

石川県環境総合計画

(案)

令和2年2月

目 次

第1編	計画の基本的事項	5
1	計画策定の趣旨	5
2	計画期間と目標年次	5
3	計画の構成	5
4	計画の推進と進行管理	7
第2編	計画推進のための取組み	8
第1章	地球環境の保全	8
1	地球温暖化防止	8
①	県民、事業者等による温室効果ガスの排出抑制	8
②	県庁における温室効果ガスの排出抑制（県庁グリーン化率先行動プラン）	14
③	緑化・森林・林業における二酸化炭素の吸収・固定	20
2	気候変動の影響への適応	22
第2章	循環型社会の形成	26
1	廃棄物等の排出抑制	26
2	循環資源の再使用、再生利用・熱回収	33
3	適正な処分	40
4	不適正処理の防止	45
第3章	自然と人との共生	47
1	地域の特性に応じた自然環境と生物多様性の保全	47
①	自然公園の適切な保護管理	47
②	里山里海の保全・利用	51
2	種の保存の推進	53
3	野生鳥獣の保護管理の推進	55
4	自然とのふれあいの推進	57
第4章	生活環境の保全	59
1	流域全体として捉えた水環境の保全	59
①	健全な水循環の保持	59
②	良好で安全な水質の保全	62
③	水辺環境の保全	65

2	大気環境・土壌環境の保全、化学物質関係	67
3	環境美化、修景、景観形成.....	70
4	開発行為に係る環境配慮	73
第5章 質の高い環境の形成に資する産業活動の推進		74
1	環境に配慮した事業活動の推進	74
2	環境ビジネスの推進.....	77
3	農業・農村における多面的機能の維持・発揮	81
第6章 環境を通じた人づくり・地域づくり		84
1	環境教育・環境学習の推進.....	84
2	地域資源を活用した持続可能な地域づくり	88
3	環境研究、国際環境協力の推進	91

第1編 計画の基本的事項

1 計画策定の趣旨

- 環境総合計画は、ふるさと石川の環境を守り育てる条例（略称；ふるさと環境条例）の基本理念に基づき、本県の環境の保全に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための行動計画として策定しているものです。
- 本県では、ふるさと環境条例及び前計画に基づき、本県が誇る健全で恵み豊かな環境の維持向上を図るため、各分野において取組を推進してきました。取組の推進により、全般にわたり一定の成果が得られた一方で、近年、環境を取り巻く状況は大きく変化しています。
- 平成27年には、持続可能な開発目標（SDGs）を含む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の採択など、持続可能な社会の実現に向け、大きな転換点となる合意がなされました。
- また、国においては、平成28年度に、新たな温室効果ガスの削減目標を示した地球温暖化対策計画が、平成30年度には、SDGsの考え方を活用し、環境・経済・社会の統合的向上を目指した第五次環境基本計画が策定されています。
- 本計画は、国の第五次環境基本計画などの諸計画を踏まえつつ、県民、事業者、行政等が協働して石川の環境を守り育てていくための行動指針としての役割を果たします。

2 計画期間と目標年次

- 環境総合計画は、令和2年度を計画推進の初年度とし、令和7年度（2025年）を目標年次とする、6年間の施策の体系や目標について明らかにします。
- なお、環境の状況や社会経済状況の変化に対応するため、計画期間内でも必要な場合は計画の見直しを行います。

3 計画の構成

本計画は、次の2編から構成されています。

- 第1編 計画の基本的事項
計画策定の趣旨、計画期間と目標年次、計画の構成、計画の推進と進行管理について示します。

○ 第2編 計画推進のための取組み

計画推進のための取組みについては、ふるさと環境条例の基本理念や基本方針を踏まえ、6つの柱を立てて、それぞれの柱ごとに必要なテーマを設定し、テーマごとに、現状、課題、目指す環境の姿、取組の方向性、行動目標を示します。

<取組みの6つの柱>

地球環境の保全	循環型社会の形成
自然と人との共生	生活環境の保全
質の高い環境の形成に資する産業活動の推進	環境を通じた人づくり・地域づくり

第1～4章は、環境関連の4分野を網羅し、それぞれについてまとめています。

第1章 **地球環境の保全**は県民、事業者等による温室効果ガスの排出抑制や気候変動の影響への適応等、第2章 **循環型社会の形成**は廃棄物等の排出抑制や循環資源の有効活用等、第3章 **自然と人との共生**は里山里海の保全・利用や種の保存の推進等、第4章 **生活環境の保全**は水・大気環境の保全や環境美化等です。

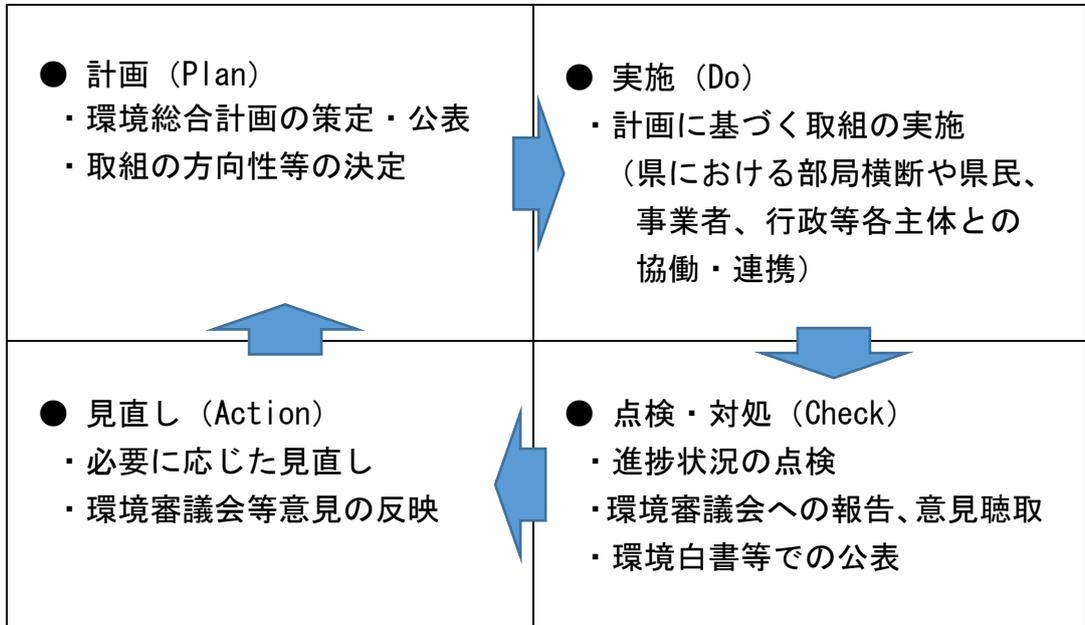
第5、6章は、第1～4章のいずれか又は全てに関わる分野横断的な事項をまとめています。

第5章 **質の高い環境の形成に資する産業活動の推進**は環境に配慮した事業活動や環境ビジネスの推進等、第6章 **環境を通じた人づくり・地域づくり**は環境教育・環境学習の推進や地域資源を活用した持続可能な地域づくり等です。

なお、第5、6章に限らず、例えば食品ロス削減の取組が、廃棄物等の排出抑制のみならず、温室効果ガスの排出抑制にもつながるように、第1～4章で個別に記載している事項も相互に関連し合っており、それぞれの取組を着実に推進することにより、本県環境全体の維持向上を目指します。

4 計画の推進と進行管理

施策目標を設定し、達成状況を確認しながら必要な改善を行っていく総合体制（PDCAサイクル）によって、計画の施策を着実に進めていきます。



第2編 計画推進のための取組み

第1章 地球環境の保全



この章は、「地球温暖化対策の推進に関する法律第 21 条第 1 項に基づく地方公共団体実行計画」及び「気候変動適応法第 12 条に基づく地域気候変動適応計画」として位置付けます。

1 地球温暖化防止

① 県民、事業者等による温室効果ガスの排出抑制

【現状】

- 近年、地球温暖化に伴う気候変動が一因と考えられる異常気象が世界各地で発生しています。地球温暖化は、平均的な気温の上昇のみならず、異常高温や大雨・干ばつの増加などの様々な気候の変化を伴うため、世界全体で地球温暖化対策を進めることは喫緊の課題となっています。
- 平成 27 年 12 月に開催された国連気候変動枠組条約第 21 回締約国会議（COP21）で採択されたパリ協定は、世界全体の平均気温の上昇を工業化以前よりも 2℃高い水準を十分に下回るものに抑えるとともに、1.5℃高い水準までのものに制限するための努力を継続すること等を定めています。
- 国は、平成 28 年 5 月、パリ協定を踏まえ、令和 12（2030）年度に平成 25（2013）年度比で温室効果ガス排出量 26%削減を中期目標とする地球温暖化対策計画を策定し、各種施策を推進しています。
- 国内の温室効果ガス総排出量は、12 億 9,200 万トン（平成 29 年度）であり、平成 25 年度比で 8.4%の減少となっています。
- 本県の温室効果ガス総排出量は、1,135 万トン（平成 28 年度）であり、平成 25 年度比で横ばい（0.3%増）となっています。

- 本県は、全国と比較して、産業部門の排出割合が小さく、業務・家庭部門の排出割合が大きいという特性があります。(図1参照)

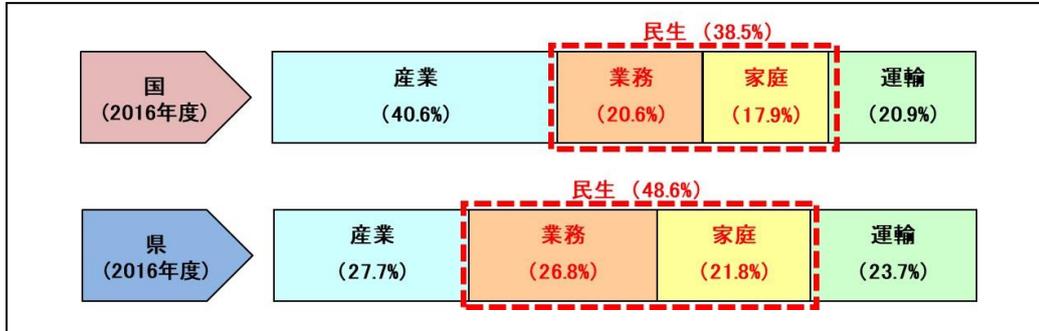


図1 国・県の部門別二酸化炭素排出割合

- * 産業部門：製造業、農林水産業、建設業などの第一次・第二次産業の活動に伴うエネルギー消費
- * 業務部門：第三次産業やオフィスビルでのエネルギー消費
- * 家庭部門：住宅内でのエネルギー消費
- * 運輸部門：企業・家庭の人・物の輸送・運搬

- 温室効果ガスをほとんど排出しない再生可能エネルギーに関しては、平成23年3月の東日本大震災以降、エネルギーをめぐる環境が大きく変化する中で全国的に関心が高まり、国が創設した「固定価格買取制度」により、その導入が本県においても急速に進みました。(図2参照)

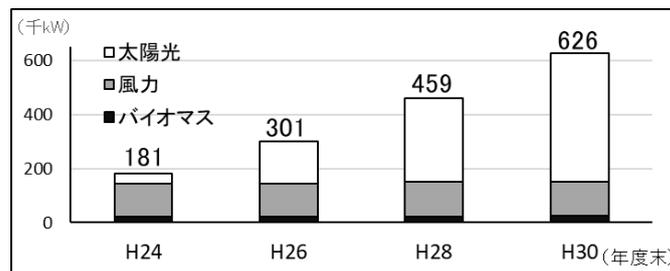


図2 本県の再生可能エネルギー導入量

- 本県では、石川県再生可能エネルギー推進計画に基づき、農業用水を活かした小水力発電の導入や、産官学連携による再生可能エネルギー機器の

研究開発・販路開拓支援など、本県の地域特性を踏まえた再生可能エネルギーの導入を推進しています。

【課題】

- 温室効果ガスの更なる排出削減に向け、事業者や県民による自主的かつ積極的な省エネルギーの推進に取り組む必要があります。
- 排出割合の大きい家庭・業務部門のほか、エネルギー消費量が多い事業者における取組の強化を図る必要があります。
- 豊富な水資源・森林資源、県内企業の高い技術力などの本県の地域特性を踏まえた再生可能エネルギーの導入を図る必要があります。
- 二酸化炭素に比べて温室効果が非常に高いフロン類についても、排出削減を進めていく必要があります。

【目指すべき環境の姿】

- 県民、事業者、行政等のあらゆる主体が、地球温暖化の防止に向けた具体的な行動に取り組み、本県の温室効果ガス排出削減目標を達成しています。
- 本県の温室効果ガス排出削減目標は、令和12(2030)年度に平成25(2013)年度比30%削減を目指します。

<削減目標設定の考え方>

- ・平成27年7月、国は、パリ協定に先立ち、令和12(2030)年度に平成25(2013)年度比で26%減とする温室効果ガス排出削減目標(日本の約束草案)を国連気候変動枠組条約事務局に提出しました。また、平成28年5月、この目標を中期目標とする「地球温暖化対策計画」を策定し、達成に向けて各種施策を推進しています。
- ・この目標は、パリ協定のもと、世界全体での温室効果ガス排出削減に、我が国が貢献していくものです。本県としても、産業や家庭などの各部門(各主体)が国の目標達成に貢献していくことを目指し、国の部門別の削減目標(削減割合)を本県に当てはめて、削減目標を設定しました。(表1参照)

表 1 部門別の温室効果ガス排出量の削減目標（単位：万 t -CO₂）

区 分	2013年度 実績値 A	2030年度		地球温暖化対策 計画における 国の削減目標	
		目標値 A×(1+B)	2013年度比 B		
産業部門	238	221	▲ 7 %	▲ 7 %	
業務部門	268	161	▲ 40 %	▲ 40 %	
家庭部門	253	152	▲ 40 %	▲ 40 %	
運輸部門	245	176	▲ 28 %	▲ 28 %	
そ の 他	発電所等	46	33	▲ 28 %	▲ 28 %
	廃棄物焼却等	19	18	▲ 7 %	▲ 7 %
	メタン・フロン類等	62	52	▲ 16 %	▲ 16 %
小 計	1,131	813	▲ 28 %	▲ 23 %	
森林吸収源	-	▲ 16			
合 計	1,131	797	▲ 30 %	▲ 26 %	

【取組の方向性】

< 県民・家庭 >

- 家庭における温暖化対策の具体の行動の促進
 - ・ 継続的に省エネ・省資源などの取組を行う家庭を認定するいしかわ家庭版環境 I S O の裾野の拡大と、取組の深化を図ります。
- 地域や学校における環境保全活動の推進
 - ・ 省エネ・省資源などの取組を行う地域や学校を認定するいしかわ地域版環境 I S O やいしかわ学校版環境 I S O の普及拡大を図ります。
- 保育所・幼稚園・認定こども園における環境保全活動の推進
 - ・ エコ保育所・幼稚園・認定こども園の認定を通じ、幼児期からの環境保全に対する意識醸成を図ります。
- いしかわの地域特性に適した省エネ住宅の普及促進
 - ・ いしかわの気候・風土の特性を踏まえた省エネ住宅の普及促進を図ります。
- いしかわ環境フェアによる環境への理解の深化
 - ・ いしかわ環境フェアの開催を通じ、ファミリー層を中心とした環境への理解促進を図ります。

< 事業者 >

- 事業者の省エネ等の取組の促進
 - ・ 新たに「いしかわ工場・施設版環境 I S O」を創設し、工場や大型施設等を対象に、よりきめ細かく省エネの取組を促進します。

- ・ 省エネの実践に役立つ情報発信等のサポート充実を通じたいしかわ事業者版環境 I S O（以下、工場・施設版を含む）の登録拡大により、中小企業を中心とした事業者の省エネ等の対策を後押しします。
- 県内企業のエコ製品・サービスの開発等の促進
 - ・ いしかわエコデザイン賞の表彰や、石川県エコ・リサイクル製品の認定を通じ、環境保全に役立つ石川発の優れた製品・サービスの開発等を促進します。
- レジ袋の削減等の促進
 - ・ スーパーやドラッグストア、コンビニエンスストア等との協定締結を通じ、マイバッグ等の持参やレジ袋の削減、包装の簡素化等のほか、不必要な使い捨てプラスチックの使用抑制を促進します。
- フロン類対策の推進
 - ・ フロン類を使用する機器の廃棄時等における適正な回収を推進します。

<自動車>

- 事業者のエコドライブの推進
 - ・ エコドライブ推進事業所の認定や講習会の開催等により、事業者のエコドライブ実践を後押しします。
- 次世代自動車の普及促進
 - ・ いしかわ環境フェア等での展示や試乗会を通じ、次世代自動車の普及促進を図ります。

<再生可能エネルギー>

- 地域特性を踏まえた再生可能エネルギーの導入推進
 - ・ 本県の地域特性を踏まえ、地域の活性化や産業振興といった課題解決につながる再生可能エネルギーの導入を推進します。
 - ・ いしかわ環境フェアやビジネス創造フェアなど、一般県民、事業者等を対象とした展示会等への出展等を通じて、普及啓発を図ります。
 - ・ 「春蘭の里」にモデル的に導入した小水力発電により、エネルギーの地産地消に係る意識の醸成を図ります。
 - ・ 再生可能エネルギーを利用した発電設備等の設置を行う県内中小企業者等に対して金融支援を行います。
 - ・ 次世代産業創造ファンドや東京大学先端科学技術研究センターとの共同研究などの支援策により、産学官連携による再生可能エネルギー機器の

研究開発や販路開拓を支援し、ビジネスチャンスの拡大を図ります。

【行動目標】

別表参照

② 県庁における温室効果ガスの排出抑制（県庁グリーン化率先行動プラン）

【現状】

- 本県では、地球温暖化対策の推進に関する法律の規定に基づき、県庁自ら率先して取組を進めるための「県庁グリーン化率先行動プラン（平成 12 年 3 月）」を策定し、これに基づく施策を講じてきました。平成 25 年度と比較した平成 30 年度の実績は以下のとおりです。（表 2 参照）

表 2 県庁グリーン化率先行動プランの取組結果

行動項目	平成25年度 実績	平成30年度 実績（平成25年度比）																				
ア 省資源、省エネルギーの推進																						
① 電気使用量の削減	105,608 MWh	110,320 MWh (+4%)																				
② 冷暖房用等燃料使用量の削減	エネルギー使用量 (CO ₂ 換算) 20,192 t-CO ₂	エネルギー使用量 (CO ₂ 換算) 17,782 t-CO ₂ (Δ12%)																				
	<table border="0"> <tr> <td>A重油</td> <td>4,450 kL</td> <td>A重油</td> <td>2,889 kL</td> <td>(Δ35%)</td> </tr> <tr> <td>灯油</td> <td>2,453 kL</td> <td>灯油</td> <td>2,249 kL</td> <td>(Δ8%)</td> </tr> <tr> <td>都市ガス</td> <td>735 千m³</td> <td>都市ガス</td> <td>1,798 千m³</td> <td>(+145%)</td> </tr> <tr> <td>プロパンガス</td> <td>58 千m³</td> <td>プロパンガス</td> <td>52 千m³</td> <td>(Δ10%)</td> </tr> </table>	A重油	4,450 kL	A重油	2,889 kL	(Δ35%)	灯油	2,453 kL	灯油	2,249 kL	(Δ8%)	都市ガス	735 千m ³	都市ガス	1,798 千m ³	(+145%)	プロパンガス	58 千m ³	プロパンガス	52 千m ³	(Δ10%)	
	A重油	4,450 kL	A重油	2,889 kL	(Δ35%)																	
	灯油	2,453 kL	灯油	2,249 kL	(Δ8%)																	
都市ガス	735 千m ³	都市ガス	1,798 千m ³	(+145%)																		
プロパンガス	58 千m ³	プロパンガス	52 千m ³	(Δ10%)																		
エネルギー使用量 (CO ₂ 換算) 4,182 t-CO ₂	エネルギー使用量 (CO ₂ 換算) 3,607 t-CO ₂ (Δ14%)																					
<table border="0"> <tr> <td>ガソリン</td> <td>1,574 kL</td> <td>ガソリン</td> <td>1,376 kL</td> <td>(Δ13%)</td> </tr> <tr> <td>軽油</td> <td>206 kL</td> <td>軽油</td> <td>160 kL</td> <td>(Δ22%)</td> </tr> </table>	ガソリン	1,574 kL	ガソリン	1,376 kL	(Δ13%)	軽油	206 kL	軽油	160 kL	(Δ22%)												
ガソリン	1,574 kL	ガソリン	1,376 kL	(Δ13%)																		
軽油	206 kL	軽油	160 kL	(Δ22%)																		
③ 公用車の燃料使用量の削減																						
④ 水使用量の削減	982 千m ³	977 千m ³ (Δ1%)																				
イ 廃棄物の減量化及びリサイクルの推進																						
⑤ 可燃ごみ排出量の削減	1,328 t	1,292 t (Δ3%)																				
⑥ 用紙類の使用量の削減	144,067 千枚	147,408 千枚 (+2%)																				
ウ グリーン購入の推進																						
⑦ 環境にやさしい製品の使用	99.5 %	99.8 %																				
⑧ 低公害車の導入	累計250 台	累計314 台																				
エ 県有施設のグリーン化推進																						
⑨ 省資源・省エネルギーに配慮した施設の整備	70 施設	79 施設																				
二酸化炭素排出量の削減	90,906 t-CO ₂	86,808 t-CO ₂ (Δ5%)																				

