

春季および秋季学術講演会における分科会の企画について

春季学術講演会（上智大学）シンポジウム・チュートリアルなどの状況

講演会は中止になりましたが、すでに予稿集が公開されているため、下記の分科会企画は成立しています

✓ チュートリアル

製造業における AI 技術適用と機械学習の基礎

（守屋 剛、狐塚正樹、東京エレクトロン）

✓ プラズマエレクトロニクス分科内招待講演

バーチャルメトロロジ技術を駆使した電子デバイスのスマートマニュファクチャリング

（今井伸一、日立ハイテクソリューションズ）

✓ シンポジウム「プラズマ誘起生体反応の機序解明最前線～何が何処まで解ってきたか～」

（以下、登壇予定者のみ記載）

- プラズマ科学が拓く、糖鎖修飾の形作る荷電秩序とその生物機能の理解
（池原 譲、千葉大 他）
- プラズマ照射による新規レドックスシグナル形成とその生理学的効果
（田中智弘、自然科学研究機構 他）
- プラズマ活性溶液による細胞死の作用機序
（田中宏昌、名古屋大）
- 膀胱癌に対する低温大気圧プラズマを用いた新規治療法
（福原秀雄、高知大）
- バイオ応用におけるプラズマ誘起液中化学反応の反応素過程
（北野勝久、大阪大）
- プラズマ複合刺激によるゲノムインテグレーションフリーで自発的な細胞による外部分子/遺伝子取り込みと農水産分野への応用
（神野雅文、愛媛大）
- パルスパワーの農業・食品応用における作用機序
（高木浩一、岩手大）

✓ コードシェアセッション

今回、「8.3プラズマナノテクノロジー」、「9.2ナノ粒子・ナノワイヤ・ナノシート」、「13.6ナノ構造・量子現象・ナノ量子デバイス」のコードシェアセッションを企画

2020 年度秋季学術講演会（同志社大学）におけるシンポジウム企画など

- ✓ 中止になった春季講演会の企画（分科内招待講演ならびにシンポジウム）を、二重投稿にならないようアレンジして再提案することで調整
- ✓ 節原新幹事長が同時期開催の PSE2020 にも出席の必要があり、これまで慣例として学会 2 日目に纏められていた下記の分科会関連行事を学会 3 日目に変更
 - 1) プラズマエレクトロニクス賞受賞記念講演
 - 2) プラズマエレクトロニクス分科内招待講演
 - 3) 大分類 8 意見交換会、プラズマエレクトロニクス分科会 IM
 - 4) シンポジウム
 - 5) PE 分科会懇親会

第67回

応用物理学会春季学術講演会

The 67th JSAP Spring Meeting 2020

会期 2020年3月12日(木)～15日(日)

場所 上智大学 四谷キャンパス
(東京都千代田区)[TOP](#) > [タイムテーブル](#) > [2020年3月12日\(木\) 口頭発表](#) > セッション情報

開催情報

総合案内 >

交通・会場案内 >

日程表 (分科別) >

日程表 (会場別) >

参加予約申込 (2/18締切) >

お知らせ (31) >

プログラム

タイムテーブル >

セッション一覧 >

講演検索 >

展示会

出展者一覧 >

出展者検索 >

出展者からのお知らせ (1) >

セッション情報

印刷

一括PDF作成



Tweet

いいね! 0

チュートリアル

チュートリアル » 製造業におけるAI技術適用と機械学習の基礎

[12a-A205-1~1] 製造業におけるAI技術適用と機械学習の基礎

2020年3月12日(木) 09:00 ~ 12:10 A205 (6-205)

09:00 ~ 12:10

[\[12a-A205-1\] 製造業におけるAI技術適用と機械学習の基礎](#)○守屋 剛¹、○狐塚 正樹²

(1.東京エレクトロン株式会社 コーポレートイノベーション本部 先端データ企画部 部長、2.東京エレクトロン株式会 社システム開発センター AI開発部シニアスペシャリスト)

