



産業科学研究所 定例記者会見 (第35回)

5月16日(月) 大阪富国生命ビル(4F ルームF)にて実施

❖ 概要および発表内容

大阪大学産業科学研究所(産研)では、毎月の定例記者会見を実施しております。産研は文字どおり「産業に生かす科学」を目的として、「材料」、「情報」、「生体」および「ナノテクノロジー」の領域において基礎から応用に至る広い分野で研究・教育を推進し、そして産学連携への貢献を目指しています。記者会見では、最新の研究動向、成果、今後の発展等について、わかりやすく情報を発信します。第35回の定例会見を以下のとおり実施しますので、ご参加ください。

【開催日時】5月16日(月) 15時00分から

【開催場所】大阪富国生命ビル 4F ルームF ※通常と場所・開始時間が異なります。



松本 佳巳

まつもと よしみ
産業科学研究所
生体分子制御科学研究分野
招へい教授
(株式会社フコク
主任研究員)



西野 邦彦

にし の く に ひ こ
産業科学研究所
生体分子制御科学研究分野
教授



御子柴孝晃

みこしば たかあき
株式会社フコク
新事業統括本部
マイクロTAS事業ユニット
マイクロTAS開発グループ長



【発表】薬剤耐性菌の判別時間に革命！

菌血症治療で従来より2日早く、最適な抗菌薬治療が可能に

耐性菌の増加が問題となっている今日、感染症の治療の成否は病原菌に効く最適な薬を速やかに投与できるかどうかにかかっており、細菌検査の迅速化が求められています。菌を同定する技術が近年著しく迅速化された一方で、**薬剤耐性の有無を判別する感受性試験^{※1}の迅速化は遅れており、菌の種類がわかっても感受性の結果が出ないと最適な薬を選ぶのは困難です。**

そこでこのたび大阪大学産業科学研究所生体分子制御科学研究分野松本佳巳招へい教授、西野邦彦教授らは(株)フコクの協力を得て、従来法で18時間以上を要した**感受性試験を3時間以内に短縮する方法を実用化(商品名 RaST-TASチップとして5月末発売予定)しました。**多剤耐性化が厄介で増殖の遅い緑膿菌^{※2}の感受性を3時間以内に判断することができます。また、血液培養で陽性となった検体は、簡単な前処理により直接この試験法にかけられることもでき、**菌血症^{※3}治療において従来法より2日早く最適な抗菌薬治療を開始できます。**この方法により治療効果の改善、耐性菌出現の抑制、医療費削減等に繋がることが期待されます。

記者会見では、検査に用いるマイクロチップと検査方法の簡単なデモをお見せします。

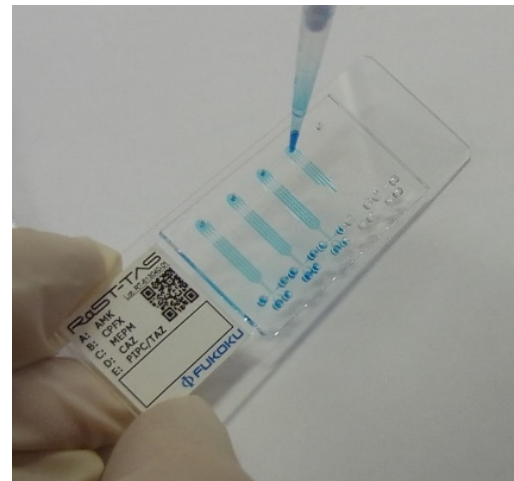


図 RaST-TAS チップに菌液の代わりに青いインクを吸入しているところ

[用語解説]

※1 感受性試験: 病原菌に抗菌薬が効くかどうかを調べる試験

※2 緑膿菌: 環境中に広く分布する常在菌だが免疫能の低下したヒトには感染症を引き起こす。もともと抗菌薬や消毒薬に抵抗性を示し、有効な薬が少ない上に耐性菌も多いため治療が難しい。大腸菌等と比較して増殖速度が遅く、感受性測定の迅速化も難しい。

※3 菌血症: 血液中に細菌が認められる状態