

〔目的〕 米の食味評価の指標となる要素の一つとして前報¹⁾では米中無機元素と食味値について報告した。食味の高い米は白米中に占める割合がマグネシウムとリンが多く、カリウムや窒素は少ない傾向を示した。そこで本報告では白米の炊飯及び食味特性について検討を行った。

〔方法〕 供試した米は、前報と同様平成元年度産のコシヒカリ、ササニシキ、あきたこまち、高アミロース米、高蛋白質米及び日本晴の6種類とした。白米の炊飯実験は竹生らの方法に準じて行った。米飯は常法に従って電気自動炊飯器で調製した。官能評価は本学学生男女各々10名ずつ計20名により、両極7点評価尺度を用い、外観、味、食感の12項目の強弱及び総合評価を加えた13項目に関する嗜好について行った。解析は主因子法による因子分析及び重回帰分析で行った。さらに官能評価と物性値との関連も検討した。

〔結果〕 1.加熱吸水率と膨張容積はコシヒカリ、ササニシキ、あきたこまちが高くそれに対し高アミロース米、高蛋白質米、日本晴は低い傾向を示した。2.炊飯液のヨード呈色度と溶出固形物は高蛋白質米が高く、炊飯液への澱粉溶出が多いことが示された。3.官能評価の食味特性の強弱の特徴を因子分析により抽出した結果、第1因子は味と粘り、第2因子は硬さと歯ごたえ、第3因子は香りとふっくらさなどの外観に関する因子で寄与率はそれぞれ39.8, 36.5, 23.7%であった。重回帰分析の結果、総合評価に対し最も影響を及ぼした嗜好の評価項目は口当り、ふっくらさ、後味、粘りの順であった。4.クリープ測定は6要素のフォークト体模型に対応させて解析できた。 1)日本調理科学会平成2年度大会要旨集p24