

# 第43回 ナノテスティング シンポジウム



千里ライフサイエンスセンター  
(大阪府豊中市千里中央)

2023年11月7日(火)~9日(木)

<http://www-NANOTS.ist.osaka-u.ac.jp/>

NANOTS@ist.osaka-u.ac.jp

主催 ナノテスティング学会  
会長 中前幸治(大阪大学)

協賛 (社)電子情報通信学会  
(社)応用物理学会  
日本信頼性学会  
(財)日本科学技術連盟

## 目次

1. 会場	1
2. フロアマップ	2
3. 招待講演	2
4. チュートリアルセッション	3
5. オーサーズコーナー	3
6. イブニングセッション	3
7. 商業展示・コマーシャルセッション	3
8. 参加費	3
9. 参加申込要領	4
10. キャンセル規定	4
11. 宿泊施設のご案内	5
12. 会議録	5
13. 最新情報	5
14. ナノテスティング学会事務局	5
15. シンポジウム企画運営委員会	6
16. 講演プログラム	6
11月7日(火) 午前/ライフホール	6
11月7日(火) 午後/ライフホール	7
11月8日(水) 午前/ライフホール	8
11月8日(水) 午後/ライフホール	10
11月9日(木) 午前/ライフホール	12
11月9日(木) 午後/ライフホール	13
17. 著者索引	13
18. 商業展示	15
19. 賛助会員一覧	17

## 1 会場

講演会:

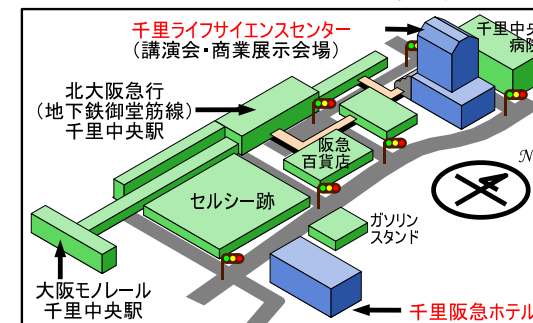
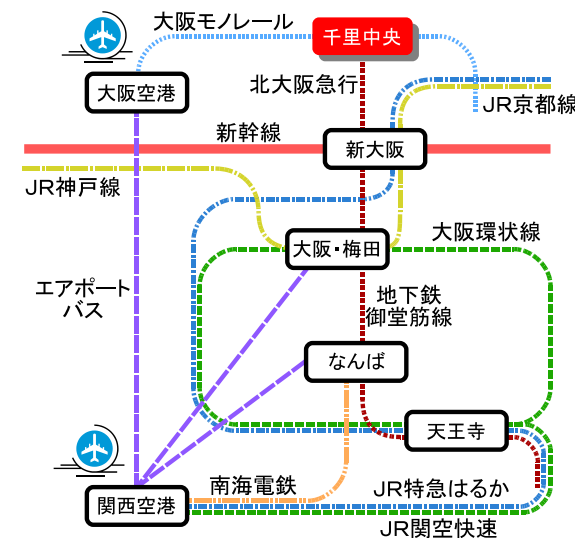
千里ライフサイエンスセンター 5F ライフホール  
大阪府豊中市新千里東町 1-4-2 Tel: 06-6873-2010  
北大阪急行(大阪メトロ御堂筋線) 千里中央駅  
北改札口 出口すぐ

商業展示:

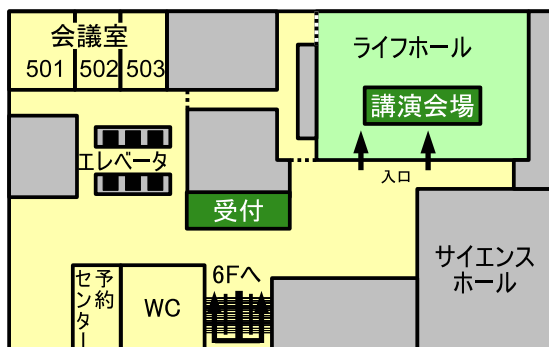
千里ライフサイエンスセンター 6F 千里ルーム  
同上

イブニングセッション:

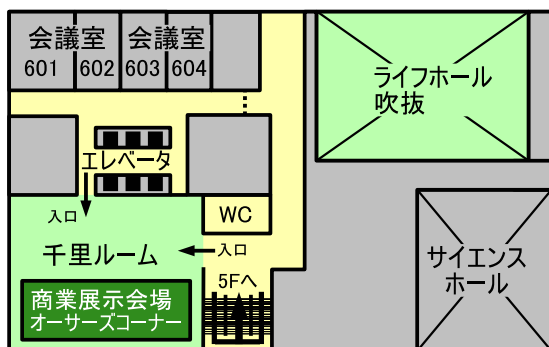
千里阪急ホテル  
大阪府豊中市新千里東町 2-1 Tel: 06-6872-2211  
北大阪急行(大阪メトロ御堂筋線) 千里中央駅  
南改札口 出口すぐ