- 本庁舎、県保健環境センター及び県工業試験場において、環境マネジメントシステムの国際規格である ISO14001 を認証取得し、これに基づき、省エネ・省資源など環境マネジメントシステムを運用しています。
- 東日本大震災以降の節電の取組として、例えば、本庁舎では、廊下部分の空調停止や消灯、エレベーター内部照明の LED 化、空調運転時間の短縮、

省エネ型自動販売機の導入などを行い、震災前から約2割の節電を行いました。

- 工業試験場や能登空港ターミナルビル、いしかわ動物園などの施設に太陽光発電を、砂防堰堤に小水力発電（民間事業者を公募）を導入しているほか、下水処理場において、温室効果ガスであるメタンガスを活用したバイオマス発電を導入することで、温室効果ガスの排出抑制に努めています。
- その他にも、職員による「県庁エコ通勤の日（月1回）」のマイカー通勤自粛や昼休み・時間外等での不要な照明の消灯、両面印刷や片面使用済みコピー用紙の再利用の徹底、全ての出先機関が「いしかわ事業者版環境ISO」に登録し、県庁全体で温室効果ガスの排出抑制・廃棄物の減量化等に努めています。

【課題】

- 県庁全体において、率先して省エネ・省資源・リサイクルに取り組んでいく必要があります。

【目指すべき環境の姿】

- 県庁全体での省エネ・省資源・リサイクルの率的な取組を通じ、環境への負荷の少ない社会の構築に寄与しています。
- 県庁全体（出先機関や指定管理者制度導入施設を含む）の温室効果ガスの削減目標は、令和12（2030）年度に平成25（2013）年度比40%削減を目指します。

<目標設定の考え方>

- ・国の「政府実行計画」では、庁舎や公用車の使用等に伴う温室効果ガスの令和12（2030）年度の排出量を平成25（2013）年度比40%削減することを目標としています。
 - ・これらを踏まえ、県庁の温室効果ガスの令和12（2030）年度における排出量を平成25（2013）年度比40%削減することを目標とし、目標達成に取り組めます。
- ※目標の対象とする温室効果ガスは、二酸化炭素（CO₂）とします。

【取組の方向性】

- 県庁グリーン化率先行動プランの目標及び行動目標の達成に向け、県庁全体で主に、次の取組を実行します。

< 県有施設の省エネ化等の推進 >

- 再生可能エネルギー・省エネ設備等の導入
 - ・ 施設の新築及び改修時には、再生可能エネルギー設備を最大限導入するとともに、最新の省エネ設備の導入や断熱化等により、可能な限りエネルギーの消費を抑え、また省資源化に取り組みます。
- 照明のLED化
 - ・ 県有施設の新築や改修に合わせ、照明のLED化を計画的に進めます。
 - ・ 道路照明・信号機のLED化を更新時に順次進めます。
- 県有施設全体での環境配慮の推進
 - ・ 現在、全ての県の出先機関がいしかわ事業者版環境ISOに登録していますが、指定管理者により管理されている公の施設においてもいしかわ事業者版環境ISOの登録を進め、県有施設全体で省エネ・省資源化の取組を推進します。

< 移動手段の省エネ化の推進 >

- 次世代自動車の導入
 - ・ 公用車の更新時には、次世代自動車の技術進歩・普及を踏まえ、適宜、更新方針を見直し、次世代自動車の積極的な導入を推進します。また、次世代自動車がない車種の更新については、低公害車(県が定めるグリーン購入調達方針を満たす車両)を導入します。
 - ・ 近距離の移動が多い機関では、電気自動車の導入を検討します。
- エコドライブの推進
 - ・ 「ふんわりアクセル e スタート (発進から5秒で時速20km)」により、燃費が10%向上することなどを(庁内一斉放送や職員研修時に)職員に周知し、職員のエコドライブ意識を高めます。
[エコドライブの例]
 - ・ 不要なアイドリングの停止
 - ・ 減速時に早めにアクセルを離す(燃費が2%向上)
 - ・ 急発進、急加速を行わないなど、経済的な運転の実施
 - ・ タイヤ空気圧の調整など、定期的な車の整備を実施
- 他の行動例
 - ・ 公用車の効率的利用を図り、保有台数の見直しを推進

- ・出張時は公共交通機関を利用、近距離の場合は徒歩や自転車を利用

<各庁舎における省エネ化・省資源化>

○ プラスチックごみの削減

- ・ 職員の啓発等により、リサイクルされない使い捨てプラスチックごみの削減に努めます。

[行動例]

- ・ 庁内放送等による持ち込まないことの呼びかけ
- ・ ペットボトルはすすいでラベルやキャップを取る
- ・ 弁当の容器等を洗ってリサイクルに回すなどの徹底
- ・ 県庁の食堂や売店における使い捨てプラスチックの削減を事業者と検討します。
- ・ 会議等において、グラスでのお茶の提供や参加者へのマイボトル持参の推奨等により、ペットボトルで飲料を提供しないことに努めます。
- ・ イベント等の開催時には、参加者にマイバック・マイボトルの持参を呼びかける等によるプラスチックごみの減量化に努めるほか、他の廃棄物の減量化や省エネに努めます。

○ 可燃ごみの削減

- ・ 職場におけるごみの分別・リサイクル、可燃ごみの削減を徹底します。

[行動例]

- ・ 職員の啓発等による、資源である雑がみの分別の徹底
- ・ シュレッダー使用は必要最小限とすることを職員に周知など

○ 食品ロスの削減

- ・ 県庁の食堂や売店における食品ロスの削減について、事業者と検討します。
- ・ 食材を無駄なく活用し、光熱水費を抑えた環境にやさしい「エコ料理」についての職員や県民への普及啓発を検討します。

○ 用紙類の使用量の削減

- ・ 資料はページ数や部数を必要最小限に抑制します。
- ・ 両面コピー、縮小コピー、片面使用済みコピー用紙の再利用を徹底します。
- ・ 庁舎内で開催される審議会等を対象にペーパーレス会議を導入し、会議資料における紙の使用を抑制します。

○ ノー残業デーにおける定時退庁の徹底

- ・ 消灯による電気使用量の削減にもつながることから、ノー残業デーにおける職場ごとの全員の定時退庁を一層推進します。
- グリーン購入の推進
 - ・ 原則、石川県エコ・リサイクル認定製品、エコマーク、グリーンマーク等を含む石川県グリーン購入調達方針に基づき、物品を購入します。
 - ・ 保守業務を含むリース等によりコピー機やプリンタ複合機等を導入する場合についても、石川県グリーン購入調達方針に基づき、利用します。
- 職場の省資源、省エネ行動の徹底
 - ・ 引き続き、職場全体として I S O 14001 及びいしかわ事業者版環境 I S O に取り組みとともに、職員一人ひとりが、省資源、省エネ行動を徹底します。
 - ・ その他の省資源、省エネ行動例
 - 〈電気・冷暖房等燃料使用量の削減〉
 - ・ 空調の設定温度の適正化（冷房 28 度、暖房 19 度）及び適正運転（期間、時間等）の徹底
 - ・ クールビズ・ウォームビズの推進
 - ・ ブラインド、カーテンの利用による冷暖房効果の向上
 - ・ 昼休み、時間外等での不要な照明の消灯
 - ・ 不要な待機電源や使用していない事務用機器等の電源の切断
 - ・ コピー機等の事務用機器の適正な配置
 - ・ 省エネ型の事務用機器、照明機器、電気製品の選択
 - ・ エレベーターの利用を控え、階段を利用
 - 〈水使用量の削減〉
 - ・ 洗面、食器洗い、洗車等における水使用の抑制
 - ・ 定期的な点検による漏水の防止の徹底
 - 〈廃棄物の削減〉
 - ・ 使い捨て商品は可能な限り購入や使用を抑制
 - ・ 詰替え可能な製品や簡易梱包された商品の購入
 - ・ 事務用品は修理して可能な限り長期間使用
 - 〈用紙類の使用量の削減〉
 - ・ コピー機は使用前後に設定（部数等）をリセットし、ミスコピーを防止
 - ・ 不必要な F A X の送付状は省略
 - ・ メールの有効活用により、事務連絡などの紙の抑制
 - ・ 個人保有の書類を極力削減し、回覧や電子データとして共有利用するなど、保存書類の削減の徹底

- ・むやみに資料を「作らせない、渡さない、求めない」を徹底
- ・外注印刷物の作成に当たっては、ページ数や部数を必要最小限に抑制

〈職員の環境教育・啓発〉

- ・庁内放送等による省資源、省エネ行動の呼びかけ
- ・環境分野の研修・講演会等の開催、職員への情報提供

〈環境保全活動の実践〉

- 環境保全活動に資する公務プラスワン活動の促進
 - ・公務プラスワン活動(公務以外の自治会・P T A・民間団体等による地域活動への職員の参加を促す取組)の促進の一環として、海岸漂着物の回収ボランティアや各種清掃活動、森づくりボランティア、竹林伐採等の地域の環境保全に資する活動への積極的な参加を職員に働きかけます。
- 公共交通機関の利用促進等
 - ・「県庁エコ通勤の日(月1回)」にマイカー通勤自粛を呼びかけるなど、職員の公共交通機関の利用や自転車・徒歩での通勤を推進します。

【行動目標】

別表参照

③ 緑化・森林・林業における二酸化炭素の吸収・固定

【現状】

- 県土の約7割を占める森林は、木材生産や水源のかん養機能、緑とのふれあいの場を提供するほか、二酸化炭素の吸収源として、地球温暖化防止の大きな役割を担っています。

＊本県の森林面積は286,057ha（H29.3末）

民有林：251,436ha、国有林：34,621ha

＊間伐等実施面積 7,021ha（H30）

＊木材需要量における県産木材自給率 31%（H30）

＊1人当たりの都市公園面積（H29末）14.71㎡

- 企業や団体が社会貢献活動の一環として、二酸化炭素の吸収源である森林の整備活動¹を行っています。

【課題】

- 手入れ不足の森林の増加を防ぎ、森林の機能が十分に発揮できるような手入れの行き届いた森林となるよう適切な森林経営に取り組むことにより、森林吸収を推進していく必要があります。
- その一環として、森林・林業に対する県民の意識啓発と県民参加の森づくり運動を推進していくことが必要です。
- また、県産木材を活用した住宅供給や県産木材の新商品開発等による木材需要を活発化させ、県産木材及び木質バイオマスの利用が促進されるような対策を講ずることによって、二酸化炭素の固定を進めていくことが必要です。
- 農地においても、たい肥等の有機物の施用による土づくりにより、炭素の貯留を促進する必要があります。
- 住宅又は事業所の敷地内や、都市全体での緑化を進める必要があります。

【目指すべき環境の姿】

- 多様で健全な森林の整備・保全が図られ、農地の土づくりや市街地の緑化とあいまって、二酸化炭素の吸収・固定が進んでいます。

¹ 森林でなかった土地での植林、育成林・天然生林の整備・保全、たい肥等の有機物の施用による農地の土づくり、都市緑化等が対象

【取組の方向性】

- 多様で健全な森林の整備・保全
 - ・ 成熟しつつある人工林資源を適切に利用しながら森林整備を推進します。
 - ・ 県民生活の安全・安心を確保する治山対策を推進します。
 - ・ 病虫害等による森林被害を防止するとともに、抵抗性クロマツの植栽等により海岸林を再生します。
 - ・ 森林ボランティア活動など、県民全体で支える森林づくりを推進します。
- 低コストで安定的な県産木材供給体制の整備
 - ・ 森林施業の集約化や高密度路網の整備、高性能林業機械の導入等により、生産性の向上を図ります。
 - ・ あすなる塾において、間伐材等の効率的な生産・抛出のための技術の習得等を支援します。
- 県産木材の利用促進
 - ・ 県産木材供給量の拡大を図るため、製材・合板工場の加工能力の強化を図ります。
 - ・ 公共建築物や土木工事、一般住宅等への県産木材の利用を促進します。
 - ・ 未利用材の木質バイオマス資源としての有効利用を促進します。
 - ・ 県民総参加による木づかい運動を推進します。
- 環境保全型農業の推進
 - ・ たい肥の使用や緑肥の作付等、バイオマス資源の多様な利活用により、化学肥料・農薬の削減に努めます。
- 市街地における緑化の推進
 - ・ 県民のニーズに対応した都市公園の整備を進めます。
 - ・ 適切な街路樹の維持管理を行います。

【行動目標】

別表参照

2 気候変動の影響への適応

【現状】

- 将来、温室効果ガスの排出量がどのようなシナリオをとったとしても、世界の平均気温は上昇し、気候変動の影響のリスクが高くなることが予測されています。
- 気象庁による本県の 21 世紀末の予測は以下のとおりです。
 - ・ 石川県の年平均気温は約 4℃ 上昇し、金沢市の年平均気温は現在の鹿児島市と同程度になります。
 - ・ 石川県では日最高気温 35℃ 以上となる猛暑日(現在平均 2.3 日)が 20 日程度増加し、日最低気温 0℃ 未満となる冬日(現在平均 26.2 日)はほぼなくなります。
 - ・ 全国平均で、日降水量 200mm 以上の大雨の発生回数及び滝のように降る雨(1 時間降水量 50mm 以上)の発生回数は、2 倍以上になります。
 - ・ 年最深積雪及び年降雪量は、特に、本州日本海側での減少が大きくなります(降雪量については、将来も現在の気候と同程度となる年があります)。
- 「適応」とは、現在生じており、また将来予測される被害の防止・軽減等を図るもので、温室効果ガスの排出削減対策(緩和策)と適応策は、「車の両輪」と位置付けられます。(図 3 参照)

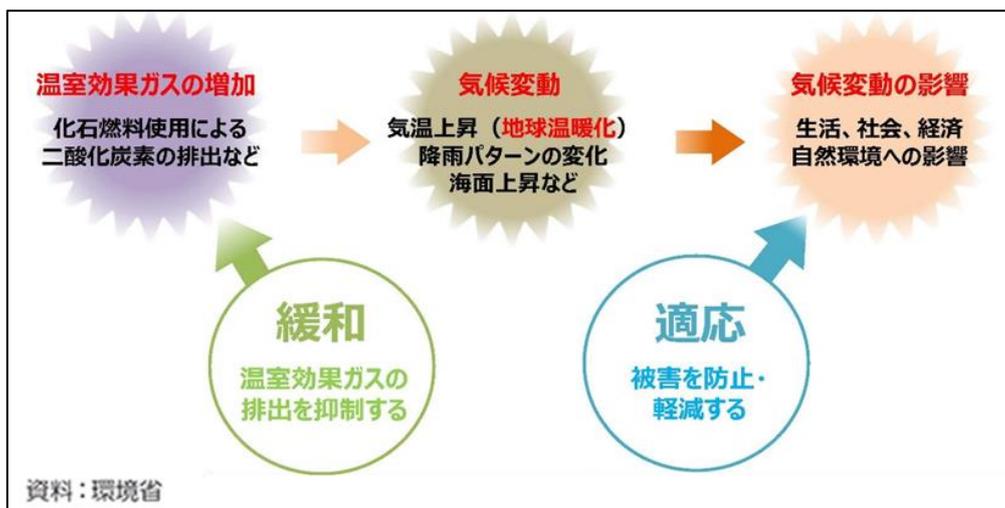


図 3 緩和と適応の関係

- 本県において現在生じている、もしくは将来生じる可能性がある気候変動の影響は以下のとおりです。

【農林水産業】

- ・ 夏季の気温上昇により、コメやリンゴ、ブドウ、トマト等の品質や収量への影響が発生しています。
- ・ 七尾湾では、稚魚類の生育場であるアマモ場の衰退や、貧酸素水塊の発生が見られ、資源の減少、養殖カキのへい死など、漁業への影響が懸念されています。

【水環境・水資源】

- ・ 湖沼等の水環境について、将来的な水温上昇に伴い、水質の変化が生じる可能性が考えられます。
- ・ 地下水について、将来的な降水の変化に伴い、地下水位への影響が考えられます。

【自然生態系】

- ・ 高山帯・亜高山帯では、将来的な気温上昇に伴い、高山植物の開花時期の早期化や多年性雪渓の減少・消失の可能性が考えられます。
- ・ ライチョウの生息適地の減少が指摘されています。
- ・ 積雪量の減少等の影響により、イノシシの生息域が県内全域に拡大しています。

【自然災害】

- ・ 将来的な気温上昇に伴い、洪水発生リスクの上昇が示唆されています。
- ・ 海面上昇や台風の強度の増加により、高潮や海岸侵食のリスクの上昇が示唆されています。
- ・ 北陸地方では、1時間降水量 50mm 以上の短時間強雨の発生頻度が増加しており、林道の崩壊や道路通行止め等、交通網に支障が生じています。

【健康】

- ・ 夏季の気温上昇に伴い、熱中症による救急搬送者数が増加傾向にあります。
- ・ 国内において、デング熱、チクングニア熱等の感染症を媒介するヒトスジシマカの分布域が北上していることが示唆されています。

【課題】

- 気候変動が一因と考えられる異常気象を想定した対応に、引き続き取り組む必要があります。
- 国等との連携により、気候変動に関する情報の収集と県民等への提供を進める必要があります。

【目指すべき環境の姿】

- 気候変動の影響に対する適応策の推進を通じ、被害が防止・軽減され、安全・安心な暮らしが確保されています。

【取組の方向性】

- 気候変動の影響に対する適応策の推進

【農林水産業】

- ・ 大学等との連携により、農産物の品質・収量の低下防止技術を確立・普及するとともに、長期的な視点に立った新品種や新技術の開発に取り組みます。
- ・ 海況予測モデル等により、海洋環境変化に対応した漁業生産活動の構築に取り組みます。

【水環境・水資源】

- ・ 湖沼等の公共用水域の水質の監視を行います。
- ・ 地下水位、地盤変動の監視を行います。

【自然生態系】

- ・ 高山帯及び亜高山帯でのモニタリングを継続して実施します。
- ・ ライチョウの種の保存に貢献するため、いしかわ動物園での飼育・繁殖に取り組みます。
- ・ 有害鳥獣捕獲の担い手となる狩猟者の確保・育成を図るため、狩猟セミナーや捕獲技術習得研修等を実施します。

【自然災害】

- ・ 水害を未然に防ぐため、堤防整備や河川の拡幅などの抜本的な対策を行うとともに、即効性のある堆積土砂の除去等に取り組みます。
- ・ 水害時の逃げ遅れを防ぐため、国が示す最大規模の降雨を想定した洪水浸水想定区域図の作成・周知や、避難時間を確保するための堤防舗装の実施等に取り組みます。
- ・ 高潮・高波による海岸侵食に備え、海岸保全施設の維持管理を行うとともに、沖合施設や海岸防災林の計画的な整備を推進します。
- ・ 土石流・地すべり等に備え、市町と連携した警戒避難態勢の強化や、治山施設整備等を推進します。

【健康】

- ・ 熱中症の予防策や注意点について、関係機関と情報交換するとともに、県民に対する周知徹底を図ります。
- ・ 蚊媒介感染症について、関係機関と連携し、会議・研修会の開催や、予防方法等の普及啓発、対応マニュアルの作成等の対策を推進します。

- 気候変動の予測、影響及び適応策等に関する情報の収集・提供
 - ・ 県庁関係部局による連絡会において、各分野における適応情報を収集するとともに、国や他県の動向等の情報を共有します。
 - ・ 国や金沢地方気象台、大学等との連携により、本県における気候変動の予測等の情報収集を行います。
 - ・ 県民や事業者が適応策を検討・実施する際に役立つ、気候変動予測やその影響、各分野の適応策等について、積極的な情報提供を行います。

【行動目標】

別表参照

第2章 循環型社会の形成



この章は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律第5条の5第1項に基づく廃棄物処理計画」として位置付けます。

