

【目的】チーズは、近年消費量が伸び、とくにナチュラルチーズの人気は高い。しかし、ナチュラルチーズは常温での保存が難しい。保存食が多種多様にある中で、ナチュラルチーズの保存食としての利用は少ない。チーズは栄養的にすぐれていることから、保存食として利用することは、緊急時の栄養補給源ともなり、その役割は重要になると考えられる。そこで、凍結乾燥することにより保存性を高めたチーズと生チーズとの比較を行うことを目的とした。

【実験方法】本研究は、試料には保存性の短いモツアレラチーズを用い、凍結乾燥したチーズの加熱調理後の遊離アミノ酸量および物性の変化について検索を行った。試料は凍結乾燥後、40℃の水に15分間浸漬した。これを200℃で10分間加熱後、トリクロール酢酸で除タンパクを行い、イオン交換樹脂Dowex-50を用いて分子篩を行った。得られた低分子ペプチド画分（アミノ酸分子重合度1.0～2.7）のアミノ酸分析を行った。

【結果】アミノ酸分析は、高速液体クロマトグラフィー法（HPLC）で行った。分析には、Gulliver インテリジェントシステム（ジャスコ社製）を用い、検出器の波長はEx 340nm、Em 450nmとし、カラムはAA pak Li⁺ (6.0mm×100mm、日本分光製)を用い、カラム温度は40℃とした。また、物性の測定にはフドーレオメーターNRM-2010J-CW（不動工業製）を用いた。その結果、凍結乾燥することによるアミノ酸の動態と物性の変化について若干の知見が得られたので報告する。