

たきかわ「^わ環のまち」物語

年 次 報 告 書

(平成 21 年度版)

滝 川 市

◇たきかわ「^わ環のまち」物語 年次報告書とは

滝川市では「たきかわ「環のまち」物語～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 18 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、検証することに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。

☆「たきかわ「環のまち」物語 ～滝川市環境基本計画・地域行動計画～」とは

ひとくちに環境といっても、様々な切り口がありますが、この計画では次の 4 つの視点(ここでは「物語」と呼んでいます。)から目指すべき将来の姿を描いた上で、それぞれにおいて達成すべき数値目標などを設定しています。

1 資源の環(わ) 循環 物語

廃棄物の発生抑制やリサイクルを推進します。

2 創エネ・省エネ 物語

エネルギーの消費抑制、再生可能エネルギーの利活用を推進します。

3 農・山・川 物語

豊かな自然環境、農業にふれあい、育む活動を推進します。

4 人の環づくり 物語

環境づくりを担う人材育成とネットワークづくりを推進します。

計画では次のとおり具体的な数値目標を設定しています。

項目	H16 (参考)	H27 目標値	備考
1 人あたりのごみ排出量	935g	750g	1 日 1 人当たりの排出量
リサイクル率	21.7%	30.0%	
バイオマス資源の利用率	—	—	バイオマスタウン構想で別途規定。
省エネモニターのCO ₂ 削減量	—	前年比平均 6%減	
農業体験年間参加者数	1,193 人	1,500 人	年当たり
石狩川ルネサンスの森市民植樹祭植樹本数	—	7,700 本	H18～27 の累計
環境学習リーダーの人数	—	100 人	H18～27 の累計
環境市民大会の参加者数	—	100 人	1 開催につき

(1) 資源の環（わ） 循環 物語

1 社会的状況等について

滝川市が周辺市町と協力して、一般廃棄物の広域処理の体制をスタートさせたのが平成 15 年度のことでした。広域処理とは文字通り、ごみ処理を単独の自治体で行うのではなく、複数の自治体が連携を図りながら、共同で広域的に実施するものです。

この背景には、当時、マスコミなどでも大きく取り上げられていたダイオキシン類への規制強化があり、滝川市においてもそれまで稼働していた廃棄物焼却炉では、より厳格な新基準を満たせない見込みであったことから、焼却設備の改修や新規整備などの対応策が検討されました。

この検討を機に地域のごみ処理全体の根本的な見直しがなされ、滝川市と周辺自治体による広域的な新たなごみ処理体制の構築をめざすことになりました。そのなかで、焼却処理については新たに施設の建設はせずに、当時、歌志内市内に建設が進められていたいわゆる第 3 セクターが運営する産業廃棄物処理施設に一体的に処理委託することとしました。（→図 1）

ところが、昨年、その施設を運営する事業者が経営上の理由等から、当該事業からの撤退の意向を表明する事態が発生し、滝川市をはじめとした関係自治体はその対応に迫られることになりました。家庭ごみをはじめとする一般廃棄物の処理責任を負う地域の自治体としては、一時的でも処理を停滞させることは地域住民の生活環境に重大な影響を与えることから、この影響を最小限に食い止めるべく、その対応策について関係者間において協議が重ねられました。その結果、撤退後の新たな受け皿として同じ歌志内市内に公設公営による広域の焼却施設の整備を推進することとし、その完成までの期間について、当面、現行の受入体制を維持することで合意に至りました。

新しい焼却施設の建設によって、地域の安定的なごみ処理体制の確保は図られることとなりますが、いずれの形態においても、ごみ処理には多大なコストや環境負荷を伴うことから、継続的にごみの減量化に努めていく必要があります。また、これまで町内会などを通じて集団資源回収や排出者からの自己搬入によってのみ資源として受入していた古紙類についても、新たに平成 22 年度途中から、行政による定期収集を開始することとし、再生利用を本格的に推進することとしています。

昨今、ごみ処理スキームの構築に当たっては、効率性や経済性等の面からの検討に加えて、資源の循環利用や温暖化対策などの視点も重視されてきており、これらを論理的に整理し、総体的にバランスの取れたシステムづくりを進めていくことが求められます。

