

令和2年度 第3回鶴岡市環境審議会

日時：令和3年3月15日（月）

14：00～

場所：鶴岡市第3学区コミュニティセンター
大ホール

次 第

1 開 会

2 あいさつ

3 協 議

(1) 「第2次鶴岡市環境基本計画」の策定について

4 そ の 他

5 閉 会

令和2年度 鶴岡市環境審議会委員名簿

1. 審議会委員

	団 体 等	委 員		備 考
		職 名	氏 名	
学識経験者	山形大学農学部	教 授	俵 谷 圭太郎	欠席
	東北公益文科大学	教 授	古 山 隆	欠席
	慶應義塾大学先端生命科学研究所	特任講師	平 山 明 由	
	鶴岡工業高等専門学校	教 授	佐 藤 司	副会長
	庄内地域地球温暖化対策協議会	会 長	小 谷 卓	
	鶴岡市教育委員会	理科教育センター指導員	後 藤 重 勝	
関係行政機関の職員及び関係団体の役職員	東北森林管理局 朝日庄内森林生態系保全センター	所 長	笠 井 史 宏	欠席
	庄内総合支庁	保健福祉環境部環境課長	笹 淵 健 市	
	鶴岡商工会議所	工業部会副部長	菅 原 眞 一	
	出羽商工会	出羽商工会女性部長	平 親 義	欠席
	出羽庄内森林組合	代表理事組合長	山 本 益 生	
	温海町森林組合	代表理事組合長	五十嵐 正 直	
	鶴岡市農業協同組合	代表理事専務	伊 藤 淳	
	庄内たがわ農業協同組合	代表理事専務	菅 原 勝	
	山形県漁業協同組合	由良総括支所長	阿 部 勝 樹	
	鶴岡自然調査会	代 表	水 野 重 紀	
条例第6条 第4項の者	東北森林管理局 朝日庄内森林生態系保全センター	自然再生指導官	赤 澤 友 光	

2. 事務局

市民部	市民部長	五十嵐 浩 一	
市民部環境課	環境課長	佐 藤 尚 子	
市民部環境課	課長補佐	藤 澤 実	
市民部環境課	専門員	田 村 はるな	
市民部環境課	事務員	山 口 浩 子	

鶴岡市環境審議会 説明資料

第2次鶴岡市環境基本計画 骨子(案)について

鶴岡市市民部環境課
令和3年3月

目次

1	基本事項	・ ・ ・ P 1
2	市民の声 市民座談会	・ ・ ・ P 2
3	市民の声 環境アンケート	・ ・ ・ P 3
4	現計画の評価と課題	・ ・ ・ P 8
5	計画の骨子（案）	・ ・ ・ P11
6	今後のスケジュール	・ ・ ・ P12

基本事項

○計画の位置付け

目的	鶴岡市総合計画及び環境基本条例に基づき、長期的な観点から計画を定める。
背景と主旨	・ 現計画は、平成24年度からの10年計画で、環境に関する意識や行動は醸成が進んでいる。 ・ また、公害に関する環境基準は、ほぼ達成され、地域の環境課題は減少。 ・ 一方で、地球温暖化の問題は深刻さを増しており、国際的な合意のもと、持続可能な社会の実現に向けた動きが加速。 ・ 本市の環境の保全及び創造に係る施策を総合的かつ計画的に推進するため、現計画の評価検証を踏まえ、積み残した課題と国際的な問題などの新たな課題に取り組むため、計画を策定し、目指すべき方向を提示。
計画期間	10年(中間見直し5年)
主体	市民、事業者、市

○考慮すべき背景(現計画以降の動き)

- 2015年
 - ・ パリ協定(産業革命からの平均気温上昇を1.5度に抑えるように努力する)
 - ・ 国連によるSDGs(持続可能な開発目標)の提唱
- 2018年
 - ・ 2050年までに二酸化炭素排出量をゼロにする(IPCC)
 - ・ 環境省より、「地域循環共生圏」による環境・経済・社会の問題解決を解決する考えが示される
 - ・ 第5次環境基本計画(国)公表
- 2020年
 - ・ 内閣府より、鶴岡市がSDGs未来都市に選定
 - ・ 菅首相が、2050年までに、カーボンニュートラル達成することを表明
 - ・ コロナ禍における新たな生活様式が提唱
- 2021年
 - ・ 第4次県環境計画が公表予定
 - ・ 鶴岡市は、ゼロカーボンシティ宣言の検討

市民の声 市民座談会

- 1 趣旨 本市の環境に係る特色を顕在化させるとともに、より実効性のある内容とするため、環境の分野で活躍している市民から、座談会形式により取り組みや課題を聴取。
- 2 開催日 令和2年8月16日(日)・17日(月)
- 3 主な意見や提案 < 2日とも、環境問題の解決には、環境学習に力を入れるべきとの意見 >
 - ・今あるものを活用する
 - ・便利になったことを変えることは難しい。でも変えるべきところは変えないと先に進まない
 - ・豊富な森林資源を活用する必要がある
 - ・農作物の2級品も有効に使うような取り組みが必要
 - ・鳥獣保護区は、面積広げずに取組みを充実させた方がよい
 - ・空き家の解体や利活用が進まない原因の一つに家具などの残置物の処理がある
 - ・空き家はいつか処分しなければならないことをもっと理解してもらう必要がある
 - ・コロナ禍により、自然遊びに目が向くようになってきている
 - ・町内に役員のなり手がいない

市民の声 環境アンケート(市民)

