

電気通信大学 平成16年度シラバス

授業科目名	コンピュータ設計論		
英文授業科目名	Computer Design		
開講年度	2004年度	開講年次	3年次
開講学期	6学期	開講コース・課程	夜間主コース
授業の方法		単位数	2
科目区分	専門科目-専門共通科目-選択科目		
開講学科・専攻	情報工学科		
担当教官名	田中 輝雄 (学内連絡教官)		
居室	日立製作所		

公開E-Mail	授業関連Webページ
teruo.tanaka@itg.hitachi.co.jp	

【主題および達成目標】
<p>(a) 主題 前半は、コンピュータを設計（特に論理設計）をする上での基本項目について講義します。 後半は、トピックスとして、最近のコンピュータの技術動向について、講義します。昨年度は、並列処理 / スーパーコンピュータの動向、クラスタアーキテクチャの動向、プロセッサ技術の動向について概説しました。 本講義は、将来コンピュータ設計の技術者を目指す学生だけでなく、コンピュータを使用する側の技術者を 目指す学生に対しても、知っておくべきコンピュータの基本的構造および特性の理解を目標とします。</p> <p>(b) 目標達成： 計算機の論理方式の基礎について理解することとします</p>

【前もって履修しておくべき科目】
計算機通論

【前もって履修しておくことが望ましい科目】
プログラミング通論

【教科書等】
教科書： なし
参考書： (1) J.Hennessy, D.Patterson: Computer Organization and Design,

電気通信大学 平成16年度シラバス

The Hardware/Software Interface,

成田 光彰 訳：コンピュータの構成と設計，日経 B P 社．

(2) J.Hennessy, D.Patterson: Computer Architecture, A Quantitative Approach,

富田，村上，新実 訳：コンピュータ・アーキテクチャ，設計，実現，
評価の定量的アプローチ，日経 B P 社．

(3) Web情報，関連学会情報 他

【授業内容とその進め方】

(1) 前半の基礎論では，2 回程度で 1 テーマを講義します．

(2) 後半のトピックスでは，可能なかぎり 1 回完結型の講義とします．用語については，その都度，定義を行いません．とはいえ，全体でコンピュータ設計というひとつのストーリーを作り上げていくので注意する必要があります．

(3) なお，講義内で，適宜，簡単な演習を実施します．

【成績評価方法及び評価基準(最低達成基準を含む)】

(a) 評価方法：

- ・学期末試験で評価します．
- ・講義中の演習の結果を加点として考慮することもあります．

(b) 評価基準

- ・論理方式の基礎を理解することとします．

【オフィスアワー：授業相談】

非常勤講師ですので，特に時間は設けません．質問等は電子メールで随時受け付けます．なお，メールの主題(subject)に【コンピュータ設計論】と明記してください．

【学生へのメッセージ】

講義で受けた結論だけではなく，そこに至るまでの経過，考え方に対して，いつも疑問を持つ態度で講義を受けてください

【その他】