

[富士通/MSC 共催CAEセミナー]

最新コンピューティング環境による先進並列技術が 可能にするイノベティブ・シミュレーション

～ 微細構造のモデル化による基板ソリ解析、大規模音響解析、及び新素材設計のための
マイクロモデリング解析事例とHPC技術、クラウドサービス ～

参加費無料

拝啓 時下ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。

平素は格別のお引き立てを賜り厚くお礼を申し上げます。

このたび富士通とエムエスシーソフトウェアは、解析シミュレーション（CAE）の最新動向
をご紹介するタイアップセミナーを開催いたします。

基調講演では、（独）宇宙航空開発研究機構（JAXA）様より、航空機の空力係
数推算に関する先進的なシミュレーションの適用例をご紹介します。各講演では、
「京」の技術を応用した「PRIMEHPC FX10」やPCクラスタ、Intel Xeon Phi 等最新の
HPC技術動向、並びにCAE向けのクラウドサービス「TCクラウド」の新サービスをご紹介する
とともに、これらの技術を活用した、基板ソリ解析、音響解析、マイクロモデリング解析の最
新事例をご紹介します。

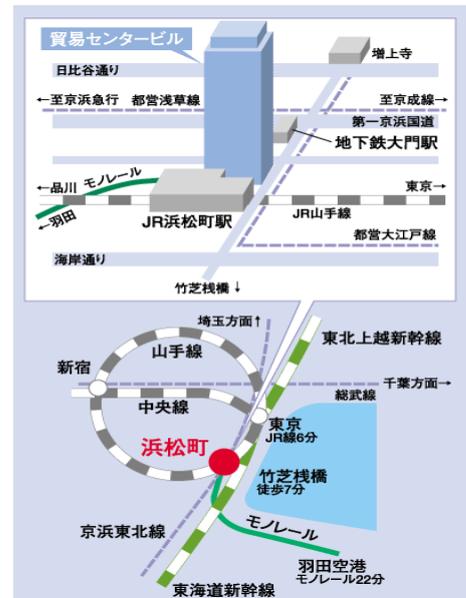
ご多忙の折ではありますが、ぜひご出席を賜りたくお願い申し上げます。

敬具

開催日時・会場

- 開催日：2013年3月11日（月）
- 開催時間：13:30～17:30（受付開始13:00～）
- 会場：富士通トラस्टッド・クラウド・スクエア
〒105-6125
東京都港区浜松町2-4-1
世界貿易センタービル（受付30階）
- 定員：50名
- 対象：情報システム担当者、解析業務担当者
- 主催：富士通株式会社、エムエスシーソフトウェア株式会社

- JR山手線・京浜東北線/東京モノレール「浜松町駅」より2階コンコースで直結
東京駅から6分、羽田空港から22分
- 都営地下鉄浅草線・大江戸線「大門駅」より地下1階で直結（B3出口）
浅草から15分、新宿から15分



富士通トラस्टッド・クラウド・スクエア

富士通トラस्टッド・クラウド・スクエアは、クラウド・コンピューティング時代の
富士通の技術・製品・サービスをお客様に確認・体感いただくための
施設です。休憩中などにご自由にご見学ください。



shaping tomorrow with you

社会とお客様の豊かな未来のために

■ 基調講演	
高速流体ソルバFaSTAR (FaST Aerodynamic Routines) とNASTRANによる流体・構造連成解析事例の紹介	
講師：(独) 宇宙航空研究開発機構 研究開発本部 村上 桂一 様	
13:30~14:00	航空機の翼は、飛行中に受ける空気力によってたわんだりねじれたりします。航空機的设计・開発では、この翼の変形が揚力や抗力などの航空機の空力特性に及ぼす影響の評価が重要です。そこで、JAXAでは、開発中の高速流体ソルバFaSTAR (FaST Aerodynamic Routines) とNASTRANによる航空機の翼の流体・構造連成解析技術の研究を進めており、本講演では、その一例として、風洞試験模型の翼変形を模擬した解析と風洞試験計測データとを比較した事例を紹介いたします。
■ 技術紹介 1	
富士通HPCの最新情報 (PCクラスタ、Xeon Phi、PRIMEHPC FX10など)	
講師：富士通株式会社 PCクラスタビジネス推進部 西 敬二郎	
14:00~14:30	本セッションでは、大規模CAEを実現するための富士通のHPCプラットフォームの最新情報を高速化環境を実現するPCクラスタや最新のIntel Xeon Phiなどを中心にご紹介します。
■ 技術紹介 2	
富士通TCクラウド新サービスのご紹介	
講師：富士通株式会社 HPCアプリケーション統括部 宮原 豊	
14:30~15:00	TCクラウドは、2011年に提供を開始して以来、提供サービスの改善に努めてきました。本セッションでは、クラウド利用のアーバビリティを大きく向上する新サービスの詳細をご紹介します。
15:00~15:15 休憩	
■ 事例紹介 1	
配線パターンをモデル化した基板のソリ解析	
講師：EMESソフトウェア(株) ビジネスデベロッパ部 工学博士 立石 源治	
15:15~15:45	微細化する電子機器の信頼性の評価はもはや実験でも容易ではありません。CAEを活用した信頼性評価手法も研究が進んでおりますが、やはり微細構造をモデル化しようとすると巨大なCAEモデルが必要となります。本セッションでは、Marcプログラムの並列計算機能を活用した大規模解析の最前線を御紹介します。
■ 事例紹介 2	
大規模音響解析のためのHPC	
講師：Free Field Technologies日本支社長 齋藤 正毅	
15:45~16:15	近年の音響解析は、高周波対応のために、モデル規模が増大しています。ActranではHPC対応を進め、数億自由度の音響解析を実用化しています。
■ 事例紹介 3	
ミクロンオーダーの詳細モデルによる新素材設計ソリューション	
講師：EMESソフトウェア(株) ビジネスデベロッパ部 工学博士 立石 源治	
16:15~16:45	従来、新しい特性を持つ材料の開発は経験にもとづく試行錯誤により行われてきました。近年、CAE活用により、結晶又は、強化繊維レベルまでモデル化する材料設計手法の試みが始まっています。本セッションでは材料設計の為のミクロンレベルの結晶構造をモデル化するdigimat-FE、大規模モデルの高速並列演算が可能なMarc DDMを活用した非線形ボクセル有限要素法解析手法を御紹介します。
■ ご案内	
富士通-MSC 共同キャンペーンご紹介	
講師：富士通株式会社 HPCアプリケーション統括部 宮原 豊	
16:45~17:00	TCクラウドでは、EMESソフトウェア社の協力の元、TCクラウド上で自社製品の評価が可能な無償トライアル環境を用意しています。本セッションにて、トライアル環境の説明やお申し込み方法の説明、また、実際のTCクラウド上での操作イメージをご紹介します。
17:00~17:30 質疑応答	

お申込み方法

以下URLよりお申し込みください。お客様のご参加をお待ちいたしております。

<https://seminar.jp.fujitsu.com/public/seminar/view/746>

【お問合せ先】

富士通株式会社 テクニカルコンピューティング・ソリューション事業本部 HPCアプリケーション統括部
 Mail: contact-tcloud@cs.jp.fujitsu.com