

原料乳のホモジナイズ処理から 新しいチーズのかたちを探る

酪農学園大学 農食環境学群 准教授 栃原 孝志
酪農学園大学 農食環境学群 教授 金田 勇
北海道大学大学院 工学研究院 教授 大沼 正人

【要約】

食文化としてのチーズは約8000年の伝統があり、世界各地でその地域風土に合ったアイテムが開発されてきた。伝統に裏打ちされた製法を守ることは大変重要であるが、新しいチーズアイテムを開発するためには、これまでの伝統を見直し、タブー視されてきた製法を再検証する必要がある。本稿では、品質劣化を招くとされてきた半硬質タイプのチーズ製造工程における原料乳のホモジナイズ処理による影響を検証し、古くて新しいチーズアイテム開発が可能であることを示した。

1 はじめに

チーズは、ウシやヒツジ、ヤギなどの乳あるいは脱脂乳を凝乳酵素（レンネット）などで凝固し、ホエイを分離した食品である。栄養価が高く水分の多い乳を長期的に摂取するためには、古くから水分を除いてタンパク質や脂肪を固体化し、微生物による腐敗を防ぐ必要があった。それがチーズ製造の出発点である。人類が野生動物をならして家畜化した紀元前6000年ごろ、家畜化の発祥地である西アジアにその起源があり^[1,2]、その後、家畜の伝播に伴って東西に広がったと考えられる。東方に伝播したチーズ利用はやがてシルクロードを経て、奈良時代の日本に到達し、古代チーズ「蘇^そ」が製造されるようになったようだが、現在の日本においては、この製法

は伝わっていない。一方、西方に伝播したチーズの製法は、ヨーロッパ、アメリカ大陸を経由し、1875（明治5）年に北海道七重^{ななえ}官園（現在の北海道七飯町^{ななえ}）において、日本で初めてレンネット凝固によるチーズが製造されるに至った。

本稿では、東西へ伝播したチーズ文化の概略と、今から150年近く前に日本で作られ始めたチーズ製造について、現代における小規模チーズ製造事業者（本稿ではチーズ工房と記す）による生産体制の現状、チーズ製造の概略、さらに本稿の主題である原料乳にホモジナイズ処理を施したチーズの特長について紹介する。