

第3章 宮城県環境基本計画の進捗状況

第1節 宮城県環境基本計画の基本的事項

1 宮城県環境基本計画の役割等

(1) 宮城県環境基本計画の役割

宮城県環境基本計画は、環境基本条例に基づき、本県の良い環境の保全及び創造に関する総合的かつ長期的な目標並びに県の施策の大綱を定めるものであり、目指す将来像を明らかにし、県民、事業者、民間団体などの各主体が、環境に関し考え、行動する際の指針となるものです。現行計画（第4期）は、令和3年3月に策定されました。

宮城県環境基本計画は、環境分野の個別計画に基本的方向性を与えるものとして策定されており、数値目標や具体的な施策は、これらの個別計画において定めています。

< 宮城県環境基本計画の環境の将来像 >

豊かで美しい自然とともに、健やかで快適な暮らしが次世代へ受け継がれる県土

- ・私たちの生活は自然環境を礎とした生態系の中で成り立っており、地球温暖化などの気候変動をはじめとする環境課題に取り組むことが重要です。
- ・自然災害への耐性や回復力を備えた、強くしなやかな社会を形成するとともに、豊かで美しい自然と共生した、将来にわたり安心して快適に暮らせる県土を目指します。

持続可能な社会の実現に向けてすべての主体が行動する地域社会

- ・日常生活や事業活動によって生じる環境への負荷を抑制することが、持続可能な社会の実現のために不可欠です。
- ・2050年までに二酸化炭素排出実質ゼロとする目標を掲げ、県民、事業者、民間団体及び行政など地域社会を構成する全ての主体が、省エネルギー、省資源、自然環境への配慮などに「自分ごと」として取り組み、一人一人が着実に行動する地域社会の形成を目指します。

(2) 計画期間

令和3年度から令和12年度までの10年間

(3) 目指す環境の将来像

宮城県環境基本計画では、計画の推進により目指す本県の環境の将来像として、「豊かで美しい自然とともに、健やかで快適な暮らしが次世代へ受け継がれる県土」と「持続可能な社会の実現に向けてすべての主体が行動する地域社会」を掲げています。これは、計画最終年度に向けた目標であるとともに、その先も引き続き目指す中長期的な将来像です。

2 将来像実現のための政策と施策項目

第4期計画では、「SDGs（持続可能な開発目標）」やパリ協定など国内外の動向を踏まえ、新たに「2050年二酸化炭素排出実質ゼロ」を長期目標に掲げて取り組んでいくほか、「3つの基本方針」と「4つの政策の柱」を基に、総合的・計画的に環境政策を推進していきます。

(1) 将来像を実現するための基本方針

基本方針1

「震災復興計画」以降の社会・経済の状況を見据えた新しい宮城の環境の創造

基本方針2

SDGsや「地域循環共生圏」の考え方を踏まえた、環境・経済・社会の統合的向上

基本方針3

気候変動の影響への適応



(2) 将来像を実現するための政策・施策

政策1 脱炭素社会の構築

- 施策1 地球温暖化対策の更なる推進
- 施策2 気候変動対策の推進
- 施策3 徹底した省エネルギーの推進
- 施策4 地域に根ざした再生可能エネルギー等の導入・活用やエコタウン形成の促進
- 施策5 水素社会の構築に向けた取組促進

政策2 循環型社会の形成

- 施策1 3R（発生抑制、再使用、再生利用）の推進に向けた全ての主体の行動の促進
- 施策2 循環型社会を支える基盤の充実
- 施策3 廃棄物や循環資源の3R、プラスチック資源の3R+Renewable（再生可能資源への代替）の推進
- 施策4 廃棄物の適正処理
- 施策5 公共施設等の適正な維持管理と有効活用

政策3 自然共生社会の形成

- 施策1 健全な生態系の保全及び生態系ネットワークの形成
- 施策2 生物多様性の保全、自然環境の保全・再生
- 施策3 自然資本の活用と価値創造
- 施策4 自然環境における気候変動の影響への対策
- 施策5 やすらぎや潤いのある生活空間の創造
- 施策6 豊かな自然環境を次世代に引き継ぐ基盤づくり

政策4 安全で良好な生活環境の確保

- 施策1 大気環境の保全
- 施策2 水環境の保全
- 施策3 土壌環境及び地盤環境の保全
- 施策4 地域における静穏な環境の保全
- 施策5 化学物質による環境リスクの低減
- 施策6 放射性物質による環境リスクへの対応
- 施策7 気候変動の影響に対応した水資源の確保

全てに共通する取組

- 共通取組1 全ての主体における環境配慮行動の促進・支援、環境にやさしいライフスタイルへの転換
- 共通取組2 環境経営等の促進・支援、持続可能な経済システムの構築
- 共通取組3 各主体相互のパートナーシップによる協働・連携の推進・支援
- 共通取組4 持続可能な社会づくりを支える環境技術の開発・普及・支援
- 共通取組5 環境教育、情報の集約・発信、普及啓発
- 共通取組6 環境の保全・活用に関する協定の締結、開発行為等における環境配慮
- 共通取組7 規制的措置、公害紛争等の適切な処理及び環境犯罪対策

3 宮城県環境基本計画の進行管理

宮城県環境基本計画における将来像の実現のための政策に係る具体的な施策は、主に各分野の個別計画により推進することとしています。

宮城県環境基本計画の進行管理に当たっては、政策ごとに進捗状況を示す管理指標を設定し、毎年度、各管理指標の数値目標の達成状況により評価を行います。

評価の結果は、宮城県議会、宮城県環境審議会に報告するとともに、宮城県環境白書として公表して県民の皆様からの御意見をいただき、定期的に施策や事業を見直し、新たな施策や事業の検討を行うことで、PDCAサイクルの環境マネジメントシステムを運用していくこととしています。

将来像実現のための政策	個別計画	計画の概要
脱炭素社会の構築	宮城県地球温暖化対策実行計画(区域施策編)	脱炭素社会の実現に向けて、県域全体からの温室効果ガスの排出抑制及び気候変動適応の推進を行うための計画
	再生可能エネルギー・省エネルギー計画	脱炭素社会の実現に向けて、再生可能エネルギーの導入及び省エネルギーを促進するための計画
循環型社会の形成	宮城県循環型社会形成推進計画	循環型社会の実現に向けて、廃棄物等の3Rと適正処理を推進するための計画
自然共生社会の形成	宮城県自然環境保全基本方針	人と自然の共生を目指し、長期的展望に立った自然環境保全施策を推進するための方針
	宮城県生物多様性地域戦略	県の生物多様性の保全及び持続可能な利用に関する計画
安全で良好な生活環境の確保	宮城県水循環保全基本計画	健全な水循環を保全するための計画
	宮城県自動車交通環境負荷低減計画	自動車交通に関する環境負荷を低減させるための計画

第2節 宮城県環境基本計画の進捗状況

1 令和3年度実績に関する点検評価結果

令和3年度実績に関する点検評価結果については、宮城県環境基本計画の実施計画となる7つの計画を踏まえ、「脱炭素社会の構築」「循環型社会の形成」「自然共生社会の形成」「安全で良好な生活環境の確保」の4つの政策に対し設定した17の管理指標の状況を以下の表のとおり整理しました。

管理指標によっては、データが入手できないため、評価年度が数年前となるものもありますが、測定可能な直近年度においては、管理指標17項目のうち7項目で目標を達成しました。

