

《第2次》

鶴岡市環境基本計画



山形県唯一のラムサール条約登録湿地「大山上池(左)・下池(右)」

令和4年10月
鶴岡市



鶴岡市エコキャラ「みどりちゃん」

ごあいさつ

鶴岡市は、東北地方の日本海に面する山形県庄内地方の南部に位置しており、その総面積は1,311.53 km²と全国の市町村では第10位、東北地方では最も広い市域面積を有しています。

市域は日本百名山の一つ「月山」と「湯殿山」、「羽黒山」で構成され、山岳信仰や修験の場として1400年以上の歴史を有する「出羽三山」のほか、朝日連峰の山々が連なる磐梯朝日国立公園を有し、ブナ原生林などが群生する森林が約7割を占めています。

また、市域内に流域がほぼ包含される一級河川「赤川」の水系、市街地周辺の平野部に広がる美しい水田や畑、多様な野鳥が訪れるラムサール条約登録湿地「大山上池・下池」などの個性豊かな池沼などが点在するほか、砂浜や磯場、かつての北前船寄港地である港町など、変化に富んだ海岸線が広がっており、多様性のある豊かで美しい市土となっています。



この豊かで美しい環境を未来につないでいくため、本市では2012年に策定した「鶴岡市環境基本計画」のもと環境行政の取組を進めてまいりました。

しかしながら、近年、地球温暖化による気候変動の影響と考えられる異常気象や、これに伴う災害が頻発するなど地球温暖化対策が世界的な課題となっており、世界では2050年までの脱炭素社会の実現に向け、温室効果ガス削減の動きが大きく加速しています。

さらには、新型コロナウイルス感染症の感染拡大を機に、デジタル化や分散型社会への移行が進行するなど、時代は大きな転換点にあります。

本市は、このような状況の中、市民の皆さま、事業者の皆さまと危機感や課題意識を共有し、共に行動していくよう働きかけていながら、国際社会の一員として地球環境の保全に積極的に貢献するため、令和3年4月に2050年までに二酸化炭素実質排出ゼロを目指す「ゼロカーボンシティ」に挑戦することを宣言いたしました。

かけがえのないこの「ふるさと鶴岡」の健全で恵み豊かな環境を、将来の世代に継承していくためには、やはり市民の皆様一人ひとりが環境問題を「自分のこと」として捉え、行動していくということが大切であると感じています。

コロナ禍により大きく変わった生活環境などの状況の中で本計画を見直すにあたり、本市の目指す環境像である「ひと自然いのち輝く 未来へつなぐまち つるおか」を、市民・事業者・行政が連携・協力して推進し、「みんなで実現」したいと考えておりますので市民の皆様の積極的な参加とより一層のご協力をお願いいたします。

結びに、本計画の策定にあたり、慎重なご審議を経て計画案を取りまとめたいただきました鶴岡市環境審議会の委員の皆様をはじめ、市民座談会や市民アンケートにご協力いただきました多くの市民の皆さまに、心から感謝を申し上げます。

令和4年10月

鶴岡市長 皆川 浩

■ 鶴岡市環境基本計画の構成

第1章 計画の基本構想

- 1 計画策定にあたる基本的事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5
- 2 計画の性格と位置づけ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
- 3 計画の期間・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7

第2章 計画の目標と施策の推進

- 1 目指す環境像と6つの施策の柱・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9
- 2 持続可能な開発目標（SDGs）の考え方を活用した計画の推進・・・・・・・・ 12

第3章 施策の展開方向

- 施策の柱1 持続可能な社会をけん引する人づくりと
市民・事業者総ぐるみによる運動の展開・・・・・・・・・・ 15
- 施策の柱2 気候変動対策による環境と成長の好循環（グリーン成長）の実現・・・・ 28
- 施策の柱3 再生可能エネルギーの導入拡大による地域の活性化・・・・・・・・・・ 39
- 施策の柱4 3Rの推進による循環型社会の構築・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 50
- 施策の柱5 生物多様性の保全と活用による自然共生社会の構築・・・・・・・・・・ 61
- 施策の柱6 良好な大気・水・生活環境の確保と次世代への継承・・・・・・・・・・ 73
- (参考)SDGsと施策との関係・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 81

