

第4次産業革命に向けた 商務情報政策局の取組

平成28年11月29日

商務情報政策局

平成29年度経済産業政策の重点

- 世界経済不透明リスクの高まり
- 英国EU離脱等による新たな保護主義の台頭／サイバー空間のリスクの増大

アベノミクスは道半ば。大胆な金融政策・経済対策を実施しつつ、デフレからの脱出速度を最大限とし、日本経済を成長軌道に乗せるためには「企業投資拡大」と、消費を喚起する「賃上げ」が今こそ必要。
⇒民間の未来投資を喚起するため、呼び水となる政策を総動員

- 福島復興の加速化／熊本の復旧・復興
- 電力自由化等の下での課題対応加速化

1. 「第4次産業革命」等を起点とする未来投資と世界の知の活用

A. 重点分野において世界をリードする戦略実行 ～「官民戦略プロジェクト10」の率先実施～

- (1) 重点分野（自動走行、ロボット・ドローン、ものづくり、産業保安、エネルギー分野等）でのプラットフォーム獲得
・日本の高水準インフラを活用した官民の「ロードマップ」策定・実行（突破口となるプロジェクトの組成・規制改革推進／自動走行用地図などのデータ基盤の構築）

(2) A I ×ものづくり分野の各省連携での実用化 研究拠点整備（オープンイノベーション・ハブ拠点）

- (3) 横断的な政策課題への対応
・データ活用人材育成／国際標準化体制の強化／IoTによる技術革新等のための知財システムの確立
・シェアリングエコノミー推進に関するガイドライン整備

B. ヘルスケア関連技術の実用化支援

- (1) 健康データの集約・分析による健康関連サービス創出
- (2) 医療・ヘルスケア・バイオ分野における革新的機器・材料の技術開発・実用化支援

3. 世界経済不透明リスクの克服

A. 世界経済成長のための経済連携の加速

- (1) TPPの早期発効、参加国・地域の拡大
- (2) 包括的かつ高いレベルの経済連携協定の実現（EUB、EPA、RCEP、日中韓FTA等）
- (3) ASEANとの連携の深化（ERIAを活用した共通課題の調査・分析等）

B. 電子商取引等のデジタル分野のルール形成

C. 世界のトップ人材・企業の呼び込み強化

- (1) IT分野等の高度外国人材獲得に向けた「日本版高度外国人材グリーンカード」の実現
- (2) 対日投資の促進につながる国内規制・行政手続コストの削減
- (3) 企業から大学への「投資3倍増」実現に向けた産学官のガイドライン策定・活用

D. コーポレートガバナンス強化と働き方改革

- (1) 関係省庁と連携したコーポレートガバナンス強化／グローバルに通用するベンチャー創出支援
- (2) 産業構造変化を見据えた働き方・労働市場・人材育成の一体改革の推進
- (3) 女性や高齢者などの多様な主体の活躍促進

2. 中小企業等による内外需要開拓と地域未来投資 ～地方から世界へ～

A. 経営力強化と活力ある担い手の 拡大による中小企業等の活性化

- (1) 「中小企業等経営強化法」の活用拡大等を通じた、生産性向上・経営力強化支援
・IT導入促進等の支援策の強化
・サービス業を含む事業分野別指針の対象業種拡大
・金融機関・支援機関等による共通指標の活用
- (2) 下請法の運用強化等による取引条件の改善
- (3) 中小・小規模事業者の資金繰り支援
- (4) 信用保証制度見直しによる経営改善・生産性向上
- (5) 創業・再生・承継等の支援体制・制度の強化

B. 地域中核企業の稼ぐ力の強化

- (1) データに基づく地域中核企業の発掘・分析（RESASの活用）
- (2) 地域の大学・公設試等を活用した技術開発支援／知財取得・活用サポート／海外販路開拓の専門家による支援等

C. TPPを契機とした農商工連携・輸出力強化

～輸出1兆円目標の早期実現～

- (1) JETRO専門家による販路開拓等のハンズオン支援／商社・農業関連団体による輸出促進のネットワーク整備
- (2) 先進的なコールドチェーン施設整備等のモデル創出
- (3) 輸出相手国の規制見直しに向けた働きかけ／農産品ブランド化のための知財活用支援

D. 世界レベルの観光産業確立に向けた取組強化

～外国人観光客6千万人時代実現への貢献～

- (1) インバウンド需要の戦略的獲得／クールジャパンを通じた日本の魅力発信
・観光客の行動データの分析による販売促進等への活用支援
・クレジット決済のIC化を通じたセキュリティ対策強化
- (2) 観光産業の競争力強化
・リスクマネー供給支援、経営人材育成等

4. 産業安全保障の抜本強化

A. サイバーセキュリティの強化

- (1) 電力等の制御系インフラのセキュリティ強化・他分野への展開
- (2) セキュリティ人材育成のためのスキル標準の策定

B. 機微技術流出防止の対応強化

C. 重要な民生技術の戦略的マネジメント

- (1) 重要な民生技術に係る情報収集強化

全てを支える基盤政策

福島復興の加速化／熊本の復旧・復興

A. 廃炉・汚染水対策の着実な実行

- (1) 「中長期ロードマップ」に基づく安全かつ着実な実施
- (2) 廃炉実現に向けた研究開発支援

B. 避難指示解除と本格復興に向けた取組

- (1) 避難指示解除に向けた環境整備の加速、解除後の復興本格化
- (2) 事業・なりわいの再建支援（「福島相双復興官民合同チーム」等との連携）
- (3) 「福島イノベーション・コースト構想」、「福島新エネ社会構想」による具体プロジェクトの推進

C. 熊本地震からの復旧・復興

- (1) グループ補助金を活用した復旧・復興
- (2) 熊本地震特別貸付の実施

エネルギー政策の再構築と地球環境への貢献

A. エネルギーセキュリティの強化

- (1) 資源分野へのリスクマネー供給抜本拡充（JOGMEC）(再掲)
- (2) 国内資源開発の推進（メタンハイドレート等）
- (3) 国際的LNG市場の構築
- (4) 製油所、SS等の災害対応力強化

B. エネルギー革新戦略の推進

- (1) 省エネ法トップランナー制度等を活用した投資促進
- (2) 改正FIT法等による再エネ導入／水素技術開発
- (3) ネガワット取引市場の創設

C. 電力システム改革の貫徹

- (1) 原子力安全・災害対策の強化
- (2) 卸取引市場の取引拡大による競争促進
- (3) 予備力確保措置や非化石価値取引市場の創設

D. 経済成長と両立する温暖化対策の推進

- (1) CCSの実証や次世代太陽光発電等の革新的技術の開発
- (2) 技術の海外展開によるCO2削減等への貢献

平成28年度補正予算案及び平成29年度概算要求案（IT関連） 主要な事業

	27年度補正予算	28年度当初予算	28年度補正予算	29年度概算要求
IoT/ビッグデータ/AI（人工知能）関連予算	100 億円	183 億円 [※]	243 億円	244 億円

※平成29年度継続事業の合算値

（ ）は28年度当初予算額

IoT、ビッグデータ、AI関連 補正 215億円、当初 145億円



- IoTを活用した新ビジネス創出のための実証事業等 28年度補正 12億円
29年度概算要求 26億円（20億円）

IoT、ビッグデータ、AIを活用した革新的なプロジェクトを発掘・支援。社会課題解決等に資する実証事業、プラットフォーム形成等を推進。新規ビジネス創出に必要な規制・制度の見直し等を推進。

- ※地域未来投資促進事業 28年度補正 1001億円の内数 など

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。

- ドイツ情報通信見本市（CeBIT）における出展支援、ビジネスマッチング等 28年度補正 8億円

2017年のドイツ情報通信見本市（CeBIT）に日本はパートナー国として参加予定。その機会を活用し、JETROを通じた日本パビリオン設置、企業の出展支援、情報発信、ビジネスマッチング等を行い、我が国企業のIoT等ビジネス展開を支援する。

R&D

- IoT推進のための横断的な技術開発 9年度概算要求 55億円（33億円）

ネットワークにつながる機器が増大し、データ収集・蓄積・流通・解析・制御等あらゆるプロセスでエネルギー消費が膨大となり、省エネ化とシステム全体の効率化が課題。大量データの効率的かつ高度な利活用を実現するため、センサ、高速大容量データストレージ等の共通基盤技術を開発。

- 超低消費電力型光エレクトロニクスの実装に向けた技術開発 29年度概算要求 20億円（17億円）

クラウド・コンピューティングなどIoTビジネスの進展等によってデータセンターの情報処理量や通信量が増大。低エネルギー消費で大容量の高速データ処理を実現するため、光エレクトロニクス（光と電気の双方を使って通信・情報処理を行う技術）により、光信号と電気信号を変換する小型チップを開発し、電子回路と光回路を組み合わせた光電子ハイブリッド回路配線技術を確認する。

- 三次元積層による次世代スマートデバイスの技術開発 29年度概算要求 10億円（8億円）

自動走行等に必要不可欠な、障害物等の周辺情報をリアルタイムで高速処理できる車載用計測デバイスを車載可能なサイズに小型化するため、三次元積層技術を開発し、安全走行制御システムの実用化検証を行う。

- 人工知能に関するグローバル研究拠点整備事業 28年度補正 195億円
AI技術と我が国の強みであるものづくり技術の融合等により、我が国発の新たな付加価値を創出するため、国内外の叡智を集めた産学官一体の研究拠点を構築。

- 行政のデジタル化に向けた基盤整備 29年度概算要求 8億円（8億円）
行政自らが主体的にオープンデータやITを活用した業務効率化を推進することで、行政運営の簡素化・効率化や、国民に開かれた行政を実現するため、必要な調査や情報システムの開発等、基盤の整備を委託。

サイバーセキュリティ対策の抜本的強化 補正 29億円、当初 18億円

- 産業系サイバーセキュリティ推進センター（仮称）の設立等 28年度補正 25億円
29年度概算要求 18億円（新規）
IPAに産業系サイバーセキュリティ推進センターを設置し、官民が共同してサイバーセキュリティ対策の中核となる人材を育成。また、我が国の社会インフラのサイバー攻撃に対する防御力の検証・対策立案等を行う。

- 独法等の監視に係るシステム運用事業 28年度補正 4億円
サイバーセキュリティ基本法等の改正を踏まえ、NISC（内閣サイバーセキュリティセンター）の指示の下、サイバーセキュリティ戦略本部が指定する特殊法人等の監視を行うため、IPA（独立行政法人情報処理推進機構）が保有する監視センター機能を増強。

人材育成等 当初 69億円

- IPA（独立行政法人情報処理推進機構）運営費等 29年度概算要求 69億円（64億円）
個々の組織の能力では対処が困難な、高度標的型サイバー攻撃を受けた組織等に対して、被害状況把握及び被害拡大防止の初動対応支援を行う「IPAサイバーレスキュー隊」の体制を強化。複数国間にまたがったサイバー攻撃基盤を駆除するため、各国のサイバー攻撃対応連絡調整窓口間で情報を共有し、共同対処。

NISCと連携し、独法等に対するセキュリティ監査や、重要インフラに対する標的型サイバー攻撃の情報共有体制を強化。
人材育成、ソフトウェアの信頼性向上等に取り組む。

- 1. サイバーセキュリティの確保**
2. IT利活用の促進
3. IT人材育成
4. オープンデータの推進

1-1. 社会インフラを狙ったサイバー攻撃の増加

- 近年、サイバー攻撃の事案は増加傾向。従来の情報窃取等を目的とした攻撃だけではなく、社会インフラに物理的なダメージを与えるサイバー攻撃のリスクが増大。テロリストや他国家によるサイバー攻撃には、大規模停電のように生命・財産を脅かすものがある。
- このため、国民の安全に責任を持つ政府と、インフラの安定的な運用に責任を持つ事業者が連携し、対策に取り組む必要がある。

