

有畜経営と無畜経営

——北海道の高丘畑作地帯における調査事例——

千葉 燎 郎

一、まえがき——問題と限定

二、経営をめぐる自然と社会

(一) 自然環境 (二) 部落発展史のあらまし (三) 現況

三、経営の類型区分

(一) 平坦地経営と傾斜地経営との区分 (二) 無畜経営と有畜経営との区分

四、農業経営の比較検討

一、まえがき——問題と限定

農業経営の有畜化は、経営合理化の重要な一課題であるといわれる。寒冷地の畑作農業についてはことに然りといわれ、またとくに傾斜地の営農にとつては土壤保全の観点からも、経営の有畜化は絶対に必要であるといわれる。いふところの意味は、農業経営の有畜化が、まず第一に相対的により地力維持的な土地利用を可能にすること、第二に耕種生産による利用の不利な土地のより有利な利用を可能にすること、第三に経営の労働容量を相対的により大きく

し労働の吸収力を増すこと、第四に経営の生産物およびとくに副生産物の利用性を高め収益力を増すことなど、各種の部面に独特の機能をもち、それらの各々もしくは組合せが経営の技術的・経済的合理性に適合することである。

第一の点についていえば、家畜飼養による厩肥の増産と、飼料作物とくに牧草（苜蓿・禾本科）を組入れた輪作方式の導入がその効果をしめすもので、地力維持の要件とされる土壤団粒構造の形成と保持にはこれが不可欠とみなされる。したがって、水田に比し地力維持の相対的に困難な畑作農業にとつては、その意義がとくに大きいといえよう。またみぎの土壤団粒構造の保持は、耕地の保水力と透水性を高め、土壤の凝集力と耐水性を強めることによつて土壤侵蝕を防ぎ、傾斜地営農における土壤保全を保証するカギでもある。

第二の点についていえば、まず、穀実収穫を主要な目的とする耕種生産が、寒冷地帯においていわゆる冷害をこうむる危険性が大きいのにたいして、茎葉あるいは根部の収穫を主とする飼料作物の生産は比較的安全であり、これを取り入れた養畜経営は安定性が大きいことがあげられる。また泥炭地・火山灰地などの特殊土壤地帯で耕地としては充分利用でき難いところでも、放牧採草地としては利用できるから、かような土地では草地利用による養畜経営が有利であることも指摘できよう。さらに傾斜地の土地利用にあつては、一般耕種作物の栽培は土壤侵蝕促進的に作用するから、草地利用もしくは一定面積の被覆作物（cover crops）あるはグリーン・ベルト（Green belt）としての牧草栽培が土壤保全上どうしても必要で、前述の地力維持の点ともむすびつき経営の有畜化が合目的になる。

第三の点は、さしあたり家族労働経営に一般的に存在するところの絶対的あるいは相対的な余剰労働力の吸収、さらには家族労働力のより一層の燃焼を可能ならしめる経営内部のエンプロイメントの増加の問題にほかならない。冬

季の農閑期が長く、しかも概して兼業収入の機会に比較的乏しい寒冷地の大多数農家にとつては、家畜飼養によるかようなニンプロイメントの増大が、より大きな意味をもたざるをえないであろう。

第四の点は、飼料作物はもとより牧草・野草をはじめ、各種作物の藁稈・茎葉類あるいは糠粕類などの経営副産物ないしは残渣にいたるまで、これを飼料として用いることにより利用性が高まり、各種の畜産物としてより高度に収益化されるから、それらの低度な利用ないしは廃棄のほかに方法のない無畜経営に比して、養畜経営はより合理的で有利であるということである。かかる養畜部門で生産された厩肥・畜尿等が、ふたたび耕種部門に還元されて地力維持に役立つことは前にふれた。みぎのような経営副産物の類が多く、しかも他にそれらの有利な利用法（たとえば薬工品のごとき）をもたない畑作経営にとつて、有畜化が有利なゆえんである。

以上要するに、第一および第二点は主として技術的側面において、第三および第四点は主として経済的側面において、それぞれ合理性をしめすものといふことができる。かように、農業経営の有畜化は、主として地力維持・土地利用・労働力吸収・生産物利用の四つの機能において、種々の技術的・経済的合理性をあらわすのであるが、なかんずく寒冷地帯の畑地もしくは草地経営、またとくに傾斜地の農業経営にとつては、それらがより一そう大きな意義を有つゆえんも、おおよそ理解されるであろう。

本稿では、みぎのような経営有畜化の意義を、北海道の高台丘陵地帯における畑作農家の調査事例について、実証的に明らかにしてみたい。この調査は、もともと北海道空知郡富良野町および同町農業委員会の依頼により行なつたもので、その報告書は農業振興計画基礎調査資料『富良野町麓郷地区における畑作農家の経営と経済』（昭和三〇年二月）として謄写印刷に付されたが、本稿はその資料をもとにして、主として有畜経営と無畜経営との比較により、

経営有畜化の意義の解明をこころみようとするものである。

調査は、みぎの富良野町橈郷部落において選定された二五戸の畑作農家（うち平坦地の有畜経営四戸、同上無畜経営九戸、傾斜地の有畜経営四戸、同上無畜経営八戸）を対象として、昭和二八・二九の両年における農業経営および農家経済の概況を主として聴取りにより把えたものであるが、本稿では敘述の煩をさけるため、とくに必要のないかぎり昭和二九年にかんする資料のみを用いることにする。むろん両年度の数字に若干の差異はあるが、本質的な変化はみとめられないので、一年度の資料をとりあげるだけでも以下の敘述には差支えないと考えるからである。敘述は、まず経営をとりまく諸条件を明らかにする意味で調査地の概況をのべ、ついで調査農家の農業経営と農家経済の態様にあつた有畜経営と無畜経営との差異を、平坦地と傾斜地との、土地条件差を加味しながら比較検討することによつて、経営有畜化の意義にかんする若干の実証的考察を行なうという順序にすめる。

二、経営をめぐる自然と社会——調査部落の概況

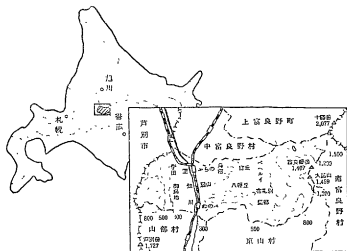
本稿で考察の対象とする農家群については、これをめぐる諸条件のうちで、とくに大きな二つの特殊性が考慮されなければならない。その一はすでにふれた通り、この調査を行つた地域が地形的に高台の丘陵地帯に属するという点で、しかも土地の傾斜にくわえて土性・土質などの条件や降雨の特性などから、きわめて土壌侵蝕を生じやすい自然環境におかれているという点である。その二は社会的な条件であつて、この部落が東京大学北海道演習林のなかにあり、もともと林内植民地として開かれ、ここの農家はすべて林内植民者として出発したものだという点である。も

つとも林内植民としての性格は近年とみに薄れており、昭和三〇年十一月ついに農地の譲渡をうけて東大演習林の管轄をはなれるにいたつたのであるが、その発展過程の特殊事情が部落農家の経営と経済に大きな影響をおよぼしていることは否定できない。

およそみぎの二点が、以下で考察する農家群の経営と経済を、自然的に、また社会的に規制している独自の条件をなすものと考えられるので、その点をもう少しふ、えん説明する意味で、荒郷部落の概況を述べておきたい。

(一) 自然環境

荒郷部落のある富良野町は、第一図にみるとおり北海道のほぼ中央、富良野盆地の中心に位置し、地勢的には東部の十勝岳山塊と西部の芦別岳山塊とにかこまれ、その両山塊の山脚にあたる二つの台地と、その中央にある空知川の河谷平地との三つの部分にわかれている。そのうち東側の十勝岳山塊の山裾のゆるやかな波状台地がもつとも広く、町の面積のほとんど半ば近くをしめ、ついで空知川沿岸の河谷平地が広いが、西側の台地は芦別山塊の山

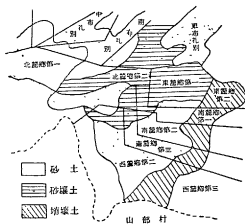


第1図 富良野町略図

脚が急峻なため狭い。土地の標高は河谷が海拔一七〇～一九〇米前後、台地になると三〇〇～四〇〇米のところが多い。河谷平地は水田(約一、五〇〇町歩)として利用されているが、台地上は畑地利用(約四、三〇〇町歩)のほか大部分が山林(約二〇、〇〇〇町歩)原野(九〇〇町歩)に蔽われている。

麓郷部落は、このうち東部波状台地の南端にあつて、北は同じような畑作地帯の布礼別部落、南は町境をへだてて隣村東山村に接している。部落の中心から富良野町市街地までの距離は約一六軒で、もつとも近い鉄道駅である函館本線布部駅までも約一二軒の距離がある。この部落に属する地域の面積は、昭和二五年の土地台帳によると総数九、三五〇町歩、そのうち山林が七、三二〇町歩で地積の大半(約七八%)をしめており、耕地は一、二九〇町歩(一四%弱)、その他が七四〇町歩(八%)という地目構成になつてゐる。

地勢は概して東にむかつてのぼるゆるやかな波状地形で、東北部にあたる大麓山(海拔一、四五九米)に源を発するいくつかの小河川と、さらにそれにつながる多数の支流が波状台地に多くの沢をきりこんでゐる。これらの河川は部落の北部から流れこむ布部川に合し、空知川にむかつて西流するが、この布部川との合流点附近にやや広い氾濫原をつくつてゐる。部落の耕地は、このほぼ平坦な氾濫原を中心として東・南・西方の丘陵地帯にむかつて開かれてゐるのであるが、耕地のうちの平坦地は約 $\frac{1}{3}$ にすぎず、その他は程度の



第2図 麓郷地区土性図

差こそあれすべて傾斜地に属する（第一表参照）。それも場所によつては（とくに部落の西部では）一〇度から二〇度をこえる急傾斜地が耕地の大半をしめているという状態である。はじめに指摘したように、土地の傾斜という条件がこの地域の農業の基本的な制約要因となるゆえんも、これで明らかであろう。

つぎにこの地域の土性であるが、砂土と砂壤土のところをもつとも多く、東南部高台地に一部埴壌土がみられる（第二図参照）。このうち砂土の地域が大体傾斜耕地带に属し、砂壤土の地域が平坦地である。傾斜地帯の砂土は、石英粗面岩質凝灰岩の風化土壌で凝集性・粘着性に乏しく、また腐植含量がきわめて少なく耐水性が弱いため雨雪による侵蝕をうけ易い。しばしば豪雨等によりはけしい表土流亡の災害を惹起することがあるのも、傾斜地帯土壌のかような

第1表 傾斜度別畑面積

（単位：町）

		龜郷	東第一	〃第二	〃第三	西第一	〃第二	〃第三	南第一	〃第二	〃第三	北第一	〃第二
畑総面積		855.8 (100.0)	72.6	54.8	58.1	125.5	108.4	109.8	47.0	80.3	165.5	?	33.8
平坦地		241.6 (28.2)	38.6	38.4	11.3	33.6	48.5	14.8	33.4	5.7	—	?	17.3
傾斜地	5°未満	124.8 (14.6)	1.7	3.1	11.8	15.6	—	13.4	—	46.3	28.0	?	4.9
	5°～10°	159.2 (18.6)	15.2	3.0	16.3	17.5	12.2	14.0	1.5	14.4	62.3	?	2.8
	10°～15°	148.7 (17.4)	12.2	7.7	8.0	22.5	4.0	17.9	0.8	12.9	55.1	?	7.6
	15°～20°	93.3 (10.9)	4.2	1.7	4.9	26.9	7.7	26.3	4.5	1.0	15.8	?	0.3
	20°～25°	49.7 (5.8)	0.2	0.4	3.1	9.1	9.4	16.9	6.7	—	3.7	?	0.2
	25°以上	36.9 (4.3)	0.3	0.3	2.5	—	26.5	6.1	—	—	0.5	?	0.7
傾斜地計		613.9 (71.7)	33.9	16.4	46.7	91.8	59.8	95.0	13.5	74.6	165.5	?	16.5

1. 昭和29年度調査の町資料による。
2. 資料の不備で北麓郷第一部落の数字が不明である。

性質に起因するところが大きい。平坦地の砂壤土は沖積土であるが、表土が比較的薄く、すぐ下に礫層があるため地味はかならずしも良好ではない。

地区の気象については第二表のような観測結果があるが、年平均気温五・六度C、年降水総量九八〇耗、冬季の積雪は五〇耗をこえ、根雪期間は一四〇日余り（富良野市街地にくらべても約一〇日長い）にもおよぶのたいし、無霜期間は約一三〇日（これは逆に富良野市街地よりも一〇日短い）にすぎず、農作期間がきわめて短いことをしめしている。気象にかんしてさらにふれておくべきことは降雨の特殊性で、山地性の驟雨が局地的に比較的短時間内にきわめて多量の降水をもたらしことがある。そしてかような強雨が、しばしば表土流亡の誘因となつてゐることは見逃がすことができない。

以上要するに、この地域の自然環境が、土地の丘陵性にくわえて土性や降雨の性質からも、きわめて土壌流亡を発生し易い条件をそなえていることは明らかである。⁽¹⁾

(二) 部落發展史のあらまし

もともと富良野町自体の歴史がようやく六〇年近い程度のものであるが、麓郷部落にいたつてはわずか三十数年の歴史をもつにすぎない。すなわちこの部落は、東大演習林の林内植民地として大正一〇年

最深 積雪 (cm)	霜 初終日 (月・日)	雪 初終日 (月・日)	根 初終日 (月・日)
152 148 110 62 — — — — — 55 94 152 1924 ~50	V. 20 X. 1 無霜期間 133日 1923 ~50	V. 5 X. 28 無霜期間 175日 1923 ~50	IV. 16 XI. 26 根雪期間 142日 1923 ~46

(一九二二年)に開かれたのが始まりである。(2)

東大北海道演習林は、富良野地方の開拓が着手された明治三〇年(一八九七年)の翌々年に、北大第八農場などについて創設されたものであるが、当初北海道庁から割譲をうけた森林面積約二三、〇〇〇町歩に、さらに大正二年四一七町歩、同一一年二、五五〇町歩の接統林地を加えて合計二六、〇〇〇町歩に達し、現在の富良野町、山部村、東山村の三ヶ町村にまたがる演習林となつたものである。演習林当局は、その開闢と経営にあたつて、いわゆる「林内植民」の制度を採用することを計画し、明治四三年(一九一〇年)にはじめてそれを実行にうつして西達布地区(東山村)に二二戸を入植させたが、この「林内植民」制は、当時乏しかつた労働力を確保し、森林開闢に従事せしめるための手段にはかならなかつた。(3)

すなわち、当時の演習林は非常な僻地であり、地

有害経営と無害経営

第2表 富良野町釧路の気象表

月 別	平 均 温 (°C)	平均最高 气温(°C)	平均最低 气温(°C)	降 水 量 (mm)	降水日 量最大 (mm)	降水日数 (≥0.1 mm)	平 均 雪 量 (cm)
1 月	- 9.3	- 3.9	-14.8	55.8	58.3	18	47.0
2 月	- 8.5	- 3.2	-14.7	61.7	48.5	17	56.0
3 月	- 3.9	1.2	- 9.7	58.0	22.4	17	52.0
4 月	3.5	9.4	- 2.2	57.1	37.0	13	13.0
5 月	10.6	18.1	3.6	67.1	39.4	14	—
6 月	15.5	21.5	8.5	60.1	50.1	12	—
7 月	20.3	25.3	14.1	113.6	76.0	12	—
8 月	21.3	25.9	15.3	82.8	151.9	13	—
9 月	15.2	20.4	9.9	128.8	85.4	16	—
10 月	8.1	13.8	2.4	109.4	113.4	15	—
11 月	1.0	5.5	- 3.3	106.6	74.2	19	7.0
12 月	- 6.3	- 1.4	-10.8	77.3	39.7	22	26.0
年平均又は総計	5.6	11.1	-0.4	978.5	151.3	188	—
統 計 期 間	1936 ~50	1922 ~50	1922 ~50	1936 ~50	1927 ~50	1922 ~50	1923 ~50

