**環境総合計画部会報告（骨子案）**

資料１

目次

Ⅰ．はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２

Ⅱ．世界及び大阪をとりまく状況

１．環境の課題・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２

２．社会・経済の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・３

３．持続可能な社会に向けた取組み・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・４

Ⅲ．計画の枠組み

１．計画の位置づけ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・５

２．期間・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・８

３．対象・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・８

Ⅳ．めざすべき将来像・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・８

Ⅴ．施策の基本的な方向性・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・８

１．環境・社会・経済の統合的向上・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・９

（１）環境の保全・創造に関する施策・・・・・・・・・・・・・・・・・・11

（２）より公正で公平かつ強靭な社会経済システム

（２－１）より公正で公平な社会経済システム・・・・・・・・・・・・・12

（２－２）強靭な社会経済システム・・・・・・・・・・・・・・・・・・14

（３）持続可能な経済成長・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・15

２．長期的かつ世界的な視野・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・16

Ⅵ．各主体に期待する役割・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・19

１．事業者・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・19

２．民間団体・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・20

３．府民・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・20

Ⅶ．計画の実効性の担保・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・21

**Ⅰ．はじめに**

　環境総合計画は、大阪府環境基本条例（平成６年大阪府条例第５号。以下「基本条例」という。）第８条の規定により、現在及び将来の府民の健康で文化的な生活の確保に資することを目的として、豊かな環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進するための計画として策定することとしている。

　これまで大阪府は、深刻化した産業型公害に対処するため、条例による厳しい規制を行うとともに、自動車排出ガスや生活排水に起因する都市・生活型公害など生活環境全般の保全にも対応しつつ、循環型社会の形成の推進や気候変動影響への緩和と適応など各種施策を展開してきた。現在は、2020年度を年限とする「大阪２１世紀の新環境総合計画」に基づき、府民の参加・行動のもと、持続可能な社会経済システムの構築を目指し、施策を展開している。

　現行計画策定以降、ますます深刻化する少子高齢化・人口減少社会、社会インフラの老朽化、自然災害やそのリスクの増大など、大阪府が対処すべき課題は山積している。また、世界全体としての人口増加と都市化による資源・エネルギー消費の増大や気候変動、生物多様性の低下、海洋汚染など、地球規模の環境問題は深刻さを増している。

　一方、近年では、持続可能な開発目標（SDGs）を掲げる「持続可能な開発のための2030アジェンダ」や気候変動に関する「パリ協定」の採択といった持続可能な発展に向けた国際的な合意がなされた。2018年11月には、2025年大阪・関西万博の開催が決定し、「SDGsが達成される社会をめざす」という開催目的に世界の賛同を得たところである。今後、開催地として、SDGsの達成にどのように貢献していくのかについて、全世界から注目されている。

大阪府においては、こうした状況を踏まえて、豊かで快適な生活と健全で恵み豊かな環境の恵沢を誰もが享受できるようにするため、これまで以上に、地域はもとより世界的な視野を持ちつつ、社会的・経済的課題の同時解決に資する環境施策の推進に努められたい。

**Ⅱ．世界及び大阪をとりまく状況**

１．環境の課題

大阪の環境の状況は、概ね改善傾向にあるものの、環境基準未達成の光化学オキシダント、インフラや建築物ストックの老朽化による建設廃棄物の処理、資源やエネルギーの多量消費、ヒートアイランド現象など依然として環境の課題は残存している。また、気候変動によるリスクの増大、生物多様性の低下、海洋汚染などは、大阪だけでなく世界共通の環境の課題である[[1]](#footnote-1)。

世界的な環境の課題としては、水の過剰利用や気候変動影響による水不足、農地開発に伴う森林伐採やプランテーション化による森林の持つ保水・土壌流出防止・温室効果ガス吸収源・生物多様性維持など多様な機能の低下などの深刻化も挙げられる。

また、世界全体での人口増加や生活水準の向上に伴う資源・エネルギー消費量の増加によって、資源を巡る争いが懸念されている。この資源・エネルギー消費について、G7の１人あたりのマテリアルフットプリント[[2]](#footnote-2)は、近年増加はしていないものの、高止まりのままであり、世界平均の２倍以上であることから、生活水準を支える資源分配が極めて不均衡である。これらのことから、大阪を含む資源・エネルギーの多量消費型の国・地域が、他の国・地域における紛争を誘発している可能性があるという見方もできる[[3]](#footnote-3)。このように、環境の課題は、自然災害や紛争など社会的・経済的課題と密接に関わり合っている。

この点、大阪を含め我が国は、資源の輸入依存度が高い[[4]](#footnote-4)ことから、供給源の多角化が進んでいるものの、世界的な環境の状況が悪化して生態系サービス[[5]](#footnote-5)が低下したり、世界の供給源が社会的に不安定化すると、安定した社会経済システムを維持できなくなるという可能性がある。

２．社会・経済の状況

経済のグローバル化やインターネットの普及により、世界の相互依存や相互影響は、高まっていることから、世界の状況と大阪の状況とは密接に関わり合っている。

まず、大阪では、少子化による人口減少と、本社機能の東京移転などによる首都圏への人口流出も相まって、特に労働人口の減少による人手不足が深刻な社会問題となっている。加えて、年々増加する医療・介護費用、老朽化した社会インフラの更新など、多額の支出による財政運営への圧迫が懸念されている。また、相対的貧困[[6]](#footnote-6)は、大阪においても社会課題として挙げられる。

一方、世界では、2050年には人口が約100億人になると推計されており、この人口増加と新興国の経済成長によるインフラ整備の増大が見込まれている。これに伴い、資源・エネルギー需要の増加が生じる。

　また、人工知能（AI）等の情報通信技術（ICT）、再生医療技術、シェアリング・エコノミー[[7]](#footnote-7)などの社会構造そのものを覆す革新的な技術・サービスにより、新たな都市づくりへの模索が始まっている。この点、我が国では、これらの技術をあらゆる産業や社会生活に取り入れ、サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（現実空間）を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する、人間中心の社会（society5.0）の実現を目指している。