講義内容：近年のAI技術の発展は目覚ましく、様々な産業における応用がなされるようになり、我々の生活の中でも活用されるようになってきました。本講演では、特に、製造業におけるAI技術の適用にフォーカスし、事例紹介とともに、基本的な機械学習の理論についての解説を行います。前半では、機械学習を研究開発に適用した効率向上の事例など、製造業でどのようにAI技術が使われているかを解説します。特に、半導体製造プロセスへの適用については、プラズマプロセスなどにおける条件最適化や材料スクリーニング等の事例について紹介します。後半では、機械学習の基礎や技術的手法などを中心に解説します。

PDF ダウンロード

スケジュール

6

いいね!

0

コメント (0)

マイメニュー

ログインするとスケジュール登録などの便利な機能をご利用いただけます。

[アカウント登録 / ログイン](#)

講演検索

タイトル、発表者等

検索

セッション情報

一般セッション(口頭講演)

8 プラズマエレクトロニクス » 8.7 プラズマエレクトロニクス分科内招待講演

[13a-A205-7~7] 8.7 プラズマエレクトロニクス分科内招待講演

2020年3月13日(金) 10:45 ~ 11:15 A205 (6-205)

平松 美根男(名城大)

△：奨励賞エントリー

▲：英語発表

▼：奨励賞エントリーかつ英語発表

空欄：どちらもなし

10:45 ~ 11:15

[13a-A205-7] [分科内招待講演] バーチャルメトロロジー技術を駆使した電子デバイスのスマートマニュファクチャリング

○今井 伸一¹ (1.日立ハイテクソリューションズ)

キーワード：電子デバイス、機械学習、仮想検査

シリコンの半導体デバイスの製造において製造装置のビッグデータを活用したプロセスの特性の仮想計測 (Virtual Metrology、以下VM) およびプロセス制御の研究開発と実用化に取り組んおり、これらの成果はI4.0におけるCPS実用化の先駆的なものである。本講演では電子デバイスの製造データの活用と機械学習の応用について述べ、具体的な事例としてプラズマ中のパーティクル数の予測やVMを活用した先進的プロセス制御 (VM-APC) について紹介する。

第 80 回 応用物理学会 秋季学術講演会

分科企画シンポジウム(8. プラズマエレクトロニクス)

プラズマ誘起生体反応の機序解明最前線

～何が何処まで解ってきたか～

日時: 2020 年3月 13 日(金) 13:30~17:00(予定)

会場: 上智大学・四谷キャンパス セッション: T16

放電プラズマのバイオ・医療応用は、科研費大型予算の獲得やプラズマバイオコンソーシアムの発足により学理の体系化が加速する一方、日本主導によりプラズマ止血機器の国際標準化も進んでいる。本シンポジウムでは、プラズマに対する生体応答の基礎から応用まで何が何処までをわかってきたかを概観し、その今後を議論する。

招待講演

「プラズマ科学が拓く、糖鎖修飾の形作る荷電秩序とその生物機能の理解」

池原 譲(千葉大学)

「プラズマ照射による新規レドックスシグナル形成とその生理学的効果」

西田 基宏・田中 智弘(自然科学研究機構)

「膀胱癌に対する低温大気圧プラズマを用いた新規治療法」

福原 秀雄(高知大学)

「プラズマ活性溶液による細胞死の作用機序」

田中 宏昌(名古屋大学)

「バイオ応用におけるプラズマ誘起液中化学反応の反応素過程」

北野 勝久(大阪大学)

「プラズマ複合刺激によるゲノムインテグレーションフリーで自発的な細胞による外部分子/遺伝子取り込みと農水産分野への応用」

神野 雅文(愛媛大学)

「パルスパワーの農業・食品応用における作用機序」

高木 浩一・高橋 克幸(岩手大学)

世話人:

近藤 博基(名古屋大), 呉 準席(大阪市大),
古閑 一憲(九州大), 栗田 弘史(豊橋技科大)

