3合宛、8月より明る2月迄7合）	1.000	すき、其外馬の鞍諸事入用
16.000	男8人給米（1人2石宛）	1.000	鎌・鍬入用（6人分）
17.280	男8人1年の飯米（1人1日6合宛）	300	摺白代
4.000	女4人給米（1人1石宛）	1.000	味噌大豆類代共
4.320	女4人1年の飯米（1人3合宛）	2.000	菜・大根晶代
750	塩1石5斗（1日4合宛）	1.000	塩代
1.000	味噌代	2.000	薪山代
1.500	薪代（1月より7月迄）	2.000	さつき又は遊日の入用
石	石	外9人浮人・年寄・子供、高30石持の百姓3人 分程の宛して	
メ71.800	但1反に1.077宛	2.700	着類代
「外、馬飼料并八月より暮迄の薪はぬか・わら を図り、ゆるこ・めらしは給物并茶・酒・居屋 敷地子に可仕分、米1石に付弐拾目宛」		500	茶代
「右、明暦三年三月十八日御夜詰に、中村久越 御取次ニ而改作入用図り被召上、向後此図りに 心得免宛可仕旨被仰出候事」		4.200	米出来不申、居屋敷培土仕る堀等、但30 石高の百姓3人分の図にして
		1.000	肝煎・小走りの手間、鍬米その他小出（遊 カ）等に可成分
		石	
		メ56.040	
		「右図り上申候、以上 明暦三年三月十三日 埴田村五郎兵衛」	

備考）〔他1〕、〔他2〕は、のちに表3で統計的にまとめる際の記号。

の史料は砺波郡以外の地域からも採取されているが、いずれも地域名を記さず、内容からも砺波郡と推定できるものは何もない。その末尾の文章も他の二種とは異なり、地域名を記さないこと自体に意味があると考えると、これはおそらく、能州四郡、能美郡で（また、その他の地域でも）、各地域のモデル計算を作成した上で、それらによって三州共通のものを作成し、藩へ提出して免ぎめの公的な計算基準ないし参考とされたものと推定される。末尾の文中に「向後此図りに心得、免究可仕旨被仰出候事」とあることが、この史料の性格を示している。^③

つぎに、この三種のほかに、同じく経営費構成のわかる一八世紀の史料三種が知られる。すなわち、宝永四年の『耕稼春秋』に「石川郡中の里、草高五百石計の中の村にて、草高五拾石所持の中百姓、高不残耕作するもの、農人男女・人馬里子給銀、糞入用の大図」（目次では「農人入用中勘」）としてあげているもの^④、新開に際して草高百石当りの入用を藩側で基準計算した安永九年の『開作内考』^⑤、天明六年の砺波郡における平均的な経費を藩側へ報告した、草高百石『耕作入用平均之覚』^⑥がそれである。後者は新発見の

史料なので、校訂して表形式に整理したものを掲げておく（表2）。この三種はそれぞれ計算方法や書式がことなり、とくに『開作内考』は作成目的もちがっているなどのため、相互の比較は困難である。

本節では時期的変化をみるために明暦期と一八世紀との比較に重点をおくが、両者の間にも史料の性格と形式にちがいのあることは上述から明らかである。とくに注意すべきことは、明暦の能美郡と能州四郡では、まず出来米（実収量）を記載し、それを四公六民に分けた上で、百姓得分の限度内で経営費が見つもられていることに、領主の貢租確保の意志がうかがわれ（表1）、しかもそれによって三州全体の免ぎめの基準計算が作成されたとすれば、そこに史料自体と現実の経営費とに一定の遊離が生じていることが考えられる。改作入用図りの経営費合計が百姓作徳分に余剰を残すことになっていても、これを直ちに農民的余剰とみることはできない。むしろ改作入用図りの作成自体が全剰余労働搾取をめざしてなされたものとみるべきである。^⑦

同様に、改作奉行岡田是助へ提出した天明六年砺波郡の入用平均も、出来米を一〇八石にしか見積らず（この年が不作

表2 天明六年 耕作入用平均之覚（砺波郡）

108石	草高100石の出来米（1歩に4合5勺有米）（中略）	
石	内、53.580（上納分）	}（詳細は省略）
	54.420（百姓作徳分）	
此内		
石		
1.400	諸郡打銀并御郡用水打銀中勘70目（1石に50目買にして）	〔他2〕
420	御普請并用水水下人足30人掛日用銀21匁（ク）	〔他2〕
400	御郡用水願村格銀20目（ク）	〔他2〕
70	馬下シ米御定賃銀ニ而持運ヒ不申ニ付御郡余荷銀3匁5分（ク）	〔他2〕
230	定作食返上米	〔他2〕
210	往還道作り并雪割人足賃米	〔他2〕
70	御蔵下敷米	〔他2〕
1.620	種粃3石240合代（1反に粃5升宛）	
9.600	男8人給米（1人に1石2斗宛）	
1.400	女2人給米（1人に7斗宛）	
1.500	馬3疋買申御、追銀代見回り并伯楽給米共	
1.000	鋤8丁追銀并焼手間并鋤から代	
1.000	鋤・まんくわ代并鋤さし手間、馬のくら代等入用	
400	鎌3通り、24丁追銀并焼手間	
550	摺臼・とうミとふし・箕・稲こき代等	
300	尿桶等修覆入用	
12.900	屎代銀、居屋敷畑引、残而1反に付10匁宛。干飼3俵回り645匁（1石に50目買にして） 其外土屎・馬屋屎相用候	
700	山草代	
6.200	用水仕込料米・木俵藁繩・江掘人足賃米并并肝煎給米	〔他2〕
820	村肝煎給米	〔他2〕
250	走り給米	〔他2〕
900	塩6俵代45匁（1石に50目買にして）	〔他1〕
3.240	馬3疋の飼料（9カ月分1日4合宛の回り、5月より7月迄草飼料、其外稗等相用ヒ申候）	

石
メ45.180
石

残而9.240「一、跡々御賃米返上。一、殿様御通之御転馬等余内銀并組平均銀、御普請所自普請所銀等入用・鋤役米等。一、居屋敷并菜大根畑等年貢米。一、開作方へ懸り候男八人女或人メ拾人十二ヶ月分飯米之義、平均男老人一日四合女老人一日三合回り仕候而も年中拾三石四斗五升程入申義ニ御座候得共、右除米之内其外雑穀給申候。一、家内老人子供掛り人飯米雑用并油茶着類金代。右上納銀等翌年夏中へ懸時々米売申候、不足之分之所ハ男女農業之外稼ヲ以仕候。一、味噌大豆并小豆ハ田之畦ニ而出来仕候。一、薪并屋漏修覆ハ川畦并藁相用ヒ申候。」

表3の1 経営費の構成

種別	明暦3 (1657) 三州全体			期能 曆美郡			宝永4 (1707) 樹稼春秋(石川郡)			安永9 (1780) 開作内考(三州)			天明6 (1786) 砺波郡		
	石	%	石	石	%	石	石	%	石	石	%	石	石	%	
種肥	3,500	(4.9)	2,000	5,000	(3.6)	622	112.5	(3.2)	1,620	13.600	(30.1)	1,620	3.6	(3.6)	
肥料	10,000	(13.9)	5,000	10,000	(8.9)	25	443.8	(12.6)	3,250	7.2	(7.2)	3,250	7.2	(7.2)	
農具	2,890	(4.0)	2,300	3,050	(4.1)	170	200	(5.6)	1,500	(3.3)	(3.3)	1,500	3.3	(3.3)	
馬代	—	—	—	—	—	162	105	(3.0)	3,240	(7.2)	(7.2)	3,240	7.2	(7.2)	
馬飼料	10,560	(14.7)	4,000	9,000	(7.1)	300	730	(20.7)	11,000	(24.3)	(24.3)	11,000	24.3	(24.3)	
馬給	20,000	(27.9)	9,600	15,500	(19.9)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
米(緞)	21,600	(30.1)	16,740	17,790	(22.8)	—	—	—	661.5	(1.88)	(1.88)	74.82	(2.1)	(2.1)	
飯	3,250	(4.5)	11,200	15,790	(20.3)	—	—	—	900	(2.0)	(2.0)	900	2.0	(2.0)	
その他I	—	—	5,200	1,860	(2.4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
その他II	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
合計	71,800	(100.0)	56,040	77,990	(100.0)	1,369	3,527.62	(100.0)	45,180	(100.0)	(100.0)	45,180	100.0	(100.0)	

(備考) ・草高100石当り、たゞし宝永4年は草高50石当り
・原史料では、能州四郡合計78石、開作内考合計3,547宛62石、その他Iは家計費、その他IIはおよむお郡料費などの公費、詳細は表1, 2参照。

表3の2

種別	三州全体		能美郡		能州四郡		耕稼春秋		開作内考		砺波郡	
	石	%	石	%	石	%	石	%	石	%	石	%
種肥	4.9	—	4.4	—	8.1	—	—	—	3.2	—	4.6	—
肥料	13.9	—	11.0	—	16.1	—	48.6	—	34.0	—	38.7	—
農具	4.0	—	5.0	—	4.9	—	1.9	—	12.6	—	9.3	—
馬代	14.7	—	8.8	—	14.5	—	26.0	—	8.6	—	13.5	—
馬飼料	58.0	—	57.7	—	53.6	—	23.5	—	39.5	—	31.3	—
馬給	—	—	13.1	—	2.8	—	—	—	2.1	—	2.6	—
米	4.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
その他I	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
その他II	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
合計(2位数)	71,800	—	45,640	—	62,090	—	1,279	—	3,527.62	—	35,110	—

(備考) 能美郡その他I'は、表3の1の「その他I」のうち、柴曾、大豆類、菜・大根、塩、薪山代。能州四郡は、塩、柴曾代、他は表3の1の「その他I」に同じ。

表3の3 (二万歩当り改作入用)

種別	能美郡		砺波郡	
	石	%	石	%
種肥	2,267	—	1,360	—
肥料	5,667	—	11,333	—
農具	2,607	—	2,708	—
馬代	4,533	—	3,950	—
馬飼料	10,880	—	9,167	—
馬給	18,972	—	—	—
米	12,693	—	760	—
その他I	5,893	—	8,392	—
その他II	—	—	—	—
合計	63,512	—	37,650	—

(備考) 他は表3の1の数値に同じ。

あったことも関係しているのか^⑧、それに合せて耕作入用の合計が意外に少く、当然耕作入用に含まれるべき事項を合計以外に多く付記し、男女の一日飯米量も少く見つめるなど作為を感ずることができるといえる。こうして史料の形式に性格が反映し、項目構成のちがいがいなどによって整理・比較はかなりの困難をともなうのである。しかし、一部に必要な註釈や操作を加えれば、現実からの一定の遊離を前提とした上での構成的・内容的差異の、主要なものの析出は可能であると考える。

