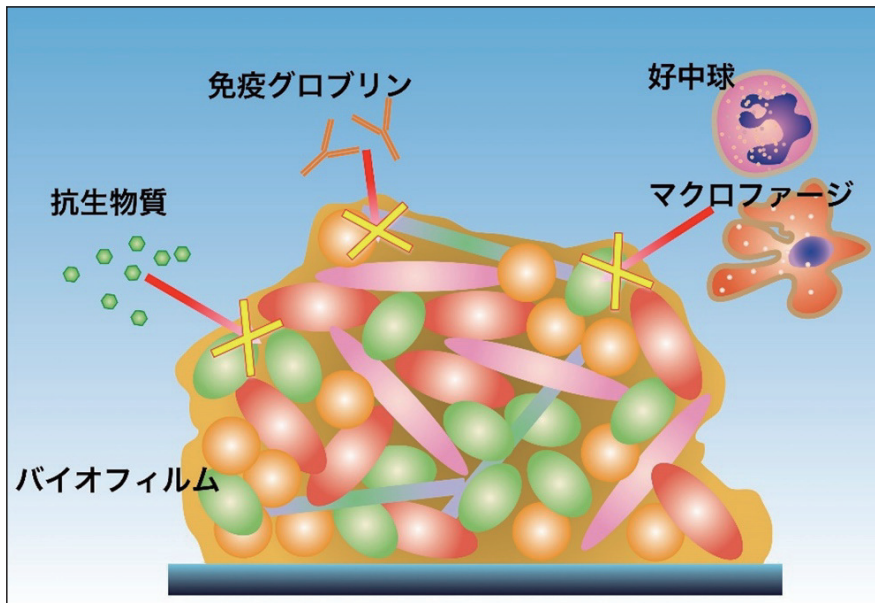


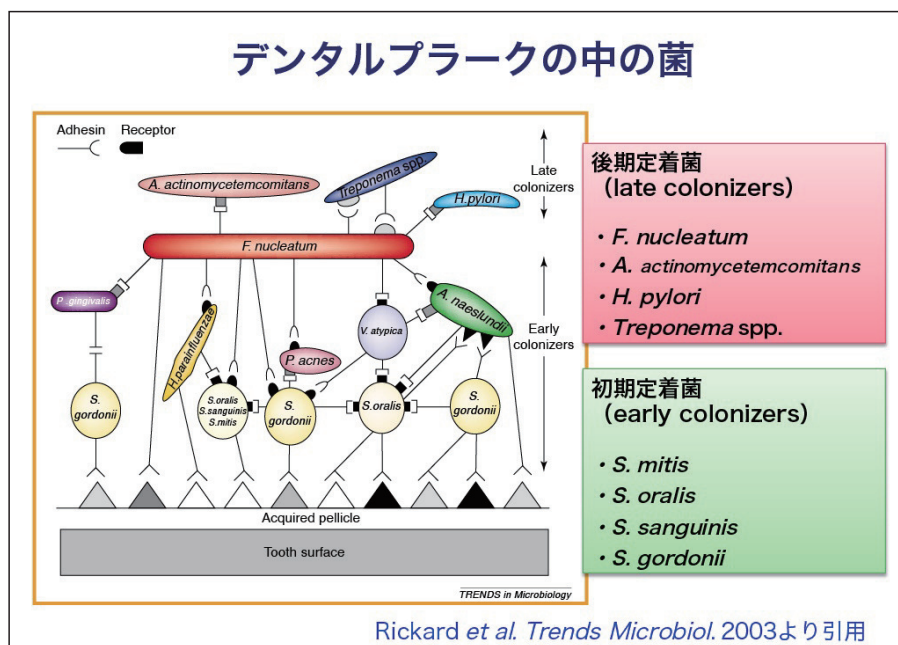


## バイオフィームとは



バイオフィームは、菌体とそれをとりまくネバネバした多糖類などからできています。菌体はバイオフィームを形成することで抗菌薬への耐性が1000倍にもなることがあります。バイオフィームは抗生物質を浸透させないばかりか免疫反応に対しても抵抗性を示します。

