

# たきかわ「環<sup>わ</sup>のまち」物語

～滝川市環境基本計画・地域行動計画～



平成18年3月

滝川市

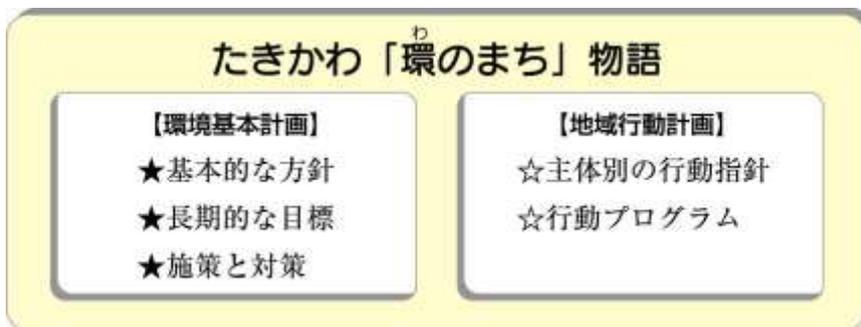
## 第1章 基本事項

### 1 計画策定の主旨と計画の位置づけ

本市は平成15年1月1日に環境都市宣言を行い、翌年10月に「滝川市環境基本条例（以下「条例」という）」が施行されました。

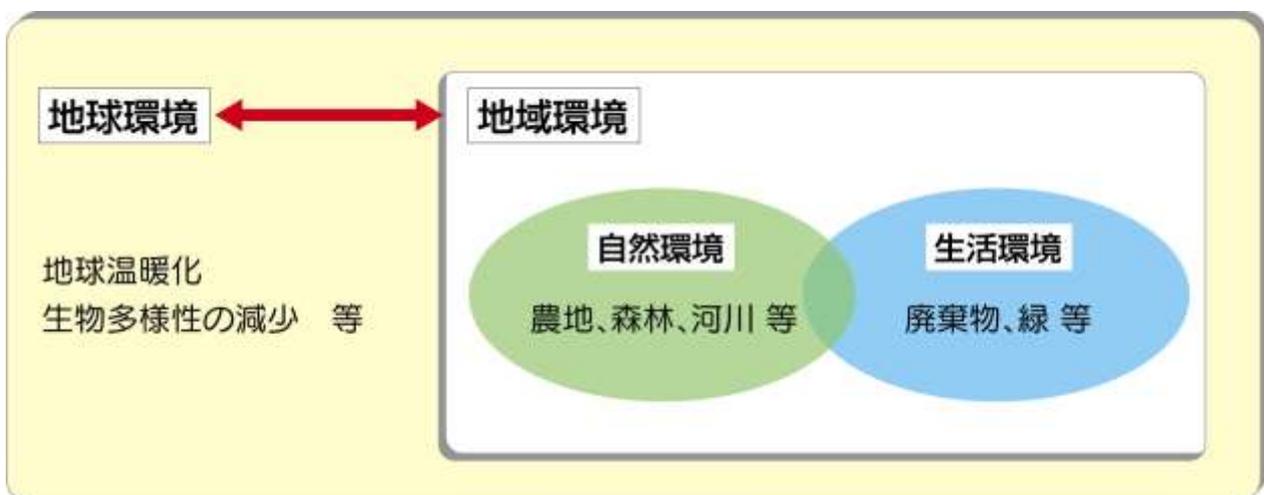
条例では第10条において、「市は、環境の保全と創出に関する施策を計画的に推進するため、環境基本計画を策定し、環境の保全及び創出に関する長期的な目標並びに施策の基本的な事項について定めるものとする。」、さらに「各主体別の行動内容を示す地域行動計画を策定するものとする。」と規定しています。

本計画は、それらの条項に基づき、施策の方針や方向性を明らかにした「環境基本計画」と具体的な行動や役割分担を明らかにした「地域行動計画」で構成されています。



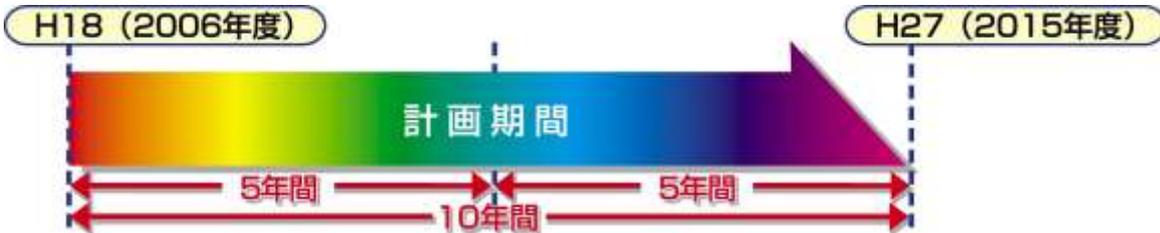
### 2 計画が取り扱う環境の範囲

対象とする環境の範囲は、「自然環境」「生活環境」で構成される「地域環境」及び、地球温暖化問題に代表される「地球環境」とします。



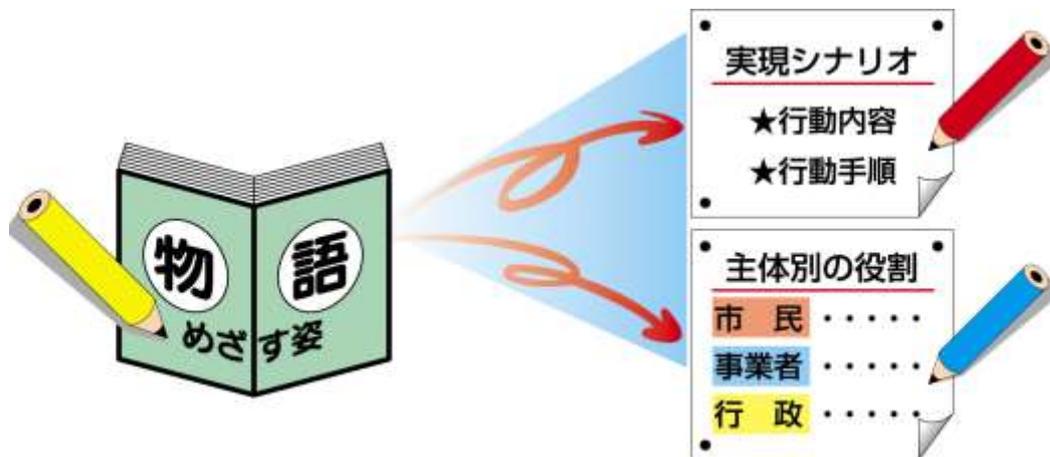
### 3 計画の期間

本計画は、計画目標を10年後の平成27年度（2015年度）に設定し、平成18年度（2006年度）から平成27年度までの計画とします。ただし、社会情勢等の変化に対応できるよう、概ね5年で見直しを行います。



### 4 計画の特徴

本計画は、達成すべき長期目標のもと4つの「物語」を設定し、「物語」を実現するためのシナリオや主体別の取り組み内容について、わかりやすく整理しています。



### 5 計画の策定体制

本計画の策定にあたっては、市民及び学識経験者で構成される滝川市環境市民委員会が素案をとりまとめました。

## 第2章 長期目標

### ① 長期目標の設定

#### 地球環境と共生する「環のまち」たきかわ

地球温暖化対策をはじめとする地球環境問題への対応も視野に入れ、持続可能な地域社会を目指すもので、「資源循環の環」や市民・事業者・市が協力しあう「人々の環」など様々な環を形成していきます。

