# システム創成プロジェクト 補足資料

2025年度

## 産学官連携による IT人材の育成プロジェクトです。

## 島根大学

エンジニアリン グ・デザインに 関する実践的な 教育を強化した IT人材育成

## 県内IT企業

地域課題を捉え、 高度なIT技術を 積極的に活用し、 ビジネスを創造 できる人材育成

## 島根県・松江市

- Rubyを軸としたIT産業振興
- IT人材の地元就 職・定着

IT企業の集積が進む島根県にある本学部ならではの授業を!

# システム創成プロジェクト 関連科目

必修科目(約50名) 必修科目(約50名) 必修科目(約50名) 1年後期 2年前期·後期 3年前期·後期 ITシステム開発論 システム創成 システム創成 プロジェクトA(旧 I・II) (2単位) プロジェクトB(旧皿) (4単位) (6単位) チームワーク、ユーザリサーチ、 リーダーシップ チームの一員としての役割 デザイン思考、アジャイル開発等 実社会のニーズと チームによる 関連した問題を解決する ITシステム開発の基礎 ITシステムの開発 DX・ビジネスプランの提案

システム創成プロジェクト関連科目は合計12単位です。卒業研究8単位よりも単位数が多い、カリキュラムの特徴的な科目です。

## 授業の概要

- 学生8~10名程度(2年生と3年生が半数程度ずつ)と企業のエンジニア、 教員で構成するチームで1~2年間のプロジェクトを遂行します。
- チームごとに設定したテーマに基づき、学生が配属希望を提出、教員が チーム分けを行います。 協力: 松江市
- チームには次の2タイプがあります。
  - チームでのITシステム開発プロセスを学ぶ「チーム開発指導型」
  - □ DXによる新事業の創出を目指す「イノベーション創出型」
    - □ 1年目: ユーザ企業の課題を起点としたDXによるビジネスプランの提案とプロトタイピングによる アイデアの検証
    - □ 2年目: DXを実現するシステムやサービスの試作と評価
- 1回100分の授業が42回/年あります。
- 学生は、1回の授業につき、100分の自己学習が必要です。次の授業までに 学生が取り組む課題の目安として下さい。

協力:島根県

## 授業の到達目標を

- 学生がこの科目で身に付ける知識・技術です。
- チーム開発指導型は2を、イノベーション創 出型は1、3、4を重視しています。
- 1. ビジネスプランの立案プロセス、または、開発する システムの要求分析・設計プロセスにおいて、問題 とその解決策を論理的に議論し、チームで共有でき る。
- 2. チームで協働し、コンピュータを用いたシステムの 開発ができる。
- 3. ビジネスプランのアイデアの検証、または開発した システムの評価ができる。
- 4. ビジネスプランのアイデア、または開発したシステムを他者へ伝えることができる。

## 学生の開発環境・レベル

- 開発には、学生が所有しているノートPC等を使用します。しかし、すべての学生が開発に適したスペックのPCを所有しているわけではありません。
- 2年生は、プログラミングとITシステム開発の基礎について学んでいます。
  - CとPythonは必修科目として全員が学習しています。
  - Rubyは選択科目であり、一部の学生のみ学習しています。
  - Visual studio code、slack、githubの使用経験があります。
- 3年生は、システム創成プロジェクトAを履修済みであり、「チームによるシステム開発」または「ビジネスプラン作成とプロトタイプの試作」の経験があります。
  - 2年生が学んでいることに加えて、データベース、ネットワーク、ソフトウェア工学、データ構造とアルゴリズムなどの専門科目の知識・技術を身に付けています。

