

第2次

滝川市環境基本計画・地域行動計画

年次報告書

(平成28年度評価版)

滝川市

◇第2次滝川市環境基本計画・地域行動計画 年次報告書とは…

滝川市では「第2次滝川市環境基本計画・地域行動計画～」(以下「環境基本計画」という。)という環境に関する計画を平成28年3月に策定しました。環境基本計画では、滝川市では環境においてどのような取組が行われているか、また、実際にはどこまで成果が上がっているのかなどを、毎年、検証することも取り決めています。この報告書はその一環として前年度の状況などをとりまとめて、皆さんにご報告するためのものです。

「第2次滝川市環境基本計画・地域行動計画～」とは

目指すべき環境の姿を実現するため、次のとおり基本目標を掲げます。

また、この基本目標を達成するため、環境を構成する4つの分野のそれぞれに基本目標を定めます。これらの分野別基本目標は、第1次計画における4つの分野別物語に当たるものです。

基本目標

豊かな環境を1人ひとりが守り育む

『環(わ)のまち』たきかわ

目標1 生活環境

環境にやさしく資源を有効に活用する循環型社会を目指すまち

目標2 地球環境

エネルギーを大切に、環境への負荷の少ないまち

目標3 自然環境・農業

身近な自然と触れ合うことでその大切さや素晴らしさを実感できるまち

目標4 環境コミュニティ

みんなが学び、共有することによる環境保全の環(わ)が広がるまち

計画では平成37年度までに、次のとおり具体的な数値目標を設定しています。

項目	目標値	備考
市民1人・1日当たりのごみ排出量(家庭系ごみ) ※資源ごみは除く	500g	—
リサイクル率	25.0%	—
省エネモニターのCO2排出量	年平均1%減	—
滝川市の公共施設におけるエネルギー消費量	4,250kg	—
エコネット登録団体の自然保護活動参加人数	8,700人	—
農業体験授業(事業)実施校数	150校	—
環境学習リーダー養成講座の受講者数	350人	第1次計画175名からの累計
環境市民大会における参加者の平均評価点	85点以上	—

(1) 生活環境 (身近な問題)

1 平成28年度における数値目標の達成状況について

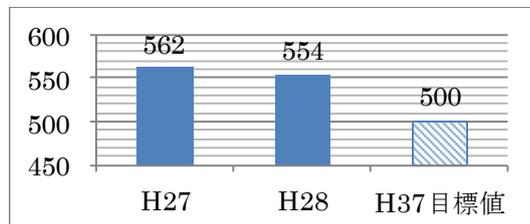
市民1人・1日当たりのごみ排出量 (家庭系)

目標値 (平成37年度時点) 500 g/人・日
 実績値 (平成28年度) 554 g/人・日

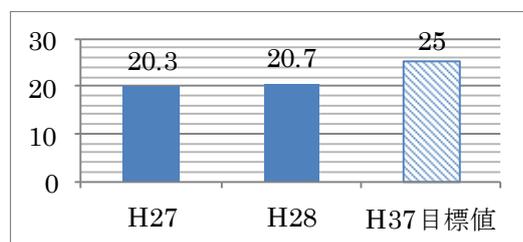
リサイクル率

目標値 (平成37年度時点) 25.0%
 実績値 (平成28年度) 20.7%

☆H28年度の状況



市民1人・1日当たりのごみ排出量



リサイクル率



昨年度と比べて市民1人・1日当たりのごみ排出量は減少し・リサイクル率は伸びており、ここ10年間では一番良い結果となっていることから、いつでも、どこでも、だれでも簡単にできる「人」と「地球環境」にやさしいすべての行動、「エコライフたきかわ (通称: エコたき)」が徐々に浸透してきていると言えます。引き続き、「エコたき」の推進に向けて事業を行い、市民への正しいゴミ分別知識の推進とリサイクルの意識向上を目指して行きます。

区分		単位	28年度	27年度
収集人口 ①		人	40,978	41,262
収集世帯		世帯	21,453	21,324
家庭系	生ごみ	t	1,718	1,851
	燃やせるごみ	t	5,173	5,219
	燃やせないごみ	t	524	544
	粗大ごみ	t	876	877
	資源ごみ	t	675	683
	計 ②	t	8,966	9,174
事業系	生ごみ	t	1,803	1,792
	燃やせるごみ	t	2,708	2,636
	燃やせないごみ	t	101	119
	粗大ごみ	t	253	597
	資源ごみ	t	109	139
	計 ③	t	4,974	5,283
資源化量 (資源回収以外)	燃やせないごみ・粗大ごみより回収	t	629	619
	生ごみより回収	t	141	146
	資源ごみより回収	t	753	789

	計 ④	t	1,523	1,554
資源回収	拠点回収	t	80	46
	集団資源回収	t	1,644	1,680
	資源回収の合計 ⑤	t	1,724	1,726
合計 ⑥ (②+③+⑤)		t	15,664	16,183
埋立処分量		t	1,080	1,428
●リサイクル率 (④+⑤) /⑥		%	20.7	20.3
●市民1人・1日当たりのごみ排出量 (家庭系※1)		g	554	562

表1 一般廃棄物の収集内訳等

●印は数値目標項目

※1 資源ごみ及び資源回収除く

2 平成28年度における主な取組について

(1) 市民運動エコライフたきかわ (=エコたき) の推進

いつでも、どこでも、だれでも簡単にできる「人」と「地球環境」にやさしいすべての行動ができることを目標とした新しい市民運動「エコたき」の推進を昨年度から行っています。「エコたき」の基本となる4つの項目を「エコたき4か条」と名付け、北海道滝川西高等学校美術部によるポスター300枚、チラシ30,000枚の配布やイメージキャラクターの製作、ホームページ、広報、イベントなどで周知を行い、市民への「エコたき」普及に向けて、積極的な取り組みを行っています。



(2) 集団資源回収事業

町内会をはじめとした各種団体において、資源の回収を奨励し、回収された資源の量に応じて、奨励金を交付するものです。

- ・実施団体数 延べ 312 団体 (前期 152 団体、後期 160 団体)
- ・奨励金交付額 約 328 万円 (前期 156 万円、後期 172 万円)

単位：t

		28年度	27年度
区	紙パック	5	4
	紙類	1,279	1,322
	びん類	166	170
	金属類 (スチール缶、アルミ缶、その他金属)	101	96
	ペットボトル	92	87
分	その他	1	1
	計	1,644	1,680

表2 集団資源回収の回収内訳

(3) カレンダーリサイクル事業

年末年始に個人や事業所等で受け取るカレンダーや手帳などのうち、自ら使用する見込みのないものを提供していただき、これらを滝川市役所にて展示し、希望者に対してその場でお渡ししました。期間中(第1次/12月26日~27日、第2次/1月5日)にカレンダー1,413点、手帳144点が新たな持ち主に引き取られ、有効活用が図られました。

(4) 滝川市リサイクルフェアの開催

平成28年度は、雨天のため中止となりました。

(5) リユースショップ情報発信事業

資源の有効利用やごみの減量化を推進するための取組の一環として、製品等の再利用(リユース)の円滑化を図るべく、市内で古物営業を営む事業者店舗の情報を集約し「滝川市リユースショップ一覧表」として情報提供を行っています。

昨年度は新たに市内のショップ2店舗の情報を掲載しました。

- ・情報発信依頼店舗数8店舗

(6) 古着・古繊維の拠点回収について

ごみの減量化やリサイクル率の向上を目的として、ご家庭で不要となった古着・古繊維の拠点回収を滝川市役所と旧粗大ごみ処理センター(中島町210)で行ったほか、江部乙支所での回収もはじめました。

