

菌体の抜け落ち

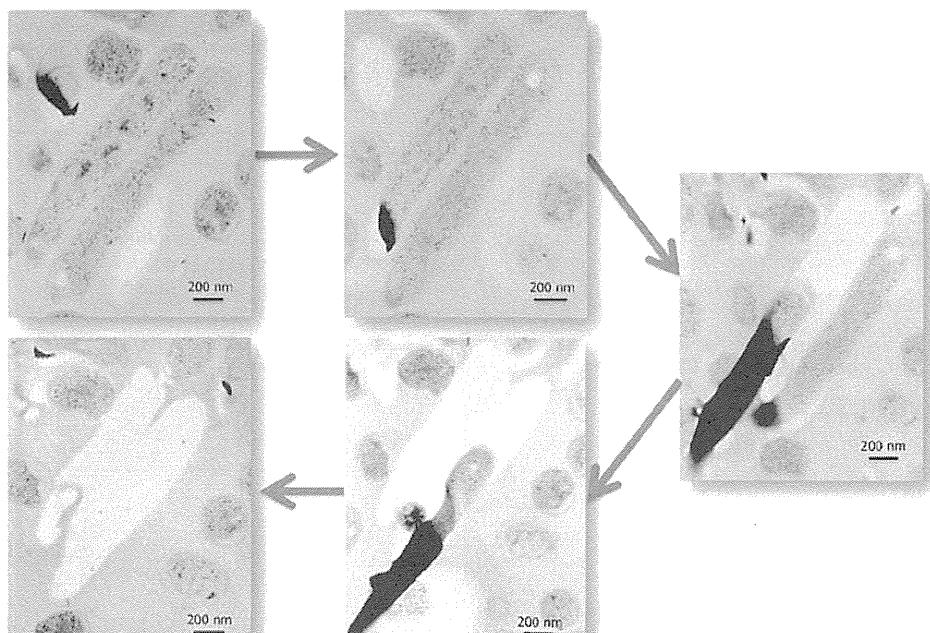


図 4 . 超薄連続切片における菌体縦断面の抜け落ち

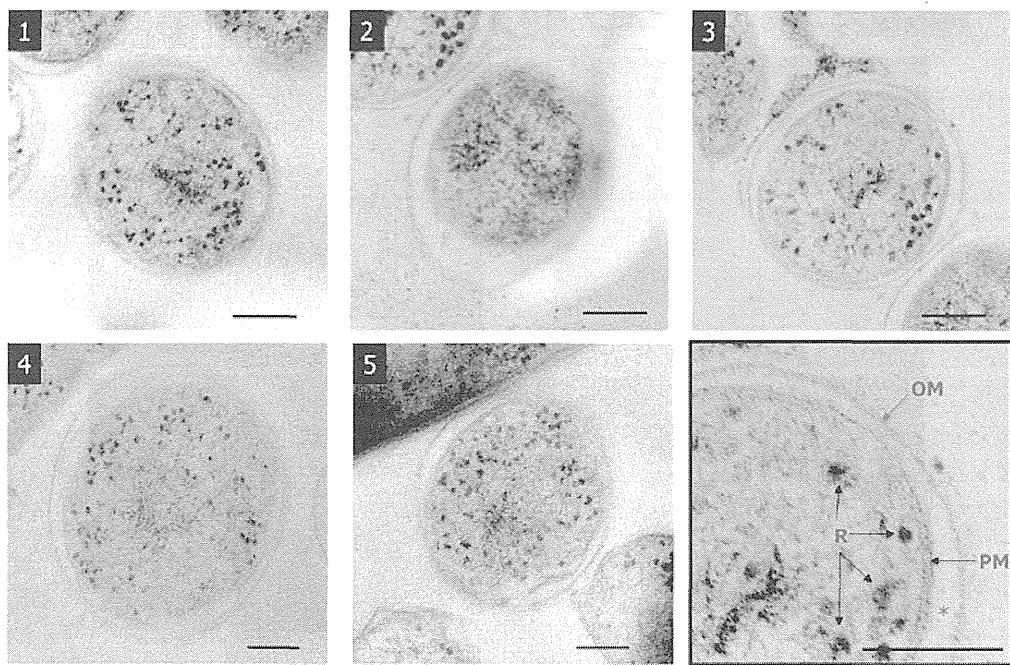


図 5 . 超薄連続切片を観察した 5 菌体の横断面像 (bar = 100 nm)

