

のぼりべつ し かんきょう き ほんけいかく

登別市環境基本計画

第 2 期 基本 計画

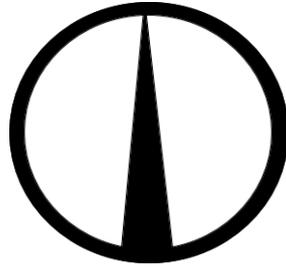
人と自然が共存するまちを目指して



平成 24 年策定

登 別 市

◎登別市の市章（昭和36年10月1日制定）



市章の由来

力強く伸びる市の将来を表現したもので、登別の頭文字「の」を単純かつ明瞭化しました。円内左右の空間は市勢伸長の二大基盤である工業、観光の意義を含め、中心の長三角形は限りなく躍進する登別市の発展を希ったものです。

◎市木・市花木・市花

○市木（プラタナス）



○市花木（ツツジ）



○市花（キク）



目 次

第1章 策定の背景	1
1. 世界の環境問題	2
2. 日本の環境政策	2
3. 登別市の環境政策	3
第2章 基本計画の概要	4
1. 位置付け	5
2. 市民・事業者・市の役割	6
3. 長期的な目標	6
4. 長期目標を達成するための8つの柱	7
5. 計画の目標年次と計画期間	7
第3章 第1期基本計画の結果	8
1. 多様な自然環境を保全するための対策の推進	9
(1)若山地区の湿原の保全	9
(2)森林の保全	9
(3)生物多様性の確保	10
2. 身近な自然とふれあいづくりの推進	11
(1)ネイチャーセンター等を活用したふれあいの場の提供	11
(2)公園の緑化・整備	11
(3)幌別鉄南地区海浜地緑化事業	12
3. 快適な環境づくりの推進	13
(1)登別市街区公園等清掃交付金事業	13
(2)登別クリーン&フレッシュ事業	13
(3)生活排水の適正処理の推進	13
4. 廃棄物の減量化・リサイクルと適正処理の推進	14

(1)一般廃棄物	14
(2)産業廃棄物	15
(3)し尿処理.....	15
(4)不法投棄の防止	16
(5)リサイクル・リユースの啓発・活動	17
5. 省エネルギー及びエネルギーの有効利用の推進	19
(1)登別市環境配慮指針.....	19
(2)登別市地域新エネルギービジョン	20
6. 地球環境保全対策の推進	21
(1)登別市温暖化対策推進実行計画.....	21
(2)フロンの回収	23
(3)酸性雨	23
7. 良好な大気、水質環境等を確保するための対策の推進.....	24
(1)ダイオキシン対策	24
(2)河川水質調査	27
8. 環境学習の推進.....	30
(1)小中学校の環境教育の取組み	30
(2)環境に対する生涯学習の推進	30
(3)ふおれすと鉱山事業.....	31
(4)環境家計簿	31
第4章 第2期基本計画の体系	32
1. 多様な自然環境を保全するための対策の推進.....	34
(1)優れた自然の保全	34
(2)森林の保全	35
(3)多様な生育・生息環境の保全	36

(4)希少な野生生物の保護と、在来植生の回復	37
2. 身近な自然とふれあいづくりの推進	38
(1)市街地やその周辺におけるみどりや親水域の確保	38
(2)緑の回廊づくりの推進	39
(3)ネイチャーセンター等を活用したふれあいの機会の提供	40
3. 快適な環境づくりの推進	41
(1)街並みや地域の景観、自然と調和した景観の保全と形成	41
(2)きれいで住み良いまちづくりの推進	42
(3)さわやかで静かな環境の確保（騒音・振動・悪臭防止対策の推進）	43
4. 廃棄物の減量化・リサイクルと適正処理の推進	44
(1)廃棄物の減量	44
(2)循環型社会の形成	45
5. 省エネルギー及びエネルギーの有効利用の推進	46
(1)省資源・省エネルギー対策の推進	46
(2)再生可能エネルギーの導入の推進	47
6. 地球環境保全対策の推進	48
(1)地球温暖化対策の推進	48
(2)その他の環境問題に対する取組み	49
7. 良好な大気、水質環境等を確保するための対策の推進	50
(1)大気環境の保全対策の推進	50
(2)水辺空間の保全	51
(3)水源保全対策の推進	52
(4)その他の環境汚染対策の推進	53
8. 環境学習の推進	54
(1)次代を担う子どもたちに対する環境学習の推進	54

(2)生涯学習における環境教育の推進	55
第5章 基本計画の推進体制	56
1. 登別市環境保全市民会議	57
2. 登別市環境保全政策推進会議	57
3. 基本計画の進行管理と結果の反映	57
4. 基本計画の見直し	57
参考資料	59
1. 登別市の概況	60
(1)位置・地勢	60
(2)気象	61
(3)人口	62
(4)産業	63
(5)上水道	63
(6)簡易水道	64
(7)下水道	64
2. 関連業務の所管一覧	65
3. 環境関連相関図	66
4. 環境関連法一覧	68
5. 登別市環境基本条例	69
6. 用語解説	76

第1章 策定の背景

1. 世界の環境問題

私たちは自然環境を資本として利用しています。同時にそれは、自然環境に負担をかける行為でもあります。自然は自己修復性を持っており、ある程度の負担までは短期間で回復可能です。言い換えれば、自然が持つ自己修復性を超えて負担をかけると、結果的に人類をはじめとした生物すべてに悪影響を及ぼすことになります。

人類は誕生当初より、生活のなかで自然環境に負担をかけていたと考えられますが、自然の自己修復性を超えた過剰なものではありませんでした。しかし20世紀後半から高度な産業社会が形成され、それとともに世界の人口は急激に増加してきました。今日、私たち現代人が自然にかける負担は、自然の自己修復性を大きく上回っていると言われています。

私たち人類がかける負担によって、地球温暖化^(※1)や酸性雨^(※2)、砂漠化^(※3)といった地球規模の環境問題が発生しています。これらの問題は私たちが原因者であると同時に、その影響を被る被害者でもあるという複雑な関係になっているのです。

地球規模のこの問題に取り組むために、たとえば気候変動枠組条約^(※4)では、国レベルでの温室効果ガス^(※5)排出削減量を規定し、各国は自国内の規制を行っています。特に産業が発展し人口の多い、先進国の果たす責任は大きいと言えます。

2. 日本の環境政策

日本の環境問題は、戦後の高度経済成長期^(※6)における産業公害や、開発による自然破壊から始まり、その発生原因と影響が比較的明確で、限られた範囲の地域で発生し、公害対策基本法^(※7)等の法整備や企業等の努力により改善されてきました。

しかし、今日の環境問題はそれぞれの原因と影響が複雑に絡み合い、広範囲に影響を及ぼすのが特徴で、従来からの規制や指導等による個別的な対策だけでは解決が困難になってきています。そこで国は、複雑化・地球規模化する環境問題に対応するため、平成5（1993）年、環境基本法^(※8)を制定しました。

3. 登別市の環境行政

市では、昭和 42（1967）年に制定された公害対策基本法に基づき、昭和 46（1973）年、登別市公害対策審議会条例^(※9)を定め公害対策を推進してきました。さらに昭和 48（1973）年、市民の健康と生活を守り、良好な自然環境と生活環境を保全するための基本理念となる、登別市公害防止条例^(※10)を制定し、総合的な公害防止施策を進めることとしました。

昭和 40 年代頃までの公害問題では、市民は一方的に被害を受ける側という立場でした。しかし環境問題の領域が大型消費や I T の普及による日常生活や通常の産業活動に起因することが大きくなった現在は、市民も環境問題に関する加害者の立場へと変化しています。

