

IoT 推進ラボ（先進的モデル事業推進WG）

IoT 支援委員会（第6回）

議 事 次 第

日 時：平成31年3月18日～27日（電子メール開催）

議 事：IoT 推進ラボの規約の改訂について

**【配布資料】**

資料1 IoT 推進ラボ規約 新旧対照表

参考資料1 IoT 推進ラボのこれまでの活動について

参考資料2 第6回 IoT Lab Selection 支援対象プロジェクト一覧

## 先進的モデル事業推進 WG (IoT 推進ラボ) 規約 新旧対照表 (案)

新	旧	備考
<p>(名称) 第1条 本 WG の名称は、「IoT 推進ラボ (英文名 : IoT Acceleration Lab) (以下「ラボ」という。)」とする。</p> <p>(目的) 第2条 ラボは、IoT・ビッグデータ (BD)・人工知能 (AI) 等の技術の発展により、グローバルに、あらゆる分野で、産業・社会構造が大きく変革しつつあることを踏まえ、IoT 等による新たなビジネスモデルの創出を推進するなど、産官学を挙げて新たな時代の変化に挑戦することを目的とする。</p> <p>(事業) 第3条 ラボは前項の目的を達成するため、次の取組を行う。 1 IoT・BD・AI 等に関する取組の共創・連携に向けた地域の交流・情報共有・ネットワーク形成等の推進 2 その他ラボの目的を達成するために必要な事業</p>	<p>(名称) 第1条 本 WG の名称は、「IoT 推進ラボ (英文名 : IoT Acceleration Lab) (以下「ラボ」という。)」とする。</p> <p>(目的) 第2条 ラボは、IoT・ビッグデータ (BD)・人工知能 (AI) 等の技術の発展により、グローバルに、あらゆる分野で、その産業・社会構造が大きく変革しつつあることを踏まえ、IoT 等による新たなビジネスモデルの創出を推進するなど、産官学を挙げて新たな時代の変化に挑戦することを目的とする。</p> <p>(事業) 第3条 ラボは前項の目的を達成するため、次の事業を行う。 1 IoT・BD・AI 等に関する各種プロジェクトの創出に向けた会員間のマッチング・ネットワーク形成等の推進 2 IoT・BD・AI 等に関する各種プロジェクトに対する助言や、当該プロジェクトの実施に必要となる 規制改革等の提言 3 IoT・BD・AI 等に関する各種プロジェクトに対する、官民の支援機関、関係政府機関と連携した資金支援及び規制改革に関する手続等の支援 4 その他ラボの目的を達成するために必要な事業</p> <p>(会員)</p>	<p>(変更無し)</p> <p>(変更無し)</p> <p>(変更)</p>

	<p><u>第4条 IoT 推進コンソーシアムの会員であって、ラボの目的及び事業に賛同する者を会員とする。</u></p> <p><u>(会費)</u></p> <p><u>第5条 IoT 推進コンソーシアム規約第6条に規定に基づく定めに従うこととする。</u></p> <p><u>(座長)</u></p> <p><u>第6条 ラボには、座長1名を置く。</u></p> <p><u>2 座長は、ラボを代表し、事業を総括する。</u></p> <p><u>3 座長不在時においては、座長が指名する IoT 支援委員会委員がその業務を代行する。</u></p> <p><u>(任期)</u></p> <p><u>第7条 座長の任期は原則として2年とする。ただし、再任することができる。</u></p> <p><u>(報酬)</u></p> <p><u>第8条 座長は無報酬とする。</u></p> <p><u>(IoT 支援委員会)</u></p> <p><u>第9条 ラボに IoT 支援委員会 (以下「委員会」という。) を置く。</u></p> <p><u>2 委員会は、IoT・BD・AI 等に係る知見を有する者であって、座長により委員として委嘱された委員 により構成される。</u></p> <p><u>3 委員会は、IoT・BD・AI 等に関する各種プロジェクトに対する助言や、当該プロジェクトの実施に 必要となる規制改革等の提言のとりまとめ等を行う。</u></p>	<p>(削除)</p> <p>(削除)</p> <p>(削除)</p> <p>(削除)</p> <p>(削除)</p> <p>(削除)</p> <p>(削除)</p>
--	--	---

