

**Society5.0 ・
Connected Industriesを
実現する我が国の戦略分野と
取り組みについて**

2017年4月28日

構造改革徹底推進会合

Society5.0・Connected Industriesを実現する、我が国の戦略分野

～「新産業構造ビジョン」にて検討中～

- AI等の技術革新・データ利活用により、従来対応できなかった、「社会的・構造的課題＝個人の真のニーズ」に対応可能に。
- 日本の強みを活かし、第2幕（リアルデータ）で、日本にイノベーションを生み出す「リアルデータプラットフォーム」を創出。我が国の強みは、以下3点。
 - ①日本のモノの強さ（背景：技術の蓄積、人材、品質に厳しい消費者市場、独自の価値観・文化等）
 - ②グローバルに見た社会課題の先進性・大きさ（高齢化、労働力人口減少）
 - ③リアルデータの取得・活用可能性（医療、自動車、工場などのデータ）



I：モノの強みを活かしたアプローチ

①安全に移動する

（自動走行、ドローン）

【目指すべき将来像】

- ✓ 交通事故死亡者4117人(国内)、125万人(世界)
→限りなくゼロ ※運転手起因の事故
- ✓ 移動困難者解消:「買物弱者」700万人→限りなくゼロ 等

②スマートに生み出す・手に入れる

（スマートサプライチェーン/ロボット/AI×バイオ/食/買物）

【目指すべき将来像】

- ✓ 労働生産性の伸び率:製造業2%、サービス業1%（2014年）
→倍増
- ✓ CO2排出の削減:2030年度に2013年度比▲26% 等

II：課題解決のためのアプローチ

③健康を維持する・生涯活躍する

（健康、医療、介護）

【目指すべき将来像】

- ✓ 平均寿命と健康寿命の差:10歳→5歳
- ✓ 要介護者数816万人（2035年時点推計）を半減 等

④スマートに暮らす

（「新たな街」づくり、AI×暮らしを豊かにする機器）

【目指すべき将来像】

- ✓ 住民満足度・地域の活力向上（行政サービスワンストップ化、犯罪率の大幅減少等）
- ✓ 来日観光者数:2030年に3000万人 等

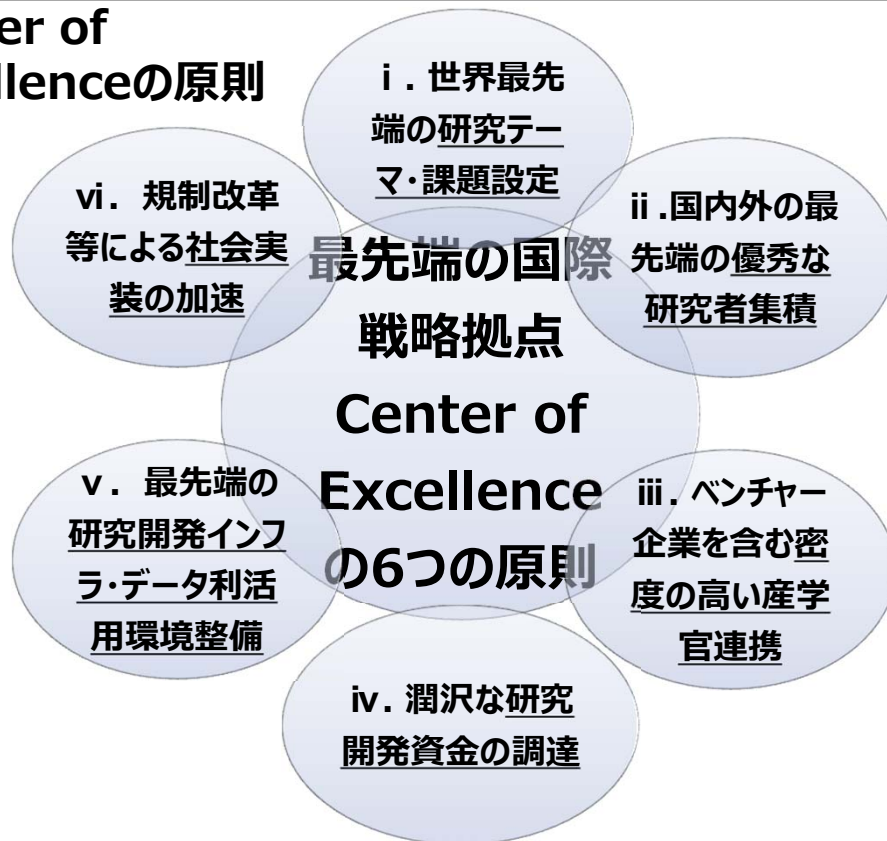
日本の強みの分析

日本として取るべき「戦略分野」	安全に移動する	スマートに生み出す、手に入れる	健康を維持する、生涯活躍する	スマートに暮らす
