目 次

学術論文		
木曽馬の保存に関わる人々の馬ならびにその保存に対する思い	高須	正規ほか … 1
馬事資料		
オリンピック馬術競技における日本の成績と使用馬匹を巡る若干の考察		
— 1928 年アムステルダム大会から 2016 年リオデジャネイロ大会まで— ・・	池田	收 7
馬事往来		
高知競馬場 黄金ヒバの物語・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	長山	昌広21
『ウマの動物学』第2版について ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		
Journal of Equine Science Vol. 31 No. 3, September 2020 和文要約 · · · · お知らせ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		33
お知らせ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		35
協賛団体名・賛助会員名簿・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		36
編集後記		

Hippophile No. 82

-編集委員-

編集担当常任理事・編集委員長 楠瀬 良(日本装削蹄協会)

編集委員 相川 貴志(地方競馬全国協会) 関 正喜(ジャーナリスト)

荒川由紀子(農林水産省) 永井富美子(エディター)

有吉 正徳 (朝日新聞社) 沼田 恭子 (NPO 法人引退馬協会)

 北野あづさ (日本馬術連盟)
 古林 英一 (北海学園大学)

 木村李花子 (東京農業大学)
 三浦 暁子 (エッセイスト)

 近藤 誠司 (北海道大学)
 守谷 久 (ジャーナリスト)

近藤 高志 (JRA 競走馬総合研究所) 山口 洋史 (全国乗馬倶楽部振興協会)

末崎 真澄 (馬の博物館) 山下 大輔 (日本馬事協会)

杉本 篤信(地方競馬全国協会)

表紙絵:騎手(The Jockey):アンリ・ド・トゥールーズ=ロートレック(1864-1901)1899 年 49.8×34.1 センチ多色刷り リトグラフ 馬の博物館蔵

「騎手」は、晩年に近い療養中に一連のサーカスシリーズとともに表した作品である。ロートレックは、少年の頃に 父親とともに乗馬をし、競馬場にもしばしば通った経験があり、晩年に再びその情景を思い巡らしている。後ろ姿の 騎手は、あるいは馬と競馬を愛した父と自分の姿を映し出しているのかもしれない。

日本ウマ科学会

学術論文

木曽馬の保存に関わる人々の馬ならびに その保存に対する思い



高須正規(たかす まさき)

1976年, 愛知県生まれ。2006年, 岐阜大学大学院連合獣医学研究科修了。2007年, 岐阜大学 応用生物科学部 助教。2010年, 同 准教授, 現在に至る。木曽馬をはじめとする日本在来馬の保存に関する研究を進めている。

高須正規 1*. 千頭 聡 2

- 1 岐阜大学応用生物科学部共同獣医学科(*takasu@gifu-u.ac.jp),
- 2 日本福祉大学大学院国際社会開発研究科

要約

絶滅の危機にある日本在来馬の1つである木曽馬の 保存を進めていくうちに、木曽馬の保存に関わる人々 (ステークホルダー) の思いや意見にはズレがあり、こ の違いが木曽馬の保存を困難にさせている一因である と感じられた。そこで、本研究では、木曽馬の保存に 関わるステークホルダーへインタビューを行い、その 保存に対して、それぞれの立場毎にどのような意見を 持っているのかを明らかにした。各ステークホルダー は「木曽馬に愛着があり、木曽馬は社会にとっても重 要である」という共通した思いがあった。また、ステー クホルダーからは、木曽の原風景として「馬のいる草 原」が挙げられた。しかし、それぞれの立場の違いか ら、その意見が異なっており、属性間での溝が認めら れた。今回、木曽馬を保存していくためのキーワー ドとなる木曽の原風景が示された。このステークホル ダーが共通する思いを中心に保存を進めることで、新 たな木曽馬の価値を創造できる可能性が考えられた。 また、本研究でステークホルダーの間にあるズレが明 らかになり、木曽馬の保存において何が問題かを明確 にできた。今後ステークホルダーが互いに理解できる 部分を1つでも増やしていくことでステークホルダー 間の溝を埋め、木曽馬の保存を進められる可能性が考 えられた。

キーワード:インタビュー,木曽馬,ステークホルダー

わが国には、8種の在来馬、すなわち、北海道和種馬(北海道)、木曽馬(長野)、野間馬(愛媛)、対州馬(長崎)、御崎馬(宮崎)、トカラ馬(鹿児島)、宮古馬(沖縄)、与那国馬(沖縄)が現存している¹⁾。いずれの在来馬も、それぞれの地域の貴重な生物資源としてだけ

でなく、文化資源としての価値を持っている。しかし、これらの在来馬も、他の在来家畜と同様、家畜としての価値を失い、絶滅の危機に瀕している²⁻⁴。

筆者らは、日本在来馬の1つである木曽馬の保存を 進めるために、集団遺伝学、繁殖学、生理学など、獣 医畜産学を中心とした研究を進めてきた⁵⁻⁷⁾。しかし、 これら自然科学的な知見が得られたにもかかわらず、 その保存は十分に進まなかった。むしろ、飼育者の減 少と後継者不足によって、木曽馬の保存は楽観視でき なくなっていった。

木曽馬の保存においては、「木曽馬は希少な遺伝子資源であり、地域の文化を反映する文化財としての価値もある。したがって、木曽馬を保存しなければならない」と言及される。もちろん、生物や環境が多様であることは豊かな社会の象徴であり、それを保存していくことの重要性は理解できる。しかし、この論旨でしか木曽馬の保存を語れないのならば、25年も生きる大型家畜である木曽馬を飼育し続けていく負担と責任を、関わってしまった人々へ押し付けることになるということも真実である。

筆者らは、これまで木曽馬の保存活動を通じて、木 曽馬の保存に関わる人々(ステークホルダー)には、 さまざまな思いや意見があることを知った®。ステー クホルダーの思いや意見はそれぞれに理があり、説得 力を持っていたものの、ステークホルダー間で誤解や ズレが認められた。筆者には、このステークホルダー の視点の違いが木曽馬の保存を困難にさせている一因 であると感じられた。

本研究では、木曽馬の保存に関わるステークホル ダーが共通して持つ思いならびに属性の違いに基づく 視点の違いを明らかにし、木曽馬の保存を進めるうえ で重要なキーワードの確認ならびにステークホルダー間の溝を埋めるきっかけとした。木曽馬の保存に関わるステークホルダーは、大きく分けると、1)伝統的飼育者(コミュニティやペットとして馬を飼育)、2)保存賛同者(馬を飼育していない、学校や教育現場で馬を飼育)、3)乗馬クラブ関係者、4)行政関係者、5)現場スタッフ、に分けられる。本研究では、これらのステークホルダーを代表する者に対し、インタビューを行った。

インタビュー対象と方法

木曽馬の保存に関与している任意団体として、木曽 馬保存会があり、会員は何らかの形で木曽馬の保存に 関わっている。その会長は、木曽町町長が担っており、 町の関係者も保存会に参加している。本研究では、30 人で構成されている木曽馬保存会会員のうち、賛助会 員を除いたステークホルダーを、1)伝統的飼育者、2) 保存賛同者、3)乗馬クラブ関係者、4)行政関係者、 5)現場スタッフ、に分け、それぞれを代表する14人 (表1)に対して、木曽馬に対する思いならびに木曽馬 の保存に関する意見を聞き取った。

木曽馬の保存関係者へのインタビューは、2016年5月から2017年2月に行った。なお、ここでは、半構造化インタビューとして、① 木曽馬とはあなたにとってどのような馬ですか? ②木曽馬を保存していくうえで必要なことはどのようなことですか?を聞き取った。

インタビューの結果

〈伝統的飼育者の視点〉

伝統的飼育者は、木曽馬に愛着を持ち、個人または 地域で伝統的に木曽馬を飼育してきた。伝統的飼育者 は、木曽馬保存に関わる人々が共通して持つ木曽馬へ の愛着を強く語っていた。木曽馬に対し、「かわいい」 「人にやさしい」、「子供にもなつく」と表現し、木曽馬は良い馬であると語られた。また、木曽馬の特性として、「山道を歩くのが上手い」、「どっしりしている」などのコメントも多かった。「餌を作るのが大変だ」と、馬を飼育する実情も語られた。

ただし、これらのステークホルダーも、木曽馬を単に馬をかわいいと思っているだけではなく、「人が無理をしても馬を飼いつづけることはない」、「家族のように大切だと言っても、やはり馬は馬だ」と木曽馬が家畜であることを指摘していた。彼らに木曽馬をこれからどうしたらよいかと問うと、「頭数を増やす必要がある」と言及されたものの、具体的な案は示されなかった。

〈保存替同者の視点〉

保存賛同者は、理念的に木曽馬を捉えていると感じられた。ここでは、「木曽馬は人懐っこい性格で、親しみやすく、粗食に耐え、穏やかで飼いやすい馬であり、地域の文化を反映する文化財である」と、一般的に言われている木曽馬の特徴⁹が示された。ステークホルダーの1人(70代男性)は、「木曽馬とは日本人のルーツであり、日本人の生存証明の1つである」と述べ、「木曽馬を考え、理解し、保存していくことは、木曽馬が反映する木曽の文化を認めること、これは、お互いを尊重し、認め合う社会を構築することにつながる」と木曽馬の概念的意義を強く主張していた。

〈乗馬クラブ関係者の視点〉

乗馬クラブ関係者は、馬を飼って生活していることを主張していた。また、これらのステークホルダーからは、馬を飼うことに関して、具体的な話を多く聞くことができた。ここでは、木曽馬は家畜であること、つまり使役されることが重要であることが示された。

表 1. インタビュー対象者	表 1.	インタ	ビュー	対象者
----------------	------	-----	-----	-----

属性	視点	人数	年代・性別
伝統的飼育者	伝統的に木曽馬を飼育してきた人々の視点	2名	70 代男性,80 代男性
保存賛同者	木曽馬を社会資源として見る視点	2名	70 代男性
乗馬クラブ関係者	木曽馬を使役動物として見る視点	3名	40 代男性,50 代男性,70 代男性
行政関係者	木曽馬を町の資源として見る視点	3名	30 代男性, 50 代男性, 60 代男性
現場スタッフ	木曽馬の保存現場の視点	3名	20 代女性, 20 代女性, 30 代男性

木曽馬への思いならびに今後の保存に関しての意見を中心に聞き取った。

観光地で乗馬クラブを経営されているSさんは、「木 曽馬は外乗に最適な馬だと思う。安全性も高い。あり がたいことに、私には外乗できる環境がある。馬を飼っ ていくには、馬に稼がせる必要がある。これには、外 乗が手っ取り早い」と具体的な方策を語っていた。

別の乗馬クラブを経営する M さんからは、厳しい言葉も投げかけられた。「先生とか言われて、目立つことばかりをしていないか」、「町のお金を使っていて、きちんと結果を出しているのか」、「メディアへの露出も重要ではあるが、木曽馬や飼育者のことを考えているのではなく、自分の虚栄心を満たすためとなっていないか」、「町の関係者は給与をもらって動いているが、自分たちはこれで生活を立てているので、真剣度合いが違う」という言葉が発せられた。

別の仕事を持ちつつも牧場を経営している A さんは「確かに使える馬が欲しいけれども、ウチで生産するのは難しい。やっぱり木曽馬を残したい。馬の生産は、木曽馬の里に期待するしかない」と現場では木曽馬を生産できないと語っていた。また、A さんは、「今、木曽馬の生産に関して、何がどうなっているのか本当にわからない。だから、まず木曽馬を残していくためには、関係者で話し合いを持ち、情報を共有することが大切かもしれない」と語り、「それぞれの立場でできること、できないことがある。1人でなんとかするというのは難しい」と協働の必要性を述べていた。

〈行政関係者の視点〉

木曽町の行政職の方々も、木曽馬の保存に関わっている。前述のとおり、木曽馬保存会の会長は町長が務め、木曽町開田支所には木曽馬の里振興課振興係もある。行政関係者からも、「木曽馬は居て当たり前な存在である」、「本州唯一の在来馬であるから保存しなければならない」、「昔から飼育されてきた動物であり、木曽町・開田高原のシンボルである」という言葉を聞くことができた。また、木曽馬を「人懐っこい馬であり、子女でも扱える」、「良質な肥料を生産できる」、「大人しく、温厚な動物である」と表現し、誇らしく思っている言葉が聞かれた。また、この中の1人は、「木曽馬が多く飼育されてきた頃の風景、すなわち、草刈場(くさかっぱ)、開田高原の草原地帯を一部でも良いので取り戻し3.40、私たちの原風景を残したい」という思いを述べていた。

しかし、彼らは口々に「確かに、木曽の宝を木曽町で護り、活かしていきたいという思いはある。しかし、保存するには人材と費用が多くかかる。木曽馬を保存することは大切だが、木曽町のような小さな自治体だけでこのような事業を持続していくことは、難しい」と保存を進めるための経済的な問題を語っていた。

行政に関わる H さんは、「町の活性化のためには、 木曽馬の里を観光施設としてだけでなく、滞在型の施設、セラピーや乗馬施設などに改めていかなければならない。このためには、現在の倍、70~80 頭くらいにする必要がある」と増産の必要性を述べた。このためには、人員を増やすことも重要であり、木曽馬の里の運営に専門性の高い者を入れる必要があると言及していた。

Hさんの言葉から、町として木曽馬を貴重な資源として考えていることがよくわかった。そこで、ビジョンの実現を妨げている要因は何なのかと問いかけた。この問いに対し、「馬には難しさがある。私たちには馬のことがわからないことから、現場に丸投げをしてしまっている。これが拙い」と返された。また、「現場と離れてしまった私たちには、木曽馬が適切に保存されているのかどうなのかを判断できない。公社の中でも意思統一ができていない」とも語っていた。これを受け、「行政と現場、もう少し将来を話し合わなければならない。現場へこちらの思いが伝わっておらず、逆に、現場の意図もわからない」と吐露していた。この理由として、「3年程度で担当者が替わる行政は、現場から見て頼りないところがある」ことを挙げていた。

〈現場スタッフの視点〉

木曽馬の人口ピラミッドを見ると、生まれる個体が年間5頭を切っている。様々なステークホルダーからも指摘されたとおり、木曽馬の保存における問題点は「生まれる子馬の数が少ない」ことである。しかし、個人での飼育が困難となった現在、木曽馬を安定して生産できる場所は、開田高原振興公社が運営する「木曽馬の里」以外にはなくなってしまった。そこで、筆者は木曽馬保存の前線で活動している木曽馬の里のNさんから、木曽馬の保存に対する思いを聞き取った。

N さんに木曽馬の保存の問題点はどこにあるかと問いかけた。この問いに対する答えは、生れる子馬の数が少ないことであった。これを解決する案として、「今

後、木曽馬の里における他の業務をすべて止めて、繁 殖のみに専念すること | が挙げられた。しかし、「これ を実行して良いのか、悪いのかの判断はできない」と 言及された。この理由として、町が何をしたいかがわ からないことを挙げていた。N さんは、「こちらからは 情報を出しているつもりだが、現状を理解してもらえ ていない」と述べていた。続けて、「木曽馬とは何か? 何をもって木曽馬を残すのか? と語られた。Nさんは、 「木曽馬を使った経済を考えるならば、観光資源として 考えなければならないものの、木曽馬には文化財とし ての意義もある。町には経済の話をしなければ納得し てもらえない人もいるし、文化財としての側面を話さ ないと納得してもらえない人がいる」と述べ、木曽馬 の価値が多様であることが、方向性の決定における難 しさにつながっていると説明した。また、「町の中でも、 観光、教育委員会、農政、企画と、さまざまな窓口が ある。担当者も木曽馬だけを扱っているわけではない ことから、木曽馬のことを十分に理解してもらえない」 と語られた。このような状況で「こちらも手探りで行っ

ているところがある。どこに、誰に、何を話せばよいのか。町の方向性がわからない。保存や活用の方向性を誰が出すべきものなのか。結局、私たち現場から方向性を示し、動かしていくしかなくなっている」、「私たちも私たちで悩んでいる。種を残す、雄の選定などを、どうしたら良いか迷う。今、木曽馬の仕事において保存の意味が大きくなっている。保存関係の仕事がすべて私たちに集まってきている」と訴えていた。

このような状況であるため、Nさんは「木曽馬の保存に対して私も明確な解を持っていない。木曽馬の現状をわかっているからこそ、単純なことを言えない。簡単に持論を述べられる人もいるが、私たちには、それを実行するために何をどうしたら良いかがわかる。木曽馬を飼うこと、保存することの難しさを知っているから、楽観的にはなれない」と結論付けていた。

考察

木曽馬の保存に関わるステークホルダーの木曽馬へ の思いならびにその保存に対する考え方は、それぞれ

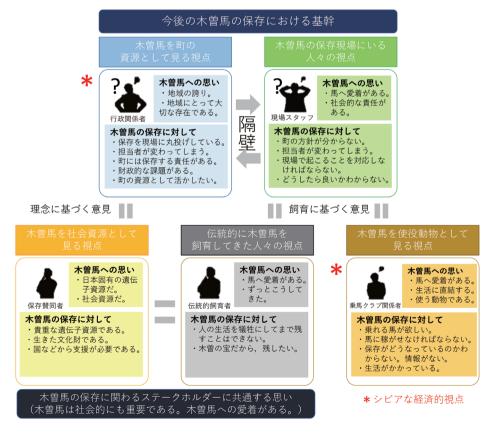


図1. 各ステークホルダーにおける木曽馬への思いならびに木曽馬の保存に対する志向.

