

成長戦略の推進① (IoT関連事業)

平成28年11月10日
経済産業省

IoT推進のための新ビジネス創出基盤整備事業 /IoT推進のための新産業モデル創出基盤整備事業

27fy補正 11.2億円、28fy当初 7.0億円
29fy要求 10.5億円

- 本事業は、経済産業省の所掌のうち、特に「商鉦工業の振興」や「新規産業の創出」を図る観点から、所管産業を中心に規制の見直し等の事業環境整備に特化して行うもの。
- 実証を通じて、①IoT等の新たな技術に対応した規制の見直し、②各企業が協調すべき最低限のルール策定（統一的なデータ様式、機器のID管理・認証ルール等）を行う。

IoT推進のための新ビジネス創出基盤整備事業 〔27fy補正〕

IoT推進のための新産業モデル創出基盤整備事業 〔28fy当初 29fy要求〕

サービス分野

訪日観光客の情報活用・連携による新サービス創出

→サービス事業者間で顧客データを共有・活用するための交換規約（データ様式等）を策定



産業保安分野

化学プラント等における自主保安高度化

→実証成果は高圧ガス保安法の規制の見直しの検討に活用



医療・健康分野

健康情報や遺伝情報等を活用した新サービス創出

→様々な事業者・システム間で健康データを共有・活用するためのデータ交換規約（データ様式等）を策定

行政分野

速報性が高く、景気動向をよりの確に把握できる新指標の開発

→実証成果は新指標の開発や既存の政府統計スキームの見直しの検討に活用

流通・宇宙分野

無人航空機を活用した物流の効率化

→実証成果は航空法の目視外飛行に係る承認基準等の制度面の検討等に活用

航空機分野

パイロットの操縦等をサポートする航空システムの高度化

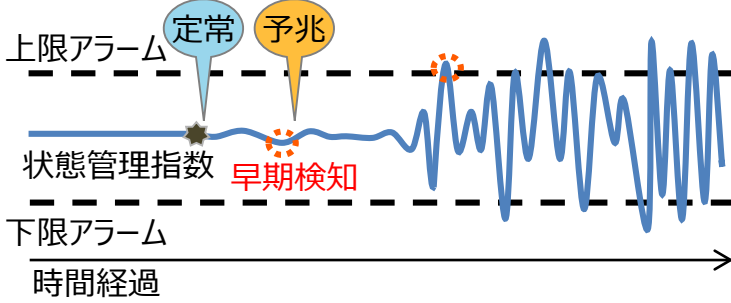
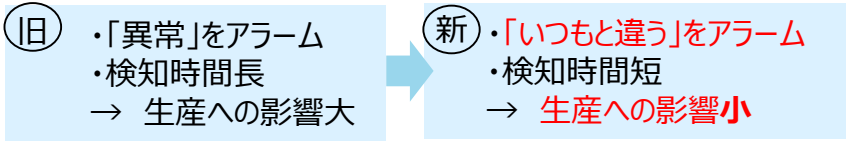
→実証成果は航空法やシカゴ条約等の制度面の検討等に活用

実証事業を通じた規制への対応（産業保安分野の例）

- 産業保安分野（化学プラント等）において、センサー等により常時取得しているリアルタイムの運転データ（温度・圧力・流量等）の分析により、異常の早期検知のみならず、将来起こりうる事象を予測する仕組み等の実証を実施。
- こうした新たな仕組みの有効性の確認を踏まえて、高压ガス保安法の新たな規制システム（スーパー認定事業所制度）に反映し、IoT等の導入を促進していく。