そこで、全体的構成をみるために表3の1~3を作成した。これは各史料が示す経営費のうち数量化可能な分だけについて表示したものであり、表3の1の場合は数量化された範囲（項目構成）の差も考慮していないものである。しかしそれでも表3の1のかぎりで明暦期と一八世紀を比べて一般的傾向として指摘できる目立った差異は、第一には項目別構成のウエイトが給・飯米から肥料代へ移ったことである。給・飯米合計は明暦期の四二・七~五八・〇%から、一八世紀には二一・九~三九・五%にまで大きく減少し、肥料代は明暦期の八・九~一三・九%が一八世紀には三

〇・一~四五・四%へ大きく増大する。それによって全構成のあり方が単に量的な程度以上に大きく変つていく。その他、種籾代の量とその比率が減少傾向を示し、農具代は、修理代だけを記載している宝永四年『耕稼春秋』を別として、量・比率とも増大するようにみえる。馬飼料も減少傾向がみえるが、一八世紀には馬代が新しくあらわれている。

しかし、今少し数量的にはつきりみるために、史料的不整合性をとりのぞいてみよう。表3の1の「その他Ⅰ・Ⅱ」は、主に項目構成のちがいがから数値にかなり差があるため、それ自体の間の比較が困難であるとともに、同時にそれが他の項目の構成比に影響を与えて詳細にわたる比較がしにくい一因になっている。そこで当面の処理として、「その他Ⅱ」を省き、「その他Ⅰ」のうち比較的共通して記載されている塩・味噌・薪代等以外を省いて（事実上、三州全体と開作内考に準じて）全体の構成比をみると表3の2のごとくである。表3の1に対して能美郡・能州四郡・砺波郡の比率が変り、明暦期の三種間、また一八世紀の三種間の項目別比率の開きが一般に縮小する。その結果、表3の1でみた特徴的諸傾向が、よりはつきりあらわれている。

いま一つ、これらの史料の実数を比較する場合、同じ草高百石といっても地域によってその歩数が異なることに注意しなければならない。能登の四郡と加賀の石川・河北郡は三〇〇歩一反で六町六反六畝二〇歩、二万歩、斗代は一石五斗であるが、越中の各郡は三六〇歩一反の六町六反六畝二〇歩、二万四千歩、斗代一石五斗である。加賀の能美（・江沼）郡は斗代が一石七斗のため三〇〇歩一反で五町八反八畝七歩一七、六四七歩である。斗代のちがいを別にして単位面積当りで比較するために、当面二万歩当りに換算した実数は、能美郡と砺波郡が表3の3のごとくに変る（ただし、三州全体は草高百石、二万歩と仮定する）。その結果、能美郡は明暦の他の二種に比して経費が少なくみえたものが、かなり近い数値になってあらわれている。天明の砺波郡は数値の不自然な少なさがきわ立ってくる。

以上、不十分ながら全体的構成とその変化をみた。補足の操作を加えても変化の特徴は表3の1の分析に大体同じものであった。それでは経営費構成にみられる質的な変化をもたらしした内容的なものを以下でさぐることにしよう。

① 筆者が今までに調査したかぎりでは、能州四郡の史料は五点、能美

郡の史料は佐々木氏の紹介されたものの外に一点、最後の場所名を記さないものは一点が知られる。すなわち、能州四郡は、羽咋郡門前町中谷藤作家文書（二点）、金沢市立図書館加越能文庫の『真館諸事留』（加賀藩幕政経済史料）¹以下、農政経済史料と略記——所収および無表題冊子、『鹿島郡誌』三二二頁。能美郡は『国府村誌』六三三頁。場所不記の史料は、富山大学附属図書館菊池文書の『掌中記』および『天保十一年十一月改、旧記』、農政経済史料の『高方等御達書二』、『改作方勤仕帳』および『蔵米津出留一』、前掲加越能文庫無表題文書、前掲中谷藤作家文書、小矢都市太田家文書、『田地割制度』（『近世地方経済史料』八）、『改作要録』（『日本農民史料聚粹』四）、『加賀藩幕政史考』一四九頁、『能登郡町誌』一九一頁、『水見市史』九八七頁、『羽咋郡誌』一七二頁（『戸谷敏之』『近世農業経営史論』六九頁）である。しかしこれらはみな、一部に誤字・脱字があったり、計算が合わなかったりしているので、筆者が各史料を照合して校訂し、ほゞまちがいを思われるものを本文に表示した。校訂の詳細、佐々木氏の紹介した数値の誤りについては省くが、たゞ能美郡の肥料代に、佐々木氏は米の収穫不可能な屋敷地・畑の分である四石二斗を加えておられるようである。畑からは土肥が採集されてそれは自給肥料であり、「その他Ⅱ」へ加えられるべきである。このため能美郡の肥料代が少くあらわれ、後述のごとき金肥施用上の地域的先進性と矛盾する結果になるとしても、それは別の問題である。

② 佐々木潤之介前掲書一〇一頁。

③ 付言すれば、開発村源内なる者が元禄六年にこの入用図りを自家の旧記にみえるところへ報告し、その際明暦二年八月の砺波郡石坂出村吉兵衛田地坪刈結果（後述）と一連のものとして計算を試みているが、その計算は合わず、誤りである（前掲『高方等御達書一』）。

④ 『日本経済大典』二二巻、三五五頁。佐々木氏は、この銀高で示し

た計算を基準不明で米高に換算している(前掲書二二五頁)が、その結果、表3とはことなる構成比になっている。

⑤ 『御郡方旧記一』(農政経済史料)、『加賀藩農政史考』一八六頁。

⑥ 富山大学附属図書館川合文書。別に同文書に同文の『耕作仕方方圖り覚』、菊池文書『高方仕法略記』中に「天明六年耕作入用平均之書上之覚」がある。なお、これらの史料には同時に草高一〇石の譜作経営の入用計算も記されているが、その内容は全体としては、本文に示した草高百石の計算と比べて経営の大小・性格の差が充分に反映されていると考えられないので、検討は行なわない。ただし、馬については後述。

⑦ したがって佐々木氏が、この改作入用図りを砺波郡の場合として石坂出村の坪刈結果(二の註67)と比較して全剰余労働の搾取を論証しようとしている(前掲書一〇三頁)のも、蔽密には正しくない。全剰余労働の搾取の問題は数量的検討以前——ここでは改作入用図りの性格自体の問題である。

⑧ 表2には記載しなかったが、同じ史料の最後部に、出来米一〇八石の計算基礎が一反(三六〇歩)に稲六〇束、この米が一石六二〇合であることを示し、つづいて「当年は老反ニ三十五六束〇四十五束迄、平均老反ニ四十束、老束ニ付老升七合、老反ニ付七斗八升之取揚米」と記しており、かなりひどい不作であったことがうかがわれる。

二、多肥集約化の進展

ここでは、前節で示した経営費計算の内容と農書類その他を検討して、生産力的基底部における変化とその方向をつぎとめることにする。それは生産諸力の全面的検討をめ

ざしたのではなく、史料的にも、与えられた紙数の上でもその余裕はない。当面の目的は、多肥・集約化へのあらたな進展の事実を最小限にでも指摘することにある。そこで、以下に便宜上、1耕作人馬、2肥料、3農具、4耕作体系、5種籾と稲、6農業生産性に分け、その順序で検討する。あつかう史料には筆者の見出したものも一部にあるが、前述の清水隆久氏と安田健氏のすぐれた研究があり、筆者も可能なかぎりそこに引用された史料にあたったが、両氏に負うところは大きい。

1、耕作人馬 男女労働力と馬の数について検討しよう。草高百石当りの数については、前節であげた史料のほかに、各郡単位に平均的な必要労働力数を計算して藩へ書上げた、草高百石開作人馬中勘図がある^①。これには延宝四年と天明四年、同五年の日付をもつものがあるが、そのうち天明四年は延宝四年の数値をそのまま書上げていると考えられる^②。延宝四年の中勘図は砺波郡について算出の方法がわかる。『田畑大図り委仕り出之覚』^③がそれで、堅田、沼田および畠別に各作業過程について一反当りの所要労働力量を計算

表4 草高百石開作人中勘図

	延宝4年新川郡		延宝4年砺波・射水郡		延宝4年口郡		天明5年郡		天明4年奥郡		天明4年石川・河北郡		延宝4年能美郡	
	沼田	堅田	沼田	堅田	沼田	堅田	沼田	堅田	沼田	堅田	沼田	堅田	沼田	堅田
男	7	8	8	9	8	7	9	10	12	13	9	10	7	8
女	3	4	3	4	7	8	4	5	5	6	4	5	3	4
馬	3	4	3	4	5	4	4	5	4	5	2	5	2	3

備考) ・単位は男女は人，馬は疋。
 ・年代は史料のまゝ。
 ・畠については省略
 ・ほかに新川・砺波・射水・能美について天明4年のものがあるが，いずれも延宝4年のその郡と同じなので省略。なお能美郡については，注②をみよ。

表5 草高百石当り〔二万歩当り〕沼田・堅田平均人馬入用

明 曆 3 年			延 宝 4 年			天 明 4 ~ 6 年			
能州四郡	男	7	9.5	口	7.2	10.3	口天明 ⁵ 郡	9.8	12.1
	女	5		男女	6.1		男女	4.6	
能美郡	男	6	7.5	能美郡	7.1	8.65	奥(天明 ⁴)郡	12.5	15.25
	女	3		男女	3.1			男女	
三州	男	8	10.0	砺波郡	8.4	10.1	砺天明 ⁶ 郡	8	9.0
	女	4		男女	3.4			男女	
	男	8	10.0	射水郡	8.3	9.95	石川・河北(天明 ⁴)郡	9.5	11.75
	女	4		男女	3.3			男女	
	男	7.5	9.25	新川郡	7.5	9.25			
	女	3.5		男女	3.5		男女	2.9	

備考) ・括弧中の数は二万歩当り。記入のないものは草高100石=2万歩。
 ・沼田と堅田の平均は，各人(疋)数に各比率を乗じて両者を加算し，沼田と堅田の比率合計で除して得た。比率不明のものは両者は同率と仮定した。また，明暦3年の3種と天明6年砺波郡は，史料自体で平均化されている。
 ・男女数の合計は，女を1/2労働力として計算した。
 ・表示のほかに，宝永4年「耕稼春秋」の入用図りは草高100石に直して男8，女4，合計10，馬2。また安永9年「開作内考」は男8，女2，合計9，馬1。いずれも堅沼の差を記さず。

