

## 各種計画が描く将来像と社会的課題等

2050年などの将来あるべき姿について、各種計画・報告書では具体的な将来像を描き、将来像の実現に向けた社会的課題等を整理している（下表）。これら将来像（目標を含む）および社会的課題を個票に取りまとめ整理した。

表 各種計画等の将来像（一覧）

分野 （個票番号）	将来像	作成主体	作成年次	将来像の 対象年次	情報源（計画・報告書等）
①国土形成	コンパクト+ネットワーク、対流促進型 国土、グリーンインフラなど	国土交通省	2015年	2015～ 2025年	第2次国土形成計画（全国計画）
		国土交通省	2019年	2050年	国土の長期展望委員会
		国土交通省	2019年	特になし	グリーンインフラ推進戦略
②新技術の社会実装	Society5.0	内閣府（総合科学技術・イノベーション会議）	2016年	特になし	第5期科学技術基本計画
	2030年に実現したい未来の姿	総務省（情報通信審議会情報通信政策部会）	2018年	2030～ 2040年頃	未来をつかむTECH戦略
③産業構造・就業構造	Connected Industry	経済産業省	2017年	2030年	新産業構造ビジョン
	「組織」と「人」の 変革の方向性	経済産業省（産業構造審議会2050経済社会構造部会）	2019年	2050年頃	第四次産業革命に向けた産業構造の課題と方向性
④訪日観光	観光先進国、世界が訪れたい日本	内閣官房（明日の日本を支える観光ビジョン構想会議）	2016年	2020年、 2030年	明日の日本を支える観光ビジョン
⑤食料供給	食料自給率の目標など	農林水産省	2015年	2025年	食料・農業・農村基本計画
⑥農産漁村	「田園回帰」の対流型社会	農林水産省（農村振興局）活力ある農山漁村づくり検討会	2015年	特になし	魅力ある農山漁村づくりに向けて
⑦木材供給	木材供給量・木材利用量の目標など	林野庁	2016年	2035年	森林・林業基本計画
⑧水産物供給	食用魚介類等の自給率の目標など	水産庁	2017年	2027年	水産基本計画
⑨エネルギー供給	エネルギーミックス、地域密着・分散型エネルギー	経済産業省資源エネルギー庁	2018年	2030年、 2050年	第5次エネルギー基本計画
		経済産業省資源エネルギー庁	2015年	2030年	2030年の長期エネルギー需給見通し
		エネルギー情勢懇談会	2018年	2030年、 2050年	エネルギー情勢懇談会提言
⑩防災・国土強靱化	（国土強靱化基本計画の基本目標等）	内閣官房	2014年	なし	国土強靱化基本計画
		中央防災会議	2019年	なし	防災基本計画
		第3回国連防災世界会議	2015年	2030年	仙台防災枠組2015-2030
⑪長期的な気候変動政策	脱炭素社会	環境省	2019年	2050年	パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略
⑫自然資本・生態系サービス	社会・生態システムの統合化による自然資本・生態系サービスの予測評価（PANCES）の4つの将来シナリオ	環境省/環境研究総合推進費 戦略的研究開発領域課題（S-15）	2016年～ 2020年	2050年	全国・地域スケールでの社会・生態システムの将来シナリオと統合モデルの構築（中間発表資料）



## 個票①：国土形成の将来像

### 「コンパクト+ネットワーク」、「対流促進型国土」、「グリーンインフラ」など

第2次国土形成計画（2015年策定）等においては、以下のように「コンパクト+ネットワーク」、「対流促進型国土」などの国土の将来像及び現在・将来の課題が示されている。また、国土形成計画等を受けて2019年にグリーンインフラ推進戦略が策定されている。

#### 将来像

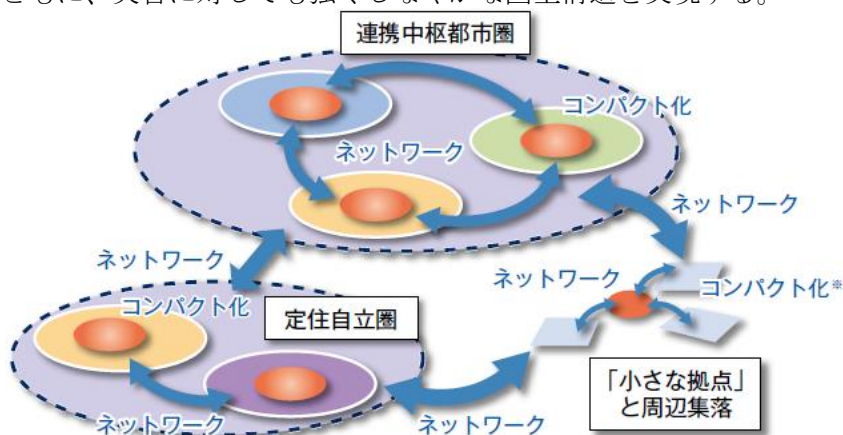
- ▶ 「コンパクト+ネットワーク」による各種サービス（行政・医療・介護・福祉、商業、金融）インフラ整備の効率化、及び地域消費型産業の生産性向上や個性ある地方の創生
- ▶ 人・モノ・情報の高密度な交流とそれによるイノベーションの創出・生産性の向上といった「対流促進型国土」の形成
- ▶ コンパクト+ネットワーク、対流促進型国土、及びICTの進化・活用などによる東京一極集中の抑制
- ▶ スーパー・メガリージョン（リニア中央新幹線による三大都市圏の一体化）による対流の促進
- ▶ 自然環境が有する多様な機能を積極的に活用するグリーンインフラの取組を推進

#### 課題等

人口減少、少子高齢化（及びこれに伴う生産性の低下）に伴う、医療・介護・福祉・商業等の都市機能の維持、資源獲得（食料・水等）の激化、地球環境問題、自然災害リスク増大（インフラ老朽化）、新技術（技術革新の進展）・ライフスタイル変化への対応、東京一極集中（人口の地域的な偏在化）、産業や雇用の衰退

#### 1. 「コンパクト+ネットワーク」の形成

- ▶ 人口減少・高齢化への適応策として、地域自らが主体となって地域の構造を見直し、行政、医療・介護・福祉、商業、金融、燃料供給等生活に必要な各種サービス機能を一定の地域にコンパクトに集約化しサービスの効率的な提供を可能とする。
- ▶ 各種サービス機能がコンパクトにまとまった地域と居住地域とが交通や情報通信のネットワークで繋げ、サービス機能の圏域人口を維持し、利便性の低下を回避する。
- ▶ 「コンパクト+ネットワーク」を国土全体に重層的に形成することにより、地域が連携しながら生活サービス機能から高次都市機能、国際業務機能が提供され、イノベーションを創出するとともに、災害に対しても強くしなやかな国土構造を実現する。

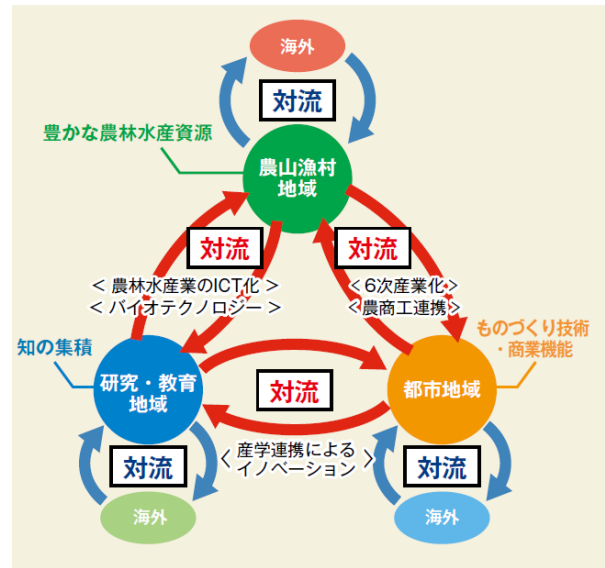


※集落地域においては居住機能の集約までを本来的な目的とはしない

出典：国土形成計画（リーフレット）より

## 2. 都市と地方の対流

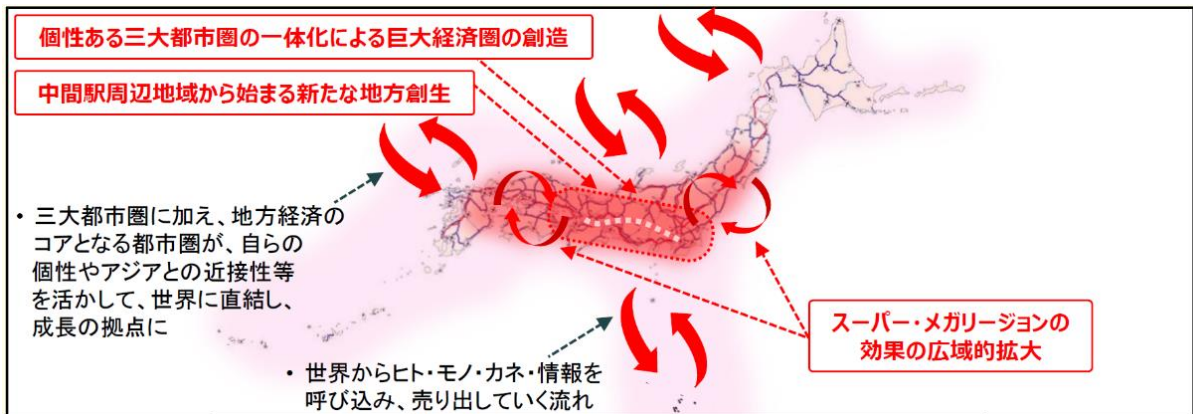
- ▶ 地方から都市へ人の流れではなく、逆方向の人の流れ又は都市住民の二地域居住、二地域就労を促進による、東京一極集中化の歯止め。都市住民の憩い、地方住民の消費者ニーズの把握。
- ▶ 地方都市間の連携を推進することで高次都市機能を維持するための役割分担が可能になり、個性をより鮮明にすることを可能にし、対流がさらに活発化



