

資料2-3

科学技術・学術審議会  
総合政策特別委員会  
(第15回) H28.11.24

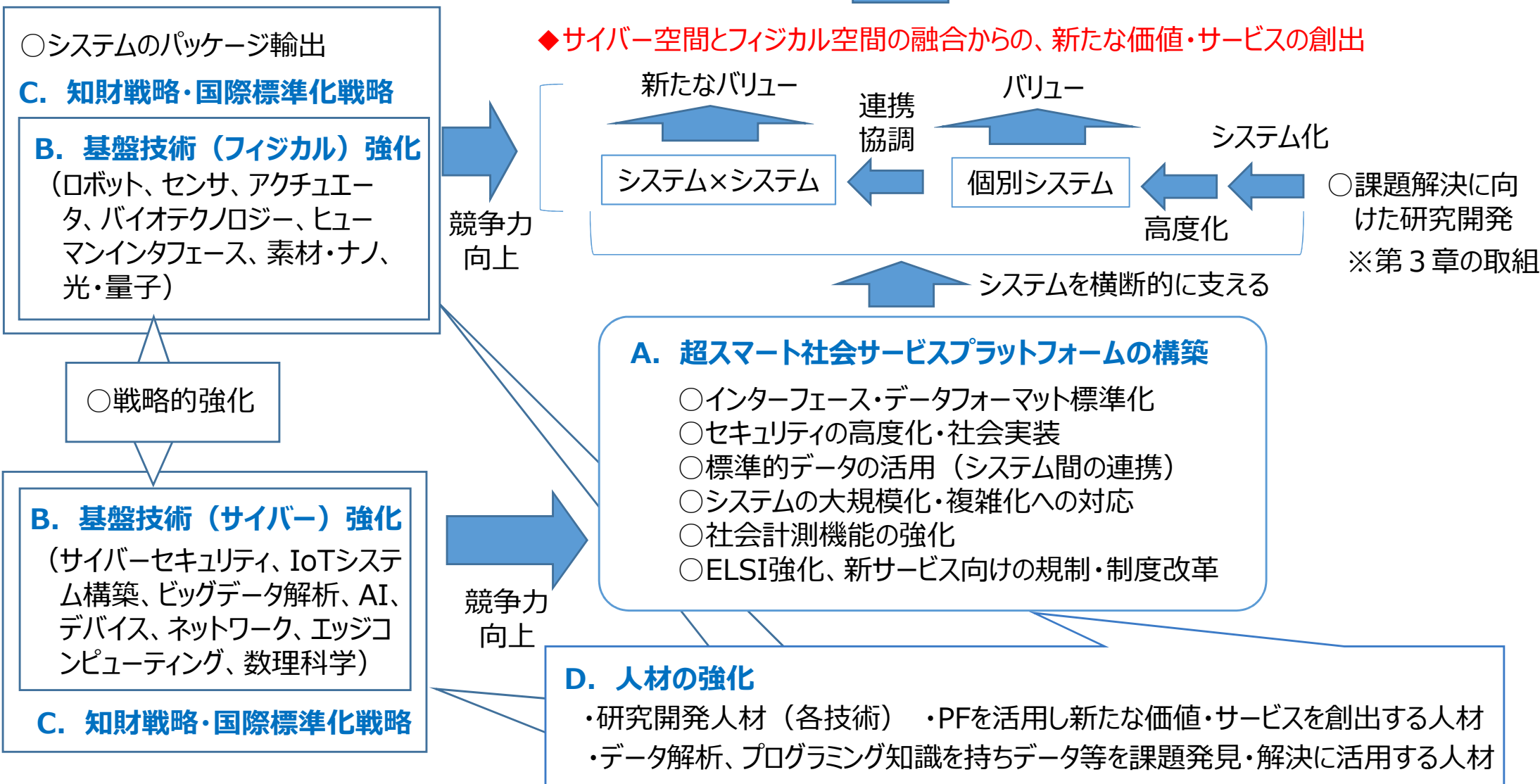
# 「超スマート社会」の実現に向けた 取組について

【目的】 世界に先駆けた「超スマート社会」の実現

◆超スマート社会の実現

(供給側視点) ・必要なもの・サービスを、必要な人に、必要な時に、必要なだけ提供し、様々なニーズにきめ細かく対応  
(需要側視点) ・年齢、性別、言語等の違いを乗り越え、あらゆる人が質の高いサービスを楽しみ、生き活きと快適に暮らす

