



関係各位

ISSM 組織委員会委員長
株式会社デバイス&システム・プラットフォーム開発センター
代表取締役会長兼社長 斎藤 昇三
ISSM 組織委員会副委員長
アトナープ株式会社
経営企画・品質担当シニアディレクター 井上 修一
ISSM 運営委員会委員長
東芝ナノアナリシス株式会社
技師長 嶋崎 綾子

第 29 回半導体生産技術国際シンポジウム「ISSM2022」協賛募金のお願いについて

拝啓 ますますご清祥の段、心よりお慶び申し上げます。

平素は、ISSM(半導体生産技術国際シンポジウム)にご厚情を賜りまして誠に有難うございます。

ISSM は皆様のご支援を賜り、これまでの 28 回の実績から半導体生産技術に関する最も重要な国際会議としての認知をいただき、半導体生産におけるメジャー会議としての位置づけを確立することができました。ISSM のテーマである半導体製造技術は、「作る技術」から「使う技術」へのシフトが益々重要となってきました。半導体製造技術全体を広く捉えて技術を評価し選択していくことが必要な今、ISSM は半導体製造全般の技術を網羅している特徴を活かし、異なる技術分野を統合化する体系的なアプローチを評価できる唯一の国際会議として ISSM は半導体製造の発展に一層寄与していきたいと考えます。半導体生産技術の新たな課題にむけて、半導体産業界の有益な協調を推し進め、延いては半導体産業の新たな飛躍に資すること、また半導体産業の永続的な発展と繁栄に資することを目指して ISSM2022 を開催致します。

2020 年は COVID-19 の影響から、初のオンライン開催となりましたが、本年 ISSM2022 は、2022 年 12 月 12 日(月)～13 日(火)に、KFC ホール(東京・両国)での開催を予定しております。

シンポジウムの開催は参加費にて運営されることが本来の姿と考え、参加者にとって魅力ある企画の推進に努めておりますが、半導体の将来を担う若手技術者並びに学生の参加を積極的に募るには、低めの参加費設定も必要と考えております。会議場費の高コスト構造などの事情を勘案しますと、経費の大幅な節減を行いましても、参加費のみでシンポジウムを開催することは至難な状況です。

ISSM2022 に何卒、ご支援を頂きたく、ご寄付(協賛募金)にご協力賜りたく、ご高配のほどよろしくお願い申し上げます。

敬 具

ISSM2022

2022年12月12日(月)～13日(火)
KFCホール(両国)開催予定

開催趣意書

Version 2.0

ISSM2022 開催趣旨

ISSM (International Symposium on Semiconductor Manufacturing) は半導体基盤技術研究会 (UCS)、IEEE EDS、SEMI(半導体製造装置・材料の国際的な工業会)の三者の共催の下、日米交互に毎年開催する成果発表会議として 1992 年に発足しました。

2000 年からは半導体基盤技術研究会 (UCS) に代わり応用物理学会の後援を受けております。発足理念は半導体の生産技術を体系化、普遍化された技術体系として構築することです。

「ノウハウをサイエンスに」を合言葉に、グローバルな半導体生産技術者の議論・交流を通じて、新たな半導体生産技術の芽を育てると共に、生産技術のサイエンス化の新しい流れを作りだしてきました。

2011 年からは e-Manufacturing & Design Collaboration Symposium とのコラボレーションで「A joint Symposium with ISSM」を隔年に台湾で開催しております。

半導体製品や技術をベースとする ICT (Information Communication Technology) やエネルギー・パワー関連技術は、新しいナノ材料/エレクトロニクスと共に、グローバル社会におけるエネルギー/食糧/水/鉱物資源/環境制約などのメガトレンドを支え、さらなる変革・イノベーションに向けた広く、大きなアクションを取りつつあります。

それらに呼応する半導体産業のこの間の発展も目覚ましいものがあり、大きなうねりの中で、半導体需要の急拡大もあいまって、規模拡大のみならず効率的な産業構造や運営形態を求めて変化を遂げてきました。水平分業化型も垂直統合型も生産面では寡占ともいえる大規模生産能力を持つ少数企業への集約があり、また製品分野ごとにそれぞれのサイエンスとノウハウが異なり、生産が特化される形も顕著になってきています。更に SCM 軸での地勢的な原材料の調達・リユース課題や最終ユーザーからの脱炭素世界に準じた生産技術の対応課題なども、新たな変化として現れています。このことは短期的には、製品ごとの寡占化・分業化の進展ともあいまって、共通課題としての生産技術やそのノウハウを企業の枠を超えて技術者、研究者が議論し交流を持つことに、ある種の難しさを生じさせています。