<p>(事務局)</p> <p><u>第4条</u> ラボの庶務は、<u>独立行政法人情報処理推進機構</u>が行う。</p> <p><u>第5条</u> この規約で定めるものの他、ラボの運営に必要な事項は、<u>経済産業省と独立行政法人情報処理推進機構で協議の上で定める。</u></p> <p>付則 この規約は、平成27年10月30日より施行する。</p> <p>付則 この規約は、平成31年4月19日より改正する。</p>	<p><u>4 委員会は、委員の過半数の出席（代理出席、委任状を含む。）をもって成立する。</u></p> <p><u>5 委員会の議事は、委員の過半数をもって決するものとし、可否同数の時は、議長の決するところによる。</u></p> <p><u>6 委員会は、座長又は座長が指名する委員会委員が招集し、座長又は座長が指名する委員会委員が議長を務めることとし、必要に応じて、書面又は電子メールによる開催とすることができる。</u></p> <p><u>(下部委員会)</u></p> <p><u>第10条</u> 委員会の決定に基づき下部委員会を設置することができる。</p> <p><u>(知的財産の帰属)</u></p> <p><u>第11条</u> ラボが各支援機関との調整・マッチング等を行ったIoT・BD・AI等に関する各種プロジェクトに係る知的財産については、当該プロジェクトを担う事業者等に帰属する。</p> <p>(事務局)</p> <p><u>第12条</u> ラボの庶務は、<u>一般財団法人日本情報経済社会推進協会</u>が行う。</p> <p><u>第13条</u> この規約で定めるものの他、ラボの運営に必要な事項は、<u>委員会で定める。</u></p> <p>付則 この規約は、平成27年10月30日より施行する。</p>	<p>(削除)</p> <p>(削除)</p> <p>(変更)</p> <p>(変更)</p> <p>(変更)</p>
--	--	---

# IoT推進ラボのこれまでの活動について

2019年3月18日

経済産業省

商務情報政策局

## これまでの活動

IoT推進ラボは、新たなIoTビジネスモデルの創出やIoTプラットフォーマーの発掘・育成を図り、新たな成長の原動力としていくため、

- ①一点突破による短期プロジェクトの規制改革支援、ビジネスマッチングや、
- ②中長期プロジェクト支援や、地方・グローバル連携を実施。

## 今後の活動方針

IoT・AI・ビッグデータに関するプロジェクトの立ち上げ期におけるIoTビジネスモデルの創出等の目的は概ね達成。

更なるIoT・AI利活用の浸透を図っていくため、グローバルとローカルの二つの切り口から、今後のIoT推進ラボの活動を検討。

# **IoT推進ラボのこれまでの活動 (第5回IoT支援委員会以後)**

# IoT推進コンソーシアム

- 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、民主導の組織として「**IoT推進コンソーシアム**」を設立。（2015年10月23日（金）に設立。）
- 技術開発、利活用、政策課題の解決に向けた提言等を実施。現在、**3,600社以上**が会員。

**総会** ■ 会長  
■ 副会長

**運営委員会**（14名）

**会長** 村井 純 慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科委員長  
環境情報学部 教授

**副会長** 篠原 弘道 日本電信電話株式会社 取締役会長  
中西 宏明 株式会社日立製作所 取締役会長 執行役

**運営委員会メンバー** 委員長 村井 純 慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科委員長  
環境情報学部 教授

大橋 豊	三菱電機株式会社 副社長	徳田 英幸	情報通信研究機構 理事長
川添 雄彦	日本電信電話株式会社 取締役	野原 佐和子	イプシ・マーケティング研究所 社長
越塚 登	東京大学大学院 教授	林 いづみ	弁護士
小柴 満信	JSR株式会社 社長	程 近智	アクセンチュア株式会社 相談役
志賀 俊之	産業革新機構 会長(CEO)	松尾 豊	東京大学大学院 特任准教授
須藤 修	東京大学大学院 教授	森川 博之	東京大学大学院 教授
堂元 光	日本放送協会 副会長		

## 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

## 先進的モデル事業推進WG

（IoT推進ラボ）

先進的なモデル事業の創出、規制改革等の環境整備

## IoTセキュリティWG

IoT機器のネットワーク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

## 国際連携WG

我が国の技術優位の分野等の海外展開支援策等の検討

協力

協力

総務省、経済産業省 等



# IoT推進ラボの活動実績（概要）

- 新たなIoTビジネスモデルの創出やIoTプラットフォーマーの発掘・育成を図り、新たな成長の原動力としていくため、短期プロジェクト支援やビジネスマッチングに加え、中長期プロジェクト支援や地方、グローバル連携にも活動を拡大し、それぞれの活動を有機的に連携させる。