の属性によって違いがあった(図1)。しかし、保全の 賛同者と伝統的飼育者が強く主張していた視点、つまり、「木曽馬は社会にとって重要である。」ことと、「木 曽馬に愛着がある。」ことは、すべてのステークホル ダーの共通する木曽馬への思いであった。また、すべ てのステークホルダーから、木曽馬の保存の問題点は 「生まれる子馬が少ないことである。」と言及された。 しかし、木曽馬の保存においては、明確な方向性がな く、それぞれのステークホルダーの思惑が少しずつ異 なっていた。このズレは特に木曽馬の里を運営する行 政側と現場の間で顕著であった。

保存賛同者の視点は、木曽馬の保存におけるいわゆる正論、すなわち、木曽馬は個人が所有する家畜であるだけでなく、きわめて社会的な存在であることを明示していた。また、飼育賛同者の視点は、木曽馬が社会的な存在である以上、直接的にその保存に関与する人々だけでなく、一見、全く関与していない人々、将来、恩恵を受ける可能性のある子供たちもまたステークホルダーであることを示唆していた。当初、筆者らは、木曽馬の保存に対するいわゆる正論に疑問を感じていたものの、飼育賛同者らの言葉によって、木曽馬の保存に関係する人々の意思を尊重するあまりに、この言葉を無視することもバランスに欠けた志向であることであると自省させられた。

乗馬クラブ関係者の視点は、現実を捕えた視点で あった。馬を飼うには費用が掛かる。木曽馬の数が減っ てきた大きな理由は、生活と馬が切り離され、馬を飼 う費用と手間を十分にかけられなくなったからである。 一部の富裕層以外は、好きだから、伝統的な価値があ るから、というだけで馬を飼いつづけることは困難で ある。乗馬クラブ関係者の「馬に稼がせる」という意 見は明瞭であった。この意見は、これまでの木曽の人々 と木曽馬との関係、つまり、「自分たちが生活するため に馬を大切にしていた。」に近かった。そこには、馬を 大切にすることで自分たちの生活も豊かになっていく. だからこそさらに馬を大切にするという循環があった。 これは、人が動物を家畜化してからずっと営まれてき たヒトと家畜の真っ当な関係であると考えられた。言 い換えれば、木曽馬を保存することとは、地域の人た ちが馬を飼うことで生活していける手段を見つけるこ とであると示唆していた。

乗馬クラブ関係者、M さんは、筆者らに「安全な場

所に立ち、しっかりと現実を見ることもせず、自分の見たい側面だけを見ようとしていなかったのか」、また、「絶滅の危機にある木曽馬を護るという言葉に陶酔してはいなかったか」と問いかけた。Mさんの言葉は、現実として木曽馬を保存するとはどういうことなのかを示唆する言葉であり、馬を飼うことで生活してきた木曽の人々を理解せずに保存を進められないことを示唆していた。乗馬クラブ関係者は、自らの生活が懸かっているからこそ、木曽馬の将来を真剣に考えていた。

行政職の方々も、木曽馬を象徴とする木曽に生まれ、そこで生活する者の木曽への思いがあった。しかし、行政に関わる方々は、同時に、行政を担う者としての視点を有していた。また、行政関係者は、これまでのように個人で木曽馬を飼育できなくなってきた以上、自分たちが今後の木曽馬の保存を担う立場であると認識していた。行政関係者は、木曽馬を保存していくという責務の重さとともに、木曽馬を地域の資源として活用していきたいというビジョンを持っていた。しかし、行政関係者は馬のことがわからず、戸惑いと困惑を感じていた。これが現場との大きなズレを生んでいた。

個人的に馬を飼育し、子馬を生産してきた伝統的な 飼育者がいなくなってきたことから、木曽馬の生産は、 牡馬を飼育できる木曽馬の里以外では困難となってい る。したがって、現時点での木曽馬の保存における第 一の問題を解決するには、木曽馬の里での生産数を向 上させることである。しかし、木曽馬の里では、どの ように木曽馬を残していくかの明確な指針がない状況 で、社会から求められる様々な活動を限られたスタッ フで行っている。このような状況では、木曽馬の保存 における問題点が「生まれる子馬の数が少ないこと」 だと理解していても、解決に向けたアクションをとるこ とは困難である。

行政関係者と乗馬クラブ関係者は、共通して経済的な視点を有していた。彼らは、立場(町または経営者)の違いはあるものの、経済的な裏付けがなければ木曽馬を保存していけないことを明確に示していた。このような視点は、資本化した社会に対面している者であるからこその視点であった。このような現実的な視点も、ステークホルダー間で共有する必要があると考えられた。

馬を飼育していない行政関係者と保存賛同者らは、社

会から見た木曽馬の保存を反映する言葉を語っていた。 このため、これらステークホルダーとその他、実際に馬 を飼っているステークホルダーの意見に間にも、若干の 隔たりが存在していた。馬を飼育することの大変さを 知るステークホルダーからは、「人が無理をしても馬を 飼いつづけることはない」、「木曽馬の現状をわかってい るからこそ、単純なことを言えない」など、必ずしも木 曽馬を保存していかなければならないという強いコメン トは聞かれなかった。これらのことから、理念と現実 のバランスをどのようにとっていくか、ステークホル ダー間で議論していく必要があると考えられた。

誰が木曽馬の保存に対する方向性を示すのかに関して、誰からも方向性が語られなかった。伝統的な視点や社会的な視点を持ったステークホルダーは、国の支援が必要と語り、自助的な解や方向性を示されることはなかった。また、使役動物として木曽馬を語るステークホルダーは、保存の必要性を語ったものの、木曽馬の現状を理解できる環境にもないことから、自らの手が届く範囲での活用を語っていた。

木曽の人々と共に生きたという木曽馬の文脈は,戦後の機械化ならびに社会変化によって失われ,木曽馬は不要家畜となり,その数が激減した。今後,木曽馬を保存していくためには,現代に合わせた新たな木曽馬の価値を見い出し,その文脈を新たに作る必要がある®。新たな木曽馬の価値を創出することは容易ではないものの,すくなくともステークホルダーが合意できる思いを中心とすることで,何らかの一歩を踏み出せる可能性はある。

本研究から、全てのステークホルダーは木曽馬に愛着を持っていることを再確認できた。また地域の原風景として、馬のいる草原風景が語られ、開田高原に原風景を復活させたいと発せられた。馬とヒトが共に生きていたという物語は、そのまま共生や持続可能性をキーワードとする現代の価値にも合致する。このため、例えば疑似的であっても、遊休地へ馬を放し、開田高原にしかない馬のいる風景をつくることで、新たな木曽馬の価値、さらには新たな木曽馬の文脈を生みだす可能性が考えられた。

諸々の問題を解決するためには、まず何が問題なのかを明らかにする必要がある。今回、X-Y 軸で対峙している当事者の中に、中立的な Z 軸から観察する研究者が介入したことで、ステークホルダー間にある溝の

存在が明らかになった。この溝が原因で行政側と現場のコミュニケーションが滞り,木曽馬の保存方策が立てられなかったことが,木曽馬の出生数の低下につながる一因と考えられた。

問題の所在が明らかになれば、解決策を考えられる。 木曽馬を保存していくためには、今後も木曽馬に関わるステークホルダーが集まり、その保存へ向けた意見を持ち寄ることで、お互いに理解できる部分を1つでも増やしていくこと 100 が重要であると考えられた。

謝辞 本研究の一部は、木曽町「平成28-29年 木曽馬保存事業」の支援を得て行った。また、本研究を進めるにあたり、インタビューおよび論文作成に対して許可ならびに協力いただいた木曽馬保存会ならびに木曽町関係諸氏に深謝いたします。

引用文献

- Scherf, B.D. 2000. Farm animal genetic resources, World Watch List of Domestic Animal Diversity, 3rd ed, pp. 37-646. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome.
- 2) 伊藤正起. 1996. 木曽馬の栄枯盛衰. pp.13-54. 木曽馬 とともに、開田村、長野.
- 3) 伊藤正起. 1996. 戦後の木曽馬とその未来. pp.55-89. 木曽馬とともに, 開田村, 長野.
- 4) 黒田三郎. 1997. 木曽馬の沿革. pp.15-29. 信州木曽馬ものがたり. 信濃路. 長野.
- 5) Takasu, M., et al. 2011. Population statistics and biological traits of endangered Kiso horse. *J. Equine Sci.* 22: 67–72.
- 6) Takasu, M., et al. 2012. Genetic characterization of the endangered Kiso horse using 31 microsatellite DNAs. *J. Vet. Med. Sci.* 74: 161–166.
- Takasu, M., et al. 2014. Genetic diversity of maternal lineage in the endangered Kiso horse based on polymorphism of the mitochondrial DNA D-loop region. J. Vet. Med. Sci. 76: 1451–1456.
- 8) 高須正規, 千頭 聡. 2020. かつて木曽馬と過ごした木 曽の人々における馬に対する思い:デイサービス利用者 ならびに最後の伝統的飼育者からの聞き取り. *Hippophile* (in press).
- 9) 伊藤正起. 1996. 木曽馬の特色. pp.90-110. 木曽馬とと もに、開田村、長野.
- 10) 宮内泰介. 2013. なぜ環境保全はうまくいかないのか:現場から考える「順応的ガバナンス」の可能性, pp.14-23. 宮内泰介編, 新泉社, 東京.

馬事資料

オリンピック馬術競技における 日本の成績と使用馬匹を巡る若干の考察 --1928 年アムステルダム大会から 2016 年リオデジャネイロ大会まで--



池田 收(いけだ おさむ) 1941年3月佐賀県生まれ。1967年東京農工大学大学 院農学研究科(修士課程)を修了,同年4月農林省(現 農林水産省)入省(農業経済職)。本省各局庁,経済 企画庁,国土庁等で勤務し1997年4月統計情報部企 画調整課長を退職。関係団体勤務を経て2007年同法 人の解散に伴い清算して現在に至る。学部生時代馬術 部に所属。

池田 收

1. 日本選手団の成績

馬術競技は、1928年アムステルダム大会から2016年リオデジャネイロ大会までの全21回のうち、日本が不参加だった2大会(1948年ロンドン大会、1980年モスクワ大会)を除く19大会の全てに参加してきた。大障碍飛越競技は毎回の19大会であり、総合馬術競技は13大会、馬場馬術競技は9大会である。戦前の3大会、戦後復興期を経て1964年東京大会までで4大会、さらに1968年メキシコ大会から2016年リオデジャネイロ大会までに12大会(1980年モスクワ大会は西側諸国とともにボイコットした)に選手を派遣した。

最も注力した大障碍飛越競技の成績は,個人戦,団 体戦共に戦前の水準に及ばない。

総合馬術競技の場合は、個人戦は戦前の内国産馬で得た水準に及ばないが、団体戦では1996年アトランタ大会での6位入賞、1992年バルセロナ大会での7位入賞(各4名とも外国産馬で出場)し、この時期に馬術強豪国に追いついたかに見えた。しかし、その後は参加資格を取得できず参加できなかったりしてチーム成績を残すことができないでいる。

馬場馬術競技は、戦前の初回参加から 1964 年東京 大会まで空白があり、その後も出場が不安定である。 2008 年北京(香港)大会からは連続出場してきたが、 3 種目の中で成績は不振といえる(表 1)。

2. 大障碍飛越競技馬(大障碍馬)はどのように選択されたか

(1) 大障碍馬中, 国産馬は2頭のみ, 他に国産予備馬 2頭

前述のように日本が参加した19回のオリンピック全

てで大障碍飛越競技に参加した。出場選手(大会が異なればそのつど計上)は延べ58名,複数回出場者を除けば34名となる。一方競技出場馬匹数は60頭であるが,重複馬が7頭(1932,36年のウラヌス,1956,60年の富士とエフォルヂオ,1984,88年のパープレックス,1988,92年のミルキーウェイ,1996,2000年のヴィコンテドメニル,2000,04年のスワンキー)なので,重複馬を差し引くと53頭である。このうち,内国産馬は僅か2頭である。

○ 1964 年東京大会 トキノアラシ (サラ)

騎乗 影山祐三氏 失権, 調教 木村善衛氏 (JRA 馬事公苑教官)

- ○1988年ソウル大会 ミルキーウェイ (サラ) 騎乗 澤井孝夫氏 完走,所有 岡本敞司氏, 調教 澤井孝夫氏
- ○1992年バルセロナ大会 同上

騎乗 奥野竜三氏 完走,調教 澤井孝夫氏と騎乗 者か

以上の他, 大障碍飛越競技の予備馬であった内国産 馬が2頭いる。

○ 1936 年ベルリン大会 苑楽 (サラ)

補欠 大瀧清太郎少佐 (予備馬), 調教 騎兵学校所 有馬

○ 1976 年モントリオール大会 千尋 (アア)

騎乗 竹田恒和氏(予備馬), 所有 酒枝次郎氏, 調教 竹田恒和氏か

このようにオリンピック大障碍飛越競技へ出場した 内国産馬は2頭,予備馬が2頭といずれも極めて少な い。軽種馬(サラ系,アラ系)以外にスポーツ向きの 半血種馬の生産がほとんどなかった日本では止む得な

表 1 オリンピック馬術競技における日本選手の成績

		参加回数 ()内は 戦前内数	最高の成績	次クラスの成績
	佃人	19	1932 年ロサンゼルス大会, 西竹一選手とウラヌス (仏, アングロノルマン)	1936 年ベルリン大会,岩橋学選手とファレーズ(英, ハンター)14 位 <i>I</i> 54 中
大障碍飛 越競技	個人	(3)	優勝 /12 頭中。	2004年アテネ大会, 杉谷泰造選手とラマルーシ (蘭, KWPN) 15位 /77中
	団体	14 (2)	1936 年ベルリン大会 6 位 /18 中	1984 年ロサンゼルス大会 11 位 /15 中 2000 年シドニー大会 11 位 /14 中
	個人	13 (3)	1932年ロサンゼルス大会、山本盛重選手と錦郷	1936 年ベルリン大会, 西竹一選手とアスコット (内 国産, サラ) 12 位 /50 中
総合馬術 競技			(内国産,ギドラン) 7位 /14 中	2016 年リオデジャネイロ大会, 大岩義明選手とデュー クオブガヴァン(アイルランド, 1SH) 20 位 /65 中
	団体	9 (2)	1996 年アトランタ大会 6 位 /16 中	1992 年バルセロナ大会 7 位 /18 中
	feet 1	9	1964年東京大会,井上喜久子選手と勝登(内国産,アア)	1928 年アムステルダム大会, 岡田小七選手と涿秋(内 国産, ギドラン)20 位 /29 中
馬場馬術 競技	個人	(1)	16 位 /22 中	2008 年北京(香港)大会, 法華津寛選手とウイスパー (独, HAN) 34 位 /47 中〈注 2〉
	団体	5 (0)	1964 年東京大会 6 位 /6 中	2008 年北京大会 9 位 /11 中

注:(1) 団体戦参加のため現地に赴き、選手・馬の故障で実際出場しなかった場合も参加回数に含めた。1932 年の大障碍、1984 年および 1988 年の馬場馬術である。

(2) FEI history hub は、最近、過去の大会の個人順位を掲載。そこでの法華津選手の順位は 35 位(理由は不明)。

いところではあるが、遊佐幸平氏(1883~1966)が指摘したように、サラブレッドからオリンピック級大障碍馬を完成させる困難さを表わしたものともいえよう。

(2) 外国産馬で日本人調教の出場馬数は延べ17頭(重 複馬3頭),予備馬2頭

オリンピック級大障碍馬の調教が日本人にとり不得 手なことだったのかといえば必ずしもそうではない。 戦前,騎兵学校で特殊(教材)用に毎年15頭,若い 豪サラを輸入していたと遊佐氏は述べている(『馬狂放 談』)が,人に対する馴致もできていない馬だったらし い。放牧上がりの若駒を初めから調教して,その一部 をオリンピックに出場させた。その調教技術は戦後も 一部で継承されてきたが,旧軍騎兵出身の馬術家らは 復興期のオリンピックにおいて促成の成果を求めたた め,現地で既成馬を購入してそのまま競技に臨むこと が行われた。また戦後の学生出身選手も数週間の試乗 競技でオリンピックに臨むだけの技量は備えていたの だ。

1964年東京大会は、日本馬術界にとっても復興の成

果を示す絶好の機会として臨んだはずだったが、期待した成績に及ばなかったとして日本馬術連盟(日馬連)の担当役員は総退陣した。その反省に立って日馬連新執行部は、1968年メキシコ大会への候補選手のトレーニングを本場欧州(西ドイツエルムスホルン、他に仏ソミュール騎兵学校への留学)で実施することとした。以降、オリンピック選手の育成・トレーニングは全種目とも欧米のトレーナー・コーチ陣と現地で主として入手した馬匹に依存する事例が増えていく。

また日馬連が競技馬保有から手を引き (特に大障碍 馬は1976年モントリオール大会から),次第に自馬所 有を前提に候補選手を編成したことで,日馬連による 候補馬選好の余地はなくなった。

日本人が調教した外国産馬がオリンピックに出場した事例は、延べ17頭(筆者推算)である。このうち重複馬3頭(1932、36年のウラヌス、1956、60年の富士、1996、2000年のヴィコンテドメニル)を除くと14頭となる。大障碍馬の調教は、戦前の場合、多くは騎兵学校の繋養馬なので当然多いが、戦後も一部で続けられてきた。戦後のオリンピック大会に携行した大障碍

馬のうち日本人調教馬は、大方の納得が得られるよう 典拠(注)を示すこととした。まず、戦前から順次見 てみよう。

○1928年アムステルダム大会

久山(豪サラ,騎兵学校所有) 騎乗 吉田重友大尉 ○1932年ロサンゼルス大会,1936年ベルリン大会 ウラヌス(仏ア・ノ,自己所有(注1))騎乗・調 教 西竹一中尉(大尉)

(注1) イタリア騎兵将校が持て余していた馬匹を今村安少佐が西竹一中尉に奨め自費購入した馬といわれるため、自己調教馬とした。

○ 1936 年ベルリン大会

朝富士(NZ サラ,騎兵学校所有)騎乗 稲波弘次大尉

○1956年ストックホルム大会

富士 (NZ ハンター, 日馬連所有 (注 2))

騎乗 川口宏一選手, 調教 武宮正旺氏 (アバロン 乗馬学校創設者)

○1960年ローマ大会

富士(注2)) 団体戦騎乗 荒木雄豪選手

(注 2) ケンリック夫人所有のアバロンラッドを日馬連が購入 (「ホースマン紳士録 37 武宮正旺」『馬術情報』 No. 448 等)。

○1968年メキシコ大会

ファーイースト (NZ 産, 当初太田邦宏氏所有, 調教 (注 3)) 個人戦騎乗 荒木雄豪選手

(注3) 太田邦宏氏(1956年, 1960年五輪出場)は、西独へ馬術修行に出かけた際、NZ馬を船便で西独に送り滞在先のエルムスホルンに持ち込んだ馬という(『ホースマン紳士録120太田邦宏』同 No. 531)。

一方荒木氏は高津彦太郎氏が豪州で購入し遠征に持参した馬とする(遊佐幸平著、荒木雄豪・高津彦太郎編『遊佐馬術』の編集後記)。いずれにしても、メキシコ大会を目指しエルムスホルンに滞在した日本選手団関係者に譲渡された馬であろう。太田氏はドイツに通算40年近く滞在し乗馬クラブ等を経営していた。太田氏と高津氏は当然面識があって共同で調教した可能性もあるが、大障碍馬の調教には一定の期間を要することから筆者は太田氏の調教馬とみたい。

○ 1976 年モントリオール大会

マンハッタン (NZ サラ, 杉谷 RC (注 4))

