

## I216 計算量の理論と離散数学

平成 21 年度 田町キャンパス (2 月 26 日 (金) ~ 3 月 20 日 (土))

担当：上原 隆平(uehara@jaist.ac.jp) & 宮地 充子

本プリントの内容は，前半の上原の担当分に関するものだけです．

授業の形式：

- PowerPoint と板書を併用 (PowerPoint を示しながら重要なところは板書)
- レポートによる課題を 2 回出題．講義時間内に解答と解説をする．

講義曜日：金曜日 (18:30 ~ 21:40) と土曜日 (13:30 ~ 16:40)

シラバス：[http://www.jaist.ac.jp/~gakusei/kyoumu/syllabi21/jpn/2009\\_1I21610.html](http://www.jaist.ac.jp/~gakusei/kyoumu/syllabi21/jpn/2009_1I21610.html)

講義補足用 Web ページ URL：<http://www.jaist.ac.jp/~uehara/course/2009/ti216/index.html>  
(補講や休講などの情報が変更されることもあるので，チェックすること．)

評価方法 (前半分)：以下の割合で 50 点満点で採点

- レポート：2 回，各 10 点満点，合計 20 点
- 中間試験：30 点満点

講義予定表：

月日	講義内容	レポート関連情報
2 月 26 日 (金)	講義 (1)：計算の基本要素	
2 月 26 日 (金)	講義 (2)：計算不可能性の証明と対角線論法	出題 (1)
3 月 5 日 (金)	講義 (3)：クラス NP	
3 月 5 日 (金)	講義 (4)：計算量クラス間の関係	出題 (2)
3 月 12 日 (金)	講義 (5)：多項式時間還元可能性	レポート締切
3 月 12 日 (金)	講義 (6)：多項式時間還元可能性にもとづく完全性	レポート解説
3 月 13 日 (土)	試験	
3 月 13 日 (土)	(オプション：試験の解答と解説)	

レポートに関する注意：紙で提出する場合は 3 月 12 日の授業の最初に回収する．もちろん締切よりも早く出してよい．その場合は電子メールで送ること．2 日たっても受け取りの通知がなければ確認すること．レポートの締切は厳守すること．締切に遅れたレポートは受け取らない．

その他：特になし