

植物生化学チェックリスト ②

2. 生体反応，酸化還元と自由エネルギー

2-1. エネルギー

- (1) ☐ 物理量としてのエネルギーの次元，単位について説明できる.
- (2) ☐ エネルギーの形態について 5 つ挙げることができる.

2-2. 化学反応の方向性

- (3) ☐ 化学反応の方向性を決める要因を 2 つ挙げることができる.
- (4) ☐ 代謝「経路」と個々の酵素「反応」の関係について説明できる.
- (5) ☐ 加水分解の逆反応は「 」である.
- (6) ☐ 上記の「 」は生体内ではほぼおこり得ないことを説明できる.

2-3. 自由エネルギー変化と活性化エネルギー

- (7) ☐ 資料 3 ③ の図中 3 つの矢印が何か（値が不変か可変かを含め）説明できる.

2-4. 酸化・還元

- (8) ☐ 酸化・還元を電子の授受に基づいて説明できる.
- (9) ☐ 資料 3 ④ 中の表の赤と緑の物質について違いを説明できる.
- (10) ☐ 資料 3 ④ 中の式の各要素について説明できる.
- (11) ☐ 資料 3 ④ 中の式の要点を説明できる.

印無 既に知っていて欲しい，または他の項目の説明を受けて理解して欲しい.

- この講義で説明が必要と考えている項目.
- 関連した基本知識，説明の優先度は下げる.