モノの強さ	<ul style="list-style-type: none"> 世界の乗用車市場における日系企業のシェア:約30% 	<ul style="list-style-type: none"> ロボットの基幹要素部品及び最終製品の世界トップシェア:約57% 	<ul style="list-style-type: none"> 介護現場におけるロボット技術の活用 	<ul style="list-style-type: none"> 家電製品 建設土木におけるi-Construction
社会的課題	<ul style="list-style-type: none"> 高齢化に伴う事故増 高齢化率 26.7% 移動困難者(買物弱者):国内約700万人 物流業の人手不足:約4万人 	<ul style="list-style-type: none"> 生産性の低迷（製造業2.0%、サービス業1.0%（2014年）） エネルギー/環境制約（2030年度に、2013年度比26.0%減が必要） 	<ul style="list-style-type: none"> 世界最先端の人口減少/少子高齢化 →雇用者の減少（労働力人口：2013年:6,577万人→2030年:5,683万人 ※現状維持ケース） →国内市場縮小 →社会保障の持続可能性 医療・介護従事者の人手不足 	<ul style="list-style-type: none"> 地方経済疲弊 →格差拡大への懸念
リアルデータ取得・活用可能性	<ul style="list-style-type: none"> 各メーカー年間兆キロ単位の運転制御にかかるリアルデータが蓄積可能 	<ul style="list-style-type: none"> ロボットのセンサー等から取得可能なリアルデータ: センサーのシェア（CMOSイメージセンサー:約46%、力覚センサー約100%） 	<ul style="list-style-type: none"> 国民皆保険制度 レセプト電子化率:約96% 	<ul style="list-style-type: none"> 鉄道や送電網等の街づくりに不可欠なインフラのオペレーション等から取得可能なデータ:鉄道密度世界1位、世界有数の電力の供給信頼度

