



HOKKAIDO UNIVERSITY

| | |
|------------------|---|
| Title | 北海道に於ける馬格改良の過程 |
| Author(s) | 榎, 勇; ENOKI, Isamu |
| Citation | 北海道大学農経論叢, 16, 67-86 |
| Issue Date | 1960-03 |
| Doc URL | https://hdl.handle.net/2115/10787 |
| Type | departmental bulletin paper |
| File Information | 16_p67-86.pdf |



北海道に於ける馬格改良の過程

榎

勇

緒言

- 一 開拓使官営牧場中心時代
 - 二 道庁種畜場中心時代
 - 三 馬政局種馬牧場中心時代
 - 四 畜産組合中心時代
- 結 び

緒言

人類の馬に対する關係は、主として、労働手段として、それを利用することにあるが、しかし、利用目的によつて、その要求されるところのものが異なるのはいうまでもない。例えば乗用と輓用、軍用と農用とでは、その要求される馬格は異なるものであり、又同じ農用であつても農業経営の規模その他により著しく異なるものである。

戦前のわが国に於ける馬格改良上の最も重要な問題は、一般的には、農業経営規模の零細性故に、農家の要求する馬格と軍の要求す

る馬格とは著しく異なるものであるが、馬格の改良は常に軍によつてリードされ、農家の要求は常に犠牲にされてきたということである(一)。

北海道に於ける場合、農業経営の規模その他に於いて府県農業とは著しく異つており、それ故に、農家の馬格に対する要求も府県のそれとは異なるものであり、従つて又、馬格改良上に於ける問題も若干異なるものであつたと考えられるが、これらに関する研究は未だ全く見られない。

北海道に於ける場合、農業の發展上馬が如何に重要なものであつたかは今更述べるまでもないが、それだけに馬匹の改良がどのような方向に進められ、そしてそれが、農家の要求と如何なる關係にあつたかは、農業生産と関連して特に興味ある問題であらう。

本稿では右のような観点から北海道に於ける馬格改良の過程をみようとするものであるが、この場合、馬格改良の担手、すなわち主導権の掌握者が誰であつたかによつて時期区分し、それぞれの時期について、その改良目的が何であつたか、そして、それがどの程度果されていたか等について観るのが便利であらう。

しかして、担手の推移によつて改良過程を時期区分すると次の六つとすることが出来る。すなわち第一期は開拓使の官營牧場を中心とした時代で明治十九年に道庁種畜場が設立されるまでの時期、第二期は道庁種畜場中心時代で明治十九年に道庁種畜場が真駒内に設立されてから明治四十年に馬政局種馬牧場が設立されるまでの時期、第三期は馬政局種馬牧場中心時代で明治四十年日高に種馬牧場が設立されてから第一次世界大戦後の軍縮期に入るまでの時期、第四期は畜産組合中心時代で第一次世界大戦後から支那事変に入るまでの時期、第五期は軍独裁時代でその後終戦に至るまでの時期、そして第六期は生産組合を中心とする時代で終戦後今日までの時期である。

以下さきに提起した問題を中心に、それぞれの時期について考察しよう。但し本稿では紙面の關係上、上の六つの時期のうち前期、すなわち畜産組合中心時代までの時期の考察にとどめたい。

註 (1) 農業発達史調査会編「日本農業発達史」(一)

(2) 寒地農業では相対的に土地生産力が劣る。従つて大地積を耕さねばならず、これがために馬は農耕用として缺くことが出来ない

かつた。又他方交通、運輸施設の整備が充分でなかつた北海道では、その手段として農家が各自に馬をもつことが必要であつた。

一 開拓使官営牧場中心時代

開拓使設置當時に於ける北海道の馬匹は「頭数ノ増加ハ之ヲ自然ノ増殖ニヨリテ敢テ困難ヲ来サスト雖モ從來ノ馬匹ハ駄馬的ニシテ乗馬、輓馬ノ需要益々盛大ナルニ當リ馬匹改良ノ急ナルモノアルヲ以テ……増殖ヨリ……改良ヲ急務トシ」(1)に要求されていた。

北海道に於ける馬は本州から移入されたもので、馬に関する最初の記事は「福山秘府年歴部」(一六一五年)に於いてであるといわれ(2)、比較的新しいことであるが、その後場所請負制度の発展に伴う需要の増大によつて、その飼養は次第に盛んとなり、特に文化二年(一八一〇五年)、幕府が有珠、虻田に直營の馬牧を置き、優秀な種馬を南部地方から移入し、その改良を図るに至つてからは優駿を産出するに至つていた。しかし、多くの場合、自然交配が行われて来たのと、北海道が異つた動植物帯に属していることなどのために次第に特殊の馬格が形成され、開拓使當時には体軀劣悪で牡馬の大なるものでも四尺一〜二寸に過ぎない(3)、所謂「土産馬」として固定するに至つていたのである。

土産馬は駄載用としては極めて優れていたが(4)、当時漸く需要の増加しつゝあつた輓用としてはあまりにも貧弱であつたため、その急速な改良が望まれたのである。特にアメリカに倣ひブラウ農業の発展を期した開拓使は先ずその前提となるべき馬の改良に乗出さねばならなかつたが、開拓使は各地に官營の牧場を設置し、優れた種牡馬を移輸入し、種馬の貸与規則を定め、劣悪馬の去勢を奨励する等、組織的に馬匹の改良をおし進めることとなつた。

馬格改良の目的で道内に最初に設けられた牧場は七重開墾場(明治三年)であるが、五年には日高国の新冠・静内の二郡に跨る二、〇〇〇万坪の牧場(新冠牧場)を設置し、つづいて六年には登別に、七年には札幌官園内に、そして九年には手稲村及び根室国花咲半島にそれぞれ馬牧場を開設して、ここで移輸入種馬の蕃殖、育成を行つた。

北海道に洋種馬が輸入されたのは明治四年、七重開墾場に入れられた米国産「流星号」が最初である。その後数回に亘つて洋種の輸入を行つたが、これらは主として米国からであり、その殆んどが乗用種である「アメリカン・トロッター種」(5)であつた。他方わが国の

先進馬産地たる南部地方からも多くの優れた種馬を移入し、輸入種馬と共に前記の官營牧場で増殖し、それを民間に貸付けた。

民間への種馬の貸付は明治四年函館支庁に於ける動物貸与規則によつて行われたのを以て嚆矢とするが、この制度は更に拡張され、又同時に開拓使所有の種牡馬による民間牝馬への種付制度も設けられた。

