

目的 近年、コールドチェーンの著しい進展に伴って、食生活の中に冷凍・冷蔵食品の占める割合がきわめて大きくなり、低温性細菌による食品汚染が食品衛生上の重要な問題となってきた。豆腐は、上質のタンパク質や脂質を多量に含有しており、低温性細菌による汚染を受け易い食品の一つである。そこで、演者らは、今回、通常低温流通している充てん豆腐をとりあげ、低温性細菌の汚染状況を追求した。また、検出された低温性細菌については、2～3の生理的試験も実施したのでその結果について報告する。

方法 試料は、市販されている充てん豆腐の中から31検体を購入して用いた。一般生菌数は標準寒天培地を、大腸菌群数はデゾキシコレート寒天培地を用いた平板培養法により37°Cで24hr培養して測定した。低温性細菌数の測定は、標準寒天培地を用いて、7°Cで10日間培養して行った。低温性細菌として出現したコロニーは、純粋分離した後に、OF試験等16項目の生理的試験に基づいて同定を試みた。さらに、培養温度とカゼイン、デンプンおよび脂肪分解能との関係を経日的に観察した。

結果 購入した試料は、製造後1～8日経過しており、いずれの試料も保存料添加の表示はなかった。一般生菌は試料1g当り5～3.9×10<sup>6</sup>個（検出率100%）、低温性細菌は5～6.3×10<sup>6</sup>個（同87%）検出されたが、大腸菌群は、いずれの試料からも全く検出されなかった。分離した低温性細菌は、同定の結果 Bacillus 属（全分離菌株の46%）、Micrococcus 属（同23%）、Flavobacterium 属（同20%）等であった。また、これらの中で特に Flavobacterium 属は低温で強いカゼイン分解活性を示した。