

## 学 力 確 認 結 果 の 要 旨

報告番号	理工論 第 67 号	氏 名	Ulykpan Aibek
審査委員	主 査	山根 正氣	
	副 査	仲谷 英夫	佐藤 正典

平成26年1月28日午後2時30分～3時30分に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: 種数と標高の分析では特定の高度帯に種数が多いことが示されたが、種数と緯度の間に関係はないのか。

A: データはあるがまだ分析していない。南部では属の数は多いが種数が少ない、反対に北部では属の数は少ないが種数が多いという傾向がある。

Q: ステップとメドウどのように区別するのか。写真で見ると同じに見えるが。

A: メドウは湿地であり、ステップは乾燥している。また生えている植物の種が異なる。

Q: ベイトと巣の間の採餌距離どのように測ったのか。アリにマーキングをほどこして調べたのか。

A: ベイトに来たアリが粉チーズを持ち帰るのを1個体ずつ巣に帰りつくまで追跡した。粉チーズをくわえているアリを見失うことはめったにないので追跡しやすい。膨大な時間をかけて調べた。

Q: 採餌距離についての類似したデータは存在するか。

A: これだけの量のデータは初めてだと思う。

Q: モンゴルのアリ相とガンスー、ロシア極東のアリ相とが類似しているというが、ガンスーは乾燥地帯であり、沿海州は雨量が多いのではないかと。なぜこのようなことになるのか。

A: 第一にこれら3地域がお互いに近くにあるということがあげられる。モンゴルのアリの中で森林性の種が沿海州の種と共通し、乾燥地の種がガンスーの種と共通していると思われる。したがって、ガンスーと沿海州のアリ相はかなり異なっている。

Q: 東部と西部ではそれぞれアリ相にユニークさがあるか。

A: きちんと比較はしていないが、両者に大きな違いはないように思える。ただし、植生の違いはアリ相に大きな影響をおよぼす。例えば、*Crematogaster*は南部の砂漠地帯にしかいないし、*Myrmica*は北部の森林地帯にほぼ限定される。*Proformica*や*Cataglyphis*は東西南北をとわず砂漠など乾燥がきつい地域に多い。

なお、語学力については、主論文のすべてが英語で書かれ、多数の英文論文が適切に引用されていることから、十分な英語力があることを確認した。よって審査委員会は、申請者が博士（理学）の学位を与えるに十分な学力と見識を有するものと判定した。