

生 物 学

(解答はすべて解答用紙に記入し、この問題用紙に記入しないこと)

1. 以下の問に答えなさい。(各20点)

(1) 生物の上位分類体系の変遷について、次の用語を用いて200字以内で説明しなさい。

(二界説、三界説、五界説、三ドメイン説)

(2) 生物濃縮について、具体例をあげて説明しなさい。

2. 以下の問に答えなさい。

あなたはX県立博物館の生物担当の学芸員で、専門分野はシダ植物であるとする。X県立博物館では来年度に、標本コレクションを購入することになった。購入する候補は以下の4つである。

- A) 哺乳類(主に海外の種)の剥製標本、約100点。ジャイアントパンダ、ニホンオオカミ、ライオン等を含む。種名以外のラベルデータはない。
- B) X県内の各地から採集された淡水魚の液浸標本約500点。標本のラベルデータあり。
- C) 日本各地(ただしX県の標本はほとんどない)から採集されたシダ植物の押し葉標本約2000点。標本のラベルデータあり。
- D) X県のY村から見つかった脊椎動物の化石500点(恐竜らしきものが含まれる)。全て未同定でクリーニングされていない。

(1) これらの標本を購入した場合に、各コレクションをX県立博物館としてどのように活用できるかを学術的な観点と、社会教育的な観点から、A, B, C, Dそれぞれについて具体的に説明しなさい。また活用する際の問題点があれば、それについても述べなさい。(30点)

(2) 各コレクションを保管する際に注意すべき点をA, B, C, Dそれぞれについて述べなさい。(15点)

(3) 予算の制限から、A, B, C, Dの内の1コレクションしか購入できないことが判明した。購入すべきコレクションに優先順位を付けて、順位付けの理由を具体的に説明しなさい。(15点)