第4章 計画の推進

- 1 計画の進行管理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 84

【 コ ラ ム 】

社会科見学	19
TSURUOKA フードハブキッチン（食文化創造都市の取組）	21
鶴岡市三瀬地区のローカルSDGs	33
再造林による人工林の若返りと森林資源の循環利用の確立	36
下水道資源の循環システム「BISTRO下水道」	38
森林資源の利用に関わる取組	43
下水道消化ガス発電と汚泥発酵肥料「鶴岡コンポスト」の活用	47
鶴岡市ごみ焼却施設における電力の地産地消の取組	54
ごみの行方	59
人と自然をつなぐ 自然学習交流館「ほとりあ」	68
大鳥自然の家の環境教育プログラム	71
NPO 法人つるおかランド・バンクの取組	78

第1章

計画の基本構想

- 計画策定の背景と趣旨、計画の性格と位置づけ、期間

1 計画策定にあたる基本的事項

(1) 計画策定の背景と趣旨

- 本市は、自然と共生を図りながら持続的発展が可能な豊かで美しい鶴岡市の構築を目指すため、2005(平成17)年に「鶴岡市環境基本条例」(以下「環境基本条例」という。)を制定し、この条例に基づき、2012(平成24)年に本市環境政策の指針となる、現「鶴岡市環境基本計画」を策定し、市民・事業者・行政のほか多様な力を結集し施策や事業を推進して参りました。
- 鶴岡市環境基本計画に基づき、環境の保全及び創造に関する各種施策を進めてきた結果、本市の人と自然との共生、快適な生活環境や環境の保全などに関する意識が醸成されてきました。
- 一方で、近年頻発する豪雨など気候変動の影響、プラスチックごみによる海洋汚染、生態系の変化や生物多様性の損失など、今日の環境問題が世界的にも地域的にも悪化しており、私たちの生活にも悪影響を及ぼしつつあります。
- こうした地球規模の環境危機を乗り越えるため、2015(平成27)年には、「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」や地球温暖化対策の新たな国際枠組みである「パリ協定」が採択されました。「パリ協定」は2020(令和2)年から本格運用の段階に入り、国際社会では、2050年までのゼロカーボン社会¹の構築に向け、温室効果ガス削減の動きが大きく加速しています。
- また、2019(令和元)年に始まった新型コロナウイルス感染症の流行は私たちの生活を一変させました。コロナ禍により社会経済活動が制約を受ける一方、新しい働き方やライフスタイルへの変化が求められており、テレワークやオンライン教育など、これまで取組が遅れていたデジタル化が急速に進んでいます。
- 本計画は、このような大きな変革の流れの中にあって、環境基本条例に掲げる「自然と共生を図りながら持続的発展が可能な豊かで美しい鶴岡市の構築」を実現していくため、今後の環境政策の目指すべき方向と施策の展開方向を示すものです。

¹ 二酸化炭素などの温室効果ガスの人為的な発生源による排出量と、森林等の吸収源による除去量とが均衡している状態(社会)。

(2)新型コロナウイルス感染症の影響と今後の課題

- 新型コロナウイルス感染症は、世界中に拡大し、人々の生命や生活を脅かし、社会経済活動の停滞や大幅な縮小を招いています。
- 一方で、感染拡大に伴い人々の移動が制約される中、テレワークやオンライン授業、ウェブ会議等が急速に普及し、これまで取組が遅れていたデジタル化の動きが加速しています。こうした社会のあり方や働き方、ライフスタイルの変化は、地方移住への関心を高めるなど、人々の行動や意識、価値観の変化をもたらしています。
- 社会経済活動が制限された結果、世界の二酸化炭素(CO₂)排出量は大きく減少しました。経済の回復に伴いある程度の反動は予想されますが、従来の社会経済に戻ることを目指すのではなく、再生可能エネルギーや省エネ技術の開発・導入などによって経済復興と環境配慮の両立を図る「グリーンリカバリー²」を目指していくことが必要です。更に、脱炭素社会、循環経済、分散型社会への移行、SDGsの普及、E.S.G投資³の拡大等を進め、より持続可能で強靱な社会経済へと変革していくことが求められます。
- 本市においても、デジタル化や分散型社会への移行など社会の変化をチャンスと捉え、社会経済の復興だけでなく、環境課題の解決にも市民・事業者・行政が連携・協力して取り組むことにより、地域の持続的発展を推進していく必要があります。

新型コロナウイルス感染症による変化

	“発生前”	“発生後”
価値観	経済重視	持続可能性重視
社会システム	一極集中	自立・分散型社会
生活スタイル	対面・現金依存	リモート・キャッシュレス中心
人の流れ	地方から大都市へ	大都市から地方へ
D.X ⁴ の取組	好ましい	必須

