# 地球温暖化を防止する低炭素社会の構築

資料5-1

| 数值目標                 |                         |            |    |  |  |  |
|----------------------|-------------------------|------------|----|--|--|--|
|                      | 温室効果ガス排出量               | 削減率(H2年度比) |    |  |  |  |
| 策定時                  | 策定時 目標 現況 <sub>==</sub> |            |    |  |  |  |
| H22年度                | H32年度                   | H26年度      | 評価 |  |  |  |
| 18.3%增 20%減 19.9%増 △ |                         |            |    |  |  |  |
| 内容                   | 内容 今後一層の取組みが必要。         |            |    |  |  |  |

火力発電のウェイトが高まったことなどにより増加している。 今後一層の省エネ化、再エネ導入を図る必要がある。

| 施策の展開方向          | 主な取組み                           |               |  |  |  |
|------------------|---------------------------------|---------------|--|--|--|
|                  | ①持続可能な社会づくりのためのライフスタイ           | ルの提唱・推進       |  |  |  |
| (1)環境に配慮した行動の提唱・ | ②家庭における省エネルギーの推進                |               |  |  |  |
| 推進               | ③事業所における自主的な二酸化炭素削減計画の策定と取組みの促進 |               |  |  |  |
|                  | ④自動車の温室効果ガスの排出抑制                |               |  |  |  |
|                  | ①二酸化炭素削減効果の「見える化」の推進            | ⑤先進的な地域づくりの推進 |  |  |  |
| (2)先進的な地域システムの構築 | ②森林吸収源対策の推進 ⑥地域システムの運用を支える仕組みの構 |               |  |  |  |
| (2)元進的な地域システムの情楽 | ③排出量取引制度の活用促進                   |               |  |  |  |
|                  | ④環境負荷の少ない都市、交通など社会基盤の構築         |               |  |  |  |

【凡例 「◎」目標値を達成している、「○」目標値達成に向け概ね順調に進捗している、「△」計画策定時(現状値)より悪化している、「−」その他。】

基本目標1

|                                       | 項  目                                 | 策定時   目標   現況<br>  H22年度   H32年度   H263 |        | 内容           |
|---------------------------------------|--------------------------------------|---|--------|--------------|
| 主                                     | 1-(1)-① 温室効果ガス排出量削減率(H2年度比)          | 18.3%増 20%減 19.9                        | 9%増 △  | 今後一層の取組みが必要。 |
| に<br>理                                | 1-(1)-② 家庭のアクション参加世帯数(累計)            | 13,709世帯 200,000世帯 58,768               | 8世帯 〇  | 概ね順調に進捗している。 |
| ····································· | 1-(1)-③ 事業所のアクションの参加事業所数             | 1,351事業所 3,000事業所 1,928                 | 事業所    | 概ね順調に進捗している。 |
| 指標                                    | 1-(1)-④ 自動車のアクションエコドライブ講習受講者数(累計)    | 1,904人 38,000人 20,31                    | 18人 0  | 概ね順調に進捗している。 |
| 示                                     | 1-(2)-② 森林吸収源対策面積(累計)                | 14,264ha 55,900ha 39,37                 | 70ha O | 概ね順調に進捗している。 |
|                                       | 1-(2)-④ 主要渋滞ポイントにおける交差点改良等による渋滞対策の実施 | 2箇所 8箇所 6                               | 箇所 〇   | 概ね順調に進捗している。 |

### 主な取組みの成果・課題

- (1)環境に配慮した行動の提唱・推進
- 〇「家庭のアクション」「事業所のアクション」として、家庭や事業所における省エネ・節電の取組みへの参加を呼びかける事業等を実施した。その結果、家庭のアクションは58,768世帯(H26累計)、事業所のアクションは1,928事業所(H26単年度)からの参加数を確保した。
- 〇「自動車のアクション」として、春・秋のエコ通勤・エコドライブ県民運動に合わせ、チラシや 広報媒体による普及啓発等を実施した。その結果、エコドライブ講習受講者数については、H26 累計で20,318人(H26単年度3,638人)を確保した。
- 〇山形県地球温暖化防止活動推進員として912名を委嘱するとともに、新たな候補者を対象とした 研修及び既推進員へのフォローアップ研修を実施し、推進員の資質向上を図った。
- (2)先進的な地域システムの構築
- ○家庭のアクション事業等により集約したデータを基に「節電量」等を推計し、県民の省エネ・節電の取組みや再エネの導入の成果を見える化する「県民省エネ節電所」をweb上に開設し、省エネ意識の高揚と家庭のアクション等への参加促進を図った。
- ○省エネ診断事例や排出量取引制度に係るセミナーを村山・庄内で開催し、県内事業所における省 エネ対策や温室効果ガス排出量削減に向けた取組みの促進を図った。
- ○平成19年に「やまがた緑環境税」を導入し、森林の有する県土の保全、水源の涵養、自然環境の保全等公益的機能の維持増進及び持続的な発揮に関する施策を実施している。
- ○渋滞対策として、主要渋滞ポイントにおける交差点改良等を実施した。

#### (1)環境に配慮した行動の提唱・推進

- 〇目標に設定した主な環境指標については全体として概ね順調に推移しているものの、年数の経過 に伴い、家庭のアクションへの参加世帯数などに伸び悩みがみられる。
- (2)先進的な地域システムの構築
- OCO2吸収源対策として、森林整備や木材利用などの継続した取組みが必要である。
- ○温室効果ガスの吸収源対策を積極的に推進するため、国は「J-クレジット制度」を運用しているが、県内では十分活用されている状況にない。