1. 札幌管区気象台編『北海道の気候』(1952)による。
2. 根雪初終日のみは同上編『北海道気候表』(1949)による。

元の戸数はきわめて少なく、森林開発上に必要な労働力の調達は困難であつた。しかし林内には広大な農耕適地が存在し、これを開拓することによつて農民を入植させることは可能であつたから、そこに農民を定着させ安定した林業労働力を確保するという方法が採用されたのである。入植者には一戸当り四町歩の土地が貸下けられ、「生活の根拠を農業に置き、農閑労働を林業に転用する行き方」をとるという趣旨であつたが、入植当初はとてもそれどころではなく、もっぱら林業労働収入と製炭収入に依存しながら、同時に開墾労働にしたがわなければならなかつた。

このようにして、明治四三年から大正五年まで（一九一〇—一六年）の第一期計画中に合計一一八戸の入植が行われたが、その成果にもとづき大正六年以降第二期拡張計画にうつり、この時期に麓郷地区にはじめて植民が行われた。大正一〇年麓郷における土地貸下げ開始以来の開拓の進行状況は第三表にみるとおりである。これによれば、開拓が急速にすすめられたのは昭和七年（一九三二年）までで、それ以後は相対的に停滞している。その理由の一つは、この頃すでに林内労働力が飽和点に達し、それ以上の植民を必要としなくなつたことで、演習林当局は昭和九年から入植資格者の制限を行なうにいたつた。

一方、当時の経済的不況と昭和六年以降のうちつづく冷害が麓郷部落にも深刻な打撃をあたえ、これが必然的に入

第3表 年次別開拓面積
(大正6年～昭和16年)

年 次	開拓面積 町
大正 6年	1.1
7	8.0
8	—
9	—
10	289.1
11	77.4
12	95.7
13	32.4
14	132.1
15	84.2
昭和 2年	78.2
3	90.1
4	—
5	77.7
6	78.0
7	196.2
8	22.8
9	52.0
10	32.5
11	50.1
12	40.4
13	56.9
14	74.1
15	26.6
16	38.4
合 計	1,634.0

東大演習林報告第34号（昭和19年）p.31,
第12表より作成

植を制限したことも否定できない。既入植者も疲弊のどん底に落ちて負債に苦しむものが多く、演習林当局はその救済対策として、土地借受指令書の担保提供の禁止、借地料の減額などの処置を講ずるとともに、増地貸下げ、酪農の導入奨励、伐材事業の拡張等の経済更生対策を実施した。すなわち林内植民の借地料は、もともと植民保護のため比較的低額であつたが、植民者のなかにはこの借地権を担保として商店その他個人から金融を受ける者がかなり多く、そのため「又小作」となつて高額小作料を支払わなければならなかつた者が、昭和九年当時全植民の三分の一におよんでゐたといわれる。そこでかような担保設定を禁する一方適正貸下げ料をさだめ、畑地最高反当二円の金納とした。これは粗収入のほぼ一〇%を見込んだものといわれ、当時一般の小作料が二五%程度であつたのに比べれば比較的低いものであつた。

増地貸下げは、従来の一戸分四町歩の土地では狭隘なので、これを家族数に応じて五町ないし一〇町歩にまで増地することにしたものである。しかし当時経済力の乏しい植民者が増地に開墾費を投ずることは、ときにかえつて苦境におちいる結果になりかねず、乳牛飼養による酪農の導入にしても同様で、これらの対策が疲弊した農民経済を根本的に救済することは勿論でしなかつた。

第4表 転出者理由別戸数（昭和7年～昭和16年）

（単位：戸）

年次	目的たる 他を樹るもの	依るもの 負債に	郊外の 家合によるもの	他の理由 によるもの	計
昭和7年	1	3	2	—	6
8	1	2	1	—	4
9	10	1	3	—	14
10	1	—	1	—	2
11	4	1	1	—	6
12	7	2	2	—	11
13	5	—	—	—	5
14	2	1	2	1	6
15	1	—	6	—	7
16	3	—	2	—	5
計	35	10	20	1	66

東大演習林報告第34号（昭和19年）p.39, 第21表より作成

かくしてこの時期から転出者を見るようになるが（第四表参照）、初期の転出者に負債を理由とするものが多いのは注目される。その後、昭和十二年（一九三七年）以降は軍需工場、鉱山等へ転出する者が多く、本表にしめす一〇年間に麓郷部落からは六六戸、林内植林地全体では一七九戸が他へ転出したのであるが、それは既入植者のほぼ二〇％にあたる少なからぬ数字である。戦時中は他と同様に労力不足、肥料その他生産手段の絶対的な不足のもとで、食糧増産の至上命令にこたえなければならず、それがはなはだしい地力の収奪をまねき、生産力の低下を結果したことはいうまでもない。ことにそれは、傾斜地における土壌流亡発生の歴史的一要因と考えられる。

戦後になつて、まず大きな問題となつたのは農地改革である。その実施をめぐつて、農地関係当局者は林内植民も当然小作者なりとして解放を意図したのになし、演習林当局は植民は本来林業労働者で小作者にあらずと開放に賛成せず、ことに農民自身も解放をのぞまない態度であつた。農民がかならずしも解放をのぞまなかつた理由は、低額の借地料さえ支払えば他の諸負担（たとえば固定資産税）をまぬかれて経済的に有利なこと、薪材私下けや放牧採草地の利用などの恩恵が、演習林をはなれることによつて失なわれるのではないかと危惧したこと等であると思われる。ところが、昭和二十七年（一九五二年）夏豪雨に見舞われた麓郷地域一帯にはげしい土壌流亡災害が発生し、その対策としての農地保全事業の国費による実施をめぐつて、ふたたび開放の問題がもちあがり、保全工事の実現のために農民自身も演習林側もようやく開放に賛成するにいたつた。昭和三十一年一月一日譲渡手続がとられ、麓郷部落の農民は、ここに三十数年にわたる林内植民の立場をはなれ、自作農として歩み出すことになつたのである。

農地開放の影響は今後種々の面にあらわれるであろうが、すでに昭和二十八年に、土壌流亡・冷害等の結果ならびに将来の経営見越し難から、一挙に一一戸の農家が農地（当時はまだ借地権）を売却して転出したことは、その一つのあ

らわれと見てよいであろう。元来林内植民の耕地保有は、はじめ一戸分四町歩に限られ、その後増地がみとめられて経営面積の不均等が生じたとはいえ、貸下げ限度の制約がよく作用して農民経営階層の分解を抑止していた。戦後その制約はしだいにゆるみ、ことに他出者の帰郷等による人口増加、分家などの関係から零細化の傾向があらわれてきたが、今回の開放により従来の制約がまったく失なわれるので、農民層の分解はいちじるしく進行するものと予想される。既述した傾斜地帯の自然的諸条件は、それにたいして一そう促進的な役割をはたすものと思われるのである。

(三) 現 況

麓郷部落の戸数は昭和二六年八月の資料で三五七戸、人口二、三四五人となつてゐり、職業別戸数は農業一四七、公務自由業四四、工業三七、商業一四、その他一五となつてゐる。部落は東西南北の四つに区分され、それがさらに全部で一一の農事実行組合に分けられてゐる。その中心に市街地があり、演習林事業所をはじめ、町役場支所、農協支所、郵便局などの諸機関、数戸の商店などがここに集まつてゐる。

つぎに農業の現況についてみてゆくと、まず第五表のとおり、農家戸数二三一戸、人口一、五七五人、耕地面積一、三七五・五町歩で、一戸当り人口六・八人、同耕地面積五・九町歩となり、麓郷部落の農家は畑作経営としては概して耕地面積狭少であり、しかも家族数が比較的に多いといえる。農家の耕地面積広狭

第5表 農家戸数、農家人口、耕地面積

	麓 郷
農 家 戸 数 (戸)	231
農 家 人 口 (人)	1,575
耕 地 面 積 (町)	1,375.5
1戸当り農家人口(人)	6.8
1戸当り耕地面積(町)	5.9

昭和30年度農業基本調査の結果表による。

別をみると、第六表のように三・五町、五・七・五町の経営がもつとも多く、それぞれ三五・五%、三四・二%をしめ、ついで七・五～一〇町が一六%、一〇～一三町が六%の順になつてゐるが、かような分布は前述の演習林の農地貸下げ制度との関連で理解できよう。

部落農家の経営畑地には傾斜地がきわめて多く、畑面積の四〇%近くは一〇度以上の傾斜地にしめられていることは既述のとおりで（前掲第一表参照）、一般に土壌侵蝕の進行がみとめられており、これにたいする対策が要求されているが、その一つである等高線栽培（contour farming）の実施面積を第七表についてみると、前掲第一表に對比して大体傾斜地の1/3程度に行なわれていることがわかる。ただしここでいう等高線栽培は、おそらく厳密な意味でのそれではなく、いわゆる縱畦（ななつら）にたいする横畦（よこづら）程度のものをいつてゐるものと思われ、厳密な等高線栽培はほとんど皆無ではないかと思われる。それも、傾斜度の少ない畑での実施割合が高く、二〇度以上になるときわめて低くなるのは耕作技術上当然で、二〇度以上の急傾斜地の耕地的利用は無理であることをしめしている。

第6表 経営耕地地狭別戸数

経営耕地地狭別	数 実	割 合
総 戸 数	231	(100.0)
3 反以下	1	(0.4)
3～5反	3	(1.3)
5～1町	3	(1.3)
1町～1.5	4	(1.7)
1.5～2	3	(1.3)
2～3	4	(1.7)
3～5	82	(35.5)
5～7.5	79	(34.2)
7.5～10	37	(16.0)
10～13	14	(6.1)
13～20	1	(0.4)

前表に同じ。

第7表 傾斜耕地のうち等高線栽培の行われている面積

傾 斜 度 別	実 数	割 合
5°未 満	58.4	(26.5)
5°～10°	47.7	(21.6)
10°～15°	56.9	(25.8)
15°～20°	43.4	(19.6)
20°～25°	12.5	(5.7)
25° 以上	1.7	(0.8)
計	220.7	(100.0)

昭29年度調査の町資料による。

また、昭和二七年夏の豪雨にもとづく大規模な表土流亡災害の発生を契機として実施されるにいたつた土壌保全工事は、南麓郷地区を手はじめに、昭和二八年からひきつづき毎年五〇〇万円前後の国費をもつて進められており、テラス集水路の施設が逐次完成を見つつある。これは今後相当大きな効果をあげるものと期待されているが、施設部分にかんがりの農地面積を削られるので、零細面積の経営にとつては相当痛手に感ぜられている。この農地保全事業の実施が、この部落を演習林から開放させる契機になつたことは前述のとおりである。

一方、傾斜耕地における土壌保全対策とならんで、平坦地では畑地の水田化がしだいに進行している。昭和六年以降の冷害で、当時約七〇町歩存在した水田はほとんど畑地に転換してしまつたのであるが、近年ふたたび水田試作がはじめられ、面積は約一〇町歩となつている。昭和三〇年の豊作は、さらにその拡張に拍車をかけるにちがいない。

耕地利用に関連して作物作付状況を見ると、昭和二九年度の畑の作付は第八表のとおりで、馬鈴薯と麦類の作付面積がそれぞれ畑地の約二〇％足らず、雑穀が三六％、特用作物、飼料作物がそれぞれ一〇％強をしめている。雑穀では菜豆類がもつとも多く、特用作物では除虫菊、みぶよもが多い。とくに除虫菊は傾斜地利用の特徴をあらわすものであるが、その他については傾斜地帯の作目組織としての特徴がみとめられず、飼料作物なканすく牧草栽培面積の少ない点は傾斜地の耕地利用上問題となるところであらう。以上の作物のうち、麦類は主として自給的作物であり、馬鈴薯（主として澱粉原料）・菜豆類・特用作物などが販売作物の主なもの

第8表 作物作付状況(昭和29年)

作物別	面積	作付割合
麦類	2,246.8	16.4
雑穀	4,987.0	36.4
馬鈴薯	2,693.2	19.7
特用作物	1,886.7	13.8
果樹	1.0	0.0
蔬菜	226.7	1.7
飼肥料作物	1,559.7	11.4
花卉	80.5	0.6
その他	11.2	0.1
作付延面積	13,692.8	100.0
畑総面積	13,015.3	

昭和29年作付調査の資料による。

のである。

家畜の飼養状況についてみると第九表のとおりで、耕馬はほとんどの農家が飼養しているが、なかにはこの基本的な労働手段を欠くものもあり(約七%)、用畜にいたつては細羊の普及率がかなり高い(七八%)ほかは、豚(二%)にしても乳牛(一三%)にしても普及の程度が低く、最近

豚をはじめとしてやや増加の傾向にあるとはいえず、傾斜地営農の合理化の観点からは一そうの増大がのぞまれるのである。とくに乳牛飼養は、この部落の開拓初期から行なわれていながら、つねに三〇戸内外にとどまつて増加しないといわれ、その阻害条件が何であるか、これを後の分析によつて明らかにしなければならない。

最後に農機具の装備状況について見ておくと第一〇表にみるとおり一般に普通プラウ、ハロー、一畦カルチベータ、噴霧器(主として背負式)、唐箕等のごく単純な農機具体系しかなく、傾斜地プラウ一台のほかは傾斜地用農機具とみるべきものはない。原動機の普及度も低く、装備は概して劣弱といわなければならないが、これはやはり傾斜地の零細経営が農機具利用の高度化を阻害していることをあらわすものといえよう。以上で部落の概観をおわる。

(註) (1) 土壤侵蝕発生の自然的要因については、北海道総合開発委員会「北海道に於ける土壤侵蝕の実態とその対策」上川支庁管内十勝岳西麓地区実態調査(昭和二十七年七月)二七―四一頁を参照。

(2) 空知郡富良野町雄郷「開基三十周年記念郷土史」(昭和二十六年九月)一七頁参照。なお富良野町「富良野町五十年略史」(昭和二十七年八月)二六頁にも、みぎ「郷土史」にもとづく記載がある。

(3) 東大演習林における林内植民制度の成立と展開については、高橋延祐他「北海道演習林に於ける林内植民の研究」(東京

第9表 家畜飼養状況

種 別	数	
馬	戸数	214 (92.6)
	頭数	257
牛	戸数	29 (12.6)
	頭数	64
豚	戸数	49 (21.2)
	頭数	80
山羊	戸数	25 (10.8)
	頭数	30
細羊	戸数	179 (77.5)
	頭数	311

昭和30年度農務基本調査による。()内は全農家にたいする飼養農家の割合。

第10表 農 機 具 台 数

(単位: 台)

種 類 別			種 類 別		
原 動 機	電 動 機	3	機 具	培 土 プ ラ ウ	—
	石 油 発 動 機	18		培 揚 水 機	—
	デ ー ゼ ル 発 動 機	27		噴 霧 機	175
	水 車	5		撒 粉 機	51
農 作 用 車	ト ラ ク タ ー	—	具	水 田 除 草 機	2
	自 動 耕 転 機	—		水 田 培 土 機	—
耕 転 整 地 用 機 具	普 通 プ ラ ウ	260	収 穫 機 具	簡 易 馬 鈴 薯 掘 取 機	1
	新 製 プ ラ ウ	—		迴 転 型 馬 鈴 薯 掘 取 機	1
	装 輪 プ ラ ウ	1	具	甜 菜 掘 取 機	—
	デ ス ク プ ラ ウ	6		普 通 脱 穀 機	40
	心 土 プ ラ ウ	6	脱 穀 調 整 用 機 具	全 自 動 ク	3
	傾 斜 地 プ ラ ウ	1		投 込 式 ク	1
	和 犁	1		ト ウ ミ	140
	爪 ハ ロ ー	160		万 石	1
	鬼 ハ ロ ー	56	加 工 用 機 具	コ ー ン セ ラ ー	—
	デ ス ク ハ ロ ー	31		麦 摺 機	4
	除 草 ハ ロ ー	80		麦 摺 機	1
	そ の 他 ハ ロ ー	28		精 米 麦 機	5
	代 播 馬 鋤 (回 転 型)	1		製 粉 機	1
	ク (櫛 型)	—		製 糰 機	1
	カ ル チ バ ッ カ ー	15		製 苳 機	—
	ロ ー ラ ー	5		碾 粉 製 造 機	2
育 生 用	畦 立 機	116	養 畜 用 機 具	全 自 動 麦 摺 機	—
	石 灰 撒 布 機	2		粟 切 機	—
	畦 立 糞 肥 料 撒 布 機	3		吹 上 カ ッ タ ー	4
	普 通 播 種 機	—		切 落 カ ッ タ ー	10
	水 田 播 種 機	—		ハ ー ト カ ッ タ ー	1
	一 畦 カ ル チ ベ ー タ ー	191		飼 料 粉 碎 機	—
用	三 畦 カ ル チ ベ ー タ ー	8			

