

第2次花巻市環境基本計画 (素案)

平成27年12月

花 巻 市

目 次

第1章 計画の趣旨と位置づけ	1
1 計画の趣旨	1
2 計画の位置づけ	2
3 計画の期間	2
第2章 環境の現状と課題	3
1 はなまきの環境の現状	3
1-1 生活環境	3
1-2 自然環境	11
1-3 地球環境（地球温暖化）	14
1-4 市民の意識	16
2 前計画の成果指標の現状と進ちよく状況	21
3 前計画の取り組みと課題	23
3-1 地球温暖化を防止する	23
3-2 循環型社会を構築する	24
3-3 生物多様性を保全する	25
3-4 人の健康を保護し、生活環境を保全する	26
3-5 快適都市はなまきを創造する	27
3-6 協働プログラムで環境づくりを実現する	28
第3章 第2次花巻市環境基本計画の策定に当たって	29
1 本計画で対象とする環境	29
2 市民、事業者、市それぞれの役割	30
第4章 望ましい環境像と基本目標	31
1 望ましい環境像	31
2 基本目標	32
第5章 施策の展開	33
1 基本目標を達成するための施策	33
1-1 「もったいない」で暮らしを見直す	33
1-2 省エネルギー型の暮らしに転換する	35
1-3 自然を守り、自然と共に暮らす	37
1-4 きれいな環境で安心な暮らしを守る	39
1-5 暮らしに安らぎを与える	42
2 環境学習・情報発信（基本目標に共通する事項）	44
3 成果指標の整理	45
第6章 計画の推進	46
1 推進体制の整備	46

2	計画の進行管理	46
3	年次報告書の作成と報告	47

第1章 計画の趣旨と位置づけ

1 計画の趣旨

花巻市では、平成18年に旧花巻市、石鳥谷町、大迫町、東和町が合併し、新たな花巻市となったことを受けて、花巻市環境基本条例（平成18年花巻市条例第113号）を制定、平成19年度には環境基本計画（以下「前計画」という。）を策定し、望ましい環境像「大循環の風が吹き、人と自然がきらめくイーハトーブ、はなまき。」を目指して、さまざまな環境施策に取り組んできました。

前計画の期間中（平成20～27年度）の平成23年には東日本大震災が発生し、私たちはあらためて自然の驚異を痛感させられたと同時に、非常時のエネルギー対策が問題となりました。本市では甚大な被害はありませんでしたが、震災に伴い発生した東京電力福島第一原子力発電所事故は、放射性物質の拡散や地球温暖化問題に直結するエネルギー政策に向き合うことを突きつけました。地球温暖化対策については、京都議定書[※]の達成に向けた取り組みが進められ、京都議定書の目標達成期間後の対応も協議されています。集中豪雨等の異常気象が地球温暖化に起因していると指摘されているなか、温室効果ガスの排出量削減に資する再生可能エネルギー[※]の導入や省エネルギーの一層の促進が求められています。

また、前計画のもと、本市では良好な環境の保全と創造に取り組んできましたが、ごみの減量などの継続している問題があるほか、中心市街地の空洞化や空き地の放置に伴う環境の悪化といった問題も懸念されています。

一方、私たちが暮らす花巻市には、早池峰山をはじめとする優れた自然資源や大気・水などの良好な環境、長い年月に育まれた独自の歴史・文化があります。この自然豊かな環境を次世代に引き継いでいくことは、私たちの責務です。

このような環境を取り巻く状況の変化や本市の特性を踏まえ、市民・事業者・市が一体となった環境への取り組みを、より一層推進するために、「第2次花巻市環境基本計画」（以下「本計画」という。）を策定するものです。

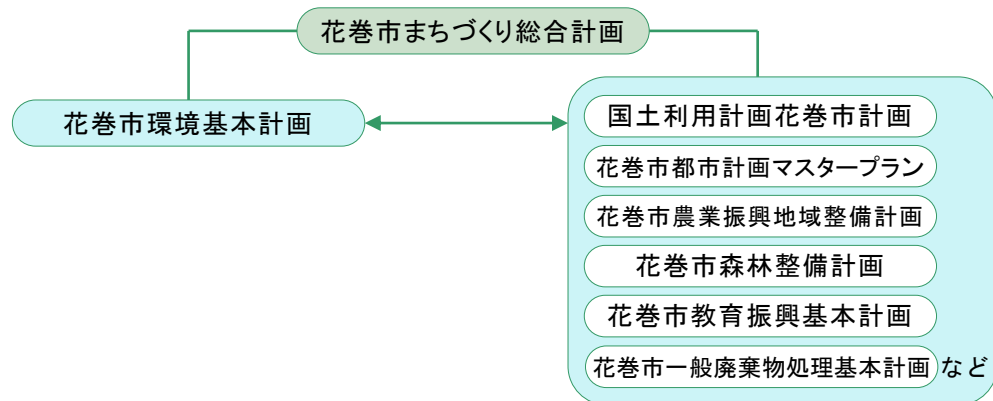
※京都議定書：先進国に対し2008年～2012年の第1約束期間における温室効果ガスの排出を1990年比で5.2%（日本6%、アメリカ7%、EU8%など）削減することを義務付けたもので、平成9年に京都で開催された地球温暖化防止京都会議（COP3）で採択されました。第1約束期間における日本の温室効果ガス排出量は、森林吸収などを加味すると目標の6%減を達成することとなります。なお、第2約束期間は2013年～2020年ですが、日本は参加していません。

※再生可能エネルギー：石油や石炭、天然ガスといった有限な資源である化石エネルギーとは違い、太陽光や風力、地熱といった地球資源の一部など自然界に常に存在するエネルギーのことです。

2 計画の位置づけ

本計画は、花巻市環境基本条例第3条に掲げる基本理念にのっとり、同条例第8条に基づき策定するものです。

この計画は、本市の環境行政の基本的な考え方を示すものであり、各種計画と整合性を図りながら、市の上位計画である「花巻市まちづくり総合計画」を環境の側面から推進するものです。



3 計画の期間

本計画の期間は、平成28年度から平成35年度までの8年間とし、「花巻市まちづくり総合計画」（計画期間：平成26～35年度）との整合を図ります。

また、社会情勢の変化を勘案し、必要に応じて計画の見直しを行います。

第2章 環境の現状と課題

1 はなまきの環境の現状

1-1 生活環境

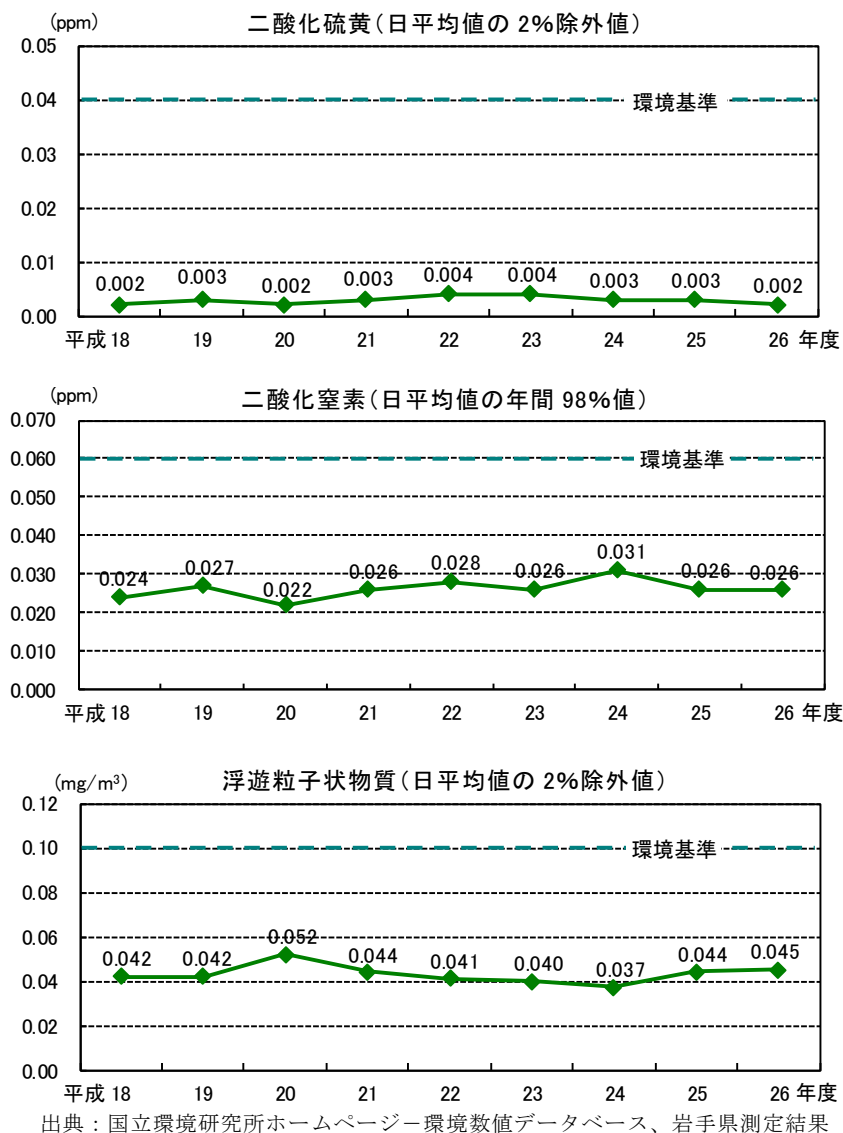
(1) 大気や水等の状況

ア 大気環境

本市の大気の状態は、県により花巻地区合同庁舎屋上で常時監視測定が行われており、工場のばい煙や自動車の排ガスから発生する二酸化硫黄・二酸化窒素・浮遊粒子状物質については環境基準以下で、良好な状態となっています。

また、PM2.5（微小粒子状物質）※についても、平成24年12月から県が測定しています。平成26年度の測定結果は、年平均値が $14.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ で環境基準（ $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ）以下ですが、大陸からの影響などにより一時的に上昇することもあるため、注視していく必要があります。

図 大気質の状況



※PM2.5（微小粒子状物質）：大気中に浮遊している $2.5 \mu\text{m}$ （ $1 \mu\text{m}$ は1mmの千分の1）以下の粒子のことで、非常に小さいため（髪の毛の太さの1/30程度）、肺の奥深くまで入りやすく、呼吸器系への影響に加え、循環器系への影響が懸念されています。

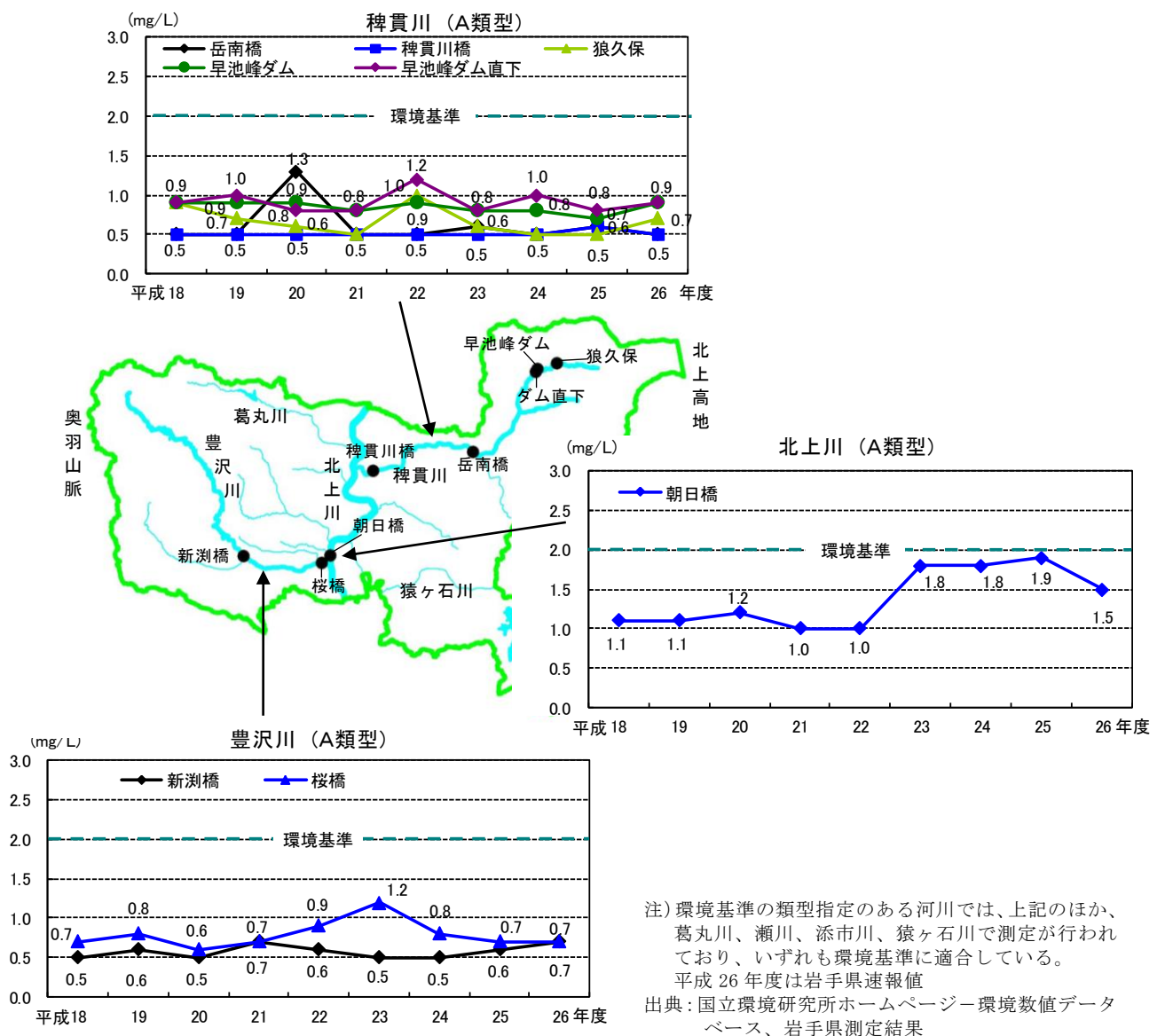
イ 水 質

市内には南北に貫流する北上川を中心に、奥羽山脈や北上高地を源とする豊沢川や猿ヶ石川、稗貫川、葛丸川などの河川が流れており、水質汚濁の指標となるBOD(生物化学的酸素要求量)*は、環境基準に適合する状況が継続しています。

また、市街地を流れる河川の水質は、かつて生活雑排水の流入による水質汚濁が見られました。公共下水道や農業集落排水施設*、合併処理浄化槽の設置とともに改善されてきましたが、まだ、一部でBODの数値が高くなる場合があります。

なお、水洗化人口割合*は、平成26年度末現在76%となっています。

図 水質の状況 (BOD75%値*)