### ② 「物語」の設定

長期目標を達成するため、滝川市環境基本条例に規定された基本理念や本市の特徴、地域資源を踏まえたうえで、以下の4つの物語を設定します。

- (1) 資源の環 循環 物語
- (2) 創エネ・省エネ 物語
- (3) 農・山・川 物語
- (4) 人の環づくり 物語

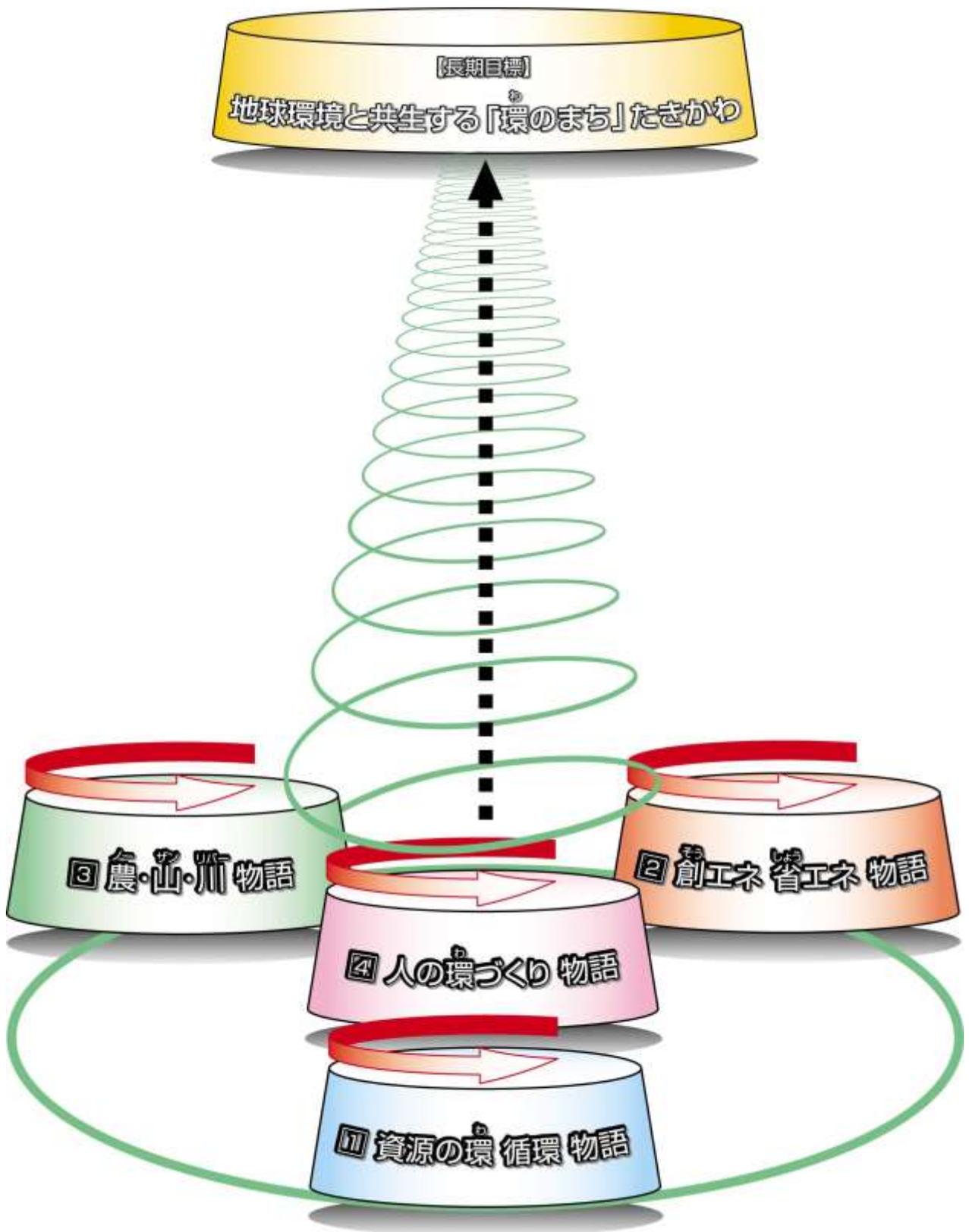
### ③ 目標達成のイメージ

一つの物語のなかで、市民・事業者・市の各主体が役割を果たし取り組みが一順すると、らせん状に上昇し物語の実現に一步近づきます。さらに一順するともう一步上昇というように、単一の物語において、らせん状に上昇していく様子を「ミニスパイラル（小らせん形）」と表現します。

さらに4つの「物語」それぞれが実現に近づくと全体の環境がらせん状に上昇し、長期目標に近づいていきます。4つの物語を結び、らせん状に上昇していく様子を「スパイラル（らせん形）」と表現します。

このように、「ミニスパイラル」が上昇するなかで、全体の大きな「スパイラル」が上昇していく仕組みをイメージしています。

また、「資源の環 循環物語」「創エネ・省エネ物語」「農・山・川 物語」の各物語が進行するためには、「人の環」を形成することが不可欠となります。つまり、物語の登場人物である市民・事業者・市がそれぞれの役割を果たすなかで協力しあい、人々の行動の環を広げていくことができるかどうか物語実現の成否を握ると言えます。そのための「人の環づくり」は、各物語共通の課題であるところから、「人の環づくり物語」を3つの物語の中心に据えます。



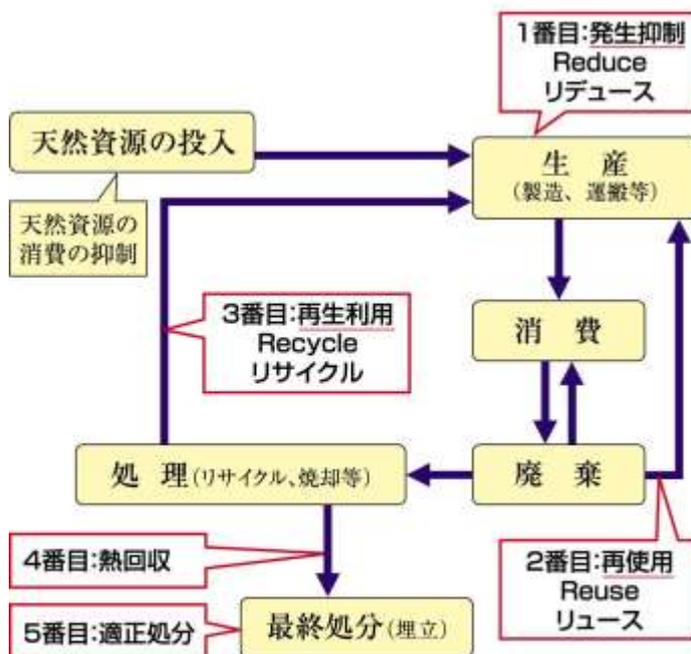
## 第3章 計画の内容

### 1. 資源の循環物語 ～「ごみの発生抑制」「再使用」「再生利用」のミニスパイラル～

#### (1) 現状と課題

- ★広域ごみ処理施設リサイクレーンの稼動にあわせて、平成15年度から新たなごみの分別収集を開始しました。
- ★排出するごみの量に応じて手数料を負担する従量制を採用した効果もあり、家庭系・事業系の合計ごみ量が新制度導入前と比べて導入後に約4割減少しました。
- ★家庭系・事業系ごみの合計による市民一人当たりのごみ排出量は、平成14年度は1,522g/日で国民一人当たりの排出量1,111g/日を大きく上回っていましたが、平成16年度は935g/日まで減少しました。
- ★平成14年度のリサイクル率は7.9%にとどまっていたましたが、新たなごみの分別収集により、平成16年度は21.7%まで上昇しました。
- ★平成15年度以降大幅にごみ量が減少し、リサイクル率が上昇していますが、3Rをさらに徹底し循環型社会を目指す必要があります。

循環型社会に向けた処理の優先順位 【資料:環境省】



広域ごみ処理施設リサイクレーン



ごみの収集作業

循環型社会とは・・・  
適正な3Rと処分により、天然資材の消費を抑制し、環境への負荷ができる限り低減される社会をいいます。

(2) 資源の環 循環物語のあらすじ

現状と課題を踏まえ、2015年を目標に以下のようなまちの姿を目指します。

ごみの排出量が増えると費用負担も増える従量制を取り入れ、新たなごみの分別を開始した私たちは、ごみの減量化に向けて次なる作戦に打って出しました。

ごみの発生を抑制する第一歩として、「レジ袋削減・マイバッグ推進運動」が展開されていきます。やがてレジ袋を有料化するお店が増え、自前の買い物袋を持ち歩く人々の姿を目にするようになります。過剰包装など多くのごみが出る商品は選ばない賢い消費者が増え、使い捨てよりも長く使えるものを好む生活様式が浸透していきます。金融機関は、市民が排出するごみの量が減ると預金金利が高くなる環境預金を始め、ごみ減量の努力が報われる社会が形成されていきます。

今や人気を博するフリーマーケットなど多様な市場を通して中古品が活用されています。こだわりと愛着をもってなるべく修理し、暮らしの逸品として物を大切に使う文化が根づいてきました。

物語は、再生利用（リサイクル）によって大きく展開します。環境産業の市場規模が拡大するなかで、滝川でもリサイクル産業が徐々に増えていきます。廃食油が燃料に生まれ変わり、生ごみが資源として循環利用されていきます。稲わらなどの未利用資源から紙を作り、さらには地中で微生物に分解される生分解性プラスチックの製造まで、地域資源を活かした環境産業が広がりを見せ、雇用の拡大にもつながっています。

そして2015年、ごみの排出量は減少し、大人から子供まで資源を大切に利用する「環のまち」滝川市民が街を行き交っています。

※「バイオマス資源」とは

動植物に由来する有機物であってエネルギー源として利用することができるもの。(原油、石油ガス、可燃性天然ガス及び石炭、並びにこれらから製造される製品を除く。)

