

氏名(本籍)	小西雅子(神奈川県)
学位	博士(学術)
学位記番号	博乙第7号
学位授与年月日	平成8年3月8日
学位授与の要件	学位規則第5条第2項該当
論文題目	米の各種米料理への適性評価法の構築
論文審査委員	(主査)教授 福場博保 教授 小崎道雄 教授 谷村顕雄 教授 廣田望 お茶の水女子大学教授 倉田忠男

論文内容の要旨

米は日本型食生活の基本である主食として日本人の食生活に深く根付いている。白飯がもっとも一般的な食べ方であるが、味つけ飯、寿司、チャーハンなどの他、ピラフなどの洋風の料理も食されている。このような米の食べ方の多様化にも拘わらず、様々な米料理のおいしさは未だに、白飯のおいしさに用いられる一つの評価基準で判断されている。しかも白飯のおいしさの評価基準も、日本人の嗜好を広く調べた上で作られているわけではない。白飯の評価基準が明確にされることなく、白飯の客観的な食味評価法の研究が多くなされているのが現状である。そこで本研究では、まず白飯の評価基準を定め、その他の米料理のおいしさを決める評価基準を作ることを目的とし、さらに、この評価に従って、種々の米の適性を評価した。

白飯およびいくつかの米料理のおいしさを評価する基準を作成するにあたり、日本人の米料理に対する嗜好を反映させるために、性別、年齢等の属性の偏りのない823名を対象としたアンケート調査を行なった。予備調査により白飯、ちらし寿司、おにぎり、ピラフ、チャーハン、カレーライスの6種類の米料理を選び、これらの米料理のおいしさに必要な15の食味要因を抽出した。パネルに6種類の米料理それぞれに必要とされる食味要因を選ばせた。各米料理に必要な食味要因とその重要度は異なっていることが明らかになったので、因子分析を行ない、6種類の米料理を食味要因により分類した。(第2章)

白飯のおいしさを評価するために、産地、食味の異なる国産米および外国米、国産米の古米を含めた31種類の米を入手した。一定条件で炊飯し、官能検査を行なった。飯の評価は、アン

ケート調査で用いた食味要因の嗜好および識別評価と、総合的な好ましさである。各米の白飯のおいしさの程度が明らかになり、食味要因の評価を用い、白飯の総合的なおいしさを判定する重回帰式を得た。(第3章)

第3章と同じ試料を用いて、飯の食味要因に関与すると考えられる物性および化学成分に関する理化学的測定を行なった。物性に関しては、テクスチャーおよびつや、白さ等の外観に関する測定を、化学成分に関しては、米粒を全粒部、外層部にわけ、一般成分、糖、遊離アミノ酸の定量を行なった。官能検査で得られた白飯のおいしさを判定する重回帰式の食味要因を理化学的測定値に置き換え、白飯のおいしさを表す客観的な評価式を導いた。(第4章)

第2章のアンケート調査により明らかになった各種米料理に求められる食味要因に、第4章で明らかにした食味要因を客観的に表す理化学的測定値をあてはめ、すべての米料理のおいしさの程度を求め、適性を評価する方法を確立した。この結果、ある品種の米についていくつかの理化学的測定を行なうことにより、どの米料理に適しているかが判定できるようになった。この判定方法を食味評価システムとして機器に応用し、未知の米について、6種類の米料理への適性を同時に判定できるようにした。(第5章)

以上、大規模なアンケート調査、詳細な官能検査および多項目に亘る理化学的測定より、未知の米の客観的な米料理への適性評価法を明らかにすることができた。従来、未知の米の米料理への適性評価法を系統的に研究した例はなく、これまで米の用途は経験的に選択されてきた。この評価法を用いることにより、米料理に応じた適切な米を客観的に選択することを可能とした。