

タンパク質を大きさに分けてみよう

岡山大学資源生物科学研究所
岡山大学大学院自然科学研究科

杉本 学
田村 隆

岡山大学大学院自然科学研究科

北條快成
三根 真

タンパク質

- 動物、植物、微生物などあらゆる生物の主要な構成成分。
- 人のからだの約20%がタンパク質。



タンパク質

- 生体に含まれるタンパク質は10,000種類以上ある。
- タンパク質はそれぞれ特殊な役割をもっている。



他のタンパク質を食べて
しまうタンパク質



血液をきれいにする
タンパク質



栄養のもとになる
タンパク質



殺し屋のタンパク
質



ばい菌から守って
くれるタンパク質



酸素を運んでくれる
タンパク質

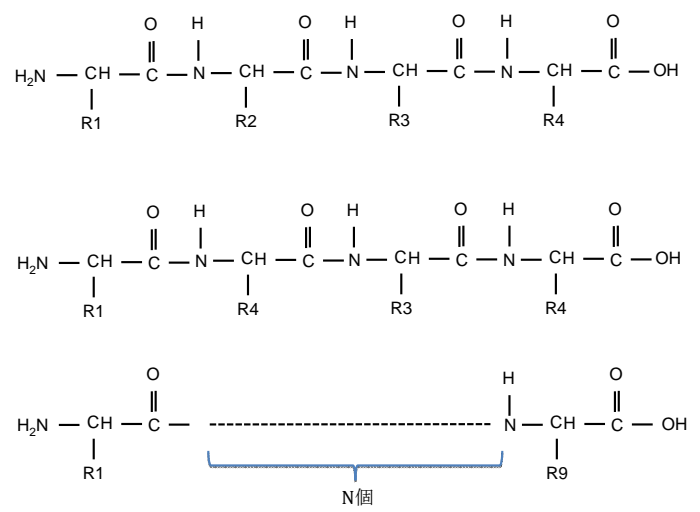
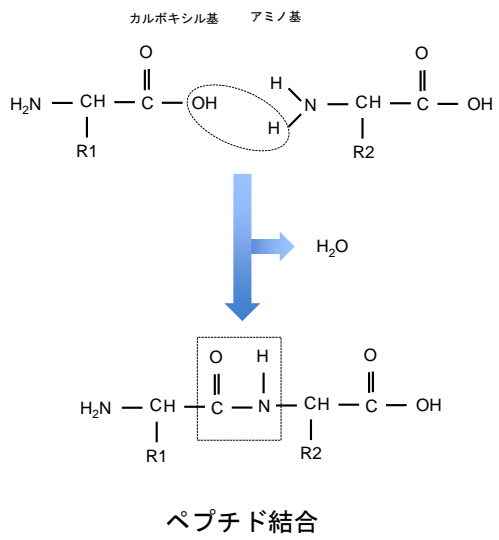
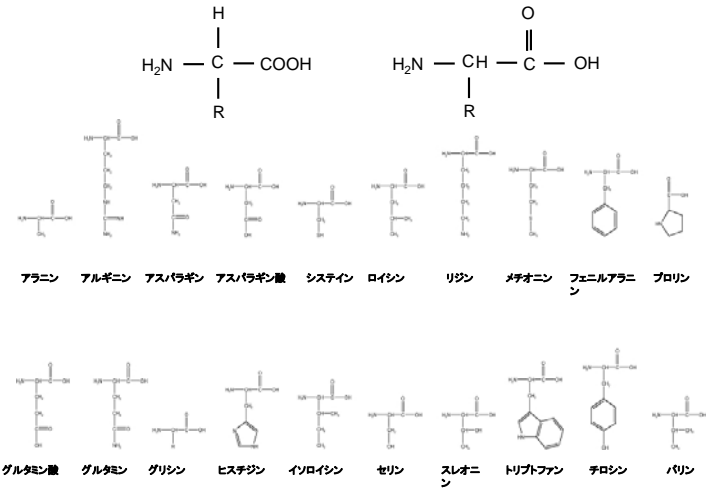
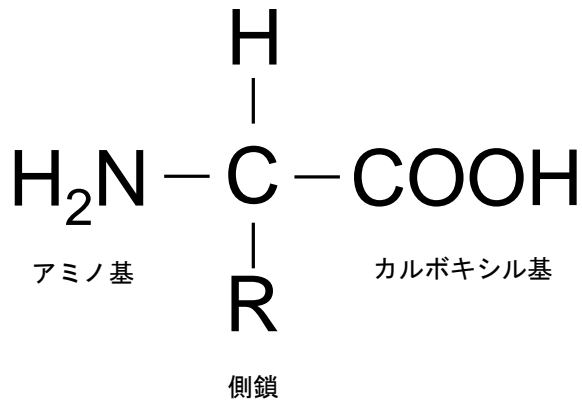