平成28年度の回収量は約8tで、前年度の約8.9tから回収量が約0.9t減となりました。

(7) 小型電子・電気機器の拠点回収について

ごみの減量化やリサイクル率の向上を目的として、ご家庭で不要となった小型電子・電気機器の拠点回収を滝川市役所と江部乙支所、まちづくりセンターで行いました。

平成28年度の回収量は約32.7tで、前年度の約37.8tから回収量が約4.8t減となりました。

(8) 雑がみの回収について

燃やせるごみの削減及び資源循環促進の一助として平成26年4月から、新たに「雑がみ」を資源ごみに加えました。平成28年度は28tで、前年度の33tから回収量が約5t減となりました。

(9) 滝川市フリーマーケット情報交流事業

滝川市内で開催されるフリーマーケットの情報を市が滝川市公式ホームページや電子メールを通じてPRし、フリーマーケットの活性化を支援する取組です。電子メールでの情報は市内外を問わずあらかじめアドレスを登録していただいた方に対して随時、送信しました。

- ・発信したフリーマーケット開催情報の件数2件
- ・登録件数81件

(10) 滝川市内中学校制服リサイクル事業

不用になった学生服を回収し、新たに必要とする学生に提供することで、円滑な循環型社会を実現し、ごみの減量化やリユースの促進を図るとともに、児童生徒の「ものを大切にすする心」や「環境に対する意識」を育てていくことを目的に平成28年度から開始しました。昨年度は集まった制服の数が少なかったため、残念ながら譲渡会は実施できませんでしたが、今後も継続的に回収を続け、必要としている方の手元に行き渡るように事業を展開して行きたいと考えています。

(11) たきかわクリーンデーの実施

清掃による環境美化のみならず、清掃活動を通じた環境への意識高揚が期待される全市一斉清掃「たきかわクリーンデー」を町内会・学校・事業所など多くの市民の皆様にご協力いただき、春・秋の年2回実施しました。

	実施期間	参加団体数	参加人数
春	4月17日～6月5日	151 (町内会：132、事業所：14、学校：2)	7,011人
秋	10月2日～11月3日	93 (町内会：80、事業所：7、団体：3、学校：2)	3,551人

(12) 滝川市（公用）ボランティア袋の配布

まちの美化は住民と行政が互いに協力し合って取り組むテーマであり、多くの人々が利用する道路や公共施設がきれいになっていることは、「心地よさ」とともに地域や市全体の「誇り」です。

きれいなまちで暮らすため、道路、公園、河川、公共施設などの清掃・美化にご協力頂ける団体・個人の皆様に、滝川市では無料でボランティア袋の配布を行っています。なお、クリーンデーに参加される方にも配布しております。

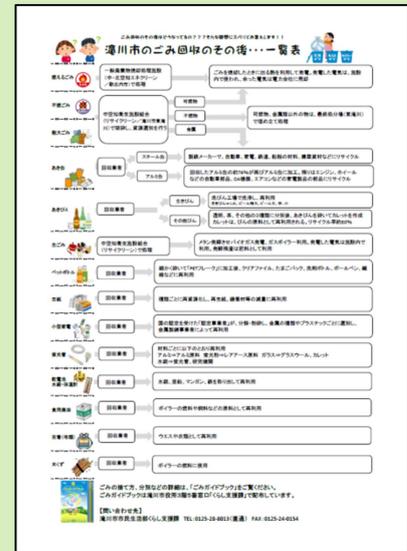
ごみ回収のその後はどうなってるの？そんな疑問にズバリとご答えします。
滝川市のごみ回収のその後・・・一覧表

ごみの分別が大事なのは理解できるけれど、分別されたごみは一体どうなっているの？という市民の皆さんからのお声を受けて、右記一覧表を作成し、ホームページに掲載しています。

皆さんにご協力いただき細かく分別されたごみが、どのように処分やリサイクル等されているのかをぜひ一度ご確認ください。



滝川市ホームページ→組織案内→
 暮らし支援課→ごみ処理関係→
 「ごみ回収のその後・・・一覧表」



(2) 地球環境（地球全体の問題）

1 平成 28 年度における数値目標の達成状況について

省エネモニターの CO2 排出量

目標値 年平均 1 %削減

実績値 初年度のため、実績なし

※第 2 次環境基本計画の初年度となるため、平成 27 年度との比較は行わない。

滝川市の公共施設におけるエネルギー消費量

目標値 原単位で年平均 1 %削減

実績値 初年度のため、実績なし

※第 2 次環境基本計画の初年度となるため、平成 27 年度との比較は行わない。



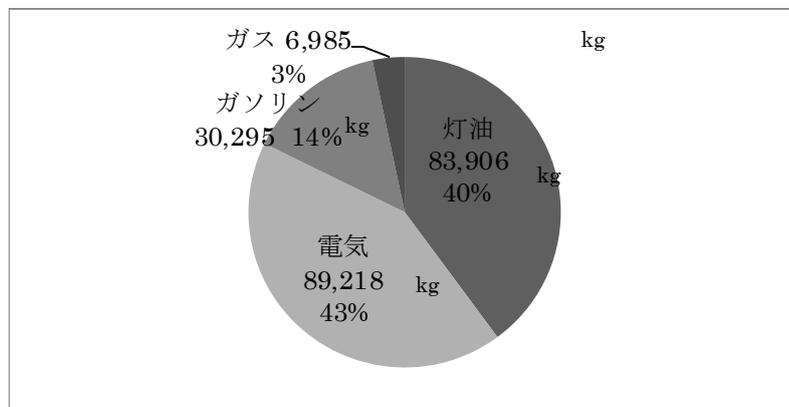
平成 28 年度の評価

環境省の補助事業を活用し「COOL CHOICE でエコたき」をキーワードに普及啓発事業を行い、市民や事業者に省エネルギーや CO2 削減に努めるよう周知しました。今後も、普及啓発事業のほか、ホームページや新聞などを通して、年々深刻化する地球温暖化の現状を知ってもらい、市民が温暖化防止に向けて、自ら考え・行動できるような呼びかけを行って行きます。

(1) 省エネモニターの実施

- ・内容：各家庭の生活の中でエネルギー消費を意識していただきながら、効果的な省エネルギーにいかに取り組むべきかを考えていただけるよう、一般市民を対象に省エネモニターを実施しました。
- ・参加世帯数：41 世帯
- ・モニター対象期間：平成 28 年 8 月～平成 29 年 2 月分
- ・対象エネルギー：電気、ガス、灯油、ガソリン

モニター世帯における二酸化炭素排出量



★二酸化炭素排出量算出方法

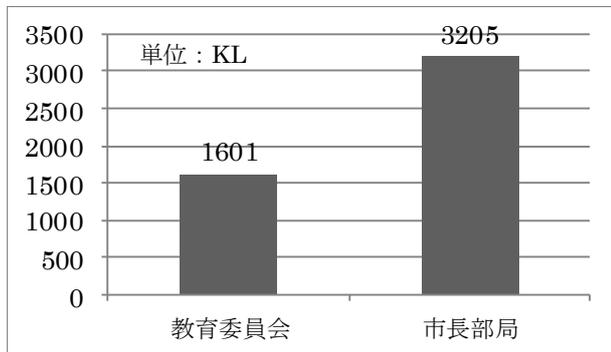
41 世帯の使用量の合算を環境省が定める CO2 排出量の計算式にあてはめ算出しています。

