



PRESS RELEASE

大学記者クラブ加盟各社 御中

平成 21 年 9 月 25 日
岡 山 大 学

「要介護者向け口腔ケア剤の開発」

科学技術振興機構(JST)「若手研究者ベンチャー創出推進事業」平成21年度新規採択

概要： 大学院医歯薬学総合研究科の歯周病態学分野と生体材料学分野の共同研究が、JST の新事業に採択された（全国で 10 件のみ）。その内容は、8/20 に JST のホームページに公開済。
研究員である難波尚子医員（レジデント）の研究課題は、口の中の細菌が歯の表面に付着することを既存の殺菌剤を 1/100 未満の濃度で使用できるように、岡山の企業が開発した糖を用いた薬剤デリバリーシステムを開発したので、それを起業しようとするもの。本年度から 3 年間の研究。

<内容>

研究員の難波尚子医員は大学院在学中に、洗口液等に用いられている抗菌剤である塩化セチルピリジニウム（CPC）を、天然多糖であるプルラン（林原グループ扱い）をリン酸化したものと混合することによって、低濃度（0.01%）で使用しても効果が持続するようにしました（国際特許出願中）。この技術を用いて口の中に細菌が増殖して起こるムシ歯や歯周病だけではなく老人性肺炎の予防に役立てようと、臨床応用ができるように技術を改善して、効果の持続と安全性を確認する研究です。さらには起業によって社会に普及させようとしたものです。

<見込まれる成果>

研究期間の 3 年間に於いて、以下のことを行います。

1. 低濃度の CPC とリン酸化プルランの混合剤の効果
 - 1) 口の中の細菌量を減少させるとともに細菌の種類を病原性の少ない集団へと改善する
 - 2) それによって、ムシ歯や歯周病だけではなく、要介護者の口の細菌感染を減少させる
 - 3) 高齢者や要介護者の誤嚥性肺炎を予防する
2. 製品のプロトタイプを完成させて起業する
 - > ヒトだけではなくペット動物の口の細菌感染の減少を期待（口臭、歯科疾患、肺炎）

<補足>

本研究課題は、全国で 10 件採択（岡大 1 件、東大 3 件、京大 1 件、筑波大 1 件、横国大 1 件、日本女子大 1 件、東京医科歯科大 1 件、広島大 1 件）されたもの（10 件中 3 件が女性研究者によるもの）です。

<お問い合わせ>

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科
歯周病態学分野・教授 高柴 正 悟
(電話番号) 086-235-6675
(FAX番号) 086-235-6679