

人類生態班 B

ラオス人民民主共和国サバナケット県ソンコン郡住民の「儉約遺伝子」頻度に関するゲノム栄養学的研究

河島 崇明 (県立長崎シーボルト大学)

高木 麻理 (県立長崎シーボルト大学)

Sommak Manivanh (The National Institute of Public Health, Lao P.D.R.)

門司 和彦 (長崎大学熱帯医学研究所)

四童子 好廣 (県立長崎シーボルト大学)

キーワード: 儉約遺伝子、食習慣、環境因子、老化、一塩基多型

調査期間・場所: 2004年12月11日～12月14日

ソンコン郡 Thakamlan 村、Dongbang 村、Lahanam tha 村、Lahanam thong 村

Nutrigenomics Studies on Allelic Frequency of Thrifty Genes in Songkohn Direction of Savannakhet County, Lao P.D.R.

Takaaki Kawashima (Siebold University of Nagasaki)

Mari Takagi (Siebold University of Nagasaki)

Sommak Manivanh (The National Institute of Public Health, Lao P.D.R.)

Kazuhiko Moji (Research Institute of Tropical Medicine, Nagasaki University)

Yoshihiro Shidoji (Siebold University of Nagasaki)

Keywords: thrifty genes, food habit, environmental factors, aging, single-nucleotide polymorphism

要旨: 共同研究者の門司 (長崎大学熱帯医学研究所) らにより、ラオス国サバナケット県ソンコン郡ラハナム村、ターカムニア村、ドンバング村のセンサス (人口調査) が行われ、老齢人口の割合などが得られた。このセンサスを基にラオス国公衆衛生局の医務官であるブンニョン博士の協力により、現地で行われた歯科検診の際、文書による同意書を得た被験者について遺伝子解析のための口腔粘膜の採取を行った (2004年12月)。63歳以上の高齢者95名 (うち最高齢101歳)、20～30代の若者133名、合計228名の試料を匿名で採取し、長崎シーボルト大学細胞生化学研究室に保管した。

持ち帰ったラオスの試料について、儉約遺伝子として知られている β 3アドレナリン受容体 (BAR-3) 遺伝子及び2型脂肪酸結合蛋白質 (FABP2) 遺伝子のコーディング SNP をそれぞれ PCR-RFLP 法と TaqMan PCR 法により測定し、若者群と高齢者群との間で各儉約遺伝子のアリル頻度を詳細に解析する予定である。

1. 目的

本研究は、ラオスにおける高齢者と若年者の「儉約遺伝子」の発現頻度差を調べることを目的としている。

2. 対象者

若年者 (20歳から30歳) 133名と高齢者 (63歳から101歳) 95名の計228名

村	若年者	高齢者
Thakamlan	25	25
Dongbang	21	7
Lahanam tha	25	23
Lahanam thong	62	40
合計	133	95

1) Dongbang 村での口腔粘膜の採取風景。

寺院まで歩いてこられない人のお宅に、村の保健婦に同行してもらい採取をした。



2) Lahanam thong 村の寺院にて今回の調査での最高齢 101 歳の女性。付き添いに手を引かれながらも、寺院まで歩いてきてくれました。

