

完了評価調書

整理番号	14	研究課題名	食品の変色に関する研究 サツマイモのてんぷらの緑変について
研究目的	苦情事例の多い変色について原因を究明し、苦情相談の解決の一助とする。		
研究の成果	<ol style="list-style-type: none">1 サツマイモてんぷらの緑変の原因は、アンモニアを主成分とする揮発性塩基窒素がサツマイモ中のクロロゲン酸類と反応することにより起きることが判明した。pH の変化によるものではなかった。2 揮発性塩基窒素の発生原因は、自家製納豆(わらつと納豆)中に含まれる枯草菌 (<i>Bacillus subtilis</i>) によるものであった。市販納豆を製造するために使用される納豆菌 (<i>Bacillus subtilis</i> var. <i>natto</i>) は揮発性塩基窒素の生成能力が低く、変色の原因とはならないことが判明し、市販の納豆ではこのような苦情は起こらないと推定できた。3 サツマイモ中の変色を起こす成分はクロロゲン酸だけではなく同族体も関与していることが判明した。		
成果の普及・活用方法	<ol style="list-style-type: none">1 平成 13 年 11 月 8 日～9 日第 38 回全国衛生化学技術協議会年会(開催地: 千葉市)において一部を発表2 平成 14 年 6 月 24 日平成 14 年度茨城県食品衛生業務業績発表大会(開催地: 水戸市)において発表し、県内の食品衛生監視員及び食品衛生検査担当者に伝達した。多くの保健所職員がこのような苦情の届出に苦慮していたとの話がでた。		
残された課題	クロロゲン酸類の変色の機構については、新規調査研究の課題となる。		