

# 総務省における技術戦略について

## ～政府全体の技術戦略動向と総務省の取組～

---

- ① 政府全体の科学技術政策動向
- ② 総務省における主な取組
- ③ 今後の戦略策定に向けた検討

平成31年3月4日

総務省 国際戦略局 技術政策課

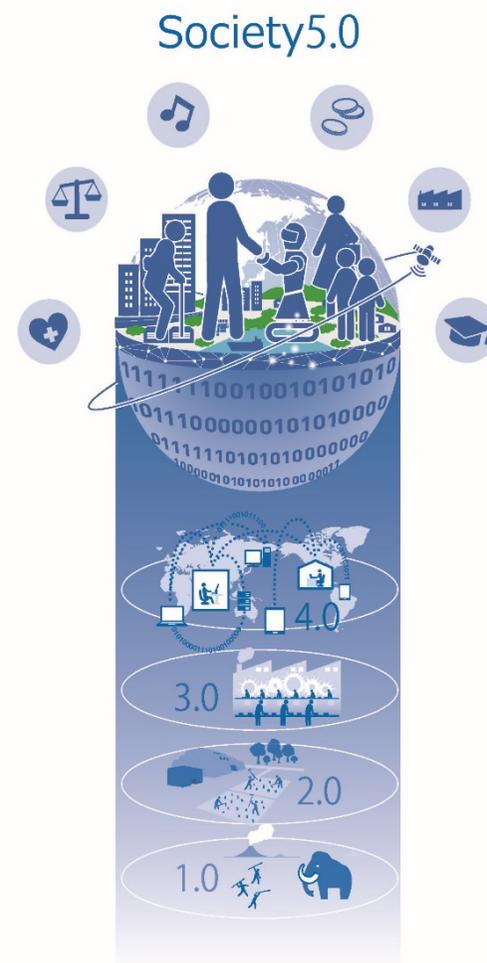
# 1. 政府全体の科学技術政策の動向

## 2. 総務省における主な取組

## 3. 今後の戦略策定に向けた検討

狩猟社会、農耕社会、工業社会、情報社会に続く、以下のような新たな経済社会をいう。

- ① サイバー空間とフィジカル空間を高度に融合させることにより、
- ② 地域、年齢、性別、言語等による格差なく、多様なニーズ、潜在的なニーズにきめ細かに対応したモノやサービスを提供することで経済的発展と社会的課題の解決を両立し、
- ③ 人々が快適で活力に満ちた質の高い生活を送ることのできる、人間中心の社会



(第5期科学技術基本計画)

# 統合イノベーション戦略の調整・推進体制

- 統合イノベーション戦略（平成30年6月15日閣議決定）に基づき、イノベーション関連の司令塔機能の強化を図る観点から、横断的かつ実質的な調整機能を構築（平成30年7月に設置）。

C  
S  
T  
II  
T  
本  
部知  
財  
本  
部本  
部  
健  
康  
・  
医  
療宇  
宙  
本  
部海  
洋  
本  
部

## 統合イノベーション戦略推進会議

議長：官房長官

議長代理：科技大臣 副議長：関係本部担当大臣

### 有識者会議

個別テーマの専門調査  
(AI等)

提言



### 強化推進チーム

チーム長：総理大臣補佐官

構成員：各司令塔会議事務局・各省庁局長・審議官級

※AI等個別テーマごとにTFを設置

### 事務局（イノベーション推進室）

室長：和泉補佐官

室長代理：副長官補、内閣府審議官 室員：関係本部幹部

# 【参考】統合イノベーション戦略(概要) (平成30年6月15日閣議決定)

- 硬直的な経済社会構造から脱却、我が国の強みを活かしつつ、Society5.0の実現に向けて「全体最適な経済社会構造」を柔軟かつ自律的に見いだす社会を創造
- そのため「世界水準の目標」「論理的道筋」「時間軸」を示し、基礎研究から社会実装・国際展開までを「一貫通貫」で実行するべく「政策を統合」
- 政策の統合により、知・制度・財政の基盤三本柱を改革・強化しつつ、我が国の制度・慣習を柔軟に「全体最適化」
- 「世界で最もイノベーションに適した国」を実現、各国が直面する課題の解決モデルを我が国が世界に先駆けて提示

## 【世界の潮流・我が国の課題と強み】

- 基礎から社会実装に至るまでの時間が大幅に短縮、各国独自の多様なイノベーションを生み出す仕組みの登場
- 相対的に不十分な大学改革と低い研究生産性、研究開発型ベンチャーの数・規模等世界に大きく劣後
- 大学・研究機関のいまだ高い研究開発力、産業界の優れた技術と潤沢な資金

## 知の源泉

- 世界に先駆け、包括的官民データ連携基盤を整備(AIを活用、欧米等と連携)
- オープンサイエンス(研究データの管理・利活用)／証拠に基づく政策立案(EBPM・関連データの収集・蓄積・利活用)

### 知の創造

#### 【大学改革等の推進】

- 経営環境の改善(大学連携・再編の推進等)
- 人材流動性の向上・若手の活躍促進
- 研究生産性の向上
- 垣根を越えた挑戦(国際化、大型産学連携等)

#### 【戦略的な研究開発の推進】

- 研究開発マネジメントの抜本的改革(SIP、PRISM等で先行的に実施)

### 知の社会実装

#### 【世界水準の創業環境の実現】

- 起業家育成から起業、事業化、成長段階までスピード感のある一貫した支援環境の構築
- 失敗を恐れない壮大な挑戦を生み出す環境整備(アワード型研究開発支援の検討等)