一方に於いて開拓使は、馬格改良を促進するため、このように種馬の整備を行つて来たが、他方、劣悪馬の淘汰をも行つた。すなわち明治八年には官營牧場の係員及び現実生徒等に、雇教師「ダン」をして牡馬去勢術を伝習せしめ、九年には民間牡馬の去勢を論達し、以後、積極的にこれが普及を図つた。例へば明治十一年には現実生徒を各地に派して牡馬の去勢を行わしめ、又去勢のため斃れた馬に対しては満一才のもの三円、満二才のもの五円、三才より四才のものには七円を補償することとし、又牧畜心得書を作り、去勢に關する知識の普及にとめた※。

※しかして、これが馬格改良上如何なる成果を取めたかについては尚断言し得ないが、開拓使当局者は「其馬種改良の効果を著ぐるに急なるのあまり……土産馬中には実に多年の自然的淘汰により鍛鍊され来りし幾多の美質、特点を備えたる惜むべき馬も交り居りしにもかかわらず玉石混交して、土産馬は悪し、土産馬は馬種改良の妨げなりとして、多大の勞力と時とを費して凡て去勢し」⁽⁶⁾てしまつておきながら、これに代る優れた牡馬の供給を充分になし得なかつたため、結果的には、去勢の厄を免れて僅かに残つた劣悪なる牡馬によつて繁殖がなされたために、劣悪なる土産馬を瀰漫させることとなつたと言われる。

しかし開拓使のこうした馬匹改良策も、尚當時は馬事思想が低かつたこと等のため顕著な効果は挙げ得なかつた。殊に開拓使の最も期待した洋種馬は丈が高く、従つて背の低い日本人には不向であつたこと、敏感で土産馬に比して取扱が困難であつたこと等のために、これによる改良は歓迎されなかつた。これに反し南部産種牡馬との雜種、すなわち「南土合馬」は輓用、駄載用として使用することができ、一般に歓迎されたので、当初は主として南部産種牡馬による改良が行われた。しかし、その後、洋種馬も次第に歓迎されるようになり、開拓使の終り頃には「最初人民洋種ノ容易ニ馴……サルヲ慮リ種付ヲ請願スルモ其タカラス輓近西洋形農具ノ私下ト共ニ器械ノ力ニ藉リ耕耘スルノ勞少クシテ功多キヲ覺リ且ツ運輸ノ便利ヲ馬車ニ借リ初メテ洋牛馬ノ効力ヲ確認シタルニヨリ胤付ヲ出願スルモノ著ク増加殊ニ昨年（明治十四年・筆者註）ノ如キハ管下（函館県・筆者註）人民ノミナラス青森県ヨリモ數頭請求シ来ルカ故之

ニ応スルニ至ル本年モ人民既ニ十七頭出願之有又牛馬貸与ヲ請願スルモノ頗ル多シト雖モ右ハ目下畜類不足ニシテ請求ニ応シ難ク若シテ之ヲ貸与スルニ至レハ志願者ノ多数ナルハ必然ニ有之^テト^クという状態にまでなつていた。

註 (1) 産業調査報告書第七卷 (其二)

(2) 高倉新一郎「明治以前に於ける北海道の農牧業」北方文化研究報告第十二輯所収

(3) 北海道産馬調査概要下巻(明治三十三年)陸軍一等獣医藤崎芳一氏調査

(4) 丸山猪之輔「北海道土産馬之研究(其三)」畜産雜誌 Vol. 16, No. 8 所収

(5) アメリカン・トロンター種、アメリカで改良されたもので、その用途は速歩繋駕用である。これが開拓使によつて、特に輸入された理由は明白でない。

(6) 丸山猪之輔、前掲論文

(7) 北海道事業管理局報告書 農業の部(北大北方文化研究室所蔵写本)

二 道庁種畜場中心時代

明治二十年頃から我が国の牧畜政策に転換がみられ、従来の畜牛、綿羊などの用畜重点政策から馬匹重点政策へと移つたといわれているが¹⁾、北海道に於いても同じ傾向がみられた。すなわち従来畜牛の改良のみを行つて来た真駒内牧牛場は、明治十九年道庁が設置されると同時に真駒内種畜場と改められ、畜牛を減らし、新に馬匹を繋養し、その改良を積極的に行うようになった。

真駒内種畜場はやがて北海道の馬匹改良上最も重要な地位を占めるに至るが²⁾、ここではアメリカ、フランス等から種馬を輸入し、これを増殖して民間に貸与し、又民間牝馬に余勢種付を施行する等して、その改良を図つた。今、明治十九年に制定された牛馬貸与規則に基いて民間に貸付けられた種馬頭数についてみると第一表の通りである。しかして本表によると、日清戦争後急激に増加し、明治三十年代には一〇〇〇一五〇頭にも達している。日清戦争後貸与馬数が急激に増加しているのは、これを契機として軍の馬に対する要請が一段と高まつたことにもよるが、他方北海道の農業もこの頃から急速に発展し出したため、プラウを曳かせるに充分な輓曳力を備えた馬が必要とされるに至つたからである³⁾。

第1表
道庁種畜場貸付種馬頭数の推移

| | 牝 | 牡 | 計 |
|-------|----|-----|-----|
| 明治19年 | - | - | - |
| 20 | 1 | 17 | 18 |
| 21 | - | 4 | 4 |
| 22 | - | 1 | 1 |
| 23 | - | 4 | 4 |
| 24 | 7 | 7 | 14 |
| 25 | - | 1 | 1 |
| 26 | - | 4 | 4 |
| 27 | 7 | 9 | 16 |
| 28 | - | 2 | 2 |
| 29 | 15 | 89 | 104 |
| 30 | 12 | 109 | 121 |
| 31 | 13 | 119 | 132 |
| 32 | 33 | 129 | 162 |
| 33 | 42 | 140 | 182 |
| 34 | 42 | 151 | 193 |
| 35 | 37 | 153 | 190 |
| 36 | 19 | 164 | 183 |
| 37 | 11 | 161 | 172 |
| 38 | 6 | 154 | 160 |
| 39 | - | 163 | 163 |
| 30 | - | 142 | 142 |
| 41 | - | 145 | 145 |
| 42 | - | 163 | 163 |
| 43 | - | 153 | 153 |
| 44 | - | 166 | 166 |
| 大正 1 | - | 193 | 193 |
| 2 | - | 222 | 228 |
| 3 | - | 198 | 198 |