※BOD(生物化学的酸素要求量): 水中の有機物が微生物の働きによって分解されるときに消費される酸素の量のことで、河川の有機汚濁を測る代表的な指標です。また、「75%値」とは、環境基準に適合しているどうかを評価する際に用いられる年間統計値で、1年間で得られたすべての日平均値を低い方から順に並べたとき、75%目に該当する値です。

※農業集落排水施設: 農村世帯の生活環境の向上や農業用水の水質保全などを目的として、各家庭のトイレ・台所・お風呂などから出た汚水を処理場に集め、きれいに川に戻す施設です。

※水洗化人口割合: 公共下水道、農業集落排水施設、湯口住宅団地汚水処理施設及び浄化槽を使用している人口を住民基本台帳に基づく人口で除した割合

ウ 騒音・振動

市では、一般道路や高速道路等の道路交通騒音調査や一般の生活の環境騒音調査などを実施しています。

平成 26 年度の調査では、一般道路 2 地点の環境基準適合率が昼夜とも 100% でした。また、住宅地などの一般環境騒音やいわて花巻空港の航空機騒音についても測定の結果、ほとんどの地点で環境基準に適合しています。

一方、東北新幹線鉄道騒音では環境基準適合率が低く、平成 26 年度は、通過新幹線の増加などから軌道中心から 25m・50m の両地点で適合率 25% にとどまりました。

なお、東北自動車道沿線には騒音規制はありませんが、防音壁が設置され、騒音対策が行われています。

また、振動については、最近 10 年間で苦情は寄せられておらず、東北新幹線鉄道振動測定においても、新幹線鉄道振動対策指針を超過した地点はありませんでした。

表 騒音の状況

一般道路交通騒音			
年度	測定 地点数	環境基準適合率	
		昼間	夜間
平成 18 年	6	33.3%	66.7%
19 年	6	16.7%	83.3%
20 年	8	62.5%	87.5%
21 年	8	75.0%	87.5%
22 年	8	87.5%	87.5%
23 年	8	100.0%	100.0%
24 年	2	100.0%	100.0%
25 年	2	100.0%	100.0%
26 年	2	100.0%	100.0%

東北新幹線鉄道騒音			
年度	測定 地点数	環境基準適合率	
		軌道中心 から 25m	軌道中心 から 50m
平成 18 年	8	50.0%	75.0%
19 年	4	50.0%	75.0%
20 年	4	50.0%	75.0%
21 年	4	75.0%	75.0%
22 年	4	75.0%	75.0%
23 年	4	75.0%	75.0%
24 年	4	50.0%	75.0%
25 年	4	50.0%	75.0%
26 年	4	25.0%	25.0%

一般環境騒音			
年度	測定 地点数	環境基準適合率	
		昼間	夜間
平成 18 年	8	100.0%	100.0%
19 年	8	100.0%	100.0%
20 年	10	100.0%	90.0%
21 年	9	100.0%	88.9%
22 年	9	100.0%	100.0%
23 年	9	100.0%	100.0%
24 年	9	100.0%	100.0%
25 年	9	100.0%	88.9%
26 年	9	100.0%	77.8%

いわて花巻空港航空機騒音		
年度	測定 地点数	環境基準適合率
平成 18 年	6	100%
19 年	6	100%
20 年	6	100%
21 年	6	100%
22 年	6	100%
23 年	6	100%
24 年	6	100%
25 年	6	100%
26 年	6	100%

注) 環境基準が適用されるのは、2 地点であるが、測定値は 6 地点とも環境基準値を下回っている。
平成 26 年度は岩手県速報値

出典：はなまきの環境（花巻市）

エ 悪臭

本市では、長年にわたり化製場※を発生源とする悪臭が問題となっています。市では事業者に対し施設の改善勧告を行い、施設が改善されたことにより悪臭対策が図られましたが、夏季を中心に依然として不快な臭いが発生しています。

オ 土壌汚染・地盤沈下

市内において、農用地土壌汚染の対策地域はありません。工場跡地などでの土壌汚染については、要措置区域※が花巻地域に1件（平成27年6月指定、ひ素及びその他化合物の溶出）、形質変更時要届出区域※が石鳥谷地域に1件（平成21年5月指定、鉛及びその化合物の溶出・含有）存在します。

また、本市において地盤沈下の問題は、確認されていません。

カ 化学物質

本市では、県により人の健康や生態系に有害な影響を及ぼすベンゼンやトリクロロエチレン等の有害大気汚染物質、河川や地下水、土壌のダイオキシン類の調査が行われており、いずれも環境基準を下回っています。

キ 公害苦情

近年、公害苦情はおおむね40件以下で推移しています。

平成26年度の公害苦情でもっとも多い「その他」は、法規制のない生活騒音や悪臭などへの苦情で、カラスの威嚇行動に対するものが半数を占めました。

表 公害苦情件数の推移

項 目	大気汚染	水質汚濁	騒音	悪臭	その他	合計
平成18年度	2	5	5	2	13	27
19年度	3	4	3	7	23	40
20年度	8	3	3	8	0	22
21年度	0	4	0	4	16	24
22年度	0	3	6	13	16	38
23年度	2	1	7	10	8	28
24年度	1	1	11	9	14	36
25年度	0	3	4	10	9	26
26年度	2	7	5	7	14	35

出典：はなまきの環境（花巻市）

※化製場：獣畜の肉や皮、骨、臓器等を原料として皮革、油脂、にかわ、肥料、飼料等を製造するために設けられた施設です。
※要措置区域・形質変更時要届出区域：土壌汚染状況が指定基準に適合しない土地について指定されるもので、要措置区域は、健康被害が生じるおそれがあるため汚染の除去等の措置が必要な区域です。形質変更時要届出区域では、汚染の除去等の措置は不要ですが、土地の形質の変更をしようとする場合には届出が必要です。

(2) 放射性物質

市では、福島第一原子力発電所の事故に伴う放射性物質の拡散への不安に応えるため、放射線等の測定を行っています。これまで空間放射線量※や水道水、給食、学校等のプールで測定を実施してきましたが、空間放射線量はこれまで 0.1 μ Sv/時以下で推移しています。0.1 μ Sv/時は、年間に換算すると 0.9mSv であり、国際放射線防護委員会※が示す事故後の長期的な目安 1mSv を下回る値です。

そのほか、平成 26 年 9 月に市内で採取された野生きのこの放射性物質検査の結果は、国が定める一般食品の基準値（100Bq/kg）以下でした。

平成 27 年 9 月 30 日現在、本市において国による出荷制限指示が出ている品目は、山菜類のコシアブラなどがあります。

表 環境中の放射性物質の測定結果の概要

区 分	測定状況	測定地点	測定結果の概要			
			平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度
空間放射線量	平成 23 年 11 月 28 日から定期測定（地表面から 1m の高さで毎日）	本庁	0.03～0.07 μ Sv/時	0.02～0.09 μ Sv/時	0.02～0.06 μ Sv/時	0.02～0.07 μ Sv/時
		田瀬振興センター	0.05～0.12 μ Sv/時	0.04～0.11 μ Sv/時	0.03～0.10 μ Sv/時	0.03～0.09 μ Sv/時
		花巻地区合同庁舎	0.032 μ Sv/時	0.026～0.035 μ Sv/時	0.026～0.033 μ Sv/時	0.027～0.032 μ Sv/時
	平成 23 年 12 月 平成 24 年 1 月 （地表面から 1cm の高さ）	小中学校 幼稚園 保育園等	1 μ Sv/時を超えた地点が 2 箇所。 2 箇所については、国の除染対象ではないが、平成 24 年 1 月に除染を実施した。			
放射性物質	水道水	平成 24 年 1 月～27 年 2 月	高円万寺浄水場（北上川水系浄水、豊沢川水系浄水）	測定下限値未満		
		平成 23 年度から年 1 回	全水系浄水	測定下限値未満		
	給食	平成 24 年 1 月 平成 24 年 5 月～25 年 7 月	学校 保育園等	測定下限値未満		
	プール水	平成 23 年 7 月	市民プール 亀ヶ森小学校 石鳥谷小学校 東和小学校	測定下限値未満	—	—

出典：花巻市ホームページ、岩手県放射線影響対策報告書

※空間放射線量：大気中に含まれる放射線の単位時間当たりの量です。

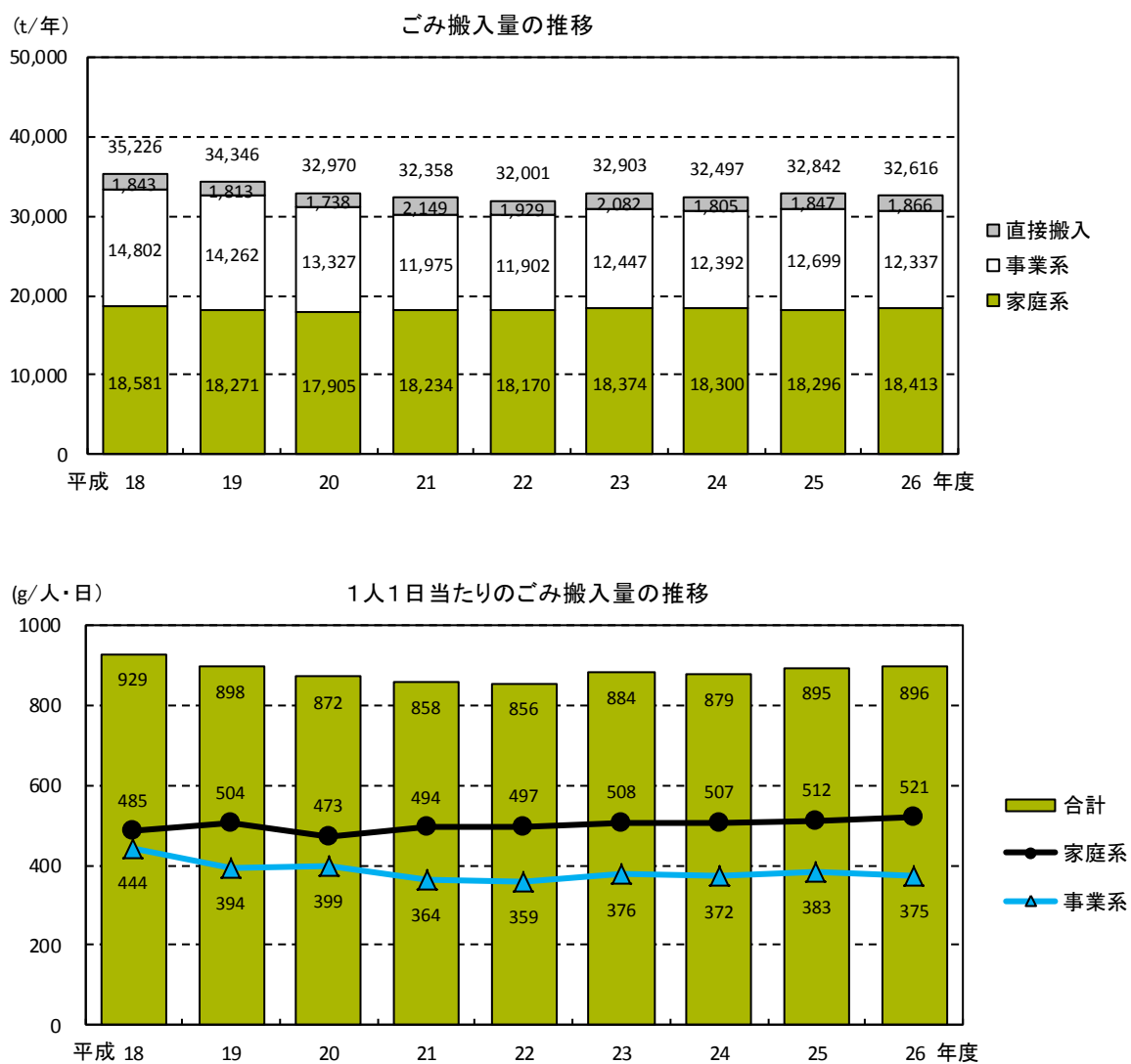
※国際放射線防護委員会：放射線から人や環境を守る仕組みを専門家の立場で勧告する国際学術組織で、人が受ける放射線を、
①計画的に管理できる平常時 ②事故などの非常事態 ③事故後の回復や復旧の時期等の 3 つの状況に分けて、防護の基準を定めています（①年間 1mSv 以下 ②年間 20～100mSv ③年間 1～20mSv）。

(3) ごみ

これまで燃やせるごみは花巻市清掃センターで処理してきましたが、平成 27 年 10 月より、本市を含め 3 市 1 町で組織した岩手中部広域行政組合による岩手中部クリーンセンターでの広域処理に変わりました。

本市における平成 26 年度のごみ搬入量は 32,616 t です。平成 18 年度と比較すると 7.4%減少していますが、1 人 1 日当たりでみると、家庭系ごみは微増しています。

図 ごみの状況



出典：花巻市資料

本市のごみの減量化・資源化の取り組みとして、資源集団回収やフリーマーケットのほか、平成 21 年度からは家庭で使用済の食用油、平成 25 年度からは衣類と小型電子機器の回収を実施しています。

