

庄内町環境白書

平成 28 年度版

庄 内 町

目次

第1章	はじめに	1
第2章	庄内町の現状	3
第3章	目標の達成状況	4
第4章	目標の達成に向けた取り組みの状況	5
	基本目標1 森・水・田園 命はぐくむ自然を大切にするまち	
	1-1 豊かな森林を守る	
	1-2 親しみある水辺空間を創出する	
	1-3 生物の環境を守る	
	1-4 農地と食の安全性を守る	
	基本目標2 安全・安心・循環のまち	15
	2-1 きれいな空気を守る	
	2-2 きれいな水と土を守る	
	2-3 騒音・振動・光害を防止する	
	2-4 ごみを減らし資源循環型社会を構築する	
	2-5 不法投棄を防止する	
	基本目標3 ゆとりある ゆたかなまち	29
	3-1 美しくうるおいある街並みを創出する	
	3-2 快適に歩いて生活できる街並みを創出する	
	3-3 歴史と文化を大切にする	
	基本目標4 地球環境を守るため行動するまち	32
	4-1 省エネルギーを推進する	
	4-2 新エネルギーの導入を推進する	
	基本目標5 環境を守り創るため 自らが考え行動するまち	38
	5-1 環境を学び知る	
	5-2 環境活動を促進する	
第5章	重点プロジェクト	42
	① 地域循環型農業の推進	
	② ごみを発生させないライフスタイルの確立	
	③ 地球温暖化防止活動の推進	
	④ 美しい清流を守り育む	
	⑤ 環境を守り創る人材の育成	

第1章 はじめに

1 環境白書について

「庄内町環境白書」は、平成20年8月に策定された「庄内町環境基本計画」に基づき、町が講じた環境施策の状況や町の環境状況について、広く町民・事業者の皆様にお知らせするため、毎年作成するものです。

平成28年度版の環境白書では、平成27年4月から平成28年3月までの状況についてまとめています。

2 環境基本計画の概要

庄内町環境基本計画は、「庄内町環境基本条例」の基本理念にのっとり、環境の保全と創造に関する施策を、町民・事業者・町が相互に協力し、総合的かつ計画的に推進することを目的に、平成20年8月に策定されました。

環境基本計画の役割は、本町の環境の問題点や課題、将来の望ましい環境像や、それを実現するための基本目標、個別目標を達成するための取り組みを示しています。また、町民・事業者・町のそれぞれが行う取り組みや本計画を推進していくための体制を示しています。

計画の体系については、次の体系図のとおりです。

環境基本計画の体系図



3 環境をめぐる社会の動向

平成 27 年度の環境をめぐる世界的な動向としては、11 月 30 日～12 月 13 日の 14 日間にかけてフランスの首都パリにおいて 195 カ国＋EU（欧州連合）で構成された気候変動枠組条約第 21 回締約国会議（COP21）が開催されました。

2020 年以降、すべての国が協調して温暖化問題に取り組むための仕組みを示した新たな国際条約、「パリ協定（the Paris Agreement）」が採択され、地球温暖化対策における歴史的な転換点のひとつとなりました。

国内でも、パリ協定で世界の共通目標となった 2℃目標（産業革命前に比して世界の平均気温の上昇を 2℃を十分に下回る水準に抑制し、1.5℃以内に抑えるよう努力するという長期目標）の達成に貢献するため、長期的な温室効果ガスの大幅削減に向け、技術の社会実装、社会構造やライフスタイルの変革等長期的、戦略的取組について、引き続き検討されていくことになりました。

4 庄内町の環境をめぐる動向

本町では、地域循環型農業、廃棄物適正処理、地球温暖化防止活動、自然環境保全等、多岐にわたる環境分野において積極的な取り組みが行われています。

庄内町に豊富に存在する資源を有効に活用し、再生可能エネルギーの導入により農山漁村の活性化をはかるため、「農林漁業の健全な発展と調和のとれた再生可能エネルギー電気の発電の促進に関する法律（農山漁村再生可能エネルギー法）」に基づく基本計画を策定しました。



第2章 庄内町の現状

1 地勢

庄内町は、山形県の北西部にあり、米どころ庄内平野の南東部から中央にかけて位置しています。霊峰月山の頂を有し、月山を源とする清流立谷沢川と日本三大急流の一つ最上川に沿う、南北に長い地形です。総面積は249.26km²となり、県内で12番目の広さです。

本町の位置

方位	経緯度	地名	距離
極 東	東経 140 度 03 分	庄内町肝煎字丑ノ澤	22.2km
極 西	東経 139 度 51 分	庄内町西野字内畑	
極 南	北緯 38 度 31 分	庄内町立谷沢字西山	38.9km
極 北	北緯 38 度 52 分	庄内町榎木字堂地野	

2 気候

一般には海洋性気候を示しており、比較的温暖ですが、冬期間は南部の山間地（月山山麓）に近づくほど積雪量が多くなります。平地では、冬は北西（日本海）からの季節風が激しく、また、春から秋にかけては、最上川渓谷から東南東の強風、清川ダシが吹き荒れる地域です。

庄内町の気象データ

	降水量 (mm)		気温 (°C)			風速 (m/S)			年間日照時間	降雪量合計 cm
	年間	最高/日	平均	最高	最低	平均	最大	風向		
平成19年	2,096	79	12.3	35.3	-5.6	3.7	18	西北西	1,462.4	194
平成20年	2,184	318	12.1	33.3	-5.0	3.8	19	西北西	1,507.2	516
平成21年	2,129	65	11.9	33.1	-5.4	3.8	17.8	西北西	1,411.7	347
平成22年	2,277	86	12.3	33.7	-9.1	3.7	17.1	西	1,408.6	530
平成23年	2,462	189	11.6	33.4	-10.3	3.8	15.3	北西	1,455.4	689
平成24年	1,990	87	11.8	34.8	-9.9	3.9	21.0	西南西	1,523.8	822
平成25年	2,581	111	11.7	32.6	-8.9	4.0	21.0	北西	1,361.0	722
平成26年	1,555	81	11.7	35.2	-8.2	3.9	17.6	西北西	1,514.5	511
平成27年	1,250	41	12.6	36.6	-6.1	4.1	18.0	西	1,623.1	514

気象庁「気象統計情報」（観測地点：狩川）

3 人口

庄内町の人口及び世帯数の推移（3月末の人口）

年度	人口	人口増減 (前年度比)	世帯数	世帯数増減 (前年度比)
平成19年度	24,131人	-211人	6,904世帯	-7世帯
平成20年度	23,882人	-249人	6,890世帯	-14世帯
平成21年度	23,693人	-189人	6,932世帯	42世帯
平成22年度	23,484人	-209人	6,951世帯	19世帯
平成23年度	23,132人	-352人	6,941世帯	-10世帯
平成24年度	22,896人	-	6,977世帯	-
平成25年度	22,555人	-341人	6,947世帯	-30世帯
平成26年度	22,440人	-115人	7,016世帯	69世帯
平成27年度	22,108人	-332人	7,019世帯	3世帯

※平成24年度より外国人を含む

山形県社会的移動人口調査

第3章 目標の達成状況

基本目標 個別目標	指 標 名	基準値 平成 19 年度	実績値 平成 27 年度	目標値 (基準値) 平成 27 年度
1-1	林野面積	15,765ha	15,488ha	15,688ha
1-1	森林環境緊急保全対策事業	19.2ha	24.9ha	184ha
1-2	水辺環境を保全する NPO 等の団体数	5 団体	11 団体	10 団体
1-3	自然観察会・野生動植物の学習会等開催回数	0 回	5 回	15 回
1-4	堆肥生産センターの堆肥販売量	1,370 t	1,430 t	1,450 t
1-4	グリーン・ツーリズム推進事業参加者数	-	386 名	300 名
2-1	二酸化硫黄の濃度 (日平均値の年間 2%除外値)	0.001ppm	0.001ppm	(0.04ppm 以下)
2-1	二酸化窒素の濃度 (日平均値の年間 98%値)	0.014ppm	0.008ppm	(0.06ppm 以下)
2-1	浮遊粒子状物質の濃度 (日平均値の年間 2%除外値)	0.043 mg/m ³	0.040 mg/m ³	(0.10 mg/m ³ 以下)
2-1	悪臭苦情件数	2 件	4 件	0 件
2-2	合併処理浄化槽区域生活排水処理率	50%	68.8%	71.2%
2-2	農業集落排水区域生活排水処理率	90.5%	95.4%	100%
2-2	公共下水道区域生活排水処理率	73.9%	84.6%	100%
2-2	町全体生活排水処理率	73.6%	86.7%	90.7%
2-2	最上川 (砂越) BOD75%値	1.1 mg/l	0.8 mg/l	(2.0 mg/l以下)
2-2	京田川 (亀井橋) BOD75%値	0.9 mg/l	1.0 mg/l	(2.0 mg/l以下)
2-2	立谷沢川 (東雲橋) BOD75%値	0.5 mg/l	<0.5 mg/l	(2.0 mg/l以下)
2-3	騒音苦情件数	1 件	0 件	0 件
2-3	振動苦情件数	0 件	0 件	0 件
2-4	総ごみ排出量	8,787.07 t	8,168.29 t	8,070 t
2-4	町民一人一日あたりのごみ排出量	995 g	1,001 g	895 g
2-4	リサイクル率	24.56%	21.21%	30%
2-4	古紙リサイクル量	1,040.67 t	892.83 t	1,140 t
2-4	生ごみ回収量	513.37 t	335.66 t	650 t
2-5	不法投棄件数 (前年度未解決分を含む)	32 件	45 件	0 件
3-1	花のまちづくり事業参加団体数	160 団体	171 団体	185 団体
3-2	ノーマイカーデー参加事業所数	1 事業所	1 事業所	10 事業所
3-3	自然の中で歴史文化に親しむ事業への参加者数	357 名	212 名	500 名
4-1	町民節電所による CO ₂ 排出量削減 (平成 15 年度からの累計)	14.9 t	83.6 t	41.7 t
4-1	町民節電所参加世帯数 (延べ)	598 世帯	4,011 世帯	3,000 世帯
4-1	庄内町役場環境配慮行動計画の CO ₂ 排出量 (施設①平成 20 年比)	平成 20 年基準	-16.5%	-6%(平成 27 年)
4-2	新エネルギー導入比率	12.9%	13.2%	30%
4-2	風力発電量	9,475MWh	9,815MWh	26,590MWh
5-1	環境講座等参加者数 (町主催事業)	122 名	81 名	300 名
5-2	環境活動団体数 (環境ボランティア・NPO 団体+花のまちづくり事業+資源回収推進事業)	261 団体	282 団体	300 団体

第4章 目標の達成に向けた取り組みの状況（平成27年度）

基本目標1 森・水・田園 命はぐくむ自然を大切にすまち 個別目標1 豊かな森林を守る

環境指標	基準値 平成19年度	現状値 平成27年度	目標値 平成27年度
林野面積	15,765ha	15,488ha	15,688ha
森林環境緊急保全対策事業※（やまがた緑環境税）	19.2ha	24.9ha	184ha

森林を適正に保全します

1 林野面積 【環境指標】

林野面積の内訳は以下のとおりです。

林野面積

年 度	国有林	民有林（公有林含む）	合計
平成20年度	11,420ha	4,271ha	15,691ha
平成21年度	11,417ha	4,271ha	15,688ha
平成22年度	11,417ha	4,271ha	15,688ha
平成23年度	11,417ha	4,271ha	15,688ha
平成24年度	11,417ha	4,271ha	15,688ha
平成25年度	11,417ha	4,271ha	15,688ha
平成26年度	11,367ha	4,121ha	15,488ha
平成27年度	11,367ha	4,121ha	15,488ha

山形県林業統計

2 ナラ枯れ被害の概況

ナラ枯れの庄内地域の被害概況は、平成22年度をピークに減少傾向にあります。

本町については、被害本数は0本となっており、特定ナラ林に指定した立谷沢地域については、ナラ菌の繁殖を抑え、ミズナラ等の枯死を予防する予防薬剤の注入による防除事業を10月に実施しました。

3 森林環境緊急保全対策事業 【環境指標】

やまがた緑環境税による間伐事業として、狩川字タラ木山地内の森林整備を実施しました。

また、森林所有者の手入れが行き届かず、幹線道路沿いの景観を悪化させている狩川字タラ木山地内及び立谷沢字西山地内の森林に対して下刈や除伐を実施しました。

4 町有林の保全

やまがた緑環境税による保全管理事業として、北月山自然の森2.0haで下刈りを実施しました。

5 地元産木材の利用促進

地元産木材の利用促進に向け、庄内町地元産材利活用推進補助金制度を設け、地元産木材の利用促進を図りました。

交付実績 1件 15万円

森とふれあう場を創出します

1 庄内まるごとトレッキング

森林浴や各コースにまつわる歴史、森林機能の働きについて体験・学習の場を提供しました。

開催日：10月17日（土） 北月山登山コース（参加者28名）

開催日：11月1日（日） 板敷古道庄内町コース（参加者25名）

2 御殿林散策路の整備

森林浴や健康増進の場として利用できるよう、御殿林散策路の下刈りなどの整備を実施しました。

3 森林体験学習

大堰台悠久の森、大平町有林を会場に森林体験学習事業を開催し、小学生に森林に関する講話、木工体験、間伐・下刈体験などを通じて、森林に触れ親しむ心を養う機会を提供しました。

