

IoT関連の取組及び施策について

平成30年6月5日

九州経済産業局
情報政策課

九州IoTコミュニティの設立

～九州発IoTビジネスの創出に向けて～

目的

IoT社会が進展する中、九州地域においてIoT利活用を促進し、社会的課題の解決とIoTビジネスの創出を図るため、IoT技術の提供者と導入者、支援機関（大学・高専、産業支援機関、金融機関、国・自治体、地方版IoT推進ラボ、スマートものづくり応援隊等）による緩やかなネットワーク「九州IoTコミュニティ」を設立（平成29年7月31日）。

九州IoTコミュニティのイメージ図

IoT技術導入者

ユーザー企業
(ものづくり、農林漁業、医療、運輸、観光、教育等)

自治体

コーディネーター

システムインテグレーター

IoT技術提供者

システムベンダー

ハードウェアベンダー 等

I o Tベンダーとユーザー、支援機関が出会い、繋がり、課題解決やアイデアを具現化し、九州発I o Tビジネスを創出

地方版IoT推進ラボ

福岡県、北九州市、福岡市、
嘉飯桂地域、佐賀県、長崎県、
長崎市、南島原市、熊本県、
大分県、宮崎県、鹿児島県

支援機関等

国・自治体

産業支援機関

大学・高専
産総研・公設研

金融機関

SIIQ、HAMIQ、
K-RIP等

情報サービス産業協会、
工業連合会等

スマートものづくり応援隊

FAIS、佐賀商工会議所（佐賀
県工業連合会）、くまもと産
業支援財団、大分県産業創造
機構、延岡鉄工団地協同組合

検討・整備・活用

「実証ラボ」

～第4次産業革命のツールを経営に活かすための支援機能整備～

- 体験による自社への関連技術の応用領域の探索、検証・実証
- 企業人材各層（経営者・技術系役員・現場）の教育研修

九州IoTコミュニティの組織と活動内容

組織体制

<会員> (H30.4.1現在)

団体会員：313

個人会員：116

<年会費>

当面の間、無料

(注) 必要に応じて設置
<アドバイザリーボード>

会長

九州大学スマートモビリティ研究開発センター センター長
九州大学大学院システム情報科学研究院 主幹教授 福田 晃 氏

副会長

企画委員 (注)

事務局

九州経済産業局
(一財)九州地域産業活性化センター

テーマ別研究会 1

テーマ別研究会 2、3・・・

活動内容

1. 情報提供

- ・セミナー等の開催
- ・先進企業見学会
- ・メルマガ、HPによる発信

4. 技術開発支援

- ・実証実験フィールド提供
(自治体への橋渡し)
- ・技術開発補助金等の活用
(国・自治体・産業支援機関)

2. ビジネスマッチング

- ・ニーズ・シーズ発信会
- ・技術シーズの橋渡し
- ・テーマ別研究会

研究会 1 「実証ラボ検討会」
メンバー：各県・市、公設試、
産業支援機関、高専、大学、
産総研等（運営主体候補）

研究会 2、3・・・
会員ニーズを踏まえ設置

3. 人材育成

- ・実証ラボによる企業人材階
層別研修
- ・スマートものづくり応援隊に
よる中小企業のロボット・IoT
活用支援

5. 資金支援

- ・金融機関、ファンドによ
る融資・出資

(注) 九州IoTコミュニティ事務局の活動は、「1. 情報提供」、「2. ビジネスマッチング」を中心に実施。
3.～5.は参加支援機関が実施する支援メニューを紹介・活用。

<参考> 九州地域の取り組み（地方版IoT推進ラボとの連携）

福岡県IoT推進ラボ

- 構成機関
福岡県、ふくおかIST、福岡県ロボット・システム産業振興会議、福岡県Ruby・コンテンツビジネス振興会議
- 取組分野
食品・農業、医療・福祉、エネルギー・マネジメント等

福岡市IoT推進ラボ

- 構成機関
福岡市IoTコンソーシアム（会員：約300者）
- 取組分野
防災、安全安心、ヘルスケア、モビリティ、基盤技術、ビジネスモデル、農業

北九州市IoT推進ラボ

- 構成機関
e-portパートナー（産学官民金103団体）
- 取組分野
農業、医療、観光産業、製造業、教育、人材育成など

嘉飯桂IoT推進ラボ

- 構成機関
九州工業大学、(株)麻生飯塚病院、ライフイズテック(株)、有限責任監査法人トーマツ
- 取組分野
サテライトオフィス誘致、スマートプロジェクト創出分野、ものづくり、医療、農業

