



Title	附属牧場の北海道和種馬の成長
Author(s)	尾島, 徳介
Description	北海道大学農学部技術部職員研修(第6回) 研究・技術発表
Citation	北海道大学農学部技術部研究・技術報告, 5, 8-12
Issue Date	1998-03
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/35350
Type	departmental bulletin paper
File Information	5_p8-12.pdf



附属牧場の北海道和種馬の成長

附属牧場 尾島 徳介（環境・飼育系 家畜飼養班）

I. 北海道和種馬について

現在日本では約12万頭の馬が飼われています。明治初期には100万～150万頭もいたといわれます。その中でも和種馬（在来馬）は平成8年8月現在で約3200頭ほど飼養されています。和種馬の飼養頭数を抜き出し、各馬種の産地を示す地図上に記入したものが図1である。北海道和種馬は2614頭いるが、後の7馬種は100頭に満たない馬種もあるので、各地で保存努力が続けられています。

北海道和種馬のルーツは東北地方の南部馬といわれています。江戸時代、鯨漁を請け負って渡って来た南部の人たちが、運搬手段として連れてきた南部馬を、冬になって引き上げる際に置き去りにしていた。翌年、再びやって来ると、生き延びて野性化した馬を捕まえ、新しく連れてきた馬と一緒に酷使。また冬が訪れると、置き去りにしていた。この繰り返しによって、耐寒、粗食で力持ちの北海道和種馬が誕生しました。

II. 系統保存と年間飼育

附属牧場では遺伝資源としての系統保存や教育・研究の材料で平成9年9月現在、北海道和種馬を67頭、学生の乗馬実習のためにサラブレッド系の雑種を10頭、それぞれ同じ飼育環境のもとで飼育しています。6月から7月にかけて25頭から30頭の繁殖馬の中に種牡馬を1頭入れて自然交配させます。それから約10ヶ月後に分娩があり毎年約20頭を生産しています。そして生後6ヶ月から7ヶ月で離乳します。この時5頭ほどを繁殖馬の更新用として残し、後の15頭は明け2才で競売に出します。淘汰する繁殖馬5頭も同じように競売に出します。更新用として残した5頭は、4歳から繁殖馬に繰り入れます。当场では近親交配をさけるため3年ごとに種雄馬を換えています。

