

IoT関連支援施策について

九州経済産業局

平成29年6月

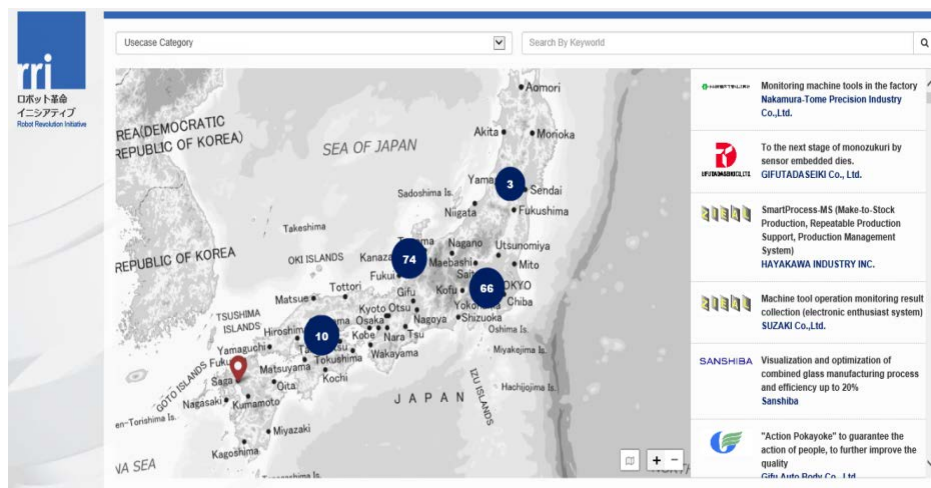
<目次>

1. **何ができるのか、どんな効果があるのか知りたい** …… P2
 - ・先進事例集(オンライン・ユースケースマップ)
2. **何をすればいいか相談したい** …… P3
 - ・スマートものづくり応援隊
3. **手軽に低コストで使えるツールを知りたい** …… P4~5
 - ・スマートものづくり応援ツール
4. **IoT等を活用した新しいビジネスモデルを実際に試してみたい**
 - ・スマート工場実証事業 …… P6~7
5. **IoT等への投資を資金面で支援してほしい** …… P8~11
 - ・IT導入補助金(新設)
 - ・新連携支援事業、サポイン事業
 - ・ものづくり補助金(革新的ものづくり・商業・サービス開発支援事業)
6. **IoT推進ラボの活動について** …… P12~17
7. **地域未来投資促進法案について** …… P18~24

1. 何ができるのか、どんな効果があるのか知りたい

先進事例集 (オンライン・ユースケースマップ)

- 日本企業が「IoTをうまく活用した例」をWebサイトで公開。検索可能。
- 2017年3月に包括版を公表(205件)
- ドイツ、フランスのIoT事例も検索可能(英語)。



<https://www.jmfrri.gr.jp/info/435.html>

【問合せ先】 ロボット革命イニシアティブ協議会事務局
TEL : 03-3434-6571 Mail : jimukyoku@jmfrri.gr.jp
<https://www.jmfrri.gr.jp/>

IoT自己診断ツール IoT費用対効果算定ツール

- 「自社がどのくらいIoT活用できているか」。ものづくり白書による全国アンケートの平均値と比べることが出来るツールをご用意。経済産業省HPからダウンロード可能。
- 「IoTに投資するとどのくらいの効果があるのか」・・・自動車、工作機械、鉄鋼、食品加工の4分野における典型的なIoT事例について、おおまかな効果を算出できるツールをご用意。経済産業省HPからダウンロード可能。

http://www.meti.go.jp/report/whitepaper/mono/2016/iot_tool.html

【問合せ先】 経済産業省製造産業局ものづくり政策審議室
TEL : 03-3501-1689/1787
Mail : kaizen@meti.go.jp

2. 何をすればいいか相談したい

スマートものづくり応援隊

- 中小企業にとっては、IoT・ロボットなど技術の説明よりも、自社の課題の解決に関心。業務をどう改善するか、その際、技術をどう活用すればよいか、アドバイスが欲しい。
- このため、中小製造業が相談できる「スマートものづくり応援隊」の整備を平成28年度から開始。（全国21拠点に整備 ※平成29年度時点）
- 「伴走型」で中小企業に専門人材を派遣し、中小企業の課題に応じた改善策や技術をアドバイス。派遣する人材は、研修によりクオリティを確保。
- 29年度は全国で21拠点、九州では北九州、佐賀、大分の拠点で事業を実施。



先行例：カイゼン×ロボットによる生産性向上の例

北九州産業学術推進機構 (FAIS)



- ◆ 「生産技術」と「ロボット技術」に通じたコーディネータ2名が連携して中小企業の生産性向上（カイゼン 活動+ロボ導入）
- ◆ FAISでは、備えられたロボットを実際に動かして生産の効率化を実験できる。ロボット・IoTは「手の届かない高度なツール」との苦手意識を変え、中小企業の身の丈に合った活用を推進。

【問合せ先】 経済産業省製造産業局参事官室
 TEL : 03-3501-1689 Mail : kaizen@meti.go.jp

- リードタイムの短縮
 - ・仕掛在庫の極小化
 - ・作業動線の短縮
 - ・多能工化の推進
 - ・作業の合理化
 - ・製造指示の作成 等
- 下請け生産からの脱却
- 企業OBの海外流出防止
- 身の丈に合ったロボット・IoT活用促進

3. 手軽に低コストで使えるツールを知りたい

スマートものづくり応援ツール

募集：2016年7月27日～8月26日、10/4公表

- “IoTは、経営や生産現場の課題を解消するためのツールだが、「高度で手の届かないツール」との認識は不要。それぞれの企業の身の丈に合った活用方法がある”
(ロボット革命イニシアティブ協議会 (R R I) 中堅・中小企業サブ幹事会)
- 中堅・中小製造業がより簡単に、低コストで使える業務アプリケーションやセンサーモジュール等のツールについて、7つのユースケースをテーマに収集。
- 中小製造企業の経営者の目線にて審査委員会を実施した上で公表。

【テーマ：7つのユースケース】

1. 生産現場における課題を解決するためのツール
2. 工場や企業の間で情報連携をする際の課題を解決するためのツール
3. 事務における課題を解決するためのツール
4. グローバル化に伴い、海外で展開するために役に立つツール
5. 自社製品をIoT化するためのツール
6. データの活用全般に関わるツール
7. 人材育成の観点で活用できるツール

※各審査員のイチオシツールがあります！

⇒募集の結果、**106件**を公表「スマートものづくり応援ツール」としてロボット革命イニシアティブ協議会HP上で公表。
(<http://www.jmfrri.gr.jp/info/314/>)

⇒審査委員たる、中小製造企業の経営者より、ツールに対する評価コメントも掲載

【問合せ先】ロボット革命イニシアティブ協議会事務局
TEL：03-3434-6571 Mail：jimukyoku@jmfrri.gr.jp
<https://www.jmfrri.gr.jp/>

