

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 43 回シンポジウム「ALD/ALE2025 特集」

共催 CVD 研究会, Cat-CVD 研究会

協賛 応用物理学会・シリコンテクノロジー分科会, プラズマエレクトロニクス分科会

開催趣旨

6 月下旬に韓国・済州で開催された ALD/ALE2025 には日本からも多くの参加者と発表がありました。これらの発表は国内では発表されていないものもありましたので、改めて日本語で発表頂く特集シンポジウムを企画しました。これから ALD を始める方も、更なる知識の習得を目指す方も奮ってご参加ください。

日時 : 2025 年 10 月 31 日 (金) 12:50-18:00

場所 : 東京大学本郷キャンパス・武田ホール (武田先端知ビル 5 階)

https://www.u-tokyo.ac.jp/campusmap/cam01_04_16_j.html

実施形態 : ハイブリッド (対面 + Zoom によるオンライン, オンラインはオールセッションのみ)

懇親会 : 同日 18:00-19:30 (武田ホール ホワイエ)

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)、
応用物理学会・シリコンテクノロジー分科会会員 (5,000 円)、
応用物理学会・プラズマエレクトロニクス分科会会員 (5,000 円)、
非会員 (12,000 円)、学生 (無料)

※参加費は、下記 Web サイト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 : 1,000 円 ※懇親会参加の方も、下記 Web サイトより、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。(peatix.com ドメインからのメールを受信可能としてください。)

<https://cvd43symposium.peatix.com/>

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)、(6)懇親会参加可否 (予定可)、を明記のうえ、
cvd@scej.org までメールにてお申し込み下さい。

申込締切 : 10 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 200 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

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> 発表言語：日本語もしくは英語

司会 百瀬 健氏（熊本大学）

12:50-13:00 開会挨拶 霜垣 幸浩氏（東京大学）

13:00-13:20 亀田 直人氏（(株)明電舎）

“Oxide Film ALD Using OH Radicals Generated by Mixing Pure Ozone Gas with Hydrogen-Included Molecular Gas Over 200°C”

13:20-13:40 村田 逸人氏（太陽日酸(株)）

“Silicon Nitride ALD Process Using Diiodosilane and Hydrazine for Low Temperature Deposition”

13:40-14:00 劉 昊南氏（東京エレクトロンテクノロジーソリューションズ(株)）

“High Temperature Area Selective ALD SiN by in-Situ Selective Surface Fluorination”

14:00-14:20 岩永 宏平氏（東ソー(株)）

“Effect of Impurities in Trimethylaluminum on Conformality of Al₂O₃ Thin Film on Patterned Substrate Grown by ALD”

14:20-14:40 廣瀬 文彦氏（山形大学）

“Sequential Adsorption of Dimethyl Zinc and Trimethylaluminum and Its Application to Zinc Aluminum Oxide Atomic Layer Deposition”

14:40-15:00 西田 章浩氏（北海道大学）

“A Novel Liquid Cocktail Precursor for Atomic Layer Deposition of Hafnium-Zirconium-Oxide Films for Ferroelectric Devices”

15:00-15:15 休憩

司会 霜垣 幸浩氏（東京大学）

15:15-15:35 鈴木 和治氏（田中貴金属工業(株)）

“Bimetal Thin Film Deposition Using Novel Organometallic Dinuclear RuCo Complex”

15:35-15:55 浅野 裕介氏（Matlantis 株式会社）

“Molecular Design of ALD Precursors Through Atomic-Level Simulation and Their Reactivity Analysis”

15:55-16:15 林 元輝氏（東京エレクトロンテクノロジーソリューションズ(株)）

“Comparative Study of Experimental and DFT Calculations of Trimethyl-aluminum Adsorption on SiO₂, SiN, and Si for Area-Selective Deposition”

16:15-16:35 濱野 誉氏（ソニーセミコンダクタソリューションズ(株)）

“Insights Into Tuning TiO₂ Film Property Distribution in 3D Structures During PEALD Process”

16:35-16:55 堤 隆嘉氏（名古屋大学）

“In-Situ Observation of Surface Reaction and Advanced Process for Damage-Less Atomic Layer Etching”

16:55-17:15 熊野 勝文氏（東北大学）

“On an Initial Incubation Process of Thermal ALD Pt on ALD Al₂O₃ Measured by Temperature Stabilized In-line QCM”

17:15-17:20 閉会挨拶 百瀬 健氏（熊本大学）

17:20-18:00 ポスターセッション・展示（オンライン配信なし）

18:00-19:30 懇親会

シンポジウムオーガナイザー

霜垣 幸浩（東京大学），百瀬 健（熊本大学），筑根 敦弘（東京大学）

ポスターセッション（決定分，随時更新）

- P1 佐藤 登氏（東京大学）
“Prediction of Adsorption/Desorption Equilibrium Constants and Surface Reaction Rate Constants Using Neural Network Potentials for ALD Process Design”
- P2 鄒 逸宸氏（東京大学）
“Computation of Al₂O₃ ALD by Trimethylaluminum with Kinetic Monte Carlo and Neural Network Potential”
- P3 吳 宇軒氏（東京大学）
“Adsorption State Study of Trimethylaluminum Using Neural Network Potential Computation and High Accuracy in-situ Quartz Crystal Microbalance”
- P4 玉置 直樹氏（東京大学）
“Evaluation of Initial Nucleation of Co-ALD by CCTBA Using in-Situ Reflectance Monitoring and Atomistic Simulator Based on Neural Network Potential”
- P5 名児耶 彰洋氏（Matlantis 株式会社）
“Molecular Dynamics Simulations of HF Etching Using Universal Graph Neural Network Potential”

展示（会社名 50 音順，決定分，随時更新）

ALD Japan 株式会社様

気相成長 株式会社様

株式会社 ジャパン・アドバンスト・ケミカルズ様

株式会社 高純度化学研究所様

大陽日酸 株式会社様

株式会社 田中貴金属様

ピエゾ パーツ 株式会社様

株式会社 堀場エステック様

Matlantis 株式会社様