

第六次環境基本計画に向けた将来にわたって  
質の高い生活をもたらす「新たな成長」に関する検討会  
取りまとめ

令和5年4月

環境省 総合環境政策統括官グループ

## 目次

はじめに.....	4
第1章 「将来にわたって質の高い生活をもたらす『新たな成長』」の登場の背景.....	6
第1節 第五次計画で登場した「将来にわたって質の高い生活をもたらす新たな成長」	6
1 環境行政の目的の確認.....	6
2 「将来にわたって質の高い生活をもたらす『新たな成長』」の登場.....	6
第2節 環境・経済・社会の主に30年の振り返りと課題認識の概観.....	8
1 国民意識の概要.....	8
2 環境面の振り返り.....	8
3 経済・社会面の振り返りと環境の主流化.....	10
第2章 将来にわたって質の高い生活をもたらす「新たな成長」の基本的考え方.....	12
第1節 現在及び将来の国民の高い生活の質、Well-being、経済厚生を目的とする意義	12
1 「新たな成長」のコンセプト：変え方を変える～Theory of Change～ ための 上位概念の再設定.....	12
2 「新たな成長」のための具体的な視点.....	13
第2節 将来にわたって質の高い生活をもたらす「新たな成長」のイメージ.....	16
1 基本的考え方.....	16
2 共進化のフローの活動におけるイメージ.....	19
3 今後のイノベーションの視点.....	23
第3章 将来にわたって質の高い生活をもたらす「新たな成長」と地域循環共生圏.....	25
第1節 地域の環境資本・システムの充実.....	25
1 地域のあるべき、ありたい姿（ステートバリアブル）の検討.....	25
2 自立・分散型社会の構築.....	25
3 地域経済と地域金融の役割.....	28
第2節 公正な移行.....	30
1 内外における移行の経験.....	30
2 公正な移行に当たって検討すべき点.....	31
第4章 将来にわたって質の高い生活をもたらす「新たな成長」と国際.....	33
第1節 今後の国際的取組の基本的考え方.....	33
1 人類の福祉への貢献なくして国民のWell-being、生活の質、経済厚生の向上はなし	33
2 環境を軸とした国際戦略の必要性.....	33
3 国際人材の育成.....	34
第5章 環境・経済・社会の現状と課題認識の詳細～特に国民の生活の質の観点から (第1章の補論).....	35
第1節 生活の質の振り返りの例.....	35
1 国民意識の変化.....	35
2 生活の質の変化.....	37
第2節 生活の質の振り返りの背景と今後想定すべきことの例.....	40
1 生産面の背景.....	40

2 需要面の背景.....	42
3 地域に関する背景.....	43
4 国際に関する背景.....	44

委員名簿

検討実績

巻末資料① 参考資料

巻末資料② 委員提出資料

## はじめに

我が国における環境と経済の関係について振り返ると、戦後の高度経済成長期において、結果としてみると環境への配慮が十分ではなかったことなどから、環境汚染、自然破壊が生じ、これらが大きな社会問題となった。当時は、国際的にも、国内的にも、経済成長と環境保全とは、それぞれ別個の課題であり、相互にトレードオフの関係になるとのとりえ方が一般的であった。

その後、激甚な公害の克服に向けた国、住民、地方公共団体、企業による各種の取組が成果を挙げ、環境問題の主軸が都市・生活型の公害や地球環境問題などへの対応に移る中、1993年に制定された環境基本法第三条、第四条において、「経済成長か環境保全か」「開発か環境か」というジレンマとしてとらえるのではなく、環境は人類の存続の基盤であり、持続可能で環境負荷の少ない経済発展を目指すという、対立から統合への発想の転換が明文化された。

この考え方は、1994年に策定された第一次環境基本計画（以下「第一次計画」という。）以降、維持され、発展している。2006年に策定された第三次環境基本計画（以下「第三次計画」という。）では「環境・経済・社会の統合的向上」が提唱された。2018年に策定された第五次環境基本計画（以下「第五次計画」という。）では、この統合的向上の具体化を目指すとともに、「環境政策による経済社会システム、ライフスタイル、技術といったあらゆる観点からのイノベーションの創出と経済・社会的課題の同時解決を実現することにより、将来にわたって質の高い生活をもたらす『新たな成長』につなげていく。」としている。

こうして、環境基本計画が順次策定・改定される中で、「持続可能で環境負荷の少ない経済発展」や「環境・経済・社会の統合的向上」といった概念が提唱され、具体化が目指されてきたが、我が国の環境・経済・社会の現状は決して楽観できるものではない。我が国は、地球温暖化の進行、生物多様性の喪失、海洋プラスチック汚染を始めとする深刻化する地球環境問題の影響を受けている。我が国の経済は、「失われた30年」と言われるように長期停滞が続いている。少子高齢化の進展により人口減少局面に突入しており、我が国の若者は、諸外国に比べ、自分の将来に明るい希望を持っていない者の割合が多い。

第五次計画では、策定後6年程度が経過した時点を目途に計画内容の見直しを行い、必要に応じて計画の変更を行うこととされている。このため、2023年度から第五次計画の見直し、すなわち第六次環境基本計画（以下「第六次計画」という。）の策定のための検討を行う必要があり、このような環境・経済・社会の全般にわたって現状と課題を整理し、それらが統合的に向上する持続可能な社会の姿を描く必要がある。

そこで、環境省は、第六次計画の策定の議論を行う中央環境審議会での議論に先立ち、まず学識経験者の知見を基に論点整理を行うこととした。本検討会は、環境・経済・社会の現状と課題のうち、主に経済・社会面の整理の振り返りを行うとともに、「新たな成長」に関する論点整理を目的として設置されたものである。第六次計画の策定期間が第一次計画からちょうど30年の節目に当たることから、論点整理に当たっては、計画期間

を 2024 年から 2030 年とすることを想定しつつ、これまでの 30 年の振り返りを踏まえ、その後の 30 年、すなわち 2050 年頃までを見据えることとした。

なお、環境・経済・社会の現状と課題のうち、主に環境面の整理と 30 年の振り返りを行う「第六次環境基本計画に向けた基本的事項に関する検討会」が、本検討会と対になる形で設置されており、両者が一体となって、環境・経済・社会の統合的向上に係る振り返りと論点整理を行うこととなっている。

本検討会は、2022 年 12 月以降、計 4 回の会合において、これまでの 30 年を総括しつつ、昨今の世界の構造変化を織り込みながら想定しうる論点を抽出し、それらについて検討を行った。具体的には、①第一次計画策定以後 30 年の、主に経済・社会面からの振り返り、②将来にわたって質の高い生活をもたらす「新たな成長」の基本的考え方、③「新たな成長」の視点による経済・社会的課題の同時解決の方向性（地域・国際面を中心に）について議論・検討を行い、その結果を取りまとめた。

本検討会は、第六次計画の検討・審議において、当面想定される論点について、学識経験者の知見を基に整理したものである。2023 年度から始められる見込みの、第六次計画の策定の議論を行う中央環境審議会の議論では、本検討会では検討しなかった分野や事項において、新たな論点が提起される可能性がある。本検討会における論点整理が、第六次計画策定に向けた今後の検討・審議に活用されることを期待する。

# 第1章 「将来にわたって質の高い生活をもたらす『新たな成長』の登場の背景

この第1章では、将来にわたって質の高い生活をもたらす「新たな成長」の必要性、その背景となる環境・経済・社会の現状と課題の概要について記述する。

## 第1節 第五次計画で登場した「将来にわたって質の高い生活をもたらす『新たな成長』」

### 1 環境行政の目的の確認

環境基本法第一条には、「環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、もって現在及び将来の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与するとともに人類の福祉に貢献することを目的とする。」とある。

したがって、環境行政の目指すところは、現在の社会経済状況の文脈においてわかりやすく述べるならば、「環境保全と、それを通じた現在及び将来の国民一人ひとりの生活の質、幸福度、Well-being、経済厚生の上昇と人類の福祉への貢献」と考えることができる。

本検討会で平行して行われた「第六次環境基本計画に向けた基本的事項に関する検討会」（以下「基本的事項検討会」とする。）において詳しく議論されたように、環境基本法における「環境の保全」は、いわば環境への悪影響を小さくしていく（マイナス幅を小さくしていく）趣旨の「環境保全上の支障の防止」と、それに止まらず、マイナスをゼロにするだけでなくプラスの領域を目指すより良い環境の創造（環境省設置法では「良好な環境の創出」）が含まれている。

### 2 「将来にわたって質の高い生活をもたらす『新たな成長』」の登場

#### (1) 環境政策による経済・社会的課題の同時解決

第五次環境基本計画においては、次のように、環境政策による経済・社会的課題の同時解決の概念を打ち出した。

「今後の環境政策が果たすべき役割としては、環境保全上の効果を最大限に発揮できるようにすることに加え、諸課題の関係性を踏まえて、経済・社会的課題の解決（以下「同時解決」という。）に資する効果をもたらすことができるようにすることも挙げられる。環境・経済・社会の諸課題は深刻化だけでなく複合化しているため、環境面から対策を講ずることにより、経済・社会の課題解決にも貢献することや、経済面・社会面から対策を講ずることにより、環境の課題解決にも貢献するよう、政策をデザインしていく。」

この概念は、長期停滞をはじめ我が国の現下の深刻な経済社会的情勢を踏まえると、

今後、ますます重要となるであろう。本検討会においても、経済成長、格差問題、地方創生、安全保障等の様々な課題と環境問題をカップリングして、危機的な状況を同時に解決していく姿勢が求められるとの意見が出された。

## (2) 第五次環境基本計画で盛り込まれた「将来にわたって質の高い生活をもたらす『新たな成長』」

第五次環境基本計画では、「こうした環境政策による経済社会システム、ライフスタイル、技術といったあらゆる観点からのイノベーションの創出と経済・社会的課題の同時解決を実現することにより、将来にわたって質の高い生活をもたらす『新たな成長』につなげていく。」と記述し、「新たな成長」の概念を環境基本計画で初めて盛り込んだ。

この「新たな成長」は、1で述べた環境行政の目的である「現在及び将来の国民一人ひとりの高い生活の質」をもたらすものである。

また、それは、単に、市場ベースの、特に GDP で計測される「成長」だけを指しているものではない。生活の質、Well-being、幸福度、経済厚生といったものの要素には、市場ベースのものと非市場ベースのものがあり、それらのトータルの価値を高めていくことを目指しているものである<sup>1</sup>。

ただし、Well-being や生活の質を向上させるに当たっては、所得や GDP といった市場ベースの価値は大きい。また、市場ベースの価値は、税金や社会保障などの原資として国民生活を支えるものであり、後述するように世界における我が国の地位にも大きく影響し、引き続き市場ベースの価値の成長は重要である。しかし同時に、気候変動に代表されるような市場の失敗を是正するための不断の取組が求められる。

## (3) Well-being や生活の質の向上の前提としての「人類の存続の基盤である環境（自然資本）」

基本的事項検討会においても議論されたように、気候変動をはじめ地球規模の環境問題の深刻さは増しており、「勝負の10年」<sup>2</sup>への対応も求められている。有機フッ素化合物（PFAS）の問題など残された公害問題も存在する。かつて水俣病などの激甚な公害によって、人々の生命、生活、地域社会そのものに被害が生じたことを忘れてはならない。

環境基本法第三条に規定しているとおり、環境は「人類の存続の基盤」である。基本的事項検討会で指摘されているとおり、環境負荷の増大によって、自然資本が臨界的水準を下回り、地球の環境収容力（プラネタリー・バウンダリー）を超えてしまう事態になれば、生存、生活の基盤が脅かされ、Well-being、高い生活の質の実現は望むべくもない。いわゆる「SDGs ウェディングケーキモデル」が表現しているとおり、環境の基盤の上に、社会、経済が構成されていることも再確認すべきである。

<sup>1</sup> 本検討会においては、「トータルな価値」をどのように測っていくのか、という問題提起もあった。

<sup>2</sup> 「温暖化を1.5℃又は2℃に抑制しうるかは、主に正味ゼロのCO<sub>2</sub>排出を達成する時期までの累積排出量と、この10年の温室効果ガス排出削減の水準によって決まる（確信度が高い）。追加的な削減対策を講じていない既存の化石燃料インフラに由来するCO<sub>2</sub>排出量は、1.5℃（50%）の残余のカーボンバジェットを超えると予測される（確信度が高い）。」（気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第6次評価報告書 統合報告書 政策決定者向け要約）

## 第2節 環境・経済・社会の主に30年の振り返りと課題認識の概観

ここでは、「将来にわたって質の高い生活をもたらす『新たな成長』」を検討する上で前提となる、国民意識や環境・経済・社会の課題を概観する。特に、第一次環境基本計画が策定された1994年頃からの振り返りを意識する。個別の論点については、第5章で詳述する。

### 1 国民意識の概要

#### (1) 先進国の中で低い国民の幸福度

世界各国の幸福度を比較すると、我が国は先進国の中で最も低い水準が継続している。生活意識の推移は、近年は改善傾向であるものの、90年代と比較して、「大変苦しい」「苦しい」と意識している層が倍増した。

#### (2) 将来に希望が持てない国民

後述する経済の長期停滞などを背景として、我が国の若者は、他の主要国と比べて、将来への希望を持っている割合が大幅に低い<sup>3</sup>。

また、全世代において、老後の生活設計について悩みや不安を感じている人の割合が、1990年代と比較して大きく高まっている<sup>4</sup>。

#### (3) 地方圏で低い満足度

複数のアンケート調査によると、大都市圏と比べて地方圏の住民の満足度が低く、また、地方圏の中でも人口規模が小さい自治体の満足度が低い傾向にある。一方、国土交通省によれば、都道府県別の実質的な経済的豊かさ（可処分所得から基礎支出と通勤の機会費用を引いた差分）は、東京都が最も低い。

### 2 環境面の振り返り

基本的事項検討会の取りまとめにおいて詳しく解説されているが、「新たな成長」の観点で概観する。

#### (1) 地球環境問題の深刻化、自然資本の安定性の危機

残された公害問題の存在は十分に留意しつつも、この30年は、一時の激甚な公害問題が沈静化を見せた一方で、気候変動や生物多様性等の地球環境問題が深刻化してきた。人類の活動は、地球の環境収容力（プラネタリー・バウンダリー）を超えつつあり、化石燃料をはじめとする地下資源の大量使用で成立する文明から、地上資源を主体とする文明への転換を求められている（特に現在は「勝負の10年」とされる。）。

人々の生活は、すべて自然資本を土台として成立しているが、この自然資本の安定性

<sup>3</sup> 内閣府「我が国と諸外国の若者の意識に関する調査（平成30年度）」

<sup>4</sup> 内閣府「国民生活に関する世論調査（令和4年10月調査）」

を生物多様性の損失と気候変動という二つの危機が揺るがしている<sup>5</sup>。

気候変動については、IPCC 第 6 次評価報告書統合報告書（2023）によれば、1850～1900 年を基準とした世界平均気温は 2011～2020 年に 1.1℃の温暖化に達した。我が国においても、ヒートアイランド現象と相まって、熱中症の被害が顕在化している。また、最新の科学は、平成 30 年 7 月の西日本豪雨など、気候変動と個別の事象の因果関係を明らかにしつつあり<sup>6</sup>、気候変動によって地域の人々の生活の質が実際に低下する事態が生じている。また、気象災害によってグローバルなサプライチェーンが混乱し、人々の生活に影響を与える事象も発生している<sup>7</sup>。

なお、地球レベルの温暖化については、2021 年にノーベル物理学賞を受賞した真鍋淑郎博士が約 30 年前に行った地球温暖化のシミュレーション結果が、その後実際に観測された変化の傾向と整合していたとされる<sup>8</sup>。気候科学の信頼性を示すものの一つであり、このような科学的知見を、人々の Well-being や生活の質の向上に生かしていくことが求められてきている。

## (2) より良い環境を求める動き

COVID-19 パンデミックに対処するために各国で行われた、いわゆるロック・ダウンの措置等によって、世界の大気汚染が改善し、我が国においても、2020 年 3 月に発出された緊急事態宣言の後、PM<sub>2.5</sub> や NO<sub>x</sub> の大気汚染の改善が観察され<sup>9</sup>、依然として大気質の向上の余地が存在していることが明らかとなった。事実、民間のアンケート調査結果<sup>10</sup>では、パンデミック前の 2016 年の段階で、約 87%の人が「東京の空気は濁っている」と回答している。

基本的事項検討会の取りまとめでも指摘したが、1950 年代、各地域<sup>11</sup>で工場の煙を礼賛する市歌や校歌が制定されていた。その時代からは、国民意識は大きく変化し、かつ、Z 世代と呼ばれる若い世代は世界的にも環境意識が高い。心の豊かさと物の豊かさのどちらを重視するか、という問に対して、6 割以上の国民が心の豊かさと回答している<sup>12</sup>。