表5付表 各郡沼田・堅田比率 (合計=10)

	沼田	堅田	畠
口郡	2	6.5	1.5
能美郡	7	1	2
砺波郡	5	4	1
射水郡	6	2.5	1.5

し、それを合計した上で草高百石当りに「割かけ」ている。佐々木潤之介氏は、この計算過程の中間集計(人、草刈、下女、馬別)を用いているが、^④他郡と比較するには男・女・馬別の最終的な集計結果を用いる方が適当である。また佐々木氏は、この一連のもの、基礎計算である一反当り作業過程別労働力数と、右の中間集計とを別種の史料として扱い、両者を比較したために、^⑤家父長制的複合家族経営の協業効果“云々の不可解な理屈を展開する誤りをおかすことになった。入用図も、それ自体には経営規模の大小による質的差異や協業効果は無視されているのである。

草高百石開作人馬中勘の田方に関する数値は表4のごとくであり、それを各郡間の反当り歩数の差、堅田・沼田比率の差を考慮して操作し、草高百石当り(および二万歩当り)堅田・沼田平均値を求めたものが表5である。もっとも、表5付表に記載された以外の郡は堅田・沼田は同比率と仮定してあり、同時に表示した前節の史料の数値はすでに何らかの方法で堅田・沼田が平均化されているものである。また比較する史料が同一性格のものではないから、検討は厳密を期しがたい。

最初に二万歩当り男女労働力数についてみると、郡によって差異があり、地域差を考えて検討しなければならぬし、各年代を通じてわかる郡は少ないが、能美郡・砺波郡・能登口郡の場合で大まかな傾向を知ることが可能であろう。能美郡は明暦〜延宝年間に男女平均労働力数は一・三人増加している。砺波郡は延宝〜天明間に減少するが、〇・九人であり、また史料が同一性格のものでないので、減少気味ないし停滞的な程度とみておこう。能登口郡の場合には、延宝〜天明年間に一・八人増加し、また、労働力数の最も多い「天明四年」奥郡から推測して、明暦三年当時の口郡は、口・奥郡を平均した能州四郡の数値より多いことはなかつたと思われるから、明暦〜延宝年間にも労働力数の増加がみられたと考えられる。なお石川郡については、「天明四年」石川・河北郡は先述の理由から延宝期の数値と考える方が妥当であるから、宝永の『耕稼春秋』までの間に労働力数の減少傾向があったようにみえる。しかし、同じ『耕稼春秋』に「加州一国農人一人に沼田所は七反、堅田は五反作る、是大方也」云々ともあり、これは三〇〇^⑥歩一反の草高百石(一・二万歩)当り堅沼平均一・一・四人で、

延宝の能美郡九・八人と「天明四年」(一延宝)の石川・河北郡との中間の値となつて、延宝と宝永年間の差異は明瞭に指摘することができない。以上から、能美郡と能登口郡で明暦と延宝年間の労働力数の増大傾向を知ることができ、延宝と天明年間では労働力の増大する能登口郡と、減少気味、というより停滞気味の石川・砺波郡とを区別することができる。つまり、これを大胆にまとめれば、延宝期までは労働力数の増大傾向が一般的にみられ、その後、天明期までに逆に減少ないし停滞傾向に変わるものと、依然増大をづづけるものとの二つの型が考えられてくる。前者はいわば加越の型であり、後者は能登の型である。こうして能登型の析出によつて、佐々木氏の砺波型対能美型に代る対比が可能になる。

もっとも砺波と能美との差はみられる。表5で時期別に地域差をみて概言すると、労働力数は越中より加賀が多く、加賀より能登が多い傾向があるが、また、延宝期について砺波郡と能美郡の田地一反耕作に必要な労働力数がわかる。砺波郡は前述の延宝四年『田畑大図り委仕り出之覚』、能美郡は延宝六年『能美郡田植付、培図り』^⑦である。一反当

り労働力数の合計は、砺波郡の沼田三一・五人(馬一七疋)、堅田三七人(馬二三疋)、能美郡は「中勘」して四〇人(馬不明)である。これを草高百石当りにすれば、それぞれ二一〇〇人、二四六七人、二三五五人となり、二万歩当りにすれば、それぞれ一七五〇人、二〇五六人、二六六七人となる。能美郡(沼田が多い)の方が労働力数が多いことがわかる。この傾向は『耕稼春秋』も農業が「加州は濃也、越中は粗し」と指摘している^⑧。

それでは、さきの二つの型はいずれがその後の発展の方向に沿つたものであったか。幕末の史料をみよう。まず天保一三年砺波郡野尻組の『里子仕業等之御答書上申帳』^⑨に、中田所は里子一人当り三六〇歩一反で六反ばかり、沼所は八反ばかり開作するとあり、これは中田所草高百石当り一・一人、二万歩当り九・三人、沼所草高百石当り八・三人、二万歩当り六・九人である。同郡の延宝、天明期に比べて労働力の減少はさらにすすんでいると考えられる。能登口郡では、春木村について維新のころに水田一反当り男二一人、女二・五人、計三三・五人という調査があつて、草高百石当りにして天明五年の口郡より少ない数になることはた

しかである。また安政六年、地域不明の『田地耆反開作仕立方』^⑩では沼田所一反耕作の「人夫入用合」二一人と見圖っており、これは六町六反六畝二四歩(草高百石)当り一四〇〇人にすぎず、かなり少い数である。こうして天明以降は、能登口郡の場合も含めて、総合的に労働力数減少、つまり一人当り耕作反別増大の方向にすすんだと推測することができ、したがって、延宝→天明期における口郡の増大傾向は、明暦→延宝期の継続、労働力数に関して地域的後進性を示すものと理解することができるように思われる。延宝→天明期は一部(能登など)に例外を示しながらも、増大から減少への転換期であったのであり、停滞的にみえたものは静止ではなく、転換過程における動きの一現象であったと考えられてくる。このことは単に越中——加賀——能登の順の労働力数の多少だけが発達の指標ではないことを意味する。また、停滞期間が比較的長期であることにについても考えるべき点があろう。

ところていま一つ表5から指摘できることは、延宝→天明期に女子労働力が目立って減少している点である。能登口郡は一・五人減、砺波郡は一・四人減、石川郡も延宝→

宝永期に減少したようにみえ、安永の『開作内考』も女子数は少い。なお、明暦→延宝期は能登でも能美でも減少したとは考えにくい。こうして、さきにもた労働力の全体的減少傾向は女子労働力においてとくに明瞭にあらわれており、延宝→天明期の能登口郡にあってもそうである。このように女子労働力を先頭に労働力数の減少が生ずるのは、のちにのべる農具の改良が脱穀・精製過程でとくに著しかったことなどに関連すると思われる。以上、農業所要労働力数についてみてきた。しかし、農業労働力については、以後に生産性の問題のなかで再考し、さらに経営面・流通面との関連のなかでも考えて、総合的に検討するであらう。

さてつぎに、史料が同一であることもあって、馬について、ここで述べておこう。

耕作に必要な馬数は一般に減少する。表5では、能登の場合にはあまり変化がないが、能美郡は明暦→延宝期に一定減、砺波郡では延宝期に二万歩当り三疋弱を示し、天明期にはわずかに減少する。概して云えば、能登をのぞいて、加越地域では明暦期三→四疋台から延宝・天明期二→三疋台

へ減少する。つまり、明暦～延宝期にすでに減少傾向があらわれたようにみえる。

また、農耕上の必要頭数と別に、飼育頭数の減少が一八世紀に入つて一般的にみられたことがわかる。管見のかりでは、元禄九年に石川郡吉野村・佐良村より、牛馬が次第に減少したので伝馬役に迷惑して願を出していることが知られるが、享保八年二月には加賀三州の皮多肝煎共より、なめし革値下げ令に關して出した願書中に、「近年ハ御侍様方奉初、在々牛馬以外減少仕、別而一兩年ハ少ク罷成申候」、「其上加州之分猶以牛馬減少仕申ニ付、能州へ罷越皮取揚申候得者、遠方之義ニ御座候故、入用も多懸り……」、「越中かわた共義、私共より茂皮多ク取揚申候様承申候御事」、「越中ノ取揚申皮夥敷御座候故、上方へ売払申候」といった文言がみえる。つまり、まず加賀において牛馬数が減少し、製革業に問題をなげかけている。この地域差については「耕稼春秋」も「三州は能・越兩國に牛馬多き故、大法馬をもつて耕す」と指摘している。

しかし、越中でも、おそくとも天明期までに馬数の減少がみられ、農業にも問題を生じている。『私家農業談』は

「第一農家に持べきものは牛馬なり、近年当国の百姓古来より持來る数を減じたる故、牛馬を以て運びもふけし草蓐・土糞自然と無数に及びて、鰯・油粕・灰などの買糞に働を費し……且植るにのぞみ牛馬を以て擺こなさざる田は土ねばらざる故、疇にある野鼠・蝻蛄の穴も塞がらずして、未だ十日にみたざる旱魃にも早損の愁あるものなり」と述べて、牛馬数の減少とその農業への影響を指摘している。また能登では、寛政四年一〇月の駒見分に関する史料のなかで、「元來能州之義は、外御郡と違ひ、干鰯地味に応不申故、厩屎而已第一ニ相用ヒ、右屎可取ため女馬多所持仕候」とあつて、馬が多いことを述べており、これは、さきの耕作上の必要馬数が能登で最も多かつたことと照応している。もっとも、能登でも金肥の使用がみられたことは後述するごとくであり、馬の多さも、全体として減少するなかでの相対的なものであつたのではないかと思われる。

このように加・越・能間の地域差を内包しながら、全体として馬数は減少して行つた。後述の寛延四年縮方請書の引用文に馬数が減少して肥料の準備に不自由することがあり、また安永六年には改作奉行より諸郡御扶持人・十村宛の申

渡しの中に「近年百姓共開作牛馬相減、賃銭出し外より馬等相雇開作仕候由相聞江候、此儀は馬飼料等雑用之所掛り、右之族と被存候、田地養之ため夏中山草等刈、馬屋こへ相仕立候処、馬減候而者其儀難成候得者、馬屋こへを以田地養之儀行届不申、おのつから一村之地味劣り申儀に候間、

