

第3次明石市環境基本計画（案）

明石市

目次

第1章 計画の基本的事項

- (1) 環境基本計画とは 2
- (2) これまでの経緯と背景 3
- (3) 計画の対象 4

第2章 明石市の概況と環境の現状

- (1) 概況 6
- (2) 市を取り巻く環境の動向 9
- (3) 市の環境の現状と課題 13

第3章 めざす環境像と計画の基本理念

- (1) めざす環境像 20
- (2) 計画の基本理念 21
- (3) 基本方針 22

第4章 推進施策

- (1) 基本施策の体系 26
- (2) 基本施策 27

第5章 各主体の役割

- 市民・市民団体・事業者・市の環境行動指針 38

第6章 計画の推進

- (1) 計画の推進体制 42
- (2) 計画の進行管理 43
- (3) 計画の見直し 43

参考資料

- (1) 計画策定の経緯 46
- (2) 用語集 55

第1章

計画の基本的事項

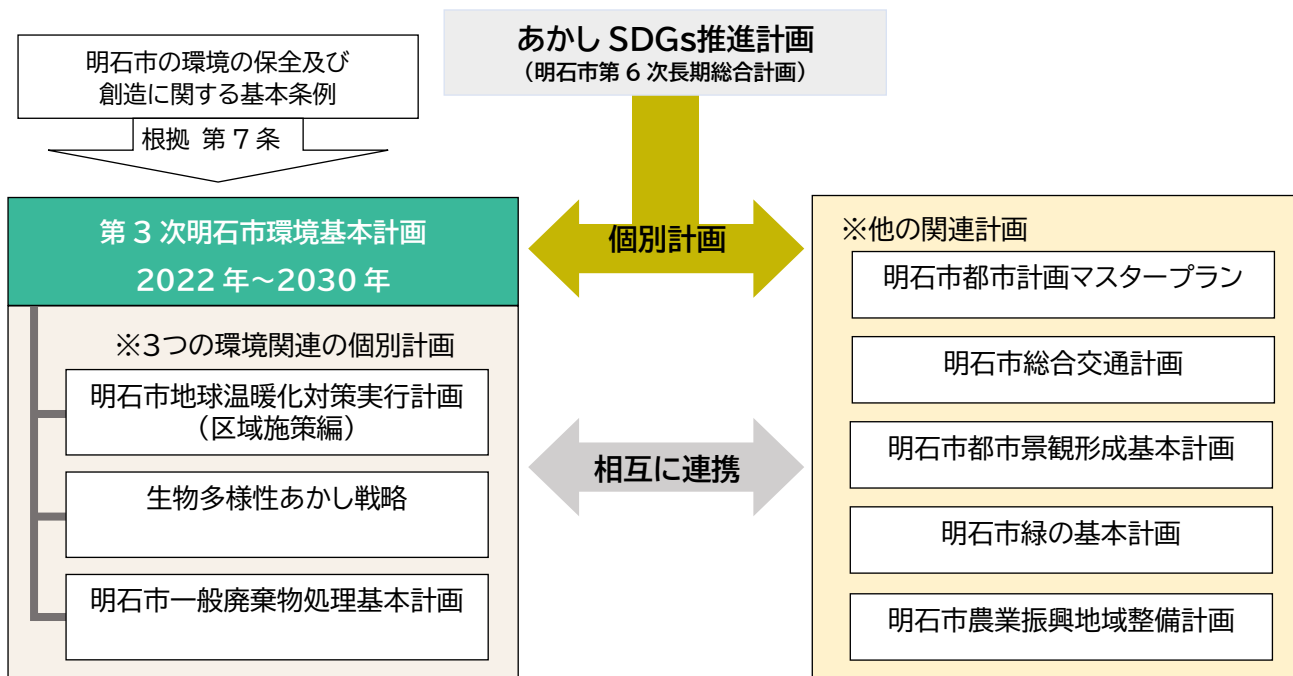
第1章 計画の基本的事項

(1) 環境基本計画とは

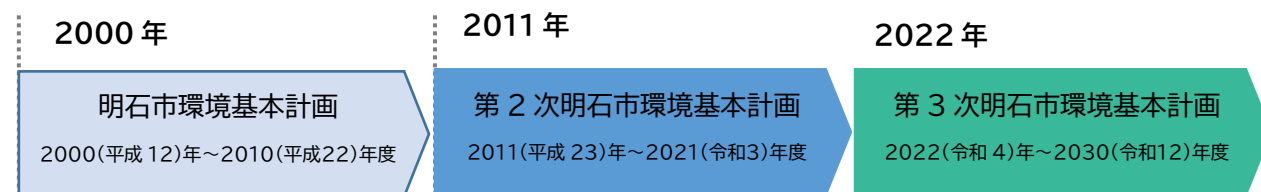
環境基本計画とは、明石市の環境の保全及び創造に関する基本条例(以下「明石市環境基本条例」という。)に定める基本理念を具体化するための計画であり、**あかしSDGs推進計画(明石市第6次長期総合計画)**の個別計画であるとともに、環境関連の個別計画の上位計画となっています。

本計画は、明石市のめざす環境像、環境全般に関する取り組みの基本方針を示すもので、具体的な施策や取り組みについては、環境関連の個別計画[※]である「明石市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」、「生物多様性あかし戦略」、「明石市一般廃棄物処理基本計画」で定めます。

国及び県の環境基本計画や**あかしSDGs推進計画(明石市第6次長期総合計画)**との整合を図るとともに、他の関連計画と連携・共同歩調をとり、市を挙げて取り組みを推進していきます。



■計画期間



※個別計画(詳細は市ホームページに掲載しています)

- ① 明石市地球温暖化対策実行計画(区域施策編):ストップ温暖化!低炭素社会のまち 明石プラン(2018年策定)
- ② 生物多様性あかし戦略:つなごう生きもののネットワーク「生物多様性あかし戦略」(2011年策定)
- ③ 明石市一般廃棄物処理基本計画:みんなで作る循環型のまち・あかしプラン(2021年策定)

図1-1 計画の位置づけおよび期間

(2) これまでの経緯と背景

本市では1999年6月に環境施策に関する基本的な事項及び環境保全に関する事項について定めた「明石市の環境の保全及び創造に関する基本条例」を制定し、この条例を受け、2000年に「明石市環境基本計画」を策定しました。その後、環境を巡る情勢の変化に対応するため、2012年に「第2次明石市環境基本計画」へと見直しを行いました。さらに、環境施策における市民や事業者との協働を強化する観点から、2017年に「第2次明石市環境基本計画(改定版)」を策定しました。

しかし、以降も、環境問題を巡る情勢は大きく変化し続けています。地球温暖化に起因する甚大な自然災害が世界や国内各地で頻発するなど気候変動の影響が深刻化しており、国際社会全体で気候変動対策に取り組むことが強く求められています。また、プラスチックごみによる世界規模での海洋汚染、食品ロスの問題など、わたしたちの身近な暮らしや事業活動が直接関係する新たな課題も表面化しています。

他方、環境分野以外に目を向けると、人口減少、少子高齢化の進展、またそれに伴う地域経済の低迷や地域社会の脆弱化など、将来に向けた社会や経済の課題への対応も求められています。

これらの大きく変化し続ける環境課題、また関連する社会や経済のさまざまな課題を解決していくためには、持続可能な開発目標(SDGs)の考え方を活用し、環境・社会・経済の統合的向上*をめざす取り組みが求められているところです。

こうした状況の中、本市では、気候変動への対応として、2020年3月に県内で初めて「気候非常事態宣言」を表明し、2050年までに二酸化炭素排出実質ゼロを目指すことを掲げるとともに、2020年8月には「SDGs 未来都市」に採択され、SDGsの理念を反映した持続可能なまちづくりの実現を目指しています。

以上を踏まえ、環境分野においても、国内外の社会情勢の変化と新たな環境課題に対応しつつ、持続可能なまちづくりの実現に向けた取り組みをさらに発展させるため、本計画を策定することとします。

* SDGs と環境・社会・経済の統合的向上

SDGsとは、「持続可能な開発目標」の略で、2030年に向けてすべての国が達成すべき共通の目標として定められたものです。

様々な分野が関係する17の目標があり、環境(生物圏)、社会、経済の3つに分類できます。それぞれの目標は相互に密接に関係しており、その関係性を示したものが、「SDGsウエディングケーキモデル」と呼ばれるものです。

一番上の層の「経済」は、生活や教育などの「社会」の発展に支えられており、社会は、「環境(生物圏)」つまり、人々が生活するために必要な自然環境によって支えられていることを表しています。

ケーキの土台となる環境が持続可能でなければ、社会や経済の持続的な発展が成り立たないということを意味しています。

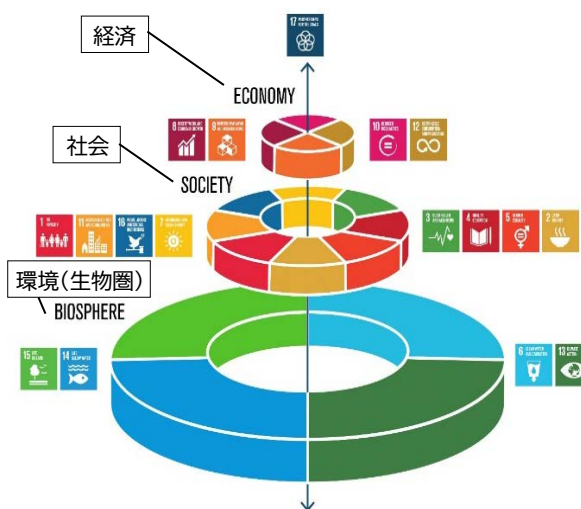


図 1-2 SDGs ウエディングケーキモデル

出典:ストックホルムレジリエンスセンター How food connects all the SDGs

(3) 計画の対象

対象とする環境分野

①地球環境 (地球温暖化)	②廃棄物	③自然環境 (生物多様性)	④地域環境 (典型 7 公害※)
------------------	------	------------------	---------------------

※典型 7 公害:以下の7つの公害を指します(環境基本法、明石環境基本条例より)

- ① 大気の汚染
- ② 水質の汚濁(水質以外の水の状態または水底の底質が悪化することを含む)
- ③ 土壌の汚染
- ④ 騒音
- ⑤ 振動
- ⑥ 地盤の沈下(鉱物の採掘のための土地の掘削によるものを除く)
- ⑦ 悪臭

対象地域

明石市の行政区域全体を対象地域とします。ただし、国、近隣自治体などの関連機関と共同歩調をとる必要がある問題については、地形、流域、生態系などを考慮しつつ、その問題解決に取り組んでいきます。

第2章

明石市の概況と環境の現状

第2章 明石市の概況と環境の現状

(1) 概況

位置・面積等

本市は、兵庫県中南部に位置し、東及び北は神戸市に、西は加古川市、播磨町、稲美町と接しており、南は明石海峡を隔てて、淡路島を臨む位置にあります。

市域の面積は49.42km²で、東西15.6km、南北9.4kmとなっており、瀬戸内海に面する海岸線に沿って帯状に市街地がコンパクトに連なっています。



図 2-1 明石市の位置

明石市資料より引用

※以降、出典の記載がない図表は明石市資料より引用・作成

地勢・気候

本市は、六甲山地西麓に広く発達する広大な段丘面が播磨灘に接する位置に相当し、明石川以西の地域は、いなみの台地と呼ばれる台地上に位置します。

気候は温暖で、過去10年間の年間平均気温は、16.0℃となっています。また、過去10年間の年間降水量は、平均1,307mmですが、年によって大きな変動が見られ、多い年は1,700mm弱、少ない年は1,000mmとなっています。

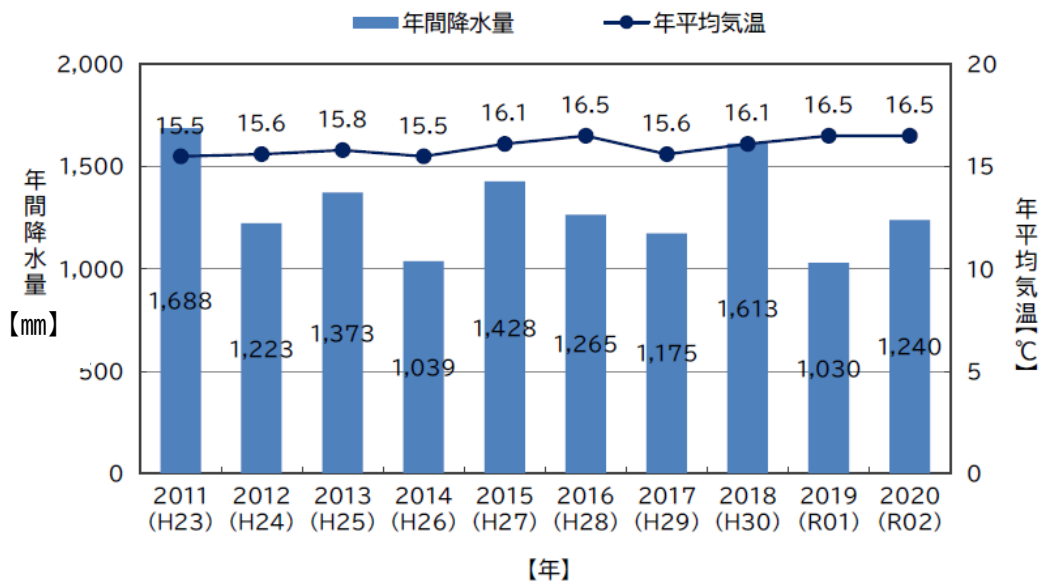


図 2-2 年平均気温と年間降水量の推移

(資料: 気象庁明石アメダス観測所データ)

人口

本市の人口は2013年から8年連続で増加しています。しかし、国立社会保障・人口問題研究所の将来推計(国の推計)では、2050年にかけて人口が大きく減少するとされています。

将来的な人口減少は避けられない状況ですが、大幅な人口減少は、地域経済や社会の停滞を招く恐れがあることから、明石市では、将来にわたり持続可能なまちを実現するため、2030年度に30万人維持を目標としています。

