

第6回 細胞と物質の出入り

■輸送タンパク質、選択的透過性という用語を説明せよ。

- ・ 輸送タンパク質：酵素が活性化エネルギーを低下させるように、物質が細胞膜の通過する際のエネルギーを低減させ、物質の輸送が効率的になる
- ・ 選択的透過性：生体にとって必要なものか否かによって、特定の物質が通過するのを特異的に調節する性質

■受動輸送に働くタンパク質の例を挙げよ。

- ・ チャネル：イオンチャネルなど
- ・ アクアポリン：水のチャネル
- ・ 運搬体

■能動輸送に働くタンパク質の例を挙げよ。

- ・ ポンプ：Naポンプ ($\text{Na}^+\text{-K}^+\text{ATP}$ アーゼ) など
- ・ 共役運搬体

■エンドサイトーシス、エキソサイトーシスについて説明せよ。

- ・ 輸送タンパク質でも通過できない大きな物質に対して行う
- ・ エンドサイトーシス（飲食物作用）：細胞内に入った「エンドソーム（膜小胞）」を形成
- ・ エキソサイトーシス（開口分泌）：「分泌小胞」が膜へ移動