- ① 灯油 33,697 (L) × 2.49 = 83,906kg
- ② ガス 1,170 × 5.97 (m³) = 6,985kg
- ③ 電気 131,011 (kWh) × 0.681 = 89,218kg
- ④ ガソリン 13,058 (L) × 2.32 = 30,295kg

(2) 滝川市の公共施設におけるエネルギー消費量について

滝川市が管理する公共施設全体で平成 28 年度 1 年間に消費したエネルギー量は原油の量に換算すると 4,806 キロリットルになります。

滝川市の公共施設エネルギー消費量
(1 年間に消費したエネルギー量を原油量に換算)

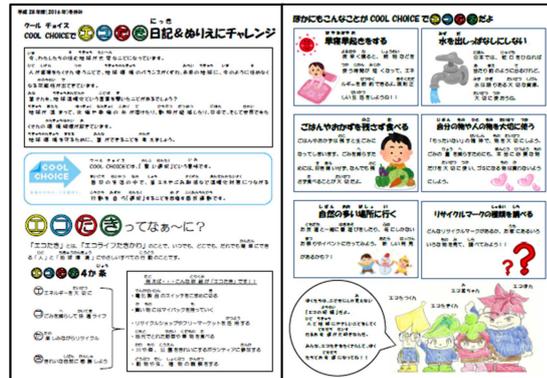


(3) 二酸化炭素排出抑制対策補助事業の実施について

昨年度から二酸化炭素排出抑制対策の一環として環境省がはじめた標記補助金を活用し、地域の将来を担う若者たちへの環境教育を主題とした事業を市内教育機関や企業と連携して実施しました。

主な実施事業は以下のとおりです。

実施内容	備考
地球温暖化防止活動普及大使 (環境学習リーダー養成講座)	詳細は P 18 参照
空知自動車学園と連携したエコドライブ講習会・エコドライブメールマガジンの送信	講習会：37 回 メールマガジン送信／9 回
滝川市環境市民大会	詳細は P 21 参照
北海道滝川高等学校有志を対象とした地球温暖化防止活動ワークショップ	詳細は P 22 参照
市内小学校への夏休み・冬休みエコたき日記の配布	市内全小学生 1,900 枚×2 回
北海道滝川高等学校での「体をあたためる料理教室」	詳細は P12 参照
プレス空知、地域みっちゃく情報誌「SORA」への定期記事の掲載	プレス空知／10 回掲載 SORA／4 回掲載
チラシ、ポスターの配布 (広報 12 月号で市内全世帯 21,000 部折込)	チラシ／30,000 枚 ポスター／300 枚
紙袋ランタンフェスティバル等での PR	平成 29 年 2 月
図書館でのウォームビズ並びにエコたきくん日記の展示	平成 29 年 1 月 26 日 ～平成 29 年 2 月 22 日



エコたき日記 2016 冬 Ver

(4) バイオマスのエネルギー利用

① 生ごみのエネルギー利用

東滝川にある中空知衛生施設組合リサイクリン（滝川市のほか赤平市、芦別市、雨竜町、新十津川町と共同で運営）では、各市町で分別回収された生ごみ（一般廃棄物）から、メタンガスというエネルギーを取り出しています。メタンガスは発電機やボイラーの燃料として供給され、電力や熱に変換され施設の運営等に活用されています。



※それぞれ、施設全体の発電量及びボイラー使用ガス量に滝川市の生ごみ排出割合(63.0%)を乗じた値です。

図 1 生ごみからのエネルギー回収イメージ

② 下水道汚泥のエネルギー利用

滝川市の下水道は石狩川流域下水道(北海道及び6市4町により運営)に接続されており、奈井江町内にある下水道処理施設(奈井江管理センター)に送られ浄化されます。そこでは、浄化処理の過程で有機物からメタンガスを取り出し、生ごみ処理と同様、得られたガスを電力や熱に変換して利用しています。

	施設全体	滝川市分
I 汚泥処理量 (t)	3,658	1,500
II 消化ガス発生量 (m ³)	1,582,000	648,600
III 消化ガス使用量 (m ³) →消化ガス発電等として利用	992,000	406,700
IV 発電量(kWh)	1,582,349	648,800

※発電量：北海道内の一般家庭における平均年間消費電力に換算すると約 180 世帯分に相当

表 3 下水道汚泥の発生

※ II～IVの滝川市分は下水処理量の割合から按分した値です。

③ 可燃ごみ焼却によるエネルギー利用

滝川市の可燃ごみは、中・北空知廃棄物処理広域連合（5市9町により組織）が設置、管理及び運営している歌志内市にある一般廃棄物焼却処理施設（中・北空知エネクリーン）に搬入、処理されます。施設はエネルギー回収推進施設として、ごみを焼却したときに出る熱を利用して蒸気タービンで発電しています。発電した電気は、施設内で使われ、余った電気は売却し、有効活用しています。

	施設全体	滝川市分
I 可燃ごみ搬入量 (t)	23,727	8,818
II 可燃ごみ焼却量 (t)	22,738	8,451
III 発電量 (kWh)	10,793,551	4,011,536
→売電 (kWh)	→6,564,174	→2,439,644

※発電量：北海道内の一般家庭における平均年間消費電力に換算すると約1,114世帯分に相当

表4 可燃ごみの発生量及びエネルギー回収等について

※Ⅱ・Ⅲの滝川市分は、Ⅰの割合から按分した値です。

(5) 市内公共施設における太陽光発電設備のデータの公表

平成22年度に設置した滝川市役所庁舎壁面の太陽光発電設備のほか、滝川市内の公共施設（北海道滝川高等学校、札幌地方検察庁滝川支部）に設置されている太陽光発電システムの発電量も集計し、滝川市公式ホームページにおいて公表しています。

 インターネットで「滝川 公共施設 太陽光発電」と検索してみてください。

各施設における発電量について

i) 滝川市役所



- ・出力：5kW
- ・角度：90°
- ・年間発電量：3,809.1kWh
- ・設置年月日：平成22年12月

ii) 北海道滝川高等学校



- ・出力：20kW
- ・角度：50°
- ・年間発電量：23,312.6kWh
- ・設置年月日：平成22年12月

iii) 札幌地方検察庁滝川支部



- ・出力：5kW
- ・角度：45°
- ・年間発電量：6,050.4kWh
- ・設置年月日：平成22年7月

iv) 滝川第三小学校



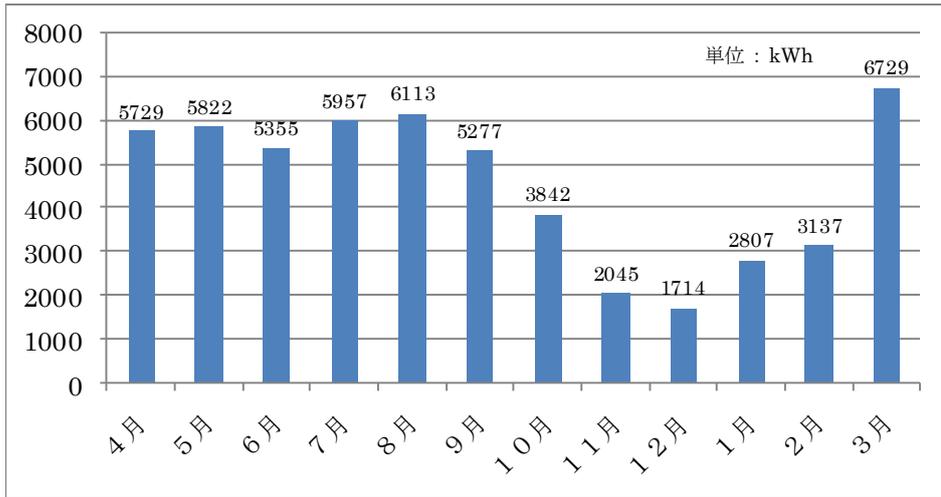
- ・出力：10kW
- ・角度：90°
- ・年間発電量：10,030.8kWh
- ・設置年月日：平成27年3月

