

Clinical and pathogenic features of SCCmec type II and IV methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in Japan

加勢田, 富士子

<https://hdl.handle.net/2324/1806894>

出版情報：九州大学, 2016, 博士（医学）, 課程博士
バージョン：
権利関係：やむを得ない事由により本文ファイル非公開（2）

(別紙様式2)

氏名	加勢田 富士子			
論文名	Clinical and pathogenic features of SCC <i>mec</i> type II and IV methicillin-resistant <i>Staphylococcus aureus</i> in Japan			
論文調査委員	主査	九州大学	教授	林 哲也
	副査	九州大学	教授	中西 洋一
	副査	九州大学	教授	柳 雄介

論文審査の結果の要旨

IV型のメチシリン耐性遺伝子領域 (SCC*mec*; Staphylococcal chromosomal cassette *mec*)を保有するメチシリン耐性黄色ブドウ球菌(methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*: MRSA)は市中感染型MRSAとして知られているが、近年では病院内にもひろまっている。欧米で分離されるSCC*mec* IV型MRSAについてはよく解析されているが、日本のIV型MRSAに関する報告は少ない。しかし、日本のIV型MRSAは欧米で流行している株とは異なっていることが知られている。

本研究では、日本における代表的な院内感染型MRSAであるSCC*mec* II型のMRSAと国内のIV型MRSAの特徴を比較検討するため、単施設後ろ向き観察研究を行った。対象は、九州大学病院で2014年から2015年にかけての一年間に下気道検体と皮膚軟部組織検体より検出されたSCC*mec* II型株 (55株) とIV型株 (101株) である。IV型が検出された患者の年齢は II型と比較して有意に低く、またMRSA肺炎発症率はIV型の方が有意に低かったが、MRSA皮膚軟部組織感染症発症率は、両型で有意差を認めなかった。解析したMRSAの病原性関連遺伝子のうち、*sea*, *seb*, *sem*, *seo* 遺伝子の保有パターンは両型で大きく異なっており、II型とIV型MRSAは異なるクローナルコンプレックス (clonal complex; CC) に属することが示唆された。また、MRSA肺炎を発症したII型MRSAは全て、*seb*, *sem*, *seo*遺伝子陽性、*tst*遺伝子陰性という共通の特徴を示したため、Multi Locus Sequence Typingを行ったところ、いずれも近年我が国で見出されたSequence Type (ST) 764型に属していることが判明した。このクローンが病原性の亢進した新規MRSAである可能性も考えられる。

本論文は日本で分離されるSCC*mec* II型とIV型のMRSAの特徴を比較した初めての報告であり、MRSAおよびMRSA感染症の研究において意義あるものと考えられる。本論文について、各調査委員より、専門的立場から論文内容に関連した事項について種々の質問を行ったが、ほぼ満足すべき回答を得た。

よって、調査委員合議の結果、最終試験は合格であると決定した。