佐賀県IoT推進ラボ

- 構成機関
佐賀県、地場IT企業・クリエイター、進出系IT企業、大学、地域産業支援センター、企業支援機関、金融機関等
- 取組分野
商工業、地場産業

長崎県IoT推進ラボ

- 構成機関
長崎県工業会連合会、県情報産業協会、県内大学・高専、金融機関、長崎県
- 取組分野
製造業・情報関連産業を中心とした各分野（農水・サービス等）

長崎市IoT推進ラボ

- 構成機関
長崎工業会、(一社)長崎県情報産業協会、大学、金融機関、長崎市
- 取組分野
製造業

南島原市IoT推進ラボ

- 構成機関
市内と東京都のIT関連企業及び団体
- 取組分野
農業

熊本県IoT推進ラボ

- 構成機関
熊本県情報サービス産業協会、(一社)熊本県工業連合会 他
- 取組分野
製造業、農業、観光等（産業全般）

大分県IoT推進ラボ

- 構成機関 : (一社)大分県工業連合会、(公財)産業創造機構、(公財)ハイパ-ネットワーク社会研究所、大分大学
- 取組分野 : 製造業、農林水産業、ICT、建設・防災、医療・福祉、観光・交通、商業・サービス業、物流

宮崎県IoT推進ラボ

- 構成機関
宮崎県工業技術センター新産業創出研究会 ICT利活用促進分科会（県内ICT企業、製造業、大学、金融機関、県市町村等）
- 取組分野
農業、福祉等

鹿児島県IoT推進ラボ

- 構成機関
鹿児島県工業技術センター、かごしま産業支援センター、鹿児島大学等
- 取組分野
製造業、農業、水産業

- ・ 情報共有
- ・ 連携橋渡し

九州IoTコミュニティ

- 事務局：九州経済産業局、(一財)九州地域産業活性化センター
- 構成機関
会員（394団体・個人）、各地方版IoT推進ラボ、管内支援機関、スマートものづくり応援隊等
- 役割
地域内への情報発信、各地方版ラボとの連携、テーマ別検討会（実証ラボ、農業など）

第4次産業革命「実証ラボ」の取組状況

～第4次産業革命のツールを経営に活かすための支援機能整備～

- 地域ものづくり企業の多くは第4次産業革命をチャンスと捉えているが、技術及び経営への活用についての経営者の情報・理解不足により投資判断に至っていない。
- 29年度は第4次産業革命を支える技術を「理解」「体験」「検証・実証」できる機能＝「実証ラボ」の具現化を支援するため、自治体・関係機関との検討会や試験的なセミナーを開催。
- 30年度は「実証ラボ整備連絡会議」等で各地域の取組のネットワーク化・機能向上を図る。

九州全体の取組

1. 実証ラボ検討会（29年度）

- ✓ 自治体・公設試・高専等とともに、各地域の実証ラボの運営モデルを検討

2. 実証ラボ連絡整備会議（30年度以降）

- ✓ 各地の取組を支援し、九州内の連携を促進
- ✓ 実証ラボにおける人材育成(経営者等への教育)に必要なカリキュラムの開発・提示
- ✓ ベンダーとの連携による既存の教育メニューの提示

3. 各種ツール体験の試行

- ✓ 経営者等が理解・体験する場を提供し、自社の経営への活用を促進
(例：機械学習セミナー)



連携

各地域の取組例

- ✓ 地元企業・関係機関を対象とした勉強会の実施
(九州内の自治体・関係機関等)
- ✓ 経営者向けセミナーの開催やAI・IoT等導入の相談・支援の場となるセンター及びサテライト拠点の開設、マッチングやAI・IoT等の導入に向けた実証事業の支援
(佐賀県)
- ✓ 平成30年度継続採択された生産性向上スクールを活用した教育メニューの拡充
(北九州市)