#### 【政府事業・制度等におけるイノベーション化の推進】

- 新技術の積極的活用、規制改革等、事業・制度等のイノベーション化が恒常的に行われる仕組みの構築

### 知の国際展開

#### 【SDGs達成のための科学技術イノベーションの推進(STI for SDGs)】

- 国内実行計画を2019年央までに策定、世界へ発信
- 各国の実行計画策定への支援
- 我が国の科学技術シーズと国内外のニーズを結びつける仕組みの在り方を検討

1. 政府全体の科学技術政策の動向

**2. 総務省における主な取組**

3. 今後の戦略策定に向けた検討

# 平成31年度 研究開発関連 重点施策(1)

## 《 予算案のポイント 》

- 総務省では、①AI技術の飛躍的展開、②ネットワーク技術の更なる高度化、③新たなイノベーションの創出等を目指し、ICT分野における研究開発を推進

## 《 主な重点施策 》

### ① AI 技術の飛躍的展開

多言語音声翻訳の精度向上及び社会実証、少数データによる学習・省電力での動作が可能な次世代人工知能技術の研究開発等を通じて、AI技術の向上と社会実装を促進

### ＜グローバルコミュニケーション計画の推進＞

- ・ 世界の「言葉の壁」をなくしグローバルで自由な交流を実現する「グローバルコミュニケーション計画」を推進するため、「多言語音声翻訳技術」の対応言語等の拡大及び精度向上に向けた研究開発を行うとともに、2020年の東京オリンピック・パラリンピック競技大会等に向けた円滑な社会実装のための取組を病院・商業施設・観光地等において実施する。

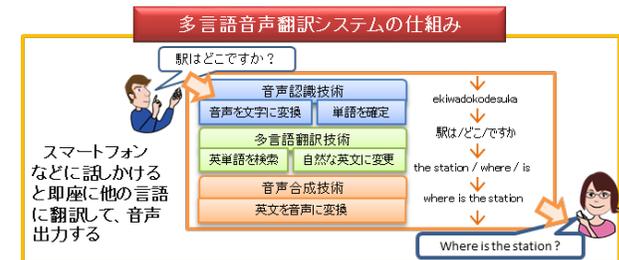
平成30年度第二次補正予算額（案） 8.2億円（平成30年度予算額 7.0億円）  
 国立研究開発法人情報通信研究機構運営費交付金  
 平成31年度予算額（案） 271.0億円の内数（平成30年度予算額 280.3億円の内数）

### ＜次世代人工知能技術の研究開発＞

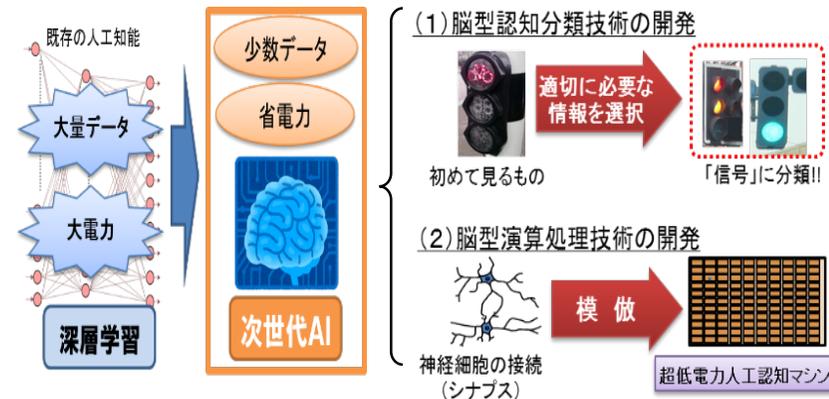
- ・ 人工知能技術の利活用促進には、学習に莫大なデータ及びコスト（計算資源、電力）を必要とする深層学習の課題を克服する新たな学習手法の確立が必要。
- ・ 脳のメカニズムに倣い、少数データ、無作為データからリアルタイムに取捨選択しながら、特徴・意味を抽出し、分類・学習すること等を可能とする次世代人工知能技術の研究開発を実施する。

平成31年度予算額（案） 2.0億円（平成30年度当初予算額 2.0億円）

### グローバルコミュニケーション計画の推進



### 次世代人工知能技術の研究開発



## 《 主な重点施策 》 (つづき)

### ② ネットワークの更なる高度化

AI / IoT時代の高速大容量通信ネットワークの基盤となる光ネットワーク技術、ネットワーク自動最適制御技術 (AIを活用) 等の研究開発を推進

#### ＜新たな社会インフラを担う革新的光ネットワーク技術の研究開発＞

- AI / IoT等の普及、超高精細映像の流通の増加等によって急速に増大する通信トラフィックに対応するため、高速大容量、低消費電力で柔軟な接続を可能とする光ネットワーク技術の研究開発を推進する。

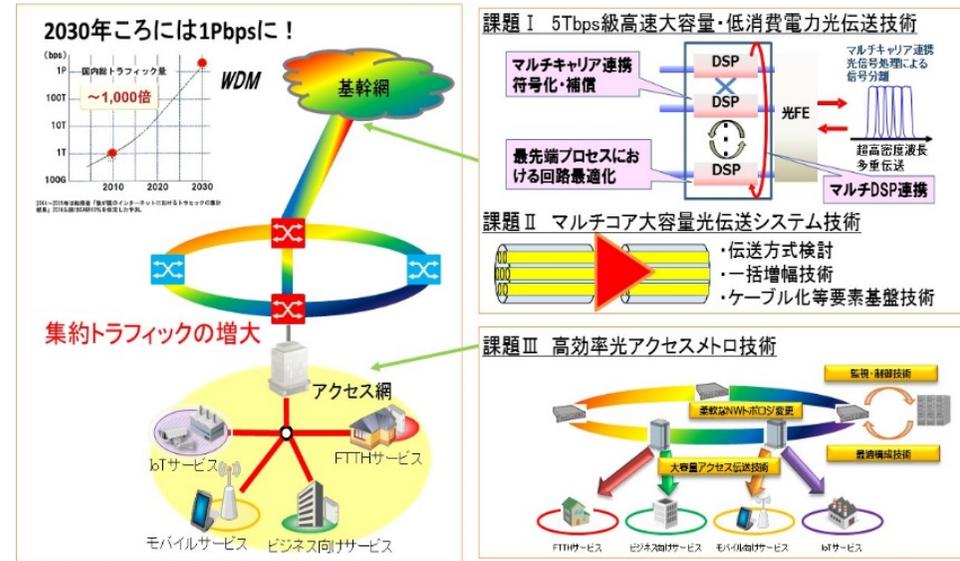
平成31年度予算額 (案) 9.7億円 (平成30年度予算額 9.5億円)