応用物理学会

プラズマエレクトロニクス
分科会

Division of Plasma
Electronics

第67回

応用物理学会春季学術講演会

The 67th JSAP Spring Meeting 2020

会期 2020年3月12日(木)～15日(日)

場所 上智大学 四谷キャンパス
(東京都千代田区)[TOP](#) > [タイムテーブル](#) > [2020年3月12日\(木\) 口頭発表](#) > セッション情報

セッション情報

印刷

一括PDF作成



Tweet

いいね! 0

開催情報

総合案内 >

交通・会場案内 >

日程表 (分科別) >

日程表 (会場別) >

参加予約申込 (2/18締切) >

お知らせ (31) >

プログラム

タイムテーブル >

セッション一覧 >

講演検索 >

展示会

出展者一覧 >

出展者検索 >

出展者からのお知らせ (1) >

一般セッション(口頭講演)

コードシェアセッション

» 【CS.6】 8.3 プラズマナノテクノロジーと9.2 ナノ粒子・ナノワイヤ・ナノシートと13.6 ナノ構造・量子現象・ナノ量子デバイスのコードシェアセッション

[12p-D511-1~13] 【CS.6】 8.3 プラズマナノテクノロジーと9.2 ナノ粒子・ナノワイヤ・ナノシートと13.6 ナノ構造・量子現象・ナノ量子デバイスのコードシェアセッション

2020年3月12日(木) 13:45 ~ 17:15 D511 (11-511)

古閑 一憲(九大)、加納 伸也(産総研)

△：奨励賞エントリー

▲：英語発表

▼：奨励賞エントリーかつ英語発表

空欄：どちらもなし

+ [全てマイスケジュールに登録](#)

13:45 ~ 14:00

▲ [\[12p-D511-1\] On The Prospects of Colloidal Quantum Dot Assemblies for High-Performance Supercapacitor Electrodes](#)Ricky Dwi Septianto^{1,2}, Liming Liu⁴, Ferry Iskandar³, Nobuhiro Matsushita², Yoshihiro Iwasa^{1,4}, ○ Satria Zulkarnaen Bisri^{1,2}
(1.RIKEN-CEMS、2.Tokyo Inst. of Tech.、3.Bandung Inst. Tech.、4.Univ. Tokyo)

PDF ダウンロード

スケジュール

5

いいね!

0

コメント (0)

14:00 ~ 14:15

▼ [\[12p-D511-2\] Strategy to Control Electron Transport in Transistor of Type II Core@Shell Lead Chalcogenide Colloidal Quantum Dot Assemblies](#)○(D) Retno Miranti¹, Satria Z. Bisri^{2,1}, Maria Ibanez³, Maksym V. Kovalenko³, Nobuhiro Matsushita¹, Yoshihiro Iwasa^{4,2}
(1.Tokyo Inst. Tech.、2.RIKEN CEMS、3.IST Austria、4.Univ. Tokyo)

PDF ダウンロード

スケジュール

5

いいね!

0

コメント (0)

14:15 ~ 14:30

[\[12p-D511-3\] UV光照射下でのCdSe/CdS量子ドットFETの伝達特性](#)

○清水 直¹、松木 啓一郎²、三輪 一元¹、田澤 祐二郎¹、Blaga Daniele³、小野 新平¹

(1.電中研、2.早大先進、3.Fluxim AG)

PDF ダウンロード

スケジュール 6

いいね! 0

コメント (0)

14:30 ~ 14:45

[\[12p-D511-4\] 【注目講演】液中プラズマ表面改質六方晶BN微粒子のESR測定](#)

○伊藤 剛仁^{1,2}、後藤 拓^{1,2}、井上 健一^{1,2}、石川 健治³、近藤 博基³、堀 勝³、清水 禎樹²、伯田 幸也²、寺嶋 和夫^{1,2}

(1.東大新領域、2.産総研、3.名大工)

PDF ダウンロード

スケジュール 4

いいね! 0

コメント (0)

14:45 ~ 15:00

▲[\[12p-D511-5\] Insight of highly luminescent C-quantum discs produced by plasma.](#)

