

平成27年4月27日

**～ひろしま医工連携・先進医療イノベーション拠点 平成27年度人材育成事業～  
「イノベものづくり土育成研修」「細胞培養土育成研修」参加者募集中**

広島大学では、地域の産学官との共同提案により、独立行政法人科学技術振興機構「地域産学官共同研究拠点整備事業」および文部科学省「地域イノベーション戦略支援プログラム」の採択を受け、「ひろしま医工連携・先進医療イノベーション拠点」を設置し、地域に資する産学官共同研究の推進を行っています。

その活動の一環として、医工連携によるものづくり分野において、ものづくり技術と医療・福祉・健康領域の研究資源を結合させ、付加価値の高い製品開発研究を推進できる人材の育成に取り組んでいます。

このたび、ひろしま医工連携・先進医療イノベーション拠点では、下記のとおり平成27年度「イノベものづくり土育成研修」および「細胞培養土育成研修」の参加者を募集しています。

ご興味をお持ちの皆様の受講をお待ちしております。

記

**■イノベものづくり土育成研修<基本コース、エキスパートコース>****【研修期間】**平成27年6月2日(火)～平成27年11月(予定)**【研修目的】**広島県の基盤産業である「ものづくり」を担う中堅・中小企業において、各世代でのものづくりの伝承を行いつつ、先進的な高精度・高機能加工機器や情報機器、システム等を理解し、使いこなせることのできる人材、「知」のイメージや要求を的確に形にでき、地域企業のリーダー的存在となる人材を養成します。**【受講対象者】**

- ◇各企業職場の推薦を受けたものづくり企業の若手技術者で、受講に積極的で熱意のある方
- ◇基本コース全講座を受講できる方
- ◇エキスパートコースを選択的に受講し、より深く理解を深めたい方

**【お申込期限】**平成27年5月8日(金)**■細胞培養土育成研修<基礎コース>****【研修期間】**平成27年5月23日(土)～平成27年9月5日(土)

(全4回予定、すべて土曜日を開講します。)

**【研修目的】**近年、間葉系幹細胞(MSC)や人工多能性幹細胞(iPS細胞)などの再生医療への有用性が見いだされ、臨床応用を目指して多くの技術開発および基礎的研究が行われています。本研修では、安全・安心な再生医療・細胞治療の研究や関連機器開発の基盤となる「正しい細胞培養技術」を有する人材を養成します。**【受講対象者】**以下の方を優先して受講者の選考を行います。

- ◇細胞培養技術に興味のある企業・公設機関・大学研究者、医療系従事者、大学院生
- ◇再生医療分野や細胞治療分野の医療機器開発等に興味のある企業技術者
- ◇自己の培養技術を確認したい企業・公設機関・大学研究者、医療系従事者、大学院生

**【お申込期限】**平成27年5月7日(木)

※その他詳細については、添付のチラシ又は以下のWEBサイトをご覧ください  
<http://www.hiroshima-u.ac.jp/hibeam/jinzai/>

**【お問い合わせ先】**

〒734-8551 広島市南区霞 1-2-3 広島大学霞キャンパス内  
ひろしま医工連携・先進医療イノベーション拠点(担当:門屋/岡本)  
E-mail: kadoyas@hiroshima-u.ac.jp TEL&FAX: 082-257-1626

広島地域を中心としたものづくり企業の技術者能力向上

# 「イノベものづくり士」人材育成研修のご案内

## ■ 開催要領

研修期間 平成27年6月2日(火)～平成27年11月(予定)

研修会場 広島大学 霞キャンパス 広仁会館・医学資料館(広島市南区霞1-2-3)

対象者 ものづくり企業の若手技術者

各企業職場の推薦を受けた方で、受講に積極的で熱意のある方

・下記“A.基本コース”全講座に出席できる方

・基本コースに加え、エキスパートコースを選択的に受講されたい方

(過年度履修者も可。エキスパートコースのみ受講希望の方は事前にご相談下さい。)

定員 基本コース：5～10名程度、エキスパートコース：各5名程度

受講料 無料(ただし参考書籍購入は受講者負担)

## ■ 申込

申込期限 平成27年5月8日(金)

申込方法 [受講申込書](#)に必要事項を記入の上、事務局まで電子メールにてお申込みください。(申込多数の場合は、募集の早期終了・受講者選考を行うことがあります。ご了承ください。)

## ■ 目的

ものづくり現場において、ものづくりの伝承を行いつつ、先進的な高精度・高機能を付加した加工機器・情報機器・システム等を使いこなし、「知」のイメージや要求を的確に形にでき、地域企業のリーダー的存在となる人材を養成します。

研修コース	講座内容	開講日程(予定)
A. 基本コース [定員：5～10名程度]		
I. ものづくり基礎講座	1. 商品企画概論 2. スタイリング開発概論 3. 開発プロセス/開発の効率化 4. 開発組織/人・行動 5. 生産管理概論 6. BM活動とVE手法 7. ものづくりにおける企画・開発事例 8. 品質マネージメントを中心としたものづくり事例/現状	6月2日(火) 6月2日(火) 6月11日(木) 6月11日(木) 6月16日(火) 6月23日(火) 6月30日(火) 7月7日(火)
B. エキスパートコース [定員：各5名程度]		
II. CAD/CAM/CAE実践研修	1. CAD/CAM基礎理論 2. CAE基礎理論、II 3. CAE実践実習(Nastran) I、II、III 4. CAE活用事例の紹介(自動車、医療などその他領域)	9月14日(月) 9月29日、10月6日(火) 10月13、20、27日(火) 11月4日(水)
III. MBD実践研修 【(公財)ひろしま産業振興機構と連携】	1. モデルベース開発(MBD)の概要、II 2. MATLAB操作演習 3. Simulink操作演習 4. 制御系設計、II、III、IV 5. オープンソースの活用 6. 制御システムの検証、II、III	7月～9月 (全12回；日程は確定し次第ご案内します)