資源集団回収は全地区で実施され、取り組みの推進が図られていますが、家庭系ごみのリサイクル率は、平成 26 年度が 22%と平成 18 年度より低くなっています。

図 資源集団回収量の推移

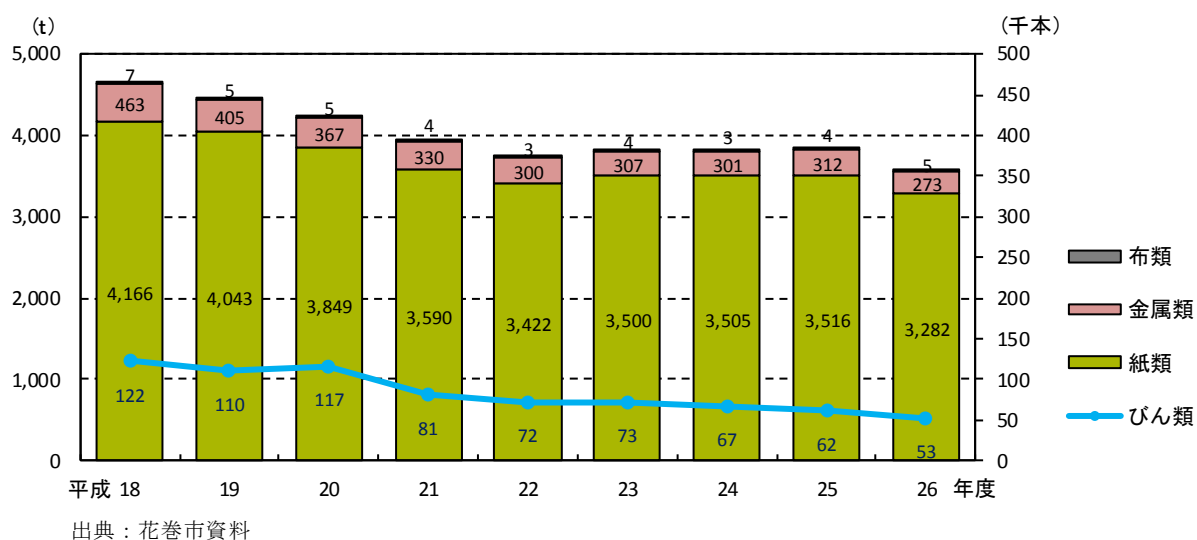
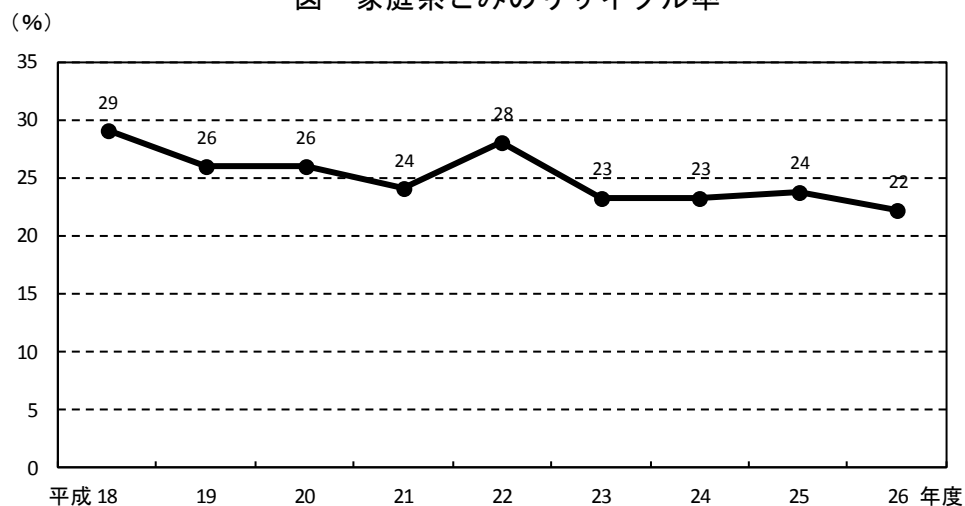


図 家庭系ごみのリサイクル率



(4) 環境美化

市では花のあるきれいなまちづくりを推進するために、沿道で花壇の整備を行う団体や公共施設等に花苗を配付しており、平成 26 年度は 339 の団体・個人に対し約 25 万本の花苗を供給しました。また、花づくり講習会の開催やコミュニティ花壇の造成、「花巻市花と緑の会」への活動支援などを実施し、花と緑に触れ合う場を創出してきました。

また、自治会への河川清掃の委託や不法投棄防止のパトロールなどのほか、平成 26 年度からは、これまで地域ごとに実施してきた市民総参加早朝一斉清掃を全市域で年 3 回行っており、市民・関係団体と一体となって清潔できれいなまちづくりに努めています。

1-2 自然環境

本市は早池峰山（1,917m）から北上川に沿う低平地までの高度差を持つこと、南北に貫流する北上川を挟んで西側に奥羽山脈、東側に北上高地が位置することで、多様な自然環境が育まれています。

市内にある自然保護地域としては、早池峰山一帯が国定公園に、花巻温泉郷が県立自然公園に指定されているほか、胡四王山地域が県の環境緑地保全地域として指定されています。また、鳥獣保護区は早池峰山や毒ヶ森、花巻温泉、砥森山など 9箇所が指定されており、早池峰山及び花巻温泉は特別保護地区にも設定されています。

自然植生を見ると、北上高地では早池峰山を中心に高山低木群落や雪田草原、オオシラビソ群集などが分布しており、学術上重要な地域として「早池峰山の高山植物」「早池峰山の針葉樹林」「薬師岳のアオモリトドマツ林」が環境省の特定植物群落※に選定されています。また、奥羽山脈側でも「大空の滝のヤマクワガタ」「中山峠のブナ林」「毒ヶ森のブナ林」が選定されています。

図 自然保護地域及び特定植物群落の指定状況



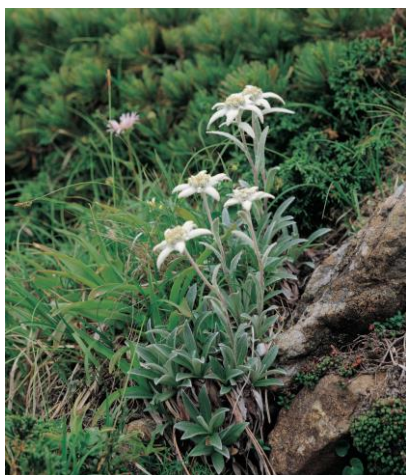
※特定植物群落：「自然環境保全基礎調査」（環境省）の一環として行われた特定植物群落調査において、原生林またはそれに近い自然林、まれな植物群落または個体群などの基準によって学術上重要な群落、保護を要する群落等としてリストアップされた植物群落です。

本市には希少な動植物も多く、平成 26 年に改定された「いわてレッドデータブック（2014 年版）」で選定されている種として、動物 172 種、植物 236 種の記録がみられます。

また、天然記念物として、動物では「花巻矢沢地区のゼニタナゴ生息地」が県、「胡四王山のヒメギフチョウ群棲地」が市の指定を受けているほか、植物では「カズクリ自生地」「早池峰山及び薬師岳の高山帯・森林植物群落」「花輪堤ハナショウブ群落」の 3 件の群落が国の指定を受けています。そのほか県指定 1 件、市指定 45 件の植物及び市指定 3 件の地質鉱物があります。

花巻市で見られる希少な動植物

ハヤチネウスユキソウ



- ・いわてレッドデータブック A ランク※
- ・早池峰山を代表する花で、この山の特産種
- ・開花期は、6 月下旬から咲き始め 7 月中旬から下旬に山頂でも見頃となる。

クマタカ



(望月達也氏撮影)

- ・いわてレッドデータブック A ランク※
- ・翼の長さが約 160 cm にもなる大型のタカ
- ・岩手県内では、北上高地や奥羽山脈に広く生息している。

出典：花巻市資料

※A ランク：「いわてレッドデータブック（2014 年版）」の 카테고리区分の一つで、絶滅の危機に瀕している種（現在の状態をもたらした圧迫要因が引き続き作用する場合、野生での存続が困難な種）、または、岩手県固有で分布が局限しており、存続基盤が極めて弱い種を指します。

地域の生態系は、長い年月をかけて成立してきたものですが、外から生物が侵入してくることにより生態系に影響を及ぼす場合があります。近年では、「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」により指定された特定外来生物のうち、アレチウリやオオハングンソウなどが市内でも見られるようになってきています。

また、近年、ニホンツキノワグマやニホンジカなど野生鳥獣の行動圏がこれまでと異なり、里山周辺の森林にまで広がってきたことによる農作物等の被害が問題となっています。特に早池峰山周辺地域では、繁殖力の高いニホンジカによる希少な高山植物が食害を受けているほか、市内ではハクビシンによる被害も増加しています。

花巻市に自生する特定外来生物



アレチウリ：ウリ科の一年生草本。生育速度が速いつる性植物で、長いものでは10m以上にもなります。

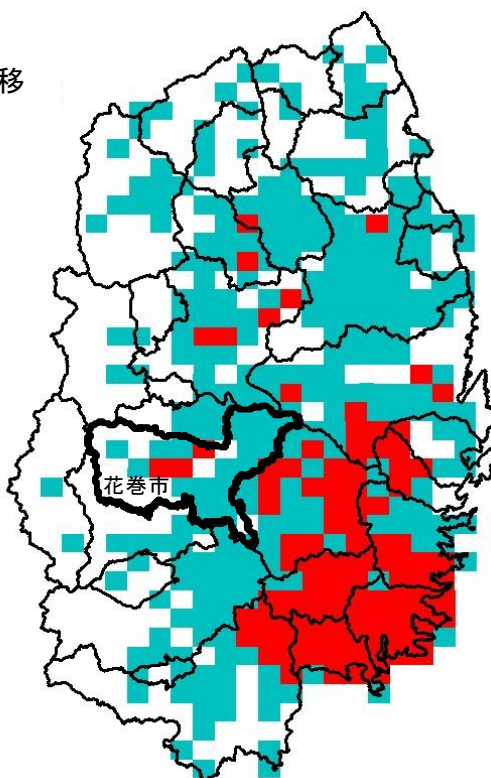


オオハングンソウ：キク科の多年生草本で、高さは0.5～3m程度にまでなります。

写真：花巻市ホームページ

図 ニホンジカの分布の推移

■ 平成 26 年
■ 平成 18 年

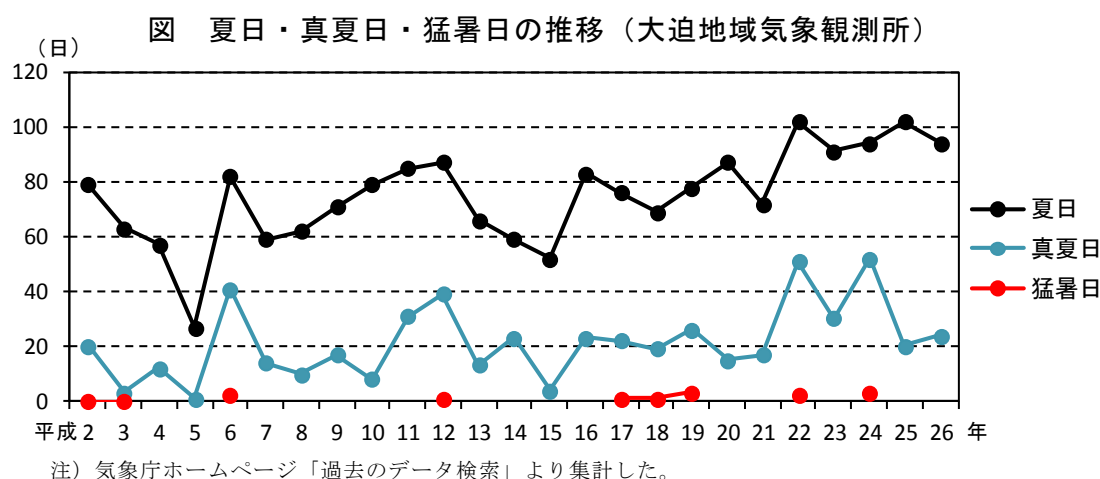


出典：岩手県資料

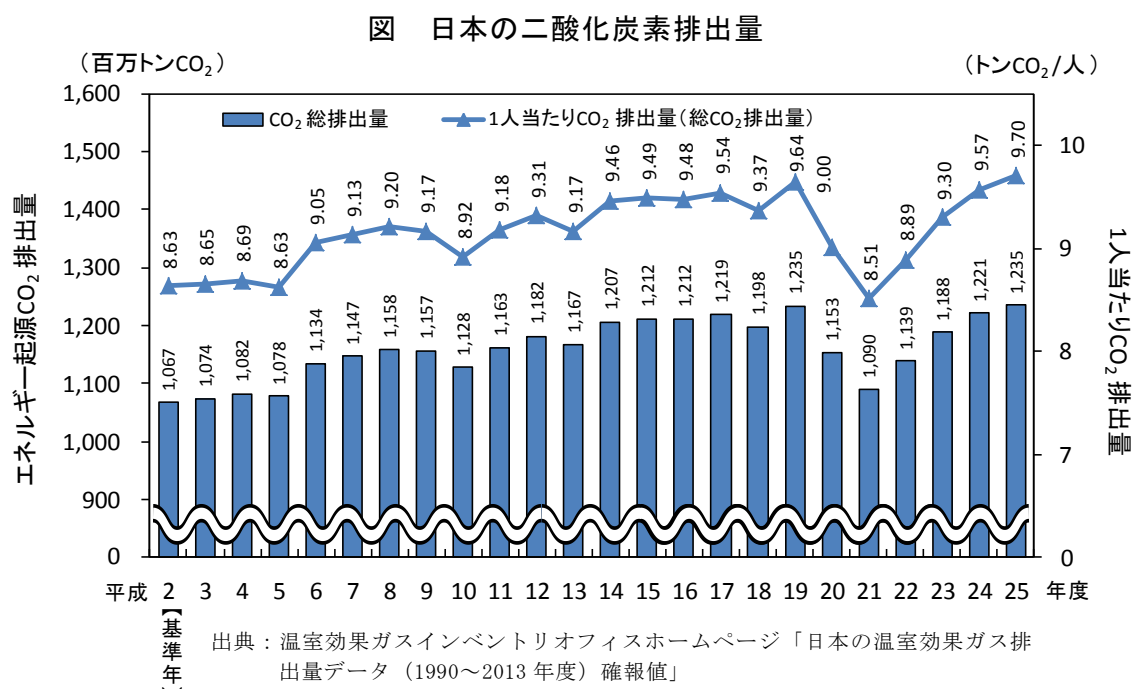
1-3 地球環境（地球温暖化）

地球環境問題は地球規模にまで影響を広げる環境問題で、地球温暖化や酸性雨、オゾン層の破壊など多岐にわたります。特に地球温暖化は、生態系の変化や異常気象の増加などの原因の一つと考えられる大きな問題となっており、その要因や影響は私たちの生活にも密着しています。

日本の気温は上昇傾向にあり、年平均気温でみると、気象庁が統計を開始した明治 31 年（1898 年）以降、100 年当たり約 1.14℃の割合で上昇しています。本市の気温も上昇傾向にあり、身近に感じる指標として平成 2 年（1990 年）以降の夏日・真夏日・猛暑日*の推移をみると、特に近年、夏日の日数が増加しています。



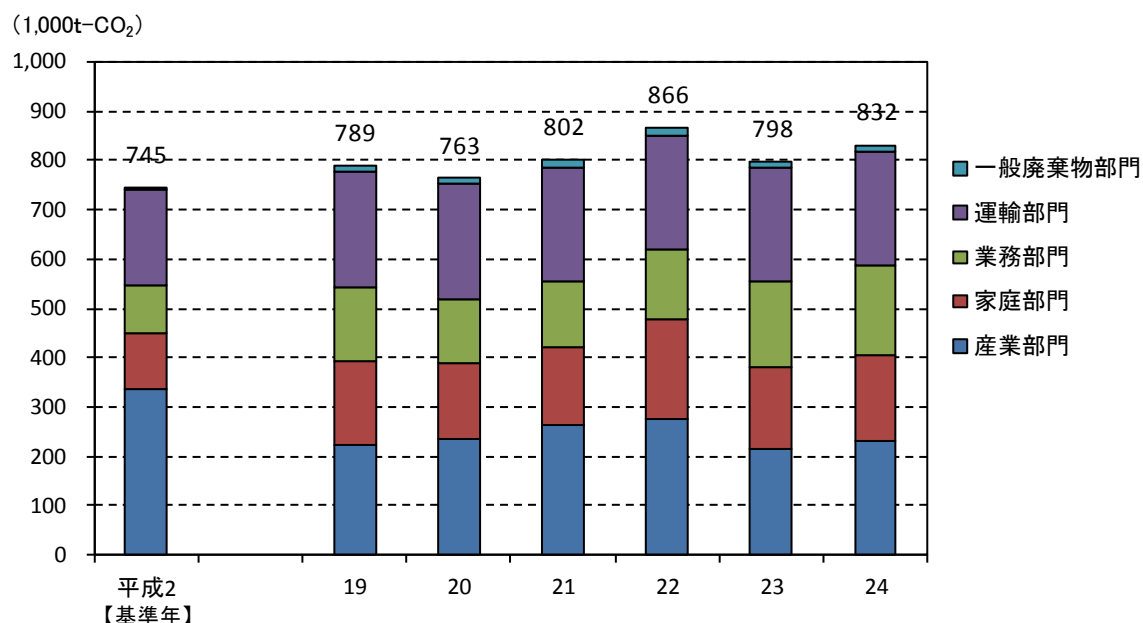
地球温暖化の原因でもある温室効果ガス排出量の 90%以上を占める二酸化炭素についてみると、平成 25 年度の国内の総排出量は 12 億 3500 万 t で、1 人当たりの排出量は 9.70 t となり、平成 2 年度と比較すると総排出量が 15.7%、1 人当たりの排出量が 12.4%の増加となっています。



