

# 難治疾患共同研究拠点共同研究終了報告書

平成 25年 3月 1日

東京医科歯科大学難治疾患研究所長 殿

申請者(代表者) 沢辺元治

所属機関:東京都健康長寿医療センター

職 名:部長

氏 名:沢辺元治

下記により、共同研究の終了報告を致します。

記

研究題目	(和)ゲノムワイド関連解析で粥状硬化症関連遺伝子として同定した遺伝子の機能解析 (英)Functional analysis of Atherosclerotic genes identified by GWAS		
研究領域番号 (研究領域から選択)	1	研究対象番号 (研究対象から選択)	C
研究領域	1. 難治疾患の病因・病態解明に関する基礎・応用研究 2. 難治疾患の診断・治療・予防法の開発に関する基礎・応用研究 3. 難治疾患研究に有用な解析技術・モデル生物の開発に関する基礎・応用研究		
研究対象	A. 悪性腫瘍の共同研究 B. 脳・神経系難治疾患の共同研究 C. 心・血管系難治疾患の共同研究 D. 運動器系難治疾患の共同研究 E. 免疫・感染系難治疾患の共同研究 F. 代謝系難治疾患の共同研究 G. その他の難治疾患の共同研究		
研究期間	平成 22 年 4 月 1 日 ~ 平成 24 年 3 月 31 日		
研究組織			
氏名	所属機関・部局等	職名	役割分担
沢辺元治 村松正明	東京都健康長寿医療センター病理部 東京医科歯科大学 難治疾患研究所	部長 教授	病理情報解析 遺伝子解析
難治疾患研究所共同研究対応教員	(共同研究をした教員名を記載) 村松正明 池田仁子		

## 研究成果

動脈硬化症は遺伝子及び環境因子の両者の交互作用によって発症する。動脈硬化症の究極の表現形質である心筋梗塞、脳卒中に関しては各々のゲノムワイド関連解析(GWAS)が行われて、リスク遺伝子／遺伝子多型が多数明らかにされている。これらの情報を用いて、本研究では加齢とともに進行する潜在的な動脈硬化を病的に評価して、それと遺伝子／遺伝子多型の関連を明らかにしてきた(文献1)。また複数の遺伝子の影響や遺伝子と環境因子の交互作用をにも注目して解析を進めている。すでに動脈硬化関連遺伝子多型は20個程度あることが知られており、これらを順次環境因子とともに解析して、遺伝子データに基づくリスク関数を作製して予防医療の創成を目指す。

利用した難治疾患研究リソース  
(○で囲む)

- 1) 疾患バイオリソース
- 2) 疾患モデル動物
- 3) 疾患オミックス○

使用した設備・資料・試料等

RT-PCR 機器

**本研究成果に関連する論文発表状況**

(本共同研究拠点経費による研究であることが謝辞に明示されている論文には \* 印を付けて下さい)

1. Ikeda S, Tanaka N, Arai T, Chida K, Muramatsu M, Sawabe M. Polymorphisms of LTA, LGALS2, and PSMA6 genes and coronary atherosclerosis: a pathological study of 1503 consecutive autopsy cases. *Atherosclerosis*. 221:458-60 (2012)