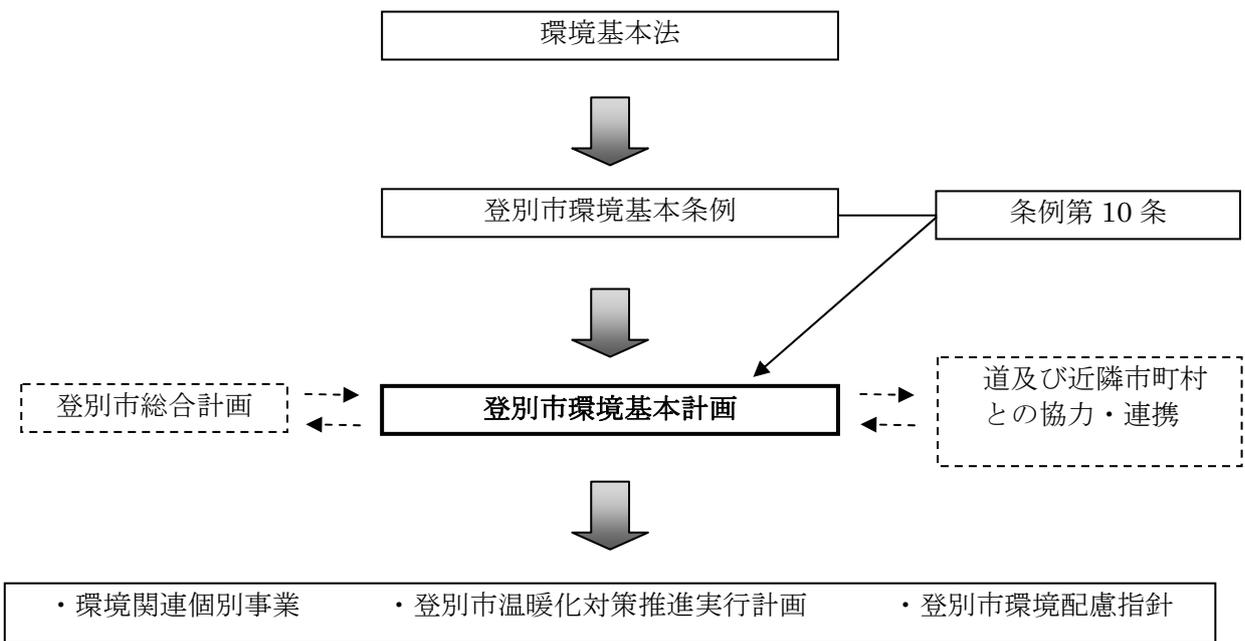
このような背景のもと、自然と共生した環境を現在及び次代を担う子どもたちに引き継ぎ、地球環境の保全に関する取組みを進めるためには、住民・事業者・行政がそれぞれの役割分担と責任のもと、自主的かつ積極的な行動が必要です。そこで、国が平成 5（1993）年に制定した環境基本法を基に、平成 12（2000）年、登別市環境基本条例^(※11)を制定しました。

さらに登別市環境基本条例第 10 条の規定を受けて、条例に掲げられた基本理念や施策の基本方針に則り、環境に関する広範な施策を、市民・事業者とともに総合的・計画的に推進するため、平成 14（2002）年、登別市環境基本計画（以下、「基本計画」といいます。）を策定しました。

第2章 基本計画の概要

1. 位置付け

基本計画は今後のまちづくりにおいて、人と自然が共生できる健全で豊かな環境を保全するとともに、環境への負荷が少ない持続的発展が可能な循環型社会^(※12)の構築を目指す上で最も基本となる計画です。本計画によって、登別市総合計画^(※13)を環境の面から推進し、更に環境に関連する個別計画・事業等の基本的な方向性を示します。



(登別市環境基本条例第10条)

第10条 市長は、環境の保全等に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため、環境の保全等に関する基本的な計画（以下「環境基本計画」という。）を策定しなければならない。

2 環境基本計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

- (1) 環境の保全等に関する中長期的な目標
- (2) 環境の保全等に関する基本的な施策の方向
- (3) 前2号に掲げるもののほか、環境の保全等に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項

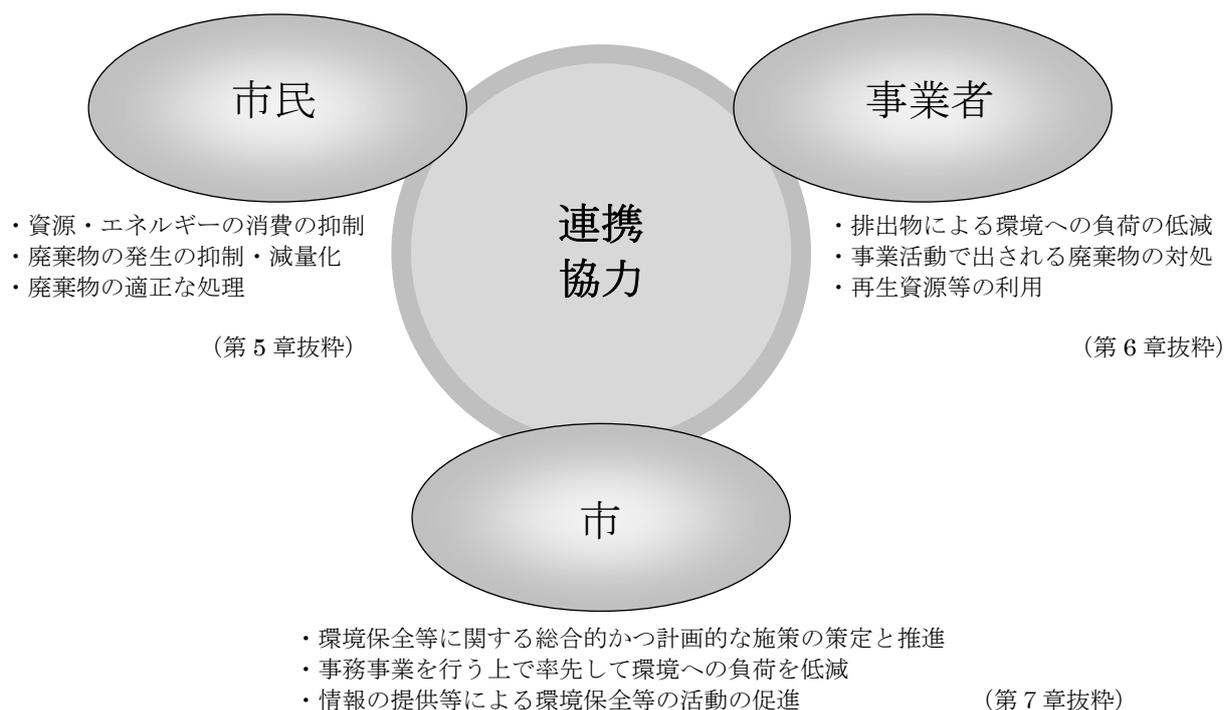
3 市長は、環境基本計画の策定に当たっては、あらかじめ、市民及び事業者の意見が反映できるよう必要な措置を講じるとともに、登別市環境保全審議会の意見を聴かなければならない。

4 市長は、環境基本計画を策定したときは、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、環境基本計画の変更について準用する。

2. 市民・事業者・市の役割

基本計画は「市」だけで取り組むものではありません。登別市環境基本条例第 5 条から第 7 条に基づき、「市民」と「事業者」、そして「市」が連携・協力して取り組みます。



3. 長期的な目標

基本計画の長期的な目標（以下、「長期目標」といいます。）を次のとおりとします。

- (1) 人と自然とが共生する豊かな環境の実現
- (2) 心の豊かさが感じられる生活空間の実現
- (3) 環境への負荷の少ない循環型社会の実現
- (4) 公害のない健康で安全な社会の実現

4. 長期目標を達成するための8つの推進項目

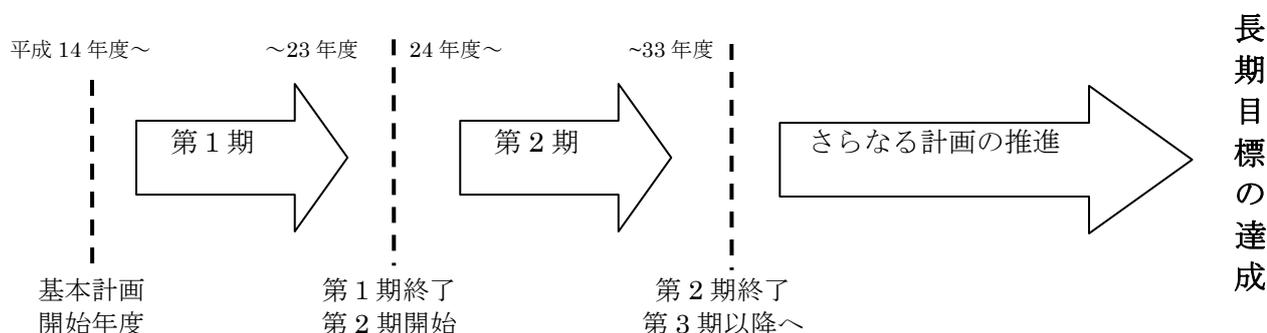
長期目標を達成するための中期的な目標として、次の通り8つの項目を設定しました。

- (1) 多様な自然環境を保全するための対策の推進
- (2) 身近な自然とのふれあいづくりの推進
- (3) 快適な環境づくりの推進
- (4) 廃棄物の減量化・リサイクル(*14)と適正処理の推進
- (5) 省エネルギー及びエネルギーの有効利用の推進
- (6) 地球環境保全対策の推進
- (7) 良好な大気、水質環境等を確保するための対策の推進
- (8) 環境学習の推進