原発の制御システム停止（米国、2003年）

発電所の制御システムがウイルスに感染。制御システムが約5時間にわたって停止。



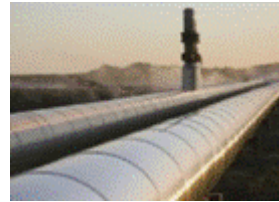
製鉄所の溶鉱炉損傷（ドイツ、2014年）

何者かが製鉄所の制御システムに侵入し、不正操作をしたため、生産設備が損傷。



石油パイプラインの爆発（トルコ、2008年）

何者かが石油事業者のネットワークに侵入。パイプラインの圧力を高めて爆発。



変電所へのサイバー攻撃（ウクライナ、2015年）

マルウェアの感染により、変電所が遠隔制御された結果、数万世帯で3～6時間にわたる大停電が発生。



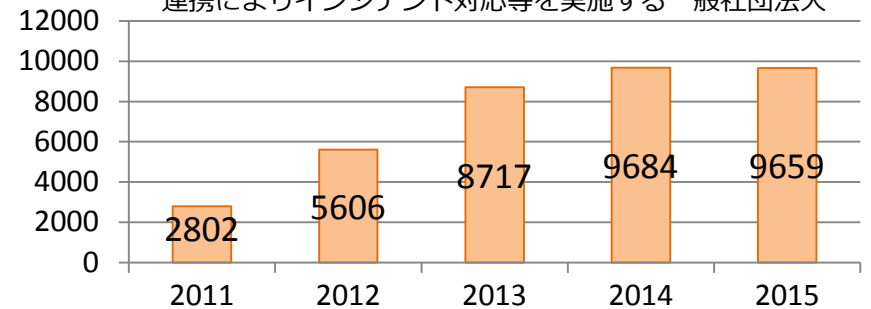
ロンドン五輪への攻撃（イギリス、2012年）

毎秒約1万件の不正通信。開会式会場の電力システムへの攻撃情報。手動に切り替え。



JPCERT/CC（※）のインシデント調整件数

JPCERT/CC（ジェイピーサーとシーエーエス）は、海外機関との国際連携によりインシデント対応等を実施する一般社団法人



1-2. 企業活動におけるサイバーセキュリティ対策

- 企業にとって、自然災害等の脅威に比べ、サイバー攻撃の脅威は肌感覚では認識しがたいもの。また、サイバー攻撃の脅威は、日々、高度化を続けている。
- このため、経営者において、①模擬攻撃等を通じたリスク分析によりサイバー攻撃の脅威を正しく認識し、②システム更新・人材育成等のセキュリティを高めるための投資を行い、さらに、③これらを企業活動における継続的サイクルとして根付かせていく、というアプローチが有効。
- 我が国において、こうした企業活動を定着させ、経済活動として循環させていくことにより、セキュリティを産業化していく。

【サイバーセキュリティ対策を実装するためのプロセス】

① サイバー攻撃の脅威の認識 (経営者のコミット)

- リスク分析・評価
- 情報共有

② セキュリティ投資の実施

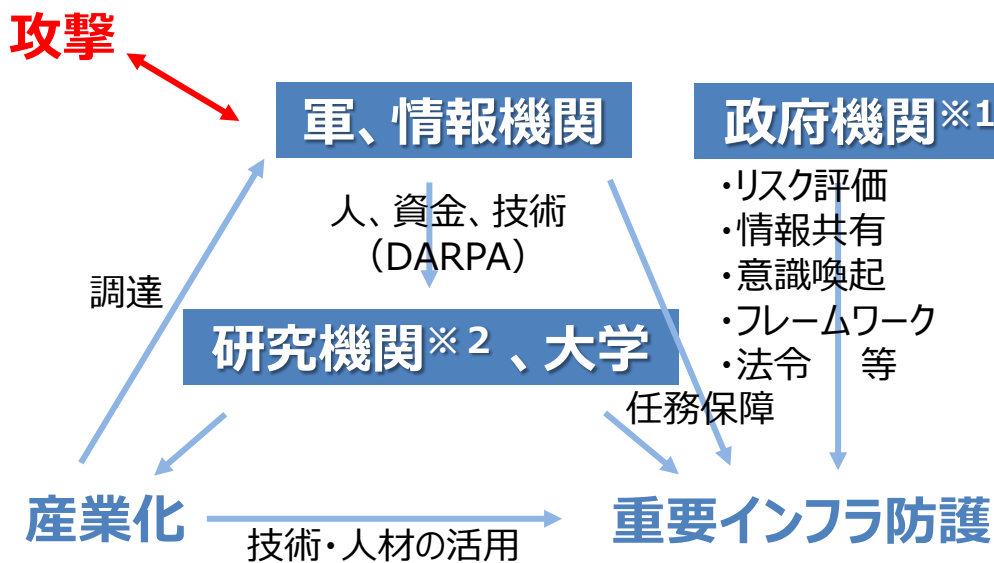
- ◆ 社内システム等へのセキュリティ投資
 - 社内システムの改善
- ◆ 対策の中核を担う人材の育成・配置
 - 産業系サイバーセキュリティ推進センター（仮称）の活用
 - セキュリティ人材のキャリアパス構築

③ 継続的サイクルとして定着

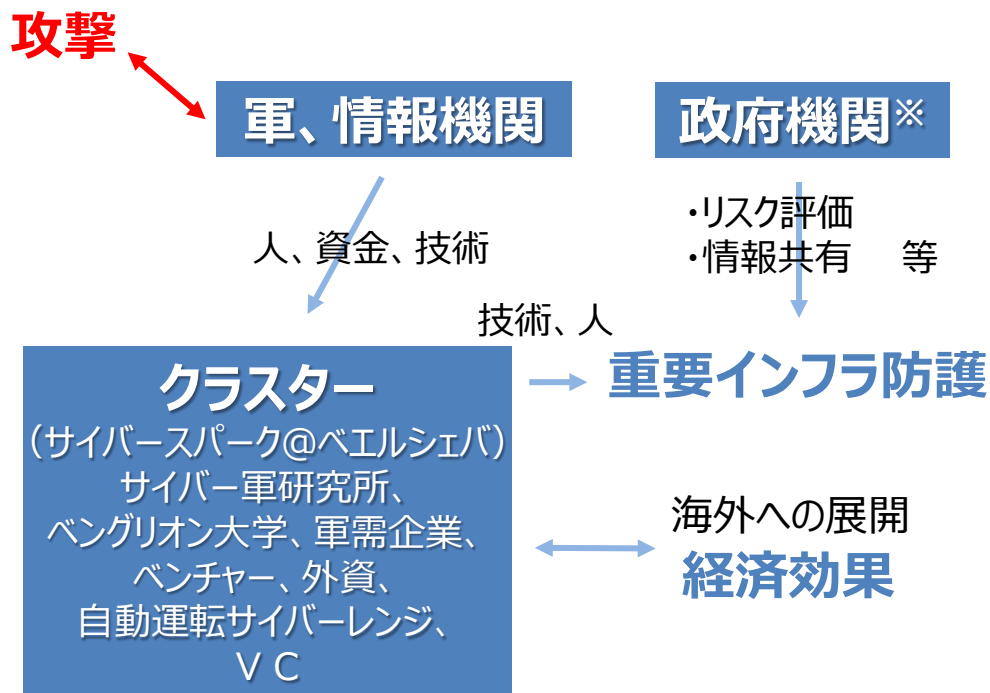
産業の振興・強化

(参考 1) 米国やイスラエルのサイバーセキュリティのエコシステム

- 米国・イスラエルでは、膨大な軍事予算と、日々攻撃にさらされている実戦経験を通じ、軍や情報機関のニーズに基いた極めて高度な技術と人材が養成され、民間企業にスピルオーバーしている。
- こうした知見は民間において産業化され、米国であれば国防総省、情報機関への納入、イスラエルであればグローバルマーケットへの売込みを通じ、ヒト、カネ、技術が循環するエコシステムが機能。



※1 DHS:国土安全保障省
DOE:エネルギー省
NIST:アメリカ国立標準技術研究所
※2 INL:アイダホ国立研究所



※ NCB: 国家サイバー局

(参考2) 海外の重要インフラのサイバーセキュリティ対策について

- 米国は、2015年に制定した「サイバーセキュリティ法」により、サイバーセキュリティ脅威情報を官民で共有する手続きを規定。
- EUは、2016年に採択した「ネットワーク及び情報セキュリティ指令」により、加盟国に対して、重要インフラ事業者による政府へのインシデント報告を義務化することを求めている。ドイツは当該指令を見越して、2015年に「ITセキュリティ法」を制定し、情報セキュリティ庁へのインシデント報告等を義務化。

アメリカ

【重要インフラ分野（16分野）】

化学、商業施設、通信、重要製造業、ダム、防衛産業基盤、緊急対応サービス、エネルギー、金融、食料・農業、政府施設、ヘルスケア・公衆衛生、情報技術、原子炉・核物質・核廃棄物、輸送システム、水・排水システム

【サイバーセキュリティ法（2015）】

サイバーセキュリティ脅威情報を官民で共有する手続きと、これに従い情報共有を行った民間主体等が免責を受ける旨を規定。

※法案提出時に記載があった、指定重要インフラ事業者に対するサイバーセキュリティポリシーの作成義務、政府による評価措置は、米国産業界からの強い反対を受けて削除。

EU

【重要インフラ分野（7分野）】

エネルギー、交通・輸送、銀行、金融、医療、水、デジタルサービス

【ネットワーク及び情報セキュリティ指令（2016）】

加盟国に対して、①サイバーセキュリティ国家戦略の策定、②政府としての情報交換組織・CSIRTの設置、③国内の重要インフラ分野の指定、④重要インフラ事業者に対して政府へのインシデント報告義務を課すこと、を求めるもの。

シンガポール

【重要インフラ分野（11分野）】

金融、行政、ヘルスケア、緊急サービス、メディア、エネルギー、水道、情報通信、空港、港、鉄道

【コンピュータ悪用防止及びサイバーセキュリティ法（2013）】

内務大臣が事業者に対して、サイバー攻撃等に係る重要情報を共有するよう指示できる旨を規定。（共有は義務でない）

ドイツ

【重要インフラ分野（7分野）】

エネルギー、ICT、水、食料、医療、金融、交通

【ITセキュリティ法（2015）】

重要インフラ事業者に対して、①サイバーセキュリティに係る最低限の基準を満たしていることについて情報セキュリティ庁の証明を得ること、②2年ごとにセキュリティ監査等を受けること、③サイバー攻撃と思われる事象が発生した場合に情報セキュリティ庁へ報告することを義務化。

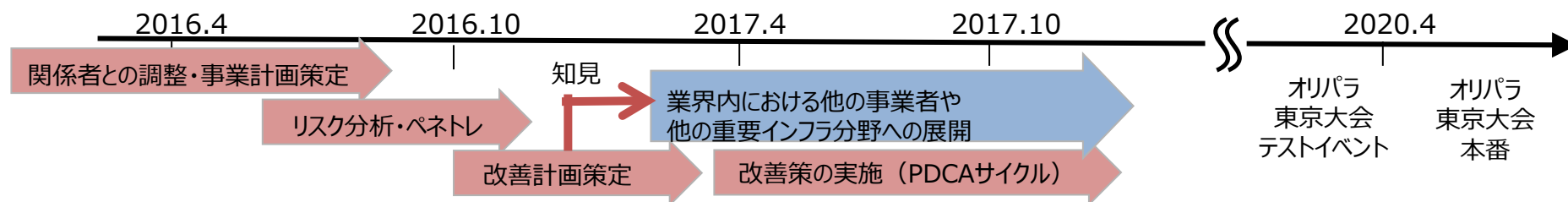
1-2-1. 重要インフラ事業者の対策強化

- 東京オリンピック・パラリンピックの開催に影響を与えるような重要なインフラ事業者については、侵入テストを含む徹底的なリスク評価と対策立案が必要。

重要インフラ対策に係る取組

- 電力分野においては、セキュリティガイドラインを電気事業法の保安規程等に位置づけることにより、サイバーセキュリティ対策を義務化。
- 重要インフラ事業者によるサイバーセキュリティ対策を確認し、防御力の確認や改善計画策定等を行う事業を本年4月から実施。さらなる横展開が必要。

(参考) 侵入テストの実施について



1-2-2. インシデント情報の収集・共有によるサイバーセキュリティ対策の強化

- IPAは、重要インフラ事業者に対するサイバー攻撃情報共有体制（J-CSIP（ジェイシップ）：Initiative for Cyber Security Information sharing Partnership of Japan、7業種、87組織が参加）を構築。
- 公的機関としての信頼性を基に、秘密保持等契約を結び、企業から情報を収集、解析、秘匿化し、迅速に共有することにより被害拡大を防止。
- さらに、重要インフラのサイバーセキュリティ対策を強化していくためには、省庁・業種横断的にインシデント情報を収集・共有する実効的な仕組みが必要。