(参考) 民間への波及

セミナーの協力ITベンチャーが「OPEN AI LAB」
(誰もが機械学習を学べる場)を地場の金融機関と共同で開設。

IoT投資の抜本強化（コネクテッド・インダストリーズ税制の創設）

新設

（所得税・法人税・法人住民税・事業税）

- 一定のサイバーセキュリティ対策が講じられたデータ連携・利活用により、生産性を向上させる取組について、それに必要となるシステムや、センサー・ロボット等の導入に対して、特別償却30%又は税額控除3%（賃上げを伴う場合は5%）を措置。
- 事業者は当該取組内容に関する事業計画を作成し、主務大臣が認定。認定計画に含まれる設備に対して、税制措置を適用（適用期限は、平成32年度末まで）。

【計画認定の要件】

①データ連携・利活用の内容

- ・社外データやこれまで取得したことのないデータを社内データと連携
- ・企業の競争力における重要データをグループ企業間や事業所間で連携

②セキュリティ面

必要なセキュリティ対策が講じられていることをセキュリティの専門家(登録セキスペ等)が担保

③生産性向上目標

投資年度から一定期間において、以下のいずれも達成見込みがあること

- ・労働生産性：年平均伸率2%以上
- ・投資利益率：年平均15%以上

課税の特例の内容

- 認定された事業計画に基づいて行う設備投資について、以下の措置を講じる。

対象設備	特別償却	税額控除
ソフトウェア 器具備品 機械装置	30%	3% (法人税額の15%を限度)
		5% ※ (法人税額の20%を限度)

【対象設備の例】

データ収集機器（センサー等）、データ分析により自動化するロボット・工作機械、データ連携・分析に必要なシステム（サーバ、AI、ソフトウェア等）、サイバーセキュリティ対策製品 等

最低投資合計額：5,000万円

※ 計画の認定に加え、継続雇用者給与等支給額の対前年度増加率 $\geq 3\%$ を満たした場合。

サービス等生産性向上IT導入支援事業費

平成29年度補正予算案額 **500.0億円**

事業の内容

事業目的・概要

- 足腰の強い経済を構築するためには、日本経済の屋台骨である中小企業・小規模事業者の生産性の向上を図ることが必要です。特に、我が国GDP及び地域経済の就業者の約7割を占めるサービス産業(卸小売、飲食、宿泊、運輸、医療、介護、保育等)等の生産性の底上げが非常に重要です。
- 生産性向上にはIT投資が有効ですが、①資金面、②ITリテラシー不足等により、浸透が遅れていると指摘されています。
- しかし、近年の技術進歩により、業種別の特性に応じた操作性・視認性・価格に優れたITツール(財務会計等の業務を抜本的に効率化するツールや、飲食業や小売業が直面する税率を含む会計処理の対応や商品管理などを効率的に行えるツール等)が登場し、様々な業種・業態における利用ポテンシャルが高まっています。
- こうしたITの導入支援にあたり、単なる導入支援のみではなく、IT事業者と中小企業・小規模事業者間の情報の非対称性を是正するため、セキュリティにも配慮したITツール及びその提供事業者の成果を公開し、IT事業者間の競争を促すとともに、効果の高いツールの見える化、ノウハウの集約と横展開を行うプラットフォームの構築を通じて、中小企業・小規模事業者によるIT投資を加速化させ、我が国全体の生産性向上を実現します。



成果目標

- 本事業により、補助事業者の生産性を向上させ、サービス産業の生産性伸び率を2020年までに2.0%を実現することに貢献します。

条件(対象者、対象行為、補助率等)



事業イメージ

- 中小企業等の生産性向上を実現するため、バックオフィス業務等の効率化や新たな顧客獲得等の付加価値向上(売上向上)に資するITの導入支援を行います(補助額：15万円～50万円、補助率：1/2)。
- 想定する主なITのイメージは、以下のとおりです。
 - ① 簡易税務・会計処理
 - ② POSマーケティング
 - ③ 簡易決済
 - ④ 在庫・仕入れ管理
 - ⑤ 顧客情報管理・分析 等
 (参考) ITの利用イメージ
 

