

# 未来投資戦略 2018

—「Society 5.0」「データ駆動型社会」への変革—

## 具体的施策

平成 30 年 6 月 15 日



## 第2 具体的施策

### I. 「Society 5.0」の実現に向けて今後取り組む重点分野と、変革の牽引力となる「フラッグシップ・プロジェクト」等・21

#### [1] 「生活」「産業」が変わる・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・21

##### 1. 次世代モビリティ・システムの構築・・・・・・・・・・・・・・・・・・21

- (1) KPI の主な進捗状況
- (2) 政策課題と施策の目標
- (3) 新たに講ずべき具体的施策
  - i) 実証プロジェクトの円滑・迅速な推進
  - ii) 自動運転の実現に向けた制度整備
    - ① 安全性の一体的な確保
    - ② 交通ルール
    - ③ 責任関係
  - iii) 技術開発の推進と協調領域の深化・拡大等
  - iv) 次世代モビリティ・システムの構築に向けた新たな取組
  - v) 海上交通の高度化に向けた自動運航船の実用化への取組

##### 2. 次世代ヘルスケア・システムの構築・・・・・・・・・・・・・・・・・・27

- (1) KPI の主な進捗状況
- (2) 政策課題と施策の目標
- (3) 新たに講ずべき具体的施策
  - i) 個人にあった健康・医療・介護サービス提供の基盤となるデータ利活用の推進
    - ① オンライン資格確認の仕組み
    - ② 医療機関等における健康・医療情報の連携・活用
    - ③ 介護分野における多職種介護情報の連携・活用
    - ④ PHR の構築
    - ⑤ ビッグデータとしての健康・医療・介護情報解析基盤の整備
  - ii) 勤務先や地域も含めた健康づくり、疾病・介護予防の推進
    - ① 総合的な認知症対策、高齢者の社会参加等の促進、介護予防
    - ② 保険者によるデータを活用した健康づくり・疾病予防・重症化予防、健康経営の推進
    - ③ 健康管理・予防に資する保険外サービスの活用促進
  - iii) 効率的・効果的で質の高い医療・介護の提供、地域包括ケアに関わる多職種の連携推進
    - ① 自立支援・重度化防止に向けた科学的介護データベースの実装
    - ② ロボット・センサー、AI 技術等の開発・導入
    - ③ 書類削減、業務効率化、生産性向上
    - ④ オンラインでの医療・多職種連携等の推進
  - iv) 先進的医薬品・医療機器等の創出、ヘルスケア産業の構造転換
    - ① 先進的医薬品・医療機器等の創出のための基盤整備
    - ② AI 等の技術活用
    - ③ ヘルスケア産業の競争力強化、構造転換
  - v) 国際展開等

### 3. 次世代産業システム・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・36

- (1) KPI の主な進捗状況
- (2) 政策課題と施策の目標
- (3) 新たに講ずべき具体的施策
  - i) モノのサービス化・ソリューション化
    - ① サプライチェーンにおけるデータ連携の促進
    - ② ロボット技術の社会実装
    - ③ 現場力の強化のための人材支援、デジタル人材の育成・確保
    - ④ モノのサービス化・ソリューション化を進めるルール整備
  - ii) バイオ・マテリアル革命
  - iii) 宇宙ビジネスの拡大
  - iv) 航空機産業の拡大

## [2]経済活動の「糧」が変わる・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・41

### 1. エネルギー・環境・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・41

- (1) KPI の主な進捗状況
- (2) 政策課題と施策の目標
- (3) 新たに講ずべき具体的施策
  - i) エネルギー転換・脱炭素化に向けたイノベーションの推進
  - ii) IoT、AI 等を活用したエネルギー・環境関連ビジネスの革新
    - ① IoT、AI、ブロックチェーン等を活用した高度なエネルギー・マネジメントの推進
    - ② デジタル技術の活用による 3R ビジネスの革新
    - ③ イノベーションを活用した資源安全保障の強化
  - iii) 地域のエネルギーシステム最適化等と環境保全
    - ① 地産地消型エネルギーシステムの構築等
    - ② 福島新エネ社会構想の推進
    - ③ 気候変動への適応の推進
  - iv) エネルギー・環境産業の国際展開

### 2. FinTech／キャッシュレス社会の実現・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・47

- (1) KPI の主な進捗状況
- (2) 政策課題と施策の目標
- (3) 新たに講ずべき具体的施策
  - i) イノベーションの進展を踏まえた法制度の見直し
  - ii) ブロックチェーン技術の実用化等イノベーションの推進
  - iii) 金・商流連携等に向けたインフラの整備
  - iv) キャッシュレス社会の実現に向けた取組の加速

**[3] 「行政」「インフラ」が変わる・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 50**

**1. デジタル・ガバメントの実現（行政からの生産性革命）・・・・・・・・・・ 50**

- (1) KPI の主な進捗状況
- (2) 政策課題と施策の目標
- (3) 新たに講ずべき具体的施策
  - i) 旗艦プロジェクトの推進
    - ① 個人向けワンストップサービスの実現
    - ② 法人向けワンストップサービスの実現
    - ③ デジタルファースト法の整備
  - ii) マイナンバー制度の利便性の向上
    - ① 公的個人認証（JPKI）等の利便性向上
    - ② マイナンバー制度の利活用推進
  - iii) 官データのオープン化
  - iv) AI・RPA を活用した業務改革
  - v) デジタル・ガバメント推進のための体制・環境整備
    - ① 府省横断の推進体制の整備
    - ② 地方公共団体における制度環境等の整備
  - vi) 世界で一番企業が活動しやすい国の実現
    - ① 裁判手続等の IT 化の推進
    - ② 貿易手続・港湾物流等の改善
    - ③ 不動産取引関連サービスのデジタル化
    - ④ 建築関係手続のオンラインによる簡素化
    - ⑤ 動産担保に関する法的枠組み及び登記制度の整備

**2. 次世代インフラ・メンテナンス・システムの構築等インフラ管理の高度化・・・・・・・・ 58**

- (1) KPI の主な進捗状況
- (2) 政策課題と施策の目標
- (3) 新たに講ずべき具体的施策
  - i) インフラの整備・維持管理の生産性向上
  - ii) 交通・物流に関する地域の社会課題の解決と都市の競争力の向上

**3. PPP／PFI 手法の導入加速・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 64**

- (1) KPI の主な進捗状況
- (2) 政策課題と施策の目標
- (3) 新たに講ずべき具体的施策
  - i) コンセッション重点分野の取組強化等
  - ii) 成果連動型民間委託契約方式の普及促進

<b>[4]「地域」「コミュニティ」「中小企業」が変わる</b> . . . . .	<b>68</b>
<b>1. 農林水産業全体にわたる改革とスマート農林水産業の実現</b> . . . . .	<b>68</b>
(1) KPI の主な進捗状況	
(2) 政策課題と施策の目標	
(3) 新たに講ずべき具体的施策	
i) 農業改革の加速	
① 生産現場の強化	
② バリューチェーン全体での付加価値の向上	
③ データと先端技術のフル活用による世界トップレベルの「スマート農業」の実現	
ii) 輸出の促進	
iii) 林業改革	
① 原木生産の集積・拡大	
② スマート林業の推進	
③ 生産流通構造の改革	
④ 木材需要の拡大	
⑤ 研究開発の推進	
iv) 水産業改革	
① 水産政策改革の推進	
② 改革の後押し	
<b>2. まちづくりと公共交通・ICT活用等の連携によるスマートシティ実現</b> . . . . .	<b>76</b>
(1) KPI の主な進捗状況	
(2) 政策課題と施策の目標	
(3) 新たに講ずべき具体的施策	
i) 次世代モビリティ・システムの構築を通じた新たなまちづくり	
ii) IoT の活用を通じた安全・安心なまちづくり	
iii) 地域コミュニティの活力向上を通じた新たなまちづくり	
<b>3. 中小企業・小規模事業者の生産性革命の更なる強化</b> . . . . .	<b>79</b>
(1) KPI の主な進捗状況	
(2) 政策課題と施策の目標	
(3) 新たに講ずべき具体的施策	
i) 中小企業・小規模事業者の IT などの先端設備の投資促進 (横の軸)	
ii) 各業種における生産性向上の具体的な取組の促進 (縦の軸)	
iii) 円滑な事業承継や創業支援等、適切な新陳代謝	
iv) 中小企業支援機関の強化	
v) 経営人材や中核人材の確保など人材・ノウハウ支援の強化	
vi) 地域中核・成長企業の投資拡大・生産性向上、地域での戦略的取組	
vii) 中小企業・小規模事業者の生産性革命に向けた環境整備	

#### 4. 観光・スポーツ・文化芸術・・・・・・・・・・・・・・・・・・85

- (1) KPI の主な進捗状況
- (2) 政策課題と施策の目標
- (3) 新たに講ずべき具体的施策
  - i) 観光
    - ① 観光資源の魅力を高め、地方創生の礎に
    - ② 観光産業を革新し、国際競争力を高め、我が国の基幹産業に
    - ③ すべての旅行者が、ストレスなく快適に観光を満喫できる環境に
  - ii) スポーツ産業の未来開拓
    - ① スポーツを核とした地域活性化
    - ② スポーツの成長産業化の基盤形成
    - ③ スポーツの海外展開の促進
  - iii) 文化芸術資源を活用した経済活性化
    - ① 「文化芸術推進基本計画」及び「文化経済戦略」に基づく、文化芸術による経済の好循環実現
    - ② 文化芸術資源を核とした地域活性化
    - ③ コンテンツを軸とした文化産業の強化

#### II. 経済構造革新への基盤づくり・・・・・・・・・・・・・・・・・・95

##### [1] データ駆動型社会の共通インフラの整備・・・・・・・・・・・・・・・・・・95

##### 1. 基盤システム・技術への投資促進・・・・・・・・・・・・・・・・・・95

- (1) KPI の主な進捗状況
- (2) 政策課題と施策の目標
- (3) 新たに講ずべき具体的施策
  - i) データ連携活用基盤の構築
    - ① 産業データの連携・活用
    - ② パーソナルデータの利活用
    - ③ 民間企業分野のデジタル・トランスフォーメーションの促進
  - ii) サイバーセキュリティの確保
  - iii) 新たな技術・ビジネスへの対応
    - ① ブロックチェーン技術の活用
    - ② IoT 技術・サービスの普及促進
    - ③ シェアリングエコノミーの促進
    - ④ テレワークの普及
    - ⑤ 「Society 5.0」を支える通信環境の整備
    - ⑥ 4K・8K の推進
    - ⑦ 放送・コンテンツビジネスの未来像を見据えた取組の推進

## 2. AI時代に対応した人材育成と最適活用・・・・・・・・・・・・・・・・・・101

### 2-1. AI時代に求められる人材の育成・活用・・・・・・・・・・・・・・・・・・101

- (1) KPIの主な進捗状況
- (2) 政策課題と施策の目標
- (3) 新たに講ずべき具体的施策
  - i) 大学等におけるAI人材供給の拡大
  - ii) 初等中等教育段階におけるAI教育の強化
  - iii) 産業界におけるAI人材等の育成・活用の拡大
  - iv) 官民コンソーシアム等による産学連携教育の具体化
  - v) 大学等におけるリカレント教育等を活用したAI人材等の裾野拡大

### 2-2. 人材の最適活用に向けた労働市場改革・・・・・・・・・・・・・・・・・・107

- (1) KPIの主な進捗状況
- (2) 政策課題と施策の目標
- (3) 新たに講ずべき具体的施策
  - i) ダイバーシティの推進
    - ① ダイバーシティ経営の推進
    - ② 女性活躍の更なる拡大
    - ③ 高齢者、障害者等の就労促進
  - ii) 生産性を最大限に発揮できる働き方の実現
    - ① 長時間労働の是正、健康確保
    - ② 雇用形態にかかわらず公正な待遇の確保
    - ③ 最低賃金の引上げ
    - ④ 多様な選考・採用機会の拡大
    - ⑤ 多様で柔軟なワークスタイルの促進
    - ⑥ 治療と仕事の両立支援
  - iii) 主体的なキャリア形成を支える労働市場のインフラ整備
    - ① 日本版0-NETの創設等による労働市場の「見える化」
    - ② 主体的なキャリア形成の支援
    - ③ HRテクノロジーを活用した企業の人事機能の再設計
    - ④ 解雇無効時の金銭救済制度の検討

### 2-3. 外国人材の活躍推進・・・・・・・・・・・・・・・・・・112

- (1) KPIの主な進捗状況
- (2) 政策課題と施策の目標
- (3) 新たに講ずべき具体的施策
  - i) 高度外国人材の受入れ促進
    - ① 外国人留学生等の国内就職促進のための政府横断的な取組
    - ② 高度外国人材の受入れ拡大に向けた入国・在留管理制度等の改善
  - ii) 新たな外国人材の受入れ
  - iii) 外国人の受入れ環境の整備



- ① 生活環境の改善
- ② 就労環境の改善
- ③ 在留資格手続の円滑化・迅速化等のための在留管理基盤の強化
- ④ 総合的対応策の抜本的見直し

**3. イノベーションを生み出す大学改革と産学官連携・ベンチャー支援・・・・・・・・・・ 118**

**3-1. 自律的なイノベーションエコシステムの構築・・・・・・・・・・ 118**

- (1) KPI の主な進捗状況
- (2) 政策課題と施策の目標
- (3) 新たに講ずべき具体的施策
  - i) 大学改革等による知的集約産業の創出
    - ① 大学経営環境の改善
    - ② 人材流動性の向上・若手の活躍機会の創出
    - ③ 研究生産性の向上
    - ④ ボーダーレスな挑戦（国際化、大型産学連携）
  - ii) 我が国が強い分野への重点投資

**3-2. ベンチャー支援強化・・・・・・・・・・ 123**

- (1) KPI の主な進捗状況
- (2) 政策課題と施策の目標
- (3) 新たに講ずべき具体的施策
  - i) グローバルに活躍するベンチャー企業の創出・育成
  - ii) イノベーションと創業
  - iii) 新規産業の創出

**4. 知的財産・標準化戦略・・・・・・・・・・ 126**

- (1) KPI の主な進捗状況
- (2) 政策課題と施策の目標
- (3) 新たに講ずべき具体的施策

**[2] 大胆な規制・制度改革・・・・・・・・・・ 128**

**1. サンドボックス制度の活用と縦割規制からの転換／**

**プラットフォーム型ビジネスの台頭に対応したルール整備／競争政策の在り方・・ 128**

- (1) KPI の主な進捗状況
- (2) 政策課題と施策の目標
- (3) 新たに講ずべき具体的施策
  - i) 新技術等の社会実装に向けた政府横断・一元的体制の整備
  - ii) プラットフォーム選択環境の整備
  - iii) 経済社会構造の変化に対応した競争政策の在り方の検討

## 2. 投資促進・コーポレートガバナンス・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 130

- (1) KPI の主な進捗状況
- (2) 政策課題と施策の目標
- (3) 新たに講ずべき具体的施策
  - i) コーポレートガバナンス改革
  - ii) 建設的な対話のための情報開示の質の向上、会計・監査の質の向上
  - iii) 中長期的投資の促進
  - iv) 活力ある金融・資本市場の実現を通じた円滑な資金供給の促進
    - ① 「顧客本位の業務運営」の確立と定着
    - ② 家計の安定的な資産形成の促進
    - ③ 高齢化社会に適合した金融サービスの提供
    - ④ 金融・資本市場の利便性向上と活性化
    - ⑤ 東京国際金融センターの推進
    - ⑥ 成長力強化に向けた民間によるリスクマネー供給の促進

## 3. 国家戦略特区の推進・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 135

- (1) KPI の主な進捗状況
- (2) 政策課題と施策の目標
- (3) 新たに講ずべき具体的施策
  - i) バーチャル特区型指定制度の活用
  - ii) 地域における規制改革

## [3] 海外の成長市場の取り込み・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 137

- (1) KPI の主な進捗状況
- (2) 政策課題と施策の目標
- (3) 新たに講ずべき具体的施策
  - i) 「Society 5.0」の国際展開とSDGs達成
    - ① 民間企業等による取組の支援
    - ② 「Society 5.0」の国際標準化
  - ii) 日本企業の国際展開支援
    - ① インフラシステム輸出の拡大
    - ② ルールに基づく自由で公正な経済秩序の構築
    - ③ データ流通・利活用に係る国際共通認識・ルール形成
    - ④ 中堅・中小企業の海外展開支援
    - ⑤ 高度外国人材の活躍推進
  - iii) 日本の魅力を活かす施策
    - ① 対内直接投資の促進
    - ② クールジャパン
    - ③ 「日本型IR（特定複合観光施設）」の整備促進
    - ④ 2025年国際博覧会の誘致
    - ⑤ 海外日系社会との連携を通じた成長市場の取込み

法律名等につき、本文中では以下の略語等を用いることとする。

医師法	医師法（昭和 23 年法律第 201 号）
医薬品医療機器等法	医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（昭和 35 年法律第 145 号）
海外インフラ展開法	海外社会資本事業への我が国事業者の参入の促進に関する法律（平成 30 年法律第 40 号）
会社法	会社法（平成 17 年法律第 86 号）
改正通訳案内士法	通訳案内士法及び旅行業法の一部を改正する法律（平成 29 年法律第 50 号）による改正後の通訳案内士法（昭和 24 年法律第 210 号）
改正農薬取締法	農薬取締法の一部を改正する法律（平成 30 年法律第 53 号）による改正後の農薬取締法（昭和 23 年法律第 82 号）
改正バリアフリー法	高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律の一部を改正する法律（平成 30 年法律第 32 号）による改正後の高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律（平成 18 年法律第 91 号）
株式会社地域経済活性化支援機構法の一部を改正する法律	株式会社地域経済活性化支援機構法の一部を改正する法律（平成 30 年法律第 27 号）
カルタヘナ法	遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律（平成 15 年法律第 97 号）
気候変動適応法	気候変動適応法（平成 30 年法律第 50 号）
国・独立行政法人等の個人情報の保護に関する法律	行政機関の保有する個人情報の保護に関する法律（平成 15 年法律第 58 号） 独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律（平成 15 年法律第 59 号）
国立大学法人法	国立大学法人法（平成 15 年法律第 112 号）
産業競争力強化法	産業競争力強化法（平成 25 年法律第 98 号）
下請代金支払遅延等防止法	下請代金支払遅延等防止法（昭和 31 年法律第 120 号）
下請中小企業振興法	下請中小企業振興法（昭和 45 年法律第 145 号）
商業登記法	商業登記法（昭和 38 年法律第 125 号）
次世代医療基盤法	医療分野の研究開発に資するための匿名加工医療情報に関する法律（平成 29 年法律第 28 号）
住宅宿泊事業法	住宅宿泊事業法（平成 29 年法律第 65 号）

女性活躍推進法	女性の職業生活における活躍の推進に関する法律（平成 27 年法律第 64 号）
生産性向上特別措置法	生産性向上特別措置法（平成 30 年法律第 25 号）
大学設置基準	大学設置基準（昭和 31 年文部省令第 28 号）
地域未来投資促進法	地域経済牽引事業の促進による地域の成長発展の基盤強化に関する法律（平成 19 年法律第 40 号）
中小企業等経営強化法	中小企業等経営強化法（平成 11 年法律第 18 号）
著作権法	著作権法（昭和 45 年法律第 48 号）
電気通信事業法及び国立研究開発法人情報通信研究機構法の一部を改正する法律	電気通信事業法及び国立研究開発法人情報通信研究機構法の一部を改正する法律（平成 30 年法律第 24 号）
特定複合観光施設区域整備法案	特定複合観光施設区域整備法案（平成 30 年 4 月 27 日国会提出）
独占禁止法	私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律（昭和 22 年法律第 54 号）
成田財特法	成田国際空港周辺整備のための国の財政上の特別措置に関する法律（昭和 45 年法律第 7 号）
農業競争力強化支援法	農業競争力強化支援法（平成 29 年法律第 35 号）
農産物検査法	農産物検査法（昭和 26 年法律第 144 号）
犯罪収益移転防止法施行規則	犯罪による収益の移転防止に関する法律施行規則（平成 20 年内閣府・総務省・法務省・財務省・厚生労働省・農林水産省・経済産業省・国土交通省令第 1 号）
番号法	行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律（平成 25 年法律第 27 号）
パートタイム労働法	短時間労働者の雇用管理の改善等に関する法律（平成 5 年法律第 76 号）
不正競争防止法	不正競争防止法（平成 5 年法律第 47 号）
労働者派遣法	労働者派遣事業の適正な運営の確保及び派遣労働者の保護等に関する法律（昭和 60 年法律第 88 号）
若者雇用促進法	青少年の雇用の促進等に関する法律（昭和 45 年法律第 98 号）
PFI 法	民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律（平成 11 年法律第 117 号）

## 第2 具体的施策

### I. 「Society 5.0」の実現に向けて今後取り組む重点分野と、変革の牽引力となる「フラッグシップ・プロジェクト」等

#### [1] 「生活」「産業」が変わる

##### 1. 次世代モビリティ・システムの構築

###### (1) KPIの主な進捗状況

《KPI》(新) 2020年目途に、公道での地域限定型の無人自動運転移動サービスが開始

《KPI》(新) 2030年までに、地域限定型の無人自動運転移動サービスが全国100か所以上で展開

《KPI》2020年に、自動ブレーキが、国内販売新車乗用車の90%以上に搭載

⇒国内販売新車乗用車の装着率：66.2% (2016年)

《KPI》2020年に、安全運転支援装置・システムが、国内車両(ストックベース)の20%に搭載、世界市場の3割獲得

⇒国内車両の装着率：9.8% (2016年)

世界市場獲得率の代替値：19.5% (2015年)

《KPI》2030年に、安全運転支援装置・システムが、国内販売新車に全車標準装備、ストックベースでもほぼ全車に普及

⇒国内販売新車の装着率：56.9% (2016年)

国内車両の装着率：9.8% (2016年)

###### (2) 政策課題と施策の目標

移動手段をめぐるのは、地域における移動困難者の増加、ドライバーをはじめとする人手不足の深刻化などの問題が山積している。こうした中、世界では、自動運転の開発・社会実装競争のみならず、移動に関する様々な各種サービス面での競争も開始されている。我が国としては、自動運転及び交通全体の統合サービス・プラットフォームを含む「次世代モビリティ・システム」の実現に向け、施策を展開していく。

自動運転については、2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会を前に、いよいよ社会実装に向けた取組が技術実証の段階からビジネス化を見据える段階に入りつつある。引き続き「技術」と「事業化」の両面で世界最先端を目指すためにも、これまでの比較的簡単なシーンから始めてきた技術実証・サービス実証をより実際のビジネスモデルに近い形で推進し、技術や社会的受容性を更に昇華させつつ、社会実装を加速していく。

平成 32 年の無人走行サービス等を制度上可能とするべく政府全体の制度整備の方針を取りまとめた「自動運転に係る制度整備大綱」(平成 30 年 4 月 17 日高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部 (IT 総合戦略本部) 決定) に基づき、国際的な議論においてリーダーシップを発揮しつつ、必要な法制度整備を進める。また、自動運転のみならず様々なモビリティ手段の在り方及びこれらを最適に統合するサービス (MaaS (Mobility as a Service)) について検討を進める。

### (3) 新たに講ずべき具体的施策

#### i) 実証プロジェクトの円滑・迅速な推進

- ・無人自動運転移動サービスを平成 32 年に実現することを目指し、本年度から、より実ニーズに近い形態で実証実験を行うため、1 人の遠隔運転者が複数の車両を遠隔監視・操作する実証実験や地域の交通事情に知見がある運行事業者と連携した実証実験、実証実験期間の長期化や中山間地域に加え高齢化が進む都市近郊のいわゆるオールドニュータウンでの実証実験など、事業化に向けた取組を加速する。
- ・官民が積極的に対話・協力する官民連携の仕組みの下、公道実証プロジェクトにより得られた実証の成果・データを関係者間で共有しつつ、事業化に向けた実証の更なる高度化を進める。
- ・2020 年東京オリンピック・パラリンピック競技大会を見据え、最先端の自動運転技術を国内外に発信するショーケース、レガシーとするため、羽田空港や臨海地域等において、遠隔運行や完全自動運転に向けた最先端の実証実験が可能となるよう来年度までに信号情報を車両と通信するインフラの整備や、磁気マーカー敷設、路車間通信の整備等の環境整備を行う。
- ・高速道路でのトラックの隊列走行については、早ければ平成 34 年の商業化を目指し、本年度中に後続車無人システムの公道実証を開始する。また、実証実験の成果やダブル連結トラックの実験の状況を踏まえ、来年 10 月までに、運用ルールや他の走行車両への影響軽減の観点も含めてインフラ面等の事業環境の検討を行う。
- ・後続車無人システムの開発に資することを踏まえ、これに先立ち、平成 33 年までにより現実的な後続車有人システムの商業化を目指し、技術的課題及び事業面での課題を総合的に検証しつつ、運用ルールを含め、整理が必要となる事項について、物流政策上の観点も踏まえ、本年度中に官民で具体的な議論を進める。

#### ii) 自動運転の実現に向けた制度整備

- ・平成 32 年の実用化等を見据え、「自動運転に係る制度整備大綱」に基づき、車両のみでなく、自動運转向けの走行環境との組合せにより安全性を担保する基本的な考え方を踏まえつつ、以下をはじめとする具体的な法制度整備を進める。

### ①安全性の一体的な確保

- ・自動運転車が満たすべき安全性に関する要件や安全性確保のための方策について検討し、本年夏頃を目途にガイドラインを取りまとめるとともに、新たな技術に係る具体的な安全基準については、イノベーションを阻害しないよう国際基準策定をリードしつつ段階的に策定する。
- ・当面は、現行の保安基準のうち、無人自動運転移動サービス（レベル 4）の実現において適用する必要のないものについては、基準緩和認定制度を事業化の際にも活用可能とするなど、柔軟な措置を講ずることについて、当該サービスの平成 32 年の実用化に向けて検討する。
- ・昨年度及び本年度に得られた実証データを踏まえ、自動運转向け走行環境条件の設定については、導入地域の環境や条件のパターン化参照モデルを来年度中に策定し、安全性確認のための客観的な指標の策定に資するものとする。

### ②交通ルール

- ・交通ルールについては、国際的な議論において引き続き関係国と協調してリーダーシップを発揮しつつ、自動運転車を使用する運転者について、自動運転中にどのような運転以外の行為（セカンダリアクティビティ）が許容されるかも含め、既存の運転者の義務の見直しを検討するとともに、自動運転車を使用する運転者に新たに課すべき義務や、自動運転中に道路交通法令の規範を逸脱した際のペナルティの在り方等について検討する。これらの検討事項については、次期通常国会における法改正の要否も含め、有識者からなる調査検討委員会において本年度中に検討する。
- ・限定地域での無人自動運転移動サービスについて、当面は、遠隔型自動運転システムを使用した現在の実証実験の枠組みを事業化の際にも利用可能とする。

### ③責任関係

- ・責任関係については、民事責任における求償権行使の実効性確保や、刑事責任等における因果関係明確化、車両の安全性の確保のため、デ

ータ記録装置の設置義務化やデータの記録機能について平成 32 年の  
実用化等を見据え検討する。

- ・事業法との関係では、運転者が車内不在の場合の輸送の安全性や旅客  
の利便性の確保の方策について本年度内に検討する。

### iii) 技術開発の推進と協調領域の深化・拡大等

- ・自動運転システムの安全性評価のためのバーチャルによるシミュレ  
ーション評価の手法を検討する。安全性評価用のシナリオを来年度中に  
作成するとともに必要なツールの構築を行う。併せて事故・インシデ  
ントに関するシナリオのデータ共有の在り方について検討を行う。
- ・自動運転地図の実用化に向け企業の枠を超えて仕様を統一し、官民連  
携で地図関連データの整備を進める。
- ・高速道路地図については、自家用車の高速道路での条件付き自動運転  
(レベル 3) の実用化に向け、本年度中に実用化する。
- ・一般道路地図については、限定された地域での無人自動運転移動サー  
ビス(レベル 4) の事業化に向け、本年度中に日本国内の整備方針を  
決定する。加えて、海外展開に向けた国際連携を推進する。
- ・自動運転地図を基盤とし、その上にリアルタイムに変化する情報を紐  
付けたダイナミックマップについて自動運転以外での活用、プローブ  
情報の活用方法、データ収集・配信機能の在り方を検討し、本年度中  
に方針を決定する。
- ・自動運転車両外部からの通信が車内ネットワークにつながることによ  
るサイバーセキュリティリスクへの対応に向けて、本年度中に車両内  
の電子システムを模擬した評価環境(テストベッド)を構築し、来年  
度以降、人材育成等に活用する。
- ・自動運転の開発の核となる AI を含むソフトウェア人材を確保するた  
め、本年度中に自動運転に係る自動車ソフトウェアに関するスキル標  
準を策定する。また来年度中にスキル標準を活用した人材育成講座を  
開始する。
- ・自動車の安全性能評価の拡充や先進安全技術の基準策定等を踏まえ、  
先進安全技術の更なる普及を図る。
- ・自動運転の高度化に向け、道路周辺情報・映像の収集・分析及び車両  
への配信技術の開発・実証を本年度から推進する。

### iv) 次世代モビリティ・システムの構築に向けた新たな取組



- ・地域の公共交通と物流について、オープンデータを利用した情報提供や経路検索の充実、スマートフォンアプリによる配車・決済等の ICT、自動走行など新技術の活用、見守りサービスや買物支援の導入、過疎地域での貨客混載、MaaS の実現など多様な分野との施策連携により、都市と地域の利用者ニーズに即した新しいモビリティサービスのモデルを構築する。
- ・コンパクトなまちづくりの情報交換・共有を目的に本年夏頃に設立する関係地方公共団体の協議会の活動等を通じて、まちづくりと公共交通の連携を推進し、次世代モビリティサービスや ICT などの新技術・官民データを活用したコンパクト・プラス・ネットワークの取組を加速するとともに、これらの先進的技術をまちづくりに取り入れたモデル都市の構築に向けた検討を進める。
- ・2020 年東京オリンピック・パラリンピック競技大会での円滑な輸送に寄与する観点からも、公共交通機関における運行情報等の提供の充実を図るため、本年度は首都圏を先行して、オープンデータを活用したスマートフォンアプリによる情報提供の実証実験を官民連携して実施する。
- ・小型無人機について、本年度からの山間部等での荷物配送等の本格展開に向け、航空法に基づく許可・承認の審査要領の早期改訂等を行う。また、2020 年代には都市部での荷物配送等を本格展開させるため、本年度から第三者上空飛行の要件の検討を開始するとともに、電波利用の在り方の検討や福島ロボットテストフィールドを活用した複数機体の運航管理と衝突回避の技術開発等を進める。あわせて、福島イノベーション・コースト構想を推進し、企業誘致を通じた産業集積や人材育成の加速化を進める。
- ・従来型の「車」の自動運転に加えて、宅配ロボットや自動運転車椅子などの自動運転型のパーソナルモビリティについても、現在行われている実証を踏まえつつ安全を確保することを前提に交通ルール上の取扱いについて検討を進める。
- ・世界に先駆けた“空飛ぶクルマ”の実現のため、年内を目途に、電動化や自動化などの技術開発、実証を通じた運航管理や耐空証明などのインフラ・制度整備や、“空飛ぶクルマ”に対する社会受容性の向上等の課題について官民で議論する協議会を立ち上げ、ロードマップを策定する。

- ・様々な交通サービスをデータでつなげて新たな付加価値を生み出すモビリティサービス等(MaaS)の促進について、オンデマンドなどのサービス高度化、API等によるデータ連携・プラットフォーム、対応する制度の在り方等について、本年度中に検討を行う。

#### **v) 海上交通の高度化に向けた自動運航船の実用化への取組**

- ・造船・海運の国際競争力強化のため、平成37年までの「自動運航船」の実用化に向けて、国際的な議論を日本が主導し、平成35年度中の合意を目指す。船舶の設備等に係る国内基準を先んじて検討するとともに本年度から内航で遠隔操作や自動離着岸などの技術実証を開始する。
- ・また、海洋調査や離島物流等への今後の活用が期待される遠隔操縦小型船舶に関する安全ガイドラインを本年度中に策定する。

## 2. 次世代ヘルスケア・システムの構築

### (1) KPI の主な進捗状況

《KPI》2020 年までに国民の健康寿命を 1 歳以上延伸、2025 年までに 2 歳以上延伸【男性 70.42 歳、女性 73.62 歳（2010 年）】

⇒2016 年：男性 72.14 歳、女性 74.79 歳

《KPI》(新)「平均寿命の増加分を上回る健康寿命の増加」

### (2) 政策課題と施策の目標

「人生 100 年時代」を展望、データや ICT 等の技術革新を積極導入・フル活用し、個人・患者本位の新しい「健康・医療・介護システム」を平成 32 年度からの本格稼働を目指して構築する。このため、各種の健康・医療・介護のデータ利活用基盤を、十分なセキュリティと高い費用対効果の下で、着実に推進する。

データの利活用と併せて、医療・介護の多職種連携や、オンラインでの医療全体を推進することで、住み慣れた地域等において、医療機関や介護事業所による最適なサービス提供を実現する。

高齢期でも健康を維持できる活力ある社会を目指すため、産学官連携で、早期予防から生活支援までの総合的な認知症対策や、予防・健康管理サービスの創出・活用を推進し、幅広い世代において予防投資を強化する。あわせて、予防・治療・ケアまでの総合的なヘルスケアソリューションの創出を促進する等、関連するヘルスケア産業の活性化を図る。

