

就活生必見!

未来をあなた自身の手で!

～半導体が生み出す新しい世界～

司 会：横浜国立大学 為近 恵美

基 調 講 演

アセントロボティクス 久夢良木 健

「エンタテインメントコンピューティング」

プレイステーションの
生みの親

技 術 者 講 演

■ ソニーセミコンダクタソリューションズ 秋山 健太郎

大判イメージセンサの生み出す世界と半導体デバイス開発の魅力

■ キヤノン 今井 烈士

半導体露光装置が照らす輝く未来

■ 東レエンジニアリング 武久 翔多

未来をデザインする - 半導体実装技術とその可能性 -

■ 日立ハイテク 中谷 侑亮

原子レベルの加工への挑戦 ～米国大学での海外業務研修を通じて～

■ SCREENセミコンダクターソリューションズ 藤川 雄兵

資源は有限、技術は無限 ～その装置作り続けられますか?～

■ 堀場製作所 三上 康太

異分野からの半導体業界の発展を支える計測技術への挑戦

■ アプライドマテリアルズジャパン 澤里 旭

半導体製造装置メーカーにおけるプロセス×検査のコラボレーション

■ ニコン 津久井 宏祐

露光装置の進化を支えるサブナノ計測技術の最前線

■ キオクシア 中田 憲吾

半導体の企業における研究者の働き方

- 基礎研究から事業応用まで～ときどき失敗、紆余曲折も

申し込みはこちら



2024年

9月19日 木

9:15～11:45

応物講演会内 A22会場

@朱鷺メッセ2F

/オンライン

オンライン
無料

主 催

応用物理学会・SEAJ日本半導体製造装置協会

企 画

界面ナノ電子化学研究会・インダストリアルチャプター

問い合わせ先

公益社団法人 応用物理学会事務局

Tel : 03-3828-7721 Fax : 03-3828-1810 E-mail : meeting@jsap.or.jp

改!!

学生のためのランチョンセミナー

「業界研究：半導体業界の疑問に登壇者がお答えします」

申し込みはこちら



日時：2024年9月19日(木) 12:15~12:55

会場：応物講演会内 A22 会場（朱鷺メッセ2F）

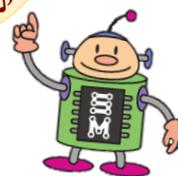
半導体業界は自分のスキルを活かせるのかな？



会社に入ってからのどんな教育が受けられるの？

半導体業界のことをもっと教えて！

ちょっと豪華な
ご当地弁当
を食べながら、業界のこと、働き方や
職場の雰囲気聞いてみよう♪



2023年・秋、2024年・春のランチョンセミナーで好評だった「slido」を今回も使用します。

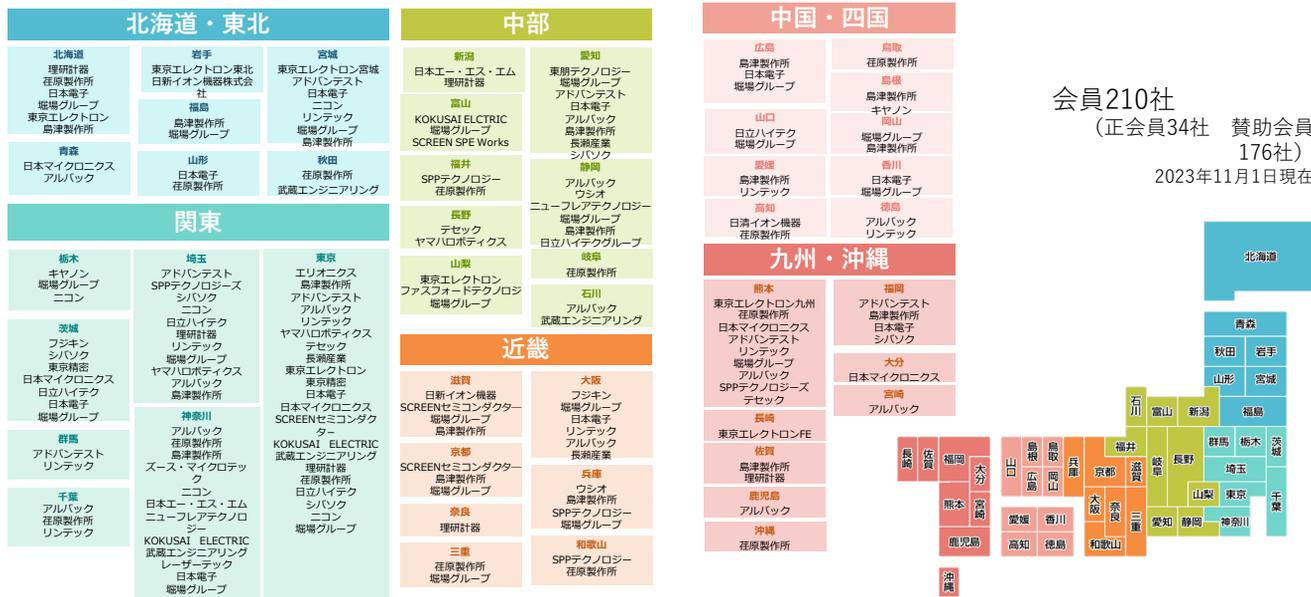
シンポジウム登壇者に匿名で気軽に質問できるほか、リアルタイム投票も実施予定。会場参加の皆さんと一緒に盛り上がりましょう！

