

最終試験結果の要旨

報告番号	理工研 第412号	氏名	亀崎 達矢
審査委員	主査	半田 利弘	
	副査	中西 裕之	今井 裕

提出された学位論文の内容について以下の6つの質疑応答が行われた。

- 1) RX Booの変光周期が2つあるのはどういう意味かという質問に対して、変光曲線を取り寄せて確認したところ、2つの異なる周期の変光モードが重なったものであると答えた。
- 2) RW Leoの変光周期が2つあるのはどういう意味かという質問に対して、出典を当たったがGoetz(1952)に示された周期については変光曲線が入手できず判定できないのに対し、Price et al. (2010)に示された周期は変光曲線で確認できているので正しいと考えているが、長周期変光星には変光周期が時期によって変わる例があるためGoetz(1952)の結果が誤っているとは断定できないと答えた。
- 3) Nakagawa et al. (2014)の周期-光度関係の図でRW Lepはどこに位置するのかとの質問に対し、そこに示された関係からは外れるが振動モードが異なるため矛盾しているわけではないと答えた。
- 4) 原始星のクラス0とクラス1との識別は原始星進化の理論によるものなのかとの質問に対して、観測的には明確に統一された基準はなく、分光エネルギー分布(SED)を基準とするのが最も合理的だと判断し、この論文ではその基準に従っていると答えた。
- 5) NGC2264Cで見つかった2つのmaser featureに対して、同一の天体が起源である可能性はないのかという質問に対して、それぞれ異なる駆動源が見つかる上に、得られた距離を用いて天球上の距離を求めると 1.6×10^4 auもあるため、その可能性はないと答えた。
- 6) 今回、NGC2264Cのmaser feature1に付随するとしたX線源FMS2-1269のX線放射機構は衝撃波によるものかとの質問に対し、星間ガスの温度がそれほど高くないため衝撃波によるものではなく、原始星表面付近の活動性によるものであると答えた。

これら全ての質問に対し、妥当かつ迅速に答えることができた。よって、審査委員会は最終試験に合格であると判定する。