◆サイバー空間とフィジカル空間の融合からの、新たな価値・サービスの創出



## B. 基盤技術強化

### 【研究計画・評価分科会】

#### ➤ 第5期科学技術基本計画を踏まえた「研究開発計画(案)」の策定について

本年3月より、第5期科学技術基本計画を踏まえた研究開発計画の策定を開始した。同計画では、第5期科学技術基本計画で掲げられた超スマート社会の実現のための基盤技術の強化及び各課題への対応について、「重点的に推進すべき研究開発の取組」として盛り込むとともに、研究開発の企画・推進を行っていく上で留意すべき「推進方策」として、人材・知の基盤の強化等について盛り込む予定。基本計画第3章への対応として、地球観測推進部会、ライフサイエンス委員会、環境エネルギー科学技術委員会、防災科学技術委員会、航空科学技術委員会、原子力科学技術委員会、核融合科学技術委員会において検討を実施し、各分野の研究開発計画の取りまとめを実施。なお、安全・安心科学技術及び社会連携委員会は、第6章関連として、各分野の特性に応じ検討に参画。

(スケジュール)2回程度開催(11月頃、2月頃)

「研究開発計画(案)」について取りまとめ(2月頃)

- ・ 情報科学技術委員会：情報科学技術分野の研究開発課題の検討(中間とりまとめ)

### 【先端研究基盤部会】

#### ➤ 量子科学技術の推進方策について

量子情報処理、量子イメージング、最先端フォトニクス等のテーマごとに有識者からの発表を得つつ、サイエンスの進展と我が国の競争力の根源となりうる量子科学技術について如何なる推進方策を講じるべきか検討する。

(スケジュール)「量子科学技術委員会」を6回程度開催(5月、6月、8月、10月頃、12月頃、1~2月頃)

「量子科学技術の推進方策」について中間取りまとめ(年度内)

### 【戦略的基礎研究部会】

#### ➤ 数学イノベーション推進に必要な方策について

数学イノベーション推進拠点により構成される全国的な体制・取組等について、「数学イノベーション推進に必要な方策について」(平成28年7月)をとりまとめた。

(スケジュール)随時開催

※「科学技術イノベーション総合戦略2016における重きを置くべき施策について  
(平成28年9月15日 総合科学技術・イノベーション会議)」を参考に文部科学省作成

## A. 超スマート社会サービスプラットフォームの構築

| 施策名   | 29年度概算要求額(百万円)                   | 新規/継続         | 計上主体     |
|---|----------------------------------|---------------|----------|
| 人工知能技術に関する研究開発  | 1,200 及びNICT運営費<br>交付金29,597 の内数 | 新規            | 総務省、NICT |
| IoT 共通基盤技術の確立・実証等   | 400                              | 継続            | 総務省      |
| サイバーセキュリティの強化   | 3,510 及びNICT運営費<br>交付金29,597 の内数 | 継続            | 総務省、NICT |
| 「IoT/BD/AI 情報通信プラットフォーム」社会実装推進事業  | 1,200                            | 新規            | 総務省      |
| 臨床研究等ICT 基盤構築・人工知能実装研究事業  | 1,589                            | 継続            | 厚生労働省    |
| IoT 推進のための横断技術開発プロジェクト  | 5,500                            | 継続            | 経済産業省    |
| 次世代人工知能・ロボット中核技術開発  | 3,960                            | 継続            | 経済産業省    |
| i-Construction の推進に向けた取組  | 293                              | 新規            | 国土交通省    |
| G空間情報の円滑な流通促進に向けた検討   | 123                              | 新規            | 国土交通省    |
| 海事産業の生産性革命(i-Shipping)  | 1,397                            | 新規            | 国土交通省    |
| 【SIP】重要インフラ等におけるサイバーセキュリティの確保、<br>自動走行システム、インフラ維持管理・更新・マネジメント技術、<br>レジリエントな防災・減災機能の強化、農業のスマート化を実現する革新的な生産システム | 50,000の内数                        | 新規<br>・<br>継続 | 内閣府      |

B. 基盤技術強化

| 施策名  | 29年度概算要求額(百万円)                                  | 新規/継続 | 計上主体     |
|--|---|-------|----------|
| 人工知能技術に関する研究開発【再掲】                                       | 1,200 及びNICT運営費交付金29,597 の内数                    | 新規    | 総務省、NICT |
| IoT 共通基盤技術の確立・実証等【再掲】                                    | 400   | 継続    | 総務省      |
| サイバーセキュリティの強化【再掲】  | 3,510 及びNICT運営費交付金29,597 の内数                    | 継続    | 総務省、NICT |
| 「IoT/BD/AI 情報通信プラットフォーム」社会実装推進事業【再掲】                     | 1,200   | 新規    | 総務省      |
| 「フォトニックネットワーク技術に関する研究開発」及び「巨大データ流通を支える次世代光ネットワーク技術の研究開発」 | 850 及びNICT運営費交付金29,597 の内数                      | 継続    | 総務省、NICT |
| 「超高周波ICT の研究開発」及び「テラヘルツ波デバイス基盤技術の研究開発」                   | 電波資源拡大のための研究開発13,060 の内数及びNICT 運営費交付金29,597 の内数 | 継続    | 総務省、NICT |
| 蚕業革命による新産業創出プロジェクト                                       | 5,239 の内数                                       | 新規    | 農林水産省    |
| IoT 推進のための横断技術開発プロジェクト【再掲】                               | 5,500   | 継続    | 経済産業省    |
| 次世代人工知能・ロボット中核技術開発【再掲】                                   | 3,960   | 継続    | 経済産業省    |
| 輸送機器の抜本的な軽量化に資する新構造材料等の技術開発事業                            | 4,500   | 継続    | 経済産業省    |

