

食と健康に関する基礎研究

柴田学園大学 健康栄養学科

織田 夏海

TEL 0172-33-2289

FAX 0172-33-2486

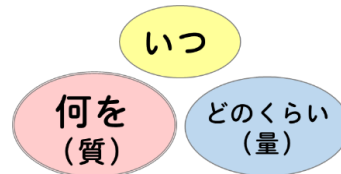
e-mail n-oda@shibata.ac.jp

キーワード

糖質代謝、アミノ酸プロファイル、時間栄養学

「いつ」「何を」「どのくらい」食べるか。の「何を(質)」に着目した基礎研究

食べ物の質が変わると、
体内でどのような変化がある？

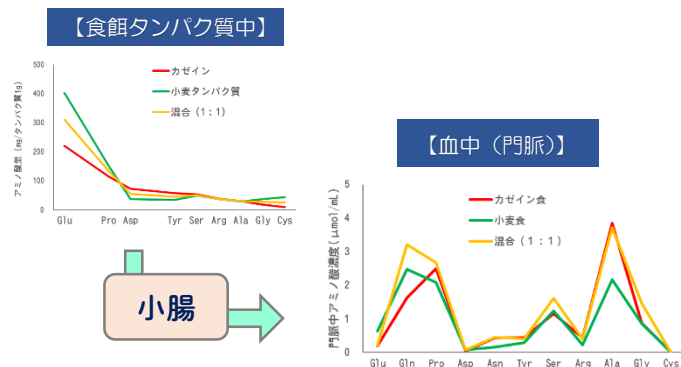


研究例

◆摂取タンパク質の違いによる非必須アミノ酸のプロファイル

動物性タンパク質の**カゼイン**と植物性の**小麦タンパク質**の違いは血中の非必須アミノ酸プロファイルに大きく影響しませんでした。

食餌の非必須アミノ酸量に関係なく、小腸で生体特有のアミノ酸プロファイルが形成されることがわかり、口から食べることの大切さが明らかになりました。



◆摂取する糖質の質の違いと肝臓・筋肉グリコーゲン

食事から摂取した糖質は、消化・吸収され、主に肝臓と筋肉にグリコーゲンとして貯蔵されます。

肝臓グリコーゲンは運動時や空腹時の脳への糖質供給に重要で、筋肉グリコーゲンは筋肉活動に利用されます。

摂取する糖質量は同じであっても、**ブドウ糖**・**麦芽糖**・**果糖**・**砂糖**の“糖質の質”の違いで、肝臓グリコーゲン量が異なる結果となりました(右図)。

現在、果糖が豊富な“リンゴ”に着目して、研究を進めています。

糖質の質と肝臓・筋肉グリコーゲン