３．持続可能な社会に向けた取組み

世界では、SDGs、パリ協定、国際森林戦略計画2017-2030[[8]](#footnote-8)、海洋プラスチックごみによる新たな汚染を2050年までにゼロにすることをめざす「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」といった持続可能な社会に向けた国際的な合意、共有がなされ、生物多様性に関するポスト愛知目標に向けた検討や国際的な水産資源管理なども行われている。

企業においても、責任投資原則（PRI）[[9]](#footnote-9)や責任銀行原則（PRB）[[10]](#footnote-10)、RE100[[11]](#footnote-11)、気候変動関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）[[12]](#footnote-12)、Science Based Targets（SBT）[[13]](#footnote-13)など様々な国際イニシアティブが発足し、持続可能な社会への取組みが拡大している。

　また、2025年大阪・関西万博は、「いのち輝く未来社会のデザイン」をメインテーマとし、世界中の１人ひとりが、自ら望む生き方を考え、それぞれの可能性を十分に発揮できるようにするとともに、持続可能な社会の共通ビジョンをつくる世界の取組みを推進するとしている。

**Ⅲ．計画の枠組み**

１．計画の位置づけ

環境総合計画は、基本条例第８条第１項の規定により、豊かな環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進するための計画として策定するものである。この点、基本条例第１条に規定する現在及び将来の府民の健康で文化的な生活を確保するという目的を達成するためには、環境・社会・経済が密接に関わり合っていることから、環境だけでなく、社会・経済をも統合的に向上させることが必要である。

このため、環境総合計画では、分野横断的かつ環境・社会・経済の統合的向上に資する長期目標としての「めざすべき将来像」及び施策大綱としての「環境施策の基本的な方向性」を示すことが重要である。

地球温暖化対策実行計画や循環型社会推進計画などの個別分野の計画・制度については、環境総合計画で示した基本的な方向性にそって、個別分野の目標の設定や施策の具体化を図ることとする。その結果、環境だけに着目した施策ではなく、環境施策を通じて社会・経済にも視野を広げた統合的向上に資する施策を展開することが可能となる。

なお、基本条例第６条では、施策の基本方針を次のとおり掲げている。

（１）大気、水、土壌等を良好な状態に保持することにより人の健康の保護及び生活環境の保全を図り、府民が健康で豊かな生活を享受できる社会を実現すること

（２）生態系の多様性の確保、希少な野生動植物の保護、貴重な自然環境の保全、森林、水辺地等における多様な自然環境の保全、回復及び活用、緑の創出、清らかな水環境の形成等を図り、自然と共生する豊かな環境を創造すること

（３）水や緑に親しむことができる潤いと安らぎのある都市空間の形成、地域の個性を活かした美しい景観の形成、歴史的遺産の保全及び活用による歴史的文化的環境の形成等を図り、文化と伝統の香り高い環境を創造すること

（４）廃棄物の減量、資源及びエネルギーの消費の抑制又は循環的な利用等が徹底される社会の構築、環境の保全に関する技術等の蓄積の活用等を図り、地球環境保全に資する環境に優しい社会を創造すること

**＜参考＞**

**現行の環境総合計画と個別計画・制度との関係性**

**環境総合計画**

**めざすべき将来像「府民がつくる暮らしやすい、環境・エネルギー先進都市」**

将来像

将来像

将来像

将来像

将来像

目標

目標

目標

目標

目標

主な施策

主な施策

主な施策

主な施策

主な施策

健康で安心して暮らせる社会

全てのいのちが共存する社会

魅力と活力ある快適な地域

低炭素・省エネルギー社会

資源循環型社会

目標や施策の整合性を図る

図１　現行の環境総合計画と個別計画・制度との関係性

注）濃青：環境総合計画の分野別目標と

　　　　　個別計画の目標がほぼ一致しているもの

もの

環境基準の達成

環境保全目標の達成

みどりの大阪推進計画

大阪府地球温暖化対策実行計画

大阪府循環型社会推進計画

おおさかヒートアイランド対策推進計画

大阪府環境教育等行動計画

化学物質管理制度など法令に基づく施策

大阪府自動車NOx・PM総量削減計画

大阪府動物愛護管理推進計画

**・・**

公害防止計画

エコカー普及戦略

**・・・**

**・・・**

**・・・**

瀬戸内海の環境の保全に関する大阪府計画

COD,N,Pに係る

総量削減計画

海岸漂着物等対策

推進地域計画

目標

目標

目標

目標

目標

目標

目標

目標

目標

目標

目標

目標

**・・・**

目標

**関連する個別分野の計画・制度**

**次期環境総合計画と個別計画・制度との関係性**

**環境総合計画**

**めざすべき将来像**

**環境施策の基本的な方向性（分野横断的かつ環境社会経済の統合的向上）**

**府民が健康で豊かな生活を享受できる社会**

**地球環境保全に資する環境に優しい社会**

**文化と伝統の香り高い環境**

**自然と共生する豊かな環境**



基本条例の

施策の基本方針



-生態系の多様性の確保

-希少な野生動植物の保護

-貴重な自然環境の保全

-多様な自然環境の保全・回復・活用

-緑の創出

-清らかな水環境の形成　等

-水や緑に親しむことができる都市空間の形成

-地域の個性を活かした美しい景観の形成

-歴史的遺産の保全・活用による歴史的文化的環境の形成　　　　　　　　　　　　　等

-廃棄物の減量

-資源・エネルギーの消費の抑制又は循環的な利用

-環境の保全に関する技術等の蓄積の活用　　 　　　等

-大気、水、土壌等を良好な状態に保持

**関連する個別分野の計画・制度（2019年11月21日時点のもの）**

環境基準の達成

環境保全目標の達成

大阪府環境教育等行動計画

**・・**

目標

みどりの大阪推進計画

大阪府循環型社会推進計画

公害防止計画

目標

目標

目標

おおさかヒートアイランド対策推進計画

大阪府動物愛護管理推進計画

大阪府地球温暖化対策実行計画

エコカー普及戦略

目標

目標

瀬戸内海の環境の保全に関する大阪府計画

目標

目標

目標

**・・・**

**・・・**

海岸漂着物等対策

推進地域計画

**・・・**

COD,N,Pに係る

総量削減計画

目標

大阪府自動車NOx・PM総量削減計画

目標

目標

化学物質管理制度など法令に基づく施策

目標

**・・**

図２　次期環境総合計画と個別計画・制度との関係性

２．期間

　現行の環境総合計画は、産業構造や都市構造等が大きく転換している時期である2050年を見通し、この将来像に向かって、施策を展開していくという明確な方針の下に、個別分野における2020年までの具体的な目標を設定している。