出典：国土形成計画（リーフレット）より

## 3. 大都市圏の対流

- ▶ 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メガリージョン（スーパー・メガリージョン）の形成等に向けた対流を促進



出典：スーパー・メガリージョン構想検討会最終とりまとめ 概要（令和元年5月20日）より

## 4. グリーンインフラ（グリーンインフラ推進戦略）

- ▶ グリーンインフラ：社会資本整備や土地利用等のハード・ソフト両面において、自然環境が有する多様な機能を活用し、持続可能で魅力ある国土・都市・地域づくりを進める取組
- ▶ グリーンインフラの活用を推進すべき場面として以下の8つを想定。

グリーンインフラの活用を推進すべき場面（グリーンインフラ推進戦略より）

①気候変動への対応	⑤人口減少等に伴う低未利用地の利活用と地方創生
②投資や人材を呼び込む都市空間の形成	⑥都市空間の快適な利活用
③自然環境と調和したオフィス空間等の形成	⑦生態系ネットワークの形成
④持続可能な国土利用・管理	⑧豊かな生活空間の形成

「③自然環境と調和したオフィス空間等の形成」の例



大手町の森  
写真：東京建物ホームページ

「④持続可能な国土利用・管理」の例



山間の荒廃水田を利用した農村ビオトープ(三重県多気町)

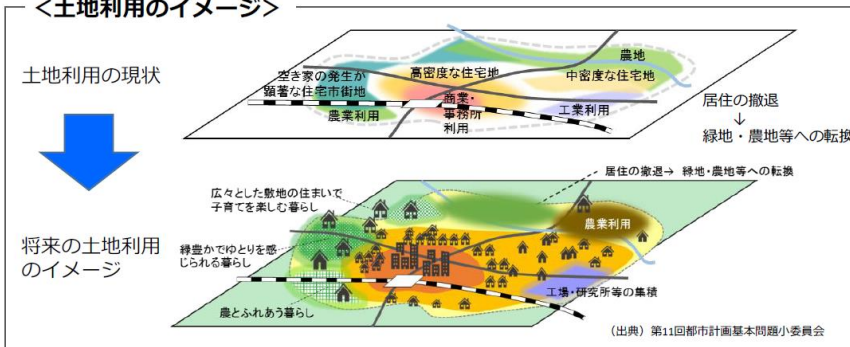
「⑤人口減少等に伴う低未利用地の利活用と地方創生」の例



地域の庭 (ボランティア団体等が低未利用地をみどりに親しむ場として管理し一般公開)

「⑤人口減少等に伴う低未利用地の利活用と地方創生」の例

＜土地利用のイメージ＞



「⑥都市空間の快適な利活用」の例



都市のコンパクト化と連携した民間による緑地創出 (愛媛県西条市)

低未利用地のグリーンインフラとしての活用のイメージ

(立地適正化計画に定める居住誘導区域外の区域について、中長期的な時間軸を持ちながら、段階的に発生する低未利用地をグリーンインフラとして位置づけつつ、緑地や農地等として活用)

出典：グリーンインフラ推進戦略参考資料「グリーンインフラの事例」(令和元年7月)より

## 個票②：新技術の社会実装にかかる将来像 「Society5.0」、「2030年に実現したい未来の姿」

我が国の新技術の社会への実装については、第5次科学技術基本計画（2016年策定）などが「大変革時代」に対応した将来像として「Society5.0」を提唱しているほか、総務省「未来をつかむ TECH 戦略（とりまとめ案）」も、現在の状況を「静かなる有事」ととらえて「2030年に実現したい未来の姿」を示している。

### 1. Society5.0（第5次科学技術基本計画）

#### 将来像

##### 超スマート社会（Society5.0）

- 「必要なもの・サービスを、必要な人に、必要な時に、必要なだけ提供し、社会の様々なニーズにきめ細かに対応でき、あらゆる人が質の高いサービスを受けられ、年齢、性別、地域、言語といった様々な違いを乗り越え、生き活きと快適に暮らすことのできる社会」
- サイバー空間とフィジカル空間を高度に融合したシステム（ビッグデータ、人工知能（AI）、IoT（Internet of Things）、ロボット・自動走行車等）により実現。

#### 課題等

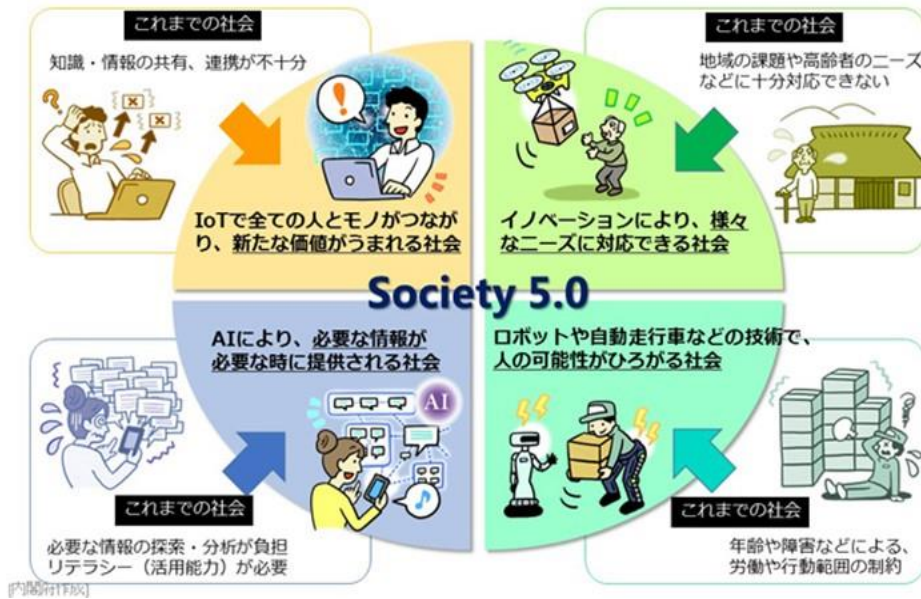
- 我が国を取り巻く変革：情報通信技術（ICT）の急激な進化（新しい付加価値・ビジネスや市場、働き方・ライフスタイル変化）、価値観の多様化（「もの」から「コト」）、グローバル化（厳しい国際競争等）、オープンイノベーション・オープンサイエンス、急速なネットワーク化（セキュリティ、個人情報）、新たな科学技術の進展（IoT、ロボット、AI、再生医療、脳科学）
- 我が国の課題：エネルギー・資源・食料等の制約、少子高齢化、地域経済社会の疲弊、自然災害のリスク、安全保障環境の変化
- 世界の課題：人口増加、食料や水資源等の不足、感染症・テロの脅威、気候変動・生物多様性の減少

### Society5.0のしくみ(サイバー空間とフィジカル空間の高度な融合)



出典:内閣府 Web サイト「Society5.0」より引用

Society5.0 で実現する社会（新たな価値により社会的課題を克服）



出典：内閣府 Web サイト「Society5.0」より引用

Society5.0 による経済発展と社会的課題の解決の両立



出典：内閣府 Web サイト「Society5.0」より引用

## 2. 「2030 年に実現したい未来の姿」(未来をつかむ TECH 戦略)

### 将来像

#### 「2030 年実現したい未来の姿」

##### ① 「人づくり」: インクルーシブ (Inclusive)

年齢・性別・障害の有無・国籍・所得等に関わりなく、誰もが多様な価値観やライフスタイルを持ちつつ、豊かな人生を享受できる「包摂」の社会

##### ② 「地域づくり」: コネクティッド (Connected)

地域資源を集約・活用したコンパクト化と遠隔利用が可能なネットワーク化により、人口減でも繋がったコミュニティを維持し、新たな絆を創る「連結」の社会

##### ③ 「産業づくり」: トランスフォーム (Transform)

設計の変更を前提とした柔軟・即応のアプローチにより、技術革新や市場環境の変化に順応して発展する「変容」の社会

#### <将来像の具体的なイメージ>

##### ① 「インクルーシブ (包摂)」の社会 (人づくり)

: 高齢者・障害者の社会への積極的参画、IoT・AI 時代の就業構造への対応

##### ② 「コネクティッド (連結)」の社会 (地域づくり)

: 地域の人的・物的資源を集約して効率的に活用する「コンパクト化」、公的サービスの自動化・ネットワーク化

##### ③ 「トランスフォーム (変容)」の社会 (産業づくり)

: 業種をまたいで多様な主体の多様なかかわり、設計変更を前提とした柔軟なアプローチ

#### <具体的なイメージの例>

##### ① インクルーシブ (人づくり) の例「職場スイッチ」



遠隔からの勤務、副業・兼業が当たり前。スイッチ1つで複数の職場が切り替わる。

##### ② コネクティッド (地域づくり) の例「あちこち電力」



災害時にもワイヤレス給電で遠隔から電力が供給。防災に強いまちづくり。

##### ③ 「トランスフォーム (産業づくり) の例「全自動農村」



IoT、ドローン、ロボットを積極的に導入することで経営合理化。生産性高まり成長産業に。

出典:総務省「未来をつかむ TECH 戦略」より引用



## 個票③：産業構造・就業構造にかかる将来像 「Connected Industries」など

産業構造・就業構造については、第4次産業革命に対応して、経済産業省「新産業構造ビジョン」（2017年）や同「第四次産業革命に向けた産業構造の課題と方向性」（2019年）が将来像等を示している。