**目標数値の設定**

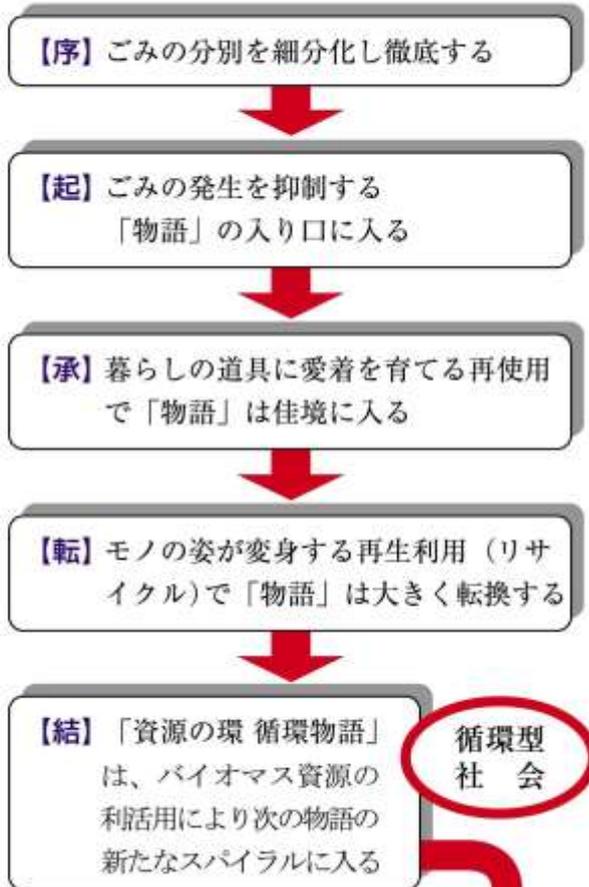
**【1人当たりのごみ排出量】**

平成 27 年度	750g / 人・日
(平成 16 年度)	935g / 人・日

**【リサイクル率】**

平成 27 年度	30.0%
(平成 16 年度)	21.7%

※p22「目標数値の考え方」を参照

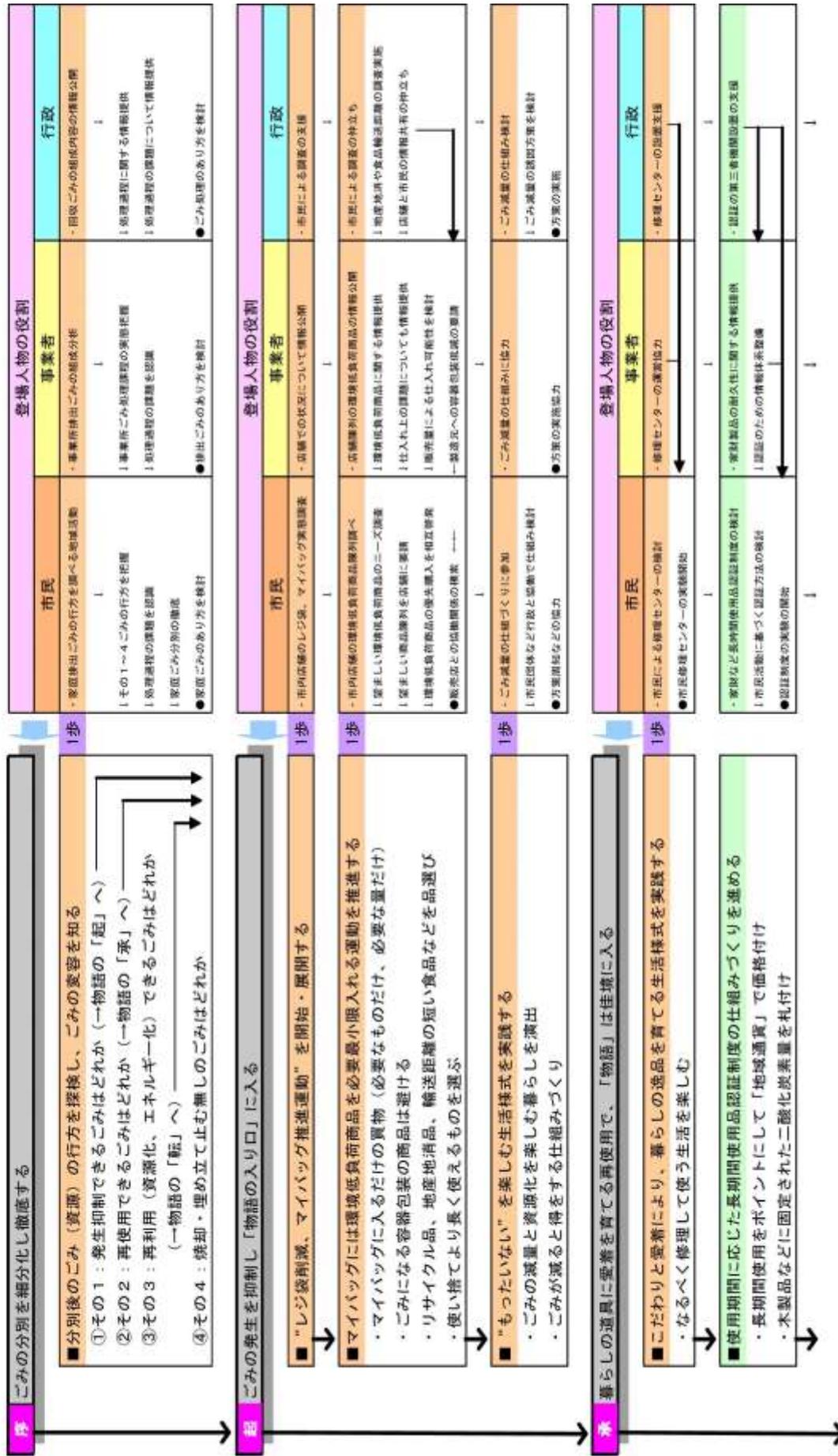


### (3) 物語実現のシナリオ

前述の物語を実現するための施策及び手順、さらに市民、事業者、行政の行動内容を主体別に示します。

## 1 資源の環境循環物語

※ 1歩 マークは、誰もが最初に取り組める項目を示しています。



↓

■長期使用品の交換市場づくり

- ・不用品あっせん制度と樹木あっせん制度
- ・使用期間に応じた「地域通貨」で交換するフリーマーケット市場の形成
- ・再使用品の多様な市場づくり（わら、竹、再使用建材によるエコ建築素材産業など）
- ・ビンテージもの中古品の販売

※ビンテージとは 特定のブランドや製造時期のもので、状態のよい中古品モノの姿が変身する再利用（リサイクル）で、「物語」は大きく転換する

■菜の花プロジェクトで、舞台は輪廻転生の大転換へと進む

- ・廃食用油による燃料製造と公共乗り物のエネルギー転換
- ・ナタネかすの飼料化とバイオガス発電
- ・緑肥累観の農村観光
- ・廃食用油回収の拠点づくりと資源化ルート開発（地域通貨活用）

他の物語と連結する接点

■リサイクル産業を活性化させる

- ・リサイクル製品認定制度の活用
- ・生ごみメタン発酵施設の肥料利用拡大
- ・未利用バイオマス資源の多段階利用
- ・リサイクル産業の誘致

■資源回収の多様なルートを確認する

- ・拠点回収品目の拡大検討
- ・事業者と連携した集団資源回収の実施
- ・店頭の資源回収を利用

「資源の循環物語」は、バイオマス資源の活用により次の物語の新たなスバイラルに入る

1歩

- ・我が家の年代ものオーケション検討
- ・我が家の年代ものお宝探し
- ・既製品や家財のお宝目録づくり
- ・お宝中古家財の売却「ホバ」構築
- 市民オーケションの実験開始

市民オーケション検討

- ・我が家の年代ものオーケション検討
- ・既製品や家財の売却に関する情報提供
- ・製品の修理部門の強化
- ・再使用を奨励する修理産業の起業化
- 市民オーケションへの参加

登場人物の役割

市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> <li>・菜の花プロジェクトに参加し販路を促進する</li> <li>・家庭廃食用油の回収システムづくりと参加</li> <li>・燃料づくりの奨励に参加</li> <li>・滝川産炭種油の利用優先</li> <li>・菜の花プロジェクトへの参加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・菜の花プロジェクトに参加し販路を促進する</li> <li>・事業系廃食用油の回収ルート構築と参加</li> <li>・燃料化の事業化実験</li> <li>・緑肥累観の事業化</li> <li>●菜の花プロジェクト推進組織の形成支援</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・菜の花プロジェクトに参加し販路を促進する</li> <li>・廃食用油回収ルートの形成支援</li> <li>・バイオエネルギー燃料の事業化支援</li> <li>・緑肥累観の事業化支援</li> <li>・菜の花プロジェクト推進組織の形成支援</li> </ul>

1歩

- ・リサイクル製品の購入優先
- ・リサイクル製品に関する情報活用
- ・生ごみ肥料の利用による土づくり推進
- ・未利用バイオマス資源の理解を深める
- リサイクル製品販賣と消費者の連携

1歩

- ・3Rを積極的に推進する住民自治の検討
- ・様々なルートの資源回収に協力
- ・回収資源の処理過程との連携強化活動
- ・住民の自主的活動の組織強化

※3Rとは ごみの発生抑制、再利用、再使用 ※バイオエネルギー燃料とは 植物由来などを燃料としてつくる軽油代替燃料 ※トラスト運動とは 新しい町営や民営化など推進を、広く市民からの設置で思い届いたり既製品約を積みだして、貸付・公開・販路に広えていく運動

「他の物語と連結する接点」とは、4つの物語のうち複数のうち複数の物語に関連する部分で、物語と物語をつなぐ接点として取り組みの相乗効果が高いもの

(1) 現状と課題

★滝川市の二酸化炭素排出量は、平成12年（2000年）が412千tで、平成2年（1990年）の排出量394千tと比較して、4.4%増加しています。

※出典：地域特性に応じた水素エネルギー適応モデル調査報告書

★広域ごみ処理施設リサイクルでは、生ごみによるバイオガス発電を行い、施設内の電気利用とともに一部売電を行っています。

※バイオガスとは 微生物発酵や酵素などの生物反応によって生成する燃料用ガスの総称

★滝川市から発生する資源をもとにバイオマスエネルギーとして活用が見込まれるものは、生ごみバイオガス、下水消化ガス、家畜ふん尿バイオガス、林地残材、農業残滓<sup>ざんじ</sup>などです。

※残滓とは 残りかすをいう。

※バイオマスエネルギーとは 生ごみや家畜ふん尿のメタン発酵によって得られるメタンやサトウキビやサツマイモのアルコール発酵によって得られるエチルアルコールなど、生物体からつくられるエネルギーをいう。

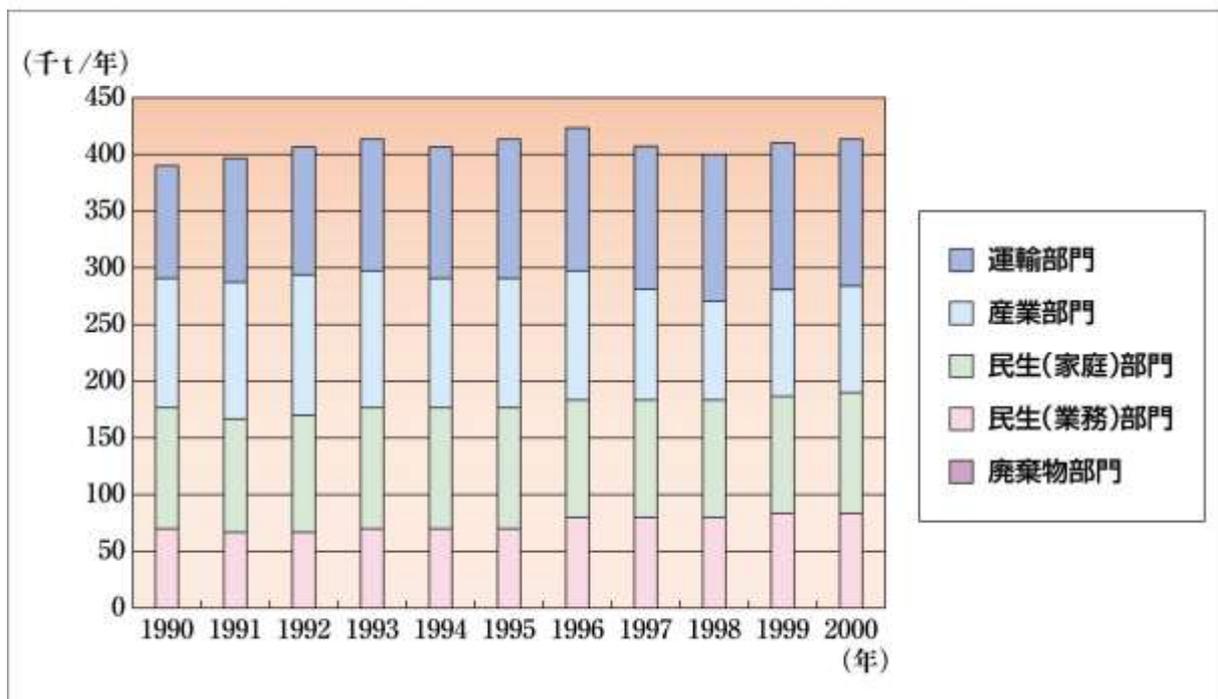
※出典：地域特性に応じた水素エネルギー適応モデル調査報告書

★京都議定書の発効に伴い、地域においても温室効果ガスの削減は重要な課題となっています。

化石燃料にかわる地域資源としてこれまで利用されていなかった未利用エネルギーを活用し、温暖化防止に寄与する地域エネルギーを創出することが求められます。

★民生部門、運輸部門をはじめ、各部門において省エネルギー対策の推進が求められます。

【滝川市二酸化炭素排出量の推移】 ※地域特性に応じた水素エネルギー適応モデル調査報告書



## (2) 創エネ・省エネ物語のあらすじ

現状と課題を踏まえ、2015年を目標に以下のようなまちの姿を目指します。

戦時中に石炭から石油代替燃料を製造する人造石油株式会社が立地し、エネルギーに深い関わりを持つ滝川では、石油などの化石燃料にかわる環境にやさしい地域エネルギーの創出にチャレンジしています。生ごみから電気や熱エネルギーを作り出すメタン発酵施設が順調に稼動する一方で、稲わらや木くずなどこれまで利用されていなかったバイオマス資源の利用、そして豪雪地帯ならではの雪氷エネルギーの利用が徐々に進んでいきます。また、石油にかわる水素社会の到来が見込まれるなかで、水素エネルギーの製造や水素で動く燃料電池など環境配慮型のエネルギー産業が活性化します。