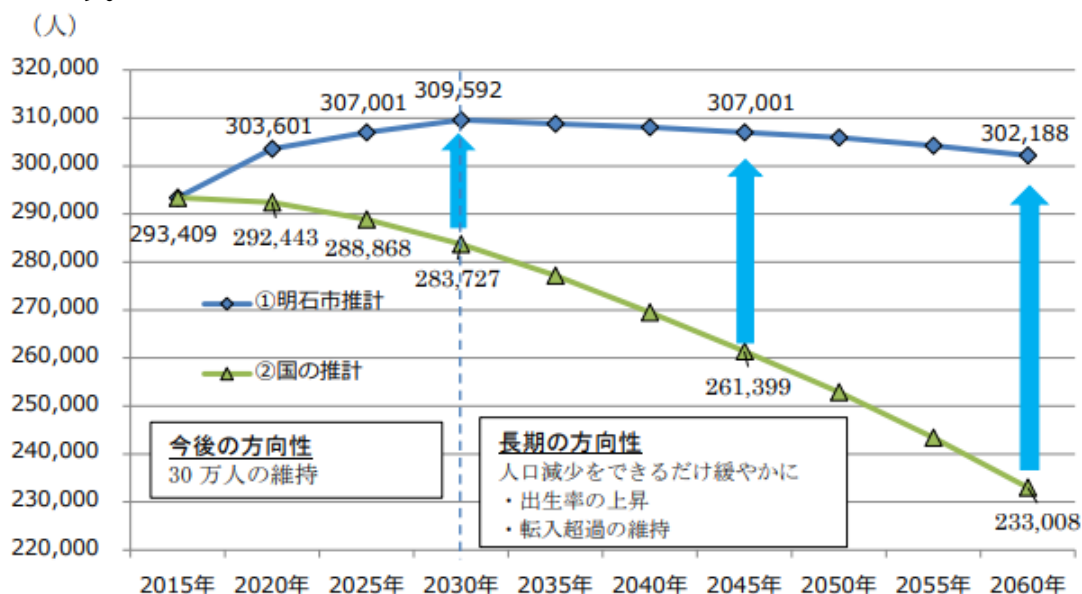


図 2-3 人口の推移と将来推計

(出典:あかし SDGs 推進計画)

土地利用

土地利用割合を見ると、「宅地」の割合が最も高く2019年は市域の47.3%を占めています。次いで、「田」「畑」が合計で11.8%、「雑種地」が10.3%となっています。

割合を年で比較すると、2000年以降、「田」「畑」が減少し、「宅地」が増加傾向となっており、農地の宅地化が進んでいます。

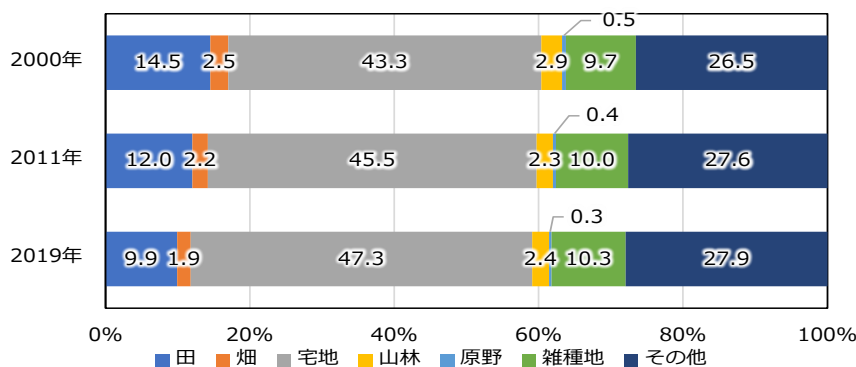


図 2-4 地目別土地利用面積

産業

本市の就業者数は、1995年から2010年にかけて減少傾向となっていました。2010年から2015年にかけては増加に転じています。

また、市内全体の総生産額は、近年は横ばいに推移しています。産業別の内訳では、2005年以降、第1次産業は大きな変動はなく、第2次産業は減少傾向となっています。一方で、第3次産業は、増加傾向にあります。

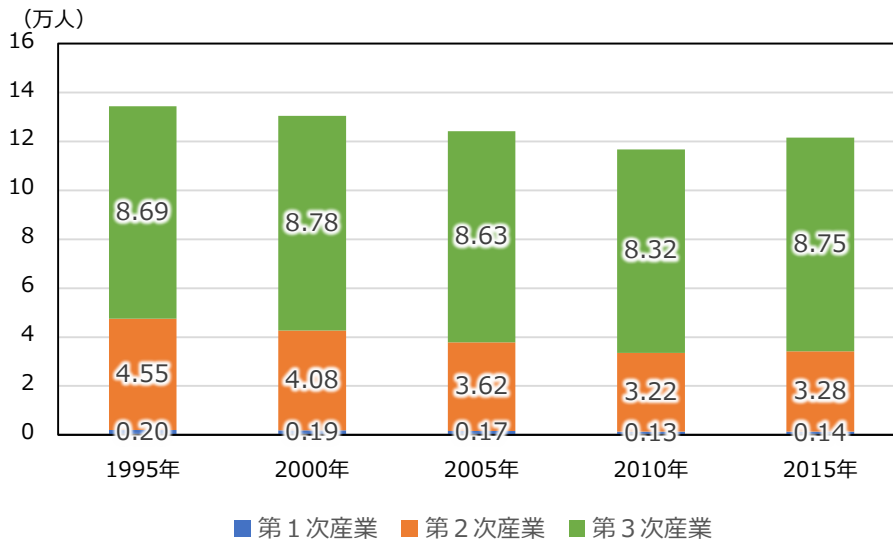


図 2-5 産業別就業者数

(資料:国勢調査)

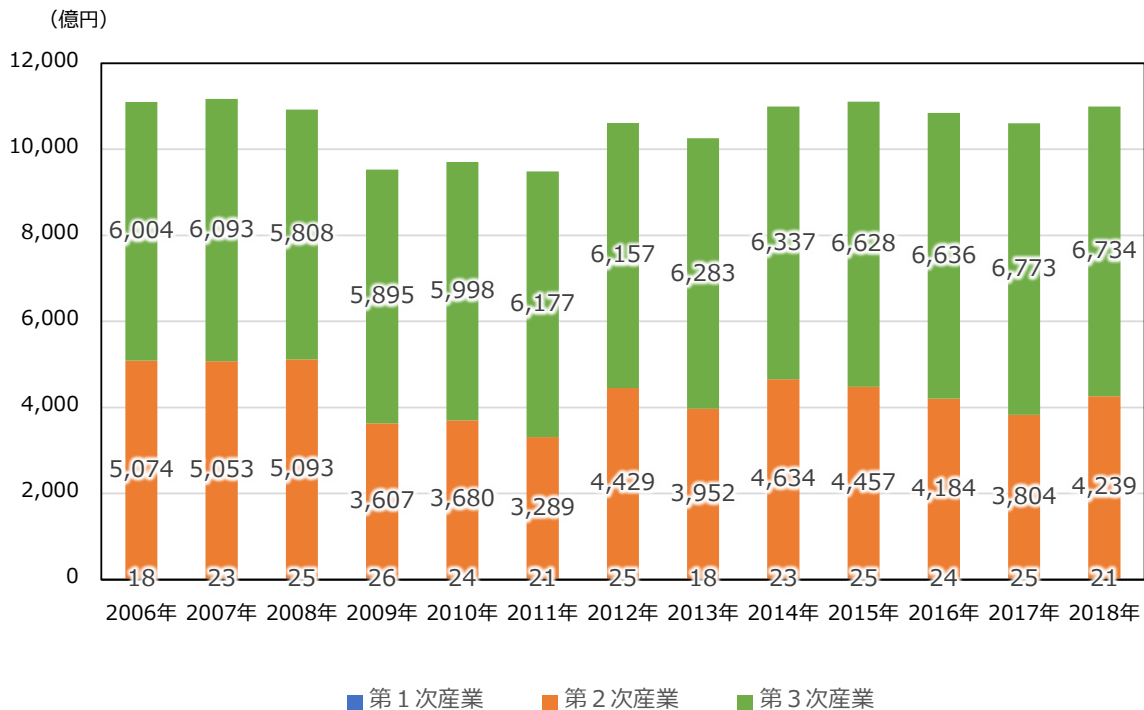


図 2-6 産業別市内総生産額

(資料:兵庫県市町民経済計算 長期時系列データ(平成 23 年基準))

(2) 市を取り巻く環境の動向

地球温暖化防止に関する動向

地球温暖化の現状

近年、地球温暖化の進行に伴う気候変動により、干ばつ、洪水、森林火災などの異常事態が世界各地で発生しています。日本においても、集中豪雨や大型台風、猛暑などの50年や100年に1度といわれるような気象現象が毎年のように発生し、大規模な災害へとつながっています。これらの異常事態は、温室効果ガスの増加に伴う長期的な地球温暖化の進行に伴い、増加しています。

国際社会や国の動き

こうした中、2015年に「世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分下方に保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求すること」を世界共通の長期目標とするパリ協定が合意されました。

その後、2018年に公表されたIPCC1.5℃特別報告書には、地球温暖化を1.5℃で止めるには、2030年までに世界全体の二酸化炭素排出量を2010年度比で約45%削減し、2050年前後にはゼロにする必要があることが指摘されており、温室効果ガスの排出削減の国際的な取り組みが強く求められています。

さらに、2021年11月に英国のグラスゴーで開催されたCOP26においては、「気温上昇を1.5℃に抑える努力を追求すること」や「石炭火力を段階的に削減すること」が新たに合意されました。

国では、2020年10月に2050年カーボンニュートラルの実現を目指すことを表明しており、2030年度に温室効果ガスを2013年度から46%削減する新たな目標が掲げられたところです。

また、「適応」と呼ばれる、すでに起こりつつある地球温暖化の影響への対応も重要になっており、国では、2018年6月に気候変動適応法を制定し、同年11月に気候変動適応計画を策定しています。気候変動適応計画には、気候変動の影響による被害を防止・軽減するための国、地方自治体、国民等の役割、気候変動適応を推進するための戦略、農林水産業や自然災害等の分野ごとの施策などが示されています。

新型コロナウイルス感染症をめぐる地球温暖化への影響

2020年に世界で蔓延した新型コロナウイルスにより人やモノの移動が制限された影響で、世界のエネルギー需要は大きく減少しました。しかし、これらは一時的なものであり、経済活動の回復とともに、再び温室効果ガスの排出増加につながる懸念されており、地球温暖化対策と経済復興を両立する「グリーン・リカバリー」の方針が、国際的に掲げられています。

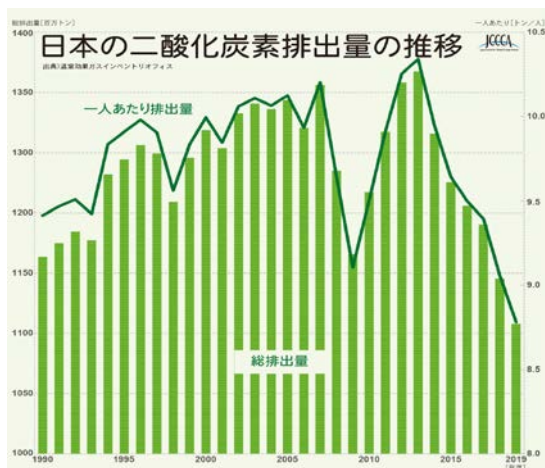
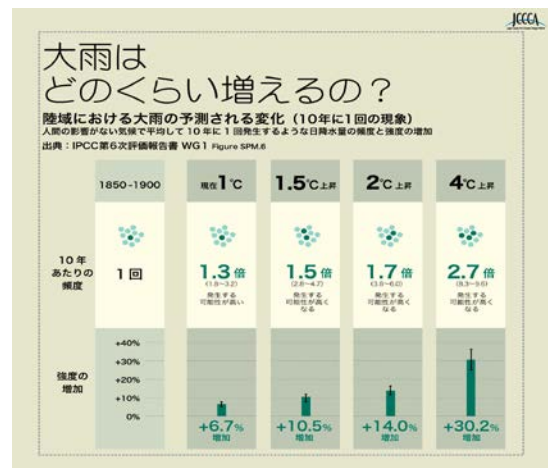


図 2-7 日本の二酸化炭素排出量の推移
出典)温室効果ガスインベントリオフィス、JCCCAウェブサイト



9

図 2-8 気温上昇による大雨の増加予測
出典)IPCC 第6次報告書 JCCCAウェブサイト

循環型社会に関する動向

廃棄物問題の現状

大量生産・大量消費型の経済社会活動は、大量廃棄型の社会を形成し、廃棄物に関わる環境問題を引き起こしてきただけでなく、生産や処分等に伴う温室効果ガスの排出、天然資源の枯渇、大規模な資源採取による自然破壊など様々な環境問題の要因となっています。

国内においては、3Rの推進により1人当たりの一般廃棄物の発生量や廃棄物の最終処分量は着実に減少していますが、プラスチックごみや食品ロスなどの新たな課題も顕在化しています。こうした課題への対応として、資源循環分野において、持続可能な形で資源を利用する「循環経済(サーキュラー・エコノミー)」への移行を目指すことが世界の潮流となっています。

プラスチックごみ問題と国の動き

地球規模で見ると世界的な人口増加や経済発展に伴う廃棄物排出量の増大によって、海洋に流出するごみが増加し、海洋生物等に影響を与えていることが明らかになってきています。このまま対策がなされなければ、2050年には、海のプラスチックごみの量が魚の量を上回ると予測されています。

こうした中、国では、2019年5月にプラスチック資源循環戦略を策定し、使い捨てのプラスチックを2030年までに累積25%排出抑制することを目標とし、レジ袋の有料化義務化などの取り組みを進めています。また、2021年6月には、プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律が公布されました。本法律は、国内のプラスチックの設計・製造段階から排出段階に至るまで、ライフサイクル全般での資源循環体制を強化しようとするものです。



写真 2-1 プラスチックごみを捕食した渡り鳥
出典)NOAA アメリカ海洋大気局

食品ロス問題と国の動き

本来食べられるのにも関わらず廃棄されている食品を食品ロスといいます。SDGsのターゲットの1つとなっており、世界的に解決すべき課題です。

国内での食品ロスは、612万t/年、国民1人あたりに換算すると毎日お茶碗1杯分の食料を捨てている換算になります。また、世界では9人に1人が栄養不足という報告もあり、食品ロスに関して何も手を打たず、今のままの状況が続けば、人口増加に伴って栄養不足で苦しむ人がますます増え、貧困に拍車がかかることにもつながっていきます。

こうした点を踏まえて、国では、家庭系食品ロス量を2030年度に2000年度比50%削減すること(第四次循環型社会形成推進基本計画)などの目標が掲げられています。



図 2-9 食品ロスの現状

出典)農水省ウェブサイト

<https://www.maff.go.jp/j/pr/aff/2010/spe1.01.html>

自然環境に関する動向

生物多様性の現状

生物多様性とは、生きものたちの個性とつながりのことを指しています。地球上には 3,000 万種ともいわれる多様な生きものが生息・生育しています。これらの生命は一つひとつに個性があり、相互に支えあって生きています。

しかしながら、開発や乱獲(第 1 の危機)、外来種の持ち込み(第3の危機)、地球温暖化の影響(第 4 の危機)により、生物多様性が危機にさらされています。また、里地里山で行われてきた農林業等の営みが、多様な動植物の生息・生育環境や人と野生生物との適切な距離を維持してきましたが、近年、山林の手入れ不足や人口減少による農地の放棄・荒廃といった土地利用の変化等により、里地里山で育まれてきた種の生息・生育環境が失われて生物多様性が低下しています(第2の危機)。