## 資金支援

## 規制改革・標準化等

## 企業連携支援

### ①IoT Lab Selection（先進的IoTプロジェクト選考会議）

資金支援、メンター支援、規制改革支援を実施する先進的IoTプロジェクトの発掘・選定



### ②IoT Lab Connection（ソリューション・マッチング）

これまで観光、スマート工場、ヘルスケア・スポーツ、物流・流通・インフラ、スマートホーム、モビリティ、教育、農業・食品、フィンテック、働き方改革、シェアリングエコノミー、リスクマネジメント、エンターテインメント、スマートライフ、2030年の街づくりをテーマにマッチングを実施。



#### ②-1ビッグデータ分析コンテスト

企業等から提供されたビッグデータを活用したオンライン・アルゴリズムの開発競争



#### ②-2 IoT Lab Global Connection

海外企業と国内企業とのビジネスマッチング等を実施。



### ③IoT Lab Demonstration（テストベッド実証）

テーマ別に複数企業を巻き込んだ中長期的実証を実施。

### ④地方版IoT推進ラボ

IoTビジネスの創出を推進する地域の取組を「地方版IoT推進ラボ」として選定。メンター派遣・担当者会議・大型イベント出展支援を実施。現在93地域を選定。



①、②、②-1 ……2015年度より開始

③～④、②-2 ……2016年度より開始

### ⑤IoT推進コンソーシアムの国際連携

国内企業のIoT分野でのグローバル展開を推進するため、海外のIoT関連団体との連携や、国際連携WGを設置。

短期プロジェクト

中長期PJ

地方版

国際連携

## ①IoT Lab Selection

※ 赤字下線部は第5回支援委員会以後実施したもの

2019年2月27日 第6回 先進的IoTプロジェクト選考会議

## ②IoT Lab Connection

2018年9月18日 第7回 マッチング【テーマ：スマートライフ】

2019年2月27日 第8回 マッチング【テーマ：2030年の街づくり】

### ②-1 ビッグデータ分析コンテスト

2019年2月27日 第4回 結果発表・表彰式（課題：鉄道の線路のゆがみ量の予測）

### ②-2 IoT Lab Global Connection

2018年10月16日 ビジネスマッチング等【ASEAN、EU、インド、イスラエル、ロシア】（CEATECと連携）

## ③IoT Lab Demonstration

### 【2018年度実証】

2018年2月～ 観光分野 公募・実証を開始

3月～ スマートホーム分野 公募・実証を開始

5月～ 流通分野（電子タグ、貿易手続） 公募・実証を開始

インフラ分野（火力発電、水力発電） 公募・実証を開始

※インフラ分野（上水道）、産業保安分野、航空機分野・自動走行分野は昨年度から継続実施

## ④地方版IoT推進ラボ

【地域選定】2018年9月7日 第四弾選定地域公表

- 先進的IoTプロジェクトを発掘し、事業化を支援すべく、政府系機関や民間金融機関、ベンチャーキャピタルなど、官民が一体となって、**①資金支援、②メンターによる伴走支援、③規制改革・標準化等に関する支援**を実施。これまでに5回の先進的IoTプロジェクト選考会議を開催し、**計49件の先進的プロジェクトを選考・支援**。
- 第6回では**5件のプロジェクトをファイナリストとして選定**。それ以外に、地域活性化賞とイントラプレナー賞を設けて各1件表彰。
  - ① 地域活性化賞 : 地域課題の解決や地域経済の活性化に寄与するプロジェクト。
  - ② イントラプレナー賞 : 既存の組織の中にある人的リソース・技術・ノウハウ等を活用し、イノベーションを推進する方などが携わるプロジェクト。

★**グランプリ**★  
株式会社ヒナタデザイン

～サイズと購買データを活用した商品リコメンドサービス～  
サイズを軸とするコンテンツの利活用を行うプラットフォームを構築。例えば、**衣料品や家電などのECの商品画像を、AR上で実物大で見ることができ、商品購入前に自分や部屋と商品の相性を確認可能に。ユーザに合致した商品情報をリコメンドするサービスの提供**を目指す。



★**準グランプリ**★  
ノバルス株式会社

～IoT製品開発を簡単にする乾電池型IoT『MaBee』～  
IoTがもっと活用される世界を目指し、乾電池型IoT「MaBee」を開発。**電池を利用した製品の遠隔制御や、電池の利用状態のクラウドでの可視化を実現**。将来は電池が通信する特許を活かし、IoTが溢れても電池切れを心配しない世界を目指す。