健康寿命の延伸に向けて、以上の取組を、医療・介護の質、生産性、国民の利便性の向上に実効的につながり、それらを医療・介護の現場や国民が実感できるよう、全体像を提示し全体最適な形で加速する。

### (3) 新たに講ずべき具体的施策

#### i) 個人にあった健康・医療・介護サービス提供の基盤となるデータ利活用の推進

##### ① オンライン資格確認の仕組み

- ・医療保険の被保険者番号を個人単位化し、マイナンバー制度のインフラを活用して、転職・退職等により加入する保険者が変わっても個人単位で資格情報などのデータを一元管理することで、マイナンバーカードを健康保険証として利用できる「オンライン資格確認」の本格運用を平成 32 年度に開始する。

- ・また、医療等分野における識別子（ID）の在り方について、こうした個人単位化される被保険者番号も含めた基盤を活用する方向で検討し、本年夏、早急に結論を得て、医療等分野におけるデータ利活用を推進する。

## ②医療機関等における健康・医療情報の連携・活用

- ・全国的に共有すべきデータとして、レセプト情報やサマリ情報などのミニマムデータセットを定めるとともに、データ共有を行うための標準規格等を策定する。あわせて、レセプト情報の診療等への有効な活用方策を検証する。
- ・新規のネットワーク構築及び既存のネットワーク更改に当たっては、上記の標準規格等に合致するものを支援するなど、適正規模の持続的な地域医療情報連携ネットワークの構築を促す。
- ・上記を含め、費用対効果の観点も踏まえつつ、個人の健診・診療・投薬情報が医療機関等の間で共有できる全国的な保健医療情報ネットワークについて、本年夏を目途に具体的な工程表を策定し、必要な実証を行いつつ、平成32年度からの本格稼働を目指す。あわせて、当該工程表に、保健医療情報ネットワークにおける介護情報の提供について盛り込む。
- ・電子処方箋について、実証を踏まえ、全国的な保健医療情報ネットワークの稼働も想定し、国民の利便性等の向上の観点から、現行のガイドラインに限らず円滑な運用ができる仕組みを検討し、本年度中を目途に結論を得る。

## ③介護分野における多職種介護情報の連携・活用

- ・介護分野におけるICT化・情報連携が全国的に行われ、介護に携わる関係者の効率的・効果的な協働を可能とするため、居宅介護支援事業所と訪問介護などのサービス提供事業所間における情報連携の標準仕様を検討し、本年度中に結論を得る。あわせて、ICTを活用した医療・介護連携について、本年度実証を行うとともに、その結果を踏まえ、標準仕様の作成に向けて検討する。
- ・介護分野におけるICT化に関しては、介護現場の業務の効率化・生産性向上の取組と一体として推進し、ICTの導入を促進するための総合的な対応を検討し、来年度に導入を抜本的に進める。こうした取組に沿って、平成32年度までに、介護分野において必要なデータ連携を可能とすることを目指す。

## ④PHRの構築

- ・個人の健康状態や服薬履歴等を本人や家族が把握、日常生活改善や健康増進につなげるための仕組みであるPHR(Personal Health Record)

について、平成 32 年度より、マイナポータルを通じて本人等へのデータの本格的な提供を目指す。

- そのため、予防接種歴（平成 29 年度提供開始）に加え、平成 32 年度から特定健診、乳幼児健診等の健診データの提供を開始することを目指す。さらに、薬剤情報等の医療等情報の提供についても、必要性、費用対効果等を踏まえて検討し、本年度中に結論を得て必要な工程を整理し、平成 33 年度以降の可能な限り早期にデータの提供を開始することを目指す。
- あわせて、API 開放等により、本人の許諾を受けた民間サービスの事業者もデータ活用可能な仕様とすることを検討する。これにより、例えば、ウェアラブル端末等で計測したバイタル情報や日々の介護サービスの提供状況等の本人・家族等へのフィードバック、電子版お薬手帳との連携など民間サービスの創意工夫を促進する。
- さらに、PHR サービスモデル及び情報連携技術モデルについて、実証等を通じ普及展開を図る。ウェアラブル端末などの IoT 機器を用いた効果的な生活習慣病予防サービスの確立に向けた実証を進めるほか、糖尿病以外の生活習慣病や介護予防等の分野にも拡大し、新たな民間による健康医療情報活用サービスの創出・高度化を支援する。
- 乳幼児期の健診・予防接種等の健康情報については、一元的な確認等が可能となるような仕組みの構築等を目指し、これまでの調査研究の成果も踏まえつつ、乳幼児健診の項目の標準化を検討し、本年度中に結論を得るとともに、電子化を促進する。

#### ⑤ ビッグデータとしての健康・医療・介護情報解析基盤の整備

- 行政・保険者・研究者・民間等が、健康・医療・介護のビッグデータを個人のヒストリーとして連結・分析できる解析基盤について、本年度から詳細なシステム設計に着手し、平成 32 年度から本格稼働する。
- 次世代医療基盤法に基づき、国民の理解の増進をはじめ、産学官による匿名加工医療情報の医療分野の研究開発への利活用を推進する措置を着実に実施する。その際、データ活用基盤を構築・運営する人材や、医療情報を利活用できる人材の育成を充実させ、我が国のデータ利活用基盤の構築・運営手法等の新興国・途上国等への展開を図る。

### ii) 勤務先や地域も含めた健康づくり、疾病・介護予防の推進

#### ① 総合的な認知症対策、高齢者の社会参加等の促進、介護予防

##### ア) 総合的な認知症対策の推進

- 国内の関連データベースやレジストリの更なる連携等を図ることにより、病態等の解明を進め、認知症の早期発見・予防法や診断法の確立

を目指す。

- ・超早期予防から発症後の生活支援・社会受容のための環境整備も含め、自治体、研究者、企業等が連携し、「認知症の人にやさしい」新たな製品やサービスを生み出す実証フィールドを整備すべく、本年度、認知症研究のための官民連携に向けた枠組みの整備等を図る。

#### イ) 高齢者の社会参加促進等

- ・高齢になっても社会的役割を担い、健康を増進し、要介護状態を予防・進行抑制するための「仕事付き高齢者向け住宅」等の実証を実施し、就労等の役割を伴う社会参加のモデルケース創出、社会実装を推進する。
- ・高齢者やケアマネジャーが、保険外サービスを含め、地域における予防、介護などサービスを把握・利用し易くなるよう、介護サービス情報公表システムの活用を推進する。

#### ②保険者によるデータを活用した健康づくり・疾病予防・重症化予防、健康経営の推進

- ・保険者全体で糖尿病や透析の原因にもなる慢性腎臓病等の重症化予防の取組を推進するとともに、企業・保険者連携での予防・健康づくり「コラボヘルス」を推進する。加入者の健康状態や医療費、予防・健康づくりへの取組状況等を分析、経営者に通知する「健康スコアリング」を、全健保組合、国家公務員共済組合に対し、本年度は保険者単位、平成 32 年度以降は事業主単位で実施する。他の共済組合等の実施も検討し、来年度に結論を得る。国保・後期高齢者医療広域連合は、来年度中に開始する。
- ・「地域版次世代ヘルスケア産業協議会アライアンス」等を通じた地方自治体等の健康経営顕彰のノウハウ提供や情報共有等の連携により、健康経営の中小企業等への裾野拡大を図る。また、健康経営の質の向上のため、「健康経営銘柄」や「健康経営優良法人」の選定基準を見直し、組織の活性化や女性の健康管理の視点等を盛り込む。
- ・AI を活用して健康診断・レセプトなどのデータを分析し、地方公共団体における保健指導を効果的に行うモデルを構築し、全国へ普及展開を図る。

#### ③健康管理・予防に資する保険外サービスの活用促進

- ・高齢者等のニーズに合ったサービス創出に向け、地域ケア会議・生活支援コーディネーターを支える協議体と地域版次世代ヘルスケア産業協議会との連携、民間企業の参加等を促進する。また、地域横断的課題の把握、地域間連携の促進、関係省庁との対話等を行う、「地域版次世代ヘルスケア産業協議会アライアンス」を、本年度中に設立する。

- ・保険外サービスの品質評価の仕組みについて、本年度中に検討に着手し、業種ごと、業界横断の自主的な認証制度・ガイドライン策定等を促し、継続的な品質評価を進める。認証制度等を整備している業界等を公表し、地方自治体、ケアマネジャーなどの地域の医療・介護関係者、保険会社、健康経営に取り組む企業等から利用者に対し良質なサービスの積極的な情報提供を促す。
- ・保険外サービスが予防や自立支援の選択肢となり、高齢者ニーズに合った形でその活用が進むよう、地方自治体やケアマネジャー向けに保険外サービスの活用事例やノウハウの提供を行うとともに、ケアマネジャーがケアプランに保険外サービスを積極的に位置付けやすくするインセンティブなどの方策を検討する。
- ・介護・認知症予防などの新たな分野を含め、ヘルスケア分野において、行政コストを抑えつつ、民間ノウハウを活用して社会課題解決と行政効率化を実現する成果連動型民間委託契約方式の活用と普及を促進する。

### iii) 効率的・効果的で質の高い医療・介護の提供、地域包括ケアに関わる多職種連携の推進

#### ① 自立支援・重度化防止に向けた科学的介護データベースの実装

- ・自立支援等の効果が科学的に裏付けられた介護を実現するため、高齢者の状態、ケアの内容などのデータを収集・分析するデータベースの運用を平成 32 年度に本格的に開始する。これにより、効果が裏付けられた介護サービスについては、次期以降の介護報酬改定で評価する。
- ・同時に、取得データを活用し、介護事業所のケアの質の向上や介護従事者の働き方改革へとつなげていく方策を検討する。
- ・また、センサー等で取得できるものも含め、更なるデータ収集・分析については、介護事業所等の負担も考慮し、技術革新等の状況を踏まえ総合的に検討する。

#### ② ロボット・センサー、AI 技術等の開発・導入

- ・ロボット・センサー、AI などの技術革新の評価に必要なデータの種類や取得方法など、効果検証に関するルールを整理することで、事業者による継続的な効果検証とイノベーションの循環を促す環境を整備し、得られたエビデンスを次期以降の介護報酬改定等での評価につなげる。
- ・AI などの技術革新を進めるとともに、昨年度改訂した重点分野に基づき、ロボット・センサーについて、利用者を含め介護現場と開発者等をつなげる取組、現場ニーズを捉えた開発支援及び介護現場への導

入・活用支援を進める。あわせて、障害福祉分野についても同様の取組を進める。また、我が国の介護ロボットの海外展開を後押しするため、安全性担保に関する国際標準化の推進や諸外国の制度との連携を図る。

### ③ 書類削減、業務効率化、生産性向上

- ・介護分野の情報連携、介護事業所における ICT 化を抜本的な業務の再構築・効率化につなげるため、介護サービス事業所に対し国・自治体が求める帳票等の実態把握と当面の見直しを、本年度中に実施する。その後、事業所が独自に作成する文書も含めた更なる見直しを進め、文書量の実効的な半減を実現する。
- ・作成文書の見直し、介護ロボット等の活用に加え、ICT 利活用や、非専門職の活用等を含めた業務効率化・生産性向上に係るガイドラインを本年度中に作成、普及させ、好事例の横展開を図る。
- ・高齢者の活躍を促進するとともに、介護人材の裾野を広げる観点から、地域医療介護総合確保基金により、「介護助手」などの多様な人材の活用を図るなど、介護人材確保に総合的に取り組む。
- ・医療分野や障害福祉分野についても、介護分野と同様に、各分野の特性に応じて、作成文書の見直しや AI・ロボット技術の活用、多職種連携等の取組を促進する。

### ④ オンラインでの医療・多職種連携等の推進

- ・患者の利便性の向上、医療職の働き方改革につながり、効率的・効果的な医療の提供に資するよう、服薬指導、モニタリング等を含めたオンラインでの医療全体の充実に向けて、次期以降の診療報酬改定、所要の制度的対応も含めて、ユーザー目線で、現状を更に前進させる取組を進める。
- ・オンライン診療は、本年度診療報酬改定での評価新設及び新たなガイドラインを踏まえ、安全で適切な普及に向け、セキュリティ等の観点からの実証を実施し、技術的成果についてガイドライン・診療報酬改定への反映を検討する。
- ・オンライン診療の一層の充実を図るため、関係学会や事業者等とも協力し、現在診療報酬対象外のものも含め、オンライン診療の有効性・安全性等に係るデータや事例の収集、実態の把握を早急に進めることによりエビデンスを継続的に蓄積し、次期以降の診療報酬改定で、それらを踏まえた評価を進める。
- ・介護分野のリハビリテーションにおける ICT の活用に関し、リハビリ専門職等の積極的な活用、業務の効率化・合理化を推進する観点から検討し、有効なものについては、次期以降の介護報酬改定での評価を



進める。こうした取組により、自立支援・重度化防止にもつなげていく。

- ・オンラインの服薬指導は、国家戦略特区の実証等を踏まえつつ、医薬品医療機器等法の次期改正に盛り込むことも視野に検討する。
- ・在宅医療を含めた医療現場における多職種連携の推進に向け、現在医師が行っている業務において看護師やリハビリ専門職、薬剤師等をより積極的に活用する等の検討を進める。

#### **iv) 先進的医薬品・医療機器等の創出、ヘルスケア産業の構造転換**

##### **① 先進的医薬品・医療機器等の創出のための基盤整備**

- ・産学官の連携により、革新的な医薬品・医療機器等の創出を加速するため、エビデンスに基づく政策形成に必要な調査及び検討を行った上で、「健康・医療戦略」（平成26年7月22日閣議決定）及び「医療分野研究開発推進計画」（平成26年7月22日健康・医療戦略推進本部決定）を来年度中に改定する。
- ・疾患登録システム等のネットワーク化による効率的な臨床開発のための環境整備を進める「クリニカル・イノベーション・ネットワーク」と医薬品等の評価と安全対策を高度化するための医療情報データベース（MID-NET）を連携させ、開発から安全対策までの一連の過程で、より大規模なリアルワールドデータの活用を推進する。
- ・産学官の連携により、医療機器開発の重点分野を検討し、AMEDによる開発支援の選択と集中を行う。
- ・創薬・バイオをはじめとする赤字先行型の研究開発型ベンチャーが新興市場において中長期的視座から評価され、成功例の創出につながるよう、上場前後のベンチャー企業が国内外の機関投資家向けに情報発信する機会を提供するとともに、新興企業の健全な成長を後押しすべく、本年度中に新興市場の在り方を検討する。
- ・医療系ベンチャーと大手製薬企業等とのマッチングや、知的財産等の専門人材の確保などの総合的な支援の拡充を行うとともに、国内外からベンチャー企業や大手民間企業、投資家、有識者等を集めた国際的なビジネスマッチングイベントを開催する。また、官民ファンドと関係省庁の連携など、健康・医療分野のベンチャー支援体制の強化を図る。

##### **② AI等の技術活用**

- ・重点6分野を中心として、保健医療分野のAI開発を加速する。診断・治療支援を行うAIの医師法上の取扱いについて、本年度中に明確化する。また、AI技術を用いた医療機器のルール整備について、承認審

査の評価指標、医療機器開発ガイドラインの策定を進める。また、AI開発に向け必要な良質のデータ収集等を推進する。

- ・がん・難病分野のゲノム医療を推進する。がんについては、ゲノム情報等を集約し質の高いゲノム医療の提供体制を全国的に構築するとともに、創薬等の革新的治療法や診断技術の開発を行う。難病については、遺伝学的検査の実施機関を集約化し質の担保等を行うとともに、ゲノム情報等を活用して早期診断方法及び治療法の開発を推進する。
- ・AI技術、ゲノム情報等を活用して開発された革新的医薬品等について、早期承認に向けた審査・調査体制整備を進める。
- ・8K等高精細映像技術の内視鏡や診断支援システム等への応用の実用化に向けた研究を行う。

### ③ ヘルスケア産業の競争力強化、構造転換

- ・健康・医療情報を利活用するビジネスへの民間投資の活性化に向け、国民・患者や医療機関と民間企業との間での相互理解を促進するため、健康・医療情報の取扱いに際し、必要な法令やガイドライン等を遵守している民間企業の「見える化」の方策について、本年度中に検討する。
- ・患者・個人を中心に、予防から治療後のモニタリングまで含めた生活全体の質の向上を目指す総合的なヘルスケアソリューションの創出を促進する。そのため、アウトカムに着目したヘルスケアソリューションの開発・実証を医薬品・医療機器メーカーやITベンダー等と医療現場が連携して行うプロジェクトに向け、課題等の整理を行うとともに、社会実装に向けたその他方策について関係省庁で検討する。

### v) 国際展開等

- ・アジア健康構想の推進に当たり、我が国の次世代ヘルスケア・システム及び関連産業のパッケージ展開を柱と据え、国際展開等を加速するとともに、推進体制を整備するため、本年夏を目途に「アジア健康構想に向けた基本方針」（平成28年7月29日健康・医療戦略推進本部決定）を改訂する。
- ・同構想の下、我が国の医療、介護（自立支援・重度化防止等）、予防、健康等に関連するヘルスケア産業等の海外展開、海外の人材育成・受入れ及び日本語習得環境整備を支援する。アジアのヘルスケアの自給自足体制を構築するため、日本の医薬品等の展開及びアジアにおける医薬品の研究開発、製造、流通、安全規制等の基盤整備を行う。
- ・その際、メディカル・エクセレンス・ジャパン（MEJ）や日本貿易振興機構（JETRO）等を中核とした医療国際展開を推進し、我が国の医療の

持続的な高度化に貢献するものとなるよう日本の医療機関の外国人への対応能力の向上を図る観点を含め、ジャパン・インターナショナル・ホスピタルズ（JIH）等による渡航受診者・外国人観光客受入能力向上を推進する。

- ・特に外国人観光客については、訪日外国人に対する適切な医療等の確保に関するワーキンググループの議論を踏まえ、観光客自身の適切な費用負担を前提に、旅行中に病気やけがをした場合でも、不安を感じることなく適切な医療を受けられる環境整備を行う。また、在留外国人にも共通する点は同様の取組を行う。
- ・また、平成32年の東京での栄養サミットへの発信に向け、アジア健康構想の下、新たな食事摂取基準の策定をはじめ、健康な食事の提供を中心に包括的な健康に関する施策について本年度中に検討を進める。
- ・東アジア・ASEAN 経済研究センター（ERIA）との連携の下、アジア各国の特性を踏まえたヘルスケア分野における人材育成、アジアでの医薬品の研究・開発を推進するための基盤構築、及び医療保健サービス提供の強化のための総合的な検討を進める。
- ・国際的に脅威となる感染症対策について、長崎大学を中核とした研究拠点の形成等による、人材育成を含めた研究能力・機能の強化、2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会に向けた発生動向調査・検査体制・治療体制の強化、指定医療機関の拡充等を推進する。
- ・世界保健機関（WHO）、グローバル・ファンドやGavi ワクチンアライアンス等の国際保健機関、グローバルヘルス技術振興基金（GHIT Fund）、CEPI 等への支援を行うとともに、AMR 対策を推進する。加えて、国際感染症等対応人材の育成や国際機関への派遣を強化する。

### 3. 次世代産業システム

#### (1) KPI の主な進捗状況

《KPI》 製造業の労働生産性について年間2%を上回る向上

⇒2016年：2.6% (2015年：2.0%)

《KPI》 2020年までに、工場等でデータを収集する企業の割合を80%に、収集したデータを具体的な経営課題の解決に結びつけている企業の割合を40%にする

⇒2017年：それぞれ68%、22% (2016年：それぞれ67%、20%)

《KPI》 2020年のロボット国内生産市場規模を製造分野で1.2兆円、サービス分野など非製造分野で1.2兆円

⇒2016年：製造分野約7,125億円、非製造分野約1,446億円

(2015年：製造分野約6,890億円、非製造分野約1,239億円)

#### (2) 政策課題と施策の目標

製造産業をはじめとするサプライチェーンでは、人手不足が顕在化すると同時に、顧客ニーズの変化により、単なるモノではなく、新たなサービス・ソリューションが競争優位の鍵となってきている。

我が国が競争優位に立つには、デジタル技術、ロボット、IoTをものづくり・サービスの現場で実装し、労働生産性や付加価値を向上させる必要があるが、工場内の機器間、企業の枠を超えたデータ連携は本格化していない。ロボットの社会実装も、特にサービス分野では遅れている。

「生産性革命・集中投資期間」の3年間で企業の投資を後押しし、人材育成を戦略的に進め、製造業の労働生産性の伸びを年間2%以上に、2020年までにデータを収集し経営課題解決に活かす企業を4割とする。これらを通じて、革新的な製品・サービスの創出、無駄のない最適化されたサプライチェーン、安全で生産性の高い製造プロセスを実現する。

#### (3) 新たに講ずべき具体的施策

##### i) モノのサービス化・ソリューション化

##### ① サプライチェーンにおけるデータ連携の促進

- ・設計、生産、製品の保守などといったものづくり工程全般において生じるデータの利活用・流通を一層促進し、新たな生産システムの構築

- につなげるため、各企業がそれぞれに独自に構築しているデータ共有等の枠組み同士の連携を実現するための実証を本年度中に実施する。
- ・国内の事業者間でのデータ連携・利活用促進により、素材企業の開発力及び提案力を強化するため、金属分野では開発プロセス革新のための材料開発基盤データ、化学分野では未活用技術データ等を共有するためのプラットフォーム構築に向けた検討や必要な環境整備を行う。
  - ・素形材企業の技術が最終製品に寄与する価値をデータで可視化してユーザー企業への提案力を高め、双方のマッチングの質を向上できる事業者間のプラットフォームを構築するため、技術と価値をデータで紐づける手法等を本年度より検討し、データベース整備等につなげる。
  - ・我が国の「すりあわせ」をサプライチェーン全体で高度化するため、まず自動車分野において、本年度までに燃費をシミュレーションできる簡易なモデルを構築した上で、来年度において分野を拡大し、車両全体における協調領域を目指す。
  - ・メーカー、卸・小売、消費者をつなぐサプライチェーンにおいて、製品・配送・販売・消費等に関する情報を共有できるシステムを構築するため、電子タグを通じて得られる情報フォーマットの標準化やルール整備を本年度中に実施する。

## ②ロボット技術の社会実装

- ・「ロボット新戦略」（平成 27 年 2 月 10 日日本経済再生本部決定）の実行状況を検証しつつ、ロボット単体の活用のみならず、AI・IoT 等の最新のテクノロジーの活用によるロボットの相互協調やロボット適用領域の飛躍的拡大等を通じて、産業の現場や人の生活の全体を最適化する社会として目指すべき姿やその実現に向けた民間の取組と必要な施策体系について検討を行い、来年春までに取りまとめる。
- ・小型汎用ロボットのためのソフトウェアやハードウェアの国際標準化を進めていくための産学官の連携体制を来年度中に構築する。
- ・ものづくり現場等において作業者とロボットが近接して作業する「人協調ロボットシステム」の普及に向け、平成 32 年度の国際標準提案を視野に、安全確保のために必要な事項や手順を本年度中に取りまとめる。
- ・世界のロボット技術が結集し、社会実装と研究開発を促進するアワード型の競技等を行う「World Robot Summit」の平成 32 年の開催に向け、本年 10 月のプレ大会を通じて競技内容の充実や情報発信を加速

する。

- ・先端ロボット技術によるユニバーサル未来社会の実現（「改革 2020」プロジェクト）に向け、
  - －東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会と連携しつつ、来年に予定される 2020 年東京オリンピック・パラリンピック競技大会テストイベントにおいて先端ロボット技術の体験プロジェクトを実施するための検討を進める。
  - －公共空間でロボットを活用したサービスの安全確保のために事業者が満たすべき事項を本年度中に取りまとめ、JIS 化にも取り組む。
- ・複数ロボットの相互協調やケーブルレスを実現する次世代ロボットの技術開発に取り組む。

### ③現場力の強化のための人材支援、デジタル人材の育成・確保

- ・ものづくりのサービス化、ソリューション化を支えるものづくり人材のデジタルスキルやシステム思考の習得を促進するため、実践的なカリキュラムを本年度中に策定し、来年度から講座を開講する。
- ・「スマートものづくり応援隊」について、拠点を本年度中に全国 40 か所程度に拡大しつつ、製造業の IoT・ロボット導入や新領域進出を支援する専門家派遣を本格化し、サービス業への展開も検討する。
- ・中堅・中小企業へのロボット導入を支援する「システムインテグレータ」を平成 32 年までに 3 万人に倍増させるため、マッチングや人材育成の体制を強化するとともに、ロボットシステム全体の設計を統括する高度人材のスキル標準を本年度に策定しつつ、教育プログラムの検討を進める。

### ④モノのサービス化・ソリューション化を進めるルール整備

- ・世界に先駆けた“空飛ぶクルマ”の実現のため、年内を目途に、必要な技術開発、制度整備等について官民で議論する協議会を立ち上げ、ロードマップを策定する。
- ・小型無人機について、本年度からの山間部等での荷物配送等の本格展開に向け、航空法に基づく許可・承認の審査要領の早期改訂等を行う。また、2020 年代には都市部での荷物配送等を本格展開させるため、本年度から第三者上空飛行の要件の検討を開始するとともに、電波利用の在り方の検討や福島ロボットテストフィールドを活用した複数機体の運航管理と衝突回避の技術開発等を進める。あわせて、福島イノベーション・コースト構想を推進し、企業誘致を通じた産業集積や人

材育成の加速化を進める。

## ii) バイオ・マテリアル革命

- ・バイオとデジタルの融合による革新的バイオ技術の研究開発・実用化を通じた、食による健康増進・未病社会や革新的バイオ素材による炭素循環社会の実現に向けた取組を推進し、飢餓、エネルギー、気候変動などの持続可能な開発目標を含めた社会課題の解決に貢献する。
- ・健康の維持及び増進に寄与することが期待される特定保健用食品や機能性表示食品等について、本年度より5年間で科学的知見の蓄積を進め、免疫機能の改善などを通じた保健用途における新たな表示を実現することを目指す。
- ・炭素循環社会の実現等に貢献する革新的なバイオ素材の有用性や環境性能、国産バイオマス資源の循環性能を適切に評価するための表示や表彰等の仕組みを来年度から創設すべく、検討を行う。
- ・遺伝情報を高い精度で改変できるゲノム編集技術について、その円滑かつ迅速な産業利用を実現すべく、本年度中を目途に、現行カルタヘナ法上の遺伝子組換え生物に当たらない範囲を明確にする。

## iii) 宇宙ビジネスの拡大

- ・平成35年度を目途に、準天頂衛星システム「みちびき」の7機体制の確立と機能・性能及び運用性の向上に向けた着実な開発・整備を行うとともに、国際競争力強化を目指したH3ロケットの開発（平成32年度初号機打上げ）、情報収集衛星の機数増、技術試験衛星（通信、観測）の開発、宇宙探査に係る重要プロジェクトの着実な推進を行う。
- ・準天頂衛星等による高精度な3次元位置情報の利用を実現するため、民間等の観測点を活用した電子基準点網の拡充や継続する地殻変動の影響を常時補正するシステムについて、早期構築を目指した取組を本年より開始する。
- ・AIなどの解析技術も活用しつつ、民間事業者等が政府衛星データを容易に利用することのできるプラットフォームの着実な整備（政府衛星データのオープン&フリー化）を行うとともに、衛星データを利活用して新産業を創出する実証事業及び衛星データ活用スキル強化のための人材育成等を来年度に行う。
- ・政府・公的機関による民間衛星データ等の活用（いわゆるアンカーテ

- ナンシー) を本年度から本格的に促進する。
- ・衛星データの活用を支える民間の小型衛星・小型ロケットの競争力強化のため、自律飛行安全技術のシステム開発及び民生品・技術の活用を拡充するとともに、来年度より、競争力のある部品・コンポーネントの軌道上での実証機会の提供や、国内に点在する試験設備をワンストップで活用できる仕組みの構築等を行う。
  - ・本年11月から準天頂衛星システム「みちびき」を活用した高精度測位サービスと防災・減災用メッセージ機能の運用を開始する。これにあわせて、農業機械や自動車の自動走行や物流、防災分野等における実証事業を拡充するとともに、G空間情報センターも活用しつつ、G空間プロジェクトの推進を図る。
  - ・本年3月に発表した「宇宙ベンチャー育成のための新たな支援パッケージ」を着実に実施し、日本政策投資銀行や産業革新機構等官民一体でのリスクマネーの供給拡大を図るとともに、本年度より、人材流動性を高めるためのJAXAや企業OB等の専門人材を集約したプラットフォームの創設等を通じて宇宙ベンチャーの創出・育成を支援する。
  - ・軌道上での新たなサービス提供(デブリ除去等)や月面等における宇宙資源開発などの革新的ビジネスを計画するベンチャー企業を民間活力を高める形で支援する。

#### iv) 航空機産業の拡大

- ・次世代エンジンの鍵となる耐熱材料であるセラミックス基複合材(CMC)や電動化・自動化などの最先端の技術を踏まえた次世代機の開発を促すための研究開発を引き続き進めるとともに、リスクマネー供給や標準化のための技術開発支援を行う。
- ・MRJ(三菱リージョナルジェット)を含む今後の完成機事業については、安全性審査を適確に行いつつ、MRJの就航時期までに、開発完了後の販売支援体制や量産機の安全運航維持の仕組みを整備する。
- ・航空機部品中小メーカー等10社(松阪クラスター)による一貫生産体制について、本年度中にIoTを活用した統合生産管理システムの開発を支援する。さらに、昨年度構築した「全国航空機クラスター・ネットワーク」を通じて、「松阪クラスター」モデルの他地域への横展開を図り、海外需要を取り込む自立したクラスターを育成する。



## [2] 経済活動の「糧」が変わる

### 1. エネルギー・環境

#### (1) KPI の主な進捗状況

《KPI》2020年4月1日に電力システム改革の最終段階となる送配電部門の法的分離を実施する。

⇒平成27年4月1日に電力広域的運営推進機関を設立。平成28年4月1日に電力小売全面自由化を実施。

《KPI》2030年までに乗用車の新車販売に占める次世代自動車の割合を5～7割とすることを目指す。

⇒新車販売のうち次世代自動車の割合は36.7%（平成29年度）

《KPI》商用水素ステーションを2020年度までに160か所程度、2025年度までに320か所程度整備する。

⇒100か所が開所済み（平成30年4月末）

#### (2) 政策課題と施策の目標

エネルギー制約の克服・2050年に向けたエネルギー転換・脱炭素化に挑戦し、温室効果ガスの国内での大幅削減を目指すとともに、世界全体の排出削減に最大限貢献し、経済成長を実現する。このため、エネルギー・環境投資の拡大を図り、イノベーションの成果を活用して、エネルギー・環境施策、関連産業の高度化を推進する。

#### (3) 新たに講ずべき具体的施策

エネルギー転換・脱炭素化に向けたイノベーションを推進するとともに、従来のエネルギー・マネジメントや3Rビジネスの現場へのデジタル技術の導入を推進するため、データの蓄積・共有を促進する環境整備、技術開発、ビジネスモデルの実証等を進める。

また、地域資源を活用し地域内・地域間で補完し合う「地域循環共生圏」の構築、特に災害にも強い自立分散型エネルギーシステムの構築や気候変動適応を推進し、地域経済を活性化させるエネルギー・環境産業の育成を図る。

さらに、エネルギー転換・脱炭素化に向けた日本の技術・製品の国際展開を推進する。

#### i) エネルギー転換・脱炭素化に向けたイノベーションの推進

・来年G20の議長国として、環境と経済成長との好循環を実現し、世界

のエネルギー転換・脱炭素化を牽引する決意の下、成長戦略として、パリ協定に基づく、温室効果ガスの低排出型の経済・社会の発展のための長期戦略を策定する。このため、金融界、経済界、学界などの有識者が集まる会議を設置し、その下で、関係省庁が連携して検討を加速する。

- 水素社会実現に向け、「水素基本戦略」（平成 29 年 12 月 26 日再生可能エネルギー・水素等関係閣僚会議決定）等に基づき、定置用燃料電池の普及拡大や、水素ステーションの戦略的整備、無人セルフ充填に向けた規制改革など、供給・利用両面の取組等を一体的に進める。
- 中長期での水素供給コスト低減に向け、国際水素サプライチェーン構築に向けた水素の製造・輸送技術の研究開発と平成 32 年からの実証運転、水素発電の実現に向けた燃焼技術の開発、再生可能エネルギーによる水電解技術の実装に向けた研究開発や実証を進めるとともに、メタンやアンモニアの水素輸送等での活用に取り組む。
- 世界で水素利用に向けた動きを拡大・活性化するため、諸外国に向け水素の国際協力枠組みの強化を提案する。
- 電動車の車載用電池について、平成 37 年の全固体蓄電池、平成 42 年の革新型蓄電池等の実用化を見据えた研究開発、鉱物の安定供給を進める。
- 革新的な製鉄・化学プロセス技術の平成42年の実用化を目指す。
- 原子力については、安全最優先の再稼働を進める。防災対策の充実化や自主的安全性向上の取組を通じて社会的信頼の回復に努めつつ、人材・技術・産業基盤の強化に着手し、安全性等に優れた炉の追求、バックエンド問題の解決に向けた技術開発を進める。また、高速実験炉や高温ガス炉等の試験研究炉を活用するなど、将来に向けた研究開発を推進する。
- 平成33年度までを目途に、非化石価値取引市場、容量市場、需給調整市場など、新市場の創設及び連系線利用ルールの見直しを順次行うことを含め、エネルギー転換・脱炭素化に向けた技術開発や発電・送電網等への投資が行われる仕組みの設計・構築を着実に進める。
- 日本企業の能動的な目標設定や ESG 等の情報開示を促しつつ、金融機関・投資家への発信・対話を強化したグリーンファイナンスを進める。