## B. 基盤技術強化（続き）

| 施策名  | 29年度概算要求額(百万円) | 新規/継続 | 計上主体  |
|--|----------------|-------|-------|
| 電気機器性能の向上に向けた次世代パワーエレクトロニクス技術開発事業                        | 2,750          | 継続    | 経済産業省 |
| 革新的触媒による化学品製造プロセス技術開発                                    | 2,300 の内数      | 継続    | 経済産業省 |
| 超低消費電力型光エレクトロニクス実装システム技術開発                               | 2,000          | 継続    | 経済産業省 |
| 次世代スマートデバイス開発プロジェクト                                      | 1,000          | 継続    | 経済産業省 |
| ロボット活用型市場化適用技術開発プロジェクト                                   | 1,750          | 継続    | 経済産業省 |
| 計算科学等による先端的な機能性材料の技術開発事業                                 | 2,400          | 継続    | 経済産業省 |
| 機能性材料の社会実装を支える高速・高効率な安全性評価手法の開発                          | 300            | 新規    | 経済産業省 |
| ロボット介護機器開発・導入促進事業  | 1,700          | 継続    | 経済産業省 |
| セルロースファイバー(CNF)等の次世代素材活用推進事業                             | 4,400          | 継続    | 環境省   |
| 【SIP】重要インフラ等におけるサイバーセキュリティの確保【再掲】、次世代パワーエレクトロニクス、革新的構造材料 | 50,000の内数      | 継続    | 内閣府   |

## C. 知財戦略・国際標準化戦略

| 施策名   | 29年度概算要求額(百万円) | 新規/継続 | 計上主体 |
|---|----------------|-------|------|
| 【SIP】重要インフラ等におけるサイバーセキュリティの確保、自動走行システム、インフラ維持管理・更新・マネジメント技術、レジリエントな防災・減災機能の強化【再掲】 | 50,000の内数      | 新規    | 内閣府  |

## D. 人材の強化

| 施策名                               | 29年度概算要求額(百万円) | 新規/継続 | 計上主体  |
|-----------------------------------|----------------|-------|-------|
| 【SIP】重要インフラ等におけるサイバーセキュリティの確保【再掲】 | 50,000の内数      | 新規    | 内閣府   |
| IoT 推進のための横断技術開発プロジェクト【再掲】        | 5,500          | 継続    | 経済産業省 |



A. 超スマート社会サービスプラットフォームの構築

| 施策名                                    | 29年度概算要求額(億円)                  | 28年度予算額(億円)                    | 概要  | 計上主体   | 関連項目  |                    |
|--|--------------------------------|--------------------------------|---|--------|---|--------------------|
|  |                                |                                |   |        | 関連する章                                       | 関連俯瞰マップ            |
| AIP:人工知能/ビッグデータ/IoT/サイバーセキュリティ統合プロジェクト | 96(関連する既存事業を含む) ※運営費交付金中の推計額含む | 54(関連する既存事業を含む) ※運営費交付金中の推計額含む | 世界最先端の人材を結集し、革新的な人工知能技術の中核として、ビッグデータ・IoT・サイバーセキュリティを統合した研究開発を行う拠点(AIPセンター)の新設や、イノベーションを切り開く独創的な研究者等の支援を推進。                              | 内局、JST | 2(2)②<br>2(3)①                              | 2                  |
| データプラットフォーム拠点形成事業                      | 57                             | —                              | 特定国立研究開発法人をはじめとした国立研究開発法人において、我が国が強みを活かせるナノテク・材料、ライフサイエンス、防災分野で、膨大・高品質な研究データを利活用しやすい形で集積し、産学官で共有・解析することで、新たな価値の創出につなげるデータプラットフォーム拠点を構築。 | 内局     | 2(2)②<br>2(3)②(i)<br>3(2)④<br>4(2)③<br>7(2) | 2<br>4<br>10<br>17 |

(他関連する事業)

・気候変動適応戦略イニシアチブ(3(3)①、俯瞰マップ5)