※夏日・真夏日・猛暑日：夏日とは日最高気温が 25℃以上の日、真夏日とは日最高気温が 30℃以上の日、猛暑日とは日最高気温が 35℃以上の日のことです。

本市の二酸化炭素排出量については統計値がないため、国や県の排出量を人口等で案分して推計したところ、本市においても二酸化炭素の排出量が増加傾向にあることがうかがえました。なお、市の統計値が得られる電気の消費量については、平成18年度以降横ばい傾向となっています。

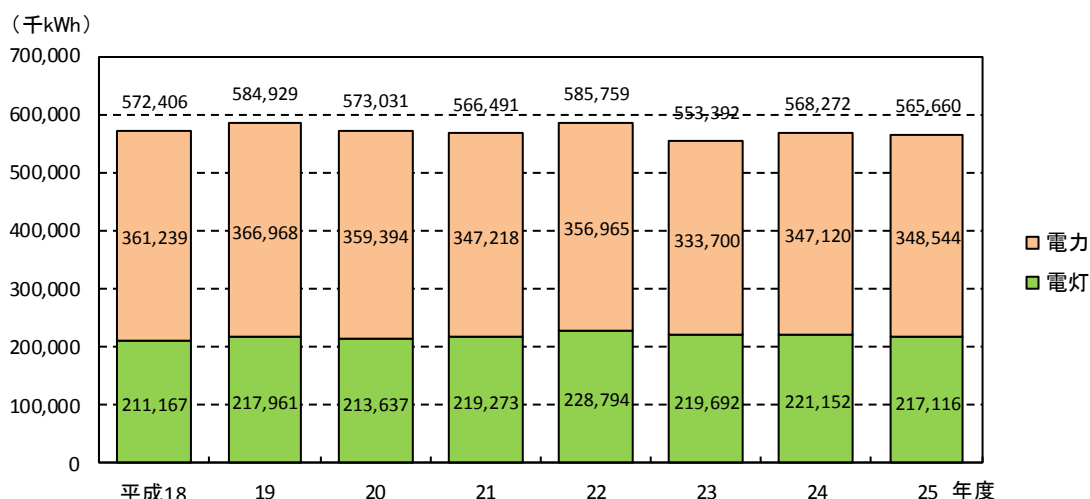
図 花巻市の二酸化炭素排出量（推計値）



注) 排出量は、国や県の搬出量を人口等で案分することにより算出された推計値であり、基準年となる平成2年度及び毎年度の算出が行われている平成19年度以降について記載した。

出典：環境省ホームページ「部門別 CO₂ 排出量の現況推計」

図 花巻市における電気の消費量



注) 電力は、主に産業用（製造業、農林水産業、建設業など）の電気使用量

電灯は、主に家庭用と業務用（事務所、小売店、飲食店など）の電気使用量

出典：花巻市統計書（花巻市）

1-4 市民の意識

市民の皆さんの環境に対する意識を把握するため、一般市民及び事業者、小中学生を対象としたアンケート調査を実施したほか、環境活動を展開されている方による「市民エコワーキンググループ会議」を開催し、ご意見をうかがいました。

これらの実施状況と結果の概要は、以下のとおりです。

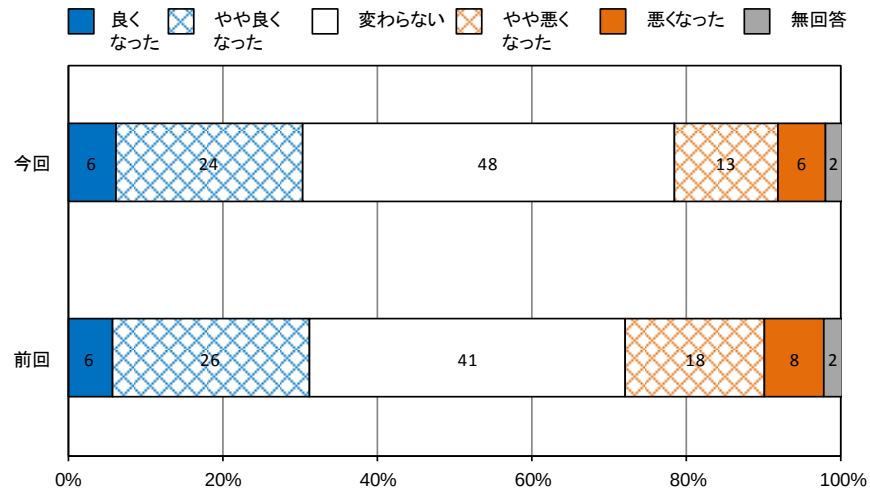
アンケート調査と市民エコワーキンググループ会議の実施状況

区 分	実施状況		
アンケート調査	○実施時期：平成 26 年 8 月		
	○対象者と回収状況		
	区 分	調査方法	回収率
		対象者	配付回収方法
	一般市民	16 歳以上の市民から 2,000 人を無作為抽出	郵送による調査票の配付、回収
	事業者	市内 200 事業者を無作為抽出	郵送による調査票の配付、回収
	小学生	市内小学 4 年生全員 (868 人)	学校を通じた調査票の配付、回収
	中学生	市内中学 2 年生全員 (959 人)	学校を通じた調査票の配付、回収
市民エコワーキンググループ会議	○市民エコワーキンググループ		
	環境分野に精通し活動している市民 18 名で構成		
	○開催状況		
	区 分	開催日	テーマ
	第 1 回	平成 27 年 5 月 18 日	日ごろ感じている環境のこと
	第 2 回	平成 27 年 7 月 7 日	わたしたちにできること、行政に望むこと
	第 3 回	平成 27 年 10 月 2 日	10 年後の花巻市の環境イメージ

(1) アンケート調査結果の概要

【身の回りの環境の変化（一般市民）】

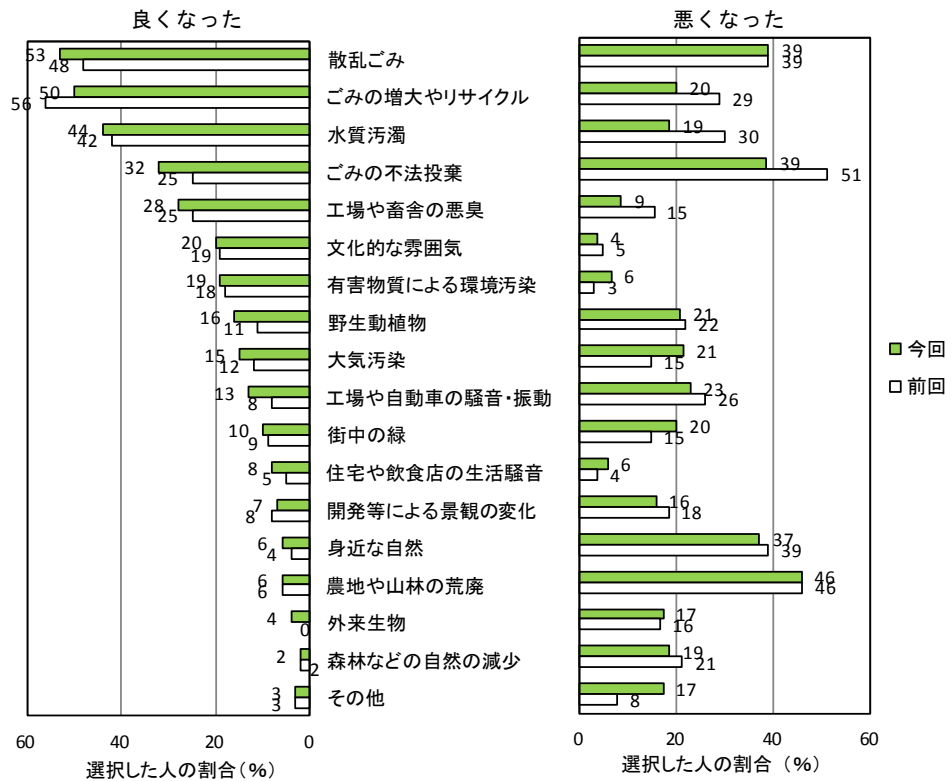
「変わらない」が最も多いが、「良くなった」「やや良くなった」と感じている人は、「悪くなった」「悪くなった」を上回っており、また、前回より「やや悪くなった」は減少しています。



注)「前回」は、前計画策定時の平成18年に実施したアンケート結果

【良くなった環境、悪くなった環境（一般市民）】

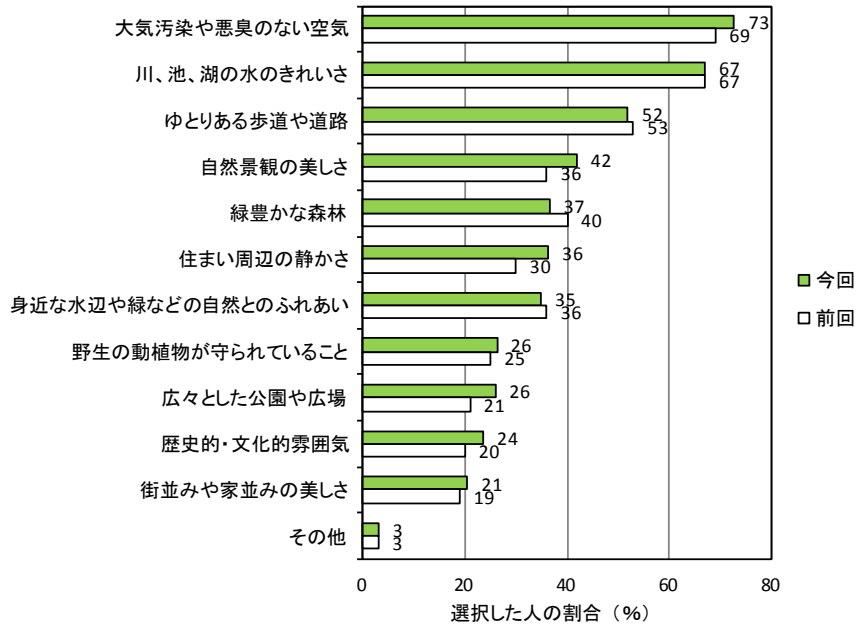
散乱ごみを含むごみ問題が良くなった環境の上位に挙げられており、改善の傾向がみられますが、悪くなったとする意見もまだまだ多い状況です。また、農地や山林の荒廃を懸念する人の割合が高く推移しています。



環境の状況について

【快適で住み良い環境のための大切な要素（一般市民）】

きれいな空気や水が快適で住み良い環境の大切な要素と捉えられており、転入された方から「空気が軽くてきれいだ」という声も寄せられました。



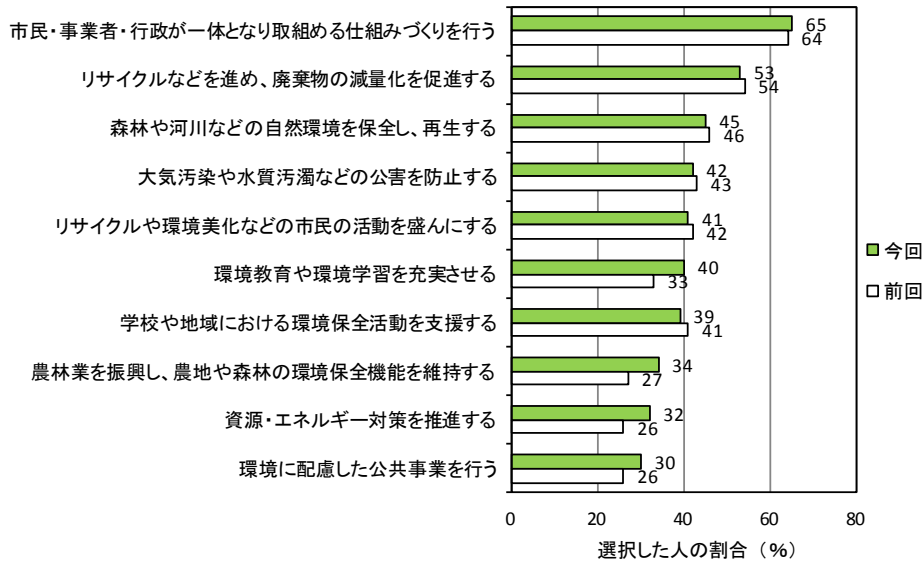
【その他】

- ・大切にしたい場所としては早池峰山や北上川、残しておきたい歴史・文化としては花巻まつりが、一般市民でも小学生でも多く挙げられました。
- ・中学生では自然とのふれあいへの満足の要素として、「ホテルやトンボがいる」「水遊びができる」が挙げられました。
- ・小学生の地球温暖化への関心度が低下しています（地球温暖化に関心がある人の割合：前回 76%、今回 49%）。
- ・その他、環境の状況について以下のような声が寄せられました。

- ・いまだに住宅地で野焼きをしている。
- ・カッコウ、ホトトギス、フクロウ等の鳴き声を聞くことがなくなった。
- ・春夏から秋になるとシカ、熊などが出る。
- ・里山が荒れている（世代が変わって管理されていない）。
- ・枯れた松が目につく。
- ・小さい子供たちが安心して遊べる場所がない。
- ・住宅地、国道、県道で雑草が刈取りされず非常に残念である。
- ・シャッターの下りている店が多い。
- ・空き家になって家の回りが荒地になってしまっている。
- ・まちなかのポイ捨ては少ない気がするが、人気のない道などにはまだまだ多い。
- ・花巻まつりの後のポイ捨てがひどいように感じる。
- ・温暖化が気になる。

