

中央アジア牧畜社会研究叢書 2

遊牧と定住化



今村 薫 編著

中央アジア牧畜社会研究叢書 2

遊牧と定住化

今村 薫 編著

目次

第1章 遊牧文化における人と動物（家畜）の相互関係—モンゴルの遊牧システムと内モンゴル自治区の定住システムにおける家畜の行動の比較	1
	星野 仏方 ソ リガ Christopher McCarthy 今村 薫
第2章 小アラル海南岸でのラクダ飼養の特徴について—2020年2月、カザフスタン出張報告	19
	地田 徹朗 タルガルバイ・コヌスバエフ マルグラン・イクラソフ
第3章 内モンゴル牧畜民の定住化過程—中国内モンゴル自治区オルドス地域ウーシン旗の事例から	29
	児玉 香菜子
第4章 モンゴル国カザフ牧畜民の季節移動—バヤン・ウルギー県サグサイ郡を事例に—	45
	廣田 千恵子
第5章 ラクダの放牧と管理—中国内モンゴル自治区アラシャー右旗の事例から	67
	ソロンガ
第6章 中央ユーラシアにおける2種のラクダのミトコンドリアDNA配列の多様性	75
	斎藤 成也
第7章 トルクメンの遠征行	79
	塩谷 哲史
第8章 キルギス、天山山中の移牧民遺跡の考古学調査2	93
	久米 正吾 アイダ・アブディカノフ
第9章 トルコのラクダ相撲—ラクダ利用と異種交配の視点から	103
	今村 薫 田村うらら

執筆者紹介

表紙写真説明

ラクダ相撲大会に出場するラクダ。相撲用ラクダとして、ヒトコブラクダとフタコブラクダの異種交配から作られる。
(トルコ共和国アイドゥン県にて、2019年3月、今村薫撮影)

遊牧文化における人と動物（家畜）の相互関係

— モンゴルの遊牧システムと内モンゴル自治区の定住システム における家畜の行動の比較

— ソリガ¹, 星野 仏方^{1*}, Christopher McCarthy², 今村 薫³

— 1 酪農学園大学・農食環境学群

— 2 University of California San Diego, 9500 Gilman Dr, La Jolla, CA 92093, USA

— 3 名古屋学院大学・現代社会学部

— *Corresponding author (aosier@rakuno.ac.jp)

「遊牧」とは家畜に新鮮な草と水を与えるために、一箇所に定住せずに一年中移動しながら放牧する家畜生産と生活のスタイルのことを指す。「遊牧システム」には「土地」-「家畜」-「遊牧民」の三つの要素が存在し、遊牧民とは「牧畜民」のことであり、家畜とは牧畜（一般的にヒツジ・ヤギ・ウシ・ウマ・ラクダの五畜を指す）のことであり、土地とは放牧地（草原・サバナなど）のことを指し、遊牧民は家畜を誘導しながら、最も良い草を求めて移動しながら生活と生産を営む「牧畜生産システム」のことである。では何故定住せずに移動するかとすると、遊牧が行なわれている地区の多くは乾燥・半乾燥の地域であり、植物の生産力が限られており、またこうした場所では季節によって例えば、雨季と乾季で、または地形によって麓と山頂、あるいは南斜面と北向き斜面などで生える牧草の種類や量が異なることから移動しなければならない。移動しながら放牧することによって、脆弱な生態系を壊さずに長期的利用を実現し、一箇所に留まらず場所を変えることによって草に再び芽生える時間を与え、草原の退化と砂漠化を防いでいると考えられる。

モンゴル高原の遊牧文化は、アフロ・ユーラシア大陸の中央部に広がる乾燥地文明の一部であり、冷帯草原型乾燥地文化に分類され、その気候は温暖・乾燥ではなく、寒冷・乾燥といわれている。文明の形成と発展にとって、乾燥地文明は最も重要な役割を果たしてきた。人類の誕生は氷河期が始まる地球の冷却期に相当するとされ、世界3大宗教（仏教、キリスト教、イスラム教）の発生地はアフロ・ユーラシア乾燥地である。特に、アフロ・ユーラシア内陸の乾燥・半乾燥地域における牧畜文化は、水と草を求めて1年中移動を繰り返す遊牧という共通項を持っている。ゴビでは、わずかな植生（灌木類）に依存したラクダ・ヤギの遊牧が可能で、半湿润地域では牧畜だけでなく、雨水依存型の農業を営むことができる。ただし、植物の有無や多少は時期や場所によって異なり、山の北斜面と南斜面では大きく異なる。遊牧民はそれをよく知り尽くしており、同じ場所を長期にわたって繰り返し利用することはなく、その年の草の成長具合を見極めて越冬地から夏の放牧地までを選んでいる。一冬を過ごした家畜は春に非常にやせ、体力が弱っている。そのため、山地ステップで越冬する遊牧民は、春には家畜にできるだけ下り道を歩かせて夏の放牧地に向かい、秋には脂肪と栄養をたくさん蓄えた家畜に上り道を歩かせて越冬地に向かうのである。今も遊牧システムが残されているアフロ・ユーラシア大陸の乾燥地の地理学的、生物学的特徴として、砂漠、草原、サバンナ、山地、山地ステップが分布し、年降水量 250 mm の乾燥地域と 500 mm 以下の半乾燥地域では水資源が乏しいことから、水が自然環境変化の原動力にもなっている。遊牧システムでは水場は草よりも重要なファクターになってくる。水がなければよい草が生えても放牧が出来ない。例えば、モンゴル高原の遊牧では、冬の間は川、泉の

大半が凍っているため高原の斜面や盆地に積もった雪が冬季の水源になるのである。高原の南斜面は日当たりがよく、冷たい北風を避けてくれる。“ゲル”と呼ばれる伝統的家屋は羊の毛で出来ており風が通らない。白色が夏は太陽光を反射し涼しく感じさせ、冬は自然と合体する。丸い楕円の形は強い風、移動する砂（黄砂）、雪を積もらせないで通しやすくなり、大自然と一体となった安定感がある。円の内部スペース（体積）もほかの形より最も大きいから使いやすい。こうしたことは思い出すとまだまだ沢山出てくるが遊牧民にとって当たり前のことがほかの民族から見ると面白く、“遊牧の知恵”とも褒めてくれる。こうして、雨、雪、風、気温、地形など地質学的な現象を起こす自然の力、いわゆる地球の「外的営力」を上手に利用してきたアフロ・ユーラシアの「遊牧文化」は、自然環境と一体となった持続型の生産・生活スタイルと見てもよいであろう。

しかしながら、半世紀以上も定住化が進んでいる内モンゴル自治区では、家畜の行動パターンは柵によって制限され、柵内では家（ハウス）を中心に毎日同じ場所を繰り返して利用されることによって、局地的に放牧圧が非常に高くなり、草原の退化が進行し、植物の被度、草丈、ボリューム（植生量）などのすべては放牧圧が高くなるにつれ、減少し、かつての放牧地が現在アジア内陸黄砂の発生源の一つになっている；一方、上記に述べたように伝統的な遊牧が続けられているモンゴル国の方では、家畜は家（ハウス）、水場、放牧地（草原）の間に自由に行動するところが出て、毎日羊飼いによって家から異なる方向へ誘導され、同じ場所を繰り返して利用することが避けられ、草原の持続的利用が可能になっている。

この論文は、内モンゴル定住化した放牧地域とモンゴル国の伝統的な遊牧地域における異なる放牧圧エリアについて家畜行動の草原の退化への影響を GPS 行動追跡、放牧圧の定義とモデルによる定量化、植生のプロット調査、及び数値統計と空間統計の分析手法などを用いて定量的分析を行なった。比較対象地域として、自然条件、家畜の頭数、放牧圧などの観測データと統計データから中国内モンゴル自治区シリンゴルアイマッグ（盟）アバガ旗の定住化地域とモンゴル国中西部のカラコルムを流れるオルホン川流域遊牧地域を研究対象とした。この二つの地域は気温と降水量などの自然条件はほぼ同じであるが、単位面積当たりの家畜の頭数で見ると内モンゴルより、モンゴル国のほうが若干高い。

調査研究の手法として、①家畜行動の衛星（GPS）追跡、②植生プロット調査と聞き取り調査、③ NOAA/AVHRR の NDVI データから Hovmoller モデルを作成し、降水量と NDVI の時空間相関関係を構築し、④放牧圧（Grazing Intensity, GI）を $GI = (P \times N) / (A)$ と定義し、P—行動パターン；N—家畜頭数；A—面積から計算され、GI と植生の被度、草丈、植物量（ボリューム）との相関が計算され、採食速度など行動パターンの分析が求められた。

結論として、内モンゴル自治区のアバガ旗の3サイトの中で、放牧圧が高いサイト（site3）では、家畜（ヒツジ）の行動パターンとして、採食時間が長く、休憩と反芻に使用した時間が短いことに対して、放牧圧が低いサイト（site1）では、家畜（ヒツジ）の行動パターンとして、採食時間が短く、休憩と反芻に使用した時間が長い結果となった。その原因は、比較的退化したサイト（site3）では嗜好性のある草資源が乏しいため、家畜はより長い時間を費やして採食しなければならないと考えられる。一方餌資源が比較的豊富な場所では休憩と反芻に費やした時間が長いことが示唆された。内モンゴルの定住化地域とモンゴル国の伝統的遊牧地域の家畜の行動パターンの比較結果では、上述と同じように、モンゴル国のサイトでは内モンゴルの定住化したサイトに比べ、採食時間が短く、休憩（反芻用の時間を含む）時間が長いことが認められた（ $P < 0.05$ ）。移動時間に有意差が認められなかった；採食速度には有意差が認められ、遊牧サイトであるモンゴル国のほうが低い結果となった。行動圏が内モンゴルのほうが大きく、モンゴル国は小さいだが、家からの移動の直線距離として、モンゴル国のほうが長い結果となった。これらに有意差があることが認められた。

内モンゴルのサイトでは、GI と植生の被度、草丈、植物量（ボリューム）の間に負の（ネガティブな）相関が認められた。全サイトにおいて、放牧圧が高くなるにつれ、これらの植生指標が減少傾向にあることが示唆された。

キーワード：遊牧と定住、家畜行動の衛星追跡、伝統文化の知恵、家畜の行動特性

The relationship between humans and livestock in nomadic life:

A comparative case study between Mongolian nomadic life and Inner Mongolian settlement life

Su Riga¹, Buho Hoshino^{1*}, Christopher McCarthy², Kaoru Imamura³

¹ College of Agriculture, Food, and Environment Sciences, Rakuno Gakuen University, Japan

² University of California San Diego, 9500 Gilman Dr, La Jolla, CA 92093, USA

³ Faculty of Contemporary Social Studies, Nagoya Gakuin University, Japan

*Corresponding author (aosier@rakuno.ac.jp)

Keywords: Comparison of nomadic and settlement life; satellite tracking of livestock; Mongolia and Inner Mongolia; wisdom of traditional culture; livestock behaviour

Abstract

Nomadism is an ancient way of life in which people move seasonally with their livestock. Nomads refer to people and ethnic groups who live in two types of human life patterns, nomadic and settlement. The nomadic system consists of three subsystems: livestock pastureland and nomads. The relationship between humans and livestock in the nomadic system is very different from that of settled grazing, and is deeply connected with the traditional wisdom of nomads and their perception of the natural environment. Using GPS satellite tracking data, this study clarifies the relationship between humans and livestock in nomadic life by comparing Mongolia, where 40 percent of the population continues to practice the nomadic way of life and indigenous communities in Inner Mongolia, China, where settlement life patterns have prevailed for the last half a century. In the nomadic system, livestock behaviour is restricted only to the home and watering point, and most of the livestock behaviour is free and instinctual. However, in the settlement system, the behaviour of livestock is strongly restricted by fences, and free movement is not possible. Repeated use of a narrow range of pastureland will lead to the degradation of Mongolia's grasslands.

Introduction

The Mongolian Steppe is one of the largest remaining grassland ecosystems in the world spanning an area of about 1.17 million square kilometres (Thomas et al., 2014) and encompassing roughly 2.6% of the global grassland vegetation (Li et al., 2005). While Mongolia's vegetation has been described in general (Kalinina, 1974; Lavrenko & Karamysheva, 1993) and some plant communities have been studied (Pacyna, 1986; Wallis de Vries et al., 1996), relatively little is known about the ecosystem's vulnerability to human activity and climate change (Sugita et al., 2007; Hoshino et al.,

2011). Recent decades have seen significant decline in grasslands across Mongolia (Ykhanbai et al., 2004) and over 70% of Mongolia's steppe is now considered degraded (UNEP, 2002). At the same time, there has been a dramatic increase in livestock numbers in Mongolia (Li et al., 2000). In the steppe and mountain-steppe, grazing plays a significant role in determining the composition and productivity of vegetation, although precipitation is still a driving factor (Fernandez-Gimenez and Allen-Diaz 1999). Historically, in both the prerevolutionary era and the collective era, the general pattern of seasonal migrations, with many variations depending on local climate and geography, was that herders spent the warm summer months near natural water sources such as rivers, lakes, or springs, often in broad valleys and at lower elevations. During the winters, herders made use of pastures distant from water (and therefore unusable in the summer), relying on snowfall for their domestic and livestock water. Winter pastures were often at higher elevations, in the mountains or foothills, where herders sought protection from the winds in sheltered valleys or canyons or on the leeward side of outcrops (Fernandez-Gimenez, 1999).

Inner Mongolian settlement area

Grasslands account for more than half (58.1%) of the area in Inner Mongolia. The diverse grasslands in Inner Mongolia are highly valued for livestock grazing, wildlife habitat, and for maintaining natural areas and watershed protection (Wang et al., 1997). Historically, nomadism was the main practice of land use in Inner Mongolia. However, after 1978, the implementation of the Households Production Responsibility System (HPRS) led to a new system of pasture management that resulted in the construction of fences and settlement of nomads throughout Inner Mongolia. As a result, the number of livestock rapidly increased and exacerbated wide-spread grassland degradation (Li et al., 2007). The emergence of fences has restricted movement of nomadic people and livestock and has forced them to graze the same pastures year around. This has led to heavy grazing intensity and increasing stocking rates around the settled house. It can be seen from Fig. 1 that there is a significant difference in the NDVI values inside and outside fenced areas in 1999 (Top panel of Fig. 1). However, there is no difference in NDVI values inside and outside the same fenced areas in 2006 (Bottom panel of Fig. 1). The overuse of land resources resulted in severe ecological consequences for Inner Mongolia's grasslands, including desertification, higher frequency of sandstorms, and increased flood risk (Zhao et al., 2005).

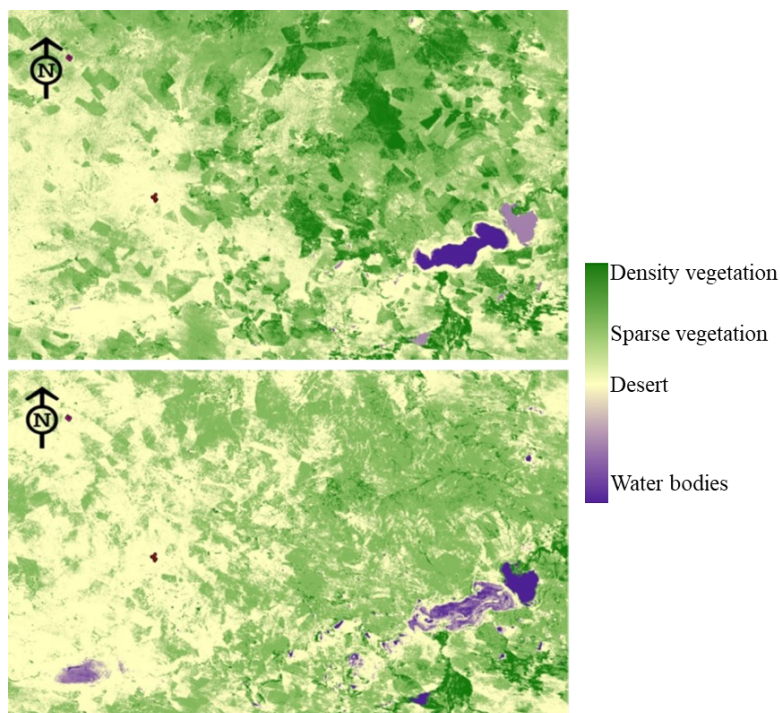


Figure 1: Distribution of NDVI based on Landsat imagery
 (Top panel: October 3, 1999 and Bottom panel: September 28, 2006)

Mongolian nomadic area

In Mongolia, with the collapse of socialism and the transition to a market economy in 1990, livestock, which had been a national property, were distributed to nomads as private property. As a result, livestock management and land use became the responsibility of nomadic individuals. In addition, the rapid expansion of the cashmere export market has increased the ownership of cashmere goats among livestock. In Mongolia, where traditional nomadic lifestyles are still practiced, a few centimetres of fragile topsoil protects the grassland from desertification. As the 2019 annual livestock census reveals, Mongolia has 66.2 million head of livestock. Animal husbandry is the fundamental source of food consumption and raw materials for the national economy, contributing 20% of the total GDP. Traditionally herders keep 10 sheep to 1 goat proportion in a herd. Goats have high economic value due to their cashmere, but also have a very negative ecological impact “service” on a given landscape. Goats feed on almost all forms of plants such as trees, shrubs, grasses and forbs but often cannot survive harsh winter. The number of herding households in 2019 reached 228.9 thousand, showing a 2.3 percent increase against the year prior. On the other hand, domestic animals – horse, cattle, camel, sheep and goat increased, and sheep population makes up 45.5 percent and goat 41.3 percent. The horse population reached 3,939,400 whereas the cattle population counted 4,388,200. In addition, the possibility of actual pastoral land is determined by the presence or absence of water sources such as wells and rivers that provide drinking water to livestock (Konagaya et al., 2005).

On the other hand, it is said that livestock concentrate around water sources such as wells and overgrazing occurs due to the treading and feeding of the livestock, resulting in hot spots for prairie degeneration and desertification (Hoshino, et al., 2009, 2011, 2014). Livestock numbers increased from 23 million in 1993 to 33.6 million in 1999 since the privatization of livestock began. However, total livestock were reduced to 23.7 million by dzud (severe winter disasters)

that occurred from 1999 to 2001. It is thought that the change in pastoral environment after the introduction of the market economy has become one of the contributing causes of the large number of deaths of livestock, in addition to natural conditions such as drought and snow, which are significantly more fatal than the dzud which occurred in the past (Na et al., 2018).

Not only the effects of climate change but also human effects are considered to be the major factors for desertification and grassland degradation today. And it is feared that dust storm outbreak areas not only spread to the grassland of Inner Mongolia but also throughout the Mongolian plateau. Mongolia is located at the upwind of a westerly wind, and if the desertification of the Mongolian grasslands is advanced, the scale of dust storms will increase.

Many researchers have focused their research on grasslands in Inner Mongolia and Mongolia. Some of them focus on the monitoring of the degeneration process of the original vegetation and long-term change. Many studies focus on the effect of grazing intensity on grasslands by quantifying the grazing intensity (Kawamura et al., 2005) and the effect on livestock activity (Wang et al., 2000 & Glindemann et al., 2009). However, most of them conducted controlled experiments. Quantitative data on the grazing behaviour of livestock under natural conditions is very limited. Animals react differently to changes in environmental conditions. Grazing livestock is the main human impact on grasslands (Liu et al., 2012). Grazing behaviour is a direct action related to animal nutrient ingestion, productivity and effect on the grassland (DelCurto et al., 2005, Sanon et al., 2007, Laca et al., 2009). To understand the grazing behaviour of livestock it is useful to evaluate pasture management strategies and provide useful information on livestock production and sustainable use of grasslands. The grazing behavior of livestock is affected by various factors. Plant species composition (Senft et al., 1985), herbage allowances (Lin et al., 2011), along with other environmental conditions such as water sources (Kawamura et al., 2005) landform (Ganskopp et al., 1987) and meteorological conditions (Lynch et al., 1992 & Hoshino et al., 2017) influence the patterns of livestock activities. In addition, animal species, age and grazing management also influence the patterns of livestock activities (Suriga et al., 2014 & Alemu et al., 2019).

2. Methodology

2.1 The Nomadic System

The “nomadic system” refers to a system of grazing that moves all year round, not staying in one place (instead of being settled), in order to give fresh grass and water to livestock. In this system, there are three sub-systems of “Land”-“Livestock”-“Nomad family”. Nomad’s family are “nomads”, and livestock generally refers to five animals: sheep, goats, cows, horses, camels. The land refers to pastures (grassland, savannah, etc.), and nomads lead livestock and live and produce while seeking the best grasses. Fig. 2 shows the Afro Eurasian dry land and traditional nomadic area.

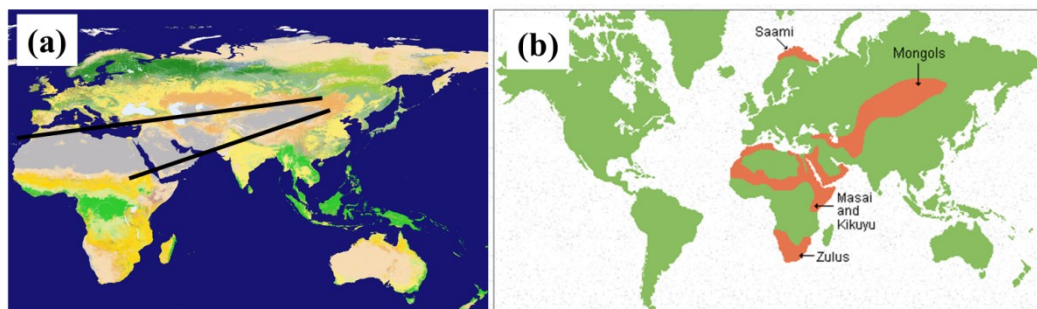


Figure 2: An afro-Eurasian dryland ((a) where, regions with a monthly average rainfall of 25 mm or less are dry regions, and regions with 50 mm or less are semi-arid regions. Covering map, the area within the line is a dry / semi-arid area of Afro Eurasia; (b) shows the area where traditional nomadic grazing continues today)

The nomadic culture of the Mongolian plateau is part of the dryland civilization that spreads throughout the central part of the Afro-Eurasian continent, which is classified as a cold desert climate or a cold semi-arid climate by the Köppen climate classification. Arid land civilizations have played an important role in the formation and development of civilization. The birth of humanity is said to be equivalent to the cooling period of the Earth when the ice age begins, and the origin of the world's three major religions (Buddhism, Christianity, and Islam) were established on Afro-Eurasian dry land. As a geographical and biological feature of the dry land of the Afro-Eurasian continent where nomadic systems still remain, deserts, grasslands, savannah, mountains, and mountainous steps are distributed. Water is also a driving force for changes in the natural environment because water resources are scarce in semi-arid areas with annual precipitation below 500 mm.

However, resettlement in arid / semi-arid areas can lead to overgrazing by repeated use of certain areas of the same grassland, which can further cause grassland degradation and desertification

2.2 The Study area and sites

2.2.1 The study sites in Inner Mongolia

The study area is located in Abag banner, Xilingol steppe, Inner Mongolia, China (Fig. 3). The latitude is 43°04'–45°26'N and the longitude is 113°27'–116°11'E. The average altitude is 1130 m. The mean annual temperature is approximately 3°C; annual precipitation is less than 300 mm and decreases from southeast to northwest under the effect of Daxing'anling (The Greater Khingan) Mountain. About 60%-80% of precipitation occurs in June, July and August, coinciding with the highest temperatures. There are two meteorological stations in Abag banner; Naranbulag and Abag stations. The dominant plant communities consist of *Leymus chinensis*, *Stipa grandis* and *Stipa kryovii*. The soil type is chestnut soil. Sheep were the most dominant animals in the Abag steppe. Based on data from the Statistics Bureau of Abag, after 1990, ownership of pasture land was distributed to families and livestock numbers have increased rapidly. The grazing intensity of the Abag steppe, where it was calculated based on the total number of livestock and pasture area, increased from 0.12 (head ha⁻¹) in 1978 to 0.64 (head ha⁻¹) in 2007.

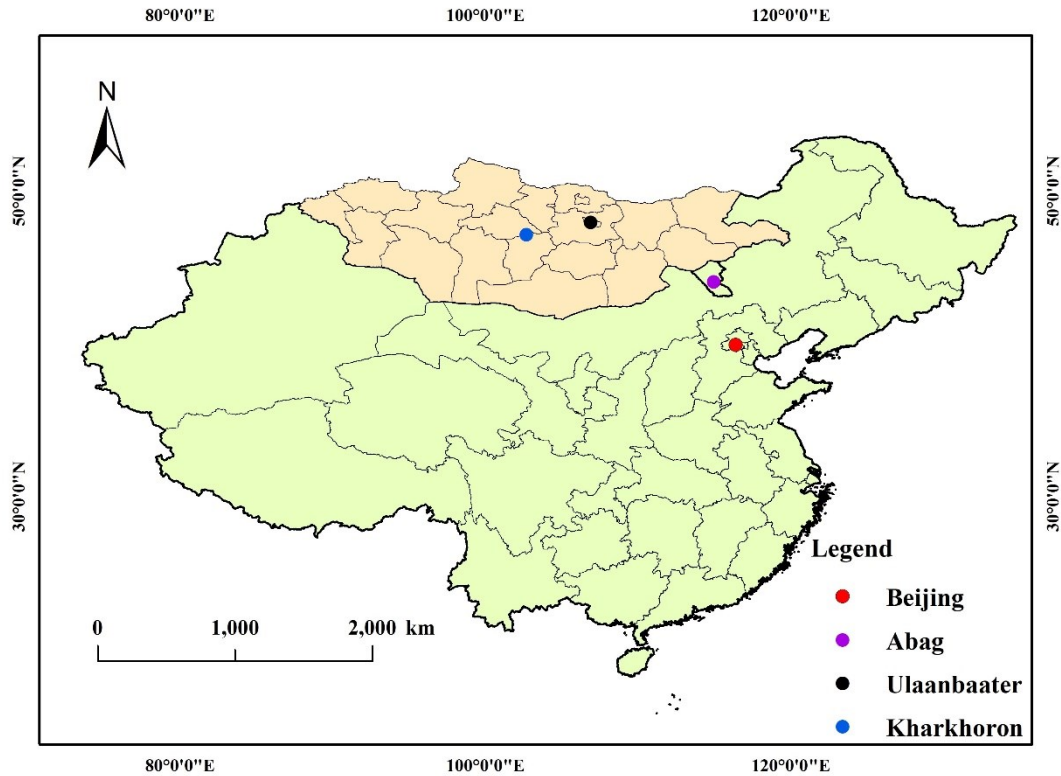


Figure 3: The study area showing location of study sites in Mongolia and Inner Mongolia

The grasslands of these study sites were grazed by one herder household, who has settled there since 1990. The pasture is used all year around, and the surrounding pasture area used during the summer of every year. A well was located close to the house for livestock (mainly sheep) to drink at sites 1 and 3). However, at site 2, because the well was far from the house, the herder brought water from the well every day by truck. During the grazing period from sunrise to sunset, sheep grazed freely in the pasture areas restricted by fences. From 2011 to 2015 herder households did not change and there were no significant differences on livestock numbers and grazing management.

2.2.2 The study sites in Mongolia

We selected the control area in Kharkhorin, Mongolia (47°11'N, 112°49'E), where the nomadic lifestyle continues to be practiced, and there are no settlement and fences (Fig. 3 & Fig. 8). Kharkhorin in Övörkhangaï Province is located in the central part of Mongolia, and was once home to the ancient capital of the Mongol empire from 1220 to 1360. The total area of Kharkhorin is 2,241km² and the population is approximately 12,613 people, which is higher than other cities in the prefecture (2011, National Statistics Commission of Mongolia (hereinafter referred to as "NSC"). Many tourists visit Kharkhorin for its numerous historical sites. Total annual precipitation and average temperature are 235.42 mm and -0.25 ° C. During the survey year the amount of precipitation was more than average, while temperatures were lower. Since 1991, following the introduction of the market economy, the number of livestock continued to increase and the composition of livestock also changed.

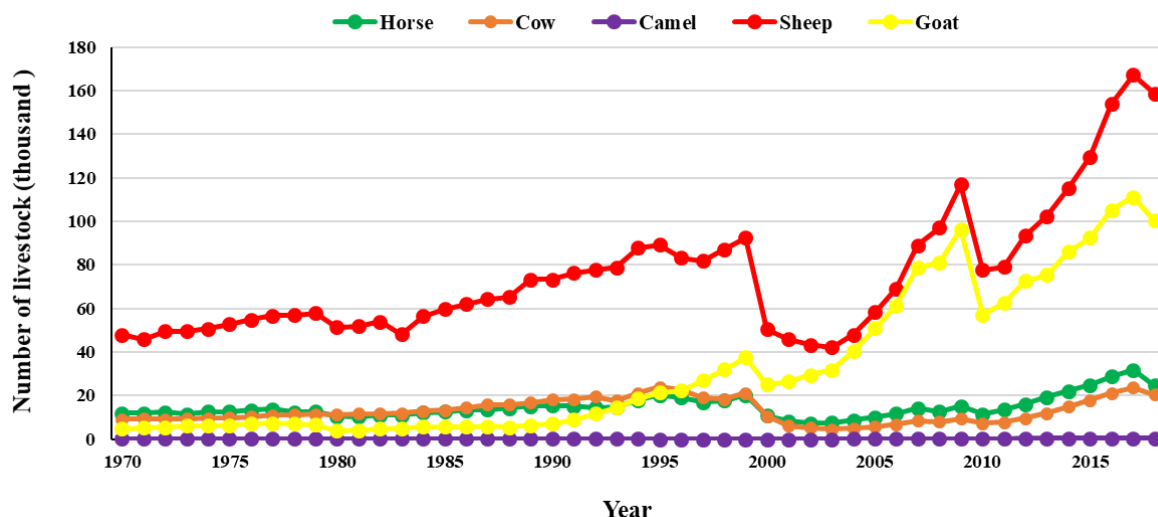


Figure 4. Yearly changes in the livestock numbers in Kharkhorin region

2.3 Satellite tracking of sheep using GPS data logger

Three sheep from each group were fitted with GPS loggers using hand-made belts for two or three days; from July 12 to 13 in 2011, July 21 to 23 in 2012, Aug 3 to 5 in 2013, Aug 8 to 10 in 2014 and Aug 21 to 22 in 2015 at site 1; from July 19 to 20 in 2011, July 25 to 27 in 2012, Aug 8 to 9 in 2013, Aug 11 to 13 in 2014 and Aug 17 to 19 in 2015 at site 2; and from July 22 to 23 in 2011, July 18 to 20 in 2012, Aug 13 to 14 in 2013, Aug 5 to 7 in 2014, Aug 8 to 10 in 2015 at site 3. The GPS logger collected the date, time, traveling distance, speed and latitude/longitude coordinate every 10 seconds throughout the grazing time during the day. After the grazing time, the data was downloaded to a computer and the GPS logger was reused the next day. The coordinates were projected to Universal Transverse Mercator (UTM) using ArcGIS 10 (by ESRI) for analysis.

2.4 Grazing intensity

To evaluate grazing intensity from 2011 to 2015, 200m interval buffer polygons were created around each house, and then the GPS points in each buffer area were collected. Relative grazing intensity of this study area from 2011 to 2015 was calculated as the following formula:

$$GI = P \times \frac{N}{A} \quad (1)$$

Where, GI is grazing intensity from 2011 to 2015 (head ha⁻¹); P is the number of GPS points (n) collected in each buffer polygon; and N is the number of sheep units (SU). Here, 1goat = 1 sheep, based on China's conversion standard (Na et al., 2018). The mean value of five years GI was considered the grazing intensity at these study sites. Fig. 5 shows the calculated results of grazing intensity at the Inner Mongolian site. Fig. 5 shows that a range of 2 km centring on the settlement point has high grazing intensity.

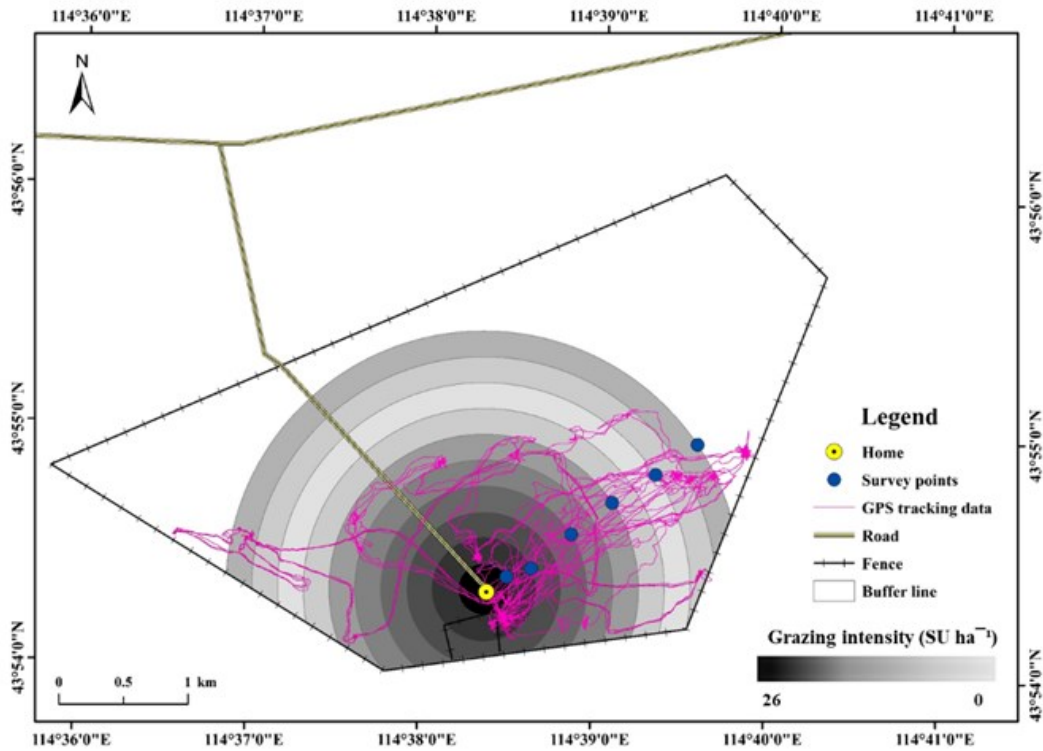


Figure 5: The grazing intensity of Inner Mongolian settlement area)

3. Results

Patterns of grazing behaviour of sheep under different grazing system

The daily tracking of sheep in Inner Mongolia (from 2011 to 2015) and Mongolia (from 2011 to 2012) is shown in Fig. 6 and 7. The movement of livestock is a function of seeking water and grass. While in Mongolia the livestock are not restricted by fences and can move freely in search of more lush and palatable plants, this is not the case in Inner Mongolia. Lush, green grass inside fences attracted sheep as they grazed inside and along the fence. However, the presence of fences restricted the further km movement of sheep outside the fenced area. In other words, the pasture is enclosed by fencing, thus limiting sheep to grazing the same pasture during the entire grazing period. Existence of fences has restricted livestock movement and contributed to rapid overgrazing and the acceleration of land degradation

The result of the unsupervised classification show the same trend. We compared the same size area surrounding the house (Ger) both in Inner Mongolia and Mongolia. It was very clear that heavy degradation was occurring around the house in the settlement of Inner Mongolia caused by overuse (Fig.7 and 8).

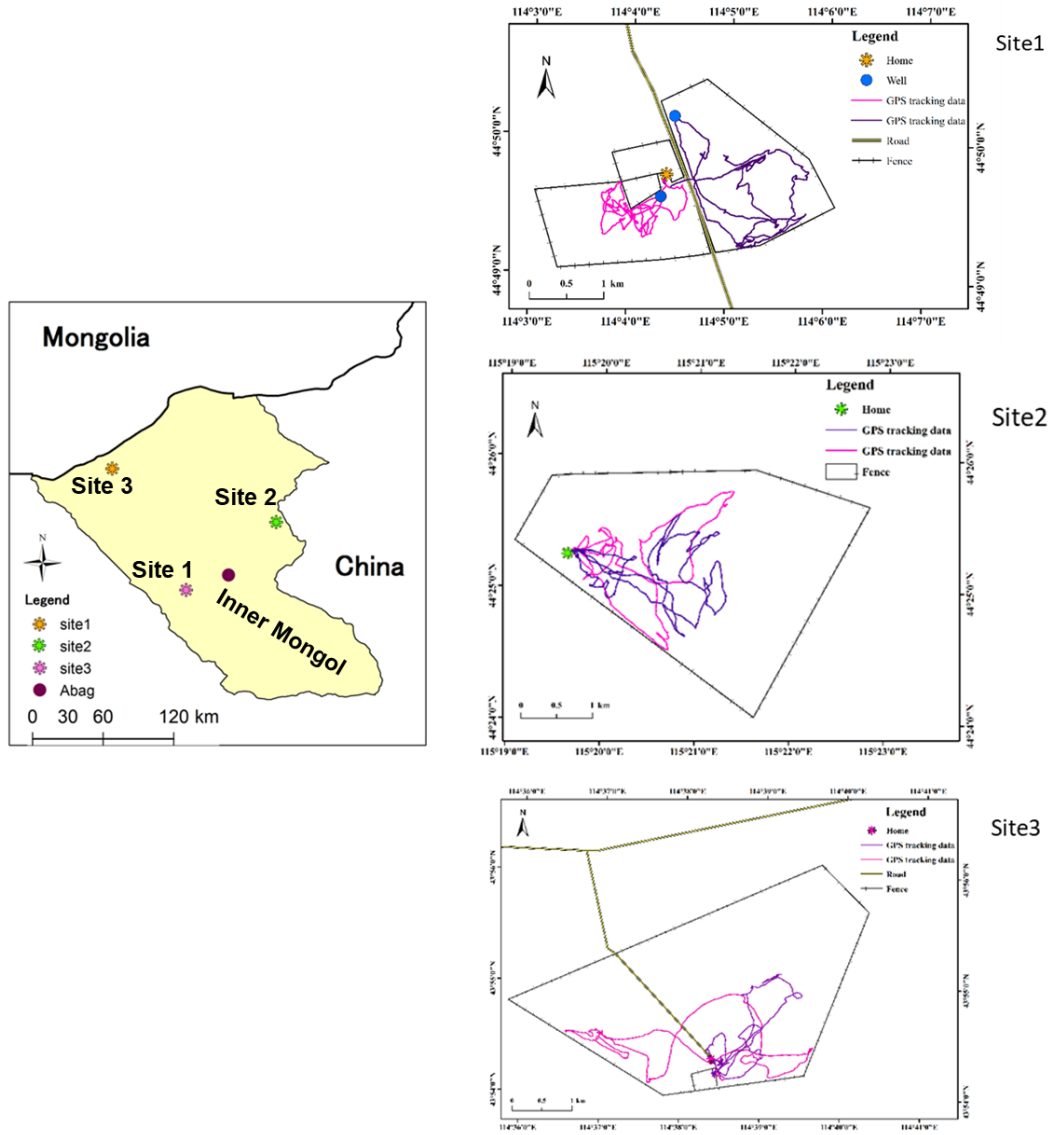


Figure 6: Behavioral patterns of livestock in settlement points in Inner Mongolia (Where, shown that livestock is repeatedly used by going back and forth within the narrow fence)

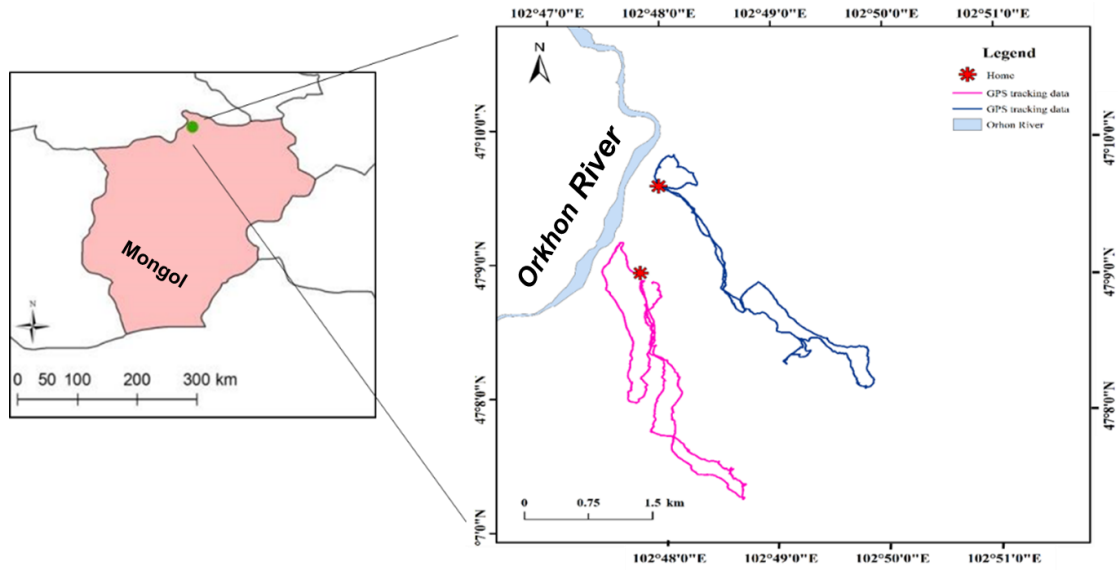


Figure 7: Behavioral patterns of livestock in traditional nomadic region of Orkhon River of Mongolia (Where, in the nomadic system, livestock have a simple behavior of going back and forth between the house and the watering point (or grazing area)).

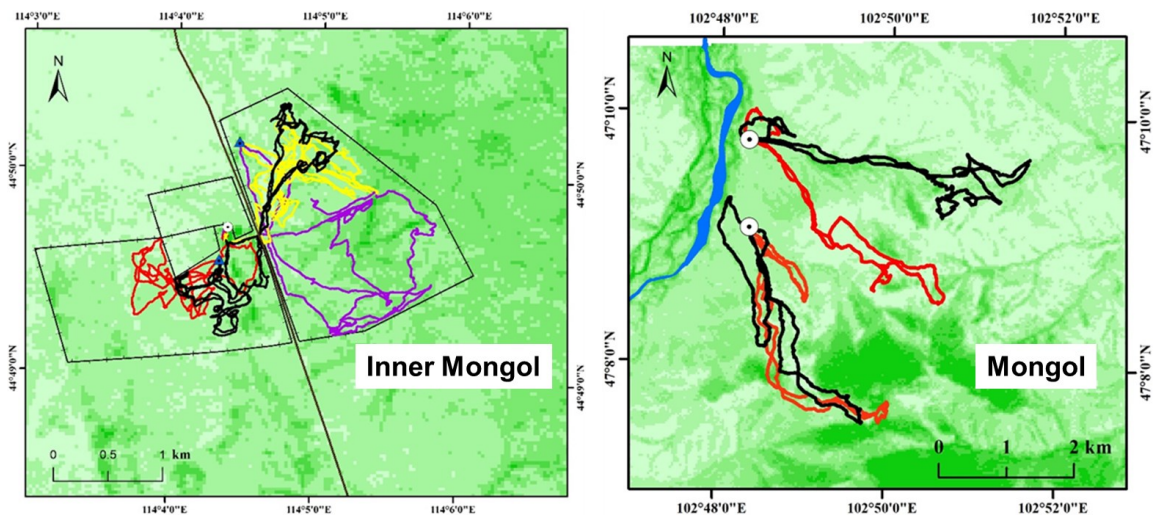


Figure 8: Traveling routes of sheep on Landsat NDVI (Left panel) Traveling routes of sheep at site 1 of Inner Mongolia, 2011; (right panel) Traveling routes of sheep at site 1 of Mongolia, 2011. (Where, the background image shows NDVI, Dark green indicates vegetation is good)

Diurnal activity patterns of sheep grazing in Inner Mongolia and Mongolia are shown in Fig. 8 and Table 1. The mean grazing speed (km/h) of sheep in Inner Mongolia was 0.63 ± 0.01 (km/h) and in Mongolia was 0.33 ± 0.01 (km/h). In past studies livestock showed higher grazing velocity in the heavily grazed area (Hepworth et al., 1997; Orr et al., 2004).