★**地域活性化賞**★  
東日本電信電話株式会社

アグリノベーションLab@山梨市  
～IoTの社会実装による地域産業の活性化～  
山梨市、JAフルーツ山梨、シナプテック、NTT東日本を主なメンバーとする官民連携組織を立ち上げ、農業を基幹産業とする山梨市において、圃場にIoTセンサ等を設置し、「持続可能な社会づくり」やそれを担う「儲かる農業」の実現に向けた基盤形成を目指す。



★**イントラプレナー賞**★  
SBイノベーション株式会社

～conect+project～  
IoTを始めたい人が誰でもカンタンにIoTアプリを作れるアプリ&クラウドサービス「conect+」を開発。IoTで社会を豊かにしたいと思う企画開発者が、機能的で美しいIoTアプリを、ノンプログラミング且つデザイン力不要で生成できるサービスを提供。



## 第6回ファイナリスト

申請者	プロジェクト名
★グランプリ★ 株式会社ヒナタデザイン	サイズと購買データを活用した商品リコメンドサービス
★準グランプリ★ ノバルス株式会社	IoT製品開発を簡単にする乾電池型IoT『MaBeee』
株式会社Z-Works	「がんばらない介護」QoL維持向上サポートシステム
株式会社 Singular Perturbations	世界最高精度の犯罪予測システムCrime Nabi ：IoT端末の防犯司令塔を目指して
株式会社 八子たま	泌尿器系の病気の早期発見をサポートする猫トイレ

## 特別賞受賞プロジェクト

申請者	プロジェクト名
★地域活性化賞★ 東日本電信電話株式会社	アグリイノベーションLab@山梨市 ～IoTの社会実装による地域産業の活性化～
★イントラプレナー賞★ SBイノベーション株式会社	conect+ project

- **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。
- 各回テーマを、「観光」「製造」(第1回)、「ヘルスケア(医療・健康)・「スポーツ」「物流・流通・インフラ」(第2回)、「スマートホーム」「モビリティ」(第3回)、「フィンテック」「教育」「農業・食品」(第4回)、「働き方改革」「シェアリングエコノミー」(第5回)、「リスクマネジメント」「エンターテインメント」「AI」(第6回)、「スマートライフ」(第7回)として実施し、**総計で約3,400件のマッチングが成立**。
- 第8回は前回のテーマから発展して、広範で大人数がかかわる「シティ」におけるスマートライフの在り方を検討するため、「**2030年の街づくり**」をテーマに、**441件のマッチングが成立**。AI・IoTの活用が進むリテールテック等の分野に加え、シェアリングエコノミー等の観点から見た未来の暮らしについて、意見交換が行われた。

## 第8回イベントの様子

日時：2019年2月27日（水）10:00～18:00  
 場所：東京（ベルサール六本木グランドコンファレンスセンター）  
 主催：IoT推進ラボ、経済産業省、NEDO  
 テーマ：「2030年の街づくり」

### 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**20分の個別マッチング**を実施。

**120**の企業・団体・自治体が参加  
**441**のマッチングを実施

### 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**等が自社のシーズ・ニーズを**プレゼン**。

**8**の企業がプレゼン  
**約260**名が参加

【プレゼン企業】  
 ファッションポケット株式会社、  
 MIKAWAYA21株式会社、ココネット株式会社  
 ココン株式会社、住友三井オートサービス株式会社  
 INSIGHT LAB株式会社、WOTA株式会社  
 Babydoor株式会社

### ③ ブース展示（1：Nマッチング）



**地方版IoT推進ラボ（9地域）がブースを設置**。

関心のある企業・団体がその場でミーティング。

【出展者】  
 秋田横連携IoT推進ラボ、横浜市IoT推進ラボ  
 相模原市IoT推進ラボ、山梨県IoT推進ラボ  
 伊那市IoT推進ラボ、藤枝市IoT推進ラボ  
 高知県IoT推進ラボ、島原市IoT推進ラボ  
 北九州市IoT推進ラボ

開催回数	日付	テーマ	参加団体数	マッチング数	(アンケートへの回答から)	
					1社が今回交流した平均企業数	1社が今後も交流を続ける平均企業数
第1回	2016年1月28日	観光、製造(スマート工場)	190	550	10.6	3.6
第2回	2016年7月31日	ヘルスケア(医療・健康)・スポーツ、物流・流通・インフラ	183	518	6.8	3.4
第3回	2016年10月4日	スマートホーム・モビリティ	135	454	6.8	3.0
第4回	2017年3月13日	フィンテック、教育、農業(食品)	131	461	7.5	2.8
第5回	2017年7月25日	働き改革・シェアリングエコノミー	139	534	7.5	2.9
第6回	2018年3月6日	エンターテインメント、リスクマネジメント、AI	173	573	7.9	3.1
第7回	2018年9月18日	スマートライフ	108	352	7.2	2.9
第8回	2019年2月27日	2030年の街づくり	120	441	8.0	3.4
第1回から第8回までの集計	—	—	<b>1179</b>	<b>3883</b>	<b>7.8</b>	<b>3.1</b>

