

第 101 回 シナプス

■シナプスにおける興奮の伝達の過程を説明せよ。

- ・ シナプス：ニューロンと他の細胞との接続部
- ・ 興奮の「伝達」：一方向
- ・ 軸索末端の「シナプス小胞」から、「神経伝達物質」が、「シナプス間隙」へ分泌される
- ・ シナプス後膜に受容体あり
- ・ 伝達物質は回収されるか、分解される

■伝達物質と神経の種類を述べよ。

- ・ アセチルコリン：運動神経、副交感神経
- ・ ノルアドレナリン：交感神経

■シナプス後電位の加重について説明せよ。

- ・ 興奮性シナプス後電位 (EPSP)：興奮性の神経伝達物質が、シナプス後膜を脱分極させる電位の大きさ
- ・ 抑制性シナプス後電位 (IPSP)：抑制性の神経伝達物質が、シナプス後膜を過分極させる電位の大きさ
- ・ 加重：上記の総和が閾値以上になったときに、受けてとなったニューロンで活動電位が発生する