産業調査報告書第11巻

(其二) 44~52頁

このように種畜場は多くの種馬の貸与を行つたが、貸与馬の種類は主としてトロッター種及びその雑種ベルシユロン種(4)及びその雑種と南部産の和種であつた(第二表参照)。乗用種であるトロッター種はすでに開拓使時代から多く輸入されていたが、農用種であるベルシユロン種はこの時代になつて初めて輸入されたものである。はじめベルシユロン種は歓迎されなかつたが、ブラウ農業の展開と共に、次第にこれに対する需要も増加し、明治二十年代の後半に入ると、「従来種馬の貸与を乞う者多くは乗用種なりしも近来に至り本道農業の進歩に伴うて農用種馬(ベルシユロン種・筆者註)の出願をなすもの大に増加し殆んど旧時に反する有様を見るに至つてい」た。第二表によるとベルシユロン種及びその雑種が著しく増加しているが、勿論これは、その需要の増加に応ずるものであつた。

以上の如く種畜場は主としてトロッター種とベルシユロン種の二種をもつて北海道の馬を改良せんとしたが、このような確固たる方針がはじめからあつたわけではなかつた。すなわち、この方針が確立されたのは明治二十七年で、「是ヨリ前本道各地ノ牧畜業ノ成績ヲ査覆スルニ、一戸一人ニテ所有スル牛馬ハ種類頗ル多キヲ以テ、二管理ノ至難ナルハ勿論随テ其子孫ノ血統錯雜シテ退却ヲ来シ声價ヲ保ツ能ハサルノ事実アルヲ以テ、種類制限、撰種配合ノ諸法ヲ周知セシムルノ急務ナルヲ認メラレシモ因襲ノ久シキ一朝能ク之ヲ匡正スルノ難キヲ以テ、先ツ當場ニ於テ其種類ヲ一定セムコトヲカメ本年ヨリ……馬ハ乗用農用ノ二種」(5)と定められたものである。

しかして特に、トロッター種とベルシユロン種が撰ばれたことの当否は別として、ベルシユロン種とトロッター種を交配させ、これ

第2表 道庁種畜場（真駒内）繋養種馬の種類別頭数

| | トロツ タ | 同雑種 | ベルン ユロン | 同雑種 | 和種 | 雑種 | 洋種 | 退却 雑種 | サラブ レッド | 同雑種 | アングロ アラブ | クライデ スデール | 半血種 | アングロノ ルマン雑 | その他 | 合 計 |
|---------|----------|------|------------|------|------|------|------|----------|------------|-----|-------------|--------------|-----|---------------|-----|--------|
| M 20 | 25 | 18 | 3 | - | 13 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 59 |
| 25 | 15 | 28 | 16 | 19 | 6 | - | - | 7 | - | - | - | - | - | - | - | 91 |
| 30 | 45 | 43 | 11 | 42 | 74 | 49 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 265 |
| 35 | 69 | 72 | 12 | 38 | 54 | 131 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 387 |
| 40 | 119 | 34 | 25 | 4 | 6 | 138 | 48 | - | 6 | - | 1 | 4 | 21 | - | - | 407 |
| T 1 | 105 | 14 | 26 | 26 | - | 81 | 157 | - | 5 | 8 | 1 | 8 | - | 6 | 7 | 443 |
| 同 上 比 率 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M 20 | 42.4 | 30.3 | 5.2 | - | 22.1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 100.0% |
| 25 | 16.5 | 30.8 | 17.5 | 20.9 | 6.6 | - | - | 7.7 | - | - | - | - | - | - | - | " |
| 30 | 17.0 | 16.2 | 4.1 | 15.9 | 27.9 | 18.5 | - | 0.4 | - | - | - | - | - | - | - | " |
| 35 | 17.9 | 18.6 | 3.1 | 9.8 | 13.9 | 33.9 | - | 0.3 | - | - | - | - | - | - | - | " |
| 40 | 29.3 | 8.4 | 6.1 | 1.0 | 1.5 | 33.9 | 11.8 | - | 1.5 | - | - | - | - | - | - | " |
| T 1 | 23.8 | 3.2 | 5.9 | 5.9 | - | 18.3 | 35.4 | - | 1.1 | 1.8 | - | - | - | - | - | " |

産業調査報告書第七巻（其二）44～52頁

で得た良種を土産馬の牝と交配させうることによつて得た、所謂「最トロ」は当時の北海道の事情に極めてよく適合するものであつたため、民間に於いても非常に歓迎され、急遽に普及して行つた。

ところで当初は、種畜場から種馬を借交けるにあつて、その資格は問われなかつたが、昭和二十八年からは養殖牝馬一〇頭以上を飼養するものに限られ、更に三十四年からは畜牛馬組合に限られることとなつた※。

※すなわちいま、その貸付規則についてみると、明治十九年に布達されたものは

第一条 種牛馬貸与ヲ乞フモノハ甲号雛形ノ願書ヲ出シ許可ノ上ヘ乙号雛形ノ拝借証ヲ出スヘシとして、その資格に制限を加えていないが、明治二十八年十二月に改定された貸与規則は

第一条 本道ニ於テ牛馬ノ改良畜殖ノ目的トシ牛又ハ馬十頭以上ヲ所有シ牧畜業ヲ經營スルニ足ルヘキ設備アルモノハ本則ニヨリ畜殖用ノ牛又ハ馬ノ借用ヲ出願スルコトヲ得

としており、更に明治三十四年に改定された貸与規則は

第一条 牛馬改良畜殖ノ為メ本則ノ規定ニヨリ産牛馬組合其他施設ナキ地方ニ於テハ農会又ハ産業組合ニ種牝牛馬ヲ貸付シ団体又ハ個人ニシテ種付適合ノ牝牛一〇頭以上ヲ所有スル者ニ種牝牛ヲ貸付ス

第三十二条 産牛馬組合又ハ農会若クハ産業組合ノ設置ナキ地方ニシテ北海道庁長官ニ於テ必要ト認ムルトキハ当分ノ内団体若クハ個人ニモ種牝馬ヲ貸付スルコトアルベシ

として、その資格に制限を加えている。

しかしてこれは、馬匹の改良をより速めんとする狙からであつたことはいふまでもない。勿論、産牛馬組合を通じて馬匹改良を促進しようとする試みは、北海道に於ても早くからなされてきた。すなわち明治二十年には日高、十勝の各地方に論し産馬組合を結成せしめ、特にこの年購入した亜刺比亜種二十三頭のうち、十六頭を分貸し、更に二十一年にはアルゼリー種四頭を貸与してその事業の発展を期したが、幌泉郡産馬組合を除くの外は、いずれも数年を経ずして解散し、所期の成果を挙げ得なかつたものである。