² これまでの大量生産・大量消費・大量廃棄型の経済に復興するのではなく、この苦難をバネにして、脱炭素で循環型の社会を目指すための投資を行うことで復興しようという経済刺激策

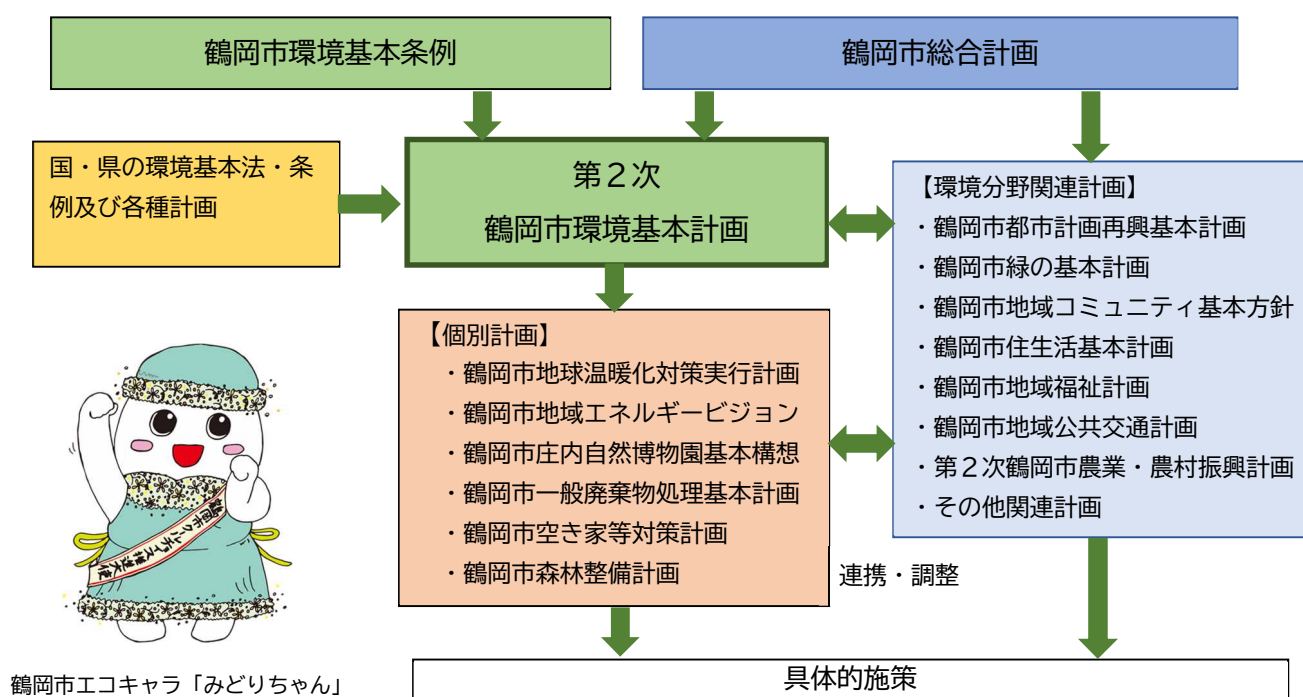
³ 環境(Environment)・社会(Social)・企業統治(Governance)に配慮しながら事業活動を行う企業の株式や債券などを対象とした投資方法。

⁴ デジタルトランスフォーメーション(Digital Transformation)。「デジタルによる変革」を意味し、ITの進化に伴って新たなサービスやビジネスモデルを展開することでコストを削減し、働き方改革や社会そのものを変革すること。

2 計画の性格と位置づけ

- 本計画は、環境基本条例第8条に基づき、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策定するものであり、本市における環境の保全・活用・継承に関し最も基本となる計画です。
- また、本計画は、2019(平成31)年3月に策定された「鶴岡市総合計画」を踏まえ、環境分野の基本計画として施策の展開方向を示すものです。
- 本市における各分野の施策や事業は、本計画との整合を相互に図り、環境への配慮の視点を入れながら推進していきます。また、様々な環境課題の解決に向けて、市民、事業者(漁業者や農業者等も含む事業を行う全ての者)、行政が、それぞれの役割分担のもとに連携、協力しながら取り組む必要があります。このため、本計画は、環境の保全・活用・継承に向けての各主体の取組の指針としても位置付けます。