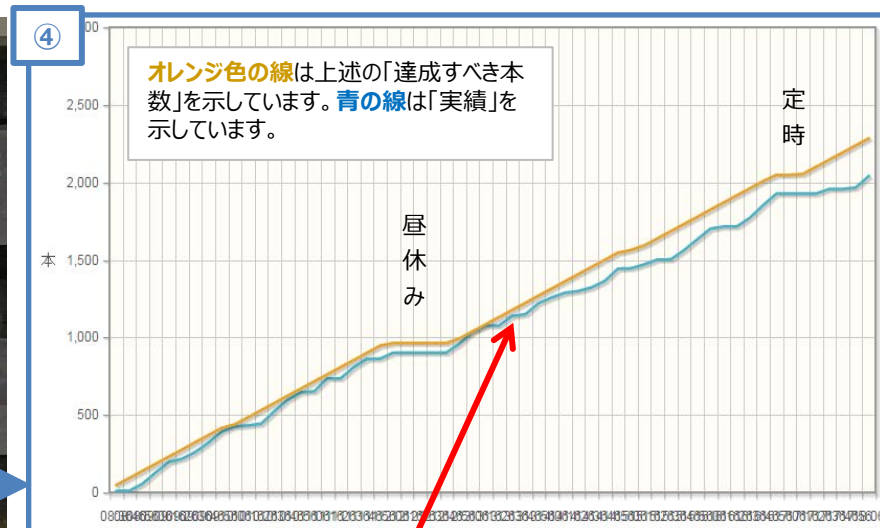
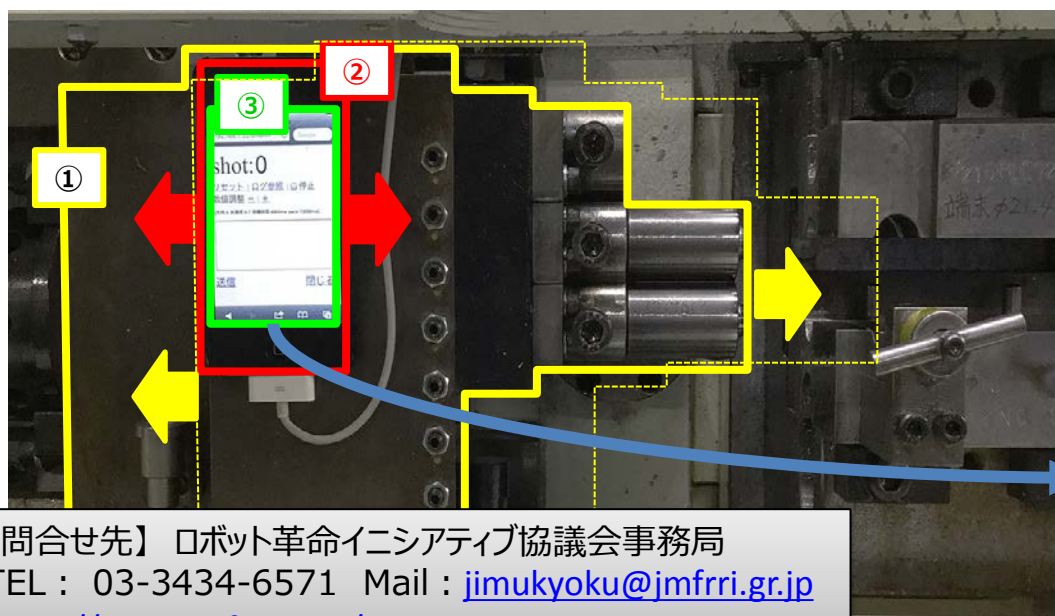
ツール（例） スマートフォンなどの廉価な情報端末の活用

【スマートフォンを利用した機械動作情報収集装置 …武州工業（株）】

○スマートフォンなどの端末に内蔵されている加速度センサーとW e bサーバー上のプログラムを連動させることにより、**作業状況の見える化**を行うもの。

○端末を動作収集を行う機械の摺動部（①）に、両面テープなどを用いて端末を貼り付け（②）、端末をW e bプログラムに接続し、表示プログラムにアクセスすることで（③）、機械の摺動情報をグラフ化でき、生産性の見える化を簡単に実現（④）。更に、データをC S Vファイルとして出力し、E X C E Lでの詳細分析も可能。

※端末は5年ほど前の旧機種でも快適に動作するためコスト数千円/台での導入が可能。



この時点より生産性悪化が発生。
原因究明、カイゼンが可能に。

【問合せ先】 ロボット革命イニシアティブ協議会事務局
TEL : 03-3434-6571 Mail : jimukyoku@jmfri.gr.jp
<https://www.jmfri.gr.jp/>

4. IoT等を活用した新しいビジネスモデルを実際に試してみたい

公募終了:平成29年2月16日(木) ~ 3月27日(月)

スマート工場実証事業

- ▶ 世界で多くの企業が、新しい「ユースケース」の確立を目指して、試行錯誤を続けている。「スマート工場実証事業」により、我が国製造企業の意欲的な取組みを支援。
- ▶ ①様々な機械・設備のデータを共有できるよう、データ伝達の共通フォーマットを作成。
②現場情報を用いて、**中堅、中小企業も利用可能なデータ活用システムを開発**

平成28年度：5億円(14プロジェクト)
 平成29年度：3億円
 (例)

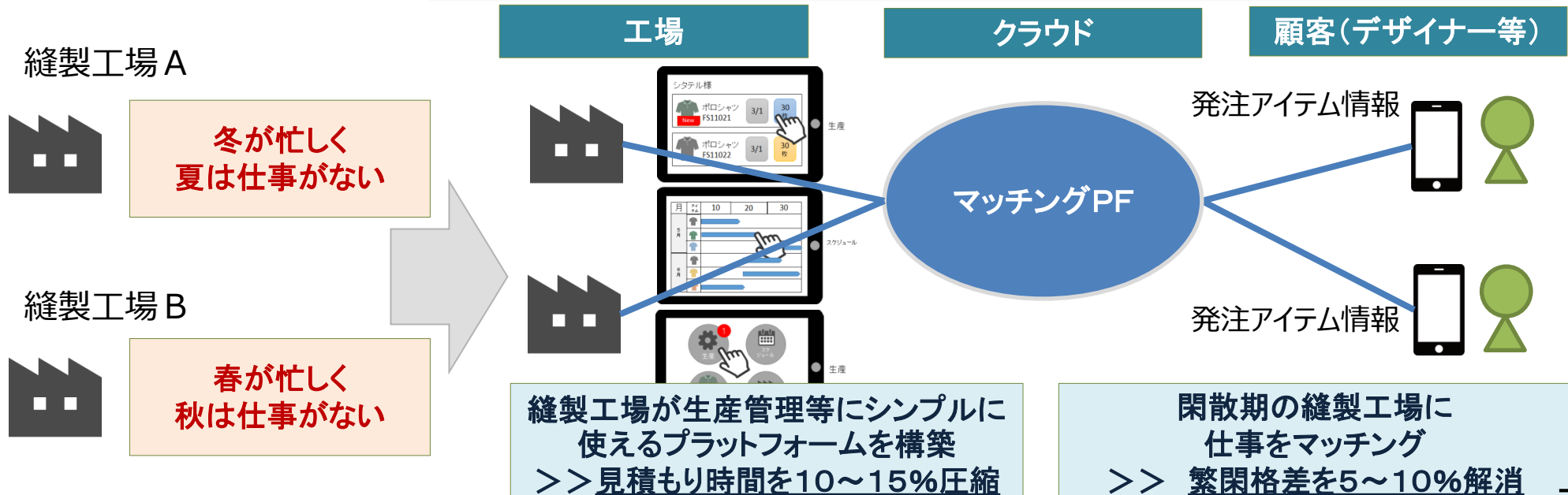
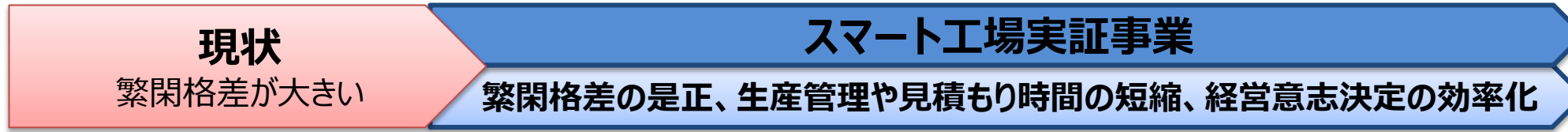
- 複数の航空機部品加工会社間をまたがる工程の統合管理を可能とするプラットフォーム
- ビッグデータ分析により、これまで熟練技能者の経験と勘で行ってきた不良品への対応をリアルタイムに検知・原因解明できるようにするシステム
- 国内外の複数社の工場の稼働状況を見える化し、予知保全、繁閑平準化等を可能とするシステム



【問合せ先】 経済産業省製造産業局参事官室
 TEL : 03-3501-1689 Mail : kaizen@meti.go.jp

スマート工場実証(例)：シタテル

- シタテルは100を超える縫製工場と連携し、得意な素材、商品を把握。地方に点在する工場の余剰能力と都市部のデザイナーなどとマッチングし、少量・短納期での生産を実現。中小縫製工場の雇用と技術を守りつつ、発想を形にしたいデザイナーの要望に応える。
- アパレル製品の受発注・生産管理コストを削減し、縫製工場の繁閑格差の是正を可能とする、シームレスなデータ連携プラットフォームを開発。
- 多品種小ロット時代に適合したクラウド型生産の実現、プラットフォーム内のネットワーク拡張による衣服生産のシームレス化を目指す。



