

### 第3部 4つの政策目標とその基本施策・施策分野

## 第1章 市民環境力の更なる発展とすべての市民に支えられた「北九州環境ブランド」の確立



#### 環境活動と地域活性化の好循環

- 市民・事業者のライフスタイル・ビジネススタイルの見直し
- 地域コミュニティやNPOの活動推進
- 連携・協働を通じたサプライチェーン全体での事業者による環境活動推進

#### E SD等を通じた環境人財の育成

- 就学前の子どもや高齢者も含めたE SD・環境学習の推進
- 若者の横断的連携による市民環境力の更なる推進
- 高度な環境人財育成のための基盤強化

#### 市民間の対話・協働を通じた環境リスクへの対応

- 環境リスク等に関する対話の推進
- 環境に関する適切な情報の提供と環境リテラシーの養成
- 事業者による自主的な環境リスク対応の推進

#### 国際協働等を通じた北九州環境ブランドの確立

- 戦略的な環境国際協力の推進と国際的な環境ブランド力の強化
- 海外環境人財育成を通じた国際的なネットワーク形成
- 環境分野の国際会議・国内イベントの誘致・開催
- アジアの技術首都ブランドの確立

近年、我が国における水銀に関する水俣条約の締結や、気候変動を巡るパリ協定の締結、本市におけるG7北九州エネルギー大臣会合の開催など、国際的な環境面・エネルギー面での取組が進展する一方、温暖化対策や廃棄物対策、有害物質対策などへの国民・市民の関心は必ずしも高まっているとは言えない状況です。足元でも、東日本大震災以降、節電をはじめとする意識や行動の高まりが見られたものの、震災から6年が過ぎ、意識・行動の低下が見られます。

本市は、高度成長期の婦人会の活動から始まった市民・事業者・大学・行政などの地域の主体が連携した多層的グリーン・ガバナンス（環境問題に対する様々な主体による多彩な対処能力）を特徴・強みとし、環境首都ブランド・デザインにおいても、市民・事業者との対話を重ね、市民・事業者が主体となった環境政策を進めてきました。

一方で、かつての激甚公害と異なり、今日の環境問題は、エネルギー消費や資源消費をはじめとする、個々の市民や事業者による薄く広い環境負荷が主要な課題となっています。こうした課題に対応するためには、市民一人ひとりによる環境への意識や、実際の行動の推進、すなわち「市民環境力」の更なる強化が不可欠となります。本市は公害克服の原点となった婦人会活動など、従来より市民・事業者の力で環境の取組を進めており、環境首都ブランド・デザインにおいても、環境首都の主役は、市民・事業者とされています。

そのため、こうした主役たる市民・事業者及びそれらを結びつけるコミュニティの環境意識及び環境行動の活性化を改めて促していく必要があります。

また、第2章以下で言及する他の3つの政策目標を推進する基盤として、環境人財の育成が不可欠です。そのためには、刻一刻変化する環境問題に対応するため、幼少期から高齢期までの環境教育を実現する必要があります。併せて、高度な教育や技術指導を受けた環境人財を育成し、あるいは国内外から高度な環境人財を集める必要があります。

加えて、「環境といえば北九州」「環境首都・SDGsといえば北九州」と国内外で認識されるような「北九州環境ブランド」の確立によって、市民が誇りに思うまち、国内外から住みたいと思われるまちを目指すことが、市民の満足度を引き上げ、国内外から北九州に人や企業を引き寄せ、環境人財や環境産業の育成にも繋がっていくものと考えられます。

### （政策指標）

- ・本市の環境政策の市民の認知度・満足度
- ・市民の環境リテラシー  
（リテラシー：与えられた材料から必要な情報を引き出し、活用する能力）
- ・国内・海外からの環境首都・北九州市の認知度

### （関連SDGsとターゲット）

○Goal14	全ての人への衡平な質の高い教育と生涯学習の機会を提供する
target4.7	2030年までに、持続可能な開発のための教育及び持続可能なライフスタイル、人権、男女の平等、平和及び非暴力的文化の推進、グローバル・シチズンシップ、文化多様性と文化の持続可能な開発への貢献の理解の教育を通じて、全ての学習者が、持続可能な開発を促進するために必要な知識及び技能を習得できるようにする。

○Goal12	持続可能な生産消費形態を確保する
target12.8	2030年までに、人々があらゆる場所において、持続可能な開発及び自然と調和したライフスタイルに関する情報と意識を持つようにする。
○Goal13	気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる
target13.3	気候変動の緩和、適応、影響軽減及び早期警戒に関する教育、啓発、人的能力及び制度機能を改善する。
○Goal17	持続可能な開発のための実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する
Target17.7	開発途上国に対し、譲許的・特恵的条件などの相互に合意した有利な条件の下で、環境に配慮した技術の開発、移転、普及及び拡散を促進する。
target17.9	すべての持続可能な開発目標を実施するための国家計画を支援するべく、南北協力、南南協力及び三角協力などを通じて、開発途上国における効果的かつ的をしばった能力構築の実施に対する国際的な支援を強化する。
Target17.16	すべての国々、特に開発途上国での持続可能な開発目標の達成を支援すべく、知識、専門的知見、技術及び資金源を動員、共有するマルチステークホルダー・パートナーシップによって補完しつつ、持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップを強化する。
Target17.17	さまざまなパートナーシップの経験や資源戦略を基にした、効果的な公的、官民、市民社会のパートナーシップを奨励・推進する。

### 基本施策①：環境活動と地域活性化の好循環

#### 【現状・課題と今後の方向性】

既に本市では、人づくり・地域づくり・楽しく活動に取り組めるための仕組みづくりのため、市民や市民団体の自主的な環境活動の促進と地域コミュニティの活性化を図ってきました。

しかし、近年の環境問題の特徴として、地球規模の問題であっても、その解決に向けた取組の出発点は個人や企業の取組であること、このままのライフスタイル・ビジネススタイルを維持すればいずれ地球の温室効果ガス（GHG）容量や資源容量を超えてしまうことなどを踏まえ、一人ひとりがライフスタイルやビジネススタイルを見直し、日々の生活の中の行動によって、内発的・自立的に、より良い環境・より良い地域づくりを進めていくことが必要となっています。

その際、日々の暮らしは基本的に地域コミュニティの中で営まれており、地域コミュニティのあり方が一人ひとりの暮らしぶりや考え方にも影響を与えていることから、地域の環境活動の促進が地域コミュニティを活性化し、また、地域コミュニティの活性化が地域の環境保全活動の促進に繋がる好循環をつくり、個人の生活へ繋げていく必要があります。

加えて、事業者の事業活動は、原材料の採掘から加工・生産、運搬、小売、廃棄等といったサプライチェーン全体を通じて、地域のみならず地球規模で環境への影響を与えることから、事業者に対して、行政と協働しつつ、本市での事業活動のみならず、地球規模での環境影響を踏まえた取組を促していく必要があります。

**【取り組むべき施策分野】****(1) 市民・事業者のライフスタイル・ビジネススタイルの見直し**

- ・住宅や建築物における再生可能エネルギーの導入や躯体の断熱化等の推進を図るための支援を行います。
- ・エコカーや省エネ家電、長寿命製品、持続可能な原料を利用した製品などの環境に配慮した製品・サービスの購入を促進します。
- ・まちなか避暑地やまちなか暖ラン♪、アイドリングストップ・エコドライブ・ノーマイカーデー運動、食品ロス削減を進めるための「残しま宣言」運動、生ごみリサイクル、分別の徹底などの市民運動キャンペーンや出前講座、普及啓発を展開します。
- ・植林やカーボン・クレジットの購入といった環境活動への取り組みを支援します。
- ・市民や事業者による環境投資・ESG（環境・社会・ガバナンス）投資を促進します。

**(2) 地域コミュニティやNPOの活動推進**

- ・リサイクルや地域のバイオマスエネルギー利用推進のための回収への支援措置を継続・強化します。
- ・地域における美化運動などの取組を推進します。
- ・生物多様性保全などの環境保全活動を行う NPO 活動への支援を推進します。

**(3) 連携・協働を通じたサプライチェーン全体での事業者による環境活動推進**

- ・企業の社会的責任（CSR）や社会的価値の創造（CSV）を踏まえ、サプライチェーン全体で環境やSDGsに配慮する事業者に対して、評価・表彰制度や認定制度等によるインセンティブ（動機づけ）付与を検討します。
- ・環境協定等を通じた事業者と行政による協働取組を推進します。
- ・事業者による環境報告書の作成や環境規格の取得に向けた支援を行います。
- ・中長期的なGHG制約や資源制約を見据えて、経済活動と環境負荷低減が両立し、持続可能な事業活動を実現するような制度の検討を進めます。

**基本施策②：ESD等を通じた環境人財の育成****【現状・課題と施策の方向性】**

本市では、「まちづくりは人づくり」とし、市民が最も重要な財産であると考え、「人財」育成の取組を進めてきました。具体的には、本市に存する豊かな自然環境、活発な企業活動、様々な環境教育施設、大学、研究機関、国際機関などを活用し、環境ミュージアムを拠点とした環境学習の推進や、環境教育副読本などを活用した学校での環境教育、こどもエコクラブにおける地域活動等、様々な分野・レベルで、環境に関する教育・研究・学習が行われてきました。加えて、環境を切り口として、ESD（持続可能な開発のための教育）の推進にも努めてきました。

一方で、環境上の課題は刻一刻と変わっていくことから、生涯学習として、幼少期から高齢期に至るまでの教育機会を提供する必要があります。また、SDGs や ESD に代表されるように、環境教育が貧困・平和・福祉などの様々な社会・経済問題と結びつきつつあり、より総合的・統合的な観点からの環境教育や、他分野の教育との連携・統合が求められています。ただしこの際には、教育を受ける側にとっての分かりやすさにも配慮する必要があります。加えて、総合的・横断的に活動できる人財やリーダーを育成する側の指導者の不足といった課題にも対処していく必要があります。さらに、環境人財を社会で活用する仕組みが依然乏しいことから、環境人財のキャリアパス（職歴の道筋）を明確化し、高度な環境教育を受けるインセンティブ（動機づけ）を確保する必要があります。

これらの取組を進めるに当たっては、単独の主体の取組では限界があるため、各主体が相互に連携して活動を行う「協働取組」が求められます。

### 【取り組むべき施策分野】

#### （1）就学前の子どもや高齢者も含めた ESD・環境学習の推進

- ・引き続き、環境ミュージアム、エコタウンセンター等の環境学習施設や平尾台、山田緑地、到津の森公園等の自然フィールド、いのちのたび博物館等の施設を生かした体験型プログラムや、教材等の環境学習プログラム、環境に係る学習システムの充実を通じて、こどもの発達段階や地域特性に応じた環境保全活動・環境体験を推進します。
- ・市民センターにおける親子体験や啓発、市内企業による出前授業・見学受け入れなど、保育所・幼稚園・学校・大学、家庭、地域などの様々な機会や場で、環境教育・環境学習の場を提供します。併せて、環境首都検定を推進します。
- ・地域コミュニティにおける環境学習や環境活動を推進・支援する人財、環境コミュニティビジネスの創出や支援をする人財などの環境リーダーの環境人財データの集積を推進します。その際には国等のデータベースも活用します。
- ・SDGs を達成する観点からも、「持続可能な開発のための教育（ESD）」を、北九州 ESD 協議会を中心に推進します。その際、ESD 活動支援センターや地方 ESD 活動支援センターとの連携を強化していきます。さらに、消費者教育、食育、人権教育、防災教育等との連携強化を図ります。

#### （2）若者の横断的連携による市民環境力の更なる推進

- ・北九州まなびと ESD ステーションを拠点として、本市に所在する 10 大学と地域社会の連携強化を促進します。
- ・ユネスコスクールや国際会議等におけるイベントを通じて、県内・市内の高校・中学校・小学校の連携強化を進め、政策提言等を通じて考える力を養成します。
- ・こどもエコクラブについて、参加者数の増大と取組の発信力の強化を図ります。

#### （3）高度な環境人財育成のための基盤強化

- ・世界で通用する環境人財の育成・集積を図るため、北九州学術研究都市の大学・研



究機関や FAIS（公益財団法人北九州産業学術推進機構）、KITA（公益財団法人北九州国際技術協力協会）、北九州市環境産業推進会議、環境関連企業などと連携し、アジアなどの海外からの人材を含む、次の世代を支える専門家、研究者、環境起業家（アントレプレナー）の研究・教育を進めます。

- ・高度な環境教育を受けた環境人財のキャリア形成のための情報提供等の支援を行います。
- ・高度な環境教育を受けた環境人財が域内で活躍できるよう、地域の環境産業への就職支援、起業支援、マッチング強化を図ります。

### **基本施策③：市民間の対話・協働を通じた環境リスクへの対応**

#### **【現状・課題と今後の方向性】**

本市は、従前から市民・事業者・行政が連携して環境保全活動を進めており、様々な環境情報が蓄積され、ネットワークづくりが進められています。また、「ていたん」などのマスコットキャラクターや「ていたんプレス」などの広報誌、「エコライフステージ」などのイベントを通じて、市民・事業者に対する情報提供を行い、市政評価においても、廃棄物・リサイクルや公害対応について、市民から高い評価を得ています。

一方で、依然として公害や開発行為等に対する苦情が市民や事業者から寄せられており、こうした声を踏まえて、客観的な基準や科学的なリスクを踏まえつつ、納得感や安心感を得られるよう、事業者や地域による自主的な改善措置や対話を促進する必要があります。

また、様々なメディアの発展の結果、事実でない情報や、過度に誇張された情報によって過剰な反応が引き起こされ、かえって環境リスクの増大を招かないよう、適切な情報発信・情報共有を進める必要があります。

#### **【取り組むべき施策分野】**

##### **（１）環境リスク等に関する対話の推進**

- ・大気汚染、水質汚濁、土壌汚染などを巡って、有害性の程度（ハザード）と、人や生物へのばく露（摂取量）のレベルを考慮し、環境を通じて人や生態系に悪影響を及ぼす可能性や程度（環境リスク＝有害性（ハザード）×ばく露量）について、関係者間の対話を促進します。
- ・地域における事業者・住民が定期的に対話する場の設置を促進し、お互いに知恵を出し合うことなどにより、共創型の環境取組を推進します。
- ・関係者による円滑なコミュニケーションを図る観点からも、市も啓発や相互理解のための実地測定などを柔軟に行うとともに、迅速な現場対応を行います。
- ・学会やシンポジウムの積極的な誘致や開催を通じて、専門家と市民・事業者の対話を促進します。