昭和28年度農業基本調査による。

大学演習林報告』第三四号、昭和一九年二月、所収）、ならびに東京大学農学部附属演習林『東京大学北海道演習林五十年史』（昭和二五年三月）三九頁以下を参照。

三、経営の類型区分 — 平坦・傾斜と有畜・無畜

本稿の敘述の目的からいつて、ここでの経営類型は有畜経営と無畜経営とに二大別されるわけであるが、さらにこの地域の問題の特殊性を明らかにする意味で、傾斜地経営と平坦地経営の二区分をとりあげ、以上の組合せによる四つの経営類型の比較検討を行なうことになる。そこで、ここでの類型区分法の實際を明らかにしておく。

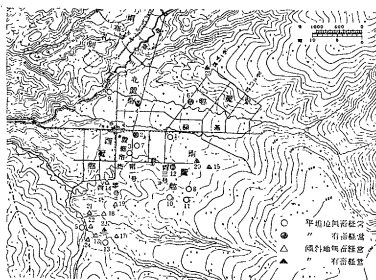
(一) 平坦地経営と傾斜地経営との区分

まず先に土地条件の差異にもとづく経営類型の区分からはじめる。すなわち、実態調査の結果にもとづく各戸の経営農用地面積の傾斜度別割合をもとめ、各傾斜度段階（五度以下、五～八度、八～一五度、一五度以上の四段階）に属する農用地の総面積にたいしてしめる割合が、八度の線を境にそれ以下の段階に多いものを「平坦地経営」、それ以上の段階に多いものを「傾斜地経営」と分けることにした。その結果が第一一表であるが、農家番号を傾斜地のより少ないものからより多いものへの順につけ、その一番から一三番までが「平坦地経営」群、一四番から二五番までが「傾斜地経営」群ということになる。したがつて、ここでいう「平坦地経営」と「傾斜地経営」との差異は相対的なものでしかなく、両極をのぞけば、いずれも平坦地と傾斜地とを多少ともふくんでいるものである。

(二) 無畜経営と有畜経営との区分

つぎに家畜飼養にかんする無畜経営と有畜経営との区分であるが、実態調査の結果では家畜飼養を全く欠く完全な無畜経営はなく、家畜の多少という量的な差だけが問題になるので、それを区分する一応の線をつぎのように引くことにした。すなわち、役畜（ここでは耕馬）をのぞき、その他の用畜なかんすく牛、豚、鶏などのいわゆる経営多角化に関連の深い用畜の飼養頭（羽）数を規準にして、その比較的に多いものを「有畜経営」、少ないものを「無畜経営」と分けることにした。したがって、それは第一二表にみるとおり、両者の差異はきわめて相対的なものでしかない。

以上のような区分法により、本稿での考察対象農家二五戸は、平坦地無畜経営九戸、平坦地有畜経営四戸、傾斜地無畜経営八戸、傾斜地有畜経営四戸という四類型にそれぞれ分類された。各戸の位置は第三図に示すとおりである。以下の考察は、もっぱらこの四類型間



第3図 経営類型別農家の位置

註 数字は農家番号をしめす。農家の位置は住居の位置をしめしており、耕地は住居から離れている場合がある。

割合および利用状況

8° ~ 15°			15°以上		
同上傾斜度 面積の総面積 に対する 割合	主 作 物	備 考	同上傾斜度 面積の総面積 に対する 割合	主 作 物	備 考
%			%		
—			—		
—			—		
—			2	麦（林地）	表土 3寸
—			—		
—			—		
21	麦	表土 4~8寸	9	豆	
25	牧草, 雑穀	〃 3~4寸	—		
—			15	雑穀, 除虫菊	表土 4寸
30	麦, 雑穀	表土 4寸	—		
35	麦, 雑穀	〃 4~5寸	—		
30	牧草, 雑穀	〃 3~4寸	10	永年牧草, 荒 廢地	表土1.5~ 2寸
30	麦	〃 4寸	15	麦など	表土 3寸
50	麦, 亞麻	表土 4寸	10	除虫菊など	
20		〃 5寸	28		表土 4寸
45	麦	〃 4寸	23	牧草	〃 3寸
55	麦, 雑穀	〃 3~4寸	25	採草地（林地）	〃 3寸
18	麦	〃 5.5寸	42	牧草, 禾穀類	
28	豆, 亞麻	〃 4.5寸	39	牧草, 除虫菊	〃 4寸
24	豆, クロバー	〃 6.5寸	35	雑穀	〃 5寸
—			62	豆, 馬鈴薯	〃 3~7寸
16	豆類		30	牧草, 麦	
5	雑穀	表土 3寸	70	麦, 牧草, 荒 廢地	〃 2.5寸
30	豆, 根菜		70	麦, 馬鈴薯	
—			100	燕麦, 馬鈴薯	

有畜経営と無畜経営

第11表 傾斜度別土地面積

有畜経営と無畜経営

類型区分	農家番号	5° 未 満			5° ~ 8°		
		同上傾斜度面積の割合	主 作 物	備 考	同上傾斜度面積の割合	主 作 物	備 考
平坦地	1	%		礫を含む	—		
	②	100		礫多し	—		
	3	98	馬鈴薯、麦、豆	礫を含む	—		
	④	70	麦、水稻	礫多し、酸性	30	麦、雑穀	表土 4寸
	5	67	豆、麦	表土、7~8寸	33	馬鈴薯、麦	〳 5寸
	⑥	45	根菜、麦	〳 8~10寸	55	雑穀	〳 4~5寸
	7	70	根菜、豆	礫多し表土4寸	—		
	8	15	根菜、雑穀	表土 4~5寸	60	麦、除虫菊	〳 3~4寸
	9	45	根菜、豆	〳 8寸	40	麦、亜麻	〳 6寸
	10	20	根菜、豆	〳 8寸	50	麦、雑穀	〳 5寸
	11	15	根菜、豆		50	麦	〳 6寸
	⑬	20	馬鈴薯、デントコーン	〳 7~8寸	40	麦	〳 4~5寸
	13	30	根菜、雑穀	〳 10寸	25	雑穀	〳 5寸
傾斜地	14	40	馬鈴薯、麦	表土 5寸	—		
	⑮	17		〳 6寸	35		表土 5寸
	16	12	水稻、根菜	〳 15寸	20	麦、雑穀	〳 4~5寸
	17	20	根菜	〳 6~7寸	—		
	18	22	麦、豆	〳 7.5寸	18	馬鈴薯、除虫菊	〳 6寸
	19	11	根菜、豆	〳 7寸	22	麦、雑穀	〳 4寸
	⑳	13	豆	〳 7.5寸	28	馬鈴薯、デントコーン	〳 6.5寸
	21	—			38	馬鈴薯、麦	〳 7~8寸
	22	30	豆、馬鈴薯		24	馬鈴薯、麦	
	㉑	20	水稻、根菜	表土 4~5寸	5	デントコーン雑穀	表土 3寸
	24	—			—		
	㉓	—			—		

、註 農家番号に○のあるのは「有畜経営」をしめす。

第12表 家畜飼養頭数

類型別	農番家号	馬		牛		山羊	豚	鶏	合 単換	計 位算	飼養 單位
		成	仔	成	犢						
平坦	1	1	—	—	—	3	1	—	1.50	0.50	
	3	2	1	—	—	1	—	13	2.73	0.23	
	5	1	—	—	—	1	—	2	1.12	0.12	
	7	1	—	—	—	2	—	11	1.31	0.31	
無畜	8	1	—	—	—	1	1	—	1.30	0.30	
	9	1	—	—	—	4	—	10	1.50	0.50	
	10	1	—	—	—	1	—	10	1.11	0.11	
	11	2	—	—	—	2	—	5	2.25	0.25	
	13	1	—	—	—	—	—	—	1.00	0	
平坦有畜	2	1	—	1	1	4	1	—	3.10	2.10	
	4	1	—	1	—	1	—	10	2.20	1.20	
	6	2	1	3	2	4	3	10	8.40	5.90	
	12	1	—	2	1	3	—	—	3.80	2.80	
傾斜無畜	14	1	—	—	—	2	—	5	1.21	0.21	
	16	1	—	—	—	2	—	10	1.30	0.30	
	17	1	—	—	—	2	1	13	1.53	0.53	
	18	1	—	—	—	4	—	5	1.45	0.45	
傾斜有畜	19	1	—	—	—	1	—	—	1.10	0.10	
	21	1	—	—	—	1	—	—	1.10	0.10	
	22	1	—	—	—	2	—	20	1.40	0.40	
	24	1	—	—	—	2	—	10	1.30	0.30	
計	15	—	—	1	1	2	—	6	1.76	1.76	
	20	2	—	6	—	5	5	13	9.63	7.63	
	23	—	—	—	—	3	8	30	1.80	1.80	
	25	1	—	1	—	10	20	—	7.50	6.50	

註 家畜單位は馬、牛（成1.0 仔0.5）、山羊（0.1）、豚（0.2）、鶏（0.01）とした

の比較検討を行うて行なわれる。

なおここで、つぎの点を付言しておく。すなわち、各経営類型の内部において、個々の農家の経営規模は、第二二表にみられる家畜飼養規模からいつても、つぎの第一三表にみられる経営面積規模からいつても、相当の開きをふくんでおり、そこには当然経営規模の階層差にもとづく問題が想定されるわけであるが、この調査では、その問題に充

分立入れるだけの対象戸数をとつていないことと、また本稿の敘述を簡単にする意味で、さしあたりはその点にふれず、もつぱら各経営類型ごとの平均数字をもとに、その比較検討をつうじてあらわれる問題にのみ考察を限定する。この点をあらかじめ断つておきたい。

四、農業経営の比較検討 — 主として技術的観点から

みぎの各経営類型の農業経営の態様を、主として技術的な視点から比較分析し、それによつて傾斜地営農における有畜化の意義と問題点を明らかにしよう。考察は、(一)土地利用方式、(二)地力とその補給、(三)家畜飼養と飼料、(四)労働力とその雇傭、(五)技術的構成と集約度、の五点について行うことにする。

(一) 土地利用方式

土地利用はあらゆる農業経営の基礎であり、経営の有畜化も土地利用の一方式にほかならない。そこで土地利用方式の検討からはじめたい。

まず土地利用を地目構成から見てゆく。第一四表（これは第二三表の類型別平均を示したものである）は、経営農用地面積の地目別構成をしめたものである。これによつてみれば、一般に経営農用地中耕地の割合がきわめて高く、さらにこれを前掲の第一一表と照らしてみると、土地の自然条件（なかなしく傾斜度）とほとんど無関係に、八〇%ないしは九〇%の耕地化が行なわれていることがわかる。これを経営類型別にみると、平坦地の無畜経営は耕地化率九五・五

の 地 目 別 構 成

有畜経営と無畜経営

土 地 面 積 割 合 (単位：%)											
水 田	普 通 畑	蔬 菜 畑	牧 草 畑	耕 地 計	樹 園 地	放 牧 地	採 草 地	山 林	原 野	宅 地	計
—	89.2	3.8	2.6	95.6	—	—	2.6	—	—	1.8	100
4.6	84.5	2.6	1.2	92.5	—	—	—	5.8	—	1.5	100
—	85.6	—	—	85.6	—	—	—	—	12.2	2.2	100
4.0	91.0	—	—	95.0	—	—	—	—	1.7	3.4	100
—	84.0	1.0	6.0	91.0	—	—	—	—	8.0	1.0	100
—	90.2	1.5	7.5	99.2	—	—	—	—	—	0.8	100
—	90.0	1.2	7.5	98.7	—	—	—	—	—	1.3	100
—	94.8	0.6	3.4	98.8	—	—	—	—	—	1.2	100
—	84.0	2.0	12.0	98.0	—	—	—	—	—	2.0	100
1.1	88.5	1.4	4.5	95.5	—	—	0.7	1.0	1.8	1.6	100
2.0	70.0	1.0	15.2	88.2	—	—	—	10.2	—	1.5	100
8.3	67.0	0.6	7.6	83.5	—	—	7.6	—	7.6	1.5	100
1.8	55.0	0.3	1.2	58.3	—	—	—	22.6	17.9	0.6	100
—	58.0	1.0	34.3	83.3	—	—	9.0	—	3.3	4.4	100
2.4	61.0	0.7	10.4	74.5	—	—	3.0	11.3	9.1	1.8	100
6.1	81.8	2.4	4.9	95.2	—	—	—	—	—	2.4	100
2.3	83.0	0.9	5.9	92.4	—	—	—	—	5.9	1.9	100
—	87.7	1.8	7.0	96.5	—	—	—	—	—	3.5	100
—	76.7	0.8	—	77.5	—	—	14.2	8.3	—	—	100
—	79.2	1.0	8.1	88.3	—	—	—	—	10.1	1.6	100
—	79.5	—	—	79.5	—	—	—	—	19.7	0.8	100
5.6	79.8	2.0	8.1	95.5	0.1	—	—	—	—	2.8	100
—	91.3	2.9	4.4	98.6	—	—	—	—	—	1.4	100
1.4	82.2	1.4	3.9	88.9	0.2	—	1.6	0.9	6.4	1.7	100
—	96.4	1.8	—	98.2	—	—	—	—	—	1.8	100
—	85.2	1.1	5.7	92.0	—	5.7	—	—	—	2.3	100
3.4	54.5	1.0	8.6	67.5	—	—	—	—	29.7	2.8	100
5.4	55.7	0.9	12.6	74.6	—	—	23.3	—	—	2.2	100
1.9	73.8	1.2	6.7	83.6	—	1.8	4.8	—	7.8	1.9	100

第13表 経営農用地面積

類 型 別	農 家 番 号	土 地 面 積 (実数) (単位:反)												
		水 田	普 通 畑	蔬 菜 畑	牧 草 畑	耕 地 計	樹 園 地	放 牧 地	採 草 地	山 林	原 野	宅 地	そ の 他	計
平 坦 無 畜	1	—	34.5	1.5	1.0	37.0	—	—	1.0	—	—	0.7	—	38.7
	3	4.0	73.3	2.3	1.0	80.6	—	—	—	5.0	—	1.3	—	86.9
	5	—	38.5	—	—	38.5	—	—	—	—	5.5	1.0	—	45.0
	7	2.4	54.0	—	—	56.4	—	—	—	—	1.0	2.0	—	59.4
	8	—	42.0	0.5	3.0	45.5	—	—	—	—	4.6	0.5	—	50.0
	9	—	60.0	1.0	5.0	66.0	—	—	—	—	—	0.5	—	66.5
	10	—	72.0	1.0	6.0	79.0	—	—	—	—	—	1.0	—	80.0
	11	—	82.5	0.5	3.0	86.0	—	—	—	—	—	1.0	—	87.0
	13	—	42.0	1.0	6.0	49.0	—	—	—	—	—	1.0	—	50.0
	平均	0.7	55.4	0.9	2.8	59.8	—	—	0.1	0.6	1.1	1.0	—	62.6
平 坦 有 畜	2	2.0	69.0	1.0	15.0	87.0	—	—	—	10.0	—	1.5	—	98.5
	4	5.5	44.3	0.4	5.0	55.2	—	—	5.0	—	5.0	1.0	—	66.2
	6	3.0	93.0	0.5	2.0	98.5	—	—	—	38.1	30.3	1.0	1.0	168.9
	12	—	52.5	0.9	22.0	75.4	—	—	8.1	—	3.0	4.0	—	90.5
	平均	2.6	64.7	0.7	11.0	79.0	—	—	3.2	12.0	9.6	1.9	0.3	106.0
傾 斜 無 畜	14	2.5	33.6	1.0	2.0	39.1	—	—	—	—	—	1.0	1.0	41.1
	16	1.2	42.6	0.5	3.0	47.3	—	—	—	—	3.0	1.0	—	51.3
	17	—	50.0	1.0	4.0	55.0	—	—	—	—	—	2.0	—	57.0
	18	—	46.0	0.5	—	46.5	—	—	8.5	5.0	—	—	—	60.0
	19	—	39.2	0.5	4.0	43.7	—	—	—	—	5.0	0.8	—	49.5
	21	—	90.0	—	—	90.0	—	—	—	—	24.5	1.0	—	124.5
	22	4.0	59.0	1.5	6.0	70.5	0.5	—	—	—	—	2.0	1.0	74.0
	24	—	63.0	2.0	3.0	68.0	—	—	—	—	—	1.0	—	69.0
	平均	0.9	52.9	0.9	2.5	57.2	0.1	—	1.0	0.6	4.1	1.1	0.3	64.4
傾 斜 有 畜	15	—	54.0	1.0	—	55.0	—	—	—	—	—	1.0	—	56.0
	20	—	74.5	1.0	5.0	80.5	—	5.0	—	—	—	2.0	—	87.5
	23	2.4	38.5	0.7	6.0	47.6	—	—	—	—	21.0	2.0	—	70.6
	25	3.0	31.0	0.5	7.0	41.5	—	—	13.0	—	—	1.2	—	55.7
	平均	1.3	49.5	0.8	4.5	56.1	—	1.2	3.2	—	5.2	1.3	—	67.0

