

# 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)

所属機関:国立国際医療センター

研究所医療情報解析研究所

職 名:室長

氏 名:宮木 幸一

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)メタボリック症候群の遺伝子と環境因子の交互作用の研究 (英)Gene-environment Interaction as cause for Metabolic Syndrome		
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)	F
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
宮木 幸一	国立国際医療センター 研究所医療情報解析研究部	ゲノム疫学研究 室長	サンプル・臨床情報収集
村松 正明	東京医科歯科大学 難治疾患研究所	教授	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、佐藤憲子、池田仁子		

## 研究成果

メタボリック症候群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。メタボリック症候群の表現形質である高血糖、高血圧、高脂血症、および肥満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1) 複数の遺伝子の影響を考慮すること、2) 環境因子の影響を考慮すること、を目的に研究を進めて来た。その結果、特定の遺伝子と特定の環境因子の交互作用を明らかになってきている。すでに糖尿病関連遺伝子多型は40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)

投稿準備中