## 2 フロアマップ



千里ライフサイエンスセンター 5F



千里ライフサイエンスセンター 6F

## 3 招待講演

下記の通り、招待講演を実施します。

- 11月7日(火) 9:30~10:30 : 小島一信 先生 (大阪大学 大学院工学研究科)  
「深紫外 AlGaIn 発光ダイオードの光物性評価と応用」
- 11月7日(火) 13:10~14:10 : 山本秀和 様 (パワーデバイス・イネープリング協会)  
「パワーデバイスの課題と将来動向」
- 11月8日(水) 9:30~10:30 : 森本裕也 様 (理化学研究所)  
「アト秒電子ビーム技術：最近の進展を振り返って」
- 11月8日(水) 16:20~17:20 : 渡辺 尚 先生 (大阪大学 大学院情報科学研究科)  
「B5G, 6G の将来展望と期待 (仮題)」

## 4 チュートリアルセッション

下記の予定で、チュートリアルセッションを実施します。

- 11月9日(木) 13:25~14:25 : 池本 裕 様 (クオルテック)  
「パワーデバイス特有の解析と信頼性評価手法」
- 11月9日(木) 14:45~15:45 : 間山憲仁 様 (東芝ナノアナリシス)  
「半導体デバイス評価へのアトムプローブ技術の発展」

## 5 オーサズコーナー

発表者の皆様とより活発な議論を行って頂ける場として、講演後にオーサズコーナー(6F 千里ルーム)を設けます(コマーシャルセッションの講演は除く)。

## 6 イブニングセッション

イブニングセッションでは、ナノテストングに関する、世界での研究動向の報告と今後の展望について討論を行います。シンポジウム2日目11月8日(水) 18:00~20:00、会場は千里阪急ホテルです。

## 7 商業展示・コマーシャルセッション

シンポジウムでは、新たに開発した、改良した、ナノテストングに関係する装置等を参加者にご紹介できる、また、ディスカッションできる商業展示フロア(6F 千里ルーム)を準備しています。さらに、講演会場にて新製品をショートプレゼンテーションにて紹介できる、コマーシャルセッションを準備しています(2日目)。

## 8 参加費

参加費は、下記のいずれかの方法で10月27日(金)までにご送金下さい。

種別	金額	内容
一般	13,000円	全セッション+商業展示+会議録(ダウンロードのみ)
学生	5,000円	

### 《銀行振込》

口座：りそな銀行 千里北支店 普通口座 6843152

加入者名：ナノテストングガツカイ ナカマエ コウジ

- 送金後、所定の用紙で振込情報をご連絡下さい。連絡用紙は本会 Web にてダウンロードして頂けます。

### 《クレジットカード》

本会 Web で参加申し込みをして頂くと、申し込み完了後、クレジットカードによる参加費支払いのボタンが表示されます。ボタンをクリックし、画面の指示に従ってお支払いください。

### 請求書、領収証の発行について

本会 Web で参加申し込みをして頂くと、印影の入った PDF 請求書が表示されます。請求書の郵送が必要な場合は、参加申し込み時に、「請求書の郵送」欄をチェックしてください。

期日までにお支払い頂き、入金確認が完了した場合には、シンポジウム受け付けにて領収書をお渡し致します。それ以外の場合は、参加申込時に「領収証の郵送」欄をチェックしている場合に限り、後日郵送にてお送りします。

## 9 参加申込要領

10月27日(金)(厳守)までに、本会 Web にてお申し込み下さい。申込完了時に表示される参加証をプリントアウトし、当日、受付にご持参下さい。

<http://www-NANOTS.ist.osaka-u.ac.jp/>

**新型コロナウイルスの感染症対策として、本大会は事前参加登録のみとし、当日参加の受付を実施いたしません。ご了承のほど、お願い申し上げます。**

講演者、商業展示担当者の皆様につきましても、全員参加申し込み手続きが必要です。

## 10 キャンセル規定

キャンセルの場合、下記の通り、キャンセル料を申し受けます。予めご了承下さい。

- 10月27日(金) 17:00 まで：参加費の10%
- シンポジウム当日まで、あるいは、ご連絡無くご欠席の場合：参加費の100%

参加費をお支払い済みの場合、キャンセル料および銀行振り込み手数料を差し引いて、ご返金申し上げます。

## 11 宿泊施設のご案内

会場から徒歩約5分の位置に千里阪急ホテルがございます。宿泊ご希望の方は、下記、千里阪急ホテル Web サイトにてご予約下さい。満室になり次第、締め切りとなりますので、お早めにご予約下さい。