B. 基盤技術強化

| 施策名  | 29年度概算要求額(億円)                  | 28年度予算額(億円)                    | 概要  | 計上主体   | 関連項目  |                    |
|--|--------------------------------|--------------------------------|---|--------|---|--------------------|
|  |                                |                                |   |        | 関連する章                                       | 関連俯瞰マップ            |
| AIP:人工知能/ビッグデータ/IoT/サイバーセキュリティ統合プロジェクト【再掲】 | 96(関連する既存事業を含む) ※運営費交付金中の推計額含む | 54(関連する既存事業を含む) ※運営費交付金中の推計額含む | 世界最先端の人材を結集し、革新的な人工知能技術の中核として、ビッグデータ・IoT・サイバーセキュリティを統合した研究開発を行う拠点(AIPセンター)の新設や、イノベーションを切り開く独創的な研究者等の支援を推進。                              | 内局、JST | 2(2)②<br>2(3)①                              | 2                  |
| データプラットフォーム拠点形成事業【再掲】                      | 57                             | —                              | 特定国立研究開発法人をはじめとした国立研究開発法人において、我が国が強みを活かせるナノテク・材料、ライフサイエンス、防災分野で、膨大・高品質な研究データを利活用しやすい形で集積し、産学官で共有・解析することで、新たな価値の創出につなげるデータプラットフォーム拠点を構築。 | 内局     | 2(2)②<br>2(3)②(i)<br>3(2)④<br>4(2)③<br>7(2) | 2<br>4<br>10<br>17 |



B. 基盤技術強化（続き）

| 施策名  | 29年度<br>概算要求額<br>(億円) | 28年度<br>予算額<br>(億円) | 概要   | 計上<br>主体 | 関連項目                           |             |
|--|-----------------------|---------------------|--|----------|--------------------------------|-------------|
|  |                       |                     |  |          | 関連する章                          | 関連俯<br>瞰マップ |
| 光・量子科学研究拠点形成<br>に向けた基盤技術開発   | 13                    | 14                  | 我が国の光・量子ビーム技術のポテンシャルと他分野のニーズとを結合させ、産学官の多様な研究者による連携・融合を進めるため、最先端の光・量子科学に関する研究開発及び人材育成、次世代加速器に係る要素技術開発を競争的資金により実施。                                   | 内局       | 4(3)②                          | 11          |
| ナノテクノロジープラット<br>フォーム   | 17                    | 17                  | ナノテクノロジーに関する最先端の研究設備とその活用のノウハウを有する大学・研究機関が連携し、全国的な共用体制を構築。産学官の利用者に対して、最先端の計測、評価、加工設備の利用機会を高度な技術支援とともに提供。   | 内局       | 4(2)②(ii)                      | 10          |
| 元素戦略プロジェクト   | 24                    | 20                  | 希少元素を用いない、全く新しい代替材料を創製。元素の機能の理論的解明から新素材の創製、特性評価までを一体的に推進する研究拠点を形成。   | 内局       | 3(1)①(i)<br>3(1)①(ii)<br>4(3)② | 3<br>11     |
| 統合型材料開発プロジェク<br>ト  | 4                     | 3                   | 太陽光発電・二次電池・燃料電池を対象とした材料について、材料シーズと技術ニーズの適切なマッチングを図るため、全体を俯瞰した技術アセスメントと理論・計測・創製を融合した材料開発との協働により革新的技術に資する基礎研究成果を得ると共に、これらの取組を展開し、協働の核となれる研究者の育成を目指す。 | 内局       | 3(1)③<br>3(1)①(i)<br>4(3)②     | 3<br>11     |
| 【関連する研究開発を実施している法人】<br>国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構<br>国立研究開発法人理化学研究所<br>国立研究開発法人物質・材料研究機構 |                       |                     |  |          |                                |             |

（他関連する事業）

- ・大型放射光施設(SPring-8)の整備・共用(4(2)②(ii)、俯瞰マップ10)
- ・X線自由電子レーザー施設(SACLA)の整備・共用(4(2)②(ii)、俯瞰マップ10)
- ・大強度陽子加速器施設(J-PARC)の整備・共用(4(2)②(ii)、俯瞰マップ10)
- ・スーパーコンピュータ「京」及び革新的ハイパフォーマンス・コンピューティング・インフラ(HPCI)の運営(4(2)②(ii)、俯瞰マップ10)

### C. 知財戦略・国際標準化戦略

| 施策名  | 29年度<br>概算要求額<br>(億円)          | 28年度<br>予算額<br>(億円)            | 概要   | 計上<br>主体   | 関連項目           |             |
|--|--------------------------------|--------------------------------|--|------------|----------------|-------------|
|  |                                |                                |  |            | 関連する章          | 関連俯瞰<br>マップ |
| AIP:人工知能/ビッグデータ/IoT/サイバーセキュリティ統合プロジェクト【再掲】 | 96(関連する既存事業を含む) ※運営費交付金中の推計額含む | 54(関連する既存事業を含む) ※運営費交付金中の推計額含む | 世界最先端の人材を結集し、革新的な人工知能技術の中核として、ビッグデータ・IoT・サイバーセキュリティを統合した研究開発を行う拠点(AIPセンター)の新設や、イノベーションを切り開く独創的な研究者等の支援を推進。 | 内局、<br>JST | 2(2)②<br>2(3)① | 2           |