## ii) IoT、AI 等を活用したエネルギー・環境関連ビジネスの革新

## ①IoT、AI、ブロックチェーン等を活用した高度なエネルギー・マネジメントの推進

- ・複数事業者の連携やIoT・AI等の活用による設備の効率的運用の促進、規制や支援等を通じて得られたデータの企業秘密等に配慮した形でのオープン化、リースを活用した設備投資の支援等を通じ、事業者の省エネルギーを進める。
- ・民生部門の省エネを推進するため、住宅・建築物の省エネ改修促進に加え、2030年までに、高度なエネルギー・マネジメント等を活用した自家消費型ZEH等の普及を進め、新築住宅・建築物の平均でZEH・ZEB相当となることを目指す。
- ・運輸部門の省エネを推進するため、電気自動車、燃料電池自動車等次世代自動車の普及、新たな燃費基準策定などの自動車単体対策や、より高効率な車載用蓄電池の開発・実用化を進めるとともに、IoTを活用した効率的運行システムの構築、鉄道システムの省エネ化等を促進し、物流の高度化を図る。
- ・AIを用いた発電所運転の高度化や電力・ガス分野のサイバーセキュリティ強化に取り組むとともに、平成32年度中を目途に火力発電所の運営・保守に関する国際標準を策定し市場環境の整備を図る。
- ・「革新的エネルギーマネジメントシステムの確立（「改革2020」プロジェクト）」として、蓄電池や電気自動車（EV）、ネガワットなどの分散型エネルギーリソースを活用した次世代の調整力であるバーチャルパワープラントの2021年度の事業化に向け、利用可能なエネルギーリソースの拡大、制御技術の高度化等に向けた実証、制度整備等を進める。
- ・電動車の普及拡大に備え、EVを電力の需給バランス調整等に活用するVehicle to Grid技術の開発を進め、平成33年度の実用化を目指すとともに、電池の省資源技術やリユース・リサイクルの技術の開発、電動車を活用したサービスモデル構築等を行う。
- ・自家消費される再生可能エネルギーのCO2削減価値を低コストかつ自由に創出し取引できるシステムの構築を目指し、ブロックチェーン技術を用いて実証する。
- ・ビッグデータ分析等を活用して行動変容を促す情報発信（ナッジ）等による国民運動の展開や省エネガイドラインの整備により、低炭素型製品・サービス・ライフスタイルのマーケット拡大を図る。

- ・ガス市場の競争促進のため、本年度から、新たな規制改革実施計画に基づく熱量バンド制、一括受ガス、卸供給促進等の検討等を行う。

## ②デジタル技術の活用による 3R ビジネスの革新

- ・本年夏までに第四次循環型社会形成推進基本計画を策定し、新たに設定する資源生産性の 2025 年度目標達成に向けて、ビッグデータ、AI、IoT などのデジタル技術を活用した革新的な資源循環（3R）関連ビジネス（廃棄ロス削減支援サービス、静脈物流の効率化、廃棄物選別工程の高効率化等）の創成・普及を促進する。
- ・電動車の普及等により、国際的に需要の増大が見込まれる有用金属の安定確保に向け、AI・ロボット技術を活用した自動選別システム、高効率な金属製錬技術等のリサイクル技術を開発し、都市鉱山からの金属リサイクルシステムの高度化を図る。
- ・都市鉱山を活用したオリンピック・パラリンピック入賞メダルの製作等を通じ、デジタル技術の普及に伴い一層遍在化する電子機器（小型家電等）の回収システムを強化する。
- ・污水处理施設のエネルギー供給拠点化や単独浄化槽の集中的な転換を進めつつ、AI、ロボット、台帳システムのビッグデータ解析を活用した維持管理の生産性の向上とコスト縮減を図り、污水处理事業のリノベーションを進める。

## ③イノベーションを活用した資源安全保障の強化

- ・資源開発産業の競争力強化に向け、物理探査船更新によるデータ集積能力や AI や IoT 等を応用した革新的技術の獲得等を促進する。
- ・燃料供給インフラの効率的維持と次世代化に向け、その強靱化の推進とともに、IoT 等を活用し、供給手法多様化や新サービスの創出を実現すべく、制度改正も視野に入れ、安全性等の検証を行う。

### iii) 地域のエネルギーシステム最適化等と環境保全

#### ①地産地消型エネルギーシステムの構築等

- ・地域資源を活用した再生可能エネルギーの導入を促進し、主力電源化を目指すため、固定価格買取制度の適切な運用、系統制約解消や調整力確保のための既存系統の運用見直しや蓄電池等の技術開発・実証、コスト低減に向けた技術開発、余剰電力買取制度対象期間終了後の再生可能エネルギー電源の有効利用に関する周知等を行う。
- ・再生可能エネルギー等を活用した地産地消型エネルギーシステムの構

築を促進するため、事業化に向けた計画策定、設備導入、自治体が関与する地域エネルギー企業の立ち上げ等への支援を通じ、地域の分散型エネルギーを地域内で効率的に活用する取組を進める。

- ・未利用材の安定的・効率的供給による木質バイオマス、下水汚泥などの廃棄物バイオマス等のバイオマス発電の導入拡大に向けた環境整備を行う。
- ・環境保全と両立した風力発電の導入促進に向けたゾーニング手法の普及促進・在り方の検討、環境に関する基礎的な情報の整備を行う。
- ・風力・太陽光の導入促進のため、情報共有や合意形成を推進するための地域協議会の設置や一般海域利用ルールを整備等を進める。
- ・地熱発電について、開発リスク・コストの低減に向けた地熱ポテンシャル調査、次世代地熱発電などの技術開発等に取り組む。
- ・マイクロ波無線送電技術の研究開発・実証、各種産業への応用を進め、地域のエネルギーネットワークを強化する。

### ②福島新エネ社会構想の推進

- ・「福島新エネ社会構想」（平成 28 年 9 月 7 日福島新エネ社会構想実現会議決定）に基づき、再生可能エネルギーの導入拡大等のため、風力発電送電線の増強等の各種施策を進める。
- ・「再生可能エネルギー由来の CO2 フリー水素の利用（「改革 2020」プロジェクト）として、福島県内で再生可能エネルギーから大規模に水素を製造し、2020 年東京オリンピック・パラリンピック競技大会の際にも活用することで、水素の可能性と福島の復興を世界に発信する。このため、本年夏頃、実証設備の建設に着手する。

### ③気候変動への適応の推進

- ・気候変動適応法の下、適応に係る科学的知見の充実や情報基盤の整備を進め、農業や防災等に関する適応策を推進し、強靱な地域作りや適応ビジネスの発展につなげる。

## iv) エネルギー・環境産業の国際展開

- ・各国のニーズに応じ、低炭素技術の幅広い選択肢を提案し、世界のエネルギー転換・脱炭素化と気候変動対策を牽引する。発電所・系統に関する技術（セキュリティを含む）等の国際展開を促す。
- ・「日本の気候変動対策支援イニシアティブ 2017」（平成 29 年 10 月 30 日環境省策定）、製品等や公的ファイナンスによるグローバルな排出

- 削減貢献量の「見える化」、民間活力を最大限活用した二国間クレジット制度（JCM）等を通じ、日本の脱炭素技術等の国際展開を進める。
- ・代替フロンに代わるグリーン冷媒及びそれを活用した機器の開発・導入を進め、日本の優れた冷凍空調技術の国際展開を推進する。
  - ・循環産業の国際展開及び適切な資源循環システムの構築に向け、人材育成のための研修やガイドライン策定等を実施し、廃棄物処理・リサイクル・生活排水処理分野の制度構築と技術導入を支援する。

## 2. FinTech／キャッシュレス社会の実現

### (1) KPI の主な進捗状況

**《KPI》 今後3年以内（2020年6月まで）に、80行程度以上の銀行におけるオープンAPIの導入を目指す。**

⇒本年3月時点において、全邦銀（除く外国銀行支店）139行のうち、インターネットバンキングを提供していない9行を除く130行がオープンAPIの導入を表明。130行中122行が2020年6月までの導入を表明。

**《KPI》 今後10年間（2027年6月まで）に、キャッシュレス決済比率を倍増し、4割程度とすることを旨とする。**

⇒2017年：21.0%

※分子は2017年のクレジットカード及び電子マネーによる決済額の合計。分母は2017年の民間最終消費支出（名目値、2次速報値）。

### (2) 政策課題と施策の目標

ITの進展等により、金融・商取引分野は大きな変革を迎えている。新規事業者が参入し、従来の金融機能を個別の機能に分解して提供する動きや、複数の金融・非金融サービスを統合して提供する動きが拡大している。また、このような取引に伴うデータの利活用や、ブロックチェーンなどの先進技術の実装が、新たな付加価値の源泉となっている。

以上を踏まえ、金融・商取引分野におけるイノベーションの社会実装を進めるため、関連法制の見直しや、先進技術の実用化の推進、金・商流連携等に向けたインフラの整備など、必要な環境整備に向けた各種の取組を加速する。

また、データの蓄積を促進するとともに、現金処理コストの削減による事業者の生産性向上、消費者の支払いの利便性の向上等を実現する観点から、キャッシュレス社会の実現を目指す。このため、キャッシュレス決済比率について、平成39年までに4割程度とすることを旨としつつ、さらに将来的には世界的にも遜色のない比率とする。

### (3) 新たに講ずべき具体的施策

#### i) イノベーションの進展を踏まえた法制度の見直し

・現在の業態ごとの金融・商取引関連法制を、同一の機能・リスクには

同一のルールを適用する機能別・横断的な法制に見直すことについて、関係省庁において連携しつつ検討を行い、法整備に向けた基本的な考え方について、本年度中に中間整理の取りまとめを目指す。

- ・郵便を用いた本人確認手続が、事業者・利用者双方の負担となっているとの指摘があること等に鑑み、犯罪収益移転防止法施行規則を速やかに改正し、本人の顔の画像等を活用したオンラインで完結する本人確認手法を導入する。
- ・仮想通貨交換業者における顧客からの預かり資産が外部に流出する事案の発生や内部管理態勢等の不備、仮想通貨による新たな取引の登場等を踏まえ、仮想通貨交換業等に関する制度的な対応の検討を進める。

## ii) **ブロックチェーン技術の実用化等イノベーションの推進**

- ・金融分野におけるブロックチェーン技術の実用化に向けた実証実験を加速する。その一環として、貿易手続全般にわたる電子化推進と連携した上で、貿易金融についてブロックチェーン技術を活用して官民が連携して実証実験を実施する。
- ・オープン API やブロックチェーン技術、AI 等を活用し、官民が連携して効果的・効率的に規制・監督に係る対応を行う取組（RegTech）を推進する。特に、ブロックチェーン技術、タイムスタンプ等を用いて金融機関が共同で本人確認手続、その他マネロン・テロ資金供与対策を行うための共同インフラの構築や、市場監視業務への AI 導入に向けた検討を進める。
- ・API を提供する銀行の数や銀行が電子決済等代行業者と契約した数等のフォローアップを行うとともに、電子決済等代行業者の登録審査等を適切に実施する。また、API 連携において生じた契約上・技術上の課題や優良連携事例の共有を行うほか、FinTech 企業とクレジットカード会社との API 連携を推進する。
- ・海外の金融当局との FinTech に関する国際的な協力枠組み（これまでに 5 つの金融当局との間で構築）の拡大を検討するとともに、同枠組みを活用し、FinTech をめぐる国際的な取組や FinTech 企業の海外展開を支援する。

## iii) **金・商流連携等に向けたインフラの整備**

- ・本年 12 月の全銀 EDI システムの稼働、平成 32 年までの送金電文の全



面的 XML 化を着実に実現するため、全国銀行協会、商工会議所等の金融界・産業界や関係省庁が連携し、周知活動や当該システムの活用事例の共有などの取組を推進する。

- ・企業間の受発注の電子化（商流 EDI）の共通化を引き続き推進するとともに、金融界・産業界・関係省庁が連携して、全銀 EDI システムを用いた送金情報と商流 EDI の接続に係る実証実験を本年度中に実施するなど、金融 EDI と商流 EDI の連携を推進する。
- ・手形・小切手機能の電子化に向け、金融界・産業界・関係省庁が連携して議論を行っている「手形・小切手機能の電子化に関する検討会」において、諸課題の検討を進め、本年度中を目途に課題の整理を行う。
- ・納税・公金納付に関し、来年 10 月の地方税共通納税システム稼働に向けた準備を引き続き進めるとともに、金融機関、関係府省庁、地方自治体、FinTech 企業などの関係者が連携した「税・公金収納・支払の効率化等に関する勉強会」において、IT による利用者利便の向上・効率化に向けた課題等について、本年度中を目途に検討を進める。

#### **iv) キャッシュレス社会の実現に向けた取組の加速**

- ・「キャッシュレス・ビジョン」（本年 4 月経済産業省策定）に基づき、キャッシュレス推進に係る産官学の関係者が一堂に会する「キャッシュレス推進協議会（仮称）」を本年中に速やかに設立し、事業者・消費者双方が受け入れやすいインセンティブ措置を含む、キャッシュレス社会の実現に向けた取組について包括的に検討を行う。
- ・簡易かつ高セキュリティなキャッシュレス支払の仕組みを確保しつつ、二次元コード（QR コード等）のフォーマットに係るルール整備について検討を行い、本年度中に必要な対応策を取りまとめるほか、携帯電話番号、生体認証技術等を活用したモバイル決済サービスなどの民間の取組に係るフォローアップや必要な環境整備に係る検討を行う。

### [3] 「行政」「インフラ」が変わる

#### 1. デジタル・ガバメントの実現（行政からの生産性革命）

##### （1）KPIの主な進捗状況

《KPI》2020年までに、世界銀行のビジネス環境ランキングにおいて、日本が先進国3位以内に入る。

⇒2017年10月公表時24位(前年比2位向上)

《KPI》2020年3月までに重点分野\*の行政手続コストを20%以上削減する。

(※「行政手続部会とりまとめ」(平成29年3月29日規制改革推進会議行政手続部会決定)に示された9の重点分野。事項によっては2022年3月まで。ただし、「国税」、「地方税」については、大法人の電子申告利用率100%など、別途の数値目標を設定。)

《KPI》(新)2020年度末までにAI・RPAなどの革新的ビッグデータ処理技術を活用する地域数を300とすることを目指す。

##### （2）政策課題と施策の目標

国民生活やビジネスを取り巻くデジタル環境が大幅に変化するなか、デジタルを前提としたビジネス転換・組織改革等の取組（デジタル・トランスフォーメーション）が世界的に拡大している。一方で、我が国の行政部門は旧態依然としたアナログ型行政を続けている状況。

このままでは、行政部門が、我が国全体の生産性のボトルネックになる懸念があり、早急な変革が求められている。さらに、行政部門が保有するデータやシステムは、民間部門への開放・連携により、生産性向上や新ビジネス創出にも大きく貢献することが期待される。

民間のデジタル化の動きに遅れることなく、行政も、デジタル時代に即した組織・サービスとしていくことで、官民が活動する世界最先端のデジタル社会の基盤を整備していくことを目指す。

##### （3）新たに講ずべき具体的施策

各府省は、「世界最先端デジタル国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画」（平成30年6月15日閣議決定）及び「デジタル・ガバメント実行計画」（平成30年1月16日eガバメント閣僚会議決定）に基づき「各府省中長期計画」を策定し、国民目線に立った行政サービスのデジタル改革を推進する。

あわせて、「事業環境改善に向けた取組について」（平成 30 年 5 月 28 日事業環境改善のための関係府省庁連絡会議決定）に基づき、「世界で一番企業が活動しやすい国」の実現に向けて必要な措置を講ずる。

## i) 旗艦プロジェクトの推進

### ①個人向けワンストップサービスの実現

- ・個別手続のみに着目した従来の「縦割り」型のオンライン化から脱却し、徹底した利用者視点に立ち、多くの国民の生活に大きな影響のある個人向け行政手続等のワンストップ化を強力に推進する。
- ・具体的には、同じ内容について複数の異なる窓口での手続を強いられている「引越し」や「死亡・相続」については、それぞれ来年度から、「介護」については本年度から、順次サービスを開始する。
- ・自動車保有関係手続に関するワンストップ化を充実・拡充するため、自動車検査証の電子化の推進、引越しワンストップサービス等との連携、軽自動車保有関係手続のワンストップ化に取り組む。

### ②法人向けワンストップサービスの実現

- ・世界最高水準の起業環境を実現するために、法人設立手続のオンライン・ワンストップ化を行うこととし、以下の事項に取り組むとともに、定期的に取り組状況を検証し、平成 33 年度目途で見直しを行い、必要な措置を講ずる。
  - －マイナポータルを活用した法人設立手続のオンライン・ワンストップ化に向けて、技術的検討と準備を開始し、登記後の手続のワンストップ化は来年度中、定款認証及び設立登記を含めた全手続のワンストップ化は平成 32 年度中に実現する。
  - －オンラインによる法人設立登記の 24 時間以内の処理及び世界最高水準の適正迅速処理を目指した業務の徹底的な電子化の来年度中の実現に向け、法務省は本年度実施予定の登記情報システム更改で業務効率化施策を実施するとともに、登記の審査の効率化等について本年度中に対応策の結論を得る。
  - －株式会社の設立手続に関し、一定の条件の下、本年度中にテレビ電話等による定款認証を可能とし、平成 32 年度中に、定款認証及び設立登記のオンライン同時申請を対象に、24 時間以内に設立登記が完了する取組を全国実施する。今後とも、より効果的かつ効率的な定款認証手続の実現及び利便性の向上に努める。

—法人設立登記における印鑑届出の任意化の平成 32 年度中の実現に向けて、法務省は来年中の商業登記法改正に向けて取り組むとともに、商業登記電子証明書の普及促進も含めて、システム改修等の実施に必要な準備を進める。

- ・規制改革推進会議の「行政手続コスト削減のための基本計画」に基づき、国税・地方税・社会保険の手続について簡素化、オンライン化、ワンストップ化の取組を進める。
- ・企業が行う従業員の社会保険・税手続について、ライフイベントに伴う手続のオンライン・ワンストップ化を平成 32 年度から順次開始するとともに、企業と行政機関のデータ連携を実現する方向性を本年度にまとめ、以降順次、実現に向け取り組む。
- ・法人インフォメーションや法人共通認証基盤を活用した補助金・規制手続のワンストップ化について、来年度中にシステム化に着手し、平成 32 年度から政府全体で活用できる環境を目指す。

### ③デジタルファースト法の整備

- ・さまざまな手続で求められる添付書類についてバックオフィス連携等により撤廃することに加え、押印や対面手続等の本人確認手法の見直し、手数料支払のオンライン化、API 整備等について、本年中に国会に提出する予定のデジタルファースト法案（仮称）において必要な措置を盛り込む。

## ii) マイナンバー制度の利便性の向上

### ①公的個人認証（JPKI）等の利便性向上

- ・スマートフォンによる各種手続の実施や公的個人認証を活用した民間サービス等の利用を可能にするため、次期通常国会を目途に必要な法制上の措置を講じ、必要な体制を整えた上で出来る限り速やかに利用者証明用電子証明書のスマートフォンへの搭載を実現する。さらに、マイナンバーカードの機能のスマートフォンへの搭載について、必要な安全確保措置を踏まえて検討を行う。
- ・医療保険の被保険者番号を個人単位化し、マイナンバーカードを健康保険証として活用できる仕組みを平成 32 年度から本格運用する。その実現のため、利用者証明用電子証明書の PIN（暗証番号）入力を一定の場合には不要とする認証を可能とするため、次期通常国会を目途に必要な法制上の措置を講ずる。法制化の過程においてこの認証の利

用範囲について併せて検討する。

- ・マイナンバーカードについて、勤務地などの住所地ではない市区町村その他各種手続を行う官公署等との連携のもと、生活に身近な多様な申請機会の拡大など、申請・交付の利便性の向上に取り組む。
- ・マイナンバーカードを活用したクラウド型決済インフラとして実証稼働中の自治体ポイントの仕組みを利用し、地域のキャッシュレス化を伴う新たな地域活性化策の検討を進める。

## ②マイナンバー制度の利活用推進

- ・戸籍事務、旅券事務、在外邦人管理業務、証券分野などの公共性の高い業務について、マイナンバー制度の利活用の在り方等の検討結果を踏まえ、結論を得る。その結論を踏まえ、必要な法制上の措置については、国民の理解を得つつ、次期通常国会への提出を目指す。
- ・あわせて、行政手続における添付書類撤廃やオンライン申請推進のため、マイナンバー制度を活用した住民票の写しなどの添付書類の省略や旅券発給申請のオンライン化等の実現に取り組む。
- ・大規模災害発生時にマイナンバー制度を有効活用するための基盤として、被災自治体がすぐに利用可能なマイナンバーカードを活用した避難所入退所管理の在り方について、本年度中に検証及び検討を行う。
- ・また、被災者生活再建支援金の支給に関する事務等の情報連携を平成32年7月までに開始する。さらに、各種申請手続における添付書類の省略やマイナポータルを利用した避難所や遠隔地からの電子申請等の利用者の利便性向上に向けた取組を推進していくため、罹災証明情報の連携について、番号法の3年後の見直しに向けて、費用対効果や地方公共団体等のニーズ等を踏まえ、マイナンバー制度等の活用を視野に入れた検討の上、必要があると認めるときは、その結果に基づいて、国民の理解を得つつ、所要の措置を講ずる。

## iii) 官データのオープン化

- ・官民データ活用推進戦略会議・官民データ活用推進基本計画実行委員会を司令塔として、オープンデータ基本指針（平成29年5月30日高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部・官民データ活用推進戦略会議決定）に基づき、行政保有データの原則公開を徹底する。
- ・各府省庁は、保有データの棚卸結果の更新・公表、オープンデータ官民ラウンドテーブルの開催、データ公開要望への積極的対応など、高

- い民間ニーズのあるデータ公開に継続的かつ主体的に取り組む。
- ・オープンデータ官民ラウンドテーブルで取り上げられた公開要望（飲食店関連、訪日外国人関連（出入国、免税購買等）、公共交通関連、交通事故関連（交通事故統計、通学路等）、犯罪発生状況関連、地質関連、災害情報関連（ハザードマップ、避難所等）等）について、官民データ活用推進基本計画に基づきデータ公開に取り組む。
  - ・本年5月に成立した生産性向上特別措置法に基づく産業データ活用事業認定制度及び公的データ提供要請制度に係る制度整備を行い、一定の情報管理を行っている事業者を起点として、公的データの国の行政機関等からの提供や産業分野での利活用に係る事例の創出・横展開を推進しつつ、必要に応じ、オープンデータ化にもつなげていく。
  - ・地方公共団体によるオープンデータの取組を質・量ともに促進していくため、民間企業等とのマッチング、職員の研修等の取組を一層充実させ、官民連携によるデータを活用した新サービス・新事業の創出・普及を支援する。

#### **iv) AI・RPAを活用した業務改革**

- ・特許審査の様々な支援ツールとして人工知能技術を導入するなど、行政の様々な業務への人工知能技術導入による高度化・効率化について検討し、取組を行う。
- ・住民・企業の負担軽減や地域課題の解決、地方公共団体の業務システムの標準化・業務効率化のため、平成32年度末までにAI、RPA（自動処理）等の革新的ビッグデータ処理技術を活用する地域数300を実現するとともに、本年度中に「自治体データ庁内活用ガイド（仮称）」を策定する。

#### **v) デジタル・ガバメント推進のための体制・環境整備**

##### **①府省横断の推進体制の整備**

- ・各府省の情報システム関係予算について、投資対効果を最大化するため、予算要求から執行の各段階において、一元的なプロジェクト管理を強化する取組を現行制度上可能なものから開始するとともに、府省横断的な見地からより実効性のある審査機能が働く仕組みを構築するための検討を進め、平成32年度から試行的に開始する。
- ・情報システム関連プロジェクトの調達に関し、サービス提供時点で最

新の技術や機能を導入させる等の機動的かつ効率的、効果的なシステム整備に資するよう、実行可能な取組を開始しつつ、企画競争の活用を含め、調達・契約方法の柔軟化について検討を進め、平成 32 年度から試行的に開始する。

- ・旗艦プロジェクトや上記の取組を推進し、地方公共団体や民間部門まで含めた社会全体のデジタル化を実現するために必要な内閣官房情報通信技術（IT）総合戦略室の機能と体制の強化のために必要な取組を推進する。
- ・このため、本年度から順次、関係府省庁からの人的資源の貢献などの協力を得るとともに、外部の優れた人材の活用のための所要の処遇改善や内部人材の育成などの環境整備について検討を行う。

## ②地方公共団体における制度環境等の整備

- ・「クラウド・バイ・デフォルト」の原則の下、行政情報システムや教育・医療等に係る行政サービスの質・コスト両面での改善のため、国・地方公共団体が密接に連携して、クラウドサービスの活用を強力に推進していく。また、マイナンバーを含まない情報システムについては、インターネット経由で利用・提供されるものを含むクラウドサービスの活用に取り組む。
- ・このため、多くの地方公共団体の個人情報保護条例に規定があるものの、国・独立行政法人等の個人情報の保護に関する法律に該当する規律のない「オンライン結合制限」規定の廃止や当該規定を設けていない団体に関する事例、当該規定の下でクラウドサービスを導入している事例等を取りまとめ、本年度中に公表する。
- ・また、住民等の多様なニーズに迅速に応えた行政サービスを提供するため、自治体クラウドやインターネット経由で利用・提供されるクラウドサービスも含めた、地方公共団体におけるクラウド活用と情報セキュリティの向上との両立を図る事例を取りまとめ、本年度中に先進的事例の全国展開のために必要な措置を検討する。

## vi) 世界で一番企業が活動しやすい国の実現

### ①裁判手続等の IT 化の推進

司法府による自律的判断を尊重しつつ、民事訴訟に関する裁判手続等の全面 IT 化の実現を目指すこととし、以下の取組を段階的に行う。

- ・まずは、現行法の下で、来年度から、司法府には、ウェブ会議等を積

極的に活用する争点整理等の試行・運用を開始し、関係者の利便性向上とともに争点整理等の充実を図ることを期待する。

- ・次に、所要の法整備を行い、関係者の出頭を要しない口頭弁論期日等を実現することとし、平成 34 年度頃からの新たな制度の開始を目指し、法務省は、来年度中の法制審議会への諮問を視野に入れて速やかに検討・準備を行う。司法府には新たな制度の実現を目指した迅速な取組を期待し、行政府は必要な措置を講ずる。
- ・さらに、所要の法整備及びシステム構築などの環境整備を行い、オンラインでの申立て等を実現することとし、法務省は、必要な法整備の実現に向け、来年度中の法制審議会への諮問を視野に入れて速やかに検討・準備を行う。
- ・また、法務省は、オンラインでの申立て等の実現に向けたスケジュールについて、司法府の環境整備に向けた検討・取組を踏まえた上で、来年度中に検討を行う。

## ②貿易手続・港湾物流等の改善

- ・貿易手続・港湾物流等の全体最適化を目指し、コンテナヤードへの貨物搬入締切時間の短縮、港湾における渋滞緩和の解決等に向けた政府・港湾管理者・港湾関係者・利用者が一体となった取組を進めるとともに、定期的に、その状況を検証し、必要な対応を行う。
- ・貿易手続・港湾物流等における IT の活用として、AI ターミナルの実装に向けた取組を進め、そのスケジュールを早急に明確化するとともに、貿易全般にわたる情報の電子化と関係者間でのデータ利活用の推進等の検討や電子化が進んでいない事業者に向けた IT 化支援を行う。

## ③不動産取引関連サービスのデジタル化

ア) 登記時の添付書類（売主の印鑑証明書）の削減

- ・不動産登記手続における添付書類の簡素化を行うため、異なる法務局間での法人の印鑑証明書の添付を不要とすべく、法務省は実務における課題等を洗い出した上で、来年度内の情報システムの改修及び運用開始を行う。

イ) 電子契約の活用に向けた環境の整備

不動産取引における電子契約が一般的な選択肢となるための環境整備として、以下の取組を行う。

- ・法務省及び総務省においては、電子証明書の利便性向上に関する議論を踏まえつつ、法人及び個人の電子証明書の抜本的な普及を図る。



- ・国土交通省においては、法人間売買における IT を活用した重要事項説明の実施について本年度中に結論を得るとともに、その検討状況も踏まえつつ、IT 活用に向けた周辺環境整備を進め、オンライン化を推進する。

#### ④ 建築関係手続のオンラインによる簡素化

- ・建築関係手続の一層の簡素化に向け、更なるオンライン化を推進し、オンライン化されていない手続について来年度中を目途に実施する。その際、事業者の利便性向上を図ることとし、特に法人共通認証基盤の活用や API 公開を検討する。

#### ⑤ 動産担保に関する法的枠組み及び登記制度の整備

- ・法務省は、企業や金融機関からのニーズを踏まえて、動産担保に関する法的枠組みや登記制度の整備について、将来的な法改正も視野に入れて検討することとし、本年度から実務におけるニーズ調査及び法制上の課題に関する検討を行う。

## 2. 次世代インフラ・メンテナンス・システムの構築等インフラ管理の高度化

### (1) KPI の主な進捗状況

《KPI》 2025 年度までに建設現場の生産性の2割向上を目指す。

《KPI》 (新) 国内の重要インフラ・老朽化インフラの点検・診断などの業務において、一定の技術水準を満たしたロボットやセンサーなどの新技術等を導入している施設管理者の割合を、2020 年頃までには20%、2030 年までには100%とする。

《KPI》 2020 年までに、都市総合力ランキングにおいて、東京が3位以内に入る。

⇒2017 年：3 位 (2012 年：4 位)

### (2) 政策課題と施策の目標

我が国の国際競争力を強化し、経済成長を促進するため、高規格幹線道路、整備新幹線、リニア中央新幹線などの高速交通ネットワーク、国際拠点空港、国際コンテナ・バルク戦略港湾等の早期整備・活用を通じた産業インフラの機能強化を図るとともに、「賢く投資・賢く使う」戦略的インフラマネジメントやコンパクト・プラス・ネットワークの取組を進め、生産性向上や民間投資の喚起等のインフラのストック効果が最大限発揮される取組を進める。あわせて、以下の施策を講ずる。

### (3) 新たに講ずべき具体的施策

#### i) インフラの整備・維持管理の生産性向上

- ・建設プロセスに ICT の全面的な活用等を推進する i-Construction の深化に向け、来年度までに橋梁・トンネル・ダム工事や維持管理、建築分野を含む全てのプロセスに対象を拡大する。本年度において、中小事業者や自治体への適用拡大を進めるため、受注者への3次元施工データ提供など発注者側によるサポート体制の充実等を行う。また、多様な発注者間の連携や国際標準化推進の取組との連携を強化する。
- ・インフラに関わる管理台帳、工事記録、点検データ、センサーデータ、基盤地図情報、地盤情報等を共通中間データに変換して集約・共有可能とするインフラ・データプラットフォームの構築に本年度から着手し、劣化予測やライフサイクルコスト分析などのアセットマネジメント、施工管理の高度化に活用する。
- ・建設プロセス全体を3次元データでつなぐため、クラウド化に向けたシステムを来年度中に構築し、測量・設計・施工・維持管理段階の効

- 率化や、受発注者双方の監督・検査業務の合理化を進める。
- ・インフラに関わるデータの更なるオープンデータ化を進め、ITベンチャー企業を巻き込んだオープンイノベーションによる新技術開発に活用する。
  - ・現場での工事発注において、実用段階に達していない新技術の活用等を含め、AI・IoTなどの新技術、新工法、新材料について本年度において1,000件以上の工事を目標に導入、利活用を加速させる。新たに開発された省人化・工期短縮効果の高い埋設型枠、プレハブ鉄筋等の新技術の現場導入を促進するため、本年度内に所要の技術基準類を整備する。
  - ・BIM/CIM活用を進めるため、本年度より、ダムや橋梁などの大規模構造物において3次元設計を拡大する。また、官庁営繕工事において、本年度中に施工段階のBIMをはじめとした施工合理化技術の採用を発注者側が指定する試行を行い、発注・完成時の評価項目への反映を行うとともに、BIMガイドラインを改定する。
  - ・民間発注を含めた建築工事全体でのBIM普及に向けて、民間事業者等と連携し、建築物の設計・施工・管理の各段階におけるBIM活用の手順や共有するモデルの属性情報の整理等について課題抽出を行うとともに、BIMの有効性等の普及啓発方策を検討し実施する。
  - ・インフラ老朽化と中長期的な担い手不足に対応するため、点検・診断、修繕・更新、情報の記録・活用において予防保全によるメンテナンスサイクルを構築するとともに、教師データの整備によるAI研究開発支援をはじめとする新技術開発・導入を進め、メンテナンスを効率化する。
  - ・ロボット・AIなどの革新的技術の開発・導入は、試行的・補助的に活用を進めることにより、段階的に技術開発の完成度を高めていく柔軟な視点に立って進める。
  - ・有識者による社会資本メンテナンス戦略小委員会が年内に取りまとめる提言を踏まえて、新技術開発・導入やデータの活用とオープン化、人材育成等に向けた今後5年間に取り組むべき施策のロードマップを本年中に作成するとともに、インフラ長寿命化計画等についても本年度中に中間的な評価・点検を行い、必要に応じて見直しを検討する。あわせて、維持管理・更新費の新たな推計を早期に実施する。
  - ・要求水準を明示する官主導オープンイノベーションの手法活用、新技