- 導入支援にあたっては、
 - 1) IT導入を経営改革に着実に繋げる観点から、申請時に生産性向上計画の作成・提出を求め、各社の成長戦略(事業課題、将来計画等)とIT等の導入設備の必要性について明確化します。
 - 2) データ連携が可能なITツールの効果を最大限引き出すためのサポートや、事業終了後もフォローを行う体制を整備します。
 - 3) ITツールを導入した成果(労働生産性の向上率等)について、国への報告を義務付けます。あわせて、こうした成果に基づき、ITツール及び当該ツールを提供したIT事業者の評価を行い、原則としてHP等で公開することとします。成果の評価に際しては、ローカルベンチマークの指標も活用し、また、業種毎の特性も加味することとします。
 - 4) この他、おもてなし規格認証や、第三者による生産性向上計画の作成支援、セキュリティ対策への配慮等を盛り込むなど、サービス産業等の生産性向上施策等との連携を図ります。
 - 5) 併せて、本事業を通じて得られた生産性向上の好事例やノウハウを集約して横展開を進めていくためのプラットフォームを構築し、全国の中小企業・小規模事業者に対して、広報・普及等を行います。

ものづくり・商業・サービス経営力向上支援事業

平成29年度補正予算案額 **1000.0億円**

事業の内容

事業目的・概要

- 足腰の強い経済を構築するためには、日本経済の屋台骨である中小企業・小規模事業者の生産性向上を図ることが必要です。
- 中小企業・小規模事業者が、認定支援機関と連携して、生産性向上に資する革新的サービス開発・試作品開発・生産プロセスの改善を行うための設備投資等を支援します。また、設備投資等とあわせて専門家に依頼する費用も支援します。
- 2020年度までの集中投資期間中、生産性向上のための新たな設備投資を強力に後押しするため、自治体の自主性に配慮しつつ、固定資産税の負担減免のための措置を講じ、これに合わせて、本予算等による重点支援を行います(固定資産税ゼロの特例を措置した自治体において、当該特例措置の対象となる事業者について、その点も加味した優先採択を行います)。

成果目標

- 事業終了後5年以内に事業化を達成した事業が半数を超えることを目指します。

条件(対象者、対象行為、補助率等)

- 認定支援機関の全面バックアップを得た事業を行う中小企業・小規模事業者であり、以下の要件のいずれかに取り組むものであること。
- 「中小サービス事業者の生産性向上のためのガイドライン」で示された方法で行う革新的なサービスの創出・サービス提供プロセスの改善であり、3～5年で、「付加価値額」年率3%及び「経常利益」年率1%の向上を達成できる計画であること。
- 「中小ものづくり高度化法」に基づく特定ものづくり基盤技術を活用した革新的な試作品開発・生産プロセスの改善であり、3～5年で、「付加価値額」年率3%及び「経常利益」年率1%の向上を達成できる計画であること。



事業イメージ

1. 企業間データ活用型(補助上限額:1,000万円/者※、補助率2/3)

複数の中小企業・小規模事業者が、事業者間でデータ・情報を共有し、連携体全体として新たな付加価値の創造や生産性の向上を図るプロジェクトを支援します。

(例) データ等を共有・活用して、受発注、生産管理等を行って、連携体が共同して新たな製品を製造したり、地域を越えた柔軟な供給網の確立等により連携体が共同して新たなサービス提供を行う取組など

※ 連携体は10者まで。さらに200万円×連携体参加数を上限額に連携体内で配分可能

【3社連携の場合】

A社	1000万円	+ 200万円×3=600万円 (連携体内で配分可能)
B社	1000万円	
C社	1000万円	

2. 一般型(補助上限額:1,000万円、補助率1/2)※

中小企業・小規模事業者が行う革新的なサービス開発・試作品開発・生産プロセスの改善に必要な設備投資等を支援します。

※ 平成30年通常国会提出予定の生産性向上の実現のための臨時措置法(仮称)に基づく先端設備等導入計画(仮称)の認定又は経営革新計画の承認を取得して一定の要件を満たす者は、補助率2/3

3. 小規模型(補助上限額:500万円、補助率:小規模事業者2/3、その他1/2)

小規模な額で中小企業・小規模事業者が行う革新的なサービス開発・試作品開発・生産プロセスの改善を支援します。(設備投資を伴わない試作開発等も支援)

● 専門家を活用する場合 補助上限額30万円アップ(1～3共通)