### 1. 2030年代の目指すべき将来像—Connected Industries（新産業構造ビジョン）

#### 将来像

**Connected Industries**：技術革新をきっかけとする第四次産業革命を踏まえ、目指すべき未来社会像である Society5.0 を実現するための産業の在り方。多様な人、組織、機械、技術、国家がつながり、新たな付加価値を創出し、社会課題を解決していくものであって、以下のような社会を目指す。

- AI等の技術革新・データ活用により個人の真のニーズに対応
- 若者の能力を解き放ち、国内人材を育成し、世界からも才能を集める
- 多様性とチャレンジを一層許容し起業家精神に富む
- 新技術等をいち早く取込み、グローバルに展開・刷新
- 新技術を地域・中小企業・高齢者にも広げ、生涯にわたり価値ある仕事と充実した暮らし

#### 課題等

- ① 不確実性の時代に合わない硬直的な規制（新しい技術やビジネスモデルの不許容、新規参入抑制等）
- ② 若者の活躍・世界の才能を阻む雇用・人材システム（文理の壁、専門縦割り、終身雇用・年功序列、職務内容無限定など）
- ③ 世界から取り残される科学技術・イノベーション力（経営層のリーダーシップを阻む大学システム、競争の欠如等）
- ④ 未来に対する投資の不足（低調な科学技術予算、若手研究者へのしわ寄せ等）
- ⑤ データ×AI を使いにくい土壌 / ガラパゴス化（過度な「自前主義」等）

