

ヒトの体内で生じる栄養素の代謝動態から健康／疾病との関係を探る



栄養生命科学科
(臨床栄養管理学研究室)

新井 英一、川上 由香

- 連絡先 TEL: 054-264-5511 FAX: 054-264-5511
- ホームページ <https://dfns.u-shizuoka-ken.ac.jp/labs/nutrcont/>

キーワード 食後の栄養成分の代謝, 呼気ガス装置を用いた代謝測定, 蓄尿法を用いた代謝測定, ヒト研究 (人間栄養学), 糖尿病、脂肪肝の予防, 時間栄養学



食品栄養科学部

健康状態の維持、疾患の予防や治療に貢献するために、「栄養成分」は単一成分としての効果を評価するだけでなく、「何と組み合わせるのか(もしくは効果を発揮しないのか)」、「どの時間(タイミング)で食べることが良いのか」、「なぜ、個人差を生じるのか」など、様々な視点で評価することが重要です。これらはすべて、生体の代謝動態(血液、尿、呼気中ガス等)から総合的に評価することで証明することが可能となります。特に、「食後」の代謝動態は、疾病を予測する手段としても着目されていることから、本研究室では、人間栄養学、時間栄養学に着目し、研究を行っています。



図1 呼気ガス装置を利用した体内代謝評価

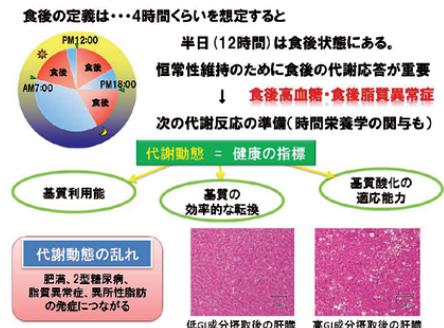


図2 食後代謝動態の重要性と脂肪肝を予防する栄養素の解明

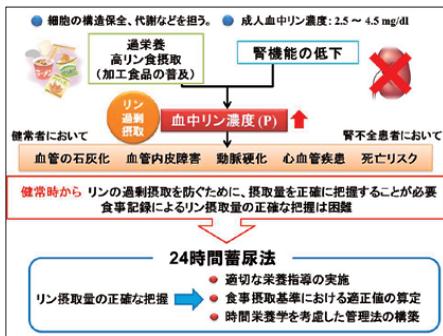


図3 高リン血症の問題点と栄養管理法の構築

アピールポイント

栄養素の代謝、成分を評価するために、動物やヒトの生体試料(呼気、血液や尿)を用いて、食品の利用や疾病予防に繋がる食事療法の研究に取り組んでいます。