

有畜農業における課題

—主として家畜飼養の經營經濟的意義よりみたる—

櫻井守正

はしがき

戦後において日本農業有畜化の問題が多くの人によつて論議され、國策としても、農家の要望としても有畜農業に大いに期待されている。戦時中に減少した家畜頭羽數は現在に到つて概ね恢復し、或ものは畜產物生産量とともに戦前よりも増加を示しつつある。今や家畜の「數」の問題としてではなく、養畜の「質」の問題として取り上げられざるを得なくなつた。

有畜農業なる用語は今新しく用いられたものではない。本稿は有畜農業が奨励されるに到つた事情と指導方針を回顧し、如何に有畜農業が展開したかを略述し、有畜農業における問題の所在を摸索してみたものである。資料其他の關係で獨斷的部分の多いとの説りを免かれ得ないが、主として家畜飼養の經營經濟的意義をやや理論的に追求することにつけめた。

一、「有畜農業」以前の畜産界の概況

「有畜農業」なる用語は、昭和三年に畜産局から要求された豫算項目「有畜農業奨励費」に發生したものである。これは昭和三年農林省豫算に上つた「農業經營改善に關する經費」の内容にもられたもので、同時に農務局からは「農業經營改善に關する調査費」が要求された。^(註1)何故に畜産が「有畜農業」なる形で指導奨励せられなければならなかつたか、を我が國畜産界の歩みからより返つて見よう。

わが國の家畜飼養の歴史に於て、畜産經營の基礎が漸く確立されるようになつたのは明治以降のことにして、牛馬の如きは古くから代表的家畜として飼育されてきたが、その利用は主として駄載用、輶曳用、又は軍馬としてであつた。かかる利用のみでは畜産經營としての正常な發展を招來し得なかつた。それにはわが國の農業がその發展段階として遊牧時代を経なかつたこと、佛教渡來の影響として肉食禁止令が出て畜産物の利用を阻止したこと、更に社會的に、經濟的に、獨立自由なる農民の出現が抑壓されていたことなどが考えられるであろう。又牛馬を飼つた農民が封建諸侯の主として軍馬に対する保護育成政策の影響により、家畜屠殺禁止令と相まって、心理上家畜を人格化するに到つたことも考へられてよいかも知れない。これは當時の上からする家畜頭數の維持増殖の方策とも理解せらる。何れにせよ明治以前の家畜飼育は產業的色彩のうすい、家畜動力の保持、軍馬育成、愛玩動物の飼育、そしてその結果として厩肥の利用等の狭い範圍に限られた内容しか持たなかつた。

明治維新になつて舊社會秩序から解放されると、歐米先進國の文化の攝取に急となり、諸產業の勃興とともに家畜

飼育も畜産業たらんとして漸く歩みはじめた。先ず最初は外國種畜の輸入であり、官業牧場經營であり、士族授産を目的とする畜産業振興であつた。明治初期における畜産は、農村においては歸農士族及び地主等により先鞭をつけられ、種畜家或いは牧場經營者が各地に出現し、大規模の經營を行うものが多かつた。又數多新品種の輸入に伴つて、新種、珍種の種畜の供給により巨利を博するものもあり、またその價格の激動によつて倒産するものも續出した。^(註2)

日清、日露の戰役を経て國勢頓に伸張し、畜産も發展の好機に恵れた。即ち軍馬を主とする馬政三〇年計畫、戰時重要食品としての肉類増產、國民生活水準の向上に伴う畜產物に對する需要の増大等が斯業發展の動機となつた。かくして技術的分野に、生産額に、又その内容に著しき發展を見た。明治初期の畜産が一部階級の專業的大規模經營の觀があつたのに比べれば畜産は普及したが、中には投機的の畜産經營をする者が多かつた。農家中には一攫千金を夢みて、種畜種禽などに對しては收益價値を全く度外視して法外な價格を以て取引する者があつた。この間に奸商が跋扈し、ために倒産する者も生じた。かかる傾向は大多數の農家をして家畜飼養に危惧の念を與え、それは一部投機家の企圖すべきものにして農業者の關知せざるものとなす思想をさえ植えつけるに到つた。^(註3)

かくの如き展開を續けた畜産は、歐洲大戰後のわが國經濟界未曾有の好況により、生活水準の向上に基く羊毛製品、乳肉卵及びその加工品等に對する需要の増大に刺戟され、廣範圍な普及が要望されるようになつた。即ち國民保健、人口、食糧、國防、國際貸借改善等の諸問題に關連して畜産の重要性が認識され、畜力利用獎勵、綿羊增殖計畫、鶏卵增產計畫、畜產共同施設、畜產物販賣斡旋、生産に關する各種獎勵施設などの施策が講じられるようになつた。^(註4)

かかるとき昭和初頭の農業恐慌が來たのである。かくして農村不況にとるべき方策として、農業經營の合理化を圖り、農村經濟の更生振興のため農業經濟の健全なる發達を必要とする事態に立ちいたつた。^(註5)

註 1 鈎本氏「有畜農業の解説とその經營」昭和八年有畜農業講義錄（中央畜產會）、近藤次郎彦氏、「有畜農業と其の經營」（新潟縣畜聯（三重縣經濟部）

註 2 「日本畜產史」未定稿、畜產局畜產課。

「明治初期の畜產政策中注目すべきものとしては外國種畜輸入であつた。我が國の氣候、風土、畜產の知識經驗、其他社會的環境を考慮する暇なく、漫然外國種畜を輸入し、當時牛の如きは世界的著名品種は殆ど輸入を見たかの感があつた。」「尙、政府は秩祿を離れたる士族の歸農を獎め、授產の目的を以てこれに必要なる資金を貸與し、併せて知識階級の失業救濟に努めたのであるが、彼等歸農者中には當時の農民の先驅となり、挺身その業に當つた有爲の材幹乏しからず、新知識吸收、資源開發畜產振興上に貢献するところ多くなかつた。併し乍ら一面畜產を以て單なる營利企業視し、種畜供給による奇利の獲得にのみ走り、不健全なる畜產會社の設立等を企圖して狂奔するものも生じたが、これらは遠からず雲散霧消せるは言を俟たない」

註 3 「日本畜產史」第二章第二節明治中期より大正初期までの畜產。

註 4 同書、第二章第三節歐洲大戰後より昭和初期までの畜產。

註 5 昭和九年「有畜農業經營事例」緒言より。

註 6 昭和一三年「有畜農業經營事例」緒言より。

二、有畜農業獎勵の指導方針

昭和六年にいたつて、「本邦に於ける農業及び畜產に鑑み、從來の農業組織に合理的に畜產を配し、之に依りて畜產の發達並に農業經營の改善に資するは刻下極めて重要と認めたるに依るものにして、畜產に關する從來の技術員の外に有畜農業の經營に關する指導獎勵に從事する道府縣の專任技術員の設置、有畜農業知識の普及向上の爲にする講習會、講話會等の開催、經濟飼料の利用増進に關する模範施設、有畜農業に關する團體の共同施設等を獎勵助成し、

有畜農業の普及發達を圖らんとする「趣旨」の畜産獎勵がなされるようになつた。

有畜農業なる用語は、「農業經營要素として適切なる種類、數量の家畜及び家禽を經營の中に有機的に組み入れ、これが適切なる運用によつて其の農業經營全體を健全且つ有利に改善すると同時に、畜産の堅實な發達を圖るものである」(註8)と解説された。かかる形態の畜産經營が、投機的な家畜飼育及び牧場的或いは非農民的專業畜産經營に對する反省として唱導されるにいたつことは、我が國畜産業の歩みからも理解し得られる。更にそれが農業恐慌時における農家の經濟更生の有力な手段として提唱されたのである。

然らばかかる有畜農業が農家によつて如何なる方式において遂行さるべきか。當時の有畜農業經營の在り方についての諸家の考え方は、總括すると次のよう理解せられる。これは有畜農業經營についての指導方針と考えられるであろう。

1. 飼 料

- (1) 副産物の利用、有機質肥料の一重利用。糞糞、糞糞等より糞、穀屑、糠類などの各種副産物、肥料用豆粕、魚粕、又は刈草等が家畜類の飼料に使用され、貴重なる畜産物又は畜力に轉化せられる。
- (2) 購入飼料の節約、飼料の自給化。養畜に關しては飼料の自給を主とし、生產計畫を樹てる。

2. 土地利用

- (1) 腐肥利用による肥料經濟の改善。家畜による腐肥の生産は有機質肥料による地方維持、購入肥料の代替節約を結果し、農業經營における肥料經濟を改善する。
- (2) 土地利用度の増進。厩肥の增産は栽培作物の種類を多くし、作付回数を増し、土地利用度を増進する。

3. 勞働經濟

(イ) 農家の餘剰労働力の利用。農閑期の遊休労働力及び老幼婦女子の輕労働力による適當なる種類の家畜飼養管理は、無價値の勞働力に勞働報酬を齎す。

(ロ) 勤労主義。労力の利用機會の増加が家族勞作經營における經營改善の合理化であり、勞働の節約輕減ではない。

(ハ) 畜力の利用。役用牛馬にあつては、農耕、運搬、動力に利用せられる。

4. 經營組織

(イ) 畜産を主とする組織よりも寧ろ有畜耕種組織である。

(ロ) 家畜飼養は他の部門を侵すことなく行う。

5. 市場、價格

(イ) 農家自給部分は増產する。

(ロ) 價格の低落により需要を増加し、且つ低價格にても無難に生産を行得るものは、積極的に増產する。

(ハ) 過剩生産状態にあるものは経費の節減を主眼とする經營をなす。

(ニ) 外國より多額の輸入を仰ぎつたものは、經營條件の許す限りこれを取入れて増產する。

6. 生産費計算

(イ) 生産費の低下を期す場合には現金経費の低下を圖るべきで、自給物の利用が反つて評價額を大にしても現金支出が節約されるならば、出來るだけこれらを自給物に代えて行く。かくて現金所得が殖える。

(ロ) 生産費より畜力費及び厩肥の評價を減じたものが市場價格に等しい點まで、生産は行われる。（筆者註、但し厩肥の評價については、定説がない）。

7. その他

現金收入の機會が時期的にうまく配分される。

更に有畜農業獎勵に對する財政支出の面から見ると、畜產局の意圖した有畜農業のあるべき姿の一面を察知し得るであろう。その内容は出荷協同、一部生産協同を促進するための組合を単位とする助成であり、専任技術員設置に對する助成であつた。前者は生産農家を組織することによる經營、經濟活動単位の擴大であり、後者は在來農法を改善指導するための普及活動であつた。今、有畜農業獎勵費の使途を要約すると次の如くである。
(註)¹⁰

1、三〇人以上を以て組織する有畜農業に關する實行組合又は產業組合に對する助成。すなわち共同利用の施設、共同活動を前提とするものに對する助成であり、その費用の二分の一以内を補助する。

(イ) 家畜、家禽の購入に要する代金及び輸送費。

(ロ) 家畜、家禽飼養管理に直接必要な建物及び工作物又は器具機械の設置又は購入の費用。

(ハ) 飼料作物又は飼草の改良増産に必要な土地の整備費。

(ニ) 飼料の貯藏又は調製に必要な建物及び工作物。

(ツ) 畜產物の處理調製に必要な建物及び工作物。

(ヘ) 畜力又は厩肥の利用に必要な建物及び器具機械。

2、道府縣、道府縣を區域とする畜產組合、同連合會、及び道府縣農會の如き團體が飼料作物又は飼草の改良増産に關する模範地を設置したり、或いは飼料の調製、利用、貯藏に必要な模範設備をなす場合に助成する。

