

再現試料の調製

新潟大農 ○齋藤瑠美子、東京農大 福崎直美、新潟大教育 勝田啓子

目的：『斉民要術』一、養羊第五十七に古代乳製品「酥」の製法が記載されている。この書は後魏の書であるが、平安時代藤原佐世が編集した『日本國見在書目録』に紹介されているものである。これまで演者らはホルスタイン種の牛乳を用いて「蘇」および「酥」の再現実験を試みてきた。しかし、奈良・平安時代の日本にホルスタイン種の乳牛が存在していたとは考えられない。当時生息していた牛の乳の入手は不可能であるが、よりちかい牛種と思われる和牛・水牛の乳を用いて「酥」の再現を試みると共に、『延喜式』で謂う「蘇」との比較検討を行い、わが国古代の乳製品についての知見を得ることを試みた。

方法：東京農業大学富士畜産農場で飼育されている和牛・水牛を用い、『斉民要術』の「作酪法」に基づいて酪と乳皮を調製し、これらを材料として「拵酥法」に準じて酥を再現した。山羊乳を用いて同様の実験を行い、各々の成分を常法により分析した。

結果：乳皮の回収率は和牛1.29%、水牛16.6%、山羊4.2%で、和牛でのその成分は、水分69.3、タンパク質15.3、脂質5.5、糖質7.5、灰分2.4%であり、水牛でのそれは各々46.3、13.6、30.9、7.3、1.9%、山羊では各々53.0、14.7、25.1、4.9、2.3%であった。山羊での酪は均一な再現試料が調製できたが、和牛と水牛では固形分と溶液に分離し、その割合は和牛2.4:1、水牛3.1:1となった。乳皮のみを材料とした酥の再現試料の場合の回収率は水牛25.4、山羊14.1%であり、和牛では回収率が低く調製不可能であった。従って、古代の乳がこの和牛乳に近いとすれば、回収率の低い「酥」を製造したとは考えられず、『延喜式』で謂う1/10に加熱濃縮した「蘇」の方が作られていたものと考えられる。