

# 東アフリカの技術を継承しつつ バターのもまでも長期保存

## 赤道直下の緑豊かな国ルワンダの乳食文化を訪ねる

帯広畜産大学人間科学研究部門教授 平田 昌弘

アフリカのほぼ中央部に位置する内陸国ルワンダ(図)。赤道直下であり、気候は1年を通じて温暖湿潤です。緑が豊かで農耕と牧畜が営まれ(写真1)、アフリカで最も人口密度が高い国といわれています。そのような生態環境の豊かなルワンダで、どのような乳文化が展開しているのでしょうか。乳加工や乳利用について紹介しましょう。(筆者)

図 赤道直下の内陸国ルワンダ

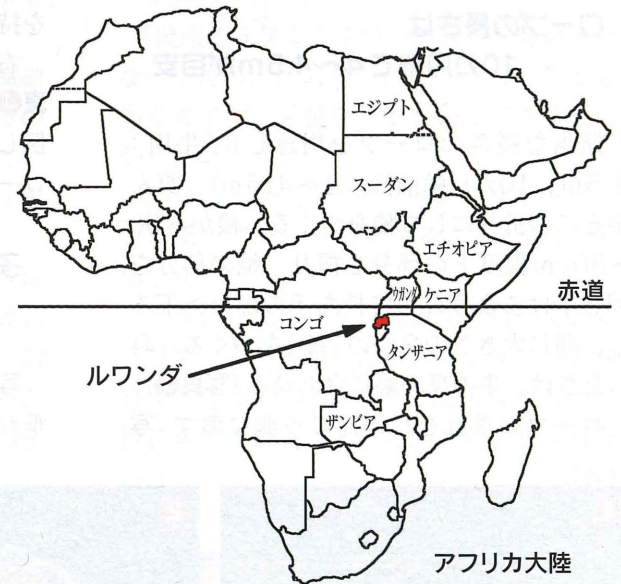


写真1 ルワンダの農村の景観。斜面にはバナナ、キャッサバ、ジャガイモ、サツマイモ、金時豆、野菜類などが植えられ、谷底には水田が広がる

乳の方法は、最初に子牛に1分ほど哺乳させます。次に子牛を乳房から引き離し、母牛の周りで自由にさせておきます(写真2)。そして、母牛が搾乳の間に暴れるのを防ぐため後肢をひもで結びます。

搾乳者の成人男性は牛に向かって左側から搾乳します。しゃがみ込み、両膝にバケツを挟み、両手で搾乳していきます。容器を片手で持ち、片手で搾ることもあります。搾乳の間、

子どもや青年が搾乳者の反対側に立ち、母牛の体全体を葉の付いた木の小枝でなでるようにたたきます。木の枝で母牛をたたくのは、子牛が哺乳しようとするのを制止したり、搾乳の間、母牛にハエがたからないようにするためだそうです。しかしその光景は、まるで木の小枝で母牛をなだめ、泌乳を促しているかのようです。搾乳は3分

ほどです。終わると残乳を再び子牛に飲ませます。

ルワンダには、アンコール品種系統に属するバシ、ワッシ、イニャンボなどの数種類の在来牛が飼われています。写真3の三日月型の立派な角を有する牛は、イニャンボと呼ばれる在来種です。ルワンダの北部と東部で多く飼われています。イニャンボは王家の牛でもあり、立派な角のシルエットが王家の頭飾りに用いられてもいます。イニャンボに出会うと、その角の美しさに見とれるほど魅了されます。最近では在来牛の改良のためにホルスタインが導入されています。写真2の左側に見える黒い牛が、

### 日乳量わずか2ℓほどの在来牛

ルワンダ地域の在来牛は数種類確認されます。いずれも1日に2ℓほどしか乳量がありません。搾乳は男性の仕事で、1日2回、朝の5~7時ごろと夕方の4~6時ごろに行きます。それぞれ1ℓほどの乳量です。搾



写真2 在来牛の搾乳。在来種はコブ牛ではないが、胸垂が発達しているのが特徴



写真3 美しい角を有するイニャンボ牛



写真4 生乳を入れて自然発酵させる容器イギサボ。ひょうたんでできている

改良されたイニャンボです。角が少し短くなっています。ホルスタインを掛け合わせると在来牛の日乳量は5ℓほどにはなるといいます。それでも少量ですが、繊維の多い雑草を主体に給与しているので仕方ありません。

### バターの匂いを利用して 料理の香り付け

ミルクはアマタと呼ばれています。アマタをイギサボと呼ばれるひょうたんに無殺菌のまま注ぎ込みます(写真4)。イギサボの内部は草の煙でいぶされています。ひょうたんの中で自然に混入した微生物がミルクを自然に発酵させていきます。2日後、アマタは自然発酵乳となっています。自然発酵乳はイチブゴトと呼ばれています。イチブゴトは、ひょうたんで30分～2時間ほど揺らして、アマブタ・インハ(牛の脂)と呼ばれるバターに加工します(写真5)。でもアマブタ・インハはバターというよりも、

