

委員会トップ

Applied Mechanics Frontier

委員会の概要

研究小委員会

委員一覧

小委員会委員名簿

活動報告

土木学会論文集特集号（応用力学）

応用力学フォーラム

応用力学講演会

各賞歴代受賞者

応用力学シンポジウム

平成21年度全国大会・研究討論会

応用力学委員会では、平成21年度土木学会全国大会において、**研究討論会「ここまできた数値シミュレーション技術－現状と課題－」**を開催いたしました。企画の趣旨、パネリストは以下の通りです。なお、当日配布資料はダウンロードできるようにいたしましたので、ぜひご活用ください。

企画の趣旨

コンピュータの登場により、計算により力学現象を理解・解明するための方法として計算力学が誕生し、現在では理論力学および実験力学とともに、理工学における問題解決のための有力な手段となっている。土木工学においても、Zienkiewiczらによりいち早く研究・適用が試みられ、これまで土木構造物の設計・解析に不可欠な様々な数値シミュレーションツールが開発・提供され、安全で快適な社会基盤の構築に貢献してきた。このパネルディスカッションでは、計算力学の根幹をなす数値シミュレーション技術に焦点をあて、計算力学手法、地盤・コンクリート・鋼などの土木材料分野、あるいは環境・防災などの個々の分野において、その理論的および技術的発展はどこまで進んでいるのか、あるいはどのような解析が可能となっているのかなどの視点から現状を把握し、残されている課題ならびに今後10年の方向性を討論する。

座長

榎山 和男（中央大学、応用力学委員会委員長）

話題提供者

- **寺田 賢二郎（東北大学）**
計算力学手法の動向
－メッシュフリー/一般化 FEM, マルチスケール手法, マルチフィジックス/
連成問題, そしてV&V－
[\[当日資料\(pdf\)\]](#)
- **前田 健一（名古屋工業大学）**
粒状体を活かす数値シミュレーション技術の現状と課題
[\[当日資料\(pdf\)\]](#)
- **野田利弘（名古屋大学）**
地盤力学における数値シミュレーションの現状と課題
[\[当日資料\(pdf\)\]](#)
- **中村 光（名古屋大学）**
コンクリート分野での数値シミュレーション技術の現状と課題
[\[当日資料\(pdf\)\]](#)
- **牛島 省（京都大学）**
流体分野における数値シミュレーションの現状と課題
[\[当日資料\(pdf\)\]](#)
- **市村 強（東京工業大学）**
震災分野での数値シミュレーション技術の現状と課題
[\[当日資料\(pdf\)\]](#)

出版物

[「いまさら聞けない 計算力学の常識」](#)

土木学会 応用力学委員会 計算力学小委員会 編

【発行元】丸善(株) 出版事業部（本の詳細は[丸善HP](#)をご覧ください）

【税込価格】3,360円《税別3,200円》

【判型・フォーマット】A5

【ページ数】374ページ

【ISBNコード】978-4-621-08022-1

【発行年月】2008年11月



イベント

5月 2024

月	火	水	木	金	土	日
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

« 4月

6月 »

今後のイベント

【内容】

CAE、計算力学について、専門家の中にある隠れた常識をなぜそのように考えるのかという理由からいねいに解説した書籍。具体的な事例から理論の要点を押さえてあるので、手元においておくと便利な書籍。CAE、計算力学では実際に何度か経験していく間に身にしみてわかる常識が多い。場合に応じたメッシュの切り方、要素の選択、境界条件の処理のしかた、計算方法の選択等、これらをパターン別に背景も含めて知っておくことが一人前の技術者の前提条件である。本書は、プロなら誰でも身につけている隠れた常識を、惜しげもなく全力を投じて1冊にまとめ上げたものである（丸善出版事業部のHPより引用）。

※ [土木学会・出版物販売ホームページ](#)からご購入できます。

講習会

「いまさら聞けない 計算力学の常識」講習会2010 in 東京

応用力学委員会計算力学小委員会では、平成20年11月刊行の書籍「[いまさら聞けない 計算力学の常識](#)」をテキストに使用し、去る平成22年8月4日（水）に中央大学後楽園キャンパス（東京都文京区）において標記講習会を開催いたしました。講習会当日は、CAE実務者や大学院生を中心に、80名ほどのご参加をいただき、盛況のうちに無事終了いたしました。

講習会の詳細および資料につきましては、[応用力学委員会計算力学小委員会ホームページ](#)にてご覧いただけます。

「いまさら聞けない 計算力学の常識」講習会2010 in 広島

応用力学委員会計算力学小委員会では、平成20年11月刊行の書籍「[いまさら聞けない 計算力学の常識](#)」をテキストに使用し、去る平成22年9月27日（月）に広島大学東広島キャンパス（広島県東広島市）において標記講習会を開催いたしました。講習会当日は、CAE実務者や大学院生を中心に、70名ほどの参加者の下、盛況のうちに無事終了いたしました。

講習会の詳細および資料につきましては、[応用力学委員会計算力学小委員会ホームページ](#)にてご覧いただけます。

研究討論会の様子



東京：講習会の様子



東京：講習会の様子



広島：講習会の様子



広島：講習会の様子