

戦前の馬産地における農業経営と馬飼養  
—北海道浦幌村の事例を中心に—

篠田 隆

**Farm Management and Horse Rearing  
in Prewar Japan  
—The Case of Urahoro, Hokkaido—**

Takashi SHINODA

『大東文化大学紀要』第52号

〈社会科学〉〈抜刷〉

2014年3月 発行

# 戦前の馬産地における農業経営と馬飼養

## —北海道浦幌村の事例を中心に—

篠田 隆

### Farm Management and Horse Rearing in Prewar Japan —The Case of Urahoro, Hokkaido—

Takashi SHINODA

## はじめに

本稿の目的は、「近代日本における牛馬の流通と再生産構造の再検討—アジアにおける畜産経済比較の視点から—」の一環として、戦前のもっとも有力な馬産地のひとつであった北海道浦幌における第2次大戦直前の馬産経済の特徴を農業や政府の馬産振興政策との関わりから分析することにある<sup>(注1)</sup>。

日本における馬政を含む畜産研究は農業史の分野を中心に研究蓄積がある。宮坂悟朗（1936）、沢田収二郎（1944）などの研究が出発点となった。戦後は地域史に即した研究が多く、牛馬の全国的な規模での研究は、清水浩（1953）、岡光夫（1988）、中里亜夫（1989）、中西遼太郎（1994）、荒幡克己（1997）、など僅かしかない。馬産地の個別研究の古典的業績に近藤康男（1938）、日本馬事協会による「馬事叢書第5輯」（1960）がある。浦幌の馬産については、菱沼達也（1960）が1959年に実施した調査報告がある。菱沼は大戦直前に馬産実態調査の対象となった農家の再調査を行っており、戦争や戦後の農地改革などによる対象農家の経済状況の変動を分析している。

本稿では分析の主資料として「馬産経済実態調査」（詳細は後述）を使用する。浦幌については、昭和12年度から昭和15年度の4年間のデータが利用できる。調査初年度のサンプル数は30農家であったが、その後手不足などの理由で報告できなくなった農家がため、各年度のサンプル数は変動した。このうち、4年間継続して調査の対象になったのは20農家であった<sup>(注2)</sup>。本稿では経年変化をより正確に把握するために、上記の20農家（以下、分析対象農家と略記）を主要な分析対象とする。

経営規模や馬飼養頭数の多寡が農業経営や馬飼養とどのように関わっていたのかを検討するために、本稿では馬所有頭数4分位階級および経営面積4分位階級に基づいた分析を行う。なお、経営階級区分には諸種の方法<sup>(注3)</sup>があるが、あえて経営面積4分位階級を選択したのは、サンプル数が比較的小さいことに加え、階級差の比較が容易な点にある。

## 1. 馬産経済実態調査と浦幌

### (1) 馬産経済実態調査の経緯と調査対象

馬産経済実態調査は各地における馬産経済の実態を知る資料の収集を目的として昭和12年に開始された。実施されたのは昭和15年までの4年間のみで、集団調査と分散調査の2種類の調査が行われた<sup>(i4)</sup>。馬産経済実態調査では、飼養の主目的にしたがい、調査地が(1)生産地(2)育成地(3)使役地に分類された。生産地のサンプルには「生産頭数2000頭以上の都道府県」のなかで「乗馬ばん馬格の馬生産」を行う農家が選ばれた。育成地については「明3歳馬頭数2000頭以上の都道府県」のなかで「乗馬ばん馬格の馬育成」を行う農家が、使役地には「農耕馬頭数15000頭以上の都道府県」のなかで「農耕用使役馬の飼養」を行う農家が選定された<sup>(i5)</sup>。

昭和12年から15年までの集団調査の対象地は以下のようになっていた。

	集団調査対象地								
	生産地			育成地		使役地			
	北海道	青森	岩手	熊本	鹿児島	北海道	福岡	茨城	富山
昭和12年	○	○		○				○	○
昭和13年	○	○		○		○		○	○
昭和14年	○	○	○	○	○	○	○	○	○
昭和15年	○	○	○	○	○	○	○	○	○

昭和12年の集団調査の対象地は5地域のみであった。その内訳は、生産地が3地域(北海道、青森、熊本)、使役地が2地域(茨城、富山)で育成地は含まれていなかった。翌年に育成地が1地域(北海道)加えられた。昭和14年に集団調査の対象地は再編され、さらに生産地が2地域(岩手、鹿児島)、育成地が1地域(福岡)追加され、それ以降調査対象地は9地域となった。集団調査の対象選定の際に当初より生産地が重視されたのは、馬政局が馬生産に強い関心をもっていたことを反映している。

### (2) 生産地内での浦幌の位置づけ

昭和15年の集団調査に基づき、生産地の特徴を育成地、使役地との対比で明確にしておこう。この特徴づけは集団調査の対象農家のなかでの比較に基づくものであり、現実のより広域な農村社会における経済指標の違いを表しているわけではない。しかし、一部の指標については馬産区分の違いがよく反映されている。

昭和15年の集団調査におけるサンプル農家の総数は236戸であった。馬産区分別調査では生産地の農家数が133戸ともっとも多く全体の56%を占めた。集落当たりのサンプル農家数は30戸を目処に選定されたが、人口移動や他の理由で調査を継続できない農家がでたために、時の経過と

もに集落当たりのサンプル数は減少した。昭和15年には生産地では集落当たりの農家数は平均で27戸、育成地では23戸、使役地では28.5戸であった。

ここでの経営面積には経営田畑および果樹園面積が含まれている。山林や原野は採草、放牧など馬飼育とかかわることが多いが、経営面積には含まれていない。馬産区分別では生産地における平均経営面積がもっとも広く、使役地の経営面積がもっとも小さい。いくつかの理由がある。ひとつは、生産地では畑作が主体になっているのに対して、育成地と使役地では稲作が主体となっていることである。さらに、育成地と使役地の稲作を比較すると使役地で2毛作がより展開しており集約度が高い。また、生産地と育成地の調査集落のなかに畑作主体で平均経営面積の大きい北海道の集落が含まれていることも両者の平均経営面積を押し上げる要因のひとつになっている。なお、経営面積には含まれないが、山林や原野は主に生産地にみられる。

所有面積も田畑と果樹園面積に限定されている。全サンプルの所有総面積5万5000畝は経営総面積を1万9000畝ほど下回っている。いずれの馬産区分においても経営面積が所有面積を上回っているが、とくに、生産地と使役地で借入が大規模に行われている。

農家当たりの農業従事者数は全体で4人ほどである。馬産区分別では生産地がもっとも多く、もっとも少ない育成地と1人ほどの違いがある。これが馬産区分別の農業経営や馬飼養に対する労働需要や、兼業や被傭労働など他の労働機会とどのように関連しているのか、また農業収入や馬産収入とどのように関連しているのかが本稿における検討課題のひとつとなる。

興味深いことに、飼養農労家族総時間や飼養農労総時間の馬産区分間の比率は農業従事者数の馬産区分間の比率と近似している。このことは、農業従事者当たりの飼養農労総時間は馬産区分にかかわらず、ほぼ近似していることを示している。ただし、農家当たりの兼業労働時間や被傭労働時間については、馬産区分間で大きな違いがある。農家当たりの兼業労働時間は生産地で300時間ほどになっているが、他の馬産区分では100時間を切っている。これに対して、農家当たりの被傭労働時間は使役地がもっとも大きく、生産地が最小である。兼業労働時間や被傭労働時間に影響を与えているのは馬産区分の違いではなく、地域における労働力需給構造の相違である。

馬産による現金収入は、生産地では産駒の販売、育成地では育成馬の販売、使役地では賃耕料や厩肥販売よりなっている。たとえば、使役地の自作地における馬耕は馬産現金収入には数えられない。そのため、農家当たりの馬産による現金収入は生産地がもっとも大きく、使役地がもっとも僅少である。他方、農家当たりの農業収入そのものは育成地がもっとも大きく、それに使役地が次いでいる。馬産現金収入比率は、その結果、生産地でもっとも大きく31%ほどを占めている。なお、馬飼養頭数は使役地では経営階級にかかわらず農家当たり1頭であるが、生産地では農家当たり3頭弱になっている。

調査村の浦幌村帯富の部落は北海道の十勝郡に位置する平坦地で、最寄駅は釧路線浦幌駅で約1里の距離にあった。明治20年代の後半から急速に浦幌の開発が進んだ。小作農場が開設され、軍馬の生産が行われた。これらの農場は小作人に土地を分配し、大正時代までに廃業した。牛馬は主として放牧により繁殖され、馬は駄載用として、牛は肉用として販売された。この間、明治36年

に鉄道が開設された。また、明治39年には第1次馬政計画が発表され、当地域は鞍馬中間種の生産地とされた(菱沼1960:49)。

集団調査の時期には、浦幌市街には日用品や農産物取引の市場があった。総戸数は36戸で、内訳は自作14戸、小作22戸、馬飼養農家は34戸であった。土地利用の特徴は、畑(175町)が主体で、田(8町)は少ないこと、広大な山林(156町:部落民所有)と原野(26町:うち23町を部落民が所有)が存在することであった。「部落概況」には、「有名なる鞍馬産地にて、広闊なる放牧地を有し、馬産の条件に恵まる、一戸当り飼養頭数も多く、数十頭を飼養するものもあり」(昭和12年度、1頁)と記されていた。馬の収入は耕種収入の3分の1ほどで、部落収入のなかで重要な位置を占めていた。

### (3) 相関係数にみる浦幌の特徴と経年変化

分析対象農家の農業経営、馬飼養、労働力、収入とのかかわりを具体的に検討する前に、主要変数間の相関係数を検討しておこう<sup>(註6)</sup>。相関係数は変数間の相関の強弱を示すので、これを手掛かりに本稿での検討課題を明確にしておこう。表1に、3つの相関係数表を掲げる。全期間の相関係数表は4年間の平均的な変数間の相関関係を把握するための表である。これは調査対象農家の4年間の関連変数を対象とした表なので、農家の延べサンプル数は80戸である。個別年度の相関表は、馬産調査の開始年(昭和12年)と最終年(昭和15年)のみ掲げ、4年間の主要な変化が捉えられるようにした。

まず、全期間の相関表をみよう。馬頭数との関わりで、ふたつの特徴が指摘できる。第1は、馬頭数が経営面積とまったく相関していないことである。第2は、馬頭数は所有山林原野面積と強い正の相関を示していることである。ここに、馬産地としての浦幌の特徴が端的にあらわれている。馬頭数はさらに、飼養労働時間と馬産収入とも強く相関している。

浦幌でも小作は一定程度展開しているが、経営面積と所有面積の相関がきわめて強い。馬産実態調査の生産地の調査対象とされた5つの調査村のなかで、浦幌における経営面積と所有面積の相関係数はもっとも高い数値を示している。経営面積はさらに、飼養農総時間や農業収入とも強い相関を示している。経営面積が所有山林原野其他面積とまったく相関していないことも確認できる。

