

# 北海道の馬 ～「どさんこ」の保存と活用

河合 正人 (かわい まさひと)

北海道大学北方生物圏フィールド科学センター准教授  
耕地圏ステーション静内研究牧場 牧場長

博士(農学)、専門は家畜飼養学。「ミヤコザサを利用した北海道和種馬の林間放牧に関する研究」で学位取得(北海道大学)。1998年より帯広畜産大学に着任、馬および乳牛の放牧管理に関する栄養学的・行動学的研究を行い、2015年より現職。馬および肉牛の放牧飼養管理に関する研究を行っており、馬に関しては北海道和種馬の栄養学的・行動学的特徴を明らかにし、放牧を活用した草地・森林管理技術の確立を目指している。日本ウマ科学会理事。北海道和種馬保存協会顧問。



## はじめに

日本で飼われている馬のうち、わずか2%にしかすぎない在来馬は、北海道和種、木曾馬、野間馬、対州馬、御崎馬、トカラ馬、宮古馬、与那国馬の8馬種です。その総頭数1,654頭のうち約65%を占めるのが、「どさんこ」の愛称で呼ばれる北海道和種ですが、30年前に比べて1/3ほどの1,087頭となり、減少の一途をたどっています。40数頭から100頭余りまで減ってしまった他の7馬種に比べると、千頭という数は多いように思われますが、まったく安心できる数字ではありません。今回の特集では、どさんこの活用事例をいくつか紹介しながら、どさんこの置かれている現状を皆さんに知ってもらいたいと思います。

## 北海道和種馬保存協会の活動

どさんこ保存のためには、まず北海道の皆さんにどさんこのことを知ってもらうことが重要だと思っています。しかし、わずか千頭余りしかないどさんこを、普段の生活の中で目にすることはほとんどないでしょう。そこで、北海道和種馬保存協会では、様々な取り組みを行ってきています。そのひとつが、毎年開催している共進会です(図1)。

第1回北海道和種馬共進会が1977年に開催されてから、コロナ禍等の影響があった数年を除き、昨年には

第41回を数えました。どさんこの資質向上が共進会の大きな目的のひとつではありますが、一般の方々に是非どさんこを見てもらいたい、という願いとともに、毎年秋に全道各地で開催しています。

どさんこの他、ばんえい競馬で使われる重種馬や、小格でかわいらしいポニーの共進会もたびたび開催されています。これら馬の共進会の審査基準には「歩様」(歩き方)の項目がありますが、どさんこの部門の場合「運動軽快で歩調速く“ぢみち”或は“あいび”を踏み得るもの」との説明があります。すなわち、左前-左後、右前-右後と、同じ側の前後の肢がそれぞれ1組ずつ地面に着いたり、離れたりする「側対歩」をすることが前提で、共進会当日の審査で上手に側対



図1 北海道和種馬共進会の様子



図2 札幌競馬場のパドックで開催された「ぢみち美人コンテスト」



図3 円山動物園でのどさんこ体験乗馬



図4 円山動物園でのどさんこエサやりイベント



図5 市民どさんこフォーラムの様子

歩ができない場合は減点となってしまいます。

この、どさんこの特徴とも言うべき側対歩をより間近で見ていただくために「ぢみち美人コンテスト」を開催したり(図2)、どさんこと触れ合ってもらうための体験乗馬(図3)やエサやりイベント(図4)なども行ってきています。また、子どもから大人まで幅広くどさんこを知ってもらうための「市民どさんこフォーラム」(図5)も随時開催し、やさしく説明、解説しています。こうしたイベントが皆さんの街の近くで開催される折には、是非足を運んでいただければ幸いです。

### どさんこに乗る

「家畜としての馬の役割は?」と問われると、まず第一に「乗る」「乗馬」と答える方が多いのではないのでしょうか。では、日本の主要な馬産地であり、たくさんの馬が飼われている北海道にお住まいの皆さんの中で、



図6 静内研究牧場で実施している北大畜産科学科の乗馬実習(初心者が乗馬に慣れるには側対歩のどさんこが最適)

普段からよく馬に乗っている方、乗馬を趣味にしている方はどれくらいいるでしょう。残念ながら海外に比べると、日本では乗馬はマイナーなスポーツであり、北海道といえども身近な趣味にはなっていないのが現状です。

そんな位置づけの乗馬ですが、どさんこは体高が130cm前後と軽種馬(おもにサラブレッド)よりも低いことで、初心者であっても最初から大きな馬に乗るより安心して乗馬を楽しむことができるのではないのでしょうか。また、測定歩での歩法は揺れが小さいため、乗り手にとっても楽で、比較的安全性が高いともいえます。そこで、北海道大学静内研究牧場では、毎年夏休みに実施している農学部畜産科学科3年生の牧場実習の中で、家畜のハンドリング実習の一環として乗馬実習を行っています(図6)。一度も馬に触ったことがない、ましてや乗ったことがない学生がほとんどですが、2週間の牧場実習中、1日2時間程度の乗馬実習を2日に1回程度行くと、徐々に背の高い軽種馬に乗っても恐怖を感じなくなり、最終日には森林内のトレッキングで駆歩を楽しめるほどにまで上達します。