3、有畜農業の獎勵をなす地方に對し、有畜農業の指導獎勵に關する専任技術員設置の助成。

以上の項目を見ても、共同利用を前提とする、或いは共同活動の一環となる諸施設の増加を通じて、各生産農家の養畜部門における共同化を財政支出によつて促進する意圖を汲み取ることができる。

畜産及び農業が置かれた當時の情勢の下では、有畜農業經營における指導方針及び有畜農業獎勵費の使途の内容の意圖するものは、何れも肯綮に當るものであるが、これをうけ取る農家の立場から見るとジレンマに陥らざるを得ない、二者對立的なものを含んでいたように思われる。勿論それが立地條件や個人的事情を無視して指導獎勵されたものではないが、經濟的外界に對して經營組織を適應させて行く訓練に乏しい多くの農家にとつては、與えられる解決の道は直接的には、變轉自在な適應の理論ではなくて、二者擇一的なものであつたであろう。

そして結局、有畜農業獎勵の指導方針から農家のうけ取つたものは、無市價物の利用であり、勞働機會の増加であり、自給生產手段の増加であつたと思われる。これは迂回生產の擴大となつて農業經營の合理化へ一步前進したが、「良く働き多く所得する」形においてであつた。然し、畜產物の販賣は有畜農家及びその組織する組合の活動に期待されたのであり、この活動が不充分であれば畜產物の増産は必ずしも農家所得の増加とはならない。「農村更生の一方法として有畜農業が重要視されて來たことは決して無意味でない。然し生産物の處理販賣等に支障なからしむるよう努めて、其の健實な發達を助長して行かなければならぬ。」^(註12) 育成された有畜農業組合や畜產組合が果してこれらの主體になり得たであろうか。更に、有畜農家がわが國における新しい農業の形を打ち立て得たであろうか。

投機的な、又は牧場的、更に非農民的專業畜產經營を日本的な畜產經營の在り方に誘導することと、農村不況打開策としての經濟更生運動の有力な一手段として家畜飼養を支柱とする農業經營方式の確立と、この二つの大きな期待が有畜農業にかけられていた。一方には經濟的條件を無視した家畜偏重經營があり、他方には經濟的・社會的諸條件の言わば結果として多數の無畜農業經營があり、兩者の修正として有畜農業が獎勵された。前者には農企業者としての重點指向の認識不足を是正すれば足りるのに對して、後者には寧ろ企業者意識の培養が必要であつた。兩者に對す

る薬剤の調合はおのずから異なるべき性質のものであつた。然し前者を自給化、精農化へ近づけようとする指導方針は後者にも適用されたようと思われる。これは有畜農家の畜産物販賣の面における積極的地位の放棄を意味する。與えられた市場條件の下では増産された畜産物は價格低落を結果し、必ずしも有畜農家の所得の増加とはならない。これに適應しようと思えば、生産數量の増加を圖るよりも、經營費の節減及び自給物の利用増進に逃避するより外はない。即ち「増産なき獎勵がなされざるを得ない」。^(註13) これでは農村は寧ろ停滞の様相を示すのみで農村不況の根本的因素を除くことにはならない。ここにおいて農業者間、及び地域間の競争による最適經營組織の確立が主張せられるようになつた。かくて「適地に適産を移らしめ、夫々の地域に最適せる經營組織並びに流通組織が最優者として組織せられるように導かねばならぬ」。^(註14) 又、自己の經營諸部門に通曉しつつ其の組合せと配分とに自發的に訓練された有畜農家が、日本の農業を革新するものとして期待された。

かくして、有畜農業獎勵の第一期時代には専ら有畜農業の指導概念の普及とこれが實行組合の結成慇懃助成に経過し、第二期に入るに及んで漸く實踐期に入り經濟更生運動との具體的提携、各種農業試験研究機關を始め農民道場、農學校等に活潑に働きかけ、その實績も相當大きいものがあつた。この過去十餘年の成果と經驗とは更に各方面に亘つて新課題を提供した。當面の緊急問題として採り上げられたものは有畜農業經營調査、飼料問題、及び農村保健文化運動と有畜農業の問題等であつた。^(註15)

有畜農業獎勵とともに、道府縣又は畜產組合連合會等はこれが指導獎勵の一手段として有畜經營共進會を開催し、政府においてもこれを助成した。そしてその優良事例を表彰し、且つそれらの一部については經營の概要を輯錄して「有畜農業經營事例」を刊行した。その他種々の調査がなされたが、「その地方農家のなかに位する農業が専ら選

定され、平凡にして優良なる農家が選ばれず、又對象農家の配置が農業立地的に整然と割り當てられなかつた。」^(註16)眞に農家經濟の根本的改善を企圖し更に新時代の「有畜農家」を育成するためには、慎重な、しかも総合的な調査が必要であつた。かくて地域別に、經營面積階級別に、ならびに自小作農別に分類編成せる「有畜農業經營調查報告」が

有畜農業經營の實態を究明するために昭和一三年度より刊行された。その終局の目的は、農村人口政策の國家的見地より農家經營の刷新、農家經濟の安定を期したことであつた。^(註17)

かくして畜産界の内省から出發し、農業恐慌に及んで經濟更生運動と提携して奨励された有畜農業は、戰時體制下に移行するとともに國民經濟的にその位置づけが認識されて、一應理論的體系を形成するにいたつた。

註7 「有畜農業獎勵規則施行に關する件」畜產局長通牒昭和六年七月八日。

註8 近藤氏「有畜農業とその經營」、釣本氏「有畜農業の解説と其經營」

註9 昭和八年及び一〇年版「有畜農業經營講義錄」(中央畜產會)における釣本氏「有畜農業の解説と其の經營」「有畜農業經營」、その他、近藤氏「有畜農業とその經營」(新潟縣畜聯、三重縣經濟部)。木村和誠氏「農家の窮況に對するべき一方途としての畜產」(大日本農會報昭和六年六月)。岩住良治氏「有畜農業概觀」(農業と經濟、第二卷第一號)。大坪實壽氏「有畜農業と無畜農業」(農業と經濟、第二卷第五號)。

註10 釣本氏「有畜農業の解説と其の經營」

註11 大坪實壽氏「有畜農業と無畜農業」

註12 大坪實壽氏「有畜農業と無畜農業」

註13 大坪正男氏「農村經濟更生運動の經濟的意義」(農業、昭和九年三月號)。

教授は愛知縣安城地方の鶏卵生產を上げている。更に「我内地農業にして繁榮一番、生產立地の移動並に生產經營組織及び販賣組織の改革を徹底せしめ得るならば、畜產果樹及び蔬菜園藝等の方面に於ては、更に一方に於ては海外農業に對する、他方に於ては都市產業に對する競爭力を高めて增産の餘地を相互に開發し得るであろう。」又「かくて增産に伴う生産物價格低落に原因

する自己階級所得の一時的減少に拘泥する事なしに積極的に自力更生を企圖する時に、よく農作物の生産費を低減し常に市場に自主的價格を構成せしめ、始めて農村不況の原因を根本的に芟除することが出来る。然し農村は一朝一夕にして成つたものでない。數百年乃至千數百年の歴史的成果であり、永い年月の淘汰作用を経て、その個々の環境に適應せる相當に根強い合理性を有するものである。之を改革してより良きものをつくるには慎重な調査研究並に之によつて出来上つた計畫を、遭遇するであろう種々の困難及び障礙に打ち勝つて實行し徹す村民の覺悟、團結の空氣醸成期間を必要とする。』

註14 東畑精一氏『日本農業の展開過程』

有畜農業による農業經營の合理化の訓練は、日本農業を動かす何者によつても未だ曾てわが小農に與えられた機會がないのである。之は政府の政策はもとよりのこと、農業諸團體、畜產諸團體によるも、將又單一原料作物を通じてのみ農民に働き掛けている加工業者によるも與えなかつた機會なのである。農民が自己的經營諸部門に通曉しつゝ其の組み合せと配分とに自發的に訓練されるに至るとき、各々の『農民指導者』が其の役割に堪えない時である。『指導者』を指導し得るような農民の輩出することを有畜農業を通じて期待することは果して妄想であろう。

註15、16 平澤滋氏『現下の有畜農業問題』(農業と經濟、第四卷第一號)。

註17 昭和一四年度『有畜農業經營調查報告』、はしがき。

三、有畜農業の展開

前述した指導方針に出發し、わが國の農業經營合理化のために普遍的には殆んど唯一のものとして期待され、漸く理論的意義すげがなされるに到つた有畜農業は、果して如何なる展開を見たであろうか。

1. 家畜飼養戸數、頭羽數の變遷

昭和五年當時の農家戸數に對する家畜別飼養戸數の割合は、牛二一・七〇%、馬一九・九一%、豚七・一二三%、山羊一・五七%、綿羊一・五七%、鶏六〇・一%であり飼養戸數一戸當り頭羽數は、牛一・二三頭、乳牛のみの場合三・七頭、馬一・二三頭、豚一・八三頭、鶏一四・九羽であつた。^(註18)昭和五年を基準として昭和一〇年、昭和一五年の飼養戸數及び頭羽數の變遷を見ると第1表の如くである。此の表から讀み取れることは、飼養戸數の增加率が一般に頭數のそれよりも大なること、養鶏のみは戸數が減少しているのに羽數が增加又は停滞していること、

馬が減り牛が殖えたこと、及び養豚は變動が激しいことなどである。但し牛のみは僅かながら頭數

の增加率の方が大であつた。これを地域別に主要家畜である牛、そのうちの乳牛、馬、豚、鶏について飼養戸數及び頭羽數の變遷を見ると第2表の如くである。

第1表
家畜飼養戸數及び頭羽數の變遷(指數)

	昭5 和年	昭10 和年	昭15 和年	
牛	{飼養戸數 飼養頭數	100 100	109 112	133 138
内乳牛	{飼養戸數 飼養頭數	100 100	148 133	199 169
馬	{飼養戸數 飼養頭數	100 100	98 97	81 79
豚	{飼養戸數 飼養頭數	100 100	142 143	112 107
山羊	{飼養戸數 飼養頭數	100 100	152 128	210 138
綿羊	{飼養戸數 飼養頭數	100 100	279 200	1,024 825
鶏	{養戸數飼 飼養頭數	100 100	89 111	76 97

註1. 農林統計より算出。

2. 昭和5年の戸數頭羽數をそれぞれ100とせる指數。

頭數の増加を低度に止めたもので、その典型的なものとして近畿區、中國區をあけることが出来る。前者は牛の普及が低率であるのに後者は既に高いからであろう。(第4表参照)。

第2表 地域別飼養戸数及び頭羽数の變遷及び飼養規模
(指數は昭和5年を100とする)

	牛		乳牛のみ		馬		豚		鶏	
	昭10	昭15	昭10	昭15	昭10	昭15	昭10	昭15	昭10	昭15
飼養戸數										
北海道	175	204	192	249	108	106	199	167	101	83
東北	145	322	164	257	100	87	178	173	91	75
東北陸	118	178	105	100	77	290	219	82	57	
東山	143	338	112	134	97	76	155	89	88	76
近畿	109	138	108	168	91	63	140	96	88	74
中	103	108	152	171	105	73	313	275	86	71
四	102	108	109	115	96	76	144	140	86	74
九	114	131	176	209	88	63	168	190	89	75
州	106	121	122	130	93	73	134	104	93	86
飼養頭羽數										
北海道	157	177	177	218	103	101	177	154	118	89
東北	138	193	133	196	98	84	179	157	98	80
東北陸	116	175	102	133	100	78	246	169	103	71
東山	137	308	110	134	96	76	153	78	103	87
東海	112	145	115	158	91	66	147	96	124	116
近畿	106	112	119	136	113	91	160	131	107	94
中國	107	116	118	148	97	80	112	110	107	97
四	118	139	158	133	88	65	159	134	125	129
九	109	127	117	146	92	73	115	107	105	90
飼養規模 (昭15)										
北海道	-	2.95	-	2.18	-	2.06	-	2.97	-	20.2
東北	-	1.37	-	2.58	-	1.28	-	1.44	-	12.5
東北陸	-	1.15	-	5.70	-	1.06	-	1.60	-	18.3
東山	-	1.13	-	6.98	-	1.08	-	1.48	-	13.7
近畿	-	1.25	-	3.15	-	1.13	-	1.88	-	29.5
中國	-	1.14	-	7.05	-	1.67	-	5.12	-	20.4
四	-	1.33	-	4.72	-	1.12	-	2.64	-	16.6
九	-	1.11	-	4.12	-	1.06	-	2.07	-	18.5
州	-	1.33	-	5.72	-	1.14	-	1.68	-	13.0