- **産業界等から課題・ビッグデータを提供し、分析精度等を競うアルゴリズム開発コンテスト**を、オンライン形式で実施。学生を含み広く一般から参加を募り、優秀なデータサイエンティストの発掘・育成やデータ提供企業等とのマッチングを目指す。
- 第4回は**インフラメンテナンス・鉄道**をテーマに、JR東日本からデータを提供。線路の変形量の時系列データと設備台帳等の情報から、保守計画の策定に役立つ「将来の変形量」を予測。
- **アイデア部門**では、鉄道をテーマに参加者それぞれが独自の分析課題を設定し、データ収集、分析、可視化による説明を行う**一連のデータ分析スキル全体を評価**。
- IoT推進ラボ合同イベントでの表彰式に加えて、受賞者との情報交換や交流を行う場としての懇親会を同日に実施。

主催：IoT推進ラボ、経済産業省、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）  
 後援：文部科学省、国土交通省、インフラメンテナンス国民会議、筑波大学 人工知能科学センター、鉄道総合技術研究所、日本鉄道施設協会、モビリティ変革コンソーシアム  
 協賛：東日本旅客鉄道(株)、(株)NTTドコモ、京セラ(株)、さくらインターネット(株)、(株)ジェイアール総研情報システム、(株)JR東日本情報システム、Tableau Japan(株)、(株)日本線路技術、日本電気(株)、パナソニック(株)、(株)日立製作所、三菱電機(株)  
 設計運営：(株)SIGNATE 実施期間：2018年10月1日～2019年1月10日  
 参加者数：**192**名（予測部門：163名、可視化部門：29名） 応募件数：**2,007**件（複数応募可）  
 第4回コンテスト専用サイト <https://signate.jp/competitions/136>