どさんこに乗って野山や草原、海岸など北海道の大自然を楽しむ、贅沢な時間ですが、その延長にはスポーツとしてのどさんこの活用があると考えています。しかし、一般的な馬術大会や、馬のマラソンとも呼ばれるエンデュランス競技にどさんこが出場することは稀で、おそらく適正も合わないでしょう。そこで、どさんこを含めた和種馬に特化した馬術競技として「流鏝馬」に着目し、流鏝馬競技連盟が2002年に設立されました。北海道では毎年道央、道南、十勝で、流鏝馬競技大会が開催されています(図7)。

現在、武術としてのいくつかの流派が神事として行う奉納流鏝馬をテレビなどで時々目にしますが、これにはほとんど軽種馬が用いられています。一方、日本が誇るべき伝統文化である流鏝馬は、およそ千年前よりそ



図7 流鏝馬大会での若かりし日の筆者

の技術や道具も含めて日本在来馬とともに発展してきた事実を忘れるべきではありません。流鏝馬競技連盟規約はこうした内容の前文で始まり、日本在来馬の存続と一層の活用を図る目的のためにも、競技には在来馬を使用することが必須となっています。どさんこは小柄な馬ではありますが、古式ゆかしい装束しょうぞくに身を包んだ馬と騎手、170mの直線を疾走する馬上から3つの的を射抜く迫力は必見です。

### 災害救助馬としての可能性

北海道開拓以来、主に使役馬として用いられてきたどさんこですが、先月号でも紹介した「ダンヅケ」と称



図8 青函トンネル送電鉄塔資材運搬の様子（北海道和種馬保存協会提供）

される駄戴法ださいぼうでは、馬の背に薪材や建材を乗せてトラックが通れないような山間部を移動します。1961年に始まった青函トンネルの建設工事では、北海道側でその電力供給に必要な高圧電線を引く際、木古内町から喜茂別、中山峠にかけて、6～8mもある長い送電鉄塔資材を運び上げるのにどさんこが活躍し、その写真が残っています（図8）。

荒れた険しい山道きょうじゆをものともせず重い荷物を運べる強靱な肢腰ひづめと硬い蹄、背にくくりつけた荷物がずれにくい側対歩。こうしたどさんこの特質は、ダンヅケの技術を活かして災害救助に役立ち、社会貢献できるのではないかと考えています。近年、地球温暖化の影響も含めて大雨や台風、地震などの自然災害が日本各地で続いて起こっています。そして必ずといっていいほど、道路が寸断され、孤立状態となってしまった山間部の地域や集落の問題が新聞やテレビで報道されています。その際、悪路を苦しめないどさんこの機動力は、



図9 どさんこによる災害救助支援活動実証試験の様子

救援物資の運搬や医師らと同乗させた初動救助に活用でき、被災地における人命救助や捜査活動に大きく貢献できるはずです。

こうした想定のもと、とくに函館や道南のどさんこ関係者が中心となり、災害時にどさんこを使って救助支援活動を行うためのデモンストレーションや予備訓練が毎年行われています（図9）。どさんこが社会的に認知され、また実際に社会に貢献できる活動の一つとして実証試験を繰り返し行い、いざという時に備えています。

### ササとどさんこ

どさんこは北海道の厳しい環境の中で成立した  
在来馬であり、寒さに強く、粗食に耐えうる品種とされています。その飼養方法は現在でも周年屋外飼育が主体で、おもに放牧されることが多く、とくに森林内のササ類を飼料として利用した林間放牧を行うことが特徴的です。

北海道の森林には林床植物としてササ類が多く存在しており、大型のチシマザサ (*Sasa kurilensis*)、中型のクマイザサ (*Sasa senanensis*)、小型のミヤコザサ (*Sasa nipponica*) の3節と若干のスズタケ (*Sasa purpurascens*) を合わせた分布面積は約400万ha、森林総面積の70%ほどを占めると推定されています。周年放牧を行う場合には冬季間の積雪量が少ないことが条件となり、これは北海道においては太平洋沿岸地域、すなわちミヤコザサの分布地域にあたり、またミヤコザサの分布と道内で飼われているどさんこの分布がほぼ一致することも指摘されています。