明治二十八年に於ける改定は、そのため、産馬組合の代りに、民有牧場を通じて改良を促進せしめんとしたものと考えられるが、その目的はかなり達せられたようである。

その後明治三十三年二月産牛馬組合法が發布せられ、手厚い保護が加えられるに及んで各地に産牛馬組合の成立を見るとともに、再び組合を通じて行われることになつたが、これを契機に改良は一段と速められた(第三表参照)。

とは言へ、本期間を全体としてみた場合、以上のように種畜場を中心として積極的な改良策がとられ、又一般民間に於いても改良馬の需要が増大していたにもかかわらず、改良の速度はかなり緩慢であつたようである。すなわち第三表によると改良馬(洋種と土産馬

第3表 内国種(土産馬)割合の推移

| | | 内国種 | 雜種 | 外国種 | 合計 |
|---|----|---------|---------|-------|---------|
| M | 27 | 48,137 | 2,062 | 46 | 50,785 |
| | 30 | 54,178 | 2,404 | 44 | 56,630 |
| | 35 | 73,267 | 6,366 | 160 | 79,788 |
| | 40 | 89,310 | 26,661 | 903 | 116,874 |
| | 45 | 94,300 | 84,816 | 2,804 | 181,920 |
| T | 5 | 63,212 | 128,612 | 4,783 | 196,607 |
| | 9 | 29,253 | 142,740 | 4,728 | 176,721 |
| | | 同 上 比 率 | | | |
| M | 27 | 94.8% | 5.1% | 0.1% | 100.0% |
| | 30 | 95.6 | 4.3 | 0.1 | " |
| | 35 | 91.8 | 8.0 | 0.2 | " |
| | 40 | 76.4 | 22.8 | 0.8 | " |
| | 45 | 51.3 | 46.6 | 1.6 | " |
| T | 5 | 32.1 | 65.4 | 2.5 | " |
| | 9 | 16.5 | 80.8 | 2.7 | " |

北海道統計書より

の雜種)は明治三十五年においても未だ八%に過ぎず、四十年に至つても漸く二二・八%を占めるに過ぎない。しかしてこれは、基本的には自由交尾が支配的であつたことによるものであつた。

劣悪馬の去勢はすでにみたように開拓使時代から施行されつつあつたが、民間に於いて極力これを嫌避したので、明治二十三年以降は中止され、その後明治三十五年に至つて馬匹去勢法が制定されたが、尚施行されることなく、地方長官の指定した方法により任意に行われたに過ぎなかつた。そのため明治三十年に種牡馬検査法が制定され、蕃殖に供用する種牡馬は必らず種牡馬検査に合格したものである。

ければならないとされたが、それは到底、徹底され得なかつた。他方、当時尚、馬匹生産は圈馬による方法が支配的であつたが、圈馬は粗野な土産馬である場合が多かつたので、このような事情のもとにおいて急速な改良を望むことは蓋し無理であつたのである。

※これは放牧馬産の行われていた当時の支配的な飼養法で、北海道では明治三十年頃までは専らこの方法によつていた。これは体力、統率力に長けた牡馬(鬪馬)一頭に牝二〇〜三〇頭を付けて放牧し、この鬪馬をして外敵或は災害から牝馬を保護せしめるものであるが、その効力は偉大なものであつて、人間の遠く及ばないところであつたといわれる。北海道の企業的馬牧場が衰退した原因の一つとして、種牡馬検査法、去勢法の施行によつて圈馬による方法が維持出来なくなつたことがあげられる。

註 (1)農業発達史調査会編「日本農業発達史」(三三三頁)

(2)開拓使時代、本道の馬匹改良に重要な役割を果たした新冠牧馬場は明治十七年に皇室附屬地として宮内省の所轄となり御料牧場と称せられるに至つた。しかして、その使命は宮内省用馬の生産にあり、従つて北海道の馬匹改良上に於ける地位は低められた。

- (3) 松野伝「開拓農業とブラウ問題」
 (4) ベルシユロン種、原産はフランスのベルシユ地方、重挽馬
 (5) 北海道之殖産四八号
 (6) 北海道庁種畜場沿革誌（明治三十三年）二十三頁
 (7) 保志恂「北海道の牧場経営の成立と展開」北海道農業研究第七号所収

三 馬政局種馬牧場中心時代

日清、日露の兩戦役は、わが国産馬が軍馬としては、あまりにも貧弱であることを教えたが、その結果、軍による馬匹改良政策は一段と強化されることとなつた。すなわち、日露戦争後の三十九年には馬匹改良三十年計画が樹てられ、陸軍省内に馬政局が設けられ、その管轄のもとに全国三ヶ所に種馬牧場を、十五ヶ所に種馬所が設けられて、馬匹改良は軍のもとで強力な全国的組織をもつて展開されることとなつた。

従来、北海道に於ける馬匹改良は、府県に比べてかなり強い独自性をもつて展開されて来たが、この三十年計画を契機として漸く軍によつて掌握されることとなつた（すなわち明治四十年には日高に種馬牧場を、四十一年には長万部に種馬所を、そして四十三年には十勝に種馬牧場を設置し、これらの施設を通じて、北海道の馬匹を軍の慾する方向へ改變せんとした）。

このように三十年計画を契機として特に北海道が軍によつて強力に掌握されることとなつたのは、この頃から漸くわが国の馬産地として北海道が重要な地位を占めるに至つたことと、北海道の馬匹が軍の慾する方向とは一致しない方向へ改變されつつあつたことによるものであつた。

すなわち飼養頭数及び生産頭数を全国に比べると明治二十八年飼養頭数に於いて三・六%を占めるに過ぎなかつたものが、四十四年には一一・〇%を占めるに至つており、生産頭数においては明治二十八年五・四%であつたものが四十四年には二一・四%にも達している。北海道が重要視されるに至つたのは当然であつた。