5. IoT等への投資を資金面で支援してほしい

IT導入補助金（新設）

2次公募:平成29年3月31日（金）～6月30日（金）

➤ 中小企業がIT・IoTツールを導入し、生産性向上を図る際の必要経費を補助
（上限100万円、補助率2/3）

※ 正式名称は「サービス等生産性向上IT導入支援事業」。「サービス」と銘打っているが、**CADやERPなど、製造業向けのソフトウェアにも本制度は活用可能。**

利用の流れ

IoTツールをITベンダーが補助金事務局に登録
 HPに掲載 (<https://www.it-hojo.jp>)

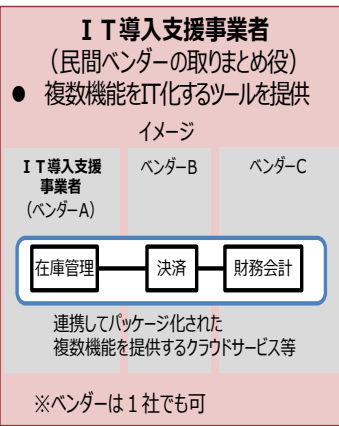


登録されたツールから、「フロント」「ミドル」「バックオフィス」の3分類のうち、2つ以上のコア機能を選択。
 組み合わせて申請

	コア機能①	コア機能②	コア機能③	コア機能④
フロント業務	予約 店舗予約、時間予約、宿泊予約、求車等	コミュニケーション カルテ、出欠、メルマガ等	販売・店頭 EC、翻訳、コミュニケーション、オーダーエントリー等	決済 クーポン、POS、モバイルレジ等
	コア機能⑤	コア機能⑥	コア機能⑦	コア機能⑧
ミドル業務	顧客管理 顧客分析、分析、マーケティング等	人事シフト シフト管理、運行管理、プログラム管理等	受発注 EDI、翻訳、電子的受注・発注、契約処理、納品等	原価管理・業務管理 原価管理、見積、業務計画策定、在庫管理、施設管理等
	コア機能⑨	コア機能⑩		
バックオフィス業務	財務・会計管理 会計管理、債務管理、債権管理、ファイナンス管理	給与 給与管理		

特徴

- 単体のツール導入では無く、**複数機能を一括導入・成果を追求。**
- 導入計画の作成時、**専門家等による相談も可能**
- 補助金の申請は中小企業では無く、**ITベンダーが代理申請。**



- ・補助金交付申請を代理申請
- ・ツール情報等の広報
- ・計画策定の技術的支援
- ・活用状況のモニタリング/フォローアップ

- 中小企業者
- 生産性向上の計画策定
 - ITツールの選定・導入
 - 活用状況報告

よるず支援拠点、地域プラットフォーム、ミラサボ専門家派遣

専門家等による支援

- ・ITツール選定支援
- ・抜本的な業務プロセス改善計画等の策定支援

【問合せ先】 サービス等生産性向上IT導入支援事業 コールセンターTEL: 0570-013-330
<https://www.it-hojo.jp/>

5. IoT等への投資を資金面で支援してほしい

新連携支援事業

(商業・サービス競争力強化連携支援事業)

公募終了:平成29年3月17日(金)~4月17日(月)

- 異分野の中小企業等が強みを持ち寄り、連携する新事業に対して、補助金等で支援 (支援の例: **補助率2/3、上限3000万円×2年**)。

※ 補助金等の支援を受けるには、**法律に基づく計画を申請し、認定**を受けることが必要です。

- IoTを活用した新事業にも活用可能。

サポイン事業

(戦略的基盤技術高度化支援事業)

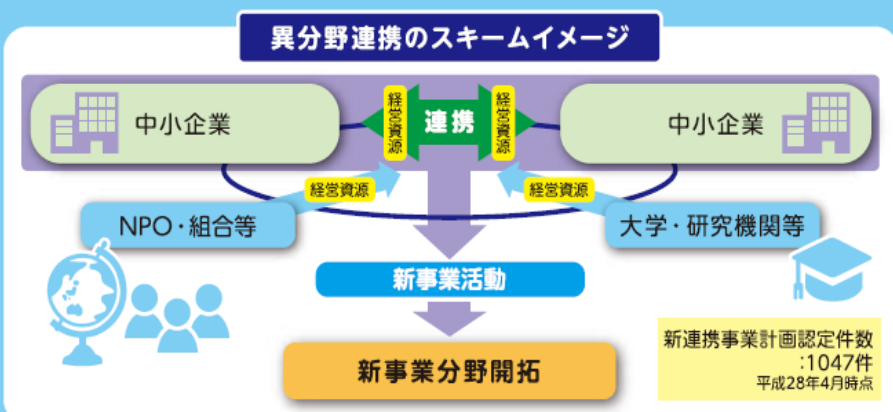
公募中:平成29年4月14日(金)~6月8日(木)

- ものづくりの基盤技術に強みを有する事業者が大学・公設試等と連携して行う研究開発、試作品開発、販路開拓等に対して、補助金等で支援 (支援の例: 初年度**4,500万円** (補助率: **定額・2/3**) **2年目は初年度の額の2/3、3年目は初年度の額の1/2を上限として補助**)。

※ 補助金等の支援を受けるには、**法律に基づく計画を申請し、認定**を受けることが必要です。

- IoTを活用した新事業にも活用可能。

新連携の仕組み



サポイン事業の仕組み



事例紹介：戦略的基盤技術高度化支援事業



在宅介護見守りクラウドシステム

実施地域

福岡県

代表機関

(株) アドバンスド・デジタル・テクノロジー

参加機関

(公財) 飯塚研究開発機構、(株) アドバンスド・デジタル・テクノロジー、(株) ロジック・リサーチ、九州工業大学、北九州工業高等専門学校、(株) 西日本医療福祉総合センター

地域版次世代ヘルスケア産業協議会

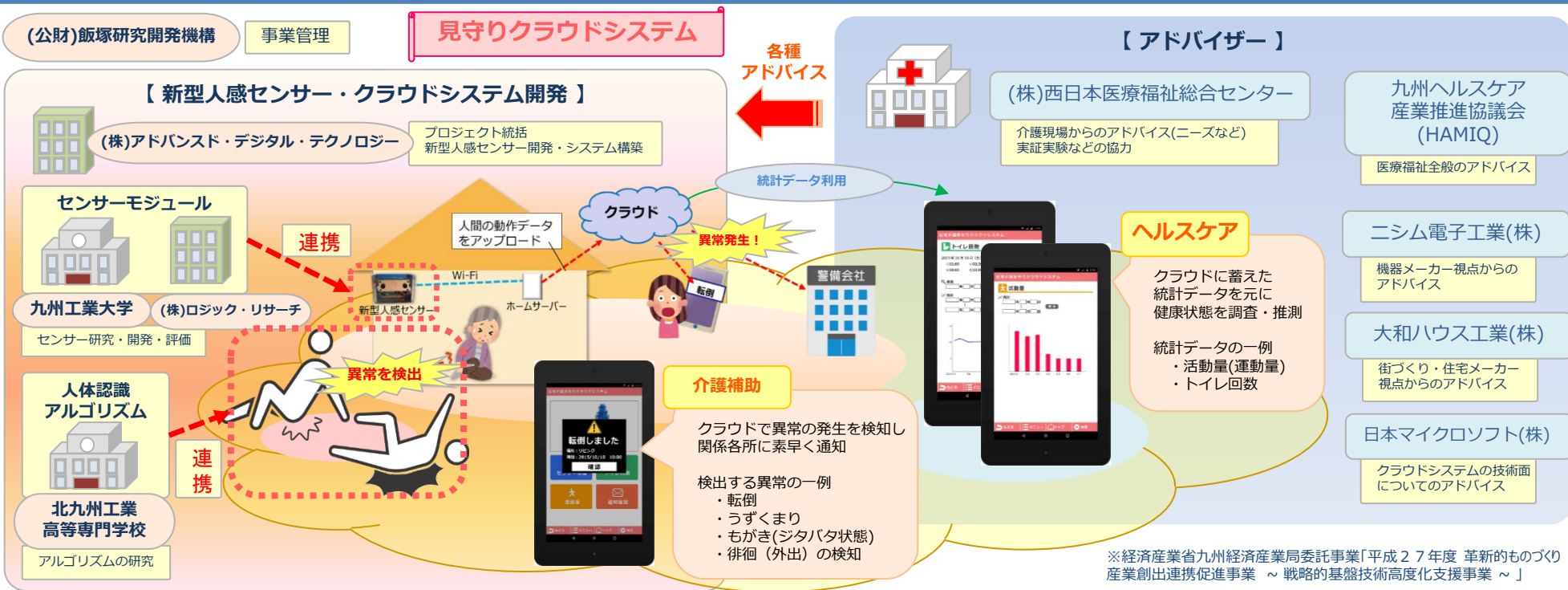
—

目的

従来型のものに比べ、見守りの精度を上げる事により重大事故を未然に防ぎ、介護する側の負担軽減を実現する

概要

- 新型人感センサーを使用した見守りクラウドシステムを構築する事により、介護対象者の異常を素早く検知し自動で各連絡先に通知する
- 介護対象者の行動を分析し、クラウドに情報を蓄積することにより、対象者の健康状態を把握するなどヘルスケアにも活用できる