已來開作牛馬相減不申様可申渡候^⑩とある。こうして三州

の馬数は減少するが、またここでは借馬慣行についてのべており、それは飼育代などを節約するためであろうとしている。先掲の天明六年砺波郡の経営費計算史料には草高一〇石請作の入用平均が記されており、馬に關して、「三斗荒起田植申砌馬雇賃銀拾五匁、石ニ付五拾目買」とあつて零細な経営では借馬耕作が一般的であつたことがうかがわれる^⑪。

以上、耕作上の所要馬数と飼育馬数の減少をたしかめたが、飼育馬数の減少によって、先掲の引用文から、厩肥ばかりではなく、他の自給肥料も運搬上の理由から施用が減つて金肥の使用が増大し、また耕耘作業にも行届かぬ面が生じたことがわかる。借馬耕作による経営費の節約や、また、飼料採取や飼育の労働の省略による労働力数および耕

作体系における労働力配分の変化も充分考えられる。つまり、それは農業生産・経営の変化に關係している。そして、時期的にみても一八世紀の飼育頭数の減少は、明暦と延宝期からみられる所要頭数の減少（実は馬を所持しえなくなつた——後述）の影響と考えられる。

2、肥料 経営費における肥料代のウエイトが、明暦期の一〇％台程度から一八世紀の三〇〜四〇％台へいちじるしく高まつたことはすでにみた。肥料の種類や量については明暦の改作入用図りに記載がないが、当時すでに金肥が使用されていたことは、『改作起本^⑫』に、改作仕法の時に御供田村勘四郎等の十村共が城へ召出されて直々に申上げたこととして、「田地之儀者、土地により育方も段々違申候、育に者馬屋こえ・下すこえ・小鯛・灰・芝草・春山の若草や草を刈入、此外色々の育共御座候、田により品々替り、小鯛入能き田へ芝草を入候得者稲不出来に御座候、それぞれの途こえ田江入候得者育様利申候而稲能く出来、米多く御座候」とあり、小鯛が田地の性質に応じて用いられていることが注目される。その後、寛文元年二月の算用場触に

「こえに致候砂鰯」の他領移出を禁じ、同三年五月に「こえ鰯・油かす」を田中間右衛門なる者に裁許させることを定め、同十二年三月には、油かすが多分に他国他領へ移出されて百姓が手づかへ迷惑しているので他国出しを許可制とする触が出ているなど。こうした史料から、清水隆久氏も云うごとく、改作仕法当時より一定度の金肥使用がみられ、寛文期には流通面での規制を行なうほど使用が増大していたことがわかる。

延宝六年『能美郡田植付、培図り』では、「植代培」基礎肥に一反当り油かす一三貫目が他の自給肥料と共に用いられ、「打培」追肥に一反当り油かす一五貫目、粉鰯なら上々の俵一俵を見つもっている。また菜種作で油かすを使う場合は反当一五貫目と記している。この地域は、後述するように菜種作（田方裏作）が比較的発展していた関係上、油かす使用の可能性を有しており、また菜種作等のためにこの効力の高い肥料を比較的多量に使用する必要性があったと考えられる。もともと鰯は金肥であったろうが、油かすは自給されるものが少くはなかったろう。三州全体としてみると、一七世紀末までは金肥の使用・普及はまだ限ら

れたものであった。すぐあとに引用する寛政四年の縮方請書の文言からもそれが知られるが、また砺波郡について述べた史料にも、「元禄年中以前の当御郡之内ニ而ハ、山田野開筋・芹谷野筋新田村々之外干鰯屎不仕候」とあって、一般的には新田や地力の劣つた所にかぎって干鰯などの金肥が用いられていたと思われる。

なお、この段階では金肥の購入者は限られていた。寛文九年正月に改作奉行の職務内容を記した上申書の園田左七分に、田地やしない不足の百姓へは百貫目の御預り銀の内を以て油かす・干鰯などを買い渡し、年暮に代銀を取り立てることがある。また天和二年三月石川郡の十村、田井村次郎吉が藩への御借銀上納を断わって、「自分に少銀子に聞こえをかひ、百姓中へ相渡申に付、銀子所持不仕候」とのべている。これらのことは、金肥を購入し導入する者が当時の領主や最上層の農民であったことを示し、また同時に、彼らを経由して、より下層の農民にも金肥が用いられていることを示している。この下層農民（一般農民）の金肥使用が、その後には領主や上層農民にとつて好ましからぬ問題を生ずるとしても、当時において、彼らはこうした面で

農業生産を事実上でも掌握し指導していったといえる。

さてつぎに、前掲一八世紀の経営費計算から肥料についてみると、『耕稼春秋』では馬糞(三〇〇駄程分)代銀二六二匁と油かす・干鰯・糞代銀三六〇匁に分けて記載しており、この合計を草高百石当りにすると一、二四四匁で、『開作内考』の一、二〇〇匁に近い額となる。『開作内考』は高一石当り肥料代銀一〇匁であるが、天明の砺波郡は三六〇歩一反(高一石五斗)に干鰯三俵代銀一〇匁、山草代米一升余、ほかに土尿・厩尿の自給肥料を使用するとしている。三者の間にも差異はあるが、明暦期に比して一般的に干鰯・油かすなどの肥料代がふえていることがうかがわれる。この肥料代の増加は元禄・宝永期から一般に金肥が普及したことによるものと考えられ、またそれに伴って農業生産上に諸変化が生ずる。以下、一、二、三の史料を検討しよう。まず、寛延四年『御改作方御法之義等御縮方御請帳』^⑦には、「元禄年中より以前迄ハ百姓・頭振古来之風俗ニ而晝夜開作情ニ入、土尿・草尿等を第一ニ仕候故、尿代米多出不申、土目衰不申ニ付、年々御納所無滯相勤来候処、元禄・宝永之比ハ小百姓・下人男女等ニ至迄農仕衷ゆるかせ

ニ罷成候故、自然ニ不力仕、切高等いたし、人馬召遣得不申候ニ付、土尿・草尿之手廻し成不申様ニ罷成申候、元禄年中迄ハ新田所黒ほこ地ハ干鰯尿仕候得共、古田に干か尿いたし候而ハ土目悪布成候故ニ付相嫌疑所ニ、右躰ニ成候故、無是非年々干か尿仕候ニ付、段々土目衰立毛悪敷罷成、御納所并尿代米取揚可申様無之、弥難渋ニ罷成申候、右村々之内作方情ニ入取統居申百姓も在之候得共、下シ田地小作共干か尿いたし、土目悪敷仕成、本作へ相返シ候ニ付、数年干か尿いたし候田地外之尿ニ而は出来不仕候ニ付、無是非干か尿いたし及難渋ニ申百姓も多在之候、是等之趣故、元禄之比迄高多持候百姓、頭振同前ニ成申者共多在之候……何卒四、五ケ年之内一統古来之通干か尿相止候者、土目宜敷罷成、過分之干か代出不申、百姓成立第一と存候……尤近年村々馬数相減、尿まわし不自由罷成候、馬持不申百姓ハ年々田地やせおとろい、致難渋候間、如何様ニも勘弁いたし村々馬数多ク持候様ニ心懸可申候事」。一八世紀に入ると自給肥料の比重が低下し、干鰯は古田にも施用され、小作共も使用するようになって、肥料代に追われる状態が生じた。また、これに伴って農民の窮乏、経営の縮小がみ

られ、馬数が減少し、農民が農事をゆるがせにするようになったことを述べている。

天明八年『私家農業談』（砺波郡）は「屎仕入」の項の末尾部分でつぎのように述べている。「近年加越能三州とも諸百姓不精になり、手尿・作り尿の出来無数に成行躰に見へたり、第一高多く持たる百姓は手作を数多致しぬれば昼夜あはただしき事を厭ひ、下し田にのみして漸早稲田など慰がてらの手作して、家内に食ふ所の蘿蔔・瓜・茄子さへ外より買求て用を達しぬる族に成行ゆへ、小農も自づから是を見習ひ、牛馬をも持しずしてなる儘に耕作を営む間、古へと違ひ土尿・草尿もこしらへず、作り高少ければ藁糠もおのづからなければ、手灰・人馬の糞のたぐひも減少し、家子・下人も置ざればごみながし作り糞は猶更に出来ざりに因り、持運びやすき干鰯のみ過分に遣ひ来る事となれり、依之三州の浦方に出来干鰯にては二三分通ならでは行渡らず、越後・佐渡・出羽等の国々より毎年入船し、過分の金銀他国に渡る事国家の費言ん方なし、其上干鰯は年々に土地を瘠かすものにて、去年四俵入し田地へ今年は六俵入ざれば青田出来劣る事故、年を経るに随て干鰯増長する

なり、当時氷見・伏木・放生津三湊にて売買する干鰯凡二十万俵に及ぶといへり、かかる間適々豊作の年を経ても秋に至り其中より屎代を払へば自然と農人の衰微と成、次第にかちけ百姓となる事目前なり。金肥普及にともなう農業生産上の諸変化は寛延の縮方請帳と基本的に同じであるが、加えて、干鰯は地力保持のために年々より多量の施用を要すると説明しての多肥化傾向の指摘があり、農業経営の縮小（手作の縮小↓おろし作）と自給肥料の減少（↓金肥増大）との関連が説明されている。また自給肥料の減少はその製造のための労働力量を減少させたはずである。そして干鰯の大部分が他国から移入され、越中の三湊着荷が二十万貫に達するという記事は、後述『耕稼春秋』の加賀に関する記事とともに、その需要の大きさと商品としての農民経済上の重要な地位を推測させる。農民的商品経済の小農民・小作までへの浸透が、一八世紀金肥普及の前提であり、地主層は手作りの縮小によって野菜類も購入している。これは前掲天和二年田井村次郎吉の文言などとは格段の差をもつ商品経済の発展といわねばならない。その他肥料について同様の状況を示す史料は他にもあるが今は省き、ただ

多肥化に関して付言すれば、口郡の年代不詳（推定一八〇〇年頃）『耕作大綱』^②に「当世は肥を多く用る故、魚・絞油粕・鳥の糞或へ豆腐の粕・小麦粕等のものを用るなり」とある。能登は、さきに馬に関して述べたように、一般に干鰯などの金肥普及度の比較的低かったと思われる地域であるが、そこでも多肥農業は進展している。こうして、元禄・宝永期からの金肥の普及・多肥化は、当時の農業生産上の諸変化に関連して大きな要因となつていくことから、肥料面での新段階を画したとみることができよう。

