

モンゴル遊牧民の食の変容

- 1 家庭の事例から -

石井智美^{*1)}

1. 緒言

ヒトは食べることを抜きにして生きていくことは出来ない。そのため我々の祖先は、生活地域の中から食糧となるものを選抜してきた。今日世界各地の食において米、小麦といった穀類、芋類など植物性食品の摂取割合が高いことが知られている。しかしモンゴル高原で紀元前から伝統的な遊牧生活を営んできたモンゴル遊牧民の食は、家畜由来の乳製品、肉など動物性食品の摂取量が多く、農耕を行ってこなかったため野菜、果物の摂取は殆ど無い(梅棹, 1990)。こうしたモンゴル遊牧民の食は、少量多品種の食品からの栄養摂取を勧める近代栄養学の対極にある。

筆者は遊牧民の食のメカニズムに関心を持ち、96年からモンゴル国の首都ウランバートルから南西 350 km の遊牧民宅に滞在し、同一人物(H氏)の食を数回にわたり調査してきた(石井, 1998; 石井・鮫島, 1999; 石井, 2004; 石井, 2005)。

この間、長い間自給自足で維持されてきた草原に、民主化後の市場経済の影響が押し寄せてきていた。H氏宅では夜間にはロウソクをともしていたのが99年春季に風力発電機を購入し灯りがともるようになり、さらに夏季にテレビを購入した。2008年2月以降携帯電話の通話が可能になり、カード式の携帯電話を使うなど生活面にこれまでに無い変化が起きている。そして99年冬から寒雪害が3年間続き、モンゴル国の家畜頭数は99年末の3,357万頭から2002年末には2,390万頭に減少した。この寒雪害の被害により、2002年夏季にH氏宅では乳製品の摂取量が多い食生活に変化が生じていた。その変化が緊急避難的な一時的なものであったのか、生活状況と同様に遊牧の食に変化が起きているのかを、家畜数がほぼ寒雪害以前の状態に回復したとされる2008年のH氏の食から検討した。

2. 調査世帯

2008年8月モンゴル国ウブスハンガイ県で中規模の遊牧を営むH氏(60歳)宅で調査を行った。H氏は社会主義時代にネグデル(モンゴルの集団農場)のトラック運転手だったが、91年の民主化後ネグデルから家畜を分けて貰い遊牧民になった。H氏と妻(56歳)の間には5人の子どもがいるが、2008年8月に末子(次男)が結婚して2人暮らしになっていた。H氏宅はウブスハンガイ県地方政府による遊牧の「許可書」を持ち、当該地域の草原を年間約200kmの範囲内で、主に夏と冬の前に営地を移動して暮らしている。夏季には家畜を太らせる目的で、H氏が小さなテントを持って2週間程度移動しながら放牧をするオトルを行っている。2007年は早魃だったが、2008年は春に雨が多かったため「今年は草生えが良くほっとしている」とのことだった。

3. 遊牧民と家畜

遊牧民は生活において家畜との結びつきが強く、ヒツジ、ヤギ、ウシ、ウマ、ラクダといった複数の家畜を飼うことで、病気や環境変化に対するリスク回避を行ってきた(太田1980)と言われている。H氏宅では、生活地域の草原の植生にあわせてラクダ以外のヒツジ、ヤギ、ウシ、ウマを飼ってきた。H氏宅の家畜数の推移をTable 1に示した。H氏は、所有家畜の頭数によって課される税金が現金による納付となったことで、「寒雪害後は積極的に家畜の数を増やそうとは思わなくなった」という。

モンゴルの伝統的なヒツジ放牧は、ヒツジの群れにヤギを2割程度混ぜて行ってきた。この方法はヒツジ単独よりも群れの移動速度が早く、草原の植生を含め環境に良い影響を与えてきたという。しかし近年ヤギのカシミアが注目され、ヤギの飼育数が増えている。ヤギはヒツ

* Corresponding Author: ishii@rakuno.ac.jp

(2009年6月17日受付; 2009年8月3日受理)

Table 3. The dietary survey of the husband of the investigation household.

