

## 炒め玉葱の性状

○玉木雅子\* 鵜飼光子\* 本間清一\*\*

(\*武蔵丘短大 \*\*お茶大食物科学)

**目的** 玉葱を弱火で長時間炒めると、甘く香ばしい風味を生じてあめ色に色づく。演者らは玉葱の絞り汁を試験管内で加熱褐変させ、この褐変反応にはアミノ-カルボニル反応が関与し、生じる褐変物質には低分子物質が多く含有されることを明らかにしてきた。実際の玉葱を炒めた時の変化についての報告はいくつかあるが、褐変するまで炒めた場合の変化については明らかにされていない。また、一般的な調理のレシピでの炒め時間では十分に色づかない場合も多くみられた。そこで炒め玉葱の性状を炒め時間ごとに検討し、特に長時間炒めたときの性状の変化を明らかにした。

**方法** 玉葱を1mm程度にスライスし、玉葱重量の10%量のサラダオイルを加えて電気鍋を用いて炒めた。火力は最初の5分間を強火(230℃)、その後は弱火(170℃)とした。炒める過程での色、味、香りなどの総合的な変化を官能評価し、色差計を用いてL\*a\*b\*表色系により色の測定を行った。

**結果** 玉葱は長時間炒めることにより性状が著しく変化した。炒め時間が長くなるに従い重量の低下、玉葱臭の消失が評価された。炒めるに従い玉葱の甘味は増加したがその後減少して酸味と苦味が認められた。また、長時間炒めることにより生じた香ばしい香りは更に炒めることにより焦げ臭に変わった。色調は、炒め時間が長くなるに従いL\*値が低下した。a\*値およびb\*値は炒め時間が40分を越えると低下する傾向にあった。