#### ＜革新的AIネットワーク統合基盤技術の研究開発＞

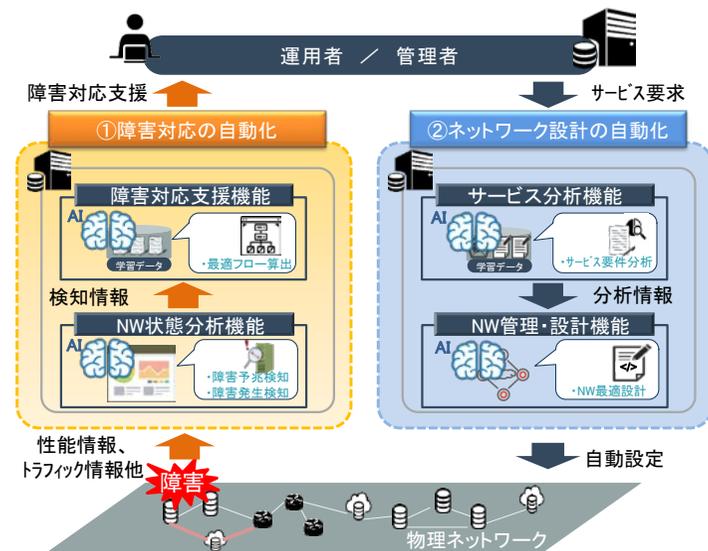
- Society5.0時代における通信サービス要件の多様化 (多数同時接続、超低遅延、等)、ネットワークの複雑化等に対応するため、AIを活用したネットワーク運用の高度化等を実現する技術の研究開発を推進する。

平成31年度予算額 (案) 7.0億円 (平成30年度予算額 5.4億円)

### 新たな社会インフラを担う革新的光ネットワーク技術の研究開発



### 革新的AIネットワーク統合基盤技術の研究開発



## 《 主な重点施策 》 (つづき)

### ③ 新たなイノベーションの創出

ICT分野における新規性に富む研究開発課題への挑戦、ベンチャー企業等が「死の谷」を乗り越えるための取組み等を支援

#### ＜戦略的情報通信研究開発推進事業 (SCOPE)＞

- ICT分野における新規性に富む研究開発課題への挑戦を支援する競争的資金を設け、新たな価値創造が期待される研究開発の技術実証や社会実装、若手ICT人材の育成、国際標準獲得、及び奇想天外で野心的な技術課題への挑戦等を支援する。

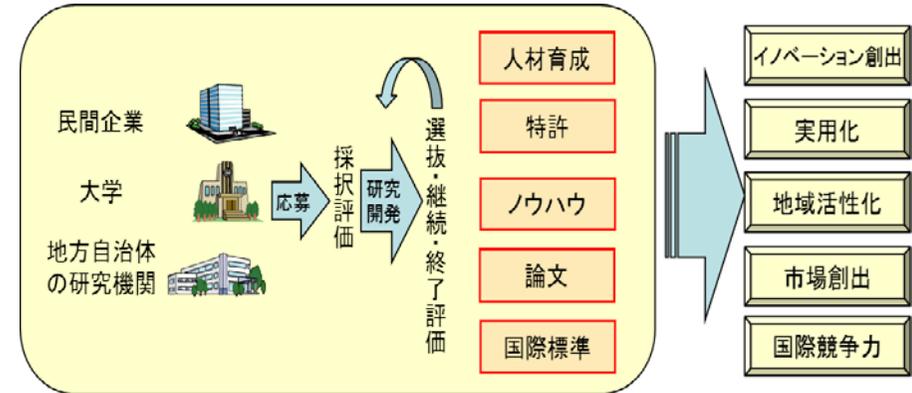
平成31年度予算額 (案) 15.3億円 (平成30年度予算額 15.5億円)

#### ＜ICTイノベーション創出チャレンジプログラム＞

- ICT分野において我が国発のイノベーションが創出されるよう、ベンチャー企業や大学等が新技術の事業化に向け「死の谷」を乗り越えるためのプロトタイプ製作、実証、ビジネスモデル検証等の取組みを支援する。

平成31年度予算額 (案) 1.0億円 (平成30年度予算額 2.6億円)

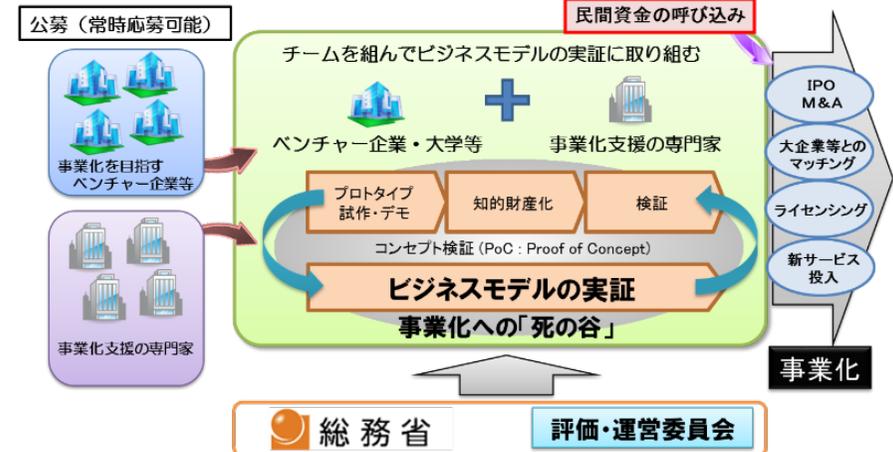
戦略的情報通信研究開発推進事業 (SCOPE)



※国際標準獲得型研究開発は外国研究機関との連携で実施

ICTイノベーション創出チャレンジプログラム

【事業イメージ】



## 戦略的情報通信研究開発推進事業(SCOPE)

Strategic Information and Communications R&D Promotion Programme (SCOPE)

情報通信技術(ICT)分野において新規性に富む研究開発課題を大学・国立研究開発法人・企業・地方公共団体の研究機関などから広く公募し、外部有識者による選考評価の上、研究を委託する競争的資金。これにより、未来社会における新たな価値創造、若手ICT研究者の育成、ICTの利活用による地域の活性化等を推進。