労働力や投下労働時間も馬の飼養頭数を規制しうる要因のひとつである。馬頭数は農業従事者数や投下労働総時間とまったく相関していない。この原因のひとつに、馬飼養が放牧に大きく依存し農業経営とのかかわりが小さかったことが考えられる。馬飼養労働時間は馬産収入と強い正の相関を示すが、農業収入とは弱い負の相関を示している。農労働時間が農業収入と正の相関を示すが、飼養労働時間と負の相関を示すのと対照的である。

かくして、収入についても、農業収入は経営面積、農労働時間と強い正の相関を示すのに対して、馬産収入は所有山林原野其他面積、飼養労働時間と強く相関している。

昭和12年と昭和15年の相関表は、馬産収入と馬頭数、飼養労働総時間の相関関係、および農業収入と経営面積、労働総時間の相関関係双方に、全期間の相関表と同様の特色がみられる。両年の

戦前の馬産地における農業経営と馬飼養

表 1：調査対象農家の主要変数間の相関係数の分布

(1) 相関係数 (全期間)

変数	馬頭数計	経営面積計	所有面積計	農業従事者計	飼養労働時間計	農労時間計	農業収入計	馬産収入計	所有山林原野面積計
馬頭数計	1								
経営面積計	-0.023	1							
所有面積計	0.218	.847(**)	1						
農業従事者計	-0.021	.454(*)	0.393	1					
飼養労働時間計	.905(**)	0.000	0.284	0.007	1				
農労時間計	-0.225	.873(**)	.617(**)	.562(**)	-0.248	1			
農業収入計	-0.277	.758(**)	.498(*)	0.233	-0.317	.808(**)	1		
馬産収入計	.960(**)	-0.213	0.051	-0.044	.868(**)	-0.364	-0.398	1	
所有山林原野面積計	.706(**)	-0.078	0.220	0.123	.775(**)	-0.223	-0.378	.635(**)	1

(2) 相関係数 (昭和 12 年)

変数	馬頭数 (12)	経営面積 (12)	所有面積 (12)	農業従事者数 (12)	飼養労働総時間 (12)	農労総時間 (12)	農業収入 (12)	馬産収入 (12)	所有山林原野面積 (12)
馬頭数(12)	1								
経営面積(12)	0.024	1							
所有面積(12)	0.179	.838(**)	1						
農業従事者数(12)	0.393	0.164	0.225	1					
飼養労働総時間(12)	.930(**)	-0.069	0.119	.447(*)	1				
農労総時間(12)	-0.248	.831(**)	.601(**)	-0.010	-0.315	1			
農業収入(12)	-0.220	.747(**)	.648(**)	-0.137	-0.284	.704(**)	1		
馬産収入(12)	.914(**)	-0.126	-0.011	.460(*)	.860(**)	-0.365	-0.284	1	
所有山林原野面積(12)	.757(**)	-0.086	0.104	0.406	.818(**)	-0.131	-0.351	.708(**)	1

(3) 相関係数 (昭和 15 年)

変数	馬頭数 (15)	経営面積 (15)	所有面積 (15)	農業従事者数 (15)	飼養労働総時間 (15)	農労総時間 (15)	農業収入 (15)	馬産収入 (15)	所有山林原野面積 (15)
馬頭数(15)	1								
経営面積(15)	-0.074	1							
所有面積(15)	0.211	.867(**)	1						
農業従事者数(15)	-0.075	0.378	0.262	1					
飼養労働総時間(15)	.874(**)	0.076	0.346	-0.031	1				
農労総時間(15)	0.094	.826(**)	.637(**)	.559(*)	0.219	1			
農業収入(15)	-0.291	.704(**)	0.414	0.215	-0.301	.644(**)	1		
馬産収入(15)	.947(**)	-0.283	-0.007	-0.117	.772(**)	-0.047	-0.400	1	
所有山林原野面積(15)	0.455	-0.281	-0.085	-0.261	0.494	-0.281	-0.424	0.462	1

(注) \*\*: 相関係数は 1% 水準で有意 (両側)。

\*: 相関係数は 5% 水準で有意 (両側)。

(出所) 「馬産経済実態調査」(昭和 12 年～昭和 15 年、馬政局) から筆者作成。

一番大きな変化は、馬所有頭数と所有山林原野其他面積の相関が大きく弱まったことにある。これとともに、馬産収入と所有山林原野其他面積との相関も弱まった。また、所有山林原野其他面積と飼養労働時間との相関も弱化したことが指摘できる。

## 2. 浦幌における馬の生産

### (1) 馬飼養頭数

まず、分析対象農家の馬頭数の経年変化を確認しておこう。表2にみるように、調査対象農家の馬所有頭数は全体としては、昭和12年から13年度にかけて減少したが、14年度から15年度にかけて大きく増加した。この動向は全国の馬頭数の変動とも対応していた。

表2：調査対象農家の馬所有頭数の推移（昭和12～15年）

農家番号	馬頭数(12)	馬頭数(13)	馬頭数(14)	馬頭数(15)	経営面積4分位階級	馬頭数4分位階級
2	6	6	10	12	1	1
3	11	6	8	6	1	2
7	5	4	4	6	1	2
8	9	10	8	10	1	1
9	7	9	9	10	2	1
10	4	4	4	6	1	3
11	1	2	4	3	2	4
12	5	4	4	6	2	2
13	3	2	2	4	3	3
14	17	15	11	13	3	1
15	5	4	4	6	2	2
16	4	3	3	5	2	3
18	2	2	1	2	3	4
20	1	1	1	1	4	4
21	4	2	2	3	3	4
22	4	3	3	6	3	3
23	25	25	24	31	4	1
24	10	6	6	9	4	2
27	6	5	4	5	4	3
29	2	1	2	3	4	4
計	131	114	114	147		

(注) 4分位区分の1は最上位、4は最下位区分である。

(出所)【馬産経済実態調査】(昭和12年～昭和15年、馬政局)から筆者作成。

次に、経営面積4分位階級<sup>(注7)</sup>と馬所有頭数、および所有山林原野面積4分位階級と馬所有頭数との関連を表3に基づき検討する。馬頭数計の項目で確認できるように、経営面積4分位階級と馬所有頭数の間に有意な関係がみられないことが浦幌の大きな特徴となっている。集団調査の対象とされた他の生産地では、経営階級と馬所有頭数の間に正の相関関係が認められているのと対照的である。これは森林原野への放牧が浦幌における馬の飼養形態になっているため、この点は後述する。経営面積4分位階級のなかでとくに馬所有頭数が多いのは経営面積のもっとも小さい第4位

階級と経営面積がもっとも大きい第1位階級である。

経年変化で重要なのは、昭和12年から15年の間に農家当たりの馬所有頭数が増加したことに加えて、経営面積の大きな第1位と第2位階級の全体に占める馬所有頭数比率が若干であるが上昇している点である。これは、これらの階級の農家がとくに昭和14年あたりから馬産について以前よりも強い関心を持ちだした表れと捉えることができる。

所有山林原野面積と馬所有頭数の関連については、両変数間に強い正の相関を認めることができる。馬頭数計の項目にみるように、所有山林原野面積4分位階級の第1位階級だけで馬総数の半数ほどを所有している。ちなみに、この第1位階級は調査対象農家の所有する山林原野面積の94%を所有している。これに次ぐのが第2位階級で6%の面積の山林原野を所有している。山林原野を所有していない農家は個人や共同所有の放牧地を借りて放牧を行っている。また、山林原野を所有する農家の一部も他の放牧地を借り受けている。借り受けには借料が発生する。大規模な馬飼養には広大な所有山林原野の活用が前提となる。

経年変化で興味深いのは、第1位階級の馬所有頭数比率が昭和12～15年間に低下する傾向を示しているのに対して、他の階級の馬所有頭数比率はそれぞれ増加の傾向を示していることである。第1位階級は馬生産に特化してきた農家を多く含む階級である。それ以外の農業を主としてきた階級でも馬生産への関心が高まった。

表3：調査対象農家の経営面積4分位階級別および所有山林原野面積4分位階級別馬所有頭数の推移（昭和12～15年）

(1) 経営面積4分位階級別

経営面積 4分位階級	項目	馬頭数 (12)	馬頭数 (13)	馬頭数 (14)	馬頭数 (15)	馬頭数計
第1位	世帯数	5	5	5	5	5
	平均頭数	7	6	6.8	8	27.8
	合計頭数	35	30	34	40	139
	頭数縦列 (%)	26.7%	26.3%	29.8%	27.2%	27.5%
第2位	世帯数	5	5	5	5	5
	平均頭数	4.4	4.4	4.8	6	19.6
	合計頭数	22	22	24	30	98
	頭数縦列 (%)	16.8%	19.3%	21.1%	20.4%	19.4%
第3位	世帯数	5	5	5	5	5
	平均頭数	6	4.8	3.8	5.6	20.2
	合計頭数	30	24	19	28	101
	頭数縦列 (%)	22.9%	21.1%	16.7%	19.0%	20.0%
第4位	世帯数	5	5	5	5	5
	平均頭数	8.8	7.6	7.4	9.8	33.6
	合計頭数	44	38	37	49	168
	頭数縦列 (%)	33.6%	33.3%	32.5%	33.3%	33.2%
計	世帯数	20	20	20	20	20
	平均頭数	6.55	5.7	5.7	7.35	25.3
	合計頭数	131	114	114	147	506
	頭数縦列 (%)	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

(出所)【馬産経済実態調査】(昭和12年～昭和15年、馬政局)から筆者作成。



## (2) 所有山林原野面積4分位階級別

所有山林原野 面積4分位階級	項目	馬頭数(12)	馬頭数(13)	馬頭数(14)	馬頭数(15)	馬頭数計
第1位	世帯数	5	5	5	5	5
	世帯平均頭数	13.6	12.2	11	13	49.8
	合計頭数	68	61	55	65	249
	頭数縦列(%)	51.9%	53.5%	48.2%	44.2%	49.2%
第2位	世帯数	5	5	5	5	5
	世帯平均頭数	5.8	4.4	5.2	7.6	23
	合計頭数	29	22	26	38	115
	頭数縦列(%)	22.1%	19.3%	22.8%	25.9%	22.7%
第3位	世帯数	5	5	5	5	5
	世帯平均頭数	3.8	3.8	4	4.8	16.4
	合計頭数	19	19	20	24	82
	頭数縦列(%)	14.5%	16.7%	17.5%	16.3%	16.2%
第4位	世帯数	5	5	5	5	5
	世帯平均頭数	3	2.4	2.6	4	12
	合計頭数	15	12	13	20	60
	頭数縦列(%)	11.5%	10.5%	11.4%	13.6%	11.9%
計	世帯数	20	20	20	20	20
	世帯平均頭数	6.55	5.7	5.7	7.35	25.3
	合計頭数	131	114	114	147	506
	頭数縦列(%)	100.0%	100.0%	100.0%	100.00%	100.0%