註 1. 農林統計より作成す。

2. 地域別は『有畜農業經營調査報告』の地域區分による。

東山區 茨城・群馬・栃木・山梨・長野・岐阜

東海區 埼玉・千葉・東京・神奈川・静岡・愛知・三重

3. 牛は搾乳場数でとらえられ、その内は搾乳業者と農家其の他とに分かれている。

この内乳牛について見ると、北海道、東北區では飼養戸數の増加が頭數の増加を齎したもので北陸區九州區においては戸數の増加は頭數の増加に比して高くななく寧ろ飼養規模擴大の方向に進んだものと見られる。又近畿區、四國區においては搾乳專業者の乳牛が次第に農家に分散普及する形をとり、東山區では寧ろ專業者經營を持続する形で、いすれも頭數の増加は多くなかつた。

馬については、北海道において増加し東北區に減少率が少いのに對して、東海區、四國區の減少率が大であり、北海道、東北區、北陸區、東山區を除いては概ね牛の増加を相殺することになる。

豚は戸數及び頭數とも變動の大なることを示しているが、北海道、東北區、北陸區においては農民的飼養として普及しており、近畿區においては專業養豚が次第に崩れ行く方向に進んでいる。又東山區、東海區においては戸數及び頭數の増減は概ね一致し、しかもこれらの變動が激しい。

鶏は特に東海區の飼養規模擴大の傾向が目立ち、飼養規模の大きい地域として東海區、近畿區、北海道等である。

飼養戸數及び頭羽數の變遷を通じて見ると、有畜農業の獎勵は、北海道、東北區の牛、そのうちの乳牛、豚、東山區における牛、北陸區における牛豚の普及を促進し、近畿區における專業者經營を次第に崩し、又特に東海區等における養鶏專業化を促進する結果となつた。そして一般的には無畜農家の有畜化、養畜規模の縮小、馬より牛への方向をとり、養鶏規模のみは擴大した。又、乳牛は未だ搾乳業者經營を多く残し、養豚において變動が激しかつた。

2 養畜農家

飼養戸數のみでは全農家のうちどの位の農家が家畜を飼養しているかについては解らない。今、農家戸數に對する有畜農業における課題

飼養戸數割合を見ると第3表の如くである。牛、馬飼養戸數割合の和より見ると、大家畜は北海道、九州區、中國區、四國區、東北區、近畿區、東山區、東海區、北陸區の順序に普及しているように思われる。東山區以北及び九州區には馬が普及し、北陸區以南には牛が普及している。又東海區、東北區に比較的養豚が普及し、養鶏は九州區、東海區に普及している。然しこれらの數値からは、家畜飼養が農家に如何なる意義を持つかは未だ解らない。これに接近するため昭和一三年九月一日全國農家一齊調査報告より養畜農家を地域別に見よう。第4表に見るごとく、農家總數に對する養畜農家數の割合は、大家畜飼養普及率より遙かに低い。單に農耕用の目的のみで大家畜が飼われる場合は養畜農家とはならないからである。養畜農家の全部が大家畜飼養農家の中にあると假定し、大家畜普及率から養畜農家割合を減じたものを養畜農家割合と比較して見ると（牛馬を同時に飼う農家が兩者を農耕用のみに使用することはないのであろうから）養畜農家割合の高いのは東海區と中國區のみであり、わが國の有畜農家のうち多數が役畜農家であることを知る。養畜農家のうちには養豚、養鶏農家等もあるはずであるから、このことは一層強調されよう。飼養戸數一戸當り牛馬頭數を見ると（第2表参照）、北海道の牛と一部の馬、東北區の馬と牛の一部、中國區及び九州區の牛の一部を飼養する農家は少くとも養畜農家の中に入っていると思われる。（近畿區の馬は普及率も小であり大阪、京都等の運送業者飼育が規模を高めていると思われる。）又北海道、中國區、東海區を除けば大家畜普及率と養畜農家割合との地域別順位とは一致するから、養畜農家の多くが大家畜飼養農家の中にあることが推察される。北海道は我國としては異常な役畜普及がかえつて役・用畜を分離し相對的に養畜農家割合を低め、中國區の山林牧野利用の產牛經營の普及および東海區の特に養鶏の比較的大規模な普及等が養畜農家の割合を相對的に高め、かかる一般的の傾向を示さぬものと思われる。従つて一般的には多分に役内兼用牛飼養の養畜農家が、養畜農家の相當部分を占めているものと思われる。

第3表 地域別、家畜別、農家戸数に対する飼養戸数割合

		飼養戸数			
		牛	馬	豚	鶏
北海道	北陸	14.9	77.6	7.8	43.0
東北	東北	14.5	36.8	10.2	42.4
東北	東北	15.2	9.4	4.6	21.0
東北	東山	15.7	17.7	8.0	43.3
東北	東海	19.9	5.5	12.6	51.4
近畿	近畿	41.8	1.8	1.2	45.7
中國	中國	50.7	4.4	1.6	37.7
四國	四國	47.2	5.1	3.0	45.2
九州	九州	44.6	22.9	6.9	67.2

- 註 1. 昭和 15 年農林統計より作成す。
 2. 飼養戸数は飼養者数をとつたので、農家に非ざる者も入つてゐるが、その数は少ないから農家の飼養普及度と見て大過ないだろう。

第4表 養畜農家

		農家總数に対する		養畜農家の内	
		「養畜のみ」 農畜農家数 及び「養畜 を主とする もの」の割 合	「耕種と養畜」 「耕種」と 「養畜」等のうちの 「養畜を主とする もの」の割合	「耕種と養畜」 「耕種」と 「養畜」等のうちの 「養畜を主とする もの」の割合	「養畜」 農家
				「養畜のみ」 農畜農家数 及び「養畜 を主とする もの」の割 合	「耕種と養畜」 「耕種」と 「養畜」等のうちの 「養畜を主とする もの」の割合
北海道	北海道	25.2	3.4	1.3	12.2
東北	東北	16.6	0.5	0.3	2.7
東北	東北	10.3	0.4	0.4	3.5
東北	東山	11.5	0.4	0.4	3.1
東北	東海	17.3	1.2	0.8	5.9
近畿	近畿	12.4	0.6	0.5	4.0
中國	中國	28.1	0.1	0.2	0.2
四國	四國	17.4	0.7	0.5	3.3
九州	九州	21.5	0.5	0.4	2.1

- 註 1. 昭和 13 年 9 月 1 日 全國農家一齊調査報告より作成す。
 2. 農耕の目的のみで牛馬を飼育する場合及び鶏を數羽飼養するのみの場合
 は「養畜」農家には入らない。

第5表 有畜農業經營調査による農家經營面積階級別比較

項目	1 以 下	1—2町	2—3町	3—4町	4 以 上
1. 農業類収益中における養畜收入(%)	28.0	23.2	16.0	9.4	11.2
2. 農業經營費中における飼料費の割合(%)	34.5	32.1	22.6	12.6	10.9
3. 農業經營費中における肥料費の割合(%)	13.8	16.8	21.6	25.5	27.5
4. 生産及び收得現物家計仕向の中畜產物の占める割合(%)	1.1	2.8	3.0	1.9	2.7
5. 耕地收益力(反當耕地純收益(圓))	30.24	38.45	38.99	32.22	34.15
6. 家族勞働報酬(圓)	1.64	1.90	2.10	1.90	2.29

註 昭和13.14.15年度『有畜農業經營調査報告』の三ヶ年間の割合及び實數の算術平均値である。

更に養畜農家のうち主畜經營の割合は北海道、東海區にやや高く、中國區に極めて低い。これは主として耕種、養蠶等と結びついた主畜經營農家の割合によつて定まつてゐる。一般には副業的養畜が壓倒的であり、中國區の產牛經營が殆んど副業的養畜であることが特に目立つてゐる。

3 有畜農業經營

かかる家畜飼養戸數頭羽數の變遷及び養畜農家の概況のうちに、有畜農業經營はどのようにあつたらうか。これを昭和一三、一四、一五年『有畜農業經營調査報告』より見よう。最初に全國平均の經營面積階級別に若干項目について比較して見ると第5表の如くであり、次の諸點をうかがうことが出来る。

- (1) 經營面積の小さなほどの農業類収益における養畜收入割合が大であり、農業經營費における飼料費の割合も大である。このことは養畜が耕種による飼料基礎擴大によつて始めて可能であることを如實に示している。
- (2) 生産及び收得現物家計仕向における畜產物の割合は寧ろ中層農家に大で

ある。下層農家に畜産物の家計消費の少いのは、畜産物販賣による現金收入を主眼とし、自家消費の餘地が少いためであろう。

(三) 耕地収益力（反當耕地純収益）と家族勞働報酬とはそれぞれ中層農家と上層農家に大である。このことは中層農家が勞働報酬を高めることよりも寧ろ耕地収益力を高めることによつて、上層農家に迫らんとしていることが感じられる。

以上は全國平均より見たが、地域別に見よう。選定された農家群がその地域の有畜經營の實態を示したかどうかには疑問が残るが、農家の選定にはその配慮がなされたのであるから、本稿では一應これら農家群を以て地域を代表せしめて分析を進めた。地域別に平均して養畜度の高い近畿區、東海區、養畜度の低い東北區、東山區の四地域について、經營面積階級別に前述の項目について比較して見ると第6表の通りである。地域別平均の農業粗収益における畜畜收入割合、農業經營費における飼料費の割合が近畿區、東海區に高いことは此の場合當然であるが、地域間經營面積階級別には次の如き相異をうかがうことが出来よう。但し此の考察には自小作關係を捨象した。

(一) 東北區の一町以下階級は主として酪農收入より、近畿區の一~二町階級は主として養鶏收入より、東海區の二~三町階級は酪農及び養鶏收入より、一般の階層別傾向より養畜度が高いようと思われる。

(二) 生産及び收得現物家計仕向における畜産物の割合は東北區においては寧ろ經營面積の小さいほど大である。その内容は鶏及び雛卵、牛乳であり、その程度ごそ低いが、主食節約的であれ、肴類節約的であれ、小經營面積農家に自家消費が多いことは、注目されて良いと思われる。東海區、近畿區では中層農家に高い。

(三) 耕地収益力は東北區、東山區では寧ろ小經營面積農家ほど高く、家族勞働報酬も經營面積廣狹の差は餘り認められない。更に一町以下階級において東海區、近畿區よりも高いことが注目される。又東海區、近畿區では耕地収益力も勞働報酬も經營面積の大きいほど大であり、養畜度の高い中層農家の上向は見られない。かくして東北區、東山區においては養畜の經營經濟的意義はより大きいように思われる。

第6表 地域別經營面積階級別比較
 (『有畜農業經營調査報告』昭和13.14.15年度平均)