第4表 種牡馬所有者別種類別頭数

| | 民有種牡馬並道 庁貸付種牡馬 | | 国有種牡馬施行 種付種牡馬 | |
|-------------|-------------------|-------|------------------|-------|
| | 頭 | % | 頭 | % |
| サラブレッド系 | 110 | 11.7 | 14 | 13.5 |
| ア ラ ブ | 5 | 0.5 | - | - |
| アングロアラブ | 17 | 1.8 | 3 | 2.9 |
| フリオゾー | 1 | 0.1 | - | - |
| ギドラン | 2 | 0.2 | 7 | 6.8 |
| トロツター | 191 | 20.3 | - | - |
| オーロフrostブチン | 7 | 0.7 | 1 | 1.0 |
| アングロノルマン | 58 | 6.2 | 32 | 31.1 |
| ハクニー | 34 | 3.6 | 14 | 13.6 |
| クライデスデイル | 78 | 8.3 | 1 | 1.0 |
| ペルシユロン | 328 | 34.9 | 18 | 17.4 |
| ブラバンソン | 28 | 3.0 | 1 | 1.0 |
| グリーンブラント | 3 | 0.3 | - | - |
| サツトルオース | 2 | 0.2 | - | - |
| 和種 | 8 | 0.8 | - | - |
| 血統不明の洋種 | 33 | 3.5 | 9 | 8.7 |
| 同 雑 種 | 36 | 3.8 | - | - |
| ノーニウス | 1 | 0.1 | 1 | 1.0 |
| ノースター | - | - | 1 | 1.0 |
| フクアゾー | - | - | 1 | 1.0 |
| 合 計 | 941 | 100.0 | 103 | 100.0 |

但し、民有並に道庁貸付種牡馬については、

畜産雑誌vol.16, No.8, P.84より、国有種牡馬については
vol.10, No.3, P.43より引用

馬格の改良は、すでにみたように、開拓使、道庁共に極めて積極的であつたため、全国的水準においてみた場合かなりの程度に進んでおり、日露戦争当時には、「先度の日露戦役は殆んど全く我国産馬によりて戦はれたる事なるが其成績よりすれば北海道産馬第一位にして奥州産馬之に次ぎ」という状態であつた。すなわち、この頃からは歓迎されない重種、すなわちペルシユロン種系の馬が急速に増加しつつあり、軍馬供給地として最も期待される北海道の事態としては決して看過し得ない状態であつた。

しかしして馬政局の改良方針は、アングロノルマン種、ハクニー種(等)の中間種系のものをもつてしようとするものであつた。第四表はそれを示すものであるが、勿論これは、軍事的要請によるものであつた。*

※但し馬政局の改良方針に確固たる信念があつたわけではなかつた。すでにのべたように、すぐれた中間種、すなわち軍馬を作出しようとするものであつ

第5表 種牡馬所有者別血種別割合

| | 軽種 | 中間種 | 重種 | 和種 | 合計 | 軽種 | 中間種 | 重種 | 和種 | 合計 |
|--------|---------|------|------|-----|-------|---------|------|------|-----|-------|
| | 國 有 | | | | | 組 合 有 | | | | |
| 大正 10年 | 12 | 87 | 28 | - | 127 | 1 | 21 | 34 | 2 | 48 |
| | 22 | 210 | 64 | - | 296 | 3 | 35 | 30 | 1 | 69 |
| 昭和 5 | 35 | 281 | 36 | - | 352 | 6 | 179 | 227 | 1 | 410 |
| | 45 | 407 | 23 | - | 475 | 6 | 224 | 232 | - | 463 |
| | 同 上 比 率 | | | | | 同 上 比 率 | | | | |
| 大正 10年 | 9.5 | 68.5 | 22.0 | - | 100.0 | 2.1 | 43.8 | 50.1 | 4.2 | 100.0 |
| | 7.4 | 71.0 | 21.6 | - | " | 4.3 | 50.8 | 43.5 | 1.4 | " |
| 昭和 5 | 9.9 | 79.9 | 6.2 | - | " | 7.3 | 43.7 | 55.5 | 2.5 | " |
| | 9.5 | 85.7 | 4.8 | - | " | 1.3 | 48.5 | 50.2 | - | " |
| | 道 有 | | | | | 個 人 有 | | | | |
| 大正 10年 | 14 | 65 | 89 | 5 | 173 | 88 | 210 | 522 | 36 | 856 |
| | 8 | 64 | 81 | 4 | 157 | 34 | 167 | 548 | 20 | 769 |
| 昭和 5 | 4 | 78 | 81 | 6 | 169 | 60 | 238 | 466 | 21 | 785 |
| | 5 | 140 | 76 | 3 | 224 | 63 | 237 | 268 | 31 | 599 |
| | 同 上 比 率 | | | | | 同 上 比 率 | | | | |
| 大正 10年 | 8.1 | 37.6 | 51.5 | 2.8 | 100.0 | 19.3 | 24.6 | 61.0 | 4.1 | 100.0 |
| | 5.1 | 40.8 | 51.6 | 2.5 | " | 4.4 | 21.7 | 71.2 | 2.7 | " |
| 昭和 5 | 2.4 | 46.2 | 47.9 | 3.6 | " | 7.6 | 30.3 | 59.4 | 2.7 | " |
| | 2.2 | 62.5 | 34.0 | 1.3 | " | 10.5 | 39.5 | 44.4 | 5.3 | " |

北海道庁産業部「北海道畜産統計」より

第6表 種牡馬所有者別頭数の推移

| | 民有 | 道有 | 国有 | 組合有 | 合計 |
|------|-----|-----|-----|-----|-------|
| M 31 | 48 | 127 | - | - | 178 |
| 35 | 365 | 173 | - | - | 538 |
| 40 | 422 | 176 | 11 | - | 610 |
| T 1 | 744 | 194 | 94 | - | 1,032 |
| 5 | 759 | 174 | 138 | - | 1,071 |
| 10 | 856 | 173 | 137 | 48 | 1,214 |
| 15 | 769 | 157 | 296 | 69 | 1,291 |
| S 5 | 785 | 169 | 352 | 410 | 1,716 |
| 10 | 599 | 224 | 475 | 463 | 1,761 |

| | 民有 | 道有 | 国有 | 組合有 | 合計 |
|------|------|------|------|------|-------|
| M 31 | 28.6 | 71.4 | - | - | 100.0 |
| 35 | 67.6 | 32.4 | - | - | " |
| 40 | 69.3 | 28.9 | 1.8 | - | " |
| T 1 | 72.1 | 18.8 | 9.1 | - | " |
| 5 | 70.6 | 16.2 | 12.9 | - | " |
| 10 | 70.5 | 14.2 | 11.4 | 3.9 | " |
| 15 | 59.6 | 12.1 | 22.9 | 5.4 | " |
| S 5 | 45.8 | 9.8 | 20.5 | 23.9 | " |
| 10 | 34.0 | 12.7 | 27.0 | 27.0 | " |