騎乗 小畑隆一選手, 調教 川口宏一・杉谷昌保氏

○1984年ロサンゼルス大会(予備馬), 1988年ソウル

大会 (団体戦のみ)

ステップバイステップ (豪ハンター, 杉谷 RC (注 4)) 団体戦騎乗 奥野竜三選手 調教 川口宏一・杉谷 昌保氏

(注4) 川口宏一「'86年日本障害選手権を通じて日本スポーツ馬術の原点に立つ」『馬術情報』No. 303。川口氏は戦後オリンピックで日本人手づくりの大障碍馬(出場または予備)として、1984年ロサンゼルス大会までで富士、トキノアラシ、マンハッタン、ステップバイステップの4頭のみとした。川口氏は後の2頭について杉谷氏の調教としているが、別の資料を参酌すると川口氏本人との共同作業というべきであろう。

○ 1988 年ソウル大会 チャレンジャー No. 1 (NZ 産, 杉谷 RC (注 5))

個人戦騎乗 奥野竜三選手,調教 川口宏一·杉谷 昌保氏

(注5) 川口宏一「アトランタ五輪回想」『馬術情報』 No. 422。

○ 1992 年バルセロナ大会

ドリーナ (ベルギー産 BWP, 7歳, 錦成和氏所有) とファルコ (独, 中間種, 7歳, 三沢高志氏所有) 予 備馬 (注 6)

騎乗 戸村崇選手,調教 本人とRCクレイン・ベルギーか。

(注6) 騎乗馬ドリーナと予備馬ファルコはRCクレイン・ベルギーで繋養調教。1985年生まれで、当時の規則で出場資格馬齢の最少馬とみられる。日本馬術連盟『バルセロナ・オリンピック馬術競技記録誌』1993年9月等。

○ 1996 年アトランタ大会 アルカザール (独 HAN, 自馬 (注 7))

騎乗 森本健史選手

調教 杉谷昌保氏(渡仏前)と本人とエドワード・クーペリー氏(在仏時)か。

(注7)「座談会アトランタオリンピックまで後100日」『馬術情報』No. 412,「現代馬術選手名鑑 Vol. 1」同 No. 435。

○ 1996 年アトランタ大会,2000 年シドニー大会 ヴィコンテドメニル(仏 SF,白井民平氏所有(注 8)) 騎乗 白井岳選手,調教 本人とジル・ド・バラン ダ氏か。

(注8)「今月の名馬」『馬術情報』No. 438。他に(注

7) 参照。

○ 2000 年シドニー大会 マニアジョリー (NZ 産半血, 杉谷 RC (注 9))

騎乗 杉谷泰造選手,調教 杉谷昌保・原伸二氏か (注9)「今月の名馬」『馬術情報』No. 433。

○ 2004 年アテネ大会 ラマルーシ (蘭 KWPN, 杉谷 RC (注 10))

騎乗 杉谷泰造選手,調教 杉谷昌保・杉谷泰造氏か。 (注 10) インタビュー記事「杉谷泰造五輪への思い を語る」『馬術情報』No. 507。

○ 2012 年ロンドン大会 アヴェンツィオ (蘭 KWPN, 杉谷 RC (注 11))

騎乗 杉谷泰造選手,調教 杉谷昌保・杉谷泰造氏か。 (注11) インタビュー記事「杉谷泰造新たな環境の中で迎える5回目のオリンピック」『馬術情報』No. 604。

以上の他,1936年ロサンゼルス大会の久軍は大障碍 予備馬であった(実際は総合競技馬が予備馬を含め故 障したことから久軍を総合競技に転用し,城戸少佐が 騎乗)(表2)。

(3) 大障碍馬の手づくり志向は「西高東低」

以上のように、オリンピック級大障碍馬の調教にはある傾向が見えてくる。まず、スポーツタイプの半血種(中間種=温血種)の内国産若駒が少ないことである。このため日本では、比較的早期に引退した競走馬を乗馬として利用してきた。半世紀前に比べて入手が容易になったことは大変な恩恵ではあるが、オリンピック級大障碍馬までに仕上げるのは容易ではない。戦後の競走馬からはトキノアラシ(1964年東京)、ミルキーウェイ(1988年ソウル、1992年バルセロナ)がサラブレッドであり、千尋(1976年モントリオール予備馬)はアングロアラブである。

〈川口宏一氏と三代にわたる手づくり志向〉

他方,戦後も海外から可能性のある比較的安価な若駒を輸入し,大障碍馬に仕上げようと試み,成功した事例は内国産馬での成功事例よりはるかに多い。オリンピック級大障碍馬の国内調教は杉谷乗馬クラブの繋養馬に多いことに気づく。経営者一族が川口宏一氏(1956年ストックホルム),杉谷昌保氏(1968年メキシコ、1972年ミュンヘン、1976年モントリオール)、杉

谷泰造氏 (1996年アトランタ, 2000年シドニー, 2004年アテネ, 2008年北京, 2012年ロンドン, 2016年リオデジャネイロ)という三代のオリンピアン, その間を繋ぐ同クラブ出身の小畑隆一氏 (1976年モントリオール, 1984年ロサンゼルス, 2004年アテネ), 奥野竜三氏 (1988年ソウル, 1992年バルセロナ), 森本健史氏 (1996年アトランタ)らがトレーニングに関わってきたからであろうか。こうしてみると人馬のトレーニングが一体となるとき, 共に成長していくことが見て取れる。

これは、川口宏一氏(1913~2004)らが手づくりの大障碍馬を理想とし努力してきた結果であろう。川口氏は、前掲「…日本スポーツ馬術の原点に立つ」(注3参照)の中で、「…調教技術の"百錬自得"につとめ、ハイテクならぬクラシックでオーソドックスな調教方法を身につけた日本馬術界の人材が、インターナショナルに通じる馬をつくり、その中から手づくりのオリンピック馬が出て来て、馬事公苑の存在理由を明らかにし"国民の庇護"に応える日が訪れることを信じて疑わない」と結んでいる。

〈異彩を放つ澤井孝夫氏とミルキーウェイ〉

前稿(80号)でも紹介した1988年ソウル大会に出場した澤井孝夫選手とミルキーウェイ(内国産サラ)は、戦前戦後を通じて内国産馬で唯一、五輪大障碍完走馬(個人62位)となった。さらに1992年バルセロナ大会の同競技でも、騎手は若手の奥野竜三選手に代わったが、完走(個人39位)した。澤井孝夫氏(ソウル大会当時47歳)は、貿易業を営む傍らスタッグ乗馬クラブ(姫路の自宅)を経営していた。昭和61(1986)年3月、元競走馬の5歳馬を引き取り、3年弱の調教を経て7歳馬(当時の出場馬齢制限の下限か)でオリンピックに出場した。馬に合った無理をしない障碍調教だったという。

〈最大手の乗馬クラブクレインのベルギー拠点でも〉

また、全国展開する最大手の乗馬クラブクレインのベルギー拠点において繋養馬(7歳の2頭)が1992年バルセロナ大会の戸村崇選手の大障碍出場馬と同予備馬として調教されてきた。クレインの場合は、後述するように総合馬術競技での人馬の活躍が、大障碍競技におけるよりも、より目覚しいのだが。

表 2. オリンピックに日本選手が携行した大障碍馬

(出場人馬の数) [団体成績, 3 完走のみ]	内国産馬	外国産自国調教馬	外国産既調教馬
1928 年アムステルダム (1 人馬)		久山 (豪サラ)	愛蘭土(アイリッシュボーイ)(IRL ハンター, 現地購入・厩内転損棄権)
1932 年ロサンゼルス (2 人馬)		ウラヌス (仏ア・ノ) 久軍 (豪サラ・予備,総合転用)	ゾンネボーイ(英ハンター) ダンシングダイナ(伊サラ、訓練跛行) ファレーズ(英ハンター、訓練跛行) 愛蘭土(アイリッシュボーイ)(IRL ハンター、 訓練中負傷)
1936 年ベルリン (3 人馬) [団体 6 位 /18]	苑楽(サラ,予備)	ウラヌス(仏ア・ノ) 朝富士(NZ サラ)	ファレーズ(英ハンター)
1952 年ヘルシンキ (1 人馬)			ユリス B(仏ア・ノ・現地購入)
1956 年ストックホルム (2 人馬)		富士(NZ ハンター)	エフォルヂオ(1RL ハンター・現地購入)
1960 年ローマ (3 人馬)		富士(NZ ハンター)	エフォルヂオ (1RL ハンター) オーシャン・パトロール (豪ハンター, 不調断念 フェーシー (英ハンター・現地購入)
1964 年東京 (3 人馬)	トキノアラシ(サラ)		スネーフェル (1RL ハンター) ラロ (NZ ハンター) ウイスパー (豪ハンター, 予備) ミスタースミス (豪ハンター, 予備) 飛燕 (豪アア, 予備)
1968 年メキシコ (3 人 4 馬)		ファーイースト(NZ 不詳)	クイーン(1RL ハンター) リンゴー(西独 不詳) スネーフェル(1RL ハンター,不調で予備) フォッカー(西独 不詳)
1972 年ミユンヘン (4 人馬)			セラフィナ(西独 HAN) アンケ(西独 WEST) ジョセフィン(IRL ハンター) アラディン(西独 HAN)
1976 年モントリオール (4 人馬) [団体 13 位 /14]	千尋 (アア, 予備)	マンハッタン(NZ サラ)	メリーメリー (米国サラ) ラフティー (NZ ハンター, 予備) フィンク (西独 WEST) セカンドメイト (NZ サラ) ミスラスラー (米国サラ, 予備) マニートークス (米国サラ, 予備)
1984 年ロサンゼルス (4 人馬) [団体 11 位 /15]		ステップバイステップ (豪ハンター,予備)	ゴールドフィンガー (豪ハンター) フットマン (NZ ハンター, 予備) パープレックス (西独 WEST) ザ・シントー (蘭サラ) ラムロッド (IRL サラ, 予備) コールマン (蘭 KWPN*) ラッキーボエシャー (米国サラ, 補欠)
1988 年ソウル (4 人 5 馬) [団体 13 位 /16]	ミルキーウェイ (サラ)	ステップバイステップ (豪ハンター) チャレンジャー No. 1(NZ)	パープレックス(西独 WEST) エル・ルーテ(西独 HAN)
1992 年バルセロナ (4 人馬) [団体 13 位 /19]	ミルキーウェイ (サラ)	ドリーナ (ベルギー BWP) ファルコ (独 中間種, 予備)	ドンカルロス (蘭 KWPN) リンカーン (蘭 不詳, 予備) ボルチモア (ベルギー サラ)
1996 年アトランタ (4 人馬) [団体 15 位 /19]		アルカザール(独 HAN) ヴィコンテドメニル(仏 SF)	カントリーマン(IRL ハンター) ザカタク(IRL ハンター,予備) シザールドゥジャンヌ(仏 SF) クロスワード(豪,予備)
2000 年シドニー (4 人馬) [団体 11 位 /14]		ヴィコンテドメニル(仏 SF) マニアジョリー(NZ 半血)	スワンキー (IRL IHS) ゴールドランⅡ (蘭 KWPN, 予備) マンオブゴールド (豪サラ) ハリケーン I (蘭 KWPN, 予備) **
2004 年アテネ (4 人馬) [団体 13 位 /16]		ラマルーシ(蘭 KWPN)	オリバー Q(蘭 KWPN)** スワンキー(IRL IHS) ナイキ(蘭 KWPN)
2008 年北京(香港) (2 人馬)			カリフォルニア(独 HOLST) カヤック Dh(独 HOLST)
2012 年ロンドン (2 人馬)		アヴェンツィオ(蘭 KWPN)	アリ (独 WEST)
2016 年リオデジャネイロ (4 人馬) [団体 13 位 /15]			イモテップ(蘭 KWPN) コロネット(独 WEST) タルーベダルコ kz(ベルギー ZANG) バルドリーノ(蘭 KWPN)

注: (1) 太字は競技出場馬匹。その他は携行馬 (予備馬, 大会直前の訓練・厩舎等での故障による未使用馬)。 (2) *1984 年コールマンは半血種と表示。KWPN (オランダ温血種, 1970 年台帳統一) 名は一般的でなかったか。 (3) ** は調教不詳 (暫定)。 (関係資料により筆者作成)

〈オリンピック級大障碍馬の調教は「馬事公苑」では難 しいのか〉

かつては東京から、富士(旧名アバロンラッド),トキノアラシ、千尋(アア、竹田氏予備馬)等大障碍馬が育ったが、今やオリンピック出場に挑むような大障碍馬は「馬事公苑」はじめ東京周辺から誕生しないのは何故なのか。「馬事公苑」は、昭和15(1940)年のオリンピック会場として整備され、1964年大会に続き2020年大会でも馬術競技主要会場の大役を担う国内随一の施設である。近年馬術界は、日本馬術の殿堂といえる、この恵まれた設備環境の活用に迷いが生じているかにみえる。

大障碍馬の手づくりという理想に向かって、馬術家 川口氏と杉谷乗馬クラブ、乗馬クラブクレイン、さら には一部有志の取り組みがみられるとはいえ、この流 れを大宗とするには「馬事公苑」を擁する東京サイド (JRA・日本馬術連盟) が体系的に取組む以外ないと思 われる。

3. 総合馬術競技馬 (総合馬) はどのように選択されたか

(1) 総合馬術競技の成り立ち

総合馬術競技は、1912年ストックホルム大会から馬術競技3種目の1つとして採用された。競技名は「the Military」といった。選手は、自国の軍所属馬に騎乗する将校でなければならなかった。その後、1924年パリ大会以来調教審査、耐久審査(5区分、総距離36km)、余力審査で構成される競技方式が確立し、距離の短縮傾向はあるものの基本的には20世紀最後の2000年シドニー大会まで踏襲された。2004年アテネ大会以降は耐久審査がクロスカントリー(従来の4区)のみに簡素短縮化されて現在に至る。

(2) 総出場馬42頭のうち内国産馬は10頭,他は外国産馬

日本が参加した1928年アムステルダム大会から2016年リオデジャネイロ大会までのオリンピック19大会のうち総合馬術競技出場は13大会であった。

出場選手数は延べ40名(複数大会出場者11名を除くと29名)であった。出場馬は42頭(2大会出場の重複馬3頭を除くと39頭)であった。この他に未出場馬(予備馬と故障馬)は18頭だと推算される。内国産馬は、全出場馬のうち多くて10頭、また未出場馬のう

ち 3 頭である (表 3)。

〈1968年メキシコ大会以降の内国産馬は3頭のみ?〉

出場した内国産馬のほとんどは戦前(3頭)と1964年東京大会(4頭)で、それ以降は3頭でしかない、と推算した。1976年モントリオール大会のアソーデスカは馬名から判断せざるを得なかった。1988年ソウル大会のヤクモマサノリは渡辺弘選手の騎乗馬(内国産サラ)である。内国産馬を調教し出場したいとの強いこだわりがあったとのことだが、実践する選手は現在でも多くはないようだ。

(3) 総合馬術競技に多くの人馬を送った組織 〈1988 年ソウル大会以降は乗馬クラブクレイン所属の 人馬が多い〉

総合馬術競技の選手選抜をみると、戦前は騎兵将校だったが、戦後初めて参加した1964年東京大会からしばらくは日馬連で育成選考してきた。日馬連が競技馬の繋養から次第に手を引き、自馬保有の候補選手を求めるようになると、乗馬クラブ所属のオリンピアンが増加した。特に全国展開する乗馬クラブクレインは、1988年ソウル大会以降、所属の選手と馬匹とで(公認の出場資格を得て)参加させ、技術向上に大いに貢献してきた。これに次ぐのがJRA・日馬連であるが、コンスタントにできないのは何故だろうか(表 4)。

(4) なぜ総合馬に国産馬は選択されなくなったのか 1992年バルセロナ大会以降国産馬は出場していない。その理由は幾つか指摘できよう。

1つは馬匹飼養頭数の減少である。農林水産省統計によれば昭和20年の112万頭から30年92.7万頭,40年32万頭,45年13.7(うち軽種5.2)万頭と激減した。その間,乗系馬の品種改良は組織的にはほとんどなされなかった。

2つには、1968年メキシコ大会の参加準備として、 候補選手の海外長期トレーニングが開始されたことで ある。それ以降、派遣先でのコーチ・トレーナーの委 嘱とともに所要の馬匹が主として現地で調達されるよ うになった。

3つには、日馬連が競技馬の繋養をやめたことである。このことで自ら(または所属先)が馬匹を準備し 海外での長期訓練に参加できる候補選手からオリン

表 3. オリンピックに日本選手が携行した総合競技馬

		79 1 0 7 10 12 10
(出場人馬の数) [団体成績, 3 完走のみ]	内国産馬	外国産馬
1928 年アムステルダム (1 人馬)		久軍(豪サラ)
1932 年ロサンゼルス (3 人馬)	錦郷(ギドラン) 風香(ア・ノ雑 予備)	久軍(豪サラ,大障碍予備馬から転用) 孫神(豪サラ) ビスカイ(仏アア 腱炎) クルーエット(仏アア 腫張)
1936 年ベルリン (3 人馬)	アスコット (サラ) ギャロッピングゴースト (洋種) 文宣 (洋種, 予備)	紫星(豪サラ)
1964 年東京 (4 人馬)	真歌 (半血) 日宝 (アア) 栄天 (アア) 芳月 (サラ) 島風 (サラ 予備)	
1968 年メキシコ (1 人馬)		ジョセフィン(IRL ハンター)
1976 モントリオール (3 人馬)	インターニホン(軽種) アソーデスカ ?	ポンティフ? キャピタルアゲイン(予備)? モントリオール(NZ, ハンター, 予備) ダンシングコマンダー(予備)?
1988 ソウル (4 人馬)	ヤクモマサノリ (サラ)	コペンハーゲン 5 ? ロードーウォーターフォード (IRL 中半血) スクルージュ (ハンター) チャールストン (不詳, 予備) ?
1992 バルセロナ (4 人馬) [団体 7 位 /18]	_	ミステリーカーゴ (IRL サラ) ハイティー (英 サラ, 予備) ルタリック (仏 SF) ロジカルソング (不詳 アア, 予備) ロードウォーターフォード (IRL 中半血) ヘルアトドーン (英 サラ) ビリントン・ビー (英 サラ, 予備) * シアトル (不詳 中半血, 予備) *
1996 アトランタ (5 人 6 馬) [団体 6 位 /16]	_	セジャンヌドゥヴォゼリエ (仏 SF) ユーストン (豪 不詳, 予備) スタードリオン (仏 SF) ヘルアットドーン (英 サラ) ライトオンタイム (英 サラ) タリスマンドゥジャリ (仏 SF) アイムシュアー (英 不詳, 予備) アシュドゥペルシュ (仏 SF) ユルフェデランド (仏 SF, 予備)
2000 シドニー (4 人 5 馬)	_	ユルフェデランド(仏 SF) ヴォユデュロック(仏 SF) イルシブワーロック(不詳 WBESH) アクワバ(仏 SF) ライトオンタイム(英 サラ)
2008 年北京(香港) (1 人馬)	_	ゴージャスジョージ (蘭 KWPN) カンジャーブラック(仏 アア, 予備)
2012 年ロンドン (5 人馬)	_	ヌーンデイドゥコンドゥ(仏 SF) チッピー(独 HOLST) プリティーダーリン(独 RHEIN) ラティーナ(独 HAN) マーキードプレスコ(仏 SF)
2016 年リオデジャネイロ (2 人馬)	_	ザ・デュークオブカヴァン(IRL ISH) キャレ 44(独 HOLST,予備) ジャストチョコレート(NZ NZSH)

注:太字は出場馬。細字は、予備馬または故障・その他不調で未出場の馬。(関係資料により筆者作成) *印の馬2頭は大会施設に持ち込まれていない馬?