- 2023年
1. ASML
 2. Applied Materials
 3. Lam Research
 4. Tokyo Electron
 5. KLA
 6. Advantest
 7. ASM International
 8. SCREEN
 9. Teradyne
 10. NAURA
- (出所:TechInsights)

【半導体製造装置 世界トップ10社】
世界トップ15社中、常に日本は7~8社がランクイン
更に多くの装置分野・装置に組み込む製品・半導体製品
分野ごとに世界トップシェア・高い競争力を持つ企業が多数
日本製製造装置の世界シェアは約3割

【SEAJ会員事業所マップ】
日本全国に勤務地があります

会員210社
(正会員34社 賛助会員176社)
2023年11月1日現在



未来をあなた自身の手で！ ～半導体が生み出す新しい世界～

日時・会場

日時：2024年9月19日(木) 9:15～11:45

会場：応物講演会内 A22会場@朱鷺メッセ2F／オンライン

プログラム

- 9:15～9:20 **開催の挨拶**
木下 啓藏（アイオーコア株式会社）
- 9:20～10:10 **基調講演「エンタテインメントコンピューティング」**
久寿良木 健（アセントロボティクス株式会社）
- 10:10～11:40 **技術者講演（10分×9名）**
- 11:40～11:45 **閉会の挨拶**
渡部 潔（一般社団法人 日本半導体製造装置協会）
- 12:15～12:55 **ランチョンセミナー（申し込み要、現地参加のみ、9ページ参照）**

技術者講演

	会社名	氏名	テーマ
1	ソニーセミコンダクタソリューションズ株式会社	秋山 健太郎	大判イメージセンサの生み出す世界と半導体デバイス開発の魅力
2	キヤノン株式会社	今井 烈士	半導体露光装置が照らす輝く未来
3	東レエンジニアリング株式会社	武久 翔多	未来をデザインする - 半導体実装技術とその可能性 -
4	株式会社日立ハイテク	中谷 侑亮	原子レベルの加工への挑戦 ～米国大学での海外業務研修を通じて～
5	株式会社SCREENセミコンダクターソリューションズ	藤川 雄兵	資源は有限、技術は無限 ～その装置作り続けられますか？～
6	株式会社堀場製作所	三上 康太	異分野からの半導体業界の発展を支える計測技術への挑戦
7	アプライドマテリアルズジャパン株式会社	澤里 旭	半導体製造装置メーカーにおけるプロセス×検査のコラボレーション
8	株式会社ニコン	津久井 宏祐	露光装置の進化を支えるサブナノ計測技術の最前線
9	キオクシア株式会社	中田 憲吾	半導体の企業における研究者の働き方 - 基礎研究から事業応用まで～ときどき失敗、紆余曲折も