#### 【関係法令等動き】

# ◆H24.3月 山形県地球温暖化対

山形県地球温暖化対 策実行計画策定

#### ◆H25.5月

「地球温暖化対策の 推進に関する法律の 一部を改正する法 律」公布、施行

#### ◆H27.7月

「日本の約束草案」 (2020年以降の温 室効果ガス削減目 標)決定

#### 今後重点的に取り組む事項

- (1)環境に配慮した行動の提唱・推進
- ||①持続可能な社会づくりのためのライフスタイルの提唱・推進
- ②家庭における省エネルギーの推進
- |・引き続き、市町村や地域の関係団体等と連携し各家庭へのきめ細かな普及啓発を促進していく。
- ③事業所における自主的な二酸化炭素削減計画の策定と取組みの促進
- ||・引き続き、関係団体と連携し、事業所における省工ネ節電の取組みの定着を促進していく。
- ④自動車の温室効果ガスの排出抑制
- ・引き続き、NPO、市町村等と連携し、エコドライブの実践促進やエコドライブ教室への参加促進を図る。

#### (2) 先進的な地域システムの構築

- ②森林吸収源対策の推進
- ・川上から川下までを一体的に捉えた「緑の循環システム」を構築することにより、地域の豊かな森林資源を「森のエネルギー」、「森の恵み」として活かしていく「やまがた森林ノミクス」を積極的に推進してい
- ③排出量取引制度の活用促進
- ・実効性のある地球温暖化対策に向け、「J-クレジット制度」の一層の普及啓発を図り、制度の活用を推進する
- ④環境負荷の少ない都市、交通など社会基盤の構築
- ・「山形県道路中期計画」に基づき、主要渋滞ポイントにおける交差点改良等による渋滞対策の実施してい

# 基本目標2 再生可能エネルギー等の導入による地域の活性化

資料5-2

| 数値目標                |                         |             |  |  |  |  |  |
|---------------------|-------------------------|-------------|--|--|--|--|--|
|                     | 再生可能エネルギー               | -導入量(電源+熱源) |  |  |  |  |  |
| 策定時                 | 策定時 目標 現況 <sub>証保</sub> |             |  |  |  |  |  |
| H22年度               | H22年度 H32年度 H26年度       |             |  |  |  |  |  |
| - 67.3万kW 25.4万kW O |                         |             |  |  |  |  |  |
| 内容 概ね順調に進捗している。     |                         |             |  |  |  |  |  |

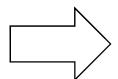
太陽光を中心に再生可能エネルギー導入が進み、再エネ導入量(稼働分+計画分)について、目標に対する進捗率が約4割と順調に推移している。

| 施策の展開方向                      | 主な取組み                                 |  |  |  |  |  |
|------------------------------|---------------------------------------|--|--|--|--|--|
| (1)再生可能エネルギーの積極的な            | ①再生可能エネルギーの積極的な導入によるエネルギーの安定確保と地域の活性化 |  |  |  |  |  |
| 利活用                          | ②風力発電施設と自然環境との調和                      |  |  |  |  |  |
|                              | ①再生可能エネルギーの利活用を通じた環境関連産業の創出・育成        |  |  |  |  |  |
| (2)低炭素社会を支える環境関連<br>産業の創出・育成 | ②環境負荷の低減等に資する研究開発の推進                  |  |  |  |  |  |
| 是未 <b>少</b> 品出               | ③環境関連産業の市場形成の促進                       |  |  |  |  |  |
| (3)環境活動に対する内外からの             | ①環境ファンド等の活用や仕組みの検討                    |  |  |  |  |  |
| 活力の引込み                       | ②グリーン・ツーリズム等環境資産を活かした産業の振興            |  |  |  |  |  |

【凡例 「◎」目標値を達成している、「○」目標値達成に向け概ね順調に進捗している、「△」計画策定時(現状値)より悪化している、「−」その他。】

| 主           |         | 項目                                  | 策定時<br>H22年度 | 目標<br>H32年度 | 現況<br>H26年度 | 評価 | 内 容          |
|-------------|---------|-------------------------------------|--------------|-------------|-------------|----|--------------|
| 土な          | 2-(1)-① | 再生可能エネルギー導入量(電源+熱源) (H24以降の新規導入量累計) | -            | 67.3万kW     | 25.4万kW     | 0  | 概ね順調に推移している。 |
| 環           |         | 木質バイオマスの使用量(燃料用)                    | 1,318t/年     | 20,300t/年   | 32,404t/年   | 0  | 目標値を達成している。  |
| 境<br>指<br>標 | 2-(2)-① | 農業水利施設における小水力発電の実証地区等の設定            | -            | 県内4地域       | 県内4地域       | 0  | 目標値を達成している。  |
| 標           |         | 県産木材供給量                             | 295千㎡/年      | 450千㎡/年     | 322千㎡/年     | 0  | 概ね順調に推移している。 |
|             | 2-(3)-2 | グリーンツーリズムの交流人口                      | 842万人        | 1,000万人     | 883.4万人     | 0  | 概ね順調に推移している。 |

