

FAにおけるオープン化の推進（FAオープン推進協議会）

事業概要

継続

製造業オープン化

事業略称	FAOP	期間	1996～	予算元	メンバー会費	事業形態	任意
概要	FAオープン推進協議会（FAOP：FA Open Systems Promotion Forum）は、生産におけるデータ交換・設計・管理・制御などの情報プロセスを「これからのものづくり」環境に適合させるために、製造設備のコントローラ・製造情報・データ表現から生産システム全体の構造に至る多くの側面で、オープンアーキテクチャに基づくニューテクノロジーの開発を推進し共通基盤技術の確立を目指す。						
ゴール	生産・製造に必要な様々な情報プロセス（設計・管理・制御・データ交換）と日本流の製造技術を新しいICT環境と連携させるオープンな共通基盤技術を確立し、日本のものづくりを支援する。						

2025年度 計画(左)／活動報告(右) [予算：1.5百万円／決算：2.4百万円]

<ul style="list-style-type: none"> ・運営委員会1回（6月頃）／企画部会7回程度開催予定。 	<p>運営委員会は6月23日開催、企画部会は8回開催。 会則も変更し、より機動力のある体制に変更。イベントやHP改善などでの広報や成果発信に加えて、中期的な組織価値見直しにも着手。</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・「生産システム連携手法研究会」、「FAセキュリティモデル研究会」、「自律的生産スケジューリング研究会」の想定シナリオに基づき、デモ機も使いながら実証実験を開始。関連学会発表活動も検討。 	<p>FAセキュリティ研究会は専門委員会に移行し、今までの成果であるデモ機を用いた実証フェーズに入った。自律的生産スケジューリング研究会はデモシステムの作成を完了し実証準備に入る。生産システム連携手法研究会はウラノスやIONLと連携し活用拡大の活動を開始。</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・上記実証実験の進捗や結果を動画の更新や次の展示会への出展で広報活動を進め、他のコンソーシアムとの協業拡大も検討しながら業界へも有益なフィードバックをもたらす計画を策定していく予定。 	<p>IIFES2025（11月19日～21日開催）にIAFと協業しながら、デモ機の初披露も兼ねて初出展し、各研究会の成果を業界に向けて発信。他の発信手段であるホームページを、情報提供型構造に改善完了。</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・FAオープンに関連する企業・研究機関の見学会を企画。 	<p>中期的な組織価値の見直しから今後フォーカスすべき対象の議論開始。</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・国際標準化委員会（ISO/TC 184/SC 5/WG 4国内対策委員会）と連携を維持し、NP再提案に向けて国際会議における原案及び説明資料の確認、国際会議でのコメント解決支援を行う予定。 	<p>ISO化活動に際して受けた指摘事項の改善の検討をおこない、JISの改訂の検討も開始。ユースケースのAIによる生成トライアル、ウラノスやIONLなどへの活用に向けてニーズ収集を開始。</p>

FAにおけるオープン化の推進（FAオープン推進協議会）

2025年度の成果と今後

●FAセキュリティモデル専門委員会：6企業、1大学

- ・2025年度より専門委員会として活動
- ・昨年度完成した実証実験用の検証システムを公開し、実証を開始
- ・査読完了したIPA「スマート工場のセキュリティリスク分析調査」をベースにいくつかのシナリオでのデモを内部公開
- ・ものづくりDX Expo2025（10月8日）にて講演

●生産システム連携手法研究会：7企業、1大学

- ・iHCLの白書（Ver2.0）およびJISの改訂に向けた議論を実施
- ・ISO/TC 184/SC 5/WG 4のNP提案に関して米委員指摘の事例を検討したが、まだ事例が少なく取り下げを決定
- ・iHCLとAIアプリによるサービス制御の検討開始
- ・OPECの賛助会員としてウラノス・エコシステムとの情報共有や提案を通じてiHCL活用の可能性の検討を開始
- ・上記OPECの他、早稲田IONLとの共同提案など、普及に向けた活動を実施

●自律的生産スケジューリング研究会：6企業、2大学

- ・最新の数理最適化手法の情報共有を随時実施、スケジューリング・シンポジウム2025（名工大）の情報共有を完了
- ・全国ロボット地域連携ネットワークのスケジュール最適化における活用の検討を開始
- ・自律的生産スケジューリング手法の検討／可視化のためのデモプログラム作成計画に基づき、年度末に開発を完了、来年度からの実証に向けた活動の準備を整えた
- ・自律的生産スケジューリングセミナー・講演会を2026年5月に開催することを決定

●FAOP全体の活動

- ・NEDO懸賞金プロジェクトなどに応募（1件NEDO Challenge, 製造業DXに応募したが不採択）
- ・各プロジェクトプロモーション動画の作成及びホームページの利便性向上のためのリニューアル完了
- ・IIFES2025に3研究会のパネル・動画、FAセキュリティモデル専門委員会からはデモ機のデモ展示で出展