連続超薄切片(1)

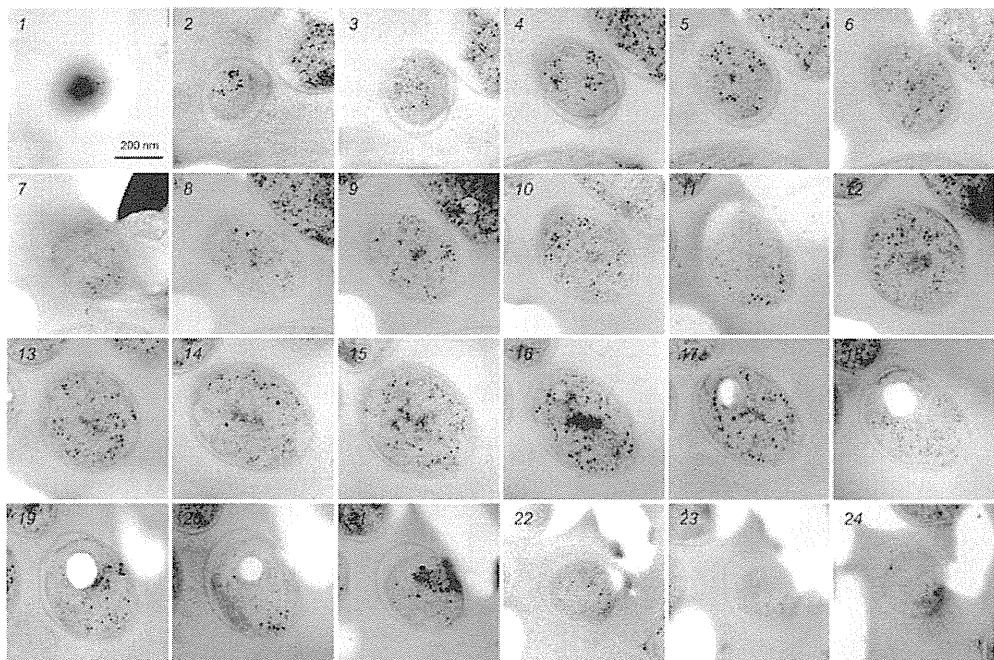


図 6. 菌体 1 の超薄連續切片像

連続超薄切片(2)

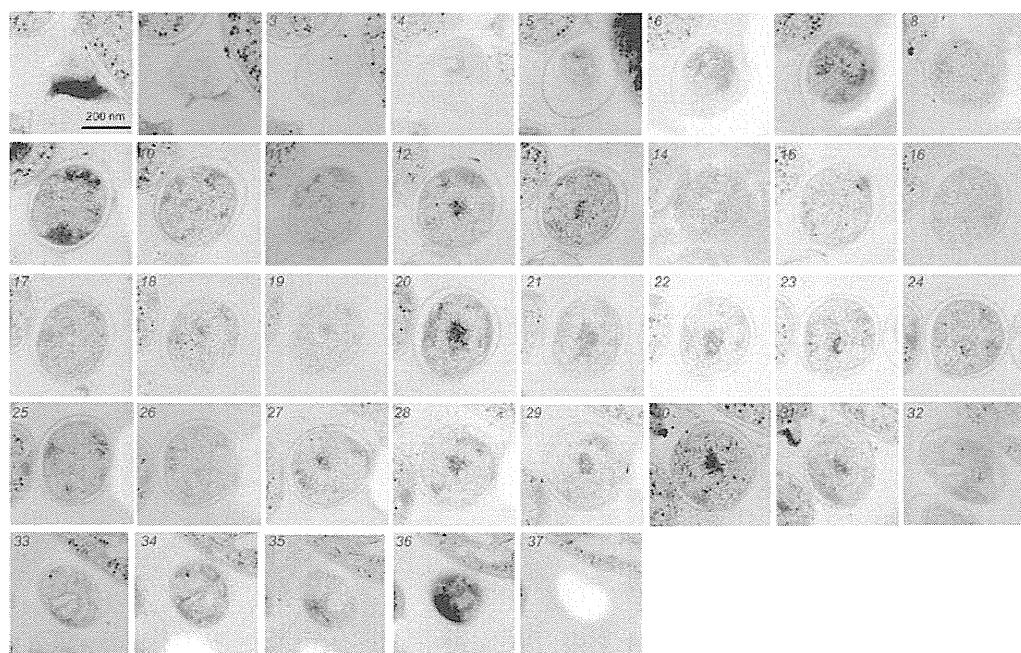


図 7. 菌体 2 の超薄連續切片像

連続超薄切片(3)