　次期環境総合計画では、引き続き、2050年頃のめざすべき将来像のもと、2030年までの10年間において、環境・社会・経済の統合的向上のための分野横断的な環境施策の基本的な方向性を個別分野の具体的な施策に組み込むことをめざすべきである。

３．対象

　世界的な視野を持ちつつ、環境基本法に掲げられている環境の範囲にとどまらず、文化と伝統の香り高い環境等も含む基本条例第６条に規定する「環境の基本方針」に掲げる環境の範囲を対象とするべきである。

**Ⅳ．めざすべき将来像**

（将来像）・・・・・・

（２０３０年目標）・・・・・・

**Ⅴ．施策の基本的な方向性**

これまでの環境に関する施策を継承しつつ、環境・社会・経済は、複雑に絡み合い、相互に影響し合っていることから、環境だけでなく、社会経済課題に対しても良い効果をもたらし、同時解決を図ることができるような環境施策を展開していく必要がある。なお、経済規模の拡大や科学技術の進展により、人がもつ環境への影響力の増大に伴い、環境・社会・経済を統合的に管理することの重要性が増している。

加えて、グローバル化により、世界の相互依存が高まっていることから、大阪が将来にわたって発展していくためには、府域だけでなく、世界全体の健全な環境と安定した社会が必要不可欠であることを踏まえ、長期的かつ世界的な視野をもつ必要がある。

さらに、大阪が、労働人口の減少や財政圧迫を抱える中で、以上のような方向性を実現させるためには、これまで以上に制度の効率化・合理化を進める必要がある。

**１．環境・社会・経済の統合的向上**

＜前提＞

・環境は、社会経済活動の基盤であり、自然が安定して機能する範囲内で人の活動を行う必要がある（自然が安定して機能する範囲には限界があるとする「プラネタリー・バウンダリー」の考え方）。また、社会が提供する人材やインフラは、経済活動の基盤である。

・SDGsは、環境、社会、経済の三つの側面を調和させる国際目標である。

・統合的向上には、コベネフィットやトレードオフ関係に留意する必要がある。

図３　SDGsウェディングケーキ

（環境は、社会経済活動の基盤であり、社会が提供する人材やインフラは、経済活動の基盤であることを階層的に示す概念図）

出典）Stockholm Resilience Centre, Stockholm University

**SDGsウェディングケーキ**

＜方向性＞

これらのことを前提としてSDGsの観点も踏まえつつ施策を展開していく必要があり、環境・社会・経済それぞれにおける施策の基本的な方向性について、以下の通り整理する。



現在だけでなく将来にわたって、生態系サービスが享受できるようにすることを旨として、環境を保全・創造する

**環境**



生態系から享受する便益又は自然災害・健康被害などの悪影響が、特定の集団・地域・世代に集中しすぎないようにすることを通じて、社会の公正性・公平性や強靭[[14]](#footnote-14)性を向上させる

**社会**

環境負荷と経済成長の切り離しを進める（環境に良いビジネスを主流化させる）ことを通じて、持続的でバランス良く経済を発展させる

**経済**



注）SDGsのロゴは、SDGsウェディングケーキの環境・社会・経済の整理に従った

　以上を踏まえた、環境・社会・経済の統合的向上を図るための環境施策の方向性について、次図に示す。具体的な内容については、施策の基本的な方向性にそって後述する。

外部性の内部化（※）

(汚染者負担原則やインセンティブ

の付与など）

ルールの最適化

 (ルールの公平性のチェックなど)

リスクの管理と適応

(リスク評価・予防的取組み

気候変動適応、科学的知見の活用など)

環境負荷と経済成長の切り離し

(環境効率と経済効率の連動など)

府民が健康で豊かな生活を享受できる社会

地球環境保全に資する環境に優しい社会

(脱炭素社会・

資源循環型社会)

文化と伝統の香り高い環境

自然と共生する豊かな環境

**社会**　公正・公平・強靭

**経済**

**環境**（豊かな環境の保全及び創造）

持続的成長

自然資本への公平・普遍的なアクセスの確保

強靭性の向上

※　負の影響を引き起こす原因者に対策費や原状回復費として直接負担させたり、製品やサービスの価格に反映させて受益者に負担させること、又は正の影響をもたらした者へ利益として還元すること。

図４　環境・社会・経済の統合的向上を図るための環境施策の方向性

**（１）環境の保全・創造に関する施策**

＜前提＞

・これまでの環境施策は、大阪の環境の状況を改善してきた実績がある。

・大阪府は、気候変動の緩和策や３R[[15]](#footnote-15)にかかる取組みを進めてきたが、気候変動やプラスチックごみによる海洋汚染など地球環境の課題は深刻さを増している。この点、SDSN(2019) sustainable development report 2019では、SDGsの進捗状況について、「世界平均的には、気候変動（ゴール13）、生態系（ゴール14と15）が深刻」、我が国については「ジェンダー（ゴール５）、生産・消費（ゴール12）、気候変動（ゴール13）、パートナーシップ（ゴール17）に主要課題がある」と報告している。

　　また、我が国の一人当たりのマテリアルフットプリントは世界平均の２倍以上。IRPは、最貧国の生活水準の改善は不可欠であるものの、G7と同様の消費システムを世界的に一般化することは不可能と指摘。

・統合的向上のために、環境・社会・経済間や環境要素間におけるコベネフィットやトレードオフ関係に留意する必要がある。

・大阪が抱える労働人口の減少や財政圧迫を踏まえ、これまで以上に制度の効率化・合理化を進める必要がある。

＜方向性＞

基本条例第６条に規定する施策の基本方針にそって、環境基準や環境保全目標の達成などを目標として、関係機関・団体と連携しつつ、女性の意思決定への参画状況、コベネフィットやトレードオフに留意しながら環境の保全・創造に関するこれまでの施策を継承して取り組むことが必要である。