地 域 別	項 目	農業組合 収益中にお ける養畜 収入の割 合	農業經營 費中にお ける飼料 費の割合	生産及び 収得現物 家計仕向 中畜產 物の割合	耕地牧益 力(反當 耕地純牧 益)	家 族 勞働報酬
東北區	1町以下	43.0	43.9	4.8	54.49	2.02
	1～2町	14.2	17.2	3.2	53.90	2.29
	2～3町	14.5	23.8	2.7	37.33	1.60
	3～4町	12.3	18.7	1.9	42.91	2.15
	4町以上	5.9	4.3	1.5	16.98	1.65
	總數	14.0	20.2	2.7	40.96	2.06
東山區	1町以下	28.4	27.9	0.9	70.20	2.30
	1～2町	12.7	20.9	3.1	29.54	1.79
	2～3町	13.0	17.9	1.5	25.64	1.89
	3～4町	7.8	6.1	2.9	25.81	2.05
	總數	13.7	19.8	2.4	29.35	1.85
東海區	1町以下	24.1	34.4	0.7	27.39	1.68
	1～2町	21.8	29.9	2.7	31.12	1.84
	2～3町	29.1	41.4	4.1	32.03	2.19
	3～4町	-	-	-	-	-
	4町以上	13.8	14.0	3.4	48.26	2.70
	總數	23.0	31.5	2.9	33.93	1.96
近畿區	1町以下	26.7	25.4	1.5	28.3	1.72
	1～2町	30.7	43.3	3.6	46.60	2.13
	2～3町	9.6	16.1	2.9	58.20	2.73
	總數	29.2	40.0	3.3	46.18	2.10

「有畜農業經營調査農家の經營實績の示すところによれば、養畜は經營耕地補足的存 在であり、階層別には養畜による中層農家の上向が見られる。この上向は寧ろ耕地收益力の增高によつて可能であり、これはよく働き多く所得するということがであろう。このことは「有畜農業經營」と「一般農業經營」との比較においても言われてゐる。^(註21)更に地域別に見ると、総合的な地域經濟の中にあつて、養畜の意義は多少變化する。例えは東北區の有者農業經營

耕地牧益力(反當耕地純牧益)と勞働報酬の関係は、東山區では耕地牧益力の増加に伴う勞働報酬の増加が顕著であるが、東海區では耕地牧益力の増加が勞働報酬の増加を超過する傾向がある。近畿區では耕地牧益力の増加が勞働報酬の増加を超過する傾向がある。

においては經營面積の廣狭の差を止揚する傾向が見られ、養畜の經營經濟的意義は大であると思われるが、東海區、近畿區においてはこのような傾向も中層農家の上向も見られない。このことは、養畜農家のうち主畜形態の農家の割合が東北區に低く東海區、近畿區に高いということ（第四表参照）、と對應しているように思われる。即ち東海區、近畿區においては、耕種兼養畜形態では養畜の經營經濟的意義がより小であるため、主畜形態に進むものが多いということになろう。そしてそれは下層農家により多いことが想像されよう。

4 飼 料 經 濟

澤田氏「日本の飼料經濟構造」によれば飼料化される農作物を含めた飼料作物作付面積は漸減の一途を辿り、昭和一三年における農作物總作付面積に對する割合は七・八六%であつた。又價額による給與全飼料に對する粗飼料の割合は牛馬では三一・四六%、豚三一%、鶏は僅かに二%と計算された。これら粗飼料の組成は價額による割合で、牛馬において經營殘滓物及び他の葉穀二〇・四八%、野草一〇・三五%、合計三〇・八〇%、栽培飼料二〇・七〇%であつた。乳牛、繁殖馬等に栽培飼料割合が大きなことは勿論である。豚及び鶏の粗飼料は九割近くは栽培飼料であつた。更に家畜別に濃厚飼料の自給、購入比、輸入依存度も算出しておられるが、乳牛、豚、鶏の購入割合は九割近く、又鶏、乳牛の輸入飼料割合は五・六割に達して、國內產飼料に匹敵、或いは相當これを凌駕する狀態であつた。従つて飼料の輸移入額は逐年増加し、昭和二年の國內生産額、輸移入額、消費額を夫々一〇〇とせる昭和一三年の指數は、夫々一五〇、六四四、一九〇であつた。又消費額を一〇〇とせる生産額、輸移入額の割合は、昭和二年において夫々九一%、八%であつたものが、昭和一三年においては夫々七三%，二七%となつた。「かくして飼料消費費

第7表 飼料農産物別主要輸入港及び輸入量割合

飼料農産物及び輸入量 (単位100斤)	輸入港別					
	東海	阪神	京濱	九州	北陸	中國
飼 料 1,859,595	{名古屋 武豊 13.8 9.2	神戸 大阪 12.9 9.9	横濱 門司 12.0 14.1			宇都 6.6
穀 2,115,583	{名古屋 清水 8.6 3.3	神戸 大阪 25.7 12.5	横濱 門司 23.3 11.5		敦賀 3.3	
高 梨 1,586,439	{武豊 名古屋 四日市 35.0 21.2 3.5	大阪 神戸 7.7 6.9	横濱 門司 15.3 4.8			
玉 蜀黍 4,296,012	{武豊 名古屋 四日市 37.9 21.3 5.6	神戸 大阪 8.2 8.0	横濱 門司 16.4 10.3			
小 麦 1,104,416	{名古屋 9.5	神戸 大阪 18.5 8.0	横濱 門司 57.5 7.5			
豆 精 10,384,238	{名古屋 清水 武豊 9.4 3.2 2.7	神戸 神戸 27.1	横濱 門司 28.1 7.5 鹿児島 3.4		新潟 3.4	

註 1. 昭和十三年日本外國貿易年表より作成す。

2. 豆粕、小麥等はこの内どの程度飼料として實際に用いられたかは不明である。

3. 東海、阪神、京濱等は、輸入港の所在を便宜上区分して見たものである。

の増大は、主として國內生産の粋、粕類の増大と輸入飼料の増大によつて賄われて來たのであり、國內產の穀類は殆んどそれに與らなかつたのである。」然し輸入飼料に依存すること大であつた我が國の養畜は諸外國との競争の結果であつたのではなくて、「低廉なる輸入畜産物の壓迫を避けるための保護關稅」^(註23)と、「輸入飼料農産物をして國內農産物の競争者たらしめざる」^(註24)措置、即ち保稅工場を通ずる配合飼料又は食糧に轉用せられざる如く處置した無稅の飼料とによつて二重に保護されたからである。

なお飼料農産物別主要輸入港及び輸入量割合を見ると第7表の如くであり、東海、阪神、京濱地方にその輸入が集中している。これは前に示した東海區近畿區の有畜農業經營に養畜度の高いこと、養畜農家のうち主畜形態の農家の割合が相對的に高かつたことを裏書きするものであろう。

5 戰中戰後の變貌

かくの如き展開を示した有畜農業は、やがて戦争苛烈なる時期に際會し、そして遂に終戦となり、曾て見ざる不安のうちに終戦直後の經濟の中にさらされた。この間戰時經濟に或いは支えられ或いは蹂躪されて、有畜農業の展開も種々なる變貌を遂げた。先ず家畜頭數の變遷より見ると、昭和一五年の家畜別頭數を一〇〇とすれば昭和二年の指數は、役肉用牛九七、乳牛八九、馬八八、豚一一、山羊七四、綿羊一〇〇、鶏三四、家兎三四となる。ここに豚、鶏、家兎の激減が目立ち、綿羊が停滯狀態に止つたこと及び牛馬の減少が少ないことが注目されよう。豚、鶏はその飼料を通じて食糧との競合に敗れたからであろうし、家兎は戰時中の勞力不足に原因したものと思われる。又綿羊、牛馬が草食家畜であり、前者は粗放的飼養に耐え且つ乏しい衣料資源の確保のため飼い續けられたのであるし、後者はその畜力が人間労働を節約し、その肥育が或程度化學肥料と代替性を有するが故に、飼料と食糧との競合があつたにも拘らず比較的持ちこたえられたのである。

戰後の家畜飼養戸數及び頭羽數を戰前に比較して見ると第8表の如くである。即ち飼養戸數においては豚を除けばいずれも増加しているのに對して、頭羽數の増加は之に及ばず、特に鶏に甚だしい。一般に飼養規模の縮少によつて頭羽數が減少したのである。牛については北陸區、東山區、東海區、東北區は戸數の増加には及ばぬが頭數増加率が比較的大である。馬は北陸區、東山區、東海區、中國區、四國區に僅ながら増加しており、近畿區、九州區は戸數も頭數も減少している。豚はいずれの地域も激減しているが、近畿區、北陸區、九州區に特に甚だしい。綿羊は近畿區に戸數、頭數ともに減少していること、北海道に激増していることが目立つ。鶏は東海區に特に減少が甚だしい。

第8表 飼養戸數及び頭羽數の戰前戰後比較
(昭和15年を100とする昭和22年の指數)

	牛	馬	豚	綿羊	鶏
飼養戸數					
北海道	104	101	70	747	137
東北區	135	102	17	183	111
北陸區	143	104	10	197	111
東山區	126	110	22	207	130
東海區	134	113	21	163	96
近畿區	110	93	8	99	133
中國區	101	108	18	177	159
四國區	98	105	15	153	129
九州區	99	90	9	168	117
飼養頭羽數					
北海道	78	87	41	581	70
東北區	111	90	15	118	47
北陸區	130	100	9	119	30
東山區	119	105	19	133	44
東海區	114	107	14	87	16
近畿區	100	71	4	60	27
中國區	88	103	12	100	40
四國區	95	103	12	124	31
九州區	88	83	9	98	52

註 戰前としては、戰争の影響を未だひどくうけなかつた最後の年として、昭和15年をとり昭和22年のそれぞれの指數を農林統計より算出した。

以上を有畜農業獎勵による展開に比較して見ると、牛については大多數が乳牛である北海道を除けば概ね同様の傾向が見られ、豚については北海道、東北區を除けば寧ろ逆の方向をとり、鶏については飼養規模擴大の方向をとつた地域に飼養戸數の減少も甚だしいと思われる。すると家畜の立地はより多く土地利用方式に吸引され、主として市場條件によるものは立地の變更が行われたものと思われる。

更に農家戸數に對する飼養戸數の割合を見ると第9表の如くなる。今まで牛飼養戸數

第9表 戦後の農家戸数に對する飼養戸数の割合
(昭和15年を100とする同22年の割合)

		家畜別飼養戸数の全農家戸数に對する割合(増減)			
		牛	馬	豚	鶏
北	海道	13.5(-1.4)	68.0(-9.6)	4.8(-3.0)	51.2(+8.2)
東	北海區	18.0(+3.5)	34.4(-2.4)	1.6(-8.6)	43.4(+1.0)
北	陸山區	20.5(+5.3)	9.1(-0.3)	0.4(-4.2)	21.9(+0.9)
東	東山區	18.8(+3.1)	18.4(+0.7)	1.6(-6.4)	53.4(+10.1)
近	東海區	24.1(+4.2)	5.5(±0)	2.4(-10.2)	44.2(-7.2)
中	畿國區	40.6(-1.2)	1.5(-0.3)	0.1(-1.1)	53.8(+8.1)
四	中國區	47.2(-3.5)	4.4(±0)	0.3(-1.3)	55.1(+17.4)
九	九州區	42.8(-4.4)	5.0(-0.1)	0.4(-2.6)	54.1(+8.9)
		39.2(-5.4)	18.4(-4.5)	0.6(-6.3)	70.9(+3.7)
		飼養戸数一戸當頭羽數(増減)			
		牛	馬	豚	鶏
北	海道	2.22(-0.75)	1.79(-0.27)	1.76(-1.21)	10.3(-9.9)
東	北海區	1.12(-0.25)	1.13(-0.15)	1.22(-0.22)	5.3(-7.2)
北	陸山區	1.05(-0.10)	1.02(-0.04)	1.44(-0.16)	5.0(-13.3)
東	東山區	1.06(-0.07)	1.03(-0.05)	1.30(-0.18)	4.7(-9.0)
近	東海區	1.07(-0.18)	1.08(-0.07)	1.26(-0.62)	4.9(-24.6)
中	畿國區	1.04(-0.10)	1.26(-0.41)	2.48(-2.64)	4.2(-16.2)
四	中國區	1.16(-0.17)	1.07(-0.05)	1.75(-0.89)	4.1(-12.5)
九	九州區	1.07(-0.04)	1.04(-0.02)	1.65(-0.42)	4.4(-1.41)
		1.18(-0.17)	1.06(-0.08)	1.60(-0.08)	5.8(-7.2)

