

## ソフトウェア設計論

分野系列	コンピュータサイエンス
授業科目名	ソフトウェア設計論
科目名 (フリガナ)	ソフトウェアセッケイロン
単位数	2.0 単位
開講時期	後期
担当教官	情報・知能工学系 河合 和久
主担当者 (カナ)	カワイ カズヒサ
授業時間	指定なし
遠隔教育形態	非同期 WBL 型 (ビデオ講義)

### 授業目的及び達成目標

#### 授業目標

ソフトウェア開発の上流工程である要求分析・設計について、その基礎的な概念を理解し、基本的な方法論を習得することを目的とする。

#### 達成目標

- (1) ソフトウェアのライフサイクルに基づいて、各開発フェーズの目的を、そこで作成される成果物とともに理解する。
- (2) オブジェクト指向分析・設計、構造化分析・設計、互いの違いを理解する。
- (3) 設計の原理に基づいて、複数のソフトウェア設計の品質を評価する項目について理解する。
- (4) 与えられた要求仕様について、一般的なプログラム設計方式および設計表記法を用いた設計を行ない、設計仕様書として記述できる (小規模プログラム)。

#### 授業キーワード

ソフトウェア工学、プロジェクト管理、要求獲得、要求分析、要求仕様、設計、レビュー、オブジェクト指向、構造化分析設計。

#### 授業項目

本講義で取り扱う項目は、おおむね週ごとに、以下のとおりである。

- ・ソフトウェア開発概論
- ・開発プロセス
- ・プロジェクト管理
- ・要求獲得と要求分析 (3 週)

- ・モデル化技法（3週）
- ・仕様書（2週）
- ・構造化分析設計（3週）
- ・期末試験

### 成績評価方法と評価基準

受講状況（課題レポート）【50%】、期末試験【50%】をもとに、本講義の目標を、どの程度達成したかを判定し、成績をつける。

S：90点以上

A：80点以上

B：70点以上

C：60点以上

### 教科書

- ・神長裕明ほか、「ソフトウェア工学の基礎」、共立出版，ISBN978-4-320-12313-7

この他、WWWにて、適宜、資料等を配布する。

本講義のWWW情報のURLは、以下のとおり。

<http://www.ita.cs.tut.ac.jp/~kawai/el-sd/public/>