

学位論文審査の要旨

		要 旨
学位申請者	野田 響子 【ライフサイエンス専攻 平成28年度生】	<p>メイラード反応は、糖などのカルボニル化合物とアミノ酸などのアミノ化合物との成分間反応であり、着色や香気形成など食品の品質や嗜好性に大きな影響を与える。醤油やビールの色、パンの焼き色や香りなどが代表的なものである。</p> <p>本研究では、メイラード反応による着色反応の化学的解析を目的とし、モデルメイラード反応液において生成する未知の低分子色素化合物を探索し、単離・構造解析した。その結果、数種の新規メイラード色素の構造などを明らかにした。システイン・リシン・グルコース系からピロロチアズール誘導体を、スレオニン・グルコース系、セリン・グルコース系反応液からピロロオキサズール誘導体を、大豆タンパク質・キシロース系からシクロペンタチアジン誘導体を見出した。本研究は、メイラード反応による着色反応や褐変機構の解明の一助となると考えられた。</p> <p>平成30年12月20日、12月25日、平成31年1月23日と3回の学位論文審査委員会を開き審査した。提出論文について、まず内容的に博士論文として大きな問題がないことを確認した。2回目の審査会において本人による発表を行い、口頭試問形式でさらに審査した。論文内容や質疑応答に大きな問題はなく細かい文言の修正、図を見やすくすることなどを指摘され、それに対し論文を適切に修正した。公開発表会における質疑に対する応答もふさわしいものであった。また、本論文の主な内容はすでに複数の英文の学術誌 (<i>Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry</i>, 79, 1350, 2015; 同誌, 81, 343, 2017; <i>Food & Function</i>, 7, 2551, 2016; <i>Journal of Agricultural and Food Chemistry</i>, 66, 11414, 2018) に掲載されている。</p> <p>本研究は、食品のメイラード反応による着色という観点から、学術的にすぐれた研究であり、公開発表の後に開いた第3回審査会において審査員全員一致で、その内容が人間文化創成科学研究科の学位、博士(学術)(Ph. D. in Food Science)にふさわしいと判定した。</p>
論文題目	メイラード反応により生成する新規色素化合物の化学的解析	
審査委員	(主査) 教授 村田 容常	
審査委員	教授 森光 康次郎	
審査委員	教授 香西 みどり	
審査委員	教授 山田 眞二	
審査委員	講師 市 育代	
インターネット公表	<p>○ 学位論文の全文公表の可否 (可 ・ <input checked="" type="radio"/> 否)</p> <p>○ 「否」の場合の理由</p> <p>ア. 当該論文に立体形状による表現を含む</p> <p>イ. 著作権や個人情報に係る制約がある</p> <p>ウ. 出版刊行されている、もしくは予定されている</p> <p><input checked="" type="radio"/> エ. 学術ジャーナルへ掲載されている、もしくは予定されている</p> <p>オ. 特許の申請がある、もしくは予定されている</p> <p>※本学学位規則に基づく学位論文全文のインターネット公表について</p>	