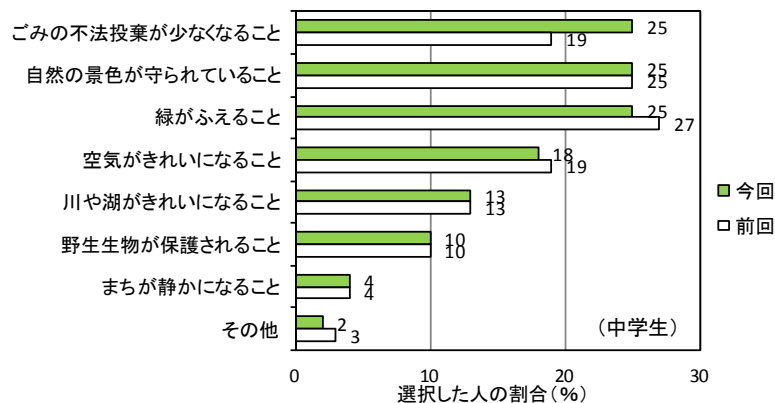
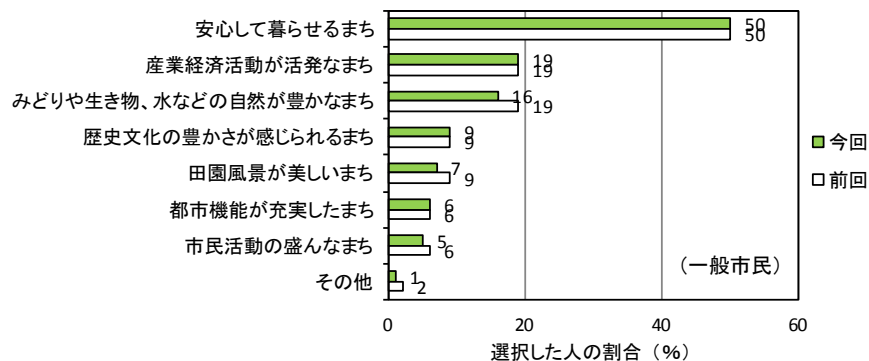
【必要な施策（一般市民）】

環境問題を解決するためには、「市民・事業者・行政が一体となり取り組める仕組みづくりを行う」「リサイクルなどを進め、廃棄物の減量化を促進する」が重要と考えられています。



【望ましい花巻市（一般市民、中学生）】

望ましい花巻市として、一般市民では「安心して暮らせるまち」、中学生では「不法投棄が少なくなる」「自然の景色が守られている」などが多く挙げられています。（注：一般市民と中学生では、選択肢が異なります。）



【その他】

- ・ 知りたい環境情報として、「花巻市が取り組んでいる環境施策」が多く挙げられました。
- ・ 事業者のエネルギー問題への関心が高くなっており、「再生可能エネルギーに積極的に取り組むべき」「太陽光等への補助を増やしてほしい」などの意見が寄せられました。

(2) 市民エコワーキンググループ会議での意見の概要

市民エコワーキンググループ会議では、ごみ・自然環境・地球環境の意見が多く、課題解決のためにどのような取り組みが必要か「わたしたちにできること 行政に望むこと」が検討されました。主な意見は下記のとおりです。

ごみ	・ごみ処理の費用負担問題に対応するため、ごみ減量が必要。 ・ルールが守られていないごみには、ダメと表示をはっきりと。 ・家庭の剪定枝などは、燃えるごみではなく、資源として利用できるのではないか。 ・マイバック、マイ箸運動の推進。
自然環境	・子供たちが自然に親しめる状況になっていない。 ・子供も、大人も自然の中で遊ぶことが必要。 ・早池峰のビジターセンターを活用する。 ・外来種が増えており、特に水辺の生態系が気になる。 ・ニホンジカによる農作物の食害が増加している。 ・後継者不足で不耕作地が問題。 ・地産地消を進める。 ・松くい虫で立ち枯れしている姿は残念。
地球環境	・自然災害が頻繁しており、備えが必要。 ・自転車、バス等を利用する。 ・昔の技術、暮らしを見直す。 ・再生可能エネルギーを活用する。 ・再生可能エネルギーのメリット、デメリットを伝え、判断できるように。 ・二酸化炭素削減等には、企業のEMS（環境マネジメントシステム）*が不可欠。

※EMS（環境マネジメントシステム）：事業者が経営方針で定めた環境方針や目標の達成に向けて取り組む「環境マネジメント（環境管理）」を進めるための、工場や事業所における体制や手続きなど一連の仕組みのことです。英語（Environmental Management System）の頭文字を取って「EMS」と略称されます。

2 前計画の成果指標の現状と進ちよく状況

前計画の成果指標について、目標値と実績値（平成 26 年度）を比較した進ちよく状況は、下表のとおりです。目標値は計画の最終年度である平成 27 年度のみを設定となっていることから、目標値に対する平成 26 年度実績値の割合で進ちよく状況を判断しました。

各指標は、次の進ちよく区分を目安に判断しています。

進ちよく状況	進ちよく区分
	目標値を達成した指標（達成率 101%以上）
	目標値をほぼ達成した指標及び現状維持（達成率 90～100%）
	目標値を達成できなかった指標（達成率 90%未満）

前計画では 34 項目の指標を設定しましたが、「達成」は 8 項目、「ほぼ達成・現状維持」は 10 項目、「未達成」は 11 項目、「確認できなかったもの」が 2 項目で、「事業終了」が 3 項目ありました。

表 成果指標の進ちよく状況(1)

施策の方向	指 標	実績値		目標値	進ちよく状況
		平成18年度	平成26年度	平成27年度	
地球温暖化防止	地球温暖化の知識を持った市民の割合	70%	96.5%	95%	
	地球温暖化防止の行動をしている事業所の割合	20%	— 注1	50%	—
	森林面積（総面積）	59,766ha	59,536ha	59,766ha	
循環型社会を構築する	資源集団回収に取り組んでいる団体数	423団体	429団体	500団体	
	環境美化・リサイクルの活動参加率	66.8%	65.2%	80%	
	市民1人当たりの一般廃棄物排出量（総量）	929 g / 日	896 g / 日	929 g / 日	
	市民1人当たりの一般廃棄物排出量（家庭系）	485 g / 日	521 g / 日	485 g / 日	
	市民1人当たりの一般廃棄物排出量（事業系）	444 g / 日	375 g / 日	444 g / 日	
	一般廃棄物のリサイクル率（家庭系）	29.0%	22.2%	35%	
	市民1人当たりの資源ごみ回収量（家庭系）	52.0kg	50.3kg	80.0kg	
	不法投棄回収量	25 t	8.9 t	10 t	 注2

注 1) 地球温暖化防止の行動をしている事業所の割合については、行動の定義が困難であったためアンケートの実施を中止した。

注 2) 不法投棄回収量については、これまでの活動の状況から回収量の減少をもって判断した。

表 成果指標の進ちょく状況(2)

施策の方向	指 標	実績値		目標値	進ちょく状況
		平成18年度	平成26年度	平成27年度	
生物多様性を保全する	自然保護地域数	3箇所	3箇所	3箇所	→
	鳥獣保護区数	9箇所	9箇所	9箇所	→
	花巻の大切にしたい生き物	植物254種 動物173種	— 注3	植物254種 動物173種	—
	自然環境を守るための行動を実際に行っている市民の割合	90.0%	59.9%	95%	↘
	環境学習活動団体数 ^{注4}	9団体	0団体	18団体	↘
	水生生物調査実施団体数	21団体	9団体	40団体	↘
	環境学習の受講者数	342人	547人	500人	↗
	環境マイスター派遣事業数	16回	18回	30回	↘
	グリーンツーリズム旅行者数	2,474人	1,926人	5,200人	↘
人の健康を保全する、生活環境を保全する	大気汚染物質（NO ₂ 、SO ₂ 、SPM）の環境基準達成率	100%	100%	100%	→
	河川水質のBODの県基準達成率	85%	73% ^{注5}	90%	↘
	汚水処理施設整備率	76.8%	88.0%	93.6%	→
	汚水処理施設利用率	81.7%	84.1%	89.6%	→
	上水道普及率	99.3%	94.6%	99.5%	→
	定点観測による環境基準適合率（騒音）	85%	88.9%	90%	→
	一般生活環境に関する相談の解決率	99%	97.2%	100%	→
快適都市「はなまき」を創造する	花いっぱい花壇コンクール参加個人数	14人	事業終了 (H24 16人)	30人	—
	花いっぱい花壇コンクール参加団体数	72団体	事業終了 (H24 56団体)	100団体	—
	市民1人当たり公園面積	13.7m ²	18.31 m ²	16.5 m ²	↗
	フラワーロードの総延長	未整備	事業終了 (H22 1.7km)	7km	—
	イーハトーブの風景地指定数	3箇所	3箇所	4箇所	↘
協働で環境を創出する	地球環境にやさしい行動をしている事業所数	7社	22社	20社	↗
	環境保全の意識を持った市民の割合	70%	92%	90%	↗

注3) 花巻の大切にしたい生き物は「花巻の豊かな自然（発行：県南広域振興局花巻総合支局保健福祉環境部）」に基づいた動植物種の指標だが、平成26年度において確認調査に至っていない。

注4) 環境学習活動団体数は、こどもエコクラブ市内登録団体数を指標としている。

注5) 河川水質のBODの県基準達成率については、都市下水路を含む小河川を対象としたものであり、北上川等の環境基準適用河川では全て達成している。

3 前計画の取り組みと課題

3-1 地球温暖化を防止する

【前計画の方針】

地球温暖化は確実に進行しつつあります。人為起源の温室効果ガスの増加が温暖化の原因とほぼ断定された今日、地球温暖化の防止に取り組むことは緊急を要します。花巻市の排出する温室効果ガスを可能なかぎり抑制します。

○取り組み

「花巻市役所地球温暖化対策実行計画」に基づき、毎年、市施設が排出する温室効果ガスの削減と省エネルギーの推進を図ってきたほか、公共施設への太陽光発電設備の設置などの再生可能エネルギーの導入や水銀灯から高効率街路灯への更新などのエネルギー効率化を推進しました。また、予約乗合タクシーの運行などの公共交通機関の充実や、市民への低公害車の利用やエコドライブの必要性についての啓発など、温室効果ガスの排出削減に努めました。そのほか、森林整備等の実施により、二酸化炭素の吸収源の保全を図りました。

○課題・方向性

東日本大震災以降、国内の火力発電所の稼働率が増加しているため、主要な温室効果ガスで減少傾向にあった国内の二酸化炭素の排出量は増加に転じており、私たち一人ひとりが普段から実践する地球にやさしい行動がますます重要になってきています。また、地球温暖化の防止には、再生可能エネルギーの導入や施設改修による省エネ化が重要な取り組みとなりますが、いずれも経済的負担が課題です。

市民アンケートでは、「地球温暖化の知識を持った市民の割合」が高く、温暖化を懸念する意見のほか、行政に期待する支援として「新エネルギーに対する導入への助成」などの意見がありました。

今後は、家庭や事業所で取り組める温室効果ガス排出削減行動の情報提供を図るほか、公共施設では、改修時期に併せて計画的に施設の省エネ化や再生可能エネルギーの導入の必要性があります。

3-2 循環型社会を構築する

【前計画の方針】

大量生産・大量消費・大量廃棄型の経済活動やライフスタイルを転換し、資源やエネルギーの循環的・効率的な利用を図ります。現在の社会経済システムを点検し、花巻市独自の循環型社会システムの構築をめざし、事業者や市民が具体的、実効的に行動できるような取組みを推進します。

○取り組み

ごみの減量化を進めるために、ごみの分別を見直し、新たに衣類や使用済小型電子機器、廃食用油を資源ごみに指定し、周知を図りました。回収した廃食用油はBDF（バイオディーゼル燃料）※に精製され、ごみ収集車やトラックに利用しています。また、マイバック運動やフリーマーケットの支援、資源集団回収など、3R（発生抑制、再使用、再生利用）の推進と啓発を実施しました。資源集団回収については、奨励金交付制度を設けており、現在では全地区で実施されています。そのほか、不法投棄については、防止看板の設置やパトロールの実施など、啓発活動を行いました。

○課題・方向性

これまでごみの減量化に取り組んできた結果、市のごみ排出量は、前計画の策定時より減少しましたが、最近の1人当たりのごみ排出量は微増の傾向にあります。また、一般廃棄物のリサイクル率も停滞傾向です。

市民アンケートでは、「ごみの増大やリサイクルに関する問題」が改善されたととらえる市民の割合は高い一方、行政に望む施策として「リサイクルなどを進め、廃棄物の減量化を促進する」が上位にあり、引き続き改善が求められています。また、「ごみの不法投棄が増えた」とする市民の割合は減少しましたが、悪くなった環境としてとらえている市民の割合は、いまだ高めです。

大量生産・大量消費・大量廃棄型の経済活動から環境への負荷をできる限り低減した持続可能な循環型社会を形成することは必要不可欠であり、その推進には市民・事業者・行政の一体となった取組みを粘り強く続けることが必要です。今後は、さらに3R運動を推進するとともに、不法投棄防止対策の強化も求められています。

※BDF（バイオディーゼル燃料）：食用油を原料に、精製して生まれる軽油代替燃料で、バイオマスエネルギーの一つ。軽油車に給油でき、二酸化炭素の排出を削減できるため、地球温暖化防止に役立ちます。また、植物性の廃食油も使えるのでリサイクルになり、地域循環型社会の構築に貢献できます。

3-3 生物多様性を保全する

【前計画の方針】

生物多様性※を保全するために優れた自然環境を保全するだけでなく、生物の生息環境およびその繋がりに配慮した環境保全をめざします。また、自然環境に配慮した適正な土地利用を実現し、人と自然が共生できる地域づくりをめざします。

○取り組み

本市の自然を代表する早池峰国定公園や花巻温泉郷県立自然公園の自然保護地域には、自然保護管理員を配置するなど、環境保全に努めました。また、耕作放棄地の解消や農業用水路の多面的機能※の維持のための地域活動を支援するなど、里地・里山の保全を推進しました。そのほか、水生生物調査などによる自然との触れ合い活動の実施や在来生物の生息環境を保護する一方、外来生物や人的被害を及ぼす動物の情報収集や発信にも努めました。

○課題・方向性

私たちの生活は、多くの生きものがつながり合うことで成り立っており、長い年月をかけて形成された多様な環境は、一度失ってしまえば、容易に元に戻すことはできません。

市民アンケートでは、「農地や山林の荒廃が進んだ」と感じている割合が高く、またニホンツキノワグマやニホンジカなどによる農作物被害の状況からも里地・里山等の自然環境の変化がうかがえます。

近年、特定外来生物などが既存の生態系を脅かしていることから、在来種の保存のためにも、自然環境保全活動は重要になってきています。自然環境の保全には、市民の皆さんの協力が不可欠です。今後も森林環境保全や耕作放棄地の解消などに取り組むとともに、市民の皆さんが自然と触れ合うイベントや学習会などを通じて意識の高揚に努めながら、人と自然が共生する花巻市らしい保全の在り方を考える必要があります。

