



[令和 4 年 1 月 12 日 定例会発表要旨]

ウシのはなし

手稲郷土史研究会 会員 石原重隆

私たちは日頃、お母さんウシから頂戴した牛乳を飲み、屠して与えてくれた肉を食すのですが、実際にウシの体に触ったことのある人は少ないと思います。

手稲における酪農史は、諸先輩がこれまでも書かれたり述べられたりしてきました。私は、乳製品をどのように売り込むかという仕事に長年携わってきた関係から牧場を訪ねる機会がままありましたので、今回は生物としてのウシについて考えてみたいと思います。*フリー百科事典 Wikipedia やデーリマン社の資料などからも一部拝借しました(m(_))m



◆ウシとは…

ウシは、「哺乳綱 鯨偶蹄目 ウシ科 ウシ属」の動物です。はて、鯨偶蹄目のくじらとは何ぞや？ 遠い祖先は同じで、水中から陸上に適応し、そのまま陸上生活を選択したのがウシ目、水中生活を選択したのがクジラ目となります。ウシの先祖（起源）は、新生代のなかの始新世期（約 6,500 万年前以降）の北アメリカ大陸 およびユーラシア大陸に分布していた“マメジカ”（体長 30~48cm 程度）に似た小型有蹄類であったとされています。

家畜としてのウシは、200 万年前頃にインド周辺で誕生・進化し、やがて中東に分布を広げ、ヨーロッパに到達したと考えられている“オーロックス”で、シベリアからヨーロッパにかけ分布していたものを家畜化したようです。体格は、体長 250~310cm、体高約 140~185cm、体重約 600~1,000kg。現在のホルスタイン種成牛メスの標準体長が 170cm、体高 140cm、体重 650kg 程度なので、“オーロックス”はかなり大型のウシであったと推察されます。ちなみに体長とは、ウシの場合は肩端より坐骨端に至る直線寸法をいい、頭（鼻先）からは測りません。

◆乳牛種・肉牛種について…

ウシの主要品種としては、ヨーロッパ由来品種・アジア由来品種・日本由来品種がいます。このうち乳牛種は、ホルスタイン種・ガーンジー種・ジャージー種・エアシャー種・ブラウンス種がよく知られています。



ホルスタイン種



ジャージー種

ジャージー種と聞いて私が思い出すのは、山田洋二監督・倍賞千恵子主演の映画『家族』です。ロケ地となった「根釧パイロットファーム」は、昭和 31（1956）年、世界銀行（国際復興開発銀行）の融資により始まりました。当初の導入牛はオーストラリアからのジャージー種でしたが、体形が小さく搾乳量が少ない（脂肪率は高い）こととブルセラ病を持ち込んだことにより経営を圧迫して離農者が相次ぎました。映画でも、その苦闘ぶりが窺えました。

エアシャー種は、手稲の酪農に先鞭をつけた「前田農場」にも早くから導入されましたが、やがてホルスタインが主の座につきます。

肉牛種の主なものとしては、和牛（黒毛和種の約 95%がこの品種）・ホルスタイン種（オス）・和牛とホルスタインの交雑種・アンガス種・ヘレフォード種・シャロレー種などが挙げられます。

現在は黒毛和種が圧倒的な人気ですが、夏木陽介が主演した50数年前のテレビドラマ『太陽野郎』では、森町の「曾田牧場」で飼育されるフランス産で大型のシャロレー種が登場していました。

北海道の本格的な乳牛飼育は、明治9（1876）年、米国人エドウィン・ダンが来道し、真駒内牧牛場建設に着手したことに始まります。明治15（1882）年、開拓使廃止後、エドウィン・ダンにアメリカ式農場経営法を学んだ町村金弥が札幌農学校を卒業し、ここの運営を受け継ぎます。金弥の長男 町村敬貴は、米国留学をして帰国後、本格的な酪農経営に取り組み、1917（大正6）年、石狩の樽川にて町村農場を開設。一方、明治11（1878）年頃から開拓から始まった八雲周辺でも、欧米の酪農技術が導入されています。