▼表1-3-2-1 政策項目ごとの管理指標の目標値達成状況及び計画全体の評価結果

政策項目	管理指標		単位	評価年度における状況				参考		
	番号	指標名称		年度	実績値	評価年度での目標数値	目標達成状況	評価年度の前年度実績	前年度比	
政策1 脱炭素社会の構築	1	温室効果ガス排出量 (森林等による吸収量を差し引いたもの。)	千t-CO ₂	H29	20,112	20,679	○	20,349	-1.2%	↑
	2	再生可能エネルギー導入量	TJ	R3	23,949	26,899	△	22,615	+5.9%	↑
政策2 循環型社会の形成	3	県民1人1日当たりの一般廃棄物排出量	g/人・日	R2	977	930	△	990	-1.3%	↑
	4	一般廃棄物リサイクル率	%	R2	24.2	30	×	24.9	-0.7ポイント	↓
	5	一般廃棄物最終処分率	%	R2	12.0	12	○	11.9	+0.1ポイント	→
	6	産業廃棄物排出量	千t	R2	10,248	10,000	△	10,486	-2.3%	↑
	7	産業廃棄物リサイクル率	%	R2	34.5	35	△	33.7	+0.8ポイント	↑
	8	産業廃棄物最終処分率	%	R2	1.3	1.0	△	1.6	-0.3ポイント	→
政策3 自然共生社会の形成	9	豊かな生態系 (森林・農地・水辺環境の保全)	点	R3	6.9	7.1	×	7.0	-0.1ポイント	→
	10	森林整備面積	ha/年	R3	3,221	5,890	×	3,608	-10.7%	↓
	11	農村環境保全等の協働活動に参加した人数	人	R3	61,014	60,500	○	59,484	+2.6%	↑
政策4 安全で良好な生活環境の確保	12	大気汚染に係る環境基準達成率	%	R3	100	100	○	100	+0.0ポイント	→
	13	大気中揮発有機化合物の環境基準達成率	%	R3	100	100	○	100	+0.0ポイント	→
	14	道路に面する地域における自動車交通騒音の環境基準達成率	%	R3	95.7	100	△	95.4	+0.3ポイント	→
	15	清らかな流れ (水質環境基準の達成度)	点	R3	7.7	8.0	×	7.7	+0.0ポイント	→
	16	豊かな流れ (平常時の河川流量の豊かさ)	点	R3	8.7	8.7	○	8.7	+0.0ポイント	→
	17	安全な流れ (河川・海岸整備率の向上)	点	R3	6.6	6.3	○	6.1	+0.5ポイント	↑

※ 令和3年度実績がまだ算出できない指標については、算出可能な最新年度の実績から計算される点数を示しています。その際、第4期計画と第3期計画の目標値が異なる場合は、第3期の目標値により評価しています(指標1,3及び5が該当)。

※ 指標1については、個別計画を修正中であり、試算方法も再検討中であることから、前年度評価(R3年版白書と同様)を入力しています。

※ 「前年度実績との比較」の表示の意味は以下のとおりです。

○: 評価年度での目標を達成した項目

↑: 前年度実績と比較して、0.5ポイント以上向上・改善した項目

△: 評価年度での目標未達成だが、数値が向上・改善した項目

→: 前年度実績からの増減幅が0.5ポイントに満たない項目

×: 評価年度での目標未達成で、数値が後退した項目

↓: 前年度実績と比較して、0.5ポイント以上後退した項目

※ 具体的な内容は、10ページ以降の各個別計画の進捗状況に関する箇所で紹介しています。

第3節 環境分野ごとの個別計画の進捗状況

1 脱炭素社会の構築

～宮城県地球温暖化対策実行計画（区域施策編）～

(1) 計画の概要

① 位置付け・役割

「地球温暖化対策の推進に関する法律（平成10年法律第117号。以下「温対法」という。）」第21条第3項の規定に基づき、地域における温暖化対策を推進するため、温室効果ガスの排出削減目標や基本的な方向性を定めた計画です。

② 基本精神及び施策展開のコンセプト

気候変動による影響は本県を含めて全ての国や地域に及んでおり、今後も更なる影響が生じることが予想されている危機的な状況です。その要因は化石燃料の使用に基づく日常生活や経済活動であり、こうした社会そのものを脱炭素型に変革していく必要があることから、「流れを、変える」を基本精神に設定し、基本精神に基づいた以下の5つの「コンセプト」を掲げ、施策を展開していきます。

- 1 「地球市民マインド」
～持続可能な開発目標(SDGs)～
- 2 「熱には熱を」～ジョー熱立県～
- 3 「地産地消エネルギーへのこだわり」
～メイド・イン・みやぎのエネルギー～
- 4 「ヒト・モノ・コトをつなぐ」
～県はインターフェース～
- 5 「環境・経済・社会の統合的向上」
～クラ(暮)×サン(産)×カン(環)～

③ 計画期間

2018（平成30）年度から2030（令和12）年度まで

(2) 令和3年度における点検評価結果

① 計画の目標等

ア 総量目標

2030（令和12）年度の県内の温室効果ガス排出量を2013（平成25）年度比で31%削減する

イ 補助目標

●暮らし・住まい

1世帯1日当たりのエネルギー消費量を26.1%（46.8MJ）削減する

●まち・むら

自動車1台当たりのガソリン消費量を、32.4%（272.4L）削減する

●産業・経済

業務延床面積1㎡当たりのエネルギー消費量を、36.4%（1.16GJ）削減する

② 数値目標に係る指標値の状況

数値目標の算出は、国をはじめとした各種統計資料の公表値に基づき行っているため、最新のデータは2017（平成29）年度となります。

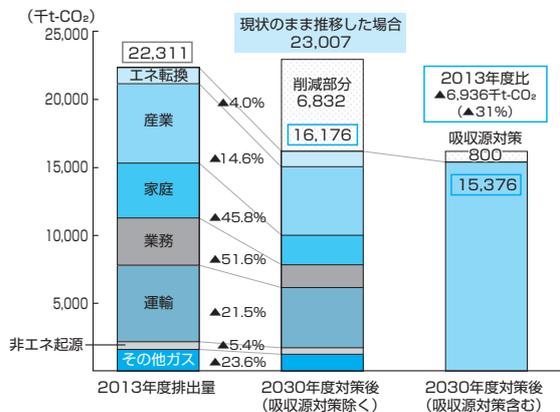
2017（平成29）年度における県内の温室効果ガス排出量は2,115万7千t（二酸化炭素換算）であり、前年度比で1.1%（23万1千t）減少し、基準年（2013（平成23）年度）比で5.2%（115万4千t）減少しました。

森林等による吸収源対策分を加味すると、基準年比で9.9%（219万9千t）減少しました。

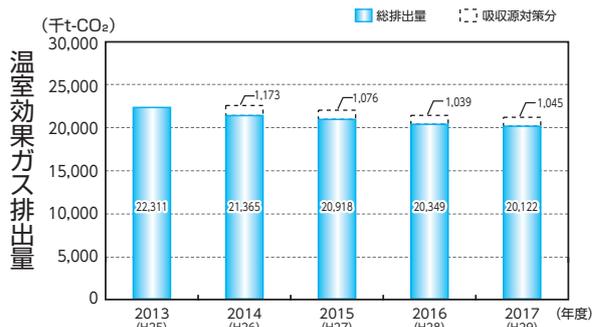
森林等による吸収源対策分を加味すると、基準年比で8.8%（196万2千t）減少しました。

温室効果ガス排出量の減少は、製造業におけるエネルギー消費量の減、商業施設におけるエネルギー消費量の減などが要因です。

なお、3つの補助目標についても、算定最新年度において、前年度比で減少となっています。



▲図1-3-3-1 総量目標の内訳



▲図1-3-3-2 県内の温室効果ガス排出量の推移

③ 令和3年度に講じた施策

ア 日々の生活、事業活動における低炭素化の推進

- 家庭の省エネ設備の導入や既存住宅の省エネ改修に対し、補助金による支援を行ったほか、事業活動における省エネ・再エネ設備の導入に対して、補助金による支援を行いました。
- 「ダメだっちゃ温暖化」宮城県民会議を運営するとともに、普及啓発イベントを開催するほか、うちエコ診断の受診を促進しました。

イ 地域づくりと連動した取組の推進

- 市町村と一体になって行う再生可能エネルギーやエネルギーマネジメントシステムを活用したまちづくりへの支援として、検討組織の立ち上げ段階の組織運営への補助を実施しました。
- 地域特性を生かした多様な再生可能エネルギーの導入を促進するため、木質バイオマスを活用した電気・熱供給設備の導入可能性調査や、宿泊施設へのバイオマス・太陽光発電・太陽熱供給設備の導入を支援しました。