### D. 人材の強化

| 施策名  | 29年度<br>概算要求額<br>(億円)          | 28年度<br>予算額<br>(億円)            | 概要   | 計上<br>主体   | 関連項目                  |             |
|--|--------------------------------|--------------------------------|--|------------|-----------------------|-------------|
|  |                                |                                |  |            | 関連する章                 | 関連俯瞰<br>マップ |
| 成長分野を支える情報技術人材の育成拠点の形成(enPIT)              | 22                             | 7                              | ICTを高度に活用して社会の具体的な課題を解決できる人材の育成機能を強化するため、産学協働の実践教育ネットワークを形成し、課題解決型学習(PBL)等の実践的な教育を推進。  | 内局         | 3(2)③<br>4(1)①(ii)    | 4<br>7      |
| データ関連人材育成プログラム                             | 3                              | —                              | 研修プログラムの開発・実施を行う育成機関が、データ関連人材の雇用を希望する企業、大学等とコンソーシアムを形成し、ポストドクター等に対して、インターンシップ・PBL等による研修プログラムを開発・実施することで、各々の専門性を有しながら、データサイエンス等のスキルを習得させるとともに、キャリア開発の支援を実施。 | 内局         | 4(1)①<br>(i)(ii)(iii) | 7           |
| AIP:人工知能/ビッグデータ/IoT/サイバーセキュリティ統合プロジェクト【再掲】 | 96(関連する既存事業を含む) ※運営費交付金中の推計額含む | 54(関連する既存事業を含む) ※運営費交付金中の推計額含む | 世界最先端の人材を結集し、革新的な人工知能技術の中核として、ビッグデータ・IoT・サイバーセキュリティを統合した研究開発を行う拠点(AIPセンター)の新設や、イノベーションを切り開く独創的な研究者等の支援を推進。   | 内局、<br>JST | 2(2)②<br>2(3)①        | 2           |

# AIP: Advanced Integrated Intelligence Platform Project

## 人工知能/ビッグデータ/IoT/サイバーセキュリティ統合プロジェクト

平成29年度要求・要望額 : 9,641百万円  
 (平成28年度予算額 : 5,448百万円)  
 ※運営費交付金中の推計額含む

- 【国際的な動向】
- 人工知能に50年来の大きな技術的ブレークスルー(自ら特徴を捉え進化する人工知能が視野)
  - 各分野でのビッグデータの集積、センサーの量的・質的拡大 (IoT: Internet of Things)
  - 一方、高度化する脅威に対するサイバーセキュリティの確保 (ますます巧妙化)

「未来投資に向けた官民対話」(平成28年4月12日)における総理指示※を受け、政府全体の司令塔である「未来投資会議」の下に位置付けられた「人工知能技術戦略会議」を通じて、**総務省・文科省・経産省の3省が連携して人工知能技術の研究開発・社会実装に向けた取組を推進。**

※「人工知能の研究開発目標と産業化のロードマップを、本年度中に策定します。そのため、産学官の叡智を集め、縦割りを排した『人工知能技術戦略会議』を創設します。」

### データプラットフォーム 拠点形成事業

平成29年度要求・要望額 : 5,734百万円(新規)

各研究機関等と連携

- 特定国立研究開発法人をはじめとした国立研究開発法人において、我が国が強みを活かせるナノテク・材料、ライフサイエンス、防災分野で、膨大・高品質な研究データを利活用しやすい形で集積。
- 産学官で共有・解析することで、新たな価値の創出につながるデータプラットフォーム拠点を形成。

### 理研AIPセンター (理化学研究所)【拠点】

平成29年度要求・要望額 : 5,000百万円  
 (平成28年度予算額 : 1,450百万円)

- 世界をリードする革新的な人工知能基盤技術を構築。現在の人工知能技術が適用できない高度に複雑・不完全なデータにも対応し、幅広い分野に適用可能な統合的な基盤技術を実現。
- 総務省・経済産業省等、データプラットフォーム拠点、COI拠点等との連携により、サイエンスや実社会などの幅広い“出口”に向けた応用研究を推進。

