

コメデンプンの糊化に及ぼす香辛料の影響

○伊藤(藤村)知子*、中川寿子*

(*平安女学院短大)

〔目的〕 サフランは鮮やかな黄色と独特の芳香を賦与する香辛料であり、スペイン料理やペルシア料理などに用いられることが知られている。しかし、サフランは非常に高価な食材であるため、パエージャなどの米料理の場合には、同様の色を賦与するターメリックがその代用として用いられる場合がある。サフランを添加することによりコメデンプンの糊化は影響を及ぼされることが報告されているが、その詳細についてはあまり明らかにされていない。ターメリックも同様である。そこで、本研究では、サフランおよびターメリックがコメデンプンの糊化に及ぼす影響について明らかにすることを目的とした。

〔方法〕 ジャポニカ米として滋賀県産コシヒカリを、インディカ米としてインド産バスマティをそれぞれコーヒーマイルで粉碎し、200メッシュの篩を通したものを試料とした。それらをサフラン抽出液およびターメリック抽出液中で一定温度で加熱し、コメデンプンの糊化に伴う諸性質（溶解、膨潤、偏光十字消失割合）を測定した。

〔結果〕 実験に用いたサフランおよびターメリック抽出液の吸収極大波長はそれぞれ440nmおよび415nmであり、その吸光度はいずれも約1.2であった。偏光十字消失割合および溶解度は、サフラン、ターメリックいずれの場合もやや抑制された。溶解度についてはジャポニカ米の方が抑制程度が大きかった。膨潤は、ジャポニカ米をターメリック抽出液中で加熱した場合のみ、ほとんど抑制されなかったが、その他は抑制された。以上の結果から、サフランの代用としてターメリックを用いた場合、米の物性は異なることが示唆された。