術に即応した技術基準類の速やかな整備等を進め、道路・河川・空港・港湾・上下水道など全てのインフラ分野で次世代インフラ用ロボットやセンサーなどの新技術の現場実装を加速するとともに、新技術の活用状況を適切に把握・評価する。

- ・地方公共団体における新技術開発・導入を促進するため、モデル自治体を本年から順次選定し、新技術の自治体ニーズへの適合性評価等を国が集中的に支援するとともに、インフラメンテナンス国民会議等を活用して先行事例の横展開を進める。
- ・地下に埋設された管路をはじめとする下水道施設について、本年度から維持管理情報を蓄積してデータ活用により下水道管理を高度化する実証事業を実施し、平成 32 年度までにガイドラインを策定して地方公共団体に通知する。
- ・革新的河川技術プロジェクトで開発した危機管理型水位計について、本年度内に国管理河川のうち緊急性の高い地点に設置するとともに、平成 32 年度までに都道府県管理河川での設置を促進する。観測水位データは全国統一のクラウドへ統合し、本年夏から自治体、住民、民間事業者へ提供するとともに、洪水予測やダム運用の高度化に活用する。
- ・インフラの建設・管理や産業活動において、気象データを用いた AI による解析や予測を容易に行うことができるよう、来年度中に過去のデータをクラウドで提供するとともに、「気象ビジネス推進コンソーシアム」の活動を通じて活用事例の創出・普及を図る。

## ii) 交通・物流に関する地域の社会課題の解決と都市の競争力の向上

- ・地域の公共交通と物流について、オープンデータを利用した情報提供や経路検索の充実、スマートフォンアプリによる配車・決済等の ICT、自動走行など新技術の活用、見守りサービスや買物支援の導入、過疎地域での貨客混載、MaaS の実現など多様な分野との施策連携により、都市と地域の利用者ニーズに即した新しいモビリティサービスのモデルを構築する。〈再掲〉
- ・コンパクトなまちづくりの情報交換・共有を目的に本年夏頃に設立する関係地方公共団体の協議会の活動等を通じて、まちづくりと公共交通の連携を推進し、次世代モビリティサービスや ICT などの新技術・官民データを活用したコンパクト・プラス・ネットワークの取組を加

速するとともに、これらの先進的技術をまちづくりに取り入れたモデル都市の構築に向けた検討を進める。〈再掲〉

- ・2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会での円滑な輸送に寄与する観点からも、公共交通機関における運行情報等の提供の充実を図るため、本年度は首都圏を先行して、オープンデータを活用したスマートフォンアプリによる情報提供の実証実験を官民連携して実施する。〈再掲〉
- ・観光地域において地域・資源を楽しむ質のよい移動を実現するため、ICT・AIなどの革新的技術を活用し、交通需要調整のための料金施策を含めた面的な観光渋滞対策の導入を推進する。
- ・宅配便の再配達を削減し、運送業の生産性向上と働き方改革実現を図るため、共同住宅への宅配ボックスの設置を推進するとともに、オフィスや病院等においても、宅配ボックス設置部分に係る容積率の扱いの合理化について検討し、本年中に結論を得る。
- ・荷役作業を効率化するスワップボディコンテナ車両について、全国的な普及を促進するため、関係者間で技術面・運用面での調整を行う官民の利活用検討協議会を速やかに立ち上げて検討を行い、本年度中にガイドラインを策定する。
- ・IMO（国際海事機関）の国際条約による船舶排出ガスの環境規制強化に対応し、シンガポールと連携してアジアの東西のLNGバンカリング拠点形成を目指す。本年中にLNGバンカリング拠点を整備する民間事業者を公募選定し、平成32年度までにLNGバンカリングの実施体制を確立する。
- ・利用者ニーズに即応した施設整備を促進するため、受益者負担により都市鉄道の事業者が高度なバリアフリー化に要する費用の一部を徴収できることとする関連規則の見直しについて検討し、本年夏頃を目途に結論を得る。また、混雑・遅延対策に係る費用について、受益者負担の観点から検討し本年中を目途に結論を得る。
- ・航空需要の拡大や担い手不足に対応しつつ空港旅客サービスを向上させるため、地上支援業務について、平成32年までの省力化技術の実装に向け、本年度に空港内での自動運転車両の実証実験を行う。
- ・道路ネットワークのストック効果を最大限に発揮させ、迅速かつ円滑な物流の実現、交通渋滞の緩和等を図るため、首都圏三環状道路をはじめとする三大都市圏環状道路等について整備を推進するとともに、

ETC2.0で収集したプローブデータの活用を官民連携で推進する。トラック等の運行管理支援サービスを本年夏頃から、高速バスロケーションシステムをバスタ新宿で本年中を目途に本格導入する。

- ・ 高速道路でのダブル連結トラック、トラック隊列走行の実現も見据え、新東名、新名神高速道路の6車線化など既存ストックを活用した機能強化により、三大都市圏をつなぐダブルネットワークの安定性・効率性を更に向上させる。
- ・ 国際物流ネットワークの強化に向けて、今後指定を行う重要物流道路において、国際海上コンテナ車等が通行する際の道路管理者の特車通行許可が不要となるよう、本年中に制度の見直しを行う。
- ・ 国際コンテナ戦略港湾において、世界最高水準の生産性を有するAIターミナルを実現するため、本年度から貨物情報などのビッグデータとAIを活用してオペレーションを最適化する実証事業に着手し、平成32年度までに所要のシステム構築等を行う。また、遠隔操作RTGについて、本年度までの実証事業を踏まえ来年度からの導入を目指す。
- ・ 造船・海運の国際競争力強化のため、平成37年までの「自動運航船」の実用化に向けて、国際的な議論を日本が主導し、平成35年度中の合意を目指す。船舶の設備等に係る国内基準を先んじて検討するとともに本年度から内航で遠隔操作や自動離着岸等の技術実証を開始する。〈再掲〉
- ・ 海洋調査や離島物流等への今後の活用が期待される遠隔操縦小型船舶に関する安全ガイドラインを本年度中に策定する。〈再掲〉
- ・ 東京一極集中の是正に向けて、中枢中核都市の機能強化を図り、企業誘致や地域の企業の事業拡大等によって企業活動が活性化し、人や大学が集積する魅力ある拠点にしていくための方策について検討し、年内に成案を得る。
- ・ 近未来技術の社会実装やスーパー・メガリージョン<sup>1</sup>の効果を引き出す都市再生プロジェクトを進める。
- ・ 貴重な都市内空間を有効活用して都市機能を向上するため、本年度内を目途に駐車施設附置義務を合理化する。また、民間団体によるまちづくり活動を支援するため、活動資金確保に関連する諸制度の活用手法を周知するガイドラインを策定する。これらの取組により、都市開

---

<sup>1</sup> リニア中央新幹線の開業を見据え、三大都市圏がそれぞれの持つ個性をさらに際立たせ、一体化することによりイノベーションを起こす世界最大の圏域

- 発を集中的に促進する。
- ・既存建築ストックの有効活用を促進するため、来年夏頃を目途に事務所を商業施設に用途変更する場合等の防火・避難の規制について、安全性を確保した上で合理化する。
  - ・不動産投資市場の環境を整備し、不動産ストックの量的・質的な向上を推進するため、本年度中に、地方における不動産の有効活用等を検討する地方協議会の設置、不動産クラウドファンディングに係る業務管理体制や情報開示に係るガイドラインの策定、対象不動産変更型契約に係る規制の合理化等を行う。
  - ・所有者不明土地等について、「所有者不明土地等対策の推進のための関係閣僚会議」の基本方針等に基づき、期限を区切って対策を推進する。具体的には、土地の管理や利用に関し所有者が負うべき責務やその担保方策、所有者が不明な場合を含めて地籍調査を円滑かつ迅速に進めるための措置、相続登記の義務化等を含めて相続等を登記に反映させるための仕組み、登記簿と戸籍等の連携等による所有者情報を円滑に把握する仕組み、土地を手放すための仕組み等について検討し、本年度中に制度改正の具体的方向性を提示した上で、平成 32 年までに必要な制度改正の実現を目指す。変則的な登記の解消を図るため、必要となる法案の次期通常国会への提出を目指すとともに、必要となる体制を速やかに整備する。また、遺言書保管制度の円滑な導入、登記所備付地図の整備などの取組を進めるとともに、住民票等の除票の保存期間の延長についても引き続き検討する。

### 3. PPP/PFI手法の導入加速

#### (1) KPIの主な進捗状況

《KPI》10年間（2013年度～2022年度）でPPP/PFIの事業規模を21兆円に拡大する。このうち、公共施設等運営権方式を活用したPFI事業については、7兆円を目標とする。

⇒2013年度～2016年度の事業規模

- ・PPP/PFI事業：約11.5兆円
- ・公共施設等運営権方式を活用したPFI事業：約5.6兆円

#### (2) 政策課題と施策の目標

「PPP/PFI推進アクションプラン（平成30年改定版）」（平成30年6月15日民間資金等活用事業推進会議決定。以下この節において「アクションプラン」という。）の従来からのコンセッション重点分野である空港、上水道、下水道、道路、文教施設、公営住宅、クルーズ船向け旅客ターミナル施設及びMICE施設に加え、新たに重点分野とされた公営水力発電及び工業用水道について、数値目標達成に向けた取組を強化する。

行政の財政コストを抑えながら、民間のノウハウ等を活用し、社会的課題の解決や行政の効率化等を実現する仕組みである成果連動型民間委託契約方式について、その活用と普及を促進する。

#### (3) 新たに講ずべき具体的施策

##### i) コンセッション重点分野の取組強化等

- ・林業の成長産業化に向け、行政財産である国有林野の一定区域について、国有林野の有する公益的機能を維持しつつ、民間事業者が長期・大ロットの立木の伐採・販売という形で使用収益できる権利を得られるよう、次期通常国会に向けて国有林野関連の所要の法律案を整備する。なお、公共施設等運営権制度の活用がより効果的で必要な場合は併せてPFI法についても所要の措置を講ずる。
- ・北海道7空港（新千歳空港・函館空港・釧路空港・稚内空港・女満別空港・旭川空港・帯広空港）の公共施設等運営事業について、アクションプランに掲げられた5原則に従い、本年3月に公表した実施方針に基づき、競争環境を確保した上で来年までに運営権者選定を図る。
- ・北海道7空港の公共施設等運営事業において明らかとなった国庫補助及び地方交付税上のイコールフットィングに関する措置について、関



- 係省庁は速やかに整理し、地方公共団体に周知する。
- 北海道 7 空港の公共施設等運営事業をモデルに、国の行う公共施設等運営事業において運営権対価が契約当初に国に払われた場合には、対価の一定部分を公共施設等の管理者である国において将来必要となる投資に複数年にわたって活用する。
  - 北海道 7 空港の公共施設等運営事業において、前例のない数の空港を複数の管理者から安全かつ円滑に引き継ぐため、応募者が PFI 法に基づく公務員派遣を希望する場合には、関係省庁は与条件なく希望する派遣期間の長さを意向確認する。その結果を踏まえて、内閣府は派遣期間の在り方について検討し、必要な場合はガイドラインを改定する。
  - 国管理空港について、これまでに取り組んだ案件の教訓や第三者の立場で集約された参画企業の意見等を踏まえて、本年夏頃からこれまでの案件に関わっていない有識者で構成される委員会では今後の公共施設等運営事業の目的の再整理や仕組みの改善策の検討に着手し、今後の案件の実施方針公表までに取りまとめる。改善策は速やかに実施する。取りまとめ以降も 5 年ごと（次回に限り 3 年後）に同様の手法で定期的な検証を行う。
  - 下水道・簡易水道については、新たなロードマップを明確化し、人口 3 万人未満の団体における公営企業会計の適用を一層促進する。
  - 公共施設等運営事業など PPP/PFI 事業の更なる活用拡大に向けて推進体制を抜本的に強化する。司令塔である内閣府及び公共施設等運営事業を自ら実施する関係省庁においては、公共施設等運営事業に関連する専門的知識と豊富な経験を有する専任の民間人材を公募して責任ある立場で新たに登用する。また、内閣府は事業の関係省庁からの人材登用を拡大するとともに、制度の関係省庁からの人材を巻き込みながら必要な体制を整備する。
  - 公共施設等運営事業に関わる全ての関係府省では、民間からの職員を登用する場合には、職員登用や配置において、運営権者の選定やその関連業務の発注において利益相反が起こらないよう徹底する。
  - 関係府省は、所管事業に関する国庫補助や地方交付税措置について、改革のインセンティブを阻害する仕組みの排除や、改革を促進するインセンティブを組み込む視点から点検等を行う。
  - 関係省庁は、優先交渉権者の選定を二段階で行う場合における第一段階の審査基準と審査の在り方、第二段階の審査結果が出るまでの情報

- 開示の方法等について国内外の事例を基に調査、整理する。その結果と民間事業者の意見を踏まえ、内閣府はガイドラインを策定する。
- ・関係省庁は、混合型の公共施設等運営事業に国庫補助等が行われる場合の契約の妥当性、契約手続の合規性を担保するために必要な仕組みを整理し、関係地方公共団体に周知する。また、今後の各分野での先行案件の取組を踏まえて、標準仕様書、設計指針等について、運営権者の創意工夫が反映できるよう改定を行う。
  - ・関係省庁は、PPP/PFI に先進的に取り組む諸外国での公共施設等運営権に類する権利を保有する主体への法人税等の非課税措置の事例を調査し、我が国への示唆を整理する。内閣府はその整理も踏まえ、公共施設等運営権の取得意向を持つ民間事業者のニーズを年内に確認する。
  - ・今国会で改正された PFI 法に基づき内閣府が公共施設等運営事業に関し必要に応じて行う報告要求、助言、勧告については、基本方針及びガイドラインに基づいて適切に行う。また、地方公共団体や民間事業者が求める確認や助言については、内閣府における相談窓口を明確化するとともに、相談内容等に関する情報管理の仕組みを適切に構築する。
  - ・公共施設等運営権制度の創設以降に制定等された関連法律、政令、閣議決定、内閣府及び関係省庁で整備された府省令、規則、ガイドライン等を、容易に一覧できる形で内閣府の HP に掲載し、情報提供を充実する。
  - ・公共施設等運営権制度の絶え間ない改善のために、事業に参画した国内外の企業や有識者との意見交換、海外の先進事例の収集等を実施して必要な改善点を取りまとめる。
  - ・我が国の公共施設等運営権方式に関する制度や個別事業について、国内外の主要都市において、事業者や投資家向けの説明会を開催する。さらに、広く一般を対象に公共施設等運営権制度への理解を深めるための方策を、民間企業のノウハウも活用して検討し、実施する。
  - ・これらのほか、アクションプランに掲げられた公共施設等運営権方式に係る各取組について、関係府省が連携しながら実行する。

## ii) 成果連動型民間委託契約方式の普及促進

- ・行政の財政コストを抑えながら、民間のノウハウ等を活用し、社会的

課題の解決や行政の効率化等を実現する仕組みである成果連動型民間委託契約方式の活用と普及を促進するため、内閣府は関係省庁からの人材登用を拡大するとともに、制度の関係省庁からの人材を巻き込みながら必要な体制を整備する。

- 内閣府は、必要な体制を整備の上、国・地方公共団体における成果連動型民間委託契約方式を活用した案件の動向や課題に関する情報を集約するとともに、関係省庁に対してモデル事業の組成や評価指標の標準化、契約条件等に関する分野別のガイドライン等の策定を働きかけるほか、必要に応じ分野横断的なガイドライン等の策定を行う。
- 意欲ある地方公共団体における成果連動型民間委託契約事業の案件組成に向けて、地方公共団体及び中間支援団体に対する具体的な支援策を検討し、実施するとともに、国庫補助や地方交付税措置の点検等を行う。
- 国が成果連動型民間委託契約方式のモデル実証事業等を実施するため民間事業者と契約する場合には、評価指標を測定する上で十分な事業実施期間を設定する。事業実施期間が複数年に渡る場合には債務負担行為を活用して複数年契約を締結するよう努める。
- 先進的な地方公共団体が取組んだ成果連動型民間委託契約事業により成果が確認された分野について、関係省庁は分野別ガイドラインの策定、評価指標の標準化、評価指標の性質上複数年契約が必要な場合の債務負担行為設定の周知等を行い、他の地方公共団体に確実に横展開する。

## [4] 「地域」「コミュニティ」「中小企業」が変わる

### 1. 農林水産業全体にわたる改革とスマート農林水産業の実現

#### (1) KPI の主な進捗状況

《KPI》 2025 年までに農業の担い手のほぼすべてがデータを活用した農業を实践

※進捗把握のため、農林業センサスの調査項目の拡充を準備中

《KPI》 今後 10 年間（2023 年まで）で全農地面積の 8 割が担い手によって利用される（2013 年度末：48.7%）

⇒2017 年度末：55.2%

《KPI》 今後 10 年間（2023 年まで）で資材・流通面等での産業界の努力も反映して担い手のコメの生産コストを 2011 年全国平均比 4 割削減する（2011 年産：16,001 円/60kg）

⇒2016 年産の担い手のコメの生産コスト

・ 個別経営<sup>2</sup> 10,900 円/60kg（32%減）

・ 組織法人経営<sup>3</sup> 11,677 円/60kg（27%減）

《KPI》 2019 年に農林水産物・食品の輸出額 1 兆円を達成する（2012 年：4,497 億円）

⇒2017 年：8,071 億円

《KPI》（新）2028 年までに、私有人工林に由来する林業・木材産業の付加価値額を倍増させる（2015 年：2,500 億円）

#### (2) 政策課題と施策の目標

我が国の農山漁村が直面している人口減少の危機に対処するためには、地域の基幹産業である農林水産業の生産性を抜本的に高めていかなければならない。これにより労働力不足などの喫緊の課題への対処が進み、また、所得向上を通じ農山漁村の居住の場としての魅力も高まっていく。

「Society 5.0」を具現化する技術の開発が進み、多様な事業者がデータを共有・活用できる環境も整いつつある。このような技術を取り込んでいけば、農林水産業の現場を、プロダクトアウト一辺倒から、消費者を起点としたマーケットイン重視に変え、バリューチェーン全体で利益を高めていくことも可能となる。

このような変化の中、農林水産業の生産性を高めていくためには、

<sup>2</sup> 認定農業者のうち、農業就業者 1 人当たりの稲作に係る農業所得が他産業所得と同等となる個別経営体（水稲作付面積 15ha 以上層）

<sup>3</sup> 米の販売金額が第 1 位となる稲作主体の組織法人経営体（平均水稲作付面積約 22ha）

農林水産業に関わる様々な現場を一層強化していくとともに、農林水産業全体での先端技術の実装を速やかに進めていく必要がある。このための改革を緊張感をもって加速していく。

### (3) 新たに講ずべき具体的施策

#### i) 農業改革の加速

##### ①生産現場の強化

##### ア) 経営体の育成・確保

- ・ 営農しながら本格的に経営を学ぶ場である「農業経営塾」の活用等により、優れた経営感覚を備えた農業者の育成や新規就農者の裾野の拡大を図る。
- ・ 農業ビジネスについて、民間金融機関からの資金調達に際して信用保証制度が幅広く利用可能となるよう、保証制度を見直す。
- ・ 農協・農業委員会等改革について適切にフォローアップを行う。
- ・ 農地の有効活用及び農業者の所得向上に資する営農型太陽光発電を促進する。
- ・ 日本型直接支払制度を着実に推進するとともに、中山間地域において、その特色を活かした所得向上の自発的な取組を促進する。
- ・ 都市農地を有効活用し、都市農業の振興を図る。
- ・ 農福連携を推進し、担い手不足が見込まれる農業分野で活躍が期待される高齢者、障害者、生活困窮者等の就農・就労支援を進める。
- ・ 女性農業者の出産・育児・介護等との両立を目指した取組を推進する。

##### イ) 農地中間管理機構（以下「機構」という。）の機能強化等

- ・ 担い手に対する農地の集積・集約化を加速するため、これまでの取組の検証を踏まえ、機構を中心とした推進体制の確立、機構の手続の簡素化などの施策を講ずる。
- ・ 土地改良事業については、コスト低減を図りつつ、農地の大区画化や汎用化・畑地化等の実施を強化する。また、ほ場整備事業と機構との連携により、農業者の負担軽減を図りつつ、担い手が使いやすい農地の整備と集積・集約化を併せて推進する。

##### ウ) 米政策改革

- ・ 農業経営者が自らの経営判断に基づき作物を選択できるよう、きめ細かな情報提供や水田フル活用に向けた支援を行うなどにより、米政策改革の定着を図る。

- ・ノングルテンの米粉も含め米の新たな需要開拓の取組を国内外で推進する。

## ②バリューチェーン全体での付加価値の向上

### ア) 流通・加工の構造改革

- ・農業競争力強化支援法に基づき、農林水産物等の流通・加工の構造改革のため、中間流通の抜本的な合理化を含めた業界の再編等を進める。
- ・流通の効率化、品質管理・衛生管理の高度化、ICTの利用、国内外の需要に対応した新規事業や新規参入の促進等による流通の合理化を進めるとともに、取引条件の改善を推進する。
- ・卸売市場の活性化のため、創意工夫を促すとともに、最適な流通システムを実現するための市場間の連携や多機能化等を促進する。
- ・農産物の規格（従来の青果物等の出荷規格・農産物検査法の規格等）について、品目ごとの流通ルートや消費者ニーズに即した合理的なものに見直す。
- ・食品小売業、外食産業が異業種と連携した需要予測や物流効率化の取組を推進し、小売・消費レベルでの食品ロス削減を進める。
- ・有害鳥獣の捕獲の強化とジビエの需要開拓を図りつつ、認証制度の導入や衛生管理知識を持つ狩猟者の育成など安全・安心なジビエの供給体制を整備し、ジビエ利用量を来年度に平成 28 年度と比べ倍増させる。

### イ) 生産資材改革の更なる推進

- ・農業競争力強化支援法に基づき、農業生産資材の価格引下げと農業及び生産資材関連産業の国際競争力の強化を目指し、生産資材業界の再編等を進める。
- ・農薬の安全性を確保しつつ、国際標準に調和させるとともに、日本発農薬の海外展開を促進するため、改正農薬取締法に基づき、再評価制度を導入するとともに、安全性に関する登録審査の充実やジェネリック農薬の申請の簡素化を図る。
- ・肥料・飼料についても、同様の観点から見直しを行う。

### ウ) 知的財産の戦略的推進

- ・輸出戦略上重要な種苗の海外流出の防止及び新品種の開発を促進する観点から、種苗の流通監視や適切な利用管理を進めるための方策や、品種登録制度の充実に向けた検討を行う。
- ・農林水産物等の地理的表示（GI）の登録を進めるとともに、諸外国と

の相互保護や、海外における GI や地名・ブランド名称等の侵害対策を促進する。また、ブランド化に向けた地域の取組を推進する。

### ③データと先端技術のフル活用による世界トップレベルの「スマート農業」の実現

農業のあらゆる現場において、ICT 機器が幅広く導入され、栽培管理等がセンサーデータとビッグデータ解析により最適化され、熟練者の作業ノウハウが AI により形式知化され、実作業がロボット技術等で無人化・省力化される。こうした現場をデータ共有によるバリューチェーン全体の最適化によって底上げする「スマート農業」を実現する。

#### ア) データ共有の基盤整備

- ・農業データの活用の基盤となる「農業データ連携基盤」を来年4月から本格的に稼働させるとともに、幅広い主体の参画を進め、データの連携・共有・提供の範囲を、生産から加工、流通、消費に至るバリューチェーン全体に広げる。
- ・農業データ連携基盤を活用した新たなサービスの創出やビッグデータの形成・活用を促進するため、国の各種施策において同基盤との連携の可能性を継続的に点検するとともに、諸外国の例にも照らし合わせながら、農業分野におけるデータ契約ガイドラインを本年中に策定する。

#### イ) 先端技術の実装

- ・国、研究機関、民間企業、農業者の活力を結集し、現場ニーズを踏まえながら、バリューチェーン全体を視野に、オープンイノベーション、産学連携等を進め、AI、IoT、センシング技術、ロボット、ドローンなどの先端技術の研究開発から、モデル農場における体系的な一貫通貫の技術実証、速やかな現場への普及までを総合的に推進する。
- ・具体的には、以下のような取組を工程表を定めて推進する。
  - －遠隔監視による農機の無人走行システムの平成32年までの実現
  - －ドローンとセンシング技術やAIの組み合わせによる農薬散布、施肥等の最適化
  - －自動走行農機等の導入・利用に対応した土地改良事業の推進
  - －農業用水利用の効率化に向けた ICT 技術の活用
  - －スマートフォン等を用いた栽培・飼養管理システムの導入
  - －農業データ連携基盤を介した、農業者間での生育データの共有やき

め細かな気象データの活用等による生産性の向上  
ー農業データ連携基盤の将来の展開を見据えた、農業者・食品事業者によるマーケティング情報、生育情報の共有等を通じた生産・出荷計画の最適化

- ・食品産業においても、オープンイノベーションによる先端基盤技術の開発と速やかな実装、異業種との連携により、国際競争力のある輸出産業への発展を促進する。

ウ) スマート化を推進する経営者の育成・強化

- ・農林水産業のバリューチェーンを構成するあらゆる分野において、データと先端技術の活用の主体となる経営意識の高い経営者を育成する（具体的な施策は①、②、iii及びivに記載）。
- ・経営者によるスマート農林水産業への理解の深化や先端技術への投資判断を支援するため、データ活用や先端技術に関する専門知識をもつコンサルタントの活用を進める。
- ・将来の農林水産業の担い手である農林水産高校生・大学校生に対し、先端技術の体験の場を提供するなど、スマート農林水産業を学ぶ機会を充実させる。

## ii) 輸出の促進

- ・既に輸出に取り組んでいる生産者や、取り組もうとする生産者を登録し、政府の支援策等の必要な情報を届ける取組を本年夏中に開始する。
- ・海外のニーズや規制に対応した生産・加工体制の整備、米の価格競争力強化・高付加価値生産の推進等により、マーケットインの発想に立ち、海外の買い手が欲しいものを、欲しい量だけ、欲しい時期に輸出する「グローバル産地」を形成する。特に、米の輸出については、今般中国向けに追加された精米工場2施設及びくん蒸施設5施設も最大限活用し、効果的な輸出拡大を支援する。
- ・海外のニーズに合わせ、生産者、商社、流通業者が、常時、輸出の実現に向けたマッチングができる環境を整備する。
- ・日本食品海外プロモーションセンター(JFOOD0)において、ターゲットを明確にした戦略的な日本製品のマーケティングを継続・強化する。
- ・「農林水産業の輸出力強化戦略」（平成28年5月19日農林水産業・地域の活力創造本部取りまとめ）及び「農林水産物輸出インフラ整備プログラム」（同年11月29日同本部決定）に基づく輸出促進の取組を着



実に実行する。

- ・2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会も契機として、国際水準のGAP（農業生産工程管理）、HACCP（食品製造等に関する危害要因を分析し、特に重要な工程を監視・記録するシステム）、JAS（日本農林規格）、有機、ハラール、水産エコラベルなどの規格・認証の戦略的活用を推進するとともに、輸出先国の基準に対応した加工施設や食肉処理施設等の整備を進める。

### iii) 林業改革

#### ①原木生産の集積・拡大

- ・森林の経営管理を、意欲と能力のある事業者を集積・集約化するとともに、それができない森林の経営管理を市町村が行う新たな森林管理システムを創設する。また、このシステムの創設を踏まえ、来年度税制改正において、市町村が実施する森林整備等に必要な財源に充てるため、森林環境税（仮称）及び森林環境譲与税（仮称）を創設する。
- ・森林の経営管理を担う主体の育成・確保を図る。森林組合についても、こうした観点から必要な制度の見直しを行う。
- ・林業の生産性を向上させるため、経営の集積・集約化を進めるエリアへの路網整備と高性能林業機械の導入を重点的に推進する。

#### ②スマート林業の推進

- ・林地台帳、境界情報等の基礎的情報やレーザー計測による高精度の資源情報の整備・公開、ドローンによる生育状況の把握等を進めるとともに、ICTを活用した機械の導入等による施業の効率化等を進める。
- ・地方公共団体や民間事業者が森林等の情報を共有できるデータベースを平成33年までに立ち上げる。

#### ③生産流通構造の改革

- ・国産材の生産流通構造改革を、以下により強力に進める。
  - －木材需要の拡大のため、低層住宅における国産材の利用を促進するとともに、経済界等の協力を得て、非住宅や中高層建築物へのCLT（直交集成板）を含めた木材の利用拡大を促進する。
  - －大規模製材事業者を中心としたバリューチェーンの全国での展開に向け、ロット、品質ともに安定した供給ができるよう、関連事業者との連携や製材工場、合板工場等の大規模化を進める。
  - －実需者の注文に応じた原木供給や、森林から住宅建設の現場に至る

物流の最適化等、マーケットインの発想に基づきバリューチェーンの全体最適化が進められることとなるよう、民間事業者が需給等のデータを共有する取組を促進する。

—行政財産である国有林野の一定区域について、国有林野の有する公益的機能を維持しつつ、民間事業者が長期・大ロットの立木の伐採・販売という形で使用収益できる権利を得られるよう、次期通常国会に向けて国有林野関連の所要の法律案を整備する。なお、公共施設等運営権制度の活用がより効果的で必要な場合は併せてPFI法についても所要の措置を講ずる。〈再掲〉

—流通段階のマッチングやコスト削減のため、地域の自伐林家や中小の製材工場なども含めた意欲ある事業者が参画し、情報交換等を行うフォーラムを設置する。

#### ④木材需要の拡大

- ・「地域内エコシステム」として木質バイオマスの熱利用等を進める。
- ・木材製品の輸出促進のため、日本の規格が相手国の基準に取り入れられるような環境整備を進める。
- ・中規模木造ビルの普及促進を速やかに進めるため、関連する様々な事業者、事業者団体、利用者及び行政が連携するための場を立ち上げる。

#### ⑤研究開発の推進

- ・再造林コストの削減等、林業の現場ニーズを踏まえた研究と研究成果の現場実装の取組を強化する。
- ・早生樹の普及・利用拡大、セルロースナノファイバー、リグニン等の国際標準化や製品化等に向けた研究開発を進める。

### iv) 水産業改革

#### ①水産政策改革の推進

水産資源の適切な管理と水産業の成長産業化を両立させ、漁業者の所得向上と年齢バランスのとれた漁業就業構造を確立することを目指して、「水産政策の改革について」（平成30年6月1日農林水産業・地域の活力創造本部決定）に即して、次の水産政策改革を推進する。

- ・水産資源を維持・回復し、適切に管理するため、国際的にみて遜色のない科学的・効果的な評価方法及び管理方法とする。
- ・品質面・コスト面等で競争力ある流通構造の確立のため、マーケットインの発想に基づき、水産物の流通構造の改革を進める。

- ・沖合・遠洋漁業の生産性の向上、国際競争力の強化につながるよう、資源管理の手法と合わせて漁業許可制度を見直す。
- ・養殖・沿岸漁業の発展のため、海面利用に係る制度等を見直し、水域の適切かつ有効な活用と新規参入を進めるとともに、国内外の需要を見据えて養殖業振興に戦略的に取り組む。
- ・漁協制度について、水産政策の改革の方向性に合わせた見直しを行う。

## ②改革の後押し

これらの改革を後押しするため、以下に取り組む。

- ・資源管理から流通に至る ICT 活用体制を整備する。
  - －先端魚群探知機等を活用した官民連携による資源量把握、ICT を活用した迅速・的確な資源管理を進めるとともに、これらの活動を含め、生産から流通にわたる多様な場面で得られたデータを集積・共有する基盤となる「スマート水産データベース（仮称）」を平成 32 年までに構築・稼働させる。
  - －スマート水産データベースに集積されたデータを活用し、生産・流通の効率化等を進めるとともに、水産バリューチェーン全体で生産性向上を図る取組を促進する。
- ・また、資源調査・情報収集体制の拡充・整備、減船・休漁措置の円滑な実施、漁業収入安定対策の機能強化、生産性の高い漁船等の導入・更新、輸出も視野に入れた養殖適地の拡大等による養殖業発展のための環境整備に加え、産地市場の統合や消費地における流通拠点の確保、持続可能な漁業・養殖業の認証等を進める。
- ・あわせて、漁村の活性化、国境監視機能をはじめとする水産業が果たす多面的機能の発揮、漁業・漁村を支える人材確保・育成の強化、水産資源の管理徹底等のための漁業取締体制の強化等を推進する。

## 2. まちづくりと公共交通・ICT活用等の連携によるスマートシティ実現 (1) KPIの主な進捗状況

《KPI》2020年度末までに800の地方公共団体において、生活に身近な分野でのIoTを活用した取組を創出する。

《KPI》(新)2020年度末までに地域の防災力を高めるLアラート高度化システムやG空間防災情報システムを、それぞれ15の都道府県、100の地方公共団体に導入する。

### (2) 政策課題と施策の目標

第4次産業革命の進展は、少子高齢化、人手不足、災害など様々な社会課題の解決に向けた大きな可能性に満ちており、こうした変革の効果は、課題解決ニーズのある地域においてこそ、最大限に発揮されるべきものである。そのため、新技術を活用した新たな手法による地域経済の自立と社会課題の解決を強力に推進していく。

課題先進国として直面する様々な社会課題をチャンスに変え、世界に先駆けた変革モデルを地域から実現し、世界に発信していくことは、持続可能な開発目標(SDGs)の達成に貢献するものである。