This is because of the reduced quantity of the preferred species in the heavily grazed area. Within the heavily grazed area, animals spent more of their grazing time searching for edible green leaves among the unpalatable plants, which effectively increased step rate. Shimada et al., (2012) suggests that the grazing speed decreases as the vegetation environment becomes richer, and the speed tends to increase as the vegetation becomes poorer.

The distance from home in Inner Mongolia was 2.05 ± 0.44 , and in Mongolia was 2.42 ± 1.41 . The distance from home was greater in Mongolia than in Inner Mongolia. This may result from the restricted movement of livestock created by the presence of fences. In Inner Mongolia fencing restricts the free grazing behavior of livestock and forces sheep to graze only within a limited range. This type of pasture management increases the intensity of grazing pressure in the same pasture. However, in Mongolia, sheep moved freely to seek lush grasses because there were no obstacles to restrict their movement, resulting in limited grazing pressure on the pasture lands. The home range of the core area of 50% in Inner Mongolia was 3.33 ± 1.22 and the full home range (100% home range area) was 40.78 ± 4.00 . The home range of the core area of 50% in Mongolia was 2.99 ± 1.23 and the full home range (100% home range area) was 31.14 ± 3.8 . There was no significant differences between the areas of the core area of the 50% home range. Because it was most affected by the home and distance from water sources. In all study sites in Inner Mongolia and Mongolia the water sources were not so far away from home. There was no significant difference between the distances from water. However, the area of home range in Inner Mongolia was greater than that in Mongolia. It is conceivable that sheep needed wider home ranges in Inner Mongolia to seek lush grasses (show as Table 1).

Table 1: Diurnal activity patterns of sheep grazing in Inner Mongolia and Mongolia

Behavior patterns	Inner Mongolia	Mongolia	<i>p</i>
Grazing (h)	6.55 ± 0.30	5.96 ± 0.27	$P < 0.05$
Walking (h)	2.12 ± 0.08	2.41 ± 0.08	<i>NS</i>
Resting & Ruminating (h)	6.33 ± 0.30	6.62 ± 0.02	$P < 0.05$
Walking Distance (km)	14.45 ± 0.44	11.91 ± 0.36	$P < 0.05$
Mean grazing speed (km/h)	0.63 ± 0.01	0.33 ± 0.01	$P < 0.05$
Home range 50% core area (ha)	3.33 ± 1.22	2.99 ± 1.23	$P < 0.05$
Home Rang (ha)	40.78 ± 4.00	31.14 ± 3.8	$P < 0.05$

Distance from home (km)	2.05±0.44	2.42±1.41	$P<0.05$
NDVI (Vegetation Index)	0.40±0.04	0.47±0.04	$P<0.05$

4. Conclusion

Livestock home range in Inner Mongolia was affected by the use of fences and overlapped with day activities in the same area surrounding the home. However, the results of GPS tracking of sheep in Mongolia in 2011 showed less overlap during the two-days grazing period (shown in Fig. 6, 7, 8). In Mongolia, nomads ride horses behind the livestock to avoid congestion with nearby grazing livestock and induce them not to stay in the same place at all grazing times. In Mongolia, the grazing area was shifted by several days. For this reason, there is little overlap in the grazing area in Mongolia and grazing pressure on the same grassland is minimal.

In the nomadic system, the behavior of livestock is restricted only to the home and watering point, and most of the livestock behavior is free and instinctual. However, in the settlement system, the behavior of livestock is strongly restricted by fences, and free movement is not possible. Repeated use of the narrow range will lead to the degradation of grasslands.

Acknowledgment

This work was supported by JSPS KAKENHI Grant Numbers: JP18H03608 and JP19H04362.

References

- Alemu, A., W. Kröbel, R. McConkey, and AD. Iwaasa (2019) “Effect of Increasing Species Diversity and Grazing Management on Pasture Productivity, Animal Performance, and Soil Carbon Sequestration of Re-Established Pasture in Canadian Prairie”, *Animals*, 9(4), pp. 1-25.
- DelCurto, T., M. Porath, C.T. Parsons, and J.A. Morrison (2005) “Management strategies for sustainable beef cattle grazing on forested rangelands in the Pacific Northwest”, *Rangeland Ecology & Management*, vol. 58, pp. 119–127.
- Fernandez-Gimenez, Maria E (1999) “Sustaining the steppes: A geographical history of pastoral land use in Mongolia”, *Geographical Review* 89(3). pp.316-342 .
- Ganskopp, D., M. Vavra (1987) “Slope use by cattle, feral horses, deer, and bighorn sheep”, *Northwest Science*, vol. 61, pp. 74-81.
- Glindemann, T., C. Wang, B.M. Tas, A. Schiborra, M. Gierus, F. Taube, and A. Susenbeth (2009) “Impact of grazing intensity on herbage intake, composition, and digestibility and on live weight gain of sheep on the Inner Mongolian steppe”, *Livestock Science*, vol. 124, pp. 142-147.

- Hepworth, D.H., R.H. Rooney, and J. Larsen (1997) *Direct Social Work Practice*. The Dorsey Press, Chicago, IL.
- Hoshino, B., M. Kaneko, T. Matsunaka, S. Ishii, Y. Shimada, and C. Ono (2009) “A Comparative Study of Pasture Degradation of Inner Mongolian Fenced and Unfenced Land Based on Remotely Sensed Data” *Journal of Rakuno Gakuen University*, vol. 34, pp. 15-22.
- Hoshino, B., M. Yonemori, K. Manayeva, A. Karamalla, K. Yoda, M. Suliman, M. Elgamri, H. Nawata, Y. Mori, and S. Yabuki (2011) “In Remote Sensing Methods for the evaluation of the mesquite tree (*Prosopis juliflora*) environmental adaptation to semi-arid Africa”, *IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium*, Vol. 2011(1), pp 1910-1913.
- Hoshino, B., N. Hiroshi, K. Kenji, Y. Hiroshi, B. Kenji, G. Sumiya, Suriga, and P. Tsedendamba (2014) “Comparative characteristics of the home ranges of domestic and wild animals in arid and sub-arid Afro-Eurasia, and watering places as hot spot for the pasture degradation”, *Journal of Arid Land Studies*, Vol. 24, pp. 51-56.
- Hoshino, B., S. Morioka, N. Hasegawa, M. Sugawara, K. Imamura, S. Ishii, N. Saitou, R. Salmurzauli, S. Nurtazin, and K. Hashimoto (2017) “A New Methodology for the Evaluation of Ecological Characteristic of the Camel - A case Study of Climate Change and Breeding of Camel -”. *Journal of Arid Land Studies*, vol. 26, pp. 213-217.
- Kalinina, A (1974) “Main Types of Pastures of Mongolia, their Structure and Productivity” *Biological Resources and Natural Conditions of the Mongolian People's Republic*. II. Izdatalestvo Nauka, Leningrad.
- Kawamura, K., T. Akiyama, H. Yokota, M. Tsutsumi, T. Yasuda, O. Watanabe, and SP. Wang (2005) “Comparing MODIS vegetation indices with AVHRR NDVI for monitoring the forage quantity and quality in Inner Mongolia grassland, China”. *Grassland Science*, vol. 51, pp. 33-40.
- Kawamura, K., T. Akiyama, H. Yokota, M. Tsutsumi, T. Yasuda, O. Watanabe, and SP. Wang (2005) “Quantifying grazing intensities using geographic information systems and satellite remote sensing in the Xilingol steppe region, Inner Mongolia, China”. *Agriculture Ecosystems and Environment*, vol. 107, pp. 83-93.
- Laca, EA (2009) “Precision livestock production: tools and concepts” *Revista Brasileira de Zootecnia*, 38, 123–132.
- Lambin, EF., HJ. Geist, E. Lepers (2003) “Dynamics of land-use and land-cover change in tropical regions” *Annual Review of Environment and Resources*, vol. 28, pp. 205-241.
- Lambin, EF & Meyfroidt, P (2011) *Global land use change, economic globalization, and the looming land scarcity*. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 108, 3465-3472.
- Lavrenko, EM., Karamysheva, ZV (1993) *Steppes of the Former Soviet Union and Mongolia*. Elsevier, Amsterdam. pp: 3-59.
- Li, SG., Y. Harazono, T. Oikawa, HL. Zhao, ZY. He, and XL. Chang (2000) “Grassland Desertification by Grazing and the Resulting Micrometeorological Changes in Inner Mongolia” *Agric. Forest Meteorology*, vol. 102, pp. 125-137.
- Li, SG., J. Asanuma, W. Eugster, W. Kotani, J. Liu, T. Urano, T. Oikawa, G. Davaa, D. Oyunbaatar and M. Sugita M (2005) “Net ecosystem carbon dioxide exchange over grazed steppe in central Mongolia” *Global Change Biology*, vol. 11, pp. 1941–1955.

- Li, WJ., SH. Ali, and Q. Zhang (2007) “Property rights and grassland degradation: A study of the Xilingol Pasture, Inner Mongolia, China” *Journal of Environmental Management*, vol. 85, pp. 461-470.
- Lin, LJ., U. Dickhoefer, K. Müllera, Wurina, A. Susenbeth (2011) “Grazing behavior of sheep at different stocking rates in the Inner Mongolian steppe, China”. *Applied Animal Behaviour Science*, vol. 129, pp. 36-42.
- Liu, Z., YJ. Zhang, SJ. Chang, HM. Kan, and LJ. Lin (2012) “Impact of Grazing on Soil Carbon and Microbial Biomass in Typical Steppe and Desert Steppe of Inner Mongolia” *PloS one* vol. 7, e36434.
- Lynch, JJ., GN. Hinch, and DB. Adams (1992) *The behaviour of sheep: biological principles and implications for production*, CSIRO Publications: East Melbourne, Victoria 3002, Australia, pp.237
- Na, YT., S. Bao, K. Hashimo, C. Mccarthy, and B. Hoshino (2018) “The Effects of Grazing Systems on Plant Communities in Steppe lands—A Case Study from Mongolian's Pastoralists and Inner Mongolian Settlement Areas”. *Land*, vol. 7, pp. 1-10.
- Orr, H.A., Masly, J.P., Presgraves, D.C. (2004). “Speciation genes”. *Curr. Opin. Genet. Dev.* Vol. 14(6), pp. 675–679.
- Pacyna, A (1986) “Vegetation of the Sant valley in the Khangai mountains (Mongolia)” *Fragmenta Floristica Geobotanica*, vol. 30, pp. 313–451.
- Sanon, HO., C. Kaboré-Zoungrana, and I. Ledin (2007) “Behaviour of goats, sheep and cattle and their selection of browse species on natural pasture in a Sahelian area” *Small Ruminant Research*, vol. 67, pp. 64–74.
- Senft, RL., LR. Rittenhouse, and RG. Woodmansee (1985) “Factors influencing patterns of cattle grazing behavior on shortgrass steppe” *Journal of Range Management*, vol. 38, pp. 82-87.
- Shimada, S., J. Matsumoto, A. Sekiyama, B. Aosier, and M. Yokohana (2012) “A new spectral index to detect Poaceae grass abundance in Mongolian grasslands” *Advances in Space Research*, vol. 50, pp. 1266-1273.
- Sofue, Y., B. Hoshino, Y. Demura, K. Kai, K. Baba, E. Nduati, A. Kondoh, and Sternberg T. (2018) “Satellite monitoring of vegetation response to precipitation and dust storm outbreaks in Gobi desert region”s. *Land*, vol. 7, pp.1-13.
- Sugita, M., J. Asanuma, M. Tsujimura, S. Mariko, M. Lu, F. Kimura and T. Adyasuren (2007) “An overview of the rangelands atmosphere–hydrosphere–biosphere interaction study experiment in northeastern Asia (RAISE)” *Journal of Hydrology*, vol. 333, pp. 3–20.
- Suriga, S., M. Hashimoto, B. Hoshino, Saixialt, and S. Ganzorig (2012) “Change detection method for pasture degradation using RGB color composite image of multitemporal Landsat TM - A case study of the Inner Mongolian settlement region” *IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium*, Vol. 22, pp. 54-64
- Suriga, S., MK. Hashimoto, BH. Hoshino, S. Ganzorig, Saixialt, H. Yong, and P. Tsedendamba (2014) “Grazing Behavior of Livestock in Settled and Nomadic Herders Households in Mongolian Plateau” *Journal of Arid Land Studies*, vol. 24, pp. 187-189.
- Wallis de Vries MF., N. Manibazar, S. D'Égerlham (1996) “The vegetation of the foreststeppe region of Hustain Nuruu, Mongolia” *Vegetatio*, vol. 122, pp. 111–127.

- Wang, QS., ZW. Feng, JC. Luo (2000) “Biodiversity of a forest-steppe ecotone in Northern Hebei Province and Eastern Inner Mongolia” *Acta Phytoecologica Sinica*, vol. 24, pp. 141-146. (In Chinese)
- Wang, SP. (2000) “Relationships between body gains and stocking rates of grazing sheep on typical Inner Mongolian grassland” *Acta Prataculturae Sinica*, vol. 9, pp. 10-16.
- Wang, R., AE. Ripley (1997) “Effects of grazing on a *leymus chinensis* grassland on the Songnen plain of north-eastern China” *Journal of Arid Environments*, vol. 36, pp. 307-318.
- Ykhanbai, H., E. Bulgan, U. Beket, R. Vernooy, and J. Graham (2004) “Reversing grassland degradation and improving Herders’ livelihoods in the Altai Mountains of Mongolia” *Mountain Research and Development*, vol. 24, pp. 96-100.
- Zhao, HL., XY. Zhao, RL. Zhou, TH. Zhang, and S. Drake (2005) “Desertification processes due to heavy grazing in sandy rangeland, Inner Mongolia”. *Journal of Arid Environments*, vol. 62, pp. 309-319.

小アラル海南岸でのラクダ飼養の特徴について

—2020年2月、カザフスタン出張報告

Camel breeding on the southern shore of the Small Aral Sea in Kazakhstan: Results of the field studies in February 2020

地田 徹朗

名古屋外国語大学・世界共生学部

CHIDA, Tetsuro

Nagoya University of Foreign Studies

タルガルバイ・コヌスバエフ

KONYLSBAEV, Talgarbay

マルグラン・イクラソフ

IKLASOV, Margulan

カザフ国立大学・生物学・バイオテクノロジー問題研究所

Institute of Biology and Biotechnology Problems,

Al-Farabi Kazakh National University

キーワード: ラクダ飼養、アラル海、カザフスタン、野生化、半野生

Keywords: camel breeding, Aral Sea, Kazakhstan, feralization, semi-feral

Abstract

Dromedary camels are the most important livestock species in Akbasty Village on the southern shore of the Small Aral Sea in Kazakhstan. The village itself is very isolated and more than seventy kilometers away from neighboring settlements. Due to these geographic conditions, the entire area around the village is used as grazing land for livestock. The camels are pastured outside the village and travel in groups in a “semi-wild” state, and villagers only occasionally intervene in the herd. In February, when the authors made a collective field research (migration path tracking of camels with GPS devices and interviews with locals), the camels grazed on the grasses on the former seabed of the Aral Sea, where herbage condition was good. The locals say that camels born “semi-wild” and raised on natural grasses in the desert are better developed, healthier and stronger than those raised in barns. In rare cases, there are four camels that escape from the herd and run away for tens of kilometers, but they are eventually captured by their owners and never go

wild. The camels are more reliable property for villagers than cash, which is why the number of camels kept in sheds is minimized in the village.

はじめに

本稿では、2020年2月、科研費（基盤A）「中央アジアにおける牧畜社会の動態分析—家畜化から気候変動まで」（研究代表者：今村薫）支弁によるカザフスタン出張時の調査結果に基づいて、小アラル海南岸でのラクダ飼養の特徴について論じる。2月11日から15日まで、小アラル海南岸のアクバストゥ村に滞在し、GPS機器を利用した、ラクダの移動経路についての調査と、ラクダの群の地理的位置と冬季の放牧地についての調査、さらには、ラクダ飼養の特徴についての村人からの聞き取り調査を実施した。

後述するように、調査地はアラル海の縮小に伴う環境被害の悪影響を強く受けてきた地域である。同時に、現在、調査地では「漁牧複合」の生業が営まれており、牧畜としてはラクダ飼養が卓越している。しかし、村内でみかけるラクダの頭数は季節に関係なく少数に限られており、むしろ、村外への移動の途中に群をなすラクダをよく見かけることがあった。よって、季節ごとにラクダはどこを放牧地としているのか、季節ごとのラクダの行動特性は何なのか、どのように村人はラクダ飼養を行い、どのように人はラクダに介入しているのか、筆者による過去の調査でいくつかのクエスチョンが生まれていた。今回の調査は、このような問いにすべてではないにせよ、答えをみつけることを目的として実施した。この問いについて考えることは、生態危機や自然災害に対する社会の側の適応の仕方だけでなく、自然・社会環境に応じた生業のかたちをどのように人びとが選択してきたのかということについて考えることにもつながるだろう。つまり、極めてミクロな事象から、マクロな人間=環境関係の変遷について考えることにもつながると筆者は考えている。このような視座から本稿は書かれている。

現在の小アラル海地域に特化したラクダ飼養の特徴について書かれた先行研究は管見の限りでは存在しない。筆者がかつて萌芽的な紹介をした程度である（地田 2020）。カザフスタンでのラクダ飼養については、Imamura (2015)、Nurtazi, Iklasov and Imamura (2017)が重要な先行研究であり、中国領内モンゴルでのラクダ飼養の特徴については、ここ数年ソロンガがインテンシブに研究成果を残している（ソロンガ 2017; 2018; 2020）。GPS および GIS を利用したラクダの移動と季節植生との関係については、Hoshino et al. (2017)の研究が極めて重要である。アフリカでのラクダ飼養については社会人類学・生態人類学の立場から興味深い研究が数多く存在する（例えば、佐藤 1992；曾我 1998；縄田 2002；孫 2012；今村 2012 など）が、中央ユーラシア地域については、依然として研究蓄積そのものが薄いというのが実情である。本稿は、そのような研究の間隙を埋めるささやかな小論である。

1. 調査地概要

調査地は、カザフスタン共和国クズルオルダ州アラル地区クランドゥ村管区アクバストゥ村で、北緯 60 度 15 分、東経 60 度 5 分に位置する、人口約 500 人の村である。アラル地区の地区長所在地アラリスクまでは 250 キロメートルもの距離があり、「隣村」までの距離も 70 キロメートルを越え、村の周辺には舗装道路もないことから、遠隔村、あるいは孤立村と言い得るロケーションにある。かつては、アラル海の港町で、

半島の先端に位置する村だったが、アラル海の縮小と共に半島と対岸の島は陸続きになってしまった。村の周囲は完全な沙漠であり、村の北西部は移動砂丘の影響も受けている。淡水の飲用水源に乏しく、村から西に約 20 キロメートルの地点の浅井戸 1 基に依存している。他に、塩水の浅井戸 2 基、村内の共同浴場用の自噴井 1 基があるが、人の飲用には適さない。つまり、水資源の不足により居住できる人数に限りがあるのである。

村では、村の北側に位置する小アラル海での漁業と牧畜業とが同時に営まれており、いわゆる「漁牧複合」形態の生業が中心である。ただし、牧畜専門の世帯もあれば、漁業・牧畜業以外に村内での公職（教師、役場職員など）につく者も多い。家計調査を実施したわけではないが、牧畜専門の場合を除いて、どの世帯も漁業なり給与なり年金なり（あるいは、それらの組み合わせ）で基礎的な生活費を稼いでいる。その上で、ウマやラクダという大型の家畜を保有しており、人生儀礼（割礼、婚姻、葬儀など）、家の修繕・新築、自動車や家電製品の購入など、大金が必要になった際に家畜を売却する。このようにして、生計を立てているようだ。

村内には、生産組合「アクバストゥ」が小アラル海内部の 1 つの漁業区の漁業権を有しており、冷凍魚を都市部の魚肉加工場に卸している。昨今では、牧畜業についても法人格の取得が推進されており、村管区長を中心に村民による起業への支援も行われている。その他、村管区長のイニシアチブにより、魚肉加工場（ビン詰め工場）やパン焼き場の開設など、新たな産業の振興が進められている。

このように、アクバストゥ村は、地理的に隔絶されており、アラル海の縮小にともなう環境変化による負の影響を強く受けてきた村である。しかし、「災害」と言い得るような状況に長い時間をかけて適応し、村は社会的・経済的な復興を遂げている。筆者が調査に訪れても、経済的な貧困や人心の荒みなどまったく感じさせることがない。村人それぞれが、常に変化してゆく環境に適応するために、工夫をこらしながら生きている。

その一つの適応の形が、1980 年代にアラル海漁業が荒廃した後に、ラクダとウマを中心とする牧畜業に生業の転換を行ったことである。カザフ人は元来牧畜を生業としてきた民族であり、ソ連時代に漁業が振興される前の生業に戻ったとも言うことができよう。そ 1992 年のソ連解体以降、零細な漁業も続けてきたが、2005 年に北の小アラル海と南の大アラル海との結節点にあたるベルグ峡を閉鎖するコクアラル堤防が建設されると、小アラル海での漁業も本格的に復活し、「漁牧複合」の生業が本格的に営まれるようになった。

2017 年 6 月、村にはウシ 563 頭、小型有角獣（ヒツジ・ヤギ）1,060 頭、ウマ 1,818 頭、ラクダ 2,049 頭が公式に登録されていた。2020 年 2 月の統計では、ウシ 459 頭、小型有角獣（ヒツジ、ヤギ）が 592 頭、ウマが 1,844 頭、ラクダが 3,044 頭となっている。ヒツジ・ヤギが半減し、ラクダが大幅に増えている。ただし、アクバストゥ村のような都市部から隔絶された村において、家畜とは現金以上に信頼のおける「財産」である。よって、正確な数を申告したがる、口外したがる、という風潮は一般的にみられることであり、公式統計以上の家畜が飼養されているというのはいずれもあり得ることである。ヒツジ・ヤギの頭数が激減した理由は分からないが、ラクダの公式統計上の頭数が増えているのは、牧畜業の法人格の取得が進められる中で、ラクダの登録頭数が増えたということだろう。公式に家畜を登録することで、行政からの補助金などが得られやすくなるということである。アクバストゥ村での牧畜業は、ラクダ飼養が卓越していることは間違いない。当該地域では、フタコブラクダが中心だが、ヒトコブラクダや両者のハイブリッドについても見かけがある。ヒトコブラクダはより南の地域で主に棲息するため、小アラル海地域では越冬に苦労するとのことである。

2. ラクダの移動径路

今回の現地調査では、冬季のラクダの放牧地や餌場の場所を把握することをいちばんの目的としていた。本稿の共著者3名は、事前に、冬季に村内で舎飼いになっているラクダにGPSをつけて、彼らの移動径路や移動の特性を把握するという作戦を立て、餌場の場所を探ろうという調査に臨んだ。



写真1 種オスとその周りを囲むメスのラクダたち
(出典：アクバストゥ村にて筆者撮影)

村内で明らかになったことは、調査を行った2月は種付けのシーズンであり、村内にいるラクダは、種オスとメスラクダ数頭だけだということである。このうち、メスラクダについては草を食むために村の周辺を移動するが、発情期で種オスとの交尾を求められて遠くに離れたがらないため、それほど長い距離を移動するわけではない。時間的にも半日から1日程度で種オスがいる家畜囲いのそばに戻ってきてしまう。

残りのラクダについては、村の周囲の沙漠の中で群をなして移動しているということだった。つまり、村内にいるラクダにGPSをつけて調査をしても、大多数のラクダの冬季の行動特性を知ることはならないのである。この点については、今後の調査課題となる。村外にいる群の中のラクダにGPSをつけ、数日間、ラクダの移動の地理情報を撮り続ける必要があるといえるだろう。

その上で、図1にあるように、4世帯8頭のラクダにGPSをつけて、位置情報のトラッキングを行った。このうち、K's Farmの1と2については、ラクダが朝に帰村する前にGPSの充電が切れてしまい、帰村したの翌日だった。残りのラクダについては、朝、村を出て当日の夕方には帰村していた。移動距離はもっとも短いラクダで4.5キロメートル、もっとも長いラクダでGPSの充電が切れるまでの段階で16キロメートル

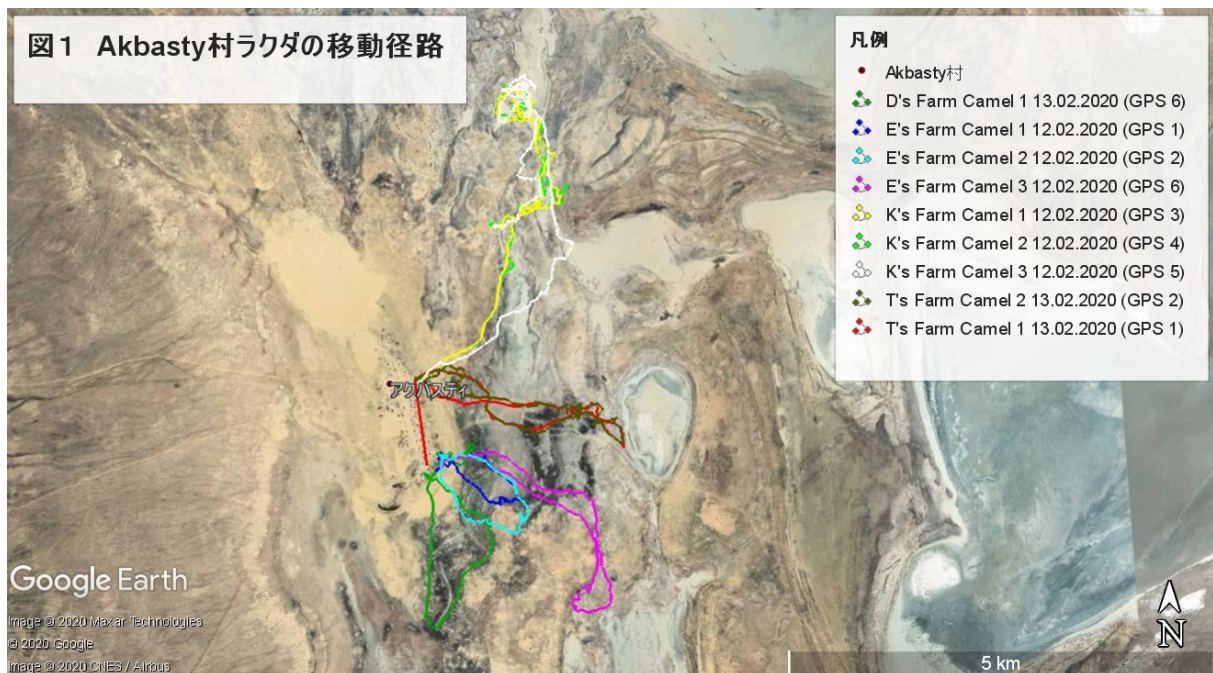


図1 アクバストゥ村のラクダの移動径路 (出典：筆者作成)



図2 アクバストゥ村のラクダの移動径路 (出典：筆者作成)

だった。ただし、これはラクダがあちこち遊動した上で村に戻るまでの総距離であり、村からはせいぜい 2～3 キロメートルしか離れていない。地図から分かることは、なんとなくラクダは世帯単位で同じ方向に向かっていているということ、同時に、村周辺の餌場は、標高の低い旧湖底部分であるという点では共通しているけれども、その地点は分散しているということである。

これに対して、図2はアクバストゥ村のヒツジに GPS をつけて、そこに記録された放牧径路について示したものである。自由に遊動するラクダとは異なり、ヒツジは何世帯かのヒツジを朝の時間帯に集めて、輪番制で各世帯の男性がバイクで放牧に出すというやり方をとっている。ヒツジが先導して、バイクが追いかけて、落伍しそうなヒツジを見張り、群へと戻す。距離的には、Eのヒツジが4.25 キロメートル、Bのヒツジが14.6 キロメートルと差が出た。夏場は、酷暑の時間を割けるため、午前・午後で放牧の時間を分けているが、冬場は朝に村を出発して、夕方に戻ってくる放牧のかたちをとっているようだ。

それでは、各世帯のラクダの群はどこにいるのだろうか。図3は、筆者がフィールド調査の際に目撃したラクダやウマの群の位置を Google Earth 上にプロットしたものである。特に、地図上の Camel 1～4 については、村人 (Camel 4 の群の所有者) に案内してもらいつつ、視察を行った。Camel 7～9 については、アクバストゥ村から去る際のルート上で目視できたラクダの群についてプロットしたものである。1 つの群の規模は、20 頭前後から 100 頭近いものまで様々であるが、Camel 3 と 4 については特に頭数が多かった。Camel 9 については、アクバストゥ村東方、直線距離で 42 キロメートルほど離れた地点に拠点がある、農業企業所有のラクダの群である。

冬場は、村の南方の大アラル海の旧湖底の草の状態がよく、多くの世帯のラクダをそこで遊動させているのだという。これに対して、春は村の西側の高台に 20～25 日とごく短い期間であるが、カザフ語で түйжапырак (直訳すると「ラクダの葉」、学名 *Rheum turkestanicum*、ダイオウの仲間?) を子ラクダがよく食べるのだという。当然ながら、ラクダの群れ全体が春は高台に移動するのだろう。夏場は、酷暑ゆえに水分を必要とすることから、村の北方の小アラル海の湖岸線沿いがラクダの群れの放牧地になる。小アラル海はラクダの飲用に耐えるくらいに塩分濃度が低くなっている。このように、ラクダの群れそのものはアクバストゥ村の周辺に常にいるのだが、ラクダの放牧地は季節ごとに異なる。そして、干上がった旧湖底部分

を放牧地として利用しているということを考えると、村人にとって大アラル海の水位が戻ることが必ずしもよいこととは限らないのである。



図3 アクバストゥ村のラクダ及びブマの群れの目視位置 (出典：筆者作成)

3. アクバストゥ村のラクダは「野生化」しているのか？

ラクダは世帯ごとに数十頭単位での群れをなして遊動しているわけだが、もちろん、他の群のラクダが混ざったり、「はぐれラクダ」が出てしまったりすることもある。各世帯の男性がバイクに乗り、ラクダの群の様子を頻繁に観に出かける。遠くからでも自分のラクダの群は識別できるそうだ。ラクダの頭数が足りない場合、近所の仲間と共に「はぐれラクダ」をバイクやトラックで捜索することになる。村から数十キロ離れてしまうこともあり、時には半年から1年みつからないこともあるが、稀だという。村人は「はぐれラク



写真2 「半野生」状態のラクダの群

(出典：アクバストゥ村南方の大アラル海旧湖底にて筆者撮影)

ダ」について情報交換をし、ラクダに押された所有主の識別のための焼印により、目撃者は所有主に「はぐれラクダ」の位置を伝える。「はぐれラクダ」が見つかったら、数台のバイクで追い立てて、群に戻す。ただし、このようなすぐに群から離脱してしまう手のかかるラクダは早く屠ってしまうことが多いという。

所有主のいるラクダが完全に野生化してしまうことは、村での聞き取りの限りだと、まったくないという。むしろ、

アクバストゥ村のラクダそのものが「半野生」だということができる（写真2）。逆に、ラクダを継続的に舎飼いし続けることもない。舎飼いするとしても、健康上の理由や種付けのための一時的な措置を除いては、子ラクダのうちだけである。舎飼いにする理由としては、母ラクダから家畜囲いの中で搾乳をするため子ラクダを数頭囲っておく、飼い主に従順な個体を育てる、冬場に体力的に弱いラクダを舎飼いにする、ということがあげられる。鼻にピアッシングをしてあるラクダは、かなり人間に馴化した個体である。

前述したように、村人が種オスとメスラクダ数頭を村に戻して交尾させる、つまり、繁殖に村人が介入する場合もある（写真3）が、沙漠の中でメスが種オスと交尾をし、自然繁殖することもある。2月が種付け・交尾のシーズンであり、メスラクダは翌年の3月に出産する。1頭のメスラクダは、2年に1度、一生のうちに7～8回の出産をする。20～22歳まで出産が可能であり、年老いたメスラクダは肉が硬くなり売れないため、沙漠の中で自然死させる



写真3 家畜囲いの中でのラクダの交尾の様子
（出典：アクバストゥ村にて筆者撮影）

か、ソーセージ用の挽肉となる。オスについては、群をまとめる種オス1～2頭を残し、残りは4歳くらいで屠るか売ってしまう。去勢はしない。9月～10月が自家消費用にラクダを屠るシーズンで、1頭のラクダの肉を3～4世帯で分ける。冬は現金を獲得する目的で、ラクダを屠って都市で肉を売ることがある。都市部から来ている漁業従事者が都市に一齐に戻るタイミングで、ラクダを屠って彼らに肉を売ることもあるという。

総じて、「半野生」状態で誕生し、人の手や飼料を介さずに、沙漠の中で天然の牧草で育ったラクダのほうが発育がよく、健康的でより強くなるのだという。また、「半野生」で育ったラクダは代謝がよいため、春になると冬毛がすぐに抜け落ちてしまうため、毛刈りにも適さない。そのため、村では自家消費するシュバット（ラクダの発酵乳）製造のために必要な最低限の数の子ラクダを舎飼いにし、残りは人が育児に介入することなく、沙漠の自然の中で育つに任せる。アクバストゥ村のラクダは、乳や毛よりも肉としての利用を第一に考えて飼養されており、それ以上に、ラクダ個体は財産や貯蓄という意味が強い。必要な時にラクダを高値で売り抜くためにも、立派で強靱なラクダを育てておく必要があるのだ。人は定住的で、ラクダは「半野生」、このような特徴をもつラクダ飼養がアクバストゥ村では行われていることになる。

4. ラクダ飼養の今後

このように、アラル海縮小後の環境変化や「災害」化に適応しつつ、カザフスタンのアラル海地域の開発政策の大きな成果であるコクアラル堤防の建設に伴う漁業の復活に乗じて、アクバストゥ村では「漁牧複合」の生業が成立するに至った。同村での牧畜はラクダ飼養が卓越しており、乳や毛も利用するものの、基本的には肉利用を目的としており、かつ、都市部から遠い同村の村人にとっては現金以上に信頼のおける財産である。だからこそ、村内で舎飼いにするラクダの数は最少化し、「半野生」状態で飼養することで、肥育状

態がよく丈夫なラクダを育てることに重きが置かれている。また、このような人の手があまりかからない牧畜の方法は、村人が漁業やその他の職務と兼業する上でも都合のよいやり方である。

このような今のラクダ飼養のかたちが、今後どのように変化する可能性があるだろうか。村での聞き取りにより、現在、地区庁所在地であるアラリスク市南方のアラルクム村に、ラクダ乳を乾燥させて粉状にした、粉乳の生産拠点を建設する計画があり、アクバストゥ村にもラクダ乳の集荷場を設ける計画があることが分かった。これにより、ラクダ飼養が肉利用目的から乳利用目的に変化する可能性がある。そのためには、村内で舎飼いにして育てる子ラクダの数を増やし、多くのラクダを人に馴化させる必要が出てくる。そして、メスラクダそのものの個体数を増やすことで、搾乳の量を確保する必要が出てくるだろう。これは、現状の「半野生」状態がよいとされるラクダ飼養のあり方を変える可能性がある。村人からの聞き取りからは、前述したとおり、村内での家畜の飲用水源に乏しいことから、ラクダの頭数を今後増やすにしても限界があるとの声が聞かれた。ただし、村管区長からは、将来的にアクバストゥ村まで水道が引かれる可能性についても言及があった。このような、ラクダ飼養の「産業化」に結びつき得る、小アラル海地域での経済開発の方向性が、アクバストゥ村での生業や牧畜のかたち、さらには牧畜による自然利用の形態に変化をもたらすのか、注視する必要がある。

おわりに

以上、2020年2月の科研費調査に基づき、小アラル海南岸、アクバストゥ村でのラクダ飼養の特徴について検討してきた。本稿での内容をまとめると以下のとおりである。

2月は種付けの季節であり、種オスとメスラクダ数頭を村に戻して、人が介入して交尾を促す場合と、種オス1頭とメス数十頭からなる群に自然状態で繁殖をさせる場合とがある。村内にいるメスラクダは、草を食むために半日から1日程度の移動をするが、その移動距離は短い。また、冬季、ラクダの群は、村の南方、大アラル海の旧湖底を遊動している。アクバストゥ村は、遠隔村で交通事情も劣悪で、都市部から離れていることから、ラクダは肉利用と「貯蓄」目的で飼養されており、大きくて強靱なラクダを育てることが重要視されている。そして、村人の多くが漁業や公務員・教員などの給料で日常的な生活費をまかなっており、牧畜を兼業している。それゆえに、人の介入が限定的で、基本は群を放っておくという「半野生」状態での飼養方法がとられているということが明らかになった。

このように、アラル海縮小後の環境変化に適応し、旧湖底をも放牧地として利用している。今や、大アラル海の水位の回復が村人にとって望ましい選択肢だとは限らない。そして、村に家畜の飲用水源が乏しいことから、ラクダの頭数をひたすら増やすということも不可能である。同時に、村人たちは、村の北側の小アラル海での漁業の復興という機会をとらえ、安定した現金収入を得ることができている。現在のアクバストゥ村でのラクダ飼養のあり方は、エコロジカルで持続可能なものにみえるが、それは村人たちが自然環境の変化と社会・経済環境の変化をとらえて、彼ら自身で生業の選択をしてきた結果なのである。そして、環境はこれからも変化してゆく。それがどのように村人たちの生活に影響を及ぼすのか、今後も注視してゆきたい。

最後に、今回の調査ではフォローしきれなかった、ラクダの移動と植生との関係について、「半野生」のラクダの群の季節ごとの遊動経路については、今後の研究課題ということになる。

参考文献

- 今村薫 (2012) 「ラクダ遊牧民の家畜管理：ティンブクトゥ地方のトゥアレグを中心に」 『名古屋学院大学論集 人文・自然科学篇』 49(1): 31-47.
- 佐藤俊 (1992) 『レンディーレ：北ケニアのラクダ牧畜民』 弘文堂.
- 曾我亨 (1998) 「ラクダの信託が生む絆：北ケニアの牧畜民ガブラにおけるラクダの信託制度」 『アフリカ研究』 52: 29-49.
- ソロンガ (2017) 「ラクダの個体識別に関する一考察：アラシャー右旗バダインジリン砂漠のモンゴル牧畜民を事例に」 『千葉大学人文公共学研究論集』 (35): 58-74.
- ソロンガ (2018) 「ラクダの焼印：バダインジリン砂漠地域のモンゴル牧畜民を事例に」 『千葉大学大学院人文公共学府研究プロジェクト報告書』 (328): 44-61.
- ソロンガ (2020) 「ラクダの去勢：中国内モンゴル自治区アラシャー右旗の事例から」 『千葉大学大学院人文公共学府研究プロジェクト報告書』 (353): 79-97.
- 孫曉剛 (2012) 『遊牧と定住の人類学：ケニア・レンディーレ社会の持続と変容』 昭和堂.
- 地田徹朗 (2020) 「カザフスタン・小アラル海地域での牧畜の特性に関する萌芽的調査：遠隔村・アクバストゥ村を中心に」 今村薫 (編) 『牧畜社会の動態 (中央アジア牧畜社会研究叢書 1)』 名古屋学院大学総合研究所, pp. 49-62.
- 縄田浩志 (2002) 「海岸植生に依存するラクダ牧畜：スーダン領紅海沿岸ベジャ族の放牧地に関する事例分析から」 『アフリカ研究』 60: 105-121.
- Hoshino B., S. Morioka, N. Hasegawa, M. Sugawara, K. Imamura, S. Ishii, N. Saitou, R. Salmurzauli, S. Nurtazin, K. Hashimoto (2017), "A New Methodology for the Evaluation of Ecological Characteristic of the Camel," *Journal of Arid Land Studies* 26(4): 213-217.
- Imamura K. (2015), "Camel Production in Kazakhstan," *Journal of Nagoya Gakuin University: Humanities and Natural Sciences* 52(1): 1-13.
- Nurtazin S., T. Nurtazi, M. K. Iklasov and K. Imamura (2017) "Economic Use of Camels in Kazakhstan: Past, Present and Future Perspectives," *Journal of Arid Land Studies* 26(4): 199-203.

内モンゴル牧畜民の定住化過程:

中国内モンゴル自治区オルドス地域ウーシン旗の事例から

Sedentarization of Mongolian pastoralists in the Uushin banner,

Ordos district, Inner Mongolia, China

児玉 香菜子

千葉大学・人文科学研究院

KODAMA, Kanako

Chiba University

キーワード: 人口増加、農地拡大、干ばつ、土地の分配

Keywords: Population Growth, expansion of farmland, drought, land privatization

Abstract

This article aims to reveal Mongolian pastoralists' sedentarization process in the Uushin banner, Ordos district, Inner Mongolia, China. There has been a drought since the 1970s in the Uushin banner, China. However, reasons to cause pastoralists sedentarization is not drought, but social factors. First, the immigrant population increased dramatically, especially the Han Chinese, since the end of the nineteenth century. Secondly, people's communes had reduced mobility. Meanwhile, large-scale agricultural developments had been enforced all over the rangeland. As a result, grazing areas decreased. The determinant was the distribution of land use rights to private households in 1985. It was based on 'the Tragedy of the Commons.' At the same time, the Chinese government encouraged pastoral people to put fences around the distributed pastures. As a result, all the pasturelands were fenced, and nomadic pastoralism has ended. Historically, the strategy of the Mongolian pastoralists for adapting to drought has been mobility. Under the sedentarization, pastoral people mainly supplement the shortage of fields with feed and sell "untraditional" pastoral products in order to combat dryness. Private land titles impact on rural population, inheritance, and wealth differentiation.

