

2025年度 SEAJ 活動成果報告

2026年6月4日開催

当協会では、毎年活動成果報告会を開催し、専門委員会による1年間の活動内容の発表と質疑応答、理事・監事による表彰を実施しています。今回は6月4日に、昨年同様長瀬産業様のご厚意によりナガセグローバル人財開発センターにてハイブリッドで開催致しました。表彰式では優秀賞の表彰だけでなく、2025年度の特別表彰感謝状の授与も行われました。あらためて全15委員会の活動をレポートとして作成いただきましたので掲載いたします。

順番	直轄・部会	委員会名	会社名	氏名
	開会挨拶		東京エレクトロン株式会社	河合 利樹
	運営委員長説明		株式会社アドバンテスト	福地 貴久
	投票予行演習			
1	直轄/事業企画部	半導体調査統計専門委員会	株式会社アドバンテスト	小木曾 康治
2		FPD調査統計専門委員会	株式会社ニコン	帆引 豊
3		広報専門委員会	株式会社日立ハイテック	宮嶋 利彰
4		貿易専門委員会	株式会社アルパック	小原 哲治
5		人財開発専門委員会	株式会社SCREENホールディングス	荒木 浩之
6		物流専門委員会	東京エレクトロンBP株式会社	二階 史朗
7	環境部会	環境情報専門委員会	㈱SCREENセミコンダクターソリューションズ	山谷 智亜子
8		エネルギー効率利用専門委員会	株式会社アルパック	望月 信明
	休憩			
9	安心サポート部会	サービス専門委員会	キヤノンマーケティングジャパン株式会社	川島 康正
10		安全専門委員会	㈱SCREENセミコンダクターソリューションズ	内田 伸
11		安全教育専門委員会	芝浦メカトロニクス株式会社	篠崎 勇
12	技術部会	装置制御技術専門委員会	株式会社荏原製作所	鳥越 恒男
13		検査専門委員会	株式会社日本マイクロニクス	有賀 衛
14		リソグラフィ専門委員会	株式会社ニューフレアテクノロジー	佐藤 浩司
15		ウェーハプロセス専門委員会	東京エレクトロン株式会社	秋元 敏和
16	特別プロジェクト	セミコンプロジェクト	一般社団法人 日本半導体製造装置協会	小林 章秀
	休憩			
	運営委員チーム		株式会社アドバンテスト	福地 貴久
	結果発表・表彰・感謝状贈呈		東京エレクトロン株式会社	河合 利樹
	閉会挨拶		株式会社アドバンテスト	吉田 芳明



河合会長



左から、渡部専務、田中理事、浅見副会長、吉田副会長、河合会長、小室常任理事、岡本常任理事



現地参加は88名、Web参加は168名、
質疑応答もさかんに行われました。



【優秀賞の表彰】左から篠崎前委員長（安全教育）、鳥越委員長（装置制御）、山谷委員長（環境情報）、河合会長、荒木委員長（人財開発）【会場賞の表彰】二階委員長（物流）



SEAJ の活動へ貢献された方々を特別表彰しました。



表彰式あとの懇親会では、委員会をまたいだ交流が行われました。



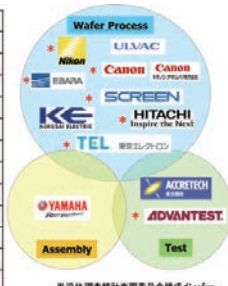
河合会長を囲んで委員長が集合。晴れやかな表情が印象的でした。

【半導体調査統計専門委員会】

半導体調査統計専門委員会は、半導体製造装置に関する需要予測と、統計調査における諸課題の検討をテーマとして、12社12名の委員と事務局数名で活動しています。

委員は、ウェーハプロセス、アセンブリ、テストの各分野から少なくとも1社ずつ参加しており、半導体製造工程全体をカバーしています。

(12名)	氏 名	社 名
委員長	小木曾 康治	(株) アドバンテスト
副委員長	高橋 将友	(株) 東京精密
副委員長	長部 太郎	(株) 日立ハイテク
委員	高田 剛敏	(株) アルパック
委員	古川 秀幸	(株) 荏原製作所
委員	松本 誠謙	キヤノン (株)
委員	萩 世司	キヤノンアルパ (株)
委員	村松 隆幸	(株) KOKUSAI ELECTRIC
委員	杉本 洋昭	(株) SCREENセミコンダクターソリューションズ
委員	前代 武増	東京エレクトロン (株)
委員	帆引 豊	(株) ニコン
委員	日高 徳一	ヤマハロボティクス (株)



1. 達成・リソースの基準

- ① 世界半導体製造装置統計 (SEMS) のプレスリリースを年4回、SEMI との合同会議を年2回実施する。
- ② 需要予測／マーケットセミナー (7月・1月)、中間予測 (10月・3月) を実施する。
- ③ 精度の高い需要予測数値、および説得力のある内容をプレスリリースに反映する。

2. 活動・リソースの結果

本年度は、世界半導体製造装置統計 (SEMS) の発表を年4回、SEMI との合同会議を年2回、委員会を月約1回のペースで実施しました。

SEMI の統計担当者との合同会議については、2回とも対面形式で実施し、幅広い意見交換とより深い議論を行うことができ、さらに親睦を深めることができました。

活動の大きな成果として、7月と1月に需要予測数値を記者会見およびマーケットセミナーで外部発表しました。

具体的な日本製装置の世界販売額予測数値については、2025年度は7月時点で前年度比2%増を予測しました。2%増は大きな数字ではないように見えますが、前年の2024年度に前年度比29%増の4兆7,681億円となり、初めて4兆円超えを達成したことを考慮すると、決して低い数字ではありません。その後、さまざまな地政学リスクがある中でも AI 向け投資がさらに加速しているとみて、1月には3%増へ上方修正しました。

SEAJ 需要予測発表会発表 2026年1月15日

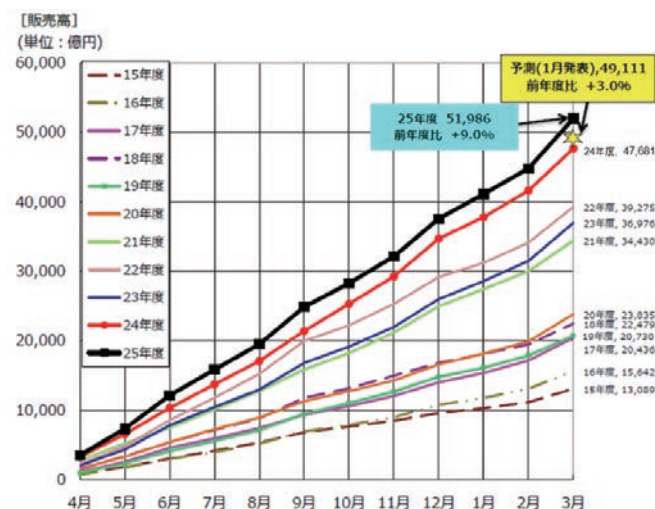
SEAJ 需要予測結果

		2025年度	2026年度	2027年度
日本製装置	販売額	49,111億円	55,004億円	56,104億円
	成長率	+3.0%	+12.0%	+2.0%
日本市場	販売額	13,147億円	13,805億円	15,185億円
	成長率	+5.0%	+5.0%	+10.0%

SEAJ Semiconductor Equipment Association of Japan

(2026/1/15発表数字)

最終的には、中国向けの装置需要が想定ほど落ち込まず、AI 向けを中心としたファンドリおよびメモリ投資が加速したことにより、さらに上振れし、9%増の5兆1,986億円を着地しました。これは、2兆円を超えるのに22年、3兆円を超えるのに4年を要したとと比較すると、大幅な伸びです。





2025/7/3 (コモレ西谷)

17社 20名参加

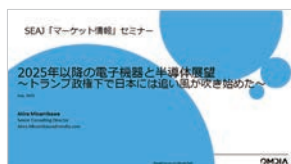


2026/1/15 (東京會館)

23社 26名参加

また、翌日にはマーケット情報セミナーを Web 形式で実施しました。7月のセミナーでは OMDIA の南川様と東京エレクトロンの前代委員、1月のセミナーではモルガン・スタンレー MUFG 証券の和田様と東京精密の高橋委員にご講演いただき、多くの聴講者に参加いただきました。

マーケット情報セミナー開催 (2025年度実績)
2025/7/4 開催 2026/1/16 開催



前代委員

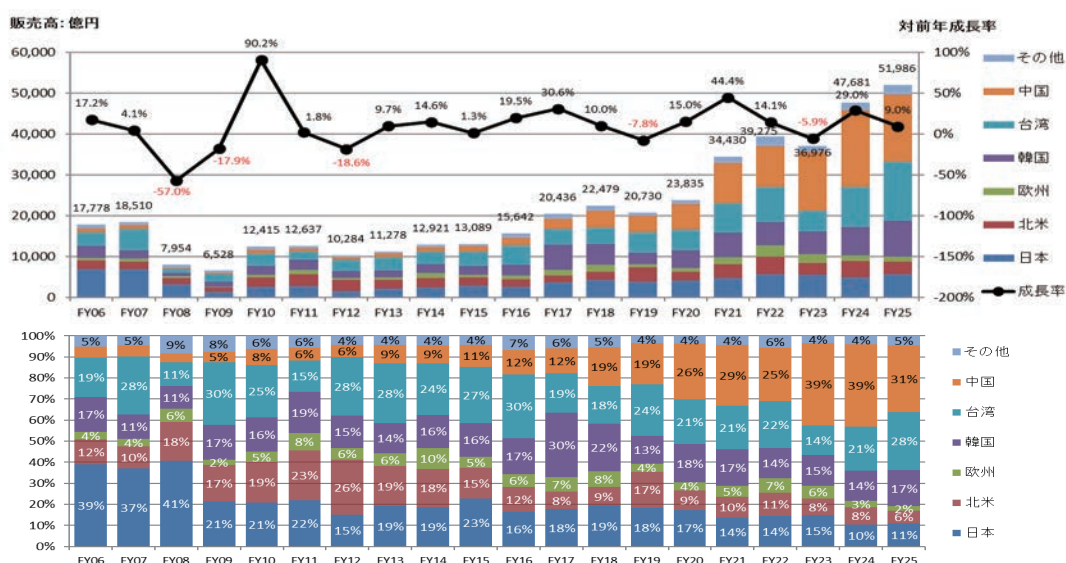
32社 35名参加



高橋委員

52社 64名参加

日本製装置 推移 (地域別)



課題とその対応については、より広い分野の情報を収集し、情報量を増やす必要があると考え、昨年初めに中国市場に詳しい調査会社 MiR 社と新たに契約しました。

中国市場に注目している理由は、2020年以降、中国市場向けの出荷が増加しており、2024年には中国向け出荷が全体の40%以上を占め、需要予測に与える影響が大きいためです。2025年は AI 投資により台湾ファンドリ、韓国メモリ向けも増えたことで比率は低下しましたが、依然として30%以上を占める最大の市場となっています。

また、これまでは PC やスマートフォンの出荷数量・出荷金額、半導体売上予測が装置需要予測における主要な指標でしたが、AI の登場により、ここ数年で状況が変化しました。AI サーバーに使用される GPU や DRAM (HBM) が需要の中心となり、ハイパースケーラーの設備投資動向が重要になっています。

来年度に向けては、この変化を的確に捉え、より正確な需要予測を立てられるよう、引き続き委員一同で知恵を絞っていきます。

半導体調査統計専門委員会 2025年度委員長 小木曾 康治
(株式会社アドバンテスト)

【FPD 調査統計専門委員会】

■はじめに

FPD 調査統計専門委員会では、日本製フラットパネルディスプレイ（FPD）製造装置の需要予測を行い、会員各社にご活用いただく情報を提供することを目的に活動しています。当委員会は以下の7社で構成され、年4回開催の委員会において需要予測と見直しを行っております。

(計7名)	氏 名	社 名
委員長	帆引 豊	ニコン
副委員長	立石 卓也	SCREENファインテックソリューションズ
委員	青木 祐典	アルバック
	今井 克治	日新イオン機器
	福泉 照夫	エスケーエレクトロニクス
	堀越 一平	東京エレクトロン
	矢羽田 大祐	キヤノン

FPD 委員会名簿

作成された予測値は会員各社へ年4回発表しています。そのうち2回は、記者発表会およびマーケット情報セミナーにおいて会員外部へも発表しています。

FPD 製造装置は、テレビ、ノート PC、タブレット、スマートフォン、車載モニタやスマートウォッチなどに搭載される液晶（LCD）や有機 EL（OLED）等の薄型ディスプレイの製造に使用されており、日本製装置が多数販売されています。

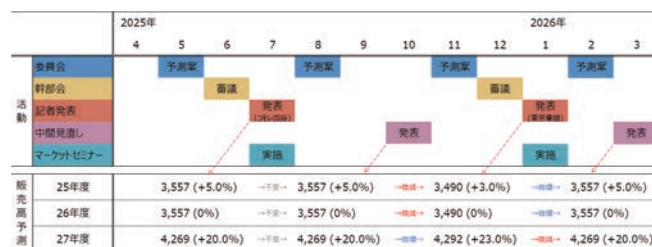
■2025年度活動報告

1) 委員会の活動内容

主な活動は、大きく3つあります。

- ・年4回の需要予測会議にて業界動向を分析
- ・日本製 FPD 製造装置の需要予測を検討
- ・予測結果を公表

委員会活動の全体像を以下に示します。年4回の需要予測委員会、年2回の幹部会審議、そしてそれらの内容を最終的にプレスリリースや記者発表会で公表しました（7月と1月）。



活動の流れ

2) 需要予測の参考情報

委員会では以下の情報を基に議論を進めました。

- ・統計参加会員企業19社による毎月の販売統計
- ・外部アナリストからの市場・技術動向
- ・パネルメーカー各社の動き・決算情報
- ・大型パネル価格の値動き
- ・委員会内で作成したパネルメーカーの投資見込
- ・統計参加会員企業による市場見通しアンケート

3) 予測結果の報告

例年と同じく、今年度も7月と1月に記者発表会ならびに



記者発表会

	'25/7	'26/1
記者発表会	コモレ四谷 (17社20名)	東京會館 (23社26名)
マーケット情報セミナー (FPD関連)	①FPDの市場動向・設備投資計画Topics (Accuracy 林氏) ②FPD製造装置市場動向+SEAJ需要予測 (TEL 堀越氏) 視聴 32社35名	①FPD業界はどうなる? 2026 (産業タイムズ 津村氏) ②FPD製造装置市場動向+SEAJ需要予測 (TEL 堀越氏) 視聴 52社64名

活動成果

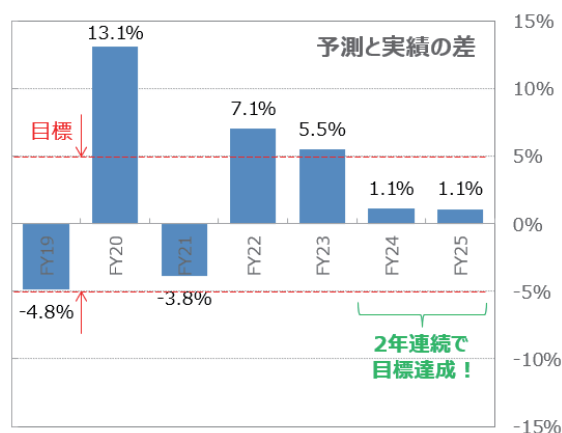
マーケット情報セミナーを開催し、FPD 製造装置の需要予測、販売額の地域別推移や FPD 業界の動向などの情報を発信しました。7月の記者発表会（コモレ四谷）では、17社20名が、1月の発表会（東京會館）では23社26名が参加されました。記者発表の翌日に行ったオンラインでのマーケット情報セミナーでは、視聴された方々から

- ・ FPD 中の OLED パネルの割合や、アメリカの見方など参考になりました
- ・ FPD 市場の環境について非常に勉強になりました
- ・ 注目している中国、インドについて詳細な情報があった良かったです

などのアンケート結果を頂戴しました。有益な情報をタイムリーに、業界の方々と共有できたのではないかと自負しています。

4) 需要予測と最終結果

期初に立てた計画は全て達成しました。その上で、今年度の FPD 日本製製造装置販売額の予測誤差は、目標 $\pm 5\%$ 以内に対し、ほぼ的中の $+1.1\%$ を実現しました。昨年度に続く2年連続の数値目標達成は FPD 委員会史上初の快挙であり、大変うれしく思っています。急速に変化する FPD 業