<http://www.senri-htl.co.jp/>

## 12 会議録

会議録は電子媒体(ダウンロード)のみでのご提供となります。ダウンロードのご案内は、2023年11月2日(木)に行います。講演プログラムは、印刷媒体で配布いたします。

## 13 最新情報

シンポジウムに関する最新情報は、下記 Web に随時掲載致します。適宜ご参照下さい。

<http://www-NANOTS.ist.osaka-u.ac.jp/>

## 14 ナノテスティング学会事務局

ナノテスティング学会事務局 御堂義博・中前幸治

〒565-0871 吹田市山田丘1-5

大阪大学 大学院情報科学研究科

情報システム工学専攻 知的集積システム講座内

Tel/Fax: 06-6879-7813 / 06-6879-7812

E-mail: NANOTS@ist.osaka-u.ac.jp

Web: <http://www-NANOTS.ist.osaka-u.ac.jp>

## 15 シンポジウム企画運営委員会

委員長	中前 幸治	(大阪大学)
委員	小瀬 洋一	(日立ハイテク)
	姜 帥現	(キオクシア)
	小島 一信	(大阪大学)
	後藤 安則	(ミライズテクノロジーズ)
	小山 徹	(富士電機)
	長 康雄	(東北大学)
	辻田 順彦	(ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング)
	寺田 浩敏	(浜松ホトニクス)
	二川 清	(デバイス評価技術研究所)
	樋口 裕久	(日立製作所)
	前田 一史	(ルネサスエレクトロニクス)
	山崎裕一郎	(TASMIT)

## 16 講演プログラム

### 11月7日(火) 午前 / ライフホール

- (1) 開会挨拶  
9:20 中前幸治 / ナノテスティング学会 会長

Invited Talk I 7日(火) a.m.  
座長 寺田浩敏

- (11) 深紫外 AlGaIn 発光ダイオードの光物性評価と  
9:30 応用  
小島一信 / 大阪大学 大学院工学研究科

…………… 10:30~10:50 オーサーズコーナー&休憩 ……………

Photonics technology 7日(火) a.m.  
座長 辻田順彦

- (2) 化合物半導体ウェーハの PL イメージングによる  
10:50 物性評価  
森島康太<sup>(a)</sup>, 横山佳行<sup>(a)</sup>, 池村賢一郎<sup>(b)</sup>, 中村共則<sup>(b)</sup> /  
<sup>(a)</sup>浜松ホトニクス システム事業部 システム設計部,  
<sup>(b)</sup>浜松ホトニクス システム事業部 システム企画部

- (3) フォトルミネセンス分光法を用いた GaN 結晶基板中の炭素濃度推定  
11:15 佐野昂志<sup>(a)</sup>, 藤倉序章<sup>(b)</sup>, 今野泰一郎<sup>(b)</sup>, 金木奨太<sup>(b)</sup>, 市川修平<sup>(a)</sup>, 小島一信<sup>(a)</sup> / 大阪大学 大学院工学研究科,  
<sup>(b)</sup>住友化学 情報電子化学品研究所

- (4) 半導体パッケージのフォトルミネセンス特性と非  
11:40 発光物質検出手法  
太田和男 / 東芝情報システム LSI ソリューション事業部

…………… 12:05~12:25 オーサーズコーナー&休憩 ……………

…………… 12:25~13:10 昼食休憩 ……………

### 11月7日(火) 午後 / ライフホール

Invited Talk II 7日(火) p.m.  
座長 小山 徹

- (12) パワーデバイスの課題と将来動向  
13:10 山本秀和 / パワーデバイス・イネープリング協会

…………… 14:10~14:30 オーサーズコーナー&休憩 ……………

Power Device Analysis I 7日(火) p.m.  
座長 前田一史

- (5) パワー半導体の信頼性試験における SAT データ  
14:30 活用に関する検討  
岳 康充, 加藤真弓, 小林義章, 中澤友希 / ミライズ  
テクノロジーズ 半導体実験2室

- (6) 時間分解走査型非線形誘電率顕微鏡による  
14:55 Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/ダイヤモンドの局所容量-電圧特性のナノ  
スケールゆらぎ評価  
山末耕平<sup>(a)</sup>, 尾形結友<sup>(b)</sup>, 松本 翼<sup>(c)</sup>, 徳田規夫<sup>(c)</sup>,  
長 康雄<sup>(d)</sup> / <sup>(a)</sup>東北大学 電気通信研究所, <sup>(b)</sup>東北大学  
大学院工学研究科, <sup>(c)</sup>金沢大学 ナノマテリアル  
研究所, <sup>(d)</sup>東北大学 未来科学技術共同研究センター