いう高い数字で、他の地目はきわめて少ないのにたいし、同有畜経営は山林・原野・採草地などの割合が高く、耕地は七五%弱にとどまつている。傾斜地無畜経営は原野などをややもつている程度で、耕地化率九〇%に近く、同有畜経営は原野あるいは採草放牧地をやや多くもち、耕地は八四%弱となつてゐる。

すなわち、耕地以外のいわゆる付帯地の割合は、平坦地有畜経営にもつとも多く、ついで傾斜地有畜経営、傾斜地無畜経営、平坦地無畜経営の順になり、これら付帯地の存在が家畜の飼料基礎として有畜化の条件をなすことを物語つてゐる。さらに耕地の利用についてみても、有畜経営は牧草畑の割合が高く、これらの家畜飼養が付帯地にも依存するものではないことをしめしている。だが、有畜経営のなかでも、土地条件からいつてより高度に草地利用を行なうことが合理的と思われる傾斜地経営のほうが、平坦地経営よりもかえつて草地割合が少ないことは、主として経営面積規模の差に規制されているものと考えられる。農用地総面積は、平坦有畜平均一〇町余にたいして、傾斜有畜平均七町弱であり、このスケールの差が土地利用上の差に反映せざるをえないのであらう。そのことはまた、よりスケールの小さい無畜経営における有畜化の困難を物語るものでもある。

ともあれ以上により、一般に傾斜の緩急にかかわりなく、かなり高度の耕地的利用が行なわれていることが明らかであるが、この高い耕地化率は、前述した麓郷部

の 地 目 別 構 成

土 地 面 積 割 合 (単位: %)											計	
水田	普通畑	蔬菜畑	牧草畑	耕地計	樹園地	放牧地	採草地	山林	原野	宅地		
1.1	88.5	1.4	4.5	95.5	—	—	0.2	1.0	1.8	1.6	—	100
2.4	61.0	0.7	10.4	74.5	—	—	3.0	11.3	9.1	1.8	0.3	100
1.4	82.2	1.4	3.9	88.9	0.2	—	1.6	2.9	6.4	1.7	0.5	100
1.9	73.8	1.2	6.7	83.6	—	1.8	4.8	—	7.8	1.9	—	100

落の発展史から説明されるであろう。すなわち、部落農家の前身である林内植民は、五ないし一〇町歩を限度として土地を貸下げられ（この貸下げ地の選定についても傾斜度等は充分顧慮されなかつたように思われる）、これは開墾すべき土地として耕地化されたので、一般には傾斜その他の条件によりどうしても耕地化できない部分だけしか原野・草地等として経営土地内に残されなかつたものと思われるのである。かような歴史的背景から本来農耕不適で草地もしくは林地として利用すべき傾斜地部分までが耕地化されていることは、当然不合理であり、経営上多くの問題を生ずることは見易い理であらう。土壌侵蝕現象の発生は、その端的なあらわれにほかならないといえる。

以上は地目構成についてみたのであるが、つぎに土地利用の主体をなす耕地利用について、その内容を検討しておこう。耕地の普通畑、牧草畑などの利用区分については、第一四表に關係して若干ふれたとおりであるが、さらにその作物別作付利用状況すなわち作目構成を第一五表についてみよう。いずれも麦類、豆類、根菜類（とくに馬鈴薯）などの作付比率が高く、これらで大体五〇%をこえるのであるが、さらに類型別に検討してみると、みぎの三作目の合計が、平坦無畜では六三%、平坦有畜では四六%、傾斜無畜では六九%、傾斜有畜では五七%となり、相對的に有畜経営よりも無畜経営が、平坦地経営よりも傾斜地経営が大きな割合をしめしてい

第14表 農用地面積

類 型 別	土 地 面 積 (實數) (單位:反)												
	水田	普通畑	蔬菜畑	牧草畑	耕地計	樹園地	放牧地	樺草地	山林	原野	宅地	その他	計
平坦無畜	9.7	55.4	0.9	2.8	59.8	—	—	0.1	0.6	1.1	1.0	—	62.6
平坦有畜	2.6	64.7	0.7	11.0	79.0	—	—	3.2	12.0	9.6	1.9	0.3	106.0
傾斜無畜	0.9	52.9	0.9	2.5	57.2	0.1	—	1.0	0.6	4.1	1.1	0.3	64.4
傾斜有畜	1.3	49.5	0.8	4.5	56.1	—	1.2	3.2	—	5.2	1.3	—	67.0

る。このうち自給的色彩の濃い麦類は大体平均した比率を見せており、販売作物の大宗である馬鈴薯と豆類の作付比率の差異が、各類型の経営事情を表現するものといえよう。

すなわち、無畜経営においてこれらの作付比率が相対的に高いのは、もっぱら耕種収入に依存する無畜経営として当然であり、また傾斜地経営のほうが比較的に高いのは、生産力の低さを作付面積でカバーして収入を維持しようとしていることを表わすものと思われる。この点は経営面積規模の絶対的な大きさに規制されていることでもあるが、

第15表 類型別作物作付割合

(単位:%)

作物別			平 無	平 有	傾 無	傾 有
水 麦 燕	稻 類 麦		1.1	3.2	1.5	2.6
			16.2	16.5	15.5	21.8
			13.7	10.9	8.2	6.3
豆 類	大豆 の他 豆計	大豆	4.6	1.6	5.9	4.4
		大豆	2.0	0.6	3.7	2.8
		大豆	10.3	2.8	17.6	5.3
		大豆	1.5	5.3	2.6	3.6
		豆計	18.4	10.3	29.8	16.1
根 菜 類	馬鈴 薯 小	馬鈴薯	22.2	14.9	19.2	15.6
		馬鈴薯	5.8	5.8	4.7	3.6
		薯計	28.0	20.7	23.9	19.2
特 用 作 物	亞麻 除虫 みぶ 小	亞麻	4.3	2.8	3.7	2.4
		除虫	4.4	0.1	1.9	3.6
		みぶ	0.7	3.5	—	0.8
		小計	9.4	6.4	5.8	6.8
雑 穀	玉蜀 黍 稻 粟 小	玉蜀黍	0.5	0.9	1.8	1.6
		玉蜀黍	2.2	2.9	1.0	1.4
		稻	1.3	1.1	—	—
		粟	—	0.8	0.1	—
飼 料 作 物	デント 家畜 牧草 小	デント	0.2	6.5	0.2	4.0
		家畜	0.4	3.0	1.6	5.5
		牧草	4.7	9.0	1.9	11.8
		小計	5.3	18.5	3.7	21.3
そ の 他 蔬 合	その他 作物 菜計	その他	2.3	6.6	7.6	2.0
		作物	0.6	1.3	1.2	0.8
		菜計	100.0	100.0	100.0	100.0

とくに傾斜地なかんずく無畜経営の行き方は、土地利用上の無理を一そう促進するものといわなければならない。みぎの二作目のうち平坦地経営では根菜類が、傾斜地経営では豆類の作付が比較的になつてゐるのは、それぞれの地力差を反映する作付重点のかけ方の差をあらわすものであらう。その他、有畜経営で飼料作物の比率の高いのは当然であるが、その半ばをしめる牧草類が、土地利用なかんずく傾斜地利用においては大きな意義をもつ点に注目しなければならぬ。

みぎにもふれたような耕地の傾斜度と作目組織との關係は、これを第二表をも参照してみれば、一般に傾斜の少ない耕地には根菜類が、傾斜が大きくなるにつれて豆類、麦類が、さらに急傾斜になると牧草、あるいは除虫菊が主要な作目となつてゐることがわかる。これは、土壌侵蝕による耕土の深さの差（第二表に明らかである）がおのずから深根性、浅根性の作物を選択すること、傾斜のつよい耕地には堆肥その他の肥料を選び上げることが困難なため多肥を要する作物を作付けがたいこと、また同様に傾斜耕地からは根菜類のような重量のある收穫物を選び下ろすのが困難なため、その作付けを避けること、さらに急傾斜地になると年々の耕作そのものが困難なため多年性作物を作付けざるをえないこと等々の理由にもとづくものと考えられる。要するに、耕地の傾斜が緩から急にに向うにしたがつて、その利用は概して集約から粗放に向う傾向をまねがれず、それがまた一面では地力差を増し、土壌侵蝕を促進する条件となつてゐるといえるのである。

以上、ここでの経営の土地利用方式を概観したところでは、傾斜地という特殊な土地条件への対応形態は、一般に地目組織の上にあらわれるよりは作目組織の上にあらわれており、それによつて高い耕地化率を支えているとみられるのである。土地利用の合理性からいえば、かような方式はけつして望ましいものとはいえない。その点から、こ

では平坦地有畜経営が一番合理的なものに近く、傾斜地有畜経営はこれにつぐが、これら有畜経営に比して無畜経営の土地利用方式は劣るものといわなければならない。しかしその場合、上述のとおり経営面積規模のスケールが、土地利用合理化の規制条件をなしていることは見逃がせないであろう。

(二) 地力とその補給

前述のような土地利用方式に関連して、土地生産力の状態と、その補給の状態を考察しよう。まず、土地生産力の端的な表現として作物の反当収量をみると、第一六表のとおりである。本表には昭和二八、二九両年の数字をあげた。反収は、作物により、あるいは年度によつてかならずしも一定の傾向をしめしているとは云い難いが、概していえばつぎのような傾向があるといえよう。すなわち、傾斜地経営の反収は平坦地経営のそれより低く、無畜経営の反収は有畜経営のそれより低く、各経営類型の段階をつければ、大体「平坦有畜」が最高で、「平坦無畜」＝「傾斜有畜」が同水準、「傾斜無畜」が最低の順になる。

本表で、すべての作物がみぎのような反収傾向をしめさず、また年度によつても変化があるのは、前にみたとおり傾斜地経営でも耕地全部が傾斜地というわけではないし、平坦地経営といつても全耕地が平坦地ではないから、経営により、年度によつて、各作物の作付地の傾斜・平坦別には異動がありうるし、また施肥その他の事情によつても反収は比較的容易に変化しうるということで説明されるであろう。ことに馬鈴薯・甜菜などの根菜類等は、既述のように傾斜地経営でも傾斜の比較的ゆるい、表土の深い耕地に作付けられる傾向にあるので、反収がかならずしも大きな開きをしめさないということも考えられる。みぎのような事情を考慮すれば、かえつて上述した各経営類型の総体的

な地力段階の序列も、一そう妥当性をあびてくるように思われる。

本表については、さらに検討すれば、前にみた土地条件と作目組織との關係が各作物の反収の面にどのように反映しているかなど、種々の問題もあるが、ここではあまり細部には立入らず、みぎのような各経営類型の土地生産力の段階差がいかにして生じてい

第16表 主要作物反収の類型別比較

作物別				平均無害を100とする指数							
				平無	坦害	平有	坦害	傾無	斜害	傾有	斜害
昭和28年	秋小麥	1.8	2.1	1.7	1.4	100	117	92	76		
	秋小麥	1.7	2.5	2.4	2.5	100	147	141	147		
	春小麥	2.0	1.5	2.1	1.2	100	75	105	60		
	春小麥	2.0	2.6	2.0	2.5	100	142	100	126		
	大麥	3.1	3.3	2.7	3.0	100	110	87	97		
	大麥	5.4	5.3	4.5	4.7	100	98	83	87		
	大豆	2.1	2.2	1.0	1.4	100	105	48	67		
	大豆	1.5	2.6	1.6	1.5	100	173	107	100		
	菜豆	2.2	2.1	1.6	2.3	100	95	73	105		
	馬鈴薯	25.9	29.4	25.1	23.9	100	113	97	92		
	甜菜	(斤) 3,630	(斤) 3,716	(斤) 3,490	(斤) 4,500	100	102	96	124		
	玉蜀黍	2.8	2.9	1.7	3.2	100	104	61	114		
昭和29年	秋小麥	1.7	1.7	1.6	2.0	100	100	94	118		
	秋小麥	1.9	1.9	1.5	1.5	100	100	79	79		
	春小麥	2.0	—	3.0	—	100	—	150	—		
	春小麥	2.3	2.3	2.1	1.5	100	102	93	67		
	大麥	4.2	4.6	3.2	3.1	100	110	112	110		
	大麥	5.6	4.6	4.7	4.6	100	82	84	82		
	大豆	2.5	—	1.0	1.4	100	—	40	56		
	大豆	0.9	1.3	1.2	2.1	100	145	133	233		
	菜豆	2.1	1.3	1.4	1.9	100	62	67	91		
	馬鈴薯	29.1	28.7	25.2	28.2	100	99	87	97		
	甜菜	(斤) 3,421	(斤) 3,880	(斤) 4,019	(斤) 2,966	100	113	117	87		
	玉蜀黍	2.1	2.5	1.2	2.5	100	119	57	119		

るか、その条件の検討にすみたい。むろん、土壤侵蝕の進行という事態のもとでは、概して傾斜地経営は平地地経営より地力の低下がはなはだしいことは明らかであるが、これにたいする地力補給がいかなる形で、いかなる程度に行なわれるかが、土地生産力の段階差を規定する主要な要因になるわけで、有畜経営と無畜経営との差異が、そこで大きな意味をもつことはいうまでもない。

まず地力補給のもつとも重要な手段である施肥の状況について見てゆこう。施肥の状況を、その施用価額についてしめすと第一七表のとおりである。これによれば、一戸当りの施肥額は購入、自給をふくめて大体九万円ないし一三万円前後であるが、その内容に立入つて経営類型別に検討してみよう。平坦地について無畜経営と有畜経営とを比較してみれば、耕地反当、あるいは牧草畑を除く耕地反当の施肥額は、購入肥料についてはほぼ同額であるが、自給肥料がいうまでもなく有畜経営のほうが多いため、総額として有畜経営のほうが上廻っている。

第17表 類型別肥料施用価額

(単位：円)

	平坦無畜	平坦有畜	傾斜無畜	傾斜有畜
農家一戸当				
購入肥料	63,853 (100)	76,213 (119.4)	56,431 (88.4)	64,823 (101.5)
自給肥料	27,993 (100)	52,050 (185.9)	32,060 (114.5)	70,700 (252.6)
合計	91,846 (100)	128,263 (139.7)	88,491 (96.3)	135,523 (147.6)
肥料自給率(%)	30.4 (100)	40.5 (133.2)	36.2 (119.1)	52.2 (171.7)
耕地反当				
購入肥料	1,067 (100)	964 (90.3)	986 (92.4)	1,155 (108.2)
自給肥料	468 (100)	658 (140.6)	560 (119.7)	1,260 (269.2)
合計	1,535 (100)	1,622 (105.7)	1,546 (100.7)	2,415 (157.3)
牧草畑を除く 耕地反当				
購入肥料	1,120 (100)	1,121 (100.0)	1,031 (92.1)	1,255 (112.1)
自給肥料	490 (100)	765 (156.1)	587 (119.8)	1,370 (279.6)
合計	1,611 (100)	1,886 (117.1)	1,618 (100.4)	2,625 (162.9)