予測誤差

界ですが、委員会メンバーの肌感覚を信じて、年間を通して微調整した結果だと考えています。

■2026年度に向けて

半導体業界同様、FPD 業界も急激な AI 需要の影響を受けて予測不可能な時期に入っています。調査会社情報にとられず、委員会メンバーの市場感覚に沿った需要予測を心がけ、業界動向を注視すると共に、委員会で活発に意見を交わしながら FPD 製造装置業界の発展に微力ながら貢献していきたいと考えています。

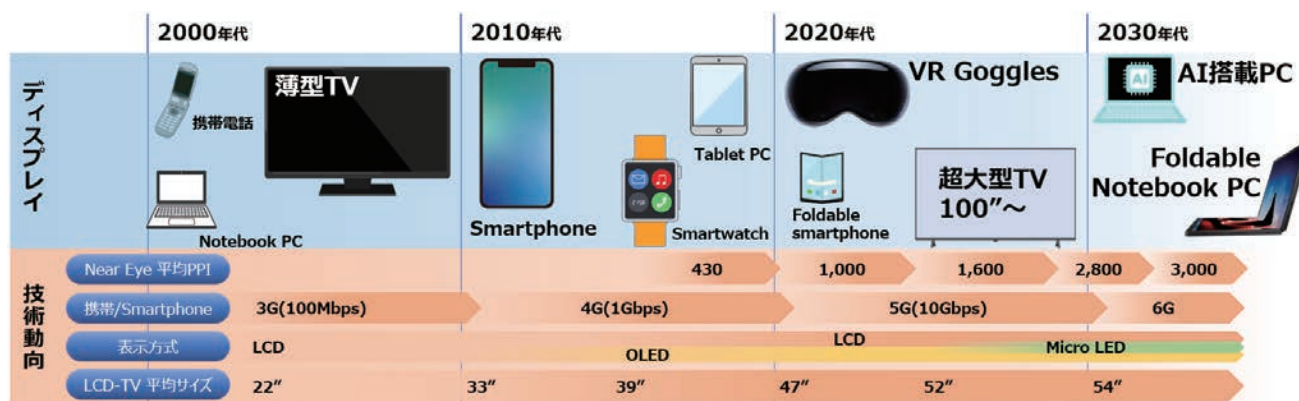
■おわりに

FPD 調査統計専門委員会は、これからも様々な市場動向や技術動向を基に、より正確な需要予測を目指すために取り組んでまいります。また予測を検討する中で、FPD 業界における技術トレンドを把握し、対外発表していきたいと思います。これらの活動が、FPD 業界の更なる発展と、継続的な社会貢献に繋がると期待しています。



FPD 委員会

FPD 調査統計専門委員会 2025年度委員長 **帆引 豊**
(株式会社ニコン)



Future

【広報専門委員会】

広報専門委員会のメンバー構成は、委員7名と事務局3名の合計10名です。

	氏 名	社 名
委員長	宮嶋 利彰	日立ハイテク
副委員長	水元 佳子	キヤノン
副委員長	大嶽 義浩	堀場製作所
委員	寺山 功	日本電子
委員	村信 早希	SCREENホールディングス
委員	豚田 晃紘 → 阿曾 文史	東京エレクトロン
委員	米倉 潤 → 寺本 実央	荏原製作所
事務局	小林 章秀	
事務局	神田 香織	
事務局	石黒 なつみ	

活動概要は、SEAJ Journal やホームページなどで発信するコンテンツの企画から実施です。半導体業界が日々進展・変化するなか、常に会員向けには実利があり、また学生や社会の方々には半導体製造装置業界への理解をより高めてもらえる情報コンテンツを提供し続けることがミッションであると考えています。

1. 2025年度における主な活動成果

SEAJ ジャーナルやホームページに掲載するコンテンツの拡充や工夫を2025年度も引き続き行いました。

まず「教えて！社会人ライフ!!」について。文系の学生にも活躍の舞台が開けている業界であると理解してもらえるように、従来から連載しているエンジニア部門の社員による記事に加え、約1年前からスタッフ部門の社員による記事の連載を開始し、これまでに人事部門、知財部門、経営企画部門の社員による記事を掲載しました。

「キャリア&ライフ」では、社会を先行して進められている会員企業各社でのダイバシティの取組み紹介記事を連載し、半導体製造装置業界での働きやすさをアピールしています。

「注目される先端技術解説」では半導体製造装置業界と関わりが深くタイムリーなテーマを選び、第一人者の方をお願いしてわかりやすく解説をいただいています。2025年9月号では『量子コンピュータ』に関する研究内容の紹介を掲載し、好評をいただきました。

③注目される先端技術解説



新連載「わが社のおもしろ活動」では、会員企業各社におけるユニークな活動をご紹介いただき、読者には社員の素顔や活気をお伝えして『親しみをもてる業界、会社』としても認知が進んでいることを期待しています。

④「わが社のおもしろ活動」



2. ホームページアクセスをめぐる環境変化

ご承知の通り、生成 AI の急速な普及は半導体関連業界にも多くの恩恵をもたらしていますが、その一方で企業や団体が直接運用する個別サイトへのアクセス数は大幅に減少しています。

生成 AI ブラウザおよび生成 AI アプリで出された検索への回答画面は、画面上部に AI が纏めた回答が掲載されます。この回答で事足りたとして、回答文中や下部に貼られている引用元となった個別のリンク先サイトには訪問しない、いわゆる『ゼロクリック検索』が増加しています。

「Google 検索経由の Web サイト訪問数は、2年間で33%減少した」と報じられています。一方で、SEAJ ホームページへのアクセスも近年低下しており、2025年度は前年度と比べて『訪問者数を示すユーザ数』は11%、『ページビュー数』は13%ダウンしました。これは由々しき事態ですが、減少幅でいえば先にご説明した Web 全体での減少率33%と比べるとまだ健闘中ともいえます。

当委員会では「AI 検索対策」についてもディスカッションしています。生成 AI による回答との差別化策としては、『体験談やユニークなコンテンツを重視していくこと』や『X への投稿からホームページへのアクセスを誘導すること』などが挙がっています。

3. 公式 X『SEAJ はんぞう』の本格運用

以前より SNS 媒体による発信は構想案には挙げられていましたが、いよいよ2025年度に垂直立上げともいえるスピード感で本格運用を開始し軌道に乗せることができました。主な目的は、ホームページへの誘導と、若者に浸透している SNS を活用して半導体製造装置業界のプレゼンスを向上させることです。2023年から SEAJ のセミコンプロジェクトが期間限定で発信していた公式『X』を活用し、広報専門委員会から通年で幅広く密に発信する取組みとしています。2025年9月より、まず半導体の製造工程を全39回にわたり投稿。続いて、セミコンの告知やカウントダウン投稿を頻繁に行い、セミコン期間中には1日に数回のリアルタイム投稿を実施しました。



会員企業との相互フォローも功を奏し、最高インプレッション数は1,720を突破、セミコンブースでの装置実機も入れた投稿も好評でした。

セミコン以降も、週1回の更新を続けています。SEAJ のキャラクターである『はんぞうくん』を入れてほのぼの感のある写真とともに、当業界に関係する様々なネタを投稿しています。そして、ジャーナルに掲載した記事は登場する『人』をキービジュアルとして展開発信を続けています。まだ本格運用から数か月間ではありますが、フォロワー数も200名を超え、半導体製造装置業界のプレゼンスとイメージの向上には一役買っていると考えています。皆様にもフォローいただければ幸いです。



4. 学生向けイベントでのプロモーション

2025年度も人財開発専門委員会による「応用物理学会での学生向けセミナー」に9月と3月の2回参加させていただき、双方向コミュニケーションツールの Slide も活用して各回約100名の学生へ SEAJ ジャーナル、ホームページ、公式 X をプロモーションすることができました。

5. 2026年度の重点取組み

- 1) 公式「X」での密な発信を継続します。
魅力的な内容はもちろん、ユーザ媒体への登場機会を増やす作戦も講じます。
- 2) 新たな取組みとして、女性技術者による対談企画を開催し、コンテンツとして発信します。6月と8月に開催予定です。
- 3) 学校関係や各委員会との新たなコラボコンテンツを検討します。
- 4) 学生向けイベントへの参画も継続して行います。

さいごに、広報専門委員会の活動は、会員の皆様そして各委員会のご支援あってこそですので、引き続きどうぞよろしくお願い申し上げます。

広報専門委員会 2025年度委員長 宮嶋 利彰
(株式会社日立ハイテク)

【貿易専門委員会】

1. 委員会概要

貿易専門委員会は、装置・部品輸出時の諸課題解決及びサポートを活動テーマとし、複雑化する各国の通関業務または規制強化について調査を行い会員企業にフィードバックする活動を実施しています。当委員会では、ウェビナー等による知識提供に加え、物流現場の視察を組み合わせ、実務判断に役立つ情報提供を継続してきました。なお、2025年度期中には委員の交代があり、現在の体制へ移行しました。

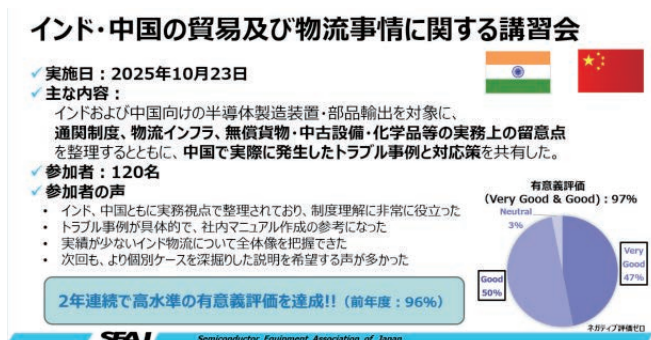
2. 2025年度の活動概要

2025年度は会員企業向けウェビナーを3回開催し、申込者数は合計462名（各回120名、195名、147名）となりました。いずれの回も実務に直結する内容を重視した結果、有意義評価（Very Good & Good）は全回で90%以上を達成しました。また、福岡・熊本エリアで物流施設視察を実施し、輸送・通関・保安検査の実態を現場で確認しました。さらに、航空貨物の爆発物検査強化への対応では、物流専門委員会を中心とした要望活動に参画し、品質維持と円滑輸送の両立に向けた実務上の論点整理に協力しました。

3. 主な活動内容

(1) インド・中国向け貿易講習会

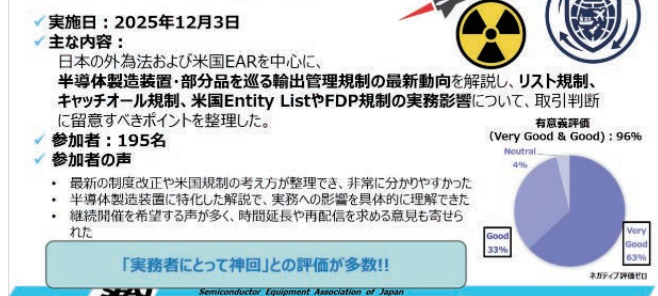
2025年10月に、インドおよび中国向けの貿易講習会を開催しました。日本通運株式会社の講師を招き、通関制度や物流インフラの違い、無償貨物や中古設備など実務上の留意点を整理しました。特に中国における具体的なトラブル事例と対応策の共有が高く評価され、2年連続で高水準の有意義評価を得ています。



(2) 安全保障貿易管理説明会

2025年12月に、日本真空工業会との共同開催により実施しました。講師には一般財団法人安全保障貿易情報センター（CISTEC）の講師を招き、外為法および米国輸出管理規則（EAR）を中心に、半導体装置分野の最新規制動向を解説いただきました。リスト規制やキャッチオール規制、エンティティ・リスト等の実務影響を整理し、取引判断のための視点を提示したことで、実務に直結する内容として高い評価を得ています。

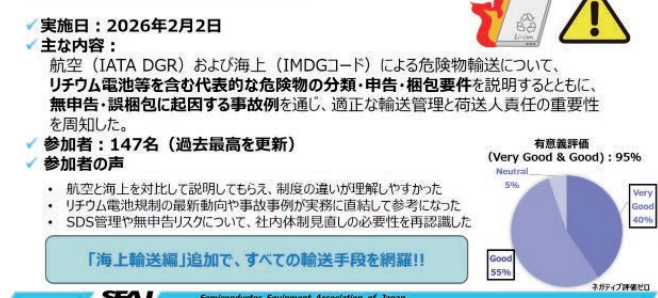
安全保障貿易管理説明会



(3) 危険物国際輸送講習会

2026年2月に開催した講習会では、日本通運株式会社の講師を招き、航空（IATA 危険物規則）および海上（IMDGコード）の輸送ルールを解説いただきました。リチウム電池などの危険物について分類・申告・梱包要件を整理するとともに、事故例を通じて荷送人責任の重要性を共有しました。海上輸送に関する内容を加えたことで、輸送手段全体を俯瞰した理解促進につながっています。

危険物国際輸送講習会



(4) 物流施設視察

2025年6月に福岡・熊本エリアで物流施設視察を実施しました。税関、物流拠点、港湾、空港貨物地区を訪問し、保安検査や貨物ハンドリングの実態を確認するとともに、関係者との意見交換を行いました。これにより、制度理解に加え、現場実務との整合を踏まえた知見の蓄積を図っています。

博多・熊本輸送施設視察

- ✓ 半導体製造装置および関連部品の輸送・保税・検査に関する実務理解の深化を目的として、福岡・熊本エリアの主要物流・通関・輸送関連施設を視察した。
- ✓ 博多税関の大型X線検査装置、物流拠点（ロジスティクスセンター）、港湾、空港貨物地区を見学し、航空・海上輸送における保安検査・蔵置・ハンドリングの実態について関係者と意見交換を行った。

- ◆ 6月25日（福岡・佐賀エリア）
 - 昭栄化学工業株式会社鳥栖事業所
 - NX鳥栖ロジスティクスセンター
 - 博多税関（大型X線検査装置）
 - NX博多アイランドシティ

- ◆ 6月26日（熊本エリア）
 - 熊本港（八代港）
 - 熊本空港 貨物地区航空会社（ANA・JAL）
 - 上屋施設（DSVテント上屋含む）



SEAJ

Semiconductor Equipment Association of Japan



(5) 爆発物検査強化への対応

航空貨物の爆発物検査強化に関しては、物流専門委員会を中心とした活動に参画し、国土交通省への要望内容の整理に協力しました。検査手法や検査環境が製品品質および物流に及ぼす影響を踏まえ、非開梱検査や検査環境整備等に関する実務上の観点から検討に関与しました。また、フォワーダーとの連携強化を通じて特定荷主認定の取得の推進にもつなげました。検査強化後も大きな混乱はなく、円滑な航空輸送の維持に寄与しています。

要望内容	対応結果
非開梱検査	品質リスクの低減
KS 取得促進	円滑な輸送の維持

4. 今後の展望

2025年度の活動を通じ、輸出管理規制の複雑化に加え、ウェビナー参加者の経験レベルが二極化傾向あることがわかりました。

今後はウェビナー開催を継続しつつ、事例をより充実させ、経験レベルの異なる参加者が要点を持ち帰れる構成を目指します。

また、各国の規制改正や国際情勢の変化を継続的に注視し、会員企業にとってタイムリーで有用な情報提供を行っていきます。

引き続き、実務に即した情報発信を通じて、会員企業の国際事業活動を支援してまいります。

貿易専門委員会 2025年度委員長 おはら てつじ
小原 哲治
(株式会社アルバック)

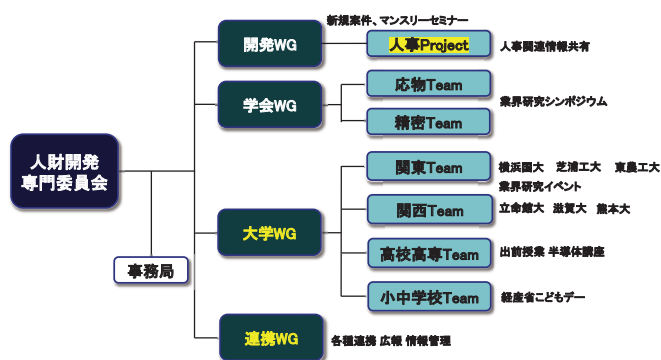
【人財開発専門委員会】 優秀賞

人財開発専門委員会は2021年7月に発足した専門委員会です。委員会発足前のプロジェクト活動開始から9年になります。現在、会員18社25名、事務局4名、計29名で活動しています。