※生物多様性：地球の歴史と、その中で育まれてきた生命のつながりのすべてを意味する言葉です。単に動植物の種類が多いということだけではなく、長い歴史とその中で育まれてきた生きものの相互のつながりをも指し示します。

※農業用水路の多面的機能：かんがい用水や畜産用水といった農業用水本来の役割のほか、生態系の保全・消流雪用水・景観の形成・親水空間の形成・防火用水などの機能のことです。

3-4 人の健康を保護し、生活環境を保全する

【前計画の方針】

市民が安心して暮らせる安全な生活環境をつくります。大気や水質などの環境汚染物質の排出、拡散を抑制し、人だけでなく多様な生物にとっても安全な環境を構築します。

○取り組み

定期的に大気や騒音、水質などに係る環境汚染物質の調査や結果の公表を行いました。河川の水質汚濁は生活雑排水の流入が主な要因であるため、水洗化融資あっせん制度の対象を拡充するなどの対策を実施しました。化製場からの悪臭については、夏季や苦情発生時のパトロールのほか、臭気測定や悪臭モニターの設置などの悪臭発生状況の把握に努め、必要に応じて事業者に対し改善勧告等の行政指導を行いました。

また、計画期間中の平成 23 年 3 月に発生した福島第一原子力発電所事故による放射性物質への不安に対応するため、現在も食品等の放射性物質濃度測定などを実施しています。平成 25 年 2 月には市内のメッキ工場で発生したシアン廃液漏出事故に対し、汚染拡大の防止に努めたほか、有害物質を使用している事業者に対しては、未然公害防止対策を講じるよう指導しました。

○課題・方向性

市民アンケートでは、「大気汚染や悪臭のない空気」を快適で住み良い環境のための大切な要素とあげる市民が多く、良い環境のイメージは「きれいな（さわやかな）空気」が年代を問わず高い割合でした。住み良い環境を守るためには、現在の良好な大気環境を維持するとともに、長年の問題となっている悪臭対策の強化に取り組む必要があります。

今後も、事業者や市民に対して、さまざまな環境基準等を守っていただけるよう、周知・指導などを継続するとともに、引き続き環境汚染物質等の調査や結果の公表をします。また、新たな課題となっている PM2.5 や放射性物質等についても、情報の収集などが求められています。

3-5 快適都市はなまきを創造する

【前計画の方針】

地域生態系に育まれた歴史・文化を環境の視点から捉え、保全、創造します。また、都市的環境と自然環境の調和のとれた景観を保全し、市民や民間団体との協働により、快適都市はなまきとしての景観形成を推進します。

○取り組み

本市の豊かな自然環境や先人たちが育んできた歴史的・文化的環境を、次世代に継承するため、文化財保護や景観整備など市民・行政一体となって行ってきました。また、花のあるきれいなまちづくりを進めるために、花壇等実践者に対し花苗を配付したほか、恒例となった「花と緑のまつり」には、市内外から多くの皆さんに来場いただきました。

そのほか、都市公園整備などを進め、地元の皆さんとの協議を行いながら、広い空間と豊かな緑にあふれた都市景観の形成を図りました。

○課題・方向性

「花のあるきれいなまちづくり」を継続して推進していくためには、新たな担い手の育成や市民と協働で美しいまちづくりを目指すことが必要です。また、松くい虫の被害は拡大しており、市街地でも立ち枯れした松が見かけられます。

市民アンケートでは、ごみのポイ捨ては改善されてきたととらえる市民がいる一方、問題と考える市民も多く、散乱ごみに対する市民の関心の高さがうかがえます。

今後も、マナー向上やまちの美化推進に向けた意識の啓発活動を進めるとともに、人口減少等に伴う空き家などの増加による周辺環境の悪化も懸念されてきていることから、良好な景観づくりに向けた新たな取り組みを検討する必要があります。また、引き続き都市環境と自然環境の調和のとれた景観や文化を保全・継承するために、市民や民間団体と一体になった取り組みが求められます。

3-6 協働プログラムで環境づくりを実現する

【前計画の方針】

市民や事業者との連携による協働プログラムを実践し、花巻市の環境保全を推進します。

○取り組み

毎年度、市内の大気や水質の測定結果などをまとめた「はなまきの環境」を作成・公表するとともに、市ホームページなどの各種媒体を活用し、市の環境施策や環境情報などを発信してきました。また、環境マイスターの派遣や環境教育教材の提供などにより環境学習を支援してきたほか、地域において環境活動を長年行ってきた市民や団体を表彰することで本市の環境保全を推進してきました。

○課題・方向性

市民の環境に対する意識は高くなってきたものの、環境改善があまり進まないでいる取り組みもあります。また、環境学習や活動に新たな参加者をどのように増やしていくかが課題となっています。

市民アンケートでは、「花巻市が取り組んでいる環境施策の情報」を知りたいと思っている割合が高く、環境問題を解決するためには「市民・事業者・行政が一体となり取り組める仕組みづくりを行う」ことが多く望まれています。一方、小学生アンケートでは、「世界的な環境問題に関心がある」と回答した割合が減少しており、環境学習の必要性がうかがえます。

今後は、より分かりやすく的確に、市の環境情報を市民の皆さんに発信するとともに、これまで環境保全活動にかかわったことのない人や事業者が取り組む契機となる機会をつくりながら、市民・事業者・行政が一体となって環境問題に取り組む仕組みづくりが必要です。

第3章 第2次花巻市環境基本計画の策定に当たって

本市は、豊かな自然環境が保たれており、大気の状態や水質等も良好な状態にあります。この状況を維持していく一方、地球温暖化への対応やごみ対策、身近な自然環境の保全などの課題に引き続き取り組む必要があります。前計画の期間中には東日本大震災の発生をはじめ、環境問題をめぐる情勢の変化があり、また、行政の取り組みも不十分な点がありました。

これらを踏まえ、本計画の策定に当たっては、対象とする環境をはじめ、施策や成果指標をより現実的なものに見直すとともに、進行管理を着実にを行うことにより、実効性の高い計画を策定することとしました。

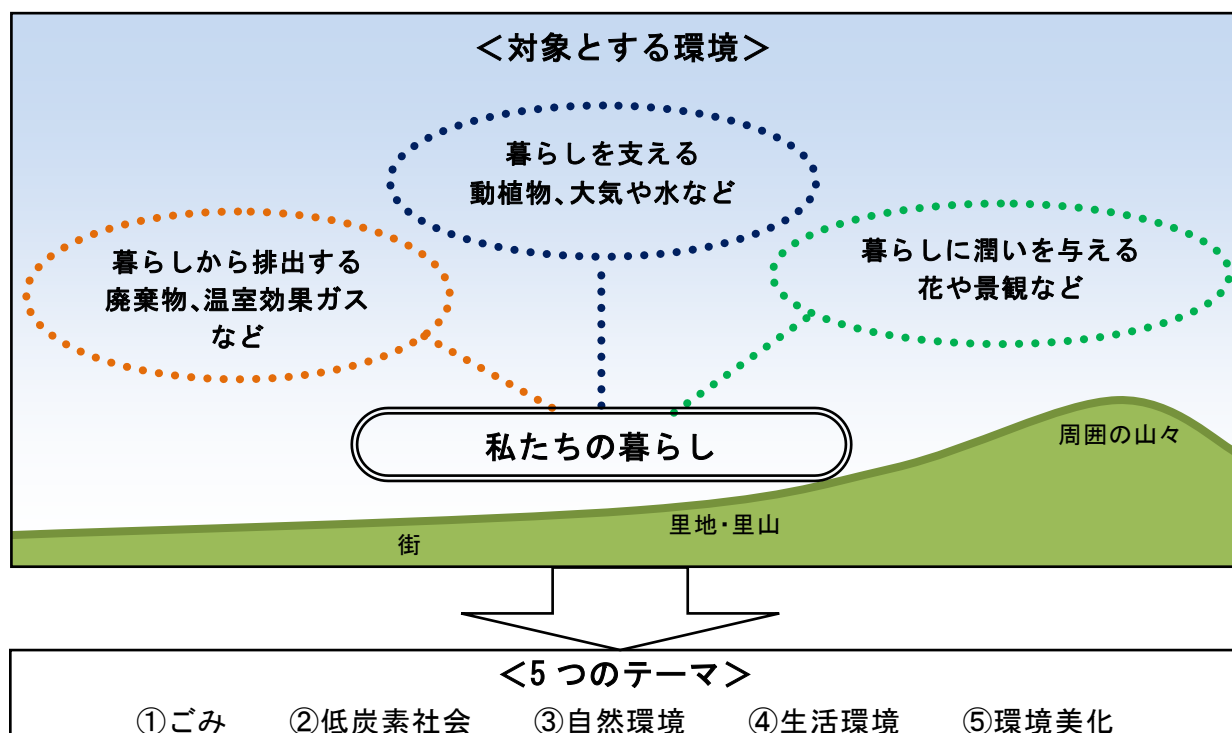
本計画に基づき、市民・事業者・市が共通の目標に向かって、協働により、良好な環境を将来へ引き継いでいくことが求められています。

1 本計画で対象とする環境

私たちは、里地・里山をはじめとする身近な自然環境の恩恵を受けて暮らしています。しかし、多くの環境問題は、私たちの生活や経済活動により排出されるごみや二酸化炭素などが環境へ負荷を与えていることが要因です。

本市を取り巻く環境問題を解決するためには、毎日の暮らしを見つめなおし、身近なことから一つずつ取り組む必要があります。

本計画では、「私たちの暮らし」の視点から環境をとらえ、次の5つのテーマに基づいて取り組んでいきます。



2 市民、事業者、市それぞれの役割

計画を実行するためには、市民、事業者、市がそれぞれの役割を果たしながら、協働で取り組んでいく必要があります。

【市民】

市民は、よりよい環境の下で健康で安全な生活を営む権利を持つとともに、良好な環境を将来の世代に継承することが求められます。そのため、日常生活において自ら環境への負荷の少ない行動が望まれます。

【事業者】

事業者は、自らの事業活動が環境に与える影響が大きいことを認識し、公害の発生防止や廃棄物の排出抑制、開発事業に伴う環境への配慮に最大限の努力をほらうとともに、地域社会の一員として、環境への負荷の少ない社会の形成に努めることが求められます。

【市】

市は、市民及び事業者との連携と協力のもとに、よりよい環境づくりを進める中心的な役割と責務があります。そのため、市民、事業者の模範となるよう市自らが率先して環境への負荷の少ない行動をとらなければなりません。

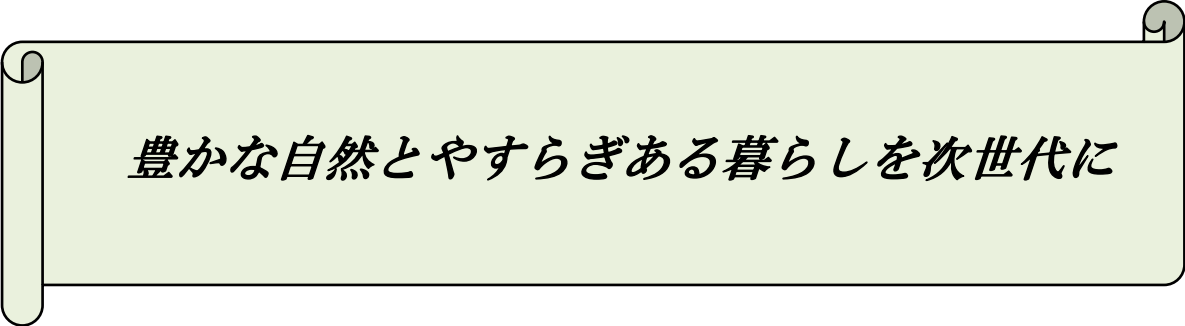
市が行う施策については、環境の保全及び創造の基本理念に基づいて策定し、実施します。また、市民や事業者に対して環境に関する情報の提供や環境への負荷の少ない活動の支援を行います。

第4章 望ましい環境像と基本目標

1 望ましい環境像

本市の恵まれた環境を維持し、未来の子供たちに引き継いでいくためには、花巻市の環境を総合的な視点でとらえるとともに、市民と行政が共有できる「目指す姿」の実現に向けて取り組んでいく必要があります。

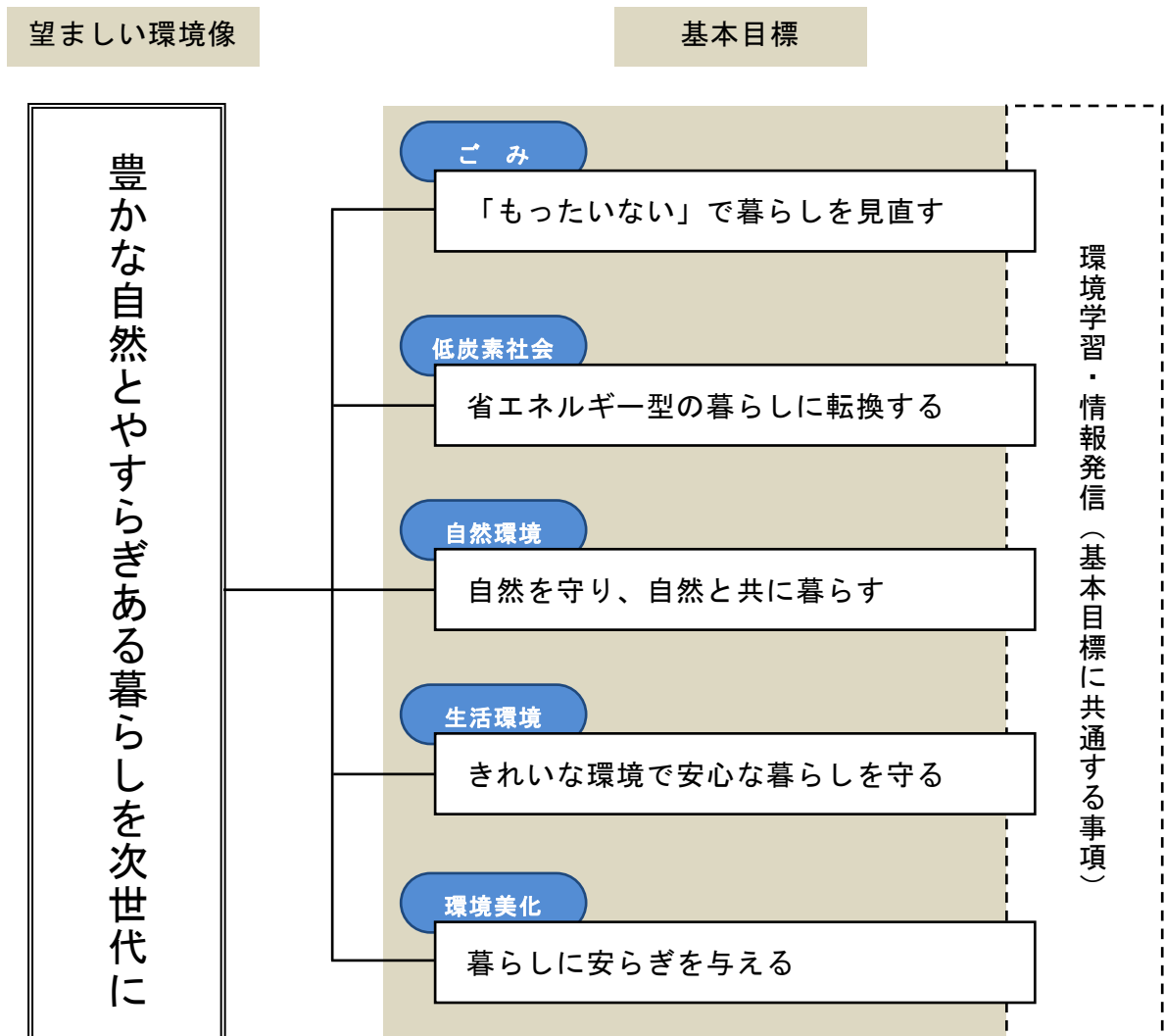
望ましい環境像とは、本市がこれからどのような環境を目指して取り組みを進めていくかを示す長期的な目標です。本計画では、多様で豊かな自然環境を守りながら、本市が抱えるさまざまな環境問題に市民・事業者・市が協働で取り組むことで、私たちが安心して心豊かに暮らすことができるまち「花巻市」を次世代へつないでいくために、次の環境像を設定します。