HAMIQ
参加会員

九州工業大学、(株) アドバンスド・デジタル・テクノロジー

問合せ先

(株) アドバンスド・デジタル・テクノロジー 092-981-6886
HAMIQ事務局 092-411-7450

5. 地域未来投資促進事業

(ものづくり補助金)

平成28年度 **補正** 1001.3億円

公募終了：平成28年11月14日～平成29年1月17日

事業の内容

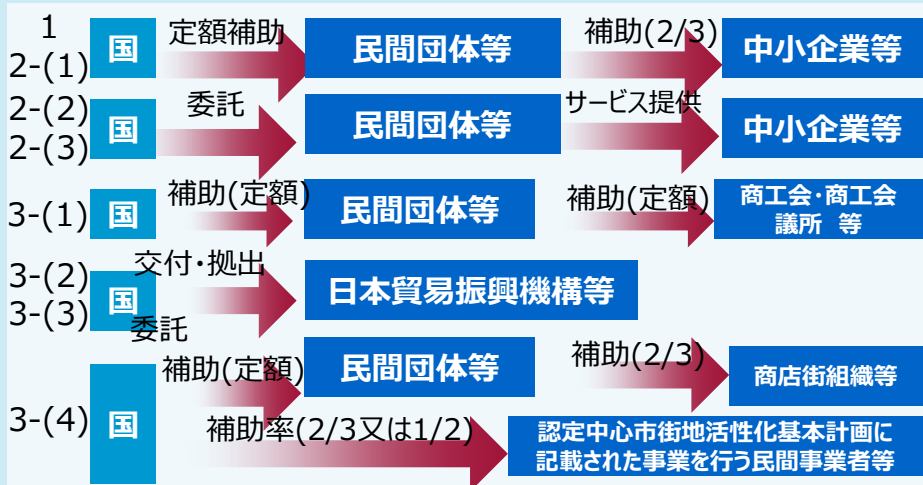
事業目的・概要

- 国際的な経済社会情勢の変化に対応し、足腰の強い経済を構築するために中小企業・小規模事業者の経営力向上を図ることが必要です。
- 地域における革新的なものづくりやIT導入に加え、海外展開加速化等の政策目標を踏まえ、先進的な観光開発や輸出拡大等を幅広く支援します。
- 具体的には、中小企業者等の革新的なものづくり・商業・サービスの開発や、中小企業等経営強化法に基づくIT導入の取組を支援します。
- 加えて、中堅・中小企業が、事業機会拡大が見込まれるTPP参加国やアジア地域において、市場開拓、共同実証等を行うこと等を支援します。

成果目標

- IT等を活用した革新的なものづくり開発を支援し、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。
- 中小企業者等に生産性向上のためのITを導入することで、経営力向上計画で定めた目標を達成することを目指します。
- 本事業で海外展開を目指す企業の海外市場獲得率が60%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）



事業イメージ

事業の詳細

1. 革新的なものづくり・商業・サービス開発支援事業

- 中小企業者等が第四次産業革命に向けて、IoT・ビッグデータ・AI・ロボットを活用する革新的なものづくり・商業・サービス開発を支援。
(補助上限：3000万円、補助率：2/3)
- 中小企業者等のうち経営力向上に資する革新的なものづくり・商業・サービス開発を支援。
(補助上限：1000万円・500万円、補助率：2/3)

※雇用・賃金を増やす計画に基づく取組については、補助上限を倍増

※最低賃金上げの影響を受ける場合は補助上限を更に1.5倍(上記と併せ補助上限は3倍)

2. 中小企業IT経営力向上支援事業

(1) サービス等生産性向上IT導入支援事業(補助率：2/3)

中小企業等経営強化法に沿って、経営力向上を支援するITシステムの導入等費用の一部について補助。

(2) 経営力向上・IT基盤整備支援事業(委託)

中小企業者等の業種の垣根を越えた企業間の電子データ連携に関する調査を行うとともに、ITを活用して経営力向上を図る取組事例を紹介する相談会等を開催。

(3) IT関連の専門家等派遣事業(委託)

中小企業者等における、ITを活用した経営戦略の策定からITの導入に至るまで、様々なステージの取り組みを支援するため、専門家の派遣を行う。(2年で1万社)

3. 需要開拓支援事業(中堅・中小等)