バイオマス資源の利活用を進める滝川では、トラックやバス、ごみ収集車がナタネ油や廃食油からつくられた軽油代替燃料で走り、住宅街では、省エネルギー型住宅の増加とともに周辺の街路灯が節電型のものに切り替わるなど、地域の省エネ対策が進んでいます。市内の家電販売店は、店頭の製品に省エネ度合いを表示するようになり、消費者は長期的な省エネ効果を考えながら商品を選択しています。コンピューターの普及に伴い、インターネット版環境家計簿を試す主婦は、経費節減と地球温暖化防止の両方を実感しながら、省エネを楽しんでいます。

子どもたちは学校内での省エネに取り組み、お父さんは、自家用車の運転に気を遣っています。

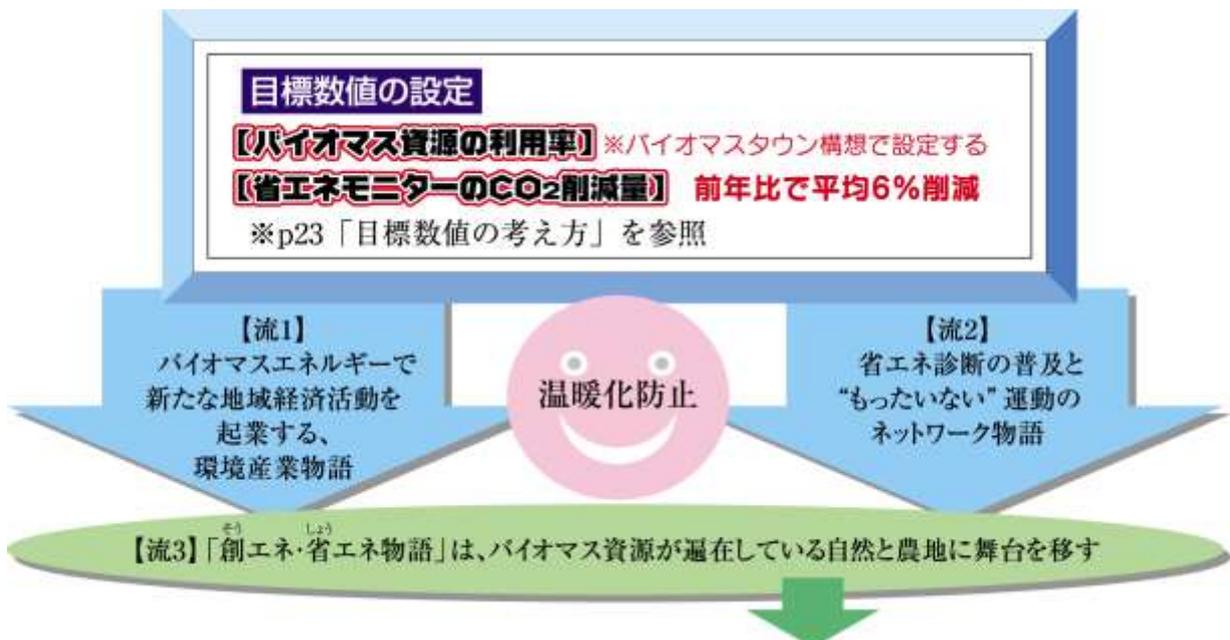
駐停車時のエンジン停止や急発進、急加速をしないことで消費燃料を節約し、二酸化炭素の排出量を削減するのです。さらに、これまでの車通勤を控え、会社で優遇される徒歩や自転車の通勤に変えました。

企業は、たとえ小さな会社であっても環境に気を配り、そのような企業に低利融資を行う金融機関も増えてきました。

そして2015年、市民・事業者・行政が総力をあげてエネルギー対策に取り組む「環境都市たきかわ」の姿がそこにありました。

※環境家計簿とは

電気・ガス等の使用量または支払い金額を定期的に入力し、エネルギーの使用にともなう二酸化炭素の排出量を算出する仕組み



### (3) 物語実現のシナリオ

前述の物語を実現するための施策及び手順、さらに市民、事業者、行政の行動内容を主体別に示します。

## ② 創エネ・省エネ物語

① バイオマスエネルギーで新たな地域経済活動を創出する、環境産物物語

- バイオマス資源を最大限活用する
  - ① 廃棄物系バイオマス資源のエネルギー利用
    - ・ 生ごみによるバイオガス発電とガス利用の拡大
    - ・ 下水汚泥によるバイオガスの有効活用
  - ② 未利用バイオマス資源の利活用
    - ・ 農産物残渣や剪定枝を利用し、飼料、建材、燃料など多段階で利用する
    - ・ 生分解性プラスチックなど環境にやさしい新材料を製造する
    - ・ 水素エネルギーに転換利用

- ナタネ油を軸に菜の花プロジェクトを象徴的な地域産業にする
  - ・ 景観観光、農業体験、食用油製造、バイオディーゼセル燃料化などの事業展開
  - ・ 派生展開可能な採油植物の事業化（ヒマワリ、エゴマなど）
  - ・ 菜の花トラストへの参加による、市民株主の拡大

- 雪冷熱エネルギーとバイオマス資源の新たな結合の可能性を研究する
  - ・ 豪雪気象と農地帯という地域特性を生かしたバイオマス展開
  - ・ バイオマス資源の冷熱保存による資源活用による通年活用
  - ・ バイオマス産物の通年化に向けた地域保管庫の検討

## 他の物語と連結する接点

③ 「創エネ・省エネ物語」は、「バイオマス資源が蓄積している自然と農地に舞台を移す

④ 省エネ診断の普及と“もったいない”運動のネットワーク物語

- 生活様式を点検し、省エネ診断の実施運動を展開する
  - ・ 環境家計簿をつけて、省エネ自己診断
  - ・ 目標設定自己宣言
  - ・ 生活様式の見直しと機器・設備更新
  - ・ アイドリングストップ、エコドライブ、自転車・徒歩生活の実践
  - ・ 目標達成記録の登録と地域通算発行システムの運動
  - ・ 家庭環境管理システムの普及と、家庭省エネ名人の認証

※ アイドリングストップとは、駐車時エンジンを停止すること。エコドライブとは、二酸化炭素の排出量を削減するために運転に配慮した自動車の運転方法。

※ 1歩 マーク は、誰もが最初に取り組み始める項目を示しています。

登場人物の役割		
市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「創エネ・省エネ」の理解を深める</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「創エネ・省エネ」導入の可能性を検討</li> <li>! 地域産業界の業態転換などによる検討</li> <li>! 農産物残渣の活用を検討</li> <li>● 異業種等による菜花トラストの取り組み</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 農産物「創エネ・省エネ」の異なる運用を検討</li> <li>! 「創エネ・省エネ」産学民協働型の設置と運営</li> <li>! 農産物残渣「創エネ・省エネ」の検討</li> <li>! 異業種トラスト等への支援体制の検討</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 菜の花「創エネ」への市民参加の促進</li> <li>! 菜の花トラストへの参加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 菜の花「創エネ」が事業の拡大可能性の研究</li> <li>! 菜の花トラストの設立検討</li> <li>! 菜の花ネットワークへの参加</li> <li>● 地域ビジネス起業化への取り組み</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 菜の花「創エネ」の拡大事業化検討への支援</li> <li>! 菜の花トラスト設立の支援</li> <li>! 菜の花ネットワークの連携強化</li> <li>! 起業化への支援体制の構築</li> </ul>
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 雪冷熱エネルギーの理解を深める</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 雪冷熱エネルギーの可能性研究</li> <li>! 「創エネ・省エネ」との連携が策の検討</li> <li>! 実験プロジェクトの検討</li> <li>● 実験プロジェクトの実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 雪冷熱エネルギーの可能性研究</li> <li>! 「創エネ・省エネ」との連携が策の検討</li> <li>! 実験プロジェクトに向けた支援</li> <li>● 実験プロジェクトの実施</li> </ul>
---	--	---

登場人物の役割		
市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 家庭環境管理システムの輪を広げる</li> <li>! 環境家計簿運動に参加</li> <li>! 省エネの目標値を家庭ごとに宣言</li> <li>! 生活様式改善目標リストの作成</li> <li>! 月ごとのチェックと家計簿</li> <li>! 年ごとの報告と次の目標設定</li> <li>● 実績により家庭省エネ名人の認証を申請</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 従業員に環境家計簿参加を促す</li> <li>! 家庭省エネ名人認証の奨励</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「創エネ・省エネ」推進計画策定の調査</li> <li>! 民間に向けた広報活動</li> <li>! 削減効果など実績情報の情報提供</li> <li>! 家庭省エネ名人認証制度の検討</li> <li>! 家庭環境管理システムと省エネ名人認証の創設化</li> <li>! 省エネ名人による広域啓発活動の導入</li> </ul>