さらに、「Society 5.0」の社会実装は、年齢や障害の有無等にかかわらず、あらゆる人々にもたらされるべきものであり、第4次産業革命の新たな技術を取り込んだ新たな地域コミュニティの創造を通じて、誰もが「包摂」されるような「Society 5.0」のプラットフォームを全国の津々浦々で構築していく。

### (3) 新たに講ずべき具体的施策

#### i) 次世代モビリティ・システムの構築を通じた新たなまちづくり

- ・地域の公共交通と物流について、オープンデータを利用した情報提供や経路検索の充実、スマートフォンアプリによる配車・決済等のICT、自動走行など新技術の活用、見守りサービスや買物支援の導入、過疎地域での貨客混載、MaaSの実現など多様な分野との施策連携により、都市と地域の利用者ニーズに即した新しいモビリティサービスのモデルを構築する。〈再掲〉
- ・様々な交通サービスをデータでつなげて新たな付加価値を生み出すモビリティサービス等(MaaS)の促進について、オンデマンドなどのサービス高度化、API等によるデータ連携・プラットフォーム、対応する制度の在り方等について、本年度中に検討を行う。〈再掲〉

- ・コンパクトなまちづくりの情報交換・共有を目的に本年夏頃に設立する関係地方公共団体の協議会の活動等を通じて、まちづくりと公共交通の連携を推進し、次世代モビリティサービスやICTなどの新技術・官民データを活用したコンパクト・プラス・ネットワークの取組を加速するとともに、これらの先進的技術をまちづくりに取り入れたモデル都市の構築に向けた検討を進める。〈再掲〉

## ii) IoTの活用を通じた安全・安心なまちづくり

- ・IoT・AI時代が到来するなか、誰もが「Society 5.0」の社会実装の恩恵を受けることのできる環境を整備するため、高齢者等がICT機器の操作等について気軽に相談できる地域の身近な存在として、「ICT活用推進委員（仮称）」の仕組みを検討する。
- ・高齢者や障害を抱える人も、その障害の種類や生活環境等にかかわらず、豊かな人生を享受できるよう、AI・IoT、脳科学等を活用した障害者の就労支援などの社会参画に向けた環境整備やICTを活用したバリアフリーに関する技術開発の強化、平成32年度までの放送番組への自動字幕付与システムの実用化等に取り組む。
- ・地域の防災力を高めるためのLアラート高度化システムやG空間防災システムについて、Lアラート高度化システムの標準仕様案策定に向けた実証やそれぞれの普及啓発等を通じて、平成32年度までにそれぞれ15の都道府県、100の地方公共団体への導入を図る。
- ・「Society 5.0」の社会実装による地域課題の解決を推進するため、全国の郵便局を国民生活の安心・安全の拠点として活用して、自治体窓口業務の受託、児童・高齢者の見守り、買い物支援などの取組の普及促進に取り組む。

## iii) 地域コミュニティの活力向上を通じた新たなまちづくり

- ・地域課題の解決を目指す地方公共団体に対して、地域IoTの実装計画策定や実装事業の支援、分野横断的なデータ連携によるデータ利活用型の街づくりの推進等を実施することにより、平成32年度末までに800の地方公共団体において、健康づくり、教育等の生活に身近な分野でのIoTを活用した取組を創出する。
- ・地域における人口減少、高齢化やそれに伴う後継者・人手不足などの地域の課題に対して、AI・IoT等を活用することにより、地域の活性

- 化や知識・経験の継承に資する取組を行う。
- ・地方公共団体におけるデータ活用の実効性を最大化するため、自治体 CIO の育成や地域におけるオープンデータリーダーの育成に向けた研修を実施する。あわせて、オープンデータを活用した新たなサービス創出促進や「地域情報化アドバイザー」の派遣を通じ、ICT やデータ活用を通じた地域課題解決への支援を行う。

### 3. 中小企業・小規模事業者の生産性革命の更なる強化

#### (1) KPI の主な進捗状況

《KPI》 サービス産業の労働生産性の伸び率が、2020 年までに 2.0% となることを目指す

⇒2016 年：-0.38% (2015 年：0.39%)

《KPI》 (新) 2020 年までの 3 年間で全中小企業・小規模事業者の約 3 割に当たる約 100 万社の IT ツール導入促進を目指す

《KPI》 2020 年までに黒字中小企業・小規模事業者を 70 万社から 140 万社に増やす

⇒2016 年度：954,546 社 (2015 年度：923,037 社)

《KPI》 開業率が廃業率を上回る状態にし、開業率・廃業率が米国・英国レベル(10%台)になることを目指す

⇒2016 年度：開業率 5.6% (2015 年度：5.2%)、廃業率 3.5% (2015 年度：3.8%)

《KPI》 (新) 中小企業の海外子会社保有率を 2023 年までに、2015 年比で 1.5 倍にする

#### (2) 政策課題と施策の目標

中小企業・小規模事業者は、地域の雇用や経済を支える重要な経済主体である一方、中小企業・小規模事業者の労働生産性は、全業種において大企業を下回る水準となっている。また、厳しい経営環境の中で働き方改革への対応を図るためにも、生産性向上は不可欠である。

したがって、生産性向上のための施策を「ベストプラクティスづくり」の段階から本格的な「地域の現場への浸透」の段階へとシフトさせる必要があり、中小企業・小規模事業者が、業界団体も含めた身近な支援機関の助力も得つつ、各業種の特성에応じた施策を講ずることにより、調達・生産・販売等の合理化や、取引先とのデータ連携等を実現していく。

また、経営者の高齢化や人手不足の問題等を解決するため、事業承継の集中支援や創業支援、経営人材や右腕人材となる中核人材の確保等により、健全な新陳代謝を促していく。

#### (3) 新たに講ずべき具体的施策

##### i) 中小企業・小規模事業者の IT などの先端設備の投資促進 (横の軸)

・本年 5 月に成立した生産性向上特別措置法に基づき創設した固定資産

税の負担減免の措置について、自治体の自主性に配慮しつつ、活用を促進するとともに、これに積極的に取り組む自治体に所在する中小企業・小規模事業者に対して、「ものづくり・商業・サービス補助金」などの支援施策との相乗効果が発揮されるよう取り組む。

- ・生産性向上に必要な IT 導入を強力に支援するため、本年2月に設立した「中小サービス等生産性戦略プラットフォーム」や、認定情報処理支援機関を活用し、身近な支援機関におけるサイバーセキュリティを含む「IT リテラシー」の向上を図ること等により、中小企業の経営改善と連携した IT 支援体制を強化する。
- ・「スマートものづくり応援隊」について、製造業の IoT・ロボット導入や新領域進出を支援する専門家派遣を本格化し、サービス業への展開も検討する。ロボット導入を支援する人材を平成 32 年までに3万人に倍増させる。ロボットシステム全体の設計を統括する高度人材のスキル標準を本年度に策定し、教育プログラムの検討を進める。

## ii) 各業種における生産性向上の具体的な取組の促進（縦の軸）

- ・中小企業等経営強化法に基づく業種の特성에応じた生産性の向上を強化するため、実施状況のフォローアップを踏まえ、生産性の低い業種の指針の策定、事業者の計画認定拡大を進めるとともに、事業者団体との連携・推進体制づくりを進める。
- ・以下の業種別施策を含めた業種の特性に応じた生産性向上の取組と、上記 i) の各種施策との相乗効果が発揮されるよう、中小企業政策としての横串を刺しながら、関係省庁・業界団体等の連携体制を強化し、各業種における生産性向上施策の実効性を高める。
  - －【建設】社会保険加入の徹底や現場技術者の配置要件の合理化、受発注者双方の責務の明確化等について関係法令の改正を含めた検討を行うとともに、建設キャリアアップシステムの本年秋の稼働や施工時期の平準化などの取組を推進する。
  - －【運輸】「自動車運送事業の働き方改革の実現に向けた政府行動計画」に基づき、荷主等におけるトラックの予約受付システムの導入促進等を図る「ホワイト物流」実現国民運動（仮称）を展開することや、標準貨物自動車運送約款等の改正内容を周知徹底することなど、労働生産性の向上、取引環境の適正化等を強力に推進する。
  - －【介護、生活衛生業】コンサルティングにより IT 化・ロボット導入



等による生産性向上のモデル事例を創出し、その横展開に資するよう、ガイドラインを策定するなどの取組を本年度より実施する。

- 一【外食・中食】IT導入補助金等の活用の必要性やシステムの見直し等についてコンサルティングを行い、生産性向上モデル事例を創出するとともに、業界団体と連携しつつ、セミナー・ワークショップ等を通じてそれらの事例を横展開する。
- 一【卸・小売業】電子タグを活用したサプライチェーンでのデータ利活用のためのルール整備や情報フォーマットの標準化を行う。

### iii) 円滑な事業承継や創業支援等、適切な新陳代謝

- ・中小企業・小規模事業者の円滑な世代交代を通じた生産性向上を図るため、今後10年程度を集中実施期間として取組を強化する。抜本拡充された事業承継税制に加え、M&Aの支援強化など、承継前後のシームレスな支援を実施する。小規模事業者・個人事業主の承継に係る予算や税といった総合的な支援や大企業・中堅企業との連携等を進める。
- ・本年5月に改正した産業競争力強化法に基づく市町村を中心として行う創業支援等事業計画の実施を通じて、創業無関心者層に対する創業に関する普及啓発の取組を拡大するとともに、副業・兼業を通じた創業を促進する。また、金融機関を含めた創業支援ネットワーク等を活用し、創業や事業承継等の課題解決の優良事例の横展開を図る。

### iv) 中小企業支援機関の強化

- ・商工会・商工会議所、士業専門家、地域金融機関、よろず支援拠点、事業引継ぎ支援センターなどの支援機関について、「見える化」を一層進めるため、具体的な取組・実績の紹介等の仕組みを「ミラサポ」に導入するとともに、経営革新等支援機関の検索システムを本年度までに構築し、来年度より運用を開始する。
- ・中小企業支援機関による経営支援活動の質の維持・向上を図るため、本年5月に改正した中小企業等経営強化法に基づき、経営革新等支援機関の認定有効期間（5年間）を導入する。また、よろず支援拠点について、本年度より、他機関との連携による課題解決件数や地域における認知度も考慮した実績評価を行う。
- ・金融機関が、過度に担保・保証に依存せず事業性評価や生産性向上に向けた経営支援に十分取り組むよう、以下の施策を通じて、金融仲介

機能の適切な発揮を促す。

- －金融機関による顧客企業の価値向上に資するアドバイスやファイナンスの提供を促進するため、事業承継時も含めた「経営者保証に関するガイドライン」（平成 25 年 12 月 5 日経営者保証に関するガイドライン研究会策定）の活用状況をはじめとする各金融機関の金融仲介の取組状況を客観的に評価できる指標群（KPI）の素案を本年夏を目途に策定し、金融機関の「見える化」を推進する。
- －上記 KPI とともに、上記ガイドラインの Q&A の見直し等により、事業承継時を含め、同ガイドラインを融資慣行としてより一層浸透・定着させる。あわせて金融機関との適切な対話に向けた中小企業の取組への支援策を講ずる。
- －民間金融機関と政府系金融機関、地域活性化ファンドとの連携・協業による企業支援強化を促進させる。
- －中小企業向けリース契約における経営者保証の実態について、本年度中に調査を実施する。当該調査結果を踏まえ、同契約時の経営者保証に係るガイドラインの策定や業界の取組状況の「見える化」等を検討する。

#### **v) 経営人材や中核人材の確保など人材・ノウハウ支援の強化**

- ・副業・兼業・出向などの多様な人材活用方法による中小企業・小規模事業者の中核人材確保策の普及促進や、持続的なマッチングスキームの確立に向け、関係省庁や中小企業支援機関、地域金融機関、大学、NPO 法人など地域に根差した機関とも連携し、本年度中に複数のモデル先進事例を創出しつつ、全国各地での横展開を目指す。
- ・本年 5 月に成立した株式会社地域経済活性化支援機構法の一部を改正する法律に基づく地域経済活性化支援機構（REVIC）の支援・出資決定期限等の 3 年延長に伴い、地域金融機関の企業支援能力の強化を図るため、ファンドの共同運営や専門家派遣、日本人材機構を通じた経営人材の紹介などの人材・ノウハウ支援に重点的に取り組むとともに、地域金融機関における両機構の一層の活用を促す。

#### **vi) 地域中核・成長企業の投資拡大・生産性向上、地域での戦略的取組**

- ・地域未来投資促進法を活用し 3 年間で 2,000 社程度の支援を目指す。地域経済分析システム（RESAS）等により「地域未来牽引企業」等の地

- 域中核企業等の発掘やフォローアップを行い、予算（地方創生推進交付金を含む。）、税制、金融、規制の特例などの支援策を重点投入するとともに、地域の支援機能の強化を含め、更なる施策の展開を図る。
- ・ 中心市街地・商店街の活性化等のため、観光資源の整備、まちづくりに関わる推進体制の強化、人材の確保・育成や、地域へのインパクト・波及効果の高い民間投資等を促進する。
  - ・ 産学官の連携により、地域金融機関からの融資等と合わせて、地域資源を活かした創業や既存事業の新分野展開を後押しする地域経済循環創造事業交付金を活用し、地方創生を推進する。
  - ・ 「新輸出大国コンソーシアム」による販路開拓支援や、地域ごとの支援機関、日本貿易振興機構（JETRO）等による支援体制強化及び在外公館等による海外進出支援を行うことにより、中小企業の海外展開を支援する。
  - ・ 「小規模企業振興基本計画」の改定の議論に合わせ、成長企業への重点的支援、サプライチェーンの維持、地域のブランド化、産地産業の活性化、公共的サービスの提供など、地域の面的課題に取り組む小規模事業者の持続に向けた支援の在り方を検討しつつ、都道府県、市町村とも連携した地域一体となった支援体制の強化・確立を目指す。
  - ・ 地域における人口減少等による需要減少や、グローバル競争の激化など、経済・社会構造そのものが大きく変化する中、地域にとって不可欠な基盤的サービスの確保、地域等での企業の経営力の強化、公正かつ自由な競争環境の確保、一般利用者の利益の向上等を図る観点から、競争の在り方について、政府全体として検討を進め、本年度中に結論を得る。

#### **vii) 中小企業・小規模事業者の生産性革命に向けた環境整備**

- ・ 下請等中小企業の取引条件改善に向けて、下請代金支払遅延等防止法の厳正な運用に加え、「自主行動計画」の着実な実行を促しつつ策定業種の拡大を図る。下請Gメンの体制を強化し、年4,000件以上の調査による実態把握を徹底する。働き方改革による下請事業者へのしわ寄せ懸念等を踏まえ、下請中小企業振興法「振興基準」を改正する。
- ・ 事業継続に積極的に取り組む企業等を第三者が認証する「国土強靱化貢献団体認証制度」について、共助の機能を発揮させるため社会貢献の観点を含めるよう本年夏に拡充するとともに、中小企業等向けの事

業継続ノウハウ集を充実する等、民間部門の国土強靱化の取組を推進する。

- 中小企業があらゆる支援情報にワンストップでアクセスすることのできるプラットフォームの構築に本年度に着手し、順次サービスを開始する。
- 中小企業予算の執行の柔軟性・弾力性を高める方策について引き続き検討する。

## 4. 観光・スポーツ・文化芸術

### (1) KPIの主な進捗状況

《KPI》訪日外国人旅行者数を2020年に4,000万人、2030年に6,000万人とすることを目指す。

⇒2017年：2,869万人（2012年：836万人）

《KPI》訪日外国人旅行消費額を2020年に8兆円、2030年に15兆円とすることを目指す。

⇒2017年：4兆4,162億円（2012年：1兆846億円）

《KPI》スポーツ市場規模を2020年までに10兆円、2025年までに15兆円に拡大することを目指す。

⇒2015年：5.5兆円

※（株）日本政策投資銀行の協力を得て、スポーツ市場規模を継続的かつ国際比較可能な形で推計する手法を検討する。

《KPI》全国のスタジアム・アリーナについて、多様な世代が集う交流拠点として、2017年から2025年までに20拠点を実現する。

⇒2018年3月までに新たに設計・建設段階に入った案件は数件程度。この他、構想・計画段階にあるスタジアム・アリーナは全国に50件以上が存在。

《KPI》2025年までに、文化GDPを18兆円（GDP比3%程度）に拡大することを目指す。

⇒2016年：8.9兆円（2015年：8.8兆円）

### (2) 政策課題と施策の目標

地域経済の好循環を実現するに当たり、観光、スポーツ、文化芸術といった地域資源は、その価値を向上させて活用することで、交流人口の拡大、民間投資の拡大とこれによる生産性・収益性の改善、そして良質な雇用と賃金上昇に結び付き、大きな波及効果をもたらし得る。

しかし、地域において、地域資源の価値の更なる発揮の必要性、地域資源を効果的にビジネスに活かす民間投資やデータ活用などの新たなビジネスモデル開拓の不足、事業を計画・調整・実施する人材の不足、交流人口の受入れ環境の更なる改善の必要性といった課題が残っている。

こうした課題に対応するため、観光、スポーツ、文化芸術の各分野について、以下の施策を実施し、地域経済の好循環の実現を図る。

### (3) 新たに講ずべき具体的施策

## い) 観光

観光は、「地方創生」への切り札、GDP600兆円達成に向けた成長戦略の柱であり、「明日の日本を支える観光ビジョン」（平成28年3月30日明日の日本を支える観光ビジョン構想会議決定）及び「観光ビジョン実現プログラム2018」（平成30年6月12日観光立国推進閣僚会議決定）等に基づき、観光先進国の実現に向けた取組を進める。その際、「観光ビジョン推進地方ブロック戦略会議」や地域における観光行政のワンストップ相談窓口である地方運輸局等の「観光地域づくり相談窓口」、「観光地域づくりに対する支援メニュー集」も活用し、省庁横断的に取り組む。

### ① 観光資源の魅力を高め、地方創生の礎に

#### ア) 魅力ある公的施設・インフラの大胆な公開・開放

- ・民間活用、料金徴収等により高質なサービスを提供し、満足度向上を図る取組を、特にポテンシャルの高い公的施設・インフラで推進する。
- ・赤坂・京都迎賓館の一般公開の更なる魅力向上に向けた企画や参観料見直しを検討するほか、赤坂迎賓館前公園のカフェ等の建設を進める。
- ・三の丸尚蔵館収蔵品について、他の美術館・博物館と連携しつつ、公開拡充を図るとともに、三の丸尚蔵館の増築等を順次実施する。
- ・桂離宮について、ガイドツアーの拡充など更なる公開拡充を図る。
- ・ダム等のインフラを観光資源として活用し地域振興を図るインフラツーリズムを推進する。

#### イ) 文化財の観光資源としての開花

- ・文化財の高度な多言語解説整備やVRなど先端技術による日本文化の魅力発信、当時の状況を体感できるLiving History<sup>4</sup>に係る先行的な取組事例の収集・周知、学芸員等の日本文化紹介・解説の推進、文化財保護制度の見直し等を行う。
- ・地域文化財の一体的な面的整備等の取組を1,000事業程度実施し、日本遺産をはじめ文化財を中核とする観光拠点を200拠点程度整備する。

#### ウ) 国立公園の「ナショナルパーク」としてのブランド化

- ・平成32年外国人国立公園利用者数1,000万人の目標達成に向け、多言語解説や体験型コンテンツの充実、上質な宿泊施設の誘致、利用拠点の面的な景観再生、利用者負担による保全の仕組み作りなどの取組

---

<sup>4</sup> 観光客が体感・体験できるよう歴史的な出来事や当時の生活を再現すること等により、文化財の付加価値を高める取組

- を推進するほか、先行 8 公園の成果や事例を他の公園にも展開する。
- エ) 景観の優れた観光資産の保全・活用による観光地の魅力向上
- ・平成 32 年を目途に全国の主要な観光地で景観計画の策定を推進するなど、景観まちづくりを進めるほか、無電柱化推進計画に基づき、低コスト手法等も活用しつつ、無電柱化を推進する。
- オ) 滞在型農山漁村の確立・形成
- ・農泊に取り組む体制の構築等により農山漁村滞在型旅行をビジネスとして実施できる体制を持った地域を平成 32 年までに 500 地域創出する。
- カ) 古民家等の歴史的資源を活用した観光まちづくりの推進
- ・旅館業規制の緩和や建築規制の合理化等を通じ、地域の古民家等を観光まちづくりの核として面的に再生・活用する取組を推進し、平成 32 年までに全国 200 地域で取組を展開することを目指す。
- キ) 新たな観光資源の開拓
- ・ナイトタイム等の有効活用、観戦型スポーツ等のインバウンド対応、ビーチの活用促進等により、新たな体験型コンテンツの開発に取り組むとともに、プロジェクションマッピングの円滑な実施環境の整備や公共空間の柔軟な活用、興行場等に係る建築規制の合理化やエンターテインメント鑑賞機会の拡大、VR・AR などの最新技術の活用等を進める。
- ク) 地方の商店街等における観光需要の獲得・伝統工芸品等の消費拡大
- ・地方における免税店の拡大、免税手続電子化に向けたシステム開発、外国人受入可能な伝統的工芸品産地の拡大等を推進する。
- ケ) 広域観光周遊ルートの世界水準への改善
- ・DMO 等地域の関係者が広域的に連携して観光客の来訪・滞在促進を図る取組を支援するとともに、酒蔵、社寺などのテーマ別観光に取り組む地域をネットワーク化し、地方誘客を目指す。
- コ) 「観光立国ショーケース」の形成促進
- ・釧路市・金沢市・長崎市に対し、関係省庁が連携し、民間投資の促進等に向けた優先的な支援を行うとともに、取組事例の横展開を図る。
- サ) 東北の観光復興
- ・東北 6 県の外国人宿泊者数を平成 32 年に 150 万人泊（平成 27 年の 3 倍）とするため、観光資源の磨き上げを推進するほか、「復興観光拠点都市圏」の重点支援、福島県の国内観光関連事業への支援等を行う。

## ② 観光産業を革新し、国際競争力を高め、我が国の基幹産業に

### ア) 観光関係の規制・制度の総合的な見直し

- ・改正通訳案内士法に基づき、自転車ガイドツアー等の魅力ある体験型観光を充実させるほか、専門性の高いガイド人材の育成・強化を図る。
- ・宿泊産業の革新を図るため、インバウンド対応の促進、泊食分離の推進、ICTの活用や宿泊施設間の連携等による生産性向上等に取り組む。

### イ) 民泊サービスへの対応

- ・住宅宿泊事業法の適切な運用や旅館業規制の見直しにより、健全な民泊サービスの普及を図る。

### ウ) 宿泊施設不足の早急な解消及び多様なニーズに合わせた宿泊施設の提供

- ・上質なサービスを提供する旅館等の情報を外国人目線で海外に発信するとともに、宿泊施設のバリアフリー化等を推進する。

### エ) 産業界ニーズを踏まえた観光経営人材の育成・強化

- ・観光産業の人材育成・強化に向け、専門職大学制度の活用や、外国人材の活用に向けた環境整備等に取り組む。

### オ) 世界水準のDMOの形成・育成

- ・魅力ある観光地域づくりを推進するため、DMOの運営に多様な主体が関与する仕組みの構築、外国人目線による多言語表記の見直しやプロモーションの改善、JNTOによるコンサルティング業務の強化等の取組を支援し、平成32年までに世界水準のDMO（先駆的インバウンド型DMO）を100組織形成することを目指す。
- ・都道府県レベルの入込客数及び旅行消費額の実態を明らかにする地域観光統計を本年度中に公表する。

### カ) 「観光地再生・活性化ファンド」の継続的な展開

- ・地域経済活性化支援機構（REVIC）や日本政策投資銀行が組成した観光関連ファンド等により、観光地の面的再生・活性化を推進する。

### キ) 次世代の観光立国実現のための財源の活用

- ・「国際観光旅客税の使途に関する基本方針等について」（平成29年12月22日観光立国推進閣僚会議決定）に基づき、国際観光旅客税の税収を活用し、観光先進国実現に向けた観光基盤の拡充・強化を図る。

### ク) 訪日プロモーションの戦略的高度化及び多様な魅力の対外発信強化

- ・JNTOの更なる改革や体制強化を進め、欧米豪を中心とするグローバルキャンペーンや富裕層対策の強化、デジタルマーケティングを活用し



たプロモーションの高度化、JNTO ウェブサイト等の充実、在外公館等と連携した国別戦略に基づく対外発信等を推進する。

- ・「ホストタウン」の推進を通じ海外への情報発信等を強化する。

#### ケ) MICE 誘致の促進

- ・官民連携の MICE 国際競争力強化策を本年度中に取りまとめる。また、MICE 誘致に向けた MICE ブランディングキャンペーンを実施する。

#### コ) ビザの戦略的緩和

- ・訪日プロモーションの重点 20 か国・地域で、訪日に際してビザが必要な主要重点国のうち中国、フィリピン、インド及びロシアを中心に、政府全体の受入環境の整備等と連携し、ビザ緩和を推進する。

#### サ) 若者のアウトバウンド活性化

- ・国際相互理解の増進等の観点から若者のアウトバウンドの活性化を図るため、旅行会社から旅行者に対して安全情報の提供等を行うプラットフォームを本年度中に構築するとともに、教育旅行の促進、地方空港の LCC などの国際線の就航促進、出入国審査の迅速化等を推進する。

### ③ すべての旅行者が、ストレスなく快適に観光を満喫できる環境に

#### ア) 最先端技術を活用した革新的な出入国審査等の実現

- ・顔認証ゲートやバイオカート導入空港の拡大、税関検査場電子申告ゲートや高性能 X 線検査装置の施設整備など、CIQ において必要な物的・人的体制の計画的な整備を進めるほか、チェックイン、保安検査等も含めた旅客の搭乗に係る諸手続・動線全体の円滑化・高度化を図り、空港・港湾での FAST TRAVEL・SMOOTH VOYAGE を実現する。

#### イ) 地方空港等のゲートウェイ機能強化

- ・首都圏空港の発着容量を世界最高水準の約 100 万回に拡大する。羽田空港の飛行経路見直しに向け、騒音・落下物対策や丁寧な情報提供等を行うほか、訪日需要や国際競争力強化を主眼として路線選定作業に着手する。成田空港の発着容量拡大のため、地元合意に基づき、成田財特法による周辺地域の施設整備の促進や滑走路増設、運用時間延長等を進める。
- ・福岡・那覇空港の滑走路増設などの拠点空港等の機能強化を図る。
- ・北海道における複数空港の一体運営など空港コンセッションを推進する。
- ・操縦士等の育成や地上支援業務の省力化・自動化、ビジネスジェットの入受環境改善等を推進し、航空需要の増加・多様化への対応を図る。

- ・「訪日誘客支援空港」等の地方空港に対し、着陸料軽減や搭乗橋整備等を支援し、国際線の新規就航・増便や旅客受入環境高度化を推進する。
- ・空港におけるおもてなし環境・賑わいの創出に係る取組を推進する。

#### ウ) クルーズ船受入の更なる拡充

- ・クルーズ船「お断りゼロ」の実現に向け、係船柱等の整備やターミナル等におけるインバウンド対応といった受入環境整備を進めるとともに、クルーズ旅客の満足度向上や消費拡大に向けた取組を推進する。
- ・旅客施設等への投資を行うクルーズ船社に岸壁の優先利用等を認める仕組みを活用し、官民連携による国際クルーズ拠点の形成を促進する。

#### エ) 高速交通網の活用による「地方創生回廊」の完備

- ・本年度中に全ての新幹線・在来線特急の海外インターネット予約を可能とし、将来的な予約ページの共通化や外部事業者による観光列車運行の仕組みの検討、ジャパン・レールパスの利便性向上等を推進する。
- ・国内外のサイクリストの誘客を図り、自転車の活用を推進するため、官民が連携した走行環境の整備やサイクルトレインの拡大等を図る。
- ・道の駅のインバウンド対応の促進、高速道路周遊パスの充実、高速道路ナンバリングの普及、ETC2.0等を活用したピンポイント事故対策の実施、交通需要調整のための料金施策の検討などの取組を推進する。
- ・ドイツ、フランス等の訪日外国人のレンタカー等の運転に必要な外国運転免許証に添付する日本語の翻訳文入手に関し、利便性向上を図る。

#### オ) 公共交通利用環境の革新

- ・旅行者目線で利用環境を刷新し、世界水準の交通サービスを実現するため、全ての新幹線での本年度中のサービス開始を含むWi-Fi環境の整備や、決済環境の整備、多言語対応の促進、トイレの洋式化、周遊パスの整備、大型荷物置き場の設置、バリアフリー化などの取組を推進するほか、スマートフォン等による運行情報等の提供の充実を図る。

#### カ) キャッシュレス環境の飛躍的改善

- ・平成32年までに外国人が訪れる主要な商業施設、宿泊施設、観光スポットにおいて「100%のキャッシュレス決済対応」及び「100%のクレジットカード決済端末のIC対応」を実現することに向け、決済端末の設置を推進する。

#### キ) 通信環境の飛躍的向上と誰もが一人歩きできる環境の実現

- ・新幹線トンネルの電波遮へい区間対策の強化等を図るほか、来年度までに約3万か所の防災拠点等にWi-Fi環境を整備する。

- ・多言語音声翻訳システムについて、精度向上、技術実証、全国的利活用実証等、関係府省庁が連携して更なる普及に取り組む。
  - ・本年度中に外国人観光案内所数 1,200 か所程度を目指し、VRによる案内機能高度化等を促進するほか、公衆トイレの洋式化等を推進する。
  - ・ムスリム旅行者にとって不可欠な食や礼拝などの受入環境の整備等を促進するとともに、ムスリムに対する情報発信を強化する。
  - ・混雑情報の「見える化」により広域的に混雑緩和を図る取組等を推進するなど、持続可能な観光地域づくりに向けた対策を強化する。
  - ・国民生活センター等に訪日外国人向け消費生活相談窓口を開設する。
- ク) 急患等にも十分対応できる外国人患者受入体制の充実
- ・滞在中に医療機関に受診する訪日外国人旅行者の増加を踏まえ、多言語対応等の充実や訪日外国人の保険加入の促進等に取り組む。
- ケ) 休暇改革
- ・大人と子供が向き合う時間を確保するため、地域の実情に応じ、教育現場に混乱が生じないように、「キッズウィーク」を設定し、多様な活動機会の確保等を官民一体で推進する。
- コ) オリパラに向けたユニバーサルデザインの推進
- ・「ユニバーサルデザイン 2020 行動計画」(平成 29 年 2 月 20 日ユニバーサルデザイン 2020 関係閣僚会議決定) や改正バリアフリー法に基づき、ユニバーサルデザインのまちづくりや心のバリアフリーを推進するとともに、バリアフリー車両の導入促進、主要鉄道駅、空港等や観光地周辺のバリアフリー化、競技会場と周辺の駅を結ぶ道路のバリアフリー化等を進める。

## ii) スポーツ産業の未来開拓

### ① スポーツを核とした地域活性化

- ・スタジアム・アリーナについて、類型ごとの課題の共有を行うとともに、国の支援に係る一元的な相談窓口の設置、地元の合意形成を担う人材の確保策等の検討など、個別のニーズを踏まえた支援を関係府省庁・機関等が連携して行う。また、スポーツ以外のコンテンツを有する民間事業者ニーズの反映方策やスタジアム等の地域にもたらす効果の検証手法について検討を開始する。
- ・学校とスポーツ団体・企業等との協働による先進的な運動部活動の取組に関する実証研究を行うとともに、ICT を活用してスポーツ指導者や施設等のスポーツ資源をシェアリングして有効活用するビジネス

モデルを構築するための実証研究を行う。

- ・国民のスポーツ実施率向上のための行動計画を本年夏までに策定し、国民全体に対する普及・啓発策やビジネスパーソン・女性・子供・高齢者・障害者等各層の特性に応じた取組を進める。

## ②スポーツの成長産業化の基盤形成

- ・スポーツ経営人材を育成するため、スポーツビジネス特有のスキルを身につけることができる学科（スポーツ MBA）や教育プログラムの提供に向けて、カリキュラムや教材等の開発の支援を行うとともに、育成体制の在り方や専門人材等の外部人材の流入（マッチング）促進方策について、本年度中に結論を得る。また、スポーツ団体の女性役員候補者に対する研修、スポーツ・インテグリティ確保のためのスポーツ団体の取組の促進等を実施する。
- ・適切な組織運営管理や健全な大学スポーツビジネスの確立等を目指す大学横断的かつ競技横断的統括組織（日本版 NCAA）を本年度中に創設する。また、学生のスポーツ活動を推進するため、学内のスポーツ分野の部活動を統括し、キャリア形成・地域貢献・資金調達等を一体的に行う部局・人材の配置に取り組む大学を本格的に増加させ、平成 33 年度までに 100 大学を目指す。
- ・スポーツオープンイノベーションプラットフォームを構築するため、企業や研究者、スポーツ団体等が一堂に会する場を設け、スポーツ分野におけるビッグデータや IT 技術の活用等を実現するためのマッチングを促す。
- ・「スポーツツーリズム需要拡大戦略」に基づき、マーケティングデータや優良事例等を地方公共団体・スポーツ団体・観光関係者等に情報提供するとともにスポーツコミッション等スポーツツーリズムに取り組む組織を支援する。また、本年中に日本のスポーツツーリズムの魅力を海外に発信するプロモーション動画を配信する。

## ③スポーツの海外展開の促進

- ・「スポーツ国際戦略」を本年夏頃に策定し、我が国独自の強みを活かしたスポーツコンテンツ（体育、部活動、運動会、プロスポーツリーグ等）の海外展開を促進するため、スポーツ庁、経済産業省、独立行政法人日本貿易振興機構、独立行政法人日本スポーツ振興センターが連携・協力して戦略的な情報収集や情報発信、プロモーションの支援等を行う。

