

流体解析の基礎と流体解析の設計者CAEを現場に適用するポイント

1名分料金で
2人目無料

【LIVE配信】【アーカイブ配信】 セミナーURLはこちら→<https://www.rdsc.co.jp/seminar/251128>

- ◆日時: 2025年11月28日(金) 13:30～16:30
- ◆アーカイブ配信: 12/1(月)～12/15(月)期間中何度でも受講可能
- ◆受講料: 1名につき49,500円(税込、資料付)

会員(案内)登録していただいた場合、通常1名様申込で49,500円(税込)から
・1名で申込の場合、**46,200円(税込)**へ割引になります。
・2名同時申込で両名とも会員登録をしていただいた場合、**計49,500円(2人目無料)**です。

セミナーお申込みFAX

03-5857-4812

※お申込み確認後は弊社よりご連絡いたします。

【講師】あさひ技術士事務所 代表 新倉 将太氏

【習得できる知識】 流体力学と流体解析がどの様に連携しているか、またどの様に計算で流体现象の結果が導き出せるかといった部分が把握できる。さらに一例で流体解析の実務の流れを紹介するので、その一連の流れが把握できる。合わせて、流体解析の設計者 CAE を実務にどの様に適用するか検討できるようになる。

【趣旨】 本セミナーでは、流体解析の基礎を学んだ後に流体解析を設計者 CAE に適用する際のポイントを説明したいと思います。流体解析に関係する一部の流体力学の基礎については触れますが、多くは説明いたしません。

はじめに、流体解析の基礎を説明します。流体现象を支配する方程式がどの様に、PCに組み込まれて、計算でき、結果が算出されるのかといった点をお話します。PCで計算する際、流体の空間にメッシュといった数値を保存できる格子を張り、連結している格子間で質量、運動量の交換が行われ、全体の流れ場を解くことができます。流体解析を行う場合、メッシュの生成が大変重要ですが、そのメッシュを生成する際の注意点も合わせて、お伝えしたいと思います。

次に、設計者 CAE について、第一に設計者 CAE の定義をお伝えし、Web上の設計者 CAE の記事について複数紹介したいと思います。その後、流体解析の設計者 CAE を現場に適用するポイントについて、事例を交えて説明したいと思います。

最後に、流体解析の実務を行うに当たって、注意点をいくつかご紹介したいと思います。

1. 流体解析の基礎

【プログラム】

- 1-1 流体とは何か
- 1-2 流体の歴史
- 1-3 ナビエ・ストークス方程式
- 1-4 各項の意味
- 1-5 流体力学で使う無次元数 Re数
- 1-6 Re数の活用方法
- 1-7 流体力学と流体解析の繋がり
- 1-8 流体解析での領域とセルの種類
- 1-9 セル作成時の注意点
- 1-10 離散化の手法と収束計算
- 1-11 流体解析の分類
- 1-12 流体现象のモデル化
- 1-13 計算負荷の考え方
- 1-14 解析誤差について
- 1-15 ポスト処理

2. 流体解析の設計者CAEを適用するポイント

- 2-1 設計者CAEとは
- 2-2 設計者CAEの現状
- 2-3 流体解析の設計者CAEを現場に適用するポイント

3. 流体解析のデモンストレーション

- 3-1 円管周りの流動解析
- 3-2 配管内部の流動解析

4. 最後に

- 4-1 事務所紹介

『設計者CAE』セミナー申込書 FAX: 03-5857-4812 ※ご希望の参加形式にチェックを入れて下さい⇒☐LIVE/☐アーカイブ

会社・大学			
住所	〒		
電話番号		FAX	

お名前	所属・役職	E-Mail
①		
②		

会員登録(無料) ※案内方法を選択してください。複数選択可。

☐Eメール ☐郵送

● セミナーの受講申込みについて ●

必要事項をご明記の上、FAXでお申込み下さい。弊社で確認後、必ず受領のご連絡をいたします。受講用URLは後日お送りいたします。

セミナーお申込み後のキャンセルは基本的にお受けしておりませんので、ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席ください。

お申込み・振込に関する詳細はHPをご覧ください。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/entry>

個人情報保護方針の詳細はHPをご覧ください。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/privacy>