1 廃棄物等の排出抑制

【現状】

- 一般廃棄物（ごみ）の排出量は40万7千トン（平成29年度）と、平成25年度の42万2千トンと比べて1万5千トン減少（4%減）しています。

（図4参照）

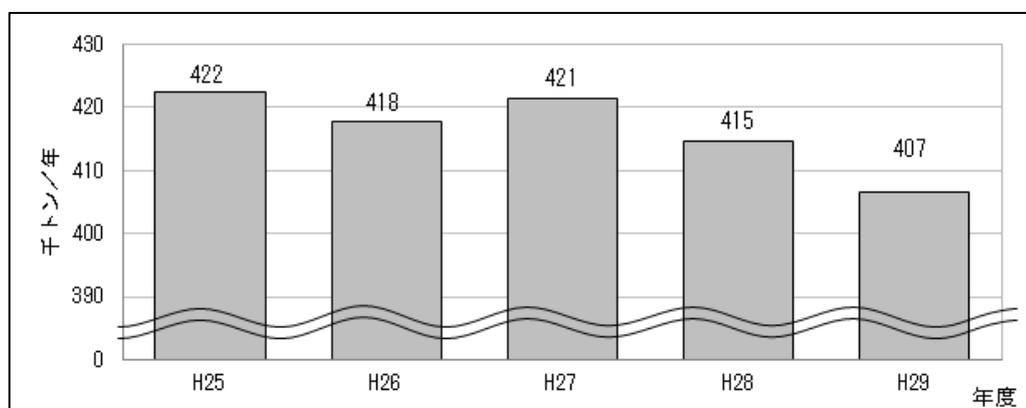


図4 一般廃棄物（ごみ）の排出量の推移

- 1人1日当たりのごみ排出量は968グラム（平成29年度）と、平成25年度の994グラムと比べて26グラム減少（3%減）しています。

1人1日当たりの家庭系ごみ²排出量は517グラム（平成29年度）と、平成25年度の537グラムと比べて20グラム減少（4%減）しています。

² 一般廃棄物（ごみ）から、事業系ごみ、集団回収量、資源ごみ等を除いた廃棄物（家庭系の燃やすごみ・埋立てごみの合計）

- 産業廃棄物の排出量は 322 万トン（平成 29 年度）と、平成 25 年度の 333 万トンと比べて、ほぼ横ばいとなっています。（図 5 参照）

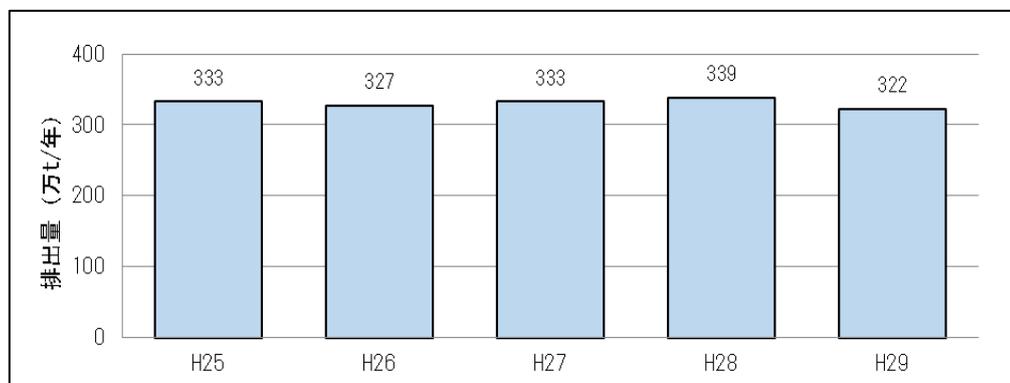


図 5 産業廃棄物排出量の推移

- 国内における食品ロス³は、年間 643 万トンと推計されており、1 人当たりでは「お茶碗約 1 杯分（約 139 g）の食べ物」が毎日捨てられている計算となります。

* 食品ロス量（農林水産省・環境省平成 28 年度推計）

事業系由来 352 万トン（55%）

家庭系由来 291 万トン（45%）

³ まだ食べることができるのに廃棄されている食品

- プラスチックは、ひとたび海洋に流出すると長期間にわたり環境中にとどまることから、生態系や漁業等への影響が懸念され、プラスチックごみによる海洋汚染が世界的な課題となっています。

その一方で、プラスチックの優れた特性から、家庭ごみに占めるプラスチックの割合は近年増加傾向にあり、産業廃棄物の廃プラスチック類の排出量も増加傾向にあります。

- 本県における漂着ごみの状況は、個数別では、プラスチック類が最も多く、全体の約9割を占めています。重量別でも、プラスチック類が、自然物である流木に次いで多く、全体の約3割を占めています。(図6参照)

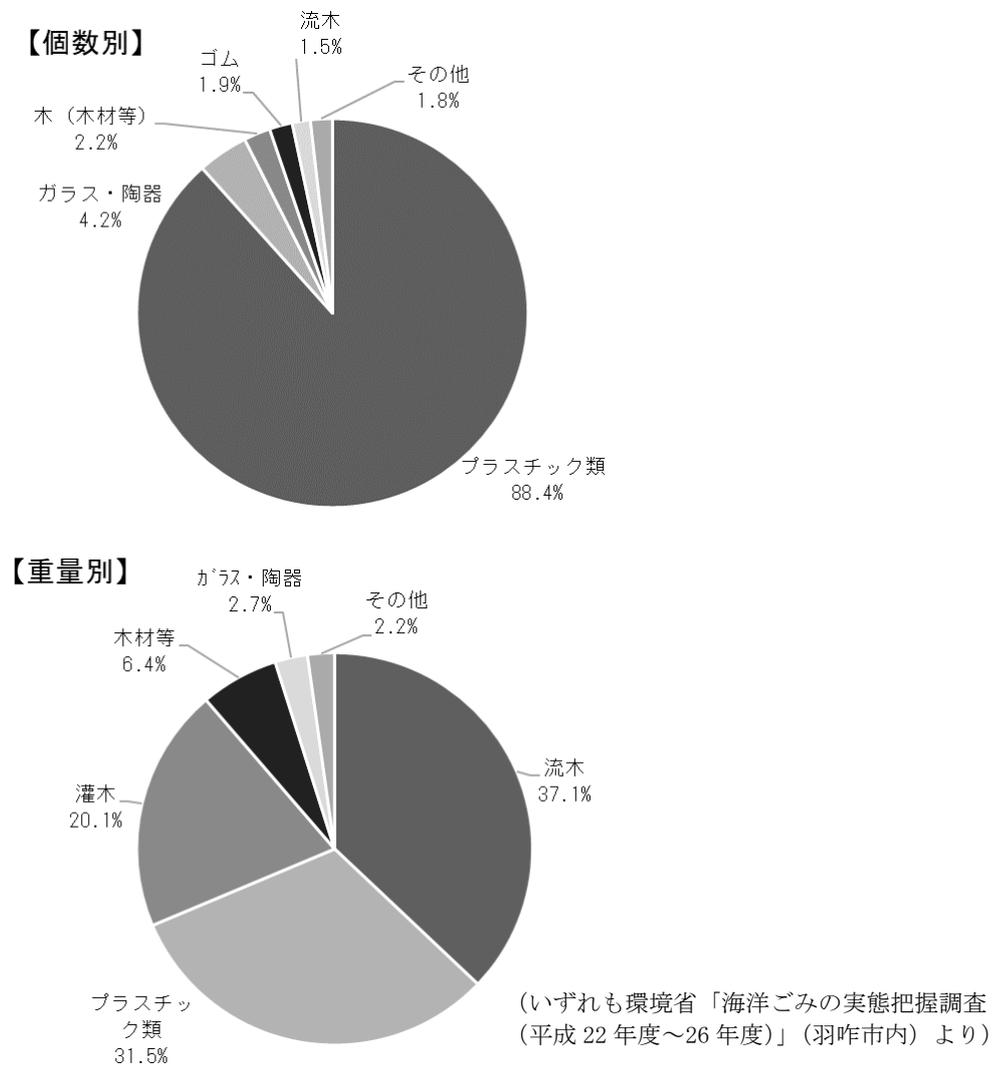


図6 本県の海岸漂着ごみの状況

【課題】

- 環境への負荷ができる限り低減される循環型社会を形成するため、県民、事業者、行政などのあらゆる主体が一体となって3Rに取り組み、排出抑制を推進する必要があります。

＊3R（スリーアール）

リデュース（Reduce：廃棄物等の排出抑制）

リユース（Reuse：循環資源⁴の再使用）

リサイクル（Recycle：循環資源の再生利用）

- 私たちが日常生活において分別を徹底し、資源化に心がけ、燃やすごみや埋立ごみを減らす必要があります。
- 事業者は、ライフサイクル⁵全体で資源循環の徹底に努めるとともに、拡大生産者責任⁶を踏まえて、製品等が廃棄物等となった後の適正な循環利用・処分に係る取組や、情報提供などに努める必要があります。
- 食品ロスの削減は、県民、事業者、行政などの、あらゆる主体が一体となって取り組む必要があります。
- 不必要な使い捨てのプラスチック製容器包装・製品など、プラスチックごみの排出抑制の取組を強化する必要があります。

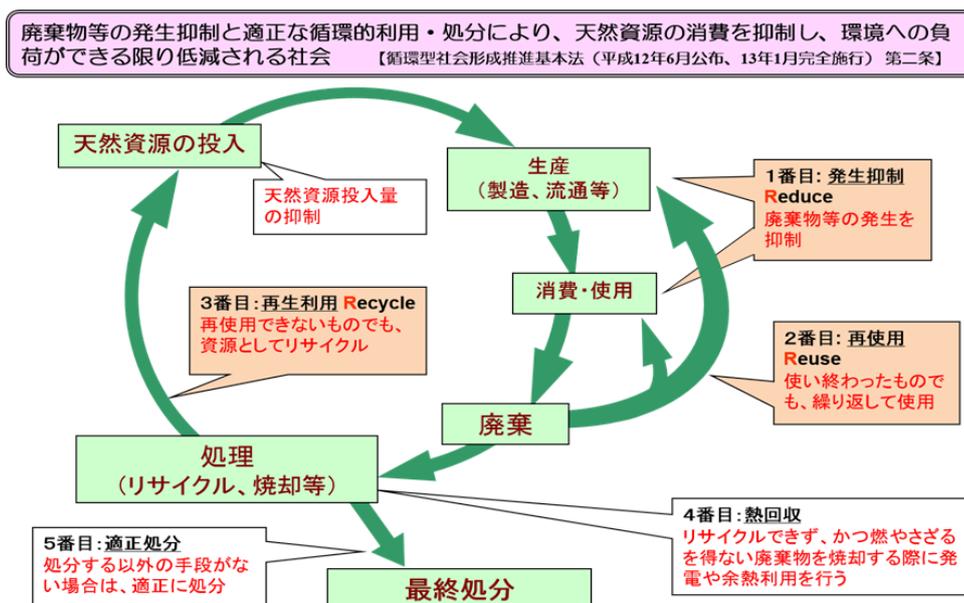
⁴ 廃棄物等のうち有用なもの

⁵ 経済社会の物質フローについて、「資源確保、生産、流通、使用、再使用、再資源化、廃棄等」の全ての段階

⁶ 拡大生産者責任（EPR：Extended Producer Responsibility）：自ら生産する製品等について、生産者が、資源の投入、製品の生産・使用の段階だけでなく、廃棄物等となった後まで一定の責務を負うという考え方

【目指すべき環境の姿】

- 廃棄物等の排出抑制や分別排出が徹底され、循環資源の再使用、再生利用・熱回収や廃棄物の適正な処分の確保とあいまって、天然資源の消費が抑制され、環境への負荷が極力低減されています。



【取組の方向性】

- 県民における廃棄物等の排出抑制の推進
 - ・ イベントやホームページ、テレビ・ラジオ等を活用し、排出抑制を優先した3Rの必要性や取組方法等について、普及啓発を図ります。
 - ・ 一般廃棄物の排出・処理状況及び処理に要した経費の動向や、市町による集団回収への助成、ごみ有料化及びリサイクル先の公表の状況などについて、県民へ情報提供を行います。
 - ・ 家庭ごみの削減に向けて、紙類や容器包装廃棄物などの資源ごみの分別排出の推進や、店頭回収など多様な回収ルートの周知を図ります。
 - ・ いしかわ版環境ISO（家庭版・地域版・学校版）の取組の裾野の拡大を図ります。
 - ・ 必要なものを必要な量だけ買うなど、人・社会・環境に配慮した消費行動であるエシカル消費を推進します。
- 事業者における廃棄物等の排出抑制の推進
 - ・ 3R推進アドバイザーの派遣や3R事例集の公表により、廃棄物の減量化に係る費用対効果が高い取組等のノウハウに関する情報提供やアドバイスを行います。

- ・ 廃棄物処理の専門家の協力を得て、排出事業者と処理業者による意見交換会を行うなど、個別の助言・提案等の機会を創出します。
 - ・ 多量に廃棄物を排出する事業者による排出抑制の計画的な取組を促進します。
 - ・ 産業廃棄物の排出抑制や減量化の取組を促進するため、マニュアル等による周知を図ります。
 - ・ 排出抑制をはじめとした3Rに関する優良事業者を顕彰します。
 - ・ スーパーやドラッグストア等との協定締結を通じ、レジ袋の削減のほか、不必要な使い捨てプラスチックの使用抑制等を促進します。
 - ・ いしかわ事業者版環境ISOの登録拡大を図り、事業者の省エネ・省資源対策を後押しします。
- 食品ロスの削減の推進
- ・ 美味しいいしかわ食べきり協力店登録制度により、飲食店等の事業者における食品ロス削減の取組を推進するとともに、県民の食品ロス削減に対する意識啓発を図ります。
 - ・ 食べきり運動（30・10運動等）や、エコクッキング等の使いきり対策などの県民運動を推進します。
 - ・ 民間団体や市町などが行うフードバンクやフードドライブの取組の周知を図ります。
- プラスチックごみの排出抑制の推進
- ・ 県民、事業者、市町などと連携して、不必要な使い捨てのプラスチック製容器包装・製品の使用削減の取組を推進します。
 - ・ スーパーやドラッグストア等との協定締結を通じ、レジ袋の削減のほか、不必要な使い捨てプラスチックの使用抑制等を促進します。
 - ・ 廃プラスチック類の排出抑制や減量化の取組を促進するため、専門アドバイザーの派遣やマニュアル等による周知を図ります。

【行動目標】

別表参照

【コラム】食品ロス対策について

「食品ロス」とは、まだ食べることができるのに廃棄される食品のことです。近年の「もったいない」意識の浸透により、食品ロス削減に対する機運が全国的に高まっており、令和元年5月には、食品ロスの削減の推進に関する法律が制定されました。

この法律では、国や自治体、事業者、消費者等が連携して、社会全体として食べ物を無駄にしない意識の醸成が求められています。

本県では、会食時にできる食品ロス削減の取組として、宴会五箇条による食べきりの実践を県民に呼びかけています。



<宴会五箇条>

さらに、県では、事業者における食品ロス削減の取組を促すため、令和元年5月に「美味しいいしかわ食べきり協力店」登録制度を創設しました（令和2年1月現在 1,116店舗が登録）。協力店では、小盛りメニューの提供や少量パックによる販売、食べきりの呼びかけ、啓発ポスターの掲示など、各店舗の実情に応じた食品ロス削減の取組を行っています。

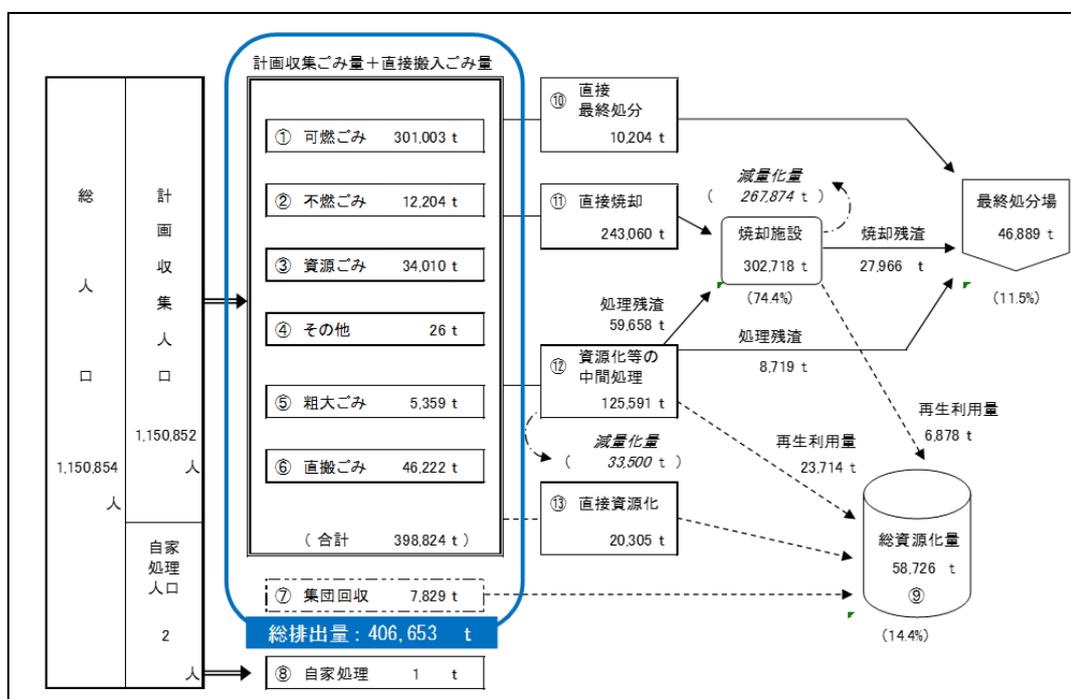


<美味しいいしかわ食べきり協力店ステッカー>

2 循環資源の再使用、再生利用・熱回収

【現状】

- 一般廃棄物（ごみ）の再生利用率⁷は14.4%（平成29年度）と、平成25年度の14.3%と比べてほぼ横ばいとなっています。
- 市町等の一般廃棄物処理施設のうち、資源化施設は10施設あります。また、焼却施設が8施設ありますが、そのうち7施設で熱回収⁸（余熱利用を含む）が行われており、このうち発電についても5施設で行われています（平成31年4月現在）。



(参考) 一般廃棄物の処理状況 (平成29年度)

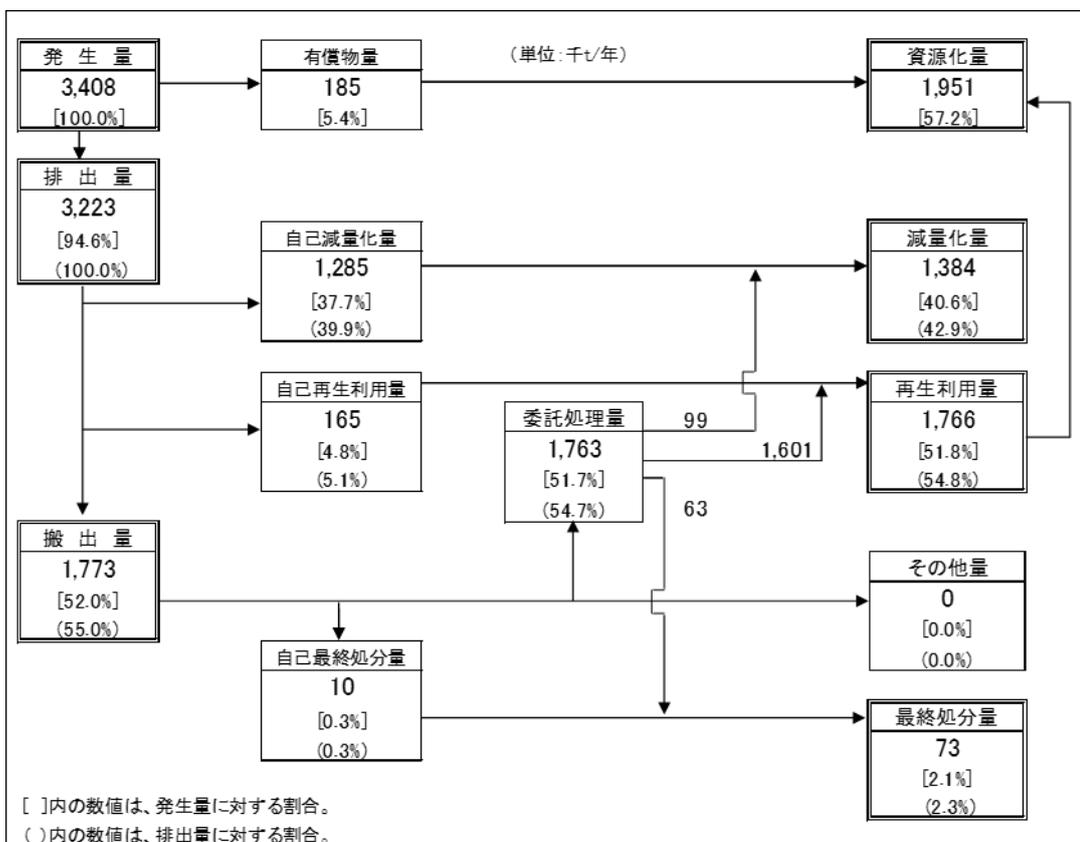
⁷ 市町による統計であり、小売事業者等が行っている店頭等での回収は含まれない

⁸ 循環資源の全部又は一部であって、燃焼の用に供することができるもの又はその可能性のあるものを、熱を得ることに利用すること。サーマルリサイクルとも言う

- 産業廃棄物の再生利用率は55%（平成29年度）と、平成25年度の54%と比べてほぼ横ばいとなっています。

産業廃棄物の種類別では、がれき類及びばいじんの再生利用率が高くなっています。

- 産業廃棄物処理施設のうち、がれきや木くずなどの資源化施設が123施設あります。また、焼却施設が9施設ありますが、そのうち2施設で熱回収が行われており、このうち発電についても1施設で行われています（平成31年4月現在）。



