

醍醐から白牛酪まで

古代の乳の利用

古代の我が国の乳利用は、中国大陸との交流の盛んになった6世紀の半ばに始まり、平安時代の末期まで続いたと考えられる。古文書によると6世紀半ば大伴狭手彦は、高麗から多数の典薬書、仏像などとともに学者であり医学に詳しい呉の人、智聡を伴って帰国した。智聡は自ら牛乳を搾って飲んだという。大化年間、その子の福常は搾乳を習ってその仕事につき、和薬使主の姓を賜り、以

醍醐から白牛酪まで

後彼の子孫は代々乳を扱う職をもって朝廷に仕えたという記録が「類聚三代格」の中に見られる。当時の乳の飲用は、乳牛院についての記録などから朝廷の範囲であったとされていた。1988年(昭63)、奈良の長屋王邸跡から出土した木簡から、奈良時代には乳の飲用が三宮以外にも及んでいたことが分かった。飛鳥・奈良時代の乳の利用は、乳と蘇のみと考えられていたが、最近発表された再現試験の結果から酥、醍醐の製造も行われていた可能性が明らかにされた。「延喜式」によると、搾乳時には腹に布を巻き乳房を拭き、乳は絹で濾したという。また乳を加熱して飲む習慣がすでにあった。

酪

酪は唐時代(659年)に完成した「新修本草」がその底本である。中国の本草書である李時珍著の「本草綱目」によると、酪は牛乳を攪拌しながら煮詰め、器で冷まして上に浮いた皮膜を取り除き(この皮膜は酥を造るのに用いる)古い酪を少量加えて紙で封をしておくことができる、と書かれている。この製法から、酪は現在の発酵乳、すなわちヨーグルト様のもの、モンゴルのタラグ、インドのダヒなどに相当する食品であると思われる。「新修本草」によると牛、羊、水牛、馬乳はみな酪を造ることができるが、特に水牛乳酪がこくがあってよいとされている。酪の効用は寒性であるので熱性の病に用いられ、熱を散らし皮膚のできものを治すのによいといわれている。この酪をさらに日に晒して皮膜をかすめ取り、これを集めて釜に入れしばらく加熱してから日に晒して塊にしたものを乾酪という。これは現在のモンゴルのホロート、インドのチェルピー、すなわち乾燥酸カード(チーズ)のような食品と考えられる。

酥

酥は、中国の梁の陶弘景が書き表した「名医別録」をその底本の一つとしている「本草綱目」中に効用、製法などが記されている。また中国の最古の農書「齊民要術」の中にも製法が見られるが、酥の実体についての定説はなかった。1988年(昭63)、有賀らが再現した酥は「本草綱目」を根拠としたもので、その製法は、牛乳を攪拌加熱し一夜放置した後、上部に形成された凝固層を液

体部分と分離し、この凝固層を再び加熱して濃縮しクリーム状に仕上げたもので、牛乳中の脂肪とタンパク質を主成分とする黄色の甘美で滑らかな口当たりの乳製品である。タンパク質含量に対する脂肪含量の比は第1段階の加熱条件によって異なり、7から1.5くらいまでのものができる。85°C、120分程度で調製した酥は全固形分中脂肪が65%以上を占める。第2加熱を終えた酥は熟酥で、この熟酥から室温下でオイル様物質を溶離させたのが醍醐である。従って熟酥は醍醐を得る過程での中間産物であったとも考えられる。熟酥は冷蔵あるいは冷凍で1年間程度は品質を損なわず保存が可能である。原料乳に対して7~13%程度得られるが、第1加熱条件を苛酷にすると、酥の収量が増加するがタンパク質の酥中への回収が高まり、自然環境下での醍醐の回収は不可能となる。このような酥は後述する蘇に相当するものであると考えられる。