### 平成31年度実施プログラム

【平成31年度予算案:24.4億円、平成30年度予算額:20.5億円】

#### (1) 社会展開指向型研究開発

「新たな情報通信技術戦略の在り方 中間答申・第2次中間答申」を踏まえ、IoT/BD/AI時代に対応して、実用化・社会実装を意識した、新たな価値の創造、社会システムの変革並びに地域の活性化及び課題の解決に寄与するICTの研究開発を委託。

#### (2) ICT基礎・育成型研究開発

ICT分野の研究者として次世代を担う若手人材を育成することや中小企業等の斬新な技術を発掘するために、Feasibility Study(本格的な研究開発のための予備実験や理論検討等の研究開発)として課題終了後の発展が見込める課題や、情報通信分野の基礎的な技術の発展に寄与する課題の研究開発を委託。

#### (3) 国際標準獲得型研究開発

ICT分野における研究開発成果の国際標準化や実用化を加速し、イノベーションの創出や国際競争力の強化に資するため、外国の研究機関との連携による研究開発を戦略的に推進。

#### (4) 電波有効利用促進型研究開発

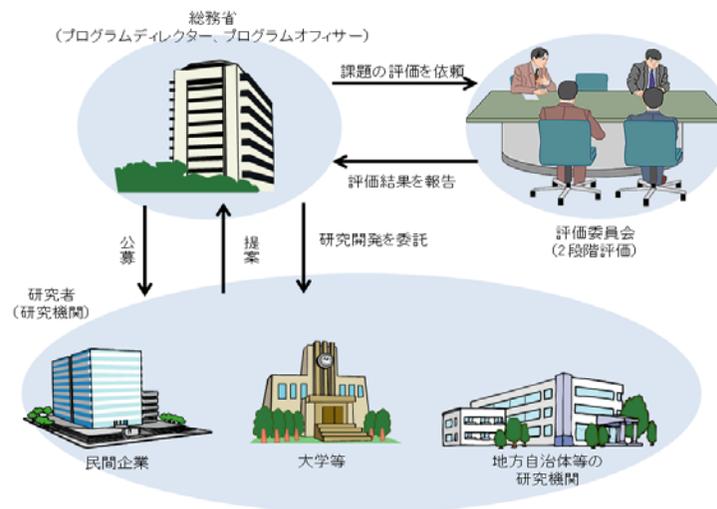
電波の有効利用をより一層推進する観点から、新たなニーズに対応した無線技術をタイムリーに実現するため、電波の有効利用に資する先進的かつ独創的な研究開発を委託。

#### (5) 電波COE研究開発プログラム

ワイヤレス分野の研究者を育成・輩出するため、研究環境の構築及びメンターによる研究活動や電波利用のサポートを一体的に行う、共同型研究開発を支援。

#### (6) 独創的な人向け特別枠～異能(inno)vation～

ICT分野において、破壊的な地球規模の価値創造を生み出すために、大いなる可能性がある奇想天外で野心的な技術課題への挑戦を支援。



# 独創的な人向け特別枠～ <sup>Inno</sup>異能vation～

ICT分野において、破壊的な地球規模の価値創造を生み出すために、大いなる可能性がある奇想天外でアンビシャスな技術課題への挑戦を支援。閉塞感を打破し、異色多様性を拓くもの。

課題への挑戦を支援

## 破壊的な挑戦 部門

失敗を  
恐れずに  
挑戦しよう！

ICT（情報通信技術）分野において、破壊的価値を創造する、奇想天外でアンビシャスな技術課題への挑戦を支援。

（支援上限額300万円。最長1年）

対象者：年齢制限はありません。日本国籍を持つ者（居住地問わず）、または終了まで日本国内で技術開発や対応が可能な者。

応募：自薦（個人またはグループ）もしくは、他薦（近くにいる推薦したい人やグループ）。

協力協賛企業があなたを表彰

## シネレーションアワード 部門

企業と組んで  
さらに飛躍  
しよう！

- ・未来がより良くなる独自のアイデア
  - ・こだわりの尖った技術やモノ
  - ・自らが発見した実現したい何か
- などを表彰。

協力協賛企業各社より分野賞副賞（20万円）および企業特別賞（未定）などを提供。

SNS（Facebook, Instagram, Twitter, YouTubeなど）からの応募も可能！

平成30年度においては、10,000件を超える応募。

業務実施機関

総務省

プログラム評価委員会： プログラムの評価、審査の適正性評価、スーパーバイザー等委員会の承認等

# (参考)協力協賛企業 164者(平成30年10月)

一般社団法人デジタルメディア協会  
株式会社アサツディ・ケイ  
アスパイアビジョン株式会社  
アスミック・エース株式会社  
株式会社アルケミア  
イマジニア株式会社  
株式会社インフォシティ  
株式会社インプレスホールディングス  
株式会社NHKエンタープライズ  
株式会社NHKグローバルメディアサービス  
株式会社NTTドコモ  
株式会社NTTぷらら  
株式会社オービック ビジネスコンサルタン  
ト  
カドカワ株式会社  
株式会社角川アスキー総合研究所  
株式会社ギークピクチュアズ  
キャピタル・パートナーズ証券株式会社  
グーグル合同会社  
グリー株式会社  
株式会社クリーク・アンド・リバー社  
KDDI株式会社  
株式会社講談社  
株式会社コーエーテクモホールディングス  
株式会社サミーネットワークス  
株式会社Gzブレイン  
シリコンスタジオ株式会社  
株式会社スーパーステーション  
株式会社スクウェア・エニックス  
株式会社セガゲームス  
株式会社創通  
株式会社ソニー・インタラクティブエンタ  
テインメント  
ソフトバンク株式会社  
大和証券株式会社  
株式会社TSUTAYA  
株式会社TBSテレビ  
株式会社ディー・エヌ・エー  
合同会社DMM GAMES  
株式会社ティーガイア  
株式会社ティーワイエンタテインメント  
株式会社東北新社  
トランスコスモス株式会社

