

報道発表

再生医療と最先端リハビリテーションの統合による革新的医療プロジェクト 宇部市で始動

ウェブ番号1019389 公開日 2023年6月6日

～6月13日 合同記者会見～

本市では、令和3年度に産学公金が連携する「宇部市成長産業推進協議会」を設置し、医療・健康や環境・エネルギーのほか、宇宙産業やDX（IoT・AI・5G）、バイオ等の次世代技術に関連する分野を成長産業分野と位置づけ、その創出・育成による地域産業力の強化に取り組んでいます。

このたび、宇部市メディカルクリエイティブセンター（MCC）に拠点を設置する株式会社スペース・バイオ・ラボラトリーズと(大)山口大学、(医)和同会、UBE株式会社との連携・共同研究により、脳梗塞などによる神経損傷や運動機能障害の完治を目指す革新的な医療プロジェクトが宇部市で始動します。

1 各機関の役割

関係機関	役割
株式会社スペース・バイオ・ラボラトリーズ	再生医療で使われる間葉系幹細胞の培養技術の研究、最先端リハビリテーションの指導とその技術の確立
国立大学法人 山口大学	再生医療で使われる間葉系幹細胞の培養技術の研究と移植の実施
医療法人 和同会	最先端リハビリテーションの実施とその技術の確立
UBE株式会社	再生医療で使われる間葉系幹細胞の培養技術の研究
山口県	研究開発支援補助金等
宇部市	宇部市スタートアップ支援補助金等

2 プロジェクトの概要

本プロジェクトは、脳梗塞などで損傷した脳に対し、間葉系幹細胞の移植を行うことにより、損傷した神経を修復する「再生医療」と、本疾病により引き起こされた麻痺による歩行等の運動機能障害に対してロボットを活用する「最先端リハビリテーション」を組み合わせた、革新的な医療の提供に向けて取り組んでいます。

【再生医療】

再生医療分野では、損傷した組織や臓器を再生させる「間葉系幹細胞」について、県補助金を活用して開発した無重力環境で培養するGravite for Medicalにより、質の高い間葉系幹細胞を大量かつ省スペースで培養できるシステムを構築していきます。また、間葉系幹細胞の移植方法の研究を進め、臨床研究へつなげていきます。

【最先端リハビリテーション】

これまで世界中で再生医療の臨床試験が進む中で、その効果は100%ではないことも分かってきています。そこで、脳梗塞などで損傷した脳神経を再生医療で修復した後に、ロボットリハビリテーション（最先端リハビリテーション）を実施することにより、その再生された神経に効果的に働きかけ、麻痺による歩行等の運動機能の完治を目指すものです。

このロボットリハビリテーションでは、各個人の歩容に合わせたプログラムが設定可能であり、リハビリテーションの実施状況をデータ化し、リアルタイムでフィードバックすることを可能としています。

3 体制図



4 合同記者会見の開催について

この度、再生医療と最先端リハビリテーションの統合による革新的医療プロジェクトが本市で始動することに伴い、以下のとおり、各関係機関と合同で記者会見を開催します。

(1) 日時

(2) 場所

宇部市役所本庁3階 防災情報センター及び会議室3-3

(3) 出席者

関係機関	出席者
株式会社スペース・バイオ・ラボラトリーズ	■ 代表取締役 河原 裕美 ■ 宇部MCC宇宙再生医療センター センター長 弓削 類
国立大学法人 山口大学	■ 医学部長 篠田 晃 ■ 再生・細胞治療研究センター センター長・教授 高見 太郎 教授 石原 秀行
医療法人 和同会	■ 理事長 高橋 幹治 ■ 宇部西リハビリテーション病院 院長 梶原 浩司
UBE株式会社	■ 執行役員 研究開発本部長 内貴 昌弘 ■ みらい技術研究所 所長 大矢 修生
山口県	■ 産業労働部長 小関 浩幸
宇部市	■ 市長 篠崎 圭二

関連情報

- [株式会社スペース・バイオ・ラボラトリーズ ウェブサイト \(外部リンク\)](#)
- [宇部市成長産業推進協議会ウェブサイト \(外部リンク\)](#)

このページに関するお問い合わせ

産業経済部 成長産業創出課

〒755-8601 宇部市常盤町一丁目7番1号

- 成長産業の創出に係る施策の企画立案、調整及び推進に関すること
電話番号：0836-34-8531 ファクス番号：0836-22-6013
- イノベーションの推進、デジタル分野 技術の活用推進に関すること
電話番号：0836-34-8118 ファクス番号：0836-22-6013

[産業経済部 成長産業創出課へのお問い合わせは専用フォームをご利用ください。](#)