加えて、我が国の主要課題とされる「生産・消費（ゴール12）」や「気候変動（ゴール13）」、世界的に深刻とされる「生態系（ゴール14と15）」に対処するため、パリ協定を踏まえた「脱炭素社会」や「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」、現在国際的に検討されている生物多様性に関する「ポスト愛知目標」の実現に資する取組みなど、これまで以上に地球規模の環境の課題に取り組むことが必要である。

また、Society5.0に示すような急速に進展している情報通信技術（ICT）の活用を進めるとともに、絶えず制度の最適化を追求することにより、これまで以上に制度の効率化・合理化を進めることも必要である。

具体的には、プラネタリーバウンダリーの範囲内で生活水準を支える資源分配の不均衡を是正するためにも、資源の多量消費型の生活スタイルを改め、ICT技術なども活用しつつ、食品ロスや使い捨てプラスチックを含む資源消費の抑制を促進させることが必要である。

また、世界的に深刻化している「気候変動（ゴール13）」と「生態系（ゴール14と15）」について、府域内はもとより、世界全体での再生可能エネルギーの拡大・省エネルギーの促進などの気候変動の緩和に資する取組み、森林保全・淡水の過剰利用の抑制・土壌汚染の防止・固有種の生育域の確保など生態系の保全に資する取組みを促進させることが必要である。

そのためには、持続可能性に配慮した消費を拡大させる必要があることから、消費者がRE100やSBTなどの国際イニシアティブ、FSC[[16]](#footnote-16)やMSC[[17]](#footnote-17)などの国際認証などを参考にして、持続可能な社会に向けて取り組む企業を消費活動によって応援する、いわゆる「エシカル消費[[18]](#footnote-18)」を促進することが考えられる。

加えて、持続可能性に配慮した事業を主流化させる必要がある。そのためには、グローバル経済においては、調達・生産・販売といった一連の事業活動の分業化や生産拠点の海外移転を踏まえ、持続可能な社会に向けての取組状況を取引の判断要素に加えることにより、サプライチェーン全体での持続可能な取組みを促進させることが考えられる。併せて、財務情報だけでなく、環境（Environment）、社会（Social）、企業統治（Governance）という非財務情報を考慮して投融資を行う、いわゆる「ESG金融」の促進も必要と考えられる。

**（２）より公正で公平かつ強靭な社会経済システム**

**（２－１）より公正で公平な社会経済システム**

＜前提＞

・希少な環境資源の合理的な利用を促進し、国際貿易や投資における歪みを防止するために、汚染防止対策と規制措置の費用を汚染者が負担する、いわゆる「汚染者負担の原則[[19]](#footnote-19)」に則り、かつ、環境負荷低減の取組みが実利に直結している社会経済システムが、公正公平な社会経済システムに必要であるところ、現状では、以下に例示するような外部性[[20]](#footnote-20)が存在している。

　　例示１）エネルギー起源の温室効果ガスは、気候変動を助長する最大の要素であり、気候変動が自然災害を多発化・甚大化させていると指摘[[21]](#footnote-21)されているところ、エネルギー使用量の少ない低所得国においても、極端な気温・干ばつ・森林火災・洪水・地すべり・熱帯低気圧・局地的豪雨等による被害が生じている。

　　例示２）森林のもつ多様な機能（保水・土壌流出防止・生物多様性維持・癒し効果など）が、無料又は低い価格で提供されている。

　　例示３）環境負荷低減の取組みが、十分な実利に直結していない。特に、人件費より原材料費が相対的に低いため、資源を廃棄する方がリサイクルするよりも費用がかからないことがある。

・世界全体として、水、食糧、鉱物資源、エネルギー、遺伝資源など自然資本[[22]](#footnote-22)へのアクセスのしやすさとその利用から生じる利益の分配が極めて不均衡。この不均衡が、貧困・格差を生む要因の一つであり、SDGsのターゲットにおいてもこれら自然資本へのアクセスの達成を掲げている。

・また、現代世代が自然の回復能力を上回って資源を消費し、環境に負荷をかけているため、将来世代の自然資本へのアクセスは、現代世代よりも難しくなる可能性がある。

・自然資本の量と質が低下すると、社会的弱者から先に自然資本にアクセスしにくくなる。

・資源分配の不均衡に関し、相対的貧困は、大阪においても社会課題として挙げられる。環境施策によって相対的貧困を生むシステムをもとから改善することは困難と考えられるが、環境施策は、余剰食材の子ども食堂への寄付のように資源の再分配という事後的な対策によって不均衡の是正に貢献できる。

・カーボンプライシング[[23]](#footnote-23)について、2016年のG7富山環境大臣会合コミュニケにおいて、更なる促進の必要性が確認され[[24]](#footnote-24)、2019年６月に策定された「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」においても、議論の必要性について言及されている。

<方向性>

　　汚染者負担原則に則った施策や社会全体にとって良いインパクトをもたらす者への実利的なインセンティブの付与などを通じて、外部性の内部化[[25]](#footnote-25)を促進することが必要である。

具体的には、入札・税における優遇など外部性を内部化する制度、エシカル消費による外部性が評価される市場の活性化、サプライチェーンマネジメントやESG金融による外部性を取引や投融資に反映させる方法などが考えられる。なお、外部性の内部化に関し、経済圏域が大阪府域を大きく越えているため、カーボンプライシングのような経済的手法を大阪府のみで採用することは難しいが、組織が内部的に金銭的インセンティブを用いて事業活動における環境負荷低減の取組みを促進するような仕組みも考えられる。

　　さらに、自然資本へのアクセスのしやすさ・分配に関するルールの最適化（外部性の内部化や規制等の最適化）や豊かな環境の保全及び創造を通じて、自然資本への公平かつ普遍的なアクセスを確保することが必要である。