##### **（２）環境に関する適切な情報の提供と環境リテラシーの養成**

- ・地域の環境特性や環境変化の把握を行うため、生活環境、自然環境、快適環境など

の環境情報の体系的な整備とネットワーク化を進め、信頼性のある環境情報が提供できるように収集・整備を進め、タイムリーに情報提供を行います。

- ・ていたんプレスや市政だよりをはじめとする様々な媒体を通じて、環境基準などの専門用語の定義や意味、環境問題に係る人や生物等への客観的な環境リスク情報について、積極的に情報提供を行います。

### (3) 事業者による自主的な環境リスク対応の推進

- ・事業者の創意工夫を引き出し、事業リスクに繋がる環境リスク低減を図るため、協定や表彰、認定を通じて、事業者による自主的な環境取組や対話・情報公開等を推進します。

## 基本施策④：国際協働等を通じた北九州環境ブランドの確立

### 【現状・課題と今後の方向性】

北九州市はこれまで、環境モデル都市・環境未来都市やグリーン成長都市として、国内外で高い評価を受けています。

こうした環境への取組は、快適な生活環境としての評価にも繋がっており、様々な調査において、北九州市は住みやすい都市としての高い評価を受けています。そうした評価は、市民の満足度・幸福感に繋がるのみならず、市外からの企業の誘致やU・Iターン就職者の増加、若年層の域外流出の歯止めにも繋がりが得るものと考えられます。

さらに、これまで、アジア環境協力都市ネットワークや北九州イニシアティブ・ネットワークなどの都市間ネットワークを活用して、アジア地域の環境改善のために様々な活動を実施してきました。

世界的な人口増大や都市化の進展等により、世界の環境負荷が更に増大することが確実な状況となっており、大気汚染をはじめ、気候変動や資源循環問題などが、もはや国内の環境問題にとどまらず、相互に影響を与えあう今日、特に成長著しいアジア諸国において、協力して持続可能な開発を行うことが、本市にとっても不可欠となっています。その解決に向けて、これまでの公害克服の経験とノウハウと活用しながら、本市がリーダーシップを発揮する必要があります。

また、環境首都北九州の国際的な知名度を向上させることは、本市企業等の環境ブランドにも繋がり、本市及び本市内の事業者の国際展開にも貢献します。さらに、海外からの観光客の誘致や、環境意識の高い、あるいは新たな環境産業を創造しようとする国内外の企業や高度な環境人財を引き付けることにも繋がっていきます。

一方で、環境面での本市の高い評価が市外のみならず、市民においてすら十分に認知されていないという現状があります。さらに、環境国際協力がその場限りのもので終わったり、十分に本市のPRに繋がっていない面も指摘されています。そのため、環境面の取組を進めるだけでなく、そうした取組の成果を、SDGs といった国際的な共通言語の活用なども通じて、戦略的に国内外に発信できるような広報戦略やブランド力強化が必要です。

**【取り組むべき施策分野】****(1) 戦略的な環境国際協力の推進と国際的な環境ブランド力の強化**

- ・ JICA（独立行政法人国際協力機構）や関係省庁など国内外の関係機関と協働して、調査や情報収集を行うとともに、SDGsなどの本市ならではの取組をブランドとして積極的に発信していきます。
- ・ OECD（経済協力開発機構）が進めるグリーンシティ・プログラムのアジア展開やSDGsの取組と連携し、本市の環境面からの国際的な知名度を向上させるとともに、アジア地域におけるグリーン成長政策の普及を推進します。
- ・ 中国で発生するPM2.5（微小粒子状物質）等の大気汚染に対する国際協力及び調査研究を推進します。

**(2) 海外環境人財育成を通じた国際的なネットワーク形成**

- ・ 途上国の技術者を対象とした受入研修を行うとともに、アジア地域を中心に経験豊かな技術者を派遣し、同地域での「持続可能な開発」に貢献しつつ本市と現地とのネットワークを構築します。
- ・ KITA（公益財団法人北九州国際技術協力協会）を中心に、市内事業者や大学等との連携のもと、国際研修プログラムを拡充し、より広域から研修員を受け入れ、本市からの環境技術輸出にあたってのキーパーソンを育成するなど、環境分野における実践的な環境人財育成の拠点づくりを進めます。
- ・ 研修生のアフターフォローや人財育成事業の成果の点検等によって、海外都市や研修生との一過性でない関係の構築を進めます。

**(3) 環境分野の国際会議・国内イベントの誘致・開催**

- ・ 環境首都として、全庁一丸となって国内外の環境に係る会議やイベントを積極的に誘致し、環境政策に貢献するとともに、本市の認知度アップ、「国際 MICE 都市北九州」の実現に貢献します。
- ・ 北九州エコタウン、北九州次世代エネルギーパーク、響灘ビオトープ、平尾台、曽根干潟、ウォータープラザ、BONJONO（ボン・ジョーノ）など、本市の誇る環境関連地区を、会議参加者のプレ・ポストツアーや、国内外からの来訪者のテクニカルビジット先として活用し、「環境首都・北九州」の知名度向上や環境国際ビジネスの促進に繋がります。

**(4) アジアの技術首都ブランドの確立**

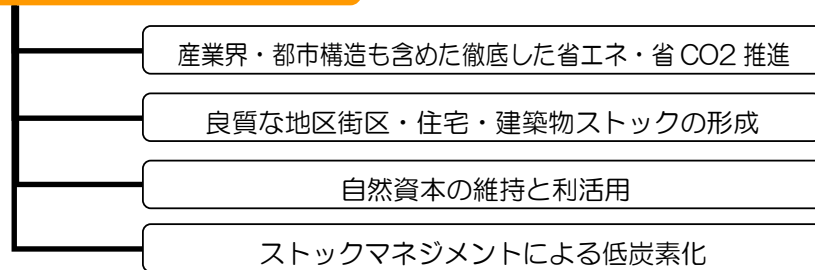
- ・ 諸大学や企業との連携強化を進め、本市の有する技術面・政策面での強みを活かした学術研究都市や大学・企業での最先端の技術開発を促進するとともに、研修体制を強化し、国内外からの人財育成を図ります。
- ・ 本市の有する優れた技術研究成果をパッケージ化し、戦略的にアジアに発信していきます。



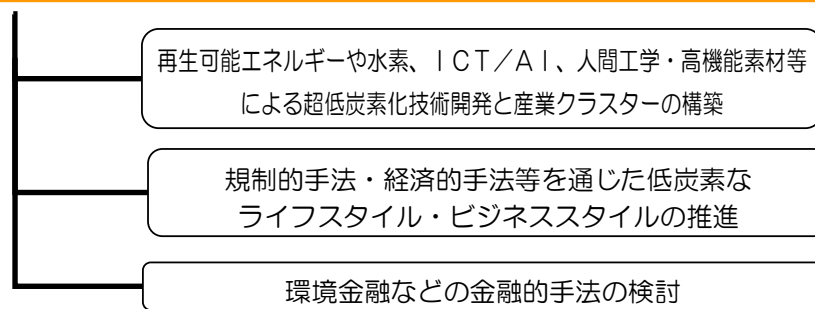
## 第2章 2050年の超低炭素社会と その先にある脱炭素社会の実現



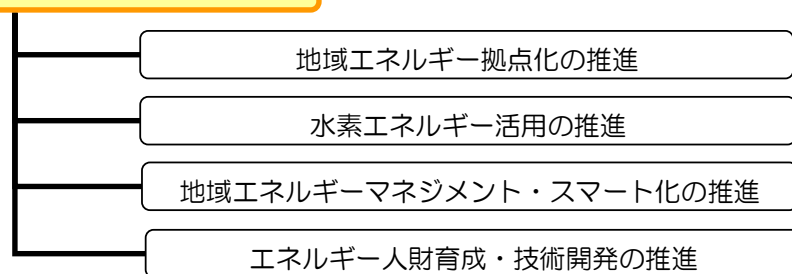
### 超低炭素社会を支えるストック型社会への転換



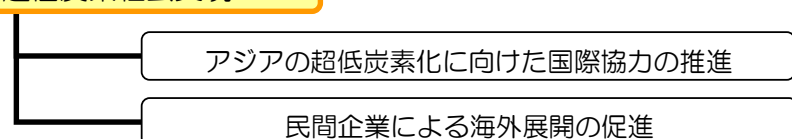
### 超低炭素社会を実現する社会経済・技術・ライフスタイルのイノベーションと産業クラスターの構築



### 次世代エネルギー拠点の総合的な形成



### アジア規模での超低炭素社会実現



地球温暖化・気候変動は、このまま放置すれば、生態系への影響といった環境影響のみならず、

食料生産への悪影響、水不足、災害の増加、伝染病や暑熱ストレスの増大など、社会・経済に様々な悪影響を及ぼします。一方で、地球温暖化・気候変動への適切な対処は、こうした悪影響を避けるのみならず、新たな投資やビジネスチャンス、企業の生産性向上、災害などへの強靱性（レジリエンス）強化、健康増進、住みやすい家・まちづくりなど、社会・経済にも様々な好影響をもたらします。

パリ協定の締結を受け、全世界で、温度上昇を2°Cよりも十分下方に保持し、更に1.5°Cまでに抑えるという、脱炭素社会実現に向けた目標が国際的に共有されました。既に我が国でも、2030年までに2013年度比で温室効果ガス26%削減、2050年までに80%削減を掲げた地球温暖化対策計画を策定しています。

こうした2050年80%削減や脱炭素社会を実現するためには、エネルギー消費量の削減とともに、エネルギーの低炭素化（化石燃料から非化石燃料への置き換え）、利用エネルギーの転換（電気に加えて、熱・水素・コージェネレーション等の利用）を進める必要があります。

本市では、環境モデル都市、環境未来都市及びグリーン成長都市として選定され、自治体における温暖化対策のトップランナーとなってきました。更に、本市で平成28年5月に開催されたG7北九州エネルギー大臣会合において取りまとめられた「グローバル成長を支えるエネルギー安全保障のための北九州イニシアティブ」の中でも、G7各国がパリ協定を履行するとともに、世界経済の脱炭素化を可能とするエネルギー・システムへの移行に向けての取組を加速することとされています。

一方で、本市は、市内温室効果ガス排出量のうち約70%が産業部門からの排出量となっており、人口当たりの温室効果ガス排出量は決してトップランナーとは言えません。ただし、産業部門のエネルギー効率は改善されており、また、家庭部門では政令市の中で世帯当たりの排出量が最も少ない状況です。今後とも、産業界と協働した取組や市民向けの啓発活動等を展開していく必要があります。また、本市は、産業都市でありながら豊かな自然を有し、さらに、本市における太陽光日射はドイツのすべての都市やフランスの大半の都市を上回り、平均風速はドイツの多くの地域での風速と同程度にあります。こうした特色を踏まえながら、現在次世代エネルギー拠点の形成を進めています。

加えて、環境国際協力やJCM（二国間クレジット制度）事業を通じて、アジア規模での低炭素化への取組といった独自の取組も積極的に進めています。さらに、多くの製造業が立地する本市においては、製造プロセスの低炭素化のみならず、低炭素製品の生産・供給により、サプライチェーン全体で、本市のみならず我が国やアジア・世界の低炭素化に貢献するポテンシャルを有しています。

このような状況を踏まえ、今後、環境面からの交通と土地利用計画の統合や、経済社会・技術・ライフスタイルのイノベーション、環境国際貢献やサプライチェーン全体でのCO2削減を通じて、本市の北九州市地球温暖化対策実行計画・環境モデル都市計画（平成28年8月策定）に掲げられた2030年目標（2005年度比で30%削減）・2050年目標（2005年度比で50%削減及びアジア地域で150%削減）を達成します。さらに、5年後ごとの実行計画等の見直しにおいて、これらの取組の強化や目標の上乗せをしていくことで、国の長期目標（2050年80%削減）を実現した「超低炭素社会」を実現します。その上で、その先にある、「温室効果ガスの人為的な排出量と吸収源による除去量との均衡を達成し、人為的な排出量を実質的にゼロにする」社会である「脱炭素社会」

の実現を図ります。

**(政策指標)**

- ・ 市域のCO2 排出量
- ・ 市域のエネルギー消費量
- ・ 市域の再生可能エネルギー等導入量
- ・ アジア地域でのCO2 排出削減量

**(関連 SDGs とターゲット)**

○Goal3	あらゆる年齢のすべての人の健康的な生活を確保し、福祉を推進する
Target3.6	道路交通事故による死傷者を半減させる。
○Goal7	全ての人の、安価かつ信頼できる持続可能な現代的エネルギーへのアクセスを保障する
Target7.2	2030年までに、世界のエネルギーミックスにおける再生可能エネルギーの割合を大幅に拡大させる。
Target7.3	2030年までに、世界全体のエネルギー効率の改善率を倍増させる。
○Goal8	すべての人のための持続的、包摂的かつ持続可能な経済成長、生産的な完全雇用及び働きがいのある人間らしい仕事を推進する
Target8.1	各国の状況に応じて、一人当たり経済成長率を持続させる。特に後発開発途上国は少なくとも年率7%の成長率を保つ。
Target8.2	高付加価値セクターや労働集約型セクターに重点を置くことなどにより、多様化、技術向上及びイノベーションを通じた高いレベルの経済生産性を達成する。
○Goal9	レジリエントなインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進、イノベーションの拡大を図る
Target9.1	すべての人々に安価で公平なアクセスに重点を置いた経済発展と人間の福祉を支援するために、地域・越境インフラを含む質の高い、信頼でき、持続可能かつ強靱（レジリエント）なインフラを開発する。
Target9.4	2030年までに、資源利用効率の向上とクリーン技術及び環境に配慮した技術・産業プロセスの導入拡大を通じたインフラ改良や産業改善により、持続可能性を向上させる。すべての国々は各国の能力に応じた取組を行う。
Target9.5	2030年までにイノベーションを促進させることや100万人当たりの研究開発従事者数を大幅に増加させ、また官民研究開発の支出を拡大させるなど、開発途上国をはじめとするすべての国々の産業セクターにおける科学研究を促進し、技術能力を向上させる。
○Goal11	都市と人間居住を包括的で安全かつ持続可能なものにする
Target11.2	2030年までに、脆弱な立場にある人々、女性、子ども、障害者及び高齢者のニーズに特に配慮し、公共交通機関の拡大などを通じた交通の安全性改善により、すべての人々に、安全かつ安価で容易に利用できる、持続可能な輸送システムへのアクセスを提供する。
Target11.7	2030年までに、女性、子ども、高齢者及び障害者を含め、人々に安全で包摂的かつ利用が容易な緑地や公共スペースへの普遍的アクセスを提供する。