■組織と役割

人財開発専門委員会は「人」にこだわり、全世代に対してアプローチすることを目標にしています。小学生から大学生、そして社員を対象に「場」の形成を中心に据えて活動しています。その組織・役割分担はWG(ワーキンググループ)とチームの形式にしています。2025年度からデータ班を連携WGとし、体制強化を図り、委員会メンバー自身の学びの場の形成、成長促進につながっています。また新規委員加入もあり活動が益々活性化しています。

人財開発専門委員会 組織図



■2025年度活動

(1) 学会WG 応物・精密チーム

2018年3月応用物理学会にて「就活生必見！」シンポジウムをスタート、今年3月に第14回を開催しました。「学生に来てもらうのではなく、会いに行く」をテーマに、毎回200

応用物理学会 シンポジウム

2025秋				2026春			
項目	所属	講演者		項目	所属	講演者	
開会挨拶	応用物理学会副会長 株式会社東芝	江崎 瑞仙		開会挨拶	応用物理学会副会長 株式会社東芝	江崎 瑞仙	
基調講演	株式会社リゾナック	近藤 誠一		基調講演	株式会社 Preferred Networks	岡野 大輔	
技術者講演	ソニーセミコンダクタソリューションズ株式会社	川原 一斗		技術者講演	ネオクワン株式会社	片岡 岳	
	株式会社日立ハイテック	森月 政博			東レエンジニアリング株式会社	本間 翔司	
	株式会社KOKUSAI ELECTRIC	橋井 祐輔			アプライド マテリアルズ ジャパン株式会社	加藤 大輔	
	株式会社コソ	上杉 紗耶			株式会社日立ハイテック	城野 平平	
	株式会社環境製作所	松本 伸介			株式会社コソ	黒川 雅詩	
	株式会社SCREEN セミコンダクタソリューションズ	渡辺 健介			株式会社KOKUSAI ELECTRIC	荒瀬 剛孝	
	キオクシア株式会社	佐々木 健			株式会社SCREEN セミコンダクタソリューションズ	上野 創宏	
	東レエンジニアリング株式会社	田中 雄也			キヤノン株式会社	佐藤 秀司	
	アプライド マテリアルズ ジャパン株式会社	山口 雄大			ソニーセミコンダクタソリューションズ株式会社	岡根 友博	
	ネオクワン株式会社	山口 伸次郎					
閉会挨拶	SEAJ	渡部 潔		閉会挨拶	SEAJ	渡部 潔	

名の参加がある定番のイベントです。今年の秋は札幌で「就活生必見！半導体産業は人財の宝庫 ～世界で活躍するエンジニアたち～」と題し2026年9月9日に開催します。

応物ポスター5年



2024年度から精密工学会とも合同でシンポジウムを秋春の2回開催しています。どちらも200名を超える参加者があり、応物と同様に、インターネットツールの「Slido」を利用した学生との交流は業界のアピールにつながっています。

学会WG

精密工学会 シンポジウム

2025秋 9/17@京都市
2025年度 精密工学会秋大会学術講演会
2025年9月17日(木)～19日(土)
会場: 京都大学 豊田キャンパス

2026春 3/17@埼玉大
2026年度 精密工学会春大会学術講演会
2026年3月17日(火)～19日(木)
会場: 埼玉大学 メインキャンパス

半導体製造のための精密工学のシーズ

半導体製造装置開発の最前線

技術講演会
大阪大学
日立製作所
東京理科大学
長岡技術科学大学

基調講演
Rapidus
技術講演
アズビル
東京エレクトロン

(2) 大学WG 関西・関東チーム

2018年12月立命館大学において「業界研究 若手技術者が経験を語る2018」を開催して以来、応物学会同様「会いに行く」をテーマに掲げ、24年度から熊本大学を加えた6大学において学生向けに半導体業界をアピールするイベントを開催しています。会員各社の技術者が自らの経験を学生に伝え、ひいては採用につなげられるよう、活動を継続しています。各大学の先生方や就職担当者とのパイプもでき、情報交流もより活発になってきました。また6大学以外の大学や高専にも広く声を掛ける合同イベントも2回開催しました。

業界研究 大学・学会 講演実績

カテゴリ	日程	場所	参加者数	参加社数
合同	2025/5/28	よくわかる半導体業界	115	11
応物	2025/9/9	名城大学/WEB	197	10
精密	2025/9/17	京都大学	200	学術講演
合同	2025/10/16	よくわかる半導体業界	230	12
大学	2025/10/21	芝浦工業大学/WEB	51	10
大学	2025/10/23	滋賀大学	29	4
大学	2025/11/5	立命館大学(WEB)	15	12
大学	2025/11/10	東京農工大学(WEB)	40	9
大学	2025/11/26	横浜国立大学(WEB)	15	8
大学	2025/11/27	熊本大学	61	11
応物	2026/3/16	東京科学大学/WEB	231	9
精密	2026/3/17	埼玉大学	250	3

(3) 高校高専 WG

九州・北海道エリアの活性化に伴い、各高専の動きもより活発になってきています。JEITA と連携した出前授業を中心に、多くの高専と交流を進めています。25年度は26の高専で講演しました。

(4) 小中学校 WG

経産省こどもデーは、2022年度から会員 2 社で参加再開しました。23, 24, 25年度は3社、今年度も3社で参加予定です。夏休み中の開催ということもあり、課題解決のテーマに注目が集まっています。小学生時代の体験は将来の職業選択に影響することもあり、この世代へのアプローチも非常に重要であると認識しています。

(5) 開発 WG

新たな大学へのアプローチや社員教育プログラムのようなコンテンツ制作を行っています。今年度も引き続きマン

スリーセミナーの定着に注力しました。運営委員会チーム活動の運営委員会活性化の一環として開催していた運営委員会特別講演を引き継ぎマンスリーセミナーと改称し、各種専門家を招聘して講演会を開催しています。25年度は10回開催しました。Web 併用し毎回100名程の参加がある学びの場になっています。2月は過去最高の約500名の参加となりました。

(6) 連携 WG

新たに開設したデータ班は、上記で紹介した WG の活動を支えています。議事録や広報ツール、撮影した写真の保管を行うほか、「Slido」のオペレーション、アンケート結果の分析なども行っています。

■今後の展開

25年度は7名の新規委員登録がありました。新委員が活躍できる場として、人事関係者も増えたことから人事関連イベントを開催する人事プロジェクトを立ち上げました。人事関係者のコアな会話が展開されています。今後もこれまでに以上新たなアイデアを出し、また関係者の意見を取り入れながらイベントの展開を図ります。「コトづくり」のメンバー、人財開発専門委員会の活動にご期待ください。

人財開発専門委員会 2025年度委員長 ^{あらき} 荒木 ^{ひろゆき} 浩之
(株式会社 SCREEN ホールディングス)

運営委員会 マンスリーセミナー 実績

開催日	講演内容
5/22	SEMIスタンダードの有効活用に向けて ～過去の経験からの学び～ >> 西村 剛幸 (SEMI I&C委員会 共同委員長/SCREENセミコンダクターソリューションズ/SEAJ装置制御技術専門委員)
6/19	AI技術最前線: LLMからAI半導体、AIを使った材料開発まで >> 岡野原 大輔 (株式会社Preferred Networks 代表取締役 最高研究責任者、共同創業者)
7/17	不可能を可能にする挑戦 ～FLOSFIAが切り拓く半導体エコロジー®と挑戦の裏側、そして新たな挑戦「DriftThinking」～ >> 人羅俊実 (株式会社FLOSFIA 取締役会長 共同創業者)
8/26	調整中パーツIDラベルから始める顧客エンゲージメントツール改善 ～その効果と副作用、今後の波及範囲の議論～ >> 西村 剛幸 (SEMI I&C委員会 共同委員長/SCREENセミコンダクターソリューションズ/SEAJ装置制御技術専門委員) 林春奈 (東京エレクトロン株式会社)
10/9	アドバンテストが仕掛けたイノベーション創出の環境づくり ～1,000人が集った技術者交流社内イベントRAKUICHIの挑戦～ >> 澤田 望 / 井岡 あや / 田辺 武 (株式会社アドバンテスト Global Administration Support部)
10/22	半導体製造に影響を及ぼす米国の輸出管理及び経済安全保障措置 - ワシントンの視点から >> Thea Kendler (ティア・ケンドラー) (メイヤー・ブラウン法律ワシントン事務所弁護士)
11/13	人事・コーポレート必見『AIによって人事は？コーポレートの仕事はどうなる！？』 >> 松下直樹 (株式会社PKSHA Technology AI HR 推進本部 AI Powered HR 推進室 室長 (株式会社トライアンプ代表取締役)) 山崎俊明 (株式会社タレントアンドアセスメント 代表取締役)
1/22	講演・イベントを変える！参加者を巻き込むSlido活用術 >> 岩本花子 (株式会社SCREENセミコンダクターソリューションズ)、尾形光 (東レエンジニアリング株式会社)、澤田泰宏 (ウシオ電機株式会社) : SEAJ人財開発専門委員
2/12	中国半導体製造装置メーカーの現在地 >> 石田のリ子 (東京科学大学 総合研究院ナノセンシング研究ユニット研究員、Granage LLP代表、エプリーム株式会社シニアアナリスト)
3/12	中国半導体市場最新動向 >> 来 長勝 (株式会社エム・アイ・アール取締役副社長)

【物流専門委員会】 会場賞

1. 委員会の活動目標と構成メンバー

本委員会は2025年度より専門委員会として活動いたしました。半導体製造装置の品質を確保しつつ、持続可能かつ効率的な物流を推進し、会員間でベストプラクティスを共

有することを目的とし、製造装置メーカーと物流サプライヤー合わせて計25名で構成されております。各社との協業活動を通じ、物流自主行動計画を達成することを大きな目標と掲げ活動して参りました。

半導体製造装業界における 物流の適正化・生産性向上に向けた自主行動計画（工程表）

取組事項		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
ガイドラインの取組	荷待、荷役作業等に掛かる時間を計2時間以内（共通）	実績把握の実施		2.5時間の達成			2.0時間の達成		
	長距離輸送におけるモーダルシフトの実施（共通）		必要便数の調査・要望			増便に合わせてモーダルシフトを実施			
	倉庫等の物流施設の集約、新設・増設、レイアウト変更等の実施（発着荷主）		計画の実施	短期事項の実施		長期事項実施			
業界独自の取組	共同輸送を（希望する会員）をSEAJが支援する（共通）		希望調査の実施	希望調査の実施2 計画・実施1			計画・実施2		
	全体最適化にむけて、パレットや物流データの標準化・連携促進をSEAJが実施（共通）			標準化の実施			標準化・連携促進の実施		
	輸送リードタイムの見直しの実施								
	運転時間を法定拘束時間以内の実施（発着荷主）						輸送体制の構築の実施		
	入荷時間の時間割の設定（着荷主）						入荷時間の設定の実施		

2. 主な活動計画と成果

2025年度の主な活動は三点です。

一つ目はトラックの荷待ち・荷役時間を把握し、改善度合いを測れる環境整備について説明会・意見交換を開催し、各社の意見を交わしました。活動の背景には『物流効率化法』（2026年4月義務化）の施行があり、物流サプライヤーに限らず、荷主（製造装置メーカー）としての責務と対応について、さらにCLO（物流統括責任者）選任や中長期計画作成、年次報告の必要性を共有いたしました。会員の一部は入退場予約システムを導入し、荷待ち時間が概ね2時間前後であ

ることが確認でき、当委員会の自主行動計画は将来リスク回避に繋がるとの理解を得ました。

二つ目はトラック輸送から船舶へ切り替えるモーダルシフト推進に向け、6月に会員間で意見交換を行い、モーダルシフトの必要性と課題を把握。翌3月には海上輸送の実態把握するため見学会を横浜港にて実施し、物流業界と装置業界の協調を実現しました。大型貨物の物流現場をみて、意見を交わしたことで品質を担保するための「荷主」と「物流サプライヤー」、各々の視点でポイントを認識することができました。



三つ目の活動は2026年1月施行の『航空貨物爆発物検査強化』への対応です。半導体装置は輸出割合が高く、リードタイムと品質に大きな影響があるため、業界特有の課題を早期に検討しました。2025年6月に説明会を開催し、8月に成田空港の貨物施設見学、9月に国土交通省や物流専門委員会での意見交換を実施。12月には一般社団法人航空貨物運送協会（JAFA）と運用面の実行性について協議し、翌1月の制度施行に合わせた運用を開始、2月に施行後フォローアップを行いました。成果としては、2025年10月に国土交通省へ要望書を提出し受理され、12月には経過措置が取られ、会員への対応準備の周知を得ました。この活動を通じた意義としては三点挙げられます。第一に、貿易・物流の二専門委員会による合同での対応により業界連携が深まったこと。第二に、SEAJを通じて国土交通省やJAFAから制度理解と要望受理を得られたこと。第三に、顧客へのリードタイムと品質の担保が可能になったことです。これらにより、空港視察や意見交換を通し、適切な要望提出と混乱回避が実現できました。

3. 今後の活動と目標

物流企業と装置業界が協調して活動した結果、各制度施行前に適切に各社情報収集と対応ができ、大きな混乱を回避し委員会としての通期目標を達成することができました。今後は、物流効率化法への対応を深ぼりした対応を継続しつつ、当業界における物流標準化モデルを目指したお客様へ物流面においても貢献できる施策・仕組を創ることを目指して活動して参りたい所存です。

物流専門委員会 2025年度委員長 ^{にかい} 二階 ^{しろ} 史朗
(東京エレクトロン BP 株式会社)

【ウェーハプロセス専門委員会】

1. 背景（半導体産業を取り巻く環境）

半導体産業は、デジタルトランスフォーメーション（DX）の進展、AIの普及、IoTの拡大を背景に、その戦略的重要性は増すばかりである。これに伴い、半導体製造装置業界には、常に最先端技術への迅速な対応と持続的なイノベーション創出が求められている。このような状況下、SEAJ ウェーハプロセス専門委員会は「ウェーハプロセス最新技術動向の調査研究」を活動テーマとして掲げ、業界発展への貢献を目指し、多岐にわたる活動を展開してきた。

方針：半導体・FPD製造装置の未来をひらく3つの取り組み

1	● 専門委員会を通じた未来像の議論 - 4つの専門委員会と連携しながら、半導体・FPD製造装置のあるべき姿を徹底的に議論し、業界の発展に貢献する。
2	● 技術交流と最新動向の追求 - 成熟分野から最先端技術分野まで、幅広い勉強会や業界動向分析を通じて、技術の方向性を明確にする。
3	● 会員企業の価値向上 - 多様な分野の専門家との技術交流を活性化し、会員企業にとって有益な情報と機会を提供する。

2. 本委員会の活動目的と体制（2025年度）

本委員会は、先端ウェーハプロセスに関する最新技術動向の調査研究を通じて知見を深め、革新的な製品創出に資することを目的に活動しており、2025年度は22社27名の委員で構成し、委員会を中心に講演会や技術情報の共有、ならびに成果の取りまとめを行った。

氏名	社名	氏名	社名
委員長 秋元 敏和	東京エレクトロン株式会社	委員 石井 歩	東京ダイレック株式会社
副委員長 内海 豊平	株式会社ニコン	委員 細橋 孝典	東レエレクトロニクス株式会社
委員 早川 崇	東京エレクトロン株式会社	委員 大村 俊輔	日新イオン機器株式会社
委員 荒川 昌弘	株式会社アドバンテスト	委員 岡川 遼	日本エー・エス・エム株式会社
委員 中塚 保彦	株式会社アルバック	委員 中西 雅和	株式会社ニユーフレックステクノロジー
委員 今井 正芳	株式会社荏原製作所	委員 堀 徹	野村マイクロ・サイエンス株式会社
委員 二ツ木 高志	オルガノ株式会社	委員 遠井 哲	株式会社日立ハイテク
委員 平井 貞一郎	キヤノン株式会社	委員 永見 知之	株式会社堀場エスデック
委員 小日向 恭祐	株式会社KOKUSAI ELECTRIC	委員 近藤 郁	リオン株式会社
委員 永原 聖万	芝浦メカトロニクス株式会社	委員 東原 典次	株式会社ヒューテック
委員 藤井 健司	信越化学株式会社	事務局 大久保 翠晴	一般社団法人 日本半導体製造装置協会
委員 荒木 清之	株式会社SCREENセミコンダクターソリューションズ		
委員 堀本 智己			
委員 木村 義雄	東京計装株式会社		

