

抜粋版

三重県環境基本計画 (答申)

～ 持続可能な「スマート社会みえ」をめざして ～

令和2年1月

三重県環境審議会

4. 計画の基本方針等

(1) 計画の基本方針

三重県環境基本計画においては、これまでの取組結果とこれからの環境を取り巻く状況をふまえ、「三重県環境基本条例」の基本理念に基づき、環境の保全に関する目標および施策の方向等を定めることとします。

三重県環境基本条例

(基本理念)

- 第3条 環境の保全は、県民が健全で恵み豊かな環境の恵沢を享受するとともに、その環境が良好なものとして将来の世代に継承され、将来にわたって自然と人との共生が確保されることを目的として行われなければならない。
- 2 環境の保全は、資源の循環的な利用、エネルギーの有効利用、温室効果ガスの排出の抑制その他の環境の保全に関する行動により持続的発展が可能な社会を築き上げることを目的として、全てのものの公平な役割分担の下に自主的かつ積極的な取組により行われなければならない。
- 3 環境の保全は、地域における多様な生態系の均衡を維持し、及び回復し、並びに自然が有する自らを再生しようとする能力を発揮できるようにするとともに、自然と人との触れ合いを保つことにより、自然と人との共生並びに県民生活に欠くことのできない安らぎと潤いのある快適な環境を確保することを目的として、全てのものの英知を集めて行われなければならない。
- 4 地球環境の保全は、地域の環境が地球の環境と深く関わっていることに鑑み、全てのものの事業活動及び日常生活において推進されるとともに、県の経験と技術を生かして、国際的な協調の下に積極的に推進されなければならない。

この計画においては、持続可能な社会の実現に向け、SDGs の考え方も取り入れ、協創を通じた分野横断的な取組を推進することを基本方針として、環境、経済、社会の統合的向上の実現をめざします⁸(図 2-1 参照)。

「環境、経済、社会の統合的向上」というアプローチは、環境的側面、経済的側面、社会的側面が複雑に関わっている現代において、諸課題を解決していくにあたり、極めて重要となる考え方です。

例えば、住宅や建築物において再生可能エネルギーや ZEH/ZEB⁹等の導入を進めていくことにより、環境面の効果だけでなく、エネルギー・コストの削減といった経済的な効果、さらには快適性の向上、エネルギーの自律性の改善等に伴う防災・減災面におけるレジリエンス(強靱性)¹⁰の向上という社会的な効果にもつながることが考えられます。また、産業部門では、再

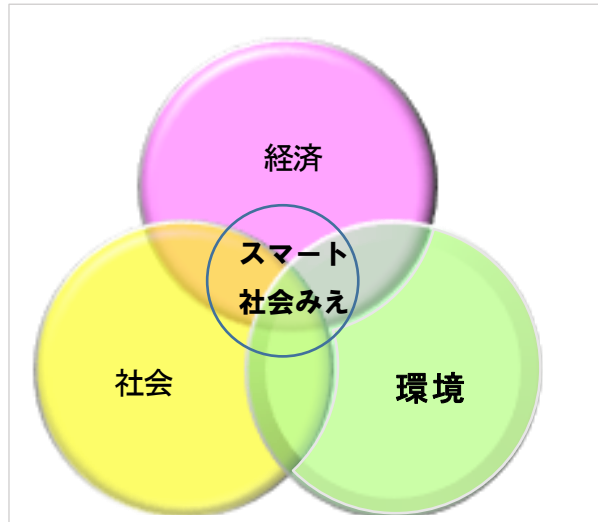
⁸ 環境、経済、社会の統合的向上については、「持続可能な開発目標(SDGs)」を中核とする「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」や国の「第五次環境基本計画」等において、その重要性が示されています。

⁹ ZEH((net) Zero Energy House)、ZEB((net) Zero Energy Building)は、「外皮の断熱性能等を大幅に向上させるとともに、高効率な設備システムの導入により、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギーを実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、年間の一次エネルギー消費量の収支が(正味)ゼロとすることをめざした住宅、建築物」のことです。

¹⁰ 脚注(12)を参照のこと。

生可能エネルギーの導入や省エネルギー等の資源利用の高効率化を推進することで、環境負荷の軽減だけでなく、事業者、ひいては地域や国の競争力強化にも資するものであり、多面的に効果を楽しむ可能性が生まれることも考えられます。

図 2-1 計画の基本方針のイメージ



(注)「スマート社会みえ」とは、2030年度にめざすべき持続可能な社会のことです(次項参照)。

(2) めざすべき持続可能な社会

ア 長期ビジョン(2050年におけるめざすべき姿)

三重県環境基本計画のめざすべき持続可能な社会については、まず長期的な視点で、バックカスティング¹¹の考え方(めざすべき姿を規定し、そこから逆算して考える手法)に基づき、目標を設定します。長期ビジョンについては、パリ協定に基づく政府の長期戦略や「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」の目標年に準じて、2050年を目標年として設定し、「自律的かつレジリエント¹²(強靱)なより高位の持続可能な社会」の実現を目標として掲げることとします。