(参考) 産業廃棄物の処理状況（平成29年度）

- 循環資源の種類ごとの状況は次のとおりです。

【容器包装廃棄物】

- ・ 平成 30 年度の市町の分別収集実績は約 19 千トンでした。

【特定家庭用機器⁹】

- ・ 家電リサイクル法に基づき、4 か所の指定引取場所で引き取られています。

【使用済小型家電¹⁰】

- ・ 鉄やアルミニウム、貴金属、レアメタルなどの多種多様な有用金属が含まれており、これらは全ての市町において回収されています。

【使用済自動車】

- ・ 自動車リサイクル法に基づき自動車メーカーなどによる再資源化が行われています。

【下水汚泥、食品廃棄物、家畜排せつ物等】

- ・ 減量化処理やバイオマス発電処理等による有効利用が行われています。

【建設副産物】

- ・ コンクリートやアスファルト、建設発生木材などの建設副産物については、9 割以上の高い再資源化率を達成しています。

- 石川県エコ・リサイクル認定製品は、県内で発生した循環資源を利用し、県内で製造加工及び販売されている製品であり、平成 31 年 4 月現在、87 製品が認定されています。

【課題】

- 再使用・再生利用・熱回収により、循環資源の有効利用を一層推進する必要があります。
- 市町の実情に応じ、ごみ減量化の取組と合わせてリサイクルの推進に取り組む必要があります。
- 循環資源の種類ごとの課題は次のとおりです。

【容器包装廃棄物】

⁹ 廃家電 4 品目（①エアコン、②ブラウン管テレビ及び液晶テレビ・プラズマテレビ、③冷蔵庫・冷凍庫、④洗濯機・衣類乾燥機）のこと

¹⁰ 使用済小型電子機器等のこと。効率的な収集運搬が可能で、再資源化が特に必要な 28 品目（携帯電話、ラジオ、電話機、プリンタ、電卓など）

- ・ 分別収集及び再商品化が確実に実施されるよう、市町等による指定法人ルート¹¹への引渡しの推進と、県民に対する多様な回収ルートの周知を図る必要があります。

【特定家庭用機器】

- ・ 適正な処分に関する家電リサイクル法制度の周知が必要です。また、不用品回収業者等が無届で有害使用済機器¹²を保管・処分しないよう監視する必要があります。

【使用済小型家電】

- ・ 有用金属が確実に回収される認定事業者等¹³への引渡しを推進する必要があります。

【使用済自動車】

- ・ 不法投棄、不適正保管されることがないように監視、指導するとともに、県民などに自動車リサイクル制度の周知を図る必要があります。

【下水汚泥、食品廃棄物、家畜排せつ物等】

- ・ より一層の有効利用を図る必要があります。

【建設副産物】

- ・ 建設副産物については、排出量自体が多いため、工事現場における発生材の分別と有効利用をさらに徹底する必要があります。

- 石川県エコ・リサイクル認定製品の更なる利用促進が必要です。

【目指すべき環境の姿】

- 循環資源の再使用、再生利用・熱回収の徹底により、貴重な資源やエネルギーとして有効利用されています。

【取組の方向性】

- 循環資源の有効利用の推進（総合的な取組）
 - ・ 市町や民間等が行うリユース活動の周知を図ります。

¹¹ 国の指定を受けた法人により、分別収集された容器包装廃棄物が、確実かつ円滑に再商品化されるルートのこと

¹² 使用が終了し、収集された電気電子機器（廃棄物を除く）のうち、その一部が原材料として相当程度の価値を有し、かつ、適正でない保管又は処分が行われた場合に人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがあるもの

¹³ 適正なりサイクルを実施する者として国の認定を受けた事業者等

- ・ 市町等による資源化施設や熱回収施設の整備に当たっては、資源の循環利用や有効活用が十分に図られるよう、必要となる技術的助言を図ります。
- ・ 市町が、他の市町等と連携して行うごみ処理の広域化及びごみ処理施設の集約化に取り組む際には、国の動向を踏まえつつ、必要となる助言や調整に努めます。

○ 循環資源の有効利用の推進（種類別の取組）

【容器包装廃棄物】

- ・ 容器包装リサイクル法の普及啓発により、分別排出の徹底を推進します。
- ・ 分別収集促進計画を定期的に見直すとともに、市町に対し、容器包装リサイクル制度に基づく指定法人ルート of 積極的な活用を促します。
- ・ 店頭回収など多様な回収ルートの周知を図ります。

【特定家庭用機器】

- ・ ホームページ等を利用して使用済家電製品のリサイクル制度について周知します。
- ・ 不用品回収業者が不適正に有害使用済機器を保管・処分しないよう、市町と連携して指導します。

【使用済小型家電】

- ・ 市町による使用済小型家電の回収及び認定事業者等と連携した小売店等への引渡しを推進します。
- ・ 不用品回収業者が不適正に有害使用済機器を保管・処分しないよう、市町と連携して指導します。

【使用済自動車】

- ・ 自動車リサイクルシステムの活用により、不適正処理が行われないよう監視するとともに、関連事業者に指導を行います。
- ・ 解体業者等による適正処理とリサイクルを推進するとともに、県民等に制度の周知を図ります。

【下水汚泥】

- ・ 下水汚泥のエネルギー利用等の有効利用を図ります。

【食品廃棄物等】

- ・ 食品リサイクルの普及啓発を実施します。
- ・ 食品関連事業者と農業者等が連携して実施する優良な食品リサイクル組織を表彰します。

- ・ 民間団体や市町などが行うフードバンクやフードドライブの取組の周知を図ります。

【家畜排せつ物】

- ・ 家畜排せつ物の管理の適正化及び有効利用の推進に係る啓発を行います。
- ・ 家畜排せつ物の処理施設整備に対する支援を行います。

【建設副産物】

- ・ 建設副産物に係る実態調査を実施します。
- ・ 建設リサイクル法の普及啓発を実施します。
- ・ 建設資材廃棄物の排出抑制に向け、建築物・その他工作物の長寿命化の普及啓発を行います。

○ 環境に配慮した製品等の優先的な調達

- ・ 県内で発生した循環資源を利用し、製品化したもののうち、基準を満たすものを石川県エコ・リサイクル製品として認定し、リサイクル産業の育成を図ります。
- ・ 石川県エコ・リサイクル認定製品の利用を促進するため、ホームページやイベント等により周知を図るとともに、県発注工事での優先的な使用に努めます。
- ・ 石川県グリーン購入調達方針に基づき、リサイクル製品の積極的な利用に努めます。
- ・ リサイクル製品を買うなど、人・社会・環境に配慮した消費行動であるエシカル消費を推進します。

【行動目標】

別表参照

【コラム】 エシカル消費とは？

「エシカル (ethical)」とは、「倫理的・道徳的」という意味で、「エシカル消費」とは、人や社会、環境に配慮した商品やサービスを選んで消費することです。

日々の買い物は微々たるものと思いがちですが、日本のGDP（国内総生産）の過半数を家計消費が占めているため、私たち消費者の行動は、経済だけでなく、社会や環境にも大きな影響を与えます。

私たちが「環境にいいもの」を選んで購入すれば、企業は「環境にいいもの」の生産と流通を拡大し、ひいては自然環境の保全等につながります。私たちの買う・買わないという選択は、社会や環境を変える力を持っています。

ふだんの買い物で安全・安心、品質、価格などを考えるように、「商品やサービスが環境に与える影響」を意識して買い物をすれば、社会や環境はもっと良くなります。

＜環境に配慮したエシカル消費の例＞

- 必要なものを、必要な分だけ買うよう心がける
商品やサービスを選ぶ時に、本当に必要かどうか考える
- 長く使えるものを選ぶ
使い捨てのものではなく長く使える商品を選ぶ
- グリーン購入を心がける
エコマークが付いた商品など環境保全に役立ち、環境への負荷が少ないものを選ぶ

3 適正な処分

【現状】

○ 各種リサイクル法などによる様々なリサイクルの取組や減量化などが進んだことにより、一般廃棄物及び産業廃棄物の最終処分量は減少しています。(図7、8参照)

- ・ 一般廃棄物の最終処分量は4万7千トン（平成29年度）と、平成25年度の5万8千トンと比べて減少しています。
- ・ 産業廃棄物の最終処分量は7万3千トン（平成29年度）と、平成25年度の8万9千トンと比べて減少しています。

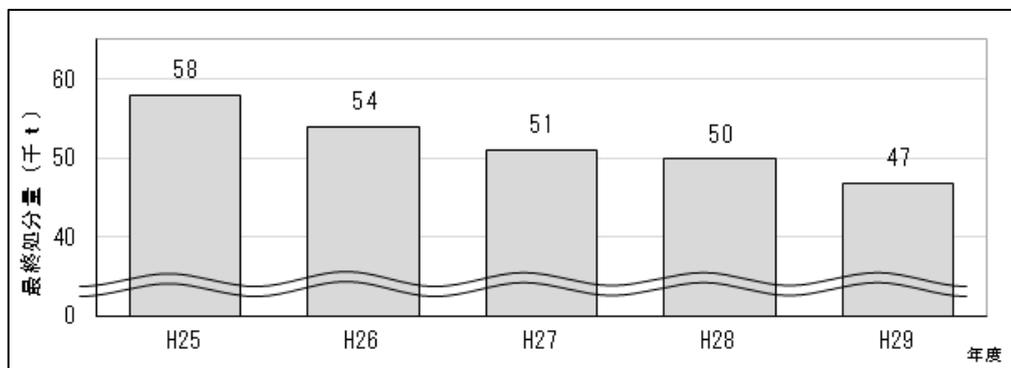


図7 一般廃棄物の最終処分量の推移

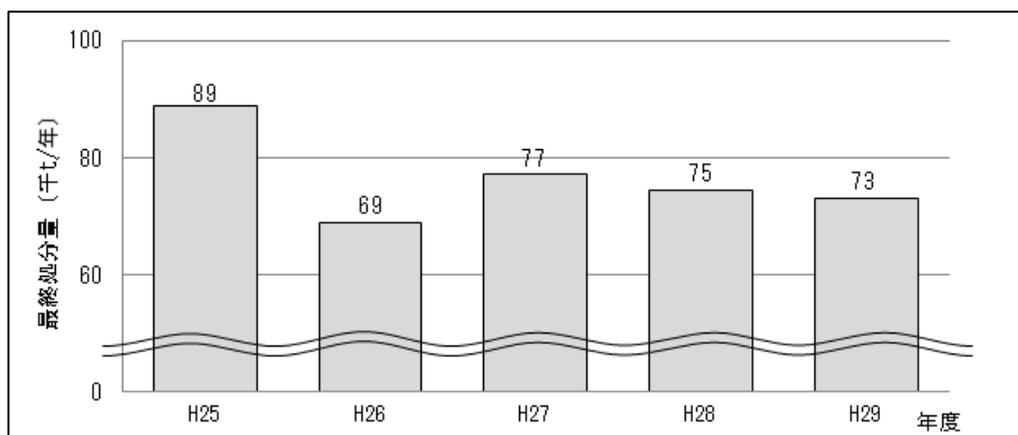


図8 産業廃棄物の最終処分量の推移

○ 市町等の一般廃棄物の最終処分場は、平成31年4月現在、18施設が設置されています。

一般廃棄物最終処分場の残余年数は、県全体で約9年（平成29年度末現

在) です。

産業廃棄物の最終処分場（事業者自らの処分場除く）は、平成 31 年 4 月現在、6 施設が設置されています。

産業廃棄物最終処分場の残余年数は、管理型処分場で約 1 年、安定型処分場で約 12 年（平成 29 年度末現在）です。

なお、産業廃棄物は県境を越えて広域移動が可能であり、また、県内で新たな管理型最終処分場が整備（令和元年 12 月）されたところであり、当面の処分能力は確保されています。

- 排出事業者や処理業者による不適正処理が見受けられます。
- 産業廃棄物の適正処理の透明性の確保や事務の効率化などを図ることができる電子マニフェストの普及率は 47%となっています。
- 優良産業廃棄物処理業者¹⁴は、平成 31 年 4 月現在、県内に事業所を有する 38 社が認定を受けています。
- PCB 廃棄物及び PCB 使用製品については、平成 29 年度末現在、650 事業場で保管されています。
- 本県が、国の補助金を活用して市町と連携しながら回収した海岸漂着物の量（木造船含む）は、平成 30 年度は、663 トンでした。
- 近年、全国的な大規模災害の頻発により、災害廃棄物の問題が顕在化しています。
- 大規模災害等に備え、県では、石川県災害廃棄物処理指針を策定しており、市町においても、災害廃棄物処理計画の策定が進んでいます。

【課題】

- 市町等による計画的な一般廃棄物最終処分場の整備により、最終処分場の残余年数を確保していく必要があります。
- 将来的には、人口減少等により一般廃棄物（ごみ）の排出量の減少が見込まれることから、中長期的な視点での安定的・効率的な廃棄物処理体制のあり方も検討していく必要があります。
- 産業廃棄物の排出抑制や循環利用を進めたとしても、最終処分すべき廃棄物がどうしても残るため、適正に処分するための施設が必要であり、県民の理解を得ながら、円滑に施設の整備を促進する必要があります。
- 排出事業者責任の徹底を図るとともに、処理業者における更なる適正処理を進める必要があります。

¹⁴ 産業廃棄物処理業の実施に関し優れた能力及び実績を有する産業廃棄物処理業者として認定された者

- 電子マニフェストの使用促進により、適正処理の透明性の確保などを行う必要があります。
- 産業廃棄物の適正処理を確保するため、排出事業者が優良な処理業者を選択できるようにする必要があります。
- PCB廃棄物及びPCB使用製品について、PCB特措法¹⁵に定められている処分期間までに確実に適正に処分する必要があります。

*処分期間（石川県の場合）

(1) 高濃度PCB廃棄物・使用製品

① 大型変圧器・大型コンデンサー等：令和4年3月31日まで

② 安定器及び汚染物等：令和5年3月31日まで

(2) 低濃度PCB廃棄物・使用製品：令和9年3月31日まで

- 海洋ごみ対策として、陸域から海洋へのごみの流出を防止するため、ごみの削減や適正処理を推進する必要があります。
- 全ての市町で災害廃棄物を適正かつ円滑・迅速に処理できる体制を構築する必要があります。

【目指すべき環境の姿】

- 廃棄物が適正に処理されるとともに、非常災害時においても適正かつ円滑・迅速に処理されることにより、生活環境が保全され、安全・安心な暮らしが確保されています。

【取組の方向性】

<適正処理の推進>

- 一般廃棄物の適正処理の推進
 - ・ 市町等に対して、一般廃棄物の適正な処理等に関する技術的助言を行います。
 - ・ 市町が、他の市町等と連携して行うごみ処理の広域化及びごみ処理施設の集約化に取り組む際には、国の動向を踏まえつつ、必要となる助言や調整に努めます。
- 適正な処理に資する産業廃棄物処理施設の整備促進
 - ・ 産業廃棄物処理施設整備に対する資金融資制度により、施設の整備を支援します。
 - ・ 廃棄物処理施設を設置する事業者に対して、石川県廃棄物適正処理指導要綱に基づく適正な施設の整備を指導します。

¹⁵ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法

- 産業廃棄物の適正処理の推進
 - ・ 産業廃棄物の排出事業者や処理業者に対する講習会を開催し、遵法意識の向上を図ります。
 - ・ インターネット等による情報提供や出前講座等による県民・事業者への啓発活動を行います。
 - ・ 処理業者等に対して、石川県廃棄物適正処理指導要綱に基づき、適正処理を指導します。
 - ・ 電子マニフェスト操作体験セミナーを開催するなど、電子マニフェストの使用促進を図ります。
 - ・ 排出事業者に対し、優良産業廃棄物処理業者認定制度の周知を行います。
 - ・ 各種セミナー等を開催し、優良基準への適合を目指す産業廃棄物処理業者を支援します。
- P C B 廃棄物等の適正処理の推進
 - ・ P C B 廃棄物及び P C B 使用製品の適正保管等と処分期間までの確実かつ適正な処理を指導します。
 - ・ P C B 廃棄物及び P C B 使用製品を網羅的に把握するための調査を実施するとともに、P C B 保管事業者等に対する立入検査を行います。
- 海洋ごみの円滑かつ適正な処理等
 - ・ 市町等と連携し、海岸漂着物や、漁業者が回収した漂流・海底ごみの処理を推進します。
 - ・ 関係機関と連携し、ポイ捨て・不法投棄の撲滅や清掃活動など、陸域での廃棄物の適正処理の取組を推進します。
 - ・ いしかわ我がまちアドプト制度を通じて、道路、河川等における清掃活動を支援し、海へのごみの流出を抑制します。
 - ・ クリーンビーチいしかわなどのボランティアによる海岸・河川・湖沼等での清掃活動を支援します。
 - ・ 定期的に海岸漂着物の調査を実施します。
 - ・ 国を通じて、沿岸諸国に海洋ごみの流出防止を働きかけます。

< 災害廃棄物の処理 >

- 災害廃棄物の処理体制の構築
 - ・ 市町における災害廃棄物処理計画の策定や、見直しへの支援を行います。

- ・ 平時から市町や関係機関、関係団体との連携や災害廃棄物の処理に係る人材育成等を図り、災害廃棄物が適正かつ円滑・迅速に処理できるように体制を構築します。
 - ・ 大規模災害の発生に備え、国・県・市・関係団体で構成する、大規模災害時廃棄物対策中部ブロック協議会において、県外自治体等との協力支援体制を構築します。
- 災害廃棄物の適正処理
- ・ 災害廃棄物の処理にあたっては、生活環境の保全等に留意するとともに、可能な限り分別、選別、再生利用等を行い、最終処分量の低減に努めます。

【行動目標】

別表参照

4 不適正処理の防止

【現状】

- 産業廃棄物の不法投棄、不適正保管、不法焼却等の不適正処理事案は 37 件（平成 30 年度）と、平成 25 年度の 40 件と比べて減少しています。
- 平成 30 年度に不適正処理された産業廃棄物は、全国と同様、建設系廃棄物が大半を占めています。
- 特定家庭用機器の不法投棄は、減少傾向にあります。撲滅には至っていません。平成 30 年度は 198 台と、平成 25 年度の 602 台と比べて減少しています。

【課題】

- 不法投棄等の不適正処理を未然に防止するため、監視・指導等に係る体制の強化が必要です。

【目指すべき環境の姿】

- 廃棄物の不法投棄などの不適正処理による環境汚染や景観破壊が生じることなく、安全・安心な暮らしが確保されています。

【取組の方向性】

- 不適正処理の早期発見・早期対応
 - ・ 不法投棄 110 番により、県民等からの情報収集に努めます。
 - ・ 県内 4 保健福祉センターに配置した産業廃棄物監視機動班による監視・指導の強化を図ります。
 - ・ 産業廃棄物に係る立入検査権限を付与するため、市町職員を県職員に併任するとともに、研修会などを通じて資質の向上を図ります。県警本部、海上保安部、関係市、建設業協会等の関係団体による不法投棄防止連絡協議会において、不法投棄防止対策に関する連携を図ります。
 - ・ 関係機関や市町と連携し、スカイパトロールなどの取組を行います。
 - ・ 不適正処理の行為者が特定された場合には、早期に原状回復を図るよう指導を行います。
- 排出事業者や産業廃棄物処理業者における適正処理等
 - ・ 排出事業者の処理責任の徹底を図るため、排出事業者に対する立入検査等を行います。

- ・ 産業廃棄物の排出事業者や処理業者に対して講習会を開催し、遵法意識の向上を図ります。
- ・ 講習会などを通じて、建設業者等の元請業者や土地所有者における責任の明確化に関する周知を図ります。
- ・ 産業廃棄物処理業者に対する立入検査を実施し、適正処理を確保するため、監視指導を行います。
- ・ 建設系廃棄物の不適正処理を未然に防止するため、建設系廃棄物の適正保管・処理に関する指導を行います。
- ・ 電子マニフェスト操作体験セミナーを開催するなど、電子マニフェストの使用促進を図ります。
- ・ 排出事業者に対し、優良産業廃棄物処理業者認定制度の周知を行います。
- ・ 各種セミナー等を開催し、優良基準への適合を目指す産業廃棄物処理業者を支援します。
- ・ 市町及び関係機関などと連携して、不適正に処理された産業廃棄物の環境修復に努めます。

【行動目標】

別表参照

第3章 自然と人との共生



1 地域の特性に応じた自然環境と生物多様性の保全

① 自然公園の適切な保護管理

【現状】

- 石川県は、海から高山まで、多様性に富んだ豊かな自然環境に恵まれています。白山のブナ林や高山植物群落、能登半島や加賀の海岸景観、里山や水辺などの身近な自然まで、美しい変化に富んだ自然景観も残されています。これらは県民共有の貴重な財産であり、県民の誇りです。
- 特に白山は、日本三名山の一つに数えられ、クロユリやハクサンコザクラなどの高山植物群落やブナの原生林が広がり、イヌワシやツキノワグマなどの野生動物の宝庫として国際的にも高い評価を得ています。
- 石川の優れた自然環境や自然景観を有する地域を保護していくため、自然公園(国立公園:25,735ha、国定公園:10,453ha、県立自然公園:16,376ha)と自然環境保全地域(特別地区:938.0ha、普通地区:112.5ha)が指定され、これらの面積の合計は53,615haと県土面積の12.8%を占めています。(図9参照)
- 自然公園内における登山道や施設の適切な維持管理に努めるとともに、法令に基づき自然の風景地の保護や適正な利用を図っています。

