

---

## シラバス表示

---

シラバスの詳細な内容を表示します。

[→ 閉じる \(シラバスの一覧にもどる\)](#)

### 科目の基本情報

開講年度	2020 年度
開講区分	工学部情報工学科／総合工学科情報工学コース ・ 専門教育
受講対象学生	学部(学士課程)：2年次
選択・必修	必修
授業科目名	計算機言語論 I (再履修)
	けいさんきげんごろん 1
	Programming Language I
単位数	2 単位
ナンバリングコード	EN-CMPS-2

開放科目	非開放科目
開講学期	前期
開講時間	
開講場所	
担当教員	鈴木秀智（工学部情報工学コース）
	SUZUKI, Hidetomo
	suzuki@net.info.mie-u.ac.jp
SDGsの目標	

## 学修の目的と方法

授業の概要	計算機言語に関する基本的事項（プログラミングパラダイム，構文，意味論）について学習する。
学修の目的	特に，計算機言語を形式的体系ととらえる意味論の重要性を認識すると共に，C言語のサブセットであるSmall C言語およびその中間コードであるSC計算機，及びその意味論の学習を通して，プログラムをより深く理解することを目的とする。
学修の到達目標	計算機言語に関する最も基本的な事項を修得すると共に，プログラムの意味を正しく理解でき，誤りの無いプログラムを作成する能力を高める。
	<input type="radio"/> 学科・コース等の教育目標 <input type="radio"/> JABEE 関連項目

## ディプロマ・ポリシー

情報工学の基礎知識を身につけ、科学技術が社会や自然環境に及ぼす影響を理解し、責任ある技術者として行動できる。【技術者倫理】

情報工学科に関連する様々な分野に関心を持ち、未知分野を理解するために、自主的、継続的に学習できる。【自主的継続的学習】

世界に多様な考え方があることを学び、様々な立場の考えや意見を尊重し、多面的に物事を考えることができる。

## 【多面的な思考能力】

情報工学に関連する課題に対して、与えられた条件や期限を熟慮し、計画的に作業を進め、報告できる。【計画的な活動】

専門分野の英語で書かれた文献について理解し、説明できる。また、学習や実験で得た知見を、論理的に記述し、的確に発表し、討議できる。【コミュニケーション能力】

自然科学と情報技術に関する十分な知識を修得し、それらの知識を応用できる。【知識の修得と応用】

与えられた問題に対し、修得した知識や技術を利用して、関連情報を収集し、解決手法を提案し、実現できる。【問題解決能力】

## ○ 全学の教育目標

## 感じる力

感性 共感 主体性

## 考える力

幅広い教養 ○専門知識・技術 ○論理的・批判的思考力

## コミュニケーション力

表現力(発表・討論・対話) リーダーシップ・フォロワーシップ 実践外

	<p>国語力</p> <p>生きる力</p> <p>○問題発見解決力 心身・健康に対する意識 社会人としての態度・倫理観</p>
成績評価方法と基準	出席は必要条件であり，3分の2以上出席した者に対して単位を与える．評価は定期試験（100点）の点数で行い，60点以上を合格とする．
授業の方法	講義
授業の特徴	
授業改善の工夫	
教科書	プログラミング言語論（大山口通夫・五味弘著，コロナ社）
参考書	<p>算法表現論（木村・米沢著，岩波書店）</p> <p>アルゴリズム+データ構造=プログラム（N.Wirth著 [片山訳]，日本コンピュータ協会）</p> <p>プログラミング言語C（B.W.Kernighan，D.M.Ritchie著 [石田訳]，共立出版）</p>
オフィスアワー	<p>授業終了後，教室又は情報工学科棟4階太田教員室で対応．</p> <p>電子メールによる受付け可（E-mail:ohta@net.info.mie-u.ac.jp）</p>
受講要件	なし
予め履修が望ましい科目	プログラミング基礎及び演習を履修していることが望ましい．
発展科目	計算機言語論 II，計算機言語論 III
その他	履修者は担当教員に連絡すること．

## 授業計画

MoodleのコースURL

キーワード	計算機言語, パラダイム, 計算モデル, 構文 (シンタックス), 意味論 (セマンティックス)
Key Word(s)	
学修内容	<p>第1回 序論</p> <p>第2回 計算機言語の特徴と分類</p> <p>第3回 関数型言語とラムダ算術</p> <p>第4回 論理型言語と単一化</p> <p>第5回 オブジェクト指向言語とその計算モデル</p> <p>第6回 計算機言語の構文</p> <p>第7回 命令型プログラミング言語</p> <p>第8回 データ型</p> <p>第9回 手続き</p> <p>第10回 プログラミング言語の意味論</p> <p>第11回 簡単なプログラムの形式的意味記述</p> <p>第12回 Small C言語</p> <p>第13回 Small Cプログラムの意味 (1)</p> <p>第14回 Small Cプログラムの意味 (2)</p> <p>第15回 C言語の型宣言と型検査</p> <p>第16回 定期試験</p>
事前・事後学修の内容	

[→シラバス執筆の手引き](#) | [→シラバストップ](#)

Copyright (c) Mie University