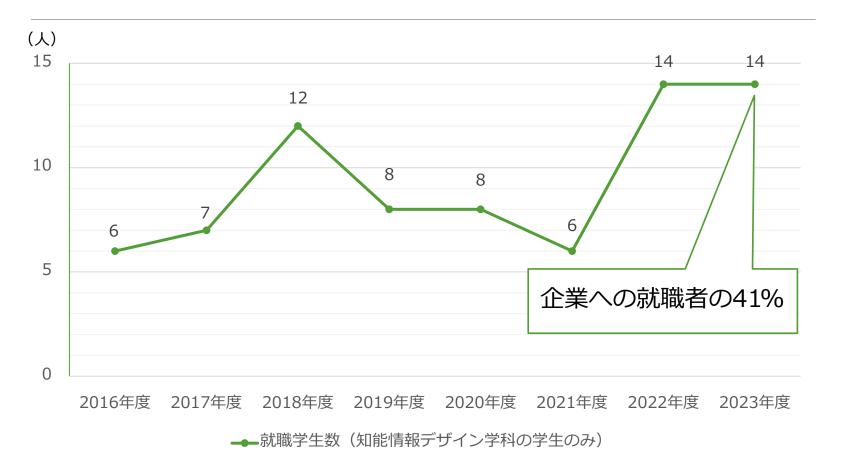
# 授業の進め方

それぞれのチームに担当教員を割り当てます。 担当教員と相談しながらプロジェクトを進め て下さい。教員との打合せも予定しています。

#### 別添の日程についての補足

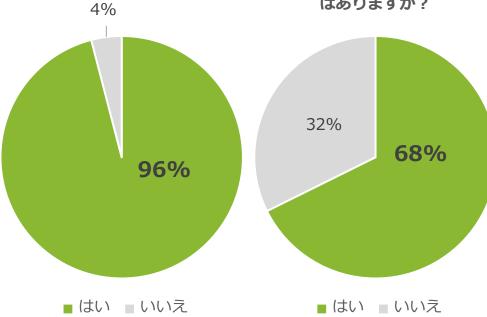
- □ 参加回は、チーム開発指導のフル型とライト型、イノベーション創出型の1年 目と2年目で異なります。それぞれの参加回では、面接授業またはSlack等に よるオンラインでの指導をお願いします。参加回の日程変更等の希望があれ ばチーム毎に対応します。各チームの担当教員にご相談ください。
- ロ スプリント回は開発を行う回です。イノベーション創出型の場合は、インタビューの実施・分析やビジネスプランの作成も含みます。
  おお、アジャイル開発ではなく、ウォーターフォール型の開発でも構いません。
- □ 4月8日(第1回)のチーム配属や企業との交流会に向けた資料の提供を後日 依頼します。
- □ 4月8日(第1回)、7月15日(第14回)、1月20日(第42回)の後に教員と 打合せの機会を設ける予定です。

# 島根県内にオフィスのあるIT企業への就職状況



## 

システム創成プロジェクト は、あなたの**キャリアの参考 になりましたか?**  将来就職活動を行うときに、 島根県内にオフィスのあるIT 企業へエントリーする可能性 はありますか?



#### 学生のコメント(抜粋)

- チーム開発とはどのようなものか、何に気を付ければ上手くいくのかなどについて実践を通して知ることができ、チーム開発を行う仕事により一層興味を持つことができた。また、企業の方からのアドバイスを通して、システムエンジニアはどのようなことに気を付けているのか知ることができ、自分の中のシステムエンジニアの解像度がさらに上がった。そして、企業交流会では様々な企業について直接知ることができた。このような点で自分のキャリアの参考になった。
- ・ このシステム創成プログラムで得られる経験は本来インターンシップなどに自分から参加しないと得られない経験なので、プレゼンに慣れることだったり、チーム内のコミュニケーションだったりとても貴重な経験をさせてもらったと思っています。
- ・ 授業では情報技術やプログラミングの基礎を学んだが、それをどうやって使うかイメージできなかった。しかし、今回の授業で実際のシステムを作ってみて自分がエンジニアになった時にどうやって学んだことを使うのか少し理解できた。
- 都市部と地方での働き方の違い、IT業界内でのエンジニアの種類ごとの業務内容の違いなどについてお聞きすることができたので、今後自身のキャリアデザインにとってとても参考になりました。

# 学生との接点と学生の意味を表現しています

システム創成プロジェクトでは、キャ の交流を重視しています。

● チームへの配属決定直後に、企業の方と学生が**チームビルディ ング**を行う機会(第2・3回)を提供します。

- 企業の魅力をアピールし、チーム外の学生と交流する、交流会 を予定しています。
  - 2025年度は前期(第1回)と後期(第39~42回の一部)に1回ずつ実施します。
- 2・3年生に対して、セミナーやインターンシップなど、イベン **トの告知**ができます。授業のSlackに専用のチャンネルを用意し ていますのでご利用ください。