

日本計算工学会 サマースクール 2025 《ハイブリッド開催》 「非線形有限要素法による弾塑性解析の理論と実践」開催案内

本講習会では弾塑性や弾粘塑性などの非弾性材料を対象として、微小ひずみおよび有限ひずみ理論の枠組みにおける有限要素法の数値計算手法について詳細に解説いたします。非弾性構成則の定式化とその数値計算の手続きを丁寧に説明するとともに、有限要素解析コンピュータプログラムへの実装方法までも解説する実践的な内容となっています。非線形有限要素法の「世界標準」を学べる講習会です。

今回は3日間ハイブリッド形式で開催いたします。是非この機会をお見逃しなく、多数ご参加下さいますようお願い申し上げます。

主催：一般社団法人 日本計算工学会

協賛（予定を含む）：日本機械学会、日本金属学会、日本建築学会、日本原子力学会、日本材料学会、地盤工学会、日本船舶海洋工学会、日本塑性加工学会、土木学会、日本応用数理解学会、日本シミュレーション学会、溶接学会、日本鋼構造協会、日本鉄鋼協会、自動車技術会、非線形 CAE 協会

日時・会場：

◇ ベーシックコース：2025年9月16日（火）～17日（水）

◇ アドバンストコース：2025年9月18日（木）

- 3日間ともオンサイト開催＋オンライン配信のハイブリッド形式。講習会終了後、オンデマンド配信（期間限定で参加申込者のみ視聴可）を予定しております。
- オンサイト会場：中央大学 理工学部（後楽園キャンパス）
※ アクセス案内 ☞ <https://www.chuo-u.ac.jp/access/kourakuen/>（中央大学ウェブサイト）
※ 会場の詳細情報は参加申込者へメールでお知らせします。
- オンライン配信：Web 会議システム Zoom を使用予定

受講費（テキスト書籍代※1 を含みます。オンサイト参加・オンライン参加によらず受講費は同じです。）：

受講コース	会員（正会員、フェロー会員、特別会員） 【税込】	会員（シニア会員） 【税込】	会員（学生会員、研究室会員※3） 【税込】	協賛団体 会員（一般） 【税込】	協賛団体 会員（学生） 【税込】	非会員※2 （一般） 【税込】	非会員※2 （学生） 【税込】
ベーシックコース	42,900 円	29,700 円	25,300 円	45,100 円	26,400 円	53,900 円	29,700 円
アドバンストコース	29,700 円	23,100 円	20,900 円	31,900 円	22,000 円	39,600 円	24,200 円
ベーシック＋ アドバンストコース	56,100 円	36,300 円	29,700 円	58,300 円	30,800 円	68,200 円	35,200 円

※1) テキストの一部として以下の書籍を使用します。テキスト書籍は参加者へ事前に郵送します。書籍をすでにお持ちで今回新たに入手不要の場合は、参加申込みフォームで書籍不要とご指定ください。その場合は上記金額から 15,000 円を差し引きます。

寺田賢二郎 監訳，E.A. de Souza Neto, D. Perić, D.R.J. Owen 著：非線形有限要素法—弾塑性解析の理論と実践，森北出版，2012年6月発行，定価 16,500 円（税込）

※2) 非会員の方で参加申込締切日までに入会手続きをいただける場合は、会員価格で参加可能です。

※3) 高専や大学等の研究室の学生が参加する場合は、指導教員による「研究室会員」への入会をお勧めします。本講習会以外にも参加費等の優遇など多くの特典があります（ただし博士後期課程の学生は研究室会員の特典対象外）。研究室会員には3つの区分 A, B, C があります。詳細は [日本計算工学会ホームページの入会案内](#) をご覧ください。

定員：オンサイト会場 80 名（満員の際はお断りすることがありますので、お早めにお申し込み下さい。）

参加申込方法：下記ウェブサイトにある「申込みフォーム」にてお申し込み下さい。

※) 参加申込み受付後に受講費請求書（学会長印影付き PDF 形式）を E-mail にて送付しますので、9月8日（月）までに受講費のお支払いを銀行振込にてお願いします。受講費ご入金が確認できた方には、9月12日（金）までにオンライン参加に必要な情報（ログイン方法等）をお知らせします。