○Goal13	気候変動とその影響を軽減するための緊急対策を講じる
Target13.1	すべての国々において、気候関連災害や自然災害に対する強靭性（レジリエンス）及び適応の能力を強化する。
Target13.3	気候変動の緩和、適応、影響軽減及び早期警戒に関する教育、啓発、人的能力及び制度機能を改善する。
○Goal15	陸域生態系を保護し、持続可能な利用を促進し、森林の持続可能な管理、砂漠化への対処、土地の劣化、生物多様性の喪失を止める
Target15.1	2020年までに、国際協定の下での義務に則って、森林、湿地、山地及び乾燥地をはじめとする陸域生態系と内陸淡水生態系及びそれらのサービスの保全、回復及び持続可能な利用を確保する。
Target15.2	2020年までに、あらゆる種類の森林の持続可能な経営の実施を促進し、森林減少を阻止し、劣化した森林を回復し、世界全体で新規植林及び再植林を大幅に増加させる。
Target15.4	2030年までに持続可能な開発に不可欠な便益をもたらす山地生態系の能力を強化するため、生物多様性を含む山地生態系の保全を確実にを行う。
Target15.5	自然生息地の劣化を抑制し、生物多様性の損失を阻止し、2020年までに絶滅危惧種を保護し、また絶滅防止するための緊急かつ意味のある対策を講じる。
○Goal17	実施手段と持続可能な開発への地球規模のパートナーシップを強化する
Target17.7	開発途上国に対し、譲許的・特恵的条件などの相互に合意した有利な条件の下で、環境に配慮した技術の開発、移転、普及及び拡散を促進する。
Target17.9	すべての持続可能な開発目標を実施するための国家計画を支援するべく、南北協力、南南協力及び三角協力などを通じて、開発途上国における効果的かつ的をしばった能力構築の実施に対する国際的な支援を強化する。
Target17.16	すべての国々、特に開発途上国での持続可能な開発目標の達成を支援すべく、知識、専門的知見、技術及び資金源を動員、共有するマルチステークホルダー・パートナーシップによって補完しつつ、持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップを強化する。
Target17.17	さまざまなパートナーシップの経験や資源戦略を基にした、効果的な公的、官民、市民社会のパートナーシップを奨励・推進する。

### 基本施策①：超低炭素社会を支えるストック型社会への転換

#### 【現状・課題と今後の方向性】

地球温暖化への解決に当たっては、都市構造、土地利用、交通システム、エネルギーシステム、ビジネススタイル・ライフスタイルなど、社会を構成するあらゆる要素について、温室効果ガスを大幅に削減するための取組が必要となります。

本市では、環境モデル都市・環境未来都市として、従前から2030年（2005年度比の排出量30%削減）及び2050年（2005年度比の排出量50%減）までの削減目標を掲げ、取組を進めてきました。

一方で、今後の現行目標達成や、超低炭素社会・脱炭素社会の実現に向け、温室効果ガス

を大幅に削減するためには、機器の省エネ化、企業や家庭での低炭素化行動といった点的・フロー的な視点からの取組に加え、都市構造・土地利用や建築物、交通、まちづくりといった、面的・ストック的な視点からの取組を進めていく必要があります。こうした面的・ストック的な取組は、様々な社会・経済問題の解決に資することにもなります。例えば、コンパクトシティ化や公共交通機関の利用を推進することは、家庭部門・業務部門や運輸部門のエネルギー消費の抑制に繋がるのみならず、自動車利用の削減による大気汚染の削減、交通事故の減少、インフラの縮減による行政コストの削減、徒歩や自転車などでの外出の促進による健康増大等に繋がります。さらに、住宅・建築物の低炭素化は、断熱性の向上や自立・分散型電源の導入に繋がり、ヒートショックの緩和や防災性の向上に繋がります。

この際、本市の特徴を活かした取組も必要となります。具体的には、本市で大きなウエイトを占める産業部門の低炭素化、すなわち、製品が製造される際の低炭素化、その製品が使用される際の低炭素化、低炭素な製品・サービスを提供する産業の育成を図ります。また、本市の豊かな自然資本を活用した取組を進めていきます。

### 【取り組むべき施策分野】

#### (1) 産業界・都市構造も含めた徹底した省エネ・省CO2推進

- ・工場から生み出されるエネルギーのまちなかでの利用など、工場と街の連携を推進するとともに、低炭素製品の低炭素な製造プロセスを通じた市内外でのCO2排出削減等を通じて、産業都市としての強みを活かした低炭素化を推進します。
- ・スマートグリッドやエネルギーマネジメント、シェアリングなど、低炭素化に貢献するソフト産業・サービス産業の育成を推進します。
- ・便利で暮らしやすく、環境負荷の小さい都市構造の形成に向けて、まちなかを重視した土地利用の誘導や都市機能の集約・適正配置などを通じて、コンパクトなまちづくりを推進します。
- ・超高齢社会における「市民の足」の確保、地球環境にやさしい交通手段の利用促進、利用しやすく安心して快適な交通体系の構築を基本方針とした環境首都総合交通戦略に沿って、交通結節機能の強化や幹線バス路線の高機能化など公共交通の利便性向上を図るとともに、モビリティ・マネジメントの実施やバリアフリー化を推進することで、公共交通利用を促進します。
- ・地区・街区レベルにおいて、余剰熱や副生水素なども活用したエネルギーマネジメントや公共交通利用を含む低炭素に係る面的な技術・システムを総合的に導入します。
- ・港湾の利便性向上等による海上輸送などのモーダルシフトを推進します。

#### (2) 良質な地区街区・住宅・建築物ストックの形成

- ・住宅の断熱化や太陽光発電、高効率設備の導入、ネット・ゼロ・エネルギーハウス（ZEH）やネット・ゼロ・エネルギービル（ZEB）の推進、北九州市建築物総合環境性能評価制度（CASBEE 北九州）の取得等を通じ、地区街区・住宅・建築物の低炭素化と快適性（QOL）を同時に促進します。



- ・市営住宅やその他市有建築物、地域拠点への太陽光発電や省エネ設備等の設置、長寿命化を進めることで、低炭素化及び防災性の向上を図ります。

### (3) 自然資本の維持と利活用

- ・都市部や拠点において都市構造や生物多様性・快適性等を踏まえた戦略的な緑化施策に取り組み、低炭素化とヒートアイランド対策、快適なまちづくりを推進します。
- ・市内の森林の適正管理及び放置竹林の伐採を官民協働の下に強化し、森林整備によるCO2吸収量増大と、民間活力の導入を念頭に置いた間伐材や竹材の資源化やバイオマスエネルギー利用による低炭素化を図ります。
- ・自然公園区域内の優れた自然景観を保護するとともに、遊歩道の適切な管理に努め、市街地を取りまくパノラマの緑の保全と活用を図ります。

### (4) スtockマネジメントによる低炭素化

- ・計画的・効率的な維持管理・補修を通じて橋梁や上下水道施設などの長寿命化を推進します。
- ・市のStockマネジメント計画において廃止される施設のリノベーションを通じた有効利用を図るとともに、老朽化した施設の集約・廃止を進めます。
- ・大規模施設の建設など、いったん整備されると長期間にわたって環境にその影響が続くStockについては、ロックイン（環境影響の高止まり・固定化）を回避するため、その長期的な影響を事前に吟味するとともに、環境保全協定等を通じて継続的な低炭素化などを求めています。

## 基本施策②：超低炭素社会を実現する社会経済・技術・ライフスタイルのイノベーションと産業クラスターの構築

### 【現状・課題と今後の方向性】

本市は、100年を超える「ものづくりのまち」として発展し、我が国の産業界をリードしてきた高度な技術と卓越した技能、そしてこれらを継承する人財を有しています。これらを基盤として、これまで、環境保全・エネルギー関連技術等の開発を進めてきました。

一方で、世界全体で、今後温度上昇を2度から十分に低い値に抑え、1.5度以内に抑えるよう努力し、今世紀後半に人為的な排出量と吸収量のバランスの達成を目指し、我が国においても、2050年80%削減という超低炭素社会やその先にある脱炭素社会を実現するためには、これまでの技術中心のイノベーションに加えて、経済社会システム、ライフスタイルを含めた社会構造全体を新しく作り直すようなイノベーションが不可欠となっています。

技術イノベーションにおいては、本市においてこれまで展開されてきたクリーナープロダクションといったプロセス・イノベーションに加えて、プロダクト・イノベーションを後押しし、新しい環境産業を生み出すことで、環境価値をてことした経済性の高い付加価値化を図っていく必要があります。加えて、AIやICTを活用したプロセス・イノベーションも強化していく必要があります。さらに、社会システムやライフスタイルにおいて、環境配慮が内

部化されたイノベーションを促すために、温室効果ガスの排出キャップを踏まえた規制的手法や経済的手法の導入、認証・ラベリング制度、情報開示、環境金融、研究開発などの取組を進めていく必要があります。

### 【取り組むべき施策分野】

#### (1) 再生可能エネルギーや水素、ICT/AI、人間工学・高機能素材等による超低炭素化技術開発と産業クラスターの構築

- ・再生可能エネルギーの不安定性に対応するための蓄電技術や、新材料・環境エレクトロニクス等を活用した再エネ・省エネ技術等の開発の支援を進めます。
- ・水素利用のサプライチェーン全体の効率化を図るための、水素製造、貯蔵、運搬、利用の各段階における技術開発の支援を進めます。
- ・ICTやAIを活用した需給予測・エネルギーマネジメント等を通じた省エネ化を促進します。
- ・低炭素化に向けた人の行動変容を促す人間工学の活用を支援を進めます。
- ・素材産業が集積し、環境エレクトロニクスの研究を進めてきた本市の強みを活かし、低炭素な高機能素材開発の支援を進めます。
- ・上記の技術開発を促進するため、北九州学術研究都市や、北九州市立大学、九州工業大学などの市内の大学などの知的基盤を活かし、FAIS（公益財団法人北九州産業学術推進機構）などと密接に連携して、外部資金の活用を含めた支援を行います。
- ・上記の技術開発の実証・社会実装を支援するとともに、大学や企業等と連携し、地元事業者への技術移転を促進し、産業クラスターの構築につなげていきます。

#### (2) 規制的手法・経済的手法等を通じた低炭素なライフスタイル・ビジネススタイルの推進

- ・本市の公害克服の過程で培われた市民・事業者・行政等のパートナーシップや人間本位の価値観、ものづくりへのプライド等を踏まえて、本市ならではのありべきライフスタイル・ビジネススタイルの検討を進めます。
- ・「省エネ法」に基づく事業者の取組や経団連低炭素社会実行計画を踏まえ、市内事業者の取組を評価し、取組を促していきます。
- ・ていたんポイントやていたんコンテストなどのインセンティブ（動機づけ）制度の推進・拡大により、市民の低炭素活動の促進を図ります。
- ・カーボン・プライシングや排出量取引制度といった経済的手法について、国の動向を注視しつつ、市の産業や経済への影響を考慮し、検討を進めます。
- ・地球温暖化対策実行計画を踏まえ、市役所における2050年65%削減を目指し、省エネ・省資源の率先実行を進めます。

#### (3) 環境金融などの金融的手法の検討

- ・グリーンファンド・グリーンボンドなどの環境金融手法の導入について、国の動向を踏まえながら検討を進めます。

- ・環境保全のために投入したコストとその効果を示した環境会計を推進します。

### **基本施策③：次世代エネルギー拠点の総合的な形成**

#### **【現状・課題と今後の方向性】**

平成23年3月に発生した東日本大震災及び原子力発電の事故は、従来のエネルギーシステムの脆弱性と、エネルギー多消費型のビジネススタイル・ライフスタイルの見直し、地域における自立・分散型エネルギーの重要性を認識する重要な契機となりました。

風況の良さを活かした風力発電やメガソーラーなどの再生可能エネルギー、高効率火力発電の最先端技術、一次エネルギーの備蓄基地を有し、港湾施設等のインフラも整備されていることから、エネルギー拠点としての優位性を持っている本市において、地域でのエネルギーの供給量を増大させ、かつ、消費量を削減することは、地域の低炭素化に資するのみならず、地域経済の活性化、安全・安心の確保を実現する鍵となります。

これまで本市では、再生可能エネルギー等の積極導入を進め、次世代エネルギーパークの認定を受けるとともに、スマートグリッド等を活用したスマートコミュニティ実証事業等を通じて、スマート（賢く）に電力を利用するとともに、次世代交通システムやライフスタイルなど、まちづくりそのものの変革を目指した取組を進め、自立・分散型のエネルギーシステムの構築に取り組んできました。

一方で、エネルギー拠点の優位性を活かした民間発電事業者の集積と地域エネルギー会社による地域への電力供給や、水素エネルギーの利活用、北九州スマートコミュニティ創造事業で培ったエネルギーマネジメントの活用といった取組は道半ばです。今後もエネルギー消費量の削減とともに、エネルギーの低炭素化（化石燃料から非化石燃料への置き換え）、利用エネルギーの転換（電気に加えて、熱・水素・コージェネレーション等の利用）を進める必要があります。