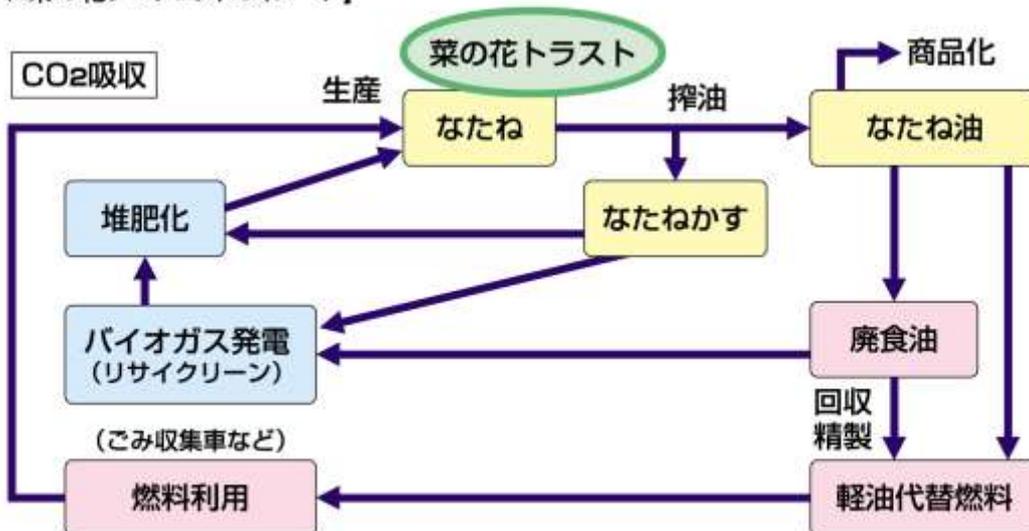
「他の物語と連結する接点」とは、4つの物語のうち複数に関連する部分で、物語と物語をつなぐ接点として取り組みの相乗効果が高いもの

### 3. 農・山・川物語 ～「農業」と「森林」と「川」のミニスパイラル～

#### (1) 現状と課題

- ★農家戸数は減少し続けており、平成2年の1,074戸に対し平成12年には789戸と10年間で26.5%減少しています。(資料：農林業センサス)
- ★平成12年の経営耕地面積は、田・畑・樹園地をあわせて約4,475haで、滝川市総面積の約4割を占めています。(資料：農林業センサス)
- ★現在、北海道独自の表示認証制度「北のクリーン農産物表示制度」に登録しているのは2団体です。
- ★その他、契約栽培により減農薬・減化学肥料米を生産する団体や日本農林規格有機認証を取得して玉葱を生産する農業者、大葉を無農薬で栽培する企業などがクリーン農業に取り組んでいます。  
※クリーン農業とは 有機物の施用などにより土作りに努め、農薬や化学肥料の使用を必要最小限にとどめるなど、環境との調和に配慮した安全・高品質な農産物の生産を進める農業
- ★平成15年の滝川市の森林面積は、1,235haで総面積の約11%を占めています。森林のうち、天然林が646ha、人工林が518haとなっています。(資料：北海道林業統計)
- ★森林は、道立花・野菜技術センター及び丸加高原にある牧野の周辺の天然林と丸加高原以東のトドマツ、エゾマツを中心とした人工造林に大別されます。
- ★市内には、国内3番目の長さを誇る石狩川とその支流である空知川の二大河川が流れています。  
 その他、須磨馬内川、熊穴川、江部乙川、ラウネ川など全体で20を超える河川があります。
- ★水循環や物質循環の過程において、農地、森林、河川のそれぞれが密接な関連性を持ち、環境保全に重要な役割を果たしています。水や空気をはじめ、私たちにもたらす自然の恵みを持続可能な状態に保つため、これら自然環境を一体的に保全していかなければなりません。
- ★街路樹をはじめ居住空間における緑の保全や量の拡大について、住民の協力を得ながら進める必要があります。

【たきかわ菜の花プロジェクトのイメージ】



※国内有数の栽培面積を誇る菜の花を観光面だけではなく、食用油や燃料として循環利用する環境にやさしい「菜の花プロジェクト」を推進しています。

(2) 農・山・川物語のあらすじ

現状と課題を踏まえ、2015年を目標に以下のようなまちの姿を目指します。

農業者が生産する減農薬・減化学肥料米の普及に向けて市民団体が支援をはじめました。消費者への情報提供や交流を通じ、顔の見える生産者としての信頼を得ることで、徐々に地元の理解も深まってきました。安全と安心を売る滝川の農産物が、広く消費者の支持を得て農業が活性化すると同時に環境保全にも貢献しています。

学校給食に取り入れた地元産食材が好評で、生産者自らが熱心に子どもたちと交流する食育や総合的な学習の時間で行われる農業体験を通じて食の大切さを実感しています。

一方、生態系の維持や水質の浄化、地球温暖化の防止など多面的に役割を果たす森林は、市民の植樹やボランティア団体の保全活動に支えられ、面積は小さいながらも適切な管理で守られていきます。癒しの空間として難病の子どもたちのためのキャンプ施設が整備され、森林浴や自然体験の場を求めて多くの人々が訪れています。

そして、川に目を向けると、市民によるラウネ川・熊穴川の水質浄化運動が展開されています。

石狩川・空知川をはじめ多くの河川に恵まれている滝川では、カヌー体験などを通じて子供から大人まで水に親しみ、環境教育の場としても利用されています。様々な市民団体が主体的に活動し、これら自然環境の保全や環境教育の推進に大きな役割を果たしています。

そして2015年、農地、森林、河川を一体のものとして保全してきた結果、生態系が保たれ、豊富な水に恵まれ、人々は良質な自然環境のすばらしさを楽しんでいます。

**目標数値の設定**

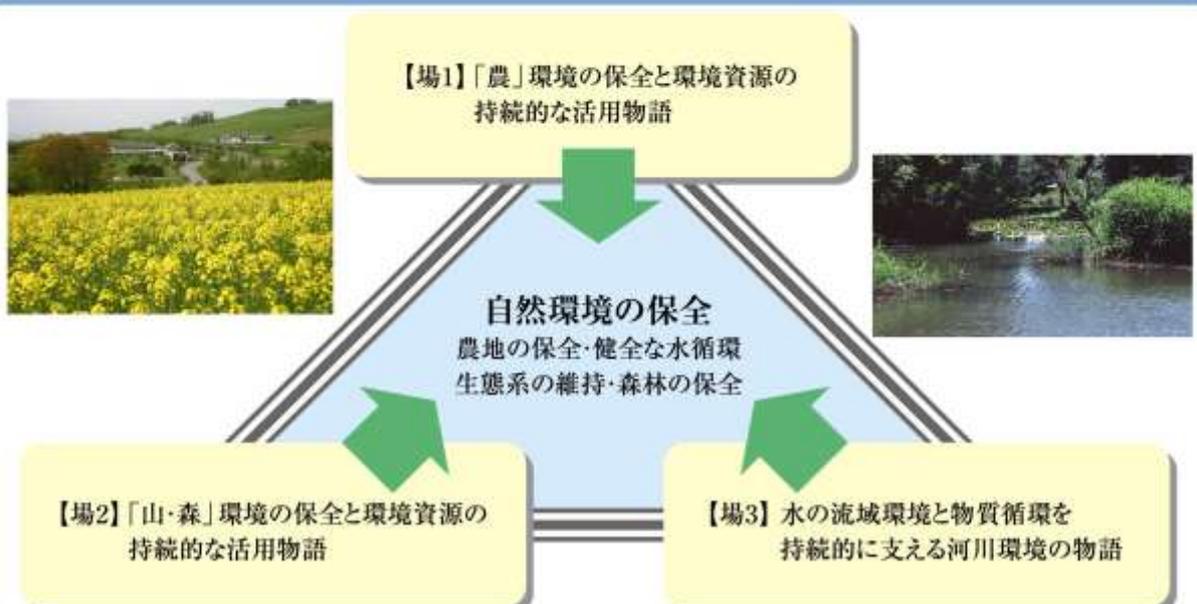
**【農業体験年間参加者数】**

平成 27 年度 1,500人/年  
(平成 17 年度 1,193人/年)

**【石狩川ルネサンスの森市民植樹祭】植樹本数】**

平成 18～27 年度累計 7,700本 ※23年度以降の植樹場所は未定  
(平成 17 年度単年度 500本)