この「自律的かつレジリエント(強靱)なより高位の持続可能な社会」とは、新たな課題等に対して、迅速かつ柔軟にイノベティブな解決策をみいだし実践できるような社会であり、多様な主体間の協創を通じた分野横断的な取組により、環境、経済、社会の統合的な向上が実現している社会をいいます(図2-2参照)。

¹¹ 「バックカスティング(backcasting)」によるアプローチは、「未来」の目的(理想像)を起点として、そこから逆算して「今」何をすべきかを考えること。これと対をなすのが、「フォアカスティング(forecasting)」思考であり、この手法は、「今」を起点とする思考法です。

¹² レジリエント(resilient)とは、「弾力的な/弾性のある」、「強靱な」、「しなやかな」の意味の形容詞であり、名詞形は、レジエンス(resilience)。レジエンスは、「回復力」と訳されることもありますが、本計画においては、単に「粘り強さ + 迅速な回復」という意にとどまらず、状況の変化やピンチに陥った場合、それをチャンスに変え、元の状態よりもより良い状態にまで移行(“bounce back”)できるような「強靱性、しなやかさ」としてとらえることとします。(参考:「Transformation towards sustainable and resilient societies in Asia and the Pacific」(2018), the United Nations (ESCAP), the Asian Development Bank (ADB) and the United Nations Development Programme (UNDP))

具体的には、(1)再生可能エネルギーの導入や省エネルギー化が進み、二酸化炭素回収有効利用(CCU)等の技術導入等が進められた「脱炭素社会」(県域からの温室効果ガスの排出量が実質ゼロとなる社会)、(2)資源生産性が究極的に改善され、資源投入量・廃棄物量が極限まで抑制された「循環型社会」、(3)自然環境等の地域資源を最大限に活用した「自然共生社会」、(4)健全で恵み豊かな環境を継承している社会の4つの社会が実現していることをめざします。

「自律的かつレジリエント(強靱)なより高位の持続可能な社会」について

「自律的」・・・ 県民や事業者等の主体が自らの意思によって行動することであり、アクティブ・シチズン¹³の考え方にも通じるものです。

「レジリエント」・・・ しなやかにピンチをチャンスに変えることができるような強靱性を持つことをいいます。

「持続可能な社会」・・・ 環境、経済、社会の統合的向上が図られ、現世代の行動により、将来世代がプラスのレガシーを受けられることができるような社会をいいます。

イ 2030年度までにめざすべき姿:「スマート社会みえ」

この計画の目標年度である2030年度(令和12年度)のめざすべき姿については、2050年における長期ビジョンをもとに、脱炭素社会を見据えた「I 低炭素社会」の構築をはじめ、「II 循環型社会」、「III 自然共生社会」、「IV 生活環境保全が確保された社会」の構築を目標として掲げ、環境、経済、社会の統合的向上が図られた持続可能な社会の実現をめざします。

I 低炭素社会

- 気候変動対策として、温室効果ガスの排出削減と吸収源に関する「緩和策」や、既に起こりつつある温暖化の影響や中長期的に避けられない影響に対して適切に対応する「適応策」が着実に進み、長期ビジョン(2050年目標)で掲げる「脱炭素社会」の実現につながるような「低炭素社会」を構築
- 再生可能エネルギーの導入、イノベーションの創出や活用を通じて、低炭素社会を実現
- Society 5.0¹⁴の実現により、生活の快適性や産業の生産性の向上が図られるとともに、イノベーション・エコシステムの構築が進められ、資源効率・炭素生産性の高い社会を実現

¹³ 社会における自らの役割と責任を自覚し、積極的に社会に参画する住民をあらわす言葉。アメリカ合衆国の第35代大統領であるJ.F. ケネディが、大統領就任演説の中で、「祖国があなたに何をしてくれるのかを尋ねてはなりません。あなたが祖国のために何ができるかを考えて欲しい。」とアクティブ・シチズンである必要性を訴えた言葉が有名です。

¹⁴ 「Society 5.0」については、「第3章 施策体系と施策内容」の「I. 低炭素社会の構築」における補足説明を参照のこと。

II 循環型社会

- ・ ライフサイクル全体で、資源の有効利用、資源循環の促進等が図られ、廃棄物の発生・排出が極力抑制された資源生産性の高い循環型社会を実現
- ・ 排出された廃棄物は地域の資源として最大限活用しつつ、近接する地域間で互いの特性に応じて資源を補完し支え合う「地域循環共生圏」を形成
- ・ 廃棄物の不法投棄等の不適正処理がなく、適正処理が徹底され、県民が安心して快適に暮らせる社会を実現

III 自然共生社会

- ・ 県民一人ひとりや事業者が生物多様性の重要性を認識し、暮らしの中や事業活動において生物多様性に配慮した行動がとられている社会を実現
- ・ 地域の自然環境等に基づく「生態系サービス」の持続可能な活用が促進され、快適で豊かな社会を実現
- ・ グリーンインフラの整備が促進されるなど、自然環境の有する機能を活用することによって、快適性や災害等に対するレジリエンス(強靱性)の向上が図られた社会を実現