(出所)『馬産経済実態調査』(昭和12年～昭和15年、馬政局)から筆者作成。

## (2) 飼料基盤

馬産地の飼料基盤には、1) 放牧地、採草地、2) 自家飼料作物、3) 購入飼料の3種類がある。これらが、経営面積や馬所有頭数とどのように関連していたのかを検討する。

## 1) 放牧地、採草地

浦幌においては山林原野への放牧と採草地からの採草が馬飼養のもっとも重要な飼料基盤をなした。すでに所有山林原野面積と馬所有頭数との関わりについては検討したが、実際には個人所有、共同所有、あるいは村有の山林原野を借りての馬放牧や採草が大規模に行われていた。

表4に、所有形態別山林原野面積の分布(昭和15年)を掲げる。ここでは放牧地の活用を検討するので、放牧地活用ともっとも密接に関連する区分である馬頭数4分位階級を配した。浦幌の馬飼養にとっての放牧地の重要性は、放牧地面積が17万8千反に及んでいること、これは同年の土地経営面積の10倍ほどの広大な面積であることにあらわれている。放牧地は所有形態別に個人所有と共同所有(村有)の2種類に、使用形態別に所有放牧地と借入放牧地の2種類に分かれた。所有形態別では個人所有放牧地が放牧地面積の75%を、残余の25%を共同所有放牧地が占めた。使用世帯数をもっとも多かったのは個人使用所有放牧地で、13世帯が全放牧地面積の30%で放牧を行った。放牧地面積がもっとも広がったのは個人使用借入放牧地で、9世帯が全放牧地面積の46%を放牧地として使用した。共同所有放牧地は、使用世帯数は1世帯のみであったが、全放牧地面積

戦前の馬産地における農業経営と馬飼養

表4：所有形態別山林原野面積の分布（昭和15年）

馬頭数 4分位	項目	放牧地面積				馬頭数			採草地面積				
		個人 使用所有 放牧地 面積	共同 使用所有 放牧地 面積	個人 使用借 入放牧 地面積	共同 使用借 入放牧 地面積	計	共同 使用 所有 放牧地 馬頭数	共同 使用借 入放牧 地馬頭 数	計	個人 使用 所有 採草地 面積	共同 使用 所有 採草地 面積	個人 使用借 入採草 地面積	計
第1位	世帯数	4	2	1	7		1	1		1		2	3
	世帯平均面積(反)	3,175	11,650	12,000			60			1,970		50	
	合計面積(反)	12,700	23,300	12,000	48,000		60	60		1,970		100	2,070
	面積縦列(%)	24.0%	28.7%	87.1%			66.7%			92.5%		25.0%	
第2位	世帯数	3	2	1	6		1	1		1		1	2
	世帯平均面積(反)	1,776	9,125	1,783			30			100		50	
	合計面積(反)	5,330	18,250	1,783	25,363		30	30		100		50	150
	面積縦列(%)	10.1%	22.5%	12.9%			33.3%			4.7%		12.5%	
第3位	世帯数	4	1	2	7		1	1		2		1	3
	世帯平均面積(反)	8,525	30,000	10,250			40			15		130	
	合計面積(反)	34,100	30,000	20,500	84,600		40	40		30		130	160
	面積縦列(%)	64.4%	100.0%	25.3%			100.0%			1.4%		32.5%	
第4位	世帯数	2		3	5					1	1	3	5
	世帯平均面積(反)	410		6,333						30	300	40	
	合計面積(反)	820		19,000	19,820					30	300	120	450
	面積縦列(%)	1.5%		23.4%						1.4%	100.0%	30.0%	
計	世帯数	13	1	9	2	25	1	2	3	5	1	7	13
	世帯平均面積(反)	4,073	30,000	9,005	6,891		40	45		426	300	57	
	合計面積(反)	52,950	30,000	81,050	13,783	177,783	40	90	130	2,130	300	400	2,830
	面積縦列(%)	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%		100.0%	100.0%		100.0%	100.0%	100.0%	
	面積横列(%)	29.8%	16.9%	45.6%	7.5%	100.0%	30.8%	69.2%	100.0%	75.3%	10.6%	14.1%	100.0%

(出所)『馬産経済実態調査』(昭和12年～昭和15年、馬政局)から筆者作成。

の17%を占めた。共同使用所有放牧地、共同使用借入放牧地の使用世帯数も2世帯に過ぎなかった。全体としては、馬政調査で調査対象とされた30世帯中25世帯、すなわち、ほとんどの馬飼養世帯が山林原野を放牧地として利用したことになる。

馬頭数4分位階級と放牧地利用の関連をみると、もっとも放牧地面積が大きかったのは第3位階級であった。第3位階級は個人使用所有放牧地面積が大きいのみならず、3万反もの広大な共同使用所有放牧地を利用した。他の3つの4分位階級については、放牧地面積と馬頭数との正の相関が認められる。ちなみに、昭和15年には、馬頭数第1位階級は馬総数の50%強、第3位階級は18%ほどを占めていた。

馬頭数については共同所有地についてのみデータが示されている。それによると、共同所有放牧地の3世帯のみで130頭を放牧していた。共同所有放牧地は個人所有放牧地よりも全体の放牧面積は小さいが、放牧された馬頭数では個人所有放牧地を凌駕していた。

浦幌の馬飼養世帯は、山林原野を放牧地として活用するほかに、採草地としても利用した。調査対象の約半数に当たる13世帯が、合わせて2800反の採草地を利用した。1世帯のみが共同使用所有採草地で、他は個人所有採草地で採草を行った。採草と放牧の飼料価値は、浦幌の場合、非常に大きかった。馬頭数4分位階級とのかかわりでは、馬頭数がもっとも多い第1位階級が採草地面積の70%強を占めたが、採草地を利用したのは3世帯のみであった。これに対して、第4位階級は全5世帯ともに面積は小さいものの採草地を活用した。

## 2) 自家飼料作物

浦幌では、ほとんどの馬飼養世帯が放牧地を活用するほかに、農業経営も行った。経営地での農作物は自給飼料としても活用されたので、昭和15年の経営地における作物別作付面積の分布を、表5に基づき、経営面積4分位階級および馬頭数4分位階級に即して検討してみよう。

まず、経営面積4分位の表で作物別の作付面積比率を確認する。作付面積の約4割弱を豆類(大豆)が占め、それに燕麦、工芸作物、玉蜀黍の順で続いている。以上が作付面積10%以上の作物である。寒冷な気候風土に対応した作物構成となっている。これらの作物のうち、燕麦、大豆、玉蜀黍は当地での重要な飼料源ともなっている。作付面積比率は小さいが、水稻は重要な収入源となっていた。馬産に対応して飼料作及び牧草の作付比率は6%ほどを占めた。馬鈴薯は寒冷地のリスクに対応した自給用食料源であった。

経営面積4分位階級と作物別作付面積の関わりをみると、豆類、工芸作物、燕麦、玉蜀黍の4作物には作付面積の階級差が明瞭にあらわれている。とくに、豆類の階級差は大きい。豆類は、浦幌の主要作物であり、経営面積を基準とした階級差の背景には、経営面積の上位階級のほうが投機的な作物であった大豆の作付をより大規模に行う余裕があったためだとおもわれる。これに対して、経営面積区分の下位階級が積極的に作付面積比率を伸ばしたのが、水稻と飼料作及び牧草であった。水稻は下位階級にとって重要な換金作物であった。経営面積4分位階級の下位階級ほど馬産の規模が大きかったので、飼料作及び牧草の作付比率は上位階級を上回った。経営階級別の経営面積に占める作物別作付面積比率の相違には、上述した階級差が明確にあらわれている。

馬頭数4分位階級と作物別作付面積の関わりには、経営階級区分と異なるいくつかの特徴がある。第1は、馬頭数階級区分では各階級の経営面積に占める作物別作付比率の階級差が、経営面積4分位階級の場合と異なり、小さいことである。これは、馬頭数4分位階級では上位階級と下位階級の作付面積(すなわち経営面積)の差が僅少であることと対応している。ちなみに、第4位階級の作付面積2,885反に対して、第1位階級の作付面積は4,280反であった。経営面積4分位階級区分で大きな階級差がみられた豆類(大豆)は、階級間の作付比率では差はあるものの(それでも、経営面積区分での差よりははるかに小さい)、階級内の作付比率は34%~41%とほぼ同水準であった。第2は、飼料作物及び牧草については、経営面積4分位階級区分とは逆に、上位階級の階級間および階級内の作付比率が下位階級を大きく上回っていることである。これは、明らかに馬飼養頭数の規模に対応した作物作付選択であったと捉えられる。水稻は階級間および階級内作付比率の双

戦前の馬産地における農業経営と馬飼養

表 5：経営地における作物別作付面積の分布（昭和 15 年）

(1) 経営面積 4 分位階級別（昭和 15 年）

経営面積 4 分位階級	項目	水稻	燕麦	豆類	玉蜀黍	馬鈴薯	工芸作物	飼料作物 及び牧草	計
第 1 位	世帯数	3	5	5	5	5	5	3	5
	合計面積（反）	220	990	2,510	860	170	840	180	6,245
	面積縦列（%）	33.8%	38.4%	46.4%	47.3%	31.8%	44.3%	19.8%	42.6%
	面積横列（%）	3.5%	15.9%	40.2%	13.8%	2.7%	13.5%	2.9%	100.0%
第 2 位	世帯数	1	5	5	4	5	5	4	5
	合計面積（反）	50	650	1,670	380	165	511	155	3,783
	面積縦列（%）	7.7%	25.2%	30.9%	20.9%	30.9%	26.9%	17.1%	25.8%
	面積横列（%）	1.3%	17.2%	44.1%	10.0%	4.4%	13.5%	4.1%	100.0%
第 3 位	世帯数	3	5	5	5	5	5	3	5
	合計面積（反）	160	610	851	350	124	340	315	2,850
	面積縦列（%）	24.6%	23.6%	15.7%	19.2%	23.2%	17.9%	34.7%	19.4%
	面積横列（%）	5.6%	21.4%	29.9%	12.3%	4.4%	11.9%	11.1%	100.0%
第 4 位	世帯数	3	5	5	5	5	5	4	5
	合計面積（反）	220	330	380	230	75	207	257	1,787
	面積縦列（%）	33.8%	12.8%	7.0%	12.6%	14.0%	10.9%	28.3%	12.2%
	面積横列（%）	12.3%	18.5%	21.3%	12.9%	4.2%	11.6%	14.4%	100.0%
計	世帯数	10	20	20	19	20	20	14	20
	合計面積（反）	650	2,580	5,411	1,820	534	1,898	907	14,665
	面積縦列（%）	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	面積横列（%）	4.4%	17.6%	36.9%	12.4%	3.6%	12.9%	6.2%	100.0%