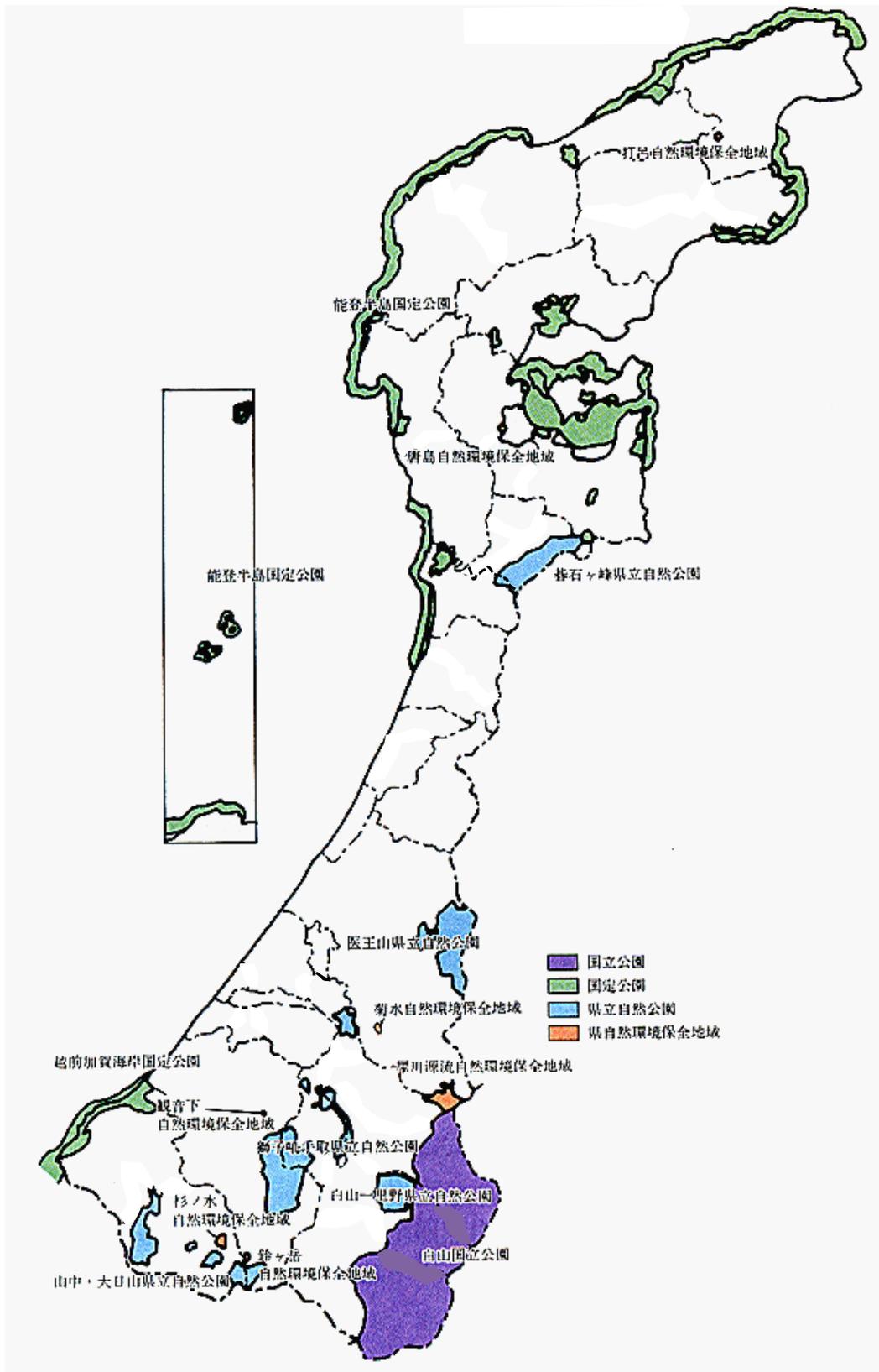


図 9 自然公園と自然環境保全地域の指定現況図

【課題】

- 県民が自然と触れ合い、心身のリフレッシュを図る場である自然公園施設の適切な管理や利用を進めていく必要があります。

【目指すべき環境の姿】

- 自然公園等の優れた自然環境や自然景観が適切に保護管理されるとともに、県民が利用しやすい環境が整っています。

【取組の方向性】

- 自然公園等の適切な保護・管理、利用の推進
 - ・ 自然公園法等に基づき、一定の行為について規制するなど適切に管理を行います。
 - ・ 宿泊施設や登山道、避難小屋など自然公園施設の適切な維持管理を行います。
 - ・ 老朽化した自然公園施設の計画的な更新により、魅力を高め、利用の促進を図ります。
 - ・ 利用の集中等による自然環境への負荷を低減するための対策を講じます。
 - ・ 自然公園巡視員などと協力し、自然の中で活動する際のルールを徹底し、マナーの向上を図ります。
 - ・ 自然公園等での自然観察活動を支援します。

【行動目標】

別表参照

【コラム】白山ユネスコエコパーク

白山ユネスコエコパークは、1980年に登録された、日本で最初のユネスコエコパークの一つです。

世界自然遺産が手つかずの自然を厳格に保護することを主目的とするのに対し、ユネスコエコパークは、自然と人の調和と共生を目的とした取組であり、白山ユネスコエコパークは、石川県白山市、富山県南砺市、福井県大野市・勝山市、岐阜県高山市・郡上市・白川村の4県7市村や、関係するNPO等が中心となって、白山の豊かな自然を守りつつ、地域の持続可能な発展を目指しています。

白山ユネスコエコパークの共通のシンボルである白山は、豊かな自然環境に恵まれており、「ハクサン」の和名を冠する植物が多く見られるなど、高山植物の宝庫であるとともに、ツキノワグマ、ニホンカモシカ、イヌワシ等の保護を要する動植物が生息する広大なブナ林が広がっています。また、世界有数の豪雪地帯の一つであり、その降り積もった雪が春から夏にかけ溶け出し、手取川を含む4水系に豊富な水を供給しています。

さらに、白山は、古くより信仰の対象とされており、白山の山麓では、世界文化遺産「白川郷・五箇山の合掌造り集落」や白山市白峰重要伝統的建造物群保存地区等に見られるように、山の恵みを活かし、それに適応した生活や文化が営まれてきました。

② 里山里海の保全・利用

【現状】

- 雑木林や農地、湿地など、人との関わりの中で形成・維持されてきた里山は、県土の約6割を占める身近な自然環境であり、水源かん養等の公益的機能や生物多様性の確保の面から、その重要性が認識されてきています。
- しかし、生活様式や産業構造の変化等の影響による里山里海の経済的価値の低下や、過疎・高齢化の進行に伴い、人の営みによって形成・維持されてきた里山里海が荒廃しています。
- 少子高齢化や農産物価格の低迷、収益性低下等により、農林水産業の担い手が不足しています。

【課題】

- 豊かな自然環境や暮らしを支える森・里・川・海の連環に配慮した生態系の保全・再生が必要となっています。
- 里山里海の保全において、地域住民や行政だけではなく、都市住民やNPO、企業など、多様な主体の参画を促進する必要があります。
- 里山里海の保全に加え、地域資源を活用した生業創出や地域づくりなど、里山里海における新たな価値の創造を進めていく必要があります。
- 里山里海における農林水産業の担い手の確保・育成や、地域の課題・問題に実践的に対応できる多様な人材の育成・活用が求められています。

【目指すべき環境の姿】

- 多様な主体が里山里海づくりに参画するとともに、地域資源を活用した新たな価値の創造が図られることにより、里山里海の保全や活性化につながっています。

【取組の方向性】

- 多様な主体の参画を促進するための制度や取組の推進
 - ・ 企業、団体、NPO、学校等が実施する里山里海の保全・利用に係る取組を県が認証する、いしかわ版里山づくりISO制度により、多様な主体の活動への参画を促します。
 - ・ いしかわり山ポイント制度により、ボランティアによる里山里海の保全活動参加者の裾野の拡大を促します。

- ・ 都市住民等が参加する農村ボランティア制度等の活用により、中山間地域における農地の保全など、地域住民と共同で取り組みます。
- 里山里海の資源を活用した生業創出や地域づくりの推進
 - ・ いしかわ里山振興ファンドを活用し、里山里海の地域資源を利用した地域活性化につながる民間の取組などに対して支援を行います。
 - ・ いしかわ景観総合条例に基づく景観形成重要地域等の指定を通して、里山里海景観の保全・創出を継続します。
 - ・ スローツーリズムの推進により農村地域への誘客の促進を図ります。
 - ・ 環境保全型農業の推進、農林水産物のブランド化など、地域の特性を活かした農林水産業の振興を図ります。
 - ・ 世界農業遺産国内認定地域と連携した相互交流や魅力発信等の取組を実施し、世界農業遺産「能登の里山里海」の魅力発信等を行います。
- 環境保全活動や農林水産業を担う多様な人材の確保・育成・活用
 - ・ 環境保全活動の指導者を養成します。
 - ・ いしかわ耕稼塾、あすなろ塾、わかしお塾により、農林水産業を担う人材の確保・育成を図ります。
- 地域の生きものの生態に十分配慮した生態系保全の取組の推進
 - ・ 可能な限り自然の特性やメカニズムを取り入れ、魚道の設置や多段式の落差工を採用するなど、多自然川づくりを推進します。
 - ・ 環境に配慮した土地改良事業を継続して実施します。
 - ・ 生きものと共生した環境保全型農業を推進します。
 - ・ 適切な森林整備や県産木材の利用促進を図ります。
 - ・ 水辺や沿岸環境の保全・再生を推進します。
 - ・ 海浜の清掃活動等による海岸環境の維持・回復など、里海の保全を推進します。

【行動目標】

別表参照

2 種の保存の推進

【現状】

- 近年、人間の活動に伴う環境への負荷の増大や里山等の管理不足などにより、希少野生動植物の生息・生育環境への影響が懸念されています。
- また、国内外から様々な動植物が移入され、在来種との競合や在来種の捕食などにより、地域固有の生態系に対する影響が増大しています。
 - *いしかわレッドデータブック掲載の絶滅種 16種
 - *ふるさと環境条例に基づき指定する希少野生動植物種 20種
- 県では、絶滅のおそれのある種のうち、本県にゆかりが深く、国の特別天然記念物でもあるトキやライチョウの種の保存に取り組んでいます。

【課題】

- 本県の生物多様性の確保を図るため、引き続き希少野生動植物の実態を把握し、その保全や普及啓発に努めていく必要があります。
- 外来種による地域固有の生態系への影響を把握し、自然環境や人に被害を及ぼす外来種の防除対策を講じるとともに、県民への情報提供や普及啓発に努めていく必要があります。
- 白山など生態系の保全上特に重要な地域においては、絶滅のおそれのある動植物種の調査研究や保全対策を進めるとともに、外来種によるかく乱状況の把握と、その抑制対策など生態系の保全についての対策を講ずる必要があります。

【目指すべき環境の姿】

- 希少な野生生物に対する適切な保全対策が講じられるとともに、外来種による生態系等への影響が低減され、地域の生物多様性が確保されています。

【取組の方向性】

- 希少野生動植物等の保全対策の推進
 - ・ 希少種保全推進員によるモニタリング調査など県指定希少野生動植物種の生息・生育状況の把握を行います。
 - ・ 絶滅の危険性が高い種の保護増殖事業を実施します。
 - ・ 環境影響評価制度の適正な運用等により、絶滅のおそれのある野生生物（いしかわレッドデータブック掲載種）の保全を図ります。

- ・ トキやライチョウの飼育・繁殖に取り組み、種の保存に貢献するとともに、公開展示等により、希少種保護や自然環境保全への意識醸成に努めます。

○ 外来種対策の推進

- ・ 外来種の実態把握を行うとともに、生態系や人の生命・身体、農林水産業等に悪影響を及ぼす外来種の防除に努めます。
- ・ 外来種が及ぼす影響や生息状況について、動物園や昆虫館、中宮展示館などでの展示や、ホームページ等により、県民への普及啓発や情報提供に努めます。

【行動目標】

別表参照

【コラム】金沢市生物多様性市民ウォッチャー制度について

市民ウォッチャー制度は、金沢市の豊かな自然環境を次世代に継承していくために導入された制度です。

金沢市から登録を受けた市民ウォッチャーは、希少な生きものや生態系に悪影響を及ぼす外来生物を含め、市内に生育する全ての動植物を対象に、見つけた生きものの写真を撮り、名前や見つけた場所等と合わせて報告します。

金沢市では、市民ウォッチャーから収集した情報を基に、生きものの生息・生育情報をデータベース化し、その一部を公開するとともに、希少な生きものの保全や外来種駆除などの対策の検討に活かしています。

3 野生鳥獣の保護管理の推進

【現状】

- 石川県は、高山帯を持つ白山を擁するなど、変化に富んだ自然環境の中で多種多様な野生生物が生息しています。
一方、特定の野生鳥獣の生息拡大により、生活環境や農林業等に係る被害が一層深刻な状況となっています。
- ニホンザルについては、群れごとに農作物被害や生活環境被害の状況等に応じた管理を行うこととしていますが、近年、人や集落に害を加える事例が増加しています。
- ツキノワグマについては、近年、人身事故や林木被害、市街地への出没が発生しています。
- イノシシについては、急速な生息数の増加と生息分布の拡大が生じており、農林業等への被害が深刻な状況となっています。
 - *イノシシ推定個体数 : H29 約 29,000 頭 (中央値)
 - 農林業被害額 : H30 115,699 千円
 - *被害発生市町は、H10 の 1 市 (加賀市) から、H25 以降は県下全域へと拡大
- ニホンジカについては、近年、隣県において生息数が増加し、生息域が北上していることから、本県における生息数の増加や生息域の拡大と、それに伴う農林業や生態系への被害が懸念されています。
 - *ニホンジカ推定個体数 : H30 約 4,400 頭 (中央値)
 - 農林業被害額 : H30 62 千円
- 県内の狩猟者数は近年、増加していますが、高齢化も依然として進行しています。

【課題】

- 野生鳥獣の保護に加え、特定鳥獣の積極的な管理と被害防止対策により、人と野生鳥獣の棲み分けを図る必要があります。
 - ・ ニホンザルについては、更なる加害個体の捕獲や被害防止対策の取組が必要です。
 - ・ ツキノワグマについては、里山林や荒廃地の整備、適正な個体数管理により、白山・奥美濃地域の個体群の安定的な維持と人身被害等の防止を図ることが必要です。
 - ・ イノシシ及びニホンジカについては、生息状況及び被害発生状況を正確に把握し、個体群管理・被害防除対策等を総合的に実施する必要があります。
 - ・ 特にイノシシについては、個体数の減少と被害の軽減を図る必要があります。
- 狩猟の適正化を図るとともに、狩猟者の高齢化が進行する中で、有害鳥獣の捕獲体制を将来にわたって維持するため、狩猟者の確保・育成を図る必要があります。

【目指すべき環境の姿】

- 野生鳥獣の適切な保護と管理により、生活環境や農林業等への被害等が減少し、人との棲み分けが図られています

【取組の方向性】

- 野生鳥獣の保護と積極的な管理
 - ・ 特定鳥獣管理計画に基づく個体数等の適正な管理を実施します。
 - ・ 人身被害や農林業被害等を防止するため、鳥獣被害対策の充実・強化を推進します。
 - ・ 捕獲したイノシシ等の獣肉の利活用を推進します。
- 有害鳥獣等の捕獲の担い手の確保・育成
 - ・ 有害鳥獣捕獲の担い手となる狩猟者の確保を推進するため、セミナー等を通じた狩猟の魅力発信を行います。
 - ・ 狩猟者の育成を図るため、捕獲技術の向上のための研修等を実施します。

【行動目標】

別表参照

4 自然とのふれあいの推進

【現状】

- 私たち人間は、生物多様性から様々な恵み（生態系サービス）を受けて暮らしています。
- しかし、生物多様性という言葉は難しく、私たちの生活と結び付けて理解するのはなかなか困難です。
- 自然と人とが共生するいしかわづくりを進めるため、民間と行政とのパートナーシップによるいしかわ自然学校を開校し、様々な自然体験型環境教育プログラムを提供するとともに、これらのプログラムを企画・実施する指導者の養成を進めています。
 - *平成30年度いしかわ自然学校全体の年間参加者数 39,212人
(653プログラム)
 - *平成30年度いしかわ子ども自然学校の年間参加者数 7,286人
 - *平成30年度いしかわ自然学校インストラクター数 213人
- 自然との豊かなふれあいの場を確保するために、自然公園施設や健民自然園、森林公園等の保健休養林施設の整備に努めています。

【課題】

- 里山などの身近な自然に親しむ場の整備と多彩な自然を体験する機会づくりを行う必要があります。
- いしかわ自然学校におけるプログラム内容の充実を図るため、能力の高い指導者を養成し、確保する必要があります。
- 生物多様性に関する理解を深めるため、その意義と重要性を普及啓発していく必要があります。

【目指すべき環境の姿】

- 本県の多彩な自然を活かした体験等を通じて、生物多様性の重要性に関する理解が深まるとともに、自然から楽しく学び、自然を大切に思い行動する人が育まれています。

【取組の方向性】

- 自然とふれあう場や機会の充実
 - ・ いしかわ自然学校において、多彩な自然体験プログラムを提供します。

- ・ 自然体験プログラムを企画運営する指導者を養成するとともに、その能力向上を図ります。
 - ・ 保育所・幼稚園等による里山での自然体験活動を推進します。
 - ・ 自然公園やふれあい施設の整備・利用の促進に努めます。
- 生物多様性に関する普及・啓発の充実・強化
- ・ グリーンウェイ運動を通じ、生物多様性保全の意識醸成を図ります。
 - ・ いしかわ動物園やふれあい昆虫館、のとじま水族館、のと海洋ふれあいセンターなど、展示やイベントを通じて分かりやすく学ぶことができる場の充実・強化を図ります。

【行動目標】

別表参照

第4章 生活環境の保全



1 流域全体として捉えた水環境の保全

① 健全な水循環の保持

【現状】

- 石川県の年平均降水量は全国のトップレベルにあり、水資源賦存量も高い水準にあります。森林などに蓄えられた豊かな水は、徐々に河川に流出し、また、地下水をかん養し、飲料水の貴重な供給源ともなっています。

(図 10、11 参照)

* 県民 1 人当たりの水資源賦存量 5,459 m³/人・年

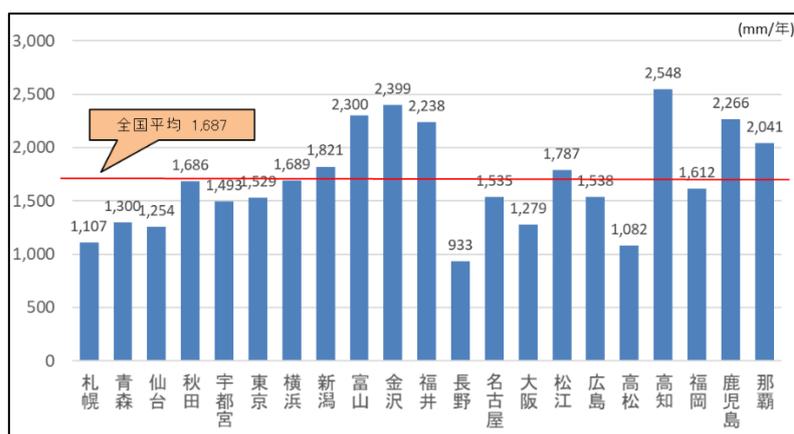


図 10 全国主要都市の降水量（～H22、平均値）

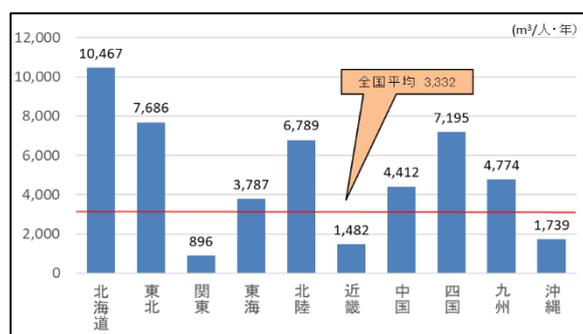


図 11 地域別の 1 人当たり水資源賦存量

- 流域ごとの健全な水循環という視点で見ると、農山村地域においては、過疎化と高齢化などによって森林の手入れ不足と農地の耕作放棄が進行し、水源かん養機能の低下が懸念されています。

- *平成30年度 間伐等実施面積 7,021ha

- *平成30年度末 保安林面積 84,936 ha

- *平成30年度 日本型直接支払制度¹⁶取組面積

- 多面的機能支払¹⁷ 26,113ha

- 中山間地域等直接支払¹⁸ 5,141ha

- 環境保全型農業直接支払¹⁹ 1,326ha

- 上水道や農業用水などの水源として利用されている河川や発電ダムの直下においては、夏場の渇水期には度々河川水が枯渇し、無水・減水区間の発生などが見られます。

- 地下水位は安定していますが、一部の地域で地盤沈下が見られます。

- 水道については、水道普及率は全国平均をやや上回っており、耐震適合率は全国平均並みとなっています。

- *平成29年度末水道普及率 98.8% (全国平均 98.0%)

