氏 名 乃木 章子

学 位 の 種 類 博士(医学)

学位記番号 乙第256号

学位授与年月日 平成19年10月3日

審 査 委 員 主査 教授 藤田 委由

副査 教授 高畠 利一

副査 教授 津本 周作

## 論文審査の結果の要旨

日本を除く東アジアでは、生活習慣の急激な変化によって、心血管疾患死亡率が急増している。白人の心血管疾患発症に食事中の脂肪酸が深く関与することが報告されているが、アジア人での研究は少ない。遺伝要因が類似しているが、魚摂取頻度が著しく異なる日本人、韓国人、モンゴル人について、血漿 n-3 系多価不飽和脂肪酸 (n-3 polyunsaturated fatty acid: n-3 PUFA) の心血管疾患危険因子への影響を解析した。30-60 歳の労働者 (日本人411人、韓国人418人、モンゴル人252人) を対象に、肥満度、血圧、血中脂質、血糖、インスリン抵抗性、血漿脂肪酸構成および生活習慣についての断面疫学研究を行った。血漿 n-3 PUFA 濃度は、日本人で最も高く、韓国人の1.5倍、モンゴル人の2倍に相当し、魚摂取頻度を反映していた。血漿 n-3 PUFA の中性脂肪低下作用は、魚摂取頻度の低いモンゴル人では顕著であったが、魚摂取頻度の多い日本人と韓国人では極めて弱いか認めなかった。交絡因子の性、年齢、喫煙・飲酒・運動習慣および肥満度で調整した後も、血漿 n-3 PUFA 濃度は、モンゴル人の中性脂肪、日本人の中性脂肪と HDL-コレステロール、韓国人の収縮期血圧と有意な関連性が認められた。血漿 n-3 PUFA 濃度と心血管疾患危険因子との関係は3カ国のアジア民族間で一定ではなく、心血管疾患の予防には、各集団の生活習慣の違いを考慮することが重要であると考えられる。