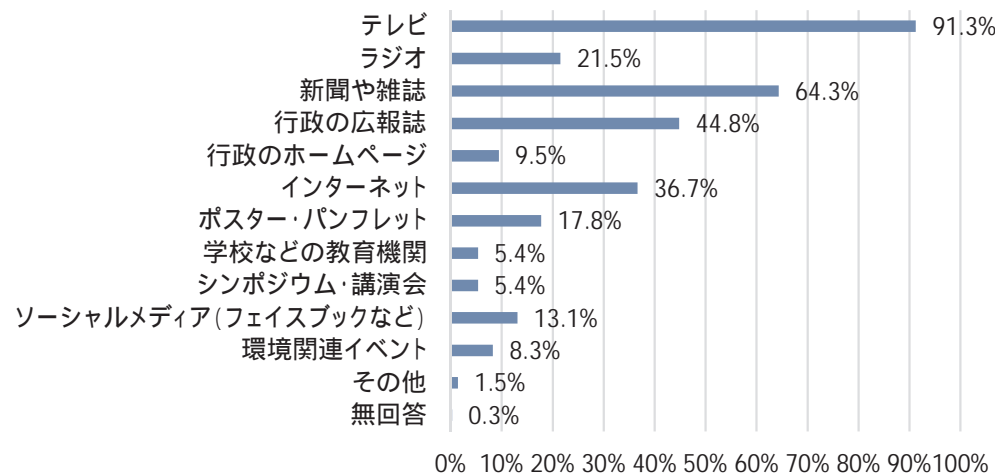
1 趣旨 現計画の評価検証と、次期計画の策定に資するため、本市の環境に係る市民や事業者の環境に関する考えと、取組み状況をアンケート形式により調査する。

2 実施期間 令和2年10月～11月

3 主な傾向

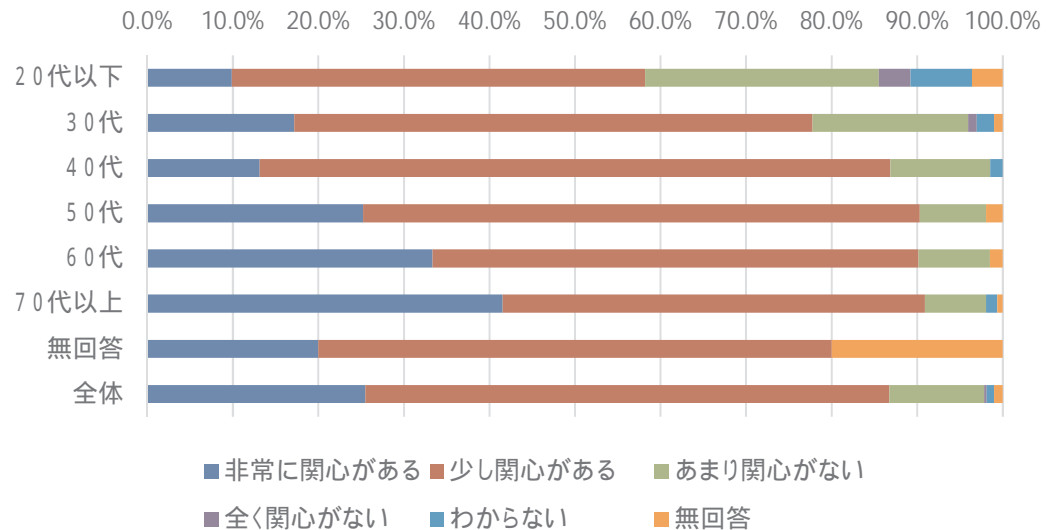
(1)市民

・情報の入手先



テレビや新聞・雑誌が多い
中学生はこれに学校が加わる

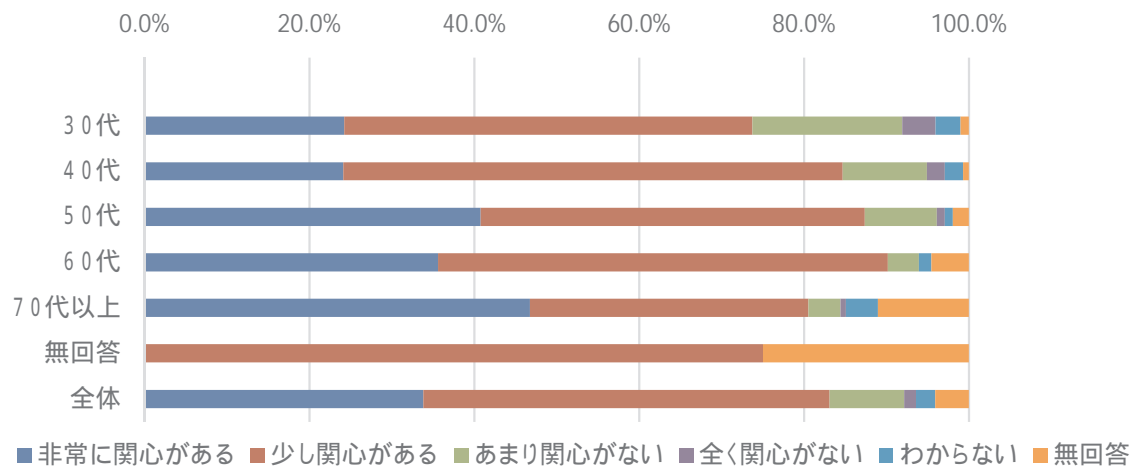
・環境への関心



年齢が高いほど高い

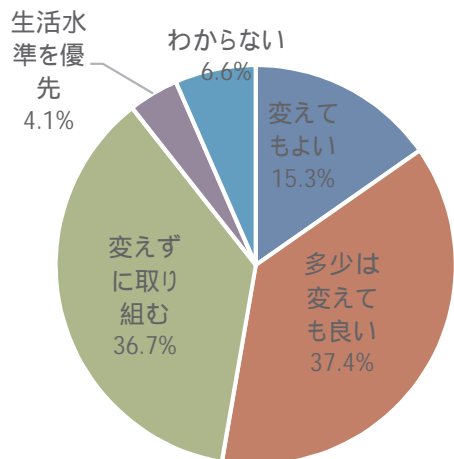
市民の声 環境アンケート(市民)