Dolby Japan株式会社  
日本エンタープライズ株式会社  
日本テレビ放送網株式会社  
ネクストウェア株式会社  
Netflix株式会社  
野村證券株式会社  
株式会社ハーツユニテッドグループ  
株式会社バンダイナムコホールディングス  
フィールズ株式会社  
富士通株式会社  
株式会社フジテレビジョン  
株式会社BookLive  
フリーー株式会社  
株式会社プレミアム・プラットフォーム・  
ジャパン  
株式会社ボイジャー  
一般財団法人放送セキュリティセンター  
株式会社マーベラス  
一般財団法人マルチメディア振興センター  
株式会社横浜銀行  
株式会社IACEトラベル  
株式会社アクセストレードセンター  
株式会社アクティブ・ライフ・コミュニ  
ケーション  
株式会社あめとりん  
WILLER株式会社  
株式会社ウィンメディックス  
株式会社ウォールメイト不動産  
エイジスリサーチ株式会社  
株式会社atacLab  
株式会社HRH  
株式会社HRK  
株式会社S-style  
エスビー食品株式会社  
株式会社エヌ・ティー・エス  
株式会社NTTデータ  
株式会社エフエム愛知  
株式会社エフエム石川  
株式会社エフエム大阪  
エフエム大阪音楽出版株式会社  
株式会社MJG  
株式会社エム・データ  
エリアライフ株式会社

大阪マルチメディア放送株式会社  
欧文印刷株式会社  
株式会社奥村組  
株式会社カタリナ  
株式会社香北ふるさとみらい  
株式会社カラダノート  
キスリー株式会社  
ギネスワールドレコーズジャパン株式会社  
(『町おこしニッポン』プロジェクト)  
QBキャピタル合同会社  
京都リサーチパーク株式会社  
株式会社くびれ屋  
株式会社クラウド  
クラウドイアン株式会社  
株式会社クラッセキャピタルパートナーズ  
株式会社k-style Holdings  
株式会社ケースオクロック  
株式会社ケセラセラ  
一般社団法人コード・フォー・ジャパン  
株式会社360Channel  
シーヴ株式会社  
株式会社CGL  
塩尻市(長野県)  
シャープ株式会社  
株式会社ジャパンマルチメディア放送  
株式会社シンクライン  
株式会社ストレッチ屋さん  
株式会社西武ホールディングス  
財団法人全日本情報学習振興協会  
素数株式会社  
公益財団法人孫正義育英財団  
株式会社道  
株式会社S-tymeワールド  
大和ハウス工業株式会社  
株式会社ダヴィンチ・ブレインズ  
医療法人社団福祉会高須病院  
株式会社タカラトミーアーツ  
たかやま特許商標事務所  
株式会社DMM.com  
株式会社デジタルガレージ  
東京地下鉄株式会社  
株式会社フィリップス・ジャパン  
東京マルチメディア放送株式会社

東京メトロポリタンテレビジョン株式会社  
トースター株式会社  
凸版印刷株式会社  
長野県  
一般社団法人ナレッジキャピタル  
日栄化工株式会社  
株式会社日刊工業新聞社  
一般社団法人日本みらい研  
ネオス株式会社  
株式会社Nextwel  
HUNDRED DIRECTION株式会社  
Beatrobo.Inc  
株式会社Bties  
ビズソフト株式会社  
ヒューマンアカデミー株式会社  
株式会社フォーユー  
福岡市(福岡県)  
株式会社ファイブシーズン  
株式会社フリースタイル  
富士ゼロックス株式会社  
株式会社Preferred Networks  
松井国際特許事務所  
株式会社マックスストーン  
株式会社ミクシィ  
三井不動産株式会社  
株式会社三菱総合研究所  
水戸市(茨城県)  
株式会社みらいワークス  
メインキャスト株式会社  
株式会社MotionGallery  
Mode,Inc.  
株式会社ものべみらい  
モバイル・インターネットキャピタル株式  
会社  
ヤフー株式会社  
よつばCOLORS(株式会社ピロティ)  
株式会社LIFULL  
株式会社LIMON  
株式会社リクルートエグゼクティブエー  
ジェント  
株式会社ロフトワーク  
株式会社ロボ・ガレージ

# (参考) これまでの破壊的な挑戦例

## 第1次産業のうち、人類が未だ達成できていない「漁業」の完全制御を目指す

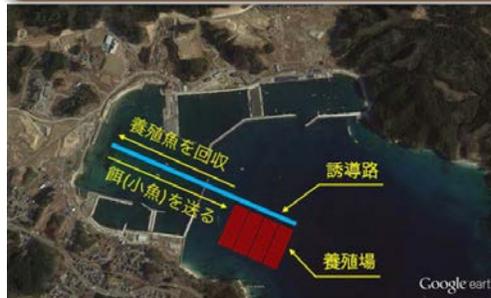
### 太平洋まるごと生簀作戦



太平洋内の自在な場所に「自動運転生簀」を設置。衛星通信による生簀の自動制御等、100億人時代に向けたタンパク源確保と既存概念にない流通圏の開拓を目指す。

世界初

### H30現在 岩手県沿岸部において「魚制御とロボット養殖」に挑戦中



岩手県山田町船越湾 (2015)

総務省事業「I-Challenge!」に採択

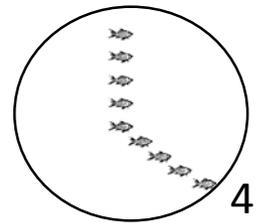
### H28 金魚を自由に誘導制御できる水槽

生体群制御付き水槽 『アクトリウム』



金魚時計

12

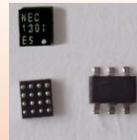


4

### H27採択 古澤 洋将「高信頼性組込OS」

ロボットや生体等への適用が可能な、高信頼性組込OSを開発。従来の組込OSと異なり、超軽量実装と超小型MPUへの適用を意図し、これまでOS(プラットフォーム)の存在しなかった分野への進出を目指す。