木工体験 8月9日（日） 全体参加者170名（わくわくエコ工作教室参加者）

植樹体験 10月25日（日） 参加者32名（狩川公民館ワンパク学園参加者）

下刈体験 10月29日（木） 参加者39名（立川小学校5年生）

基本目標1 森・水・田園 命はぐくむ自然を大切にすまち
個別目標2 親しみある水辺空間を創出する

環境指標	基準値 平成19年度	現状値 平成27年度	目標値 平成27年度
水辺環境を保全するNPO等の団体数	5団体	11団体	10団体

自然に配慮した水辺環境の整備を行います

1 水辺環境を保全するNPO等の団体 **【環境指標】**

水生生物や希少植物の保全、河川清掃等の水辺環境を保全する活動を行っているNPO等の団体が11団体あります。

2 河川除草

河川の除草や清掃を町民の協力を得ながら行いました。

- ① 京田川堤防 京田川堤防除草組合
- ② 最上川堤防 庄内町最上川堤防除草管理組合連合会
- ③ 立谷沢川沿川一級河川及び普通河川堤防（立谷沢地区11団体）
- ④ 宇津野沢川 南部耕地管理組合、千本杉生産組合

3 きれいな川で住みよいふるさと運動

山形県と市町村が主催する「きれいな川で住みよいふるさと運動」について、町民の参加を得ながら河川敷の清掃、空缶やごみ拾い、除草等の愛護活動を行いました。

きれいな川で住みよいふるさと運動実施状況

実施場所	参加者数	延長・面積
最上川（河川グラウンド～清川第一樋管）	175名	延長 4.88 km 面積 3.49ha
玉川	26名	
科沢川	20名	
加久間沢川	8名	
毒矢沢川	10名	
栃ノ木沢川	10名	
板敷沢川	4名	
合計	253名	

人々が憩える水辺空間を創出します

1 最上川さくら回廊

平成22年度までに植栽したさくらの管理等を行いました。

余目地域 合計649本 延長4,613m

立川地域 合計192本 延長1,524m

2 清川河川公園

平成20年度に国土交通省所管「まちづくり交付金事業」による「清川河川公園整備事業」が完了し、自然環境の再生と安全で安心して遊べる親水広場を創出しています。

7月には、水辺の楽校運営委員会と立川小学校PTAの共催事業として、立川小学校の3年生38人を対象に「自然体験教室」を開催し、水生生物観察、投網体験、川遊び、魚のつかみ取りを行いました。

3 小出沼農村公園

沼の散策・親水に危険のないように、日常管理・点検を地元部落会に委託しました。また汚泥堆積の一因となる刈草の流出防止に努めました。

9月には、地元団体からなる実行委員会が小出沼親水広場まつりを行っており、多くの参加者が集まりました。

4 南部山村広場

日本一の清流・立谷沢川を創る実行委員会が、立谷沢川美化活動を実施し、ごみ拾いや除草、流木拾い、伐採作業等を行いました。

5 大中島自然ふれあい館

施設の利用者にゴムボートを貸し出し、周辺の川で川遊びを行いました。

また、ふるさと活性化グループ「やまぶどうの会」に事前に予約すると、イワナのつかみ取り体験を行うことができるため、紹介を行うなど川で行う体験を推進しました。

基本目標1 森・水・田園 命はぐくむ自然を大切にすまち
個別目標3 生物の環境を守る

環境指標	基準値 平成19年度	現状値 平成27年度	目標値 平成27年度
自然観察会・野生動植物の学習会等開催回数 (町主催)	0回	5回 (73名)	15回 (225名)

多様な動植物の生息・生育環境を保全・創造します

1 生態系に配慮した工事

護岸の工法に多自然型ブロックや、籠マット工法を採用し、魚の棲める空間づくりに努め、生態系の保全に配慮しています。

2 希少動植物の保護活動

町内のボランティア・NPO 団体が、希少動植物の保護活動を行っています。

- ① 家根合生態系保全センター 絶滅危惧種メダカの保護・増殖、他自然環境学習
- ② 落合ランドデザイン研究会 絶滅危惧種メダカの保護・増殖、他自然環境学習
- ③ あらなべ内川アサザの会 希少植物アサザの生育・保全等

3 天然記念物の保護

国指定天然記念物のカモシカの保護を行っています。

また、樹木について、町内にある県指定天然記念物2件、町指定文化財5件を対象に、平成20年度から定期的に巡回し、樹勢の確認を行うほか、台風後・大雪後も巡回し、状況の確認をしています。

生物を保護する意識の向上に努めます

1 自然観察会や学習会の開催 **【環境指標】**

野生動植物の保護に対する意識高揚を図るため、町では下記のような事業を開催しました。

町民大学自然学部 全5回

内 容：野鳥観察

参加者数：延べ73名

基本目標1 森・水・田園 命はぐくむ自然を大切にすまち
個別目標4 農地と食の安全性を守る

環境指標	基準値 平成19年度	現状値 平成27年度	目標値 平成27年度
堆肥生産センターの堆肥販売量	1,370 t	1,430 t	1,450 t
グリーン・ツーリズム推進事業参加者数	-	386名	300名

農地を適正に保全します

1 農地の適正な保全のための施策

農地の荒廃を防ぐため、農地パトロールを実施し、監視活動及び適正管理の指導に努めました。
 農業の周年化を確立し、後継者の育成を図るため、稲作との複合経営として施設園芸作物へ取り組むことに対する施設整備支援や研修に対する支援等を実施しています。

2 多面的機能支払交付金事業・農地維持支払交付金・資源向上支払交付金（共同活動）

農地・農業用水等の資源は、食料の安定供給や農業の多面的機能を発揮させるための基盤となる社会共通資本ですが、過疎化・高齢化・混住化等の進行に伴う集落機能の低下により、適切な保全管理が困難となってきています。

そこで、資源の良好な保全と質的向上を図るため、地域の農業者だけでなく、地域住民や都市住民も含めた地域ぐるみで行う効果の高い共同活動に対し、支援を行っています。

共同活動支援事業実績

	活動組織数	対象面積	
		田	畑
平成21年度	78	4,506.25ha	42.52ha
平成22年度	78	4,993.02ha	46.62ha
平成23年度	78	5,161.11ha	48.16ha
平成24年度	78	5,439.55ha	49.28ha
平成25年度	78	5,439.08ha	49.28ha
平成26年度	78	5,436.09ha	60.92ha
平成27年度	78	5,436.39ha	60.92ha

環境保全型農業を推進し、食の安全を確保します

1 環境保全型農業直接支払交付金

化学肥料・化学合成農薬の5割低減の取組とセットで、地球温暖化防止を目的として、農地土壌への炭素貯留に効果の高い営農活動や生物多様性保全に効果の高い営農活動の取り組みに対して支援を行っています。

第4章 目標の達成に向けた取り組みの状況（平成27年度）

環境保全型農業直接支払実績

	冬期湛水	有機栽培	カバークロップ	堆肥施用	簡易ビオトープ	水稲 IPM
平成24年度	53件	11件	1件			
平成25年度	24件	11件	2件	299件	1件	
平成26年度	30件	11件	0件	269件	1件	17件
平成27年度	4件 (57)	3件 (10)	0件	5件 (258)	1件 (1)	7件 (77)

※平成27年度より個人毎の申請方式から団体での申請方式へ変更となった。件数は団体の取組数を記載し、括弧内は個人の取組数とした。

2 有機栽培米及び特別栽培米の栽培面積拡大

おいしい米づくり推進計画に沿って、消費者ニーズの高い安全安心でおいしい米づくりが進み、有機栽培米と特別栽培米の作付に取り組んでいますが、転作面積等の増加により作付面積の拡大にいたらない状況です。

有機栽培米及び特別栽培米の面積

	平成 20年度	平成 21年度	平成 22年度	平成 23年度	平成 24年度	平成 25年度	平成 26年度	平成 27年度
面積	1,519ha	1,622ha	1,712ha	1,690ha	1,608ha	1,543ha	1,483ha	1,500ha

3 農薬の飛散防止と適正使用

庄内町農作物有害動植物防除協議会において、農作物及び周辺環境の安全性確保のため、防除実施方針並びに防除基準を策定し、農薬の飛散防止のため剤型の選択、散布時間帯及び散布方法などに留意するよう、適正使用について普及啓発を行いました。

また、粉剤より大幅に飛散が防止できる液剤を使用した無人ヘリコプター防除の導入が普及しています。

4 生ごみの堆肥化による有機農業の推進 **【環境指標】**

堆肥生産センターの生産向上に努め、有機農業を推進してきましたが、前年と比べ生産量は38tの減少、出荷量は9tの減少となりました。



庄内町堆肥生産センター「エコリンク」

堆肥生産量及び出荷量

区分	平成 20年度	平成 21年度	平成 22年度	平成 23年度	平成 24年度	平成 25年度	平成 26年度	平成 27年度
生産量	1,330 t	1,511 t	1,528 t	1,508t	1,364t	1,612t	1,577t	1,539t
出荷量	1,588 t	1,380 t	1,179 t	1,422t	1,321t	1,571t	1,439t	1,430t

庄内町堆肥生産センター運営委員会総会資料

5 地産地消の推進

学校給食における地産地消の推進のため、学校現場、生産者、流通業者等と定期的に話し合いの場を設定し、相互理解を深めながら地場産農産物の利用拡大を進めています。

余目地域では「まごころなっばの会」、立川地域では「風車市場」等から計画的に地場産野菜を購入しています。平成21年度からまごころなっばの会に「JAあまるめ学校給食応援隊」が加入したことにより、地場産農産物の利用が大幅に増えました。露地野菜が中心なので天候に左右されることが多いため、安定供給の確保が今後の課題です。生産者組織の育成と供給方法の簡便化を図りながら、更なる利用率アップを目指します。その他産直施設での消費者との交流イベントの開催や秋まつり等の各種イベントへの出展を通じ、生産者と消費者の顔の見える関係の構築と新鮮で安全な地場産農産物のPRを行いました。

学校給食における地場産農産物（野菜類）の利用割合（重量ベース）

	平成 20年度	平成 21年度	平成 22年度	平成 23年度	平成 24年度	平成 25年度	平成 26年度	平成 27年度
利用 割合	18.0%	25.1%	15.5%	15.2%	14.7%	12.8%	18.7%	15.4%

6 農地の生態系

多面的機能支払交付金事業の農村環境向上活動において「生物の生息状況の把握」に取り組んでいる組織があります。農地にいる生物を観察しながら、農作物への影響や周りの環境への影響を調査し、活動に役立てる事が目的です。農地をとりまく生態系や環境保全について関心が高まってきています。

7 農業用使用済プラスチックの適正処理

農業用使用済プラスチック適正処理推進協議会において、農業用使用済みプラスチックの適正な処理を指導しました。町では、処理費用に対し3円/kgを補助しています。

農業用使用済プラスチック回収実績

実施主体	回 収 量			
	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度
JA庄内たがわ 新余目支所	26,366kg	24,779kg	25,643kg	24,857kg
JA庄内たがわ 立川支所	9,131kg	10,934kg	11,565kg	13,030kg
JAあまるめ	20,629kg	10,124kg	17,280kg	18,199kg
合 計	56,126kg	45,837kg	54,488kg	56,086kg
実施主体	回 収 量			
	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
JA庄内たがわ 新余目支所	24,147kg	23,203kg	21,355kg	26,401kg
JA庄内たがわ 立川支所	9,088kg	9,088kg	12,757kg	13,138kg
JAあまるめ	23,007kg	17,696kg	16,527kg	18,206kg
合 計	56,242kg	52,375kg	50,639kg	57,745kg

土とふれあう場を創出します

1 農業体験

幼稚園では畑での野菜栽培を、各小学校では地域の方の力を借りながら、学校・地域の実情に合った稲作体験を実施しています。特に余目第一小学校では、無農薬米（餅米）栽培体験を、余目第四小学校では、亀ノ尾栽培体験を実施し、それぞれの地域の特性を生かした体験となっています。

保健福祉課と余目地域の公民館との共催事業で、ひまわりっ子広場という幼稚園に入園前の3才児を対象にした遊びの教室では、農作業体験も実施しています。

2 食育

小中学校では、食育全体計画と年間指導計画を作成し、児童生徒の実態に応じ、季節や地域の特産物、伝統行事等のつながりの中で、収穫・調理等の実感の持てる食育推進を目指しています。

例えば、小学校の生活科や家庭科・総合的な学習の時間では、種まきや苗植え、日常の管理、収穫、そして調理まで、一貫して児童生徒の思いや体験を大切に活動が進められています。

3 グリーン・ツーリズム推進事業 【環境指標】

グリーン・ツーリズムを推進する団体に対して支援を行いました。これらの団体が次のような事業を実施し、都市と農村の交流拡大を図っています。

庄内町グリーン・ツーリズム推進協議会事業

開催日	内 容	参加人数	場 所
6月16日	山形大学農学部食農環境マネジメント学コース演習 受入れ①	20名	余目第一公民館 農家レストラン農々家 クラッセ
7月21日	山形大学農学部食農環境マネジメント学コース演習 受入れ②	7名	農家レストラン農々家
9月9日-10日	宮城県東北高等学校 教育旅行 受入れ	48名	余目第三公民館 町内各受入家庭
10月7日	山形大学農学部食農環境マネジメント学コース演習 受入れ③	20名	山形大学農学部
10月14日	山形大学農学部食農環境マネジメント学コース演習 受入れ④	7名	家根合公民館
10月29日-30日	全国グリーン・ツーリズムネットワーク 山形大会 庄内町分科会	100名	余目第四公民館 北月山荘
10月31日	全国グリーン・ツーリズムネットワーク 山形大会 オプション・ツアー	10名	人輝芽生ファーム 廿六木公民館
11月18日	山形大学農学部食農環境マネジメント学コース演習 受入れ⑤	7名	余目第三公民館
12月16日	山形大学農学部食農環境マネジメント学コース演習 受入れ⑥	7名	余目第三公民館
2月7日	山形大学農学部食農環境マネジメント学コース演習 成果発表会・交流会	50名	余目第一公民館
3月15日	庄内町グリーン・ツーリズム推進協議会 研修会	23名	余目第二公民館

