

全ゲノム連鎖解析による小児気管支喘息・アトピー関連遺伝子の同定

(課題番号 14570721)

平成 14 年度～平成 16 年度科学研究費補助金

(基盤研究 (C) (2) 研究成果報告書)

平成 17 年 6 月

柴崎 正修

(筑波技術短期大学鍼灸学科)

## はしがき

本研究は平成14年度から16年度において交付された科学研究費補助金（基盤研究（C）（2））の援助のもとで行われた。以下に本研究の補助金の成果である11論文のリストと主要論文5編の別冊を載せた。

### 研究組織

研究代表者 : 柴崎 正修（筑波技術短期大学・鍼灸学科）  
研究分担者 : 有波 忠雄（筑波大学・大学院人間総合科学研究科）

### 交付決定額（配分額）

（金額単位：千円）

	直接経費	間接経費	合計
平成14年度	1400	0	1400
平成15年度	1000	0	1000
平成16年度	1000	0	1000
総計	3400	0	3400

### 研究発表

（1）学会誌等（※：主要論文につき別刷りを載せる）

1. Noguchi E, Yokouchi Y, Zhang J, Shibuya K, Shibuya A, Bannai M, Tokunaga K, Doi H, Tamari M, Shimizu M, Shirakawa T, Shibasaki M, Ichikawa K, Arinami T. Positional Identification of an Asthma Susceptibility Gene on Human Chromosome 5q33. *Am J Respir Crit Care Med.* May 5; [Epub ahead of print]2005
2. Zhang J, Noguchi E, Migita O, Yokouchi Y, Nakayama J, Shibasaki M, Arinami T. Association of a haplotype block spanning SDAD1 gene and CXC chemokine genes with allergic rhinitis. *J Allergy Clin Immunol.* 115(3):548-54.2005
3. Fukai H, Ogasawara Y, Migita O, Koga M, Ichikawa K, Shibasaki M, Arinami T, Noguchi E. Association between a polymorphism in cysteinyl leukotriene receptor 2 on chromosome 13q14 and atopic asthma. *Pharmacogenetics.* 14:683-690.2004

4. Noguchi E, Nishimura F, Fukai H, Kim J, Ichikawa K, Shibasaki M and Arinami T An association study of asthma and total serum immunoglobulin E levels for Toll-like receptor polymorphisms in a Japanese population *Clin Exp Allergy* 34:177-183. 2004※
5. Migita O, Noguchi E, Jian Z, Shibasaki M, Migita T, Ichikawa K, Matsui A and Arinami T ADRB2 polymorphisms and asthma susceptibility: transmission disequilibrium test and meta-analysis *Int Arch Allergy Immunol* 134:150-157. 2004※
6. Nishio Y, Noguchi E, Shibasaki M, Kamioka M, Ichikawa E, Ichikawa K, Umehayashi Y, Otsuka F, Arinami T. Association between polymorphisms in the SPINK5 gene and atopic dermatitis in the Japanese. *Genes Immun.* 2003;4:515-7.
7. Jian Z, Nakayama J, Noguchi E, Shibasaki M, Arinami T. No evidence for association between the -112G/A polymorphism of UGRP1 and childhood atopic asthma. *Clin Exp Allergy.*33:902-4. 2003※
8. Noguchi E, Iwama A, Takeda K, Takeda T, Kamioka M, Ichikawa K, Akiba T, Arinami T and Shibasaki M The promoter polymorphism in the eosinophil cationic protein gene and its influence on the serum eosinophil cationic protein level *Am J Respir Crit Care Med* 167:180-184. 2003. ※
9. Noguchi E, Nakayama J, Kamioka M, Ichikawa K, Shibasaki M, Arinami T. Insertion/deletion coding polymorphisms in hHAVcr-1 are not associated with atopic asthma in the Japanese population *Genes Immun* 4:170-173. 2003
10. Noguchi E, Shibasaki M, Kamioka M, Yokouchi Y, Yamakawa-Kobayashi K, Hamaguchi H, Matsui A and Arinami T New polymorphisms of haematopoietic prostaglandin D synthase and human prostanoid DP receptor genes *Clin Exp Allergy* 32:93-96. 2002※
11. Noguchi E, Yokouchi Y, Shibasaki M, Inudou M, Nakahara S, Nogami T, Kamioka M, Yamakawa-Kobayashi K, Ichikawa K, Matsui A and Arinami T Association between TNFA polymorphism and the development of asthma in the Japanese population. *Am J Respir Crit Care Med* 166:43-46. 2002.

(2) 口頭発表

1. 野口恵美子、柴崎正修：連鎖解析によるアトピー性喘息疾患感受性遺伝子の同定：シンポジウム「気道アレルギー疾患に關与する遺伝子情報の基礎と臨床」(柴崎正修、白川太郎)。第39回小児アレルギー学会総会。2002年11月(盛岡)
2. 野口恵美子、深井浩未、小笠原好乃、右田王介、古賀農人、市川邦男、柴崎正修、有波忠雄：CYSLTR2 遺伝子多型と喘息発症との關係。第54回日本アレルギー学会総会 2004年11月(横浜)
3. その他：発表多数。

(3) 出版物

1. Shibasaki.:Susceptibility Genes to Asthma. Intern. Review Asthma. 20003
2. Shibasaki M, Yokouchi Y, Noguchi E, Nakayama J, Arinami T et al.: A whole genome linkage analysis of Orchard Grass pollenosis in children. Current Advances in Pediatric Asthma and Other Allergic Diseases. Jomo Newspaper Co.

この部分は以下の雑誌掲載論文で構成されていますが、著作権者(著者、出版社、学会等)の許諾を得ていないため、筑波技術大学では電子化・公開しておりません。

「An association study of asthma and total serum immunoglobulin E levels for Toll-like receptor polymorphisms in a Japanese population」

なお、こちらには論文情報が掲載されています。  
詳しくは下記のリンク先をご覧ください。

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14987294>

この部分は以下の雑誌掲載論文で構成されていますが、著作権者(著者、出版社、学会等)の許諾を得ていないため、筑波技術大学では電子化・公開しておりません。

「ADRB2 polymorphisms and asthma susceptibility: transmission disequilibrium test and meta-analysis」

なお、こちらには論文情報が掲載されています。  
詳しくは下記のリンク先をご覧ください。

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15153795>

この部分は以下の雑誌掲載論文で構成されていますが、著作権者(著者、出版社、学会等)の許諾を得ていないため、筑波技術大学では電子化・公開しておりません。

「No evidence for association between the -112G/A polymorphism of UGRP1 and childhood atopic asthma.」

なお、こちらには論文情報が掲載されています。  
詳しくは下記のリンク先をご覧ください。

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12859445>

この部分は以下の雑誌掲載論文で構成されていますが、著作権者(著者、出版社、学会等)の許諾を得ていないため、筑波技術大学では電子化・公開しておりません。

「The promoter polymorphism in the eosinophil cationic protein gene and its influence on the serum eosinophil cationic protein level」

なお、論文掲載誌発行元のホームページには論文情報が掲載されています。詳しくは下記のリンク先をご覧ください。

<http://www.atsjournals.org/doi/abs/10.1164/rccm.200204-292OC#.UmihvRBRL9Z>



この部分は以下の雑誌掲載論文で構成されていますが、著作権者(著者、出版社、学会等)の許諾を得ていないため、筑波技術大学では電子化・公開しておりません。

「New polymorphisms of haematopoietic prostaglandin D synthase and human prostanoid DP receptor genes」

なお、こちらには論文情報が掲載されています。  
詳しくは下記のリンク先をご覧ください。

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12002745>