本検討会において、今後、より良い環境の創出が、海外からの高度人材の獲得、我が国からの人材流出の防止、インバウンドの促進等の点において重要との指摘があった。また、内閣府の調査では、東京から地方への移住を検討する上で、豊かな自然環境を重視する人が一番多い（第 5 章参照）。

国際的にも、「ネイチャー・ポジティブ」「ネット・ポジティブ」という言葉に代表されるように、環境保全上の支障の防止に止まらない動きが出てきている。

<sup>5</sup> 「生物多様性国家戦略 2023-2030」（令和 5 年 3 月 31 日閣議決定）

<sup>6</sup> イベント・アトリビューションと呼ばれる手法

<sup>7</sup> 2011 年のタイにおける洪水など

<sup>8</sup> 基本的事項検討会における「Stouffer and Manabe (2017)」の紹介

<sup>9</sup> 欧州宇宙機関の衛星データ、令和 2 年 8 月 19 日開催中央環境審議会大気・騒音振動部会（第 14 回）資料 5-2（<https://www.env.go.jp/council/07air-noise/y070-14/900426493.pdf>）など。

<sup>10</sup> ダイキン「14 年前から空気に対する意識はどう変わった？」（2016 年 3 月発表）（<https://www.daikin.co.jp/air/life/survey/vol22>）

<sup>11</sup> 四日市市や水俣市など

<sup>12</sup> 内閣府「国民生活に関する世論調査（平成 30 年 6 月調査）」

### 3 経済・社会面の振り返りと環境の主流化

#### (1) 人口減少と地方の疲弊

我が国の人口は 2008 年の 1 億 2,808 万人をピークに減少に転じ、我が国は、本格的な人口減少社会に突入した<sup>13</sup>。2022 年の出生数は 80 万人を切り、想定より早い少子化も進んでいるとされる。

他方、この 30 年、東京一極集中は進み、1994 年の 1,163 万人から、2023 年（1 月 1 日現在）1,384 万人と、特に若い世代を中心に 300 万人以上（約 20%）増加した。同時に、東京圏の人口も増加している。その反面、地方部の人口減少・高齢化は進行し、「限界集落」との言葉も浸透し、第 5 章で述べるとおり過疎化による様々な影響も顕在化している。また、都市部においても、都市構造のスプロール化による自動車依存の高まり、中心市街地の衰退等の問題が発生している。

#### (2) 経済の長期停滞と我が国の国際的地位の低下

1990 年代以降、我が国は、いわゆる「失われた 30 年」と呼ばれる長期停滞の状態にあるとされる。GDP は、1994 年の約 512 兆円から 2021 年の約 551 兆円<sup>14</sup>と、30 年で微増に止まっている<sup>15</sup>。実質、名目賃金とも、この 30 年、他の主要国とは対照的にほとんど伸びておらず、非正規雇用者の割合は、約 2 割から 4 割に上昇し、生活が苦しいと答えている人が増加した<sup>16</sup>。また、実質実効為替レートは、1990 年代のピーク時から比べて約 6 割下落し、我が国の物価が諸外国と比べて安い、という指摘も増えてきた。さらに、我が国の交易条件は、輸入価格の上昇を価格転嫁できず、2000 年代から大幅に悪化した。2022 年の化石燃料輸入額は、史上最高の 33.5 兆円に上り、貿易赤字の主要な原因となっている。

我が国の GDP の世界に占める割合は、1994 年の 17.9%から 2021 年には 5.1%に低下し、一人当たり GDP は、2 位（2000 年）から 27 位（2021 年）となった。

#### (3) 「合成の誤謬」を生む企業行動と少ない経済的競争能力投資

内閣府によれば、近年の企業行動は、売り上げが伸びない中で収益を確保できているが、国内投資と人件費の抑制に起因するところが大きいという。また、海外における投資は活発化しているが、その果実が国内に十分に還流していないとの指摘もある。個々の企業の短期的な収益を高めるための合理的な行動が、マクロ経済にかえって悪影響を与え、国民生活の改善に結び付いていない「合成の誤謬」が発生している。

また、我が国は、高付加価値、高賃金な経済構造を構築するために重要とされる、無形資産投資、とりわけ人的資本やマーケティング等の経済的競争能力と呼ばれる分野の投資が少ない。

<sup>13</sup> 中国が人口減少に転じるなど、多くの国で、人口の伸びが鈍化し、減少に転じてきている。

<sup>14</sup> COVID-19 パンデミック前の 2019 年において約 557 兆円。内閣府「国民経済計算（GDP 統計）」より。

<sup>15</sup> 製造業の規模も拡大しておらず、90 年代と比較して、米国、ドイツとも 1.7 倍に拡大したのと対照的。

<sup>16</sup> 厚生労働省「国民生活基礎調査」より。

#### (4) 世界情勢の大変化

1990年代後半から「IT革命」と呼ばれる情報通信技術の発展が加速化し、GAFAMと呼ばれる企業が急成長するなど、デジタル技術は、人々の生活や産業構造に大きな変化をもたらし、今後とも、AI技術等によってその動きは更に活発化すると考えられる<sup>17</sup>。

また、冷戦終結後、世界の市場が統合され、2001年には中国がWTOに加盟した。新興国の台頭、相対的にG7諸国の地位が低下するなど、地政学的に「Gゼロ」と呼ばれる構造に変化した（「グローバル・サウス」とも呼ばれる新興国・途上国の存在感が増してきているとされる<sup>18</sup>）。米中の対立も進行するなど、民主主義国家と非民主主義国家の分断が指摘されている。

COVID-19パンデミック、ウクライナ危機を契機として、大規模な変化が引き起こされている。また、脱炭素化の動きについても、産業構造、地政学、人々の生活などに大きな変化を引き起こしつつある。

#### (5) 経済・社会の全体の中で主流化する環境

環境被害が顕在化し、また、科学的知見が充実されるなどに伴い、国際政治や企業行動等の中で、環境が「主流化」してきた。

国際政治では、首脳会談の主要議題に環境が必ず位置付けられるようになった。また、2000年代半ばから、気候変動問題について、紛争を含む様々な安全保障問題と結びつけて考える気候安全保障の議論が活発化した。

パリ協定やSDGsの成立も後押しし、ESG投資が急拡大し、ビジネス界は、気候変動問題をはじめとした環境課題を「リスクと機会」として捉えるようになり、TCFD等の取組が急速に広まってきた。環境やSDGsへの取組が、中小企業も含めて、グローバルなバリューチェーン、サプライチェーンへの参加の要件となりつつある。さらには、1.5℃目標への取組は、産業構造そのものを大きく変化させていくと考えられている。

また、国レベルでは、欧州の「グリーンディール」や米国の「インフラ抑制法」などに代表されるように、環境を成長分野と見なし、巨大な投資を誘導する動きが加速化した。

国内では、1990年代から、環境への取組を地域づくりの柱に位置付ける自治体が現れ、現在では、脱炭素を含めた地域循環共生圏の取組を、地域の経済・社会的課題の解決に生かそうとする動きが浸透した。

---

<sup>17</sup> 本検討がなされている最中に、言語モデルのAIであるGPT-4が発表され、大きな話題となっている。

<sup>18</sup> 外務省「令和5年版外交青書」

## 第2章 将来にわたって質の高い生活をもたらす「新たな成長」の基本的考え方

### 第1節 現在及び将来の国民の高い生活の質、Well-being、経済厚生を目的とする意義

#### 1 「新たな成長」のコンセプト：変え方を変える～Theory of Change～ ための上位概念の再設定

国民が将来に希望を持てるよう、第1章、第5章で見る環境・経済・社会の危機的な課題群について、同時に解決するための「新たな成長」の基本的な考え方は何であろうか。

まず前提として、地球の環境収容力を超えないよう、産業革命以降の化石燃料をはじめとする地下資源の大量使用を前提とした経済社会から、再生可能なエネルギー・資源（いわゆる都市鉱山を含む。）である地上資源主体の経済社会に転換していかなければならない。それと同時に、人口減少・高齢化、長期停滞、地方の疲弊といった経済社会的な課題を解決していく必要がある。いうなれば、18世紀以来の化石燃料文明からの転換を通じて、現下の経済社会的な課題の解決を目指していくことといえる。

第一次環境基本計画（1994年）は、「物質的豊かさの追求に重きを置くこれまでの考え方、大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会経済活動や生活様式は問い直されるべきである。」という記述から始まっており、上記の基本的視点を端的に表現している。

本検討会では、「この30年間、課題が課題のままであり続けた。政策あるいは制度設計自体を Theory of Change、変え方を変えないと何も変わらない、システムチェンジが必要だ」という意見が出された。

第一次環境基本計画の問題提起についても、これまでの努力によって改善はなされてきたものの、残念ながら依然として課題が課題のままあり続けている。また、第1章で述べたとおり、カーボンニュートラル、デジタル化、地政学的変化など、今までかつてない規模でのイノベーション、経済社会構造の変化が起ころうとしている。これらの課題を根本的に解決するために必要な視点が何かを探る必要がある。

本検討会においては、環境行政の目的である「現在及び将来の国民一人ひとりの生活の質、幸福度、Well-being、経済厚生向上」を上位の概念に置くべき、と多くの委員から指摘があった。それを軸として、そのために何が必要かを考えることが、環境危機と長期停滞の解決等の環境・経済・社会の向上、そのための経済社会システム、ライフスタイル、技術といったあらゆる観点からのイノベーションの創出に、大いに示唆を与えてくれるのではないか。

例えば、第1章、第5章で紹介するように、経済面では、内閣府が指摘している「合成の誤謬」（企業収益の改善とマクロ経済状況との乖離）の存在を踏まえると、企業収益の拡大を通じて全体の経済成長を目指すことに加えて、直接的に「現在及び将来の国民一人ひとりの生活の質、幸福度、Well-being、経済厚生向上」を目指すことの重要性が浮かび上がってくる。

「現在及び将来の国民一人ひとりの生活の質、幸福度、Well-being、経済厚生の向上」を上位概念に置いた際、それを実現するに当たっての個別の具体的な視点、すなわち「新たな成長」を検討するにあたっての具体的な視点について、以下に例示する。

## 2 「新たな成長」のための具体的な視点

### (1) ストックと「あるべき姿、ありたい姿」(ステート・バリエブル)

本検討会において、ストックの重要性は多くの委員が指摘した。生活の質や Well-being には、実態として、所得などのフローの要素に加え、自然資本、住宅、エネルギー・公共交通・道路などの社会インフラ、資産などのストックの要素が大きな影響を与える。

まず、繰り返しになるが、ストックである自然資本が、臨界的な水準を下回った場合、人類は存続の危機に立たされる。

GDP は、その年の付加価値の総和でフローの概念である。通常、経済成長は、GDP の伸び率、すなわちフローの変化率、いわば、「加速度」で判断される。生活の質や Well-being を念頭においた場合、「加速度」である経済成長は大きな目的の対象ではなく、手段の一つという意見が多数出された。

他方、ストックの量・質の改善に対しては、フローの「投資」が大いに作用する。また、フローの果実は、設備等の資本ストックや人的資本から生み出されていく。企業収益を増加させる、という点においても、投資や人件費を削減する方向ではなく、資本ストックや人的資本の充実を図ることを通じて実現する視点が欠かせないのではないかと。

また、本検討会においては、目指すべき「あるべき状態」(状態変数：ステート・バリエブル)の重要性についての指摘がなされた。将来あるべき状態(ストックも含まれる。)に向かって、そのあるべき状態の要件は何か、どのような行動を取っていくのか(制御変数：コントロール・バリエブル)、について検討していくことが重要である。その際、「変え方を変える」ための基本的な視点として、主体性、当事者意識を持つ観点から、「ありたい姿」と表現することが好ましい、との意見があった。

### (2) 長期的視点、将来世代への配慮、利他的視点

第5章で述べるように、多くの国民が将来に希望を持つことができていない。また、企業の未来に向けた投資(特に国内)も、全体としては積極的と言える状況ではなかった<sup>19</sup>。将来を悲観的に見ることとも相まって、短期的、目先重視の視点に陥ることで、将来のための投資が行われず、環境問題を含む構造的な問題が先送りされ、結局、時間を追うごとに状況は悪化しかねない。

今後は、国民が、将来、自身の Well-being、生活の質が高くなる、と期待が持てる社会の構築が求められるとともに、将来の危機的な状況を回避するために、長期的視点に立って今必要な行動をとっていく必要がある。

また、近年「エコ不安」<sup>20</sup>という指摘があるように、深刻な環境問題が人々の心理に不安や心配を生じさせており、環境問題の解決の道筋を示すこと自体が、人々が希望が持

<sup>19</sup> 内閣府「日本経済 2021-2022」(令和4年2月)

<sup>20</sup> 基本的事項検討会で指摘があった。

てるようになるための重要な要素といえる。

持続可能な社会の要諦の一つは、将来世代との世代間衡平性である。他方、将来世代と言っても、「人生 100 年時代」と指摘される今日において、通常一世代とされる 30 年程度であれば、多くの人にとって「自らの明日」と感じられる時間軸であろう。足尾銅山や別子銅山などの我が国の公害問題の発生から既に 100 年以上が経過しているが、その問題の解決のために生まれた企業が世界的な大企業に成長している。この企業を含めて、我が国は、世界に占める創業 100 年以上の企業の割合が世界の半数を超えるとの調査がある<sup>21</sup>。自らが、100 年後にも存続するために何が必要かを考える視点も重要ではないか。

また、本検討会では、利己的ではなく利他的な傾向を持つ集団が生き残り進化を遂げたという最新の生物進化論の知見から、将来世代等に対する利他的な視点の重要性についての意見があった。

### (3) 現在及び将来の国民の本質的・潜在的なニーズ、その一つとしての科学の要請

国民の生活の質や Well-being を重視する視点に立てば、供給者が持つシーズ、強みに過度に拘ることなく、現在及び将来の国民の本質的・潜在的なニーズに対応することが重要となる。

ニーズを的確に掴み、ニーズに対応した財・サービスを提供していくためには、市場調査、マーケティングなどが重要となってくるが、それらを含む経済的競争能力投資は、我が国は主要国に比べて極めて低い水準である。

本検討会で複数の委員から言及があったフィリップ・アギオンは、企業が、これまでの成功や強みに沿った行動を取り続ける「経路依存性」の存在を指摘し、その是正のために、政府による早い段階における政策の必要性を指摘している<sup>22</sup>。いわゆるイノベーションのジレンマも想定される。また、その解決のためには、スタートアップ企業の役割も大きい。スタートアップ企業を育てるためには、公共調達のあり方が重要との意見があった。

また、最新最良の科学の要請もニーズの一つと言える。例えば、各企業が、上記の「経路依存性」に陥ることなく、1.5 度目標に整合する、また、気候変動への対応だけでなく総合的な環境効率が高い財・サービスの提供を行っていくことができるか、が重要と考えられる。

### (4) 「モノの量ではなく質」、無形資産の重視、高付加価値化

第 5 章で確認するとおり、国民の意識は、1980 年代半ばから、モノの豊かさよりも心の豊かさを重視する人の割合が多くなり、その後その差は大きく広がっていった。物質的な豊かさに、特に量的な価値に重きを置く姿勢は、国民の生活の質、Well-being の向上

<sup>21</sup> 日経 BP コンサルティング「世界の長寿企業ランキング。創業 100 年企業、日本企業が 50%を占める」（2022 年 10 月 20 日）（[https://consult.nikkeibp.co.jp/shunenjigyo-labo/survey\\_data/I1-06/#:~:text=%E6%9C%80%E3%82%82100%E5%B9%B4%E4%BC%81%E6%A5%AD%E3%81%8C,%E3%81%AA%E3%81%A3%E3%81%9F%EF%BC%88%E5%9B%B31%EF%BC%89%E3%80%82](https://consult.nikkeibp.co.jp/shunenjigyo-labo/survey_data/I1-06/#:~:text=%E6%9C%80%E3%82%82100%E5%B9%B4%E4%BC%81%E6%A5%AD%E3%81%8C,%E3%81%AA%E3%81%A3%E3%81%9F%EF%BC%88%E5%9B%B31%EF%BC%89%E3%80%82)）

<sup>22</sup> フィリップ・アギオンほか（2022）「創造的破壊の力 資本主義を改革する 22 世紀の国富論」

に直接的に結び付きにくくなっているのではないか。同種の財（モノ）でも財に付随する付加価値（質）を高めていくこと、いわゆる「コト消費」のようにサービスの価値を重視していくことなどが必要であろう<sup>23</sup>。無形資産に関する研究によれば、欧米では、実質部門付加価値の実質シェアにおいて、「驚いたことに、製造業は、有形集約度よりも無形集約度が多い」（無形資産による付加価値が多い）、「高賃金経済で栄える製造業企業は、無形投資をたくさんするところが多い」と指摘している<sup>24</sup>。