IV 生活環境保全が確保された社会

- ・ きれいな大気・水環境等が保全されることなどにより、県民が安全・安心で、快適な生活を営める社会を実現
- ・ 県民が健全で恵み豊かな環境を享受することができる社会を実現

この持続可能な社会については、「スマート社会みえ」と名付け、「オール三重」でその実現に向けた取組を進めていくことをめざします。「スマート社会みえ」の「スマート」とは、英語の“SMART”本来の意味(「賢い」、「明敏な」、「粋な」等)に加え、その各文字を頭文字とする次の単語から成り立つ合成語でもあり、環境施策を推進していく上で大切にしている考え方を示しています。

S	ustainability(持続可能性)
M	ultiplication (= Innovation) (“掛け算”の発想に基づいたイノベーション)、 Multi-benefit approach(複数の課題の同時解決をめざしたアプローチ)
A	ctive Citizen(アクティブ・シチズン)、Autonomy(自律性)、 Agility(時勢に遅れない、また時勢を先取りした対応の迅速性、機敏性)
R	esilience(レジリエンス、強靱性)
T	ransformation(目標の実現に向けた変革)

図 2-2 めざすべき持続可能な社会「スマート社会みえ」についての考え方

【2050年のめざすべき姿：

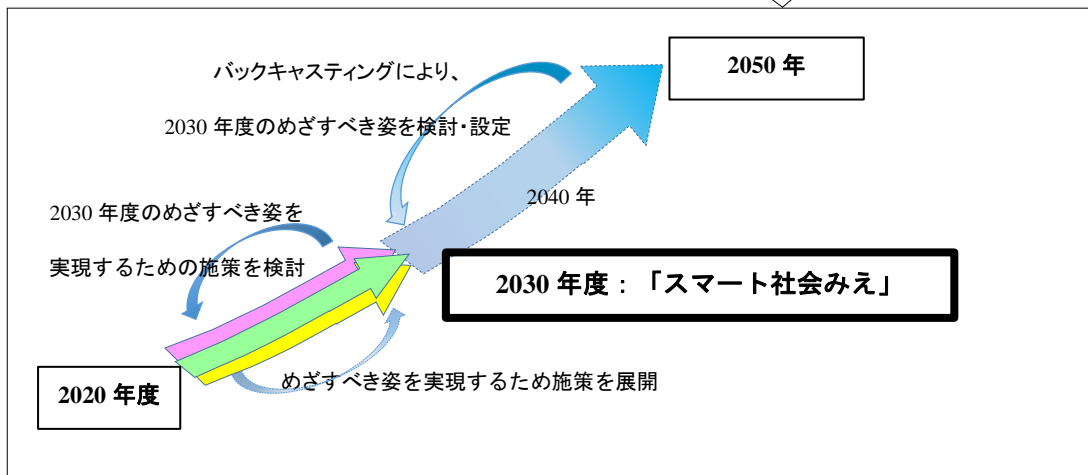
自律的かつレジリエント（強靱）なより高位の持続可能な社会】

- 多様な主体間の協創を通じた分野横断的な取組により、環境、経済、社会の統合的な向上が実現している社会
- 新たな課題等に対し、迅速かつ柔軟にイノベティブな解決策をみいだし実践できるような 自律的かつレジリエント（強靱）な課題解決型社会

- 再生可能エネルギーの導入や省エネルギー化が進み、二酸化炭素回収有効利用（CCU）等の技術導入等が進められた「脱炭素社会（県域からの温室効果ガスの排出量が実質ゼロとなる社会）」を実現

【参考】国の「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」における目標：
今世紀後半のできるだけ早期に脱炭素化を実現することをめざすとともに、
2050年までに80%の温室効果ガスを削減

- 資源生産性が究極的に改善され、資源投入量・廃棄物量が極限まで抑制された「循環型社会」を実現
- 自然環境等の地域資源を最大限に活用した「自然共生社会」を実現
- 健全で恵み豊かな環境を継承している社会を実現



1. 施策体系

「スマート社会みえ」を実現するための施策については、計画の基本方針に基づき、「Ⅰ 低炭素社会の構築」、「Ⅱ 循環型社会の構築」、「Ⅲ 自然共生社会の構築」、「Ⅳ 生活環境保全の確保」に加え、各施策を推進していくための基盤として、“エンジン(駆動力)”となるような「Ⅴ 共通基盤施策」の5本を柱として推進していくこととします(図3-1参照)。

2. 施策の推進

施策の推進にあたっては、環境課題の解決だけではなく、経済・社会的な課題の解決にも貢献することができるよう、次に示す3つの視点に基づくこととします。

◇ 視点1: 環境、経済、社会の統合的向上

環境、経済、社会の統合的な向上を図っていくというSDGsの考え方を取り入れ、環境施策を主軸とし、総合的な観点から分野横断的な取組を推進します(図3-2参照)。

また、環境面における目標達成に加え、県の総合戦略の長期的展望(目標)に通じる、地域の経済産業の活性化、安全・安心な快適環境の実現、防災・減災に対するレジリエンス(強靱性)の向上といった経済・社会面における目標の実現に対しても貢献していくことを重視します。