(1) 小規模事業者広域型販路開拓支援パッケージ事業

小規模事業者等に、アンテナショップなどの販路開拓等を図る場を提供する取組を支援。

(2) 海外展開戦略等支援事業

専門家によるアドバイス・情報提供の実施や、現地企業との共同実証の支援により、中堅・中小企業の海外市場獲得を推進。

(3) 観光資源等を活用した地域高度化計画の策定等支援事業

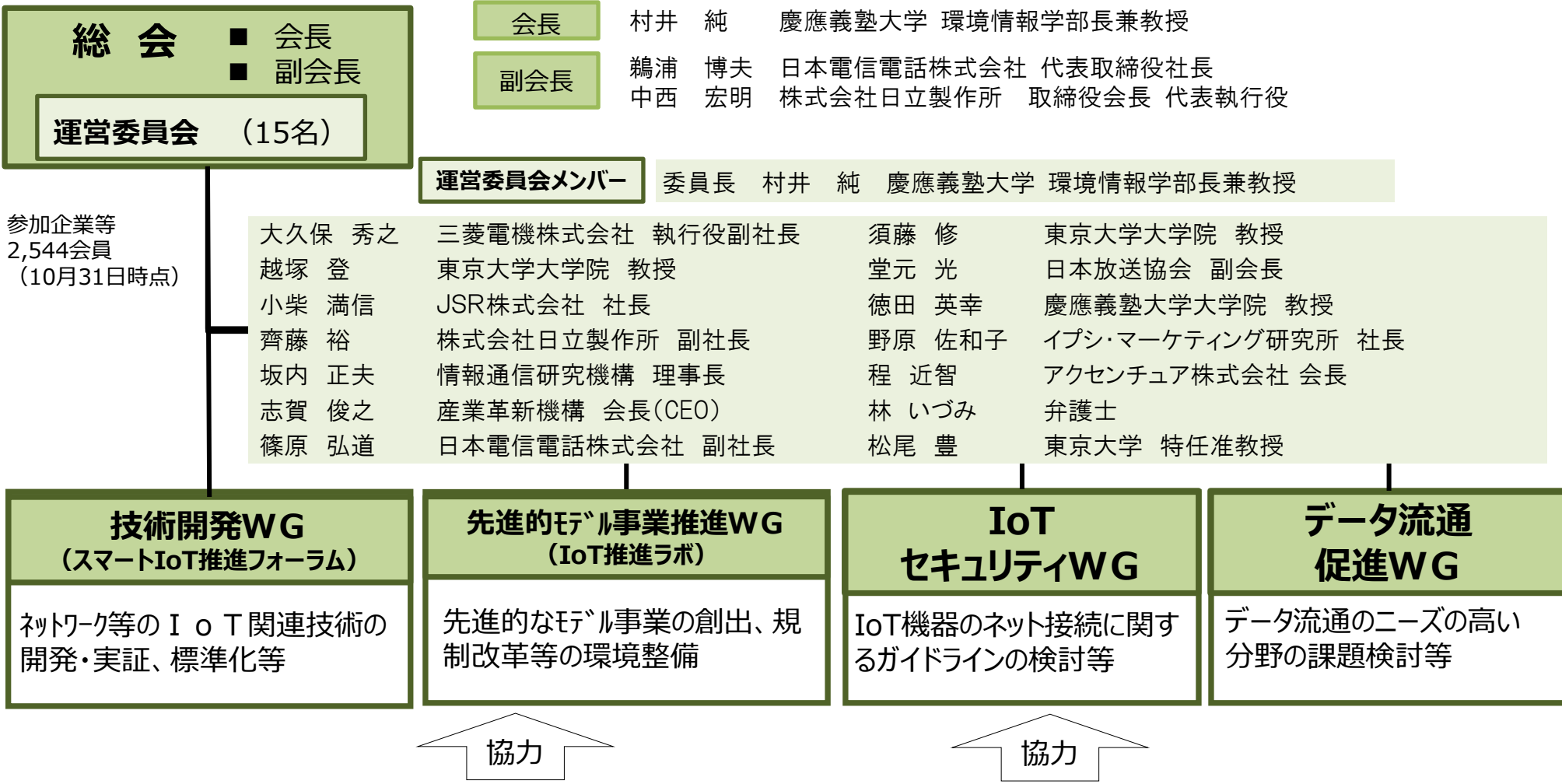
地域の観光産業の高度化を図るための先進事業や連携計画の策定等を支援

(4) 商店街・まちなか集客力向上支援事業

外国人観光客の消費を商店街・中心市街地に取り込むとともに、消費喚起に向けた機能向上、施設整備を促進

6. IoT推進コンソーシアム全体像

- 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。（平成27年10月23日（金）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、**2,500社以上**が会員。



6. 先進的モデル事業推進WG (IoT推進ラボ) ① 全体像

- IoT推進ラボでは、①**資金支援**、②**規制支援**（規制見直し、ルール形成の**手続支援**）、③**企業連携支援等**を通じて**短期の個別企業による尖ったプロジェクト**や**中長期の社会実装を見据えた複数企業によるプロジェクト**の社会実装を目指す。

支援内容

資金支援

IoT Lab Selection (IoTプロジェクト選考会議)

→短期の**個別企業**による尖ったプロジェクトの支援

規制関連支援

IoT Lab Demonstration (テストベッド実証)

→中長期の**複数企業**による**テーマ別**プロジェクトの支援

企業連携支援

IoT Lab Connection (ビジネスマッチング)

→企業・研究機関・自治体の**マッチングイベント**などの開催

Global Connection

→**海外企業との連携**を促進する

地方版IoT推進ラボ

→地域の取組を「**地方版IoT推進ラボ**」として選定

IoT支援委員会

<座長>

富山 和彦 株式会社経営共創基盤 代表取締役CEO

<委員>

石黒 不二代 ネットイヤーグループ株式会社 代表取締役社長兼CEO

ウド・ヴォルツ ボッシュ株式会社 代表取締役社長

江田 麻季子 インテル株式会社 代表取締役社長

金丸 恭文 フューチャーアーキテクト株式会社 代表取締役会長CEO

カースティン・ガイガー SAPアジアパシフィックジャパン上級副社長

仮屋園 聡一 一般社団法人日本ベンチャーキャピタル協会 会長

小出 伸一 株式会社セールスフォース・ドットコム 代表取締役会長兼CEO

島田 太郎 シーメンス株式会社 専務執行役員

鈴木 和洋 シスコシステムズ合同会社 専務執行役員

孫 泰蔵 Mistletoe株式会社 代表取締役社長兼CEO

高橋 誠 KDDI株式会社 代表取締役執行役員専務

田中 正明 PwCインターナショナル シニア グローバル アドバイザー

辻井 潤一 (国研)産業技術総合研究所 人工知能研究センター所長

トニー・ブレブンス Apple Inc. Vice President

長崎 忠雄 アマゾン ウェブ サービス ジャパン株式会社 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 代表執行役

夏野 剛 慶應義塾大学大学院 政策・メディア研究科 特別招聘教授

橋本 孝之 日本アイ・ビー・エム株式会社 副会長

原田 達也 東京大学 情報理工学系研究科 教授

ピーター・フィッツジェラルド グーグル株式会社 代表取締役

樋口 泰行 日本マイクロソフト株式会社 代表執行役 会長

ポール・ドーアティ Accenture plc Chief Technology Officer

マルコ・アマンツィアータ General Electric GEチーフエコノミスト

村井 純 慶應義塾大学 環境情報学部長 教授

6. 先進的モデル事業推進WG (IoT推進ラボ) ②-1 (ビジネス展開例)

- 第1回のファイナリストを中心に、選考されたプロジェクトの新たなビジネスに展開している。

★グランプリ★ (株) Liquid

プロジェクト支援

- ・NEDO資金支援(池袋プロジェクト)
- ・旅館業法のグレーゾーン解消



ビジネス展開

- ・JTBCコーポレートセールス等と連携し、湯河原等の観光地でサービス開始。



★準グランプリ★ (株) aba

プロジェクト支援

- ・メンター支援実施



ビジネス展開

～介護負担軽減を実現する排泄検知シートLifi～

- ・業務提携により、Lifiの製造販売をパラマウントベッドが実施。



★準グランプリ★ ルートレックネットワークス (株)

プロジェクト支援

- ・IPA資金支援(露地栽培アルゴリズム)



ビジネス展開

～点滴栽培の水と液肥を最適制御する農業システム～

- ・イスラエルのネタフィムと連携して、ベトナムでゼロアグリを稼働
- ・オイシックスとの事業資本提携を合意

★審査員特別賞★ エブリセンスジャパン (株)

プロジェクト支援

- ・ルール整備(データ流通促進WGにてデータ仲介ビジネスの規約をオーソライズ)



ビジネス展開

- ・2016年10月27日より「情報交換市場サービス EverySense」を商用開始

ZEROBILLBANK

MUFGとカブドットコム証券と協働し、大手町エリアを中心とする企業コイン「OOIRI」を導入。

Strobo

家庭向けIoTデバイスIoT窓センサー「leafee mag」を開発。クラウドファンディングを実施。

6. 先進的モデル事業推進WG (IoT推進ラボ) ②-2 (規制見直し)

IoT Lab Selectionを踏まえて、4件の規制支援が進捗

(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。



Liquidが開発した指紋認証システムによるチェックイン時のパスポート確認の扱いが明らかに

グレーゾーン解消!

(株) アフロ

～スマートフォンによるタクシー業務効率化～

スマートフォンにタクシーメーター機能を実装するアプリケーションを開発。車に接続して走行距離情報を取得し運賃計算を行うだけでなく、現在、手作業の日報業務 (乗車記録) の自動化や、各タクシーの運行状況 (場所、乗客の有無等) の即時把握による運行業務効率化の実現など、高度な機能を専用器の作り込みよりも遥かに低いコストで実現。



タクシーメーターの具体的な「電子的封印」の要件を明らかに

グレーゾーン解消!

ユニファ (株)

～保育園内見守り業務のデジタル化支援～

業務負荷の大きい手書きのアナログ書類のデジタル化 (お便り帳・午睡チェック表・検温表等) や園児の見守り業務支援 (動画カメラ/スマートベッド等のセンサー活用) のサービスを開発。経験の浅い保育士でも園児を安全に見守ることができる保育園向け業務支援を、スマートフォン/センサー/ロボット等のテクノロジーを駆使することで実現。



児童福祉法に基づく「帳簿書類」等のデジタル化が可能か明らかに

ソニー (株)

～IoT時代に適した表示デバイスの開発・事業化～

焦点合わせが不要 (フォーカス・フリー) であり、IoT社会において有用な表示機器として考えられるレーザー方式の表示デバイスの商品化を目指す。

消費生活用製品安全法にか
かかる省令を一部改正

6. 先進的モデル事業推進WG (IoT推進ラボ) ③ (IoT Lab Demonstration)

- **中長期**の社会実装を見据えた**複数企業によるプロジェクト支援**の枠組み。
 - **競争領域・協調領域を峻別**し、事務所・企業・系列の枠を超えてデータを共有・活用する「**プラットフォーム**」の形成を目指す。
- ※平成28年度は、①製造、②インフラ、③産業保安、④行政、⑤医療・健康、⑥流通、⑦サービス、⑧モビリティの8テーマで実施。今後、スマートホームや航空など、新たなテーマを追加していく予定。

