

# 地域連携で創り出す生体機能 維持・再生・再建技術の将来

近年、科学技術の進歩により、今まで不可能とされてきた「再生医療研究」や「人工関節や人工臓器等の研究」といった生体機能維持・再生・再建に関する研究が様々なかたちで実際に医療現場等へと入っていき、産業としての姿もみえるようになってきています。

とくに、広島県では、独立行政法人科学技術振興機構のプログラムとして、再生医療の研究に取り組んできており、現在も文部科学省の知的クラスター創成事業や独立行政法人科学技術振興機構の重点地域研究推進事業において、継続して研究開発が行われています。また、中国経済産業局による産業クラスター計画についても、「機械産業新生プロジェクト」において機械産業の持つポテンシャルを活用し、医療機器分野などの新規成長産業創出を目指しております。

そこで、今回のシンポジウムでは、生体機能維持・再生・再建技術に関する産学官連携の取り組みについて具体的な事例を報告するとともに、地域連携の強化とそれを通じた実用化に向けた討論を展開し、中国地方における科学技術の振興と地域企業の活性化をめざした議論を深めていきます。

つきましては、ご多忙とは存じますが、万障御繰り合わせの上、ご参加くださいますよう、よろしくお願いいたします。

**参加費  
無料**

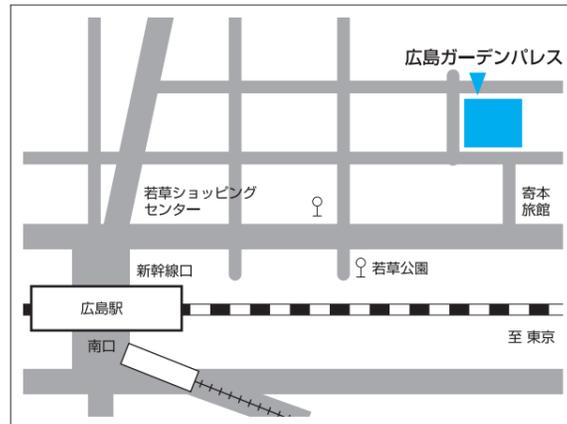
(交流会参加費 3,000円)

平成 **16**年7月**16**日(金) **10:00**開会(開場9:30)

広島ガーデンパレス 広島市東区光町 1-15 TEL: 082-262-1123

■主 催：独立行政法人 科学技術振興機構、広島県、財団法人 ひろしま産業振興機構

■後 援：文部科学省、中国経済産業局、鳥取県、島根県、岡山県、山口県、  
広島バイオクラスター知的クラスター本部、広島商工会議所、中国地域バイオ産業推進協議会



広島ガーデンパレス 〒732-0052 広島県広島市東区光町 1-15  
TEL.082-262-1123 FAX.082-262-1131

アクセス JR広島駅（新幹線口）から徒歩約5分  
山陽自動車道広島ICから車で約25分  
広島東ICから車で約25分  
県庁前から赤バス、27、29番で15分若草町下車徒歩1分

参加申込・問合せ先：(財) 全日本地域研究交流協会 地域シンポジウム事務局  
〒110-0008 東京都台東区池之端 1-1-15  
TEL：03-3831-5911 FAX：03-3831-7702 E-mail：sympo@jarec.or.jp

## 参加申込書 (FAX：03-3831-7702)

|       |    |     |           |        |
|-------|----|-----|-----------|--------|
| 所属機関名 |    |     |           |        |
| ご住所   |    |     |           |        |
| TEL   |    | FAX |           |        |
| ご芳名   | 所属 | 役職  | 参加希望セッション | 交流会    |
| 1     |    |     | A・B・C     | 参加・不参加 |
| 2     |    |     | A・B・C     | 参加・不参加 |
| 3     |    |     | A・B・C     | 参加・不参加 |
| 4     |    |     | A・B・C     | 参加・不参加 |
| 5     |    |     | A・B・C     | 参加・不参加 |

※ 参加費は無料です。なお、交流会にご参加の方は参加費として3,000円を受付にてお支払いください。

# 地域連携で創り出す生体機能 維持・再生・再建技術の将来

## プログラム

10:00

### 挨拶

独立行政法人科学技術振興機構  
広島県  
財団法人ひろしま産業振興機構  
中国経済産業局

10:15

### 基調講演 I

## 「がんの遺伝子医療」

加藤郁之進（タカラバイオ株式会社 代表取締役社長）

タカラバイオ株式会社は、旧宝酒造株式会社バイオ事業部門が分社化し、2002年4月に発足しました。タカラバイオは、遺伝子工学研究、遺伝子医療、医食品バイオの3つの分野について事業展開しています。遺伝子医療分野において、米国インディアナ大学医学部と共同でレトロネクチン®を用いた遺伝子導入法を開発し、それまで難しいとされてきた造血幹細胞等の血液系細胞へのレトロウイルスベクターによる高効率遺伝子導入を可能にしました。このレトロネクチン®を用いた遺伝子治療の臨床研究は既に世界の34施設で進められており、レトロネクチン®はレトロウイルスベクターを用いた遺伝子治療のスタンダードとなりつつあります。今回は、タカラバイオ株式会社 加藤社長より遺伝子医療などの取組についてご講演をしていただきます。