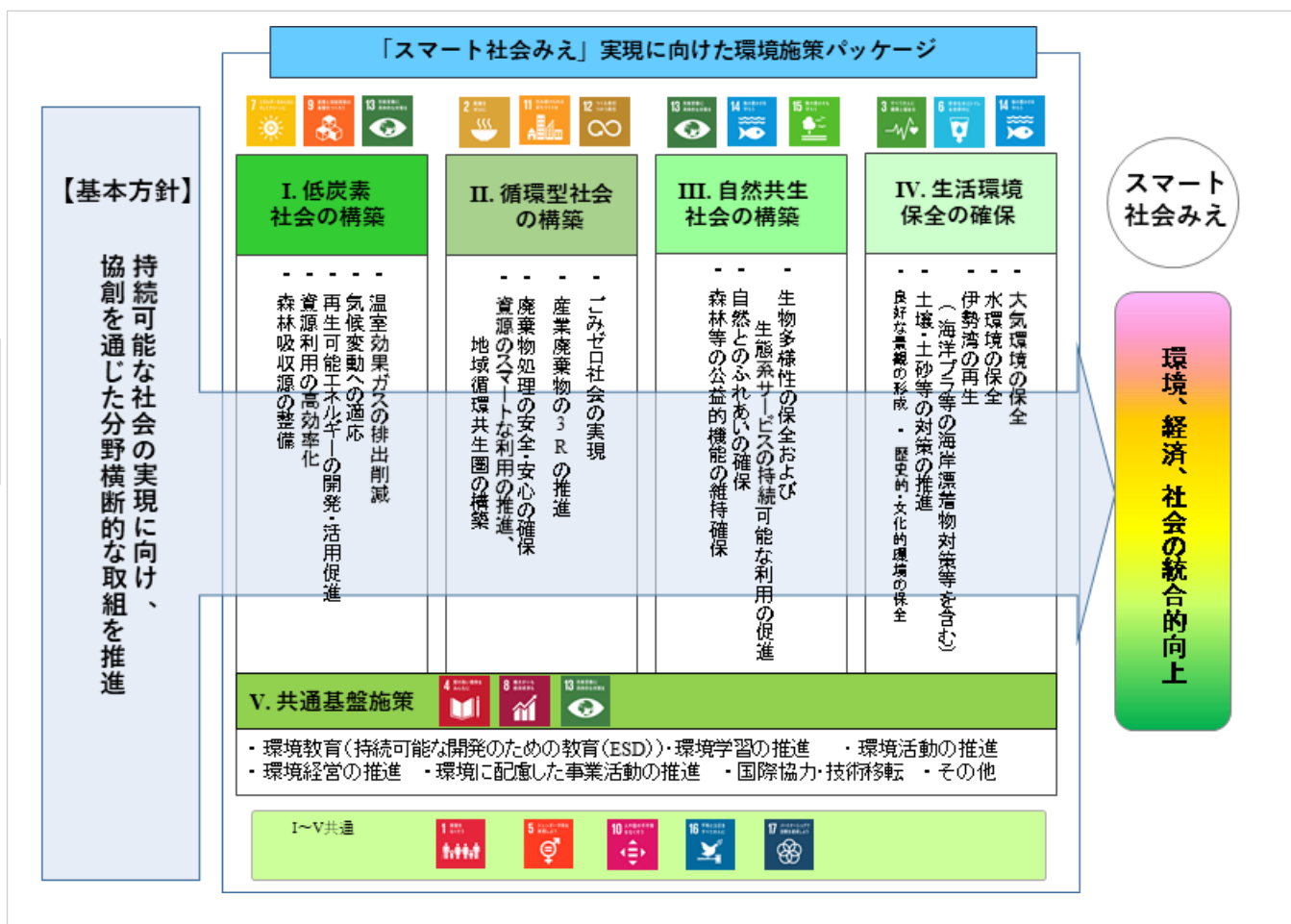
◇ 視点2: 協創(パートナーシップ)によるアプローチ

環境施策の推進において、関係分野の施策とのシナジー(相乗)効果を最大限に生かし、経済・社会分野におけるマルチベネフィットの実現につなげていくという考え方のもと、このような価値観を多様なステークホルダー間で共有し連携を深め、協創を通じて、環境、経済、社会の統合的な向上を実現するというアプローチを重視します。

◇ 視点3: イノベーションの促進・活用

技術、ビジネスモデル、ライフスタイル等に関するイノベーションを促進し、多様な異種要素の融合・連携(新結合)等の“掛け算”の思考に基づいた新たな価値の創出・活用を通じて、環境、経済、社会の統合的な向上の実現をめざすことを重視します。