## 予測部門

約1年分の線路の変形量データから、予測期間（約3ヶ月）の変形量を予測。

### モニタリング装置

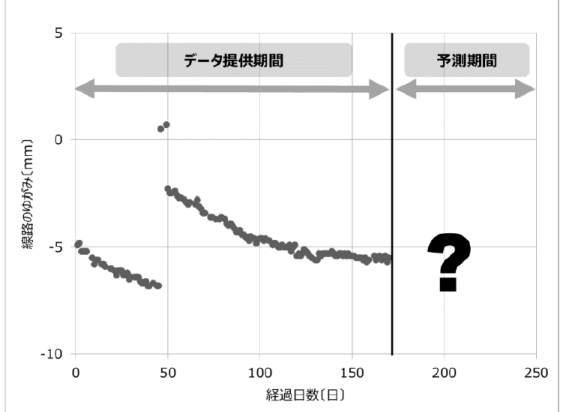


列車への取付状態



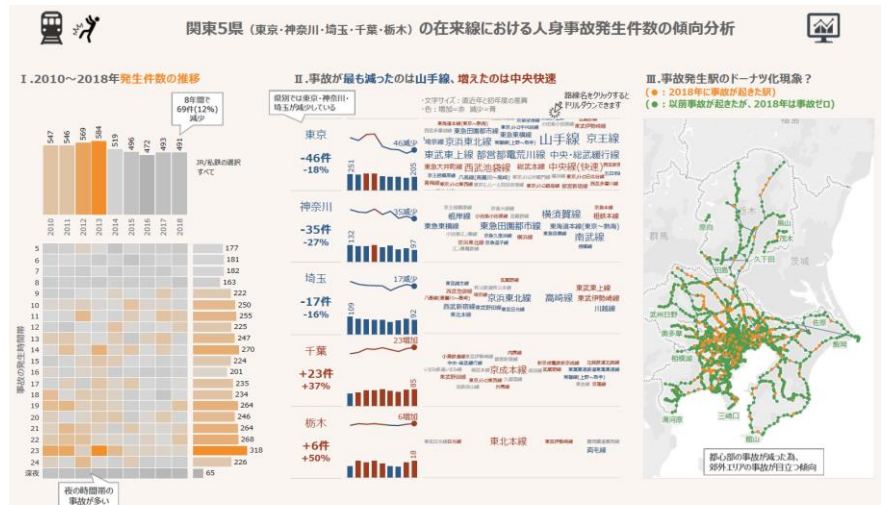
装置拡大写真

### 予測イメージ



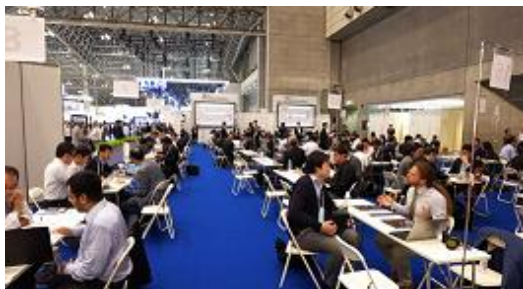
## アイデア部門

受賞作品（例）：「関東における人身事故発生件数の傾向分析」（一部抜粋）



- 日本企業と海外企業（スタートアップ）とのビジネス連携、グローバル展開を促進するため、インド、イスラエル、ASEAN、EU、ロシアのスタートアップ40社を日本に招聘し、CEATECで日本企業とのビジネスマッチングを実施。
- 海外スタートアップに対し、CEATEC会場内での展示ブースやピッチングセッションの機会を提供。

## ① ビジネス・マッチング（1：1マッチング）



シーズ・ニーズが合致する海外企業と国内企業の組み合わせを事前に設定し、**25分の個別マッチング**を実施。

**46**の国内企業・団体が参加  
**247件**のマッチングを実施

## ③ ピッチングセッション



各国・地域のビジネスに精通する専門家より概要を説明。

海外スタートアップがピッチングにより自社技術をアピール。

## ② 展示ブース



海外スタートアップ40社がそれぞれ展示ブースを設置。

世耕経済産業大臣を含む関係省庁関係者が視察。

日時：2018年10月16日（火）～10月19日（金）

場所：幕張メッセ（ホール4）特別テーマエリア  
IoT推進ラボ・ビジネスマッチング会場

参加企業数：海外企業40社、国内企業46社  
（参考：前年は海外企業40社、日本企業58社が参加）



IoT推進ラボ  
第6回 先進的IoTプロジェクト選考会議  
IoT Lab Selection

支援対象プロジェクト/  
特別賞受賞プロジェクト一覧

# ～ 目 次 ～

## 【グランプリ】

**株式会社 ヒナタデザイン** <サイズと購買データを活用した商品リコメンドサービス>

1

## 【準グランプリ】

**ノバルス株式会社** <IoT製品開発を簡単にする乾電池型IoT『MaBeee』>

2

## 【ファイナリスト】

**株式会社 Z-Works** <「がんばらない介護」QoL維持向上サポートシステム>

3

**株式会社 Singular Perturbations**

4

<世界最高精度の犯罪予測システムCrime Nabi : IoT端末の防犯司令塔を目指して>

**株式会社 八子たま** <泌尿器系の病気の早期発見をサポートする猫トイレ>

5

## 【地域活性化賞】

**東日本電信電話株式会社** <アグリノベーションLab@山梨市～IoTの社会実装による地域産業の活性化～>

6

## 【イントラプレナー賞】

**SBイノベンチャー株式会社** <conect+project>

7

～サイズと購買データを活用した商品リコメンドサービス～

### プロジェクト概要

サイズを軸とするコンテンツの利活用を行うプラットフォーム「scale post」を構築。例えば、衣料品や家電などのECの商品画像を、AR上で実物大で見ることができ、商品購入前に、自分や部屋と商品の相性を確認可能に。このプラットフォームを軸に、購入した衣料品から身体情報（身長や靴のサイズ）を、家具・家電から住環境（部屋、棚のサイズ）のデータを蓄積し、生活者の身体情報や住環境に合致した商品情報をタイミングよくリコメンドするサービスの提供を目指す。

### 求める支援概要

- 資金支援：参画支援機関による出資を希望。
- メンター伴走支援：データ活用の示唆、海外戦略への助言、技術的な助言。

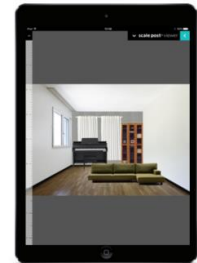
### 将来像

アニメやドラマ、映画等の部屋のテンプレートを利用した部屋のイメージ化による「ライフスタイル」の提案を行い、居心地の良い【空間】づくり「One to One マーケティング」を実現する。また、上記のプロジェクトの他にも「scale post」で進めているサイズを軸とするプラットフォームを利用し、失われていく地域の情報や物語・歴史を、VRアプリでタイムマシンのように見られるようにするなど、「街並みアーカイブ」として観光や教育目的にも利活用していきたい。

