

# チベット高原における農牧業の性格

内山幸久\*・横島康吉\*\*

## I はじめに

世界の屋根と呼ばれる中国チベット高原では、低地における農牧業とは異なった独特の農牧業が展開されている。本稿では、チベット高原における農牧業の特徴について考察することを目的としている。本研究の調査に当たっては1994年7月に現地を訪れ、そこで聞き取りや観察を行っている。また現地や日本で集めた文献・資料も参考として、本稿をまとめている。

チベット高原は行政的にはチベット自治区で構成され、青蔵高原の一部をなしている。チベット高原は、北をクンルン山脈やタングラ山脈で、南をヒマラヤ山脈で境をなし、その面積120万km<sup>2</sup>のうち94.5%が3,000mを越え、さらに86.1%が4,000mを越える高地である。その人口は1993年の中国の資料によれば228万9千人で、その96.4%がチベット民族となっている。漢民族は中国全体では圧倒的多数を占めているが、チベット自治区での漢民族の割合は2.8%にすぎない。なお、チベット民族はチベット自治区だけでなく、その北に位置する青海省にも多く住んでいる。

チベット自治区の産業別人口割合をみると、農牧業従事者の割合は87%に達しており、非農牧業人口は13%にすぎない。チベット自治区に住む漢民

族のほとんどがラサやシガゼなどの都市に住み、都市的産業に従事しているが、チベット民族の多くは農牧業に従事している。

## II 農牧業の基盤

チベット高原と青蔵高原では海拔高度が高いため気温が低いにも関わらず、比較的多くの作物が栽培されている。これは、作物が耐寒性用に改良されていることに加え、太陽光を遮断する物質が少ないために太陽放射エネルギーが非常に多く地上に達し、作物の光合成が促進されることにもよる。

チベット高原の降水量をみると東部で400mmを越えているが、大部分の地域ではそれが400mm以下である。チベット高原では灌漑設備が十分でなく、そのため農業に利用される耕地としては、氷河や雪の融水に源を発する河川の山麓傾斜地や河谷平野などで、用水が得られる場所が使われている。なかでもヤルンツァンポ川（ブラマプトラ川の中国内での名称）やその支流のラサ川河谷に多くの耕地が分布している。ラサ・ホカ（山南）・シガゼに至るラサ川やヤルンツァンポ川の河谷地域はチベットの穀倉地域といわれている。作物が栽培されている圃場は、日本でみられる水田のような畦で囲まれており、河川などから引いた灌漑用水が圃場外へ流れでないように工夫されている。

[キーワード] | チベット高原 2 ヤク 3 大麦 4 菜種 5 羊  
[keywords] | Tibetan Plateau 2 yak 3 barley 4 rape seed 5 sheep  
\* 立正大学 \*\* 四国大学

### III 耕種農業の特徴

チベットでは多種類の作物が栽培されているが、なかでも大麦・小麦・菜種・エンドウ豆はチベットの4大作物として多く栽培されている。それらのうち大麦をみると、チベット高原で多く栽培されている品種は青裸と呼ばれる裸麦である。中国の最近の統計によれば、チベット自治区では青裸栽培面積が全食料作物栽培面積の57%ほどを占めている。大麦はチベット高原では海拔4,300m付近まで栽培されている。海拔高度の低い所では冬大麦として9~10月に播種がなされ、7月中旬から収穫が始まる。一方、海拔高度が高い所では春大麦として3月に播種がなされ、8月下旬に収穫がなされるが、4,000mを越える高所では10月に収穫がなされている。チベット自治区で栽培されている大麦をみると、冬大麦が全体の15%で、春大麦が85%を占めている。なお、写真1はラサ市近郊における春大麦畑を示したものである。ラサ市域内では冬大麦と春大麦の栽培の割合がほぼ半分ずつとなっている。そしてラサ市域内では7月中・下旬の冬大麦収穫後の畑地で、秋野菜のカブラ・白菜・ネギなどが栽培されている。カブラの多くは牛や豚などの冬季における飼料になっている。

収穫された大麦はツァンパや大麦酒などの原料に



写真1 チベット高原の春大麦畑 (1994年7月撮影)