# 主な取組みの成果・課題 (1)再生可能エネルギーの積極的な利活用 ○県有地を活用した太陽光発電事業を民間から公募し、7件の発電施設を導入した。 ○家庭や事業所への再生可能エネルギー導入を促進するため、太陽光発電設備や木質バイオマス燃 焼機器等の再エネ設備の導入経費の一部を助成した(H24~26の補助実績4,457件)。 〇環境省のGND基金を活用し、県及び市町村の防災拠点施設等への再エネ設備の導入を進めた。 (H24~H27の県及び市町村の導入件数(見込) 3O4件) 〇再生可能エネルギーの導入拡大を通して県内産業の振興、地域活性化を図るため、県内の再エネ 発電事業者から電力を調達し、需要家に供給する「山形県新電力(仮称)」を設立する。 (H27.9月設立予定) (2)低炭素社会を支える環境関連産業の創出・育成 ○エネルギー産業関連分野への参入促進・取引拡大に向け、工業技術センターで再生可能エネルギ 一関連の先導的研究開発を行うとともに、大手企業と県内企業の商談会を開催した。 ○本県の豊かな森林資源を活用したバイオマスエネルギーの利活用の推進に向け、シンポジウムや セミナーを開催するとともに、事業者や市町村向けの研修会・研究会等を開催した。 (3)環境活動に対する内外からの引込み ○受入態勢整備や旬のグリーン・ツーリズム情報の発信など観光誘客促進等の事業を展開した。 (1)再生可能エネルギーの積極的な利活用 〇固定価格買取制度については、再エネ導入の原動力になっている一方で、全国的に太陽光に偏っ た導入が進んでいることや国民負担増大を招いたことなどを踏まえ、経済産業省において制度の 見直しを行うこととされている。 (2)低炭素社会を支える環境関連産業の創出・育成 ○公共施設に比べ、民間施設での木質バイオマスボイラー導入が進んでいない。また、木質バイオ マスの利用拡大を図るためには、燃料となる県産木材の安定供給が不可欠である。 ○個別の支援策はあるが、循環型産業を大きな産業として創出・育成できる支援策がない。 (3)環境活動に対する内外からの引込み 〇本県の貴重な山岳資源を活かして、山岳観光者の拡大や自然環境への理解促進を図る必要があ る。



#### 【関係法令等動き】

◆H27.7月 政府による「エネル ギーミックス」の策 定

◆H28.4月 電力小売の全面自由 化の実施

## ◆H32.4月 発送電分離の実施

#### 今後重点的に取り組む事項

- (1) 再生可能エネルギーの積極的な利活用
- |①再生可能エネルギーの積極的な導入によるエネルギーの安定確保と地域の活性化
- ・山形県エネルギー戦略で、当面10年間の具体的政策の展開方向を定めたエネルギー政策推進プログラム について、固定価格買取制度の見直し等エネルギーを巡る環境変化を踏まえ、見直しを行う。
- ・見直し後のプログラムに基づき、再生可能エネルギーの導入拡大に向けた施策を展開する。
  - 《参考》エネルギー政策推進プログラムの政策展開の視点(H24.3)
    - ◇エネルギーの大規模事業の展開促進
- ◇地域分散型の導入促進(家庭・事業所・公共施設への導入促進、エリア供給システムの構築) ②風力発電施設と自然環境との調和
- ・公園計画未決定の自然公園について公園計画を策定する。
- ・公園計画を踏まえ自然環境と調和した風力発電施設の導入を促進する。
- (2)低炭素社会を支える環境関連産業の創出・育成
- ①再生可能エネルギーの利活用を通じた環境関連産業の創出・育成
- ・木質バイオマスボイラーの民間施設への導入拡大、地域熱供給などエリア供給システムの構築に向け、
- ニーズの掘り起こしから設備導入に至るまで総合的に支援する。併せて、燃料となる県産木材の安定供給を確保する。
- ②環境負荷の低減等に資する研究開発の促進
- ・循環型産業の創出・育成として、ソフト支援からハード支援、さらには商品化から販路開拓へと一体的に つながる支援策(施策)を行う。
- ③環境関連産業の市場形成の促進
- ・市場性のあるリサイクル製品の開発やリサイクル認定製品に対する消費者の認知度向上と購買・導入意欲 を高める取組みを行う。
- (3) 環境活動に対する内外からの活力の引込み
- ①環境ファンド等の活用や仕組みの検討
- Ⅱ・県民から出資を募るなど県民参加型の再工ネ発電事業を、県が認証する制度の創設を検討する。
- ②グリーン・ツーリズム等環境資産を活かした産業の振興
- ・山岳資源の魅力向上や受入態勢の充実に向けた取組みを全県的に展開するためのネットワーク会議を開催するほか、山岳の魅力発信のためのコンテンツの整備、受入態勢充実に向けた山岳ガイドの育成や登山道安全整備(標識等)の整備を推進する。

# 基本目標3 ごみゼロやまがたの実現に向けた循環型社会の構築

資料5-3

| 数值目標             |                            |       |    |  |  |  |  |
|------------------|----------------------------|-------|----|--|--|--|--|
|                  | 一人1日当たりごみ(一般廃棄物)排出量        |       |    |  |  |  |  |
| 策定時              | 策定時 目標 現況 <sub>===/年</sub> |       |    |  |  |  |  |
| H22年度            | H32年度                      | H26年度 | 評価 |  |  |  |  |
| 909g 820g 921g Δ |                            |       |    |  |  |  |  |
| 内容 今後一層の取組みが必要。  |                            |       |    |  |  |  |  |

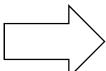
ごみ(一般廃棄物)の排出量は、H21年度の416千トンからH25年度は409千トンと7千トン減少しているが、一人1日当たりごみ(一般廃棄物)排出量は、景気の好転や人口減少により、H23年度の880gを底に増加に転じている。

| 施策の展開方向           | 主な取組み              |  |  |  |  |
|-------------------|--------------------|--|--|--|--|
| (1)資源循環型社会システムの形成 | ①県民との協働による3Rの推進    |  |  |  |  |
| (1)負線個球空社会システムの形成 | ②廃棄物の資源としての循環利用の促進 |  |  |  |  |
| (2)資源の循環を担う産業の振興  | ①循環型産業の創出・育成       |  |  |  |  |
| (2) 負線の個項を担う性素の振興 | ②循環型産業の市場形成の促進     |  |  |  |  |
| (3)廃棄物の適正処理による環境  | ①廃棄物の適正処理の推進       |  |  |  |  |
| 負荷の低減             | ②廃棄物の不法投棄の防止       |  |  |  |  |