ウ 脱炭素・エネルギーに係る産業育成と産業界全体の脱炭素化

- 「廃棄物系バイオマス」、「木質バイオマス」、「温泉熱」、「地中熱」の4分野（以降、「重点4分野」という。）を中心に、セミナーや研究会開催等により、再生可能エネルギーの導入促進を図ったほか、各種補助金による事業化支援を行いました。
- 環境に配慮した営農活動に取り組む農業者への支援を行うとともに、若齢林の間伐や県産材の利用促進に関する支援を行いました。

エ 取組促進に関わるコーディネート

- 小学生向けの出前講座を実施し、学校における環境学習の機会の充実を図ったほか、学外での環境教育プログラムを実施するNPO等の取組をまとめたプログラム集を小学校等に配布しました。また、県のホームページや環境情報センターにおいて環境関連情報の発信を行いました。

④ 現状及び課題

- 東日本大震災以降、震災復興等により増加傾向にありました温室効果ガス排出量が、平成27年度から減少に転じましたが、目標達成のためには、各部門での更なる温室効果ガス排出量の削減が求められています。
- 「気候変動適応法」（平成30年法律第50号）の施行により、各地方自治体はその区域における気候変動への適応の推進に努めることとされたほか、本計画では、従来からの温室効果ガスの排出量を削減する緩和策に加えて、高温や多雨といった気候変動による被害を回避・軽減す

る取組である適応策についても、同時併行で取り組むこととしています。

- 自立・分散型エネルギーの確保を図るため、地理的優位性の高い太陽光発電など、地域特性を踏まえた再生可能エネルギーの導入に取り組んできましたが、更なる再生可能エネルギーの導入拡大と多様化を図るとともにエネルギーの地産地消、効率的利用を積極的に推進していく必要があります。
 - クリーンエネルギー産業の振興に関しては、重点4分野を中心に、セミナーや研究会開催等により、再生可能エネルギーの導入促進を図ってきましたが、県内におけるこれらの導入量は十分とは言えないことから、引き続き導入促進に取り組んでいく必要があります。
 - 木材価格の低迷等による林業採算性の悪化や森林所有者の森林経営意欲減退により、間伐などの森林整備や伐採後の再造林が進まない状況にあります。補助事業を活用しながら林業事業者等への支援を行っていますが、労働力が不足している事業者もあり、補助事業予算の繰越が増えてきています。
- ⑤ 今後の施策の方向性
- 本計画及び再生可能エネルギー・省エネルギー計画に基づく効果的な県民運動を実施します。また、県自らが環境配慮行動を率先して行うため、県有施設に対し積極的に再生可能エネルギー設備を導入するなど、県民、事業者などすべてが主体となった環境配慮行動の実践を促していきます。
 - 重点4分野について、研究会等を通じて事業化に向けた活動を積極的に支援していきます。また、環境関連産業の振興を図るため、本県で環境関連の技術・製品開発等に取り組もうとする事業者を支援していきます。
 - 労働力の確保状況を含め、意欲と能力のある林業事業者へ重点的に支援を行うことにより、予算を効率的、効果的に活用しながら森林整備を推進し、森林の有する多面的機能の発揮を最大限に図っていきます。
 - 気候変動への適応を推進していくため、最新の知見を踏まえながら、県民や事業者への普及啓発、適応策を推進する人材の育成等の取組を行っていきます。

～再生可能エネルギー・省エネルギー計画～

(1) 計画の概要

① 位置付け・役割

宮城県地球温暖化対策実行計画（区域施策編）における重点施策である再生可能エネルギー導入促進・省エネルギー促進分野の実施計画として位置付けています。

再生可能エネルギー等の導入及び省エネルギーの必要性を示すことで、県民・事業者等の自主的な行動を促進するとともに、総合的かつ長期的な目標を掲げ、実現に向けた県の施策の大綱及び基本的な方向性を定めるものです。

② 施策展開の考え方

本県が目指す将来像を実現するために、2030年までに達成すべき4つの目標指標を掲げ、そのために必要なアクションとして、7つの施策分野ごとに34の具体的な取組を示しています。また、取組ごとに主に関わりのある主体を整理し、各主体の役割を明示しています。

③ 計画期間

2018(平成30)年度から2030(令和12)年度まで

(2) 令和3年度における点検評価結果

① 計画の基本目標

化石燃料の消費量を減らすためには、エネルギーの効率的利用などの省エネルギー行動により、エネルギー消費量そのものを減らす一方、太陽光発電等の再生可能エネルギーの導入量を増やすことが重要となります。本計画では、基準年を2013(平成25)年とし、以下の4つの目標により進行管理しています。

●再生可能エネルギーの導入量

2030年度で35,969TJ(熱量換算)とする(基準年比2.2倍)

●省エネルギーによるエネルギー消費量の削減量
2030年度で59,927TJ(熱量換算)とする(対策前比19%減)

●電力自給率(電力消費量に占める再生可能エネルギー電力の割合)
2030年度で25.3%とする(基準年比5.5倍)

●エネルギー自給率(エネルギー消費量に占める再生可能エネルギーの割合)
2030年度で14.1%とする(基準年比2.6倍)

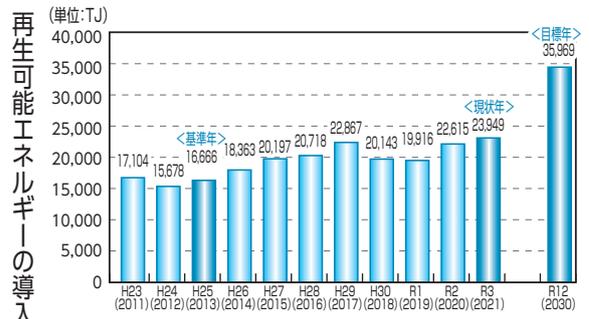
② 数値目標に係る指標値の状況

●再生可能エネルギーの導入量

2030年度目標値である再生可能エネルギーの導入量35,969TJ(熱量換算)に対し、令和3年度末の導入量の推計値は、23,949TJ、達成率66.6%でした。

太陽光発電は着実に増加しているものの、水力

発電及び太陽熱利用は横ばい、地熱発電は減少しています。

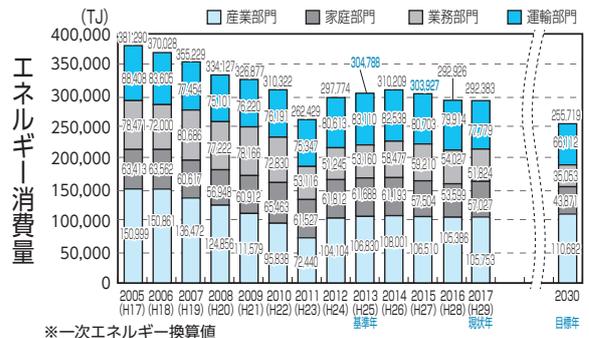


▲図1-3-3-3 再生可能エネルギー導入量の推移 (熱量換算, TJ)

●省エネルギーによるエネルギー消費量の削減量

平成29年度のエネルギー消費量は、292,383TJ(熱量換算)でした。省エネルギーによるエネルギー消費量の削減量は、対策前比23,262TJ(熱量換算)で、目標達成率は38.8%でした。

部門別では、産業部門、業務部門についてエネルギー消費量の削減が進んでおり、特に、産業部門では削減目標を上回る省エネ効果が見られ、対策前比で16,381TJ(熱量換算)削減となりました。業務部門では、対策前比で3,307TJ(熱量換算)となり、目標達成率は16.5%となりました。



▲図1-3-3-4 県内エネルギー消費量(部門別)の推移 (熱量換算, TJ)

●電力自給率(電力消費量に占める再生可能エネルギー電力の割合)

令和3年度の電力消費量は、14,400百万kWh、再生可能エネルギー(電力)の導入量が2,303百万kWhであることから、令和3年度の電力自給率(電力消費量に占める再生可能エネルギー電力の割合)は16.0%であり、2030年度目標の約63%を達成しています。