表 4. 総合馬術競技への出場選手の出身母体の傾向

	出場	延べ出場選手数(重複出場者を除く)(名)				
時期 (年)	大会(回)	出場選手 合計	JRA· 日馬連	乗馬クラブ クレイン	他の乗馬 クラブ	その他
1928-1936	3	7 (6)	_	_	_	7 (6)
1952-1984	3	8 (7)	3 (2)	_	_	5 (5)
1988-2016	7	25 (16)	5 (3)	10 (7)	3 (2)	7 (4)
1928-2016	13	40 (29)	8 (5)	10 (7)	3 (2)	19 (15)

注:戦前の3回は騎兵将校または予備役の将校である。(筆者作成)

ピック選手が選抜されることが多くなった。

4つには、日本と欧米馬術界との交流も深まり、初期の頃に比べ良質の外国産馬が入手できるようになったことである。

5つには、1996年アトランタ大会から競技への参加 人馬の総枠が設けられ、参加資格の認定手続きを必要 としたことである。国内でのFEI 公認競技会が限られ ていることもあり、国内中心で訓練する一般候補選手 がオリンピック選手に選抜されることは次第に困難に なり、内国産馬選択の機会も失われていった。

4. 馬場馬術競技馬(馬場馬)はどのように選択されたか

(1) 内国産の出場馬は6頭, 馬体検査失格等不出場馬 は3頭

日本選手の馬場馬術競技参加は,戦前1回(1928年アムステルダム大会),戦後8回の計9回であり,出場馬は延べ19頭のうち重複馬1頭(2008年北京,2012年ロンドンのウイスパー)を除くと18頭である。この中で内国産馬は6頭(戦前2頭,1964年東京大会3頭,1984年ロサンゼルス大会1頭)であった。差し引き12頭が外国産馬である。外国産馬のほとんどはレディーメイド馬(既調教馬)とみられる(表5)。

〈1980年代期待の内国産グランプリ馬、桧舞台に立てず〉 1984年ロサンゼルス大会で、JRA所属の中俣修選 手(1942~2008)が内国産馬のニットクジャンボ(サ ラ)で出場することに大きな期待がかけられていたが、 同馬は馬体検査で失格となった。また同選手は、前回 1980年モスクワ大会の準備に向けて、アサマリュウ (アア16歳)とカブトセンプウ(アア9歳)の2頭を 携行して単身西独に滞在しトレーニングに励んでいた。 オリンピック前年の9月に携行馬の1頭であるカブト センプウは滞在先で病死した。しかし中俣選手は、モスクワ大会直前の第44回 CHIO、AACHEN 競技会でアサマリュウに騎乗して、五輪メダリストのボルトやネッカーマン等を相手に優秀な成績を収めたのだが、日本が西側諸国とともにモスクワ大会をボイコットしたため、世界の注目を集める檜舞台ではその実力を発揮する機会は得られなかった。本人はもとより、関係者一同非常に残念な思いをしたようだ。

中俣氏は、続けて2大会、自己最高の調教馬によるオリンピック出場機会を失った。それ以降の30年余、内国産馬はオリンピックに出場するまでには至っていない。今日からみて、中俣氏が後進への指導途上で逝去されたこともあろうが、馬事公苑に体系的な馬術の教育実践機能がないことが大きいのではなかろうか。

〈印南清氏、中俣修選手を讃える〉

戦前の1932年、1936年両大会に日本から馬場馬術選手が派遣されるとしたら、その最右翼にいたのが印南清氏 (1896年生まれ。当時騎兵大尉、同少佐)であった。戦後はパレス乗馬倶楽部技術部長、日本馬事振興会理事・技術部長等として馬術復興を見てきた人である。印南氏は、上記の中俣氏のモスクワオリンピック直前の西独アーヘンでの競技成績をみて、『馬術情報』 (No. 232、昭和55年10月) に寄稿しその快挙を讃えた。その一部を抜粋して紹介する。印南氏の心情が良く伝わるではないか。

「われわれはかって,「日本人が日本産馬に乗ってオリンピックで優勝し,または上位入賞すること」を夢とし悲願としていた」「筆者は上記の記録に基づき中俣君こそわが国馬術人永年の夢を実現しその悲願を達成してくれた英雄であると敬意を表し,その功績を讃えるものである。

表 5 オリンピックに日本選手が携行した馬場馬行	?: 語技匡	

(出場人馬の数) [団体成績]	内国産馬	外国産馬
1928 年アムステルダム (2 人馬)	魁 (洋種) 涿秋 (洋種)	
1964 年東京(3 人馬) [6 位 /6]	勝登 (アア) 浜千鳥 (サラ) 青巴 (サラ) 祥雲 (サラ 予備)	
1972 年ミュンヘン(1 人馬)		ドンカルロス(西独 HAN)
1984 年ロサンゼルス(2 人馬)	ニットクジャンボ(サラ 馬体検査失格) バンソール (サラ) 信長 (サラ 馬体検査失格)	メディーナ(蘭 KWPN)
1988 年ソウル(2 人馬)		メディーナ(蘭 KWPN, 予備) ラベロ(西独 RHEIN) テルドア(蘭 KWPN)
1992 年バルセロナ (1 人馬)		マタドール(デンマーク DWB)
2008 年北京(3 人馬) [9 位 /11]		ウイスパー(独 HAN) ダウジョーンズ(独 OLDBG) ランボー(スウェーデン SWB)
2012 年ロンドン(1 人馬)		ウイスパー(独 HAN)
2016 年リオデジャネイロ (4 人馬) [11 位 /11]		ファブリアーノ 58 〈独 WEST〉 エジスター (蘭 KWPN) ドンローレアン (独 OLDBG) トゥッツ (蘭 KWPN) ラムゼス・デアツヴァイタ (蘭 KWPN, 補欠)

注:太字は競技出場馬匹。その他は携行馬(予備馬または未出場馬)。(関係資料により筆者作成)

ちなみに中俣君の愛馬アサマリュウ号のピアッフェ およびパッサージュはヨーロッパの愛馬家連の間で 「世界一」として畏敬されていた由である。

馬に志す若者よ! 勇を振るって中俣君に続け」と結んでいる。

〈井上喜久子氏、出場馬の調教師を語る〉

井上喜久子氏(1925~2018)は、戦後三度(1964年東京大会,1972年ミュンヘン大会,1988年ソウル大会)オリンピック馬場馬術競技に出場した。当時の日本馬場馬術界の第一人者であったと言って過言ではない。

井上氏は、インタビュー等オリンピックの話になると、人馬のトレーニングと調教師についてよく語った。例えば、「ホースマン紳士録」(『馬術情報』No. 523 2005年8月)では、次のようなことが読者に伝わる。

○ 1964 年東京大会

乗馬・勝登号 (アア), 荒川二郎氏所有, 調教師:瀬 理町芳雄氏

○ 1972 年ミュンヘン大会

乗馬・ドン・カルロス号 (ハノーバー), 日馬連所有, 調教師:バイリッケ氏 (ドイツ人)

○ 1988 年ソウル大会

乗馬・テルドア号(オランダ温血種), 女優の吉永小 百合さんらの支援

調教師: ヘンク・フォン・ベルゲン氏 (オランダ人) 井上さんは、華やかな馬術家として名声を博したが、 調教師など裏方にまわり自分を支えてくれた人々の話 をした。

〈馬場馬の選択は, 資金力, コネ・タイミングと調教師 次第〉

オリンピックを目指す選手にとり、馬場馬の選択入手は資金力 (スポンサーを獲得する能力を含む)、コネ・タイミング、それに調教師次第ではなかろうか。自ら調教する意志がなければ長期間国内に繋養することは難しいと思われる。こうなると内国産馬の調教はどのように進めるのか。調教技術の向上は如何に図っ

ていくべきなのか。

大障碍馬の調教に比べても,国内での馬場馬術調教 の遅れが指摘できよう。

5. 国内での馬事振興と競技力向上, そして馬術専門家 の育成

(1) 戦前は騎兵学校、戦後は「馬事公苑」?

戦前の騎兵学校は、その性格から馬事全般から高等 馬術までを極め、オリンピック選手と候補馬の訓練も 一元的に行っていた。戦後は中央競馬会付属の馬事公 苑がその役割を担うものと馬術界の大方は認め期待し てきた。

戦後日本馬術界では、1952年ヘルシンキ大会に遊佐 監督と喜多井選手を送り欧州馬術界の実力を体感して 以来、馬術再興のため様々な対応策が試みられてきた が、1964年東京オリンピックでの成績不振もあって、 より海外に目を向けた各種対策が試行されてきた。

また東京大会から競技馬の空輸が本格化し、内外経済の発展と相俟って欧米馬術界との交流が進んだことも各種対策の試行を容易にしたようだ。

前掲(『馬術情報』No. 303)の川口宏一氏は、試行の得失を評価し「成果の判断をよくきわめなかったことよりも、最も馬乗りにとって必要な根気に欠けてスクラッチされた試行が多い」という。

障碍系を中心に 1970 年代までを例示(注) すれは、 〇仏国ソミュール騎兵学校デュラン大尉招聘:

昭和41 (1966) 年,数名の騎手が選ばれ6か月間馬事公苑で訓練,画期的成果をあげる。デュラン大尉の努力で,翌年から毎年騎手1名,仏ソミュールに派遣することになった。千葉幹夫,山崎勝洋,岡部長忠,吉住豊,荻野忠二,田島謙郎,中俣修,渡辺弘,木村義文の各氏(JRAの専門職9名)が派遣された。

○オリンピック準備のための海外長期派遣:

日馬連によりナショナルチームの派遣が 1968 年メキシコ大会から 1976 年モントリオール大会までの参加準備として実施された。以後は自馬所有の個人主体で先進地留学が主流となる。

○インストラクター招聘:

日馬連が元ソミュール教官を3年契約で招聘したが 人選を間違え成果が上がらず途中帰国。

○抽選馬の輸入:

ニュージーランド産馬を輸入して抽選で割り当てた。

輸入頭数は7,8頭で,サイラー(杉谷選手)とエミリーファイブ(岩坪選手)のみが完成した由。1回のみで終了。

○民間乗馬クラブ指導者の海外派遣(昭和 44 (1969) 年~):

日馬連により西独ワーレンドルフに派遣された。

高浪晨治,橋本耕一,田村辰巳,中島又男,長塚 泉, 照井恒一の各氏らが参加。

○著名な海外講師を招聘した短期研修(昭和 44 (1969) 年~): 障碍馬術講習の例示

- ・日馬連招聘により昭和44(1969)年,独元五輪選手 ティーディマン氏
- ・民間招聘により昭和 48 (1973) 年, 同ハンス・ウインクラー選手 (杉谷馬事公苑)
- ・日馬連招聘により昭和50(1975)年,米大障碍コーチのネムニー氏等
- (注)『バルセロナ・オリンピック大会馬術競技記録 誌』中の原昌三理事長の報告(参考文献記載)も参考 にした。
- (2) 馬術教育トレーニング機能の統括・統合の必要性

1964年東京大会後、日馬連の執行部と旧軍騎兵出身の馬術家がオリンピック参加準備の第一線から退き、代わった日馬連の新執行部は、オリンピック対策として海外訓練と現地のコーチ・トレーナーへ全面的に依存するようになった。その際の日馬連としての監督体制が十分機能したとはいいがたく、最初の3大会(1968年メキシコ、1972年ミュンヘン、1976年モントリオール)の成績は振るわなかった。1970年代までの国内での馬術や調教技術向上への取り組み試行も、先の川口氏の指摘にあるように、根気がなく取り止めてしまう、ということが多々あったようだ。

その背景には、日馬連を馬術教育トレーニング面から支える実践組織が十分には機能していないからではないだろうか。現実的には、「JRA 馬事公苑」に統括・統合した馬術教育トレーニング機能を付与することができれば、欧州の同種の組織(例 1, 2)に対抗できるのではないか思える。

例 1. German Horse Center (ドイツ乗馬センター)

例 2. The Cadre noir of Saumur (フランス国立乗馬学校)

(3) 日本馬術連盟の基本理念は?

平成13 (2001) 年5月22日,「21世紀・日本馬術連盟の進路」と題した答申が,日馬連21世紀改革委員会での14回,1年半にわたる検討を経て公表された(『馬術情報』No.519 2005年4月号に再掲)。

全般にわたり検討は行き届いているようだが,ここでは一つだけ取り上げてみたい。

「2(2)内国産馬の重視と選手力強化策」として、「生産ー育成ー調教ー活用ー生産といった一連の環境を強化する必要があります。(略)また、競走馬の転用にも意を払い、もって内国産馬重視の実をあげることになります。」との認識の下に、「提案」として、「国民体育大会馬術競技を内国産馬で実施するよう改革する必要」があるとし、「平成20年には全種目を内国産馬による競技とすることを目標として検討すること」を掲げている。

国体を内国産馬でという考え方や要望は相当以前から提起されてきた課題であるが、答申での目標年はもとより、現在も実現してはいない。

多数の会員を擁する日馬連は、組織全体を管理運営する立場からは、現実を踏まえ漸進的にならざるを得ないだろうが、柱となる理念については果敢に取り組んでいく必要があろう。

6. 結び

日本馬術界は、1928年アムステルダム大会の初出場 以来19回の五輪競技に参加してきたところだが、馬術 競技のユニークさに着目しつつ正攻法の対応策を検討 してみたい。

(1) 馬術競技の持つ2つの特徴に着目しよう

その1つは、馬術競技は全てが男女ミックスであり、 日本人の体格にハンデはないことである。数ある競技 種目の中で、唯一男女が同一条件の下で競技する。女 子選手は、1952年ヘルシンキ大会から馬場馬術競技 で、1956年ストックホルム大会から大障碍飛越競技で、 1964年東京大会からは総合競技で参加が認められ、そ れ以降同一条件下で競技し優秀な成績を収めている。 競馬の世界でも、有名な英国グランド・ナショナル (1839年創設された大障碍競馬、距離約6.9 km、障碍 30飛越)に1977年以降女性騎手が参戦してきた。

これは、馬術競技・競馬が馬を媒介としたスポーツ

であるがゆえに、他の競技種目におけるような男女の体格・体力差を解消できていることを意味する。換言すれば、 ^{をすな} (手綱)、 騎座 (体重・腰)、 脚等による扶助の優劣が男女差を解消させているのである。いうまでもなく日本人の体格がハンデを生じさせることはない。

2つには、馬の優劣が競技成績に大きく影響するということである。

このため競技で優秀な成績を収めようとする国は、例外なく騎手の養成とともに競技用馬の育種(改良・増殖)と調教技術の向上に努めてきた。しかし日本では、競技目的に叶う馬種の改良を図るという発想は、残念ながらみられなかった。そうした発想の欠如は、オリンピック競技初参加時期まで遡ることができる。累次の「報告書」の中でも触れられていない。戦前の場合は、馬の育種は軍馬の改良増殖が目的であり、内国産競走馬(サラ系、アラ系等軽種が中心)の育種と軍馬の改良・補充(約150万頭飼養)の延長上で競技馬を選択しようした。騎兵の野外騎乗からヒントを得た総合競技で内国産馬に騎乗して好成績を挙げることが当面の最大目標であったといえよう。

1936年ベルリン大会には、当初、全て内国産馬で競技に臨む方針で官民挙げて全国を巡り候補馬を集めて訓練に励んだが、途中で方針転換せざるを得なくなった。当時の騎兵学校教官といえども、内国産馬(競走馬上がりまたは在来半血種)を大障碍馬に調教することは難しかったようだ(例外は1936年ベルリン大会の大障碍予備馬「苑楽」サラのみ)。

大戦後は、競走馬以外の乗用馬は品種改良すること なく放任されたといえよう。次にドイツについて触れ たい。

(2) ドイツにおける五輪馬術競技対策の基礎

国際馬術連盟(FEI)のホームページの中に、加盟国の馬術連盟による自国紹介記事が掲載されている。ドイツ馬術連盟(国際名 FN: Federation Equestre Nationale)の母体は、1905年設立された「ドイツ種馬の振興のための生産者と騎乗者の協会」(英語表記:An Association of Breeders and Riders with the Goal to Promote German Bred Horses)であるとしている。1912年ストックホルム大会の馬術競技でドイツの成績が振るわなかったため、ドイツオリンピック馬術競技委員会(DOKR)は、この協会の事務総長にグスターヴ・

ラウ博士(1880~1954)を迎えて準備強化を推進してきた旨を紹介している。ラウ氏の活動は、主として第2次大戦以前ではあるが、五輪馬術競技でのドイツの成績向上と評論活動等を通じて当時の日本馬術関係者にも一目置かれた存在だった。

ドイツFNについては、戦後、輸送手段や農作業の機械化に伴い馬飼養頭数が急減していく中で、市民の乗馬への関心に活路を見い出し1963年に「馬術スポーツと育種のための機構」が設立された。さらに1968年、戦後設立された多くの関係団体を統合吸収してドイツFNの基盤を強化した。今日、ドイツFNの傘下にハノーバー種等ドイツ中間種の25生産者組織(登録団体)が会員として加盟している。ドイツFNの資料によれば、登録規模は種牡馬約3,500頭と繁殖牝馬約60,000頭に及び、毎年スポーツ馬の子馬(ポニーを除く)が約28,000頭登録されるという。