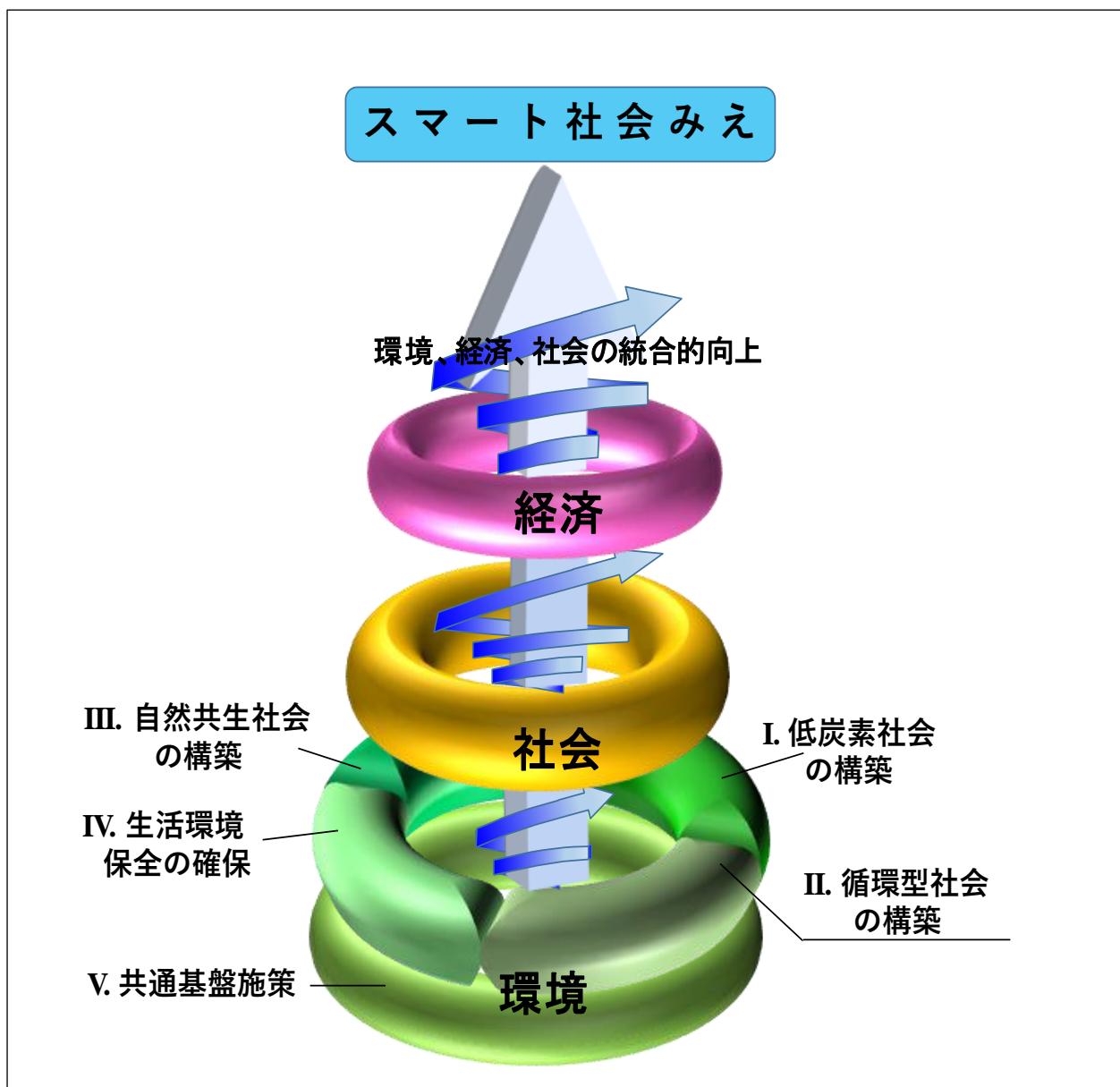
図 3-1 施策体系図



(注)

- ・ 上図においては、各施策に対して、SDGsの1~17までの項目(ゴール)のうち、特に関連の深い項目についてのみ、マッピングしています。
- ・ 「スマート社会みえ」の「スマート」については、英語の“SMART”本来の意味(「賢い」、「明敏な」、「粋な」等)に加え、その各文字を頭文字とする次の単語から成り立つ合成語でもあり、環境施策を推進していく上で大切にしている考え方を示しています(詳細は、第2章第4項(2)を参照のこと)。

図 3-2 環境、経済、社会の統合的向上を通じた持続可能な社会の実現(イメージ)



I. 低炭素社会の構築



(注) 関連する SDGs の項目（ゴール）のアイコンを記載（特に関連の深い項目については、囲み線により強調）

i 目標および施策展開の方向性

【目標】

- ・ 気候変動対策として、温室効果ガスの排出削減と吸収源に関する「緩和策」や、既に起こりつつある温暖化の影響や中長期的に避けられない影響に対して適切に対応する「適応策」が着実に進み、長期ビジョン(2050年目標)で掲げる「脱炭素社会」の実現につながるような「低炭素社会」を構築
- ・ 再生可能エネルギーの導入、イノベーションの創出や活用を通じて、低炭素社会を実現
- ・ Society 5.0 の実現により、生活の快適性や産業の生産性の向上が図られるとともに、イノベーション・エコシステムの構築が進められ、資源効率・炭素生産性の高い社会を実現

2050年に実現すべき「脱炭素社会」を見据え、低炭素化を着実に推進していくため、再生可能エネルギーの導入・利用、資源利用の高効率化、森林の整備等に加え、適応の取組を推進するとともに、技術、ライフスタイル、ビジネスモデル等のイノベーションを促進していくことが重要です。

