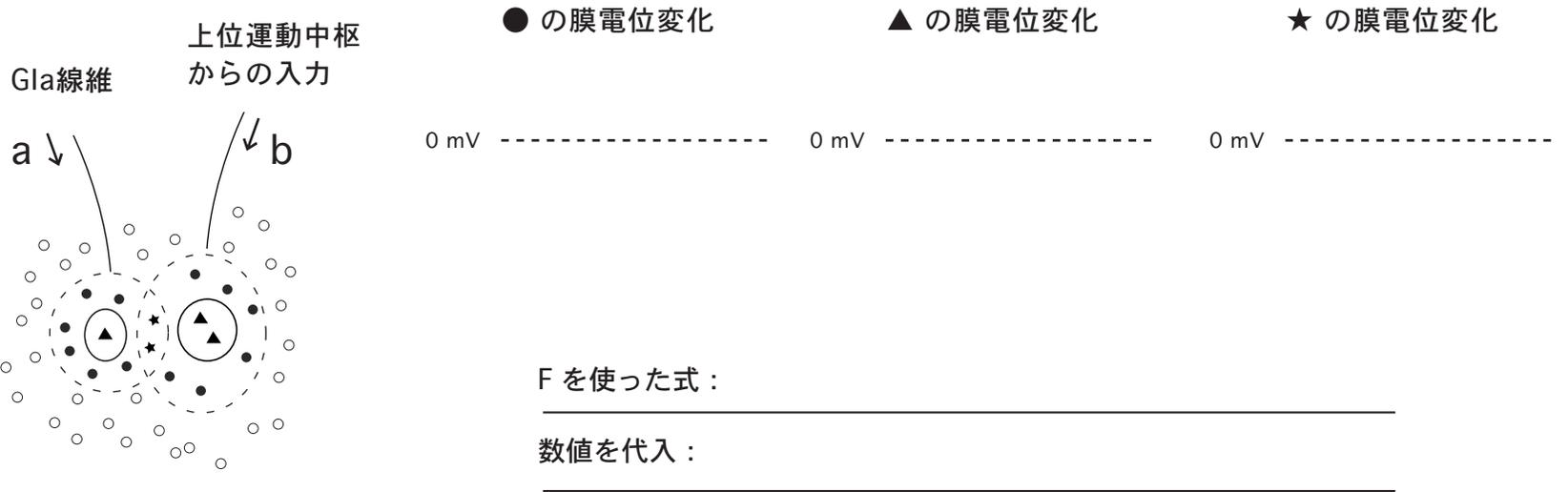


番号

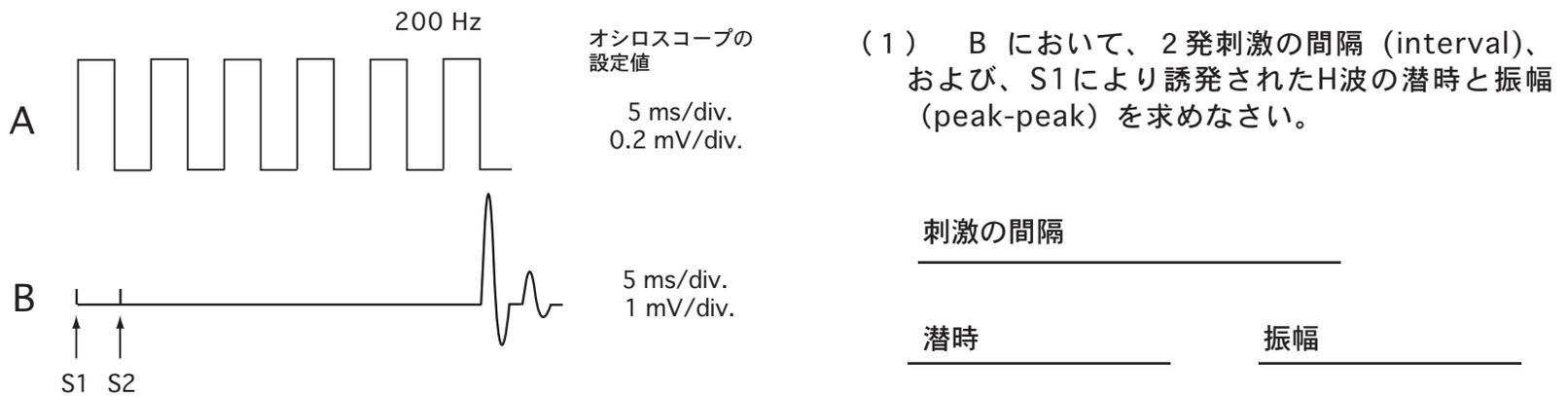
氏名

問1 膝窩部に刺激電極を貼付して脛骨神経を刺激し、ヒラメ筋上の皮膚に記録電極を貼付して筋電図を記録した。実験項目2では、H波のみ誘発される刺激強度で、まず安静時にH波を記録し、続いて記録側の下腿部の筋を随意的に収縮させた状態で記録すると、H波の促進が認められた。下図の○、●、▲、★は、ヒラメ筋を支配する運動ニューロンの細胞体を表わしている。下図の神経回路を基にして、まず●、▲、★で起こる膜電位変化を図示し、促進を表わすF式（記号の式と数値を代入した式）を立てた上で、随意運動時にH波の促進が起こる機序を説明しなさい。



解答欄 (説明)

問2 実験項目3では、H波のみ誘発される刺激強度で2発刺激 (S1、S2)を行った、図A、Bは、X-Yレコーダーで記録した波形で、Aは校正電圧 (200 Hz, 0.4 mV) を記録したものである。以下の問いに答えなさい。



(2) Bでは、どこでどのような事が起ってこのような筋電図が記録されたのか、具体的に説明しなさい。

解答欄 (説明)