

## 植物性たんぱく質と動物性たんぱく質の同時摂取効果を検証 ダブルで摂取するとたんぱく質を効率的に吸収することを確認

キューサイ株式会社(本社:福岡市中央区、代表取締役社長:神戸 聡、<https://corporate.kyusai.co.jp/>)は、昨今、筋肉作りだけでなく美容や健康のために積極的に摂り入れたい栄養素として注目されているたんぱく質について、植物性たんぱく質と動物性たんぱく質の同時摂取効果を動物試験により検証しました。検証の結果、植物性たんぱく質と動物性たんぱく質を同時に摂取すると、たんぱく質を効率的に吸収し、筋肉の萎縮を抑制する傾向があることを確認しました。また、本研究内容に関して2019年5月30日に特許出願いたしました。

### 研究の背景

#### 1. 健康志向の高まりによるプロテイン市場の増加

健康志向の高まりによりプロテイン市場は年々拡大しており、筋肉づくりを目的とする方はもちろん、美容や健康のために積極的に摂り入れる方が増えてきています。(グラフ1)

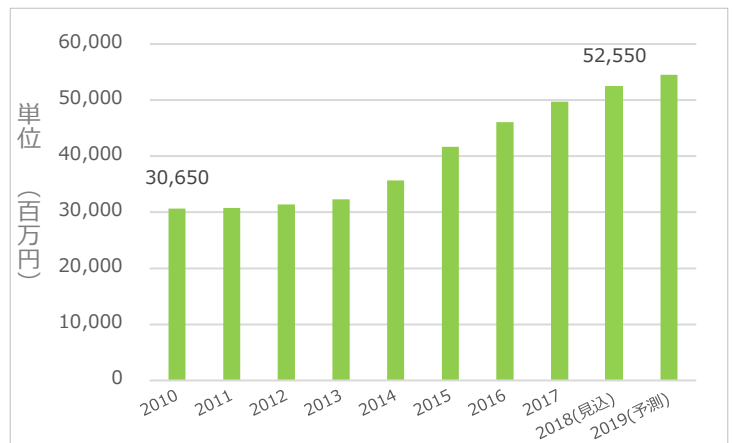
#### 2. たんぱく質の摂り方に悩む方が多い実態

しかし、当社が行った調査では、多くの女性が「たんぱく質を摂るのは大変」だと感じており、摂り方に悩む実態がわかりました。たんぱく質を意識して摂ってはいるものの、「どの食材から摂ればいいのかわからない」「自分に何のたんぱく質が足りていないのかわからない」など、上手な摂り方がわからないという声が多く聞かれました。

#### 3. たんぱく質の種類により吸収パターンが異なることに着目

当社は、たんぱく質がその種類によって吸収パターンが異なることに着目し、複数のたんぱく質を配合することで特に筋肉合成に寄与すると言われるBCAAを効率的に吸収することができないか検証することにいたしました。

【グラフ1】日本のたんぱく質・アミノ酸市場規模推移(販売高)



※対象商品:健康食品・サプリメント等のたんぱく質・アミノ酸補給商品  
出典:富士経済「H・B フーズマーケティング便覧 2019 NO.2 機能志向食品編」

### 研究の目的

植物性たんぱく質と動物性たんぱく質を同時に摂取すると、動物性たんぱく質のみを摂取した場合よりも効率的にたんぱく質を体内に吸収し、その結果筋肉の合成促進や萎縮抑制に効果があるのかを検証しました。