また、この新段階へ進むに際して、その先頭にあつたのは宝永四年『耕稼春秋』の示す石川郡金沢近在の場合であろう。^③周知のごとく、その記述の要点は、つぎのごとくである。鰯・油かすは主要な肥料に含まれ、油かすは近年高値になつて、安価な「菜種こえ」が一部に使用されていること。魚肥は生鰯だが、地浜産は少なく越後・出羽・奥州辺より積廻されるものが多いこと。小便こえ・灰こえは金沢より買ひ、小便こえの代物は七、八年前の糞から六、七年前の野菜に代つて、一荷当り代価も次第に高くなり、宝永二年頃からは町方貧者へは銭で支払つてゐること。肥料

に代価を支払うのは麦・菜種に多くの肥料を必要とするためであること。肥料の種類を金沢からの距離別で云えば、一里余迄は小便・馬屋こえ、三里余迄は真糞・灰こえ・干鰯・生鰯、山方や山ぎわではこの外に草こえを用いることなどである。このように鰯・油かす、さらに最も主要な肥料である小便こえが購入され、代価が次第に高騰していることなどから、かなり急速な需要の増加、金肥の普及がうかがわれる。なお、同じく宝永期の能美郡『農事遺書』^④でも、干鰯・生鰯・油かすの使用を示し、また大聖寺城下から一里程はなれた村で小便を買うことをのべている。このように金肥の施用は石川・能美郡などを先頭にして進展しているが、それはこの地域における菜種・たばこや野菜類などの商品作物栽培の発達を重要な契機としていたのである（後述）。

以上、当時の肥料の変化をしらべて、すでに明暦期からの一部における干鰯・油かすの使用を前史とし、一八世紀に入るところから金肥が一般に普及し、かつ多肥化する方向をとることをみた。それに関連して農業経営の縮小化と馬数の減少が指摘された。馬の減少は既肥の減少ばかりでな

く刈敷の草の運搬でも能率を低下させたであろう。縮小化された労働組織（経営単位）は、馬に代って充分なだけの人間労働を補充しえたとは思われない。こうして手廻しのよい、能率的な金肥が次第に自給肥料にとって代る。とはいえ、わたしは事実として自給肥料が依然として肥料の基調であったことを否定するものではない。また、同時に商品作物栽培の発達、商品貨幣経済の浸透が指摘された。これについてはのちにのべるが、油かすは菜種栽培によって得られ、干鰯は日本海航運による移入によって得られ、他方で菜種・麻・たばこ・野菜などは多量の肥料を要求する作物であった。しかしまた金肥は普及にもなって次第に高値となった。農業経営費における肥料代の比重の増大はこの肥料価格の騰貴も反映しているはずである。そして、とくに経営の大小、貧富の差による金肥施用の差は無視できない。「惣じて田植付并引こえは、百姓上中下の分限にしたかひ段々有」り、「惣て植物のこえ、上百姓能糞を入る」^④。反面で「近年田畑糞、干鰯等払底ニ而直段も高直ニ罷成、小百姓妹之者別而養不調之由相聞候」^⑤。もっとも上層農民でも、手作地主と思われる宮永正運『私家農業

談』は「可成かきり手尿を作り立、不足する所斗を灰・油糞などにて補ふ様に有度事なり」とのべて保守的である。^⑥

農業経営の性格が考えられねばならない。なお、領主は金肥の抑制を策する。前掲寛延四年縮方請書は自給肥料に戻ること、馬数を多く持つことを述べたものであったし、寛保三年一二月の触^⑦などでも土尿の使用を強く通達している。百姓に尿代銀を貸付けるという藩の「勸農」事業はつづいていても、寛文期に比して肥料・生産力発展に対する領主の歴史的役割は変わったと考えねばならない。

3、農具　まず前節の経営費計算から、農具の種類をみよう。明暦期の三史料（表1）と天明の砺波郡（表3）を比べると、前者になく後者にみえるものは、「稲こき」、「とふみとふし」（唐箕通し）、また、「鎌三通り」とある。『開作内考』では鎌は「鎌」、「鋸鎌」、「木鎌」の三種、稲こきはみえないが「とう箕」、「とうけん」とん大・中・小を記し、白は「土白」であることがわかる。そこで、こうした農具の改良発達について農書類その他からしらべよう。まず鋏では三ツ鋏（備中鋏・熊手鋏）が出現する。その時期は、

天明七年正月の勸農の觸^⑧、天明八年『私家農業談』、また『農業大綱』に、いずれも「近年」出現した農具として紹介されており、一八世紀後期には三州に普及していたと考えられる。三ツ鍬は後述のごとく堅田の耕起用具として犁にとって代るものであった。犁は、幕末期にいたるまでの三州各地域の農書類に通じて記載があり、使用されてもいるが、ただその改良発達は特に見受けられず、また耕作馬の減少もあって、一般的に云って犁→三ツ鍬への変化を指摘することができ（もっとも、三ツ鍬出現以前には平鍬が使用されて、犁→平鍬→三ツ鍬の順序であったろう）。これは、のちにみるように耕耘体系の変質にかかわる重要な変化である。鎌は、稲刈用の鋸鎌のことが宝永期の『耕稼春秋』、『農事遺書』にみえ、後者は稲株の切口が荒くなるため乾燥が良いと評価している。^⑨

脱穀・精製過程の農具では、千歯こきの初見は正徳五年十月、石川・河北郡十村が近年出来の珍らしき物を書上げた中に稲こきを挙げ、「近年江州より売に参、在々に用申候所宜御座候、一兩年御当地に而出来仕候」と述べて、すでに現地で製造がはじまっていることがわかる。なお、それ

以前では、『耕稼春秋』は「扱い簀」が近年鉄製であることを述べ、『農事遺書』にみえる「唐簀」（二本の扱き歯を有する竹千歯）は千歯こきの原理的萌芽を有するという。^⑩また糶すり用の木臼が土臼へ改良される時期は、『耕稼春秋』では木臼だが、天明元年石川郡の『耕作大要』^⑪、同八年砺波郡『私家農業談』、また口郡の『農業大綱』に記載があつて、三州に一般化していたことがわかり、また、幕末期の『民家検労図』の記述から推算して享保末に土臼の導入が考えられるという。木臼が二人掛りで手繩を交互に引く半回転方式であったのに対して、土臼は五人掛り（『民家検労図』で指木を使う全回転方式をとって能率を上げたものであった。選別用具は、箕から唐箕（颯扇）へ、米籠（けんどん）から千石籠（唐けんどん）へ、ゆる輪からゆり板（米ゆり）へ変る。唐箕は『耕稼春秋』に記載がないが、能美郡の『農事遺書』には小麦に関して記載されている。天保七年

『開作内考』や農書類に通じて記載されている。四月付の越中の御扶持人十村石崎市右衛門の調査書上に、唐箕・唐けんどんの使用は「正徳・享保の頃より始り候哉と申伝候」とのべていて、千歯扱き、土臼の導入と同年代で

あることが知られる。

こうした精製用具の一連の変化については、『私家農業談』は「古代は扱摺の道具、扱竹・すりうす木白一から、米箠四つ、内一つ荒とほし、一つは中とほし、一つは清とほし、一つは小米とほし、又箕二つ、此の如し、米仕立る道具六色にて済しなり、近年色々の道具ふへ来る、当時は古しへの道具は曾て不用、木臼は土碓にかはり、震輪は米汰こぶゆに替、米箠は千石箠にvari、箕は颯扇に転じて、力を勞さず卒勞を尽さずして米を仕立る術をのみ量りけるなり……今は此道具三州ともに流行して、いかなる農家にも吟味合に是をこしらへ調へ、若右の道具の内一品にても無之家には人毎にそしり立て、男女奉公を嫌ひけるにより、自ら費を厭はず是を拵て渡を以て第一とする事に成たるなり」と述べている^⑬。このように改良農具は天明朝にはかなり徹底して普及しており、かつての扱き箸——木臼——箕——米箠・ゆり輪の脱穀精製用具の体系は、正徳・享保期ごろから、千齒扱き——土臼——唐箕——千石箠・ゆり板の体系へ変化するのである。

以上にみた一連の農具の改良発達は、いかなる生産性の

向上に向っていったか。その端緒段階であった『耕稼春秋』にすでに「農具新に拵、就中鋤鎌を初鉄道具新調る者は農業はかどり、其徳計難し^⑭」と認識され、一連の改良発展がほゞ達成される天明朝には、さきに引用したごとく、新式農具を備へぬ農家はそしられ、奉公人もきらうほどになるのである。その間、たとえば三ツ鋤について、藩が「荒起に鋤入浅く、草之根等切兼、甚害に相成申様子ニ候^⑮」として使用禁止を申渡しても、能率の向上を追求して普及しつづけるのである。とくに精製過程では、幕末期の『開作仕様^⑯』によると、「扱き摺」(半日脱穀、半日調整)の方法の場合、こき箠体系では一日に男一人二斗、女一人一斗四、五升の米を仕上げたが、千齒こき体系では男三斗五升、女二斗五升となり、約一・七倍は増産することを述べている。この脱穀・精製過程は女子労働の比率の高い作業であるから、ことに女子労働力の節約をもたらしただであらう。それは、先述の必要労働量の変化について女子労働力がとくに減少していたことに相応すると考えられる。また、農閑の期間がいくらかでもふえたであらうことも予想してよからう。ところで、この能率の向上をめざす農具改良の方向は、さ

きに肥料に関連して指摘されていた経営の小規模化傾向に即応したものと考えられる。改良は小規模化した経営に適合的な限りで行なわれていることは前述のことから云えるが、とくに三ツ畝への移行については、安田健氏が、従来の増肥に適應するために深耕を必要としたからであるという説明を否定して、三ツ畝は土壌の取扱いの観点からはむしろ後退しており多肥化に適應的でないとしておられること^⑭の方が、先掲の「荒起に畝入浅く」の文言や、享保年中に改作奉行増田半助が通達した中に「弱キ百姓荒起薄ク仕、糞も不致故、年々地やせ出来悪敷候事」とあること^⑮にてらして妥当な解釈のように思われる。とすれば、そうした、一面では耕起技術の後退を示しながら三ツ畝に移行する理由は、馬を持ちえない、犁耕のできない程度の小規模農業経営の成立を背景に予想しなければならぬし、またすでに一七世紀後半からみられた金肥の使用が、積極的に普及するなかで、右の部分的な技術の後退を補ったであろうことも推測できる。

もっとも農民間の階層差は無視できない。効力の良い金肥も十分に施用できず、「下百姓は作り高程人馬をかかへ

ず、農具弱く^⑯」とされる下層農民は、一般的な能率向上のなかで反って上の階層との生産性の格差を拡大されたであろう。彼等にとって残された生産力は、以前にも増して激しく駆使する自分自身の労働力ではなかったろうか。