- (7) ラマン分光法を用いたデバイス局所温度計測  
15:20 杉江隆一, 内田智之, 井上憲介 / 東レリサーチセンター

…………… 15:45~16:05 オーサーズコーナー&休憩 ……………

**Power Device Analysis II** 7日(火) p.m.

座長 後藤安則

- (8) 時間分解光電子分光法による (0001) InGaN 表面のキャリア寿命評価  
16:05 市川修平<sup>(a)</sup>, 松田祥伸<sup>(b)</sup>, 道上平士郎<sup>(a)</sup>, 船戸 充<sup>(b)</sup>, 川上養一<sup>(b)</sup>, 小島一信<sup>(a)</sup> / <sup>(a)</sup>大阪大学 大学院工学研究科, <sup>(b)</sup>京都大学 大学院工学研究科
- (9) DPC/iDPC/dDPC による P/N 接合定量化の検討  
16:30 中西伸登<sup>(a)</sup>, 前田一史<sup>(b)</sup>, 完山正林<sup>(a)</sup>, 国宗依信<sup>(b)</sup> / <sup>(a)</sup>サーモフィッシャーサイエンティフィック ナノポートジャパン, <sup>(b)</sup>ルネサスエレクトロニクス 解析評価技術部
- (10) 低加速電圧走査電子顕微鏡 (SEM)-カソードルミネッセンス (CL) による 化合物半導体の分析  
16:55 中島雄平<sup>(a)</sup>, 浅野奈津子<sup>(a)</sup>, 大塚岳志<sup>(a)</sup>, 上條 栞<sup>(a)</sup>, 伊木田木の実<sup>(a)</sup>, 窪田良之<sup>(a)</sup>, 岡野康之<sup>(a)</sup>, 川畑正伸<sup>(b)</sup>, 朝比奈俊輔<sup>(a)</sup> / <sup>(a)</sup>日本電子 Scanning 系事業部門, <sup>(b)</sup>アメテック エダックス事業部

..... 17:20~17:40 オーサーズコーナー&休憩 .....

**11月8日(水) 午前 / ライフホール**

**Invited Talk III** 8日(水) a.m.

座長 中前幸治

- (I3) アト秒電子ビーム技術: 最近の進展を振り返って  
9:30 森本裕也 / 理化学研究所 開拓研究本部

..... 10:30~10:50 オーサーズコーナー&休憩 .....

**Commercial Session** 8日(水) a.m.

座長 樋口裕久

- (C1) 深層学習を用いたはんだボイド・クラック非破壊検査手法の開発  
10:50 植木竜佑, 長谷川将司, 高橋政典 / クオルテック 研究開発部
- (C2) 最先端微細デバイス特性評価装置のご紹介  
10:57 布施潤一<sup>(a)</sup>, 嶋守智子<sup>(a)</sup>, 呉 雨沢<sup>(a)</sup>, 重藤訓志<sup>(b)</sup>, 土方基也<sup>(c)</sup> / <sup>(a)</sup>日立ハイテク CT ソリューション開発部, <sup>(b)</sup>日立ハイテク 解析システム第一設計部, <sup>(c)</sup>日立ハイテク 解析企画部

- (C3) 65nm and 45nm プロセスに対応した LSI プロセス診断へのアプローチ  
11:04 柳生瑛子, 矢部一博, 立山博文, 村上 功, 谷田川祐生, 浅井憲二, 高森 圭 / 沖エンジニアリング 信頼性ソリューション事業部

- (C4) シーケンシャル EOP 向け CAD ナビゲーション: EASY-D  
11:11 二階堂正人 / TOOL EDA 製品事業部

- (C5) CAD-navigation system AZSA-HS  
11:18 小西圭一 / アストロン 営業 Gr

- (C6) 浜松ホトニクス iPHEMOS®-MPX 倒立顕微鏡用高冷却 InGaAs カメラ紹介  
11:25 藤原将伸, 片岡敦子, 工藤宏平, 鈴木伸介, 山田拓也, 加納裕次郎 / 浜松ホトニクス システム事業部 システム営業推進部 3 グループ

- (C7) 非破壊サブミクロン分解能を実現するエキシルムの微小焦点 X 線管技術  
11:32 中野朝雄 / エキシルム

- (C8) 2次元 FTIR 分光イメージング装置&ズーム式赤外マイクロスコプ  
11:39 中島義文<sup>(a)</sup>, 沼尻祐哉<sup>(a)</sup>, 濱田一志<sup>(b)</sup> / <sup>(a)</sup>東機通商 営業第一部 営業第一課, <sup>(b)</sup>日進機械 技術部 SD 課