3. 2025年度の成果(装置共通ロードマップに向けた整理・発信)

まず本年度の活動ゴールとしては、半導体・FPD製造装置産業の発展に資することを掲げ、国内半導体・FPD製造業界の発展に重点を置いた。前期の成果としては、装置共通の技術ロードマップ作成に向けて、「装置のあるべき姿」について委員会内で議論を重ね、これを7つのカテゴリとして整理した。あわせて講演会を7件実施し、外部講師による講演3件、委員による講演3件、ならびに SDRJ（システムデバイスロードマップ産学連携委員会）とのコラボレーション講演1件を通じて、

幅広い視点で技術課題の理解と今後の方向性の検討を進めた。また、外部発信として「SEAJ Journal」への掲載を行い、東北大学の松八重教授のご見識を踏まえた内容を広く共有した。

委員会名	ウェーハプロセス専門委員会	概要：先端技術動向を把握し深い知識を獲得することで、革新的な製品創出に貢献する。顧客ニーズを基に事業技術の特性を最大限に引き出す。
活動テーマ	ウェーハプロセス最新技術動向の調査研究	
選択肢	活動ゴール（該当項目は◎を選択・複数可） ◎ A 半導体・FPD製造装置産業の発展 ◎ B 有益な活動の創出 ◎ C 国際市場展開	活動領域（該当項目は◎を選択・複数可） ◎ 1 半導体・FPD製造装置業界の利益向上 ◎ 2 対外的競争優位の獲得 ◎ 3 国内半導体・FPD製造業界の発展
前期の成果	【達成・リソースの基盤】 ・装置共通の技術ロードマップ作成に向けて、装置のあるべき姿について、ウェーハプロセス専門委員会が議論を行い、7つのカテゴリにまとめた。 ・講演 7件実施（外部講師の講演3件、委員の講演3件実施、SDRJとのコラボレーション講演1件） ・外部発信：SEAJ 12月号に掲載（拡大する半導体需要と新たな課題：東北大学 松八重教授） 【活動・リソースの結果】 ・装置のあるべき姿について方向性を定義 ⇒ 委員会内でアイデア（200件以上）を出し合い、装置の共通技術のロードマップ作成のベースを作成した。 ・前年度に抽出した重点項目の検討 ⇒ グリーン化技術、材料化学、協調ロボットといった重点項目について委員会が詳細な議論を実施した。 【課題】 ・装置共通の技術ロードマップへの落とし込み。 ⇒ 本年度に定めた装置のあるべき姿をもちに、各項目について議論を重ね、共通の技術ロードマップへ展開する。	
次期目標	1. 重点調査とロードマップ拡充 ・前年度に整理した装置のあるべき姿をベースに各社が活用可能な、装置共通技術ロードマップを策定する。 2. 多様な技術交流の推進と成果発信 ・AI、IoT、材料科学といった異分野の専門家を招いた講演会を開催し、新たな視点と技術融合を促進する。 ・SEAJ-インフラ（Webページ、ジャーナル等）を活用し、活動成果の発信と情報共有を行う。	

4. 本年度の成果の核（「装置のあるべき姿」の方向性定義）

本年度の成果の核は、「装置のあるべき姿」に関する方向性の定義である。委員会にて委員各社からアイデアを持ち寄り、装置共通技術のロードマップ作成のベースとなる整理を行った。前年度に整理した重点項目についても、クリーン化技術、材料化学、協調ロボットといったテーマを中心に詳細な検討を実施し、実装に向けた論点の明確化を図った。具体的には、装置側の技術課題に加え、運用・保守や環境対応まで含めた“あるべき姿”の方向性を言語化し、今後のロードマップへつながる構造を作った。

5. 課題と今後の方針（ロードマップへの落とし込み）

一方で課題としては、定めた「装置のあるべき姿」を、装置共通の技術ロードマップへ具体的に落とし込むことが挙げられる。今後、本年度の整理結果を基に各項目について議論を重ね、共通技術ロードマップとして拡充していく計画である。そのために、重点調査を行うとともに、多様な技術交流と成果発信を推進する。AI、IoT、材料科学といった異分野の専門家を招いた講演会を開催し、技術融合を促進することで、新たな切り口や実装上の要件を明確にする。さらに、SEAJのWebページやジャーナル等のインフラを活用し、活動成果の継続的な情報共有を行う。

6. 今年度の主な成果

今年度の主な成果としては、外部発信（成果1）と、装置のあるべき姿の提示（成果2）の2点を報告する。外部発信では、「SEAJ Journal 2025年12月号（No.191）」への掲載を行った。講演会についてはWEB視聴を含め76名が参加し、半導体成

長の恩恵を享受しつつ、資源効率・循環化・製造由来の GHG 削減に取り組む必要性を共有した。半導体需要の拡大に伴い、資源調達、環境負荷、地政学リスクといった課題が顕在化している背景を踏まえ、サステナブルな製造に向けた視点を補強する内容として位置づけている。

成果2として、装置のあるべき姿を提示した。本委員会では、委員各社から集まった約230件のアイデアを精査し、装置共通技術の方向性として整理することを目的に検討を進めた。具体的には、分類・重複排除・要点抽出の段階において生成 AI を用いて作業を支援し、作業効率と整理の一貫性を高めた。加えて、抽出結果の妥当性や表現の適切性、期待効果の整合性など、内容の最終評価と確定は必ず委員会にて実施している。このプロセスにより、膨大なアイデアを単に集約するのではなく、業界として共有すべき示唆へと組み立てることができた。

その結果、230件のアイデアは7つのカテゴリに集約された。さらに、その中から特に今後の装置設計・開発・運用において波及効果が大きく、かつ業界横断で整備を進める意義が高い領域として、3つの重点領域を抽出した。以下は、その「装置のあるべき姿」として示す3つの領域である。

成果2：装置のあるべき姿（特に注力すべき3領域）



第一の重点領域は、装置の自律化・自動化である。背景には、深刻な人手不足と、現場ごとに異なる装置稼働に起因するばらつきがある。装置の性能を安定的に発揮するためには、運用や保守に依存する部分を可能な範囲で標準化し、熟練者の経験に過度に依存しない状態をつくる必要がある。そこで主要施策として、装置自身が故障を検知・補正し、将来の故障を予測する自己診断・自己補正・予知保全機能の導入を掲げる。あわせて、故障の予兆検知だけでなく、保守作業そのものを無人保守へつなげる運用体系の整備が重要となる。具体例として、メンテナンスロボットの導入や、遠隔支援による作業支援を想定している。こうした取り組みにより、装置稼働率の向上が期待されるだけでなく、現場の属人化を抑制できる。結果として、安定稼働と生産性の両立、ならびに人材不足下でも継続可能な運用モデルの構築へとつながる。

第二の重点領域は、開発革新、特にデジタル手法の活用である。装置開発は一般に長期化し、評価に多大なコストとウェーハ枚数を要する。さらに、実機を中心とした検証プロセスでは、装置の多様性や評価条件のばらつきが、再現性の課題となりやすい。そこで、主要施策として仮想評価やデジタルツインを用い、

実機を使わずに検証できる仕組みを普及させることを挙げる。これにより、開発の上流段階でリスクを洗い出し、設計や条件設定を改善できるため、評価段階での手戻りを減らすことが可能となる。加えて、レシピ作成支援や共通チェック項目の整備を通じて、知見の共有と品質の均一化を促進することも重要である。こうした仕組みが実装されれば、開発サイクルは短縮され、実機評価に伴うウェーハ消費が削減される。結果として、時間とコストの両面で効率化が図られ、単に開発期間を縮めるだけでなく、限られたリソースをより価値の高い検証に振り向けられるようになる。

第三の重点領域は、環境対応と信頼性の強化である。半導体製造に関わる環境要求は年々強化されており、加えて技術流出のリスクや、装置資産の経年劣化も無視できない課題となっている。これらは単なるコンプライアンス対応にとどまらず、事業継続やブランド信頼にも影響するため、装置のライフサイクル全体での考え方が必要となる。対策としてまず、排ガス・排液を回収し再利用するための設計指針を業界で共有することが重要である。これにより、装置ごとに対応がばらつく状況を減らし、規制対応の共通基盤を整備できる。また、部品のトレーサビリティを確保し、改造や不正な改変を検知する運用指針を整備することも必要である。これにより、輸出管理や模倣対策の強化に加え、不適切な変更による性能劣化や事故リスクの低減にもつながる。さらに、整備履歴と品質基準を可視化し、整備記録と品質管理を徹底することで、装置の性能維持と稼働安定性が向上する。長期的には、運用効率の改善や寿命延伸、運用リスクの低減が期待される。結果として、サステナブルな運用と信頼性の確保を両立できる領域として位置付けられる。

7. まとめ

成果2では、委員各社から集まった230件のアイデアを7カテゴリに整理し、その中から今後の波及効果が大きい重点3領域を抽出することで、「装置のあるべき姿」を明確化した。これは、単なるアイデアの列挙ではなく、業界共通で参照できる方向性として、装置開発・運用の論点を整理し直したものである。なお、本指針は業界全体の進むべき方向を示す性格を持つため、具体的な導入方法や導入時期、投資判断は各社の事業戦略に委ねられる。一方で、委員会としては、各社が自社の技術戦略や製品開発を検討する際に共通の参照軸として活用できること、また議論のベースとなる共通言語を提供できることを狙いとしている。

今後は、この重点領域を基に委員会内で検討を継続し、装置共通の技術ロードマップへ展開することで、検討内容を実行へとつなげていく。さらに、2025年度の成果を土台として、次年度以降も技術交流と成果発信を継続し、業界全体の競争力と持続可能性の向上に貢献していく。

ウェーハプロセス専門委員会 2025年度委員長 ^{あきもと}秋元 ^{としかず}敏和
(東京エレクトロン株式会社)

【リソグラフィ専門委員会】

はじめに

半導体製造装置業界において、リソグラフィ技術は微細化の到達点と歩留まり改善の両面を支配する基盤領域であり、人工知能（AI）サーバ需要の拡大やアドバンストパッケージの本格化に伴い、その重要性は一段と高まっている。装置・材料・デバイスの相互依存が深まるなかで、サプライチェーン全体の動向を俯瞰し、最先端ノードと量産現場の双方の視点から技術課題を整理することが、会員各社の事業戦略立案に直結する。リソグラフィ専門委員会では、2025年度も「最新技術動向の調査・研究」と「有益な情報共有の推進」という協会方針に沿って活動を展開し、装置・材料・デバイスの境界を越えた議論を通じて会員価値の最大化を図ってきた。本稿では、2025年度の活動成果を総括するとともに、今後の活動の方向性について概観する。

1. 委員会体制と活動方針

本委員会は、露光装置、光源、マスク、材料、計測などリソグラフィ関連領域を担う委員11名で構成されている。装置メーカーから計測機器メーカーまで幅広い企業が参画しており、サプライチェーン全体を俯瞰できることが本委員会の特長である。

2025年度は学会聴講と技術講演会の二軸を中核に据え、調査結果の体系化と会員還元を一貫したフローで運用した。

	氏 名	社 名
委員長	佐藤浩司	株式会社ニューフレアテクノロジー
副委員長	青山肇	株式会社ニコン
副委員長	笠間邦彦	ウシオ電機株式会社
委員	園田明弘	東京エレクトロン株式会社
委員	酒井啓太/水元一史	キャノン株式会社
委員	半井宏明/古巻貴光	ギガフoton株式会社
委員	細谷守男/河西新	アルバック成膜株式会社
委員	古海昌徳	信越石英株式会社
委員	小西敏雄	テクセンドフォトマスク株式会社
委員	岸宏行	株式会社堀場製作所
委員	山口真司	株式会社日立ハイテック

2. 学会聴講・知見共有の実績

学会聴講報告は期初目標の年間5件に対し、目標比240%となる12件を達成した。図に示すとおり、米国カリフォルニア州で開催された国際会議に加え、横浜・京都・東京で開催された国内の主要学会やシンポジウムを網羅的にカバーしており、リソグラフィ関連領域の全レイヤを射程に収めている。聴講テーマは高開口数極端紫外線露光装置（High-NA EUV）の量産展開、先端マスク技術、デバイスロードマップ、EUV光源の高出力化、アドバンストパッケージにおける3D化など多岐にわたり、各報告は委員会内で発表・討議のうえ要点を整理した。これにより、会員各社が単独では収集困難な国内外の最新情報を委員会として吸収し、共通認識化することができた。

2025年度 学会聴講報告 — 主要参加学会一覧

I. UNITED STATES / 米国 (3件)	II. JAPAN / 国内 (9件)
• SPIE Advanced Lithography + Patterning 2025 • Hot Chips 2025 • SPIE PUV 2025	• Photomask Japan 2025 • VLSI Symposium 2025 • NGL Workshop 2025 — reported by 2 attendees • SDRJ Symposium • SEMICON Japan STS 2025 — Session I: Lithography — Session II: Metrology • ISSM戦略フォーラム • 次世代リソグラフィ技術研究会

3. 技術講演会の開催と評価

技術講演会は期初目標3件に対し、目標比200%の6件を開催した。後工程、自己組織化リソグラフィ（DSA Lithography）、計測、光源、EUVなど注目分野を取り上げ、詳細は一覧表に示すとおりである。延べ参加者は383名にのぼり、アンケート満足度は90%以上を記録した。装置・材料・デバイスメーカーが一堂に会した議論により、各社単独では得難い横断的知見が創出され、講演後の質疑応答や個別ディスカッションを通じて実装段階の課題や解決アプローチの共有が進んだ。

実施日	講演題目	講演者
25/6/18	i-THOP®および後工程の露光技術について	新光電気工業株式会社 坂口 勇太氏
25/9/9	DSA Lithography の現状や今後の展望	東京エレクトロン株式会社 隄 智彦氏
25/11/19	貼り合わせウェーハにおける Overlay 精度向上 (新コンセプト計測装置 Litho Booster 紹介)	株式会社ニコン 疋田 雄二朗氏
26/1/28	リソグラフィを支える光源技術の進展	ギガフoton株式会社 古巻 貴光氏
26/1/28	日立ハイテックが取り組む次世代半導体 パターン向け検査・計測技術	株式会社日立ハイテック 梶江 政貴氏
26/3/16	EUV リソグラフィが拓く次世代スケーリング	エーエスエムエル・ジャパン株式会社 永原 誠司氏

4. 抽出された3大潮流

2025年度の学会聴講報告・主催講演会内容を横断的に分析した結果、業界全体に通底する3つの構造的潮流を抽出した。第一は、次世代 EUV 技術の発展である。Hyper-NA EUV 機の開発が2030年に向けて進展し、光源についても1kW 級の高出力化が現実味を帯びてきた。これにより論理デバイス・メモリ双方の微細化ロードマップが明確化されつつあり、装置の高 NA 化に伴うレチクル仕様の見直し、光学系の歪み補正、レジスト感度の最適化といった連鎖的な技術課題が顕在化している。第二は、微細化手法の多様化である。EUV 一辺倒の時代から、DSA による超微細ピッチ実証、Litho Booster による貼り合わせオーバーレイの1桁ナノメートル台への大幅改善、NIL (ナノインプリント) の平坦化応用といった選択肢が拡大しており、デバイス特性に応じて手法を「選択・共存・補完」する段階に入った。アドバンストパッケージにおける配線層形成では、KrF・i 線といった既存リソグラフィ技術の再評価も進んでいる。第三は、計測・プロセス連携と環境対応の加速である。測長走査電子顕微鏡 (CD-SEM) の100V 以下への低加速化、フィードフォワード／フィードバック計測連携の進展に加え、光源電力削減や使用ガス削減といった環境負荷低減の取り組みが業界全体で本格化しており、装置スペックは性能・スループット・環境影響の三軸で評価される時代に入りつつある。

