

産学連携教育： 地域のIT人材育成を目指して

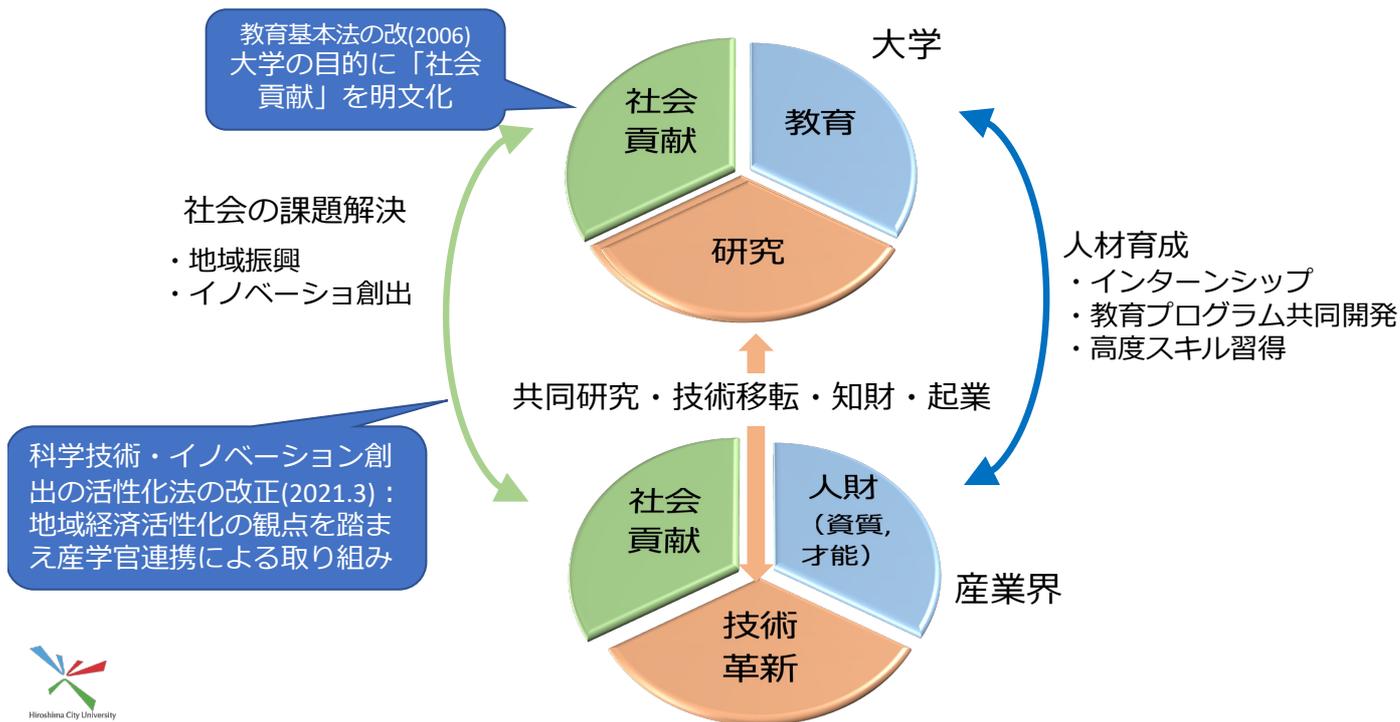
前田香織
情報科学研究科長・教授

産学連携発表会
2022/9/06

あらまし

- 多様な産学連携
- IT人材育成の再考
- 広島市立大学産学連携教育
- 産学連携教育プログラム

多様な産学連携：教育＋研究＋社会貢献



デジタル化による改革のために不可欠な人材が、質・量ともに社会全体で不足しています。

- 国：デジタル人材の育成・確保は重要な柱
 - 「デジタル社会の実現に向けた重点計画」（閣議決定 2021/12/24）
 - 文部科学省: GIGAスクール、2022年度高校教科「情報1」の教育必修化
- 地方：デジタル人材育成・定着
 - 人材育成・定着の各種事業実施
 - 広島県
 - 未来チャレンジ資金（大学院等進学する人への貸付や補助金の制度）
 - DX推進コミュニティの設立
 - リスキリング推進協議会設置（デジタル化の進展や社会経済環境の変化に対応に向けて）
 - 山口県 次代を支えるデジタル人材育成事業実施
 - 自治体職員情報職の設置：広島県、山口県
- 産業界：デジタル革新を担える能力開発が喫緊の課題
 - 「Society5.0を切り拓く人材の育成」（経団連 2020年3月）
 - 各地域の産学官が連携して、企業や地域産業のニーズに基づいたカリキュラムを開発していくことが有益