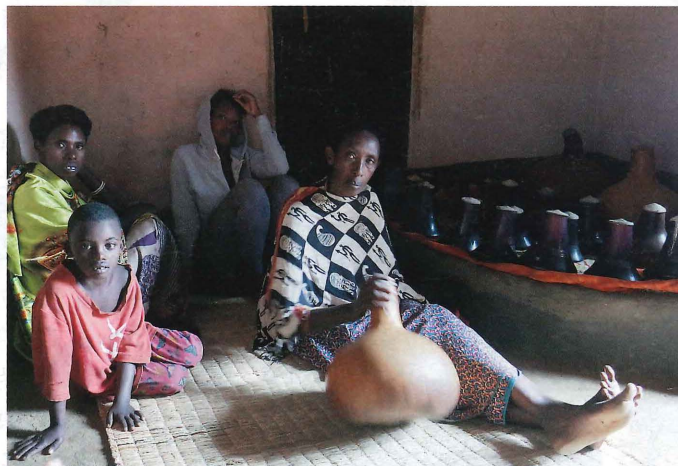


写真5 イギサボはチャーニングにも利用される。床の上で円形のひょうたんを前後に振とうする。ひょうたんの形態を上手に利用した民族事例だ

チャーニングが十分でないためホイップクリームとバターが混ざったような、バターになりかけの乳製品です。

ルワンダの乳加工で興味深いのは、このアマブタ・インハの取り扱いです。新鮮なままでは食べないとのこと。暑い地域では大抵、バターの状態のままだと腐敗してしまうので、バターを加熱してバターオイルにします。バターオイルにすると常温で数年にわたって保存が可能となります。しかしルワンダでは、バターのまま長期保存するのです。アマブタ・インハをインツインボと呼ばれるひょうたんの容器にしまい入れます(写真6の右)。そして1週間に1回は取り出し、アマブタ・インハを手でたたき、余分の水分を排出します。これを2～5週間にわたって繰り返します。地域や世帯によって、この作業の回数が異なります。こうして乾燥を進めて2カ月ほどたつとアマブタ・インハは濃い黄色となり、良い香りがするようになります。2カ月間ためたアマブタ・インハを取り出すと、

家中に匂いが立ちこめるほどだといいます。恐るべし熟成アマブタ・インハです。この強烈な匂いのするバターをあえて加工し、その匂いを利用して料理に香り付けするのです。世にも不思議なバター利用法ですね。この状態で、家の中の涼しい所に置

いておくと1年にわたって保存が可能だということです。暑い地域でバターのまま常温で保存するのは、筆者が今まで出会った中でルワンダしかありません。

バターのアマブタ・インハを加熱してバターオイルにすることもありますが。バターオイルもアマブタ・インハと呼びます(写真6の左)。バターオイルは料理に利用するとともに、食卓の上に置いて各自が好みで温かい食事に混ぜ合わせて利用するといえます。バターオイルへ加工するのは保存の効果もありますが、ルワンダでは卓上での調味料としても利用されてきたのです。日本のしょうゆに相当するでしょうか。

ミルクのアマタ、自然発酵乳のイチブゴト、アマチュンダと呼ばれるバターミルクは、日常の食生活で頻繁に飲まれています。アマタとイチブゴトは老若男女みんなに飲まれています。しかしアマチュンダは、成人男性は飲まないといえます。なぜアマチュンダは成人男性が飲まないのかと尋ねると、習慣だからだと答えます。面白い食文化です。

ルワンダの乳加工にはチーズをつくる文化がありません。生乳からバターやバターオイルとして乳脂肪を分離・保存しますが、チーズとして分離・保存する技術がないのです。自然発酵乳やバターミルクとして飲み干してしまいます。このように、生乳をまず発酵させ、バター・バターオイルに加工するのですが、チーズに加工しない技術は、東アフリカに共通しています。ルワンダの乳加工は、東アフリカの技術を継承しつつも、バターのままでも長期保存を可能にした乳文化になっているところが、特徴といえるでしょう。

### コンビニや家庭で 愛されている自然発酵乳

人びとが交錯する街角。そこにはきっと何でも屋さんがあります。食料品を中心としたルワンダ式コンビニです。筆者が朝、コンビニを訪ねた時、ちょうどトラックのドライバーが、サムブーサと呼ばれる具の入った揚げまんじゅうを頬張りながら、自然発酵乳のイチブゴトを大きなグラスでお