される。ツァンパは、大麦を炒って粉にした後に、ヤクのバターで練ってダング状にして食べるもので、チベット民族の主食である。

つぎに小麦をみよう。この高距限界は大麦よりも低い。1994年に小麦はチベット高原では海拔4,100m付近の所まで栽培されていた。小麦は、海拔3,000以上の高い所では春小麦として栽培され、3,000m以下の所では冬小麦として栽培されている。1994年に栽培されていた小麦の品種は1984年に耐寒性品種として開発されたものである。チベット高原における小麦の栽培地域はチベット東南部のヤルンツァンポ河谷に集中する。しかし、小麦の生産量は大麦の場合と比べて少ない。

菜種は海拔3,000~4,000mの耕地で多く栽培されている。5,000m付近の高所でも菜種の栽培は可能であるが、この場合の菜種の品種は4,000m以下の所で栽培されているものとは異なる。菜種種は食用にするほか、チベット民族の中心的宗教であるチベット仏教(ラマ教)においては、寺院や仏壇の燈明としても使用されている。

エンドウ豆をみると、チベット高原の海拔4,200~4,400mの高度まで栽培されている。その多くはヤルンツァンポ川やラサ川の谷底平野で栽培されており、そのほとんどが春に播種をされている。エンドウ豆の品種は野生種に近いものが多く栽培されているといわれる。

その他の作物をみると、ジャガイモはヤルンツァンポ川やその支流の谷底平野で栽培されている。ジャガイモは比較的湿気の多い耕地を好むため、灌漑がなされている耕地で栽培されている。種イモは3月中旬に植え付けられ、麦類の収穫が終了した後にジャガイモの収穫がなされている。

さらに、チベットではネギ・ホウレン草・ナス・キュウリ・セロリ・サニーレタス・ニンジン・ニラ・トマト・白菜・カリフラワー・ウリなどの野菜類や、トウモロコシ・落花生・クルミ・リンゴなども栽培

されている。なお米はチベット自治区東南部の海拔2,300m以下の谷底平野で栽培されている。ヤルンツァンボ河谷では、夏季の平均気温をみると稲作が可能であるような感をもつが、実際には気温の日較差が大きくて、夜間に低温になるために、稲作は不可能である。

ラサ市近郊では前述の野菜類などが露地で栽培され、一部は冬季にビニールハウスで栽培されている。野菜類の一部はリヤカーやロバの荷馬車や小型耕耘機でラサ市内まで運ばれて販売されている。ラサ市近郊では近郊農業がなされているのである。

#### IV 牧畜業の特徴

チベットではヤク・牛・羊・ヤギ・馬・豚などが主要な家畜である。これらの家畜でチベットの全家畜の95%以上を占める。

それらのうち羊は、海拔3,000~5,000mのチベット高原で、衣料用や絨毯用の毛を得たり、食用肉を得たり、皮革を得るために飼育されている。飼育されている羊の種類は非常に多く、メリノ種とは全く異なったチベット固有の羊が遊牧により飼育されている。チベットの羊は寒さと乾燥に強く、胸部が発育しており、酸素の少ない高地でも十分適応できる種類である。

つぎにヤクをみよう。ヤクは一般に体高90~110



写真2 チベット高原青蔵公路のヤクの群 (1994年7月撮影)

cm、体重400~500kgほどで、体に長い毛が生えていて寒さに強く、心肺機能が強いので酸素の少ない高地で生育できる。ヤクは、普通の牛が飼育できない高地で飼育されている。すなわち、ヤクはチベット高原南部では海拔4,200m以上の地域で飼育されており、緯度がさらに北の青蔵高原では海拔3,200m以上の地域で飼育されている。写真2はチベット高原を南北に走る青蔵公路を横切るヤクの群を写したものである。ヤクの黒褐色の毛はテントやロープなどに加工される。ヤクのミルクは飲用にされたり、バターなどに加工されている。ヤクのバターと茶を混ぜたバター茶は、チベット民族の重要な飲料となっている。また、ヤクの肉は食用にされ、皮革も使用される。さらに、ヤクの糞は壁などにたたきつけられてのし餅状にされて乾燥された後に、燃料として使用されている。

牛は、チベット高原南部では海拔4,200m以下の地域で、北の青蔵高原では海拔3,200m以下の地域で飼育されている。牛の種類は黄牛が多い。

ヤクや牛や羊は遊牧により飼育されている。遊牧の際の移動距離は飼料となる天然の草の量により異なるが、年間に50kmの移動は普通のことであるという。しかし、県境を越えて移動することは禁じられている。ヤクや牛や羊などの家畜は夏季には丘陵や山の高い場所で放牧されるが、9月末には谷底部におろされて放牧される。すなわち遊牧と移牧を組み合わせたような形で家畜飼育がなされている。