註. () 内は平坦無畜を100とする指数。

傾斜地については、無畜経営と有畜経営との差はさらに歴然としていて、購入肥料でも自給肥料でも有畜経営のほうが多く、なかでも自給肥料の施用が無畜経営の二倍以上にもなっているので、耕地反当の施肥総額は有畜は無畜の一・五倍強となつてゐる。

要するに無畜経営は肥料の自給率が相対的に低く、主として購入肥料の施用に依存せざるをえないわけであるが、傾斜・平坦ともほぼ同程度の施肥しか行なつていないため、傾斜地無畜経営の土地生産力は当然低からざるをえないであろう。これにたいし、平坦地有畜経営は自給肥料をやや多く投下することによつて、各経営類型中最高の地力を發揮しており、さらに傾斜地有畜経営は、購入肥料も他よりやや多目に、自給肥料にいたつては他のほとんど二倍以上を多投するという行き方で土地条件のマイナスをカバーしている結果、大体平坦地無畜経営なみの土地生産力をしてしまつてゐるのである。ここでの自給肥料は堆厩肥を主として、他に牧草畑還元などの緑肥類をふくんでおり、この点からみて、地力補給の面における有畜経営の有利性はきわめて歴然としてゐる。

なお、地力補給の一環としての輪作は、さきにみたような土地条件の阻害によつて傾斜地ではほとんど行なわれ難く、平坦地においても前記のような作目組織からみて、有畜経営をのぞけば充分有効には行なわれていないように思われる。したがつて、ここでの経営における地力補給は、ほとんど全く上述のような施肥に依存しているものとみてよいであろう。

(三) 家畜飼養と飼料

前述のように、この地帯のような土地条件の不良なところでは、土地の合理的利用の面で家畜飼養の存在が大きな

意味をもつことは明らかである。すなわち、本来耕地化に不適な傾斜地の草地利用、厩肥などの家畜の間接生産による地力の内部補給、畜産物収入による土地生産力低位性の経済的カバー等々、養畜部門導入の効果はいくつもあげることができる。だがその実際はどうか、これを以下に検討してみよう。

まず家畜の種類とその頭数は、第一二表にしめたが、その経営類型別平均をとると第一八表のとおりで概して平坦地経営では大家畜が、傾斜地経営では中小家畜が相対的に多くなっている。ことに傾斜地経営で耕馬が少ないのは、傾斜地耕作に充分に利用できないことと関連をもつように思われる。平坦地の有畜経営は、馬の飼養をおけば、牛が中心で酪農的有畜化であるのにたいし、傾斜地有畜経営は牛飼養によるものと、豚・鶏を中心とする小家畜飼養によるものがある。とくに後者は急傾斜地の小面積経営の場合で、その有畜化は地力補給ないしは副業的現金収入源の意味が大きいと思われる。そのような有畜化の経営的意義を考察するにあたって、まず飼料給与の状況から見てゆこう。すでに土地利用に関連して述べたように、有畜経営では草地や原野の比率が無畜経営に比して大きいばかりでなく、耕地利用のなかでも飼料作物の作付割合が高く、これらが家畜飼料ベースをなしている。それが飼料給与の面にどのように表われているか、第一九表についてみよう。本表によれば、自給飼料の給与額は、無畜経営ではとくに一戸当たり四万円前後であるが、これにたいし有畜経営ではその一・七倍（傾斜有畜）な

第18表 類型別家畜飼養頭数

類型別	馬		牛		種羊	豚	鶏	合計 (単位換算)	寄位 飼料
	成	仔	成	犢					
平坦無畜	1.22	0.11			1.8	0.2	5.66	1.48	0.20
平坦有畜	1.25	0.25	1.75	1	3	1	5	4.38	3.00
傾斜無畜	1.0				2	0.12	7.9	1.30	0.30
傾斜有畜	0.8		2	0.5	5	8.25	12.25	5.17	4.37

いし二・三倍（平坦有畜）程度になつており、それぞれ飼料自給基礎の大きさを反映している。つぎに購入飼料の給与額については、当然のことながら、有畜経営がすつと大きく、無畜経営との差はさらに判然としている。そのため飼料の自給率は無畜経営のほうが高い。有畜経営のなかでも、購入飼料給与額は平坦有畜のほうが一段と多く、自給飼料ベースの大きさとあいまつて、給与総額は平坦有畜が傾斜有畜のほぼ一・五倍に近くなつてゐる。これは、家畜飼養規模の反映でもあり同時に、養畜の質的な内容すなわち平坦地有畜経営が乳牛飼養を中心とする酪農経営であるのにたいし、傾斜地有畜経営が小家畜を中心とする副業的性格をおびたものをふくんでいることを反映するものであらう。

その点を、家畜単位当りの飼料給与額についてみても、平坦地有畜経営の三四、五五〇円にたいし、傾斜地有畜経営は二〇、一一六円とかなり低くなつてゐる。もつとも家畜単位のとおり方そのものが厳密なものではないから、この比較に充分な意味をもたせることはできない。それに、豚・鶏など小家畜の多い傾斜地有畜経営では、経営あるいは生活の残置物等の飼料で、この自給飼料給与額の計算

第19表 類型別飼料給与額および畜産額

(単位：円)

	平 坦 無 畜	平 坦 有 畜	傾 斜 無 畜	傾 斜 有 畜
購 入 飼 料	4,466 (100)	61,200(1370.4)	4,225(94.6)	36,725(822.3)
自 給 飼 料	39,177 (100)	90,130(230.1)	41,272(105.3)	68,275(174.3)
合 計	43,643 (100)	151,330(346.7)	45,497(104.2)	104,000(238.3)
自 給 率 (%)	89.7 (100)	59.5(66.3)	91.0(101.4)	65.7(73.2)
家畜単位当飼料 給与額	29,488 (100)	34,550(117.2)	34,997(118.7)	20,116(68.2)
畜産額 {	主産物	3,064(10.9)	5,174(14.8)	190,625(73.3)
	副産物	25,047(89.1)	29,784(85.2)	69,375(26.7)
	合 計	28,111 (100)	34,958 (100)	260,000 (100)
	(100)	(1,007.8)	(124.4)	(924.9)
家畜1単位当畜 産額	18,010 (100)	64,600(358.7)	26,880(149.3)	50,300(279.3)

にのぼらなかつた部分がかなり大きいかもしれない。そうとすればなおのこと、傾斜地有畜経営と平坦地有畜経営との性格の相違は一そう明らかになるのであるが、いずれにしても、平坦地有畜経営はかなりの購入飼料を消費する比較的主業的な性格をもっており、傾斜地有畜経営はなるべく経営内副生産物を活用して、最大限に収入化しようとする比較的副業的な性格をもっていると思われるのである。

つぎに家畜生産物の内容についてみると、無畜経営ではいずれも畜産額のほとんど九〇%が副産物たる厩肥生産額でしめられているが、平坦地有畜経営では牛乳をはじめとする各種畜産物の生産額が八〇%をこえ、副生産物の割合は一六%余りにすぎない。それについて、傾斜地有畜経営では牛乳および小家畜の畜産額が七三%で、副産物は二七%という割合になつてゐる。したがつて畜産総額の大きさも、平坦有畜のほうが傾斜有畜より大きく、ことに家畜単位当りの生産額は平坦有畜がかなり立ちまさつてゐる。

以上家畜飼養についてみてきたところでは、いわゆる無畜経営では家畜は役畜ないし糞畜的意味を出ないが、有畜経営については、平坦地では概して大家畜が多く、乳牛を中心とする酪農化の傾向を、傾斜地では乳牛のほかに中小家畜が比較的多く、豚・鶏などを中心とする副業的な畜化の傾向をしめしていると云えるようである。飼料調達構造から家畜生産物の内容および額からもその点はうかがわれ、経営類型別に、相当高度の商品生産から、副業的ないしは自給的生産（とくに自給肥料生産）にいたるまで、家畜飼養の内容には相当大きな開きがみられる。しかし、より商品生産的な、飼養家畜単位の多い経営ほど自給肥料の生産量も多くなることはいうまでもなく、地力維持の点、あるいは合理的土地利用という点からいつて、より高度な有畜経営がすぐれていることは云うまでもないであろう。その点は、すでに土地利用ならびに地力補給の項でみたとおりであるが、そこではまた、かような畜化ならびにそ

の高度化が、充分な飼料基礎を要求する上でとくに経営面積規模に条件づけられることも明らかになっている。

(四) 労働力とその雇傭

経営における最も基本的な生産要素である労働力は、第二〇表（本表は第二一表の類型別平均である）にみるとおり家族労働力を基幹として、他に比較的少数の雇傭労働力への依存がみられる。平坦地有畜経営が保有労働力が多く、他はほとんど同様に三人弱であるが、無畜経営に常雇（北海道で常雇と称するものは農作期間だけの季節雇である）をおくものが数戸みられるのは、経営の労働需要の季節性をあらわすものといえよう。

ここでは労働力にかんして主として、家族労働力の経営内部でのエンプロイメントの問題、換言すれば経営の労働力容量の問題を考察したい。いうまでもなく、有畜経営と無畜経営との比較では、この点が一つの大きな問題だからである。経営における労働のエンプロイメントについては、その量的な面での容量の問題と、質的な面での所得的効果の問題を検討しなければならないが、まず前者からはじめよう。なお、この地域の労働力の問題としては、部落発展史から明らかなように、林内植民の労働力が林業部門での雇傭を失なっていくにつれて、農業部門へどのように授下されるようになり、それに対応して農業経営方式にどのような変化があらわれてきたかを、歴史的に考察することも重要なのであるが、いまはそれを置いて、

第20表 家族および農業労働力

類 型 別	(単位：人)								
	家 族 数			農業従事者			雇傭労働力		
	男	女	消費単位	男	女	労働単位	常雇	臨時	雇人数
平坦無畜	2.6	3.3	4.2	1.7	1.5	2.7	0.3	—	1.2
平坦有畜	4.5	5.5	7.6	2.5	2.0	4.5	—	—	20.0
傾斜無畜	2.9	2.9	4.3	1.6	1.5	2.8	0.1	—	21.0
傾斜有畜	5.0	3.0	5.3	1.8	1.2	2.8	—	—	1.2

第21表 家族および農業労働力

(単位:人)

有畜経営と無畜経営

二七八

農家番号		家族数			農業従事者			雇傭労働力		備 考
		男	女	消費 単位	男	女	労働 単位	常傭	臨時雇 延人数	
平坦 無 畜	1	3	5	4.9	2	2	2.8	—	—	常傭は親戚のもの
	3	3	2	4.4	3	2	4.2	1	—	
	5	4	3	3.4	1	1	1.8	—	2	
	7	2	2	2.9	1	1	1.8	1	—	
	8	1	3	3.3	1	3	3.2	—	—	
	9	3	4	4.3	1	1	1.8	1	—	
	10	3	3	4.8	2	1	2.8	—	20	
	11	3	3	5.0	3	1	3.8	—	70	
	13	3	5	5.2	1	1	1.8	—	10	
平均		2.8	3.3	4.2	1.7	1.5	2.7	0.3	1.2	
平坦 有 畜	2	4	4	5.7	3	3	4.6	—	65	カツコは補助的な労働力が他にある 女は全く補助的
	4	3	8	8.5	2	2	2.9	—	—	
	5	5	7	9.0	2	2(2)	3.6	—	15	
	12	6	3	6.6	3	1	3.4	—	—	
	平均	4.5	5.5	7.6	2.5	2.0	4.5	—	20	
傾斜 無 畜	14	5	3	6.2	3	1	3.6	—	10	常傭は親戚のもの
	16	2	3	3.4	1	1	1.8	—	40	
	17	2	5	4.6	1	3	3.2	—	—	
	18	3	1	2.6	1	1	1.8	—	20	
	19	2	2	2.7	1	1	1.8	—	—	
	21	1	2	2.1	1	1	1.8	1	100	
	22	5	4	7.5	2	2	3.8	—	—	
	24	3	3	5.0	3	2	4.3	1	—	
	平均	2.9	2.9	4.3	1.6	1.5	2.8	0.1	21	
傾斜 有 畜	15	5	5	5.9	1	2	2.6	—	—	
	20	7	3	7.3	4	1	5.0	—	—	
	23	5	1	3.7	1	1	1.8	—	5	
	25	3	4	4.3	1	1	1.8	—	—	
	平均	5.0	3.0	5.3	1.8	1.2	2.8	—	1.2	

さしあたり現在の経営のエンプロイメントがどうなつたいるかの問題だけを検討することにする。

まず経営の雇用量をみるために、第二二表のような推算値をもとめた。これは、農林省の農産物生産費調査その他の資料をもちいて作物別・家畜別の平均投下労働時間をもとめ、これに各経営類型ごとの作物別作付面積・家畜頭数を乗じ、その総和を算出したものである。このような推算の方法は、この地域のような平均的でない土地条件のところではおそらく妥当ではなく、ことに傾斜地経営では投下労働はより多くなるはずであるが、労働時間の記帳などの有力な資料がえられないため、やむをえずこの方法をとつた。したがつて、このような推算値で決定的な推論をおこなうことはできないが、各経営類型間の相対的な比較論ならある程度は有効だと思ふ。

そこで本表についてみると、まず耕種労働時間は、平坦地経営のほうが傾斜地経営よりも概して大きい、これを耕地反当りにつてみるとほとんど差異がないから、労働容量は主として耕地面積の大きさに決定されていることがわかる。ただし、反当耕種労働時間が有畜経営で無畜経営よりもいくらか少ないのは、比較的労働投下量の少ない牧草など飼料作面積の割合が大きいからであろう。つぎに養畜労働では有畜経営が大きいのは当然であるが、なかでも傾斜地有畜経営のそれは大きい。これを家畜単位当りに換算してみても、有畜経営なかならず傾斜地有畜経営のそれはとくに大

第22表 農業労働の雇推計量

(単位:時間)

類型別	耕種部門	養畜部門	計	耕地反当耕種労働時間	家畜単位当養畜労働時間	総労働容量の比較指数
平坦無畜	3,126	815	3,941	52.3	550	(100)
平坦有畜	3,895	2,750	6,645	49.4	628	(168)
傾斜無畜	2,970	772	3,740	52.0	594	(95)
傾斜有畜	2,893	4,410	7,303	51.6	853	(185)

きい。これは、傾斜地有畜経営では労働をとくに多く吸収する豚の飼育が大きな比重をしめているからであろう。したがって経営の総労働容量は、有畜経営なんかなく傾斜地有畜経営が大きく、無畜経営のほとんど倍に近い大きさをもっていることがわかる。

つぎに、このような経営の労働量を労働力一単位当りの負荷になおしてみると、第二三表のようになる。すなわち、傾斜地有畜経営のそれだけが他とくらべてきわめて大きいほかは、他の三者にはそれほど開きがみられない。平坦地有畜経営は、労働総量はかなり大きいけれども保有労働力が多いため、一人当りの負荷は少なくなっているのにたいし、傾斜地有畜経営は、労働総量が最大であるのに保有労働力が多くないため、一人当りのロードはきわめて大きくなっているのである。このうえ傾斜地労働の加重を考慮すれば、両者の開きは一そう大きくなるであろう。

以上は各経営類型における労働雇傭の量的な比較検討であるが、ついでその質的な側面すなわち所得との関連でその労働がどれだけ効果的であるかを見なければならぬ。ここではさしあたり農業収入との関係を若干考察しよう。農業労働と収入との関係は第二四表のとおりで、まず保有労働力一単位当りの農業収入をみると、傾斜地有畜経営が二一万円余で最も多く、平坦地有畜経営が一九万円これにつぎ、ついで平坦地無畜経営が一七万円、傾斜地無畜経営は一四万円余に落ちて最低である。だが、これを農業労働一時間当りの収入について比較してみると、平坦無畜の一〇〇にたいし、平坦有畜は一一一%、傾斜無畜は九一%という程度であるが、傾斜有畜は七一%でいちじるしく低くなっているのが注目される。

第23表 労働歩合1単位当りの負荷

(単位:時間)