これらの取組によって、再生可能エネルギー導入量のトップを目指します。

#### **【取り組むべき施策分野】**

##### **（１）地域エネルギー拠点化の推進**

- ・洋上風力発電や太陽光発電、バイオマス発電、高効率火力発電、小水力発電、廃棄物発電や熱利用などの導入促進を進め、再生可能エネルギーを中心とした多様なエネルギーシステムを持つ都市を目指します。
- ・多様な主体による発電所の設置、小規模バイオマス利用を推進します。
- ・市内事業者の消費エネルギーの見える化の取組、省エネ診断の推進、生産プロセスの改良、省エネ設備や新エネ設備の導入、エコアクション21の認証登録拡大などを促進します。
- ・響灘における大規模洋上風力発電所の設置や、風力発電等エネルギー関連の研究開発及び産業集積を進め、風力発電関連産業の総合拠点を構築します。
- ・再生可能エネルギー拡大に向けた地域間連系線の容量拡大を国や送電事業者に対して働きかけていきます。

## (2) 水素エネルギー活用の推進

- ・ 響灘地区や東田地区などの拠点を活用し、再生可能エネルギー由来水素等の製造・貯蔵・輸送・使用のそれぞれの段階での技術開発・実証・社会実装を推進します。
- ・ 水素ステーションや燃料電池自動車（FCV）等の普及を推進するとともに、災害時のエネルギー確保に貢献します。

## (3) 地域エネルギーマネジメント・スマート化の推進

- ・ スマートコミュニティ創造事業のノウハウを活かした地域エネルギー会社（株式会社北九州パワー）の電力供給拡大やスマート化を推進します。
- ・ 新しいエネルギーマネジメント技術を活かした地域における複合的エネルギーマネジメントを推進します。
- ・ 複数事業者間による熱融通や廃熱利用を推進します。

## (4) エネルギー人財育成・技術開発の推進

- ・ 研修や講座等による風力発電関連産業の集積やエネルギー事業を支える人財育成を進めます。
- ・ 大学や企業等と連携し、エネルギーに関する技術開発に向けた産学官のプラットフォームを構築します。併せて、エネルギー技術開発に対する支援を行います。

### 基本施策④：アジア規模での超低炭素社会実現

#### 【現状・課題と今後の方向性】

本市では、これまで公害克服の経験やエコタウン事業などの実績を活かして、環境分野の国際協力を推進し、近年はアジア低炭素化センターを中核として、市内事業者が有する公害克服の技術、省資源・省エネルギーなどの環境関連技術や「北九州モデル」といったツールを活用して、アジア地域の環境保全と低炭素化に貢献してきました。

特にパリ協定において、世界規模での脱炭素社会の実現が求められ、また、SDGs（持続可能な開発目標）において、世界的に社会・経済・環境上の諸課題の統合的解決が求められる中、温室効果ガス削減コストが比較的安く、かつ、大気汚染やエネルギー問題等様々な環境や社会・経済上の問題を同時に解決しえるアジア規模での低炭素化の取組の重要性が増しています。

そのため、現行の「北九州市地球温暖化対策実行計画・環境モデル都市行動計画」においても、本市独自の取組として、アジア地域の諸都市との都市間環境外交や市内企業等による国際貢献を通じたアジア地域におけるCO<sub>2</sub>削減率目標を掲げています。こうした取組を今後更に強化していくことで、アジア規模・世界規模でのCO<sub>2</sub>削減を進め、本市における超低炭素社会実現を図ります。

一方で、アジア規模での低炭素化への取組については、本市の低炭素化効果へのカウント、本市の地方創生、本市のブランド力の向上等に繋がるよう、戦略的に展開していく必要がある

ります。

## 【取り組むべき施策分野】

### （１）アジアの超低炭素化に向けた国際協力の推進

- ・公害克服の過程で培った経験やノウハウを生かして、KITA（公益財団法人北九州国際技術協力協会）や IGES（公益財団法人地球環境戦略研究機関）北九州アーバンセンター等の関係機関や市内企業と連携し、アジア諸都市のニーズや実態に即した効果的な省エネ・リサイクル事業を展開することにより、アジア諸国の低炭素化や環境改善等に貢献します。
- ・市内事業者のセクター別の省資源・省エネルギーなどの環境関連技術を世界に発信し、世界的な省エネ・省CO<sub>2</sub>化を促進します。
- ・アジア地域へ低炭素化技術を輸出することで削減された温室効果ガスの定量化手法（K-MRV）の確立を図ります。

### （２）民間企業による海外展開の促進

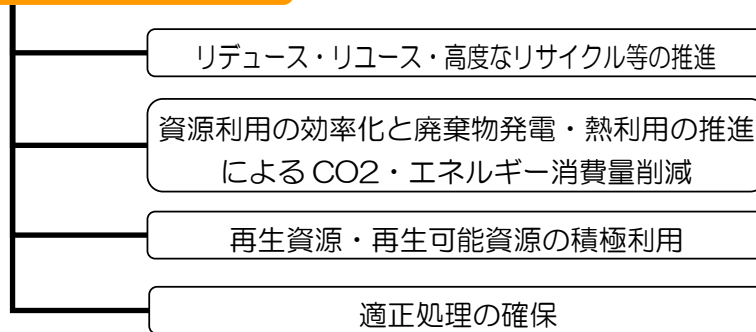
- ・アジア低炭素化センターが中核となり、市内事業者の公害克服の技術、省資源・省エネルギー・再生可能エネルギーなどの環境関連技術や社会システムを相手のニーズに合わせ、「北九州モデル」をツールとしたオーダーメイドでパッケージ化し、国際展開を図ります。
- ・国等と連携し、JCM（二国間クレジット制度）事業などを活用して、これまで築いてきたアジア諸都市とのネットワークを活用しながら、アジア地域の環境保全と低炭素化に貢献するとともに、事業者の環境技術の輸出を支援します。



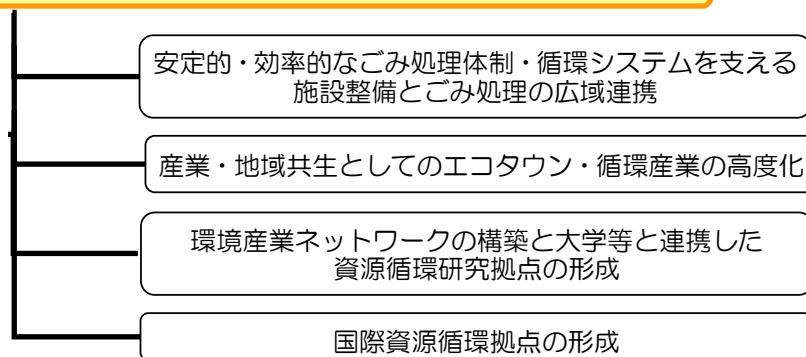
### 第3章 世界をリードする循環システムの構築



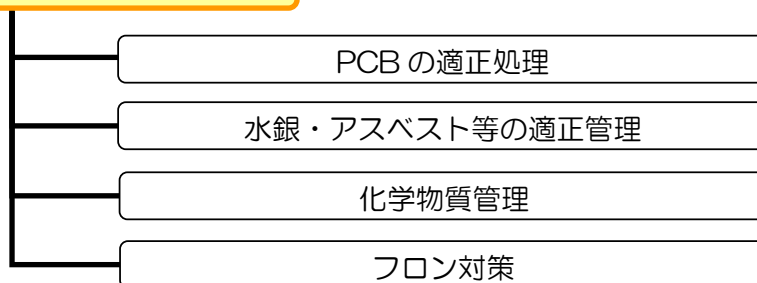
#### 3R プラスの推進と資源効率性向上



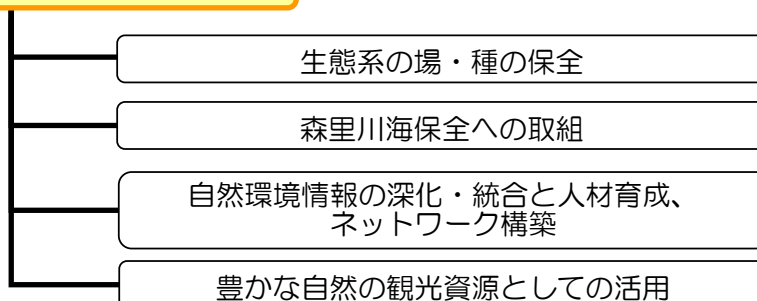
#### 循環システムを支える施設整備・技術開発と循環産業拠点都市の形成



#### 化学物質や有害物質の適正処理・適正管理



#### 生物多様性の確保による自然循環



環境政策は、大気環境、水環境、土壌環境、生態系等が織りなす自然界の健全な形での物質の循環（炭素循環等を含む）を維持することを目標としています。

その中でも、経済社会システムにおける活動の中核であるモノの採掘、生産、流通、消費、廃棄という一連の過程における健全な物質循環を通じて、自然の循環に与える悪影響を最小限とし、健全な自然の循環を維持するという、「二つの循環の調和」を達成することが必要となります。こうした循環システムを維持することは、資源・3R（リデュース・リユース・リサイクル）対策、自然環境保全対策に留まらず、地球温暖化対策・有害物質対策・水・大気・土壌汚染対策などが幅広く包含されます。

国連環境計画（UNEP）における国際資源パネル（IRP）では、2016年5月の政策決定者向けの報告書概要において、「環境保護と開発を両立させる持続可能な開発目標（SDGs）を達成するためには、資源効率性の大幅な増加が不可欠であること」「気候変動目標をコスト効率良く達成するためには、資源効率性の向上が不可欠であること」「資源効率性は経済成長と雇用創出の促進に貢献し得ること」などを指摘しています。

さらに、同時期に我が国で開催されたG7の環境大臣会合では、資源効率性向上・3R推進に関するG7共通ビジョンとして、地球の環境容量内に収まるように天然資源の消費を抑制し、再生材や再生可能資源の利用を進めることにより、ライフサイクル全体にわたりストック資源を含む資源が効率的かつ持続的に使われる社会を実現することを共通目標としました。この際、ライフサイクルアプローチや持続可能な開発の環境、経済、社会的側面を考慮しつつ、資源効率性・3Rと気候変動、異常気象、有害物質、災害廃棄物、自然環境保全、海洋ごみ、原材料へのアクセス、産業競争力その他の課題に関する政策を包括的に統合し、促進することとされています。

本市はこれまで、エコタウンをはじめとして、3Rの推進と循環産業の育成、国際的な資源循環拠点の形成を目指すとともに、ごみ有料化や分別の徹底等を通じて、市民生活における3R推進を進めてきました。今後も引き続き、こうした取組を進めるとともに、モノの廃棄段階だけでなく、モノのライフサイクル全体に着目した3Rプラス施策を実施し、持続可能な生産や調達、質の高い再生材や再生可能資源の提供、有害物質の適正管理・処理なども合わせて進めることにより、モノのライフサイクル全体における種々の環境負荷を低減しつつ、ものづくりをはじめとする本市の産業の生産性や効率性向上、社会的課題の同時解決を図っていく必要があります。

また、三方を海に囲まれ、市域の約4割が森林である本市は、希少生物の宝庫“曾根干潟”や日本屈指のカルスト台地“平尾台”が身近な場所に広がるなど、産業都市でありながら、多様な生き物の種やそれらを育む場に恵まれています。そうした自然を活かしつつ、地元野菜や魚介類などの豊かな生態系サービスも享受してきました。こうした自然資源や生態系の価値を改めて評価し、その維持・増大を図るための取組強化を図っていくことが求められています。

こうした取組を有機的に進めていくことにより、世界のモデルとなり得る、経済社会の物質循環と自然の循環が調和した循環システムの構築を図っていきます。

#### （政策指標）

- ・市民1人一日あたりの家庭ごみ量
- ・リサイクル率
- ・産業廃棄物最終処分率

・自然公園面積

(関連 SDGs とターゲット)

○Goal2	飢餓を終わらせ、栄養を改善し、持続可能な農業を推進する
Target2.1	2030年までに、飢餓を撲滅し、すべての人々、特に貧困層及び幼児を含む脆弱な立場にある人々が一年中安全かつ栄養のある食料を十分得られるようにする。
Target2.2	5歳未満の子どもの発育阻害や消耗性疾患について国際的に合意されたターゲットを2025年までに達成するなど、2030年までにあらゆる形態の栄養不良を解消し、若年女子、妊婦・授乳婦及び高齢者の栄養ニーズへの対処を行う。
○Goal3	あらゆる年齢のすべての人の健康的な生活を確保し、福祉を推進する
Target3.9	2030年までに、有害化学物質、ならびに大気、水質及び土壌の汚染による死亡及び疾病の件数を大幅に減少させる。
○Goal6	全ての人に持続可能な水の使用と衛生を保障する
Target6.3	2030年までに、汚染の減少、投棄の廃絶と有害な化学物・物質の放出の最小化、未処理の排水の割合半減及び再生利用と安全な再利用の世界的規模で大幅に増加させることにより、水質を改善する。
Target6.6	2020年までに、山地、森林、湿地、河川、帯水層、湖沼を含む水に関連する生態系の保護・回復を行う。
○Goal8	すべての人のための持続的、包摂的かつ持続可能な経済成長、生産的な完全雇用及び働きがいのある人間らしい仕事を推進する
Target8.1	各国の状況に応じて、一人当たり経済成長率を持続させる。特に後発開発途上国は少なくとも年率7%の成長率を保つ。
Target8.2	高付加価値セクターや労働集約型セクターに重点を置くことなどにより、多様化、技術向上及びイノベーションを通じた高いレベルの経済生産性を達成する。
Target8.4	2030年までに、世界の消費と生産における資源効率を漸進的に改善させ、先進国主導の下、持続可能な消費と生産に関する10年計画枠組みに従い、経済成長と環境悪化の分断を図る。
Target8.9	2030年までに、雇用創出、地方の文化振興・産品販促につながる持続可能な観光業を促進するための政策を立案し実施する。
○Goal9	レジリエントなインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進、イノベーションの拡大を図る
Target9.4	2030年までに、資源利用効率の向上とクリーン技術及び環境に配慮した技術・産業プロセスの導入拡大を通じたインフラ改良や産業改善により、持続可能性を向上させる。すべての国々は各国の能力に応じた取組を行う。
Target9.5	2030年までにイノベーションを促進させることや100万人当たりの研究開発従事者数を大幅に増加させ、また官民研究開発の支出を拡大させるなど、開発途上国をはじめとするすべての国々の産業セクターにおける科学研究を促進し、技術能力を向上させる。
○Goal11	都市と人間居住を包括的で安全かつ持続可能なものにする
Target11.6	2030年までに、大気質及び一般並びにその他の廃棄物の管理に特別な注意を払うことに