(出所)【馬産経済実態調査】(昭和 12 年～昭和 15 年、馬政局) から筆者作成。

(2) 馬頭数 4 分位階級別（昭和 15 年）

馬頭数 4 分位階級	項目	水稻	燕麦	豆類	玉蜀黍	馬鈴薯	工芸作物	飼料作物 及び牧草	計
第 1 位	世帯数	2	5	5	5	5	5	3	5
	合計面積（反）	170	790	1,481	530	135	450	450	4,280
	面積縦列（%）	26.2%	30.6%	27.4%	29.1%	25.3%	23.7%	49.6%	29.2%
	面積横列（%）	4.0%	18.5%	34.6%	12.4%	3.2%	10.5%	10.5%	100.0%
第 2 位	世帯数	1	5	5	5	5	5	4	5
	合計面積（反）	50	700	1,870	590	140	681	205	4,565
	面積縦列（%）	7.7%	27.1%	34.6%	32.4%	26.2%	35.9%	22.6%	31.1%
	面積横列（%）	1.1%	15.3%	41.0%	12.9%	3.1%	14.9%	4.5%	100.0%
第 3 位	世帯数	2	5	5	5	5	5	5	5
	合計面積（反）	80	520	1,080	430	129	412	182	2,935
	面積縦列（%）	12.3%	20.2%	20.0%	23.6%	24.2%	21.7%	20.1%	20.0%
	面積横列（%）	2.7%	17.7%	36.8%	14.7%	4.4%	14.0%	6.2%	100.0%
第 4 位	世帯数	5	5	5	4	5	5	2	5
	合計面積（反）	350	570	980	270	130	355	70	2,885
	面積縦列（%）	53.8%	22.1%	18.1%	14.8%	24.3%	18.7%	7.7%	19.7%
	面積横列（%）	12.1%	19.8%	34.0%	9.4%	4.5%	12.3%	2.4%	100.0%
計	世帯数	10	20	20	19	20	20	14	20
	合計面積（反）	650	2,580	5,411	1,820	534	1,898	907	14,665
	面積縦列（%）	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	面積横列（%）	4.4%	17.6%	36.9%	12.4%	3.6%	12.9%	6.2%	100.0%

(出所)【馬産経済実態調査】(昭和 12 年～昭和 15 年、馬政局) から筆者作成。

方で、下位階級が上位階級を上回っている。経営面積4分位階級区分でも下位階級における水稻の作付比率が大きかったことを想起すると、経営面積区分と馬頭数区分の双方で下位に位置する世帯群、すなわち経営面積および馬飼養頭数の僅少な世帯にとって、水稻が経済的に重要な作物をなしたことが確認できる。

### 3) 購入飼料

表6に基づき、自給購入別濃厚飼料金額の分布を検討しよう。これまでの分析との一貫性を保つために、昭和15年のデータを使用する。また、飼料の検討なので、飼料の消費支出ともっとも密接に関わる馬頭数4分位階級を軸に検討する。

ここでは濃厚飼料としての自給飼料と購入飼料の双方を扱う。自給飼料は自己経営地で収穫した作物のうち、自ら飼養する馬の飼料に当てられた部分を金額で表示したものである。購入飼料は他から購入した飼料額で混合飼料も含まれている。

濃厚飼料の総額のうち、自給飼料が79%と高率であるところに、浦幌の特徴が表れている。浦幌は馬政調査集団の部の調査対象とされた生産地のなかでも、山林原野が広大で、さらに馬飼養農

表6：自給購入別濃厚飼料金額の分布（昭和15年）

馬頭数 4分位階級	項目	自給				購入			総計
		燕麦	大豆	玉蜀黍	計	燕麦	混合飼料	計	
第1位	世帯数	5	5	4	5	1		1	5
	合計金額(円)	556	449	298	1,304	197		415	1,719
	金額縦列(%)	29.1%	45.6%	37.3%	36.7%	86.8%		44.0%	38.2%
	金額横列(%)	32.3%	26.1%	17.3%	75.9%	11.5%		24.1%	100.0%
第2位	世帯数	5	4	2	5	1		2	5
	合計金額(円)	717	297	108	1,124	30		50	1,175
	金額縦列(%)	37.5%	30.2%	13.5%	31.6%	13.2%		5.3%	26.1%
	金額横列(%)	61.0%	25.3%	9.2%	95.7%	2.6%		4.3%	100.0%
第3位	世帯数	5	2	4	5		1	1	5
	合計金額(円)	310	49	361	578		478	478	1,056
	金額縦列(%)	16.2%	5.0%	45.2%	16.2%		100.0%	50.7%	23.5%
	金額横列(%)	29.4%	4.6%	34.2%	54.7%		45.3%	45.3%	100.0%
第4位	世帯数	4	4	1	5				5
	合計金額(円)	330	189	32	551				551
	金額縦列(%)	17.2%	19.2%	4.0%	15.5%				12.2%
	金額横列(%)	59.9%	34.3%	5.8%	100.0%				100.0%
計	世帯数	19	15	11	20	2	1	4	24
	合計金額(円)	1,914	985	800	3,557	227	478	944	4,501
	金額縦列(%)	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	金額横列(%)	42.5%	21.9%	17.8%	79.0%	5.0%	10.6%	21.0%	100.0%

(出所)【馬産経済実態調査】(昭和12年～昭和15年、馬政局)から筆者作成。

家の作物作付比率のなかで飼料作の比率が高かった。この点で、浦幌は他の馬産地にはない特色をもっていた。濃厚飼料額に占める自給飼料額の比率が非常に高かっただけでなく、すべての調査対象世帯が自給飼料を生産消費した。とりわけ、燕麦はほぼ全世帯が生産消費したもっとも重要な飼料であり、飼料額は全飼料額（購入額を含む）の43%を占めた。大豆は4分の3の世帯が、玉蜀黍は約半分の世帯が自給濃厚飼料として活用した。4分の3の世帯が濃厚飼料を購入せず、自家飼料のみで馬飼養を行った。

購入飼料は全濃厚飼料額の21%を占めたが、購入世帯数は僅かであった。混合飼料を購入使用したのは1世帯のみであった。燕麦を購入したのも2世帯に過ぎなかった。

馬頭数4分位階級と濃厚飼料の関わりで、第1に指摘できるのは、最下位階級である第4位階級では購入飼料がまったく使われていないことである。これは馬飼養規模の小さいことと関わっている。第2に、世帯当たりの自給濃厚飼料額および購入を含む濃厚飼料総額は上位階級ほど高額になっている。この階級差は馬飼養頭数の相違に対応したものである。ただし、自給飼料額の作物構成と馬頭数4分位階級との関連は明確にはあらわれていない。

### (3) 労働力

表7に、経営面積4分位階級および馬頭数4分位階級を軸とした労働力と労働時間の分布（昭和15年）を示す。まず、経営面積4分位の表の労働種別労働時間の分布から検討しよう。労働種類は4つ掲げられているが、重要なのは、飼養労働総時間と農労総時間の2つである。前者は馬飼養に充てた労働時間を、後者は農業経営に充てた労働時間を示す。世帯単位の労働時間を経営面積4分位階級間で比較すると、飼養労働総時間については、U字型（第1位と第4位階級が2300時間台で高く、その間に第2位と第3位階級が1900時間前後で位置する）を示している。これは馬頭数が第1位と第4位階級に比較的多く分布していることと対応している。これに対して、世帯の農労総時間は経営面積の階級差に対応して、第1位階級がもっとも多く、第4位階級がもっとも少なくなっている。被傭労働は経済基盤のもっとも弱い第4位階級で3000時間ほど行われた。兼業労働は、労働時間としてはまったく僅かであった。階級別のこれら4種類の労働総時間を比べると、第1位階級が群を抜いて多いのに対して、第4位階級がもっとも僅少になっている。階級別の労働時間計に占める4種類の労働時間の比率をみると、飼養労働総時間の比率は下位階級が高く、上位階級が低くなっている。農労総時間の比率はこれに反し、上位階級で高く、下位階級では低くなっている。経営面積に対応した農労総時間の大きさになっている。

次に、従事者当たりの数値を検討してみよう。従事者数は階級により18人から22人までの幅があるが、それほど大きな相違ではない。従事者当たり馬頭数は、階級別の馬頭数の分布に対応して、第1位と第4位階級で多くなっている。従事者当たりの経営面積は各階級の経営規模と強く正相関しており、第1位階級の311反に対して第4位階級は80反と大きな格差がみられる。この結果、従事者当たりの総労働時間も上位階級が下位階級を大きく上回った。

馬頭数4分位を軸とした表の検討に移ろう。馬頭数の4分位区分と世帯当たりの労働時間の関連

表7：労働力と労働時間の分布（昭和15年）

(1) 経営面積4分位階級別（昭和15年）

経営面積4分位階級	項目	馬頭数	経営面積(反)	農業従事者数	従事者当たり馬頭数	従事者当たり経営面積(反)	従事者当たり労働時間	労働時間				計
								飼養労働総時間	農労総時間	兼業労働時間	被備労働時間	
第1位	世帯平均	8.0	1,368	4.4	1.8	311	2846	2,310	10,052	25	133	
	世帯数	5	5	5				5	5	5	5	5
	合計	40	6,840	22				11,552	50,262	126	665	62,605
	縦列(%)	27.2%	45.4%	27.8%				27.3%	35.5%	92.6%	15.9%	
	横列(%)							18.4%	80.3%	0.2%	1.1%	100.0%
第2位	世帯平均	6.0	755	3.8	1.6	199	2215	1,813	6,493	0	112	
	世帯数	5	5	5				5	5	5	5	5
	合計	30	3,777	19				9,065	32,466	0	563	42,094
	縦列(%)	20.4%	25.1%	24.1%				21.4%	22.9%	0.0%	13.4%	
	横列(%)							21.5%	77.1%	0.0%	1.4%	100.0%
第3位	世帯平均	5.6	570	3.6	1.6	158	2431	1,957	6,792	0	1	
	世帯数	5	5	5				5	5	5	5	5
	合計	28	2,850	18				9,787	33,963	0	3	43,753
	縦列(%)	19.0%	18.9%	22.8%				23.2%	23.9%	0.0%	0.1%	
	横列(%)							22.4%	77.6%	0.0%	0.0%	100.0%
第4位	世帯平均	9.8	321	4.0	2.5	80	1994	2,373	5,008	2	591	
	世帯数	5	5	5				5	5	5	5	5
	合計	49	1,607	20				11,867	25,042	10	2,959	39,878
	縦列(%)	33.3%	10.7%	25.3%				28.1%	17.7%	7.4%	70.6%	
	横列(%)							29.8%	62.8%	0.0%	7.4%	100.0%
計	世帯平均	7.3	753	3.9	1.9	191	2384	2,113	7,086	7	209	
	世帯数	20	20	20				20	20	20	20	20
	合計	147	15,074	79				42,271	141,733	136	4,190	188,330
	縦列(%)	100.0%	100.0%	100.0%				100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	横列(%)							22.4%	75.3%	0.1%	2.2%	100.0%