地球温暖化への関心



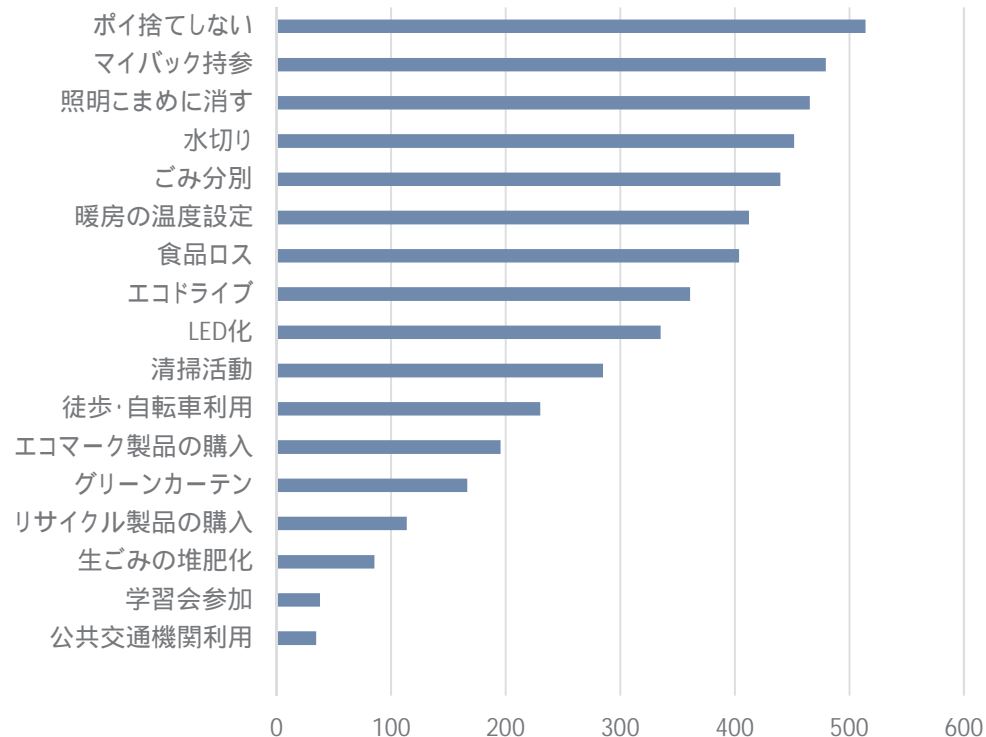
地球温暖化への関心は環境より高い

地球温暖化防止と生活水準



生活様式を変えることについては、多少変えると変えずに取り組むで75%と、抵抗感があると思われる。

市民の主な取り組み



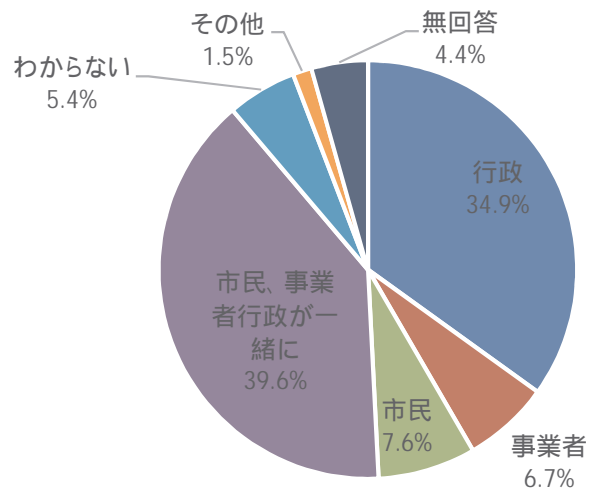
ごみ問題が高く、お金がかかることや手間がかかることは低い

取り組めない理由

- 生ごみは堆肥化しても使う場所がない
- 公共交通機関が身近になく、利用できない

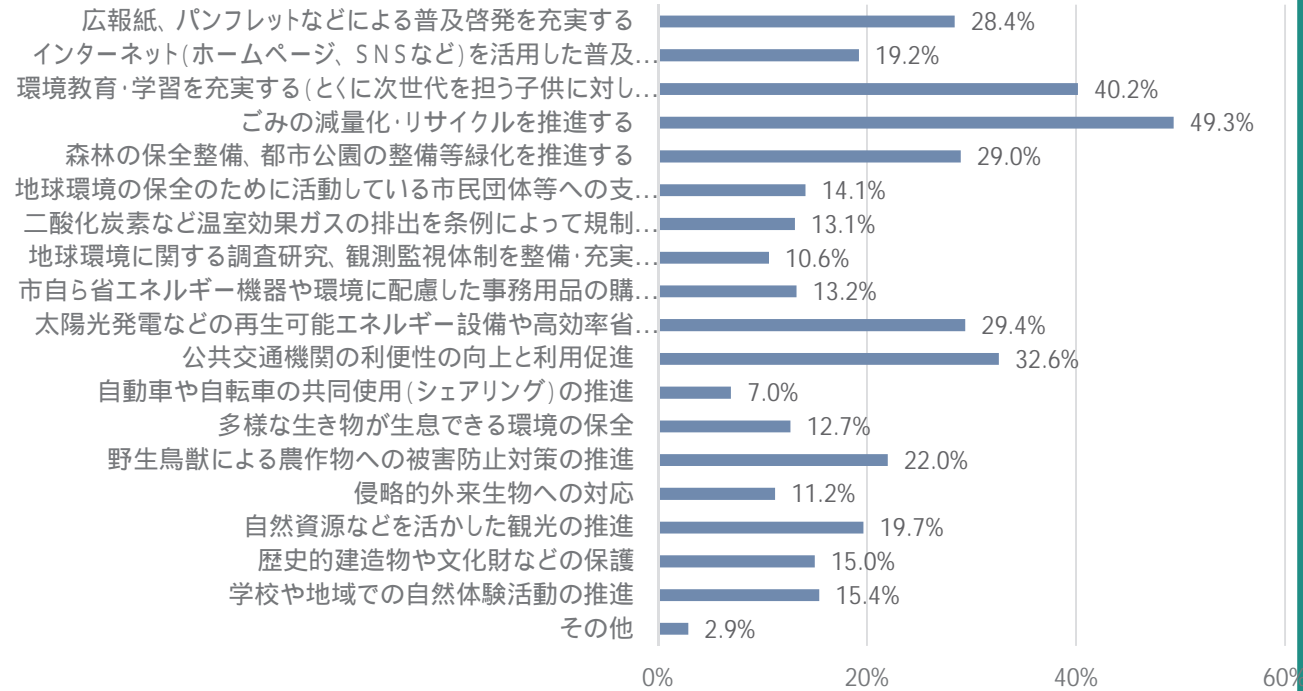
市民の声 環境アンケート(市民)

