



# 岐阜大学機関リポジトリ

Gifu University Institutional Repository

## 病原体の危険度を下げた教育用病原微生物株の作成に関する研究

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2008-03-12 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 江崎, 孝行 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/20.500.12099/537">http://hdl.handle.net/20.500.12099/537</a>

# 1. 研究成果の概要

国内外の優れた病原微生物の研究成果から生まれた菌株で、明らかに病原因子が欠落したという履歴を持ち、野生株と比較しても、特徴を保持した菌株情報を収集し、教育用菌株として安全に使用できる菌株の整備を行うことを目的として菌株の情報収集、及び菌株の作成をおこなった。

特にレベル3の病原体、及びレベル2でバイオテロの対象になる病原体から毒素遺伝子、あるいは病原因子を欠落した株、及び既に使用されているワクチン株の情報の収集と、菌株の作成を行った。現在日本細菌学会ではレベル3の病原体を12属34菌種を指定している。そのうち人工培地で培養が可能な *Burkholderia pseudomalli*, *Burkholderia mallei*, *Bacillus anthracis*, *Fransicella tularensis*, *Salmonella typhi*, *Mycobacterium tuberculosis*, *Mycobactrium bovis*, *Yersinia pestis*, に関する情報を収集した。

レベル2には350菌種が分類されているが *Clostridium botulinum*, *Escherichia coli* O157, *Shigella flexneri*, *Shigella dysenteriae*, *Vibrio cholerae*, *Vibrio parahaemolyticus*, *Corynebacterium diphtheriae*, *Bordetella pertussis* 等毒素の生産を行う細菌を調査研究対象とし、これらのすべての菌種でレベルダウンを検討するに適した遺伝子を選定しレベルダウン候補になる株を公募出来る体制を作成した。従って研究分担者が作成した菌株は具体例として指定したが、今後多くの研究者から子に目的に添った菌株の提供を受けることを期待している。

今後はこの情報を広く公開し、多くの研究者から安全性を確認してもらうことを期待している。さらにこれらの成果をもとに日本細菌学会で公式に危険度レベルを議論していただき、危険度を下げた菌株として、国内外の教育実習及び研究に広く使用されるための基盤とした。