

## A-81 冷凍食品の調理科学的研究

立正女大短大 岩村泰子 ○津田俊子 河野美世

目的 先に演者の一人は冷凍スナック食品の汚染状況と、それを揚げたときの細菌学的活性状態を報告した。最近冷凍食品の普及とともに、これラスナック類の製造技術も向上していふと思われたのでここで改めてこれらスナック食品の活性と、これを揚げたときの内部温度の上昇状態ならびに細菌数の残存について検討を行なつた。検体は魚の切身にパン粉をついたものと、コロッケの小判型と俵型のもので行なつた。

方法 検体は都内のデパートで購入し、 $-20^{\circ}\text{C}$  に貯蔵した。同じ袋のものから冷凍のままの汚染状況をみると、揚げ物用に分けた。冷凍のものは、10gを採取し、生理的食塩水を加えてホモジナイズし、段階希釈を行なつて、生菌数は普通寒天培養法により、大腸菌群数はB.G.L.B培地によりM.P.N法で算出した。揚げ物は油の温度を $160\sim180^{\circ}\text{C}$  に設定し、温度が安定したところに、熱電温度計を挿入した冷凍スナックを入れ、内部温度の上昇状態と揚り具合により揚げ時間を設定した。揚げた検体は冷凍のものと同様に生菌数、大腸菌群数を調べた。

結果 冷凍スナックの汚染状況は1963年の成績と比較すると、余り細菌数は変化していない。魚のフライは内部温度の上昇割合早いが、コロッケは遅く外観が揚った状態でも内部温度はあまり上昇しない。大腸菌群は加熱したものには検出されないが、生菌数は揚げ方に依りかなり残存した。冷凍スナックは内部温度が上昇し、一定を保つ迄揚げるためには、相当の時間を要し、この状態では生菌数は減少するが、食べておるしの状態からは遠くはなれていた。