国際社会や国の動き

2010 年 10 月に愛知県名古屋市で開催された COP10(生物多様性条約第 10 回締約国会議)で、2020 年までに生物多様性の損失を止めるための効果的かつ緊急の行動を実施するという愛知目標が採択されました。2020 年 9 月には、愛知目標の最終評価が公表され、愛知目標の20の個別目標で完全に達成できたものはないことが示されました。

2020 年以降の生物多様性の世界の目標となるポスト愛知目標の草案では、愛知目標からの変更として、数値による具体的な目標設定がなされること、生物多様性に対する5つの脅威(土地利用、外来生物、汚染、乱獲、気候変動)への対策が盛り込まれています。今後、ポスト愛知目標の採択を踏まえて、国の次期生物多様性国家戦略も見直しがなされる予定となっています。

<p>戦略目標 A. 生物多様性を主流化し、生物多様性の損失の根本原因に対処</p> <p>目標 1：生物多様性の価値と行動の認識 目標 2：生物多様性の価値を国・地方の戦略及び計画プロセスに統合 目標 3：有害な補助金の廃止・改革、正の奨励措置の策定・適用 目標 4：持続可能な生産・消費計画の実施</p>	<p>戦略目標 C. 生態系、種及び遺伝子の多様性を守り生物多様性の状況を改善</p> <p>目標 11：陸域の 17%、海域の 10%を保護地域等により保全 目標 12：絶滅危惧種の絶滅が防止 目標 13：作物・家畜の遺伝子の多様性の維持・損失の最小化</p>
<p>戦略目標 B. 直接的な圧力の減少、持続可能な利用の促進</p> <p>目標 5：森林を含む自然生息地の損失を半減→ゼロへ、劣化・分断を顕著に減少 目標 6：水産資源の持続的な漁獲 目標 7：農業・養殖業・林業が持続可能に管理 目標 8：汚染を有害でない水準へ 目標 9：侵略的外来種の制御・根絶 目標 10：脆弱な生態系への悪影響の最小化</p>	<p>戦略目標 D. 生物多様性及び生態系サービスからの恩恵の強化</p> <p>目標 14：自然の恵みの提供・回復・保全 目標 15：劣化した生態系の 15%以上の回復を通じ気候変動緩和・適応に貢献 目標 16：ABSに関する名古屋議定書の施行・運用</p>
	<p>戦略目標 E. 参加型計画立案、知識管理と能力開発を通じて実施を強化</p> <p>目標 17：国家戦略の策定・実施 目標 18：伝統的知識の尊重・統合 目標 19：関連知識・科学技術の向上 目標 20：資金を顕著に増加</p>

赤字は、未達成の目標
 黄色は、部分的に達成の目標

図 2-10 愛知目標の達成状況

出典)環境省 令和 3 年版 環境・循環型社会・生物多様性白書

生活環境に関する動向

生活環境に関する現状

国内の環境基準の達成状況は概ね改善傾向ですが、建築物中のアスベスト、微小粒子状物質(PM2.5)や光化学オキシダントへの対応など大気環境の課題、閉鎖性水域の富栄養化等の水質環境の問題などが見られます。また、近年、プラスチックを含む海洋ごみによる海の汚染が国際的な課題となっています。

建築物中のアスベスト(石綿)の問題と国の動き

アスベスト(石綿)は天然に生成したきわめて細い鉱物繊維で、1955 年ころから建材(吹付け材、保温・断熱材、スレート材など)として使用が一般化され、2006 年以降に使用が禁止されるまでに建築材料として約 800 万tが使用されたと推定されています。石綿は吸入することによって、中皮腫、肺がん等に罹患することが知られています。

2013 年に改正された大気汚染防止法では、建築物等の解体等工事に伴う石綿の飛散を防止するため、受注者による事前調査の実施や、特定建築材料が使用されている場合は発注者による届出義務が定められました。しかし、規制対象となっていない石綿含有成形板等の除去による石綿の飛散や、事前調査での石綿含有建材の見落としなどの課題を踏まえ、大気汚染防止法の一部を改正する法律が2021年 6 月に公布されました。これによって、規制対象がすべての石綿含有建材に拡大されたほか、事前調査結果の都道府県等への報告義務化や直接罰の創設が行われました。



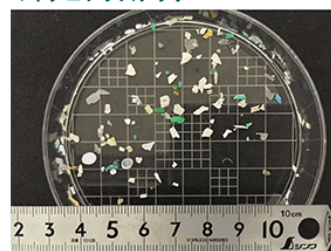
写真 2-2 アスベストの種類
(上)青石綿 (中)茶石綿 (下)白石綿
出典)厚生労働省資料

マイクロプラスチックごみ問題と国の動き

海洋プラスチックごみは、時間が経つにつれ劣化と破碎を重ねながら、次第にマイクロプラスチックと呼ばれる微細片となります。マイクロプラスチックは、漂流の過程で汚染物質が表面に吸着し、化学汚染物質が海洋生態系へ取り込まれる原因になる可能性があるほか、実験室レベルでは誤食により海洋生物の体内に取り込まれることによって、海洋生物が害を受け、炎症反応、摂食障害などにつながる場合があることがわかっています。

こうした中で 2018 年 6 月に海岸漂着物処理推進法が改正され、マイクロプラスチック対策として、事業者は、通常の用法に従った使用の後に河川等に排出される製品へのマイクロプラスチックの使用の抑制や廃プラスチック類の排出の抑制に努めなければならないことが示されたほか、国や地方公共団体は、漂流ごみ等の円滑な処理の推進や海岸漂着物等の発生の抑制に努めなければならないことなどが示されました。

マイクロプラスチック



資料：九州大学磯辺研究室

写真 2-3 マイクロプラスチック
出典)環境省令和元年版白書

(3) 市の環境の現状と課題

脱炭素社会の実現

温室効果ガス排出量

本市の温室効果ガス排出量は、2018年度で1,519千t-CO₂(速報値)で、計画の基準年度である2013年度から17.5%減少していますが、直近の4年間(2015年～2018年)は概ね横ばいで推移しています。

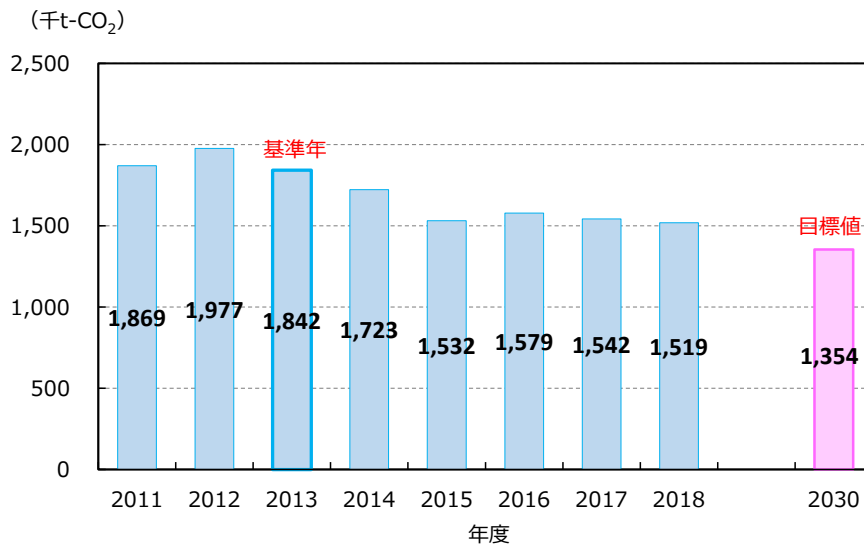


図 2-11 市内の温室効果ガス排出量の推移

再生可能エネルギー

市内の再生可能エネルギー導入量は、2019年度で69,433kWであり、市内の消費電力に対する割合は約5.3%となっています。また、導入量の約95%は太陽光発電が占めています。

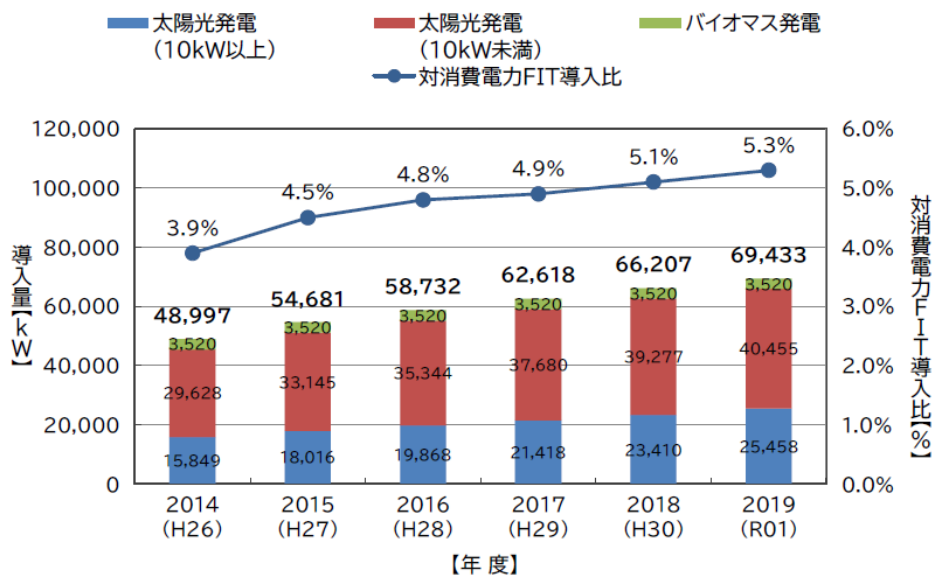


図 2-12 市内の再生可能エネルギー導入量の推移

資料) 環境省 自治体排出量カルテ

気候変動の影響

近年、地球温暖化の影響とみられる大雨、台風等の自然災害による甚大な被害が各地で生じています。本市においても、大型台風の接近に伴う河川の増水や土砂崩れなどが発生しています。

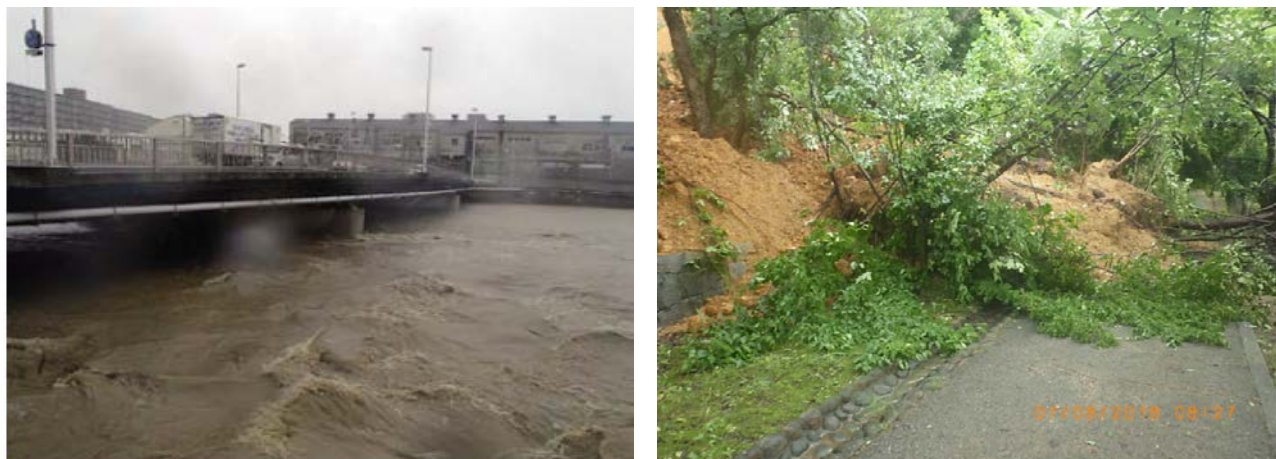


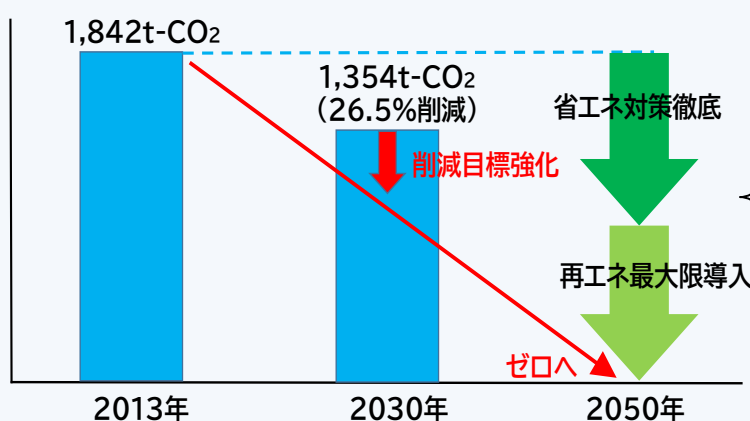
写真 2-4 大型台風による河川の増水、土砂崩れ
(左:2015年7月 明石川 右:2018年7月 金ヶ崎公園)

課題と今後の方向性

- 市内の温室効果ガス排出量は近年横ばいで推移しています。本市では、2020年3月に「気候非常事態宣言」を表明し、2050年までに二酸化炭素排出実質ゼロを目指すことを掲げ、その実現に向けて2030年度の温室効果ガス削減目標を見直すとともに、省エネルギー対策、再生可能エネルギー導入の更なる強化、エネルギーの地産地消の仕組みづくりが必要です。
- 温室効果ガスの排出を抑制する対策に加えて、気候変動による台風の大型化や局所豪雨の発生に伴う自然災害リスクの増加、熱中症リスクの増加などの将来的な気候変動影響に備える適応策を講じていく必要があります。

2050年二酸化炭素排出実質ゼロに向けて

■排出量削減のイメージ



2050年カーボンニュートラルに向けた国の長期戦略より抜粋

- エネルギー
・再エネ最優先、電源の脱炭素化
- 産業
・徹底した省エネ
・熱・製造プロセスの脱炭素化
- 運輸
・2035年乗用車新車は電動車100%
- 地域暮らし
・家庭は脱炭素エネルギーを作って消費

ごみ処理量

市のごみ処理量は、2017年度までは減少傾向で推移してきましたが、それ以降は概ね横ばいで推移し、2020年度には91,799tに減少しています。また、家庭系燃やせるごみ1人1日あたりの排出量に換算すると、約482g/人・日で、2015年度から約28g/人・日減少しています。