Food	From June to July	May	August	August
	1997	2002	2002	2008
Dairy products	Orom ¹⁾	○	○*	○
	Byasyiag ²⁾	○		○
	Ecigii ³⁾	○		○
	Aarca ⁴⁾	○		○*
	Tarag ⁵⁾	○		○
	Kumys ⁶⁾	○		○*
	Aarca ⁷⁾		○	
Meat	Dried meat of the sheep	○		○
	Sheep meat	○		○
	The internal organs	○		
	Dried meat of the horse		○	
	Step marmot meat ⁷⁾	○		
Grains	Doughnut	○		○
	Noodles	○		○
	Tuiwann	○	○	○
	Steamed meat bun	○		○
	Pan			○
	Fried rice		○	○
Other	Rice porridge		○	○
	Distilled liquor	○		
	Milk tea	○	○	○
				○

a) I showed the thing which Mr. H ate in symbol ○.

b) He include the meal before making kumys for a thing of 1997.

c) His house was not able to cook dairy products in August, 2002. He ate the dairy products e) His house was not able to cook dairy products in August, 2002. He ate the dairy products which got from a relative.

*: The thing which was donated by a relative

1) The dairy products which heated milk fat and collected. 411kcal per 100 g.

2) With the cheese which I made with low fermented milk, I often eat a fresh one. 290kcal per 100 g.

3) The hard cheese which made with low fermented milk. 345kcal per 100 g.

4) The cheese which made with high fermented milk. 275kcal per 100 g.

5) Yogurt which let nonfat milk ferment. 61kcal per 100 g.

6) The drink which let the fresh milk of the horse ferment by a lactic acid bacteria and yeast. 40kcal per 100g.

7) Fermentation cream to make for preservation. 257kcal per 100g.

8) The thing which boiled the meat of the step marmot.

** : I calculated the amount of energy of dairy products with the numerical value. That performed general ingredient analysis.

4.2. H 氏宅の肉の利用

遊牧民の食は、夏季に自家製乳製品の摂取が多いのに対し、冬季は寒さを凌ぐために脂肪のついた肉の摂取が多い。季節による特色があるのである(石井, 1999)。H 氏宅では2007年11月に冬季間の食料としてウマ、ウシ、ヒツジ、ヤギ各1頭を屠ったという。家畜の肉、内臓をのみならず血液、脂肪、頭部、膜、筋などを利用することで各種ビタミン、ミネラルなどの微量成分を摂取してきた。

泌乳量の多い夏季は、祝い事のある場合を除いて家畜を食べることは極力避けているため肉の消費は頻度、量ともに少ない。

肉の中で最も好まれるのはヒツジ肉であり、その脂肪部位が好まれている。料理に用いる脂も取り置いたヒツジ脂であるが、このヒツジ脂が常温で固体であるのに対

し、外国製の植物油は液体のため利用しやすい、草原でも購入が容易になったことで外国産の植物油の利用頻度が高くなってきていて、H 氏宅でも毎日韓国製植物油を用いていた。

大量に肉を食べる場合は水から茹で、少量の塩のみで調味していた。遊牧民の子弟ながら都市生活を経験した次男の妻がつくった肉料理には、ローリエ、バジル、胡椒など複数の外国産香辛料が必ず加えられていた。「香辛料を入れるとおいしくなる」とのことであった。都市で生活するようになってから料理に香辛料を使うようになったという。その新居には香辛料、植物油をはじめテレビで宣伝されている固形スープの素(韓国製)があった。他の世帯の聞き取りからも、若い世代ではテレビの宣伝による影響を受け、嗜好面に変化が起きていることが窺えた。

5. 2008 年の H 氏の食

草原の1日の食事は朝夕の2食で、昼食を示す言葉は無い。H 氏宅では2008年も朝夕の2食であった。しかし近年都市での生活を経験した若い遊牧民を中心に、草原でも1日3食を摂る世帯が増えている。