さらに遡ると、寛政11（1799）年に蝦夷地御用掛 三橋藤右衛門が南部から牛4頭を勇払の地に移入したという記録が残ります。安政4（1857）年には、函館奉行が軍川に南部牛を繋養して搾乳を始めたといい、翌年、七飯村にも50頭が移入されました。

「北方系牛痘種痘法」を幕末の日本に伝えた中川五郎治のことも忘れてはなりません。陸奥国川内村（青森県下北郡川内町）生まれでエトロフ島の会所番人を務めていた五郎治は、ロシア船の同島襲撃で捕えられ、シベリアに抑留されます。このとき牛痘種痘法を覚えてロシア語の技術書を持ち帰り、松前で天然痘の予防を試みました。道南で飼育されていたウシが牛痘にかかるとその乳房にできたカサブタをもらいに出かけ、水で溶いて接種したのです。五郎治による接種は、ドイツのオットー・モーニッケが長崎へもたらした牛痘苗が到着する以前のことでした。



黒毛和種



シャロレー種（子牛）

◆ウシの生態…

純粋なホルスタイン種は、4本の足首部分と尻尾の先、そして腹部の6カ所が必ず白いことで判ります。ただし、近年は、体格改良のため交配された赤毛のものも、ホルスタインの純粋種と認められるようになりました。ウシの上顎には前歯がありません。偶蹄目とあるとおり、二つに割れた蹄を持ちます。そして、ヤギ・ヒツジ・キリン・シカなどと同じ、反芻動物です。



第1胃:ミノ



第4胃:ギアラ

ウシの胃は4つの部屋からできており、“焼肉店”で見られるメニューに当てはめると、第1胃：留胃もしくはルーメン＝ミノ、第2胃：蜂巢胃＝ハチノス、第3胃：葉胃＝センマイ、第4胃：皺胃＝ギアラとなります。第1胃から第3胃までは食道が変化したもので、第4胃のみが人間の胃と同じ役割をします。

メス牛の性成熟は生後12ヵ月くらい。繁殖に季節性はなく、周年繁殖動物です。経済的理想として、1歳半くらいで受胎させ、280日目で出産・産乳、次の発情で受胎、その間7ヵ月～8ヵ月搾乳後、次の出産に備え2ヵ月くらい搾乳を止める（乾乳期）、以後、この繰り返しとなるそうです。

◆日本の乳牛の現況…

平成30（2018）年の1頭あたり年間乳量は8,636kg（農林水産省調査参照）。ちなみに肉用に飼育される牛の年間乳量が1,000kgほど（産まれた子牛が年間に必要な量）。人間の消費に回すために、乳牛は本来の量の何倍もの乳を出してくれていることとなります。さらに高泌乳牛は、繁殖性・抗病性・長命性のいずれも、乳量の少ないものに比べると劣っています。乳房炎をはじめとする病気にもかかりやすく、短命でもあると…。

そこで、繁殖対策として、ホルスタイン種と、ヨーロッパなどが原産の別の乳牛2種をかけ合わせる「三元交配」により、病気に強く、長寿命で、生涯乳量が多い新たな乳牛の誕生をめざす目論見がなされ始めています。とにもかくにも、私たちはウシに感謝しなくてはなりません。

* 手稲周辺（石狩南部～札幌北部）の地形

札幌市は石狩平野の南西部に位置し、その地形は北部の低地、中央部の扇状地、南西部の山地、南東部の台地・丘陵地に区分されます。

約6千年前、石狩南部から札幌北部には「古石狩湾」と呼ばれていた海が広がり、湾の両岸から細長い砂地の「砂州」が形成されていました。海水面が現在より3mほど高かった「縄文海進」の後、海水準が低下する「海退」という変動が起きます。さらに、約5千年前には石狩川の堆積土砂が陸地をつくり、手稲山の麓から当別町まで約15km、幅500～1000m、標高平均10mの「紅葉山砂丘」が形成されました。その後、南側（手稲を含む札幌北部）にできた陸地は、広大な湿地となりました。私たちが住む前田地区や新発寒地区は、この湿地に位置することになります。