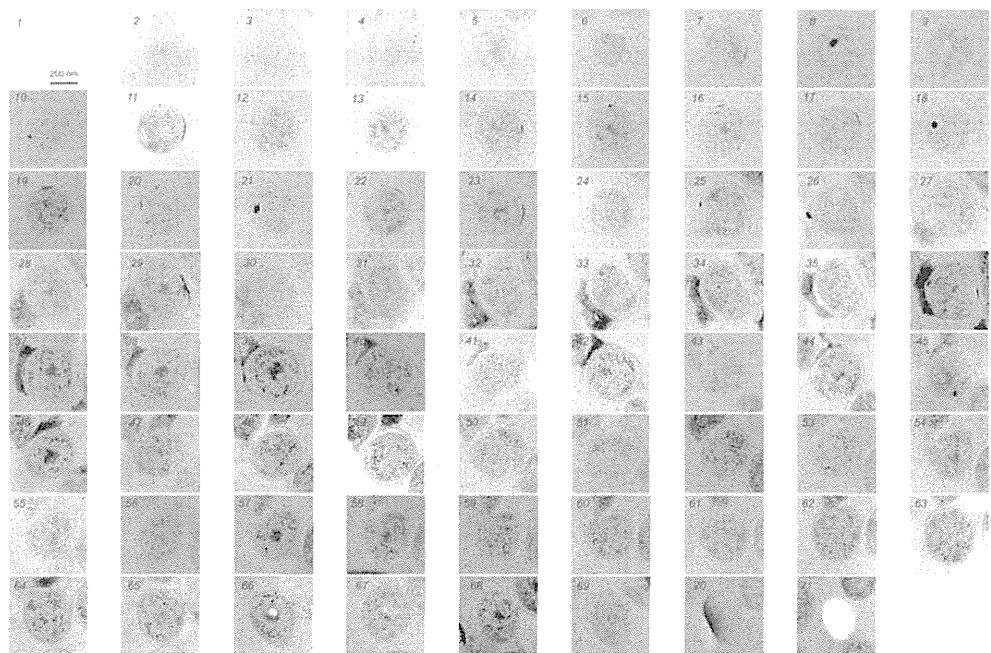


図 8 . 菌 体 3 の 超 薄 連 続 切 片 像

連続超薄切片(4)

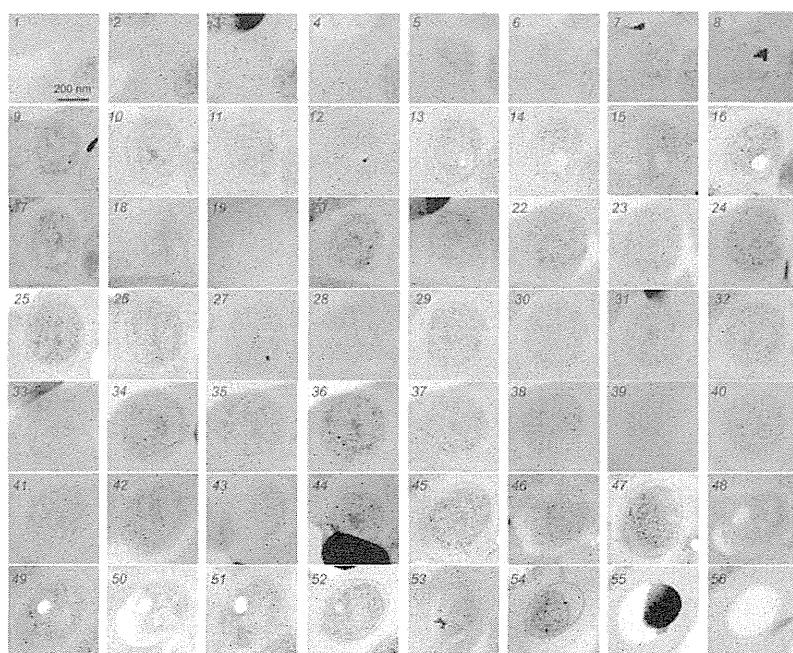


図 9 . 菌 体 4 の 超 薄 連 続 切 片 像

連續超薄切片(5)

