

食品成分の新規機能と有効利用

人間文化学部 生活栄養学科

教授 福渡 努、准教授 今井 絵理、助教 畑山 翔

研究分野：栄養生理学，食品機能学，栄養疫学

□<http://www.shc.usp.ac.jp/fukkie/>

食素材、食品成分、栄養素など食品と生体との関係を明らかにする研究を通じて、栄養学の理論・実践に寄与することを目指しています。本研究室の成果により、健康の維持増進に寄与する食環境の提言、新規機能性食品の開発、国民のQOLの向上、栄養学研究の発展が期待されます。

■アミノ酸代謝調節による脳機能の保護

最近の研究により、食習慣が脳機能に影響をおよぼすことが明らかとなってきました。そこで、アミノ酸を摂取したりアミノ酸代謝経路を制御・調節することによって、適度な範囲内で神経伝達物質を調節できる食環境を提言し、脳機能を保護することを目指しています。

■食品成分によるエネルギー代謝調節

体を温めるとされる食品の摂取後に、体の各部の体温変化、血流量、自律神経活動などを経時的にモニタリングすることによって、エネルギー代謝に影響をおよぼす食品成分の検索とそのメカニズムの解明を行っています。さらに分子レベルでの詳細な体温調節メカニズムを明らかにするために、遺伝子改変動物を用いた研究にも取り組んでいます。

■食品中の栄養素の生体有効性の評価

ビタミンの存在形態の違いによって、食品ごとに生体が利用できるビタミン量が異なります。本研究室では、食品摂取後に各ビタミン栄養状態を反映する生体指標を網羅的に測定することにより、食品を評価する研究に取り組んでいます。

■日本人を対象とした横断的、縦断的栄養疫学研究

どのような食事が健康維持や生活習慣病の発症予防にはよいのか、について明らかにすることを目的とした栄養疫学研究を行っています。国民健康・栄養調査や地域在住の中高齢者を対象とした大規模コホートのデータを用いて、高齢者の健康維持，生活習慣病発症予防に寄与する栄養素、食事パターンの解明に取り組んでいます。