はじめに

牧畜民の定住化は現代において始まったものではない。定住そのものが牧畜の放棄を意味するわけではなく、また、牧畜民の定住は不可逆的なものではない。牧畜はときに農業や交易などさまざまな経済活動の一

つであること、時の状況に応じて経済活動における牧畜の比重は変化するものである（Salzman ed. 1980; Roth and Fratkin 2005）。

定住化の原因はさまざま、乾燥地研究の第一人者である赤木（1990：116）¹はその原因として、1)半乾燥地域の耕地化、2)部族意識が強く国民意識がうすい牧畜民に中央政府が支配権をおよぼすため、3)あたらしくできた国境で牧畜地域が分断されたため、4)干ばつで遊牧が不可能になったため、5)地下資源が開発されそこに職を得たため、の5つをあげている。これは干ばつという気候変動と社会環境の変化の2つに大別できるであろう。

東アフリカの牧畜民の定住化を論じたルースとフランクリンは定住化の要因として、1)人口増加、2)干ばつと飢饉、3)共有資源の喪失、4)商品経済化、定住と都市移住、5)政治混乱、内戦、国家の干渉、の5つをあげている（Roth and Fratkin 2005:6-8）。これも赤木（1990）と同様に気候変動と社会環境の変化の2つに大別できる。

牧畜民に限らず、世界のノマッドの研究をしてきた池谷は定住化過程を1)狩猟採集、農耕、家畜飼養を含む複合経済による半定住、2)政府の政策の影響による定住、3)政府の定住政策後の集住、の3つに分けている（Ikeya 2017:5）。さらに、定住化の要因はさまざまであるが、その背景には国家政府政策と気候変動があるとしており、社会環境の変化において国家政府政策を大きく取り上げている（Ikeya 2017:11）。

牧畜民の定住化は最近急激に進んでいるとされるが（赤木 1990:116；Ikeya 2017）、20世紀の定住化の特徴をあげるとすれば、国家をはじめ、国際機関やNGOの介入という外部圧力による強制的ともいえる定住化が広範囲に進んだことである。たとえば、1920年代にはじまるソ連政府によるカザフ共和国の牧畜民の強制的な農業集団化と定住化（赤木1990:116;地田 2012:31-32）、ダム開発計画による立ち退き（Farim 1980）、干ばつによる飢饉対策として設置された避難キャンプへの移住や開発政策としての定住化プログラム（Roth and Fratkin 2005）などである。これら定住化政策の多くが牧畜民に移動牧畜を放棄させ、農業開発や賃金労働に従事させることを目的としたものだった。こうした定住化政策の背景には、政策主体者の牧畜民に対する理解の低さや牧畜を非生産的で、遅れた生産様式とする思想や過放牧による砂漠化の原因とする見方があった（Frantz 1980: 64；Chatty 1980:80-82; Adano and Wistenburg 2005:106; Benjaminsen 2016）。だが、こうした定住政策の多くが失敗に終わり、牧畜民の移動こそが乾燥地域の環境問題の解決であるとされ、定住化を進めるプロジェクトは見直されるようになっていく（Adano and Wistenburg 2005:106-107）²。

本稿で取り上げるのは中国内蒙古自治区（以下、内モンゴル）オルドス地域ウーシン旗³である。中国では、1980年代から内モンゴルも含めた牧畜地域全域で政府による実質的な土地の私有化である土地の分配が推し進められ、牧畜民の定住化が不可逆的に進んできた（黒河功・甫尔加甫 1998；小長谷 2001；2003；楊

¹ 原文では牧畜民は遊牧民、定住は定着となっている。

² ただし、東アフリカでは牧畜民の自発的な定住化が進んでいるだけでなく、定住した牧畜民にとって定住生活への評価が低いわけではない（Adano and Wistenburg 2005）。

³ 内モンゴル自治区の行政区の名で、県にあたる。

1991 ; 2001 ; Williams 2002)。なかでも、ウーシン旗は19世紀末から定住化が進み、かつ、長期的な干ばつのもと、1980年代に土地の分配が実施されており、内モンゴルの中でも最も早く定住化が進んだ地域の一つである。筆者はウーシン旗を事例に、定住化した牧畜民の土地利用と家畜利用、都市化について考察している（児玉2009 ; 2012 ; 2013 ; 2014）。本稿ではこれらまでの研究成果と現地調査⁴をもとに、定住化過程とその要因を明らかにするとともに、土地の分配による社会的影響について論じる。

1. 中国内モンゴル自治区オールドス地域ウーシン旗の概要

1.1. 自然環境

ウーシン旗は中国内モンゴル自治区西南部、内モンゴルの中でも南に位置する（図1）。そのため、比較的暖かい（内モン古計委国土整治弁公室・内モン古自治区測絵局 1987:61 ; 児玉 2012:8）。ウーシン旗の降雨量は中央部にある人民政府所在地において 335 mm⁵である。しかし、ウーシン旗は図2にみられるように、南東部と北西部では降雨量に相当の差がある。陝西省に接した南東部の降雨量は 400 mm に達するが、北西に向かって急激に降雨量が減少している。

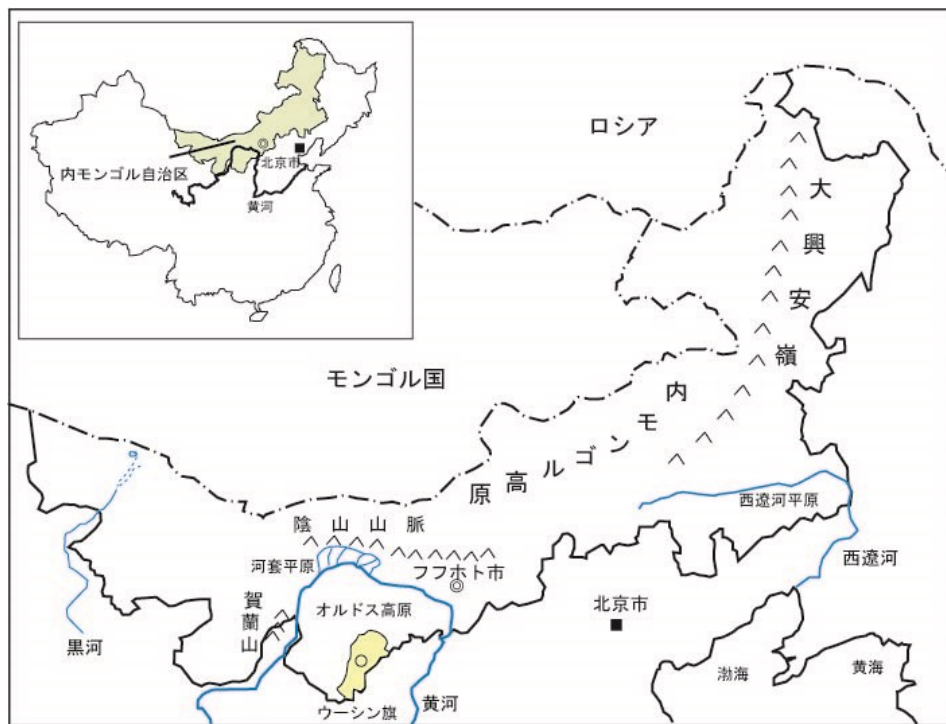


図1. 中国内モンゴル自治区ウーシン旗位置図

⁴ 実施調査年は2001年、2002年、2004年、2005年、2006年、2010年、2012年、2013年である。本稿では特に明記しない限り、これら調査にもとづくものである。

⁵ ウーシン旗気象局データ（1961年-2005年）により算出。

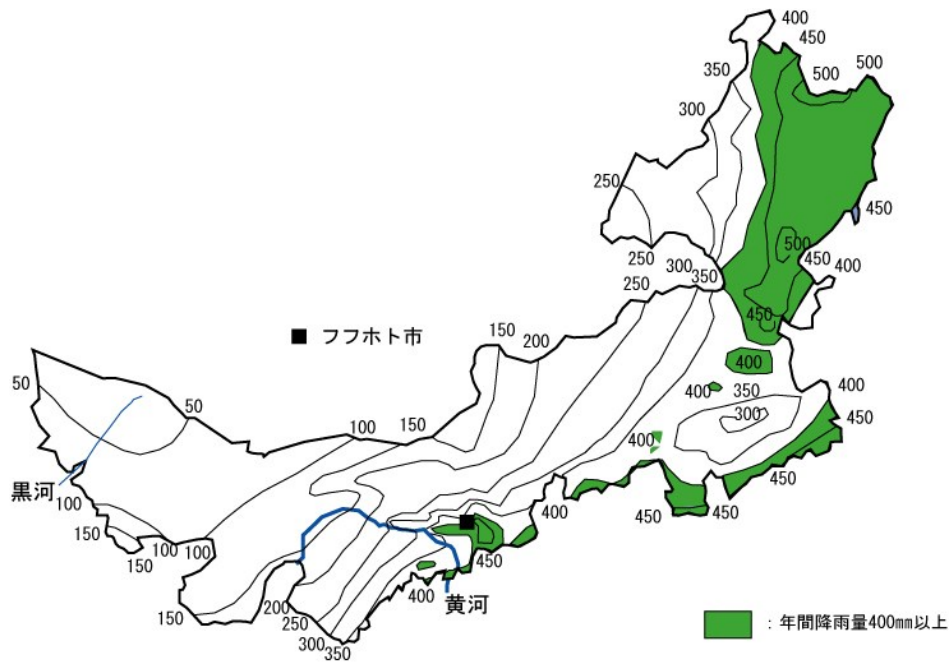


図2. 中国内モンゴル自治区降水量分布図 (内モン古計委国土整治弁公室・内モン自治区測絵局 1987:10)

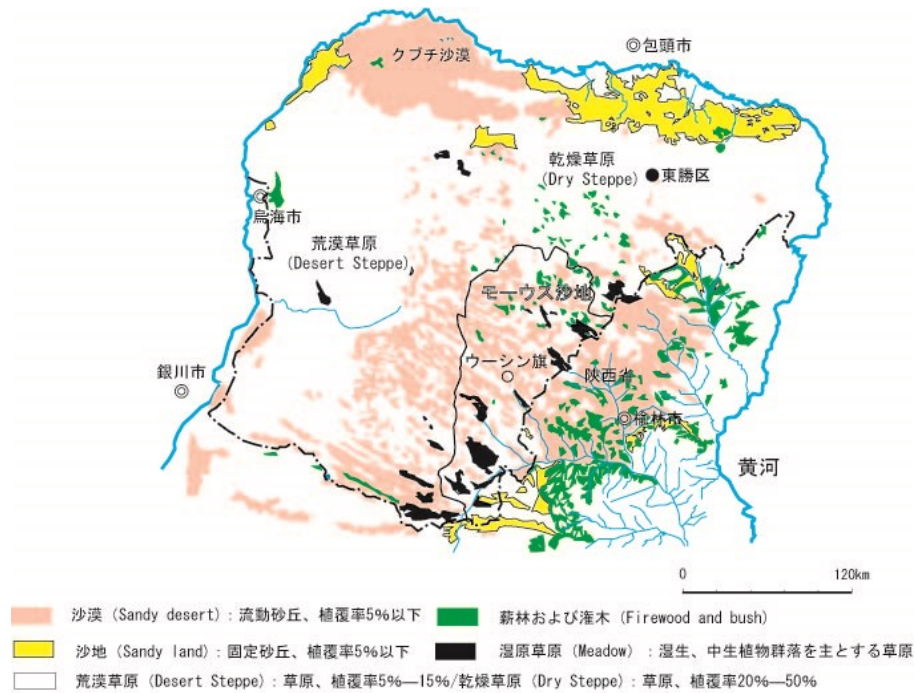


図3. オルドス地域土地景観 (1:1000000中国土地利用図編纂委員会主編より作成)

ウーシン旗はモーウス沙地⁶の只中に位置する(図3)。モーウス沙地は陝西省とウーシン旗にまたがって広がる。降雨量が多い陝西省側は黄土高原に連なる。降雨量が少ないウーシン旗では流動砂丘が広がる。その中間に位置するのが、ウーシン旗と陝西省の境界地帯である。この境界地帯には湿原草原が数多く、流動砂丘の間にみられる(図3)。

⁶ モーウス沙地はモーウス沙漠とも呼ばれる。モーウスは漢語で「毛烏素」と書く。

1.2. 自然災害—干ばつ

ウーシン旗はモンゴル高原の南部に位置し、比較的温暖なことから、自然災害はモンゴル国や内モンゴル北西部で問題になっているゾドと呼ばれる雪害ではなく、干ばつである。

モンゴルには四季があり、夏雨型である。比較的温暖といってもウーシン旗でも冬の1月の平均気温はマイナス7°C以下⁷になる。春もまだ厳しく4月でも月平均は1.2度しかない。そのため、冬と春に新しく育つ草はなく、晩春から秋の間に、家畜に草を食べさせて十分に肥えさせる必要がある。しかし、春から夏にかけて十分に雨が降らず干ばつになると、家畜が十分に肥えることなく厳しい冬を迎えてしまい、不妊や流産、当歳畜の死亡が多くみられるようになるのだ（児玉 2013）。

ウーシン旗は1970年代からおよそ30年間この干ばつに見舞われてきた。なかでも激しかったのが1999年、2000年と2001年である（児玉 2013）。

1.3. 社会制度の変遷

中華人民共和国が1949年に成立する。1958年に人民公社が設立され、家畜と土地が共有化された。牧畜地域の主要な生産手段である家畜を集団所有とし、統一管理、処理、経営、分配されることになった。ただし、各世帯は少数の家畜を所有することが認められていた（烏審旗誌編纂委員会 2001:193;楊・児玉 2003）。

1978年の共産党11期3中総会以降、経済政策の転換がはかられた。まず実施されたのが、人民公社の解体と生産責任制の導入による家畜の私有化と土地の分配である。家畜の買い上げ制度が廃止され、流通制度の改革によって、畜産品販売の自由化がはじまる。その結果、牧畜経営が集団から世帯によって担われるようになった。

2. 定住化過程

2.1. 移民人口の増加

ウーシン旗における1949年の人口は2万8668人、その内訳はモンゴル族が1万2886人、漢族が1万5782人である（烏審旗誌編纂委員会 2001:161-162）。それぞれが総人口に占める割合はモンゴル族が総人口の45%、漢族が55%で割合はほぼ半々であるが、漢族の人口がモンゴル族の人口をすでに上回っていた。

これらの漢族は、19世紀の末清朝政府がおこなった「解放蒙地」と「借地養民」政策による移民や内地の紛争による難民であった（楊 1991）。漢族商人に莫大な借金を作ったモンゴルの王公たちが漢族に牧地を売ったり、牧地を耕作させて租税をとったりしたため、より一層の漢族流入をまねいた（磯野 1966:274）。

⁷ ウーシン旗気象局データ（1961年-2005年）により算出。以下同。

万里の長城付近で牧畜を営んでいたモンゴル族は、陝西省への牧地の割譲と漢族の大量の流入による漢族との混住をきらって、北上していった（楊 1991:457-458）⁸。

その後も漢族の移民は続き、1949年以降、総人口は1949年から2019年までの70年間に4倍に増加した（図4）。人口増加を民族別にみると、漢族の人口は中華人民共和国が成立して間もない1953年から増加をはじめている（図4）。その後も漢族人口はモンゴル族人口より急角度で上昇し続けた。その結果、1949年にモンゴル族と漢族の人口はそれぞれほぼ半数を占めていたが、70年後の2019年には漢族の人口割合が総人口の70%を占めるようになった（図4）。

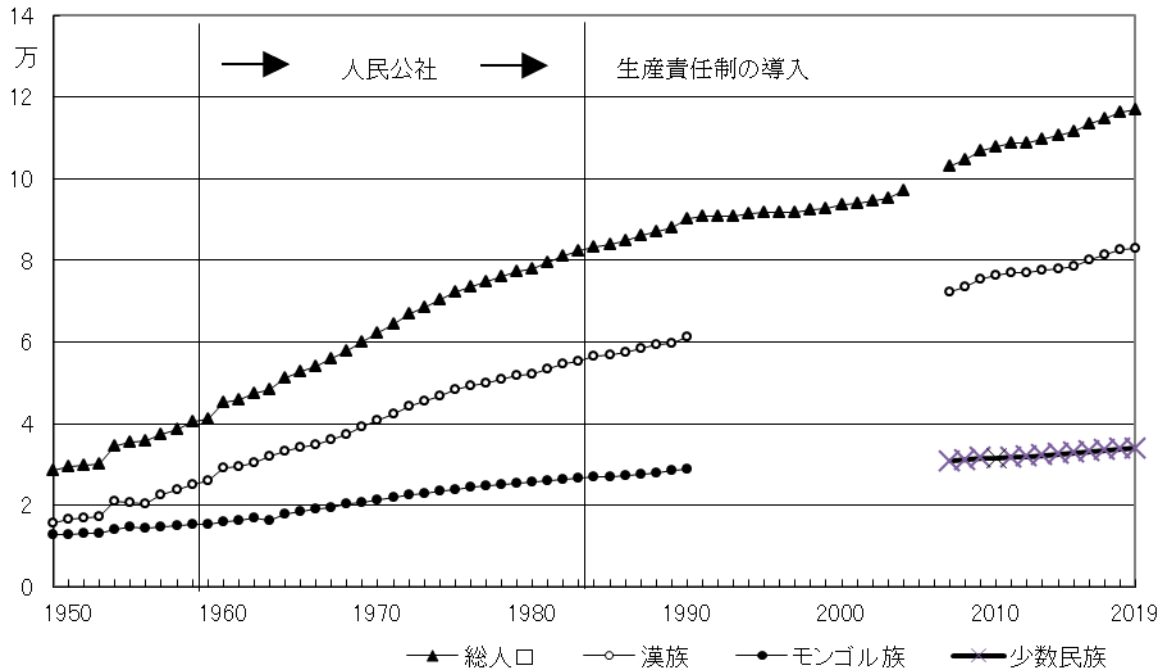


図4 ウーシン旗における人口変化

（烏審旗志編纂委員会 2001；ウーシン旗統計局資料；烏審旗国民経済和社会发展統計公報 2007年-2019年⁹より作成）

2.2. 民族分布

漢族移民の分布は土地景観に対応しており、比較的降水量が多い陝西省の境界地帯は漢族が多数を占める。南東部を除く流動砂丘が分布するウーシン旗の大部分はモンゴル族が多数を占める。これはウーシン旗の行政組織にも反映されている。陝西省境界一帯は漢族を主体とする行政区分である郷¹⁰で占められている。郷に

⁸ このようなモンゴル地域への漢族流入にとまなうモンゴル族の北上はいち早く漢族による開墾が進んだ内モンゴル東部地域でも報告されている（ボルジギン 2003）。

⁹ 烏審旗人民政府および鄂尔多斯市人民政府ホームページより。2007年以降、公開されているのは総人口数と少数民族人口数のみで各民族別人口は公表されていない。2007年以降の漢族人口は総人口より少数民族人口を引いて算出。

¹⁰ 中国の行政単位の一つ。旗の下に位する行政単位。

おける漢族の人口は最低でも94%以上、なかには99%以上を占める郷もある。モンゴル族を主体とする村の行政区分であるソム¹¹は南東部をのぞく流動砂丘地帯であるが、モンゴル族が大半を占めている。とはいえ、漢族の割合も決して少なくない（児玉 2005）。つまり、比較的降水量が多い地域にまず漢族に占められるようになり、モンゴル族はより乾燥した地域に押し出されていったのである。

2.3. モンゴルの牧畜

モンゴル牧畜民の飼養家畜はヒツジ、ヤギ、ウシ、ウマ、ラクダである。

モンゴル牧畜民の移動牧畜は四季に合わせて家畜とともに、天幕家屋で住居を移動する生活をしてきた。季節移動とは別に、オトルと呼ばれる家畜群の一部を分け、設営地から離し、別の放牧地へ赴く移動を行っていた。オトルの目的は大きく2つに大別され、自然災害からの回避と家畜を肥えさせるための積極的移動である（利光 1983）。東アフリカの牧畜民が家畜数を最大限に増加させることは干ばつ対策の合理的な目的とされるように（McPeak and Little 2005）、モンゴルの牧畜においても、家畜、とりわけ「『千頭のウマ』はモンゴル人ならだれもが夢みる理想の富」（楊 2001:56）というようにウマやラクダの大型家畜を増やすことが文化的に奨励されていた。

2.4. 土地共有制下における定住化

ウーシン旗では、移民人口の増加と牧地の減少にともなって、移動が減少し、定住化が進行していく。万里の長城から約50km離れた地域に暮らすモンゴル族は1930年代から漢族の流入による農耕地の拡大によって牧地が矮小化し、家畜数が減少し、天幕家屋に使うフェルトの原料となる羊毛を確保できなくなり、固定家屋に暮らすようになっていく（楊 2001:31）。1931年生まれのモンゴル族によると、人民公社以前は、すでに固定家屋に暮らしていた。しかし、放牧はどこでも自由で、季節移動やオトルをおこなっていたという。

人民公社の設立によって、牧畜民は各人民公社内の牧地でしか放牧が認められなくなった。

1966年には移動牧畜は完全に見られなくなる（楊 2020:87）。

漢族移民を養うべく、人民公社時代には牧地の開墾が大々的に進められた。さらに干ばつも加わって、開墾された農地の多くが放棄され、土地荒廃が急激に進んだ（楊・新聞 1995；児玉 2005）。

2.5. 土地分配による定住化

牧畜民の定住化を決定的にしたのが牧地の分配と土地の囲い込みである。

¹¹ 内モンゴルの行政単位の一つ。旗の下に位する行政単位。

人民公社設立から24年後の1982年生産責任制の導入にともない、1982年に家畜が分配された。土地の分配は1985年前後である¹²。土地の分配とは、土地の使用権（用益権）を契約で世帯ごとに家長1人に長期に委譲するというもので、実質的な土地の「私有化」であった（Miller 1999:17；Yan *et al.* 2005）。

土地の分配直後から、牧地の囲い込みがはじまる（写真1）。その目的は他人の家畜が入らないようにするためであった。他人の家畜が入らないということは、自分の家畜を外に出さないということでもある（ソーハン 2001:31）。この結果、分配された牧地内で放牧するほかなくなり、自由な放牧は不可能となった。

土地分配とその後土地の囲い込みは牧畜民の居住の自由と自由な放牧を不可能とさせ、地域全体の牧畜民の定住化を引き起こしたのである。

この政策は見直されることなく、1997年に各世帯の世帯主に2027年までの30年間の土地の使用権（用益権）を保障する「草牧場承包合同書（草牧場請負契約書）」が配布された。これはすでに実施されている土地の分配を追認するものであり、新たな土地分配の実施や土地面積の調整などは実施されなかった。



写真1. 牧地の囲い込み（2001年1月撮影）

2.6. 土地分配の思想的背景

内モンゴルにおける土地の分配には、個人に牧地を分配することによって牧地使用者に牧地の保護と育成の責任を持たせようという意図があった（Liu *et al.* 1993；Jiang 1999）。この前提にある牧畜理解とは、移動は無秩序な放牧であり、伝統的な遊牧生活および牧畜は非合理的な土地利用である（清水・奥田 1995:94-95）。人口増加と経済開発のもとで、伝統的な土地の共同利用が環境破壊を引き起している（Jiang 1999:83, 175）。これを支えるのが、ハーディンのコモンズの悲劇論で、共有地では資源が過剰に利用されてしまうとされた

¹² 土地の分配の実施年が1981年（楊 1991：2020）や1983年のところもある。実施年の違いは土地の分配が末端の行政組織単位ごとに実施されたためであると思われる。1980年代後半に世帯で牧地の良し悪しが異なるため、行政主導で土地面積の調整が実施されている。90年代にも行政主導で世帯構成人数の変更による調整が実施されたところもある。

(Hardin 1968 ; Humphery and Sneath 1999 ; 上村 2013) 。加えて、市場経済化に伴い、牧畜民の生産意欲の向上による過放牧が生ずるという懸念があった(周ほか 1995) 。

このように、内モンゴルで牧畜民に対してとられた政策の思想的背景は牧畜を遅れた生業とみなすと同時に、牧畜民が土地荒廃の原因であるとする世界的な潮流にのっとったものであったといえる。

さらに、牧地の牧草生産力を回復させる方法として、中国語で「草庫倫」と呼ばれる牧地を柵で囲って家畜を締め出す方法が推奨された(周ほか 1995:80 ; 色音 1998:146) 。この方法によって、囲い内の牧草の生産力は大幅に回復できるとされた(周ほか 1995) 。

だが、ウーシン旗で進んだ土地荒廃の原因は漢族人口増加とそれによる農地開墾、そして干ばつである。なにより、ウーシン旗で荒廃している牧地の多くは 1980 年代までに開墾された後に放棄された牧地である(例えば、楊・草間 1995 ; 児玉 2005) 。

研究面では牧畜民の定住化政策は見直されるようになってきている。そのきっかけとなったのがハンプリーとスニースによる研究である。隣接するモンゴル国と内モンゴルの土地荒廃の度合いを比較し、土地荒廃が進んでいるのは内モンゴルで、その原因は土地の私有化による定住化にあることを明らかにした。さらに、土地の共有制における移動牧畜が内陸乾燥地に最も適しているとしている(Sneath 1998; Humphery and Sneath 1999) 。

しかし、中国では定住化政策が見直されることはなく、その後 2000 年代から実施される環境政策は牧畜民と家畜を牧地荒廃の原因とし、牧畜制限や牧畜民を旗人民政府所在地がある鎮¹³をはじめとする小都市¹⁴や集中居住地に移住させるものである(小長谷ほか編 2005 ; 児玉 2009) 。

3. 土地の分配による牧畜変化

3.1. 土地利用

土地の分配によって干ばつを移動で回避できないことから、土地の集約的利用が進んだ。

まず、分配された牧地を柵で囲ったあと、囲った牧地をさらに細分化し、季節別に放牧利用する輪牧をおこなうようになった(児玉 2009) 。しかし、輪牧だけでは干ばつ後の厳しい冬と春を乗り越えることができず、家畜を肥育できないため、越冬・春用に大量に飼料を準備するようになる。その内訳はトウモロコシ実生とその干草、植林した早柳の枝葉、草刈りによる干草である。干ばつ下において飼料を栽培するために、それまでの天水農業から灌漑へと変化した。牧畜においても農耕は飼料生産という点で極めて重要な位置を占めるようになってきている(児玉 2005 ; 2009 ; 2012 ; 2013) 。

¹³ 中国の行政単位の一つ。郷とソムとならんで旗の下に位する行政単位。

¹⁴ 中国政府は地方都市の「鎮」を小都市として発展させ、農牧民の人口流出による大中都市の人口増加を小都市で吸収させようとしてきた(烏日図・星野 2007 : 377) 。

3.2. 飼養家畜

飼養家畜が大きく変化する。まず、ヤギが減少し、ヒツジの割合が増加した。ラクダは完全に姿を消し、富の象徴であったウマも大幅に減少し、かわりにラバも飼養されるようになる。ラバは持久力があり、農作業に適した新しい「家畜」である。分配された土地内で飼養可能な家畜数しか維持できないため、飼料だけで肥育可能なブタとニワトリが飼養されるようになっていく。ブタとニワトリも新しい家畜で、その利用目的は食用であった（児玉 2013）。

干ばつが激しくなる90年代後半から家畜数も減少する。そうしたなかで、2000年頃よりブタが売却対象となった。それにともない、ブタの繁殖も行われるようになっていく。また、これまで販売対象となっていなかった当歳ヒツジが売却されるようになる。この背景には、分配された牧地における飼養可能な家畜数が干ばつによって減少したことと市場経済化がある（児玉 2012；2013）。また、牧地を賃借して放牧する、他地域に家畜を委託する世帯もあった。

こうしたなかで、牧畜を放棄して旗中心へ移住した世帯全員で移住したのはわずかであった。だが、若い世代では多くが都市に出稼ぎに出るようになっていった（児玉 2014）。

4. 土地の分配による社会的影響

土地の分配が牧畜社会にどのような影響を与えたのか。本節では、牧畜人口、相続、貧富の固定化、資源開発における土地補償に着目する。

4.1. 牧畜人口の抑制

人民公社以降に加入した社員にも人民公社解体時に家畜と牧地と農地が等しく分配された。つまり、1958年以後に流入した移民にも土地が割り当てられた。

他方で、土地の分配以降は新たに分配できる土地が無いため、割り当てられた世帯以外の人々が新たに土地を請け負うことができなくなった。つまり、新たに移民を受け入れることができなくなったのである。この結果、土地の分配以降の外来人口の増加は鎮をはじめとする小都市に吸収されていくことになる。

4.2. 相続

モンゴルは一般に父系の末子相続である（モスタールト 1985:72；後藤 1968:233-235）。後継者以外は結婚を機に婚資として家畜と天幕家屋をもらい独立する。このあり方を土地分配が大きく変容させる。土地分配以前に独立した世帯は土地の分配時に個別に土地を受け取ることができた（児玉 2014）。土地の分配以降に結婚した世帯に対しては新たに分配できる土地が無いため、跡継ぎ以外の子女が牧畜地域に残るには、親や先に独立した兄弟と土地を共同利用するか（楊 1991）、親名義の土地の一部を分割してもらおうしかな

い。これは土地の矮小化をもたらす。外部からの牧畜流入人口の抑制とあいまって、土地の分配による相続の変化は牧畜人口を抑制するものである。

4.3. 貧富の固定化

イランの牧畜民の定住化は、牧畜民が貧困化すると、農村の日雇い労働者になり、他方で、富裕な牧畜民は余剰の富を土地購入に充て地主化するというように、富の移動によって、牧畜から隣接する農村の賃金労働者や地主へと生業が転換していくというものである（Barth 1961）。

対して、モンゴルでは、富は家畜によって集積され、貧しい者は金持ちに雇われて、小家畜群の見張りすることが多かった（モスタールト 1986:97）。ここでいう金持ちとは家畜の大所有者であり、貧しいものは家畜をほとんど持たないか、全く持たない者をいう。貧富の差が激しく、貧しいものは家畜を一頭も持たぬものも少なくなかった。それらは大所有者が必要とする搾乳、剪毛、放牧などの家畜労働に従事していた（後藤 1968:256-270）。このように、かつては貧しい牧畜民は富裕の牧畜民に雇われる形で吸収され、牧畜民の貧困化がそのまま他の生業への転換や都市への流入に結びつくことはほとんどなかった。

土地の分配はこうした牧畜における富のあり方を一変させた。牧地の面積や質が、飼養可能家畜数を規定するようになったからである。さらに、それは降水量の増減にあわせて増減する。調査地では土地は家族数によって分配された。当時、家族構成人数が多い世帯ほど広い土地を受け取ることができた。反対に、家族数が少ない世帯は分配面積は狭い。貧富の格差が牧地面積に、いいかえれば、当時の家族人数に規定されているのである。その後、家族の人数の変化により調整がおこなわれたこともあったが、1997年「草牧場承包合同書」配布後はない。

ただし、牧地面積が広い世帯の家畜数が必ずしも多いとは限らない（児玉 2013:365）。むしろ、牧地面積が狭い家族が家畜を増やそうとしても増やせない上限として機能している¹⁵。

4.4. 資源開発による補償

内モンゴルで資源開発が進んでいる。「世界のなかで経済発展が一番早いのは中国であり、中国で経済発展が一番早いのは内モンゴルであり、内モンゴルで経済発展が一番早いのはオールドスである」といわれる（田 2011:103-104）。牧地が資源開発の対象となり、広範囲の牧地が収用されれば、立ち退き、都市への移住と生業変化を余儀なくされる。実際、内モンゴル北西部では、資源開発による土地の収用によって牧畜民の都市への移住と生業変化が進んでいることが報告されている（白 2013）。この都市への移住を支えるのが土地収用に支払われる補償金である。開発対象となるすべての土地収用に対して、土地の利用用途に応じて定められた補償金が「草牧場承包合同書」名義の世帯主に支払われることになっている。

¹⁵ こうしたなかで、各世帯の牧地を統合し、共同利用を始めるところもある（ゲレルト 2013:25-26; 毎日頭條 HP より）。

ウーシン旗も資源開発が盛んで、とりわけ、天然ガスの埋蔵量が豊富である。天然ガスの場合、石炭の露天掘りのように広範囲な土地の収容は行われておらず、牧畜を継続することが困難なほどの土地の収用が実施されているわけではない。土地収用にあたり世帯に個別に補償が支払われている。補償の支払いにおいて特徴的なのは対象となる土地の立地に規則性がないことである。その結果、これまで一度しか補償金を得ていない世帯もあれば、複数年にわたり、複数の多額の補償金を得ている世帯もある。牧畜民からみれば収用の対象となるかどうかは、まさに偶発的である。土地の分配は住民の権利保障にたいしては根拠となる反面、その偶発的な要素から地域社会内の格差の拡大をもたらす要因になりうるものである。

おわりに

20世紀における牧畜民の定住化の主要な要因の一つは国家政策である。本稿で取り上げたウーシン旗はまさにその典型であると言えよう。

モンゴル牧畜民の移動牧畜は四季に合わせて家畜とともに、天幕家屋で住居も移動する生活をしてきた。

19世紀末から漢族移民の流入により、より乾燥した北へ移っていくことになる。その過程で、利用可能な牧地は減少し、家畜数が減少するにともない固定家屋に居住するようになっていった。

1958年からはじまる人民公社時代により放牧範囲が狭められ、1966年には季節移動はすでに実施されなくなっている。

次いで、1980年代に始まる土地の分配とその後の土地の囲い込みによって完全に定住化する。土地の分配は都市への移住や農業への転換を目指すものではなく、むしろ牧地の囲い込みによる「近代的」牧畜を目指すものであった。その思想的背景には移動牧畜を遅れた生産様式とみなし、かつ、牧畜民と移動牧畜を土地荒廃の原因とするものである。中国政府はその後の環境政策においても、牧畜民をこうした見方で見ることをやめていない。

ウーシン旗における自然災害は干ばつであるが、1970年代から干ばつが進行していた。干ばつは定住化の直接的な原因とはなっていないが、定住生活の中で、干ばつは土地の集約的利用を促している。分配された土地内で飼養可能な家畜数しか所有できないため、飼養家畜と家畜利用も大きく変化した。富の象徴であったウマは大きく減少し、農耕に適したラバや飼料のみで生産可能なブタやニワトリの導入、これまで売却対象でなかった当歳ヒツジやブタの売却である。こうした干ばつ対策を支えるのが灌漑と市場経済である。若い世代では干ばつによって出稼ぎなど都市への移住を試みる者が現れている。

土地分配は牧畜人口、相続や貧富の在り方を大きく変えるものである。まず、外来人口という点でも、相続という点でも、牧畜人口を抑制するものである。土地の分配は分配の基準によって、飼養可能家畜数の限界を定めるものである。

資源開発において、土地の分配は牧畜民の権利保障として機能している反面、地域内の格差拡大をもたらす側面もある。

このように、土地の分配は実施されて 30 年以上たった現在においても、なお牧畜民とその地域社会に大きな影響を与え続けている。2027 年に土地の使用権を保障する「草牧場承包合同書」は契約終了を迎える。資源開発が進む中で、土地の価値がはるかに高まっている現在、政府がどのような施策を実施するのか、注目していきたい。

引用文献

- 赤木祥彦 (1990) 『沙漠の自然と生活』 地人書房
- 磯野富士子 (1966) 「解説」 A・モスタールト・磯野富士子 (訳) 『オールドス口碑集：モンゴルの民間伝承』 平凡社, pp.273-283.
- 烏日図・星野敏 (2007) 「中国西部少数民族地域における小城鎮建設とその問題：内モンゴル自治区鄂托克 (オトク) 前旗を事例として」 『農村計画学会誌』 26：377-382.
- 上村明 (2013) 「土地制度の歴史と現在」 藤田昇・加藤聡史・草野栄一・幸田良介 (編) 『モンゴル 草原生態系ネットワークの崩壊と再生』 京都大学学術出版会, pp. 316-338.
- 黒河功・甫尔加甫 (1998) 『遊牧生産方式の展開過程に関する実証的研究』 農林統計協会.
- ゲレルト・ソーハン (2001) 「過放牧発生の社会的背景：イミン・ソムを実例に」 『沙漠研究』 11 (1):23-34.
- 児玉香菜子 (2005) 「中国内モンゴル自治区オールドス地域ウーシン旗における自然環境と社会環境変動の 50 年」 『地球環境』 10(1):71-80.
- (2009) 「定住モンゴル牧畜民の砂漠化対策—中国内モンゴル自治区オールドス市ウーシン旗の事例から」 岸上伸啓編 『開発と先住民』 明石書店, pp. 137-155.
- (2012) 『「脱社会主義政策」と「砂漠化」状況における中国内モンゴル牧畜民の現代的変容』 アフロ・ユーラシア内陸乾燥地文明叢書 1, 名古屋大学文学研究科比較人文学研究室.
- (2013) 「定住モンゴル牧畜民の現在—過放牧論の解体」 藤田昇・加藤聡史・草野栄一・幸田良介 (編) 『モンゴル 草原生態系ネットワークの崩壊と再生』 京都大学学術出版会, pp. 353-393.
- (2014) 「定住モンゴル牧畜民の都市化動態」 『第 28 回北方民族文化シンポジウム網走報告 環境変化と先住民の生業文化—一家畜飼育・牧畜における適応—』 28:23-28.
- 小長谷有紀 (2001) 「定住化過程におけるモンゴル族の牧畜経営」 佐々木信彰 (編) 『現代中国の民族と経済』 世界思想社, pp. 185-207.
- (2003) 「中国内モンゴル自治区におけるモンゴル族の季節移動の変遷」 塚田誠之 (編) 『民族の移動と文化の動態』 風響社, pp. 69-106.
- 小長谷有紀・シンジルト・中尾正義 (2005) 『中国の環境政策生態移民：緑の大地、内モンゴルの砂漠化を防げるか?』 昭和堂.
- 後藤富男 (1968) 『内陸アジア遊牧民社会の研究』 吉川弘文館.

- 清水幸雄・奥田進一（1995）中国の草原環境保護制度—中華人民共和国草原法における草原保護の実効性について—。『清和研究論集』2:91-120.
- 田曉利（2011）「中国におけるエネルギー資源開発の現状と課題」『中国21』34:95-116.
- 地田徹朗（2012）「社会主義体制下での開発政策とその理念：『近代化』の視角から」窪田順平（監修），渡邊三津子（編）『中央ユーラシア環境史 3 激動の近現代』臨川書店,pp.23-76.
- 利光有紀（1983）「"オトル"ノート—モンゴルの移動牧畜をめぐる—」『人文地理』35(6):548-559.
- 白福英（2013）「内モンゴル牧畜社会の資源開発への対応をめぐる—西ウジュムチン旗・Sガチャーの事例から—」『総研大文化科学研究』9:99-121.
- ボルジギン・ブレンサイン（2003）『近現代におけるモンゴル人農耕村落社会の形成』風間書房.
- モスタールト・アントワース（村上正二訳）（1986）「オルドス・モンゴルに関する民俗資料」『モンゴル研究』17:81-106.
- 楊海英（1991）「家畜と土地をめぐるモンゴル族と漢族の関係」『民族学研究』55-4:455-468.
- （2001）『草原と馬とモンゴル人』日本放送出版社協会.
- （2020）『モンゴルの親族組織と政治祭祀 オボク・ヤス（骨）構造』風響社.
- 楊海英・児玉香菜子（2003）「中国・少数民族地域の統計をよむ：内モンゴル自治区オルドス地域を中心に」『人文論集：静岡大学人文学部人文学科研究報告』54-1:59-184.
- 楊海英・新聞聡（1995）『チンギス・ハーンの末裔』草思社.
- 周建中・大槻恭一・神近牧男（1995）「中国内蒙古自治区における牧畜業の変遷」『沙漠研究』5(1):71-84.
- Adano, W. R. and K. Wistenburg (2005) "Once Nomads Settle: Assessing the Process, Motives, and Welfare Changes of Settlements on Mount Marsabit", In E. M. Fratkin and E. A. Roth (eds.), *As pastoralists settle: social, health, and economic consequences of the pastoral sedentarization in Marsabit District, Kenya*, (Studies in Human Ecology and Adaptation), New York, Kluwer Academic Publishers, pp. 105-136.
- Barth, F. (1961) *Nomads of South Persia: the Basseri tribe of the Khamseh confederacy*. Boston, Little, Brown and Company.
- Benjaminsen, T. A. (2016) "Does Climate Change Lead to Conflicts in the Sahel?" In R. H. Behnke and M. Mortimore (eds.) *The end of desertification?: disputing environmental change in the drylands*, Heidelberg, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, pp. 99-116.
- Chatty, D. 1980. "The Pastoral Family and the Truck", In P. C. Salzman (ed.), *When nomads settle: processes of sedentarization as adaptation and response*, New York, Praeger, pp. 80-94.
- Fahim, H. M. (1980) "Nubian Resettlement and Nomadic Sedentarization in Khashm el-Girba Scheme, Eastern Sudan", In P. C. Salzman (ed.), *When nomads settle: processes of sedentarization as adaptation and response*, New York, Praeger, pp.140-156.
- Frantz, C. (1980) "The Open Niche, Pastoralism, and Sedentarization in the Mambila Grasslands of Nigeriav",

- In P. C. Salzman (ed.) *When nomads settle: processes of sedentarization as adaptation and response*, New York, Praeger, pp. 62-79.
- Fratkin, E. M. and E. A. Roth. (2005) *As pastoralists settle: social, health, and economic consequences of the pastoral sedentarization in Marsabit District, Kenya*. (Studies in Human Ecology and Adaptation), New York, Kluwer Academic Publishers.
- Hardin, G. (1968) "The Tragedy of the Commons", *Science*, 162(3859): 1243-1248.
- Humphrey, C. and D. Sneath (1999) *The End of Nomadism?* Durham, NC, Duke University Press.
- Ikeya, K. (2017) "Introduction: Studies of Sedentarization" *Senri Ethnological Studies* 95:1-15.
- Liu, Qu, Ma, Rong and J.R.Simpson (1993) "Changes in the nomadic pattern and its impact on the Inner Mongolia steppe grassland", *Nomadic People*, 33:63-72.
- McPeak J. and P. D. Little (2005) "Cursed if you do, Cursed if You Don't: The contradictory Processes of Pastoral Sedentarization in Northern Kenya", In Fratkin E. M. and E. A. Roth (eds.) *As pastoralists settle: social, health, and economic consequences of the pastoral sedentarization in Marsabit District, Kenya*, (Studies in human ecology and adaptation), New York, Kluwer Academic Publishers, pp. 87-104.
- Miller, D. (1999) "Nomads of the Tibetan Plateau Rangelands in Western China Part Two: Pastoral Production Practices" *Rangelands*, 21:16-19.
- Jiang, H. (1999) *The Ordos Plateau of China: An Endangered Environment*, Tokyo and New York, United Nations University Press.
- Roth, E. A. and E. M. Fratkin (2005) "Introduction: The Social, Health, and Economic Consequences of Pastoral Sedentarization in Marsabit District, Northern Kenya", In E. M. Fratkin and E. A. Roth (eds.), *As pastoralists settle: social, health, and economic consequences of the pastoral sedentarization in Marsabit District, Kenya* (Studies in Human Ecology and Adaptation), New York, Kluwer Academic Publishers, pp. 1-28.
- Salzman, P. C. (ed.) (1980) *When nomads settle: processes of sedentarization as adaptation and response*. New York, Praeger.
- Sneath, D. (1998) "State policy and pasture degradation in Inner Asia" *Science*, 281(5380): 1147-1148.
- Williams, D. M. (2002) *Beyond great walls : environment, identity, and development on the Chinese grasslands of Inner Mongolia*. Stanford, California, Stanford University Press.
- Yan, Z., N. Wu., Y. Dorji and R. Jia (2005) "A Review of rangeland privatisation and its implications in the Tibetan Plateau, China", *Nomadic peoples*, 9-1/2:31-51.
- 1 : 1000000 中国土地利用図編纂委員会 (主編) (1990) 『1 : 1000000 中国土地利用図』 科学出版社.
- 内蒙古計委国土整治弁公室・内蒙古自治区測繪局 (1987) 『内蒙古国土資源地図集』 内蒙古人民出版社.
- 色音 (1998) 『蒙古遊牧社会的變遷』 内蒙古人民出版社.

烏審旗誌編纂委員会（2001）『烏審旗誌』内蒙古人民出版社。

烏審旗人民政府ホームページ

「烏審旗 2007 年国民经济和社会发展统计公报」

http://www.wsq.gov.cn/2017/gk/wstjx/201705/t20170504_1939993.html (最終閲覧日 2020 年 5 月 21 日)

「烏審旗 2008 年国民经济和社会发展统计公报」

http://www.wsq.gov.cn/2017/gk/wstjx/201705/t20170504_1939994.html (最終閲覧日 2020 年 5 月 21 日)

「烏審旗 2009 年国民经济和社会发展统计公报」 (最終閲覧日 2020 年 5 月 21 日)

http://www.wsq.gov.cn/2017/gk/wstjx/201705/t20170504_1939995.html

「烏審旗 2010 年国民经济和社会发展统计公报」 (最終閲覧日 2020 年 5 月 21 日)

http://www.wsq.gov.cn/2017/gk/wstjx/201705/t20170504_1939996.html

「烏審旗 2011 年国民经济和社会发展统计公报」 (最終閲覧日 2020 年 5 月 21 日)

http://www.wsq.gov.cn/2017/gk/wstjx/201705/t20170504_1939997.html

「烏審旗 2012 年国民经济和社会发展统计公报」 (最終閲覧日 2020 年 5 月 21 日)

http://www.wsq.gov.cn/2017/gk/wstjx/201705/t20170504_1939998.html

「烏審旗 2013 年国民经济和社会发展统计公报」 (最終閲覧日 2020 年 5 月 21 日)

http://www.wsq.gov.cn/2017/gk/wstjx/201705/t20170504_1939999.html

「烏審旗 2014 年国民经济和社会发展统计公报」 (最終閲覧日 2020 年 5 月 21 日)

http://www.wsq.gov.cn/2017/gk/wstjx/201705/t20170504_1940000.html

「烏審旗 2015 年国民经济和社会发展统计公报」 (最終閲覧日 2020 年 5 月 21 日)

http://www.wsq.gov.cn/2017/gk/wstjx/201705/t20170504_1940001.html

「烏審旗 2016 年国民经济和社会发展统计公报」 (最終閲覧日 2020 年 5 月 21 日)

http://www.wsq.gov.cn/2017/gk/wstjx/201705/t20170504_1940002.html

「烏審旗 2017 年国民经济和社会发展统计公报」 (最終閲覧日 2020 年 5 月 21 日)

http://www.wsq.gov.cn/2017/gk/wstjx/201804/t20180423_2132602.html

「烏審旗 2018 年国民经济和社会发展统计公报」 (最終閲覧日 2020 年 5 月 21 日)

http://www.wsq.gov.cn/gk/wstjx/201904/t20190424_2366979.html (最終閲覧日 2020 年 5 月 21 日)

鄂爾多斯市人民政府ホームページ「烏審旗 2019 年国民经济和社会发展统计公报」

http://www.ordos.gov.cn/gk_128120/tjxx/tjgb/202005/t20200512_2651228.html (最終閲覧日 2020 年 5 月 21 日)

毎日頭條「新型「遊牧」在內蒙古草原興起」

<https://kknews.cc/agriculture/r3ny3qr.html> (最終閲覧日 2020 年 5 月 22 日)

モンゴル国カザフ牧畜民の季節移動

ーバヤン・ウルギー県サグサイ郡を事例にー

The seasonal mobility of Kazakh pastoralists in Mongolia: examples from Sagsai county in Bayn-Olgii province

廣田 千恵子

千葉大学大学院博士後期課程

HIROTA, Chieko

Chiba University

キーワード: カザフ、モンゴル国、牧畜、季節移動、定住化

Keywords: Kazakh, Mongolia, Pastoral, Seasonal mobility, Sedentarization

Abstract

The purpose of this paper is to give a detailed explanation about the current states of seasonal mobility of Kazakh pastoralists in Mongolia. Specifically, I report how one of the Kazakh pastoralist households manages their pastoralism and moves throughout the year. Then, I analyse the factors which enable them to move every season. The researched household manages 300 to 500 small livestock of sheep and goats, though much belong to their relatives who are settled in town. The household's own stock is about 100, which is an average number among pastoralists in West Mongolia. However, their economic state is severe. The decision of camping location depends on the natural environment and social circumstances. The natural environment in this area is a strong factor that urges them to move long distance. Also, managing more than 300 small livestock makes it necessary for them to move in order to keep sustainability of pasture. Nevertheless, the costs of moving camps are beard only by the managing household, while their income is not always sufficient to maintain their mobility. In this dilemma, the Kazakh pastoralists who are entrusted small livestock are still keeping their seasonal mobility until now.