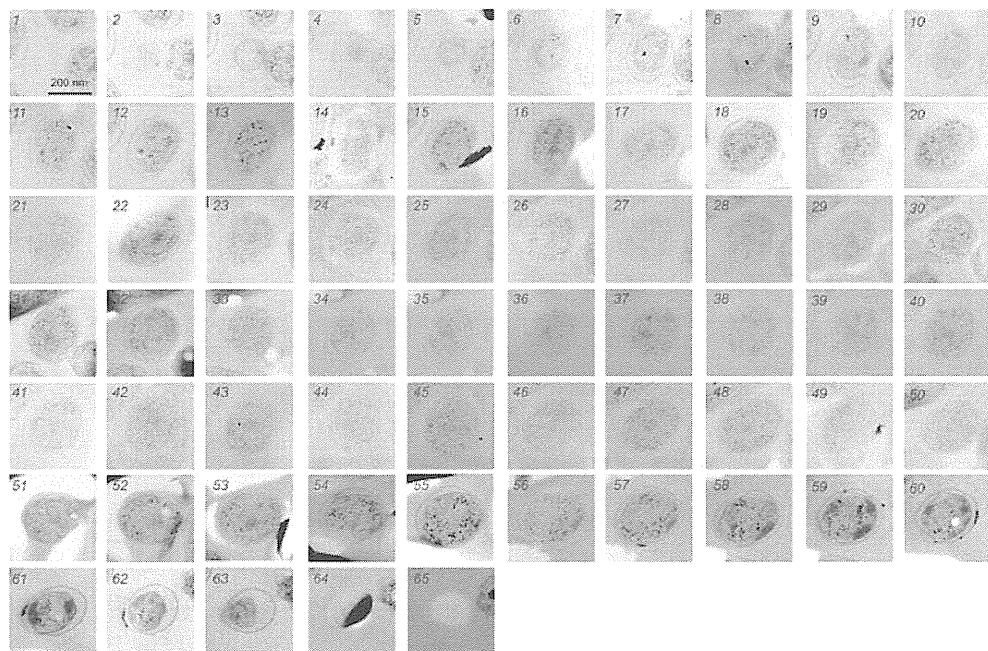


図 10. 菌体 5 の超薄連続切片像

nal.pone.0117109.t001

表 1. 5 菌体の一次元構造情報

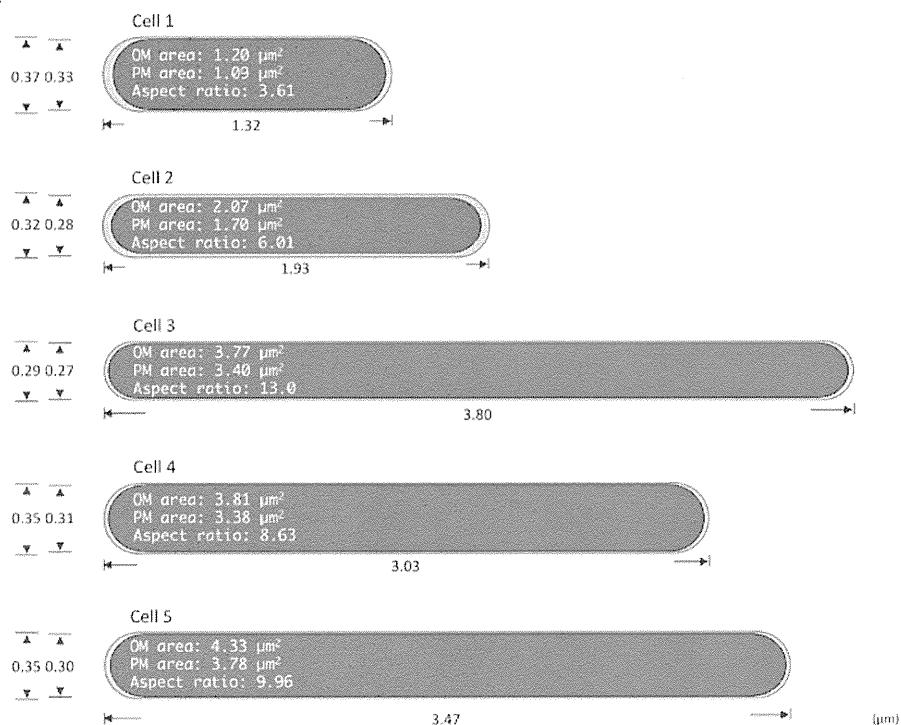


図 11. 5 菌体の一次元、二次元形態情報

Cell (Number of serial ultrathin sections) ¹	Volume (fl)				
	Cell	Outer Membrane	Periplasm	Plasma Membrane	Cytoplasm
Cell 1 (24)	0.177	0.002	0.031	0.008	0.135
Cell 2 (35)	0.185	0.004	0.075	0.012	0.110
Cell 3 (69)	0.300	0.008	0.050	0.024	0.218
Cell 4 (55)	0.376	0.008	0.062	0.024	0.284
Cell 5 (67)	0.429	0.009	0.088	0.027	0.306
Average	0.293	0.006	0.060	0.019	0.210
SD	0.113	0.003	0.021	0.008	0.091

¹Values in parenthesis indicate the number of serial ultrathin sections required to complete whole cell profile measurement.

表 2. 5 菌体の三次元構造情報