### <2030年代の具体的な将来像（4つの戦略分野）>

#### ①「移動する」の将来像

：交通事故減少、移動困難者の解消、通勤・通学時間の有効活用、運輸・交通のエネルギー消費減少、物流業の労働需給、離島の生活必需品等

#### ②「生み出す、手に入れる」の将来像

：潜在需要の顕在化（新たなモノやサービス）、生産性の向上と賃金上昇、環境負荷低減、安全性維持（施設老朽化対応）

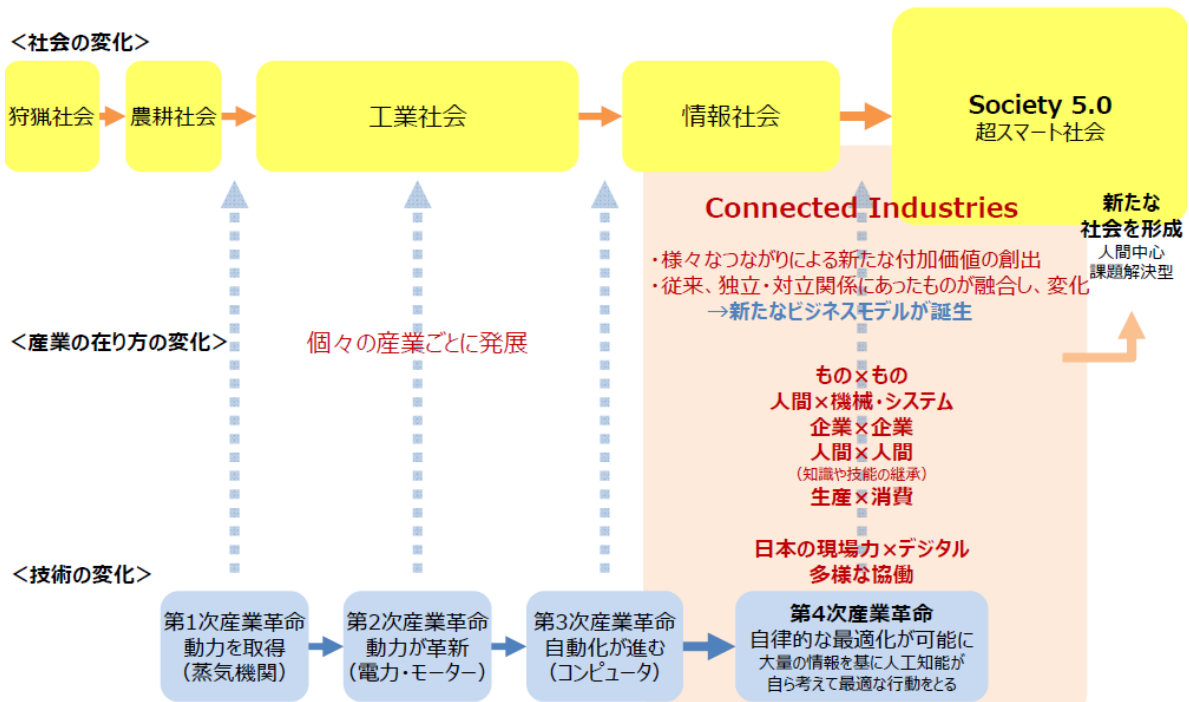
#### ③「健康を維持する・生涯活躍する」の将来像

：健康寿命の延伸、生活習慣病患者減少、患者のQOLの最大化（個人のデータの効果的利活用等、満足度の高い医療）

#### ④「暮らす」の将来像

：新たな街づくり（行政サービス、安全・安心、エネルギー、観光など）、シェアリングエコノミー、フィンテックなど

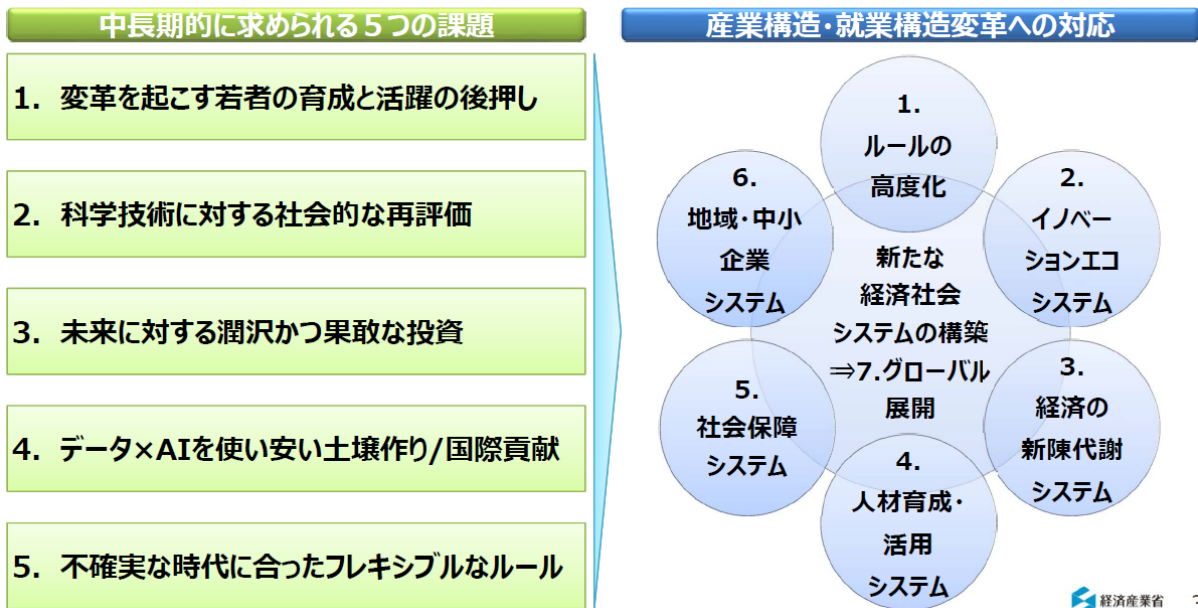
## <Society5.0 と Connected Industry>



出典: 経済産業省「新産業構造ビジョン」より引用

## <産業構造・就業構造の変革>

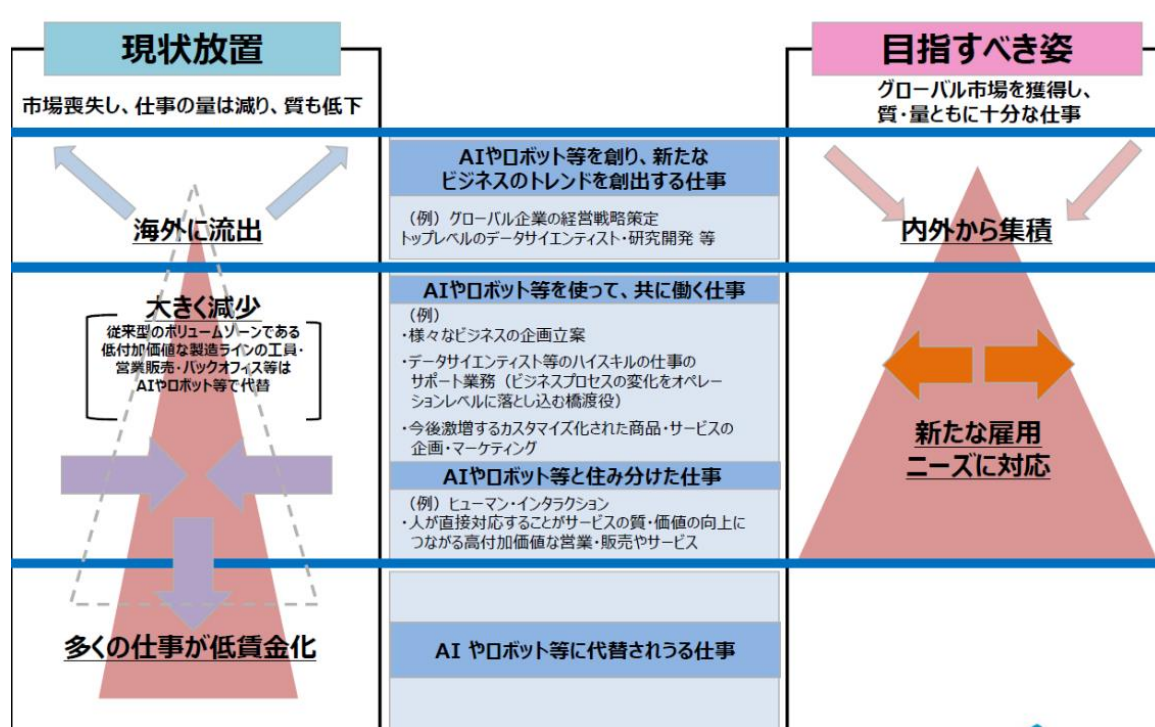
将来像の実現のために産業構造・就業構造の変革が必要とされており、その対応として①ルールの高高度化 (データ利活用のための制度等)、②人材育成・活用 (日本型雇用の見直し、兼業副業等)、③イノベーション (産学連携・大学改革等)、④経済の新陳代謝 (企業価値向上等に資する制度整備)、⑤社会保障、⑥地域・中小企業への技術の拡大が挙げられている。



出典: 経済産業省「新産業構造ビジョン」より引用

## <第4次産業革命による就業構造転換の姿（イメージ）>

第4次産業革命の技術（AIやロボット等）により就業構造が転換することが予想されており、高度人材を内外から集積すること、AIやロボット等に代替されない新たな雇用の創出が必要とされている。



出典：経済産業省「新産業構造ビジョン」より引用

## 2. 「組織の変革の方向性」「人の変革の方向性」（第四次産業革命に向けた産業構造の課題と方向性）

### 将来像

第4次産業革命の技術（AI、IoT、ロボット、ビッグデータ、ブロックチェーン等）を経済成長につなげるために経済社会システム全体を再構築し、付加価値の創出による労働生産性上昇を実現。具体的には、以下2つの方向性。

- 「組織」の変革の方向性：企業による未来への投資・イノベーションが重要
- 「人」の変革の方向性：分散化・パーソナル化の力、個人が自由に個性を発揮、多様で柔軟な働き方の拡大

### 課題等

第4次産業革命にともない以下の課題認識

- 低生産性（米国のようにIT化による生産性上昇の加速が確認されない。欧米企業に比べてマークアップ率が低く付加価値の創出・獲得が進んでいない。）
- 労働市場への影響（中スキルの仕事が減少する「労働市場の両極化」、基礎的な素養に対する賃金プレミアム上昇、AI人材等の不足、AI等非代替人材の育成）

< 「組織」と「人」の変革の詳細 >

第4次産業革命に合わせた「組織」と「人」の変革

「組織」の変革の方向性

- 企業による未来への投資・イノベーションが重要
- ・その担い手はベンチャー企業だけでなく資金・人材豊富な既存企業・大企業
- ・大学や公的機関だけでなく企業間連携によるオープンイノベーション
- ・既存企業は、資金を新規分野やリスクの高い分野に配分。
- ・企業本体から独立した「出島」、成熟事業と新規事業の両利き経営

「人」の変革の方向性

- 第4次産業革命による分散化・パーソナル化の力。
- 個人が組織に縛られすぎず、自由に個性を發揮しながら付加価値の高い仕事
- 多様で柔軟な働き方の拡大。企業と労働者の双方が様々な選択肢。
- ・兼業・副業の拡大
- ・ギグ・エコミー、フリーランス
- ・リベラルアーツや AI・数学等
- ・リカレント教育(学び直し)

< 我が国における低生産性と「労働市場の二極化」 >

先進国企業のマークアップ率の推移

- 米国や欧州企業は、2010年以降、急速にマークアップ率が上昇する一方、日本企業は2010年以降も低水準で推移。
- (注)「マークアップ率とは、分母をコスト(限界費用)分子を販売価格とする分数であり、製造コストの何倍の価格で販売できているかを見るもの。この値が1のとき、販売価格はちょうど費用をまかなう分だけを出していることになる。
- 同質的な製品・サービスによるコスト競争ではなく、高付加価値化が課題。

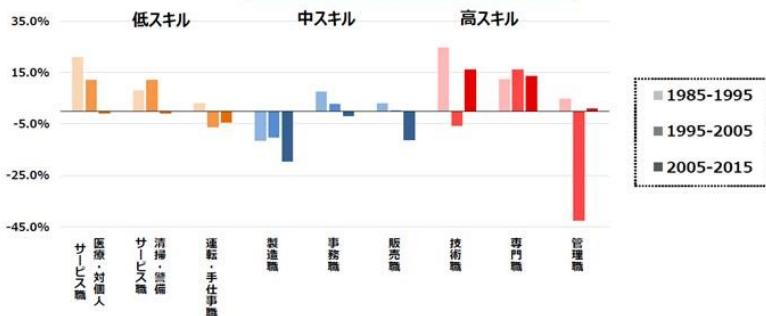


(注) トムソン・ロイター社の上場企業データベースにおける1980～2016年、46.5万件のデータ(日本企業は8万件、米国企業は13万件)を使用した分析。  
(出所) Diez, Leigh, and Tambunlertchai (2018) 「Global Market Power and its Macroeconomic Implications」を基に作成。

日本でも「労働市場の両極化」が確認できる

- 日本でも、専門職・技術職等の高スキル職と、医療・対個人サービス等の低スキル職が増える一方、製造等の中スキル職が減少。
- ただし、今のところ、日本では、米国に比べて事務職の減少幅が小さい。

職業別就業者シェアの変化



(出所) 総務省「国勢調査」より経済産業省作成。  
(参考) Daron Acemoglu, David Autor, 「Skills, Tasks and Technologies: Implications for Employment and Earnings」(2010)を参考に職業を分類。  
前頁の米国の分析と異なり、職業者数のシェア変化であること、全年齢が対象であること、清掃・警備職には自衛官を含む(米国は軍人を除外)ことに留意。 18

出典: 経済産業省「第四次産業革命に向けた産業構造の課題と方向性」より引用

## 個票④：訪日観光の将来像 「観光先進国」「世界が訪れたいくなる日本」

我が国の観光の将来像については、「明日の日本を支える観光ビジョン構想会議」（議長：内閣総理大臣）において「明日の日本を支える観光ビジョン」が2016年に策定され、以下のような将来像や課題等が示されている。

### 将来像

「観光先進国」「世界が訪れたいくなる日本」

全国津々浦々その土地ごとに、日常的に外国人旅行者をもてなし、我が国を舞台とした活発な異文化交流が育まれる、真に世界へ開かれた国。

訪日外国人旅行者数目標（2030年）：6,000万人。

### 課題等

- 観光資源の価値の向上と普及促進
- 地域の雇用創出、国際競争力のある生産性の高い観光産業への変革
- 観光客の受け入れ環境整備
- すべての旅行者が「旅の喜び」を実感できる社会の構築

### <目標>

観光を「地方創生」への切り札、GDP600兆円達成への成長戦略の柱とし、安倍内閣発足後3年の成果も踏まえて従来目標の大幅な前倒しをしたものとして、以下の数値目標が示されている。

○訪日外国人旅行者数	2020年：4,000万人（2015年の約2倍） 2030年：6,000万人（2015年の約3倍）
○訪日外国人旅行消費額	2020年：8兆円（2015年の2倍超） 2030年：15兆円（2015年の4倍超）
○地方部（三大都市圏以外）での外国人延べ宿泊者数	2020年：7,000万人泊（2015年の3倍弱） 2030年：1億3,000万人泊（2015年の5倍超）
○外国人リピーター数	2020年：2,400万人（2015年の約2倍） 2030年：3,600万人（2015年の約3倍）
○日本人国内旅行消費額	2020年：21兆円（策定前5年間の平均から約5%増） 2030年：22兆円（策定前5年間の平均から約10%増）