また、本検討会では、特に近年の先進国の経済成長は、質的な向上でもたらされているとの指摘があった。物質的な生産拡大ではなく、より少ない資源で高付加価値な製品やサービスをつくることで経済成長が実現している。例えば、この30年、多くの主要先進国は温室効果ガスの排出削減とGDPの成長を同時に実現している<sup>25</sup>。さらに、第5章で述べるとおり、我が国の交易条件はこの30年で大幅に悪化した。高騰する輸入価格を転嫁できる状況とすることも必要である。環境価値を含めた新たな価値を創造し<sup>26</sup>、消費者がより高い価格を受け入れられるような戦略が求められるであろう。

その点、第5章で解説するとおり、我が国は、無形資産投資、とりわけブランド資産、市場調査関連支出、企業独自の人的資本形成の取組、組織改革等の経済的競争能力投資が、他の主要国に比べて極めて少ない。我が国が長期停滞から脱するためには、DX関連も含めて、無形資産投資の拡充が不可欠と考えられる。同時に、消費における価格重視の姿勢からの転換も必要である<sup>27</sup>。

#### **(5) 社会関係資本、コミュニティ**

Well-beingの研究に基づけば、Well-beingの高い人の特徴として、生活の質が高いだけでなく、社会関係資本と人的資本、すなわち、つながりとやりがいがあることが挙げられる。

また、本検討会においては、コミュニティの重要性についての指摘が多くなされた。国家、市場、コミュニティのバランス、相互補正を検討していく必要性についての意見があった。

#### **(6) 自立・分散型、水平・分散型**

第5章で述べるとおり、明治期以降、東京への一極集中が進んできた。また、インフラ等の経済社会システムも大規模集中型を前提として運営されてきた側面が強い。人口減少、地方の過疎化を踏まえると、大規模集中型の社会経済システムが維持できない可能性があり、DXの進展等と相まって、自立・分散型、水平・分散型の社会経済システムの有効性・必要性が増してくると考えられる。

その際、「分業」のあり方が見直される可能性がある。「プロシューマー」という言

---

<sup>23</sup> 本検討会の議論において、「経済の脱物質化」という意見があった。

<sup>24</sup> ジョナサン・ハスケル、ステファン・ウェストレイク（2020）「無形資産が経済を支配する」

<sup>25</sup> 我が国は、2013年以降、その傾向が観察できる。

<sup>26</sup> 環境省「提言～温室効果ガスの長期大幅削減と経済・社会的課題の同時解決に向けて～」（気候変動長期戦略懇談会（平成28年2月28日））において、「環境価値をてことした経済全体の高付加価値化」が記述されている。

<sup>27</sup> 「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」（令和3年10月22日閣議決定）

葉に代表されるように、生産者と消費者の垣根が低くなる（例えば、再生可能エネルギーは、個人がエネルギーの生産者になり得る。）。居住地と就業地が、分離から混在への傾向が強まる可能性がある。

以上を踏まえると、自立・分散型、水平・分散型社会の構築に当たっては、基本的事項検討会で指摘されたように、それぞれの地域で様々なものを統合して考える地域循環共生圏の実現が重要となるであろう。

## 第2節 将来にわたって質の高い生活をもたらす「新たな成長」のイメージ

### 1 基本的考え方

#### (1) 中心的課題としての自然資本の維持・回復・充実

「現在及び将来の国民一人ひとりの生活の質、Well-being、経済厚生向上」にとって、基盤的なストックである自然資本の維持・回復・充実は必要不可欠であることを、まず確認する必要がある。

自然資本が臨界的水準を下回り、人類の活動が地球の環境収容力（プラネタリー・バウンダリー）を超えるような事態になれば、人類は存続の基盤を損なうこととなる。気候変動や生物多様性の危機的な状況を踏まえれば、「現在及び将来の国民一人ひとりの生活の質、Well-being、経済厚生向上」に向けて、これ以上の自然資本の毀損は避けるべきである。個別環境分野の統合を図り、トータルな環境負荷の削減を通じて炭素、窒素などの元素レベルを含む健全な物質循環を確保し、1.5℃の気温上昇にとどめるなど健全な大気質、水質、生物多様性等の水準に維持、回復することが必須である（環境保全上の支障の防止）。

また、本検討会においては、自然資本の充実自体が、経済厚生を高めるとの指摘があった。自然資本の更なる充実（良好な環境の創出）は、「現在及び将来の国民一人ひとりの生活の質、Well-being、経済厚生向上」に大いに貢献する。充実した自然資本（良好な環境、取組としてのネイチャー・ポジティブ）は、健康や快適性に加えて、教育等にも好影響を与えるとの指摘がある。また、第1章で触れたとおり、経済成長を行うために不可欠となる世界から優秀な人材を獲得する上で、充実した自然資本の重要性についての指摘があった。「我が国が環境に配慮した国」という事実が我が国のレピュテーションを高め、農産物、工業製品、サービスのブランド、インバウンド等に好影響を与えるとの意見もあった。その点、第5章で述べるとおり、世界的に若い世代の環境意識は高いことにも留意が必要であろう。地球の健康と人間の健康を一体的にとらえる「プラネタリー・ヘルス」<sup>28</sup>の考え方が重要視されているが、まさに、自然資本の充実と国民の Well-being、生活の質が比例的に向上する形が目指すべき方向と考えられる。

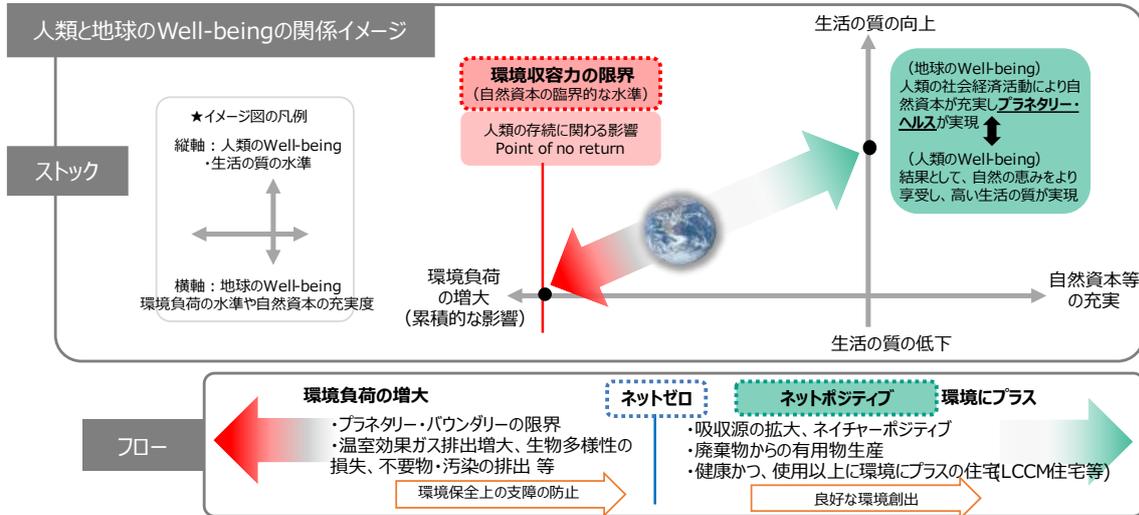
---

<sup>28</sup> 基本的事項検討会で議論された

## 自然資本・環境負荷とWell-being・生活の質との関係（イメージ）



- 環境負荷を低減し、ストックとしての自然資本を充実させることが、Well-Being・生活の質・経済厚生の上昇につながるのではない。



(第2回検討会資料より)

## (2) 自然資本を維持・回復・充実させる資本・システム

「現在及び将来の国民一人ひとりの生活の質、Well-being、経済厚生の上昇」に向けて、自然資本を維持・回復・充実させる、人工の資本やシステムも極めて重要な役割を果たす。

例えば、1.5°Cの大気質の達成に欠かせないZEB・ZEHは、快適・健康な労働・居住環境を提供する。再生可能エネルギーや蓄電設備は、海外への化石燃料依存を低減し、エネルギー安全保障に資するとともに、災害時にも役立つ（生物多様性への配慮や資源循環の確保が前提）。自動車総走行量等の低減に必要なコンパクト・プラス・ネットワークの都市構造は、歩いて暮らせる生活空間を提供する。環境負荷の少ない「質」重視の経済社会システムに不可欠な人的資本等の無形資産の充実は、生産性の向上を促し賃金の上昇に寄与できる。

他方で、上記の資本ストックの拡大を支えるシステム・制度も重要である<sup>29</sup>。例えば、カーボンプライシングなど市場メカニズムを活用したシステム、ESG投資を支える金融システム、国土・都市構造に係る制度などがある。持続可能な一次産業についても、自然資本と非常に関係が深く、それらの従事者は、地域の自然資本の維持の担い手でもある。

この自然資本を維持・回復・充実させる資本・システムに係る対策を講ずるに当たっては、現在及び将来の国民の生活の質、Well-being、経済厚生の上昇に結びつける上で、

<sup>29</sup> 国内のシステム・制度だけでなく、国際的なものも含まれる。欧州連合（EU）は、欧州経済の復興と成長のため、グリーン化とデジタル化への移行を政策の中心的な柱とし、様々な施策や方針を相次いで打ち出している。特にグリーンや人権といった共通価値に関する取組のルールづくりで先行することにより、新たなグローバルスタンダードの構築を主導する動きが伺える。炭素国境調整措置（CBAM）等はその一例といえる。こうしたEUの政策動向は、EU市場でビジネスを行う日本企業を含む外国企業にも影響を及ぼすことから、その動向を注視する必要がある。（基本的事項検討会）

第1節2で列記した下記の視点が重要と考えられる。

- ストックとしての自然資本を維持・回復・充実させる資本・システムについての「あるべき姿、ありたい姿」（ステート・バリエブル）
- 上記と連動した長期的視点、将来世代への配慮、利他的視点
- 上記二つと関連し、現在及び将来の国民の本質的なニーズ（潜在的なものも含む。）からの設計
- 無形資産を活用した質的な向上
- 社会関係資本とコミュニティの強化
- 自立・分散型、水平・分散型のシステムの活用

このような視点に立ち、環境政策と他の政策との統合を図りつつ、環境・経済・社会の課題の同時解決を図っていく。

また、先に述べたとおり、自然資本は人類の存続の基盤であり、経済社会が自然資本の土台の上に成立している。いわば、あらゆる経済社会活動が、自然資本をこれ以上毀損しないよう、また、回復、充実させる方向に設計されていくことが望ましいといえる。第1章、第5章で述べるとおり、国際的に環境が主流化してきている状況において、自然資本を毀損する資本は、国際競争力を保持し得なくなるのではないか。

### **(3) 「新たな成長」：現在及び将来の国民一人ひとりの生活の質、Well-being、経済厚生と共進化する環境資本・システム（仮称）**

本検討会において、「現在及び将来の国民一人ひとりの生活の質、Well-being、経済厚生向上」を検討するに当たってのキーワードとして「社会的共通資本」<sup>30</sup>が挙げられる、との意見があった。

(1) (2) で述べた自然資本と (2) 自然資本を維持・回復・充実させる資本・システムは、総合すると社会的共通資本に近い概念とも考えられる。ここでは、総称して環境資本・システム（仮称）とする<sup>31</sup>。

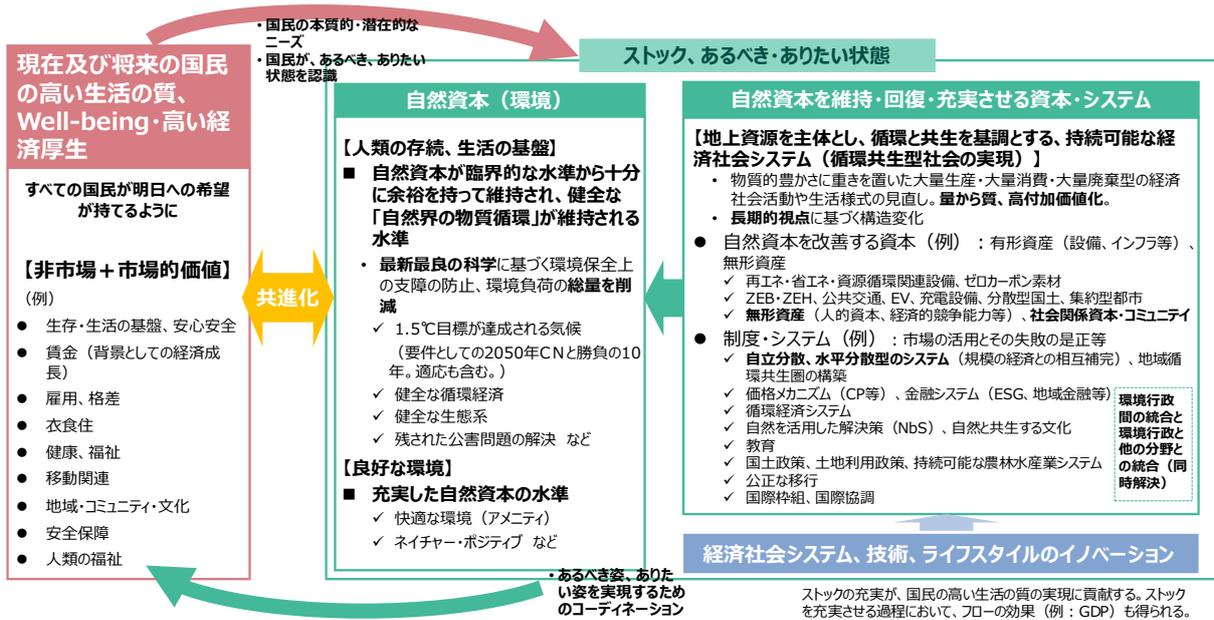
(2) で示したとおり、第1節2で列記した各視点を踏まえながら、様々な危機的な課題をカップリングさせつつ、ストックとしての環境資本・システムの充実を図り、現在及び将来の国民一人ひとりの生活の質、Well-being、経済厚生向上と共進化させていくことを目指す。

---

<sup>30</sup> 「社会的共通資本は、一つの国ないし特定の地域に住むすべての人々が、ゆたかな経済生活を営み、すぐれた文化を展開し、人間的に魅力ある社会を持続的、安定的に維持することを可能にするような社会的装置を意味する。社会的共通資本は、自然環境、社会的インフラストラクチャー、制度資本の3つの大きな範疇にわけて考えることができる。」（宇沢弘文（2000）「社会的共通資本」）

<sup>31</sup> 国民に対してわかりやすい表現があれば、今後変更する可能性がある。

将来にわたって高い生活の質をもたらす「新たな成長」の基本的考え方（イメージ）



（第2回検討会資料を一部修正）

自然資本が人類の存続、生活の基盤であることを踏まえると、本来的に、環境資本・システムと、現在及び将来の国民一人ひとりの生活の質、Well-being、経済厚生とは対立関係ではない。双方が、お互いに影響を与えながら、共に高みを目指していく関係にある。

本検討会においては、共進化の具体的な考え方として、

- 人々が自分の社会の豊かさを思考したり実感したりする際に、単に日々の消費活動だけでなく、正確な情報に基づき自然資本を含めた自分たちの社会の未来（あるべき、ありたい姿）を認識することが重要。すなわち、人々の行動のパーセプション（認識）の中に「新たな成長」のメカニズムを埋め込むことが重要。
- あるべき、ありたい姿を社会全体で実現する上で、コーディネーションを行っていく。市場の失敗を是正するために何が必要か、市場メカニズムをどこまで活用するか、市場と国家とローカル・コミュニティ（社会関係資本）のバランス・関係性をどうするか、などのガバナンスのメカニズムもしくはエコシステムについても吟味していくことが重要。

と、以上の二つの視点を組み合わせる意見が出された。また、共進化を示すキーワードとして、政策、金融、技術など様々なものを、同じリズム感で東ねていく「オーケストライゼーション」という意見も出された。

## 2 共進化のフローの活動におけるイメージ

### (1) 非市場的要素、市場的要素を通じた経路

Well-being、生活の質、経済厚生の上昇は、非市場及び市場的な要素を通じた経路によってもたらされる。

あるべき、ありたい水準のストックとしての自然資本から生み出される生態系サービ

ス（気候の調節、水質の浄化等）は、相当な部分が非市場的な要素として、直接的に Well-being、生活の質、経済厚生の上昇に結び付く。また、(2) で述べるとおり、市場的な要素を通じて Well-being、生活の質、経済厚生の上昇をもたらすものも多い。