鶴岡市環境基本計画と各種計画との関係



3 計画の期間

- 本計画の対象期間は、2022(令和4)年度から2031(令和13)年度までの10年間とし、中間見直しを2026(令和8)年に行うこととします。

ただし、計画の策定時に想定されなかった新たな環境に関する課題や社会経済情勢の大きな変化が生じた場合などには、随時、計画の見直しを行います。

第2章

計画の目標と 施策の推進

- 本市の目指す環境像や施策の柱など、計画の基本的な考え方

1 目指す環境像と6つの施策の柱

(1) 目指す環境像

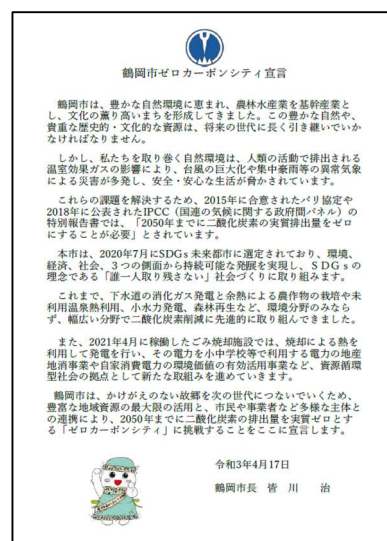
ひと自然いのち輝く 未来へつなぐまち つるおか

～みんなで実現するゼロカーボンシティ～

- 環境基本条例においては、「環境は限りあるものであることを深く認識し、市、市民及び事業者が相互に協力し合い、環境の保全と創造に関する取組を進めることによって、自然と共生を図りながら持続的発展が可能な豊かで美しい鶴岡市の構築」を目指すこととしています。
- 豊かな環境は、私たち市民に健康で文化的な生活や、心の安らぎと郷土愛を育むことをもたらすだけでなく、観光や移住など外からの活力を取り込むことにもつながります。更に、環境は今後成長が期待される分野でもあります。
- 私たちはみんなでこの環境を守り、育て、環境と成長が好循環する仕組みを創っていくとともに、将来世代に継承していかなければなりません。

(2) 計画のテーマ

- 政府は、2020（令和2）年10月に「2050（令和32）年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする脱炭素社会を目指す」と表明し、さらに、2021（令和3）年4月22日、気候変動リーダーズサミットにおいて、首相が2030（令和12）年度に向け、温室効果ガスを2013（平成25）年度比で46%削減すると表明するなど、取組を加速させています。
- このような中、本市は、2021（令和3）年4月17日に「ゼロカーボンシティ宣言」をおこない、下水道の消化ガスによる発電や、2021（令和3）年4月に稼働したごみ焼却施設で発電した電気の地産地消や、グリーン電力証書⁵の発行など、新たなチャレンジの第一歩を踏み出しました。
- 国と地方が一丸となって、脱炭素に向けて本気で動き出しています。ここ数年が、脱炭素化に向けて、社会、経済の仕組みが大きく変わるターニングポイントになると言っても過言ではありません。