# 「明日の日本を支える観光ビジョン」 - 世界が訪れたいくなる日本へ - 概要

平成28年3月30日策定

## これまでの議論を踏まえた課題

- 我が国の豊富で多様な観光資源を、誇りを持って磨き上げ、その価値を日本人にも外国人にも分かりやすく伝えていくことが必要。
- 観光の力で、地域の雇用を生み出し、人を育て、国際競争力のある生産性の高い観光産業へと変革していくことが必要。
- CIQや宿泊施設、通信・交通・決済など、受入環境整備を早急に進めることが必要。
- 高齢者や障がい者なども含めた、すべての旅行者が「旅の喜び」を実感できるような社会を築いていくことが必要。

## 「観光先進国」への「3つの視点」と「10の改革」

### 視点 1

「観光資源の魅力を極め、地方創生の礎に」

- 「魅力ある公的施設」を、ひろく国民、そして世界に開放
  - ・ 赤坂や京都の迎賓館などを大胆に公開・開放
- 「文化財」を、「保存優先」から観光客目線での「理解促進」、そして「活用」へ
  - ・ 2020年までに、文化財を核とする観光拠点を全国で200整備、わかりやすい多言語解説など1000事業を展開し、集中的に支援強化
- 「国立公園」を、世界水準の「ナショナルパーク」へ
  - ・ 2020年を目標に、全国5箇所の公園について民間の力も活かし、体験・活用型の空間へと集中改善
- おもな観光地で「景観計画」をつくり、美しい街並みへ
  - ・ 2020年を目標に、原則として全都道府県・全国の半数の市区町村で「景観計画」を策定

### 視点 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」

- 古い規制を見直し、生産性を大切にする観光産業へ
  - ・ 60年以上経過した規制・制度の抜本見直し、トップレベルの経営人材育成、民泊ルール整備、宿泊業の生産性向上など、総合パッケージで推進・支援
- あたらしい市場を開拓し、長期滞在と消費拡大を同時に実現
  - ・ 欧州・米中・豪州や富裕層などをターゲットにしたプロモーション、戦略的なビザ緩和などを実施
  - ・ MICE誘致・開催の支援体制を抜本的に改善
  - ・ 首都圏におけるビジネス客の受入環境改善
- 疲弊した温泉街や地方都市を、未来発想の経営で再生・活性化
  - ・ 2020年までに、世界水準DMOを全国100形成
  - ・ 観光地再生・活性化ファンド、規制緩和などを駆使し、民間の力を最大限活用した安定的・継続的な「観光まちづくり」を実現

### 視点 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」

- ソフトインフラを飛躍的に改善し、世界一快適な滞在を実現
  - ・ 世界最高水準の技術活用により、出入国審査の風景を一変
  - ・ ストレスフリーな通信・交通利用環境を実現
  - ・ キャッシュレス観光を実現
- 「地方創生回廊」を完備し、全国どこへでも快適な旅行を実現
  - ・ 「ジャパン・レールパス」を訪日後でも購入可能化
  - ・ 新幹線開業やコネクティッド空港運営等と連動した、観光地へのアクセス交通充実の実現
- 「働きかた」と「休みかた」を改革し、躍動感あふれる社会を実現
  - ・ 2020年までに、年次有給休暇取得率70%へ向上
  - ・ 家族が休暇をとりやすい制度の導入、休暇取得の分散化による観光需要の平準化

1

出典：観光庁『「明日の日本を支える観光ビジョン」概要』

## 個票⑤：食料供給の将来像 「食料自給率の目標」など

食料・農業・農村基本計画（2015年）では、我が国の食料供給について、おおむね以下のような将来像とそれに対応する課題認識が示されている。

### 将来像

- 2025年において食料の多くの品目と飼料で国内生産量を増加させ、供給熱量自給率を39%から45%に引き上げる。
- 飼料自給率を26%から40%に引き上げる。

### 課題等

- 食料消費に関する課題：国内及び海外での国産農作物の需要拡大、食育の推進、食品ロスの削減、食品に対する消費者の信頼の確保
- 農業生産に関する課題：優良農地の確保、荒廃農地の発生防止・解消、担い手の育成・確保、農業者の高齢化への対応、農業の技術革新や食品産業事業者との連携等による生産・供給体制の構築等の実現

食料消費の見通しならびに生産努力目標

品目	食料消費の見通し				生産努力目標 (万トン)	
	1人・1年当たり消費量 (kg/人・年)		国内消費仕向量 (万トン)		2013年度	2025年度
	2013年度	2025年度	2013年度	2025年度		
米	57	54	870	881	872	872
小麦	33	32	699	611	81	95
大豆	6.1	6	301	272	20	32
野菜	92	98	1,508	1,514	1,195	1,395
生乳	89	93	1,164	1,150	745	750
牛肉	6.0	5.8	124	113	51	52
飼料作物	-	-	436	501	350 (万 TDN トン)	501 (万 TDN トン)
魚介類	27	30	785	842	429	515

出典：農林水産省「食料・農業・農村基本計画」より一部の品目を抜粋

注：飼料作物は可消化養分総量（TDN）

食料自給率の目標

	2013年度	2025年度
供給熱量ベースの総合食料自給率	39%	45%
生産額ベースの総合食料自給率	65%	73%
飼料自給率	26%	40%

供給熱量ベースの総合食料自給率	2013 年度	2025 年度
1 人・1 日当たり総供給熱量 (分母)	2,424 kcal/人・日	2,313 kcal/人・日
1 人・1 日当たり国産供給熱量 (分子)	939 kcal/人・日	1,040 kcal/人・日

生産額ベースの総合食料自給率	2013 年度	2025 年度
食料の国内消費仕向額 (分母)	15 兆 1,200 億円	14 兆 3,953 億円
食料の国内生産額 (分子)	9 兆 8,567 億円	10 兆 4,422 億円

出典：農林水産省「食料・農業・農村基本計画」

注 1：2025 年度における生産額ベースの総合食料自給率は、各品目の単価が現状（2013 年度）と同水準として試算したもの。

注 2：飼料自給率は、粗飼料及び濃厚飼料を可消化養分総量（TDN）に換算して算出したもの。

注 3：上記の総合食料自給率の分母及び分子は下表のとおり。



## 個票⑥：農山漁村の将来像 「田園回帰」の対流型社会

農林水産省における活力ある農村漁村づくり検討会において取り纏められた「魅力ある農山漁村づくりに向けて～都市と農山漁村を人々が行き交う「田園回帰」の実現～」(2015年)では、我が国の農山漁村について、おおむね以下のような将来像が示されている。