(出所)【馬産経済実態調査】(昭和12年~昭和15年、馬政局)から筆者作成。

のうち、飼養労働総時間については、馬頭数4分位の低位階級ほど労働時間が少なく、上位階級ほど労働時間が多くなっている。馬をまとめて飼養した場合でも、個別の馬の世話にずいぶんと人手のかかることが、馬頭数と飼養労働総時間が正相関する理由となっている。ところが、世帯当たりの農労総時間には飼養労働総時間にみるような大きな時間差がみられない。馬頭数4分位区分に対応する経営面積の階級差が比較的小さいこと、また、低位階級の農業従事者数が上位階級を若干上回っていること、低位階級が兼業あるいは被備労働の雇用機会を得ることができないために自己の

戦前の馬産地における農業経営と馬飼養

(2) 馬頭数4分位階級別 (昭和15年)

馬頭数4分位階級	項目	馬頭数	経営面積 (反)	農業従事者数	従事者当たり馬頭数	従事者当たり経営面積 (反)	従事者当たり労働時間	労働時間				計	
								飼養労働総時間	農労総時間	兼業労働時間	被傭労働時間		
第1位	世帯平均	15.2	945	4.0	3.8	236	2858	3,330	8,007	25	71		
	世帯数	5	5	5				5	5	5	5	5	
	合計	76	4,725	20				16,649	40,037	126	357	57,169	
	縦列 (%)	51.7%	31.3%	25.3%				39.4%	28.2%	92.6%	8.5%		
	横列 (%)							29.1%	70.0%	0.2%	0.6%	100.0%	
第2位	世帯平均	6.4	816	3.2	2.0	255	2869	2,192	6,923	2	61		
	世帯数	5	5	5				5	5	5	5	5	
	合計	32	4,081	16				10,960	34,619	10	308	45,897	
	縦列 (%)	21.7%	27.1%	20.3%				25.9%	24.4%	7.4%	7.4%		
	横列 (%)							23.9%	75.4%	0.0%	0.7%	100.0%	
第3位	世帯平均	5.4	680	3.6	1.5	189	2260	1,787	6,314	0	33		
	世帯数	5	5	5				5	5	5	5	5	
	合計	27	3,403	18				8,935	31,574	0	168	40,677	
	縦列 (%)	18.3%	22.6%	22.8%				21.1%	22.3%	0.0%	4.0%		
	横列 (%)							22.0%	77.6%	0.0%	0.4%	100.0%	
第4位	世帯平均	2.4	573	5.0	0.5	115	1783	1,145	7,100	0	671		
	世帯数	5	5	5				5	5	5	5	5	
	合計	12	2,865	25				5,727	35,503	0	3,357	44,587	
	縦列 (%)	8.2%	19.0%	31.6%				13.5%	25.0%	0.0%	80.1%		
	横列 (%)							12.8%	79.6%	0.0%	7.5%	100.0%	
計	世帯平均	7.3	753	3.9	1.9	191	2384	2,114	7,086	7	209		
	世帯数	20	20	20				20	20	20	20	20	
	合計	147	15,074	79				42,271	141,733	136	4,190	188,330	
	縦列 (%)	100.0%	100.0%	100.0%				100.0%	100.0%	100.0%	100.0%		
	横列 (%)							22.4%	75.3%	0.1%	2.2%	100.0%	

(出所) 『馬産経済実態調査』(昭和12年～昭和15年、馬政局) から筆者作成。

圃場での作業に多くの時間を使っていること、がその背景にある。兼業労働時間は全体でも取るに足らない時間数であるが、馬頭数階級でも経営階級でも第1位に属する世帯が行っていることが確認できる。上位階級による兼業である。これに対して、被傭労働は馬頭数階級でも経営階級でも第4位に属する世帯が中心になって行っている。他の馬頭数階級にも若干の被傭労働時間はみられるが、経済的下層に特徴的な経済活動と位置付けられよう。世帯の労働時間計の階級差は、経営階級の労働時間計にみられた階級差よりは小さく、5万7千時間の第4位階級に他の3階級が4万～4



万5千時間で続いている。

馬頭数階級区分なので、従事者当たり馬頭数の階級差は非常に大きい。第1位階級は4頭弱なのに対して、第4位階級は0.5頭となっている。従事者当たりの経営面積の階級差は、経営面積4分位階級の場合よりも小さく、2倍程度となっている。これは馬頭数階級区分における経営面積の階級差がもともと小さいためである。従事者当たり労働時間の階級差は経営面積4分位階級の場合よりも、若干大きくあらわれている。その一番大きな理由は、第4位階級の農業従事者数が25人と他階級を大きく上回っているために、従事者一人当たりの労働時間が少なくあらわれるためである。

以上、経営面積4分位階級と馬頭数4分位階級による労働力と労働時間の検討から、両者の区分による階級差のありようの違いと、両区分の第1位階級と第4位階級に共通の特徴がみられることも確認できた。

### 3. 浦幌における馬産収支と経常収支

#### (1) 馬産収支と馬移動

馬産収支は馬頭数と強く相関しているので、ここでは馬頭数4分位階級を軸に検討を行う。次節の経常収支の項目にも馬産収支が含まれているので、経営面積4分位階級を軸とした検討はそこで行う。

表8に基づき、まず馬産収入から検討する。馬産収入は産駒、育成馬、使役馬から得られる。浦幌は馬の生産地なので、産駒が主要な馬産収入源となる。昭和15年には36頭の産駒が売却された。馬飼育頭数の多い上位階級が産駒の販売数も多く、第1位階級が全産駒数の5割強の比率を占めた。産駒の販売数には馬頭数と対応した階級差が明確に表れていた。馬飼養世帯は農業も経営していたので、ほとんどの世帯で馬を農作業や運搬作業など自家使役にも使用した。経営面積1反当たりの自家使役時間は、全体で0.8時間に過ぎず、粗放的農業に対応した馬使役であった。馬の使役については規模の経済性が働き、土地経営規模が大きくなるほど経営面積1反当たりの自家使役時間は小さくなっている。産駒と使役のほかに、2世帯のみで育成場が馬産収入源となった。これは生産地の浦幌では例外的な馬産活動に位置付けられる。

当地での馬産収入は、後に検討するように、農業収入を上回るもっとも重要な収入源となっている。馬産収入には大きな階級差がみられるが、その差は飼育馬頭数の階級差よりは若干緩やかである。ちなみに、飼育馬頭数では第1位階級が52%を占めるが、馬産収入では47%である。また、飼育馬頭数では8%を占める第4位階級は、馬産収入では12%を占めている。これは、下位階級のほうが厩肥自家仕向と自家使役見積額の比率が相対的に大きくなっているためである。これは、馬使役については土地経営規模格差が、厩肥の活用については下位階級が上位階級に比べて、単位面積当たりの厩肥仕向を増す傾向があるためである。ただし、厩肥自家仕向と自家使役見積額の双方は、現物あるいは見積額であり、現金収入ではない。現金収入では、上位階級が圧倒的な優位に

戦前の馬産地における農業経営と馬飼養

表 8：馬産収支、馬移動の内訳（昭和 15 年）

(1) 馬産収入（昭和 15 年）

馬頭数 4 分位階級	項目	産駒数	育成馬数	自家使役時間	馬産収入（円）					飼育馬頭数	飼養馬 1 頭当収入 （円）	
					産駒額	育成馬額	厩肥自家仕向	自家使役見積額	奨励金賞金現金			計
第 1 位	世帯平均	3.8	1.0	713	2,076	590	213	254	380	3,426	15.2	225
	世帯数	5	2	5	5	2	5	5	5	5	5	
	合計	19	2	3,569	10,380	1,180	1,068	1,274	1,900	17,133	76	
	縦列 (%)	52.7%	100.0%	28.5%	53.8%	100.0%	26.0%	29.1%	53.7%	47.2%	51.7%	
	横列 (%)				60.6%	6.9%	6.2%	7.4%	11.1%	100.0%		
第 2 位	世帯平均	1.5		714	681		213	257	193	1,430	6.6	217
	世帯数	4		5	4		5	5	5	5	5	
	合計	6		3,573	2,725		1,068	1,286	966	7,153	33	
	縦列 (%)	16.6%		28.6%	14.1%		26.0%	29.4%	27.3%	19.7%	22.4%	
	横列 (%)				38.1%		14.9%	18.0%	13.5%	100.0%		
第 3 位	世帯平均	1.6		607	972		187	211	62	1,554	5.20	299
	世帯数	5		5	5		5	5	5	5	5	
	合計	8		3,035	4,860		939	1,058	314	7,771	26	
	縦列 (%)	22.2%		24.2%	25.2%		22.8%	24.2%	8.8%	21.4%	17.6%	
	横列 (%)				62.5%		12.1%	13.6%	4.0%	100.0%		
第 4 位	世帯平均	1.0		463	440		206	150	71	847	2.4	353
	世帯数	3		5	3		5	5	5	5	5	
	合計	3		2,315	1,320		1,029	748	355	4,234	12	
	縦列 (%)	8.3%		18.5%	6.8%		25.1%	17.1%	10.1%	11.6%	8.1%	
	横列 (%)				31.2%		24.3%	17.7%	8.4%	100.0%		
計	世帯平均	2.1	1.0	624	1,134	590	205	218	176	1,814	7.3	247
	世帯数	17	2	20	17	2	20	20	20	20	20	
	合計	36	2	12,491	19,285	1,180	4,104	4,368	3,536	36,293	147	
	縦列 (%)	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	横列 (%)				53.1%	3.3%	11.3%	12.0%	9.7%	100.0%		

(出所)「馬産経済実態調査」(昭和 12 年～昭和 15 年、馬政局) から筆者作成。

立っている。

馬産収入の内訳にみるように、もっとも主要な収入源は産駒額であり、収入全体の 53% を占めた。産駒額の階級差は大きい、その有様は飼育馬頭数の階級差と若干異なっていた。第 3 位階級の産駒額の階級間での比率が飼育馬頭数での比率を上回ったのに対して、第 2 位階級については逆の現象がみられた。この背景には、第 2 位から第 4 位階級までの飼育頭数はそれほど多くないこと、またその産駒数比率は年度により大きく変動していることがある。産駒額に次いで、馬産収入に占める比率が大きいのは自家使役見積額と厩肥自家仕向である。これらの金額の階級間格差が非常に小さい理由はすでに説明したとおりである。さらに、奨励金賞金現金が続く。これは戦前の馬

