

出前授業名	コンピュータを支える基本ソフトウェアの機能 ～スケジューリングを題材として～	
対象科目	技術	
対象学年	<input type="checkbox"/> 小学校低学年 <input type="checkbox"/> 小学校高学年 <input checked="" type="checkbox"/> 中学1年 <input checked="" type="checkbox"/> 中学2年 <input checked="" type="checkbox"/> 中学3年	
同時対応可能人数	<input checked="" type="checkbox"/> 1学級(約40人まで) <input type="checkbox"/> 複数学級同時対応可 <input type="checkbox"/> その他:()人まで 備考:	
授業時間	約 45 分 備考:	
授業内容	<p>現在、様々な家電機器にコンピュータのような働きをしています。スマートホンであれば、電話の待ち受けをしながら、インターネットの動画を視聴し、メッセージが届けば画面に表示するといったように、複数の仕事を同時に処理しています。コンピュータにおいても、コンピュータの頭脳的役割を果たすCPU(中央処理装置)は1つであったとしても、実にたくさんのプログラム(コンピュータへ依頼する仕事の指示書のようなもの)が同時に動いています。スマートホンやコンピュータの利用者が、様々な機能を快適に操作できるようにするには、うまくコンピュータを管理し、適切に処理を振り分けてくれる、コンピュータを効率的に使うための基本ソフトウェアであるオペレーティングシステム(OS)の役割が大きいです。</p> <p>この授業は、OSにおける仕事を振り分ける機能「スケジューリング」を題材として、その機能を体感することで、コンピュータを支える基本ソフトウェアへの理解を深めることを目的とした授業を行います。</p> <p>主な授業内容は以下の通りです。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1)コンピュータにおけるOSの位置づけと、いくつかの基本的なスケジューリングの戦略の概要を把握する 2)学生がコンピュータ上で動くプログラムの役割(簡単な計算問題を解く)することで、スケジューリングの戦略を体感する 3)体感した結果から、それぞれのスケジューリングの効果を考察し、理解を深める 	
教室、設備等	対応可能な教室形態	<input checked="" type="checkbox"/> 通常教室 <input type="checkbox"/> 理科室 <input type="checkbox"/> 情報端末室 <input type="checkbox"/> 体育館等 <input type="checkbox"/> その他:
	必要な設備等	<input checked="" type="checkbox"/> プロジェクターとスクリーン <input type="checkbox"/> パソコン: 台 <input type="checkbox"/> 水道 <input checked="" type="checkbox"/> その他: 極力大きな液晶ディスプレイ
	備考:	
派遣講師数	1～2名 (1回あたり、授業に出向く人数)	
担当者(所属学科)	◎川本 真一(電子情報工学科) <div style="text-align: right;">※ ◎は主担当</div>	