

身近なIoTプロジェクト(IoTサービス 創出支援事業)の取組について

平成29年3月29日

IoTサービス創出支援事業(身近なIoTプロジェクト)の概要

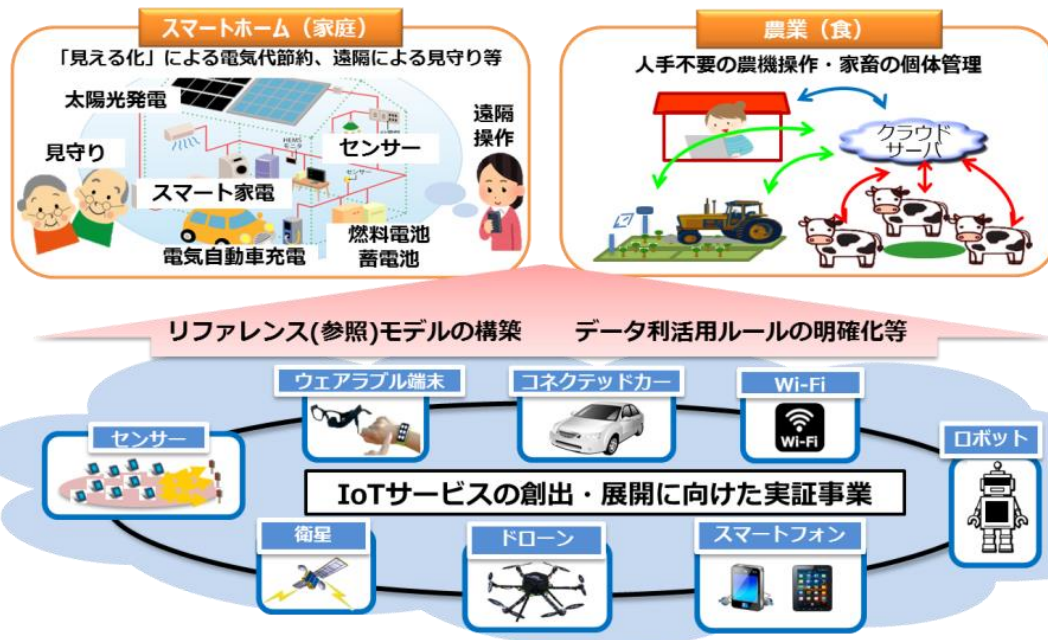
施策の目的

第4次産業革命の実現に向け、IoTサービスの創出・展開に当たって克服すべき課題を特定し、その課題の解決に資する参照モデルを構築するとともに、必要なルール整備等につなげる。

施策の概要

地方自治体、大学、ユーザ企業等から成る地域の主体が、家庭、食など生活に身近な分野におけるIoTサービスの実証事業に取り組み、克服すべき課題を特定し、その解決に資する参照モデルを構築するとともに、データ利活用の促進等に必要なルールの明確化等を行う。

事業イメージ



- 対象分野: ①都市(スマートシティ)、②家庭(スマートホーム)、③放送、④医療・福祉、⑤教育、⑥農業、⑦小売、⑧防災、⑨シェアリングエコノミー等

提案主体: 地方自治体、大学、データを扱うユーザ企業等から構成される地域のコンソーシアム

- 成果: (1) IoTサービスの創出・展開に当たって克服すべき課題の解決に資する先行的な参照モデルの構築
 (2) 必要なルールの明確化等
 ⇒ 第4次産業革命の実現(付加価値創出30兆円)に寄与

H27補正予算額	: 2.9億円
H28第2次補正予算額	: 7.0億円
H29当初予算額	: 5.1億円

「日本再興戦略2016」における記載

第2 具体的施策 I 1. 第4次産業革命の実現 (2) i) ②
 「「スマートIoT推進フォーラム」の活動等を通じ、(中略)通信・放送・農業・医療・都市/住まいといった、生活に身近で地方創生につながる重点分野におけるサービスの創出支援を行う。」

IoT推進コンソーシアムについて

- IoT/ビッグデータ/人工知能時代に対応し、企業・業種の枠を超えて産学官で利活用を促進するため、総務省及び経済産業省の共同の呼びかけのもと、民主導の組織として「IoT推進コンソーシアム」を設立。（平成27年10月23日（金）に設立総会を開催。）
- 技術開発、利活用、政策課題の解決に向けた提言等を実施。（会員法人数2,812社（平成29年1月31日現在））