(註) 1) 明治31~大正5年までは畜産雑誌

vol. 16, No.8, P. 82より

大正10年以降については北海道庁産業部
「北海道畜産統計」より引用

2) 明治31~大正5年までの民有には組合有をも含む。

他方、改良をより促進するため畜産組合を強化した。畜産組合は明治三十三年の産牛馬組合法の制定、三十八年の産牛馬補助規程等によつて保護奨励されてきたが、更に大正四年には「畜産組合法」を制定し、その第八条に「組合成立シタルトキハ其ノ区域内ニ於テ組合員タル資格ヲ有スルモノハ総テ組合員トス」と規定して組合加入を強制

馬政局は、こうした軍事的要請に適合した馬を作出するためあらゆる手をつくした。すなわち先ず国有種牡馬を増加し（第六表参照）、これを民間に無償で貸付け、或は又しばしば品評会を開催し、それによつて蕃殖したものをとめて入賞せしめるなどした。

たことは勿論あるが、第四表によつてもわかる通り多種多様の馬が輸入され、改良方針は全く混沌としていた。このため、すでにみたように、道庁種畜場によつて整理され、漸く固定化されつつあつた北海道の馬種は再び雑然となり、「雑駁ナル馬群ノ集團」と化していた。しかしてこれが産馬家に重大な影響を与えたことはいふまでもない。

※※この軍事的要請と馬匹の最大の需要者である農家の要請とは必ずしも同じではなかつた。すなわち、農家の要求は、畜力農機具体系の確立と相俟つて挽曳力のより大きな重種にあつた。しかしてこの両者の要求の相違は第四表及第五表によつても伺い得るのである。

第7表 血種別種牡馬数の推移

| | 軽種 | 中間種 | 重種 | 和種 | 不明 | 合計 |
|------|------|-------|------|-----|-----|-------|
| 大正 2 | 580 | | 309 | - | 82 | 971 |
| 3 | 573 | | 352 | - | 60 | 985 |
| 4 | 549 | | 364 | 3 | 26 | 942 |
| 5 | 502 | | 427 | 3 | - | 932 |
| 6 | 481 | | 452 | 8 | - | 941 |
| 7 | 380 | | 449 | 16 | - | 945 |
| 8 | ? | | ? | ? | - | ? |
| 9 | ? | | ? | ? | - | ? |
| 10 | 115 | 382 | 673 | 43 | - | 1,214 |
| 11 | 130 | 389 | 682 | 32 | - | 1,233 |
| 12 | 129 | 428 | 652 | 29 | - | 1,238 |
| 13 | 128 | 510 | 807 | 26 | - | 1,465 |
| 14 | 146 | 585 | 958 | 32 | - | 1,721 |
| 15 | 67 | 476 | 723 | 25 | - | 1,291 |
| 昭和 2 | 84 | 625 | 861 | 31 | - | 1,607 |
| 3 | 85 | 708 | 974 | 37 | - | 1,804 |
| 4 | 86 | 681 | 854 | 29 | - | 1,650 |
| 5 | 102 | 776 | 810 | 28 | - | 1,716 |
| 6 | 101 | 825 | 740 | 26 | - | 1,692 |
| 7 | 113 | 870 | 689 | 28 | - | 1,700 |
| 8 | 108 | 904 | 668 | 28 | - | 1,708 |
| 9 | 117 | 940 | 614 | 27 | - | 1,698 |
| 10 | 119 | 1,008 | 600 | 34 | - | 1,761 |
| | 同 | | 上 | | 率 | |
| 大正 2 | 59.7 | | 31.8 | - | 8.5 | 100.0 |
| 5 | 53.9 | | 45.7 | - | 0.4 | " |
| 10 | 9.5 | 31.5 | 55.4 | 3.6 | - | " |
| 15 | 5.2 | 36.9 | 56.0 | 1.9 | - | " |
| 昭和 5 | 5.9 | 45.2 | 47.2 | 1.7 | - | " |
| 10 | 6.8 | 57.3 | 34.1 | 1.8 | - | " |

大正2～7年については畜産雑誌vol. 17, No.8, P.20より引用
 大正10～昭和10年については道庁「北海道畜産統計」より引用

し、その強化がはかられた。そして国有種牡馬の貸付も主として組合が対象とされた。しかしてこれは、畜産組合を通じて馬匹の改良を組織的に行わんとするものであつたことはいうまでもない。
 又馬匹改良を促進するための最も重要な手段としての牡馬の去勢は、それを強制しようとする法律が明治三十四年に制定されたにもかかわらず、民間の強力な反対にあつて施行されるに至らず、漸く地方長官の指定する方針に基づいてわずかに行われて来たに過ぎな

第 8 表 血種別牝馬頭数の推移

| | 軽 種 | 重 種 | 和 種 | 計 |
|------|---------|--------|--------|---------|
| 大正 2 | 37,721 | 17,181 | 43,478 | 98,380 |
| 3 | 43,396 | 20,077 | 40,984 | 104,457 |
| 4 | 43,920 | 23,637 | 38,470 | 103,027 |
| 5 | 47,050 | 26,445 | 34,250 | 107,745 |
| 6 | 44,332 | 31,988 | 27,515 | 103,835 |
| 7 | 41,195 | 35,251 | 22,955 | 99,401 |
| 8 | 38,815 | 37,679 | 18,803 | 95,297 |
| 9 | 38,276 | 41,433 | 16,608 | 96,317 |
| 10 | 36,274 | 47,249 | 15,661 | 99,184 |
| | 同 上 比 率 | | | |
| 大正 2 | 38.2 | 17.7 | 44.1 | 100.0 |
| 3 | 41.9 | 18.7 | 39.4 | " |
| 4 | 41.5 | 22.4 | 36.1 | " |
| 5 | 43.6 | 24.6 | 31.8 | " |
| 6 | 41.7 | 30.7 | 27.6 | " |
| 7 | 41.5 | 35.4 | 23.1 | " |
| 8 | 40.9 | 39.6 | 19.5 | " |
| 9 | 40.0 | 42.8 | 17.2 | " |
| 10 | 36.0 | 47.8 | 15.6 | " |