▼表1-3-3-1 電力消費量に占める再生可能エネルギー(電力)の割合(令和3年度)

項目		2013 (H25)年度	2014 (H26)年度	2015 (H27)年度	2016 (H28)年度	2017 (H29)年度	2018 (H30)年度	2019 (R1)年度	2020 (R2)年度	2021 (R3)年度
電力消費量	百万 kWh	14,012	13,894	13,721	14,340	14,429	14,250	14,086	14,247	14,400
再生可能エネルギー 導入量(電気)	百万 kWh	643	789	909	1,079	1,246	1,569	1,831	2,184	2,303
電力自給率	%	4.8%	5.5%	6.6%	7.5%	8.6%	11.0%	13.0%	15.4%	16.0%

●エネルギー自給率(エネルギー消費量に占める再生可能エネルギーの割合)

平成29年度のエネルギー消費量は、292,383TJ(熱量換算)、再生可能エネルギー(電気+熱)の導入量が22,867TJ(熱量換算)であることから、平成29年度のエネルギー自給率(エネルギー消費量に占める再生可能エネルギーの割合)は7.8%であり、2030年度目標の約55%を達成しています。

▼表1-3-3-2 エネルギー消費量に占める再生可能エネルギーの割合(平成29年度)

項目		2013 (H25)年度	2014 (H26)年度	2015 (H27)年度	2016 (H28)年度	2017 (H29)年度	2018 (H30)年度	2019 (R1)年度	2020 (R2)年度	2021 (R3)年度
エネルギー消費量	TJ	304,788	310,209	340,788	292,926	292,383	-	-	-	-
再生可能エネルギー 導入量	TJ	16,666	18,363	20,197	20,717	22,867	20,143	19,916	22,615	23,949
エネルギー自給率	%	5.5%	5.9%	6.6%	7.1%	7.8%	(6.8%)	(6.8%)	(7.7%)	(8.2%)*

※エネルギー消費量実績の最新年度が2017(平成29)年度であるため、2018(平成30)年度以降のエネルギー自給率は、2017(平成29)年度のエネルギー消費量を代入して試算した。

③ 令和3年度に講じた施策

主な施策として、スマートエネルギー住宅普及促進事業では、昨年度から継続して太陽光発電システム、蓄電池及びエネファーム等を対象とし、それらの導入経費の支援を行いました。

また、地域特性を生かした多様な再生可能エネルギーの導入を促進するため、再生可能エネルギーを活用したまちづくり(エコタウンの形成)を行う事業者に対する支援を行ったほか、人材育成のための講座を開催しました。

水素エネルギーの利活用促進では、燃料電池自動車(FCV)の導入補助に加え、FCVタクシーの導入・運行やFCバスの路線運行への支援などによりFCVの利用機会の拡大に努めたほか、事業者が行う商用水素ステーション整備を支援しました。また、普及啓発イベントの実施等により、水素エネルギーの有用性や安全性に関する県民の理解促進を図りました。さらに、水素・燃料電池に関するセミナーを関係部署との連携により開催し、水素エネルギーに関する将来の産業創出、活性化に向けた取組を実施しました。

④ 現状及び課題

震災の経験から自立電源確保への意識が高まったことなどにより、太陽光発電の導入が進んでいますが、太陽光以外の導入量の伸びは低い状況が続いています。今後は、単に再生可能エネルギーの導入促進を図るだけでなく、エネルギーの地産地消、効率的利用を積極的に推進していく必要があります。住民からの十分な理解が得られないまま発電事業が進められ、トラブルとなる事案も散見されることから、地域と共生した発電事業となるよう、発電事業者に必要な手続きを促すため、「宮城県太陽光発電施設の設置等に関するガイドライン」について、広く周知を行う必要があります。

また、住宅用太陽光発電の固定価格買取制度(FIT)の買取期間満了に伴い、県民等が環境意識を持って、自発的に自家消費に取り組める仕組みづくりが必要となっています。

省エネルギー分野では、家庭部門において、これまで減少で推移していたエネルギー消費量が増加しており、運輸部門においては、エネルギー消費量の削減量は対策前比1,787TJ(熱量換算)に止まっています。今後、電気自動車(EV)やFCV等のクリーンエネルギー自動車の更なる普及促進や各家庭における省エネ行動につながる普及啓発を引き続き実施する必要があります。

⑤ 今後の施策の方向性

- 再生可能エネルギーの自家消費を進める取組として、蓄電池やV2H(住宅用外部給電機器)への補助を行うとともに、自発的に自家消費に取り組める仕組みとして、再生可能エネルギーから発電された電力を自家消費することで生み出される環境価値を「見える化」し、売却できる国の「J-クレジット」制度を活用していきます。
- 地域資源を活用した自立・分散型の地産地消エネルギーの導入促進に向けて、引き続き市町村と連携し、地域資源を利用した事業化の支援を行うほか、人材育成のための講座の開催や関係する事業者同士のマッチングなどを行います。
- 水素社会の構築を目指し、FCV、家庭用燃料電池の導入やFCバスの路線運行支援をはじめ、水素エネルギーの利活用推進に向けた取組を継続していきます。

2 循環型社会の形成

～宮城県循環型社会形成推進計画～

(1) 計画の概要

① 位置付け・役割

「循環型社会形成推進基本法」(平成12年法律第110号)に基づく地域における循環型社会形成推進計画及び「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(昭和45年法律第137号。以下「廃棄物処理法」という。)に基づく都道府県廃棄物処理計画として策定している計画で、宮城県環境基本計画の個別計画としての性格を有しているとともに、各市町村の一般廃棄物処理計画と調和を図りながら、その区域を越えた広域的事項や技術的知見を含めた県全体の廃棄物対策の基本計画としても位置付けられています。

② 施策展開の考え方

平成28年3月に策定した宮城県循環型社会形成推進計画(第2期)では、「リスタート!みやぎの3R-リデュース・リユース・リサイクル」を基本理念として、本県の復興状況と特性を考慮しながら、循環型社会の形成を一層推進していくため、「全ての主体の行動の促進」、「循環型社会を支える基盤の充実」、「循環資源の3R推進」及び「廃棄物の適正処理」を基本方針に掲げ、施策を展開していくこととしています。なお、令和3年3月には、第3期計画を策定しました。(計画期間:令和3年度から令和12年度まで)

③ 計画期間

平成28年度から令和2年度まで

(2) 令和3年度における点検評価結果

① 計画の基本目標

循環型社会形成の状況を表す指標及び計画の最終目標年度である令和2年度の基本目標値を次のとおり定めています。

一般廃棄物

1人1日当たりごみ排出量	930g/人・日
リサイクル率	30%
最終処分率	12%

産業廃棄物

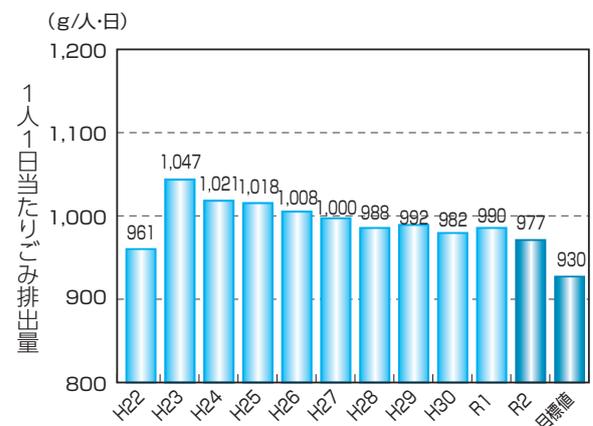
排出量	10,000千t/年
リサイクル率	35%
最終処分率	1%

② 数値目標に係る指標値の状況

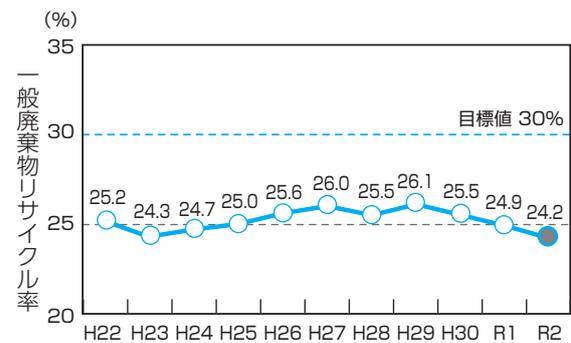
基本計画に係る令和2年度の実績値は次のとおりです。一般廃棄物の最終処分率については目標値に到達しましたが、それ以外は目標に到達していませんでした。

