



県内外の企業のアイデアや製品を 医療・福祉現場で実証

実証件数 19案件190施設(令和2年度)

総合技術研究所による企業支援

1 総合技術研究所(広島部) 082-223-1200 総合案内, 予約受付など	2 保健環境センター 082-255-7131 病原微生物, 化学物質などの 保健衛生技術 大気, 水質, 土壌, 廃棄物などの環境技術	3 食品工業技術センター 082-251-7433 微生物, 鮮魚, 鮮果などのバイオ技術 加工処理, 鮮魚, 鮮果の品質管理などの食品 関連技術
4 医薬工業技術センター 0823-74-1151 プラスチックなど有機材料技術 医薬品製造技術, 医薬材料などの 検査, 設計, 製造関連技術	5 西部工業技術センター 生産技術アカデミー 082-420-0537 デザイン, 設計, ロボットなど プレス, 切削加工, 質量管理技術	6 東部工業技術センター 084-931-2402 プラスチックなど有機材料技術 印刷関連技術, 金属材料などの加工技術 LED/発光デバイス技術
7 農業技術センター 082-429-0522 野菜, 花き, 畜産付物の生産性・品質 向上技術, 病害虫防除, 施設管理など の農業関連・生産関連技術	8 産業技術センター(情報研究) 0846-45-1225 応用向上, 省力化技術, 障害者関係 業務支援技術	9 畜産技術センター 0824-74-0332 飼料中取除菌殺菌技術 乳用牛・肉用牛の飼育管理 用飼料の品質向上, 繁殖, 繁殖技術
10 水産海洋技術センター 0823-51-2173 養殖, 資源, 環境保全, 水産 などの水産海洋技術	11 林業技術センター 0824-63-0897 森林・林業技術 木材加工技術	

・対象分野

保健、環境、食品、工業、農業、
畜産、水産、林業の幅広い分野
を連携して支援

・支援方法

主に地元企業のニーズに、技術
支援と研究開発により支援する。
高度な技術については、企業と
大学などの間を橋渡しする。

支援メニュー

技術のご相談

- 技術相談
- 技術情報提供

技術の疑問、製品の品質評価、成分
分析、施設改善などにお答えします。



機器設備のご利用

- 依頼試験
- 設備利用

当所の設備を利用して、試験、検査、
分析ができます。ご希望に応じて、
当所で実施することもできます。

- ギカジ

調査、測定、分析、評価等を実施し、
技術指導や、技術支援レポートを
発行できます。

研究開発等

- 受託研究
- 共同研究

委託をお願いしての研究や、技術を
共有しながら一緒に研究開発が
可能です。



バイオデザインプログラムの推進



- バイオデザインは、約20年前に米国スタンフォード大学のポール・ヨック博士らが始めた

医療機器開発のための実践的な人材育成プログラム

- ビジネスにイノベーションをもたらす手法であるデザイン思考を用いて 医療現場観察に基づく潜在的なニーズの探索から、 コンセプト創造、事業化までのステップをプロセス化し、 世の中に本当に必要とされている医療機器を開発
- 医療従事者、デザイナー、エンジニア、経営企画・管理、ファイナンスなど異なるバックグラウンドから多様性のあるフェローチームを編成



広島県のバイオデザインの特色



広島県と広島大学の産学官連携の取組（共同研究講座）

- 県内唯一の医学部・研究科という環境を踏まえた県内医療機関との連携
- 教員は、インド・バイオデザイン（SIB: School of International Biodesign）の修了生であり、プログラムの内容はSIBの課程をベースに検討
- 全インド医科大学、インド政府を通じたインドとの連携：低廉かつ高性能な医療機器開発が目的
- 大学院における関連科目の履修により、正規の単位付与、及び研修に必要な知識・スキルを習得



目的：イノベティブな人材育成プログラム開発・事業化

「ひろしまバイオデザイン 共同研究講座」



「産」企業



「学」広島大学



「官」広島県

ひろしまバイオデザイン(令和3年度)



1 フェローシップコース

- **医療現場観察、ニーズの特定、コンセプトの創出、プロトタイプ製作。**
- **期間は10か月間のフルタイムで、グループワーク、座学、現場実習、ディスカッション、ワークショップなどの形式を組合せ**



2 大学院科目の実施

主に学外の社会人を対象に実施（「科目等履修生」として受講）

名称	概要
バイオデザイン概論 I・II	実臨床の現場観察から、気付かれていないニーズを掘り起こし、ニーズ解決の新しい機会を見つけるための問題発見 解決プロセスを、系統的に体験的に学ぶ。
バイオデザイン演習 I	多職種ของทีม単位で客観的評価指標を共有し、医療現場のニーズを出発点として質の高いアイデアを残すプロセスを実践する。
バイオデザイン演習 II	多職種ของทีม単位で客観的評価指標を共有し、医療現場の潜在的ニーズを具体化するプロセスを実践する。チームで共通化したアイデアに基づいて、市場性と事業化を検証しながらプロトタイプを製作する手法を習得する。

ひろしまバイオデザイン(令和3年度)



3 公開講座（オンライン）の開講

1月開催

回次	第1回	第2回	第3回
日程	1月14日(金) 15:00~16:30	1月28日(金) 15:00~16:30	1月31日(月) 13:00~17:00
受講料	無料	無料	4,000円
内容	バイオデザインの取組みについて、インドでの活動を中心に紹介	広島大学でのバイオデザインの取組み、バイオデザインによる医療機器開発の概要	バイオデザインによる医療機器開発プロセスの一部について、ワークショップ形式で簡易的に体験（観察～ニーズの特定・選択～コンセプト創造・選択）

4 学術指導の実施

県内のものづくり企業を対象として、企業側の要望に合わせて、社内の商品開発プロセスに対して、医療現場観察、ニーズの探索等、バイオデザイン的な手法を組み入れ、個別の学術指導・助言を行います。

お問い合わせは



広島県 商工労働局

医工連携推進プロジェクト・チーム

TEL:082-513-3351