なお、ドイツがこれまでに獲得した五輪メダル (金27個、銀14個、銅14個) はこうしたスポーツ馬の生産に支えられているのである。

〈騎手の育成・訓練と馬の育種と調教は不可分〉

このようにドイツFNの特徴は、生産者(breeder)と乗り手(rider)が互いに連携して、時代に即したドイツ馬種の振興を通じて裾野の広い馬事文化を形成していることである。またドイツFNは、乗用馬の育種モデルを設けて種牡馬と繁殖牝馬の選抜を4段階に分けている。馬齢により各種テストにより選抜され、最終の第4段階では8歳までの競技成績を加えた育種価値評価見積りにより選抜される。種牡馬と繁殖牝馬の育種モデルは若干異なっているが、当然種牡馬の選抜がより厳しく規定されている。

またドイツFNは若駒のための各種目別(馬場,障碍,総合)競技テストを定めており、調教進度を計る目安としている。

このようにドイツFNは、スポーツ馬の育種、若駒と 騎手のトレーニングの全てを有機的に結びつけている。

(3) 大家畜畜産業の4本目の柱を目指せ

日本馬術連盟は、馬術競技の開催、技術向上等乗り 手を中心に組織された団体であり、上述のドイツFN とは大きく異なっている。それを踏まえたうえで、私 見を述べてみたい。 先の大戦後軍用馬が不用となり、農林省馬政局は畜産局に改組され、食料増産・国民栄養の改善の見地から畜産行政が展開された。1つ目の柱である酪農乳業については、基本となる乳用牛の改良増殖に努めた。乳用牛の多くはホルスタイン種であるが、今日では日本(特に北海道)の酪農経営は、農家の経産牛飼養規模、1頭当たり泌乳量でみて欧州主要国に比べても遜色はなくなった。

他方,2つ目の柱である肉用牛については,昭和30年代半ば(1960年)頃までは役肉兼用牛であったが,農作業の機械化,化学肥料の普及等により肉用牛への転換が図られ,県等公的機関の支援の下,産肉能力等の改良が種牡牛と繁殖牝牛の双方から進められ,黒毛和種に代表される適度に脂肪交雑が入る肉質に優れた肉専用牛を作出してきた。

さらに、3つ目の柱となる競走用馬(軽種馬)については、海外からの優良種牡馬の導入、国内好成績馬を用いた生産により、今や内国産馬(サラブレッド)は国際レースで活躍している。内国産馬の競走能力は世界有数(例えば、ワールドサラブレッドランキングにおけるレーティング115ポンド以上の馬の頭数が2019年度世界3位)とされるまでになった。

以上のように、日本の大家畜畜産業は3本の柱に支 えられ成功を収めている。このように日本人は大型家 畜の育種に関しても優れた能力を示してきたのである。

オリンピック級競技用馬については、4年毎の大会 開催間隔内で調達準備しようとする限り、候補選手が 内国産馬を選択対象とすることは事実上不可能である。 何故なら出場馬齢制限(大障碍飛越9歳以上、馬場馬 術8歳以上、総合馬術8歳になる年の年初から)があ るため、少なくとも基礎調教を良好に終了し、かつ将 来性のある内国産5、6歳馬を入手して準備しなければ ならないからである。

五輪競技を目指して優秀な種牡馬と繁殖牝馬から国内で次世代馬を作出するにしても、母馬の妊娠期間11か月余を加えると、概ね10年先の五輪でないと間に合わないことになる。こうした選手養成と馬づくりのタイムラグを考慮すれば、10年先を見越した競技用馬の育種(改良増殖)を計画的に準備することが必要となる。

(4) 内国産スポーツ馬の改良増殖のための環境は整い つつある

〈競技用馬の育種に必要な受精卵(胚)移殖技術は普及 段階へ〉

日本の研究者は、馬の育種の生産性向上に資する受精卵(胚)移殖に取り組んできた。世界的に先鞭をつけたのは小栗紀彦氏(北大馬術部 OB)である。昭和50(1975)年6月、『馬の受精卵移殖に関する研究』を公表した。また山本祐介氏(北大 OB、小栗氏の研究グループ)は、昭和57(1982)年馬胚の凍結保存を成功させたとされる。さらに、これら一連の研究を踏まえて、平成3(1991)年から7(1995)年にかけて帯広畜産大学で小栗氏らが受精卵(胚)移殖馬6頭を生産し登録した。その中の1頭が昨年12月まで東北大学乗馬部に「杜月」の名で繋養されていた。この馬は、平成7(1995)年5月1日生まれで登録馬名はウルグレットET(注)といい、父馬はサラ、母馬(胚提供馬:ドナー)は半血種、代理母馬(胚受容馬:レシピエント)はペルシュロンであった。

(注) ET (= Embryo Transfer) は, 受精卵(胚)移殖による産駒を意味し登録時に附記される。

このように馬の受精卵(胚)移殖技術は、日本が世界で先行開発した技術であるが、日本中央競馬会(JRA)の助成事業で進められたこと、サラブレッドの繁殖は直接交配に制限(人工授精は禁止)されていること等から、スポーツ馬の生産が少ない日本では普及することはなく20年近い年月が経過した。この間に欧米のスポーツ馬生産で、この技術が盛んに活用されてきたという。

現在, 帯広畜産大学の南保泰雄教授は, JRA 畜産振興事業「障がい者乗用馬ならびに在来馬の生産法確立」 (平成29~令和元年度)において受精卵(胚)移殖技術を確認し,活用する技術開発に取り組んできた。令和元年度には4頭の子馬が誕生し,2年度にも3頭のきょうだい馬の誕生が見込まれる。この技術は,全ての馬種,用途に応用できるもので,障がい者乗用馬としては温和で乗りやすい体高の馬,セラピー対象者向けの極小格馬,初心者向けの小格乗用馬等,多様な用途に応じた馬の効率的な生産が期待されている。

競技用馬に応用する場合のメリットとしては,

・現役の優秀な競技馬を母馬 (ドナー) とした場合でも 競技を続けながら受精卵 (胚) の採取ができる。 ・年複数回胚を回収し代理母馬(レシピエント)に移 殖することで、優秀な同一父母馬から年間3~5頭の 子馬の生産が可能となる

等.メリットは極めて大きい。

〈欧州有力種馬の凍結精液輸入が条件付で解禁された〉

また平成29(2017)年2月、欧州の有力種馬の精液が凍結精液として入手できる方途が開かれた。日仏両国間で精液証明書の発行条件が合意されたことにより、フランスからの輸入精液が日本馬事協会からの証明書発給を受けて国内で流通させることが可能となった。

このことで、欧州の凍結精液を国内の現役競技馬や元競走馬を母馬(ドナー)として受精卵(胚)を採取しET馬を効率的に生産できるようになった。発情の同期化のため、代理母馬(レシピエント)はドナーの3倍程度準備しておく必要があるとされるため、ET子馬の効率的量産化を図るには代理母馬をプールしておく牧場やET子馬の育成牧場の整備等の課題はあるが、(独法)家畜改良センター(十勝牧場:用地面積約4,000ha)やJRAの育成牧場等既設の牧場の活用で解決できよう。

2020年オリンピック東京大会の開催を控え、改めて 馬術競技にも関心が寄せられている。

先の東京大会から半世紀を経て訪れたこの機会に、 原点に立ち返り国際的に通用するスポーツ馬の育種 (改良増殖)に踏み出してほしいと願う。

〈国際水準の獣医師養成に国際認証取得〉

昨年12月14日,十勝毎日新聞が報じたところによると,同月11日開催された欧州獣医学教育機関協会(EAEVE)は,帯広大学と北海道大学による共同獣医学課程と山口大学と鹿児島大学の共同獣医学部に対し国際認証(国際水準の獣医師を養成できる機関との評価)を付与した。これは文部科学省の補助事業費を得て4大学が2012年度から取り組んできた教育カリキュラムや施設整備が審査の対象となり評価されたものという。

スポーツ馬に関していえば、近年のオリンピック日本選手団のスタッフに外国人獣医師が従事してきたが、産業動物臨床や公衆衛生分野等に精通した獣医師が継続的に養成されていけば、国際馬術競技においても日本人獣医師の活躍が期待できよう。

〈理系大学や農業高校の馬術部で馬を作る動き〉

日本では乗馬歴が長くても子馬の育成や初期の馴致・調教を経験しない馬乗りが多いのではないだろうか。北海道、東北等の馬産地でもない限り、地方にいても馬を飼育する農家はほとんどみかけなくなった。 筆者自身の反省を込めていうと、都市部では、いきなり乗馬のイロハを習うところから始まる。これでは馬の改良を自ら試みるという発想には至らない。

しかし近年,馬を生産しよう試みる学校が現れた。 帯広畜産大学の馬術部繋養馬で繁殖の試行を始めた。 また東京農工大学では、これまでに4頭のミニチュア ホースを繁殖させたが、本年7月にも1頭誕生したと いう。

他方, 北海道の静内農業高校では軽種馬を生産してきた。同校 HP によれば, 2018 年 4 月誕生の牡子馬(血統登録名: 桜翔)を 2019 年 8 月の「北海道サマーセール」に上場, 3,672 千円(税込)で売却した。同校馬術部は全国的に活躍しているが, 馬術競技の選手を目指す場合, 馬の生産, 育成の経験・知識は貴重な財産となろう。

〈乗馬に親しむ者は馬の改良や繁殖に関心を持とう〉

馬事公苑は2020年大会馬術競技の主会場として全面的に再整備されている。1964年東京大会の馬場馬術競技会場となった当時の馬事公苑の正門柱には「騎道作興」,「百錬自得」と彫り込んだ苑訓があった。筆者らは,馬術競技や対抗試合で訪れるたびにこれをみて,奮起させられたものだ。騎手の心がまえとしては,まことにすばらしいと今でも思う。

しかし考えてみると「馬」については触れられていない。筆者は、今になってみると、やはり馬乗りが心得て置くべきものが必要ではないかと思う。四字熟語風に例えていえば、「交配育種」と「適齢調教」。つまり実績のある内外競技馬、サラ等を交配して内国産馬を改良し、馬齢にふさわしい調教を施してオリンピック級競技用馬を作出しよう、という意味である。

日本はサラブレッドの生産大国 (年間約7,000頭) で、欧州馬術競技強豪国のサラブレッド生産頭数 (2017 年英国 4,674 頭、仏 5,460 頭、ドイツ 854 頭―ジャパン・

スタッドブック・インターナショナル HP)に比べても多い。このようにスポーツ馬改良のためのベース馬としての軽種馬資源に恵まれている。引退競走馬のウェルフェアに大きな関心が寄せられているが、リトレーニングして乗馬として活用する一方で、スポーツ馬の改良増殖のための優秀な父馬または母馬(ドナー)として、若しくは代理母馬(レシピエント)としても大いに活用できるのである。

主要参考文献・情報

- 1. Edwards E.H. 著(楠瀬 良 監訳)『新アルティメイト ブック馬』(緑書房、2014年6月)
- 2. FEI History Hub: https://history.fei.org/
- List of Olympic medalists in equestrian: https://en.wikipedia. org/wiki/
- 4. 財団法人日本国際馬術協会『第9回国際「オリムピック」 馬術競技報告』(昭和5年3月15日)(国会図書館デジタ ルコレクション)
- 5. 財団法人日本国際馬術協会『第10回国際「オリムピック」馬術競技参加報告』(昭和11年9月10日)(国会図書館デジタルコレクション)
- 6. 財団法人日本国際馬術協会『第11回国際オリムピック大会馬術競技参加報告』(昭和12年7月30日)(国会図書館デジタルコレクション)
- 7. 『オリンピック報告書第 15~31 回 (1952~2016)』17 冊 (日本体育協会、日本オリンピック委員会)
- 8. 日本馬術連盟 HP: https://www.equitation-japan.com/
- 9. 日本馬術連盟『三十年回顧』(昭和53年11月)
- 10. 日本馬術連盟『四十年回顧』(昭和62年3月)
- 11. 日本馬術連盟『70周年誌』(2017年6月)
- 12. 理事長 原 昌三「バルセロナオリンピックを終えて」 『バルセロナ・オリンピック大会馬術競技記録誌』(日本 馬術連盟, 1993 年 9 月 1 日)
- 13. 「ホースマン紳士録」「今月の名馬」「現代馬術選手名鑑」 (以上の外, 『馬術情報』 関連記事 (月刊各号) 多数 (日本馬術連盟保管図書)
- 14. 舟崎克彦『"とべ! おちこぼれ馬" ミルキーウェイ』(偕成社, 1988 年 10 月)
- 15. 遊佐幸平『馬狂放談』(那須書店, 昭和 33 年 12 月)
- 16. 遊佐幸平著, 荒木雄豪·高津彦太郎編『遊佐馬術』(恒星 社厚生閣, 1998 年 11 月 25 日)

馬事往来

高知競馬場 黄金ヒバの物語

長山昌広



長山昌広 (ながやま まさひろ) 1958年高知県生まれ,高知市在住。1981年麻布大学卒。博士 (獣医学)。高知県競馬組合勤務。土佐史談会会員。高知文学学校 54 期生。「昭和期の馬政と高知競馬」を土佐史談に投稿,同稿で高知の第35回平尾学術奨励賞受賞。日経新聞に「時を駆ける,高知の馬文化 山内一豊から続く伝統」を寄稿。

パドックの迷惑な木

その木は、高知競馬場が高知市の長浜宮田にできた ときから、パドックの真ん中に1本きりで立っていま した。

当然のことながら、木がじゃまでパドックを回る馬たちがよく見えないのです。なんでこんな所に植えられているのでしょう。実際、パドック内に高木があるのは地方競馬場では高知だけです。

そもそも木の名前さえ知りませんでした。ある日造 園を担当した人がたまたまパドックに来たので,「この 木何の木」と聞いてみました。ヒノキの園芸種である オウゴンクジャクヒバだと言います。以下、黄金ヒバ と呼びます。

植えた経緯を尋ねてみると、「高知競馬場の要所に置 くべき、昭和天皇ゆかりの大事な木である」などと言 うのです。そんな話、聞いていません。

なにやら全国植樹祭と関連する木であり、高知競馬 と少なからぬ因縁があるとか。でも、詳しいことは彼 もよく知らないようです。高知競馬場黄金ヒバにまつ わる「物語」を、少し調べてみることにしました。



高知競馬場パドックの黄金ヒバ

種馬所

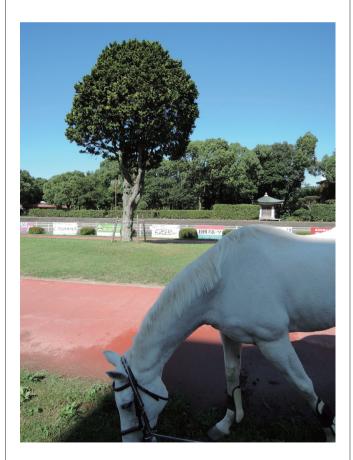
もともと黄金ヒバが植えられていたのは、現在の高知県香美市土佐山田町にあった、高知県林業試験場。 ここには昭和期前半、国立四国種馬所がありました。

この四国種馬所は2代目で、高知の種馬所は、まず1912 (大正元) 年に現在の四万十町に国立高知種馬所として設置され、1924 (大正13) 年廃止となり、その後ブランクがあって、四国種馬所として香美市に設置されたのは、1935 (昭和10) 年のこと。

種馬所の主な役割は、厳選された国有種牡馬を民間 の繁殖牝馬と交配させ優良産馬を得ること。

一方その産馬が出走する地方競馬の役割はというと、1927 (昭和 2) 年,地方競馬規則公布時の関係者のあいさつにもあるように、「馬政委員会にも付議し…馬の改良増殖、馬事思想普及のため…地方競馬の穏健なる発達を促し、ひいてはわが馬産の改良発達のため」でした。

馬政と種馬所, そして地方競馬場は, 深い関連性が ありました。



馬頭観音堂と白馬

近代の日本には、馬政と呼ばれる産業軍事両面の高度な馬事行政が存在し、競馬はその馬政において大事な役割を担っていました。地方競馬、高知競馬の歴史的存在意義は、けっして小さいものではないのです。

田嶋下學

明治天皇の特段の指示で馬政局が誕生し、国立の種 馬所はその馬政局の直轄で、四国では高知だけに設置 され、他の3県にはありませんでした。

その理由は、当時高知は「四国で唯一の馬産地」と呼ばれていたから。馬産の頭数が高知は他の3県を圧倒していました。

でも四国内ではトップでも、全国的には大馬産地が存在します。明治期、人気の種馬所が国内の重要拠点に設置されていくなか、高知に設置されたのは最後の15番目、大正期になってからでした。けっして既定路線ではなかったのです。はたして誘致に大変な尽力をした人物がいました。

高知県畜産組合連合会会長の田嶋下學。1866 (慶応2) 年生まれ,高知県四万十町出身の産業振興,自治功労者。公平で邪心のない見識を持ち,県会議員も務め,同町に頌徳碑が建立されるほどの傑物です。牛馬市場を開設するなど特に畜産振興に貢献し,高知種馬所の誘致にも成功しました。

その高知種馬所でドラマのような出来事が発生します。1924 (大正13) 年10月末, 他県の畜産技師を招いて牝馬の体型に関する通常の会議が開かれていました。その会議の最中,「突如として」本省から来県した K 技手が現れ, いきなり「高知種馬所の廃止」を通告したのです。

このことは、種馬所長でさえ事前に知らされておらず、所員一同「面食らう」ばかりでした。これは高知を含む4か所の種馬所が廃止対象となった、行政整理によるものでした。

高知は、文字通り馬たちが狂奔するような、大騒ぎ となりました。

高知種馬所の存在は、県民にとって大いなる誇りでした。そして、地元の馬事産業においてきわめて重要な役割を担っていました。

実際, 高知種馬所の廃止によって, 「県下の産馬界は 動揺をきたし, ほとんど収拾のできない悲境に到達」 したと, 後年新聞記事に書かれるような有様になって しまうのです。

高知の重大問題である高知種馬所廃止通告に対し, 関係者がとった対応の初動は電光石火でした。

廃止が告げられた翌日に代表委員が東京を目指して 高知を発し、在京代議士とともに存置運動が展開され ます。

ちなみに、この頃は高知から東京まで鉄道すら開通 しておらず、多くは汽船でまず神戸に向かわねばなら ない時代のことで、東京へ行くのも、また東京からやっ てくるのも、軽々に実行できる時代ではありませんで した。