- (C9) Imina 社 SEM ナノプロービング法の半導体デバイス故障解析への応用  
11:46 仲山洋輔<sup>(a)</sup>, R. Claassen<sup>(b)</sup>, 小川真一<sup>(a)</sup> / <sup>(a)</sup>アポロウエーブ 営業部, <sup>(b)</sup>イミナテクノロジーズ SA

- (C10) 高電圧印加による発光・OBIRCH 解析サービスのご紹介  
11:53 猪股一夫, 川原久輝, 津久井博之 / ルネサス エンジニアリングサービス 評価解析部

- (C11) 半導体デバイスの TEM 試料作製に対応した FIB-SEM システム JIB-PS500i のご紹介  
12:00 中島雄平, 門井美純, 柴田昌照 / 日本電子 EP 事業ユニット EP アプリケーション部

- (C12) 多イオン種スイッチング型デュアルビームのご紹介  
12:07 村田 薫<sup>(a)</sup>, A. Stokes<sup>(b)</sup> / <sup>(a)</sup>サーモフィッシャーサイエンティフィック エレクトロニクス部門 セールスデベロップメント, <sup>(b)</sup>サーモフィッシャーサイエンティフィック エレクトロニクス部門 ビジネスデベロップメント

- (C13) イオンミリングによる半導体の構造解析向け技術のご紹介  
12:14 会田翔太<sup>(a)</sup>, 堀之内健人<sup>(a)</sup>, 稲木由紀<sup>(b)</sup> / <sup>(a)</sup>日立ハイテク CT システム製品本部 解析システム第一設計部, <sup>(b)</sup>日立ハイテク CT システム製品本部 CT ソリューション開発部

- (C14) リアルタイム 4D-STEM TENSOR のご紹介  
12:21 鈴木直久, 大川登志郎, 兒玉 優 / 株式会社東陽テクニカ 理化学計測部

- (C15) Introduction of ZEISS sample in volume analysis  
12:28 前田悦男 / カールツァイス リサーチマイクロスコピーソリューション

- (C16) Challenges in failure analysis and how plasma-therm solutions participate to improving the life of engineers and insuring reliable results  
12:35 T. Lazerand<sup>(a)</sup>, A. Uvarov<sup>(a)</sup>, A. Pageau<sup>(a)</sup>, H. Shibata<sup>(b)</sup>, H. Saget<sup>(b)</sup>, M. Tanimura<sup>(b)</sup> / <sup>(a)</sup>Plasma-Therm Europe, <sup>(b)</sup>Plasma-Therm-Japan K. K.

..... 12:42~13:35 昼食休憩 .....

**11月8日(水) 午後 / ライフホール**

**Equipment and systems** 8日(水) p.m.

座長 小瀬洋一

- (11) 故障解析を効率化する AI 疑似光学像生成技術  
13:35 内田美幸<sup>(a)</sup>, 杉山和弘<sup>(a)</sup>, 太田和男<sup>(b)</sup> / <sup>(a)</sup>東芝 生産技術センター, <sup>(b)</sup>東芝情報システム LSI ソリューション事業部

- (12) ガス電界電離イオン源におけるイオン種切り替えの高速化とその応用  
14:00 松原信一<sup>(a)</sup>, 志知広康<sup>(a)</sup>, 橋詰富博<sup>(b)</sup> / <sup>(a)</sup>日立製作所 ナノプロセス研究部, <sup>(b)</sup>日立製作所 基礎研究センタ

- (13) 半導体デバイスにおける明瞭な電位コントラスト取得の検討  
14:25 浅野奈津子, 伊木田木の実, 中島雄平, 朝比奈俊輔 / 日本電子 Scanning 系事業部門

..... 14:50~15:10 オーサーズコーナー&休憩 .....

## Fault Localization

8日(水) p.m.

座長 二川 清

- (14) Enhancing imaging resolution of  
15:10 microscopy-based debug techniques with  
on-chip microelectrodes  
K.J.P. Jacobs / IMEC
- (15) 5nm FinFET デバイスに対するナノプロービング  
15:35 解析フロー  
和田浩史, H.Y. Choi, C.H. Kang, L. Tyler / サーマ  
フィッシャーサイエンティフィック フィールドアプリ  
ケーショングループ Analytical Instruments/Materials  
and Structural Analysis

..... 16:00~16:20 オーサースコーナー&休憩 .....

## Invited Talk IV

8日(水) p.m.

座長 中前幸治

- (14) B5G, 6G の将来展望と期待 (仮題)  
16:20 渡辺 尚 / 大阪大学 大学院情報科学研究科

..... 17:20~17:25 集合写真撮影 .....

..... 17:25~17:45 オーサースコーナー&休憩 .....

## Evening Session

8日(水) p.m.

