

提出日：平成 28 年 6 月 23 日

平成 27 年度 大阪大学蛋白質研究所 拠点事業

(2) 研究成果の概要

課題名	大豆成分による脂質代謝改善効果の分子機構		
研究代表者	氏名	井上 裕康	
	所属機関名・部局名	奈良女子大学研究院生活環境科学系	
	職名	教授	
事業名 (該当の事業名の右欄に○)	<input type="radio"/>	共同研究員	
	<input type="radio"/>	国際共同研究課題	
	<input type="radio"/>	超高磁場NMR 共同利用研究課題	
	<input type="radio"/>	客員フェロー	
蛋白研受入担当教員名	高尾 敏文 (機能・発現プロテオミクス研究室)		
<p>大豆タンパク質摂取によって、体重増加が抑制され、脂質代謝が改善されることが以前より報告されているが、その分子機構について不明な点が多い。我々は、核内受容体 PPARα が関与すると予想して研究を進めた結果、核内受容体 PPARα の活性化と PPARα 応答遺伝子 FGF21 がそれに関与することを見出しいる。そこで、大豆タンパク質分解物のどの成分がこの機構に関与するかを明らかにするため、微量タンパク質分析を行った。主要大豆たんぱく質 β-コングリシニンの分解物を HPLC にて分離した結果、親水性の高い 10kDa 以下の低分子画分において、PPARα および FGF21 の活性化が認められた。同様の処理を行ったカゼイン分解物では、このような活性化は認められなかったので、活性化には β-コングリシニン由来の成分が関与していると考えられた。</p>			