### 将来像

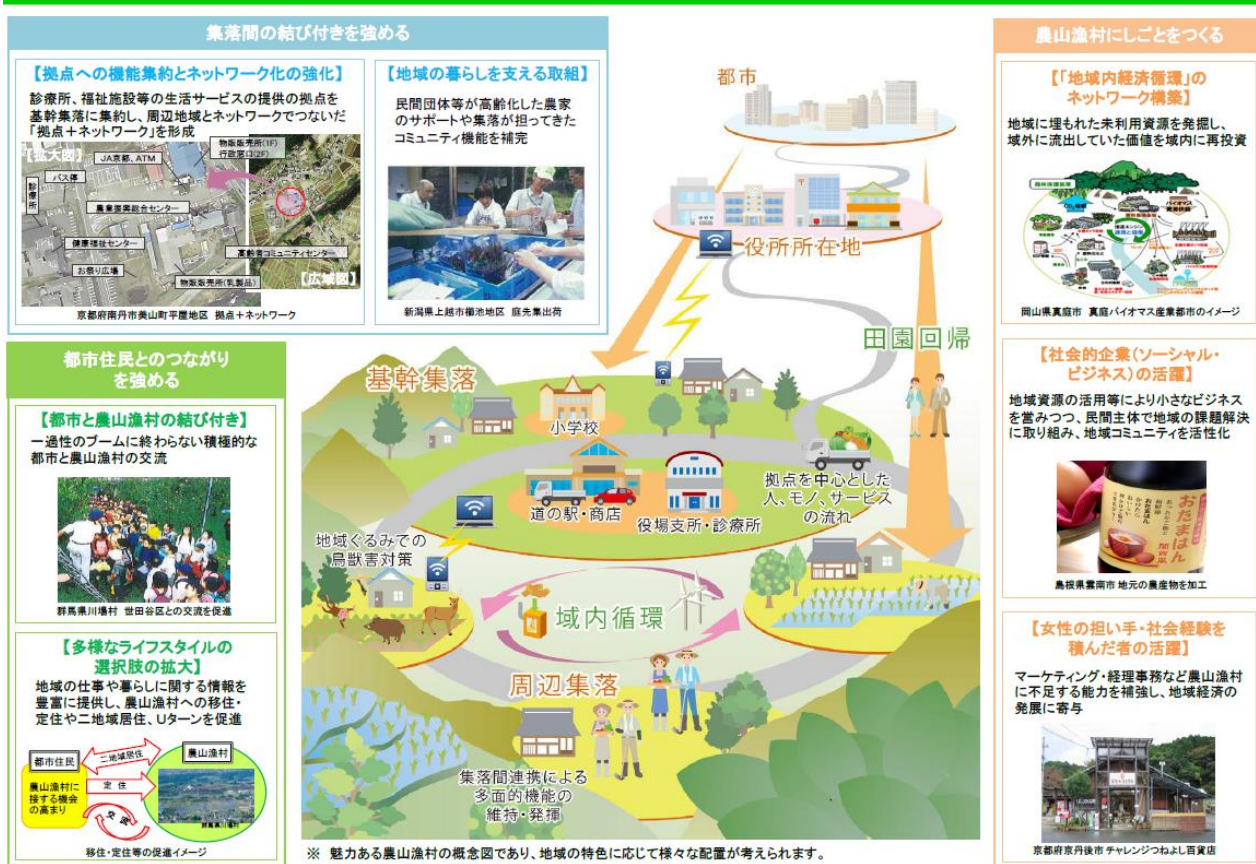
#### 「田園回帰」の対流型社会

- 農山漁村にしごとをつくる：未利用資源を発掘し、域外に流出していた価値を域内に再投資する。また、地域資源の活用等により小さなビジネスを営むことで地域コミュニティを活性化させる。
- 集落間の結び付きを強める：生活サービスの拠点を基盤集落に集約したうえで、民間団体等がコミュニティ機能を補完する。
- 都市住民とのつながりを強める：積極的な都市と農山漁村の交流を継続させるために、農産漁村への移住・定住や二地域居住、Uターンを促進する。

### 魅力ある農山漁村づくり

#### 魅力ある農山漁村づくりに向けて ～都市と農山漁村を人々が行き交う「田園回帰」の実現～

資料2



出典：農林水産省「魅力ある農山漁村づくりに向けて～都市と農山漁村を人々が行き交う「田園回帰」の実現～」

## 個票⑦：木材供給の将来像 「木材供給量・利用量の目標」など

森林・林業基本計画（2016年）では、我が国の森林及び林業に関する施策について、おおむね以下のような将来像とそれに対応する課題認識が示されている。

### 将来像

- 木材等生産機能の発揮が特に期待される育成単層林を整備するなど森林資源の循環利用を図るとともに、公益的機能の一層の発揮を図るため育成複層林への誘導を推進する。
- 2025年における林産物の総需要量の見通しは79百万m<sup>3</sup>であるのに対し、国産材の供給量及び利用量の目標を2014年の24百万m<sup>3</sup>から40百万m<sup>3</sup>とする。

### 課題等

急速な少子高齢化と人口減少による地方の衰退、森林管理を担う山村等の衰退による多面的機能の低下、地球温暖化対策、生物多様性保全への対応、国民理解の促進

<森林の有する多面的機能の発揮に関する目標>

	2015年 (現況)	目標とする森林の状態			指向状態 (参考)
		2020年	2025年	2035年	
森林面積(万ha)					
育成単層林	1,030	1,020	1,020	990	660
育成複層林	100	120	140	200	680
天然生林	1,380	1,360	1,350	1,320	1,170
合計	2,510	2,510	2,510	2,510	2,510
総蓄積(百万m <sup>3</sup> )	5,070	5,270	5,400	5,550	5,590
総成長量(百万m <sup>3</sup> /年)	70	64	58	55	54

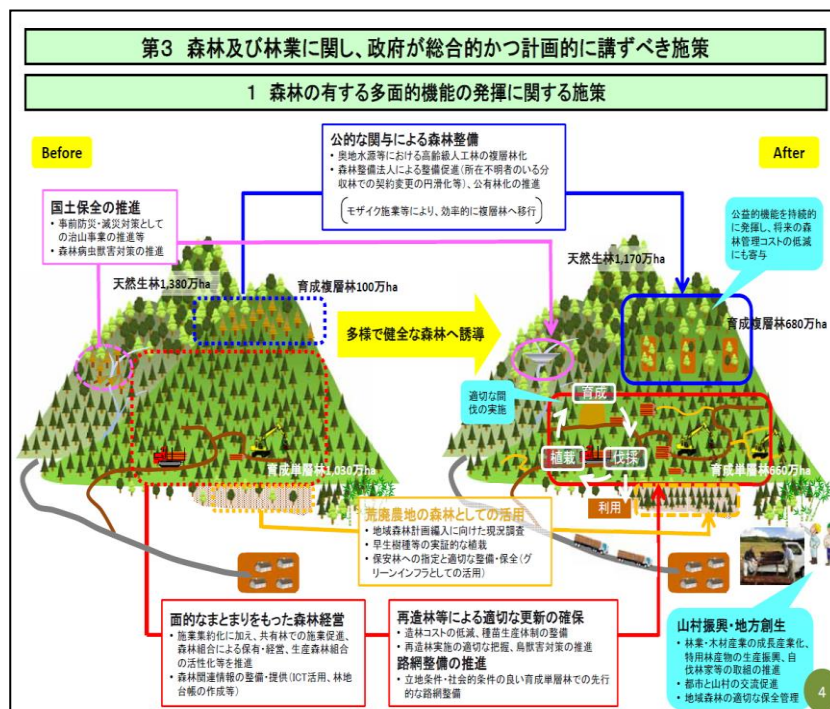
<木材供給量の目標>

	2014年 (実績)	2020年 (目標)	2025年 (目標)
木材供給量(百万m <sup>3</sup> )	24	32	40

<木材の利用量の目標と総需要量の見通し>

用途区分	利用量		
	2014年 (実績)	2020年	2025年
利用量目標合計(百万m <sup>3</sup> )	24	32	40
総需要量見通し合計(百万m <sup>3</sup> )	76	79	79

森林・林業基本計画のポイント（平成28年）林野庁を基に作成



森林・林業基本計画の  
ポイント（平成28年）  
林野庁より

## 個票⑧：水産物供給の将来像 「食用魚介類等の自給率の目標」など

水産基本計画（2017年）では、我が国の水産物の自給率の目標として、おおむね以下の目標設定と漁業者その他の関係者が取り組むべき課題が示されている。

### 将来像

- 2027年度における食用魚介類、魚介類全体及び海藻類の生産量及び消費量の目標値を設定し、水産物の自給率を向上させる。
- 自給率目標の基礎となる漁業生産と水産物消費に関して適切な資源管理を通じた水産資源の維持・増大や、環境保全等、生物多様性の保全と高い生産力を維持する

### 課題等

- 漁業生産に関する課題
  - ・収入向上やコスト削減を実現するため、漁業者自らの課題の克服（浜プラン）
  - ・水産資源の維持・増大を推進するための適切な資源管理
  - ・生物多様性と高い生産力の維持に貢献するための環境の保全や種苗放流等
- 水産物消費に関する課題
  - ・低・未利用魚の活用など消費者ニーズの変化への国産品を用いた対応
  - ・世代別の消費傾向に基づいた対応の実現

○2027年度における食用魚介類、魚介類全体及び海藻類の生産量及び消費量の目標

#### 【食用魚介類】

（単位：生産量・消費量 万トン）

	2015年度	2027年度（すう勢値）	2027年度（目標値）
生産量	362	358	387
消費量 (kg/人年)	614 (48.3)	509 (42.7)	553 (46.4)

#### 【魚介類全体】

（単位：生産量・消費量 万トン）

	2015年度	2027年度（すう勢値）	2027年度（目標値）
生産量	418	411	455
消費量	767	667	7111

#### 【海藻類】

（単位：生産量・消費量 万トン）

	2015年度	2027年度（すう勢値）	2027年度（目標値）
生産量	49	40	49
消費量	71 (0.9)	60 (0.8)	66 (0.9)

○2027年度における食用魚介類、魚介類全体及び海藻類の自給率の目標

	2015年度（概算値）	2027年度（目標値）
食用魚介類	59%	70%
魚介類全体	54%	64%
海藻類	70%	74%

## 個票⑨：エネルギー供給の将来像 「エネルギーミックス」、「地域密着・分散型エネルギー」

第5次エネルギー基本計画（2018年）等<sup>1</sup>では、我が国のエネルギー供給について、おおむね以下のような将来像とそれに対応する課題認識が示されている。