註 1. 昭和22年農林統計より作成す。

2. カッコ内は、昭和15年に對する昭和22年の増減を示す。

割合の低かつた東北區、北陸區、東山區、東海區において牛が増加した北海道、九州區においては牛馬とも寧ろ割合を減じてあり、牛の地域間移動が行われたことは牛馬とも寧ろ割合を減じており、牛の地域間移動が行われたことを知る。養豚戸数は北海道では減少の割合は比較的少く、養鶏戸数は東海區を除いて總べて増加している。戦後の養畜農家を八・一セシサスより見る。第一〇表の如くである。昭和一二年當時の

第 10 表 戰後 の 養畜 農 家

地 域 别	農家總數に 對する養畜 農家數の割 合	養畜農家の經營形態別割合				「昭和13年」 を100とせ る「昭和22 年」農家戶 數の指數
		養 の 畜 み と 養	耕 種 と 畜	養 畜 と 養	耕 種 と 養	
北海道	22.1(-3.1)	0.2	99.1	% -	0.7	106
東北區	17.9(+1.3)	0.1	61.8	0.4	37.6	107
北陸區	7.0(-3.3)	0.6	78.2	0.9	20.3	106
東山區	9.4(-2.1)	1.0	40.0	2.5	57.5	108
東海區	7.4(-9.9)	0.5	73.1	0.9	25.5	112
近畿區	16.5(+4.1)	0.3	85.5	0.9	13.3	114
中國區	19.7(-8.4)	0.1	86.3	0.6	13.0	111
四國區	18.0(-0.6)	0.1	73.3	0.8	25.7	111
九州區	25.4(+3.9)	0.3	83.6	2.5	13.6	114

- 註 1. 昭和 22 年 8 月 1 日臨時農家センサスより作成す。
 2. 「昭和 13 年」は同年 9 月 1 日全國農家一齊調査を示す。
 3. カツコ内は「昭和 13 年」の養畜農家割合に對する増減。

第 11 表 乳用牛頭數の戰前戰後比較（指數）

	昭 和 18 年	昭 和 22 年	昭 和 24 年
北 海 道	100	79	67
東 北 區	100	68	111
北 陸 區	100	47	75
東 山 區	100	53	99
東 海 區	100	52	72
近 畿 區	100	36	53
中 國 區	100	65	93
四 國 區	100	78	106
九 州 區	100	68	106

註 昭和 18 年、22 年頭數は農林統計より、昭和 24 年頭數は昭和 24 年家畜
センサス結果概數（農林統計速報）よりとり作成す。

畜農家割合に比して概ね減少しているが、近畿區、九州區に増加し、東海區、中國區に特に減少している。これら四地域は農家戸数増加率が大なる地域であるのも興味深い對照をなす。又前回に準じて有畜農家の性格を見ると一層役畜農家の性格が強く、若し養畜農家の大多数が大家畜飼養農家の中にあると假定して役畜農家割合を推定して見ると、その最低限において北海道六割、東北區、九州區、中國區、四國區が三割乃至三割五分、東山區、近畿區、北陸區、東海區が二割乃至三割となる。勿論產牛馬、酪農の外には養豚、養鶏等の養畜農家もあらうから實際はこれを上廻ることになる。これは昭和一三年當時に比して役・養畜飼養農家を全國的により平準化したものと考えられよう。

又乳用牛頭數を地域別に戦中戦後の比較をなして見ると（第11表）、近畿區、北海道、東海區、北陸區では回復率が小であり、地域間に立地移動が行われたことを示し、必ずしも一樣な復元作用を見せてはいない。即ち北海道を除けば役畜的飼養の多い地域に乳用牛頭數の増加率が大であり、少い地域に復元率が小である。これを以て見れば乳用牛も糞・役畜的役割が相對的に大きくなつたとも考えられよう。養畜農家の經營形態別割合を見ると、專業形態は低率ではあるが、昭和一三年調査に比して東山區、北陸區にやや増加が見られる外は何れも減少している。

6 要 約

有畜農業の展開を不完全ながら見て來たが、要約して見ると次の如く理解されよう。

(1) 家畜飼養は規模の縮少により普及して來た。養鶏は戰前においては規模擴大に進み、乳牛飼養も比較的大規模に止まるものが多かつたが、戰中戦後の經濟による變貌が大であつた。一般に大家畜についてはその期間を通じて、一貫して小規模化による普及をなして來たと言えよう。かくして戰時中、終戰直後のつまづきにも拘らず、國民經濟

的には家畜資源は概ね漸増の傾向にあると見られる。

(1) わが國の有畜農家の多くは役・糞畜農家であり、戰爭經濟の影響により一層促進されたと見られる。

(2) 有畜農業經營において養畜は經營耕地補足的存在であり、特に中層農家の上向に貢献した。又經營面積下層農家においては主畜形態への轉換を餘儀なくせられた。これらを可能ならしめるのに輸入飼料の役割は大きかつた。

(3) 地域間に家畜の立地移動が餘々に行われて來た。大家畜においては多くは土地利用方式に吸引された立地の開拓であり、小家畜は、戰前にはより多く市場條件に吸引されて立地したが、戰後に於ては分散した。

註18 昭和八年日本農業年鑑(富民協會)

註19 「有畜農業經營調査報告」における調査客體の説明に述べられている。

註20 地域別、階層別に小作地割合を計算して見ると、一町以下階級では東北區二一・一%、東山區六七・四%、東海區四二・〇%、近畿區三四・二%、一と二町階級では東北區四〇・五%、東山區四四・八%、東海區二四・七%、近畿區二七・五%，二一

三町階級では東北區三三・四%、東山區四九・一%、東海區七・六%、近畿區八・八%であった。

註21 竹市氏「有畜農業經營の構造」農業綜合研究三の一、一八八頁。

註22 澤田牧二郎氏「日本の飼料經濟構造」三一頁。

註23 同書七八頁。

註24 同書一〇五頁。

四、課題

家畜飼養の經營經濟的意義を追求し、これをうけとつた農家が有畜農業を如何に展開したかを不完全ながら考察し

て見た。國民經濟的に見れば畜産物が増産され國民食糧構成が改善されることは大いに望ましいことであり、又一方養畜が普及し畜産國民所得の増大により農業國民所得が増大することが期待せられている。然しこれは農家という經營主體によつて遂行されるのであり、かかる農家の經營合理化を通じてなされねばならぬことは言うまでもあるまい。養畜による經營の合理化のためには、農業經營における家畜の存在の合理性が追求さるべきであろうし、わが國の如き環境においては如何なる農家が合理的經營の主體となり得るであろうか、についても検討される必要があると思われる。

以下私の提出する課題もこれらに關してなされる。

一、養畜の立地

プリンクマンによれば、如何なる發展段階においても、交通地位、土地の自然的性状又は特殊的生産力、企業者の個人的事情の三要因が農業の生産方向の上に分化的に作用する。私經濟における最高収益を追求する限り、家畜の立地もかかる要因に影響せられるであろう。しかしわが國における家畜飼養は、その經營經濟的意義が農家に理解普及されたのは最近のことであるし、大多数農家の企業者活動を育成、助長するような經濟的・社會的基盤も諸外國に比して薄弱であつたから、政府、地方廳、指導者並に資本家の指導獎勵による育成產業的性格の強いものとして展開した。それ故プリンクマンによる三要因によつてのみ家畜の立地配置がなされたとは限らない。寧ろ「人」とか歴史的事情がこれに先行する場合が多い。今ある地方に家畜が導入、飼養されて發展して行く過程を探ねて見ると、次の如く理解することが出来る。

(1) 企業者による

企業者的農民或いは畜産家が主として市場條件に恵まれた地域において家畜を導入飼養し、その經營が成功すれば追隨者が續き一養畜地帯を形成するに至る。都市又は近郊地帯における市乳生産、養豚、養鶏等に見られるもので、プリンクマンによる企業者の個人的事情と交通地位による立地配置をなしたとも考えられる。唯これを交通地位による立地配置とのみ言い切れるほど多くの農民が經營組織を任意に選擇採用する如き獨立自由人であつたとは考えられず、先鞭者の企業者活動が寧ろ直接的要因をなす場合が多いと思われる。

(2) 先覺者による

多くは生産力が他に比して低いとか、耕地面積が狭小であるとかの理由で起死回生の手段として先覺者が家畜飼養に着目し、自らが幾多の艱難を経て自己經營に成功し、多くの農家の賛同を得て組合等を結成し一養畜地帯を形成するに至る。これは主として經營形態を變革する意欲に出するものであり、土地の自然的性状或いは生産力が他の地方との耕種作目における競争において劣勢であつたり、或いは農外就業の少い地方においてなされるものである。そして多くの場合先覺者を中心とする人格的結合は組合員の團結を鞏固ならしめ、組合活動によつて處理加工場を設置又是誘引したり、市場範囲を擴大したりして始めて大なる發展を見るに至る。

(3) 指導獎勵

畜産が、遅れた、育成産業的性格の強いものであつたから、最も多く家畜立地を左右したのは國家の指導獎勵であり、政治的指導者の唱導であつた。又生産物の處理加工場を持つ資本家の原料確保のための普及指導であつた。農林省や政治家の指導獎勵が前述の先覺者によるが如き家畜の立地配置を促進しても、育成された組合の指導者に「人」

を得なく、従つて組合員の團結も、積極的意欲も期待されない場合には、積極的な市場対策が作わず、「種を蒔いた」に過ぎないことが多い。然るに會社が自らその任を擔當する場合には工場の處理能力に應ずる市場は約束されたことになり、大いに發展することになる。但し此の場合には會社と生産農家との關係が問題として残ることになる。又政治的地位にあるものが家畜飼養を力説唱導する場合もあるが、他の經濟的諸條件についての配慮を缺くときは、指導者と農家との社會的關係のみが紐帶として残ることもあり得る。

「人」を通じて見た家畜の立地配置は以上の如く理解せられるが、更にこれを受け入れる農家にしても、資本力を有するとか、より企業者精神に富むとか、或いは生き抜かんとする意欲の大なる者であつたことが考えられよう。かかる家畜の立地配置が眞に有畜農業の立地であるためには、家畜は農業經營において自己存在の合理性を主張し得るものでなければならない。これをやや具體的に(1)地力維持、(2)土地利用及び、(3)労働經濟の面より入つて考えて見たい。

(1) 地 力 維 持

有畜農業がその厩肥の耕地還元により地力を維持増進すると言われていることに誰しも異論はないであろうが、有畜農業のみが唯一の地力維持方式であるわけではない。有畜農業が經營經濟的に最も費用の廉い地力維持方式であれば、養畜はそれのみで自己の存在の合理性を主張し得よう。