H 氏宅では夜のテレビ視聴が習慣となりテレビの無かった97年より就寝が2時間程度遅くなっていた。それに伴い起床時間も遅くなっていた。97年に家畜の世話を済ませ6時半から7時までにとっていた朝食が、2002年夏季の調査でもすでに遅くなっていたが、2008年では8時以降になっていた。

調査中のH 氏の朝食は、自家製乳製品と乳茶(乳と塩の入った茶)で、昼間は適宜乳茶と自家製乳製品をつまみ、ウマの生乳を発酵させた馬乳酒を飲んで済ませていた。夕食は小麦粉を用いた自家製麺などの1品料理と乳茶だった。聞き取りの結果、食事の内容は毎日ほぼ同じであるといい、乳製品を中心に家畜の恵に依存する割合が高いながら、1日に一度は小麦粉を使った料理を食べていた。

2008年夏季のH 氏の3日間の喫食品目をTable 3にまとめた。97年と比べ喫食品目、内容に大きな違いは見られなかった。1日の喫食品目は6~9品目程度で、そのため乳茶を除き1品目からのエネルギー摂取の割合が高い傾向が続いていた。野菜、果物の喫食は無く、自家製乳製品のチーズの喫食量は100g前後であった。そして1日に4L前後の馬乳酒を飲んでいて。後述するが成人男性の乳製品喫食量では、季節限定の民族飲料である馬乳酒の飲用割合が高いのである。

Table 4. Wheat amount of production and wheat flour consumption of Mongolia.

	1989	1997	1999	2002	2007
Wheat amount of production (1,000 t)	686.9	237.7	166.7	123.1	109.6
Wheat import (1,000 t)	2.3	17.3	18.2	139.3	92.8
Wheat flour import (1,000 t)	30.9	66.4	38.2	96.9	112.3
The one area of the wheat flour					
One month consumption (kg)	8.8	8.3	8.3	9.7	10.7
Urban area average (kg)	—	—	8.1	9.2	11.0
Suburbs area average (kg)	—	—	8.4	10.3	10.4

*; 1989-2002 years National statistical office of Mongolia (2004) "Mongolia in a market system" statistical year book 1989-2002, I made it in reference.

**; 2007 National statistical office of Mongolia (2008) Mongolian statistical year book 2007, I made it in reference.

Table 5. The energy intake of the investigation household.

	From June to July 1997	May 2002	August 2002	August 2008
Energy intake (Kcal)	2,190 ± 589	1,678 ± 496	2,108 ± 618	2,571 ± 185.7
Variation index	0.27	0.30	0.29	0.07
Mean intake protein (g)	97.4	41.9	75.8	110
Energy ratio from wheat flour(%)	23	70	47	27
Energy ratio from dairy products (%)	50	5	36	63

1) There is less quantity to drink kumys for some time to make kumys than quantity to drink in the golden age at the time of the investigation of 1997.

2) The food which saved disappeared in May, 2005.

6. 遊牧民と小麦粉

6.1. 遊牧民の小麦粉利用

遊牧とは自然環境の影響を大きく受ける生活形態で、これまでも10年に一度の割合で寒雪害による被害を受けてきたといわれ、そうした時は、小麦粉を利用することでのいできた(小長谷, 2007)。モンゴルの基幹産業は遊牧による牧畜で、モンゴル族における農耕の歴史は新しいが、社会主義時代には大規模国营農場が次々と建設され、社会主義時代の終期には小麦粉の自給を達成している。しかし91年の民主化後の政治の混乱、天候不順、耕地の乾燥化等によって小麦の生産は激減し、モンゴル食料農業省によると2007年の小麦自給率は僅か27%であった。不足分は中国、ロシア、カザフスタンからの輸入、日本、アメリカが実施する食糧援助で賄われているという(小宮山, 2009)。

97年までH氏は年に一度小麦粉を購入する際、品質を確かめるため首都まで出かけていた。近年はトラックによる草原の遊牧民宅への生活物資の訪問販売競争が起きていて、小麦粉の購入は容易になっていた。

