令和７（2025）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第２次
資源生物科学専攻　農業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）：昆虫学研究分野

問１．次の用語について簡潔に説明しなさい。命名規約で規制される内容については、国際動物命名規約第４版に基づいて回答すること。（各 10 点）
（１）パラタイプ
（２）学名
（３）殺傷寄生
（４）消化系
（５）外来生物法

問２．系統学と分類学の立場から、国際動物命名規約の運用にかかる諸問題について論じなさい。（25 点）

問３．昆虫学研究と市民科学について、具体的な活動や関連研究をあげつつ、その重要性や将来への課題について自身の考えを述べなさい。（25 点）

注意その他：
・問題用紙と解答用紙は別紙とします。
・問題用紙は解答用紙とともに回収します。
・次ページに解答用紙を示します。

令和７（2025）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第２次
資源生物科学専攻　農業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）：昆虫学研究分野

解答例

問１．　次の用語について簡潔に説明しなさい。命名規約で規制される内容については、国際動物命名規約第４版に基づいて回答すること。（各 10 点）

（１）パラタイプ

パラタイプ（副模式標本）は、種階級群の新タクソン（種、亜種）の記載に用いられた一連の標本（タイプシリーズ）のうち、ホロタイプ（完模式標本）を除くすべての標本を指す。ただし、原記載中で特定の個体を明示的に除外することができる。ホロタイプとは異なり、担名機能を持たない。

（２）学名

生物種やそのグループ（タクソン、分類群、分類単位）に付けられた唯一無二の名称で、昆虫では、国際動物命名規約に従い運用される。同規約では、科・属・種階級群を原則として規制している。属階級群以上は一語名、種階級群のうち種は属名、種小名からなる二語名、亜種名は属名、種小名、亜種小名からなる三語名で構成される。同じ階級の学名には先取権の原理が用いられ、例えば同一種に対して異なる複数の学名が使用されている場合（シノニム）は公表が最も早いものが有効名となり、それ以外は新参異名であり無効名として扱われる。反対に、異なる種に同じ学名が使用されている（ホモニム）ことが明らかになった場合は後年記載された新参同名に置換名が与えられる。

（３）殺傷寄生

Idiobiont。捕食寄生者のうち、寄生後早い段階から寄主の発育を止め、死に至らしめる寄生様式のこと。産卵前に寄主に麻酔を行う。隠蔽環境にいる寄主を利用する外部寄生性寄生蜂で多くみられる。また、飼い殺し寄生（koinobiont）に比べて一般に寄主範囲が広いとされる。

（４）消化系

昆虫の消化管は、前腸、中腸、後腸より構成される。前腸は、咽頭、食道、ソ嚢、前胃よりなる。中腸は胃にあたる部分で、食物の消化・分解を行う。後腸は、結腸、直腸の２つ、あるいは回腸を含めた３つの部位に分けられる。中腸と後腸にはマルピーギ管が接続し、老廃物の排出を担う。

（５）外来生物法

特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律のこと。2004 年に成立、2005 年に施行された。この法律では、外来生物であって、生態系、人の生命・身体・農林水産業へ被害を及ぼすもの、またはそのおそれがあるもの

から指定される「特定外来生物」を対象とする。2024 年時点で、クビアカツヤカミキリ、テナガコガネ属、アルゼンチンアリ、セイヨウオオマルハナバチなど 27 種が指定されている。

問２．　系統学と分類学の立場から、国際動物命名規約の運用にかかる諸問題について論じなさい。（25 点）

受験者の発想と思考力を評価する設問であるため非公表とする。

問３．　昆虫学研究と市民科学について、具体的な活動や関連研究をあげつつ、その重要性や将来への課題について自身の考えを述べなさい。（25 点）

受験者の発想と思考力を評価する設問であるため非公表とする。

令和７（2025）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第２次
資源生物科学専攻　農業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）：昆虫学研究分野

出題意図

問１．昆虫学研究分野で研究するために必要な昆虫学の基礎的な知識を問う。

問２．昆虫学研究分野で研究するために必要な系統学と分類学の統合的理解を問う。

問３．近年の市民科学と昆虫学の連携に関する動向への理解や将来課題の起案力を問う。（25 点）