類型別	耕種部門	養畜部門	計	(参考)労働歩合
平坦無畜	1,160 (100)	302 (100)	1,462 (100)	2.7 (100)
平坦有畜	866 (76.5)	612 (202)	1,478 (101)	4.5 (167)
傾斜無畜	1,060 (91.5)	276 (91.5)	1,336 (91.5)	2.8 (107)
傾斜有畜	1,035 (89.3)	1,575 (522.0)	2,610 (178.5)	2.8 (104)

つまり傾斜地有畜経営では、労働力単位当りの粗生産額は多いが、一人当りの労働の負荷がきわめて大きい。ため、労働時間当りの収入は少なくなり、労働の効果が低いのである。換言すれば、傾斜地有畜経営の小家畜導入方式は、やや多い収入をあけるために、きわめて多量の労働を投じているということである。その点、平坦地有畜経営は逆の關係にあつて、労働の収入効果が大きい。

経営における労働雇傭の効果については、粗生産額との關係にとどまらず、農業所得との関連においても見なければならぬが、その点は後にふれることにして、労働力とその雇傭ならびにそれらの効果にかなする考察をひとまず終る。ここでは要するに、有畜経営が無畜経営に比し労働の容量が大きくて、それだけ雇傭効果が高く、またそれにたいする粗生産額も多くて、実質的な雇傭をもたらしことができるという点を一応指摘できれば足りるのである。

(五) 技術的構成と集約度

みぎにみたような、経営における労働雇傭の効果を表わす労働時間当りの粗生産額は、各経営の労働の生産性の程度を反映しているとみられるが、かような労働の生産性を規制する経営の技術的構成について、これから若干の考察をこころみたい。

経営の技術的構成を比較検討する資料として、さしあたり農業経営支出の費目構成をとろう。そこには経営の技術

第24表 農業労働の収入効果

(単位：円)

	平 坦 無 畜	平 坦 有 畜	傾 斜 無 畜	傾 斜 有 畜
農 業 収 入	458,140	857,944	397,185	604,100
単位労働力当り農業収入	169,700 (100)	190,800 (112.4)	142,000 (83.7)	215,900 (127.2)
労働1時間当り農業収入	116.2 (100)	129.1 (111.1)	106.2 (91.4)	82.7 (71.2)

構造が大体反映していると思われるからである。まず第二五表について経営支出の費目構成をみよう。一見して注目されるのは各経営とも肥料費の支出割合が大きいことである。これについて飼料費、種苗費などが比較的に大きな費目になっている。

各経営類型別に比較検討してみると、肥料費のしめる割合は傾斜地有畜経営（四三・二％）が最高で、傾斜地無畜経営（四二・四％）はほぼこれに近く、ついで平坦地無畜経営（三七・八％）、平坦地有畜経営（二八・六％）の順になり、概して傾斜地経営のほうが比率が高い。おそらくこれは、傾斜地経営における地力補給の努力をあらわすものであろう。ことに傾斜地有畜経営では、その肥料費の半ば以上を自給肥料がしめていることは、前掲第一七表について見たとおりである。飼料費の支出割合が有畜経営で高いのは当然であるが、最高は平坦地有畜経営の三九％で肥料費のそれをしのいでいる。ついで傾斜地有畜経営では約三三％、無畜畜営ではいずれも肥料費のほぼ半分で二〇％前後である。飼料費の内容については、前掲第一九表についてすでに見ている。種苗費の割合は、耕種生産

第25表 経営費用の構成
(単位：％)

	平無	坦畜	平有	坦畜	傾無	斜畜	傾有	斜畜
肥料費	37.8	28.6		42.4	43.2			
飼料費	18.0	39.0		21.0	32.7			
農具費	8.2	4.5		2.4	1.7			
包装材料費	1.8	2.5		1.9	5.7			
温床材料費	0.7	0.3		0.9	0.4			
その他諸材料費	1.1	1.5		0.6	1.1			
種苗費	14.3	9.1		15.9	7.3			
薬剤費	2.6	3.0		3.0	2.7			
家畜費	1.4	3.2		1.3	1.2			
雇労賃	8.4	2.3		6.4	0.1			
福利費	1.2	2.5		1.1	2.0			
公共金	1.0	1.1		1.0	0.7			
共済金	—	—		—	—			
家畜保険	1.5	2.1		1.4	1.3			
その他	1.9	0.2		0.6	0.1			
合計	100.0	100.0		100.0	100.0			
経営費実額(円)	243,112	389,054		210,777	518,075			

を主とする無畜経営において比較的高い。

みぎの三費目が経営支出のおよそ七〇〜八〇%をしめるので、その他の各費目の支出割合は相対的にきわめて低いものである。ここでは肥料、飼料および種苗のような原料的なものへの費用支出が大きく、とくに労働能率を高める方向での費用支出、たとえば農具費、動力費などの支出は概してきわめて少ない。換言すれば、一般に労働対象への支出が大きく、労働手段利用のための支出が少ないということで、経営の技術的構成の低さを表わすものといわなければならないであろう。

労働手段利用のための費用支出すなわち農具費、動力費などの支出割合の経営類型別比較は、第一に数字そのものが非常に小さいことと、とくに農具費のなかに農機具の償却費をふくんでいないことのために、これを有効に行なうことができない。そこで、その欠を補う意味で労働手段＝農機具の所有状況の比較をこころみておこう。第二七表（本表は第二六表の類型別平均である）にそれをしめた。本表によれば、一般に農機具の体系はきわめてプリミティブで、普通ブラウー、ハロー、一畦カルチベーター、馬車、噴霧器（背負式）、唐箕といったものである。各類型別にみれば装備の程度には若干の差異があり、概して傾斜地経営よりも平坦地経営のほうが、無畜経営よりも有畜経営のほうが装備が進んでいるといえる。とくに動力用農機具の装備などからいって、平坦地有畜経営の機械化が相対的にもつとも高度で、それだけ経営の技術的構成は高いものといえよう。

みぎのような経営類型間の差異は、まず一つには傾斜地という土地条件にもとづくものと思われ、耕耘、除草過程の農機具装備が傾斜地経営において立選れているのは、その点をしめしているといえる。だが、ヒルサイド・ブラウ（Hillside Plow）などの傾斜地用農機具もまったく見られず、特殊な土地条件に適應した農機具体系の整備が行われて

所 有 台 数

(単位: 台)

有畜経営と無畜経営

動力農機具						人力用農機具							
モ 1 タ	発 動 機	脱 穀 機	結 米 搗 機	カ ツ タ 1	力 器 機 具 其 他	播 種 機	水 除 草 機	噴 霧 機	撒 粉 機	足 踏 穀 み 機	唐 箕	押 切 り	運 搬 具
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	1	—
—	1	1	—	—	—	—	—	2	—	—	1	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—
—	1	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—
—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	1	—
—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	1	—	—
—	0.33	0.33	0.11	—	—	0.11	0.11	0.67	0.44	—	0.67	0.22	—
—	1	1	—	1	紹サイキ 1	—	—	3	1	—	—	—	—
1/3	1/3	—	—	1/3	—	—	—	1/2	—	1	—	—	1
—	1	1	—	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—
—	1	1	—	1/3	—	—	—	1	1	—	1	1	—
0.08	0.83	0.75	—	0.92	0.25	—	—	1.63	0.5	0.25	0.25	0.25	0.25
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—
—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	—	1	1	—
—	1	1	—	—	—	—	—	1	1	—	1	1	—
—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—
—	1	—	—	—	—	1	—	2	1	1	—	—	—
—	1	1	—	—	—	—	—	1	—	—	1	1	—
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	1	—
—	0.38	0.25	—	—	—	0.13	0.25	0.88	0.63	0.13	0.63	0.5	—
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	1	—
—	1	1	—	2	—	—	—	1	1	—	—	1	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—
—	—	—	—	1	—	1	—	1	1	—	—	—	—
—	0.25	0.25	—	0.75	—	0.25	—	0.75	0.5	—	0.5	0.75	—

第26表 農 機 具

類 型 別	農 家 番 号	資 力 用 農 機 具											
		プ ラ オ			ハ ロ -			畦 立 機	カルチベ ーター		馬 車	ソ リ	その他 畜 具
		普通	心土 耕	特殊	普通	回転 (その他)	除草		一畦	三畦			
平 坦 無 畜	1	1	—	—	1	—	—	1	1	—	1	—	—
	3	2	—	—	1	2	1	1	1	—	1	—	—
	5	1	—	—	1	—	—	1	1	—	1	1	—
	7	1	—	—	1	1	—	—	1	—	1	1	—
	8	1	—	—	1	—	—	1	—	—	1	1	—
	9	1	—	—	1	1	—	—	1	—	1	1	—
	10	1	—	—	1	1	—	—	2	—	—	—	—
	11	2	—	—	1	2	1	1	1	1	1	—	—
	13	1	—	—	1	—	—	—	1	—	1	1	—
	平均	1.22	—	—	1.0	0.78	0.22	0.56	1.0	0.11	0.89	0.56	—
平 坦 有 畜	2	2	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	—
	4	1	—	—	1	—	—	1	1	—	1	1	—
	6	3	—	—	2	1	1	1	2	1	2	3	—
	12	1	—	—	1	1	—	1	1	—	1	1	—
	平均	1.75	—	—	1.25	0.75	0.5	1.0	1.25	0.5	1.25	1.50	—
傾 斜 無 畜	14	1	—	—	1	—	—	—	1	—	1	—	—
	16	1	—	—	1	—	—	—	1	—	1	—	—
	17	1	—	—	1	—	—	—	1	—	1	1	—
	18	2	—	—	1	—	—	1	1	—	1	1	—
	19	1	—	—	1	—	—	—	—	—	1	1	—
	21	1	—	—	1	1	—	—	1	—	1	1	0.13
	22	1	—	—	1	—	1	—	1	—	1	—	—
	24	1	1	—	1	1	—	—	1	—	—	—	—
	平均	1.13	0.13	—	1.0	0.25	0.13	0.13	0.88	—	0.88	0.5	0.13
傾 斜 有 畜	15	1	—	—	1	1	—	—	1	—	—	1	—
	20	3	1	—	1	2	1	—	1	2	1	1	—
	23	1	—	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—
	25	1	—	—	1	2	1	—	1	1	1	1	—
	平均	1.50	0.25	—	1.0	1.25	0.75	—	1.0	0.75	0.5	0.75	—

いないことは、一面資本蓄積の不足とともに、一面労働手段改善への経営上の積極的契機が弱いことを物語るのであろう。その点で、有畜経営なканずく平坦地有畜経営の技術設備が立ちまさてているのは、資本蓄積の結果をしめすものにほかなるまい。要するに、労働手段設備の経営類型間差異も、土地条件の制約と資本の蓄積能力に照応していることは明らかである。

なおかような労働手段設備の状況に関連して、無畜経営における雇傭労賃支出の相対的な高さが注目されるが、これは無畜経営が概して労働容量が少なく、したがって保有労働力が少ないにもかかわらず、季節的な労働需要が大きく現われるため、どうしても雇傭労働力に依存せざるをえない事情を物語っていると思われる。かような点でも有畜化は合理的であるが、それは前項の労働雇傭の考察で明らかなることであろう。

つぎに、以上のような各経営類型間の技術的構成の比較検討に関連して、経営の集約度に簡単にふれておこう。ここでは集約度指標として、第二八表にみるような経営農用地面積反当り経営費用支出と、労働力一単位当り物的費用支出をとつてみる。上述のとおりこの経営費計算には固定資本の償却費がふくまれていないので、みぎの指標はきわめて不完全なものたらざるをえないが、さしあたりこれを用いてみるほかはない。

所 有 台 数 (単位: 台)

動力農機具						人 力 用 農 機 具							
モーター	発動機	脱穀機	精米機	カッター	動力農機具 その他の	播種機	水田除草機	噴霧機	撒粉機	足踏穀み機	店箕	押切り	運搬具
—	0.33	0.33	0.11	—	—	0.11	0.11	0.67	0.44	—	0.67	0.22	—
0.08	0.83	0.75	—	0.92	0.25	—	—	1.63	0.5	0.25	0.25	0.25	0.25
—	0.38	0.25	—	—	—	0.13	0.25	0.88	0.63	0.13	0.63	0.5	—
—	0.25	0.25	—	0.75	—	0.25	—	0.75	0.5	—	0.5	0.75	—

經營農用地面積反当り經營支出は、無畜經營の三千円台にたいし、有畜經營が四千円台でより集約的なことをしめしているが、各經營類型間の割合をとつてみると、平坦無畜の一〇〇にたいし傾斜無畜は八五、平坦有畜が一〇五、傾斜有畜が一二二という大きさになつてゐる。ついで労働力単位当りの物的費用（經營費総額から雇傭労賃を差引いたもの）をみると、平坦無畜八二、〇〇〇円余、平坦有畜八四、〇〇〇円余にたいし、傾斜無畜は七〇、〇〇〇円余で低く傾斜有畜は逆に一一三、〇〇〇円余で大きく上廻つてゐる。その割合は平坦無畜一〇〇にたいし、平坦有畜一〇二、傾斜無畜八五、傾斜有畜一三二で、傾斜有畜の大きさは前の場合より相対的により大きくなつてゐることがわかる。これは前にみた傾斜地有畜經營における労働力単位当りの労働負荷の大きさに關係をもつであらう。

この指標の示すかぎりでは、傾斜地無畜經營がもつとも粗放で、平坦地無畜經營がこれにつき、平坦地有畜經營はそれよりやや集約、傾斜地有畜經營が最集約ということになるが、既述のとおりこの考察には固定資本の償却費がふくまれていないので、これをそのままに受取ることはできない。前にみた家畜や農機具の所有状況を考慮するならば、平坦地有畜經營の集約度はもつと高いものと考えなければならぬであらう。

有畜經營と無畜經營

第27表 農 機 具

類 型 別	畜 力 用 農 機 具											
	プ ラ オ			ハ ロ ー			畦 立 機	カ ル チ ベ ー タ ー		馬 車	ソ リ	畜力農機具 その他の
	普 通	心 土 耕	特 殊	普 通	回(その 転能)	除 草		一 畦	三 畦			
平 坦 無 畜	1.22	—	—	1.0	0.78	0.22	0.56	1.0	0.11	0.89	0.56	—
平 坦 有 畜	1.75	—	—	1.25	0.75	0.5	1.0	1.25	0.3	1.25	1.50	—
傾 斜 無 畜	1.13	0.13	—	1.0	0.25	0.13	0.13	0.88	—	0.88	0.5	0.13
傾 斜 有 畜	1.50	0.25	—	1.0	1.25	0.75	—	1.0	0.75	0.5	0.75	—

以上、経営の技術的構成ならびに集約度を考察したところでは、いずれの面においても有畜経営が無畜経営より相対的により高度であることが明らかになった。また有畜経営のなかでも、平坦地有畜経営は技術的構成がより高く、固定資本投下にもかなりの比重がかけられているのにたいし、傾斜地有畜経営は肥料を中心とした流動資本投下を主体とする集約化で、いわゆる多肥多労的経営方式をとっていると思われる。その点で、平坦地有畜経営と傾斜地有畜経営の労働生産性にはかなりの開きがあるものと推測され、その一端は前掲第二四表の農業労働の収入効果にもうかがわれたのである。この差異は、もつとも直接的には、傾斜地の土地生産力の低さにつらなる資本蓄積の困難性に条件づけられたものといつてよいであろう。無畜経営についても、傾斜地無畜経営の粗放性と、生産性の相対的な低さがそのことを一そう有力に物語っている。かような資本蓄積の困難性については、さらにその外圍をとりまく条件として、経営土地面積の制約を付けくわえておかなければならない。

第28表 経営の集約度指標

(単位：円)

	平 坦 地 無 畜	平 坦 地 有 畜	傾 斜 地 無 畜	傾 斜 地 有 畜
経営費総額	243,112 (100)	389,054 (160)	210,777 (87)	318,075 (130)
経営農用地面積 反当り経営費用	3,880 (100)	4,060 (106)	3,280 (85)	4,750 (122)
物的費用	222,823 (100)	379,904 (170)	197,277 (88)	317,825 (142)
労働力単位当り 物的費用支出	82,520 (100)	84,420 (102)	70,456 (85)	113,510 (137)