	よるものを含め、都市の一人当たりの環境上の悪影響を軽減する。
○Goal12	生産と消費のパターンを持続可能なものにすることを促進する
Target12.2	2030年までに天然資源の持続可能な管理及び効率的な利用を達成する。
Target12.3	2030年までに小売・消費レベルにおける世界全体の一人当たりの食料の廃棄を半減させ、収穫後損失などの生産・サプライチェーンにおける食品ロスを減少させる。
Target12.4	2020年までに、合意された国際的な枠組みに従い、製品ライフサイクルを通じ、環境上適正な化学物質やすべての廃棄物の管理を実現し、人の健康や環境への悪影響を最小化するため、化学物質や廃棄物の大気、水、土壌への放出を大幅に削減する。
Target12.5	2030年までに、廃棄物の発生防止、削減、再生利用及び再利用により、廃棄物の発生を大幅に削減する。
○Goal13	気候変動とその影響を軽減するための緊急対策を講じる
Target13.1	すべての国々において、気候関連災害や自然災害に対する強靱性（レジリエンス）及び適応の能力を強化する。
○Goal14	海、大洋と海洋資源を保全し、持続可能な利用を促進する
Target14.1	2025年までに、海洋ごみや富栄養化を含む、特に陸上活動による汚染など、あらゆる種類の海洋汚染を防止し、大幅に削減する。
Target14.2	2020年までに、海洋及び沿岸の生態系に関する重大な悪影響を回避するため、強靱性（レジリエンス）の強化などによる持続的な管理と保護を行い、健全で生産的な海洋を実現するため、海洋及び沿岸の生態系の回復のための取組を行う気候変動対策を国別の政策、戦略及び計画に盛り込む。
○Goal15	陸域生態系を保護し、持続可能な利用を促進し、森林の持続可能な管理、砂漠化への対処、土地の劣化、生物多様性の喪失を止める
Target15.1	2020年までに、国際協定の下での義務に則って、森林、湿地、山地及び乾燥地をはじめとする陸域生態系と内陸淡水生態系及びそれらのサービスの保全、回復及び持続可能な利用を確保する。
Target15.2	2020年までに、あらゆる種類の森林の持続可能な経営の実施を促進し、森林減少を阻止し、劣化した森林を回復し、世界全体で新規植林及び再植林を大幅に増加させる。
Target15.4	2030年までに持続可能な開発に不可欠な便益をもたらす山地生態系の能力を強化するため、生物多様性を含む山地生態系の保全を確実に行う。
Target15.5	自然生息地の劣化を抑制し、生物多様性の損失を阻止し、2020年までに絶滅危惧種を保護し、また絶滅防止するための緊急かつ意味のある対策を講じる。
Target15.8	2020年までに、外来種の侵入を防止するとともに、これらの種による陸域・海洋生態系への影響を大幅に減少させるための対策を導入し、さらに優先種の駆除または根絶を行う。
Target15.9	2020年までに、生態系と生物多様性の価値を、国や地方の計画策定、開発プロセス及び貧困削減のための戦略及び会計に組み込む。
○Goal17	実施手段と持続可能な開発への地球規模のパートナーシップを強化する
Target17.7	開発途上国に対し、譲許的・特恵的条件などの相互に合意した有利な条件の下で、環境に

	配慮した技術の開発、移転、普及及び拡散を促進する。
Target17.9	すべての持続可能な開発目標を実施するための国家計画を支援するべく、南北協力、南南協力及び三角協力などを通じて、開発途上国における効果的かつ的をしぼった能力構築の実施に対する国際的な支援を強化する。
Target17.16	すべての国々、特に開発途上国での持続可能な開発目標の達成を支援すべく、知識、専門的知見、技術及び資金源を動員、共有するマルチステークホルダー・パートナーシップによって補完しつつ、持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップを強化する。
Target17.17	さまざまなパートナーシップの経験や資源戦略を基にした、効果的な公的、官民、市民社会のパートナーシップを奨励・推進する。

### 基本施策①：3Rプラスの推進と資源効率性向上

#### 【現状・課題と今後の方向性】

多湿であり、国土が狭隘な我が国において、ごみの衛生的処理からスタートした廃棄物行政は、不法投棄や不適正処理、最終処分場のひっ迫に対応するため、次第にごみの減量化やリサイクル、いわゆる3R（リデュース・リユース・リサイクル）や熱回収・適正処理にシフトしていきました。国においては、資源生産性・循環利用率・最終処分量の三大指標を設け、循環型社会の形成を進めています。

本市においても、日本初のエコタウンの設置をはじめとして、全国に先駆け一般廃棄物の有料化や分別の徹底等を通じて、産業界及び市民生活における3Rの推進を進め、その結果、一般廃棄物の減量化やリサイクル率の向上が図られてきました。

一方で、一般廃棄物のリサイクル率は近年横ばい傾向にあり、事業系の一般廃棄物は増加傾向にあります。全国的に見ても本市の産業廃棄物のリサイクル率は高い水準とは言えず、また、最終処分量は高くなっている状況です。

また、廃棄物・リサイクル政策も、これまでの出口（廃棄）段階での適正処理・リサイクルという限られた領域から、拡大生産者責任（EPR）や環境配慮設計（DfE）といった観点から、モノのライフサイクル全体（採掘・製造・運搬・販売・消費・使用・廃棄・再生）に着目し、各段階で様々な環境負荷を生ずる資源の利用について、その使用を抑制し、あるいはその過程で環境負荷を可能な限り生じさせないことによって、資源採掘や最終処分に伴う自然破壊、CO<sub>2</sub>や有害物質の自然界への放出といった環境負荷を低減することが求められています。

加えて、地球規模で人口増加や経済成長が進み、今後、資源がひっ迫していくことが懸念されます。そのため、資源の持続的利用や持続的な経済社会活動の確保という観点からも、資源の効率的利用が強く求められています。さらに、パリ協定に基づく炭素排出量の制限を踏まえると、中長期的に、化石燃料をはじめとして、埋蔵資源が存在する場合であっても、CO<sub>2</sub>や他の環境負荷の観点から、その使用が制限される可能性も想定されます。

こうした状況を踏まえ、これまでの廃棄物・リサイクル政策の経験に加え、「ものづくりのまち」として発展してきた本市の技術や人財等を活かし、本市の廃棄物政策をモノのライフサイクル全体へと拡大する必要があります。そのためには、リデュース・リユース・リサイ



クルの3Rに加えて、リニューアブル（有機性の資源などの再生可能資源の利用）・リペア（修理）・リビルド・リマニュファクチャリング（再製造）などの様々な「RE」を、資源効率性（RE）を向上させる3Rプラスとして推進します。

これらの取組によって、我が国の政令指定都市の中で、一般廃棄物のリサイクル率のトップを目指します。

また、このような資源効率性の向上は、パリ協定に基づく気候変動目標を効率良く達成するために不可欠であり、G7での北九州イニシアティブにおいても、エネルギー効率と資源効率の強い相互関係性と同時に改善することの重要性が強調されています。また、有機系資源をはじめとする再生可能資源の利用を進めることは、資源効率性の向上に資するのみならず、適度な間伐や里地里山の保全に繋がり、生物多様性にも貢献します。加えて、食品ロスの削減などのためのサプライチェーンの効率化や有機系の循環資源の有効利用は、持続可能な農業などに貢献するなど、SDGsに掲げた様々なゴールの達成に貢献します。

### 【取り組むべき施策分野】

#### （1）リデュース・リユース・高度なリサイクル等の推進

- ・家庭や事業所からの食品ロス・生ごみ・レジ袋削減やごみ全体の減量化のため、市民向け講座やキャンペーン、学校教育との連携強化、経済的インセンティブ（動機づけ）等の活用を進めます。
- ・フードチェーン全体での食品ロス削減を進めるため、フードチェーンに関わる主体間で課題や対策についての相互理解を深めていきます。
- ・フリーマーケットやリユースショップに対する情報提供、リユース品の回収・販売、リユース品の利用促進等を図ります。
- ・家庭からのプラスチック製容器包装、生ごみ、小型家電や古紙・古着等のリサイクルのための分別徹底やコンポスト化等について、市民向けの講座や普及啓発、町内会等の市民団体による資源回収活動を支援します。また、食品廃棄物等更なるリサイクル推進のための検討を行います。
- ・再使用又は再生利用に関する計画書制度等を通じて、事業者の3Rを推進します。
- ・食品ロスを含む食品廃棄物等について、事業者の協力を得て、減量化やフードバンクでの有効利用を促進します。
- ・産業廃棄物の排出事業者に対して、3R推進における主導的な役割を果たすために、分別の徹底や適正な費用負担等について指導・監督するとともに、規制的・経済的インセンティブの導入を検討します。
- ・産業廃棄物処理業界等と連携し、技術開発や人財確保、人財育成の推進を図ります。
- ・太陽光パネルやリチウムイオンバッテリー、CFRP（Carbon Fiber Reinforced Plastics：炭素繊維強化プラスチック）、焼却灰といった、レアメタル・ベースメタルなどの有用資源を含みながら再資源化が困難であったり、有害金属等が含まれている循環資源の再資源化を進めるための技術開発やスキームの構築を進めます。

#### （2）資源利用の効率化と廃棄物発電・熱利用の推進によるCO<sub>2</sub>・エネルギー消費量削

**減**

- ・収集運搬・処分・再資源化などの廃棄物処理プロセスにおける低炭素化を進めるとともに、再生資源の質・量の増大を通じて、バージン材料と比較した場合の製造工程における省CO2にも貢献します。
- ・プラスチック製容器包装などの分別の徹底や、食品廃棄物の減量化・再資源化等を通じて、焼却量の削減を進めます。
- ・焼却せざるを得ない廃棄物については、可能な限り高効率の廃棄物発電や地域での熱利用を推進します。

**(3) 再生資源・再生可能資源の積極利用**

- ・再生資源を原材料の全部または一部に使用して製造・加工がなされた建設リサイクル資材について、市が認定することで利用促進を図ります。
- ・食品廃棄物由来の堆肥等について、利用するインセンティブの導入や食品リサイクルループの推進を通じて、地産地消を推進します。
- ・再生資源や再生可能資源の積極利用に対するガイドライン等の検討や、表彰や普及啓発を進めます。
- ・市内森林の適正管理、放置竹林伐採及び樹木剪定に伴う未利用バイオマスや、生ごみ・廃食用油・剪定枝・建設廃材・下水汚泥等の廃棄物系バイオマスについての資源利用やエネルギー利用を進め、低炭素化及び自然共生に貢献します。

**(4) 適正処理の確保**

- ・市民・事業者に対して、ごみ出しルール徹底などの普及啓発を推進します。
- ・ごみ発生量や人口分布などに応じて、収集体制の機動的な見直しを図ることを通じ、ごみ処理事業の効率化に努めるとともに、地域の要望などに柔軟に応じ、きめ細やかな支援を行います。
- ・核家族化・高齢化等の進展に伴う社会的課題の変化に応じ、ごみ収集業務の進め方等の市民サービスについて、維持・向上を図ります。
- ・まち美化に関する条例に基づく取組や啓発事業を推進します。
- ・中小の排出事業者に対して、委託契約やマニフェスト等の規制についてのきめ細やかなサポート体制を検討します。
- ・不法投棄防止監視カメラの計画的・効率的設置やパトロール等を通じ、引き続き不法投棄・不適正処理の未然防止・早期発見に努め、特に悪質な事案については、警察と連携して厳正に対処します。
- ・雑品スクラップ輸出等、適正な資源循環を阻害し、火災や崩落など生活環境保全上の支障を引き起こす可能性のある脱法・違法行為について、廃棄物の処理及び清掃に関する法律等の改正も踏まえ、適正な規制を行います。
- ・海岸管理者と連携して、海岸のパトロールや漂着廃棄物の適正処理を行うとともに、市民の安全確保を図るため、市民への注意喚起を行います。また、海外起因の漂着廃棄物も多く見られることから、県や国と連携して国際協力を推進します。

- ・小型合併処理浄化槽設置整備事業を引き続き推進し、下水道処理区域外における浄化槽の整備を図るとともに、適正な維持管理に努めます。

## **基本施策② 循環システムを支える施設整備・技術開発と循環産業拠点都市の形成**

### **【現状・課題と今後の方向性】**

本市は、ものづくりの幅広い裾野を支える産業技術の集積をもとに、ゼロ・エミッションを目指し、エコタウン事業など循環型社会の構築を図る先駆的な取組を進めてきました。その結果、リサイクル産業の集積においては、本市エコタウンは全国でもトップクラスであり、海外、特にアジア地域の国々からも大きな関心が寄せられています。

あわせて、一般廃棄物等の適正な処理を確保するため、焼却施設や最終処分場の計画的な整備を進め、一般廃棄物の広域的な受入れを行うなど、地域の廃棄物の適正処理に貢献してきました。

一方で、資源効率性の向上は、気候変動のみならず、異常気象、有害物質、災害廃棄物、自然環境保全、海洋ごみ、原材料へのアクセス、産業競争力その他の課題に関する政策を包括的に統合・促進し得るものであり、こうした対応のために必要となる廃棄物処理施設や資源循環施設の整備を引き続き進める必要があります。

また、産業構造の変化や、リデュースの進展等により、循環資源の発生量が減少する中、循環産業の育成を図っていくためには、循環資源の高度な再資源化技術の開発やその技術を活かした事業化に対する支援を行うとともに、国内外からの循環資源の確保を戦略的に進めていく必要があります。

あわせて、エコタウンに代表される地域の多様な主体間の連携（産業・地域共生 Industrial Local Symbiosis）に基づき、各地域の資源、物品、エネルギーの融通、活用を図り、新産業育成や雇用創出、地域活性化を推進するとともに、地域における文化等の特性、人と人とのつながり、中小企業の果たす役割に着目し、地域での資源循環を促進し、我が国および世界におけるエコタウンを牽引します。