5. 計画の目標年次と計画期間

長期目標は、登別市総合計画の基本構想と同様に、21世紀半ばでの達成を想定して設定しました。また長期目標を達成するために、段階的に中期的な目標とその目標を達成するための具体的な施策を展開することとしました。

この中期的な目標の計画期間を10年間とし、第1期中期計画期間を平成14(2002)年度から平成23(2011)年度、第2期中期計画期間を平成24(2012)年度から平成33(2021)年度に設定しました。



第1期基本計画の結果については第3章で、第2期基本計画の内容については第4章に記載します。

第3章 第1期基本計画の結果

第1期基本計画期間に行った事業等のうち、
特筆すべき件を次頁から取り上げていきます。

1. 「多様な自然環境を保全するための対策の推進」に関連した事業.....	9
2. 「身近な自然とふれあいづくりの推進」に関連した事業.....	11
3. 「快適な環境づくりの推進」に関連した事業.....	13
4. 「廃棄物の減量化・リサイクルと適正処理の推進」に関連した事業.....	14
5. 「省エネルギー及びエネルギーの有効利用の推進」に関連した事業.....	19
6. 「地球環境保全対策の推進」に関連した事業.....	21
7. 「良好な大気、水質環境等を確保するための対策の推進」に関連した事業.....	24
8. 「環境学習の推進」に関連した事業.....	30

第3章 第1期基本計画の結果

1. 多様な自然環境を保全するための対策の推進

1. 多様な自然環境を保全するための対策の推進

(1) 若山地区の湿原の保全

キウシト湿原は、若山町の市街地に位置し住宅地と道路に囲まれた約 4.75 ha の湿原です。この湿原は、開発から奇跡的に残った貴重なみどりの空間であり、ワラズミゴケのつくる小丘（ブルテ）が群生する湿原であり、また、オオジシギなどの野鳥が生息し学術的にも貴重な動植物が確認されています。そのため平成 13（2001 年）には、環境省の「日本の重要湿地 500^(※15)」に選定されました。

キウシト湿原は乾燥化が進んでいたため、その対策として、平成 14（2002）年から平成 18（2006）年にかけて、湿原内水位観測や水質分析、現況測量の調査を開始し、基礎データの収集を行いました。このデータを基にして、平成 21（2009）年度、湿原保全のために、供給水施設や取水施設、沈砂地施設等を設置しました。

湿原の保全を図るために土地の購入を進め、平成 15 年度末で 13,774 m² の土地取得をおえ、さらに平成 22（2010）年度末で 45,111 m² を取得し、平成 25（2013）年度までに 47,538 m² の取得を目指しております。また、平成 20（2008）年に室蘭圏都市計画特別緑地保全地区^(※16)に決定され、今後もさらなる保全を図ってまいります。

(2) 森林の保全

今日、世界の森林面積は毎年数百万 ha 減少していると言われていています。森林は地球温暖化の原因とされる二酸化炭素（CO₂）の吸収源であり、その量は 200～300 億 t と推計されたデータも存在します。そのため、中国やヨーロッパ等では植林が進められ、森林面積が増加している国や地域もあります。環境破壊が進行した今日、森林の有する多角的な機能の発揮、森林資源の充実には、適切な維持管理が必要となっています。このような背景のもと、登別市では以下の事業を行いました。

ア. 登別市民有林造林推進事業

森林を守り育てることを目的として、平成 11（1999）年から、植栽、下刈、除間伐等の造林事業に対して補助を行ってきました。しかし目標値には達していない年度も多いため、今後はより一層、本事業を推進していく予定です。

表1-1 林業事業実績抜粋(単位:ha)

年度	植林実績値 (目標値)	下刈実績値 (目標値)
平成 18 年度	21.50 (21.00)	93.88 (120.00)
平成 19 年度	19.00 (19.00)	108.68 (109.00)
平成 20 年度	29.33 (27.00)	131.41 (136.00)
平成 21 年度	23.67 (30.00)	156.38 (214.00)
平成 22 年度	45.36 (30.00)	162.00 (196.00)

(資料:登別市観光経済部)

1. 多様な自然環境を保全するための対策の推進

イ. 森林整備地域活動支援交付金事業

適切な森林整備の促進を図るため、平成 14 (2002) 年から、森林所有者等による森林施業実施区域の明確化作業や歩道の整備等の事業に対して補助を行いました。実績値の増加傾向が示す通り、意欲的に森林整備を進める森林所有者が増えているため、今後も地球温暖化対策等のために、本事業を継続していきます。

表1-2 森林整備交付金実績抜粋

年 度	交付金対象森林所有者 [人]	交付金対象面積 [ha]
平成 18 年度	11	123.88
平成 19 年度	13	174.66
平成 20 年度	15	204.10
平成 21 年度	17	230.77
平成 22 年度	17	242.82

(資料: 登別市観光経済部)

ウ. 登別市森林愛護啓発事業補助金

昭和 40 (1965) 年から現在まで、さらには今後も継続していく予定となっている本事業は、登別市森林愛護組合連合会への補助として、林野火災を防ぐために入山者へのチラシ配布 (1000 枚) や看板設置 (5 箇所) 等の活動を行っております。林野火災の発生は減少傾向にあり、成果は出ていると言えます。

(3) 生物多様性の確保

登別市には多種多様な動植物が生息しており、その在来野生生物や貴重な野生生物の保護・保全のため、平成 16 (2005) 年度に「いきもの調査事業」を実施しました。過去に編纂・刊行された資料及び現地調査によりデータ収集を行った結果、市内に生息していると言われている動物等 266 種 (うち貴重種は、鳥類・両生類・魚類等の 35 種)、植物 897 種 (うち貴重種 69 種) がデータとして整理されました。

この調査をもとに、平成 21 (2009) 年度、「歩いてみませんか『わが家の散歩道』」事業を行い、市民の自然環境保全意識を向上させることを目的としたホームページや CD を作成しました。その結果、市民の皆さまからは「関心がある」との声も聞かれるようになりました。さらに本事業は平成 23 (2011) 年現在、市役所の 4 グループが連携した、「きらり健康ふれあいウォーキング」事業に統合し、今後もこのような事業を行いつつ、より一層、多様な生物の保護・保全を目指します。

表1-3 いきもの調査事業の結果

区 分	哺乳類	鳥類	両生類	爬虫類	昆虫類	魚類	貝・甲殻類	植物	合計
動植物の種数	22	147	3	3	52	31	8	897	1,163
うち希少種	1	18	1	0	3	9	3	69	104

(資料: 登別市市民生活部)

第 3 章 第 1 期基本計画の結果

2. 身近な自然とのふれあいつくりの推進

2. 身近な自然とのふれあいつくりの推進

(1) ネイチャーセンター等を活用したふれあいの場の提供

登別市は、釧山地区を「人と自然のふれあい拠点の場」として位置づけ、平成 14（2002）年 4 月に宿泊型の自然体験学習施設として、ネイチャーセンター「ふおれすと釧山」を開設しました。ネイチャーセンターでは、利用者の自然に対する意識の高揚と知識を深めるために、次のような事業を実施してきました。

団体利用者	・川遊びや自然散策、木工クラフト等自然体験プログラムの提供 ・インストラクターによる指導（ネイチャーセンタースタッフ）
一般来館者	・施設案内 ・展示 ・自然解説
情報提供	・セルフガイドマップ（釧山マップ）の配置 ・野鳥や小動物 ・植物などの情報展示コーナー ・ホームページによる発信

特色ある活動により年々利用者が増加し、平成 14 年度（開設年度）で利用者は 15,000 人程度でしたが、平成 19（2007）年度には 27,000 人を超えました。当時の登別市の人口 53,376 人を考慮すれば、非常に多くの方に利用していただけたと言えます。今後もこのような事業を行い、市民が自然とふれあえる場や機会を積極的に設けていき、自然保護や環境保全の啓発・推進に努めます。

(2) 公園の緑化・整備

平成 15（2003）年 3 月に策定した「登別市みどりの基本計画^(※17)」に基づき、都市公園の緑化施策を進めてきました。

表 2-1 都市公園緑地の状況

公園の種別		箇所数	面積 [ha]	備考
都市公園等		44	約 56.6	登別市民 1 人あたり 10.8 m ²
街区公園		35	約 8.6	
近隣公園	新川公園		約 1.2	
	若草中央公園		約 0.9	
	富岸公園		約 1.0	
	若草公園		約 1.5	
地区公園	岡志別の森運動公園		約 7.0	
総合公園	川上公園		約 9.4	
	登別ビーチパーク		約 7.5	
	亀田記念公園		約 19.4	
都市緑地	らいば公園		約 0.1	