北海道庁産業部～

「北海道畜産之現況並将来」P. 146

角期待したる軍馬にも合格せず、去りとて一般の馬商も亦喜ばざる厄介物の生るることあるを以て、今や此種の配合には躊躇するもの多きに至(し)ると言う状態で、アンダロマン種はあまり歓迎されなかつたのに対し、重種系馬は(1)近年重種系は特に高価にして能く売れます。是れ生産を業とするもの之に熱中する所以です。(2)重種系の血液進みたる重種馬は道内は勿論秋田県の種牡馬に売つても決して損はありません。殊に近年成金農業の発達と共に

かつたが、大正五年に、愈々施行されることとなり、以後、劣悪牡馬はすべて去勢されることとなつた。しかして馬政局のこうした改良政策が民間馬の改良に大きな影響を与えたことはいうまでもない。因みに、明治四十年、全体の七六・四%を占めていた内国種(土産馬)は十年後の大正五年には三二・一%に減り、九年には僅かに一六・五%となつており、逆に改良馬(洋種と和種の雑種)は、それぞれ二二・八%、六五・四%、八〇・八%と急激に増加している(前掲第三表参照)。

しかし改良は必ずしも馬政局の望む方向へは進まなかつたようである。すなわちアンダロマン種等の中間種増殖政策にもかかわらず馬政局の嫌避した重種系ものが急速に増加して行つた(第七、八表参照)。しかしてその原因は馬の最大の需要者である農家の欲する馬は重種系のものであり、従つて生産者が競つてそれを生産したことにあるが、いま、その間の事情についてみると「現に某地方の畜産家でアンダロマン種など盛んに繁殖したが、甘く売れず、実役にも不便な厄介物ばかり出来て泣いて居る人もあり」という状態であり、又「一時盛んにアンダロマン種を歓迎したるもの其産駒中往々にして過高、平肋、関節弛緩、悍威に乏しく、折

に一般に鞍馬の需要多くなり重種系の産駒は捨売などは一頭もありません。之が生産者の熱中する所以です……(6) 兎角軽中間種は難儀した割合に良駒は少く近頃は買人も少く又価格も安く生産者としては仲々算盤が合いません。之に反し重種系は殆んどなげやりにして尚利益がある点から考うれば誰が何といたしても止められません。畢竟農家などでも農用雑種又は農乘雑種は体格性質飼養管理の容易使役上の便利並価格等是れ実役馬として便利なるため競て購買するため生産者も重種を多く繋留する所以です(6)という状態であつた。蓋し重種の増加は当然であつた。

註 (1) 北海道で国有種牡馬が供用されるに至つたのは漸く明治四十年からであるが、府県では古くから行われていた。因みに、各種馬牧場、種馬所の設立年次を見ると、奥羽種馬牧場(明治二十九年)九州種馬牧場(明治二十九年)岩手種馬牧場(明治二十九年)以下種馬所々熊本(明治二十九年)宮城(明治二十九年)秋田(明治三十年)福島(明治三十二年)宮崎(明治三十二年)鳥根(明治三十三年)愛知(明治三十四年)石川(明治三十五年)

(2) 北海道農會報 vol.6, No.62, P.98.
 (3) アンゴロノルマン種、フランス原産で中間種(半血種)、乗用、繋駕用馬、但しコップ型のもは農耕用馬としても利用される。

ハクニー種、イギリス原産、ノーフォークトロッター又はノーフォークロードスターともいわれる。速歩馬として著名

(4) 畜産雜誌 vol.10, No.12, P.13
 (5) 畜産雜誌 vol.9, No.4, P.7
 (6) 畜産雜誌 vol.16, No.11, P.15「重種劇増に対する民の声」より抜萃

四 畜産組合中心時代

第一次世界大戦が終熄し、平和が蘇るとともに世界はあげて軍縮時代に入つたが、その結果、わが国に於いても馬に対する軍事的要請は低まり、軍の馬匹改良に対する干渉も前期に比して弱められ、その主導権は民間の手に帰することとなつた。すなわち漸く生産者の利益擁護機関(一)にまで成長した畜産組合によつて担われることとなつたのである。

ところで此の頃になると北海道に於ける馬産は、大部分農家によつて副業的になされるに至つており、馬は農家にとつて重要な現金収入の手段ともなつていたが、他方その消流は大半、府県市場へ依存するに至つていた。従つて馬匹改良の方針は、同一の馬が、道内で使用される農耕馬としての要請に應ずるものであると同時に、府県市場の要請にも應ずるものであることが必要であつた。そこで新しい担い手となつた北海道畜産組合連合会は、大正八年に、「畜産調査会」を組織し、府県市場の要求する馬格について詳細に調査し、それに基づいて改良計画を樹てることとなつた。

しかして畜産調査会は府県市場の調査結果を次の如く報告している。

「今回ノ調査ニヨレバ本道ノ産馬ハ之レカ販路ヲ府県ニ求メサルヘカラスルモノニシテ府県ニ於ケル需要増減ハ直チニ本道産馬上ニ影響スルモノナリ故ニ徒ラニ高価ノ馬匹ヲ生産シテ販路ニ窮スルカ如キハ大ニ考慮セサルヘカラス本道ノ産馬ハ之レヲ一言ニシテ評スレハ雜駁ナル馬群ノ集團ト言フヘク大小高低輕重一様ナラス之レヲ青森、岩手ノ産馬ニ比スレハ日ヲ同フシテ談スヘカラスルナリ是レ改善ノ一ツナリ

本道ノ産馬ハ概シテ不純ノモノ多ク血統書ノ如キハ近年奥羽地方ニ於テ全く不信ノ狀況ナリ将来大ニ發展セサルヘカラス本道産馬界モ斯クテハ雜役馬ノ産地トシテ遇セラレンコト遠キ将来ヲ待タサルヘシ当業者ハ勿論畜産組合モ宜シク此点ニ留意シ繁殖上雜交ヲ避ケ馬種ノ統一ヲ策セサルヘカラス是レ改善ノニナリ」(4)。

「農家ノ要求スル馬格ハ奥羽各県ニ於テハ概ネ中格ノ馬匹ヲ望ムモ中部各県及関東各県ニ於テハ小格ノモノヲ要求スルモノナリ先ツ体尺ヨリ云ヘハ中部関東方面ハ四尺六、七寸ヲ適当トシ巾広キ小型ノモノ通称土産馬格位ヒノモノ最モ歡迎セラレ狀況ナリ」(5)。