豊かな自然とやすらぎある暮らしを次世代に

2 基本目標

望ましい環境像の実現のために、5つのテーマごとに基本目標を設定します。また、基本目標を達成するための共通事項として「環境学習・情報発信」を位置づけます。



第5章 施策の展開

1 基本目標を達成するための施策

ごみ

1-1 「もったいない」で暮らしを見直す

私たちの暮らしの中で最も身近な環境問題は「ごみ」です。ごみの排出量を減らすためには「もったいない」の意識を持ち、継続した3R（発生抑制、再使用、再生利用）運動が大切です。そして不法投棄を許さない、循環型社会を形成します。

●施策

【家庭ごみの減量と循環の仕組みづくり】

- 家庭ごみの減量を推進するため、ごみの分別及び排出方法の周知や指導を徹底します。
- ごみの資源化を図るため、パソコンなどの小型電子機器や衣類等の分別回収を推進するとともに資源ごみの品目を見直します。
- 家庭で使用した食用油を回収し、BDFを精製する取り組みを継続します。
- 資源集団回収運動を引き続き推進し、市民の資源化意識の高揚を図ります。
- 市内の一部地域で実施している生ごみの堆肥化を継続するとともに、生ごみの再資源化を検討します。
- 環境に配慮した製品を優先的に購入するグリーン購入※を推進するとともに、市民や事業者のグリーン購入の意識啓発を図ります。

【事業ごみ減量の推進】

- 事業系ごみの排出管理については、分別及び排出方法の指導を行います。
- 事業系ごみの資源化を促進するため、事業系ごみの資源化ルートや資源化方法について検討し、事業所への情報提供を行います。

【不法投棄を許さない】

- 不法投棄の早期発見・早期対応により不法投棄の拡大を防ぐため、地域と一体となった監視体制を確立します。
- 不法投棄は、関係機関との連携を図り、パトロールの実施による監視を継続します。

【啓発活動】

- ごみ分別などの出前講座の実施や花巻市清掃センターの見学受け入れなどを通じて、ごみの減量や資源化の意識啓発を図ります。
- ごみの発生を抑制するため、日常生活の中で実践できる「もったいない」の意識をもったごみの減量行動を呼びかけます。

※グリーン購入：製品やサービスを購入する際に、環境を考慮し、必要性をよく考え、環境への負荷ができるだけ少ないものを選んで購入することです。

率先して取り組もう

◆市 民◆

- ・ごみ分別を守り、決められた日、決められた方法で、決められた場所に出そう。
- ・ものを大切にすることや買い物をする前にはよく考えることを心掛け、なるべくごみを出さない生活を実践しよう。
- ・マイバックやふろしきを持ち歩き、レジ袋や過剰包装を断ろう。
- ・生ごみは水分を十分に絞ってからごみに出そう。
- ・刈り取った雑草などは堆肥にするか、乾燥させてから燃やせるごみに出そう。
- ・地域の資源集団回収やフリーマーケットなどのリサイクル活動に取り組もう。



◆事業者◆

- ・使い捨て製品の使用の見直しや食品ロスの削減などにより、廃棄物の発生を抑えよう。
- ・梱包材等は再利用しよう。
- ・リサイクル材や再生材を原材料とする製造方法を検討し、資源の有効利用や省エネルギーに努めよう。

●成果指標

指 標	基準値 (平成 26 年度)	目標値 (平成 35 年度)
市民 1 人当たりの一般廃棄物排出量 (家庭系)	191.18kg	152.57kg
市内全事業所の一般廃棄物排出量	13,645 t	9,745 t
一般廃棄物のリサイクル率 (家庭系)	22.2%	31.5%
市民 1 人当たりの資源ごみ回収量 (家庭系)	50.3kg	62.9kg
資源集団回収に取り組んでいる地区の割合	100%	100%

1-2 省エネルギー型の暮らしに転換する

私たちは、自分たちの暮らしが地球環境と深く結びついていることを認識しなければなりません。今、地球環境で問題となっている地球温暖化の進行を防ぐために私たちにできることは、省エネルギー型の暮らしに変えることです。市民・事業者・市がそれぞれの立場で取り組み、地域の特性を生かしながら低炭素社会への転換を図ります。

●施 策

【二酸化炭素の排出抑制】

- 「花巻市役所地球温暖化対策実行計画」に基づき市施設における温室効果ガスを把握し、排出抑制に努めます。
- 公共施設等の設備を更新する場合は、ヒートポンプ※や高効率な空調機・給湯器などの高効率エネルギーシステムの導入を推進します。
- 地域のニーズに合わせた公共交通機関の充実を図るとともに、利用促進を呼びかけます。
- 低公害車（クリーンエネルギー自動車）※の積極的な導入を推進します。
- 市民や事業者へ二酸化炭素の排出を抑制するエコドライブや低公害車の利用について呼びかけます。
- エネルギーの見える化※や事業者等の省エネ診断などの省エネ対策について情報を提供します。

【再生可能エネルギーの導入拡大】

- これまで推進してきた公共施設への太陽光発電設備を引き続き導入していきます。
- 暖房や給湯等の熱源が必要な施設には、豊富な森林資源を活用する木質バイオマスの導入を推進します。
- 再生可能エネルギーを導入する際は、災害等の緊急時も想定した整備を図ります。
- 多様なエネルギーの効果的な利活用を促進するために、バイオマス発電※や中小水力発電の事業に対し支援していきます。
- 地中熱利用などの再生可能エネルギーの活用の可能性について、情報収集を図ります。
- 市内で活用されている再生可能エネルギーの情報を提供するとともに、普及啓発に努めます。

※ヒートポンプ：温度の低いところから高いところへ熱を移動する装置。冷媒の吸熱作用・発熱作用を利用したシステムで、冷暖房などに応用されます。

※低公害車（クリーンエネルギー自動車）：窒素酸化物（NOx）や粒子状物質（PM）等の大気汚染物質の排出が少ない、または全く排出しない、燃費性能が優れているなどの環境性能に優れた自動車です。自動車に起因する大気汚染問題への対応や自動車からのCO₂削減に大変有効です。

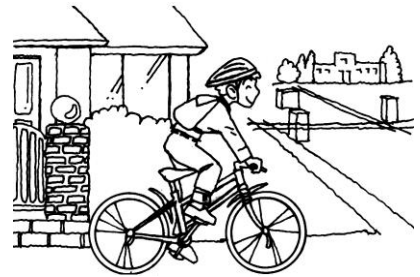
※エネルギーの見える化：省エネ対策に役立てるため、電気やガスの使用量をパソコンの画面などに表示することにより、エネルギーの使用状況を見えるようにすることです。

※バイオマス発電：バイオマスを燃焼する際の熱を利用して電気を起こす発電方式ことで、バイオマスとは、木屑や食品廃棄物、もみ殻などの動植物がもとなった生物資源のことを指します。

率先して取り組もう

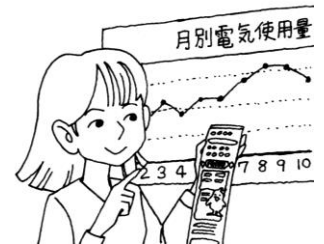
◆市 民◆

- ・照明や電化製品などのスイッチはこまめに切ろう。
- ・冷暖房を使用する時は、室温が夏は 28℃、冬は 20℃となるように設定しよう。
- ・ブラインドやカーテン、すだれなどを使い、冷暖房の効果を上げよう。
- ・自家用車の利用を控え、バスや列車などの公共交通機関や自転車を利用しよう。
- ・アイドリングや急加速、空ぶかしなどを減らし、エコドライブを心掛けよう。
- ・再生可能エネルギーについて学んでみよう。



◆事業者◆

- ・電灯の間引きや照明の高効率化を進めよう。
- ・冷暖房は適温に保ち、使用時間も減らそう。
- ・事業所のエネルギー使用量を把握し、効率的な使用に努めよう。
- ・再生可能エネルギーを利用するなど、環境負荷の少ないエネルギーを採用しよう。



●成果指標

指 標	基準値 (平成 26 年度)	目標値 (平成 35 年度)
再生可能エネルギー発電設備導入容量	12,962kW	28,281kW
環境にやさしい取り組みを行っている市民の割合 (市民アンケート)	45.6%	70%

注) 再生可能エネルギー発電設備導入容量の対象は、市域におけるバイオマス及び太陽光、中小水力の発電設備容量です。

1-3 自然を守り、自然と共に暮らす

本市は市街地を取り囲むように里地・里山が広がっており、私たちは豊かな自然の恩恵を受けて暮らしています。この自然を守るためには、環境保全に取り組むとともに、身近な自然と触れ合い、学ぶことも大切です。人と自然が共生する花巻らしい保全の在り方を考えていきます。

●施 策

【里地・里山の保全】

- 農林業や高山植物等に被害を及ぼす増え過ぎた一部の野生動物については、関係機関と連携しながら、駆除などの対策を講じます。
- 地域の環境によって育てられた農産物を地域で消費する地産地消を推進することにより、地域農業の活性化と農地保全を支援します。
- 耕作放棄地や管理の放棄された山林の荒廃について、農林業の支援を通じた環境改善を推進します。
- 農業用水路の多面的な機能を維持するため、地域住民参加による保全活動に取り組みます。
- 森林の持つ環境保全機能の向上や動植物の生育・生息環境を改善するため、森林病虫害被害拡大の防止を行うとともに、「花巻市森林整備計画」に基づいた森林整備を推進します。
- エコファーマー（環境に配慮した持続的な農業に計画的に取り組む農業者）の認定を推進します。
- ニホンツキノワグマなどの人身被害を及ぼす動物に対する安全対策を周知します。

【すぐれた自然環境と市全体の生物多様性の保全】

- 市内の自然保護地域については、自然保護監視員の配置や早池峰総合休憩所の利用推進等により、希少な動植物の保護や利用マナーの啓発などに努めます。
- 自然資源の保全に当たっては、生育・生息環境と緑の回廊づくりに配慮します。
- 河川や水路等を整備・改修する場合は、自然に配慮した工法を取り入れ、生物多様性の保全に努めます。
- 各種団体の調査データ等を活用することにより、現状の把握に努め、生物多様性の保全に役立てます。
- 在来生物の生態系を守るため、外来種の情報を広く発信するとともに、特定外来種の飼育・栽培等の禁止や駆除についても啓発します。

【自然との触れ合いの推進】

- 森林保護活動などの自然との触れ合いを通して、市民や事業者になんの大切さについて理解が深められる機会を提供します。
- 遊歩道や河川等の親水空間などの適切な管理により、自然環境の保全と自然との触れ合いの場の確保を図ります。

- 豊かな自然や地域資源を活用したグリーンツーリズム※や自然観察などの体験を通じて交流を図る取り組みを推進します。
- 国定公園や県立自然公園については、関係機関や民間団体等と連携しながら、自然環境の保護のもと利活用を推進します。

率先して取り組もう

◆市 民◆

- ・身近な地域の動植物の名前など、自然について知識を持とう。
- ・大人も子供も自然の中で遊び、学ぼう。
- ・「希少種の持ち帰りは絶対しない」などのマナーを守ろう。
- ・植林活動や下草刈りなどの里山保全活動に参加しよう。



◆事業者◆

- ・建物等の設置に際しては、希少な動植物や地域の生態系の保全に努めよう。
- ・環境施策を理解するとともに、自然保護事業などで協働・連携に努めよう。
- ・市や環境関連団体が実施する自然に関連するイベントなどに協力・参加しよう。

●成果指標

指 標	基準値 (平成 26 年度)	目標値 (平成 35 年度)
森林整備面積	372ha/年	600ha/年
植林などの森林保護活動イベント参加人数	105 人	400 人
グリーンツーリズム受入者数	1,926 人	2,700 人
環境マイスターを派遣した研修会等の参加者数	547 人	880 人
自然環境を守るための行動を実際に行っている市民の割合（市民アンケート）	59.9%	80%

※グリーンツーリズム：自然に恵まれた農山漁村地域でその自然や文化、人々との交流を楽しむ滞在型の余暇活動です。

1-4 きれいな環境で安心な暮らしを守る

本市の空気や水などがきれいであることは誇れることであり、安心・安全な暮らしには、欠かせないものです。この良好な環境を汚さないで次世代へ継承していくことは私たちの責務です。日常の活動に伴い生じる身近な環境問題に対処し、広域的な問題にも理解を深めながら、更なる環境改善に取り組んでいきます。

●施 策

【大気環境の保全】

- 大気汚染防止法や県条例などに基づいて、工場・事業所の大気汚染物質の排出規制などに関する指導を引き続き実施します。
- 岩手県が観測しているPM2.5を含めた大気汚染物質が高濃度になった場合は、注意喚起を行います。

【水環境の保全】

- 水質汚濁防止法や県条例などに基づいて、工場・事業所の有害物質等の水質汚濁物質の排出規制などに関する指導を引き続き実施します。
- 生活排水を適切に処理するため、一般廃棄物処理基本計画に基づき公共下水道及び浄化槽の整備を計画的に推進します。
- 水洗化の促進対策として、水環境保全の意識啓発と排水設備工事への支援制度の充実を図ります。
- 北上川水系の水質保全に当たっては、水質事故が発生しないように意識啓発するとともに、発生時は上下流の関係市町や関係機関と連携して、被害の拡散防止に取り組めます。
- 不法投棄などによる水質汚染を防ぐため、パトロールを実施します。
- 田瀬湖ではアオコが発生しているため、関係機関のアオコ対策に協力します。