3省連携

総務省 経産省

### 戦略的創造研究推進事業(一部) (科学技術振興機構)【ファンディング】

平成29年度要求・要望額 : 4,641百万円  
 (平成28年度予算額 : 3,998百万円)  
 ※運営費交付金中の推計額

JST AIPネットワークラボ

|              |                                       |   |
|--------------|---------------------------------------|---|
| ACT-I        | <br>新しい社会システムデザインに向けた情報基盤技術の創出 (黒橋総括) | <br>イノベーション創発に資する人工知能基盤技術の創出と統合化 (榮藤総括) |
| 情報と未来 (後藤総括) | 社会情報基盤 (安浦総括)                         | 知的情報処理 (萩田総括)                           |
|              | ビッグデータ基盤 (喜連川総括)                      | ビッグデータ応用 (田中総括)                         |
|              | ビッグデータ基盤 (喜連川総括)                      | ビッグデータ基盤 (喜連川総括)                        |

一体的に実施

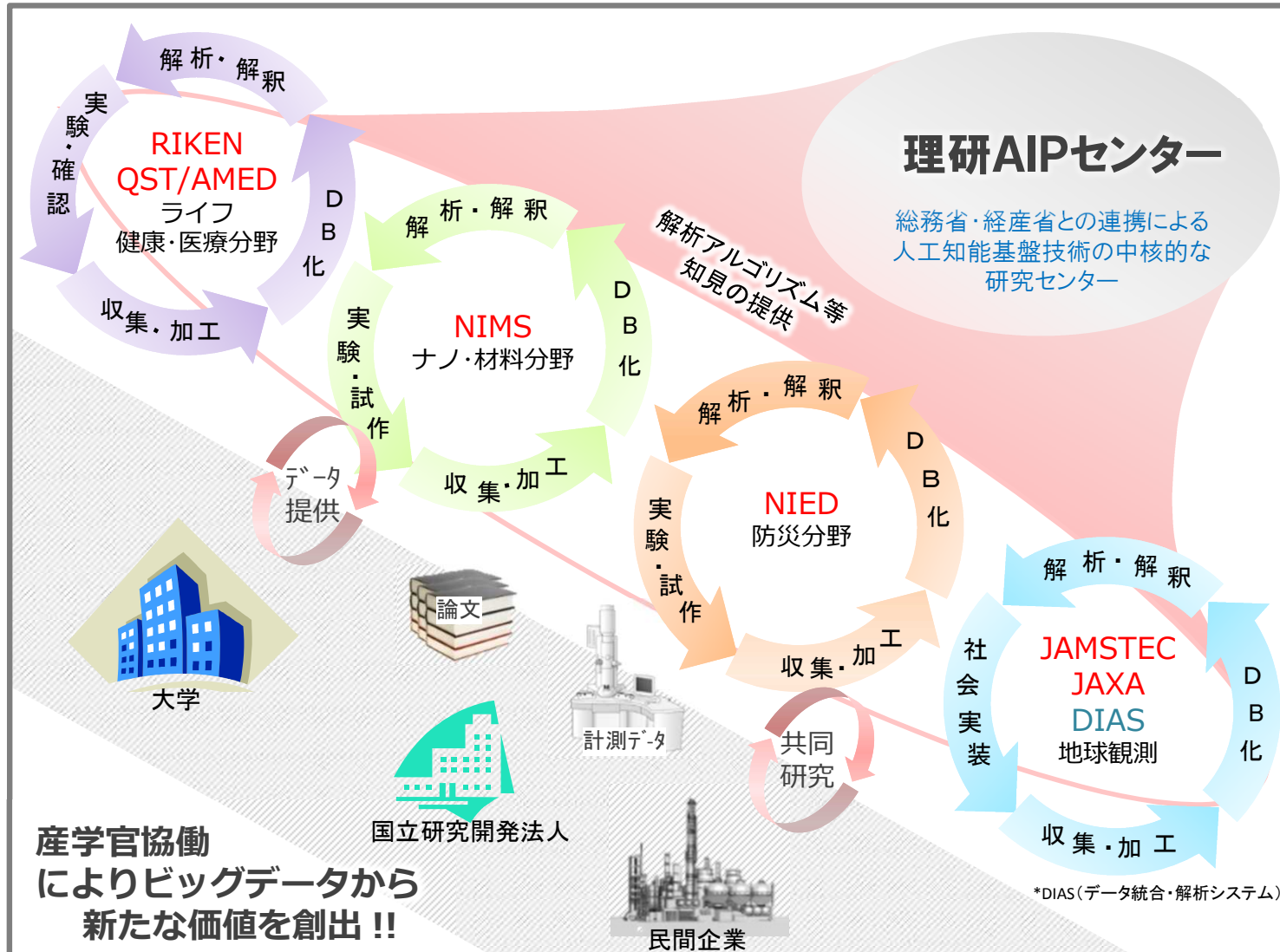
- 人工知能やビッグデータ等の分野における独創的な若手研究者や、新たなイノベーションを切り開く挑戦的な研究課題の支援を実施。
- 関連する領域で「AIPネットワークラボ」を構築。一体的な運営体制により、課題選考から研究推進までの幅広いフェーズでの研究領域間連携を促進。