庄内町新産業創造協議会事業

開催日	内 容	参加人数	場 所
4月29日	カラトリ芋・もって菊植え付け体験	19名	人輝芽生ファーム
8月1日	夏野菜朝採り体験	15名	廿六木、提興屋 農家レストラン農々家
9月5日	藍収穫・ストール染色体験	20名	余目第四公民館
10月24日	カラトリ芋・もって菊収穫、芋がら編み体験	17名	人輝芽生ファーム
11月7日-8日	そば打ち・郷土料理作り・カラトリ芋収穫体験	16名	体験実習館 北月山荘 人輝芽生ファーム

基本目標2 安全・安心・循環のまち
個別目標1 きれいな空気を守る

環境指標	基準値 平成19年度	現状値 平成27年度	目標値(環境基準) 平成27年度
二酸化硫黄の濃度(日平均値の年間2%除外値)	0.001ppm	0.001ppm	(0.04ppm以下)
二酸化窒素の濃度(日平均値の年間98%値)	0.014ppm	0.008ppm	(0.06ppm以下)
浮遊粒子状物質の濃度(日平均値の年間2%除外値)	0.043 mg/m ³	0.040 mg/m ³	(0.10mg/m ³ 以下)
悪臭苦情件数	2件	4件	0件

大気汚染を防止します

1 大気環境の状況 **【環境指標】**

余目字猿田地内に、山形県が一般環境大気測定局を設置し、監視・測定を行っています。
 二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質の各項目はすべて基準値を下回る結果でした。

二酸化硫黄の測定結果

単位：ppm

平成23年度		平成24年度		平成25年度		平成26年度		平成27年度		環境基準
測定値	達成状況	測定値	達成状況	測定値	達成状況	測定値	達成状況	測定値	達成状況	
0.002	○	0.001	○	0.001	○	0.001	○	0.001	○	1時間値の1日平均値が0.04以下 [かつ1時間値が0.1以下]

二酸化窒素の測定結果

単位：ppm

平成23年度		平成24年度		平成25年度		平成26年度		平成27年度		環境基準
測定値	達成状況	測定値	達成状況	測定値	達成状況	測定値	達成状況	測定値	達成状況	
0.013	○	0.012	○	0.011	○	0.009	○	0.008	○	1時間値の1日平均値が0.06以下

浮遊粒子状物質の測定結果

単位：mg/m³

平成23年度			平成24年度			平成25年度			平成26年度			平成27年度			環境基準
測定値	A	達成状況	測定値	A	達成状況	測定値	A	達成状況	測定値	A	達成状況	測定値	A	達成状況	
0.036	無	○	0.041	無	○	0.050	無	○	0.042	無	○	0.040	無	○	1時間値の1日平均値が0.10以下

A=測定値が0.10を超えた日が2日以上連続したことの有無

県内13の測定局で測定監視を実施した微小粒子状物質(PM2.5)は、注意喚起を行った日はありませんでした。

(資料：平成27年度山形県の水・大気環境等の状況)

第4章 目標の達成に向けた取り組みの状況（平成27年度）

平成23年3月に発生した福島第一原子力発電所の事故に伴う放射線対策について、安全・安心の確保のため、隔月町内2箇所で、長期的なモニタリングを継続し、一般環境中の空間放射線量率が基準を下回っている事を確認し、その結果を町のホームページで情報提供しています。

年間平均空間放射線量 (マイクロシーベルト/時間=uSv/h)

測定場所		空間測定 (マイクロシーベルト/時間)
立川小学校グラウンド	地上50cm	0.05
	地上1m	0.05
余目グラウンド	地上50cm	0.05
	地上1m	0.05

2 低公害車の導入

公用車の更新の際は、ハイブリッド車等の環境負荷の少ない車両の導入に努めていきます。

悪臭を放たないよう対策を講じます

1 悪臭防止法に基づく臭気指数規制基準

庄内町の悪臭規制については、用途地域と用途地域以外の余目全地域及び立川地域の一部に臭気指数による規制基準が設けられています。

臭気指数規制基準

区域の区分	A 区域	B 区域	C 区域
	<ul style="list-style-type: none"> ・第一種中高層住居専用地域 ・第一種及び第二種住居地域 	<ul style="list-style-type: none"> ・近隣商業地域 ・商業地域 ・準工業地域 	<ul style="list-style-type: none"> ・工業地域 ・用途地域を除く他の地域
臭気指数	1.2	1.5	1.9

用語解説

- 臭気指数＝臭気を感じなくなるまで希釈した場合の希釈倍数の対数を10倍した値で、悪臭防止法（1971）及び同法施行規則により定義されている。同法による発生源の規制は、法制定当初から『特定悪臭物質』の濃度により規制する方法がとられてきたが、1995年改正により人の嗅覚を用いて判定する方法として、臭気指数規制が追加して導入された。
- 三点比較式臭袋法＝臭気濃度の判定を行うために用いられている官能試験法のひとつ。臭気指数による悪臭規制制度の導入に伴い、その根拠となる測定法として採用された。3個のにおい袋を用意し、2個には無臭の、1個には採取した空気を入れてパネル（臭気の有無を判定する人）により臭気の有無を判定する。大方のパネルが着臭空気を判定できなくなるまで希釈することにより、臭気濃度を計量する。

2 工場に対する監視・調査

庄内臨空工業団地あまるめには、大規模な産業廃棄物処理施設、家畜屠場及び化製場等が立地しており、これまで悪臭苦情が寄せられてきたことから、町では悪臭防止法に基づく臭気指数を調査しています。調査の結果、基準値を下回る結果でした。

第4章 目標の達成に向けた取り組みの状況（平成27年度）

庄内町における悪臭防止法に基づく、臭気指数規制基準との比較〔測定日8月3日〕

規制区域 の区分	臭気指数	測定地点及び測定結果		気象条件	
		敷地境界A	敷地境界B	敷地境界A	敷地境界B
C区域	19	<10 (計算値5.1)	<10 (計算値9.8)	《天候》晴れ 《気温》29℃ 《湿度》72% 《風向》北西 《風速》1.0～2.5 m/s	《天候》晴れ 《気温》29℃ 《湿度》70% 《風向》北西 《風速》0.8～2.1 m/s

※A地点B地点ともに、風下工業団地敷地境界点

庄内臨空工業団地あまるめについては、公害発生の未然防止、工場周辺の環境保全と安全の実現を図ることを目的として、地域住民代表、企業、町等からなる連絡協議会が設置されており、定期的に意見・情報交換が行われています。また、町に苦情が寄せられた際は、周辺住民や工場への聴き取り調査、工場の立入調査等の対応を行っています。

3 畜産業による悪臭への対応

指導機関である県庄内総合支庁農業振興課が事務局となっている庄内地域環境保全確立推進指導協議会による巡回指導を毎年実施（1事業所を5年に1回巡回する計画）し、家畜排泄物の適正な処理と管理について指導しています。

また、周辺住民や関係機関との連絡調整を図るため、養豚企業が実施している改善策の情報提供、周辺行政区長からの臭気状況の聞き取り等を行うことを目的とした農業施設周辺の環境保全に関する連絡調整会議を開催するとともに、悪臭防止法に基づく臭気指数を調査しています。調査結果を元に関係機関の指導を受けるなど、臭気発生の抑制に努めています。

4 隣人への配慮などについて啓発

ペットやごみ、汚水、堆肥等から発生する悪臭について、近隣住民から相談が寄せられた場合には、原因者に対し、状況を改善するよう指導を行っています。

5 悪臭の苦情件数 【環境指標】

町で直接相談を受けた悪臭に対する苦情件数は4件となっており、前年と同じでした。

基本目標2 安全・安心・循環のまち
個別目標2 きれいな水と土を守る

環境指標	基準値 平成19年度	現状値 平成27年度	目標値（環境基準値） 平成27年度
合併処理浄化槽区域生活排水処理率	50.0%	68.8%	71.2%
農業集落排水区域生活排水処理率	90.5%	95.4%	100%
公共下水道区域生活排水処理率	73.9%	84.6%	100%
町全体生活排水処理率	73.6%	86.7%	90.7%
最上川 BOD75%値	1.1 mg/ℓ	0.8 mg/ℓ	(2.0 mg/ℓ以下)
京田川 BOD75%値	0.9 mg/ℓ	1.0 mg/ℓ	(2.0 mg/ℓ以下)
立谷沢川 BOD75%値	0.5 mg/ℓ	<0.5 mg/ℓ	(2.0 mg/ℓ以下)

排水を適正に処理します

1 生活排水の適正な処理 【環境指標】

平成27年12月に策定した「第3次庄内町生活排水処理基本計画」に基づき、適正な排水処理への移行の指導と促進及び生活排水処理施設の整備を推進しています。

生活排水処理率については、平成27年度86.7%となっており、今後も一層、公共下水道、農業集落排水への接続や合併処理浄化槽の設置を進めていく必要があります。

生活排水処理率

区域	基準年 平成19年度実績値			平成27年度実績値				
	町人口 24,131人 (3月末日) A	整備済区域内人口 B	処理人口 C	水洗化率 C/B	町人口 22,108人 (3月末日) A	整備済区域内人口 B	処理人口 C	水洗化率 C/B
公共下水道	16,622人	① 12,285人	73.9%	16,979人	① 14,371人	84.6%		
農業集落排水	5,417人	② 4,905人	90.5%	4,569人	② 4,361人	95.4%		
合併処理 浄化槽	区域内人口 D	区域外 処理人口 ③	区域内 処理人口 E	整備率 E/D	区域内人口 D	区域外 処理人口 ③	区域内 処理人口 E	整備率 E/D
	656人	237人	④ 328人	50.0%	560人	48人	④ 385人	68.8%
	生活排水処理人口 F=①+②+③+④	生活排水 処理率 F/A	73.6%	生活排水処理人口 F=①+②+③+④	生活排水 処理率 F/A	86.7%		
	17,755人			19,165人				

※生活排水処理人口に含まれないのは、単独浄化槽及び非水洗化人口です。単独浄化槽は、し尿は処理しますが、台所や風呂などから排出される生活排水は処理しないため、河川水質悪化の原因となります。

※この表の町人口は、住民基本台帳（平成24年より外国人を含む）に基づいています。

2 河川の水質 【環境指標】

水質汚濁防止法に基づき、国土交通省と山形県が行った公共用水域水質測定では、町内河川のBOD値は、基準値を下回る結果でした。立谷沢川については、県内のきれいな川で上位に入っています。

河川の水質状況

測定場所	類型	環境基準値	平成23年度		平成24年度		平成25年度		平成26年度		平成27年度	
			BOD値	達成状況	BOD値	達成状況	BOD値	達成状況	BOD値	達成状況	BOD値	達成状況
最上川 砂越（庄内町）	A	2.0	0.7	○	1.1	○	1.1	○	0.6	○	0.8	○
京田川 酒田市広野 亀井橋	A	2.0	0.9	○	1.4	○	1.2	○	1.2	○	1.0	○
立谷沢川 清川 東雲橋	A	2.0	0.6	○	0.5	○	0.6	○	<0.5	○	<0.5	○

（資料 平成27年度山形県の水・大気環境等の状況）

3 ゴルフ場周辺水域の水質状況

ゴルフ場の芝管理に農薬等が使用されていることから、平成18年7月20日に締結した「ゴルフ場周辺環境保全に係る協定書」に基づき、施設排水の農業用水への流入による周辺農地の水環境への影響を監視するため、農薬主成分指針値等の調査を年1回3地点で実施し、基準値を下回る結果でした。

ゴルフ場周辺水域の水質状況

測定項目	測定場所等	測定箇所及び測定値			農薬指針値
		上大平沢地点	高寺地点	山崎地点	
		測定日 9/10	測定日 9/10	測定日 9/10	
pH〔水素イオン濃度〕		6.8	7.2	6.8	-
SS〔浮遊物質〕 mg/l		2.8	2.4	6.0	-
BOD〔生物的酸素要求量〕 mg/l		0.8	1.5	2.4	-
DO〔溶存酸素量〕 mg/l		8.6	8.3	6.3	-
窒素含有量 mg/l		0.4	0.8	0.6	-
りん含有量 mg/l		0.04	0.09	0.05	-
大腸菌群数 MPN/100ml		1.1×10^4	7.9×10^3	3.5×10^4	-
トルクロホメチル mg/l		<0.08	<0.08	<0.08	0.5
チオジカルブ mg/l		<0.08	<0.08	<0.08	0.8
アシュラム mg/l		<0.1	<0.1	<0.1	2

4 家畜排泄物の適正な管理

水質汚濁の原因につながる家畜排泄物の適正な管理と有効利用については、県農業振興課の協力を得ながら周知しています。

5 水質事故の防止

消防署や最上川土地改良区等と連携し、3件発生した油流出事故に対応するとともに、水質事故防止に関する啓発を行いました。

土壌や地下水を汚染しないよう配慮します

1 工場・事業場等の監視

大規模な産業廃棄物処理施設がある庄内臨空工業団地あまらめ周辺地域において、環境基準が定められている有害特定物質（揮発性有機化合物、重金属、農薬等）のカドミウム等28項目について土壌調査を実施し、基準値を下回る結果でした。