年間飼育状況は1年中屋外で、5月から10月は放牧地で牧草を、10月から2月は林間放牧地で笹を、2月から5月はパドックで乾草を与えて飼育しています。

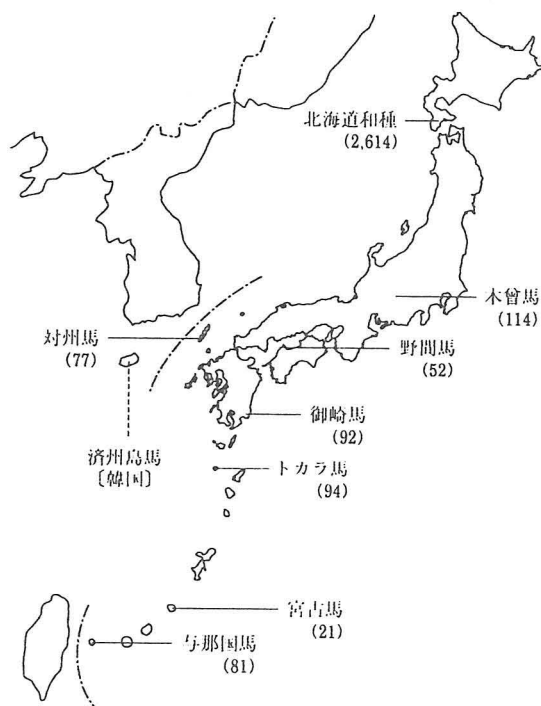


図1 日本在来馬、8馬種の原産地および1996年8月現在における飼養頭数

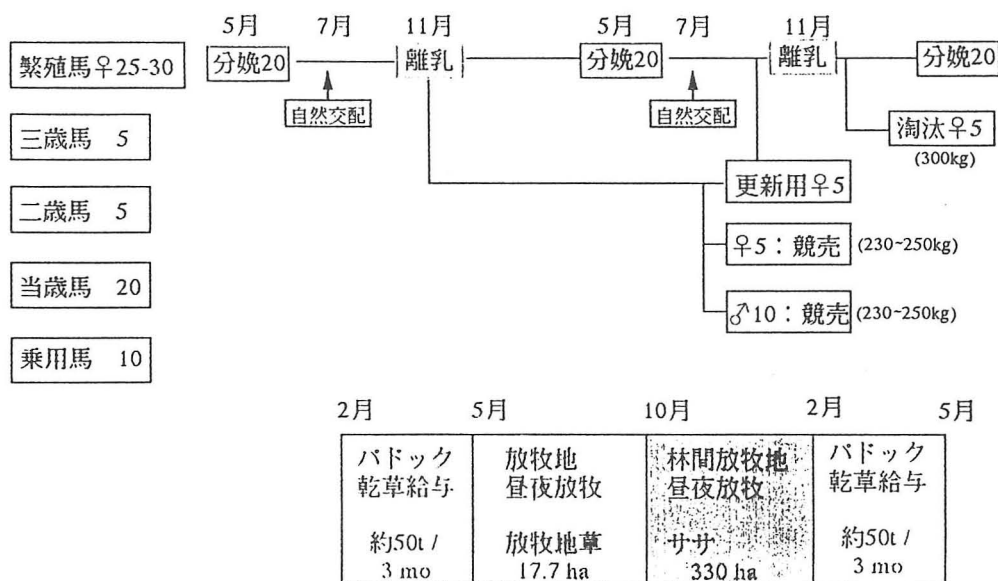


図2 北海道大学農学部附属牧場における和種馬生産システム

III. 当場における北海道和種馬の成長

その中で北海道和種馬はどのような成長を見せるか、サラブレッド系雑種の成長と比較してちがいがあるか、また当場では3年ごとに種牡馬を変えているので、その産駒の成長にはどのようなちがいがあるか紹介します。

①のデータは92年から94年に生まれた12頭の生時から57ヶ月齢までの体重・体高・胸囲・管囲の平均をだしたものです。②は①の体高に対する各部位の相対成長を調べたものです。③は①のデータと軽半血馬を比較したものです。ここであげる軽半血馬はサラブレッド系雑種の雌と和種馬の種雄をかけあわせたものです。④は92年、93年生まれの嵐山産駒8頭と、94年、95年生まれの勝波産駒12頭を比較したものです。

体高：き甲の頂点から地上までの垂直距離。…① 胸囲：き甲の後端を通して、胴を垂直にきるよう郭のまわりを測る。呼吸により増減するので、上限と下限との中央値で表す。…⑨ 管囲：左前肢の管の中央を骨軸と垂直になるように周囲を測る。かたく締めて最小値で表す。…⑩