## (2) 馬産支出(昭和15年)

馬頭数 4分位階級	項目	馬産支出(円)							飼養馬頭数	飼養馬1頭当支出 (円)	
		飼料現金	飼料現物	敷料現物	放牧採草費現金	種付料現金	馬取引費現金	馬減価			計
第1位	世帯平均	394	709	96	97	85	120	485	1,841	15.2	121
	世帯数	2	5	5	5	5	5	5	5	5	
	合計	788	3,547	479	486	424	602	2,427	9,206	76	
	縦列(%)	43.5%	38.1%	31.1%	47.1%	54.6%	45.6%	44.0%	40.4%	51.7%	
	横列(%)	8.6%	38.5%	5.2%	5.3%	4.6%	6.5%	26.4%	100.0%		
第2位	世帯平均	52	535	81	32	30	50	274	1,150	6.6	174
	世帯数	4	5	5	5	5	5	5	5	5	
	合計	210	2,675	407	158	151	249	1,368	5,751	33	
	縦列(%)	11.6%	28.7%	26.4%	15.3%	19.5%	18.9%	24.8%	25.2%	22.4%	
	横列(%)	3.7%	46.5%	7.1%	2.7%	2.6%	4.3%	23.8%	100.0%		
第3位	世帯平均	177	368	73	58	26	75	234	1,049	5.2	202
	世帯数	4	5	5	5	5	5	5	5	5	
	合計	707	1,841	366	290	131	376	1,170	5,247	26	
	縦列(%)	39.0%	19.8%	23.7%	28.1%	16.9%	28.5%	21.2%	23.0%	17.7%	
	横列(%)	13.5%	35.1%	7.0%	5.5%	2.5%	7.2%	22.3%	100.0%		
第4位	世帯平均	36	249	58	20	14	23	110	515	2.4	215
	世帯数	3	5	5	5	5	4	5	5	5	
	合計	108	1,245	290	98	70	92	549	2,576	12	
	縦列(%)	5.9%	13.4%	18.8%	9.5%	9.0%	7.0%	10.0%	11.3%	8.2%	
	横列(%)	4.2%	48.3%	11.3%	3.8%	2.7%	3.6%	21.3%	100.0%		
計	世帯平均	139	465	77	52	39	69	276	1,139	7.4	155
	世帯数	13	20	20	20	20	19	20	20	20	
	合計	1,813	9,307	1,542	1,031	776	1,319	5,513	22,780	147	
	縦列(%)	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	横列(%)	8.0%	40.9%	6.8%	4.5%	3.4%	5.8%	24.2%	100.0%		

(出所)「馬産経済実態調査」(昭和12年～昭和15年、馬政局)から筆者作成。

産政策を象徴する項目のひとつである。政府が馬産地での産駒生産を奨励するための賞金で、全体の馬産収入の約1割を占める大きなものであった。しかも、これは現金で支給されたので、産駒生産を促進する大きな刺激となった。賞金額の階級差は飼養馬頭数の階級間比率と近似しており、第1位階級は賞金額の5割弱を受け取った。育成馬額は2頭分のみで、1頭当たり590円であった。ちなみに、産駒は1頭当たり536円と育成馬額よりも若干低価であった。

馬産収入に占める項目別の比率構成における階級差は第1位と第4位階級の比率構成の違いに明確にあらわれている。すなわち、上位階級は産駒額だけではなく、育成馬額や奨励金賞金現金など現金での馬産収入項目の比率が大きいものに対して、下位階級は自家使役見積額と厩肥自家仕向などの現物あるいは使役見積額の比率が大きいところに特徴がある。飼育馬頭数に圧倒的な格差がある

戦前の馬産地における農業経営と馬飼養

(3) 馬移動 (昭和 15 年)

馬頭数 4分位階級	項目	馬頭数	使役馬頭数	年度始殖馬 育成馬頭数	年度始幼駒	生産頭数	購入頭数	購入価格	交換頭数	斃死頭数
第1位	世帯平均	15.2	10.8	4.4	5.20	3.0	560	1.0	1.0	
	世帯数	5	5	5	5	1	3	1	1	
	合計	76	54	22	26	3	1,680	1	1	
	縦列 (%)	51.7%	51.4%	53.7%	66.7%	60.0%	46.2%	50.0%	50.0%	
第2位	世帯平均	6.6	5.2	1.5	1.70	1.0	1,500	1.0		
	世帯数	5	5	4	3	1	1	1		
	合計	33	26	6	5	1	1,500	1		
	縦列 (%)	22.4%	24.8%	14.6%	12.8%	20.0%	41.2%	50.0%		
第3位	世帯平均	5.2	3.4	1.8	2.3					1.0
	世帯数	5	5	5	3					1
	合計	26	17	9	7					1
	縦列 (%)	17.7%	16.2%	22.0%	17.9%					50.0%
第4位	世帯平均	2.4	1.6	1.0	1.0	1.0	460			
	世帯数	5	5	4	1	1	1			
	合計	12	8	4	1	1	460			
	縦列 (%)	8.2%	7.6%	9.8%	2.6%	20.0%	12.6%			
計	世帯平均	7.40	5.30	2.30	3.30	1.70	728	1.0	1.0	
	世帯数	20	20	18	12	3	5	2	2	
	合計	147	105	41	39	5	3,640	2	2	
	縦列 (%)	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

(出所)【馬産経済実態調査】(昭和 12 年～昭和 15 年、馬政局) から筆者作成。

なか、経営面積の格差はそれほど大きくないために、このような項目間における比率構成の階級差があらわれている。なお、飼養馬 1 頭当収入の階級差は比較的小さく、第 4 位階級の同収入が第 1 位階級の 1.6 倍ほどに過ぎない。

次に、馬産支出の検討に移ろう。馬産支出の項目として主要な 7 項目のみを表に入れてある。このうち、馬の餌に関わる飼料・敷料・採草費の支出比率が大きく、全体の馬産支出の 60% に及んでいる。なかでも、飼料現物は単独で 41% となっている。飼料現金と合わせた飼料費は 49% である。これらのうち、現金での支出項目(飼料現金、放牧採草費)については、支出額の階級差が大きいものに対して、現物での支出項目(飼料現物、敷料現物)は階級差が小さい。馬の減価償却費である馬減価は馬産支出額の 4 分の 1 を占める大きな支出項目であり、階級別の支出比率差は、飼養馬頭数の階級差に緩やかに対応している。種付料現金の支出額の階級差は、飼養馬頭数の階級差に近似している。ところが、販売された産駒数は馬飼養頭数とではなく、昭和 15 年の産駒数と比例するので、馬取引費現金額では第 1 位と第 3 位階級の支出比率が大きくあらわれている。馬産支出の合計では、飼養馬頭数の階級差よりも緩やかな階級差となっている。馬産収入の場合と同様に、現金支出の項目では階級差は大きいのが、現物および減価の項目では階級差が比較的小さいためであ

る。

馬産支出に占める項目別の比率構成における階級差は、現金の支出項目は上位階級の比率が大きく、現物の支出項目は下位階級のほうが大きい傾向にあること、馬減価については、階級を問わず20%台の比率であること、とまとめることができる。飼養馬1頭当支出の第4位階級と第1位階級の階級差は、同収入の階級差よりも大きく、1.8倍ほどの開きがある。

最後に、馬移動を検討する。ここでの馬の移動には、生産、購入、交換、斃死、売却による馬の移動が含まれている。まず、年度始殖馬使役馬頭数と幼駒育成馬頭数がそれらの合計値である馬頭数とどのように関わっているのかみてみよう。全体では、馬頭数の約7割が殖馬使役馬、約3割が幼駒育成馬であった。この比率は階級によりかなり異なっており、とくに第2位階級では殖馬使役馬の比率が、第3位階級では幼駒育成馬の比率が相対的に大きかった。主要な馬産収入源は産駒の販売額なので、馬頭数4分位区分を基準とした際に、第2位階級と第3位階級の馬産収入が馬頭数比率と対応しなかった理由がここにある。

移動の項目のなかで、頭数をもっとも多かったのは生産頭数、すなわち当該年度に生産した産駒の頭数で、全体で39頭であった。この生産頭数に占める階級別頭数比率も馬頭数の比率と大きく異なり、昭和15年については、第1位階級が67%もの高率を占めた。購入頭数は全体で5頭のみで、購入価格は1頭当たり700円強であった。購入価格から育成馬であったとおもわれる。なお、売却された産駒頭数、育成馬頭数と売却価格は馬産収入の表と同じなので、ここでは割愛する。

## (2) 経常収支

表9に基づき、まずは経営面積4分位階級を軸とした経常収支を検討する。経常収支は農業収入と馬産収入の2項目のみを掲げた<sup>(注8)</sup>。これで経常収入総額の94%を占めている。2項目中、馬産収入が農業収入を若干上回っている点はすでに触れたとおりである。経営面積4分位階級を軸にした表なので、農業収入の階級差は経営面積の規模と強く正相関している。ちなみに、上位階級の第1位階級は全体の農業収入の41%、下位階級の第4位階級は11%を占めている。これに対して、馬産収入では第4位階級が40%弱を占め、それに他の階級が20%前後で続いている。第1位階級と第4位階級のみを比較するならば、農業収入と馬産収入は逆進的な関係にある。経営階級別の経常収入計に占める農業収入と馬産収入の比率をみると、上位階級は農業収入の比率が大きく、下位階級は馬産収入が大きいという関係が明瞭にあらわれている。このように、各階級ともに農業収入と馬産収入があり、それらが逆進的な関係にあるために、経営収入総額に占める階級間の収入額の比率の差は小さく、かつ第1位階級と第4位階級を両端とする緩やかなU字型の比率配分となっている。

経常支出には、農業経営費、小作料現金、小作料現物、馬産支出の4項目を含めた。これで経常支出総額の93%を占めている。このうち、支出額のもっとも大きい項目は馬産支出で、全体の56%を占めている。馬産支出は馬産収入と有意に相関しており、馬産支出についても、第1位階級と第4位階級を両端とする緩やかなU字型の比率配分となっている。馬産支出に次ぐのが、農

戦前の馬産地における農業経営と馬飼養

表9：経常収支の内訳（昭和15年）

(1) 経営面積4分位階級別（昭和15年）

経営面積4分位階級	項目	馬頭数	経営面積(反)	経常収入(円)			経常支出(円)					所得(円)
				農業収入	馬産収入	計	農業経営費	小作料現金	小作料現物	馬産支出	計	
第1位	世帯平均	8.0	1,368	2,004	1,216	3,365	291	62	292	703	1,270	2,095
	世帯数	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5
	合計	40	6,840	10,022	6,079	16,827	1,457	312	585	3,516	6,352	10,475
	縦列(%)	27.2%	45.4%	40.7%	21.9%	30.2%	37.8%	33.6%	18.3%	29.5%	29.6%	30.5%
	横列(%)			59.6%	36.1%	100.0%	22.9%	4.9%	9.2%	55.3%	100.0%	
第2位	世帯平均	6.0	755	1,344	1,199	2,650	235	107	313	418	957	1,693
	世帯数	5	5	5	5	5	5	2	3	5	5	5
	合計	30	3,777	6,718	5,993	13,248	1,177	213	940	2,089	4,784	8,464
	縦列(%)	20.4%	25.1%	27.3%	21.5%	23.8%	30.5%	22.9%	29.4%	17.5%	22.3%	24.7%
	横列(%)			50.7%	45.2%	100.0%	24.6%	4.5%	19.6%	43.7%	100.0%	
第3位	世帯平均	5.6	570	1,028	985	2,084	157	95	313	501	991	1,093
	世帯数	5	5	5	5	5	5	2	4	5	5	5
	合計	28	2,850	5,138	4,925	10,421	785	189	1,250	2,506	4,957	5,464
	縦列(%)	19.0%	18.9%	20.9%	17.7%	18.7%	20.3%	20.3%	39.1%	21.0%	23.1%	15.9%
	横列(%)			49.3%	47.3%	100.0%	15.8%	3.8%	25.2%	50.6%	100.0%	
第4位	世帯平均	9.8	321	544	2,165	3,054	88	72	213	764	1,069	1,985
	世帯数	5	5	5	5	5	5	3	2	5	5	5
	合計	49	1,607	2,720	10,824	15,271	440	216	426	3,820	5,347	9,925
	縦列(%)	33.3%	10.7%	11.1%	38.9%	27.4%	11.4%	23.2%	13.3%	32.0%	24.9%	28.9%
	横列(%)			17.8%	70.9%	100.0%	8.2%	4.0%	8.0%	71.5%	100.0%	
計	世帯平均	7.40	754	1,230	1,391	2,788	193	77	291	597	1,072	1,716
	世帯数	20	20	20	20	20	20	12	11	20	20	20
	合計	147	15,074	24,597	27,821	55,767	3,860	930	3,201	11,931	21,440	34,327
	縦列(%)	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	横列(%)			44.1%	49.9%	100.0%	18.0%	4.3%	14.9%	55.7%	100.0%	