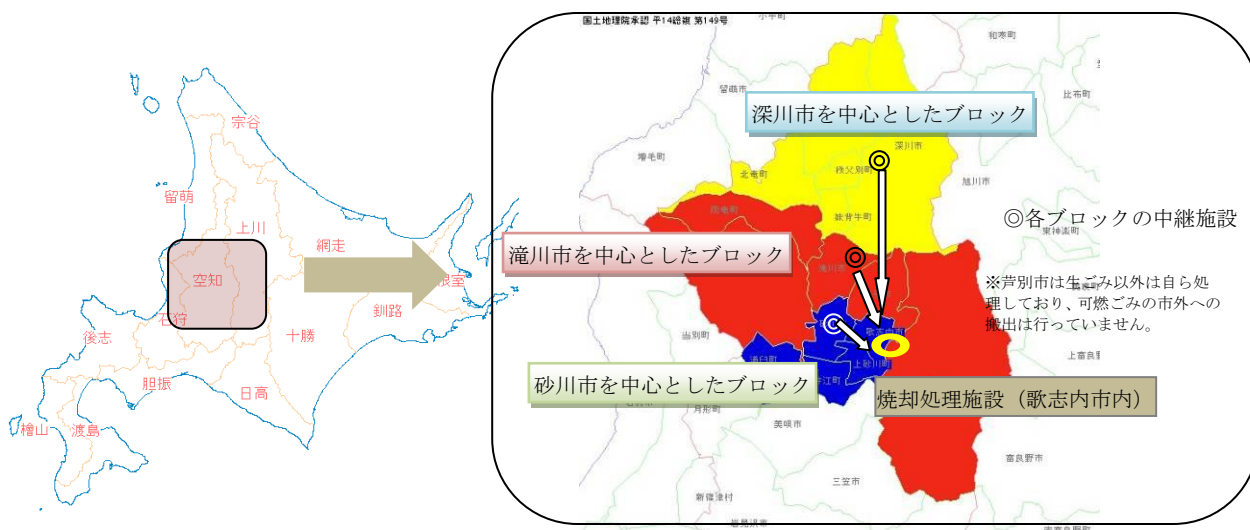


図 1 中北空知地域の焼却ごみの現行処理体制のイメージ

2 平成 21 年度における数値目標の達成状況について

一人あたりのごみ排出量（資源回収等除く）

目標値（平成 27 年度時点） 750 g / 人 ・ 日

実績値（平成 21 年度） 897 g / 人 ・ 日

☆前年度までの状況

H18 896g/人・日

H19 889g/人・日

H20 873g/人・日

リサイクル率

目標値（平成 27 年度時点） 30. 0%

実績値（平成 21 年度） 19. 2%

☆前年度までの状況

H18 20.4%

H19 20.4%

H20 19.8%



今後に向けた課題など…

平成 16 年度以降一人あたりごみ排出量は微減傾向にありましたが、21 年度は前年度比増加に転じました。一方、リサイクル率も前年度をさらに下回り、今後は、22 年度からの古紙の分別回収の効果などを見守っていく必要があります。

区 分		単位	21 年度	20 年度
収集人口 ①		人	43,594	44,005
収集世帯		世帯	21,189	21,155
家庭系＋事業系	生ごみ	t	3,920	3,983
	燃やせるごみ	t	7,821	7,717
	燃やせないごみ	t	834	804
	粗大ごみ	t	1,223	1,122
	資源ごみ	t	477	437
	計 ②		14,275	14,063
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	469	410
	生ごみより	t	157	159
	資源ごみより回収	t	454	423
	計 ③	t	1,080	992
資 源 回 収	拠点回収	t	42	31
	集団資源回収	t	2,016	2,201
	資源回収の合計 ④	t	2,058	2,232
合計 ⑤ (②＋④)		t	16,333	16,295
日排出量/人 (資源除く) ②/①/年間日数		kg	0.897	0.873
	日排出量/人 (資源含む) ⑤/①/年間日数	kg	1.026	1.012
	(参考) 全国(H20)	kg	—	1.033
	(参考) 北海道(H20)	kg	—	1.072
リサイクル率 (③＋④) ／⑤		%	19.2	19.8
(参考) 全国(H20)		%	—	20.3
(参考) 北海道(H20)		%	—	19.4

表 1 滝川市の一般廃棄物回収処理内訳について

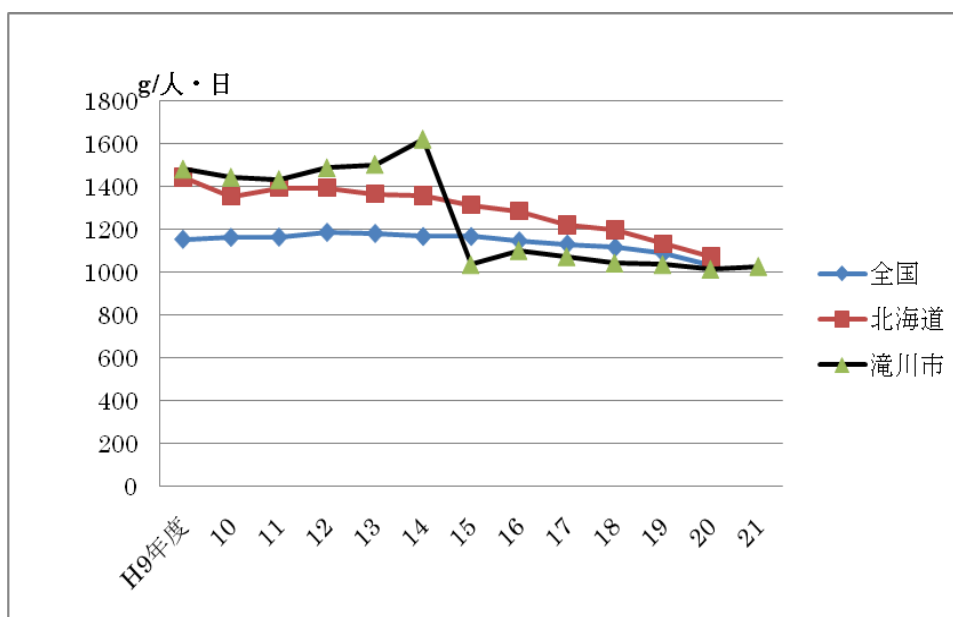


図2 一人あたりのゴミ排出量の推移

3 平成 21 年度の主な取組等について

(1) 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、補助金を交付するものです。

実施団体数 166 団体

補助金交付額 403 万 1 千円

それぞれの回収量については次のとおりです。

		単位：t	
		20 年度	21 年度
区分	紙パック	7	6
	紙 類	1,750	1,597
	びん類	204	188
	金属類 (スチール缶、アルミ缶、その他金属)	135	124
	ペットボトル	104	100
	その他	1	1
	計	2,201	2,016

表2 集団資源回収の回収内訳について

(2) 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、自らは使用する見込のないものを提供していただき、これらを「駅前ひろばく・る・る」(スマイルビル地下1階)にて展示させていただき、希望者に対してその場でお渡ししました。期間中、約 900 点が新たな持ち主に引き取られ、有効活用が図られることとなりました。

(3) 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、フリマ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予めアドレスを登録していただいた方に対して随時、送信します。