v) 滝川ふれ愛の里



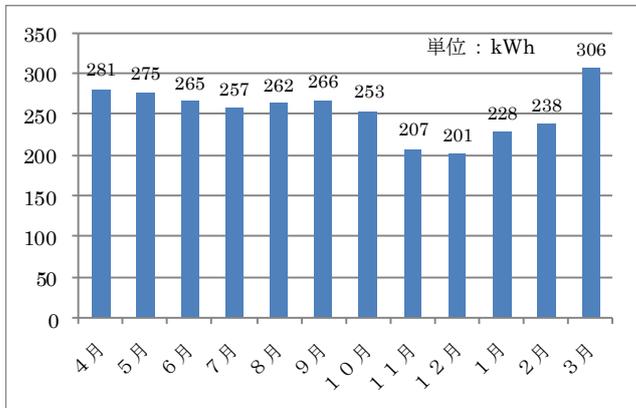
- ・出力：12kW
- ・角度：45°
- ・年間発電量：12,888.91kWh
- ・設置年月日：平成27年4月

平成28年4月～平成29年3月 太陽光発電設置5施設の発電量合計グラフ



平成28年4月～平成29年3月

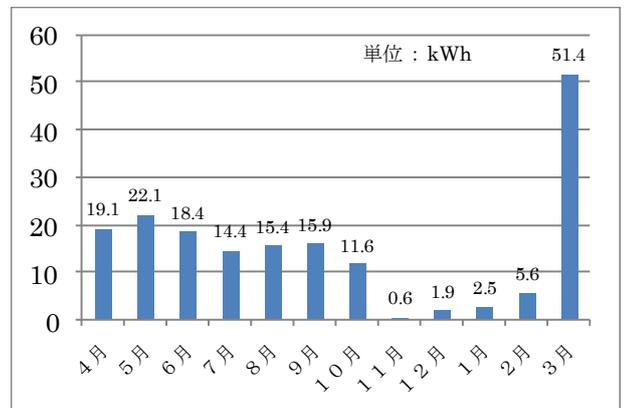
太陽光発電設置4施設(検察庁除く)の最大発電量合計グラフ



※検察庁は毎月の総発電量のみ集計しているため
最大値の集計から除外

平成28年4月～平成29年3月

太陽光発電設置4施設(検察庁除く)の最小発電量合計グラフ



※検察庁は毎月の総発電量のみ集計しているため
最小値の集計から除外

地球環境と調和した次世代エネルギーの理解増進
滝川市次世代エネルギーパーク



「次世代エネルギーパーク」とは、小学生から高齢者まで国民各層が、再生可能エネルギーをはじめとした次世代エネルギー設備や体験設備を通じて、日本のエネルギー問題への理解の増進を深めることを目的に経済産業省資源エネルギー庁が認定するものです。

平成27年度当市が認定されたことにより、道内の認定件数は札幌市、稚内市、伊達市、芽室町、足寄町、下川町と合わせて7件になりました。

平成28年度からJR滝川駅前広場の整備工事に着手し、平成29年度からは、小形風力と太陽光のハイブリッド街路灯や、太陽光発電設備を屋根に設置した駐輪場を設置し、本格的に始動します。

(3) 自然環境・農業（自然・農業の保全）

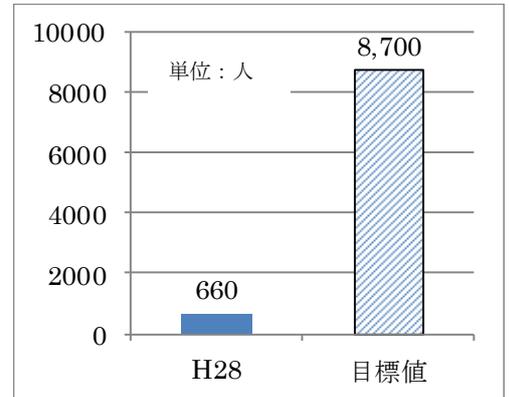
1 平成 28 年度における数値目標の達成状況について

エコネット登録団体の自然保護活動参加人数

目標値（平成 28 年度～37 年度累計） **8,700 人**
 実績値（平成 28 年度累計） **660 人**

- NPO 法人まち・川づくりサポートセンター」
 - ・石狩川クリーンアップ作戦／89 名
 - ・石狩川再生の森／8 名
 - ・WET プログラム（春・夏・秋）／53 名
- 江部乙丘陵地のファンクラブ
 - ・フットバス参加者／150 名
- 滝川おもしろ食育塾（農業体験）
 - ・思春期食育教室／180 名、青年期食育教室／180 名

☆H28 年度までの状況



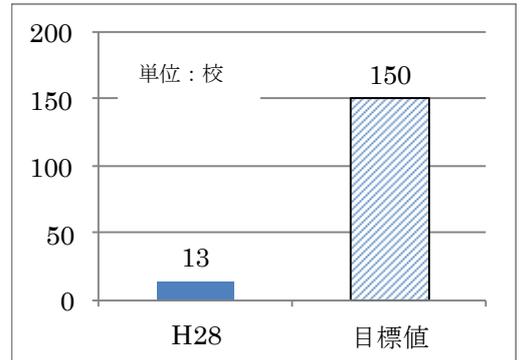
エコネット登録団体の自然保護活動参加人数（累計）

農業体験授業（事業）実施校数

目標値（平成 28 年度～37 年度累計） **150 校**
 実績値（平成 28 年度累計） **13 校**

- 平成 28 年度の実施校 13 校（順不同）
 - 滝川幼稚園、白樺幼稚園、一の坂保育所、江部乙保育所、花月保育所、中央保育所、二の坂保育所、第一小学校（稲作／5 年生 2 回）、西小学校（稲作／5 年生 2 回）、江部乙小学校（菜種／3 年生 5 回、そば／4 年生 5 回、稲作／5 年生 2 回）、開西中学校（特別支援学級農園指導 1 回）、北海道滝川西高等学校
 - 國學院大學北海道短期大学部

☆H28 年度までの状況



農業体験授業（事業）実施校数（累計）



平成 28 年度の評価

「たきかわエコネット」の新規登録団体増加並びに既存団体への自然保護活動実施の呼びかけや支援、農業体験の実施などについては、生き物や自然の大切さを知り、限りある資源に感謝する心を育てるために必要不可欠なものです。今後も、民間団体や教育機関、各所管との相互協力を進めながら、それぞれの拡大に向けて継続的に取り組んでいきます。

2 平成 28 年度の主な取組等について

(1) 地域農業の振興と住民等との交流促進のための取組

①そらちワイン×ワイン Festa

- ・開催日：平成 28 年 9 月 11 日(日)
- ・場 所：滝川ふれ愛の里
- ・内 容：空知管内 5 ワイナリーで醸造されたワインや滝川産クラフトビールの販売のほか、滝川市内外の飲食店によるお酒に合う料理の提供なども行い、来場者に滝川と空知の食の魅力を発信しました。