座長 中前幸治

- 18:00 イブニングセッションでは、ナノテストに関する、  
| 世界での研究動向の報告と今後の展望について議  
20:00 論します。

○会場:

千里阪急ホテル

○プログラム:

- NANOTS2022 表彰
- EDFAS の考える故障解析の課題 (寺田  
浩敏, 浜松ホトニクス)

..... 20:00 閉会 .....

## 11月9日(木) 午前 / ライフホール

### Metrology and Inspection I

9日(木) a.m.

座長 山崎裕一郎

- (16) EUV 適用で高まる検査計測ニーズに対応した電  
9:30 子線広視野検査システム「GS1000」の開発  
池上 明, 土肥英登, 川本雄太, 近藤 豪 / 日立ハイ  
テク
- (17) 深層学習を用いた SEM 式欠陥検査手法の再現性  
9:55 向上  
前田健宏<sup>(a)</sup>, 原田 実<sup>(a)</sup>, 川野 源<sup>(b)</sup>, 平井大博<sup>(b)</sup> /  
<sup>(a)</sup>日立製作所 コネクティブオートメーションイノ  
ベーションセンタ AI 制御研究部, <sup>(b)</sup>日立ハイテク ナ  
ノテクノロジーソリューション事業統括本部 評価シス  
テム製品本部
- (18) 画像分類のドメイン適応における未知クラスの影  
10:20 響評価  
西原大地<sup>(a)</sup>, 御堂義博<sup>(a)</sup>, Y. Ng<sup>(b)</sup>, 山根 統<sup>(b)</sup>,  
高橋真麻<sup>(b)</sup>, 伊藤 剛<sup>(b)</sup>, 塩見 準<sup>(a)</sup>, 三浦典之<sup>(a)</sup> /  
<sup>(a)</sup>大阪大学 大学院情報科学研究科, <sup>(b)</sup>キオクシア メ  
モリ技術研究所

..... 10:45~11:05 オーサースコーナー&休憩 .....

### Metrology and Inspection II

9日(木) a.m.

座長 姜 帥展

- (19) 超高分解能 X 線顕微鏡による 3D flash memory  
11:05 の直接観察  
表 和彦, 廣瀬雷太 / リガク X 線研究所
- (20) 高加速 SEM のシースルー BSE 画像における高  
11:30 度な下層パターン輪郭抽出機能開発  
大家政洋<sup>(a)</sup>, 岡本陽介<sup>(b)</sup>, 中澤伸一<sup>(b)</sup>, 丸山浩太郎<sup>(b)</sup>,  
山崎裕一郎<sup>(b)</sup>, 御堂義博<sup>(a)</sup>, 三浦典之<sup>(a)</sup> / <sup>(a)</sup>大阪大学  
大学院情報科学研究科, <sup>(b)</sup>東レエンジニアリング先端  
半導体 MI テクノロジー
- (21) 電子顕微鏡と被写体の物理的特徴量空間の関係性  
11:55 解析  
浅野修一朗, 御堂義博, 塩見 準, 三浦典之 / 大阪大  
学 大学院情報科学研究科

..... 12:20~12:40 オーサースコーナー&休憩 .....

..... 12:40~13:25 昼食休憩 .....

## 11月9日(木) 午後 / ライフホール

### Tutorial I

9日(木) p.m.

座長 小山 徹

- (T1) パワーデバイス特有の解析と信頼性評価手法  
13:25 池本 裕, 小柴悠資, 薬丸 昇, 大矢怜史 / クオル  
テック 品質技術本部

..... 14:25~14:45 オーサースコーナー&休憩 .....

### Tutorial II

9日(木) p.m.

座長 二川 清

- (T2) 半導体デバイス評価へのアトムプローブ技術の  
14:45 発展  
間山憲仁 / 東芝ナノアナリシス 物理解析技術セ  
ンター

..... 15:45~16:05 オーサースコーナー&休憩 .....

### Physical Analysis

9日(木) p.m.

座長 長 康雄

- (22) STEM-EDS データの高感度元素自動認識技術  
16:05 井手 隆, 高橋 亨, 島田康弘, 杉山 陽, 前田一史,  
国宗依信 / ルネサスエレクトロニクス 解析評価技  
術部

- (23) HAADF による準結晶の解析  
16:30 金子 守 / 芝浦工業大学 SIT 総合研究所, 先端工学  
研究機構

..... 16:55~17:15 オーサースコーナー&休憩 .....