（資料：登別市都市整備部）

2. 身近な自然とのふれあいづくりの推進

また、市民に快適に利用してもらえるよう、公園の整備を行ってきました。たとえば亀田記念公園では、高齢者や障がい者等、誰もが快適に利用していただけるよう、公園施設の充実やバリアフリー化を図ってきました。今後も公園等の施設の緑化・整備・管理を徹底して行い、自然とふれあえる憩いの場を提供していきます。

(3) 幌別鉄南地区海浜地緑化事業

平成 16 (2004) 年度以前、幌別鉄南地区は町並みの景観としては好ましくない状況にあったため、地域住民から改善の要望が多く寄せられていました。そこで地域住民や団体と協働で海浜地の緑化を推進するとともに、地域住民の緑化意識の向上を図り、人と自然のふれあいの拠点づくりを推進することを目的として、平成 17 (2005) 年から、「登別市みどりの基本計画」に基づき、「幌別鉄南地区海浜地緑化事業」を開始しました。基本計画では、全体計画として防風ネット 1,100 m、黒松^(※18)植栽 990 本を予定しております。第 1 期計画として平成 18 (2006) 年度までの 2 年間に、表 2-2 に記載した数だけ行いました。さらに平成 21 (2009) 年度から、第 2 期計画として再開し、黒松を 311 本植栽しました。

表 2-2 幌別鉄南地区海浜地緑化事業実績

	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 21 年度	平成 22 年度
防風ネット [m]	112	25	—	21
黒松植栽 [本]	140	22	311	63

(資料:登別市都市整備部)

第3章 第1期基本計画の結果

3. 快適な環境づくりの推進

3. 快適な環境づくりの推進

(1) 登別市街区公園等清掃交付金事業

街区公園や広場は、その地域の身近な憩いの場として利用されることから、維持管理の一部を町内会等に協力していただき、その協力に対して交付金を交付しております。地元町内会等に清掃や草刈りを行ってもらうことによって、公園や広場を大切にするという意識が高まったとともに、巡回による情報を即時に得ることができ、事故等の未然防止になっていたと考えられます。今後はより包括的な、次項の「登別クリーン&フレッシュ事業」へ徐々に移行していく予定となっております。

(2) 登別クリーン&フレッシュ事業

きれいなまちづくりは市単体で行うことは困難であり、市民や事業者の協力が不可欠です。登別市では、市・市民・事業者が協力して快適な環境づくりを推進しております。平成17(2005)年に開始された本事業では、公共施設(道路、公園、広場、河川、等)を養子に見たてて、市民や事業者が里親(アダプト)となって公共施設の清掃美化を行い、市は市民及び事業者の清掃活動を支援しております。

(3) 生活排水の適正処理の推進

下水道事業が行われることにより、都市の健全な発達、居住環境の改善及び公共用水域の保全を図ることができます。登別市では、下水道計画区域内の定住者や観光者等の全てが下水道の利用を可能とすることを目指しております。そこで「公共下水道事業」により、下水道渠の布設やポンプ場及び終末処理場の建設、若山浄化センターの増設、汚水管渠及び雨水管渠の整備を計画的に進めてまいりました。

同時に市は、下水道整備後年次地区や下水道計画区域外の地区の住民の快適な生活環境の保全も目指しております。「登別市個別排水処理施設整備事業」では、住民の要望により、市が浄化槽の設置及び維持管理を行っております。

これらの事業は、快適な環境の形成のために市で行われた事業の一部です。きれいで住み良いまちづくりのため、このほかにも

- ・道路、公園、空き地等の管理者による管理の徹底
- ・空き缶、タバコの吸い殻、ごみ等のポイ捨ての防止
- ・道ペット条例に基づく犬、猫等の動物の適正な飼育・管理の徹底
- ・ふんや毛などの汚物が適正に処理されるよう啓発活動

等を行ってまいりました。今後も快適な環境づくりを推進していきます。

4. 廃棄物の減量化・リサイクルと適正処理の推進

4. 廃棄物の減量化・リサイクルと適正処理の推進

大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会経済活動を見直し循環型社会を構築するため、「循環型社会形成推進基本法^(※19)」及び「登別市ごみ減量のための行動指針^(※20)」では、

- ・ 廃棄物等の発生抑制（リデュース）
- ・ 使用済み製品・部品等の適正な再利用（リユース）
- ・ 回収されたものを原材料として適正に再生利用（マテリアルリサイクル）
- ・ 使用済みの資源を化学反応で組成変換して再利用（ケミカルリサイクル）
- ・ ごみの燃焼熱をエネルギーとして利用（サーマルリサイクル）

を行い、それでもやむを得ず循環利用が行われないものについては、適切な処分を行うこととされています。

法律により廃棄物は、一般廃棄物と産業廃棄物に区分されます。登別市では、平成 5（1993）年に制定された「登別市廃棄物の再利用及び処理に関する条例^(※21)」の規定に基づき、家庭系一般廃棄物はステーション方式により市が収集し、事業活動により生ずる事業系一般廃棄物は事業者自らの責任において適正処理することを原則として、許可業者またはクリンクルセンターへ直接搬入することとしております。

(1) 一般廃棄物

平成 18（2006）年度から平成 22（2010）年度の間で搬入された、各年の家庭系廃棄物量を表 4-1 に示します。平成 12（2000）年の有料化等により搬入量は減となったものの、その後は横ばいとなっています。「ごみ処理施設運営管理業務調査委託」「クリンクルセンター整備事業」等により、廃棄物をより適正に処理できるよう努めてまいりましたが、一方で、廃棄物減量化の推進は目立った成果が得られませんでした。今後はより一層、ごみ減量の啓発を進めていく予定です。

表 4-1 家庭系ごみ搬入量の推移

年 度	搬入量 [t]						市民 1人1日 排出量 [g]
	合 計	可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ	粗大ごみ	有害ごみ	
平成 18 年度	11,697.29	9,549.53	1,026.75	1,058.01	62.12	0.88	597.70
平成 19 年度	11,510.60	9,391.30	1,017.38	1,040.37	60.59	0.96	589.38
平成 20 年度	11,012.63	9,004.59	977.01	961.20	69.37	0.46	573.91
平成 21 年度	11,088.62	9,079.53	997.01	956.21	55.32	0.55	582.00
平成 22 年度	11,310.11	9,100.74	1,189.72	959.33	60.32	0	597.13

（資料：登別市市民生活部）

第3章 第1期基本計画の結果

4. 廃棄物の減量化・リサイクルと適正処理の推進

(2) 産業廃棄物

登別市では、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律^(※22)（昭和45年）」第11条第2項及び「登別市廃棄物の再利用及び処理に関する条例（平成5年）」第25条第1項に基づき、下水道最終処理場から発生する下水道汚泥、し尿汚泥及び廃木材を焼却処分してまいりました。今後も継続していきます。

表4-2 産業廃棄物受入量

種別	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度
下水道汚泥 [t]	3,530.39	3,448.11	3,377.78	3,030.50	2,362.99
廃木材 [t]	61.56	90.62	53.82	0	0

(資料:登別市市民生活部)

(廃棄物の処理及び清掃に関する法律第11条第2項)

市町村は、単独に又は共同して、一般廃棄物とあわせて処理することができる産業廃棄物その他市町村が処理することが必要であると認める産業廃棄物の処理をその事務として行なうことができる。

(登別市廃棄物の再利用及び処理に関する条例第25条第1項)

法第11条第2項の規定により市が処分する産業廃棄物は、一般廃棄物と合わせて処分ことができ、かつ一般廃棄物の処分に支障がないと認めるものとする。

(3) し尿処理

登別市の下水道は、昭和57（1982）年に建設事業に着手したことに始まり、平成2（1990）年に一部供用開始し、都市の健全な発展、公衆衛生の向上、公共用水域の水質保全に貢献してまいりました。現在では、下水道処理人口普及率は9割を優に超えています。それに伴い、市民の生活環境及び公衆衛生の向上を目指し、「水洗便所改造等融資あっせん及び補助金」事業により、下水道処理区域内の水洗化率の向上を図りました。その結果、し尿の収集量は年々減少しています。