遊牧民の小麦粉料理は、小麦粉を練って麺をつくり「茹でる」方法と、ポーズ(モンゴル版肉マン)の皮をつくり、ヒツジ肉を包んで「蒸す」方法という、中華料理における代表的な2種類の小麦粉加工法が用いられている。

このほかに小麦粉にタラグ(ヨーグルト)を加えて生地を形成し、かつてはヒツジ脂で、近年では植物油で揚げてポールツォグ(ドーナツ)をつくる。

しかしカザフスタン、キルギスなど近隣の中央アジア諸国で広くつくられているパンの一種であるナンを焼くことは無い。管見した限り、モンゴル遊牧民のパン焼きは、ロシアから学んだとするブリヤートモンゴル族が行っている程度であった。H氏宅でパンを食べる機会は、首都からのおみやげとして貰った時くらいだという。

今日のモンゴルでは、小麦粉とその加工物である麺を示す言葉はともにゴリルである。これについて田中は「小麦粉がモンゴル族の食に大きなウエートで取り入れられた歴史は新しいのではないか」(田中, 1977)としているが、この「大きなウエートで取り入れられた時期」とは、20世紀の社会主義化した時期ではないかと思われる。モンゴル国の小麦生産、小麦粉の消費についてTable 4にまとめた。聞き取りの結果、社会主義時代に幼稚園、小学校、勤務先単位でイーストを使ったパンが配給され、都市ではその味に馴染んだという。こうした「小麦粉の大衆化」の歴史が背景としてあったことも、99年から続いた寒雪害時における遊牧民の小麦粉の大量購入、消費につながったのではないだろうか。

6.2. 小麦粉の消費量の推移

H氏のエネルギー摂取量を、喫食を常法に準拠し一

般成分分析を行った値と喫食記録から算出し、Table 5 に H 氏の平均エネルギー摂取量とエネルギー比率の推移をまとめた。

97 年夏季と寒雪害後の 2002 年夏季のエネルギー摂取量を比べると、値に大きな変化は無い。しかし 2002 年夏季は先述したように自家製乳製品の摂取量が激減し、その不足が小麦粉を用いた料理で補われ、さらに通年における小麦粉消費量は増えていた。

H 氏宅の小麦粉消費量をみると、4 人家族だった 97 年は年間 100kg で、単純に 1 人あたり 68 g/day だったのが、3 人家族で寒雪害後の 2002 年には同 300 kg と単純に 1 人あたり 274 g/day に増えた。2008 年は「夫婦 2 人で年間 100 kg 程度だろう」とのことから、単純に同 137 g/day と試算した。この消費量は、寒雪害直後の 2002 年の消費量よりは少ないが、寒雪害前の 97 年と比べ 2008 年の消費量は約 2 倍になっていた。

モンゴル国全体の小麦粉の消費量は、Table 4 に示したように寒雪害前の 99 年には市外部（草原の遊牧民を含む）で、1 ヶ月平均 8.4 kg (280 g/day)、寒雪害後の 2002 年では同 10.3 kg (343 g/day)、2007 年には同 10.4 kg (347 g/day) と増えていた。H 氏宅の消費量とは異なるものの、寒雪害時には都市部よりも市外部の小麦粉消費量が増加しており、その後 H 氏宅と同様に消費量の増加が続いている。これは民主化後の市場経済の波に、草原に住む遊牧民が巻き込まれたということでもある。

食品の形態として小麦粉は移動を主とする生活において運搬に適し、さらに保存や加工が容易である。炭水化物の多い小麦粉を使った料理を喫食することで満腹感が得られることも、その消費増加の後押しをしたのではないだろうか。H 氏宅をはじめ他の世帯での聞き取りの結果から、今後も家畜を売るなど現金収入が可能な限り、小麦粉は遊牧民にとって欠かせない食糧として大量購入、消費は続くと思われる。

小麦粉が通年確保の可能な食糧になったことで、乳加工の最初に行う脱脂、ウルムづくりを省略するなど、連続的に乳の成分抽出を行ってきた乳加工法が単純化し、つくられる乳製品の種類、量も減少傾向にあることが 2008 年の H 氏宅の調査からも窺えた。遊牧の食の変化が、通年の小麦粉消費を含めた検討からも明らかになった。