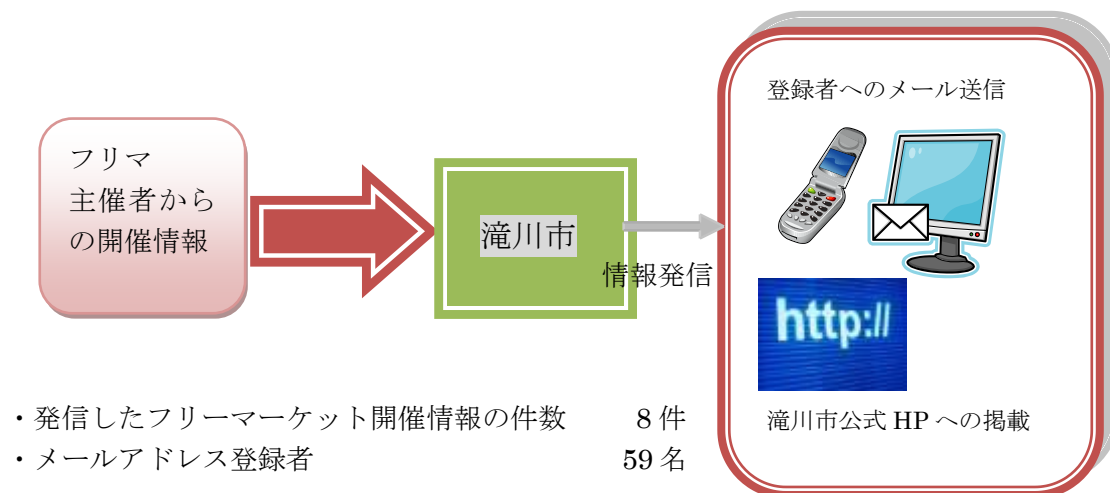
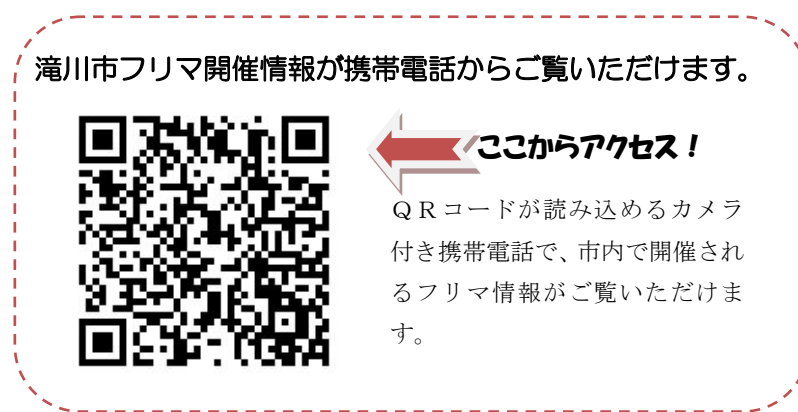


図3 滝川市フリーマーケット情報交流事業のイメージ



(4)リサイクルフェアの開催

市内でも屈指の規模のフリーマーケットが展開される滝川市リサイクルフェアは、今回も空知自動車学校様の御協力をいただき、同校教習コースで開催される「WaiWai フェスタ」と合同イベントとして実施しました。

当日はフリマ以外にも恒例となった古着の買取回収（協力：株式会社キョクサン）や廃食油の回収、生ごみ肥料の即時販売なども併せて行われ、多くの人々の参加のもとで、大きな盛り上がりを見せました。

- | | |
|------------|-------------|
| ・ 開催日 | 9 月 12 日（土） |
| ・ フリマ出店区画数 | 83 区画 |
| ・ 古着の買取回収量 | 271 k g |
| ・ 廃食油の回収量 | 10 リットル |



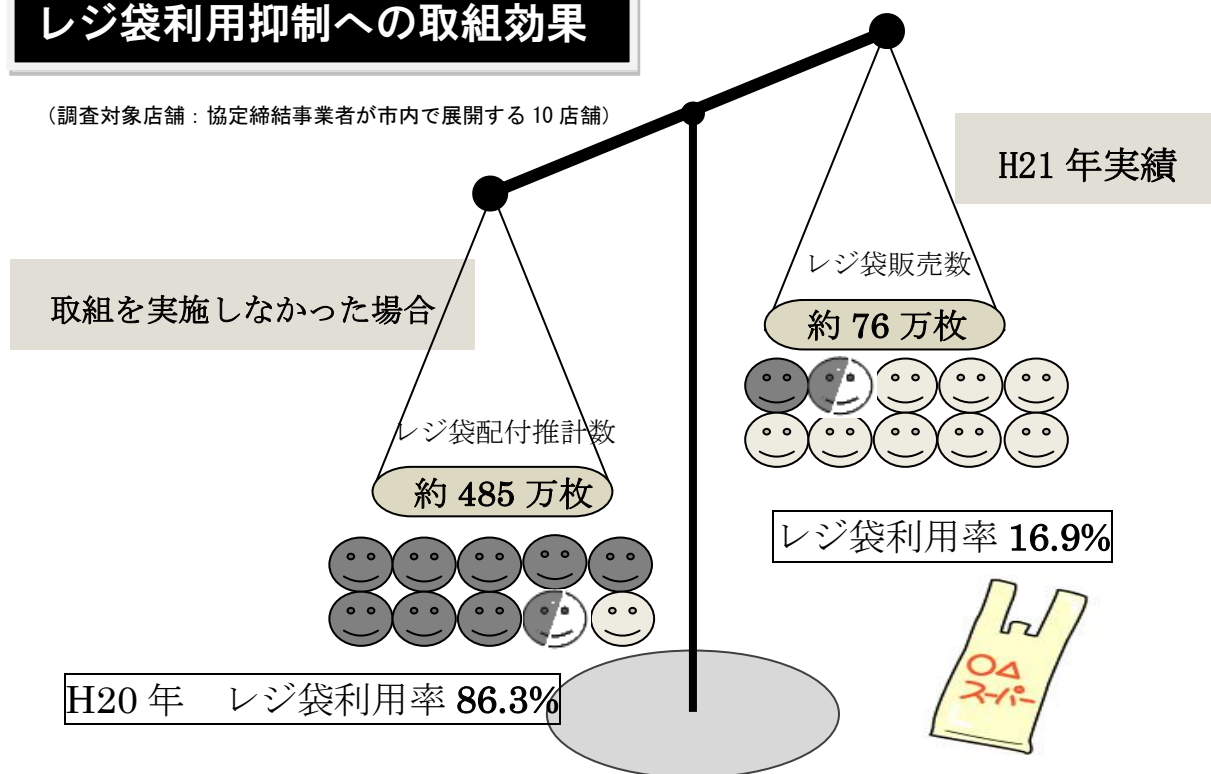
(5)レジ袋利用抑制への取組

平成 20 年 12 月に、滝川市と滝川消費者協会、そして市内で店舗を展開する 5 つの各スーパー事業者の 3 者間において、これまでのレジ袋の利用のあり方を見直し、資源の有効利用やごみの減量化を推進すべく、レジ袋利用抑制促進に向けた協定を締結しました。この協定に基づき、それぞれが普及啓発活動を進めるとともに、特にこれらのスーパー事業者ではレジ袋の有料化が進められるなどしました。