### **【取り組むべき施策分野】**

#### **（１）安定的・効率的なごみ処理体制・循環システムを支える施設整備とごみ処理の広域連携**

- ・ごみ処理施設について、ストックマネジメントの手法を導入し、財政負担を抑制しつつ処理能力等の維持・向上及び防災性の向上を図ります。廃棄物処分場については、最後の受け皿として、ごみの減量化・資源化の推進等により既存施設の延命化を図るとともに、快適な市民生活や市内中小企業などの産業活動を、将来にわたって支えていくため、新たな施設整備を進めます。
- ・廃棄物発電などを通じて地域にエネルギー供給を行うとともに、災害時の防災拠点としての機能を果たします。
- ・今後も「連携中枢都市圏構想」における北九州都市圏域の中核都市として、「北九州都市圏域連携中枢都市圏ビジョン」に基づき、引き続き一般廃棄物の広域的な受入

れを行います。併せて、エコタウン事業等の民間リサイクル施設での受入れについても、積極的に推進し、災害廃棄物の処理に関し、周辺市町村等と相互協力協定の締結を進めます。

## (2) 産業・地域共生としてのエコタウン・循環産業の高度化

- ・これまでのエコタウン事業の実績や九州地域環境・リサイクル産業交流プラザ（K-RIP）等を生かし、太陽光パネルやリチウムイオンバッテリー、CFRP（炭素繊維強化プラスチック）、焼却灰など、エコタウン企業の高度な再資源化技術や新たな事業展開への支援を行い、都市鉱山の確保や都市型バイオマスの活用、処理困難物の無害化・リサイクルなどの分野において新たな産業を創出します。
- ・産業廃棄物処理業者の優良化や育成を通じて、3Rや地域経済の活性化を図るために、本市独自の認定制度や経済的インセンティブの導入、技術的・財政的支援を検討します。

## (3) 環境産業ネットワークの構築と大学等と連携した資源循環研究拠点の形成

- ・北九州市環境産業推進会議を中心とした環境産業ネットワークの強化を図るとともに、北九州学術研究都市との連携や、エコタウン実証研究エリアの活用、市からの助成事業等により、廃棄物処理やリサイクル、廃棄物系バイオマス等に関する技術開発の支援を行います。
- ・本市の強みであるものづくり基盤技術を活かし、長寿命・高耐久性・軽量化など環境に配慮した高度な部材開発の支援を進めます。

## (4) 国際資源循環拠点の形成

- ・廃電気電子機器など、途上国においてリサイクルが難しく、重金属などの環境影響をもたらす循環資源について、本市企業が有するリサイクルシステムを海外に展開します。その際、本市に輸入される廃棄物・燃料の内容や輸送状況などを把握するシステムを構築することで、安全性を確保します。
- ・雑品スクラップなど、貴重な資源を含みながら海外に流出している循環資源について、適正な管理・監督を通じて国内循環を推進します。
- ・アジア低炭素化センターが中核となり、市内事業者の公害克服の技術、省資源・省エネルギー・再生可能エネルギーなどの環境関連技術や社会システムを相手のニーズに合わせ、「北九州モデル」をツールとしたオーダーメイドでパッケージ化し、国際展開を図ります。（再掲）

### 基本施策③：化学物質や有害物質の適正処理・適正管理

#### 【現状・課題と今後の方向性】

人体や環境に有害な化学物質や有害物質は、かつて、カネミ油症などの深刻な健康被害を引き起こしました。こうした経験を踏まえ、今日においては、様々な規制により、製造・使

用・廃棄段階といったライフサイクル全体での安全の確保が図られています。

一方で、PCB や水銀・アスベストなど、環境中に長く残存し、かつ、処理が十分に進んでいない化学物質・有害物質も数多く存在します。

化学物質・有害物質の環境リスクは、物質の有害性（ハザード）×暴露量（摂取量）で表されます。そのため、化学物質・有害物質が存在したとしても、適切に管理されその放出が一定量を超えることがなければ、人の健康や生態系に影響を与える可能性を低く抑えることができます。一方で、適切な管理がなされなくなると、環境リスクが増大していく可能性があります。

そうした中、PCB 廃棄物の処理によって生ずるリスクと長期間保管によるリスクを勘案し、本市では、環境首都として、JESCO（中間貯蔵・環境安全事業株式会社）による高濃度 PCB 廃棄物処理施設の立地を全国で初めて受け入れ、西日本全域にわたる高濃度 PCB 廃棄物の処理を行ってきました。安全かつ一日も早い処理が住民の願いであり、安全性の確保を大前提とした上で、迅速な処理を図る必要があります。

さらに、国際的にはストックホルム条約に基づく POPs（Persistent Organic Pollutants：残留性有機汚染物質）対象物質の増加や、水銀に関する水俣条約の発効、また、新たな問題としてのナノ材料やマイクロプラスチック、下水中に残存する医薬品など、様々な有害物質・化学物質に係る新たな課題への対応を図る必要があります。

また、東日本大震災や熊本地震においては、化学物質やアスベスト・PCB 廃棄物、フロンなどの漏洩・飛散等が問題となりました。本市においては、多くの工場が立地し、こうした有害物質の漏洩リスクが考えられることから、有事に備えた対応を図る必要があります。

### 【取り組むべき施策分野】

#### （１）PCBの適正処理

- ・国のポリ塩化ビフェニル廃棄物処理基本計画及び「北九州市ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画」に基づき、計画的処理完了期限内に安全かつ早期に処理を完了させるため、国及びその地方支分部局と連携して、JESCO 北九州事業所に対する指導・監督を徹底するとともに、本市の掘り起こしの知見や経験を、関係自治体に水平展開するなどの取組が遅れている自治体への取組強化を促します。
- ・本市内の低濃度 PCB 廃棄物について、平成 30 年度中の全量把握、平成 33 年度中の全量処理を目標として取組を進めます。
- ・本市の PCB 処理の経験や知見を、今後の国内外の有害物質処理のために活用します。

#### （２）水銀・アスベスト等の適正管理

- ・水銀に関する水俣条約の発効に向けた水銀汚染防止法の制定に基づく、関連法令の改正を踏まえ、水銀に係る排出規制、水銀含有廃棄物の回収、廃水銀の適正処理を推進します。
- ・国のマニュアルに基づき、関係局と連携して平常時及び災害時のアスベスト含有建築物の適正な解体・撤去及び適正な処理を推進します。



### (3) 化学物質管理

- ・事業者が自ら事業所周辺の化学物質の濃度レベルを予測し、安全性の評価を行う手引きを作成する等により、事業者による化学物質管理体制を推進します。
- ・市内の化学物質等の有害物質を広く把握し、災害時の対応をあらかじめ検討します。
- ・POPs 対象物質の追加を踏まえて、POPs を含む廃棄物の適正処理を行います。
- ・ナノ材料やマイクロプラスチック等新たな課題に対する情報収集や調査を進めます。

### (4) フロン対策

- ・家電リサイクル法、自動車リサイクル法に基づき、適正なフロン回収・破壊がされるよう、事業者に対して監督強化を図るとともに、フロン類排出抑制法に基づく国・県の取組への協力を行います。

## 基本施策④：生物多様性の確保による自然循環

### 【現状・課題と今後の方向性】

食料、水、木材、燃料などの供給、気候調整や水の浄化、自然災害の防護、あるいはレクリエーションや精神的な恩恵など、自然が人類にとって果たす機能（生態系サービス）は計り知れず、こうした生態系サービスを今後も持続可能な形で利用していくために、生物多様性を将来に亘って保全していくことが不可欠です。

本市は、産業都市でありながら地域固有の生態系を有する曽根干潟や平尾台などの豊かな自然環境に恵まれており、これまでも「北九州市自然環境保全基本計画」や「第1次・第2次北九州市生物多様性戦略」を策定し、「都市と自然との共生～豊かな自然の恵みを活用し、自然と共生するまち～」を基本理念として、豊かな自然環境と生物の多様性を保ちつつ、新たな産業都市としての持続可能な発展が可能な都市づくりを目指してきました。

一方で、全国的には、「開発などの人間活動による危機」「自然に対する働きかけの縮小による危機」「人間により持ち込まれたものによる危機」「地球環境の変化による危機」といった生物多様性への4つの危機が指摘されています。

本市でも、新たな開発行為等による生態系の場や希少種が脅かされるケースが引き続き見られるとともに、里地里山の荒廃とそれに伴う鳥獣被害の深刻化、生態系のみならず市民の健康を脅かしかねない新たな外来種の侵入、気候変動による生態系への影響を踏まえた適応への対応など、新たな課題が次々と発生している状況です。

そのため、生態系サービスや生態系の場・種の保全、森里川海保全に向けた取組と、それを担う人財や自然環境データベースの構築などの取組を進めていく必要があります。

### 【取り組むべき施策分野】

#### (1) 生態系の場・種の保全

- ・環境アセスメント制度や自主的ガイドラインを通じて、開発行為による生態系の劣化を防ぐとともに、必要に応じてミティゲーション（代替措置）について検討します。

- ・関係機関と連携して、曾根干潟や平尾台、響灘地区での生態系情報の収集を進めるとともに、本市全体での生態系情報等を踏まえ、重点地域の設定やゾーニングなど、本市全体における生物多様性への悪影響を抑制するための方策を検討します。
- ・本市に生息する希少種について、動植物園や水族館・博物館など、民間を含む関係機関や地域住民・NPOと緊密に連携し、情報収集及び保全を図ります。
- ・自然環境情報についてのデータベース化を図った上で、本市の自然資本価値の評価についての情報収集を行います。

## (2) 森里川海保全への取組

- ・在来の生態系や市民の健康にとっても脅威となり得るヒアリやツマアカスズメバチ等の特定外来生物や有害な種の侵入に対して適切に対処するため、民間を含む関係機関と緊密に連携し、防除計画の策定、水際対策や情報収集・駆除のための体制を構築します。
- ・水源の8割を市外に依存する本市として、水源地住民との相互理解や水源地の保全活動への協力を行います。
- ・水源涵養や防災の観点からも、木材や竹材をバイオマスエネルギーや資源などとして有効利用を図るため、森林所有者、森林組合やNPO等と協働して推進策を検討します。
- ・鳥獣保護法の改正を踏まえて、関係機関で連携したシカ・イノシシ等による鳥獣被害防止に向けた取組を強化します。
- ・本市の農地の保全、森林・林業・水産業の活性化や地産地消の推進を通じ、里地・里山・里海の保全を図ります。

## (3) 自然環境情報の深化・統合と人材育成、ネットワーク構築

- ・響灘地区や曾根干潟、平尾台など、開発が見込まれるエリアや特筆すべき生態系を有する地域において生き物調査等の自然環境調査を行うなど、市内の生態系情報をメリハリを付けて把握します。また、市民や関係機関を通じて情報を収集、整理、蓄積し、保全対策などで活用します。
- ・GIS (Geographic Information System: 地理情報システム) を用いて動植物分布情報などの自然環境情報を一元的・効率的に管理し、かつ、情報の散逸を防いだり、高度な解析や市民への公開を容易にするための「自然環境情報 GIS データベース」の構築を進めます。
- ・自然環境については多様な専門的知見が必要となることから、環境アセスメント対応や外来種・希少種対策のため、他自治体や関係機関、諸大学等と連携して、分野ごとの専門家とのネットワーク構築を進めます。
- ・響灘ビオトープ等を拠点とした市民による自然環境に係る人材育成を推進します。

## (4) 豊かな自然の観光資源としての活用

- ・本市の有する自然資源を、他の観光資源と組み合わせるなどして集客力向上を図ら

れるよう、関係機関と連携して検討を進めます。

- ・北九州ならではの環境修学旅行やその誘致強化事業を推進します。
- ・環境学習にも繋がる自然環境講座や体験型エコツアーをはじめとするエコツーリズム・グリーンツーリズムを推進します。
- ・自然公園の利用について、国及び県と関係・協力して、各指定地域の保護・保全に努めます。

# 第4章 将来世代を考えた豊かなまちづくりと 環境・経済・社会の統合的向上



## 安全・安心でレジリエントなまちづくり

- 大気・水・土壌環境等の保全
- 適切なアセスメントと公害防止施策の推進
- 気候変動に対する適応への取組
- 環境防災力の強化

## 環境と社会にやさしい快適なまちづくり

- ストック資源を活用した景観の保全と  
うるおいのある街並みの形成
- 高齢者・障害のある人等に優しい  
コンパクトシティ・公共交通の推進
- セーフティネットの確保・コミュニティの活性化

## 環境産業育成と国際的なビジネスの推進

- 地域経済循環の推進と環境産業における  
若年者・女性・高齢者の就職促進
- 持続可能な生産と消費の推進
- F A I Sや北九州市立大学等と連携した  
環境技術開発・産業創出・生産性向上
- JCM等海外事業や国際協力を通じた環境産業の海外展開

## SDGs 実現に向けた取組と環境ガバナンス

- SDGs 達成に向けたモデル都市化の推進
- SDGs 達成に向けた環境ガバナンスの強化

現在我が国は、かつて経験したことのない少子高齢化・人口減少社会に直面しており、経済成長の鈍化や医療・社会保障関係費の増大、コミュニティの衰退、自然資本の劣化、国際的なプレジデンスの低下、安全保障のリスク多様化など、様々な課題を抱えています。こうした課題は、特に若年層を中心とする人口減少・高齢化が著しい本市において顕著です。また、全国的な製造業の縮小の中でも、サービス業の拡大を通じて継続的な経済成長を実現してきましたが、全国レベルとの一人当たりのGDPの格差は広がっています。さらに、労働生産性（労働者一人当たりGDP）でも、OECD（経済協力開発機構）大都市圏の平均よりも低い状況となっています。

環境首都グランド・デザインに示された環境首都におけるゴールは、市民の将来世代にわたる「真の豊かさ」を実現することであり、「真の豊かさ」とは、「経済的・物質的な豊かさ」と「多様性、公平性、安心、希望や生きがい、優しさや誇りなど、精神的な豊かさ」の総体です。そのため、環境面からの取組を、本市における経済・社会課題や健康寿命の延伸・健康格差の縮小といった健康課題と結びつけ、統合的に解決していくことで、「真の豊かさ」とSDGs（持続可能な開発目標）を実現することが必要です。

