



2021年度 ITスペシャリスト養成コース オリエンテーション

Kobe Spiral

システム情報学研究科

中村 匡秀

ITスペシャリスト養成コース

■システム情報学研究科の1プログラムコース

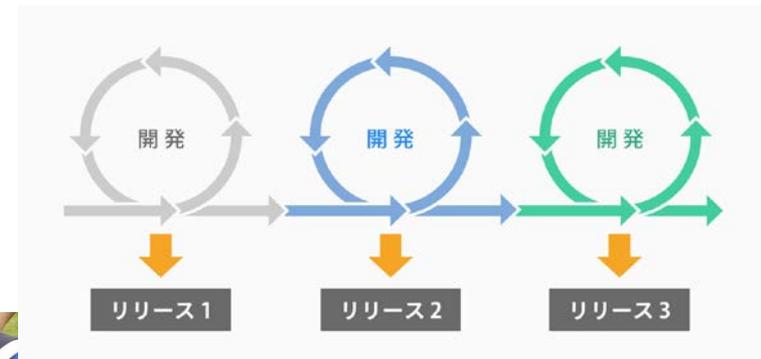
情報通信技術によって科学技術の発展に寄与できる卓越した能力を身に付けた研究者・技術者の養成を目的としたコースです。PBLを採り入れたカリキュラムを通じて、クラウドコンピューティング・ソフトウェア工学分野の最新技術を駆使したICTシステムの開発手法を学びます。

<http://www.csi.kobe-u.ac.jp/kenkyu/program.html>

ざっくりいうと

■M1向けのクラウド・ソフトウェア開発教育

- ◆クラウドの基礎から応用を，講義・演習・PBLを通じ学び，アジャイル開発の知識を習得する



経緯

- ITコースは2013～2018年度までは教育プロジェクトenPiTの取り組みであるCloud Spiralとして大阪大学と共同開講。神戸大からは42名が修了



- 2020年度より神戸大学で実施
 - ◆ Cloud Spiralで得たノウハウを活用
 - ◆ 大規模ソフトウェア論やシステム運用論と連携

実施内容

- クラウドに関する知識
- Webアプリケーション開発
 - ◆サーバ/クライアントサイド
 - DB・ソフトウェアテスト・Java・JS・HTML5/CSS3, WebAPI, REST
- Gitなどを利用した共同作業
- ファシリテーション
- PBL (課題解決型学習)
- 非対面分散開発

他講義との連携

■ 大規模ソフトウェア論

- ◆ ソフトウェアの設計などについては本講義を前提とする

■ システム運用論

- ◆ 最終的に作成するソフトウェアについてのアイデア出しの方法などについて習得

実施形態

- 2・3Qの金曜日， 4コマ講義 × 8日
 - ◆ 6/18, 6/25, 7/2, 7/9, 7/16, 7/20, 7/30, 8/6

- 集中講義期間， 4コマハッカソン × 3日
 - ◆ 8/10, 8/11, 8/12

- 後期は分散PBL（集まらない開発）を同時に実施
 - ◆ 10/1 分散PBL開始
 - ◆ この間必要に応じて， 集まる
 - ◆ 11/5 成果発表会

実施内容一覧

2Q⁺

- 2021-06-18 第1回 オリエンテーション・クラウド
- 2021-06-25 第2回 Webアプリケーション開発1
- 2021-07-02 第3回 Webアプリケーション開発2
- 2021-07-09 第4回 ソフトウェア開発プロセス
- 2021-07-16 第5回 PBLイントロダクション
- 2021-07-20 第6回 要件定義・設計
- 2021-07-30 第7回 設計
- 2021-08-06 第8回 実装開始