そこで、市では協定を締結した各スーパー事業者を対象にこれらのスーパーで、どれくらいのレジ袋の利用抑制効果があったのかを調査・推計しました。

レジ袋利用抑制への取組効果

(調査対象店舗：協定締結事業者が市内で展開する 10 店舗)



※取組を実施しなかった場合の「レジ袋配付推計数」は、平成 21 年のレジ袋販売実績等から推計した来店者数をベースに、取組を実施していない H20 年のレジ袋利用率を適用して算出したものです。

図 4 レジ袋利用抑制推進に向けた取組の効果推計量

上図のとおり、レジ袋利用抑制の取組を進めた結果、この 5 つの事業者（市内計 10 店舗）においては、1 年間で約 400 万枚以上の利用抑制効果が働いたと考えられます。ちなみに、これと同じ枚数のレジ袋を生産するのに消費される石油は約 73,000 リットル¹（ドラム缶で 365 本分）と推計されます。

レジ袋は使い勝手が良く、手ぶらで買物に出かけられ、さらには買物袋として使用した後も様々な用途で再利用できるなどのメリットもあり、多くの市民に有効に活用されてきた一方で、広く無料配付されていたこともあり、必要以上の消費が進み、十分に使い切られないまま廃棄されていたことも多く、さらには使用後の道端などへのポイ捨てなどで、使用済みのペットボトルなどとともに景観を損うようなケースもありました。

この 1 年で多くの市民がレジ袋からマイバッグへと意識的に切り換えを進め、レジ袋が必要な場合は代金を支払って必要な分だけを購入するスタイルとなり、その結果、レジ袋自体の価値も見直され、資源がより大切に使われるようになったということがうかがえます。（→P18 アンケート調査結果参照）



¹ レジ袋 1 枚当たり石油削減効果 18.3ml(環境省資料より引用)として計算した。

(2) 創エネ・省エネ 物語

1 社会的状況等について

日本は国際社会に向けて、温室効果ガスの削減目標を2020年までに25%（1990年度比）とすることを掲げ、国内外から、様々な反響を呼び起こしました。世界の先駆けとなるべくこの果敢な挑戦に対して賞賛の声が上がる一方で、この目標の達成に必要な国民負担や国際競争力の低下など経済への負の影響の大きさなどを懸念する声もあり、賛否両論のなかで、政府はこの目標に向けて様々な施策を打ち出していくこととなりました。

この温暖化対策と密接に関係するのがエネルギー政策であり、エネルギー消費に係る二酸化炭素をはじめとした温室効果ガスの排出抑制がターゲットになると考えられます。例えば私たちの国民生活に身近な事業として、「エコ家電」や「エコカー」といわれる一定以上の省エネ性能を満たしていると認定される電化製品や自動車の購入に対して、国がポイント（新たに買物やサービスなどが受けられる商品券などと引き換えが可能）付与や減税措置等を講じるという支援措置が打ち出されました。

このことによって、特に液晶テレビやハイブリッド自動車などが大きく販売を伸ばすことになりました。そのほか、例えば白熱灯に代わり、長寿命で省電力タイプの電球形蛍光灯やLED（発光ダイオード）タイプの照明が大きく取り上げられることになりました。それぞれ適用特性はあるものの、これらが一般に広く普及することにより、日常の生活や事業活動における必需品である照明器具による消費エネルギーの抑制が一気に図られ、相当程度の省エネ効果が見込まれることとなります。また世界的な景気の低迷が長期化するなかで、こういった製品の新たな需要を喚起することで経済の活性化に寄与する面もあり、環境対策と経済対策の両面からの効果が期待されています。

一方で、これらの製品には従来品に比べてコストが高いといった課題もあり、今後の研究開発によってさらにエネルギー効率や機能の向上はもとより、特に価格の低減化が普及拡大のカギとして重要視されています。また、いくら使用時の消費エネルギー及び温室効果ガスの削減に貢献しても、生産工程における資源投入量や環境負荷がこれまでよりも過大であっては、その意義は大きく減退しかねないことから、そういった側面にも着目しながら、適正な製品を選択していくための供給者側からの情報開示体制の構築と、消費者側もそれを正しく読み取るための知識を蓄えていく必要があります。

現代社会では、人々が一定レベルの生活水準を維持するためには、ある程度の資源消費を伴った快適さや利便性、そして経済発展の確保が前提となっている現実があり、その一方で、中長期的に、将来を見据えて温暖化やエネルギー枯渇をはじめとした様々な問題の提起がなされています。経済と環境の両立の重要性が唱えられて久しいところですが、まさに人類の知恵によってこれらの調和をいかに実現していくかが、今後の最大のテーマになると考えられます。



国連で削減目標を表明する鳩山首相(当時)

2 平成 21 年度における数値目標の達成状況について

バイオマス資源の利用率

目標値 バイオマスタウン構想で別途規定

→本計画策定後に「滝川市バイオマスタウン構想」(平成 18 年 9 月公表)を策定・公表したところであるが、その際に既に利用率が廃棄物系バイオマスにおいては 90%を超えていたことから、同構想では利用率として数値上はこれ以上の目標値を設定せず、これまでの取り組みを「さらに量及び質において高め」ることとしていることから、ここでも数値目標として検証対象から除外することとする。

省エネモニター(P11 参照)のCO₂削減量

目標値 (平成 27 年度時点) 前年比で平均 6%削減

実績値 (平成 21 年度) 27.5%減(0.78%増)

※昨年度までは、電力消費量の増減をそのままデータとしていましたが、これに対応する CO₂ 排出量を算出した上で検証データとしました。()内は電力消費量の増減を表しています。

☆前年度までの状況

H18 データなし

H19 13.3%増(4.9%増)

H20 10.4%増(2.9%減)

今後に向けた課題など…



電力会社の排出係数(→P11 参照)の大幅な低減により、CO₂ 排出量は大きく減少しました。ただし、電力消費量は昨年度よりわずかに増加となっており、継続的に取り組んでいただいている世帯にとっては、削減余地も限られてきており、今後、新たなアプローチが必要な段階にあることが考えられます。