11:10

### 基調講演 II

## 「広島県における再生医療研究の 取り組みについて」

～広島中央バイオクラスターからバイオヒルズの実現に向けて～

吉里勝利（広島大学副学長・大学院理学研究科教授 前広島県地域結集型共同研究事業研究統括）  
吉里勝利広島大学副学長は、（独）科学技術振興機構のプロジェクトにおいて、創造科学技術推進事業「吉里再生機構プロジェクト」（1992年～97年）の総括責任者、続けて、地域結集型共同研究事業「再生能を有する人工組織の開発」（97年～2003年）の研究統括と10年間にわたり広島の地で組織再生研究に取り組んできており、マウスにヒトの肝臓をつくらせるキメラマウスの技術や脱毛症治療のための毛髪再生技術など数多くの成果を生み出してきました。現在では、その技術を産業へと結びつけるために研究開発を継続しており、文部科学省知的クラスター創成事業「広島中央バイオクラスター」、研究成果活用プラザ広島などで中心的な研究者として活躍をされている吉里副学長より、広島県における再生医療研究等の取り組みについてご講演をしていただきます。

12:05

### 休憩

13:05

13:05

## セッション

### A

## 「再生医療」

（組織再生研究について）

1. 「人工無重力環境を使った幹細胞高密度培養技術の開発と再生医療への応用」

発表者：弓削 類（広島大学大学院保健学研究科 助教授）

2. 「機能再生医療を目指して」

発表者：押村光雄（鳥取大学大学院医学系研究科機能再生医科学専攻長）

3. 「超増幅した間葉系幹細胞を用いて骨・軟骨・歯周組織の再建を目指す」

発表者：加藤幸夫（広島大学大学院医歯薬学総合研究科 教授）

4. 「心臓血管外科領域における再生医療の現況と展望」

発表者：濱野公一（山口大学医学部器官制御医科学講座（第一外科）教授）

### B

## 「生体機能再生・再建に関わる研究」

（再生医工学、医療用器材、医療用素材、医療福祉、人工臓器。また、人工関節などの医用工学研究分野について）

1. 「生体人工修復への取り組み」

発表者：波多野正義（中村ブレイス株式会社 メディカルアート研究所 常務義肢装具士）

2. 「産学官連携によるメディカル事業の立ち上げ」

発表者：中島義雄（ナカシマプロペラ（株）常務取締役 技術本部長）

3. 「医用材料の生体親和性の制御 - 金属チタン及びその酸化物」

発表者：尾坂明義（岡山大学工学部生物機能工学科 教授）

4. 「ハイブリッド型人工肝、人工膵の開発」

発表者：田中紀章（岡山大学大学院医歯学総合研究科消化器・腫瘍外科学 教授）

### C

## 「ヘルスケア」

（機能性食品、育毛、化粧品など）

1. 「アトピー性皮膚炎の原因と発症予防対策のためのヘルスケア戦略」

発表者：秀 道広（広島大学大学院医歯薬学総合研究科（皮膚科学）教授）

2. 「醸造副産物の応用 - そのバイオサイエンスをヘルスケアへ - 」

発表者：杉山政則（広島大学大学院医歯薬学総合研究科 創生医科学専攻遺伝子制御科学研究室 教授）

3. 「トンガ産天然もずくの有効成分について」

発表者：大石一二三（タンゲルウッド（株）代表取締役）

4. 「わが社のヘルスケア研究について - ニンニク研究を中心に - 」

発表者：山口啓之（湧永製薬株式会社ヘルスケア研究所 所長）

15:05

### 休憩

15:30

## パネル ディスカッション

## 「どのように生体機能維持・再生・再建研究を実用化につなげるか」

座 長：吉里勝利（広島大学副学長・大学院理学研究科教授 / 前広島県地域結集型共同研究事業研究統括）

パネリスト：興 直孝（広島大学副学長）

押村光雄（鳥取大学大学院医学系研究科機能再生医科学専攻長）

中島義雄（ナカシマプロペラ（株）常務取締役技術本部長）

福嶋 久（（株）ワンセル 代表取締役）

好満芳邦（財団法人ひろしま産業振興機構 常務理事 兼 技術振興部長）

17:10

## 閉会の挨拶

独立行政法人科学技術振興機構

17:15

17:30

## 交流会

挨拶：広島バイオクラスター知的クラスター本部

意見交換・交流の場としてポスターセッションを別会場にて常時開催します。

※内容は予告なく変更する場合がありますのであらかじめご了承ください。