最先端デバイスに向けて中核となる微細化技術やウエハ大口径化とそのプロセス技術開発への要求に加えて、デバイス構造の三次元化、MEMS、新しいデバイス物理や新規な材料の導入、実装技術の高度化、ヘテロジニアスインテグレーションなど、新しい方向や技術を生産の中でこなれたものにし、高い生産性を実現していく要求が高まっております。半導体製品の大量需要の要求に対して、既存200ミリ生産ラインや300ミリ最先端工場などの施設増強も世界各国で進められ、新たな材料や生産設備の導入や新構造デバイスに向けたライン再構築、運営形態の進化等、可能性は益々広がっています。

自動運転や医療応用など広い環境下におかれる IoT とビッグデータ処理、人工知能やインフラのスマート化、そして、現実世界とは異なる 3 次元の仮想空間やサービスの実用化の「Meta-Verse の世界」の登場、カーボンニュートラルや SDGs への対応などには、従来視点とは異なる極めて高い品質や信頼性、集積度、セキュリティ、センシング、解析・評価性能などが動作性能・コストと共に要求されるとともに半導体生産技術への応用も積極的に行われるようになりました。

前述の新しい方向と合わせて、製品設計技術との深い連携や、それら両面の技術難度の高さや深さ故に先を見た研究を喚起し取り込んでいくこと、すなわち関連産業を含めた個別企業間のみならず、行政、高等教育機関、公立研究機関との連携協力も潜在的な半導体・エンジニア人財の不足解消も踏まえて、様々なレベルで行っていく必要があります。共通の議論、交流の場の重要性が高まります。

さらには、MLCC (Multi Layered Ceramic Capacitor: 積層セラミックコンデンサ)、固体電池などに代表される成長著しい電子デバイス関連産業において半導体デバイス生産には直接携わらないものの、半導体生産技術を中心に、そのノウハウとサイエンスを利用するニーズは高く、半導体関連産業全体の発展も見据えてそれを包括的に議論する場が求められております。

ISSM は「ノウハウをサイエンスに」の合言葉と共に、新たな役割を切り開くこと、すなわち生産活動目線をベースにしながら、幅広い産業・技術動向の俯瞰視点、少し高みからの経営視点を合わせ持って、自ら将来を先取りした生産技術の方向や活動・運営を担う研究者・技術者が育ち、議論する場を提供していきたいと考えます。

ISSM2022 大綱

1. 会議の名称

(和文名称) 第29回半導体生産技術国際シンポジウム 2022

(英文名称) International Symposium on Semiconductor Manufacturing 2022

(略称) ISSM2022

2. 主催機関などの名称(予定)

Co-sponsored by:

IEEE Electron Devices Society

Minimal Fab

Semiconductor Equipment Association of Japan (SEAJ)

Semiconductor Equipment and Materials International (SEMI)

Taiwan Semiconductor Industry Association (TSIA)

Endorsement by:

The Japan Society of Applied Physics

3. 会期と開催地(予定)

(1)会期:2022年12月12日(月)ー13日(火)

(2)開催地:KFCホール(東京・両国)

4. 会議の性格と目的

「開催趣旨」のとおり

5. ISSM2022 会議の概要

(ア) 会議日程 2022年12月12日(月)ー13日(火)

(イ) 会議内容(予定)

- ① キーノートセッション(基調講演)
- ② ハイライトセッション
- ③ オーラルプレゼンテーションセッション(一般講演)
- ④ インターラクティブ・ポスターセッション
- ⑤ チュートリアルセッション

(ウ) 会議の主題:半導体生産技術

① Fab Management

- ・工場設計(FD)
- ・搬送自動化及び管理(MH)
- ・製造ライン戦略及び運営管理(MS)
- ・工場ラインオペレーション手法(FO)
- ・環境・安全・健康・脱炭素(ES)
- ・オペレータ及びWIP制御(WC)
- ・工場データ管理(ID)

② Material Technology

- ・新ガス・新薬液・新レジスト技術(NM)
- ・マテリアルインフォマテックス(MI)
- ・製造装置向け新パーツ(NP)