また、し尿処理場の老朽化に伴い、し尿及び浄化槽汚泥を環境への負担の少ない方法で処理できるし尿投入施設を建設し、平成23（2011）年から供用開始しました。今後も、し尿収集量減少を目指すとともに、より環境へ負担の少ないし尿及び浄化槽汚泥の処理方法を模索していきます。

表4-3 し尿搬入量の推移

年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度
収集量 [k]	10,495	9,367	8,723	7,820	6,410

(資料:登別市市民生活部)

4. 廃棄物の減量化・リサイクルと適正処理の推進

(4) 不法投棄の防止

20世紀末頃から徐々に家庭ごみ有料化への移行が進み、平成13(2001)年に「特定家庭用機器再商品化法^(※23)(家電リサイクル法)」が施行されて以来、家庭ごみの不法投棄は全国的に増加傾向にあります。登別市でも、不法投棄は年々増加傾向にあり、特に悪質な事例には厳しい対応を図ってまいりました。

平成16(2004)年に「登別市不法投棄、ポイ捨て及びペットのふんの放置防止条例^(※24)」を制定し、関係機関との連携を密に浄化活動進めるとともに啓蒙活動を行ってきました。その結果、ポイ捨てやペットのふんの放置は減少傾向にあります。

一方で不法投棄は、条例制定後2~3年は減少していたものの、近年また増加傾向にあります。特に平成23(2011)年、「地上アナログテレビジョン放送終了」に伴い、アナログテレビの不法投棄の増加が予想され、平成24(2012)年以降(第2期基本計画期間)にもテレビの不法投棄が出る可能性があります。今後はその対策も考慮しつつ、事業系ごみを含めた不法投棄全体の減少を目指し、市民及び事業者と連携して、不法投棄の監視・防止を推進していきます。

表4-4 不法投棄件数

年 度	不法投棄件数等					
	計	発見の経緯		処 理 方 法		
		通報	巡回	警察通報 (悪質事例)	原因者・ 土地所有者	市回収 (原因者不詳)
平成18年度	38	15	23	0	9	29
平成19年度	49	22	27	4	6	43
平成20年度	50	38	12	7	5	45
平成21年度	63	51	12	2	1	62
平成22年度	58	30	28	1	1	57

(資料:登別市市民生活部)

第3章 第1期基本計画の結果

4. 廃棄物の減量化・リサイクルと適正処理の推進

(5) リサイクル・リユースの啓発・活動

ア. 資源ごみの再生利用（マテリアル・ケミカルリサイクル）

産業の発展とともに多様化するごみに対応するために、登別市は新しいごみ処理施設として、平成12（2000）年にクリンクルセンターを建設しました。クリンクルセンターでは、ごみの発生抑制と再資源化を図るため、資源ごみとして出されたびんや缶の分別を行い、再商品化業者等に引き渡しております。また、資源ごみのうちペットボトルをこの施設で圧縮・梱包し、有効資源としてリサイクルしてまいりました。これらは今後も継続していきます。

イ. ごみ焼却の余熱の利用（サーマルリサイクル）

クリンクルセンターが一般廃棄物を燃焼したときの余熱のエネルギーは、灯油換算量にして年間約3,000klで、金額換算すると約15,000万円になるとされています。この余熱は現在、クリンクルセンターの市民ギャラリーや新市民プールらくあ等に利用しております。今後もこの余熱利用を続けていくとともに、さらなる有効活用の方法を模索していく予定です。

ウ. リサイクルまつり

リサイクルまつりは、まつりを通じてごみの減量やリサイクル意識の向上を促すことで、資源循環型社会の形成を目指し、平成13（2001）年度から毎年行われてきた行事です。まつりでは、フリーマーケットや各種リサイクルの現況展示、リサイクル工作等を行ってまいりました。ここ数年、まつり来場者が1,000～2,000人と多くの方に来ていただいております。来場者数からリサイクルの啓発効果は大きいと言えます。今後も多くの方に来場していただけるよう、努力していきます。

エ. リユースの推進

リユースとは、1度使用されたものをそのまま再使用することです。クリンクルセンターでは、粗大ゴミ等として持ち込まれた家具等のうち、修理可能なものは修理した後、再生品として展示し、市民に提供しております。また、一般家庭で不要になった生活用品を譲受・譲渡する、不用品ダイヤル市を委託して行ってまいりました。今後もこれらの活動は継続していく予定です。

オ. 資源回収団体への奨励金

地域資源（紙、びん、金属、布類等）回収を円滑に進め、資源の再生利用の推進を図るため、資源ごみの回収事業によるごみ減量化の登録団体に奨励金を交付しております。登録団体の活動により再生可能な資源ごみが、年間1,800t回収されているため、大きな成果が上がっていると言えます。

4. 廃棄物の減量化・リサイクルと適正処理の推進

カ. 登別市衛生団体連合会運営事業補助金

ごみステーションの衛生管理、春秋クリーン作戦等の活動を行っている、登別市衛生団体連合会の運営費の一部を補助することによって、ごみの適正な分別や処理、3R（リデュース、リユース、リサイクル）の推進について市民の関心を高め、ごみの一掃と生活環境の浄化、環境衛生の保持と地域の美化を目指してまいりました。本事業により、廃棄物の排出抑制や再利用、不法投棄の監視・抑制に効果が出ているため、今後も事業として継続していく予定です。

表4-5 リサイクル処理実績

区 分	単 位	処理実績(和暦、平成)				
		18年度	19年度	20年度	21年度	22年度
アルミ缶	t	197.65	188.86	178.35	175.97	185.29
スチール缶	t	335.30	296.40	299.46	274.70	268.13
雑びん(無色)	t	227.94	223.06	200.24	194.42	183.96
雑びん(茶色)	t	290.94	278.65	299.56	260.42	257.55
雑びん(その他)	t	130.53	108.51	71.10	95.19	116.33
ペットボトル	t	216.28	237.60	214.99	161.88	161.43
紙パック	t	0.85	0.72	0.00	0.84	0.00
空きびん	本	76,940	35,773	35,744	38,000	29,650
金属類	t	531.20	480.01	433.06	394.65	419.09
再生家具	件	68	50	31	32	27
自転車等	件	48	42	58	42	44
たい肥生産量	t	52.75	46.79	51.51	41.82	57.39

(資料:登別市市民生活部)

表4-6 資源回収活動・各種補助一覧

項 目		18年度	19年度	20年度	21年度	22年度
資源回収 団体 活動奨励金	団体数	83	81	86	85	84
	回収量 [t]	1,751	1,801	1,807	1,577	1,509
	奨励金 [円]	5,253,911	5,401,743	5,420,049	4,729,560	4,527,429
ごみステーションネット化 ^(※25)		50	69	60	101	142
生ごみ堆肥化容器 購入費補助 ^(※26)		46	—	—	—	—
不用品ダイヤル市 登録数 (消費者協会委託事業)	譲受	92	172	371	52	36
	譲渡	21	101	269	117	102

(資料:登別市市民生活部)

第3章 第1期基本計画の結果

5. 省エネルギー及びエネルギーの有効利用の推進

5. 省エネルギー及びエネルギーの有効利用の推進

(1) 登別市環境配慮指針

市の事務・事業を遂行するにあたって職員が取り組むべき環境への配慮事項であり、より一層、環境に配慮した事務・事業の実践を目指す指針です。平成16(2004)年度における電力使用量等に対して、削減等の目標値を設定し、平成22(2010)年度までに目標値を超えるよう努めてきました。各目標値を

- ア. 電力 : 平成16年度の使用量から2%削減
- イ. 燃料 : 平成16年度の使用量から2%削減
- ウ. 水道 : 平成16年度の使用量から増加させない
- エ. 廃棄物 : 平成16年度の発生量から1%削減
- オ. 用紙類 : 平成16年度の使用量から5%削減、再生紙の割合を100%
- カ. 公用車 : 低公害車及び低燃費車の割合を平成16年度の割合から10%増加

のように設定したところ、次に示す通り、用紙類以外は目標を達成しました。

- ア. 44万kWhの減、削減率は9.6%
- イ. 車両用については16klの減、削減率は10.9%
- ウ. 31,973m³の減、削減率は35.2%
- エ. 34tの減、削減率は13.6%
- オ. 134,096枚0.9%の削減、再生紙の使用割合は85.2%
- カ. 16.1%増加し、かつ公用車台数を35台減少

用紙類に関して、再生紙の使用割合は、写真等を鮮明に印刷する必要がある広報誌は、上質紙を使用しているため、再生紙割合100%を達成することは困難ですが、今後もより高い再生紙割合を目指します。一方で使用量に関しては、両面コピーの励行、使用済コピー用紙の裏面活用等を行い、使用量の削減を推進していきます。