3 平成 21 年度の主な取組等について

(1) 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

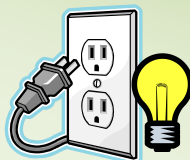
市内東滝川にある中空知衛生施設組合リサイクリーン(滝川市のほか赤平市、芦別市、雨竜町、新十津川町と共同で運営)では、各市町で分別回収された生ごみ(一般廃棄物)から、メタンガスというエネルギーを取り出しています。メタンガスは発電機やボイラーの燃料として供給され、電力や熱に変換され施設の運営等に活用されているほか、自動車燃料利用に係る実証試験にも協力参画しています。

リサイクリーンで生ごみから生み出された電力と熱



3,921 トン

滝川市内から排出された生ごみ
(平成 21 年度)



発電量 670,942kWh

一般家庭の平均年間消費電力に
換算すると約 194 世帯分に相当



ボイラー使用ガス量

38,096 m³

灯油に換算すると約 26,075
ℓ分に相当(熱量ベース)

※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(57.8%)を乗じた値です。

図 5 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、奈井江管理センターという下水道処理施設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 (トン)	4,207	1,737
II 消化ガス発生量 (m³)	1,242,807	513,279
III 消化ガス使用量 (m³) →消化ガス発電等として利用	1,155,163	477,082
IV IIIの使用量を灯油に換算した場合の リッター数(熱量ベース)	790,666	326,545

表 3 下水道汚泥の発生量及びエネルギー回収等について

※Ⅱ及びⅢの滝川市分は下水処理量の割合から案分した値です。

③植物油の軽油代替燃料利用

市内の一般家庭や学校給食などから回収した使用済み食用油（植物油）を、公用車輛等に専用の燃料化装置を導入し、自動車燃料として活用しています。

- ・回収ボックス設置箇所数 27 カ所
(うち、民間事業所の協力による設置箇所 9 カ所)
- ・稼働車輛

ごみ収集車	4 台
公用中型バス	1 台
公用車	1 台
- ・天ぷら油消費量 16,190ℓ

※この取組によって、16,190ℓの軽油の消費をカーボンニュートラル²といわれる天ぷら油（植物油）で代替できたことになり、これと同量の軽油を燃料として使っていた場合に発生したであろう二酸化炭素（CO₂）約 42 トンを削減したのと同じ効果があったといえます。

(2)燃料電池³の普及促進

①たきかわ燃料電池自動車ウィークの開催

ハイブリッド自動車の普及が一気に進むなかで、従来のようにエンジン内で燃料を燃焼させて動力を得るのではなく、水素と酸素を化学反応させ電気を生み出し、その電力によってモーターを動かすという燃料電池自動車を環境省の普及啓発事業を通じて、滝川市が借り受け、市内各地で体験試乗会を開催し、未来のエコカーの乗り心地を体感していただきました。

- ・貸与を受けた車輛 ホンダ FCX クラリティ
- ・貸与期間 6 月 15 日（月）～6 月 22 日（月）

² 植物由来の燃料を燃焼させた場合に排出する二酸化炭素は、それが生育中に光合成の作用で大気中から吸収したものであるとみなし、大気中の二酸化炭素の総量には影響しないという考え方。

³ 水素と酸素を化学反応させることで直接、電気を発生させる発電装置の一つであり、燃焼工程を経ないことから、二酸化炭素などの排気ガスの排出をほとんど伴わない。また、反応時の熱を回収し利用することで、エネルギー効率を高められることになる。

実施日	会場	参加人数	備考
6月15日	滝川交通公園	20	プレ試乗会 ※報道各社及びディーラー対象
6月16日	空知自動車学校	13	体験試乗会
	滝川市役所	24	体験試乗会
6月17日	滝川市立東小学校	179	体験学習授業
6月18日	空知自動車学校	14	体験試乗会
	滝川市役所	15	体験試乗会
6月20日	道の駅たきかわ	21	体験試乗会
	滝川ふれ愛の里	20	体験試乗会
6月21日	空知自動車学校	73	エコ・カーフェスティバル ※燃料電池自動車のほか、ハイブリッド自動車、クリーンディーゼル車、市のSVFシステム導入車も試乗・展示の機会提供を行った。
合 計		379	

表4 燃料電池自動車ウィーク中の開催イベント一覧

上記のほか、6月18日にはFM G'sky「みんなのたきかわ」のなかで、市民レポーター2名による燃料電池自動車試乗レポートを放送しました。



②燃料電池教室の開催

昨今、実用化に向けた研究開発が進み、テレビコマーシャルなどでも「エネファーム」の名称で浸透しつつある家庭用燃料電池を広く知ってもらうために、一般社団法人燃料電池普及促進協会とともに、東小学校において「燃料電池教室」を開催しました。

講師に漫才コンビ「フルコンタクト」さんを迎え、参加した児童たちはユーモアに満ちた楽しい授業や実験などを通じて、地球温暖化問題の現状、燃料電池に関する基本的知識や意義などを学びました。

- ・開催日 10月7日
- ・会場及び対象学年 (午前) 東小学校 4年生 65人
(午後) 東小学校 5年生 46人



(3)滝川市地域省エネルギービジョンの策定

温暖化問題やエネルギー問題がピックアップされるなかで、省エネルギーへの取組を地域としていかに進めるかを検討し、ビジョンとして方向性を示すべく「滝川市地域省エネルギービジョン」の策定を行い、省エネルギーについての積極的な普及啓発や公共施設における省エネルギーの率先的な推進などを重点施策として打ち出しました。今後はこれをさらに実践的に進めていくために、より具体的な検討を行い、地域省エネルギーの実現につなげていくこととしています。

(4)省エネモニターの実施

家庭レベルでエネルギーの消費を意識しながら、具体的に省エネルギーへの取り組みを進めていただき、その結果について考えてもらう省エネモニターを実施しました。昨年度に続き、なるべく多くの方々に御参加いただけるよう、電力消費量だけを対象としました。結果は次のとおりです。

■モニター参加世帯数：50 世帯

■モニター対象期間：平成 21 年 8 月～平成 22 年 2 月検針分

※比較対象の平成 20 年度データは、前年度記録を取られていない方でもすぐに参加いただけるよう、電力会社から送付される「電気ご使用量のお知らせ」に記載されている「前年同月分」のデータから転載していただいています。