異能vationプログラムでの挑戦をきっかけに、魚生体を電氣的に制御する技術(魚を水の中で自由に操り誘導できる)を開発



→失敗

異能vationプログラムで特許を取得

### H28 地元で起業



本社 岩手県滝沢市 社員3名 + アルバイト

水産をターゲットにした生体群制御 及び 船舶ロボット等の開発

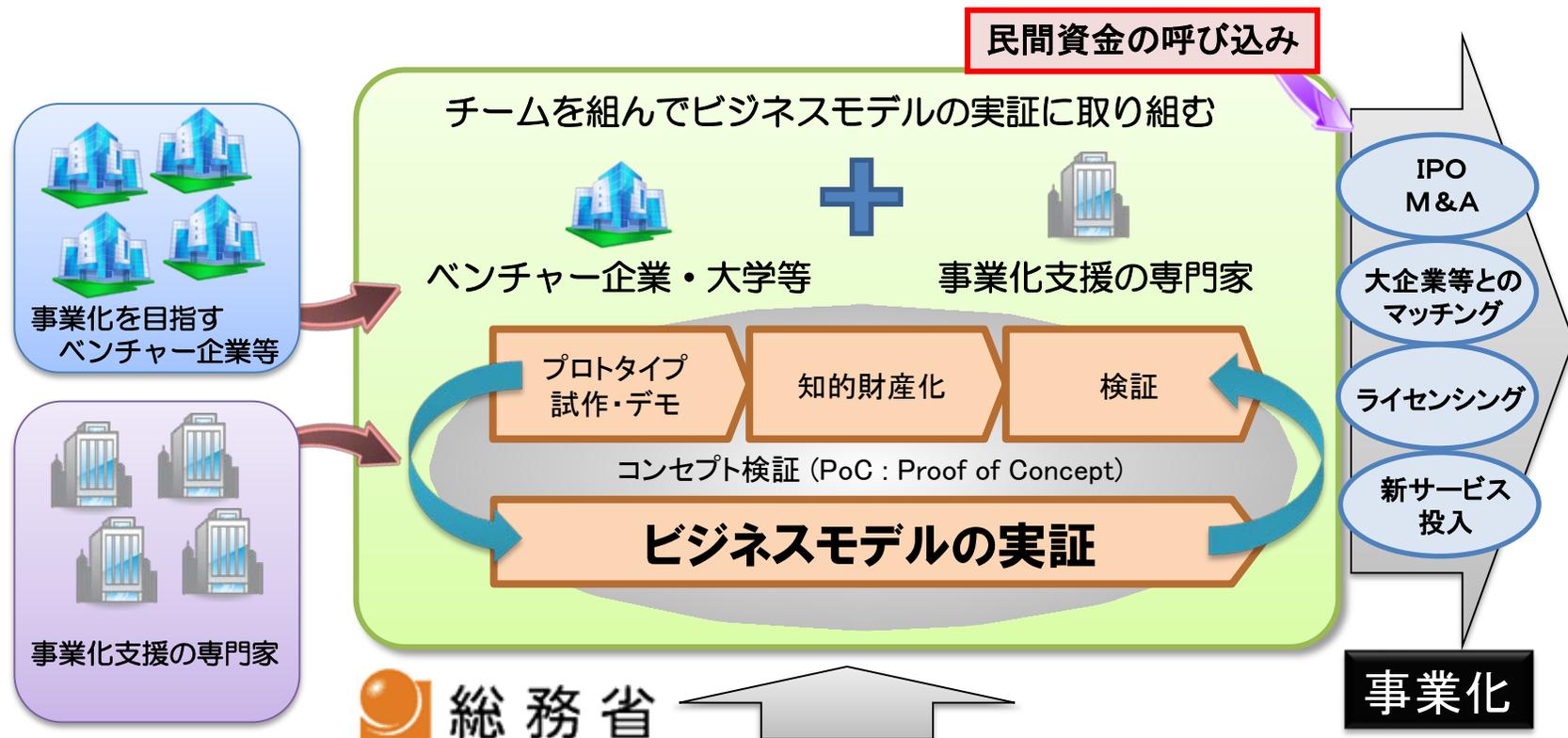
# I-Challenge! 事業概要

## ■ 「I-Challenge!」 “ICTイノベーション創出チャレンジプログラム”

- ベンチャー企業や大学等による新技術を用いた事業化への挑戦を支援

【平成30年度予算:2.6億円】

### 【事業イメージ】



ベンチャー企業等への補助金：7,000万円以内※（間接経費（最大30%）を含む）  
（補助率：企業…2/3、大学等…10/10）

※平成30年度は5件程度の採択を想定。1件あたり、1年間で5,000万円程度の補助額で運用。



Ministry of Internal Affairs and Communications

総合科学技術・  
イノベーション  
会議 (CSTI)

科学技術基本計画

統合イノベーション  
戦略

SIP

PRISM

統合イノベーション  
戦略推進会議

関係本部

(IT、知財、健康・医療、  
宇宙、海洋)

## ① ICT重点技術の研究開発プロジェクト

- ・光ネットワーク
- ・次世代人工知能
- ・多言語音声翻訳 など

課題指定型

実用化に向け、あらかじめ  
研究課題、目標等を設定  
した上で、研究を委託

## ② 競争的研究資金によるイノベーション 創出に向けた支援

- ・SCOPE
- ・I-Challenge!

課題公募型

研究テーマも含めて公募を  
行い、研究を委託等

## ③ 国立研究開発法人情報通信研究機構 (NICT) による研究開発

- ・量子情報通信
- ・脳情報通信
- ・サイバーセキュリティ など

共同研究等

 国立研究開発法人  
情報通信研究機構

総務省が示す中長期目標に基づく研究開発を、  
運営費交付金により実施

企業・  
大学等



## ① ICT重点技術の研究 開発プロジェクト

### 重点型PJ

- 一般財源
- 電波利用料財源

## ② 競争的研究資金による イノベーション創出に 向けた支援

### SCOPE

- 社会展開指向型研究開発、ICT基礎・育成型研究開発(1年枠)、電波有効利用促進型研究開発(公募終了) 平成31年1月4日(金)～平成31年2月4日(月)17:00
- 若手ICT研究者向け

