

目的：新しい食資源として、アルゼンチンから日本に移殖され、増殖、普及がはかられている淡水魚ペヘレイの呈味性を分析、検討し、うま味発現の機作を知るとともに、食用魚としての普及に資することを目的としている。

方法：試料には、水田養殖2年目のペヘレイ（平均体重120g）のうち、春魚（3月）と秋魚（9月）の2区を供試品とし、マアジを対照にした。呈味性は各種旨味成分の分析を行い、omission test, addition testにより味の主体成分及び味の再現性を確かめ、緩衝能の測定、官能評価によって、分析結果を裏づける判断の資料とした。また、さし身（生鮮魚）と加熱魚（電子レンジ加熱）のTextureを測定し、総合的に検討した。アミノ酸類は日立 L-8500形高速アミノ酸分析計により、核酸関連物質は GL-K55Dカラムを用いる日立 6200形高速液体クロマトグラフィーによって分離定量した。食塩は Mohr 法、全リンをモリブデンブルー吸光度法、無機リンは Delory 法によって定量した。緩衝能は β -タイトレータ BETA 1（東亜電波工業製）、物性はレオロメーター（レオナ RE-3305 山電製）を使用して破断強度、弾性率を測定した。官能評価は五段階評点法によった。

結果：ペヘレイのうま味は Gly, Asp, Tau. などのアミノ酸及び 5'-IMP が主体構成成分であることが明らかになった。マアジと比較して、脂質が約 1/3.5、塩分は 1/4.5 の含有量で顕著に少なく、淡白な呈味を有する。官能評価では、さし身の場合ペヘレイが好評で、加熱肉ではマアジが優位であった。春魚は秋魚よりも、すべての成分組成が劣っていた。秋魚とマアジの核酸関連物質、リン含有量は類似しており、緩衝能も同一傾向を示した。