・誰が取組みの主体となるべきか



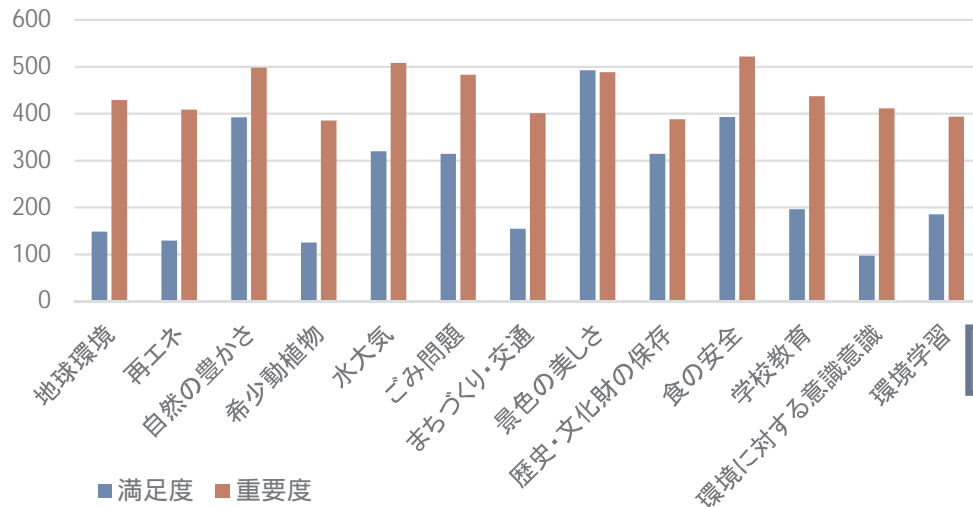
取組みの主体は、市民、事業者、行政の3者が多いが、1/3が行政と答えている。

・市に期待すること



ゴミ出しや、公共交通機関など、身近なことが高い傾向にある。広報や学習の機会への期待がある。

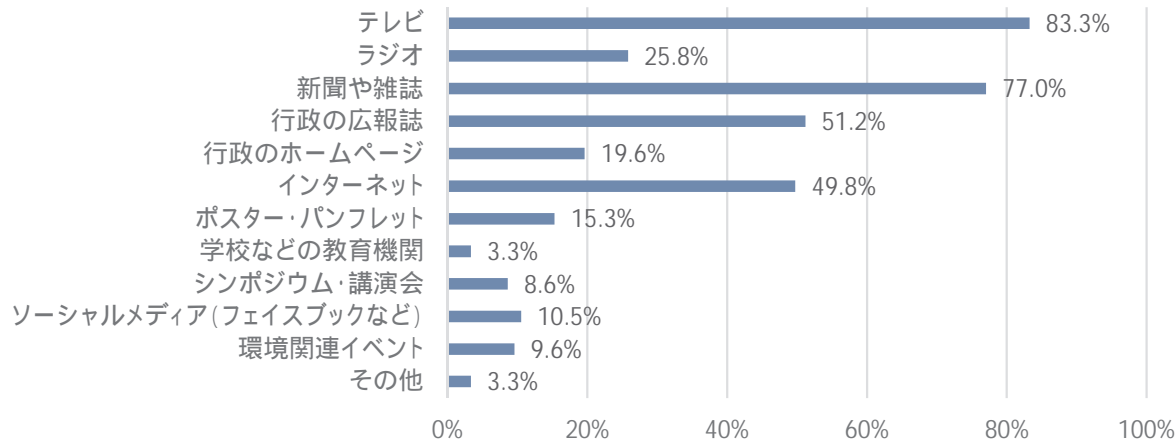
・希望する環境像



重要度(望むもの)が高いが、満足度は低い・・・ここを強化する
 ・地球環境の保全、再エネの普及、都市環境(まちづくりや景観、交通)、
 ・学校での環境教育、環境に対する意識、行政の啓発や施策
 重要度(望むもの)が高く、満足度も高い・・・これからも取り組むもの
 ・自然の豊かさ、景色の美しさ、歴史・文化財の保存、食の安全 など

