

令和 8 年度
九州大学大学院生物資源環境科学府修士課程一般入試
資源生物科学専攻 動物・海洋生物科学教育コース
入学試験問題

専門科目（専門・専門基礎）： 動物生命科学研究分野

受験番号： _____

下記の設問に全て答えなさい。

1. ニワトリに特徴的な消化の仕組みと消化器の構造についての以下の文章を読み、設問に答えなさい。

ニワトリにおける消化・吸収は、他の畜産動物と同様に口腔から始まる。ニワトリは歯を持たず食塊をそのまま嚥下（えんげ）するため、口腔における消化は進まない。飼料は、食道が変形したそ嚢に滞留し、ここで消化管内微生物により、飼料の一部はわずかに発酵を受ける。そ嚢内の滞留時間は、飼料の粘性、血中成分ならびにホルモンなどの調節を受ける。

設問：そ嚢通過後、十二指腸に到達するまでに受ける消化の仕組みと消化器の構造について、哺乳類（単胃動物）との類似点と相違点に着目して説明しなさい。その際、以下の語句を全て用い、引用箇所を下線で示すこと。

語句：ペプシノーゲン、ペプシン、幽門腺部

2. 脊椎動物の骨格筋の構造について、以下の語句を全て用いて説明しなさい。その際、語句の引用箇所を下線で示すこと。

語句：神経刺激、筋線維、筋原線維、サルコメア、Z 線

3. ニワトリの胚発生における胚膜の形成と役割について説明しなさい。

4. ニワトリ神経胚期にみられる体幹部中胚葉である脊索中胚葉、沿軸（体幹）中胚葉、中間中胚葉、側板中胚葉の各分化系譜について説明しなさい。

令和 8 年度 資源生物科学専攻 動物・海洋生物科学教育コース専門問題

令和 8 年度
九州大学大学院生物資源環境科学府修士課程一般入試
資源生物科学専攻 動物・海洋生物科学教育コース
入学試験問題 解答例

専門科目（専門・専門基礎）： 動物生命科学研究分野

受験番号： _____

論述形式のため非公表とする

出題意図

1. 動物生命科学分野で研究するために必要な基礎的な分子生物学の知識を問う
2. 動物生命科学分野で研究するために必要なニワトリ解剖学生理学知識を問う。