　　また、資源分配の不均衡に関し、資源消費をもとから削減する、いわゆる「リデュース」が最も重要であるものの、リデュースに取り組んだ上で余剰となった資源について、低廉な価格又は無料で再分配することを促進すれば、現に生じてしまった不均衡への是正を図ることが可能となる。

なお、外部性の内部化やルールの最適化に関しては、公正・公平な社会経済システムを目指しているというメッセージを発するという点において、原因と負担・受益の因果関係を明確化し、「見える化」することが重要である。

**（２－２）強靭な社会経済システム**

　＜前提＞

・9つの環境要素のうち４つでプラネタリーバウンダリーを超えているとの推計があり[[26]](#footnote-26)、この限界を超えることがあれば、人間が依存する自然資本に対して回復不可能な変化が引き起こされる可能性があることから、限界を超える前に対処する必要がある（予防的取組み）。なお、一般的に被害が生じた後に対策を講ずるよりも未然防止の方がコストが低いと言われている。

・すべての人が持てる潜在能力を発揮できることが、強靭な社会経済システムの構築に必要である。この点、温室効果ガスの排出量の増加が止まったとしても、気候変動のほとんどの影響は、数世紀にわたり持続すると言われており、社会的弱者ほど自然災害・健康被害に対して脆弱であることから、自然災害・健康被害は、社会的弱者をより困難な状況に追いやり、貧困・格差が拡大し、潜在能力を発揮できなくなる可能性がある。このことから、環境リスクを適切かつ統合的に評価し、適応していくことが必要。

・社会の変化が早いため、柔軟に環境リスクやそれに伴うビジネス環境の変化に適応していくことが必要。

＜方向性＞

　科学技術・知見などを活用しつつ、予防的な取組方法の考え方[[27]](#footnote-27)や統合的汚染回避原則[[28]](#footnote-28)などに則った施策を通じて、環境リスク評価に基づく予防的取組み及び環境リスクへの適応を推進することが必要である。

具体的には、府民に対する気候変動による日常への影響やヒートアイランド現象による暑さ対策など環境リスクへの適応策に関する啓発をはじめ、気候変動影響のリスク評価のための基礎データの提供、気候変動への適応や化学物質等のリスクの管理の推奨、環境リスクへの適応が投融資の判断に反映されるESG金融の促進などが考えられる。

なお、この環境リスクへの適応に関しては、多発化する自然災害による物流システムへの打撃を踏まえ、遠隔地に依存し過ぎず、近隣地域と支えあいつつ自立・分散型の社会をめざすことも含まれる。

**（３）持続可能な経済成長**

＜前提＞

・持続可能な経済成長をするためには、環境効率性[[29]](#footnote-29)の向上が必要不可欠。

・環境効率性を向上させる手段として、源流対策の原則[[30]](#footnote-30)や拡大生産者責任[[31]](#footnote-31)の考え方に則った施策、技術革新に加え、グリーン調達などがある。この点、OECDは、これまでの政策手段は総じて、製品ライフサイクルの上流ではなく、下流のほうに適用されてきたと指摘。

・様々な規格にかかるマークやラベルが乱立しており、消費者を混乱させている。

・環境効率と経済効率が必ずしも連動していない。その要因の一つとして、外部性の内部化が不十分であることがある（例えば、低い原材料費と高い人件費のトレードオフ関係により、資源を廃棄する方がその無駄の回避のための労働力に投資するよりも費用がかからないことがある）。

・大阪には、多種多様な中小企業が支える優れた技術などの強みがある。特に、大阪はエレクトロニクス・機械・部品・素材産業が集積している。

・優れた環境技術によって、環境効率を大幅に改善できる可能性がある。これにより、環境効率と経済効率の連動を促進することが可能。

＜方向性＞

　　源流対策の原則や拡大生産者責任の考え方に則った施策、技術革新に加え、グリーン調達などを通じて環境効率性を向上させることが必要である。

具体的には、製品ライフサイクル全般における環境効率性に関する情報を把握するよう務め、下流対策よりも上流対策の方が優位になるように製品の選定において配慮する取組み、エシカル消費による環境効率性が評価される市場の活性化、サプライチェーン全体での源流対策の原則に則った環境効率性の向上、ESG金融による環境効率性を投融資に反映させる方法などが考えられる。

　　特に、技術に関しては、大阪のもつ強みを活かし、蓄電池、水素・燃料電池などのエネルギー関連産業の振興を図ることに加え、ICT技術などの先端技術の活用を図ることが必要である。

　　これらにより、環境効率と経済効率を連動させ、環境負荷と経済成長の切り離しを図ることが必要である。

**２．長期的かつ世界的な視野**

＜前提＞

・経済のグローバル化やインターネットの普及により、世界の相互依存や相互影響は、高まっており、相互依存の観点から、大阪が将来にわたって発展していくためには、府域だけでなく、世界全体の健全な環境と安定した社会が必要不可欠であり、相互影響の観点から、大阪は、善悪に関わらず様々な影響を世界から受け、また、世界へ及ぼしている。

　　この点、大阪は、世界第３位のGDPをもつ我が国の中でも、首都圏に次ぐ経済圏域である関西の経済の中核をなしていることから、その経済力によって、また、2019年に世界遺産に登録された百舌鳥・古市古墳群などを有する観光地としてとともに、「2019大阪サミット」や「2025年大阪・関西万博」といったビッグイベント開催地としての注目度の上昇も相まって、その世界に対する影響力は小さくないといえる。

・環境の悪化や気候変動の影響は、生計の喪失・経済の停滞につながり、紛争や集団移住の可能性を拡大させるところ、世界全体で社会の安定を維持するためには、そのような社会的弱者に向けてメッセージを発することも必要。このメッセージが社会的弱者に届くためには、言葉だけでなく、行動に裏付けられる必要がある。

・SDSN(2019) sustainable development report 2019では、SDGsの進捗状況について、「世界平均的には、気候変動（ゴール13）、生態系（ゴール14と15）が深刻」、我が国については「ジェンダー（ゴール５）、生産・消費（ゴール12）、気候変動（ゴール13）、パートナーシップ（ゴール17）に主要課題がある」と評価している。また、我が国の一人当たりのマテリアルフットプリントは世界平均の２倍以上。IRPは、最貧国の生活水準の改善は不可欠であるものの、G7と同様の消費システムを世界的に一般化することは不可能と指摘。【再掲】