※p23・24「目標数値の考え方」を参照

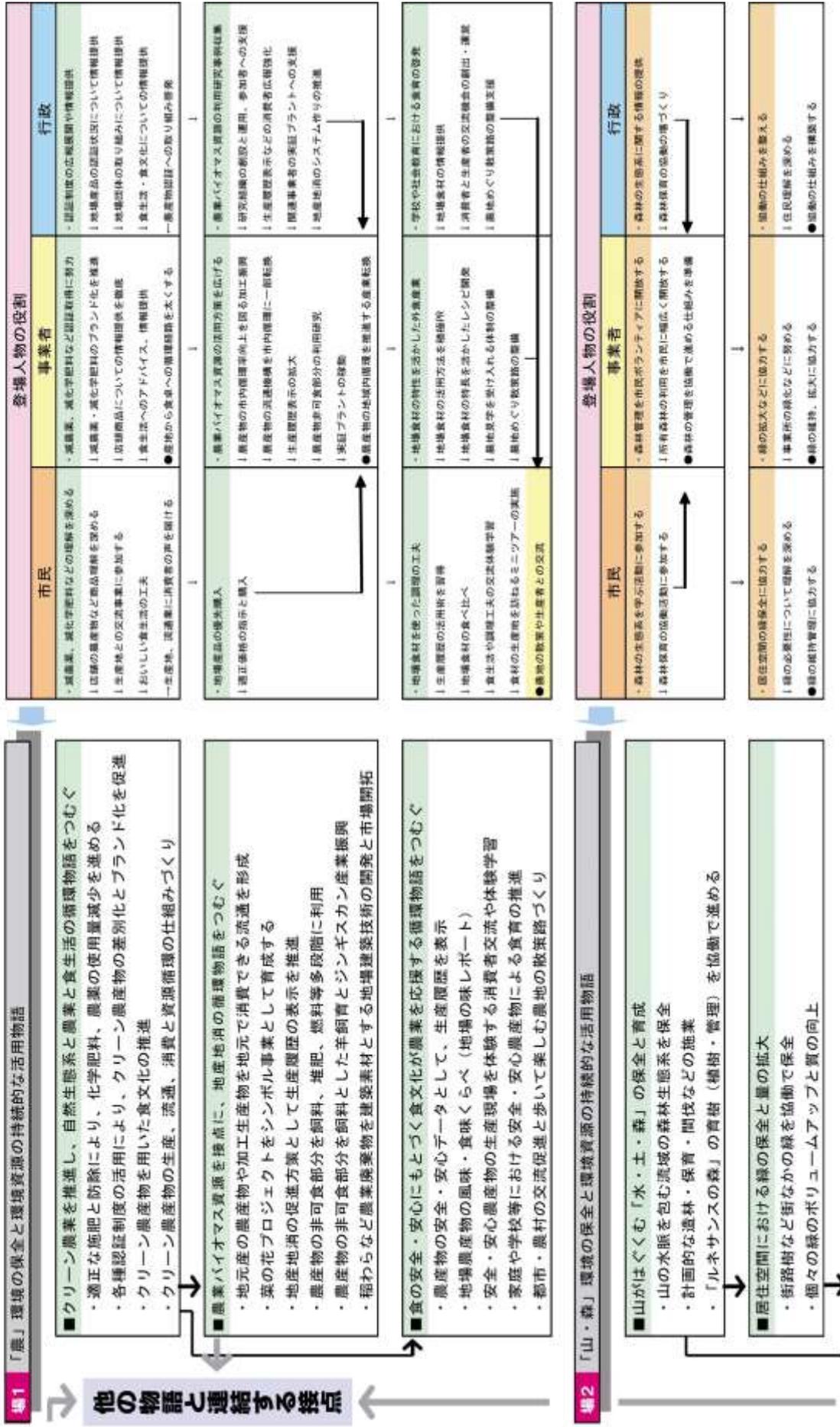


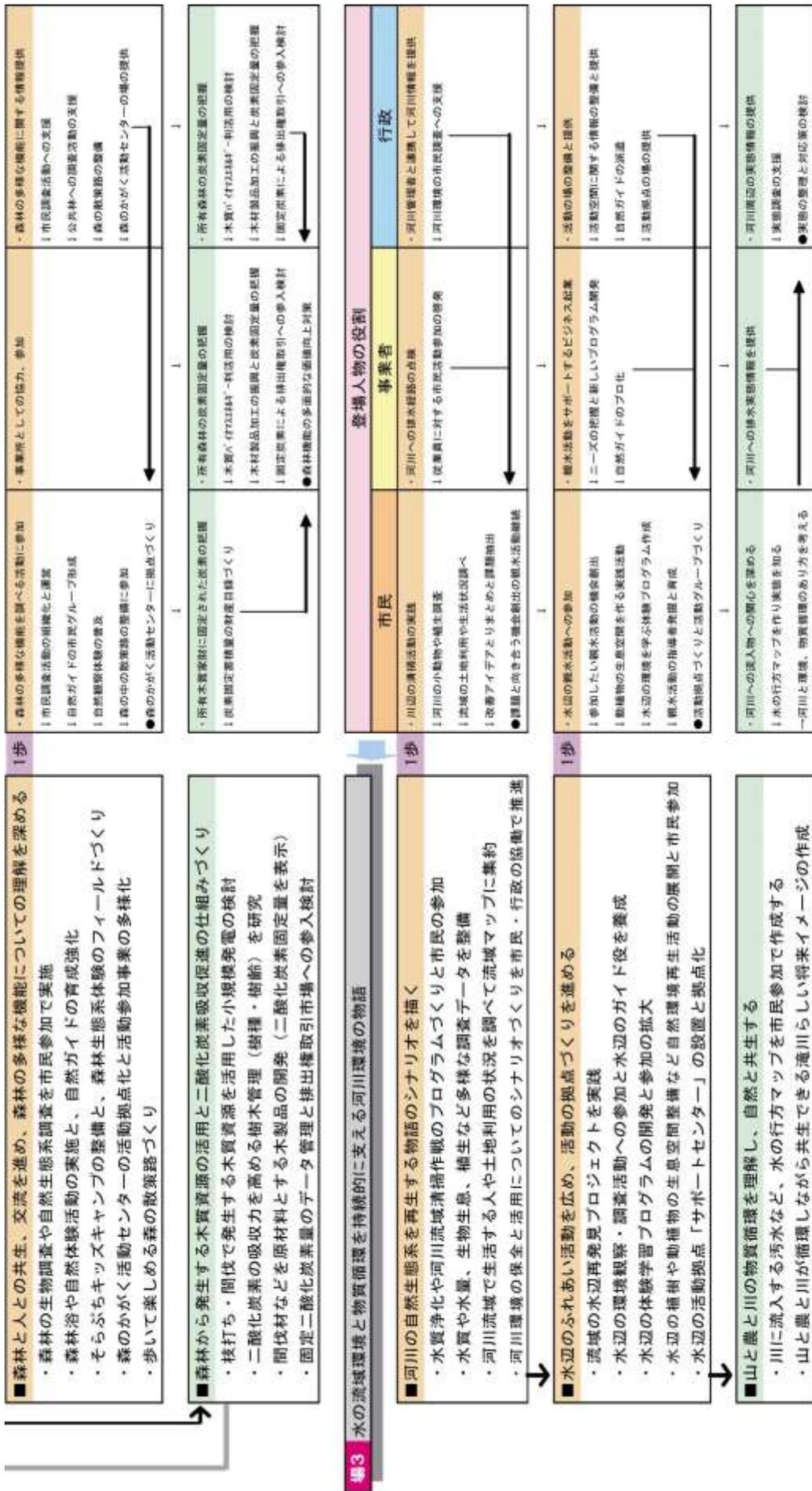
### (3) 物語実現のシナリオ

前述の物語を実現するための施策及び手順、さらに市民、事業者、行政の行動内容を主体別に示します。

## 3 農・山・川物語

※ 1歩 マークは、誰もが最初に取り組み始める項目を示しています。





「他の物語と連結する拠点」とは、4つの物語のうち複数に関連する部分で、物語と物語をつなぐ接点として取り組みの相乗効果が高いもの

## 4. 人の環<sup>わ</sup>づくり物語 ～「情報」と「教育・学習」と「交流」のミニスパイラル～

### (1) 現状と課題

- ★「まちづくり・川づくり協議会」や「緑とエコ・サポーターネット」、「たきかわ環境フォーラム」など市民団体による環境活動が活発に行われ、自然環境の保全や環境教育など大きな役割を果たしています。
- ★総合的な学習の時間など授業における環境学習、市民団体による自然体験学習など、子供たちの環境教育が盛んに行われています。
- ★環境に関わる情報を一元化し、さらに市民にわかりやすい形で伝える必要があります。年次報告書の発行やインターネット、広報紙など情報ツールを駆使して、必要な情報が十分にいきわたるよう対策を講じる必要があります。
- ★今日、環境問題への市民意識は高まっていますが、一方で自ら参加し行動することについては、まだまだ十分とはいえません。市民一人ひとりが環境に配慮した行動を実践するようさらに意識を高める必要があります。



高校生による環境フォーラム



新エネルギー教室

## (2) 人の環づくり物語のあらすじ

現状と課題を踏まえ、2015年を目標に以下のようなまちの姿を目指します。

これまでに描いた3つの物語が筋書きどおり進行するためには、「人の環づくり」が欠かせません。

物語の登場人物である市民・事業者・市がそれぞれの役割を果たし、お互いに協力しなければならないのです。

私たちは、「知ること＝興味を持つこと」から始まり、「学習」「教育」を通じて環境に配慮した行動を身に付けていきます。さらには、「参加」や「交流」といった人と人のつながりのなかでお互いを理解し、仲間を増やすことで環境配慮に広がりが出てくるのです。その第一歩として、必要な情報が行きわたる、必要なときに情報が得られる、そんな当たり前のことを実現する取り組みをはじめました。

そして、子どもから大人までそれぞれの世代や場面に応じた環境教育が行われています。家庭では、食事や買い物、遊び、家事を通じて環境に配慮した暮らしの知恵を学び、学校では、総合的な学習の時間や社会科、理科、体験的な学習を通じて知識を習得しています。環境に配慮した行動が習慣となり日常的に実践できるよう学校生活のなかでごみの分別や電気の節約に取り組んでいます。

職場では従業員の環境教育が行われ、事業活動のなかで実践されています。そして地域では、清掃活動や人々の交流を通じてパートナーシップが形成されています。あらゆる場面で人と人がつながり、お互いの環境意識が育まれているのです。このような意識の醸成は長い時間を要するもので、終着点はありません。

そして2015年、情報が行き交い、人々が交流し、お互いに学びあう、そんな「人々の環」が滝川に形成されています。

### 目標数値の設定

【環境学習リーダーの人数】平成18～27年度度累積 100人

【環境市民大会の参加者数】100人/回

※p24「目標数値の考え方」を参照

【環1】物語の展開とシナリオ管理  
に向けて、登場人物に必要な  
情報をゆきわたらせる

人の環づくり

【環2】環境体験の物語の現場にお  
ける多様な環境学習を推進する

【環3】人々の交流が「人の環」を形成  
し、物語を次のステージに押し  
上げる

### (3) 物語実現のシナリオ

前述の物語を実現するための施策及び手順、さらに市民、事業者、行政の行動内容を主体別に示します。

## ④ 人の環づくり物語

**環1** 物語の展開とシナリオ管理に向けて、登場人物に必要な情報をゆきわたらせる

### ■ ワンストップ(1か所ですむ) 情報窓口センターの設置

- ・各種情報媒体の活用
- ・インターネットを活用し、情報と連絡体制の共有、活性化を図る
- ・活動参加の市民やグループなど相互のネットワーク強化
- ・事業所などの環境情報を集積
- ・情報内容の充実と更新による最新情報の整備