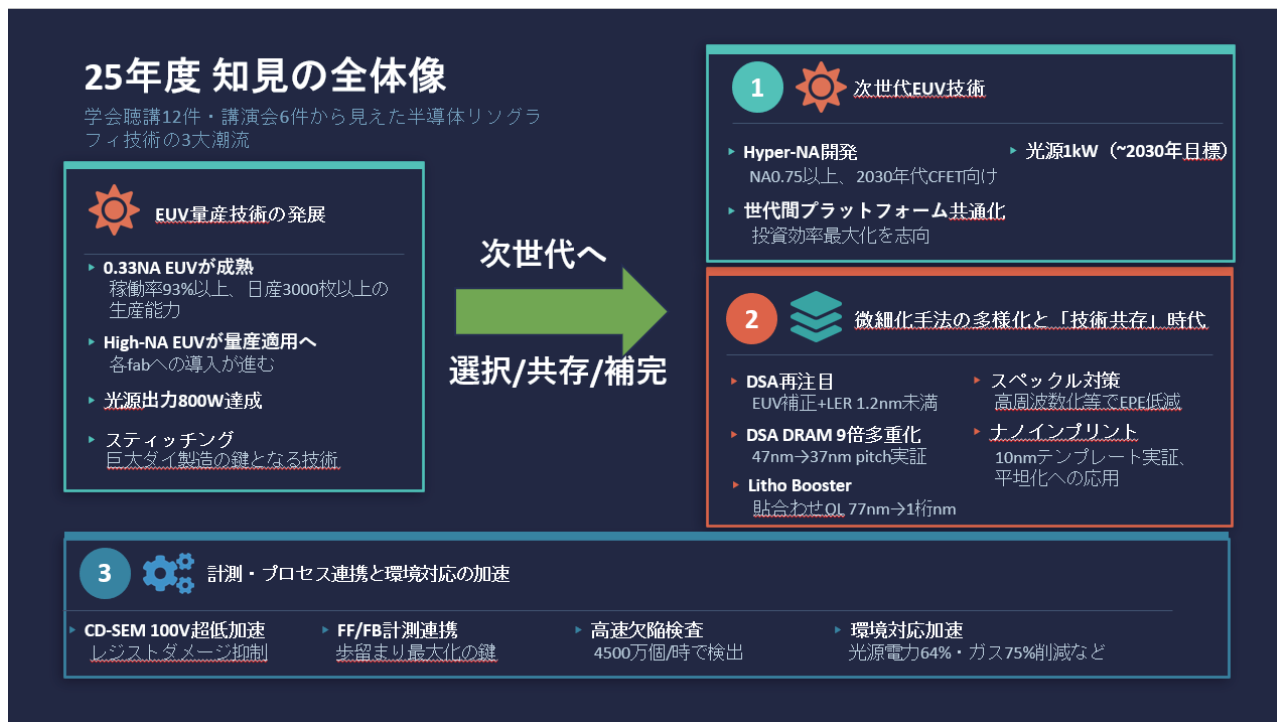
5. 2026年度の重点テーマ

2026年度は、2025年度に得られた知見と課題認識を踏まえ、デバイス／プロセス、マスク、EUV、レジスト、AI 活用の5分野を重点テーマとして取り組む予定である。具体的には、2nm 世代以降の工程要求、Curvilinear マスクと検査管理、High-NA EUV のロードマップ、次世代レジスト材料、設計・条件最適化への AI 活用などを継続的に調査し、会員各社に有益な情報提供を行っていく。

むすび

2025年度は、学会聴講報告12件、技術講演会6件を通じて、リソグラフィ関連領域の最新動向を幅広く把握するとともに、会員各社に対する情報共有と知見の還元を着実に進めることができた。とりわけ、学会聴講と講演会開催を連動させた活動により、技術潮流の把握から会員価値への展開までを一貫して実行できた点は、本委員会の大きな成果である。2026年度も、これらの成果を基盤として活動の質をさらに高め、会員各社にとって有益な情報発信と議論の場づくりを継続していく方針である。

リソグラフィ専門委員会 2025年度委員長 ^{さとう ひろし} 佐藤 浩司
(株式会社ニューフレアテクノロジー)



【検査専門委員会】

1. 検査専門委員会の構成メンバーと活動の概要

検査専門委員会は、アドバンテスト、ヴィ・エス・テクノロジー、シバソク、東京エレクトロン、東京精密、テセック、テラダイン、テラプローブ、日本マイクロニクス、浜松ホトニクスの10社・15名で構成されています。

本委員会では、半導体市場および技術動向、ならびに検査装置に対する要求仕様などについて調査を行っています。

2. 2025年度の活動テーマ

2025年度の活動テーマは、アドバンストパッケージに関する技術動向の調査および課題の検討としました。本テーマの初年度として、主に以下の活動を行いました。

- アドバンストパッケージに関する技術情報収集
- 検査への影響および課題の整理
- 次年度に向けた深掘りテーマの選定

3. 主な活動内容

2025年度の主な活動を以下に示します。以下の活動を軸として、情報収集および整理を実施しました。

- 基礎理解の強化を目的とした講演会の実施
- パッケージング関連学会・セミナーへの参加および知見共有
- 技術資料の読み合せによるロードマップの理解
- 検査観点での課題抽出と委員会内での共有

特に、7月2日に実施した講演会では、アドバンストパッケージの基礎に関する解説を通じて理解の底上げを図りました。ヌヴォンテクノロジージャパン、大阪大学研究員の吉田浩芳様に講演を行っていただき、SEAJ 会員企業様も含め計95名の参加者があり、大変好評をいただきました。

また、吉田様を通じて、本講演を契機として JEITA との交流活動を開始する契機となりました。

また、検査専門委員会向けに、アドバンストパッケージングの電氣的検査の課題につき、追加解説も行っていました。

4. 活動の成果

本活動を通じて、以下の知見が得られました。

- アドバンストパッケージでは、製造工程の各段階で検査工程が追加される「Test Insertion」が進展している
- チップレット化の進展により、KGD / KGI / KGSD といった段階的な良品保証の重要性が高まっている
- テストは、単なる品質確認工程から、歩留まり・性能・信頼性向上に寄与する価値創出プロセスへと変化している

〈アドバンストパッケージにおける検査の特徴〉

図1は、アドバンストパッケージにおける代表的な製造および検査フローを示しています。従来のパッケージと比較して、アドバンストパッケージでは以下の特徴があります。

- 多数のチップレットおよびインターポーザ、HBM など 3D スタック済みデバイスの集積
- 製造途中段階における検査工程および内容の増加 (Test Insertion)

後工程に進むほど不良時の廃棄コストが増大するため、各構成要素に対して KGD (Known Good Die) / KGI (Known Good Interposer) / KGSD (Known Good Stacked Die) の良品保証が求められます。

また、高発熱化への対応として、高速・高精度な温度制

2025年度の主な活動内容

カテゴリ	活動内容	成果
JEITA コラボレーション	吉田浩芳様講演 「アドバンストパッケージ基礎」	- アドバンストパッケージの動向と検査課題の把握
	検査課題の追加解説	
学会参加報告	ICEP / ECTC などの情報共有 (5 学会)	- 実装形態の進化と材料・構造の変化を理解 - インターポーザの大型化、RDL / ガラス材料、埋込構造などの動向把握
セミナー 参加報告	SEMICON Japan STS 他 (3 セミナー)	- アドバンストパッケージの全体動向把握 - 検査フローと熱課題への対応理解
ロードマップ調査	IEEE EPS HIR Chap 17 読み合せ	- 技術ロードマップと検査への影響・課題整理

御を伴う検査が必要となるケースも拡大しています。

〈検査技術における課題〉

アドバンストパッケージでは、以下のような課題が顕在化しています。

- I/Oの狭ピッチ化により、全端子へのコンタクト検査が困難
- 高速信号・大電力化による発熱
- 電源供給の複雑化

これらに対して、DFT（Design for Testability）の高度化が進んでおり、設計初期段階から検査を考慮した開発が不可欠となっています。

また、2.5D / 3D パッケージを対象とした標準化も進展しており、複数ベンダのチップレット混載環境におけるテスト技術の確立が求められています。

〈テストの役割変化〉

従来、テストはコスト要因と位置づけられることが多く見受けられましたが、アドバンストパッケージでは以下の役割が強まっています。

- テストデータのフィードバックによる歩留まり改善
- 性能・信頼性の最適化
- 製品競争力の強化

その結果、テストは単なる「品質保証工程」から「価値創出プロセス」の一部へと変化しています。

5. 活動の課題

2025年度は講演会を契機として JEITA との交流を開始しました。今後は、標準化動向や技術情報の双方向共有が課題です。

また、技術部会傘下の専門委員会との連携を強化し、検査技術に関する議論の範囲拡大を図ります。

6. 2026年度の活動テーマ

2026年度は、以下の2つのテーマに取り組めます。

1) アドバンストパッケージ検査の深化

継続テーマですが、2025年度の成果を踏まえて以下の点にフォーカスして取り組みます。

- インターポーザの大型化、材料、構造変化に着目した検査影響の詳細分析
- 標準化動向の調査と共有

2) 次世代コンピューティング用半導体と検査技術

AIの進展に伴い、メモリー帯域幅・消費電力を克服するため、インメモリーコンピューティングをはじめとする非ノイマン型アーキテクチャの開発が進められています。

これらはデバイス構造や検査手法に大きな変化をもたらす可能性があるため、中長期的なロードマップと検査技術への影響を調査していきます。

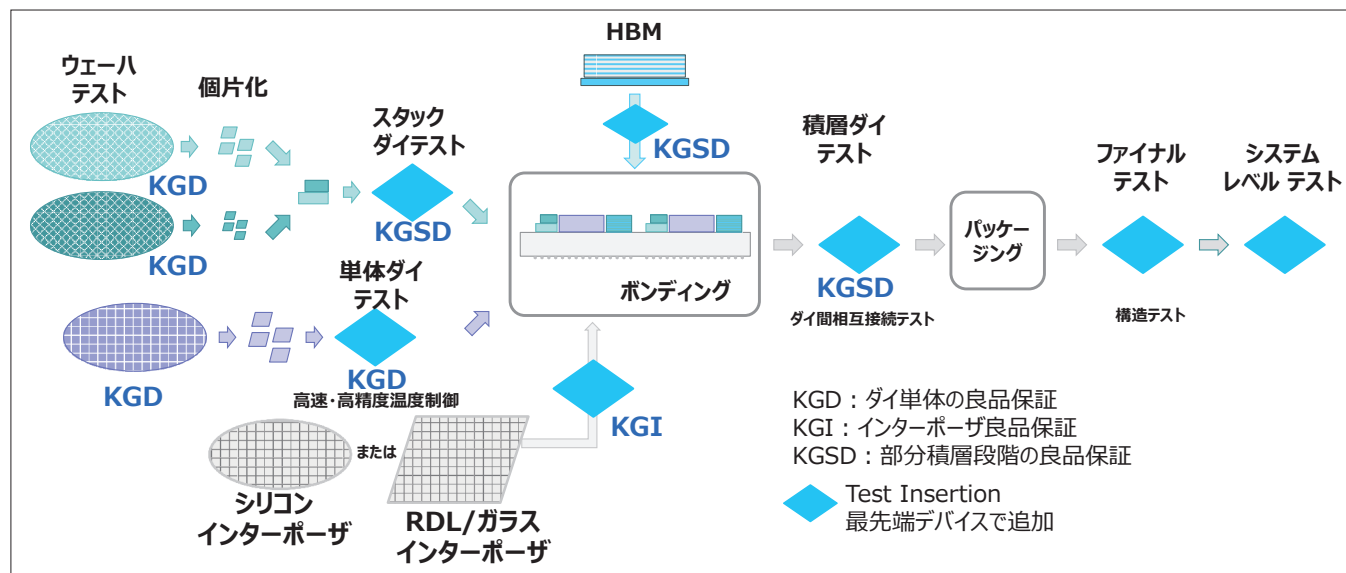


図1 アドバンストパッケージの製造・検査のフロー

検査専門委員会 2025年度委員長 有賀 衛
(株式会社日本マイクロニクス)

【装置制御技術専門委員会】 優秀賞

1. はじめに

近年のグローバルな市場環境の変化は、技術的な進化だけでなく、法規制への適応や持続可能な開発体制の構築にも及んでいます。このような背景のもと、当委員会では、「技術課題：サイバーセキュリティ」と「業界課題：制御人材の獲得」という2つの重要テーマを活動の柱に据え、産学官の強固な横のつながりを結集して取り組んでまいりました。当委員会の2025年度の具体的な活動成果について総括いたします。

	氏 名	社 名
委員長	鳥越 恒男	株式会社 荏原製作所
副委員長	田中 雅人	アズビル 株式会社
副委員長	飯嶋 織行	東京エレクトロン 株式会社
副委員長	満澤 真吾	株式会社 東京精密
副委員長	鹿島 利弘	株式会社 堀場エステック
委員	南齋 雄一	株式会社 アドバンテスト
委員	福川 幸司	株式会社 アルバック
委員	三塩 亮一	株式会社 アルバック
委員	佐藤 天星	株式会社 荏原製作所
委員	落合 秀幸	ギガフォトン 株式会社
委員	笠井 亮	キヤノン 株式会社
委員	渡辺 康寛	キヤノン 株式会社
委員	古水戸 順介	芝浦メカトロニクス 株式会社
委員	西村 剛幸	株式会社 SCREENセミコンダクターソリューションズ
委員	林 資泰	株式会社 SCREENセミコンダクターソリューションズ
委員	工藤 哲也	住友重機械マテリアルソリューションズ 株式会社
委員	下平 秀信	株式会社 東陽テクニカ
委員	野木 慶太	株式会社 日立ハイテク
委員	飯田 洋平	株式会社 マクニカ
委員	黒澤 俊洋	株式会社 マクニカ
委員	濱口 学	三菱電機 株式会社
委員	山本 和之	株式会社 明電舎
委員	石山 義人	ヤマハロボテックス 株式会社
委員	中川 隆	横河ソリューションサービス 株式会社
委員	槌賀 亮	横河デジタル 株式会社

2. 技術課題：サイバーセキュリティ

現在、半導体製造業界が直面している最も深刻な規制環境の変化の一つが、2027年12月に欧州市場で完全義務化される「欧州サイバーレジリエンス法（CRA：Cyber Resilience Act）」です。今後、欧州市場で製品を販売・展開するためには、適合宣言書において「サイバーセキュリティの必須要件を満たしていること」を客観的に明記・証明しなければなりません。この適合宣言の根拠として重く

位置づけられているのが「脅威分析（リスクアセスメント）」の実践です。これに対応できない場合、事実上、欧州市場から締め出されるという、きわめて厳しい局面を迎えようとしています。この切迫した技術課題に対し、当委員会では実務に直結する「実効性のある標準化プロセス」の確立を目指して活動を展開して参りました。具体的には、半導体業界の既定規格である SEMI-E187 をベースに据え、装置において「何を守るべきか」というセキュリティ基準の共通化を図り、攻撃の「容易度」「強度」「蓋然性」をマトリクス化し、客観的にリスクを算出できる独自の評価モデルを構築しました。さらに、このモデルが現場で機能するかを検証するため、会員企業の実際の装置を用いたパイロットケースを実施し、脅威の抽出から具体的な対策によるリスク低減効果の測定まで、CRA が要求する一連のプロセスを網羅する手法を実証いたしました。

ITシステム / OTシステム / 製品 の定義		
サイバー攻撃の対象は、従来の社内業務向け情報システムだけでなく、自社が開発する製品やその関連サービスに加え、工場までもが対象になっている。		
ITシステム 情報セキュリティ	製品（装置） 製品セキュリティ	OTシステム 工場セキュリティ
主幹組織 ・カバンス部門・IT部門 対象 ・社内業務向け情報システム 守るべきもの 自社で取り扱う機密情報 自社で取り扱う個人情報 業務システムの安定稼働 おそれうるリスク 情報システムトラブル 情報漏洩/ウイルス感染/ ITシステムの停止など	主幹組織 ・製品開発部門 ・サービス開発部門 ・品質保証部門 対象 ・自社製品/製品に接続するサービス 守るべきもの 自社製品/サービスを利用する 顧客の安心/安全 顧客の個人情報 自社製品/サービスの継続提供 おそれうるリスク 品質問題 製品動作不良/顧客データ漏洩など	主幹組織 ・生産管理部門 ・生産技術部門 対象 ・生産業務向け制御システム 守るべきもの 自社製品を製造する 制御システムの稼働 生産現場の安全 おそれうるリスク 生産ラインの停止 生産情報漏洩 ウイルス感染など