【J-CSIPの仕組み】



1-2-3. 重要インフラ・産業基盤のサイバーセキュリティ対策を担う人材の育成

- 平成29年春頃を目処に、(独)情報処理推進機構(IPA)に産業系サイバーセキュリティ推進センター(仮称)を設置し、官民の協働によりサイバーセキュリティ対策の中核となる人材を育成。
- 模擬プラントを用いた演習や実システムの安全性検証等の実践経験を通じて、重要インフラ・産業基盤のサイバーセキュリティ対策の根幹を担う人材・技術・ノウハウを生み出す。
- 他業界や同業他社のセキュリティ責任者やホワイトハッカー等の専門家、海外有識者等との人脈を形成した人材が、各社において総合的なセキュリティ戦略立案を担う。
- 産業界においては、セキュリティ人材の育成、キャリアパスの構築等に関する経営者のコミットが重要。

模擬プラントを用いた対策立案

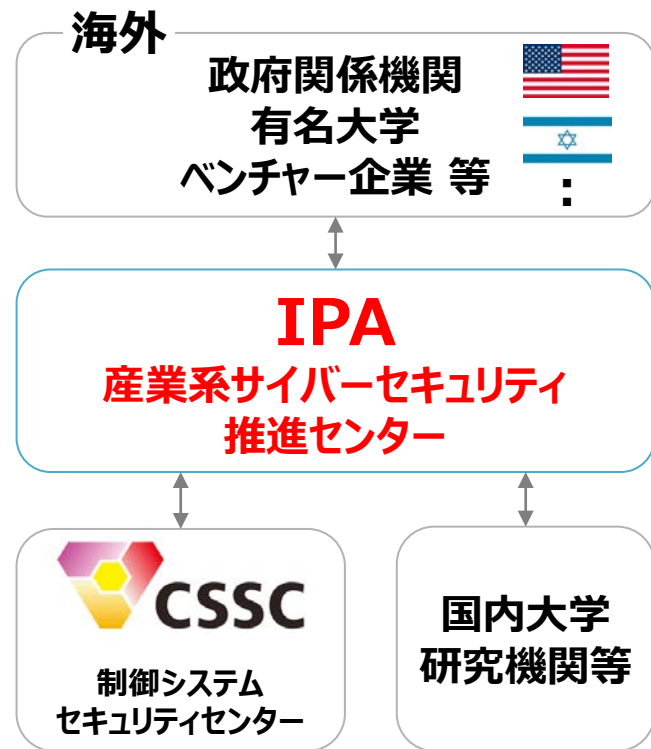
- 情報系システムから制御系システムまでを想定した模擬プラントを設置。専門家と共に安全性・信頼性の検証や早期復旧の演習を行う。
- 海外との連携も積極的に実施。

実際の制御システムの安全性・信頼性検証等

- ユーザーからの依頼に基づき、実際の制御システムやIoT機器の安全性・信頼性を検証。
- あらゆる攻撃可能性を検証し、必要な対策立案を行う。

攻撃情報の調査・分析

- おとりシステムの観察や民間専門機関が持つ攻撃情報を収集。新たな攻撃手法等を調査・分析。



1-3. 今後の取組

- サイバーセキュリティ対策を強化するためには、経営者がサイバー攻撃の脅威を正しく認識し、セキュリティ対策を高めるための投資を行い、これらの取組を企業活動や社会システムにおける継続的サイクルとして根付かせていくことが重要。
- これらの取組に関する経営者のコミットを引き出すため、政府としては、対策を促す支援スキームの構築、最低限実施すべき対策のルール化などの環境整備に取り組んでいくことが必要。

<政府において必要な取組>

- 企業において対策の中核を担う人材の育成支援。
- サイバーセキュリティ対策保険の中小零細企業による利用等の促進や、業界別ガイドラインの整備等の検討。
- 重要インフラにおいて実装すべき対策の具体的内容の検討と、各重要インフラ事業者等が確実に対策を実装するための制度の検討。
- 省庁・業種横断的にインシデント情報を収集・共有する実効的な仕組みの検討。

1. サイバーセキュリティの確保
- 2. IT利活用の促進**
3. IT人材育成
4. オープンデータの推進

2-1. 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。（平成27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、**2500社以上**が会員。

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 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 執行役副社長	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

参加企業等
2,544会員
(10月31日時点)

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

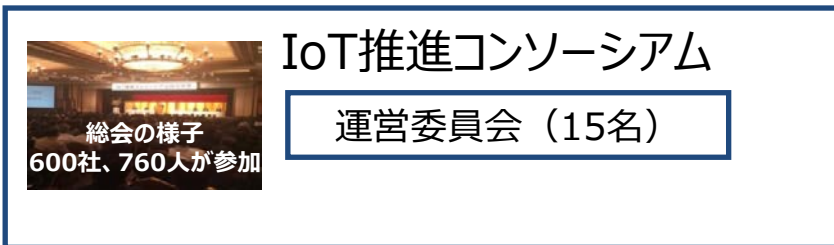
協力

協力

総務省、経済産業省 等

2-2-1. IoT推進ラボ

- IoT推進ラボは、①**資金支援**、②**規制支援**（規制見直し、ルール形成）、③**企業連携支援**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を支援していく。



- 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

資金支援

規制関連支援

企業連携支援

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

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

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

<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

金融
(**)

スマート
ハウス

農業

物流・流通

行政

産業保安

教育
サービス

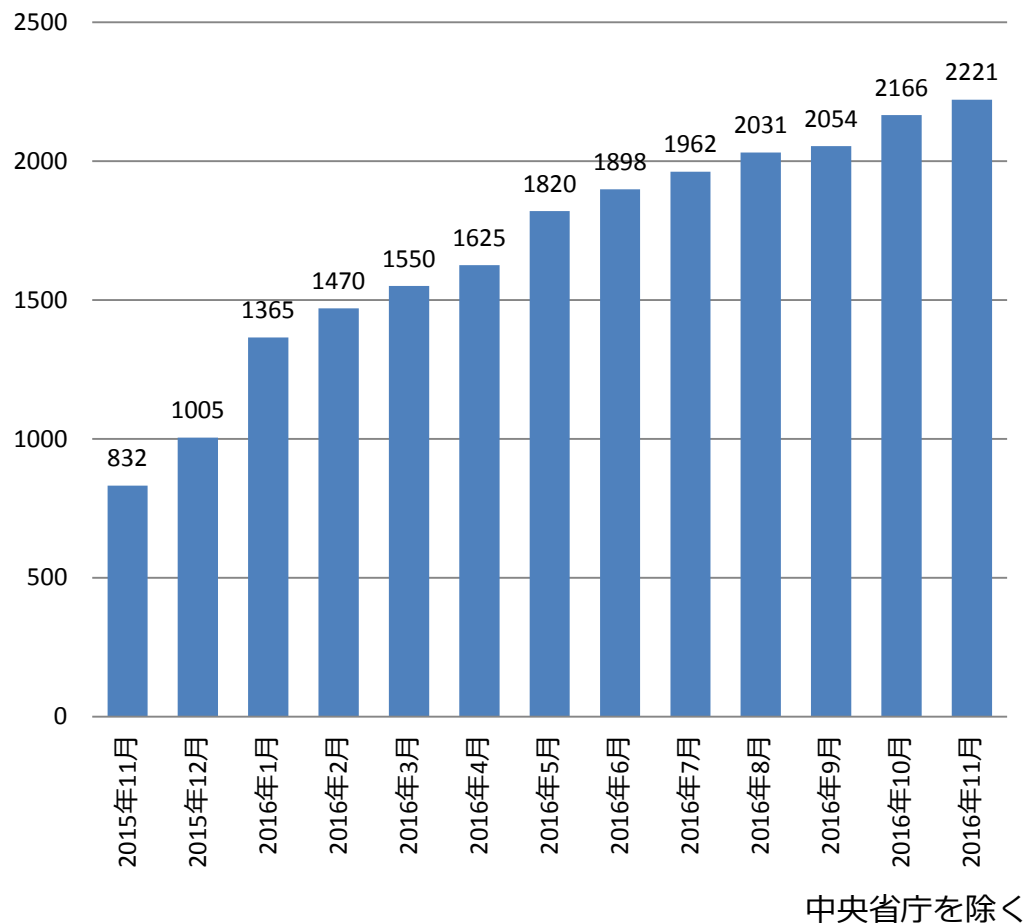
観光

※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

2-2-1. IoT推進ラボの会員数推移と地域分布

- 会員数は順調に増加しているものの、都道府県別では東京に一極集中。

会員数の推移



地域分布

北海道	59	京都府	34
青森県	3	滋賀県	6
秋田県	1	奈良県	4
岩手県	7	和歌山県	1
山形県	4	大阪府	100
宮城県	23	兵庫県	29
福島県	10	岡山県	9
茨城県	18	広島県	10
栃木県	10	山口県	2
群馬県	10	鳥取県	4
埼玉県	25	島根県	5
千葉県	42	香川県	3
東京都	1393	徳島県	2
神奈川県	169	愛媛県	5
山梨県	3	高知県	5
長野県	16	福岡県	27
新潟県	18	佐賀県	6
静岡県	32	長崎県	4
愛知県	80	大分県	3
岐阜県	8	熊本県	7
三重県	5	宮崎県	2
富山県	4	鹿児島県	3
石川県	11	沖縄県	4
福井県	3	国外	2

2-2-2. 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に拡大し、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

① IoT 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



② IoT Lab Connection (ソリューション・マッチング)

これまで観光、製造、ヘルスケア（医療・健康）、スポーツ、物流、流通、インフラ、スマートホーム、モビリティの分野でマッチングを実施。



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 CEATECとの連携



Selection
受賞者展示
Connection
実施等

③ IoT 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

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、地域単位でマッチング、プロジェクト（商品開発、イベント等）、実証試験等を実施。現在29地域を選定。



⑤ IoT Lab Global Connection (グローバル版IoT推進ラボ)

海外企業とラボ会員とのマッチングや他のグローバル団体との連携を目指す。



①、②、②-1 …2015年度より開始

③～⑤、②-2 …2016年度より開始

2-2-3.開催実績と今後のスケジュール

①IoT Lab Selection

- 2月7日 第1回 先進的IoTプロジェクト選考会議
 7月31日 第2回 先進的IoTプロジェクト選考会議★1
3月13日 第3回 先進的IoTプロジェクト選考会議 ★3

②IoT Lab Connection

- 1月28日 第1回 マッチング【テーマ：工場、観光】
 7月31日 第2回 マッチング【テーマ：ヘルスケア・スポーツ、物流・流通・インフラ】★1
 10月5日 第3回 マッチング【テーマ：スマートホーム、モビリティ】★2
3月13日 第4回 マッチング【テーマ：フィンテック、教育、農業】★3
 【ビッグデータ分析コンテスト】 【CEATEC連携】
 2月7日 第1回表彰式 10月4日～10月7日Selection受賞者展示 ★2
 10月5日 第2回表彰式 ★2