はじめに

本稿の目的はモンゴル国カザフ牧畜民の季節移動の現状を明らかにすることである。具体的には、同国バヤン・ウルギー県サグサイ郡のカザフ牧畜民世帯を事例とする。本稿でモンゴル国カザフ牧畜民を対象とした理由は、彼らがカザフスタンなどで既におこなわれなくなりつつある季節移動を現在も継続しているから

である。

カザフ牧畜民の季節移動方法については、アルタイ山脈山中に位置するバヤン・ウルギー県の特有の自然環境に起因する高低差を利用した垂直移動であると指摘した報告がある[西村 2011: 27-28]。

その垂直的な移動の具体例については、バヤン・ウルギー県ボルガン郡の山間地域におけるラクダを利用した移動の記録がある[今村 2019]。バヤン・ウルギー県内の一部の地域では車移動が困難な険しい山道を移動する方法として、2000年頃までラクダを積極的に利用していた。同報告ではフタコブラクダへの積載技術および運搬方法が詳細に述べられている。さらに、こうした高地と低地を往来するカザフ牧畜民の移動が、同県の限られた草地の維持と利用のために必要な動きであることが指摘されている[今村 2019: 29]。

モンゴル国西部地域に居住するカザフ人の歴史・文化・社会について網羅的な調査をおこなったフィンケは、1990年代の民主化直後のホブド県北部およびバヤン・ウルギー県の牧畜状況を社会主義期の状況と比較して検討している[Finke1999]。そのなかで、バヤン・ウルギー県の季節移動の平均的な移動距離が5～20キロメートルと、狭い範囲でおこなわれていることが指摘されている[Finke1999: 128]。さらに、同報告では移動距離が短い原因として、低地が少ない地理条件と移動経費の経済的負担を挙げている。

季節移動と牧畜民の経済事情の関係性については、バヤン・ウルギー県サグサイ郡を事例とした詳細な報告がある[相馬 2014]。同報告によると、サグサイ郡の牧畜民、とりわけ、貧困層にあたる小規模家畜所有世帯の移動距離・回数とともに少ない。他方、夏季に全ての牧畜民が移動している背景には、社会制度による季節移動の義務化が関係しているという[相馬 2014: 116]。

概して、これまでの研究ではカザフ牧畜民の季節移動距離と回数が自然的あるいは経済的要因によって左右されている様子が報告されている。ただし、カザフ牧畜民の季節移動については未だ明らかにされていないいくつかの課題が残されている。

その課題のひとつに、カザフ牧畜民の定住化の現状に関する分析がある。「定住化」とは遊牧的な生活からより定着的な生活への変化であるといわれている[Salzman1980: 1]。これまでカザフ牧畜民に関しては、各世帯の家畜の所有数からその世帯の経済状況が判断されていた。そのうえで、家畜の所有頭数の少ない貧困世帯の季節移動の規模は縮小傾向にあるということが指摘されてきた[Finke1999, 相馬 2014]。

他方、調査中には家畜所有数が少ない貧困世帯であっても、やむを得ず長距離移動をおこなう例が確認された。こうした世帯は、町で定住している親族関係をもった世帯の家畜を預かっている。換言すると、経済的には移動が困難であっても、管理している家畜数によって移動せざるを得ない状況にある。しかし、これまでの同地域に関する報告には所有数と管理数の違いを含めて現状を考察したものがなかった。

以上の研究課題をふまえて、本稿ではバヤン・ウルギー県サグサイ郡のカザフ牧畜民1世帯の牧畜運営状況と通年の移動を観察した記録を詳述する。次いで、彼らの移動先の決定に関わる自然環境および社会環境を分析する。そのうえで、彼らの季節移動の維持に影響を与えている諸要因を明らかにし、同地域における定住化の現状と今後について考察する。

1.調査概要

1.1 調査地：バヤン・ウルギー県

(1) 地理

現在、カザフ人はモンゴル国内に約 11 万人¹居住している（2018 年調べ²）。国内の主なカザフ人居住地は西部バヤン・ウルギー県、西部ホブド県、首都ウランバートルである。

調査地はバヤン・ウルギー県である。同県には国内カザフ人の約 8 割が集中している。同県は首都ウランバートルから西へ 1,700 キロメートルほど離れた国内の最西端に位置する（図 1）。



図 1. モンゴル国西部バヤン・ウルギー県位置（黒塗り部分）◎は首都ウランバートル

バヤン・ウルギー県の面積は 46,000 平方キロメートルである。これは北海道の面積の約 2 分の 1 に相当する。同県はアルタイ山脈山中に位置している。県面積の 95 パーセントを占める土地が標高 1,600 メートル以上で、全体的に高地である。ただし、山脈山中と低地では標高差がある。県内で標高が最も高いところは 4,374 メートル、最も低いところは 1,301 メートルである。

アルタイ山脈の山間に位置する同県には高木がほとんど生えておらず、森林植生は国内ではゴビ地域に次いで少ない[相馬 2014: 105]。山の斜面はたいていごつごつとした岩肌でおおわれている。他方、ゴビ地域とは異なり、同県の湖水面積は大きく、低地における水資源は豊富である。

県内の行政区は 12 郡と 1 市に分かれている。県の中心地はウルギー市である。ウルギー市の標高はおよそ 1,600 メートルである。

¹ カザフ人人口は同国人口の約 4-5 パーセントにあたり、国内の少数民族の最大数を占めている。

² 2018 年調べの統計データは Баянүлгий аймгийн стасистикийн хэлтэс(2019). *Статисткийн эмхэтгэл* (バヤン・ウルギー県統計局 (2019) 統計集) を参照。

(2) 気候

バヤン・ウルギー県は乾燥地帯に属する³。ウルギー市の年平均降水量は126.2ミリメートルである（2018年調べ⁴）。そのうち、約8割は5月～8月に集中して降る。同市の11月～3月における平均降水量は8.0ミリメートルである。つまり、冬季にはほとんど雨が降らない。ただし、アルタイ山脈山中の年平均降雨量は400～500ミリメートル程度とウルギー市の平均を上回っている [西村 2011: 27]。このことは、低地よりも高地に雨が集中して降っていることを意味している。

同県における2019年12月中旬の積雪量は6～10センチメートルである⁵。同時期に、県内でとくに積雪が多かった地域は西部の国境付近のアルタイ山脈山中で20センチメートル以上の積雪が記録されている。他方、それ以外の地域では比較的雪が少ない。

県の年平均気温は1.2度である（2018年調べ）。2018年のウルギー市における最高気温は29.9度で、最低気温はマイナス37.1度であった。気温の年較差は約70度もあり、寒暖差が激しい。

(3) 歴史・社会

・モンゴル国のカザフ人

現在の中国・新疆ウイグル自治区にあたるアルタイ山脈南麓に居住していたカザフ人は、1870年前後から現在のモンゴル国西部地域にあたるアルタイ山脈北麓との間を季節ごとに行き来しながら遊牧をおこなっていた [松原 2011: 30]。1924年にモンゴル人民共和国が成立し国境が引かれると徐々に移動が制限され、その結果アルタイ山脈北麓に残ったカザフ人たちが同国の国民となった。1940年にはバヤン・ウルギー県が成立した。当時、同県人口の91パーセントをカザフ人が占めていたという [島村・八木 2013: 88]。

・社会主義期の社会状況

県成立当初から、バヤン・ウルギー県の主要な生業は牧畜であった。とくに、同県の自然環境は農業には不向き⁶であった。社会主義時代には同県で作られた畜産品はソビエト連邦のロシア共和国へ輸出されていた [島村・八木 2013: 89]。

³ 日本沙漠学会ホームページに掲載されていた基準を参照。

⁴ 2018年度の降水量データは2019年6月の調査中にウルギー市の気象台から得た非公開の資料に基づく。

⁵ バヤン・ウルギー県気象台ホームページを参照。

⁶ 現在も県内の農地面積は1,220ヘクタールと限られている（2018年調べ）。農地では主にジャガイモが栽培されている。

モンゴル人民共和国における牧畜は1950年代後半以降社会主義政策のもと集団化が進められた[風戸2009: 160]。1959年以降、バヤン・ウルギー県においてもネグデルとよばれる農牧業集団化体制が整えられた[島村・八木2013: 90]。

バヤン・ウルギー県におけるネグデル期の牧畜形態は他のモンゴル人居住地域と同様におこなわれてきた。家畜は基本的にネグデルの共有財産としてみなされた。家畜の管理・飼育は種類と性別、年齢によって分けられた上でそれぞれ大規模群として編成され、牧畜民はその群れの管理を担った[風戸2009: 160]。

季節移動の範囲は当時ブリガードとよばれていた最末端の行政単位内でおこなわれていた[尾崎2019: 76]。なお、バヤン・ウルギー県における地域行政上の区分は1860年以降のカザフ人の断続的な移住以降に取り決められてきたものであり、現在も使用されている [相馬2014: 105]。

ネグデル期には家畜の集約化だけでなく、家畜囲いなどの固定施設が冬営地に作られた。これにより、冬営地はより固定的となった[尾崎2019: 77]。さらに、同県では1970年以降個人による木材の購入が許されるようになったことで、木造固定住居も建てられるようになった[廣田2020: 72]。ただし、木造固定住居の建設と所有はモンゴル国内における社会主義的な政策の影響によるものではない [Finke1999: 126]。カザフ人は元々アルタイ山脈南麓にいた頃から、冬季は木造固定住居で暮らしていた。しかし、モンゴル人の中で木造固定住居を使う習慣がなかったため、カザフ人も1970年代までは天幕型住居のみを通年使用していたという。

・民主化以降の社会状況

1992年に社会主義体制が崩壊すると、モンゴル国全土ではネグデルの解散、民主化、市場経済体制への移行といった大きな社会変化が起こった。ネグデルの解散によって、国家管理の共有財産であった家畜と、冬営地における畜舎や家畜囲いは牧畜民をはじめとするネグデルの構成員それぞれに分配され、再び私有化された。家畜の種類は複合的に所有することが許された。

民主化直後の1990年代は、経済的に不安定な時期が続いた。この経済状況は同県の人々の生業選択および居住地選択に影響した。一部の定住世帯は失業や生活困難などの理由により、牧畜民に転職した。ただし、こうした「再牧夫化」した人々は牧畜を営む上で必要な飼育技術・管理方法が継承されていないため、結局貧困層となっていることが報告されている[相馬2014: 113]。そのほか、カザフスタンの同胞への帰還呼びかけ政策に呼応してカザフスタンへ移住した人もいた[Peter1999: 121, 岡2015: 306]。

2000年以降は社会的混乱もおさまり、バヤン・ウルギー県では海外からの観光客を積極的に受け入れるようになった。このことで、同県における主要な産業として新たに観光業が盛んになった[廣田2020: 68]。とりわけ、同県は鷹匠文化など、他のモンゴル地域とは異なる特徴を持つことで知られている。観光業に関わって収入を得られる人は鷹匠世帯、ガイド、通訳、料理人、運転手、土産品の商人などである。観光業に関わる人々は観光客を迎え受けるために県や郡の中心部に居住している。

(4) 牧畜の現状

バヤン・ウルギー県の総人口は約10万人⁷である(2018年調べ)。県の全世帯のうち、約4割⁸が牧畜を専業としている(2018年調べ)。

同県における牧畜民世帯数は過去10年の間、減少の一途をたどっている。牧畜民世帯数は2009年⁹には10,380世帯あったが、2018年には8,728世帯になっている。減少の背景には前述のような職業の多様化の他に、若者の県外あるいは海外への移住、さらには牧畜経験豊富な牧畜民の高齢化などの影響がある。とくに、経済的な安定を望む人々は、民主化直後にカザフスタンへの移住した親族を頼ってカザフスタンへ移り住むこともある。

カザフ人が飼育する家畜はヒツジ、ヤギ、ウマ、ウシ、ラクダである。一年の移動回数は2~4回である。移動範囲は最末端の行政単位内である。現在、この行政単位はバグという。

バヤン・ウルギー県における家畜頭数はモンゴル国内の平均家畜頭数と比較すると少ない(表1)。また、同県の家畜頭数は他の西部2県と比べても少ない(表1)。

表1 モンゴル国および西部3県における家畜頭数一覧¹⁰

家畜種類	国内総頭数	県ごとの平均頭数*	バヤン・ウルギー	ホブド	オブス
ヒツジ	32,267,265	1,466,694	995,904	1,111,348	1,604,786
ヤギ	29,261,661	1,330,076	933,345	1,631,320	1,322,807
ウマ	4,214,818	191,583	99,000	128,757	130,656
ウシ	4,753,192	216,054	158,582	187,087	195,711
ラクダ	472,379	21,471	5,913	25,818	25,640

次いで、同県の牧畜民世帯の家畜の所有頭数割合をみると、ヒツジ・ヤギなどの小家畜の所有頭数が200頭以下の世帯は全体の7.5割を占めている(表2)。そのうち、家畜を101~200頭所有している世帯が最も多く、全体の約2.5割に当たる。

⁷ 2018年現在も、県人口の約9割をカザフ人が占めている。

⁸ この4割の中にはカザフ人以外にもモンゴル人、トゥバ人なども含まれているが、民族別統計は不明である。

⁹ 2009年調べの統計データは Баянөлгий аймгийн стасистикийн хэлтэс(2013). *Статисткийн эмхэтгэл* (バヤン・ウルギー県統計局(2013)統計集)を参照。

¹⁰ 表1の統計データは National Statistic of Mongolia ホームページを参照。県ごとの平均頭数は全国家畜総頭数をモンゴル国の22行政区(21県1市)で割って平均値を算出(表1・*)。

モンゴル牧畜民に対する意識調査の結果において、「家畜を200頭以上所有すれば多少とも余裕のある経営が可能で、100頭に満たなければ貧しい層」[新井・デルゲルジャルガル 2003: 13]と報告されている。この状況を鑑みると、同県の平均的なカザフ牧畜民の経済状況は厳しいものである様子がうかがえる。他方、モンゴル国西部地域に限定すると、所有家畜頭数が100頭程度である状況はむしろ一般的で、50頭以下が貧困層とみなされるともいわれている [Finke1999: 124-125]。

表2 バヤン・ウルギー県の牧畜民世帯における家畜の所有状況¹¹

所有頭数	世帯数	家畜総頭数	ヒツジ	ヤギ	ウマ	ウシ	ラクダ
10頭以下	2,077	9,199	768	2,090	535	5,802	4
11-30頭	1,868	37,024	10,220	18,471	2,157	6,144	32
31-50頭	1,331	53,310	18,635	25,742	2,850	5,974	109
51-100頭	2,233	166,844	64,944	77,233	8,729	15,687	251
101-200頭	3,948	574,004	242,263	264,350	24,939	41,439	1,013
201-500頭	2,905	854,098	390,908	372,191	35,408	53,174	2,417
501-999頭	427	283,756	144,097	108,899	12,281	17,386	1,093
1000-1499頭	77	92,112	50,677	31,675	3,873	5,592	295
1500-2000頭	22	37,699	23,672	9,768	1,815	2,194	250
2000頭以上	22	55,724	31,937	19,316	1,846	2,440	185

カザフ牧畜民世帯はヤギを所有している世帯が多い[Finke1999, 相馬 2014]。より具体的にみると、家畜の所有頭数が200頭以下の世帯はヒツジよりもヤギの所有率が高い(表2)。経済的に厳しい状況の世帯においてヤギの所有率が高いことにはいくつかの理由がある。

第1に、ヤギは経済生産性が他の家畜よりも高いとみなされている。とりわけ、貧困世帯はカシミアから得られる経済的利益への依存度が高く、ヤギの所有率も高い[相馬 2014: 110]。そのほか、ヤギがヒツジよりも3~5割ほど安価に購入できることと、ヒツジ以上に乳を得られることから、ヤギが選択される。

第2に、ヤギは山地・岩場などの環境下においても放牧が容易である。そのため、平地が少ないバヤン・ウルギー県では放牧地を問わず飼育しやすい。

ただし、ヤギはヒツジと比べると寒さに弱く、雪害の被害を受けやすい。

1.2 調査方法

季節移動に関する具体的な調査は、同県サグサイ郡で実施した(図2)。

¹¹ 2018年調べの統計データは Баянөлгий аймгийн стасистикийн хэлтэс(2019). *Статисткийн эмхэтгэл* (バヤン・ウルギー県統計局(2019)統計集)を参照。

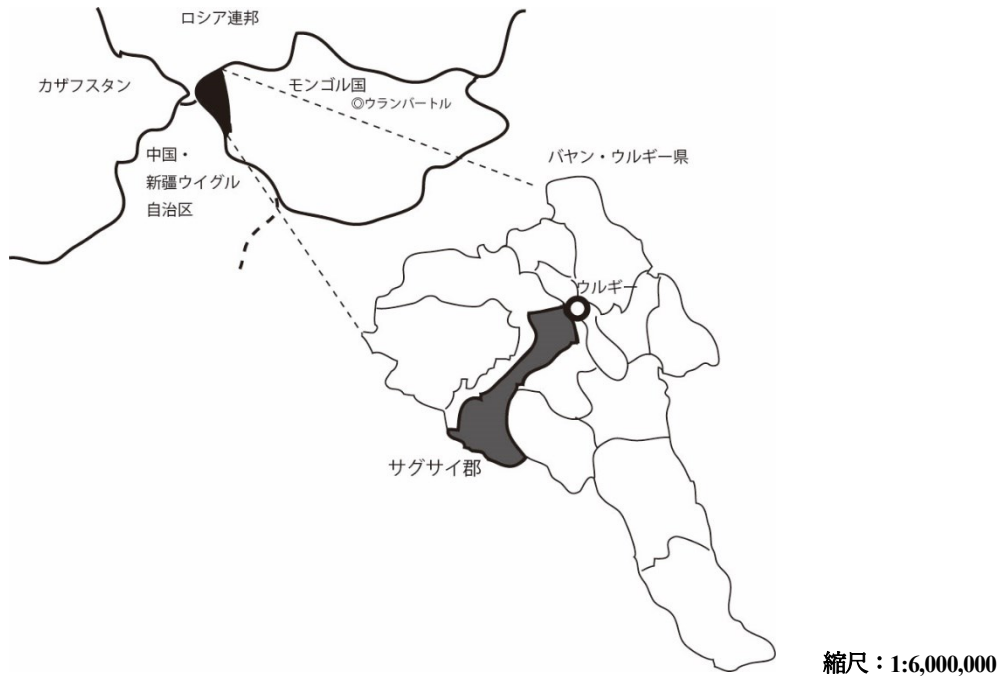


図2 バヤン・ウルギー県およびサグサイ郡位置

サグサイ郡の中心地は、県の中心地であるウルギー市（図2 太字○）から約30kmと比較的近いところに位置している。サグサイ郡で牧畜を専業としている人は5,211人である（2018年調べ）。サグサイ郡の5畜をあわせた家畜総数は159,869頭で、これは県の他の郡の状況と比較するとほぼ平均的な数である（2018年調べ）。

牧畜に関する調査期間は2012年から2019年である¹²。とりわけ、本稿に関連するデータは2012年～2014年に同県でおこなった長期調査と、2018年～2019年に計5回実施した短期調査¹³で得ている。

調査方法は聞き取り調査と参与観察である。対象とした1世帯（以下、世帯Y）に数日間滞在し、その世帯の生活状況の聞き取りと、牧畜作業の参与観察をおこなった。さらに、対象世帯の近所の牧畜民にも聞き取り調査を実施し、地域の牧畜状況の把握と世帯Yから得られたデータの相対化をおこなった。

¹² 同県内の他地域のカザフ牧畜民については、2012年から2019年にかけてアルタイ郡、アルタンツォグツ郡、ツェンゲル郡、トルボ郡、ボルガン郡でも短期的な滞在調査を実施している。

¹³ 具体的な調査日程は、2018年7月24～26日、8月11～21日、12月30日～1月1日、2019年7月23～25日、9月8～10日である。

2.カザフ牧畜民の季節移動の現状

2.1 調査世帯 Y について

調査世帯 Y の家族構成は世帯主 Y とその妻、男子 2 名、女子 3 名の合計 7 名である。世帯主の Y 氏は 1975 年生まれで、2020 年現在 45 歳である。Y 氏の妻は Y 氏と同じく 1975 年生まれである。2020 年現在、義務教育を受けている子供は 16 歳の三女と、13 歳の長男、11 歳の次男の 3 名である。長女は 2018 年 9 月に結婚し、カザフスタンに移住した。

現在、Y 氏は牧畜を専業としている。Y 氏は 1995 年に結婚した後、数年間町で商業に従事していた。しかし、民主化に伴う社会経済的困難の中、慣れない商業では利益を得られなかった。また、牧畜民世帯出身の妻が町暮らしに適応できず、牧畜業に転身した。

Y 氏は牧畜民に転身する前に、家畜飼育の経験豊富な他の世帯の作業を手伝い牧畜技術を身につけた。現在では、夫婦ともに「働き者」として周囲から評価され、信頼されている。

世帯 Y の主な収入源はカシミアである。2018 年にカシミア売買によって得られた現金は約 10 万円であり、これは世帯 Y の年収の 2 分の 1 を占めていた。次いで、冬期における委託家畜の管理費用が年収の 4 分の 1 を占めている。そのほか、義務教育を受けている子供に対する教育手当、乳・毛などの畜産品の売却、観光客の受け入れ、天幕型住居内部で使用する壁掛け・織り紐などの装飾家具の売却などによって現金を得ている。現金が不足したときには家畜を売却するか、銀行から借金をするという。

世帯 Y は長女のカザフスタン移住を機に自身も移住し、カザフスタンで酪農を営むことを検討していた。その理由は現状ではなかなか経済的に安定しないことと、高血圧である Y 氏の健康上の懸念から牧畜を続けることが将来的に困難になると予想しているからである。ただし、実際には故郷を離れることに躊躇い、移住せずに牧畜を続けている。

2.2 飼育家畜の種類と数

世帯 Y の飼育家畜はヒツジ、ヤギ、ウシおよびウマである。世帯 Y の所有家畜数はヒツジ 82 頭、ヤギ 34 頭、ウシ 10 頭、ウマ 9 頭である（表 3）。世帯 Y の小家畜の所有頭数は 116 頭で、県内における平均的な牧畜民世帯であるといえる。同時に、小家畜の所有頭数が 200 頭を下回っていることから、経済的に安定しているとは言い難い。

表3 世帯Yの所有・家畜管理頭数(2018年12月時点)¹⁴

		総数	当歳	二歳	成畜搾乳メス	成畜不妊メス	成畜去勢オス	成畜種オス
ヒツジ	管理総数	403	*	126	245	—	30	2
	所有数	82	*	36	41	—	4	1
ヤギ	管理総数	99	*	20	56	—	22	1
	所有数	34	*	9	13	—	11	1
		総数	当歳	二歳	成畜搾乳メス	成畜不妊メス	成畜去勢オス	成畜種オス
ウマ	管理総数	21	1	3	7	5	4	1
	所有数	9	1	1	2	1	4	0
ウシ	管理総数	23	4	5	4	7	2	1
	所有数	10	2	2	2	3	0	1

Y氏は所有家畜数が少ない理由として、食用としての消費量が多いことと、現金を得るために売却することを挙げている。家畜の具体的な消費量は、11月から3月の5か月間に大人2人と週末のみ在宅の子供5人の分として、ヒツジ5頭、ヤギ5頭、ウシ1頭である(2017年調べ)。さらに、遠方から年長者や親族が来訪した際には、新たに家畜を屠ることもある。

年の平均的な売却数は確認できなかったが、2018年秋には長女の結婚の伴い、祭事の費用を得るために例年より多くの家畜を売却したと話していた。

他方、世帯Yは親族の家畜を預かっている。世帯Yの管理家畜数は、ヒツジ403頭、ヤギ99頭、ウシ23頭、ウマ21頭と、いずれも所有数以上である(表3)。とくに、ヒツジ・ヤギをあわせた小家畜の管理頭数は所有数のおよそ5倍となっている。

Y氏に通年家畜を預けている人はY氏の両親と兄弟で、合わせて3世帯である。このほか、世帯Yは所有小家畜数が50頭を下回っている知人の高齢の牧畜民1世帯分の家畜を、夏と冬に預かる。冬営地ではさらに5~6世帯分の家畜を預かる。冬のみ小家畜を委託する世帯と世帯Yには親族関係がある。

彼らが家畜を預ける理由は高齢、高血圧など健康上の問題、副業などによる。たとえば、社会主義体制の崩壊から約30年経過した今日において、当時牧畜を専業としていた世代が高齢化し、移動生活の継続が体力的に難しくなっている。また、公的機関に勤めている人や町で商業・観光業などに従事する人々は町で定住しているため、自身で放牧ができない。

家畜を預かる際、世帯Yは謝金を受け取らない。ただし、毎年11月から3月までは、毎月1頭あたりから1,000トゥグルク(約45円¹⁵)ずつ受け取っている。冬は家畜に与える飼料などに費用がかかるからである。世帯Yにとってはこれが冬期の収入となる。冬期に委託される家畜はたいてい200頭前後で、ひと月に

¹⁴ 当歳ヒツジ・ヤギは12月には二歳として数える(表3・*)。ヒツジ・ヤギの不妊は該当無し(表3・-)。

¹⁵ 現地通貨の日本円換算レートは、特に言及がない限り調査時のレートを使用している。

約 200,000 トウグルク (約 9,000 円) 得ているという。そのほか、家畜から得られる畜産物はミルクなどの保存がきかないものを除き、基本的には家畜の所有者のものである。ミルクも保存用の乳製品に加工した場合は、各世帯に分配する。このように、経済的には表立った扶助関係はみられないものの、家畜を委託する世帯は世帯 Y の子供たちが町で学校生活を送れるように住居と食事を提供してサポートするなど、生活上の相互扶助の関係を築いている。

2.3 通年の移動状況について

世帯 Y は年に 4 回移動している。世帯 Y の宿営地は 3 か所ある。そのうち、春営地と秋営地は同じ場所である。移動範囲はサグサイ郡第 4 地区内である。

以下では、各宿営地への移動時期、距離、方法、費用・移動先の住居形態および生活形態について、世帯 Y を事例として詳述する。

(1) 春営地

春営地はたいていマル・トゥルデイテン・ジェル (*мал төрдөйтін жери*¹⁶) とよばれる。これは「家畜を産む場所」の意である。いいかえれば、「春営地」を示す明確なカザフ語はない¹⁷。その理由はカザフ牧民がたいてい春を冬営地か秋営地で過ごすことによるという。

世帯 Y の春営地の地名はカザフ語でビテオ (*bitey*) という。ビテオとは「閉ざされた、密閉された」という意味である。

春営地の標高は約 1,800 メートルである。この位置はほかの宿営地と比べて最も低い。また、春営地は平地であり、出産期を迎える時期において家畜を見張りやすい (写真 1)。この土地は春・夏季にはギルガイ状の湿地帯となり、極めて良好な牧草地帯を形成する [相馬 2014: 106-107]。人と家畜の飲用水は近くを流れる川から得ている。

春営地への移動時期は毎年 3 月上旬から中旬頃である。冬営地から春営地までの距離は約 30 キロメートルである。春営地とサグサイ郡の中心部は直線距離で 5 キロメートルほど離れている。冬営地から春営地までの移動手段は知人のジープである。ベッド・棚などの大きな家具と炉、牧畜用具はたいてい冬営地に置いたままにしておくため、ジープ 1 台で移動できる。春営地への移動費用はおよそ 54,000 トウグルク (約 2,400 円) である。なお、移動費用にはガソリン代と運転手への謝金が含まれている。

春営地の世帯 Y の住居は木造固定住居である (写真 2)。ただし、気温が上昇する 5 月以降は天幕型住居

¹⁶ カザフ語表記はモンゴル人民共和国で 1940 年に制定された改良キリル文字カザフ語の正書法に則って、筆記体で記す。

¹⁷ Бухатын Базылхан [1984] Монгол казах толь (モンゴル語・カザフ語辞典)にはモンゴル語の Хаваржаа (春営地) に該当する単語として、カザフ語で көктемдік (春の)、 көктем қора (春小屋) という単語が記載されている。しかし、これらはモンゴル語を翻訳した単語であり、調査の限りではこれらの単語を実際に使用する牧民を確認できなかった。

を建てて併用することもある。春営地には木造固定住居の他に、畜舎と家畜囲いがある。とくに、石造りの畜舎は生まれたばかりのヒツジとヤギを管理するために中にも二重に冷氣除けの木箱が設置されている。住居周辺には世帯主の親族や、長年の付き合いのある近所の世帯が居住している。世帯Yと彼らは牧畜作業の協力、家財道具の貸し借り、子育ての協力など日常的に助け合いながら暮らしている。



写真1 春・秋営地ビテオ (2012年5月)



写真2 木造固定住居 (2012年4月)

(2) 夏営地

夏営地をカザフ語でジャイラオ (*жайлау*) という。世帯Yの夏営地の地名はカザフ語でアスタオシャ (*астаушы*) という。アスタオシャとは「中央が窪んだ形状の木の器」を意味する。その名称が示すとおり、この夏営地は周辺が山・丘に囲まれていて、居住地一帯が低くなっている (写真3)。放牧はたいてい山の斜面でおこなわれる (写真4)。草の状態は良好で、主にイネ科の草が生えている。人と家畜の飲用水は近くを流れる小川から得ている。



写真3 夏営地 (2018年8月)



写真4 夏営地の放牧風景 (2018年8月)

夏営地の標高はおよそ2,600~2,800メートルである。この位置は春営地に比べると1,000メートルほど高い。高地は夏期でも低地より気温が低く、家畜の体調を管理するのに適している。世帯Yの夏営地では2018年8月14日に降雪があった。また、冷涼な環境であるため、ハエ・蚊などの害虫の発生も少ない。

春営地から夏営地への移動時期は毎年6月中旬から下旬頃である。春営地と夏営地の距離はおよそ120キロメートルである。世帯Yの宿営地の中で、夏営地はサグサイ郡の中心部から最も離れている。2018年の調

査時に、世帯 Y が夏営地へ移動するためにかかった費用は約 240,000 トウグルク（約 10,900 円）であった。移動の際にはロシア製の 3 トントラックが使用される。夏営地へ移動時の荷物は多い。移動の際に天幕型住居と住居内部で使用する家具の全てを運ぶ必要があるからである。

夏営地における住居形態は天幕型住居のみである。夏営地の選択はその年の草の状態や親族からの要請に合わせておこなうことがある。つまり、夏営地は固定的ではない。そのため、状況に応じて運搬可能な天幕型住居を利用する。

たとえば、世帯 Y は 2017 年までアスタオシャではなく、カッカ（қакқ）とよばれる別の場所で宿営していた。カッカでは世帯 Y と親族関係にある 3~4 世帯が協力し合って牧畜を営んでいた。この活動単位をカザフ語でアオル（ауыл）という[黒河・甫 1998: 12]。同地域でアウルを形成する理由は、夏の牧畜作業の多さによる。夏は放牧に加えて、搾乳、乳製品作り、調教、毛刈り、フェルト作り、冬の飼料準備など作業内容が多岐に渡る。同じアオルに属する人々は身体的負担を減らすために協力しあう。

しかし、世帯 Y は 2018 年以降、カッカではなくアスタオシャにて単独で¹⁸夏を過ごすようになった。その理由として Y 氏は次の 2 つを挙げた。

第 1 に、2018 年の夏は降雨が少なく、カッカに十分な草が生えていないと判断したためである。夏は家畜に十分な草を食べさせて越冬に備える体力をつけさせる重要な時期であるため、草地の状況によって移動先を変更することがある。しかし、アウルを構成する場合、夏営地への移動先の決定はアウルの代表者の意見を尊重しておこなわれる。この年、Y 氏とアウルの代表者の意見は異なった。

第 2 に、Y 氏の妻の実家がアスタオシャにてトイ（мои）とよばれる祭事を企画していたため、その手伝いに呼ばれたという。トイとは子供の誕生や結婚、特別な記念事などの「めでたいこと」があった時や祝日などに親戚や友人を集めて催す祝宴のことである[吉田 2004: 125, 191]。夏は道路の凍結などのトラブルがないため、人の往来がしやすく、祭事を催す頻度が多い[廣田 2020: 81]。Y 氏の妻の父は既に他界しているが、地元では有名な馬飼いであった。この年は彼の生誕 80 周年を記念して競馬や饗応が催された。

(3) 秋営地

秋営地をカザフ語でクゼオ（қызыл）という。世帯 Y の秋営地は春営地と同じ場所である。秋営地への移動は学校が始まる 9 月に合わせて、毎年 8 月 25 日~31 日におこなわれる。

世帯 Y が秋にビテオに戻る理由は、夏に低地で育った草を利用するためである。秋は他の親族世帯もビテオに居住しているため、屠畜などの秋におこなう牧畜作業における協力者も得やすい。くわえて、サグサイ郡の中心部に近いところに移ることで、子供が週末に家に帰りやすいという利点もある。子供たちは週末に町から徒歩で実家に戻ってくる。

¹⁸ 世帯 Y はアスタオシャではアウルに属さなかった。ただし、人手が必要な際には、周囲の世帯から助けを得ていた。

夏営地から秋営地へ移動する際にも、往路と同様に距離は120キロメートル、移動費用は約240,000トゥグルク（約10,900円）かかった。

使用住居は木造固定住居と天幕型住居の併用である。ただし、2019年の秋は天幕型住居と家具の一部を夏営地に置いて戻ってきた。その理由は、移動費用の削減である。Y氏によると、天幕型住居を夏営地に置いたままにする世帯は増えているという。

世帯Yの場合、春・秋営地にはもともと木造固定住居がある。また、滞在期間も春に3か月、秋に2か月とそれぞれ短いため、天幕型住居がなくても生活には困らない¹⁹。

(4) 冬営地

冬営地をカザフ語でカस्ताオ (*қастау*) という。この言葉は「冬山」を意味する。世帯Yの冬営地の地名はブケン・タオ (*бөкен тау*) という。これは「サイガ山」の意である。

冬営地への移動時期は寒さが厳しくなる11月上旬頃である。冬営地から春営地に移動したときと同様に、移動距離は約30キロメートルで、移動費用は54,000トゥグルク（約2,400円）である。移動手段にはジープを使う。生活に必要な荷物は冬営地に置いてあるため、持ち運ぶものは少ない。

冬営地の標高はおよそ2,200～2,400メートルである。冬営地には山の中腹が選ばれる（写真5）。冬営地は川などの水源から離れたところに位置しているが、人と家畜の飲用水は雪から得ている。降雪はあるが、雪の深さはたいてい5センチメートル以下で、ヒツジが前脚で雪をかけば草を食べることができる程度である。ただし、年によっては大雪が降る可能性もあり、家畜用飼料の準備には余念がない。

冬営地はサグサイ郡の中心部からも県の中心部であるウルギー市からもおよそ30キロメートル離れたところに位置している。冬営地から街へは車かバイクで行く。冬営地における住居形態は木造固定住居である（写真6）。また、冬営地には石を積み上げて作られた畜舎も家畜囲いもある。



写真5 冬営地の放牧風景（2018年12月）



写真6 木造固定住居と家畜小屋（2018年12月）

¹⁹ ただし、天幕型住居が急遽必要になる場合もあるという。たとえば、結婚式・葬式などの行事があったときには天幕型住居が必要になる。その場合は、親族から借りるなどして対処する。

なお、降雪が多い時は雪害を防ぐために、宿営地から家畜群を切り離して放牧することがある[利光 1983: 68]。モンゴル語でオトル (*omop*)、カザフ語でオタル (*omap*) といわれるこうした放牧は同地域のカザフ人の間でもおこなわれるが、世帯 Y の場合は所有家畜数が少ないため普段はとくにおこなっていない。ただし、夏・秋季に生えた草が少ない年に冬季に 5cm 以上の積雪があった場合には、春営地の状況をうかがいながら 2 月中旬から下旬には移動することもあるという。

以上、世帯 Y の各宿営地への移動状況を図 3 に示した。

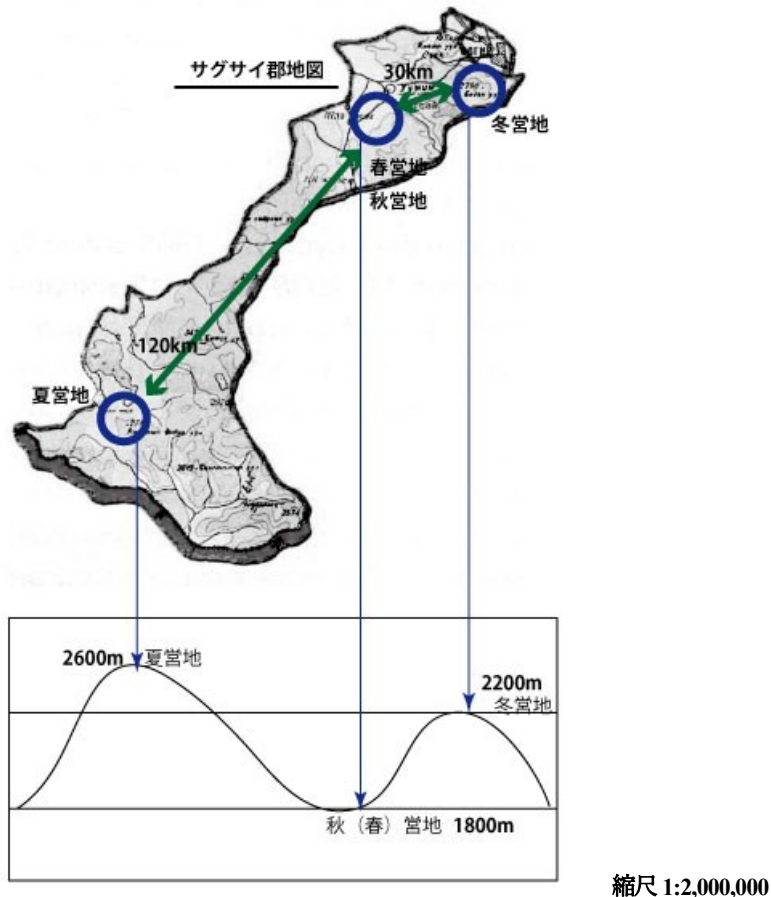


図 3 サグサイ郡内における世帯 Y の季節移動の範囲および標高差

地図引用：БАЯНӨЛГИЙ АЙМГИЙН НЭВТЭРХИЙ ТОЛЬ (バヤン・ウルギー県百科事典)

世帯 Y の季節移動は垂直的な高度差移動をおこなうという点では「移牧」のひとつの形態として位置づけることができるだろう [渡辺 2006: 16]。ただし、バヤン・ウルギー県のカザフ牧畜民の移動は、夏のみ高地・遠方が選択される。夏営地は春営地から 120km ほど、郡の中心地から 150km ほど離れたところに位置している。標高は 2,500 メートル以上のところが選択される。

他方、春・秋・冬の 3 シーズンは宿営地が固定的である。それぞれの場所には木造固定住居・畜舎などの固定施設がある。これらの宿営地は郡の中心部に近いところに集中している。春・秋と冬の宿営地の間隔は 30 キロメートル程度と夏営地に比べると近い。標高も 2,000 メートル前後のところを位置している。

3.移動先の決定に関わる諸条件

次いで、本章では世帯Yの事例をもとに、それぞれの移動先の決定に関わる自然的・社会的要因について詳述する。

3.1 移動に関わる自然環境

(1) 高地・遠方に構えられる夏营地

カザフ牧畜民が夏季に高地・遠方に移動する背景には、2つの自然条件が関係している。第1に、バヤン・ウルギー県における土地の保水力と降雨量の関係である。前述のとおり、同県は森林植生が少ない。山間には高木が生えておらず、岩肌が目立つ。こうした土壤には保水力がないため、山間で降った雨は土に吸収されずそのまま低地に流れ込む（写真7・8）。同県において、県の平均降雨量が少ないにも関わらず水資源が豊富である理由は、山間で降った雨が低地に流れ込んで川や湖を形成していることによる[西村 2011: 27-28]。



写真7 低地に形成された水場と草地 (2012年6月)



写真8 山の麓に形成された湖 (2017年8月)

他方、県全土で降雨が集中する夏季は山脈山中から低地に流れ込んだ雨によって川が増水し、洪水が発生しやすくなる。それゆえに、世帯Yのように家畜を300~500頭以上管理する世帯は夏に低地に留まらないようにしている。

第2に、同県において草地が形成される場所が限られていることによる。同県ではとくに夏季に低地に牧草が育つ。というのも、高地から低地に流れ込む水は「タバン・ボグド山系、ツェンゲル・ハイルハン山系などからミネラル成分の高い氷河の融水」[相馬 2014: 105]であり、良質な草を育てるためである。これら低地の草は8月に入ると冬季に家畜に与える飼料として刈られる。冬の飼料として刈る草が生える場所のことを、カザフ語でチャツパ (*uanna*) という (写真9)。

草刈りは毎年8月上旬から約1か月間、男性によっておこなわれる。世帯Yの場合、2018年の草刈りは8月10日から8月26日のおよそ2週間、Y氏の実弟と共に2名でおこなった。草を刈る道具には鎌を使用する。草刈り場の範囲は行政によって指定される。世帯Yの草刈り場は秋营地と同じビテオー帯と決められて

いる。Y氏は草刈り期間中夏営地を離れて草刈り場で野外泊をしながら作業する。Y氏たちは2018年には合わせて3トントラック4台分の草を刈ったという（写真10）。



写真9 草刈り作業の様子 (2018年8月)



写真10 草をトラックに積む様子 (2018年8月)

つまり、カザフ牧畜民は8月に越冬のための牧草を刈ることを念頭に入れて動いている。そのため、夏営地は高地に構え、できる限り低地の草を利用しない。

(2) 山の中腹に構えられる冬営地

カザフ牧畜民は秋に低地に戻った後、厳冬期を迎える前に再び移動する。冬営地はたいてい山の中腹に構えられる。冬営地もまた、自然条件に合わせて選ばれている。

第1に、山の中腹に移動することによって、寒風の直撃を避けることができる。たとえば、世帯Yが春・秋営地ビテオは冬営地としても使用されている。しかし、世帯Yのように小家畜の管理頭数が300頭を超える世帯は冬季にビテオを使用しない。というのも、ビテオは平地で寒風を遮るものがなく、12月～2月の厳冬期には気温も低いからである。