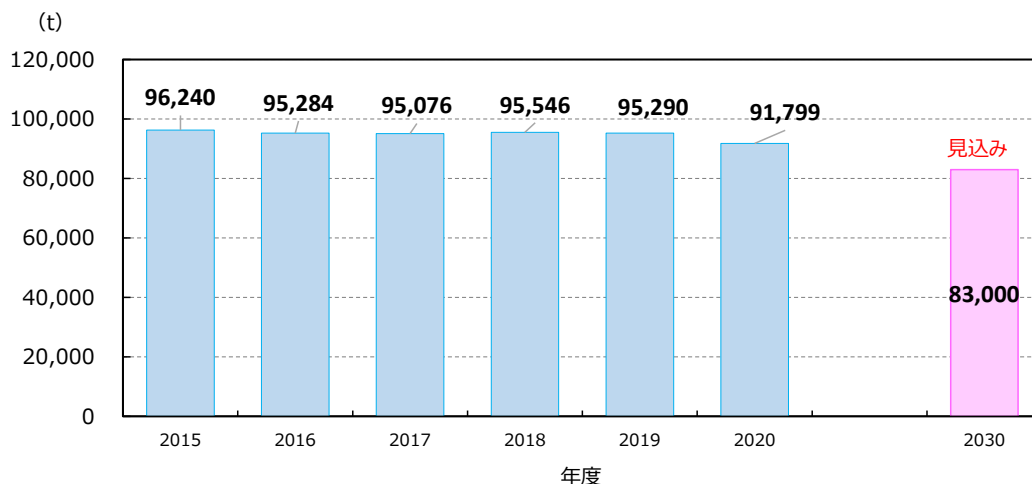


図 2-13 市ごみ処理量の推移

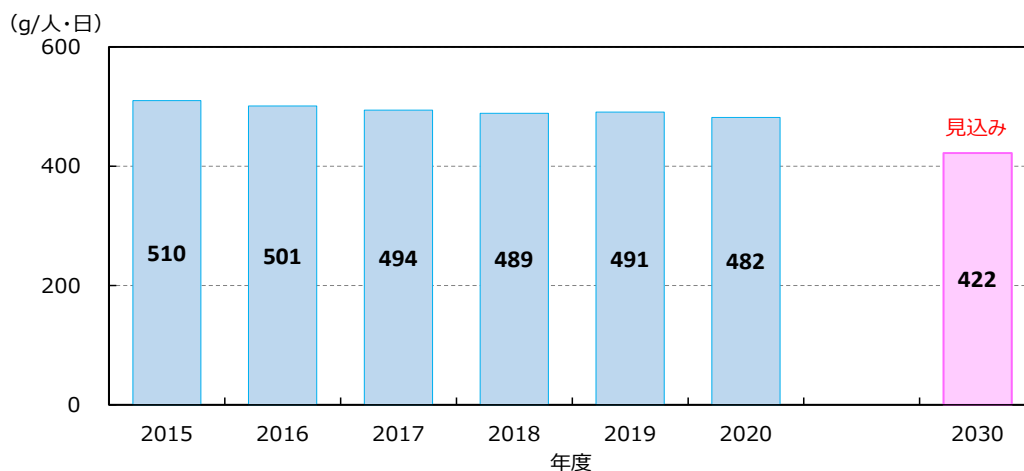


図 2-14 家庭系燃やせるごみ 1 人 1 日当たり排出量の推移

課題と今後の方向性

- 市ごみ処理量及び 1 人1日あたり排出量は近年概ね横ばいで推移しています。目標達成に向けて、今後も 3R のうち優先されるべきごみの発生抑制(リデュース)に重点を置いた取り組みにより、ごみの排出抑制の促進が必要です。
- 地球規模の環境問題となっているプラスチックごみ問題や食品ロスの問題に対して、国の計画や動向も踏まえ、新たな施策を検討、推進していく必要があります。
- 今後進展が予想される高齢化社会に対応したごみの収集体制などの新たな課題への対応も必要です。

自然共生社会の実現

生物多様性

明石には、今なお多くの自然が残された地域があり、それぞれの環境の特性に応じた生態系を形成し、希少種を含む数多くの生きものが生息・生育しています。

表 2-1 市域の生物多様性の現状

場 所	現 状
田 畑	近年、都市化の進行により、生産環境の悪化が見られます。農業従事者の高齢化、後継者不足等により、耕地面積が減少傾向にあり、生物の生息・生育場所が失われています。
里山林	金ヶ崎公園、松陰・松陰新田一帯の里山林は、希少種を含む多くの生物の生息・生育場所となっています。
都市公園	明石公園は、中心市街地に位置しながらも、多様な樹木が生育しているほか、400種を超える植物が自生しており、鳥類や昆虫類が生息する重要な環境となっています。
ため池	100 を超えるため池には、絶滅危惧種に指定されるオニバスをはじめ、全国的にみても希少な水生植物を含む、多様な動植物が生息・生育しており、貴重な水辺空間を形成しています。
河 川	朝霧川、明石川、谷八木川、赤根川、瀬戸川が市域を北から南へ縦断しています。これらの河川は、防災機能や親水空間として利用されるとともに、多くの生きものが生息・生育しています。
海岸・沿岸	砂浜、干潟、岩礁などの豊かな海岸の環境は、多様な生息・生育環境を提供しています。浜辺にはアカウミガメが産卵のために上陸することもあり、豊かな自然環境が残る海岸となっています。

緑化

市の緑被率(樹林地・草地・田畑が占める割合)は、2009年度は27.9%でしたが、直近の2019年度は25.6%でした。緑被の内訳の推移をみると、田畑が減少しており、都市化の進行の影響と考えられます。

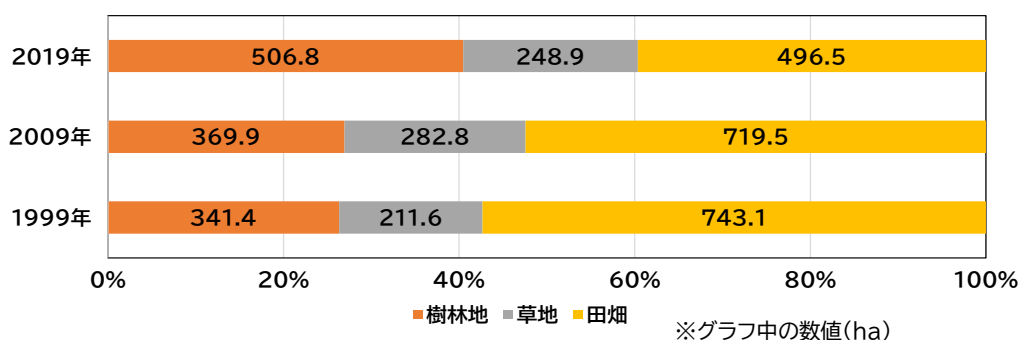


図 2-15 緑被の内訳の推移

課題と今後の方向性

- 緑被率は、都市化の進行などにより減少傾向にありますが、今ある豊かな自然環境を守り育てるため、引き続き「緑の基本計画」に基づき、緑地の保全や緑化の推進に取り組む必要があります。
- モニタリング調査、希少種の保護、外来種防除等の活動など、自然生態系の保全を図ることにより、緑の質の向上に取り組むとともに、こどもたちを含む若い世代が自然に親しみ、保全活動に参画できる機会を創出するなど、多くの主体が協力する必要があります。
- 生物多様性に関する国際目標や国の次期生物多様性戦略見直しの動きを踏まえ、今後の生物多様性あかし戦略の改定について検討していきます。

自然環境調査

市では継続的に自然環境調査を実施しており、里山林、ため池群、海岸沿いに希少種が確認されています。一方で、特定外来種を含む外来生物も確認されており今後の推移をモニタリングしていくことも必要となっています。2019年に明石の海岸で実施した自然環境調査では、希少種の生息や特定外来生物の定着を確認しています。



シロチドリ 絶滅危惧種Ⅱ類(VU)



ミルクイガイ 絶滅危惧種Ⅱ類(VU)



アレチウリ

写真 2-5 明石の海岸で確認された希少種(シロチドリ・ミルクイガイ)と特定外来生物(アレチウリ)

豊かな海とは

窒素やリンは、栄養塩として海の生態系に欠かせない物質ですが、これらは多すぎるとプランクトンが増えて、赤潮の発生など水質が悪化する原因となります。一方で、少なすぎると、プランクトンが十分に育たず、それらをえさとする魚や二枚貝などが育たなくなるといわれています。

かつては、陸から川を通じてたくさんの栄養が海に流れ込んでいました。しかし、排水規制の強化、農地の減少、下水道の普及などにより、海の水質は改善する一方で、海に流れ込む栄養は年々減少し、魚介類等の生き物が育ちにくくなり、「豊かな海」が失われつつあります。

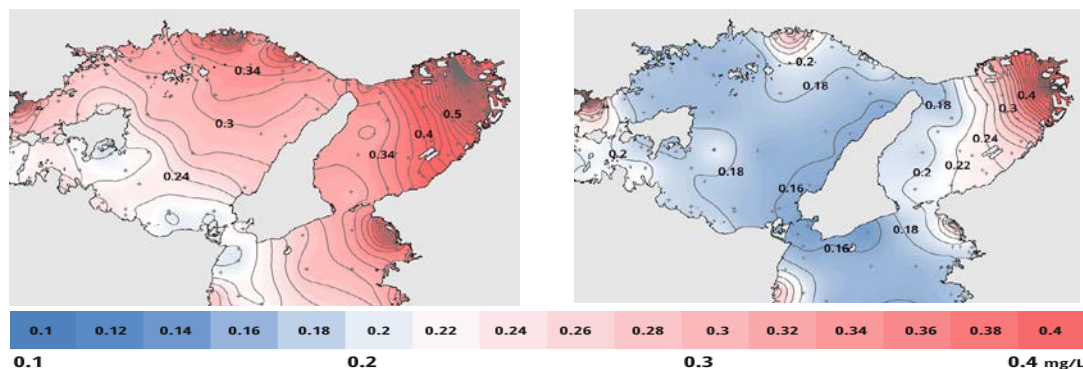


図2-16 瀬戸内海の海水中窒素濃度の変化(左 1997年、右 2017年)

(出典:兵庫県ウェブサイト <https://hyogo-yutakanaumi.com/fishery/sea/efforts/>)

市内環境の状況

大気・水質では、全国的に環境基準非達成の光化学オキシダントを除き、環境基準の達成が続いています。騒音では、一般環境騒音及び新幹線鉄道騒音が全測定地点で環境基準を達成し、自動車騒音については全国平均を上回る達成率となっており、良好な環境が維持されています。その他、新幹線鉄道振動及びダイオキシン類についても、それぞれ指針値、環境基準値を達成しています。

表 2-2 環境基準等の達成率

単位：%

項目		2015	2016	2017	2018	2019
大気汚染に係る環境基準の達成率	二酸化硫黄	100	100	100	100	100
	二酸化窒素	100	100	100	100	100
	浮遊粒子状物質	100	100	100	100	100
	光化学オキシダント	0	0	0	0	0
	微小粒子状物質	0	100	66.7	100	100
	有害大気汚染物質	100	100	100	100	100
水質汚濁に係る環境基準の達成率	河川水質	100	100	100	100	100
	地下水質	100	100	100	100	100
騒音に係る環境基準の達成率	一般環境騒音	100	100	85.7	100	100
	自動車騒音	96.9	96.3	95.8	95.8	96.0
	新幹線鉄道騒音	100	100	100	100	100
新幹線鉄道振動に係る指針値の達成率		100	100	100	100	100
ダイオキシン類に係る環境基準の達成率		100	100	100	100	100

課題と今後の方向性

- 大気・水質・騒音・振動については概ね環境基準等を達成し、良好な環境が維持されています。この状況を維持していくため、引き続き継続監視と事業者等への法令順守の指導、事業者の自主的な環境配慮の取り組みの拡大を図っていきます。また、全国的に環境基準非達成の光化学オキシダントについては、光化学スモッグ発令時に市民への迅速な周知を行うことで、健康被害の未然防止に努めていきます。
- アスベスト建材が使用された建築物や工作物の解体及び改修工事により、アスベストが飛散するおそれがあり、大気汚染防止法の改正による規制強化も踏まえ、飛散防止対策を徹底していく必要があります。

第3章

めざす環境像と計画の基本理念

第3章 めざす環境像と計画の基本理念

(1) めざす環境像

明石市は、瀬戸内の温暖な気候のもと、風光明媚な明石海峡を臨む美しい海岸線や、田畑やため池など多様な生物を育む豊かな自然環境に恵まれており、これらは古くから先人たちより受け継がれ、守り育てられてきた市民の大切な共有財産です。また、地球環境は、人類が安全かつ豊かに生存し続けるためのすべての人の共有財産です。そして、これらの自然環境や地球環境は、将来世代とも共有しています。

地球温暖化などさまざまな地球規模の環境問題が深刻化する状況にある今こそ、先人から受け継いだ豊かな自然環境や地球環境を守り、将来世代にいたるすべての人に負の遺産をのこすことなく、その恵みを受受できるよう取り組むことは、今を生きるわたしたちすべての責任です。

市民や事業者、行政のすべての主体がその責任を自覚して、自然とともに生きた先人の知恵を受け継ぎつつ、それぞれの活動を環境負荷の少ない持続可能なものに変化させるとともに、互いに手を取り合っ、環境にやさしい持続可能なまちをつくる必要があります。さらに、こうした環境にやさしい持続可能なまちづくりが進むことにより、社会・経済面においても、安心して暮らせるまちの魅力が高まり、にぎわいが創出され、将来にわたる持続可能な経済活動の実現にもつながります。