### iii) 文化芸術資源を活用した経済活性化

#### ①「文化芸術推進基本計画」及び「文化経済戦略」に基づく、文化芸

## 術による経済の好循環実現

- ・文化を発想の起点として広範な課題とその解決の方向性について、文化関係者と産業界とが対話する場を設置し、高付加価値市場の創出、文化芸術資源や関連技術を利用したビジネス等におけるイノベーション、舞台芸術を含む文化関連サービス・コンテンツの海外展開の推進等を図る。劇場・音楽堂等において、自己収入の増加を促しつつ、機能強化・鑑賞環境の充実を図る。こうした取組により、文化による国家ブランド戦略の構築と文化GDPの拡大を図る。
- ・食文化をはじめとする生活文化等に係る文化資源の掘り起こしやその魅力を高め、国民がよりそれに親しむ機会を創出するための新たな方策をまとめる。
- ・我が国の美術館の収蔵品等のデータベース化、美術品の収集の活発化等による美術館の価値創造機能の強化、アート市場インフラの整備・在り方、日本美術に関する体系的理解の国際的普及等について、本年中に官民が協議する場を設けて検討し、我が国のアート市場の活性化を通じた、美術品の資産価値向上及びアートの持続的振興を図る。
- ・国立美術館・博物館等の自己収入の増加を図るとともに、その利益を、「独立行政法人における経営努力の促進とマネジメントの強化について」（平成30年3月30日総務省通知）に基づき経営努力として認定し、ユニークベニューや多言語化、外国人向けのコンテンツの充実、開館時間の延長や収蔵品の修理等に活用する。
- ・メディア芸術分野などの新たな文化芸術体験活動や地域の美術館などの資源を活用して芸術教育を推進するとともに、障害者の文化芸術活動への支援や地域において障害者が継続的に文化芸術に親しむことができる環境整備等を推進する。
- ・地域の文化芸術資源を活用し、大規模行事を中心に国際発信拠点の形成を支援するとともに、文化芸術関係者と異業種の事業者の連携を促しつつ、新たな文化の創造につなげる。また、外交上の周年事業や大型スポーツイベント等と連動した文化芸術事業や、国際博物館会議（ICOM:International Council of Museums）京都大会2019をはじめとする国際文化交流を通じた日本文化の発信事業等により、国家ブランディングへの貢献を図る。

## ②文化芸術資源を核とした地域活性化

- ・2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会を契機とした「文化プログラム」を、「beyond2020プログラム」等の活用を促しながら、大会開催地にとどまらず全国各地において実施し、日本文

化の魅力や日本の美を国内外に発信するとともに、民間のノウハウも活かしつつ、誘客による地域活性化や共生社会の構築等につなげる。

- ・地域における文化財の総合的な保存・活用を積極的に進め、魅力ある地域づくりに活かす自治体に対し、市町村の文化財保存活用地域計画に基づく情報発信、人材育成等の取組を支援する。また、文化財の価値向上のため、原材料・用具確保の観点も踏まえつつ適切な周期で修理・美装化等を行うとともに、文化財の散逸等防止のため、国の指定・登録等に係る情報収集・把握や、地域の自発的取組を促しつつ、防災・防犯対策への支援や文化財の買上げ・活用を行う。

### ③コンテンツを軸とした文化産業の強化

- ・デジタルアーカイブジャパンの中心となる分野横断型統合ポータル「ジャパンサーチ(仮称)」の本格稼働に向けた取組を推進する。
- ・美術館や大学等におけるメディア芸術コンテンツのアーカイブ化への支援やノウハウの共有等によりアーカイブの取組を促進する。また、本年4月に設立した「国立映画アーカイブ」を核として、映画フィルムや関連資料の保存・収集・活用、デジタル化等を推進する。
- ・メディア芸術の国内外への発信の強化、先端技術やナイトタイムを活用したエンターテインメントの創出を図る。
- ・文化遺産オンラインについて、未掲載情報のアーカイブ化・掲載済みの文化財情報の二次利用に向けた条件整備・多言語化を実施する。

## Ⅱ. 経済構造革新への基盤づくり

### [1] データ駆動型社会の共通インフラの整備

#### 1. 基盤システム・技術への投資促進

##### (1) KPI の主な進捗状況

《KPI》2020 年までに、情報処理安全確保支援士登録数 3 万人超を目指す。

⇒2018 年 4 月 1 日：9,181 人

《KPI》(新) 業種・事業者を横断するデータ共有を行う事例を 2020 年度までに 30 事例創出する。

##### (2) 政策課題と施策の目標

目に見えるモノを中心としたリアル経済圏から、データやアイデアといった目には見えないものが行き交うサイバー経済圏へと、社会経済の在り方が大きく変わりつつある。このことは既存の企業のビジネス基盤を大きく変えるとともに、安全・安心の概念も変え、必要となる技術・インフラも大きく変化していく。

このため、新たな資源となったデータの高度活用・流通を促進し、民間企業の大胆なデジタル・トランスフォーメーションのための環境整備を図っていく。

また、これらを支えるデジタル・インフラとして、深刻化するサイバーセキュリティの強化、ブロックチェーンなどの新たな技術の積極導入、膨大なデータを支える 5G などのインフラの整備を加速する。

##### (3) 新たに講ずべき具体的施策

###### i) データ連携活用基盤の構築

###### ① 産業データの連携・活用

- ・本年 5 月に成立した生産性向上特別措置法に基づく産業データ活用事業認定制度に係る制度整備を行い、「自動走行・モビリティサービス」「ものづくり・ロボティクス」「バイオ・素材」などの Connected Industries の重点分野を中心に、地図データ、素材データ、保安データ等について、協調領域における産業データの共有・連携事例の拡大を図るとともに、実装支援を強化する。
- ・行政機関や企業などの民間機関の間で散在するデータを全て連携することを目指し、データ標準や共通語彙基盤 (IMI) 等を用いた横断的なデータ活用基盤を 3 年以内に整備する。

- ・行政データ標準の確立に向け、政府の文字情報基盤を整備するため、内閣官房において漢字、代替文字、フリガナ及びローマ字等を含む文字情報の現状や導入方法に関するガイドラインについて整備するとともに、その運用について民間サービスとの連携の在り方も含めた検討を行う。
- ・不正競争防止法におけるデータの不正取得等に対する差止めの創設等の整備を踏まえ、必要なガイドラインの策定・普及に取り組む。
- ・「AI・データの利用に関する契約ガイドライン」(平成30年6月15日経済産業省策定)の普及を海外連携を含めて進め、具体的な活用ケースを補助事業等を通じて、拡大する。

## ② パーソナルデータの利活用

- ・個人の指示又はあらかじめ指定した条件に基づき、当該個人に代わり妥当性を判断した上で第三者へのパーソナルデータの提供を行う情報信託機能について、本年度中の民間団体等による任意の認定スキームの運用開始を目指すとともに、実証事業等を通じ必要なガイドラインを取りまとめる。
- ・認定個人情報保護団体が設立されていない業界を主な対象として新規設立のための相談対応を強化する。また、パーソナルデータに関するサービスを安心して提供・利用できるよう、事業者からの相談対応等を踏まえた適正な利活用事例等の情報発信を強化する。
- ・円滑な国際データ流通のための環境整備のため、日EU間の相互の円滑な個人データ移転を図る枠組みについての戦略的な取組や、APEC越境プライバシールール(CBPR)システムの加盟国・地域・利用企業の拡大に引き続き推進する。

## ③ 民間企業分野のデジタル・トランスフォーメーションの促進

- ・民間企業の老朽化したITシステムを刷新し、デジタル・トランスフォーメーションを推進するため、ITシステムの「見える化」等、それぞれの業種ごとの実態を踏まえた実効的な制度設計を検討する。
- ・我が国の強みである現場データをリアルタイムに処理するAIチップなどのエッジ処理技術、量子等の次世代コンピューティング技術、秘密計算技術を含む高度な暗号技術の開発を促進する。
- ・日本の消費者向けの越境でのデジタルサービス提供に関し、利用者保護等の観点から外国事業者への実効的な域外適用や執行の在り方等について検討を進める。



## ii) サイバーセキュリティの確保

- 本年夏に策定する「次期サイバーセキュリティ戦略」において、「任務保証」、「リスクマネジメント」及び「参加・連携・協働」の3つの観点からの取組を推進するという「持続的な発展のためのサイバーセキュリティ」を基本的な在り方として盛り込み、サイバーセキュリティに関する施策の基本的な方針や推進体制等の明確化を図る。
- その上で、「次期サイバーセキュリティ戦略」に基づき、情報共有体制の構築、人材育成・確保、国民に対する情報発信、2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会に向けた態勢整備等に政府一丸となって取り組む。
- 本年5月に成立した電気通信事業法及び国立研究開発法人情報通信研究機構法の一部を改正する法律に基づき、官民連携の枠組みの下でのIoT機器のセキュリティ対策の強化、事業者間の情報共有によるボットの撲滅を推進するための取組を本年度中に開始する。
- 様々なシステムや機器等がつながることによるセキュリティ上のリスクの明確化、実施すべき対策等を整理した基本的なフレームワークを策定し、産業分野ごとに展開する。
- サプライチェーン（バリューチェーンプロセス）全体でのセキュリティ対策の強化のため、個別の機器・サービス等がセキュリティ要件を満たしていることを確認することで信頼を創出する仕組み、信頼が証明された機器・サービス等のリストの作成、トレーサビリティの確保について、所要の研究開発を進めるとともに、その在り方について検討する。
- 政府機関や重要インフラ事業者等が提供するサービス全体の基盤となる信頼できる情報インフラの整備を促進する。このため、信頼性を評価するための検証や政府調達における運用改善等について検討を行う。
- クラウドサービスの多様化・高度化に伴い、官民双方が一層安全・安心にクラウドサービスを採用し、継続的に利用していくため、情報資産の重要性に応じ、信頼性の確保の観点から、クラウドサービスの安全性評価について、諸外国の例も参考にしつつ、本年度から検討を開始する。
- 重要インフラ事業者等が保有する重要データがクラウドサービス等に

において適切に保護される仕組みの在り方について、本年度中に国内外の実態調査を踏まえ技術面・法制度面から検討を開始する。

- ・サイバーセキュリティに対する経営者の意識喚起や投資の推進を行うとともに、中小企業をはじめとする民間企業のサイバーセキュリティ対策を強化するため、サイバーセキュリティ保険や各種サービスの普及促進を図るための方策を検討する。また、セキュリティが確保されたクラウドサービスの利用促進など IT 導入と一体となったセキュリティ強化策を検討する。
- ・IoT システムの制御等で重要となる様々なセキュリティ技術を明確化しつつ、企業間のマッチングや製品・サービスの評価ができる仕組みの構築、海外展開支援等、セキュリティビジネス支援を本年度から強化する。
- ・地方公共団体等の情報システム担当者を対象とした実践的サイバー防御演習等を通じ、サイバー攻撃によるインシデント検知から対応、報告、回復までの一連の対処ができる人材や情報系・制御系に精通した重要インフラ・産業基盤等の中核人材の育成に取り組む。

### iii) 新たな技術・ビジネスへの対応

#### ①ブロックチェーン技術の活用

- ・ブロックチェーン技術を活用した新たなビジネス等を創出するため、環境分野における取引やコンテンツ取引等の民間分野での活用について実証等を進める。
- ・ブロックチェーン技術の行政や公共性の高い分野での先行的な導入に向けた実証を実施し、本年度中にアクションプランを策定する。

#### ②IoT 技術・サービスの普及促進

- ・膨大な数の IoT 機器を迅速かつ効率的に接続する技術、異なる無線規格の IoT 機器や異なるサービスを効率的かつ安全にネットワークに接続・収容する技術などの IoT 共通基盤技術を確立するとともに、本年度中に国際標準化提案を行い、多様な産業分野における普及展開に向けた取組を推進する。
- ・訪日外国人等の増加への対応や新たなビジネス創出のため、ディープラーニング技術の活用や社会ニーズを踏まえた実証を行い、多言語音声翻訳技術の高精度化や民間企業のサービス等を通じた社会実装に向けた府省連携の取組を加速させる。

### ③シェアリングエコノミーの促進

- ・シェアリングエコノミーについて、消費者等の安全を守りつつ、イノベーションと新ビジネス創出を促進する観点から、その普及促進を図る。
- ・内閣官房シェアリングエコノミー促進室において、新事業特例制度・グレーゾーン解消制度を活用しようとする事業者に対して、関係府省庁と連携してハンズオンで必要な支援を行うなど、民間事業者・地方公共団体等からの相談への対応や情報提供を一層充実させる。
- ・C2C サービスが適切に消費者に評価され、シェアリングエコノミーに対する不安感を払拭するため、消費者行政新未来創造オフィスにおける実証とも連動しながら、来年度早々にユーザーガイドラインを策定するなどモデルガイドラインの充実を図る。
- ・官民連動による国際的なルールづくり等の場に引き続き参画し、我が国の取組事例の発信等を通じて国際的な合意形成に貢献する。
- ・地域における社会課題解決や経済の活性化を図るため、自治体等によるモデル的取組への支援を行い、低未利用スペースの活用や働き場の創出などシェアリングエコノミーの活用を促進する。
- ・本年3月に「シェア・ニッポン 100」として発表した活用事例を本年度末までに倍増させる。

### ④テレワークの普及

- ・企業の生産性向上等に資するテレワークを全国規模で推進するため、関係府省庁が連携して「テレワーク・デイズ」を実施するとともに、市町村や商工会議所等による「まち」ごとのテレワーク導入に向けた計画策定支援や未導入企業向け「導入モデル（ノウハウ・プラクティス）」の策定に取り組む。
- ・IoT や AI を活用し課題解決のため共創する地域を認定し、地域の魅力を活かした地方発のビジネス創出等に対する支援を強化し、都市と地方等の垣根を越えたテレワークのモデル創出等を推進する。

### ⑤「Society 5.0」を支える通信環境の整備

- ・「Society 5.0」の社会実装を地域においても加速させるため、その基盤となる5Gや光ファイバ網等の地域展開、Wi-Fi環境整備、ケーブルテレビネットワークの光化などの通信環境の高度化を推進するとともに、Beyond 5G等の次世代ワイヤレスシステムの実現のための技術開発や環境整備、人材育成、優れたワイヤレスシステムの海外展開等

に取り組む。

- このため、本年夏頃までに必要な技術基準を策定した上で来年3月末頃までに周波数割当てを行って5Gの地方への速やかな普及展開を推進するとともに、5GやIoTなどの高度無線環境を支える光ファイバ網等の整備の在り方について検討を行い、本年夏頃までに結論を得る。
- IoTの進展に伴うトラフィックの爆発的な増大に対応するため、AIを活用してネットワークリソースを自動最適制御する革新的AIネットワーク統合基盤技術を平成32年度までに、大容量通信等を可能とする革新的光ネットワーク技術を平成33年度までに確立する。
- スマートワイヤレス工場等の生産現場における無線通信の円滑な導入を進めるため、工場内の無線通信を最適制御する技術の研究開発を実施し、平成32年までに技術確立と国際標準化を実現する。
- IoT機器の急増によるIPアドレスの不足に対応するため、通信デバイスや通信インフラに比べて対応が顕著に遅れているシステム・アプリケーションのIPv6対応を加速させるため、IPv6の導入に必要な標準仕様書や運用手順書の策定等を行う。

#### ⑥4K・8Kの推進

- 4K・8K放送や高度映像配信サービスの提供を推進するとともに、4K・8KとAI・IoTを組み合わせた医療分野等での活用拡大に取り組む。
- 通信と放送の更なる融合が進む中で、あまねくブロードバンドを整備するとともに、放送分野において、視聴履歴等の放送データを活用した新たなサービスの創出を支援するため、視聴履歴のデータセットの標準化等に向けた検討を行う。

#### ⑦放送・コンテンツビジネスの未来像を見据えた取組の推進

- 技術革新及び通信と放送の更なる融合の中で、従来の通信・放送・コンテンツといった枠を超えた国際競争が始まっている現状を踏まえ、放送事業者がより多様で良質なコンテンツを提供するとともに、社会的機能を十全に果たしていく未来像を見据え、放送コンテンツのネット配信の推進など通信と放送の枠を超えたビジネスモデルの構築、放送コンテンツのグローバル展開・有効活用、また制作関連の取引や働き方などの制作現場の更なる環境改善、コンテンツ流通の推進等を進める。

## 2. AI時代に対応した人材育成と最適活用

### 2-1. AI時代に求められる人材の育成・活用

#### (1) KPIの主な進捗状況

《KPI》(新) AI分野等に係る職業実践力育成プログラム(BP)認定数を2023年度までに倍増する。

⇒2017年度：7課程

《KPI》無線LANの普通教室への整備を2020年度までに100%とする。

⇒2016年：33.2%

《KPI》(新)学習者用コンピュータを2020年度までに3クラスに1クラス分程度整備する。

⇒2017年：児童生徒5.9人に1台

《KPI》(新)新たなITパスポート試験の受験者数を2023年度までに50万人とする。

⇒新たに試験を整備(本年度中)

《KPI》(新)第四次産業革命スキル習得講座認定を受けた講座数を2020年度までに100講座とする。

⇒2017年：23講座

《KPI》大学・専門学校等での社会人受講者数を2022年度までに100万人とする。

⇒2015年：約49万人

#### (2) 政策課題と施策の目標

「Society 5.0」ではAIの実装により、同質の大量生産から、AIとデータ利用による個別生産へとビジネスが変化する。このAI時代には、高い理数能力でAI・データを理解し、使いこなす力に加えて、課題設定・解決力や異質なものを組み合わせる力などのAIで代替されない能力で価値創造を行う人材が求められ、その質と量が我が国の将来を決定づける。

一方で、我が国の状況は、義務教育終了段階での理数の能力は国際的にもトップクラスだが、その能力をその後にも必ずしも十分に伸ばせていない。また、世界中で争奪戦が起きる中、日本企業の人材活用は、そのポスト・処遇等でAI時代に対応できていない。

こうした状況を打破するため、教育改革と産業界の育成・活用改革に向けてあらゆる施策を動員する。大学入試改革や小学校から大学までの統計・情報教育等の強化により学生等の理数の能力を更に高めるとともに、学部・学科等の縦割りを越えて大学等における分野横断的かつ実践的な教育課程の構築等を実現する。また、リカレント教育や

優秀な人材の処遇の改善を促し、産業界等の人材活用を質・量の両面で拡大する。

### (3) 新たに講ずべき具体的施策

#### i) 大学等における AI 人材供給の拡大

- ・大学入学共通テストにおいて、平成 36 年度から必履修科目「情報 I」などの新学習指導要領に対応した出題科目とすることについて本年度中に検討を開始し、早期に方向性を示すとともに、コンピュータ上で実施する試験 (CBT) などの試験の実施方法等について検討を進める。
- ・AI を含む工学分野における学科・専攻の縦割りの見直しや工学以外の複数の専攻分野を組み合わせた教育課程 (メジャー・マイナー制) に関する大学設置基準の改正を行い、来年度から実現するとともに、工学系基礎教育において情報教育等を行うモデル・コア・カリキュラムの策定など、工学系教育改革を実現する。
- ・工学 (情報等) と理学 (数学、物理等) の融合など、従来の組織の枠組みにとらわれない学部横断的な人材育成を行う「学位プログラム」を制度上位置付ける大学設置基準等の改正を、来年度当初を目途に行い、平成 32 年度から各大学において実施できるようにする。
- ・専門職大学等における AI・IT 専門人材の育成を行う学部・学科等については、教育課程連携協議会の構成員や実務家教員の確保等に際して、AI・IT の専門性の高い人材を確保し、実践的な教育が実施できる教育課程等が構築されるよう、産業界の協力を得て取り組む。
- ・産学連携による AI 専門人材の育成や各分野の専門人材に対するデータサイエンス教育などの AI 分野の専門人材育成拠点における取組の展開・普及により、大学等における AI 専門人材の育成機能を強化する。
- ・大学等における文理問わない全学的な数理・データサイエンス教育等を全国的に広げるため、拠点大学におけるカリキュラムや教材の作成を加速化し、来年度から順次各大学のカリキュラム等の普及を行う。
- ・中長期の実践的なインターンシップを質・量ともに充実させていくため、官民コンソーシアム等における検討を踏まえつつ、優れた取組を広く全国に普及させるための届出・表彰制度の導入や教育的効果の高いプログラムを構築・運営する専門人材の育成・配置など各大学等や地域における取組を支援する。
- ・特に、AI 分野等において国際的な人材争奪戦が生じている現状やインターンシップの国際的な動向を踏まえ、長期の実践的なインターンシップを通じて、企業から学生に職業や職場に関する情報が適確に提供

され、学生が専門性等に相応した適職を選択することに資するという効果が一層引き出されるよう、適切な環境整備を進める。

- ・「トビタテ！留学 JAPAN 日本代表プログラム」の未来テクノロジー人材枠により日本の大学生等が海外のトップクラスの AI 研究・教育を経験する機会を確保する。帰国後は派遣者ネットワークを構築し、AI 等に関心ある学生や企業を巻き込んだ、課題解決型の人的交流や海外留学への意欲・関心を高める取組を促す。
- ・数学、物理学、情報学等の若手研究者が産業界等における AI トップ人材として活躍できるようにするため、ポストクなどの若手研究者に対する主に IT・データ分野での複数年の研究支援制度の創設や、インターンシップや研究資金等の重点配分などによる支援等を行う。

## ii) 初等中等教育段階における AI 教育の強化

- ・平成 32 年度から全ての小学校でプログラミング教育を効果的に実施するために、来年度から教員が教材や指導方法等に習熟できるよう、未来の学びコンソーシアムの活動等により、全国の教育委員会や学校、企業等と協働して、ポータルサイト等を活用しながら教材開発や教員研修の質の向上を実現する。
- ・教科等や児童生徒の習熟度等に応じた指導、学校経営等の抜本的な改善には、AI やビッグデータ等を学校現場等で活用 (EdTech) することが有効であり、EdTech の具体的な方法等について事例創出や実証研究を行うとともに、EdTech の効果的な活用及び学校現場等のニーズを踏まえた技術・教材開発・普及のためのガイドラインを策定する。
- ・無線 LAN や学習者用コンピュータ等の必要な ICT 環境を平成 32 年度までに整備するため、昨年末に示した ICT 機器の整備方針に基づく ICT 機器の機能等や効率的な調達方法、わかりやすく「見える化」した各市町村等の整備状況等について教育委員会だけでなく首長等に対して周知するなどにより、地方自治体における整備を加速化させる。
- ・学校の ICT 環境のクラウド化を推進し、授業・学習系システムと校務系システムの安全な連携手法を来年度までに確立する。
- ・AI 活用のための基礎的な素養を身に付けさせるため、日常生活や社会との関連を重視した実践的な統計等に関する内容やデータサイエンス等に関する内容の大幅な充実など、学習指導要領の改訂を全国の学校現場で着実に実現する。このため、e ラーニング等による効果的な教員の研修や教材の充実、外部人材の活用等に取り組む。
- ・より高度にプログラミングを学びたい児童・生徒等が「地域 ICT クラブ」や中学・高校のパソコン部などの「部活動」等において、性別や

障害の有無を問わず、継続的・発展的に学ぶことができる環境づくりを進める。

- ・女子生徒等の理系分野への進路選択を促進し、AIを含む先端的な分野等における女性の活躍を推進するため、全国の地方公共団体・学校等における多様なロールモデルの提示、女子生徒を対象とした出前授業などの取組を行う。
- ・グローバルサイエンスキャンパスなどの理数系に優れた素質を持つ子供たちの才能の更なる伸長を図る取組を充実するとともに、情報オリンピックなどの科学オリンピックで優秀な成績を収めた高校生などの特に卓越した資質能力を有する者に対し、AIなどの先端分野について学びを進め、更に資質能力を高める機会の提供などの取組を行う。

### iii) 産業界における AI 人材等の育成・活用の拡大

- ・企業の老朽化した IT システムの刷新を推進し、その保守運用等に携わっていた人材に対するリカレント教育及び AI・データ分野等での最適な活用を促進するとともに、企業において AI をビジネスのイノベーションに活用するための組織づくりの実現を促す。
- ・全ての社会人が持つべき「IT リテラシー」についての基準を本年度中に策定するとともに、IT パスポート試験を拡充して「IT リテラシー」を認定するための試験を実施し、企業の採用選考や従業員の処遇において AI・IT 等に関する能力の反映を促す。
- ・「IT リテラシー」の習得等が促進されるよう、キャリアアップ効果の高い講座を対象に、一般教育訓練給付の給付率を引き上げるなど教育訓練給付の拡充による重点的な支援を行う。
- ・学習履歴等がその後の企業等での採用選考や処遇等に適正に反映されるよう、大学等における履修履歴の「見える化」やその活用等について本年度より関係省庁において検討を開始する。
- ・国内外の高度 AI 人材を積極的に確保するため、クロスアポイントメント制度の普及や大学等における適切な業績評価に基づく年俸制の導入等、幅広い企業や大学・研究機関等において海外と同程度の待遇（報酬）を実現するよう、人事・給与制度の効果的な見直しを促す。
- ・特に、特定国立研究開発法人及び指定国立大学においては、世界最高水準の高度の専門的な知識等を活用する業務に従事し、国際的に卓越した能力を有する役職員の報酬・給与等の特例について積極的な活用を促す等により、世界最先端の人材の確保・活用を実現する。
- ・海外から優秀な AI 人材を呼び込むため、アジアのジョブフェアへの出展や海外大学への寄附講座開設など日本企業の取組を支援する。ま



た、アジア等の海外現地において日本の求人情報等を活用したマッチング支援の在り方を具体的に検討する。

- ・「未踏 IT 人材発掘・育成事業」において、AI に関連したテーマの大幅な増加やプロジェクトマネージャーへの国内外の AI 分野のトップ研究者や企業人の起用により AI 分野の卓越した人材発掘・育成を行うとともに、量子アニーリングマシン等を活用した量子コンピュータ時代のソフトウェア市場の創出を担う人材育成を行う。
- ・「異能vation」プログラムにおいて、AI などの分野で破壊的イノベーションを創出する技術課題を公募・発掘し、技術課題への挑戦を支援する。

#### iv) 官民コンソーシアム等による産学連携教育の具体化

- ・課題解決型学習やインターンシップ等の実践的な産学連携教育のノウハウ等の共有等により、教育界と産業界が連携した実践的な教育を横断的に機能させるため、産業界と大学、高等専門学校、専修学校の代表などを構成員とする官民コンソーシアムにおける取組を夏までに本格的に稼働させる。
- ・官民コンソーシアム等では、産業界における AI・IT 分野の人材ニーズを共有し、大学等における AI 人材の育成に係る取組の充実を図る。また、企業等における処遇等につながるポイントや事例等についても共有し、AI・IT 分野についての学生や従業員の学びを促進する。
- ・産学連携教育に対する企業の協力を引き出し、大学と企業とのマッチングを行うシステムの構築など、産学連携した教育の仕組み等については、官民コンソーシアムの議論を踏まえて、大学協議体や専修学校の人材育成協議会において検討し、具体化する。

#### v) 大学等におけるリカレント教育等を活用した AI 人材等の裾野拡大

- ・大学や専修学校等における社会人向け短期教育プログラムや放送大学、MOOCs 等を活用したオンライン講座などのリカレント教育を大幅に拡充するとともに、リカレントセンター等の設置や教育能力も含め質の高い実務家教員の確保、専門職大学院と産業界との連携構築など、大学等でリカレント教育を行う体制を整備する。
- ・専門実践教育訓練給付について、専門職大学等の課程を対象とするとともに、大学の「職業実践力育成プログラム」や専修学校の「職業実践専門課程」、AI・IT 分野等の「第四次産業革命スキル習得講座認定制度」等と連携し、AI 時代に求められる能力等を身につけさせるために対象講座の拡大を図る。

- ・サイバーセキュリティ人材について、行政機関等の情報システム担当者を対象とする「実践的サイバー防御演習」や若手の育成、情報系・制御系に精通した重要インフラ・産業基盤等の中核人材の育成に取り組みとともに、IoT時代のソフトウェア・仮想化技術によるネットワーク運用人材に関する育成プログラムを来年度までに完成させる。

## 2-2. 人材の最適活用に向けた労働市場改革

### (1) KPIの主な進捗状況

《KPI》2020年：転職入職率 9.0%

⇒2016年：8.0%

《KPI》(新)2020年：上場企業役員に占める女性の割合 10%

⇒2017年：3.7%

《KPI》(新)2020年：民間企業の課長相当職に占める女性の割合 15%

⇒2017年：10.9%

《KPI》2020年：第1子出産前後の女性の継続就業率 55%

⇒2015年：53.1%

《KPI》(新)2020年：テレワーク導入企業を2012年度比で3倍

⇒2017年：13.9% (2012年：11.5%)

### (2) 政策課題と施策の目標

「Society 5.0」の社会実装が進む中、従来の仕事の一部はAIで行うことが可能となる一方、個人に求められるスキルは飛躍的に高度化・専門化する。こうした変化に対応するためには、内部労働市場中心の人材活用から脱却し、労働市場全体で人材の最適活用を進め、あらゆる人材が自らに適した仕事で生産性を最大限発揮する必要がある。

このため、職務や能力等の内容の明確化とそれに基づく公正な評価・処遇の仕組みを普及させるとともに、女性、高齢者、外国人等が活躍できる場の拡大に取り組む。個々の人材が、ライフスタイルやライフステージに応じて最も生産性を発揮できる働き方を選べるよう、選択肢を拡大する。

また、ICTの普及・進化は、テレワーク、クラウドソーシング、副業・兼業など、従来の「正社員」と異なる新たな働き方を拡大させているが、こうした動きを後押しするためのワークルールを整備する。

さらに、労働市場に存在するジョブや求められるスキルの「見える化」、キャリアコンサルティングの充実など、人材の主体的なキャリア形成を促し、最適なマッチングにつなげていくためのインフラ整備を進める。

### (3) 新たに講ずべき具体的施策

#### i) ダイバーシティの推進

##### ①ダイバーシティ経営の推進

- ・中長期的な企業価値につながるダイバーシティ経営の実践を促すため、

コーポレートガバナンス改革等を推進し、取締役会においてジェンダーを含む多様性と適正規模を両立させる。また、企業と投資家等との積極的な対話を促す情報開示項目の追加等「ダイバーシティ 2.0 行動ガイドライン」(平成 29 年 3 月ダイバーシティ 2.0 検討会取りまとめ)を改訂し、「なでしこ銘柄」等の選定基準に反映させる。

## ②女性活躍の更なる拡大

- ・コーポレートガバナンス・コードの改訂等も踏まえ、上場企業の女性役員の状況や ESG 投資における女性活躍情報の活用状況の公表を進める。また、女性の役員人材の育成に向け、女性役員育成研修及び修了者人材バンクの充実・強化を行うとともに、関係府省で人材育成研修の認証等の仕組みを検討する。
- ・「子育て安心プラン」に基づき、保育の受け皿整備や保育人材の確保を着実に進める。また、平成 35 年度末までに放課後児童クラブの更なる受け皿拡大を図ること等を内容とする新たなプランを本年夏に策定する。
- ・女性活躍推進法について、附則に基づく「施行後 3 年の見直し」に着手し、本年度中に結論を得る。見直しにおいては、管理職への女性の登用、多様で柔軟な働き方の導入、仕事と家庭生活との両立やキャリア形成への支援等について、数値目標設定や情報開示の拡大、取組状況に応じた企業へのインセンティブの充実等について検討する。
- ・セクシュアル・ハラスメントの根絶に向けて、「セクシュアル・ハラスメント対策の強化について」(平成 30 年 6 月 12 日すべての女性が輝く社会づくり本部決定)等に基づき、被害者のプライバシーの保護、行為者に対する厳正な対処、研修等の実施、相談窓口の整備等の徹底に取り組む。
- ・女性が出産後もキャリアを継続することができるよう、男性に育児に対する当事者意識を持たせるための取組や子供と関わるパターンの提示、企業による男性社員への休業・休暇取得促進など、男性の育児・家事への参加を促し、育児・家事の負担が女性に偏っている現状を是正するための総合的な対策を講ずる。

## ③高齢者、障害者等の就労促進

- ・企業における定年延長等の促進やハローワークにおける再就職支援の強化に取り組むとともに、シルバー人材センターを活用したマッチングの促進も含め、フリーランスなど雇用によらない働き方といった多様な就業の選択肢を拡大する。また、継続雇用により定年後も同一の企業で働き続ける高齢者の処遇の在り方について検討を行う。
- ・本年 4 月から法定雇用率を引き上げたことに伴い、障害者の更なる雇

用拡大や働きやすい環境の整備を図るため、障害者一人ひとりの特性に応じた支援の充実・強化やサテライトオフィスなどの ICT を活用した働き方のモデルの構築等に取り組む。

- ・障害者や刑務所出所者、生活困窮者など「働きづらさ」を抱える者の就労を推進するための「ソーシャルファーム」について検討を進める。

## ii) 生産性を最大限に発揮できる働き方の実現

### ①長時間労働の是正、健康確保

- ・時間外労働の上限規制や年次有給休暇についての使用者による時季指定の導入、勤務間インターバル制度の普及促進等により、長時間労働を是正する。また、働き方改革のために人材を確保することが必要な中小企業に対する支援等を行う。
- ・事業者から、産業医に対しその業務を適切に行うために必要な情報を提供することとするなど、産業医・産業保健機能の強化を図る。