Cell (Number of serial ultrathin sections) ¹	Average per section (range)	Density per 0.1 fl	Total
Cell 1 (24)	36.0 (0–94)	640.2	864
Cell 2 (35)	1.4 (0–7)	43.3	49
Cell 3 (69)	29.8 (0–70)	971.0	2,122
Cell 4 (55)	30.9 (0–89)	598.3	1,697
Cell 5 (67)	31.9 (0–72)	656.5	2,007
Average	32.2 [26.0] ² (0–94)	716.5 [583.2] ² [1,347] ²	1,672
SD	3.7 [18.6] ²	171.4 [333.0] ²	568 [877] ²

¹Values in parenthesis indicate the number of serial ultrathin sections required to complete whole cell profile measurement.

²Values between square brackets are the calculation results including the value of cell 2.

doi:10.1371/journal.pone.0117109.t004

表 3 . 5 菌体のリボソーム計測データ

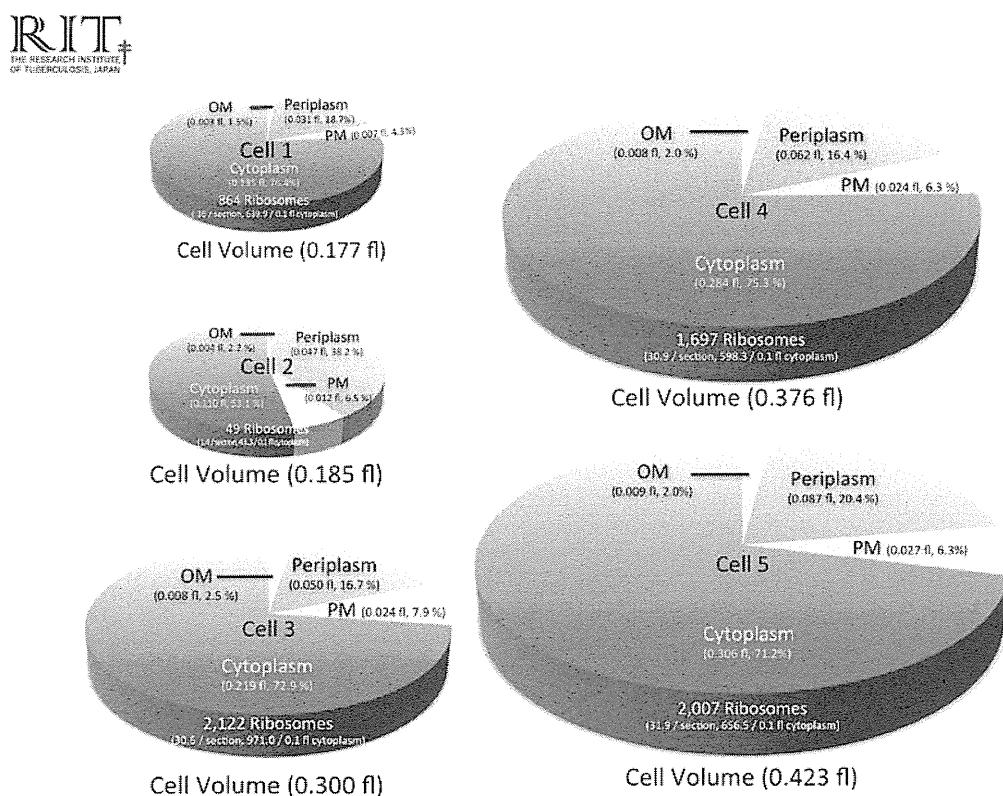


図 12 . 5 菌体の三次元形態情報とリボソーム

ム 定 量 デ 一 タ



材 料 と 方 法 (Scanning electron microscopy)