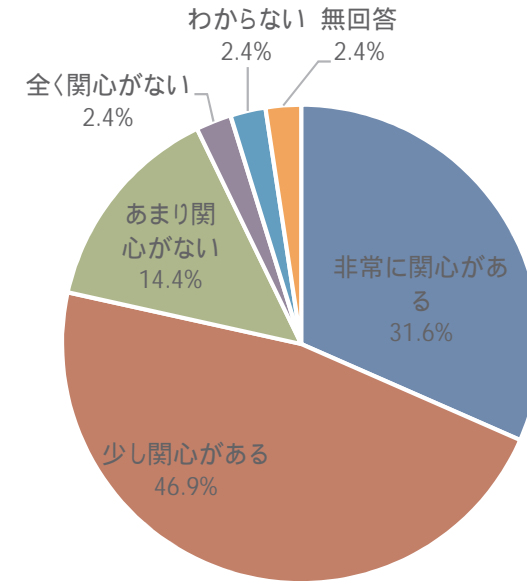
(2) 事業者

・情報の入手先



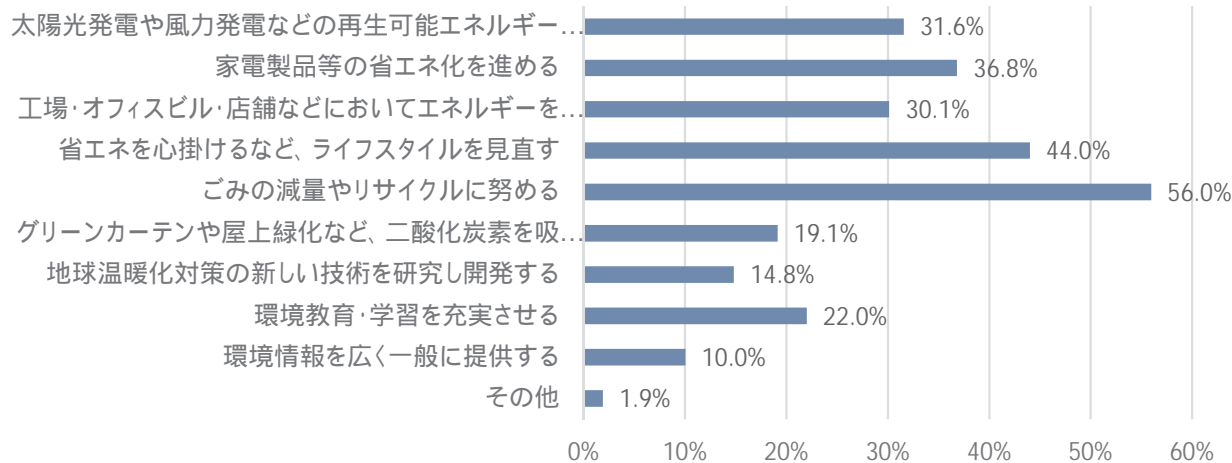
市民に比べ、新聞や雑誌、インターネットも多い

・地球温暖化への関心



市民に比べ関心度は下がっている

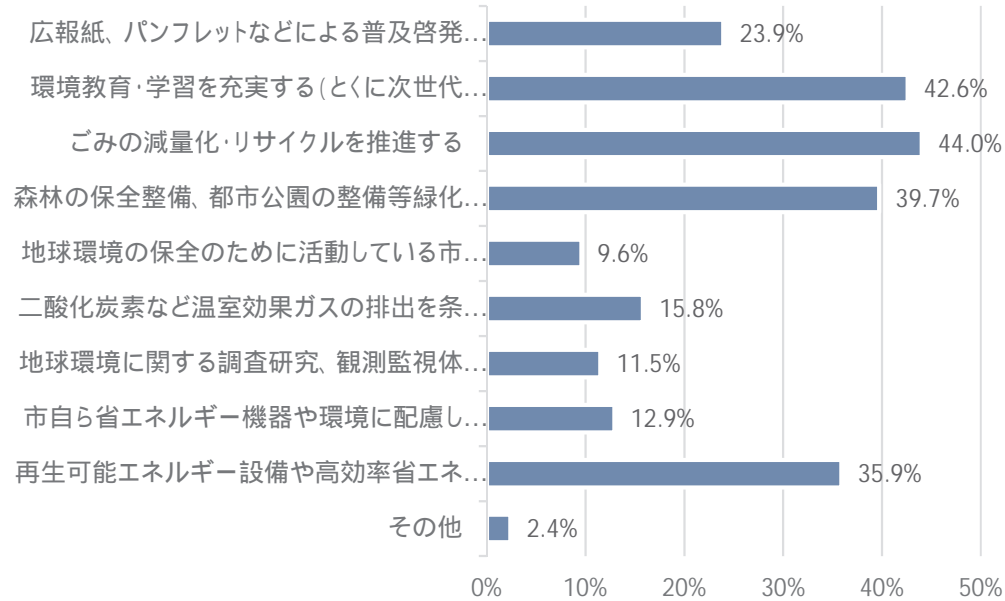
・地球温暖化防止に必要な取り組み



費用削減に繋がる取り組みが多い傾向にある。

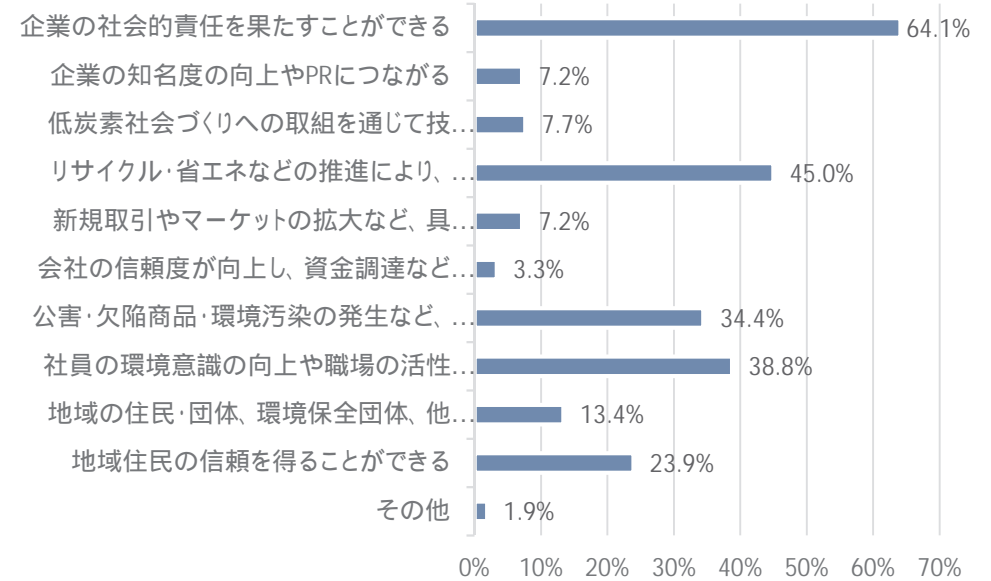
市民の声 環境アンケート(事業者)

・地球温暖化防止で市に期待すること



市民に比べ、緑化、再生可能エネルギーの導入が高い

・環境問題に取り組む意義



事業所が環境問題に取り組む意義は、多い順に、社会的責任、環境貢献などの社会貢献と、コストの軽減に繋げていくことのほか、職場の活性化や地域の信頼といった事業所のイメージアップなどがあげられている。