加えて、あるべき、ありたい水準のストックとしての自然資本を維持・回復・増加させる資本・システムについても、非市場及び市場的要素の双方で、Well-being、生活の質、経済厚生の上昇に貢献する。非市場的要素としては、例えば、再生可能エネルギーや電気自動車が発災時に電源を供給することや、コンパクト・プラス・ネットワークの都市構造が、歩いて暮らしやすい生活空間、住民の健康や活気あるコミュニティを提供することなどが挙げられる。

## **(2) あるべき、ありたいストックの水準を目指した行動：「新たな成長」における GDP/所得への効果**

### **ア フローの経済活動の基盤としての自然資本**

自然資本は、人類の存続の基盤であり、臨界的水準を下回ると生活そのものが成り立たなくなる。それは、経済活動を支えていることも意味している。

世界経済フォーラム（2020）によれば、世界の GDP の半分に相当する 44 兆ドルが自然資本に（直接的に）依存しているとされる。また、自然資本を増大させる経済に移行すれば、2030 年までに年間最大 10 兆ドルの価値と 3 億 9,500 万人の新規雇用が生まれる機会を示している。

また、1 (1) で述べたとおり、自然資本の充実に伴う良好な環境が創出されることは、海外からの高度人材の獲得、我が国からの人材流出の防止、インバウンドの獲得、我が国全体のレピュテーションに影響を与えることなどを通じて、GDP の向上につながるという意見があった。

### **イ フローの経済活動に好影響を与える自然資本を維持・回復・充実させる資本・システム**

自然資本を維持・回復・充実させる資本・システム<sup>32</sup>は、まず、自然資本の充実に貢献することを通じて、GDP/所得の上昇に好影響を与える。

また、自然資本を維持・回復・充実させる資本・システムが充実することは、経済全体に、炭素価格を含む環境価値を蓄積し、それを契機とした高付加価値化（財・サービス単価の上昇、賃金の上昇）をもたらすことが期待できる<sup>33</sup>。

さらに、自然資本を毀損しない資本・システムにするためには、モノの大量使用を前提とした資本・システムではなく、人的資本を含む無形資産を活用した「量から質」の資本・システムとすることが求められる。

上記については、我が国が長期停滞から脱するために不可欠な要素と考えられる。

<sup>32</sup> 国際法など国際的なものも含まれる。

<sup>33</sup> 環境省「提言～温室効果ガスの長期大幅削減と経済・社会的課題の同時解決に向けて～」（気候変動長期戦略懇談会（平成 28 年 2 月 28 日））

## ウ ストックの充実のための投資の拡大

我が国の長期停滞の大きな要因として、フローとしての投資活動が低迷したこと、その結果として資本蓄積が進まずイノベーションが不足したことなどが挙げられる。

ストックに着目し、ストックの充実を目指すならば、投資やイノベーションを誘発することにつながる。

本検討会では、現在、政府全体で進められている「新しい資本主義」との関連で、「資本主義 capitalism」の「イズム ism」に注目し、目的を、単純な金銭的リターン以外のものに広げることで、投機ではなく、生産活動を伴う投資を拡大できる可能性について意見があった。長期的視野に立ち、Well-being、生活の質、経済厚生の上昇を目的として、自然資本と自然資本を維持・回復・増加させる有形・無形の資本・システムの充実を目指す姿勢は、未来への投資とイノベーションを促し、短期的な視点による収益拡大の姿勢がもたらす「合成の誤謬」を解決できる可能性がある。

自然資本を維持・回復・充実させるためには、再生可能エネルギー、省エネ、資源循環の関連設備、ZEB・ZEH、コンパクト・プラス・ネットワーク型の都市構造などに対する有形資本のほか、人的資本、組織資本、市場調査、ブランド構築、DX 関連等の無形資産投資も必要不可欠となり、総額としては莫大なものと予想され、結果として GDP の向上につながる可能性が高いと考えられる。

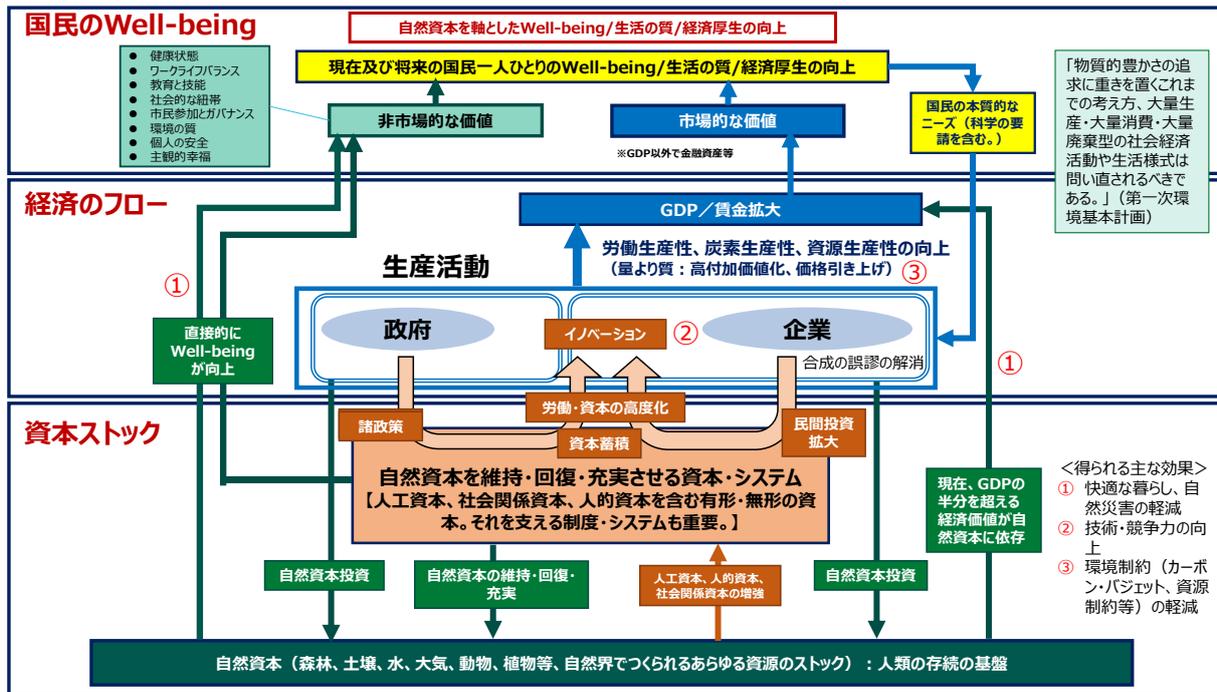
## エ 炭素生産性、資源生産性、労働生産性の同時向上

化石燃料などの地下資源の投入を極力抑え、炭素を含む自然界の健全な物質循環が確保できる自然資本の水準を実現するためには、第五次環境基本計画で指摘しているように、炭素生産性（GDP/温室効果ガス排出量）、資源生産性（GDP/天然資源投入量）の大幅な向上が不可欠である。

このことは、絶対的デカップリングを可能とする経済社会構造の構築（分子側）と自然資本を維持・回復・充実する資本蓄積の拡大（分母側）を必要とする。これは、イ、ウで述べたとおり、経済全体の高付加価値化やイノベーションを促し、労働生産性、賃金の向上に結びつく可能性が高いのではないか。現に、先進国では、90年代と比較して、炭素生産性・資源生産性と労働生産性の相関は強くなってきている。

また、本検討会においては、消費の質を問う意見が出された。所有するモノの量を競うのではなく、心の豊かさ、無形的な価値を引き上げる消費を促すことも、経済全体の高付加価値化に必要と考えられる。

以下の図は、上記の（1）、（2）で述べたことを図式化したものである（イメージ図）。



(参考) GX 実現に向けた政府の動向について

2022年7月、首相官邸において岸田内閣総理大臣を議長とするGX実行会議が開催された。以降、同年12月末まで順次開催された同会議における議論の成果を踏まえ、「GX実現に向けた基本方針」が取りまとめられた。その後、パブリックコメント等を経て、2023年2月に同基本方針と「脱炭素成長型経済構造への円滑な移行の推進に関する法律案」が閣議決定された。同法案は通常国会に提出され、審議中である。

同基本方針の策定の背景としては、我が国を含めたカーボンニュートラルを宣言する国と地域が世界のGDPベースで9割以上を占め、排出削減と経済成長をともに実現するGXに向けた大規模な投資競争が激化していること、GXに向けた取組の成否が、企業・国家の競争力に直結する時代に突入したこと、また、ロシアによるウクライナ侵略が発生し、我が国のエネルギー安全保障上の課題が再認識されたことが挙げられる。

同基本方針では、我が国の強みを最大限活用し、GXを加速させることで、エネルギー安定供給と脱炭素分野で新たな需要・市場を創出し、日本経済の産業力強化に繋げていくこととしており、エネルギー安定供給の確保を大前提としたGXに向けた脱炭素の取組として、徹底した省エネの推進、再エネの主力電源化、原子力の活用等を進めることとしている。

また、国際公約達成と、我が国の産業競争力強化・経済成長の同時実現に向けては、様々な分野で投資が必要となり、その規模は、一つの試算では今後10年間で官民合わせて150兆円を超えるとされている。そのようなGX投資を官民協調で実現していくためには、国として長期・複数年度にわたり支援策を講じ、民間事業者の予見可能性を高めていく必要がある。このため、新たに「GX経済移行債」を創設しこれを活用することで、国として20兆円規模の大胆な先行投資支援を実行することとしている。こうした先行投資支援に、カーボンプライシングによるGX投資先行インセンティブと

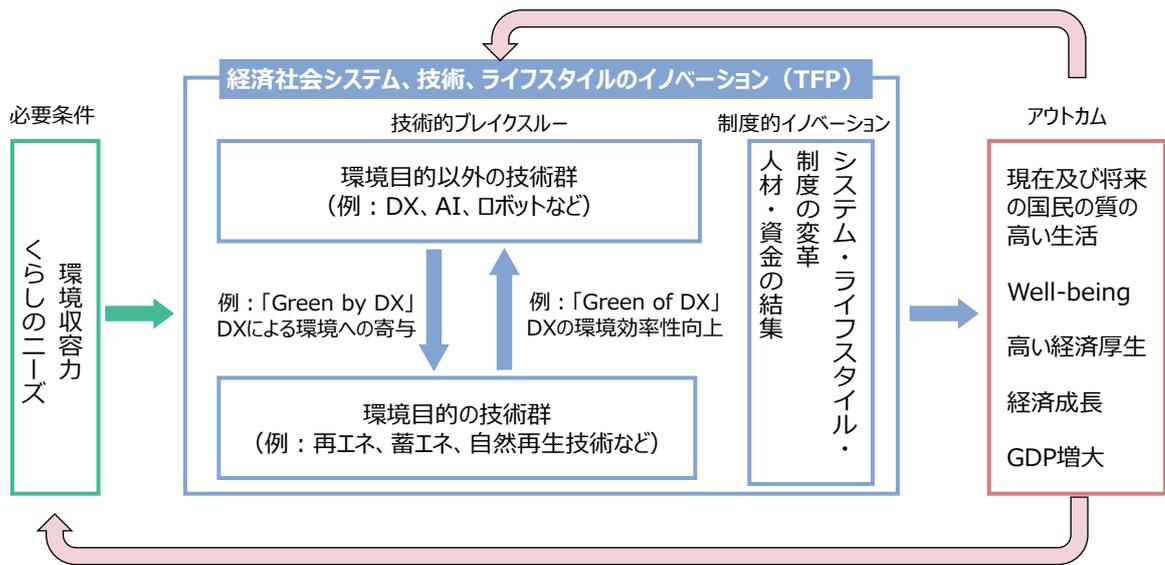
新たな金融手法の活用を加えた三つの措置からなる「成長志向型カーボンプライシング構想」を速やかに実現・実行していくこととしている。

### 3 今後のイノベーション<sup>34</sup>の視点

第5章で確認するとおり、我が国は、研究開発や特許等の革新的資産投資は高いが、マーケティングやブランド形成等の国民の本質的なニーズを把握した上での経済的競争能力投資が低く、我が国のイノベーション実現割合は低い。一方で、欧州諸国は経済的競争能力投資が高く、イノベーションの実現割合も高い。

また、内閣府によると、「国境を越えた特許出願数と商標出願数の関係をみると、我が国は、人口当たりの特許出願数が多い一方で、商標出願は少ないという特徴がある。このように我が国は固有技術に強みを持っているが、新製品や新たなサービスの導入による収益化に課題を有している」との指摘がある。そこで、Well-being や経済成長等を実現するためには、「人口減少社会に直面する日本の活力の源はどこにあるのか」、「地域のくらしと日本の産業の持続可能性を維持するためにどのような技術が必要となるのか」、「日本や世界全体の環境収容力の範囲内の経済社会システムとしていくためには、どこがボトルネックとなるのか」といった国際的なニーズである環境収容力や国内や地域での需要側のくらしのニーズを把握する必要がある。このように、ニーズ主導での技術的ブレイクスルーやシステム・ライフスタイル・制度の変革や人材・資金の結集等による制度的イノベーションによる経済社会システム、技術、ライフスタイル等の広範なイノベーション、創意工夫による新たな価値の創造を起こすことで、Well-being や高い経済厚生への貢献につなげていくことが可能となる。また、Well-being や高い経済厚生を踏まえ、くらしのニーズや更なるイノベーションに向けた創意工夫の余地が生まれて来ると考えられる。なお、環境に資するイノベーションであるためには、環境目的以外の技術群であっても環境収容力を守る形の技術とするとともに環境問題の解決に貢献する技術としていく必要がある。

<sup>34</sup> これまで我が国においては、経済社会を根幹から変えるようなイノベーションは革新的な科学技術から生じることが多いという認識から、イノベーションを「技術革新」と訳す傾向があった。しかし、イノベーションは、分野融合による既存技術の組合せや経営の革新等からも起こり得ることから、新たな価値の創出による経済社会の変革の側面に焦点が当たるようになった。このような背景から、2008年に成立した研究開発力強化法では、我が国の法律として初めて「イノベーションの創出」を「新商品の開発又は生産、新役務の開発又は提供、商品の新たな生産又は販売の方式の導入、役務の新たな提供の方式の導入、新たな経営管理方法の導入等を通じて新たな価値を生み出し、経済社会の大きな変化を創出することをいう」と定義した。（内閣府「平成27年度 年次経済財政報告」）



## 第3章 将来にわたって質の高い生活をもたらす「新たな成長」と地域循環共生圏

本章は、基本的事項検討会のとりまとめの内容を前提として、「新たな成長」の視点から記述したものである。

### 第1節 地域の環境資本・システムの充実

#### 1 地域のあるべき、ありたい姿（ステートバリアブル）の検討

第五次環境基本計画において、環境・経済・社会の統合的な向上が実現できた地域像として、地域循環共生圏の概念を提唱した。現在、200 近い地方公共団体が、地域循環共生圏を明確に掲げて各種の取組を実施している（地域循環共生圏づくりの一環としての地域脱炭素の取組を含めると更に数多くの地方公共団体が取組をしている。）。

第六次環境基本計画においても、地域循環共生圏の概念は踏襲し、より実現に近づけるための方策を検討していく<sup>35</sup>。

その一つとして、現在及び将来の地域住民の生活の質、Well-being、経済厚生の上に向けて、それぞれの地域で、地域循環共生圏として備えるべき、備えたい、環境資本・システムのあり方を検討する必要がある。

#### 2 自立・分散型社会の構築

##### (1) 自立・分散型社会の意義

平成 27 年版環境・循環型社会・生物多様性白書では、地域の活性化の重要性として以下のように記述している。

「ヒト・モノ・カネの東京一極集中に見られるように、これまで我が国は、地方圏の人材や資源を吸収しながら、東京圏が日本の経済成長のエンジンとしての役割を果たしてきました。例えば人口移動については、第 5 章第 1 節で示すとおり、特に 25 歳未満の若年層の東京圏転入が著しく、本来であればそれぞれの地域の経済・文化等を支え、その活性化を担い得る人材の多くが東京圏へ流出しています。こうした一極集中型経済は、経済的な効率性を高める一方で、地方圏の人口減少や経済縮小等を加速させるとともに、経済の同質性を高めると考えられます。しかし、今日の我が国のような成熟した社会では、多様性と独創性が付加価値の源泉となるため、高い付加価値を生み出していく上では、それぞれの地域の特性を生かした多様な地域経済の構築が重要です。また、一極集中型経済は大規模自然災害による影響が大きくなる等の弊害があり、リスク低減の観点からも、地方圏の経済活性化が重要と言えます。このように、地方圏の経済縮小に歯止めをかけ、多様で魅力ある地域づくりを進めていくことは、地方圏にとって重要

