

# フィジカル空間デジタルデータ処理基盤

令和5年3月2日（木）

内閣府 プログラムディレクター

佐相 秀幸

# プロジェクト開始時の主なパブリックコメント

(内閣府、パブリックコメント (89件)、産業界からのヒアリング10数社より)

デジタル革命という大きな波が起きている。今まで、データを扱うのは「ヒト」が、主な対象だったが、これに加えAI/IoTを中心とした「マシン」が取り扱うデータが爆発的に増加し、CPSの対応が急務。

IoTは自動車、交通、物流、医療、農業など基幹産業のみならず、日常の生活にも不可欠な「物」として経済発展の基盤と期待されている。IoTに必要な技術的要素は、超低消費電力かつリアルタイム情報処理能力であり、これらの要素を満たすエッジ基盤システムのプラットフォーム化が強い社会的要請である

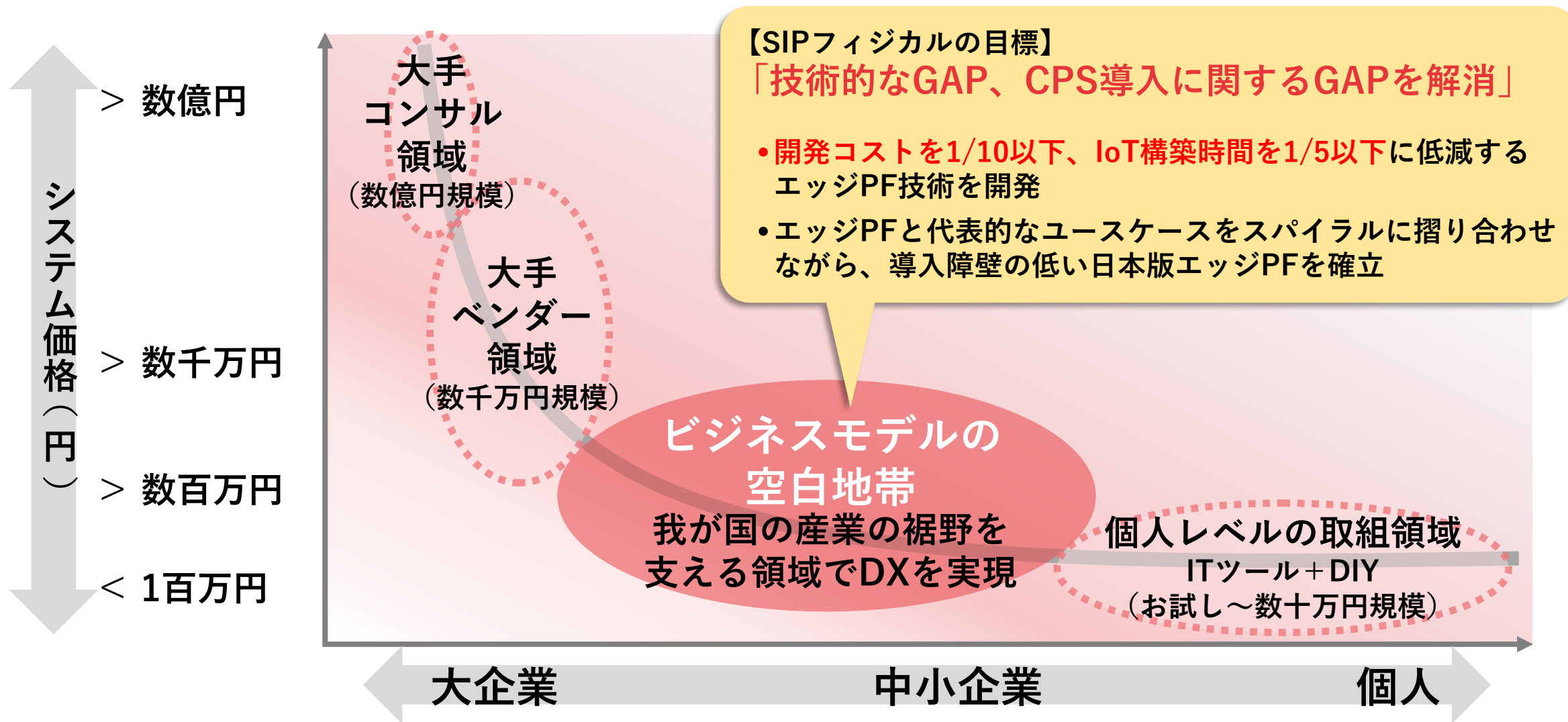
専門的なノウハウを持たないIT人材でも、ハードウェア（センサやデバイス）や通信方式を意識しないでシステムを簡単に構築できる必要がある

