論文審査の結果の要旨

報告番号 博(医歯薬)甲第 794 号		氏名	Eugenio Fonzi	
	主査	平	山謙	<u>-</u>
学位審查委員	副查	森	田公	_
	副查	橋	爪 真	弘

論文審査の結果の要旨

1 研究目的の評価

本研究は、デング熱の媒介蚊として重要なネッタイシマカの地理的な移動とヒトや物の移動との関連をフィリピンの島々を結ぶ航路の各港に生息する蚊集団の遺伝子構成を観察することにより明らかにしようとしたもので、目的は十分に妥当である。

2 研究手法に関する評価

フィリピン南西部の広域に散在する島々の港の間の地理的な距離、陸路水路の別、海上あるいは陸上交通の量などを指標に 15 の港を選定し、各港から遺伝解析に十分なサンプル数を収集し、適切な多型性を持ったマイクロサテライトマーカーを7種使用して、各集団間の遺伝的な近縁性をアレル頻度の差 (Fst) により、また各集団の個体のゲノム構成の相違についてはベイズクラスター解析により数値化し、各港間の交通物流量や人口密度などとの関連を種々の統計学的解析法で解析したもので、研究手法も妥当である。

3 解析・考察の評価

上記手法で解析した結果、船舶による物流量および人口密度が上昇するにつれて各集団間の遺伝子流動度が高まることが明らかになった。本研究は、媒介能を持たないようにした遺伝子改変媒介蚊の環境への放出による生態系への影響や殺虫剤耐性媒介蚊の地理的な分布の拡大など逼迫した問題を解決するために重要な情報を与えたもので、今後の進展が大いに期待される。

以上のように本論文は衛生昆虫生態学研究に貢献するところが大であり、審査委員は全員一致で博士(医学)の学位に値するものと判断した。