### ■ 地域環境情報の集積と共有

- ・環境モニターの設置
- ・地区別環境子データの集積と公開
- ・環境地図の普及啓発
- ・環境情報紙のコンテンツ実施

**環2** 環境体験の現場における多様な環境学習を推進する

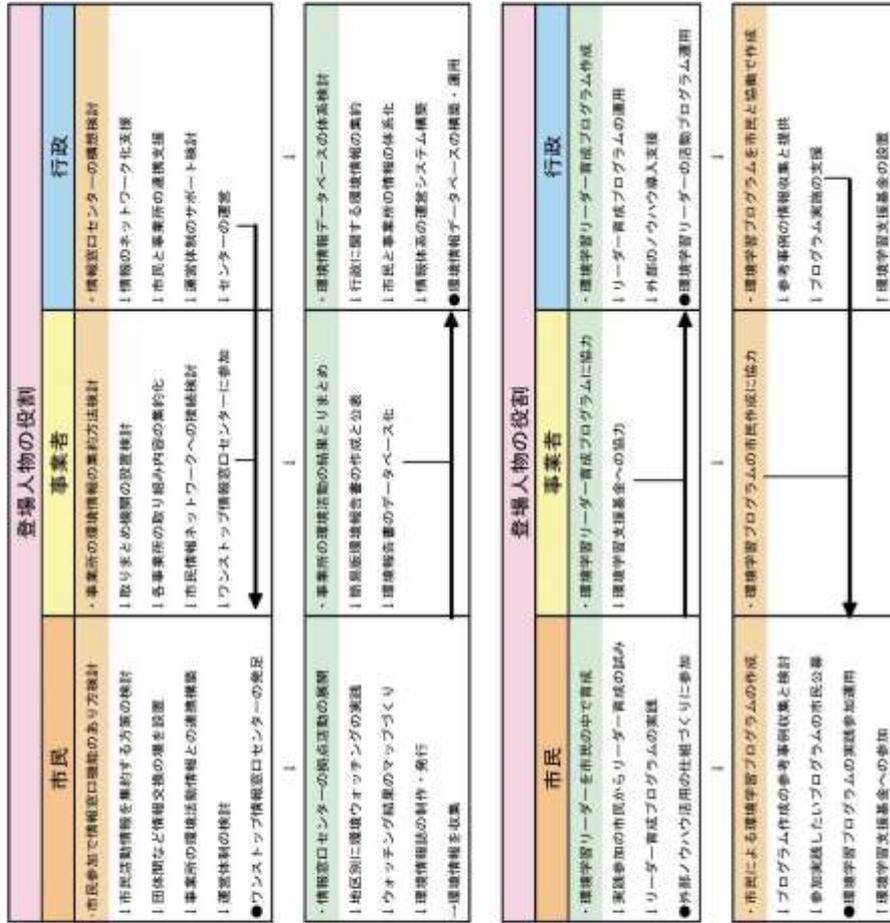
### ■ 環境学習リーダーを育成し、物語登場人物の層を膨らませる

- ・参加市民、学校教員、学生生徒の中から環境学習リーダーを育成
- ・環境学習リーダー育成のプログラムや教材の開発
- ・外部講師や地元住民の専門領域のノウハウを活用する仕組みづくり

### ■ 環境学習の多様な展開により、環境意識を向上させる

- ・地域、学校、職場、市民グループの環境学習プログラム開発と実践普及
- ・環境学習活動成果の情報収集と市民活動情報の共有化推進
- ・活動成果の公表、作品展示などにより活動意欲を刺激
- ・環境学習支援基金の創設検討

※ 1歩 マークは、誰もが最初に組み入れる項目を示しています。





環3 人々の交流が「人の環」を形成し、物語を次のステージに押し上げる

- 市民・事業者・行政の環を形成する
  - ・ 学生の意識向上と環境活動を推進するスクール環境サミットの開催
  - ・ 情報を幅広く市民が共有し、参加の機会を広げる環境市民大会の開催

たきかわ「環のまち」物語は、次のステージに引き継がれる・・・



## 第4章 計画の進行管理

計画の推進にあたっては、年間のサイクル（周期）を設定し、目標達成のために行われた内容や計画の進捗状況などについて滝川市環境市民委員会が評価検討を行い、さらに市民意見を聴いたうえで次年度以降に反映していきます。



(1) 1人当たりのごみ排出量

【数値目標】 平成27年度 750g/人・日 ← 平成16年度 935g/人・日

◇計算式 1人1日当たりごみ排出量 (g/人・日) =  

$$\frac{\text{ごみ総排出量 (t)} / \text{総人口 (人)} / 365 \text{ or } 366 \text{ (日)} \times 10^6 \text{ (g/t)}}{}$$

[16年度]	15,597	45,685	365
[27年度]	11,273	41,181	366

※平成27年度の総人口は、滝川市独自推計による。

◆数値目標設定の考え方◆

平成15年度より新たなごみの分別収集（リサイクルの稼働）に変更したことで大幅にごみ量が減少した。変更直後の平成15年度実績に比べて16年度はやや増加したが、変更前の駆け込み処理に伴う減少などを差し引くと、16年度にほぼ安定水準に至ったものと想定される。今後は環境基本計画の施策効果や市民努力を見込み、16年度実績から約2割削減する目標を設定した。

(2) リサイクル率

【数値目標】 平成27年度 30.0% ← 平成16年度 21.7%

◇計算式 リサイクル率 (%) =

$$\frac{\text{(直接資源化量+中間処理後再生利用量+集団回収量)}}{\text{(ごみの総処理量+集団回収量)}} \times 100$$

[16年度]	0	1,241	2,740	15,597	2,740
[27年度]	0	1,691	2,466	11,273	2,466

※1 約1割減少する推計人口に基づき、資源回収量も約1割減少すると見込んだ。

※2 16年度は「ごみの総処理量」の約8%が「中間処理後再生利用量」となっており、27年度までにこの割合を約15%にすることとして数値を設定した。

◆数値目標設定の考え方◆

平成15年度より新たなごみの分別収集（リサイクルの稼働）に変更したことで大幅にリサイクル率が上昇した。平成15年度は、堆肥などの資源物が発生する生ごみメタン発酵施設の稼働が8月以降（リサイクルへのごみ搬入は4月から）であったのに対し、16年度は年間通じて稼働していることからさらにリサイクル率が上昇した。今後は、ごみ量全体の削減や資源物の分別徹底、撤去回収の充実などにより30.0%のリサイクル率を目指すものとした。

なお、計算式の定義上、可燃ごみの燃焼に伴う熱回収及び生ごみメタン発酵により発生するバイオガスを資源量として計上していない。

### (3) バイオマス資源の利用率

【数値目標】 ※18年度中に策定予定のバイオマスタウン構想において数値目標を設定する。

#### ◆数値目標設定の考え方◆

※ バイオマスタウン構想の策定にあたっては、廃棄物系バイオマスを90%以上利用するか、または未利用系バイオマスを40%以上利用することが条件となる。廃棄物系バイオマスのうち、生ごみについてはメタン発酵施設の稼動により、利活用が進んでいる。

### (4) 省エネモニターのCO<sub>2</sub>削減量

【数値目標】 前年比で平均6%削減

#### ◇方 法

概ね30～50人の省エネモニターを募集し、電気・ガス・水道・灯油・自動車燃料の消費量を記載のうえCO<sub>2</sub>排出量を算出する。〇月～〇月など時期限定であってもよいが、複数年にわたって記載しその削減量を把握する。記載にあたっては、数値に加えて削減努力の内容について報告してもらい、効果的な方法については周知に努めるものとする。

#### ◆数値目標設定の考え方◆

国が推進する「チームマイナス6%」にちなんで、平均6%の削減目標とする。

### (5) 農業体験年間参加者数

【数値目標】 平成27年度 1,500人/年 ← (平成17年度 1,193人/年)

#### ◆数値目標設定の考え方◆

市内小・中学校の農業体験授業や修学旅行生、都市住民等の受入れにより、農業・農村環境についての理解を深める。受入れ農家の協力を得るなかで、段階的に体験機会を拡大する。

年 度	参加者数	年 度	参加者数	年 度	参加者数
13年度	—	18年度	1,350人	23年度	1,450人
14年度	—	19年度	1,350人	24年度	1,450人
15年度	—	20年度	1,400人	25年度	1,450人
16年度	—	21年度	1,400人	26年度	1,500人
17年度	1,193人	22年度	1,400人	27年度	1,500人

(6) 「石狩川ルネサンスの森市民植樹祭」植樹本数

■【数値目標】 平成18～27年度累計 7,700本 ← (平成17年度単年度 500本)

◆数値目標設定の考え方◆

CO<sub>2</sub>削減に寄与し市民共有の財産でもある森林整備を市民参加により拡大する。

年 度	植樹本数	年 度	植樹本数	年 度	植樹本数
13 年度	2,263 本	18 年度	2,000 本	23 年度	600 本
14 年度	820 本	19 年度	500 本	24 年度	700 本
15 年度	400 本	20 年度	500 本	25 年度	700 本
16 年度	500 本	21 年度	500 本	26 年度	800 本
17 年度	500 本	22 年度	600 本	27 年度	800 本

※1 18年度は北海道植樹祭

※2 23年度以降の植樹場所は未定

(7) 環境学習リーダーの人数

■【数値目標】 平成18～27年度累計 100人

◇方 法

シリーズ講座等を開催し、一定回数以上の受講者を環境学習リーダーとして認定する。環境学習リーダーは地域・団体等において講師を務めるなど、環境にやさしいまちづくり推進の役割を果たす。

◆数値目標設定の考え方◆

年間10人程度の環境学習リーダーを育成するものとし、10年間で累計100人を目標にする。

(8) 環境市民大会の参加者数

■【数値目標】 100人/回

◇方 法

「環境基本計画」進行管理のため年間サイクルに位置づけた（仮称）環境市民大会を年1回開催する。市民から環境に関する意見を聴く場として、各種催しと組み合わせる等工夫して参加者の拡大を図る。

◆数値目標設定の考え方◆

1回あたり100人以上の参加を見込む。

## 資料2 滝川市環境市民委員会の開催経過

開催日	回	内 容
平成16年12月 1日	第1回	委嘱状交付、スケジュールの検討
平成17年 1月26日	第2回	課題整理、ビジョンの検討
2月23日	第3回	環境キーワードの発表（グループ討議）
3月30日	第4回	環境キーワードの整理、施策展開の検討①
4月28日	第5回	キーワードに基づく施策展開の検討②
5月25日	第6回	キーワードに基づく「物語」の検討①
6月28日	第7回	キーワードに基づく「物語」の検討②
7月27日	第8回	計画骨子の検討①
8月24日	第9回	計画骨子の検討②
9月28日	第10回	計画骨子の検討③
12月 2日	第11回	計画素案の検討①
平成18年 3月 3日	第12回	計画素案の検討②