地元からの援護射撃として,通告の約1週間後の11月6日には「高知種馬所存続期成県民大会」が高知県公会堂において大々的に挙行されます。

高知県畜産組合連合会, 牛馬商組合, 土佐愛馬倶楽部の関係者, また各町村長など 200 余名が集結。

宣言,決議書等を満場一致にて可決し,委員23人を 選出,各弁士の演説があって,気勢を上げました。

その宣言文によれば、「海南の地に産馬改良の羅針盤たりしわが高知種馬所」であり、これまで「毎年3万円の」、現在でいうと数千万円以上の価値でしょうか、経費が投じられてきているというのに、その廃止によって将来は「生産能率の激減」と「体型の統一を破り、四国産馬界は支離滅裂の惨状を現出する」とまで書かれています。

このため「四国四県の人士と協力して,手段の限りを尽くし,高知種馬所存続の目的を達成せんことを期すべく,あえてこれを天下に宣す」とあり,関係者の 焦燥ぶりが伝わってきます。

田嶋下學が, 畜産組合連合会会長として, 高知種馬 所廃止反対運動を完遂するため急きょ上京したのは, 当然の成り行きでした。

ところが上京して間もなく, 田嶋下學は東京にて負傷し, 入院してしまいます。

東京から高知県庁に、東京市内山手線において田嶋下學が「左足挫折重傷」し、「生命危篤」との報があったのです。遭難した日は、くしくも手段の限りを尽くすという宣言文が新聞で報じられた日と同じ、11月9日のことでした。

11月14日東京の病院にて、ついに田嶋下學は不帰の客となります。後年「奇禍に遭って物故」したとされましたが、奇禍とは何か、詳細はわかりません。種



大正 13 年 11 月 9 日付大阪朝日新聞高知版

馬所廃止問題での事実上の殉職者となりました。

同年12月, 高知種馬所自体は廃止されましたが, 政府への陳情が採択され, 高知県種畜場を同所に移転させる形で, 種牡馬31頭中20頭が残り, そのまま施設, 事業が引き継がれることになりました。田嶋下學の働きによるところは大であったと思われます。

ちなみに同種畜場の組織は今に至るまで途切れることなく存続し、現在は佐川町にある高知県畜産試験場となっています。

1925 (大正 14) 年 6 月, 高知の桟橋競馬場において 2 日間, 故田嶋下學追善の大競馬会が開催されます。

高知県畜産組合連合会, 牛馬商組合連合会, 土佐愛 馬倶楽部, 南海馬匹改良株式会社が連合で主催しま した。

この追善競馬は、馬政や種馬所と地方競馬の関係が如実に表れていると思います。種馬所誘致の大恩人に対し、高知の馬関係者が選んだ追悼の形が競馬でした。土佐人の競馬に対するこの心情を少しでも理解していただけるなら、本稿を作成した意義があったことになります。



幼稚園の親子遠足

昭和の種馬所

大正期の高知種馬所廃止による産馬界の動揺は,種 畜場の完備と,正式な地方競馬の開始による「競馬熱 の勃興」によって、暫時回復していきます。

そうしたなか、昭和期の馬政方針により、四国四県のいずれかに国立四国種馬所を新設するという計画が持ち上がります。かつて種馬所があった高知は、「その再現熱望は全県民の声」でしたが、ほかの県がだまっているはずもなく、四国各県による種馬所誘致の争奪戦が勃発します。

馬産の実力から愛媛と香川は後塵を拝することになりますが、最後の最後まで、高知にとって最大の対抗 馬は徳島でした。

高知は種牡馬の頭数,種付け頭数,産馬頭数とも他の3県に大差をつけていました。ところが,肝心の軍馬の購入頭数だけが徳島に負けていました。

なぜかというと、当時馬は貨車輸送されていたのですが、高知まで土讃線が開通していなかったのです。 近代軍隊で鉄道輸送ができる、できないは致命的な問題でした。

「種馬所設立に有利な条件 県当局がかつぎ出した争奪戦への爆弾」、これは当時の新聞記事の見出しですが、何のことかわかりますか? 爆弾のごとき有利な条件、一番の改善点は土讃線の開通だったのです。1935(昭和10)年の開通となる、県民悲願の土讃線は、同時に種馬所誘致への起爆剤ともなりました。

しかし、敵大将ならぬ、ライバル徳島の知事はまっ

たく動じませんでした。

「猛烈な両県の争奪戦」という新聞記事によれば、「誘致運動は徳島もなかなか猛烈」で、農林省馬政局長室で徳島、高知の両県経済部長が鉢合わせするという「悲喜劇」までおきました。ちなみに、高知からは高知県畜産組合連合会の正副会長と県経済部長が上京していました。

ことここに至り、農林省水産局長より徳島の知事に、「急きょ上京すべし」の「招電」が入ります。当時の知事は中央からの派遣だったとはいえ、四国種馬所誘致問題のためだけに、ほんとうに遠路だった東京まで呼び出したわけです。

徳島の知事は、いよいよ誘致合戦が徳島に好転したと予想し、「雀躍」、すなわち小躍りして出頭しました。ところが、意に反して吉報ではありませんでした。四国種馬所は高知に決まりました。そうまでして知事に直接因果を含めておかないと、収拾がつかない状況だったのです。

ここで名将だったのは徳島の知事で、負け戦にいったんは落胆したものの、すぐに戦法を変え、上京中の地元陳情団を動かし当局にかけあって、けっきょく種馬所の支所(出張所)を徳島に設置させることに成功しました。

高知は四国種馬所の本部となり、規模からいっても、 事実上四国に2か所種馬所ができることになりました。

種馬所の桜

四国種馬所は、1946 (昭和21) 年、高知種畜牧場に 再編されるまで存在しました。同牧場の廃止を経て、 ここには1972 (昭和47) 年、高知県林業試験場がやっ てきます。

1978 (昭和53) 年に昭和天皇をお招きし、高知で第29回全国植樹祭が挙行されました。やなせすぎ、とさみずき種子の「お手まき行事」会場が林業試験場でした。

このお手まき会場の後方を彩る樹木として選ばれた のが、高知競馬場にやってくることになる、黄金ヒバ だったのです。

種馬所の歴史を知る賢人が林業試験場にもいました。 高知競馬場が1985 (昭和60) 年,高知市桟橋から同市 長浜宮田に移転したとき,「昭和期前半にあった国立の 種馬所の跡地に林業試験場ができ,そこへ昭和天皇が お出でになった。お手まき会場を飾った黄金ヒバ並木

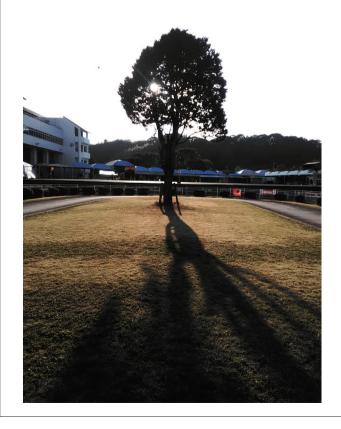


土佐の「おのりぞめ」イベント

の1本を、ぜひ高知競馬場新装オープンのハナむけに」と提供してくれたのです。粋な計らい、というのはこういうことをいうのです。

現在林業試験場は移転改称されていますが、四国種 馬所には昭和期の土佐人の思い入れがつまっています。 現在、跡地の公園は桜の名所となっていますが、今で も高知県民は「種馬所の桜」と呼び親しんでいます。

競馬場の黄金ヒバ。高知競馬の歴史を彩る名木、好記念樹が、今日もパドックの名馬たちを見守っています。



馬事往来

『ウマの動物学』第2版について

近藤誠司



近藤誠司 (こんどう せいじ)

農学博士,北海道大学名誉教授。1950年年京都府生まれ。1977年北海道大学大学院農学研究科修士課程を修了後,酪農学園大学酪農学科助手,北海道大学農学部助手,助教授を経て2001年大学院農学研究院教授,2013年院特任教授,2015年退職。在任中は北方生物圏フィールド科学センター長,静内研究牧場長。その他,北海道和種馬保存協会会長,流鏑馬競技連盟会長,(一社)エゾシカ協会理事長。

1. はじめに

昨年夏に20年前に東大出版会から刊行した『ウマの動物学』の第2版を他のアニマルサイエンスシリーズ (林良博・佐藤英明・眞鍋昇監修)とともに出版した。他のシリーズのいくつかは,追補章という形で,書き加えた,もしくは書き直した箇所が解るようになっていた。それに対して,拙著は文書自体を書き直したり,あらたに文章を挿入したりしており,一目では書き直した箇所が解らない形になっていた。新たな読者はさておき,以前に目を通された方にはどこが新しくなったか解らないという不親切な部分もある。そこで,ヒポファイル編集部から,「ウマの動物学」第2版について書けというご下命があったことをこれ幸いと受けて,書き直した部分のトピックスなどいくつか取り上げ,解説してみる。

メモを見ると、語彙の書き換えや句読点の位置替えも含めて、全部でおおよそ130箇所ほどを書き直している。記述が不鮮明もしくは不正確であったところ、また統計的な資料などは2019年現在に書き換えた。それ以外で大きかったのは、20年前には著者が見つけられなかった事実やまだ明らかになっていなかった科学的事実、さらに研究の進展により発見された記述を書き加えた。そこで、そのうち3つほどのトピックスを選び紹介と解説をしてみる。

2. 側対歩を巡るいくつかの知見

第2章「いち早く逃げるために」, 2. 1「走るためのかたち」では第1版でも側対歩 (ペース) について解説している。側対歩は以前より遺伝的に決まるらしいことは知られていたが, 2013年にスウェーデンの研究者 Andersson ら (2013) がアイスランドポニーは, ナチュラル・ペーサーとして独特の遺伝子を持つという



論文を Nature に発表した。側対歩するウマに関する DNA 多型の説明については第 2 版本文中に戸崎 (2017) の解説を紹介した。一方,ほぼ同じ時期に酪農学園大学教授の上田純治博士ら (2013) が北海道和種馬の遺伝子型には A/A、A/C および C/C があり,側対歩を示す北海道和種馬は A/A および A/C を持つが,側対歩を示さない北海道和種馬および他の馬種は C/C を持つことを口頭発表で示している。北海道和種馬の側対歩に関する遺伝的背景については、現在も酪農学園大学の

天野朋子准教授と北海道和種馬保存協会白井興一氏が 道内各地からサンプルを集めて検証している。しかし ながら、上述のような A および C で説明できる明快な 結果とはならず、どうやら単一の DNA では決定しない のではないかと考えられ始めている。

北海道和種馬だけではなく、我が国の他の在来馬のうちにも側対歩する個体は珍しくなかったようである。例えば昭和 18 年まで 300 年以上続いたと言われる琉球競馬「ウマハラセー」では、スピードだけではなく側対歩の美しさが競われたという。北海道和種馬保存協会では「ウマハラセー」を見習い、4~5年前より札幌競馬場において「ドサンコジミチ美人コンテスト」なる北海道和種馬による側対歩(ジミチ)の美しさを競うイベントを続けている。

ナチュラル・ペーサーとして、上述のアイスランドポニーのほかいくつかの品種が知られている。第2版のp30に掲載した北大の牧場にいたシャグア・アラブの純血種ハナンの写真は、気をつけてみると側対歩で歩いている。このほか筆者はアルゼンチンの肉牛競売場で働くクリオージョが側対歩するスナップを持っている。第1版では、映画で有名な『ダンス・ウィズ・ウルブス』の原作(ブレイク、1991)にはインディアンの酋長が乗るウマが側対歩であるという記述を紹介したが、第2版では2010年に出版されたグウインによる『史上最強のインディアン、コマンチ族の興亡』も示した。コマンチ族はウマを使った戦闘と騎乗技術では騎兵隊もアパッチやシャイアンなど他のインディアン部族も圧倒していたが、彼らも側対歩(ペース)をするウマを珍重したことが記されている。

私どもが子供の頃から親しんできたシートン動物記からも思わぬ発見があった。皆さんは『だく足の野生馬(マスタング)』(シートン、1976)という話を読んだことがおありだろうか。足が速く、また美しい姿態の野生馬をカウボーイ達がなんとか捕獲してならそうとするのだが、この気位の高いウマは決して捕まらず、追い詰められると崖から飛び降りて死ぬ。当時のウマの歩法は「だく足」と著述されている。子供の頃は「だく足」という名称にさほど疑問は持たなかったが、今となってみると「だく足」とはどういう歩法か皆目検討がつかない。広辞苑第5版(1998)では「馬術用語、馬が前脚を高く上げて足早に駆けること。だく。しし

あし」(なお、ししあしは鹿足でだく足と同じ)となっている。ネットの国語辞典もほぼ同じで、実際の歩法のどれに当たるのかさっぱり解らない。そこで、『だく足の野生馬』が記載されているシートン動物記の原著をあたってみた。すると、何のことはない、原題は"The Pacing Mustang"であり、まさに側対歩で疾走する半野生馬(ムスタング)のことであった。

北米の野生馬(ムスタング)の中に、側対歩をする 個体がいることについて、第2版では Dobie (2015) の 知見を引用し、ムスタングの遠い原種は中央アジアの ステップに源をもつ馬で、北アフリカを経てムーア人 とともにイベリアに至り、スペイン人により北米にも たらされたとした。こうしたことから、ムスタングは 個人的な見解として、アジア→イベリア→北米と側対 歩の DNA を維持し続けたのかもしれないと推測して いる。

3. この20年の我が国におけるウマ関係の研究成果

第1版では、第1章「草原のランナー」、1.2「草食動物としての戦略」で、ウマの消化生理に関して、1994年に発表された Hinz と Cymbaluk の総説(1994)の「ウマの飼養標準の全ての章は"さらなる研究が必要である"で終わっている」という一節を引いた。第1版が出版された 2000年の時点でもこの方面の研究蓄積が極めて少なかった。

第2版では、同じ章、同じ節の後半でMiyachiら(2011 および2014)の研究の一部をごく簡単に紹介している。 ここではもう少し詳しく彼らの研究について紹介して おきたい。大学院生であった宮地氏は当初ウマにおけ る乾草とサイレージの消化吸収動態の違いについて検 討を始めた。当時, ウマにサイレージを給与すること の是非についての議論があり、競走馬の飼養管理の関 係者の間で軽種馬にサイレージを給与するといいこと はないという向きが多かった。上述の Hinz 博士が来日 したときに著者が直接お聞きした際に、博士は(当時) 米国では競走馬にはサイレージ給与は行わない、と いった旨の発言があったように記憶している。また我 が国の最も強力な競走馬生産牧場の獣医担当者も私に 「サイレージ給与は NG だろう」とも言っていた。ただ し、フランスの INRA のウマの飼養管理専門の研究者 (Nicol and Martin-Rosset, 1995) は古くからサイレージ 給与しているが、問題になったことは一度もないと私 の質問に答えている。そんなことも踏まえつつ、宮地 氏は乾草とサイレージの給与試験を行ったものである。 ところが、この試験で消化管通過速度を計測して見る と、奇妙な現象が発見された。

一般に乾草やサイレージなど粗飼料を摂取した草食動物は消化管内の微生物の働き(発酵)により摂取物の栄養素を吸収できる形になり吸収する。したがって消化管内の滞留時間が長いほど発酵は進む。すなわち消化管通過速度が遅いほど消化率は上昇する。この傾向は前胃発酵動物である反芻動物において顕著である。ところが、ウマではこの傾向が明確ではなく、通過速度が遅いのに消化率が低下するという現象が見られたのだ。もちろん、反芻動物は消化管前方にある反芻胃という「袋」で主な発酵が行われるのに対して、後腸発酵動物であるウマでは盲腸は袋であるが結腸は「管」であり、その様相は異なる。同じ後腸発酵動物であるウサギの食塊の発酵は主に袋である盲腸で行われるといわれているが、ウマでは不明であった。

そこで宮地氏は予備的な実験をいくつも行ってから (Miyachi ら, 2011) 非常にダイナミックな実験を行っ た。数種類の希土類(ランタンなど)を分割した同一 飼料に別々に混入し、それぞれを供試馬に時間差給与 した。最後の飼料給与直後に消化管を取り出し、部位 ごとに結索して分けて食塊の量と希土類の量から、飼 料の通過速度を分析した。その結果は興味深いもの だった。給与直後の食塊は盲腸に入りついで結腸に流 入するが、摂取量が多く連続していると、食塊は盲腸 をバイパスして直接結腸に流れ込むのであった。もち ろん結腸内での部位別の発酵分解にも様々な新発見が あったが、このバイパス現象は従来報告されていない ことであり、消化管通過速度と消化率の矛盾する関係 を説明するものであった。この実験には予備試験も含 めて10頭以上のウマを供試したが、それに見合う新発 見であった (Miyachi ら, 2014)。宮地氏はこの研究で 博士号を取得して、大学院修了後農林水産省の研究員 となり、その後今度はウシの研究により日本畜産学会 賞を受賞している。

ところで、ウマに対するサイレージ給与であるが、 結局サイレージ飼料が含有する成分がウマに悪影響を 与えることはないようである。問題は摂取量で、ウマ においてもサイレージはおいしい飼料らしく、その摂 取量が著しく向上する。フランスなどで盛んに行われ た肥育馬の飼料としてのサイレージはその点で何の問題もない(Nicol and Martin-Rosset, 1995)が、体重と骨の成長のバランスが崩れると一挙に脚部にトラブルを起こす競走馬では、サイレージは注意して給与すべき飼料なのであろう。

消化生理ではなく運動生理については、2005年に現 JRA 総合研究所の松井朗博士のユニークな研究 (2005) を. 第2版第5章 「これからのウマ学」、5. 2 「より速 い馬をめざして | の節で紹介している。第1版では「ウ マについての(運動生理の)知見が少ないのが現状で ある」としていたが、ここで松井博士の激しい運動負 荷下における筋肉タンパク質の分解と再合成に関する 研究に触れた。松井博士はヒトのスポーツ医学におけ るトレーニング中の筋肉タンパク質の分解とその後の 再生を、トレーニング効果という観点から、特に「超 回復」に着目して研究を行っている。お相撲の力士が 超ハードトレーニングの後に食事をとり、すぐさまお 昼寝など睡眠を伴う休憩により、筋肉の再合成が加速 される「超回復」という現象から、氏はウマの筋肉タ ンパク質も同様の現象が起こりうるのではと考えた。 そこで松井氏は競走馬の血管に留置式カテーテルを取 り付け、様々な状況で血流内のアミノ酸の動態を観察 した。驚くべきことに、松井博士はトレッドミルに乗 せた馬を襲歩 (ギャロップ) させながらも血液採取を 行った。この研究では、ウマでも超回復が起こりうる と示唆している。