(出所)「馬産経済実態調査」(昭和12年～昭和15年、馬政局)から筆者作成。

業関連支出額である。大きく農業経営費と小作料に分けることができる。現金と現物を合わせた小作料が農業経営費を上回っているところに、地主-小作関係が展開していた当時の浦幌の農業事情が反映している。現物での小作が支配的で、現金での小作料支出額は現物での支出評価額の3分の1以下であった。農業経営費は経営面積の規模に相関し、上位階級と下位階級の間に明確な階級差がみられた。小作はどの階級でも行われていたが、第2位階級と第3位階級でとくに展開していたので、小作料支出総額に占めるそれら階級の比率は大きかった。経営階級別の経常支出計に占める支出項目間の比率構成を比較すると、馬産支出は第2位階級では5割を若干下回るが、他の階級で

(2) 馬頭数4分位階級別(昭和15年)

馬頭数4分位階級	項目	馬頭数	経営面積(反)	經常収入(円)			經常支出(円)					所得(円)
				農業収入	馬産収入	計	農業經營費	小作料現金	小作料現物	馬産支出	計	
第1位	世帯平均	15.2	945	973	2,958	4,028	217	100	245	1,036	1,488	2,540
	世帯数	5	5	5	5	5	5	2	1	5	5	5
	合計	76	4,725	4,866	14,791	20,141	1,084	199	245	5,180	7,441	12,700
	縦列(%)	51.7%	31.3%	19.8%	53.2%	36.1%	28.1%	21.40%	7.70%	43.4%	34.7%	37.0%
	横列(%)			24.2%	73.4%	100.0%	14.6%	2.7%	3.3%	69.6%	100.0%	
第2位	世帯平均	6.6	910	1,753	959	2,845	273	87	306	534	1,126	1,719
	世帯数	5	5	5	5	5	5	3	3	5	5	5
	合計	33	4,549	8,764	4,799	14,226	1,364	262	919	2,669	5,632	8,594
	縦列(%)	22.4%	30.2%	35.6%	17.2%	25.5%	35.3%	28.2%	28.70%	22.4%	26.3%	25.0%
	横列(%)			61.6%	33.7%	100.0%	24.2%	4.7%	16.3%	47.4%	100.0%	
第3位	世帯平均	5.2	587	1,043	1,155	2,245	112	80	196	608	908	1,337
	世帯数	5	5	5	5	5	5	3	2	5	5	5
	合計	26	2,935	5,214	5,774	11,224	559	239	391	3,041	4,538	6,686
	縦列(%)	17.7%	19.5%	21.2%	20.8%	20.1%	14.5%	25.70%	12.20%	25.5%	21.2%	19.5%
	横列(%)			46.4%	51.4%	100.0%	12.3%	5.3%	8.6%	67.0%	100.0%	
第4位	世帯平均	2.4	573	1,151	491	2,035	171	57	329	208	766	1,270
	世帯数	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
	合計	12	2,865	5,753	2,457	10,177	853	230	1,646	1,041	3,829	6,348
	縦列(%)	8.2%	19.0%	23.4%	8.8%	18.2%	22.1%	24.70%	51.40%	8.7%	17.9%	18.5%
	横列(%)			56.5%	24.1%	100.0%	22.3%	6.0%	43.0%	27.2%	100.0%	
計	世帯平均	7.4	754	1,230	1,391	2,788	193	77	291	597	1,072	1,716
	世帯数	20	20	20	20	20	20	12	11	20	20	20
	合計	147	15,074	24,597	27,821	55,767	3,860	930	3,201	11,931	21,440	34,327
	縦列(%)	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.00%	100.0%	100.0%	100.0%
	横列(%)			44.1%	49.9%	100.0%	18.0%	4.3%	14.9%	55.7%	100.0%	

(出所)【馬産経済実態調査】(昭和12年~昭和15年、馬政局)から筆者作成。

は5割を超える支出項目であった。農業經營費は上位階級における支出比率が大きく、小作料は第2位と第3位階級の項目内での支出比率が大きかった。このように、經常支出についても經常収入と同様に、馬産支出、小作料支出などが経営面積区分と有意に相関しておらず、經常支出総額の階級間における比率分布は、第1位階級と第4位階級を両端とする非常に緩やかなU字型の比率構成となっている。

以上検討した經常収入総額と經常支出総額の階級間の比率配分に規定され、經常収入から經常支出を控除した所得総額の階級間の比率配分もU字型を示した。馬頭数が経営面積区分の下位階級にも多数分布し、かつ馬産収入が農業収入を上回る当時の浦幌独特の農家経営環境が経営面積4分

位階級を軸とした所得の階級間配分に反映されている。

次に、馬頭数4分位階級を軸に経常収支の内訳を検討してみよう。まずは経常収入から。経常収入としての馬産収入の階級間比率は、馬頭数の階級間比率と近似しており、階級差が大きい。これに対して、農業収入は第1位階級を除くと、経営面積の階級差とおおまかに対応している。第1位階級は馬頭数の5割が集中しているだけでなく、経営面積も4階級中もっとも大きい。馬産が主体で、農業経営は他階級に比べて粗放的である。このため、経営面積に見合った農業収入を得ていない。経営階級別の経常収入計に占める農業収入と馬産収入の比率をみると、第1位階級と第3位階級は馬産収入の比率が大きく、第2位階級と第4位階級は農業収入が大きい。このように、階級別の項目間の比率構成には確たる傾向はみられないが、経常収入額については馬頭数区分に対応した階級差がみられる。すべての農家で馬産と農業が行われ、かつ全体的に馬産収入が優勢であったので、馬頭数区分に即した階級差が明確にあらわれているのである。

経常支出の最大項目をなす馬産支出の階級間比率は馬産収入の同比率と緩やかに対応しており、上位階級ほど支出比率が大きくあらわれている。農業関連支出については、馬頭数区分に即した階級差は明確にはあらわれていない。しかし、第1位階級と第2位階級を上位階級、第3位階級と第4位階級を下位階級と2つに括れば、農業経営費の支出額は上位階級が大きく、小作料現物の支出額は下位階級が大きい。農業経営費の支出額は経営面積と緩やかに対応していると捉えることができる。経営階級別の経常支出計に占める支出項目間の比率構成を比較すると、上位階級では馬産支出の比率が比較的大きいのに対して、下位階級では現金と現物双方の小作料の比率が大きくあらわれている。馬産支出額が大きい階級では農業経営費の比率は小さい。経常収支計における階級間比率は、経常収入の同比率と非常に近似しており、馬頭数区分に対応した階級差が確認できる。所得についても、同様である。馬産地浦幌における馬産と農業が結合した農家経営のなかでの馬産の優位性は、経営面積区分よりも馬頭数区分を軸にした時に、より明確に経常収支額および所得の階級差としてあらわれている。

### (3) 経年変化

これまでの浦幌経済の分析は昭和15年のデータを主に用いた。最後に、馬産実態調査の調査対象期間であった昭和12年から15年までの馬産収支、経常収入、経常収支の動向を押さえ、昭和15年の位置づけを明確にしておこう。

#### (馬産収支)

図1にみるように、馬頭数は昭和12年の131頭から昭和15年の147頭に増加した。この間、馬産収入計の伸びは、馬頭数の伸びを大きく上回っている。馬産収入とりわけ現金収入の主体は産駒販売なので、産駒1頭当たりの価格が大きく上昇した結果である。この時期は第2次大戦に突入する直前期で、産駒に対する需要が拡大した時期であった。馬産収入現物は厩肥自家仕向や使役評価額で構成され、馬産収入現金と異なる動きを示した。馬産収入現物は、農業収入と似た動きを示した。昭和12年から14年までは増加したが、昭和15年には減少した。ただし、馬産収入の主体



は現金であったので、馬産収入全体への影響は僅かであった。馬産支出計はこの間に通増したが、馬産収入の増加率を大きく下回った。浦幌での馬産は奨励金賞金現金の支給などの国家による馬産振興策に加えて、需要の増大による産駒価格の上昇を追い風にして、昭和15年には一種の馬産ブームを迎えていた。

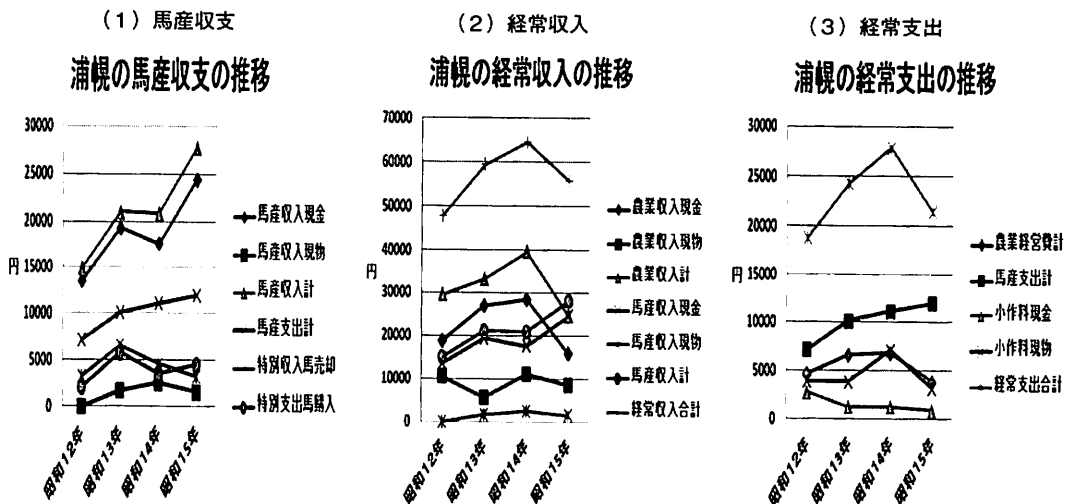
(経常収入)

