マイクロマシンセンター　活動の歩み

2025年1月

1991 ⋯→ 2000 ⋯→ 2005 ⋯→ 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 →

マイクロマシン技術研究開発プロジェクト　1991-2000

異分野融合型次世代デバイス（BEANS）製造技術開発プロジェクト　2008-12

◉学習型スマートセンシングシステム開発 LbSS 2016-21

◉メタサーフェスSiハイパースペクトル赤外光センシングデバイス　MESH 2023-27

マイクロマシン基盤技術の開発

MEMS製造基盤技術の開発

SSN/IoT基盤技術の開発

革新センサ基盤技術の開発

高集積複合MEMS（ファインMEMS）製造技術開発プロジェクト　2006-08

◉エネルギー・環境新技術先導研究　2015-16

革新認識システムIRIS　高効率MEH

◉AI融合高精度物体認識システムAIRｓ　2017-18

◉IoT社会実現のための革新的センシング技術開発　2019-23

非侵襲連続超高感度血中成分計測デバイス BaMBI 2019-23

◉インフラ状態モニタリング用センサシステム 2014-18

ライフラインコア　UCoMS　2014-18

道路インフラ　RIMS　2014-18

経皮ガス成分の超高感度バイオ計測端末SNIF　2019-21

MEMS用設計・解析支援システム（MemsONE）開発プロジェクト　2004-06

◉社会課題対応センサーシステム先導研究 2013

◉SIP次世代精密家畜個体管理システム開発　2014-16

チップスケール原子時計ULPAC　2015-18

◉量子干渉効果による小型時計用発振器の高安定化の基礎研究　HS-ULPAC　2019-23

◉未来社会におけるMEMSセンシングデバイスの市場動向及び技術動向調査SiM 2024

◉MEMSプロジェクト　2003-05

◉グリーンセンサ・ネットワークシステム技術開発プロジェクト　2011-14

◉国際標準化Smart Sensing Interface 2016-18

◉環境調和型MEMS技術の研究開発に関する戦略策定　EfriM 2020

1991 ⋯→ 2000 ⋯→ 2005 ⋯→ 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 →

・財団法人マイクロマシンセンター(MMC)の設立1992.1

・MMC 一般財団法人化 2011.4

・MEMS協議会(MIF)の発足 2006.4

・マイクロナノオープンイノベーションセンター(MNOIC)の設立 2011.4

・NMEMS技術研究機構設立 2011.7

・NMEMS技術研究機構解散　2024.3

・SSN（スマートセンシング&ネットワーク）研究会発足　2015.10

・SSN研究会WG活動

WG1　SSI標準化
WG2　MEH振動発電デバイス
WG3　ULPAC/HS-ULPAC原子時計
WG4～6　国家PJ化目指し活動中
WG7　SNIF経皮ガスセンサ
WG8　BaMBI赤外血中センサ
WG9　EfriM環境調和型MEMS
WG10　感情センシング
WG11　MESH
WG12　SiM