・大阪には、深刻化した公害に対処してきたノウハウや多種多様な中小企業が支える優れた環境技術などの強みがある。

・「１．環境・社会・経済の統合的向上」で示した環境施策の方向性（外部性の内部化、自然資本へのアクセスの確保、環境リスク管理と適応、環境負荷と経済成長の切り離し）は、短期間で成果が現れるものではなく、長期にわたる継続的な取組みが必要である。

＜方向性＞

府民が将来にわたって豊かで快適な生活と健全で恵み豊かな環境の恵沢を享受するためには、世界の課題を共有したうえで大阪のもつ影響力を適切に行使し、世界により良い影響を及ぼすような取組みの展開、交流発展を図ることが必要である。

このため、これまで以上に、長期的かつ世界的な視野を持ち、施策を展開していくことが必要であり、特に、「生産・消費（ゴール12）」、「気候変動（ゴール13）」、「生態系（ゴール14と15）」について、関係機関・団体等と連携しながら、取組みを加速させる必要がある。

具体的には、大阪のもつ強みを活かし、深刻化した公害に対処してきた歴史に裏付けられた効果的な制度にかかる設計の考え方や運用の仕方、多種多様な中小企業が支える優れた環境技術によって、支援を求める地域に対し、その地域の立場にたった課題解決を図ることが必要である。

　大阪府・事業者・府民の行動について、世界全体をより良くするものを主流化させることが必要である。特に、食品ロスを含む資源消費の抑制に加え、世界的に深刻化している「気候変動（ゴール13）」と「生態系（ゴール14と15）」について、府域内はもとより、エシカル消費やサプライチェーンマネジメント等を通じて世界全体での取組みを促進させることが必要である。

これにより、その行動が内包する「私たちは、持続可能で誰一人取り残さない世界を目指している」というメッセージを環境悪化や気候変動影響に付随する紛争に巻き込まれた人や集団移住せざるを得なかった人に向けて発することができると同時に、他の地域における世界をより良くしようとする動きと交流発展することができる。

また、国や他の行政機関などとも連携しながら、女性の意思決定への参画状況について留意しつつ、世界的な視野をもって、トレードオフに配慮しつつ、10年単位の長期的な視野で取り組んでいくことが必要である。

＜基本的方向性の実現に向けての施策の例＞

| **環境施策の例** | **持続的な経済** | **長期的かつ世界的視野** |
| --- | --- | --- |
| **公正で公平かつ強靭な社会** |  |
| 外部性の内部化 | ルールの最適化 | 環境リスクの管理と適応 | 環境負荷と経済成長の切り離し |
| これまで進めてきた公害規制、自主的取組み、自然保護を含む環境保全などの取組みの適切かつ円滑な運用 | 〇 |  | 〇 |  |  |
| 関係機関・団体等と連携した外部性の内部化を更に進める制度の検討（廃棄量に応じた負担や環境配慮の取組みに対する入札・税における優遇など） | 〇 |  |  |  |  |
| SDGsの普及啓発、エシカル消費の推奨 | 〇 |  |  | 〇 | 〇 |
| 持続可能な調達などのサプライチェーンマネジメントにかかる優良事例の発信 | 〇 |  |  | 〇 | 〇 |
| 世界全体でのSDGsのゴール間のトレードオフに留意した取組みの必要性の啓発（バイオマス燃料の需要への対応が食糧へのアクセスを妨げないかなど） | 〇 |  |  | 〇 | 〇 |
| コベネフィットやトレードオフを踏まえたSDGsのターゲットやインデックスの指標を取り入れたサプライチェーン全体かつ製品のライフサイクル全般における環境効率性の向上の推奨・支援 | 〇 |  |  | 〇 | 〇 |
| 環境効率性が高い製品・サービスについてのラベル・マークの整理 |  |  |  | 〇 | 〇 |
| 環境負荷と経済成長の切り離しに資する産業の振興のための産学官連携やビジネスマッチングなど |  |  |  | 〇 |  |
| 地域循環共生圏の形成をめざした、食材、資材、エネルギーの近隣地域内における生産、消費の推奨 |  |  | 〇 | 〇 | 〇 |
| 情勢に応じた規制を含む制度の強化や拡充、緩和や合理化の両面での最適化 |  | 〇 |  |  |  |
| 関係機関と連携した市町村や事業者等に対する気候変動影響のリスク評価のための基礎データの提供 |  |  | 〇 |  |  |
| 国・関係機関・民間団体と連携した災害発生時の廃棄物を迅速かつ適正に処理できるようにするための市町村への支援 |  |  | 〇 |  |  |
| 事業者に対する気候変動への適応や災害に備えた化学物質等のリスクの管理の重要性の啓発 |  |  | 〇 |  |  |
| 事業継続計画の策定やTCFDへの参画の推奨 |  |  | 〇 |  |  |
| 府民に対する環境リスク管理の重要性や自然災害時を含めた環境リスクを低減させる行動の啓発 |  |  | 〇 |  |  |
| 関係機関・金融機関・事業者等と連携したESG金融（外部性を投融資の判断に反映）の優良事例の発信や外部性評価の支援など | 〇 |  |  |  | 〇 |
| 環境効率が高い事業者に資金が流れるようなESG金融の促進 |  |  |  | 〇 | 〇 |
| 公害対策、アセスメント制度、廃棄物管理などの技術支援 |  |  |  |  | 〇 |

**Ⅵ．各主体に期待する役割**

　大阪府は、行政としての立場から、ルールづくりや制度の運用主体として、「Ⅴ．施策の基本的な方向性」にそって施策を展開する。

　また、大阪府は、模範となるべき立場であることを踏まえ、府が行なう事業における環境配慮やグリーン調達を含む持続可能な調達の推進など、持続可能な社会づくりに向けた取組みの呼び水となるような取組みを率先して展開することが必要である。「持続可能な社会・経済システム」をサブテーマとして掲げ、SDGsの達成への貢献を謳う2025年大阪・関西万博の開催地としても、テーマを先取りした取組みを通じて、世界にメッセージを発信できるかが注目されていると言える。

