

最終試験結果の要旨

報告番号	理工論 第398号	氏名	山田 英佑
審査委員	主査	仲谷 英夫	
	副査	山根 正氣	小林 哲夫

平成26年2月10日午後3時00分～4時00分に十数名の参加で実施された学位論文公聴会において、学位論文の内容がパワーポイントを用いて約40分間で説明され、そのうち質疑応答がなされた。発表は、論文の内容が手際よくまとめられており、質問に対する回答もおおむね適切になされた。以下に、主な質問とそれに対する回答をしめす。

- Q: クラスター分析で分類されている群はどのようにして食性が調べられたのか。
A: それぞれの種の生態学的観察からメゾウエアとは独立して食性を決めている。
- Q: それぞれの動物種はどのようなデータからクラスターを作っているのか。
A: メゾウエアのパーセンテージデータの類似性から結びつけており、ユークリッド距離から出している。それによって作られたクラスターが食性と良く対応していた。
- Q: 野外の観察データだけでなく、飼育実験によって食性をコントロールし、歯の形態の違いを観察してはどうか。
A: このような実験を行うため、農学部で飼育しているヤギで観察したが、生態では歯の形態を口の外から観察することや、歯型を取ることがかなり難しいことが分かった。今後、適切な実験方法について検討していきたい。
- Q: 動物園などで食性の分かっているものの歯の形態を観察してはどうか。
A: 動物園で飼育されているものは配合飼料などで育てられており、歯の咬耗状態に異常のあるものや、早い段階で歯を失ってしまうものがあり、観察に適さないものが多い。
- Q: 化石の歯の分析はM2のみで分析を行ったのか。
A: ウシ科化石ではM2とM3を、ウマ科ではP4からM3までを分析した。
- Q: 下顎m1の分析結果を加えるとどのようになるのか。
A: 下顎m1の分析結果を加えると、上顎M2の結果と不整合が出るが、下顎m2m3では上顎M2の結果と整合的である。
- Q: 上顎では頬側面を、下顎では舌側面の形態を観察したのはなぜか。
A: 上顎と下顎の頬歯はフェーズ1, フェーズ2の接触面ができ、前後よりも左右に接触しているため、上顎の頬側面と下顎の舌側面の形態がよく似ているだけでなく分析結果も良く対応していたためである。

以上の結果から、審査員3名は申請者が大学院博士後期課程修了者としての学力と見識を有し、博士（理学）の学位を与えるに足る資格を有するものと認定した。