- *平成30年度末耐震適合率 (基幹管路) 39.3% (全国平均 40.3%)

【課題】

- 森林保全や中山間地域での農地の保全に取り組み、水源かん養機能の維持を図る必要があります。

- 河川の無水、減水区間の解消に向けて適切な流水量が維持される必要があります。

- 地下水については、引き続き採取量を把握し、合理的な使用を図る必要があります。

- 雨雪水や再生水の有効利用を促進する必要があります。

¹⁶ 農業・農村が持つ国土保全や水源かん養などの多面的機能の維持・発揮のために行う地域活動や営農活動に対して支援を行う制度であり、多面的機能支払、中山間地域等直接支払、環境保全型農業直接支払の3つの直接支払の総称

¹⁷ 農業の多面的機能の発揮のための地域活動に対する支援制度

¹⁸ 中山間地域の中でも、急傾斜など条件が不利な農地で営農する農業者に対し、平坦地との生産条件の格差を補正するための支援制度

¹⁹ 有機農業のほか、化学肥料・農薬の5割低減に加えて、地球温暖化防止や生物多様性保全に効果の高い営農活動に取り組む農業者等に対する支援制度

- 飲料用水の安定確保に向け、災害に強い水道づくりを進める必要があります。

【目指すべき環境の姿】

- 河川水及び地下水等水資源が十分に確保され、飲料用水も含め健全な水循環が保持されています。

【取組の方向性】

- 水源のかん養機能の維持・向上
 - ・ 森林整備保全事業を推進します。
 - ・ 水源かん養を含む多面的機能の維持・発揮のため日本型直接支払制度による地域活動や営農活動への支援を行います。
- 河川の水量の確保
 - ・ 河川総合開発事業を推進します。
 - ・ 国・発電事業者との協力による無水・減水区間の解消を促進します。
 - ・ 発電用水利権の許可期間の要件緩和と更新時のガイドライン見直しについて国への提案を行います。
 - ・ 農業用水取水量の適正化に向けた指導を行います。
- 地下水の適正な使用
 - ・ 地下水位、地盤変動の状況を継続して監視します。
 - ・ 地下水の使用状況を把握し、工場・事業場に対する使用合理化の指導を行います。
 - ・ 消雪装置のきめ細かな運転操作による地下水の節減に努めます。
 - ・ 利用可能な河川水を消雪に活用し、地下水の使用の抑制に努めます。
- 水資源の循環的利用
 - ・ 県有施設における雨雪水利用を促進します。
 - ・ 下水処理水の再利用を推進します。
- 飲料用水の安定確保
 - ・ 浄水場及び管路の耐震化や水道事業者間の連携強化等災害に強い水道づくりを促進します。

【行動目標】

別表参照

② 良好で安全な水質の保全

【現 状】

- 県内の河川・湖沼・海域では、人の健康の保護に関する項目（カドミウム、鉛等 27 項目の有害物質）については環境基準を達成しています。
- 生活環境の保全に関する項目のうち BOD（生物化学的酸素要求量）、COD（化学的酸素要求量）については、河川と海域では環境基準の達成率が高く、湖沼では徐々に改善しているものの、未達成となっています。（図 12、13 参照）

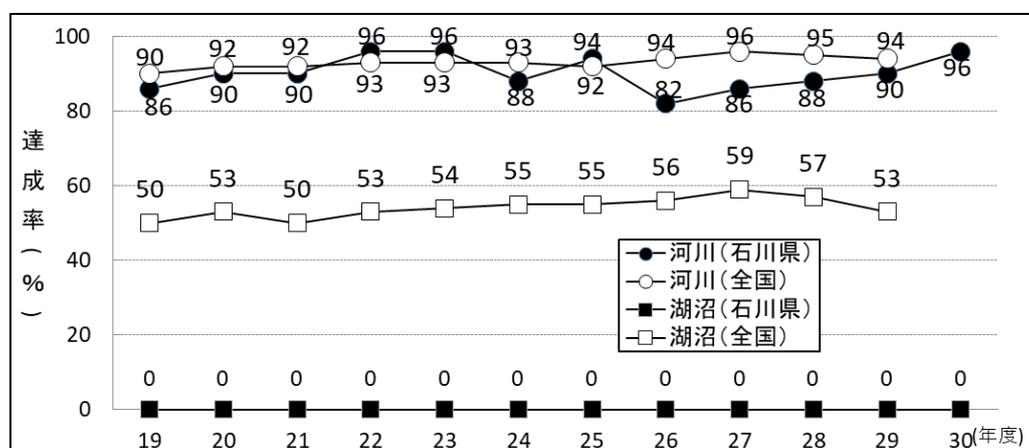


図 12 河川・湖沼の環境基準（BOD又はCOD）達成率の推移

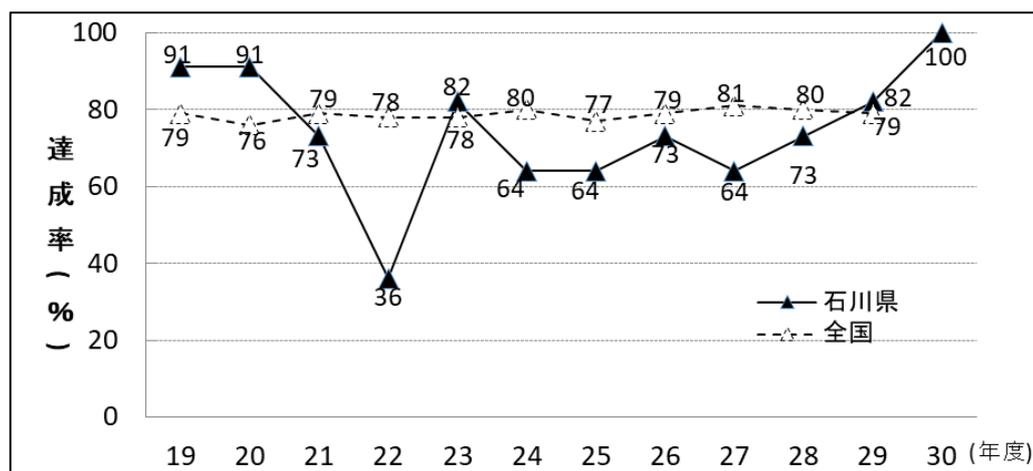


図 13 海域の環境基準（COD）の達成率の推移

- 各種排水処理対策の現状は以下のとおりです。
 - ・ 生活排水処理対策
公共下水道、集落排水、浄化槽などの生活排水処理施設の普及率は平成30年度末で94.2%です。
 - ・ 事業所からの排水対策
国の基準より厳しい上乗せ排水基準を設けて排水規制を行っています。
 - ・ 自然系からの流出水対策
農地や山林等からの流出水による汚濁物質は、特に閉鎖性水域に流入した場合に影響がありますが、有効な対策が講じにくい中、減化学肥料、減化学農薬による環境保全型農業が対策の一つとされています。
- 地下水については、県下全域で水質調査を実施しています。
- 水道水については、各水道事業者等による適正な水質管理がなされています。

【課題】

- 生活排水処理対策については、未整備地域の効率的な整備を促進する必要があります。
- 閉鎖性水域については、水質改善のための取組を積み重ねていく必要があります。
- 農業生産活動による水質汚濁への負荷低減を図る必要があります。
- 飲料水の安全確保を図っていく必要があります。

【目指すべき環境の姿】

- 河川、湖沼、海域の水や地下水が、きれいで安全な状態が維持されるとともに、飲用井戸や水道水については、安全に安心して飲用できる状態が維持されています。

【取組の方向性】

- 公共用水域等の水質の保全
 - ・ 公共用水域（河川・湖沼・海域）や地下水の水質の監視を計画的に実施します。
 - ・ 排水基準の遵守について、工場・事業場等への指導を実施します。
 - ・ 水生生物の保全に係る水質調査を継続して実施します。
 - ・ 多自然川づくりを推進します。

- ・ 公共下水道、集落排水施設、浄化槽などの各種事業間の調整を行い、効率的かつ確実に整備を進めます。
 - ・ 閉鎖性水域の水質改善に向けた調査研究を推進します。
 - ・ 環境保全型農業を推進します。
 - ・ 木場潟において、植物による水質浄化を推進します。
- 飲料水の安全確保
- ・ 水道水源等の水質検査・適正管理の指導を行います。

【行動目標】

別表参照

③ 水辺環境の保全

【現状】

- 河川、湖沼、海岸、農業用水等の水辺環境は多様な生物等の生息・生育場所であるとともに、自然と人とのふれあいの場でもあります。
- 近年は水辺環境の再生が求められ、魚類や水生生物の生息環境や親水性、景観等に配慮した整備がなされるようになってきています。
- 一方で、依然としてごみの散乱などによって水辺環境を損なうといったことも見受けられます。

【課題】

- 河川、湖沼、海岸、農業用水等については、豊かな水辺環境の保全に配慮した整備を続けることが重要です。
- 水辺環境の保全・再生・創出は地元住民や事業者の自主的な参加と協力が必要です。

【目指すべき環境の姿】

- 河川、湖沼、海岸、農業用水等において多様な親水空間が数多く整備され、人々の憩いとくつろぎの場として活用されています。

【取組の方向性】

- 生態系や親水に配慮した水辺空間の確保・創出
 - ・ 生物の生息・生育環境及び河川景観を保全するため、多自然川づくりを推進します。
 - ・ 住民が身近に親しめる憩いの場としての水辺づくりを進めます。
 - ・ 環境に配慮した土地改良事業を継続して実施します。
 - ・ 親水性の高い護岸工、遊歩道等の環境整備や海岸環境整備を進めます。
 - ・ 生き物調査やワークショップ等県民参加による水辺環境整備等を進めます。
- 水辺環境の美化・愛護
 - ・ いしかわ我がまちアドプト制度を通じて、河川、港湾等における愛護活動への支援を行います。

- ・ クリーンビーチいしかわなどのボランティアによる海岸・河川・湖沼等での清掃活動を支援します。

【行動目標】

別表参照

2 大気環境・土壌環境の保全、化学物質関係

【現状】

- 県内の大気汚染に関する調査は、23局の環境大気測定局と4局の自動車排出ガス測定局で常時監視を行っており、概ね良好な環境を保っています。
 - ・ 連続監視している物質では、光化学オキシダント以外の二酸化硫黄、二酸化窒素、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、PM2.5は環境基準を達成
 - ・ ジクロロメタンやベンゼンなどの有害大気汚染物質も環境基準を達成
- 光化学オキシダントは、全国同様、環境基準を達成していない状況です。なお、平成19年度以降、注意報等の発令には至っていません。
- アスベストは、昭和47年頃に最も大量に使われ、令和10(2028)年頃をピークに、解体等工事が全国的に増加すると予測されています。
- 日常生活との関わりの深い騒音・振動・悪臭(いわゆる感覚公害)の状況としては、近年、苦情件数は横ばい傾向にあり、全体の約3割を占めています。
 - * 苦情件数(H30) 騒音 69件、振動 4件、悪臭 46件(全体 441件)
- 自動車交通騒音については、概ね環境基準を達成しています。
- 新幹線鉄道騒音については、一部区間で環境基準を達成していません。
- 小松空港の航空機騒音測定は国と県、市町の3者で実施しており、近年の測定結果は、概ね横ばいとなっています。
- 土壌汚染については、平成30年度末現在で、法に基づく要措置区域を2件、形質変更時要届出区域を6件指定しています。
- 法に基づく化学物質の排出量・移動量の把握、公表が行われ、事業者による化学物質の適正管理が図られています。
 - * 化学物質の排出量・移動量(H29) 447事業場 5,997トン
- ダイオキシン類については、環境基準を達成しています。

【課題】

- 大気環境については、引き続き、良好な状態を維持していくため、常時監視による状況の把握等を行うことが必要です。
- アスベスト対策については、解体工事発注者等に対して、関係機関と連携して指導していく必要があります。
- 日常生活との関わりが深い騒音・振動・悪臭については、引き続き、市町と連携して対処する必要があります。
- 自動車交通騒音の環境基準を達成していない一部区間では、基準の達成に努める対策が講じられる必要があります。

- 新幹線鉄道騒音では、引き続き、環境基準の達成状況を把握していく必要があります。
- 航空機騒音では、引き続き、国や関係市町と共同測定していく必要があります。
- 土壌環境の保全に向けて、引き続き、土壌汚染による健康影響の未然防止と土地改変時の適正処理を推進していく必要があります。
- 事業者による自主的な化学物質の適正管理について、引き続き、指導していく必要があります。
- 暮らしと密接な化学肥料や農薬について、自主的な管理や適正な使用について、引き続き、指導していく必要があります。

【目指すべき環境の姿】

- 関係法令等に基づく適切な措置により、地域の大气・土壌などの生活環境が良好に保たれています。

【取組の方向性】

- 大气環境の状況の把握等
 - ・ 大气環境を常時監視するとともに、必要に応じて、光化学オキシダントの注意報などを発令します。
 - ・ 大气汚染物質の排出基準の遵守について、工場・事業場等への指導を実施します。
 - ・ アスベストの大气中への排出・飛散防止対策について、関係機関と連携して、解体工事発注者等への指導を実施します。
- 騒音・振動・悪臭の防止
 - ・ 騒音・振動・悪臭の環境保全について、市町との情報交換や協力・連携を行います。
 - ・ 自動車交通騒音・振動について、道路網の整備や環境施設帯の配置、道路緑化などを実施するとともに、各種交通規制等による交通渋滞緩和対策を実施します。
 - ・ 新幹線鉄道騒音について、必要に応じて、施設管理者等に対して騒音対策を求めます。
 - ・ 航空機騒音については、国に対して小松基地周辺の騒音対策を求めます。
- 土壌汚染の防止
 - ・ 土壌汚染指定区域が発生した場合は、土地所有者等に対し、汚染除去等の適正な措置を指導します。

○ 化学物質の自主的な管理の促進

- ・ 化学物質の排出量、移動量及び取扱量を把握し、その結果を公表します。
- ・ 化学物質の徹底管理についての指導を行います。
- ・ 新規化学物質の検査体制を強化します。
- ・ ダイオキシン類環境調査を実施するとともに、排出施設を指導し、ダイオキシン類の排出抑制を推進します。
- ・ 農薬の安全かつ適正な使用及び保存・管理を徹底し、農薬危害を未然防止します。

【行動目標】

別表参照

3 環境美化、修景、景観形成

【現状】

- 近年、地域住民と事業者、市町が中心となった環境美化活動や、地域の公共空間に花や緑を増やすといった修景の取組が盛んに行われています。

- *いしかわ我がまちアドプト制度による環境美化活動団体への支援

- 計 89 団体（道路 60 団体、河川 27 団体、港湾 2 団体）

- *河川愛護団体（389 団体）により県管理 113 河川・延長約 613 km にわたり草刈りや清掃を実施

- *1 人当たりの都市公園面積（H29 末）14.71 m²

- 令和元年度に行ったアンケート調査では、「生活環境の清潔さ」、「緑の豊かさ」の満足度が、過去の調査結果よりも高くなっています。また、「景観の美しさ」についても高い結果となっています。

- 一方で、「環境美化」への関心度は、過去の調査結果より低くなっています。また、清掃活動や緑化の実行度についても、過去の調査結果より低くなっており、環境美化等の関心を高めることが今後の課題となっています。

- また、日常生活の中で感じる環境問題については、ポイ捨てや商品の過剰包装によるごみの多さについて、過去の調査結果よりも少なくなっているものの、依然多いと感じる人が多い状況です。

- *令和元年度 環境に関する意識・行動についてのアンケート調査
(県内 590 人を対象、回収率 84.6%)

- ① 自分のまちの環境満足度

- 「生活環境の清潔さ」 92.8% (H16 調査：82.7%)

- 「緑の豊かさ」 91.2% (H16 調査：84.9%)

- 「景観の美しさ」 90.0% (H16 調査： —)

- ② 関心のある環境問題

- 「環境美化」 19.8% (H16 調査：31.5%)

- 「不法投棄」 27.9% (H16 調査：51.9%)

- 「修景・景観形成」 10.2% (H16 調査： —)

- ③ 環境を守る行動の実行度

- 「清掃活動への参加」 48.5% (H16 調査：56.7%)

- 「緑化等への参加」 22.6% (H16 調査：23.4%)

- ④ 日常生活の中で感じていること

- 「ポイ捨てが多い」 86.2% (H16 調査：94.5%)

- 「ごみの多さ(過剰包装)」 90.0% (H16 調査：94.1%)

【課題】

- 県民、事業者、NPO等が協働して、環境美化に努めることが必要です。
- 緑や花の植栽に配慮した修景に努めるなど、緑と花があふれるうるおい豊かな生活環境の形成を進めていくことが必要です。
- 歴史・文化や自然資源など、地域の特性を活かした公園整備や景観を創出するなど、美しい石川の景観づくりを進めていくことが必要です。

【目指すべき環境の姿】

- 多様な主体の協働のもとで、環境美化や修景、景観づくりが進められ、地域の個性やうるおいのある生活環境が維持されています。

【取組の方向性】

- 環境美化に関する啓発や取組への支援
 - ・ 空き缶、廃プラスチック、吸い殻等の散乱の防止、環境美化に関する啓発を行います。
 - ・ いしかわ我がまちアドプト制度を通じて、道路、河川、港湾における愛護活動への支援を行います。
 - ・ クリーンビーチいしかわなどのボランティアによる海岸・河川・湖沼等での清掃活動を支援します。
 - ・ 緑化意識向上のための普及啓発、緑化に意欲のある団体や個人への活動支援を行います。
- 生活空間の緑化、利活用、修景の推進
 - ・ 県民のニーズに対応した都市公園の整備を進めるとともに、イベント開催などによりその利活用を図ります。
 - ・ ドライバーや歩行者に快適に道路を利用してもらうため、適切な街路樹の維持管理を行います。
 - ・ 緑の基本計画の未策定市町への早期の策定や策定済みの市町への見直しの働きかけを継続して行います。
- 地域の良い景観の保全と創出
 - ・ 官民協働により、まちづくりと一体となった街路整備を推進します。

- ・ 地元のまちづくり協議会等との協働により、地域固有の文化、商業、観光資源を活かしながら、沿道の街なみと一体となった道路整備を進めます。
- ・ 地域住民と協力して、緑地整備や住宅等の修景整備を行います。
- ・ 石川の魅力ある里山里海の景観や伝統的な街なみ、田園風景など、多彩な景観資源の保全・創出を推進します。
- ・ 伝統的建造物群や文化的景観などの歴史的文化遺産の適切な保存、活用を進めます。

【行動目標】

別表参照

4 開発行為に係る環境配慮

【現状】

- 発電所の建設をはじめとする一定規模以上の開発事業については、環境影響評価法やふるさと環境条例に基づき、事業実施に伴う環境への影響を調査・予測・評価することが義務づけられています。
- 再生可能エネルギーの導入拡大に伴い、大規模な風力発電所及び太陽光発電所が環境影響評価法の対象事業に追加されています。
- 環境影響評価の対象外の事業であっても、ふるさと環境条例において環境配慮を求めています。
- 県自らにおいても、県が行う全ての事務事業において環境配慮を進めるとともに、公共工事等については、部局ごとに、環境配慮指針に沿ったマニュアルを作成し、環境への配慮に努めています。

【課題】

- 関係法令等に基づく環境影響評価制度の適正な運用により、開発事業の実施に係る環境影響を最小限とする必要があります。
- 県が行う公共工事についても、環境への配慮に努める必要があります。

【目指すべき環境の姿】

- 環境影響評価制度の適正な運用により、開発事業の実施に係る環境影響が最小限となっています。

【取組の方向性】

- 開発事業に係る環境配慮
 - ・ 環境影響評価制度の適正な運用により、環境保全を図ります。
- 公共事業等における環境配慮の推進
 - ・ 県が実施する公共事業のうち、環境影響評価制度の対象とならない事業について、環境配慮指針により、環境への配慮を行います。
 - ・ 公共工事において、建設副産物の発生の抑制、再利用の促進、適正処理を行います。
 - ・ 石川県エコ・リサイクル認定製品について、県発注工事での優先的な使用に努めます。

第5章 質の高い環境の形成に資する産業活動の推進



1 環境に配慮した事業活動の推進

【現状】

- 事業活動は、使用する資源・エネルギーが多種多様であり、量も多いことから、排出される二酸化炭素や廃棄物も多くなり、環境に対して様々な負荷を与えています。
- 持続可能な社会の実現に向けては、こうした環境への様々な負荷を低減していくことが必要となり、事業者は、取引先等の関係者も含め、自主的に、かつ、積極的に環境に配慮した事業活動に取り組むことが求められています。
- 東日本大震災の発生以降、再生可能エネルギーの導入が進んだほか、近年の異常気象の頻発など、事業者を含む社会全体の環境配慮への関心は一層高まっています。
- こうした中、自社の製品・サービスを通じて持続可能な開発目標（SDGs）に取り組む事業者が増えており、県内の事業者が「ジャパンSDGsアワード」、「SDGsビジネスアワード」において表彰されるなどの例も見られます。
- 国の調査では、環境への配慮を企業の社会的責任や重要な要素として認識している事業者は、7割以上に上ります。