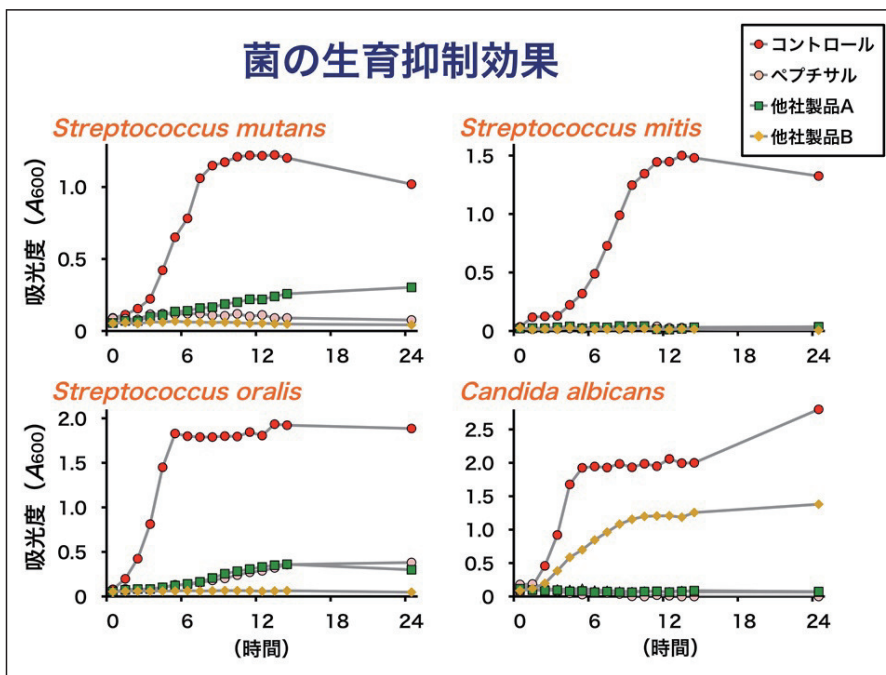
## バイオフィームはどのように作られるのか



バイオフィーム(デンタルプラーク)は、まず歯面に付着しやすいミーティス菌やオラーリス菌などの「初期定着菌群」(上図下段)がバイオフィームを作り始め、その後(上)に虫歯菌や歯周病菌などの病原性の高い「後期定着菌群」(上図上段)がバイオフィームを形成します。

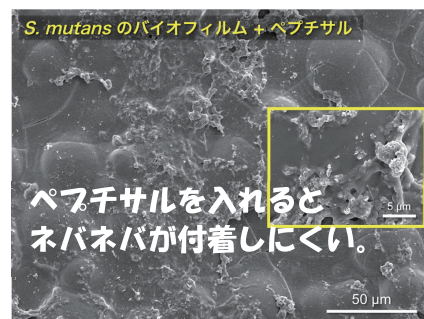
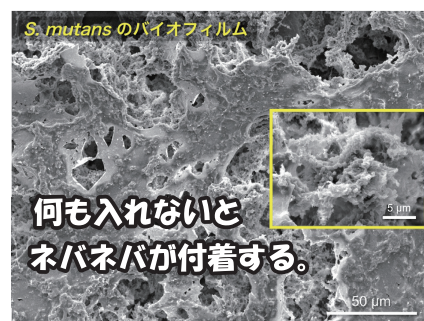
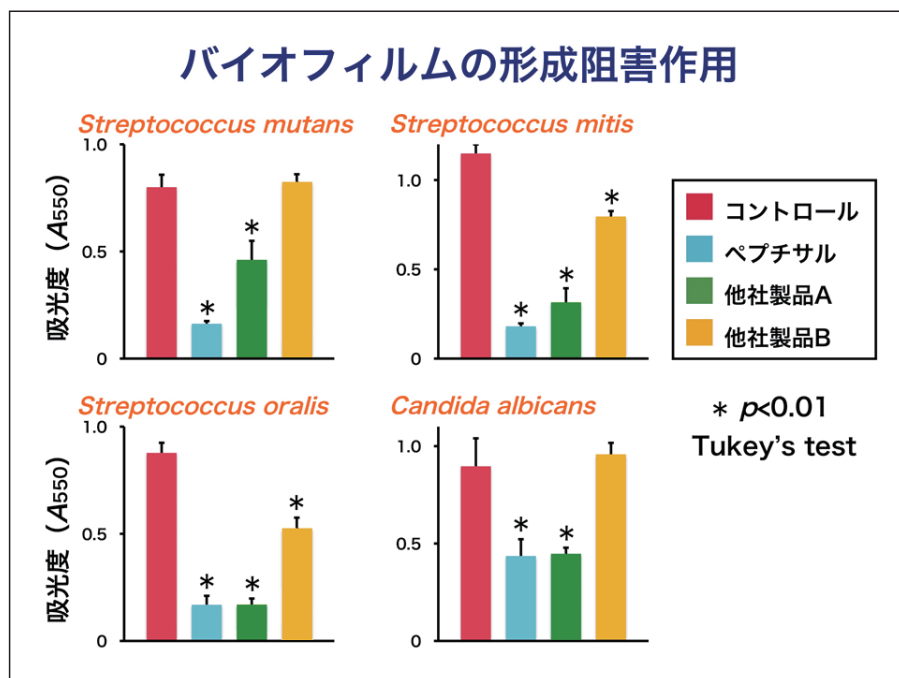


## 口腔の常在菌に対する効果



ペプチサルを添加した培地でミュータンス菌、ミーティス菌、オラーリス菌、カンジダ菌を培養すると、いずれの菌でも生育抑制効果が確認できました。カンジダに対してもペプチサルはほぼゼロの状態に抑制できており、カンジダ症の予防ケア製品として期待できます。

## バイオフィームに対する効果



シャーレの底に菌を付着させて培養し、バイオフィーム形成をみた試験では、ペプチサルが最も阻害効果が高いという結果が出ました。電子顕微鏡による観察(右側写真)でも、ペプチサルを入れた方(右下写真)は、バイオフィームの形成を抑えていることがわかります。