【騒音・振動対策】

- 騒音規制法や振動規制法、県条例などに基づいて工場・事業所等の騒音・振動の規制に関する指導を引き続き実施します。
- 高速道路や東北新幹線、航空機による騒音または振動については、関係機関と連携して、調査を継続し防止対策を推進します。
- 深夜営業を行う店舗からの騒音の苦情に対して指導するほか、近隣騒音※に係る苦情については問題解決に向けた相談に応じます。

【悪臭防止対策】

- 臭気測定やパトロール等の悪臭に対する監視体制を継続するとともに、発生源の事業所等には、早期に市条例の規制基準を順守して操業するよう指導を徹底します。
- 家畜排せつ物の適正な管理とその利用促進に関する指導を実施します。

※近隣騒音：生活の中では、ピアノ・ステレオ・テレビあるいは、エアコン・掃除機・洗濯機などの使用によって、さまざまな音が発生しています。また歩行やドアの開閉などによる音や、ペットの鳴き声もあります。これらの音の中で望ましくない音、あってほしくない音を総称して近隣騒音（または生活騒音）としています。

【化学物質対策】

- 工場や事業所から排出される有害化学物質の排出量や廃棄物の移動量については、P R T R制度※を活用し把握に努めます。
- 化学物質による環境汚染を未然に防止するため、化学物質の適正管理に関する事業者の自主的な取り組みを支援するほか、事故発生時は被害の拡大防止に取り組みます。
- 公園等における除草剤散布の減量化を推進します。
- 住宅地等の病害虫防除に当たっては、農薬の飛散が周辺住民に害を及ぼすことがないように農薬使用者へ指導します。
- ごみの自家焼却はダイオキシンなどの有害物質を発生させる恐れがあるため、自家焼却の禁止の周知徹底を図ります。

【放射性物質対策】

- 空間放射線量の測定のほか、市民などから依頼された食品等についても放射性物質濃度を測定します。
- 放射線量測定結果とともに、花巻市周辺地域の放射能に係る情報を把握し、周知に努めます。

率先して取り組もう

◆市 民◆

- ・廃食用油や調理くずなどを排水口に流さないようにしよう。
- ・ペットの鳴き声や日常生活で発生する騒音や悪臭については、周囲に配慮しよう。
- ・殺虫剤や除草剤を使うときは、必要最低限に抑えよう。
- ・庭先などでのごみの焼却はやめよう。



◆事業者◆

- ・環境関連の法律や条例を守り、公害防止や環境汚染防止に努めよう。
- ・生産工程で使用する化学物質は、輸送・保管・使用・廃棄の各段階で環境への漏えい防止を徹底するなど適正に管理しよう。
- ・化学物質の環境への排出や管理について情報公開しよう。

※P R T R制度：有害性のある化学物質がどのような発生源からどれくらい環境中に排出されたか、あるいは廃棄物に含まれて事業所の外に運び出されたかというデータを、国や事業者団体等の機関が把握・集計・公表する仕組みです。「PRTR」とはPollutant Release and Transfer Registerの略で、「化学物質排出移動量届出制度」ともいわれます。

●成果指標

指 標	基準値 (平成 26 年度)	目標値 (平成 35 年度)
大気汚染物質 (NO ₂ 、SO ₂ 、SPM) の環境基準達成率	100%	100%
環境基準の類型指定河川 (北上川、葛丸川、稗貫川、添市川、瀬川、豊沢川、猿ヶ石川) の水質 (BOD) の環境基準達成率	100%	100%
定点観測による一般環境騒音の環境基準達成率	88.9%	100%
悪臭モニターの年間感知件数	579 件	450 件以下
汚水処理設備整備率	88.0%	93.5%
水洗化人口割合	76.0%	85.8%

1-5 暮らしに安らぎを与える

私たちの暮らしに安らぎは必要です。市の名前にふさわしい花いっぱいのまちづくりを推進し、花巻の地域資源を生かした景観づくりにも取り組んでいきます。また、適切な管理が行われていない空き地や空き家の問題にも対応し、快適な生活空間を創造します。

●施 策

【花いっぱい運動】

- 花苗配付の実施やコミュニティ・公共施設花壇の造成事業等により「花のあるきれいなまちづくり」を展開します。
- 花壇等実践者の育成支援をするとともに、市民が花と緑に触れ合う場を提供します。
- 花いっぱい運動のPRや意識啓発を図ります。

【地域にあった景観の保全】

- 公共施設やまち並みなどの整備においては、地域の特性に調和した景観を形成するため、市民と協働で魅力ある都市景観の創出に取り組みます。
- 歴史的・文化的に価値のある建造物や遺跡などを保護し、恵まれた豊かな自然とともに将来の世代に継承します。
- 地元住民や利用者の意向に配慮した公園の維持管理を行いながら、豊かな緑にあふれた都市景観の形成を図ります。
- 地域の景観を損なう空き地の雑草や空き家等について、適正に対応します。
- 森林環境や景観を保全するため、松くい虫対策を推進します。

【きれいなまちづくり】

- ごみのポイ捨てや飼い犬のふんの放置の防止など、まちの美化に対する意識啓発を図ります。
- きれいなまちづくりのため、市内一斉清掃や地域の清掃活動などを推進します。
- 美観を損ねるカラスのふん害については、関係機関と連携しながら対策などの情報を提供します。

率先して取り組もう

◆市 民◆

- ・花いっぱい運動に積極的に参加しよう。
- ・ごみのポイ捨ては絶対にやめよう。
- ・野山や水辺では必ずごみを持ち帰ろう。
- ・地域で実施する川や道路、公園などの清掃活動や早朝一斉清掃に積極的に参加しよう。



◆事業者◆

- ・事業所などの敷地内は積極的に緑化しよう。
- ・地域の美化活動に積極的に参加しよう。
- ・看板または建築物のデザインや色彩等と周辺環境との調和に配慮しよう。

●成果指標

指 標	基準値 (平成26年度)	目標値 (平成35年度)
花壇等実践者登録件数	339 件	350 件
地域の中で花による美化が進められていると感じる市民の割合（市民アンケート）	57.2%	70%
住んでいる地域の美化活動に参加している市民の割合（市民アンケート）	53.8%	70%

2 環境学習・情報発信（基本目標に共通する事項）

「ごみ」「低炭素社会」「自然環境」「生活環境」「環境美化」の5つのテーマはいずれも関連しているため、横断的に取り組む必要があります。また、これらの問題を解決するために最も大切なのは一人ひとりの意識と知恵、そして行動です。これまで環境活動にかかわったことのない人や子供たちが取り組むきっかけとなるよう、分かりやすく的確に本市の環境情報を発信するとともに、環境保全活動や環境学習を推進する仕組みづくりに努めます。

●施 策

【環境学習の推進】

- 自主的な環境学習を推進するために、環境マイスターの派遣など学習支援体制の充実を図ります。
- 体験学習の実施や環境学習チャレンジブック等の環境教育教材の提供などを行い、子供たちの地域の環境に対する理解や関心を高めます。
- 環境学習講座などの開催により、すべての世代が参加できる学習機会を提供します。
- 研修などを通じて、地域における環境保全活動のリーダーの育成を図ります。
- 環境保全に取り組む民間団体などとの連携や情報交換を促進し、環境保全活動の推進と意識啓発を図ります。

【環境情報の発信】

- 市ホームページや広報はなまきなどを通じて、自然との触れ合いに関するイベントや環境学習の情報を提供します。
- 市の環境施策や環境情報については、タイムリーで分かりやすく提供します。
- 本市の環境の状況や取り組みなどをまとめた年次報告書を作成し、公表します。
- 広く本計画の周知を図り、市民や事業者の皆さんの環境に配慮した行動を推進します。

率先して取り組もう

◆市 民◆

- ・環境に関するセミナーや体験会に積極的に参加しよう。
- ・環境のことを家庭で話し合ってみよう。

◆事業者◆

- ・地域のイベントや活動に積極的に参加しよう。
- ・CSR（企業の社会的責任）に配慮した事業活動を推進しよう。
- ・従業員が環境や社会的責任に配慮した行動がとれるよう、社内での教育を実施しよう。



3 成果指標の整理

本計画の進ちょく状況を把握するための成果指標を整理すると、次のとおりです。

指 標	基準値 (平成 26 年度)	目標値 (平成 35 年度)
【 ご み 】基本目標 1-1 「もったいない」で暮らしを見直す		
市民 1 人当たりの一般廃棄物排出量（家庭系）	191.18kg	152.57kg
市内全事業所の一般廃棄物排出量	13,645 t	9,745 t
一般廃棄物のリサイクル率（家庭系）	22.2%	31.5%
市民 1 人当たりの資源ごみ回収量（家庭系）	50.3kg	62.9kg
資源集団回収に取り組んでいる地区の割合	100%	100%
【低炭素社会】基本目標 1-2 省エネルギー型の暮らしに転換する		
再生可能エネルギー発電設備導入容量	12,962kW	28,281kW
環境にやさしい取り組みを行っている市民の割合（市民アンケート）	45.6%	70%
【自然環境】基本目標 1-3 自然を守り、自然と共に暮らす		
森林整備面積	372ha/年	600ha/年
植林などの森林保護活動イベント参加人数	105 人	400 人
グリーンツーリズム受入者数	1,926 人	2,700 人
環境マイスターを派遣した研修会等の参加者数	547 人	880 人
自然環境を守るための行動を実際に行っている市民の割合（市民アンケート）	59.9%	80%
【生活環境】基本目標 1-4 きれいな環境で安心な暮らしを守る		
大気汚染物質（NO ₂ 、SO ₂ 、SPM）の環境基準達成率	100%	100%
環境基準の類型指定河川（北上川、葛丸川、稗貫川、添市川、瀬川、豊沢川、猿ヶ石川）の水質（BOD）の環境基準達成率	100%	100%
定点観測による一般環境騒音の環境基準達成率	88.9%	100%
悪臭モニターの年間感知件数	579 件	450 件以下
污水处理施設整備率	88.0%	93.5%
水洗化人口割合	76.0%	85.8%
【環境美化】基本目標 1-5 暮らしに安らぎを与える		
花壇等実践者登録件数	339 件	350 件
地域の中で花による美化が進められていると感じる市民の割合（市民アンケート）	57.2%	70%
住んでいる地域の美化活動に参加している市民の割合（市民アンケート）	53.8%	70%

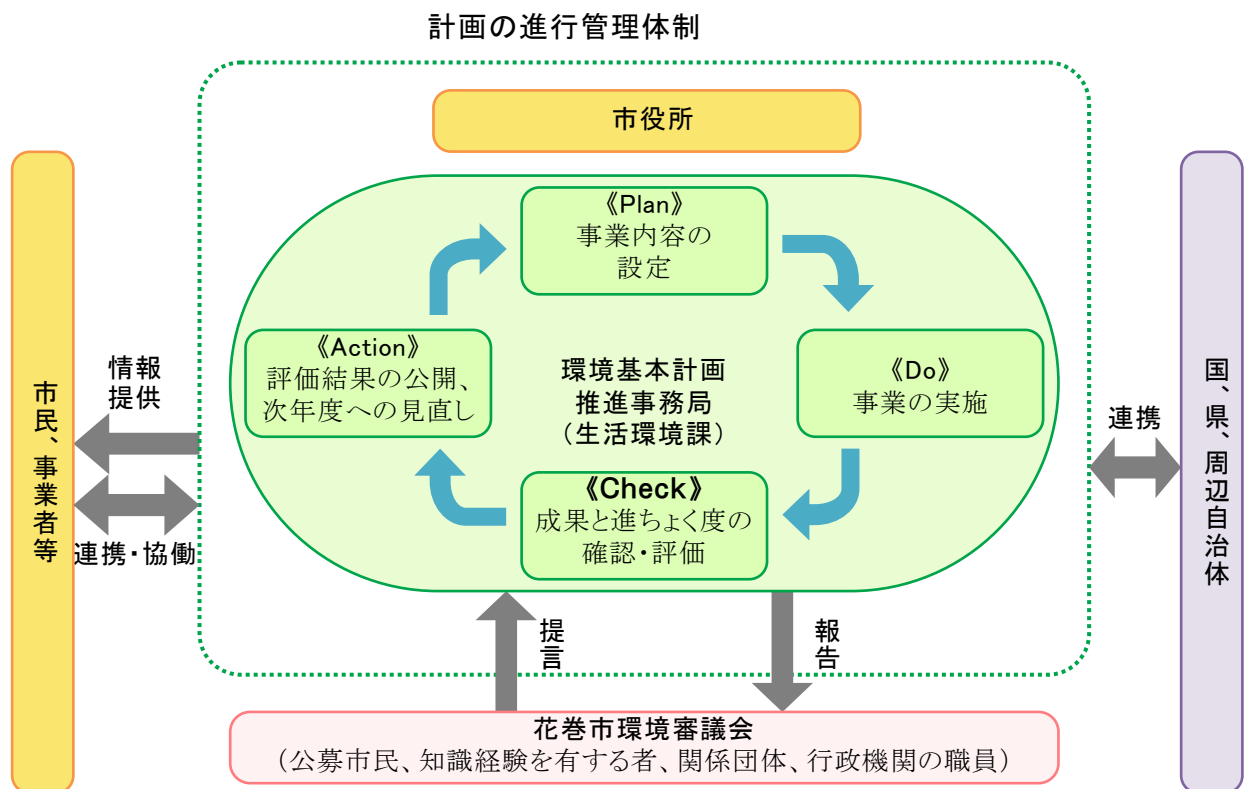
第6章 計画の推進

1 推進体制の整備

- (1) 本計画に基づく施策や取り組みを着実に進めるため、環境施策の調整と進行管理を行う推進事務局（生活環境課）を設置します。
- (2) 本計画を推進するためには、市民、事業者の積極的な参加が必要であり、市を含めた三者がそれぞれの役割を理解して行動できるような連携を図ります。
- (3) 本計画の推進に当たっては、国及び県の環境基本計画との整合性を図ります。

2 計画の進行管理

- (1) 本計画策定後は、花巻市まちづくり総合計画の見直し、または社会情勢の変化等を勘案して、必要に応じ見直しを行います。
- (2) 各施策項目について、関連する事業の実施状況、成果指標のチェック等により進ちよく状況を毎年検証し、必要に応じて見直しを行うことにより適切な進行管理を行います。
- (3) 進行管理方法については、PDCAサイクルを活用した進行管理と評価を行います。
 - ① P l a n（計画）・・・事業内容の設定
 - ② D o（実行）・・・事業の実施
 - ③ C h e c k（点検）・・・成果と進ちよく度の確認・評価
 - ④ A c t i o n（見直し）・・・評価結果の公開、次年度への見直し



3 年次報告書の作成と報告

本計画に基づいて市が講じた施策の実施状況を取りまとめて年次報告書（環境報告書）を作成します。報告書は、環境審議会へ報告し提言を受けた後、公表します。