地元就職を促進するため
+情報学部・学科等で学
ぶ学生向け奨学金を貸与
(5万円/月)
※8年間県内企業等に就業
した場合は全額返還免除

IT人材育成にむけた産学連携教育

地域の産官学で地域の将来ビジョンを共有し、産学連携で教育・人材育成に取り組む

1. 教育プログラム共同開発・実施

- ・ 技術・専門性
- ・ 求められるスキル（問題解決能力、創造力、協調性 etc）
- ・ 大学の専門基礎力に加え、企業や自治体とのITを必要とする現場において実践的専門教育を実施

→ 必要とされるIT人材の育成

- ・ 地域・産業界が求める人材像を学生が知り、自らの将来像を早く描く

→ 企業や地域と大学・学生との接点づくり

→ 教育を通して、企業との共同研究に展開する

2. 働きながら大学院で学ぶ、リスキリング推進

- ・ 働きながら大学院で学べる体制づくり

→ DXレベル底上げ、イノベーション創出へ



4 タイプの産学連携教育科目

タイプ

- A** 知る！地域課題、企業の課題やIT人材育成の必要性、またこれらの解決に向けた取り組みを講述する科目
- B** 深める！地域教育や企業から提示された課題に対して問題発見型、課題解決型学習を通して、課題の背景調査や課題解決のプロセスを体験する科目
- C** 実践する！地域課題や企業の課題解決の取り組みを企業等現場で体験するとともに、取り組みに関連するシステム開発などに参加する科目
- S** 社会人（市民）向けリカレント教育用講座



産学連携教育科目の設定

	1年次	2年次	3年次	4年次
専門		A 実践的ICT活用事例 B 課題解決型演習*	システム開発実践*	C
学部		← 課外インターンシップ随時 →		
		技術者倫理 情報と職業 知的財産権		
全学共通	広島・地域志向科目	地域課題演習* 広島の産業と技術*		
	キャリア形成科目	インターンシップ・ベーシック キャリアデザイン,i,ii	キャリアサポート ベーシックA,B	
博士前期		情報科学特別講義 プロジェクト演習 B		
博士後期		プロジェクト研究		
社会人向			リカレント教育講座新設 (オンデマンド) S	

イノベーション人材育成プログラム
2021年度スタート

<https://www2.info.hiroshima-cu.ac.jp/about/innovation.html>

◆ イノベーション人材育成プログラム？



◆ 得意分野を伸ばす2つの学習コース



※色なし科目は従来から開講の産学連携関連科目



7

タイプ **A** 知る！地域課題、企業の課題やIT人材育成の必要性、また、これらの解決に向けた取り組みを講述する科目

- 第2～15回に企業等からご出講。テーマに関して講述する座学の講義
 - 第1回（ガイダンス）は大学講師による講義
 - 評価：小課題を提示し、その内容と受講態度で評価
 - 講義実施申請時に講義テーマ、課題内容提示を依頼
 - 対象科目：
 - 「実践的ICT活用事例」：学部2(～4)年生対象。後期(第4ターム)開講（11月～2月）
- シラバス：<http://rsw.office.hiroshima-cu.ac.jp/OpenSyllabus/Page3.html>

企業のIT戦略、IT人材ニーズをご講義ください



8

タイプ **B** 深める！ 地域課題や企業の課題解決の取り組みを調査し、解決方法を提案する科目

- 企業等から提示された課題について、課題の背景の研修や解決に向けたプロセスを指導する演習
- 学生がテーマを選んで履修し、提示の取り組み方法に従って課題解決に取り組む。取り組みのボリュームは演習13回分。
- 企業現場を含むフィールドワークで、企業での実習の場合、産学協働取り組みのタイプ3に相当
- 第1回と15回は大学でガイダンスと成果発表会を実施
- 評価：実習場所での取り組みの状況と成果発表
- 講義実施申請時に課題名、課題内容、取組方法（実習場所含む）、評価方法の提示を依頼
- 対象科目
 - 「課題解決型演習」：学部3年生対象。通年、集中講義開講（通例：夏季休暇時8、9月に実施）
シラバス：<http://rsw.office.hiroshima-cu.ac.jp/OpenSyllabus/Page3.html>
 - 「プロジェクト演習I, II」：大学院1、2年生対象。通年開講。2月に発表会
シラバス：<http://rsw.office.hiroshima-cu.ac.jp/OpenSyllabus/Page7.html>

