

# タンパク質とアミノ酸

食べたタンパク質の行き先は？

1年「生物基礎（2単位）」03

（ ）組（ ）番

氏名（ ）

授業の前提 次の「大前提」を確認する。

- (1) 生物は、細胞でできている。細胞は栄養分や酸素を取り込んで活動している。
- (2) 食べたタンパク質は、消化管内で消化（分解）されてアミノ酸になり、体内に吸収される。
- (3) 栄養分や酸素、老廃物や二酸化炭素は、血液の循環によって体内を巡る。

次の「前提」を確認する。

- (4) 細胞は、細胞に含まれるさまざまなタンパク質が動くことで、活動している。
- (5) タンパク質には、さまざまな種類があり、それぞれ独自の形をして、独自のはたらき（動き方）をしている。

授業の目標 1. 次のことを知る。

達成したら  
文右端□に



- (1) 細胞ではたらくタンパク質は、20種類のアミノ酸がたくさん（平均・数百個）つながってできている。□
  - (2) 細胞内で20種類のアミノ酸を結合させて、タンパク質をつくっている。□  
〔参考〕ヒトの体を構成するタンパク質は、約10万種類あると言われている。  
〔予告〕どのように20種類のアミノ酸をつなぐのかについては、これからの授業で学びます。
  - (3) タンパク質をつくる材料となるアミノ酸は、食べたタンパク質を消化してできたアミノ酸である。□
2. 下の課題に取り組み、クラスの全員が課題の説明ができるようになる。

課題

「**食べたタンパク質が、どのような過程を経て、細胞ではたらくタンパク質になるのか**」について、（相談をしなかった）クラス全員が所定の時間内にわかるように（説明できるように）しなさい。  
【参考にするもの】教科書p.20、24、63-4 上の大前提・前提の文（5つ）と目標1.の文（3つ）

<説明を文や図で書いておきましょう>