第2に、水源の問題がある。冬季はマイナス30度以下に達するほどの寒さであり、川・湖などの水源は凍ってしまう。飲用水には凍った氷か、雪を利用する。そのため、ある程度降雪があり気温が低くなりすぎない場所として、山の中腹が選択される。

3.2 移動に関わる社会環境

(1) インフラ・市場・教育へのアクセス

世帯Yの季節移動は社会主義時代に定められた行政区の範囲内でおこなわれている。とりわけ、夏を除く宿営地は郡の中心部に集中していた。これには生活に関わる公共施設の所在が関係している。

同県においては社会主義期に郡が制定され、とくに1960年代から80年代の産業発展とともにそれぞれの郡にインフラ、工業施設、商業施設、教育機関などが整えられていった[島村・八木2013:90-92]。これら施設はたいてい郡の中心地に集中している。

そのため、子供がいる世帯牧畜民は子供の学校の授業期間である春と秋はできるだけ郡の中心地にアクセスしやすい場所に滞在する。また、子供がいない世帯であっても、カシミアの売買がおこなわれる春と、越冬準備で家畜を売買する秋は、市場との交渉機会を得やすい郡あるいは地区の中心部付近など、利便性が高い場所に滞在する傾向にある。

(2) 固定施設の存在

冬営地は社会主義時代に建てられた固定住居などの施設があることから、変更することはほとんどない。まれに、牧畜民が牧畜をやめて町での生活を選択する際に売却した冬営地が、現状よりよい環境であれば、冬営地を変えることもある。

なお、冬営地において、土地は国に所有権があるが、冬営地の「占有権」と「利用権」は牧畜民にある[風戸 2011: 161]。また、住居や小屋といった固定家屋は私有である。そのため、冬営地を変えるときには、たいてい住居と小屋を次にその冬営地を使う牧畜民へ売却する。

4.カザフ牧畜民の定住化の現状と今後

カザフ牧畜民は自然的社会的条件を考慮しながら、季節移動を継続してきた。しかし、その移動規模は縮小傾向にあるといわれている[Finke1999, 相馬 2014]。移動規模が縮小していく状況を「定住化」の過程として捉えるならば[Salzman1980: 95]、同地域における移動規模の変化の要因とは何か。本章ではカザフ牧畜民の季節移動の継続に影響を与える諸条件について詳述する。そのうえで、同地域における定住化の現状を考察する。

4.1 政治的社会的要因による移動の制限

定住化の過程には強制的なものから自発的なものまで多様である。たとえば、牧畜民の移動を制限する要因のひとつとして、政治的社会的政策が挙げられる。カザフスタンのカザフ人はロシア帝国による定住化政策や、それに伴う 1930 年代以降の強制農業集団化によって生活形態の転換を強いられてきた[地田 2012: 31]。他方、モンゴル国のカザフ人は現在に至るまで政治的要因による移動の制限はおこなわれてこなかった。

また、中国内モンゴル自治区では環境変動による「砂漠化」[児玉 2012: 5]といった自然環境の悪化が問題視され、自然環境保護政策として土地分配がおこなわれ、結果として移動の制限に繋がった。他方、モンゴル国バヤン・ウルギー県ウルギー市の気象台への聞き取りの限りでは、同県における降雨量や降雪量の著しい増加・減少などの気候変動や、草地の極端な劣化などの土地荒廃が発生しているという報告はない。つまり、同地域では自然環境の悪化が原因で牧畜民が移動が制限される事態には至っていない。

モンゴル国の土地法において、牧畜用地は国に「所有権」がある[風戸 2011: 161]。同県の土地利用制度においても同様で、放牧地の私有化は認められていない。そのため、行政は自然災害の被害状況に応じて、牧畜民に放牧地の変更をうながすことができる。年によっては干ばつ・雪害などの自然災害に直面することも

あるが、土地が私有化されていないため、むしろ行政によって郡境をまたいでの緊急避難的な移動がうながされることもある。

こうした状況からは、同地域の牧畜民が政治的・社会的要因によって強制的に移動を制限されている様子は確認できない。むしろ、同地域の牧畜民は以下の諸条件により、家畜を飼育する以上、必ず移動しなければならない。

4.2 季節移動をうながす諸条件

牧畜民に季節移動をうながす条件のひとつは、同地域における限定的な草地である。前述のとおり、同県において牧草地が限られているという自然環境を鑑みると、過放牧を避けつつ牧草地の「持続性」[Humphrey and Sneath 1999: 54]を維持するためには、季節移動は不可欠である。

草地が限定的であることは牧畜民だけではなく、行政も認識している。たとえば、サグサイ郡第4地区の場合、世帯Yの春・秋営地であるブテウ全体は草刈り場となっている。草刈り場の草は越冬のための重要な資源である。そのため、夏の間ブテウでは一切の放牧が許されておらず、石垣で境界が築かれている。つまり、同地域の季節移動、とりわけ夏営地への移動は草地を維持するための「制度化された季節移動」[相馬 2014: 116]でもあり、実際には季節移動の必要がないほど家畜の所有数が少ない世帯であっても、草刈り場の外までは必ず移動しなければならない。指示に従わない世帯には罰金が課される。罰金には最低でも 50,000 トウグルク（約 2,200 円）かかる。

牧畜民に季節移動をうながすもうひとつの条件は、委託家畜の数である。家畜を飼育する牧畜民の移動距離と頻度は、彼らが委託されている家畜を含めた管理数によって異なっている。たとえば、世帯Yは所有家畜数が 100 頭前後であり、本来的には移動距離が短く、少なくとも問題ない。また、経済的にも厳しいため移動の費用を捻出が難しい。しかし、委託家畜を含め管理数が 300~500 頭以上であるため、家畜の健康状態と放牧地へのダメージを考慮し 1 年のうちに数回移動する必要がある。

4.3 季節移動の規模の縮小と今後

牧畜民世帯に家畜を委託するのはたいていその世帯と親族関係をもった定住世帯である。定住世帯側からみると、移動を担う世帯に家畜を委託することによって、彼らは定住しつつも家畜の移動性を保っている。他方、牧畜民世帯側からみると、家畜を預かるからこそ移動がうながされている。ただし、このことは牧畜民世帯の経済的な負担となっている。

第3章でふれたとおり、季節移動にかかる経費や冬を除く家畜の管理費は、基本的に移動を担う牧畜民世帯だけの負担となっている。畜産品も、あくまで家畜の所有者のものとして扱われる。つまり、同地域の牧畜民世帯と定住民世帯は、アフリカの移牧社会で報告されているように、親族間で居住地や生業形態を分かれることが牧畜民側の経済的リスクの軽減や家畜の損失の補償に繋がっている状況であるとはいえない [McPeak and Little 2005: 102]。

現在、カザフ牧畜民の収入はたいていカシミアに依存している。カシミア価格は中国経済の状況に応じて、毎年変動している。2018年から2019年には1キログラムあたり100,000から120,000トゥグルクだった（約4,500～5,500円:2018年調べ）。しかし、2020年には新型コロナウイルス感染症によって引き起こされた中国経済の不況の影響をうけて、1キログラムあたり35,000トゥグルク（約1,300円:2020年調べ）と暴落した。

こうした不安定な経済状況にも関わらず、牧畜民はトラック・ジープなどの移動手段を毎度各自で確保しなければならない。とりわけ、牧畜民の経済事情を圧迫しているのは夏の移動である。近年では夏の移動にかかる経費を少なくするために、世帯Yのように天幕型住居を夏営地に放置した状態のまま引っ越しをおこなう世帯は増えている。しかし、それがかえって今後の宿営地の固定化、さらなる移動規模の縮小に繋がる可能性も否めない。

事実、経済的に困難であることが理由で移動できず、牧畜をやめてカザフスタンなどへの移住を検討する人もいる。世帯Yの周辺では牧畜を専業としていた世帯Yの実妹夫婦が2018年8月にカザフスタンへ移住した。世帯Yの長女の嫁ぎ先もカザフスタンで酪農をはじめたという。このことは、将来的には移動規模の縮小に留まらず、同地域のカザフ牧畜民が家畜を売却して異なる生活形態を選択する可能性も示唆しているといえよう。

おわりに

本稿はモンゴル国バヤン・ウルギー県サグサイ郡の専業牧畜民世帯Yの季節移動の状況を具体例として、同地域の牧畜民の季節移動の現状を明らかにした。

世帯Yの小家畜所有頭数は100頭前後である。この数は地域の牧畜民としては平均的な数で、経済的にみると決して豊かな状態とはいえない。世帯Yは副業あるいは高齢などの事情によって所有家畜を自身で飼育できない世帯の家畜もあわせて管理している。そのため、世帯Yの管理家畜数は季節によって300～500頭に及ぶ。

季節移動先の決定には同県における自然環境と社会環境が関わっている。とくに、夏営地を高地・遠方に構える理由には自然環境が密接に影響している。夏季は低地で洪水が発生しやすい。また、草地が限られた同地域において、夏に低地で育った草は越冬用の重要な飼料であるため、夏の間は利用しない。

冬営地には寒風を凌ぎつつ雪を利用できる山の中腹が選ばれる。冬営地には社会主義期に建てられた住居、小屋などの固定施設もある。

春および秋営地は郡の中心部に近いところに構える。郡の中心地には公共施設や教育機関、市場などの生活上必要な設備が集中している。

こうした移動先の決定要因を鑑みると、同地域の牧畜民の季節移動は自然環境上の制約によってうながされている。とくに、草地を守るための移動は社会制度によっても義務化されている。くわえて、牧畜民世帯は親族関係をもった定住世帯から家畜を委託されることによって、多くの家畜を管理している。その結果、実際には所有頭数が少なく経済的に厳しい世帯であっても、遠方への移動を検討せざるを得ない。

ただし、移動にかかる経費は主に牧畜民世帯の自費によってのみまかなわれている。定住世帯側は牧畜民世帯に金銭的な援助をすることはしない。そのため、牧畜民側の現金収入の状況によっては、移動にかかる経費の捻出すら難しい。このように、同地域で家畜飼育を担う専門牧畜民は移動せざるを得ない状況と移動の継続が困難な状況の板挟みにありながらも、現状では季節移動を継続している。

引用文献

・日本語

- 新井肇・デルゲルジャルガル・ソドノムダルジャ（2003）「モンゴルにおける遊牧の経済的性格」農村研究 96: 12-24
- 今村薫（2019）「カザフ人の移牧にともなう伝統技術：ラクダによる運搬と移動式住居の組み立て方」名古屋学院大学論集人文・自然科学篇 55, 17-31
- 岡奈津子（2015）「在外カザフ人のカザフスタンへの移住」宇山・藤本透子編『カザフスタンを知るための60章』明石書店, pp.305-313
- 尾崎孝宏（2019）『現代モンゴルの牧畜戦略 体制変動と自然災害の比較民族誌』風響社
- 風戸真理（2009）『現在モンゴル遊牧民の民族誌 ポスト社会主義を生きる』世界思想社
- 黒河功・甫尔加甫（1998）『遊牧生産方式の展開過程に関する実証的研究』農林統計協会
- 児玉香菜子（2012）「「脱社会主義政策」と「砂漠化」状況における内モンゴル牧畜民の現代的変容 オルドス地域農耕民とゴビ地域遊牧民の事例」アフロ・ユーラシア内陸乾燥地文明研究叢書 1
- 島村一平・八木風輝（2013）「[翻訳]モンゴル国のカザフ人の歴史」滋賀県立大学人間文化 34: 83-95
- 相馬拓也（2014）「モンゴル西部バヤン・ウルギー県サグサイ村における移動牧畜の現状と課題」E-journal GEO 9(1): 102-119
- 地田徹朗（2012）「社会主義体制下での開発政策とその理念」渡邊三津子編『中央ユーラシア環境史 第3巻 激動の近現代』臨川書店, pp.23-76
- 利光由紀（1983）「“オトル”ノートーモンゴルの移動牧畜をめぐってー」人文地理 35(6), 68-79
- 西村幹也（2011）「モンゴル国のカザフ人」日本とモンゴル 46(1): 25-37
- 廣田千恵子（2020）「モンゴル国カザフ人社会における天幕型住居内部への装飾行為の社会的・文化的背景ー「恥」の概念に着目してー」公益信託松尾金藏記念奨学基金編『明日への翔ぶ5ー人文社会学の新視点ー』風間書房, pp.65-88
- 松原正毅（2011）『カザフ遊牧民の移動 アルタイ山脈からトルコへ 1934-1953』平凡社
- 渡邊和之（2009）『羊飼いの民族誌 ネパール移牧社会の資源利用と社会関係』明石書店
- 吉田世津子（2004）『中央アジア農村の親族ネットワーク クルグズスタン・経済移行の人類学的研究』風響社

・英語

- Humphrey, Caroline and Sneath, David 1999. *The End of Nomadism? Environment in Inner Asia*. The White Horse Press
- McPeak, John and Little, Peter 2005. Cursed if you do, cursed if you don't: The contradictory processes of pastoral sedentarization in Northern Kenya. *As Pastoralists settle: Social, Health and Economic consequences of Pastoral Sedentarization in Marsabit district, Kenya*. ed. Elliot Fratkin and Eric Abella Roth, Kluwer Academic Publishers, 87-103
- Peter Finke 1999. The Kazakhs of western Mongolia. *Contemporary Kazaks Cultural and Social Perspectives*, ed. Ingvar Svanberg, Routledge, 103-139
- Slazman, Philip 1980. Sedentarization and Modes of Economic Integration in the Middle East. *When nomads settled*, ed. Slazman, Philip, J.F. Bergin Publishers, 95-110

・モンゴル語

- Баянөлгий аймгийн стасистикийн хэлтэс 2019. *Статисткийн эмхэтгэл 2018Он*. Өлгий хот. (バヤン・ウルギー県統計局 2019 統計集 2018 年 ウルギー市)
- Баянөлгий аймгийн стасистикийн хэлтэс 2013. *Статисткийн эмхэтгэл 2012Он*. Өлгий хот. (バヤン・ウルギー県統計局 2013 統計集 2012 年 ウルギー市)
- Султан.Т, Зулъкафиль.М 2010. *БАЯНӨЛГИЙ АЙМГИЙН НЭВТЭРХИЙ ТОЛЬ* Соёмбо принтинг (スルタン.Т, ズルカフィリ.М 2010 バヤン・ウルギー県百科事典 ソヨンボ印刷)

・インターネット資料

- 日本沙漠学会：世界の乾燥・半乾燥地帯
<https://www.jaals.net/沙漠のギャラリー/世界の乾燥-半乾燥地/> (最終閲覧日 2020 年 5 月 15 日)
- バヤン・ウルギー県気象台ホームページ・気象状況
<http://tsag-agaar.gov.mn/observation/agricultural/2019-оны-12-дугаар-сарын-дунд-арав-хоногийн-цаг-агаарын-нхцлийн-тойм> (最終閲覧日 2020 年 5 月 7 日)
- モンゴル国立統計局：モンゴル国内における県別家畜頭数
http://1212.mn/Stat.aspx?LIST_ID=976_L10_1&type=sectorbook (最終閲覧日 2020 年 5 月 7 日)

ラクダの放牧と管理—中国内モンゴル自治区アラシャー右旗の事例から

Camel Grazing and Management in the Alasha Right Banner, Inner Mongolia, China

ソロンガ
千葉大学
Solongga
Chiba University

キーワード: ラクダ、放牧、管理

Keywords: Camel, Grazing, Management,

Abstract

This paper is a survey report on camel grazing and management conducted in the autumn of 2018, targeting Alasha Right Banner, Inner Mongolia, China. The purpose of this paper is to describe camel grazing and the daily management. As a result of observation and interview survey on camel grazing and management in the autumn, the following four points were clarified. (1) There is almost no guidance of herders in the movement between the campsite and the pasture of the camel grazing, and the own movement of the camel. The free grazing time is long. However, guidance is required when watering and searching for camels. (2) There are three main tasks in the daily management of herders: checking the camels, checking individual conditions, and managing hygiene. (3) About 1 or 2 herders are used for daily camel grazing. (4) The time when the herder is restricted by the camel grazing is about 1/5 of the free grazing time of the camel. And watering is an important part of all camel grazing activities.

はじめに

本稿は「ラクダの故郷」と呼ばれるほどラクダの飼養が盛んな地域である中国内モンゴル（蒙古）自治区アラシャー（阿拉善）右旗を対象とし、2018年秋におこなわれたラクダの放牧と管理に関する調査報告である。具体的にはラクダの日周放牧活動と日常管理に関する観察結果について報告する。

アラシャー右旗におけるラクダの放牧方法は、年間を通して一定ではなく、季節的に変化することが報告されてきた（ムンクジルガラ 2006）。しかしこれらの報告では、ラクダ放牧の詳細と放牧に関わる日常管理についてほとんど触れていない。

家畜の放牧と管理方法は人間の要求に従うものではなく、家畜と人間の相互関係の上で依存すると考えられる。特に家畜の生理、習性などの深く関わる。そのため、筆者はラクダの放牧活動と放牧者の日常管理という2点に注目し、調査をおこなった。本稿では、秋季におけるラクダの放牧と管理について詳細に記述することを目的とした。

1. 調査地概要

1.1 アラシャー右旗アラタンオボ鎮グンダライ・ガチャ

調査地は中国内モンゴル自治区アラシャー盟¹アラシャー右旗²アラタンオボ（阿拉騰敖包）鎮³グンダライ（貢達萊）・ガチャ（嘎查⁴）である。

本稿で取り上げる内モンゴル自治区は中国の北西部に位置する（図1）。面積は118.3万平方キロメートルで、日本の約3倍の面積をもつ。人口は約2539.6万人（2019年末）である。

アラシャー盟は内モンゴル自治区の最西端に位置する（図1）。その行政組織はアラシャー右旗、アラシャー左旗、エゼネー旗の3つの旗からなっている。そのアラシャー盟の中部に位置するのが本稿で取り上げるアラシャー右旗である（図1）。アラシャー右旗は3つの鎮と4つのソムからなっている。その総面積は約7.3万平方キロメートルで、これは日本の総面積のおよそ5分の1に相当する。人口は2.5万人（2019年末）である。アラシャー右旗の年間降水量は110mmである。標高は西部が最も高く2,500m以上、東部に向かうに従い低くなり、東部では900m近くになる。南部と西南部は山地、西北部は砂漠である。北、東、西にはゴビ、丘陵地帯が広がっている。

調査地であるアラタンオボ鎮はアラシャー右旗の政府所在地バダインジリン鎮から296キロメートル離れた北西部に位置する（図1）。アラタンオボ鎮の北はモンゴル国、東はアラシャー左旗、西はエゼネー旗に接している。その総面積は4,238平方キロメートルである。総人口は1,511人（2019年末）である。現在におけるアラタンオボ鎮の行政組織は6つのガチャと1つの社区から構成されている。該当鎮の土地景観はゴビ砂漠、山地と丘陵を主とする。山地と丘陵の間はゴビで、南は砂漠に接している。西から東にかけて標高が高くなる。7月の平均気温は22°C~28°C、1月の平均気温は-19°C以下で、年間降水量は50mm以下である。

グンダライ・ガチャはアラタンオボ鎮の管轄下にある6つのガチャの1つであり、アラタンオボ鎮の西北に位置する（図1）。該当ガチャの総面積は555平方キロメートルで、総人口は29世帯の110人である。ガチャの生業は牧畜である。主にラクダとヤギを飼養している。

¹ 盟とはモンゴル族の多く住む地域の行政区で、モンゴル自治区固有の行政単位名である [包2015:12]。

² 旗とは盟を構成する県級の自治体である [包2015:12]。

³ 鎮とは、旗の下位単で、漢人地域の郷に相当する [包2015:13]。

⁴ 嘎查とはモンゴル語で村の意味で、内モンゴルの牧畜地域の最末端の行政組織である [包2015:13]。

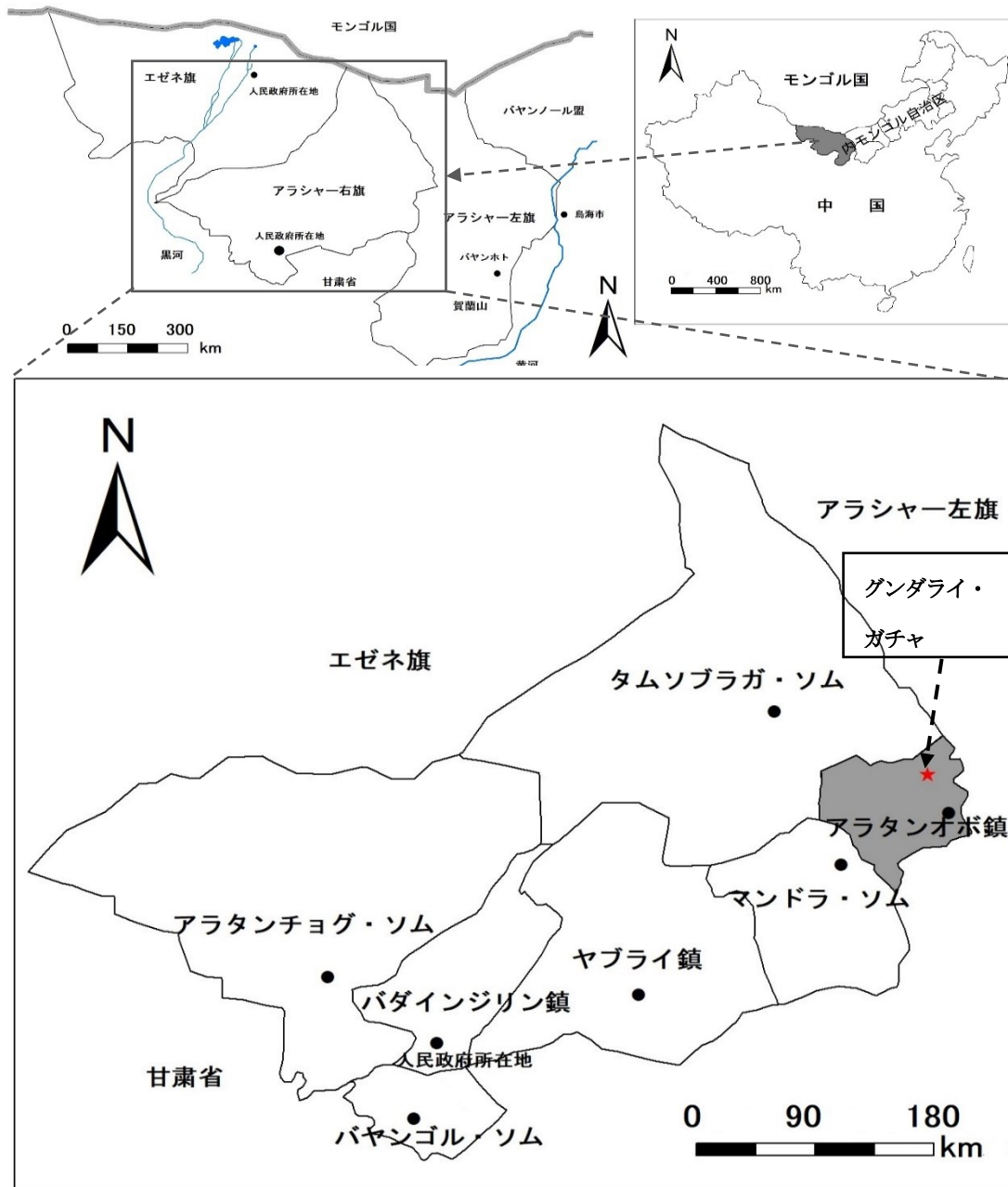


図1 アラシヤー盟アラシヤー右旗アラタンオボ鎮グンダライ・ガチャ位置図
(Google 地図をもとに筆者作成)

1.2 実地調査

調査は2018年9月6日から12日にかけて参与観察および聞き取り調査を行った。参与観察したのはグンダライ・ガチャの牧畜民S氏(1983年生まれ・男・モンゴル人)のラクダの放牧と管理である。S氏の同居家族は、S氏の父(1952年生まれ)、母(1955年生まれ)、妻(1986年生まれ)、子供(2008年生まれ・男)である(2018年現在)。S氏は18歳から牧畜に関わり、調査地では経験豊かな若い牧畜民の一人である。

S氏の宿営地は鎮中心から65キロメートルほど西北に進んだ山間部に位置する。

S氏家の所有家畜はヤギ150頭、ラクダ65頭、ヒツジ25頭、ウシ8頭である。該当ガチャでは各世帯平均所有ラクダ頭数は50頭で、平均より15頭多い。

2. ラクダの放牧と管理

2.1 所有ラクダ

S氏の所有ラクダは65頭である。その内、当歳仔7頭、2歳メスとオス9頭、3歳メスとオス14頭、成メス18頭、去勢オス16頭、種オス1頭である(表1)。4歳から成畜とみなす。ラクダの3歳、2歳と当歳仔はメス・オスを問わない。ただし、3歳以下でも必要に応じて性別を識別することがある〔ソロンガ2017: 62-63〕。

表1 S氏の所有ラクダの内訳 (2018年9月)

呼称		頭数
ポトグ	当歳仔	7
トルム	2歳メス/オス	9
ゲンジ	3歳メス/オス	14
インゲ	成メス	18
アタ	去勢オス	16
ブール	種オス	1

計 65

2.2 ラクダの日周放牧活動と日常管理

S氏のラクダの放牧について大きく日周放牧活動と放牧中の日常的な管理という2つの側面から観察と記録をおこなった。特にラクダの放牧については、バイクに乗って放牧者と同行し、管理方法を観察した。

調査期間中、調査地では秋季⁵の放牧が始まった時期であった。本稿における時刻の表記はすべて北京時間にしたがったものである。なお9月の時点で日の出が06:50頃、日没が19:30頃であった。本稿における方向は指南針によるものである。

ラクダの放牧活動についての観察は9月7日から9月11日にかけておこなわれた。具体的には、その時刻、所有時間、放牧者など内容である（〔 〕は放牧者を示す）。

○9月7日

08:30 ラクダ群れが宿営地から西南方向の牧草地へ自ら移動、放牧者なし

10:00 宿営地から出発 [S氏]

10:20 放牧地点到着

⁵ 調査地において春は3,4,5月、夏は6,7,8月、秋は9,10,11月、冬は12,1,2月である。

- 11:00 ラクダ群れをやや西北へ誘導
- 11:30 宿営地へ戻り
- 14:45 宿営地から井戸へ移動 [S氏]
- 16:00 水やり、有無確認・当歳仔の様子確認、井戸から宿営地へ直帰
- 17:55 ラクダ群れが宿営地へ到着、群れ一部のラクダがないことを確認 [S氏父]

○9月8日

- 08:05 ラクダ群れが宿営地から西方向へ自ら移動、移動し始まる際に有無確認 [S氏]
- 09:42 宿営地から西南方向へラクダの搜索 [S氏]
- 10:20 紛失ラクダを見つけた
- 11:15 紛失ラクダを回収、ラクダ群れの移動方向へ誘導・移動
- 11:45 群れと合流
- 12:30 宿営地へ戻り
- 16:30 望遠鏡でラクダ群れが井戸近くにいることを確認 [S氏妻]
- 18:10 ラクダ群れが宿営地へ到着、ラクダの有無確認 [S氏]、紛失ラクダなし

○9月9日

- 08:32 ラクダ群れが宿営地から自ら移動、放牧者なし
- 10:40 望遠鏡でラクダ群れが井戸かやや北方向にいることを確認 [S氏妻]
- 14:25 宿営地から出発 [S氏妻]
- 14:50 放牧地点到着
- 15:12 ラクダ群れを井戸へ誘導、水やり
- 16:10 当歳仔と2歳ラクダの様子を確認
- 16:50 宿営地へ戻り
- 18:40 ラクダ群れが宿営地へ到着

○9月10日（ラクダの去勢作業実施日）

当日はラクダの去勢作業をおこない、S氏母以外の方が去勢作業に従事した。

- 08:25 ラクダ群れが宿営地から自ら移動、放牧者なし
- 12:45 望遠鏡でラクダの移動方向確認 [S氏母]、宿営地から西南方向の放牧地にいることを確認
- 18:25 ラクダ群れが宿営地へ到着
- 19:00 ラクダをすべて畜柵内に入れた [S氏、S氏妻、S氏父、S氏母]

○9月11日

- 08:50 衛生管理として、ラクダの尻・肢と口周りに虫と蚊などによるできものや外部感染を確認
- 10:50 ラクダを畜柵内から放牧に出し、井戸の方向へ誘導 [S氏、S氏妻、S氏父]、
- 14:30 宿営地から井戸へ出発 [S氏妻]
- 16:15 水やり、井戸から宿営地へ直帰
- 18:50 ラクダ群れが宿営地へ到着

5日間のラクダの日周放牧活動と日常管理を観察および聞き取りによって詳細にまとめると、次のようである。

(1) 移動と誘導

- ラクダ群れが宿営地から放牧地へ移動する際には、ほとんど放牧者の誘導がないまま、自ら放牧地へ移動する。
- ラクダの日中放牧において放牧者の関与がない。ラクダは放牧地で自由に採食しながら移動する。ラクダ群れが宿営地からかなり離れた場所まで移動したり、いくつかの小群れに分かれて広い範囲に分散したりすることもある。ただし、放牧者は水やりの際に、ラクダ群れを井戸へ誘導する場合がある。また紛失ラクダを捜索し、群れと合流する時は誘導する場合がある。
- ラクダの群れが放牧地から宿営地へ戻る際には、放牧者の誘導がないまま、自ら宿営地へ戻ってくる。
- ラクダ群れが戻ると、衛生管理作業など以外はほとんど畜柵内に入れていない。畜柵周辺に放置する。

(2) 有無確認、個体の状況確認、衛生管理

- 放牧におけるラクダの有無確認には大きく3つの側面が見られる。まず、ラクダ群れが宿営地から移動し始める時に有無確認をする。次いで、放牧者は望遠鏡を用いて、ラクダ群れの移動方向と状況を確認する。次いで、水やりの際に有無確認をする。また、ラクダ群れが放牧地から戻ってくる時に有無確認をする。
- 個体ごとの状況確認は、ほとんど水やりやラクダ群れが放牧地から戻ってくる時におこなわれる。衛生管理はある特定の時期におこなわれるという。

(3) 放牧者

- 毎日のラクダ放牧には、放牧者が1~2名程度である。ラクダを畜柵内に入れる場合と畜柵から放牧に出す場合は4名程度である。
- 毎日のラクダ放牧において、放牧者の主な仕事はラクダの誘導、水やり、有無確認、個体識別、捜索などである。S氏夫婦がその役に当たることがほとんどである。

(4) 放牧活動の所要時間と水やりの頻度

ラクダの移動所要時間と放牧者が放牧地へ行き、実際の放牧活動に費やした時間および水やりの頻度を整理すると、次のとおりである(表2)。

- ラクダの宿営地と放牧地の間に移動しながら採食する平均所要時間は約10時間である。
- 放牧者の誘導、紛失ラクダの捜索、水やりと移動など実際の放牧活動に費やした平均時間は1.94時間である。
- 水やりはおおよそ2日間に1回である。

表2 放牧活動の所要時間と水やりの頻度

	期日	9月7日	9月8日	9月9日	9月10日	9月11日	平均
ラクダ	放牧地へ移動時刻	08:30	08:05	08:32	08:25	08:50	08:28頃
	宿営地へ到着時刻	17:55	18:10	18:40	19:00	18:50	18:30頃
	移動～到着所要時間	9.4時間	10時間	10.1時間	10.6時間	10時間	約10時間
放牧者	放牧に費やした時間	2.75時間	2.8時間	2.4時間	0時間	1.75時間	1.94時間
	水やり	○		○		○	2日間1回

○：頻度を示す

3. おわりに

秋季におけるラクダの放牧と管理について観察と聞き取り調査をおこなった結果、以下の4点を明らかにした。①ラクダ群れの宿営地と放牧地間の移動には、放牧者の誘導がほとんどなく、ラクダの自らの行動である。自由放牧の時間が長い。ただし、水やりとラクダ搜索の際は誘導が必要である。②放牧者の日常管理としてはラクダの有無確認、個体状況確認、衛生管理という3つの主な作業がある。③毎日のラクダ放牧には、放牧者が1名から2名程度である。④放牧者がラクダの放牧に拘束される時間はラクダの自由放牧時間の5分の1程度である。水やり作業はラクダの放牧活動全体の中で大きな比重を占めている。

今回の調査を通して、アラシャー右旗におけるラクダの放牧とその日常管理に関する基本的な情報を得られたと考える。ただし、自由放牧中のラクダの一日の移動距離・方向、行動、習性と個体ごとの識別方法に関する詳細な情報は得られていない。さらに、放牧地の植生状況、気候変化によってラクダの放牧と管理は変化されるかについて及ぼしていない。今後はこうした点に焦点をあてて考察と聞き取りをする予定である。

参考文献

Munhjirgal (2006) Alsha temeen soyol. Ōber mongoliin soyoliin heblelin horiya.

(ムンクジルガラ 2006『アラ シャーラクダ文化』内モンゴル文化出版社)

ソロンガ (2017) 「ラクダの個体識別に関する一考察」『千葉大学人文公共学研究論集第』35: 58-74

包海岩 (2015) 『社会主義中国内モンゴルにおける牧畜文化：社会主義的集団牧畜から資本主義的酪農文化へ』名古屋大学学位論文

【URL】

阿拉善政府網 <http://baike.so.com/doc/5533347.html> (最終閲覧日 2020年5月10日)

阿拉善右旗政府網 <http://www.alsyq.gov.cn> (最終閲覧日 2020年5月10日)

内蒙古自治区統計局 <http://tj.nmg.gov.cn> (最終閲覧日 2020年5月20日)

中央ユーラシアにおける 2 種のラクダのミトコンドリア DNA 配列の多様性

Diversity of mitochondrial DNA sequences of two camel species in Central Eurasia

齋藤 成也

国立遺伝学研究所・集団遺伝研究室

SAITOU, Naruya

National Institute of Genetics

キーワード: ヒトコブラクダ、フタコブラクダ、ミトコンドリア DNA、母性遺伝

Keywords: dromedary, Bactrian, mitochondrial DNA, maternal inheritance

Abstract

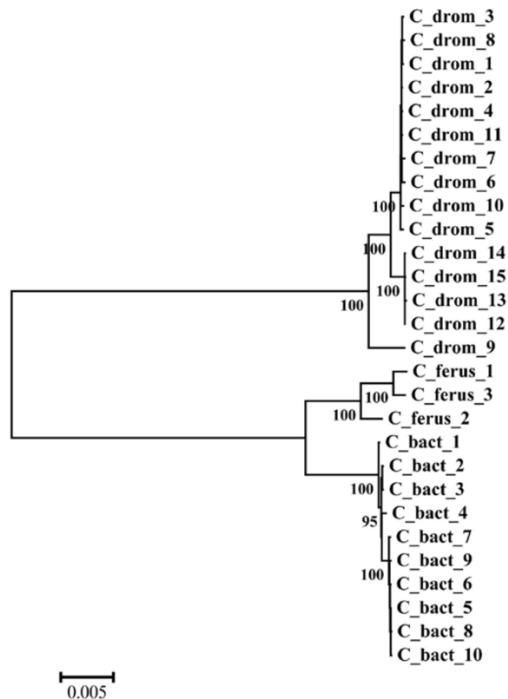
One-humped camels and two-humped camels diverged 4-5 million years ago, however, they produce fertile hybrids. We conducted phylogenetic analyses of complete mitochondrial DNA (mtDNA) sequences of 26 and 156 individuals of one-humped camels (*Camelus dromedarius*) and two-humped camels (*C. bactrianus* and *C. ferus*), respectively, as well as those of other camelid species. We found that some reported camel mtDNA sequences from Iran, Kazakhstan, and Russia were mosaic of two divergent mtDNA sequences. After remapping of short read sequences generated by next-generation sequencers, we obtained six mtDNA sequences that are different from previously reported ones. Two of these newly determined mtDNA sequences were originated from morphologically two-humped camels. However, their mtDNA sequences were very similar to those of one-humped camels. This suggests that these two camel species have been hybridizing for a long time.

はじめに

われわれは、3年前に DDBJ/GenBank/ENA 国際塩基配列データベースで公開されているラクダ科 4 属 9 種 37 個体のミトコンドリア DNA(mtDNA)完全配列の系統解析をおこなった (Saitou and Shokat, 2017; 齋藤 2017 も参照されたい)。系統樹は、37 本の mtDNA 配列がまず大きく旧世界 (ユーラシアとアフリカ)、北米、南米の 3 グループに分かれた。旧世界グループにはいわゆるラクダ (*Camelus* 属の 3 種) が、北米グループには絶滅した *Camelops* 属が、そして南米グループにはリヤマとビクーニャがそれぞれ含まれていた。

旧世界グループだけの系統樹を描くと、大きくヒトコブラクダのグループ (*C. dromedarius* 1種) とフタコブラクダのグループ (*C. bactrianus* と *C. ferus* の2種) に分かれた (図1)。この2グループの分岐年代は4~5百万年と推定されており、これからするとフタコブラクダの2種の分岐は50万年以上前となる。したがって、一般に *C. bactrianus* は家畜種、*C. ferus* は野生種と呼ぶことが多いが、前者もかつては野生だったはずである。もちろん、家畜化の前のすべての動物は野生なのであたりまえだが、興味深い点は、*C. bactrianus* と *C. dromedarius* どちらにも野生の集団が現存しないことである。

図1：旧世界に分布するラクダ3種の mtDNA 系統樹(Saitou and Shokat, 2017 より)



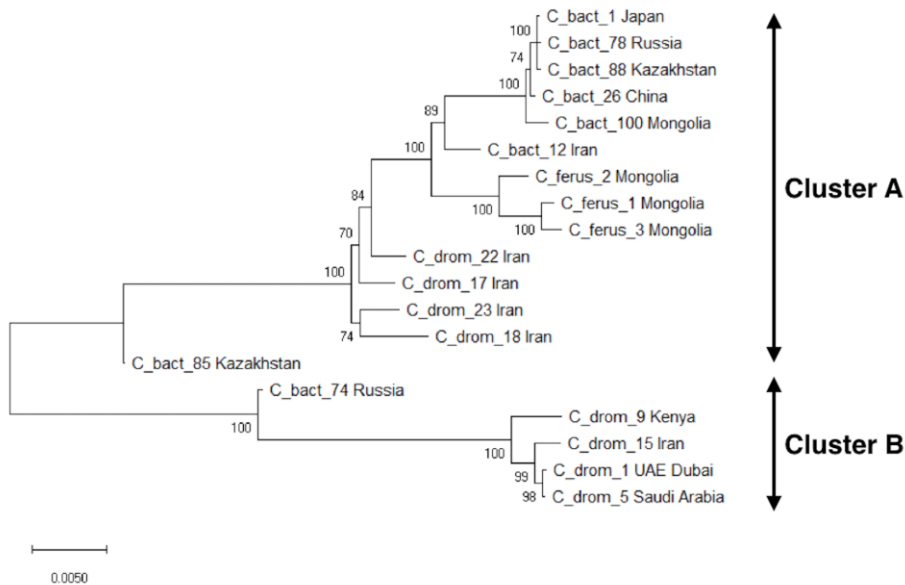
新しいデータを追加した解析結果

最近になって、上海の研究グループが、128個体のラクダ (*Camelus* 属の3種) の全ゲノム配列を決定し、今年論文を発表した (Ming et al. 2020)。そこでわれわれは、これらの mtDNA 塩基配列と他の配列データをあわせて解析した。とてもよく似た塩基配列はそのうちの一つで代表させて、19本の mtDNA 塩基配列の系統樹を作成した (図2)。図1と類似の系統樹になることを期待したが、かなり異なっていた。まず、19本の塩基配列はおおきくふたつのグループ (クラスターAとB) にわかれた。しかしどちらのクラスターにも、ヒトコブラクダとフタコブラクダが存在しており、図1の場合とまったく異なっていた。クラスターAには、日本の動物園にいる個体のほか、ロシア、カザフスタン、チャイナ、モンゴリア、イランに分布する家畜フタコブラクダ (*C. bactrianus*)、モンゴリアの野生フタコブラクダ (*C. ferus*) だけでなく、イランに分布するヒトコブラクダ (*C. dromedarius*) も含まれていたのである。クラスターBも、ケニア、イラン、アラブ首長国連合、サウジアラビアに分布するヒトコブラクダのほかに、ロシアに分布する家畜フタコブラクダも含まれていた。

図1と図2の相違点は、これらのグループ分けだけではない。図1では、右端がほぼそろっているのに対して、図2はバラバラである。どちらの系統樹でも、ふたつのグループ（クラスター）が合流する左端が祖先の位置であり、時間が左から右に進むにつれて、突然変異が蓄積し、それが横の枝の長さで反映されると考えるのが、一般的である。この前提に立つと、図1の場合、どの塩基配列も祖先の位置からほぼ同じ枝の長さとなっている。すなわち、進化速度（突然変異の蓄積数という距離を時間で割ったもの）がほぼ一定になっているのである。これは「分子時計」（斎藤 [2007]を参照されたい）と呼ばれる現象であり、同じラクダ属を比較しているので、突然変異率がほぼ一定であるとすれば、簡単に説明できる。一方、図2の場合には、いくつかの塩基配列が祖先の位置から短い枝しか伸びていない。特にカザフスタンに分布する個体番号85の家畜フトコブラクダが顕著であり、ロシアに分布する個体番号74の家畜フトコブラクダがそれに続いて、枝が短い。

このような結果が得られた場合の解釈としては、これらの2系統で、突然変異率が小さくなったという可能性があるが、考えにくい。もうひとつは、専門的になるので説明がむずかしいが、ミトコンドリア DNA は生じないとされている組換えがおこったというものである。しかし配列解析の結果、この可能性は否定された。もうひとつ考えた可能性が、これら2個体ではヒトコブラクダとフトコブラクダ双方の系統のミトコンドリア DNA が混在しており、そのためモザイク状の配列がコンピュータ解析で生成されたというものである。どうやらこの可能性があるようだとわかった。現在、さらに解析を進めているところである。なお、本研究は、2019年度に斎藤成也の研究室に1年間滞在していたカザフスタンの研究者、Gulnur Zhunnussova と Kairat Dossybayev、および国立遺伝学研究所集団遺伝研究室の Timothy A. Jinam 助教との共同研究の成果である。

図2：旧世界に分布するラクダ3種19本の mtDNA 系統樹



参考文献

斎藤成也 (2007) 『ゲノム進化学入門』 共立出版.

斎藤成也 (2017) 「ラクダとヒトのDNAからみたシルクロード」 『科学』 10月号: 963-965.

Ming, L., Yuan L., Yi, L., Ding, G., Hasi, S., Chen, G., Jambl, T., Hedayat-Evright, N., Batmunkh, M., Badmaevna,

G.K., et al. 2020. Whole-genome sequencing of 128 camels across Asia provides insights into origin and migration of domestic Bactrian camels. *Communications Biology* 3: 1-9.

Saitou, N. and S. Shokat (2017) “DNA analysis of camels”, *Journal of Arid Land Studies* 26(4):223-226.

トルクメンの遠征行

Military Raids of the Turkmens

塩谷 哲史
筑波大学・人文社会系
SHIOYA, Akifumi
University of Tsukuba

キーワード: 遠征行 (アラマン)、トルクメン、ガージャール朝、ヒヴァ・ハン国、旅行記

Keywords: Military Raids (Alaman), Turkmens, Qajarid Iran, Khanate of Khiva, Travelogues

Abstract

This article re-evaluates existing dichotomous views on the Turkmens' military raids—their inborn occupation of plundering or a form of national deliberation struggle—in the context of their relations with neighbouring powers. It is certain that every observer sees the cruelties of the massacre and the emergence of many captives through the process of military raids. However, while on one hand, Western observers emphasise the Turkmens' inborn preference for military raids and their harsh natural environment as a cause of the raids, on the other hand, Ottoman and Iranian observers evaluate the Turkmens' martial spirit and their inevitable struggle with neighbouring powers. Regarding their relations with neighbouring powers, this article focusses on the rapport between the Turkmens and the Qongrat Dynasty of the Khanate of Khiva. The Qongrat Khans successfully incorporated the Turkmens' military raids into their own military expedition against Khorasan (Iran). The Turkmens, cooperating with them, could justify their military raids as a part of holy war against the 'infidels' (i.e. Shiites), achieve a fair distribution of booty among the warriors under the name of the Qongrat Khans and secure their protected zones after the military raids ended.