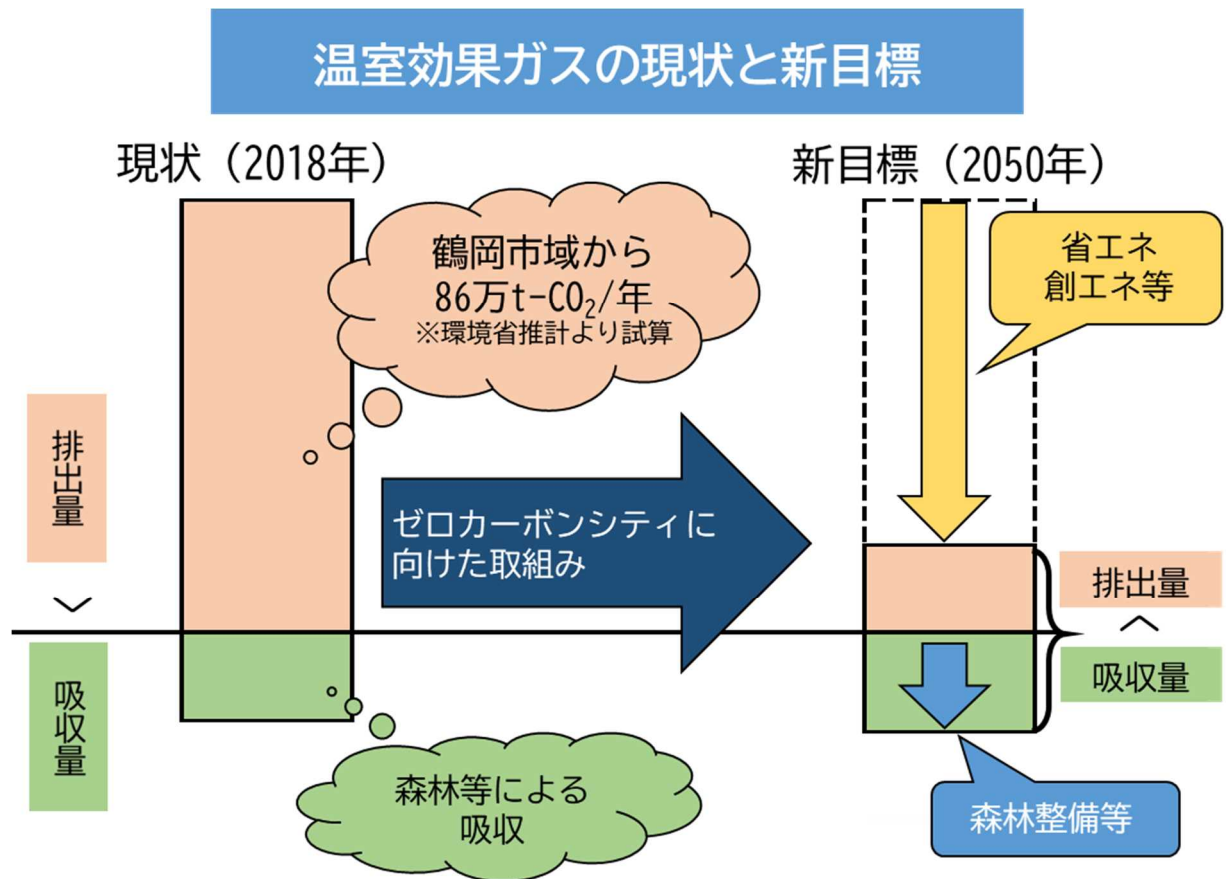
鶴岡市ゼロカーボンシティ宣言書

⁵太陽光・水力・風力・バイオマス・地熱などの再生可能エネルギーから発電された自然エネルギーから、「発電時に温室効果ガス(CO2)を排出しない」「化石燃料を削減し、省エネルギーに努める」「エネルギーの安定供給に貢献する」などの環境価値を、取引ができるように切り出した証書。本市では2021（令和3）年11月より開始している。

■ そこで、本計画のテーマを

「ゼロカーボンシティへの挑戦」

とし、市民、事業者の英知を結集しゼロカーボン社会の構築に向かって果敢に取り組みます。



(3) 6つの施策の柱

- 「目指す環境像」の実現に向けて、本計画では、次の6つの施策の柱のもと、取組を進めていきます。
- 持続可能な社会を創り、けん引していく「人づくり」が全ての基盤であるとの考えに基づき、施策の柱1「持続可能な社会をけん引する人づくりと市民、事業者総ぐるみによる運動の展開」を、**全体に共通する施策**として位置付けます。
10年後、30年後の社会を中心になって担う現在の若者世代をはじめ、あらゆる世代・あらゆる主体の意識を醸成するとともに、協働の輪を広げていきます。
- 6つの施策の柱は相互に関連しています。施策の柱1から柱6までのそれぞれの取組を着実に推進することにより、ゼロカーボン社会の構築、ひいては、「持続的発展が可能な豊かで美しい鶴岡市」の構築を目指します。

