



April 25-26, 2018
KFC Hall, Ryogoku, Tokyo, Japan
<http://www.m-e-f.info/>

March 15, 2019

2019 Vol.1 MEF Newsletter – Message from MEF Executive Committee Chair- Highlight of MEF 2019 –



産業として確立したデバイス群の成長と、Start-up などによる
あらたな産業の種のダイナミズムを感じさせる MEF2019

MEF2019 組織委員会 委員長/
東北大学 教授 田中 秀治

In the field of MEMS, devices established as industry continue to grow soundly both in terms of technology and business, and new industrial species are emerging one after another through startups. MEF 2019 will cover both of these dynamics in the MEMS field.

●ご挨拶

今年も MEMS Engineer Forum (MEF) を開催します。ここまで 10 年間、桑野博喜委員長 (東北大学)、神永晋氏副委員長 (SPP テクノロジーズ)、江刺正喜副委員長 (東北大学)、小林直人副委員長 (早稲田大学) のリーダーシップのもと、MEF は世界で最も充実した MEMS 関係のビジネスディベロップメント会議になりました。本年、11 年目を迎えるにあたり、私が組織委員会の委員長を拝命致しました。若輩者ではございますが、ここまで MEF を盛り上げてこられた諸先輩方に International Advisory Committee としてご助言・ご助力を頂きつつ、新生組織委員会のメンバーとともに、MEF の次の 10 年を切り拓いていきたいと思っております。引き続き、MEF をよろしくお願い致します。

●今年の見どころ

MEMS 分野では、産業として確立したデバイス群が技術的にもビジネス的にも健全に成長を続けるとともに、スタートアップなどを通じてあらたな産業の種が次々として登場しています。これまでと同じように、今年の MEF でも MEMS 分野におけるこれら両方のダイナミズムをカバーします。

現在、最大のビジネスサイズを有し、同時に高い成長率を示しているデバイスは、BAW (bulk acoustic wave) フィルタです。スマートフォンで提供されるサービス群が我々の生活をどんどんと便利にしていることは、日々、実感される通りですが、無線通信に必須の周波数選択希望を担っているのが BAW フィルタです。IoT でも 5G でもポスト 5G で

<https://www.m-e-f.info/mef-newsletter/>で過去の MEF Newsletter もご覧いただけます



April 25-26, 2018
KFC Hall, Ryogoku, Tokyo, Japan
<http://www.m-e-f.info/>

も、BAW フィルタの重要性は益々高まっています。今年は、Qorvo の Robert Aigner 氏に BAW フィルタの講演をして頂きます。

MEMS 業界のジャイアントである Robert Bosch からは Bosch プロセスの生みの親である Franz Laermer 氏と Georg Bischof 氏に、STMicroelectronics からは Davide Bruno 氏にご登壇頂きます。日本最大の MEMS メーカーである TDK には、同社の MEMS ビジネスについて組織委員でもある飯田淳氏から大いに語って頂けると思います。ローム、村田製作所、Leti などの MEMS 業界の主要プレーヤーからの話題提供も楽しみです。

あらたなデバイスとアプリケーションを生み出す上で、スタートアップの役割はとても重要です。今年は選りすぐりのスタートアップを招待しています。MEMS スピーカの USound, 超音波レンジファインダの Chirp Microsystem, マイクロミラーデバイスの Blickfeld と UltiMEMS, これらの注目スタートアップご講演は、おそらく日本では MEF 以外ではなかなか聞くことができません。さらに、MEMS 分野のスタートアップを俯瞰したご講演を、今年も MEMS 業界の重鎮である Kurt Petersen 氏にして頂きますが、今年の MEF を通じて最も注目すべきご講演の 1 つになると思います。

●MEMS を中心としたサプライチェーンもカバー

MEF にご招待しているのは、MEMS メーカーからの講演だけではなく、材料、ツール、ファウンドリなどのサプライチェーン全体から、魅力的なご講演があります。今年は、盛り上がりつつある圧電 MEMS のキーとなる圧電材料に注目し、AIN 系材料の大手ツールメーカである SPTS Technologies, および PZT を得意とするファウンドリであるロームとシリコンセンシングプロダクトにご講演をお願いしています。Qorvo, TDK, 村田製作所, Leti などのご講演と一緒に聞いて頂けると、昨今の圧電 MEMS の盛り上がりが浮かび上がるだろうと思います。

また、参加者に視野を広げて頂き、次のビジネスチャンスのヒントを掴んで頂くため、周辺技術のご講演も取り揃えています。理研の小寺秀俊先生、東京大学の松永行子先生、同じく東京大学の高井まどか先生には、ナノ・マイクロ技術とバイオ技術の接点について新しい視点を提供頂けると思います。また、北海道大学の宮下和士先生にはバイオリソングシステムについてご講演頂く予定です。

●産業界全体で盛り上げるイベント

MEF は、参加したいと思った方、特に若手が参加しやすいように、入場料を無料にしています。MEF の企画は組織委員会と International Advisory Committee の各委員のボランティア活動に支えられ、ご講演者には各委員との人的つながりによってやはりボラン

<https://www.m-e-f.info/mef-newsletter/>で過去の MEF Newsletter もご覧いただけます



April 25-26, 2018
KFC Hall, Ryogoku, Tokyo, Japan
<http://www.m-e-f.info/>

ティアでお越し頂いています。また、運営費はスポンサーシップと出展料によって賄われています。おおよそ 40 社・機関からのご出展は、ご講演と並び MEF のもう 1 つの魅力であり、出展の場でのネットワーキングは、参加者にとって MEF での最大の成果と言えると思います。つまり、MEF は、MEMS に関連する産業界の皆様のご貢献によって盛り上がるフォーラムなのです。毎年、多くの企業様にスポンサーシップと出展でお世話になっておりますが、今年も格別のご支援を頂けますようによろしくお願い申し上げます。