はじめに

本論は、19世紀にトルクメンが組織した遠征行(アラマン)について、同時代史料の叙述を検討し、近隣諸勢力との関係の中で遠征行の要因や役割を考察してみたい。

トルクメン人は、国土の約9割をカラクムなど砂漠地帯が占める現在のトルクメニスタン共和国の領域を中心に、ウズベキスタン、タジキスタン、イラン、アフガニスタンにも居住するテュルク系の民族である。言語はトルクメン語、おもな宗教はスンナ派のイスラームである。ただし、現在のトルクメン人の起源は明らかではないことが多い。10世紀以降ムスリムの史書に現れる「トゥルクマーン」集団と、現代のトルクメニスタン共和国の基幹民族であるトルクメン人との間の連続性は証明されていない。ただ明確であるのは、

現在のトルクメニスタン共和国からイラン北東部、アフガニスタン北部に広がるトルクメン人の居住範囲は、17世紀から19世紀にかけて、彼らが部族単位でカスピ海東岸からコベト・ダグ北麓やアム川下流域のホラズムへと移動し、ラクダ、羊を主体とした短距離遊牧を中心とした牧畜から農牧複合ないし農耕主体の生活へと移行していった結果確立されたという点である。その後コベト・ダグ北麓ではイラン系の定住民と、ホラズムではテュルク系のウズベクやサルトと和戦を繰り返しながら、トルクメン諸部族は徐々に定住オアシスにおける居住を確立した。こうした過程で、18世紀の漂泊の詩人マグトゥム・グルに代表される文学の伝統が形作られた。またトルクメンは、テッケ、ヨムート、ギョクレン、エルサリなど多くの部族に分立し、さらにその下位集団間も含めて相互の抗争は絶えなかった。しかし共通の敵が現れると団結し、尚武の気風を示した。それは1881年帝政ロシア軍に対するギョクデベの戦いで激しい抵抗を示したテッケ部族に現れている。その後トルクメンはロシア帝国、ソ連の統治のもとで近代的な民族へと再編されていった。20世紀初頭には、カラクム砂漠を中心とした、フランスの国土に匹敵する50万平方キロにおよぶ広大な乾燥地帯に、約90万人のトルクメンが暮らしていた（塩谷2016）。

トルクメンが、隣接諸勢力に対して、または部族間で行った略奪をともなう軍事行動を遠征行と呼ぶ。トルクメン語では、*alaman*、*çapawulçylyk* などと呼ばれる。19世紀から20世紀初頭にかけての西欧人、ロシア人の記録には遠征行の野蛮さ、残酷さを強調する記述が多い。こうした見方が変化しつつ、遠征行がトルクメンの略奪をともなう基本的生業か、それとも民族解放闘争かという二項対立的な議論に収斂していくのは、1922年のソ連成立、および1924年のトルクメン人の民族共和国成立を経て、トルクメン民族史が書かれるようになってからである。ロシアの民族学者ボチャコフ *Iu. M. Botiakov* がまとめた遠征行についての研究史によると、ソ連初期の民族学者たちは、乾燥地域に居住し、生産手段が限られていたトルクメンの間で遠征行は広く行われており、それは基本的な生業であったと述べた。その後、トルクメンの遠征行はもっぱら家長的封建制に基盤を置く社会において、上層階級のみが行いえた特権的活動であった（*Rosliakov 1955*）、イラン人封建領主に対する解放闘争の手段であった、さらに遠征行への言及は、トルクメン民族の名誉を汚すという解釈が出され、遠征行をイデオロギー的に解釈する、ないしその重要性を否定する動きが優位になった¹。こうした解釈が出されていく中で、グヴィラワ（*Gvilava 1983*）は遠征行を単なる略奪ないし民族解放闘争と一括して解釈することはできず、個別具体的な事例を検討していくべきであると主張した（*Botiakov 2002: 9-12*）。このグヴィラワの主張を受けてソ連解体後に出されたボチャコフの研究（*Botiakov 2002*）は、19世紀中葉から20世紀初頭にかけての遠征行に関する一次史料、民族誌資料を分析している。しかし、これまで遠征行はトルクメン民族史の枠組みの中で取り上げられており、トルクメンと隣接諸勢力の関係の中に位置づけながら解釈する試みは十分になされていない。本論は、19世紀に現在のトルクメニスタン共和国の領域（カラクム砂漠一帯）を訪れた人々によって書かれた同時代史料の叙述を検討しながら、そうした試みに着手したい。

¹ サライ（*Saray 1982*）はソ連ではなくトルコの研究者であるが、遠征行を民族解放闘争と見なすソ連の研究者の解釈とほぼ同じく、かつトルクメンに同情的な解釈を行っている。

1. 描かれた遠征行

トルクメンの遠征行は、17世紀から19世紀にかけて、彼らがカスピ海東岸からカラクム砂漠周辺のオアシス地帯（コペト・ダグ北麓やアム川下流域のホラズム）へと移動していく過程で、外部の人々によって書かれた史料に記述されるようになった。19世紀にカラクム砂漠一帯を訪れた旅行者たちの記録を見てみよう。

1821年からイランを旅し、東部のホラーサーンも訪れたスコットランド人フレイザー（生没 1783～1856年）は、トルクメンの遠征行について次のように解説している。

この諸部族はもともと牧畜民であり、現在も多くの面でそうした生活を続けている。しかし略奪こそがトルクメンの生業である。実際に家畜の群れは牧畜を続けていく上で、そして生計を立てる上で十分にある。だが、略奪は豊かになるためのもので、非常に熱心に行う。決して略奪を罪であるとは考えず、参加者全員にとって最も名誉で賞賛されるべきものと考えている。彼らは目標の環境や距離に応じて大小の部隊を編成し、振る舞いと勇敢さが知られ信を置くことができる指揮官のもとに集結する。〔その指揮官は〕一時的に絶対的な権力を持つ。そして飼料用と自分たちの食糧用に、わずかに7～8日分相当の貯えを用意し、彼らは砂漠の中の自分たちの住処から、しばしば人の住む地帯を越えて200マイル以上も進撃する。山道を登り、おそらくは少なくとも200マイル以上を驚く速さで進み、シャーロード、サブザヴァール、ニーシャープール、さらに遠くにあるであろう攻撃地点に向かう。（こうした略奪者たちの遠征行 *inroad or chappow* はかつてカーシャーンや、さらにはイスファハーン近郊にまで及んでいた。イスファハーンはシャーロードから砂漠を突っ切る直線路でも250～300マイル以上、アトクを越えた砂漠にある彼らの故郷から600～700マイル以上離れているはずだ。しかし最近では、シャーロード、ダムガン、その近隣地域に彼らが最も頻繁に現れる。おそらくは現在の場所よりもより安全な休息のための地点があるためであろう。私がこの国にいる間に行われた遠征行は、ヘラートからわずか40マイルしか離れていないグーリヤーンに対するもので、500マイルは行軍したはずであり、その途中の大半で人々が住む地域の間、ないしその近郊を通過したはずである。）（もしそれが攻撃目標であれば）彼らは村落の門で待ち伏せし、夜明けまで物音一つ立てずに待つ。何も知らない住民たちは、仕事、家畜を野に追う、その他の目的のために門を出てくる。彼らは隠れていた場所から出てきて、抵抗する者たちを捕まえられる限りに捕まえ、また殺害し、すばやく村を荒らし、戦利品を手に入れた家畜に載せ、近隣の人々に〔攻撃の〕知らせが届く前にすばやく撤収する。目標が隊商であれば、彼らはその経路に近くぼ地に身を隠し、斥候を見えないように、しかし隊商の動きに注意させて、方々の小高い地点に立たせる。隊商が待ち伏せ場所にやってくると、彼らは全力で襲いかかり、抵抗したり逃げたりできないほど素早く刃向かう者すべてを制圧する。そして捕らえた者全員を捕虜として縛る。それから略奪や殺人に手を染める。老人、働けない者は殺され、撤収時に役に立ちそうもないか、ついていけそうにな

い家畜は屠られるか、切り刻まれてしまう。運ぶだけの価値がありそうな物は残りの物の上に乗せ、自分たちの隠れていた場所に素早く帰っていく。捕虜は後ろ手に縛られ、捕虜の番をすることになっているトルクメンの馬に縄で縛りつけられる。〔そのトルクメンは〕速く移動できない者を鞭で叩いて追い立て、速く進ませる。天候がどうであれ、捕虜は肌着一枚になるまで身ぐるみをはがされ、靴すら残らない。追手に迫られて、歩いてついていけるスピードよりも速く移動しなければならないとき以外に、捕虜を馬に乗せることは決してない。馬に乗せられるようであれば、自分の後ろに捕虜を乗せ、馬を駆ける。もしこうした補助ができないとき、また荷物が倍になって家畜が速く進めないと考えたときは、捕虜をその場で殺害し、負担がかからないようにして撤収を続ける。しかし彼らが追手から安全だと考える場所に着けば、こうした過酷な扱いは緩やかになる。実際にそれは、軽々しく捨て去られる者たちに振りかかる不幸や無慈悲な残酷さというよりも、状況に応じてやむを得ないもの、逃亡の試みをやめさせるためのものと考えられているようだ。それからトルクメンはゆっくりと移動し、捕虜たちの要求により注意を払うようになる。トルクメンは捕虜たちを、文明人の住処から遠く離れた休息地に連れて行くが、そこにはわずかに水があり、トルクメンが倉庫のようなものを持てる場であり、貯えられた食糧も十分にある。それから捕虜たちは、ヒヴァへと売られるか、定期的に設営される野営地に連れていかれ、主人がそこで〔捕虜売買の〕取引をするまで労働に従事させられるか、ブハラ〔に売られるか〕、奴隷商人が買いに来るまで〔休息地にとどまる〕。どの場合でも、こうした場所のどこかがトルクメンによって連れ去られた捕虜の大半の最終目的地なのである。長い間行われてきた慣習により、捕虜の取引はこの地域の商業の常設部門になっている。そしてヒヴァとブハラには多くの商人たちがいて、年に2度トルクメンの地方をめぐる、身代金を得られるだろうと期待できる不幸な捕虜たちを、またはそうした〔身代金を得られる〕期待ができない者であっても買い上げる。前者の場合、商人たちは捕虜が自分の故郷であると指し示した場所に連れていき、捕虜は要求された身代金を支払うことに同意する。さもなければ、〔商人は〕捕虜をブハラかヒヴァに置いていく。商人は捕虜からその友人に宛てた手紙を持っていき、金額で折り合いがつけば、送り届け解放する。後者の場合、ただ投機目的でこれら〔ヒヴァ、ブハラ〕の都市の奴隷市場で売り払うために購入する。この取引は過酷に見えるが、それに従事する商人を責めるのは決して公平ではない。商人たちは、こうした不幸な捕虜たちの苦しみを増すというより、実際には和らげているのである。彼らの助けがなければ、この国を訪れる多くの者が永遠に虜囚と奴隷化の憂き目に遭うのである。家族や故郷から遠く離れた、トルクメンの捕虜獲得者のひどく粗造りの野営地と粗末な食べ物から、ブハラやヒヴァのより文明化された地域と住民のまじな対応のところへと運ぶことは、大いに価値のある祝福すべきことなのである (Fraser 1825: 274-277) ²。

² 本論引用文中の〔 〕は本論著者が補った部分を示す。

フレイザーの旅から約 60 年後の 1883 年に、中央アジアを旅行したのち、ヒヴァからイランへと向かったスイス人モーゼル（生没 1844～1923 年）は、コペト・ダグ北麓のアハル地方に滞在し、遠征行についてフレイザーと似通った説明をしている。

トルクメンのことわざでは、次のように言われている。「トルクメンをつなぎとめるよりも、砂漠の砂粒一つ一つを動かさないようにするほうが簡単だ」「馬に乗ったトルクメンは自分の父親を忘れている」と。野性的で権力に屈さず、その速い駿馬に力強く助けられて、トルクメンは隣人たちの臆病さのおかげで恐れられる山賊 brigand になった。トルクメンは長年、その通過点に恐怖をもたらすほどだった。遠征行はトルクメンの存在目的であり、名声と富を得るための唯一の手段である。遠征行の参加者 aramanetchik は、よそでは街道の山賊に過ぎないが、ここでは軽蔑どころではなく、勇敢なる騎士として詩人に称えられる。この敵の部族に差し向ける人間狩りは、勝利者に家畜と、多額の身代金を産みだす捕虜をもたらす。ペルシア〔＝イラン〕のような異教徒の国々への侵略により、遠征行の参加者たちは多数のクズルバシュ（ペルシア人に与えられた差別語）を連れてきて、中央アジアの奴隷市場に供給した。遠征行 alamane に参加する騎兵の数は、3000 人か、ときにはそれより多い。たとえトルクメンは自分のアウルで誰も主人と認めなくても、遠征行では盲目的に従うべき指揮官に身を捧げる。街道や井戸をよく知り、指揮の才能を持ち、それに加えて勇敢であることがサルダール serdar（遠征行の指揮官 chef d'expédition）になるためには必要だった。個人の勇敢さだけでも、バートウル batter ou batyr（勇者、騎士 preux, chevalier）の称号を手に入れることができた。アハルは、先の〔ロシア人との〕戦争で名をはせたサルダールたちを輩出したが、ブハラ・アミール国の諸地方への遠征行を率いた者たちや、広大な砂漠の資源や井戸を知っていて、ヒヴァのトルクメンに対する遠征行を指揮した者も輩出している。また多くの者が、南西のボジュヌールド、ケラート、ダツラガズの諸地方への遠征行を指揮していた。遠征行という生業はよい馬、武器、勇気と死をもものともしない精神を必要とした。通常暑さでトルクメンの遠征行は中断せざるえないが、テッケは一年を通じてこの生業に従事している。彼らにオフシーズンはないのである。アハルでは知らせが早く伝わる。有力なサルダールの一人が遠征行を組織したという話が広がるやいなや、その指揮下に入るべく各方面から遠征行の参加者がやってくる。サルダールは全員が集合する場所と日時を決めるが、遠征行の目標は誰にも告げない。出発の日に、騎兵たちは最近訓練したばかりの馬にまたがり、しばしば替えの馬を縄でつないで引いてきて、指揮官の周りに集まる。遠征行の部隊が出発したときから、サルダールは配下の者たちに対する絶対的な主人になり、生殺与奪の権利 le droit de vie et de mort を握る。遠征行がペルシアに向かうとき、その部隊は物音を立てず夜のうちにコペト・ダグの支脈を登り、道なき道を伝って山中の崖の下に駆けこみ、サルダールだけが知っている隠れ家に日中は身をひそめる。遠征行の目標がホラーサーンの肥沃な平原のどこかであれば、山脈の南麓に着くと進軍を停止し、食糧や馬を安全な場所に隠し、数人の騎兵に見張りをさせた。1 日を攻撃準備に費やし、夕暮れが近づくと、戦士たちは隠れ家を離れて、クルド人の要塞や平原の村に襲いかかり、退却するときまでになるべく村の奥深くまで入りこんだ。襲撃が成功すると、恐ろしい

殺戮が続いた。略奪が終わると、戦士たちは丈夫な人間を前に押し立てて、山中へと帰還した (Moser 1885: 324-325)。

これらの記述から、19世紀初頭から、少なくともロシア帝国による中央アジア南部の軍事征服(1865～1881年)が完了する1880年代まで、トルクメンの遠征行はカラクム砂漠一帯のみならず、コペト・ダグの南麓でも広く行われていたことがうかがえる。しかしこうした記述の書き手たちは、トルクメンの遠征行を、その生業であり、殺戮や捕虜への暴力をとまなう無慈悲で残酷な行為である点を強調している。

一方で、1877年にオスマン帝国からヒヴァを訪れたメフメト・エミン・エフェンディ(生没1854～1925年)は、クラスノヴォーツクからヒヴァに向かう道中で立ち寄り会見をしたトルクメン・シャイフ(シフ)部族の長老について次のように述べている。

私たちが天幕群の中に入ると、わずかに服を着てはいるが、ほとんど裸の子どもの一団が私のまわりを集まり、恥ずかしそうに私を眺めた。そして、自分たちの母語であるトルクメン語に、いくらかロシア語とアルメニア語がまじった言葉で話しかけてきた。私の衣服から、ロシア人と思ったに違いない。シャイフ部族 *Şeyh kabilesi* の長老 *ağsakal* であるムハンマド・クルバーン・マフドゥームは、この天幕群に住んでいたが、その本人と私たちは会見した。この人物は80歳くらいであったが、大変威厳があり勇敢な人物で、砂漠の古い慣習を伝える末裔のように見えた。額に2か所大きな刀傷があったが、それはトルクメンの若衆数百騎を率いて、トルキスタンと国境を接するイランの諸地方で行った遠征行 *hücum* の記念だった。この人物は、イランでたくさんの村々を焼き、髭を生やし羊毛帽を被ったイラン人を山羊のようにバザールに連れてきて、数トマンで売り払ったという。何度も商売でアスタラーバードやバクー、アストラハンに行ったことがあるため、ロシア人の慣習にもいくらかなじんでいた。このシャイフ部族の人々は、どこにいてもその慣習、言語、さらには外見や性格にまでなじんでしまう才能がある。ここに来る以前、長い間アトレクやゴルガーンの方にいたために、外見や性格は現在のマーザンダラーンやアスタラーバードの住民のそれに似ている。ムハンマド・クルバーン・マフドゥームは7回結婚をし、12人の息子と13人の娘、つまり25人の子をもうけた。この人物は、私の案内人であったラフマーン・ベルディ・ハンの義父でもあったため、私をととても丁重に、敬意をもって応接してくれた。私の下に新しい絨毯を敷き、自分の横に座らせた。私がここにやってきたという知らせを聞いた近隣の人々が、1人2人とやって来始めた (Mehmed Emîn 1295-1296: 59-61)。

ここには、遠征行にとまなう残酷さの表現は影を潜めている。むしろ、遠征行での経歴は、今も面影を残す若かりしときの長老の勇敢さの根拠として述べられている。もちろん、過去の状態を保持してきた、質朴で勇猛なトルクメンの美質への賞賛は、書き手のメフメト・エミンの、自身が文明の最先端を行くオスマン人であるという自負と鮮やかな対照をなしている (佐々木2008: 159) 可能性は考慮すべきかもしれない。ま

た、遠征行がトルクメンの唯一ないし主要な生業であるという叙述は見られず、むしろ商売のために各地に赴きその習慣を取り入れる柔軟さ、客人に対する厚いもてなしの心が強調されている。

2. 強いられた遠征行

1854～1864年の10年にわたってヒヴァで虜囚生活を余儀なくされたガージャール朝軍人イスマール・ハーンは、虜囚から逃れてマシュハドに向かう途中に立ち寄ったアハルで聞いた、トルクメンの有力者たちの話を伝えている。

私たちトルクメンの最大の望みは、つねにイランの王朝 dawlat [=カージャール朝] に献身的で忠実でありたいということです。この地方の諸都市の繁栄と人々の安寧は、永遠に続くこの王朝に服従するにかかっています。以前、私たちは公正なるこの王朝に服従していました。殉教された統治者であるアーガー・ムハンマド・ハーン〔在位 1796～1797年〕の治世に、トルクメンは無位無官でしたが、ヨムート〔部族〕、ギョクレン〔部族〕の約 3000～4000 騎の素晴らしい兵士がいました。その殉教者たる幸いなる統治者が殺害されたのち、天にましますハーカーンであるファトフ・アリー・シャー〔在位 1797～1834年〕のいと高き宮廷においては、何年かの間トルクメンは官職を有していました。ごまかしと裏切りにより、そして己の利益のために、ホラーサーンのハーンたちは私たちに疑い、関係を断ち、家々を略奪しました。現在もし妻子が 1 ザルウの布や 2 マナーの米を欲しがれば、私たちは糊口をしのぐためにブハラかヒヴァに行かねばなりません。当時は、一晩あればハブーシャーヤンやダツレジョズ、ボジュヌールドに行き、必要なものを手に入れることができました。また、もし私たちトルクメンの中に、2000 人や 3000 人の盗賊や泥棒、追いはぎ *rāh-zan u duzd u qalbatān* がいたならば、自ら彼 [=カージャール朝] に知らせました。そして、イランへの街道の盗賊行為や捕虜の売買が止んだことに感謝をしていました。もし、トルクメンのうちで〔盗賊行為や捕虜の売買を〕止めない者がいれば、私たちはその者を故郷 *yūrt* から追放し、もし殺人を犯した者がいれば、その者を捕らえて殺害しました。もし自分たちでできなければ、ホラーサーンの統治者たちに知らせました。メルヴからクズル・アルヴァトに至るトルクメン諸部族は 10 万戸です。その生業の大部分は農耕で、一部は周囲と交易を行っています。自分たちの平和を望まないことなどありません。周囲にはイランの王朝よりも必要な場所はありません。この地で農耕や交易に従事する者は誰でも、この王朝の庇護下で安心して過ごすことができるはずです。もし 100 人のトルクメンが 50 人の捕虜を得たとすれば、その利益は〔捕虜〕1 人あたりイランの通貨で 20 トマンか 30 トマンになります。そしてその損害は、毎回の遠征行 *tākht u tāz* で 10～20 人の若衆が殺され、捕虜になったとしても必ず殺されるというものです。それゆえ、余儀なく仕方ない場合でなければ、これは賢い所業ではありません。また加えて、盗賊行為がイランの王朝に対する大罪であると非難されれば、2～3 年でほかの農民や商人であるトルクメンもまた、あたかもトルクメンの名をもつ仲間

あるかのように彼ら〔盗賊や泥棒、追いはぎ〕に従い、〔ガージャール朝に〕背いて、この国の周辺から逃亡してしまうでしょう。こうした事件が起きるといつも、私たちトルクメンはその妻子や財産を守るために、繁栄した土地から、妻子が捕虜にならず、財産が略奪の対象にならないヒヴァやウルゲンチといった不毛な地に避難をします。ある王朝の君主より私たちが逃亡するたびに、5000頭から6000頭の駱駝や馬が渴きや炎熱、ハエや蚊に刺されたことで斃れ、さらに人々や子どもにも感染します。いずれにせよ、その王朝〔＝ガージャール朝〕に背くことによるトルクメンの財産と生命の損害は、利益よりも大きいのです。しかし汚名をかぶせられ、ホラーサーンのハーンたちが反乱を口実に私たちに服従させないようでは、私たちは一体どうしたらいいのでしょうか。かつてのホラーサーンの太守たちのうち、故アーサフダウラは、トルクメンが砂漠に住む騙されやすい部族だと考えていたようで、恩恵を信じこませ、好きなだけ取り上げ、金や贈物に対して豆や干しぶどうを与えて、私たちに年中感謝をさせていました。いつもテヘランに伺候したホラーサーンのハーンたちとは反対に、まだテヘランに着いていないのに、どどこユルトのトルクメンがどどここの街道を攻撃したと知らせました。こうした裏切り行為は、〔テヘランから恩賞として〕早く賜衣を送ってもらうためのものでした (Ismā'il Khān 1991: 100-101)。

もちろん、アハルのトルクメンの有力者たちは、聞き手であるイスマーイル・ハーンがガージャール朝の軍人であることを知った上で話をしていたため、その挙げられた数字や語りの内容に誇張や潤色がなされているであろうことは否定できない。しかしアハルのトルクメンの有力者たちは、遠征行は一部の者が行うか、やむをえない場合に行うのだと主張する一方、ホラーサーンに任命されてくるガージャール朝の太守やホラーサーン各地の諸侯（クルド系のハーンなど）がトルクメンに対して略奪を行ったり、商売の上でだましたり、嘘の報告でトルクメンの反乱をでっち上げているのだとも主張している。

この話を裏づける事例を、グヴィラワがロシアの文書史料にもとづき紹介している。それによると、1857年ガージャール朝のナーセロッディーン・シャー（在位1848～1896年）の命令により、アスタラーバードの太守であったジャアファル・クリー・ハーン・イールハーニーは、貢納の支払いを拒否したトルクメンに対して、大砲3門、歩兵・騎兵からなる軍隊1万を率いて遠征を行い、略奪をしたうえでアスタラーバードに人質を連行した。絶望したトルクメンは「反乱」を起こし、アスタラーバード近郊の村々を略奪し、多くのイラン系住民を捕虜にした。以上はイラン側の史料にもとづく「反乱」の経緯であるが、ロシアの文書史料には以下のようなトルクメン側の言い分が伝えられている。それによると、アスタラーバードの太守はトルクメンを略奪し、彼らを殺害する者は罰を受けることなく全員が許されると宣言した。トルクメンはそれに耐えた。次に300頭の馬、400頭の水牛、500頭の牡牛が奪われた。それにもトルクメンは耐えた。さらに太守は、すべての天幕 *kibiti / kibitka* に対して、11トマンずつ支払うよう要求した。トルクメンはそれに従った。しかしその額が支払われるや、太守はトルクメンが支払える以上の額をさらに要求した。トルクメンはそれがシャーの命令によるものなのか、それとも太守の貪欲によるものなのか分からず、ついに「反乱」を起こした (Gvilava 1983: 45-46)。この1857年の事例をめぐっては、イラン側がトルクメンの納税拒否によ

る一方的な「反乱」、トルクメン側がガージャール朝のアスタラーバード太守による略奪の黙認や過酷な税の取り立ての末のやむを得ない「反乱」と、両者の間で見方が異なっている。ただ、イスマーイール・ハーンが聞いたアハルのトルクメンの有力者の話と、グヴィラワが紹介しているアスタラーバード周辺のトルクメンの話の話を合わせて見ていくと、ここに描かれている遠征行が、トルクメンとガージャール朝によって任命された太守やホラーサーンの諸侯たちとの対立関係の中で繰り返し起きていた対立や軍事的な衝突の一部であったととらえるべきだろう。

3. コングラト朝ヒヴァ・ハン国の軍事遠征と遠征行

次に、19世紀初頭ホラズム・オアシスに成立したヒヴァ・ハン国のコングラト朝（1804～1920年）のカラクム砂漠全域への影響力拡大と、トルクメンの遠征行との関係について考えて見てみたい。ヒヴァ・ハン国では、1804年ウズベク・コングラト部族の有力者が自らハンに即位して、コングラト朝を創始した。1811年にコングラト朝第2代のハン、ムハンマド・ラヒーム（在位1806～1825年）が北部のアラル地方を征服し、ホラズム・オアシスの政治的統一を果たした。それ以降1855年に至るまで、コングラト朝のハンたちはカザフ草原、ホラーサーン（イラン）、ブハラ・アミール国などホラズム・オアシス外部の諸地域への軍事遠征を繰り返した。文末の表（「19世紀前半にコングラト朝のハンが指揮した主要な軍事遠征」）から、こうした軍事遠征のうち大規模なものは、おもにメルヴを含む歴史的なホラーサーンに対するものであったことが分かる。

これらの軍事遠征はどのように実施されたのだろうか。ハンが遠征の開始を布告すると、ウズベク、カラカルパク、トルクメンなどホラズム・オアシスとその周辺地域に居住する様々なエスニック集団が集結した。ホラーサーン遠征の場合、遠征軍の前衛と後衛はともにトルクメンに任された。こうしたトルクメンの大半は、ホラズムにアトルク *atliq / atliqh* と呼ばれる土地を受領し、兵士たち自身もアトルクと呼ばれた。彼らは免税や灌漑作業の賦役の免除といった特権を受けるかわりに、自弁で馬と武器を用意し、遠征に参加した。19世紀前半を通じて遠征軍の規模は拡大する傾向にあったが、その中でのトルクメンの兵士数は、数の上でも、また全軍に占める比率の上でも増大し続けた。遠征中にコングラト朝のハンたちは、メルヴ・オアシスやコペト・ダグ北麓のオアシス地域に本営を構えて滞陣し、そこからトルクメンに遠征行を行わせた。そしてハンは、遠征行で得られた戦利品の5分の1を受け取り、残りを遠征参加者の間で分配した。戦利品には捕虜も含まれていた。コングラト朝の年代記によると、こうした滞陣中に、コングラト朝とガージャール朝の軍の主力同士が直接戦闘を行ったのは、1813年から1855年にかけて1度しかなく、他の遠征においてコングラト朝軍は、ホラーサーン北東部での滞陣と遠征行の実施、遠征先に居住する遊牧、半定住の集団からの徴税、周辺諸勢力との使者のやりとりのみで帰還している (Bregel' 1961: 180-182; 小前 2001: 59; 塩谷 2018: 61-62)。また19世紀にトルクメンが実施し、史料から確認できる114回の遠征行を分析したロスリャコフによれば、これらの遠征行には大きな季節的偏差はなく（春26回、夏27回、秋40回、冬21回）、夏に行

われた27回のうち24回はコングラト朝のハンたちの軍事遠征の際に行われていた (Rosliakov 1955)。この指摘にもとづけば、一年を通じて行われていた遠征行を、コングラト朝のハンたちがホラーサーン遠征の中に組みこんでいたと考えることができる。

バズィネル (生没 1816~1862 年) は、1842 年ダニレフスキー率いるロシア使節団の一員としてヒヴァを訪れた。彼の『カザフ草原を経てヒヴァへの自然科学調査旅行』は、19 世紀のヒヴァ・ハン国について記録した刊行物の中で最も情報量の多いものの一つであり、ハン国の自然地理、国制や軍制、交通などを知るうえで重要な情報を提供する。ただしその筆致は、ヒヴァ・ハン国に対してすこぶる批判的で、ときには侮蔑的である。彼はヒヴァ滞在中、1842 年 9 月からアッラークリ・ハン (在位 1825~1842 年) が指揮してブハラ・アミール国に向かった遠征軍がヒヴァに帰還するのを目撃したうえで、ハン国の軍制について次のように述べている。

襲撃 Überfall が起きると、ハンはそのために普段から最もよく武装した兵士たちを選抜させておき、その兵士たちに 5~10 発分の火薬と鉛玉を配る。これらの選抜された兵士の指揮を、イナクまたはコシュベギに委ねる。通常、トルクメンのヨムート部族がそのような襲撃に起用される。なぜなら彼らは最良の戦士と見なされ、勇敢さと素早さではウズベクよりも優れていると考えられているからである。襲撃が成功する、つまり敵が混乱状態に陥り、よしんば打ち負かされて逃走すれば、残りの全軍が敵に向かって突進し、奇跡のような勇敢さを見せる。その反対の場合、皆我先にと逃走し、それは屈辱以外の何ものでもない。ところで、ハンは可能な限り敵軍との衝突を避け、自分たちを守ることができないほど弱い村落や都市の住民を攻撃するほうを優先する。少しでも価値があるものはすべて奪われ、人間は女、子どもや老人であっても捕虜として連行される。もし戦利品が十分にあるか、または敵軍の接近によりこうした略奪の継続が難しい場合には、軍隊は撤退し、このときの進軍は終わる (Basiner 1969: 253)。

バズィネルは、ヒヴァ・ハン国の遠征軍が敵の主力との衝突を避けている、トルクメンが「襲撃」—おそらく遠征行を指す—で中心的役割を果たし、遠征中に多数の捕虜を獲得してくることを指摘している。これはコングラト朝のハンたちの遠征が、トルクメンの遠征行を組みこんで実施されていたことを裏づけている。

こうしたホラーサーンへの遠征は、しばしばシーア派に対する聖戦と位置づけられた。木村暁によれば、スンナ派イスラームを奉じるブハラ・アミール国、ヒヴァ・ハン国の政権は、シーア派の地イランを「戦争の家」に分類した。そしてイランに対する聖戦においては、服従を拒む不信者を戦争捕虜とし、その財産を没収して戦利品として分配することは合法とされるゆえ、聖戦という名の対外軍事遠征は、人的・物的資源の国内需要の充足と、軍隊を分担供出する国内諸勢力の統制という課題を一石二鳥で解決しうる、きわめて合目的な政策となった (木村 2016: 66-67)。19 世紀前半のコングラト朝のハンたちが行った、その多くがシーア派に対する聖戦の名のもとに行われたホラーサーンへの遠征もまた、経済的利益と国内の宗教イデオロギーによる統制の実現をともに達成する手段として機能していたと考えられる。そして大多数がスンナ派であったトルクメンにとっても、聖戦の名の下で遠征行を正当化できたはずである。また、ヒヴァ・ハン

のもとに参集することで、遠征行を大規模化してより多くの戦利品を獲得できた。ハンのもとで遠征行の参加者の間での公平な戦利品分配にも期待することができた。さらにヒヴァ・ハンの軍営に帰還することで、遠征行後の追手の追尾をかわすこともできたのではないだろうか。

おわりに

トルクメンの遠征行を単なる略奪か、それとも民族解放闘争と見なすかの二項対立を越える必要がある。本論ではこの遠征行を、トルクメン諸部族とその隣接諸勢力との関係の中でとらえなおした。

確かに、ここで検討した著者たちは、いずれも遠征行にともなう略奪と殺戮を包み隠さずに伝えている。ただし西欧出身の著者たちが、自身の観察にもとづきトルクメンの生業やその集団的性質に根差すものとして遠征行をとらえているのに対し、イランやオスマン帝国から訪れて、実際にトルクメンの長老たちと会話をした2人の著者（イスマーイール・ハーンとメフメト・エミーン）は、トルクメンと隣接諸勢力、とりわけクルドのハーンたちを中心としたホラーサーンの諸侯たちとの関係やトルクメン社会における長老像と関連させて遠征行に言及している³。そしてトルクメンとヒヴァ・ハン国との関係に注目してみると、以下のことが分かる。19世紀初頭ヒヴァ・ハン国に成立したコングラト朝のハンたちが行った対外軍事遠征の中心は、ホラーサーン（イラン）に対する遠征であった。その遠征の過程で、トルクメンの遠征行は中心的役割を果たしていたと考えられる。コングラト朝のハンたちは、シーア派「異教徒」に対する聖戦を名分として、トルクメンの遠征行を自らの軍事遠征の中に組みこむことで、人的・物的資源の獲得とトルクメンに対する統制を実現した。一方でトルクメン側も遠征行の正当化と大規模化、公平な戦利品分配、遠征行後の安全の確保など様々な利益を得ていたと考えられる。

参考文献

木村暁（2016）「マンガト朝政権の対シーア派聖戦とメルヴ住民の強制移住」守川知子（編著）『移動と交流の近世アジア史』北海道大学出版会，pp. 59-85.

小前亮（2001）「コングラト朝ムハンマド・ラヒーム・ハンの政権について—*Firdaws al-iqbāl* による考察—」『内陸アジア史研究』16: 39-59.

佐々木紳（2008）「メフメト・エミーン・エフェンディの『中央アジア紀行』について—概要と史料的价值—」『内陸アジア史研究』23: 153-163.

塩谷哲史（2014）『中央アジア灌漑史序説—ラウザーン運河とヒヴァ・ハン国の興亡—』風響社.

塩谷哲史（2016）「トルクメン人」小松久男（編著）『テュルクを知るための61章』明石書店，pp. 146-149.

³ トルクメン社会における長老像と遠征行については、その社会内部で書かれた史料を用いて、今後検討をしていく必要がある。

塩谷哲史 (2018) 「1842年ガージャール朝使節団のヒヴァ派遣—シーア派捕虜開放問題と英露両国の関与について—」 『内陸アジア史研究』 33: 51-73.

Basiner, von Th. F. J. (1969 [1848]) *Naturwissenschaftliche Reise durch die Kirgisensteppe nach Chiwa*, Biblio Verlag, Berlin.

Botiakov, Iu. M. (2002) *Alaman: Sotsial'no-ekonomicheskie aspekty instituta nabega u Turkmen (seredina XIX – pervaiia polovina XX veka)*, MAE RAN, Saint-Peterburg.

Bregel', Iu. (1961) *Khorezmskie turkmeny*, Izdatel'stvo vostochnoi literatury, Moscow.

Fraser, J. B. (1825) *Narrative of a Journey into Khorasan, in the Years 1821 and 1822. Including Some Account of the Countries to the North-east of Persia: With Remarks upon the National Character, Government, and Resources of That Kingdom*, Longman, Hurst, Rees, Orme, Brown, and Green, London.

Gvilava, O. (1983) Alamanoba rogorst' sots'ialuri movlena: Iraneli T'urk'menebis magalit'ze. In O. Gigineishvili ed., *Makhlobeli aghmosavlet 'is k'veqnebis akhali da uakhlesi istoria*, Metsniereba, Tbilisi, 43-57.

Ismā'il Khān Mīr-Panja (1991) *Khāṭirāt-i asārat: Rūznāma-yi safar-i Khvārazm va Khīva*, Ṣ. Tabrā'iyān ed., Mu'assasa-yi Pazhūhish va Muṭāla'āt-i Farhangī, Tīhrān.

Mehmed Emīn (1295-1296) *İstanbul'dan Asyā-yı Vustā'ya Seyâhat*, Kırkanbar Matba'ası, İstanbul.

Moser, H. (1885) *À travers l'Asie centrale: la Steppe kirghize, le Turkestan russe, Boukhara, Khiva, le pays des Turcomans et la Perse, impressions de voyage*, E. Plon, Nourrit, Paris.

Rosliakov, A. A. (1955) Alaman, *Sovetskaia etnografiia*. 1955-2: 41-53.

Saray, M. (1982) The Alaman or Raiding Parties of the Turkmens, *Asian and African Studies*. Vol. 16: 399-402.

表：19世紀前半にコングラト朝のハンが指揮した主要な軍事遠征

(注：「主要な軍事遠征」とは、ハン一族および宮廷の最高官であるメフタル、コシュベギが指揮した遠征を指す)

出発年月	遠征の対象	司令官
1812/1	カザフ	ムハンマド・ラヒーム・ハン
1813/12	ホラーサーン	ムハンマド・ラヒーム・ハン
1816/2	ホラーサーン	ムハンマド・ラヒーム・ハン
1818/4	ホラーサーン	ムハンマド・ラヒーム・ハン
1820/2	カザフ	ムハンマド・ラヒーム・ハン
1821/11	ブハラ	ムハンマド・ラヒーム・ハン
1822/5	ブハラ	ムハンマド・ラヒーム・ハン
1823/3	ブハラ	ムハンマド・ラヒーム・ハン
1823/5	ブハラ	ムハンマド・ラヒーム・ハン
1825/12	ホラーサーン	ラフマーン・クリ・トラ
1826/12	ホラーサーン	アッラー・クリ・ハン
1827/7	カラカルパク反乱軍	ムハンマド・ナザル・イナク ムハンマド・リザー・コシュベギ
1827/11	ホラーサーン	ラフマーン・クリ・トラ
1829/5	ホラーサーン	アッラー・クリ・ハン
1830/4	ホラーサーン	アッラー・クリ・ハン
1830-31	ホラーサーン	ラフマーン・クリ・トラ
1833/5	ホラーサーン	アッラー・クリ・ハン
1836/12	ホラーサーン	アッラー・クリ・ハン
1838/2	ホラーサーン	ムハンマド・ユースフ・メフタル
1839/11	ロシア軍	アタ・ムラード・コシュベギ
1841/11	ホラーサーン	ラヒーム・クリ・トラ
1842/9	ブハラ	アッラー・クリ・ハン
1843/2	メルヴ、ブハラ・アミール国軍	ムハンマド・アミーン・イナク
1843/9	ブハラ	ラヒーム・クリ・ハン
1844/9	メルヴ、ヨロタン	ラヒーム・クリ・ハン
1845/1	ブハラ	ムハンマド・アミーン・イナク
1846/9	メルヴ	ミール・アフマド・ハン
1847/5	メルヴ	ムハンマド・アミーン・ハン
1847/10	カザフ	ラフマーン・ベルディー・ビー
1848/9	メルヴ	ムハンマド・アミーン・ハン
1849/11	ホラーサーン	ムハンマド・アミーン・ハン
1850/9	メルヴ	サイド・マフムード・トラ
1851/5	メルヴ	ムハンマド・アミーン・ハン
1852/5	ホラーサーン、メルヴ	ムハンマド・アミーン・ハン
1853/5	ホラーサーン、メルヴ	ムハンマド・アミーン・ハン
1854/12	メルヴ、サラフス	ムハンマド・アミーン・ハン

キルギス、天山山中の移牧民遺跡の考古学調査 2

Archaeological investigations at a pastoralist site in the Tien Shan Mountains in Kyrgyzstan 2

久米 正吾

東京藝術大学・社会連携センター

KUME, Shogo

Tokyo University of the Arts

アイダ・アブディカノワ

中央アジア・アメリカ大学・人類学科

ABDYKANOVA, Aida

American University of Central Asia

キーワード: キルギス、天山山脈、青銅器時代、牧畜、農業

Keywords: Kyrgyzstan, Tien Shan mountains, Bronze Age, Pastoralism, Agriculture

Abstract

Mol Buak 1, a prehistoric pastoral site, is located at the northern slope of the Naryn Too Mountains on the left bank of the Naryn River in the Inner Tien Shan, Kyrgyzstan. Excavations at the site have revealed long-term occupational sequence from the early 2nd millennium BC to the early 1st millennium AD. Archeozoological and archaeobotanical evidence so far acquired at the site demonstrate that prehistoric pastoralists virtually occupied the remote place and high pasture zone since c. 1400 cal. BC, while the initial pastoralists in the region have likely expanded into the high-elevation valley bottom of Naryn during the late 3rd millennium BC. The possible temporal difference of occupations between the lowland and highland in the region suggests that the initial pastoralists have managed their herds in a limited range of elevation around the settlement without remote pastures.