- (24) 閉会挨拶  
17:15 中前幸治 / ナノテスト学会 会長

## 17 著者索引

※ 番号は講演プログラムにおける講演番号を示します。

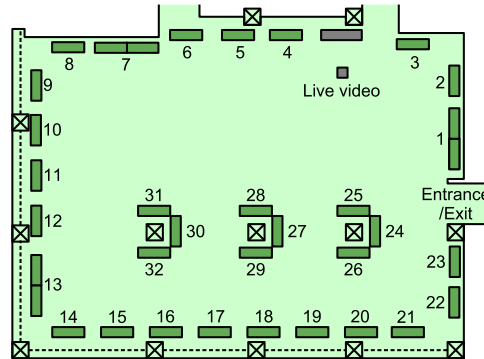
英文	
Lazerand, T. .... C16	Tanimura, M. .... C16
Ng, Y. .... 18	Tyler, L. .... 15
Choi, H.Y. .... 15	Pageau, A. .... C16
Claassen, R. .... C9	Saget, H. .... C16
Jacobs, K.J.P. .... 14	Shibata, H. .... C16
Kang, C.H. .... 15	Stokes, A. .... C12
	会田翔太 ..... C13

ア行

浅井憲二.....C3	小島一信....I1, 3, 8	沼尻祐哉.....C8
浅野修一朗.....21	兒玉 優.....C14	<b>ハ行</b>
浅野奈津子..10, 13	小西圭一.....C5	橋詰富博.....12
朝比奈俊輔..10, 13	小林義章.....5	長谷川将司.....C1
伊木田木の実10, 13	近藤 豪.....16	濱田一志.....C8
池上 明.....16	今野泰一郎.....3	原田 実.....17
池村賢一郎.....2	<b>サ行</b>	土方基也.....C2
池本 裕.....T1	完山正林.....9	平井大博.....17
市川修平.....3, 8	佐野昂志.....3	廣瀬雷太.....19
井手 隆.....22	塩見 準.....18, 21	藤倉序章.....3
伊藤 剛.....18	重藤訓志.....C2	藤原将伸.....C6
稲木由紀.....C13	志知広康.....12	布施潤一.....C2
井上憲介.....7	柴田昌照.....C11	船戸 充.....8
猪股一夫.....C10	島田康弘.....22	堀之内健人....C13
植木竜佑.....C1	嶋守智子.....C2	<b>マ行</b>
内田智之.....7	杉江隆一.....7	前田悦男.....C15
内田美幸.....11	杉山 陽.....22	前田健宏.....17
呉 雨沢.....C2	杉山和弘.....11	前田一史.....9, 22
大川登志郎....C14	鈴木伸介.....C6	松田祥伸.....8
太田和男.....4, 11	鈴木直久.....C14	松原信一.....12
大塚岳志.....10	<b>タ行</b>	松本 翼.....6
大矢怜史.....T1	高橋 亨.....22	間山憲仁.....T2
大家政洋.....20	高橋真麻.....18	丸山浩太郎.....20
岡野康之.....10	高橋政典.....C1	三浦典之..18, 20, 21
岡本陽介.....20	高森 圭.....C3	御堂義博..18, 20, 21
尾形結友.....6	岳 康充.....5	村上 功.....C3
小川真一.....C9	立山博丈.....C3	村田 薫.....C12
表 和彦.....19	長 康雄.....6	森島康太.....2
<b>カ行</b>	津久井博之....C10	森本裕也.....I3
片岡敦子.....C6	徳田規夫.....6	<b>ヤ行</b>
加藤真弓.....5	道上平士郎.....8	柳生瑛子.....C3
門井美純.....C11	土肥英登.....16	葉丸 昇.....T1
金木燮太.....3	<b>ナ行</b>	谷田川祐生....C3
金子 守.....23	中澤伸一.....20	矢部一博.....C3
加納裕次郎....C6	中澤友希.....5	山崎裕一郎.....20
上條 菜.....10	中島義文.....C8	山末耕平.....6
川上養一.....8	中島雄平10, C11, 13	山田拓也.....C6
川野 源.....17	中西伸登.....9	山根 統.....18
川原久輝.....C10	中野朝雄.....C7	山本秀和.....I2
川畑正伸.....10	中前幸治.....1, 24	横山佳行.....2
川本雄太.....16	中村共則.....2	<b>ワ行</b>
工藤宏平.....C6	仲山洋輔.....C9	渡辺 尚.....I4
国宗依信.....9, 22	二階堂正人....C4	和田浩史.....15
窪田良之.....10	西原大地.....18	
小柴悠資.....T1		

## 18 商業展示

日時： 2023年11月7日(火)：13:00～17:00  
 2023年11月8日(水)：09:30～17:00  
 2023年11月9日(木)：09:30～16:00  
 場所： 千里ルーム (6F)



(展示フロアマップは、予告無く変更される場合があります)