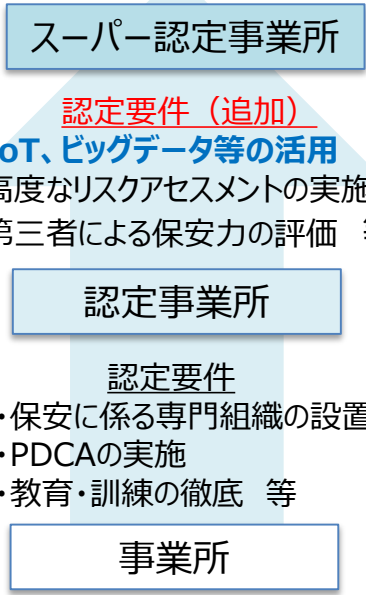
<実証イメージ>

運転状況の常時監視（異常・予兆の早期検知）等



実証と規制システムが有機的に連携

<高度な自主保安を実現する規制システム>



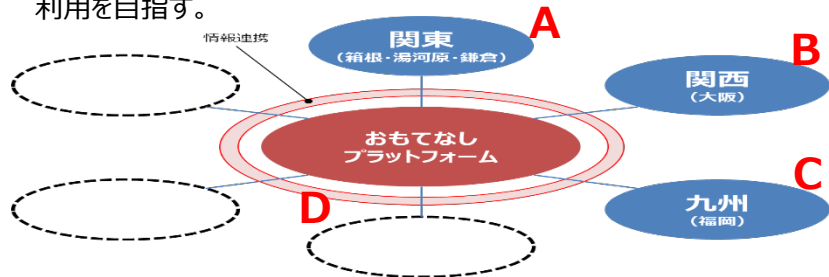
保安力に応じた規制上の優遇措置

- ・新たな検査手法の容認
- ・長期連続運転を可能とする検査頻度の緩和
- ・設備の軽微変更の「届出」化の拡大 等

実証事業を通じたルール形成（サービス分野の例）

- 訪日外国人の同意の下、属性（性別、年代、国籍等）や行動履歴（宿泊、買い物、移動等）に関するデータをサービス事業者間で共有・活用し、先進的かつ多様なサービス・決済環境を提供する実証を実施。
- 実証事業では、個別サービス導入の障壁となる制度面への対応の他、システム等が異なる様々なサービス事業者間でデータを共有・活用するためのデータ交換規約（データ様式）等のルールを策定。

27年度末から情報連携の仕組みの構築に取りかかり、**本年10月**から実際の現場で実証を開始。年度内に1万人超の訪日外国人による利用を目指す。



「おもてなしプラットフォーム」構築 D

テーマ：様々なサービスプラットフォーム間の情報連携

実証事業を通じて、データ交換規約（データ様式）等のルールを策定

（データ項目イメージ）

userID, email, phone, firstName, middleName, lastName, sex, gender, blood, birthday, language, nationalities, country, state, city, wedlock, family, work, hobby, interest, smoke, allergyFood, arrival Date, departureDate, tourType, purpose, headcount, member, paymentNumber, paymentType, shop, item, currency, quantity, price, amount ...

※実証に先立ち、平成26年12月におもてなしプラットフォーム研究会を設置し、実証内容の検討を開始。

「関東」（箱根・湯河原・鎌倉）地域実証 A

テーマ：生体認証による新サービス等



- 生体認証による決済
- チェックイン/チェックアウト
- 荷物の配達受付
- 多言語地域情報の提供

「関西」（大阪）地域実証 B

テーマ：新しい決済（トータルウォレット）等



- スマホでいつでもどこでも複数の決済手段を登録、生体認証
- 看板・サインージ等と連動した多言語情報提供

「九州」（福岡）地域実証 C

テーマ：広域・横断的情報活用と消費促進



- 携帯アプリと連動したカード型商品券の発行、属性情報に加えて、アクセスログ・GPS情報・決済履歴等を収集、サービス提供

株式会社Liquid



人工知能を用いた指紋による個人認証システム

制度的課題

旅館業法に基づくパスポートの現物確認を指紋認証システムで代替できるか



グリーゾーン解消制度活用

買い物の決済やホテルでのチェックインによる訪日外国人観光客のパスポート確認を指紋のみで可能に
→実証事業で活用

実証事業を通じたルール形成（健康・医療分野の例）

- 企業や保険者、医療関係者等が、健康情報等を活用し、糖尿病軽症者等に対して個々人の状態に合った介入を行うことを通じて、症状の具体的な改善を目指す実証事業を実施。その中で、必要なデータフォーマットや、IoT端末等を活用した健康情報の収集方法、対象者への介入方法等について検証。
- 特に、健康情報については、機器やメーカー毎にその形式や定義、精度が異なり、円滑な情報の収集・利活用が困難であるため、本事業を通じて、実際にデータフォーマットの策定とその運用を行う。本事業を通じて、IoT機器から収集する健康情報等を活用したサービスの振興を目指す。

<対象者>

糖尿病

健常者・予備群

対象者数:9千万人

通院フェーズ

対象者数:200万人
年間医療費:30万円/人

透析フェーズ

対象者数:10万人
年間医療費:
500万円/人

<主に活用する健康情報等の項目>

➡ 実証事業と政府の次世代医療ICT基盤協議会の下に設置した検討会(内閣官房、厚労省、総務省も参加)等を通じて、データ交換規約（データフォーマット）等のルールを策定。

- ① 日常生活のモニタリングをするための情報
…**歩数・活動量** (歩数計等のウェアラブル機器、スマホ等で計測)
- ② 症状の変化をアラートするための情報
…**体重、血圧、HbA1c** 等

これらの健康情報、検査情報等について、データの質を担保する観点から、測定日時や測定機器、検査機関、検査方法等の情報をあわせて収集することとし、約60項目のフォーマットを定義。

<事業イメージ>

健康関連データに基づき**モニタリング**・
症状の変化を**アラート**

健診データ

レセプトデータ

事業主/保険者

産業医
保健師等

臨床医

必要に応じて
情報を共有

介入して
行動変容を支援

対象者

日々の行動を自ら
モニタリング

健康関連
データベース

歩数・活動量、体重、
血圧等の健康データを蓄積5