

---

 学 会 記 事
 

---

## 第5回新潟ゲノム医学研究会

日 時 平成17年6月18日(土)  
午後1時30分～

会 場 新潟大学統合脳機能研究センター  
6階

## I. 一般演題

## 1 モデルマウスを用いた加齢性難聴感受性遺伝子座の同定

森田 由香<sup>\*</sup>, <sup>\*\*</sup>・根本 美歌<sup>\*\*</sup>  
牛木 辰男<sup>\*\*\*</sup>・野村 智幸<sup>\*\*</sup>  
高橋 姿<sup>\*\*</sup>・吉川 欣亮<sup>\*\*\*\*</sup>  
米川 博通<sup>\*\*\*\*</sup>・城石 俊彦<sup>\*\*\*\*\*</sup>  
木南 凌<sup>\*</sup>

新潟大学大学院医歯学総合研究科  
遺伝子制御講座<sup>\*</sup>  
同 感覚統合医学講座<sup>\*\*</sup>  
同 細胞機能講座<sup>\*\*\*</sup>  
東京都臨床医学総合研究所<sup>\*\*\*\*</sup>  
国立遺伝学研究所<sup>\*\*\*\*\*</sup>

加齢に伴い難聴をきたすマウスは数多く報告されている。このうち C57BL/6J (B6) 系統は、8 ヶ月齢より難聴を発症、徐々に進行し、12～15 ヶ月齢で高度難聴となる。一方、MSM および MSM と B6 の F1 マウスの聴力は 15 ヶ月齢においても保たれていることがわかった。そこで、MSM と B6 のコンソミック系統マウス(染色体置換マウス)を用い、加齢性難聴感受性遺伝子のマッピングを行った。

その結果、17番コンソミックマウスは18 ヶ月齢でも聴力を保ち、B6 系統の17番染色体上に加齢性難聴感受性遺伝子の存在することが示唆された。そこで、17番コンソミックマウスと B6 マウ

スを交配し、N2 マウス約 100 頭を作製し、経時的 ABR 測定と遺伝解析を行った。QTL 解析の結果、D17Mit119 近傍に新規 Ah1 (Ah13) 遺伝子の存在が示された。現在ハプロタイプ解析等さらに詳細なマッピングをすすめている。

## 2 MMP-1 遺伝子多型は口腔扁平上皮癌の易罹病性に関連する

西澤理史歩・永田 昌毅・藤田 一  
星名 秀行・板垣真奈美<sup>\*</sup>・久保田健彦<sup>\*</sup>  
新垣 晋<sup>\*\*</sup>・栗田 浩<sup>\*\*\*</sup>  
大西 真<sup>\*\*\*\*</sup>・吉江 弘正<sup>\*</sup>  
高木 律男

新潟大学大学院医歯学総合研究科  
顎顔面口腔外科学分野  
同 歯周診断・再建学分野<sup>\*</sup>  
同 組織再建口腔外科学分野<sup>\*\*</sup>  
信州大学医学部歯科口腔外科学講座<sup>\*\*\*</sup>  
長岡赤十字病院歯科口腔外科<sup>\*\*\*\*</sup>

MMP-1 は細胞外マトリックスの分解酵素であるが、近年 MMP-1 遺伝子プロモーター領域内の一塩基多型(SNP)が大腸癌・卵巣癌等において易罹病性に関連することが報告され、悪性腫瘍の進展への関与が示唆されている。今回私たちは口腔扁平上皮癌(OSCC)患者における MMP-1 SNP について検討した。

対象は OSCC 143 例と癌腫の既往のない対照群 179 例で、末梢血 DNA について TaqManR PCR assay で SNP 解析を行った。

その結果、高転写活性を有する MMP-1 2G allele の保有頻度が腫瘍群で有意 ( $p = 0.013$ , OR = 1.54) に高く、遺伝子型の比較においても有意差 ( $p = 0.013$ , OR = 2.89) を認めた。特に 50 歳以下の腫瘍群で 2G allele 頻度が高い傾向が見られた。

以上より、MMP-1 SNP が OSCC 発症に関与し、易罹病性診断の一因子になりうることが示唆された。