農業經營における地力維持方式を類型的にとらえると第12表の如きものが考えられよう。此處にあげた普通耕種農家、役畜飼養耕種農家、果樹、蔬菜農家、及び養畜農家の地力維持方式を見て、直ちに養畜農家のそれが經營經濟的に勝れているとは言えない。農産物商品化率が大であればあるほど收奪された地力を何らかの形で補填しなければな

第12表 地力維持方式の類型

經營形態	地力再生産手段	左の内主として土壤有機質源として	經營外よりの供給
農用林、刈草地ある普通耕種農家	化學肥料、自給堆肥	自給堆肥	化學肥料
刈草地なき普通耕種農家	化學肥料、堆肥	堆肥	化學肥料、堆肥原料
役畜飼養耕種農家	化學肥料、厩肥	厩肥	化學肥料
果樹、蔬菜等耕種農家	購入有機質肥料	購入有機質肥料	魚粕、油粕、人糞尿
自給飼料を主とする養畜耕種農家	化學肥料、厩肥	厩肥	化學肥料
購入飼料を主とする養畜農家	厩肥	厩肥	飼料（主として濃厚飼料）

らない。これは肥料學が教える三要素成分と腐植質の補給によつて果されるが、經營體から見ればそれは經營經濟的になされなければならない。少くとも資本と労働との幾何の負擔においてなされるか、その經營においてより重要な要素は資本なのか労働なのか、等が比較考量されなければならない。集約的な蔬菜栽培農家が家畜を飼養せぬからと言つて、それだけで非合理的とは言えない。例えは終戦後果樹園施肥が注目されたのであるが、それは主として果樹園施肥の目的で乳牛が導入されたのであり、部門相互の結びつきは必ずしも思わしくなかつたようである。肥料事情の好轉に伴つて寧ろ乳牛が離れて行くのではなかろうか。

現實に有畜農家の中最も多いのは役畜飼養耕種農家であり、戰時中戰後にかけて増加したこととは既に述べた。全國的平均では總農家の三・四割を占めるのではないと推定せられる。これら農家が同時に地力維持のため役畜の糞畜的役割を高く評價していることは言うまでもない。若し役畜農家が現段階において役畜としての存在の合理性を主張し得るならば、その半面である糞畜による地力維持は當然合理的である筈である。かかる場合役畜はそ

の經營において獨占的地位を占めるのであり、その畜力費は相當高くとも必要缺くべからざる費用として農産物に轉稼される。畜力は機械力との競合において見られねばならぬと思うし、或いは畜力市場・畜力共同利用の可能性と畜力費の低下の探求が問題であろうと思うが、ここでは役畜經濟は觸れない。然し戰時戰後の經過より察するに糞畜的役畜養農家も相當増加したに相違ない。問題はこのような糞畜を主とする經營と用畜經營との競合であろうし、これらの中折衷的解決としての役肉用牛飼養經營についてであろう。地力維持のためにのみ家畜の存在の合理性を主張し得る農業經營においては糞畜經營は成立するが、それのみで充分これを主張し得ない場合は同時に役畜經營となり又は用畜經營たらざるを得ない。逆に用畜經營が畜產物生産において非合理的なものであり、家畜存在の合理性を地方維持にのみに轉稼するときは、廐肥の生産費は相當高いものとなつて、有畜農業をより合理的なものとなす一般的論據は成立しないか、少くとも薄弱とならざるを得ない。此の場合糞畜による地力維持方式と他のものとの競合が見られなければならない。

此處では無畜農家と有畜農家との比較という意味で二例を提起したい。

- (1) 堆肥と廐肥。
山村などの如く野草資源に恵まれる所では、草食家畜飼養は野草を畜產物に轉化し、その含有する肥料三要素成分は大部分廐肥の中に残るから有畜農業經營はより合理的であると言われている。放牧が可能であつたり極めて容易に草が刈れたり、更に冬期給與のための野草の貯蔵が可能であれば誰しも異論はないであろう。然しそれが毎日の草刈であり、野草の勞働當り生産力も低く、更に耕種その他の労働を益々過重にする如き場合、多くの農家がそれを選ぶであろうか。養畜農家でないものは總べて惰農なのであろうか。寧ろ何日間かに一度一家總出で草を刈り、堆肥を作ることを選ぶ農家も相當多いに相違ない。勿論畜產物生産經營における收益性が高く、高い労働

報酬によつて報いられる場合には、肉體的苦痛の限界以上の超過労働は雇傭労力に代えても成立し得る筈であり、此處では問題にならない。唯、厩肥を過大評價しなければ成立し得ない有畜農業經營であるとすれば、逆に厩肥の生産費を出して、堆肥の生産費及び化學肥料費と比較されねばなるまい。

(回) 採草地なき畑作經營。・今日多くの農家は刈草地として畦畔、路傍、所によつては堤塘の外は餘り利用することが出来ない。平地林は開墾され、落葉堆肥を作ることも出来なくなつた。堆肥原料としてはこれらの野草のほか耕地よりの副産物たる稲穀類等のみとなり、綠肥作物を栽培するほど粗放な耕地利用の餘裕もない。かくて化學肥料の増投に多くを頼らざるを得なく、既に戦前において生産力停滞の様相を示せるることは諸家の指摘せる所である。それが顯著に現われるのは畑作經營においてである。

市場條件や資本力に恵まれれば、蔬菜栽培や高度商品化作物栽培も可能であり、化學肥料とともに有機質肥料も増投され概ね地力を維持し、再生產も可能であるが、交通地位にも資本力にも恵れぬ多くの農家は益々縮小再生產を重ね、低位生産地としての烙印を押されてしまう。かかる地帶においては上位階層農家の役・糞畜飼養が辛うじて地力維持の役割を果すのみであり、それとでも緩慢ながら縮小再生產への歩みを示している。大多数の無畜農家についても言うまでもない。このような經營において擴大再生產の契機となるべき養畜經營が、單に地力維持増進のためにのみにても自己を主張し得るようと思われる。即ちこれが契機となるものは先ず第一に有機質肥料としての厩肥の増産であり、それの耕地への増投である。飼料作物栽培又は普通作物の飼料化→養畜→厩肥の生産、耕地への施肥→飼料作物または普通作物栽培の集約化→養畜→厩肥の増産、耕地への増投、の好循環に切替える努力が必要であろう。最初に如何なる作物を栽培したら良いか、如何なる家畜が適當であるかとの技術面における検討と、最初の家畜を維持

するための濃厚飼料の供給及び家畜導入等における施策面における配慮が此の場合必要なものとなろう。

(2) 土地利用

家畜の自給飼料基礎としては、耕種主産物の飼料化、飼料作物栽培、耕種副産物、野草等があり、前の二者の割合は少くしかも累年減少の一途を辿つたのに對して、後の二者はその割合も多くしかも次第に上昇してきた。このことは戦時下食糧自給體制のもとで一層強力に押し進められ、そのため家畜の立地移動が相當行われたと考えられる。

ここで問題にしたいのは、飼料用作物の作付は耕地利用上他の作物の作付との競合に耐え得ないものであるかどうか、飼料用刈草地が他の地目との競合に勝ち得るものなのかどうか、という二點である。

(1) 耕地における作付の競合。飼料作物の栽培が間作、周圍作等としてなされたり、主作物の栽培期間を短縮したり、又は収穫時期を早めてその間に挿入されてなされるが如き場合は、耕地利用のプラスになるのみで他作物と作付の競合關係はない。技術的に主作物の収量を下げずにこれが可能であれば、施肥及び労働經濟に大なる支障を來さざる限り大に普及奨励るべきであり、それに支えられる養畜經營は大なる競合なく成立し、従つて家畜は自己の存在の合理性を主張し得るであろう。特に一毛作田の裏作利用は水利、排水等の問題の解決とともに重要な飼料基礎を提供するであろう。

然し多くの場合利用され得る耕地にして徒に休耕、又は未利用のまま放置されるものは少い。飼料作物を栽培しようと思えば、その耕地に栽培されていた作物を排除することになる。千葉縣における酪農經營では飼料作物は小面積の畑地に小規模に栽培されているが、夏作は雜穀、豆類、又は蔬菜類、冬作は麥類を排除して作付されていると見ることが出来る。^(註25) これら農産物は多くは今まで家計消費されていたものと考えられる。これを別の面から見ると、商

品化率の高い牛乳を生産販賣するようになつたので、排除された作物の生産物に相當するだけ米の家計消費を増すことが出來た、ということにならう。ある農家經濟における生産物の商品化部分と自家消費部分とはほぼ均衡がとれており、畜產物販賣によつて總商品化部分が増大すれば、今まで商品化部分の内にあつた農產物からその增加分だけは家計消費に仕向けることが容認せられ、従つて今まで自家消費してきた作物の作付を一部減らして飼料作物を栽培するようになる、と考えられるのである。そしてこのような代替關係が商品化部分と自家消費部分との間にないと、飼料作物は耕種組織の中に入つてこないと推察される。これを押し進めて行くと、山村などの如く食糧自給率の低いところでは、その土地生産力が低ければ低いほど、薬葉利用を主とする飼料作物の生産力は相對的に高く、牛乳生産經營も比較的有利な場合でも、飼料作物が耕種組織の中に食い込むことは妨げられるであろう。多くの農家にとつては、商品化部分における競合關係とともに、或いはそれ以前に自家食糧の確保がより重要な問題であるに相違ない。階層別には比較的經營面積の大きい農家に、更に低位生産地帶より寧ろ高位生産地帶に、始めて飼料作物と他作物との競合が多くの場合問題とならう。

わが國の有畜農業經營においては、かかる商品化部分における競合關係が意識されて飼料作物栽培がなされてきたであろうか。多くは他の部門を侵すことなく家畜は飼養されてきたのであり、經營殘滓的、勞働飼料的自給飼料基礎の上に成立してきた。そしてその場合にのみ家畜の存在の合理性が主張されてきたことが多かつた。牛、鶏においては家畜榮養上必要な最低限度で飼料作物が栽培され、牛、馬、豚等においては多くは普通農產物の内の屑物及家計仕向部分を主とし、若干商品化部分に食い込む程度に飼料化されてきたと言えるであろう。飼料作物の集約栽培は技術的にも經營經濟的にも重要な課題であるが、普通作物の飼料作化を圖り、品種の改良、栽培方法の改善を通じて增收

を圖つた方が農家に普及する可能性が大であるように考えられる。この場合にも特に小經營農家又は低位生産地帯農家の自給食糧確保の意欲の大なることを留意すべきであろう。

國民經濟的見地に立てば適地適作物栽培が生産力増大のため望ましいことは言うまでもない。山村などにおいて生産力の低い水稻栽培をやるよりは草葉利用の飼料作物栽培の方が土地生産力が高いに相違ない。然しこれには農産物の流通、配分組織において強固なものが前提されなければ、言うべくして中々實行されないのであろう。多くの農家に自らの危険負擔においてこれをなすことを望むことは現状では無理であろう。戰後諸農團體で問題となつた綜合供出の如き代替流通組織が、有畜農家の要望に應えて國家的に或いは地域的に好能率に運營されるようになれば、適地適産主義が貫かれるのであるまいか。少くとも低位生産地帯の農家に、その食糧を確保する如き國家的、或いは地域的計畫が實施されるときは、これら地帶の養畜その他による生産力の増大が期待せられ、わが國の農業生産力も相當高まるのではないかと考えられる。