③ Process Integration

- ・プロセス及び材料の最適化(PO)
- ・プロセスモニタリング・制御手法(PM)
- ・歩留まり及び欠陥制御(YD)
- ・ウルトラクリーンテクノロジー(UT)
- ・新プロセス装置・測定装置(PE)
- ・新規デバイス向け製造技術(VD)

④ Final Manufacturing & Packaging

- ・ヘテロジニアスインテグレーション及び新パッケージング技術(HI)
- ・パッケージング及び実装技術改善(FM)
- ・シグナルインテグリティ及びパワーインテグリティ(SI)

(エ) 同時開催予定イベント

- ① ISSM AI 技術コンテスト(予定)

(オ) 参加予定国:日本, 米国, 欧州諸国, アジア諸国, その他

(カ) 参加予定者

日本、欧米、アジアなどから250名

(キ) 会議公用語

講演 英語

印刷物 英語

ISSM2022 委員会組織 (敬称略)

組織委員会

ISSM組織委員会				
委員長	斎藤 昇三	株式会社デバイス&システム・プラットフォーム開発センター		代表取締役会長兼社長
副委員長	井上 修一	アトナーブ株式会社	経営企画・品質担当	シニアディレクター
会計委員長	加藤 浩朗	東芝デバイス&ストレージ株式会社	半導体事業部 ディスクリット半導体事業統括部 先端ディスクリット開発センター 先端ディスクリットプロセスインテグレーション開発部	
運営兼務	堀岡 啓治			
	井上 道弘	国立研究開発法人産業技術総合研究所	九州産学官連携センター	イノベーションコーディネータ
	小池 淳義	ウエスタンデジタルジャパン		プレジデント
	須原 忠浩	JSR株式会社	デジタルソリューション事業統括、電子材料、 エッジコンピューティング 担当	常務執行役員
運営兼務	奥野 泰利	株式会社SCREENセミコンダクターソリューションズ		執行役員 技術戦略担当
運営兼務	松沢 貴仁	東京エレクトロン株式会社	システム開発センター AI開発プロジェクト	プロジェクトサプリーダー
運営兼務	海本 博之	パナソニック株式会社		顧問
運営兼務	佐々木 智幸	タワー パートナース セミコンダクター株式会社		最高技術責任者 (CTO) 兼 プロセステクノロジーセンター所長
	野崎 雅彦	ルネサス エレクトロニクス株式会社		執行役員常務 生産本部長
	西村 正			

運営委員会

ISSM運営委員会				
委員長	嶋崎 綾子	東芝アナリティクス株式会社		技師長
委員	小澤 克敏	オムロン株式会社	インダストリアルオートメーションビジネスカンパニー 企画室 IoTプロジェクト	部長
	赤堀 浩史	キオクシア株式会社	メモリ技術研究所 デジタルトランスフォーメーション技術研究開発センター	センター長附
	内野 敏幸	株式会社KOKUSAI ELECTRIC		取締役 監査等委員
	奥野 泰利	株式会社SCREENセミコンダクターソリューションズ		執行役員 技術戦略担当
	中馬 宏之	成城大学	社会イノベーション学部 政策イノベーション学科	教授
	浜島 雅彦	SEMIジャパン		代表取締役社長
	売買 賢介	株式会社デュラシステムズ		代表取締役社長
	服部 毅			国際ジャーナリスト テクニカルライター
	松沢 貴仁	東京エレクトロン株式会社	システム開発センター AI開発プロジェクト	プロジェクトサプリーダー
	渡部 潔	一般社団法人日本半導体製造装置協会		専務理事
	海本 博之	パナソニック株式会社		顧問
	佐々木 智幸	タワー パートナース セミコンダクター株式会社		最高技術責任者 (CTO) 兼 プロセステクノロジーセンター所長
	石渡 直行	富士通セミコンダクター株式会社	ファンドリ支援統括部	部長 (兼務) 三重富士通セミコンダクター製造統括部 担当部長
	岡本 和也	山口大学大学院	技術経営研究科	教授・副研究科長
	森 啓之	ルネサス エレクトロニクス株式会社	前工程生産技術統括部 プロセス加工技術部	部長兼リソグラフィプロセス技術課課長
	島根 誉	ローム株式会社	W P 生産本部 W P 統括部	統括課長
	堀岡 啓治			