②農業体験の推進

i 心と体を育てる体験型食育教室

地域農業者との連携を図りながら、農業体験等を通じて、次世代を担う子どもや学生たちに食や環境の大切さについて理解を深めてもらうためのプログラムを実施しました。

「滝川おもしろ食育塾」による取組

たきかわエコネット

■思春期食育教室

- ・開催日：平成 28 年 6 月 2 日(木)～11 月 24 日(木)
- ・対 象：滝川西高等学校 3 年生(フードデザイン選択)
- ・内 容：畑作体験(畑おこし、種まき、講義、収穫、調理・加工実習)
- ・参加人数：延べ 180 人(全 12 回)

■青年期食育教室

- ・開催日：平成 28 年 6 月 7 日(火)～11 月 30 日(水)
- ・対 象：國學院大學北海道短期大学部初等教育学科 2 学年
- ・内 容：稲作体験(田植え、生き物観察、稲刈り・はさがけ、脱穀)調理実習(収穫祭)など
- ・参加人数：延べ 180 人(全 5 回)

■体を温める料理教室

- ・開催日：①平成 28 年 12 月 9 日(金)対象/滝川高等学校クッキング部
②平成 29 年 1 月 20 日(金)対象/滝川高等学校理数科 2 年生
- ・内 容：年々深刻化を増す地球温暖化対策に効果的と言われている「ウォームビズ」について、私たちの生活に欠かせない「食」を題材に学んでもらい、将来の地域を担う高校生に興味・関心をもってもらい「人」と「地球環境」にやさしい行動ができる人材育成並びに市民間における環境問題への意識向上の一助としました。
- ・参加人数：49 名(①/9 名、②40 名)



滝川高等学校クッキング部



滝川高等学校理数科 2 年生

ii グリーンツーリズムに係る取組

ア) 「そらちDEい〜ね」を介した受入事業

- ・時 期 平成 28 年 5 月 23 日～平成 29 年 1 月 15 日
- ・参加人数 14 校 104 人 (前年度 16 校 139 人)
- ・農 家 延べ 60 戸 (前年度 35 戸)

イ) 國學院久我山中学校 (東京都) の受入事業

- ・時 期 平成 28 年 9 月 3 日～4 日 (1 日半の日帰り農業体験)
- ・参加人数 8 名
- ・農 家 8 戸

※これらの受入のほか、個別農家単位での受入等の取組も行われています。

(2) 自然とふれあいへの取組

たきかわエコネット

「たきかわ環境フォーラム」による取組

■エコカフェの開催 (平成 28 年 4 月 16 日～10 月 22 日 (全 4 回))

※テーマに沿って講師を中心に身近な環境問題について語り合う集いです。

事 業 名	講 師
① 「東滝川コウモリ調査報告会」 ・開催日：平成 28 年 4 月 16 日 (土) ・場 所：まちづくりセンターみんくる	出羽寛さん、長澤秀治さん、北海道滝川高等学校科学部のみなさん
② 「日本で最も美しい村のフットパス」 ・開催日：平成 28 年 5 月 28 日 (土) ・場 所：まちづくりセンターみんくる	東元勝己さん (江部乙丘陵地のファンクラブ会長)
③ 「僕が鶏を飼う理由」 ・開催日：平成 28 年 8 月 27 日 (土) ・場 所：まちづくりセンターみんくる	吉野徹さん (養鶏家)
④ 「マガンと石狩川流域と地球環境」 ・開催日：平成 28 年 10 月 22 日 (土) ・場 所：まちづくりセンターみんくる	牛山克巳さん (宮島沼水鳥・湿地センター)

■例年、滝川市南東部の石狩川水系空知川において COD (化学的酸素要求量) 値を測定するために行っていた「身近な水環境の全国一斉調査」への参加は、平成 28 年度より滝川高等学校科学部へ引き継ぎました。

(3) 川との共生に向けた取組

たきかわエコネット

「NPO まち・川づくりサポートセンター」による取組

◆みんとち自然体験楽校 (団体) ※みんとち=アイヌ語でカップの意味

1 年を通じて石狩川の自然を体験してもらうため、春・夏・秋・冬の 4 つのコースを計画し、石狩川から学ぶ自然体験活動を通して、自然からの発見と体験の面白さを直接体験する内容を計画しました。また、活動を通して仲間との協力や異年齢との人間関係を学び、社会性や郷土愛も育まれることも期待できます。(滝川市内の小学校 3 年～6 年生を対象として参加者を募集)

① 春コース：みんとちのひみつ

開催日：平成 28 年 6 月 4 日 (土) 9:00～15:00

内 容：石狩川周辺の春の自然観察を行いました。雨天でしたが、雨の日ならではの体験も行うことができました。また、自然からの恵みを感じるため旬のアスパラの美味しさを味わいました。

参加者：13 名



② 夏コース：みんとちの冒険

開催日：平成 28 年 7 月 20 日（土）～21 日（日）9:00～翌日 12:00

内 容：石狩川の自然を学ぶだけでなく、面白さと楽しさを体験することをねらい計画したものです。前日の大雨で石狩川の水位が 1 m 近く上昇しましたが、関係機関と連携しプログラムを大きく変更することなく実施することができました。参加者は、普段体験することができない、E-ボート、川流れ、魚すくい、浸水市街地歩行訓練など防災についても体験しました。夜は、段ボールを利用した防災キャンプを行い、避難所生活の疑似体験をしました。



参加者：20 名

③ 秋コース：みんとちの知恵

開催日：平成 28 年 10 月 1 日（土）9:00～15:00

内 容：石狩川の秋の自然観察や秋の実り、先人の知恵を体験的に学ぶ活動を行いました。秋の石狩川下りイタドリで水でつぼう作り、石狩川に棲む魚類の観察、リンゴの味比べも行いました。川からは、8 月末の台風の被害状況を直接見る事ができました。



参加者：20 名

④ 冬コース：みんとちのかくれ家

開催日：平成 29 年 1 月 28 日（土）9:00～15:00

内 容：石狩川の冬の自然体験を行いました。

当日は、猛吹雪でしたが、子供たちは元気いっぱい 雪や冬の自然と戯れていました。イグルー作りでは、スノーソーを使って雪を切出す班、切り出した雪を運ぶ班、雪を積み重ねる班の 3 つに役割分担をし、ローテーションして全員が体験できるようにしました。また、雪の結晶レプリカづくりでは、粉雪のレプリカを作り、キーホルダーにして持ち帰ってもらったほか、スノーシュー体験や坂すべりも好評でした。



参加者：20 名

◆「滝川地区地域防災施設（川の科学館）」来館者への普及活動

○来館者：5,886 人(体験型環境学習参加者：大人 341 人／子ども 1,508 人)

① プロジェクト WET（表面張力の実験）

水の表面張力についておはじきとクリップで実験しました。実験の途中でコップの水面に着目させ、表面張力とは何かを考えてもらいました。日常生活でも表面張力は見られ、葉っぱの上で水滴が丸くなることやアメンボが水面を泳ぐことなども表面張力であることを学びました。

② プロジェクト WET（驚異の旅）

自然界において水は気体・個体・液体の 3 態に変化しながら地球上を取り巻いています。水の変化と行先をサイコロの目で決め、変化した理由を考えながら水の循環について考えてもらいました。雨水が地面にしみ込んだり、低い土地に流れたり、蒸発したり自然界の水の行方について考え、地球上の水環境の大切さについて学びました。

③ プロジェクトWET（青い惑星）

地球の陸地と水との割合をキャッチボールで確かめ、結果からなぜ青い惑星と呼ばれるのかを考えるものです。併せて、真水と海水についても考えてもらい、人間が使える水の大切さを学んでもらいました。