7. エネルギー摂取量と馬乳酒の飲用

7.1. H 氏の栄養摂取

栄養摂取の評価指標の 1 つに、1 日の食事からのたんぱく質摂取量がある。家畜に依存する割合が高い遊牧民

の 1 日あたりのたんぱく質摂取量は、97 年の筆者の調査では Table 5 に示したように 97.4 g と高値だった。しかし 2002 年では毎年越冬用の食糧がなくなり、搾乳もされていないため最も栄養摂取量が少ない 5 月では 41.9 g、8 月でも 75.8 g と低かった。2008 年は 110 g で、この値は日本の国民健康・栄養調査（健康・栄養情報研究会編 2008）における同年代平均値の 79.9 g と比べて高い。こうした高たんぱく質摂取は、遊牧生活を営む体力を維持して行く上で不可欠なのである。

H 氏の 2008 年夏季の平均エネルギー摂取量は、2,571 ± 185.7 kcal と 97 年の平均エネルギー摂取量より高かった。これは次男の結婚式の宴会で残ったヒツジ肉を喫食していたことが反映されているが、肉を食べ尽くした後は、新たに肉を調達することは無いため本来の「肉の摂取量が少ない状態」に戻ったと思われる。

H 氏の平均エネルギー摂取量における小麦粉のエネルギー比率は、97 年では 23%、2002 年 5 月で 70% と増加し、8 月には低下しても 47% であった。2008 年夏季の小麦粉のエネルギー比率は 27% と、伝統的な食に変化が起きているようには見えないが、先述したように小麦粉の消費を通年の消費量という視点から考える必要がある。

2008 年夏季は乳製品の摂取量も多く、日本の同年代男性の平均エネルギー摂取量 2,183 ± 587 kcal と比べて多いが、家畜の世話をするなど遊牧民の 1 日の活動量は日本の男性と比べて大きいことから、2008 年夏季において H 氏の平均エネルギー摂取量は、過剰ではなく、実際には余裕無き平衡状態であると思われる。

7.2. エネルギー摂取における馬乳酒飲用の意義

夏季は乳加工が盛んで、H 氏の乳製品の摂取量も多く、Table 5 から H 氏は伝統的な夏季の遊牧の食を続けていることが明らかである。調査する中で、遊牧の食において乳製品は越冬用に蓄えてつくられ、一方で保存の出来ない液体の馬乳酒は、製造期間中に大量に飲用してしまうという図式が見えてくる。

馬乳酒はその呼称に酒という文字が入っているため、嗜好品と思われがちであったが、筆者は遊牧民にとって重要な栄養源であると報告してきた（石井, 2004; 石井, 2005）。モンゴル国の馬乳酒の製造地域では、最盛期に成人男性で 1 L あたり約 400 kcal の馬乳酒を 1 日平均 4 L 飲み、約 1,600 kcal を摂っている（石井, 2007）。これは 1 日のエネルギー摂取量の 70% 前後にもなる。

2008 年は馬乳酒製造の最盛期の調査で、H 氏の乳製品由来のエネルギー摂取量は 63% で、その多くが馬乳酒由来であった。H 氏の夏季の食において、モンゴルの伝統

的な食生活が継続されているのはこの馬乳酒の飲用のウェットが高いゆえなのである。

馬乳酒を1日に4L前後飲むことで、他の食べものの摂取は少なくなってしまう。13世紀の『The Mongol Mission』(Ruburck, 1980)に、驚きをもって記された遊牧民における馬乳酒の大量飲用は今日も続いているのである。野菜や果物の摂取が殆ど無い遊牧の食において、100mlあたり8~11mgものビタミンCを含む馬乳酒は、貴重なビタミンC供給源でもあったのだ。馬乳酒の発酵に関与する微生物における免疫賦活作用なども、近年注目されている(石井, 2007)。

