

1 節 刺激の受容から反応へ No. 36-1 (教 p. 168~p. 169)

A 刺激と反応

外界からの〔1 刺激〕を情報として受け取る。⇒ 反応や行動を起こす。

└〔2 光〕や〔3 音〕,〔4 化学物質〕,〔5 温度〕など

〔6 受容器〕…〔1 刺激〕を受け取る
└〔12 適刺激〕
…〔6 受容器〕が受け取る刺激

感覚は〔17 大脳〕に伝えられて生じる。

受容器で受け取った情報の流れ

〔6 受容器〕→〔18 感覚神経〕→〔19 中枢神経系〕
(〔20 介在ニューロン〕)
〔22 効果器〕←〔21 運動神経〕←〔19 中枢神経系〕

〔6 受容器〕	〔12 適刺激〕
〔7 眼〕	光(可視光)
〔8 耳〕	音、体の傾き、回転
〔9 鼻〕	空気中の化学物質
〔10 舌〕	液体中の化学物質
〔11 皮膚〕	圧力、皮膚の温度変化 強い圧力・極端な熱・ 化学物質など

B ニューロンの構造

〔23 ニューロン(神経細胞)〕… 電気信号を発生し、その情報を伝える細胞

〔24 細胞体〕… 核がある部分
〔25 樹状突起〕… ほかの細胞から信号を受け取る突起
〔26 シナプス〕… ほかの細胞に信号を伝える部分
〔27 軸索(神経繊維)〕… 伸びて離れたところまで伝える突起

〔28 神経鞘〕… 〔29 シュワン細胞〕でできた〔27 軸索〕を包むもの

〔30 髄鞘〕… 〔28 神経鞘〕で1個のシュワン細胞が何層にも巻いた部分

※ 〔31 電気〕が通りにくい(絶縁体)

〔32 有髄神経繊維〕… 髄鞘をもつ神経繊維

└髄鞘が一定間隔(1~2mm)で欠けた部分 = 〔33 ランビエ絞輪〕

〔34 無髄神経繊維〕… 髄鞘をもたない神経繊維