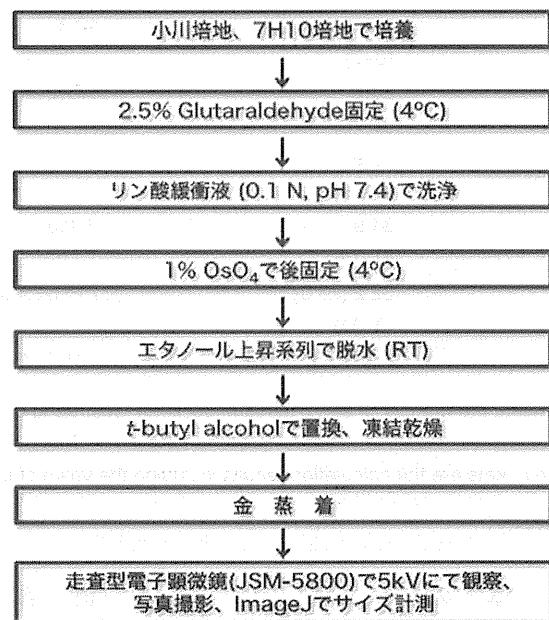
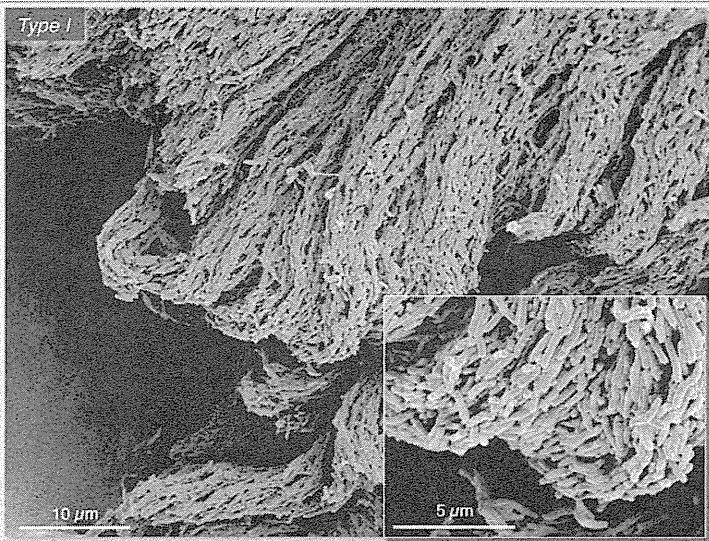


図 13. 非 結 核 性 抗 酸 菌 A T C C 株 コ ロ ニ 一 の
走 査 電 子 顕 微 鏡 觀 察 方 法

結 果
コロニー形状の分類 (Type I)



Type I：結核菌のコード形成と類似した3次元的な菌塊の構造を呈する。個々の菌が規則的に配置されており、180°以上の湾曲を示す。(Photo: *M. haemophilum*)

図 14. 非 結 核 性 抗 酸 菌 コ ロ ニ 一 の 走 査 電 子
顕 微 鏡 觀 察 (T y p e I)

結 果
コロニー形状の分類 (Type I)