【凡例 「◎」目標値を達成している、「○」目標値達成に向け概ね順調に進捗している、「△」計画策定時(現状値)より悪化している、「一」その他。】

|             |           | 項目                      | 策定時<br>H22年度 | 目標<br>H32年度 | 現況<br>H26年度 | 評価 | 内 容          |
|-------------|-----------|-------------------------|--------------|-------------|-------------|----|--------------|
| 主           | 3-(1)-①   | 一般廃棄物の排出量               | 416千トン       | 355千トン      | 409千トン      | 0  | 概ね順調に進捗している。 |
| ー な<br>  環  | 3-(1)-2   | 一般廃棄物最終処分量              | 48千トン        | 39千トン       | 45千トン       | 0  | 概ね順調に進捗している。 |
| 境           | 3-(2)-(1) | 3R推進環境コーディネーターの相談企業数    | 150件         | 200件        | 254件        | 0  | 目標値を達成している。  |
| 境<br>指<br>標 | 3-(2)-2   | リサイクル製品認定数(累計)          | 50製品         | 70製品        | 59製品        | 0  | 概ね順調に進捗している。 |
| 示           | 3-(3)-(1) | 優良産廃処理業者認定件数(H23.4制度施行) | _            | 100事業者      | 72事業者       | 0  | 概ね順調に進捗している。 |
|             | 3-(3)-2   | 不法投棄箇所の箇所数              | 30箇所         | 10箇所        | 18箇所        | 0  | 概ね順調に進捗している。 |

### 主な取組みの成果・課題 (1)資源循環型社会システムの形成 ○ごみゼロやまがた県民運動、やまがた環境展の開催、マイバック運動の推進などにより、県民の3R(発生 抑制、再利用、再生利用)に対する意識の向上を図った結果、ごみ(一般廃棄物)の排出量及び最終処分量 は減少している。 (2)資源の循環を担う産業の振興 ○廃棄物の発生抑制やリサイクルの推進に結びつく研究開発への支援(ソフト支援)や、廃棄物の循環利用の 推進などに資する施設・設備の整備への支援(ハード支援)を行った。その結果、商品化に結びついた製品 や新たにリサイクル等に取り組む業者が出てくるなど、循環型産業の創出・育成、廃棄物の発生抑制等が図 ○リサイクル製品の認定やリサイクルシステムの認証等により、リサイクル製品の普及促進を図り、リサイク ル関連市場の拡大に取り組んだ。リサイクル製品の認定数及び販売額とも着実に増加している。 (3) 廃棄物の適正処理による環境負荷の低減 ○不法投棄防止パトロールの実施や監視カメラ等の設置、民間団体等との不法投棄に係る監視協定・締結など により不法投棄の未然防止を図るとともに、廃棄物が不法投棄された箇所の原状回復を行った。その結果、 不法投棄箇所数は着実に減少している。 (1)資源循環型社会システムの形成 ○ごみ(一般廃棄物)のうち、生活系ごみは減っているが事業系ごみが増えている。 【排出量(市町村による処理量)】 ・生活系ごみ: 策定時(H21年度) 251千トン (H25年度) 244千トン ・事業系ごみ: 策定時(H21年度) 107千トン (H25年度) 111千トン 【一人1日当たり排出量】 ・生活系ごみ: 策定時(H21年度) 524g (H25年度) 516g ・事業系ごみ: 策定時(H21年度) 385g (H25年度) 405g (2)資源の循環を担う産業の振興 〇個別の支援策はあるが、循環型産業を大きな産業として創出・育成できる支援策がない。 〇リサイクル認定製品について、販売額の大部分は特定の商品に偏ったものとなっている。 (3) 廃棄物の適正処理による環境負荷の低減 〇不法投棄箇所の箇所数は減っているが、毎年新たな不法投棄箇所が発見され、依然として根絶できない状況 行 にある。 ○東日本大震災など近年の災害における教訓・知見を踏まえると、大規模災害時における円滑かつ迅速な廃棄 物処理を実現するための事前の備えや、適正処理の確保に向けた指針・仕組みが不十分である。



### 【関係法令等動き】

◆H25.4月 使用済小型電子機器 等の再資源化の促進 に関する法律施行

◆H25.5月 第3次循環型社会形 成推進基本計画策定 (国)

◆H27.8月 廃棄物の処理及び清 掃に関する法律及び 災害対策基本法の一 部を改正する法律施 行

#### 今後重点的に取り組む事項

- (1)資源循環型社会システムの形成
- ②廃棄物の資源としての循環利用の促進
- ・事業系ごみ(一般廃棄物)の排出を削減するため、市町村と協力し、企業に対し発生抑制や減量化、民間事業者を活用したリサイクル事業の活用等の普及啓発を推進する。
- ・生活系ごみ(一般廃棄物)については、引き続き3Rに対する普及啓発と減量化に繋がる事例や方策等の情報提供を行うとともに、古紙やビン等の再生資源ごみの回収を促進するなどの取組みを行っていく。
- (2) 資源の循環を担う産業の振興
- ①循環型産業の創出・育成
- ・ソフト支援からハード支援、さらには商品化から販路開拓へと一体的につながる支援策(施策)を行う。 ②循環型産業の市場形成の促進
- ・市場性のあるリサイクル製品の開発やリサイクル認定製品に対する消費者の認知度向上と購買・導入意欲 を高める取組みを行う。
- (3)廃棄物の適正処理による環境負荷の低減
- ■①廃棄物の適正処理の推進
- ・非常災害時における廃棄物の適正処理等に関する計画を策定する。
- ②廃棄物の不法投棄の防止
- ・不法投棄の未然防止を図るため、引き続き不法投棄未然防止パトロール等を行うとともに、民間団体等と 連携した監視体制の強化を図る。