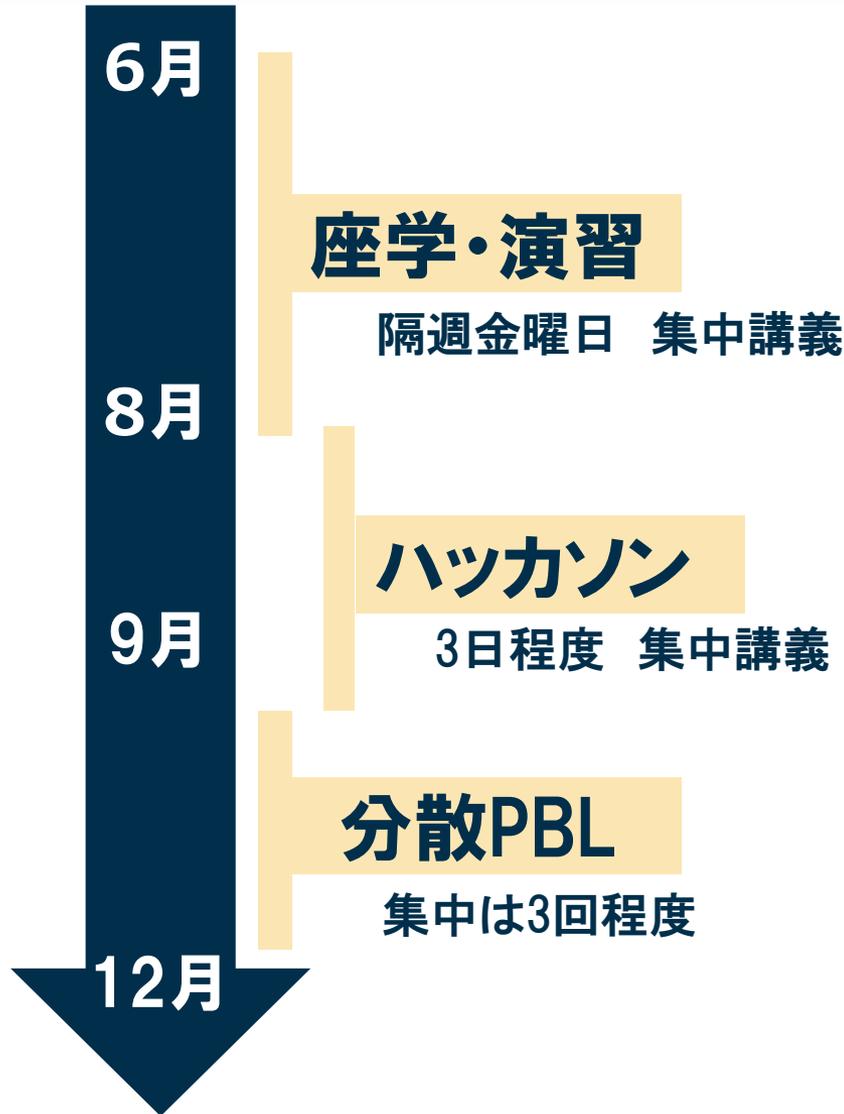
夏季集中⁺

- 2021-08-10 夏季集中第1回
- 2021-08-11 夏季集中第2回
- 2021-08-12 夏季集中第3回 教員レビュー

3Q⁺

- 2021-10-01 第9回 中間発表会
- 2021-10-02 ~ 2021-11-04 分散PBL
- 2021-11-05 第10回 成果発表会

1年間の流れ



2Q・3Qの金曜科目は履修不可

修了要件

■通常の修了要件と異なります。学生便覧要確認

◆30単位

●必修：14単位 特に下記5科目8単位

- ✓ クラウド開発基礎
- ✓ クラウド開発応用
- ✓ クラウド開発演習
- ✓ クラウド基礎PBL
- ✓ クラウド発展PBL

●選択：16単位以上

- ✓ 共通科目より6単位（内ITスペシャリスト指定科目より4単位），基礎科目6単位，応用4単位

注意点など

- グループワークがメイン
- 途中でコース脱退は不可能 → 修士不可
- インターンシップ等による欠席は認められません
- 2Q・3Q金曜開講科目は履修できません
- 必要なPC等は貸与します

- コロナ対策は万全にしてください！
 - ◆ マスク，手洗い，うがい
 - ◆ アルコールによる手指消毒
 - ◆ 換気の徹底

講義の方針

- 基本的には受講生の自発的な学習を前提
 - ◆ 講義はあくまでポイント
 - ◆ 参加者同士での知識補間を期待しています
 - ◆ 分からないところは何でも聞いて下さい

- 楽しくやる
 - ◆ 折角の非日常なので楽しんでやる

お願い

- 以下の項目についてはフォローできないので、自習をお願いします。
 - ◆Java (ソフトウェア工学)
 - ◆オブジェクト指向 (ソフトウェア工学)
 - ◆基礎的なネットワーク知識 (?)
 - ◆人との話し方 (日常)

講義に関する情報

- <https://cs27.org/wiki/kobespiral2021/>
 - ◆ ID: kobespiral2021
 - ◆ PASS: kobespiral2021+



今日の予定

- アイスブレイク (1)
- クラウド・ネットワーク基礎 (2)
- AWSハンズオン (3/4)