

# 徳島名産御膳みその香味特性に関する研究

## 1. 目的

徳島県の名産品である御膳みそは、米麴の使用割合が多い米味噌で、旨味と甘味が強く、爽やかな発酵香を有することが特徴とされている。しかし、これまでに御膳みその香りの成分や味の特徴について、分析機器を用いた客観かつ詳細な検討は実施されていない。御膳みその市場を拡大するためには香味特性を明確化し、ブランド力の向上に繋げていく必要がある。本報では、御膳みその甘味に着目してグルコース濃度及び塩分濃度を分析し、他の種類の米味噌や豆味噌等と比較することで、御膳みその甘み成分に関する評価を行った。

## 2. 方法と結果

### 2-1. グルコース濃度分析

分析には高速液体クロマトグラフィー（島津製作所）を使用した。試料は、御膳みそ 14 種類、信州味噌 6 種類、参考に白味噌 5 種類、豆味噌 6 種類を用いた。試料を蒸留水で 20 倍に希釈した後、4℃、6,000rpm で 5 分間遠心分離し、上清を 0.45μL シリンジフィルターで濾過したものを分析試料とした。分析条件は表 1 のとおりである。

表 1. 高速液体クロマトグラフィーの分析条件

項目	条件
カラム	Shodex Asahipak NH2P-50 4E 4.6 mmI.D.×250 mm
移動相	アセトニトリル/蒸留水, 75/25
流速	1.0 ml/min.
注入量	10 μL
カラム温度	40℃
検出器	RI

分析結果を図 1 に示した。御膳みそは信州味噌よりもグルコース濃度が高い傾向があることが分かった。グルコースは、麹菌 (*Aspergillus* 属のカビ) が米のデンプンをアミラーゼで加水分解することにより生成するため、麹歩合が高いほどグルコース濃度も高くなると考えられた。御膳みそは信州味噌よりも麹歩合が高いとされており、甘みも強くなると考察された。また、御膳みそよりも高い麹歩合の白味噌はグルコース濃度も高く、米麴を使用せず豆麴を用いる豆味噌はグルコース濃度が低いことが確認された。

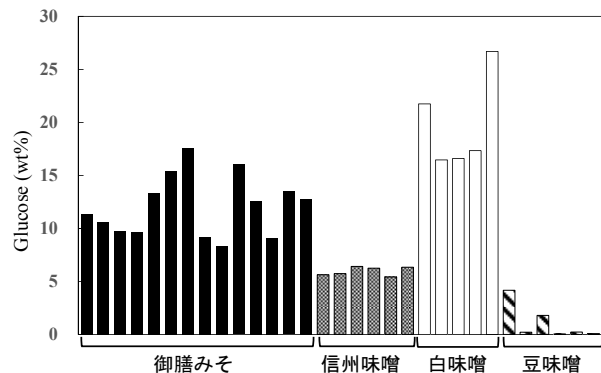


図 1. グルコース分析結果

### 2-2. 塩分濃度分析

塩分濃度の分析はモール法にて実施した。分析結果を図 2 に示した。塩分濃度について、御膳みそは試料間の濃度差が大きかったが、平均値では信州味噌と大きな差は無いことが分かった。また、白味噌は塩分濃度が低く、豆味噌は御膳みそ、信州味噌と同程度の塩分濃度であることが確認された。

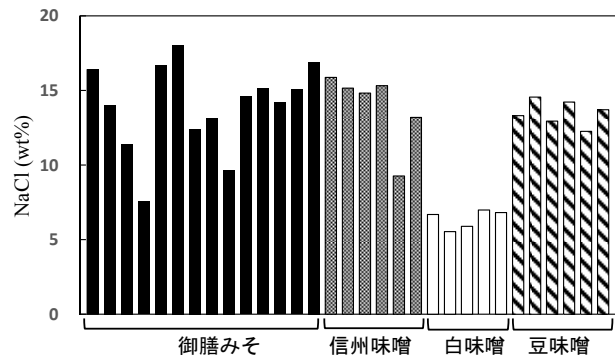


図 2. 塩分濃度分析結果

## 3. まとめ

御膳みそは信州味噌と比べグルコース濃度が高いことが明らかとなり、御膳みその味の特徴の 1 つである甘みを数値化することができた。また、塩分濃度については信州味噌と同程度であることが分かった。今後は、味選別センサー SA402B (インテリジェントセンサーテクノロジー) を用いて他の味覚特性の数値化を行う。また、GC/MS を用いて香气成分の分析も実施する。さらに、御膳みその配合比率や発酵時間等の製造方法が香味特性へ与える影響を確認し、品質向上技術の検討も行う。