

第1章 生物の特徴

2

エネルギーと代謝



- (1) 体外から取り入れた物質を、さまざまな化学反応によって他の物質につくり変えて利用している。これらの生物内での化学反応全体のこと。
- (2) (1)のうち、複雑な物質を単純な物質に分解し、エネルギーを取り出す過程。
- (3) 単純な物質から複雑な物質を合流し、エネルギーを蓄える過程。
- (4) 細胞内での代謝によるエネルギーのやりとりの仲立ちとして行われる分子。
- (5) (4)のリン酸どうしの結合。
- (6) (5)の結合が切れたときに分解されるもの。
- (7) 代謝におけるさまざまな化学反応を促進するもの。
- (8) それ自体は変化せず、化学反応を促進させる物質。

代謝

異化

同化

ATP
(アデノシン三リン酸)

高エネルギーリン酸結合

ADP、リン酸

酵素

触媒