# マテリアルズインフォマティクスの主軸を担う

# 計算科学シミュレーション技術の基礎と



# 材料設計への応用【LIVE配信】

- ◆日時:2025年2月27日(木)10:30~16:30
- ◆会場:自宅や職場など世界中どこでも受講可
- ◆聴講料:1名につき55,000円(税込、資料付)
- ※会員登録(無料)をしていただいた方には下記の割引・特典を適用します。
  - ・1名でお申込みされた場合、1名につき49,500円(税込)
  - ・2名同時でお申し込みされた場合、2人目は無料(2名で55,000円(税込))

## 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: 東北大学 金属材料研究所 計算材料学センター センター長・教授 博士(工学) 久保 百司 氏

近年のマテリアルズインフォマティクスの発展は目覚しく、多くの企業で、マテリアルズインフォマティクスを今後、十分に活用できるかどうかが、将来の企業における材料 開発の成否を分ける重要な鍵となるとの認識が広がりつつあります。一方で、マテリアルズインフォマティクスにおいては、計算科学シミュレーションが重要な役割を担って おり、マテリアルズインフォマティクスと計算科学シミュレーションの連携が不可欠であることも、多くの企業において広く認識されています。

そこで本講演では、マテリアルズインフォマティクスの主軸を担う計算科学シミュレーションの基礎から応用までの講義を中心に行うとともに、計算科学シミュレーションを活用した様々な材料設計の成功例を紹介します。また、聴講者の方には、計算科学シミュレーションをいかに実際の企業における材料開発に応用可能であるか、どうすれば計算科学シミュレーションを有効に活用できるのかの基礎を理解して頂けるものと考えています。

#### 【プログラム】※内容を省略して掲載しております。詳細はHPでご確認ください。

1. マテリアルズインフォマティクスの主軸を担う

#### 計算科学の企業における意義と活用方法

- ・企業における計算科学シミュレーションの意義と活用方法
- ・マテリアルズインフォマティクスと計算科学シミュレーションの連携
- ・計算科学シミュレーションによる特許戦略

#### 2. 計算科学シミュレーションの基礎

- ・ニューラルネットワークの基礎・特徴・応用可能分野・適用限界
- ・分子力学法の基礎・特徴・応用可能分野・適用限界
- ・分子動力学法の基礎・特徴・応用可能分野・適用限界
- ・モンテカルロ法の基礎・特徴・応用可能分野・適用限界
- ・量子化学の基礎・特徴・応用可能分野・適用限界
- ・量子分子動力学法の基礎・特徴・応用可能分野・適用限界

#### 3. 計算科学シミュレーションによる実践的材料設計

- トライボロジーへの応用
- ・化学機械研磨プロセスへの応用
- ・材料合成プロセスへの応用
- ・精密加工プロセスへの応用
- ・エレクトロニクス・半導体への応用
- ・リチウムイオン2次電池への応用
- ・鉄鋼材料の応力腐食割れへの応用
- ・摩耗・劣化現象への応用
- ・高分子材料への応用
- 4. 計算科学シミュレーションの今後の発展

【質疑応答·個別相談】

#### 【LIVE配信セミナーとは?】

- ・本セミナーは「Zoom」を使ったライブ配信セミナーとなります。「ミーティング用Zoomクライアント」をダウンロードするか、Web ブラウザから参加するかの2種類がございます。 ZOOM WEBセミナーのはじめかた(http://www.rdsc.co.jp/files/instruction/zoom.pdf)をご覧ください。
- ・お申込み後、受理のご連絡メールをさせていただきます。一部メールが通常セミナー形式(受講券、請求書、会場の地図)になっておりますが、LIVE配信のみのセミナーです。
- ・お申込み後、接続テスト用のURL(https://zoom.us/test)から「ミーティングテストに参加」を押していただき動作確認をお願いします。
- ・後日、別途視聴用のURLをメールにてご連絡申し上げます。セミナー開催日時の10分前に、視聴サイトにログインしていただき、ご視聴ください。
- ・セミナー資料は前日までには、お送りいたします。タブレットやスマートフォンでも視聴できます。

### 『計算科学【WEBセミナー】』セミナー申込書

会社•大学	-							● 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	
住 所									
電話番号			FAX					たします。受講用URLは後日お送りいたします。 す。 ・ セミナーお申込み後のキャンセルは基本的	
お名前		所属∙役職		E-Mail				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	
1								ださい。	
2								お申込み・振込に関する詳細はHPをご覧下さい。 ⇒ https://www.rdsc.co.jp/pages/entry	
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								■ 個人情報保護方針の詳細はHPをご覧下さい。 ⇒ https://www.rdsc.co.jp/pages/privacy	



### 株式会社R&D支援センター

〒135-0016 東京都江東区東陽3-23-24 VORT東陽町ビル7階 TEL)03-5857-4811 FAX)03-5857-4812 URL)https://www.rdsc.co.jp/