なお、上記全ての項目に関する進捗状況については、22頁の表6-3にまとめております。目標を達成したその他の項目を含めて、引き続き省エネルギーを徹底し、さらなる削減に努めていきます。

登別市環境配慮指針は市職員の環境への配慮事項でしたが、エネルギー問題は市民・事業者・市が一体となって、連携・協力して取り組んでいく必要があります。第1期基本計画では、市として省エネルギー対策を積極的に行ってきましたが、一方で、市民・事業者に対する省エネルギーの啓発・支援に関しては、目立った活動はできておりませんでした。第2期基本計画では、市民・事業者・市の三者協働を推進し、市全体として、本格的に省エネルギーに取り組んでいく予定です。

5. 省エネルギー及びエネルギーの有効利用の推進

(2) 登別市地域新エネルギービジョン

私たち人類の利用エネルギーの大半は、石油や石炭等の化石燃料に依存しているため、資源枯渇や地球温暖化等の世界規模の環境問題に直面しています。そこで登別市では、地域自然特性を活かした石油代替エネルギー源の利用促進・多様化を目指し、次代を担う子どもたちに豊かな自然環境を引き継ぐために、平成 15 (2003) 年度に、「登別市地域新エネルギービジョン」を制定しました。

新エネルギービジョンでは、新エネルギーの賦存量^(※27)とエネルギー使用の実態を調査しました。その結果、登別市の潜在的な新エネルギーを活用した場合、灯油換算量にして年間 3 万 kl 超、金額換算にして約 23 億円になるとわかりました。これらの調査結果等の詳細については、本ビジョンに記載しております。

将来の方向性として、地域全体の新エネルギー導入促進に向けて、重点テーマに係る詳細調査・事業化フィージビリティスタディ調査^(※28)の実施、さらには事業者支援対策・地域地球温暖化防止支援事業等により、新エネルギー設備・システムの導入とその普及・啓発に関する事業を活用し、具体的な導入について実行プログラム、導入スケジュールによって検討します。

表5-1 登別市の新エネルギー賦存量のまとめ(平成 15 年度当時)

エネルギーの種類と分類		供給可能世帯数	灯油換算量	
			エネルギー	経済評価
		世帯 / 年	kl / 年	万円 / 年
太陽エネルギー	太陽光	4,675	8,614	39,713
	太陽熱	5,194	9,571	44,122
風量エネルギー	風力発電	61	112	518
廃棄物熱利用		1,719	3,167	14,601
バイオマス エネルギー ^(※29)	森林系	1,627	2,998	13,823
	農業系	8	15	70
	畜産系	198	366	1,685
	水産系	28	52	239
	生活系 (うち事業・観光系)	738 (148)	1,360 (273)	6,270 (1,257)
未利用エネルギー	雪氷冷熱	7	13	60
	温度差エネルギー ^(※30)	4,156	7,658	35,303
新エネルギー合計		18,411	33,926	226,288
在来型エネルギー	波力	932	1,717	7,916
	中小水力	4	7	31
在来型エネルギーを含む 合計		19,347	35,650	234,235

(資料: 登別市観光経済部)

第 3 章 第 1 期基本計画の結果

6. 地球環境保全対策の推進

6. 地球環境保全対策の推進

(1) 登別市温暖化対策推進実行計画

「地球温暖化対策の推進に関する法律^(※31)」は平成 21 (2009) 年に改正されましたが、本計画は、改正される前の同法第 21 条第 1 項の規定に基づき策定され、地球温暖化対策の推進のため、本市の全ての事務・事業に伴う温室効果ガス排出抑制や、職員がより一層環境に配慮した事務・事業の実践を促すことを目的としております。平成 16 (2004) 年度を基準年度と定めて、平成 22 (2010) 年度までに温室効果ガスの排出量を 8 %削減することを目標とし、平成 23 (2011) 年度から平成 24 (2012) 年度までの 2 年間は、これを維持することとしました。

平成 22 年 (2010) 年度までの進捗状況を次頁の表 6-2 に示します。各年度の排出量を見ますと、年々減少していたものの、平成 21 (2009) 年度から平成 22 (2010) 年度にかけて、多少ながらも排出量の増加が見られました。しかし基準年度と比較すると 2,391 t 削減され、削減率は 12.9 % となり、目標を達成することができました。

今後もこのような排出量増加を防止するために、環境に配慮した製品等の使用の促進、電気使用量の削減、燃料使用量の削減等に努めます。

表 6-1 項目別温室効果ガス排出量(単位:t、二酸化炭素換算)

区 分		16 年度	17 年度	18 年度	19 年度	20 年度	21 年度	22 年度
燃 料	暖房等	3,007	3,043	2,837	2,712	2,193	2,469	2,233
	車両用	355	370	287	266	296	317	315
電気使用量		5,220	5,230	5,398	5,279	5,097	4,943	5,151
自動車走行量		9	10	9	7	8	8	8
HFC 封入 エアコン		2	2	2	2	2	2	2
廃棄物の焼却		7,016	7,092	7,213	7,074	6,790	6,372	6,938
廃棄物の埋立		2,330	2,215	1,856	1,649	1,464	1,276	1,076
下水処理量		199	207	216	224	230	238	247
し尿処理量		422	376	328	293	272	244	200
計		18,560	18,545	18,146	17,506	16,352	15,869	16,170

(資料:登別市市民生活部)

(地球温暖化対策の推進に関する法律 (改正前) 第 21 条第 1 項)

第二十一条 都道府県及び市町村は、京都議定書目標達成計画に即して、当該都道府県及び市町村の事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出の量の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置に関する計画(以下この条において「地方公共団体実行計画」という。)を策定するものとする。

6. 地球環境保全対策の推進

項目	単位	目標値	H16年度① (基準年)	H17年度②	H18年度③ システム施行	H19年度④	H20年度⑤	H21年度⑥	H22年度⑦	基準年からの 増減値⑧ (⑦-①)	基準年からの 増減率 (⑧/①×100)
温室効果ガス排出量	%	▲ 8%	0.0	▲ 0.1	▲ 2.2	▲ 5.7	▲ 11.9	▲ 14.5	▲ 12.9	▲ 12.9	▲ 12.9
二酸化炭素	t	▲ 144t	14,444	14,545	14,454	14,078	13,155	12,984	12,986	▲ 1,458	▲ 10.1
メタン	t	▲ 1,300t	2,400	2,286	1,928	1,722	1,537	1,351	1,152	▲ 1,248	▲ 52.0
一酸化二窒素	t	▲ 40t	1,714	1,712	1,762	1,704	1,658	1,532	2,030	316	18.4
HFC-134a	t	0t	2	2	2	2	2	2	2	0	0.0
計	t	▲ 1,490t	18,560	18,545	18,146	17,506	16,352	15,869	16,170	▲ 2,390	▲ 12.9

表6-3 登別市環境配慮指標進捗状況

項目	単位	目標値	H16年度① (基準年)	H17年度②	H18年度③ システム施行	H19年度④	H20年度⑤	H21年度⑥	H22年度⑦	基準年からの 増減値⑧ (⑦-①)	基準年からの 増減率 (⑧/①×100)
電気使用量 (廃棄物・下水道処理を除く)	万kwh	▲ 2%	456	446	466	463	431	448	412	▲ 44	▲ 9.6
車両用 燃料 使用量 (廃棄物処理 (A重油)を除く)	ガソリン・軽油(kl)	▲ 2%	147	151	119	109	122	130	131	▲ 16	▲ 10.9
	灯油・A重油(kl)		1,002	1,012	945	916	730	833	740	▲ 262	▲ 26.1
	LPG(t)	0%	15	14	13	13	17	9	13	▲ 2	▲ 13.3
水道使用量	計		1,017	1,026	958	929	747	842	753	▲ 264	▲ 26.0
水道使用量	m ³	0%	90,863	68,352	62,686	61,653	63,303	61,423	58,890	▲ 31,973	▲ 35.2
廃棄物発生量	t	▲ 1%	250	216	290	280	233	212	216	▲ 34	▲ 13.6
再生紙割合	%	100%	98.1	98.6	96.8	93.4	94.5	91.3	85.2	▲ 13	▲ 13.3
再生紙	枚		15,098,799	15,334,834	15,462,930	14,615,389	17,398,168	18,557,806	12,988,170	▲ 2,100,629	▲ 13.9
非再生紙	枚		288,338	218,852	499,692	1,039,198	1,019,513	1,766,977	2,254,871	1,966,533	682.0
使用枚数計	枚	▲ 5%	15,387,137	15,553,686	15,962,622	15,654,587	18,417,681	20,324,583	15,253,041	▲ 134,096	▲ 0.9
公用車の低公害車・低燃費車割合 (特殊用途車を除く)	%	10%以上	57.8	57.5	64.5	69.4	75.6	73.9	74.6	16.1	
低公害車・低燃費車	台		59	61	60	66	56	51	50	▲ 9	
公用車総台数	台		102	106	93	95	74	69	67	▲ 35	▲ 34.3