こうしたことから、本市のめざす環境像を以下のように設定します。

みんなでつくる 人にも自然にも地球にもやさしいまち・あかし

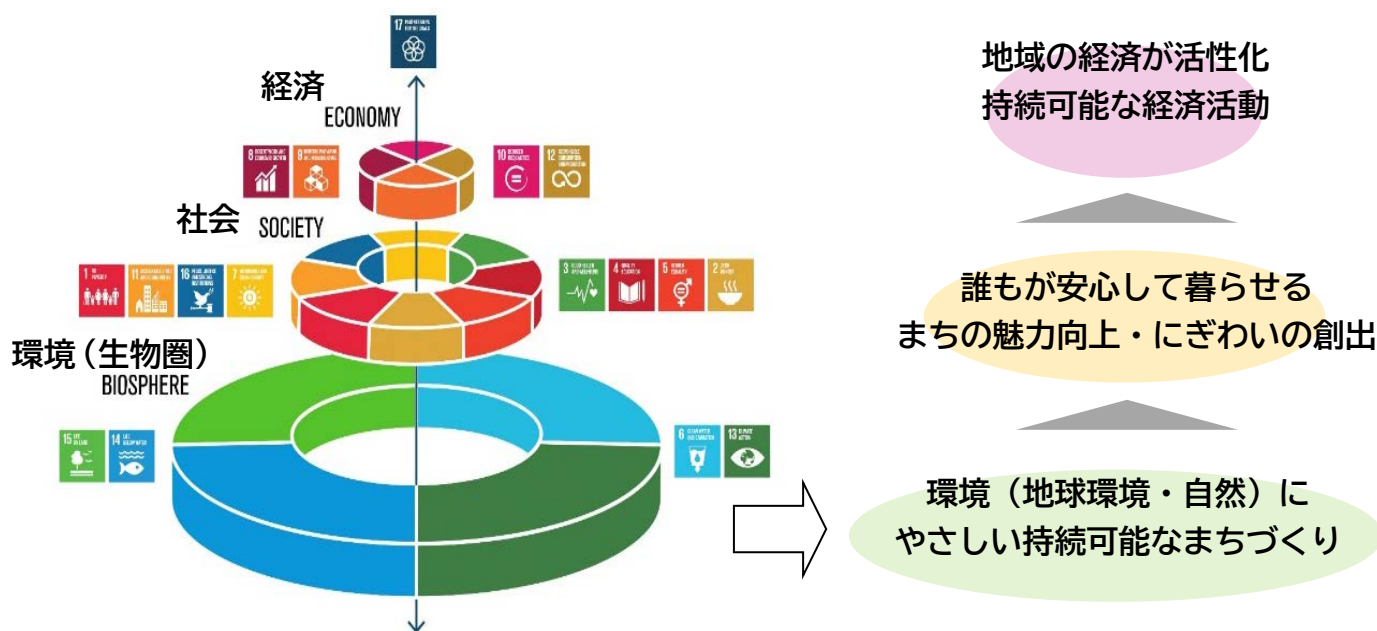


図3-1 環境・社会・経済の統合的向上（再掲:SDGs ウエディングケーキモデル）

(2) 計画の基本理念

明石市のめざす環境像を実現するために、基本となる4つの考え方を基本理念とします。

1. 命や暮らしが自然や地球の恩恵に支えられていることをいつも意識します

わたしたちの命と暮らしが自然や地球からのさまざまな恩恵により支えられていること、そして、わたしたちの活動すべてが地域の環境のみならず地球規模の環境に影響を及ぼしていることをいつも意識することが、環境に負荷を与えない持続可能な社会をつくる第一歩です。

2. みんなで考え、ともに行動を変えていきます

持続可能な社会を実現するためには、市民、事業者、行政がそれぞれの立場で考え、行動することはもちろんのこと、ともに考え、ともに行動を変化させ、協力し合いながら、活動の輪を周りに広げていくことが必要です。

3. 「明石らしさ」を、将来世代へ引き継ぎます

本市には、海をはじめとする豊かな自然環境があり、古くから人々が営んできた歴史、文化、産業も含めた風土などの「明石らしさ」があります。これら「明石らしさ」を象徴する環境を将来世代へ引き継いでいくことは今を生きる私たちの責任です。

4. 環境に良い取り組みを通じ、社会・経済の発展につなげます

経済や社会の発展は、その基盤となる環境が保たれることによって支えられてきました。持続可能なまちをつくるためには、このつながりを改めて意識し、市民、事業者、行政それぞれの立場で、環境に良い取り組みを通じて、地域社会や経済の発展につなげていくことが必要です。



めざす環境像の実現へ

(3) 基本方針

明石市のめざす環境像を実現するため、2030年に向けて取り組む基本方針を環境分野別に示します。それぞれの分野の課題は、互いに関係しあっていることから、分野横断的に取り組む視点を持ち、複数の課題解決につなげることを目指します。

1. 脱炭素社会の実現

市民や事業者、行政などあらゆる主体が一体となって、省エネルギー対策の徹底、再生可能エネルギーの最大限導入に取り組み、『2050年までに二酸化炭素排出の実質ゼロ』を目指します。また、気候変動による影響の適応をすすめ、災害にも強く、安心して暮らせる持続可能な脱炭素のまちの実現を目指します。



2. 循環型社会の実現

市民や事業者と一体となって、3Rの取り組みをより一層推進するとともに、地球環境に影響を与えるプラスチックごみの削減、ごみの発生抑制につながる食品ロスの削減、あらゆる資源のリサイクルなどの取り組みを進めることにより、環境への負荷が小さく、持続可能な循環型のまちの実現を目指します。



3. 自然共生社会の実現

身近な自然環境の保全や創出にくわえ、まとまりのある自然の保全や回復、生物多様性の保全など緑の質を向上させる取り組みを一層推進することにより、都市施設と自然環境が調和し、人と自然が共生するまちづくりを進めることで、持続可能で魅力ある生活環境の実現を目指します。



4. 安全・安心社会の実現

市内環境の継続的なモニタリングおよび法令に基づく規制・指導の充実により、健全で良好な生活環境の保全、化学物質やアスベストなどによる環境リスクの低減、騒音・振動などの発生の未然防止に努め、持続可能で誰もが安全に安心して暮らせるまちの実現を目指します。



市民が考える明石の 2030 年の環境未来像

2021年、市民のみなさまを対象にワークショップ「みんなで考える明石の環境のこれから」を実施し、明石の10年後の環境未来像について考えました。

<実施の概要>

全体で4回開催し、小学生を含め幅広い年齢層のみなさまにご参加いただきました。

日 時	内 容	参加者
第1回 3月14日(日)	ゲームを通じてSDGsについて学ぼう	29名
第2回 3月21日(日)	最近の環境トレンドについて知ろう	30名
第3回 7月25日(日)	明石の10年後の環境未来について考えよう	25名
第4回 8月7日(土)	環境未来を実現するために私たち市民にできることを考えよう	20名

<結果の概要>

参加された市民のみなさまの意見として、「緑や自然が増えること」、「海や川がきれいで豊かになること」などの明石の良質な自然環境が守り育まれていく姿が描かれました。また、「クリーンなエネルギーが普及」、「ごみの少ないまちになる」ことなど、深刻化する地球規模の環境課題に対して積極的に取り組むことにより、持続可能なまちをつくる姿が描かれました。

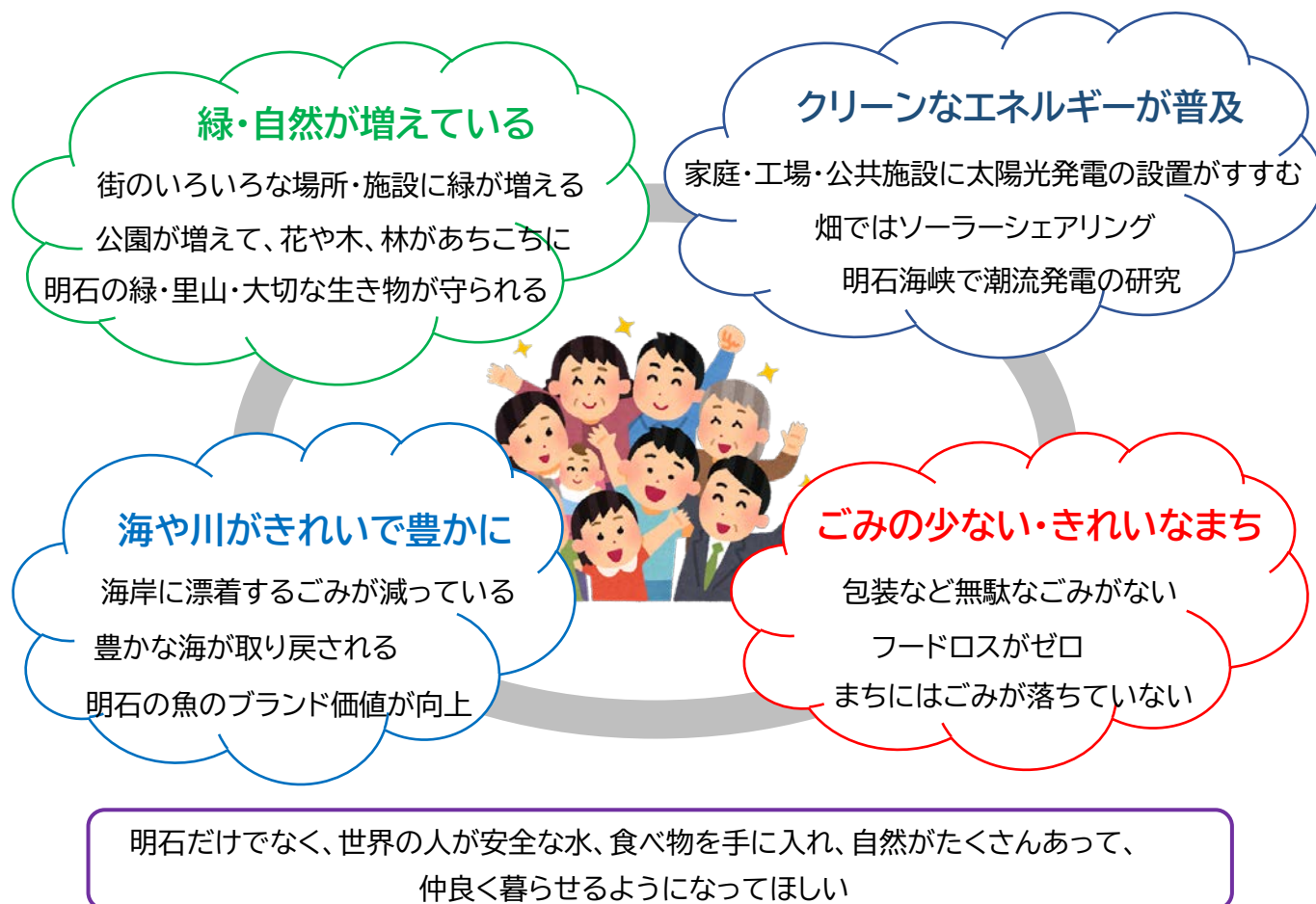


図3-2 ワークショップ「みんなで考える明石の環境のこれから」で出された意見

第4章

推進施策

第4章 推進施策

(1) 基本施策の体系

基本方針	基本施策	横断施策
脱炭素社会の実現	再生可能エネルギーの利用の推進	環境情報の効果的発信 環境学習・環境教育・環境活動の推進
	脱炭素の暮らし・まちづくりの推進	
	気候変動への適応の推進	
循環型社会の実現	ごみの発生抑制を最優先、次に再使用・再生利用	
	ごみの安全・安心な適正処理	
自然共生社会の実現	まちの身近な場所のいきものの生息・生育地を広げる	
	まとまりのある生きものの生息・生育地の保全	
	生物多様性から受ける恵みの持続可能な利用	
安全安心社会の実現	大気環境・水環境の保全による環境リスク低減	
	事業活動に伴う生活環境への影響の未然防止	

図 4-1 施策体系

(2) 基本施策

めざす環境像の実現に向けて取り組む基本施策を分野別に示します。なお、具体的な施策内容は、個別計画で示すこととします。また、施策の実施により、環境面の課題解決のみならず、さまざまな社会・経済面の課題解決、向上にも結びつけていく観点から、関連するSDGsのゴールをあわせて示します。

脱炭素社会の実現

基本施策1 再生可能エネルギーの利用の推進

市の地域特性を踏まえ、太陽光を軸とし、地域や自然と共生した再生可能エネルギーの導入促進および再生可能エネルギー由来の電力の利用促進を図ります。また、エネルギーの地産地消の仕組みづくりを促進することにより、地域内での経済の好循環にもつなげていきます。さらに、将来的に実用化が期待される新たなエネルギー利活用に向けた調査・情報収集を行います。

【施策例】

- 避難所等の公共施設、住宅、事業所における再生可能エネルギーの導入促進
- 再生可能エネルギー割合の高い電気の利用促進および普及啓発
- 再生可能エネルギーを軸とした地域循環共生圏の構築

基本施策2 脱炭素の暮らし・まちづくりの推進

省エネルギー機器、ZEHやZEBなどの省エネルギー型建築物の普及、環境負荷の少ない交通システムの構築や利用促進に取り組むことにより、脱炭素に貢献するスマートなまちづくりを進めるとともに、市民や事業者の脱炭素型のライフスタイルの推進に取り組みます。

【施策例】

- 照明のLED化などの省エネルギー機器や設備の普及促進
- 省エネルギー型の建築物(ZEH、ZEB)の普及促進
- 環境負荷の少ない交通システムの構築や利用の促進
- 市民や事業者の脱炭素型ライフスタイル転換に向けた普及啓発の推進

コラム ZEHやZEBとは？

ZEH(ZEB)は、ネットゼロエネルギーハウス(ビル)の略で、住宅(建物)の省エネをできるだけ進めたうえで、太陽光などの再エネを利用することで、エネルギー消費量が年間で実質ゼロになる住宅(建物)のことです。

今、ZEHやZEBを普及させる取り組みが加速しており、現在計画中の明石市の新庁舎では、太陽光発電の導入や建物の高断熱化に加え、地中熱を利用するなど、「ZEB Ready」を目指して取り組んでいます。



図 4-2 計画中の明石市新庁舎イメージ

基本施策3 気候変動への適応の推進

気候変動による影響とその適応策についての情報提供や啓発を推進するとともに、熱中症対策など、関係機関と連携して、気候変動への適応を進めます。

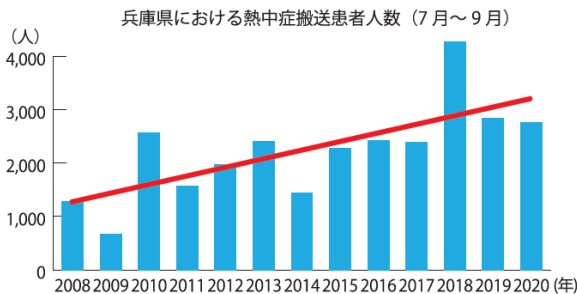
【施策例】

- 気候変動の影響や適応策の普及啓発（農漁業、健康分野等における気候変動影響の情報収集）
- 気候変動への適応策の推進（暑熱対策の推進によるヒートアイランドの緩和、熱中症予防対策など）

コラム 気候変動の適応とは？

気候変動の影響は、私たちのくらしの様々なところにすでに現れています。気温上昇による農作物への影響や、過去の観測を上回るような短時間強雨、台風の大規模化などによる自然災害、熱中症搬送者数の増加といった健康への影響などです。