また、こうした技術的検討と並行し、経済産業省から SEAJ に対して半導体製造装置業界のセキュリティに関するヒアリングの打診をいただいた際、当委員会が窓口として全面的な対応を行わせていただきました。この意見聴取を通じて、行政側が求めるセキュリティの主眼が、従来の製品単体を対象とした「製品セキュリティ」の枠を超え、工場全体の運用を視野に入れた「OT セキュリティ」へとシフトしているという極めて重要な認識のアップデートを得ることができました。当委員会では、この官民連携によって得られた最新の知見や聴取結果をタイムリーにレポートとして集約し、SEAJ 会員企業へ向けて広く配信すると共に、セキュリティを適合のための単なる「コスト」として捉えるのではなく、グローバル市場における「競争力への投資」へと昇華させる指針を提示できたことは、業界全体の底上げに繋がる確実な成果であると考えています。

3. 業界課題：制御人材の獲得

半導体製造装置産業が持続的な成長を維持していく上で、次世代を担う「制御人材の獲得」は業界全体の死活問題とも言える共通課題です。当委員会では、この課題に対して委員会単独の枠組みに固執することなく、SEAJ内の「人財開発専門委員会」との緊密な連携をはじめ、外部の主要アカデミアである「電気学会」や「精密工学会」といった諸団体との横のつながりを劇的に強化するアプローチを行いました。

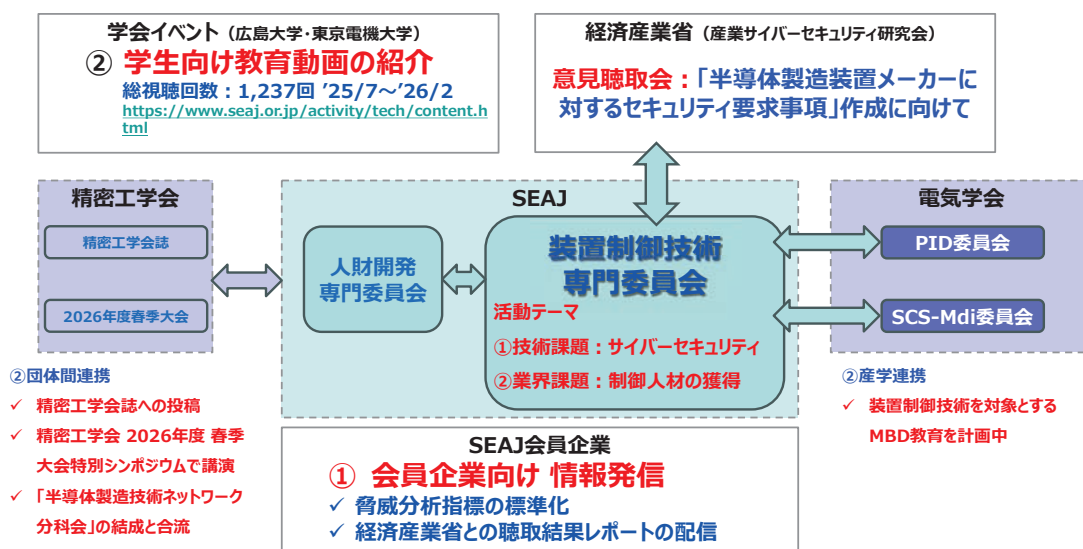
具体的な取り組みとして、SEAJの公式ウェブサイト内に「学生向け教育コンテンツページ」を新たに開設し、装置制御の魅力や基礎技術を伝える専用の動画コンテンツを制作・掲載しました。このコンテンツの拡散にあたっては、電気学会に所属する大学の先生方との強固なネットワークを活用し、研究室や講義を通じて学生たちへ直接アプローチするルートを開拓しました。この試みは見事に功を奏し、2025年7月から2026年2月までの期間において、動画の累計視聴回数は1,237回を記録しました。分析の結果、特に学生の就職活動時期にあたる8月から9月、あるいは学会のイベント開催時期に合致してアクセス数が急増していることが判明し、ターゲット層である学生に対してタイムリーかつ確実にリーチできているという手応えを得ることができました。

また、技術交流の面においては、精密工学会の学会誌への活動投稿や、2026年春季大会における特別シンポジウム場で当委員会の田中委員による講演を執り行い、半導体装置業界をアピールしました。電気学会においては、PID

委員会およびSCS MDI委員会との合同技術交流会を企画し、近年注目を集めるMBD（モデルベース開発）教育に関する深い議論を交わしました。さらに、これらの活動の結果として、精密工学会内に新設された「半導体製造技術ネットワーク分科会」へ人財開発専門委員会と共に合流を果たすなど、他団体を巻き込んだ強固な協力体制を構築することで、学会や大学と地続きの「人材育成エコシステム」の基盤を作れたことは、業界のプレゼンス向上における重要な一歩となりました。

4. おわりに

総括として、今期の装置制御技術専門委員会の活動は、「サイバーセキュリティの標準化」という最先端の技術課題と、「制御人材の獲得」という長期的な業界課題の双方に対し、「産学官の横のつながりの強化」という一貫したアプローチで挑み、それぞれにおいて確実な成果と実体を伴う実績を残すことができました。このたびの「優秀賞」の受賞は、当委員会の活動方針の正当性と、委員各位、ならびに連携いただいた行政、学会、大学の皆様の熱意が結実した結果であり、深く感謝申し上げます。変化の激しいグローバルな半導体市場において、日本の製造装置産業がその圧倒的な優位性と信頼性を保ち続けるためには、オープンな連携と標準化戦略が不可欠です。来期もこの強固なネットワークをさらに進化させ、次世代の装置制御技術の発展と、持続可能な業界の未来に向けて、委員一同、全力で活動に邁進して参る所存であります。



装置制御技術専門委員会 2025年度委員長 鳥越 恒男
(株式会社荏原製作所)

【サービス専門委員会】

2025年度のサービス専門委員会の活動テーマは、事故低減、中国市場サービス事業推進、フィールドエンジニア育成及びスキル管理の3つのテーマ、3つのチームで活動しました。毎月の委員会では活動進捗を報告し、委員会のメンバーから意見をもらい、それぞれの目標達成に向けて取り組んできました。

サービス専門委員会の構成

(敬称略)

(20名)	氏 名	社 名
委員長	川島 康正	キャンマークetingジャパン株式会社
副委員長	曾根原 正範	株式会社アドバンテスト
副委員長	中野 和徳	株式会社SCREEN SPE サービス
委員	前野 郷志	アルバックテクノ株式会社
委員	村上 雅宜	ウシオ電機株式会社
委員	千葉 健史	株式会社荏原製作所
委員	村上 正浩	芝浦エレクトック株式会社
委員	新池 亮太	株式会社SCREENフェバックス
委員	中村 修	株式会社SCREENフェバックス
委員	沼尻 高司	東京エレクトロンFE株式会社
委員	國吉 正一郎	株式会社東京精密
委員	南雲 誠	ナグモ産業株式会社
委員	立野 高弘	株式会社ニコンテック
委員	江口 晃司	日本電子株式会社
委員	木村 洋	株式会社日立ハイテクフィールドエンジニアリング
委員	小川 大輔	株式会社堀場テクノサービス
委員	城地 政之	横河ソリューションサービス株式会社
委員	田村 知也	レーザーテック株式会社
委員	五十嵐 和広	アプライトマテリアルジャパン株式会社
委員	上岡 秀隆	オブザーバー

2025年度のチーム活動の紹介

1) 事故低減に向けた活動

事故低減に向けた活動として、VR（仮想現実）を用いた危険予知トレーニングや体感教育等、安全教育分野への活用を検討しました。WEBや展示会での調査に加え、VRシステムの実機デモを実施しました。各システムの特徴から



フルパッケージ型



プラットフォーム提供型

現在入手出来る VR 安全システムを『フルパッケージ型』『プラットフォーム提供型』の大きく2種類に分類しました。実機デモを実施したシステムについて共通の評価項目において採点を行いました。活用事例調査、各システムの特徴、デモ集計結果等を「VR 安全教育提言書」としてまとめ、SEAJ 会員企業様へ配布しました。

また、事故低減に向けた新しい安全治工具について、調査・効果を検討しました。展示会調査や製品デモを実施し、事故類型や労働者の年齢・国籍・業種をベースに分類した4つの項目において、事故防止に有効と考えられるアイテムを11件紹介しました。調査・活動結果を『安全治工具についての調査・検討報告』としてまとめ、委員会内で共有しました。

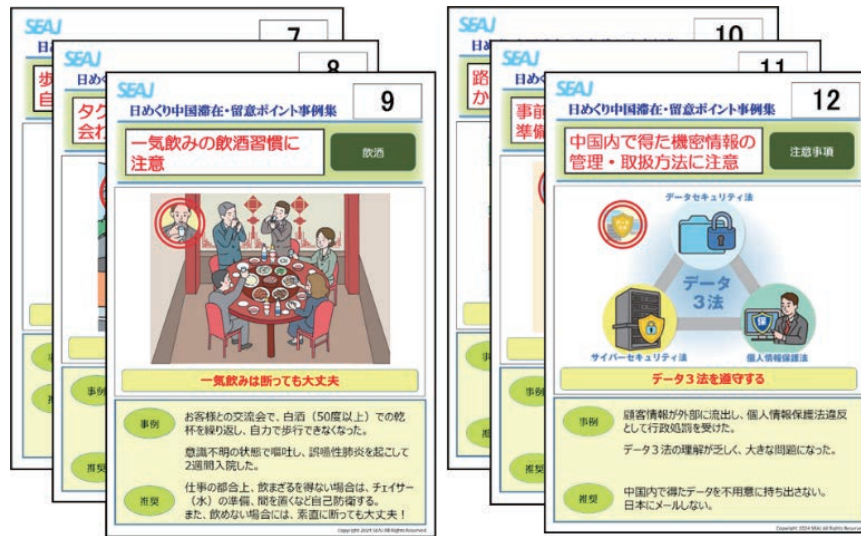


2) 中国市場におけるサービス事業推進

中国市場におけるサービス事業推進活動としては、2022年度に開設しました中国最新情報交換サイトへの投稿推進活動として、中国滞在・留点ポイント事例集を拡充しました。委員会各社及び現地の SEAS 様から頂いた8件の事例を追加し、合計52件の事例集となりました。また、その中から新たに6件をイラスト付きの事例集を作成、計12件の日めくり事例集となりました。作成した事例集はSEAJのホームページに公開しています。

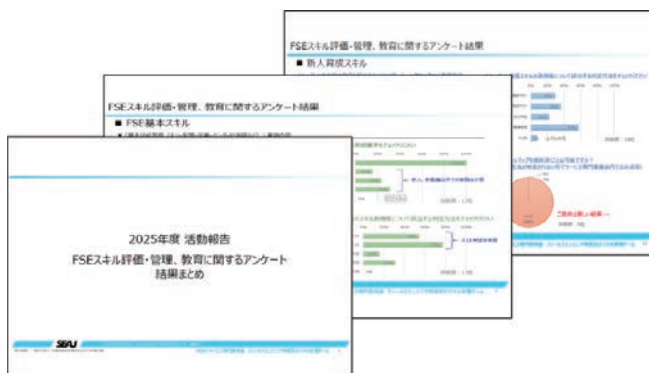
また、昨年度に実施した SEAS 様との情報交換会、ヒアリング結果をベースに現時点での状況、対策内容、新規課題等について SEAS 様、及び委員会でアンケートを実施し、結果を共有しました。事例集と合わせ、中国訪問・滞在される皆様の安全を守る一助としてご活用頂けると幸いです。

中国滞在・留意ポイント 日めくり事例集



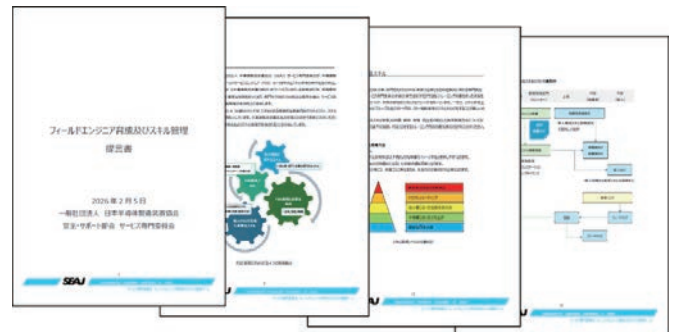
3) フィールドエンジニア育成及びスキル管理

フィールドサービスエンジニア（以下 FSE と記す）育成、及びスキル管理チームの活動では、FSE を育成するにあたり、スキルの評価基準や教育カリキュラムを共有する事で、業界全体の FSE のレベルアップに繋げる事を目的としています。FSE の業務範囲を明確化し、業務範囲毎に① FSE 業務に必要な教育、② FSE 基本スキル、③自社製品に関するスキル、④新人 FSE の育成に必要なスキル、の4つのスキル区分を設定しました。スキル区分毎に必要なスキル評価、管理、教育方法、今後の課題について各社でアンケートを実施し、結果を委員会内で共有しました。



アンケート結果から、各社共通のスキル課題を抽出し、4つのスキル区分毎に必要な各社共通の必須スキル、習得推奨スキルについて評価基準、教育、運用方法を検討し、

『フィールドエンジニア育成及びスキル管理提言書』にまとめ、SEAJ 会員企業へ配布しました。各社での FSE 人材育成、スキル管理に本提言書をお役立てください。



今後の活動

2026年度は、「事故低減」、「フィールドエンジニア育成及びスキル管理」に加え、新たに「新しいサービス事業の創出」の3つのワーキンググループでの活動を進めて参ります。今後もサービス専門委員会では、半導体及び FPD 製造装置の保守サービスの品質向上とフィールドエンジニアの事故ゼロを目指した活動を行い、業界および会員企業の皆様に貢献出来るよう活動して参ります。

サービス専門委員会 2025年度委員長 かわしま やすまさ
川島 康正
(キヤノンマーケティングジャパン株式会社)

【安全専門委員会】

はじめに

安全専門委員会では「安全知見の共有」をテーマに活動しています。

2025年度は、主に以下の2つのテーマを中心に活動しました。

- ・ヒューマンファクターズ研修会の基礎編から発展編までを通した開催
- ・Safety-Ⅱ 『日めくり好事例集』の作成及び公開

活動報告

(1) 『STOP！ヒューマンエラー』セミナーの体系的な開催

ヒューマンエラーを正しく理解し、事故・災害ゼロにつなげることを目的とした『STOP ヒューマンエラー』セミナーでは、これまでの「基礎編」「実践編」に加え、2024年度より新設した「発展編」まで体系的な開催をはじめて行いました。受講者アンケートでは、内容や自社での活用について、ほぼ全員から高い評価を得ており、確かな成果を確認しています。2026年度もセミナーを開催致しますので、皆様のご参加をお待ちしております。

	基礎編	実践編	発展編	
開催日	6/26	7/25	9/18(STEP1)	10/28(STEP2)
参加者	24名	24名	8名	7名
目的	ヒューマンエラーのメカニズムを理解し、その対策を学ぶ	事故・災害の科学的な原因分析手法と再発防止対策の立案方法を学ぶ	CRM (Crew Resource Management) 訓練の導入、全てのリソースを活用しチーム力を高め、事故・災害を抑制する方法を学ぶ	
実施風景				
	【基礎編】を活用しますか？ 活用する 100%	【実践編】を活用しますか？ 活用しない 5% 自社の運用に適合しているため 95%	【発展編STEP1】を活用しますか？ 活用する 100%	【発展編STEP2】を活用しますか？ 活用する 100%

(2) 災害統計結果の公開

2024年の度数率、強度率、いずれも前年から改善しており、各社での安全対策の取り組み効果が確認されました。一方、災害の約7割を「転倒」「腰痛」「挟まれ・巻き込まれ」が占め、特に高齢者では重症化傾向が見られます。2025年度は、転倒対策を継続するとともに、挟まれ・巻き込まれ災害の防止を新たな重点課題として取り組みました。

	度数率	強度率
2024年結果	0.62 (0.80) ※()内はFY2023の結果	0.0056 (0.0066) ※()内はFY2023の結果
考察	(2023年比)0.18ポイント改善 災害の型は『転倒(35%)』と『腰痛(23%)』が多く、次いで『挟まれ・巻き込まれ(11%)』となり全体の7割を占める。	(2023年比)0.0010ポイント改善 転倒災害の半数が骨折となり、休業が長期化した。特に50代の割合が高く、重症化している。
サマリー		