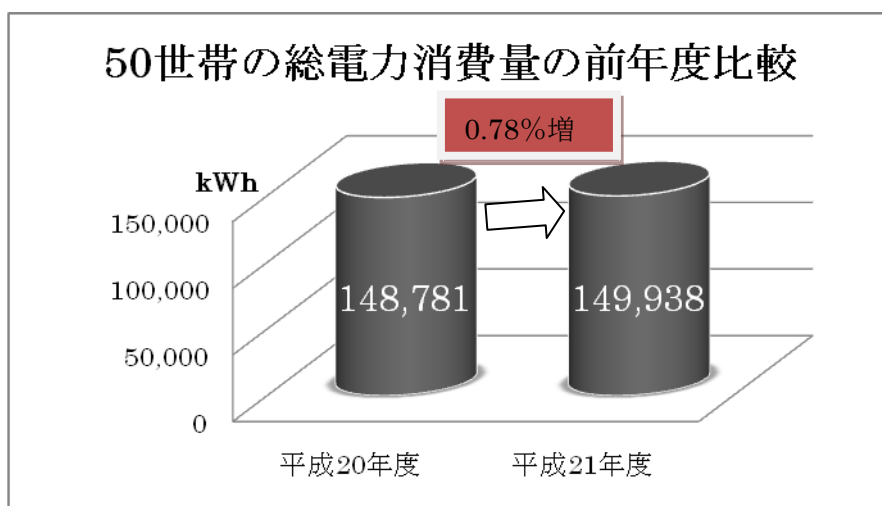


図 6 モニター世帯における電力消費量の推移について

※電力消費に伴う CO₂ 排出量の推計方法について

電力消費に伴い排出される CO₂ 排出量については、電力の供給元である電気事業者ごとに定められる排出係数を用いることによって算出することができます。ただし、この排出係数は、事業者ごとに例えば CO₂ の排出を伴わない原子力や自然エネルギーによる電力の導入状況等によって変動する場合があることから、年度ごとに各電力事業者の係数を国がとりまとめて公表しています。

なお、滝川市の省エネモニター世帯が電力消費に伴って排出した H20 年度及び H21 年度の CO₂ の量を、北海道電力株式会社の排出係数を用いて算出すると、それぞれ次のような値になります。

(平成 20 年度) $148,781\text{kWh} \times 0.000588\text{t/kWh} = 87.483228\text{t}$ …A

(平成 21 年度) $149,938\text{kWh} \times 0.000423\text{t/kWh} = 63.423774\text{t}$ …B

つまり、H20 年度から H21 年度にかけて、電力消費量は 0.78%増加したにもかかわらず、CO₂ の排出量は泊原子力発電所 3 号機の稼働開始により排出係数が改善したことで、約 27.5%減少したという結果が得られます。

(3) 農・山・川 (ノー・ザン・リバー) 物語

1 社会的状況等について

昨今、「生物多様性」(Biodiversity)という概念が様々な場面で用いられるようになっていきました。生物多様性とは、簡単にいえば生物の種類がバラエティに富んでいることを指し、これが保持されていることで、われわれ人間を含めて、地球上の生物は互いに調和しながら生きていくことができているという考え方があります。

しかし、絶滅のおそれのある野生生物の種をとりまとめたレッドリストには、国内外を合わせて非常に多くの種類の生物が掲載されており、「生物多様性がかってないスピードで失われ、地球の歴史上6度目の大量絶滅の危機」⁴にあるともいわれています。

こういった生物多様性が失われていく一つの要因として、人間の活動が大きく影響しているともいわれており、例えば森林開発や海の埋立、大気や土壌の汚染などの人為的な環境変化の進行によって、既存の生態系に影響を及ぼし、特定の生物の生存を危うくする場合があります。微生物のレベルも含めて、自然界には私たちが知らない生物種が無数に存在する一方、絶滅していく種も多数あることが研究者たちの調査によって明らかにされています。

身近な事例として、滝川市内でもアライグマによる農業被害が増大し、その対策に苦慮しているところですが、元来、日本には生息していなかったはずのアライグマが、輸入されてペットとして飼われたものの、途中で逃げ出したり、故意に放されたりしたものも多く、それらが野生化・繁殖した結果、「膨大な農業等被害を引き起こし、人間生活に影響を及ぼすアライグマ回虫等の伝播、さらに在来種の捕食・駆逐といった生態系の攪乱等、生物多様性への影響が懸念」⁵されるような状況을導いています。特に、生態系への影響の事例として、「野幌森林公園では、アオサギのコロニーが消滅した原因としてアライグマの影響が疑われているほか、絶滅の危機に直面しているニホンザリガニの捕食、タヌキの生息数の減少が確認されており、直接的な在来種の捕食のほか、生息環境が類似する在来種の駆逐が懸念」⁶されるといった例もあります。

人類の側からみて、生物多様性によってもたらされる多種多様なプラス面の作用を総称して「生態系サービス」⁷と呼んでいます。生物多様性を保全することは、人類にとって様々な恩恵(サービス)を受けるための環境整備の一環として、巡り巡って自分たちの利益を守る上でも、必要な取り組みであるということにもなります。

自然環境の保全、特に他の生物種との関わりをこういった生物多様性の観点で捉えたとき、複雑な連関の下で、様々な生物がともに相互作用しながら構築されてきたこの壮大なシステムの絶妙なバランスを、私たち人間の都合だけで崩してしまわないための取組が改めて求められることになります。

⁴ 国連の主唱により 2001 年から 2005 年にかけて行われた、地球規模での生物多様性及び生態系の保全と持続可能な利用に関する科学的な総合評価の取組である「ミレニアム生態系評価」の報告書によれば、多くの生物が同時期に絶滅する「大絶滅」が過去 5 回発生したことが分かっているが、現在の絶滅の状況はこれらをしのぐ規模で進行しており、人類が引き起こした 6 回目の大絶滅と言われる。(「平成 19 年版環境循環型社会白書」より一部抜粋)