企業等の課題解決プロセスのご指導をお願いします。



タイプ **C** 実践する！ 地域課題や企業の課題解決の取り組みを企業等現場で体験するとともに、取り組みに関連するシステム開発などに参加する科目

- 学生が企業等現場で就業体験し、提示された課題を解決する実践的なシステム開発に取り組む科目。産学協働取り組みのタイプ3やタイプ4を想定した内容
- 取り組みのボリュームは講義（演習）13回分
- 第1回と15回は大学でガイダンスと成果発表会
- 取り組み状況と成果発表によって評価
- 講義実施の申請時に開発テーマ、開発方法、実習場所、必要とされる知識・能力等の提示を依頼。
- 対象科目
 - 「システム開発実践」：学部3年生対象。通年、集中講義開講（通例季休暇時8、9月に実施）
 - シラバス <http://rsw.office.hiroshima-cu.ac.jp/OpenSyllabus/Page3.html>

企業のシステム開発プロセス、専門技術のご指導をお願いします。



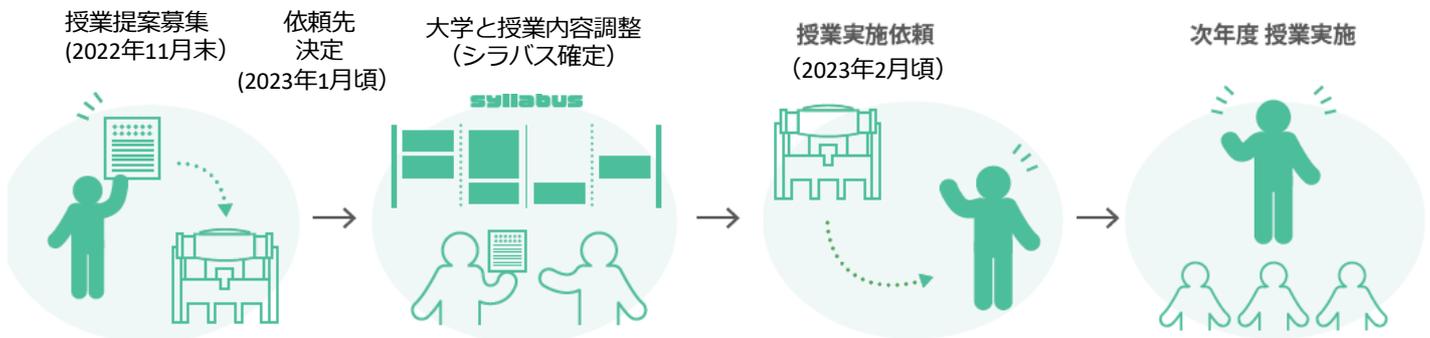
2022年度の実施

- A** 実践的ICT活用事例
- ・西日本電信電話(株)
 - ・(株)日立製作所
 - ・(株)インターロジック
 - ・(株)ひろぎんホールディングス
 - ・広島市
 - ・(株)エクレクト
 - ・(株)中国放送
 - ・(株)ディスコ
 - ・(公財)ひろしま産業振興機構
- B** 課題解決型演習
- ・マイクロンメモリジャパン合同会社 「半導体メモリ生産におけるBig Dataの活用」
 - ・西日本電信電話(株)中国支社 「地域のお客様と共創する新たな価値創造ソリューション」
 - ・(株) e-Front 「身近な困りごとをビジネスで解決する課題解決型人材育成のワークショップ」
 - ・広島県 「Jリーグの観客動員数の予測を中心テーマとしたAI・データ分析」
- B** プロジェクト演習I, II (学外からの提案テーマ分)
- ・日本システム開発(株)
 - ・(株) インタフェース(株)
 - ・(株) ひろぎんホールディングス
 - ・広島市 (環境局施設部安佐南工場)
 - ・広島市 (市民局市民活動推進課)
- C** システム開発実践
- ・(株)ドリーム・アーツ 「大企業の業務改革を推進する自社プロダクト開発」
 - ・(株)インターロジック 「企業のウェブマーケティング代行に伴うDX化支援の実践」
 - ・(株)インタフェース 「社会インフラを支えるIoTシステム開発」
 - ・(株)ヒロテック 「IoTプラットフォームを使用した自社オンプレサーバー上でのソフトウェア開発」
 - ・(株)ヒューマンシステム 「勤怠管理システム開発or 社内SNS 開発プロジェクト」
 - ・(株)イーグリッド 「(1)IoT 技術を用いた課題解決ツールの開発 (通常) (2)プロダクトのプロトタイプ開発」
 - ・(株)日本ハイソフト 「地域課題を解決するアプリのプロトタイプを企画・設計」



11

産学連携教育科目の実施の流れ



授業提案等詳細は社会連携センターのホームページをご覧ください。

<https://www.hiroshima-cu.ac.jp/service/sangaku-edu/>



12

大学と一緒に産学連携教育で地域に必要とされるIT人材の育成を！

- 授業のパートナーをお待ちしています。
 - 産学官連携推進協力会のご入会もお願いします。
- 働きながら大学院で学ぶ体制づくりを検討を！