(3) 安全啓発ポスター制作

前述の災害統計結果を受け、「転倒予防」および「挟まれ・巻き込まれ」による労働災害の発生抑止を目的とした安全啓発ポスターを作成しました。現場における重点災害リスクを示し、作業員一人ひとりの安全行動を促すことを意図したものです。SEAJのキャラクターを用い、視覚的にも分かり易く、インパクトのあるように工夫しました。

2026年7月の全国安全週間の準備期間にあたる6月中に送付させていただきましたので、本趣旨をご理解のうえ、本ポスターを社内に掲示いただき、安全意識の醸成および災害防止活動の強化にご協力くださいますようお願いいたします。



(4) 『日めくり好事例集』の制作

既に公開しています『日めくり事故事例集』では、実際に発生した事故災害を題材に、再発防止を目的とした事例紹介を行ってきました。これはSafetyⅠの考え方に基づく取り組みです。2025年度は、日々の作業の中で事故を未然に防いだ行動や工夫に着目し、新たに『日めくり好事例集』を作成しました。これは、国際的にも主流となりつつあるSafetyⅡの考え方に基づく取り組みです。



安全を個人の注意力に依存するのではなく、「現場でうまくいっている工夫」を組織として共有・定着させることで、Safety II の考え方を広げ、持続的な労働災害防止と安全文化の高度化につなげていきます。



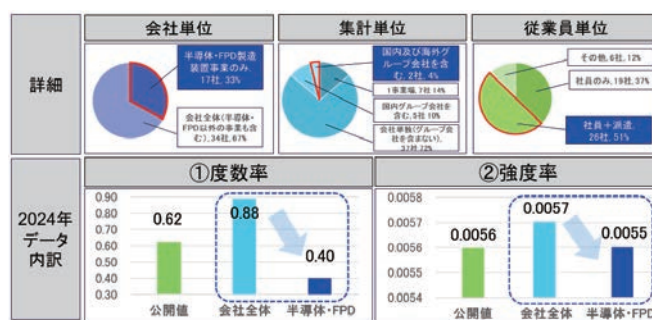
(5) トピックス

2024年度に公開した『転倒防止チェックリスト』が、労働新聞社発行の専門誌『安全スタッフ』に掲載され、委員会活動の取組が社外にも広く紹介されました。また、『日めくり事故事例集』が事例研究安全教育の教材として活用されるなど、具体的な成果を上げています。今後も、より多くの会員企業に活用いただけるよう、積極的な周知と展開を進めていきます。



(6) 災害統計調査報告における課題

安全専門委員会では、2012年より労働災害統計の収集・分析を継続し、業界全体の安全水準把握に活用してきました。一方、近年は成果報告会等を通じて、「半導体装置業界として、より実態に即した災害傾向を把握すべき」との声が一層高まっています。



2024年にデータの収集方法を見直したところ、現行のデータでは、集計単位や対象範囲にばらつきがあり、SEAJとして本来把握すべき業界実態を十分に反映できていないことが明確になりました。半導体及びFPD製造装置事業だけで見ると、より良好な結果となり、各社の高い安全意識と取り組みの効果が確認できました。

課題	集計単位や対象範囲にばらつきがあり、業界実態を十分に反映できていないことが明確になった		
提供いただきたいデータ	項目	厚生労働省	SEAJ
	対象業種	産業分類別	半導体・FPD製造装置事業
	集計単位	事業所単位	企業グループ単位
	対象地域	国内のみ	国内+海外グループ含む
	対象人員	当該事業所の労働者	社員+派遣(グループ全体)
お願い	データ収集方法見直しに向けご協力を賜りたくご支援と後押しをお願い申し上げます。		

この課題を踏まえ、今後は半導体及びFPD製造装置事業に特化した統一的な災害データへ段階的に移行し、安全専門委員会が主体となって、実効性ある災害統計基盤を構築していきたいと考えています。本取り組みは、厚生労働省の統計とは異なる枠組みとなるため、各社に一定のご負担をお願いすることになりますが、業界全体の安全水準向上に不可欠な取組みと考えています。本趣旨にご理解を賜り、データ収集方法見直しに向けた協力要請について、理事各位からのご支援と後押しをお願い申し上げます。

最後に

最後に、ヒューマンファクターズの普及に多大なご尽力と貢献をいただいた特別委員の石橋明氏が2025年11月に逝去されました。ここに深い感謝の意を表するとともに、謹んで哀悼の意を表します。今後もその志を受け継ぎ、安全知見の共有と安全文化のさらなる深化に取り組んでまいります。

安全専門委員会 2025年度委員長 内田 伸
(株式会社 SCREEN セミコンダクターソリューションズ)

【安全教育専門委員会】 優秀賞

◆はじめに

当委員会は「安全教育を広げ、安全な業界を作る」を目的に半導体、FPD 製造業界でのスタンダードリーダーを目指し、対面型の安全教育を軸に教育の改善、新しい教育コンテンツの開発を通し、世界中に SEAJ 安全教育を広げ、安全な業界を作るために活動しています。

また、デバイスメーカー様とのコラボレーションにより、より現場の状況、要求に合致した教育コンテンツの作成を進めています。

そして近年では半導体業界に関わる多様な業種からの受講も増え、国内外で毎年2万人以上の方に教育を受講して頂いており、SEAJ 推奨安全教育が着実に業界内に浸透してきています。

SEAJ 協力企業の労働災害度数率、強度率が産業界全体及び他の業界と比較して低い水準を維持していることは、安全教育の成果でもあると考えています。

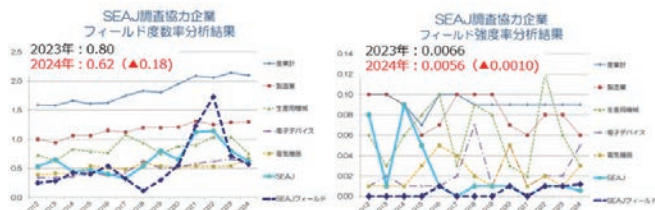
SEAJ安全教育、トレーナー養成教育受講者数



2024年度は国内外含め、一般教育:約28000人、トレーナー教育:280人の方々に受講して頂きました。SEAJ安全教育が着実に業界内に浸透しています。

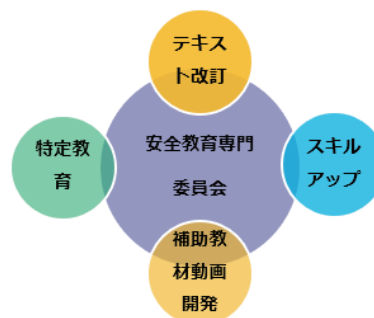
SEAJ Semiconductor Equipment Association of Japan

SEAJ推奨安全教育の労働災害低減効果



◆メンバー構成

昨年の活動は、委員25名、シニアトレーナー5名の30名で、「テキスト改訂分科会」「トレーナースキルアップ分科会」「特定教育分科会」「補助教材動画開発分科会」の4つの分科会に分かれて活動しました。

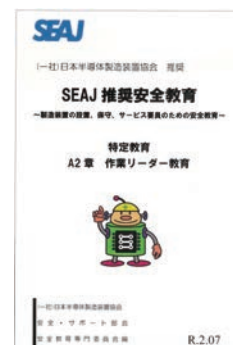
4つの分科会からなる
ONEチームで活動

メンバーは、芝浦メカトロニクス、荏原フィールドテック、アルバック、アルバックテクノ、アドバンテスト、ヤマハロボティクス、キヤノン、キヤノンアネルバ、キヤノントッキ、キヤノンマーケティングジャパン、KOKUSAI ELECTRIC、SCREEN セミコンダクターソリューションズ、SCREEN SPE サービス、東京エレクトロン FE、東京精密、日新イオン機器、ニコン、ニコンテック、日総工産、プライムエンジニアリングの計20社から、各社を代表する安全のスペシャリストで構成されています。

◆2025年度の目標と結果

①テキスト改訂分科会

- テキスト質問書対応31件
- テキスト改訂進捗管理の改善
- テキスト改訂内容比較書類を PPT へ一本化
- 改訂版テキスト発行
 - 一般教育 R4.09
 - 作業リーダー教育 R2.07



②トレーナースキルアップ分科会

- メルマガ（はんぞう通信）発行5回
- トレーナー養成講座開催6回

- スキルアップセミナー開催1回
テーマ：閉鎖空間（6章）
外部講師：巴商会様、興研様、理研計器様、ヘルツ電子様
- トレーナーの心得スペシャル講座開催1回
- マスタートレーナーデモ講義実施4回

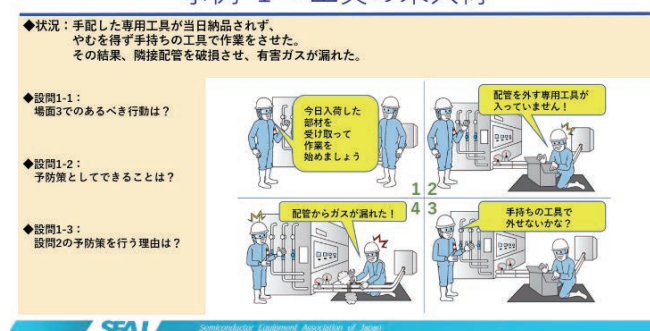


トレーナースキルアップセミナー

③特定教育分科会

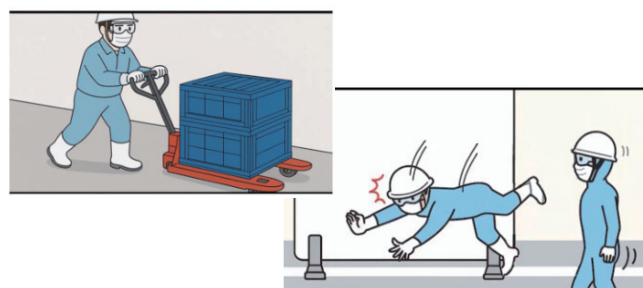
- A1/A2 更新教育実習教材動画化
A1: 3例
A2: 6例
- 補助教材として
動画コンテンツ運用開始

事例 1：工具の未入荷



④補助教材動画開発分科会

- 一般教育の基本部分のコンテンツを委員会メンバー向けにリリースし全182スライドの重要ポイント説明をブラッシュアップ
- 応用部分のコンテンツ制作
 - ・リスクアセスメントの詳細説明
 - ・緊急時対応の説明
 - ・基礎4ラウンド法の説明
 - ・事事故例の解説



AI アニメーションによる動画コンテンツ

◆2026年度の活動

- 1) 発生した事故の型による重点教育項目の検討、展開
- 2) トレーナー育成、能力向上講習会の実施 ⇒ トレーナー養成講座、プレ講座、スキルアップセミナー、ティーチバック大会
- 3) 教育コンテンツの作成 ⇒ 特定教育の新規要素追加、新コンテンツの作成
- 4) 最新の教育資料提供 ⇒ テキストの改訂、リリース
- 5) 補助教材動画開発の推進 ⇒ テキスト及び説明資料等新コンテンツの開発

◆おわりに

労働災害の約8割は「ヒューマンエラー」など人間の不安な行動が原因と言われています。

その背景には安全教育不足による知識・意識の欠如があります。

教育は、危険の認識力向上、手順の遵守、安全意識の醸成を通じて、ヒューマンエラーや管理体制の不備による事故を防ぐ重要な役割を果たします。

昨今は AI 技術の躍進により、人間の仕事が無くなると言われていますが、半導体、FPD 製造業界の現場で働く人々の仕事は無くなるどころか増加すると考えられます。

また高年齢労働者の増加への対応も今後不可欠となっています。

安全教育専門委員会は、今後も「如何にして人の心を動かし、行動を変えられるか」をテーマに、人の行動心理にアプローチし、不安全行動を起こさせないための効果的な教育コンテンツの作成と人材育成に取り組み、労働災害撲滅を目指して活動していきます。

安全教育専門委員会 2026年度委員長 ^{たかばなけ} 高島 ^{ひろし} 浩志
(株式会社荏原フィールドテック)

【環境情報専門委員会】 優秀賞

はじめに

私たち環境情報専門委員会は2002年に発足して以降、国内外の環境法規制に関連する情報を収集し会員企業の皆様に役に立つ情報を発信することを中心に活動してまいりました。環境法規制のトレンドとなりうる欧州の規制を中心に日々状況把握をしておりますが、その中でも最近では2023年に次いで2度目のコンサルテーションが実施された欧州 REACH 規則での PFAS（有機フッ素化合物）制限案の動向について、特に着目しております。

各国で制定される法規制や国際条約での動きは日常の企業活動の中で把握するには負担が大きく、業界団体がその業界に関連する情報を精査し配信することは、会員企業が効率よく情報を入手でき有益であるといえます。法令違反による企業リスクを低減するためにも、当委員会よりタイムリーな情報配信を行ってまいります。

活動内容の紹介

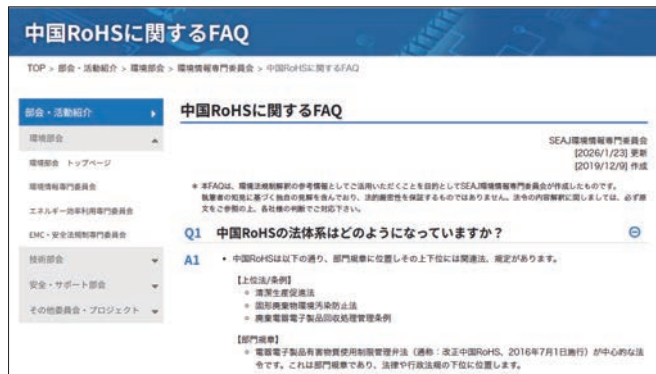
当委員会のメンバーは、19もの会社から35名の委員が参加し、事務局の3名を加えて、合計38名で活動を行ってまいりました。「環境に対する幅広い法規制情報を入手し、タイムリーに会員企業へ有用な情報を提供する」を活動テーマに掲げ、業界への影響の大きい情報の発信やセミナーの企画などをしております。また、制定／改定される法規制で行われる意見募集に対して、業界への影響を緩和することを目的に、パブリックコメントとして意見出しをするなどの予防的な活動も最近では増えてきました。これらの活動を通じて会員企業の皆様のみならず、業界全体に対して貢献できるよう取り組んでおります。

2025年度活動成果

① 環境法規制情報の収集及び会員企業への発信

国内の環境法規制の情報、半導体 / FPD 製造装置にかかわる製品含有化学物質の規制に関する法規制情報を中心に、毎月開催している委員会で討議して重要な情報を吟味し、コメントを加え NEWS FLASH として SEAJ のホームページに掲載しています。2025年度は30件掲載しました。

法規制を見やすく一覧表にまとめた“法規制マップ”について、今年度もアップデートを行いました。さらに主要な法規制について一問一答形式で解説する FAQ は、今年改定された中国 RoHS について更新しました。



中国 RoHS に関する FAQ

② 環境セミナーの開催

（一社）日本真空工業会（JVIA）と合同で開催している環境教育講座【基礎編】は2014年に始まり、今年度で12回目となりました。昨年度に引き続き、今年度もウェビナー形式で開催し、98名の聴講者に参加いただきました。

また、今回初めてのオンデマンド配信を実施し、振り返りの学習として活用してもらえるような工夫も加えました。

セミナー実施後のアンケートでは98% のポジティブ回答をいただきました。

12:30	接続開始	13:00	開会挨拶・諸注意
13:05	JVIA環境委員会の活動紹介	(株)荏原製作所	三好 慶 委員長
13:10	SEAJ環境部会の活動紹介	SGSジャパン(株)	松本 宇生 副委員長
13:15	I. GHG排出量と管理の動向	(株)アルバック	川島 優佳 氏
13:55	*……*……休憩……*……*		
14:10	II. 化審法の基礎概要と最新のトピックス	(株)MORESCO	佐藤 允彦 氏
14:50	*……*……休憩……*……*		
15:05	III. EU RoHS指令の概要と動向	(株) KOKUSAI ELECTRIC	金盛 芳勝 氏
	IV. EU REACH規則の概要と動向	(株) ニューフレアテクノロジー	望月 秀敏 氏
15:45	*……*……休憩……*……*		
16:00	V. PFAS規制の欧米最新動向について	日本フルオロケミカルプロダクト協議会 (FCJ)	AGC(株) 代田 直子 氏
16:40	Q&A		
16:55	閉会挨拶		