着せ替えの例



配座替えの例



# ノバルス株式会社

～IoT製品開発を簡単にする乾電池型IoT『MaBeee』～

## プロジェクト概要

IoTがもっと活用される世界を目指し、乾電池型IoT「MaBeee」を開発。電池を利用した製品の遠隔制御や、電池の利用状態のクラウドでの可視化を実現。さらに電力線通信でセンサ等との通信も可能に。これによりIoT開発がもっと簡単に。将来は電池が通信する特許を活かし、一次電池・二次電池、コイン電池・産業用電池への通信の内蔵や、無線充電への適用を行い、IoT製品が溢れても電池切れを心配しない世界を目指す。

## 求める支援概要

- 資金支援：参画支援機関による出融資を希望
- メンターによる伴走支援を希望
- 規制・標準化等に関する支援  
電池工業会での製品の認知及び技術認定表示。  
医療機器での取り扱い。



## 将来像

乾電池は世界で毎年540億本が出荷されており、これら電池すべてを通信ができる電池への生まれ変わらせ、あらゆる電池利用の製品をIoTデバイス化し電池のプラットフォームになることを目指す。さらに無線充電化する世界では利用範囲が格段に広がることが期待できる。

# 株式会社 Z-Works

～「がんばらない介護」QoL維持向上サポートシステム～

## プロジェクト概要

同社の介護支援システムは、褥瘡（床ずれ）ケアを目的とし、ベッド上の微細な振動をも捉えるセンサーをマットレスの下に設置し、得られるベッド上の身体位置・大きな体動（寝返り・スタッフによる体位交換時）・小さな体動（むずがり・よじる動作）データをAIにより解析する。寝たきり高齢者のささいな変化に絶えず注意を払わなければならないというスタッフの負担をアウトソースし、褥瘡ケア作業をセンサーで自動検知することで褥瘡マネジメントのアセスメントデータを履歴するなどスタッフの作業負担・ストレスを最小限に抑え、高齢者の褥瘡による痛み・悪化を防ぎ、介護サービスの質と生産性の向上へ寄与する。

## 求める支援概要

- システム開発費、センサー量産ための資金支援を希望。
- メンターによる伴走支援希望。
- 医療規制に関する相談。

## 将来像

将来的には高齢者宅へ導入し、遠隔で体調や生活リズムを見守ることができる環境を作ることと、訪問看護・訪問介護・遠隔診療など多職種連携による地域包括ケア医療介護システムの構築を目指す。



# 株式会社Singular Perturbations

～世界最高精度の犯罪予測システムCrime Nabi：IoT端末の防犯司令塔を目指して～

## プロジェクト概要

いつ、どこで、どんな犯罪が起こるのかを予測する世界最高精度の犯罪予測システム「クライムナビ」を活用し、警察等の警備活動に役立つサービス（例：パトロール経路最適化、テロ対策、港湾や工場の警備等）を提供することで、より効率的に治安対策や国防警備に貢献できる戦略策定ツールを提案する。日本だけでなく国際展開を行い、多様化・国際化の進む犯罪へ適応したイノベーション創出に貢献する。

## 求める支援概要

- メンター伴走支援を希望
- 研究用データの提供に関する規制緩和
- 入札資格の規制緩和

## 将来像

ドローン企業等との連携により、データに基づいたリアルタイムな最適警備ルートの提示を行い、効率的にドローンが警備するといったSociety 5.0の一翼を担う基盤技術になると考えている。

### CRIME NABIの強み・優位性

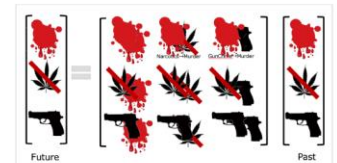
#### 独自手法による犯罪予測システム

10罪種全てで  
"世界最高精度"

	DDGF	EM	PHM
窃盗	37.9	35.3	35.1
暴行	37.3	35.2	36.7
器物損壊	30.8	27.6	29.6
麻薬	45.7	44.2	44.6
その他の犯罪	34.9	30.5	30.3
暴行（殴打）	36.4	33.4	34.1
住居侵入	34.9	32.9	34.4
自転車盗	32.5	29.8	29.0
詐欺	37.5	33.2	32.2
強盗	38.1	34.7	34.7