<sup>35</sup> 地域循環共生圏の概念については、主に基本的事項検討会で整理した。

なだけではなく、日本全体が中長期的に豊かさを享受していく上で必要不可欠と言えます。」

本検討会においては、自治体、金融機関、企業、個人等の各主体が、エコシステムの中で現状や情報をどのように認識するのか（パーセプション）、どのような役割を果たすのか、は地域を単位として考えるほうが国全体で考えるよりも見えやすい、との指摘があった。

また、多様な地域が、それぞれのエコシステムの中で豊かな状況を築こうとした際に、地域間の関係の中に、どのようなダイナミズム（地域間競争を含む。）が生まれるかは、自立・分散型社会の意義、重要な論点となるとの意見があった。

## **(2) 東京一極集中の是正と地方創生**

### **ア 東京一極集中の是正**

第5章で述べるもののほか、災害への対処等の視点からも東京一極集中のデメリットが顕在化しており、過度な一極集中の是正は、経済社会全体の大きな課題といえる。他方、本検討会でも指摘があったように、教育、就業など様々な要因で東京一極集中が進み、かつ、第5章のアンケート調査のとおり、大都市部の生活者の満足度が高い傾向があり、その対策は決して容易ではない。他方で、都道府県別の実質的な経済的豊かさ（可処分所得から基礎支出と通勤の機会費用を引いた差分）を比較した場合、東京都が最も低い水準である。それにもかかわらず、一極集中が進む人々のパーセプション（認識）が課題であるとの意見があった。（第2章第2節1（3）とも関連）。

また、東京の過密を緩和することは、混雑の低減、都市内の自然資本の増加による良好・快適な環境の創出など、東京側のメリットもあると考えられる。

以上を踏まえつつ、環境行政として、地方が持つ環境資本・システムの充実を通じて、地方の比較優位を育て、地方の魅力を高めることは重要であると考えられる。

まず、地方の自然資本の充実である。第5章で紹介する内閣府の調査のとおり、地方に魅力を感じるトップの項目が、豊かな自然である。

### **イ 自然資本である再生可能エネルギーを生かした地方創生**

現在、地方創生のために一次産業<sup>36</sup>や観光の振興など様々な取組が行われており、地域全体を活性化するためには、総合的な努力が必要と考えられる。

その点、地方が持つ豊かな再生可能エネルギーのポテンシャルを生かすことも重要である。

現在と同様、エネルギー価格が高騰していた2013年<sup>37</sup>では、エネルギー代金の地域外への支払額（赤字額）が、全体の約8%の自治体が10%以上に上っており、約62%の自治体が地域内総生産の5~10%相当額となっている。特に、一人当たり所得が少ない地域

<sup>36</sup> 地域内総生産に占める一次産業の割合が10%を超える自治体は、約300に上る（環境省／価値総合研究所「地域経済循環分析」）。

<sup>37</sup> 我が国の化石燃料輸入額は、2013年が約28兆円、2023年が約34兆円である。

ほど、この比率は高くなる傾向にある。このような地域で、豊富な再生可能エネルギーのポテンシャルを生かして再生可能エネルギーを導入し、エネルギー効率化に努力することで、大きな所得を地域内に帰属させることが可能である。地域内総生産の10%に相当する産業は、全国平均では、地域の第2～3位の産業に相当する。5%であっても、6～7位の産業となる<sup>38</sup>。

環境省においても、地域新電力<sup>39</sup>において新たな雇用を生み、また、その収益を生かした地域活性化策等を支援している。近年、RE100等の取組の進展により、グローバルなバリューチェーンの参加に際し、再生可能エネルギーの利用が求められる状況下において、実際に再生可能エネルギーが豊かな地域を事業所の立地場所を選択するケースも現れている<sup>40</sup>。既存の産業集積地における再生可能エネルギーの調達支援を行いつつも、再生可能エネルギーの供給地と需要地がマッチングすることで、国全体としても再生可能エネルギーの効率的な利用が広がると考えられる。現に、長距離送電技術が未熟であった明治期は、水力発電の近くに、電力多消費産業が立地していた。今後、地方に誘致できる有望な産業は何かを見極め、再生可能エネルギーの調達面で支援していくことが有効ではないか。

また、再生可能エネルギーについては、地域のレジリエンスにも資し、住民の Well-being、生活の質、経済厚生の上昇に直接的に結び付くと考えられる。

### (3) 統合的な土地利用・交通施策の検討

本検討会において、国土分散化がトータルとしての環境負荷の低減につながるよう留意が必要、との意見があった。(1)のとおり、再生可能エネルギーの効率的な利用に資する一方で、第5章でみるとおり、大都市圏と比べて地方圏の運輸部門の一人当たりCO<sub>2</sub>排出量は多い。そのため、受け皿となる地域のコンパクト・プラス・ネットワークの取組は不可欠となる。これを含めて、環境資本・システムの充実を通じた「現在及び国民の高い生活の質、Well-being、経済厚生の上昇」を実現するため、以下の視点を考慮しながら、気候変動の緩和と適応、生物多様性(30by30、OECM等)、資源循環、公正な移行等を一括した統合的な土地利用や交通施策の検討が必要ではないか。

#### ○ 都市のコンパクト化+ネットワーク

- ✓ 市街地の集約化と都市間を含む地域公共交通ネットワークの形成。脱炭素の視点から、自動車総走行量と業務床面積の適正化に貢献。コミュニティ空間を重視したウォーカブルな都市・地域づくり、中心市街地の活性化にも寄与。
- ✓ 郊外部は再生可能エネルギーの整備や自然再生<sup>41</sup>

<sup>38</sup> 環境省/価値総合研究所「地域経済循環分析」による。再生可能エネルギーの建設から運用までトータルの収支を見ることも重要。地域外から再生可能エネルギー機器を導入することが大半であるが、その建設等については当該地域に裨益があり、数十年という運用期間全体では、再生可能エネルギーの導入メリットは大きいと考えられる。他方、ペロブスカイト太陽電池等、国産の再生可能エネルギー技術の育成は極めて重要である。

<sup>39</sup> 最近、電力価格の高騰等を受けて、地域新電力の経営環境は悪化しているとされる。

<sup>40</sup> トヨタ自動車など日本の主要企業8社が出資し、次世代半導体の国産化を目指す「Rapidus(ラピダス)」の小池社長は、北海道千歳市に工場を建設する理由として、水と再生可能エネルギーの豊富さを挙げた。(2023年2月)

<sup>41</sup> 環境省「平成27年版環境・循環型社会・生物多様性白書」

- ✓ 適応の観点から、ハザードマップ上の利用の回避
- 公正な移行関連
  - ✓ 産業構造変化に伴う臨海工業地域等の土地利用のあり方の検討
- 生物多様性の保全と持続可能な利用を進めるに際して、ランドスケープアプローチの手法を適用
  - ✓ 自然的条件と社会的条件を統合的に捉え、地域の多様な主体の参画を得て様々な取組と協調
  - ✓ 様々な情報を地図上に明示して「空間計画」として検討を進める。
- 国全体の必要な再生可能エネルギーの導入量を確保しつつ、地域共生型の再生可能エネルギーの導入に向け、環境対策間のトレードオフを最小化する手法を適用（例：促進区域等のゾーニング）。

### 3 地域経済と地域金融の役割

#### (1) 地域循環共生圏の構築を通じた地域経済の活性化

第五次環境基本計画では、各地域が美しい自然景観等の地域資源を最大限活用しながら自立・分散型の社会を形成しつつ、地域の特性に応じて資源を補完し支え合うことにより、地域の活力が最大限に発揮されることを目指す考え方である「地域循環共生圏」を提唱した。

脱炭素の取組が地域の所得向上に結び付き、全国平均を超える成長を実現している自治体も存在する。例えば、岡山県真庭市では、地域の資源である森林から発生する間伐材や製材後の端材を、バイオマス発電の燃料として有効に活用している。このような脱炭素の取組の結果、真庭市の地域内総生産は1,337億円（2010年）から1,501億円（2018年）に増加し、一人当たり総生産は全国平均を上回る伸びである。

また、熊本県水俣市では、化学産業や中小企業等の地元企業が参画する太陽光発電事業による電気業の付加価値増加や、公共交通を活用した低炭素観光等の推進による市内温泉地等の観光客の増加等によって、地域内総生産は725億円（2010年）から811億円（2018年）に増加している。

人的資本や組織資本の活用による地方創生の成功事例として、熊本県南阿蘇郡南小国町の黒川温泉が挙げられる。ここでは、2012年から「コクリ！」（共創により地域・社会に大転換を起こそうとする研究・社会変革運動）を活用して、誰もが対等に心を開いて参加できる場づくりを通じ、15年間、親世代・旅館経営者中心の議論から、親世代、青年部、異業種、「第2町民」（都市住民）との共創を進めている。要職に若手が抜擢されるなどの動きの中、10年連続減少の来訪者数がV字回復した。活動が継続・自走する基盤として30～40代のまちづくりNPOが誕生し、そのメンバーの一人が町長となるように、町全体で世代交代が進んでいる。

#### (2) 地域金融の役割

民間非金融法人企業の負債残高を見ると、間接金融は84.4%（約468兆円）を占め、間接金融の中で見ると地域金融機関による貸出が全体の60%以上を占める。また、都市銀行の預貸率は1996年の113.0%から2022年には49.7%まで大きく低下しているが、地方

銀行の預貸率は 81.4%から 76.6%と都市銀行ほど低下していない。加えて、我が国の全企業の 90%以上は非上場の中小企業が占めている。なお、地域金融機関のファイナンスの 8 割が債権であるという点について、今後、エクイティファイナンスをできるようなプレーヤーを段々と増やし、新事業、新技術、環境産業の盛り上げ等、イノベーションの後押しにつなげていくことが必要との指摘があった。

こうした状況から、地域金融機関は、地域の経済・社会の活性化及び持続可能性の向上のため、自治体等との連携や、地域企業、地域の大学等との対話を通じて、地域資源の活用・地域課題の解決に取り組んでいく重要なポジションにあると言える。

自治体と地域金融機関が一体となり、地域の経済・社会の活性化及び持続可能性の向上をともに考えていくべきところ、実際には、必ずしも十分なコミュニケーションを取れていない地域もある。この点、地域金融機関と接触したことがない自治体はほぼ無いと言って良いが、行政を政策実行の柱にすると上手くいかず、地域金融機関の方がむしろ主要なプレーヤーになるとの指摘があった。

また、地域金融機関が地域企業の取組へ融資を検討するにあたり、その事業性のみならず環境や社会へのインパクト・アウトカムも含めて評価すべきであるところ、その多くが数値化、可視化されておらず、融資判断の妨げとなっている。地域企業は、気候変動を始めとする世界的な変化の影響も受けながら、高齢化や人手不足といった地域社会の重要課題にも直面している。

今後、脱炭素、循環経済、自然再興の同時達成を見据えながら、自治体、地域金融機関、地域企業が一体となって地域の経済・社会の活性化及び持続可能性の向上を進めるのが理想であるところ、そうした地域金融のあり方を国のレベルで示さないまま、自治体、地域金融機関、地域企業に丸投げしているのが実態ではないかとの指摘があった。また、自治体、地域金融機関、地域企業をつなぐ取組として、最近ではスポーツや文化の団体が役割を果たしている地域もあり、ESG や地域金融を進めていく上で、スポーツと文化の力を位置づけるべきとの指摘もあった。

この点、環境省では現在、サプライチェーン全体での脱炭素化促進に向け、地域企業及び地域金融機関向けの各種の支援策を実施している。例えば、地域の中小企業に対し、多様性のある事業者ニーズを踏まえ、①地域ぐるみの支援体制の構築、②算定ツールや見える化の提供、③削減目標・計画の策定、④脱炭素設備投資の支援、が実施されている。また、地方銀行の多くは東証プライム市場に移行することから、TCFDに基づく情報開示は必ず実施しなければならなくなっている。環境省では、地域金融機関を対象としたセミナー形式による TCFD 情報開示支援を実施している。

これらの取組は、地域企業を行政から直接支援しつつ、多くの地域企業と関係を持つ地域金融機関を経由して、地域の経済・社会の活性化及び持続可能性の向上を目指すものである。次期計画においても、こうした取組を引き続き位置づけることが重要である。

## 第2節 公正な移行

### 1 内外における移行の経験

#### (1) 国内の移行事例

今後、カーボンニュートラル、サーキュラーエコノミー等によって、経済・産業構造が大きく変容し、それに伴って、地域経済も移行（トランジション）が必要になる。地域経済の移行（トランジション）は脱炭素社会の下で、新たな産業を創出することであるが、以前から、国内外において、産業構造の転換とともに、地域経済の移行が行われてきた。

国内では大規模産業の衰退や主要工場が撤退した地域では、撤退した企業やそれに代わって誘致された企業と自治体を中心に、地域経済再生が行われてきた。移行後の産業と企業の関係は大きく以下の三つに分類される。基本的に国内の移行事例は、製造業から製造業への転換である。

- パターン1：大規模工場の撤退後、当該企業の事業転換により地域の産業構造が変化
- パターン2：大規模工場の撤退後、企業・工場跡地に新たな企業が立地し、地域の産業構造が変化
- パターン3：大規模工場の撤退後、新たに造成された産業振興エリアに企業が誘致され、地域の産業構造が変化

#### (2) 欧米の移行事例

一方で、欧米では製造業からサービス業のように経済・産業構造が大きく変化している。この要因として、以下の四つが挙げられる。

- 地域におけるマーケティング機能の強化
  - ✓ 地域の強みのある資源を活かして市場のニーズに合った製品・サービスの開発・販売をマネジメントするマーケティング機能（「地域の総合商社的機能」）の強化が重要
  - ✓ 国としては、地域企業や商工会議所が当該機能を担えるよう支援する必要
- 地域における技術開発機能（大学、研究機関等）の強化
  - ✓ 新産業育成には、必要な基礎・応用技術の研究開発機能を地域に整備し、大学・研究機関を核に産業クラスターを育成することが効果的
  - ✓ 国としては、大学・研究機関等の各地域への立地や地域企業との連携を支援する必要
- 新産業への労働力移動を促進する教育訓練
  - ✓ 新産業育成に向けては、当該産業を担う人材を育成し、企業横断的な労働力の移動を促進する環境を整備する必要
  - ✓ 国としては、新産業に必要な職業資格の体系や訓練プログラムを整備
- 脱炭素移行（トランジション）への資金供給の促進
  - ✓ 脱炭素化に向けては、温室効果ガス排出産業部門が脱炭素化を進めていく

移行の取組への資金供給を促進することが必要

- ✓ 国としては、移行プロジェクトに資金を充てる目的で発行する債券である「トランジションボンド」に関するルールの整備をする必要

特に、四つ目の資金供給について、EU では「公正な移行基金」制度を設定している。この制度の特徴は、以下の四つである。

○ 圏域レベルでの計画策定

- ✓ 公正な移行基金の利用を希望する国は、気候中立移行に伴うダメージが大きい地域と産業を特定し、圏域計画を策定し、欧州委員会が審査、補助金配分を決定。
- ✓ 地域の行政が関係者と連携し、圏域レベルでの移行による課題の分析、課題解決に必要な施策・事業の検討を行う。

○ 十分な計画期間の設定

- ✓ 圏域計画の目標は、国の中長期の脱炭素目標や石炭火力閉鎖期限等から逆算して設定することで、国の目標との整合がとられた体系的な移行計画を策定する。
- ✓ また、2030年、2050年を目標とした長期的な計画により、地域の既存産業の縮小・撤退まで十分な準備期間を確保することで、計画的かつ円滑に移行を進めることが可能となっている。

○ 移行の影響評価、目標および進捗管理に定量評価を導入

- ✓ 補助金配分の公平性を担保するため、移行の影響評価（雇用、GDP 等）、目標および進捗管理には共通の指標を設定し、定量評価を導入。
- ✓ 定量的に設定した目標の達成度が 65%以下の場合は補助金を減額する可能性がある。

○ 支援対象は新産業の育成、雇用の流動性確保等

- ✓ 支援対象となる事業は、「①新たな産業創出のための投資」「②グリーン化への投資」「③労働者への支援等」の大きく三つである。

## 2 公正な移行に当たって検討すべき点

### (1) 就職氷河期世代への人的資本投資の必要性

地域経済がエネルギー多消費産業に依存している地域では、脱炭素化に伴う事業所閉鎖によって、大きなダメージを受ける可能性がある。また、いわゆる就職氷河期世代（40代）は、団塊ジュニア世代を含むため人数が多い上に、「雇用の調整弁」とされている非正規雇用の割合が高いが、若い世代と比べて新たな職を得ることが難しくなる可能性もある。