これまでの温室効果ガスの排出量を減らす努力などに加えて、これからの時代は、すでに起こりつつある気候変動の影響への「適応」の取り組みが求められています。



こまめに水分補給したり、エアコンを適切に使い熱中症予防をする。

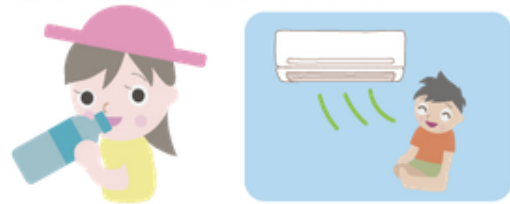


図 4-3 兵庫県の熱中症搬送患者人数の推移、適応の取り組みの例 出典：気候変動適応プラットフォーム

環境・社会・経済の統合的向上

脱炭素社会の実現に向けた施策を通じて、SDGs の達成に貢献していきます。

環境面

- 温室効果ガス排出量が削減され、気候変動影響が緩和されます。
- 地球温暖化の進行が緩和されることにより、気温・海水温上昇による生物の生息環境の悪化が回避されます。



社会・経済面

- エネルギーの地産地消の取り組みにより、災害時の電力供給が確保されるなど、レジリエントなまちづくりが進みます。
- エネルギーの地産地消により、地元雇用の創出など、経済の好循環を生み出します。



循環型社会の実現

基本施策1 ごみの発生抑制を最優先、次に再使用・再生利用

市民一人ひとりが心がけ一つで実践できる、ごみの発生抑制を最優先とした取り組みを推進し、どうしても発生するごみについては環境への影響や資源の価値を考慮しながら、再使用・再利用の取り組みを推進していきます。

【施策例】

- プラスチックごみの減量（マイボトル利用促進など使い捨てプラスチックの削減、海洋プラスチックごみ問題の啓発など）
- 生ごみの減量化と食品ロスの削減のための普及啓発
- 2R(リデュース・リユース)型のライフスタイル・ビジネススタイルへの転換
- 持続可能なごみ処理体制の確立（家庭系指定袋制の導入、ごみ処理手数料の適正化など）

コラム 明石における海洋プラスチックごみ対策

海洋プラスチックごみ問題の解決に向けては、プラスチックごみの減量を含む3Rの取り組みとともに、環境中に流出したプラスチックごみの回収など、幅広い取り組みが必要です。このため、庁内関係部局や各主体(事業者・市民)と連携協力しながら取り組みを進めていきます。

◎使い捨てプラスチックの削減

一度使用ただけで廃棄されてしまうプラスチックを使い捨てプラスチックといいます。

使い捨てプラスチックには、わたしたちの暮らしに身近なレジ袋やペットボトル、ストローやスプーンなどがあります。

こうした使い捨てプラスチックをできるだけ減らすことにより、資源の効率的な利用とプラスチックごみの削減につながります。



取り組み例：明石たこ大使さかなクンのマイボトルを活用した啓発

◎漁業者と連携した海洋ごみ回収

プラスチックなどを含む海洋ごみの回収を、漁業者と連携して進めています。



写真4-1 回収されたルアー等の海洋ごみ

海洋プラスチックごみ のない明石の海へ



◎クリーンアップ・清掃活動

地元やボランティアなどにより、明石の海岸の清掃活動が定期的に行われています。



写真4-2 クリーンアップ活動
(2020環境レポートコープこうべの活動)

基本施策2 ごみの安全・安心な適正処理

ごみの収集・処理・処分には多額の費用がかかるため、効率的かつ合理的なごみ処理を推進するとともに、安全性や環境への影響を十分に考慮し、適正な処理に取り組みます。また、平時だけでなく、災害時に発生が想定される廃棄物の適正な処理も進めます。

【施策例】

- 分別排出の徹底と啓発の強化（ごみハンドブックやごみ分別カレンダーの配布等）
- ごみ処理施設の適正な管理と環境負荷の低減に向けた新ごみ処理施設の整備
- 災害時における廃棄物の適正処理の推進（災害廃棄物処理体制の整備等）

環境・社会・経済の統合的向上

循環型社会の実現に向けた施策を通じて、SDGsの達成に貢献していきます。

環境面

- 3Rの推進により、資源の持続可能な利用が可能となります。
- ごみの分別と適正な処理により、海洋汚染の防止につながります。
- ごみの減量により、収集や焼却に伴う温室効果ガス排出の削減につながります。



社会・経済面

- フードドライブなど、資源を無駄にせず、有効利用する取り組みにより、困窮世帯への支援などにつながります。
- プラスチックなどの資源循環が促進されることにより、新たな産業やイノベーションの創出にもつながります。



自然共生社会の実現

基本施策1 まちの身近な場所に生きものの生息・生育地を広げる

海岸、河川やため池の水辺、公園や街路樹の緑、家庭・工場の緑、里山の緑を、まもり・つくり・つなげるまちづくりを推進します。

【施策例】

- 水と緑のネットワークづくりの推進
- 公共工事・開発における生物多様性への配慮の推進(レッドリスト、兵庫県生物多様性配慮指針の活用)
- 家庭や事業所など身近な場所で行える生物多様性に配慮した行動の促進

基本施策2 まとまりのある生きものの生息・生育地の保全

専門家をはじめ、多様な主体による自然環境調査や外来生物対策に取り組み、地域に生息・生育している固有の生物たちのすみかを保全し、希少な生物(動植物)の保全を推進します。

【施策例】

- 自然環境モニタリング調査（多様な主体による調査体制の整備と調査の実施）
- 外来生物対策（生態系に影響を及ぼす外来生物の防除調査・監視）
- 希少な生物の保全活動の推進（オニバス、ニホンイシガメなど）



図 4-5 アカミミガメ防除マニュアル



写真 4-3 ため池に生育するオニバス
(絶滅危惧Ⅱ種, 明石市レッドリスト A ランク)

基本施策3 生物多様性から受ける恵みの持続可能な利用

自然の恵みを享受し、豊かな暮らしを将来にわたり持続できるよう、地産地消など環境に配慮した生産・消費活動やライフスタイルの構築を推進します。

【施策例】

- 豊かな海づくりの推進（水のつながりを活用した水産資源確保、豊かな海づくり大会を契機とした啓発）
- 地産地消の推進（地元の野菜・海産物の普及、学校給食等での活用など）

コラム 明石の豊かな海づくりに向けて

明石を含む瀬戸内海では水質の改善が進む一方で、海の生きものが成長するために欠かせない窒素やリンなどの栄養塩が不足しています。このため、家庭から出る下水やため池などにも含まれる陸の栄養を海に届ける取り組みを行っています。



図 4-6 豊かな海づくりの取り組み例

環境・社会・経済の統合的向上

自然共生社会の実現に向けた施策を通じて、SDGs の達成に貢献していきます。

環境面

- 海や陸の生物多様性が守られ、一層豊かになります。
- 緑地の保全や、地産地消の推進により、温室効果ガスの削減につながります。



社会・経済面

- 公園の整備や活用、自然環境との調和がとれたまちづくりが進むことにより、暮らし人々の生活の質が向上します。
- 地産地消の推進により、農漁業の活性化につながります。



安全・安心社会の実現

基本施策1 大気環境・水環境の保全による環境リスクの低減

市内の大気環境、水環境の継続的なモニタリングを実施し、環境の状況を把握するとともに、環境汚染物質の排出抑制のため、事業場に対する規制・指導のさらなる充実を図ります。また、有害化学物質やダイオキシン類による汚染状況の継続的な監視も引き続き行います。

【施策例】

- 大気環境、水環境の常時監視
- 各種関係法令に基づく事業場への規制・指導
- 建築物の解体時等における適切なアスベスト対策の徹底



写真 4-4 大気汚染常時監視測定局



写真 4-5 解体現場における規制・指導

基本施策2 事業活動に伴う生活環境への影響の未然防止

事業場に対する騒音・振動の規制・指導を徹底するとともに、自動車・新幹線騒音の監視を継続し、関係部局、機関と連携して対策を推進します。

【施策例】

- 騒音・振動の測定・監視
- 建設作業現場や事業場等における規制・指導



写真 4-6 騒音振動の測定

環境・社会・経済の統合的向上

安全安心社会の実現に向けた施策を通じて、SDGsの達成に貢献していきます。

環境面

○環境汚染が防止されることにより、生態系への影響が低減します。



社会・経済面

○環境の保全により、健康被害が回避できるとともに、住環境が向上します。



分野横断施策

4つの分野の「横断的施策」として、環境情報の発信、環境学習・環境教育・環境活動の推進に取り組んでいきます。

基本施策1 環境情報の効果的な発信

市内の環境に関する情報をわかりやすく効果的に発信します。

【施策例】

- 環境情報の収集（市内の生活環境、自然環境、廃棄物、地球温暖化、市民の環境活動など）
- 環境情報の効果的な発信（ナッジ等の手法を活用するなど行動変容を促す情報発信）



明石の自然歩き隊



温暖化啓発パネル



広報あかし(環境特集2020.1.15)



図 4-7 環境情報の発信例

基本施策2 環境学習・環境教育・環境活動の推進

環境学習等に活用できるツールを整備するとともに、環境活動を通じて学ぶ機会の提供、環境活動に取り組む市民や団体等の情報共有・交流の機会づくりを進めていきます。

【施策例】

- 環境活動を通じて学ぶ機会の提供（学校等と連携した環境学習・環境教育、SDGs の考え方を取り入れた幅広い視点の環境学習・環境教育など）
- 環境活動に取り組む市民や団体、事業者、行政の情報共有・交流の機会の創出（エコウイングあかしの連携）

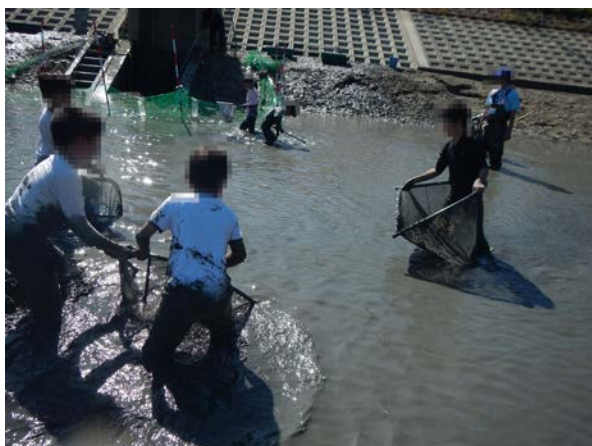


写真 4-7 小学校と連携した環境フィールド学習



写真 4-8 市民環境ワークショップ

環境・社会・経済の統合的向上

環境に配慮した生活・事業活動を行う市民や事業者が増え、さらに互いにパートナーシップにより活動の輪が広がり、行動が促進されることにより、4つの分野に関連するすべてのゴールの達成につながります。



第5章

各主体の役割

第5章 各主体の役割

市民・市民団体・事業者・市の環境行動指針

明石市のめざす環境像を実現するためには、地域の各主体が環境への意識や責任感を持ち、それぞれの立場で自主的に環境に配慮した行動を実践していくことが必要です。

環境基本条例では、環境基本計画において環境行動指針を定めることとなっています。環境行動指針とは、「各主体が環境の保全及び創造のために行動する上において配慮すべき指針」であり、各主体において、自主的かつ積極的に環境配慮行動を実践されるよう、以下に環境配慮の基本的な考えを指針として示します。なお、具体的な環境行動については、各個別計画で定めることとします。







市民・市民団体の環境行動指針

市民は、自らの日常生活が地域の環境や地球環境にまで影響を与えていることを理解し、環境問題を自分ごととしてとらえ、資源やエネルギーをたくさん使う生活様式を見直し、できるだけ環境負荷の少ない持続可能なライフスタイルを実践するよう努めます。

また、地域での環境活動に積極的に参加するなど、地域の環境への関心を高めるとともに、活動や取り組みの輪をひろげていきます。

市民団体は、市と市民の橋渡し役として、環境面の課題解決のために市と協働して取り組みます。

表5-1 市民・市民団体の環境行動例

<p>住まい</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ● 太陽光などの再生可能エネルギーでつくった電気を使う ● LED 照明などの省エネ家電を使う、家電の省エネ設定でエネルギーを効率よく使う ● 資源とごみをきちんと分別する ● 食品を食べ残さない、生ごみをコンポスト堆肥化するなど、生ごみの減量に努める ● 住まいの緑化や花壇づくりでみどりを大切にする 
<p>買い物</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ● マイバッグを持つ ● 必要なものを必要なだけ買う ● 賞味期限や消費期限など正確な情報に基づいて、食品ロスの発生を抑える ● 使い捨て商品より、リユース、リサイクル、また修理や修繕のしやすいものを選ぶ ● 旬の食材や産地の近い食材を選ぶ(旬産旬消、地産地消) ● 環境や生物多様性に配慮してつくられた商品を選ぶ 
<p>お出かけ</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ● マイボトルを持ち歩く ● 公共交通や自転車を利用する ● エコドライブを実践する ● 地域の清掃活動や環境保全活動に積極的に参加する ● 市政情報などまちづくりについて関心をもつ 

事業者の環境行動指針

事業者は、自らの事業活動が環境や社会に及ぼす影響を十分認識し、環境関連法令遵守による公害の発生防止はもとより、省エネルギー・省資源など環境負荷の少ない持続可能な事業活動に努めるとともに、環境分野への積極的な取り組みにより、地域の持続可能な社会・経済の発展に貢献します。

また、地域社会の構成員として、市が実施する環境保全に関する施策や、地域での環境保全活動に積極的に協力、参加します。

市の環境行動指針

市は、本計画で掲げる「めざす環境像」の実現に向け、国や県、庁内の関係部署、あらゆる主体と連携・協働して施策を推進します。また、施策の推進にあたっては、SDGsの理念である環境、社会、経済の統合的な向上が図られるよう市や公共施設において率先して取り組むとともに、市民や事業者への啓発活動や行動の支援を進めていきます。

また、自らも大規模な事業者の一つとして、事務事業の実施にあたっては、省資源・省エネルギー、自然環境保全、廃棄物減量等に配慮し、環境負荷を低減するなど、市民や事業者に率先して行動します。

表 5-2 事業活動における環境行動例(市・事業者共通)

脱炭素社会	<ul style="list-style-type: none"> ● 省エネルギー型ワークスタイルの実践 ● 省エネルギー設備の導入、設備の運用改善 ● 屋根や敷地を活用した太陽光発電設備の導入 ● エコ通勤の推奨、次世代自動車の導入
循環型社会	<ul style="list-style-type: none"> ● 食品廃棄物の削減（商習慣見直しによる返品・過剰在庫の削減など） ● 使い捨てプラスチックの使用抑制、過剰な包装の抑制等 ● 環境に配慮した製品を調達（地域資材、食材等の活用など） ● 事業活動に伴い発生する廃棄物の適正処理
自然共生社会	<ul style="list-style-type: none"> ● 敷地内での植栽や屋上・壁面緑化の実施 ● 生物多様性の保全に配慮した原材料の調達 ● 自然や生き物を守る活動に積極的に参加
安全・安心社会	<ul style="list-style-type: none"> ● 環境法令を遵守した事業活動（公害の発生防止） ● 化学物質の適正管理と積極的な情報公開



