

神経生物学試験 1999/9/28

(1) 下記(a)-(h)のうちから5つ語句を選んで簡潔に説明せよ。(40点)

- (a) 等価回路
- (b) Naポンプ
- (c) 不応期
- (d) Kチャネル
- (e) カハールレッチウス細胞
- (f) 拮抗抑制
- (g) 手続記憶
- (h) 双極細胞

(2) 下記(a)-(e)のうちから3問を選んで解答せよ。(60点)

- (a) イオンチャネルを分類し、各々の代表例について構造とはたらきを説明せよ。
- (b) 終板(End plate)において、シナプス伝達がシナプス小胞単位で行われていることを示す実験事実を説明せよ。
- (c) シナプス前抑制とIPSPによる抑制の異同を説明せよ。
- (d) 海馬における長期増強の発現機構を説明し、また長期増強が場所の記憶に関与することを示唆する実験について記せ。
- (e) 認知における、認知細胞(おばあさん細胞)説、Population Coding説、Binding Problemを説明せよ。