まず、大気、水、騒音・振動、土壌などの身近な環境保全是、安心して快適な生活環境を確保する上での基本であり、環境政策の原点です。本市はかつての激甚な公害を克服し、大気及び水環境を劇的に改善しました。しかし、現在も光化学オキシダントやPM2.5（微小粒子状物質）といった課題を抱えています。また、エネルギーをはじめとする環境産業の立地促進と豊かな生態系の保全のバランスなど、環境政策にかかる新たなジレンマ・トリレンマを踏まえ、トータルでの環境保全を進めていく必要があります。さらに、新たな観点として、気候変動による避けられない災害などへの対応（適応）や、災害時に大量発生が見込まれる災害廃棄物処理対策、災害に強い自立分散型エネルギーの導入促進等を一体的に進めていくことで、災害に強く、安全・安心でレジリエント（強靱）なまちづくりを実現することが求められています。

一方で、人口減少・高齢化が進む本市において、公共交通の利用促進やコンパクトシティ化、歴史的建造物等の保全など、都市構造の見直しと優良なストックの蓄積を進めることで、低炭素化や省資源化のみならず、高齢者や障害のある人等に優しい豊かなまちづくりにも貢献できます。また、フードバンクやリユースの促進などによって、福祉にも貢献していくことが必要です。

加えて、エネルギー産業や資源循環産業、自然資源の有効利用等を通じて、地域での経済振興や雇用創出に貢献するとともに、地元の環境産業による若年者や女性・高齢者の活躍を促していきます。併せて、本市が有する資産である産学連携を更に進めていくことで、新たなイノベーションや産業創出を進めていきます。

こうした取組をより実効的なものとするため、環境・経済・社会の統合、SDGs実現のためのガバナンス強化や枠組みづくりを進め、世界の環境首都・環境面からのSDGsを、世界に先駆けて実現します。さらに、その経験や知見を、同じような課題を抱える他地域にも展開し、日本及び世界に貢献していきます。

#### （政策指標）

- ・ 大気質・水質の環境基準達成状況
- ・ 市内の環境産業の売上高
- ・ 環境産業の雇用者数
- ・ 都市のDID（Densely Inhabited District：人口集中地区）面積



## (関連 SDGs とターゲット)

○Goal2	飢餓を終わらせ、栄養を改善し、持続可能な農業を推進する
Target2.1	2030年までに、飢餓を撲滅し、すべての人々、特に貧困層及び幼児を含む脆弱な立場にある人々が一年中安全かつ栄養のある食料を十分得られるようにする。
Target2.2	5歳未満の子どもの発育阻害や消耗性疾患について国際的に合意されたターゲットを2025年までに達成するなど、2030年までにあらゆる形態の栄養不良を解消し、若年女子、妊婦・授乳婦及び高齢者の栄養ニーズへの対処を行う。
Target2.4	2030年までに、生産性を向上させ、生産量を増やし、生態系を維持し、気候変動や極端な気象現象、干ばつ、洪水及びその他の災害に対する適応能力を向上させ、漸進的に土地と土壌の質を改善させるような、持続可能な食料生産システムを確保し、強靱（レジリエント）な農業を実践する。
○Goal3	あらゆる年齢のすべての人の健康的な生活を確保し、福祉を推進する
Target3.6	道路交通事故による死傷者を半減させる。
Target3.9	2030年までに、有害化学物質、ならびに大気、水質及び土壌の汚染による死亡及び疾病の件数を大幅に減少させる。
○Goal6	全ての人に持続可能な水の使用と衛生を保障する
Target6.3	2030年までに、汚染の減少、投棄の廃絶と有害な化学物・物質の放出の最小化、未処理の排水の割合半減及び再生利用と安全な再利用の世界的規模で大幅に増加させることにより、水質を改善する。
○Goal8	すべての人のための持続的、包摂的かつ持続可能な経済成長、生産的な完全雇用及び働きがいのある人間らしい仕事を推進する
Target8.1	各国の状況に応じて、一人当たり経済成長率を持続させる。特に後発開発途上国は少なくとも年率7%の成長率を保つ。
Target8.2	高付加価値セクターや労働集約型セクターに重点を置くことなどにより、多様化、技術向上及びイノベーションを通じた高いレベルの経済生産性を達成する。
○Goal9	レジリエントなインフラ構築、包括的かつ持続可能な産業化の促進、イノベーションの拡大を図る
Target9.1	すべての人々に安価で公平なアクセスに重点を置いた経済発展と人間の福祉を支援するために、地域・越境インフラを含む質の高い、信頼でき、持続可能かつ強靱（レジリエント）なインフラを開発する。
Target9.5	2030年までにイノベーションを促進させることや100万人当たりの研究開発従事者数を大幅に増加させ、また官民研究開発の支出を拡大させるなど、開発途上国をはじめとするすべての国々の産業セクターにおける科学研究を促進し、技術能力を向上させる。
○Goal11	都市と人間居住を包括的で安全かつ持続可能なものにする
Target11.2	2030年までに、脆弱な立場にある人々、女性、子ども、障害者及び高齢者のニーズに特に配慮し、公共交通機関の拡大などを通じた交通の安全性改善により、すべての人々に、安全かつ安価で容易に利用できる、持続可能な輸送システムへのアクセスを提供する。

Target11.5	2030年までに、貧困層及び脆弱な立場にある人々の保護に焦点をあてながら、水関連災害などの災害による死者や被災者数を大幅に削減し、世界の国内総生産比で直接的経済損失を大幅に減らす。
Target11.6	2030年までに、大気、水及び一般並びにその他の廃棄物の管理に特別な注意を払うことによるものを含め、都市の一人当たりの環境上の悪影響を軽減する。
○Goal12	<b>生産と消費のパターンを持続可能なものにするを促進する</b>
Target12.3	2030年までに小売・消費レベルにおける世界全体の一人当たりの食料の廃棄を半減させ、収穫後損失などの生産・サプライチェーンにおける食品ロスを減少させる。
Target12.4	2020年までに、合意された国際的な枠組みに従い、製品ライフサイクルを通じ、環境上適正な化学物質やすべての廃棄物の管理を実現し、人の健康や環境への悪影響を最小化するため、化学物質や廃棄物の大気、水、土壌への放出を大幅に削減する。
Target12.6	特に大企業や多国籍企業などの企業に対し、持続可能な取り組みを導入し、持続可能性に関する情報を定期報告に盛り込むよう奨励する。
Target12.7	国内の政策や優先事項に従って持続可能な公共調達の慣行を促進する。
○Goal13	<b>気候変動とその影響を軽減するための緊急対策を講じる</b>
Target13.1	すべての国々において、気候関連災害や自然災害に対する強靱性（レジリエンス）及び適応の能力を強化する。
Target13.2	気候変動対策を国別の政策、戦略及び計画に盛り込む。
○Goal14	<b>海、大洋と海洋資源を保全し、持続可能な利用を促進する</b>
Target14.1	2025年までに、海洋ごみや富栄養化を含む、特に陸上活動による汚染など、あらゆる種類の海洋汚染を防止し、大幅に削減する。
○Goal15	<b>陸域生態系を保護し、持続可能な利用を促進し、森林の持続可能な管理、砂漠化への対処、土地の劣化、生物多様性の喪失を止める</b>
Target15.1	2020年までに、国際協定の下での義務に則って、森林、湿地、山地及び乾燥地をはじめとする陸域生態系と内陸淡水生態系及びそれらのサービスの保全、回復及び持続可能な利用を確保する。
Target15.2	2020年までに、あらゆる種類の森林の持続可能な経営の実施を促進し、森林減少を阻止し、劣化した森林を回復し、世界全体で新規植林及び再植林を大幅に増加させる。
Target15.4	2030年までに持続可能な開発に不可欠な便益をもたらす山地生態系の能力を強化するため、生物多様性を含む山地生態系の保全を確実に実行する。
Target15.5	自然生息地の劣化を抑制し、生物多様性の損失を阻止し、2020年までに絶滅危惧種を保護し、また絶滅防止するための緊急かつ意味のある対策を講じる。
○Goal17	<b>実施手段と持続可能な開発への地球規模のパートナーシップを強化する</b>
Target17.7	開発途上国に対し、譲渡的・特恵的条件などの相互に合意した有利な条件の下で、環境に配慮した技術の開発、移転、普及及び拡散を促進する。
Target17.9	すべての持続可能な開発目標を実施するための国家計画を支援するべく、南北協力、南南協力及び三角協力などを通じて、開発途上国における効果的かつ的をしぼった能力構築の

	実施に対する国際的な支援を強化する。
Target17.16	すべての国々、特に開発途上国での持続可能な開発目標の達成を支援すべく、知識、専門的知見、技術及び資金源を動員、共有するマルチステークホルダー・パートナーシップによって補完しつつ、持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップを強化する。
Target17.17	さまざまなパートナーシップの経験や資源戦略を基にした、効果的な公的、官民、市民社会のパートナーシップを奨励・推進する。

### 基本施策①：安全・安心でレジリエント（強靱）なまちづくり

#### 【現状・課題と今後の方向性】

かつて本市は、工場や事業場から排出される有害物質により、大気汚染や水質汚濁など市民の健康に影響が及ぶような激甚な産業公害に見舞われました。その後、市民・事業者・行政によるパートナーシップの下、関連法令や公害防止施設の整備等により、こうした産業公害を克服し、その後も継続して環境改善に努めてきました。その結果、近年の主要都市の住みやすさランキングでは、環境面の評価を含め、本市は上位を占めています。

一方で、自動車や新幹線による騒音、地下水汚染など、いまだに一部の地域では環境基準の一部不適合が継続しています。また、建設・解体工事に伴う粉じんや騒音・振動、商業・サービス業における騒音や悪臭などの問題も見られます。さらに、光化学オキシダントやPM2.5（微小粒子状物質）の問題など、地域の努力だけでは解決できない広域的な問題も未解決です。

また、近年はエネルギー産業などの新たな立地により、地域において新たな環境負荷が生じる懸念が生じています。一方で、こうした産業の誘致は、地球規模や全国規模での環境負荷を踏まえれば、環境首都を目指す本市において、適切な管理・監督を行い、持続的に発展させていく必要があります。

さらに、近年の課題として、温暖化に伴う激甚災害や健康被害の増大のおそれ、東日本大震災や熊本地震の際に顕在化したエネルギー供給や災害廃棄物への不安など、新たな観点からの市民の安全・安心を確保する必要が生じています。

そのため、工場・事業場に対して、法令等に基づくきめ細やかな監視・指導等を継続するとともに、商業・サービス業などを含む幅広い事業者に対して、CSR（企業の社会的責任）やCSV（社会的価値の創造）といった観点から、自主的な環境マネジメントを促していくとともに、本市の環境面からのソフト・ハード両面での強靱性を強化することにより、市民にとって安全・安心で強靱（レジリエント）なまちづくりを実現していきます。

#### 【取り組むべき施策分野】

##### （1）大気・水・土壌環境等の保全

- ・大気汚染防止法等に基づき、工場・事業場に対する監視・指導や常時監視等を行い、環境基準の達成・維持を図ります。
- ・常時監視のモニタリング体制について、市の都市構造や産業構造の変化等を踏まえて最適化・合理化のための見直しを行います。

- ・PM2.5（微小粒子状物質）に関しては、中国で発生する大気汚染に対する国際協力を進めるとともに、発生源解析など市域内の排出メカニズムの解明を進め、総合的な対策を検討・実施します。
- ・中小企業をはじめとした発生源への環境保全対策に関する技術指導などの支援を行います。
- ・水質汚濁防止法、瀬戸内海環境保全特別措置法等に基づき、工場・事業場に対する監視・指導や公共用水域のモニタリングを行い、環境基準の達成・維持を図ります。
- ・土壌汚染対策法等に基づき、土壌汚染の未然防止と回復、及び健全な土壌環境の維持を図るとともに、同法の改正を踏まえ、人の健康へのリスクが想定されにくい工業専用地域等における土地の形質変更などの合理化を図り、ブラウンフィールド（汚染土地）が適正に利用・管理されるよう促します。
- ・騒音・振動について、科学的知見に基づき、発生源である自動車交通、新幹線鉄道、工場・事業場における対策を促すとともに、近隣騒音については対話及び普及促進を推進します。
- ・悪臭防止法に基づき、発生源である工場・事業場に対して、生産工程、作業過程等で発生する悪臭の防止対策に関する指導を徹底し、苦情の未然防止を図るとともに、近年、苦情の主な原因となっている都市型悪臭について、効果的な防止対策について検討します。
- ・特定工場における公害防止組織の整備に関する法律等に基づき、実効性のある環境管理体制の整備等を進めていくため、公害防止に係るセミナーや表彰等の実施による事業者の意識・能力向上を図ります。

## （2）適正なアセスメントと公害防止施策の推進

- ・設備増強や新規立地が、地域の環境基準の超過に繋がらないよう、施設の集積状況や面的な環境負荷を踏まえた環境アセスメントの審査及び公害防止協定の締結を行います。
- ・先行環境調査と戦略的適地抽出を進めるなどして、環境アセスメント手続きの充実化・合理化を図ります。
- ・いったん立地した施設が、その後数十年に亘って地域の環境に影響を与えることを踏まえ、設備増強やリプレース時に、各事業者におけるBAT（Best Available Technology）を促すとともに、継続的に施設や設備の改善、公害防止協定の改定等を求めます。
- ・公害防止条例について、最終改正から約20年経過していることから、今日の環境問題に合理的に対応できるよう、その評価を行った上で、必要に応じて見直しの検討を行います。

## （3）気候変動に対する適応への取組

- ・国及び地方支分部局が主導する地域適応コンソーシアムと連携しながら、市内での気候変動に伴う影響を予測するためのシミュレーションを行い、シミュレーション

に基づき、適応への取組に関係する各種計画の見直しを行います。

- ・農業や水産業への影響を踏まえ、関係局で連携して資源確保等を図っていきます。
- ・水環境や水資源、自然生態系への影響を踏まえ、関係局で連携してモニタリングの強化や水資源・生態系維持のための取組を行います。
- ・温度上昇による熱中症や熱ストレスの発生、感染症リスクの増大を踏まえ、関係局で連携して、市民の健康を守るための取組を行います。