未来をあなた自身の手で！ ～基調講演者情報～

基調講演「エンタテインメントコンピューティング」

久夛良木 健

アセントロボティクス株式会社 代表取締役 CEO

サイバーアイ・エンタテインメント 代表取締役社長兼CEO

近畿大学情報学部学部長

<プロフィール>

- 1975年 ソニー入社。情報処理研究所、総合研究所等で、システムLSI、デジタル信号処理等の研究を手がける。
- 1993年 ソニー・コンピュータエンタテインメント（SCE）を設立し、取締役開発部長。
- 1994年 初代プレイステーションを発売し、歴史的な大ヒット。以後、プレイステーションの生みの親として知られる。
- 1999年 SCE代表取締役社長就任。
- 2003年 ソニー副社長兼COO兼務。
- 2006年 SCE会長就任。2007年退任。
- 2009年 サイバーアイ・エンタテインメント創業。
- 2020年 アセントロボティクス株式会社代表取締役兼CEO就任。新たなイノベーション創造を率いる。
- 2022年 近畿大学情報学部学部長就任。若い世代にイノベーションの最先端を伝える。

一貫してITの最先端でイノベーションを創出してきた経験から、未来を予見できる人として世界中から期待されている。

テ ー マ	大判イメージセンサの生み出す世界と半導体デバイス開発の魅力
ア ブ ス ト ラ ク ト	学生時代は理論シミュレーションによる研究を行い、ものづくりを希望し半導体デバイスメーカーに就職。入社以来、イメージセンサ開発を要素技術開発から量産化まで担当。特に、放送・映画撮影のようなプロフェッショナル向けやミラーレスのような高性能カメラ向けのイメージセンサ開発を担当。驚くような一コマの記録に、画素の性能向上に加え、高速且つ綺麗に読み出す回路や、それぞれを最短で繋ぐ積層プロセス等、多くの技術を結集して実現する半導体デバイス開発の魅力をお伝えする。
会 社 名	ソニーセミコンダクタソリューションズ株式会社
氏 名	秋山 健太郎
出 身 大 学 名	神戸大学大学院 自然科学研究科・電気電子工学専攻
入 社 年	2003年

テ ー マ	半導体露光装置が照らす輝く未来
ア ブ ス ト ラ ク ト	キヤノン株式会社の今井烈士です。私は入社5年目で、主に半導体露光装置の評価業務や、お客様先での課題を解決するための開発検討を行っています。大学では航空や宇宙関連の勉強をしていましたが、半導体業界という全く畑違いの分野で働いています。この発表では、半導体露光装置がどんなものなのか、私の業務の体験談、大学の専攻とは違う分野で働いてみて感じたことなどをお話します。
会 社 名	キヤノン株式会社
氏 名	今井 烈士
出 身 大 学 名	東海大学 航空宇宙学科
入 社 年	2020年

テ ー マ	未来をデザインする –半導体実装技術とその可能性–
ア ブ ス ト ラ ク ト	<p>大学にてレーザーに関する研究を行っていたこともあり、入社後からはレーザー加工や光学系に関する業務に従事してきました。最近では、半導体実装装置の業務にも携わっており、実装時間の高速化について取り組んでいます。更には、レーザーを用いた実装技術の開発も行っており、実際に取り組んでいる業務内容や開発している技術を紹介し、これらの半導体実装技術で実現を目指す未来について紹介します。</p>
会 社 名	東レエンジニアリング株式会社
氏 名	武久 翔多
出 身 大 学 名	近畿大学大学院 総合理工学研究科エレクトロニクス系工学専攻
入 社 年	2019年
テ ー マ	原子レベルの加工への挑戦 ～米国大学での海外業務研修を通じて～
ア ブ ス ト ラ ク ト	<p>皆さま初めまして。株式会社日立ハイテクの中谷です。半導体の微細化・高集積化の進展に伴い、半導体製造装置には原子レベルの超精密加工が求められる時代となってきました。そんな要求を達成すべく、原子を1層ずつ加工する、原子層エッチング(Atomic Layer Etching, ALE)の研究が世界中で進んでいます。米国大学の最先端の研究室で1年間、ALE技術を学んできた経験をお話します。</p>
会 社 名	株式会社日立ハイテク
氏 名	中谷 侑亮
出 身 大 学 名	兵庫県立大学 大学院工学研究科 材料・放射光工学専攻
入 社 年	2018年