北海道大学静内研究牧場では、ミヤコザサを利用した冬季間の林間放牧を含む周年屋外飼育をしながら、どさんこの栄養特性や行動特性を明らかにする研究を行っています。これまで、林間放牧地におけるミヤコザサの採食量を体重あたりで比べると、軽種馬よりもどさんこの方が多く、消化率はとくに繊維成分でどさんこの方が高いことが明らかになっています（表）。一方、舎飼いして比較した場合には両品種の採食量や消化率に明らかな差がみられないことから、どさんこの高い採食能力や消化能力は、放牧地でこそ発揮されると我々は考えています。すなわち、放牧地でのどさんこの特徴的な行動が、高い粗飼料利用性と密接に関係

表 林間放牧地におけるどさんこのミヤコザサ採食量、消化率および採食行動

		どさんこ	軽種馬
採食量	(kgDM/日)	7.5	9.3
	(%体重)	2.0	1.8
消化率 (%)	DM	39.2	35.4
	CP	65.9	65.1
	NDF	38.6	21.1
	HC	52.5	45.3
	GE	39.8	32.5
採食時間	(分/日)	833	747
移動距離	(km/日)	3.0	2.6
採食移動速度	(m/時)	162	65
活動面積	(ha/日)	3.8	2.0

DM：乾物、CP：粗タンパク質、NDF：中性デタージェント繊維  
HC：ヘミセルロース、GE：総エネルギー

しているのではないかと。

具体的には、どさんこの方が1日の採食時間が長く、また採食速度が速いこと、放牧地を全体的に、頻繁に移動を繰り返しながら、様々な地点でより広い面積を採食利用すること、また冬季にはより積雪の深い場所で採食する傾向があること、などを行動観察で明らかにしてきました(表)。こうしたどさんこの採食戦略、つまり、質の良いエサが多く存在する場所を求めて頻繁に場所を変えながら長い距離を移動する行動的な戦略が、質のよいものと悪いものが混在し、量的にも分布の変動が大きなササ型草地などの野草地では、より適応的であると考えています。

### どさんこによる森林管理

草食家畜に対するササ類の飼料価値は高く、また葉部の化学成分含量は季節変化が小さく、冬季においても消化率や栄養価が低下しないことから、ササ類は冬季間の放牧飼料資源として非常に優れたものです。しかし、飼料としては優れたササ類も営林作業にとっては邪魔者で、間伐や採種作業前には人手で刈り倒す、あるいは重機を用いて土壌ごと取り除かれる場合があります。また、管理が放棄され荒廃した森林にはササ類が繁茂し、野生動物が身をひそめる場所となり得ることで、最近全国各地で問題となっている街中に現れる「アーバンベア」とも密接に関係しています。

密集したササ藪を思い浮かべると、非常に強い、駆除しにくい植物のイメージがあるかもしれませんが、

実は放牧利用によって衰退しやすい側面があります。ササ類を飼料としてとらえると、一定の現存量や密度を維持しながら永続的な放牧利用を行う必要があり、そのためには冬季、とくに積雪期の利用が適しています。逆に、夏季に採食圧を高めて放牧利用すると、ミヤコザサの場合では2年目で衰退がみられ、3年目にはほとんどなくすことができました。

ササ地は、その発達した地下茎によって土壌がスポンジ状になり、降雨の高い浸入度を持っています。こうした森林自体の構成要素として重要な一部分を占めるササを地下茎ごと取り除けば、降雨によって土壌が河川、さらには海洋に流れ出し、様々な環境への影響を与えてしまうことになります。そこで、どさんこをササ刈り、下草刈りに使えば、経済的に、かつ土壌に与える影響を比較的小さくできる、との想定で、札幌近郊のクマイザサが生い茂る盤溪の森で、どさんこ放牧の実証試験を2022年夏から開始しました(図10)。

どさんこたちが、高さ2m程度までのササや樹葉を食べ、枝を折り、歩き回って細い樹木を適度に間引きしてくれることで、森林内の見通しが良くなり、獣害対策としての効果が期待できます。どさんこが放牧されていることで、野生動物が警戒して近付かないという直接的な効果もあります。どさんこによって管理された森は、シカやクマなどの野生生物が暮らす森と、人が暮らす市街地の間を区切る良い緩衝帯になるでしょう。

クマイザサが衰退した場所には、周辺から飛んで来た野草の種が定着し、植物の多様性が広がります。歩きにくいササ藪が、歩きやすい、歩いて楽しい森に生まれ変わります。その森は、どさんこが作った森なのです。こうした新しい就職先をつくることで、今や減少の一途をたどっているどさんこの保存にもつなげていきたいと考えています。いつか、どさんこが作った森を、どさんこに乗って散歩できる日が来ることを思い描きながら、活用の先にある保存をこれからも続けていきたいと思えます。



図10 盤溪の森でクマイザサを食べるどさんこ