そのため、「公正な移行」のための職業訓練等の人的資本投資が特に必要となると考えられる。また、「公正な移行」とセーフティネットの強化と雇用の流動化等を組み合わせた労働市場改革との制度的補完性を指摘する意見があった。

## **(2) 欧州の移行制度を踏まえた検討の必要性**

欧州のように我が国でも「公正な移行」を検討するうえで、上記の「公正な移行基金」制度の特徴（圏域レベルでの計画策定とそれに対応した包括的支援）を踏まえ、多様な地域の状況に応じた制度の検討が必要ではないか。

## **(3) 国内の移行経験を踏まえた検討の必要性**

1950年代～1960年代の石炭から石油への転換が進んだ「エネルギー革命」において、我が国では、78年の特安法、83年の産構法、87年の円滑化などを根拠法として産業調整政策が実施された。この政策は、①構造不況業種の生産・投資調整（それを基盤として産業調整を推進する）、②産業調整の過程で生じる社会的摩擦の緩和（それにより産業調整を円滑化させる）という二つの要素から構成されていた<sup>42</sup>。今後の公正な移行の検討に当たって、このような国内の移行経験も参考になるのではないか。

## **(4) 地方住民の満足度を向上させるような職の重要性**

地方では、給料や女性の働きやすさなどの良い条件の職が少ないために、学力や収入が高い人は、満足度を押し上げるような良い条件の職を求めて東京に移住している。したがって、公正な移行を実現するためには、地方に高学歴の方に見合うような、東京と遜色のない良い条件の職を作る施策が重要であると考えられる。

実際に、内閣官房及び内閣府では、「地域における大学の振興及び若者の雇用機会の創出による若者の修学及び就業の促進に関する法律」や「まち・ひと・しごと創生総合戦略」等に基づき、地域における大学の振興や若者の雇用機会の創出等によって、地域における若者の修学及び就業を促進する取組を進めている。

---

<sup>42</sup> 渡辺純子「通産省（経産省）の産業調整政策」（2016年3月）（RIETI Discussion Paper Series 16-J-033）

## 第4章 将来にわたって質の高い生活をもたらす「新たな成長」と国際

本章は、基本的事項検討会のとりまとめの内容を前提として、「新たな成長」の視点から記述したものである。

### 第1節 今後の国際的取組の基本的考え方

#### 1 人類の福祉への貢献なくして国民の Well-being、生活の質、経済厚生の上昇はなし

第1章第1節1において、環境行政の目指すところとして、「環境保全と、それを通じた現在及び将来の国民一人ひとりの生活の質、幸福度、Well-being、経済厚生（環境収容力を守る形の経済成長を含む。）の向上と人類の福祉への貢献」と述べた（「人類の福祉」は、環境基本法第一条に位置付けられている。）

そのため、国際的取組の大目標は、「人類の福祉への貢献」である。

地球の環境収容力（プラネタリー・バウンダリー）、すなわち、地球規模で自然資本が臨界的水準を下回らないようにすることは、現在及び将来の国民一人ひとりの Well-being、生活の質、経済厚生に直結する（国民の存続の基盤の維持）。

特に気候変動の文脈では、「勝負の10年」を意識して、国際協調を推進することが重要であり、人類の福祉への貢献なくして、国民の Well-being、生活の質、経済厚生の上昇は成り立たない。例えば、我が国がリーダーシップを発揮して、G7の結末に貢献し、G20の場での協調を促進するとともに、多国間環境条約や各種の国際ガイドライン等、公平かつ実効性のある国際的なルールの形成へ積極的に関与していくことが重要ではないか。

また、現在、多くの食料、資源、エネルギーを海外に依存する我が国にとって、気候変動をはじめとする地球規模の環境問題を解決し、世界の平和と安定を維持することは、安全保障の一つであり、国民の日々の生活の安定には欠かせない。ウクライナ危機が一つの教訓であろう。

さらに、人類の福祉への貢献の観点からは、その食料、資源、エネルギーの海外依存が、農薬や天然資源の採掘等に伴って海外の自然資本を毀損していることを認識し、国内対策を講じていく必要があるのではないか。これは、今後、我が国のレピュテーションにも関わってくる可能性も考えられる。

#### 2 環境を軸とした国際戦略の必要性

第5章で述べるとおり、環境は外交分野の主要議題となり、外交として環境をどのように活用するか、という視点が重要になってきていると考えられる。また、これまでの環境基本計画でも取り上げられていた食料、エネルギーの安全保障のほか、気候安全保障の重要性も増してきている。

さらに、本検討会において以下のような意見があった。

冷戦終結以後から現在に至るまで、フラット化する経済の中でグローバル化が進展し、例えば中国の果たす役割も大きかった。他方で、今大きく二つの変化が起きており、一つは地政学的なレベルで、安全保障も含めてグローバルな流れに大きな変化を与えている。もう一つは環境問題であり、国境を越えた協力と牽制関係の両方を含めてグローバル経済が変化してきている。環境という軸でグローバルな世の中の在り方や経済のメカニズムがどのように変わってきているかということをしつかりと整理して、我が国としての戦略を検討すべきではないか。

### 3 国際人材の育成

博士号取得者が減少しているが、国際的に日本人が活躍できるように支援を行っていく必要がある<sup>43</sup>。実際に、文科省では日本人の対外発信力の改善に向けて、「自国や他国の言語や文化を理解し、日本人としての美德やよさを生かしグローバルな視野で活躍するために必要な資質・能力の育成が求められている<sup>44</sup>」ということを示している。

また、人口減少下においては、国民の高い生活の質、Well-beingの実現に向けて、第2章で触れたように国内投資を拡大しつつ、同時に海外市場の開拓のための支援が必要ではないか。したがって、我が国の産業の強みや国内の経験を活かして、国際的に雇用を創出することでWell-beingにつながるのではないかと考えられる。

---

<sup>43</sup> 本検討会では、国内においても、博士号取得者を取り巻く環境やシステムを変える必要がある（博士号を取得して起業する、というようなキャリアパスを受け入れるなど）、との指摘があった。

<sup>44</sup> 文部科学省 中央教育審議会「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について（答申）」（平成28年12月21日）

## 第5章 環境・経済・社会の現状と課題認識の詳細～特に国民の生活の質の観点から（第1章の補論）

### 第1節 生活の質の振り返りの例

#### 1 国民意識の変化

##### (1) 国全体の視点

###### ア 低水準の幸福度が近年は改善傾向

世界各国の幸福度の 2005 年から 2022 年までの推移をみると、我が国は先進国の中で最も低い水準が継続している状況である。この要因として、生活の各面での満足度の 30 年間の推移をみると、所得・収入および資産・貯蓄が低く、特に資産・貯蓄は 2010 年頃まで若干低下傾向である。

ただし、2010 年以降は生活の各面の多くで満足度は上昇傾向となっており、この結果、30 年間の生活意識の推移をみると、「大変苦しい」「やや苦しい」を意識している層が 2010 年までは増加しているものの、近年は改善傾向である。

このように、我が国の幸福度は諸外国と比較すると低い水準にあるものの、近年は改善傾向にある。一方で、世界では幸福度は、環境（炭素生産性）、経済（所得、労働生産性）ともに相関が高い。

###### イ 国民の意識の変化による幸福度向上の可能性

我が国は平成の 30 年間で国民の意識が変化しており、この変化が近年の幸福度、満足度の向上に寄与している可能性が考えられる。具体的には、生活の重点は「物の豊かさ」から「心の豊かさ」に大きく変化しており、例えば、物の所有よりも体験の重視や商品購入の際のストーリー、社会貢献を重視する傾向が強まっている。また、将来、行っていきたいことにもエコ商品やオーガニック商品の購入等が重視されている。さらに、UNDP による世界 50 か国を対象とした環境意識調査では、我が国の Z 世代の環境意識は世界的に高いとの結果もある<sup>45</sup>。

このように、国民の意識は変化しており、これに対応した財・サービスを提供することによって、近年は徐々に幸福度または満足度が向上している可能性が考えられる。

###### ウ 若年層の将来不安

上記のように国民の意識が変化する中で、特に若年層の将来不安が大きくなっている。2004 年以降、59 歳以下では消費性向が低下しており、特に 39 歳以下の若年層においては、老後の生活設計について、悩みや不安を感じている人の割合の伸びが大きい。

また、我が国の若年層は、諸外国と比較して自分の将来に明るい希望を持っていない人の割合が多い状況である。

<sup>45</sup> UNDP 「The Peoples' Climate Vote」 (2021 年 1 月 26 日)

## (2) 地域の視点

### ア 地方の満足度は低い

全国約 1,700 市町村を地域の特徴をもとに 40 パターンに分類し、各分類で概ね 750 サンプル、合計で 30,000 サンプルのインターネットを通じたアンケート調査（ネットアンケート）でデータを収集した。この結果、地域別の生活満足度を比較すると、三大都市圏より地方圏の方が満足度が低い傾向にある。さらに、地方圏の中では、特に人口規模が小さい地域ほど満足度が低い傾向にある。

### イ 項目別の満足度と重要度の傾向

上記のアンケート調査において、項目別の満足度と重要度（住民の中でその項目を重視している度合い）の結果は次のとおりである。

- 再生可能エネルギー：重要度は高いが満足度は低い
  - ✓ 重要度については、大都市圏、地方圏共通して、非常に高く認識されている。
  - ✓ 一方で満足度は、大都市圏、地方圏ともに低いが、大都市圏が極めて低い。
- 土地利用と交通：地方圏の満足度が低い
  - ✓ 利便性の高い公共交通、様々な地域へのアクセスの重要度は、大都市圏、地方圏共通して高い。
  - ✓ 他方、満足度については、大都市圏の人口の多い地域は高く、地方圏は低い（公共交通は最低レベル）。
  - ✓ コンパクトな市街地の重要度については、大都市圏、地方圏共に総じて高い。
  - ✓ 満足度については、大都市圏、地方圏共に、一部の地域を除いて高くない。
  - ✓ 快適な自動車利用環境については、ほとんどの地域で重要度が高くない。
- 自然とのふれあい、農林業：重要度は高くなく、大都市圏の満足度は低い
  - ✓ 大都市圏、地方圏問わず、大半の地域で重要度が高くない。
  - ✓ 他方、大都市圏の満足度は低い傾向。
- 環境にやさしい資源循環
  - ✓ 大都市圏、地方圏共に、重要度がそれほど高くないが、満足度は高い傾向。

### ウ 地方移住志向の高まり

上記のように地方圏と比較して三大都市圏の満足度の方が高いために、これまで東京都への転入超過が継続してきた。しかし、新型コロナウイルス感染拡大以降、東京圏の在住者の地方移住への関心が徐々に高まっており、特に 20 歳代でその傾向が強い。

この東京圏在住者の地方移住への関心理由としては、「人口密度が低く自然豊かな環境に魅力を感じたため」と自然への魅力を感じる意見が多い。実際に、これまで継続してきた東京都の転入超過が 2020 年 7 月頃から転出超過となった。ただし、2022 年 1 月頃から再び転入超過となっている。

## 2 生活の質の変化

### (1) 環境問題の深刻化

#### ア 水質や大気環境は改善傾向

有機汚濁を示す指標である BOD（生物化学的酸素要求量）や COD（化学的酸素要求量）の環境基準達成率は全体として徐々に改善の傾向にある。ただし、湖沼・内湾・内海などの閉鎖性水域では環境基準の達成率の改善は十分に進んでいない。

同様に近年の大気環境の状況は、全体として改善の傾向にあり、二酸化窒素（NO<sub>2</sub>）及び浮遊粒子状物質（SPM）についてはほぼ環境基準を達成している。

#### イ 気象災害の増加による甚大な被害発生

我が国では、洪水や土砂災害を引き起こす大雨や短時間強雨の回数が増加している。この結果、激甚化・頻発化する豪雨、台風、猛暑等の気候災害により、地域は大きな被害を受けている。一方で、Eco-DRR のような自然を活用した防災・減災の動きもあり、その効果が発現している。

#### ウ 都市化の進展に伴いヒートアイランド現象は顕著

地球温暖化の影響もあり、猛暑日の年間日数は増加傾向であり、気象研究所によると「工業化以降の人為起源による温室効果ガスの排出に伴う地球温暖化を考慮しなければ、2018年のような猛暑は起こりえなかった」と指摘がある<sup>46</sup>。

加えて、都市で建築物の高層化及び高密度化が進むと、地表面からの放射冷却が弱まる、地表面に熱がこもりやすくなることで、ヒートアイランド現象が発生する。この都市化の進展に伴いヒートアイランド現象は顕著になりつつあり、熱中症等の健康への被害が懸念される。

実際に、1950年代後半から1970年頃にかけて東京・名古屋・大阪の3都市の平均気温偏差と、これ以外の15地点の平均気温偏差の差が急速に拡大している。この一因として、高度経済成長に伴う都市化の進展が寄与した可能性が挙げられる。

#### エ 人為的な利用・管理の停止に伴う生物多様性の損失

森林生態系の生物多様性を維持し、多面的機能を発揮させるうえで、森林管理は重要な役割を担っている。しかし、森林所有者に対するアンケート調査の結果、十分な管理を行っていない所有者が4割程度見られることが報告されており、特に不在地主については8割が管理を行っていないことが報告されている。このような森林の管理停止は、我が国の生物多様性の損失の一因にもなっている（我が国の生物多様性は現在まで約50年にわたり損失傾向）。

また、竹材の利用やたけのこ生産が大きく減少することで、管理された竹林が減少し、放置された竹林が増加することで、竹林と接する里山林等への竹の侵入が生じている。

<sup>46</sup> 気象庁気象研究所「【東京大学大気海洋研究所ほかとの共同プレスリリース】平成30年7月の記録的な猛暑に地球温暖化が与えた影響と猛暑発生の将来見通し」（令和元年5月22日）

この結果、森林の上に竹の樹冠を形成することにより光が当たらなくなり、樹木を枯らすなどの影響も及んでいる。

関連して、近年、中・大型野生動物が増加し、農作物被害や生態系の攪乱、人身被害の増加、野生動物由来感染症の拡大等、様々な問題が引き起こされている。例えば、農作物被害については、鳥獣被害の発生対策により 2010 年頃から被害額は減少傾向に転じているものの、近年はほぼ横ばいで推移している。

## (2) 経済社会面の変化

### ア 賃金の低迷と所得格差の拡大

我が国の 1 人当たり賃金は他先進国と異なり、1990 年代前半から同水準で推移しており、その要因は労働時間の減少と労働者の構成比（女性、高齢者の割合拡大等）によるものである。一方で、諸外国では時給の大幅上昇に伴い、一人当たり名目賃金が大きく上昇している。ただし、民間主要企業では、春闘による賃上げを実現している。

雇用面については、我が国の失業率は先進国の中でも低く、近年は求人超過の状態が続いている。他方で、非正規雇用労働者の増加が見られる中で、雇用の流動性は低く、男女や正規・非正規の賃金格差は大きい状況である。

この結果、生活・社会面で重要な視点であるジニ係数や相対的貧困率も上昇しており、諸外国の中で所得格差は比較的大きい。

### イ 衣食住の変化

- 衣服：ニーズを満たしたイノベーション製品の販売
  - ✓ 衣服の国内新規供給量の約 9 割が事業所及び家庭から使用後に手放される。このうち、64.8%が廃棄され、15.6%がリサイクル、19.6%がリユースされる。
  - ✓ このように大量廃棄が課題となっているが、リユース、リサイクル等により環境負荷を下げる製品・サービスが生まれている。
- 食料関連：食料自給率が世界でも最低水準で推移
  - ✓ 我が国の食料自給率は諸外国と比較して低く、水利用の国外依存度も我が国が最も高く、食料、水ともに我が国は海外に大きく依存している。
  - ✓ 所得格差は食生活にも影響を与え、所得が低いほど穀物摂取量が多く、野菜や肉類の摂取が低く、肥満の割合が高い。
  - ✓ 食品ロスに対応するためのシェアリングサービスや、環境に配慮した食品などのイノベーション製品・サービスも生まれている。
- 居住環境：省エネ設備住宅の増加
  - ✓ 1 住宅当たり延べ面積は増加し、省エネ設備のある住宅割合も増加しているが、首都圏では緑地面積が減少している。
  - ✓ 低所得層ほど消費支出に占める電気代の割合が大きい。
  - ✓ ZEH 改修などにより、住宅の断熱性能を改善すれば、冷暖房のエネルギー消費量を削減でき、冷暖房にかかる電気代などの支出を減らすことができる。