1. 浜松ホトニクス株式会社: (C6)  
半導体故障解析装置、GaN 単結晶の品質定量評価装置
2. 東機通商株式会社: (C8)  
2次元 FTIR 分光イメージング装置&ズーム式赤外マイクロスコープ
3. TOOL 株式会社: (C4)  
LAVIS-plus を利用した最新故障解析機能
4. 株式会社アイテス:  
パワー半導体の評価・解析ご紹介
5. 阪和トレーディング株式会社:  
シグナトーン社プローブステーション及びマイクロボジショナ
6. プラズマ・サーモ・ジャパン株式会社: (C16)  
故障解析ー高速剥離処理ーパッケージダイ、ダイ、ウエハ
7. アメテック株式会社 カメカ事業部:  
二次イオン質量分析計 IMS 7f-Auto, NanoSIMS50L / 3次元アトムプローブ装置 LEAP6000XR
8. 日本パーズ株式会社:  
ロックインサーモグラフィ NBC LIT SCOPE II
9. 日本サイエンティフィック株式会社:  
各種開封装置 他
10. 伯東株式会社:  
Denton 社製 Ion Beam Delaying

11. 株式会社アポロウエーブ: (C9)  
Imina Technologies 社のナノプロービングソリューション
12. ハイソル株式会社:  
故障解析プロセスのトータルソリューション
13. サーモフィッシャーサイエンティフィック: (C12)  
FIB/SEM/TEM 解析装置、故障個所特定装置および回路修正装置、三次元画像解析ソフトウェア
14. 丸文株式会社:  
丸文解析ソリューション
15. 日本セミラボ株式会社:  
解析、R&D 向け装置 ホール効果測定装置 PDL-1000 など
16. パーク・システムズ・ジャパン株式会社:  
高性能 AFM による故障解析技術
17. 日本電子株式会社: (C11)  
新型 FIB 装置 JIB-PS500i
18. 株式会社ニコンソリューションズ:  
多光子フォトルミネッセンス顕微鏡 AXMP
19. 株式会社ハイテック・システムズ:  
JIACO 社 MIP パッケージ開封装置 & Neocera Magma 社 MFI 故障解析用検査装置
20. 株式会社アイ・アール・システム:  
半導体不良解析のサーモグラフィの応用
21. セイコーフューチャークリエーション株式会社:  
FIB による IC 配線修正・回路修正、FIB/TEM を用いた三次元断面観察による異物検出技術のご紹介
22. ルネサスエンジニアリングサービス株式会社: (C10)  
高電圧印加による発光・OBIRCH 解析サービスのご紹介
23. 東芝ナノアナリシス株式会社:  
ナノレベル故障物理分析
24. 株式会社三友製作所:  
新製品 半導体デバイス局所研磨機のご紹介
25. 株式会社日立ハイテック: (C2)(C13)  
最新製品ラインアップのご紹介
26. エキシラム AB: (C7)  
非破壊サブミクロン分解能を実現するエキシラムの微小焦点 X 線管技術
27. 株式会社 エルテック:  
製品ベンチマーク解析サービス
28. 株式会社東陽テクニカ: (C14)  
TESCAN 社 FIB-SEM システム、リアルタイム 4D-STEM

- 29. 株式会社クオルテック: (C1)  
深層学習を用いたはんだボイド・クラック非破壊検査  
手法の開発
- 30. カールツァイス株式会社: (C15)  
ZEISS Sample-in-Volume Analysis Workflow
- 31. 株式会社アストロン: (C5)  
CAD-Navigation system AZSA-HS
- 32. 沖エンジニアリング株式会社: (C3)  
微細プロセスデバイスにおける LSI プロセス診断の  
適用

- 日本バーンズ (株)
- パーク・システムズ・ジャパン (株)
- ハイソル (株)
- (株) ハイテック・システムズ
- 伯東 (株)
- 浜松ホトニクス (株)
- 阪和トレーディング (株)
- (株) 日立ハイテク
- プラズマ・サーモ・ジャパン (株)
- 丸文 (株)
- ルネサスエンジニアリングサービス (株)

## 19 賛助会員一覧

(令和5年9月6日現在、50音順)

- (株) アイ・アール・システム
- (株) アイテス
- (株) アストロン
- (株) アドバンテスト
- アプライド マテリアルズ ジャパン (株)
- (株) アポロウエーブ
- アミリアジャパン (合)
- アメテック (株)
- エキシルム AB
- ATE サービス (株)
- (株) エルテック
- TASMIT(株)
- 沖エンジニアリング (株)
- カールツァイス (株)
- (株) クオルテック
- (株) コベルコ科研
- (株) 三友製作所
- セイコーフューチャークリエーション (株)
- TOOL(株)
- 東機通商 (株)
- 東芝ナノアナリシス (株)
- (株) 東陽テクニカ
- (株) ナノテクソリューションズ
- (株) ニコンソリューションズ
- 日本エフイー・アイ (株)
- 日本サイエンティフィック (株)
- 日本セミラボ (株)
- 日本電子 (株)

(2023年10月26日版)