総会

- 会長
- 副会長

運営委員会（15名）

- 会長** 村井 純 慶應義塾大学 環境情報学部長兼教授
- 副会長** 鵜浦 博夫 日本電信電話株式会社 代表取締役社長
中西 宏明 株式会社日立製作所 取締役会長兼代表執行役

運営委員会メンバー 委員長 村井 純 慶應義塾大学 環境情報学部長兼教授

大久保 秀之	三菱電機株式会社 代表執行役	須藤 修	東京大学大学院 教授
越塚 登	東京大学大学院 教授	堂元 光	日本放送協会 副会長
小柴 満信	JSR株式会社 社長	徳田 英幸	慶應義塾大学大学院 教授
齊藤 裕	株式会社日立製作所 副社長	野原 佐和子	イプシ・マーケティング研究所 社長
坂内 正夫	情報通信研究機構 理事長	程 近智	アクセンチュア株式会社 会長
志賀 俊之	産業革新機構 会長(CEO)	林 いづみ	弁護士
篠原 弘道	日本電信電話株式会社 副社長	松尾 豊	東京大学 准教授

※第2回総会時 (H28.10.4)

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

先進的デジタル事業推進WG
(IoT推進ラボ)

先進的なデジタル事業の創出、規制改革等の環境整備

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



総務省、経済産業省 等

「身近なIoTプロジェクト」の概要

スマートIoT推進フォーラム

フォーラム会合

- 座長
- 座長代理

座長: 徳田英幸(慶應義塾大学教授)
 座長代理: 下條真司(大阪大学教授)
 森川博之(東京大学教授)

スマートIoT推進委員会

技術戦略検討部会

研究開発・社会実証 プロジェクト部会

- 部会長 下條 真司(大阪大学教授)

身近なIoTプロジェクト

自律型モビリティプロジェクト等

- 地方自治体、大学、ユーザ企業等から成る地域の主体が、家庭、食など生活に身近な分野におけるIoTサービスの実証事業に取り組み、克服すべき課題を特定し、その解決に資する参照モデルを構築するとともに、データ利活用の促進等に必要なルールの明確化等を行うプロジェクト。
- 以下の多面的な支援を行うことでプロジェクトの円滑な実施を図る。
 - ・プロジェクトの進捗状況を踏まえた助言、周知啓発等に関するサポート
 - ・NICTが運用するテストベッド(StarBED、JGN-X、JOSE等)、NICTが行うIoTテストベッド供用事業及び地域データセンター供用事業に対する支援(助成金交付等)、ICTベンチャー支援(起業家甲子園・万博、ICTメンタープラットフォーム等)等との積極的な連携

NICT総合テストベッド

～技術実証と社会実証の一体的な推進～

NICTでは、IoT技術など最先端のICT技術に関する実証を支援するため、これまでのJGNのネットワークに様々なテストベッドを連携させた「**総合テストベッド**」を構築・運営していきます。

「総合テストベッド」においては、**超高速研究開発ネットワーク (JGN)**、**広域SDNテストベッド (RISE)**、**大規模エミュレーション基盤 (StarBED)**、**大規模センサー・クラウド基盤 (JOSE)** の4種類のテストベッドを自由に組み合わせて利用することが可能です。また、ビッグデータ蓄積・解析基盤 (M2Mデータセンタ)、無線通信検証環境 (Wi-SUN) 等のNICTテストベッドとの連携利用も可能です。

百万台レベルのエミュレーション
大規模エミュレーション基盤
「StarBED」

総合テストベッドは、**広く産学官にも開放し**、
タイムリーなアプリ開発等、利活用を促進。
海外の研究機関とのネットワーク接続等も整備し、
国際共同研究・連携や国際展開を推進。

大規模IoTサービス実証
大規模センサー・クラウド基盤
「JOSE」

独自のネットワーク機能をサポート
広域SDNテストベッド
「RISE」

参加研究者・機関の数

(H23年4月よりH28年3月末まで合計数)

	JGN-X	StarBED ³
参加研究者数	1,173	862
参加研究機関数	315	368
・大学、高专	141	107
・企業等	98	147
・政府系機関、自治体	56	102
・海外研究機関	15	6
・その他 (協議会など)	5	6