「低炭素社会の構築」に向けた取組については、単なる気候変動対策だけでなく、地域の経済産業の活性化、防災・減災面での地域のレジリエンス(強靱性)の向上等の実現に資すべき施策としても位置づけ、他の関係施策分野の取組とも連携・協調しながら、環境、経済、社会の統合的な向上をめざします。

〈協創による取組の推進〉

本施策に係る取組を着実かつ効果的に展開するためには、県民、事業者等のさまざまな主体との協創によるオール三重での取組が必要不可欠です。県民の皆さんには、一人ひとりが、環境に対する意識を高め、日々の生活の中で省エネルギー化に取り組むなどして低炭素型のライフスタイルへの転換を進めることが求められています。また、社会全体において低炭素型の建築物・住宅や自動車の普及が進むなどして、環境にやさしい低炭素社会へと移行していく必要があります。

事業者の皆さんには、再生可能エネルギーの導入や資源利用の高効率化を図るなどして温室効果ガスの排出量の削減に取り組むことが求められます。また、学術・研究機関等と連携するなどして、低炭素化に資するイノベーションの創出・促進に取り組んでいくことが重要であると考えられます。

ii 環境施策を主軸とした分野横断的な施策展開の考え方

「低炭素社会の構築」に係る主な(個別の)取組の概要については次項で述べますが、ここでは、当該施策において主な取組項目として掲げている、「再生可能エネルギーの開発・活用促進」、「資源利用の高効率化」に主眼を置き、環境、経済、社会の統合的向上という観点から、環境施策を主軸とした分野横断的な取組の方向性(イメージ)について記載します。

【再生可能エネルギー等の導入促進を通じた暮らしの快適性・自律性の改善】

民生部門への再生可能エネルギーの導入等(ZEH や ZEB の導入、スマートコミュニティ¹⁵の構築等を含む)が進めば、化石燃料の使用量の削減に伴う温室効果ガスの排出量の抑制という環境面における効果だけでなく、エネルギー・コストの削減に寄与すると同時に、QOL(生活の質)、快適性の向上にもつなげられるという可能性もあります。また、再生可能エネルギー等の導入の面的な展開が進めば、地域のエネルギーの自給率(自律性)が向上し、防災・減災面での地域のレジリエンス(強靱性)の向上というメリットにもつながります。

民生部門においては、現状として温室効果ガス排出量の削減が進んでいないことから、低炭素化につながる建築物・住宅の普及や、環境志向型のライフスタイルの転換を促進するなど、さらなる取組の推進が必要となります。

【再生可能エネルギー等の導入促進を通じた産業の競争力強化】

産業分野については、再生可能エネルギーの導入、資源利用効率化(省エネルギー化等)の推進と併せて、製造工程・流通・サービス等における業務改善(イノベーション)を図り、生産性の向上を進めていくことは、事業者ひいては地域や国の競争力強化にもつながると考えられます。例えば、製造工程において、省資源化や歩留まり改善のための取組等を進めることにより、生産性の向上が実現されると同時に、廃棄物の削減といった環境面のメリット(同時に処理コストの削減)が実現され、事業収益性の向上にもつながる可能性があります。

また、再生可能エネルギーの導入を促進するなどして化石燃料への依存度を減らすことは、国際的な経済・社会情勢のような外的要因による原油等の価格変動リスクを抑制することにもつながり、事業戦略上のメリットが生まれるだけでなく、企業価値の向上等により、新たな商機につながることも想定されます。昨今の「RE100」イニシアティブ¹⁶に代表される

¹⁵ 太陽光をはじめとする再生可能エネルギーは出力の変動が激しく、大量導入により、電力ネットワークに電圧の上昇、周波数調整力の不足といった課題が生じます。スマートコミュニティとは、こうした課題に対応するため、エネルギー管理システム、蓄電池、IT(情報技術)等を活用し、従来コントロールを行うことが困難であった需要側も含め、地域における効率的なエネルギー管理を可能とする分散型システム(従来の火力発電所等の大規模な集中型の施設で発電して、各家庭等の需要者に送電するシステムに対し、地域レベルでエネルギー供給を行い、その地域内で利用するような地産地消型のシステム)のことです。

¹⁶ RE100^{アールイー}は、事業運営に必要な電力を100%再生可能エネルギーで調達することを目標に掲げる企業が参加する国際的な取組であり、「The Climate Group(地球温暖化を2°C以内にするための気候変動対策を推進することをミッションとする国際環境NGO)」が、「CDP(世界の上場企業を対象に気候変動、森林資源、水資源への取組を調査しその情報を開示、評価する国際環境NGO)」とのパートナーシップの下で運営しています。

ように、積極的に再生可能エネルギーが導入されるような社会的動向もみられ、今後、これらの潮流は普及・深化し、近い将来、事業者にとって再生可能エネルギーの導入は社会的要請に応える当然の行為として認められるようになると予想されることから、脱炭素化を見据えた低炭素化への早期の取組は必要不可欠であると考えられます。