## 研究の方法

### <試験食品>

- ・植物性(大豆)たんぱく質+動物性(乳)たんぱく質を含む食品
- ・動物性(乳)たんぱく質のみの食品

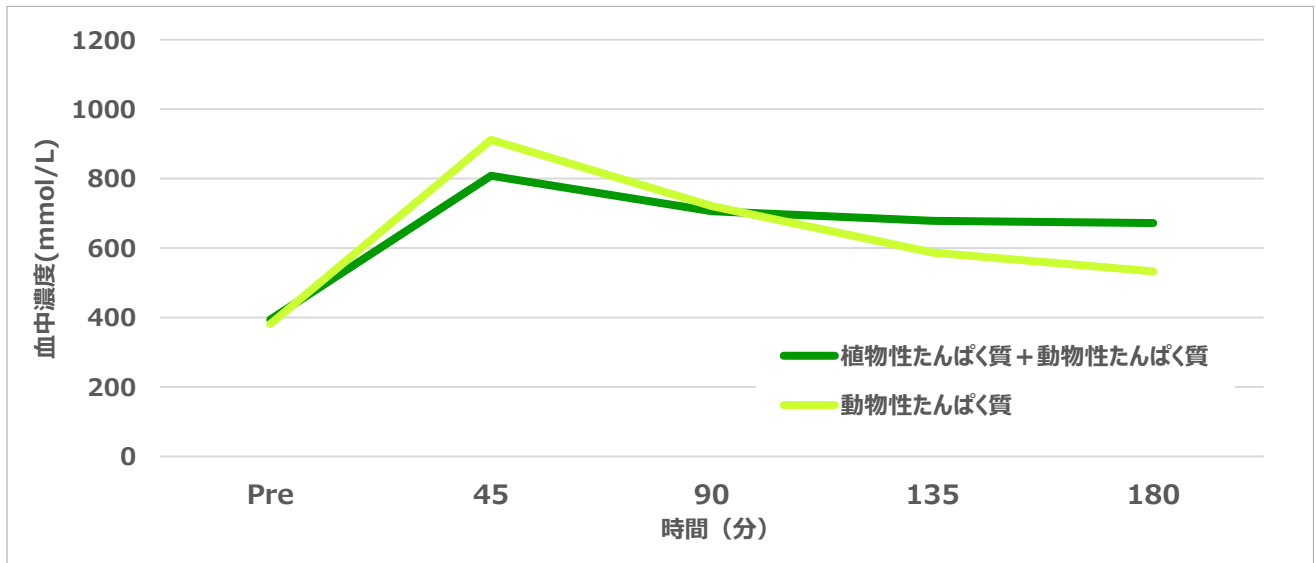
### <試験方法>

吸収性試験:試験食品をラットに与え、0分・45分・90分・135分・180分時点の血中BCAA濃度(バリン・ロイシン・イソロイシン)を測定しました。

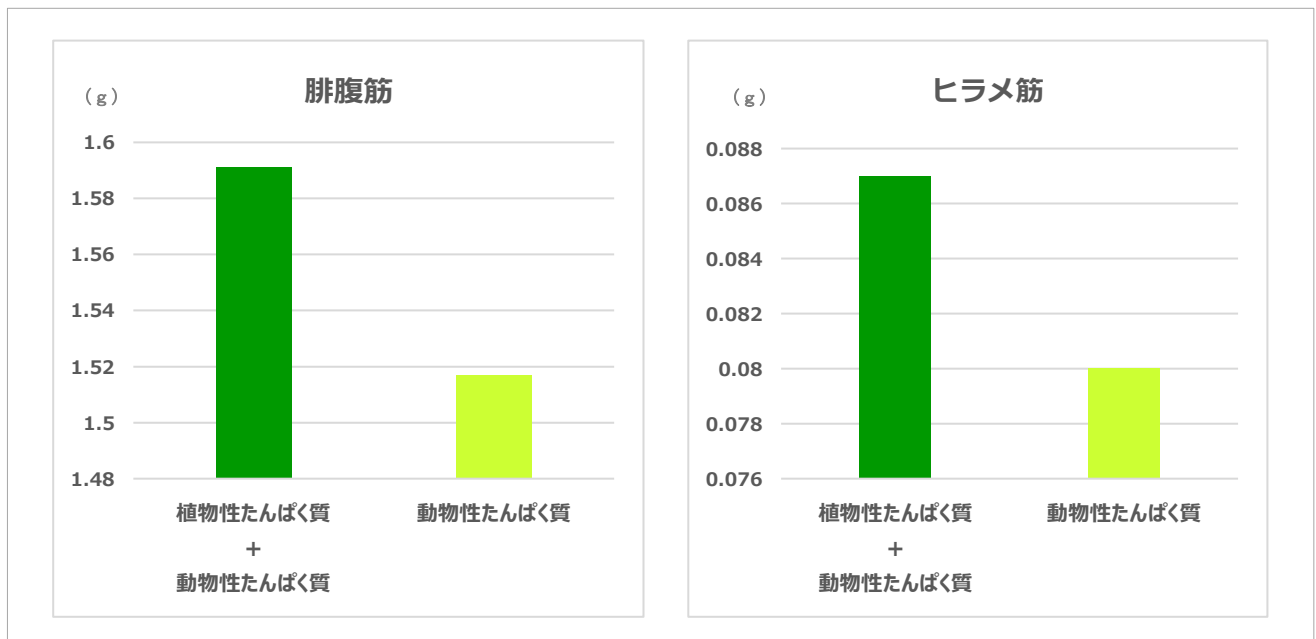
効果試験:試験食品をラットに17日間(1回/日)与え、筋湿重量を測定しました。

## 研究の結果

### 【グラフ2】吸収性試験の結果:血中BCAA濃度の測定



### 【グラフ3】効果試験の結果:筋湿重量の測定



吸収性試験の結果により、植物性たんぱく質と動物性たんぱく質を同時に摂取すると、たんぱく質の吸収に持続性が認められました。また、効果試験の結果により、植物性たんぱく質と動物性たんぱく質を同時に摂取すると、筋肉の萎縮を抑制する傾向が認められました。

## 研究のまとめ

本研究により、植物性たんぱく質と動物性たんぱく質の同時摂取は、一種類のたんぱく質のみを摂取するよりも効率的に体内に吸収され、筋肉の萎縮を抑制する傾向があることがわかりました。

### 【たんぱく質について】

肌や髪、筋肉、骨、内臓、白血球、赤血球、ホルモンなど、私たちの身体のほとんどがたんぱく質でつくられています。たんぱく質は、いわば身体の素です。全身の約2割を占めており、水分を除けば固形分の半分程度をたんぱく質が占めています。

食品として摂取できるたんぱく質には、大きく分けて植物性と動物性の2種類があります。植物性たんぱく質は、植物性の食べ物に含有されているたんぱく質のことで、豆や豆腐などの大豆製品に多く含まれています。植物性の大豆たんぱく質なら、ポリフェノール(イソフラボン)や食物繊維が同時に摂取できるため、とりわけ女性に人気です。また、植物性たんぱく質の方が動物性よりも脂肪燃焼効果が高いといわれています。一方の動物性たんぱく質は、動物性の食べ物に含まれるたんぱく質のことで、肉や魚介、卵や乳製品などに豊富で、必須アミノ酸が多く含まれるのが特長です。特に筋肉合成のスイッチを入れるロイシンの含有率が高いので、筋肉づくりには欠かせません。

このように、植物性・動物性のたんぱく質には、それぞれ異なる特長があることがわかっています。

---

本件のお問い合わせ先

キューサイ株式会社 広報窓口

TEL:092-724-0179 FAX:092-724-3369 メールアドレス:koho@kyusai.co.jp

<https://corporate.kyusai.co.jp/>

キューサイ 企業

検索