●一般廃棄物関連指標

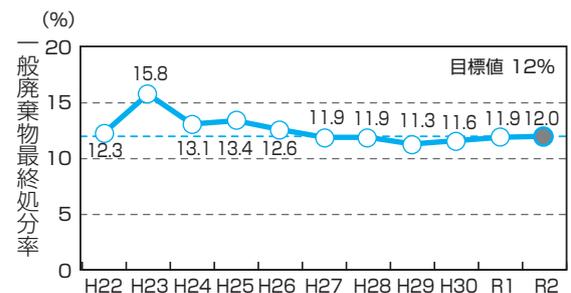
震災後、焼却ごみへの循環資源の混入が多い状態が継続していることなどにより、最終処分率以外は目標値に到達しませんでした。



▲図1-3-3-5 1人(注1)1日当たりごみ排出量(注2)の推移
(注1)外国人人口を含む住民基本台帳人口の値
(注2)ごみ総排出量=計画収集量+直接搬入量+集団回収量



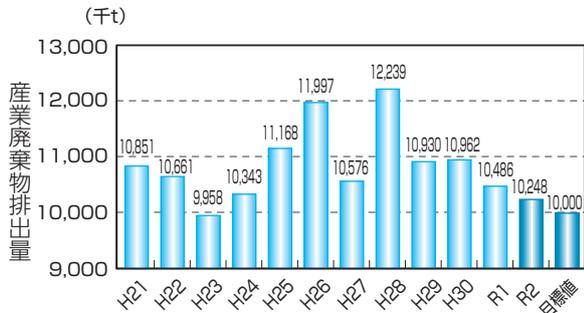
▲図1-3-3-6 一般廃棄物リサイクル率の推移



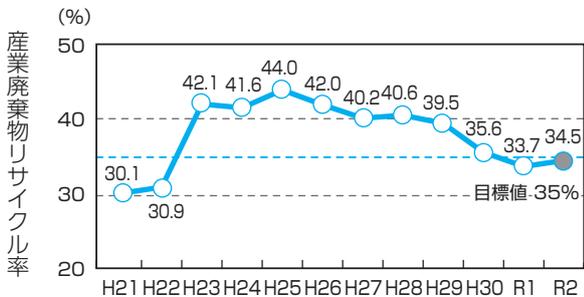
▲図1-3-3-7 一般廃棄物最終処分率の推移

●産業廃棄物関連指標

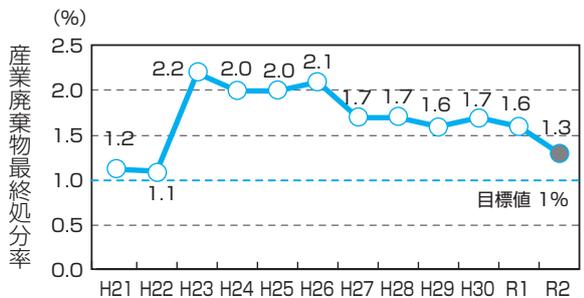
各指標については、排出量と最終処分率は震災後に高止まりしている影響から目標に到達できませんでした。一昨年度までは目標に到達していたリサイクル率は、昨年度に引き続き今年度も目標を達成できませんでした。



▲図1-3-3-8 産業廃棄物排出量の推移



▲図1-3-3-9 産業廃棄物リサイクル率の推移



▲図1-3-3-10 産業廃棄物最終処分率の推移

③ 令和3年度に講じた施策

- 県民・事業者の廃棄物の3Rに対する意識の醸成を図るため、啓発活動や環境教育を実施しました。
- 県内企業の3Rの取組を推進するため、「環境産業コーディネーター」による企業訪問活動を行いました。
- グリーン購入促進条例に基づき「宮城県グリーン製品」の認定を行い、その利用拡大を促進しました。
- 産業廃棄物の3Rを促進するため、事業者等の設備整備に対する費用助成や産業廃棄物の3R

に関する技術の確立と事業化を目的とした研究開発に費用助成を行いました。

- 廃棄物の適正処理の推進を図るため、排出事業者・処理業者に対する指導、廃棄物処理施設の維持管理に関する指導、不法投棄・不適正処理の根絶のための広報啓発、違反行為の早期発見・早期対応による被害の拡大防止に努めました。
- 不適正処理の未然防止を強化するため、事業者等へ廃棄物処理制度に関する講習会を実施したほか、財政基盤の脆弱性を理由とする不適正事案を未然に防止するため、事業者の財務状況を把握する等の指導強化事業を実施しました。
- 若年層の3R定着のために、授業における活用を目的としたDVDを作成し、県内全小学校に配布しました。また、コロナ禍で実施できなかった3Rイベントの代替事業として、プラスチックごみ問題や食品ロス問題を主とした小学生対象の教材を作成し、保護者等とも情報共有できるように抽選はがきも付加し、県内全小学校に配布しました。
- 食品ロス削減の推進のため、県内の実態調査を踏まえ「宮城県食品ロス削減推進計画」を策定しました。(期間:令和4年度から令和12年度まで)

④ 現状及び課題

- 依然として多い建設系の廃棄物に加え、復旧した工場・事業場の産業活動が活発化してきたことにより、産業廃棄物の排出量の増加とともに種類や質の変化が懸念されています。そのため、これまで以上に排出事業者への排出量削減対策の推進と適正処理に向けた指導等が必要となります。
- 廃棄物処理過程の透明性向上に向けたシステムを検討するなど、産業廃棄物の適正処理の推進に積極的に取り組む必要があります。
- 震災の影響により一般廃棄物の排出量の多い状況が続いており、また、一部に廃棄物等の3Rに対する県民意識は高いものの、取組に結びついていない状態が見られていることから、今後の県民意識等の動向を見据え、意識啓発や市町村の各種取組の支援を継続する必要があります。

⑤ 今後の施策の方向性

- 廃棄物処理施設の立入検査時に取り扱う廃棄物を把握するとともに適切な処理について、指導等を行います。
- 産業廃棄物処理業者や施設・リサイクル関連事業者等のデータベース化を行い、リアルタイムでの所属間の情報共有化により監視指導の強化を図り、産業廃棄物処理の透明化を推進します。

- 3R 啓発用パネルの展示、3R 推進ラジオ CM の制作・放送、3R に関するイベントなどの普及啓発事業を実施します。特に近年問題となっている廃プラスチックや食品ロスの削減のための啓発について重点的に実施します。また、市町村に対する支援を継続的に実施し、3R 施策の充実を目的とした市町村 3R 連携事業などを推進します。
- 令和 3 年度に策定した「宮城県食品ロス削減推進計画」のテレビ CM やパンフレット作成により、普及啓発を図ります。
- 「プラスチックに係る資源循環の促進等に関す

る法律」(令和 3 年法律第 60 号) の施行に伴い、より一層のプラスチック廃棄物の削減及び分別収集による再利用・再資源化の促進のために県民を対象とした啓発や市町村等に対する支援を行います。

- 震災後の廃棄物排出量の高止まりや資源物混入の問題、産業の再構築による廃棄物の排出量や質の変化の問題等、多くの課題を解決していくため、令和 2 年度に策定した第 3 期の宮城県循環型社会形成推進計画に基づく施策を推進します。

3 自然共生社会の形成

～宮城県自然環境保全基本方針及び関連計画～

(1) 計画の概要

① 位置付け・役割

「宮城県自然環境保全基本方針」は、自然環境保全条例に基づき、本県の自然環境の保全を図るための基本方針として定めているものであり、宮城県環境基本計画の自然環境保全部門の基本方針として、本県の自然環境保全に関する施策を長期的展望に立って総合的、計画的に推進するための中長期的な運営指針としての役割を果たしています。