註. 物的費用 = 経営費総額 - 雇傭労賃

(六) 要 約

以上において、有畜農家と無畜農家との農業経営の態様を、傾斜・平坦の土地条件に関連させながら、五つの側面と比較的検討したのであるが、その要点をひと通りまとめておこう。

1、農業経営にとつてもつとも基本的な土地利用の合理性という点からいつて、ここでは平坦地有畜経営がもつともすぐれている。耕地率もはなはだしくは高くなく、かなりの付帯地をもち、土地条件に適應した地目組織をもっている。耕地利用にもかなりの飼料緑作がふくまれ、これと付帯地を自給飼料ベースとした乳牛飼養が行なわれる。その乳牛飼養はまた、一面かなりの購入飼料にも依存しながら、比較的高い畜産収入をあげており、商品生産性の相当高い主業的性格をしめしている。もともと土地条件が比較的良好なうえに、合理的な土地利用が行なわれ、しかも有畜経営による地力補給も行なわれるので、土地生産力が相対的にもつとも高い。かような土地生産力の優位を基礎として資本蓄積も比較的すすみ、労働手段もかなり整備されて、経営の技術的構成がもつとも高度である。養畜部門をふくんだ経営の労働容量は相対的に大きく、保有労働力も多いが、労働の生産性が比較的に高いので、その収入効果も大きい。およそ以上のような平坦地有畜経営の優位性をささえているものは、一つには平坦地がより多いという土地条件の良さと、いま一つにはそれと結びつく経営土地面積の大きさであると考えられる。

2、ここでの傾斜地有畜経営には、みぎのような比較的優位な乳牛飼養経営もふくまれているが、それよりもむしろ急傾斜地の多い、しかも相対的により小面積の経営における中小家畜飼養が中心をなしている。かような傾斜地有畜経営は、いくらかの付帯地をもち、それと耕地における若干の飼料作を自給飼料ベースにしながら、さらに経営の各種副生産物、残渣物等をも自給飼料源にくわえて、主に豚・鶏などの中小家畜を飼養している。急傾斜地が比較的多くて土地条件が劣悪なものにもかかわらず、経営面積が相対的に小さいため、充分合理的な土地利用ができず、耕地率をさらに低めることもできないので、自給肥料を増産してこれを多量に投入することにより地力の低下をふせぎ、土地利用の無理をある程度カバーしようとしている。養畜の経営における意義が、一つはかような自給肥料の増

産におかれている。それと同時に土地生産力の低さにもとづく耕種収入の低さを、養畜収入で補おうとする副業的意味もつよい。つまり養畜をおもに経営の内部循環の環にしながら、しかもそのうえに収入化しようとするのである。

かような養畜経営はきわめて多量の労働を吸収するが、その生産性はあまり高くなく、労働の収入効果が比較的小さいので、それほど多くの労働力を保有することができない。経営は相当集約的に行なわれているが、資本蓄積の不足で技術的構成が相対的に低く、もっぱら中小家畜を媒介とする多肥多労の経営方式によつて、傾斜地の悪条件を支えながら、ようやく平坦地の無畜経営なみの土地生産力を維持している。かような傾斜地有畜経営の生産性は、より高度に有畜化をおしすすめることによつてのみ高められるのであろうが、そのためにはより合理的な土地利用を可能にするだけの土地面積が必要であり、現状はその点で制約されている。

3、平坦地無畜経営は、経営土地面積の九五%前後が耕地で、馬鈴薯・豆類を中心とする耕種生産に依存している。家畜としては耕馬のほかにごく少数の小家畜がいるだけで、自給肥料の生産量も少なく、平坦地有畜経営にくらべて土地生産力がかなり落ちる。養畜部門を欠くため、労働の容量は有畜経営に化してすつと小さく、保有労働力は相対的に少ない。それで季節的な労働需要のために雇傭労働力を必要とする。資本蓄積は進まず、労働手段体系もブリティッシュで、経営の技術的構成は相対的に低位にとどまつている。経営の生産性を高めるにはやはり有畜化が必要であらうが、それにはまずもつて飼料ベースを保証するに足る経営土地面積の確保を必要とするであらう。

4、傾斜地無畜経営は、土地条件の劣悪さにもかかわらず、それに適応する土地利用方式がとられず、平坦地無畜経営のそれにほぼ近い九〇%前後の耕地化が行なわれている。耕種生産の中心となる豆類と馬鈴薯の作付が耕地の大半をしめ、飼料緑作等はごく小面積にすぎず、耕地の作目組織自体も土地利用の合理性を欠いている。しかも傾斜地

の制約は作目を固定させ勝ちなので、土地利用の不合理は一そうつよまる。もともと土地条件が劣悪なうえに、その利用方式が不合理で、しかも自給肥料給源の家畜が少ないため地力補給も不充分にしか行なわれないから、土地生産力の低下は必然的である。ところがさらに、この土地生産力の低さを販売作物の作付面積の拡大でカバーしようとして、一そう土地利用の不合理をつよめる悪循環がみられる。

こういう事態のもとでは資本蓄積どころではなく、それに傾斜地の制約もくわわつて、労働手段装備はきわめて劣弱である。経営の技術的構成はもつとも低位で、むき出しの形で耕地利用しか行なわれず、地力収奪に拍車をかける結果におわつている。経営の労働容量も小さく、それはより縮小する条件のもとにある。これにたいしては、まず基本的に土地利用上の無理を是正してゆく以外にないが、そのためには余裕のある経営土地面積が要求される。そしてここでの土地利用の合理化が、必然的に畜化と結びつくであろうことは云うまでもない。

社(4) 作物別反当り労働時間は、北海道農産物生産費調査の資料(北海道農林統計協会編『北海道ボケット農林水産統計』一九五三年版および五四年版による)を主とし、これに無い飼料作物等については、北海道牛乳生産費調査の数字(北海道立農業研究所『牛乳生産費調査の分析』昭和二八年三月、による)を用いた。乳牛飼養労働についてはむろんみぎの資料に依つたが、その他家畜の飼養労働時間については、適当な資料が手元になかったため、西山太平『酪農経営法』(昭和二五年一〇月)九四頁の表の数字を援用した。

五、農家経済の比較検討 — 農家所得を中心に

前節では、各経営類型間の農業経営の比較検討が主として技術的な視点から行なわれたが、この節ではまずみぎの

農業経営の経済収支をしめくり、農業所得の状態を検討したうえで、それを基盤とする農家経済の態様をひと通り比較検討してみる。それによつて、経営有畜化の農家経済にもつ意義を明らかにしたいのである。

(一) 農業所得

前述のような各類型間の農業経営の構造的差異は、経営経済収支のうえにどのように反映しているであらうか。まず農業収入からみて行こう。

農業収入の構成を、耕種収入と養畜収入とにわけて示せば第二九表の通りである。農業収入総額は平坦有畜の八六万円がもつとも多く、傾斜有畜の六〇万円余がこれにつき、つづいて平坦無畜の四六万円、傾斜無畜の四〇万円の順である。これを経営農用地面積反当りについてみると、有畜経営がいずれも九千円をあげているのに対し、無畜経営は平坦地七千円、傾斜地六千円台で、前にみた経営の集約度にはば照応しているとみられる。労働力単位当りの農業収入については、前掲第一九表についてみた通りである。

農業収入の内容構成は、無畜経営ではいずれも九〇%以上が耕種収入で、養畜収入は若干の自給厩肥の生産額を主とするものにすぎないが、有畜経営では養畜収入が平坦有畜で三三%、傾斜有畜で四三%を

第29表 農業収入の構成

(単位：円)

	平 坦 無 畜	平 坦 有 畜	傾 斜 無 畜	傾 斜 有 畜
農 業 収 入	458,140 (100)	857,944 (100)	397,185 (100)	604,100 (100)
耕 種 収 入	430,029 (93.9)	574,645 (67.0)	362,227 (91.2)	344,100 (57.0)
養 畜 収 入	28,111 (6.1)	283,299 (33.0)	34,958 (8.8)	260,000 (43.0)
経営農用地面積 反当り農業収入 (平坦無畜を100 とする指数)	7,320 (100)	8,950 (122)	6,170 (84)	9,010 (123)
経営耕地面積反 当り耕種収入 (上に同じ)	7,190 (100)	7,270 (101)	6,350 (88)	6,130 (85)

ま

しめている。養畜収入については前掲第一九表で考察したところにゆすり、耕種収入の耕地反当りだけをみると、平坦地の経営で七千円台、傾斜地の経営で六千円台となり、土地の生産性を反映している。有畜経営の土地生産力の高さが直接ここに表われないのは、飼料作物等の評価額の低いものの生産割合が大きいからであろう。

農業収入から農業経営支出を差引いたものが農業所得になるわけであるが、農業経営支出については前節で経営の技術的構成の指標として考察したので、それにゆすり、農業所得を第三〇表についてみよう。農業所得は平坦有畜の四七万円を最高に、傾斜有畜の二九万円、平坦無畜の二二万円、傾斜無畜の一九万円の順になつてゐる。これを経営農用地反当りになおしてみても順序はみぎの通りで、有畜経営は無畜経営よりも、同じ土地条件のもとでは四〇〜五〇％程度農業所得が多くなることを示している。

労働力単位当り農業所得についてみても大体同様で、平坦有畜は平坦無畜より約三〇％増、傾斜有畜は傾斜無畜より約五〇％増となつてゐる。ただしこれを労働一時間当りに換算してみると、傾斜有畜の低さが目立ち、傾斜地有畜経営における農業労働が所得効率の低いものであることを物語つてゐる。傾斜地有畜経営が、その不利な土地条件にもかかわらず、平坦地無畜経営を上廻る所得水準を確保しているのは

第30表 農業経営収支（農業所得）

（単位：円）

	平 坦 無 畜	平 坦 有 畜	傾 斜 無 畜	傾 斜 有 畜
農 業 収 入	458,140 (100)	857,944 (100)	397,185 (100)	604,100 (100)
経 営 支 出	243,112 (53.1)	389,054 (453)	210,777 (53.1)	318,075 (52.7)
農 業 所 得	215,028 (46.9)	468,890 (54.7)	186,408 (46.9)	286,025 (47.3)
経営農戸地面積 反当り農業所得 (平坦無畜を100 とする指数)	3,435 (100)	4,884 (142)	2,895 (84)	4,269 (124)
労働力単位当り 農業所得 (上に同じ)	79,640 (100)	104,198 (131)	66,574 (84)	102,152 (128)
労働1時間当り 農業所得 (上に同じ)	54.6 (100)	70.6 (129)	49.8 (91)	39.2 (72)

注目されるが、それを支えているものが相対的にきわめて多額の経営支出（なかでも多額の肥料支出）と、きわめて多量の労働支出にもとづく多肥多労の経営方式にほかならないことは、既述のとおりである。

（二）農外所得

農業所得を補足する関係において農家所得の構成部分をなすものが農外所得であるが、ここでの農外所得はどのようなつていのかを見よう。まず農外収入を第三一表についてみると、平坦地有畜経営の九万円余が大きいだけで、他はいずれも一万円台を出ず、ことに傾斜地有畜経営のそれは小さい。農外収入の内容は勤労兼業収入がその大部分で、他に補助金、共済金等がふくまれているが、ここでの勤労兼業はいうまでもなく東大演習林での林業労働、とくに冬山造材作業への就労がその主なものである。したがって、そこに就労しうるか否かが農外収入の大きさを決定するといつても過言ではない。

ところが、演習林における現在の年間造材量は約一万石前後で、最盛時の四分の一ないしは三分の一にすぎないといわれ、林業労働の雇傭量が減少したため就労の機会はいわゆる狭くなっている。従来の林内植民の意義はすでに薄れてしまつたわけであるが、それだけにこの就労をめぐる社会関係が農家経済にもつ影響は大きなものがある。すなわち、上述のように平坦地有畜農家は、農業収入のみならず農外収入も相対的にきわめて大きく表われているのであるが、大体かれらは林業労働に

第31表 農 外 所 得
(単位：円)

	平 無	坦 畜	平 有	坦 畜	傾 無	斜 畜	傾 有	斜 畜
農 外 収 入	18,181 (100)	91,825 (100)	19,375 (100)	11,820 (100)	—	—	—	—
農外収入中の勤 労兼業収入	15,077 (83)	82,750 (90)	12,742 (66)	—	—	—	—	—
農 外 支 出	2,111	25,375	—	—	—	—	—	—
農 外 所 得	16,070	66,450	19,375	11,820	—	—	—	—

においても有力者であり、造材監督や山頭^{やまがしら}あるいは旧飯場経営者などの地位にある者が多い。したがって林業労働における彼らの地位は安定していて、他の農家の多くは彼らとのつながりによつて就労するという関係にある。つまり平坦地有畜農家の農外収入の大きさは、彼らのこのような社会的な地位に依存していると云つてもよいのである。あるいはその農外収入のみならず、農業収入の大きささえもが、かような社会的地位をテコとした過去の資本蓄積にもとづく経営合理化の成果にほかならないといえるかも知れない。この部落の発展史からすれば、かような見方もあながち不当ではないように思われる。

それはともあれ、みぎの農外収入は大部分が冬山造材作業における労賃収入なので、それにとまなう農外支出は少なく、収入の大部分が所得となる。その結果農外所得は、平坦地有経営が六六、〇〇〇円余、他はいずれも一万円台にとどまつている。

(三) 農家所得と家計支出

以上にみたような農業所得と農外所得との合計が農家所得になるが、これは第三二表にみるとおりである。農家所得の最高は平坦有畜の五三万円、つぎは大分下つて傾斜有畜の約三〇万円、ついで平坦無畜の二三万円、傾斜無畜の二〇万円余の序列になる。労働力単位当り農家所得は、平坦有畜の約一二万円から傾斜無畜の七万余円まで同様の序列であるが、有畜経営はそれぞ

第32表 農家所得の構成

(単位：円)

	平 坦 無 畜	平 坦 有 畜	傾 斜 無 畜	傾 斜 有 畜
農 業 所 得	215,028 (93.0)	468,890 (87.6)	186,408 (90.6)	286,025 (96.0)
農 外 所 得	16,070 (7.0)	66,450 (12.4)	19,375 (9.4)	11,820 (4.0)
農 家 所 得	231,098 (100)	535,340 (100)	205,783 (100)	297,845 (100)
労働力単位当り 農家所得 (平坦無畜を100とする指数)	85,592 (100)	119,964 (140)	73,494 (87)	106,373 (126)

れ無畜経営のほぼ四〇%増しというところである。

農家所得は家計支出、租税公課負担等によりむけられるわけであるが、そのうち家計支出の状況についてだけ考察しよう。家計費を経営類型別にしめせば第三三表のとおりである。生計水準を比較するために、消費単位当り家計支出をとつてみると、最大は平坦地有畜農家の五五、二〇〇円で、つぎに平坦地無畜農家の四六、八〇〇円と傾斜地有畜農家の四六、一〇〇円がほぼ似た水準にあり、最低が傾斜地無畜農家の三八、五〇〇円となつてゐる。これを一カ月当りに換算してみれば、それぞれ一単位当り四、六〇〇円、三、九〇〇円、三、八四〇円、三、二一〇円ということになる。この家計費計算には、自給現物もすべて販売価格とほぼ同程度の評価で算入してある。したがつて、みぎのような家計支出水準は概してかなり低いものではないかと思われる。この点は、あとで他地区のそれと比較してみよう。

つぎに生計の質的な内容にふれてみるために、

家計支出の費目構成をみると、まずいわゆるエンゲル係数すなわち家計費中にしめる飲食費の割合

第33表 経営類型別家計費

(単位：円)

	平 坦 地		傾 斜 地	
	平 無	坦 有	傾 無	斜 有
飲 食 費	106,948	141,909	90,368	116,600
嗜好品費	19,967	60,550	21,042	32,550
光熱費	8,018	10,635	8,037	11,825
交際費	7,833	23,875	5,642	14,500
臨時費	8,833	26,250	4,485	9,375
被服費	24,989	70,000	22,414	34,150
家具費	1,400	1,700	2,257	7,275
衛生費	3,556	4,400	3,571	5,050
教育費	7,089	35,250	1,000	7,300
その他	7,822	23,025	7,000	5,875
小計	196,564	397,594	165,816	244,500
1 消費単位当り家計費	46,800	55,200	38,500	46,100
エンゲル係数(%)	54.4	35.7	54.5	47.6
(参考)消費単位	4.2	7.6	4.3	5.3