環境教育講座 講演テーマ

また、毎年会員企業各社における関心の高い法規制の解説を外部から講師をお招きして開催している環境法規制セミナー【応用編】ですが、昨年度に引き続きウェビナー形式で開催し、104名の聴講者に参加いただきました。

セミナー実施後のアンケートでは95% のポジティブ回答

をいただきました。

タイムテーブル	
13:30	司会進行・諸注意 SEAJ環境情報専門委員会 柴田 恵美 氏 (㈱荏原製作所)
13:35	SEAJ環境部会の活動紹介 環境情報専門委員会 副委員長 鹿野 真 氏 (㈱日立ハイテク)
13:40	I. トランプ新政権下の米国化学物質規制とサプライチェーン マネジメント：TSCA/PFAS最新動向から実務活用事例まで エンバイロメント・ジャパン(株) 玉虫 完次 氏
14:20	休憩
14:25	II. 中国における環境法規制の最新動向2026 SGSジャパン(株) 環境情報専門委員会 副委員長 松本 宇生 氏
15:05	休憩
15:10	III. 欧州のPOPs, REACH, F-gas, 電池規則の状況 - 2025-26年のアップデートを中心に SGSジャパン(株) 大内 幸弘 氏

セミナー資料表紙

③ 法規制当局への提案と他団体との連携

環境法規制に対するパブリックコメントとしての意見出しは、主に当委員会が参加している医療・計測・分析・制御機器関連工業会連絡会（呼称：カテゴリ8&9連絡会）にて作成する意見書へのサポートおよびエンドースにて行っており、2025年度は38件表明しました。

成果1：法改正当局への提案（エンドース）	
■ 各国で提案される環境法規制が、電気電子および半導体業界にマイナス影響を与えることのないよう、個社や個団体だけではなく、関連団体が共同で意見を提出しています(38件/年)	
□ 関連団体と連携しての意見書エンドース例：	➢ カテゴリ8&9連絡会 (計22件)
※エンドースとは：新たな法規制案に対して 関連団体の意見に賛同の意を示すこと。 意見の信頼性を高める強力な手段となりうる	✓ ミネソタ州PFAS報告書要求 (5/21)
	✓ UK PFAS意見書 (5/26)
	✓ EU ECHAのPOPsへの廃絶物質提案の公開意見募集 (8/12)
	✓ オムニバス法案によるRoHS改正案と公開意見募集 (9/1)
	✓ EU 環境法制度のCFE SCIP廃止などの簡素化 (9/8)
	✓ EU 包装材規則 CFE 廃包装物とSubstance of Concern (10/28)
	✓ EU 包装規格に関するサーベイ (12/17) など
	➢ JEITA (計4件)
	✓ オーストラリアChEMs DBDPEs WTO/TRT通報への意見書 (5/27)
	✓ フラジルRoHS案への意見書 (6/6)
	✓ EU RoHS 4(a)-I, 4f-II, 4f-IV (8/1) など
	➢ Umbrella Project (EU) (計5件)
	✓ EU RoHS 6(a)-I, 6(c) and 7(a)適用除外申請書 (6/22)
	✓ EU RoHS 7(c)-I 適用除外申請書 (9/11) など
※カテゴリ8&9連絡会：医療・計測・分析・制御機器関連工業会連絡会 ※JEITA：電子情報技術産業協会	

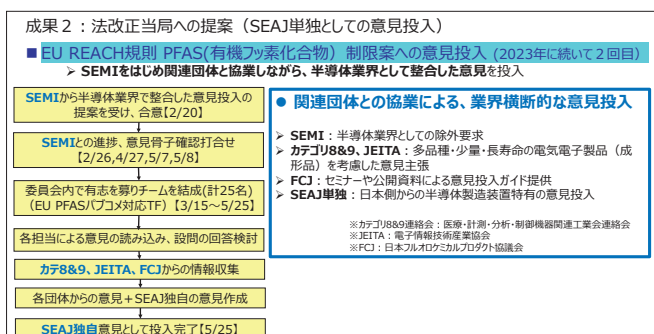
エンドース状況

1) EU REACH 規則 PFAS 制限案への意見投入

これらに加え、今年度はEU REACH 規則 PFAS 制限案に対するSEAJ 単独の2度目の意見出しを実施し、同じ半導体業界団体であるSEMI と整合の取れた意見を投入しました。

3月から約20名の有志メンバーによるPFAS パブコメ対応タスクフォースを立ち上げ、5/25に意見投入を実施しました。活動の中でカテゴリ8&9連絡会ははじめ関連団体からサポートを受け、FCJ（日本フルオロケミカルプロダクト協議会）のセミナー等から効果的な意見出しのための情報を収集し、同じ半導体団体であるSEMI と連携し整合を取りつつ日本の半導体製造装置としての意見をまとめ、SEAJ

単独でEU の期限内に意見投入することができました。



PFAS 意見投入活動内容

2) SEMI/SEAJ Joint Meeting 開催

また、コロナ禍で中断されていた、SEMI との Joint Meeting を今年度復活させることができました。今回のEU PFAS パブコメ対応をはじめ両団体の得意分野を生かし、今後必要な時に連携できる関係を築くことができました。

成果3：SEMI/SEAJ Joint Meeting開催（2025年度準備～2026/5開催）	
■ グローバルな半導体業界として活動するSEMIと、日本の半導体製造装置団体としてのSEAJが合同会議を開催。相互の活動内容と得意分野を理解し、今後、必要な場面で連携できる関係性を構築できた。	
➢ SEMI-SEAJ Joint Meeting 2026 ・ 2026年5月22日（金）16:00-17:30	
➢ AGENDA	
1 自己紹介・アジェンダ確認	
2 相互活動紹介	
・SEMI 国際規制適合委員会（ICRC）	
・SEAJ 環境情報専門委員会	
3 最近話題の法規制への取り組み共有と意見交換	
・EU PFAS規制 SEACパブコメ	
・臭素系難燃剤（POPRC ABFRs）	
4 今後の連携について	
5 まとめおよび次回会議	

SEMI/SEAJ Joint Meeting の様子

今後の活動

上述しましたEU REACH 規則 PFAS 制限案パブコメへの回答については、2026年末にEU 委員会による改定案が公表される見込みです。半導体関連業界による意見が改定案にどのように反映されるのかを注視していきます。

2025年度は、多くの団体とより深く関わり日本や半導体関連業界のワンボイスとして意見を打ち込む基盤ができ、その活動を通して委員会全体のレベルアップにつながったと感じています。今後も、他団体と連携しながら、会員企業にとって有益な活動を展開していきます。

環境情報専門委員会 2025年度委員長 やまたに ちあこ
（株式会社 SCREEN セミコンダクターソリューションズ） 山谷 智亜子

【エネルギー効率利用専門委員会】

■はじめに

エネルギー効率利用専門委員会では、エネルギーを起点に世の中の変化に柔軟に対応した様々なテーマを扱って、半導体産業から社会に貢献しています。専門家の鋭い視点や多角的な討論から難題に正面に向き合い、議論してきました。そして異種格闘技戦しながら先行業界や他団体から積極的に学びを得て、非競争領域での協力を広げてきた活動をご紹介します。

■エネルギー効率利用専門委員会

構成メンバーは14名で、アドバイザーとして多分野の専門家が所属する自由でユニークな専門委員会です。

自由 ユニーク			
委員会の構成			
	氏名	社名	
委員長	望月 慎明	株式会社アルバック	
副委員長	飯田 桂介	株式会社荏原製作所	
副委員長	松本 誠謙	キヤノン株式会社	
委員	有田 聡彦	東京エレクトロン株式会社	
委員	浅井 淳子	株式会社アドバンテスト 2025年度委員交代	
委員	岸田 浩子	株式会社アドバンテスト 2025年度委員交代	
委員	柳田 昌也	株式会社日立ハイテク 2025年度参加	
委員	柳田 裕俊	長瀬産業株式会社	
委員	松野 康之	オリエンタルモーター株式会社	
委員	小柳 佳代子	オリエンタルモーター株式会社	
委員	尾木 英徳	三菱電機株式会社 2025年度委員交代	
委員	吉本 康浩	三菱電機株式会社 2025年度委員交代	
委員	池田 尚記	オートテック株式会社 2025年度参加	
アドバイザー	加藤 雪	株式会社ゆたか技術士事務所	
アドバイザー	小川 修	株式会社ノロジー株式会社	
アドバイザー	高橋 賢夫	株式会社竹中工務店	

エネルギー効率利用専門委員会の構成メンバー

■活動成果

2025年度は原点回帰。カーボンニュートラルシンポジウムは基本の“省エネルギー”に焦点を当て、かつ半導体業界団体戦での活動開始となりました。非競争領域での協力体制からサプライチェーン全体での環境対応促進に繋がり、半導体製造装置産業の振興と発展に貢献ができました。環境に関する意見交換会は、半導体業界オンリー1の生の意見交換や相談ができる場として確立。カーボンニュートラルシンポジウムはクロスオーバー対話から多くのヒントが生まれました。大成建設様の建築業界での最先端活動は良いお手本であり、省エネルギーセンター様の中小企業対応事例は実践的で、今後が待望される充実度でした。アウトプット「環境ロードマップ」はリアルタイムの業界進捗の把握と悩める自社のポジションを再確認する指標となりました。

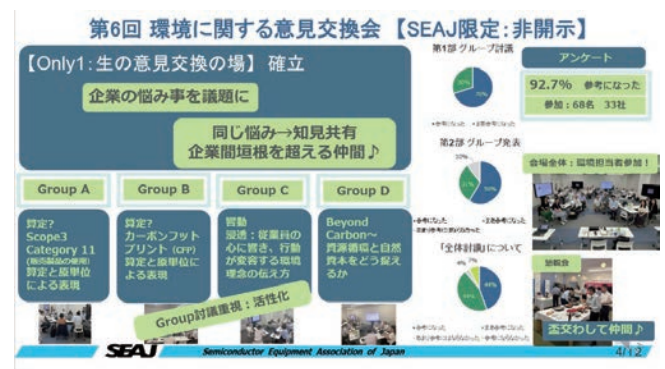
そして専門委員会としての提言は「全体最適視点では省エネルギーは可能であり、今できる事を着実に進める」です。課題は半導体業界としてのベクトルを合わせた統合活動へ

の移行です。次期目標は半導体業界全体の実践的な活動推進であり、シンポジウムと意見交換会の深化で有効かつ実践的な情報を共有し、環境対応を自分ゴトとして行動変容を促す「教育コンテンツ」の作成です。

■環境に関する意見交換会

第6回 2025年8月29日開催

第6回環境に関する意見交換会は、委員企業のリアルな悩みを議題に取り入れ、環境を直接業務とする方々も交えて、4つのテーマのグループ討議形式と、他では見られない非公開会議です。時間が足りなかった昨年の反省を踏まえ、発表より討議に重きを置く事で議論が活性化し、生の意見交換の場として本音の議論になりました。企業の垣根を超えて悩みを共有しながら知見を広め、懇親会で盃を交わせれば同じ志を持つ仲間になります。



環境に関する意見交換会

■カーボンニュートラルシンポジウム

第5回 2026年3月13日開催

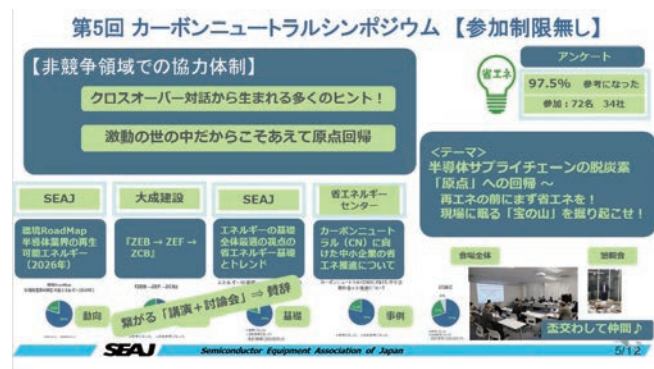
第5回カーボンニュートラルシンポジウムは、業界も職種も多様な参加者の間で交わされるクロスオーバーな対話から、多くのヒントが生まれる有効な場でした。激動の世の中だからこそ委員会活動の原点回帰として“省エネルギー”をテーマに据えました。

SEAJ 作成の「環境ロードマップ」で業界動向を把握。次に異業種最先端の活動を伺い、SEAJ よりエネルギーの基礎の講演後に省エネルギーセンター様の省エネルギー支援及び事例紹介、と全てが繋がるシンポジウムになり参加者から賛辞を受けました。当然、懇親会で盃を交わせれば仲間です。

大成建設様は日本最先端の活動で、“ネットゼロ”の思想

を適用し沖電気本庄工場で大規模生産施設として国内初のZEB 認証を取得。更に建築から廃棄までライフサイクルでネットゼロを目指したZCBなど、世に無いなら新たに規格を作る力強さがあります。同社が提唱する「ヴォルテクスエコノミー」は世の中の数歩先に行く思想で、周囲を巻き込みながら進める手法は半導体業界でも大いに参考になる学ぶべき取り組みです。

SEAJからは「エネルギーの基礎の考え方」とまだ省エネルギーが可能であることを説明。省エネルギーセンター様からはカーボンニュートラルに向けた中小企業の省エネ推進について、各種支援と具体的な事例をお話いただき、サプライチェーン全体で環境対応を進める取り組みを始めるため、大いに参考になりました。実際の取引サプライヤー様もお招きしました。裾野の広い半導体のサプライチェーン全体での環境活動は業界の重要課題です。



カーボンニュートラルシンポジウム 全体感



カーボンニュートラルシンポジウム講演について

■環境ロードマップ

再生可能エネルギー導入計画とGHG削減目標をまとめた環境ロードマップは、業界動向の把握と旬の変化状況が把握できるよう整理した情報です。そして業界でも対応がバラバラで正解のない中において自社のポジション確認に大

いに役立ちました。自社の環境戦略でネットゼロが実現可能と自信ある方は除き、委員会の見学参加はいかがでしょうか？

GHG Protocol Scope3の対応は各社にて試行錯誤が見られます。取引企業全て含む「バリューチェーン」の言葉が登場して顧客動向には注視が必要です。2年前よりグローバル大手企業は対応が加速しています。更に今はエネルギー争奪戦です。生成AIに牽引される生産拡大と環境考慮の相反する難しい舵取りも求められる中、増産とピークアウトを同時に目標に据える企業方針は注目です。

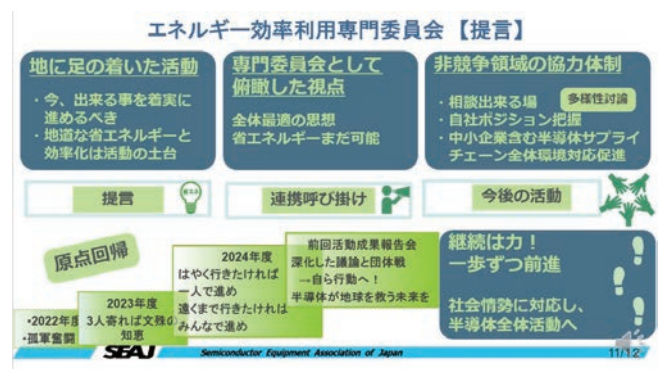
再生可能エネルギー導入は方法もタイミングも三者三様です。ただし、環境対応含む企業のESG対応の目的が「法規」と「エネルギー安全保障」の重視と状況は刻一刻と変化しています。その結果、次第にESG対応が「Businessの入場券」から「会員権」になっていくと想定されます。

■総括

エネルギー効率利用専門委員会の2025年度は、原点回帰として、地に足のついた活動を提言し、専門委員会として俯瞰した視点で基礎としての省エネルギーの重要性とそのための全体最適の各種連携を呼び掛けています。エネルギー関連は非常に専門的で難しいものの人類が生きていく上でも避けて通れない、一部の専門家と担当者だけでなく全員で取り組む共通課題です。

継続は力です。

社会情勢を鑑みて取り上げた将来の企業の死活問題になる課題に対峙し、企業間の枠組みを超えた非競争領域での協力体制を構築しながら一歩ずつ前進しています。今後の活動に多大なるご協力をお願いします。



専門委員会の変遷

エネルギー効率利用専門委員会 2025年度委員長
望月 信明（株式会社アルバック）