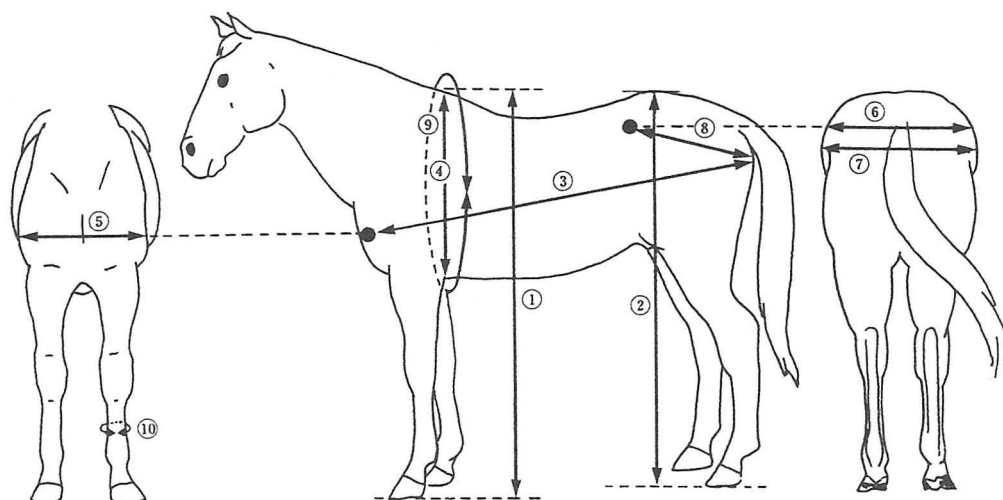


図3 測尺部位

①体重、体尺値の変化（図3）

体重と胸囲は冬期の林間放牧とパドックでの乾草給与の期間に相当する7ヶ月齢から12ヶ月齢と18ヶ月齢から24ヶ月齢には増加が見られません。このことから体重と胸囲は飼育環境に影響されることが分かります。体高と管囲にはそのようなことはなく飼育環境にほとんど影響されることはありません。体重、体高、胸囲、管囲、それぞれ40ヶ月齢あたりで増加が止まり体重は360kg、体高は130cm、胸囲は163cm、管囲は16.4cmになります。

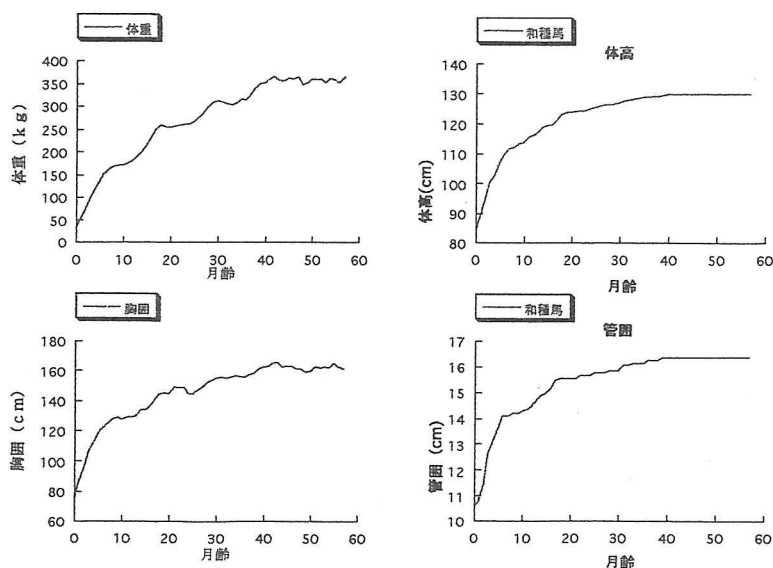


図3.北海道和種馬の成長

②北海道和種馬の相対成長（図4）

①のように体の各部の成長は必ずしも同じ速度ではないので、体高に対する各部位の相対成長を調べました。体重と胸囲は体高よりも成長速度が速いので優成長になります。管囲は体高とほとんど同じ成長速度であるので等成長になります。