さらに、他の行政機関、民間団体、事業者、府民と連携しつつ、事業者、民間団体、府民が以下のような役割を発揮できるよう、仕組みづくりや施策を展開する必要がある。

**１．事業者**

〇　短期的又は株主第一主義的な経営ではなく、長期的かつ全てのステークホルダーと共存共栄を図る経営を推進する。

　この点、大阪はもとより我が国では、「企業は、株主だけでなく従業員、取引先、顧客など社会みんなのものである」という考え方が一般に受け入れられているところ、株主第一主義から脱却を始めた世界の企業に対し、この共存共栄型の経営を広め、先導できる可能性がある。

（府の施策例）　優良事例の発信など

〇　物質的な消費欲を刺激する資源消費型のビジネスではなく、課題解決型の真に社会のニーズに応えつつ、十分な利潤を生むビジネスモデルを構築する。

（府の施策例）　優良事例の発信、ESG金融の推進支援など

〇　サプライチェーン全体で、コンプライアンスの徹底はもとより、源流対策の原則に則った環境効率性の向上、持続可能な自然資本の使い方をする経営・取引を推進する。

（府の施策例）

環境効率性の向上にかかる技術支援、優良事例の発信、ESG金融の推進支援など

〇　また、主に上場企業において先行しているESG金融を中小企業にも広めるため、中小企業のメインバンクである地域金融機関においてもESG金融に取り組む。これは、地域金融機関が情報開示義務のない非上場企業に資金を提供する機会が多いことから、サプライチェーンマネジメントを通じて取引企業に持続可能な経営・取引を促す取組みと相まって、大阪全体で持続可能な経営・取引を主流化させることにつながり、世界のESG金融を呼び込むことも期待するものである。

（府の施策例）　ESG金融の推進支援など

**２．民間団体（NPO・NGO、教育・研究機関など、府民や事業者により組織され、環境保全に関する活動を行う民間団体）**

〇　知的・人的資源等を活かして、府民・民間団体・事業者・行政との連携などにより、持続可能な社会の実現に資する活動を行う。

（府の施策例）　豊かな環境づくり大阪府民会議を活用した協働の推進など

〇　特に、教育機関、研究機関などは、科学的知見の更新・拡充、科学的知見に基づく提言、技術の進展・革新にかかる研究の推進など、知の拠点として社会に貢献する。

〇　事業者（民間団体も含む。）の活動について、わかりやすい情報開示を促し、その活動・施策が及ぼす社会への影響について、第三者の立場から評価することなどを通じて、共存共生型の経営・取引を行う事業者を後押しする。

（府の施策例）　豊かな環境づくり大阪府民会議などを活用した民間団体間又は事業者との意見交換の推進など

**３．府民**

〇　消費者として、地元産や持続可能な方法で供給されたものなど環境・社会に配慮した商品を選ぶこと（エシカル消費）により、持続可能な市場を活性化する。

（府の施策例）

啓発、持続可能な消費ほど消費者にとって実利があるようにする取組みの推進（外部性の内部化）、持続可能な消費に資する行動変容を促す取組みの推進、豊かな環境づくり大阪府民会議などを活用した協働の推進など

〇　食品ロスに代表される過度の消費を抑制することにより、資源の浪費を抑制する。（府の施策例）

啓発、持続可能な消費ほど消費者にとって実利があるようにする取組みの推進（外部性の内部化）、行動変容などを活用した持続可能な消費に資する取組みの推進、豊かな環境づくり大阪府民会議などを活用した協働の推進など

〇　事業者の活動、行政の施策に関心を持ち、関わる。

（府の施策例）

より多くの府民が気軽に意思表示できる仕組みの検討、豊かな環境づくり大阪府民会議などを活用した協働の推進など

**Ⅶ．計画の実効性の担保**

環境総合計画では、環境・社会・経済の統合的向上のための取組みについて、長期的視点から進捗管理を行い、各分野への提言、環境総合計画自体の基本的な方向性の見直しを行う。具体的には、2025年頃を目途に、基本的な方向性が各分野の計画・制度にどのように反映されたのかをチェックし、環境総合計画の中間見直しをする。