④ プロジェクトWET（水のババ抜き）

自然界の水の3態（気体・固体・液体）や環境について、「ババ抜き」や「神経衰弱」をしながらカードの絵を通して、雪・雨・ひょう・あられ・霧・空気・冰山などの自然現象も水の変化であることを学びました。

※上記①～④は、団体の来館時間に合わせて自由活動として実施しました。



※1 プロジェクトWET (Water Education for Teachers)とは…

水や水資源に対する認識・知識・理解を深め、責任感を促すことを目標として開発された「水」に関する教育プログラムのことをいう。「社会」や「理科」などをはじめとした様々な教科に応用ができるということや、グループワークを通じ、意見調整能力や発表能力、リーダーシップなどの能力を高めることができる。

⑤ 流れる水の力（石ころアート）

中流域の石の形や大きさ、特徴を観察し、石の特徴を生かした創作活動しながら、流れる水の力と働きについて学びました。



⑥ 流水実験

実験装置を使い流れる水の働き（浸食・運搬・堆積）を観察し、狭い川と広い川の水の流れを比べ、流れる水の働きによる地形の変化を学びました。また、水量が増える原因やその結果についても考え、気象や地形、川との暮らしや災害との関連について学びました。



⑦ 自然再生ジオラマ

実験装置を使い蛇行している川と治水により直線になった川を目で確かめることにより、流速や低地の様子、川の役割などを学びました。また、石狩川とともに人々の暮らしや産業が発展したことも学びました。



⑧ 前庭の樹木を活用（身近な樹木を知ろう）

前庭に植えている広葉樹と針葉樹の葉の形や特徴を観察することにより、身近な樹木名を覚え、四季の変化や森林の効果について視覚的に学びました。また、全問正解者には、「ツリーインテリジェント」認定カードを発行しました。



⑨ 石狩川 1/1000 模型で調べよう（リバーウォーク）

神居古潭から石狩湾までの流域で合流する河川名、市町村名、ショートカットによりできた三日月湖を調べ、石狩川の中流域の様子や滝川市近隣の市町村の様子を学びました。また、全問正解者には、「リバーインテリジェント」認定カードを発行しました。



⑩ 防災に関する体験活動

近年の気候変動や河川災害の状況から、防災に関する体験活動を要望する学校もあることから、災害想定図上訓練の活動を通して、自分達の地域を知り、想定される災害を考える学習機会を提供しました。



⑪ その他（連携事業）

6月 18日 (土)	三笠市教育研究所 (内容：防災教育)
8月 3日 (水)	滝川市市民生活部くらし支援課 (内容：エコたきまつりの指導)
9月 20日 (金)	浦臼中学校 (内容：環境・福祉に関する活動の指導)
11月 9日 (木)	北海道教育庁空知教育局 (内容：公立学校防火・防災会議の講師)
12月 10日 (土)	滝川高等学校 (内容：サイエンスデーin 滝川の指導)
7月～12月	河川事務所との連携 (内容：学校教育における防災教育の資料作成)
2月 9日 (水)	グループホーム コスモス (内容：防災に関する講習会の講師)
2月 17日 (金)	グループホーム コスモス (内容：防災に関する研修会の講師)

⑫ 指導者養成講座の実施

(イ) 平成 28 年度自然体験指導者講習 (平成 28 年 6 月 11 日～12 日開催)

子ども達が、安全に楽しく川遊びをしたり、自然体験活動を支援する指導者養成を行いました。

(ロ) プロジェクトWET講習会 (2月18日開催)

プロジェクト・ラーニング・ツリー

(ハ) P L T ファシリテーター講習会 (2月19日開催)

「プロジェクト WET」は、水環境について楽しみながら学びます。

「プロジェクト ラーニング ツリー」は、木について学びながら地球環境を考えるプログラムです。このプログラムを受講することにより、環境教育の指導者としての資格を取得することができます。受講者はボランティアとして「みんとち自然体験楽校」等で活動を支援しています。



(4) 森との共生に向けた取組

「江部乙丘陵地のファンクラブ」による取組

■フットパス事業 (全 10 回)

開催日：平成 28 年 4 月 24 日 (日)

～平成 29 年 3 月 5 日 (日)

内容：江部乙丘陵地を歩いて、自然観察等を行いました。

参加人数：延べ150人

たきかわエコネット



■石狩川ルネサンスの森市民植樹祭植栽本数

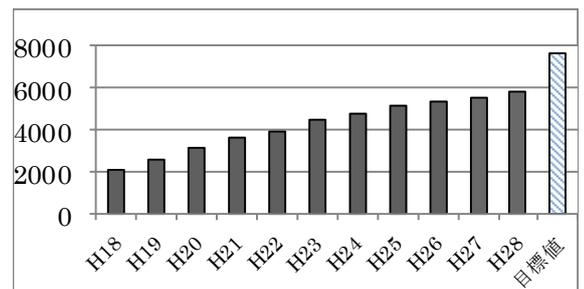
目標値：(平成 18 年～27 年度累計) 7,700 本

実績値：(平成 28 年度末累計) 5,880 本

(うち平成 28 年度実績 300 本)



石狩川ルネサンスの森市民植樹祭植栽本数(累計)



※平成 18 年度の数値については「北海道植樹祭」における植樹本数の数値を使用

○民間団体の活動のピックアップについて

「滝川おもしろ食育塾」、「NPO法人まち・川づくりサポートセンター」、「たきかわ環境フォーラム」、「江部乙丘陵地のファンクラブ」、「滝川消費者協会」は、市内で活動する民間団体として、それぞれユニークな取組を展開されており、『自然環境・農業（自然・農業の保全）』、『環境コミュニティ（人とのつながり）』で特に取り上げさせていただきました。それぞれの団体につきましては、たきかわエコネット(P23参照)にも登録されていますので、そちらもご覧ください。

なお、民間団体の取組については、今後も積極的にピックアップしていきたいと考えていますので、まずは「たきかわエコネット」へのご登録をお願いします。

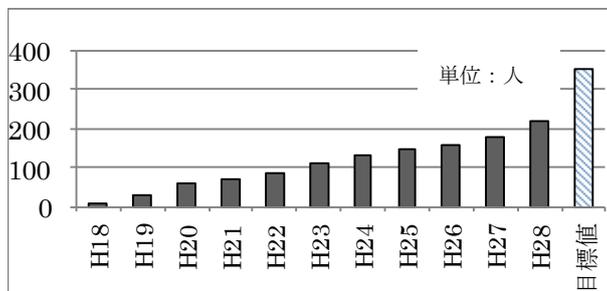
(4) 環境コミュニティ

1 平成 28 年度における数値目標の達成状況について

☆平成 28 年度までの状況

環境学習リーダー養成講座受講者数

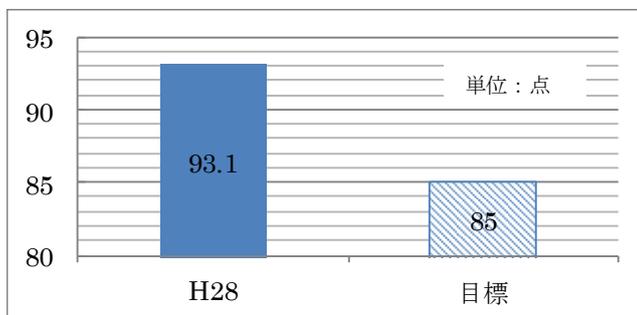
目標値（平成 18 年度～37 年度累計） 350 人
 実績値（平成 28 年度累計） 220 人
 （うち H28 年度 43 人/年）