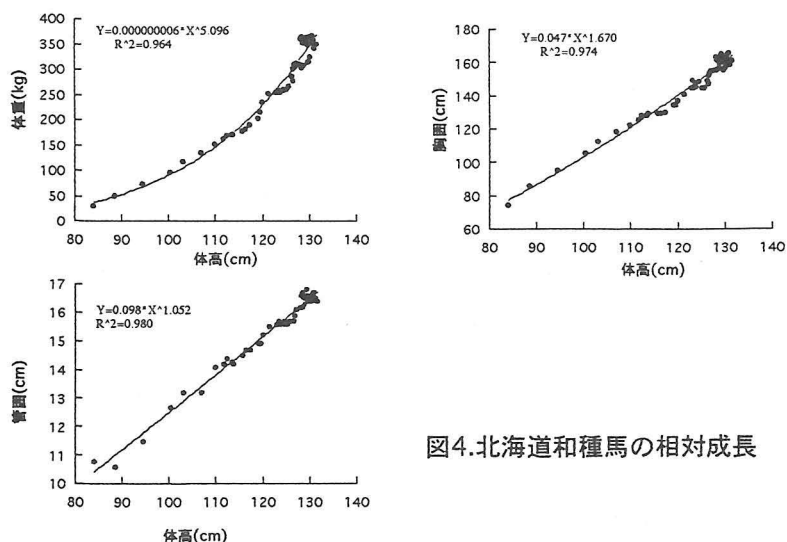


図4.北海道和種馬の相対成長

③北海道和種馬と軽半血馬の成長パターンの比較（図5）

成長パターンに大きなちがいはないが、体格には大きな差がみられた。その差は40ヶ月齢で体重で110kg、体高で16cm、胸囲で14cm、管囲で1.6cmでした。

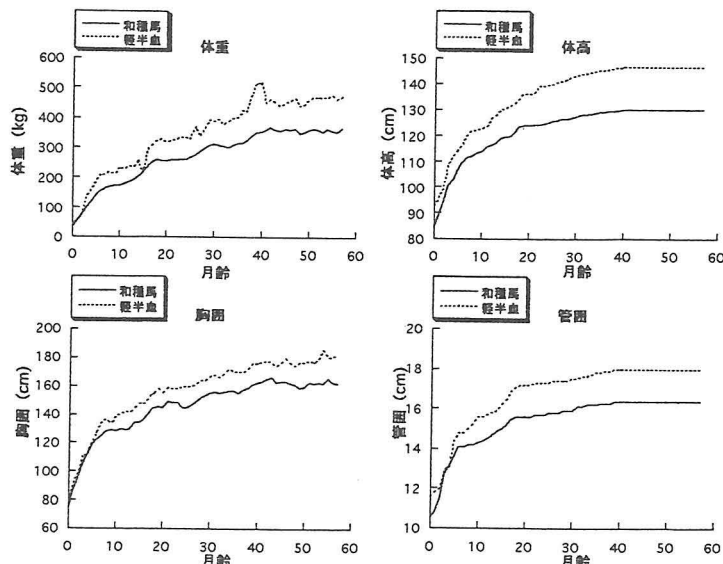


図5.北海道和種馬と軽半血馬の比較

④種雄別の成長パターンの比較（図6）

これも③と同じように成長パターンには大きなちがいはありません。体格の差は嵐山産駒の8頭が大きい傾向にありましたが、33ヶ月齢で体重で8.2kg、体高で0.6cm、胸囲で5.3cm、管囲で0.4cmと大きなものではありませんでした。

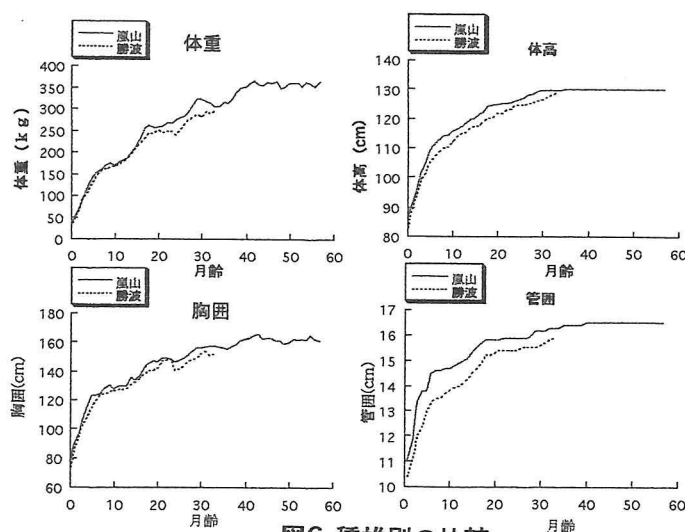


図6.種雄別の比較

参考文献

- ・野沢謙 畜産の研究第51巻第1号P135～P141 (株)養賢堂 1997年
- ・佐久間陽三 どさんこ 北海道新聞社 1996年
- ・猪貴義, 後藤信男, 星野忠彦, 佐藤博 動物の成長と発育 朝倉書店 1987年
- ・馬の飼い方マニュアル 日本馬事協会 1996年