

IoTの活用、サービス生産性向上、対日直接投資の促進 に関する経済産業省の取組について

2016年3月12日

経済産業省

IoT・ビッグデータ・AIが日本の直面する社会課題を解決する可能性

すべてがネットワークで連結(IoT)
実社会のあらゆる事象・情報がデータ化、ネットワークを通じて自由にやりとり可能に

大量の情報(ビッグデータ)分析
集まったビッグデータを分析し、新たな価値を生む形で(様々な)利用が可能に

人工知能(AI)の発展
機械が自ら学習し、人間を超える高度な判断が可能に、その成果は広範に社会に適用

- 人の能力を補完 ⇒ より創造的な仕事に移行し、担い手不足を解消。
- 個人の趣向に合わせた製品やサービスの提供 ⇒ 国民生活の質の向上。
- 関連情報の見える化 ⇒ 生産性、効率性の飛躍的な向上。

日本は「社会課題先進国」

日本には高いIoTのポテンシャル

地域経済の活性化

- ・データに基づくサービス、農業の生産性向上
- ・きめ細かなおもてなしによる観光活性化

世界有数の大容量通信ネットワーク

- ・ブロードバンド普及率世界第2位

人口減少・少子高齢化

- ・製造現場における「匠の技」の伝承
- ・工事・インフラの安全確保や建機自動化

レセプト(診療報酬明細書)の電子化

- ・電子化率98%以上

医療・介護費の増大

- ・個人特性に合わせた医療の提供
- ・ロボットによる介護負担の軽減

スマートメーターの普及

- ・2024年までに全世帯導入

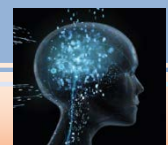
エネルギー制約

- ・家庭・工場のエネルギーマネジメント
- ・物流・流通の効率化

成長可能性の高い産業

- ・製造業、ヘルスケア、農業 等

IoT
ビッグデータ
AI



第四次産業革命

先進的なIoTプロジェクトの創出（IoT推進ラボ）

- 昨年10月、先進的なIoTプロジェクトを創出する産官学の枠組みとして、「IoT推進ラボ」を設立。
- 有望な個別のIoTプロジェクトを発掘・選定し、企業連携・資金・規制の面から徹底的に支援するとともに、大規模社会実装に向けた規制改革・制度形成等の環境整備を行う。

IoT推進コンソーシアム

運営委員会（15名）

参加企業等 1,656会員（2月1日現在）

技術開発WG (スマートIoT推進フォーラム)

ネットワーク等のIoT関連技術の開発・実証、標準化等

IoT推進ラボ (先進的モデル事業推進WG)

先進的なモデル事業の創出、規制改革等の環境整備

支援委員会

IoTセキュリティWG

IoT機器のネット接続に関するガイドラインの検討等

データ流通促進WG

データ流通のニーズの高い分野の課題検討等

- 25名で構成（うち過半が外資系企業）
- 各IoTプロジェクトに対するアドバイス、**規制・制度に関する政府提言等**を行う

支援内容

企業連携を促進し**資金・規制両面**から集中支援

企業連携支援

業種・企業規模・国内外の垣根を越えた企業連携、プロジェクト組成を促進する場（マッチング等）の提供

資金支援

プロジェクトの性質に応じた官民合同の資金支援

- 事業化に向けた先進的な短期個別プロジェクト
- 社会実装に向けた中期的実証プロジェクトなど

規制改革支援

プロジェクトの社会実装に向けて、事業展開の妨げとなる**規制の緩和、新たなルール形成等**を実施

<テーマ（案）>

製造分野 (※)	モビリティ	医療・健康	公共インフラ ・建設	エネルギー
農業	物流・流通	行政	産業保安	教育 サービス
金融 (※※)	スマート ハウス	観光		

※ロボット革命イニシアティブ協議会と緊密に連携
※FinTech研究会と緊密に連携

IoTプロジェクト選考会議

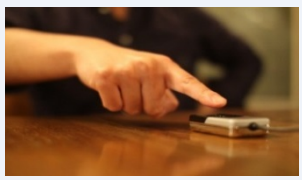
- 総申請数 252 件から書面・プレゼン審査で 16 件のファイナリストを選出。
- 2月7日の『第1回先進的IoTプロジェクト選考会議』では、特に優れたプロジェクトをグランプリ、準グランプリ、審査員特別賞として表彰。

★グランプリ★ (株) Liquid

～指紋による訪日観光客の個人認証（決済・本人確認）～

指紋のみで個人認証を可能とする生体認証システムを開発。人工知能を用いて指紋を特徴ごとに分類することで、現在100万個の認証に数百秒かかるものを0.05秒で実現。2本の指で認証することで誤認リスクを1兆分の1に。本プロジェクトでは、大手ホテル等と連携し、訪日観光客向けに、ホテル、店舗における指紋のみ（パスポートやカード不要）での本人確認や決済等を行う実証を実施。

- <求める支援>
- ・旅館業法上の規制緩和（パスポートの写しの保管義務）等
 - ・資金支援



★準グランプリ★ (株) aba

介護負担軽減を実現する排泄検知シートLifi～

大手介護機器メーカーと共同で、**におい成分から被介護者の排泄を検知し介護者に通知するシステム**を開発。**におい成分と排泄パターン**の学習により施設環境や個人の差異も踏まえた検知を実現。適切なタイミングでのおむつ交換や、排泄パターンを踏まえた事前のトイレ誘導なども可能に。これまで定時交換時のおむつ確認によっていた排泄検知を本システムで自動化することで、**介護者の負担軽減と被介護者の生活の質の向上**を同時に実現。

- <求める支援>
- ・資金支援
 - ・相談者支援 (IT人材確保)



