

目的 先に、澱粉と乾燥卵白を用いて、ゲル状の試料を作製し、食品への食塩浸透量と食品の主要成分との関係を推察しようとして水分含量の高いゲル程、吸塩量が大きいこと、澱粉の種類により吸塩量に差のあること示したが、今回は水分と吸塩量の関係、澱粉の種類による吸塩量のちがいについて、さらに検討を加えた。

方法 乾燥卵白、澱粉（じゃがいも、くず、コーンスターチ、小麦）は各々水分が50、60、70、80、90%となるよう調製して、蒸してゲルとし、一定量を2%食塩水に浸漬して恒温水槽中に保ち、経時的に取り出して磨碎、遠心分離後、上澄液について食塩量を定量し、比較検討した。又 アミロース、アミロペクチンの含量の割合をかえて、60%水分のゲルを作成し、前述の方法により食塩を定量した。さらに、電流滴定法によりアミロースを定量した。

結果 ゲル中の水分の多い程、吸塩量は大きい。ゲル中の水分に対する食塩量には大きな差がみられなかった。又その差は、卵白ゲルに於ては、順位性がみられたが、澱粉ゲルには、あきらかな順位性は認められなかった。さらに、浸漬液とゲルに対する食塩量は浸漬時間の経過と共に平衡に近づいた。アミロースとアミロペクチンの混合ゲルに於ては、アミロース含有量の多い方が、吸塩量は小さい。