第3章 第1期基本計画の結果

6. 地球環境保全対策の推進

(1) フロン^(※32)の回収

フロンによるオゾン層破壊の問題^(※33)が認知されるようになってから、初めて国際的な取組みとして合意されたのが、昭和 60 (1985) 年の「ウィーン条約^(※34)」でした。その後、オゾン層破壊物質の具体的な規制内容を含んだ「モントリオール議定書^(※35)」が昭和 62 (1987) 年に採択されました。それを受けて日本では、昭和 63 (1988) 年に「特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律^(※36)」を定め、議定書の規制対象物質について製造規制等を実施し、段階的な削減を行っています。

表6-4 モントリオール議定書に定める全廃時期

規制対象物質	全廃時期	備考
ハロン	平成 5(1993)年	
CFC(クロロフルオロカーボン)	平成 7(1995)年	
四塩化炭素		
1,1,1-トリクロロエタン		
HBFC(ハイドロブロモフルオロカーボン)	平成 7(1995)年	
ブロモクロロメタン	平成 13(2001)年	
臭化メチル	平成 16(2004)年	検疫用途を除く
HCFC(ハイドロフルオロカーボン)	平成 31(2019)年	

(資料:平成 17 年度版環境白書、環境省)

市では平成 9 (1997) 年度から廃冷蔵庫のフロンガスの回収を始め、現在も不法投棄による廃冷蔵庫のフロン回収を行っております。平成 13 (2001) 年 4 月からは「家電リサイクル法」に基づき、家電メーカー等が家庭用冷蔵庫やルームエアコンを回収しフロン回収を行っています。また、自動車エアコンは平成 17 (2005) 年 1 月から「自動車リサイクル法^(※37)」に基づき業者が回収しています。

(2) 酸性雨

酸性雨は化石燃料の燃焼等に伴う硫黄酸化物^(※38)や窒素酸化物^(※39)が、雨や雪、霧等に溶けて高い酸性度を示し、湖沼や河川、土壌等広範な酸性化を引き起こします。

「低排出ガス車認定制度^(※40)」が導入された平成 12 (2000) 年度以降、登別市では、「公用車の調達方針」に基づき低排出車の導入に努めてまいりました。低排出ガス車の導入は、地球温暖化の防止対策となる CO₂ の削減にもつながります。

前述の「登別市環境配慮指針」同様、第 1 期基本計画では市単体での環境問題対策が中心でした。第 2 期基本計画では、市民・事業者・市が連携・協力して、市全体として環境問題に取り組む方向に進めていく予定です。

7. 良好な大気、水質環境等を確保するための対策の推進

7. 良好な大気、水質環境等を確保するための対策の推進

(1) ダイオキシン対策

昭和 51 (1976) 年イタリアのセブソ地区で、大規模なダイオキシン類^(※41)の曝露事故が発生して以来、ダイオキシン汚染問題は世界的に注目されるようになりました。日本でも平成 8 (1996) 年、有害大気汚染物質に該当する可能性のある物質の中でも優先的に取組むべき物質に選定し、さらに平成 11 (1999) 年、ダイオキシン類に関する基準を定めた「ダイオキシン類対策特別措置法^(※42)」を制定しました。

そのような経緯の中で、登別市では平成 11 (1999) 年度から、「有害大気汚染物質調査事業」において、年 2 回ダイオキシン類の測定分析を行ってまいりました。平成 14 (2002) 年度から平成 22 (2010) 年度までの結果を、以下に抜粋します。

表7-1 ダイオキシン類の環境基準

媒体	基準値	備考
大気	0.6pg-TEQ/m ³ 以下	年平均
水質	1pg-TEQ/l以下	年平均
土壌	1,000pg-TEQ/g以下	
底質	150pg-TEQ/g以下	

(資料:環境省)

表7-2 ダイオキシン対策の評価

項目	調査地点	評価
大気	幌別東小学校 しんた 21 幌別中学校	基準値は、年平均 0.6pg-TEQ/m ³ 以下(年平均)と定められておりますが、平成 22(2010)年度にはいずれも基準値の 1/100 程度と濃度が低く問題ないレベルと判断できます。
土壌	旧清掃工場 しんた 21	基準値は、1,000pg-TEQ/g以下(調査指標 250pg-TEQ/g)と定められておりますが、いずれにも該当がなく問題ないレベルと判断できます。
排出ガス	クリンクセンター煙突 (A・B炉煙突)	法律に基づくダイオキシン類の排出規制値は 1ng-TEQ/m ³ 以下ですが、登別市では自主規制値を 0.1ng-TEQ/m ³ 以下と定めています。クリンクセンターから排出されるダイオキシンの排出量は自主規制値をも下回っており安全です。 なお、法律で定められています 1 炉 1 回の測定調査を、2 炉同時運転をすることから地元町内会の意向を反映し、1 炉年 2 回の調査を実施しておりましたが、平成 23 年度から 1 炉交互運転となったため地元町内会の同意を得、1 炉年 1 回の測定調査をすることとしました。
排水	管理型処分場 千歳最終処分場	基準値は 1pg-TEQ/l以下(年平均)と定められておりますが、基準値を大きく下回っており、問題ないレベルと判断できます。

(資料:登別市市民生活部)

第3章 第1期基本計画の結果

7. 良好な大気、水質環境等を確保するための対策の推進

図7-1 ダイオキシン類測定分析結果(大気)

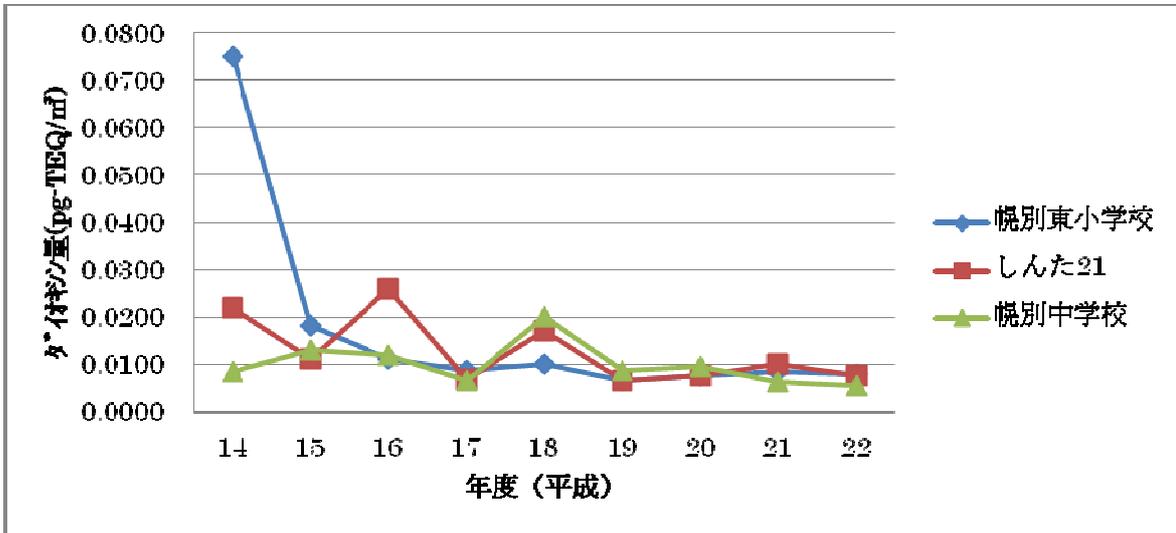


表7-3 ダイオキシン類測定分析結果 (大気)

ダイオキシン量 [単位 : pg-TEQ/m³]	年度	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	幌別東小		0.0750	0.0180	0.0110	0.0087	0.0100	0.0066	0.0076	0.0085
しんた21		0.0220	0.0110	0.0260	0.0067	0.0170	0.0066	0.0076	0.0099	0.0076
幌別中		0.0085	0.0130	0.0120	0.0066	0.0200	0.0087	0.0096	0.0061	0.0055

図7-2 ダイオキシン類測定分析結果(土壌)