庄内臨空工業団地あまらめ周辺地域の土壌の状況 調査日：11月2日

調査項目	単位	測定地点及び測定値	環境基準
		No.3 地点 三川落合地区 田	
カドミウム	mg/l	0.001 未満	0.01 以下
全シアン	mg/l	0.1 未満	検出されないこと (0.1)
有機燐	mg/l	0.1 未満	検出されないこと (0.1)
鉛	mg/l	0.005 未満	0.01 以下
六価クロム	mg/l	0.005 未満	0.05 以下
砒素	mg/l	0.001	0.01 以下
	mg/kg	6.5	-
総水銀	mg/l	0.0005 未満	0.0005 以下
アルキル水銀	mg/l	0.0005 未満	検出されないこと (0.0005)
PCB	mg/l	0.0005 未満	検出されないこと (0.0005)
銅	mg/kg	5	-
ジクロロメタン	mg/l	0.002 未満	0.02 以下
四塩化炭素	mg/l	0.0002 未満	0.002 以下
1,2-ジクロロエタン	mg/l	0.0004 未満	0.004 以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/l	0.002 未満	0.1 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	0.004 未満	0.04 以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	0.0005 未満	1 以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	0.0006 未満	0.006 以下
トリクロロエチレン	mg/l	0.002 未満	0.03 以下
テトラクロロエチレン	mg/l	0.0005 未満	0.01 以下
1,3-ジクロロプロペン	mg/l	0.0002 未満	0.002 以下
チウラム	mg/l	0.0006 未満	0.006 以下
シマジン	mg/l	0.0003 未満	0.003 以下
チオベンカルブ	mg/l	0.002 未満	0.02 以下
ベンゼン	mg/l	0.001 未満	0.01 以下
セレン	mg/l	0.001 未満	0.01 以下
ふっ素	mg/l	0.14	0.8 以下
ほう素	mg/l	0.1 未満	1 以下

基本目標2 安全・安心・循環のまち
個別目標3 騒音・振動・光害を防止する

環境指標	基準値	現状値	目標値
	平成19年度	平成27年度	平成27年度
騒音苦情件数	1件	0件	0件
振動苦情件数	0件	0件	0件

自動車の騒音・振動を防ぎます

1 道路の適正な維持・管理

騒音・振動の原因とならないよう、町道の舗装補修事業や除排雪対策事業を行いました。

家庭・工場・事業場からの騒音・振動を防ぎます

1 庄内町の騒音・振動に関する苦情 **【環境指標】**

騒音・振動に関する苦情は0件でした。

2 庄内町の騒音・振動に関する規制

騒音規制法、振動規制法に基づき、「山形県生活環境の保全等に関する条例施行規則」により、都市計画区域の騒音・振動規制基準が下記のとおり設定されています。

(1) 特定工場等において発生する騒音の規制基準

単位：デシベル

区域の区分	時間の区分	朝	昼間	夕	夜間
		6～8時	8～19時	19～21時	21～6時
第1種区域（第一種中高層住居専用地域）		45	50	45	45
第2種区域（第一種住居地域、第二種住居地域）		50	55	50	45
第3種区域（近隣商業地域、商業地域、準工業地域）		60	65	60	50
第4種区域（工業地域）		65	70	65	55

(2) 特定工場等において発生する振動の規制基準

単位：デシベル

区域の区分	時間の区分	昼間	夜間
		8～19時	19～8時
第1種区域（第一種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域）		60	55
第2種区域（近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域）		65	60

(3) 特定建設作業に係る騒音の規制基準

	規制項目	基準値	作業禁止時間		最大作業時間数		最大連続作業日数	作業禁止日
			1号	2号	1号	2号		
	区域区分	1号・2号			1号	2号	1号・2号	1号・2号
騒音規制法	くい打・くい抜機等作業	85 デシベル	19:00 ～ 7:00	22:00 ～ 6:00	10時間 /日	14時間 /日	6日	日曜日 及び 休日
	びょう打機作業							
	さく岩機作業							
	空気圧縮機作業							
	コンクリートプラント等作業							
	バックホウ作業							
	トラクターショベル作業							
ブルドーザー作業								
県条例	試すい機等作業	75 デシベル	19:00 ～ 7:00	22:00 ～ 6:00				
	路面切断機作業							
	ディーゼル機関等作業							
振動規制法	くい打・くい抜機等作業	75 デシベル	19:00 ～ 7:00	22:00 ～ 6:00				
	剛球作業							
	舗装版破碎機作業							
	プレーカー作業							

用語解説

- 特定工場等＝政令に定める著しい騒音・振動を発生する施設を設置する工場又は事業場のこと。
- 特定建設作業＝建設工事で著しい騒音・振動を発生する作業のうち政令で定めるものをいう。
- 騒音・振動の目安

騒音	dB	振動
木の葉の触れ合う音、置き時計の秒針の音(前方1m)	20	
郊外の深夜、ささやき声	30	
図書館、静かな住宅地の屋	40	常時微動
静かな事務所	50	人体に感じない程度
静かな乗用車、普通の会話	60	静止している人だけ感じる
騒々しい事務所内、騒々しい街頭	70	大勢の人が感じ、戸や障子がわずかに動く
地下鉄の車内	80	家屋が揺れ、戸や障子がガタガタと音を立てる
大声による独唱、騒々しい工場内	90	家屋が激しく揺れ、座りの悪い物が揺れる
電車が通るときのガード下	100	
自動車のクラクション(前方2m)	110	
飛行機のエンジンの近く	120	

3 公共工事による周辺環境への影響の低減

町発注の工事を行う際は、山形県県土整備部策定の「土木工事共通仕様書」に基づいて施工することと明記しているが、それには「受注者は、建設工事に伴う騒音振動対策技術指針、関連法令並びに仕様書の規定を遵守の上、騒音、振動、大気汚染、水質汚濁等の問題については、施工計画及び工事の実施の各段階において十分に検討し、周辺地域の環境保全に努めなければならない。」と規定されていることから、現場監督職員が指導監督にあたっています。

光害を起こさないよう配慮します

平成27年度は、光害に関する苦情は0件でした。

基本目標2 安全・安心・循環のまち

個別目標4 ごみを減らし資源循環型社会を構築する

環境指標	基準値	現状値	目標値
	平成19年度	平成27年度	平成27年度
総ごみ排出量	8,787.07 t	8,168.29 t	8,070 t
町民一人一日あたりのごみ排出量	995 g	1,001 g	895 g
リサイクル率	24.56%	21.21%	30%
古紙リサイクル量	1,040.67 t	892.83 t	1,140 t
生ごみ回収量	513.37 t	335.66 t	650 t

ごみの排出を抑制します

1 ごみの排出量 【環境指標】

総ごみ量は、環境指標の基準年である平成19年度より618.78 t減少して8,168.29 tとなりました。回収できない違反ごみには適正処理するよう違反ステッカーを貼り、水分を多く含む生ごみについては、水切りの徹底等を広報により周知しました。古紙や古着、生ごみ（立川地域及び余目地域の一部で実施）等の資源物が燃やすごみに混ざらないよう、一層分別の徹底を図る必要があります。

また、町民一人一日あたりのごみ排出量は、平成19年度より6 g増加し、1,001 gとなりました。

ごみ排出量の推移

単位：t

年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
燃やすごみ	6,327.58	6,071.94	6,189.97	6,178.75	6,097.26	6,190.18	6,138.98
資源ごみ	307.31	305.63	308.11	306.01	303.84	290.42	281.77
ペットボトル	60.07	57.67	57.59	58.29	57.34	55.96	58.52
埋立ごみ	111.81	111.63	121.53	127.65	120.76	112.60	109.96
生ごみ	495.90	477.01	301.69	453.75	421.39	390.81	335.66
粗大ごみ	195.39	183.10	219.42	267.79	318.94	294.43	328.49
古紙	903.43	869.10	858.41	876.61	909.90	904.59	892.83
集団回収 古紙以外等	19.07	14.47	12.38	12.67	10.74	9.77	8.67
古着	—	2.09	3.10	3.71	3.92	5.08	7.96
ペットボトルキャップ、割り箸、ラベルライターカートリッジ、卵パック	0.08	0.12	0.30	0.22	0.23	0.20	0.38
廃食用油	3.72	5.71	7.00	4.60	5.80	5.80	4.60
小型家電	—	—	—	—	—	—	0.47
総ごみ量	8,424.36	8,098.47	8,079.50	8,290.05	8,250.12	8,259.84	8,168.29

資源化を推進します

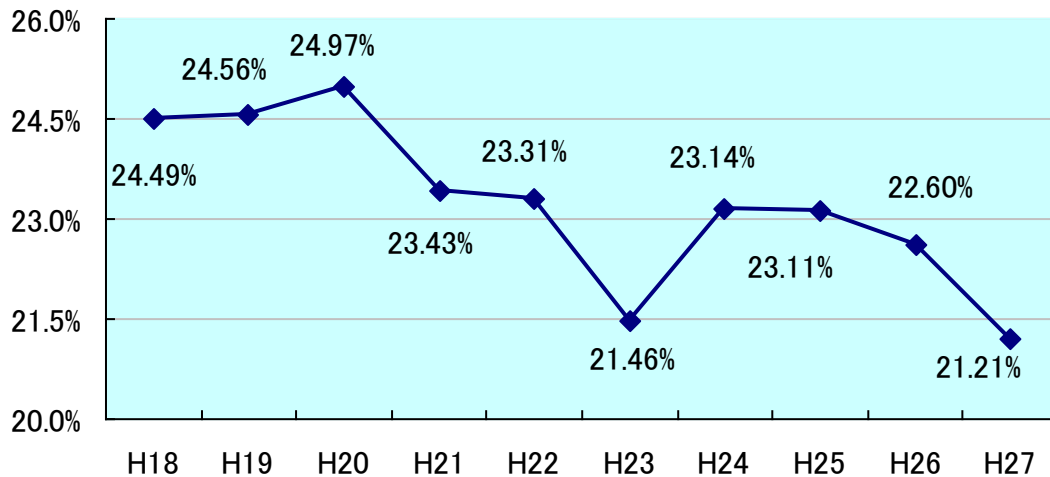
1 リサイクル率 【環境指標】

平成27年度の本町のごみのリサイクル率は、前年度比で1.39%減少し21.21%となりました。

町では、生ごみの分別収集による堆肥製造を行っており、リサイクル率の向上に大きく貢献しています。

また、年2回の古着回収の実施、資源ごみリサイクルステーションにおいてペットボトルキャップや割り箸、ラベルライターカートリッジ、卵パック、小型家電を回収するなど、リサイクルの促進にも取り組んでいます。

リサイクル率の推移



資源化実績

単位：t

	平成 21年度	平成 22年度	平成 23年度	平成 24年度	平成 25年度	平成 26年度	平成 27年度
燃やすごみ	198.86	179.73	207.36	218.04	207.18	220.58	218.97
資源ごみ	266.92	264.06	266.82	268.06	261.61	247.73	173.30
ペットボトル	52.98	52.88	51.67	52.17	51.32	50.02	52.10
生ごみ	495.90	477.01	301.69	453.75	421.39	390.81	335.66
粗大ごみ	33.29	25.96	29.16	30.62	37.98	36.10	41.50
古紙	903.43	869.10	858.41	876.61	909.90	904.59	892.83
集団回収 古紙以外等	19.07	14.47	12.38	12.67	10.74	9.77	8.67
古着	—	1.23	1.60	2.23	3.14	3.67	7.96
ペットボトルキャップ、 割り箸、ラベルライター カートリッジ、 卵パック	0.08	0.12	0.30	0.22	0.23	0.20	0.38
廃食用油	3.24	3.51	4.80	3.60	3.40	3.00	0.40
小型家電	—	—	—	—	—	—	0.47
資源化量合計	1,973.77	1,888.07	1,734.19	1,917.97	1,906.89	1,866.47	1,732.24

※回収したものから、リサイクルできないものを差し引いた重さ。燃やすごみの中からは、廃棄物溶融スラグや焼却鉄分・焼却アルミが、粗大ごみからは、主に鉄がリサイクルされています。

2 古紙回収 【環境指標】

酒田地区広域行政組合が実施した「可燃ごみ分析」では、可燃ごみの約半数が紙・布類であるという結果になっています。したがって、古紙リサイクルを促進することは、燃やすごみの減量に大きな役割を果たします。

本町では、集団回収、資源ごみリサイクルステーション、ステーション回収（立川地域）で古紙を回収しており、集団回収による回収量が最も多くなっています。

古紙回収量の推移

単位：t

	古紙回収量 合計	集団回収	実施 団体数	資源ごみリサイクル ステーション	ステーション 回収(立川地域)
平成21年度	903.43	755.70	98	109.61	38.12
平成22年度	869.10	724.33	99	108.05	36.72
平成23年度	858.41	706.82	99	113.81	37.78
平成24年度	876.61	713.24	100	122.39	40.98
平成25年度	909.90	725.89	98	138.70	45.31
平成26年度	904.59	716.30	100	145.36	42.93
平成27年度	892.83	689.72	100	162.24	40.87

