

(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 宮 下 ちひろ

	主査	教授	玉 城 英 彦
審査担当者	副査	教授	寺 沢 浩 一
	副査	教授	有 賀 正
	副査	教授	佐 藤 典 宏

学 位 論 文 題 名

一般生活環境レベルのヒト胎児期 PCBs・ダイオキシン類曝露が出生時体格と
生後 18 か月時の免疫アレルギーに及ぼす影響

申請者は (I) 日本の妊婦血の PCBs・ダイオキシン類濃度に関連する要因, (II) PCBs および抗エストロゲン様 PCBs の胎児期曝露と出生時体格との関連, (III) PCBs・ダイオキシン類の胎児期曝露が生後 18 か月時のアレルギー・感染症リスクに与える影響を検討した。本研究では (I) 妊娠中の飲酒および牛肉摂取は PCBs・ダイオキシン類濃度を増加させ, また, 妊婦の北海道居住期間および分娩年の経過は PCBs・ダイオキシン類濃度を低下させた。また, (II) 母体血中抗エストロゲン様 PCBs 濃度と出生時体格の間で有意な関連は認めなかった。さらに, (III) ダイオキシン類の胎児期曝露は生後 18 か月の中耳炎発症リスクを特に男児で増加させ, 2, 3, 4, 7, 8-PeCDF はこの影響にもっとも関与することが示唆された。

玉城教授から多変量解析を用いた結果に対する妥当性の質問があった。寺沢教授から倫理審査の重要性に関する質問があった。有賀教授から乳幼児の 18 か月のアレルギー・感染症発症リスク評価に関して質問があった。佐藤教授から飲酒とダイオキシン類濃度との関連について質問があった。いずれの質問に対しても, 申請者は実際のデータや文献的考察に基づいて適切に回答した。

この論文は一般生活環境においてダイオキシン類の胎児期曝露が免疫系に影響を与え, 乳幼児期の感染症リスクを増加させる可能性を示した点で高く評価され, 今後, 免疫機能が発達しアレルギー症状の診断が明確になる学童期まで追跡調査することにより, さらに PCBs・ダイオキシン類の次世代の健康影響についても評価することができると期待される。

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て申請者が博士 (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。