プログラム委員会

プログラム委員会			
委員長	今井 伸一	株式会社日立ハイテク	事業開発本部 Business Development Div.
委員長代行	嶋崎 綾子	東芝ナノアナリス株式会社	
幹事会委員	加藤 凡典	イー・アイ・ティ	
幹事会委員	南百瀬 勇	オムロン株式会社	インダストリアルオートメーションビジネスカンパニー 企画室 IoTプロジェクト
幹事会委員	征矢野 晃雅	JSR株式会社	
幹事会委員	大月 富男	JX金属株式会社	磯原工場 製品開発センター 半導体Gr
幹事会委員	松川 和人	株式会社SUMCO	技術本部 カスタマー技術部
IEEE TSM Publication Chair	守屋 剛	東京エレクトロテクノロジーソリューションズ株式会社	新製品開発統括部 新製品プロジェクト
	水野 晋介	アプライドマテリアルズジャパン株式会社	PDCプロダクトマネージメント
	青木 正身	ケールエー・テック株式会社	プロセス・コントロール・ソリューションズ
	赤石 実	オン・セミコンダクター	製造技術開発支援部
	新保 正博	オン・セミコンダクター	技術統括部 プロセス技術開発部
	山田 裕司	キオクシア株式会社	メモリ技術研究所 プロセス技術研究開発センター プロセス技術開発第三部 評価解析技術担当
	渡辺 健二	ウエスタンデジタル合同会社	Engineering IM
	久松 貴将	ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング株式会社	長崎TEC MIS製品部門 デバイス技術1部 技術2課
	有馬 澄佳	筑波大学	システム情報系 社会工学域 ファカルティシステム情報工学研究科
	大見俊一郎	東京工業大学	工学院 電気電子系
	井上 弘之	日本テキサス・インスツルメンツ株式会社	美浦ウエハーファブ プロダクトエンジニアグループ
	安井 孝俊	タワー パートナーズ セミコンダクター株式会社	プロセステクノロジーセンター プロセス技術開発部 イールドマネージメント開発課
	小西 敏雄	株式会社トップフォトマスク	事業戦略部
	三宅 賢治	株式会社ピーエムティー	経営企画室
	根本 和典	Hitachi High Technologies America, Inc.	Corporate Strategy
	槌谷 孝裕	ユナイテッド・セミコンダクター・ジャパン株式会社	製造統括部・設備技術部
	松本 剛征	ユナイテッド・セミコンダクター・ジャパン株式会社	三重工場 生産技術部
	横田 和樹	ルネサス エレクトロニクス株式会社	生産本部 デバイス開発統括部 プロセス技術部 プロセス技術第二課
	竹井 祥司	ローム株式会社	LSI製造部 NVM技術課

eMDC (e-Manufacturing & Design Collaboration Conference)/TSIA 協力メンバー

Name	Affiliation
Dr. Nicky C.C. Lu	Chairman & CEO, Etron Technology, Inc./Managing Board Director, TSIA
Dr. TY Wu	President, TSIA
Ms. Celia Shih	TSIA
Mr. Thomas Chen	Tsmc
Mr. Robert Chien	Tsmc
Dr. C. Hsu	Tsmc
Prof. SC Chang	National Taiwan University
Prof. Argon Chen	National Taiwan University

【ISSM2022 協賛金特典内容】

	プラチナ	ゴールド	シルバー	ブロンズ
協賛金 (税込み)	¥800,000	¥600,000	¥400,000	¥200,000
ISSM2022 参加				
ISSM2022 への無料参加	6	4	2	1
ISSM2022 ロゴ掲載				
ISSM2022 ウェブサイト (ロゴから企業 HP へリンク)	上段	中段(上)	中段(下)	下段
予稿集に企業ロゴ掲載、ホームページへリンク	有	有	有	有
インターバルスクリーン上の企業ロゴを表示	有	有	有	有
会場ポスターに企業ロゴを表示	有	有	有	有
テーブルトップ展示				
テーブル・ホワイトボード	有	有	有	有

※感染症の状況によりオンライン開催となりました場合は、展示はバーチャル展示に、ロゴ掲載媒体もオンラインに変更となりますのでご了承下さい。

■ISSM 事務局

株式会社セミコンダクタポータル

〒105-0001 東京都港区虎ノ門 1-16-4 アーバン虎ノ門ビル 6F

Tel: 03-6807-3970 Fax: 03-6807-3960 E-mail: issm_2022@semiconportal.com