

仕様書

1. 件名

戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）第2期／フィジカル空間デジタルデータ処理基盤／CPS 導入が進んでいない空白地帯における IoT 活用に関わる調査

2. 目的

第6期科学技術・イノベーション基本計画にて、我が国が目指す社会とされた Society 5.0 の実現には、我が国の質の高い様々な現場（フィジカル空間）の情報を高度・高効率に収集・蓄積し、仮想空間（サイバー空間）と高度に融合させる連携技術（CPS：Cyber Physical Systems）の構築が必要である。

ところで、現場（フィジカル空間）への CPS 導入は、コストをかけて大手コンサルや大手ベンダーがシステム構築する大規模領域や DIY で局所的なシステムを組んでみる小規模領域では進んでいるものの、我が国の産業を支える中規模領域では IT 人材の不足やベンダー主導による技術開発に取り残された CPS 導入の空白地帯となっている。そこで SIP 第2期「フィジカル空間デジタルデータ処理基盤」では、専門的な IT 人材でなくても容易にサイバー空間とフィジカル空間を連携させて利用できるエッジに重点をおいたプラットフォーム（以下「エッジ PF」）を開発し社会実装することにより、CPS を活用して新たな価値を生み出す、新しいビジネス機会を増やすなど、現場（フィジカル空間）の課題解決に貢献することを目的としている。

本調査においては、CPS 導入が進んでいない空白地帯に対し、エッジ PF の現状課題を技術的観点と普及促進的観点で再点検し、改善に向けた方策の提言を行う。

3. 内容

以下の各業務を実施する。実施にあたっては、本プログラムのプログラムディレクターと NEDO へ相談の上で実行すること。

(1) エッジ PF の空白地帯に対する過不足の調査とベンチマーク及び改善の提言

空白地帯の実態調査を行い、エッジ PF との機能・性能・コスト・ユーザビリティ等の過不足を再点検する。実態調査に当たっては中小企業が DX 促進のために世の中に流通している IoT 技術・製品・サービス等を導入・活用しようとする時のハードルを明らかにするとともに、既存のコンソーシアム活動で普及が進まなかった原因を考察する。過不足の再点検に当たっては、本プログラムで研究開発しているエッジ PF の成果をユーザーの視点で見直し、実態調査との差異を検証する。

中小企業が DX 促進のために IoT を導入/活用しようとする時の典型的なシステム要件（導入面、運用面）を定義し、既存の IoT 技術・製品・サービス等とエッジ PF

とのベンチマークを行う。

実態調査とベンチマークの結果を踏まえ、エッジPFに対する改善の提言を行う。実態調査の観点や方法、ベンチマークの相手や評価軸など、調査にあたってはプログラムディレクターと十分相談を行うとともに有識者の知見を積極的に活用すること。また、改善の提言は随時行うこと。

(2) エッジPFを空白地帯に普及させるための施策の調査及び提言

エッジPFを普及促進するための施策としてコンソーシアム活動、ドキュメント類、プロモーション活動に関する調査、提言を行う。コンソーシアム活動に関しては、必要となる体制・機能・知財の扱い等、整備しなければいけない項目を洗い出しプログラムディレクターと議論を行いその結果をまとめる。ドキュメント類に関しては、空白地帯の実態調査により得られたユーザーが求めるマニュアルや事例集等について調査し、必要なドキュメント類を提言する。プロモーション活動については、空白地帯の人たちがアクセスし易い情報源を調査し、効果的なプロモーションのあり方について提言するとともに、試行することで効果を確認する。

調査にあたってはプログラムディレクターと十分相談を行うとともに有識者の知見を積極的に活用すること。また、提言は随時行うこと。

(3) その他

プログラムディレクター、NEDOからの要請があった場合は、協議の上、可能な限り反映・協力すること。また、プログラムディレクターが(1)～(2)に関する調査・検討を行う場合は、その準備や活動をサポートすること。

当該調査の実施により知り得た知見・個人情報、当該調査のためだけに利用することとし、調査終了後は適切に処分すること。

4. 調査期間

NEDOが指定する日から2023年3月31日まで

5. 報告書

提出期限：2023年3月31日

提出方法：NEDOプロジェクトマネジメントシステムによる提出

記載内容：「成果報告書・中間年報の電子ファイル提出の手引き」に従って、作成の上、提出のこと。

<https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/manual.html>

6. 報告会等の開催

委託期間中又は委託期間終了後に、成果報告会における報告を依頼することがある。