はじめに

2016年からキルギスのナリン市中心部から4.5kmほど南東の天山山中に位置するモル・ブラク(Mol Bulak) 1遺跡の発掘調査を実施している(図1)。標高1000mを超える山地が国土面積の約94%を占める(FAO 2012)キルギスにおいては、長らく山岳地形の高低差を利用し、冬営地、春・秋営地、夏営地を季節的に移動する移

牧が生業の中心となってきたが、それに加えて食料生産や飼料生産のための灌漑農業や天水農業も同時に行われてきた (Emeljanenko 1994; Jacquesson 2004; van Veen 1995)。キルギスにおけるこのような生業形態は、気候の変動や社会経済の変化を経て大きく変容し続けているとは言え、今なお連綿と営まれている (Farrington 2005; Jacquesson 2010; Shigaeva 2007)。モル・ブラク 1 遺跡の調査はこの山地環境での農牧複合の景観がいつ、どのようにして成立したかについて考古学的に調べることを目的としている。

キルギスあるいはその周辺諸国における山岳環境の農耕牧畜民による初期開発は、伝統的には、騎馬遊牧民の進出によって紀元前 1000 年頃に始まったと考えられてきた (Bacon 1954)。しかし近年、これまでは調査対象とされることが少なかった山地内に立地する居住遺跡の発掘調査が急速に進捗したことにより (Doumani et al. 2015; Frachetti and Mar'yashev 2007; Hermes et al. 2019; Motuzaite Matuzeviciute et al. 2000; Taylor et al. 2018)、その年代は大幅に遡りつつある。現在確認されている最古の事例では、紀元前 3200 年頃には初期農耕牧畜民による中央アジア東部の山岳環境への最初の進出が始まっていたことがわかっている (Zhou et al. 2020)。

これらの最初期の農耕牧畜民に関する考古学的証拠は、気候が比較的穏やかで可耕地の範囲も広く確保できる山麓や山間地の低平地環境あるいは寒さや日差しを制御することができる洞窟遺跡など、冬営地として最も適しているとみえる環境に立地する遺跡から得られている。一方、筆者らによる調査のユニークな点は、山地の斜面に立地する遺跡を調査することによって、牧草地へのアクセスのための季節的滞りや短期的逗留など、夏営地あるいは春・秋営地として用いられたと想定される山地空間での過去の人間活動にアプローチできることにある。したがって、山岳環境での初期農耕牧畜民のモビリティの地域的な範囲あるいは農耕牧畜民による活動の季節的な変異に関する新たな知見を提供することによって、中央アジアでの垂直移動による移牧の出現過程や山岳環境での居住や開発の様態をより詳細に復元することを目指している。

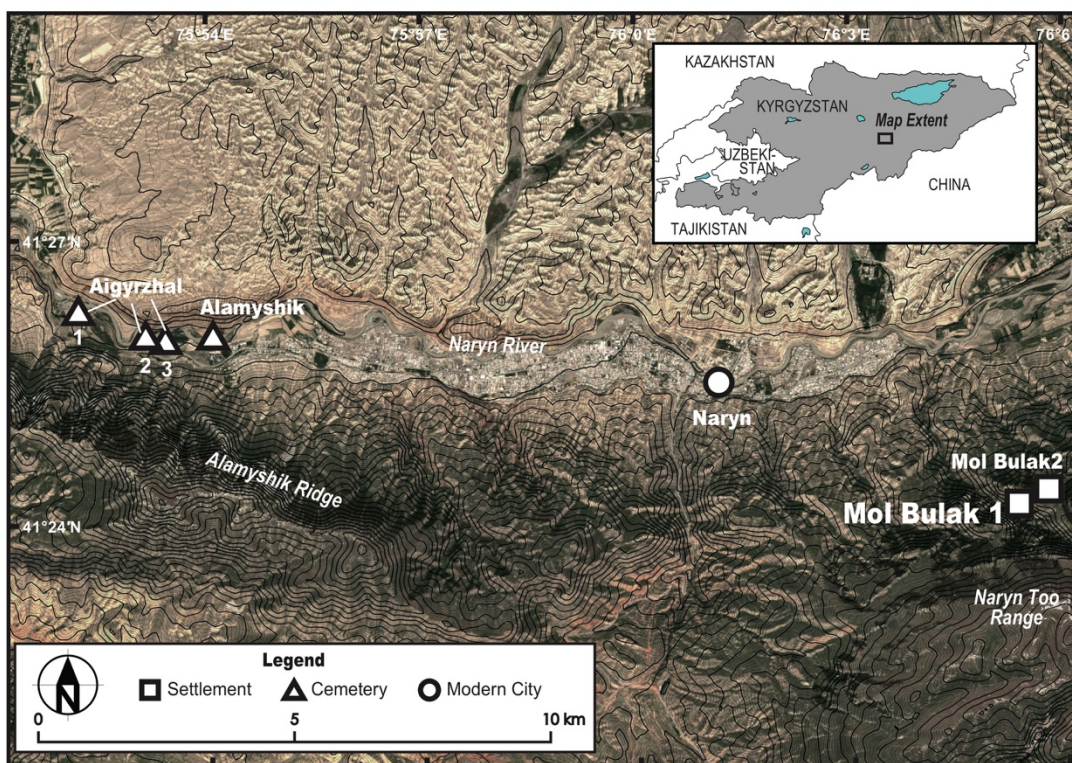


図1. 調査地と周辺遺跡の位置 (ベースマップは早川裕弐が作成)

本稿では、2019年7月から8月にかけての約10日間実施したモル・ブラク1遺跡の第3次調査の成果について報告する。あわせて、昨年度の報告では記載しなかった調査地の自然環境等についても詳述する。

1. 調査地の概要

1.1. モル・ブラク1遺跡およびその周辺の立地環境

モル・ブラク1遺跡は、内陸天山山脈内を東西に流れるナリン川の左岸に位置するナリン・トー(Naryn Too)山地の北側斜面に位置する(図1)。この北側斜面には、斜面中腹の海拔2500mほどにある湧水を水源とするモル・ブラクと呼ばれる溪流が流れている。この溪流はナリン川の支流の一つであるが、その右岸の高台に形成された小さな盆地状地形の床部分0.25haほどの範囲にモル・ブラク1遺跡は広がっている(図2)。標高は2393mである。この盆地状地形の北側、東側、西側は急峻な斜面で囲まれているが、その南側は溪流に向かって開けており、日中は強い日差しに曝される。なお、夏季には表層での流水は認められないが、春には冬季に積雪した雪が解けて流れ出し、遺跡が立地する高台から小さな滝となってモル・ブラク溪流に流れこんでいることが地形からは読み取れる。

モル・ブラク1遺跡が位置するこの盆地状地形の北東には、隣接して同規模の盆地状地形がもう一つある。モル・ブラク1遺跡と同じく南側が開けており、低平地部分の地表面に散布する古代土器片から遺跡であることは明瞭である。これまで発掘は実施していないものの、この遺跡をモル・ブラク2遺跡と呼んでいる。

さらにモル・ブラク1及び2遺跡の周辺ではいくつかの考古学的遺構が表面で確認されている。これらの遺構は、形態学的には矩形石列、線形石列、環状石列、墳丘の4つに分類することができ、矩形石列と線形石列は固定家屋の基礎石列ないし水利施設、環状石列と墳丘は墓と見られる。さらに、他の類例から判断すると環

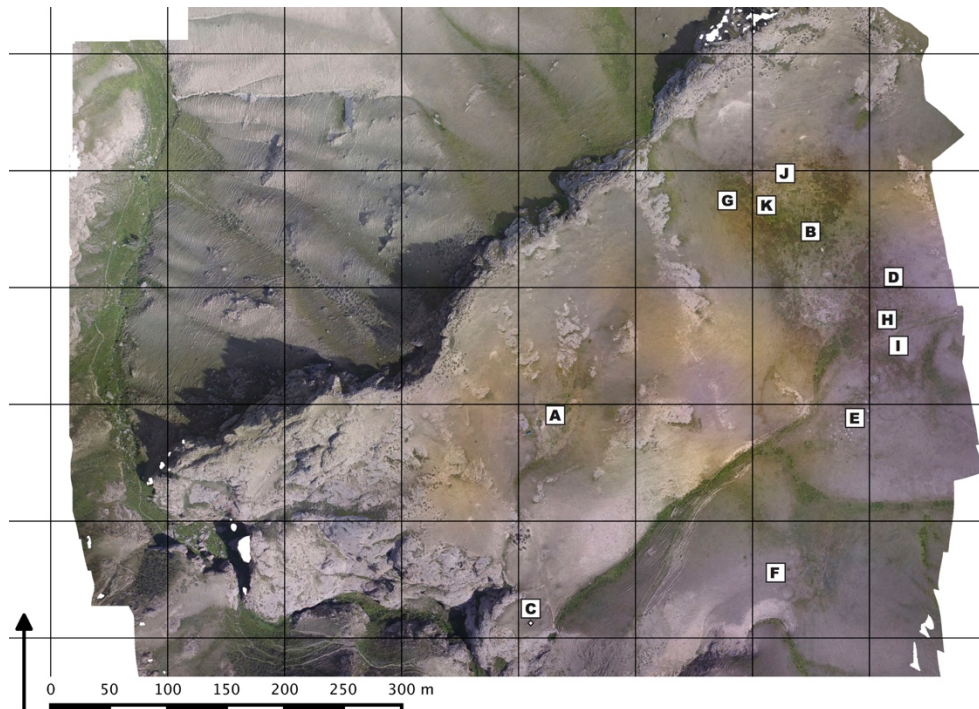


図2. モル・ブラク1遺跡とその周辺 (ベースマップは早川裕弐が作成)

A: モル・ブラク1、B: モル・ブラク2、C-D: 環状石列群、E-G: 墳丘群、H: 矩形石列群、I: 線形石列、J-K: 土盛?

状石列と墳丘はそれぞれ年代が異なると思われるが、いずれの遺構の年代も発掘を実施しなければ確実に判断することはできない。今回、青銅器時代末～鉄器時代初頭（紀元前 1000 年前後）の墓と見られる環状石列を 1 基発掘したため、それについては後に述べる。

1.2. 気候と植生

キルギスの気候は、一般的に平地部では内陸性の乾燥気候、高地部では寒冷気候が卓越するが、その山岳地形の効果により、気候は局所的に大きく変化することが知られている (Hoppe et. al. 2016; Lauterbach et al. 2014)。遺跡近傍のナリン市内に設置された気象観測所（標高 2039m）の長期（1891 年～1990 年）平均値によれば、年平均気温は 2.7°C であり、月平均が最も低い 1 月の平均気温が -16.8°C、最も高い 7 月が 17.1°C である (World Climate n.d.)。同じデータに基づけば、年平均降水量は 285.5mm であり、その多くが夏季に集中する。降雪は概ね 11 月～4 月に見られるが、年平均降水量に降雪が占める割合は 20%～35% ほどである。いずれにしても、寒冷な冬が長く続くため、植物の生育に適した期間は年 60 日から 120 日程度と短く、今日の農業は灌漑に大きく依存している (Steimann 2011)。

調査地周辺での多様な高度帯は植生の変化にも大きな影響を与えている。現在のナリン市が位置する谷底平野など標高 2000m 以下の地帯はステップ植生であり、キク科やアカザ科の草本で主に構成される (Motuzaitė Matuzeviciute et al. 2017)。一方、標高 2000m を超える周辺の山地は低木の混じる高山草原となり、放牧に利用されている。なお、モル・ブラク 1 遺跡が位置する行政区域であるナリン州ナリン地区は平地部が極めて少なく、地区総面積の約 85% が放牧地として今日利用されている (Steimann 2011)。また、針葉樹林は調査地周辺ではモル・ブラク溪流の水源よりさらに高い標高 2600m ほどの地点の急峻な斜面から見られ始めるが、標高 3000m ほどが森林限界とされている (Fitzherbert 2006)。

1.3. 現代の土地利用

モル・ブラク 1 遺跡及びその周辺域での現代の牧畜民による土地利用について、系統的な調査はこれまで実施していない。しかしながら、発掘調査期間中には、ヒツジ、ヤギ、ウシ、ウマの放牧風景 (図 3a) を観察できるほか、遺跡が位置する高台直下のモル・ブラク溪流沿いのやや高まった段丘面には老齢の夫婦が暮らす固定式家屋が 1 軒存在している (図 3b)。発掘調査期間中に得られた断片的な情報に基づくものではあるが、この世帯からの聞き取りや発掘中の観察に基づき、遺跡周辺の季節的土地利用について以下のように概略することができる。

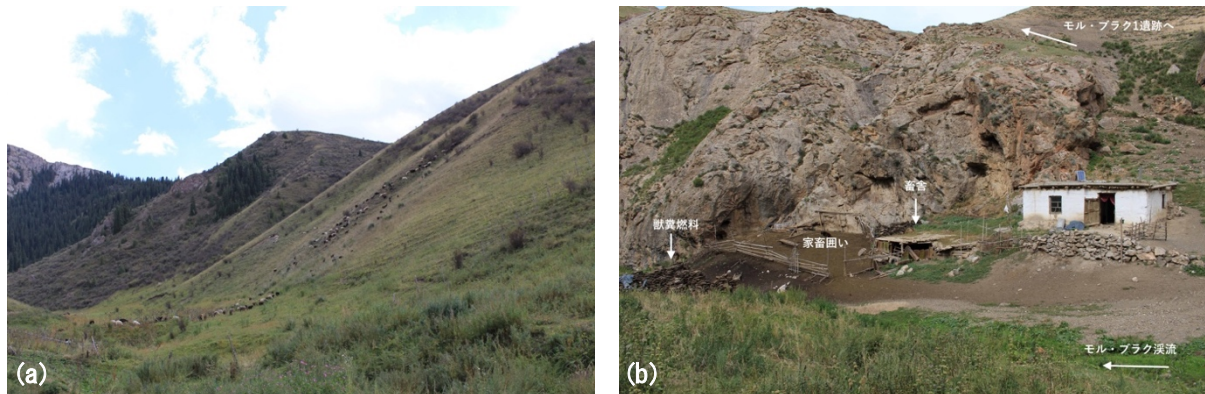


図 3. モル・ブラク 1 遺跡直近でのヒツジ・ヤギの放牧風景 (a) と現代の固定式家屋 (b)

この世帯からの聞き取りによれば、降雪がある冬季にもこの山腹に位置する固定式家屋に居住するとのことである。泥レンガづくりの固定式家屋には、野外に木の柵で囲った家畜囲いのほか、半地下式の木造畜舎も認められるため、家畜を越冬させる設備として機能することも想定される。このことから、現代の牧畜民にとってモル・ブラク 1 遺跡が立地する山腹地点は冬営地ということになり、発掘当初に予想していたモル・ブラク 1 遺跡が夏営地あるいは春・秋営地という想定は民族的には成立しないことになる。モル・ブラク 1 遺跡の居住の季節性については、今回は詳細に検討できなかったため、次年度以降の課題としたい。

この世帯の季節移動については発掘調査中にも部分的に確認されている。モル・ブラク 1 遺跡の発掘調査の第 1 次（2016 年 8 月中旬）及び第 2 次（2018 年 9 月下旬）にはこの世帯は固定式家屋に居住していたが、第 3 次（2019 年 7 月下旬～8 月上旬）の時点では不在であった。このことから、初夏にはより標高の高い夏営地へと移動し、8 月中旬頃には固定家屋へ戻るという少なくとも 2 地点を利用した季節移動が想定できる。

モル・ブラク 1 遺跡が立地する高台の利用法についても、この世帯から断片的ではあるが情報が得られている。発掘を実施するにあたって、この世帯からは発掘トレンチ内への家畜の滑落事後を防止するため、トレンチを確実に埋戻すよう依頼を受けた。発掘調査では降雨や日射による損傷から発掘区を保護するため、あるいは近隣住民や家畜のトレンチ内への滑落事故防止のため、調査シーズンの終了後に発掘区の埋戻しを実施することは一般的な作業ではある。しかしながら、この世帯からの明確な埋戻し依頼を考慮すると、モル・ブラク 1 遺跡の立地地点が、この世帯が飼養する家畜の放牧地あるいは固定家屋と牧草地間の移動経路として空間利用されていることが伺える。

なお、本調査地と類似した寒冷、乾燥した高地環境での現代の家畜放牧については、モンゴル領アルタイ山脈の事例について本書所収の廣田論文が詳細に論じているので参照されたい。

2. モル・ブラク 1 遺跡の第 3 次発掘調査

すでに今回の調査については別稿（久米ほか 2000）にて報告しているので、それを再構成して以下記述する。今回の第 3 次調査の目的は 2 つあった。まず 1 つは、試掘坑（トレンチ 1）の深掘り調査を継続し、遺跡編年を確立することである。同様の作業は昨年度の第 2 次調査においても実施したが、極めて散発的ではあるものの遺物がなお出土する層が続いていた。このため、確実な無遺物層を検出し、遺跡の利用開始年代を特定することが課題として残されていた。もう 1 つは、モル・ブラク 1 遺跡周辺の人間活動の多様性を調べることである。上にも述べたように、遺跡周辺には家屋の基礎石列や墓など多様な過去の人間活動の痕跡が確認されていた（図 2）。このため、今回は青銅器時代～初期鉄器時代の墓とみられる環状石列 1 基を発掘し、その詳細を調べることにした。

トレンチ 1 の深掘り調査では、昨年度の発掘停止面である地表下約 2m の地点から開始し、2×1m の範囲をさらに 0.8m 程掘り下げた段階で直径 10cm 大の礫を含む明確な自然堆積である礫層に到達した。この間、動物による攪乱と認められた地点以外では、遺構や土器や動物骨などの遺物は一切確認されなかった。また、昨年度の発掘停止面で確認されていた炉跡とみられる遺構も、今回更に下層で検出された動物攪乱と一連のものであると解釈された。このため、昨年と今回深掘り調査したトレンチ 1 の堆積層は、動物穴や動物に持ち込まれた遺物を除けば、全て自然堆積であることが判明した。2016 年の第 1 次調査において、この遺跡の居住期間は概ね紀元前 2 千年期の前半から紀元後 400 年頃と判明している（久米ほか 2017）。また、栽培植物と

家畜の証拠は概ね紀元前 1400 年以降の堆積層から得られており (Motuzaitė Matuzaviciute et al. 2018)、モル・ブラク 1 遺跡の利用がこの頃から本格化したことが示唆されていたが、今回の調査結果によりそれが明瞭に裏付けられたことになる。

続いて、モル・ブラク 1 遺跡の 200m 程南に位置する墓とみられる環状石列群の調査に移った。この石列群は、モル・ブラク 1 遺跡が位置する高台の縁辺部斜面 40×50m 程の範囲に広がり、モル・ブラク溪流を一望することができる地点にある。表面で確認できる石列は、堆積した土のため完全な環状石列を示さず、アーチ状の石列や明確な形状を示さない散発的な石列として認識されることが多いが、表面確認できるものだけでも 10 数基の墓がそこにはあると想定される。今回は、表面確認で比較的小規模と思われた 1 基を任意に選んで発掘した。

発掘した結果、石列が 3.0m (南北方向) × 3.5m (東西方向) 程の楕円形に配された予想よりも大型の石囲い墓であることがわかった (図 4)。石囲いの東端部には台形状の立石も配されている。しかしながら、この立石も含め原位置を保っている石は多くないことから、後代に盗掘を受けたものと思われる。また、斜面地形のため肉眼ではうまく認識できなかったが、実地測量や航空写真を参照する限り、極めて微小ではあるがこの石囲い墓には土盛りがなされていたとみられる。石囲い内の調査は、調査期間の都合により半分だけ発掘したところで今回は終了となったが、石囲い内の中央部や北よりの地点で埋葬人骨が確認された。この人骨は解剖学的位置を保っておらず、頭骨を中心に他の部位の骨の一部だけがまとめられて配置されている。改葬による二次葬とも解釈できるが、石囲いが破壊されていること及び副葬品が現時点では全く発見されなかったことを考慮すると、盗掘者による人骨の再配置とみられる。

また、この墓の北側には直径 60cm ほど (確認できた範囲のみ) の石積遺構が確認された。今回発掘はできなかったが、石積みが乱れていないことから、盗掘されている可能性は低い。類例から判断すると幼児墓あるいは馬骨埋納 (Motuzaitė Matuzaviciute et al. 2017) などの埋葬儀礼を示す遺構と思われる。

今回は墓の完掘ができておらず、墓壙の有無も未確認であり、副葬品も全く出土していない。このため、この墓の年代の特定については現時点では保留せざるを得ない。ただし、上述のように天山山脈域では立石を伴う石囲いの墓は後期青銅器時代から初期鉄器時代に多い型式である。今後、モル・ブラク 1 遺跡の居住年代との対応関係も視野に入れつつ、人骨の理化学的年代測定を含めた年代の同定作業を進めていく予定である。また、この人骨の DNA 分析及び同位体分析もすすめられており、埋葬された人物の系統関係や食性復元によるモビリティや居住の季節性について、一定の情報は得られるものと期待している。



図4. モル・ブラク墓地1 (図2:C) で発掘した石囲い墓 (1号墓)

3. 結果と考察

今回の調査でモル・ブラク1遺跡の利用開始年代が明確になったことによって、栽培植物と家畜が遺跡に持ち込まれた正確な時期が概ね紀元前1400年以降であることが確定となった。一方、先述のように、中央アジア東部の山岳地帯への農耕牧畜民の進出が始まったのは紀元前3,000年頃のことであり、それをやや遡る証拠も得られつつある。また、以前、筆者らが発掘調査を実施したナリン川が流れる谷底平野に位置するアイグルジャル (Aigyrzhal) 2・3墓地 (図1) では、紀元前2千年紀前半のアンドロノヴォ (Andronovo) 文化期の墓が確認された (久米ほか 2015; Motuzaitė Matuzaviciute et al. 2017) ほか、アイグルジャル2墓地からは紀元前3千年紀中頃から後半の年代を示す人骨 (Narasimhan et al. 2019) や馬骨 (K. Tabaldyev, K. Akmatov, 覚張隆史 私信) も得られている。アイグルジャル墓地遺跡群が位置するナリン川の谷底平野内では、これまで青銅器時代の居住遺跡は確認されていないが、先述したアイグルジャル2墓地の馬骨埋納遺構からは栽培種のコムギとオオムギが出土しており、いずれも穂軸の節といった穀実以外の部分も出土することから、周辺で実際に穀物栽培がなされていたことが想定されている (Motuzaitė Matuzaviciute et al. 2017)。これらのことから、調査地周辺での最初期の農耕牧畜民に関する考古学的証拠は、紀元前2500年ごろまで遡る可能性がある。このため、墓地が位置する平地部とモル・ブラクが位置する山腹とでは、開発のタイミングに時間差があったらしく、モル・ブラク1遺跡のような急峻な地形に位置し、アクセスしづらい遠隔にある山地内の居住空間や牧草地の利用は、初期の農耕牧畜民の進出から500年から1000年ほど遅れて始まったようだ。

これにはいくつかの背景が考えられる。例えば、初期農耕牧畜民が中央アジア東部の山岳環境に進出した当初は、農耕牧畜民及び家畜群の集団サイズが小さく、冬营地周辺の短距離の移動や小規模な飼料栽培による給餌だけで家畜を維持することができたのかもしれない。実際、北部天山山系のジュンガル (Dzhungar) 山地 (カザフスタン南西部) に位置する紀元前2700年ごろの初期農耕牧畜民集落では、冬季にヤギ・ヒツジに給餌さ

れていた証拠が動物遺存体の安定同位体分析から指摘されている (Hermes et al. 2019)。一方、集団サイズが大きくなるにつれて遠隔の牧草地を開発する必要が生じ、移動距離あるいは移動高度の幅を拡大させることによって、移牧という季節的移動を伴う生活様式が新たに出現したということも考えられる。このようなシナリオに従えば、調査地周辺での農業と牧畜の開始は、当初は平地部での定住的な居住形態で始まり、キルギスで今日見られるような山岳地形を巧みに利用した移牧はその後やむを得ず発生した適応形態であるということになる。このような移牧適応は、そのほかにも山岳環境の不安定な気候条件や突発的事態の発生を契機として、生業を維持するために始まった可能性も考慮していいだろう。例えば、人間及び家畜の集団サイズ拡大は、家畜伝染病あるいはそれに由来するヒトへの感染症の蔓延 (Blackburn et al. 2017) の契機となった可能性もあるし、人間集団間の抗争や対立 (Jacquesson 2004) を招いたことも考えられる。このような突発的な事態の回避地として、より標高の高い遠隔な地域への進出が試みられ、移牧という生活様式が発生・定着したのかもしれない。さらには、当然ながら、長期的な気候変動が移動の範囲に影響した可能性も考慮すべきだろう。調査地から約 80km 北西に位置するソン・コル (Son Kol) 湖 (標高 3016m) から得られている古環境データ (Lauterbach 2014) では、調査地周辺に最初に農耕牧畜民が進出し、平地部を開発し始めた紀元前 3 千年期後半は乾燥・寒冷な時期であったことが示されている。一方、モル・ブラク 1 遺跡のような山腹遺跡の証拠が現れる紀元前 2 千年期半ばには冬季の降水量がかなり増大したことがわかっている。内陸天山山脈の高地環境へ農耕牧畜民が初めて進出した背景には、この紀元前 3 千年期後半の乾燥・寒冷期において降水量が減少したり、氷河の拡大による氷解水の減少が発生したため、山麓部などの低地環境の水量が欠乏し、湧水などの水資源を求めてより標高の高い地域を開発し始めたことはすでに示唆されている (Motuzaite Matuzaviciute et al. 2020)。一方、紀元前 2 千年期半ばになると、最初の進出時には乾燥・寒冷期であったため氷河で覆われていたより標高の高い地帯が、氷河の後退により開発できるようになって、移牧を開始する契機となったという説明もできるかもしれない。あるいは、本書所収の星野論文や廣田論文が強調するように、今日の中央アジアやモンゴルの牧畜民にとって冬季の降雪が家畜にとっての重要な水資源であることを踏まえると、古環境データが示す紀元前 2 千年期半ば頃の降雪量の増大は雪中での放牧活動を促進する契機となり、これまで居住してこなかった山腹を居住地として通年居住を開始したこともありうる。

いずれにせよ、最初期の農耕牧畜民が高地環境に進出してから、その環境をくまなく利用する状態になるまでには相当の時間が必要であったことが発掘結果からは示唆されている。最近、調査地を含む中央アジア東部の山岳地帯を対象として、山岳環境での移牧民による季節移動経路が実際にネットワークとして確立するためには、500 回の低地居住環境と高地牧草地環境の反復運動の実行を経て形成されることが数理的地理的解析によるモデルとして提案されている (Frachetti et al. 2017)。この反復運動を今日の移牧民のように 1 年サイクルの活動と仮定すると、この経路が確立されるのに 500 年かかったことになる。このモデリング研究は、人や文化の相互交流にとって物理的障壁になるうる山岳地形を開発するのにいかに移牧民のモビリティが貢献したか、そのダイナミズムを示すことを目的とした成果である。しかしながら、このモデルはまた、本稿で提案する初期の遠隔地環境開発あるいは移牧の成立にかかる時間の長さを支持しているとも考えられる。

おわりに

本稿では、本年度の現地調査成果に基づき、調査地における初期農耕牧畜民による開発のプロセスを中心に予察的に論じた。来年度以降は、現在進行中の古人骨の理化学的分析成果等も踏まえて、モル・ブラク1遺跡での居住の季節性、調査地と天山内陸山脈内の他地域との交流関係、調査地への初期農耕牧畜民の進出当初から利用されていた大型家畜（特にウマ）の役割、さらにはよりグローバルな規模での人や文化の移動現象における調査地の位置づけについてさらに研究を進めたい。

参考文献

- 久米正吾、アイダ アブディカノワ、オロズベク ソルトバエフほか（2015）「ユーラシア古代遊牧社会形成の比較考古学—キルギス、ナリン川流域での日本—キルギス合同考古学調査（2014年）」日本西アジア考古学会編『第22回西アジア発掘調査報告会報告集』日本西アジア考古学会, pp. 60-65.
- 久米正吾・アイダ アブディカノワ・早川裕式ほか（2017）「ユーラシア古代遊牧社会形成の比較考古学—キルギス、ナリン川流域での日本—キルギス合同考古学調査（2016年）—」日本西アジア考古学会（編）『第24回西アジア発掘調査報告会報告集』日本西アジア考古学会, pp. 54-58.
- 久米正吾・新井才二・覚張隆史ほか（2020）「中央アジア初期農耕牧畜民の交流から東西交渉の始まりを探る—キルギス、モル・ブラク1遺跡（第3次）、ウズベキスタン、ダルヴェルジン遺跡（第2次）の発掘調査（2019年）—」日本西アジア考古学会（編）『第27回西アジア発掘調査報告会報告集』日本西アジア考古学会, pp. 56-61.
- Bacon, E. (1954) "Types of pastoral nomadism in Central and Southwest Asia", *Southwestern Journal of Anthropology* 10: 44-68.
- Blackburn, J.K., S. Matarimov, S. Kozhokeeva et al. (2017) "Modeling the ecological niche of *Bacillus anthracis* to map anthrax risk in Kyrgyzstan", *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene* 96(3): 550-556.
- Doumani, P.N., M.D. Frachetti, R. Beardmore et al. (2015) "Burial ritual, agriculture, and craft production among Bronze Age pastoralists at Tasbas (Kazakhstan)", *Archaeological Research in Asia* 1-2: 17-32.
- Emeljanenko, T. (1994) "Nomadic year cycles and cultural life of Central Asian livestock: breeders before the twentieth century", In C. van Leeuwen, T. Emeljanenko and L. Popova (eds.), *Nomads in Central Asia: animal husbandry and culture in transition (19th - 20th century)*, Amsterdam, Royal Tropical Institute, pp. 37-68.
- FAO (2012) *AQUASTAT country profile: Kyrgyzstan*. Rome, Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO).
- Farrington, J.D. (2005) "De-Development in eastern Kyrgyzstan and persistence of semi-nomadic livestock herding", *Nomadic Peoples (NS)* 9(1/2): 171-196.
- Fitzherbert, A. (2006) *Kyrgyzstan: country pasture/forage resource profile*. Rome, Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO).
- Frachetti, M.D. and A.N. Mar'yashev (2007) "Long-term occupation and seasonal settlement of eastern Eurasian pastoralists at Begash, Kazakhstan", *Journal of Field Archaeology* 32(3): 221-242.

- Frachetti, M., C. Smith, C. Traub et al. (2017) Nomadic ecology shaped the highland geography of Asia's Silk Roads. *Nature* 543: 193–198.
- Hoppe, F., T. Zhusui Kyzy, A. Usupbaev et al. (2016) “Rangeland degradation assessment in Kyrgyzstan: vegetation and soils as indicators of grazing pressure in Naryn Oblast”, *Journal of Mountain Science* 13: 1567–1583.
- Jacquesson, S. (2004) “Au cœur du Tian Chan: histoire et devenir de la transhumance au Kirghizstan”, *Cahiers d'Asie centrale* 11/12: 203-244.
- Jacquesson, S. (2010) “Reforming pastoral land use in Kyrgyzstan: from clan and custom to self-government and tradition”, *Central Asian Survey* 29(1): 103-118.
- Hermes, T.R., M.D. Frachetti, P.N. Doumani Dupuy et al. (2019) “Early integration of pastoralism and millet cultivation in Bronze Age Eurasia”, *Proceedings of the Royal Society B*: 28620191273.
- Lauterbach, S., R. Witt, B. Plessen et al. (2014) “Climatic imprint of the mid-latitude Westerlies in the Central Tian Shan of Kyrgyzstan and teleconnections to North Atlantic climate variability during the last 6000 years”, *The Holocene* 24(8): 970–984.
- Motuzaitė Matuzevičiūtė, G., R.C. Preece, S. Wang et al. (2017) “Ecology and subsistence at the Mesolithic and Bronze Age site of Aigyrzhal-2, Naryn valley, Kyrgyzstan”, *Quaternary International* 437(Part B): 35–49.
- Motuzaitė Matuzevičiūtė, G., A. Abdykanova, S. Kume et al. (2018) “The effect of geographical margins on cereal grain size variation: Case study for highlands of Kyrgyzstan”, *Journal of Archaeological Science: Reports* 20: 400–410.
- Motuzaitė Matuzevičiūtė, G., K., Tabaldiev, T. Hermes et al. (2019) “High-altitude agro-pastoralism in the Kyrgyz Tien Shan: new excavations of the Chap farmstead (1065–825 cal b.c.)”, *Journal of Field Archaeology* 45(1): 29–45.
- Motuzaitė Matuzevičiūtė, G., T.R., Hermes, B. Mir-Makhamad et al. (2020) Southwest Asian cereal crops facilitated high-elevation agriculture in the central Tien Shan during the mid-third millennium BCE. *PLoS ONE* 15(5): e0229372.
- Narasimhan V.M., N. Patterson, P. Moorjani et al. (2019) “The formation of human populations in South and Central Asia”, *Science* 365(6457): eaat7487.
- Shigaeva, J., M. Kollmair, P. Niederer et al. (2007) Livelihoods in transition: changing land use strategies and ecological implications in a post-Soviet setting (Kyrgyzstan). *Central Asian Survey* 26(3): 389–406.
- Steimann, B. (2011) *Making a living in uncertainty: agro-pastoral livelihoods and institutional transformations in post-socialist rural Kyrgyzstan*, Bishkek and Zurich, Department of Geography, University of Zurich.
- Taylor W., S. Shnaider, A. Abdykanova et al. (2018) “Early pastoral economies along the Ancient Silk Road: Biomolecular evidence from the Alay Valley, Kyrgyzstan”, *PLoS ONE* 13(10): e0205646.
- van Veen, T.W.S. (1995) *Kyrgyz sheep herders at a crossroads*, London, ODI Pastoral Development Network.
- World Climate (n.d.) <http://www.worldclimate.com/cgi-bin/grid.pl?gr=N41E076> (accessed 31 May 2020).
- Zhou, X., J. Yu, R.N. Spengler et al. (2020) “5,200-year-old cereal grains from the eastern Altai Mountains redate the trans-Eurasian crop exchange”, *Nature Plants* 6: 78–87.

トルコのラクダ相撲—ラクダ利用と異種交配の視点から

Camel wrestling in Turkey: From a viewpoint of camel hybridization

今村 薫

名古屋学院大学・現代社会学部

IMAMURA, Kaoru

Nagoya Gakuin University

田村うらら

金沢大学人間社会研究域人間科学系

TAMURA, Ulara

Kanazawa University

キーワード: ラクダ相撲、トルコ、ヒトコブラクダ、フタコブラクダ、ハイブリッド

Keywords: Camel wrestling, Turkey, dromedary, Bactrian camel, hybrid

Abstract

Hybridization between dromedaries and Bactrian camels has been carried out since ancient times in various areas of the Middle East and Central Asia. The primary force behind such practice was to obtain a better pack camel for trade caravans and military interventions. Today, camel hybridization is carried out systematically in only two areas: Turkey and Kazakhstan. In Turkey, camel cross-breeding is mainly done to obtain large and strong animals for the annual camel wrestling competitions, while in Kazakhstan, cross-breeding is done to obtain camels that are more productive and better able to resist the harsh climate of Central Asia.

The Turkish hybrid production method is the basic “two-breed” cross consisting of mating a male Bactrian camel with a female dromedary for the purpose of producing strong camel wrestler. In Turkey, camel wrestling events are held mostly in west Anatoria, and they have their origin in the transportation by camels.

はじめに

旧大陸のラクダ科動物には、野生種 (*Camelus ferus*) が 1 種、家畜種として、ヒトコブラクダ (*C. dromedarius*) とフタコブラクダ (*C. bactrianus*) の 2 種がある (図 1、図 2)。これら 2 種の違いは、ヒトコブラクダは寒さに弱いものに対して、フタコブラクダは毛が長くて寒さに強い点である。ただし、フタコブラクダは、あまりに暑い場所、とくに湿度の高い蒸し暑い地域には生息できない。現在、家畜として飼われ



図1 ヒトコブラクダ (アルジェリアにて)

にモンゴル南部や中国北部からカザフスタン東部で始まったと考えられる (Cui et al 2007)。

ヒトコブラクダとフタコブラクダの近縁関係は、約 440 万年前に分岐した (斎藤 2019) 完全に別種の動物である。多くの哺乳類は、異種間での交配はできない。あるいは、交配できたとしても、その仔 (F1、雑種一代目) は、繁殖能力がない (雑種不稔) 場合が多い。しかし、ヒトコブラクダとフタコブラクダは、異なる種であるにもかかわらず、互いに交配することができ、しかも、雑種の子孫は何代先までも繁殖し続けることができる。



図2 フタコブラクダ (内モンゴルにて)

ているラクダの頭数は約 4995 万頭 (FAOSTAT の 2019 年の資料) で、そのうちの 1 割がフタコブラクダである。フタコブラクダは、現在、モンゴルから、中央アジア、アフガニスタン、イラン、カスピ海沿岸諸国、ロシアと広範囲で飼育されているが、ヒトコブラクダと比べて頭数は圧倒的に少ない。

ヒトコブラクダは今から約 5000 年前にアラビア半島で野生ラクダから家畜にされたとされる。また、フタコブラクダの家畜化は同じく約 5000 年前

一般に、純血種の雌雄を交配させて雑種 1 代目 (F1 雑種) が生まれると、その F1 は両親のどちらよりも人間にとって優良な形質を持つことがある。このことを「雑種強勢」という。ラクダの場合も、雑種強勢のおかげで、純血種の親よりも体格が大きくなり、より重い荷を運ぶことができ、肉や乳の生産量も多い優れた F1 ハイブリッドが作出される。さらに重要なことに、F1 雑種は、より寒く、より湿った厳しい気候に耐えることができる (Dioli 2020)。

このように F1 雑種は純系より優れた

点があるので、さまざまな民族が、ヒトコブラクダとフタコブラクダの異種交配を体系的に行ってきた。

Potts によれば、イランでもアッシリアでも、フタコブラクダの主な利用法は、その地域にすでに存在していたヒトコブラクダとの雑種を作ることだった (Potts 2004)。雑種交配には、フタコブラクダの雄とヒトコブラクダの雌を交配させるのが普通だった。その結果生まれてくるのは、コブが一つで両親どちらの種よりも大きく強靱なスーパーラクダである。この雑種は力が強く、積載能力が 500 キロ近くと高かったために珍重された (フランシス 2019)。やがて、雑種生産は、紀元前 2 世紀頃、またはそれよりはるかに早い時期に、2 種の分布が重なった地域や、メスのヒトコブラクダが一般的で、かつフタコブラクダを簡単に入

手できる、中東、トルコ、イラン、イラクからサウジアラビア南部、トルクメニスタンからアフガニスタン北部までのさまざまな地域で開始されたと考えられる (Bulliet 1975, 2009 ; Potts 2005)。

ヒトコブラクダとフタコブラクダの異種交配が行われたのは、寒冷な気候に耐え、かつ重量の荷物を運ぶことができる頑丈で強力なラクダを入手する必要がある地域であった。トルコ、バルカン半島、および北ヨーロッパと東ヨーロッパで、軍用あるいは交易用に雑種ラクダが作られた (Dioli 2020)。

雑種ラクダの並外れた積載量は繰り返し文書に記されており (Bulliet 2009; Tapper 1985)、交易中心地や軍事駐屯地があったであろうさまざまな遺跡で、ハイブリッド・ラクダの骨格が見つまっている (Galik et al. 2015)。オスマン帝国軍は、400~500 kg の並外れた積載量と、寒くて丘陵地帯に耐える能力がある、雑種ラクダを広く使用したことが知られている (Leese 1927)。オスマン帝国軍による 1529 年のウィーン包圍戦では、数千頭のラクダが使用されたが、このラクダもハイブリッドであると推定されるという (Dioli 2020)。

ラクダの異種交配が、現在も盛んな地域が世界に 2 か所ある。それは、カザフスタンとトルコである。

カザフスタンでは、中央アジアの寒冷な気候に適応し、かつ、乳、毛、肉の生産量を増やすために、ソ連時代から体系的な交配技術が研究されてきた (Faye and Konuspayeva 2012)。また、近年 (2010 年以降)、ラクダ発酵乳が免疫を促進するなど健康に良いとされ需要が伸びていることにより、ラクダ乳の生産量を増やすために、乳の生産量が多いヒトコブラクダと、寒さに強いフタコブラクダを掛け合わせた F1 雑種を作ることが盛んになっている (Imamura et al. 2017)。

異種交配のラクダが利用されているもう一つの地域、トルコでは、「ラクダ相撲」が盛んである。ラクダ相撲は、2000 年の歴史があるといわれるが、相撲で使われるラクダは、オスのフタコブラクダとメスのヒトコブラクダの F1 雑種である。アフガニスタン、インド西部、イランなどのさまざまな地域からのラクダ相撲を描いたイスラム美術史家の複数の中世のミニチュア絵画は、そのような出来事が比較的一般的であったことを示唆している (Adamova and Rogers 2004)。

「ラクダ相撲」をテーマにした歴史的な描画では、描かれているラクダは純血種のヒトコブラクダやフタコブラクダではなく、F1 雑種である (図 3)。

コブは一つなので、純系のフタコブラクダでないことは確かだが、それらのコブは大きすぎて細長く、純系のヒトコブラクダとも言い難い。さらに、首の前側、頭の後ろと上、前腕に沿った豊富な毛は、フタコブラクダにあって、純系のヒトコブラクダには存在しない。これらのことから、ラクダ相撲を行っていたのは F1 雑種であると考えられる (Dioli 2020)。



図 3 中世イスラム世界におけるラクダ相撲

Abd al Samad による描画: Two Fighting Camels, ca.1590. Wikimedia, Commons https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Abd_al_Samad_Two_Fighting_Camels_ca_1590_Private_Collection.jpg

以上のような背景から、トルコにおけるラクダ飼養の現状を調査することにした。目的は、①ラクダ飼育の用途、②ラクダ相撲の現状、③ラクダ相撲用のレスリング・ラクダの遺伝的性質、の3点を明らかにすることである。

1. 調査地の概要と調査方法

現在トルコで飼われている家畜は、ヤギ、羊、牛、水牛、馬、ラクダ、豚、ロバ、ラバ、ウサギ、鶏、七面鳥、アヒル、ガチョウ、ホロホロ鳥、蜜蜂（表1、FAOSTATの2019年のデータ）である。その中でラクダの飼育頭数は、1,708頭と決して多くない。しかし、過去に遡れば、1937年には11万頭以上を飼っていたこともあった（表2）。戦後のモータリゼーションにより駄獣としてのラクダの必要性は急激に低下し、2003年には808頭まで飼育頭数が減少した。しかし、ここ数年、ラクダ相撲の人気上昇により、あるいは、ラクダ発酵乳の需要が高まっていることにより、ラクダ頭数が増加傾向にある。

現地調査は、トルコ共和国 Aydın（アイドゥン）県および İzmir（イズミル）県で行った。調査期間は、2019年3月21日～4月3日である。ラクダ飼育の実態を明らかにするため、牧場で参与観察と牧場主に対する聞き取り調査を行った。

ラクダ相撲が行われるのは、通常11月から3月までである。私たちは、2018-2019年シーズンのラクダ相撲大会の予定表も事前に入手しており（表3）、11月から3月まで Aydın 県、İzmir 県を中心に90大会が開催されるはずであった。そして、私たちは3月最後のラクダ相撲を見学するつもりだった。

しかし、運の悪いことに、トルコの選挙（2019年3月31日の統一地方選挙）直前の運動期間と重なってしまい、3月24日に予定されていたラクダ相撲大会が2会場（Yazıdere, Karacasu）とも中止になってしまった。そのため、大会の様子を調査することはできなかった。そのかわり、ラクダのオーナーたちに時間的

Item	Unit	Value
Asses	Head	133,953
Beehives	No	8,128,360
Buffaloes	Head	178,397
Camels	Head	1,708
Cattle	Head	17,042,506
Chickens	Head	342,567,000
Ducks	Head	520,000
Geese/	Head	1,157,000
Goats	Head	10,922,427
Horses	Head	108,076
Mules	Head	30,837
Pigs	Head	1,636
Rabbits	Head	50,000
Sheep	Head	35,194,972
Turkeys	Head	4,541,000

*FAOSTAT より 22019年の統計資料

年	ラクダ頭数
1928*	74,437
1937*	118,211
1950*	110,000
1960*	65,390
1970	39,000
1980	12,000
1990	2,000
2000	1,350
2003	808
2010	1,041
2015	1,442
2019	1,708

* Yilmaz and Ertugrul (2014)
 その他はFAOSTATのデータ

余裕ができたおかげで、ラクダを飼育している牧場を訪ね、詳しい説明を聞くことができた。

なお、聞き取り調査において、トルコ語でのインタビューや音声テープの書き起こしと日本語への翻訳は田村がおもに行った。ラクダの形態観察等は今村が担当した。

表 3 ラクダ相撲大会の開催予定表

2018-2019 SEZONU DEVE GÜREŞLERİ TAKVİMİ												
TARİH	AYDIN	AYDIN	MİĞLA	İZMİR	İZMİR	MANİSA	BALIKESİR	ÇANAKKALE	ANTALYA	USAK	AFYON	DENİZLİ
18.11.2018	İŞKLI											DOĞAN BULDAN
25.11.2018	KARPUZLU	ATÇA DERNEK	BAFA	FURUNLU								
02.12.2018	KOÇARLI	BOZYURT	GÜLLÜK			TURGUTLU YENDKÖY					EVCİLER	
09.12.2018	DİDEM	KOŞK DERNEK		ULUCAK	BERGAMA	KOLDERE			KARACAÖREN KUMLUCA			
16.12.2018	BUHARKENT	HACIALI ORASI		KEMALPAŞA	BAYINDIR		AYVALIK					
22.12.2018 (Cumartesi)	AYDIN											
23.12.2018	AYDIN			DIKILI			PELİTKÖY		DEMRE			
30.12.2018	KUŞADASI	ÇİNE DERNEK				KARA YAŞI	KARAĞAÇ		KUMLUCA			
06.01.2019	INCIRLIOVA		BODRUM	HARMANDALI			AYVALIK DERNEK					
12.01.2019 (Cumartesi)	GERMENCİK											
13.01.2019	GERMENCİK			MENEMEN				BAYRAMIÇ				
20.01.2019			YATAĞAN	SELÇUK				ÇANAKKALE				
27.01.2019	SULTANHISAR		SELMİYE	TİRE			BURHANİYE					
03.02.2019	SÖKE DERNEK	YENİPAZAR						BİGA				SARAYKÖY
10.02.2019	KUYUCAK		MILAS	ÖDEMiŞ MERKEZ			EDREMİT	UMURBEY				
17.02.2019	NAZILLI	ÇİNE		POYRACIK			HAVRAN					
24.02.2019	BOZDOĞAN					SALDIĞI		ÇAN				DENİZLİ
03.03.2019	KOŞK						ALTINOVA	AYVACIK	DEMRE DERNEK			
10.03.2019	BAĞARASI DERNEK			ÖDEMiŞ				EZİNE				BULDAN
17.03.2019	ORTAKLAR					GÖKKAYA						ÇAL
24.03.2019	YAZIDERE	KARACUSU						SARAYCIK		SELÇUKLER		