このようなことから、産業分野、とりわけ県内産業において事業者数で大多数を占める中小企業による再生可能エネルギーの導入、資源利用の高効率化等を通じた低炭素化への取組促進は、地域経済振興の観点からも極めて重要です。

【イノベーションの創出・促進】

再生可能エネルギーや資源利用効率化等に関するイノベーション（技術開発等）の創出を促進するとともに、イノベーションが継続的に創出されるようなエコシステムを構築していくことは、低炭素化の観点のみならず、持続可能な地域経済の発展、産官学連携の促進、人材の育成等の観点からも重要であるといえます。

技術的イノベーションについては、例えば、国の「Society 5.0」構想において中核的な技術として掲げられている IoT (Internet of Things) や人工知能 (AI) 等を活用することにより、多様な分野において、省エネルギー・省資源化の促進、再生可能エネルギーのさらなる活用が推進されるとともに、生活の快適性の向上も図られる可能性が高く、そのような技術の開発や導入を促進していくことは、環境、経済、社会の観点から重要であると考えられます。

三重県においては、四日市市に日本有数の石油精製・石油化学コンビナートが構築されてきた経緯があり、現在においても県の産業を支える大きな存在となっています。このような背景から、水素の利活用やバイオリファインリー¹⁷等の推進については一定の素地があると思われ、今後、多様な主体間の連携を通じて脱炭素化に向けた可能性を追求していくことが重要であると考えられます。

また、長期的には、二酸化炭素回収貯留 (CCS)¹⁸ や二酸化炭素回収有効利用 (CCU)¹⁹ 技術 (両者あわせて「CCUS」技術と呼ぶこともあります) は、気候変動緩和において鍵となる技術として期待が寄せられており、技術革新やその導入促進が求められています。

ビジネスモデルに係るイノベーションについては、今後、再生可能エネルギーの導入促進が一層進み、電力需給バランスの均衡化・安定化へのニーズがさらに高まることが予想されることから、例えば、アグリゲーター²⁰ の役割がより重要となったり、安定した電力供給・利用のためアンシラリーサービス²¹ の需要が高まったりするなど、再生可能エネルギーの

¹⁷ バイオリファインリー (biorefinery) とは、再生可能資源であるバイオマスを原料にバイオ燃料や樹脂などを製造するプラントや技術のことをいいます。

¹⁸ 二酸化炭素回収貯留 (CCS: Carbon dioxide Capture and Storage) とは、工場や発電所等から排出される二酸化炭素を大気放散する前に分離・回収し、地下等へ貯留すること、またその技術のことです。

¹⁹ 二酸化炭素回収有効利用 (CCU: Carbon dioxide Capture and Utilization) とは、回収した二酸化炭素を分解・合成により有価物の製造に利用すること、またその技術のことです。

²⁰ 需要家の電力需要を束ねて効果的にエネルギー管理サービスを提供する主体のことです。

²¹ 供給される電力の品質を維持するための、技術的、運用的なしくみのことをいいます (例えば、需給バランスの監視、系統運用、電圧・周波数の調整等)。

普及に伴う新たなビジネス・産業が振興する可能性が想定されます。このようなことから、脱炭素社会の実現に向けた環境関連のビジネスの振興は、一層重要となってくると考えられます。

【Society 5.0 について²²⁾】(参考:内閣府ホームページ)

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(Society)のことであり、狩猟社会(Society 1.0)、農耕社会(Society 2.0)、工業社会(Society 3.0)、情報社会(Society 4.0)に続く、新たな社会を指すもので、「第5期科学技術基本計画」において我が国がめざすべき未来社会の姿として初めて提唱されました。

Society 5.0 で実現する社会は、IoT(Internet of Things)で全ての人とモノがつながり、さまざまな知識や情報が共有され、今までにない新たな価値を生み出すことで、これらの課題や困難を克服します。また、人工知能(AI)により、必要な情報が必要な時に提供されるようになり、ロボットや自動走行車等の技術で、少子高齢化、地方の過疎化、貧富の格差等の課題が克服されます。社会の変革(イノベーション)を通じて、これまでの閉塞感を打破し、希望の持てる社会、世代を超えて互いに尊重し合あえる社会、一人ひとりが快適で活躍できる社会となります。

【生物多様性保全等に配慮した再生可能エネルギー事業の推進】

再生可能エネルギーの導入に関しては、その促進と同時に配慮すべき点があり、これらに対しては、可能な限り、プロアクティブに(積極的に、先手を打って)対応しておく必要があります。

例えば、大規模な自然開発型の再生可能エネルギー開発事業(大規模太陽光発電所や風力発電所の開発事業等)等については、自然共生(生物多様性の確保や人と自然とのふれあいの確保等)や地域住民の安全・安心の確保の観点から十分な配慮と対策が実施されることが求められます。

具体的な対策例としては、可能な限り実効性のある環境影響評価(EIA:Environmental Impact Assessment)・戦略的環境アセスメント(SEA:Strategic Environmental Assessment²³⁾)の実施を徹底したり、ゾーニング(土地利用の目的に応じた区域設定)の考え方について検討していきます。また、併せて、ソーラーパネル等の資材が寿命を終えた際のリサイクルに係る手法や体制については、できるだけ早期に準備しておくことも廃資材の不法投棄の未然防止等の観点から重要です。