⁵ 北海道環境生活部環境局自然環境課ホームページより

⁶ 「北海道アライグマ対策基本方針」(平成 15 年 3 月、北海道により策定)より

⁷ 人々が生態系から得ることのできる便益のことで、食料、水、木材、繊維、燃料などの「供給サービス」、気候の安定や水質の浄化などの「調整サービス」、レクリエーションや精神的な恩恵を与える「文化的サービス」、栄養塩の循環や土壌形成、光合成などの「基盤サービス」などがある。(「平成 21 年版環境・循環型社会・生物多様性白書」より)

2 平成 21 年度における数値目標の達成状況について

農業体験（グリーンツーリズムを含む）年間参加者数

目標値（平成 27 年度時点） 1,500 人/年

実績値（平成 21 年度）（データなし）※

※民間での受入れ者数について、21 年度分実績がとりまとめて把握されていないことから、比較対象としてきたデータが把握不能となった。

☆前年度までの状況

H18 1,237 人/年

H19 1,274 人/年

H20 1,311 人/年

「石狩川ルネサンスの森市民植樹祭」植樹本数

目標値（平成 18～27 年度累計） 7,700 本

実績値（平成 21 年度末累計） 3,600 本

（うち平成 21 年度 400 本/年）

☆前年度までの状況

H18 2,100 本/年

H19 500 本/年

H20 600 本/年（累計 3,200）



今後に向けた課題など…

農業体験参加者数については、データ把握の方法や目標自体の見直しも視野に入れながら、修正が必要と考えられます。

植樹については、これまでのところ計画的に進められてきていますが、今後の継続的な推進に向けてさらに努力していく必要があります。

3 平成 21 年度の主な取組等について

(1)地域農業の振興と住民との交流促進のための取組

ふれ愛の里・秋の体験と収穫祭

開催日 平成 21 年 10 月 4 日

内容 体験そば打ち・パンづくり

野菜収穫体験、野菜詰め放題コーナー、フリーマーケット、

滝川産新米コーナー、新そば販売 P R、ハルユタカ製品販売 P R

(2)豊かな森づくりのための取組

①市民植樹祭

開催日 平成 21 年 6 月 14 日 丸加高原にて

参加者数 140 人

②滝川遊学会事業

冬の森あそび 第一小学校・第三小学校学校林にて

参加者 7 名

(3)川との共生に向けた取組

①まちづくり・川づくり協議会の活動

・石狩川クリーンアップ作戦（美化活動）・石狩川再生の森植樹祭

石狩川築堤の蛸の首樋門から北海道の森、ラウネ川とその周辺の清掃活動

参加者 130 名 ゴミ回収 2,000kg、植樹 150 本

・水難救助訓練

訓練者 11 名、見学者 50 名



・ミントチ祭り（交流連携事業）

西滝川・ふれ愛の里周辺 参加者 2,000 名

②滝川遊学会事業

水の生きもの調査（空知川）

参加者 9 名



(4)自然とのふれあいへの取組

①「たきかわ環境フォーラム」（民間団体）による主な活動状況

■エコカフェの開催（全 6 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。

「東栄小学校の四季」（たきかわ環境フォーラム：森井智江さん）

「ラムサール登録湿地・雨竜沼湿原へのいざない」

（雨竜沼湿原を愛する会：佐々木純一さん）

「なばね王国…その歩みと菜の花パワー」（菜種生産農家：中野義治さん）

「米…神がかりな食物」（コメ生産農家、「とんぼの会」会長：寺崎啓一さん）

「白い花、真赤な実…りんご園のある風景」（りんご生産農家：伊藤規子さん）

「コメどころ中空知 その現在と未来」

（北海道空知農業改良普及センター中空知支所長：松尾啓司さん）

■「たきかわエコ・フェスタ 2009」の開催

○「エコカフェ拡大版「農・食・文化」

○映像作品上映会

○ECOLOGY 体験会（子ども向けプログラム）

■エコフットパス新ルート（江部乙西地区・うりゅう沼川周辺）踏査（全 2 回）

■「身近な水環境の全国一斉調査」に参加

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

■「エコフェスタ 2009 実行委員会」に参加

■「東滝川自然観察会（東滝川農地水環境協議会主催）」に参加 など

※たきかわ環境フォーラム（代表：平田剛士氏）は 2003 年に設立され、「ふるさとの自然、再発見」を合い言葉に、独自に様々なユニークな活動を展開されていることから、ここでその活動実績の一部について取り上げさせていただきました。 →たきかわ環境フォーラムホームページ <http://ecoup.hp.infoseek.co.jp/index.html>

②「そらぷちキッズキャンプ」実現化支援事業

市は、滝川の豊かな自然を生かし、小児がんや心臓病などの難病の子どもたちが安心して自然体験を楽しむことができる「そらぷちキッズキャンプ」の実現化への取組に対して、支援を行っています。既に行われているプレキャンプなどを通じて、子どもたちや家族、ボランティアスタッフの方々など、多くの皆さんの心の環ができつつあります。

■「公益財団法人そらぷちキッズキャンプ」として認定を受けました。

■そらぷち応援商品の拡大

滝川産小麦「ハルユタカ」を使用した生ラーメン、滝川産米「ななつぼし」、滝川産純度 100%の「なたね油」を使用した応援商品に続き、新たに滝川特産のなたね油と玉ねぎを使用した「菜の花オニオンソース」を発売しました。

(4) 人の環 (わ) づくり 物語

1 社会的状況等について

情報化社会の到来がいわれて久しくなりますが、それはいうまでもなくパソコンや携帯電話等の普及、さらにはそれらをつなぐネットワーク技術の進展によるところが大きく、個人レベルでも必要に応じていつでも簡単に様々な情報へのアクセスが可能になりました。

例えば、環境に関する情報や知識を得たいと考えた場合、これまでは一部の書店や図書館、研究機関などでしか扱っていないような専門書や報告書等から情報を引用するなど、限られた方法でしか目的が達成できず、多くの時間や手間、費用がかかっていたのが現実でした。しかし、現在はパソコンなどを使い、手軽にインターネットを介してキーワード検索等を活用することで、かなりの高い確率で瞬時に欲しい情報に近づくことができるようになったことから、地域的な格差もほぼ解消され、幅広く、一般市民のレベルまで環境問題に関する知識や理解が深まってきているといえます。