現計画の評価と課題

1 地球環境の保全（温室効果ガス排出量など）

目標(R3)	現状(R1)	
35,507.8 t-CO2	40,980.2 t-CO2	<p>市役所関係施設の温室効果ガス排出量</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本庁舎窓への断熱フィルムの貼り付け、各庁舎の事務室の昼休み消灯、グリーンカーテンの設置などの取組みを行っている。更に、令和3年度からは新ごみ焼却施設で発電してエネルギーの地産地消などに取り組むが目標には届かない見込み。 ・現計画の数値目標は、市役所関連施設のみであり、次期計画は市域全体とする必要がある。 環境マネジメントシステム(ISO14001、エコアクション21)認証取得事業所数 ・目標に届かず、次期計画では、認証を取得するとメリットがあるなど本市にあった市独自の認証を行うなど地球環境問題への取り組みに事業者の参加を促す手法を検討する。
15事業所	10事業所	

2 持続可能な循環型社会の推進（ごみの排出抑制 / エネルギー消費量）

目標(R3)	現状(R1)	
26,500 t	29,444t	<p>生活系ごみの年間排出量</p> <ul style="list-style-type: none"> ・人口減少もあり、少なくなっているものの目標には届かない見込み。 ・市民アンケートによれば、環境に関心があり取り組みも行われているので、ごみ減量に繋がりやすい取組みを市民に分かりやすく働きかける必要がある。 <p>事業系ごみ年間排出量</p> <ul style="list-style-type: none"> ・令和元年度の実績値で目標を達成している
11,500 t	11,357t	
③ 18.9%11.8%	11.8%	<p>③リサイクル率</p> <ul style="list-style-type: none"> ・人口減少、ペーパーレス化の進展など、社会状況の変化により、リサイクル率に影響する紙媒体そのものが減少していること、紙類の買取りに値段が付かなくなってきたことや店頭回収などリサイクルルートが多様化し市で把握できない数量も増えていることが要因と考えられる。 <p>一世帯あたりのエネルギー消費量</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アンケートによれば、環境に関心があり、節電などの取り組みも行われているが、省エネ家電への切り替えや再生可能エネルギー設備の設置については費用がかかることが進まない理由となっている。
1,100.0 ㉔	1,455.9㉔	

現計画の評価と課題

3 人と自然の共生(森林 / 耕作地 / 清掃活動 / 天然記念物等)

目標(R3)	現状(R1)	
100% 395ha ③ 11,000人 45件	98.5% 144ha 9,468人 45件	利用間伐の割合 ・目標をほぼ達成しており、利用も進んでいる。 耕作放棄地面積(少ない方がよい) ・目標を達成している。 ③河川・海岸の清掃活動参加者(年間) ・人口減少が要因と思われる。なお、清掃自体は毎年の事業として市民に定着している。 国、県、市指定天然記念物 ・目標は達成している。

4 快適な生活環境の維持(公害 / 不法投棄 / 空き家 / 景観)

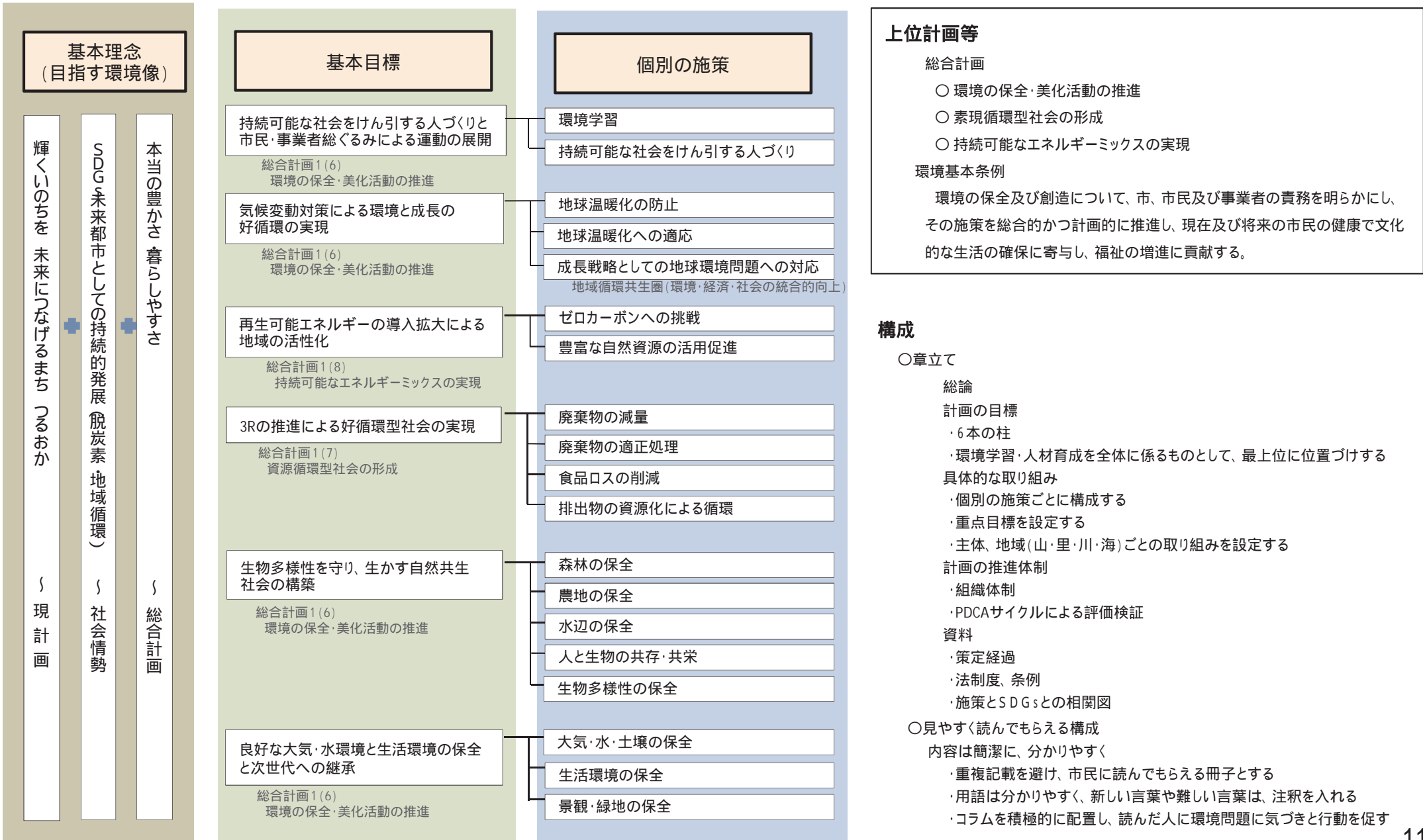
目標(R3)	現状(R1)	
基準値内 基準値内 ③ 50件以内 ③ 45件以内	ほぼ達成 達成 82件 179件	汚染物質 ・光化学オキシダントを除き達成。なお、この物質は全国的な傾向(課題)となっている。 騒音、悪臭 ・基準値を達成している。 ③不法投棄 ・町中でのポイ捨ては減っているが、郊外地など人の目が届かないところでの投棄がある。 空き家の苦情相談 ・空き家が増加しており、比例して相談件数が増加している。利活用など、不良空き家になる前の対策などを強化する必要がある。