② 施策展開の考え方

施策展開の基本的方向性を示すものとして、同方針において「健全な生態系の保全と生態系ネットワークの形成（場の確保）」、「生物多様性の保全と自然環境の再生（質の確保）」、「豊かな自然環境

を次世代に引き継ぐ基盤づくり（主体の確保）」の3つの基本目標を掲げ、それぞれについて各種計画、事業により実現を図るものです。

(2) 令和3年度における点検評価結果

① 計画の基本目標

●宮城県環境基本計画における、進捗状況の管理指標としては「豊かな自然環境の保護・保全を目的とした指定地域の県土面積に占める割合」を設定しており、26%を目標にしています。

② 数値目標に係る指標値の状況

●令和3年度の実績値は26.2%であり、目標を達成しています。

▼表1-3-3-3 県土面積に占める割合の変遷

	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年
自然公園面積	171,199	171,199	171,199	171,199	171,199	171,201	171,201	171,201	171,201	171,201
県自然環境保全地域面積	8,572	8,574	8,574	8,574	8,574	8,574	8,574	8,574	8,574	8,574
緑地環境保全地域面積	10,101	10,101	10,101	10,101	10,101	10,923	10,923	10,923	10,923	10,923
合計 (A)	189,872	189,874	189,874	189,874	189,874	190,698	190,698	190,698	190,698	190,698
県土面積 (B)	728,577	728,577	728,222	728,222	728,222	728,222	728,222	728,222	728,229	728,229
A/B (%)	26.06	26.06	26.07	26.07	26.07	26.19	26.19	26.19	26.19	26.19

③ 令和3年度に講じた施策

ア 健全な生態系の保全と生態系ネットワークの形成（場の確保）を目的とした取組

- 自然公園及び環境保全地域の保全対策を推進しました。
- 百万本植樹事業の実施や、里山林協働再生支援事業の新規協定締結を促進することなどにより、豊かなみどり空間の保全・創出を図ることができました。一方、みやぎバットの森植樹祭は新型コロナウイルス感染症対策のため開催を中止せざるを得ませんでした。

イ 生物多様性の保全と自然環境の再生（質の確保）を目指した取組

- 第12次鳥獣保護管理事業計画及び第二種特定鳥獣管理計画の進行管理を行い、野生鳥獣の適切な保護管理や鳥獣保護思想の普及啓発に取り組みました。また、傷病鳥獣の野生復帰に取り組むなど、野生生物保護対策を推進しました。
- 宮城県生物多様性地域戦略の普及啓発を図るため、生物多様性に関するフォーラムを開催したほか、学校における取組の表彰や学習イベントを開催しました。
- 伊豆沼・内沼において、沈水植物の増殖・移植、

湖岸植生保全、水質改善効果検討、外来生物の駆除、在来生物増加対策及びエコトーンの造成等を実施し、自然環境保全・再生を推進しました。

ウ 豊かな自然環境を次世代に引き継ぐ基盤づくり（主体の確保）を目指した取組

- 森林を利用した自然体験や自然観察の案内を行う森林インストラクターの養成を行いました。また、森林公園の管理を支援する自然環境サポーターの養成を行い、豊かな自然環境を次世代に継承する人づくりを推進しました。

④ 現状及び課題

- 宮城を彩る豊かな自然環境については、伊豆沼・内沼における自然再生事業等を実施し、外来生物の駆除や水生植物復元等の成果が出てきているものの、復元した植物の野生増殖に至っておりません。
- みどり空間の保全については、森林所有者の意欲の減退等から手入れがされていない森林がそのまま増加していくと、森林の有する多面的機能が十分に発揮されない恐れがあります。
- 野生生物の保護管理の推進については、生息域が拡大しているイノシシ及びニホンジカの捕獲の担い手である狩猟者が不足していることから、

農業被害等の対策に加え、狩猟者の確保、後継者育成が急務となっています。またツキノワグマは、近年、目撃数の増加など人との軋轢が社会問題となっており、第二種特定鳥獣管理計画に基づき、個体数の安定的な維持等を図っていく必要があります。

- 新型コロナウイルス感染症対策などで、各種イベントの中止が余儀なくされたことにより、活動への参加者数が減少しています。農業・農村に対する関心の低下が、農村集落の弱体化や、荒廃農地の増加、農村固有の伝統・文化の喪失につながる恐れがあります。
- ⑤ 今後の施策の方向性
- 伊豆沼・内沼においては、引き続き協議会等において有識者の意見を伺いながら、多様な動植物の生息域であるエコトーンの造成をはじめ、生態系の再生・保全に取り組むとともに、水質悪化及び浅底化の原因の一つであるハス等の刈払いを継続して実施します。
- みどり空間を保全するため、関係機関と連携し、

森林所有者に対し、森林整備に関する各種事業の広報を行い森林整備の必要性を理解してもらい、計画的な事業推進に努めます。

- 野生生物の保護管理の推進については、令和4年度から5年間で計画年次とする第13次宮城県鳥獣保護管理事業計画及び第二種特定鳥獣管理計画に基づいて、対象鳥獣に応じた適正な管理を行います。特にイノシシ及びニホンジカについては、平成27年度から実施している指定管理鳥獣捕獲等事業を活用した個体数調整のほか、被害防除対策及び生息環境整備を推進するとともに、捕獲・防除に関する研修会や狩猟後継者の育成を行い、生態系の維持及び農業被害等の軽減を図ります。
- 農業体験や田んぼの生きもの調査、土地改良施設学習会といった地域や学校教育と連携した協働活動の取組を支援し、農業・農村の魅力を伝えるとともに、地域環境保全に対する意識の醸成を図ります。

～ 宮城県生物多様性地域戦略 ～

(1) 地域戦略の概要

① 位置付け・役割

「生物多様性基本法」(平成20年法律第58号)に基づいて策定した、本県における生物多様性の保全と、その持続可能な利用に関する中・長期的な考え方をまとめたものです。

② 施策展開の考え方

「豊かな自然を守り育てる」「豊かな自然の恵みを上手に使う」「豊かな自然を引き継ぐ」の3つを柱としています。

また、地域戦略の取組の進捗状況を管理するため、20項目の目標指標を設定しています。

③ 計画期間

地域戦略は自然に関することを対象にしており、長期的な視点でとらえる必要があることから、計画期間は平成27年度から令和16年度までの20年間としています。この20年間は、地域戦略の策定年次に生まれた子どもたちが成人するまでの期間です。

(2) 令和3年度における点検評価結果

① 計画の基本目標

目指す将来像を「自然に寄り添い、自然と共に生きるふるさと宮城」としています。これは、現在の生活の質を保ちながら、自然と共生していくことの大切さを十分理解した上で、身近な自然を守り、自然の恵みを上手に使うことを想定しています。

② 令和3年度に講じた施策

ア 豊かな自然を守り育てる

- 自然公園及び県自然環境保全地域等の保全対策を推進しました。
- オオクチバス等の外来生物の侵入により、在来生物の生息・成育数が減少しているため、その生息・生育環境の回復を図りました。
- 農業・農村の有する多面的機能の維持・発揮を図るため、地域内の農業者等が共同で取り組む地域活動を支援しました。
- 県独自の「みやぎの環境にやさしい農産物認証・表示制度」を活用し、環境にやさしい農業の取組を支援するとともに、環境保全型農業直接支払交付金を活用し、生物多様性保全等に効果のある営農活動を支援し、取組の定着を図りました。

イ 豊かな自然の恵みを上手に使う

- 森林資源を有効に活用するため、「みやぎの木づかい運動」を実施しました。また、県民の安全のため、被災した海岸防災林の復旧を図り、森林の持つ多面的機能の回復に寄与しました。
- 社会貢献の一環として森づくりへの参加を希望する企業等に対して、里山林のあっせん、活動のコーディネートを行いました。また、「森林インストラクター」や「自然環境サポーター」を養成しました。

