

# 分野連携企画報告書

## 行事（企画）名

「MEMSデバイスの最新研究と応用技術(慣性センサ)」講演会

行事URL <https://www.jsme.or.jp/conference/mnm2023/index.html>

1.開催日・会場 2023年11月6日(月) 熊本城ホール  
(第14回マイクロ・ナノ工学シンポジウム内にて開催)

### 3.企画内容

本企画は、マイクロ・ナノ工学 (MNM) 部門と情報・知能・精密機器部門 (IIP) 部門のMEMS技術に関する総合的な学術講演会である。第一回目となる今回は、近年注目を集める慣性センサに焦点を当て、両部門の強みであるセンサ物性、回路技術、応用アプリケーションに関連した講演者を計4名招待し、計2時間の講演会を実施した。講演者の参加費等の一部には分野連携企画での支援金を活用した。本企画の特徴として、MNM部門、IIP部門と相互に隔年で開催とし、加えて企画テーマを随時変更していくことにより、幅広い分野を網羅した発展的な連携となることを目指している。

### 4.連携の成果

講演会では、両部門の多様な交流促進を意識し、大学側2名、企業側2名(その内、若手1名)の講演者を選定し、先端学術分野から、企業の研究開発に至る多様な側面の学術講演を頂くことで、多くの聴衆参加と活発な質疑応答等による交流が図られた。

また、本年はMNM部門が主催するマイクロ・ナノ工学シンポジウム内での開催となり、同シンポは機械・電気学会等計4学会が共催する年1回の国内最大級のMEMS学術学会「Future Technologies」の一部であることから、他学会からの聴講参加者も期待され、機械学会のプレゼンス向上にも大いに寄与したものと考えられる。

### 2.企画部門

マイクロ・ナノ工学部門

情報・知能・精密機器部門

### 5.今後の課題 (苦労した点, 課題点, 他の企画へのアドバイス等)

本講演会では、聴講者の多くが大学の先生方や企業参加者であり、学生の参加割合が少ないという意見が挙げられた。両部門、また機械学会の次世代を担う学生の参加・交流を促進するような企画等も今後検討していきたい。

講演会の告知として、下記の宣伝ポスターを作成し、シンポジウム・両部門HP等へ掲載頂いた。当日も会場入り口等に掲示することで、前述の他学会からの参加も誘導できたと考えられる。今後、より広く告知を行う手段等もあれば検討したい。

本企画では、第一回目として慣性センサを取り上げることで、多くの参加者から好評の声を頂いた。今後もMNM・IIP両部門の強みを生かしたテーマ設定を行い連携の継続発展を進めると同時に、多岐にわたるMEMS技術をより広く網羅した、発展的な連携も模索していきたい。

Future Technologies from KUMAMOTO  
第14回 マイクロ・ナノ工学シンポジウム  
マイクロ・ナノ工学部門 情報・知能・精密機器部門  
分野連携企画

「MEMSデバイスの最新研究と応用技術(慣性センサ)」講演会  
日時：2023年 11月 6日 (月) 13:10～15:10  
会場：熊本城ホール 3階B会場

京都大学 土屋智由 教授  
「MEMS慣性センサのいまとこれから  
-本企画への期待を込めて-」

東京計器(株) 山口高功 様  
「東京計器におけるMEMSセンサ開発の取組み」

弘前大学 佐川貴一 教授  
「慣性センサを利用した機器の制御  
および運動情報計測の実例」

(株)東芝 小川純平 様  
「慣性センサと路面センサの融合による  
ロバスト屋内測位技術」

一般社団法人日本機械学会 マイクロ・ナノ工学部門主催  
第14回 マイクロ・ナノ工学シンポジウム 2023年11月6日(月)～11月9日(木)  
熊本 豊城 (熊本大学) 寛崎 龍彦 (東芝)  
本企画に対するお問い合わせ：企画運営部 Mail: [future14.mnmp@trishitec.jp](mailto:future14.mnmp@trishitec.jp)