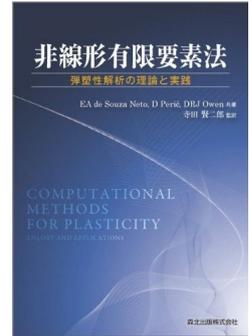
※) 銀行振込でのお支払いをお願いしているため、領収書は発行していません。（銀行振込決済を利用した際に発行される振込明細書が、税法上、経費が発生したことを証明するものとされております。）

参加申込締切日：2025年9月5日（金）

ウェブサイト（参加申込みはこちら）：<http://msd.civil.tohoku.ac.jp/nonlinearfem2025/>

問合せ先：日本計算工学会サマースクール 2025 事務局

E-mail：nonlinearfem@grp.tohoku.ac.jp / TEL：022-795-7417（東北大学 山川優樹）



日本計算工学会 サマースクール 2025 《ハイブリッド開催》

「非線形有限要素法による弾塑性解析の理論と実践」プログラム

■ プログラム

- ※ 講義資料（スライド）PDF をウェブサイトにて事前掲載する予定です。
 ※ 講習会終了後のオンデマンド配信（予定）については決まりしだいウェブサイトにてご案内いたします。
 ※ 講義内容の詳細および講師は変更となる場合がございます。あらかじめご了承ください。

ベーシックコース 1 日目 2025 年 9 月 16 日（火）		オンサイト開催+オンライン配信のハイブリッド形式
10:00–11:00	非線形有限要素法・弾塑性解析の全体像とガイダンス	寺田 賢二郎（東北大学） 代理：山川 優樹（東北大学）
11:00–11:10	（休憩）	
11:10–12:40	微小変形の力学	車谷 麻緒（茨城大学）
12:40–13:40	（休憩）	
13:40–15:10	平衡方程式の解法	車谷 麻緒（茨城大学）
15:10–15:20	（休憩）	
15:20–17:40	弾塑性構成則の基礎理論（途中休憩含む）	山川 優樹（東北大学）

ベーシックコース 2 日目 2025 年 9 月 17 日（水）		オンサイト開催+オンライン配信のハイブリッド形式
10:00–12:10	弾塑性構成式の時間積分アルゴリズム（途中休憩含む）	斉木 功（九州工業大学）
12:10–13:00	（休憩）	
13:00–14:30	プログラムコードへの実装	松井 和己（横浜国立大学）
14:30–14:40	（休憩）	
14:40–15:40	粘塑性モデル・損傷モデル	松井 和己（横浜国立大学）
15:40–15:50	（休憩）	
15:50–16:50	Q & A セッション	講師全員（予定）

2 日目の講義終了後に、参加者と講師とのフリーディスカッションの時間を予定しております（オンサイト参加のみ）。

アドバンストコース 2025 年 9 月 18 日（木）		オンサイト開催+オンライン配信のハイブリッド形式
10:00–11:40	有限変形の運動学	石井 建樹（木更津高専）
11:40–12:40	（休憩）	
12:40–14:00	有限変形の準静的初期値・境界値問題	寺田 賢二郎（東北大学）
14:00–14:10	（休憩）	
14:10–17:10	有限ひずみ弾塑性（途中休憩含む） ・速度形加算分解と歪弾性に基づく弾塑性モデル ・乗算分解と超弾性に基づく弾塑性モデル	山川 優樹（東北大学）

■ 講師

- 寺田 賢二郎 東北大学 大学院工学研究科 土木工学専攻 教授
 石井 建樹 木更津工業高等専門学校 環境都市工学科 教授
 車谷 麻緒 茨城大学 大学院理工学研究科 都市システム工学領域 教授
 斉木 功 九州工業大学 大学院工学研究院 建設社会工学研究系 教授
 松井 和己 横浜国立大学 大学院環境情報研究院 准教授
 山川 優樹 東北大学 大学院工学研究科 土木工学専攻 教授