

## 第4回(平成21年度 第1回)産学官ユーザーネットワーク研究会

日 時：平成21年7月10日(金) 13時30分～17時30分(受付開始は13時から)

場 所：中之島センタービル29階(関経連)会議室(大阪市北区中之島6丁目)

<http://www.kankeiren.or.jp/map.html>

定 員：50名(先着順)

参加費：会員 無料

会員以外 おひとり 3,000円(当日お支払い下さい)

主 催：次世代スーパーコンピュータ利用推進協議会(事務局：財団法人計算科学振興財団)

### 【テーマ】

『ものづくり』分野でのスパコン利用が行われている、JAXA(宇宙航空開発機構)やその関連する業種の方をお招きして、航空・宇宙産業でのスパコン利用状況をお話いただきます。

### 【プログラム】

13:30～13:35 開会あいさつ

13:35～13:40 福田チーフコーディネーターのご紹介

13:40～14:30 講演Ⅰ 「航空宇宙分野の音響問題に関する数値シミュレーション」

JAXA 研究開発本部 数値解析グループ 青山 剛史 氏

近年、航空機・宇宙機において、音響問題が共通の技術課題として強く認識されてきています。ロケットでは、打上げ時の音響振動が人工衛星を加振する問題や複合材フェアリングを透過する非線形波の音響伝播及び透過損失の予測、空力と構造の連成で発生する遷音速バフエットの予測等が喫緊の課題となっております。また、航空機では、国産航空機(MRJ)や超音速旅客機、ヘリコプタ等で機内及び機外騒音低減技術の開発が望まれている。本講演では、これら航空宇宙分野だけでなく、幅広い分野で課題解決に有効な手段となり得る音響シミュレーション技術の研究開発動向について解説します。

14:30～15:20 講演Ⅱ 「数値シミュレーションを活用した航空エンジン開発」

株式会社IHI 航空宇宙事業本部 技術開発センター 土屋 直木 氏

近年の計算機能力の目覚ましい進歩に伴い、航空エンジン内部流れのシミュレーションは、エンジンの設計・開発において今や不可欠なツールとなっています。本講演では、エンジン開発における具体的な適用事例を使いながら最先端のシミュレーション技術を紹介するとともに、シミュレーション活用の利点や今後の果たす役割、将来の計算機への期待や展望等についてメーカーの立場から意見を述べます。

15:20～15:30 (休憩)

15:30～16:20 講演Ⅲ 「液体ロケット/航空エンジン燃焼器に関する燃焼シミュレーション」

JAXA 研究開発本部 数値解析グループ 松山 新吾 氏

近年の著しい計算機能力の向上によって、Large Eddy Simulation (LES) による非定常燃焼シミュレーションが実用的なものになりつつあり、燃焼振動などの不安定燃焼問題への適用が期待されています。本講演では、液体ロケット/航空エンジン燃焼器に対する燃焼LESの適用例を紹介するとともに、非定常解析に伴う計算コスト・計算結果の後処理といった観点から将来のスーパーコンピュータへの要望を述べたい。また、大学の研究室などで運用されているPCクラスタのような、比較的小規模な計算機上における燃焼LESの実行可能性についても触れたいと考えています。

16:20～17:10 講演Ⅳ 「富士通のテクニカルコンピューティングの取組み」

17:10～17:20 H20年度の事業実施報告、

H21年度の事業計画説明(ネットワーク研究会、実践セミナー、ウィンタースクール)

事務局より

17:20～17:25 次回開催案内、閉会あいさつ

17:40～19:10 懇親会

お申込み方法：本申込書に必要事項をご記入のうえFAXいただくか、ホームページよりお申し込み下さい。

FAX送付先：財団法人計算科学振興財団 宛

FAX番号：078-360-0115

ホームページ：<http://www.j-focus.or.jp/message/wwwseminar9.htm>

お申込み期限：平成21年7月3日（金）

お問い合わせ先：財団法人計算科学振興財団

住所：〒650-8567

神戸市中央区下山手通5-10-1 兵庫県庁1号館6階

電話：078-366-6181

メール：[info@j-focus.or.jp](mailto:info@j-focus.or.jp)

## 平成21年度 第1回産学官ユーザーネットワーク研究会参加申込書

（このままFAXでお送りください）

FAX送付先：財団法人計算科学振興財団 宛

FAX番号：078-360-0115

会社名	所属・役職名	お名前 (ふりがな)	ご連絡先	懇親会
		( )	Tel : Mail:	参加 不参加
		( )	Tel : Mail:	参加 不参加
		( )	Tel : Mail:	参加 不参加
		( )	Tel : Mail:	参加 不参加
		( )	Tel : Mail:	参加 不参加

※懇親会にご参加される方は、当日受付時に¥2,000徴収させていただきます。

————— 《 個人情報の取り扱いについて 》 —————

本申込書にてご提供いただきました個人情報は、本セミナーの受付・運営に関する業務のほか、(財)計算科学振興財団が実施する各種事業に関する情報提供等に利用させていただきます。

なお、本人様の同意がある場合または法令に基づく正当な理由がある場合を除き、上記目的以外での利用及び第三者への開示・提示はいたしません。