図 5-1 事業活動と SDGs のつながり

出典:すべての企業が持続的に発展するために 環境省 SDGs活用ガイド

第6章

計画の推進

第6章 計画の推進

(1) 計画の推進体制

環境基本計画の理念に基づき、個別計画を推進するためには、市が率先して施策を進めるとともにエコウイングあかしを中心としたあらゆる主体との協働体制をより充実させ、取り組むことが必要です。

庁内の推進体制

計画の推進にあたっては、庁内関係課との連携、情報共有を行うとともに、進捗管理については、環境マネジメントの考え方に基づき PDCA サイクルを活用して行います。

環境審議会

市は、環境審議会に計画の進捗状況を報告し、今後の計画推進のための意見・提言を求めます。環境審議会からの意見を踏まえ、計画の展開に反映させます。

各主体の連携

市民・市民団体・事業者・市それぞれの自主的な活動を重んじながら、各主体が連携して計画を推進するためのネットワークを広げていきます。

市民・市民団体・事業者・市のパートナーシップ組織であるエコウイングあかし*では、さまざまな主体をつなぎ、交流を促進させるなど、さらなる連携・協働を強化し、環境基本計画に基づく環境個別計画の施策を推進しながら、本市の環境における参画と協働の取り組みを展開していきます。



*エコウイングあかし 正式名称を「明石市環境基本計画推進パートナーシップ協議会」といい、明石市環境基本計画を推進していくために2007年に設立された組織です。さまざまな立場や年代の人々が集い、さまざまな視点で、計画に掲げる施策をパートナーシップで実践していく、大切な役割を担っています。

図6-1 各主体の連携

(2) 計画の進行管理

計画の進行管理

計画の進行管理については、PDCA サイクルを活用して施策の実施状況を把握し、点検・評価することにより改善を行い、次の展開に繋げていきます。

脱炭素社会、自然共生社会、循環型社会を実現するための基本施策については、各個別計画の進行管理の状況を踏まえ、総合的に点検・評価するものとし、安全・安心社会を実現するための施策については、各基本施策を構成する個別の取り組みの実施状況を確認するものとしします。

情報の共有

基本施策(個別計画の取り組みの実施状況については、毎年発行する「環境レポート」にとりまとめ、環境審議会からの意見を踏まえ、市のホームページなどを通じて公表します。また、公表した環境レポートに対して、市民等から意見を求め、更なる施策の推進・改善を図ります。

(3) 計画の見直し

基本的には、計画年度にあわせて見直しを行うこととしますが、国等の環境問題に対する方針や社会情勢の大きな変化がある場合については、必要に応じて見直しを行います。

なお、見直しにあたっては、環境基本条例の規定により環境審議会に意見を求めます。

參考資料

参考資料

(1) 計画策定の経緯

諮問

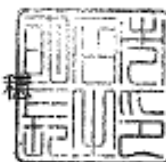
明環総第20号

2021年(令和3年)5月26日

明石市環境審議会

会長 小幡 範雄 様

明石市長 泉 房 穂



次期明石市環境基本計画の策定について(諮問)

明石市環境の保全及び創造に関する基本条例(平成11年6月30日条例第22号)第52条第2項第1号の規定により、次期明石市環境基本計画の策定について、貴審議会の意見を求めます。

計画策定の経過

計4回の環境審議会を経て、計画の内容について検討しました。また、パブリックコメントの募集、計3回の市民ワークショップ「みんなで考える明石の環境のこれから」を開催し、そこで出てきた意見についても可能な限り、計画に反映しました。

年月日	環境審議会	市民参加
2021年 3月14日		第1回市民ワークショップ ・SDGsについて学ぼう
3月21日		第2回市民ワークショップ ・最近の環境トレンドについて知る
5月26日	第71回環境審議会 ・諮問 ・計画策定の方向性 ・現状と課題	
7月25日		第3回市民ワークショップ ・明石の10年後の環境未来像について考える
8月7日		第4回市民ワークショップ ・環境未来像を実現するために私たち市民にできることを考える
8月24日	第72回環境審議会 ・骨子案	
11月19日	第73回環境審議会 ・素案	
12月20日～1月19日		パブリックコメントの募集
2022年 3月28日	第74回環境審議会 ・案	



市民ワークショップ開催の様子

市民ワークショップ「明石の10年後の環境未来像を考える」

『2030年、明石が環境に関することで新聞の一面を飾りました。どんな内容?』というテーマで、チームにわかれて、未来新聞を作成しました。

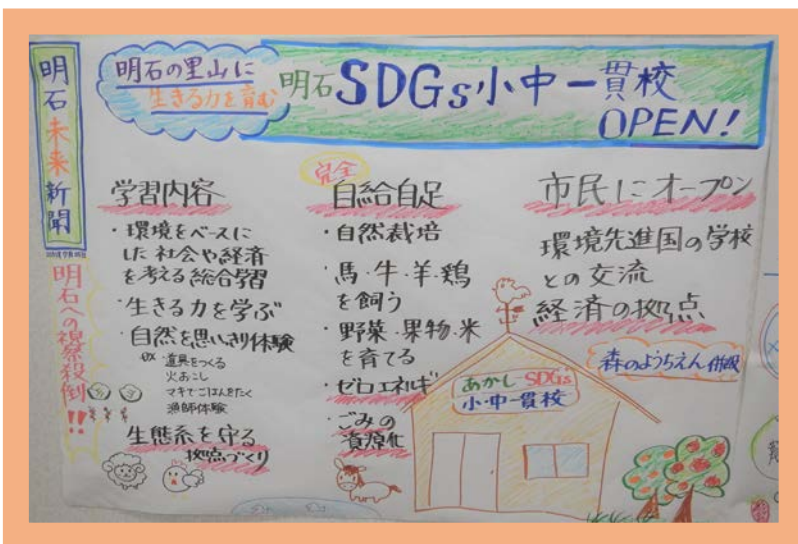


タイトル: やればできた!!

街には緑が増え、明石の〇〇に新しい公園ができました。

再生可能エネルギーが60%に達し、避難所にもソーラーパネルが設置され、避難時も安心です。ソーラーシェアリングで農産物と電気の両方ができました。

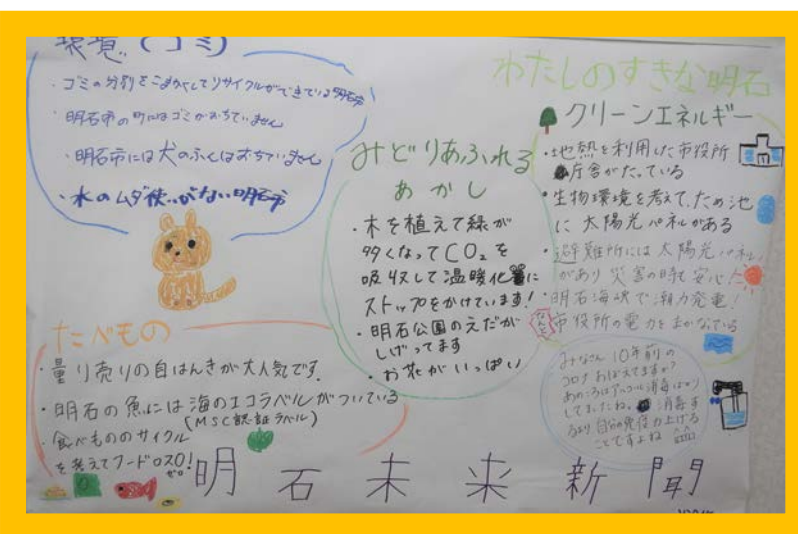
明石の海岸の漂着ごみが減り、ウミガメも産卵にやってきました。



タイトル: 明石の里山に生きる力を育む 明石SDGs小中一貫校 OPEN!

環境をベースにした社会や経済を考える総合学習、生きる力を学ぶ自然を思いっきり体験が行われています。完全自給自足で、ゼロエネルギー、ごみの資源化が実現しています。

市民にオープンで、環境先進国の学校との交流も行われています。

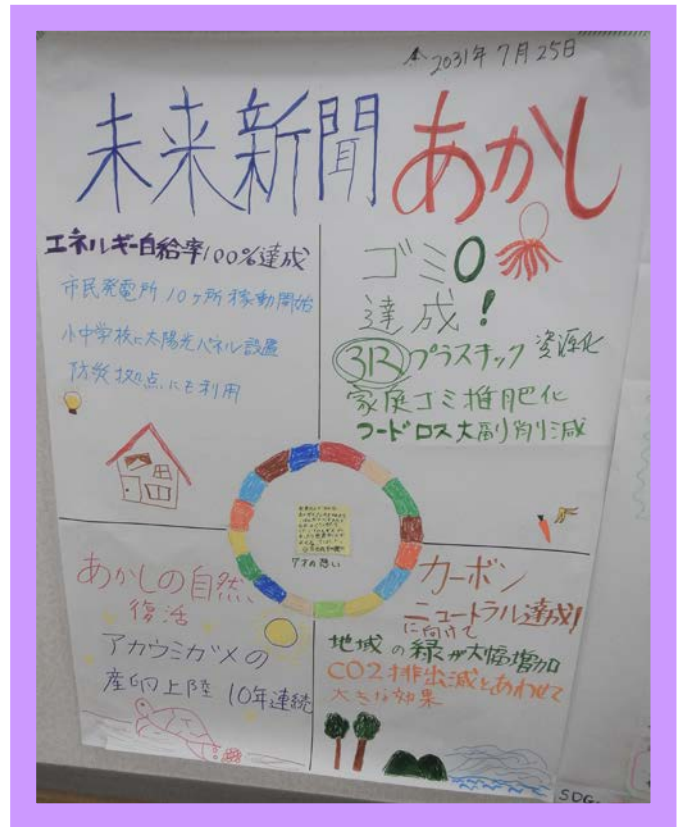
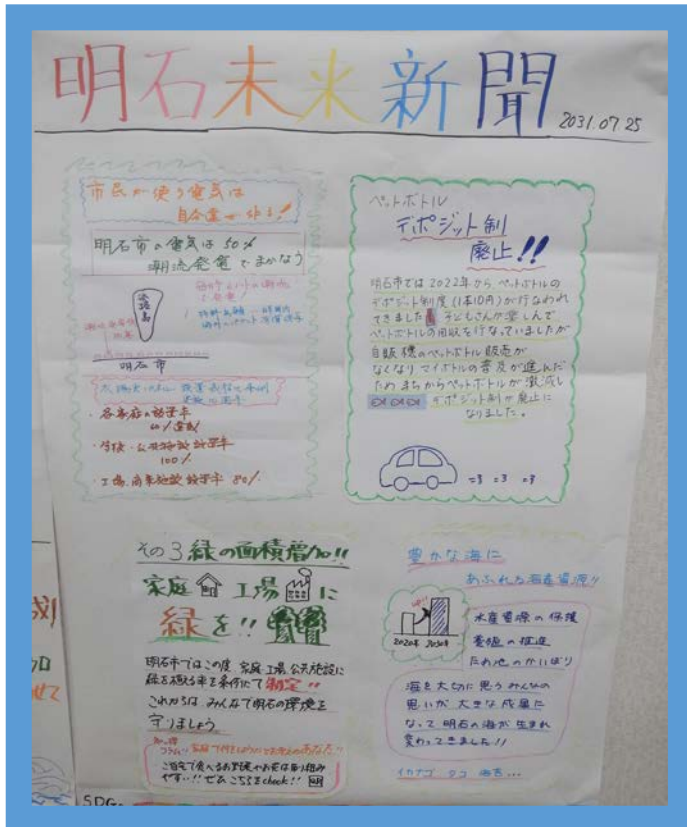


タイトル: わたしの好きな明石

木を植えて緑が多くなり、CO2を吸収しています。

地熱を利用した市役所庁舎が立っています。避難所には太陽光パネル、明石海峡で潮力発電がおこなわれ、市役所の電力をまかなっています。

明石の魚には海のエコラベルがついています。フードロスもゼロが実現しています。



タイトル： 明石未来新聞

市民が使う電気は自分たちでつくる。明石の電気の50%が潮力発電でまかなわれています。

家庭や工場、公共施設に緑を植える率が条例にて制定されました。家庭や工場に緑が増加しています。

マイボトルの普及がすすみ、まちからペットボトルが激減しました。

豊かな海にあふれる海産資源、明石の海が生まれ変わってきました。

タイトル： 未来新聞あかし

エネルギー自給率100%達成しました。小中学校に太陽光が設置、市民発電所10か所が稼働しています。

家庭ごみのたい肥化、フードロス大幅削減、プラスチックの3Rにより、ごみゼロが達成されています。

地域の緑が大幅に増加し、CO2削減に大きな効果が出ています。

アカウミガメが10年連続上陸しました。

市民ワークショップ「環境未来像を実現するために私たち市民にできることを考える」

1. 環境未来像を実現するためにどんな取り組みが必要？

話し合った 10 年後の環境未来像を実現するために、どんな取り組みが必要なのか、チームに分かれて意見を出し合いました。

エネルギー・地球温暖化

～再生可能エネルギーの活用～

再生可能エネルギー活用。太陽いっぱいのもち明石→ソーラー発電活用、バイオ発電・風力発電など/
クリーンエネルギー→CO₂削減→温暖化防止/小水力発電を農家と共同で/
太陽光エネルギーの割合を増やす。公共施設から START/学校・役所・公共施設に太陽光パネル設置/
公共施設・学校など屋根を利用して太陽光発電→被災時避難所の電源確保/
工場・事業所に太陽光パネル設置/各住居にソーラーパネルの設置/ため池に太陽光パネル設置/

～住宅や建築物の省エネ化(ゼロエネルギー)～

役所・公共施設からゼロエネルギーを START する。見本になる/公共施設をゼロエネルギーに/
新市庁舎はゼロエネルギーモデル建築で/省エネを実現・省エネ住宅を建設・地熱住宅を広める/
ゼロエネルギー高効率住宅を増やす/

～再生可能エネルギーによる地域活性化・自然との共生～

これからの再エネは「売る」→「自分で使う」へ/エネルギーの地産地消/自家発電の推進/
自然と調和した再エネ開発。屋根はいくらでもある/自然をこわさない再生可能エネルギー導入/
ため池にはソーラーパネルをはらない/自然と技術開発の共存/
太陽光発電の負の部分の検討が必要。数十年後には大量の廃棄物が生まれる

～新エネルギーの利活用に向けて～

海流発電研究に援助(助成)を/潮力発電の実現。研究費は莫大だと思うので県や国に補助を働きかけ
る/潮流発電の研究を産学共同で開始/

～脱炭素のまちづくり・暮らし方～

電車移動の充実/車利用のシェア化/バスの増加・自家用車減/自転車利用のため自転車道をつくる
節水・水の再利用/一人当たりの消費電力を少なく!/サバイバル合宿電気のない暮らし/
各家庭の冷暖房使用を減らす/冷暖房に頼らない生活/

