

公益社団法人 化学工学会 反応工学部会 CVD 反応分科会主催

## 第 41 回シンポジウム

# 「AI による最適プロセス設計」

共催 CVD 研究会, Cat-CVD 研究会

### 開催趣旨

近年の AI を活用したプロセス効率化は CVD や ALD などの薄膜作製プロセスおよびドライエッチングなどの薄膜加工技術にも適用されるようになってきました。CVD 反応分科会では、2022 年に「ドライプロセスに対するプロセスインフォマティクス」と題するシンポジウムを開催しておりますが、本分野は進展が著しいものがありますので、プロセス最適設計に焦点をあてて再度シンポジウムを開催することにしました。AI・計算機にすべて任せるのではなく、学習用データを反応メカニズムに基づいて系統的に集めることにより効率的にまた精度高く、プロセス最適化ができるという側面がありますので、そのような観点も含めて議論できる場を提供したいと考えております。ぜひご参加ください。

日時：2024 年 5 月 30 日（木）13:00-17:10

場所：東京大学本郷キャンパス（工学部 4 号館 42 講義室）

懇親会：同日 17:30-19:00（工学部 4 号館 44 講義室）

実施形態：ハイブリッド（対面+Zoom によるオンライン）

参加費(税込)：化学工学会 CVD 反応分科会法人賛助会員（無料）、

化学工学会 CVD 反応分科会個人会員（3,000 円）、

化学工学会 反応工学部会会員（4,000 円）、化学工学会会員（5,000 円）、

CVD 研究会会員（5,000 円）、Cat-CVD 研究会会員（5,000 円）、

非会員（12,000 円）、学生（2,000 円、オンライン無料）

※参加費は、Doorkeeper を通じてクレジットカードで前払いしてください。

懇親会費：2,000 円 ※懇親会参加の方は、Doorkeeper 申込ページにて、お申し込みください。

懇親会費は、当日現金でお支払ください。お釣銭のないようご用意をお願いします。

申込方法：次の Web サイトよりお申し込み下さい。また、doorkeeper.jp ドメインからのメールを受信可能としておいてください。

<https://cvd-hannoubunkakai.doorkeeper.jp/events/173159>

アクセスできない場合には、(1)氏名、(2)所属、(3)連絡先 E-mail、(4)参加資格(所属学会等)、(5)参加形態(対面参加、オンライン参加)を明記のうえ、[cvd@scej.org](mailto:cvd@scej.org) までメールにてお申し込み下さい。

申込締切：5 月 28 日(火)正午 厳守（締め切り後の申し込みは一切できません。）

対面参加 90 名、オンライン参加 300 名の定員に達し次第、申し込み受付を終了いたします。

問合せ先：CVD 反応分科会事務局 E-mail：[cvd@scej.org](mailto:cvd@scej.org)

## 注意事項

- ・参加費はクレジットカードにて前払いです。懇親会費は、当日受付にて現金払いです。
- ・参加者による録画・録音は一切禁止とします。
- ・会議 URL ならびに講演資料入手方法は参加申込者にのみ開催日前日にメールにてお送りします。
- ・諸事情により、内容が変更される場合があります。
- ・講演動画の事後配信は致しません。

## <講演プログラム>

- 13:00-13:10 開催趣旨説明「機械学習を用いたプロセス最適化における反応モデルの必要性」  
(東京大学) 霜垣幸浩
- 13:10-14:00 「機械学習を用いた製膜プロセス最適化事例の紹介」  
(東京エレクトロン株式会社) 守屋剛 氏
- 14:00-15:00 基調講演「機械学習モデルの逆解析および解釈」  
(明治大学) 金子弘昌 氏
- 15:00-15:20 休憩
- 15:20-16:10 「エッチングプロセスの機械学習を用いた最適化」  
(株式会社日立製作所) 大森健史 氏
- 16:10-17:00 「機械学習と不確かさの定量化ツール SmartUQ の紹介」  
(計測エンジニアリング株式会社) 中野智宏 氏
- 17:00-17:10 閉会の挨拶
- 17:30-19:00 懇親会

## シンポジウムオーガナイザー

霜垣幸浩 (東京大学)

川上雅人 (東京エレクトロン テクノロジーソリューションズ株式会社)