因果関数を用いていることで、  
犯罪の因果関係を示せる

例) 過去の麻薬や銃犯罪から殺人を予測



#### ●強み

1. 世界最高予測精度を持つ独自手法
2. 一般的な機械学習と異なり、因果関係を説明可能
3. 様々な研究者（数学×空間情報・統計×機械学習×犯罪学）のopen/close両方のデータ分析による他者に真似できないノウハウを蓄積
4. 連携範囲の広さ（ドローン、ロボとの連携可能）

# 株式会社ハチたま

～泌尿器系の病気の早期発見をサポートする猫トイレ～

## プロジェクト概要

IoT猫トイレ「toletta®」は猫の体重や尿量と言ったデータを取得し、また画像認識によりどの猫が使用したかも識別することができる。このデータは今まで取得が難しかった沢山の猫のデータをビッグデータとして蓄積することが可能で、このデータをフードや保険、電子カルテなど様々なデータと連携させることでより高い価値を提供することが可能になる。最終的にはAIにより体調変化の異常を検知した猫にアラームを鳴らし病院へ行って貰う様な機能を搭載する。

## 求める支援概要

- 参加支援機関による資金支援を希望
- メンター伴走支援を希望



## 将来像

将来的には、猫の体調変化をtoletta®が検知し、AIが最適なアクションを示唆することで飼い主と獣医師の間で存在する情報の非対称性を解消する。また、国内外の大企業と提携を進め、IoTと保険を組み合わせたサービス。さらに、猫砂やトイレシートといった消耗品の開発、AIとペットフードを組み合わせたサービスの共同開発など、プラットフォームの可能性を最大限生かしたビジネスを展開する。

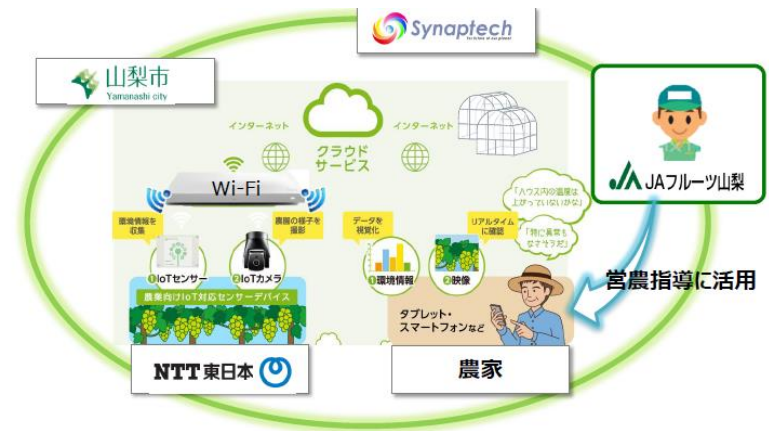
### アグリノベーションLab@山梨市 ～IoTの社会実装による地域産業の活性化～

#### プロジェクト概要

山梨市、JAフルーツ山梨、シナプテック、NTT東日本を主なメンバーとする官民連携組織を立ち上げ、農業を基幹産業とする山梨市において、圃場にIoTセンサ等を設置し、農作業における「軽労化・省力化」「技術継承簡易化」「品質の均一化」を図るなど、「持続可能な社会づくり」やそれを担う「儲かる農業」の実現に向けた基盤形成を目指す。

#### 地域活性化賞への訴求点

山梨県IoT推進ラボへ参加。本プロジェクトは、メンバーがそれぞれ得意分野を持ち寄る官民連携事業をベースとし、地域課題の発見、その解決を図ることを通して地域の活性化を実現することを目標としている。プロジェクトを通して対象地域の農業及び防災関係を中心とするIoT基盤の構築を実現することができ、行政もスマートシティ化をスムーズに推進することができた。





## ～ conect+ project ～

### プロジェクト概要

社内起業家の発掘・育成を推進するソフトバンクグループの社内起業制度「ソフトバンクイノベーション」で事業承認。大企業でありながら大企業とは違ったスピード感のある開発・プロジェクト推進を実践し、多様な企業と協業。IoTを始めたい人が誰でもカンタンにIoTアプリを作れるアプリ&クラウドサービス「conect+」を開発。IoTで社会を豊かにしたいと思う企画開発者が、機能的で美しいIoTアプリを、ノンプログラミング且つデザイン力不要で生成できるサービスを提供。

### イントラプレナー賞への訴求点

2011年から実施しているソフトバンクグループの社内起業制度「ソフトバンクイノベーション」は、独創性・革新性に富んだアイデア・新規事業を社内外から幅広く募集し、社内起業家の発掘・育成を推進している。本conect+ projectは本制度に合格し、事業化承認（承認率0.2%）された事業である。