JOSE
Japan-wide Orchestrated
Smart/Sensor Environment

StarBED

RISE

SINET5

海外回線



JGN

国内・海外における実証環境の構築を支援
超高速研究開発ネットワーク
「JGN」

NICT各種テストベッドと連携可能

- M2Mデータセンタ (ビッグデータ蓄積・解析基盤)
- Wi-SUN (無線通信検証環境)

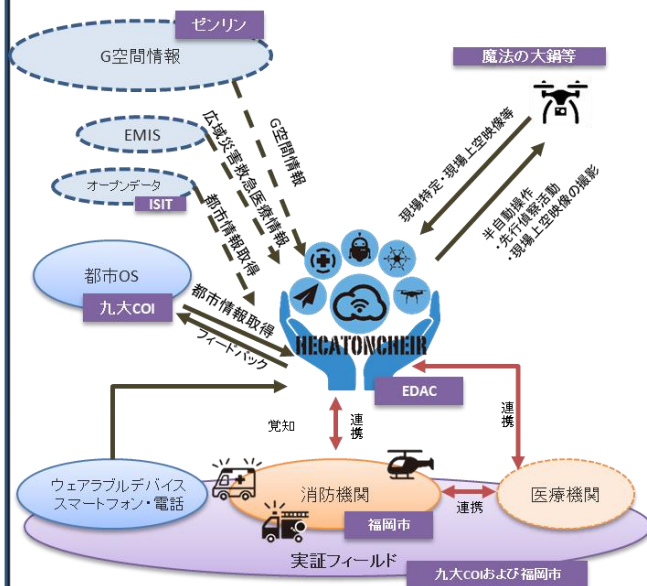
平成28年6月から平成29年2月まで、医療、農業(食)など生活に身近な分野において、地域発の先導的なIoTサービスの創出・展開を後押しする実証事業を「身近なIoTプロジェクト」として全国各地の8チームで実施。