(2) 採草原野と他の地図との競合。採草原野は草食家畜の飼料基地として、又は一般農家の堆肥原料採集地として重要な役割を占めてきた。然し一般の傾向として原野は山林に食い込まれ、開墾可能な所では次第に開畑されてきた。今日採草原野として利用されているものは、概ね生産力の低い、荒蕪地的なものが多い。牧野改良が叫ばれることが久しいにも拘らず、原野は多く放牧されるまま、刈り取られるままに放置されていた。戰中、戰後にかけて購入飼料に多くを依存することが出來難くなつた家畜はかかる草地を求めて立地移動したと思われる。すると、かかる採草原野が養畜經營の基地として自己を主張し得るかどうかが問題となるであろう。これは家畜飼料用刈草地としての原野は如何程の地代を負擔し得るか、ということと同じことである。耕地狹小のわが國にあつては未利用地、即ち地

代を負擔せざる土地を益々縮少せしめる傾向をとるであろう。開墾可能であれば開畠して普通作物或いは飼料作物を栽培した場合、牧野改良して野草の生産力を上げた場合、或いは山林として利用する場合等における地代と、現状における採草原野としての地代との比較がなされることが必要であろう。

(3) 勞働經濟における競合

養畜が農家における耕種外労働を吸收するものとして重要な意義を持つことは周知の通りである。農閑期における勞働吸收、老幼婦女子等弱小労働力の利用は農業労働分配の均等化を促進し、勞働所得を増すことになろう。このような期間における或いはこののような程度の家畜の飼養は勞働經濟における補足關係として理解せられ、この場合の問題にはならない。

然し家畜は多くは年間を通じて飼養されるものであり、養畜労働は大なり小なり耕種その他の農業労働と競合するものである。養畜労働の分配が比較的均等であるに對して、耕種、養蠶等の諸労働は繁閑の差の甚だしいものである。従つて農繁期における労働の競合關係が、農閑期における労働の補足關係が大いに望まれるにも拘らず、家畜の存在を否定する要因となる場合も多い。特に集約的な家畜において然り。若し農業労働分配のビーグルの存在がモンスーン地帶農業の宿命であるとすれば、主畜形態の養畜經營の外は大なる發展を期待することが難かしい。但し此の時期に放牧可能の如き場合には（例えば河川飼用酪農）、農業労働分配のビーグルを甚だしく激化することなしに養畜經營が成立する。一般に、勞働經濟において家畜の存在の合理性を主張し得るために、耕種その他の労働が年間に或る程度均等化されることが前提條件となる。すると機械化、共同作業化等の面より、或いは栽培方法の改良、栽培時期の早晚化、栽培期間の短縮、新作物の導入等より勞働分配の均等化が期待せられる。たんなる耕種労働粗放化はわが

國の場合望まるべきではないであろう。^(註26)従つて有畜農業は、實は日本農業の機械化とか近代化との問題と併立して見らるべきなのである。若しより先行して有畜農業にその契機を求めるれば、一部の耕地に飼料作物を栽培し又は普通作物を飼料化して、労働分配の均等化を圖るより外はないであろう。特に低位生産地帯の、より集約的な飼料用作物栽培が、飼料價值生產力の増大と均等な労働分配とにおいてなされることが望まれる。

他方養畜勞働における節約が考慮されなければならない。例えば乳牛管理などは農業勞働というよりは家事勞働的に非常に集約的になされている。少くとも農繁期間においては共同的な飼育管理や短期的な預託等が合理的になされることが望まれる。酪農組合や協同組合等が、村又は部落において合理的な搾乳場を經營するというようなことは、私の夢に過ぎないのであろうか。

二、家畜の價格

わが國の養畜經營において收支償わぬことの多い理由としては、畜產物價格の變動、低落のみが強くとり上げられており、これが價格問題には農家も大いに關心を持つが、家畜そのものの價格については餘り關心が持たれていないようと思われる。寧ろ家畜の値下りが養畜經營を脅かすと思う農家が多いであろう。家畜の増殖、増價額が、家畜の價格高によつて將來大きな收入を齎らすこと期待しているに相違ない。

家畜及び畜產物價格の戰前を基準とする指數を見ると第13表の如くであり、綿羊、鶏を除けば、戰後の家畜價格は畜產物價格に比して割高であることが解る。綿羊の場合は、衣料資源の絶對的不足が羊毛の異常な需要價格を呼んだことから理解されようが、鶏の場合には、鶏卵の價格がより強く飼料價格を反映したからであろうと想像される。又戰

第 13 表 家畜及び畜産物價格の戰前戰後比較
(昭和 9~11 年を基準とする倍率)

	昭和 22 年	昭和 23 年	昭和 24 年	昭和 25 年 2 月
役牛 (改良和種牝犛)	426	589	719	188
乳牛 (ホルスタイン種牝犛)	232	562	506	393
豚 (生後 75 日仔豚)	175	610	465	170
綿羊 (生後 2 ヶ月仔牝羊)	-	250	397	242
鶏 (白レグ初生雛)	-	216	211	165
牛小賣價肉格	195		2月 211 12月 193	171
原乳料農專業	-	190 218	154 174	154 176
豚小賣價肉格	327		2月 292 12月 249	204
羊毛	-		1,040~1,130	700
鶏小賣價卵格	393		2月 409 12月 453	250

註 1. 畜産局にて算出せるもの。同資料は、昭和 9~11 年價格は『畜產統覽』昭和 22~24 年價格は『農村物價調査月報』よりとり、昭和 25 年 2 月は推定によつた。

後のアンゴラ兎飼養經營においては、仔兎價格が兎毛價格に比して割高であり、仔兎生産を中心とし、兎毛價格の値下りとともに採毛經營としており、仔兎價格の値下げ普及成立しうるか否かは將來の問題として残されている。(註²⁷)我が國の有畜農業經營は多かれ少なかれ種畜販賣に重點を置き、家畜價格の變動をめぐつて少數の成功者と多數の失敗者を生み畜畜は大きな發展を見るかと思うと間もなく凋落する場合が多い。しかし大家畜につ

いでは前に見た如く漸増の一途を辿つて普及して來た。これらの價格變動にも拘らず、大多數の農家は飼い續けて來たのであり、將來も飼い續けるであろう。ここでは大多數の農家に共通な利害關係をもつと思われる、家畜價格と畜產物價格の比率をして提起したい。

乳牛に例をとり、アメリカの農場における牛乳價格に對する乳牛價格の比率を算出して見ると附表1及び第14表の如くであり、わが國の牛乳生産費調査資料よりこれを算出して見ると第15表の如くである。乳牛が牛乳生産を目的として飼養されるとすれば、アメリカに比してわが國では乳牛の價格が割高であり、しかも牛乳生産費を見ると販賣乳價よりも高い。もし牛乳販賣收入を以て總經費に當て犢で儲けるという農家流の計算をして見ても、乳牛一頭當りにして大なる儲けとはならない。従つて酪農家の種畜生産經營は、少しく大量觀察をすれば、客觀的には成立しないと言えよう。もしこれによつて成立をはかるならば、公平な評價よりもより廉く買ひより高く賣る商取引行爲の技倆に期待しなければならない。かくて少數の家畜商的酪農家を發生せしめることになり、多くの酪農家は高價な乳牛を購入して、高い資本利子と銷却費とを牛乳生産費に投入してこれを高めるばかりであると言えよう。勿論この場合牛乳の庭先販賣價格が割安であるとも言える。しかし需要者の一般所得水準や牛乳及び乳製品の普及に對する國民保健的見地よりの要請より見て、國民經濟的には牛乳價格の騰貴よりも乳牛價格の低下を望ましいとする見解をとりたい。消費者價格と庭先販賣價格との差、即ち流通費の節約に關する課題もあるが、ここでの問題ではない。附表1によればアメリカの一九二五年より一九三四年に至る一〇年間の乳牛價格の變動は牛乳價格の變動よりも激しいが、牛乳價格に對する乳牛價格の比率の變動はその中間になる。この表にある乳牛價格は地帶別のものを平均したのであるが、附表2では地帶別の價格が見られる。バターフアツト販賣のためクリームを分離して出荷し牛乳のままで小賣又は卸賣

第14表 アメリカ酪農經營における牛乳價格對乳牛價格比率

經營形態別	乳牛1頭當 時價額	牛乳100封 度當販賣 價格	乳牛評價額 牛乳1升價格	乳牛(純粹種 改良雜種)中 純粹種の占め る割合
換金作物なき煉乳原料 乳生產經營 (New York 1921)	75.5	2.04	888	7.5%
チーズ原料乳生產經營 (New York 1921)	60.5	1.62	895	3.5
A級市乳生產農場 (New York 1921)	92.6	2.61	852	7.2
B級市乳生產農場 換金作物栽培、混合 乾草 (New York 1922)	112.2	2.09	1,296	29.9

註 1. E. G. Misner の "Dairy farming" bulletinより作成す。

2. 乳牛は Cows で二歳以上はそれ以上のもの。

第15表 牛乳生算費調査資料より算出せる牛乳價格對乳牛價格比率

資 料 別	乳牛 一頭當 評價額 A	牛乳 一升當 賣 値 B	A B	牛乳 一升當 生產費	乳牛一頭當 (牛販賣增 價額)-(乳 牛資本利子 減價額)
「安房郡に於ける乳牛經濟調査」 (昭和8年牛乳生產費調査)	円 成牛 422.36	円 0.115	3,498	0.129	5.15
「乳牛飼育經營に關する經濟調 査」(昭和6年静岡縣)	198.00	0.0878	2,255	0.08632	25.70
「牛乳生產費に就ての研究」北海 道八雲(鈴木幸一、雑誌「畜産」)	成牛換算 129.16	0.0814	1,587	0.0932	...
「酪農經營改善調査」(静岡縣昭 和10年)	250.29	0.1117	2,241	0.1333	...

註 1. 「安房郡」成牛一頭當搾乳量 23.08 石
「乳牛飼育經營に關する經濟調査」一頭當 16.79 石

但し搾乳牛のみの一頭當 21.60 石

2. 「乳牛飼育經營に關する經濟調査」において搾乳牛のみをとると價格比
 $(\frac{A}{B})$ は 2,858、乳牛一頭當りの [(販賣費・增價額) - (資本利子、
減價額)] は -2.2 円となる。

3. 牛乳生產費は何れも副收入(既肥、積販賣、增價)を差引けるものである。

を餘りしない中央地帶西北部では評價額が最低であり、バター調製やクリーム販賣を主とする中央地帶南部にも低い。一方全乳販賣の壓倒的な中央地帶北部では評價額が最高であり、西部地帶、中央地帶東北部が之に亞いでいる。市乳は原料乳に比して價格高であるから、乳牛牛乳價格比は相當接近するものと考えられ、前掲第14表を見るとほぼこのことが裏書きされる。同表によると乳牛一頭當り評價額は主として飼養乳牛中の純粹種の割合によつて決まつてゐる。わが國においては市乳業者が主として雜種乳牛を買ひ、先進原料乳地帶農家に反つて純粹種乳牛が多かつたことは、アメリカの場合と對照的である。又わが國の牛乳價格に對する乳牛價格比率より見ると、アメリカの事例に比して時期的なズレもあるが、牛乳價格を同一基準にとれば乳牛價格においてほぼ二倍であることが推定される。そして北海道の酪農經營におけるこの價格比率がアメリカのそれに近づいていることが注目される。