IoT Lab Demonstration (複数企業による中長期的社会実装に向けたテストベッド実証)

<実証イメージ: 産業保安分野>

○産業保安の取組は多くの企業で共通しており、データ共有の進展・効果に期待。コンビナート内の企業連携等により、共有可能なデータの整理、共有の有効性の実証を開始。実証結果は高圧ガス保安法等の新たな規制システムに反映し、IoT等の活用を促進する。

<実証イメージ>

<高度な自主保安を実現する規制システム>

- ① 共通的な機器に関する部品管理
(回転機のパッキン、シーリング 等)



スーパー認定事業所

- 認定要件 (追加)
IoT、ビッグデータ等の活用
- ・高度なリスクアセスメントの実施
 - ・第三者による保安力の評価 等

認定事業所

- 認定要件
- ・保安に係る専門組織の設置
 - ・PDCAの実施
 - ・教育・訓練の徹底 等

事業所

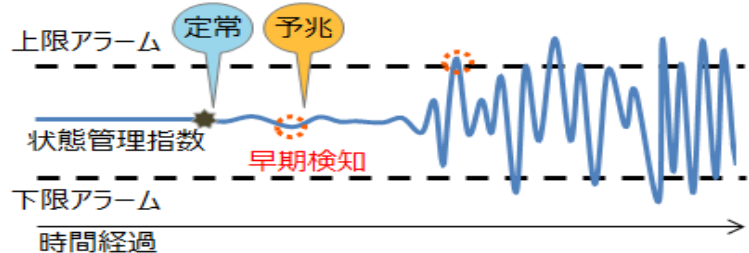
保安力に応じた規制上の優遇措置

- ・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

- ② 運転状況の常時監視 (異常・予兆の早期検知)

旧: 「異常」をアラーム
・検知時間長
→ 生産への影響大

新: 「いつもと違う」をアラーム
・検知时间短
→ 生産への影響小



6. 先進的モデル事業推進WG (IoT推進ラボ) ④ (IoT Lab Connection)

- 企業連携を促進するため、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、マッチングイベントを実施。
- また、企業等から提供されたビッグデータを活用したデータ分析の精度等を競うアルゴリズム開発コンテストを実施。企業（保険、金融等）に眠るデータ分析人材の発掘や、データ分析の新たな形を目指す。

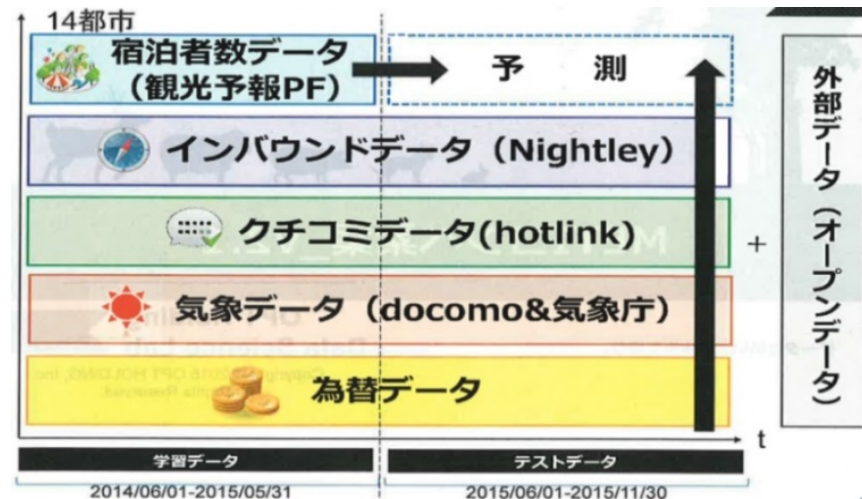
IoT Lab Connection (企業間連携促進)

ソリューションマッチング

- 第1回：平成28年1月28日 テーマ：**観光、スマート工場**
- 第2回：平成28年7月31日 テーマ：**ヘルスケア・スポーツ、物流・流通・インフラ**
- 第3回：平成28年10月4日 テーマ：**スマートホーム、モビリティ**
- 第4回：平成29年3月13日 テーマ：**フィンテック、教育、農業・食品**
- 第5回：平成29年7月25日 (予定)
テーマ：**働き方改革、シェアリングエコノミー**

ビッグデータ分析コンテスト

- 第1回：平成27年12月15日～1月25日
テーマ：**観光関連データ** (観光客数の予測等)
- 第2回：平成28年7月11日～9月5日
テーマ：**流通関連データ** (小売の商品売上予測等)



7. 「地域未来投資促進法案」について

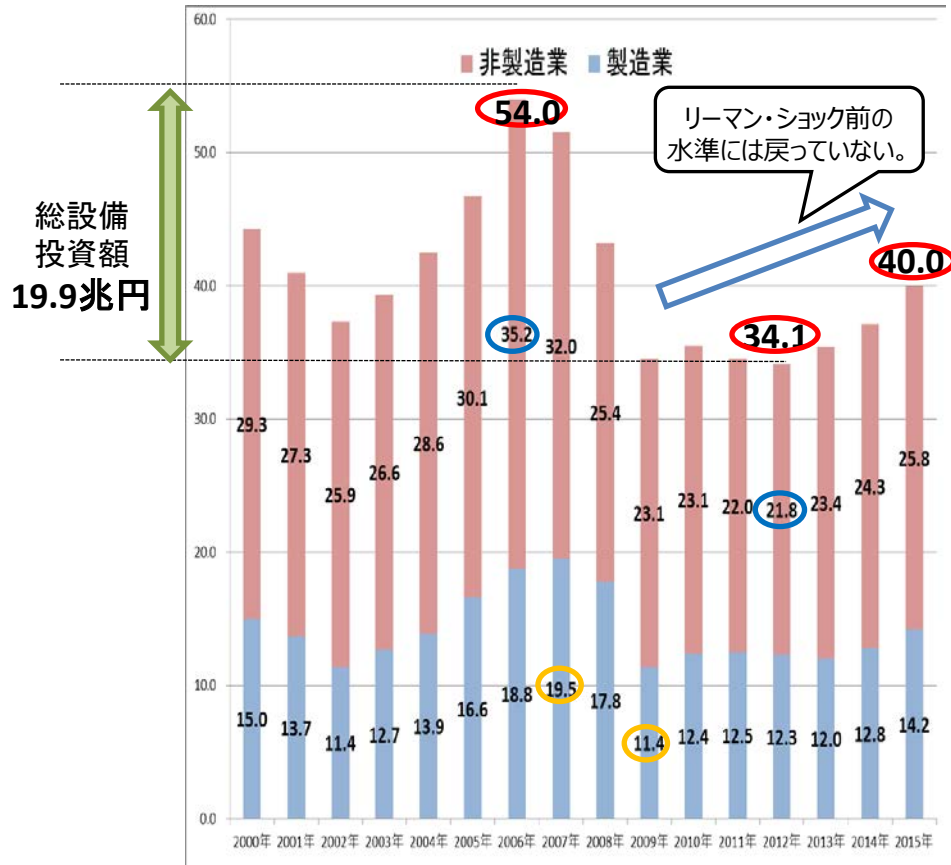
企業立地の促進等による地域における産業集積の形成及び活性化
に関する法律の一部を改正する法律案