「参照(レファレンス)モデル」の例

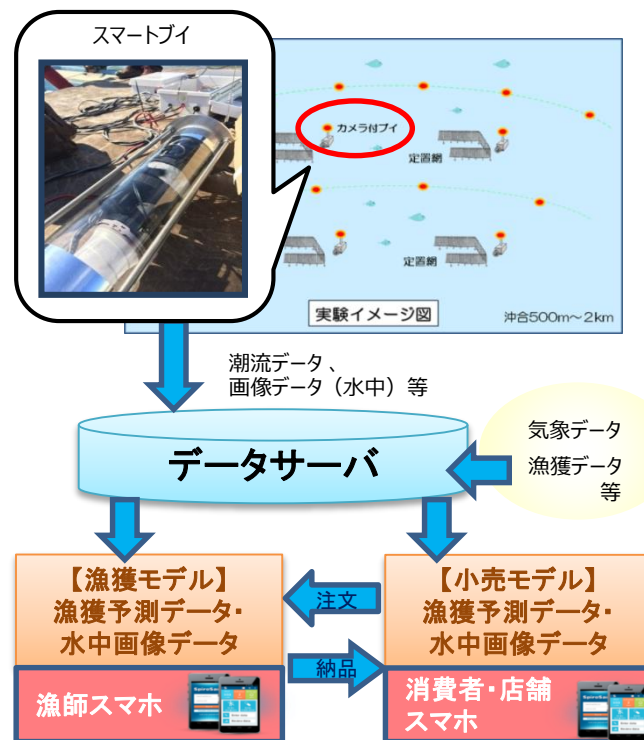
救急医療・災害対応におけるIoT
利活用モデル実証事業（都市）

ウェアラブル機器、スマホ、ドローン等
から得られる情報を半自動的に統合し、
救急救命・災害対応における消防力の
最適化を実現するモデル



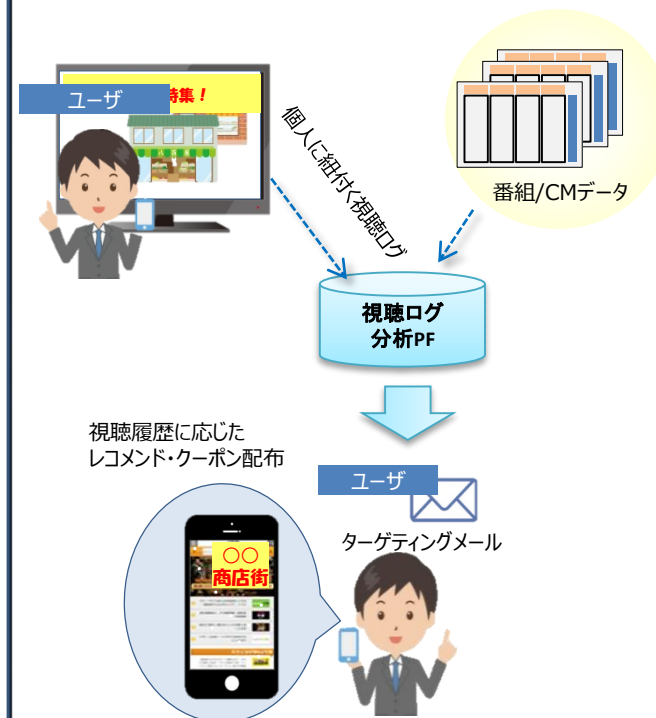
海洋ビッグデータを活用したス
マート漁業モデル事業（農業（漁
業））

気象・潮流等の海洋ビッグデータを活用し、
①効率的な出漁・漁獲
②飲食店が漁業者に直接注文(先行予約)
する産地直送ビジネス
を実現するモデル



テレビのIoT化とオーディエンス
データ連携による地域経済活性
化実証プロジェクト（放送）

テレビの視聴ログを収集し、番組／CM
関連データ等と組み合わせて分析するこ
とにより、高度なサービス(視聴者に応じ
た広告提供等)を実現するモデル



救急医療・災害対応における

IoT利活用モデル実証事業

一般社団法人救急医療・災害対応無人

機等自動支援システム推進協議会

(略称：EDAC)

動画のLink: <https://www.youtube.com/watch?v=u4kC9ar8UPw>

○ 公募時期

平成28年10月28日～12月9日

○ 応募件数

114件

○ 委託先候補(平成29年2月28日決定・公表)

17件

(シェアエコ4件、防災4件、医療・福祉3件、農業2件、教育2件、都市1件、家庭1件)

○ IoTサービス創出支援事業の評価に関する会合 構成員

安達 俊久	グローバルIoTテクノロジーベンチャーズ株式会社	代表取締役社長
下條 真司	大阪大学 サイバーメディアセンター	教授
砂田 薫	国際大学グローバル・コミュニケーション・センター	主幹研究員
関 幸子	株式会社ローカルファースト研究所	代表取締役
谷川 史郎	株式会社 野村総合研究所	理事長

IoTサービス創出支援事業(H28補正)の実施について

平成29年2月28日、シェアリングエコノミー、防災、医療等の生活に身近な分野において地域発の先導的なIoTサービスの創出を後押しする実証事業(平成28年度第二次補正予算利用分)の委託先候補として、新たに17件を決定・公表。(シェアエコ4件、防災4件、医療・福祉3件、農業2件、教育2件、都市1件、家庭1件)



- IOT、ビッグデータ、AI等の本格的な実用化の時代を迎え、これまでの実証等の成果の横展開を強力、かつ、迅速に推進するため、平成28年9月より「地域IoT実装推進タスクフォース」を開催。
- 同年12月、「地域IoT実装推進ロードマップ」及び「ロードマップの実現に向けた第一次提言」を決定。

地域IoT実装推進ロードマップ

- IoT実装の恩恵を感じられる「生活に身近な分野」において、2020年度までの分野別モデル毎のKPIを設定するとともに、具体的な工程・手段、経済効果等を提示することで、全国各地域におけるIoT実装による地域活性化・地域課題解決を実現。

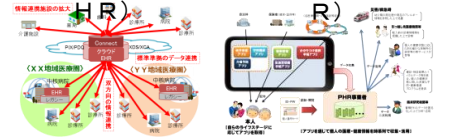
教育

教育クラウド・プログラミング教育プラットフォーム



医療・介護・健康

医療情報連携 ネットワーク (Eタリ活用モデル (PHR))



働き方

テレワーク



防災

Lアラート G空間防災システム



農林水産業

スマート農業・林業・漁業モデル



地域ビジネス

地域ビジネス活性化モデル マイキープラットフォーム



観光

観光クラウド 多言語音声翻訳 おもてなしクラウ



IoT基盤

利活用ルール セキュリティ テストベッ Wi-Fi 5G



ロードマップの実現に向けた第一次提言

- 地域IoTの実装の実施主体である自治体、関係団体、民間企業等が様々な形で連携してネットワークを形成し、一丸となって取り組んでいくため、「縦」、「横」、「斜め」の総合的な推進体制を確立すること等について提言。