

開講案内 HPC産業利用スクール 先端コース開講のお知らせ

かつて経験したことのない大規模並列計算による 個別課題対応型ソリューションスクール！

スーパーコンピューティング技術産業応用協議会(産応協/ICSCP)は、産業界における次世代のイノベーションの担い手となる人材を育成するため、1,000コア級の大規模HPC(High Performance Computing)技術を習得する機会として『HPC産業利用スクール』を平成21年に開講致しました。

平成21年度は通算3回のコースを、また平成22年度は、5月に大阪にて入門コースを、7月に実践コース(流体編)を、9月にサマースクールを実施し、受講生からは大変好評を頂いております。

本先端コースは、東京大学生産技術研究所革新的シミュレーション研究センター(CISS)、東京大学情報基盤センターの共催を得て、受講生自身が持ち込む個別課題を超大型並列計算機(T2Kを予定)を用いて解析して頂くニーズ直結型のコースで、他の講習会では体験できない内容になっています。期間は最長3ヶ月、その間最大1,000コア×100時間程度のCPUリソースを使い、専門家の指導も受けられる、HPCスクールの中でも特別な人材育成プログラムです。そのため、受講生は年間10名程度の解析経験者に限定させて頂き、また、持ち込み課題内容がコースとして受入可能かどうかの視点でヒヤリングを実施、その結果を持って選抜させて頂きます。

本コースでは、次世代スパコン「京」にもつながる超並列計算対応の先端ソフトを用います。是非この機会をご活用ください。

平成22年度 HPC産業利用スクール				
	①入門コース	②実践コース	③先端コース	④サマースクール
種別	講義中心	実習中心	居室占有・自己課題解決	講義・討議中心(合宿)
対象者	初級者から管理職層まで	中級者 (モデル作成、計算経験者)	中・上級者 (モデル作成、計算経験者)	初級～上級者
目的	HPC技術の現状や今後の大規模並列計算の必然性を理解し、HPC技術利用推進に際して必要となるハード/ソフトウェアを紹介する。	大規模並列計算分野で利用できるハード/ソフトウェアを用いて～1000コア級の並列計算を実践し、大規模並列計算を体験する。	持ち込み自前課題を、HPC環境で大規模並列計算を実施し、その過程で発生する問題点解決をOJTで指導、解決能力を育成する。	講師、産応協メンバーの講座・討議を通して産業界でのHPC第一人者となるためのネットワーク作り、HPC技術関連情報を修得する。
期間	1日	2日	最長3カ月(実働2週間程度)	1泊2日
企画内容	HPCの必要性 ・現状のCAEの課題 ・HPC利用の必要性 HPC活用最新事例紹介 HPC利用入門 ・利用可能なハードウェア ・利用可能なソフトウェア	並列計算技術の基礎講座 ・ハードウェア理論 ・並列計算理論 ・HPC使いこなし講座(解析デザインの習得) 大規模解析(1000コア級)演習 ・大規模並列計算環境利用(T2K、ES2等利用予定)	自前計算課題の解析能力養成 ・居室占有、少人数講座 ・解析デザイン実習 ・専門家のチュートリアル 大規模解析実習 ・大規模並列計算環境利用(T2Kを予定)	講義 ・HPCの現状と将来 ・解析現場で起こっていること、これから起こること 討議 ・HPCの未来のために必要なもの/こと/人……
開催数	年2回	年数回	随時開催	年1回
受講料	¥10,000(会員)	¥40,000(会員)	¥80,000(会員)	¥30,000(会員)
開講日	'10年5月18日@大阪	流体編：'10年7月15/16日 ナノ編：'11年3月9/10日(予)	'10年12月より受付開始 '11年2月から開講	'10年9月24～25日

HPC産業利用スクール先端コースをお勧めする方

- ・産業目的で大規模計算が必要と考えられる課題(流体、構造、ナノ)をお持ちの方
- ・これまでPC等で解析を行ってきたが、現象がうまく表現できないとお困りの方
- ・これまで小規模計算を行ってきたが、超並列計算との違いが知りたい方
- ・並列計算機導入に際し、その可能性と有効性を知りたい方
- ・国プロ超並列ソフトの試験利用、導入等を考えている方
- ・大規模シミュレーションに関して大学研究機関との共同研究を考えている方
- ・次世代スパコン“京”を将来業務に活かしてみたいと考えている方

先端コース(平成22年度第1回)募集要領:

- 募集開始:平成22年12月1日(水)から常時受け
- 実施期間:平成23年2月1日(火)から適宜開始し、開始から3カ月間。
コース受講中は、講義の他に必要に応じて個人指導をいたします。
- 場所:東京大学生産技術研究所 連携研究棟(CCR棟)
- 講師:東京大学生産技術研究所 革新的シミュレーション研究センター 研究員他
- 応募条件:大規模計算課題を有する者で、HPC産業利用スクール実践コース受講修了者または、以下のいずれかのアプリケーション使用経験者;
FrontFlow/blue、またはred、FrontISTR、REVOCAP、PHASE等のイノベーションソフト(解析内容等の守秘に関しては、個別に相談に応じます)
- 定員:10名…先着順に受け、定員に達し次第、締め切りとさせていただきます。
- 受講料:100,000円(参加者1名当たり、税込、但しICSCP会員は80,000円)
<<本スクールは非営利事業で、受講料は資料/講師代/事務管理費に使われます>>
- 申し込み:下記の申込書に必要事項をご記入の上、FAX/E-mailにてお申し込み下さい。
または、以下のURLのリンクよりWEB申し込みも可能です。
<http://www.ciss.iis.u-tokyo.ac.jp/>、もしくは、<http://www.icscp.jp/>
参加費は当日お支払い頂くか、もしくは下記口座に事前にお振込み下さい。
三井住友銀行丸の内支店 普通預金 No.6763419
「スーパーコンピューティング技術産業応用協議会」

開催機関:

- 主催:スーパーコンピューティング技術産業応用協議会(産応協/ISCSP)
- 共催:東京大学生産技術研究所革新的シミュレーション研究センター(CISS)
東京大学情報基盤センター

お問合せ先:

- スーパーコンピューティング技術産業応用協議会(産応協/ISCSP)<http://www.icscp.jp/>
〒100-0004 千代田区大手町1-1-3 大手センタービル (社)電子情報技術産業協会内
Tel:03-5218-1058、Fax:03-5218-1077、Email:a-sei@jeita.or.jp
- 東京大学生産技術研究所革新的シミュレーション研究センター(CISS)
<http://www.ciss.iis.u-tokyo.ac.jp/>

「HPC産業利用スクール 先端コース(平成22年度第1回)」申込書

氏名 _____:

会社・機関名 _____:

所属部署 _____:

役職 _____:

住所 _____:

TEL/FAX _____:

E-Mail _____:

課題内容(目的、課題解決のイメージ、過去の検討内容等、別紙可):