写真6 インツインボと呼ばれる容器にバターを入れて保存する。写真左のコップに入るのはバターオイル。バターもバターオイルもアマブタ・インハと呼ばれている



写真7 街角にあるルワンダ式コンビニ。仕事の合間に立ち寄り、サムブーサ(具の入った揚げまんじゅう)を自然発酵乳イチブゴトで流し込む



写真8 昼食のメニュー。炭水化物が豊富な食材と自然発酵乳イチブゴト。相性は抜群だ

いしそうにニコニコしながら飲んでいました(写真7)。出勤途中の青年は、ウムガティと呼ばれるコッペパンに、やはりコップになみなみと注いだイチブゴトを飲んでいきます。次から次へと人びとは気軽にイチブゴトを注文します。自然発酵乳がルワンダの人びとに多用されていることが分かりますし、飲む人の表情から自然発酵乳がルワンダで愛されていることが伝わってきます。人とミルクの何とも素敵な関係ですね。

ルワンダの食事は、炭水化物のてんこ盛りです。写真8を見てください。皿いっぱいに盛られた食事はフライドポテト、コメ、キャッサバ、カボチャ、サツマイモ、スパゲティ、バナナ、それに金時豆です。イモ系統が主な食事になっています。味付けはフライドポテトとサツマイモは油で揚げていますが、それ以外は煮て塩を使うのを基本としています。バナナにはトマトで、コメにはスパイスで色付けされています。

このような炭水化物が豊富な食事で栄養バランスが取れているのか、と疑問が湧きます。そこで乳製品の登場です。写真8の左側に、コップになみなみと注がれた白い液体があります。自然発酵乳のイチブゴト

です。イチブゴトの味わいは、そんなに酸っぱくはなく、クリーミーで爽やかです。まったりとした炭水化物系食材に、爽やかでクリーミーな味わいのイチブゴトがよく合います。栄養的にも炭水化物過多の食事に、ミルクがタンパク質、脂肪、ミネラルなどを補っていま

す。それぞれの国々の食事というのは、一見不十分そうにも思えますが、体系としてバランスが取れているものですね。

昔は、イチブゴトにサツマイモ、イチブゴトにキャッサバ・金時豆だけで食事としていたそうです。ムツィーマと呼ばれるソルガム粉を湯で練った料理とイチブゴトでもよく食事にしていたといえます。発酵乳は家庭の食事でも伝統的に極めて

重要な役目を担ってきたのです。

ただし、肉と乳製品とは一緒に食べる習慣はなかったといえます。一緒でも栄養学的には何ら問題はないのですが、それが文化というものです。それだけ肉もミルクも重要かつ貴重な食材だったからこそ、いっぺんに一緒に食べないとする道徳律が発達したのでしょう。

### 炭水化物主体の食事に脂肪分供給する バター・バターオイル

写真9は、金時豆のスープです。炭水化物系の食事に、汁物の金時豆のスープを組



写真9 金時豆のスープ。バターオイルが香り付けに入る。表面にバターオイルの脂肪が浮く

み合わせて食べるルワンダの人びとをよく見掛けます。金時豆のスープをよく見ると表面に油の層が浮いています。味付けは大抵塩だけなのですが、バターもしくはバターオイルを混ぜて仕上げることがあります。既に説明したようにバター(バターオイル)を加えると、香りが良くなり、味もおいしくなるといいます。このようにして、バター(バターオイル)はさまざまな料理に混ぜ合わされ、味覚向上のために利用されてきたのです。バター(バターオイル)は、炭水化物系が主体のルワンダの食事に、香り付けと共に、貴重な脂肪分を供給してきたといえましょう。



ゴミ一つなく花々が咲き緑豊かな美しいルワンダ。しかし、経済的には決して豊かではありません。農村の日々の生活は素朴で、人びとは勤勉に働きます。ルワンダでは牛を大切に、尊重もしていますから、労役に用いることはしません。人びとが鋤(くわ)で畑を耕し、荷物を頭や背に乗せて運びます。畑から取れた食材で食事をしますが、ここで紹介したような炭水化物系の食事の毎日です。そんな素朴な食生活も、ミルクが食事を充実させ、人びとを笑顔にしています。勤勉で重労働に耐えるルワンダの人びとは、ミルクで支えられてきたといっても過言ではないでしょう。



### プロフィール ひらた まさひろ

1967年生まれ、福井県出身。91年東北大学農学部卒業、93年東京大学大学院農学系研究科修士課程修了、98年京都大学大学院農学研究科博士後期課程研究指導認定。京都大学東南アジア研究所研究員などを経て2004年帯広畜産大学畜産科学科助教授、07年准教授、17年人間科学研究部門准教授、18年4月から現職。1993~96年青年海外協力隊としてシリアで活動。農学博士(京都大学)