#### (4) 環境防災力の強化

- ・家庭・事業所や焼却施設・市有施設などの防災拠点において、太陽光発電や蓄電池、廃棄物発電など、自立分散型エネルギーの導入を進めることで、災害時にもエネルギー確保ができる施設の整備を図ります。
- ・本市の次世代エネルギーパーク等の再生可能エネルギーについても、地域にエネルギーを供給し得る体制を検討します。
- ・災害時に大量に発生する災害廃棄物やし尿、片付けごみの処理について、国や県などと情報を共有しながら、国が策定した「災害廃棄物対策指針」に基づく災害廃棄物処理計画を策定します。策定に当たっては、広域的な自治体間の連携や、廃棄物・建設関連事業者との連携について検討するとともに、有害性・危険性のある災害廃棄物となりうるものについて、あらかじめ所在の把握を進めます。
- ・災害時の自立運転や一時的なごみの保管など、災害時に大量に発生するごみに対応するとともに、エネルギー供給拠点や避難場所になるなど地域の防災拠点としても機能するよう、廃棄物処理施設の強靱化を図ります。
- ・本市の豊かな生態系を利用した防災・減災（Eco-DRR）やグリーンインフラの活用についての検討を進めます。

### 基本施策②：環境と社会にやさしい快適なまちづくり

#### 【現状・課題と今後の方向性】

本市は、周囲を自然豊かな山や海に囲まれ、また、門司港レトロ地区や木屋瀬の宿場町などの歴史を感じられる街並みや、西日本工業倶楽部（旧松本家住宅）などの歴史的建造物が多く残されています。

本市の豊かな自然環境や歴史的時間の中で、地域に根ざした文化とともに育まれた地域固有の伝統的な街並みは、まちの価値を高める役割を果たすだけでなく、ふるさと意識をはぐくみ、魅力あるまちづくりの基盤となるとともに、市外からの人財を惹きつけ、新たな事業やアイデアの孵化器となり得ます。

一方で、本市は過去数十年間にわたって都市のスプロール化を経験し、また、都市拡散と自動車分担率の高止まりにより、高齢者等による自動車事故が問題となっています。そのため、コンパクトシティや、歩いて暮らせるまちづくりは、大気汚染・騒音の減少・省CO2といった環境上の効果に加え、地域での観光や買い物の促進、買物弱者・交通弱者である高齢者や障害のある人、子どもにとっての利便性や安全に大きなメリットがあります。また、今



後単身高齢世帯が増大することで、ごみ出し、あるいは食事や生活雑貨など必要最小限の生活ニーズを維持できないケースの増大が懸念されます。そのため、要支援者へのごみ収集支援や、フードバンク団体との連携やリユース品などの積極活用などを通じた福祉サービスの提供をするとともに、コミュニティの活性化も図ります。このような取組は、安心して快適な生活を送る上での市民にとっての重要なセーフティネットとなり得ます。

ハード面・ソフト面両面からのまちの魅力や価値、しなやかさ・強靭さを高めるため、市民や事業者の協力・参加のもと、今ある本市の優良な資産（たから）を戦略的に構築していく必要があります。

### 【取り組むべき施策分野】

#### （1）ストック資源を活用した景観の保全とuringおいのある街並みの形成

- ・省資源化や廃棄物抑制等の観点から、総合的なストックマネジメント手法を導入し、良好な公共建築物の再活用、道路、橋梁などの公共財産の長期メンテナンスを推進するとともに、建築設備関係をはじめ、外壁・防水等の更新を計画的に実施し、機能維持及び建築物の長寿命化を図ります。
- ・まちの歴史や、その時代の人々の暮らしを感じられる歴史的建造物を将来にわたり適切に保全し、その建造物を活かした魅力的なまちづくりを進めていくため、歴史的建造物についてその修理・修景にかかる支援を行います。
- ・空き家対策の推進に関する特別措置法の施行等により、空き家対策を統合的かつ計画的に推進し、空き家バンク等の活用により、ストックとしての有効活用を図ります。
- ・都市部や拠点において都市構造や生物多様性・快適性等を踏まえた戦略的な緑化施策に取り組み、低炭素化とヒートアイランド対策・快適なまちづくりを推進します。  
(再掲)

#### （2）高齢者・障害のある人等に優しいコンパクトシティ・公共交通の推進

- ・便利で暮らしやすく、環境負荷の小さい都市構造の形成に向けて、まちなかを重視した土地利用の誘導や都市機能の集約・適正配置などを通じて、コンパクトなまちづくりを推進します。(再掲)
- ・超高齢社会における「市民の足」の確保、地球環境にやさしい交通手段の利用促進、利用しやすく安心して快適な交通体系の構築を基本方針とした環境首都総合交通戦略に沿って、交通結節機能の強化や幹線バス路線の高機能化など公共交通の利便性向上を図るとともに、モビリティ・マネジメントの実施やバリアフリー化を推進することで、公共交通利用を促進します。(再掲)

#### （3）セーフティネットの確保・コミュニティの活性化

- ・事業者や家庭から生ずる食品ロス削減のため、市民や事業者、大学、NPO 団体等と連携しフードドライブをはじめとしたフードバンク活動の支援を推進します。
- ・フリーマーケットやリユースショップに対する情報提供、リユース品の回収・販売、

リユース品の利用促進等を図ります。(再掲)

- ・核家族化・高齢化等の進展に伴う社会的課題の変化に応じ、ごみ収集業務の進め方等の市民サービスについて、維持・向上を図ります。(再掲)

### **基本施策③：環境産業育成と国際的なビジネスの推進**

#### **【現状・課題と今後の方向性】**

人口減少・高齢化が進む我が国の中でも、最も急激な人口減少及び高齢化に直面する本市においては、低い労働生産性も相まって、全国レベルの一人当たり GDP 格差は広がっており、更に今後、生産労働人口の減少やインフラ老朽化等により、経済の低迷や行財政の悪化等が進むことが懸念されています。

そうした中、環境分野は、パリ協定に基づく炭素資源の消費の制約などの新たなルールの下、これまでの経済ルールを根本からゲームチェンジし、膨大な新産業を生み出す可能性を有しており、我が国の強みである ICT、ナノエレクトロニクス、素材や廃棄物・リサイクル技術などを活かしやすい分野といえます。その中でも本市は、これまでのものづくりや公害克服・エコタウン等の経験や技術・知見を活かし、金属加工、化学製品、ロボット・電子システム、機械システム、工学、レーザー、半導体などについて企業・大学が先進的技術を有しており、様々な新たな産業とそれに伴う雇用や地域活性化、更には環境インフラ輸出を生み出す大きなポテンシャルを有しています。

また、エネルギーや資源の地産地消を進めることは、グローバル化する経済に対して自立型の経済システムを構築することになり、国際的な経済動向の変動に対する地域経済・社会の安定性・強靭さに繋がっていきます。その際、様々な環境産業を育成していくためには、未利用の域内人材資源、すなわち、域外に流出する若年層、十分な労働機会が与えられていない女性・高齢者・障害のある人等の積極活用を図る必要があります。

一方で、本市における様々な技術開発やプログラム（自動運転、ロボット、ナノテクノロジー、エネルギー、素材、資源循環、人間工学など）は、それぞれが個別に研究開発や実証を進めており、環境産業育成という観点から十分な連携ができていないという指摘があります。

また、国際展開においても、特に途上国においては、規制の執行が不十分であり、市場が形成されないリスクを有しています。さらに、日本の強みである高機能・高価格の環境技術が、費用面でのオーバースペック、市場状況の変化への不十分な反応性、そして現実及び潜在的な顧客との不十分な関係づくりのため、途上国等のニーズとマッチせず、ガラパゴス化する可能性も指摘されています。加えて、外国の大学や研究センターとの共同研究も十分には進んでいない状況です。

そのため、将来的な炭素制約・資源制約を踏まえつつ、環境産業の育成をより強く推進するとともに、中長期的な視点から、国際的な露出及び海外拠点とのネットワーク化を強め、途上国のニーズにマッチングする環境インフラの国際展開を図っていく必要があります。

#### **【取り組むべき施策分野】**

**(1) 地域経済循環の推進と環境産業における若年者・女性・高齢者の就職促進**

- ・九州地方のエネルギー供給拠点として、域内でのエネルギー収入の増大を図るとともに、自立分散型エネルギーの導入と省エネの促進により、域外へのエネルギー支出を削減し、地域内での経済循環を推進します。
- ・地元で再資源化された金属資源、有機飼料・肥料、間伐材・竹材等の有機資源の積極利用により、地域内での資源循環及び経済循環を推進します。
- ・若者ワークプラザ北九州、高年齢者就業支援センター等において、環境産業を含む地元企業への就職を促進します。

**(2) 持続可能な生産と消費の推進**

- ・「環境物品等の調達の推進に関する指針」に基づき、市が調達する用品について、環境物品の導入促進を図るとともに、社会状況等の変化に応じて適宜指針の内容を見直します。
- ・「北九州エコプレミアム」など、ライフサイクル全体で環境負荷低減効果が見られる製品・サービスに対して、販売等の支援を実施するとともに、事業者による環境配慮設計や消費者による購入インセンティブを付与し、環境・エネルギーに関連する機器・サービスなど新たな環境産業を創出します。
- ・エコアクション21やFSC認証制度（森林認証制度）など、環境負荷の低減に資する環境経営や製造工程等の規格について、本市ならではの強みを生かせる規格の検討を進めるとともに、そうした環境規格の取得・認証を促します。
- ・堆肥など再生利用可能な有機質資材の活用による土づくりや化学肥料・農薬の適量利用などの持続性の高い農業生産や地産地消を推進し、環境に配慮した農林水産業を支援します。
- ・環境に配慮した消費者（グリーンコンシューマー）の育成のためのキャンペーンや表彰制度等を展開します。

**(3) FAISや北九州市立大学等と連携した環境技術開発・産業創出・生産性向上**

- ・FAIS（公益財団法人北九州産業学術推進機構）を中心として、国立環境研究所やIGES（公益財団法人地球環境戦略研究機関）など先端的な研究機関と連携しつつ、北九州市立大学や九州工業大学、産業医科大学、早稲田大学をはじめ幅広い研究教育機関や企業から研究者・技術者が参加した横断的な研究開発・実証拠点を形成し、最先端の研究成果の実証を進めます。
- ・北九州市環境産業推進会議などの環境産業のネットワークを通じて、産・学・民・官が連携して、新技術の実装や新たな環境産業の創出、高度な環境人財育成を進めていきます。

**(4) JCM等海外事業や国際協力を通じた環境産業の海外展開**

※JCM：二国間クレジット制度

- ・省エネ型の生産工程から生み出される高品位の鉄鋼製品などの低炭素型の製品の供

給拡大を支援します。

- ・OECD（経済協力開発機構）が進めるグリーンシティ・プログラムのアジア展開やSDGsの取組と連携し、本市の環境面からの国際的な知名度を向上させるとともに、アジア地域におけるグリーン成長政策の普及を推進します。（再掲）
- ・中国で発生するPM2.5（微小粒子状物質）等の大気汚染に対する国際協力及び調査研究を推進します。（再掲）
- ・国際技術協力で培った信頼関係のもと、官民一体となり上下水道の計画から施設整備、管理運営までをパッケージ化した海外ビジネス案件の形成・受注に取り組みます。

## 基本施策④：SDGsの実現に向けた取組と環境ガバナンス

### 【現状・課題と今後の方向性】

これまで述べてきた4つの政策目標及びその基本施策は、世界の環境首都、及び環境面からのSDGsを実現するためのものであり、そうした取組を通じて、本市の抱える様々な経済・社会上の課題解決に貢献し、引いては我が国及び世界の範たろうとするものです。

しかしながら、環境面から、全てのSDGsの達成や、経済・社会の課題を解決できるものではありません。また、本市の取組だけでは限界があり、他地域や国、国際社会など、様々な主体の協力を得る必要があります。

一方で、本市の環境政策の強みは、多層的グリーン・ガバナンス（環境問題に対する様々な主体による多彩な対処能力）にあるとされています。具体的には、市民による環境政策への参画、地域の製造業との強い協力関係や、国の機関との密接な協力、アジア地域とのネットワークなどです。また、環境未来都市のように、関係する局が連携して、環境を含む様々な諸課題に対応するといった、水平統合の取組も進められています。

よって、限界はありながらも、SDGsや環境・経済・社会の統合の実現に向けて、本市は他の地域にはない経験や強みを有しています。こうした経験や強みが宝の持ち腐れにならないよう、更なる高みを目指し、これまでの取組を強化するとともに、こうした経験や強みを活かせる体制や仕組みづくり（ガバナンス）を進める必要があります。

### 【取り組むべき施策分野】

#### （1）SDGs達成に向けたモデル都市化の推進

- ・国や環境未来都市などの他自治体と連携し、自治体レベルでのSDGs実施に向けた指標やゴールについて検討を進めます。
- ・市内事業者の環境面からの取組について、SDGsの観点から再評価し、対外的に発信し、取組を推進します。
- ・環境面からの取組が社会・経済にどのような好影響を及ぼすか、経験や知見、ノウハウを海外の都市と共有し、国際的なSDGsモデル都市として発信します。

#### （2）SDGs達成に向けた環境ガバナンスの強化

- ・庁内横断的な組織や人事交流等を通じた、市役所内部の水平統合を推進します。

- ・企業・大学・研究機関などとの協定締結などを通じて、外部組織とのパートナーシップを強化し、連携してSDGsへの取組強化やイノベーションを推進します。
- ・福岡県や他の環境未来都市・環境モデル都市との地域間連携を推進します。
- ・国や国際機関との連携強化を通じて、先進的な政策・モデルを先取りして実践する一方で、本市の経験・知見を生かして独自の取組も追求し、国や国際機関への政策提言・発信を強化します。
- ・環境首都グランド・デザインに立ち返り、政策の客体ではなく、政策の主体としての市民参画を促します。