3 生ごみ収集地域の拡大

生ごみの収集地域については、立川地域全域及び余目地域の前田野目、大真木、吉方、本小野方、新田目、南興屋、中野、南野新田、主殿新田、西袋の10集落で分別収集を行い、堆肥として資源化を行っています。平成27年度については、堆肥生産センターへの生ごみの投入量は、平成26年度390.81tから335.66tへと減少しました。

4 古着・古布回収の実施

平成22年度から衣替えの時期に合わせて年2回実施し、毎年回収量は増加しています。



古着回収

5 公共工事における建設副産物の再利用及び処理

町発注の工事を行う際は、山形県県土整備部策定の「土木工事共通仕様書」に基づいて施工することと明記していますが、それには「受注者は、建設副産物適正処理推進要綱、再生資源の利用の促進について、建設汚泥の再生利用に関するガイドラインを遵守して、建設副産物の適正な処理及び再生資源の活用を図らなければならない。」と規定されていることから、資源の有効利用及び廃棄物の適正処理を行っています。

基本目標2 安全・安心・循環のまち

個別目標5 不法投棄を防止する

環境指標	基準値 平成19年度	現状値 平成27年度	目標値 平成27年度
不法投棄件数（前年度未解決分を含む）	32件	45件	0件

不法投棄やポイ捨てをなくします

1 不法投棄の発生状況 【環境指標】

平成27年度に発見された不法投棄は、前年の繰越を合わせて45件でした。町では環境保全業務を委託し、不法投棄防止のパトロールや原状回復作業を実施しました。

No.	場 所	投棄物等の状況
1	荒鍋地内公園側	タイヤ、金物、鍋、ビニール、空缶、空き瓶
2	荒鍋神社裏	トタン、鍋、スコップ、ボイラー、ホイール、金物、瀬戸物等
3	荒鍋神社裏	タイヤ、空缶、空き瓶、雨どい、トタン、ペットボトル、ポンプ等
4	今岡楯山公園線	テレビ、金物
5	大桐峰林道	ペットボトル、段ボール、樹脂製波板、プラスチック、長靴等
6	ごみステーション	餅つき機、掃除機、椅子、チャイルドシート、金物、ゴム等
7	今岡楯山公園線	空缶、空き瓶、バケツ、プラスチック、鍋、ビニール等
8	楯山ふるさと農道	空缶、空き瓶、ビニール、畦畔ポリ、段ボール
9	前田野目返吉間	タイヤ、ビニール、空缶、空き瓶
10	楯山ふるさと農道	ペットボトル、段ボール、金物、ガラス、空缶、空き瓶、陶器等
11	松木沢林道	テレビ
12	鶴ヶ峰東線	布団、空缶、空き瓶、ビニール、鍋、畦畔ポリ
13	鶴ヶ峰西線	トタン、ペットボトル、空缶、空き瓶、ガラス、ドラム缶等
14	楯山ふるさと農道	蛍光灯、長靴、ラジカセ、スピーカー、空缶、空き瓶、ガラス等
15	大平町有林	タイヤ
16	鶴ヶ峰西線	空き瓶、空缶、長靴、ガラス、段ボール、畦畔ポリ、ビニール等
17	寺沢林道	空缶、空き瓶、金物、長靴、樹脂製波板、電線、ガラス等
18	楯山ふるさと農道	テレビ、空缶、空き瓶、ビニール、段ボール
19	西袋駐車場	ペットボトル、空缶、空き瓶、ゴム、番線、段ボール等
20	西袋陸橋下	タイヤ、番線、ビニール、魚焼き器、ガス台、ワイヤ、瀬戸物等
21	楯山ふるさと農道	空缶、空き瓶、ペットボトル、段ボール、衣類、ビニール
22	北月山ふるさと農道	一斗缶、プランター、長靴、弁当箱、ジョウロ、タイヤチェーン等
23	宇津野林道	空缶、空き瓶、トタン
24	楯山ふるさと農道	冷蔵庫1台

第4章 目標の達成に向けた取り組みの状況（平成27年度）

No.	場 所	投棄物等の状況
25	楯山ふるさと農道	冷蔵庫、ガラス、段ボール、空缶、空き瓶、ペットボトル等
26	添津肝煎西線	漬物樽、鋸、段ボール、ペットボトル、空缶、空き瓶
27	白山沢林道	漬物樽
28	御殿町	エアコン
29	アオト印刷手前地下道	空缶、ビニール、ゴム
30	西袋駐車場	ガラス、発泡スチロール、段ボール、プラスチック、靴、雨どい等
31	鶴ヶ峰西線	樹脂製波板、畦畔ポリ、ビニール、雨どい、発泡スチロール等
32	宇津野林道	ブルーシート、鉄パイプ、空缶、空き瓶
33	西袋駐車場	ゴム、金物、空缶、空き瓶、ビニール、発泡スチロール等
34	鶴ヶ峰西線	ポリタンク、冷蔵庫、ベニヤ板、一輪車のタイヤ2本、掃除機等
35	楯山ふるさと農道	段ボール、空缶、バケツ、ビン、ビニール、オイル缶
36	漆沢作業道	トタン、ビニール、金物、ラジカセ、空缶、空き瓶、番線等
37	狩川スキー場跡	ブルーシート、ビニール、発泡スチロール、空缶、空き瓶等
38	鶴ヶ峰西線	タイヤ、冷蔵庫、樹脂製波板、空き瓶、缶、塩ビパイプ、バケツ等
39	林道立川線	畦畔シート、車のマフラー、ビニール袋、ペットボトル等
40	林道立川線	トタン、樹脂製波板、畦畔シート、金物、ボード
41	林道立川線	ビニール、トタン、樹脂製波板、空き瓶
42	楯山ふるさと農道	漬物樽、ビニール、金物、プラスチック、ガラス、空缶、空き瓶
43	楯山ふるさと農道	漬物樽、ビニール、コンパネ、発泡スチロール、傘、陶器等
44	鶴ヶ峰西線	ストーブ、ベニヤ板、ラジカセ、陶器、バケツ、ビニール、金物等
45	苗岳線	空缶、金物



不法投棄されたテレビ

環境美化活動を推進します

1 地域住民による環境美化活動の支援

町では、自治会等が自主的に行う環境活動に対し、庄内町住みやすい地域づくり活動交付金を交付し、町民の主体的な環境美化活動を支援しています。

ごみステーション等整備事業については、自治会が管理するごみ・リサイクルステーションを新設又は修繕する事業を対象とし、環境保全活動支援事業については、ごみステーション等の管理や側溝清掃、空缶拾い等の環境保全活動を対象に交付金を交付しています。

大規模な不法投棄のみならず、ごみステーションに分別間違いごみを放置する行為や、道端へのポイ捨ても不法投棄になるため、今後も、町民自らが地域をきれいにする活動を促進することが重要です。

2 町民参加の清掃活動

自治会を単位とした環境保全活動以外にも、「きれいな川で住みよいくらさと運動」、「立谷沢川美化活動」など、町民が参加した清掃活動が行われ、ごみ拾いや不法投棄物の撤去などを行っています。

また、「地域の道路はまず地域できれいに」という考えのもと、山形県が管理する道路の維持管理に積極的に取り組む団体に対し、県が支援を行う「マイロードサポート事業」に、本町からは35団体の参加があり、道路のごみ拾い、除草、植栽等の活動を行いました。

基本目標3 ゆとりある ゆたかなまち**個別目標1 美しくうるおいある街並みを創出する**

環境指標	基準値	現状値	目標値
	平成19年度	平成27年度	平成27年度
花のまちづくり事業参加団体数	160 団体	171 団体	185 団体

緑ゆたかで快適な街並みをつくります**1 花のまちづくり事業 【環境指標】**

花と緑を通して、町民が積極的にまちづくりに参画し、生き活きとした美しく心地よい地域を創出することを目的とする花のまちづくり事業では、町が各集落団体・公共施設及び企業に対して、花苗を配布しています。配布された花苗は、町民が交通島や街路花壇に植栽管理を行っており、町全体に取り組みが広がっています。

花のまちづくり事業実施状況

	平成 21年度	平成 22年度	平成 23年度	平成 24年度	平成 25年度	平成 26年度	平成 27年度
参加 団体数	171 団体	172 団体	173 団体	176 団体	176 団体	172 団体	171 団体
町配布 花苗数	48,430 本	49,150 本	48,880 本	48,040 本	48,680 本	47,540 本	45,910 本

2 町民参加による公園管理

町内14箇所の農村公園の管理については、町が地元自治会等に委託し、地域住民が自分たちの公園として日常の管理を行っています。

清潔な街をつくります**1 ごみのポイ捨てやペットの糞の放置禁止**

ごみのポイ捨てについては、不法投棄となることを周知・啓発しています。

また、ペットの糞の持ち帰りや適正処理について、広報掲載により啓発を行いました。

2 土地の適正管理

土地の管理について、近隣住民から相談が寄せられるケースが多くなっており、平成27年度は4件の相談が寄せられました。

雑草や樹木が繁茂すると、害虫の発生や不法投棄を誘発したり、動物の棲み処になってしまうおそれがあることから、土地の所有者や管理者は土地や建物の適正管理を行う必要があります。

町民から寄せられた相談については、土地の所有者や管理者に連絡をし、適正な管理を行うよう指導しました。

基本目標3 ゆとりある ゆたかなまち
個別目標2 快適に歩いて生活できる街並みを創出する

環境指標	基準値	現状値	目標値
	平成19年度	平成27年度	平成27年度
ノーマイカーデー参加事業所数	1事業所	1事業所	10事業所

歩きたくなるまちづくり

1 歩行者が歩きやすい街路の整備

今後計画される都市計画街路については、バリアフリーを標準として計画します。

2 歩いて生活できる生活圏の形成

快適で安全な市街地の整備改善や、多様化する住民ニーズに応じた商業等の活性化を一体的に推進し、活力あるまちづくりの実現を目指しています。

主な事業として、中心市街地の活性化に向けた取り組みへの支援並びに新産業創造館活用による地域の賑わい創出等に取り組んでいます。

自家用車使用を抑制します

1 ノーマイカーデーの実施 **【環境指標】**

第三次庄内町役場環境配慮行動計画の一環として、役場では4月～10月の18日～24日をノーマイカーデー期間とし、徒歩や自転車、公共交通機関や相乗りによる通勤を呼びかけています。

この取り組みについては、役場以外でも1事業所で取り組んでおります。

基本目標3 ゆとりある ゆたかなまち
個別目標3 歴史と文化を大切にする

環境指標	基準値	現状値	目標値
	平成19年度	平成27年度	平成27年度
自然の中で歴史文化に親しむ事業への参加者数	357名	212名	500名

風土に根ざした歴史文化を保存・伝承します

1 民俗芸能保存伝承活動支援

本町の風土に根ざした伝統文化や民俗芸能を保存・伝承するための活動を支援するため、四ヶ村獅子踊と茗荷瀬神楽を庄内町無形民俗文化財に指定し、保存に努めているほか、庄内町民俗芸能保存伝承協議会に補助金を交付し保存・伝承活動を支援しています。

2 森森自然塾

大中島自然ふれあい館、愛称「森森」では、庄内町立小学校の小学4～5年生の児童（小学1～3年生の妹や弟がいる児童はその妹や弟と一緒に参加可能）を対象に参加者を募集し、周辺の大自然に触れ、親しみ、自然体験の中で参加者相互の交流を図ることをねらいとして森森自然塾を開催しています。

開催日：6月13日（土）～1月16日（土） 全4回

内容：ハイキング、ミニトマトの苗植え、木のキーホルダー作り、アイスクリーム作り、的当てゲームなど

参加者数：延べ75名

自然と一体となった歴史文化に親しみます

1 羽黒古道を活かした事業 【環境指標】

町民が自然と一体となった歴史文化遺産に触れ合う機会を創出するため、羽黒古道を使ったイベントの情報を提供し、町独自のホームページではガイドマップも配布しています。

町主催のイベントの羽黒古道利用者数は表のとおりです。登山ルートのご案内表示板が鉢子登山口に設置され、ガイドシステムも整備し、登山者が史跡や植物を観ながら楽しんで登山できる環境を整えています。

羽黒古道団体利用者数（町把握分）

	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
庄内町まるごとトレッキング	66名	39名	31名			
新緑トレッキング	29名					
その他（課外活動等）			230名	163名	150名	137名
エコツアー-羽黒古道と農村文化体験ツアー		70名				
合計	95名	109名	261名	163名	150名	137名

基本目標4 地球環境を守るため行動するまち

個別目標1 省エネルギーを推進する

環境指標	基準値 平成19年度	現状値 平成27年度	目標値
町民節電所によるCO ₂ 排出量削減 (平成15年度からの累計)	14.9 t	83.6 t	41.7 t
町民節電所参加世帯数(延べ)	598 世帯	4,011 世帯	3,000 世帯
庄内町役場環境配慮行動計画の CO ₂ 排出量(施設①平成20年比)	平成20年基準	-16.5%	-6% 平成27年

