

再生医療における新たな治療戦略と 見えてきた実用化・産業化、そして宇宙へ

今回のセミナーでは、毎年ご講演を頂いている武部貴則教授より「器官機能再建への展望 -臓器リパーポシング」と題して、再生医療における新しい器官機能再建の概念及びその概念に基づくECMOを代替する最新の治療技術について開発動向をご紹介頂きます。

続いて、今回の展示会の「健康・医療」分野で特別展示をして頂いている4社より、最新のトピックスをご紹介頂きます。(株)EVAセラピューティクスからは、超未熟児の命を救う腸換気医療機器EVA101の開発戦略について、(株)サイフューズからはバイオ3Dプリンターによる再生医療の産業化ならびに神経再生の実用化状況について、ローツェライフサイエンス(株)からは2,000症例を超える白斑治療の実績と最新の細胞自動製造について、そして最後に(株)IDDKから人類の宇宙進出準備に不可欠となる宇宙バイオ実験の進捗と国際連携についてご発表頂きます。

日 時: 9月8日(金)
13:30~17:00

場 所: 神戸国際展示場
2A会議室
(神戸市中央区港島中町6-11-1)

参加費: 無料 (要事前申込)

申込期限: 9月1日(金)17時

開催方法: 現地開催のみ
定 員: 100名程度

【プログラム】

13:30~13:35 主催者挨拶 (近畿経済産業局)

13:35~14:35 講演「器官機能再建への展望 ~臓器リパーポシング~」 教授 武部 貴則

特別展示企業による講演

14:35~14:55 (株)EVAセラピューティクス	代表取締役	尾崎 拓
14:55~15:15 (株)サイフューズ	代表取締役	秋枝 静香
15:15~15:35 ローツェライフサイエンス(株)	代表取締役社長	山崎 幸登
15:35~15:55 (株)IDDK	代表取締役	上野 宗一郎

15:55~17:00 ネットワーキング/特別展示見学

対象者: 再生医療で事業展開している企業または参入を検討している企業、金融機関、ファンド、公的産業支援機関等のサポート機関など

共 催: 公益財団法人新産業創造研究機構 (NIRO)
近畿経済産業局「関西再生医療産業コンソーシアム (KRIC)」
兵庫県「兵庫県地域活性化雇用創造プロジェクト (地プロ)」

後 援: バイオコミュニティ関西 (BiocK)

協 力: NPO法人近畿バイオインダストリー振興会議

事務局: NIRO 技術移転部門 健康・医療部

申込先: WEB申込 (<https://forms.office.com/r/ByJHk93mCm>)



申込用二次元バーコード

アカデミアによる講演

演題 器官機能再建への展望 ～臓器リパーポシング～

講師 武部 貴則

大阪大学 大学院医学系研究科 教授、東京医科歯科大学 統合研究機構 教授
横浜市立大学 コミュニケーション・デザイン・センター センター長
シンシナティ小児病院 オルガノイドセンター 副センター長
シンシナティ小児病院 消化器部門・発生生物学部門 准教授

概要 器官機能再建を目指す主たるアプローチには、①障害臓器の自己回復促進、②新生臓器の移植が挙げられ、一部は実用化段階に到達しています。我々の研究グループでは、再生医療における第三概念として、既存器官を転用し、別の臓器の機能不全治療に活用するという臓器リパーポシングという新たな再生医療概念を提唱しています。

本講演では、水棲生物が有する能力である腸呼吸に着想を得て、酸素化パーフルオロカーボンを用いた腸投与する「腸換気技術(EVA法)」を用いる新たな呼吸機能再建技術に関する開発の最新動向を報告します。医学の歴史上初の試みである腸換気法に基づく治療が実現されれば、従来の経気道換気における様々な有害事象を回避しながら、莫大な数の呼吸不全患者救命に資する治療技術が確立されることが期待されます。

特別展示企業による講演

企業・発表者

発表演題・概要

(株)EVAセラピューティクス
代表取締役 尾崎 拓

演題: 腸換気医療機器EVA101の開発戦略 ～超未熟児の命を救う～
概要: 肺に依存しない呼吸システムEVA101は、救急現場での低酸素状態の改善、病院内の呼吸不全患者の人工呼吸器への移行抑制などの用途を目指し現在臨床試験段階にあります。また日本で年間25,000人にのぼる低出生体重児のレスキューセラピーとしての用途も期待されています。

(株)サイフューズ
代表取締役 秋枝 静香

演題: 再生医療の未来 ～革新的アプローチでつなぐ臓器再生の道～
概要: サイフューズではバイオ3Dプリンタを用いて細胞のみから成る3D細胞製品・再生医療等製品の開発に取り組んでいます。現在、臨床開発を進めているパイプラインの実用化に向けた取り組み、新たな治療法の選択肢を創生するパートナー戦略についてご紹介します。

ローツェライフサイエンス(株)
代表取締役社長 山崎 幸登

演題: 細胞培養・製造ソリューションへの挑戦
～白斑治療と自動培養装置の現状～
概要: 皮膚細胞の製造を機械化し、現在2,000患者を超える治療を行っています。原材料を皮膚組織由来から毛包由来へ進化しました。最新の細胞自動製造についても発表します。

(株)IDDK
代表取締役 上野 宗一郎

演題: IDDKの目指す「宇宙バイオ実験の民営化」
～宇宙バイオ実験プラットフォーム～
概要: 当社独自の超小型センサチップ、マイクロイメージングデバイス(MID)を主体とした完全自動バイオ実験ユニットの開発・製造をしています。宇宙でのバイオ実験、再生医療実験での活用を目指し、人工衛星ペイロードとして搭載し、微小重力や宇宙放射線下でのバイオ実験環境についても紹介します。

公益財団法人新産業創造研究機構(NIRO)は、「兵庫県地域活性化雇用創造プロジェクト(地プロ)」を推進しています。この事業の一環として、今回標題のテーマにて講演会を開催します。経済産業省近畿経済産業局は、再生医療分野に参入している企業と、新たに参入意欲を有している企業による企業間連携等を支援することによって、再生医療に寄与する製品やサービスの創出・研究開発を促進する「関西再生医療産業コンソーシアム(略称:KRIC)」を2015年8月に設置し、ビジネスマッチングやセミナー等を実施しています。