経常収入は昭和12年から14年までは増加したが、翌15年には大きく落ち込んだ。表に掲げた経常収入の項目のなかで、昭和15年にも収入が増加したのは馬産関連収入のみで、他は軒並み下落した。冷害による農業の不況が、主要な理由であった。農業収入計は、昭和14年の4万円弱から15年の2万5千円に落ち込んだ。同じ農業関連収入でも、落ち込みが大きかったのは現金収入で、農業収入現物の下落率は緩やかであった。農業収入現金の主体は大豆や工芸作物(亜麻など)などの商品作物で、冷害の被害をより大きく被りやすかった。農業収入現物は燕麦、玉蜀黍など比較的耐寒性があり飼料価値の高い作物であった。昭和15年の経常収入の落ち込みは馬産収入の増加があったので、随分と押さえられた。馬産と農業が組み合わせられた浦幌の営農は、リスク対策としても一定程度機能していたことが、この4年間の動向から確認できる。

(経常支出)

経常支出は経常収入と類似の動きを示すが、経済が落ち込んだ際には、収入の落ち込みを上回る「節約」が行われる。実際、昭和12年から14年までの経常支出の増加率は経常収入の増加率を若干上回っていた。逆に、昭和14年から15年にかけては、経常支出の下落率は経常収入の下落率を上回った。農業経営費の比率は、この4年間で経常支出の25%から18%に減少しただけではなく、実際の農業経営費の支出額も減少した。また、小作料が経常支出に占める比率も35%から19%に減少した。実際の額も減少した。とくに下落率が大きかったのは小作料現物であった。こ

図1：馬産収支、経常収支の経年変化(昭和12年～昭和15年)



(出所)「馬産経済実態調査」(昭和12年～昭和15年、馬政局)から筆者作成。

のなかで唯一支出額が増えたのは馬産支出であった。馬産支出は4年間で1.5倍ほどに増加し、馬産支出が経常支出合計に占める比率は、38%から56%に跳ね上がった。もちろん、これは馬産収入の増加と対応したものであった。

以上の検討から、昭和15年には農業生産は低迷したが、馬産はブームを迎えるほど活況だったこと、そしてその結果、昭和15年には馬産が浦幌の経済を牽引するほどの重要性をもっていたこと、本稿ではその具体的態様の一端を馬頭数4分位階級と経営面積4分位階級を軸とした分析によって明らかにした。

## おわりに

浦幌の馬産については、戦前の馬政調査の時期から戦時中、さらに戦後の1950年代にかけての変化を記述した資料が若干残っている。たとえば、「浦幌50年史」は、戦前から戦時中までの浦幌村家畜市場の状況を、出場頭数は昭和12-13年に急増(367頭から687頭)し、その後の2年間も500頭の水準(大正11年以降では最高の水準)で推移し、その後戦時中はさらに上昇したこと、売買頭数は昭和5年から増加傾向で、出場頭数に占める売買頭数もこの時期から上昇したこと、平均価格は昭和13年から戦時にかけて大きく上昇したこととまとめている。

このように、浦幌の馬産は戦前から戦時中にかけて大きく伸びた。これは同時に、国内の馬産が北海道に傾斜していく過程でもあった。この意味で、浦幌を始めとする北海道の馬の生産地は軍馬の供給基地として戦争の準備および戦時体制を支える役割を担った。

馬産は馬産収入の側面からだけでなく、3年に一度冷害に襲われると言われた十勝において冷害対策の選択肢のひとつであったこと、すなわち、北海道における農業リスクへの対応の観点から馬産を評価する視点も必要である。原野山林への放牧に依拠した馬産であったことがこれを可能にした。

日本における畜産研究は家畜飼養と土地所有あるいは土地経営との強い結び付きを前提として進められてきた。馬政調査における調査世帯番号が土地経営面積を基準に付されたこと、さらに、経営面積を基準に、上層、中層、下層と階級区分がなされたことはその証左である。ただし、この階級区分は、それだけでは山林原野が飼料源として重要な浦幌の馬産分析に適していない。本稿では馬頭数に基づく4分位区分と合わせて分析を行ったが、馬産経済の構造をより立体的に捉えるために、分析手段の創意工夫は重要な課題である。馬産、畜産が土地経営と結びつくのは、さまざまな飼養形態のひとつに過ぎないことを強く意識して研究を進める必要がある。

## 謝辞

2008年11月に行った浦幌町現地調査の際には、浦幌町役場、帯広競馬場、ばんば生産者等の関係者、ならびに帯広畜産大学の柏村文郎先生、産業史研究の寺島敏治先生、郷土史研究の高橋悦子

先生から多大なるご支援とご教示をいただいた。ここに記して謝意を表します。

#### 注

- (1) 本稿は、大東文化大学特別研究費「近代日本における牛馬の流通と再生産構造の再検討—アジアにおける畜産経済比較の視点から—」の研究成果の一部である。この研究は、日本の畜産と共通点の多いインドの畜産との比較を中心に進め、これまでに、篠田隆(2011)「ウシをまもる」(『季刊民族学』35巻2号、27～35頁)、篠田隆(2009)「インドにおける畜産の展開と飼料基盤」(『Feed Trade』45巻2号、39～58頁)の研究成果を発表してきた。  
近代日本の畜産を対象とした既存の研究には二つの問題点があった。第1は、日本資本主義論争の影響を過度に受け過ぎ実証性に欠ける理論化が先行した点である。第2は、日本の畜産を位置付けるにあたり、あまりにも日欧比較を重視し過ぎた点である。日本の畜産の「後れ」や「歪み」は、欧米の畜産との対比で位置付けられた。本研究の学術的特色の一つは、日欧対比ではなく、他のアジア諸国の畜産との比較で、日本の畜産を位置付け直そうとする点である。とくにインドは、家畜が役畜、用畜、糞畜として農業と深く関わるほか、移牧や遊牧も大規模に展開する家畜大国であり、日本の畜産を相対視するための格好の比較対象となっている。発展段階論を相対視し、畜産展開の多様なパターンを認めることにより、より実証的な分析が可能となる。
- (2) 馬産経済実態調査には個別農家の情報が経営面積の順位にしたがい編纂されている。農家番号は昭和12年の調査時点で経営面積の大きい順に付された番号が、個別農家を識別する番号としてその後の調査でも使用された。
- (3) 経営階級区分には、既存の農業統計における経営面積区分をそのまま適用する方法もあるが、サンプル数の少なさが障害になる。さらに、近藤康男が提唱した「総合的経営面積」の方法もある。これは、自作面積+借入面積の半分+貸付面積の半分+自家採草地面積の10分の1を、馬産条件指数と命名し、これで計算した経営面積のことである(近藤康男「馬産地農業経営の規模に関する調査」中央農林協議会、1938年11月、69頁)。
- (4) 分散調査は全国の代表的馬産地の標準的農家(部落当たり5戸)を、集団調査は代表的馬産農村の各層農家(部落より30戸)を選定し、前者は地方局が後者は直接馬政局が集計整理にあたった。農家の選定は地方局の推薦をもとに馬政局が決定した。選定基準は、普通程度の農家を基準とし、農外収入の大きいもの、牛を飼養するものは除外した。この選定基準のために、馬と牛の双方を飼育する農家は調査されなかった。浦幌では、昭和初期から軍需用のカゼイン(牛乳のたんぱく質からつくられる物質で、飛行機の合板の接着剤として利用された)生産のために、乳牛飼育も展開し、乳牛数は昭和19年には725頭に増加した。戦後、浦幌では酪農が大規模に展開したが、その基盤は馬政実態調査の時点ですでに形成されていた。馬と牛の双方を飼育する農家が調査対象に含められなかったことは、馬政実態調査のバイアスのひとつをなしている。
- (5) さらに、育成地農家については「3頭以内の育成農家が標準」とされている。ただし、4頭以上の比較的規模の大きい育成農家をできるだけサンプルに含めなかった理由は明記されていない。
- (6) ここで検討する変数には馬頭数のほか、農地に関わる経営面積と所有面積、労働に関わる農業従事者数、馬飼養労働時間、農労時間、収入に関わる農業収入と馬産収入、放牧地や採草地として利用されている所有山林原野其他を含めた。馬産調査では、馬飼養労働時間と農労時間、および農業収入と馬産収入は区別して記載されている。また、経営面積や所有面積は田畑と園に限定され、所有山林原野其他は別項目としてたてられている。本稿でも馬産実態調査での区分を踏襲する。
- (7) 本稿では経営面積のみならず、所有面積や馬所有頭数など他の変数についても、調査対象農家を4分位に区分するにあたっては、各変数の4年間の総計に準拠した。とくに、馬産の経営は、たとえば産駒の販売など単年度で完結しないことが多いために、4年間の総計に準拠したほうが階層性を把握しやすい。
- (8) 表9での馬産収支は経常収支の範囲に限定しているため、特別収支を含めた表8での収支額と異なることに留意しておく必要がある。

#### 参考文献

- 中西遼太郎(1994)「明治前期における耕牛・耕馬の分布と牛馬耕普及の地域性について」『歴史地理学』36巻3号、2～22頁。  
 荒崎克己(1997)「明治前期における牛馬耕の普及過程」『社会経済史学』63巻1号、1～28頁。  
 岡光夫(1988)『日本農業技術史』ミネルヴァ書房。  
 近藤康男(1938)『馬産地農業経営の規模に関する調査』中央農林協議会。  
 沢田収二郎(1944)『日本の飼料経済構造』日本評論社。

- 篠田隆 (2011) 「ウシをまもる：家畜保護の思想と民間保護施設」『季刊民族学』35 巻 2 号、27～35 頁。
- 篠田隆 (2009) 「インドにおける畜産の展開と飼料基盤」、『Feed Trade』45 巻 2 号、39～58 頁。
- 清水浩 (1978) 「牛馬耕の普及と耕耘技術の発達」(農業発達史調査会 『日本農業発達史 1』、中央公論社) 289～483 頁。
- 中里亜夫 (1989) 『明治期牛疫流行の歴史地理学的研究 (昭和 62・63 年度科研・一般 C) 研究報告書』。
- 馬政局 (1939) 『馬産経済実態調査昭和 12 年度 集団調査ノ部』馬政局。
- 馬政局 (1940) 『馬産経済実態調査昭和 13 年度 集団調査ノ部』馬政局。
- 馬政局 (1941) 『馬産経済実態調査昭和 14 年度 集団調査ノ部』馬政局。
- 日本馬事協会 (1942) 『馬産経済実態調査昭和 15 年度 集団調査ノ部』日本馬事協会。
- 近藤康男・菱沼達也編 (1961) 『農業経営における馬の位置づけに関する研究の二 (馬事叢書・第六輯)』日本馬事協会、135 頁。
- 菱沼達也 (1960) 「馬の生産地における実態 その 1 北海道十勝郡浦幌町帯富部落の調査」『農業経営における馬の位置づけに関する研究』日本馬事協会、40～82 頁。
- 宮坂梧朗 (1936) 『畜産経済地理』(経済地理学講座 第 6 巻) 叢文閣。