- ✓ ヒートショックの改善により健康寿命が延伸するなどの効果も見込まれる。

## ウ 健康、文化・スポーツ等の変化

### ○ 健康：平均寿命、健康寿命ともに上昇傾向

- ✓ 我が国は世界でも有数の長寿国であり、平均寿命、健康寿命も年々上昇している状況であるが、平均寿命と健康寿命の差は縮まっていない。
- ✓ 自動車分担率が高い地域では、介護保険法に基づく重い介護の認定（要介護3以上）を受けた人の割合が高い傾向にある。
- ✓ 森林浴によってヒトのNK細胞や副交感神経が活性化することや、ストレスホルモン（唾液中コルチゾール濃度）が減少することも報告されている。

### ○ 教育：博士号取得者の伸び悩み

- ✓ 世帯年収が高いほど、高校卒業後の進路として4年生大学の割合が高い。
- ✓ 我が国の100万人当たりの博士号取得者数はほぼ横ばいで推移。
- ✓ 自然の中で遊んだことや自然観察を行った経験がある子供ほど、平均正答率が高い傾向にある。

### ○ 文化・スポーツ：移動時間の減少に伴う余暇時間の増加

- ✓ 我が国の世界遺産数は増加しており、ミシュランのレストラン数は世界でトップ水準である。
- ✓ 近年は、仕事や移動時間が減少する一方で、余暇時間が増加している。
- ✓ 観光地や地域スポーツでは再エネの導入などのカーボンニュートラルや、地域課題の解決に向けたSDGsの取組が進んでいる。

### ○ DX関連：EC市場の規模は拡大傾向

- ✓ 我が国のブロードバンド契約は増加しており、特に移動系ブロードバンド契約の普及は世界の中で最も進み、EC市場規模は拡大している。
- ✓ ただし、所得が低いとインターネット利用率が大幅に低下し、所得格差がIT格差を生み出している。
- ✓ 一方で、地方へのICTベンチャー企業の誘致や、AIを活用したオンデマンドバスの運用も進んでいる。

## エ 地方の過疎化と地域コミュニティの低下

東京圏への人口流入が継続する一方で、他地域では過疎化が進展している。特に、過疎地域に該当する市町村は全国の50%程度に上り、国土の60%を占める。そこでは、耕作放棄地の増大、森林の荒廃、獣害・病虫害の発生など、森林生態系や農地生態系などに係る問題が顕在化している。

近年、地方都市圏ではモータリゼーションが進展することで、自動車分担率の上昇傾向が継続しており、自動車が生活の中心になってきている。このため、大都市圏と比較すると地方圏の運輸部門の一人当たりCO<sub>2</sub>排出量が多い。

また、車社会の地方では、バス輸送人員の低下を招き、地域公共交通機関の経営状態は厳しく、商業機能が中心市街地の商店街から郊外の大型小売店に転換することで、商

店街の売上低下、空き店舗の増加など中心市街地の活力が低下してきた。

さらに、全国的に地域コミュニティは低下している。具体的には、2012年から2017年にかけて、自治会や町内会、ボランティア・NPOへの参加予定がない人の割合が増えており、会話が少ない人も若干増えている。また、低所得層では、毎日、人とのあいさつ程度の会話や世間話をする人の割合が低い一方で、2週間に1回以下の割合が大きい。さらに、孤立死者数や単身世帯数は増加しており、今後も単身世帯数の増加が見込まれている。

## 第2節 生活の質の振り返りの背景と今後想定すべきことの例

### 1 生産面の背景

#### (1) 一人当たりGDPの低迷

我が国の一人当たりGDPの伸びは低迷し、順位は2位から27位に低下した。ただし、時間当たりの名目GDPは他国と遜色なく、労働時間の大幅な低減がGDPの減少を招いている。

一方で、我が国の一人当たりGNIは、一人当たりGDPよりも伸びており、これは日本企業の海外支店等からの所得の増加によるものと考えられる。

#### (2) 生産性の低迷

世界各国の炭素生産性と労働生産性の推移をみると、炭素生産性、労働生産性ともに1995年には世界でも上位の水準であるものの、世界各国が成長する中で、我が国の炭素生産性、労働生産性は低迷している。

また、炭素生産性と労働生産性の相関を見ると、年々、相関関係が高まっていることから、炭素排出が少ない分野での経済成長が高まっていると考えられる。

一方で、資源生産性の過去30年間の推移をみると、労働生産性、炭素生産性と異なり、先進国の中でも高い水準である。これは、GHG排出量の低減の水準と比較して、天然資源等投入量の水準が大幅に低下しているためである。また、資源生産性と労働生産性の相関関係を見ると、炭素生産性と労働生産性の相関関係と同様に、年々、相関関係が高まっている。

このように国際的に生産性は高まっており、UNEPの報告によると、世界の一人当たりGDPは増加している一方で、一人当たりの自然資本は減少している<sup>47</sup>。

#### (3) 農林水産業の担い手不足と製造業規模が拡大していない

一次産業では、従事者数が減少し、耕作放棄地面積が拡大傾向であり、さらにコメの収穫量や海面漁業の産出額は減少傾向である。加えて、近年の温暖化によってコメの白濁化が発生しており、さらに深刻化することで農家の収入減につながる可能性がある。しかし、養殖や果物等での高付加価値化の取り組みによって、農村地域の関連所得は2013年の1.2兆円から2019年の2.2兆円まで増加している。

---

<sup>47</sup> UNEP 「Inclusive Wealth Report 2018」 (2018年11月21日)

また、製造業に着目すると、経済のサービス産業化に伴い多くの国で製造業比率は低下している中、我が国はドイツ、スイスなどと並んで2割程度を維持している。ただし、製造業の名目 GDP を見ると、我が国は概ね横ばいであるのに対して、ドイツは 1991-2021 年で 1.7 倍、米国は 1997-2020 年で 1.7 倍と大きく拡大している。これにより、我が国とドイツの製造業の名目 GDP の差は年々、縮小している。なお、我が国の製造業の中では、近年、電子部品や半導体製造装置等の伸びが大きい。

#### (4) 企業動向における合成の誤謬

我が国の企業貯蓄は 1990 年代半ば以降、国際的に見ても高い水準であり、現金・預金残高も拡大し続けている。一方で、我が国の一人当たり有形資産投資額、無形資産投資額はともに各国に追い抜かれている状況である。

内閣府によると、全産業ベースで売上高と経常利益は全期間を通じて売上高が伸び悩むのに対して経常利益の改善が大きい。これは業種別でも同様の傾向が確認できる。人件費比率は、トレンドとしては低下傾向にある一方で、配当金比率は上昇傾向にある。配当金比率の増加の背景については、コーポレート・ガバナンス等による企業が株主還元を進めてきた結果である。

企業の設備投資対付加価値比率は、回復傾向にあるが依然としてリーマンショック前の水準を下回っている。これに企業が投資活動として認識している海外 M&A を加えると、リーマンショック前を超える水準にある。また、近年、企業の研究開発やソフトウェア、教育訓練の無形資産投資を含めた投資をみると付加価値に占める割合は大きく上昇する。

さらに、企業貯蓄のフローに該当する概念である当期末分配利益の対付加価値比率は既往最高の水準まで上昇した<sup>48</sup>。

内閣府によると、2000 年代の成長については、企業による過剰債務の圧縮とデフレ下の賃金抑制が一因であることが示されている。付加価値を生み出すべき企業が、債務返済を優先し、賃金を抑制することで販売価格を押し下げてきたことは、デフレ基調を定着させた要因となっており、いわゆる合成の誤謬が生じていたと指摘されている<sup>49</sup>。

#### (5) 無形資産投資額およびイノベーションの低迷

プロダクトイノベーションと無形資産投資額との関係を見ると、ソフトウェア、データベース等の情報化資産投資額や特許等の革新的資産投資額はプロダクトイノベーションとの相関は低いものの、マーケティングやブランド形成等の経済的競争能力投資額はプロダクトイノベーションの実現割合と相関が高い状況である。

ここで、無形資産投資額の内訳の国際比較を見ると、我が国は特許等の革新的資産投資額は高いものの、プロダクトイノベーションと相関が強い経済的競争能力投資額は低く、先進国でも低い水準である。加えて、マークアップ率も欧米と比較して低い状況であり、特に、2000 年以降、物的生産性よりも付加価値生産性の伸びが低い状況が続いた。

<sup>48</sup> 内閣府「日本経済 2021-2022」（令和 4 年 2 月）

<sup>49</sup> 内閣府「令和 3 年度年度経済財政報告」

また、仕入れ価格と販売価格の関係を見ると、我が国は欧米と異なり、仕入れ価格の伸びに対して販売価格が伸びていない。

我が国は DX に取り組んでいない企業の割合が大きく、ICT 投資額はほとんど伸びていない。また、DX に取り組んでいる企業でも半数以上は社内部署が主導している状況であるが、欧米では、顧客体験の創造・向上や商品・サービスの差別化のために、経営層や外部コンサルタント等が DX を主導している。

さらに、我が国の開業率・廃業率は、2001 年から 2015 年にかけて、開業率は 5%前後、廃業率は 4%前後と、欧米に比べて 10 ポイント近くも低い水準で推移している。我が国の開業率が低い背景として、起業無関心者の割合が欧米に比べて高いことや、起業に掛かる日数や開業コストが欧米に比べて高いなどの起業環境が挙げられる。

## (6) 再エネビジネス等の低迷

再生可能エネルギーの投資額の国際比較を見ると、我が国は 2017 年以降、中国、米国に次ぐ投資額であり、対 GDP 比でも高い水準である。しかし、発電量に占める再生可能エネルギーの比率では、2000 年以降、先進国の中でも低い水準である。

また、2019 年の環境関連の特許出願数は米国と並んで世界最高水準にある一方で、2002-2018 年の人口百万人当たりの商標出願数は人口百万人当たりの特許出願数に比べて少ない。ここで、(5) で記述したように我が国は経済的競争能力投資額が低い水準であることを踏まえれば、我が国はニーズに見合った商品化力が弱いことが考えられる。

さらに、我が国が他国を先行して国際的にシェアを獲得していたが、現在は我が国のシェアが国際的に奪われている例が見られる。例えば、リチウムイオン電池や太陽光パネルでは、中韓メーカーがシェアを拡大する一方で、我が国メーカーはシェアを低下させている。また、電動車のうち電気自動車 (BEV) とプラグインハイブリッド (PHEV) では、中国をはじめ各国が販売台数を大きく増やす中、我が国のシェアは大幅に低下している。他にも、1990 年代に半導体の中心がメモリ (DRAM) からロジック (CPU) へと変わる潮流を捉えられず、我が国の半導体シェアも低下した。

## 2 需要面の背景

### (1) 消費の伸び悩み

民間消費の伸び率の国際比較を見ると、GDP と同様に、先進国の中でも伸び率が低い状況であり、消費性向も拡大していない。また、可処分所得と家計消費の関係を見ても、欧米と比較して伸び率が小さい状況である。一方で、我が国の家計の金融資産残高は比較的高い水準で推移してきた。

### (2) ESG 投資の活発化

企業において、気候変動が自社の“リスク”や“機会”と捉えられるようになった。従来、企業の気候変動対策は、あくまで CSR 活動の一環として行われることが多かったが、近年では、気候変動対策が企業にとって経営上の重要課題となり、全社を挙げて取り組む企業が増加している。

投資家や金融機関が、環境 (Environment) ・社会 (Social) ・企業統治 (Governance)

といった要素を考慮して投融資を行う「ESG 金融」を行うようになった。ESG 投資が世界的に注目されているが、世界全体の ESG 投資残高に占める我が国の割合は、2016 年時点で約 2%にとどまっていた。その後 4 年で国内の ESG 投資は 5.8 倍、2020 年には世界全体の約 8%となっている。

### (3) 化石燃料輸入による貿易収支の悪化

海外投資の拡大に伴い、輸送機械等の分野で海外生産を拡大しており、経常収支も所得収支が大半を占め、貿易収支は低い水準である。この貿易収支は加工・組立産業で輸出超過であり、鉱物資源、原材料等で輸入超過である中、鉱物資源でも原油、天然ガスが大半を占める。実際に、我が国のエネルギー自給率は、30 年間、諸外国と比較して低水準で推移しており、海外からの輸入に大きく依存している。

また、我が国の貿易における交易条件は輸入物価の大幅な上昇、輸出物価の低迷によって悪化し、1990 年代からは大幅な低下である。一方で、我が国と異なり、英国、米国、ドイツは上昇しており、フランスは現状維持の状況である。ここで、実効為替レートの変化の要因を分解すると、低下している際には為替要因よりも輸入物価の要因が大きい。

この結果、化石燃料の輸入額はこの 1 年間で 33.5 兆円まで増加しており、貿易収支の悪化にほぼ直結している。直近の化石燃料の純輸入額は、我が国の輸出の柱である一般機械（半導体製造装置、工作機械等）と自動車を合計した純輸出額を上回る。ただし、気候変動対策により、化石燃料の輸入数量は削減されており、化石燃料輸入削減効果は年間ベースで約 7.7 兆円（GDP の約 1%強相当）であると考えられる。

さらに、世界的に鉱物資源等の需給逼迫や価格高騰、更には供給途絶リスクが顕在化している中、カーボンニュートラルの実現のために必要不可欠なベースメタル（銅等）やレアメタル（リチウム、コバルト等）の需要が高まっており、経済安全保障の観点からも、国内における金属資源循環を強化していくことが必要である。また、脱炭素に向けた再エネ関連製品の急速な普及拡大に伴う今後の太陽光パネルや車載用バッテリー等の大量廃棄が見込まれており、これに備える観点からも再エネ関連製品や金属資源の国内循環促進が重要である。加えて、脱炭素社会の実現のため、こうした金属資源の回収・リサイクルを省 CO<sub>2</sub>型の設備において行うことも必要であると考えられる。

## 3 地域に関する背景

### (1) 人口減少と高齢化および都市部への人口集中

少子化が進み日本の総人口は減少傾向にあり、2050 年には約 1 億人にまで減少し、高齢化率は 37.7%まで拡大する見込み（都市部の高齢化が早い）。2040 年にはかつて家族類型の主流であった「夫婦と子からなる世帯」にかわり、「単身世帯」が全体の 39.3%まで拡大する見込み。

この人口動態の分布を見ると、我が国の経済成長を牽引してきた太平洋ベルト地帯では年々人口が拡大しており、現在は我が国人口の約 67%を占め、明治時代と比較するとかなりの集中度合である。太平洋ベルト地帯の出生率は他地域よりも低く、特に政令市などの大都市部で低い状況である。また、太平洋ベルト地帯の GDP シェアも上昇しており、さらに関東の人口シェアも上昇している。

特に、上場企業の本社数を見ると、東京都が全体の約半数を占めており、大阪府では12%、愛知県でも6%程度であり、本社機能の大半は三大都市圏に集中している状況である。圏域別の構成比は首都圏が拡大しており、近畿圏が縮小している。その中でも東京圏の面積シェアは4%程度であるものの、GDPシェアは34%、貸出金のシェアは53%となっており、資金面は人口以上に集中している。他方で、東京23区の夜間人口一人当たりGRP変化率は0.6%と、全国平均11.4%と比較して低い状況にある。

## (2) 震災後の地域経済の分散化

バブル崩壊以降のリーマンショック前（2002～2007年）と震災後（2013～2016年）は、共に実質GDPは上昇しているものの、雇用創出の面では成果が大きく異なる。生産性はリーマンショック前の方が高いものの、雇用（就業者）は震災後の方が大幅に向上しており、完全雇用状態を達成している。

ここで、地域別のGDP成長率を見ると、リーマンショック前は東海、関東、中国地方で大きく成長している一方で、北海道ではマイナス成長である。これに対して、震災後はすべての地域でプラス成長、かつ地域差は小さいことから「成長の分散化」が考えられる。この背景には、地方銀行による中小企業への貸し出しの増加に伴い、民間設備投資がGDP成長を牽引したことが挙げられる。

## (3) 再エネが地域経済の大きなビジネスチャンス

多くの地域でエネルギー収支が赤字となっているが、現状の電力需要量の約6.4倍の再エネポテンシャルが地方部に分散している。脱炭素化で最大限の再エネが求められる中、ポテンシャルの事業化が地域の導入が大きなビジネスチャンスになる可能性がある。

## (4) 都市の拡散化

1990年代まで市役所、文化施設、病院等の公共・公益施設は郊外に移転しており、商業機能も中心市街地から郊外に移転し、都市が拡散化することでDID人口密度が低下してきた。1990年代以降、DID人口密度は横ばいになるものの、2000年以降も市街化調整区域では多くの開発が行われている。このような都市の拡散化に伴い、郊外の緑地が開発されることで、都市の緑地面積が減少してきた。