③IoT Lab Demonstration

- 【2016年度】
 4月28日～5月31日 案件・テーマ募集
 6月以降 FS(フィージビリティスタディ) 調査を
 順次公募・実施

- 【2017年度】
3月以降 ・案件・テーマ募集
 ・FS調査を順次公募・実施
 ・テストベッド実証を順次公募・実施

④地方版IoTラボ

- 7月31日 第一弾選定
3月13日 第二弾選定 ★3

⑤IoT Lab Global Connection

- 10月4日～10月7日 第1回 マッチング【ASEAN、インド、イスラエル】★2
3月13日 第2回 マッチング ★3

※ ★1、★2、★3はそれぞれ同時開催

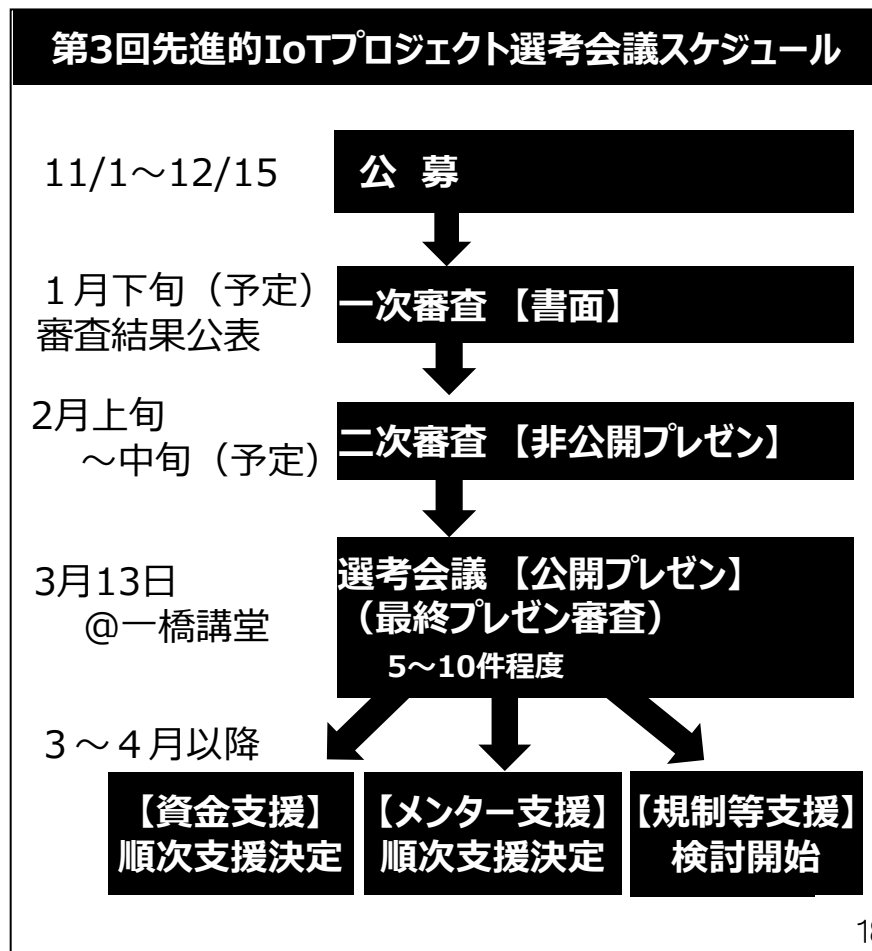
2-2-4. IoT Lab Selection (先進的IoTプロジェクト選考会議)の概要

- 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。
- **成長性・先導性、波及性、社会性等**の観点から**先進的プロジェクトを選考**。3月13日に開催予定の『**第3回先進的IoTプロジェクト選考会議**』において**選考・表彰**。
- 第1回、第2回からの変更点として、**新たに横断的プラットフォーム枠、地域経済活性化枠を設定**。

支援対象 と 評価項目	支援対象 ：IoT等を活用した 先進的プロジェクト全般 (大企業・中小企業・個人等は問わない)
	評価項目 ：下記を考慮して選考 ① 成長性・先導性 ② 波及性 (オープン性) ③ 社会性 ④ 実現可能性

支援内容	下記3つから支援内容を選択可能 (複数可)
	① 資金支援 ② メンターによる伴走型支援 ③ 規制改革・標準化等に関する支援 (グレーゾーン解消制度、企業実証特例等の活用における 手続支援 や 規制改革・標準化・ルール形成等 に向けた調査・実証等)

応募内容 の共有	申請者の希望により、申請内容を ① 参画支援機関 や② ラボ会員 に共有可能。
	※最終選考に残らなかった場合でも、支援機関やラボ会員企業等に自らの事業内容を発信可能。



- 第1回・第2回で、総申請数 **405** 件の中から **29** 件のファイナリストを選出。公開プレゼンを行い、特に優秀なプロジェクトを表彰。ファイナリストの支援も順次開始

資金支援：NEDO/IPA支援を希望した全16件（NEDO8件,IPA8件）採択決定済み。その他、参画支援機関による資金支援についても順次決定。

メンター支援：4社が既に決定。更に4件について人選中。

規制等支援：4件について、グレーゾーン解消制度に基づく規制解釈の明確化や省令改正等に着手。

★グランプリ★

ユニファ（株）

～保育園内見守り業務のデジタル化支援～

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。

具体的には、**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**死亡事故に繋がり得る園児のお昼寝中の見守り業務支援**（動画カメラ/ベッドセンサー活用）のサービスを開発。



プロジェクトの進捗

- ・ I P A 資金・メンター支援採択
- ・ 児童福祉法のグレーゾーン解消

★準グランプリ★

（株）フェニックスソリューション

～世界初！金属の裏側でも読取可能なRFID～

汎用リーダーで金属対象物、特に金属の裏側、積層状態でも読み取り可能な**特殊金属タグ**である。金属製資材を多用する製造業、建設業、リース業、物流やインフラ施設などで、業務効率改善、管理コスト削減が期待できるサプライチェーンへの応用や、センサー、ドローンとの連携で更なる用途拡大を目指す。本技術は世界初の独自技術であり、多品種開発により、世界的な大量普及、金属製品のIoT実現を目指す。



プロジェクトの進捗

- ・ NEDO資金決定（金属用RFIDの小型化）

★準グランプリ★

（株）ゼンリン

～ドローンの都市内安全飛行の実現に向けた

3次元地図情報の実証プロジェクト～

ドローン活用の究極形態である「**都市部等の有人地帯での目視外飛行**」（レベル4）実現の基盤となる**ドローン自動飛行支援システム**を開発を目指している。

今回は、その一環として、推奨飛行ルートや障害物などを含む「**空の3次元地図**」の実現や、**ドローンプローブ情報の収集・解析**によるルート離脱のリアルタイム把握等によって、有人地帯におけるドローンの安全な飛行を可能とする技術の確立等を目指す。



プロジェクトの進捗

- ・ NEDO資金決定（3Dマップ構築技術）

★審査員特別賞★

（株）エクスメディオ

～画像及び問診データによる眼科疾患識別技術～

非眼科医向けに、**画像及び問診データによる眼科疾患の自動識別・診断支援**を可能とするAIを開発し、モバイルアプリ『**メミルちゃん**』へ搭載する



プロジェクトの進捗

- ・ I P A 資金・メンター支援採択

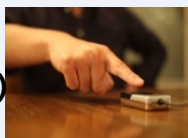
● 第1回のファイナリストを中心に、選考されたプロジェクトの新たなビジネスに展開している。

★グランプリ★ (株) Liquid

～指紋による訪日観光客の個人認証（決済・本人確認）～

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

- ・ JTB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

～介護負担軽減を実現する排泄検知シートLifi～

プロジェクト支援

- ・ メンター支援実施



ビジネス展開

- ・ 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)

～点滴栽培の水と液肥を最適制御する農業システム～

プロジェクト支援

- ・ I P A 資金支援（露地栽培アルゴリズム）



ビジネス展開

- ・ 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)

～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～

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

- ・ IoT情報流通市場「EverySense」をローンチ

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。

2-2-7. IoT Lab Selection ファイナリスト

第1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Liquid	指紋による訪日観光客の個人認証（決済・本人確認）
★準グランプリ★ 株式会社aba	介護負担軽減を実現する排泄検知シートLifi
★準グランプリ★ 株式会社ルートレック・ネットワークス	点滴栽培の水と液肥を最適制御する農業システム
★審査員特別賞★ エブリセンスジャパン株式会社	日本発のデータ取引所を日米でビジネス化
オムロン株式会社	センサー・データがリアルタイムに流通する取引システムの構築
ZEROBILLBANK LTD	ブロックチェーンを活用して、個人のアイデア・行動を目に見える価値（コイン）に変換
株式会社ホットリンク	日本発SNSビッグデータのグローバル・プレイヤーに
株式会社Strobo	圧力センサーにより身体状況を見える化するスマートチェア
ビーサイズ株式会社	IoT向けの新たな通信事業の実現
株式会社アフロ	「スマートフォンによるタクシーの業務効率化
株式会社ソーシャルインパクト・リサーチ	利益と社会性を両立する資産運用アドバイスが誰でも利用できる自動システム
北海道大学大学院情報科学研究科	健康データを活用した個別医療サービスの実現
株式会社Cerevo	安価なホームセキュリティの実現
ソニー株式会社	IoT時代に対応した表示デバイスの実現
ワイヤレス電力伝送実用化コンソーシアム (WiPoT)	長距離マイクロ波無線送電システムの実用実証
アルカディア・システムズ株式会社	身体状況に応じた個別運動プログラム

第2回ファイナリスト

申請者	プロジェクト名
★グランプリ★ ユニファ株式会社	保育園内見守り業務のデジタル化支援
★準グランプリ★ 株式会社フェニックスソリューション	世界初！ 金属の裏側からでも読み取り可能なRFID
★準グランプリ★ 株式会社ゼンリン	ドローンの都市内安全飛行の実現に向けた3次元地図情報の実証プロジェクト
★審査員特別賞★ 株式会社エクスメディオ	画像及び問診データによる眼科疾患識別技術
株式会社オリイ研究所	分身ロボットOriHimeによる存在伝達社会の実現
GNN Machinery Japan 株式会社	生コンクリート品質連続管理システム(スマートアジテーター)
株式会社ディー・エヌ・エー	地域消費エコシステムを強化する買い物代行サービスの実現
株式会社smart-FOA	日本の製造業を底上げするIoT時代のデータフロー型情報基盤「FOAシステム」
コニカミノルタ株式会社	非接触呼吸センシングによる在宅医支援システム
エアロセンス株式会社	安全・簡便・高精度な3Dモデル化オペレーションの実現
株式会社JVCケンウッド	呼吸音の自己記録による健康管理・遠隔診断サービスの構築
株式会社スペースマーケット	場所のシェアリングビジネスによる地方創生実現とマイクロアントレプレナーの創出
株式会社ABEJA	IoT化社会に向けた雑多なデータを包括的に管理可能なデータシステムの研究開発

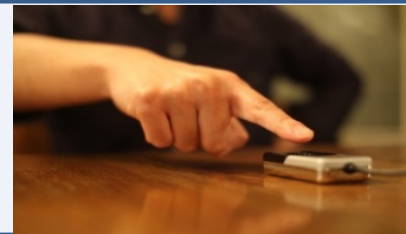
2-2-8.ファイナリストの具体的な進捗状況（規制見直し）

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。



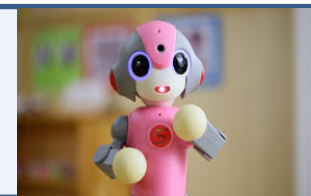
→ タクシーメーターの具体的な「電子的封印」の要件を明らかに

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

グレーゾーン解消！

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る省令を一部改正

- 新たなビジネスモデルの創出を目指す事業者が、当該ビジネスモデルの実現に必要なアイデア等に接続する事業の創出及びその社会実装の促進を目的として、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（1月）のテーマは①観光②製造。第2回（7月）は①ヘルスケア（医療・健康）、スポーツと②物流、流通、インフラ。第3回（10月）はCEATEC会場にて①スマートホーム②モビリティ。

第2回イベントの様子

日時：2016年7月31日（日） 10:30～16:45

場所：東京（一橋講堂）

主催：IoT推進ラボ×経済産業省

共催：国土交通省・スポーツ庁

参加自治体：東京都、千葉県千葉市、神奈川県川崎市
長野県松本市、三重県、兵庫県神戸市
島根県、福岡県福岡市

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183の企業・団体が参加
約518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。