# 基本目標4 豊かな環境を守り、活かす自然共生社会の構築

資料5-4

| 数值目標                         |                |      |  |  |  |  |
|------------------------------|----------------|------|--|--|--|--|
|                              | 自然公園           | 利用者数 |  |  |  |  |
| 策定時                          | 策定時 目標 現況      |      |  |  |  |  |
| H22年度                        | H32年度 H26年度 評価 |      |  |  |  |  |
| 12,453千人 14,000千人 11,775千人 △ |                |      |  |  |  |  |
| 内容 今後一層の取組みが必要。              |                |      |  |  |  |  |

東日本大震災の影響によりH23年度の利用者数が大幅に減少していたが、H24年度以降は回復傾向にある。

引き続き、自然公園施設の整備や魅力の情報発信等を通して利用者数の増加に努めていく。

| 施策の展開方向           | 主な取組み                    |  |  |  |  |
|-------------------|--------------------------|--|--|--|--|
|                   | ①自然環境の保全と活用              |  |  |  |  |
| (1)自然環境との共生       | ②森林が有する公益的な機能の維持及び持続的な発揮 |  |  |  |  |
|                   | ③環境保全に資する産業活動の促進         |  |  |  |  |
|                   | ①クマ・サル等野生鳥獣の保護、管理        |  |  |  |  |
| (2)生物多様性の保全       | ②希少な野生動植物等の保護            |  |  |  |  |
|                   | ③生物多様性保全に資する農林業生産活動の推進   |  |  |  |  |
| (3) 自然との共生の文化や風土の | ①最上川文化の保全と伝承             |  |  |  |  |
| 伝承                | ②地域の景観や文化の伝承             |  |  |  |  |

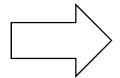
「凡例 「◎」目標値を達成している、「○」目標値達成に向け概ね順調に進捗している、「△」計画策定時(現状値)より悪化している、「-」その他。】

|      |         | 項目                            | 策定時<br>H22年度 | 目標<br>H32年度 | 現況<br>H26年度 | 評価 | 内 容          |
|------|---------|-------------------------------|--------------|-------------|-------------|----|--------------|
| 主    | 4-(1)-① | 自然公園利用者数                      | 12,453千人     | 14,000千人    | 11,775千人    | Δ  | 今後一層の取組みが必要。 |
| はいる。 | 4-(1)-2 | 新たな森づくりへの参加者数(単年度)            | 78,797人      | 100,000人    | 94,544人     | 0  | 概ね順調に進捗している。 |
| 境    |         | 荒廃森林の整備面積(H19からの延べ面積)         | 4,901ha      | 11,600ha    | 8,597ha     | 0  | 概ね順調に進捗している。 |
| 指揮   | 4-(1)-③ | 販売農家に占める環境保全型農業に取り組んでいる農家数の割合 | 58%          | 75%         | 63%         | 0  | 概ね順調に進捗している。 |
| 標    | 4-(2)-2 | 鳥獣保護区面積                       | 90,315ha     | 90,898ha    | 90,488ha    | 0  | 概ね順調に進捗している。 |
|      | 4-(3)-2 | 河川アダプト団体(河川愛護活動団体)数           | 380団体        | 480団体       | 497団体       | 0  | 目標値を達成している。  |

#### 主な取組みの成果・課題 1) 自然環境との共生 〇本県山岳資源の魅力向上や受入態勢の充実に向け、山岳資源の魅力向上検討委員会を開催するとともに、山 岳資源の魅力発信のための山岳ポータルサイトの製作や山岳専門誌での情報発信、山の維持管理の担い手と なるサポーターの育成に努めた。 ○やまがた緑環境税の活用などにより地域住民やNPO、市町村等の森づくり活動を中心に森づくり参加者数 を増やし、県民参加の森づくり活動の推進を図るとともに、荒廃が進むおそれのある森林の整備を行った。 ○沿岸部における清掃美化活動への支援及び陸域部における河川ごみ発生抑制のための普及啓発を行った。 〇環境保全型農業の取組みを拡大するため、エコファーマー、特別栽培・有機栽培等認証制度の普及啓発、優 れた取組みの顕彰等、全県エコエリア構想の実現に向けた取組みを行った。 (2)生物多様性の保全 ○鳥獣保護区の指定と更新を進め、鳥獣の生息環境の保全を図る一方、県民生活との軋轢の大きいツキノワグ マ及びニホンザルについて、保護管理計画に基づき、地域個体群の安定的な維持存続とバランスを保ちなが ら個体数調整を行った。 ○野生鳥獣の保護管理の担い手となる狩猟者の確保・育成に取り組んだ。 〇山形県生物多様性戦略を策定するとともに、希少野生生物分布調査等により生息状況を把握しながら、山形 県レッドデータブック(植物版)を改訂した。 ○生態系に悪影響を及ぼす外来生物の防除対策等のため、植物の外来生物分布調査を実施した。 (3) 自然との共生の文化や風土の伝承 ○河川・海岸の美化・啓発を目的とする活動を行う団体を河川愛護活動団体に認定し、補助金を交付してその 活動を支援することにより、河川・海岸の環境保全・清掃美化活動を効果的に実施した。 (1)自然環境との共生 〇本県の山岳資源を活かし、より一層の活用を図っていくためには、県民、関係団体、関係企業、行政等の主 体が、それぞれの役割に応じた取組みを推進していく必要がある。 ○庄内海岸に漂着するごみの約7割がその由来といわれている内陸部におけるごみの発生抑制対策が必要であ 〇森づくり活動に参加する県民、企業等の一層の拡大のための継続した取組みが必要である。 (2)生物多様性の保全 ○里山等に設定した鳥獣保護区の近隣地域において、鳥獣被害の増加に対する不安が高まってきている。 〇イノシシやニホンジカなどが県内で生息数や行動域を拡大させていることから、農林水産業や生態系等への 被害の防止を図るため、継続して狩猟者の確保・育成を図りながら、有害性の高い鳥獣の適正な管理を図っ ていく必要がある。 ○県内で絶滅のおそれのある動物の現状を明らかにするため、生息状況を調査し、山形県レッドリストの改訂

