

## 学位論文審査の概要

博士の専攻分野の名称	博士（医学）	氏名	小山 貴弘
	主査 教授	野々村 克也	
審査担当者	副査 教授	松井 喜郎	
	副査 教授	櫻木 範明	
	副査 教授	水上 尚典	

### 学位論文題名

単胎妊娠と双胎妊娠における水代謝に関する研究

本研究では、妊娠中の水代謝に関わる諸因子を網羅的に測定し、正常単胎妊婦、妊娠高血圧症候群（PIH）単胎妊婦のそれらと比較することにより、双胎妊娠における水代謝の特徴を明らかにすることを目的とした。本研究は双胎妊娠では、血清胎盤性ロイシンアミノペプチダーゼ（P-LAP）活性は単胎妊娠より高く、血漿 ADH（抗利尿ホルモン）濃度は第 2 三半期で単胎妊娠より低いこと、第 2 三半期には PAC（血漿アルドステロン濃度）及び PRA（血漿レニン活性）が単胎妊娠よりも高値だが、第 3 三半期には減少し、PIH 症例と同様な値となること、第 3 三半期には、PAC/PRA 比が PIH 症例における PAC/PRA 比高値と類似していること、第 2 三半期では単胎に比して低浸透圧尿を排泄していること、胎盤重量当たりの血清ヒト絨毛性ゴナドトロピン（hCG）度は単胎 PIH 群、双胎正常群で正常単胎群に比し高値であること、分娩時における PAC/PRA 比は血中アンチトロンビン活性と負の相関を示すことを示した。

審査において、副査 松井教授から PRA が妊娠高血圧症候群で低値となる原因について、副査 櫻木教授から妊娠高血圧症候群における P-LAP と hCG の値について、HELLP 症候群や妊娠高血圧症候群の原因について質問があった。副査 水上教授からは P-LAP/hCG 比と尿浸透圧の相関について、血圧の上昇前に循環血漿量減少や血圧の上昇を予測するようなマーカーを突きとめることが出来たかという質問があった。主査 野々村教授から PIH ならびに双胎妊娠におけるカテコラミンの役割について、今後の治療方法開発に関するに質問があった。いずれの質問に対しても、申請者は自身の研究結果や先行研究を引用し、おおむね妥当な回答をした。

この論文は、双胎妊娠における水代謝の特徴を明らかにしたことで高く評価され、今後の双胎妊娠管理に資することが期待される。

審査員一同は、これらの成果を高く評価し、大学院課程における研鑽や取得単位なども併せ申請者が博士（医学）の学位を受けるのに十分な資格を有するものと判定した。