7の省庁・企業がプレゼン
約300名が参加

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。

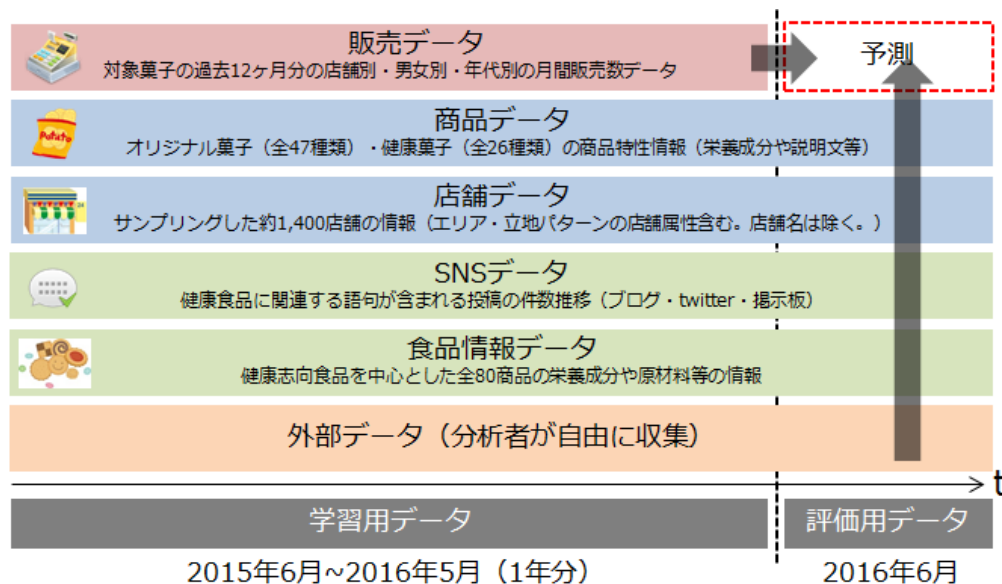
8自治体がブース設置

2-3-2. IoT Lab Connection 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とそれ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、学生を含め広く一般から参加を募り、参加のしやすいオンライン形式で実施。産業界の課題・データを対象にデータ分析を行うことにより、優秀なデータサイエンティストの発掘やデータ提供企業等とのマッチング・育成を目指す。第1回（2015年12月～1月）は観光をテーマに観光客数予測のアルゴリズム開発を、第2回は流通・小売（売上予測のアルゴリズム開発・新商品開発）で実施。

〈第二回の概要〉

主催：IoT推進ラボ 経済産業省
 後援：文部科学省、国立研究開発法人産業技術総合研究所、大学共同利用機関法人情報・システム研究機構
 設計運営：株式会社オプトホールディング
 実施期間：2016年7月11日～2016年9月1日
 参加者数：**150**名
 応募件数：**2,226**件（複数応募可）



ナチュラル
ローソンのオリ
ジナル菓子の
実際のデータ
を提供

【売上予測】

○データから最新月の売上データの予測精度を競うもの

【新商品開発】

○データから30代男性が好む新たなお菓子の商品開発の提案を競うもの

→大学生、社会人が受賞



- 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、複数企業連携によるプロジェクト創出、ルール整備（既存ルール見直しや新たなルール・仕様づくり）等の環境整備を推進。
- 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。

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

・FS調査
(テーマ募集・公募)

・テストベッド実証
(公募)

規制改革・ルール整備等

①テーマ募集 (潜在的ニーズの発掘)

・ラボ会員等にFS調査のテーマを募集

②FS調査 (実証アーキテクチャの作成)

・国が実施すべき範囲(協調領域)と民間企業等が実施すべき範囲(競争領域)を明確にした上で、FS調査の公募を開始。

③ソリューションマッチング (Lab Connection)

・必要に応じて、テストベッド実証に向けた民間企業の連携を促進するため、ソリューションマッチング等を実施。

④テストベッド実証

・実証プロジェクト(テストベッド提供案件)の決定、順次実施。

⑤評価・フォローアップ

・実証事業の進捗に応じて、担当支援委員会委員等に報告。意見等を内容に反映。

<実証体制イメージ>

協調領域 (国が実施すべき範囲)
業界共通の仕様策定、新ルール形成、規制見直し等

競争領域 (民間で実施すべき範囲)

テストベッド A



テストベッド B



テストベッド C



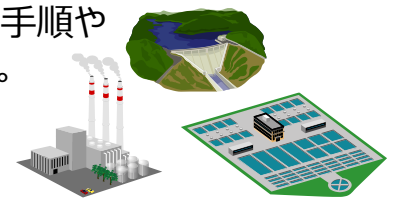
- 各民間(産・学)グループによるテストベッド提案を企画競争で複数選定。
- 各テストベッドにおける企業間連携を促進(Connection等)。
- 協調領域部分の条件受入れを前提として、各民間グループにより実証を実施。
- 実施に当たっては、ラボ支援委員やAIセンターと連携

インフラ・サプライチェーン分野

インフラ

・データを活用したインフラ設備等の維持管理・運用の最適化を図るため、標準的な業務手順やデータ等の共通仕様の策定等による**社会インフラの維持管理・運用効率化の実証**を行う。

➡ 水・電気・ガス等の社会インフラ効率化を実現



産業保安

・プラントが保有する各種データを活用した**配管の腐食率予測モデルの実証**や、**複数の事業所間での情報共有**により、事故予知レベルを向上させるための情報共有プラットフォームの構築・実証等を行う。

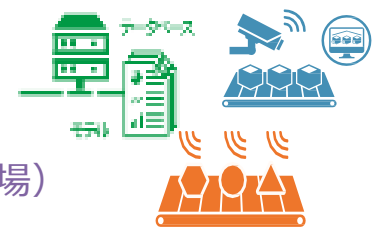
➡ プラント等における自主保安の高度化を実現



製造

・企業の業務システムと生産現場、企業間の取引など**企業内外でデータ連携を行う際の形式やフォーマット**について**汎用モデルを作成**し、工場への導入実証を行う。

➡ IoTを活用した製造プロセスの高度化を実現 (日本型スマート工場)



流通・宇宙・航空機

・高精度の測位衛星である**準天頂衛星を活用**した、無人航空機による安全な物流事業の実現に向けて、**飛行データ等の各種データ収集のための実証**等を行う。
・このほか、今後**拡大する航空需要にともなうパイロット不足に対応**するため、航空会社に蓄積された運航データや航空機が取得する画像データ、リアルタイムの気象データをAI技術で解析し、**現在手動で行っている悪天候時の操縦等を支援するパイロット支援システムの開発**に向けた実証を行う。

➡ 無人航空機等を活用した物流の効率化等を実現



モビリティ分野 ～自動走行システムの開発～

- ・**運輸部門の省エネルギーの推進やドライバー不足等の社会課題の解決を図る**ため、センサー等で収集された走行に必要な情報を解析し、先導車に後続車を電子連結により連結する隊列走行など、**車両の制御等に活用する高度な自動走行システムの開発**に向けた実証を行う。

街/住まい分野

- ・家庭内機器の連携を促進し、使用状況など家庭内機器から取得された情報を製品ライフサイクルの各フェーズ（流通、消費、廃棄）や他分野での活用に向け、**家庭内ネットワーク構築に関する安全性・接続容易性の整理**と実際の**サービスの実証**を行う。

➡ 家庭内機器のネットワーク連携促進による情報利活用の充実



医療・健康分野 ～健康情報や遺伝情報の基盤整備及び利活用～

- ・**レセプト情報、健診情報及び各個人がウェアラブル端末等で蓄積した健康情報**を収集し、**統合的に解析できる基盤を構築**するとともに、**個人情報同意の取り方等を実証**する。
- ・また、ゲノム情報や身体情報から構成される複数のデータと、健康上の傾向（例えば太り易さ）との関係を解析できる新たな統計手法を開発する。

サービス分野 ～消費活動促進のための情報連携プラットフォームの整備～

- ・**訪日外国人等に対する移動・宿泊・飲食等のサービス・決済環境の向上**を図るため、**滞在情報等を共有・連携**し、ホテルの自動チェックインや、個人の関心事項に合わせた情報提供等、様々な企業が参画し、高度なサービス提供を可能とする**情報連携システムの実証**

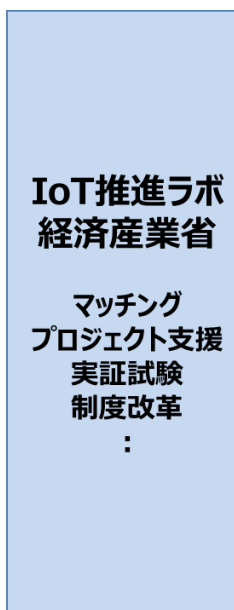
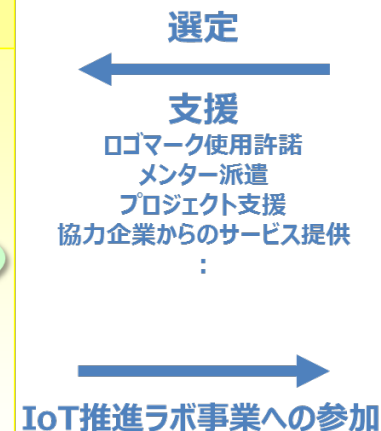
行政分野 ～速報性が高く、景気動向をより適確に把握できる新指標の開発等～

- ・**ビッグデータ（POSデータやSNSデータ等）**を活用して、**既存の統計を補完**する情報を官民が利用することを可能にするため、ビッグデータを用いた**解析プログラム開発等の実証**を行う。
- ・地域活性化の一環として、官民サービスの連携、商店街における消費活動の活性化等を図るため、マイナンバーカードの公的個人認証サービスと既存ICカード等を活用したポイント利用環境の実証を行う。

- IoTビジネスの創出を推進する地域の取組みを、地方版IoT推進ラボとして選定。

選定の基準 (地方版IoT推進ラボ3原則)

1. 地域性
2. 自治体の積極性と継続性（自立化シナリオ、キーパーソン）
3. 多様性と一体感



地方版IoT推進ラボに対するサポート

1. 「地方版IoT推進ラボ」マークの使用権付与
2. メルマガ、ラボイベント等によるIoT推進ラボ会員への広報
3. 地域のプロジェクト・企業等の実現・発展に資するメンターの派遣

※その他、事業の進捗状況に応じて、協力企業による支援や各種助成制度との連携を検討。

当面のスケジュール

6/10 募集開始（各地域から経産省に提出）

（注1）募集には締切りは設けず、常時受け付け、随時審査。

（注2）選定後、メンターや協力企業も募集。

7/31 第一弾の認定（18県11市町）

2,3月頃 第二弾の認定

2-5-2.地方版IoT推進ラボの第一弾選定

- 「地方版IoT推進ラボ」として29地域を選定。今後、メンター派遣などIoT推進ラボと連携し、全国でIoTの取組を盛り上げていく。

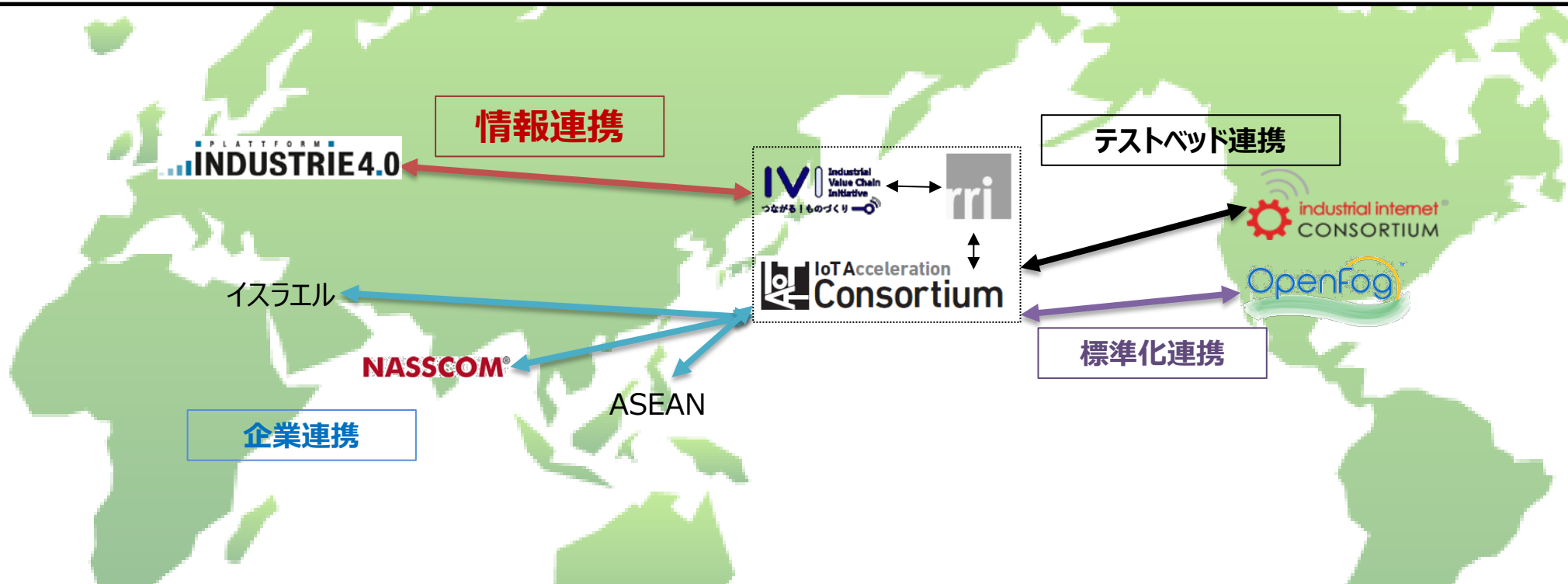


(選定された29地域)