*平成30年度 環境にやさしい企業行動調査

（環境省が国内4,316社を対象に実施、回収率27.5%）

○環境配慮経営の位置付け

- ・企業の社会的責任（CSR）の一つである：57.8%
- ・重要なビジネス戦略の一つである：18.4%
- ・環境に関する法規制等を遵守するもの：14.1%
- ・ビジネスリスクの低減につながる経営手法の一つである：2.8%
- ・位置付けられていない、無回答、その他：6.9%

- いしかわ事業者版環境ISOなどの環境マネジメントに取り組む事業者は増加しており、県では、環境マネジメントシステムの運用を通じて大幅なCO₂の排出削減等を実現した企業等を毎年表彰しています。

*県内で環境マネジメントに取り組む企業 1,077事業所（H30末）

ISO14001	151事業所
エコアクション21	119事業所
いしかわ事業者版環境ISO	807事業所

【課題】

- 事業活動による環境への負荷を低減させるため、事業活動を通じた温室効果ガスや廃棄物の排出抑制、環境に配慮した製品・サービスの調達等の環境に配慮した取組の更なる拡大を図る必要があります。

【目指すべき環境の姿】

- あらゆる事業活動において、環境に配慮した取組が浸透することにより、産業と環境との調和が保たれています。

【取組の方向性】

- 事業活動における環境配慮の推進
 - ・ 環境にやさしい企業活動に向けた手法等をホームページで紹介し、企業の環境配慮行動を促進します。
 - ・ 省エネの実践に役立つ情報発信等のサポート充実を通じたいしかわ事業者版環境ISOの登録拡大により、中小企業を中心とした事業者の省エネ等の対策を後押しします。
 - ・ エコドライブ推進事業所の認定や講習会の開催等により、事業者のエコドライブの実践を後押しします。
 - ・ 環境に配慮した製品・サービス等の推奨やリサイクル製品の優先的な調達など、事業者の環境配慮への取組を推進します。
 - ・ 事業者における廃棄物等の3Rや適正処理を推進します。
 - ・ ふるさと石川環境保全功労者表彰により、環境保全活動に積極的に取り組む事業者を表彰します。
 - ・ 廃棄物の適正処理に向けて、電子マニフェストの使用促進や、優良な産業廃棄物処理業者の育成を図ります。
 - ・ 環境保全型農業を推進し、農業における環境への負荷を軽減します。
 - ・ 家畜排せつ物をたい肥化し、たい肥の利用を促進することで、土づくり・資源循環を基本とした持続性の高い農業生産を推進します。

【行動目標】

別表参照

【コラム】SDGsとは

平成27年9月、ニューヨーク国連本部で開催された国連サミットにおいて、持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals：SDGs）を中核とする持続可能な開発のための2030アジェンダが採択されました。

SDGsは、先進国を含む国際社会全体の開発目標として、17の目標と169のターゲットを設定し、「誰一人取り残さない」社会の実現に向けて、経済・社会・環境をめぐる広範な課題に対し、統合的に取り組むことを掲げています。

国の第五次環境基本計画においても、SDGsの考え方を活用し、複数の課題を統合的に解決していくことが重要であるとされており、今後、環境政策には、環境を保全することに留まらず、環境保全の取組を通じ経済・社会の諸課題を解決する役割が求められています。

本県においても、自社の製品やサービスを通じて、SDGsの達成に取り組む企業が見られるようになってきています。

2 環境ビジネスの推進

【現状】

- 環境保護や資源管理に寄与する製品・サービスを供給する産業（環境ビジネス）の市場規模は、再生可能エネルギーをはじめとする地球温暖化対策分野が牽引し、平成 29 年には全体で 105 兆円を超えるなど、拡大傾向にあります。

＊令和元年度 環境産業の市場規模・雇用規模等に関する報告書（環境省）

環境産業の市場規模：70.7 兆円（H16） → 105.4 兆円（H29）

- また、パリ協定の採択を受け、脱炭素社会の実現に向けた E S G 投資²⁰の世界的な拡大や、グリーンボンド（環境債）²¹の発行による環境保全事業の促進など、企業経営における環境面での取組が、金融や証券の分野においても重要な要素になっています。
- 国は、「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略（令和元年 6 月閣議決定）」に基づき、世界のカーボンニュートラル、さらには、過去のストックベースでの二酸化炭素削減（ビヨンド・ゼロ）を可能とする革新的技術を 2050 年までに確立することを目指す「革新的環境イノベーション戦略」を令和 2 年 1 月に策定し、10 年間で官民で 30 兆円の研究開発投資を行うとしています。
- 一方で、国の調査によると、消費者の関心の低さや採算などの課題から、環境ビジネスに取り組んでいる企業は約 3 割に留まっています。

＊平成 30 年度 環境にやさしい企業行動調査

（環境省が国内 4,316 社を対象に実施、回収率 27.5%）

①環境ビジネスの実施状況

- ・行っている：33.2%
- ・行うことを検討している：2.9%
- ・行っていない：63.9%

②環境ビジネスを促進する上での課題

²⁰ 非財務情報である「環境（Environment）・社会（Social）・企業統治（Governance）」の要素を含めて投資先の中長期的な企業価値を考慮する投資で企業の持続可能な成長に着目した考え方。近年、投資額が拡大している

²¹ 企業や地方自治体等が、国内外の環境関連事業に要する資金を調達するために発行する債券で、用途が当該事業に限定され、調達資金が確実に追跡管理され、発行後の報告等を通じ透明性が確保されたもの

- ・消費者やユーザーの意識・関心がまだ低い：38.5%
- ・技術開発や設備、人材等の経営資源の追加的な投資を考えるとリスクが高い：35.7%
- ・現状の市場規模では採算が合わない：33.6%
- ③行政機関等に望む支援制度
 - ・税制面での優遇措置：62.7%
 - ・成功事例等に関する情報提供：54.1%
 - ・消費者・ユーザーの意識向上のための啓発活動：47.8%
- 本県は、高い技術力を有するものづくり企業や高等教育機関が集積しているとともに、里山里海などの豊かな地域資源に恵まれており、環境ビジネスが振興する潜在力があると考えられます。

【課題】

- 環境ビジネスの更なる裾野拡大を図るため、事業者が環境ビジネスに取り組む際に必要な情報を入手できるようにする必要があります。
- 新たな環境ビジネスの創出・育成を図るため、地域資源を活用した製品・サービスの開発等への支援を行う必要があります。

【目指すべき環境の姿】

- 本県の地域資源を活用した環境ビジネスの創出・育成が図られ、環境と経済の好循環が形成されています。

【取組の方向性】

- 環境ビジネスに関する情報提供・普及啓発
 - ・あらゆる機会を捉えて、環境ビジネスに関する必要な情報の提供や普及啓発を推進します。
 - ・再生可能エネルギーについては、石川の地域特性を活かした導入による地域の活性化や、県内企業のビジネスチャンスの拡大、導入推進のための普及啓発等に取り組めます。
 - ・事業者のグリーン製品・サービスの供給拡大に向け、行政が率先的にグリーン購入や環境配慮契約などを行います。
- 地域資源を活用した環境ビジネスの創出・育成に向けた取組の支援
 - ・環境保全に役立つ製品・サービス等への各種表彰制度や認定制度を通じ、事業者の環境ビジネスへの気運醸成を図ります。
 - (いしかわエコデザイン賞、石川県エコ・リサイクル製品の認定、石川

ブランド製品の認定、未来につなげる「能登」の一品の認定、県ふるさと食品の認定 等)

- ・ 各種ファンドや融資、その他制度を活用し、地域資源を活用した環境関連技術や製品・サービスの開発や里山里海地域における生業づくり・地域づくり等の取組への支援を行います。

(環境保全資金融資、地球温暖化対策支援融資、産業廃棄物処理施設整備資金融資、再生可能エネルギー導入支援融資、いしかわ中小企業チャレンジ支援ファンド、いしかわ次世代産業創造ファンド、いしかわ里山振興ファンド 等)

○ 産学官の共同による取組の推進

- ・ 東京大学先端科学技術研究センターなどの先端研究機関との共同研究や研究人材の育成への支援を行います。
- ・ 次世代産業創造ファンドや東京大学先端科学技術研究センターとの協定に基づく共同研究などの支援策により、産学官連携による再生可能エネルギー機器の研究開発や販路開拓を支援し、ビジネスチャンスの拡大を図ります。
- ・ 企業や研究機関と人材交流・情報交換を行い、再生可能エネルギー関連産業の振興を図ります。
- ・ いしかわ大学連携インキュベータによる環境分野の新事業創出・人材育成を進めます。
- ・ 他産業と連携した、農林水産業の収益性の向上及び環境保全につながる技術や製品・サービス等の開発を進めます。
- ・ 産学官の協力・連携による新技術や製品・サービスの開発等への取組の支援を行うとともに、技術とニーズのマッチングを図るなど、事業化に向けた取組を加速します。

【行動目標】

別表参照

【コラム】環境ビジネスの創出・育成に向けた支援

環境ビジネスの創出・育成に向け、県では中小企業チャレンジ支援ファンド、次世代産業創造ファンド等により、企業の新製品・新技術開発を支援しています。

＜中小企業チャレンジ支援ファンド＞

数馬酒造(株)は、耕作放棄地再生を行う農家と連携するなど、持続可能なものづくりを目指してSDGsの取組を進めています。平成30年度には中小企業チャレンジ支援ファンドを活用し、能登町小木が日本有数の水揚げ量を誇るイカに合う日本酒を開発しました。能登産の酒米と海洋深層水を原料に、能登の海藻から抽出した酵母を日本で初めて使用して醸造したオール能登産の日本酒であり、令和元年度のグッドいしかわブランド認定を受けています。

＜次世代産業創造ファンド＞

エナテックス(株)は、平成24年度に次世代産業創造ファンドを活用して、太陽熱を主熱源としたハイブリッド給湯システムの事業化のため、太陽熱の集熱効率を高め、空気熱を利用するヒートポンプを組み合わせることで、給湯エネルギーの9割以上を再生可能エネルギーでまかない、CO₂と給湯コストの大幅な削減が可能となる給湯技術の開発を行いました。その後、「ツインパワー給湯器」という商品名で既に事業化が達成され、平成26年度には省エネ大賞資源エネルギー庁長官賞も受賞しています。

＜いしかわエコデザイン賞＞

加賀木材(株)は、木材価格の低迷、林業従事者の減少等により、山間地における手入れが不足し、森林の機能低下が問題となっている中、林業を活性化させ、健全な森林を次世代に引き継いでいこうとする「山への恩返しプロジェクト」を展開しています。不燃木材といった付加価値の高い建材や能登ヒバの端材を用いた生活用品を販売、さらには木育カフェや能登ヒバが香るベーカリーを経営するなど、県産木材の良さを知ってもらい、利用拡大につながる事業を幅広く手掛けていることが評価され、いしかわエコデザイン賞2018大賞(サービス領域)を受賞しました。

また、同社の県産不燃木材や能登ヒバ生活用品の研究開発・販路開拓には、産業化資源活用推進ファンド(平成30年より中小企業チャレンジ支援ファンドにリニューアル)や次世代産業創造ファンドが活用され、県としても取組を支援しています。

3 農業・農村における多面的機能の維持・発揮

【現状】

- 農林水産業は、自然に働きかけてその能力を循環的に利用することにより、様々な恵みを享受する生産活動です。また、食料や木材等の安定的な供給に加え、土砂災害や洪水の防止、水源かん養・水質浄化、良好な景観の形成、伝統文化の継承など、環境の保全につながる様々な機能（多面的機能）を有しています。

このような多面的な機能は、持続的な生産活動や農地・森林等の資源の適切な維持・管理により発揮されてきたものです。

- 農山村地域においては、農林業の生産活動を通じて維持されてきた農地や農業用水、森林、そして多様な生態系を形成する動植物、農山村景観、伝統文化等様々な資源が存在しています。

これらの資源の中でも、森林や農地、農業用水等の農業資源は、食料や木材の安定供給の確保のみならず、農林業の多面的機能の発揮に不可欠な基礎的資源です。

- 近年、農山村地域においては、過疎・高齢化等により集落の共同活動が困難となっており、野生鳥獣による農林業被害も拡大するなど、多面的な機能への影響が懸念されています。

* 推定個体数 イノシシ : H29 約 29,000 頭（中央値）

 ニホンジカ : H30 約 4,400 頭（中央値）

* 農林業被害額 イノシシ : H30 115,699 千円

 ニホンジカ : H30 62 千円

* 被害発生市町は、H10 の 1 市（加賀市）から、H25 以降は県下全域へと拡大

- 近年、頻発する自然災害等により、安全・安心な地域づくりや、農林水産資源由来のバイオマスの活用への関心が高まっています。

【課題】

- 地域が一体となって、環境に配慮し、環境と調和のとれた生産活動に取り組み、豊かな資源を適切に維持・管理していくことが大切です。
- 地域の農業を担う多様な担い手のニーズに対応した農地整備の推進が重要です。
- 水源かん養、山地災害の防止をはじめとする多面的機能を発揮する森林の整備や保全が必要です。
- バイオマスの活用を進めていくためには、技術的な側面、採算性の側面等多角的な研究・検討が必要です。

- 地産地消に関する県民の意識を成熟させるための対策を講ずるとともに、実践モデルの普及を図る必要があります。
- 特定鳥獣の積極的な管理と被害防止対策を行うとともに、有害鳥獣の捕獲体制を将来にわたって維持するため、狩猟者の確保・育成を図る必要があります。

【目指すべき環境の姿】

- 地域資源の適切な維持・管理により、農林水産業・農山漁村における多面的な機能が維持・発揮されています。

【取組の方向性】

- 農地や森林等の適正な保全・管理の推進
 - ・ 多面的機能支払制度をはじめとした日本型直接支払制度の取組の拡大を図ります。
 - ・ 環境に配慮した土地改良事業を継続して実施します。
 - ・ 多様で健全な森林の整備・保全を行います。
- 農林水産業資源の有効利用の促進
 - ・ 家畜排せつ物をたい肥化し、たい肥の利用を促進することで、土づくり・資源循環を基本とした持続性の高い農業生産を推進します。
 - ・ 未利用材の木質バイオマス資源としての有効利用を促進します。
 - ・ 低コストで安定的な県産木材供給体制の整備に向け、効率的な作業システムの確立と人材育成を図り、持続可能な森林経営を進めます。
 - ・ 持続的な漁業経営の確立と水産物の安定供給を図るため、適正な天然資源の管理や増殖・養殖や高鮮度・高付加価値な水産物の供給、意欲ある人材の育成に取り組みます。
 - ・ 県内農産物の地産地消・食育を推進します。
 - ・ 県産木材の利用促進を図ります。
- 野生鳥獣被害対策の推進
 - ・ 鳥獣被害の防止や捕獲活動の取組を支援します。
 - ・ 特定鳥獣管理計画に基づく個体数等の適正な管理を実施します。
 - ・ 有害鳥獣等の捕獲の担い手を確保するため、狩猟者の確保・育成対策の充実を図ります。
 - ・ 捕獲したイノシシ等の獣肉の利活用を推進します。

【行動目標】
別表参照

第6章 環境を通じた人づくり・地域づくり



この章は、「環境教育等による環境保全の取組の促進に関する法律第8条第1項に基づく環境保全活動、環境保全の意欲の増進及び環境教育並びに協働取組の推進に関する行動計画」として位置付けます。

1 環境教育・環境学習の推進

【現状】

- 環境への負荷が少なく持続可能な社会を実現するためには、多様な主体が、様々な機会を通じて環境問題について学び、自主的・積極的に環境保全活動に取り組んでいることが重要です。特に、次世代を担う子どもたちへの環境教育は極めて重要な意義を有しています。
- また、環境問題についての理解を深めるためには、身近な問題として捉えるきっかけ作りが重要です。
- 本県では、豊かな自然環境を背景にした環境教育・環境学習が、学校や地域、家庭、職場など全てのライフステージにおいて幅広く取り組まれています。
 - *いしかわ家庭版環境 I S O 66,583 家庭 (H30)
 - *いしかわ地域版環境 I S O 94 地域 (H30)
 - *いしかわ学校版環境 I S O 291 校 (H30)
 - *いしかわ事業者版環境 I S O 807 事業所 (H30)
- また、民間と行政とのパートナーシップによるいしかわ自然学校を開校し、様々な自然体験型環境教育プログラムを提供するとともに、これらのプログラムを企画・実施する指導者の養成を進めています。
 - *平成30年度いしかわ自然学校全体の年間参加者数 39,212 人
(653 プログラム)
 - *平成30年度いしかわ子ども自然学校の年間参加者数 7,286 人
 - *平成30年度いしかわ自然学校インストラクター数 213 人
- 環境を学ぶ場や機会の多さに関する満足度は、前回調査から着実に向上しています。
 - *令和元年度 環境に関する意識・行動についてのアンケート調査
(県内590人を対象、回収率84.6%)
 - 環境を学ぶ場や機会の多さに関する満足度
 - ・満足： 5.2% (H16調査： 1.5%)

- ・どちらかといえば満足： 17.8% (H16 調査： 7.2%)
 - ・まあまあ： 46.5% (H16 調査： 44.3%)
 - ・どちらかといえば不満足： 25.9% (H16 調査： 34.1%)
 - ・不満足： 4.2% (H16 調査： 6.1%)
- 学校や地域、企業・事業所において、環境教育・環境学習をリードする指導者やサポーターといった人材の不足が予想されます。

【課題】

- 県民一人ひとりが、様々な環境問題を自らの問題として捉え、環境保全活動に取り組んでいけるよう、発達の段階に応じ、環境教育・環境学習を推進していく必要があります。
- 体験や観察等を通じ、あらゆる主体が環境について学ぶことができる場や機会を充実させることが必要です。
- 効果的な環境教育・環境学習を行うことができるよう、環境人材の育成・活用が必要です。

【目指すべき環境の姿】

- 持続可能な社会の実現に向け、環境問題を自らの問題として捉え、具体的な行動を起こすことのできる人材が育成されています。

【取組の方向性】

- 学校における環境教育の推進
 - ・ 学校における環境教育指針に基づいて、総合的な学習の時間や各教科による環境学習を推進します。
 - ・ いしかわ学校版環境 I S Oによる環境保全活動への意識醸成を図ります。
 - ・ トキをテーマとした環境教育を通じて、自然環境保全への意識醸成を図ります。
 - ・ 環境教育の場に、地域で環境活動を行っている人材を講師として派遣します。
- 保育所・幼稚園・認定こども園における環境教育の推進
 - ・ 保育所における環境教育実施要領及び学校における環境教育指針等に基づき、自然体験や生活体験等による環境学習を推進します。
 - ・ エコ保育所・幼稚園・認定こども園の認定を通じ、幼児期からの環境保全に対する意識醸成を図ります。

- ・ いしかわエコレンジャーの認定等により、保育所等に通う子どもたちが家庭で楽しくエコ活動に取り組めるようにします。
- ・ 保育所・幼稚園等による里山での自然体験活動を推進します。
- ・ 環境教育の場に、地域で環境活動を行っている人材を講師として派遣します。

○ 家庭や職場、地域等における環境学習の推進

- ・ いしかわ版環境 I S O（家庭版・地域版・事業者版）や、いしかわ版里山づくり I S Oを通じた自主的な環境保全活動の推進を図ります。
- ・ いしかわ環境フェア、いしかわの里山里海展等のイベント・フォーラムの開催により、環境保全活動の普及啓発を図ります。
- ・ 県民や小学生を対象に、森林整備等の現地を見学する森林環境実感ツアー一等を実施します。
- ・ 子どもたちの景観に対する関心と良好な景観形成への意識を育むことを目的としたいしかわ景観教室を開催します。
- ・ 消費者が自ら環境に与える影響を配慮し、行動できるよう、消費者教育を通じた環境保全への意識醸成を図ります。
- ・ トキやライチョウの公開展示を行い、生態や生息環境等の普及啓発を図ります。

○ 環境教育・環境学習、自然体験の場の提供

- ・ 県民エコステーションにおいて、環境講座や環境フェアの開催、講師派遣、情報誌やホームページによる環境情報の提供などを継続して行います。
- ・ いしかわ自然学校において、子どもから大人までを対象に多彩な自然体験プログラムを提供します。
- ・ 里山保全活動の拠点である夕日寺健民自然園において、里山の恵みについて楽しみながら理解を深めることができる様々な活動を実施します。
- ・ 白山自然保護センターにおいて、白山の自然や生活文化と自然保護に対する理解を深めてもらうため、自然体験活動などの教育普及活動を行います。
- ・ のと海洋ふれあいセンターにおいて、海の環境に関する自然体験プログラムを提供するとともに、大学と連携し、大学生や高校生の臨海実習（観察・採集等）を支援することにより、海洋教育を推進します。
- ・ 白山青年の家及び各少年自然の家において、県内各所の自然を活かした体験プログラムを提供します。

