

Society 5.0実現に向けた SIPフィジカル空間データ処理基盤

本技術の概要

Society 5.0実現に向け、未来社会の姿を実現するために、様々な現場、現実空間である“フィジカル空間”からの情報を高度、そして高効率に収集・蓄積し、仮想空間である“サイバー空間”と高度に融合するそれが「フィジカル空間デジタルデータ処理基盤」です。3つのサブテーマが相互に連携しながらスパイラルに成長し、フィジカル空間でのDXの裾野拡大を目指しています。

3つのサブテーマ

● 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

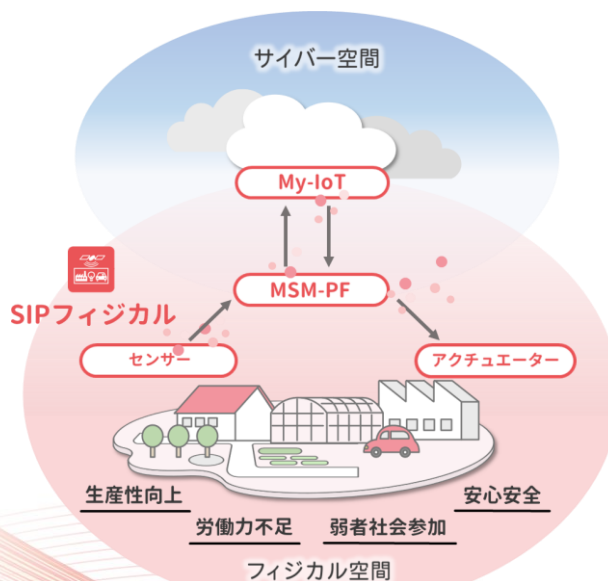
フィジカル空間の多様かつ莫大な情報をセンサ制御しながら収集し、高度なAI技術によりICT利活用のためのデジタル化を行う技術、サイバー空間からの要求に基づいてフィジカル空間のスマートデバイスを確実に接続・制御し連携する技術、システム構築や運用を簡易化する技術を開発し、共通プラットフォーム（共通PF）として提供。

● 革新的センサ技術

これまで収集できなかったデータを取得可能で、小型・低コストで実装できる革新的センサ技術や、様々なセンサからのデータ処理が可能なマルチセンシングモジュール（MSM）の開発・実用化。

● Society 5.0実現のための社会実装技術

Society 5.0の実現を見据えて、ロボット等のIoT機器が入り込めなかった製造、生産や介護、交通、その他サービスへの社会実装技術の開発を行う。



プログラムディレクター

佐相 秀幸

SASO Hideyuki

東京工業大学 特任教授

1976年富士通入社。2009年 執行役員常務。2010年 執行役員副社長ICT機器事業担当。2012年 代表取締役副社長CTO&CMO。2016年富士通研究所 代表取締役会長。2017年より内閣府の官民研究開発投資拡大プログラム革新的フィジカル空間基盤技術領域統括。2021年東京工業大学 特任教授。主として ICT 関連の研究開発や事業責任者を経験。パソコンや携帯電話の開発、製造、販売まで一貫したビジネスからサーバー、通信機器やスーパーコンピュータ「京」の開発、製造などの国家レベルのビッグプロジェクトを指揮。関連ターゲット分野における技術動向や市場動向、研究開発動向にも幅広く精通。2018年4月より現職。日本 MOT 学会会長やエレクトロニクス実装学会会長歴任。

Society 5.0実現に向けた SIPフィジカル空間データ処理基盤

展示内容について

①メイン 展示コーナー

- SIP「フィジカル空間デジタルデータ処理基盤」
- エッジプラットフォームのご紹介

②IoTソリューション開発共通プラットフォーム技術 展示コーナー

- My-IoT実証事例のご紹介

③革新的センサ技術 展示コーナー

- MSM-PF(松、竹、梅)の紹介
- 超高感度センサシステムのご紹介
- 常温発電技術のご紹介
- パッチ型触覚センサのロボットハンドへの適応
- 感圧スマートグローブのご紹介

④Society 5.0実現のための社会実装技術 展示コーナー

- CPS指向柔軟エンドエフェクタシステム実用化のご紹介
- 自律移動モビリティとMy-IoTとの連携紹介

⑤関連コンソーシアム 展示コーナー

- EPFC(エッジプラットフォームコンソーシアム)のご紹介
- My-IoTコンソーシアムのご紹介

⑥インフォメーションコーナー



事業者一覧

国立大学法人九州大学／日本電気株式会社／My-IoT コンソーシアム／株式会社デバイス&システム・プラットフォーム開発センター／株式会社東芝／国立大学法人東京大学／国立研究開発法人産業技術総合研究所／国立大学法人東北大学／三井化学株式会社／パナソニック ホールディングス株式会社／学校法人立命館／一般社団法人i-RooBO Network Forum／一般社団法人エッジプラットフォームコンソーシアム