### I-Challenge!

- 随時提案受付

※詳しくは総務省HPをご覧ください。

# ユーザ企業等を対象とした地域毎の講習会

- 企業等の活動において、業務改善や新たな価値・ビジネスの創出を図るためのツールとして、IoTを導入・利活用していくことが期待されている。
- IoTの効果的な導入・利活用のためには、IoTの導入・利活用を行う側の企業等（ユーザ企業等）において、センサーなどのIoT機器の種類・特性・用途に応じた選択等の基本的な知識や技術を理解し、混信や干渉を発生させずに電波の有効利用を図りつつIoTを利活用できる人材の育成が重要。

## 講習会概要

受講対象：IoTの導入・利活用に関心のあるユーザ企業等の  
IoT導入推進者／経営に携わる方

人数：1回あたり30～50名程度

時間・形式：3～6時間程度 座学＋ワークショップ（＋**デモ体験形式**）

実施回数：全国25箇所程度（数箇所はデモ体験形式）

講習内容：IoTの基本知識を網羅的かつ分かりやすく紹介。  
ワークショップ等を通じて、より具体的・実践的な  
基礎知識を身に付ける。

全国で開催した講習の内容を  
eラーニング形式にまとめて公開中



さらに、受講の機会を広げるための概要紹介動画を、  
YouTube総務省チャンネルにて  
平成30年10月23日より公開中。



座学

講習内容  
(イメージ)

- ①IoTの基本的な概念（電波の特性など）
- ②IoT活用事業戦略等
- ③IoTデータの活用方策
- ④IoTシステム構築・運用・保守  
（センサーの種類・特性など）
- ⑤IoT関連の標準化動向
- ⑥IoT関連の法制度（電波法など）

+



デモ体験



講師による講習の様子(横浜)



ワークショップの様子(松江)



参加者同士によるデモ体験の様子(大阪)

- 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。
- 当初700社程度だった会員数は、3,600社程度まで伸張。

法人会員数 3,663社  
(2018.11.28現在)

総会 ■ 会長  
■ 副会長

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 取締役会長兼執行役

運営委員会 (15名)

## 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

相手国のニーズを受けて、日本企業として協力可能な社を相手国に紹介

協力

協力

総務省、経済産業省 等

- IoT・ビッグデータ・人工知能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等に関する技術の開発・実証、標準化等を産学官で推進**することを目的として設置。
- 本WGに「技術戦略検討部会」と「研究開発・社会実証プロジェクト部会」を設置し、現在、各部会に設置された分科会、プロジェクトにおいてそれぞれの具体的な活動を推進中。

スマートIoT推進フォーラム  
座長：徳田英幸 NICT 理事長

事務局：NICT

会員数**2,410**会員  
(2018.12.13現在)

スマートIoT推進委員

技術戦略検討部会  
部会長：森川博之（東京大学教授）

- 産学官の今後の戦略の策定や具体的なプロジェクト組成、テストベッド活用ノウハウの共有、国際標準化活動の推進を実施

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）

- 各プロジェクト成果の情報共有、对外発表。また、具体的な検討結果を技術戦略検討部会を通じ国際標準化へ向けて議論を展開

技術・標準化分科会

テストベッド分科会

IoT人材育成分科会

IoT価値創造推進チーム

自律型モビリティプロジェクト

スマートシティプロジェクト

身近なIoTプロジェクト

異分野データ連携プロジェクト

- |        |   |
|--------|---|
| 相田 仁   | 東京大学大学院 教授                              |
| 伊勢 清貴  | トヨタ自動車(株) 専務役員                          |
| 内田 義昭  | KDDI(株)<br>代表取締役執行役員副社長<br>技術統括品部長      |
| 江村 克己  | 日本電気(株)<br>取締役執行役員常務 兼 CTO              |
| 岡 政秀   | (株)日立製作所<br>ICT事業統括本部<br>エグゼクティブストラテジスト |
| 川添 雄彦  | 日本電信電話(株)<br>取締役 研究企画部門長                |
| 越塚 登   | 東京大学大学院 教授                              |
| 佐藤 拓朗  | 早稲田大学 教授                                |
| 下條 真司  | 大阪大学 教授                                 |
| 須藤 修   | 東京大学大学院 教授                              |
| 徳田 英幸  | (国研)情報通信研究機構 理事長                        |
| 中川路 哲男 | 三菱電機(株) 情報技術総合研究所<br>所長 (役員理事)          |
| 松本 端午  | 富士通(株) 執行役員常務                           |
| 村井 純   | 慶應義塾大学 教授                               |
| 森川 博之  | 東京大学 教授                                 |
| 行武 剛   | パナソニック(株)<br>コネクティッドソリューションズ社<br>常務・CTO |

※ 個別の部会、分科会、プロジェクトを今後必要に応じて順次追加

- 我が国最大規模の産学官のIoT推進組織である「IoT推進コンソーシアム」の下に設置された「スマートIoT推進フォーラム」において第4回総会を開催し、今年度の活動報告や今後の展開を報告する。
- 「IoT国際シンポジウム2019」を開催し、製造業分野、ヘルスケア分野及びゲーム分野について、ディスカッションや有識者の講演を実施。併せて、IoTに関する最新技術の展示を行う。

- 日時 2019年3月8日(金) 10:00～17:30
- 場所 ヘルサル神田 (千代田区神田美土代町7 住友不動産神田ビル2・3階)
- プログラム

要参加登録 <http://www.mri.co.jp/iot2019>

<午前の部：スマートIoT推進フォーラム総会>

|                         |   |
|-------------------------|---|
| 特別セッション「IoT活用によるビジネス革新」 | 稲田修一 スマートIoT推進フォーラム価値創造推進チームリーダー<br>情報通信技術委員会 事務局長    |
| 先進事例紹介                  | 鳥居暁 ボクシーズ株式会社 代表取締役<br>木下敬雄 ダイキン工業株式会社 サービス本部東日本サービス部 |