《6つの施策の柱》

施策の柱1	<p>持続可能な社会をけん引する人づくりと市民、事業者総ぐるみによる運動の展開</p> <p>市民一人ひとり、事業者各々が環境問題を「自分のこと」として捉えられるよう、意識改革・行動変容を促す総ぐるみの運動を展開します。</p>
施策の柱2	<p>気候変動対策による環境と成長の好循環(グリーン成長)の実現</p> <p>温室効果ガスの排出削減対策と森林整備による吸収源対策の総合的な気候変動対策に取り組み、グリーン成長の実現を目指します。</p>
施策の柱3	<p>再生可能エネルギーの導入拡大による地域の活性化</p> <p>自然環境や景観、地域の歴史・文化等との調和や地域との協調のもと、再生可能エネルギーの活用による産業振興と地域課題の解決を図ります。</p>
施策の柱4	<p>3Rの推進による循環型社会の構築</p> <p>市民、事業者、行政等の協働による3Rを推進し、市内におけるごみの発生量の最小化と資源循環を進めます。</p>
施策の柱5	<p>生物多様性の保全と活用による自然共生社会の構築</p> <p>生物多様性がもたらす豊かな恵みを楽しむとともに、県内で唯一ラムサール条約登録湿地となっているなど、本市ならではの環境資産を活用した取組みにより地域の活性化を図ります。</p>
施策の柱6	<p>良好な大気・水・生活環境の確保と次世代への継承</p> <p>市民が健康な生活を送ることができるよう、大気、水、生活環境を保全し、良好な状態で次世代に引き継ぎます。</p>

2 持続可能な開発目標(SDGs)の考え方を活用した計画の推進

- 本計画では、SDGsの考え方を活用し、環境・経済・社会の連鎖性に着目し、環境課題に対する施策の方向性を示します。
- また、本市の自然やエネルギー、文化、風土、組織、コミュニティなどの様々な地域資源を活用し、市民の安全で豊かな暮らしを実現する自立・分散型の地域社会（本市ならではの「地域循環共生圏」）を構築していきます。
- 計画の推進にあたっては、市民、事業者、行政など様々な主体の参画と連携を重視します。

(1)SDGsとは

- 2015(平成27)年9月に「国連持続可能な開発サミット」において採択されたSDGsは、「誰一人取り残さない」社会の実現を目指し、環境・経済・社会をめぐる広範な課題の統合的解決を目指す全世界の共通目標であり、2030(令和12)年を目標年として17のゴールと169のターゲットを掲げています。

- 特に環境と関わりが深いゴールは、「6(水・衛生)」、「7(エネルギー)」、「12(持続可能な消費と生産)」、「13(気候変動)」、「14(海洋・海洋資源)」、「15(陸域生態系・生物多様性)」ですが、その他のゴールも環境との関わりが見られます。

SDGsは、それぞれのゴール・ターゲットが相互に関係しており、複数の課題を統合的に解決すること、一つの行動によって複数の利益を生み出すことを目指しています。

- 事業の方法によっては、ある項目で効果があっても他の項目にマイナスの影響を与えてしまうことがあります。そのため、SDGsの達成のためには、目標間の関係性に留意することが重要です。



SDGsで掲げる17のゴールと特に環境と関わりが深い6つのゴール

出典：国連広報センター(市加筆)

■ また、SDGsを掲げる「持続可能な開発のための2030アジェンダ」は、あらゆるステークホルダー⁶(主体)が参画する「全員参加型」のパートナーシップの促進を宣言するとともに、SDGsの達成には、あるべき将来像から逆算して現在すべきことを考える「バックキャストिंग」の考え方を採用しています。

■ この考えについては、政府だけでなく、自治体や企業など様々な組織、団体がSDGsを導入、推進しており、本市においても積極的に取り組んでいく必要があります。

(2)地域循環共生圏(ローカルSDGs)とは

■ 相互に関連する複数の目標を統合的に解決する、あるいは、環境を基盤に持続可能な社会・経済活動を統合的に築くというSDGsの考え方は、環境問題のみならず地域課題の包括的な解決にも貢献する考え方です。

■ 政府の「第五次環境基本計画」(2018(平成30)年4月策定)では、地域の活力を最大限に発揮する「地域循環共生圏」の考え方を提唱しています。これは、各地域がその特性を活かした強みを発揮し、地域ごとに異なる資源が循環する自立・分散型の社会を形成しつつ、近隣地域や都市と地域資源を補完し支え合う仕組みづくりを推進するというものです。

■ 地域においてもSDGsの考え方を取り入れながら、優れた地域資源を活用し、地域の課題解決に取り組むことにより、環境と成長が好循環し、人々が安全で豊かな暮らしを実現できるような地域社会づくりを進めることが可能となります。

■ これは、環境基本条例において本市が目指す将来像として掲げている「持続的発展が可能な豊かで美しい鶴岡市」を構築することに繋がります。

政府の「第五次環境基本計画」による「地域循環共生圏」のイメージ図



地域循環共生圏とは ~地域が自立し、支え合う関係づくり~ <<出典: 環境省>>

⁶企業の活動の際に影響を受ける「利害関係者」