まずはプロトタイプのセンサを用いて、具体的なアプリケーションを想定したシステムを開発し、その後、完成度の上がったセンサやデバイスを次々組み込んでシステムをブラッシュアップしていく  
「スパイラル型開発」を採用することで、より汎用的で利便性の高いHW・SWプラットフォームを構築を提案したい。

センサデバイスの開発を行っているが、IoTソリューションとしてのビジネス化が困難。  
「現場」「課題」「効果」の提案のノウハウがない、高コストになる。

本プロジェクトの狙い：

# 現場（フィジカル空間）のICT装備 = IoT の裾野を広げる



# 研究体制、重点テーマ

I IoTソリューション開発のための  
共通プラットフォーム技術

II 超低消費電力IoTチップ・  
革新的センサ技術

マルチセンシングモジュールPF  
DSPC (MSM-PF)

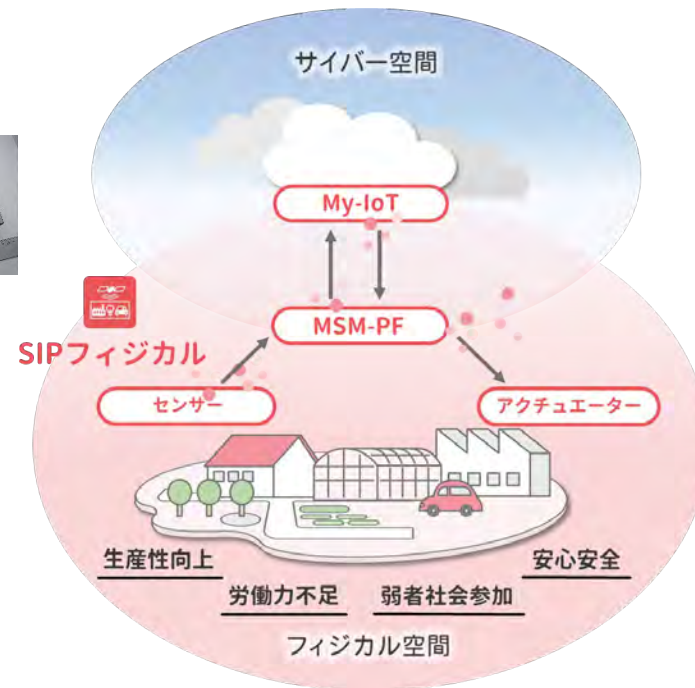
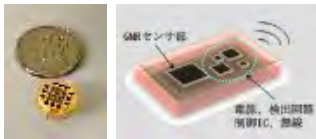
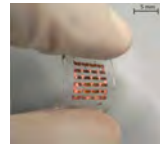
エネルギーハーベスト  
東北大/三井化学

フレキシブルセンサ  
東大/産総研/DNP/リコー  
/コネクテックジャパン

超高感度センサ  
(匂い、磁界)  
東芝

エッジコンピューティング開発・構築基盤 九州大/NEC

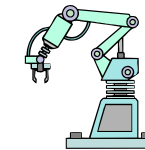
My-IoT (PF要素基盤+ IoT構築基盤)



My-IoT/MSM-PF等実証  
プログラムメンバー外の参画企業



III Society 5.0実現のための  
社会実装技術



労働支援ロボティクス  
立命館/人機一体/  
チトセロボティクス/山形大



パーソナルモビリティ  
パナソニック/産総研/  
東大/スズキ