道路や新幹線などの交通インフラの整備が進んでいる。さらに、上下水道普及率も上昇し、無電柱化の整備延長も増加しており、生活インフラの整備も進んでいる。

## 4 国際に関する背景

### (1) 主に第一次環境基本計画の頃からの我が国をとりまく国際情勢の主な変化（全体）

#### ア 地政学的な変化と進む分断化

G7諸国のGDPの合計値の世界全体に占める割合は、1994年の67.1%から、2021年には44.2%に低下した。他方、G20諸国のGDPの合計値の世界に占める割合は95.9%（2021年）に上っており、国際的な合意形成の場としてG20の重要性が相対的に増してきている。大きな地政学的な変化として、欧米の影響力が低下したことに伴い、世界がGゼロ化（国際秩序を主導するリーダー国家が不在となる状況）しているとの指摘がある。

そのような状況の中、ロシアのウクライナ侵略という国際秩序を揺るがす暴挙により、世界に衝撃と動揺を与えている。

また、世界が分断化している、との指摘がある。いわゆる権威主義的国家が台頭するとともに、米中の対立が顕在化した。スウェーデンの調査機関（V-Dem）によれば、2019年、民主主義国・地域が87カ国、非民主主義国は92カ国となり、18年ぶりに非民主主義国の数が逆転したとされる。

上記のような背景もあり、民主主義国家であるG7の結束が従来以上に重要性を増してきていると考えられる。

加えて、富裕層への富の蓄積と格差の拡大が進行した。2015年では、世界のトップ1%が全体の金融資産の半分以上を保有している。すなわちトップ1%>残り99%の合計を上回る<sup>50</sup>。それと平行して、経済学者のブランコ・ミラノヴィッチの「エレファントカーブ」が示すように、先進国の中間層が没落し、それは、米国の「ラストベルト」など、各国内の分断を招いた原因の一つとされる。

## イ 我が国の影響力の低下

我が国の人口の世界全体に占める割合は、第一次計画が策定された1994年の2.2%から1.6%（2020年）に低下。最も高かったのは、江戸時代中期で約5%だったとされる。現在は平安時代中頃と同水準と考えられている。GDPの世界全体に占める割合は、最も高かった1994年の17.9%から5.1%（2021年）に低下し、1960年代後半と同水準となった。一人当たりGDPは、2位（2000年）から27位（2021年）に低下した。

国際貢献の分野では、例えば、ODA 拠出額のDAC加盟国における割合は、1990年の17%（2位）から2021年の9%（3位）に低下した。

国際競争力の面では、世界競争力年鑑（IMD：International Institute for Management Development）における日本の競争力は、1994年の3位から、2021年には34位に低下。他方、環境関連の特許出願数は依然として世界トップクラスの水準である。ただし、内閣府によれば、我が国は、人口当たりの特許出願数が多い一方で、人口当たりの商標出願は少なく、新製品や新たなサービスの導入による収益化に課題があるとされる<sup>51</sup>。

## ウ グローバル化の進行と COVID-19 パンデミック、ウクライナ危機の影響

2021年の世界貿易総額は過去最高（JETRO）となるなど、世界の貿易は拡大を続けている。冷戦後の市場経済の拡大、ICT技術の進展も相まって、水平分業が進み、サプライチェーンは世界中に広がってきた。

他方、気候変動による大規模災害、COVID-19 パンデミック等によってサプライチェーンが混乱する事態が発生している。また、気候変動や人権等への取組が、グローバルなサプライチェーン、バリューチェーンの中で重要性を増してきた。

希少金属やレアアースなど、戦略的資源の偏在の問題が顕在化し、また、半導体をはじめ、経済安全保障の重要性が高まった。

<sup>50</sup> Oxfam International 「An Economy for 1%」（2016年1月18日）（<https://www.oxfam.org/en/research/economy-1>）

<sup>51</sup> 内閣府「令和4年度年次経済財政報告」

COVID-19 のパンデミックやウクライナ危機により、サプライチェーンの分断や食料、エネルギー等の安定供給に支障が生じ、我が国を含む世界経済が大きな悪影響を受けた。特に最貧国を含む一部の国の脆弱性が明らかとなった。「行き過ぎたグローバル化」に関する批判がなされ、また、フランスの経済学者のジャック・アタリが医療、食料、再生可能エネルギー等の「命の経済」の重要性を指摘している。

そのような中、エネルギーの「脱ロシア化」の動きと同時に、中長期的な脱炭素化の取組も加速している。

## エ アジア・太平洋諸国、途上国との関係

我が国の輸出入総額に占めるアジアの割合は、1995 年の 40.6%から、2021 年には 53.1%に拡大し、国別では、2007 年に中国（香港を除く。）が米国を抜いて、日本最大の貿易相手国となった。現在、2021 年の輸出入総額は、対中国が 38.4 兆円、対米国が約 23.7 兆円となっている。

また、一人当たり GDP が、我が国と比べて、香港が上回り、韓国、台湾が近接してくるなど、経済力や技術力での差が縮まり、場合によっては逆転される状況になっている。

米中の対立などを受けて、ASEAN 諸国を含むインド太平洋との関係が、「自由で開かれたインド太平洋地域」や「QUAD」の枠組みに代表されるように、経済的な関係のみならず地政学的にも重要性を増してきている。

また、本検討会では、我が国の環境面の取組が現在は必ずしも先進的ではなく、そのため、これからの国際協力は、我が国で培った技術・ノウハウを供与する、ということだけではなく、一緒に海外のシーズを育ててあげる、それを通じて我が国もむしろ学という面が出てくる、という意見があった。

## オ 企業関連

バブル期（1989年）には、世界の時価総額トップ 10 に日本企業が 7 社を占めていたが、現在は 1 社も入っていない。この間、GAFAM 等のプラットフォーマーと呼ばれる企業が急進した。他方で、それらを含む多国籍企業の活動と国家の利害が必ずしも一致しなくなっている。

OECD 加盟国を含む約 140 カ国・地域は 2021 年 10 月、法人税の最低税率を設定する「グローバル・ミニマム課税」と「デジタル課税」の導入で合意。法人税の最低税率を 15%以上にする動きが進んでいる。

ESG 投資が急拡大するとともに、自社の活動のみならず、バリューチェーンを通じた環境負荷低減の取組が企業に求められる時代となった（企業の情報開示への要請）。

## (2) 主に第一次環境基本計画の頃からの我が国をとりまく国際情勢の主な変化（環境面）

### ア 国際協調の進展

気候変動、オゾン層保護、生物多様性などの問題は、地球規模での対応が必要であり、その解決のためには、先進国、途上国問わず、国際協調が不可欠である。そのため、条約、議定書などの多国間の枠組み合意、形成されてきた。環境は、国際法による

統治の代表的な分野の一つといえるのではないか。

また、我が国の地名を冠した多国間の国際枠組（法）の大半は、環境関連（京都議定書、名古屋議定書、水俣条約）である。さらに大阪ブルーオーシャンビジョン、パリ協定6条等において、我が国はリーダーシップを発揮してきた。

環境分野は、国家間の協力だけでなく、非政府組織、企業等との協力も重要である。国家間の合意に先立ち、ESG投資など、企業が先導役となったことも少なくない。多国間合意を形成するプロセスとして、マルチステークホルダーとの対話が要求される場合もある（例：プラスチック問題に係るUNEA決議）。

先に述べた「分断・対立する世界」においても、気候変動、生物多様性の締約国会議など、環境関連の多国間の対話・取組は継続しており、合意も成立している。気候変動問題は、米中が協働して取り組むべき最優先の課題の一つとの指摘もある<sup>52</sup>。

国際協調の基盤として、IPCCやIPBES等による気候科学をはじめとした科学的知見の充実とそれを踏まえた各国政府等の対応が浸透してきたことは、注目されるべきことと考えられる。

各分野において、途上国から先進国に対する資金面での援助に対する要求は継続しているが、気候変動については、パリ協定の下で主要な先進国と新興国が温室効果ガス削減の中長期目標を表明するなど、先進国と新興国との関係に変化が生じてきた。

## イ 危機の共有と安全保障問題としての環境問題

科学的知見の充実と気候変動による被害の顕在化などによって、各国において危機感が共有されてきた。特に、これからの10年の世界の取組が極めて重要との認識が浸透し、「勝負の10年“critical decade”」（COP26）、「この10年間の緊急で野心的かつ包摂的な行動にコミットし、他国にも同じ行動をとるよう強く求める。」（エルマウG7サミット首脳コミュニケ）という国際合意も形成されてきている。

また、特に気候変動は、経済・金融システム全体を揺るがすようなシステミックリスクの問題として認識されている（特に金融セクター）。

2000年代半ばから、気候変動が引き起こす安全保障上の課題に対処する「気候安全保障」の議論が活発化した。気候変動による、水・食料・エネルギーの供給の不安定化、サプライチェーンの混乱、海面上昇等による地政学的な変化、それらに伴う移民の増加、紛争リスク等が懸念されている。

## ウ 外交、ビジネスにおける環境の主流化

2022年は、ローマクラブの「成長の限界」、国連人間環境会議（ストックホルム）から60年に当たる。その間、環境問題は、多国間枠組みの形成を経て、首脳間で議論する最優先の議題の一つになった。例えば、2022年のドイツ・エルマウサミットのG7首脳コミュニケの筆頭項目が「持続可能な地球」（冒頭が気候変動）。かつ、すべての項目に環境問題が触れられている。

<sup>52</sup> イアン・ブレマー「第7章 コロナ後の「Gゼロの世界」」（ユヴァル・ノア・ハラリほか（2022）「コロナ後の未来」より）

「成長の限界」から環境と経済は統合的向上へ、さらには環境対策が経済を牽引するとの認識も広まった。パリ協定、SDGs の成立と相まって、ESG 投資、CDP、PRI、TCFD、TNFD、SBT など、ビジネスにおいて環境が主流化した。国連事務総長は気候行動がすべての SDGs を目標達成に導く最大の機会であると発言している。

パリ協定の 1.5°C 目標達成のためには、再生可能エネルギーや電気自動車、インフラ等に対する大規模な投資が必要であり、その市場をめぐって国際競争が激しくなっている（企業の活動、その提供する財・サービスが 1.5°C に整合していることも問われる。）。さらに、気候変動と生物多様性（ネイチャーポジティブ経済）や循環経済とのシナジー向上や関連ビジネスによりさらなる市場拡大も見込まれる。

## エ 都市レベル、地域レベル、企業など非国家主体の取組の進展

パリ協定を着実に実施するためには、民間企業、地方自治体、NGO や市民社会をはじめとする様々な担い手（非国家主体、non-state actors）の役割が重要であることが、パリ協定や COP 決定において言及されている。このような理念の下、気候変動対策を推進するべく、次のように非国家主体は積極的に具体的な目標を設定して、それぞれの取組を開始している。

日本経済団体連合会は、京都議定書の合意に先駆けて、1997 年 6 月に「経団連環境自主行動計画」を策定して、2013 年にはこれを進化させた形で「経団連低炭素社会実行計画」を策定し、温室効果ガス排出削減に向けた取組みを着実に続けてきた。さらに、経団連は、2050 年 CN の実現を今後目指すべき最も重要なゴールと新たに位置づける形で、2021 年 11 月に、実行計画を「経団連カーボンニュートラル行動計画」へ改め、新たに CN 実現に向けたビジョンの策定を呼びかけた。2022 年度における 2050 年 CN に向けたビジョンの策定済みは 40 業種であり、これは参加業種数全体の約 6 割である。

日本気候リーダーズ・パートナーシップ（JCLP）は、持続可能な脱炭素社会の実現には産業界が健全な危機感を持ち、積極的な行動を開始すべきであるという認識の下に設立された、日本独自の企業グループである。持続可能な脱炭素社会への移行に先陣を切る事を自社にとってのビジネスチャンスと捉えて、自社における大幅な排出削減に向けた経営手法等を検討するために、企業や行政機関の幹部が集うハイレベル会合などを実施したり、政府への政策提言も積極的に行っていたりする。JCLP の加盟企業数は 230 社であり、総売上高は約 130 兆円にのぼる。

RE100 は、世界で影響力のある企業が、事業で使用する電力の再生可能エネルギー 100%化にコミットする協働イニシアティブであり、企業が結集することで、政策立案者および投資家に対してエネルギー移行を加速させるためのシグナルを送ることを意図している。RE100 には、情報技術から自動車製造までフォーチュン・グローバル 500 企業を含む多様な分野から企業が参加し、その売上合計は 6 兆 6000 億米ドルを超えており、日本企業は 2023 年 3 月現在 78 社が参加している。

SBT（科学と整合した目標設定）は、パリ協定に定められている「2°C 目標」に向けて、科学的知見と整合した削減目標を設定することを推進する、WWF（世界自然保護基金ジャパン）、CDP、WRI（世界資源研究所）、国連グローバルコンパクトによる共同イニシアティブである。SBT 認定取得済の企業は 2023 年 3 月 1 日現在、世界で 2,310 社、日

本企業は 369 社であり、日本では電気機器、建設業が多い。この SBT 認定条件は、Scope1（自社内の直接排出）及び Scope2（電力消費等の間接排出）加えて、Scope3（サプライチェーンで生じる間接排出）目標の設定も必須であり、最低でも、産業革命前と比べて 2°Cを十分に下回るよう抑える水準（毎年少なくとも 2.5%の削減）の設定である。

TCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）は、投資家や貸し手等が重要な気候変動関連リスクを理解する上で有用となる、任意かつ一貫性のある開示の枠組みを策定することを目的として、2015年に金融安定理事会（Financial Stability Board: FSB）によって設立されたタスクフォースである。金融の安定性という文脈から気候変動問題が議論される初めての国際的なイニシアティブとなる。2023年2月14日現在、TCFDに対して、世界全体では金融機関をはじめとする 5,005 の企業・機関が賛同を示し、日本では 1,211 の企業・機関が賛同の意を示している。

TNFD（自然関連財務情報開示タスクフォース）は、TCFDに続く枠組みとして、2019年世界経済フォーラム年次総会（ダボス会議）で着想され、資金の流れをネイチャー・ポジティブに移行させるという観点で、自然関連リスクに関する情報開示フレームワークを構築することを目指している。18.3兆米ドル超の資産を有する 34名のタスクフォースメンバーが、TNFD フレームワークを策定しており、科学機関、基準作成機関、データ機関から構成される 13のコアナレッジパートナーが、タスクフォースの取組に参加している。300以上の機関がTNFDフォーラムの一員としてタスクフォースの活動をサポートしている。

**第六次環境基本計画に向けた  
将来にわたって質の高い生活をもたらす「新たな成長」に関する検討会  
委員名簿**

(敬称略・50音順)

	伊藤 元重	東京大学 名誉教授
(座長)	大塚 直	早稲田大学法学部 教授
	小野田 弘士	早稲田大学大学院環境・エネルギー研究科 教授
	高村 ゆかり	東京大学未来ビジョン研究センター 教授
	田島 夏与	立教大学経済学部 教授
	蛭間 芳樹	日本政策投資銀行業務企画部 イノベーション推進室
	前野 隆司	慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科 教授 兼 慶應義塾大学ウェルビーイングリサーチセンター 長
	森田 香菜子	国立研究開発法人森林研究・整備機構森林総合研究所生物多 様性・気候変動研究拠点 主任研究員

**第六次環境基本計画に向けた  
将来にわたって質の高い生活をもたらす「新たな成長」に関する検討会  
検討実績**

第1回 令和4年12月22日（木）

- (1) 「新たな成長」の検討に当たっての基本的視点について
- (2) 有識者からのヒアリング
  - ・前田瑤介 株式会社 WOTA 代表取締役 CEO

第2回 令和5年2月2日（木）

- (1) 将来にわたって質の高い生活をもたらす「新たな成長」の基本的考え方
- (2) 有識者からのヒアリング
  - ・河野龍太郎 BNP パリバ証券株式会社 経済調査本部長、チーフエコノミスト
  - ・安田洋祐 大阪大学大学院経済学研究科教授
  - ・森俊介 東京理科大学名誉教授、  
科学技術振興機構 低炭素社会戦略センター 研究統括/上席研究員

第3回 令和5年2月27日（月）

- (1) 第2回検討会の議論の振り返り
- (2) 地域について：「新たな成長」の視点による経済・社会的課題の同時解決の方向性  
（地域）
  - ・有識者からのヒアリング
    - ・山崎清 株式会社価値総合研究所 執行役員 事業総括
- (3) 国際について：「新たな成長」の視点による経済・社会的課題の同時解決の方向性  
（国際）

第4回 令和5年3月17日（金）

- (1) 取りまとめ（案）について