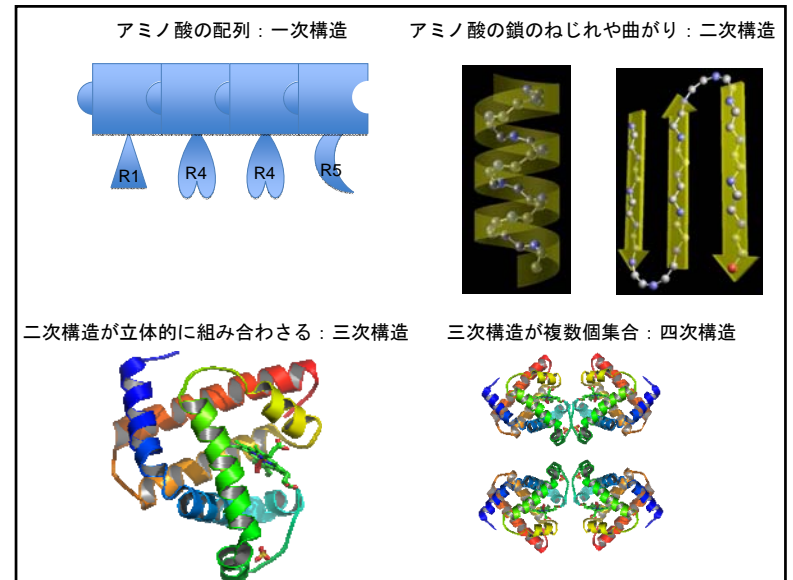
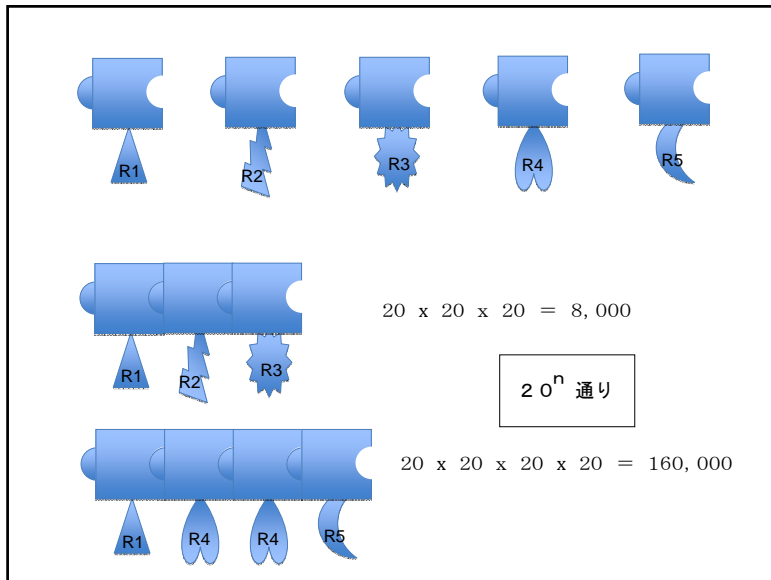
皮膚のもとになる
タンパク質

タンパク質

アミノ酸がつながってできたもの

アミノ酸





クロマトグラフィー

物質を分離・精製する技法

タンパク質の物理的性質と化学的性質を利用

- 大きさ
 - 形状
 - 電荷
- H
 - ゲルろ過法
 - 電気泳動法

ゲルろ過法

電気泳動法

固定相	多孔性の担体	網目構造のポリマー
分離要因	大きさ、形	大きさ、形、電荷
溶出順	大きいものから	小さいものから

