

## 2023年度 MEMS分野別動向調査報告書

マイクロマシンセンターでは、MEMS関連の国内外技術動向を調査して、毎年調査報告書としてまとめています。本報告書は当センター賛助会員に無料で配布されています。

### 2023年度 分野別動向調査報告書

TRANSDUCERS2023及びMEMS2024の発表内容から技術動向を分析して、MEMS分野の研究開発における課題を抽出

分野別動向調査(1)  
(TRANSDUCERS2023発表  
分類・分野別調査)

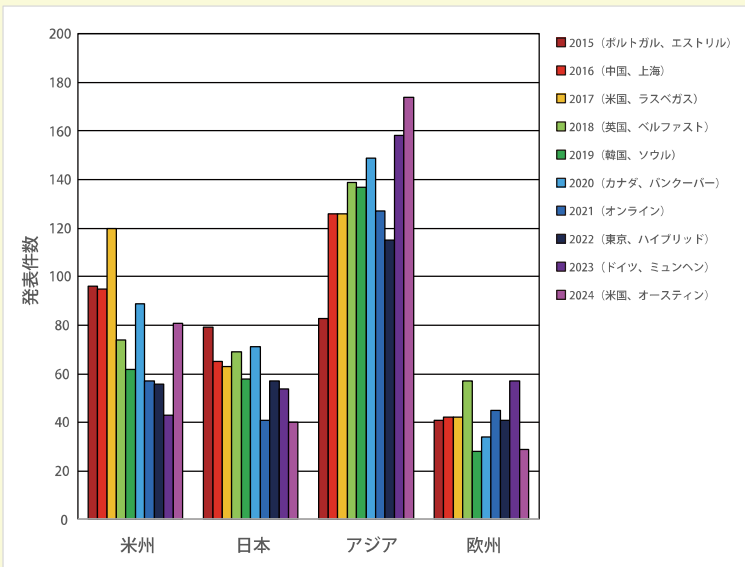
分野別動向調査(2)  
(MEMS2024発表分類・分野別調査)

分類分野

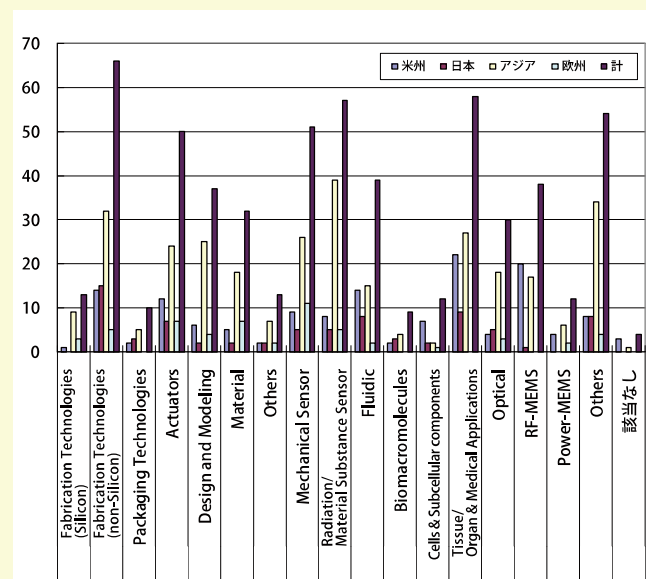
分類分野

1. Fundamentals
  - 1-1. Fabrication Technologies (Silicon)
  - 1-2. Fabrication Technologies (Non-Silicon)
  - 1-3. Packaging Technologies
  - 1-4. Actuators
  - 1-5. Design and Modeling
  - 1-6. Material
  - 1-7. Others (Fundamentals)
2. Applied Devices/Systems
  - 2-1. Mechanical Sensor
  - 2-2. Radiation/ Material Substance Sensor
  - 2-3. Fluidic
  - 2-4. Chemical Sensor
  - 2-5. Bio Science
  - 2-6. Bio Medical Applications
  - 2-7. Optical
  - 2-8. RF-MEMS
  - 2-9. Power-MEMS
  - 2-10. Others (Applied Devices/Systems)
3. Others
  - 3-1. Others (Overall)

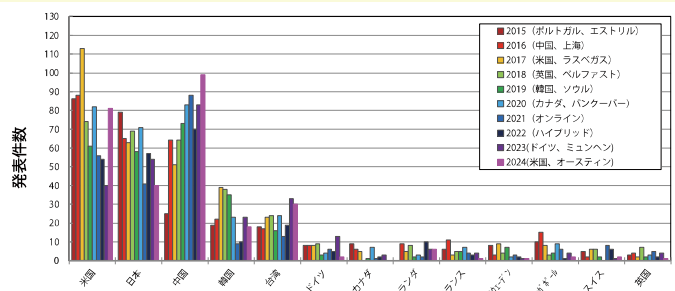
1. Fundamentals
  - 1-1. Fabrication Technologies (Silicon)
  - 1-2. Fabrication Technologies (Non-Silicon)
  - 1-3. Packaging Technologies
  - 1-4. Actuators
  - 1-5. Design and Modeling
  - 1-6. Material
  - 1-7. Others (Fundamentals)
2. Applied Devices/Systems
  - 2-1. Mechanical Sensor
  - 2-2. Radiation/ Material Substance Sensor
  - 2-3. Fluidic
  - 2-4. Biomacromolecules
  - 2-5. Cells & Subcellular components
  - 2-6. Tissue/ Organ & Medical Applications
  - 2-7. Optical
  - 2-8. RF-MEMS
  - 2-9. Power-MEMS
  - 2-10. Others (Applied Devices/Systems)
3. Others
  - 3-1. Others (Overall)



IEEE MEMS地域別発表件数の推移



IEEE MEMS2024分野/地域別発表件数



IEEE MEMS国別発表件数の推移