現計画の評価と課題


5 環境・リサイクル教育の推進(体験学習 / 一斉清掃 / 環境フェアなど)

目標(R3)	現状(R1)	
350人	355人	体験型環境教室・リサイクル教室参加者 ・体験型教室など、イベント型の事業は参加者が多く目標を達成している。 更に、参加しやすい、参加したくなる仕掛けづくりが必要。
10,000人	8,530人	市民一斉清掃 ・少子高齢化や人口減少の影響が考えられ、実態に合わせた取組が必要。 ・事業者アンケートによれば、清掃活動の参加への取組は、地域とのつながりや企業イメージの向上が理由となっており、広報などで事業者の取組みを紹介するなどの働きかけが有効。
③ 4,000人	3,150人	③環境フェア来場者数 ・平成29年度の来場者は4,100人と目標を達成していたが、来場者は天候に左右される。

次期計画の骨子(案)



今後のスケジュール

○4月～6月	計画本文作成	計画策定委員会・幹事会・作業部会(庁内会議)
○5月	環境審議会	
6月	市民文教常任委員会協議会	
○8月	パブリックコメント	
○11月	環境審議会	
12月	市民文教常任委員会協議会	
○翌1月	計画完成	
2月	公表	

計画の位置づけ

- ◆ 山形県環境基本条例に基づき、環境の保全及び創造に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための計画
- ◆ 令和3年度～令和12年度（10年間）

背景と趣旨

- ◆ これまで、第3次山形県環境計画に基づき、環境の保全及び創造に関する各種施策を展開
- ◆ その結果、本県の豊かな生活や産業などが持続的に発展するための基盤が形成
- ◆ 一方で、**地球規模で環境の危機**が発生しており、国際的な合意の下、持続可能な社会の実現に向けた動きが加速
- ◆ 「持続的発展が可能な豊かで美しい山形県」実現のため、新たに計画を策定し、目指すべき方向を提示



本県の現状（前計画目標の達成状況）

1 環境学習・環境保全活動への参加者数

目標(R2)	現状(R1)	【現状】
167千人/年	176千人/年	前倒して目標達成

2 温室効果ガス排出量削減率 ※2013(H25)年基準

目標(R2)	現状(H29)	【現状】
△19%	△16.4%	概ね順調だが、更なる取組みが必要

3 再生可能エネルギー導入量

目標(R2)	現状(R1)	【現状】
67.3万kW	55.8万kW	概ね順調だが、種別間でバラつきがある

4 1人1日当たりのごみ排出量

目標(R2)	現状(H30)	【現状】
820g	915g	減少傾向だが、更なる削減が必要

5 山岳観光者数

目標(R2)	現状(R1)	【現状】
856千人	789千人	目標達成に向け、更なる誘客が必要

6 大気環境基準達成率

目標(R2)	現状(R1)	【現状】
100%	100%	目標達成

環境・社会の大きな変化

- ・ 気候変動リスクの拡大
- ・ 自然災害の激甚化・頻発化
- ・ 海洋プラスチック問題の顕在化
- ・ 生物多様性の損失
- ・ 新型コロナウイルス感染症「新しい生活様式」の実践
- ・ デジタル化の加速

持続可能な社会に向けた国際的な潮流

- 2015年 SDGs を掲げる「持続可能な開発のための2030アジェンダ」及び「パリ協定」の採択
- 2020年 「パリ協定」の本格運用開始

本県及び政府の決意

- 2020年8月 本県において「ゼロカーボンやまがた2050」を宣言
- 2020年10月 政府としてCO₂などの温室効果ガスの排出を2050年までに実質ゼロにする方針を表明

施策の展開方向（6つのチャレンジ）

2050年までに温室効果ガス排出実質ゼロ

【チャレンジ1】持続可能な社会をけん引する人づくりと県民総ぐるみによる運動の展開

- 環境問題を「自分ごと」と捉え、意識変革・行動変容を促す**県民総ぐるみの新たな県民運動**の展開
- **若者**を対象としたSDGs学習会の開催等による**担い手**の発掘・育成と活躍できる環境づくり
- **若者環境パートナー**と連携したSNSによる情報発信等協働の取組み
- **環境情報総合ポータルサイト**の整備、SNSや動画等を活用した積極的な情報発信
- **SDGs、RE100、ESG投資セミナー**等の開催による企業における環境意識の醸成
- 本県ならではの**環境資源を活用した体験の場**の創出
- 環境科学研究センターによる環境教室の実施、環境アドバイザー等の派遣による学習機会の創出