蘇

乳を献上するだけでなく余剰の乳で乳製品を作った可能性は、6世紀半ばにすでに中国本草書が我が国に移入され当時の医学生の教科書として用いられていたこと、その本草書には乳の加工および効用についての知識が盛り込まれていたことなどからうかがわれる。特に酥、醍醐などが試みられた可能性は十分考えられる。前述したように、酥はそれ自体大変美味であったので、収量を上げる工夫がなされたことが推量される。収量を上げるために調製条件を苛酷にすると第1加熱後、溶液層が分離しなくなってしまう。このような過程で酥が蘇に変化してしまつた可能性が考えられる。蘇は酥と異なり乳の全固形分を濃縮したものであるので、乳糖が多く加熱過程で褐変し組織が粗く口当たりはざらつきが大きい。しかし甘味料を持たなかった当時では乳を濃縮した自然の甘味とうま味を有する蘇は貴重な食品で、上級階層では正月の大饗のデザートとして珍重されていたことが古文書から知ることができる。「延喜式」などの古文書によると、700年ころから貢蘇番により常陸国から太宰府までの47カ国を6グループに分け毎年11月までに蘇を貢進させていた。その量から、蘇は都でかなり大量に使われていたと考えられる。これに対し酥は貢蘇番に入っていない摂津、山城、

河内、和泉、大和の5国、つまり朝廷の周辺で造られ貢進されていたことが推量される。

醍醐

醍醐は涅槃經の14に「從牛出乳、從乳出酪、從酪出生酥、從生酥出熟酥、從熟酥出醍醐、醍醐最上、若有服者、衆病皆除」と記され、乳・乳製品の5味の中で最上の第五のものとされている。「本草綱目」によると、醍醐は「新修本草」を底本とし「醍醐は酥からできること、好酥1石から34升とれること、加熱して器中に貯え、底に届く穴をあけておくと津が出てくること」など醍醐の実体を推量する上で役に立つ具体的な記述が見られる。またそれらの説明を総合して判断すると、醍醐はオイル様の物であると考えられる。有賀らの酥と醍醐の再現試験の結果、熟酥から17%程度、原料乳からは2.3%程度の醍醐を得た。99.7%が脂肪で0.3%が水分からなるバターオイルである。37°C付近では透明な黄金色に輝き、温度が低下すると微細な脂肪結晶ができ、不透明になる。ビタミンAを10 μ g/g程度含有することから、当時飲用した人にとっては効果の高い全身的な栄養に関与するビタミン剤のようなものであったであろうと思われる。醍醐はバターフレーバーを有するが、オイルであるので特に美味というわけではない。醍醐味という語は、多分その医薬的な効果の高さに由来すると考えられる。酥、蘇、醍醐などの乳利用は鎌倉幕府の成立とともに衰退し、以後「本草綱目」に触れるまでの約400年間、歴史に表れてはいない。

白牛酪

白牛酪については、寛政4年(1792年)に刊行された幕医、桃井寅著の「白牛酪考」にその内容を知ることができる。この書は我が国の最初の乳書である。この記載によると、享保12年(1727年)、徳川の八代将軍吉宗は白牛3頭を房州の嶺岡牧場に放しその乳から白牛酪を作らせ献上させたという。徳川時代においても牛乳や乳製品は将軍家のみ利用であって、庶民がその恩恵を享受することはできなかった。その後、嶺岡牧場の白牛は順調に殖え、寛政(1789~1801年)のころには70余頭に達し、その乳から作られる白牛酪の量も増加した。「白牛酪考」によると、白牛酪は当時、精

気を得るために使用され、労咳症、すなわち肺病などの良薬とされていた。製法については牛乳を1斗あまり入る黄銅製の鍋に入れ、砂糖を加えて火にかけ、ひしゃくで攪伴しながら石けんの硬さくらいに煮詰め、これを亀甲型の枠に入れて固めたもので、黄褐色であり、その味は非常に美味であったということである。これは前述の熟酥とは異なり、むしろ蘇に近いものと考えられ、削って粉にして薬のように服んだり茶の中に入れて飲んだようである。

幕末から明治の酪農

徳川第11代将軍家斉は白牛酪を大変愛好したといわれている。彼は歴代将軍の中で在職期間がかけ離れて長く、他の将軍に比べ非常に長寿であったが、それは白牛酪を毎日食していたからであろうといわれている。家斉は、嶺岡から白牛酪を運ぶ手間と時間を省くため江戸城内の竹橋の厩に嶺岡の白牛10頭を移し飼育して乳を得、白牛酪を造らせたという。嶺岡牧場は幕末まで幕府の直営であったが、明治維新とともに明治政府に移管され、畜産振興政策により海外から牛を導入して再び盛んになったが、明治初期の牛疫の流行により白牛は全滅したといわれる。しかし白牛の子孫は有名な安房乳牛と酪農業の基礎の確立に貢献したといわれる。

〈以上 有賀秀子〉