註. エンゲル係数は $\frac{\text{飲食費}}{\text{家計費総額}}$

は、平坦地有畜農家だけは四〇%以下にとどまつているが、他は傾斜地有畜農家の四八%弱、両無畜農家の五四%強などいずれも高率をしめしている。その他の費目では被服費、嗜好品費等が大ききものであるが、これらの割合、あるいは教育費の大きさ等からみても、平坦地有畜農家だけは一応かなりの生活水準にあるといえよう。他は、これにくらべて量的にも質的にも低い水準にあり、とくに傾斜地無畜農家のそれは一段と低い。かような生活水準の経営類型間差異を規制しているものが、基本的には各経営の生産性を反映した農業所得の大きさであり、補足的には各農家の社会的位置を反映した農外所得の大きさであることはいうまでもない。

(四) 農家経済余剰

以上で農家所得と、その支出の大宗をなす家計費の経営類型間比較を終つたが、最後にそれら農家経済収支の結果である農家経済余剰について見ておこう。

第三四表は各農家経済の収支バランスを現金と現物にわけてしめたものである。本表によれば、各経営類型とも多少の差はあれ農家経済余剰が一応プラスとなつてゐる。黒字額は平坦地経営において相対的に大きく、傾斜地において小さく表われているが、その差は間わないことにする。ただかような黒字が、前項にみたような生活水準のおし下げ（平坦地有畜農家は措くとしても）の結果として表われていることは見逃がすことができないであらう。その点で、農家経済余剰の黒字すなわち所得的収支のプラスは、財産的収支のマイナスすなわち年度における資産増加もしくは負債減少に照応しているわけであるから、その内容如何を検討することによつてみぎの黒字の意味するところも明らかに、農家経済の実態はもつとよく解明されるはずであるが、本稿ではそこまで立入ることはやめる。

なおここで、ついでに農家経済の現金

化率のことにふれて

おくならば、第三四

表にみるとおり、概

して平坦地経営のほ

うが、傾斜地経営よ

りも現金化率が一段

と上廻っている。そ

れだけ平坦地経営の

ほうが商品生産性が

つよく、傾斜地経営

は相対的に自給的性

格が高いといえるの

であろう。有畜経営と無畜経営とを、それぞれ同じ土地条件のもとで比較してみるならば、有畜経営のほうがやや現金化率が高いようであり、商品生産性の進歩をしめしていると思われる。

第34表 農家経済の収支バランス

(単位: 円)

類型		現金	現物	合計	現金化率
平坦無畜	所得的収入	316,674	159,647	476,321	66.5%
	支出	319,849	149,087	468,936	68.2%
	収支	(-) 3,175	10,560	7,385	—
	財産的収入	389,276	103,977	493,253	—
	支出	386,101	114,537	500,638	—
	収支	3,175	(-) 10,560	(-) 7,385	—
平坦有畜	所得的収入	647,919	301,850	949,769	68.2%
	支出	585,208	259,855	845,063	69.3%
	収支	62,711	41,995	104,706	—
	財産的収入	1,099,505	166,344	1,265,849	—
	支出	1,162,216	208,339	1,370,555	—
	収支	(-) 62,711	(-) 41,995	(-) 104,706	—
傾斜無畜	所得的収入	240,095	176,465	416,560	57.6%
	支出	214,884	199,465	414,349	51.9%
	収支	25,211	(-) 23,000	2,211	—
	財産的収入	382,023	103,906	485,929	—
	支出	407,234	80,906	488,140	—
	収支	(-) 25,211	23,000	(-) 2,211	—
傾斜有畜	所得的収入	362,692	253,238	615,930	58.9%
	支出	383,749	231,170	614,919	62.4%
	収支	(-) 21,057	22,068	1,011	—
	財産的収入	675,154	132,050	807,204	—
	支出	654,097	154,118	808,215	—
	収支	21,057	(-) 22,068	(-) 1,011	—

(五) 他地区との比較

これまで、もつぱら麓郷部落内部における四つの経営類型間の比較をつうじて、農家経済にかんする各種の検討を行なつてきたのであるが、この地域の農家経済の水準あるいは特性がどのようなものであるかは、これを他地区のそれと比較してみなければ充分に把握することができない。そこで、最後に本地区と北海道各地の農家経済の比較をこころみておく。ただしここでは、農家経済のごく主要な指標だけをとらえて、きわめて大まかな比較を行ない、本地区農家経済の特徴の若干を指摘するにとどめる。なおこの考察では、資料の関係で昭和二八年度の数字を用いる。むろん本地区の数字も昭和二八年のものである。

第三五表は、昭和二八年度北海道農家経済調査にもとづく道内各地域の農家経済の主要な指

第35表 他地区との農家経済の比較 (昭和28年度)

	全道区 平均	函館区 平均	札幌区 平均	帯広区 平均	北見区 平均	釧路 (平均) (無常)
家族数 (人)	7.0	7.7	7.2	7.0	6.5	6.1
農業従事者 (人)	3.4	3.1	3.5	3.2	3.1	3.2
経営耕地面積 (反)	51.9	38.9	48.4	66.0	54.5	59.8
農業収入 (円)	508,466	458,740	586,352	503,097	415,008	439,660
(同上耕地反当り)	(9,800)	(11,800)	(12,100)	(7,630)	(7,620)	(7,350)
農業支出 (円)	237,748	204,683	249,662	237,618	248,185	228,799
(同上耕地反当り)	(4,580)	(5,270)	(5,160)	(3,600)	(4,560)	(3,830)
農業所得 (円)	270,718	254,057	336,700	265,479	166,823	210,861
(同上農業従事者1人当り)	(79,700)	(82,000)	(96,200)	(83,000)	(53,800)	(66,000)
農外収入 (円)	91,503	131,183	96,605	64,023	101,148	25,803
農外支出 (円)	13,651	22,550	27,609	9,053	16,606	1,333
農外所得 (円)	77,854	110,634	68,996	54,970	84,542	24,470
農家所得 (円)	348,572	362,691	405,696	320,449	251,365	235,331
家族家計費 (円)	360,801	355,038	381,490	342,828	319,447	202,669
(同上家族1人当り)	(51,600)	(46,200)	(53,000)	(49,100)	(49,200)	(33,300)
農家経済余剰 (円)	-24,353	2,897	-13,820	-37,984	-60,863	17,007

他地区の数字は北海道立農業研究所編『昭和28年度北海道農家経済調査報告書』(昭和30年1月)による。

標をしめしたものである。本地区については、これまでの考察でも一応規準にとつてきた平坦地無畜経営だけをえらび、その経済指標をここに掲げた。以下これらの指標を順次比較して行く。

まず家族数は各地区のいずれよりも少なく、農業従事者数は各地区とはほぼ等しいが、経営耕地面積は全道区平均を上廻り、畑作地帯の帯広区と北見区のほぼ中間の数値をしめしている。つぎに農業収入は四四万円弱で、北見区のそれより上廻つてみえるが、これを耕地反当りになおしてみると北見区よりも低くなり、全道各地区にくらべて生産性の低いことをあらわしている。ついで農業支出をこれも耕地反当りに換算して集約度をみると、帯広区よりやや高いが、その他の各地区にくらべるとかなり低いことがわかる。もつとも本地区の農業支出は、既述のとおり固定資本償却費をふくんでいないので、これをふくめれば農業支出はもう少しふえるであろう。だがそれとも、決して多いものではありえない。農業所得は北見区だけを上廻り、農業従事者一人当りになおしてみても北見区よりは多くなつてゐるが、他の地区にくらべれば一段と低いことが明らかである。北見区の農業所得の低さは、昭和二八年の冷害の影響ではないかと思われる。

さてつぎは農外収入ならびに所得であるが、これは一目瞭然本地区が他地区よりすつと少なく、きわめて特徴的である。したがつて農家所得はもつとも低からざるをえない。そこから支出される家計費もひじょうに低く、家族一人当りに換算して、他地区は大体五万円水準であるのに、本地区のそれは三万台にとどまつてゐる。もつとも、この家計費の比較には一つ問題がある。つまり他地区の数字は記帳式調査にもとづいてゐるのにたいし、本地区のそれは聴取式調査にもとづいてゐるからである。聴取式の場合には、家計支出などはとくに数字がもれ易く、実際よりは低くなる可能性が多いからである。だがそれにしてもあまりひどい差は出ないのが普通であつて、本地区農家の家計水準

の低さはおそらく決定的だと思われる。たとえば、ここで北見区なみの農家経済余剰マイナスを見込んで約二八万円の家計費を見積つたとしても、家族一人当り換算はようやく四六、〇〇〇円となるにすぎず、他地区に比して最低であることには変りない。何といつても本地区農家の家計水準は、農家所得の低さに規制されて、他地区よりはかなり低からざるをえないのが事実であらう。

農家経済余剰の比較は、いま家計費に関連してふれたような調査方法上の差（それは固定資本償却費の問題についても云える）を考慮すれば、これをとくに論じてあまり意味がないと考えられるので、ふれることをやめる。

以上要するに、平坦地無畜農家を標準としてみた本地区農家の経済は、道内各地区農家に比して相対的に所得水準が低く、それだけ生計水準の低いことはもとより、蓄積にいたつてはとくに困難な事情にあるといわなければならぬ。みぎのような農家所得の低さは、基本的には本地区における農業経営の生産性の相対的な低位にもとづく農業所得の低さによることながら、それにくわえてさきに「特徴的」と指摘したような農外所得の低さが大きくひびいていることも見逃せない。その点、本地区で農外収入の多い平坦地有畜農家が、所得水準も高く、蓄積も行なわれて経営の合理化が一応進んでいることは示唆的である。

しかしながら本地区では、既述のとおり近年とみに雇傭の狭小化しつつある東大演習林の林業労働以外には、地元にも効果的な雇傭機会が全くなく、農外収入の途はほとんど閉ざされているといつても過言ではない。このことは、いまや林内植民の意義をほとんど失うにいたつた本地区農家の経済にとつて非常に大きな問題であるが、その点からいっても、経営有畜化による労働容量の増大、経営内部でのエンプロイメントの増加が、より一そう強くなるわけである。すでに傾斜地有畜農家の場合は、一応その方向に進んでいるものとみてよいであらう。

(六) 要 約

以上、農家所得の分析を中心に、各経営類型間の農家経済の比較検討をこころみ、さらに本地区の農家経済の特徴を明らかにする意味で、他地区との比較考察を行なつたのであるが、その結果を要約すればおよそつぎのとおりである。

1、経営の生産性の面からみて、平坦地経営のほうが傾斜地経営より有利であり、また有畜経営のほうが無畜経営より優れていることはすでに明らかであるが、農業所得のレベルはむしろかような各経営の生産性を反映している。金般に農外所得が少ないので、農家所得の大きさは、ほとんどみぎのような農業所得のレベルに依存し、当然家計水準もそれによつて規制されている。すなわち、農家所得ならびに家計の水準は、平坦地有畜農家においてもつとも高く、傾斜地有畜農家がこれにつき、ついで平坦地無畜農家、傾斜地無畜農家の順に低下している。傾斜地有畜農家が、その土地条件の不利をこえて、平坦地無畜農家の水準をやや上廻る所得を確保しているのは注目すべきであるが、その基盤をなすものは多労多肥の経営方式であつて、まだ合理化、高度化の余地が多いものといわなければならない。

2、本地区農家の所得ならびに家計の水準は、他地区と比較すれば概して低い。基本的な農業所得そのものが生産性の相対的な低位のためにかなり低いうえに、農外所得がきわめて少ないのが本地区の場合の特徴で、したがつて農家所得が低く、生計水準も低まらざるをえないのである。相当低い生活水準に耐えながら、どうにか農家経済のバランスを合わしているというのが、本地区農家経済の実情のようである。ただ、そのなかで平坦地有畜農家だけが、農

業所得の面でも、農外所得の面でも、わずかに例外的な優位性を示している。

3、この地区の場合、農外所得がとくに少ないという原因は、ここでの農外収入の源泉がほとんど東大演習林内の林業労働にかぎられており、しかもその雇傭が近年とみに狭小化しつつあるという事情である。そのため、かえつて平坦地有畜農家のような有力者のほうが、従来からの演習林とのつながりによつて就労が安定しており、その他の農家の就労はきわめて少量かつ不安定になっている。前身が林内植民である本地区農家の経済にとつては、これは大きな問題である。だが、一般にかような農外収入の途が今後ますます望めなくなるとすれば、農業経営内部におけるエンブロイメントを強化するほかに、労働容量増大の可能性をあたえる経営有畜化の方向が、きわめて強く要求されてくるわけである。すでに傾斜地有畜経営の場合は、明らかにこの方向をとつていえるといえる。

六、むすび

以上本稿では、北海道富良野町麓郷部落における畑作農家の調査事例にそくして、有畜経営と無畜経営との比較検討をこころみ、農業有畜化の経営的意義にかんする考察を行なつたのであるが、調査地域のような高台丘陵地帯における傾斜地の畑作経営にとつては、有畜化すなわち養畜部門の導入が、とくにはなほ合理的であることが、きわめて明らかになつた。すなわち、土壌侵蝕防止、農地保全のための土地利用合理化の面でも、地力低下防止、土地生産力向上のための地力補給強化の面でも、また生産性の低さにもとづく所得の低位性を克服するための経営内生産物の

より高度の収益化、あるいは家族労働力の経営内部における雇傭の一その強化という面でも、有畜経営は無畜経営よりすべてたち優り、経営有畜化がきわめて有力な効果を発揮していることが明らかになつたのである。

しかしながら、この明らかに望ましい農業経営の有畜化も、今後さらに普及させ、あるいはより高度なものにして行くという問題になると、その見透しはかならずしも樂觀的ではない。それはいうまでもなく、現在あるところの有畜経営を成立させている諸条件が、かならずしもただちに一般化できる性質のものではないからである。すでに明らかとなり、合理的有畜経営成立の第一条件は、いわゆる附帯地をふむかなりの経営土地面積である。それはここでは少くとも一〇町歩は必要であろう。かつて林内植民にたいする土地貸下げ限度は一〇町歩であつたが、それは最上限でなくして最下限でなければならぬ。今回の農地開放にさいして、その点が考慮されたならば、事態はきわめて好ましかつたのであるが、現実はそのままで望みえなかつたのであろう。したがつて問題は今後に残されている。また経営有畜化の成立条件としては、資本蓄積が問題になるのであるが、所得の低位にもとづく全般的な資本蓄積の困難性は、すでによく指摘されているとおりである。経営有畜化の推進にあたつて、何らかの資金対策が必要とされるゆえんにほかならない。

みぎのような経営有畜化の成立条件については、さらに現在あるところの有畜経営の成立過程をさかのぼり、その実現の諸条件を明らかにすることが必要であり、また興味も深いのが、本稿の当面の課題の範囲外に出ることなので、それは他の機会にゆずることとする。ただ、それら有畜経営の資本蓄積は、そのかなり多くを農業外の収入に依存しており、経営面積の拡大（それはとくに戦後に行なわれたのであるが）もまたそれに伴っている、というごく大まかな傾向だけをここに指摘しておくことはできよう。

註(5) 前にふれているとおり、本地区ではテラス集水路等の土壌保全施設の工事が逆行しており、その効果が期待されているのであるが、かような農薬土木的対策だけで土壌保全の完璧を期しうまいことはいうまでもない。土壌保全の基本的な対策は、やはり合理的、適正な土地利用そのものであり、この根本対策を欠いた如何なる施策も有効な土壌保全効果を発揮しえないことを忘れてはならないであらう。

(あとがき) この実態調査には、北海道開発調査課員塩沢照俊、北海道大学大学院学生七戸長生・大山俊郎・山田定市の四氏の協力を得た。とくに七戸氏には調査資料の整理ならびに分析について負うところがきわめて大きい。ともに記して厚く謝意を表す。また調査にさいして与えられた現地関係者各位の御援助にたいしても、ここで深甚の謝意を表したい。

(研究員)