<午後の部：IoT国際シンポジウム2019>

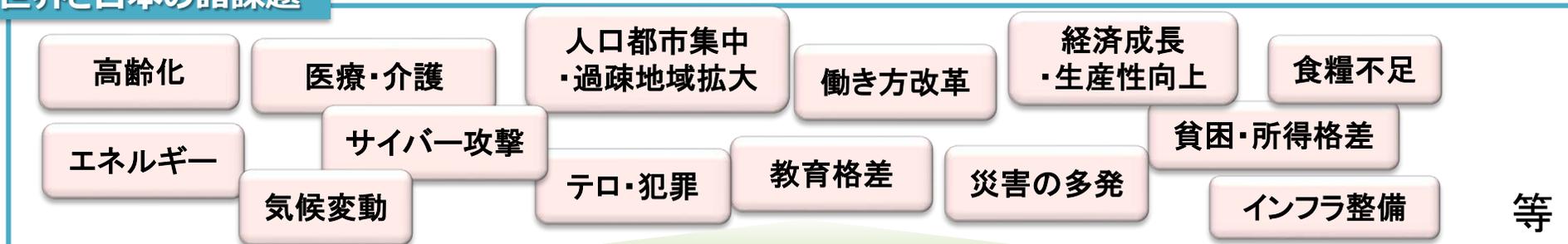
|  |   |
|--|---|
| 基調講演<br>IoT、AIによるインダストリー4.0の最新動向                         | アンドレアス デンゲル氏(ドイツ人工知能研究所DFKI教授)  |
| セッション1：パネルディスカッション<br>産業用ワイヤレス通信でのIoT、AI                 | 独フ라운ホーファーMartin Hägele氏、独DFKI Hans Schotten教授、独連邦経済エネルギー省Fabian Werner氏、NICT板谷聡子主任研究員   |
| セッション2：パネルディスカッション<br>ヘルスケア最前線 ～パーソナルデータと未来の暮らし～         | 山本義春氏(ヘルスケアIoTコンソーシアム会長)、矢作尚久氏(慶應義塾大学准教授)、Shabbir Syed-Abdul (台北医科大学准教授)、Pawel Kleczek氏(コマチ株式会社)、モデレータ中村修(慶應義塾大学教授)   |
| セッション3：招待講演&パネルディスカッション<br>ゲームのミライ ～技術が変わる、ゲーム業界のエコシステム～ | モデレータ浜村弘一氏(カカオ株式会社シニアアドバイザー/日本eスポーツ連合副会長)<br>・招待講演：三宅陽一郎氏(スクウェア・エニックス)、François Daoust氏(W3C)<br>・パネルディスカッション：大友真吾氏(RAGE総合プロデューサー)、荒木重則氏(株式会社カブコン)、梅崎伸幸氏(DetonatioN Gaming)、モデレータ浜村弘一氏 |

1. 政府全体の科学技術政策の動向
2. 総務省における主な取組
- 3. 今後の戦略策定に向けた検討**

# ICTグローバル戦略の必要性

世界と日本が抱える課題の解決と日本の技術・サービス・製品の売り込みに向け、イノベーション活用のためのICTグローバル戦略が必要。

## 世界と日本の諸課題



ICTによる課題解決  
(AI、IoT、ビッグデータ、5G…)

## 日本の対応

ICTによる社会課題解決、イノベーションの創出

+

途上国の成長への貢献、先進国の課題解決  
日本の技術・サービス・製品の売り込み

Society5.0<sup>※1</sup>の実現



SDGs<sup>※2</sup>の達成



デジタル変革時代のICTグローバル戦略が必要

※1 Society5.0とは、狩猟社会 (Society1.0)、農耕社会 (Society2.0)、工業社会 (Society3.0)、情報社会 (Society4.0)に続く新たな社会。

※2 SDGs (持続可能な開発目標) とは、2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」にて記載された2016～2030年の国際目標。17のゴール・169のターゲットから構成され、発展途上国のみならず、先進国も取り組む普遍的目標。

## デジタル変革時代のICTグローバル戦略の策定

## ICT分野の研究開発と社会実装で日本の社会課題を解決

## 1. 世界最先端のICT研究開発

- Society5.0の実現や国際競争力の強化に必要な**ICT基盤技術**の確立
  - ディープラーニングの限界を超える次世代AI技術
  - 多種多様なIoTサービス、超高精細映像伝送等を支える超高速ネットワーク
  - 拡大する宇宙産業に対応する通信・観測技術の高度化
- 国際競争力の強化に向けた**重点施策の再編**
  - 国が重点的に取り組むべき技術分野
  - 研究開発環境の整備、人材育成

## 2. ICTの社会実装

- **社会課題の解決**に資する技術開発の推進、開発を促進するための**環境整備**
  - 農業において、IoT機器を大量設置、長期運用し、効率的な運用管理を可能とする技術
  - 相手の話す言語を認識し、即時に翻訳する技術
  - 高齢や障害のある方が脳情報によりロボットを制御するブレインマシンインターフェース技術
- 海外展開を念頭においた、研究開発段階からの**国際標準化**や**国際連携**の推進

## 日本のICTを海外展開し、世界の社会課題を解決

- 世界各地域が抱える社会課題を分析し、**ICTによって社会課題を解決**
- 望ましい**国際的なルール**の姿の検討、その形成を推進するための方策
- 戦略推進のあり方(2019年6月の**G20茨城つくば貿易・デジタル経済大臣会合**及びその後のG7・G20等の場での活用等)





## 1. 開催時期・場所

2019年6月8日(土)～9日(日)、茨城県つくば市(つくば国際会議場)

※大阪サミットは6月29日(土)、30日(日) (2017年はドイツ、2018年はアルゼンチン、2020年はサウジアラビア)

## 2. テーマ(デジタル経済分野)

今後各国と調整の上決定  
(想定)

- ・Society5.0
- ・SDGsの実現
- ・AIの利活用推進と環境整備



## 3. 参加国

議長国(日本)、G7(仏、米、英、独、伊、加、EU)、BRICs(ブラジル、露、印、中)、アルゼンチン、豪、インドネシア、メキシコ、サウジアラビア、南アフリカ、韓国、トルコ、その他 招待国、国際機関

## 4. 関連する取組

我が国の最新のICT技術を中心に各国の情報通信担当大臣等にアピールし、今後の国際展開・国際連携を促進するとともに、地方創生に貢献するため、各種イベント・展示等の実施を検討。

