

## 第3回島根感染症研究会

日時：平成25年2月22日(金) 19:00~20:30  
会場：ビッグハート出雲 2F「会議室」  
出雲市駅南町1-5 TEL:0853-20-2888  
当番世話人：菊池 清 (島根県立中央病院副院長)

### 1. 島根県における抗菌薬使用量と細菌の臨床分離株の薬剤耐性について

演題1 抗菌薬使用量および薬剤耐性サーベイランス報告

島根大学医学部附属病院薬剤部  
西村 信弘

演題2 当院において2006年と2011年に分離したMRSAにおける抗MRSA薬MIC値の比較

島根大学医学部附属病院検査部  
谷口 由紀

### 2. 検体検査サーベイランスによる感染症流行早期探知に関する基礎的研究

演題3 インフルエンザ流行早期探知のための4医療圏(大阪府北河内圏と中河内圏, 倉敷市圏, 出雲圏)4病院による前向き運用の報告

島根県立中央病院小児科  
菊池 清

演題4 島根県における取り組みの報告

島根大学医学部附属病院検査部  
森山 英彦

## 第4回島根感染症研究会

日時：平成25年6月28日(金) 19:00~21:00  
会場：ビッグハート出雲 2F「茶のスタジオ」  
出雲市駅南町1-5 TEL:0853-20-2888  
当番世話人：中村 嗣 (島根県立中央病院)

### 1. 脳結核種の1例

島根県立中央病院総合診療科  
板持 卓弥

### 2. 抗菌薬使用量および薬剤耐性サーベイランス報告

島根大学医学部附属病院薬剤部  
西村 信弘

### 3. 検体検査サーベイランスによる感染症流行早期探知に関する基礎的研究

島根大学医学部附属病院検査部  
森山 英彦  
島根県立中央病院小児科  
菊池 清

### 4. 当院における非結核性抗酸菌症の現状

島根大学医学部附属病院病院医学教育センター助教  
島根大学医学部呼吸器・臨床腫瘍学 三浦 聖高

#### 【特別講演】

「結核菌の病原因子を薬剤標的にした

抗結核薬開発と免疫補助療法」

島根大学医学部客員教授 富岡 治明先生

結核治療レジメンにおける主要な課題としては, (1) DOTS と患者の服薬遵守を促進するための投薬間隔を長くすることの出来る薬剤の開発, (2) 投薬初期に高い殺菌活性を示す薬剤の使用による耐性結核菌の出現阻止, (3) 新しいタイプの抗結核薬を用いての休眠型や持続生

残型の結核菌の殺菌などが挙げられる。既存の抗結核薬のほとんどは持続生残型の結核菌に対する殺菌力が弱く、結核の治療には長期間の化学療法が必要である。このことは、しばしば患者の服薬遵守に問題を生じ、ひいては多剤耐性結核菌増加の原因となる。さらに世界的には、約20億人が結核菌の曝露を受けており、こうした既感染者の体内に生存している休眠型の結核菌は、活動性結核発症の潜在的なリスクとなっている。特に発展途上国における既感染者からの二次結核の発症を防ぐことの重要性を考えた場合、このようなタイプの結核菌に対しても強力な殺菌作用を示す薬剤の開発も重要な課題である。ところで、こうした新規薬剤のドラッグデザインに当たっては、結核菌の増殖能や病原性発現に必要な細胞壁の構築や細胞内代謝系に重要な役割を果たす酵素蛋白や制御因子などに加え、結核菌が感染した宿主マクロファージの細胞内シグナル伝達系にクロストークして宿主細胞の代謝系を攪乱するような機能を持つ Ser/Thr 蛋白キナー

ゼのようなシグナル伝達蛋白にも照準を当て、そうしたもののの中に新しいタイプの薬剤標的を設定して行くのが合理的な戦略と言える。既に結核菌の全ゲノムが解明され、結核菌をはじめとする抗酸菌の増殖能や病原性に関わる遺伝子に関する多くの知見が蓄積されてきており、新しい薬剤標的に関する研究が近年精力的に進められている。さらに現在では、薬剤標的として有望な蛋白質の立体構造を高分解能で解析することが可能になってきており、これらの薬剤標的蛋白に対する阻害剤の開発が進行中であるが、3次元定量的構造活性相関(3D-QSAR)解析とのドッキングにより、今後の新規抗結核薬の開発が加速されるものと期待される。本講演では、(1) 現在までの新規抗結核薬の開発状況と、(2) 新しいタイプの抗酸菌症治療薬の開発に資するような薬剤標的の探索研究、さらには、(3) 結核をはじめとする抗酸菌症の免疫補助療法の現状と将来展望について概説したい。