北海道札幌市／北海道釧路市／北海道士幌町／宮城県／福島県会津若松市／茨城県／富山県
石川県／石川県加賀市／福井県／長野県伊那市／岐阜県／静岡県／愛知県／三重県／京都府
京都市／大阪府大阪市／兵庫県神戸市／奈良県／和歌山県／島根県／広島県／高知県
福岡県／福岡県北九州市／福岡県福岡市／熊本県／鹿児島県／沖縄県

2-6-1. IoT推進コンソーシアムと国際連携の方向性

- IoT推進コンソーシアムでは、IoTの**テストベッド実証**を通じて、分野別に**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。
- こうした**テストベッド実証を海外団体と連携**するとともに、**海外企業と日本企業との事業連携を促進**することで、日本のIoT市場のグローバル化を図る。



IoTグローバル市場の形成 (日本企業のプラットフォーム戦略形成)

<目的・狙い>

日本企業のIoT市場における**プラットフォーム形成**や**デファクト・標準化**などを見据えて、**テーマ別実証 (IoTテストベッド実証)**を**海外団体と連携**しながら実施する。

IoTグローバルエコシステムの形成 (日本を中心とするエコシステム形成)

<目的・狙い>

日本企業を中心とするIoTプロジェクト形成のエコシステム構築の観点から、**グローバル企業の日本への誘致**や**日本企業のグローバル連携**を促進する。

2-6-2. IoT推進コンソーシアムとIIC・OpenFogとの連携

- IoT推進コンソーシアムでは、IoTのテストベッド実証や、その先にある標準化等を検討するにあたり、海外国との連携を促進する。これにより、日本企業によるグローバルなIoTビジネスの創出・普及を目指す。
- 本年10月3日、米国のIoT関連の団体であるIndustrial Internet Consortium (IIC) 、OpenFogとMoUを締結。

インダストリアルインターネットコンソーシアム (IIC) (Industrial Internet Consortium)



<団体概要>

AT&T、CISCO、GE、IBM、Intel米国5社を創設メンバーに、2014年3月に設立。産業市場におけるIoT (Internet of Things) 関連の産業実装を推進していくことを目指す。

<MOU締結の狙い>

実証環境の共有や、共通のアーキテクチャ理解に基づいた実証の実施により、効率的かつ効果的なグローバルIoTソリューションの創出が可能となる。

オープンフォグコンソーシアム (OpenFog Consortium)



<団体概要>

ARM、CISCO、Dell、Intel、Microsoft、プリンストン大学などが中心となり、2015年11月19日に設立。オープンアーキテクチャーおよび分散（処理）コンピューティングの開発（Fogコンピューティング技術）の加速を目指す。

<MOU締結の狙い>

特にリアルタイム性や大量のデータ処理等が求められる分野のIoTソリューションを見据え、分散コンピューティングを意識した実証や標準化等につき、連携を促進する。

連携のポイント

- ✓ グッドプラクティスの発掘・共有
- ✓ テストベッドや研究プロジェクトの協力
- ✓ アーキテクチャ等の相互運用性の確保
- ✓ 標準化に関する協力
- ✓ その他両機関が合意した分野の協力

2-6-3. IoT Lab Global Connection 海外のIoTベンチャー企業と国内企業のマッチング

- ASEAN、インド、イスラエルの3地域を対象に、日本企業との連携を望むIoTベンチャー企業を広く募集。164社の応募の中から、IoT推進ラボ会員の投票により計29社を選定。CEATEC Japan会場内にて国内企業とのビジネスマッチングを実施。
- 海外ベンチャー企業はCEATEC JAPAN会場内のベンチャーエリアにて展示ブースを設置。
- 現地大使館や有識者を招いての経済概況解説や投資機会・政府支援策についての講演、更に海外企業によるピッチングセッションを開催。

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、**20分の個別マッチング**を実施。

41の国内企業・団体が参加
214件のマッチングを実施

③ ピッチングセッション



在イスラエル日本国大使館、**NASSCOM**による現地経済概況や政府支援策についての講演。
海外企業がピッチングセッションにより自社技術をアピール。

3地域それぞれのセッション開催
延べ約325人が聴講

② 展示ブース

海外ベンチャー企業がそれぞれ展示ブースを設置。



日時：2016年10月4日（火）～10月7日（金）
場所：CEATEC JAPAN 2016 会場（幕張メッセ）
主催：IoT推進ラボ×経済産業省
参加企業数：海外企業29社、国内企業41社

2-6-4. IoT推進コンソーシアムとCEATECの連携

- CEATECは、IoT関連の展示会として、「第四次産業革命」を発信する場に変貌を遂げるべく、舵を切ったところ。
- IoT推進コンソーシアム（ITAC）はCEATECとの連携を決定。IoTの見える化、活動を対外的に発信する場として活用。
- 日独経済連携の象徴イベントとしてCEATECを活用。官民シンポジウムや日独政策対話（非公開）を会場で実施。

CEATECとは

- IoT関連の**国内最大の展示会**（幕張メッセ）
- **10月4日（火）～7日（金）**（4日間）
- 主催者：JEITA（電子情報技術産業協会 東原会長(日立)）
CIAJ（情報通信ネットワーク産業協会 山本会長(富士通)）
CSAJ（コンピュータソフトウェア協会 荻原会長(豆蔵)）
- 来場者：約145,000人（2016年実績）
- 出展者：648社（2016年実績）

○ 展示会場で連携イベントを開催

◆IoT推進コンソーシアム総会

約900名参加

◆IoT Lab Selection Finalist & Global Exhibition（ブース展示）

34社出展

◆IoT Lab Connection（モビリティ・スマートホームのビジネスマッチング）

マッチング件数：454件

◆Global Connection（ASEAN、インド、イスラエル企業と国内企業のビジネスマッチング）

マッチング件数：214件

◆The 2nd Big Data Analysis Contest（表彰式）

150名参加、2,250回投稿

◆日独官民シンポジウム

約350名聴講



○ オープニングレセプション



- ◆開催前日、都内パレスホテル東京でオープニングレセプションを開催
- ◆**安倍総理、世耕経産大臣**、高市総務大臣が初めて出席
- ◆**ITAC村井会長**含め約800名の企業幹部・政治家・プレス等が参加
- ◆同会場において、**ITACとIIC、OpenFog**がそれぞれ**MOU締結**を発表

2-7.データ流通促進WG

- 経済産業省と総務省が協力し、分野・産業の壁を超えたデータ流通取引の活性化を目的として、IoT推進コンソーシアムの下に「データ流通促進ワーキンググループ」を2016年1月に設置。
- IoT を活用した**BtoB**でのデータ取引を希望する事業者が多数現れてきている。他方、消費者の炎上リスク等のデータ取引に付随して生じる問題を懸念してデータの利活用を躊躇している状況がある。
- 取引を希望する事業者が具体的に検討を進めるユースケースをベースに、取引実施にあたって事業者が抱える課題（消費者からの同意取得の方法や、データの利活用権限の考え方等）および課題へのアプローチ方法を議論し整理することで、当該事業者のみならず業界を横断したデータ利活用を後押しする。
- 特にカメラ画像の利活用については、2016年7月から「カメラ画像利活用SWG」を設置し、「カメラ画像利活用ガイドブック」を作成・公表予定。

<構成員>

座長：森川博之（東京大学先端科学技術研究センター教授）
委員：板倉 陽一郎（ひかり総合法律事務所）・草野隆史（株式会社ブレインパッド）・佐藤 史章（トーマツベンチャーサポート株式会社）・宍戸 常寿（東京大学大学院法学政治学研究科教授）・柴崎 亮介（東京大学空間情報科学研究センター教授）・寺田 眞治（株式会社オプト）・中崎 尚（アンダーソン・毛利・友常法律事務所）・林 いづみ（桜坂法律事務所）・村上 陽亮（株式会社KDDI総研）

<データ流通促進WGの経緯>



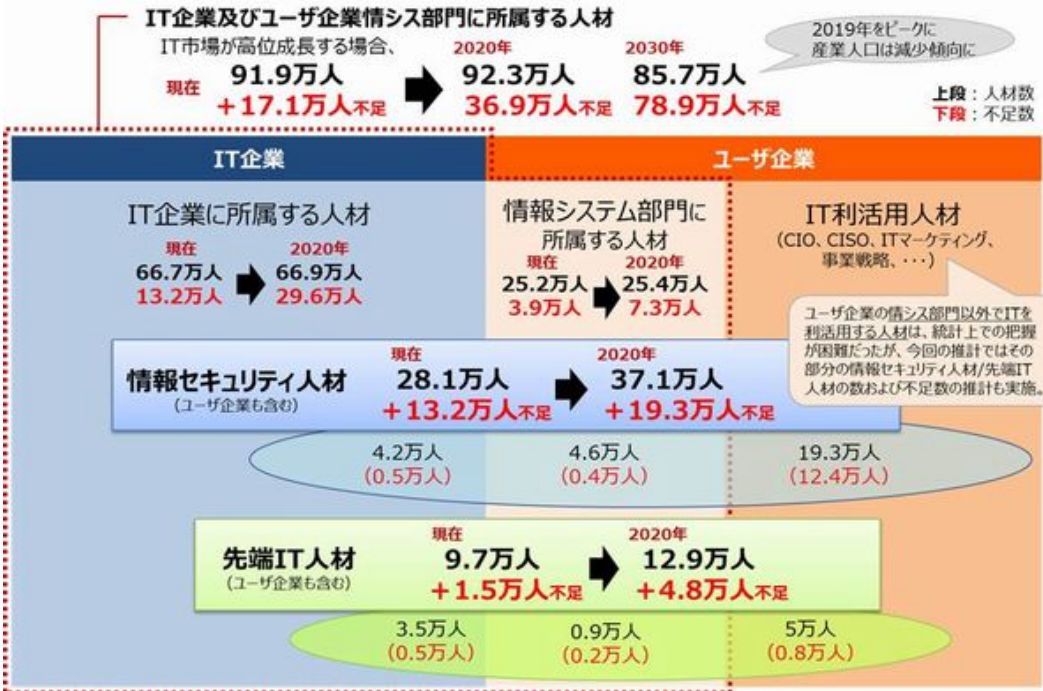
基本は非公開とし、事業者を招聘し、今年度も月1回ペースで開催。社名を伏せ結果を公開。一方「カメラ画像利活用SWG」は公開とし、2016年7月から10月まで計4回開催。

1. サイバーセキュリティの確保
2. IT利活用の促進
- 3. IT人材の育成**
4. オープンデータの推進

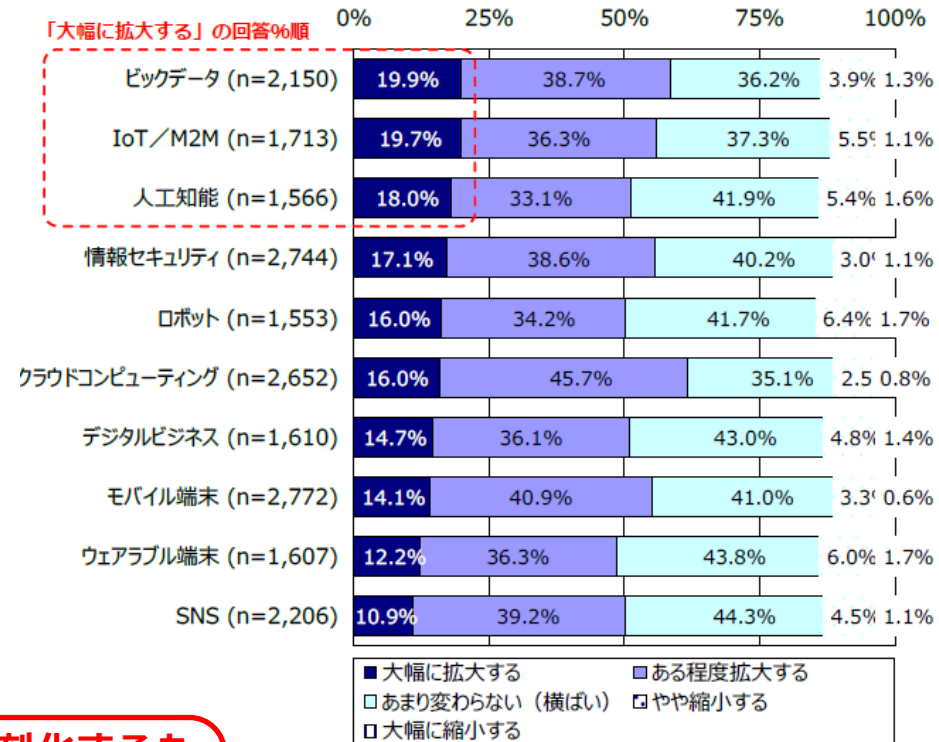
3-1. IT・データ人材を巡る現状と将来

- IT人材は2015年現在で約17万人が不足し、2030年には約79万人が不足すると推定される
- AI・IoT・ビッグデータにより、先端IT技術に関する市場は拡大する見込み