かくの如く、乳牛價格に割高であることが牛乳生産經營を阻害する一條件であるとすれば、何故に需要價格がかかる高値に落ちつくのであらうか。輸入種畜の價格がわが國の乳牛價格をつり上げるのか、國際的水準にある優秀なる能力のためか、乳牛資源の稀小性が競争價格を生むのであるか、等についてよく考えて見る必要があるようと思われる。酪農家の種畜家的性格と乳牛價格に割高であることとは、いすれが原因でいいすれが結果なのであらうか。もし乳牛價格に割高であることが原因であるとすれば、牛乳生産經營を助長促進するような乳牛價格には如何にして到達し得るであろうか。又種畜家的性格が原因であるとすれば如何なる形態の乳牛飼養經營がその存在の合理性を主張し得るであろうか。多くの農家は、酪農を目さすべきか、「東洋の種畜國」が良いのか、の岐路に立つてゐるようを感じられてならない。戰後「新乳牛」（和牛とホルスタイン種牡牛との雜種）が主として速かなる乳牛増殖策として唱導され、畜產、農業經濟兩學識者間において進歩に逆行するものとしての異論の方が多かつたよう思われるが、かか

る乳牛價格高を止揚することにおいては一つの意義を有していたのではないかとも解せられる。純粹種乳牛は高價格であり、泌乳能力も大である。飼料價格が牛乳價格に比して割安であれば、酪農經營における牛乳生産量は泌乳能力との相關が大であらうが、若し飼料價格にして割高であれば、經營經濟的な牛乳生産量は寧ろ飼料價格との負の相關關係の方が大であるようと思われる。家畜改良が必要であり、高能力牛の出現が望ましいことは今更言うまでもないが、純粹種畜の價格高が現下のわが國における牛乳生産經營の發展の速度を遅らせているとすれば、かかる純粹種畜の造成は國家的に、或いは經濟外的な「場」においてなされることが望ましいのではあるまいか。

わが國の有畜農業の發展には、何よりも先に家畜の資本利子や銷却費を充分償還し得る經營が成立しなければならず、かかる意味で妥當な收益價值としての家畜價格が要望せられる。

三、預託制度

わが國の有畜農業經營においては、自給飼料基礎の弱小、養畜勞働と耕種その他の勞働との競合により、養畜規模の擴大が困難な現状にある。飼養家畜の増殖による頭數の增加は、勢いこれを他に轉賣するか或いは他人に預託又は小作せしめるようになるであろう。

農家中には畜產物生産よりもかかる轉賣又は小作料による利を過大評價して、畜產物生産に「副」的意義しか持たせないものもあるであろう。かくて多かれ少なかれ家畜的、寄生地主的畜產の展開を示すことが豫想せられる。從來の牛馬小作慣行が多くは非合理的な要素をもつものであつたことは諸家の指摘されているところである。又一方今日の酪農家の相當部分が都市の搾乳業者よりの預託牛の殘した乳牛に出發したり、又逆に都市の搾乳業者が農家より

の預託牛によつて成立してゐたこともあつた。従つて合理的な預託制度の普及が望まれ、或いは家畜小作立法が必要であらうと思われる。このことは資本力の乏しい經營面積下層農家に有畜化の機會を與えるものである。

所謂無畜農家のうち、最も多く有畜化を要望しているものは小經營面積農家の中にあると思われる。既に見た如くわが國の有畜農業經營が耕地補足的、勞働集約的であつたので、耕地に乏しい下層農家の生きる道として、勞働力を吸收する養畜經營が望まれた。有畜化を望む多くの農家は蓄積資本に乏しいであろう。又借入資本によつて家畜を導入し、充分に利子を拂い元金を償還し得るほど、わが國の養畜經營が有利であつたとは思われない。少數の有能な企業者は或いはこれを果すかも知れない。しかしこの多くの農家は借金の機會も少く、又借入資本によつて有畜化しようなどとは思われぬであろう。大家畜飼養の普及している地方では多くの小農は牛馬小作人となつて有畜化の機會を與えられているが、厩肥を主收入とする以上に餘り出でていかないのが多いようである。寧ろ都市又は近郊の搾乳業者よりの預託の方により受託農家側に有利な貸借關係を見るようである。今日の酪農家中で曾てのかかる受託者が相當多いといふ事實から一般的傾向としても裏書されよう。これら農家の中で養畜經營を希望するものが、合理的な預託制度の普及を通じて有畜化の機會に恵まれ、養畜經營における最高の収益を追求する過程において經營合理化への思索や農企業者意識が體得せられるとすれば、ひとり畜産界のみならず、わが國の農業に大なる貢献をなすのではなかろうか。

合理的な預託制度とは如何なるものか、という重要な課題が残る。仔畜を受託者に残して母畜を預託者に返すとか母畜を残して仔畜を返すとか、の如く受託者に自家基幹家畜を持つことを可能ならしめる契約が良いのか、或いは部分の對象を畜產物生産經營の純収益にした方が良いのか。又家畜によつても種々の論議がなされるであろう。私見と

しては、本質的には畜産物生産經營における純収益を公正に配分する契約が最も妥當なものと思う。現状において最も必要なのは有畜化そのものにあるのではなくて、あくまで有畜農業經營の合理化であろうと思われるからである。受託者が養畜經營の先輩者たる預託者の助言を入れて畜産物生産經營の最高収益を追求する過程こそが、わが國の有畜農業に缺けていたものを満たし、將來の發展を約束するものであろう。他方、國又は地方廳などの貸與制度、預託制度がこのような合理的な契約を育成助長するためにも望まれる。しかしてこの指導精神は家畜生産から畜産物生産へ、公正なる配分、といふ二點であろう。更にこれは家畜價格の引下げにも貢献し得るであろう。

四、有畜農家の性格

有畜農家のすべてが無畜農家に比してより合理的精神の體得者であるのではなくて、養畜がその經營の合理化の契機となる場合にのみ、かかる有畜農家がより合理的農企業者であるのである。そしてそのような農家には耕種、養畜、その他諸部門の渾然たる一統合體たる農業經營があるのみである筈である。然しこれは言うべくして中々行われ難いものであつて、現實の農村では歴史的成果である根強い一種の「合理性」があると見られる。養畜も實は多分にその「合理性」に吸收せられてしまふ怖れなしとしない。既に見た如く家畜飼養の普及が小規模化によつてなされて來たことは、多くの家畜がその「合理性」の中に吸收されてしまつたことを物語るものではなかろうか。従つて多くの有畜農家は古い傳統や社會的環境の中に自らを適應せしめているのではなかろうか。

わが國の畜産の歴史からもうかがえるように、家畜は愛すべきものとして人格化されてきたと言えよう。「家畜なければ農業なし」との歐洲の家畜觀に對して、「家畜あれば農業も樂し」とのわが國の農家の家畜觀が對應するので

はなかろうか。勿論家畜馴致の歴史から見て世界的には大なり小なり家畜は愛すべきものであつたのであるが、歐米の謝肉祭に對して馬頭觀世音という表われ方をするだけの差が感じられる。小家畜により合理的な養畜經營が見られるのも、大家畜がより人格化されてきたと見るとき、かかる心理によつて理解せられる。有畜農家の結成する畜産諸團體も、畜産物を中心とするといふよりは實質的には「家畜」を中心とする集りの感が深い。従つて生畜としての販賣が最も日本人の心情に適當した形態であつたとも考えられ、有畜農家は本質的にはより多く種畜家的であり、又は役畜農家的であるとも理解される。かかる家畜觀を有畜農家が拂拭し得るであろうか。それをなしとげたと思われるのが採卵專業養鶏家であり、都市及びその近郊の搾乳業者である。前者には育雛技術とともに非能率鶏の間断なき淘汰が特に必要とされ、後者は「乳で儲けて牛で損をする」と言われた。今日では農村においても、量的にはともかく畜産物の消費は普及した。有畜農家の畜産物自家消費の増大は、食生活の改善のためのみでなく、古い家畜觀の拂拭のためにも有效のように思われる。

有畜農業獎勵の際においても、畜産物の販賣については有畜農家の組織する組合活動に任せられたのであつて、その活潑なところに大いに養畜經營も發展したのである。畜産物販賣市場はそれが生鮮畜産食品である限り多くの場合餘りその範囲は廣くない。従つて市場の開拓又は擴大がなされたり、加工場を持つて運搬能性を大にしないと、組合の大なる發展は望まれない。組合が強力な企業體として市場競争において他に勝つためには、その構成單位たる農家が合理的な經營の體得者であり、少くともこれに對する意欲の大なるものでなければなるまい。同時に協同意識に富むものでなければならぬことは論を俟たない。かかる有畜農家の性格は、現實に農村にある「合理性」の中からは期待出來ないのではない。先きに養畜は經營面積中層農家の上向と、下層農家の主畜形態への轉換による適應とに經營

有畜農業における課題

一五四

經濟的意義が大であつたことを述べた。すると養畜農家の性格を代表するものとして、耕種兼養畜形態の中層農家と主畜形態の下層農家との二類型を見ることが出来よう。我が國農家に新しき合理的精神を打ち立てるために、機械化とか近代化とかより先きに有畜農業に期待されているとすれば、いずれの類型の養畜農家により多く期待を持たれるであろうか。私は主畜形態の養畜農家により多く期待されるように思われてならない。又養畜農家の養畜部門の共同化による集團的な畜産經營が、組合や部落の共同活動によつてなされることが、養畜經營合理化とともに農村合理化の契機になるようと思われてならない。

(研究員)

註25 摘稿「乳牛飼養經營の類型と酪農化の條件」農業総合研究四の一。

註26 碓部氏「日本農業有畜化論」農業問題第二號。

註27 竹市氏「アンゴラ兎飼養經營調査」農業総合研究三の四。

量は 附表1 アメリカにおける乳牛牛乳價格比

年 次	乳牛の生産者手取價格 A	市乳業者の100封度當り購買價格 (脂肪率3.5%標準等級牛乳) B	原料乳 100封度に對し工場の支拂う生産者價格 (脂肪率3.5%) C	Bを一升に換算せる場合の $\frac{A}{B}$	Cを一升に換算せる場合の $\frac{A}{C}$
					$\frac{A}{B}$
1925	57.90	2.67	1.81	521	766
1926	65.50	2.74	1.97	574	797
1927	74.20	2.72	2.12	653	840
1928	89.80	2.77	2.12	778	1,015
1929	94.10	2.81	2.04	802	1,106
1930	74.20	2.68	1.67	662	1,066
1931	51.30	2.20	1.18	559	1,042
1932	37.00	1.72	0.89	516	996
1933	33.20	1.60	0.98	497	811
1934	32.60	1.89	1.14	413	684

註 1. Yearbook of Agriculture 1935 より。

2. A は country dealer の報告による。

3. 乳牛は二歳以上乳牛である。

附表2 アメリカの地帶別牛乳の處分割合牝牛評價額及び
乳牛一頭當牛乳生産量

生産牛乳處分別	地帶	North Atlantic	East-North Central	West North Central	South Atlantic	South Central	Western	United States
農場自給の全乳 又はクリームとして	%	%	%	%	%	%	%	%
6.9	9.2	11.2	24.4	24.0	8.7	12.1		
バター調製用	5.9	4.4	7.8	35.5	30.3	4.6	10.8	
積への全乳給與	2.9	2.9	3.1	2.0	1.4	3.0	2.7	
バター・ファット販賣のための分離	3.8	29.6	66.1	6.9	23.7	34.9	33.6	
生産者小賣牛乳	12.3	5.8	3.7	10.8	7.2	8.6	7.1	
卸賣牛乳	68.2	48.1	8.1	20.4	13.4	40.2	33.7	
計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

	ドル						
二歳以上の牝牛 一頭當評價額 (1933~35平均)	49.50	30.72	14.58	27.26	18.87	32.04	28.92
乳牛一頭當り牛 乳生産量 (1932~34平均)	ボンド 5,166	ボンド 4,717	ボンド 3,963	ボンド 3,346	ボンド 2,931	ボンド 5,219	ボンド 4,172

註 Yearbook of Agriculture, 1935 より。