○Svrcek Vladimir¹、Slavia Deeksha Dsouza^{1,2}、Marius Buerkle¹、Davide Mariotti²

(1.AIST, Central 2, Umezono 1-1-1, Tsukuba, JAPAN、2.Ulster University)

PDF ダウンロード

スケジュール 5

いいね! 0

コメント (0)

15:00 ~ 15:15

[\[12p-D511-6\] Layer-by-layer法により作製したCdTe量子ドット超格子における発光ダイナミクスの温度依存性](#)

○李 太起¹、榎本 航之²、大城 一馬¹、金 賢得³、夫 勇進²、金 大貴¹

(1.大阪市大院工、2.理研CEMS、3.京大院理)

PDF ダウンロード

スケジュール 7

いいね! 0

コメント (0)

15:15 ~ 15:30

[\[12p-D511-7\] グラフェン電極を用いたSi量子ドット多重集積構造からの電界電子放出](#)

○新林 智文¹、牧原 克典¹、大田 晃生¹、池田 弥央¹、宮崎 誠一¹ (1.名大院工)

PDF ダウンロード

スケジュール 7

いいね! 0

コメント (0)

15:45 ~ 16:00

[\[12p-D511-8\] CuInS₂量子ドットの結晶構造及びバンドギャップの合成条件依存性](#)

○中山 ケビン¹、池田 航介²、船越 拓哉²、向井 剛輝^{1,2}

(1.横浜国大理工、2.横浜国大院理工)

PDF ダウンロード

スケジュール 6

いいね! 0

コメント (0)

16:00 ~ 16:15

[\[12p-D511-9\] Fabrication of Si Textures with Low Etching Margin Using AgNO₃-assisted Alkaline Solution](#)

○(M2)李 雨晴¹、ヴァン ホアン ヴァン¹、宇佐美 徳隆¹ (1.名大工)

PDF ダウンロード	スケジュール	4	いいね!	0	コメント (0)
------------	--------	---	------	---	----------

16:15 ~ 16:30

[\[12p-D511-10\] スクリーン印刷によるナノ銅粒子を含む銅ペーストを用いた厚膜導体パターン形成法](#)

○徳久 英雄¹、阿澄 玲子¹ (1.産総研)

PDF ダウンロード	スケジュール	4	いいね!	1	コメント (0)
------------	--------	---	------	---	----------

16:30 ~ 16:45

[\[12p-D511-11\] 液中プラズマを用いたナノグラフェン合成における照射時間依存性 \[I\]](#)

○濱地 遼¹、近藤 博基²、堤 隆嘉²、石川 健治²、関根 誠²、堀 勝²
(1.名大院工、2.名大低温プラズマ)

PDF ダウンロード	スケジュール	4	いいね!	0	コメント (0)
------------	--------	---	------	---	----------

16:45 ~ 17:00

[\[12p-D511-12\] 液中プラズマを用いたナノグラフェン合成における照射時間依存性 \[III\]](#)

○近藤 博基¹、濱地 遼²、堤 隆嘉¹、石川 健治¹、関根 誠¹、堀 勝¹
(1.名大低温プラズマ、2.名大院工)

PDF ダウンロード	スケジュール	4	いいね!	0	コメント (0)
------------	--------	---	------	---	----------

17:00 ~ 17:15

[\[12p-D511-13\] 非平衡プラズマを用いたサイズ制御したカーボンナノ粒子の連続作製と堆積](#)

○古閑 一憲^{1,2}、黄 成和¹、石川 健治¹、Attri Pankaj¹、松尾 かよ¹、山下 大輔¹、板垣 奈穂¹、鎌滝 晋礼¹、白谷 正治¹
(1.九大、2.自然科学研究機構)

PDF ダウンロード	スケジュール	4	いいね!	0	コメント (0)
------------	--------	---	------	---	----------

マイメニュー

ログインするとスケジュール登録などの便利な機能をご利用いただけます。

[アカウント登録 / ログイン](#)

講演検索

タイトル、発表者等