

ケータイ活用教育研究会 ICT 活用授業レポート

2016 年度 4 月～9 月期

大学名	大阪工業大学
学部、学科、コース等	情報科学部コンピュータ科学科・情報メディア学科
教員名	中西通雄
科目名、講義名	データ構造とアルゴリズム II
実施日時（曜日、時限等）	火曜、1 時限・2 時限
学年、対象クラス	3 年
場所	401 講義室
受講人数	2 クラスの合計で約 50 名
公開シラバス URL	https://www.portal.oit.ac.jp/CAMJWEB/slbssbdr.do?value(risyunen)=2016&value(semekikn)=1&value(kougicd)=Q43000A0&value(crclumcd)=10201102
講義のねらい、目的	コンピュータではデータを効率良く扱うことが必要である。データ構造とは、データのメモリ上での表現であり、アルゴリズムは問題を解くための具体的手順である。本科目では、「データ構造とアルゴリズム I」の続きとして、木構造のデータの扱い、文字列探索、バックトラック法や動的計画法などについて学ぶ。
ICT 活用により期待できる効果、ICT 活用のねらい	従来と同様ですが、アンケート機能を利用して、ミニッツペーパーおよび理解度確認クイズを実施しています。紙ベースよりはるかに効率的です。
利用機能	アンケート
その他 ICT 利用機能	ミニッツペーパーに書かれた質問やコメントに対して、すべて回答を付けて授業サイトにアップしています。
講義の展開・デザイン (全体の流れと ICT 運用の流れ、消費時間数、道具)	まずは基礎知識を付けてもらうために講義中心で進めていますが、簡単な演習も含みます。全 15 回 (1 回 90 分) です。
学習成果、考察、所感	今年度は異常に受講者が少なく、学生が理論的な科目を避けている傾向がうかがえます。これへの直接的な対策はありませんが、1・2 年次の教育を充実するほかはないように思っています。
ICT 活用の更なる発展への提言	いまのところ C-Learning に関して新しい利用法は考えておりません。