環境を守るのは、自分ごと、

環境学習・環境保全活動への参加者数
目標(R12)：210千人/年

【チャレンジ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

- 省エネ・再エネによる**排出削減対策**と森林整備による**吸収源対策**の総合的な推進
- <家庭> 建築・住宅団体等と連携した**やまがた健康住宅やZEH**等省エネ住宅の普及
- <事業所> デジタル社会に対応した**環境配慮型の事業運営**の普及、省エネ・再エネ設備の導入促進
- <自動車> 電気自動車(EV)等の次世代自動車の導入推進、「置き配」の推奨
- 気候変動対策の**推進体制の強化**、**市町村と連携**した取組みの推進
- 環境負荷軽減のための**研究開発や設備導入等に対する支援**
- **気候変動適応センター**の設置（環境科学研究センター）による気候変動「適応策」の推進

気候危機を止めよう

温室効果ガス排出量削減率
目標(R12)：△50%[H25比]

【チャレンジ3】再生可能エネルギーの導入拡大による地域の活性化

- 漁業や地域と協働した**洋上風力発電**など大規模事業の県内展開の促進
- (株)やまがた新電力のノウハウを活用した**地元密着型の地域新電力会社**の創出など**地産地消**の推進
- **地球温暖化対策**としての再生可能エネルギーの導入拡大・利用促進
- 再生可能エネルギーを活用した地域課題解決に向けたモデル事業の展開
- **V2H**等の新技術・仕組みを踏まえたEV等を活用した**災害対応力（レジリエンス）**の強化
- **自然環境や景観、地域の歴史・文化等との調和**を図った再生可能エネルギーの導入促進

再生可能エネルギーを創り出し、使おう

県内電力需要量に対する再生可能エネルギー発電量の割合
目標(R12)：43.4%

【チャレンジ4】3Rの推進による循環型社会の構築

- 県民運動等による**プラスチック削減**に向けたライフスタイル変革の促進
- 家庭・事業所における資源ごみの分別・リサイクルの促進
- 市町村や関係機関との連携による**食品ロス**の削減
- 研究開発・事業化への支援やリサイクル製品認定制度の充実による循環型産業の振興
- **海岸漂着物**等の回収・発生抑制の促進による環境負荷の低減

プラスチックを減らそう

1人1日当たりのごみ排出量
目標(R12)：820g

【チャレンジ5】生物多様性を守り、活かす自然共生社会の構築

- 重要な生態系の保全・再生及び野生鳥獣の適切な管理、**鳥獣被害対策**の推進
- 自然公園施設の老朽化やオーバーユース等に対応した施設の整備・維持管理・利活用促進
- 地元住民による「やまがた百名山」の環境整備の支援、環境資産の保全意識の醸成
- 「**『山の日』全国大会**」を通じた、本県の山岳資源の魅力発信及び認知度向上

生物多様性を守ろう

やまがた百名山等利用者数
目標(R12)：1,000千人

【チャレンジ6】良好な大気・水環境の確保と次世代への継承

- 大気・水・土壌環境の保全と活用（**『日本一空気のきれいな県』**の維持・活用）
- 生活排水対策としての処理施設の整備促進と適正な維持管理の確保
- 「**里の名水・やまがた百選**」などの良好な環境の活用による地域活性化
- 事業所における化学物質の排出削減と**災害時を含めた漏洩対策**の推進

日本一きれいな空気を

大気環境基準達成率
目標(R12)：100%

目指す将来像

「持続的発展が可能な豊かで美しい山形県」

第五次環境基本計画における施策の展開

- 分野横断的な**6つの重点戦略を設定**。
 - **パートナーシップ**の下、環境・経済・社会の**統合的向上を具体化**。
 - 経済社会システム、ライフスタイル、技術等あらゆる観点から**イノベーションを創出**。

6つの重点戦略

① 持続可能な生産と消費を実現する グリーンな**経済システム**の構築

- ESG投資、グリーンボンド等の普及・拡大
- 税制全体のグリーン化の推進
- サービサイジング、シェアリング・エコノミー
- 再エネ水素、水素サプライチェーン
- 都市鉱山の活用 等



洋上風力発電施設
(H28環境白書より)

② **国土**のストックとしての価値の向上

- 気候変動への適応も含めた強靱な社会づくり
- 生態系を活用した防災・減災 (Eco-DRR)
- 森林環境税の活用も含めた森林整備・保全
- コンパクトシティ・小さな拠点+再エネ・省エネ
- マイクロプラを含めた海洋ごみ対策 等



土砂崩壊防備保安林
(環境省HPより)

③ **地域資源**を活用した持続可能な**地域づくり**

- 地域における「人づくり」
- 地域における環境金融の拡大
- 地域資源・エネルギーを活かした収支改善
- 国立公園を軸とした地方創生
- 都市も関与した森・里・川・海の保全再生・利用
- 都市と農山漁村の共生・対流 等



バイオマス発電所
(H29環境白書より)

④ **健康で心豊かな暮らし**の実現

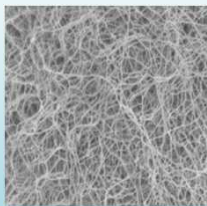
- 持続可能な消費行動への転換
(倫理的消費、COOL CHOICEなど)
- 食品ロスの削減、廃棄物の適正処理の推進
- 低炭素で健康な住まいの普及
- テレワークなど働き方改革+CO2・資源の削減
- 地方移住・二地域居住の推進+森・里・川・海の管理
- 良好な生活環境の保全 等



森里川海のつながり
(環境省HPより)

⑤ 持続可能性を支える**技術**の開発・普及

- 福島イノベーション・コースト構想→脱炭素化を牽引
(再エネ由来水素、浮体式洋上風力等)
- 自動運転、ドローン等の活用による「物流革命」
- バイオマス由来の 化成品創出
(セルロースナノファイバー等)
- AI等の活用による生産最適化 等



セルロースナノファイバー
(H29環境白書より)

⑥ **国際貢献**による我が国のリーダーシップの発揮と **戦略的パートナーシップ**の構築

- 環境インフラの輸出
- 適応プラットフォームを通じた適応支援
- 温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」シリーズ
- 「課題解決先進国」として海外における
「持続可能な社会」の構築支援 等



日中省エネ・環境フォーラム
に出席した中川環境大臣