ウ 豊かな自然を引き継ぐ

- 学校教育において、教科の枠を越えた横断的な環境学習が展開できる指導計画を作成した他、自然の家における長期間のキャンプ等の自然体験を行いました。
- 都市と農山漁村とのネットワーク構築や、現地での交流活動を実施し、関係人口の創出を支援しました。
- 都市住民と農山漁村の住民が、交流行動を行う「グリーン・ツーリズム」に係る支援を行いました。

③ 現状及び課題

生物多様性の保全・再生については、県民の生物多様性に関する認知度が依然高いとは言えない状況です。

④ 今後の施策の方向性

生物多様性フォーラムの開催や学習イベントの開催等を実施するとともに、効果的な普及啓発方法について検討していきます。



▲学習イベントの様子

4 安全で良好な生活環境の確保

～宮城県自動車交通環境負荷低減計画～

(1) 計画の概要

① 位置付け・役割

「宮城県自動車交通環境負荷低減計画」は、宮城県環境基本計画の個別計画に位置づけられ、自動車交通に伴う環境負荷低減のため、関係行政機関が連携・協力して各種施策を総合的かつ体系的に推進するとともに、県民・事業者がそれぞれの立場で自主的かつ積極的に取り組むための行動指針を示すものです。

② 施策展開の考え方

施策の展開に当たっては次の事項に配慮することとしています。

●総合的な取組

関係行政機関が、相互に協力・連携のもと、地域の実情に合わせて広範な分野の施策を総合的・効果的に推進します。

●広域的、長期的な取組

自動車環境負荷の移動発生源であり、自動車に過度に依存しない地域社会の実現を要するという特性から、広域的な視点での対策を推進するとともに、施策の方向性に沿って長期的な取組を着実に推進します。

●優先的取組

自動車交通公害の著しい地域での具体的な施策等を優先的に実施します。

●県民・事業者の取組

施策の実施に当たっては、県民・事業者が自動車交通問題との関わりを認識し、負荷低減へ積極的に行動することを促進し、学ぶ機会の提供を図っていきます。

③ 計画期間

令和3年度から令和12年度まで

(2) 令和3年度における点検評価結果

① 計画の環境目標

次の4つの将来像を目指し、その実現状況を表すための環境目標を定めています。

【目指す将来像】

- 自動車に過度に依存しない地域社会
- 道路沿線の大気汚染、騒音が改善された地域社会
- 環境に配慮した生活、事業活動が普及した地域社会
- 環境への負荷の少ない交通インフラが整備された地域社会

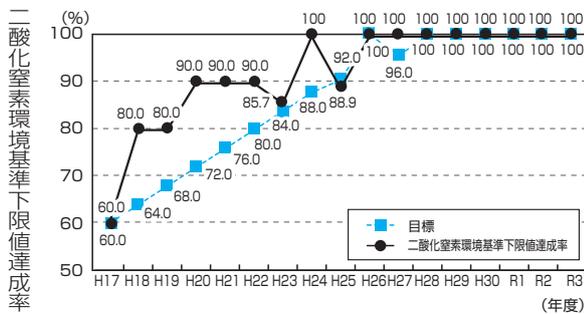
【環境目標】

- 二酸化窒素の沿道における環境基準下限値達成率…100%
- 浮遊粒子状物質の沿道における環境基準達成率…100%
- 微小粒子状物質の沿道における環境基準達成率…100%
- 自動車交通騒音の道路に面する地域の環境基準達成率…100%
- 自動車からの二酸化炭素排出量の平成25年度からの削減率…19.6%

また、環境目標を補完する間接目標を以下のとおり定めています。

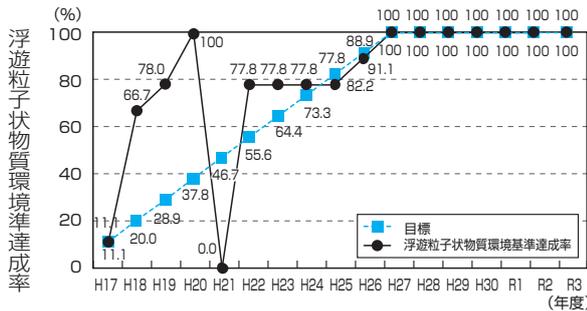
- コンパクトで機能的なまちづくりを意識した取組の促進
- 自動車からの排出されるPM2.5の動向把握を強化した体制の構築
- 県内保有車両に対するクリーンエネルギー自動車の割合50.1%の達成

- 自動車1台当たりのガソリン消費量の32.4% (272.4L/年) 削減
- エコドライブの普及促進
- ② 数値目標に係る指標値の状況
- 二酸化窒素の沿道における環境基準下限値達成率
平成26年度以降、目標を達成している状況が継続されています。



▲図1-3-3-11 自動車排出ガス測定局における二酸化窒素環境基準下限値達成率の推移(日平均98%除外値)

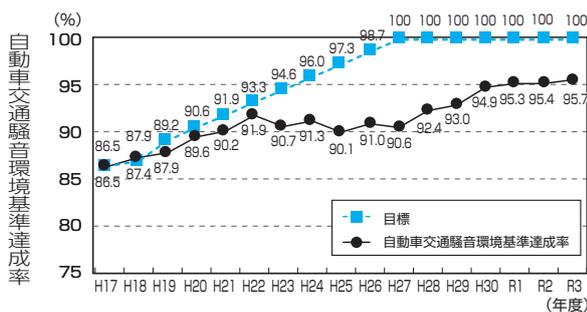
- 浮遊粒子状物質の沿道における環境基準達成率
平成27年度以降、目標を達成している状況が継続されています。



▲図1-3-3-12 自動車排出ガス測定局における浮遊粒子状物質環境基準達成率の推移

- 自動車交通騒音の道路に面する地域の環境基準達成率

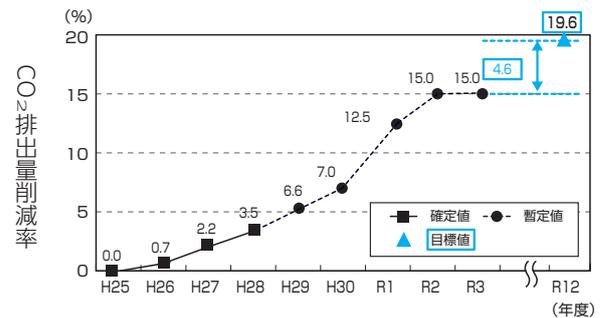
令和3年度は、自動車交通騒音評価対象区間において、対象世帯のすべてで昼間、夜間ともに環境基準を達成することを目指していましたが、実績では対象世帯146,924世帯のうち、140,667世帯が達成し、達成率は95.7%でした。



▲図1-3-3-13 自動車交通騒音の道路に面する地域の環境基準達成率の推移

- 自動車からの二酸化炭素排出量の平成25年度からの削減率

二酸化炭素排出量については、確定値がまだ算出されていないことから、県内のガソリン及び軽油の販売実績から算出した「暫定値」ですが、令和3年度の自動車からの二酸化炭素排出量は4,854,361t、削減実績は1,076,204tであり、「宮城県地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」における自動車由来削減率目標の平成25年度比19.6%を達成するためには、更に4.6ポイント以上の削減が必要となります。



▲図1-3-3-14 自動車からの二酸化炭素排出量の平成25年度からの削減率の推移(石油連盟都道府県別石油製品販売実績から算定した暫定値)

③ 令和3年度に講じた施策

- 自動車単体からの環境負荷の低減を目指した取組

「グリーン購入推進計画」を踏まえて県自らが率先してクリーンエネルギー自動車を導入するなど普及を推進したほか、整備不良車等の指導・取締りを行い、自動車の運行に伴う騒音及び排ガスの低減を図りました。