ごみ・資源

～3Rの推進～

ごみの減量/家庭ごみを減らす/ごみの分別を徹底/ごみの分別を細分化する/
コンポストで家庭ごみをたい肥にする/量り売りの推進・量り売り自販機/フードドライブの認知を広げる
資源ごみの活用徹底/資源ごみの回収場所・日を増やす/何でもかんでもごみにせずリサイクルする/
5Rの活用～リデュース・リペア・リユース・リフューズ・リサイクル～/紙おむつリサイクル/

～プラスチックごみの削減～

マイボトル運動を広める/メーカーとペットボトル再生の提携を/プラスチックごみを増やさないパッケージ(川上の対策)/簡易包装/プラスチック容器の使用を減らす/プラスチックごみをゼロにする。食品トレイなどの分別回収。自販機削減と共にペットボトル排除/スーパーのプラスチックトレイ廃止条例/
ファーストフード店のプラスチックごみ規制条例/市経営のノープラスチック市場/プラ容器リサイクル/

～ごみを減らす仕組み～

お金のモチベーション～リサイクルをするとキャッシュバック、税金が安くなるなど/
ごみ袋有料化/ごみの有料化/プラスチック税をとる/

緑・自然・生きもの

～緑・自然を守り、大切に作る・増やす～

町と自然を調和させる/水で流れる明石の自然を守る/
市街地・住宅地・工場地帯の緑化率を上げる/緑を増やす/緑化補助金/緑地面積を減らさない(条例)/
里山(大久保北部)を守る/森をつぶさない/不必要な自然破壊の禁止/
植林活動ボランティア&仕事/野外キャンプ場を里山と海につくる/庭に緑・花を/家庭でもできる緑化計画勉強会(ベランダ・庭・玄関)/地域の小学校によるが全体的に緑が少ない感じがある/
公園のまわりに宅地が増えすぎないように。生態系が崩れている/緑豊か身近な自然を感じる公園づくり/

～生きものを大切にする～

生物多様性を伝える拠点づくり/明石の大切な生き物を守る/コウノトリのくる町へ/コウノトリがくらすまちづくり/アカウミガメが安心して産卵できる海岸に/明石の固有種がなくなりつつあるので、取り組みが必要ではないか/海岸の漂着ごみ見学会の開催(現状を知る)/海をきれいにするためにごみ箱を海岸に設置する

～自然の恵みを受けるために～

明石漁業組合の方に MSC 認証ラベル(海のエコラベル)を知ってもらおう/ブランド価値を付加/明石の豊かな海を守る。おいしい魚、元気な漁業/明石特産海産物の復活の為、養殖と豊かな海を取り戻す/農業を守る 無農薬・環境配慮型農業を増やす/有機栽培農家を応援(補助金)昆虫食の推進

まちづくり・生活環境

～ごみのないきれいな街～

まちをきれいに/道路でのポイ捨てがまた増えている。どうすれば減少できるのか/
ごみ拾いなど清掃活動を。ポイ捨ての罰金/ごみゼロのまちづくり/海岸や公園掃除のスタンプラリー

～良好な水環境・水循環～

水の無駄遣いを減らす/明石の地下水を守る/海水の淡水化推進 明石は地下水と川の水から取水を減らす/下水道の整備

～空き家の活用～

家は新築よりも空き家のリフォームを環境に配慮するほど、経済・社会も豊かになることを実践する町に、感度の良い人々がさらに移住

情報発信・人づくり

～情報発信～

まずは環境についてそれぞれが興味関心を持つこと、情報発信/市の広報を充実させる/
環境に関するイベントを行い、賞金を出す/環境の現状を定期的に行政が発信/
市民が理解できるように市民目線の情報提供/SNSの活用(若者に伝わりやすい)

～環境学習・教育の推進～

学校・園と一緒に子どもたちの教育や学習会をしたい/小中学校カリキュラム 実技体験/若者向けのプログラムをつくる/大学のキャンパスを使ったイベント
ごみのゆくえについて体験教育をする/税金を環境保護や教育に使う/子育てよりも教育充実/
環境教育の充実/環境ワークショップの開催/コミュニティセンターで学びの機会をつくる(コミュニティセンターの認知を広げる)SDGs小中一貫校を設立する/
環境に関する人材育成(組織・仕組みなど)子ども向け・住民一般向け・教職員など/

連携・行政の役割・その他

環境・まちづくり・防災など、トータルで考え対応できる行政組織へ/行政職員の働きやすい環境づくり/
/行政職員の育成充実/声が届けやすい出しやすい行政にする/意見が出せる場をつくる/
ごみ(環境)に関する表彰を行う/環境の町あかしと呼ばれるように掲げる/
行政・事業所・市民の連携、協働の仕組み/現場の声を広げる ゴミ収集ドライバー、公園スタッフなど/
指導を行ったことを公表してほしい。できないことも理由を教えてください。そしてその内容を点検して話し合いたい/まず住んでいる地域の環境から点検したい/点検して市や県と話し合ったり、相談したい

2. 環境未来像を実現するためにわたしたち市民にできること

1. どのような取り組みが必要かの話し合いを踏まえて、市民にできることについて意見を出し合いました。

～エネルギー・地球温暖化～

- 一人当たりの消費電力を少なくする
- 省エネルギーの実践（冷暖房の使用を減らす、冷暖房に頼らない生活、冷蔵庫に品物をたくさん詰めこまないなど）
- 自宅に太陽光パネルを設置し、自分で電気を創る
- 省エネ住宅を建てる

～ごみ・資源～

- 家庭ごみを減らす（家庭ごみのコンポストたい肥化、プラスチック容器の使用を減らす、ペットボトル飲料を買わない、食品を買いすぎない。買ったものは余さずを使う。大根ニンジンなどの皮にも栄養があるので、皮をむかずごみを減らす。西瓜などの皮は天日に干し、ごみの水分を減らすなど）
- ごみの分別の徹底、資源の店頭回収の活用（パック、ペットボトル、トレーなど）
- 自分が出したごみがどのように処分・リサイクルされるのか興味をもつ/地域レベルで子ども、親にごみがどのように処分・リサイクルされるのかを学ぶ
- リペアの実施（修繕・修理）、手作り品の活用
- 環境に配慮した商品を選ぶ。独自の認証ラベルを市民がつける。

～緑・自然・生きもの～

～まちづくり・生活環境～

- 自宅の庭に緑や花を増やす
- みんなで家庭菜園（楽しい・おいしい）をする
- 植林活動ボランティア&仕事に参加する
- 地産地消を心掛ける
- ごみ拾いなど清掃活動に参加する
- 水の無駄遣いを減らす

～情報発信・人づくり～

～連携・その他～

- 個人が SNS などでの取り組みや活動などを発信しあっていく
- 明石の環境配慮レベルを市民が評価し発信する
- 子どもたちに伝える。子どもたちへの環境学習（親の変化につながる）をする
- 市民講師と一緒に学びあう
- 行政に意見を伝える。市長への手紙、議員を通じて。市・県議会議員を巻き込んだ活動をする
- 行政をチェックする、行政の施策・議会の議論に関心を持つ
- 選挙に行く。選挙に出る

明石市環境審議会委員名簿

氏名	役職等	備考
小幡 範雄	立命館大学政策科学部 特別任用教授	会長
花田 眞理子	大阪産業大学大学院人間環境学研究科 教授	副会長
大嶋 範行	兵庫・水辺ネットワーク 幹事	
角野 康郎	神戸大学 名誉教授	
川島 幸夫	エコウイングあかし 会長	
川下 章	公募市民	
小山 泰茂	明石市連合まちづくり協議会 役員	
笹川 明道	神戸学院大学 法学部 教授	
佐々木 卓郎	NPO 法人再生可能エネルギーあかし 代表	
清 一葉	公募市民	
堂本 艶子	明石市消費者協会 会長	
西尾 喜久子	公募市民	
星川 和俊	公募市民	
松岡 智郁	兵庫県東播磨県民局地域振興室環境課 課長	
三木 一廣	生活協同組合コープこうべ第6地区本部 本部長	
森川 乃梨子	明石ゴミ研究会 代表	

(2) 用語集

あ行	
愛知目標	愛知目標は、2050年までに「自然と共生する世界」を実現することをめざし、2020年までに生物多様性の損失を止めるための効果的かつ緊急の行動を実施するという20の個別目標のことをいいます。
アスベスト(石綿)	アスベスト(石綿)は、天然にできた鉱物繊維で、熱に強く、摩擦に強く切れにくい、酸やアルカリにも強く、丈夫であるという特性があることから、過去に建材製品に広く使用されていました。 アスベストを吸い込んで肺の中に入ると組織に刺さり、長期間の潜伏期間を経て、肺がんや悪性中皮種などの病気を引き起こすおそれがあります。
エコラベル	製品や商品が、地球環境の保全に役立つことが第三者等の客観的な基準から評価されたものであることを示すマークの総称のことをいいます。
温室効果ガス	大気中の二酸化炭素などのガスは太陽からの熱を吸収し、地球を温める働きがあり、こうした働きをもつガスを温室効果ガスといいます。二酸化炭素のほか、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン、六ふっ化硫黄、三ふっ化窒素などがあります。

か行	
外来種	人間の活動などにより国外や国内の他の地域から持ち込まれた生きもののことです。外来種の中で、生態系や人の生命・身体、農林水産業へ被害を及ぼすもの、または及ぼす恐れがあるものを「特定外来種(外来生物)」といいます。
カーボンニュートラル	温室効果ガスの排出量と吸収量が同量であり、実質的に温室効果ガスの排出量がゼロになることをいいます。
環境基準	人の健康の保護及び生活環境の保全の上で維持されることが望ましい基準として、大気、水、土壌、騒音をどの程度に保つことを目標に施策を実施していくのかという目標を定めたものが環境基準であり、環境基本法において定められています。
環境マネジメント	事業者等が環境に与える負荷を削減するための方針や目標を設定し、これらの達成に向けて取り組んでいくことを環境マネジメントといいます。
環境リスク	人間の活動によって生じた環境の汚染や変化(環境負荷)が、環境の経路を通じて、ある条件のもとで人の健康や生態系に影響を及ぼす可能性(おそれ)のことをいいます。
緩和・適応	地球温暖化対策として、温室効果ガスの排出削減の対策を行うことを緩和策といいます。これに対し、すでに起こりつつある気候変動影響への防止・軽減の為の備えをすることを適応策といいます。

気候非常事態宣言	日本や世界各地で、記録的な高温や台風の大規模化、豪雨、大洪水、山火事など気候変動の影響が顕在化し、被害者や死者数も増大しています。 このような危機的な状況に対し、政府や自治体などが国民や市民に緊急行動を呼びかけることを「気候非常事態宣言」といいます。
グリーン調達	商品やサービスを購入(調達)するときに、価格だけではなく、環境に与える影響ができるだけ小さいものを選んで優先的に購入することをグリーン調達といいます。
光化学オキシダント 光化学スモッグ	大気中の窒素酸化物や炭化水素などが、一定レベル以上の汚染の下で、太陽の紫外線による光化学反応により生じた物質の総称をいいます。光化学スモッグの原因となり、目や喉を刺激したり、植物の葉を白く変色させたりします。

さ行	
再生可能エネルギー	太陽光や太陽熱、中小水力、風力、バイオマスなど資源が枯渇せず、繰り返し使うことができるエネルギーのことをいいます。
サーキュラーエコノミー	従来の3Rにくわえて、これまで廃棄されていたものを新たな原料資源として使用し、廃棄物を出すことなく資源を循環させる経済の仕組みのことをいいます。
3R(スリーアール)	3R(スリーアール)とは、リデュース(Reduce)、リユース(Reuse)、リサイクル(Recycle)の3つのR(アール)の総称です。リデュースとは、物を大切に使い、ごみを減らすこと、リユースとは、使えるものを繰り返し使うこと、リサイクルとは、ごみを資源として再び利用することをいいます。
絶滅危惧Ⅱ種(VU)	絶滅の危険が増大している種のこと

た行	
脱炭素社会	温室効果ガスの排出量を実質ゼロとする社会のことをいいます。
地域循環共生圏	各地域が有する地域資源を最大限活用しながら、自立・分散型の社会を形成するとともに、地域の特性に応じて資源を補完し支え合うことにより、地域の活力が最大限に発揮されることを目指す考え方のことをいいます。
蓄電池	繰り返し充電して使用できる電池のことで、太陽光発電などの再生可能エネルギー設備と組み合わせることにより、発電した電力を蓄えることができます。
地産地消	地域で生み出されたエネルギーや農水産物などを、その地域で使う・消費することをいいます。

な行	
ナッジ	ナッジ(nudge)とは、「そっと後押しする」ことの意味で、人々が自発的に望ましい行動を選択するよう促す行動科学の知見を活用した手法です。

は行	
パリ協定	2020年以降の気候変動問題に関する国際的な枠組みのことです。
ヒートアイランド	ヒートアイランド現象とは、都市部の気温が周囲より高くなる現象のことです。都市部は、アスファルトやコンクリートに覆われた地面が多いことや自動車や建物から熱が大量に排出されることにより、気温が高くなる傾向があります。
微小粒子状物質 (PM2.5)	大気中に浮遊する粒径 2.5 μm(マイクロメートル)以下の小さなものをいいます。粒径が小さいため、肺の奥深くまで入りやすく、喘息や気管支炎など健康への影響が大きいと考えられています。
富栄養化	海、湖沼などの水域において、窒素やリンなどの栄養塩類が増加する現象のことで、藻類の異常増殖や赤潮発生の原因となっています。
フードドライブ	家庭で余っている食べ物を持ち寄り、地域の団体や福祉施設などに寄付する活動のことをいいます。
閉鎖性水域	湖沼・内湾・内海など水の出入りが少ない水域のことをいいます。

ら行	
緑被率	ある地域(地区)における緑地(被)面積の占める割合のことです。
レッドリスト	絶滅のおそれのある野生生物の種のリストのことで、国や県また明石市においてもレッドリストをまとめ公表しています。

アルファベット	
IPCC(気候変動に関する政府間パネル)	国連気候変動に関する政府間パネル(Intergovernmental Panel on Climate Change)の略で、1988年に国連環境計画(UNEP)と世界気象機関(WMO)により設立された組織です。気候変動に関する科学研究から得られた最新の知見を評価し、評価報告書(assessment report)にまとめて公表しています。
PDCA	Plan、Do、Check、Actionの頭文字で、計画、実施、点検、見直しを意味します。この4つの段階を継続的に繰り返し行うことで、業務・計画の改善を図る仕組みのことです。
SDGs未来都市	SDGs未来都市とは、「SDGs達成のため積極的に取り組む都市」として内閣府地方創生推進室に選定された都市のことをいいます。2021年度までに124都市(125自治体)が選定されています。