

○熊本大教育 内藤貴美子 お茶女大・生環研セ 倉田忠男

目的 米飯のおいしさは、米の品種、栽培方法、浸漬温度や時間、炊飯方法などのさまざまな条件により左右されることが数多く報告されている。また食味に關与する物理的・化学的要因の中では、物理的要因である米飯のテクスチャーが大きな影響を及ぼしている。今回は炊飯の際の浸漬溶液として、水以外にアルコール類やアルカリ金属塩類溶液などの使用が米飯の物性に及ぼす影響について基礎食品学的な視点から検討する目的で実験を行った。また米飯の硬さ・体積と米飯中の水の挙動との関係についても検討した。

方法 実験用試料米は富山産コシヒカリの搗精歩留り90%~50%のものを使用した。米の浸漬は蒸留水で洗米後、ビーカー中に米と各種溶液を入れたものを25℃の恒温水槽中で2時間行った。溶液としてはKClやNaClなどのアルカリ金属塩類の水溶液、糖溶液、アルコール水溶液などを使用した。米は間接式炊飯器で炊飯した。物性測定にはビーカー内の中央部の米飯を用いた。米飯の物性は山電(株)製レオナーRE3305により、1粒法でくさび型のプランジャーを用いて測定した。また米を各種溶液に0~24時間浸漬させた時の吸水率についても測定した。

結果 米の吸水率は搗精歩留り、浸漬溶液の種類、浸漬時間により異なることがわかった。また米飯の体積も浸漬溶液の種類により異なった。米飯の物性は搗精歩留り及び浸漬溶液により異なる傾向を示すことが明らかになった。米飯の硬さと体積との関係、動的水和数と硬さや体積との関係についても検討した。