



2025年度 東京慈恵会医科大学 一般 生物 入試問題

2025年2月11日実施

YMS「慈恵直前講習会」から 入試問題がズバリ大的中!!

実際の入試問題

問 1. 下線部①に関して、群れの大きさと各個体が警戒する時間と個体間で争う時間は図1のように表され、ふたつの曲線の交点が最適な群れの大きさになる。ここで、群れが大きくなるときは、個体数、占有面積は増加し、個体群密度も高くなるとする。

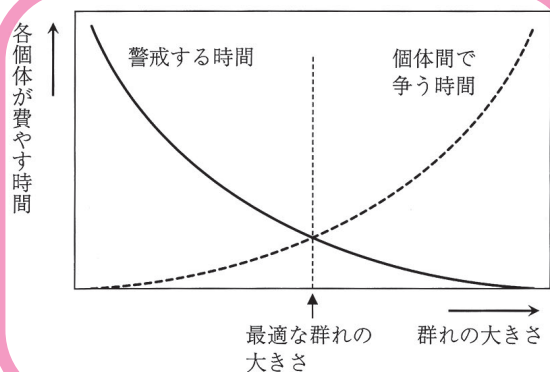


図 1

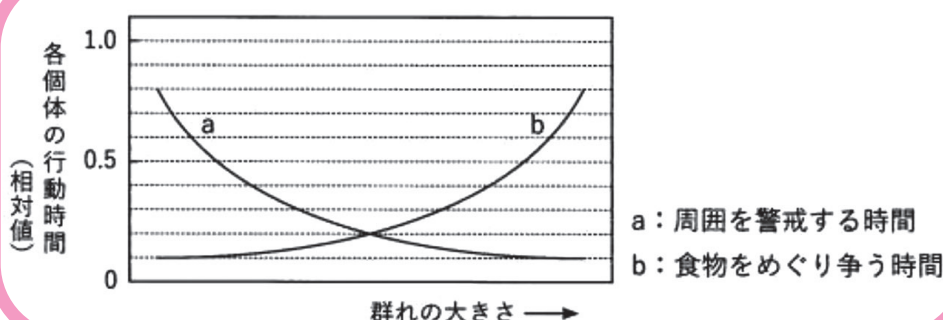
1) 図1のグラフに「各個体が採食に費やす時間」を表す曲線を追加するとどのようなになるか。解答欄のグラフに記入せよ。

「群れの大きさ」
に関する問題
が大的中!!

直前
講習

YMS 直前講習 慈恵 生物

図 3



問 1 下線部(1)について、群れの中で、各個体が採食に費やす時間は、起きている時間から「a: 周囲を警戒する時間」と「b: 食物をめぐる争う時間」を引いたものと仮定する。その場合、「採食に費やす時間」はどのようなになるか。解答欄のグラフに描け。ただし、個体が起きている間のすべての時間(相対値 1.0)は、「周囲を警戒する時間」、「食物をめぐる争う時間」、「採食に費やす時間」にしか使われないものとする。

YMS「慈恵直前講習会(最終)」から 入試問題がズバリ大的中!!

実際の入試問題

問 2. 下線部②に関して、縄張りの大きさと縄張りから得られる利益、および維持に要する労力の関係は図2で表される。

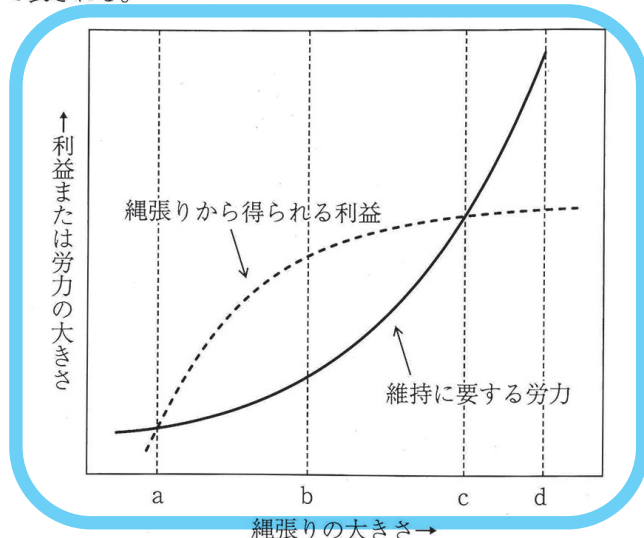


図 2

1) 最適な縄張りの大きさはグラフの a～d のどの位置になるか。記号で答えよ。

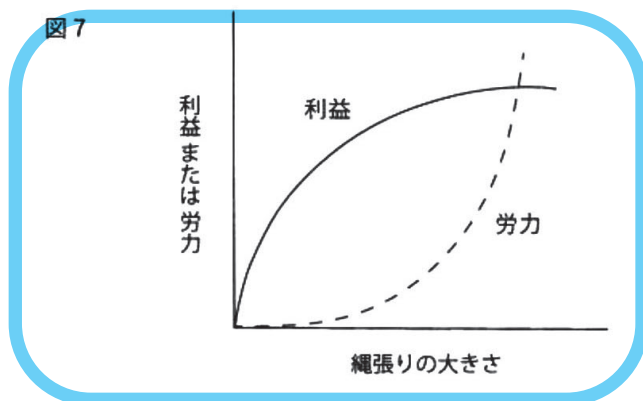


「縄張りの大きさ
利益と労力」
に関する問題
が大的中!!

直前
講習

YMS 直前講習 慈恵 (最終) 生物

問 3 下線部(3)について、縄張りの大きさに対して、縄張りから得られる利益と縄張りを維持する労力の関係をそれぞれ図 7 に示す。縄張りの大きさに対する、利益と労力の差(利益－労力)を示すグラフを解答欄に実線で描け。



合否を分ける

YMSの直前講習