²²⁾ 内閣府ホームページ: https://www8.cao.go.jp/cstp/society5_0/index.html

²³⁾ 環境影響評価の「配慮書」のステージに相当します。

iii 主な取組

・ 温室効果ガスの排出削減

- 産業部門、民生業務その他部門における温室効果ガスの排出量を削減するため、「地球温暖化対策計画書制度」に基づく事業者の自主的な削減取組を促進するとともに、脱炭素化を見据えた環境経営の促進を図ります。
- 民生家庭部門における温室効果ガスの排出量を削減するため、家庭での省エネ家電の導入や ZEH の導入、断熱改修等、住宅の省エネルギー化を促進するとともに、三重県地球温暖化防止活動推進センターをはじめとするさまざまな主体と連携し、環境教育や環境学習、普及啓発活動を行い、環境負荷の少ないライフスタイルへの転換を促進します。
- 運輸部門における温室効果ガスの排出量を削減するため、エコドライブの普及や電気自動車等の導入等を促進するとともに、公共交通機関や自転車の利用促進を図ります。
- 温室効果ガスの排出削減につながる環境教育等に取り組む市町等を支援するなど、地域で取り組む低炭素なまちづくりの取組を広げていきます。

・ 気候変動への適応

- 三重県気候変動適応センターと連携して、気候変動影響や適応に関する情報の収集・提供を行い、適応の取組を促進していきます。
- 「三重県地球温暖化対策実行計画」の改定に併せて、三重県における適応に関する施策の推進を図るための計画を策定します。
- 農業生産における気候変動対策として、高温でも品質の優れるコメの品種の開発を進めています。また、果樹や野菜においても、温暖化に適応可能な作目の検討や栽培管理技術の開発を進めています。
- 水産分野における温暖化対策として、黒ノリの高水温耐性品種を開発し、生産者への普及を進めています。

・ 再生可能エネルギーの開発・活用促進

- 再生可能エネルギーの利用を促進します(太陽光発電、太陽熱利用、風力発電、バイオマス発電、バイオマス熱利用、中小水力発電等)。また、再生可能エネルギーの普及や効率的な利用に資するような技術やシステム等の導入を促進します(バッテリー等のエネルギー貯蔵技術、HEMS/BEMS/FEMS/CEMS²⁴等のシステム、スマートコミュニティ等)。

²⁴ エネルギー監視システム(EMS: Energy Management System)とは、エネルギーの消費を監視/制御するシステムのことであり、電力使用量の可視化、節電(CO₂削減)のための機器制御、ソーラー発電機等の再生可能エネルギーや蓄電器の制御等を行います。管理対象により、住宅向けのHEMS(Home EMS)、商用ビル向けのBEMS(Building EMS)、工場向けのFEMS(Factory EMS)、地域向けのCEMS(Community EMS)という名称が、それぞれ付けられています。

- 一定規模以上の再生可能エネルギー事業、とりわけ自然開発型の事業については、適切な環境影響評価(環境アセスメント)の実施を通じて、実施事業者に対して生物多様性の保全や周辺環境等への配慮・対策を促します²⁵。また、生物多様性については、保全上重要な地域のゾーニング(土地利用の目的に応じた区域設定)の検討を行っていくことも重要であると考えられます²⁶。

・ 資源利用の高効率化(省エネルギー等)

- 省エネルギー技術やエネルギー変換効率の高い技術等(ヒートポンプ、燃料電池、コージェネレーション等)の導入による資源利用の高効率化を促進します。
- 生産性・エネルギー効率性の向上に資する技術の導入やマネジメントの改善等(例えば、生産方法(プロセス・制御方法等)の改善、生産体制や管理方法の改善、新たな資源への代替といったイノベーション等)による資源利用の高効率化を促進します。
- 化石燃料由来の原材料・副生成物や熱エネルギー(排熱を含む)等の「資源」の有効利用を通じて、(単一事業者のみの取組だけでなく、複数事業者“群”、地域、あるいは県域等のレベルにおいて総体として)化石燃料の利用量が可能な限り抑制されるような取組を促進します。

・ 森林吸収源の整備

- 県産材の利用促進等、森林資源の有効利用を図りながら適正に森林を管理するため、間伐等の森林整備を進めます。
- 県内の幅広い企業や団体等における木づかいの取組を推進する(第3章 コラム⑥(三重県「木づかい宣言」事業者登録制度)参照)とともに、木づかいに係る積極的な情報発信を行います。

iv 関連する計画等

- ・ 三重県消費者施策基本指針
- ・ 三重県新エネルギービジョン
- ・ 三重県地球温暖化対策実行計画
- ・ 三重県防災・減災対策行動計画
- ・ 三重の森林づくり基本計画

²⁵ 環境影響評価については、第3章の「V. 共通基盤施策」を参照。

²⁶ 第3章の「III. 自然共生社会の構築」における【生態系ネットワーク形成促進のためのゾーニングに関する取組】を参照。