- ・ ふれあい昆虫館において、身近な昆虫を通じて、人と自然の関わり合いや生態系の仕組みを学び、多数の標本を通じて、生物多様性を学ぶ場を提供します。
 - ・ いしかわ動物園では、「楽しく遊べ、学べる動物園」として、希少な野生動物の生態の観察や、動物とのふれあいを通じて、自然保護の大切さを学べる環境学習の場を提供します。
 - ・ のとじま水族館では、能登半島近海に生息、回遊する生き物の展示や、イルカ等とのふれあいを通じて、能登の里海の豊かさを実感できる学びの場を提供します。
 - ・ 森林公園、健康の森、県民の森において、森林の持つ優れた自然環境の体験を通じ、県民の自然とその恵みに対する理解を向上させます。
 - ・ 県立自然史資料館では、自然と人との共生に関する展示や教育普及活動を行います。
 - ・ 農業・農村の多面的機能の理解促進のため、いしかわ田んぼの学校を実施します。
 - ・ 植物を利用した湧水の浄化施設での体験学習などを通じて、広く環境保全に取り組むきっかけづくり（木場湧水のまなび舎）を行います。
 - ・ 「春蘭の里」にモデル的に導入した小水力発電を環境学習の場として活用し、エネルギーの地産地消に係る意識の醸成を図ります。
- 中核となる環境人材の育成、環境教育・環境学習の指導者としての活用
- ・ 地球温暖化防止に関する支援や助言、普及啓発の講師等として活動する地球温暖化防止活動推進員の委嘱を行います。
 - ・ エコマイスターの認定を行い、地域や団体、事業者等が開催する講習会に派遣します。
 - ・ 自然体験プログラムを企画運営する指導者を養成するとともに、その能力向上を図ります。
 - ・ 環境保全活動の指導者を養成します。

【行動目標】

別表参照

2 地域資源を活用した持続可能な地域づくり

【現状】

- 我々の経済活動や社会活動は、地域の多様な資源の上に成立しています。地域資源には、地域のエネルギーや自然資源、都市基盤、産業集積等に加え、文化、風土、組織・コミュニティなど様々なものが含まれ、地域が持続可能であるためには、経済活動や社会活動によって、資源の過剰な採取や、環境に負荷のかかる物質の排出をできる限り抑えることが重要です。
- 他方で、近年は、少子高齢化や人口減少が地域経済の疲弊や里山里海の荒廃による生物多様性の低下にも影響を与えるなど、環境・経済・社会面の課題が相互に関連し、複雑化しています。
- 国は、環境政策を通じ、経済・社会に関する諸課題の同時解決を図る手段として、地域循環共生圏を提唱し、その創造を通じて、持続可能な社会の形成を目指すこととしています。
- 各地域においても、地域資源を活用し、環境に関する課題解決を図りながら、経済・社会面の向上を図る取組の推進が求められています。

【課題】

- 地球温暖化の防止だけでなく、地域の産業振興や災害対策等の課題解決も図る取組として、地域の特性を踏まえた再生可能エネルギーの導入を推進する必要があります。
- 廃棄物の最終処分量を減少させるだけでなく、循環産業の活性化等も図る取組として、循環資源の活用を促進する必要があります。
- 自然環境を保全するだけでなく、里山などの資源を活用し、地域の活性化や生業の創出も図る取組を推進する必要があります。
- 地域内での課題解決にあたって、不足する人材等を他地域から補完するため、都市と農山漁村の交流を促進していく必要があります。

【目指すべき環境の姿】

- 地域資源の有効活用と循環が図られるとともに、他の地域との交流による資源の補完が図られることにより、持続可能な地域づくりが進んでいます。

【取組の方向性】

- 地域のエネルギー・バイオマス資源の活用
【再生可能エネルギー】

- ・ 再生可能エネルギーの導入推進により、温室効果ガスの排出抑制だけでなく、地域の活性化や産業振興・農業振興、災害・防災対策等も図ります。

【食品廃棄物等】

- ・ 食品廃棄物等の排出抑制だけでなく、たい肥化による農業振興やフードバンク・フードドライブの周知による社会貢献も図ります。

【家畜排せつ物】

- ・ 家畜排せつ物をたい肥化し、循環資源としての有効利用を促進することで、家畜排せつ物の管理の適正化による水質汚濁の防止だけでなく、農業振興も図ります。

【木質バイオマス】

- ・ 未利用材の木質バイオマス資源としての有効利用を促進し、健全な森林経営だけでなく、化石燃料からの代替エネルギーの地産地消も図ります。

○ 地域の自然資源の活用

- ・ 里山里海の豊かな自然を保全するとともに、里山里海における地域資源の魅力発信や生業の創出を図ります。

○ 都市と農山漁村の交流促進

- ・ 企業やNPO、都市部に住む人々などの多様な主体の参画による里山里海保全活動を促進するとともに、里山里海の地域資源を活用し、スローツーリズムによる農村地域への誘客を促進します。

【行動目標】

別表参照

【コラム】地域循環共生圏

地域循環共生圏とは、国の第五次環境基本計画において提唱された考え方で、地域ごとに様々な資源を循環させるとともに、必要に応じて他の地域とつながり、支え合うことで、持続可能な地域社会づくりを目指すというものです。

地域が自立することにより、環境だけでなく経済や社会の課題解決を図ることが可能とされており、例えば、再生可能な資源を活用することは、廃棄物の最終処分量を減少させるとともに、循環産業の成長による地域の活性化にもつながるものとされています。

なお、地域の自立とは、孤立化を進めるものではありません。地域が資源を活用して強みを磨き、地域の活性化につなげることを目指すものです。

地域資源には、地域外の人にとっては新鮮でも、地域住民にとっては当たり前の存在として埋もれているものも多々あります。そのため、時に見過ごされがちだった足元の資源に目を向けて価値を見出していくことが、地域循環共生圏創造の第一歩とされています。

3 環境研究、国際環境協力の推進

【現状】

- 環境をめぐる様々な課題に適切に対応していくためには、環境の現況を的確に把握し、調査研究を行っていくことが必要です。
- そのため、各機関において、環境に関する監視・観測や調査研究を実施しています。
- 環境を取り巻く状況は、地球温暖化や大気・海洋の汚染、生物多様性の喪失など、地域や国を越えて複雑化・深刻化しています。

【課題】

- 近年、複雑化・多様化する環境問題に適切に対処するため、大学等の外部研究機関と協力し、調査研究を進める必要があります。
- 地球温暖化や大気汚染、生物多様性の喪失など、複雑化・深刻化する地球規模の環境問題に対処するためには、本県における取組だけでなく、地域や国を越えた交流・協力・連携が必要です。

【目指すべき環境の姿】

- 環境研究や国際環境協力の推進により、様々な環境問題に適切に対処するとともに、地域や国を越えた課題解決に貢献しています。

【取組の方向性】

＜環境研究の推進＞

- 県の各機関における環境に関する監視・観測や調査研究の推進

【保健環境センター】

- ・ 大気、水、土壌、廃棄物、化学物質などの汚染の防止等に関する調査研究を進めます。

【白山自然保護センター】

- ・ 白山地域における高山生態系の長期モニタリングを継続するほか、自然・人文に係る調査研究を進めます。
- ・ 野生鳥獣の科学的・計画的な保護管理のための調査研究を進めます。

【のと海洋ふれあいセンター】

- ・ 海岸や浅海域の動植物に関する調査研究を行います。

【工業試験場】

- ・ 地球環境を保全した持続可能な産業社会の実現に向け、環境保全や環境改善に寄与する調査研究や指導事業に取り組みます。

【農林総合研究センター】

- ・ 森林保全や木材利用の拡大に寄与する調査研究に取り組みます。
- ・ 持続可能な農業生産の実現に向け、環境保全型農業の推進に資する研究に取り組みます。

○ 国や大学等、他の研究機関との協力・連携による調査研究の推進

- ・ 広域的な環境問題に対応するため、国立環境研究所との共同研究に参画します。
- ・ 金沢大学や石川県立大学等と連携し、海洋を含む水質や動植物の動態把握、県指定希少野生動植物種の保全事業を実施します。
- ・ 東京大学先端科学技術研究センターなどの先端研究機関との共同研究や研究人材の育成への支援を行います。
- ・ いしかわ大学連携インキュベータによる環境分野の新事業創出・人材育成を進めます。

<国際環境協力の推進>

○ 国際機関等との協力・連携による、地球温暖化防止対策や里山里海の保全・利用等の推進

- ・ 国連大学サステイナビリティ高等研究所いしかわ・かなざわオペレーティング・ユニットをはじめとした学術研究機関と連携し、国際的な調査研究に貢献します。
- ・ 国外の自治体との交流による、地球規模の S A T O Y A M A イニシアティブ国際パートナーシップ（I P S I）での情報共有や本県の取組の発信を通じ、地域を越えた生物多様性の保全に貢献します。

○ 国外の自治体との交流による、地球規模の環境問題に対処するための国際的な協力・連携体制の構築

- ・ 中国江蘇省、韓国全羅北道との交流により、各国に共通する環境問題の改善に向けた情報交換を進めます。
- ・ ドイツにおける環境政策の先進地との交流を通じ、地球温暖化対策に関する情報収集を図ります。
- ・ 海外からの視察や研修生の受け入れにより、環境保全に関する事例や課題を共有し、諸外国の取組に貢献します。

【行動目標】

別表参照

改定計画の新たな行動目標について

別表

No	指標名	現状	目標値
----	-----	----	-----

第1章 地球環境の保全

(1) 地球温暖化防止

① 県民、事業者等による温室効果ガスの排出抑制

1	家庭版環境ISO認定家庭(エコファミリー)数	66,583家庭 (平成30年度末)	120,000家庭
2	地域版環境ISO認定地域数	94地域 (平成30年度末)	120地域
3	学校版環境ISO認定学校数	291校 (平成30年度末)	県内全校認定
4	事業者版環境ISO登録事業者数	807事業所 (平成30年度末)	1,000事業所
5	エコ保育所・幼稚園・認定こども園の認定数	全体の4割 (187園) (平成30年度末)	全体の7割
6	温室効果ガス排出量の削減	総排出量:1,131万t-CO ₂ (内訳) エネルギー起源CO ₂ 排出量:1,050万t-CO ₂ (産業部門:238万t-CO ₂ 業務部門:268万t-CO ₂ 家庭部門:253万t-CO ₂ 運輸部門:245万t-CO ₂ エネルギー転換部門:46万t-CO ₂) 非エネルギー起源CO ₂ 排出量:19万t-CO ₂ その他ガス:62万t-CO ₂ (平成25(2013)年度)	平成25(2013)年度比 総排出量:△30% 産業部門:△7% 業務部門:△40% 家庭部門:△40% 運輸部門:△28% エネルギー転換部門:△28% 非エネルギー起源CO ₂ 排出量:△7% その他ガス:△16% (令和12(2030)年度)

② 県庁における温室効果ガスの排出抑制(県庁グリーン化率先行動プラン)

7	電気使用量 ※指定管理者制度導入施設を含む	110,320 MWh (平成30年度)	103,700 MWh
8	冷暖房用等燃料使用量 ※指定管理者制度導入施設を含む	17,782 t-CO ₂ (A重油:2,889 kL 灯油:2,249 kL 都市ガス:1,798千m ³ プロパン:52千m ³) (平成30年度)	16,715 t-CO ₂
9	公用車の燃料使用量 ※指定管理者制度導入施設を含む	3,607 t-CO ₂ (ガソリン:1,376 kL 軽油:160 kL) (平成30年度)	3,246 t-CO ₂
10	水使用量 ※指定管理者制度導入施設を含む	977千m ³ (平成30年度)	967千m ³
11	可燃ごみ排出量 ※指定管理者制度導入施設を含む	1,292 t (平成30年度)	1,214 t
12	用紙類の使用量 ※指定管理者制度導入施設を含む	147,408千枚 (平成30年度)	145,934千枚

No	指標名	現状	目標値
13	公用車への次世代自動車の導入率 (更新車両(警察、特殊車両除く)に占める次世代自動車の割合) ※次世代自動車の生産がない車種を除く	33% (平成30年度)	100%
14	温室効果ガス排出量の削減(県庁) ※指定管理者制度導入施設を含む	90,906 t-CO ₂ (平成25(2013)年度)	平成25(2013)年度比△40% (令和12(2030)年度)

③ 緑化・森林・林業における二酸化炭素の吸収・固定

15	民有林における適切な森林整備・管理による「森林経営」の実施面積	6.6万ha (平成30年度末)	12万ha
16	間伐等実施面積	7,021ha (平成30年度)	4,026ha以上
17	木材需要量における県産木材の自給率	31% (平成30年)	40%
18	緑の基本計画策定市町数	12市町 (平成30年度末)	17市町 (緑の基本計画策定対象となる全市町)

(2) 気候変動の影響への適応

19	気候変動に対応した新品種・新品目の開発・導入数	2品種 (平成30年度末)	6品種・品目
----	-------------------------	----------------------	--------

第2章 循環型社会の形成

(1) 廃棄物等の排出抑制

20	1人1日当たりごみ排出量	968g (平成29年度)	880g
21 再掲	家庭版環境ISO認定家庭数	66,583家庭 (平成30年度末)	120,000家庭
22 再掲	地域版環境ISO認定家庭数	94地域 (平成30年度末)	120地域
23 再掲	学校版環境ISO認定学校数	291校 (平成30年度末)	県内全校認定
24 再掲	事業者版環境ISO登録事業者数	807事業所 (平成30年度末)	1,000事業所

(2) 循環資源の再使用、再生利用・熱回収

25	1人1日当たりの家庭系ごみ排出量	517g (平成29年度)	440g
26	一般廃棄物の最終処分量	47千トン (平成29年度)	40千トン
27	産業廃棄物の最終処分量	73千トン (平成29年度)	72千トン
28	下水汚泥の有効利用率	54.7% (平成30年度末)	73%

No	指標名	現状	目標値
29	美味しいいしかわ食べ切り協力店の登録店舗数	1,069店舗 (令和元年10月)	1,500店舗 (令和5年度)

(3)適正な処分

30 再掲	一般廃棄物の最終処分量	47千トン (平成29年度)	40千トン
31 再掲	産業廃棄物の最終処分量	73千トン (平成29年度)	72千トン
32	電子Manifestの普及率	47% (平成30年度)	70%
33	PCB廃棄物の保管事業者数	・平成28年度に石川県PCB廃棄物処理計画を変更した。 ・PCB廃棄物保管事業場数:650事業場 (平成29年度)	0事業場 (令和8年度)
34	クリーンビーチいしかわの参加者数	75,335人 (平成30年度)	10万人
35	災害廃棄物処理計画の策定市町数	3市 (平成30年度)	19市町 (令和2年度)

(4)不適正処理の防止

36 再掲	電子Manifestの普及率	46.7% (平成30年度)	70%
----------	----------------	-------------------	-----

第3章 自然と人との共生

(1)地域の特性に応じた自然環境と生物多様性の保全

① 自然公園の適切な保護管理

37	自然環境保全地域と自然公園の面積	53,615ha (平成30年度)	現状を維持
38	自然公園利用者数	5,930千人 (平成30年度)	6,600千人

② 里山里海の保全・利用

39	いしかわ版里山づくりISO認証団体数	300団体 (平成30年度末)	400団体
40	スローツーリズム(農家民宿・レストラン)の年間利用者数	19,180人 (平成30年度末)	20,000人
41	環境保全型農業の取組面積	8,622ha (平成30年度)	13,600ha
42	農林水産業の新規就農者数	183人 (農業:125人、林業:21人、漁業:37人) (平成30年度)	190人 (新規就農者数 120人/年 新規林業就業者数 30人/年 新規漁業就業者数 40人/年)
43 再掲	適切な森林整備・管理による「森林経営」の実施	6.6万ha (平成30年度末)	12万ha

No	指標名	現状	目標値
44 再掲	間伐等実施面積	7,021ha (平成30年度)	4,026ha以上
45 再掲	木材需要量における県産木材の自給率	31% (平成30年)	40%

(2)種の保存の推進

46	「いしかわレッドデータブック」掲載の絶滅種	16種 (平成30年度末)	維持
----	-----------------------	------------------	----

(3)野生鳥獣の保護管理の推進

47	農林水産業被害・人身被害の防止	・クマによる人身被害: 2件 ・農林業被害: 131百万円(面積:約138ha) (平成30年度)	被害量の減少
48	若手狩猟者(50代以下)の割合	45% (平成30年度)	50%
49	捕獲イノシシのジビエ利用率	7% (平成30年度)	10%

(4)自然とのふれあいの推進

50	いしかわ自然学校年間参加者数	39,212人 (平成30年度)	43,000人
51	いしかわ自然学校インストラクター数	213人 (平成30年度末)	250人
52	里山子ども園の参加園数	全体の5割 (203園) (平成30年度)	全体の6割

第4章 生活環境の保全

(1)流域全体として捉えた水環境の保全

①健全な水循環の保持

53	地下水位の維持	すべての観測地点で水位は横ばい、もしくは、 上昇傾向で安定 (平成30年度)	現状の地下水位の維持
54	県水送水管耐震化事業工事進捗率	51% (平成30年度末)	90%

②良好で安全な水質の保全

55	生活排水処理施設の普及率	94.2% (平成30年度末)	97.0%
----	--------------	--------------------	-------

③水辺環境の保全

56	多自然川づくり	20箇所 (平成30年度)	河川が本来有する景観及び生物の生息・生育などに配慮した川づくり
----	---------	------------------	---------------------------------

(2)大気環境・土壌環境の保全、化学物質関係

57	大気汚染に係る環境基準(光化学オキシダントを除く項目)	全ての測定局で環境基準を達成した。 (平成30年度)	全ての測定局で環境基準を達成
----	-----------------------------	-------------------------------	----------------

No	指標名	現状	目標値
58	光化学オキシダントに係る注意報の発令	0回 (平成30年度)	速やかな発令

(3) 環境美化、修景、景観形成

59 再掲	クリーンビーチいしかわの参加者数	75,335人 (平成30年度)	10万人
60 再掲	緑の基本計画策定市町数	12市町 (平成30年度末)	17市町 (緑の基本計画策定対象となる全市町)

第5章 質の高い環境の形成に資する産業活動の推進

(1) 環境に配慮した事業活動の推進

61 再掲	事業者版環境ISO登録事業者数	807事業所 (平成30年度末)	1,000事業所
62 再掲	産業廃棄物の最終処分量	73千トン (平成29年度)	72千トン

(2) 環境ビジネスの推進

63	いしかわエコデザイン賞の受賞件数	109件 (平成30年度末)	200件
----	------------------	-------------------	------

(3) 農業・農村における多面的機能の維持・発揮

64 再掲	環境保全型農業の取組面積	8,622ha (平成30年度)	13,600ha
65 再掲	間伐等実施面積	7,021ha (平成30年度)	4,026ha以上
66 再掲	木材需要量における県産木材の自給率	31% (平成30年)	40%
67	県産食材の地産地消の推進 (奥能登直行便による販売額)	47,267千円 (平成30年度)	50,000千円
68 再掲	スローツーリズム(農家民宿・レストラン)の年間利用者数	19,180人 (平成30年度末)	20,000人

第6章 環境を通じた人づくり・地域づくり

(1) 環境教育・環境学習の推進

69	学校等における環境教育の推進	環境をテーマとした総合的な学習の時間に取り組んだ学校の割合 小学校:96.6% 中学校:54.8% 高校:80.0% 総合的な学習の時間に限定しない割合 小学校:100.0% 中学校:100.0% 高校:100.0% (平成30年度)	全学校での環境教育への取組
70	保育所・認定こども園における環境教育の推進	100% (平成30年度)	全保育所・認定こども園での環境教育の取組

No	指標名	現状	目標値
71	幼稚園における環境教育の推進	100% (平成30年度)	全幼稚園での環境教育の取組
72	学校版環境ISO認定学校数	291校 (平成30年度末)	県内全校認定
73	エコ保育所・幼稚園・認定こども園の認定数	全体の4割 (187園) (平成30年度末)	全体の7割
74	里山子ども園の参加園数	全体の5割 (203園) (平成30年度)	全体の6割
75	いしかわ自然学校の年間参加者数	39,212人 (平成30年度)	43,000人

(2) 地域資源を活用した持続可能な地域づくり

76	下水汚泥の有効利用率	54.7% (平成30年度末)	73%
77	捕獲イノシシのジビエ利活用率	7% (平成30年度)	10%
78	スロートーリズム(農家民宿・レストラン)の年間利用者数	19,180人 (平成30年度末)	20,000人

(3) 環境研究、国際環境協力の推進

79	環境研究・技術開発等の推進	大学等と連携した調査研究や事業の実施 (平成30年度)	・各研究機関における取組の促進 ・産学官連携による共同事業・研究等の推進
80	国際環境協力の推進	・中国江蘇省、韓国全羅北道との間でトライアングル事業を実施した(H30.10) ・SATOYAMAイニシアティブ国際パートナーシップ第7回定例会合(IPSI-7)の本県開催(H30.10月) (平成30年度)	環境分野での交流の推進