チベット高原の代表的な牧草は小嵩草である。この牧草は草丈2~5cmで、4月頃に伸びはじめて9月中旬には枯れる。一般にチベット高原や青蔵高原では牧草の量が十分でなく、草丈も短い。そのため牧草を刈り取って蓄えることも難しい。冬季には枯れた草が家畜の飼料となるが、冬季に飼料が不足して家畜が死ぬこともある。チベット民族は飼育している家畜を積極的に販売するというはせず、財産として家畜を所有する傾向が強い。

## V 食料生産と地域との関連

チベット自治区の食料生産量は、1987年版中国統計年鑑によれば45万4千トンで、中国全体の0.1%にすぎない。同年の農牧業総生産額では中国全体の0.7%に当たる26億2千萬元にすぎない。一方、チベットの農村工業と農村商業の総生産額はそれぞれ2億元と9千萬元にすぎず、それらの対全国比は0.1%、0.2%にすぎない。われわれがチベットへ訪問し調査をした1994年にはそれらの値は若干変化しているであろうが、チベットの産業による生産額は中国全体からみればわずかなものであることは疑いないであろう。

チベット自治区の産業は農牧業を基幹産業としており、農牧業により生計を立てている人びとが圧倒的多数を占める。しかし、チベット自治区のほとんどが高地に位置し、冷涼で乾燥しているため、農牧業の生産基盤は極めて脆弱で、不利な条件下にある。耕地は灌漑水を必要とし、その周年利用は冬季の寒さのために不可能である。牧畜においても飼料不足が常に問題となっている。

チベット自治区では農牧業により食料が生産されているものの、その量は十分ではない。そのため

現在では大量の食料がトラックにより青蔵公路などを経て、内地（チベット自治区では中国の中心地域を内地と呼んでいる）から長距離輸送により搬入されてくる。この輸送費は莫大であるが、少数民族の保護政策として輸送費は中国政府により負担されている。農牧業をはじめとする産業の振興には長い年月を要するであろう。

## VI むすび

チベットでは農牧業に従事する割合が就業者の87%に達しており、これが重要な産業となっている。3,000mを越える高原地域がほとんど占めているため、高地ゆえの乾燥と低温という厳しい自然の中で、耕種農業では大麦・小麦・菜種・えんどう豆栽培を中心とする農業が営まれ、さらにラサ市周辺では各種野菜類のビニールハウス栽培もなされている。一方、牧畜業では4,200m以上の高地ではヤクが、それ以下では牛が飼育され、他に羊・ヤギなどの家畜が遊牧により飼育されている。しかし生産される食料は十分でなく、中国中心地域より多くの食料が搬入されている。

(1994年12月12日 受付)

(1994年12月24日 受理)

### 参考文献

- Yu Xiaogen Sun Shangzhi (1994) : An Exploitation on the Upper Limit of Agriculture Distribution on Xizang and its Factor Analysis, *Memories of Nanjing Institute of Geography and Limology Academia Scinica, Nanjing*, 10, 1~12.
- 上野 登 (1977) : ヒマラヤ三圃制の発見とその試論的展開. 季刊人類学, 8-1, 192~223.
- 川喜多二郎 (1974) : 『ネパールの人と文化』古今書院, 152~172.
- 川喜多二郎 (1977) : 中部ネパールヒマラヤにおける諸文化の垂直構造. 季刊人類学, 8-1, 3~80.

- 河野通博・青木千枝子訳 (1988) : 『現代中国地誌』古今書院, 150~181.
- 除 華金編 (1986) : 『西藏自治区地理』西藏人民出版社, 243ページ.
- 中国科学院地理研究所 (1990) : 『青蔵高原地図集』科学出版社 (北京).
- 長江全流域航行活動委員会 (1990) : 『長江航行踏査報告書 I』(東京).
- 平田幹郎 (1992) : 『新版現代中国データブック』古今書院, 84~89.
- 文 燕華 (1992) : 『青蔵雅魯藏布江中游地区土地系統』科学出版社, 71~101.