

# ひろしま医工連携ものづくり イノベーション推進地域

## 医工連携によるものづくり技術の高度化や医工連携 人材の育成によるイノベーションの創出

参考機関 (太字はプログラム実施機関)

産…マツダ、三菱重工業、湧永製薬、  
ダイキョーニシカワ ほか  
学…**広島大学**、県立広島大学、  
広島市立大学、近畿大学 ほか  
官…広島県、広島市、  
**ひろしま産業振興機構** ほか  
金…広島銀行

### 地域イノベーション戦略

広島県は平成23年、10年後を展望した「ひろしま産業新成長ビジョン」を制定し、その中で自動車関連産業クラスター支援、医療関連産業クラスター形成を最重要課題として位置付けてイノベーション立県の実現を目指しています。そのため、戦略支援プログラムの支援の下、産学官の「オール広島」による事業推進体制を構築し、4つの支援メニューを有機的に連動させ、研究開発の活性化、地域産業の振興及び次世代を担う人材の育成を図っています。



プロジェクトディレクター  
**三好 健一**

略歴：昭和51年湧永製薬入社。  
バイオ研究所長、研究企画部長、  
広島総務部長を経て、平成22年  
広島大学産学・地域連携センタ  
ー特命教授に就任。

広島県の事業は、自動車や造船で培ったものづくり技術と大学等の医療系の知識・人材を組み合わせた医工連携により、人間工学を応用した次世代自動車研究を中心に、情報医学・機能性ものづくり及び細胞治療等先進医療研究を推進しています。短中長期的な研究課題をバランスよく実施し、継続的に成果が出せるような運営を心がけています。広島県の特徴ある技術的・人的資源を有効に活用・活性化し、研究開発や産業振興を推進していく所存です。

### 事業の内容

#### 【全体計画及び成果】

広島県の地域イノベーション戦略は、自動車産業の高機能化・高付加価値化への転換と、ものづくり産業の新たなビジネス分野(医療・福祉関連産業)への展開を目指すものです。

自動車分野では、軽量なEV用バッテリーパック、低騒音・低振動を有する車両構造、人間工学に基づいた外界認知や機器の操作性向上技術の事業化に向けた開発を進めており、また医療福祉分野では、シーズ・ニーズの発掘や研究開発・新規参入の支援により、新たな製品や事業化などの成果が生まれつつあります。人材育成プログラムでは、メディカルエルゴノミティシヤン、メディカルインフォマティシヤン、細胞培養士など全5コースを開発し、地域産業を担う人材を育成しています。



静粛性の高い自動車を目指した遮音性能評価

#### 【実施する支援メニュー】

1. 地域イノベーション戦略の中核を担う研究者の集積  
(実施機関：広島大学)  
電磁波が人体に及ぼす影響を調査すると共に、自動車の電動化・エレクトロニクス化に関する研究を推進しています。
2. 地域イノベーション戦略実現のための人材育成プログラムの開発及び実施(実施機関：広島大学)  
次世代を担う医工連携人材、先進医療人材を育成するため5つのコースを開発、実施しています。
3. 大学等の知のネットワークの構築  
(実施機関：ひろしま産業振興機構)  
地域連携コーディネータ2名を配置し、次世代の自動車技術の開発や医療福祉機器開発を支援しています。
4. 地域の大学等研究機関等での研究設備・機器等の共用化  
(実施機関：広島大学)  
実車シミュレータ、各種計測機器・工作機器・情報機器及び先進医療設備を整備し、地域企業や大学による活用を支援しています。



筋肉・関節の慢性非感染症炎症による疼痛を緩和する半導体レーザー治療器