を進めるとともに、本県の生物多様性の保全・活用を推進するため、山形県生物多様性戦略に基づく取組み

を具体的に推進する必要がある。



【関係法令等動き】

- ◆H26.3月 山形県生物多様性戦 略策定
- ◆H26.3月 山形県レッドデータ ブック改訂(植物)
- ◆H27.5月 鳥獣の保護及び管理 並びに狩猟の適正化 に関する法律施行
- ◆H27.5月 第11次鳥獣保護管理 事業計画、ニホンザ ル管理計画、ツキノ ワグマ管理計画策定
- ◆H28.8月 国民の祝日「山の 日」(8/11)施行

### 今後重点的に取り組む事項

### (1)自然環境との共生

- ①自然環境の保全と活用
- ・山岳資源の魅力向上や受入態勢の充実に向けた取組みを全県的に展開するためのネットワーク会議を開催するほか、山岳の魅力発信のためのコンテンツの整備、受入態勢充実に向けた山岳ガイドの育成や登山道安全設備(標識等)の整備を推進する。
- ・河川や水路等を経由して海岸に漂着する生活系ごみに起因するものが多いことから、海岸漂着物の現状について、県内全域において県民に対する啓発を行うとともに、発生抑制対策を実施していく。 ②森林が有する公益的な機能の維持及び持続的な発揮
- ・地域住民や企業、NPOによる森づくり活動への支援や、幅広い県民の参加による森づくりに向けた普及 啓発、企業と地域が一体となった森づくり活動による地域振興を推進するとともに、新たに森の恵みやエネルギーを暮らしに活かす県民活動の推進により、更なる参加者数の増加を図る。
- ③環境の保全に資する産業活動の促進
- ・引き続き早期に荒廃森林の解消を図るとともに、新たな荒廃森林に対しても速やかに対応する。
- ・引き続き環境保全型農業の推進を図る。

#### (2)生物多様性の保全

- ①クマ・サル等野生鳥獣の保護、管理
- ・鳥獣保護区の現状を踏まえ、次期鳥獣保護管理事業計画の検討において指定や更新のあり方について見直 し、鳥獣の生息環境の保全と県民生活が調和した適切な鳥獣保護区の指定・更新を進める。
- ・イノシシなど県内で生息数や行動域を拡大させている有害性の高い野生鳥獣について第二種特定鳥獣管理計画を策定し、モニタリングを行いながら効果的な個体数調整を進めるとともに、野生鳥獣の管理の担い手である狩猟者の確保・育成に引き続き取り組んでいく。
- ②希少な野生動植物等の保護
- ・希少野生生物分布調査等に継続して取り組み、山形県レッドリスト(動物版)の改訂作業を進め、山形県レッドデータブックの改訂を完成させるとともに、生物多様性に対する県民理解を進めながら県民をはじめ多様な主体の参画により希少野生生物の保全や活用、外来生物の防除活動等を推進する取組みを進める。

#### (3) 自然との共生の文化や風土の伝承

- ②地域の景観や文化の伝承
- ・河川愛護活動団体の取組み等を通し、引き続き地域住民と連携した環境美化の推進を図る。

# 基本目標5 安全で良好な生活環境の確保

資料5-5

| 数值目標                 |              |       |    |  |  |  |
|----------------------|--------------|-------|----|--|--|--|
| 環境基準達成率(公共用水域延べ53水域) |              |       |    |  |  |  |
| 策定時                  | 目標           | 現況    | 評価 |  |  |  |
| H22年度                | H32年度        | H26年度 |    |  |  |  |
| 96.1%                | 100%         | 96.2% | 0  |  |  |  |
| 内容                   | 概ね順調に進捗している。 |       |    |  |  |  |

最上川中流部水質改善対策や浄化槽設置に対する支援等により、概ね順調に推移している。

| 施策の展開方向               | 主な取組み                 |                       |  |  |  |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--|--|--|
| (1)大気環境の保全            | ①大気汚染物質対策 ②騒音振動防止対策 ③ | 悪臭防止対策 ④オゾン層の保護、酸性雨対策 |  |  |  |
| (2)水環境(質・量)の保全        | ①河川、湖沼等の水質保全対策        | ②生活排水対策               |  |  |  |
|                       | ③健全な水循環と水資源の適正利用      | ④水環境の保全活動の推進          |  |  |  |
| (3)土壌環境、地盤環境の保全       | ①土壌環境の保全              | ②地盤環境の保全              |  |  |  |
| (4)化学物質の環境リスクの低減      | ①有害化学物質対策             | ②化学物質の適正管理            |  |  |  |
| (5)公害被害等の防止と解決        | ①公害苦情の処理              | ②公害紛争の処理              |  |  |  |
| (6)原子力発電所の事故に伴う 放射線対策 | ①福島第一原子力発電所事故に係る放射線対策 | 受 ②平常時の放射線対策          |  |  |  |

