

若手プロフェッショナルのための CFDスキルアップセミナー

企業で業務として初めてCFD（数値流体解析）に取り組む若手エンジニアの皆様へ、この秋、特別セミナーを開催いたします。本セミナーでは、流体力学の基礎からCFDの応用までを網羅した、充実したカリキュラムを提供します。

また、CFDの実務経験がある方にとっても、これまで見落としていた知識や使用技術の背景・勘所を深く理解できる貴重な機会となることでしょう。講義は、半日ずつ5回にわたって実施され、専門的な知識をしっかりと学ぶことができる内容です。

講師陣には、JAXAで長年にわたり航空宇宙分野のCFD研究に携わり、現在は東京理科大学で研究を続けられている松尾裕一教授が4回の講義を担当。また、アドバンスソフトのCFD研究開発センター長である中森一郎による、実用的な数値流体解析の事例紹介とプログラミング実践講義が1回行われます。

講義内容は特定の商用ソフトウェアに依存せず、一般的な原理と手法に基づいていますので、どなたでも安心してご参加いただけます。この秋、是非ともご参加いただき、CFDの基礎から応用まで、企業で即戦力となる知識を身につけましょう。



対象者

大学卒業後、企業でCFD（数値流体解析）に取り組んでいる若手エンジニア等を対象にした包括的なセミナーです。

実務経験のある方にも、これまで見逃していた知識や使用技術の背景を深く理解するための学び直し（リスキリング）講座ともなっています。

講師	経歴
東京理科大学 教授 松尾 裕一 第1、2、3、5回 担当	1989年東京大学大学院機械工学博士課程修了、同年工学博士、同年科学技術庁航空宇宙技術研究所、1992年NASA Ames研究所客員、2003年JAXA移行、2017年JAXA航空基盤技術統括、2020年東京理科大学工学部情報工学科教授（TUSデジタルツインラボラトリ）。 1996年IEEEゴードンベル賞、1994年日本機械学会奨励賞、2009年論文賞。 専門は、航空CFD、乱流モデリング、大規模並列シミュレーション。
アドバンスソフト株式会社 CFD研究開発センター長 中森 一郎 第4回 担当	1993年 名古屋大学大学院工学研究科博士前期課程航空工学専攻修了、2000年 名古屋大学工学部 博士(工学)取得、1995年 東北大学流体科学研究所入所、2005年 アドバンスソフト株式会社入社、2022年 同社CFD研究開発センター長、衝撃波を伴う高温気体反応流の計算法に関わる研究や、圧縮性を伴う気液二相流の解析手法の開発、ならびに爆轟・火炎に関する計算アルゴリズムの開発とソリューションの提供等に従事。

講義内容

回数	日程	講師 (敬称略)	講義内容 (仮)
第1回	2024/11/8 (金) 13:00~16:00	松尾 裕一	「数値流体解析の基礎」 <ul style="list-style-type: none"> ■ 数値解析の概要、一般的な方法論 ■ 数値流体解析の基礎式、差分法、安定性解析 ■ 有限体積法、高次精度化 ■ 多次元問題、システムへの拡張、一般曲線座標系
第2回	2024/11/15 (金) 13:00~16:00	松尾 裕一	「空力解析の基礎」 <ul style="list-style-type: none"> ■ 空気力学の総論 ■ 定常空力解析の方法論と応用 ■ 非定常空力解析の方法論と応用
第3回	2024/11/29 (金) 13:00~16:00	松尾 裕一	「乱流モデリングと前後・並列処理」 <ul style="list-style-type: none"> ■ 前後処理、格子生成と可視化 ■ 高速化と並列計算 ■ 乱流の基礎、乱流モデリング
第4回	2024/12/6 (金) 13:00~16:00	中森 一郎	「解析事例と適切なモデル」 <ul style="list-style-type: none"> ■ ポリヘドラル格子を用いた方程式の離散化の実際 ■ 建屋スケールでの爆轟被害予測（燃焼流） ■ 高温気体反応モデルと解析事例（極超音速流） ■ 低速流と高速流への対応と解析事例（水素漏洩） ■ 気液二相流への拡張と解析事例（キャビテーション流）
第5回	2024/12/13 (金) 13:00~16:00	松尾 裕一	「妥当性検証と将来展望」 <ul style="list-style-type: none"> ■ 計算結果の妥当性検証と不確かさ評価 ■ 数値流体解析の今後の展望、CFD2030 ■ デジタルツイン、まとめ

講師の先生方は会議室にて講義を行います。参加者の方には会議室での対面式の開催を予定しています。ただし、

- 遠隔地等の理由により現地での出席が困難な場合には、オンラインでの参加も可能
- 参加者の都合により、開催回毎に対面式からオンラインでの参加に切り替えることも可能
- 事前の届け出により、代理出席が可能

開催要領

会場	アドバンスソフト株式会社 本社セミナー室 (地下鉄千代田線 新御茶ノ水駅 徒歩1分、JR御茶ノ水駅聖橋口 徒歩1分) または、オンラインのハイブリッド開催
定員	30名 (先着順、定員にて締め切りとさせていただきます。お早めにお申し込みください。)
コース受講料	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1名様15万円（税別）全5回 ■ 同一企業様から複数人での参加の場合、2人目の方は半額の受講料となります。また、企業様の会議室等で、多人数でのオンライン聴講を希望される場合の料金および特典については別途お問合せください。 ■ 学生の方の料金は1/3の5万円とし、人数割引はありません。
受講特典	<ul style="list-style-type: none"> ■ 事前提供資料: 講義資料を事前に提供します。 ■ 質疑応答セッション: 講義中の質疑応答セッションで活発な議論ができます。 ■ フォローアップサポート: 受講後3か月間において、講義内容に関するメールによるQ&Aを提供します。
申込方法・期限	下記メールに、2024年10月18日までに申し込みください。
支払方法	受付完了後、請求書またはクレジットカード決済用のメールをお送りします。 講義開始前日までに（2024年11月7日）銀行振込またはクレジットカード決済にてご入金をお願いします。
連絡先	TEL: 03-6826-3971 E-mail: office@advancesoft.jp URL: https://www.advancesoft.jp/