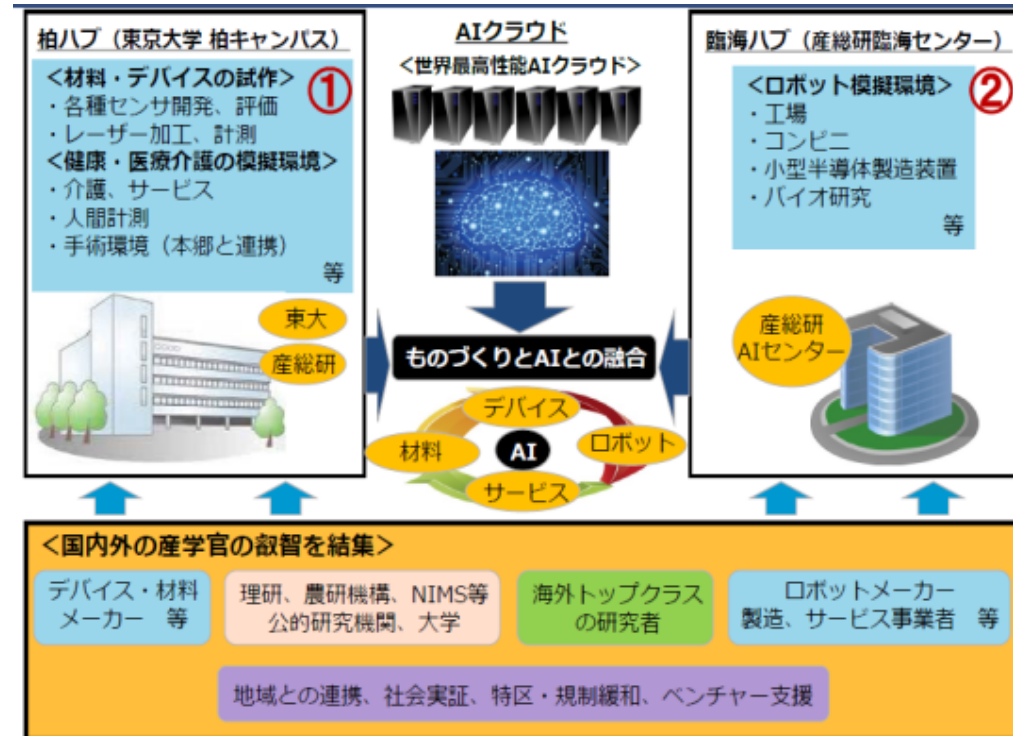
Center of Excellence ~最先端の国際戦略拠点の整備~

- **課題**：世界トップレベルの研究者や研究成果を社会実装するベンチャーを含む民間企業が集積した、グローバルな戦略研究開発の拠点が不在
 - ① **研究テーマ・課題設定**・・・日本の強みが活かせる、グローバルな課題解決や実際のビジネス展開に繋がる世界最先端の研究課題
 - ② **優秀な研究者集積**・・・給与、住居、教育、英語環境等の整備により、長く日本にとどまってもらえるような仕掛け
 - ③ **密度の高い産学官連携**・・・世界の有力研究機関、国内外企業、ベンチャーとの共同研究
 - ④ **研究開発資金の調達**・・・“組織対組織”の大型産学官連携や国家的研究開発プロジェクト
 - ⑤ **研究開発インフラ・データ利活用環境の整備**・・・高度な計算能力や先端機器等の整備、データの取得・利活用環境の向上
 - ⑥ **社会実装の加速**・・・データ取得から研究、社会実装までトライ&エラーを一貫して行えるような規制改革等による社会実装加速
- **当面の対応策**：AI×ものづくり技術について、産総研・人工知能に関するグローバル研究拠点整備事業を具体化。

Center of Excellenceの原則



産総研・人工知能に関するグローバル研究拠点



參考資料

高度外国人材の更なる呼び込み

- **生活環境面の改善**、今後進めていく「働き方改革」の推進の取組、「**極めてオープン**」となった高度外国人材に係る我が国の入管制度等を、高度外国人材の受入れに向けた前向きなメッセージを掲げ、**ハイレベルを含め、在外公館、関係機関等と連携し、積極的な広報活動を展開。**
- **高度外国人材に対する在留資格認定が原則10業務日以内に実施**（平成24年5月より）されることについては、今般、「**高度外国人材ビザ・ファストトラック**」と名付け、運用の徹底を図るとともに、対外的に発信。

足下の国際状況

- ◆ 第4次産業革命の下、イノベーション創出に資する高度外国人材の獲得は喫緊の課題。
- ◆ 現在、欧米が保護主義的な動きが高まる中、**日本に優秀な外国人を呼び込む絶好の機会。**

日本の高度外国人材受入に係る状況

- ◆ 日本の入管制度は、「日本版高度外国人材グリーンカード」の創設、高度人材ポイント制度の拡充等、累次の制度改革によって、「**極めてオープン**」になってきている。
- ◆ 日本再興戦略2016において、公共機関の外国語対応、外国人児童生徒の教育環境の改善等を進めることとしている。

今後の取組

- ✓ **外国人の生活環境整備等を推進**（日常生活に係る手続の外国語対応、外国人児童生徒に対する教育支援（日本語と教科の統合指導（JSLカリキュラム）の実施加速等）、企業のマインドセットの変革等）
- ✓ 「**高度外国人材ビザ・ファストトラック**」（原則10業務日以内に高度外国人材に対する在留資格認定を実施すること）、**出張ベースで来日する者の在留資格取得要件の明確化の実施等**、日本の極めてオープンな入管制度を、**ハイレベルを含め、在外公館や関係機関等と連携し、生活環境整備と併せて、積極的にPR。**
- ✓ これらを踏まえ、高度外国人材の受入れに関する野心的な目標（現行目標は、2020年末までに1万人）を掲げ、日本の積極的な姿勢を示す。

見込まれる効果

- 国際的に熾烈な獲得競争となっている**先端IT人材**（ビッグデータ・IoT、人口知能等に携わる人材）を**はじめとする高度外国人材**の受入れ拡大。
- **出張ベースで日本で就労する研究者・エンジニア**に、在留資格の取得に当たって必要な情報を周知し、受入れ拡大。