★準グランプリ★

ルートレック・ネットワークス (株)

～点滴栽培の水と液肥を最適制御する農業システム～

世界的に普及が拡大する**点滴栽培**について、**水や液肥の与え方を最適に制御するシステム**を明治大学との産学連携により開発。ハウス栽培では12品目に導入し、収穫量が平均25～30%増加。1年での投資回収を実現。かん水や施肥の作業時間を90%削減。本プロジェクトでは、より市場規模の大きい露地栽培への拡大を目指す。また、点滴栽培のハードウェアの世界最大手ネタフィムと連携し、**グローバル展開**を目指す。

- <求める支援>
- ・資金支援
 - ・相談者派遣



★審査員特別賞★ エブリセンスジャパン (株)

～企業ビッグデータや個人データの取引を仲介するシステムによりデータ取引のプラットフォームを目指す～

マッチング

- 新たなビジネスモデルの創出を目指す事業者が、関連する事業モデルや技術／サービス等を有する事業者に出会う場として、シーズ又はニーズを保有する会員企業、団体、自治体等向けのマッチングイベントを実施。第1回のテーマは、①観光、と②製造（スマート工場）。

① ビジネス・マッチング（1：1マッチング）



事前に提示された各企業のニーズ・シーズから、当日のマッチング先企業を事前に組合せ。当日は15分の個別マッチングを実施。

約 1 9 0 の企業・団体が参加
約 5 5 0 のマッチングを実施

③ 自治体ブース・マッチング （自治体：Nマッチング）



自治体がブースを設置。自治体のシーズ・ニーズ等に対し、関心のある企業・団体がその場でミーティング。

1 4 自治体がブース設置
約 3 2 0 の企業・団体が参加

② プレゼン・マッチング（1：Nマッチング）



マッチング人気企業等が不特定多数に対し自社のシーズ・ニーズをプレゼン。関心を持った企業とその場でミーティング。

2 8 の企業・団体がプレゼン
約 4 0 0 の企業・団体が参加

日時：2016年1月28日（木）

場所：東京（一橋講堂）

主催：IoT推進ラボ×経済産業省

後援：観光庁

総参加者数：**8 1 4**名

参加自治体：

北海道札幌市、秋田県、福島県会津若松市、東京都渋谷区、神奈川県横浜市、長野県上田市、三重県、京都府、兵庫県神戸市、岡山県倉敷市、島根県、山口県、福岡県福岡市、福岡県北九州市

サービス産業の生産性向上

- サービス産業は、我が国GDP及び雇用の約7割を占め、地域経済再生の観点からも、生産性向上と新市場創出により、雇用と所得の拡大を図ることが重要。2020年までに生産性伸び率10%の先進事業者を全国約1万社創出を目指す。
- このため、ベストプラクティスの普及やサービス経営人材の育成等の各取組を進めるほか、IT活用等の生産性向上に向けた中小事業者の取組を後押しする「中小企業等経営強化法」を今通常国会に提出。また、サービスの質を見える化する「おもてなし規格」を新たに創設し、約30万社の取得をめざす。

○「中小企業等経営強化法」

業種毎に生産性向上に向けた方策を分かりやすく示した上で、商工会、商工会議所、地域金融機関などの地域支援機関が一体となって、固定資産税の軽減措置をはじめとする金融・税制措置を含め、きめ細やかな支援を行う。

各業種の取組例

サービス業

売上、予約状況等の情報をタブレット端末を用いて、各所の従業員にリアルタイムで共有。細やかな接客や業務の効率化による収益向上を実現。

小売業

各店舗から本社に売れ筋商品の情報が配信され、自動集計。新商品の企画に消費者のニーズを素早く反映。

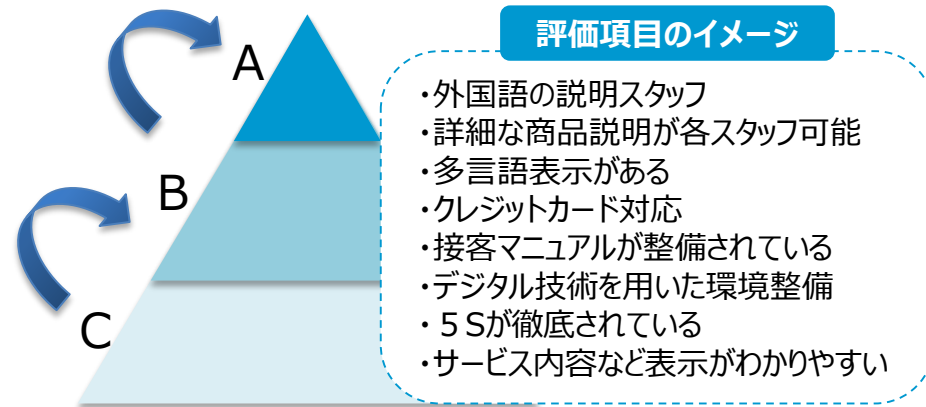
○ おもてなし規格認証制度

質の高いサービスには高い付加価値が得られるようサービスの品質を見える化する規格を創設。日本発のサービス品質における国際標準規格（ISO）の確立を目指す



<認証マークイメージ>

認証取得を通して、サービス品質の向上を促進



ジェットロと自治体が一体となった外国企業誘致

- 2015年度～2018年度に470件以上の外国企業誘致を目標として、ジェットロの国内外の誘致体制を抜本的に強化。
(2013年度60名→2015年度158名)
- 日本に進出済みの外資系企業による地方等への二次投資案件の発掘・支援を担う「外資系企業支援課」を新設
(2015年度)。
- 各自治体のニーズと強みに応じたテ일러メイド支援を強化。2015年度においては、11の自治体が対日投資事業をジェットロに委託。