環境学習リーダーの人数（累計）

環境市民大会※における参加者の平均評価点

目標値 85 点以上
 実績値（平成 28 年度） 93.1 点



環境市民大会における参加者の平均評価点

※環境市民大会は、環境に関する市民からの意見等を聴取する場として市が毎年度開催することとしています。

平成 28 年度の評価



設立 3 年目を迎えた「エコ部！」は、年々参加人数が着実に増えています。また、國學院大學北海道短期大学部で教職課程を履修する学生が「地球温暖化防止活動普及大使」として参加し、環境学習リーダーに新たな広がりや生まれたことから、今後も環境学習リーダーの輪を広げて行きたいと考えています。環境市民大会では、地球温暖化をテーマにした講師の基調講演はもちろん、「エコ部！」やスーパー・サイエンス・ハイスクールに指定されている北海道滝川高等学校生徒による地球温暖化についての発表が特に高い評価を受けました。若い世代が環境保全に取り組むことで、地域住民の関心を高め、自らの行動を振り返り、個々の意識向上に繋がることを期待できることから、今後も高校生の発表の場を積極的に設けて行きたいと考えています。

2 平成 28 年度の主な取組等について

(1) 環境学習リーダー養成講座の開催

平成 26 年度から滝川市内高校生ボランティアチーム「エコ部！」を結成し、年間を通して高校生に対する環境学習リーダーとしての育成をはじめています。

平成 28 年度も、イベントや出前講座を通して、高校生が子ども達に環境保全の大切さやその意義を教え、子ども達の興味・関心を高めたことはもちろん、高校生自らも「教える」活動から知識を身につけ、環境保全活動を行う市民の方々との触れ合いの中で、人間力を養い、自ら考え「人」と「地球環境」にやさしい行動が行える人材育成を行いました。

さらに、環境省が実施する「地方公共団体と連携した二酸化炭素排出抑制対策事業補助金」

を活用し、國學院大學北海道短期大学部で教職課程を履修する2年生の有志7名とスプリングフィールド大学に短期留学した1、2年生10名に対し、(公財)北海道環境財団の講師が子ども達へ環境教育を行うための専門的な講座を実施し「地球温暖化防止活動普及大使」として任命し、異年齢交流を推進し、地域における環境コミュニティの創造・拡大を図る。

環境学習リーダー養成講座(滝川市内高校生ボランティアチーム「エコ部!」の活動報告)

◆環境学習リーダーの人数

- ・エコ部! / 26人(滝川高等学校: 2人、滝川西高等学校: 15人、滝川工業高等学校: 9人)
- ・地球温暖化防止活動普及大使 / (國學院大學北海道短期大学部学生17名)

◆活動回数

- ・エコ部! / 平成28年4月14日(金)～平成29年3月14日(火)(全23回)
- ・地球温暖化防止活動普及大使 / 2回

※地球温暖化防止活動普及大使は、育成講座以外にも自主的に集まり教材の作成等を行いました。

◆春季イベント「きいて、つくって、たのしくたいけん! ECOまつり in 美術自然史館」

- ・主催: エコ部!、滝川市立図書館、滝川市美術自然史館
- ・共催: 國學院大學北海道短期大学部幼児・児童教育学科
- ・開催日: 平成28年6月26日(日)
- ・場所: 滝川市美術自然史館
- ・内容: 滝川市内高校生ボランティアチーム「エコ部!」に所属する高校生と國學院大學北海道短期大学部幼児・児童教育学科の学生が中心となり、「環境絵本読み聞かせ」、「エコキャンドル」、「牛乳パック工作」、「ペットボトル空気砲」、北海道滝川西高等学校美術部が作成した「エコたきぬりえ」のブースを設け、子ども達がスタンプラリーをしながら各ブースを回り、「エコたき4カ条」の省エネ、ごみ、リサイクル、自然環境について楽しみながら知識を深める場を提供しました。



- ・参加人数: 98名

◆夏季イベント「エコたきまつり in 國學院短大」

- ・主催: エコ部!
- ・共催: 國學院大學北海道短期大学部
- ・開催日: 平成28年8月3日(水)
- ・場所: 國學院大學北海道短期大学部
- ・内容: 滝川市内高校生ボランティアチーム「エコ部!」に所属する高校生と國學院大學北海道短期大学部舩井ゼミの学生有志が、市内外の小学校1年生を対象に「ごみ」と「リサイクル」をテーマにした環境教育を行いました。



また、2～3年生は北海道電力から講師を招き「省エネ講座」を、小学校4～6年生は富士通から講師を招き、タッチパネルを使用した「地球環境」の講座を行いました。それぞれの年齢の興味・関心に合った環境教育を実施したことで、子ども達が環境を身近に感じ、自ら考え行動するための土台作りの一助としました。

- ・参加人数: 189名

◆秋季イベント「No Rice! No Life!～ご飯ですよ in 滝川～」

- ・主 催：エコ部！、まちづくりセンター「まちつく6」、國學院大學北海道短期大学部舂井ゼミ
- ・共 催：滝川ふるさとづくり協議会
- ・開 催 日：平成 28 年 10 月 23 日（日）
- ・場 所：道の駅たきかわ
- ・内 容：食育活動の一環として滝川の主要農産物である「お米」について、高校生、大学生を中心に若い世代が正しい知識を習得するだけでなく、イベントでの食べ比べや利き米などの体験を通じて、幅広い世代が楽しみながら地産地消に関心を持ち、必要性について学んでもらうことを目的に実施しました。



当日は、学生が作成した米についてのオリジナルパンフレットを配布したほか、北海道における米栽培の歴史を紹介した壁新聞の展示、4種類の米の食べ比べなどを行い、来場した市民の皆さんと交流を楽しみました。

来場人数：約 300 名

◆冬季イベント

- ①「エコフェスタ in 西地区児童センター」／平成 28 年 12 月 3 日（土）
- ②「エコフェスタ in 東地区児童センター」／平成 29 年 1 月 28 日（土）

- ・主 催：滝川市
國學院大學北海道短期大学部（地球温暖化防止活動普及大使）
- ・内 容：地球温暖化防止活動推進員として、北海道環境財団の講師より環境教育指導者のワークショップを受講した、國學院大學北海道短期大学部学生 17 名（幼児・児童教育学科児童教育コース 2 年生：7 名、スプリングフィールド大学短期留学生：10 名）が、自作したペープサード（紙人形劇）やゲームを使って、地球温暖化の現状とその防止策を子どもたちへ伝えました。
- ・参加人数：47 名（西地区／35 名、東地区／12 名）



教職課程を履修する学生による紙人形劇
「地球 46 億年の歴史」



スプリングフィールド大学留学生による「地球温暖化」をテーマにしたゲーム

◆ 1年を通じた活動

平成 28 年度から「捨てればゴミ、分別すれば資源」の考えに基づき、捨てられるものを活用して「人」と「地球」にやさしい活動を新たにはじめました。広報やプレス空知などでの周知のほか、エコ部！部員がポスターを作成し市内の関係機関等に配布や町内会へのチラシ折込を行った結果、多くの市民の皆様にご協力いただき、下記の成果を出すことができました。引き続き、市内の関係機関と連携を取りながら回収を行い、リサイクルを積極的に行っています。

回収項目	活用法	成果（結果）
ペットボトルキャップの回収	障がい者雇用施設で色ごとに分別された後、黒板消しやストラップの部品等に再利用されます。	45 リットル袋 35 袋を NPO 法人全国障害者福祉援護協会へ寄贈
使用済みインクカートリッジ	リサイクルカートリッジやボールペン等に再利用されます。専門業者に買い取ってもらった収益で、環境絵本などを購入し、図書館へ寄贈します。	市立図書館へ環境及び国際関連の絵本 5 冊を寄贈 
リサイクルキャンドル	キャンドルに作り直して、イベント等で利用します。	191 個を江部乙あかりもの館 たり実行委員会へ寄贈