### ②雇用形態にかかわらず公正な待遇の確保

- ・雇用形態にかかわらず公正な待遇の確保のため、パートタイム労働法、労働者派遣法等の改正により、不合理な待遇差を解消するための規定の整備、労働者に対する待遇に関する説明義務の強化等を行う。

### ③最低賃金の引上げ

- ・最低賃金について、年率3%を目途として、名目 GDP の成長率にも配慮しつつ引き上げ、全国加重平均が1,000円となることを目指す。中小企業等における生産性の向上に資する設備投資等の促進など、賃金・生産性向上に向けた支援を行うとともに、生活衛生関係営業者向けの収益力向上セミナー等を推進する。

### ④多様な選考・採用機会の拡大

- ・若者雇用促進法に基づく指針や「年齢に関わりない転職・再就職者受入れ促進のための指針」の経済界への浸透を図り、企業に対し、新卒者等の個々の事情に配慮した通年採用や秋季採用の導入、転職・再就職の受入れなどの指針に基づく取組を促す。
- ・さらに、若者雇用促進法に基づく指針を踏まえ、新卒者等の中長期的なキャリア形成が可能な地域拠点を有する大企業等に対し、地域を限定して働ける勤務制度など新卒者等が希望する地域で将来のキャリア展望が描ける募集・採用の仕組みの導入を促す。
- ・労働移動支援助成金等については、初めて中高年齢者を採用する企業への助成を拡充するなど、キャリアアップ・キャリアチェンジを後押しすることに重点化して再構築する。
- ・中小企業等の中核人材確保に向けて、大企業等からの労働移動を円滑

にする環境整備として仲介支援機関等を整備する。

#### ⑤多様で柔軟なワークスタイルの促進

- ・職種限定、地域限定等「多様な正社員」について、プロフェッショナル人材の受け皿等として企業での活用を促すため、直近の活用状況を踏まえつつ、職務の内容や能力等に応じた評価や処遇、雇用保障等の在り方について整理を行い、労使双方が参考としている「雇用管理上の留意事項」への反映やモデル就業規則の策定等の対応を検討する。
- ・テレワークの普及に向けて、適正な労働時間管理を促しつつ、テレワークが生産性の向上等にもたらす効果について、「テレワーク・デイズ」を通じて周知する等により経営層の意識改革を進める。
- ・副業・兼業の促進に向けて、ガイドライン及び改定した「モデル就業規則」の周知に努めるとともに、働き方の変化等を踏まえた実効性のある労働時間管理や労災補償の在り方等について、労働者の健康確保や企業の予見可能性にも配慮しつつ、労働政策審議会等において検討を進め、速やかに結論を得る。
- ・国家公務員については、公益的活動等を行うための兼業に関し、円滑な制度運用を図るための環境整備を進める。
- ・フリーランスやクラウドソーシングなどの雇用関係によらない働き方について、契約内容の決定などのルールの明確化、契約の履行確保、報酬額の適正化、スキルアップやキャリアアップなどの諸課題に関して、労働政策審議会等において、諸外国の法制の動向等も参考としながら、法的保護の必要性を含めた中長期的な検討を進める。
- ・企業が個人として働く者(フリーランス等)に仕事を発注した場合に、過大な秘密保持義務、不当に低い報酬、成果物の受領拒否・利用等の制限など受注者の利益を不当に奪う行為があったときは、「優越的地位の濫用」等として、独占禁止法上問題となり得ることについて、公正取引委員会と関係省庁が連携して、業界団体等への周知を図る。
- ・労働者が、健康を確保しつつ、自律的に働き創造性を最大限に発揮することを支援するため、高度プロフェッショナル制度を創設する。

#### ⑥治療と仕事の両立支援

- ・病気の治療と仕事の両立に向けて、主治医と企業の連携の中核となり、患者に寄り添い支援する人材の養成、企業・医療機関に向けたマニュアルの作成等により企業と医療機関の患者に対する支援ノウハウの強化を図るとともに、がんや難病の患者等に対する地域における相談支援体制の構築等を進める。

### iii) 主体的なキャリア形成を支える労働市場のインフラ整備

#### ①日本版 O-NET の創設等による労働市場の「見える化」

- ・職業情報提供サイト「日本版 O-NET」について、平成 32 年からの稼働に向けて、AI・データ分野の専門家から知見を得つつ、民間人材ビジネス、企業等とのデータ連携や AI・ビッグデータの活用も視野に入れ、データの収集・分析や更新、ユーザーインターフェース、「職場情報総合サイト」等との連携など、具体的な設計・開発の検討を進める。
- ・ホワイトカラー職種に求められる能力（知識、技能、コンピテンシー等）を明確化し、効果的なマッチング等につなげるため、民間人材ビジネスと連携して、ジョブ・カードや求人情報等を収集・分析することを通じて、職業能力診断ツールを開発する。

#### ②主体的なキャリア形成の支援

- ・労働者が「気づき」の機会を得て、主体的にキャリア形成を行えるよう、年齢、就業年数、役職等の節目において企業内外でキャリアコンサルティングを受けられる仕組みの普及、ジョブ・カードの活用促進やキャリアコンサルタントの資質向上に取り組むとともに、長期の教育訓練休暇制度の導入支援など学び直しに資する環境整備を進める。
- ・出産・育児等でキャリアを中断した女性の職場復帰、非正規雇用からのキャリアアップ、高等学校等の卒業後に就職した者の大学や専修学校等での学び直しなど、ライフステージに応じたキャリアアップを公的職業訓練や教育訓練給付により支援する。

#### ③HR テクノロジーを活用した企業の人事機能の再設計

- ・企業が働き方改革、生産性向上、人材育成などの様々な経営課題に対応できるよう、経営戦略と連動した「人事機能」のあるべき方向性を検討し、これを実現するために有用な HR テクノロジーの活用の方向性や事例等を提示し、普及支援策を検討する。

#### ④解雇無効時の金銭救済制度の検討

- ・解雇無効時の金銭救済制度について、可能な限り速やかに、法技術的な論点についての専門的な検討を行い、その結果も踏まえて、労働政策審議会の最終的な結論を得て、所要の制度的措置を講ずる。

## 2-3. 外国人材の活躍推進

### (1) KPIの主な進捗状況

《KPI》2020年末までに10,000人の高度外国人材の認定を目指す。さらに2022年末までに20,000人の高度外国人材の認定を目指す。

⇒ポイント制の導入(2012年5月)から2017年12月までに高度外国人材と認定された外国人数は10,572人

《KPI》2020年までに外国人留学生の受入れを14万人から30万人に倍増(「留学生30万人計画」の実現)

⇒我が国の大学・大学院など高等教育機関における外国人留学生数は188,384人(2017年5月時点)

※日本語教育機関に在籍する外国人留学生78,658人を加えると267,042人(2017年5月時点)

### (2) 政策課題と施策の目標

第4次産業革命の下での国際的な人材獲得競争が激化する中、海外から高度な知識・技能を有する外国人材の積極的な受入れを図ることが重要である。特に、高度外国人材の「卵」である優秀な外国人留学生の国内就職率の向上に向け、外国人学生の呼び込みから就職に至るまで一貫した対応を行うとともに、留学生と産業界双方のニーズを踏まえた効果的なマッチングを図る。

また、中小・小規模事業者をはじめとした人手不足は深刻化しており、我が国の経済・社会基盤の持続可能性を阻害する可能性が出てきている。このため、設備投資、技術革新、働き方改革などによる生産性向上や国内人材の確保を引き続き強力に推進するとともに、従来の専門的・技術的分野における外国人材に限定せず、一定の専門性・技能を有し即戦力となる外国人材を幅広く受け入れていく仕組みを構築する必要がある。

これらの取組に併せて、自国外での就労・起業を目指す外国人材にとって我が国の生活・就労環境や入国・在留管理制度等が魅力的となるよう、政府横断的に外国人の受入れ環境の整備を進めていく。

### (3) 新たに講ずべき具体的施策

#### i) 高度外国人材の受入れ促進

##### ①外国人留学生等の国内就職促進のための政府横断的な取組

##### ア) 外国人留学生などの外国人材受入れ施策の有機的連携



我が国企業のニーズに応じた外国人留学生などの外国人材の受入れを促進するべく、関係府省庁間での連携を深め、関係省庁による以下の様々な施策等を統合的に実施するための体制を構築する。

- ・在外公館、日本貿易振興機構（JETRO）、国際交流基金、日本学生支援機構（JASSO）などの海外事務所及び国内大学の海外拠点の緊密な連携の下、入国前に日本語教育を提供するとともに、大学等での教育研究、卒業後の就職などのキャリアパスをはじめとした日本留学の魅力を統合的に発信し、一気通貫で日本への送り出しにつなげる体制を構築する。
- ・大学・企業・自治体等の連携の下、外国人留学生と中堅・中小企業双方の事情に精通する専門家の活用等を通じ、地域の中堅・中小企業のニーズを踏まえた専門教育や、ビジネス日本語・キャリア教育等日本企業への就職に際し求められるスキルを在学中から習得させるとともに、インターンシップ、マッチング事業等を通じて国内企業への就職につなげる仕組みを作る。また、留学生と企業とのマッチングの機会を設けるため、ハローワークの外国人雇用サービスセンター等の増設により、留学生と企業とのマッチングを推進する。

#### イ) JETRO のプラットフォームを通じた分かりやすい情報発信・ワンストップサービスの提供

関係府省庁間の連携の下、各施策の有機的な連携を図るための仕組みとして、JETRO によるプラットフォームを本年度から始動し、来年度から本格稼働させる。

- ・日本の生活・就労環境、入管制度、高度外国人材の採用に関心がある中堅・中小企業等の情報、日本での就労を希望する外国人留学生が在籍する大学等の情報など一連の情報とともに、関係省庁等が実施するインターンシップ、ジョブフェア、セミナーなどの各種イベント情報を JETRO に集約し、外国人及び我が国企業双方の目線に立った分かりやすい形で発信するポータルサイトを構築する。
- ・企業や高度外国人材・外国人留学生からの採用や就労に関する問い合わせを一元的に回答するワンストップサービスを提供する。
- ・高度外国人材に精通した専門家を活用し、中堅・中小企業に対して採用に際しての手續や課題解決、外国人材が活躍するための就労環境整備、我が国での安定的な定着までの伴走型支援を提供する。

#### ②高度外国人材の受入れ拡大に向けた入国・在留管理制度等の改善

- ・外国人起業家の更なる受入れ拡大に向けて、起業に向けた準備のため最長1年間の在留期間を付与する等の入国管理制度上の措置を講ずるとともに、起業活動実施状況の確認、相談体制の構築等の管理・支援施策を実施するなど、起業活動を支援する「スタートアップ・プログラム（仮称）」を本年中に開始する。
- ・外国人留学生の国内での就職を支援するため、一定の基準を満たす企業に就職予定の留学生については、在留資格変更申請時に提出する資料の簡素化を図るとともに、地方入国管理局に留学生の就職支援に係る専用の相談窓口を設け、在留資格変更申請に係る様々な事前相談に対応する。また、「高度人材ポイント制」について、特別加算の対象大学の拡大等の見直しを行う。

## ii) 新たな外国人材の受入れ

真に必要な分野に着目し、移民政策とは異なるものとして、外国人材の受入れを拡大するため、現行の専門的・技術的な外国人材の受入れ制度を拡充し、以下の方向で、一定の専門性・技能を有し、即戦力となる外国人材に関し、就労を目的とした新たな在留資格を創設する。

### ア) 受入れ業種の考え方

新たな在留資格による外国人材の受入れは、生産性向上や国内人材の確保のための取組（女性・高齢者の就業促進、人手不足を踏まえた処遇の改善等）を行ってもなお、当該業種の存続・発展のために外国人材の受入れが必要と認められる業種において行う。

### イ) 政府基本方針及び業種別受入れ方針

受入れに関する業種横断的な方針をあらかじめ政府基本方針として閣議決定するとともに、当該方針を踏まえ、法務省等制度所管省庁と業所管省庁において業種の特性を考慮した業種別の受入れ方針（業種別受入れ方針）を決定し、これに基づき外国人材を受け入れる。

### ウ) 外国人材に求める技能水準及び日本語能力水準

在留資格の取得に当たり、外国人材に求める技能水準は、受入れ業種で適切に働くために必要な知識及び技能とし、業所管省庁が定める試験等によって確認する。また、日本語能力水準は、日本語能力試験等により、ある程度日常会話ができ、生活に支障がない程度の能力を有することが確認されることを基本としつつ、受入れ業種ごとに業務

上必要な日本語能力水準を考慮して定める。ただし、技能実習（3年）を修了した者については、上記試験等を免除し、必要な技能水準及び日本語能力水準を満たしているものとする。

エ) 有為な外国人材の確保のための方策

有為な外国人材に我が国で活動してもらうため、今後、外国人材から保証金を徴収するなどの悪質な紹介業者等の介在を防止するための方策を講ずるとともに、国外において有為な外国人材の送り出しを確保するため、受入れ制度の周知や広報、外国における日本語教育の充実、必要に応じ政府レベルでの申入れ等を実施するものとする。

オ) 外国人材への支援と在留管理等

新たに受け入れる外国人材の保護や円滑な受入れを可能とするため、的確な在留管理・雇用管理を実施する。受入れ企業、又は法務大臣が認めた登録支援機関が支援の実施主体となり、外国人材に対して、生活ガイダンスの実施、住宅の確保、生活のための日本語習得、相談・苦情対応、各種行政手続に関する情報提供などの支援を行う仕組みを設ける。また、入国・在留審査に当たり、他の就労目的の在留資格と同様、日本人との同等以上の報酬の確保等を確認する。加えて、労働行政における取組として、労働法令に基づき適正な雇用管理のための相談、指導等を行う。これらに対応するため、きめ細かく、かつ、機能的な在留管理、雇用管理を実施する入国管理局等の体制を充実・強化する。

カ) 家族の帯同及び在留期間の上限

以上の政策方針は移民政策とは異なるものであり、外国人材の在留期間の上限を通算で5年とし、家族の帯同は基本的に認めない。ただし、新たな在留資格による滞在中に一定の試験に合格するなどより高い専門性を有すると認められた者については、現行の専門的・技術的分野における在留資格への移行を認め、在留期間の上限を付さず、家族帯同を認めるなどの取扱いを可能とするための在留資格上の措置を検討する。

### iii) 外国人の受入れ環境の整備

#### ①生活環境の改善

ア) 外国人児童生徒に対する日本語指導等の充実

・日本語指導・生活指導等を担う教員・支援員の専門性向上を図るべく、

教育委員会・大学等が実施すべき研修内容等をまとめた「モデルプログラム」を開発し、その普及を促す。

- ・多言語翻訳システムなど ICT の活用促進等により、外国人児童生徒や保護者とのスムーズな意思疎通を図り、きめ細やかな就学相談や充実した日本語指導等を実施する。

#### イ) 日本語教育全体の質の向上

- ・日本語教師の質の向上を通じ日本語教育水準を高めるべく、日本語教師養成・研修機関が実施すべきプログラムを開発し、その普及を促すとともに、日本語教師のスキルを証明するための資格創設について検討する。
- ・日本語教室の設置が困難な地域に住む外国人に対して、生活場面に応じた日本語を自学・自習できる ICT 教材の開発に本年度中に着手し、来年度以降速やかに提供する。

### ②就労環境の改善

- ・高度外国人材の専門性の発揮や公正な評価・処遇につながる雇用管理改善の取組の指標となる好事例集の普及啓発を図り、魅力ある就労環境整備を促していく。
- ・外国人雇用管理アドバイザーや「新輸出大国コンソーシアム」の専門家による人事・労務管理等に関する相談対応を通じ、高度外国人材の雇用の改善を図る。

### ③在留資格手続の円滑化・迅速化等のための在留管理基盤の強化

#### ア) 在留資格手続の円滑化・迅速化

- ・外国人を適正に雇用し、また外国人雇用状況届出等を履行している所属機関を対象に、外国人本人に代わって手続を行うことを可能とする在留資格手続上のオンライン申請を本年度から開始する。
- ・各種識別番号の活用を通じた行政機関間の情報連携により、在留外国人の在留状況（就労状況、身分の変動等）を法務省が正確かつ確実に把握することにより、在留資格手続の際に提出を求めている各種証明書の提出を不要とするなど、申請手続上の更なる負担軽減を図るための制度の在り方を検討する。

#### イ) 在留管理基盤の強化

- ・法務省が把握する外国人本人の情報と厚生労働省が把握する外国人雇用状況届出情報が突合できない事案や、事業主が外国人雇用状況届出の義務を履行していないと疑われる事案について、両省間で情報共有

を行い、雇用主に対して届出義務を着実に履行させるための仕組みを本年夏から開始する。また、更なる把握の徹底など在留管理基盤の強化を図るべく、各種識別番号の活用を検討し、その結論に応じた必要な措置を講ずる。

- ・受入れ外国人材に係る業種・職種・在留資格別などの就労状況を正確に把握する仕組みを検討し、本年度中に結論を得る。

#### ④総合的対応策の抜本的見直し

外国人材の受入れの拡大を含め、今後も我が国に滞在する外国人が一層増加することが見込まれる中で、我が国で働き、生活する外国人について、多言語での生活相談の対応や日本語教育の充実をはじめとする生活環境の整備を行うことが重要である。このため、平成18年に策定された『生活者としての外国人』に関する総合的対応策（平成18年12月25日外国人労働者問題関係省庁連絡会議）を抜本的に見直すとともに、外国人の受入れ環境の整備は、法務省が総合調整機能を持って司令塔的役割を果たすこととし、関係省庁、地方自治体等との連携を強化する。このような外国人の受入れ環境の整備を通じ、外国人の人権が護られるとともに、外国人が円滑に共生できるような社会の実現に向けて取り組んでいく。

なお、法務省、厚生労働省、地方自治体等が連携の上、在留管理体制を強化し、不法・偽装滞在者や難民認定制度の濫用・誤用者対策等を推進する。

### 3. イノベーションを生み出す大学改革と産学官連携・ベンチャー支援

#### 3-1. 自律的なイノベーションエコシステムの構築

##### (1) KPIの主な進捗状況

《KPI》2025年までに企業から大学、国立研究開発法人等への投資を3倍増とすることを目指す。

⇒1,244億円（2016年度実績）

《KPI》2020年度までに、官民合わせた研究開発投資の対GDP比を4%以上とする

⇒3.42%（2016年度実績）

##### (2) 政策課題と施策の目標

第4次産業革命の進展により資本集約型経済から知識集約型経済に経済構造が変化する中、知と人材の集積拠点である大学・国立研究開発法人のイノベーション創造への役割は重さを増しつつある。

これまでの改革により、大学等のガバナンスとイノベーション創出力の強化を図ってきたところであるが、今後、世界と互して競争を行うためには、イノベーションの果実が次の研究開発に投資されるイノベーションエコシステムを産学官が協力して構築することが必要である。

このため、改革の要となる学長等のリーダーシップに基づくガバナンスの下、強みを有する分野へ投資を集中することで、特色のある研究・教育活動を展開するとともに、その取組の「見える化」等を更に進め投資を呼び込み民間資金等を獲得する経営への転換の一層の促進を加速する。これらの取組に当たっては、総合科学技術・イノベーション会議が司令塔として取りまとめた「統合イノベーション戦略」（平成30年6月15日閣議決定）を踏まえ、産学官連携して推進する。

##### (3) 新たに講ずべき具体的施策

###### i) 大学改革等による知的集約産業の創出

###### ①大学経営環境の改善

- ・研究大学における学長（経営責任者）とプロボスト（教学責任者）の機能分担、経営協議会の審議活性化、経営人材キャリアパスの形成等を含む大学ガバナンスコードを来年度中に策定し、大学の自主性・特性を踏まえつつ、透明・公正かつ迅速・的確な意思決定を行うガバナンスを実現する指針を示す。

- ・大学経営に広く学外の声を取り入れ、産業界等の手法の取入れ加速を図るため、国立大学への産業界等からの複数外部理事登用に向けた国立大学法人法の改正等のルール化を進めるとともに、大学改革・経営に携わる当事者間の横の連携を強化・組織化し経営課題や解決策について意見交換・情報提供する場である「大学改革支援産学官フォーラム（仮称）」を来年度から設置する。
- ・経営基盤の強化と効率的な経営の推進のため、国立大学の一法人複数大学制の導入、経営と教学の機能分担等にかかる国立大学法人法等の改正について次期通常国会への提出を念頭に作業を行う。
- ・経営に課題のある大学の救済とならないよう配慮しつつ、国公私の枠組みを超えて大学等の連携や機能分担を促進する「大学等連携推進法人（仮称）」制度の創設について来年度中に検討する。
- ・研究大学を中心とした国立大学に対し、民間資金の獲得等に応じ、評価を通じた運営費交付金の配分のメリハリ付け等によるインセンティブの仕組みについて本年度中に検討し、早急に試行的に導入を行う。
- ・国立研究開発法人等において、成果活用等を支援する法人を通じた民間企業等との連携促進、研究成果の活用促進に向けた出資対象範囲や出資可能な主体の拡充等により、イノベーション創出機能の強化を図る。

## ②人材流動性の向上・若手の活躍機会の創出

- ・人材の流動性の向上・若手の活躍機会の創出を図るため、国立大学教員について、適切かつ実効性のある評価に基づく年俸制の完全導入を目指して段階的に拡大し、シニア教員について、在職期間の長期化により処遇が有利にならない仕組み<sup>5</sup>を整備するなどの人事給与マネジメント改革を進める。加えて、給与面でのインセンティブ設定等により民間資金等を柔軟に活用したクロスアポイントメント制度を積極的に活用する。

## ③研究生産性の向上

- ・研究生産性の向上を図るため、競争的研究費の一体的な見直しに来年度から着手する。
  - －科学研究費助成事業及び科学技術振興機構戦略的創造研究推進事

<sup>5</sup> 例えば、退職手当の在り方の見直し、任期制の導入、国家公務員の定年の引き上げに関する検討動向等を反映した給与水準の見直し等

業について、若手関連種目への重点化を図るとともに、新興・融合領域の開拓に資する挑戦的な研究を推進する。

－その他の各府省の競争的研究費についても、若手の育成や支援を重視した仕組みの導入や充実を検討する。

－加えて、プロジェクト型競争的研究費により雇用される若手等が当該プロジェクト以外の研究活動を行う際の要件について、本年度中に考え方を整理する。

- ・来年度から若手研究者を中心に新興・融合領域の開拓や挑戦的な研究の強化も含め、研究生産性の高い事業等へのリソースの重点投下・制度改革や、若手研究者を対象とした研究能力の向上及び研究者ネットワークの構築にも資する海外特別研究員事業の拡充、共同利用・共同研究体制の強化等を図る研究力向上加速プランを実施する。
- ・若手研究者等が、競争的な環境の下、腰を据えて研究に取り組み自身のキャリアを構築できるよう、卓越研究員事業の実施等により、活躍の場の確保や研究マネジメント力の向上を図る。
- ・産学官連携を支え、生産性の飛躍的向上の基盤となる高速電子計算機施設、放射光施設、中性子線施設等の先端的な研究施設・設備の整備・共用やポスト「京」の開発を進めるとともに、大学等有する研究設備・機器等を有効活用するための研究組織内共用システムについて平成 32 年度末までに 100 組織を目指して展開し、複数大学、高等専門学校、公設試等が連携した研究機器相互利用ネットワークを構築する。

#### ④ボーダーレスな挑戦（国際化、大型産学連携）

- ・来年度中に総合科学技術・イノベーション会議において、海外資金獲得増大に資する海外ファンドの獲得や我が国大学・国立研究開発法人と外国企業との共同研究に関し、安全保障貿易管理等に配慮しつつ、外国企業との連携に係るガイドラインを策定する。
- ・大学における産学連携マネジメント体制の強化を図るため、オープンイノベーション機構の整備を推進し、大学等有する技術シーズの「見える化」を進める。加えて、大学、産業界、TL0 のネットワーク強化を図るなど、オープンイノベーションネットワークの構築を目指す取組を来年度から開始する。
- ・地域大学等の特徴ある技術を核に事業をプロデュースするチームを創設、知財戦略の強化や最適な技術移転を促進する。その際、自治体主導でさまざまな主体の参画のもと、デザイン思考による地域の社会課



題解決を通じて、地域の新産業創出とイノベーションエコシステムの形成を図る。

- ・海外留学支援及び外国人留学生・研究者の受入れの促進や戦略的な情報発信を通じた大学の国際化を進める。また、本年度から開始される卓越大学院プログラムにおいては、学内資源の重点化に加え、企業等からの外部資金等を活用しつつ、企業や海外トップ大学との共同研究を通じ、「Society 5.0」等を担う高度な博士人材の育成を推進する。
- ・高等専門学校について、技術者教育の特色を基盤に、大学等との連携により機能を補完する等、「Society 5.0」時代を担うIoT、ロボティクス、サイバーセキュリティ等の技術者の育成に資する高等専門学校教育の一層の高度化・国際化を来年度から推進する。
- ・「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン」（平成 28 年 11 月 30 日イノベーション促進産学官対話会議策定）を踏まえた全国の大学の産学官連携の取組を比較評価できるファクトブックを本年度に充実化するとともに、大学と産業界とのマッチング等の共同研究等を拡大する方策について本年度末までに検討を行う。

## ii) 我が国が強い分野への重点投資

- ・「Society 5.0」の実現に向け、制度改革と一体となって、基礎研究から実用化・事業化を見据えた一貫通貫した戦略で研究開発から社会実装までを目指す戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）、民間投資誘発効果の高い分野の研究を加速する官民研究開発投資拡大プログラム（PRISM）等を引き続き着実に推進するとともに、その成果の社会実装やその研究開発マネジメント手法の各府省への横展開を図る。
- ・新たな価値やサービスの創出を通じた生産性革命に貢献するため、民間投資を誘発しつつ、新しい試みに挑戦し、非連続なイノベーションを積極的に生み出すハイリスク・ハイインパクトな研究開発を推進する。
- ・世界を先導する経済的・社会的価値の創出に向け、我が国の基礎科学力・人的基盤の強みを最大限に活かして、世界の第一線で活躍する人材の糾合の場となり国際頭脳循環の核となる世界トップレベルの研究拠点や、情報科学技術を核として「Society 5.0」の実現を目指す先端中核拠点の形成を着実に進める。
- ・研究拠点や研究基盤の整備に当たっては、知識集約社会の形成を目指

- し、国際的に優位な学術情報通信基盤等やこれまでの集積を活用するとともに、組織のトップのマネジメントの下、内外のトップ研究者を結集し、イノベーション・ベンチャーのエコシステムの構築等を通じて、産学官の枠を超え、リソースを結集して行う。
- ・学術研究のみならず高い産業利用ニーズが見込まれ、我が国の研究力強化と生産性向上に貢献する、軟 X 線向け高輝度 3GeV 級放射光源（次世代放射光施設）について、財源負担も含めた官民地域パートナーシップにより推進する。
  - ・社会・経済に破壊的なイノベーションをもたらすものとして世界で研究開発投資が拡大する量子科学技術について、産学官連携を強化するための拠点構築の推進など、戦略的な取組を推進し、生産性革命に貢献する。
  - ・我が国が「強み」を有し、産業基盤を支えるナノテク・材料分野に関して、国内外の動向やサイバー技術、ロボット技術等の進展によるパラダイムシフトを踏まえた新たな研究開発戦略を本年秋までに策定し、着実に実施する。
  - ・健康・医療・介護、製造現場等のリアルデータやセンサーとの実装技術等我が国が強みを有する分野と AI 技術との組合せによる技術開発を産学官で社会実装まで推進する方策と、良質な少数データから学習する AI 等、現在の AI 技術の弱みを克服する AI 基盤技術について明確にした、人工知能技術戦略実行計画を本年夏までに策定する。
  - ・民間の研究開発投資を呼び込む新しい研究支援手法についての検討を踏まえ、IoT ネットワーク基盤技術、AI によるネットワーク最適制御技術などの情報通信技術に関し、基盤技術の開発と並行した利活用技術の開発の推進方策や、挑戦的なテーマ・目標の達成を競うコンテスト型研究開発といった民間活力を活用した新たな制度の導入について本年度中に結論を得る。

## 3-2. ベンチャー支援強化

### (1) KPI の主な進捗状況

《KPI》ベンチャー企業への VC 投資額の対名目 GDP 比を 2022 年までに倍増することを目指す

⇒2014 年～2016 年の 3 か年平均：0.025%

《KPI》(新) 企業価値又は時価総額が 10 億ドル以上となる、未上場ベンチャー企業(ユニコーン<sup>6</sup>)又は上場ベンチャー企業<sup>7</sup>を 2023 年までに 20 社創出

### (2) 政策課題と施策の目標

「Society 5.0」の社会実装において、イノベーションの担い手であるベンチャー企業は重要な存在であるが、我が国発のユニコーン・ベンチャーは依然として少なく、また、各国・各地域間でのベンチャー・エコシステム競争はますます激化している。

このままでは日本は世界の成長に取り残されるのではないかと、今こそグローバルに成長するベンチャー企業を生み出すために英知を結集すべきではないかという危機感のもと、世界で勝つことのできる有望なベンチャー及びそれらの候補を創出する若者に対して政策リソースを重点化することにより、我が国経済を牽引するような企業を創出することが求められている。

このため、我が国の強みを活かし、官民が一丸となってあらゆる政策を総動員すること等を通じて、我が国のベンチャー・エコシステムの構築を加速し、グローバルなベンチャー企業を生み出していく。

### (3) 新たに講ずべき具体的施策

#### i) グローバルに活躍するベンチャー企業の創出・育成

- ・世界で活躍するベンチャー企業創出のため、政府と JETRO、NEDO 等が連携し、認定スタートアップに対する海外進出支援等の官民による集中プログラム (J-Startup) を開始するとともに、年度内を目途に参画省庁を拡充する。また、シリコンバレー等の海外エコシステムを活用し、起業家・スタートアップの成長支援及び海外起業家の呼び込みを進める。
- ・外国人起業家の呼び込みに向けて、起業活動を支援する「スタートア

<sup>6</sup> ユニコーン企業数 米国 114 社、中国 62 社 (CB Insights 2018 年 2 月末データ)

<sup>7</sup> 2018 年度当初時点で、創業していない又は創業 10 年未満の企業を対象とする

ップ・プログラム（仮称）」に基づき、外国人起業家に対し起業準備のため最長1年間の在留期間を付与する等の入国管理制度上の措置を本年中に講じ、運用を開始する。

## ii) イノベーションと創業

- ・政府系機関及び官民ファンド等の連携強化や官民ファンドの統合等による収益構造の改善等を図るとともに、実現困難な構想等への挑戦に係る支援の仕組み等について検討を開始する。
- ・ベンチャーによる施策申請コストを削減する「ベンチャー支援プラットフォーム」について、各省にまたがるベンチャー関連施策の一元的な窓口にするべく、関係省庁と連携し、年度内を目途に対象とする施策を拡充する。
- ・国の機関が有する具体的ニーズに照らして公共調達における研究開発型中小・ベンチャー企業の活用を促進する取組を拡充するとともに、政府全体で先進技術の導入や中小・ベンチャー企業の活用を促進するための省庁向けガイドラインを本年度中に策定する。
- ・大企業やベンチャーキャピタル（VC）が抱えるヒト・モノ・カネ・チエを研究開発型ベンチャーに環流させ、自発的な好循環を定着させるべく、両者の連携・提携・共同研究等を促進する仕組みを構築する。具体的には、実用化開発に係る事業費等の支援とともに、VC等の専門家による経営指導等、研究開発型ベンチャーの創業・成長を支援する。
- ・イノベーションに向けたリスクマネーが不足している状況等を踏まえ、日本政策投資銀行の投資業務を通じたリスクマネー供給の強化や、秋までに定める投資方針を踏まえた産業革新機構の新ファンド組成などを活用し、国内外をまたがる成長資金の供給を図るとともに、特に、イノベーションエコシステムの構築に向けた支援等を通じた都市部から地域への資金循環を促す取組を強化する。
- ・大学等によるギャップファンドによる支援やライセンス提供の際の新株予約権の活用等により、大学発ベンチャー等への、起業前段階も含めた資金調達の円滑化等を促進する。
- ・アントレプレナーシップを有するが技術シーズを持たない経営者候補人材と、技術シーズを持つ研究者とをマッチングさせ、スピード感を持って支援する体制を構築する。
- ・創薬・バイオをはじめとする赤字先行型の研究開発型ベンチャーが新興市場において中長期的視座から評価され、成功例の創出につながるよう、上場前後のベンチャー企業が国内外の機関投資家向けに情報発信する機会を提供するとともに、新興企業の健全な成長を後押しすべ

- く、本年度中に新興市場の在り方を検討する。
- ・ICT分野におけるシーズ技術の発掘/育成→事業化→グローバル展開を継続的に支援する「ICT スタートアップ・チャレンジ（仮称）」を来年度から順次開始する。具体的には、「異能 vation」プログラム等において、チームマッチング・メンタリングの充実や、事業化・グローバル展開への橋渡し支援等に官民で取り組む。
  - ・ベンチャー企業の特許について、本年秋までに、原則1か月以内に1次審査結果を通知できる（「スーパー早期審査」）体制を整備するとともに、審査官と相対で直接意思疎通を図る面接等を行い、ベンチャー企業が活用しやすい権利の取得を支援する取組を開始する。
  - ・本年より、創業期のベンチャー企業を対象として、ベンチャー企業支援の経験を有する専門家からなるチームによりベンチャー企業のビジネスに対応した適切な知財戦略の構築等を支援する。