出典: "Aydın Doğumluyuz (我らアイトウン生まれ) "ウェブサイト <http://www.aydindogumluyuz.com>

2. インタビューの記録

2.1. Cengiz 氏へのインタビュー

日時: 2019年3月23日、16:40 から 18:00 まで

場所: Aydın 県 Incirliova 郡 Yazıdere 地区にて、Cengiz 氏の自宅兼牧場を訪問。

以下は、インタビューの内容をもとに、テーマ別に Cengiz 氏の発話（『』内が彼の発話）を並び替えたものである。

①Cengiz 氏を訪ねた経緯

Yazıdere 地区（実際には村落）で 24 日にラクダ相撲がある予定だったので訪ねるが、村のカフェでラクダ相撲大会が開催される場所などについて尋ねて情報収集したが、そのとき「今週はラクダ相撲は行われませんが、ラクダを飼っている牧場は知っている」と言われて Cengiz 氏の家を教えてください。Cengiz 氏の自宅兼牧場は、門をくぐってすぐの所に自宅があり、奥に牧場としてラクダ飼養の小屋が 3 つ、半野外の囲いが 1 つのほか、乳牛用の囲いが 1 つあった。

②Cengiz 氏が飼育しているラクダについて

『今、16 頭飼っている。今朝まで 17 頭いたが、1 頭売ったばかりだ。1 頭のみがシリア産ヒトコブラクダのメスで、あとはすべてオス。オスはすべて *tülü* だ。*tülü* は、相撲用にオスのフタコブラクダとメスのヒトコブラクダを交配させて産ませた雑種のことだ。』

『（真ん中の畜舎に）4 頭飼っている。手前の畜舎には、1 頭のメスとオス 5 頭を飼っている。（これら 9 頭は）現役で相撲しているオスたちだ』

『半野外のラクダは 2 頭。病気で他の人が持って来たが毛が抜けたりしている』

『反対側の畜舎にも4頭のオスがいる。アフガニスタンから2頭、イランから2頭だ。まだ若い4頭で、年齢は順番に、5歳半-6歳、12歳、5歳、9歳。慣れているので、見れば年齢がだいたいわかる。外れてもプラスマイナス1歳の差で当てられる。何代もラクダ飼育をするというのはそういうこと』

『今朝も Tire (地名、İzmir 県の町) に1頭売ったところ。2ヶ月後にイランから20頭の1.5~2歳くらいのラクダを連れてくることになっている。20歳までは現役で相撲ができる。20歳を過ぎても35歳くらいまで生きるが、相撲にはあまり役に立たない。敵に背を向けて逃げってしまう』

『相撲ができるようになるのは6-7歳。妊娠期間は13ヶ月。交配させて8年もたくさんのラクダを世話するのは無理なので、「分業制」にして売り買いをしながら稼いでいる。2歳で連れてくるが、必ずしもレスラーになる歳まで売のを待つわけではない。買い手が気に入ったとなって値段の折り合いがつけば、4歳でもどんどん売ってしまう』

『Diriliş09 (ラクダの個体名) のように特別なラクダ、とても強くなりそうなラクダは先に目をつけておいて売らずに別に育てて、できるだけたくさんの儲けを得るようにする。普通の若いラクダが40,000~50,000TL (注:1TL (トルコリラ) は調査当時、約20円) だとすれば、200,000TL~400,000TL くらいで良いラクダは売れる。Diriliş09 は500,000TL はする。実は650,000の話が今季来たが、まだ上げられると売らなかった。1,000,000TL を目標にしている』



図4 Diriliş 09 鞍をはずしたところ



図5 Diriliş 09 の鞍

③2頭のとくに強い *tülü* についての説明

『このラクダの名前は、Diriliş09 (注:09 はアイドゥン県の車のナンバープレート番号) で、体重が1040-1050kg ある。今シーズンが初めての出場だが、非常に強く良い相撲をするのでこれからの活躍に期待がもてる。今7歳。あと14-15年活躍する』 (図4、図5、図6)

『Diriliş は今季12月で相撲を始めた。3月最初の週末まで毎週競技に参加した。雨などで中止にならない限り、Aydin 県下のどこかで相撲をやっていた』

『このラクダの名前は、Mahmet Hoca で、900kg くらい。上の飾りなしで840-850kg ある。8歳だ』 (図7、図8)



図6 車に貼ってある Diriliş 09 のステッカー



図7 Mehmet Hoca 立ち上がって踏ん張る



図8 Mehmet Hoca の鞍 havut と名前を書いた刺繍布 peş

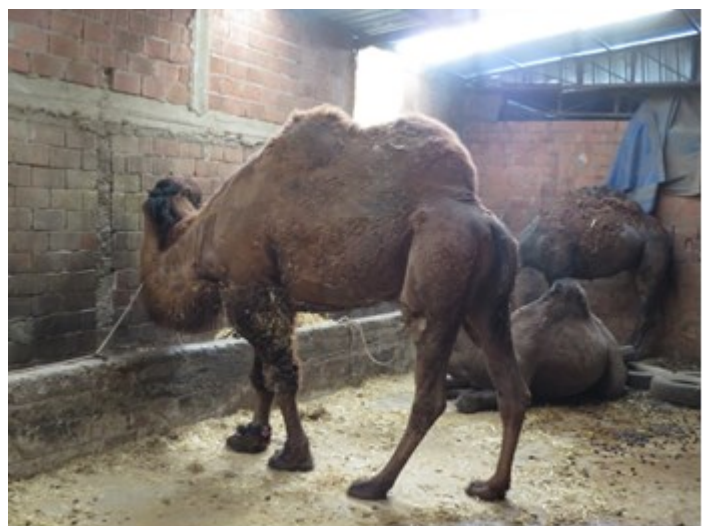


図9 フタコブの tülü

④ 「tülü はどこから連れてくるのか」という質問に対して。

『私はラクダを育てるのが専門で、交配はさせない。外国で交配させた tülü を、トルコまで運んでくる。（「どこの国から？」という質問に対し、はじめ言い淀むがその後で）『イランから tülü は運ばれてくる。アフガニスタンから運ばれてくるものもある』

『イランから Van（トルコ東部の都市名）まで tülü を持ってくる。この仕事はとても困難な仕事だ。注文するとまず 30-40 頭分の金を要求され、そのあと国境を 20 頭しか通れないと言われるなど、交渉に終わりが無い。鎖の輪のように、たくさんの仲介者を介した取引である。イランから Van まで持ってくる人、買う人、Van から Dam（注：地名）に持ってくる人、皆異なる。いつも Van から来るとは限らず、Hakkari や Yüksekova

(注：どちらも地名。トルコ南東部でイラン、イラク国境に近いハッキヤリ県の都市) などを通る。皆あの辺りではクルド語を喋っている人ばかりだ。』

『イランやアフガニスタンではラクダ相撲がない。トルコで需要があるのを、もう彼らは知ったので、トルコ向けに交配させている』

⑤相撲用のラクダ *tülü*

『トルコで相撲をするために飼育されているラクダは、ヒトコブのメスとフタコブのオスの交配種で *tülü* という。ラバのように、交配で強くなる。ロバが100キロ運べるならラバは200キロ。同じように交配させたラクダは強く大きくなる。*tülü*は肋骨が1対多いのでかなり強くなる(注：肋骨の数が増えることはありえない。第11, 12肋骨である浮肋骨がしっかり見えるようになるせいで、数が増えたように思われるのではないかと推察される)。しかし、その後の交配はうまくいかないで絶対に交尾させない。交配させても、弱く不完全になる。我々の仕事には役に立たない。(注：F2、F3を作らないことを言っている)』

『*tülü*は見かけはヒトコブである。この畜舎にフタコブに見えるのも1頭いる(図9)が、これはたまたま父方に特徴が似ただけで、やはり交配種である』

『*tülü*用の交配は、メスがヒトコブ、オスがフタコブが必須で、逆はありえない。ラクダのヒゲなど、相撲用には見かけが大事である。雌雄が逆だとヒゲもあまりない。頭の毛もフサフサしているのがよい』

『この牧場では一切の繁殖をしないで、ただ買って来て育てて売ることを繰り返している。メスは1頭だけいるが、交配させないので強さも大きさも関係ない。ただ近くで飼って相撲のシーズンに発情させるためだけに飼っている。11月から発情が始まり、3月に終わる。相撲で闘志を湧かせるために1頭飼っておく必要がある』

『シリア産のラクダ(メス)は *tülü*に比べるととても小さい。シリアのラクダはオスもメスも小さい。レスラーとしての価値はない。メスでありさえすれば良しとして、内戦でかなりのラクダがシリアから入って来た際にこれを1頭買った』

『飼っているオスたちは去勢していない。メスと交尾させようとすればできるが、させない。(相撲時に発情だけさせる)』

⑥強いレスラーを育てるには

『夏から特別に育てる。食事が重要。*arpa*(大麦)と *yulaf*(からす麦、燕麦)が2大飼料。*arpa*はエネルギー源、*yulaf*は筋肉増強に良い。夏の間にとっぷり食べさせてコブを大きくさせる。他の飼料も食べさせるが、小麦はほとんど食べさせない』

『運動もさせる。9月になると200-300mくらい毎日畜舎から出して歩かせる。1週ごとに距離を伸ばして歩かせる。いきなり1km歩かせたりはしない。脚がつってしまう。また、水曜には他のラクダと相撲もさせる。練習というより発情を保っておくため、動きを鈍らせないためだ。ただし、ブロック壁を壊すことができるくらいオスは強いので、気をつけておかないといけない』

『今は季節がもう終わったので発情ほとんどしていない。かなり落ち着いていて静かだが、15日前だったら、あなたたちはとても近寄ることできなかったらう』

⑦Cengiz氏の一家のラクダ飼育に関する歴史

『ラクダによる運送業を祖父の代ではやっていた。布・テキスタイル関係、穀物（米・小麦など）、山の村でのモスクの建築資材（セメント・石灰など）などを Söke や Germencik（注：どちらも Aydın 県の地名）との間を運んでいた。祖父の代には、運送業をしながら繁殖もしていた。交配種もあった。我々の祖先は偶然フタコブとヒトコブで強いのが出て来たのをみて、これを管理して育てたら運搬にもっと役に立つと思いついたのではないか。』



図10 ラクダをかわいがるCengiz氏

『父は5年前に亡くなったが、小学校の先生をしながらラクダ飼育をした。父親が初めてトルコにイランからラクダをもたらした人だ。「トルコでラクダが終わったら（注：トルコで飼われるラクダが減少したこと）」イランに行ってラクダを買って来た。これがあったからこそ、我々はプロとしてこの業界で生き残ってられるのはそのおかげ。私は、ラクダ飼育を専業でやっている（図10）』

⑧牧場でのラクダ相撲

『明日予定されていたラクダ相撲は中止となってしまった。選挙のためだ。禁止令があったからというよりも、いつも協力している仲間が選挙戦に関わったり、役所も誰が選挙で勝つか負けるかとバタバタして落ち着かず、もう一人の友人も刑務所に入ったりして、結局一人になってしまった。これでは開催は無理と判断して3週間前に中止を決断した。たくさんの準備と当日の役回りがあり、とても一人でできる仕事ではない』

『毎年、10月第3週週末に、トルコのラクダ相撲シーズンを自宅の庭（牧場）で一番に始める（注：この地方で古くからラクダ相撲用のラクダ飼育をしているので、シーズン最初のラクダ相撲を Cengiz 氏の牧場



図11 ラクダ相撲大会のポスター（Cengiz氏宅に貼ってあったもの）

から始める。ただし、これはラクダ相撲協会の公式戦ではない。)。全国から人々がたくさん集まり、ラクダを見にくる。そこでラクダを取引したりする。Çanakkale や Antalya（注：どちらもトルコ西部の地名）からも人がくる。シーズンのはじめとなると、その時の市場で良いラクダがないかを見に来る。自分のラクダを売るチャンスにもなる』

⑨ラクダの利用法

『ラクダのミルクはとても甘い。野で薬として集めるようなトゲのある草を食べているのでとても健康的。ラクダの乳も肉もスーパー健康食である。体液（注：尿のことを婉曲に体液と表現している。コーランに書いてあるとして、ラクダの尿を塗布あるいは飲用すれば傷病に効くといわれる）も水虫などの皮膚病に効く。とても薬効のある動物だ。

肉はソーセージに加工して食べる。肉は酸味があって硬いのでそのままでは食べない。香辛料をたっぷりかけて、ソーセージとして脂肪分と混ぜて食べる。友人の肉屋が特別にラクダのソーセージを作っていて、信頼できるからいつも注文している。

コブの脂肪分もソーセージには入れるが、それだけに特別な価値を置いたりはしない（注：「カザフスタンではラクダのコブの脂肪を珍味とするが、トルコではどうか」という質問に答えて）』



図12 搾乳の様子（Kaya 牧場にて）

⑩ラクダ相撲全般の説明（このインタビューは、2019年4月3日に電話で追加質問した回答である）

『競技用ラクダには、種類・ランク（格付け）がある。たとえば Diriliş09 は、トルコ全土に2000頭のラクダがいるなかで、20-30頭が属す特別なランクのラクダである。相撲に勢いがあるものの1分で勝敗をつけて競技を終わらせてしまう。しかしラクダによっては7分かかるものもある。ラクダ2頭を対面させる競技は、勝敗がつくと制止され、2頭がすぐに分離される。1回の大会で通常は1回しか闘わない（図11）。

特別なカップ戦になると、2回ということもある。2回とも勝つと勝利のトロフィーをもらう。Aydın Merkez（アイドゥン中央）、İncirliova, Germencik, Selçuk（注：すべて都市名）の大会はかなり大きい。

1大会にラクダ150頭が参加するとなると75対戦必要であり、これの準備に役員が8~10人出て取りかかる。（準備の主なものとは）どのランクのどのラクダが対戦するかのペア（取り組み表）を作る』

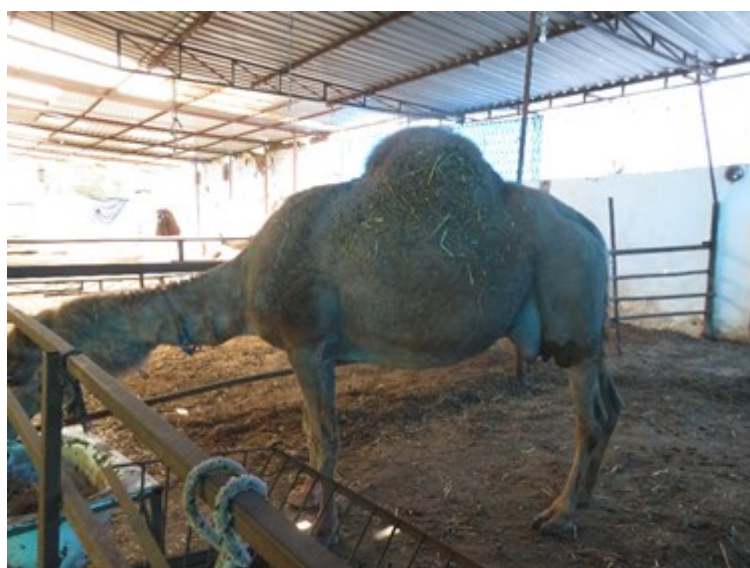


図13 搾乳用メスラクダ

2.2. Kaya 兄弟の牧場の見学

2019年3月24日、Aydın 県 İncirliova 郡 İncirliova Yukarı 地区のラクダ牧場を訪ねた。牧場主の Kaya 兄弟のうちの Aytakin Kaya 氏が統一地方選で立候補しており、選挙戦の最中であつたため牧場主は不在であつたが、農場で働く親戚筋の Necip 氏に案内してもらつた。ここでは、ラクダ相撲用の tülü も飼っていた（tülü の内数は不明だが、全部でオスの成個体が11頭、

うち1頭は預かり個体)。しかしそれ以上に、トルコ産のヒトコブラクダ(メス)を15頭を飼育し、ラクダ発酵乳の生産に励んでいるということだった(図12、図13)。そのメス15頭のうちの2頭は、訪問時妊娠後期で出産を控えており、この牧場で生まれた2-5歳の幼個体も3頭飼育されていた。また、やはりイランから来たという繁殖用のフタコブラクダのオスも1頭飼われており、この牧場では盛んに交配・繁殖されていることが明確であった。この訪問時、ラクダ発酵乳を1リットル80TL(約1600円)で通信販売で売っているということだったが、2020年11月16日のインターネットの記事によると、このKaya兄弟の牧場では、40頭のラクダを飼い、1リットル100TLで市場に出荷しているらしい(Finans mynetより)。カザフスタンでは近年、ラクダ発酵乳が免疫を高める健康食品として注目されている(Imamura et. al 2017)が、トルコでも最近、一部では需要が高まっているようである。

3. 考察

3.1. ラクダ相撲の概要

ラクダ相撲のルーツは古代の遊牧時代にまでさかのぼると考えられており、最古の証拠は、Margiana(現在のトルクメニスタンからアフガニスタンにいたる地域)、Sulekskaya、Khakassia(ともにロシア領ハカス共和国内の地名) Russiaで紀元前2,000年頃の遺跡から発見された石のお守りに刻まれた2頭のフタコブラクダの絵である(Yilmaz 2017)。また、冒頭で述べたように、中世イスラム世界で盛んにラクダ相撲が行われていた(図3)。

トルコにおいて、大規模な公の祭りとして記録に残る最初のラクダ相撲大会は、約200年前オスマン帝国の時代に、İncirliova郡Hıdırbeyli村で開催されたものだという(Kılıçkiran 1987)。その後、トルコ共和国初期にはラクダ相撲の伝統は廃れたが、1980年9月12日の軍事クーデターの後、観光アトラクションとして復活し、トルコのイスラム以前の文化遺産として宣伝されるようになった(Yilmaz 2017)。近年では、エーゲ海地方各地のラクダ相撲関係者が地方ごとに形成していたラクダ相撲協会等の市民団体が、地域の枠を超えた連盟として組織化してきた。その連盟が、「ラクダ文化とラクダ相撲連盟(Devecilik Kültür ve Deve Güreşleri Federasyonu)」であり、2012年に8つの協会レベルの地方市民団体を母体にAydınを本部として結成された。現在はその母体となるメンバー協会数が45団体となっている(Devecilik Kültür ve Deve Güreşleri Federasyonu公式ウェブサイトより)。この連盟化の動きには、文化遺産として宣伝される一方で、動物愛護の観点からの批判が一部で高まっていることも関わっているだろう。現在、毎年11月から4ヶ月余にわたるシーズンの大会開催日と開催地(表3の開催一覧)は、上述の連盟が自然保護・国立公園総局と共に決定され、アイドゥン県知事府下の県動物愛護委員会の認可を経て周知される。また周知において同時に動物愛護法遵守と違反者への罰金についても警告される(“Aydın Doğumluyuz(我らアイドゥン生まれ)”ウェブサイトより)。これらのことから、地域を超えて組織化し一定のガイドライン下で大会を実施することで、動物愛護の観点からのラクダ相撲への批判をかわし、なんとかこのラクダ相撲を引き継いで行こうとしていることがうかがえよう。

現在のラクダ相撲は純粋な民族文化イベントであり、シーズン中の日曜ごとに行なわれる、年中行事となっている。観客には男性が圧倒的に多いが、家族連れの様も見られる。今日、ラクダ相撲はAydın県で特に人気があり、同県ではシーズン中ほぼ毎週末どこかで1-2つの大会が行なわれる(表3参照)。ほかにも、エーゲ海地方のİzmir、Manisa、Muğla、Denizli、マルマラ地方のBalıkesir、Çanakkale、地中海地方のBurdur、

Isparta、Antalya など、トルコ西部の各地でラクダ相撲大会が開催される (Aydin 2011)。11月～3月がラクダ相撲のシーズンであり、毎年60～70か所で大会が開催される (Yilmaz and Ertugrul 2014)。

競技場は主に平地のサッカー場またはミニサッカースタジアムにあり、通常は円形競技場の形をしている。Selçuk (İzmir 県の都市) にはトルコで最大の競技場があり、最大収容人数は25,000人である。雨は少量であっても地面を滑りやすくし、ラクダを傷つけたり怪我をさせたりする可能性があるため、雨天の場合、相撲大会は中止される (Yilmaz and Ertugrul 2014)。

競技ラクダの体重は通常400～500kgだが、十分な給餌とケアを行うと、体重は秋のシーズンの前後で1000～1200kgまで増加する。ラクダ相撲のシーズンに入ると、今度はラクダを運動させ、約900kgまで体重を減らす必要がある。ラクダには鞍を付けてから走り込みを始めるが、この鞍は、10月29日の共和国記念日にラクダの背に載せることになっている。鞍を付けたすべてのレスリング・ラクダは飾られて、集落内を周る (Yilmaz et al. 2018)。

ラクダ相撲の前日と当日の様子をAydin (2011) に従って記述する。相撲大会の前日、ラクダは伝統で定められた豪華な方法で飾られる。その後、ドラムやズルナ (トルコの木管楽器) で演奏される音楽を伴って通りを練り歩く。町全体が祝祭的になる。ラクダの所有者は、先のとがった帽子、首に巻いた伝統的なスカーフ、独特のジャケット、特別なズボン、長い革のブーツなどの独特の扮装をする。また、夜には家族や親しい友人が集まってパーティを開く。

大会当日は、会場にテーブル席を設け、観客はラクダ肉のソーセージを食べながらラクダ相撲を楽しむ。ラクダ相撲の試合は、あらゆる年齢の人々を魅了するという点で、他のスポーツとはまったく異なる。周辺の村からの観客は、家族全員がグループで参加し一つのテーブルを囲む。解説者がスピーカーで出場するラクダの名前を読み上げ、次に各ラクダを称賛する詩を読み、緊張を高め、さらにラクダの特徴などを相撲前に解説する。

ラクダ相撲には特定のルールがあるが、これらのルールは地域によって異なる。基本的には、首をテコにして相手を倒した個体が勝者になる。1試合には、ラクダの名前の読み上げ、詩の朗読、解説などを合わせて約10分かかる (Aydin 2011)。

資金調達を目的として、教育、文化、健康、スポーツ、社会福祉に携わる団体がラクダ相撲大会をプロモートしている。一部の地域では、地方自治体もこれらのイベントをサポートしている。ラクダ相撲で得た収入 (観客の入場料) は、費用を差し引いた後、特定の社会的目的に使用される。試合の結果に対して、法的に許可されている種類の賭けはない (Aydin 2011)。もともとは、ラクダ相撲は西アナトリア農村部の男性たちののどかな娯楽だったようだ。相撲の勝敗に金銭を賭けることも当然あっただろうが、現在は禁じられている。

なお、入場料については各大会の主催者に委ねられており、たとえばAydin 県 Karacasu で2017-2018年シーズンに行なわれた大会では、一人当たり15TLの入場料を設定したという。人口6000人規模の小さな田舎町だが、90頭のラクダが参加し、5000-6000人の観客が来たという。ただし、運営ノウハウ不足により入場者が設定外の出入り口からかなり出入りして入場料を的確に徴収できず、結局20,000TLほど赤字となってしまったということであった (以上 Karacasu については、2019年3月23日に Karacasu 大会運営関係者 Tayfun 氏に行った聞き取りによる)。

3.2. ラクダ相撲を行う背景

現在のトルコ、イラン、アフガニスタンを中心とした地域でラクダ相撲が発達したその背景は、第一に荷物を運ぶ駄獣としてラクダが使われたことがあるだろう。駄獣といっても、さまざまな産物を運ぶ交易のために、また、軍事物資を運ぶ軍用ラクダとして歴史的に重視されてきた。とくに、オスマン帝国時代には、「軍用重輸送用乗り物」と呼ばれるラクダは帝国軍によって最大 60,000 頭のラクダが使用されたという記録がある (Yarkin 1965)。このように、より力強いラクダを求めらる中で、娯楽としてラクダ相撲が発達したと考えられる。

近年のラクダ相撲が盛んな地域はトルコ西部に限られる。この地域はアナトリアからの農産物・織物等の産物の欧州向け積み出し港として発達したイズミルの後背地にあたり、もともとキャラバンによる運送業が盛んであった。キャラバンルートに寄生する形で案内・護衛などを生業としたゼイベキと呼ばれる任侠集団（多くは遊牧民出身とされる）が活躍していたのも、またアイドゥンを中心とする西アナトリア一帯である (永田 1984)。さらにこの地域では、オスマン帝国期の 19 世紀からすでに英国資本により鉄道が敷設されはじめ、イズミル港からアイドゥンまでが国内の初路線として 1866 年に開通している (Akyıldız 1995)。鉄道敷設によりアナトリアの農産物などの大量輸送が可能になったものの、産地から鉄道駅までの輸送や鉄道路と無関係な輸送は、1960-70 年代ごろのモータリゼーション進展期までは専らラクダ運搬に頼られていたことは疑いない。2.1. で Cengiz 氏が、「(自分の) 祖父は運送業を営んでいた」と言っているのもこの例にもれない。また、Kaya 氏のところでは、「以前はラクダはオリーブの実などの農産物やさまざまな物資を運ぶために飼われていた」という証言を聞いた。運送のためにラクダを飼い、余暇を使って娯楽としてのラクダ相撲を行っていたと考えられる。

競技ラクダには、*havut* と呼ばれる鞍が載せられるが、この鞍は、ラクダが相撲をとるときに体を保護する役割もあるが、もともとは駄獣としてラクダの背に荷物を載せるときに使われたラクダ用の鞍と同じ形のものである。鞍には大小さまざまな釣鐘がついており (図 14)、この釣鐘もまた、ラクダを運搬用に使っていた時の名残であるという。また、鞍には木の枠が取り付けられている (図 5, 図 7, 図 14) が、これはもともと荷物を鞍に固定するためのものだったが、現在は、この木枠にロープを縛り付けて、競技中のラクダ 2 頭を引き離したりラクダの動きを制御するときに使う。これは、中世のラクダ相撲が、ラクダを制御するのに後ろ足につけたロープを使っている (図 3) のと異なる。鞍の後ろに吊るされた *peş* という刺繍の布には、上から順に「ラクダの所有者が住んでいる地名」「所有者の名前」「ラクダの名前」「Masaallah (「神のご加護を!」を意味する祈祷の言葉) が、書かれている (図 8)。

以上、ラクダ相撲を導入した人々の職業、ラクダ相撲で使う鞍の形の由来から、ラクダ相撲が盛んな地域には、かつてラクダで商業用の荷を専業として運送した伝統があったことがわかる。

3.3. トルコにおけるラクダ雑種交配の技術

現地調査で出会ったラクダ牧場主の Cengiz 氏は牧場での繁殖を行わず、*tülü* を交尾させることは絶対にしないということであったが、トルコでは、少なくともかつてはラクダのさまざまな雑種交配が行われていた。トルコでは、雑種交配は、第 1 世代のハイブリッド F1、場合によっては第 2 世代の F2、まれに第 3 世代の F3 の生産を目的に行う (Dioli 2020)。図 15 は、トルコで実施されているヒトコブラクダとフタコブラクダの交配慣行のさまざまな組み合わせを示す (Yılmaz and Ertugrul 2015; Dioli 2020)。トルコの雑種生産方法は、オスのフタコブラクダとメスのヒトコブラクダを交配することからなる基本的な「2 品種」交配である。

トルコ語では、そのような F1 雑種の一般名は *tülü*、より具体的にはオスの場合は *besrek*、メスの場合は *maya* である。これらの雑種は、外観がヒトコブラクダと非常に似ているが、コブの形態は、肩のすぐ後ろから始まり、腰椎をはるかに超えて伸び、より大きく、より細長い。この独特の形のコブはトルコ語で「アーモンドのコブ」を意味する *badem hörgüç* と呼ばれている (図 4)。

F1 雑種のコブは、異常に細長いことに加えて前部に数センチの深さの小さなくぼみが見られる。これは、短毛の雑種ラクダではっきりと見られる。長毛の雑種ラクダの場合は、手で触診することで検出できる。F1 雑種はまた、首の前側、頭の上部和後部、および前腕に沿って豊富な長毛を持っている (Dioli 2020)。

F1 どうしで交配すると、F2 が生まれるが、この *kukirdi* と呼ばれる F2 は、標準以下の貧弱な体の発達をした雑種になるので、F1 間のさらなる F2 交配は基本的には行われない。そして、これらが「母ラクダと群れへの脅威」と言われるほど、その牧場のラクダに貧弱な形態と行動の質の低下をもたらすと言われている (Çakırlar and Berthon 2014)。

しかしながら、F1 雑種のオスまたはメスを、純系ヒトコブラクダまたは純系フタコブラクダと交配させて第 2 世代の雑種を得る「戻し交配」が行われることがあった。それらは、メスの F1 *maya* がオスのフタコブラクダと交配される場合は *tavsi* と名付けられ、オスの F1 *tülü* がメスのヒトコブラクダと交配される場合は *teke* と名付けられる。それらは相撲では使用されないが、使役動物として、トルコ南部の寒い地域では *tavsi* (3/4 がフタコブラクダ)、暑い地域では *teke* (1/4 がフタコブラクダ) として使用された。

メスの F1 *maya* (メス) は、オスのヒトコブラクダと交配させて、*yeğen* という名前の F2 雑種を作ることもできる。しかし、このラクダの質はあまり評価されていないため、これはまれにしか行われない (Yilmaz et al. 2015; Dioli 2020)。

メスの F2 *teke* をフタコブラクダと戻し交配することにより、F3 ラクダを生産することができる。このような雑種は *kertelez* と呼ばれ、フタコブラクダの遺伝的影響が大きい (7/8 がフタコブラクダ) ため、トラス山脈などのトルコの中でも寒冷な丘陵地帯に適応している (Dioli 2020)。

以上のように、トルコにおけるラクダの異種交配技術は、在来種であるヒトコブラクダに、イラン等から移入された貴重な種であるフタコブラクダを交配し、人間に有益でかつ安定した形質の雑種を生産することに傾注されてきたといえる。雑種交配する場合、いかにして純系種を確保するかも大きな課題である。そして、駄獣、ラクダ相撲、乳生産といったラクダ飼養の目的や、トルコ国内のそれぞれの地域の気候に適合するように、さまざまな改変が加えられてきたのである。

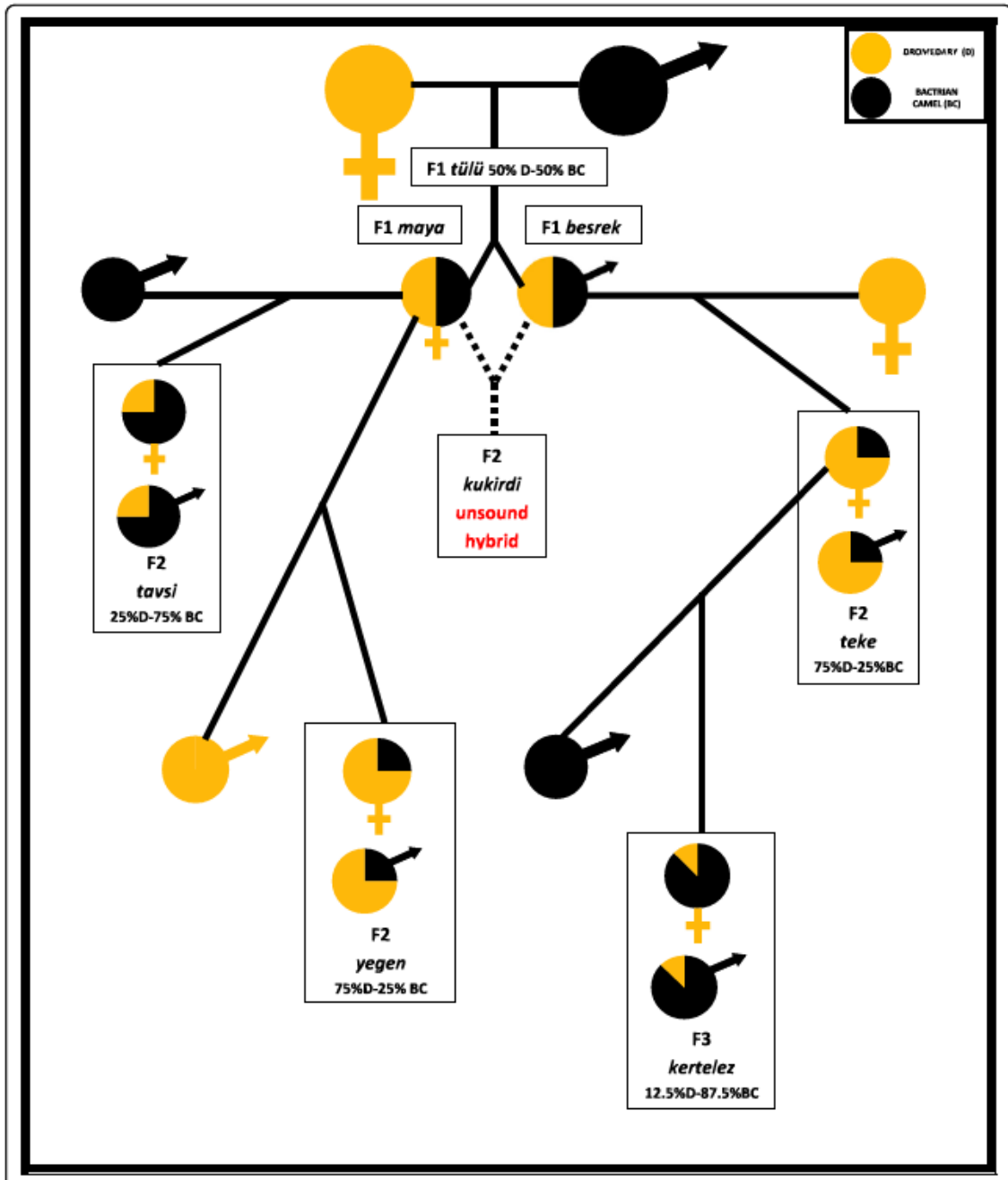


図15 ラクダの異種交配のスキーム (Dioli 2020 より)

参考文献

- 斎藤成也 (2019) 「カザフスタンにおけるラクダ2種類の雑種DNA」『牧畜社会の動態』中央アジア牧畜社会研究叢書1、71-74頁。
- 永田雄三 (1984) 「歴史上の遊牧民——トルコの場合」永田雄三・松原正毅編、『イスラム世界の人びと3 牧畜民』東洋経済新報社、183-214頁。
- フランシス、R.C. (2019) [2015]『家畜化という進化—人間はかにか動物を変えたか』西尾香苗訳、白揚社。
- Adamova, A.T., and J.M. Rogers (2004) "The iconography of a camel fight." *Muqarnas Online* 21 (1): 1-14.

https://doi.org/10.1163/22118993_02101002.

Akyıldız, Ali: "Osmanlı Anadolu'sunda İlk Demiryolu: İzmir-Aydın Hattı (1856- 1866)", Ekmeleddin İhsanoğlu-Mustafa Kaçar (ed.), *Çağımı Yakalayan Osmanlı! Osmanlı Devleti'nde Modern Haberleşme ve Ulaştırma Teknikleri*, İstanbul, İslam Tarih, Sanat ve Kültür Araştırma Merkezi (IRCICA), 1995, s. 249-271.

Aydın A.F. (2011) "A Brief Introduction to the Camel Wrestling Events." *Camel Conference of SOAS*, University of London, 23-25 May 2011

Bulliet, R.W. (1975) *The camel and the wheel*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.

Bulliet, R.W. (2009) Of Turks and camels. In Cotton, climate, and camels in early Islamic Iran: A moment in world history. Columbia University Press.

Dioli, M. (2020) "Dromedary (*Camelus dromedarius*) and Bactrian camel (*Camelus bactrianus*) crossbreeding husbandry practices in Turkey and Kazakhstan: An in-depth review." *Pastoralism: Research, Policy and Practice* 10:6 <https://doi.org/10.1186/s13570-020-0159-3>

Faye, B., and G. Konuspayeva (2012) "The encounter between Bactrian and dromedary camels in Central Asia." *Camels in Asia and North Africa: Interdisciplinary perspectives on their past and present significance* (eds.) E.M.Knoll and P. Burger, Vienne, 28–35.

Galik, A., E. Mohandesan, G. Forstenpointner, U.M. Scholz, E. Ruiz, M. Krenn, P. Burger (2015) "A sunken ship of the desert at the river Danube in Tulln, Austria." *PLoS One* 10 (4): e0121235. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0121235>.

Cakırlar, C., and R. Berthon (2014) "Caravans, camel wrestling and cowrie shells: Towards a social zooarchaeology of camel hybridization in Anatolia and adjacent regions." *Anthropozoologica* 49 (2): 237–252.

Cui, P., R. Ji, F. Ding, D. Qi, H. Gao, H. Meng, J. Yu, S. Hu, H. Zhang (2007) "A Complete Mitochondrial Genome Sequence of the Wild Two-Humped Camel (*Camelus bactroanus ferus*): An Evolutionary History of Camelidae." *BMC Genomics* 8, 241.

Imamura, K., R. Salmurzauli, M.K. Iklasov, A. Baibayssov, K. Matsui, and S.T. Nurtazin (2017) "The distribution of the two domestic camel species in Kazakhstan caused by the demand of industrial stockbreeding." *Journal of Arid Land Studies* 26 (4): 233–236

Kılıçkıran M.N. (1987) "Ege'de Kıs Turizminin Kurtarıcısı "Deve Güreşleri"." III. *Milletlerarası Türk Folklor Kongresi Bildirileri*: 125-146. Başbakanlık Basımevi, Ankara.

Leese, A.S. (1927) *A treatise on the one-humped camel in health and in disease*. Stamford: Haynes & Son

Potts, D.T. (2004) "Camel hybridization and the role of *Camelus bactrianus* in the ancient Near East." *Journal of the Economic and Social History of the Orient* 47 (2): 143–165.

Potts, D.T. (2005) "Bactrian camels and Bactrian-dromedary hybrids." *The Silk Road* 3(1): 49–58.

Tapper, R. (1985) "One hump or two? Hybrid camels and pastoral cultures revisited." The Camel Conference @ SOAS 23–25 May 2011 SOAS Univ. of London.

<http://www.soas.ac.uk/camelconference2011/file74604.pdf>. Accessed 20 Dec 2019.

Yarkin, I. (1965) *Goat-Camel-Pig Husbandry* (Keçi-Deve-Domuz Yetiştiriciliği). Ankara University Publishing, Number 243, Ankara University Print House, Ankara.

Yilmaz, O. (2017) "History of camel wrestling in Turkey." *International Journal of Livestock Research* 7(10): 235–239.

Yilmaz, O., F. Coskun, Y.E. Erturk, and M. Ertugrul (2015) "Camel wrestling in Turkey." *Journal of Camelid Science* 8: 26–32.

Yilmaz, O., and M. Ertugrul (2014) "Camel wrestling culture in Turkey." *Turkish Journal of Agricultural and Natural Sciences* 2: 1998–2005.

Yilmaz O., Y.E. Ertürk, F. Coşkun, M. Ertuğrul (2018) "Camel Wrestling Economy in Modern Turkey." *International Journal of Livestock Research* 8(01):, 39-46.

引用ウェブサイト

Finans mynet (2021年1月10日最終閲覧)

<https://finans.mynet.com/haber/detay/kobi/aydin-da-uretiliyor-deve-sutunun-litresi-100-lira/408172/>

FAOSTAT (2021年1月10日最終閲覧)

<http://www.fao.org/faostat/en/#home>

”Aydın Doğumluyuz (我らアイドゥン生まれ) “ (2021年3月11日最終閲覧)

<http://www.aydindogumluyuz.com/2018/09/aydin-ve-ilcelerinde-2018-2019-sezonu.html>

ラクダ文化とラクダ相撲連盟 (Devecilik Kültür ve Deve Güreşleri Federasyonu) (2021年3月11日最終閲覧)

<https://www.deguf2012.com>

執筆者紹介（執筆順）

星野 仏方

酪農学園大学・環境共生学類・教授

ソ リガ

酪農学園大学・環境共生学類

Christopher McCarthy

University of California San Diego

地田 徹朗

名古屋外国語大学・世界共生学部・准教授

Talgarbay KONYSBAEV

Institute of Biology and Biotechnology Problems,
Al-Farabi Kazakh National University

Margulan IKLASOV

Institute of Biology and Biotechnology Problems,
Al-Farabi Kazakh National University

児玉 香菜子

千葉大学・人文科学研究院・准教授

廣田 千恵子

千葉大学大学院人文公共学府・博士後期課程

ソロンガ

千葉大学人文社会科学研究所・博士後期課程

斎藤 成也

国立遺伝学研究所・集団遺伝研究室・教授

塩谷 哲史

筑波大学・人文社会系・助教

久米 正吾

東京藝術大学・社会連携センター・特任講師

Aida ABDYKANOVA

American University of Central Asia

今村 薫

名古屋学院大学・現代社会学部・教授

田村 うらら

金沢大学・金沢大学・人間社会研究域人間科学系・准教授

中央アジア牧畜社会研究叢書 2 (ISSN 2435-4171)

『遊牧と定住化』

編著：今村 薫

刊行：令和 2 年 12 月

発行：名古屋学院大学・現代社会学部・今村研究室、〒456-8612 愛知県名古屋市熱田区熱田西町 1-25

印刷・製本：株式会社活英社 〒461-0022 愛知県名古屋市東区東大曾根町 2-2

Pastoral Society in Central Asia Studies 2

Nomadism and Sedentarization

Edited by IMAMURA Kaoru

Published by Research Project: A Dynamic Analysis of Pastoral Society in Central Asia: From Domestication to Climate Change (Principal Researcher Prof. Kaoru IMAMURA), Imamura Laboratory, Faculty of Contemporary Social Studies, Nagoya Gakuin University, Atsuta-Nishimachi, Atsuta-ku, Nagoya, Aichi 456-8612, Japan

Printed at Katsueisya Print Co., Ltd.

令和元年度科学研究費補助金による出版

基盤研究 (A) (課題番号：JSPS 科研費 JP18H03608)

課題名：中央アジアにおける牧畜社会の動態分析—家畜化から気候変動まで

研究代表者：今村薫 (名古屋学院大学教授)

Nomadism and Sedentarization

IMAMURA Kaoru (ed.)

1. The relationship between humans and livestock in nomadic life:
A comparative case study between Mongolian nomadic life and Inner Mongolian settlement
HOSHINO Buho
SU Riga
McCARTHY Christopher
IMAMURA Kaoru
2. Camel breeding on the southern shore of the Small Aral Sea in Kazakhstan:
Results of the field studies in February 2020
CHIDA Tetsuro
KONYSBAEV Talgarbay
IKLASOV Margulan
3. Sedentarization of Mongolian pastoralists in the Uushin banner, Ordos district, Inner Mongolia, China
KODAMA Kanako
4. The seasonal mobility of Kazakh pastoralists in Mongolia: examples from Sagsai county in Bayn-Olgii province
HIROTA Chieko
5. Camel Herding and Management of Alasha Right Banner, Inner Mongolia, China
Solongga
6. Diversity of mitochondrial DNA sequences of two camel species in Central Eurasia
SAITOU Naruya
7. Military Raids of the Turkmens
SHIOYA Akifumi
8. Archaeological investigations at a pastoralist site in the Tien Shan Mountains in Kyrgyzstan 2
KUME Shogo
ABDYKANOVA Aida
9. Camel wrestling in Turkey: From a viewpoint of camel hybridization
IMAMURA Kaoru
TAMURA Ulara