

## 論文審査の結果の要旨

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |               |         |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------|---------|
| 報告番号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 博(医歯薬)甲第 14 号 | 氏名      | 西 村 誠 介 |
| 学 位 審 査 委 員                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 主 査           | 上 平 憲   |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 副 査           | 河 野 茂   |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 副 査           | 平 野 明 喜 |         |
| <p>論文審査の結果の要旨</p> <p>1.研究目的の評価</p> <p>人工関節の術後合併症の一つに局所感染症があり、その重篤化は人工関節面に形成されるバイオフィルムに依存している。本研究ではバイオフィルムの生成過程と構成する細菌の性状の変化を明らかにし、インプラント感染症の克服に貢献しようとするもので、目的は十分に妥当である。</p> <p>2. 研究手法に関する評価</p> <p>バイオフィルム形成コントロール株と臨床分離株を用いて、ステンレス製ワッシャー表面に形成されるバイオフィルムを走査電顕にて経時的に観察し、同時にバイオフィルム内・外の菌の性状の薬剤感受性の差等を観察したもので、研究手法も妥当である。</p> <p>3. 解析・考察の評価</p> <p>実際の臨床分離株がステンレス製ワッシャー表面に容易に多糖性繊維状マトリックスを基本とするバイオフィルムを形成し、その内外のbiofilm bacteriaとplanktonic bacteriaでは抗生剤に対する感受性の差が1000-2000倍もあることを明らかにし、人工関節感染症の病態理解に基づく治療法の開発などに、今後の発展が大いに期待される。</p> <p>以上のように、本論文は人工関節置換術の成否を左右するバイオフィルム感染病態の解明を通してインプラント感染症の治療の改善に貢献するところが大であり、審査委員は全員一致で博士(医学)の学位に値するものと判断した。</p> |               |         |         |