### 将来像

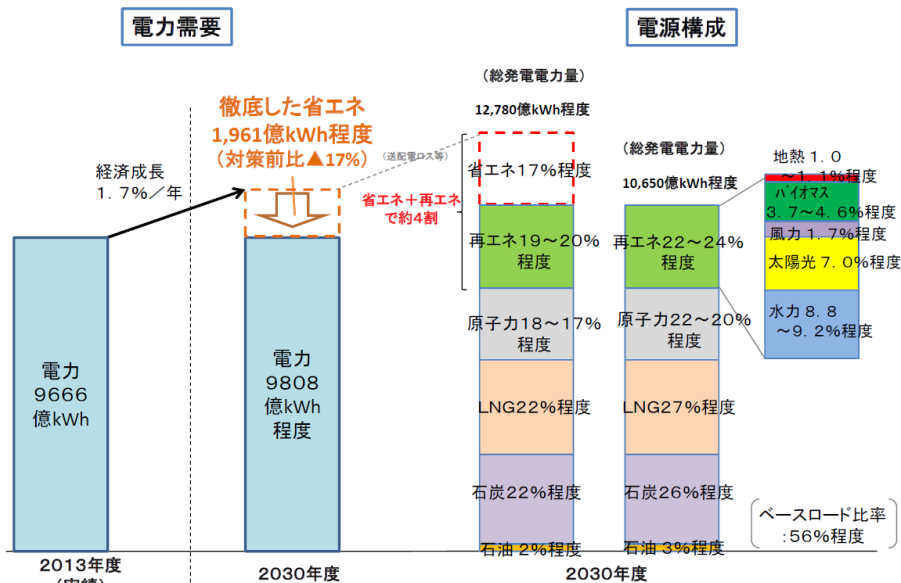
- ▶ 様々なエネルギー源を組み合わせる「エネルギーミックス」を2030年までに達成し、2050年までには再生可能エネルギーの拡大・充実、水素エネルギー（蓄電含む）の推進など複数のシナリオでエネルギー転換を行う。
- ▶ 太陽光（自家消費型エネルギー）、水力・風力・地熱などの再生可能エネルギーを含む地域密着・分散型エネルギーにより自然災害に対するレジリエンス強化や資源・エネルギーの地産地消を促進する。

### 課題等

- ① 資源の海外依存（脆弱性、地政学リスク）、②人口減少等による中長期的需要変化、③資源価格の不安定化（新興国の需要拡大）、④温室効果ガスの削減（パリ協定（-26%）達成、技術間競争）等

### 1. エネルギーミックスの達成

- ▶ 2030年、2050年と段階を踏んでエネルギー転換を行うことを目指す。その具体的な数値目標は下図。
- ▶ 様々なエネルギー源を組み合わせる「エネルギーミックス」を2030年までに達成する。
- ▶ 2050年の将来像については、あらゆる技術的な問題への対応や国際情勢を踏まえてシナリオを想定する。大きくは①再生可能エネルギーの拡大・充実、②水素（エネルギー/蓄電）の推進と共に、③原子力エネルギーの安全な利用。



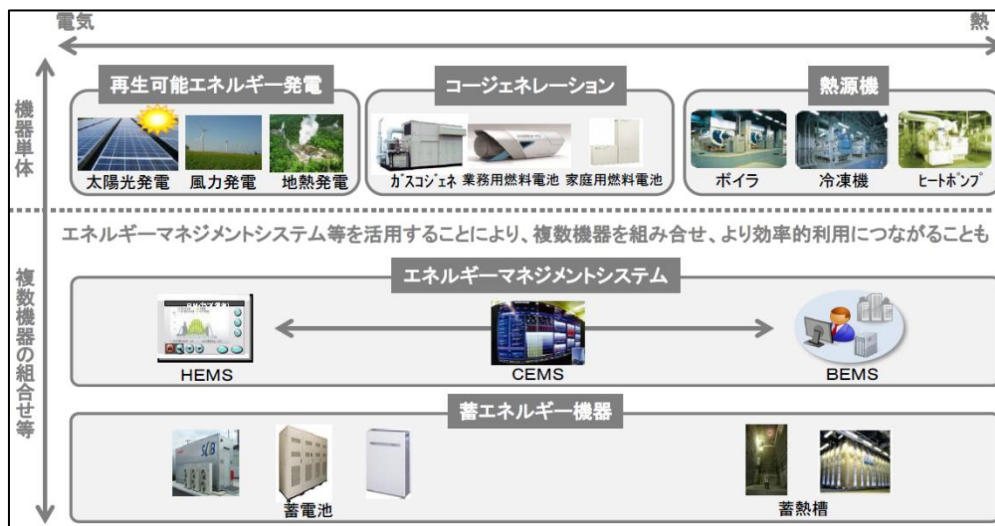
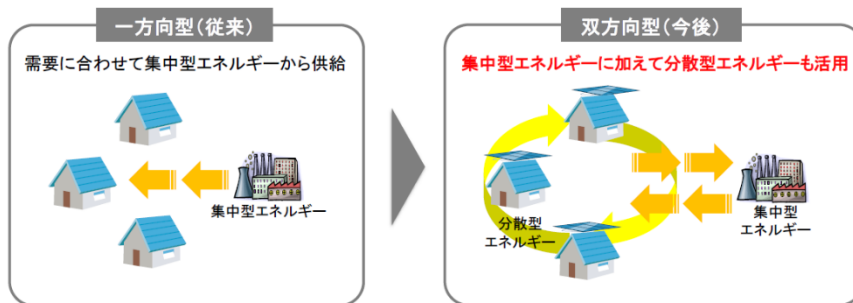
長期エネルギー需給見通し（平成27年）経済産業省より

<sup>1</sup> その他、2030年の長期エネルギー需要の見通し（報告書及び検討のための小委員会）、エネルギー情勢懇談会提言などの報告書、資料を含む

## 2. 地域密着型・分散型エネルギー

太陽光などの自家消費型エネルギーや、水力・風力・地熱などの地域の特性を利用した地域密着エネルギー、地域分散型エネルギーは自然災害に対するレジリエンス強化（非常時のエネルギー供給の確保）や資源・エネルギーの地産地消（エネルギーの効率的利用、地域活性化等）に資するとして注目されている。分散型エネルギーの特徴は以下。

- ▶ 分散型エネルギーは、従来の大規模・集中型エネルギーに対する相対的な概念。
- ▶ 分散型エネルギーには、①使用する創エネルギー機器の別、②電気・熱といったエネルギー形態の別、③機器単体か、複数機器の組合せで使用するのかの別など、様々な形態が存在。
- ▶ 利用形態についても、①分散型エネルギーの設置された施設内で利用されるケース（自産自消）、②分散型エネルギーの近接地で面的に利用されるケース（面的利用）、③FIT売電等により系統ネットワークを通じ遠隔地で利用されるケース等が存在。
- ▶ 地域密着エネルギーや地域分散型エネルギーの系統増強や蓄電技術は課題であり、そのためにVPP<sup>2</sup>やスマートグリッド<sup>3</sup>などのIoT、AI等を用いた新技術やシステムの構築が必要。



総合資源エネルギー調査会 長期エネルギー需給見通し小委員会（第6回会合） 資料1より

<sup>2</sup> バーチャルパワープラント: 仮想発電所は需要家側エネルギーリソース、電力系統に直接接続されている発電設備、蓄電設備の所有者もしくは第三者が、そのエネルギーリソースを制御することで、発電所と同等の機能を提供する仮想的発電所機能のこと。負荷平準化や再生可能エネルギーの供給過剰の吸収、電力不足時の供給などの機能として活躍することが期待されている。

<sup>3</sup> スマートグリッド: 電力の流れを供給・需要の両側から制御し、最適化できる送電網で次世代送電網である。専門の機器やソフトウェアが一部に組み込まれ、自律分散的な制御方式を取り入れることで、電力網内での需給バランスの最適化調整と事故や過負荷などに対する抗堪性を高める。停電防止や送電調整のほか多様な電力契約の実現や人件費削減等が可能になる。

## 個票⑩：防災・国土強靱化の将来像 (国土強靱化基本計画の基本目標等)

国土強靱化基本計画（2014年）、防災基本計画（2019年）では、我が国の防災・国土強靱化について、おおむね以下のような将来像とそれに対応する課題認識が示されている。

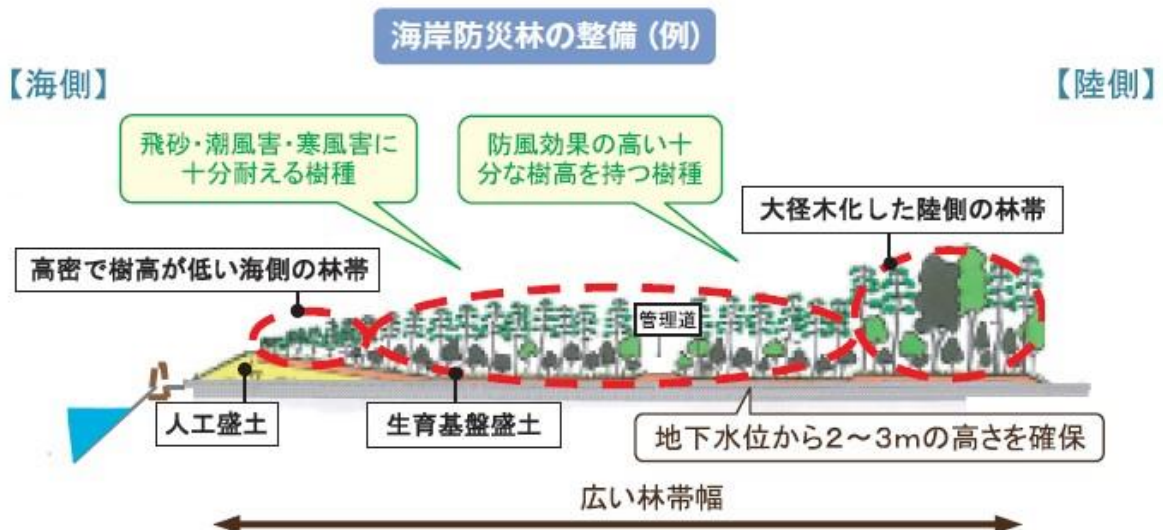
### 将来像

- 繰り返し大災害に見舞われ、その都度長期間をかけて復旧復興を繰り返してきた「事後対策」の反省を踏まえ、平時から大規模災害への総合的な備えを行い国の持続的な成長を実現する。
- いかなる災害等が発生しようとも、① 人命の保護が最大限図られること ② 国家及び社会の重要な機能が致命的な障害を受けず維持されること ③ 国民の財産及び公共施設に係る被害の最小化 ④ 迅速な復旧復興 を基本目標とする。