(2) 環境市民大会「高校生と考える私たちの暮らしと地球温暖化」の開催

主催：滝川市

開催日：平成 28 年 11 月 3 日（土）10：00～12：00

場所：マリアージュ・イン・ベルコ

参加人数：110 人

【第 1 部】基調講演

演題：身近な環境教育！

講師：北海道地球温暖化防止活動推進員 宮森 芳子氏

内容：地球温暖化の現状と私たちの暮らしの関係を学び、ウォームビズをはじめとする家庭で実践できるエコライフについて市民が学び、市民運動「エコライフたきかわ（通称：エコたき）」で目指している「人」と「地球環境」にやさしい行動ができる市民の育成に努めました。



また、「たきかわエコネット」に登録している 8 団体の活動を紹介するパネル展も同時に開催しました。



【第 2 部】活動報告&学習成果発表

① みんなで「エコたき」しよう！！

～滝川市内高校生ボランティアチーム「エコ部！」～

春季、夏季に子ども達を対象に行った、ごみやリサイクルをテーマにしたイベントの報告を行ったほか、平成 28 年度からはじまった「エコライフたきかわ（通称：エコたき）」、第 2 次滝川市環境基本計画・地域行動計画について、来場者へ説明を行いました。



- ② 北海道滝川高等学校有志を対象とした地球温暖化防止ワークショップ
「地球温暖化の現状とその防止策について考える」
～北海道滝川高等学校／Team マレーシア、Team 東北～

文部科学省が指定するスーパー・サイエンス・ハイスクール（通称：**SSH**）に指定されている北海道滝川高等学校で、マレーシア研修、東北研修に参加した学生 10 名が、専門講師から地球温暖化に関するワークショップを受講し、それぞれが興味・関心を持つ題材について自主研修を行い発表しました。



「滝川消費者協会」の取組

■ 第 42 回滝川消費者まつり

開催日：平成28年10月4日（火）

内容：環境展示とパネル展示やゲーム、リフォームファッションショーなどを実施しました。

参加人数：480人



ファッションショー



ごみ分別カードゲーム



試食品準備

(3) たきかわエコネットの運営実績

- ・情報発信数：33件
- ・団体登録数：8団体

・たきかわエコネット登録団体との協働イベントの開催

滝川市に高校生ボランティアチーム「エコ部！」主催の春季・夏季イベントにおいて、リサイクル工作の指導を「NPO まち・川づくりサポートセンター」に、北海道滝川高等学校で実施した「体が温まる料理教室」では、「滝川おもしろ食育塾」に指導を依頼しました。専門的な知識を持つ講師からの指導を通して、高校生が「環境」や「食」について知識を深めたことはもちろん、子どもたちに「教える」という行動を通して、高校生自身が環境学習リーダーとしての自覚と責任感を持ち、自らの生活や行動を振り返るよい機会となりました。

たきかわエコネット登録団体：8団体(平成29年3月末現在)

団体名	活動内容	団体名	活動内容
<p>「緑とエコ」サポーターネット</p> 	<p>当会は平成13年6月10日に行われた「石狩川ルネサンスの森」の創設時に、森林の持つ多様な機能の育成と緑によるゆとりと潤いのある環境の整備を図り、循環型社会づくりを進めることを目的として設立しました。</p> <p>これまでの主な活動は、毎年行われる「石狩川ルネサンスの森」整備事業であり、その他には、石狩川の水源の1つである南富良野町にあるかなやま湖で「水源の森創造交流会」などを行っています。</p>	<p>日本野鳥の会滝川支部</p> 	<p>滝川市を中心に空知管内でバードウォッチングを通して自然保護活動を続けています。石狩川と空知川の2大河川が流れる空知には広大な河川敷地と河畔林があり、草原や森林を好む鳥たちの重要な繁殖地となっています。</p> <p>また、河川改修でできた三日月湖も多く残っていて、渡り鳥たちが旅の途中で羽を休め繁殖地や越冬地に向かいます。そんな野鳥たちの観察記録を蓄積し、鳥たちの生息環境の保全活動をしています。</p>
<p>江部乙丘陵地のファンクラブ</p> 	<p>江部乙丘陵地は農村部に珍しいほどの豊かな自然を生み育ててきた土地です。</p> <p>私たちは、この地に多くある魅力を道内はもとより日本全国へ発信するため、フットパスや自然観察会を軸とした地域密着型の環境への取組を行っています。</p> <p>私たちの取組が、地域の活性化に少しでも役立てば幸いです。</p>	<p>たきかわ環境フォーラム</p> 	<p>市民グループ「たきかわ環境フォーラム」は、1つのキーワードを掲げて活動しています。それは「エコアップ！」。</p> <p>私たちが暮らす地域の環境を見つめ直しながら、少しずつ「自然の豊かさ」を高めていこう、という願いを込めました。実現のために情報を集めたり、その情報を再発信したりする役目も果たせたらと思っています。</p>
<p>滝川消費者協会</p> 	<p>本会は環境保全への取組はもちろんのこと、消費生活の安定向上及び消費の合理化普及を目指すため、各種イベントを開催し、会員相互の親睦及び一般消費者とのふれあいを目的に事業を行っています。</p>	<p>滝川おもしろ食育塾</p> 	<p>滝川市内の未成年者の農業体験を主軸とする食育教育の企画、現場活動を行っています。現在、國學院大學北海道短期大学部、滝川西高等学校家庭科で実施中。今年度は小学生の夏休み教育ファームを実践します。</p> <p>中空知で生まれ育った子供たちが、命をつなぐ食と人との関わりを五感で感じることや、故郷の農村に誇りを持っていただくことなど、その後に良い影響を受けてもらうことを目標に活動しています。</p>
<p>手紬染織工房たきかわ</p> 	<p>滝川で飼育されている羊の毛を主に使い、身近にある草木で自然の色を染め、糸を作って織物や編み物など、日常的に使用できる作品を作り、販売することで羊毛の暖かさや、自然の色の素晴らしさを知ってもらうことを目的として活動しています。</p>	<p>NPO法人 まち・川づくりサポートセンター</p> 	<p>石狩川再生の森整備、ゴミ拾い活動、水防水難訓練支援(レスキュー訓練、舟漕ぎ大会)、たきかわ子ども水辺協議会の活動、指導者の育成(RAC、CONE、プロジェクトWET・ワイルド・ラーニングツリーなど)</p>

環境都市宣言

わたしたちのまち滝川は、石狩川と空知川に育まれた豊かな大地と自然の恵みを受けて、健康で文化的なまちとして発展してきました。

しかし、今、人々の営みは、豊かな自然や調和のとれた地球環境に大きな影響を与えています。

21世紀を迎え、わたしたちは、地域の優れた環境を再生し、美しい地球を未来に引き継ぐため、環境にやさしいまちづくりに努めることを誓います。

平成15年1月1日

滝川市



第2次滝川市環境基本計画・地域行動計画

— 年次報告書 —

(平成28年度評価版)

平成29年 月 日作成

〒073-8686

北海道滝川市大町1丁目2番15号

滝川市 市民生活部くらし支援課（環境衛生係）

電 話 0125-28-8013（直通）

F A X 0125-24-0154

e-mail kurasi@city.takikawa.hokkaido.jp