情報ネットワークの拡充は、個々の知識レベルの向上や考え方の幅の広がりをもたらしてくれるなど、われわれにとっても大きなメリットがあり、また多くの人々や団体、事業所等の連携構築に多大な力を発揮してくれます。今後も様々な分野でITの導入が活発化し、利便性等の向上が図られるのと同様に、環境の分野においてもこれが有効に活用され、情報の発信や収集、相互連携の構築などがさらに進められていくことが予想されます。

ただし、その飛躍的な情報普及、伝達力向上の一方で、現実的にはすべての情報が良質でかつ適正な情報である保証はなく、誰もが情報の発信者になることができ、また膨大な情報が一瞬にして駆け抜けていく現代社会では、誤った情報によって世論がミスリードされてしまうといったリスクにも一定の意識を傾けていく必要があります。

昨今、地球温暖化の進行に関するこれまでの分析や今後の予測を巡って、様々な立場からの意見があり、専門家の間でも意見が分かれている部分もあるなかで、この議論の過程で「クライメート事件」⁸といわれるデータの恣意的な操作が疑われるメールのやりとりがあったことなどが明らかにされ、大きな話題を呼びました。高度な調査分析、予測等は専門家の研究活動等に委ねられなければならない部分があり、しかし、これらは国の政策決定や企業活動等にも大きく影響する可能性を有することから、厳格なまでの信頼性の確立の下で、オープンで活発な議論が図られ、真に社会に役立つ研究成果の探求が図られるべきものであるといえます。

それと同時に、こういった専門家たちの議論が私たちにもわかりやすかつ中立的な立場から情報提供されることが必要であり、複数の視点から比較検討できるような環境整備が進められることが望めます。この点で、その影響度の大きさから新聞やテレビといったマスコミの役割や責務の重大さはもとより、行政としても多くの市民や事業者、団体等に対して理解が深まるような情報機会の提供を図るなど、環境問題に対して幅広く関心をもってもらえるようなサポートを進めていく必要があります。

⁸ イギリスのイーストアングリア大学の研究者の電子メールの内容が大量に流出し、そのなかにIPCC(気候変動に関する政府間パネル)が採用したデータにおいて、一部、改ざんがあったことを示唆するような内容が含まれていた問題で、メールではそれまでほぼ横ばいだった地球の気温が20世紀後半に上昇傾向に転じたことを示す部分のデータの扱いに関して'trick'という表現が残されていた。ただし、その後、英国議会下院や大学の設置した独立調査委員会などの検証では、このことによって科学的な知見が覆るなどの影響はないという報告がなされている。

2 平成 21 年度における数値目標の達成状況について

環境学習リーダーの人数

目標値（平成 18 年度～27 年度累計） 100 人

実績値（平成 21 年度末累計） 72 人

（うち H21 年度 12 人/年）

☆前年度までの状況

H18 10 人/年

H19 16 人/年（累計 26 人）

H20 34 人/年（累計 60 人）

環境市民大会※の参加者数

目標値 100 人/回

実績値（平成 21 年度） 150 人/回

☆前年度までの状況

H18 107 人/回

H19 150 人/回

H20 147 人/回

※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、開催することとしています。



今後に向けた課題など…

市が開催するこれらの環境イベントでは、参加者数の達成ばかりでなく、例えば、関心の薄い方に対しても、広く参加していただけるような努力や工夫も必要です。

3 平成 21 年度の主な取組等について

(1)環境学習リーダーの養成講座の開催

・開催日程及び内容

○第 1 日目(3 月 4 日、座学)

講 師：北海道大学大学院 工学研究科 石井 一英 助教
(滝川市環境市民委員会副委員長)

テーマ：「ごみと環境問題」

○第 2 日目(3 月 5 日、施設見学)

札幌市リサイクル団地内の次の 4 プラントを視察した。

- ・ペットボトルシート化施設
- ・ペットボトルフレック化施設
- ・廃タイヤリサイクル施設
- ・生ごみ飼料化施設

・参加者数

第 1 日目 17 名 第 2 日目 13 名

※うち両日とも参加 12 名



大量の使用済みペットボトルを前に説明を受ける参加者

(2)たきかわ環境シンポジウム ～エコでいこう、たきかわ！～の開催

幅広く市民に向けて、環境に関する情報提供を進めるとともに、今後の滝川市の環境施策等について意見交換を行うため、シンポジウムを開催いたしました。

・開催日時 平成 22 年 2 月 27 日(土) 13:00～15:00

・開催場所 ホテル三浦華園オーロラホール

・概 要

○基調講演

講 師 菅井 貴子 氏(気象キャスター)

演 題 「環境問題と滝川の気候」

○ディスカッション

テーマ「エコでいこう、たきかわ！」

パネリスト

たきかわ環境フォーラム 代表

平田 剛士 氏

農業者、滝川市環境市民委員会委員

伊藤 規子 氏

一般財団法人そらぷちキッズキャンプ事務局長代理

佐々木 健一郎 氏

滝川市長

田村 弘

アドバイザー

菅井 貴子 氏



本シンポジウムを環境市民大会として位置づけ、参加者に平成 20 年度の年次報告書の概要をご報告申し上げるとともに、環境政策に対する御意見をいただく機会として会場でアンケートを実施いたしました。

・アンケート結果の概要

アンケート配布者 145 名 回答者数 81 名、回収率 55.9%

回答者性別内訳 男性 31 名 (38.3%) 女性 50 名 (61.7%)

(設問 1)

普段の生活のなかで環境問題を意識することはありますか？

	回答数	割合 (%)
①ある	47	58.0
②たまに意識することがある	31	38.3
③ほとんど意識しない	1	1.2
④無回答	2	2.5

(設問2)

現在、ほとんどのスーパーでレジ袋の有料化が実施されていますが、仮に有料化が実施されていないとしたら、あなたは主にどう対応されると思いますか？

①無料でもレジ袋は使わない	45 人 (55.6%)
②レジ袋を利用する。	25 人 (30.9%)
③わからない	9 人 (11.1%)
無回答	2 人 (2.4%)

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



たきかわ「環のまち」物語

— 年次報告書 —

(平成 21 年度版)

〒073-8686

北海道滝川市大町 1 丁目 2 番 1 5 号

滝川市 市民生活部くらし支援課 環境保全・企画担当

電話 0125-28-8014 (直通)

FAX 0125-24-0154

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