4、耕作体系 以上にみた男女労働力数の増加から減少への変化、馬の減少、金肥導入と多肥化、農具の能率化などは、耕作方法の変化ばかりでなく、それを通じて耕作の全体系に影響を与えたと思われる。脱穀・精製過程における能率向上^⑰労働力節約と労働力組織の変化については、さきにふれたが、以下に耕起、代掻き、中耕・除草過程について、その変化を推測してみよう。まず耕起作業で指摘できる二、三点をあげると、「荒起」は、元来、沼田は畝、堅田は犁を使用していた。それが幕末期『開作仕様』や天保一三年砺波郡の『里子仕業等之御答書上申帳』では、はっきり堅田に三ツ畝を使用することを記した上で、つぎに犁耕の場合をのべる順序をとっている。天明期の史料では三ツ畝使用の場合を記したものは見当たらないが、当時すでに使用されはじめていたことは明らかである(前述)から、

以降、幕末期にかけて三ツ畝による堅田荒起が次第に一般的となつて、ついに通常の方法化したと理解できる。もつとも、三ツ畝以前に平畝の使用が当然考えられるから、犁↓平畝による犁耕の後退は、幕末期を待たなくとも一八世紀中に予想してさしつかえない。その上で三ツ畝による能率向上がみられたと理解すべきであろう。ところで堅田荒起における犁耕の場合、石川・河北、砺波郡などではすく前に「ばんのこ割」を行なつた。これは稲株を四〜五株間隔で二株分の幅の溝を畝でほり、排水を良くして田を乾燥させ、虫害を防ごうとするものであるが、三ツ畝による場合は「ばんのこ割」は行なわれぬ。ただそれに代つて、三ツ畝による荒起のつぎ、「荒切（小割）（畝を使用）」のまえに、耙で土を切りこなす「鎌ぎり」^④という作業が新たに行われるようになる。また荒切（小割）のつぎの「くれ返し（あらくれ）」作業（犁を使用）も『開作仕様』では人力（畝）のみで行なう場合（「打返し」という）も記している。代掻き作業は、堅田では元来は「小すき」（犁を使用）——「小切（種代切）」（畝を使用）——「かい田すき」（犁を使用）という順序で行なわれたが、このうち堅田にだけ行なわれ

る「小すき」作業は、天明の『私家農業談』にその語がみえるだけで、当時の他の史料でも、幕末期の史料でも、この作業にふれていないようにみえる。また堅田で「かい田すき」（犁耕）に代つて「かい田打」（畝耕）が行われるようになる。これはすでに『耕稼春秋』で「但馬なき者はかい田打迄する」とのべており、^⑤『農業大綱』になると「またかい田打もかい田すきといふて馬にすかせる所あり」と、打つ方法が普通のごとくに記している。こうしてすきこなす方法に代つて打ちこなす方法への転換がみられるが、また、ならす作業が丹念になつたようにもみえる。延宝四年砺波郡堅田の植付前の作業は「かい田すき」、延宝六年能美郡は「中すきこなし」であるが、元禄以後の史料には、まぐわ・畝・杵（ゑぶり）などでならすことが記載され、かつ入念にならすべきことが強調される。もつとも、以上のことは地域あるいは史料によつて作業の名称がこととなり、作業過程やその記述に精粗の差があつて、より厳密な検討は今後を期さねばならないが、しかし馬耕は消滅しないとはいへ、犁耕にとつて代られる傾向が進んだことは確かである。とくに犁は「荒起」「くれ返し」、「かい田すき」

のすべてが鍬で行えるようになって、全く使用しなくても耕作が可能になっている。耙は「鎌切」や代掻きで犁よりは比較的使用されたようである。そして、深く耕し乾土する耕起方法は、次第によく打ちこなし、よくならず方法に転換したようにみえる。耕起方法の後退ではなく、転換が推測されるのである。

この、馬力から人力への移行は人間労働の量的増加をもたらした。堅田の「荒起」のばあい、『開作仕様』には馬耕すれば「ばんのこ割」に一人一日三〇〇〜三六〇歩、そのあと馬ですいて七二〇歩。人力のみでは一人一日二〇〇歩としている。前者は一反(このばあい三六〇歩)当り一・五人程と馬〇・五疋、後者は反当三人となる。また天保一三年砺波郡の前掲史料には馬耕で「ばんのこ割」に一人二反、そのあと馬で二反をすぎ起し、三ツ鍬による場合は一人二〇〇歩程。つまり前者は一人と〇・五疋、後者は一・八人である。すなわ両史料とも馬を使用しなければ労働量はほぼ倍増する。また「くれ返し」では、『開作仕様』に、馬を入れる場合『「鋤かやし」は七二〇歩(荒鋤なら三反、三反半)、人力のみの場合』「打返し」は一人一日二六〇〜

三〇〇歩とあり、前者は〇・五人と〇・五疋(〇・三人弱と〇・三疋弱)、後者は一・四〜一・二人で、約二〜三倍の人力量の増加である。「植代」について天保一三年砺波郡は、耙で一度かけば約八反、鍬では一反を打ち、そのあとのならし作業はまぐわのあととは一人二反半、鍬のあととは二反程と記している。鍬によれば二倍以上の人力を要する。

こうして耕起・代掻き作業の場合は、三ツ鍬が出現しても決して単純に労働力の節約をもたらしたとはいえないと思われるが、また、中耕・除草過程でも労働力量がふえる。たとえば『私家農業談』に「御改作御定は『中打』一遍、『一番草』『二番草』合せて三遍にて取上る御定なれども、当時は『中打』も有増二遍して、其上に『一番』『二番』より段々に『三番』『四番』『五番』迄も念頃にとるなり」とあって、回数が増加が知られる。その傾向はすでに延宝期にあらわれているようで、延宝四年砺波郡は堅田・沼田共に中打一回・草取四回、延宝六年能美郡は中打二回・草取三回と、いずれも合せて五回に記されている。また元禄期では、元禄一〇年石川郡は中打二回・草取三〜四回、同年口郡堅田は中打一回・草取五〜六回とみえるが、このよう

に、炎天下に虫にさされ葉先に傷つけられてかがみ続ける重労働にもかかわらず、中耕・除草作業はすでに延宝期からいてねいになり、その後もさらに入念に行われるようになってきている。これには肥料の多量投入によって稲ばかりでなく雑草も生立ちが激しくなつたこともあつたらう。

以上によって、農耕労働力は脱穀・精製過程では農具の改良発達によって節約されたであろうし、また直接ふれなかつたが馬の飼育、草刈の労働が省かれたことも当然考えられる。しかし耕起・代掻・中耕・除草過程は作業の入念化・集約化がすすんで、労働力は決して節約されたとはいえないことがわかつた。全耕作体系は、とくに労働力の組織・配分の変化を中心に全体的に変化したのである。近世中期における生産力の発展は質的变化を有しているといわねばならない。

また右の農業労働力配分体系の変化に関連して考えるべきことに、節約された労働力の放出先、集約化された労働力の供給源の問題がある。馬の飼育、自給肥料製造に投入された労働は農耕作業へ直接に一部転用されたであろうし、耕起・除草作業などには労働の強化も考慮してよからう。

脱穀精製労働の節約部分は農閑余業へも廻されて、今や農民にとって必要不可欠な貨幣を取得したかもしれない。当面それらを一々考究することはできないが、ただそれには、農業内部では全体として単位面積・草高当り労働力数の停滞傾向としてあらわれていたこととの関連の問題があり、さらには農業外の労働力との関係も考える必要があると思われる。労働生産性の項や第三節以下でそれにふれることにするが、その前にいま一つ、収穫量について検討しなければならぬ。

5、種粃と稲 最初に、前節の経営費計算に示された播種量の検討を通して少しく考えてみよう。明暦期の三州全体は粃一斗五合、能登は一斗五升である。能美郡は栽培品目の地域性を反映してか、大豆・小豆などが算入されていて不明確であるが、全て粃として草高百石当り四石（反当り六升八合）は必要であつたらう。その約二〇年後の延宝六年能美郡の反当り平均は六升とされており、大体見合う量である。このように明暦・延宝期は地域差を伴って反当り六升一斗五升、平均的には三州全体の数値からも推測

して一斗程度の量であったことがうかがえる。その後元禄

一〇年石川郡の書上(前掲)には、早・中・晩稲を平均して里方六升、片山方七升、鴻廻り一斗、奥山方一斗五升とあり、宝永の『耕稼春秋』(石川郡)では、早稲一斗(又は一斗一斗一升)、中稲六斗七升(又は七斗八升)と記している。さらに一八世紀中期以降では、安永の『開作内考』は反当六升、天明六年砺波郡の経営費計算は三六〇歩一反に五升(三三〇〇歩一反に四升二合)、また同八年の『私家農業談』(砺波郡)は三六〇歩一反に四升(三三〇〇歩一反に三升三合余)。能登口郡では天明七年の書上に小苗物六升一斗二升、大苗物八升一斗五升とあり、『農業大綱』(口郡)では一步当りの株数の多少に分けて五升一斗五升を疎植と薄蒔との比例関係で見つめている。以上から、播種量については、その最少値の変化をみると、元禄・宝永期までは六升程度で、天明期には四升程度まで減少していることがわかる。明暦期から元禄・宝永期の間にも減少傾向がみられたかもしれない。なお、以後幕末期までの史料をみても管見の限りでは前掲『私家農業談』(天明八年)の稲量が最も少い例であって、薄蒔の発展は天明期までに近世的限界に近いまでに

到達したようにみえる。

ところで、この播種量の多少は苗(株)の大小、埒の大小その他とも関係してきまるものである。もっとも苗(株)や埒の大小はまた、地力差、地質差、稲の品種や早・中・晩稲のちがいによっても規定されることなので、当面の史料からは充分な探究は困難を伴うが、一部推測をまじえて一般的傾向を云うならば、結論的に、薄蒔——小苗(小株)——大埒(疎植)——上質の田——中・晩稲の関係に対し、厚蒔——大苗(大株)——小埒(密植)——下質の田・山方の田——早・中稲の関係があるようにみえる。この推測に沿った記述は、『耕稼春秋』『年中農事覚書』『私家農業談』『農業談拾遺雜録』『加賀江沼志稿』、また前掲の『農業大綱』や天明七年の書上など、記載のあるすべての史料にみられる。しかし、一部に右の傾向に合致しない記述もみられることが注意される。たとえば、天明五年『年中農事覚書』では、中田は大埒、下田は小埒と記すが、上田の場合は「小埒ニ植候而も突入宜故、小埒ニ植申候」とのべ、また文化期の『農業談拾遺雜録』でも、右の一般的関係を指摘しながらも「今は次第に稲株小埒に植る事流行し」と