省エネの実践で二酸化炭素排出量を減らします

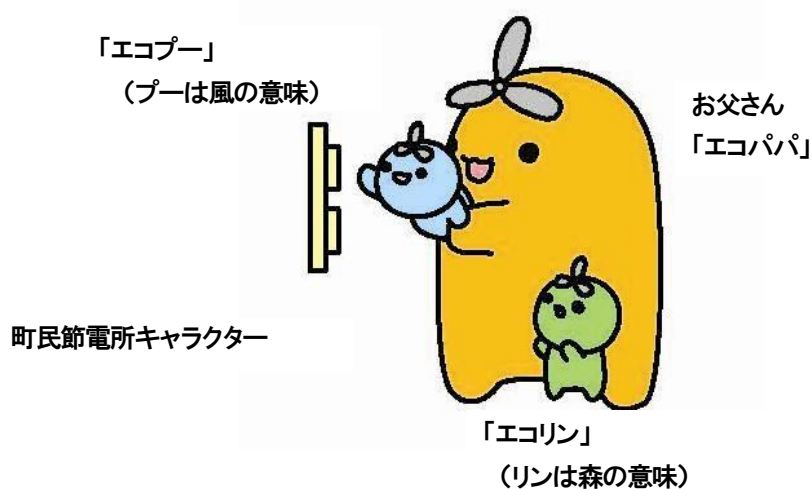
1 省エネルギー対策

町では、地球温暖化の原因となる二酸化炭素の排出量を削減するため、平成23年3月に策定した「第二次庄内町新エネルギー総合利用計画」に基づき、様々な省エネルギー事業を展開しています。

(1) 町民節電所事業 【環境指標】

新エネルギーの設備導入と省エネルギー活動の推進を、エネルギー問題への対応としての車の両輪と考えています。省エネルギーを実施すると今までよりエネルギーが余り、その余ったエネルギーを積み重ねていくと「発電所」を建設したと同じ効果になるという発想のもと、平成15年度から「町民節電所」事業に取り組んでいます。

この事業は、参加登録により意識的に省エネ活動を実践するきっかけづくりを目的とし、節電に取り組んだ結果（電気の検針票）を事務局に提出していただくだけです。参加者には町で使える商品券の進呈や、節電優秀世帯には更に景品が進呈されます。これまで4,011世帯より参加いただき、13年間の平均節電率は4.7%、中には30%を超える世帯も見られます。二酸化炭素削減量は83.6tで、小さな取り組みが大きな成果となっており、「地球環境にも優しく」「家計にも優しい」この取り組みの輪をいっそう広げていきます。（詳細は47頁）



(2) 小中学校省エネチャレンジ事業

町内の全小中学校（小学校5校、中学校2校）が参加し、子供たちのアイデアを生かした節電活動及び節水が実施され、その削減率により、児童会・生徒会に報奨金を交付しました。（詳細は48頁）

2 公共施設における省エネルギーの推進 **【環境指標】**

役場では、平成25年1月に「第三次庄内町役場環境配慮行動計画」を策定し、二酸化炭素排出量の削減目標を設定して、その取り組みを進行管理しています。

平成27年度の二酸化炭素排出量の削減は、基準年の平成20年と比較し、目標達成することができました。（詳細は49頁）

省エネ設計の設備を導入します

1 ハイブリッド車の導入

今後、新たに公用車を導入する際は、ハイブリッド車等のクリーンエネルギー自動車の導入を推進します。

2 LED照明

響ホールでは、環境省グリーンニューディール基金事業・山形県地球温暖化対策等推進基金市町村補助金を活用し、平成21・22年の2カ年において館内の照明215カ所についてLED照明に交換を行いました。また、狩川公民館においても、平成26年度に大ホール、平成27年度には図書室分館をLED照明に交換しています。

町内における防犯灯や街路灯についても、随時LED照明に交換を行っており、昨年度は太陽光発電式街路灯11カ所についてLED照明を設置しました。



響ホール LED 照明

基本目標4 地球環境を守るため行動するまち 個別目標2 新エネルギーの導入を推進する

環境指標	基準値 平成19年度	現状値 平成27年度	目標値 平成27年度
新エネルギー導入比率	12.9%	13.2%	30%
風力発電量	9,475MWh	9,815MWh	26,590MWh

新エネルギーの導入をすすめます

1 新エネルギーの導入状況

本町では、豊かな自然との共生、省エネ・省資源対策と自然エネルギーの活用及び資源循環型まちづくりを推進するため、平成28年3月に「第3次庄内町新エネルギー総合利用計画」を策定し、「環境共生日本一のまちづくり」の実現を目指しています。

主な新エネルギー設備導入状況

種類	事業主体	設備概要	設置年	備考
風力発電	庄内町	100kW×3基	1993	風車村
		1500kW×1基	2001	狩川地内(売電)
		35W×2基	2000	南部山村広場(街路灯)
	(株)たちかわ風力発電研究所	400kW×2基 600kW×4基	1996	狩川地内(売電)
	(株)西島製作所	1500kW×1基	2003	狩川地内(売電)
雪氷熱利用	庄内町	冷房機7000kcal 雪貯蔵220t	1999	第1種苗センター (温度調整)
天然ガスコージェネ設備	庄内町	1kW×4基	2007	町営住宅
		9.9kW×1基	2014	ギャラリー温泉町湯
太陽光発電	庄内町	10kW×1基	2010	響ホール
		5kW×1基	2016	風車村
		100W×11基	2016	街路灯 町内公共施設11箇所

(1) 風力発電 **【環境指標】**

立川地域で4～10月頃にかけて吹く東南東の強風「清川だし」は、しばしば農作物に被害を与えたり、大火の原因になったりして、やっかいなものとして敬遠されてきました。冬は逆に北西の季節風が強く、「地吹雪」が発生し、本町は全国的にもまれな強風地帯となっています。

旧立川町では、この強風を活用した風力発電の取り組みが、昭和55年から行われてきました。現在町内には8基の風車が稼働し、平成27年度は年間約982万kWhを発電しました。

町営風車(1,500kWh1基)の発電量は約252万kWhで対前年比9%減となりました。

風力発電の発電状況

年度	町営風力発電所		各風力発電所合計	
	発電量 (kWh)	売電金額 (円)	発電量 (MWh)	二酸化炭素削減量 (t)
平成19年度	2,457,570	29,120,308	9,475	4,482
平成20年度	3,356,999	39,634,374	11,027	3,749
平成21年度	2,960,464	35,218,305	11,322	3,646
平成22年度	2,701,430	32,619,763	10,188	3,321
平成23年度	2,916,665	34,800,871	12,025	6,566
平成24年度	2,655,341	39,157,440	11,729	6,568
平成25年度	2,828,119	56,353,089	10,303	6,068
平成26年度	2,759,116	56,230,903	11,893	6,815
平成27年度	2,516,445	51,677,677	9,815	5,487

※二酸化炭素排出係数は東北電力㈱発表値を用いています。

(2) 雪氷熱利用

庄内町第1種苗センターでは、トルコギキョウの生育時期調整のため、雪冷房システム（冷水循環型）を種苗ハウスの温度調整（約15度）に使用しています。

雪冷房システムの利用期間は、6月ごろからの40日間で、通常9月で苗の生産が終了するものを10～11月まで出荷することができるようになり、園芸品目の周年化と規模拡大につながっています。1～2月に雪室への雪詰めを行い、雪室につまれた雪は8月中旬くらいまで残っています。

(3) 天然ガスコージェネレーションシステム

本町では、家庭用コージェネレーションシステムが町営住宅に4台、業務用コージェネレーションシステムがギャラリー温泉町湯に1台設置されています。

(4) GHP（ガスエンジンヒートポンプエアコン）

GHPとは、電気式のエアコンが室外機のコンプレッサーを電気で回しているのに対して、ガスを燃料としたエンジンでコンプレッサーを回し、冷暖房を行うエアコンをいいます。GHPは補器以外には電力を使用しないため、電力需要のピークを抑えられ、社会全体の省エネに貢献しています。

本町では、クリーンな町営ガスを利用し、民間事業所、医療機関、学校、公共機関など合計90台設置されています。

(5) 太陽光発電

山形県は日照時間が少なく積雪量も多いため、太陽光発電には消極的な土地柄でした。

しかし、昨今の太陽光発電への国の優遇策による設置コストの軽減や、太陽光パネルの品質向上に伴う太陽光発電の効率の向上、町による住宅用太陽光発電設置祝金の交付など一般家庭への設置も進んでいます。



響ホールの太陽光発電

2 新エネルギー導入比率 【環境指標】

本町の新エネルギー導入比率は、平成27年度は13.2%となりました。これは、家庭での太陽光発電の増加、風力発電による発電量の増加、加えて、町内での使用電力の減少が要因と考えられます。

3 バイオマスの利活用状況（バイオマスタウン構想）

平成20年11月に、農林水産省等6府省で構成するバイオマス・ニッポン総合戦略推進会議から、「庄内町バイオマスタウン構想」（改訂）が公表されました。

この構想は、地域内に眠っているバイオマスを有効に活用し、持続可能なエネルギーの自給自足と資源循環型社会の形成を目指すものです。

バイオマスタウン構想の概要

基本理念	基本方針	中心となるバイオマス	方向性
持続可能なエネルギーの自給自足と資源循環型社会の形成	安全・安心の有機農業の推進	生ごみ、家畜糞、籾殻	堆肥化（エネルギー利用等）
	農山村資源循環型社会の形成	廃食用油	バイオディーゼル燃料化
		農業集落排水汚泥	エネルギー利用等
自然エネルギーの利用推進	間伐材、製材所残材等	エネルギー利用	

(1) 廃食用油

平成20年度から町が事業主体となって、一般家庭と町内各学校給食から出る廃食用油の回収を行っています。回収した廃食用油はバイオディーゼル燃料（BDF）に変換し、軽油代替燃料として町の公用車等で利用することで、廃棄物のリサイクルになるだけでなく、二酸化炭素排出量の削減にもつながります。

しかし、BDFを利用する車両が年々減少し、現在は1台のみの利用となっています。

廃食用油の回収量

年 度	回収量	年 度	回収量
平成20年度	3,503ℓ	平成24年度	4,600ℓ
平成21年度	3,722ℓ	平成25年度	5,800ℓ
平成22年度	5,710ℓ	平成26年度	5,800ℓ
平成23年度	7,000ℓ	平成27年度	4,600ℓ

(2) 木質バイオマス利用設備の導入・普及

本町は面積の約6割を山林が占めているにもかかわらず、町内の森林資源の利活用は低迷しています。

木質バイオマスについては、これまでほとんど利用されてきませんでしたが、平成20年7月をピークとした原油価格の高騰などから注目されるようになりました。

公共施設（北月山荘等）や家庭など、町内で木質チップや木質ペレット等をエネルギーとして利用できる設備の導入・普及を推進していきます。

木質バイオマスエネルギーの一般への普及促進のため、木質バイオマス利用推進支援事業を継続し、ペレットストーブ、チップストーブ、薪ストーブ等の設置補助を行いました。

導入実績

	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
設置基数	1基	2基	6基	11基	4基
補助金額	150,000円	100,000円	300,000円	550,000円	200,000円

(3) 農業集落排水汚泥リサイクル

本町には、14箇所（立川地域7箇所、余目地域7箇所）の農業集落排水施設が稼動しており、それぞれの施設において汚水処理がなされています。

農業集落排水汚泥はバイオマス資源として有効ですが、農業集落排水汚泥を利用して作られた資源（生成物）をいかに循環できるかが課題です。常に農業集落排水関連の国の施策や技術動向を注視しながら、汚泥リサイクルを推進します。

基本目標5 環境を守り創るため 自らが考え行動するまち
個別目標1 環境を学び知る

	基準値 平成19年度	現状値 平成27年度	目標値 平成27年度
環境講座等参加者数（町主催事業）	122名	81名	300名

環境について学び、体験する機会を充実します

1 学習会・講演会等の開催

事業名・開催日	参加人数	内容
町民大学自然学部 開催日：6月10日（水）～ 11月18日（水）	延べ 73名	全5回 野鳥観察
町民節電所出前講座 開催日：6月24日（水）	8名	1回

2 イベント等の開催

事業名・開催日・会場	参加名数	内容
キャンドルナイト・in・しょうない 開催日：6月27日（土） 会場：風車村	約30名	・キャンドルナイトコンサート ・町民節電所の紹介
ワクワクエコ工作教室 開催日：8月9日（日） 会場：風車村	約200名	・カブトムシ相撲大会、流しそうめん、水流をのぼる水車実験等

キャンドルナイトコンサート



3 その他の学習・イベント等

- (1) 森森自然塾（詳細は31頁）
- (2) 羽黒古道を活かした事業（詳細は31頁）
- (3) 花壇づくり講習会

4 学校での環境教育

各小中学校では、それぞれの学校の創意工夫によって、教育課程の教科・領域の学習の中に「環境教育にあたる学習」を位置づけており、社会科、理科、総合的な学習の時間、学級活動、道徳の中で、環境に関わる学習を取り入れています。

また、小学校3年生の社会科の学習の中で、ごみの分別について学習しており、家庭や学校生活の中で体験活動を通して実践力を高めています。

各小中学校では、児童会、生徒会活動として牛乳パック回収やアルミ缶回収を行い、車椅子を福祉施設に贈呈したり、環境教育と福祉教育を合わせた活動を行っている学校もあります。

環境に関する情報を積極的に取り入れます

1 町民への情報提供

(1) 町広報

毎月5日号に地球にやさしいEcoライフとして、町営風車稼働状況・ごみ処理量等、様々な環境情報を掲載しています。

(2) 町ホームページ

ごみの分別、町の環境施策、環境関連情報等について掲載しています。

基本目標5 環境を守り創るため 自らが考え行動するまち 個別目標2 環境活動を促進する

環境指標	基準値 平成19年度	現状値 平成27年度	目標値 平成27年度
環境活動団体数 (環境ボランティア・NPO団体数+花のまちづくり事業参加団体数+資源回収推進事業参加団体数)	261 団体	282 団体	300 団体