1. 地域未来投資法案の背景

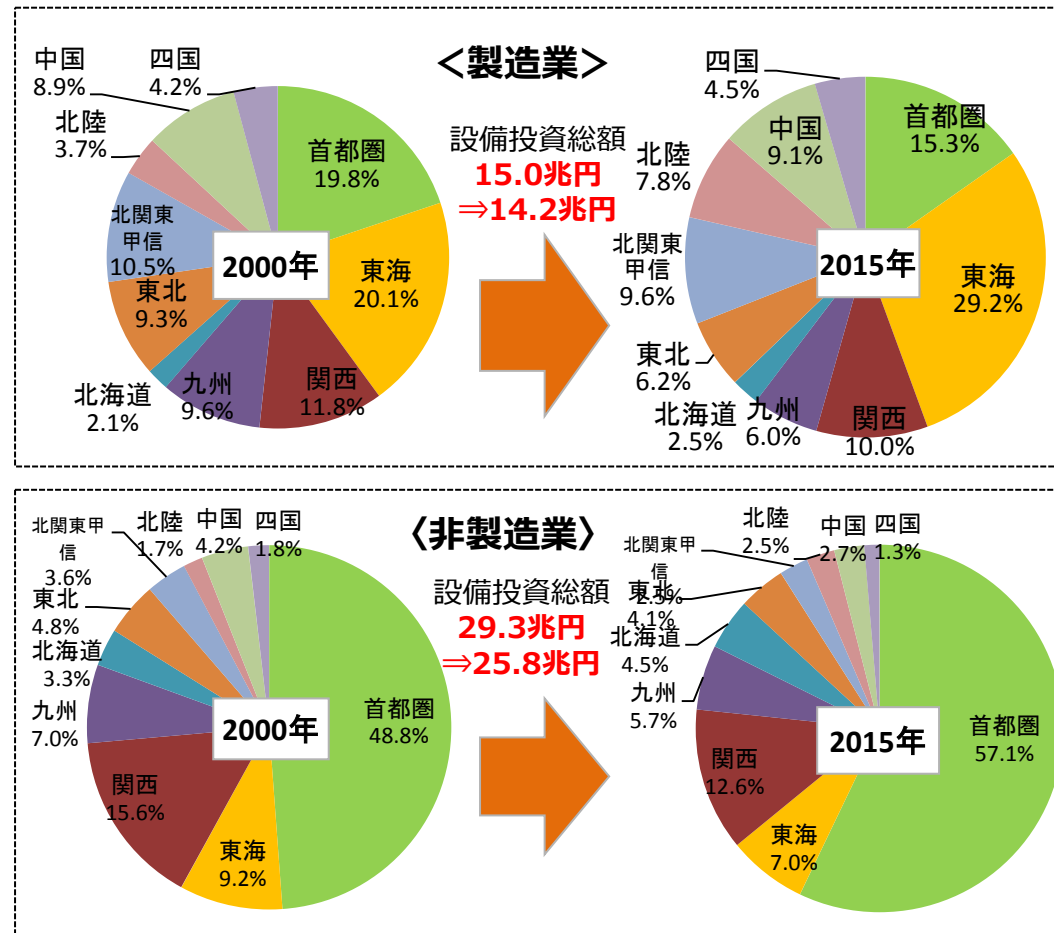
- 地域経済は、企業収益や雇用が好調な一方、従来型の製造業等の設備投資が力強さを欠く等、課題も存在。この背景には、地域経済を支えてきた製造業では地域での新規立地の低迷、非製造業（卸・小売等）では大都市圏にビジネスと投資が集中したことが挙げられる。このため、地域経済の好循環が実感されにくい。

製造業・非製造業別の投資額の推移

単位：兆円



投資額の地域別シェアの推移



2. 地域未来投資の特徴

- 現在、全国各地域において観光・航空機部品など地域の特性を生かした成長性の高い新たな分野に挑戦する取組が登場しつつある。こうした取組（「地域未来投資」）が全国津々浦々で活発になり、地域経済における稼ぐ力の好循環が実現されることが重要。

<「地域未来投資」の特徴>

- (1) 将来の市場規模拡大が見込まれる成長分野（特に下記の5分野）への投資
- (2) 戦略性の高いリーダーシップと地元の産官学金の連携
- (3) 明確なビジネス戦略とスピード感のある経営資源の集中投入

(1) 成長ものづくり分野

- 医療機器：世界市場規模は4,700億ドル、国内市場規模は365億ドル（2019年）出典：Worldwide Medical Market Forecasts to 2019
- 航空機：国内生産額 1.8兆円（2015年） → 3兆円超（2030年）出典：日本の航空機工業（JADC）
- バイオ産業：世界市場規模は1.6兆ドル（2030年）出典：The Bioeconomy to 2030（OECD）

(2) 農林水産、地域商社

- 農林水産物・食品輸出額：1兆円（2019年）、6次産業化市場規模：10兆円（2020年まで）

出典：農林水産業・地域の活力創造プラン

(3) 第4次産業革命

- 第4次産業革命関連：付加価値創出 30兆円（2020年まで）出典：日本再興戦略2016

(4) 観光・スポーツ・文化・まちづくり

- スポーツ：国内市場規模 5.5兆円（2015年） → 15兆円（2025年）出典：日本再興戦略2016
- 観光：訪日外国人旅行消費額 3.5兆円（2015年） → 15兆円（2030年）出典：日本再興戦略2016

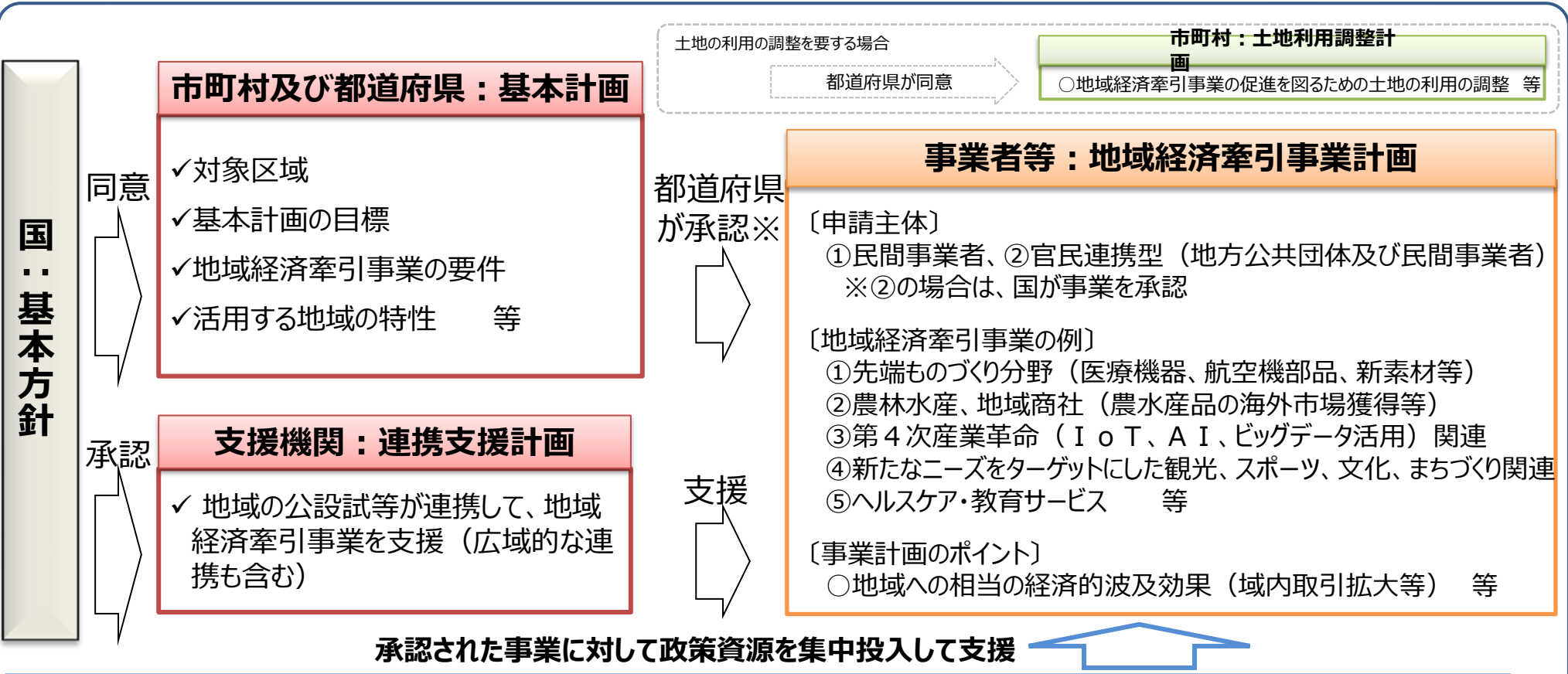
(5) ヘルスケア・教育サービス

- 健康医療関連：国内市場規模 16兆円（2011年） → 26兆円（2020年）出典：日本再興戦略2016

3. 地域未来投資促進法案の基本的枠組み (平成29年2月28日閣議決定)

- 地域の特性を生かして高い付加価値を創出し、地域の事業者に対する経済的波及効果を及ぼすことにより**地域経済を牽引する事業（「地域経済牽引事業」）**を促進し、地域の成長発展の基盤強化を図るため、事業者等が作成する当該事業に係る計画を承認する制度を創設し、計画に係る事業を支援する等の措置を講ずる。

