

目的　味噌中の水不溶性物質は風味および沈降速度に影響する重要な成分であるから、その性値も充分把握する必要がある。水不溶性物質は主に原料由来の組織片と微生物菌体より成り、量的には前者の方が圧倒的に多いと考えられる。私達は、まず白味噌中の原料である大豆、米由来の組織片の構成比率、粒子径および密度を調べたので報告する。

方法　香川産の粒味噌、それより造ったこし味噌および岡山産のこし味噌を用いた。味噌懸濁液をふるいにより5画分に分け、各画分の組織片を所要密度のヨウ化カリウムまたは食塩水溶液に懸濁して密度を求めた。密度測定後の各画分の重量を求めた。組織片はヨウ素により染色し、大豆子葉、種皮および米粒を判別した。

結果　粒味噌の水不溶性物質量は味噌100g当り19.0g、密度の平均値は1.284、一方そのこし味噌ではそれぞれ13.3g、1.210、また前者では0.42mm以上の粒子が全体の54%、後者では0.149mm未満の粒子が82%を占めた。密度範囲には差がなかった。密度範囲は0.42mm以上の画分は1.03~1.69で広く、0.149mm未満の画分では非常に狭かった。0.42mm以上の画分では豆子葉は密度1.40以下、種皮は1.20以上に存在した。米粒はすべての画分に存在したが、大部分は密度1.20~1.61にあった。0.149~0.046mm粒子画分では米粒と豆子葉が混在した。0.046~0.025mm画分では豆子葉が、0.025mm未満の画分では米粒が、圧倒的に多いようであった。岡山産こし味噌は密度の平均値が1.158と低かったが、香川産こし味噌に類似している点が多かった。上記結果は水不溶性物質の密度の平均値が消化が進むにつれて、また大豆粒の使用比率が高くなるにつれて、低下することを示している。