

所属・職・氏名	岩手大学農学部 農業生命科学科 食品健康科学 助教授・長澤 孝志
シーズ名	食品成分による筋萎縮防止
シーズの概要	<p>今世紀は高齢化社会と言われ、岩手県でも高齢人口が増加している。高齢化にともない、医療費負担も増加している。この負担を減らすためには、「健康で長生き」が大切で、年をとってからも元気に動ける事が重要である。このためには、動けるための筋肉量の保持が必要であるが、一般的に老人性筋萎縮と言う形で、年齢とともに筋肉量が減少してくる。毎日の運動や食品により筋萎縮を防止することができれば、高齢者の社会における重要性も増し、また疾患率の低下も期待できるものと考えられる。</p> <p>我々は、食品タンパク質が骨格筋の合成を促進し、分解を抑制することを見いだした。従来からヒトや家畜の成長における食品（飼料）タンパク質の重要性は知られていたが、食品タンパク質の合成分解に及ぼす影響が極めて早い時間から起こることを世界で始めて明らかにし、いくつかの国際的な学術雑誌に報告した。この作用はタンパク質を構成するアミノ酸に特異的なものであり、その作用メカニズムについて明らかにしてきた。最近、アミノ酸がブームとなっているが、老化や疾病による筋萎縮という観点からの検討はほとんどなされていない。我々は、糖尿病や低栄養状態、廃用性筋萎縮モデルなどの動物実験においても、食事タンパク質やアミノ酸が骨格筋タンパク質の分解を抑制することから筋萎縮を減少させることを示し、産業への応用を計画している。</p>
その他参考資料	
共同研究機関・企業	
特許(出願)番号	特願 2001-246189