### 課題等

国土利用や産業構造の脆弱性（一極集中・地方の活力低下）、災害の発生頻度や被害の甚大さについての調査研究の必要性、ハード整備とソフト対策の適切な組み合わせ、リダンダンシーの確保と BCP の策定・実効性担保、よりよい復興を意識した備え（地域の土地利用、産業構造、社会資本、地域文化・生活などを踏まえた強靱な地域づくりビジョンを平時から準備する）

### 平時にも有効活用できる事例



国土強靱化パンフレットより

## 個票⑪：長期的な気候変動政策の将来像 脱炭素社会

「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略（2019年）」においては、パリ協定に基づいた温暖化効果ガス低排出型の発展のための長期的な戦略として、以下のような将来像（ビジョン）を掲げ、その対策・施策の方向性等が示されている。

### 将来像

- ▶ 最終到達点としての「脱炭素社会」を掲げ、それを野心的に今世紀後半のできるだけ早期に実現することを目指すとともに、2050年までに80%の削減に大胆に取り組む
- ▶ ビジョンの達成に向けて、ビジネス主導の非連続なイノベーションを通じた「環境と成長の好循環」の実現を目指す
- ▶ エネルギー、産業、運輸、地域・暮らし等の各分野のビジョンとそれに向けた対策・施策の方向性を示し、加えて、ビジョン実現のためのイノベーションの推進、グリーンファイナンスの推進、ビジネス主導の国際展開、国際協力といった横断的施策等を推進していく

### 1. 脱炭素社会を目指して、将来に希望の持てる明るい社会に向けて以下を推進

- ①SDGsの達成：SDGsとのコベネフィット（共通便益）の最大化
- ②イノベーションを継続させる基盤：社会変革ニーズの共有、多様な知のぶつかり合い
- ③Society5.0との連携：エネルギー、モビリティ、デジタル化等分野を超えた相互作用
- ④地域循環共生圏：地域資源を持続可能な形での活用、自立・分散型の社会を形成、ネットワークの構築などによるSDGsの達成を図る「地域循環共生圏」の創造
- ⑤課題解決先進国：成功モデルを発信・横展開することによる「課題解決先進国」の達成

### 2. 具体的施策

#### ◆排出対策

##### エネルギー部門

- ・再生可能エネルギー：経済的に自立し脱炭素化した主力電源化
- ・原子力：安全最優先、可能な限り依存度を低減
- ・火力発電：CCS、CCU、天然ガス等によるCO<sub>2</sub>排出削減への取組。
- ・水素：日常生活や産業活動で利活用する“水素社会”を実現。

##### 産業部門

非連続的なイノベーション（CO<sub>2</sub>フリー水素の大規模な活用、CCS・CCU技術）を通じた新たな代替生産プロセスを確立し、「脱炭素化ものづくり」を実現する。

##### 運輸部門

“Well-to-Wheel”でのゼロエミッションを目指して、世界で供給する日本車について、世界最高水準の環境性能（2050年までに日本車1台当たり温室効果ガス8割程度削減）を実現する。

##### 地域暮らし部門

個人、家庭及び地域レベルでの意識改革、地域経済循環・地域活性化の促進、都市と農山漁村の共生・対流などの広域的なネットワーク、地域資源を持続可能な形で活用する自立・分散型の社会の形成、「地域循環共生圏」の創造、農山漁村におけるバイオマス、営農型太陽光発電を含む再生可能エネルギーを創出する。

#### ◆吸収源対策

十分な吸収源を確保するため、自然環境の保全と、持続的で新たな価値を創出する農林水産業を通じた取組を進める。

- ・森林・都市緑化：林業活動を通じた間伐、再造林などの適切な森林整備等の推進
- ・農地：たい肥、緑肥などの有機物の施用による土づくりの推進（炭素貯留の推進）
- ・自然環境：森林、草原、湿原、土壌、沿岸域などの生態系の保全・再生を推進
- ・バイオマス製品による貯留・化石燃料の代替

#### ◆横断的施策

- ・イノベーションの推進（技術、経済社会システム、ライフスタイル）
- ・グリーンファイナンスの推進
- ・ビジネス主導の国際展開、国際協力（非連続なイノベーションの国際展開）
- ・その他人材育成等

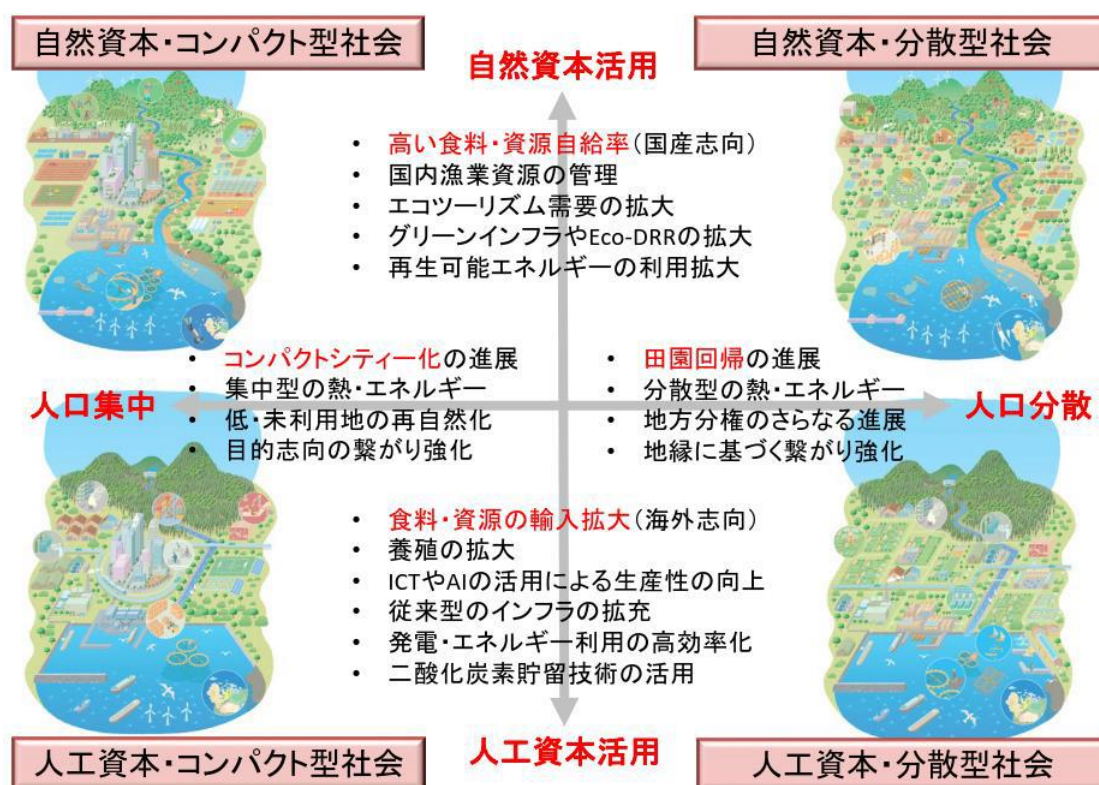
## 個票⑫：環境研究総合推進費プロジェクト（S-15） PANCES<sup>4</sup> 4つの将来シナリオ

社会・生態システムの統合化による自然資本・生態系サービスの予測評価（PANCES）（2016～2020年）では、デルファイ法によって基調条件（人口減少、高齢化、経済の低成長）と不確実要因（人口集中／人口分散、自然資本／人工資本）を抽出し、4つの将来シナリオを特定した上で、これを用いて各種の分析等を実施している（PANCES Policy Brief, 2019）。

### 将来シナリオ

人口分布（都心部・市街地に集中／郊外・中山間地域に分散）と社会が重視する資本（国内の自然資本／国外の自然資本・人口資本）の2軸により、以下の4つのシナリオに基づき、各種分析等を実施している。

- 自然資本・コンパクト型社会
- 自然資本・分散型社会
- 人工資本・コンパクト型社会



4つの将来シナリオを用いた分析等の例（PANCES Policy Brief より）

- 地域スケールでの将来シナリオと予測評価
- 将来シナリオ毎の人口・土地利用モデル開発
- 生態系サービスの需要バランス評価
- 地域単位での人口・土地利用のモデル化

<sup>4</sup> 環境研究総合推進費 戦略的研究開発領域課題（S-15）「社会・生態システムの統合化による自然資本・生態系サービスの予測評価（PANCES）」