### iii) 新規産業の創出

- ・日本発の新たな技術・市場の創出を目指し、量子コンピュータ時代のソフトウェア開発を先導するトップ人材を育成するとともに、AIやビッグデータの次の破壊的なイノベーションを生み出すため、主にIT・データ分野の基礎研究等に従事する若手研究者に対する複数年の研究支援制度を創設する。

## 4. 知的財産・標準化戦略

### (1) KPI の主な進捗状況

《KPI》今後 10 年間 (2023 年まで) で、権利化までの期間を半減させ、平均 14 月とする。

⇒2016 年度実績は平均 14.6 月

《KPI》中小企業の特許出願に占める割合を 2019 年度までに約 15%とする。

⇒2016 年度実績は 15%

《KPI》2020 年までに中堅・中小企業等の優れた技術・製品の標準化を 100 件実現する。

⇒2018 年 5 月末実績は、12 件

### (2) 政策課題と施策の目標

IoT、ビッグデータ、AI 等の活用の進展等を背景として、時代の変化に機敏に対応するのみならず望ましい変化を自ら作り出す、プロイノベーション戦略を基調とする新たな知的財産戦略が必要となっている。

このため、新たな知的財産戦略ビジョンを策定し、同ビジョンに基づき、これからの時代に対応した人材・ビジネスの育成、新たな挑戦・創造活動の促進、新たな分野の仕組みのデザインを促進する。

### (3) 新たに講ずべき具体的施策

- ・データや AI の徹底的な利活用による「Society 5.0」時代の経済成長を実現するため、中長期の社会展望と知財システムの在り方を提示する「知的財産戦略ビジョン」(平成 30 年 6 月 12 日知的財産戦略本部決定)に基づき、毎年「知的財産推進計画」を決定し、知財・標準化戦略を推進する。
- ・IoT、AI、ビッグデータ等の新技術による社会変革(イノベーション)を促進する「デザイン経営」の奨励及びブランド形成に資するデザインの保護等の観点から、意匠制度をはじめ他の知的財産権に係る法制度の見直しを含め、「デザイン経営」に資する制度の在り方や奨励する方策について検討し、必要な措置を講ずる。
- ・「経営デザインシート」(平成 30 年 5 月 9 日知的財産戦略本部)等の普及、投資家向けの報告書や金融機関による事業性評価等での活用促進を通じて、企業が知財の価値を評価しつつ将来のビジネスを構想する

- 取組を推進する。
- ・著作権法における柔軟性のある権利制限規定の整備を踏まえ、法の適切な運用環境を整備するため、ガイドラインの策定、著作権に関する普及・啓発及びライセンス環境の整備促進などの必要な措置を講ずる。
  - ・不正競争防止法におけるデータの不正取得等に対する差止めの創設等の整備を踏まえ、法の適切な運用環境を整備するため、ガイドラインの策定、不正競争防止法に関する普及・啓発などの必要な措置を講ずる。
  - ・民間の国際標準化活動やルール形成についての支援を拡充するとともに、司令塔機能（政府CSO（Chief Standardization Officer））の在り方の検討を進め、「Society 5.0」を日本発のイニシアティブとして国際社会に発信するための国際標準化の在り方について、官民が連携して検討する。
  - ・「インターネット上の海賊版サイトに対する緊急対策」（平成 30 年 4 月 13 日知的財産戦略本部・犯罪対策閣僚会議決定）を踏まえ、正規版流通の拡大のほか、サイトブロッキングに係るものを含め、必要な法整備の在り方や国民への著作権教育を含む方策について検討する。

## [2] 大胆な規制・制度改革

### 1. サンドボックス制度の活用と縦割規制からの転換／

プラットフォーム型ビジネスの台頭に対応したルール整備／  
競争政策の在り方

#### (1) KPI の主な進捗状況

《KPI》(新) 企業価値又は時価総額が10億ドル以上となる、未上場ベンチャー企業(ユニコーン)又は上場ベンチャー企業を2023年までに20社創出<再掲>

#### (2) 政策課題と施策の目標

AI・IoT・ビッグデータ・ブロックチェーンをはじめとする革新的な技術やビジネスモデルの実用化を早期に行い、革新的な商品・サービスを間断なく創出することで、生産性を飛躍的に向上させる。

このため、生産性向上特別措置法に基づき、こうした新しい技術やビジネスモデルを用いた事業活動を促進するため、新技術等実証制度(いわゆる「規制のサンドボックス制度」)の円滑な導入を図る。

また、規制の「サンドボックス」制度の活用を視野に入れつつ、従来の産業分類にとらわれない革新的なビジネスが次々と登場してくる中で、いわゆる業法のような縦割りの発想に基づく仕組みにつき、サービスや機能に着目した発想で捉え直した横断的な制度改革を推進する。

さらに、第4次産業革命の進展の中で大きな役割を果たしているいわゆるプラットフォーム事業者が公正かつ自由な競争をゆがめることのないようその在り方について検討を進める。

#### (3) 新たに講ずべき具体的施策

##### i) 新技術等の社会実装に向けた政府横断・一元的体制の整備

- ・内閣官房は、内閣府と連携して、「新技術等実証」を実施すべく規制の「サンドボックス」制度を活用しようとする者の申請を幅広く一元的に受け付けるための窓口(新技術等社会実装推進チーム(仮称))を設け、民間事業者からの申請に対する事前相談(新技術等の革新性の確認、新技術等関係規定の確認・整理、主務大臣の確認等)をきめ細かく行うものとする。
- ・関係府省庁等は、あらかじめ、一元的窓口を經由して申請された新技術等実証計画を迅速に審査する体制を構築する。また、各府省庁等は、



新技術等実証の推進部局を、規制所管部局以外に、設置するものとする。

## ii) プラットフォーム選択環境の整備

- ・新たなプラットフォーム型ビジネスが次々と創出され、活発な競争が行われる環境を整備するため、利用者が最も使いやすいプラットフォームを選択でき、中小企業やベンチャーを含めた公正かつ自由な競争環境が確保されるための取組を検討する。
- ・このため、既存の縦割の業規制からサービス・機能に着目した規制体系への転換の在り方や、特定のプラットフォームからいつでもユーザーが移籍できるデータポータビリティやオープンに接続されることが可能な API 開放等を含め、公正かつ自由で透明な競争環境の整備、イノベーション促進のための規制緩和（参入要件の緩和等）、デジタルプラットフォーマーの社会的責任、利用者への公正性の確保などについて、関係省庁で検討し、本年中に基本原則を定め、これに沿った具体的措置を早急に進める。

## iii) 経済社会構造の変化に対応した競争政策の在り方の検討

- ・地域における人口減少等による需要減少や、グローバル競争の激化など、経済・社会構造そのものが大きく変化する中、地域にとって不可欠な基盤的サービスの確保、地域等での企業の経営力の強化、公正かつ自由な競争環境の確保、一般利用者の利益の向上等を図る観点から、競争の在り方について、政府全体として検討を進め、本年度中に結論を得る。〈再掲〉

## 2. 投資促進・コーポレートガバナンス

### (1) KPI の主な進捗状況

《KPI》大企業（TOPIX500）のROAについて、2025年までに欧米企業に遜色のない水準を目指す

⇒日本（TOPIX500）：4.0%

米国（S&P500）：5.4%

欧州（BE500）：4.7%

※いずれも昨年4月から本年3月の期間における各企業の年次決算について本年5月下旬時点で算出。

### (2) 政策課題と施策の目標

企業が過去最高水準の収益をあげる中、持続的な経済成長を成し遂げるためには、この企業収益を活かして、研究開発投資や人材投資を含め、生産性を高める投資を積極果敢に進める必要がある。

そのため、企業が設備投資や賃上げに積極的に取り組むことができる制度上の環境を整備するとともに、企業が株主をはじめ従業員、顧客、取引先、地域社会などの様々な関係者（ステークホルダー）との適切な協働により持続的な成長と中長期的な企業価値の向上のための自律的な対応を図ることができるよう、コーポレートガバナンス改革を進める。

また、活力ある金融・資本市場の実現を通じて、円滑な資金供給が促進されるよう、高齢化社会に適した金融サービスの提供や、市場環境の整備を図る。

### (3) 新たに講ずべき具体的施策

#### i) コーポレートガバナンス改革

昨年5月のスチュワードシップ・コードの改訂に続き、本年6月に、コーポレートガバナンス・コードを改訂した。また、あわせて、両コードの附属文書として、機関投資家と企業との対話において重点的に議論することが期待される事項を取りまとめた「投資家と企業の対話ガイドライン」（対話ガイドライン）を策定した。

これらの取組を受け、コーポレートガバナンスの強化や、果敢な経営判断、大胆な事業再編等を促進すべく、以下の取組を進める。

- ・環境変化に応じた経営判断、戦略的・計画的な投資、客観性・適時性・透明性あるCEOの選解任、取締役会の多様性確保（ジェンダーや国際

性の面を含む)、政策保有株式の縮減、企業年金のアセットオーナーとしての機能発揮等の課題に係る状況をフォローアップしつつ、投資の流れにおける各主体の機能発揮に向けた方策を検討する。

- ・企業グループ全体の価値向上を図る観点から、グループ経営において「守り」と「攻め」両面でいかにガバナンスを働かせるか、事業ポートフォリオをどのように最適化するかなど、グループガバナンスの在り方に関する実務指針を来年春頃を目途に策定する。
- ・自社株対価の M&A の促進のため、産業競争力強化法改正により創設された税制・会社法に関する特例措置の利用を促すとともに、会社法において、自社株対価 M&A に関する新たな規律を設けることについて、法制審議会に設置した部会において検討を行い、本年度中に結論を得る。

## ii) 建設的な対話のための情報開示の質の向上、会計・監査の質の向上

投資家の投資判断に必要な情報が十分かつ公平に、分かりやすく提供されるようにするために、来年前半を目途とした、国際的に見て最も効果的かつ効率的な開示の実現及び株主総会日程・基準日の合理的な設定のための環境整備を目指すなどの観点から、関係省庁は引き続き制度・省庁横断的な総合的な検討を行い、以下の取組を進める。

- ・経営戦略やガバナンス情報等を含む企業と投資家の建設的な対話に資する上場企業の情報開示について、来年前半までを目途に、金融審議会での結論を踏まえた取組を実施するとともに、引き続き、開示の在り方について総合的な検討を行う。
- ・株主総会の招集通知添付書類の原則電子提供について、法制審議会に設置した部会において検討を行い、本年度中に結論を得る。
- ・「事業報告等と有価証券報告書の一体的開示のための取組について」(平成 29 年 12 月 28 日内閣官房、金融庁、法務省、経済産業省策定)を踏まえ、関係省庁は、一体的な開示を行おうとする企業の試行的取組を支援しつつ、一体的開示例・関連する課題等について検討し、本年中に検討内容を公表し、その後速やかに必要な取組を実施する。
- ・関係機関等と連携し、国際会計基準(IFRS)への移行を容易にするための更なる取組を進めることにより IFRS の任意適用企業の拡大を促進する。また、監査に関する情報提供の充実に向けた更なる取組を検討するとともに、監査法人のローテーション制度について調査研究を

行う。

### iii) 中長期的投資の促進

環境・社会・ガバナンス（ESG）等の持続可能性をめぐる課題を適切に考慮することは、負の外部性の最小化、企業価値・経済全体の安定的成長のために重要であり、国際的潮流でもある。このため、以下の取組を通じ、企業の戦略的投資や、ESG 要素も念頭に置いた中長期的な企業価値向上に資する開示などの情報提供や対話、投資手法の普及等を図る。

- 企業と投資家が「価値協創のための統合的開示・対話ガイダンス -ESG・非財務情報と無形資産投資-」（平成 29 年 5 月 29 日経済産業省策定）の活用を表明できる仕組みと場を本年度中に整備することにより、ガイダンスの更なる周知・浸透、活用促進を図り、持続可能な価値を生み出す企業の取組に対する国内外の資金を呼び込む。
- 金融安定理事会（FSB）の気候変動関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）などの国際的な開示要請の潮流を踏まえ、改定した環境報告ガイドラインを本年 6 月に公表し、ガイドラインの内容を補完・補足するための手引及び解説書を本年度中に発行する。また、本年度中に TCFD 提言に対応する企業を選定して助言など支援を実施する。
- 環境情報の開示について、企業と投資家の対話の場となる「環境情報開示基盤」の実証を進め、平成 33 年度までに本格運用を目指すとともに、国際的な潮流も踏まえつつ、関係省庁が連携して、温室効果ガスの排出削減量などの環境情報の実効的な開示を促進する。
- 環境要素を企業経営等に戦略的に取り込む優れた企業（環境サステイナブル企業）の具体像を市場に向けて示す取組やグリーンボンド発行促進プラットフォームの本格運用を本年度中に実施することを通じて、企業価値向上に向けた取組や投融资判断に環境要素を織り込むグリーンファイナンスを促進する。
- 中長期的に ESG 投資を促進するべく、ESG 金融懇談会において、我が国内における金融全体へ ESG 要素の考慮を浸透させる方策について、本年 6 月末までに提言をまとめ、その後、提言を踏まえた ESG 情報リテラシーの普及などの施策を実施する。

### iv) 活力ある金融・資本市場の実現を通じた円滑な資金供給の促進

経済成長や国民生活の向上を図るためには、金融・資本市場が十分に機能を発揮し、質の高いサービスが提供されるとともに、資金の最終的な出し手である家計の金融資産がバランスのとれたポートフォリオに移行していくことが重要である。

そのためには、市場の各主体が、相互牽制の下、より高次の専門性を発揮することにより、市場における自らの責務を果たし、リスクとリターンの適切な評価が行われる、より良い均衡を実現していくことが必要である。

このため、以下の取組を総合的に進めていく。

#### ①「顧客本位の業務運営」の確立と定着

- ・「顧客本位の業務運営に関する原則」を踏まえ、金融機関の営業現場まで顧客本位の業務運営が浸透していくよう、金融機関等に対するモニタリングを実施し、その結果を踏まえ、金融機関間で比較可能な共通KPIの公表等により、金融機関の取組の「見える化」を一層進める。

#### ②家計の安定的な資産形成の促進

- ・本年1月にスタートしたつみたてNISAの普及や利用促進を図る観点から、利便性向上に向けた方策を検討するとともに、官民における職場環境の整備（「職場つみたてNISA」の導入）を促進する。また、スマートフォン等を情報源とする若年世代に対しても効果的に働きかけを行うため、新たな情報発信チャンネルを通じた取組を進める。

#### ③高齢化社会に適合した金融サービスの提供

- ・確定拠出年金（DC）について、本年5月に施行される中小事業主掛金納付制度や簡易企業型年金制度の周知を行うとともに、個人型確定拠出年金（iDeCo）も含め、運営管理機関の営業職員による加入者等への運用の方法の情報提供を可能とするなど、私的年金制度の普及・充実に図る。
- ・金融機関における、老後の資産運用・取崩しを含めた資産の有効活用に適した金融商品・サービスの提供のほか、成年被後見人の財産の保護の仕組みの充実など、高齢者が安心して資産の有効活用を行えるようにする環境整備を図る。

#### ④金融・資本市場の利便性向上と活性化

- ・引き続き、総合取引所を可及的速やかに実現するとともに、電力先物市場について、電気事業者等との調整を踏まえた円滑な開設を早急に確保するよう、積極的に取り組む。また、決済リスクの削減や市場の

効率性の向上等を図るため、株式・社債等について来年中の T+2 化の着実な実施を促す。

#### ⑤東京国際金融センターの推進

- ・海外金融事業者の誘致促進等に向け、「国際金融都市・東京」構想の具体化を進める東京都とも連携しつつ、金融業の拠点開設サポートデスクを活用し、「ファストエントリー」を加速する。その際、許認可などの審査プロセスの効率化・迅速化・透明化を行い、海外で実績のある資産運用業者等の円滑かつスピーディーな登録を図る。
- ・監査監督機関国際フォーラム（IFIAR：昨年4月に東京に本部事務局を開設）において、グローバルな監査品質の向上のための議論に積極的に関与する等、本格的な稼働に向け、積極的に支援を行う。

#### ⑥成長力強化に向けた民間によるリスクマネー供給の促進

- ・政府出資（産業投資）のより適切な管理運営の検討を進めつつ、産業投資を活用して民間資金の呼び水とし民間主導によるリスクマネーを供給する特定投資業務などの日本政策投資銀行の投資機能の強化や、産業革新機構の新ファンドの活用を図る。

### 3. 国家戦略特区の推進

#### (1) KPI の主な進捗状況

《KPI》2020 年までに、世界銀行のビジネス環境ランキングにおいて、日本が先進国3位以内に入る<再掲>

⇒2017年10月公表時24位(前年比2位向上)

《KPI》2020 年までに、世界の都市総合力ランキングにおいて、東京が3位以内に入る(2012年4位)<再掲>

⇒2016年10月公表時3位(前年比1位上昇)

#### (2) 政策課題と施策の目標

我が国の経済社会の活力の向上及び持続的発展を図るためには、岩盤規制改革の続行と更なる推進が不可欠であり、その強力な「突破口」として、国家戦略特区の取組を一層促進する。

従来、国家戦略特区の指定は、①広域型の都市圏、②革新的な改革に取り組む自治体のいずれかを念頭に、複数メニューを集中的に活用する特区指定を行い実現してきた。その特例措置の中に、特区以外でもニーズが特に高いメニューがあり、実証地域を増やし横連携で取り組む。

#### (3) 新たに講ずべき具体的施策

##### i) バーチャル特区型指定制度の活用

- ・国家戦略特区について、「地方創生型バーチャル特区」型指定を取り入れ、特定メニューについて、既存の特区エリアを超えた、横連携での実証を可能とする。また、近未来技術型バーチャル特区の指定制度についても、検討を行い、本年度内に結論を得る。

##### ii) 地域における規制改革

- ・国家戦略特区区域からの要望や、国家戦略特区における事業の実績を踏まえ、以下の規制改革の実現に取り組む。
  - 一国家戦略特区内において、待機児童解消までの措置として、地方公共団体が取り組む「保育支援員」を活用した「地方裁量型認可化移行施設」(仮称)を創設、支援するとともに、厚生労働省における「保育の質」の確保・向上のための多面的な検討に資するよう、自治体の協力を得て、その実施状況等を把握し、分析・評価する。
  - 一オンライン服薬指導は、国家戦略特区の実証等を踏まえつつ、医薬

- 品医療機器等法の次期改正に盛り込むことも視野に検討する。
- 一 銀行口座の開設が難しい外国人労働者への賃金支払を円滑化する観点から、賃金の確実な支払などの労働者保護に十分留意しつつ、現行認められている銀行口座及び証券総合口座以外の口座への賃金支払（資金移動業者が開設する口座への送金）の導入可能性について検討を行う。



### [ 3 ] 海外の成長市場の取り込み

#### ( 1 ) KPI の主な進捗状況

《KPI》2018 年までに、FTA 比率 70% (2012 年 : 18.9%) を目指す。

⇒2017 年度末時点 : 40.3%

※日本の貿易総額に占める、2017 年度末時点における EPA/FTA 発効済・署名済の国との貿易額の割合 (2017 年貿易額ベース)

※6 本の経済連携交渉を早期妥結に向け推進中 (交渉中のものを含めると 85.8%)

《KPI》2020 年までに外国企業の対内直接投資残高を 35 兆円に倍増する (2012 年末時点 19.2 兆円)。

⇒2017 年末時点 : 28.6 兆円

《KPI》2020 年までに中堅・中小企業等の輸出額及び現地法人売上高の合計額 2010 年比 2 倍を目指す。

⇒2015 年度 : 23.1 兆円 (2010 年度 : 12.8 兆円)

※従来の KPI を現地法人売上高を含めた形に変更した

《KPI》2020 年に約 30 兆円 (2010 年 : 約 10 兆円) のインフラシステムの受注を実現する。

⇒2016 年 : 約 21 兆円

※KPI は「事業投資による収入額等」を含む

《KPI》2020 年度までに放送コンテンツ関連海外売上高を 500 億円に増加させる。

⇒2016 年度 : 393.5 億円

#### ( 2 ) 政策課題と施策の目標

新興国を中心に回復が続く世界経済の需要を我が国の地域に取り込むと同時に、日本企業の活力を海外展開し、日本経済の成長につなげる。

持続可能な開発目標 (SDGs) の達成に向けた国際的な動きが活発化する中、我が国独自の取組として、第 4 次産業革命技術の社会実装を通じ社会課題の解決を目指す「Society 5.0」を、民間企業と協力しつつ、国際的に展開することにより、その達成に寄与する。

世界において、保護主義的・市場歪曲的な貿易政策が増加している現状に鑑み、経済連携交渉等に取り組むことにより、ルールに基づく自由で公正な経済秩序の構築を推進し、世界経済の持続的な成長につなげる。

### (3) 新たに講ずべき具体的施策

#### i) 「Society 5.0」の国際展開とSDGs達成

第4次産業革命技術の社会実装を通じ社会課題の解決を目指す「Society 5.0」の実現は、SDGsの達成に向けた道筋の一つとなる。「Society 5.0」を国際的に展開していくことは、我が国独自の取組として、世界におけるSDGsの達成に寄与する。

そのため、本年7月に日本に設立される一般社団法人世界経済フォーラム第四次産業革命日本センターとも協力して民間企業の国際的ネットワーク形成を促し、民間主導による「Society 5.0」の海外展開プロジェクト組成を促す。また、民間主導による「Society 5.0」に関連する国際標準化の支援にも取り組む。

こうした取組について、国連STIフォーラム、来年に日本で開催するG20や、国連ハイレベル政治フォーラム（特に、首脳級会合）において、積極的に発信する。

#### ① 民間企業等による取組の支援

- ・大企業、中小企業、ベンチャーを含む我が国企業に加え、必要に応じ外国企業も参画する形で、「Society 5.0」を海外において実現する、代表的な民間プロジェクトの組成を促し、各省庁の施策によりこれを支援していく。
- ・我が国民間企業等の技術シーズ等の知的資産と国内外の課題解決ニーズを結びつけるプラットフォームを構築することにより、新規事業の創出を促す。
- ・開発途上国等の課題解決に向け、技術協力プロジェクトなどのODA事業、国際協力機構（JICA）の民間連携事業や海外投融資などの枠組みを通じ、我が国民間企業等が有する革新的な技術の社会実装を推進する。
- ・「質の高いインフラ投資」を通じてSDGsの達成に貢献する。とりわけ、IoT、AIなど高度ICTの展開等、先進技術の実証や研究開発の促進により、我が国企業による海外インフラ投資の拡大を図る。
- ・「国連ビジネスと人権に関する指導原則」等に基づき、企業行動の原則としての人権の尊重に係る国別行動計画を策定し、我が国企業に先進的な取組を促す。

#### ② 「Society 5.0」の国際標準化<再掲>

- ・民間の国際標準化活動やルール形成についての支援を拡充するとともに

に、司令塔機能（政府CSO（Chief Standardization Officer））の在り方の検討を進め、「Society 5.0」を日本発のイニシアティブとして国際社会に発信するための国際標準化の在り方について、官民が連携して検討する。

## ii) 日本企業の国際展開支援

### ① インフラシステム輸出の拡大

- ・「インフラシステム輸出戦略（平成 30 年度改訂版）」（平成 30 年 6 月 7 日経協インフラ戦略会議決定）の重点施策を官民一体で推進する。
- ア) 「質の高いインフラの国際スタンダード化」、外交戦略との連携
  - ・G20、TICAD、APEC 等の機会を積極的に活用し、「質の高いインフラの国際スタンダード化」を主導することにより、SDGs の推進に貢献し、我が国の国際的プレゼンスを向上させる。
  - ・「自由で開かれたインド太平洋戦略」等の下で、関係国と連携し、開放性や透明性等の国際スタンダードに則った形で、第三国における「質の高いインフラ」整備を具体的に進めるなどにより、地域の連結性を強化し、経済社会基盤強化や地域の安定と繁栄に貢献する。
  - ・地球環境保全目的に資する「質の高いインフラ」の整備を幅広く支援する新ファシリティを国際協力銀行（JBIC）に創設する。
- イ) 官民一体となった競争力強化
  - ・円借款の制度改善・プロセスの迅速化等を図るとともに、電気・ガス事業者等多様な主体による国際展開や我が国のエネルギー安全保障に資するインフラ整備促進のため公的金融支援を強化する。また、在外公館や現地のネットワークを活用し、情報収集・発信、共有を促進する。
  - ・案件形成・発掘から施設の運営・維持管理等に至る一貫した取組を行い、トータルな受注につなげる。その際、海外インフラ展開法により、我が国独立行政法人等の知見を活用する。
  - ・我が国国内での官民連携だけでは解決が困難な課題について、現地の政府・企業やその他外国企業との連携による対応を図る。
- ウ) ソフトインフラ支援等を通じた投資の拡大
  - ・各種のソフトインフラ支援を充実させるとともに、途上国における官民連携型公共事業での日本企業による受注や事業投資を加速するため、相手国の法制度・投資環境整備や日本企業の対応能力向上に努める。
  - ・案件受注後の継続的支援や危機管理・安全対策を講ずることにより、日本企業が安心して海外事業投資を拡大できる環境を整備する。

## エ) 低炭素社会構築への貢献

- ・日本企業の有する優れた再エネ・水素等の低炭素型のインフラ技術の活用や、本邦電気・ガス事業者・商社等と国内外の企業の戦略的連携を通じて案件獲得を拡大し、世界のエネルギー転換に貢献する。

## ② ルールに基づく自由で公正な経済秩序の構築

### ア) 経済連携交渉

自由で公正な市場を、アジア太平洋地域をはじめ、世界に広げていくため、本年3月8日に署名に至ったTPP11協定の早期発効に取り組むとともに、参加国・地域の拡大について議論を進めていく。また、昨年12月に交渉妥結に至った日EU・EPAについても、早期署名・発効を目指す。このほか、RCEP、日中韓FTAを含む経済連携交渉を、戦略的かつスピード感を持って推進する。我が国は、自由貿易の旗手として、こうした新しい広域的経済秩序を構築する上で中核的な役割を果たし、包括的で、バランスのとれた、高いレベルの世界のルールづくりの牽引者となることを目指す。

### イ) 投資関連協定

現在交渉中の協定を含めると合計92の国・地域をカバーする見込みである。本年内に、相手国と協議の上、更に6か国との間で新規に交渉を開始することを目指す。

### ウ) 租税条約

我が国との投資関係の発展が見込まれる国・地域との間での新規締結や既存条約の改正を通じ、我が国企業の健全な海外展開を支援する上で必要な租税条約ネットワークの質的・量的拡充を進める。

### エ) 政府間・民間対話の促進

公平な競争条件の確保に向け各国と連携するとともに、二国間や地域レベルでの政府間・民間の対話を通じ、経済関係を深化する。その際、在外公館や日本貿易振興機構(JETRO)等が連携し、日本企業が果たす現地社会への貢献についても発信することにより、自由貿易の互恵性を確認する。

## ③ データ流通・利活用に係る国際共通認識・ルール形成

- ・WTO、OECD、G7、G20、APECなどの国際枠組、経済連携交渉、日米間、日EU間などの二国間枠組を活用し、セキュリティ確保や個人情報保護等のインターネットの信頼性向上に係る取組を推進するとともに、デジタル保護主義の動きに対抗し、自由で公平なデジタル市場の構築を実現するため、自由かつ互恵的な越境データ流通促進の枠組みを構築する。

## ④ 中堅・中小企業の海外展開支援

#### ア) 販路開拓支援・人材・金融面の支援

- ・「新輸出大国コンソーシアム」を中核として、海外の専門家を拡充し、国内から海外まで一貫した伴走型支援等を提供する。その際、地域未来牽引企業を重点的に支援するとともに、コンソーシアム未参加の地域未来牽引企業に積極的に参加を働きかける。
- ・市場ニーズの把握に有効な越境 EC の活用を推進するため、プラットフォームとのマッチングや JETRO による海外 EC 内における日本製品販売のための特設ページ開設等の支援を強化する。
- ・企業の海外事業担当者の育成を支援する。
- ・地域の金融機関や商工会議所・商工会等、地域ごとに支援機関が集まる「ブロック会議」の開催により、支援機関ネットワークを強化し、成功事例の共有、日本貿易保険（NEXI）や国際協力銀行（JBIC）等の支援メニューの周知等を図る。
- ・関係省庁、JICA、JETRO 等が連携し、我が国中小企業等が有する製品・技術等の ODA 等を活用した海外展開を図り、ビジネス機会の形成を支援する。

#### イ) 支援体制強化

- ・JETRO 海外事務所について、現地での相談対応や日本企業による現地社会への貢献の発信、現地ビジネス情報の収集・提供のための強化を進める。

#### ウ) 海外進出支援

- ・在外公館、JETRO、法曹専門家等が連携し、法務・労務・税務相談等コンサルティングにより現地トラブルに対応する。また、国際仲裁の活性化に向けた取組を官民が連携して行う。
- ・安全対策マニュアル及び動画等を通じた安全対策啓蒙活動や ODA 等によるテロ対策支援を強化する。また、在外教育施設における教育機能の強化を図る。

#### ⑤ 高度外国人材の活躍推進<再掲>

- ・高度外国人材の「卵」である優秀な外国人留学生の国内就職率の向上に向け、留学生と、中堅・中小企業を含む産業界双方のニーズを踏まえ留学生の呼び込みから就職に至るまで一貫した対応を行う体制・仕組みを構築する。
- ・外国人起業家の更なる受入れ拡大に向けて、起業活動を支援する「スタートアップ・プログラム（仮称）」を本年中に開始する。

### iii) 日本の魅力を活かす施策

#### ① 対内直接投資の促進

- ・外国企業の投資による地域への新たな経営資源の流入等を促すため、関係府省庁及びJETROが連携して、地方公共団体等の外国企業誘致活動（誘致計画策定、情報発信、個別案件誘致等）をきめ細かく支援する「地域への対日直接投資サポートプログラム」を本年度から開始する。
- ・Regional Business Conferenceの開催を1年前倒し、本年から平成32年にかけて、外国企業誘致に積極的な地域において実施する。
- ・平成32年のグローバル・ベンチャー・サミットの開催に向け、本年度中に、海外のスタートアップ関連イベントとの連携強化等を進めるとともに、国内外のマッチングイベントに参画・協力する諸外国の政策当局との対話等を進める。

## ② クールジャパン

- ・「知的財産戦略ビジョン」(平成30年6月12日知的財産戦略本部決定)に基づき、地域文化の背景等ストーリーに基づく発信方法を見だし、国別、属性別の嗜好や市場性の違いの分析を深め、活用する。在外公館、ジャパン・ハウス、国際交流基金やJETRO等の活用、クールジャパン官民連携プラットフォームを通じた新規ビジネスの組成、クールジャパン機構による資金供給などの取組を有機的に連携させ、商品・サービスの海外展開や観光消費の促進、ビジネスインバウンドを強化する。
- ・専門人材・高度デザイン人材・高度経営人材の育成や外国人材の受入れに向けた制度整備・産学官プラットフォームの構築、海外における日本語の普及、外国人を含む地域プロデュース人材が活躍できる環境づくり等を推進する。また、海外の先進事例も参考に、先端的なICTを活用するなどして、日本ファン等へ継続的に働きかけ、長期滞在の促進等を図る。
- ・ブロックチェーン技術等の活用によるコンテンツの活用を促す新たな仕組の構築に加え、海賊版対策の強化を図る。
- ・日本と海外の放送局等が、地域活性化のため、日本の魅力を発信する放送コンテンツを共同制作し、海外で放送する取組等を支援する。
- ・新たな成長領域として注目されるe-スポーツについて、健全な発展のための適切な環境整備に取り組む。
- ・国内外の作品の撮影環境の改善を図るとともに、国際共同製作の基盤整備、映画祭を通じた日本映画等への関心の掘り起こし等を行う。
- ・日本食品海外プロモーションセンター(JFOODO)等によるプロモーション、地理的表示制度活用、酒蔵ツーリズム推進等を通じて、日本産酒類の一層の輸出拡大を図る。

### ③ 「日本型 IR（特定複合観光施設）」の整備促進

- ・今国会に提出した「特定複合観光施設区域整備法案」により、国際競争力の高い魅力ある滞在型観光を実現し、世界最高水準のカジノ規制等によって IR に対する様々な懸念に万全の対策を講ずる。
- ・今後、関係政省令等の整備や世界最高水準の規制の執行体制の整備等に着実に取り組み、政策効果を早期に発現させるとともに、依存症などの様々な懸念への万全の対策を的確に実施する。

### ④ 2025 年国際博覧会の誘致

- ・2025 年国際博覧会の会場にてイノベーションがもたらす未来の社会やライフスタイル等を試行・展示し、「Society 5.0」の社会実装を世界に発信する。
- ・本年 11 月の開催地決定選挙に向け、政府、地元自治体、経済界、議員等が働きかけ、万博誘致特使の各国への派遣、国内外におけるイベント開催等を通じ、大阪・関西への誘致を実現する。

### ⑤ 海外日系社会との連携を通じた成長市場の取込み

- ・日系四世受入れにかかる新制度も念頭に、中南米諸国等の若手日系人の活力を日本経済・社会に取り込むため、招へい事業の推進等を通じて訪日を促進するとともに、来日前後での日本語教育等を通じて受入れ環境を整備する。また、地方公共団体等とも連携し、日系社会とのネットワーク強化のための施策等を推進する。
- ・ODA も活用し、日本国内外でのビジネスマッチング・ネットワーク形成支援等、日系人との連携を通じて、日本企業の海外展開を推進する。