- 発生する自動車交通量の低減を目指した取組

第3セクター鉄道事業(阿武隈急行)に対する補助や市町村及びバス事業者に対するバス運行費の一部補助を行うなど自動車交通量の低減に資する取組への支援を実施しました。

- 交通流円滑化の促進を目指した取組

交差点の改良や歩道・自転車歩行者道の整備など「道路網の整備」を推進するとともに、信号機や交通管制センターの高度化、交通情報提供エリアの広域化などによる「交通流の管理」を推進し、交通流の一層の円滑化を図りました。

- 自主的取組・行動促進のための普及啓発に関する取組

エコドライブに関する情報提供のため、ホームページへの掲載や11月のエコドライブ月間におけるラジオスポットCMの放送、庁内放送でのPR等を実施しました。

④ 現状及び課題

大気汚染に係る二酸化窒素、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質の環境目標を達成しました。しかし、自動車交通騒音は目標達成に4.3ポイント届かず、二酸化炭素排出量削減率は、第3期計画の目標を達成するためには更に4.6ポイント以上の削減が必要となります。

引き続き、関係機関との情報共有、連携の強化等効果的な取組の充実及び宮城県自動車交通公害対策推進協議会の枠組の活用等、全県を対象とした効果的な施策の推進が必要です。

⑤ 今後の施策の方向性

第3期計画で目指す将来像の実現に向けて、次の3つの施策を重点的に推進することとしています。

【重点施策】

- 「グリーンエネルギー自動車」の普及促進
- 「エコドライブ」の普及促進
自主的取組・行動促進のための全県的な普及促進
- 総合的対策の推進
自動車交通量低減等を通じた環境負荷低減に向けた県内自治体の各種施策の総合的推進

また、自動車単体対策、道路構造対策、発生交通量低減対策、交通流対策、沿道対策、普及啓発、調査研究の7つの基本的施策に体系化し、地域や路線ごとの状況に応じて対策を選択して効果的に推進することとしています。

なお、本計画を推進するため、宮城県自動車交通公害対策推進協議会での議論の場を通じて、関係機関が連携しながら、各種の施策の効果を検証の上、新たな方向性を検討し、計画的かつ総合的に施策を展開するとともに、県民、事業者、行政機関が連携協力することで効果的に計画を推進します。

～宮城県水循環保全基本計画～

(1) 計画の概要

① 位置付け・役割

「宮城県水循環保全基本計画」は、水循環保全条例に基づき策定されたものであり、本県の恵まれた水環境を次代へ引き継ぎ、現在及び将来の県民が豊かな水の恩恵を享受し、快適な生活を営むことができる社会の実現を目指すものです。計画では、県内の5流域（南三陸海岸流域、北上川流域、鳴瀬川流域、名取川流域、阿武隈川流域）ごとに流域水循環計画を策定することとしています。

② 施策展開の考え方

健全な水循環の保全・改善を目指し、上流から下流までの流域全体で、県民、事業者、民間団体及び行政の取組を推進します。また、計画の達成目標として「清らかな流れ」、「豊かな流れ」、「安全な流れ」、「豊かな生態系」の4つの要素を設定し、流域水循環計画は、4つの要素の総合評価が低い流域から順（鳴瀬川流域、北上川流域、名取川流域、南三陸海岸流域、阿武隈川流域）に策定することとしています。

③ 計画期間

令和3年度から令和12年度まで（令和3年3月更新）

(2) 令和3年度における点検評価結果

① 計画の基本目標

「健全な水循環を保全する」ことを目標に、「清らかな流れ」、「豊かな流れ」、「安全な流れ」、「豊かな生態系」をそれぞれ10点満点とした場合、県全体で、それぞれの現況値を維持・向上することとしています。また、県内を5つの流域に区分し、流域ごとにその地域特性を考慮しながら、各指標現況値を維持すること等を目標としています。

●清らかな流れ

水質測定結果をもとに、環境基準を満足した地点数の割合で評価しており、水質項目は生物学的酸素要求量（BOD）、化学的酸素要求量（COD）のほか、閉鎖性水域の湖沼や海域は全窒素及び全リンとなり、すべての地点で達成した場合10点となります。

●豊かな流れ

地下水涵養量（森林の流出係数とのかい離）と正常流量達成率を基に表す指標で、全ての地域において森林程度の涵養量があり、かつ、河川において必要流量が年間を通して確保されている場合10点となります。

●安全な流れ

河川整備指標（河川整備が必要な総延長に対す

る整備済みの延長の比率)と海岸整備指標(海岸整備が必要な総延長に対する整備済みの延長の比率)を基に表す指標で、全ての河川及び海岸整備が完了した場合10点となります。

●豊かな生態系

植物環境指標と河川生物生息環境指標により表すもので、全ての地域で自然豊かな森林を形成し、かつ、河川に生息する指標種及び重要種が継続的に確認された場合10点となります。

② 数値目標に係る指標値の状況

基本目標に係る指標値において、令和3年度の様子は下記のとおりです。

管理指標	目標値(点)	実績値(点)
清らかな流れ	8.0	7.7
豊かな流れ	8.7	8.7
安全な流れ	6.3	6.6
豊かな生態系	7.1	6.9

- 「清らかな流れ」の指標は、湖沼や海域など閉鎖性水域における達成率が低位にとどまっていることにより、目標値を達成できませんでした。

- 「豊かな流れ」の指標は目標値を達成しました。
- 「安全な流れ」の指標は海岸整備が進捗し、目標値を上回りました。
- 「豊かな生態系」の指標は底生生物等の確認できた種が減り、目標値を達成できませんでした。

③ 令和3年度に講じた施策

流域水循環計画のうち南三陸海岸流域及び阿武隈川流域について、令和3年度を始期とする第1期計画を策定しました。

また、令和2年度に計画を更新した「北上川流域水循環計画(第2期)」及び「名取川流域水循環計画(第2期)」に基づき、「北上川流域水道水源特定保全地域」及び「名取川流域水道水源特定保全地域」を見直し、区域を拡張し指定しました。

流域水循環計画推進会議(構成機関における取組・活動の成果の情報共有、意見交換を目的に実施)は、新型コロナウイルス感染症の影響により開催を見送り、流域活動団体等の取組状況を取りまとめ、情報共有により各団体等の水循環保全活動の推進を図るとともに、公表しました。

④ 現状及び課題

水循環の4つの要素から見た現状と課題は下表のとおりです。

4つの要素	現状	課題
清らかな流れ(水質)	○水質は横ばいで推移 ○湖沼は達成度が低い状況で推移	○湖沼等への流入負荷量の抑制 ○水質汚濁の原因を明らかにして効果的な対策を推進
豊かな流れ(水量)	○地下水涵養能力や河川の流量は横ばいで推移 ○気候変動の影響により大規模な渇水が発生する恐れあり	○節水、雨水の有効利用等の取組を継続的に実施 ○水利関係者間で円滑な利水調節が行える体制づくり
安全な流れ(治水)	○主に海岸堤防の整備が進められている ○近年、洪水や土砂災害が多発	○水害対策の推進 ○雨水の流出抑制による河川への負担軽減 ○ソフト対策の推進
豊かな流れ(生物)	○広葉樹の林齢の増加、水辺・植生の保全等によって、自然性の高い状態に推移	○外来種の駆除や適切な除伐、間伐等による森林や里山環境、水辺環境の整備・保全

⑤ 今後の施策の方向性

- 令和3年度を始期とする宮城県水循環保全基本計画(第2期)に基づき、4つの要素の目標を達成するため、水質、水量、治水、生態系に関連する施策の横断的な連携のほか、山間部、農村部及び都市郊外部、都市部、海岸部といった上流域から下流域までの連携を図り、計画を推進します。
- また、5つの流域水循環計画について、4つの要素に係る管理指標のほか、流域の特性を踏ま

えた流域管理指標を定めて具体的な取組を推進します。更に、流域水循環計画推進会議を開催し、各活動団体の課題解消や活動の活発化を図るほか、水循環に係る最新技術や情報の共有化により横断的な連携を強化し、官民一体となった取組を推進します。

- 新たに策定された南三陸海岸流域及び阿武隈川流域については、令和4年度に水道水源特定保全地域の指定を検討します。