

# 計算技術科学実践教育プログラム

## ショートコース

【日 程】平成29年12月6日(水)～平成30年1月30日(火)

ショートコース②は12/6開講、ショートコース③は1/16開講

【会 場】豊橋技術科学大学 情報メディア基盤センター 第2端末室

豊橋技術科学大学は、開学以来、「技術」を「科学」で裏付けし、そこから新しい技術を創造する技術科学の教育・研究を使命としています。計算機によるシミュレーションは、まさにこの理念を実践する上で不可欠な技術であることから、平成24年度より「次世代シミュレーション技術者教育プログラム」を開始し、我が国の産業の強化・活性化に欠かせない次世代シミュレーション技術を「使いこなせる」、「開発できる」人材を育成してきました。この新たなプログラムでは、これまで開発してきた教育カリキュラムや教材開発ノウハウを最大限に活用し、大学院生(修士・博士)と社会人教育のための実践的な人材育成に取り組みます。本学が得意とするナノバイオ研究に必要な「計算物質科学」と、ビッグデータ科学の研究にも要求される「並列プログラミング」を中心に、教室講義とe-ラーニングによって基礎技術を習得し、研修(講習会)や課題研究を通じて実践応用まで学ぶことができます。平成29年度は裏面プログラムの内容で開催いたします。多くの方々にご参加いただきたくご案内申し上げます。

【内 容】 詳細については「計算技術科学実践教育プログラム日程およびシラバス」(別紙)をご確認ください。

並列プログラミング基礎・実践 (ショートコース①: 48H) ※募集は締め切りました  
物質科学シミュレーション (ショートコース②: 24H)  
第一原理シミュレーション (ショートコース③: 24H)

【対象者】 一般(大学理工系学部卒業程度以上が望ましい)

【定 員】 10名程度(定員になり次第、締め切らせていただきます)

【受講料】 ショートコース②、③ 各30,000円(税込)  
※各コースの開講日前日②12/5 ③1/15 までに銀行振込みにてお支払いください。

【申込期限】 ショートコース② 平成29年11月30日(木)  
ショートコース③ 平成30年1月10日(水)

【申込方法】 ウェブサイト <http://www.sharen.tut.ac.jp/program/2017/2017-s7s.html>

のシラバス確認の上、申込書(別紙)に必要事項を明記し、メール

[jinzai@office.tut.ac.jp](mailto:jinzai@office.tut.ac.jp) またはFAX(0532-44-6568)にて、社会連携推進センターまでお申込ください。

# 計算技術科学実践教育プログラム

本プログラムは以下の3コースを設定しております。

詳細については「[計算技術科学実践教育プログラムの日程およびシラバス](#)」(別紙)をご確認ください。

並列プログラミング基礎・実践 (ショートコース① : 48H) ※募集を締め切りました

物質科学シミュレーション (ショートコース② : 24H)

第一原理シミュレーション (ショートコース③ : 24H)

## 並列プログラミング基礎・実践 (ショートコース① : 48H) : 一括履修頂きます ※募集を締め切りました

	コース名	タイトル	受講形態・受講日	時 限	時 間
B	①並列 プログラミング 基礎・実践	並列プログラミング基礎	eラーニング	8	12
		Python入門	9/15,11/1,11/8,11/15 (11月分はWEB会議可)	8	12
		並列プログラミング実践	9/25,9/26,9/27	8	12
		HPC特論	12/14,12/21	8	12

## 物質科学シミュレーション (ショートコース② : 24H) : 一括履修または下記5つのタイトルを個別に選択履修可能です

	コース名	タイトル	受講形態・受講日	時 限	時 間
C	②物質科学 シミュレーション	ChemOffice	12/6	2	3
		Gromacsによる古典分子動力 学入門	12/6	2	3
		OCTA	12/7	2	3
		CONFLEX	12/7	2	3
		第一原理	1/16,1/17,1/29,1/30 ※ショートコース③の4タイトルより 2タイトルを選択	8	12

## 第一原理シミュレーション (ショートコース③ : 24H) : 一括履修または下記4つのタイトルを個別に選択履修可能です

	コース名	タイトル	受講形態・受講日	時 限	時 間
D	③第一原理 シミュレーション	PHASE	1/16	4	6
		量子化学入門	1/17	4	6
		Quantum Espresso	1/29	4	6
		Materials Studio	1/30	4	6

※上記受講日は来学頂くことが基本ですが、ご都合のつかない場合は対応を検討します。