一方、運動機能についてもこの20年で新たな知見が 得られている。第5章「これからのウマ学」、5.3「身 近な乗用馬の世界 | では第1版でも「セラピーホース の世界」として、障がい者乗馬の世界を様々な角度か ら紹介しているが、RDA におけるレッスンプログラム の解析(近藤・田中, 2011)に加えて, 第2版では騎 乗者の振動を加速度から解析した研究 (Matsuura ら. 2005) を紹介した。さらに、Matsuura ら(2008) は加 速度計を体に装着した RDA のインストラクターを、35 頭の様々な品種のウマに騎乗させ、その振動を加速度 計で測定し、インストラクターに対するアンケート調 査結果と合わせて解析した。彼らの研究のポイントは 加速度の変化をそのまま使うのではなく、2度積分し て位置変化に変換し、1秒間に200回のリズムとして 分析に供している。その結果. 障がい者乗馬に適する 振動を派生させるウマは体高が低く体幹が太めの個体

が適することを明らかにした (Matsuura ら, 2008)。この結果は、我が国在来馬の体型が障がい者乗馬に適していることを示唆するもので、個体数が減りつつある我が国在来馬の活躍の場を広げる可能性を秘めており喜ばしい。松浦博士は現在北里大学の教員として、同様な手法で歩行時・走行時のウマのリズムとその変化を追究しており、例えば付加重量による走行時のリズムの乱れから負荷限界重量を定める試験などを行っており、成果が期待されている。

加速度計の応用など、20年前には思いもよらなかった機器によるウマの行動・動作の研究はさらに進展している。後書きに記した京都大学のリングホーファー博士はポルトガルの再野生馬の群れの行動をドローンにより追跡している。この研究では例えばハーレム雄とその周辺のハーレム雌に関する行動を口頭発表しており、新たな研究方法によるウマの空間行動の新知見が得られる期待が高い。

ウマの空間行動に関しては、第1版では近藤らが繁殖馬群内の母子の個体間距離から親離れの空間行動を紹介している。20世紀までの空間行動は、最近接個体間距離(personal distance)や群の広がり方(占有面積)、社会的距離(social distance)に関する研究が主体であった。なお、行動学的な意味でのソシアルディスタンス(social distance)とは、群居性の動物が群れから放れる最大距離を意味する概念で、群れは空間的には personal distance(個体同士がそれ以上近づかない距離)と social distance の間にある(Hediger, 1955)。

第2版では、新たな解析方法として Social network という解析方法を使った知見 (Sato ら, 2015) を, 第3章「草原での生活」, 3.5「お馬の親子」の節の最後に紹介している。それまでの空間行動の解析は基本的に上述のような各種の個体間距離を基礎としていたが、Social network では、ごく簡単に言うと「近くに居た頻度」をパラメータとして、群の構造をネットワーク状に組み立てて統計解析する手法で、近年生態行動学的な手法として注目されている。 Sato ら (2015) はこの手法を用い、1) 離乳前の母子馬群における母馬間のネットワークとその子馬間のネットワーク。2) 母馬群とは分離した離乳子馬群内のネットワークを比較検討した。1) については以前から個体間距離の分析により、母馬群には常時近しい関係にある永続的なサブグループがあり、その子馬たちも必然的に近い空間距離をも

ち、同じようなサブグループが形成されていることが 示唆されてきた。一方、離乳後の子馬群内個体間距離 の解析では、母子馬群内で観察された距離的に近い空 間位置にあった子馬同士のサブグループは解消され見 受けられなくなる、とされていた。ところが Satoら、 (2015) は Social network 解析により、1) を再確認した ほか、2) の離乳子馬群内にも母馬のサブグループに由 来するとうかがわれるサブグループがいくつかできる ことを示した。これは極めて興味深い示唆である。繁 殖馬群を常時維持して、雄馬を数年おきに入れ換える 繁殖管理方式下の雌馬群にはサブグループがあり、そ れにより形成された哺乳子馬のサブグループは離乳後 の馬群内でも維持されることを意味し、その離乳子馬 群のうち雌馬は通常群に更新用に残されていくことが 多いから、雌馬のサブグループは永続的に維持される ことを示唆する。このことは、半野生馬のハーレム内 の雌馬の空間構造に関して一つのヒントを与えるかも しれない。

ヒトとウマの関係について、第2版ではSocial Cue という概念を紹介している(「第2章 いち早く逃げる ために」、2.3「考えるウマ」の後半部)。これは、ヒ トが出す微細なサイン (ソーシャル・キュー:目配せ. 指さし、声など)に対して、イヌは訓練を受ける前の 子犬でさえも反応するが、オオカミでは十分飼い慣ら されていても反応しないという有名な研究における概 念である。Koizumi ら (2017) は、イヌで行われた手 法をそのまま用いて、北海道和種馬で実験を行い、ウ マはヒトの Social Cue に応答せず、ウマのヒトに対す る注目度はイヌほどではないとした。一方.「あとが き」で記した行動心理学者の Takimoto ら(2016) は、 ウマは仲間のウマの顔の向きが餌選択の手がかりにな るらしいと言う知見を元に研究を行い、ウマは目の前 に立っている親しいヒトの注意状態を理解しているこ とが表情から伺え、それに応じて効果的な要求行動を 示すことを明らかにした。この研究成果はウマの social cue に対する反応は、イヌと同様の研究方法では追究 できず、ウマの細かい表情の確認による心理学的手法 を応用していく方法が効果的ではないかと言うことを 示唆している。Takimotoら(2016)は、上述のSocial network で対象とした北海道大学静内研究牧場の親子馬 群および離乳子馬群を対象として現在も新たな心理学 的研究をつづけており、成果が期待される。

4. 歴史の中のウマに関する新たな知見

第1版の執筆時には見落としていた、もしくは気がつかなかった新たな歴史的知見を第2版ではいくつか書き加えている。マクニールの『戦争の世界史』(2014)はウマに関しても興味深い知見が多く、第2版ではいくつか引用している。

例えば、第4章「今ウマはどこに」、4.3「ウマを食べる」では、中世ヨーロッパにおいてウマは貴重な家畜だったという部分で、農耕民族と遊牧民族の軋轢の中で、ウマの飼料におけるアルファルファ生産の重要性についてマクニール(2014)の知見を載せた。すなわち、穀類生産が主体でヒトとウマが穀類を競合する中近東やヨーロッパの人々にとって、多数の重種馬を日常的に飼養するのは、大きな支出を伴うもので飼うのが難しかった。結局、栄養収量が高いマメ科牧草であるアルファルファが栽培されて初めて、騎馬民族の襲来を迎え撃てる重武装の兵士を乗せうる大型のウマの飼養が可能となった、とマクニール(2014)は指摘している。

このことは個人的にも思い当たることがあった。著 者は北海道大学の研究牧場で大学院と専任教官として 長い時間を過ごしており、この牧場は現在も放牧を主 体として肉牛やウマを飼養している。特に系統保存も かねて飼養している北海道和種馬群は. 伝統的に積雪 期も厳冬期も周年屋外飼育されている。この飼養方式 では定期的に移牧を繰り返す以外に、 日常的に動物に 飼料を給与するという作業はない。一方. 一般市民の ウマ飼養の経験は、馬術部や馬術クラブで培われるこ とがほとんどだが、そこで一般に飼料は購入するもの で、また1日に何度も(厩舎内で)ウマに餌を与えて やらなければならない。すなわち, ウマを飼うとは, 畜舎に収容し毎日餌を与えるということで、ウマは周 辺の草原にいて使うときに集め、畜舎も給餌もないと いう世界は想像の外である。現在の我が国で、ウマの 世界の方々と話し合っているときに、時々この根本的 概念の違いに気づかされ、愕然とすることがある。ま さにウマの飼養に関するこの感覚の違いが農耕民と遊 牧民との違いなのであろうか。

2018年に拙著と同じ東大出版会から出された三浦慎吾博士の『動物と人間 関係史の生物学』(2018)は、動物を巡る人類史とも言うべき大著であり、マクニールの世界史と同様に教示を受ける部分が多かった。本

著ではヨーロッパの社会は中石器時代から新石器時代に、中東や南部ヨーロッパから移動してきた農耕民により農業生産システムが大きく変化したことを述べ、さらにリトアニア人研究者マリア・ギンブタス女史のクルガン仮説を紹介している。この説によると、古代ヨーロッパの農村に東方からの遊牧民が度重なり襲来し、この地にそれまでなかった青銅の武器やウマ、車輪、乳生産物利用などをもたらしたとする。ただし、本来この学説は言語学論である。遊牧民自体はこの地の文化に飲み込まれていくが、こうした文化がヨーロッパに根付き、いわゆる農畜生産システムを生み出したという。

第5章「これからのウマ学」, 5. 1 [21 世紀におけ るウマの居場所」では、動力や兵力の主体であったウ マが徐々に舞台から退場していく背景について、やは りマクニール(2014)を引用しながら書き加えている。 人類のウマ利用の衰退が大規模に始まったのは第1次 世界大戦の時である。マクニール(2014)は、これは 一般市民の皆兵化と鉄道の普及が原因と示唆した。す なわち、 徴用された膨大な市民兵と軍需物資が当時発 達し始めた鉄道で戦場近辺まで運ばれ、そこからは主 としてウマによる運送移動が行われた。軍事物質―兵 器であるウマは基本的に消耗品であり、さらに繁殖に よる再生産もない。したがって、第1次世界大戦は 巨大な溶鉱炉のようにウマを消耗し続けた。一方、ウ マと若い労働者を奪われた欧米の農村地帯では、その 代わりとしてトラクターが普及しはじめ、 やがて農業 生産の主体へとなっていった。このあたりについては 2017年に出版された藤原辰史博士の『トラクターの世 界史 人類の歴史を変えた「鉄の馬」たち』(2017) の 知見を引用させていただいた。

一方,第1次世界大戦ではそれまで戦勝を決める最強で最終兵器であった騎兵部隊の突撃が終わりを告げている。エリスの『機関銃の社会史』(2008)は一見ウマとは何の関係もないように見える書物だが,この間の事情が詳細に記述されている。機関銃は19世紀の中頃開発され,1861年~1865年の米国南北戦争,1904年~1905年の日露戦争で,戦場の帰趨を決定するほどの強力な武器であることを証明している。ところが欧州では第1次世界大戦まで陸上の軍隊は貴族階級を中心とする騎兵部隊が大きな力を持っており,機関銃などと言う一見「卑怯な」武器の使用は恥ずべきことと

いう風潮が強かった。ところが、第1次世界大戦の陸 上戦は結果的にヨーロッパ西部の塹壕戦で膠着した。 これはドイツ軍が使い始めた機関銃の効果的な活用で あったという。この時、連合国の騎兵部隊は前線後方 で得意の突撃の準備を整えて数か月も待機していたと いう。騎兵部隊将軍は前線司令部に対して「とにかく. 突撃させよ。それで戦いの決着はつく!」と執拗に要 求し続けた。あまりにうるさいので、前線の現状を知 り尽くしている歩兵部隊将軍は「奴らには炊事当番で もさせておけしと呟いたというエピソードも紹介され ている。最後にその要求が受け入れられた結果、花の 騎兵部隊は満を持して敵陣に突撃し、あっという間に ドイツ軍の機関銃の餌食となり、戦線まで到達できた ものはいなかったと伝えられている。塹壕戦の膠着を 打開したのはウマに変わるタンクの登場であった。な お、第1版には最後の騎兵の突撃として、1939年のポー ランド貴族のドイツ機甲部隊に対する華麗な騎兵突撃 とその壊滅を記したが、第2版ではそれを遡って、す でに第1次世界大戦でさえ大部隊での騎兵突撃は終焉 していたことを紹介した。

なお第2版に記さなかったが、現代の戦争でもウマが活躍する場面はある。2010年の米国多発テロ直後、密かにアフガニスタンに潜入したアメリカ陸軍特殊部隊チームは地元勢力の北部同盟軍と合流して現地で騎兵隊を結成し、ターリバンへの精密爆撃のための偵察任務を行い、これに成功している(スタントン、2010)。

最後に第2版で述べている考古学的な新知見を紹介しよう。第1版では第1章「草原のランナー」1.3「ヒトとウマ」の節で、ウクライナ共和国キエフ南東で見つかった紀元前4000年頃のデレイフカ遺跡から発掘されたハミ止めらしき骨細工について述べ、もしこれがハミ止めならば当時から馬に乗る文化があったことになるという推測を紹介した。ここには第1刷にも第2刷にも、横浜根岸の馬の博物館からお借りしたハミ止め類似品復元模型と装着予想図を載せている。もしこの時代の馬がハミをつけていたとすれば、この遺跡から発掘された馬の下顎第二前臼歯にはハミでこすれた痕が残るはずと言う仮説に基づいて、アメリカの考古学者・人類学者アンソニー博士は綿密な予備試験を経たうえで、この遺跡出土の馬の歯を調べ、1頭からハミによる摩耗痕と見なせる痕跡を見い出した(アン

ソニー,2018)。彼は1991年にこの発見を権威ある国際誌である『Scientific American』などに発表し、紀元前4000年頃にハミをつけた馬がおり、騎乗が行われていたことを示唆した。ところが、その後の調査により、アンソニー博士が分析した馬は、BC800年からBC200年のスキタイ時代のもので、その時代に集落址に掘られた穴がデレイフカの遺跡に貫入したものであることが明らかとなった。アンソニー博士はその著書の中で潔くその事実を認め、これを取り下げている。

一方、その後の調査により、デレイフカの北東部のカザフスタン北部のボタイとテルセク文化の遺跡から、明らかにハミ痕を示す馬の歯が出土した(Outram ら、2009)。これらは間違いなくBC3700年からBC3000のあいだのもので、この時代からハミが使われていたことが示唆され、アンソニー(2018)もフェイガン(2016)も、その後の様々な調査結果からボタイの人々は騎馬の採集民族であったと結論している。したがってBC3700年頃から馬に乗る文化があったとみなされよう。

5. 終わりにかえて

『ウマの動物学』の第2版を書き直すにあたり、ずいぶん調べたつもりだったが、こうして見直すと、抜け落ちたように感じる部分も多い。また、ウマの消化生理や運動生理に関する研究や行動心理学的な研究はまだまだ盛んに行われており、この先新たな本が書かれるとしたら、大幅に書き直される部分も多いであろう。考古学的な発見も、世界史のみならず古代日本のウマの普及と広がりに関してなど、さらに期待されるところである。

引用文献

- Andersson, L.S., Larhammar, M., and Wootz, H., et al. 2013.
 Mutations in *DMRT3* affect locomotion in horses and spinal circuit function in mice. *Nature* 488, 642–646.
- ・アンソニー・W・デイビッド. 2018. 馬・車輪・言語—文明はどこで誕生したか? 東郷えりか訳, 筑摩書房, 東京.
- ・ ブレイク・マイケル. 1991. ダンス ウィズ ウルブズ. 松 本剛史訳, 文藝春秋社, 東京.
- Dobie, F.J. 2005. The Mustangs. Bison Books, Nebraska Books, Winnipeg.
- ・エリス・ジョン. 2008. 機関銃の社会史. 越智道雄訳, 平 凡社ライブラリー 635. 平凡社, 東京.

- ・フェイガン・ブライアン. 2016. 人類と家畜の世界史. 東郷えりか訳. 河出書房新社, 東京.
- ・ グウイン・C・サミュエル、2012. 史上最強のインディアン, コマンチ族の興亡. 森夏樹訳, 青土社, 東京.
- ・藤原辰史. 2017. トラクターの世界史 人類の歴史を変え た「鉄の馬」たち、中央公論社、東京.
- Hinz, H.F., and Cymbaluk, N.F. 1994. Nutrition of the horses.
 Ann. Rev. Nutri. 14: 243–267.
- Hediger, H. 1955. The Psychology and Behaviour of Animals in Zoos and Circuses. Dover publications, New York.
- · Koizumi, R., Mitani, T., and Ueda, K., et al. 2017. Skill reading of human social cues by horses (*Equus caballus*) reared under year-round grazing conditions. *Anim. Behav. Management* 53: 69–78.
- ・近藤誠司,田中美穂. 2011. ホースセラピー,特にRDA Japan の活動を中心に,畜産の研究,65:23-28.
- Nicol, D., and Martin-Rosset, W. 1995. Feeding systems for horses on high forage diets in the temperature zone. pp. 569-584. *In*: Recent Developments in the Nutrition of Herbivores (Journet, J. Grenet, E., and France, M.H., et al. eds.), INRA Editors, Versailles Codex.
- ・マクニール・M・ウィリアム、2014. 戦争の世界史―技術 と軍隊と社会―、高橋均訳、中央公論社、東京.
- ・松井 朗. 2005. 競走馬の大腿筋タンパク質の合成および 分解速度に関する研究. 北海道大学 博士論文.
- Matsuura, A., Masumura, K., and Chiba, Y., et al. 2005.
 Analysis of the rhythmical movements of both horse and the rider using accelerometer. *Anim. Behav. Management* 41: 5–11.
- Matsuura, A., Ohta, E., and Ueda, K., et al. 2008. Influence of equine conformation on rider oscillation and evaluation of horses for therapeutic riding. *J. Equine Sci.* 1: 9–18.
- · Miyachi, M., Ueda, K., and Hata, H., et al. 2011. Effects of

- quality and physical form of hay on mean retention time of deigesta and total tract digestibility in horses. *Animal Feed Science and Technology* 165: 61–67.
- Miyachi, M., Ueda, K., and Hata, H., et al. 2014. Effect of grass hay intake on fiber digestion and digesta retention time in the hindgut of horses. *J. Anim. Sci.* 92: 1574–1581.
- ・三浦慎悟. 2018. 動物と人間 関係史の生物学, 東京大学 出版会, 東京.
- Outram, A.K., Natalie, A., and Stear, R., et al. 2009. The Earliest Horse Harnessing and Milking. Science 323: 1332– 1335.
- Sato, F., Tada, S., and Mitani, T., et al. 2015. Structure of subgroup in mares and foals in a herd of reproductive horse and formation change of subgroup in weaned foals. p. 123,
 Proc. of the 49th Congress of the ISAE (International Society for Applied Ethology), Sapporo.
- ・シートン・T・アーネスト. 1976. だく足の野生馬 (マスタング), シートン動物記 5 旗尾リスの話, 龍口直太郎訳, pp. 197-234, 評論社, 東京,
- · 新村 出監修, 1998. 広辞苑, 第5版, 岩波書店, 東京.
- スタントン・ダグ. 2010. ホース・ソルジャー, 伏見威蕃 訳、早川書房、東京.
- Takimoto, A., Hori, Y., and Fujita, K. 2016. Horse (Equus Cabalus) adaptively change the modality of their begging behavior as a function of human attentional state. Psychologia 59: 100-101.
- ・戸崎晃明. 2017. ゲノムワイド SNP による日本在来馬の 遺伝的構造および系統解析. Hippophile: 53 第 30 回日本ウ マ科学会講演要旨.
- ・上田純治, 三浦 圭, 山田文啓ほか. 2013. 北海道和種 馬における側対歩遺伝子の多型について. 北海道畜産草地 学会報, 第2回講演要 1:19.