のべている。後者は小埒と云つても、かつての一步当り六六、三六株とか七七、四九株といった基準をこえない株数であるが、しかしここに指摘された傾向がみられたとすれば、その説明は、一応疎植化傾向が一定程度まで進展した上で、逆に密植による一層の増収の努力が試みられ、それが幕末期において、より以上の播種量の減少をもたらさなかつたのである、というふうな考えられる。

なお、疎植、小苗(小株)↓薄蒔の傾向は、「上田に尿も十分する田」^㉔において指摘されており、前述の金肥導入・多肥化傾向と関連していることは考えねばならないし、また「中稲・晩稲の子のさき易き稲の類」^㉕、つまり分けつのない稲において指摘されており、稲のそうした品種改良の方向を考えねばならない。品種改良について全面的・具体的に明らかにすることは当面不可能であるが、稲に多くの品種があつて「一概に一品計を作るべからず」^㉖と云い伝え、また極早稲の出現などで成熟期間の幅を広めることによつて、自然的危険への対処は強化されたであろうが、そうした、いわば消極の意味ばかりでなく、右のような、分けつのない稲をえらんで多収量品種作成の方向で、積極的な改

良がなされた点を当面指摘しておきたい。

さてつぎに、視点をかえて、多収穫化がどれだけ実現されたかを考えよう。これは単に稲の品種改良だけの問題ではなく、今までのべてきた生産諸力の発展の総合的結果であり、それ自体土地生産性を示すことなので項を改めてべることにする。

6、農業生産性 土地生産性を単位面積当り米収穫量と

らえ、ここでは三〇〇歩一反当りの実収量でみることにしよう。まず反当り実収量について、明暦の改作入用図りによれば、能美郡二石一斗、能州四郡は一石九斗である。また砺波郡は明暦三年の石坂出村吉兵衛田地坪蒔結果^㉗から上中下平均して一石七斗五升(三六〇歩一反二石一斗)である。

ただし、これを後年と比較するには当時使用された承応升を寛文八年以後の新京升の容量に換算して一・〇三二倍^㉘と、能美郡二石一斗六升七合二勺、能州四郡二石一升二合四勺、砺波郡一石八斗六合である。この限りでは明暦期は地域差を含みながら新京升で二石程度とおさえることが

できる。

ところで以降の年代では、反収を記した史料は一〇数点あるが、領主への書上など斗代に近い数値に低く見つめたものがあって、史料間の数値はまちまちである。そこで当面の方法として、比較的反収量を多く見図ったもの、より実際の収量に近いと推定して、それらをえらんでみることにする。それでもなおまちまちではあるが、まず延宝六年『能美郡田植付、培図り』は中田一石五斗一石八斗、上には二石余とあり、元禄七年石川・河北郡の『年貢図覚』は手作りの上田で二石四斗とある。『耕稼春秋』では一茎九十粒として一石六斗三升二合六勺五才の計算があり、別に「加州山里例年大概、穂に上作は百六七十粒、中出来は百四五十、下出来は四十四五より五六七八九十粒有」とあることから推算して、上作では約三石、中出来で約二石六斗程度かと思われる。また元禄十二年奥郡十村の書上では稲一穂に「大概平均九十粒斗付申候様存候麦」とあって、『耕稼春秋』の下の上にあたると思われる。『農業大綱』では「三百歩壹反に三手打五十束或ハ六十束また七十束七十五七束も刈り、扱摺りでは三手打「拾束ニ付式斗七八

升より三斗ほと」、「高免所上田農稲六十束につき三斗四五升余も出来るものなり」とあることから、上下の平均的な数値で推算すると普通は一石八斗程度、上の田で約二石二斗あたりと考えることができる。

以上から、明暦（延宝）期の二石程度は、元禄期以降、大まかに云って二石一斗五斗には増加していたことが予測される。こうして土地生産性は一般に一八世紀に入るころ以降、一定度の向上を示したことが考えられる。

そこでつぎに、労働生産性、労働力一人当り実収量を見ると、明暦期は、改作入用図りによって能美郡は草高百石当りの出来米一〇九石六斗、その所要労働力数（女は $\frac{1}{2}$ 労働力）七・五人で一人当り一四石六斗一升三合。能州四郡は一三〇石に九・五人で一人当り一三石六斗八升四合となる。能美郡は土地生産性も労働生産性も高く、能州四郡は両方とも低い。つまり両生産性は比例関係であらわれている。

その後の年代について労働生産性を数量化して確かめることは不可能であるが、先述の必要労働力数の変化の型と収量の地域差とから推測しよう。延宝・天明年間に加越型は労働力数が停滞的で実収量はふえたから、労働生産性は

より高まったであろう。またその高まりは土地生産性とほぼ同じ程度であったろう。これに対しては能登の実収量は他地域より低くあらわれ、絶対値も明暦期の一般的な程度をあまり超えていないようにみえた。そして労働力数は一八世紀末までは増加していたから、能登型の労働生産性はやはりもっとも低く、かつその向上もより少なかったであろう。ここでは労働生産性より土地生産性の向上の方が大きかったと思われる（とくに奥郡の方が、そうした傾向がより強かったと思われる）。それはおそらく、肥料・馬などにみられた技術的発展の低さを補うために労働力が比較的多量に投入され、労働生産性の向上は不十分ならざるをえなかったのではなからうか。

ところで、労働の集約度を単位面積当り労働投下量とみえらると、一見、能登型は集約度が高く加越型は低いようにみえる。また同じ加越型でも明暦～延宝期の労働力数の増加傾向はやはり労働集約化の進展のようにみえ、一八世紀の労働力数の停滞は集約化の停滞のようにみえる。しかしこれをもって直ちに集約方向からそれに対立的な労働生産性向上方向への転換と云い切れるであろうか。その間に

農具、耕作法などの技術的発達がみられたわけであるが、それだけでなく一七世紀後期に生産力発展の方式的転換、いわば耕地面積拡大方式から反収増大方式への転換が考えられるのである。土屋喬雄氏の研究によれば、加賀藩の新田高を高辻帳でみると、正保三年五九、二七二石余、寛文四年一五九、五一五石、貞享元年二〇四、三五五石余、正徳元年二六一、三七二石余で、その後宝暦一〇年までは正徳度と同じであって、明治元年の調査では三三三、五一二石であるという^⑤。これを各時期毎の一年平均新田開発高にしてみると、大体、正保～寛文期は五、〇一二石、寛文～貞享期二、四九一石、貞享～正徳期二、一一二石となり、その後、明治までは四九五石余にすぎない。この限りでは新田開発による生産力発展方式は一八世紀初期を限度としており、とくにその盛期は寛文初年までである。一七世紀後期～一八世紀初頭は反収増大方式への転換期であろう。これは前述の「明暦～延宝」（～元禄期）期にあたり、そこでの単位面積（草高）当り労働力数の増加傾向は、技術的発達が未熟の故に労働の集約化に主に依存して新方式の生産力発展が育てられたことを示すと考えられる。またこれから、能

登型を右の転換期段階に相応なものとして能登型→加越型の発展順序を考えることもできよう。

だから、集約的農業の進展は一七世紀後期(新田開発から見た「寛文」期以降)労働集約化からみた「明暦(延宝)期」からみられたのであり、一八世紀に入ってから技術発展に支えられた労働生産性の向上は、集約化を歴史的過程として前提しており、また構造的にも前提してはじめて可能だったと考えられる。技術発展もまた反収増大(労働集約化の発展方式に応じたものであった。それは当時なりの集約農業の一層の発展を示すものであるといえよう。

また、最後にいま一つ云いたいのは、生産性の面で農民経営の大小、貧富による差があったことである。より細かい農業経営ほど農具・肥料などの技術的発展の恩恵を受けることが少なかったことは、すでにそれぞれの箇所指摘してきた。それはどの時期にも云えることであろうが、この時期にも一般的にいえるであろう。それを推測するため、当面、承応三年砺波郡太田村と宝暦一三年能美郡小松村について耕作規模別一人当り耕作高を示す表を検討しておこう。もっとも、とくに表6太田村の場合は、表示の数

値と実際のちがいがある程度大きかったとも思われ、また、一人当り耕作高によって生産性を考えるのであるから、ごく大ざっぱにしか見当をつけられないが、それでも表6太田村では耕作規模の大きさと一人当り耕作高の大きさは比例関係にあり、とくに耕作規模一〇〇石以上と以下との格

表6 承応三年太田村1人当り耕作高(推定)

耕作規模別階層	耕作高	人数	1人当り耕作高
石 300~350	654.111	34	19.239
100~175	692.656	41	16.894
50~75	327.230	38	8.611
29~40	227.500	30	7.583
20~25	145.000	25	5.800
合計	2,046.497	168	11.122

備考) 『砺波市史』284頁の表より作成。耕作高は持高+作配高-被作配高で推算。また人数は、「家族数」と「下人数」を合計したもの。したがって数値は厳密な1人労働力か否かは不明である。なお、この他に無作農民5戸(16人)がある。

表7 宝暦13年上小松村作人1人当り耕作高

耕作規模別階層	耕作高	作人	1人当り耕作高
石 78	78.000	11	7.091
20~40	226.800	24	9.450
10~20	91.900	13	7.069
1~10	68.300	14	4.879
1石未満	1.600	?	—
合計	466.600	(62)	(7.500)

備考) 片桐家文書『当改作人馬野道具相改書上ケ申帳』より作成。耕作高=持高+「一作請」-「一作下シ」。また「作人」は史料のまゝ。合計欄の括弧内の数値は「1石未満」階層を省いて計算したもの。

差は歴然としている。一〇〇石以上規模経営の有利性がうかがわれる。上小松村では、一人当り耕作高が承応三年太田村の一〇〇石未満層とほぼ似寄った値を示して、そこに技術発展をふまえながら労働生産性向上よりも労働集約化の強化がみられたことの影をうかがわせているが、とくに興味深いことは二〇〇四〇石層よりも七八石（約四町二反歩）の経営（持高一五〇石七斗のうち七二石七斗を「一作下シ」している）の「作人一人当り耕作高」が小さいことである。ここに当時の比較的大経営没落の可能性を読みとることができはしないであろうか。四〇〇石未満は階層が下るにつれて一人当り耕作高も減少している。

以上、労働力の問題については、必要労働力の分析を行ない、それを生産力全体のなかに位置づけて労働集約化を考えてきた。しかしそのなかで、さらに生産諸関係にも種々規定されて具体的に把握できるであろうことが予想された。それは労働の生産力ばかりでなく他の生産諸力についても同様であった。本節の検討結果の一々については、各項でそれぞれ指摘し、それらの総合的指標である耕作体系、生産性の項では総合的にまとめる努力をしたから、あらた