IT・データ人材の需給に関する推計



先端IT技術に関する今後の市場の拡大見込み



(「今後のIT人材等に関するWEBアンケート調査」2016年3月)

深刻な人材不足の推計

現在：約17.1万人不足
2020年：約36.9万人不足
2030年：約78.9万人不足

人材不足が深刻化するため、多様な人材の活用、スキルアップ支援による生産性の向上が急務

3-2-1.人材施策① 若手IT人材の育成（未踏IT人材発掘・育成事業）

- 未踏IT人材発掘・育成事業とは、いままで見たこともない「未踏的な」アイデア・技術をもつ「突出した人材」を発掘・育成する事業
- 25歳未満の天才的な個人が対象
- 産学界のトップで活躍する方を、プロジェクトマネージャー（PM）として登用し、PM独自の観点で天才を発掘・育成
- 開発費を支援し、PMの指導の下、9か月間の独創的なソフトウェア開発に挑戦（開発費上限230万円/件）



2016年度未踏PM



竹内 郁雄 氏
早稲田大学教授
東京大学名誉教授



夏野 剛 氏
慶應義塾大学
大学院客員教授



石黒 浩 氏
大阪大学
大学院 教授



竹迫 良範 氏
(株)リクルートマーケ
ティングパートナーズ
専門役員技術フェロー



後藤 真孝 氏
産業技術総合研究所
首席研究員



首藤 一幸 氏
東京工業大
准教授



藤井 彰人 氏
KDDI株式会社
クラウドサービス
企画開発部長



五十嵐 悠紀 氏
明治大学
総合数理学部
先端メディア
サイエンス学科
専任講師

<参考> 未踏卒業生によるグローバルベンチャーの事例

- IPAにおいて、2000年の事業開始以降、のべ1650人の未踏IT人材を発掘・育成。
- 1650人のうち、255人が事業化を行い、産業界の第一線で活躍している。
- 未踏事業の卒業生が活躍できる環境整備も進めていく。



西川 徹氏

2005年度未踏採択
(株) プリアード
インフラストラクチャー
代表取締役

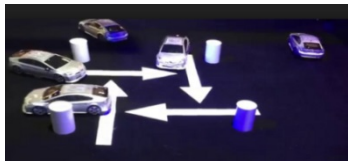
ビッグデータをリアルタイムに処理 する世界最高水準の技術を開発

リアルタイムのビッグデータ分析技術
において、世界最高水準の技術を開発し、
機器の故障予測等に利用される。

自動運転等の実現に向けた、 人工知能の研究開発に着手

小売・広告、自動車、安全・防犯、公共
交通機関等の利用を想定し、各事業者と
共同開発や事業提携を進めるとしている。

自動運転車の共同開発でトヨタ自動車
と提携し、昨年12月に出資も決定。



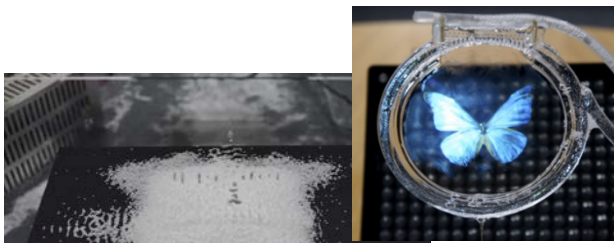
落合 陽一氏

2009年度未踏採択
ジセカイ (株) ファウンダー

メディアアート作品の研究、制作に より「現代の魔法使い」と呼ばれる

「デジタルとアナログの区別をなくす」を
世界観に、シャボン溶液膜で作られたディスプレイや、超音波によって様々なものを
空中に浮かべ三次元的に動かす等の
研究、制作を行っている。

こうした取組は、BBC, CNN, Discovery,
ロイター, デイリーメール紙, ロシア国営
放送, フランス国営放送などで特集される
など、世界中の注目を集めている。

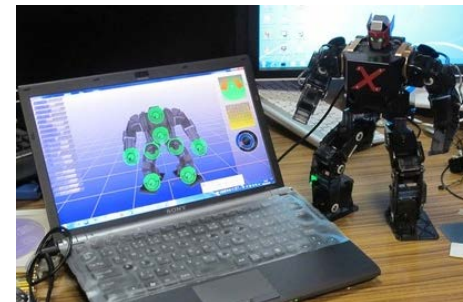


吉崎 航氏

2009年度未踏採択
(株) V-Sido代表

人型ロボット用のOSとも言える 制御ソフトウェア「V-Sido」を開発

従来のロボット制御ソフトウェアは、
あらかじめロボットに覚えさせた動きを
再生するものがほとんどであった中、
産業用の巨大ロボットからおもちゃに
至るまで、マウスやタブレットでCGを動か
すだけで、全身の動きを生成し、リアル
タイムにロボットを動かすことが可能に。



3-2-2.人材施策② 若手IT人材の育成（セキュリティ・キャンプ）

- 高度複雑・高度化するサイバー攻撃に適切に対応するため、若年層のセキュリティ人材発掘の裾野を拡大し、世界に通用するトップクラス人材を創出することが必要。
- 民間企業と一丸となって、若年層セキュリティ人材の育成合宿を開催し、倫理面も含めたセキュリティ技術と、最新ノウハウを、第一線の技術者から伝授する場を創出。これまで累計で530名が受講した。



セキュリティ・キャンプ卒業生の例



清水郁美さん
2015年修了（15歳）

毎年夏に、米国ラスベガスで開催される世界最大のハッカーの祭典「DEFCON(デフコン)」。その目玉イベントのハッカー大会において、3位入賞を果たした。プログラミングや暗号解読をはじめとしたサイバーセキュリティ分野の技術力と知識を、150名以上の大人達に交じて勝ち抜き、セキュリティ・キャンプ修了生が有する高い技術力を発揮した。

3-2-3.人材施策③ ITスキル標準の見直し

- IT人材の能力向上及び人材流動化を図るため、各企業の企業戦略や職種等に応じて求められるITスキルを明確化することが重要。
- 日本再興戦略2016(平成28年6月2日閣議決定)において、「第4次産業革命に対応したIT技術者の能力評価を行うためのスキル標準の整備を行う」とされている。
- 第4次産業革命実現に向けた人材は、IoT、ビッグデータ、AI活用に関する知識・スキルを備え、新しいビジネスモデルやサービスに対応できる人材。こうした人材像を定義し、企業内はもちろん、大学・職業訓練学校等における人材育成につなげていく。

ITスキル標準は、各種IT関連サービスの提供に必要とされる能力を明確化・体系化した指標であり、産学におけるITサービス・プロフェッショナルの教育・訓練等に有用な「ものさし」(共通枠組)を提供しようとするもの。

職種	マーケティング		セールス		コンサルタント		ITアーキテクト		プロジェクトマネジメント		ITスペシャリスト				アプリケーションスペシャリスト		ソフトウェア開発		カスタマサービス		ITサービス管理		エデュケーション			
	マーケティングマネジメント	販売チャネル戦略	マーケットコミュニケーション	訪問型セールスマン	訪問型製品セールス	メテア利用型セールス	インダストリ	ビジネスソリューション	情報リスクマネジメント	インテグレーションアーキテクト	アプリケーションアーキテクト	システム開発	ITプロジェクト	ネットワーク	データサイエンス	システム管理	セキュリティ	業務システム	基本ソフト	ミドルソフト	応用ソフト	ハードウェア	ソフトウェア	運用管理	インシデント	研修企画
レベル7																										
レベル6																										
レベル5																										
レベル4																										
レベル3																										
レベル2																										
レベル1																										

3-2-4.人材施策④ 新たな資格制度の創設（情報処理安全確保支援士）

- 政府機関や企業等のセキュリティ対策強化に向けては、専門人材の確保・育成が肝要であるが、その数は国全体で不足。
- 最新のセキュリティに関する知識・技能を備えた、高度かつ実践的な人材に関する国家資格である「情報処理安全確保支援士(登録セキスペ)制度を平成28年10月に創設。

- 情報処理安全支援士の名称を有資格者に独占的に使用させ、さらに登録簿を整備することで人材を見える化し、民間企業等が人材を活用できる環境を整備。
- 有資格者の継続的な知識・技能の向上を図るため、講習の受講を義務化。義務に違反した者は登録を取り消される更新制を導入。
- 民間企業等が安心して人材を活用できるように、業務上知り得た秘密の保持義務を措置。

情報処理安全確保支援士のロゴマーク



RISS (Registered Information Security Specialist)

3-3-1.働き方改革実現会議

○ 安倍総理をトップとした「働き方改革実現会議」の設置（第一回 9月27日）

○ 来年3月までに実行計画とりまとめ

<働き方改革実現会議 メンバー>

・議長	安倍晋三	内閣総理大臣
・議長代理	加藤勝信	働き方改革担当大臣
	塩崎恭久	厚生労働大臣
・議員	麻生太郎	副総理
	菅 義偉	官房長官
	石原伸晃	経済再生担当大臣
	松野博一	文部科学大臣
	世耕弘成	経済産業大臣
	石井啓一	国土交通大臣

(有識者)

生稲晃子	女優
岩村正彦	東京大学大学院法学政治学研究科教授
大村功作	全国中小企業団体中央会会長
岡崎瑞穂	株式会社オーザック専務取締役

金丸恭文	フューチャー株式会社代表取締役会長 兼社長グループCEO
神津里季生	日本労働組合総連合会会長
榊原定征	日本経済団体連合会会長
白河桃子	相模女子大学客員教授、少子化 ジャーナリスト
新屋和代	株式会社りそなホールディングス執行役 人材サービス部長
高橋 進	株式会社日本総合研究所理事長
武田洋子	株式会社三菱総合研究所政策・経 済研究センター副センター長 チーフエコ ノミスト
田中弘樹	株式会社イトーヨーカ堂 人事室 総括 マネジャー
樋口美雄	慶應義塾大学商学部教授
水町勇一郎	東京大学社会科学研究所教授
三村明夫	日本商工会議所会頭

3-3-2.働き方改革実現会議のアジェンダ

「一億総活躍プラン」 (平成28年6月2日閣議決定)

○同一労働同一賃金の実現

正規雇用の待遇改善を図るため、**ガイドラインの策定等**を通じ、不合理な待遇差として是正すべきものを明記。また、その是正が円滑に行われるよう、**労働関連法の一括改正**。

○長時間労働の是正

仕事と子育ての両立、女性のキャリア形成を阻む原因。**法規制の執行を強化**するとともに、労働基準法については、**36（サブロク）協定の在り方**について、再検討開始。

○高齢者の就労促進

65歳以降の継続雇用延長や**65歳までの定年延長**を行う企業等に対する支援等の実施。



上記対応に加えて、**「生産性向上」「産業競争力強化」**の視点を盛り込む。

(「非正規の給与アップ」「単純な時短」「一企業での定年延長」だけでは、国全体の競争力を弱めることに留意。)

① **人材投資・人材育成の抜本的強化による働き手の能力最大化**

② **成長分野への労働移動と新陳代謝を促す雇用システム改革**

③ **「雇用契約によらない新しい働き手の拡大」に対応した社会システムの構築**

1. サイバーセキュリティの確保
2. IT利活用の促進
3. IT人材の育成
4. **オープンデータの推進**

4-1. オープンデータについて

オープンデータとは、ビジネスや官民協働のサービスでの利用がしやすいように、政府、独立行政法人、地方公共団体等が保有する多様で膨大なデータを、機械判読に適したデータ形式で、営利目的も含め自由な編集・加工等を認める利用ルールの下、インターネットを通じて公開すること。

