

(様式 17)

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 大澤 崇宏

	主査	教授	近藤	亨
審査担当者	副査	教授	清野	研一郎
	副査	教授	野口	昌 幸
	副査	准教授	篠原	信 雄

学 位 論 文 題 名

The biological function of tumor endothelial cell specific markers

(腫瘍血管内皮細胞における特異マーカーの機能解析)

本研究は、3種の腫瘍血管内皮細胞(TEC)に共通して発現が亢進していた汎 TEC 特異的候補因子、Prostacyclin receptor (IP receptor) と Lysyl oxidase (LOX) の機能を解析したものである。副査の野口昌幸教授が体調不良により欠席されたため、学位審査は3名の審査員により非公開で行われ、申請者の発表後、質疑応答が行われた。後日、野口教授から学位論文に対する評価を頂いた。

審査会では、始めに清野教授から NEC と TEC の違いについて質問があった。また、研究に用いた初代培養血管内皮細胞は継代に伴い、遺伝子発現が変化しないのか質問があった。次に、篠原准教授から LOX の実験モデルについて、がん細胞が LOX を発現しない状況下での TEC が LOX を発現するメカニズムについての質問があった。最後に、近藤から申請者が IP receptor と LOX に着目した理由について質問があった。また、in vivo 実験において肺転移部位での血管新生と LOX の関係と腫瘍形成以外での LOX の発現の有無について質問があった。

いずれの質問に対しても申請者は自らの研究内容やその過程で得られた知見、文献的考察を交えて適切に回答した。

本論文は、IP receptor と LOX が TEC の血管新生能を促進する分子であることを明らかにしたものである。今後、IP receptor と LOX が TEC の新規マーカーとして、診断と治療標的にな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。