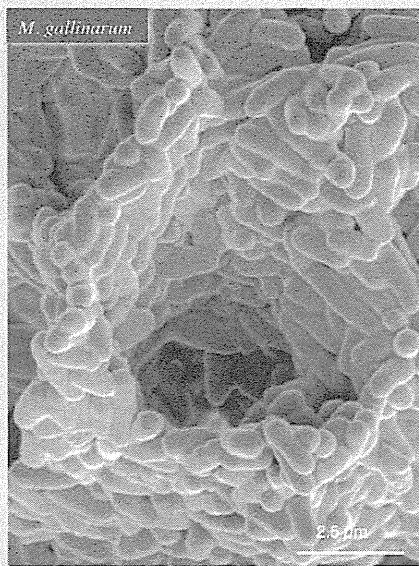
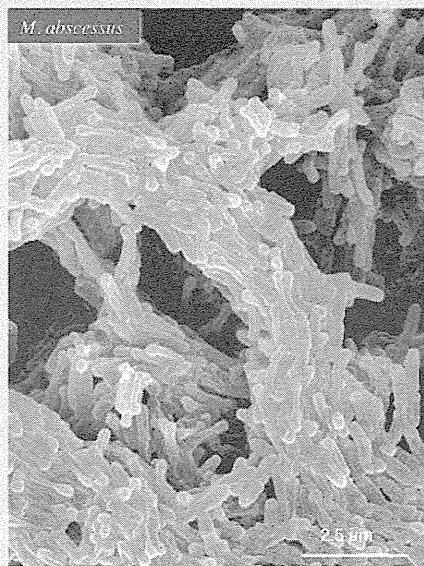
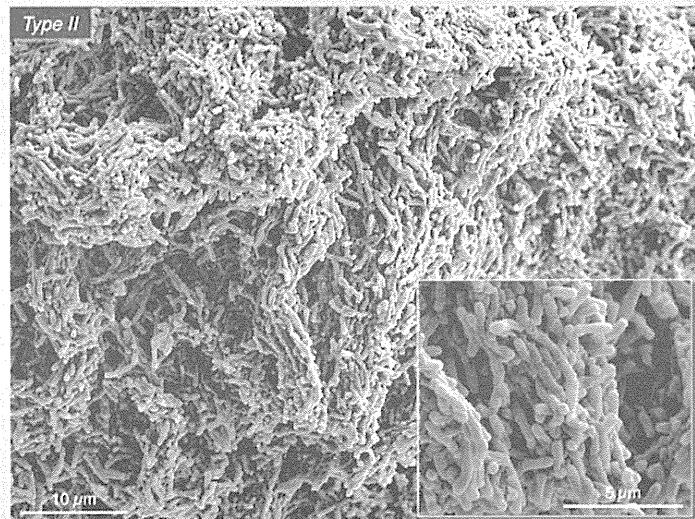


図 15. 非 結 核 性 抗 酸 菌 コ ロ ニ 一 の 走 査 電 子
顕 微 鏡 觀 察 (T y p e I)

結 果
コロニー形状の分類 (Type II)



Type II: 結核菌のコード形成に類似した3次元的な菌塊構造を示し、個々の菌が規則的に配置されているが、180°以上に湾曲することは少ない。(Photo: *M. fallax*)

図 16. 非結核性抗酸菌コロニーの走査電子顕微鏡観察 (Type III)

結 果
コロニー形状の分類 (Type II)

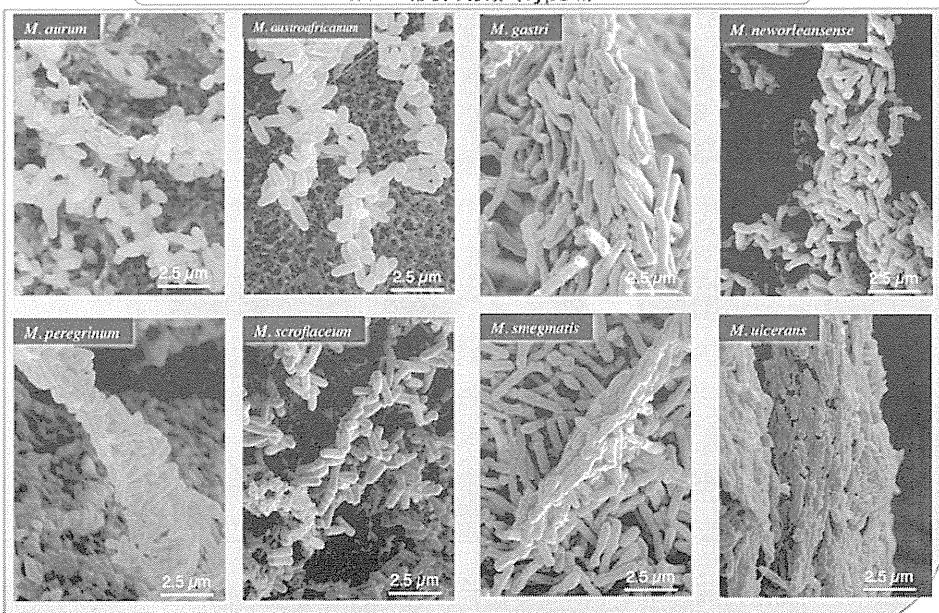


図 17. 非結核性抗酸菌コロニーの走査電子顕微鏡観察 (Type III)