めてふり返ることは省略しよう。要は「多肥集約化」の進展を指摘したわけであるが、次節以下では、こうした生産力発展との関連のかぎりで（したがって全面的でなく）農民的商品経済の発達と小農民経営の自立の問題を考えることにする。

① 川合文書『雑覚書』、菊池文書『御用方後鑑』、『旧記、慶長一明和』

に延宝四年砺波・射水郡。門前町伊藤平八家文書の一紙文書に延宝四年新川郡。『国府村史』（六三三五頁）に延宝四年能美郡。『真館諸事留』（農政経済史料）に延宝四年および天明五年羽咋・鹿島郡（口郡）。

門前町中谷藤作家文書に天明四年奥郡。前掲加越能文庫無表題冊子に天明四年砺波・射水、新川、珠洲・鳳至（奥郡）、羽咋・鹿島、石川・河北、能美郡。『三百二条旧記四』に天明四年砺波・射水郡が記されている。また各郡堅田・沼田比率も同じ史料からわかる。

② 前掲の馬場家文書（新川郡）には、「右延宝四年正月十六日、御改作奉行桐山吉兵衛殿へ書上ル、天明四年十月廿一日御改作所々御尋ニ付右之通又書上候」とあって、これが延宝四年の数値であることと、それをそのまま天明四年に書上げたことがわかる。他の天明四年付の史料にこうした記事はないが、天明四年の砺波・射水郡は延宝四年に同じい。能美郡は女の人数が堅田と沼田が入れかわっているが、沼田より堅田の所要人数が少いことはまずありえない（表4参照）ことなので誤写にもとづくと考えられる。したがって天明四年の書上は、他の郡も延宝四年の数値を示すと考える方が妥当である。なお佐々木氏は、能美郡堅田の女を七人としているが（前掲書一〇四頁）、誤りであらう。

- ④ 前掲書一〇二頁。
- ③ 前掲川合文書『雑覚書』。以下、延宝四年砺波郡とのみ記す。
同書一一一頁。
- ⑥ 『日本経済大典』巻二二、三三八頁。
- ⑦ 『国府村史』六三二頁。以下延宝六年能美郡とのみ記す。
同書三〇八頁。
- ⑨ 菊池文書。以下、天保一三年砺波郡とのみ記す。
- ⑩ 『鳥屋町史』三五四頁。
- ⑪ 加越能文庫『歩珂等旧記』、『新湊市史』六五六頁。『田地割制度』
（『近世地方経済史料八』五四一頁）。
- ⑫ 享保元年の改作奉行申渡し文中より知られる（『改作所旧記下』一
六四頁、農政経済史料『加州郡方旧記四』）。
- ⑬ 『加州郡方旧記五』一一二頁。
- ⑭ 前掲書三〇八頁。
- ⑮ 『近世地方経済史料七』三四一頁。
- ⑯ 『御郡典三』（『藩法集』6、続金沢藩）三四五頁、『真館諸事留』
（農政経済史料）一九七頁。
- ⑰ 『野尻村史料』四九四頁。
- ⑱ （一）の註⑥参照。なお草高百石の計算にみえた「馬代」（前節）
については、具体的に確かめることができない。
- ⑲ 『改作所旧記下』二六四頁。
- ⑳ 『序事通載一』（農政経済史料および『加賀藩史料三』九一五頁）。
- ㉑ 『十村留記』（農政経済史料）。
- ㉒ 『改作所旧記上』二四三頁。
- ㉓ 前掲書七八頁。
- ㉔ 延享三年儉約令（『砺波市史』五六一頁）。
- ㉕ 『改作方勤仕帳』（農政経済史料、および『加賀藩史料四』二三六
頁）。
- ㉖ 『加賀藩史料四』六六七頁。
- ㉗ 『御改作御趣意考』（農政経済史料）所収。以下、寛延四年縮方議
書とのみ記す。
- ㉘ 前掲書二六七頁。
- ㉙ 加越能文庫。
- ㉚ 前掲書三一五頁以下。
- ㉛ 清水隆久『近世北陸農業技術史』所収。
- ㉜ 『耕稼春秋』（前掲書二七二、三一九頁）。
- ㉝ 『司農典二』寛保三年十二月改作奉行触（農政経済史料および『藩
法集』4、金沢藩）五九四頁。また同書、享和二年十月改作奉行覚書
（同書六五二頁）にも同様のことを指摘している。
- ㉞ 前掲書二六八頁。
- ㉟ ⑳に同じ。
- ㊱ 『司農典三』（前掲書六三四頁）。
- ㊲ 清水隆久前掲書二〇八頁。
- ㊳ 『加州郡方旧記三』（農政経済史料）七三頁、『改作所旧記下』一
五一頁。清水氏は、この史料から現地生産を読みとっていない。
- ㊴ 清水隆久（前掲書五三頁）。
- ㊵ 同書所収。
- ㊶ 清水隆久（同書五六頁）。
- ㊷ 同書五九頁。
- ㊸ 前掲書二八八頁。
- ㊹ 前掲書三〇二頁。
- ㊺ ㊸に同じ。
- ㊻ 加越能文庫。なお清水隆久前掲書にも石川郡押野町後藤家文書が収
録されているが、誤りが多い。

④⑦ 安田健前掲書五〇三頁。もっともこの問題は土壌の取扱いという観点だけで評価するのは不十分である(後述)。

④⑧ 『十村勤方類聚』(農政経済史料)。

④⑨ 『耕稼春秋』(前掲書三〇一頁)。

⑤⑦ 天明元年『耕作大要』(鎌切)、幕末期『開作仕様』(鎌方敏)、天保一三年砺波郡(鎌懸)、幕末期『田地老反開作仕立方』(鎌伐・鎌掛)。いずれも同じ作業である。但し番の子割の時にも行われうる。

⑤⑧ 前掲書三三〇頁。

⑤⑨ 天明五年『年中農事覚書』(加越能文庫)では、荒起のつぎに、耙による「からかき」作業を記し、射水・砺波郡では鍬によっても行うとしているが、これが鎌かけと同じ作業なら、それもまた鍬耕にかえうるものであったことになる。

⑤⑩ 前掲書二八三頁。

⑤⑪ 石川郡は『改作所旧記中』一八六頁、『鶴米村旧記写』(『日本農民史料聚粹一』一一一五頁)、『加賀藩史料五』三七八頁。口郡は『耕作仕立方申上帳』(『能登郡町誌』一九二頁)。なお付言すれば元禄一〇年奥郡の場合は「細ニ植付申候故中打ハ不仕候」とあり、草取りは三回である。(『十村勤方類聚』、『河合覚書』、川合文書無表題手帖)。中耕・除草作業の精粗と後述の疎植・密植の関係がうかがわれ、また奥郡のこの面での後進性がみとめられる。

⑤⑫ 前掲書三三九、二四〇頁。

⑤⑬ 前掲書二六八頁。

⑤⑭ 『真館諸事留』七〇頁以下。

⑤⑮ 安永の『開作内考』の概量は、新田へ行く場合であるから、他と単純には比較できない。

⑤⑯ 『近世地方経済史料八』所収。

⑥① 加越能文庫。

⑥② 『農業談拾遺雜録』(前掲書三四五頁)。

⑥③ 清水隆久、安田健各前掲書などで研究されている。

⑥④ 『私家農業談』(前掲書二九二頁)。

⑥⑤ たとえば前掲元禄一〇年の石川郡書上では早稲の植付より刈取までの日数は八〇〜一〇〇日程、『耕稼春秋』では一一〇〜一二三日であるが、天明五年『年中農事覚書』では「一番早稲」が六〇日、天明八年『私家農業談』では「極早稲」五〇余日、また幕末『開作仕様』は「早稲」五〇〜六〇日となっている。

⑥⑥ 『高方等御達書二』および『改作方勤仕帳』(農政経済史料)、『河合録四』(農政経済史料)、『加賀藩史料三』四六九頁、『藩法集6』八九八頁、『石川県史三』一〇四三頁、『田地割制度』(前掲書五二九頁)、『改作要録』(前掲書四四五頁)、『羽咋郡誌』一七二頁。

⑥⑦ 農政経済史料『理塵集』、『五考』所収「口米考」その他より知られる。

⑥⑧ 『改作所旧記中』一五七頁。

⑥⑨ 前掲書三五二頁、三〇七頁。

⑥⑩ 『郡方古例集上』(農政経済史料)。

⑥⑪ 佐々木氏の生産性の検討結果と、こゝでの検討結果とはちがっているが、それは使用した史料のちがいや、佐々木氏の生産性のとらえ方(たとえば労働生産性を一人当り耕作反別でしかみない)のちがいからも発していることであるから、ここでは一々指摘しない。

⑥⑫ 土屋喬雄『封建社会崩壊過程の研究』五四頁。

⑥⑬ この二史料によって、単位面積・草高当りの必要労働力数を算出することができる。しかし本文で扱った史料とはかなり異質の史料であるため、直接比較することは無理であると考えてとりあげなかった。

Poly-manure Intensification and Independence of Petty-peasants' Management

by

Yûichi Takazawa

This article is to explain concretely developing aspect of the productive power in the rice-producing agriculture of the *Kaga* 加賀 clan's territory in the middle of Tokugawa era, and to point out its adequacy and fundamental relation to the then generally established form of small farmers' management. Considering the change of productive powers temporally in male and female labour force and the number of horses for cultivation, manure and the kind of farming tools, rice and its crop, cultivating method and its system, and the agricultural productivity, we can find out it progressive in the direction of the poly-manure intensive farming. This development of the productive power also is relative to a certain limit in the progress of monetary economy and to movement and transformation of agricultural labour force. The general independence of the small management is thought to depend on these development, which drives it immediately into the new disintegration of peasantry. There is a great historical significance of this big change in agriculture and the development of polymanure intensification on its basis.

The *Ryukyu* Settlement and the Unification Problem

—An Analysis of the Government Policy during
the *Meiji* Restoration—

by

Seitoku Kinjô

Before the dawn of the modern Japan *Okinawa* was left outside the main stream of the Japanese history because of its long distance from *Honshû* and of its independent political status. It was only after the *Meiji* Restoration that it was united with the other Japanese territory. This rendered the *Ryukyuan*s to live and prosper with the other compatriots on the mainland, but it was not done without some troubles. Around the year of 1879 they witnessed uprisings and resistances of the old ruling class recruited from the gentry.