〔事務局：お問合せ先〕 広島大学 産学・地域連携センター 医工連携拠点推進部門 担当：門屋 貞人

E-mail: [kadoyas@hiroshima-u.ac.jp](mailto:kadoyas@hiroshima-u.ac.jp)

〒734-8551 広島市南区霞1-2-3 医工連携棟

TEL/FAX: 082-257-1626

<http://www.hiroshima-u.ac.jp/hibeam/>

～安全・安心な再生医療や細胞治療の基盤となる正しい細胞培養技術の習得～

# 「細胞培養士」人材育成研修のご案内

## 開催要領

- 期 間 平成27年5月23日(土)～平成27年9月5日(土) (全4回 予定)  
 会 場 広島大学霞キャンパス (広島市南区霞1-2-3)  
 受 講 料 無料 (但し参考資料については自己負担をお願いする場合があります。)  
 定 員 8名 (原則1機関あたり1名とします。)  
 備 考 全4回の課程を通して受講頂いた方へ修了証を発行致します。  
 (研修日程および内容は一部変更することがあります。)

## 研修の目的

近年、間葉系幹細胞 (MSC) や人工多能性幹細胞 (iPS 細胞) などの再生医療への有用性が見いだされ、臨床応用を目指して多くの技術開発および基礎的研究が行われています。本研修では、安全・安心な再生医療・細胞治療の研究や関連機器開発の基盤となる「正しい細胞培養技術」を有する人材を養成します。

## 参加対象

- ◇ 細胞培養技術に興味のある企業・公設機関・大学研究者、医療系従事者、大学院生
- ◇ 再生医療分野や細胞治療分野の医療機器開発等に興味のある企業技術者
- ◇ 自己の培養技術を確認したい企業・公設機関・大学研究者、医療系従事者、大学院生

## 申 込

- 申込締切 平成27年5月7日(木)  
 申込方法 下記URLより [受講申込書](#) を入手していただき、必要事項をご記入の上、事務局まで電子メールにてお申込みください。  
 (cowcow85@hiroshima-u.ac.jp と sokamoto@hiroshima-u.ac.jp の両方のアドレスにお送り頂きます様、よろしくお願いたします。)  
 申込多数の場合は募集の早期終了・受講者選考を行うことがあります。ご了承ください。

研修コース	学修目標	内容	実施日程 (予定)
I. 細胞培養基礎 (講義中心)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・細胞培養の基礎的な知識を習得する</li> <li>・器具・機器の使用方法を理解する</li> <li>・培地を正しく作成できる</li> <li>・培養細胞を適切に観察できる</li> <li>・無菌操作を正しく行うことができる</li> </ul>	講義) 培養細胞の歴史と基礎知識、品質管理と無菌操作、倫理と医療への応用 など 器具の滅菌と使用法、培地作成法、ピペット操作、細胞の観察、培地交換と無菌操作の練習	5月23日(土) 9:00～17:00
II. 細胞培養 基盤技術 (実習中心)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実験室レベルで一通り培養細胞を正しく扱うことができる</li> <li>・細胞数を適切に計測できる</li> </ul>	細胞の継代、細胞数の計測、細胞の凍結、解凍・再培養	6月20日(土) 9:00～17:00
III. 細胞機能解析 基礎技術 (実習中心)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・細胞の染色体標本を適切に作成し、観察できる</li> <li>・培養細胞をクローニングできる</li> </ul>	コロニーの固定・染色と観察、コロニー数の計測 培養細胞のクローニング 染色体標本の作製と染色体数測定	7月25日(土) 9:00～17:00
IV. 培養細胞 品質管理 (実習中心)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・細胞内分子を可視化し、観察できる</li> <li>・培養細胞の汚染を検査・確認できる</li> <li>・細胞の機能評価法と重要性を理解する</li> <li>・CPC施設を適切に利用できる</li> </ul>	講義) ヒト細胞識別検査 (STR解析) 培養細胞の機能評価 など 培養細胞の蛍光染色 マイコプラズマ汚染検査、CPC施設の見学と説明	9月5日(土) 9:00～17:00

〔事務局：お問合せ先〕 広島大学 産学・地域連携センター 医工連携拠点推進部門 担当：赤木、岡本

- E-mail: cowcow85@hiroshima-u.ac.jp (赤木)、sokamoto@hiroshima-u.ac.jp (岡本)
- 〒734-8551 広島市南区霞 1-2-3 広島大学内 ひろしま医工連携・先進医療イノベーション拠点
- TEL: 082-257-1609 (岡本) ● FAX: 082-257-1623
- URL: <http://www.hiroshima-u.ac.jp/hibeam/>