* 鉄道の開通

手稲は、明治の初めには稲穂地区に移住者がいたといわれ、富丘地区に開拓使が「サンタロペツ通行屋」を設けたことで、早くから交通の要として開けていたと考えられています。明治13（1880）年、弁慶号が走る「官営幌内鉄道」が小樽～札幌間に開通、明治14（1881）年には「軽川駅」が「簡易停車場」として開業しています（駅の名は昭和27/1952年に「手稲」と改称）。

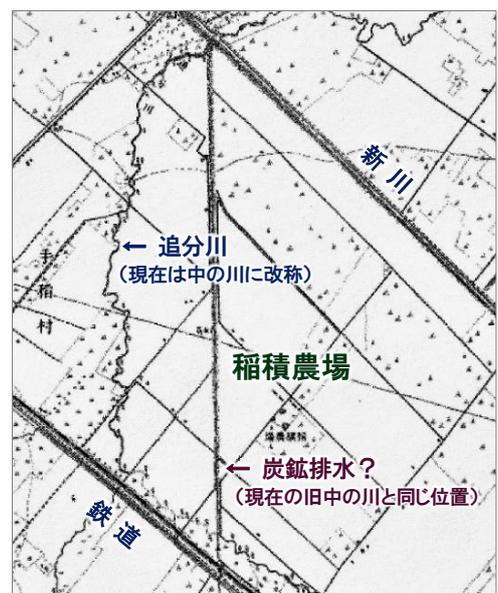
明治19（1886）年、北海道は3県制を廃止して「北海道庁」を設置。岩村通俊初代長官は、土壤改良による用地の拡大を目指して「新川」（原野大排水）の掘削に取り掛かります（明治21/1888年竣工）。明治22（1889）年、「北海道炭礦鉄道会社」（のちの北海道炭礦汽船株式会社＝北炭）が道庁の支援を受けて「官営幌内鉄道」の経営を引き継ぎますが、敷設用地のうち札幌北部は「琴似屯田兵村」の公有財産地でした。その後、明治39（1906）年の『鉄道国有法』により、「北海道炭礦鉄道会社」の鉄道線路は政府が買収しています。

* 稲積農場の進出と排水路の開削

琴似屯田兵村について、明治25（1892）年11月2日の『北海道毎日新聞』に、「この泥炭地は鉄道線路より北方におよそ400万坪程の沼地で、東の発寒村、西の軽川駅付近の地盤と比べて10尺程低く、四季乾燥せず、河水停滞し、各自小排水を施し一村落をなすべし」とあります。明治36（1903）年の屯田兵条例の廃止に伴い、公有財産地は屯田兵村部落会の所有となりました。ところが、移転登記の際の徴税を巡って道庁や政府への不信が強まり、一刻も早く土地を処分して部落会の共有金をつくらうと売りに出されます。

明治36（1903）年1月、室蘭郡輪西村の元屯田兵池原寅吉が一部所有し、さらに同年6月、小樽の商人稲積豊次郎が公有財産地だった429町歩を所有することとなりました。明治43（1910）年には、隣接する23町歩を追加購入して所有地は452町歩となり、これは当時のお金で坪1銭5厘、総額1万6千円だったそうです。

稲積豊次郎が購入した土地は「軽川谷地」ともいわれ、発寒川・追分川・中の川・三樽別川・軽川などの本支流が合流や分流を繰り返し、幾度も流路が変わるようなところでした。豊次郎は、農場開拓の前に、総延長95kmもの大小の排水路と延べ18kmもの農道や防風林を造ってから経営に取り組んだといえます。



大正5年の「軽川谷地」付近の地図
 (大日本帝国陸地測量部/国土地理院地図に加筆)