# 国立研究開発法人を中核としたビッグデータ研究拠点の構築

- 将来の成長分野であるAI技術を活用し、我が国が世界の競争に打ち勝つためには、解析に用いるAI技術の高度化のみならず、解析対象の分野において大量の高品質なデータを整備するとともに、それらを共有・解析するためのプラットフォームの構築が急務。
- 国立研究開発法人等では様々な分野研究を通じて膨大・高品質なデータを蓄積しており、これらを産学官で活用し、新たな価値の創造につながる解析を行うことができるプラットフォームを構築することで、データ解析による新材料設計や生命システムの理解、個人の健康予測、防災技術開発等を強力に推進。

## 事業概要

- ライフ・健康・医療、ナノ・材料、防災、地球観測の各分野で中核となるデータプラットフォームを5年で構築。
- 各プラットフォームはデータ取得からデータベース化、解析にいたる各段階で理研AIPセンターの革新的技術を活用することにより相互に連携。
- 大学等研究機関及び民間企業等と共同研究契約を結び、双方のデータを利用して新たな価値を創出。
- 共同研究相手の意向に応じてオープン・クローズ・シェアを検討。
- 公開可能なデータベースについては広く利活用に供する。
- 例えば、次世代の材料開発の起爆剤となるアプリケーションを産学官連携のもとで開発し、提供。





# 「第4次産業革命に向けた人材育成総合イニシアチブ」 ～未来社会を創造するAI/IoT/ビッグデータ等を牽引する人材育成総合プログラム～

- 「第5期科学技術基本計画(平成28年1月閣議決定)」において謳われている「超スマート社会」の実現、及び「理工系人材育成に関する産学官円卓会議における行動計画」等を踏まえ、関連施策の一体的な推進が求められている
- 生産性革命や第4次産業革命による成長の実現に向けて、情報活用能力を備えた創造性に富んだ人材の育成が急務
- 日本が第4次産業革命を勝ち抜き、未来社会を創造するために、特に喫緊の課題であるAI、IoT、ビッグデータ、セキュリティ及びその基盤となるデータサイエンス等の人材育成・確保に資する施策を、初中教育、高等教育から研究者レベルでの包括的な人材育成総合プログラムとして体系的に実施

## 参考: 必要とされるデータサイエンス人材数(※)

- 世界トップレベルの育成(5人/年)
- 業界代表レベルの育成(50人/年)
- 棟梁レベルの育成(500人/年)

- 独り立ちレベルの育成(5千人/年)
- 見習いレベルの育成(5万人/年)

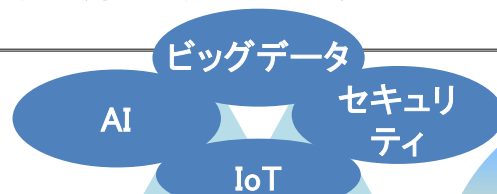
現状(MGILレポート)  
日本: 3.4千人  
US: 25千人、中国: 17千人

- リテラシーの醸成(50万人/年)

大学入学者/年: 約60万人

- 小学校における体験的に学習する機会の確保、中学校におけるコンテンツに関するプログラミング学習、高等学校における情報科の共通必修科目化といった、**発達の段階に即したプログラミング教育の必修化**
- 全ての教科の課題発見・解決等のプロセスにおいて、**各教科の特性に応じてICTを効果的に活用**
- 文科省、経産省、総務省の連携により設立する官民コンソーシアムにおいて、**優れた教育コンテンツの開発・共有等の取組を開始**

高等学校: 約337万人(3学年)  
中学校: 約350万人(3学年)  
小学校: 約660万人(6学年)



産業界への人材輩出

産業界

- 社会実装の方向性を共有
- 実社会における情報技術の活用手法を学ぶ機会を確保

### トップレベル人材の育成

- 理研AIP※1センターにおける世界トップレベルの研究者を惹き付け・育成
- 若手研究者支援(卓越研究員制度や競争的資金の活用を含む)、データ関連人材の育成等

### 数理、情報関係学部・大学院の強化

- 新たな学部等の整備の促進、enPiT※2等で養成するIT人材の増大
- 情報コアカリ・理工系基礎となる数学教育の標準カリキュラム整備
- 新たな社会を創造・牽引するアントレプレナーの育成