【凡例 「◎」目標値を達成している、「○」目標値達成に向け概ね順調に進捗している、「△」計画策定時(現状値)より悪化している、「一」その他。】

|    | 項目        |                               | 策定時<br>H22年度     | 目標<br>H32年度 | 現況<br>H26年度      | 評価 | 内 容          |
|----|-----------|-------------------------------|------------------|-------------|------------------|----|--------------|
| 主  | 5-(1)-①   | 環境基準達成率 二酸化硫黄(12地点)           | 100%             | 100%        | 100%             | 0  | 目標値を達成している。  |
|    | 5-(1)-2   | 環境基準達成率 騒音(道路に面する地域)          | 99.1%            | 100%        | 99.1%            | 0  | 概ね順調に推移している。 |
| 境  | 5-(2)-(1) | 環境基準達成率 公共用水域 BOD又はCOD 延べ53水域 | 96.1%            | 100%        | 96.2%            | 0  | 概ね順調に推移している。 |
| 指標 | 5-(2)-2   | 生活排水処理施設普及率                   | 87.2%            | 91%         | 90.1%            | 0  | 概ね順調に推移している。 |
| 示  | 5-(3)-2   | 地盤沈下面積(年間2cm以上沈下した面積)         | Okm <sup>²</sup> | Okm         | Okm <sup>²</sup> | 0  | 目標値を達成している。  |
|    | 5-(4)-①   | 環境基準達成率 ダイオキシン類濃度             | 100%             | 100%        | 100%             | 0  | 目標値を達成している。  |

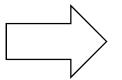
# 主な取組みの成果・課題 (1)大気環境の保全 〇新たに環境基準が設定されたPM2.5について、平成24年度から25年度にかけ測定機を整備 し、県内13局で測定を開始するとともに、高濃度となった場合の注意喚起体制を整備した。 (2)水環境(質・量)の確保 ○近年水質が悪化傾向にある最上川中流部について、原因調査を実施するとともに、関係機関で構 成される検討会を設置し、対策の推進を図った。 〇生活排水処理対策の推進のため、「第二次県全域生活排水処理施設整備基本構想」を踏まえ、平 成24年度から浄化槽設置について県補助を実施した。 ○水資源保全条例を制定し、水資源の保全に関する施策を総合的に推進するため「山形県水資源保 全総合計画」を策定するとともに、水資源保全地域の指定を行い、事前届出制度の運用を開始し (6)原子力発電所の事故に伴う放射線対策 ○空間放射線量率、河川・湖沼の水質及び底質並びに一般環境土壌の放射性物質濃度等を測定する とともに、結果を県ホームページで情報提供した。 (1)大気環境の保全 ○「フロン回収・破壊法」が改正され、業務用機器について使用時の点検等の義務が課せられたこ とから、フロン類の排出抑制のためその周知徹底や指導等を図っていく必要がある。 (2)水環境(質・量)の確保 〇近年酒田港の水質が悪化傾向にあるため、原因を究明するとともに対策等を実施していく必要が ある。 〇「第二次県全域生活排水処理施設整備基本構想(目標:平成27年度)」について、次期構想を策 定するとともに、下水道等の集合施設の整備はほぼ終了していることから、未整備地域に対し て、より一層、浄化槽の整備促進を図る必要がある。 〇水資源保全地域の指定箇所の拡大を図るとともに、水資源保全地域における施策を推進する必要

○福島第一原子力発電所の事故に伴い排出された放射性物質について、環境中の濃度は減少しているものの半減期が長期にわたる物質もあることなどから、引き続きモニタリングを実施していく

がある。

必要がある。

(6)原子力発電所の事故に伴う放射線対策



# 【関係法令等動き】

◆H25.3月 「水資源保全条例」 制定

◆H25.6月 「フロン類の使用の 合理化及び管理の適 正化に関する法律」 改正

◆H26.4月 「水循環基本法」制

#### 今後重点的に取り組む事項

#### (1)大気環境の保全

- ①大気汚染物質対策
- ・大気環境のモニタリング状況について、県HPや携帯電話によりわかりやすく情報提供を行う。
- ・PM2.5や光化学オキシダントについて、県民に対する迅速な情報提供等により健康被害の未然防止を図る。
- ④オゾン層の保護、酸性雨対策
- ・フロン類使用機器の管理の徹底等を周知・指導する。
- ・酸性雨を含む広域大気汚染について、啓発活動を実施する。

#### (2)水環境(質・量)の確保

- ①河川・湖沼等の水質保全対策
- |・河川などのモニタリング状況について、迅速にわかりやすく県民に情報提供を行う。
- ▶ 酒田港の水質悪化について、原因を究明するとともに対策を実施していく。

#### ②生活排水対策

- ・次期県全域生活排水処理施設整備基本構想を策定するとともに、浄化槽設置の整備促進に向けた効果的な 支援について検討する。
- ③健全な水循環と水資源の適正利用
- ・水資源保全地域の指定について市町村へ積極的に働きかけながら指定箇所を拡大するとともに、水資源に 関する県民の理解と保全活動への参加促進を図る。
- ・県内の優れた湧水を「名水」として認定し広く紹介することにより、水環境の保全を推進する。

## (6)原子力発電所の事故に伴う放射線対策

- ①福島第一原子力発電所事故に係る放射線対策
- ・継続して環境モニタリングを実施するとともに、県民にわかりやすく情報提供を行う。

# 基本目標6 環境教育を通じた環境の人づくり

資料5-6

| 数值目標              |              |              |    |  |  |
|-------------------|--------------|--------------|----|--|--|
| 環境学習・環境保全活動への参加者数 |              |              |    |  |  |
| 策定時               | 目標           | 現況           | 評価 |  |  |
| H22年度             | H32年度        | <u>5</u> ₩1Ш |    |  |  |
| 94千人              | 148千人        | 147千人        | 0  |  |  |
| 内容                | 概ね順調に進捗している。 |              |    |  |  |