大正2（1913）年の道庁の北海道農場調査によれば、「稲積農場」の土地面積は456町5反21歩、耕作期間中150人から200人を雇い入れ、排水路からの揚水で、澱粉生産をはじめ、燕麦、牧草、水稻、蕎麦、馬10頭、乳牛20頭、養蜂などを手がける規模で営んでいます。詳細は判りませんが、現在の追分通から旧中の川・中の川周辺、鉄道から新川までの広さであったようです。



「旧中の川緑地」の親水広場
(かつて「炭鉱排水」と呼ばれていた水路)

「前田農場」（明治27/1894年創業）の成功に影響された農場は、「稲積農場」の他にも「極東農場」（前身は興農園・のちに明治牧場）、「本間農場」、「三谷牧場」、「塩野谷牧場」などが手稲周辺で挙げられます。さらに時が進んで昭和9（1934）年、道庁の勧告で農地解放事業が始まり、各農場の小作人は自作農として自立し、牧場・畑地へと発展していきました。

＊発寒勤労者団地から新発寒地区へ

昭和35（1960）年、「発寒勤労者団地」の造成・分譲が始まります。今は3小学校、2中学校が開校し、3連合町内会からなる新発寒地区ですが、明治時代にさかのぼる「水との戦い」を思うならば、手稲の歴史の中でも稀な地域といえそうです。

ところで、題名に掲げた「炭鉱排水」は、現在の「旧中の川」（上流の西宮の沢側では追分川）のことを指します。近年は緑地や親水広場、遊歩道などが整備されて住民の憩いの場となっていますが、古くからこの辺りに住む人には「炭鉱排水」の名前のほうが馴染み深いかもしれません。鉄道沿いには「炭鉱1号橋」もあります。

炭鉱に縁のないはずのこの地区に不思議な名前だと、かねてから思っていました。ある資料に、「（発寒勤労者）団地を造成した〈炭鉱会社〉が排水路を寄贈したことから通称〈炭鉱排水〉と言いつた」と書かれていましたが、これはどうも違うようです。大正時代の地図には、既に水路のような線が旧中の川と同じ位置に描かれています（P.3参照）。「官営幌内鉄道」から「北海道炭礦鉄道会社」へ経営が移ったとき、琴似屯田兵が湿地を走る鉄道を維持するために素掘りの排水溝を造ったのか？ その後土地を買い取った稲積豊次郎が、この水路に大小の排水溝をつないで農耕地を開墾したのか？ 「北海道炭礦鉄道会社」にちなんで「炭鉱排水」と呼ばれたのか？ そもそも団地を造成したのは炭鉱会社ではない？ 資料があまりに少なく、想像の域を出ませんが、「炭鉱排水」が水捌けの悪い泥炭地を改良し、開拓に大きな役割を果たしたことは間違いありません。

北発寒稲積会館（新発寒5条1丁目）の横には小作農から自作農となった人々が昭和10（1935）年に建立した「馬頭大神」があり、「発寒稲積開拓記念碑」も隣に並んでいます。さらに、稲積記念会館（前田5条5丁目）前には手稲稲積土地区画事業の完了を記念した「郷栄乃碑」が立ち、「稲積農場」から今日の地区の発展へと受け継がれていることの証となっています。

※参考：「さっぽろ文庫・札幌地名考」、「私たちのまち 新発寒地域の昔を訪ねて」、「稲積農場を開いた稲積豊次郎 小伝」、「新川がつくられた」、「史料に見る手稲今昔・手稲歴史年表」、「手稲区歴史ガイドマップ」、ほか。



★「昭和の手稲」の写真募集！ 手稲郷土史研究会の「手稲開村150周年記念事業」の一環として、アルバムの中に眠るちょっと昔の街並や風俗の写真を募集しています。よろしくご協力ください。

次回定例会 ⇒ 発表内容「山口バツタ塚 再考」 杉浦正人（手稲郷土史研究会 会員）／令和4年3月9日（水）13：30～
手稲コミュニティセンター 2階 第1・第2会議室 ※マスク着用のこと。会員でない方の聴講は申し込みが必要です。