



環境調和型MEMS(EfriM)技術の研究開発に関する戦略策定

Strategy formulation for research and development of Environment Friendly MEMS technology

研究のポイント

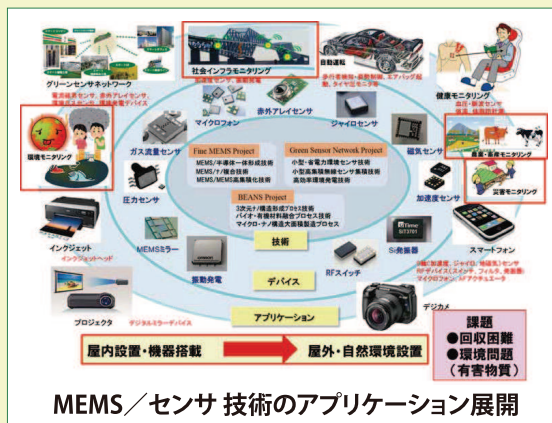
- ◆EfriMの国家プロジェクト化を目指した戦略の策定
- ◆自然に還る材料と自然の中に固定化する材料及びEfriMデバイスの検討
- ◆EfriMデバイスを低炭素で作製する製造技術の検討

背景とねらい

- MEMS技術: 小型・高性能センサのキー技術として発展
- IoTの展開: 屋内設置・機器搭載→屋外・自然環境設置
- 屋外設置の課題:
 - ・広範囲、多数個センサの回収困難
 - ・有害物質漏洩による環境問題

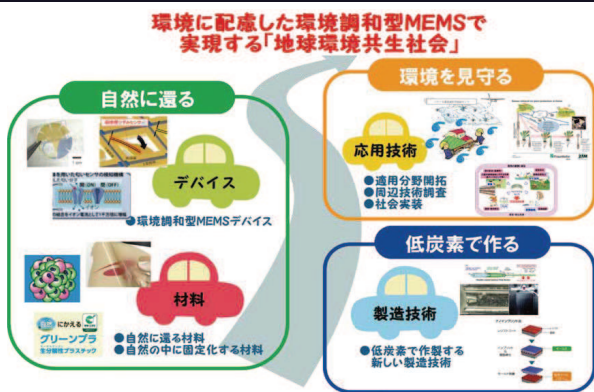


- 環境に配慮したEfriMの開発必要
 - ① 自然に還る、② 環境に固定化、③ 環境に無害

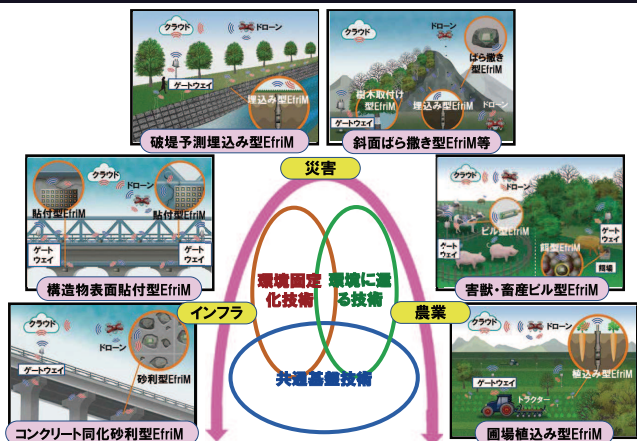


実施内容

●EfriMの概念図



●EfriMの有望適用事例



●EfriM-WGにおける検討

(1)EfriM-WGメンバー:

- 座長: 東京都市大学藤田教授
- 副座長: 東京大学伊藤教授&竹内教授
- 企業: セイコーエプソン、マクセル他15企業 (22名)
- 大学: 東大、京大他8大学 (20名)
- 研究機関・財団: 産総研、防災科研、農研機構他3機関 (11名)

(2)スケジュール

	2022年度1Q	2022年度2Q	2022年度3Q	2022年度4Q
WG活動	●第4回(発表) (9/18)	●第5回(インフラ) (7/11)	●第6回(防災) (9/14)	●第7回(農業) (応募に合わせて適宜実施)
	1回/2か月開催予定 前半期: 応用分野講演を主体、後半期: プロジェクト化活動			
	PJ案検討、策定			
	適宜打込み	NEDO先導RFI (8/)		
	METI,NEDO,JST,COCON等との情報交換、情報発信			

●EfriMの開発戦略



※本研究は、(一財)機械システム振興協会の委託によって実施した事業である。