結 果
コロニー形状の分類 (Type III)

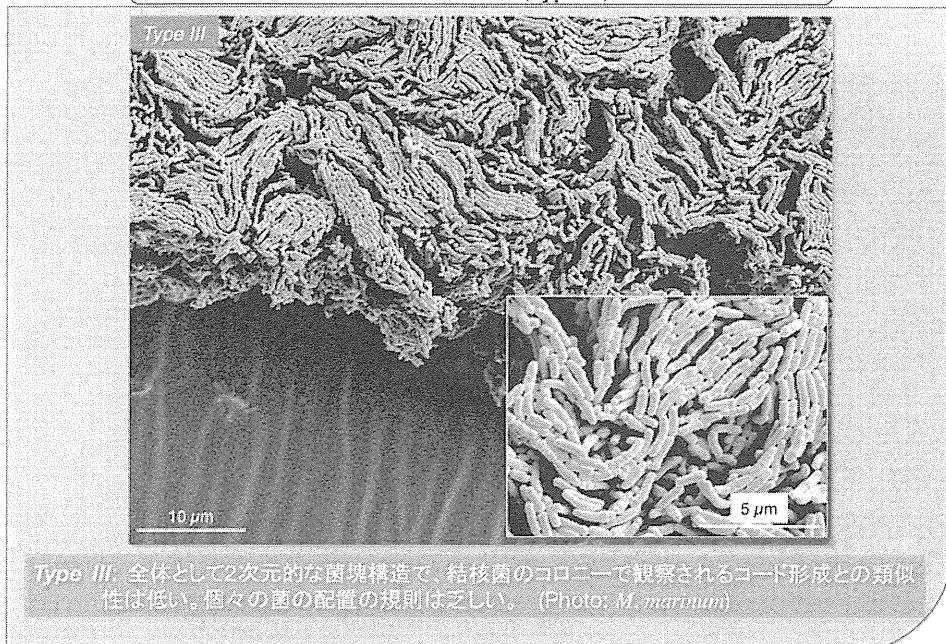


図 18. 非 結 核 性 抗 酸 菌 コ ロ ニ 一 の 走 査 電 子
顕 微 鏡 觀 察 (T y p e I I I)

結 果
コロニー形状の分類 (Type III)

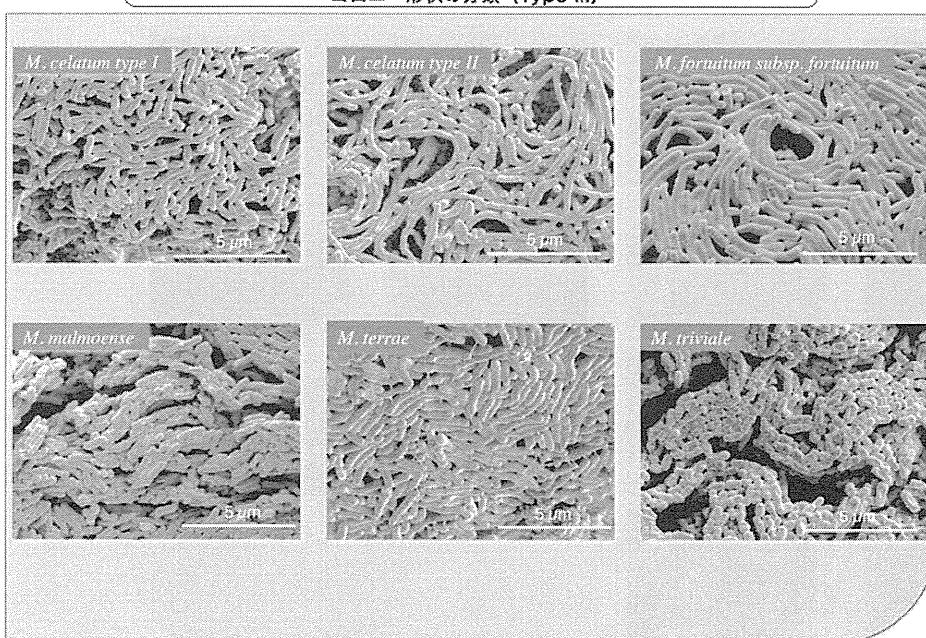


図 19. 非 結 核 性 抗 酸 菌 コ ロ ニ 一 の 走 査 電 子
顕 微 鏡 觀 察 (T y p e I I I)