環境学習支援団体認定数の増加により学習参加者数が増加した。

また、平成26年度の全国育樹祭に係る取組みにより、新たな森づくりの参加者が 増加した。

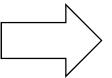
| 施策の展開方向      | 主な取組み  |  |  |  |
|--------------|--|--|--|--|
| (1)環境学習の意欲増進 | <ul><li>①人材の育成と活用</li><li>②環境学習機会の充実</li><li>③再生可能エネルギー等の環境学習プログラムの整備</li><li>④環境保全活動の顕彰</li></ul> |  |  |  |
| (2)環境教育の充実   | ①環境学習施設における環境教育<br>②学校、地域、職場における環境教育   |  |  |  |

【凡例 「◎」目標値を達成している、「○」目標値達成に向け概ね順調に進捗している、「△」計画策定時(現状値)より悪化している、「一」その他。】

|          | 項目        |                                      | 策定時<br>H22年度 | 目標<br>H32年度 | 現況<br>H26年度 | 評価 | 内 容          |
|----------|-----------|--------------------------------------|--------------|-------------|-------------|----|--------------|
|          | 6-(1)-①   | 地球温暖化防止活動推進員数(環境マイスター含む)             | 674人         | 1000人       | 912人        | 0  | 概ね順調に進捗している。 |
| な<br>  環 | 6-(1)-2   | 山形県環境学習支援団体認定数                       | 24団体         | 40団体        | 32団体        | 0  | 概ね順調に進捗している。 |
| 境        |           | 山形県環境学習支援団体事業への参加者数                  | _            | 28,000人     | 37,015人     | 0  | 目標値を達成している。  |
| 指標       | 6-(2)-(1) | 環境学習施設利用者数(環境科学研究センター利用者、県立自然博物園来園者) | 13,474人      | 17,500人     | 14,292人     | 0  | 概ね順調に進捗している。 |
| 示        |           | 水生生物調査参加者数                           | 2,128人       | 2,500人      | 1,538人      | Δ  | 今後一層の取組みが必要。 |
|          | 6-(2)-2   | 森林環境学習への参加数(緑の少年団活動等)                | 2,000人       | 4,000人      | 4,454人      | 0  | 目標値を達成している。  |

# 主な取組みの成果・課題 (1)環境学習の意欲増進 ○環境アドバイザー、地球温暖化防止活動推進員、環境学習支援団体等の認定数を増やし、環境学 習参加の機会を増加させ、環境教育機能の充実を図った。 〇指導者として必要な知識や技術を身につけるための研修や、環境学習支援団体と環境保全推進者 等との交流の場を設け、人材育成とパートナーシップの構築を進めた。 〇福島第一原子力発電所の事故を契機に、省エネルギーの推進、原子力に替わる再生エネルギーの 導入が重要となる中、小学生高学年向けの学習教材を作成、全小学校に配付する等、再生可能工 ネルギーの活用に対する理解促進を図った。 (2)環境教育の充実 〇環境エネルギー学習に関する情報発信や再生可能エネルギーの普及啓発のため、環境エネルギー 学習・情報提供拠点である環境科学研究センターのPR及び、併設する企業局メガソーラー設備 の教材を作成、市町村教育委員会等への周知等を行い、環境学習の推進を図った。 ○緑の少年団活動、みどり環境税事業等により地域と連携した環境教育を実施した。 (1)環境学習の意欲増進 ○地球温暖化活動推進員等の、環境に関する専門的な知見や実践経験を有する人材の育成、指導者 としての必要な知識や技術習得のための研修等の継続とともに、有効な活用方策について検討が 必要。 ○環境学習支援団体の提供する学習機会が十分に活用されていないため、更なる周知を図る必要が ある。 (2)環境教育の充実 〇環境保全の取組みは、学校、地域、家庭、職場など様々な場で実践していく必要があるが、特に 学校において、学習時間や体験できる場所・施設等の確保などの取組みが必要。 〇水生生物調査は、震災による放射線の河川への影響を懸念して調査を控えた影響か大幅に減少

し、震災前の水準まで回復していない。学校数、児童数の減少もあり、更なる取組みが必要。



#### 【関係法令等動き】

#### ◆H23.6月

「環境保全のための 意欲の増進及び環境 教育の推進に関する 法律」改正

# ◆H25.3月 県環境教育行動計画

策定

# ◆H26.3月

県環境教育指針策定

#### 今後重点的に取り組む事項

#### (1)環境学習の意欲増進

- ①人材の育成と活用
- ・地球温暖化防止活動推進員等の増加とともに、有効な活用方策について検討していく。

#### ②環境学習機会の充実

・環境アドバイザーの派遣のほか、環境学習支援団体数の増加に向けて、新たな団体の掘り起こしを行う。 また、環境学習支援団の効果的活用にあたり、「環境保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する 法律」による「体験の機会の場」の認定制度の活用も検討していく。

#### (2)環境教育の充実

- ①環境学習施設における環境教育
- ・環境科学研究センターを拠点とし、教材等の活用やホームページ等を併用しながら、更なる普及啓発を行い、利用者数の増加を図る。
- ②学校、地域、職場における環境教育
- ・みどり環境税充当事業等の実施により、地域と連携した環境教育の更なる推進を図る。加えて、森林環境 教育で使用できる教材の作成・提供を行う。
- ・環境保全の取組みは、学校、地域、家庭、職場など様々な場で実践していく必要があるが、特に学校においては、「総合的な学習の時間」や児童・生徒会活動の機会が効果的である。 教育庁の学校・家庭・地域の連携・協働を推進する事業等との連携を図りながら、学校での環境教育の充実を図る。
- ・水生生物調査については、各市町村の教育委員会及び学校を個別に訪問し、取組み内容及び実施事例についての紹介を行っていく。