

# 4月13日(金)開講

- 金曜5限 (16:20 pm-17:50 pm)
- 12号館1214号教室
- 1~2年生対象 (科類問わず)



工学部 システム創成学科 B シミュレーション・数理社会デザインコース  
<http://www.si.t.u-tokyo.ac.jp/sim/>

# イン・シリコ・デザイン in Silico Design

コンピュータの発達は20世紀の後半に科学や技術に新しい変革をもたらした。そのひとつが、実験、理論に続く「計算科学」という手法である。これにより、工学の様々な分野で文字通りイン・シリコ(コンピュータ上での)・デザインが可能になりつつある。本講義では、コンピュータによる人工物設計、環境評価、およびハイエンドコンピューティングの最先端の状況について、様々な事例や技法を紹介する。また、わが国が世界に誇るスーパーコンピュータ「地球シミュレータ」の見学もおこなう。

4月13日	イントロダクション「イン・シリコ・デザイン」	越塚
4月20日	コンピュータシステムの基礎	奥田
4月27日	並列プログラミング戦略	奥田
5月11日	地球シミュレータによる大規模シミュレーション	奥田
5月18日	大規模構造解析と最適化	吉村
5月25日	地球シミュレータセンター見学	奥田
6月1日	環境シミュレーション	吉村
6月8日	仮想社会実験	吉村
6月15日	昆虫飛翔シミュレーション	吉村
6月22日	流体シミュレーション	越塚
6月29日	マルチフィジックスシミュレーション	越塚
7月6日	シミュレーションベースの映像制作	越塚

## 担当教員

越塚誠一 教授 (所属:工学系研究科システム量子工学専攻)

奥田洋司 教授 (所属:工学系研究科システム量子工学専攻)

吉村忍 教授 (所属:工学系研究科システム量子工学専攻)