## 資料3 滝川市環境市民委員会委員名簿

役 職	氏 名	所 属
委員長	明円 直志	滝川通運(株)・(株)明円ソフト開発・明円工業(株) 代表取締役
副委員長	浦野 豊	拓殖大学北海道短期大学 環境農学科専任講師
委 員	石塚 信彦	滝川市立東小学校 教頭
	山田 清美	北海道空知支庁 環境保全推進委員
	中野美規子	中野ふぁーむ
	佐藤 武	滝川市衛生推進協議会 会長
	大尻 チェ	滝川消費者協会
	苅田 勝	とんぼの会会長・JAたきかわミニトマト生産組合 組合長
	中村 京子	北海道空知支庁 環境保全推進委員 (公募)
	渡辺 勉	道都大学美術学部デザイン学科 助教授 (公募)



環境市民委員会の様子

## 資料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

## 資料5 滝川市環境基本条例

制 定 平成 16 年 9 月 17 日 条例第 18 号

(目次)

前 文

第 1 章 総則 (第 1 条—第 7 条)

第 2 章 環境の保全及び創出に関する基本的施策 (第 8 条—第 26 条)

第 3 章 市民参加の制度的保証 (第 27 条—第 30 条)

附 則

滝川市は、北海道のほぼ中央に位置し、石狩川と空知川によって育まれた肥よくな大地と四季折々の豊かな自然を背景に、様々な都市機能を有する中空知の中核都市として発展してきた。

しかし、経済的發展や都市化の進展によって私たちの生活が便利になった反面、人々の営みが身近な環境を汚染すると同時に、広域的な生態系や地球規模の環境にまで影響を及ぼすようになった。

私たちは、健康で文化的な生活を営むために、良好で快適な環境の恵みを受けることが必要であり、豊かな環境を将来の世代に引き継いでいく責務を負っている。

そのためには、私たちのあらゆる行動が環境に影響を与えることを自覚し、それぞれの主体が互いに協力し合い、環境への負荷の低減に努めなければならない。

このような認識の下、私たちは自らが参加し、地域の特性を生かした環境の保全と創出に努め、環境と経済が調和する持続可能な社会の実現を目指して、ここに滝川市環境基本条例を制定する。

### 第 1 章 総則

(目的)

第 1 条 この条例は、環境の保全及び創出に関する基本理念を定め、並びに市民、市民団体、事業者及び市のそれぞれの責務を明らかにするとともに、環境の保全及び創出に関する施策の基本となる事項を定めることにより、総合的かつ計画的にその施策を推進し、もって現在及び将来の市民の健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的とする。

(基本理念)

第2条 環境の保全及び創出は、環境への負荷の少ない循環型社会の構築に向けて、積極的に推進されなければならない。

2 環境の保全及び創出は、河川をはじめとするあらゆる水環境の保全及び人と自然の共生に向けて、積極的に推進されなければならない。

3 環境の保全及び創出は、環境に優しい持続可能な農業の促進に向けて、積極的に推進されなければならない。

4 環境の保全及び創出は、市民の主体的な参加と自主的な取組の下、積極的に推進されなければならない。

(各主体の連携)

第3条 市民、市民団体、事業者及び市は、それぞれの役割の中で、環境の保全及び創出についての責務を果たすとともに、互いに公平かつ対等の立場で連携していかななければならない。

2 市民、市民団体及び事業者は、市が実施する環境の保全及び創出に関する施策に協力しなければならない。

(市民の責務)

第4条 市民は、第2条の基本理念（以下単に「基本理念」という。）にのっとり、その日常生活において、環境への負荷の低減に努めなければならない。

2 前項に定めるもののほか、市民は、自ら環境の保全及び創出に努めなければならない。

(市民団体の責務)

第5条 市民団体は、基本理念にのっとり、環境の保全及び創出に関する活動が円滑に進められるように市民が参加できる体制の整備、情報の提供及び活動機会の充実等に努めなければならない。

2 前項に定めるもののほか、市民団体は、環境の保全及び創出に関する活動を積極的に推進するように努めなければならない。

(事業者の責務)

第6条 事業者は、基本理念にのっとり、その事業活動を行うに当たっては、環境への負荷の低減に努めるとともに、その事業活動に伴って生じる公害を防止し、良好な環境を保全するために自ら適切な措置を講じなければならない。

(市の責務)

第7条 市は、基本理念にのっとり、環境の保全及び創出に関する基本的かつ計画的な施策を策定し、及び実施する責務を有する。

## 第2章 環境の保全及び創出に関する基本的施策

(環境への配慮)

第8条 市は、環境に影響を及ぼすと認められる施策の策定及び実施に当たっては、環境への負荷が低減されるように配慮しなければならない。

(広域的な環境保全)

第9条 市は、自らが策定する施策について、市域のみならず、広域的な観点に立って、環境保全が図られるように努めるとともに、広域的な策定及び実施を必要とする施策については、国や他の地方公共団体と協力して、その推進に努めなければならない。

(環境基本計画及び地域行動計画の策定)

第10条 市は、環境の保全及び創出に関する施策を計画的に推進するため、環境基本計画を策定し、環境の保全及び創出に関する長期的な目標並びに施策の基本的な事項について定めるものとする。

2 市は、環境基本計画と併せて、各主体別の行動内容を示す地域行動計画を策定するものとする。

3 市は、環境基本計画及び地域行動計画（以下「環境基本計画等」という。）を策定するに当たっては、あらかじめ、市民、市民団体及び事業者の意見を聴かなければならない。

4 市は、環境基本計画等を策定したときは、遅滞なく、これを公表しなければならない。

5 前2項の規定は、環境基本計画等の変更について準用する。

（年次報告書の作成及び公表）

第11条 市は、毎年、市民に環境の状況、環境への負荷の状況及び環境基本計画等に基づき実施された施策の状況を明らかにするため、年次報告書を作成し、公表するものとする。

（経済的負担）

第12条 市は、環境の保全及び創出のため、適正かつ公平な経済的負担を求める措置を講ずることができものとする。

（施設の整備）

第13条 市は、環境の保全及び創出に関する公共的施設の整備を図るため、必要な措置を講ずるものとする。

（施策の推進体制の整備）

第14条 市は、環境の保全及び創出に関する施策を推進するため、体制の整備その他の措置を講じなければならない。

（財政上の措置）

第15条 市は、環境の保全及び創出に関する施策を推進するため、必要な財政上の措置を講ずるように努めるものとする。

（情報の収集及び提供）

第16条 市は、環境の保全及び創出に関する情報を適切に収集し、提供するように努めるものとする。

（市民等の自発的な活動の支援）

第17条 市は、市民、市民団体及び事業者による環境の保全及び創出に関する自発的な活動がより効果的に促進されるように必要な支援の措置を講ずるものとする。

（資源の循環的な利用等の促進）

第18条 市は、環境への負荷の低減を図るため、市民及び事業者による廃棄物の減量、資源の循環的な利用及びエネルギーの有効利用が促進されるように必要な措置を講ずるものとする。

2 市は、環境への負荷の低減を図るため、市の施設の建設及び維持管理その他の事業の実施に当たっては、廃棄物の減量、資源の循環的な利用及びエネルギーの有効利用に努めるものとする。

（良好な水環境の保全等）

第19条 市は、河川等の良好な水環境の適正な保全に努めるとともに、健全な水循環及び安全な水の確保のために必要な措置を講ずるものとする。

（森林及び緑地の保全等）

第20条 市は、人と自然とが共生できる基盤としての緑豊かな環境を形成するため、森林及び緑地の保全、緑化の推進その他の必要な措置を講ずるものとする。

（環境の保全と調和した農業の促進）

第21条 市は、環境への負荷の低減及び安全な食糧の生産を図るため、肥料及び農薬の適正な使用その他の措置により、環境の保全と調和した農業が促進されるように必要な措置を講ずるものとする。

(公害の防止)

第22条 市は、市民の健康の保護及び生活環境の保全のため、公害の防止に関して必要な措置を講ずるものとする。

(化学物質に関する情報の収集等)

第23条 市は、人の健康を損なうおそれがある化学物質について情報の収集及び提供その他の必要な措置を講ずるものとする。

(環境美化の促進等)

第24条 市は、環境美化の促進及びその意識の高揚を図るため、ごみの散乱の防止その他の必要な措置を講ずるものとする。

(環境教育等の推進)

第25条 市は、市民、市民団体及び事業者が、環境の保全及び創出についての理解を深め、活動が促進されるように環境の保全及び創出に関する教育及び学習を推進するための必要な措置を講ずるものとする。

(地球環境保全の推進)

第26条 市は、市民、市民団体及び事業者と協力して、地球環境保全に資する施策を積極的に推進するものとする。

### 第3章 市民参加の制度的保証

(市民の意見を聴く場の設置)

第27条 市長は、良好な環境の保全及び創出に関する基本的な施策の策定及び実施状況に関し、定期的に市民から環境保全上の意見を聴く場を設けなければならない。

(滝川市環境市民委員会の設置)

第28条 環境基本計画等の策定及び変更にかかわる調査審議を行い、環境基本計画等に基づき実施される施策等に関し、その成果及び実施状況について評価検討を行うため、滝川市環境市民委員会（以下「委員会」という。）を置く。

2 委員会は、委員10名以内で組織する。

3 委員は、学識経験を有する者、市民並びに市民団体及び事業者から選出された者のうち市長が適当と認める者並びに公募により選出された者により構成し、市長が委嘱する。

(委員会の提言)

第29条 委員会は、市長に対し、委員会において調整された意見等を提言するものとする。

2 市長は、前項の規定による提言を受けたときは、その内容を尊重して適切な措置を講ずるように努めなければならない。

(委任)

第30条 前2条に定めるもののほか、委員会の組織及び運営に関し必要な事項は、市長が別に定める。

### 附 則

この条例は、平成16年10月1日から施行する。

## 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～

平成18年3月 発行

◆問い合わせ先◆

滝川市市民生活部環境課

〒073-8686 滝川市大町1丁目2番15号

Tel 0125-23-1234 (代表)

Fax 0125-24-0154

滝川市公式ホームページ <http://www.city.takikawa.hokkaido.jp/index.jsp>

e-mailアドレス

[kankyo@city.takikawa.hokkaido.jp](mailto:kankyo@city.takikawa.hokkaido.jp)