Journal of Equine Science Vol. 31, No. 3, September 2020

和文要約

原著

ミトコンドリア DNA と Y 染色体のハプロタイプおよび ウマの重要ないくつかの形質に関連する遺伝子に基づく カザフスタンのクシューム馬の遺伝学的特徴づけ─ Trung B. NGUYEN^{1,2}, Ripon C. PAUL^{1,3}, ゆう^{1,4}, Thu N. A. LE^{1,5}, Phuong T. K. PHAM², Kushaliye J. KAISSAR⁶, Akhmedenov KAZHMURAT⁷, Sarsenova BIBIGUL7, Meirat BAKHTIN8, Polat KAZYMBET⁸, Suleimenov Zh MARATBEK⁹, Alikhan MELDEBEKOV⁹, 西堀正英 ¹⁰, 揖斐隆之 ¹, 辻 岳人 ¹, 国 枝哲夫 1,11 (1 岡山大学大学院環境生命科学研究科, 2 アン ジャン大学, HCM 国家大学, 3パツアカリ科学技術大学, ⁴ 岡山理科大学、⁵ フェ大学農林大学、⁶Zhangir Khan 西 カザフスタン農業技術大学、⁷M. Utemisov 西カザフス タン州立大学, ウラリスク, カザフスタン; ⁸放射線生物 学研究所 JSC アスタナ医科大学, ⁹ 動物学研究所, ¹⁰ 広 島大学大学院生物圏科学研究科,11岡山理科大学獣医学

クシュームは、軍用馬供給を目的としてカザフスタ ン在来馬の牝馬にサラブレッド、トロッター、および ロシアのドン種の牡馬を交雑させることで、20世紀中 頃にカザフスタンにおいて樹立された比較的新しい品 種である。この品種の遺伝的特徴を明らかにするため に、本研究ではミトコンドリア DNA (mtDNA) と Y 染色体の一塩基多型のハプロタイプ、および毛色と運 動特性に関連する5つの機能的遺伝子の遺伝子型につ いて調査した。mtDNAではウマにおいて知られている 17 の主要なハプログループのうちの8ハプログループ に属する 10 の mtDNA ハプロタイプがクシュームの集 団において検出され、高い遺伝的多様性を示すととも に特徴的なハプロタイプの構成を持つことが明らかと なった。また、Y染色体に関しては4つ一塩基多型の 構成により分類される5ハプロタイプのうち2ハプロ タイプが存在することが明らかになり、これらの2ハ プロタイプは、それぞれトロッター種とドン種に由来 するか、あるいはその両方がドン種に由来し、サラブ レッド種には由来していないと考えられた。これらのmtDNAとY染色体ハプロタイプに関する結果は、クシューム種樹立の経緯において記載されている母系および父系の由来と一致していた。毛色に関連する遺伝子であるASIP、MC1RおよびMATP遺伝子では、それぞれA、EおよびC対立遺伝子が高い頻度を示し、これはこの品種について観察されている、鹿毛、栗毛を中心として青毛も存在するという実際の毛色と一致した。歩様に関連するDMRT3遺伝子と持久能力に関連するMSTN遺伝子の対立遺伝子頻度について調べた結果からは、これらの遺伝子の対立遺伝子頻度が当該形質についてのこれまでの選抜育種の結果である可能性が示唆された。本研究の結果、分子マーカーを利用することによりクシュームの由来と育種の経緯を理解する上での有用な情報を得ることが可能となった。

短 報

15歳の温血種の去勢馬が左後肢の跛行を示し、左大腿部内側皮下から神経線維腫が摘出された。ほかに跛行の原因は認められなかった。術後2週間目に実施した跛行検査では罹患馬に異常は見られなかった。

Enterobacter 属菌は、しばしばウマに日和見感染を起こすことが知られている。本論文ではウマおよびウマ環境から分離され、生化学的試験によって Enterobacter

cloacae と同定された株について、多座配列解析 (MLSA) による同定を行い、さらにこの結果に基づいてマトリックス支援レーザー脱離イオン化法飛行時間型質量分析法 (MALDI-TOF MS) による同定結果を評価した。検討した Enterobacter 属菌 30 株は、それぞれ MLSA にて E. ludwigii (9株)、E. asburiae (1株)、E. cloacae (1株)と同定され、19株は菌種同定には至らなかった。また、MALDI-TOF MS の結果のみから菌種レベルでの同定を行うことは困難と考えられた。MALDI-TOF MS ではデータベースに基づいて同定を行うが、一部の Enterobacter 属菌については参照データが少なく、同定が困難である原因と考えられた。

毛色の一つであるグルーロ(Grullo)は、ブラジル原産のカンポリーナ馬に見られる青毛のダン希釈(Dun dilution)である。本研究の目的は、血統登録時に申請されたグルーロ毛色の不整合を評価することで、その原因を解明することである。全体で、カンポリーナ馬3,270頭の毛色を分析した。グルーロ毛色の遺伝継承の可能性を確認するため、親における毛色の遺伝型は表現型から推定し、子の遺伝型と比較した。両親の推定遺伝型に基づくと、グルーロ毛色として登録された

242 頭は、当該毛色を持つことができない。間違った 登録の要因は、父系登録および毛色識別の間違いに起 因すると考えられた。このため、親子判定検査を確実 に実施し、毛色判定のトレーニングを強化することは 重要である。

ウエストナイルウイルス(WNV)は、公衆衛生上大きな問題である蚊媒介性の人獣共通感染症の病原体である。本研究の目的は、ナイジェリアのカドゥナ州におけるウマの WNV 感染症の調査および厩舎で捕獲した蚊における WNV 抗原の検出である。カドゥナ州の368 頭のウマで IgG 競合酵素結合固相免疫測定法(IgGcELISA)を用いて WNV 抗体の測定を行った。368 頭中331 頭(89.9%)が、WNV 抗体陽性であった。厩舎で捕獲した蚊は、Vector 社の検査キットを用いて WNV抗原の検出を行った。31 プール中5 プール(16.1%)のみが WNV 抗原陽性であった。以上の成績は、カドゥナ州において蚊による WNV の循環とウマの WNV 感染が起こっていることを示している。

臨床委員会 DVD 販売のお知らせ

日本ウマ科学会臨床委員会では、過去に開催された臨床委員会主催の招待講演ならびに実習の DVD を販売しています。

<お申し込み方法>

以下の申込用紙をご利用いただくか、メールで事務局までお申し込みください。

<価格および代金のお支払い方法>

価格は1セット3,000円(税込)です。

お申し込み後、折り返し合計代金をご連絡いたしますので、ご確認の上、下記口座まで代金をお振込みください。納金確認後、宅配便にてお送りいたします。なお、お手数ですが送料は受取人様払いでお願いいたします。

郵便振替口座 記号番号:00130-3-539393

または

ゆうちょ銀行 (9900) ○一九 (ゼロイチキュウ) 店 当座預金口座 539393

口座名:日本ウマ科学会(ニホンウマカカ゛クカイ)

申込用紙

	(1) 2009 年 (第 22 回学術集会)	Dr. Brooks	眼科	() セット
	(2) 2010年(第23回学術集会)	Dr. Richardson	整形外科	() セット
	(3) 2011 年(第 24 回学術集会)	Dr. LeBlanc	繁殖	() セット
**************************************	(4) 2012 年 (第 25 回学術集会)	Dr. Dyson	跛行診断	() セット
ご希望の DVD と 枚数	(5) 2013年(第 26 回学術集会)	Dr. White	急性腹症	() セット
100000	(6) 2014年(第 27 回学術集会)	Dr. Scott	装蹄	() セット
	(7) 2015 年	Dr. Mama & Steffey	麻酔	() セット
	(8) 2016年(第29回学術集会)	Dr. Ducharme	呼吸器	() セット
	(9) 2017年(第30回学術集会)	Dr. Hyde	歯科	() セット
お名前					
ご送付先住所					
ご所属					
電話番号					
メールアドレス					

連 絡 先: 日本ウマ科学会事務局

FAX: 0285-44-5676 e-mail: e-office@equinst.go.jp

住所: 〒 329-0412 栃木県下野市柴 1400-4 JRA 競走馬総合研究所

協賛団体名

団 体 名	₹	住 所
日本中央競馬会	106-8401	東京都港区六本木 6-11-1 六本木ヒルズゲートタワー
地方競馬全国協会	106-8639	東京都港区麻布台 2-2-1 麻布台ビル

賛助会員名簿

(五十音順)

会 員 名	₹	住 所
(株)アイペック	170-0002	東京都豊島区巣鴨 1-24-12 アーバンポイント巣鴨 4F
公益財団法人 軽種馬育成調教センター	057-0171	北海道浦河郡浦河町西舎 528
公益財団法人 競走馬理化学研究所	320-0851	栃木県宇都宮市鶴田町 1731-2
JRA システムサービス(株)	135-0034	東京都江東区永代 1-14-5 永代ダイヤビル 7F
JRA ファシリティーズ(株)	104-0032	東京都中央区八丁堀 3-19-9 ジオ八丁堀
公益財団法人 ジャパン・スタッド ブック・インターナショナル	105-0004	東京都港区新橋 4-5-4 日本中央競馬会新橋分館 6F
公益財団法人 全国競馬·畜産振興会	105-0004	東京都港区新橋 4-5-4 日本中央競馬会新橋分館 3F
公益社団法人 全国乗馬倶楽部振興協会	105-0004	東京都港区新橋 4-5-4 日本中央競馬会新橋分館 5F
中央競馬馬主相互会	105-0004	東京都港区新橋 4-7-26 東洋海事ビル 3F
DS ファーマアニマルヘルス(株)	541-0053	大阪府大阪市中央区本町二丁目 5-7 大阪丸紅ビル 10 階
一般社団法人 日本競走馬協会	106-0041	東京都港区麻布台 2-2-1 麻布台ビル
公益社団法人 日本軽種馬協会	105-0004	東京都港区新橋 4-5-4 日本中央競馬会新橋分館 3F
一般財団法人 日本生物科学研究所	198-0024	東京都青梅市新町 9-2221-1
公益社団法人 日本装削蹄協会	105-0004	東京都港区新橋 4-5-4 日本中央競馬会新橋分館 7F
一般財団法人 日本中央競馬会弘済会	106-8401	東京都港区六本木 6-11-1 六本木ヒルズゲートタワー 9F
公益社団法人 日本馬事協会	104-0033	東京都中央区新川 2-6-16 馬事畜産会館 7F
公益社団法人 日本馬術連盟	104-0033	東京都中央区新川 2-6-16 馬事畜産会館 6F
一般財団法人 馬事畜産会館	104-0033	東京都中央区新川 2-6-16
文永堂出版(株)	113-0033	東京都文京区本郷 2-27-18

Hippophile 投稿に関する基準

(2013年4月1日一部改定)

- ① 本誌の投稿は、Hippophile 投稿規程(以下「規程」という。) に基づくことを基本とする。
- ② この基準は、投稿者が投稿しやすいよう投稿分野ごとに細目を定めたものである。
- ③ 原稿を本誌の目的に沿ったものにするため、1~3名の審査員により審査を行い、事務局((株)アイペック)を通じて投稿者と調整を行う。審査員の指摘を受けた投稿者は速やかに事務局に回答するものとする。その目的は、多種多様な本学会会員に対し、解りやすく美しい文章で、かつ投稿者の真意が正確に伝わる記事にすることにある。

編集委員(長)および審査員は、掲載の可否にあたっては、 内容が特に営利目的でないもの、あるいは偏った個人批判、 地域批判、団体批判を含まないものであることに留意する。

- ④ 本誌は、図表のカラー化を取り入れていることから、良好なピントや色彩を求める。
- ⑤ 本誌は、各号のページ数を刷上り約40ページとするため、 投稿ページ数に制限を設ける。ただし、やむを得ない場合は、 投稿者と協議のうえ、編集委員長がページ数を決定する。
- ⑥ 図は、写真を含めて図と称し、番号を付け、タイトルと説明文を付記することとする。その大きさは縦 6.0 cm×横 8.5 cmとするが、説明文のスペースの関係から図 1 枚につき縦約7 cm取ることとする。ページ数の調整の関係で編集委員(長)の一任により図のサイズを決定することがある。
- ⑦ 投稿者は顔写真 (カラー) と略歴 (150 字程度) を添付す ることとする。
- ⑧ 刷上り最大 24 字× 42 行× 2 段 = 2,016 字の字数が 1 ページに印刷可能であり、これを目安に投稿することとする。
- ⑨ 図1枚の占めるスペースの字数は約168字となる。
- ⑩ 表にはタイトルと説明文のほか、必要に応じて注釈・解説 文を添付することとし、表の大きさは、ページ数を考慮し、審査員と編集委員(長)が協議のうえ決定する。
- ① 投稿者に原稿料(1ページにつき3千円)を支払う。ただし、原則として研究論文や施設紹介には支払わない。原稿料は、刷上りのページ数により算出し、ページ半分に満たない部分は切捨てとする。ただし、5ページ相当の原稿料(1万5千円)を上限とする。
- ② 投稿者は、原稿内容により、以下の各コーナーの分類について要望又は指定することができる。

総説:

【ウマの科学的分野における研究の総括と展望】

①文献展望を主体とし、刷上りは図表を含めて10ページ以内程度とする。

科学論文・一般学術論文:

【ウマ科学に貢献する未発表・他の学術誌に未掲載の和文 論文】

①オリジナリティーの高いもの。

- ②科学論文は、研究目的、材料・方法、成績・結果、考察、 纏めが適切に記述されている自然科学の論文とする。
- ③一般学術論文は、自然科学に準ずるが、馬の文化、経済 学、芸術、歴史などの人文科学の論文とする。
- ④刷上りのページ数は図表を含めて $10 \sim 12$ ページ以内程度とする。
- ⑤引用文献の書き方は JES の投稿規程に準ずる。本文中のナンバーリングは上付きとし、引用文献順に掲載する。但し、著者名の記載は1名あるいは2名までとし、3名以上の場合は代表者1名を記載し「その他、あるいは et al.」として記載する。

馬事往来:

【馬との関わりについての提言、レポート、エッセイなど】

- ①馬の文化や科学の実態を会員が相互に理解しておく必要性のあるもの。
- ②刷上りのページ数は図表を含めて3ページ程度とする。

馬事資料:

【馬に関連する資料の掲載】

- ①日本の馬事資料として保存しておく必要性のある内容の ものを掲載。
- ②刷上りのページ数は図表を含めて3ページ程度とする。

特別記事:

【馬に関連する競技会やイベント、利用実態などの記事】

- ①馬に関係する各種催し物や活動状況などを紹介。
- ②刷上りのページ数は図表を含めて3ページ以内とする。

馬事施設紹介:

【馬の文化・科学に関わる施設の紹介】

- ①日本の馬事文化,研究,教育,乗馬等に関わりのある施設などの紹介記事。
- ②刷上りのページ数は図表を含めて3ページ以内とする。

学術集会記事:

【馬に関する学術集会における講演内容等の掲載】

- ①本学会の学術集会等を主体に掲載。
- ②刷上りのページ数は図表を含めて3ページ程度とする。

関連研究会記事、その他:

- ①規程に準じて取り扱う。
- ②刷上りのページ数は1~2ページとする。
- ③いずれのコーナーにも該当しないものにあっては、編集 委員長が新たにコーナーを設けることができる。

投稿原稿送付先

Hippophile 編集事務局宛に e-mail もしくは郵送でデータを送付のこと。(投稿された原稿は返却しませんので予めご了承ください。)

e-mail: hippo@ipec-pub.co.jp

〒 170-0002 東京都豊島区巣鴨 1-24-12

(株)アイペック内 Hippophile 編集事務局

編集後記

政府は新たにデジタル庁を新設する方向だそうです。行政が円滑にデジタル化されれば合理化が進むでしょうが、個人情報の問題等は残ります。テレワークや大学などでのオンライン授業が一般化してきていますが、変化にともない種々問題も生じているようです。一方で、本誌の編集作業は、少なくとも編集子に限りコロナ禍の前も後もテレワークのみで大きな変わりはありません。また本学会の足元を支えてくれている中央競馬、地方競馬ともに売り上げのダメージは少ないようです。競馬は無観客ですが、馬券の販売はデジタル化が進んでいたからです。

さて本号も幅広いテーマで執筆していただいています。

学術論文として、岐阜大学の高須正規さんたちから、木曽馬保存に係わる種々の立場の関係者らの、意見の相違に関する論考をいただきました。在来馬保存を有効に機能させるためには、著者らの考察がおおいに参考になると考えられます。

馬事資料は池田收さんによる本誌8編目の論説で、2016年のリオデジャネイロ大会までを記録していただいております。著者のこれまでの論考を合わせれば、今後の日本馬術史研究の礎ともなるものと考えられます。

馬事往来の一編目は、高知競馬場の黄金ヒバについて長山昌広さんに解説いただきました。多くの方はご存じないかも知れないかつての四国一の馬産地高知について、その歴史と変遷をわかりやすく概説いただきました。

馬事往来の二編目は近藤誠司さんによる自著『ウマの動物学第2版』のトピックス解説です。第一版の出版から20年、馬に関する新たな知識が集積されています。

(編集委員長 楠瀬 良)

入会申し込み方法

下記宛にお申し込み下さい。年会費は5,000円(国内)です。 日本ウマ科学会事務局

〒 329-0412 栃木県下野市柴 1400-4 JRA 競走馬総合研究所内

電話 0285-39-7398 FAX 0285-44-5676

E-mail: e-office@equinst.go.jp

Hippophile, No. 82, 2020

2020年9月発行

http://jses.equinst.go.jp/

編集委員長:楠瀬 良 発 行 者:青木 修

〒 329-0412 栃木県下野市柴 1400-4 JRA 競走馬総合研究所内

電話 0285-39-7398 FAX 0285-44-5676

郵便振替口座番号 00130-3-539393

または

ゆうちょ銀行(9900) 〇一九 (ゼロイチキュウ) 店

当座預金口座 539393

口座名:日本ウマ科学会(ニホンウマカガクカイ)

印刷者:株式会社 アイペック

〒 170-0002 豊島区巣鴨 1-24-12

電話 03-5978-4067