枠組みのイメージ



①設備投資に対する支援措置、②財政面の支援措置、③金融面の支援措置、④規制の特例措置等、⑤その他（データ利活用等）

4. 支援措置の概要

① 設備投資に対する支援措置

○課税の特例

- ・先進的な事業に必要な設備投資に対する減税措置
⇒機械・装置等：40%特別償却、4%税額控除
⇒建物等：20%特別償却、2%税額控除

○地方税の減免に伴う補てん措置

- ・固定資産税等を減免した地方公共団体に対する減収補てん

② 財政面の支援措置

○地域経済牽引事業に対する補助等

- ・地方創生推進交付金（29年度予算案1,000億円）の活用
 - ✓ 地域未来投資促進法の承認を受けた計画については、内閣府と連携し、重点的に支援
- ・海外市場展開等の専門人材による人的支援
 - ✓ 地域中核企業創出・支援事業（29年度予算案25.0億円）
 - 地域の企業の国際市場展開に向けた専門家による全国的な支援ネットワークの構築
- ・省エネ補助金（29年度予算案672.6億円）、サポイン補助金（29年度予算案130.0億円）の活用

③ 金融面の支援措置

○リスクマネーの供給促進

- ・地域経済活性化支援機構（REVIC）、中小企業基盤整備機構等によるファンド創設

④ 規制の特例措置等

○幅広い規制改革ニーズへの迅速な対応

- ・工場立地法の緑地面積率の緩和
 - ・補助金等適正化法の対象となる財産の処分の制限に係る承認手続の簡素化
 - ・一般社団法人を地域団体商標の登録主体として追加
- ### ○農地転用許可、市街化調整区域の開発許可等に係る配慮

⑤ その他

○事業者から地方公共団体に対する事業環境整備の提案手続の創設

- RESAS等を活用した候補企業の発掘等のための情報提供

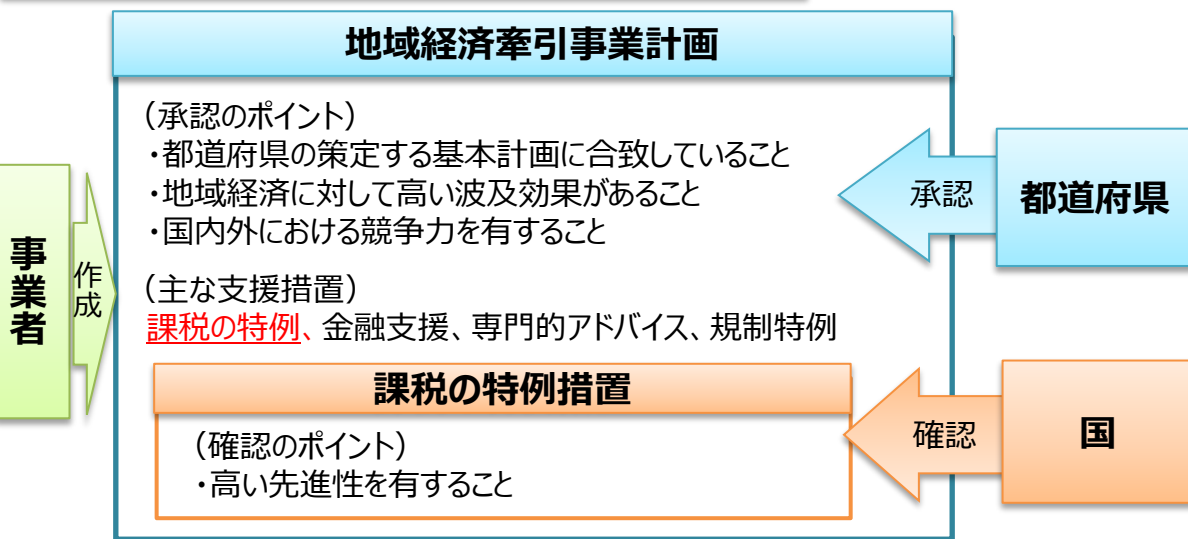
5. 課税の特例

○地域の強み(技術、観光資源、農水産品等)を活かして、新たに収益を生み出す事業が生まれている。地域の活性化のためには、こうした事業を支援し、地域経済を牽引する成長エンジンを創出することが重要。

○このため、改正を検討している企業立地促進法に基づき、地域の中堅企業等による地域の強みを活かした先進的な事業に必要な設備投資(地域未来投資)を減税措置で強力に後押しする。

【適用期間: 2年間(平成30年度末まで)】

法的枠組みにおける支援スキーム (検討中)



<対象事業のイメージ>

- ・先端技術を活かした成長ものづくり分野 (医療機器、航空機等)
- ・第4次産業革命関連分野 (IoT、ビッグデータ、AI等)
- ・食関連・地域商社 (農水産品の海外市場獲得等)
- ・新たなニーズをターゲットにした観光・商業、スポーツ活用ビジネス (スポーツスタジアム等)
- ・健康・教育関連サービス 等

課税の特例の対象・内容

承認された事業計画に基づいて行う設備投資に係る減税措置を講じる

対象設備	特別償却	税額控除
機械・装置	40%	4%
器具・備品	40%	4%
建物・附属設備・構築物	20%	2%

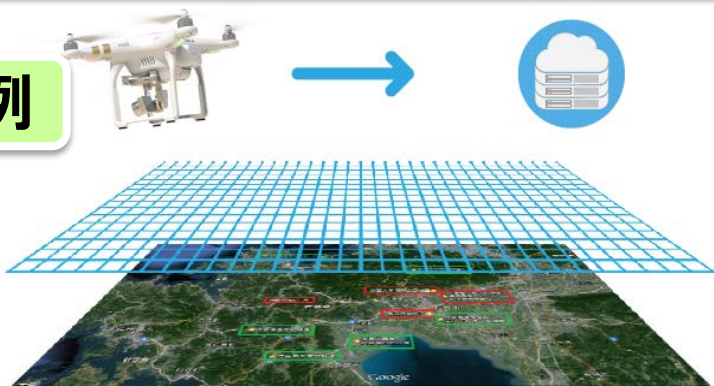
※総投資額2000万円以上/事業が対象。
 ※対象資産の取得価額の合計額のうち、本税制の支援対象となる金額は100億円/事業を限度とする。

※前年度の減価償却費の10%を超える設備投資を対象(地方自治体が事業者として参画する場合を除く)

【参考】地域未来投資案件の例

ドローンやスマホ等の遠隔制御技術を活用した農業ITの推進 株式会社オプティム、佐賀大学農学部、佐賀県生産振興部

事例



佐賀県の農業関係試験場、佐賀大学付属農場の全てで、農場をスキャン。IoTを使い農地の温度、湿度、雨量などの各種データを蓄積。

農場で行われる農作業に関してウェアラブルを使いデジタルデータとして記録。

収集したデータをOPTiMが開発している世界初ドローン対応ビッグデータ解析プラットフォーム「Sky Sight」に蓄積し管理、分析。

農作業の省力化と高品質化に向けた研究開発を推進。

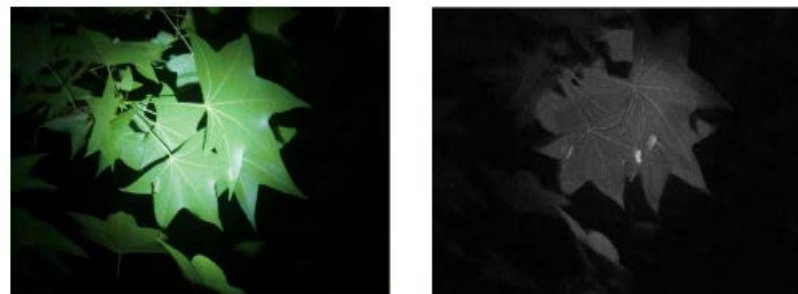
ウェアラブル端末の活用

ウェアラブル端末の小型カメラの映像を共有して遠隔操作し、専門家が栽培技術や機械の操作方法を指導。



佐賀大学の農学知見とオプティムの知財ノウハウにより既に特許を出願

特定波長の光を照射することにより、反応するタンパク質を捕らえ、害虫発生箇所を把握することにより、低農薬栽培に繋げる。



「撮影装置、撮影方法及び、画像システム」特願2015-166835号