<オープンデータにより見込まれる効果>

1. 民間事業者による新産業・新サービスの創出 : 政府保有データによる高付加価値化
2. 行政内利活用による業務効率化・施策の高度化 : 政府間の情報共有
3. 国民に対する透明性・信頼性の向上 : 情報公開
4. 国民参加・官民協働の推進 : オープンデータに基づく地域課題の可視化

(参考) オープンデータの基本原則 (「電子行政オープンデータ戦略(平成24年7月)」より抜粋)

1. 政府 自ら積極的に 公共データを公開すること
2. 機械判読可能 で 二次利用が容易な形式 で公開すること
3. 営利目的、非営利目的を問わず 活用を促進すること
4. 取組可能な公共データから速やかに 公開等の具体的な取組に着手し、成果を確実に蓄積していくこと。

4-1-1. オープンデータに関する経済産業省の取組

経産省の取組

政府の取組

2009.10 **アイデアボックス**の開始
 ◆ 国民の声を聞く仕組みとして投票機能付き対話型掲示板を開始。集まった意見をオープンデータ化したことで、再現したサイト「アイデアボックスその後」が公開された

2010.7 **オープンガバメント・ラボ**の公開
 ◆ 政府横断で実証用サイトを整備。



2013.1 **Open Data METI** (国内初のデータカタログサイト)の公開
 ◆ 経済産業省の保有データ170データセットを公開。政府サイトに先駆けノウハウを収集。

2015.2 **共通語彙基盤** コア語彙の正式版を公開
 ◆ 異なるサービス間でのデータ流通を効率化するため、データ構造や形式といったデータを記述するために必要な共通の「用語」である共通語彙基盤のコアとなる用語を公開。



2016.7 **文字情報基盤データベース**の公開
 ◆ 行政機関として情報処理をするために必要となる文字情報基盤として、国民生活に必要な最低限の文字について、各種データ簡単かつ詳細に検索できるオープンデータとして提供

2011.7 **節電.go.jp**の開始。アプリコンテストの実施。
 ◆ APIにより電力需給データ公開を行った結果、ユーザー自身のニーズにあわせたガジェットやデジタルサイネージが自発的に開発された。

2012.1 **復旧・復興支援制度データベース**の公開
 ◆ それまでバラバラに公開されていた国や自治体の東日本大震災に対する被災地支援制度をワンストップで簡単に検索できるデータベースを公開。

2014~2015 オープンデータを活用した**ビジネス創出**に向けた取組の推進 (マッチング、自治体のデータ開放)
 ◆ オープンデータを活用した各種イベントの成果集約やビジネス化に向けたマッチング (Knowledge Connectorの構築、イベントの実施等)、地域課題の解決に向けた自治体のオープンデータ推進等を実施

2015.4 **地域経済分析支援システム (RESAS)**の公開

2016.4 **経済産業省版法人ポータル**の公開
 ◆ 政府が保有する法人情報を法人番号に紐付けた形で公開する法人ポータル (仮称) の構築に先駆け公開。

2017.1 (予定) **法人ポータル (仮称)**の開始
 ◆ 各省庁の法人情報を提供する法人ポータル (仮称) の構築に向けた取組を推進中

2010

2011

2012.6 IT融合フォーラムの設置 (8月に公共データw gが開始)

2012.7 電子行政オープンデータ戦略の公表

2013.6 新IT戦略「世界最先端IT国家創造宣言」の公表

2014.10 Data.go.jp (政府全体のデータカタログサイト)の公開

2015.2 地方公共団体オープンデータ推進ガイドラインの公表

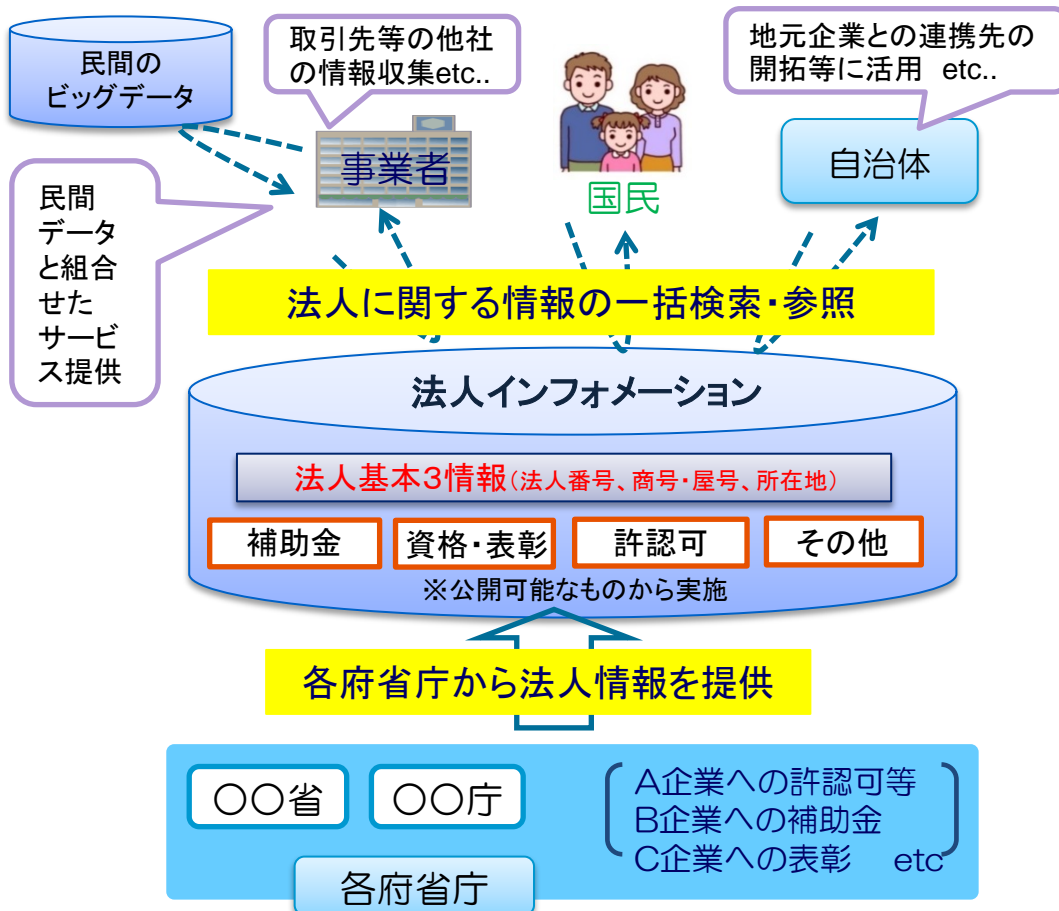
2015.12 政府標準利用規約第2.0版の決定 (CC-BY互換)

2016.5 オープンデータ2.0の公表

4-1-2. 法人インフォメーションの運用開始について

- 政府が保有する法人活動情報について、一括検索、閲覧、取得できるシステム「法人インフォメーション（旧：法人ポータル）」を平成29年1月より運用開始します。
- 取引先等の情報収集や連携先の開拓等の際に、政府からの補助金や表彰等の状況が確認可能です。
- また、機械可読に適した形式で、外部からデータを自動取得可能としており、民間データと組合せたサービス等にも活用いただけます。

<法人インフォメーションの概要>



<利用可能となるデータ（※調整中のものを含む）>

- ◆ 補助金交付情報 : 経産省分→全府省に拡大 (平成27年度・28年度上期分、約5.8万件)
- ◆ 委託契約情報 : 経産省分→全府省に拡大 (平成27年度・28年度上期分、約9.2万件)
- ◆ 行政処分情報 : 新規追加 (約1,800件) 独占禁止法に関する処分 (約50件) 等
- ◆ 許認可・届出情報 : 対象拡大 (約19万件) 貨物利用運送事業許可 (約2.7万件) 等
- ◆ 表彰情報 : 対象拡大 (約5万件) 女性活躍・両立支援取組事業者 (約3.9万件) 等

<機能の拡充（※調整中のものを含む）>

1. 詳細条件の検索
 - 市区町村、資本金、従業員数、創業年、営業エリア、補助金や表彰などを受けた年度、担当府省などを選択して、詳細な検索を可能に。
2. スマートフォン対応
 - スマートフォン専用画面により、営業先や外出時でも利用しやすく。

4-1-3. 法人インフォメーション ～想定利用例～

中小企業

- ◆ 新規取引先の信用調査
契約相手となる法人について、国からの受託実績や表彰情報、許認可情報などを確認することで、信用調査を補完



- ◆ 新規顧客/提携先の開拓
国の事業受託実績より、法人の業務分野や得意分野を把握し、自社との取引や提携可能性のある法人を抽出

情報サービス業/コンサルタント

- ◆ 訪問先に関する事前調査
訪問先の法人や取引先について国からの受託実績等を事前に確認することで、訪問先の状況を踏まえた打合せを行う

- ◆ 企業の実態把握
企業のHP更新がなされていない場合に、国からの許認可の有無や更新状況を確認することで、企業としての実態があるかどうかを把握

国・自治体

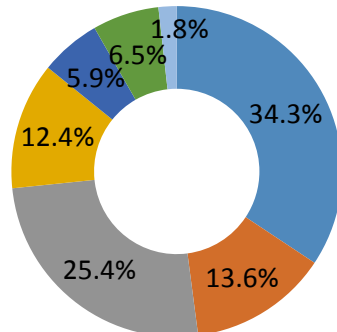
- ◆ 地域等の先進企業発掘
表彰、補助金情報等を基に、地域で先進的な取組を行っている企業等を抽出、政策立案や地域の産業構造分析に活用

- ◆ 表彰等における適格性調査
表彰等の候補法人について、表彰履歴・処分履歴等を基に、表彰対象としての適格性を確認

(参考) 経済産業省版法人ポータル (ベータ版) でのアンケート結果 (抜粋)

- ✓ 平成28年4月22日に一般公開した経済産業省版法人ポータル (ベータ版) において、利用者から意見、要望等を集約するためアンケートを実施。(アンケート集計期間 (H28.5.10～7.21)、アンケート回答数: 70件。アンケートは現在も実施中)

想定する使用目的



- ・取引先 (候補を含む) の活動状況確認のため (34.5%)
- ・投資先 (候補を含む) の活動情報確認のため (13.6%)
- ・競合他社の分析 (25.4%)
- ・自社の経営方針検討 (12.4%)
- ・就職・転職先 (候補を含む) の活動状況確認 (5.9%)
- ・学術研究 (6.5%)、その他 (1.8%)

4-1-4. 法人インフォメーション ～今後の検討課題～

<データの継続的掲載・拡充>

- 継続的なデータ更新を可能とする仕組みの検討（クローリングによる情報収集など）
- 搭載データの拡充（業法に基づく許認可、間接補助金等の受託企業 等）
- 法人情報に関する他の政府系ポータルサイトとの情報連携の検討

<データ利活用の促進>

- 民間データと組み合わせたサービス・ビジネス事例の収集と発信
- 「政府保有情報の共同利用原則（重複入力排除）」の基盤としての活用可能性の検討

<法人番号の普及・利便性向上>

- 関係省庁と連携しつつ、政府への申請書式等への法人番号併記や、法人番号に紐付く基本情報の拡充を促進（法人名の英語表記等）

4-2. 行政におけるAI利活用

- IoT、ビッグデータ、人工知能等の技術革新を梃子にした第四次産業革命を実現していくためには、行政機関が率先して人工知能等を活用することで、民間での人工知能活用の拡大・定着や、行政の生産性向上を図ることが重要。
- まずは経済産業省において、今年度、具体的な利活用シーンを想定した適用可能性の実証や、実用化に向けた課題の整理を実施予定。
- 今年度の検討結果を踏まえつつ、今度、行政事務における人工知能利活用に関する政府全体での議論に繋げていく考え。

【今年度実証事業の概要】

- ◆ 人工知能利用の前提となる機械可読な大量データが存在する分野として、国会会議録を対象とした実証を実施予定。
- ◆ 過去5年分の国会会議録を人工知能に学習させ、政策課題の検討上参考となる情報（過去の関連質疑、論拠等）を人工知能に提示させる。当該情報の有用性について、職員の意見も聞きつつ精査。
- ◆ 併せて、実用化に向けた課題（データ整備、政府システムへの導入可能性等）について検討。

