

講演番号：3B21p16

講演日時、会場：3月26日 17:00～ B校舎 21会場

新規腋臭菌 *Anaerococcus* sp.株の発見

DISCOVERY OF NEW AXILLARY ODOROUS BACTERIA -*ANAEROCOCCUS*-

○篠崎 純子、藤井 孝吉、梶浦 貴之、岩崎 敬治、不藤 亮介（味の素（株）イノベーション研）

○Junko Shinozaki, Takayoshi Fujii, Takayuki Kajiura, Keiji Iwasaki, Ryosuke Fudou (Institute for Innovation, Ajinomoto Co., Inc.)

【背景・目的】腋臭は、体内から分泌された無臭の前駆体が皮膚に存在する細菌によって変換されて発生する。既存デオドラント剤は殺菌成分を含有するが、十分な消臭効果が感じられないといった課題がある。その為、既存の殺菌成分が効き難い腋臭菌が存在する可能性が考えられた。そこで、新たな腋臭菌を見出す事を目的とした。

【方法】①腋部位の擦り取り液から好気及び嫌気条件で菌株分離を行った。②並行して、同液からDNA抽出を行い、Terminal Restriction Fragment Length Polymorphism (T-RFLP) 分析により腋の細菌叢解析を実施した。③分離株について腋臭成分3-hydroxy-3-methylhexanoic acid (HMHA) 発生を確認した。④新たに見出した腋臭菌 *Anaerococcus* sp. 株に対して、既存殺菌成分の最小発育阻止濃度を調べた。

【結果】①嫌気性菌9株、好気性菌21株を分離株として取得した。②主要な菌である *Corynebacterium* 属、*Staphylococcus* 属、*Propionibacterium* 属とは別のメインピークを確認した。③分離株30株及び基準株7株の中で、*Corynebacterium* 属よりHMHA高生成株を見出した。16srDNAシーケンスにより *Anaerococcus* sp. 株と同定した。この新たに腋臭菌として見出した *Anaerococcus* sp. 株の制限酵素断片長から、T-RFLP プロファイル中のメインピークと一致する事を確認した。④市販のデオドラント剤に汎用されている殺菌成分であるイソプロピルメチルフェノール (IPMP) やトリクロサン (TCS) に対して、*Corynebacterium* 属と比較して、この株が高い抵抗性を示す事を確認した。

【考察】これらの事から、新たに見出した *Anaerococcus* 菌は、腋の主要な常在菌であり、腋臭発生の重要な菌種と考えられた。本菌種に対して、デオドラント剤に含有される既存の殺菌成分では殺菌効果が低く、腋臭が十分に抑制出来ない課題の理由と考えられた。

axillary odour, *Anaerococcus*, skin microbiota