環境活動を推進します

1 町民の自主的な環境活動の支援

町では、自治会等が自主的に行う環境活動に対し、交付金を交付し、町民の主体的な環境美化活動を支援しています。

住みやすい地域づくり活動交付金交付状況

事業項目	交付団体数
ごみステーション等整備事業 (新設及び修繕の事業費 1/2 以内、1箇所につき7万円限度)	7 団体
環境保全活動支援事業 (環境保全活動等に取り組む自治会等に対し、基本額1万円に、4月1日現在の世帯数に120円を乗じて得た額を加算)	115 団体

2 環境活動団体 【環境指標】

環境指標の環境活動団体数に含む、町で把握している環境活動団体の状況は次の通りです。

(1) 環境活動に取り組む町内のボランティア・NPO団体数 11 団体

- ①家根合生態系保全センター 絶滅危惧種メダカの保護・増殖、他自然環境学習
- ②落合ランドデザイン研究会 絶滅危惧種メダカの保護・増殖、他自然環境学習
- ③あらなべ内川アサザの会 希少植物アサザの生育・保全
- ④ほたるの里を守る会 ほたるの放流を行う二俣農村公園の環境整備
- ⑤ほたる研究会 小学校等のほたるの取り組み支援、協力
- ⑥日本一の清流・立谷沢川を創る実行委員会 立谷沢川の清掃、草刈、流木拾い
- ⑦山形県ふるさとの川河川愛護活動団体認定5団体、河川愛護活動支援企業4企業

(2) 花のまちづくり事業参加団体数 171 団体

(3) 資源回収推進事業参加団体数 100 団体

子供会や老人クラブ、自治会等により、主体的に資源回収事業が行われています。

町民・事業者・町のパートナーシップを構築します

1 町民の意見抽出・意見交換

環境保全協議会等を開催し、町の環境施策の周知を行うと共に、町民の意見抽出、意見交換の機会を設けました。

2 国や県等との連携・協働

不法投棄対策事業や河川美化活動、水質汚濁対策事業、公害問題については、国や県と連携して事業が進められています。



余目新田大橋 不法投棄防止看板

第5章 重点プロジェクトの取り組み状況

重点プロジェクト① 地域循環型農業の推進

関連指標

指標	基準値 平成19年度	現状値 平成27年度	目標値 平成27年度
生ごみ回収量	513.37 t	335.66 t	650 t
堆肥生産センターの堆肥販売量	1,370 t	1,430 t	1,450 t
グリーン・ツーリズム推進事業参加者数	-	386名	300名

1 堆肥生産の状況

消費者の食の安全への関心や、環境に対する意識が高まりつつある中で、本町では、耕種農家と畜産農家が連携し、化学肥料の低減や、堆肥による土づくりなど、堆肥の需給を踏まえた家畜排せつ物の地域循環利用（資源循環型農業）が進んでいます。



エコリン堆肥

庄内町堆肥生産センターでは、各家庭から出される生ごみ、籾殻、畜糞から完熟堆肥「エコリン堆肥」が製造されています。

庄内町堆肥生産センターの堆肥生産量の推移

	堆肥生産量	出荷量	原料投入量		
			生ごみ	籾殻	畜糞
平成20年度	1,330 t	1,588 t	540.52 t	399.47 t	817.85 t
平成21年度	1,511 t	1,380 t	495.90 t	515.10 t	797.50 t
平成22年度	1,528 t	1,179 t	477.01 t	564.41 t	559.91 t
平成23年度	1,508 t	1,422 t	301.69 t	592.79 t	554.57 t
平成24年度	1,364 t	1,321 t	453.75 t	611.17 t	528.53 t
平成25年度	1,612 t	1,571 t	421.39 t	577.84 t	491.36 t
平成26年度	1,577 t	1,439 t	390.81 t	502.36 t	678.89 t
平成27年度	1,539 t	1,430 t	335.66 t	491.55 t	590.26 t

第5章 重点プロジェクト（平成27年度）

余目町農業協同組合では、平成12年度から「JA あまるめオーガニックセンターあぐりん」で、畜産農家から出る畜糞と籾殻で作る、無臭・完熟の「あぐりん堆肥」を製造し、「あまるめブランド米」の生産拡大や高付加価値化に取り組んでいます。

指定曜日時間帯に畜産農家が搬入し、スクープ式直線型堆肥施設で、50日間、攪拌・発酵により製造、保管されています。

余目町農業協同組合 あぐりん堆肥出荷状況

	出荷量
平成20年度	2,663 t
平成21年度	2,659 t
平成22年度	2,910 t
平成23年度	2,850 t
平成24年度	2,747 t
平成25年度	2,900 t
平成26年度	2,767 t
平成27年度	2,587 t

2 有機栽培米及び特別栽培米の栽培について

消費者が求める安全・安心かつ良質な農産物の供給に資するための取り組みとして、有機栽培や特別栽培の拡大を図ります。

化学肥料や化学農薬の使用を減らす持続性の高い生産方式の導入や、堆肥等の有機性資源の循環利用などにより農地本来の生産力を発揮させるため、良質な完熟堆肥「エコリン堆肥、あぐりん堆肥」を最大限活用し、組織的な土づくりを推進します。

特別栽培米、有機栽培米作付面積状況

	特別栽培米 (ha)	有機栽培米 (ha)
平成20年度	1,503	16
平成21年度	1,605	17
平成22年度	1,698	14
平成23年度	1,675	15
平成24年度	1,591	17
平成25年度	1,529	14
平成26年度	1,464	19
平成27年度	1,479	21

重点プロジェクト② ごみを発生させないライフスタイルの確立

関連指標

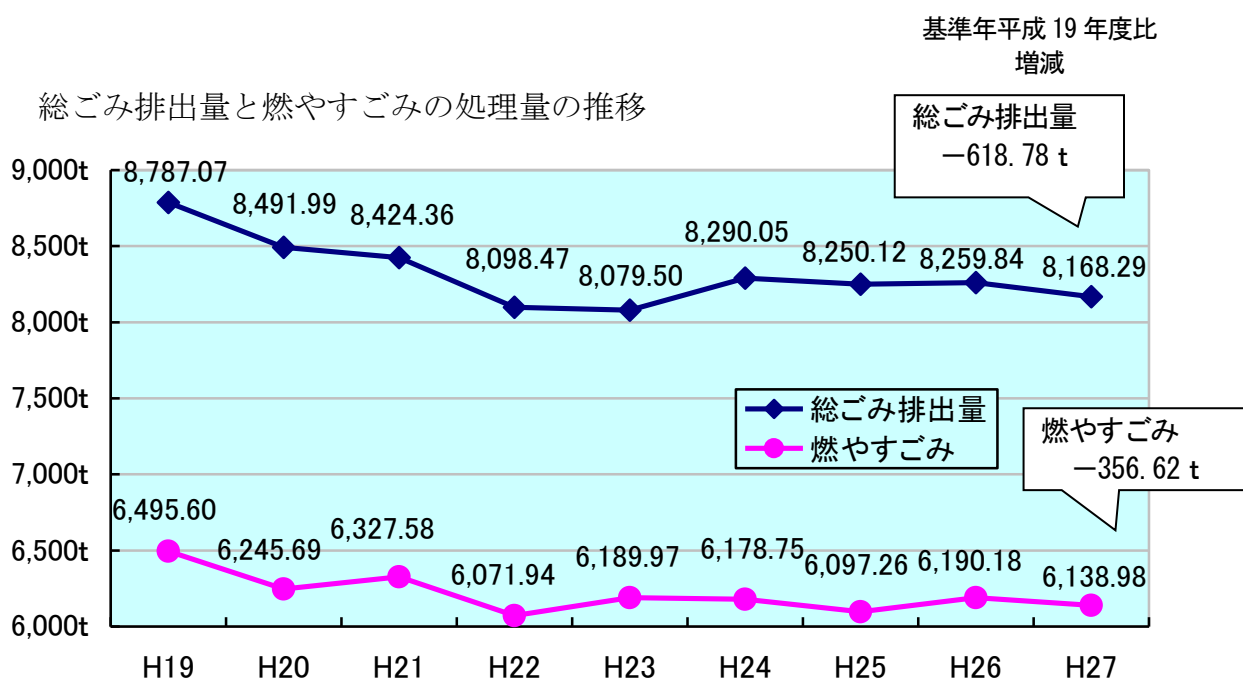
指標	基準値 平成19年度	現状値 平成27年度	目標値 平成27年度
総ごみ排出量	8,787.07 t	8,168.29 t	8,070 t
町民一人一日あたりのごみ排出量	995 g	1,001 g	895 g
リサイクル率	24.56%	21.21%	30%
古紙リサイクル量	1,040.67 t	892.83 t	1,140 t
生ごみ回収量	513.37 t	335.66 t	650 t

1 ごみ排出量の減少

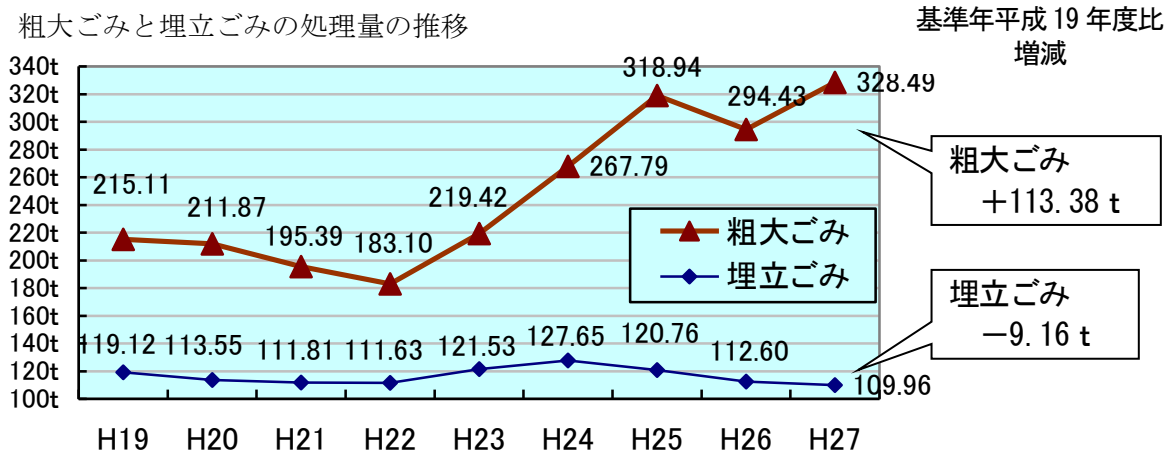
ごみの適正な分別やリサイクルはもちろん大事ですが、環境負荷の低減にはごみを発生させないことが最も重要です。

本町の平成27年度の総ごみ排出量は、基準年の平成19年比で618.78tの減少となりました。

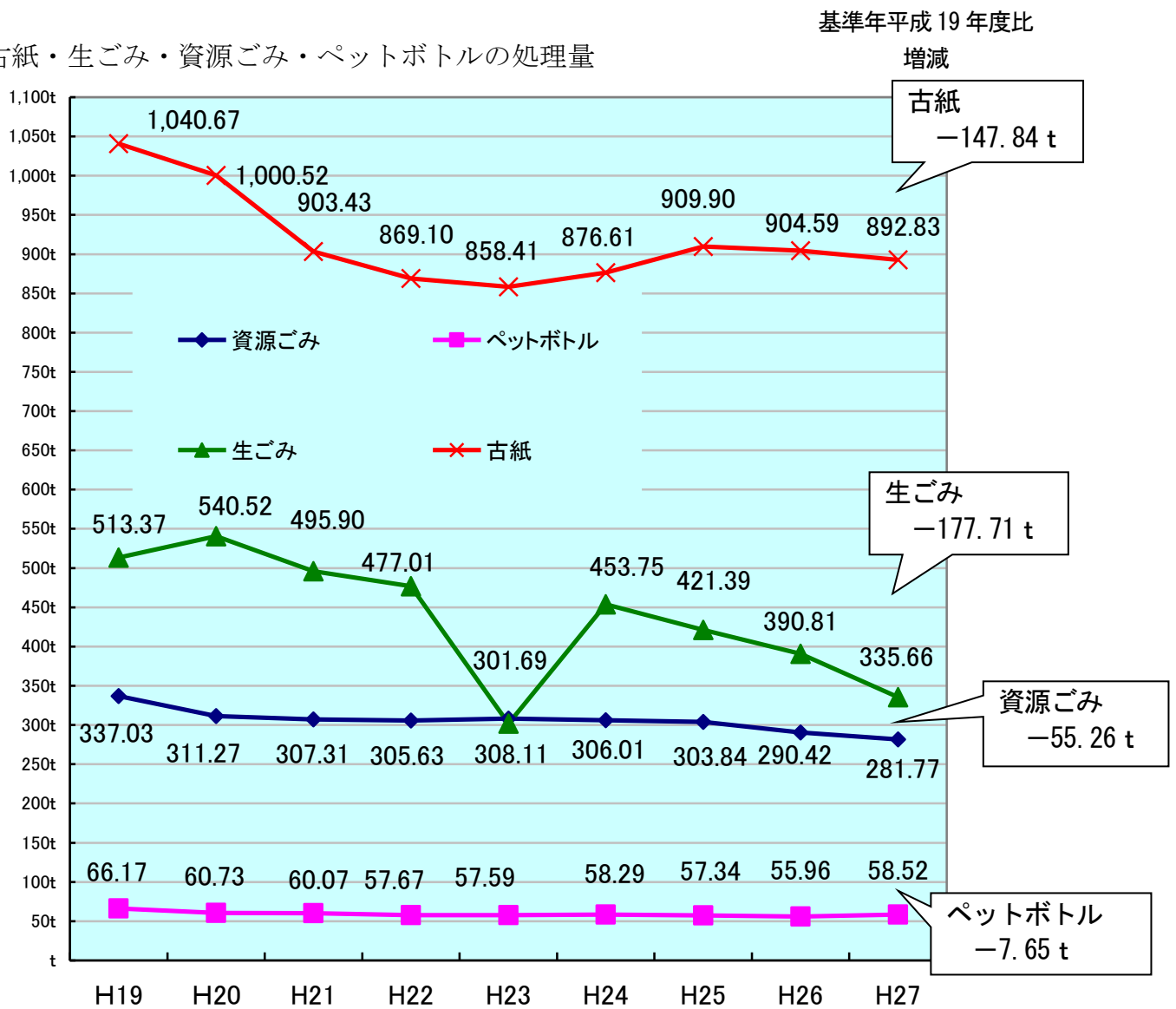
町民一人一日あたりのごみ排出量は基準年より増加し、1,001gとなりました。平成22年度を境に増加傾向にあり、粗大ごみの処理量が要因かと推測されます。