＜チェック項目＞

以下の点について、どのように施策・制度に反映したのかをチェックする

〇外部性の内部化

〇自然資本への公平・普遍的アクセスの確保に資するルールの最適化

〇環境リスクの管理と適応

〇環境負荷と経済成長の切り離し

1. SDSN(2019),Sustainable development report 2019では、「SDGsの進捗状況について、世界平均的には、気候変動、生態系が深刻」と報告。 [↑](#footnote-ref-1)
2. ある国又は地域における最終需要に必要な物質量のこと。 [↑](#footnote-ref-2)
3. UN (2018),About the Sustainable Development Goals (Facts and Figures)「Energy is the dominant contributor to climate change, accounting for around 60 per cent of total global greenhouse gas emissions.」及びUN,The sustaninble development goals report 2018「紛争の原因は多岐にわたるものの、気候変動はこれらを劇化させる影響を及ぼしている。干ばつをはじめとする気候にまつわる事象は、食糧と水の供給を脅かし、これらやその他の天然資源の獲得競争を激化させるとともに、市民の不安を引き起こし、すでに壊滅的となっている紛争の影響をさらに悪化させかねない。」 [↑](#footnote-ref-3)
4. 我が国は、食料自給率がカロリーベースで40％程度（2018年度で37％）、飼料自給率が30％程度（2018年度で25％）、鉱物資源のほぼすべて、エネルギー資源の多くを輸入に頼っている（農林水産省HP及び資源エネルギー庁HP）。 [↑](#footnote-ref-4)
5. 食料や水の供給、気候の安定など、自然（生物多様性）から得られる恵みのこと。 [↑](#footnote-ref-5)
6. 自分たちが所属する社会で慣習となっているような社会的諸活動への参加が不可能である状態, あるいは社会で必要とされる社会的資源において欠乏が生じているような状態の貧困こと（内閣府,「平成28年度 子供の貧困に関する新たな指標の開発に向けた調査研究 報告書」より引用）。 [↑](#footnote-ref-6)
7. 個⼈等が保有する活⽤可能な資産等（スキルや時間等の無形のものを含む。）を、インターネット上のマッチングプラットフォームを介して他の個⼈等も利⽤可能とする経済活性化活動のこと。 [↑](#footnote-ref-7)
8. 2017年1月の国連森林フォーラム特別会合において採択された世界目標で、2030年までにあらゆるタイプの森林及び森林以外の樹木を持続的に管理経営し、森林減少及び森林劣化を防止するためのあらゆるレベルの活動に対する地球規模での枠組みを示すもの（6の目標、26のターゲット）。 [↑](#footnote-ref-8)
9. 投資家に対し、企業分析・評価を行う上で長期的な視点を重視し、ESG情報を考慮した投資行動をとることを求めるイニシアティブ [↑](#footnote-ref-9)
10. PRIの銀行版 [↑](#footnote-ref-10)
11. 事業運営を100％再生可能エネルギーで賄うことをめざす組織 [↑](#footnote-ref-11)
12. 投資家に適切な投資判断を促すための効率的な気候関連財務情報開示を企業へ促す取組みで、２℃目標等の気候変動シナリオを用いて、自社の気候関連リスク・機会を評価し、経営戦略・リスクマネジメントへ反映し、その財務上の影響を把握、開示することを求めるタスクフォース [↑](#footnote-ref-12)
13. 平均気温上昇を産業革命前から２℃未満に維持するために、企業が自らの気候科学の知見に沿って、２℃目標と整合した削減目標を設定するプロジェクト [↑](#footnote-ref-13)
14. 強くしなやかなこと。 [↑](#footnote-ref-14)
15. Reduce（資源消費の削減）、Reuse（繰返使用）、Recycle（再生利用）のこと。資源の消費をもとから減らすReduceが一番重要で、次に繰り返し使うReuseが重要で、資源として再び利用するRecyleが３Rの中で一番優先度が低いとされている。 [↑](#footnote-ref-15)
16. WWF（世界自然保護基金）を中心として発足したForest Stewardship Council（森林管理協議会）が、10の原則と56の規準に基づき、独立した認証機関が認証審査を実施する森林認証制度のこと。 [↑](#footnote-ref-16)
17. 水産資源の持続的利用や環境に配慮した漁業・養殖業を確認するため、FAO水産委員会が採択したガイドラインに沿った認証制度の１つで、Marine Stewardship Council (海洋管理協議会)の環境規格に適合した漁業で獲られた水産物にのみ認められる認証のこと。 [↑](#footnote-ref-17)
18. 消費者それぞれが各自にとっての社会的課題の解決を考慮したり、そうした課題に取り組む事業者を応援しながら消費活動を行うこと。 [↑](#footnote-ref-18)
19. 我が国では、公害問題とそれへの対策の経験から、汚染の修復や被害者救済の費用も含めた正義と公平の原則という面も持つ。汚染者負担の原則に則った仕組みとして、公害規制などがある。 [↑](#footnote-ref-19)
20. 市場取引において考慮されない環境等への負の影響や正の影響のこと。 [↑](#footnote-ref-20)
21. UN (2018),About the Sustainable Development Goals (Facts and Figures)「Energy is the dominant contributor to climate change, accounting for around 60 per cent of total global greenhouse gas emissions.」より引用 [↑](#footnote-ref-21)
22. 森林・土壌・水・大気・生物資源など自然によって形成される資本（ストック）のこと。 [↑](#footnote-ref-22)
23. 炭素の排出量に価格付けを⾏うことで、市場を介した価格付けだけでなく、税制も含まれ、我が国では既に一部導入されている。「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」では、我が国はCO2の限界削減費用が高く、エネルギーコストも高水準、またエネルギー安全保障の観点においてもエネルギー資源の大半を輸入しているという事情があり、国際的な動向や我が国の事情、産業の国際競争力への影響等を踏まえた専門的・技術的な議論が必要であると記載されている。 [↑](#footnote-ref-23)
24. 「市場アプローチを含むカーボンプライシングは、費用対効果のよい排出削減及び低炭素経済への転換を支援する政策手段として、既に多くの国や地域において導入されている。我々は、このような施策はイノベーション及び長期的な排出削減のための低炭素投資の強化に効果的な手段であることを強調し、故に、更に促進されるべきであることを強調する。」（G7富山環境大臣会合コミュニケ,2016） [↑](#footnote-ref-24)
25. 負の影響を引き起こす原因者に対策費や原状回復費として直接負担させたり、製品やサービスの価格に反映させて受益者に負担させること、又は正の影響をもたらした者へ利益として還元すること（p10 図４中※の再掲）。 [↑](#footnote-ref-25)
26. UNEP,IRP(2018) Resource Efficiency for Sustainable Development:key messages for the group of 20「An estimated 4 out of 9 planetary boundaries have been surpassed, increasing the likelihood of irreversibly changing the way major Earth systems function, including our climate.」を引用 [↑](#footnote-ref-26)
27. 環境影響が生じるおそれがある場合には、科学的に不確実性があることをもって対策を遅らせる理由とはせず、科学的知見の充実に努めながら、予防的な対策を講じるという考え方のこと。 [↑](#footnote-ref-27)
28. 環境影響について、すべての環境媒体を統合的に管理しようとする考え方のこと。 [↑](#footnote-ref-28)
29. 経済活動の単位あたりの環境負荷、もしくは環境負荷の単位あたりの経済活動で表される概念であり、これを指標として、可能な限り資源・エネルギーの使用を効率化し、経済活動の単位あたりの環境負荷を低減させるという考え方のこと。 [↑](#footnote-ref-29)
30. 製品などの設計や製法に工夫を加え、汚染物質や廃棄物をそもそもつくらないようにすることを優先すべきという原則のこと。 [↑](#footnote-ref-30)
31. 製品が使用され、廃棄された後においても、その生産者が当該製品の適正なリサイクルや処分について物理的又は財政的に一定の責任を負うという考え方のこと。 [↑](#footnote-ref-31)