これらのことから、遊牧の夏季の食における特徴は「乳製品の大量摂取にある」とされているが、男性では馬乳酒の飲用量に注目する必要がある。遊牧民の嗜好品と考えられていた馬乳酒は、夏季において伝統的な遊牧民の食を、社会主義時代から市場経済へ移行していく中で支え続けてきたのだ。今後夏季に馬乳酒の飲用が減少する事態が起きると、小麦粉の消費量はさらに増え夏季の遊牧の食にこれまでに無い大きな変化が生じる可能性がある。

8. まとめ

夏季遊牧の食は、乳製品由来のエネルギー摂取の割合が高いといわれている。同一遊牧民男性(H氏)の食について12年間調査を行ってきた。97年夏季と2008年夏季では喫食品目に大きな変化は無かった。2008年夏季も馬乳酒を1日4L前後飲み、野菜、果物の摂取は無かった。H氏宅では年間1人あたりの小麦粉消費量は12年前の1人あたり68g/dayから、2008年には1人あたり137g/dayに増加していた。その背景に小麦粉の現金購入が容易になったことがある。遊牧の食を通年で捉えるとその内容は変化しており、今後小麦粉の消費量が以前の状態に減少することは無いと思われる。

これまで嗜好品と捉えられていた馬乳酒であるが、夏季に馬乳酒を大量飲用することで、夏季における「乳製品由来のエネルギー摂取が高い」という遊牧の伝統的な食は維持されてきた。本研究は伝統的な遊牧の食が夏季において継続されて行くには馬乳酒の大量飲用が、1つの鍵であることを明らかにした。

謝辞

本研究にご協力いただいたモンゴルの皆様の友情に心から感謝いたします。本研究の一部は、「味の素食の文化センター研究助成」、「トヨタ財団研究助成」、「三島海雲

記念財団研究助成」、「酪農学園大学学内共同研究助成」を受けて行ったものであることを記してここに深く感謝いたします。

引用文献

- 石井智美(1998):モンゴル遊牧民の食に関する栄養学的検討。『味の素食の文化財団研究報告』味の素食の文化センター。
- 石井智美・鮫島邦彦(1999):モンゴル遊牧民の夏の食に関する調査。『日本家政学会誌』50:845-853。
- 石井智美(2004):モンゴル遊牧民の食と健康に関する調査。『Health Science』20:60-69。
- 石井智美(2005):モンゴル遊牧民の食生活と伝統的な食べもの。『沙漠研究』15:1-7。
- 石井智美(2007):モンゴル遊牧民の馬乳酒飲用による健康効果の検討。『平成19年度研究報告書』財団法人三島海雲記念財団。
- 健康・栄養情報研究会編(2008):『国民健康・栄養の現状—平成18年厚生労働省国民健康・栄養調査報告より—』第一出版。
- 小宮山博(2009):モンゴル国の小麦粉自給に向けた取り組みと課題,日本とモンゴル 特集現代モンゴルの諸相。『日本モンゴル協会』43(2):6-17。
- 小長谷有紀(1997):『モンゴルの白いご馳走』(石毛直道編著)チクマ秀版社。
- 小長谷有紀(2007):『世界の食文化3モンゴル』農文協。
- 中尾佐助(1972):『料理の起源』日本放送出版協会。
- 太田至(1980):トルカナ族の家畜所有集団と運動集団。『アフリカ研究』19:63-81。
- 田中克彦(1977):モンゴルにおける乳製品を表わす語彙について。『一橋論叢』77:39-59。
- 梅棹忠夫(1990):『梅棹忠夫著作集 第2巻 モンゴル研究』中央公論社。
- Wood B.J.B., Hogeeds M.M. (1985): Chapter 7, Yeasts-Lactic acid bacteria Interactions and their contribution to fermented foodstuffs, In., *Microbiology of Fermented Food*, Elsevier.
- Ruburck W. (Dawson C.) (1980): *The Mongol Mission*, Ams Press.
- Statistical Office of Mongolia (2004): Mongolia in a Market system, *Statistical Year book 1989-2002*.
- Statistical Office of Mongolia (2008): Mongolia in a Market system, *Statistical Year book 2007*.