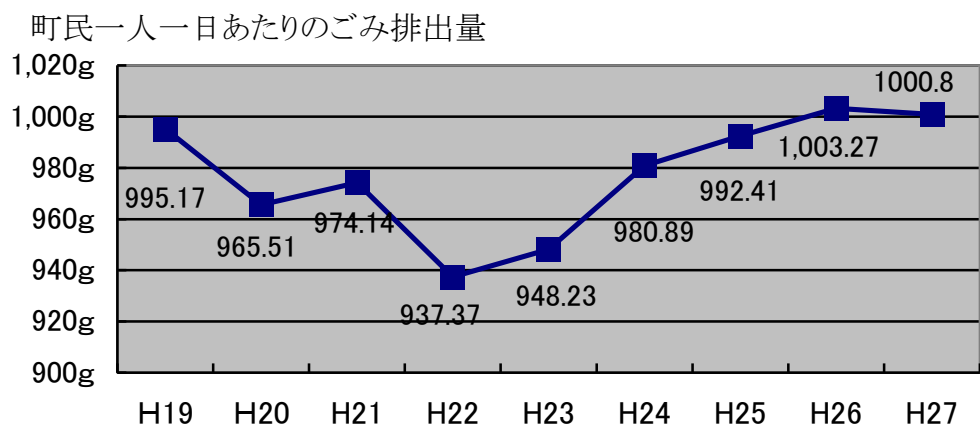


粗大ごみと埋立ごみの処理量の推移



古紙・生ごみ・資源ごみ・ペットボトルの処理量





重点プロジェクト③ 地球温暖化防止活動の推進

関 連 指 標

指 標	基準値 平成19年度	現状値 平成27年度	目標値
町民節電所によるCO ₂ 排出量削減 (平成15年度からの累計)	14.9 t	83.6 t	41.7 t
町民節電所参加者世帯数 (延べ)	598 世帯	4,011 世帯	3,000 世帯
庄内町役場環境配慮行動計画の CO ₂ 排出量 (施設①平成20年比)	平成20年基準	-16.5%	-6% 平成27年
新エネルギー導入比率	12.9%	13.2%	30%

1 町民節電所事業

町民一人ひとりから地球温暖化に代表される地球環境問題に関心を持ってもらうため、身近なところから行動できる省エネに各家庭で取り組む「町民節電所事業」を実施しています。

「発電所」は電気をつくる所で、「節電所」とは電気を減らすところです。反対言葉ですが、エネルギーを生み出すことでは同じ意味になります。

一人ひとりの取り組みは小さくても、みんなの力が集まれば地球温暖化防止の有効な対策になると考えられます。

平成27年度町民節電所事業の取り組み結果

項 目	町民節電所コース	環境家計簿コース
実施期間	7月～8月 (2ヶ月間)	7月～9月 (3ヶ月間)
参加世帯数	382 世帯	15 世帯
報告世帯数	314 世帯	9 世帯
節電達成世帯数	112 世帯	
節電達成世帯率	35.7%	
削減量	△7,867kWh	
平均削減率	△3.4%	
最高削減率	35.4%	

2 小中学校省エネチャレンジ事業

教育施設での省エネの取り組みは、エネルギー使用量の削減や温室効果ガスの削減効果のほかに、環境に対する意識啓発、各家庭での省エネ行動の普及が期待されます。

そこで、町内の各小中学校において、子供たちのアイデアを生かした節電節水活動を実施し、その削減率により、報奨金を児童会・生徒会に交付しました。

平成27年度小中学校省エネチャレンジ事業の取り組み結果

項目	内容等	
実施期間	夏：7月～9月、冬：11月～1月（それぞれ3ヶ月間）	
参加校数	小学校：5校、中学校：2校 ※全校参加	
削減量	電気： 61,267kWh	水道： △2,431 m ³
平均削減率	電気： 15.0%	水道： △14.9%

3 庄内町の消費電力量から算出した二酸化炭素排出量の状況

本町では、町民節電所や小中学校省エネチャレンジ事業、役場環境配慮行動計画等、家庭や学校、職場における省エネ活動を推進していますが、町全体の消費電力は、ここ数年は減少傾向にあるものの、京都議定書の基準年である1990年と比較すると、大幅な増となっており、地球温暖化防止のためには、省エネルギー活動や新エネルギーの導入を一層進める必要があります。

庄内町の消費電力量の推移

年度	消費電力量	東北電力 排出係数※	二酸化炭素 排出量	二酸化炭素排出量の増減 1990年を基準として
平成2年度 (1990年)	76,446,944kWh	庄内町新エネルギー総合利用計画から抜粋	30,808 t	—
平成19年度	98,185,000kWh	0.000473	46,442 t	50.7%増
平成20年度	95,439,000kWh	0.000469	44,761 t	45.3%増
平成21年度	94,245,000kWh	0.000468	44,107 t	43.2%増
平成22年度	98,717,000kWh	0.000429	42,349 t	37.5%増
平成23年度	93,125,000kWh	0.000547	50,939 t	65.3%増
平成24年度	93,813,000kWh	0.000600	56,288 t	82.7%増
平成25年度	92,099,000kWh	0.000591	54,431 t	76.7%増

※環境省発表 電気事業者別二酸化炭素排出係数

4 役場環境配慮行動計画

庄内町役場では、平成25年1月に「第三次庄内町役場環境配慮行動計画」を策定し、二酸化炭素排出量削減の目標を設定して、環境に配慮した取り組みを進行管理しています。

役場管理の施設における二酸化炭素排出量の削減については、施設①及び②・その他事業ともに目標達成することができました。

引き続き、職員の環境意識が向上するよう啓発活動に取り組んでいく必要があります。

(1) 平成27年庄内町役場二酸化炭素排出量

施設①（庁舎、保健センター、幼・保施設、学校給食共同調理場、図書館）

	使用量 単位	排出 係数	平成20年（基準年）		平成27年		CO2排出量 削減目標	CO2排出 量削減 率
			使用量	CO2排出量 kg	使用量	CO2排出量 kg		
電気	kWh	0.573	722,641	414,073.3	577,430	330,867	-10%	-20.1%
都市ガス	m ³	2.09	109,602	229,068.2	87,749	183,396	-8%	-19.9%
LPG	m ³	6.60	17.4	114.8	0	0	-55%	-100.0%
重油	リットル	2.71	18,549.40	50,268.9	18,956.8	51,373	25%	2.2%
灯油	リットル	2.49	21,610.10	53,809.1	23,424.2	58,326	-2%	8.4%
水道	m ³	0.36	18,091	6,512.8	14,294	5,146	-7%	-21.0%
CO2排出合計				753,847.1		629,108	-6%	-16.5%

施設②、その他事業（響ホール、総合体育館、公民館、風車村センター、その他施設等）

	使用量 単位	排出 係数	平成20年（基準年）		平成27年		CO2排出量 削減目標	CO2排出 量削減率
			使用量	CO2排出量 kg	使用量	CO2排出量 kg		
電気	kWh	0.573	3,822,258	2,190,153.8	3,513,101	2,013,007	-5%	-8.1%
都市ガス	m ³	2.09	193,934	405,322.1	242,546	506,921	-12%	25.1%
LPG	m ³	6.60	294.4	1,943.0	263.8	1,741	350%	-10.4%
重油	リットル	2.71	16,000.00	43,360.0	1,208.0	3,274	-17%	-92.4%
灯油	リットル	2.49	131,500.00	327,435.0	53,740.4	133,814	-17%	-59.1%
水道	m ³	0.36	54,046	19,456.6	40,341	14,523	-17%	-25.4%
CO2排出合計				2,987,670.5		2,673,280	-5%	-10.5%

重点プロジェクト④ 美しい清流を守り育む

関連指標

指標	基準値 平成19年度	現状値 平成27年度	目標値 平成27年度
生活排水処理率	73.6%	86.7%	90.7%
最上川のBOD75%値	1.1 mg/ℓ	0.8 mg/ℓ	(環境基準値 2.0 mg/ℓ)
京田川のBOD75%値	0.9 mg/ℓ	1.0 mg/ℓ	(環境基準値 2.0 mg/ℓ)
立谷沢川のBOD75%値	0.5 mg/ℓ	<0.5 mg/ℓ	(環境基準値 2.0 mg/ℓ)
水辺環境を保全するNPO等の団体数	5団体	11団体	10団体

1 清流 立谷沢川

本町を流れる主な河川、最上川、京田川、立谷沢川のBOD値は、いずれも環境基準をみたく水質となっています。

特に、立谷沢川は、度々山形県内で最もきれいな川にランクインし、平成20年6月には環境省が認定する「平成の名水百選」に認定されました。

立谷沢川はBOD値が低いばかりでなく、河川流域には希少な植物群落や水生植物が分布し、動植物についても、マダラナニワトンボ（県絶滅危惧II類、国絶滅危惧I類）など昆虫類の希少種も生息しています。

また、この清流を活かし、イワナ等の養殖や湧水等を原水にミネラルウォーターの製造、酒蔵は清酒の仕込み水に利用し製造販売しています。

河川のほとりに、清川河川公園や南部山村広場など、親水広場も数箇所整備されており、住民が水とふれあうことができる環境も整っています。

本河川はその昔、羽黒権現の御手洗として崇敬され、上流部には修験の秘所があります。かつて、出羽三山参りの表参道として賑わった本河川流域は、義経伝説や芭蕉上陸、清河八郎生誕の地といった山岳信仰や最上川舟運を背景とした歴史・文化に彩られており、優れた自然環境とこれら地域個性を活かした地域づくり活動も活発に行われています。

平成25年3月に水資源の保全に関し基本となる事項、水資源保全地域における土地取引及び土地利用の事前届出制度などについて定め、水資源の保全を図ることを目的として山形県水資源保全条例が制定され、平成26年3月に庄内町立谷沢川地区水資源保全地域を指定しました。

2 山形県ふるさとの川愛護活動支援事業認定団体

「山形県ふるさとの川愛護活動支援事業」は、地域住民及び企業等の団体「河川愛護活動団体」が県と市町村の支援のもとに、河川等の環境保全・清掃美化のためのボランティア活動を実施するとともに、建設機械等を有する地域の企業「河川愛護活動支援企業」が河川愛護活動団体の活動を支援することにより、県民・企業・行政の協働による河川等の良好な環境形成を促進するとともに、河川愛護の意識醸成による環境と共生した地域づくりを推進することを目的とするものであり、平成27年度は、庄内町からは次のとおり認定がありました。

(1) 河川愛護活動団体

団体名	活動場所	場所	延長	延べ 人数	活動内容
株式会社狩川佐藤組	京田川	千本杉	200m	37	草刈・ごみ拾い等
日本一の清流・立谷沢川を創る実行委員会	立谷沢川	立谷沢地区	2,000m	168	除草・ごみ拾い・流木拾い等
今野建設株式会社	京田川	落合	200m	7	河川清掃・河川美化啓発チラシ配布等
佐藤建設株式会社	立谷沢川	瀬場	500m	5	河川ごみ回収作業
高平建設株式会社	京田川	家根合	200m	8	草刈・ごみ拾い

(2) 河川愛護活動支援企業

企業名	活動場所	場所	内容
株式会社狩川佐藤組	京田川	千本杉	草刈除草等
今野建設株式会社	京田川	落合	支障木撤去等
高平建設株式会社	京田川	宮曾根	除草作業等
佐藤建設株式会社	立谷沢川	瀬場	河川内の支障木等の撤去

重点プロジェクト⑤ 環境を守り創る人材の育成

関連指標

指標	基準値 平成19年度	現状値 平成27年度	目標値 平成27年度
環境講座等参加者数	122名	81名	300名

1 町民大学自然学部

野草・鳥類を中心とした自然観察を通して、野生動植物や環境の保護に対する意識高揚を図りました。

開催日：6月10日（水）～11月18日（水） 全5回

内容：野鳥観察

参加者数：延べ73名

2 町民節電所出前講座

山形県地球温暖化防止活動推進員が出向き、町民節電所事業について出前講座を行い、節電所の考え方や省エネルギーの大切さについて学習をしました。参加者は8名でした。

発行・編集

庄内町保健福祉課環境係

〒999-6601 山形県東田川郡庄内町狩川字大釜 22

TEL 0234(56)2215