要するに府県市場の要求に應ずるには、従来北海道で生産されていた過大、過重の馬ではなく、北海道在来の「土産馬」に類似した小格輓馬を創ることであり、又それぞれの生産者が思い思いの馬を創るのではなく、産地によつて規格化された、換言すれば、銘柄化出来る馬を創ることであつた。

勿論これは、道内農家の費用馬として要求するものとは必らずしも同じではなく、従つて、府県市場の要求を全面的に入れるには、費用馬としての要求を大きく譲歩することが必要であつたが、今や一般農家にとつて馬は、労働手段としての重要性にもまして重要

な現金収入の手段でもあつたため、その譲歩は行われ、府県市場の要求を大きく入れた馬匹改良方針が樹てられた。

※何故ならば、すでにのべたように、馬匹生産は大半農家によつて副業的に行われており、同一個体の馬が農用馬であると同時に蕃殖用馬でもあつたから、府県市場の要求に応じた馬を生産するに適合した蕃殖牝馬を飼養すれば、それは農用馬としては不適当な馬を飼養することになり、従つて、何ずれか一方を犠牲にせざるを得なかつたのである。

しかして、畜産組合は、この計画に基づいて組合所有馬を増大し（第六表参照）、又国有種牡馬、道有種牡馬をも組合が全面的に借受けてこれを統制し、産地別にそれに適した種牡馬を配するなどして改良を推進して行つた。

その結果、改良は著しく進み、重種馬は減少し（前掲第七表参照）、又例えば、「日本釧路種」※、「奏上釧路種」等の如き、各地に特有の馬が創出されるに至つた。

※日本釧路種。品種として固定したものでないが、神八三郎によつて代表される釧路畜産組合によつて創出され、昭和七年に命名されたもので、土産馬の牝にベルシュロン種の牡馬を配合して得た小格輓馬である。この種の小格輓馬の創出はすでに明治二十年代から神八三郎等によつて試みられて来たが、これが本格化したのは畜産組合が馬匹改良の担い手となつてからであつた。すなわち釧路畜産組合は大正八年には独自の産馬方針を樹て、大正十五年より三ヶ年に涉り基本種牡馬十一頭を仏国より輸入し、個人有種牡馬一〇一頭を購買して種牝馬統制を完了し、これによつて漸く略々固定した「日本釧路種」を創出することが出来たのである。

註 (1)従来の畜産組合（産牛馬組合）は、全く官の馬匹改良政策の媒介機関に過ぎなかつたが、大正年代に入つて漸く、益々重大な問題となりつつあつた馬匹の消流事業を行うに至つていた。因みに、かの有名な釧路産牛馬組合の大衆毛家畜市場の開設は明治四十四年であり、十勝産牛馬組合の帯広家畜市場の開設は大正四年であつた。

(2)拙稿「北海道に於ける馬産の変遷」北大大学院卒業論文

(3)因みに、大正六年度に於ける道内生産頭数に対する府県移出馬頭数をみると前者二五、五四九頭に対し後者一一、七〇七頭、八年度は二二、五三一頭に対し一九、〇六四頭となつてゐる。

(4)北海道庁産業部「北海道畜産之現況並ニ将来」二七〇頁

(5)北海道庁産業部、同上二五六頁

(6)重種馬が減少したのは府県市場の要請のみによつてでは勿論ない。道内農家の農家耕馬としての要請も又、中間種系のものになり

つゝあつた。すなわち経営の集約化、冬山造材（従来農家は馬を連れて冬山造材に出稼するのが常であつたが、さきに重種系馬が急増した一つの原因は冬山造材の盛況にあつた。）の衰退等と相俟つて輓曳力の強力なものよりも或程度の軽快性を有する馬が歓迎されるに至つていた。他方、重匹の飼養形態も従来の周年放牧から舎飼法に變つていたため、温血種（輕種、中間種）の生産も、それ程困難ではなくなつていた。

結 び

北海道に於ける馬格改良過程の概要は以上の如くであるが、最初の問題提起に基づいてこれを要約し、結びとしよう。

先ずいえることは、北海道に於いても馬匹の改良は常に官によつてリードされてきたが、軍の干渉は府県に比べておそく、それが本格化したのは日露戦争後であつたことであり、

第二は、北海道に於ける場合、農家の馬匹に対する要求は土地利用の進展と共に變化し、開發当初においては駄載用馬が要求されたが故に土産馬或はこれと南部産馬との雜種「南土合馬」が、そして経営規模の拡大、プラウ農業の展開と共に重輓馬が、土地利用の集約化、馬産の副業化、産駒の府県市場への依存度の増大などと共に中間種系の馬が要求されるに至つたが、それ故に馬匹改良上に於ける問題も一樣ではなく、それと共に變化してきたことであり、

第三は、府県に於ける場合、農業経営規模の零細性故に農家は小格馬を要求したのに対し、軍は比較的大格馬を要求し、これは馬匹改良上に於ける宿命的な問題であつたが、北海道に於ける場合は、農家の要求と軍の要求とが大きな相違を示したのは、ただ明治三十年代の後半から大正の初期にかけてであり、しかもそれは、府県の場合とは異なり、農家の要求が重大馬であつたのに対し、軍の要求はそれより小格の中間種系の馬であつたことであり、

第四は、府県に於ける場合、馬匹改良上の最大の問題は、軍の要請と農家の要請との調整であつたが、北海道に於ける場合は、それにもまして府県農家の要請と道内農家の要請の調整が重大な問題であつたことであり、

第五は、度々のべた如く馬匹改良は常に官の強力な指導のもとに行われてきたが、蓋し馬は重要な商品であつたがために、結果的に

は商品として最も適した馬の作出がなされてきたことであつた。

以上の如くであるが、われわれのかかげたテーマに対する考察としてはあまりにも一面的にすぎるくらいがあつた。すなわち需要者側からのみ考察し、生産者側からのそれは殆んどなされてない。北海道に於ける場合、馬匹生産形態は土地利用の進展に伴う生産基盤の変化と共に變つてきた。しかして、それぞれの生産形態に適合した馬種（改良度合）があつたことはいうまでもない。それ故に馬匹生産者の果した役割は大きかつたといえるが、ここでは問題の指摘にとどめ、考察は今後を期したい。一九五九、一二、二〇