### 全学的な数理・情報教育の強化

- 教育体制の抜本的強化(数理・データサイエンス教育研究センター(仮称)等)など

### 高等教育(大学・大学院・高専教育)

#### 情報活用能力の育成・教育環境の整備

- 次世代に求められるプログラミングなどの情報活用能力の育成
- アクティブラーニングの視点に立った指導や個の学習ニーズに対応した「次世代の学校」創生(スマートスクール構想の推進等)
- 学校関係者や関係企業等で構成する官民コンソーシアムの設立

### 初等中等教育

情報スキル

情報  
リテラシー

※1 Advanced Integrated Intelligence Platform Project (人工知能/ビッグデータ/IoT/サイバーセキュリティ統合プロジェクト)  
※2 Education Network for Practical Information Technologies (情報技術人材育成のための実践教育ネットワーク(形成事業))

【目的】 世界に先駆けた「超スマート社会」の実現

● 現状データなし

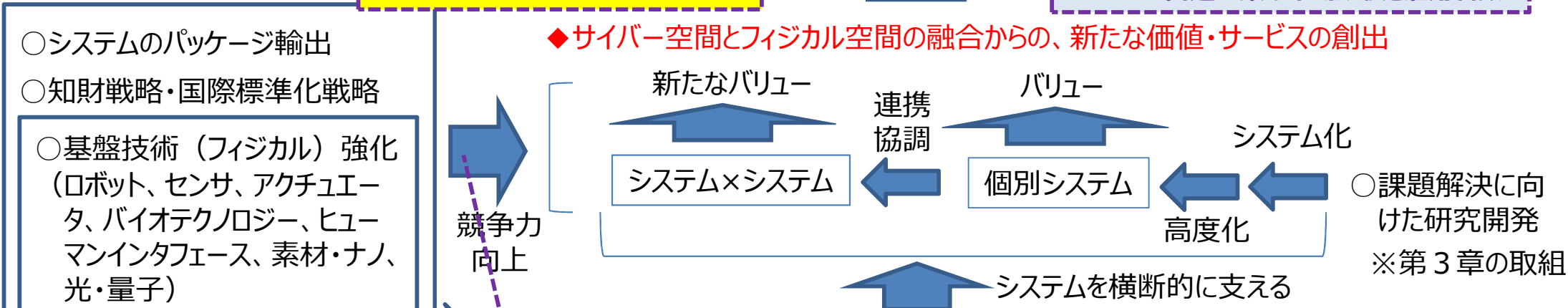
◆超スマート社会の実現

(供給側視点) ・必要なもの・サービスを、必要な人に、必要な時に、必要なだけ提供し、様々なニーズにきめ細かに対応  
(需要側視点) ・年齢、性別、言語等の違いを乗り越え、あらゆる人が質の高いサービスを楽しみ、生き生きと快適に暮らす

●IT関連企業のベンチャー起業数

●ICT関連産業の市場規模と雇用者数

◆サイバー空間とフィジカル空間の融合からの、新たな価値・サービスの創出



- システムのパッケージ輸出
- 知財戦略・国際標準化戦略
- 基盤技術（フィジカル）強化（ロボット、センサ、アクチュエータ、バイオテクノロジー、ヒューマンインタフェース、素材・ナノ、光・量子）

○戦略的強化

- 基盤技術（サイバー）強化（サイバーセキュリティ、IoTシステム構築、ビッグデータ解析、AI、デバイス、ネットワーク、エッジコンピューティング、数理科学）

○知財戦略・国際標準化戦略

●ICT分野の知財、論文

競争力向上

◆超スマート社会サービスプラットフォームの構築

- インターフェース・データフォーマット標準化
- セキュリティの高度化・社会実装
- 標準的データの活用（システム間の連携）
- システムの大規模化・複雑化への対応
- 社会計測機能の強化
- ELSI強化、新サービス向けの規制・制度改革

●情報処理技術者試験合格者の統計情報

- 情報系専攻の大学等学生数（自然科学）
- データサイエンティスト人材の育成・確保の状況
- サイバーセキュリティ人材の育成・確保の状況

- 人材の強化
  - IT技術者数
  - ・研究開発人材（各技術） ・PFを活用
  - ・データ解析、プログラミング知識を持ちデータ等を課題発見・解決に活用する人材



基本計画

(目標)

○なし

(主要指標)

- ICT関連産業の市場規模と雇用者数
- ICT分野の知財、論文、標準化

指標例(総合政策特別委員会)

(重要と思われる指標のうち、現時点で定量かつ定期的に取得でき得るものを抽出)

- ICT分野の知財、論文
- IT技術者数
- 情報処理技術者試験合格者の統計情報
- ICT関連産業の市場規模と雇用者数

(重要と思われる指標のうち、現時点で定量かつ定期的に取得できていないものを抽出)

- 情報系専攻の大学等学生数(自然科学)
- データサイエンティスト人材の育成・確保の状況
- サイバーセキュリティ人材の育成・確保の状況
- IT関連企業のベンチャー起業数