未来をあなた自身の手で！ ～講演者情報～

テ ー マ	資源は有限、技術は無限 ～その装置作り続けられますか？～
ア ブ ス ト ラ ク ト	私は自動車部品設計を10年経験した後、中途入社で半導体装置業界にやってきました。半導体洗浄装置は総重量10tに及ぶことがあり、その大部分に使われているのは樹脂です。その中でもフッ素樹脂は、耐薬性、耐熱性、寿命等の観点から欠かせない材料です。しかし世界的な環境規制の中、フッ素樹脂に使用量削減の要求があり、我々の業界で死活問題となっています。今後も発展を続けていく半導体業界になくてはならない装置を持続的に供給し続ける為に、私たちが取り組む挑戦をご紹介します。
会 社 名	株式会社SCREENセミコンダクターソリューションズ
氏 名	藤川 雄兵
出 身 大 学 名	和歌山大学大学院 システム工学研究科 システム工学専攻
入 社 年	2023年

テ ー マ	異分野からの半導体業界の発展を支える計測技術への挑戦
ア ブ ス ト ラ ク ト	学生時代は機械工学出身であり、二次電池充放電検査装置メーカーで機械設計に約5年従事していました。成長著しい半導体業界でチャレンジしたいと考え、2023年1月に堀場製作所へ入社し、レティクル/マスク異物検査装置の新機能の開発、評価、光学設計と前職とは異なる業界、職種に従事しています。本講演では露光工程で使用されるレティクル/マスクの異物検査装置の魅力やその開発として取り組んでいる内容、面白さについてお伝えできればと思います。
会 社 名	株式会社堀場製作所
氏 名	三上 康太
出 身 大 学 名	滋賀県立大学 工学部・機械システム工学科
入 社 年	2023年

テ ー マ	半導体製造装置メーカーにおけるプロセス×検査のコラボレーション
ア ブ ス ト ラ ク ト	<p>こんにちは。アプライドマテリアルズジャパンでプロセスサポートエンジニアとして働いています。</p> <p>半導体製造装置と一言で言っても要素技術ごとに多種多様な装置がありますが、大きく分けてプロセス装置(つくる)と検査装置(はかる)があります。今回は”はかる”技術を最適化する検査装置担当の私が、プロセス装置の評価に携わるといふ経験から得た気づきや改めて感じたこの業界の楽しさについてお話しできればと思います。</p>
会 社 名	アプライドマテリアルズジャパン株式会社
氏 名	澤里 旭
出 身 大 学 名	宇都宮大学 工学部 機械システム工学科
入 社 年	2020年

テ ー マ	露光装置の進化を支えるサブナノ計測技術の最前線
ア ブ ス ト ラ ク ト	<p>2021年に入社し、光学技術の研修を経て、現在は半導体露光装置の開発に携わっています。学生時代は加速器実験で用いる荷電粒子の飛行時間検出器を研究しており、半導体とは異なる分野でしたが、その経験を活かして空間像計測のシステム開発を行っています。</p> <p>今回の講演では、半導体露光装置で用いられている「サブナノ計測技術」についてお話しできればと思います。</p>
会 社 名	株式会社ニコン
氏 名	津久井 宏祐
出 身 大 学 名	筑波大学大学院 数理物質科学研究科 物理学専攻
入 社 年	2021年

<p>テ ー マ</p>	<p>半導体の企業における研究者の働き方 - 基礎研究から事業応用まで～ときどき失敗、紆余曲折も</p>
<p>ア ブ ス ト ラ ク ト</p>	<p>半導体のメーカーでAIや画像認識のアルゴリズムの研究開発をしています。大学生の頃は無線通信の回路について研究しており、就職先でも回路設計の仕事をしようと思っていました。しかしながら、紆余曲折あり社会人2年目から新たにAIや画像認識に関する研究を始めました。未経験の分野で苦勞しつつも、周りの人と協力して研究開発してきた経験をもとに、半導体の企業における研究者の働き方の一例を紹介します。</p>
<p>会 社 名</p>	<p>キオクシア株式会社</p>
<p>氏 名</p>	<p>中田 憲吾</p>
<p>出 身 大 学 名</p>	<p>東京工業大学大学院 理工学研究科 電子物理工学専攻</p>
<p>入 社 年</p>	<p>2017年</p>