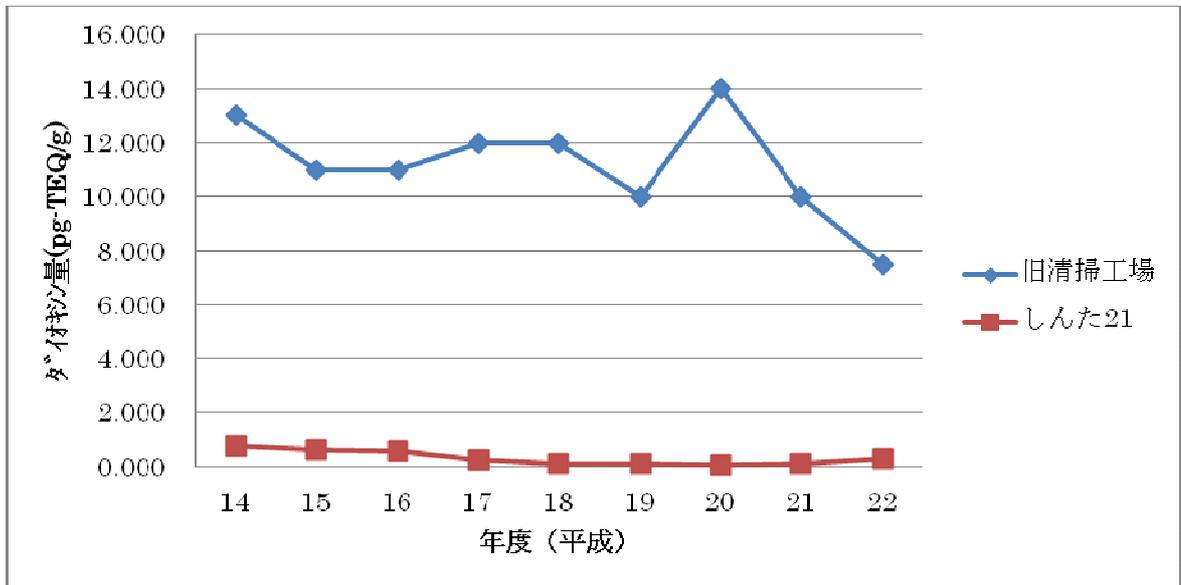


表7-4 ダイオキシン類測定分析結果(土壌)

ダイオキシン量 [単位 : pg-TEQ/g]	年度	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	旧清掃		13.000	11.000	11.000	12.000	12.000	10.000	14.000	10.000
しんた21		0.750	0.620	0.580	0.240	0.110	0.095	0.056	0.120	0.290

7. 良好な大気、水質環境等を確保するための対策の推進

図7-3 ダイオキシン類測定分析結果(クリンクルセンター排出ガス)

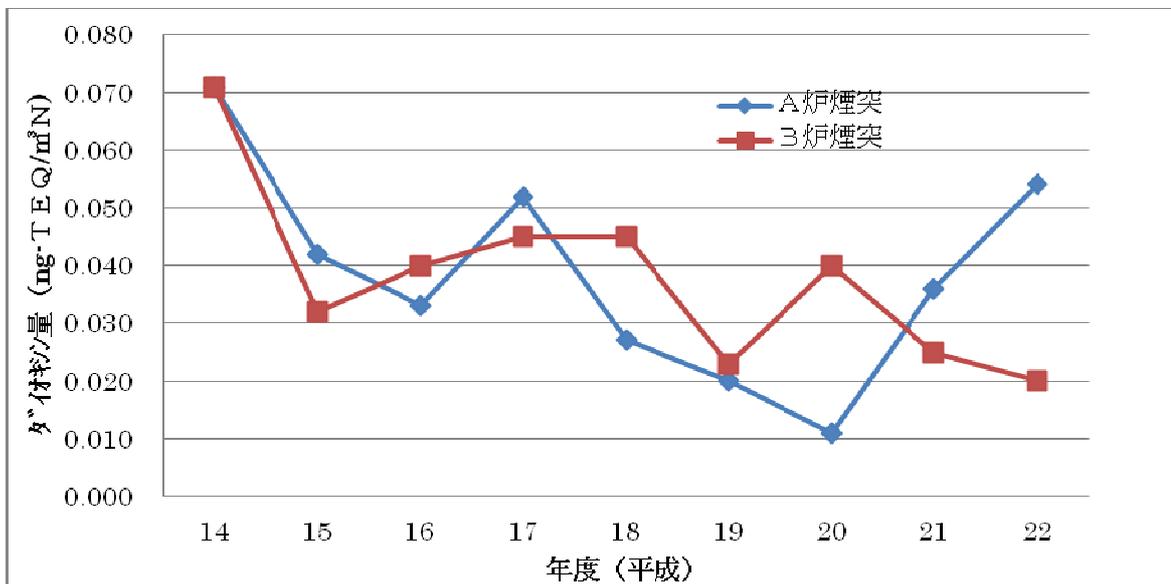


表7-5 ダイオキシン類測定分析結果(クリンクルセンター排出ガス)

ダイオキシン量 [単位 : ng-TEQ/m³ N]	年度	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	A炉煙突		0.071	0.042	0.033	0.052	0.027	0.020	0.011	0.036
B炉煙突		0.071	0.032	0.040	0.045	0.045	0.023	0.040	0.025	0.020

図7-4 ダイオキシン類測定分析結果(管理型最終処分場の排水水)

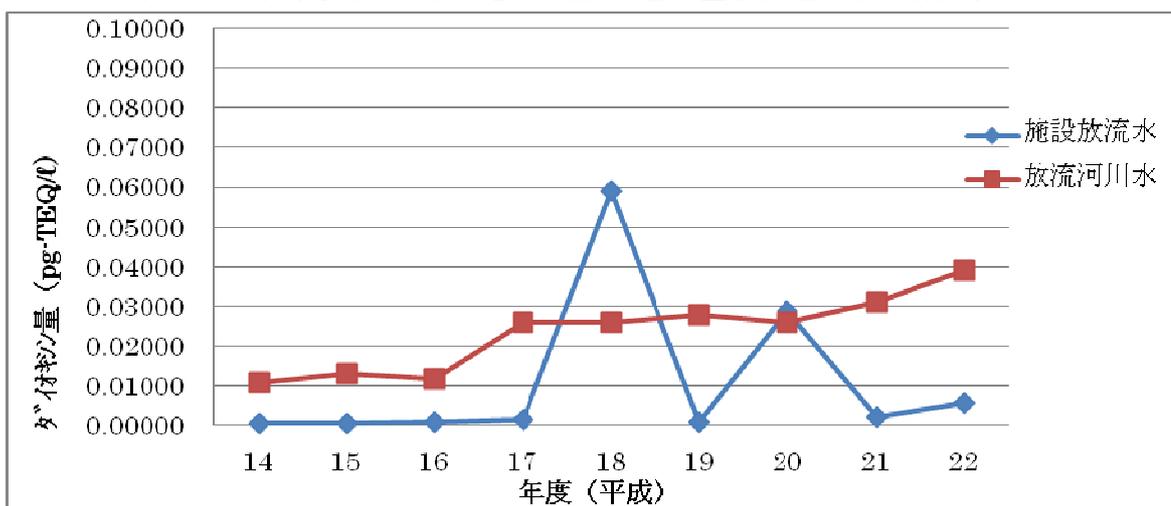


表7-6 ダイオキシン類測定分析結果(管理型最終処分場の排水水)

ダイオキシン量 [単位 : pg-TEQ/l]	年度	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	施設放流水		0.00057	0.00046	0.00091	0.00150	0.05900	0.00094	0.02900	0.00230
放流河川水		0.01100	0.01300	0.01200	0.02600	0.02600	0.02800	0.02600	0.03100	0.03900

(資料: 登別市市民生活部)

第 3 章 第 1 期基本計画の結果

7. 良好な大気、水質環境等を確保するための対策の推進

(2) 河川水質調査

「降水（雨等）→土壌浸透水→地下水→地表水（河川・湖沼）→海洋→蒸発→降水」という自然循環を形成する水は、一定程度の汚濁物質はその循環過程で自然浄化されます。しかし工場や事業場等における産業活動や、家庭での日常生活等によって過度に負担がかかると、河川の持つ自然浄化作用能力を超え、公共用水域（河川、湖沼、港湾、沿岸海域等）の水質が損なわれることもあります。このような状態を水質汚濁と呼びます。水質汚濁は、直接・間接的に人々の健康や生活環境の水準を低下させ、水産業等に被害を生じさせ、また、自然環境に悪影響を及ぼすこともあります。

水質汚濁に関する法的規制は、日本の場合、環境全体に対する基準と事業者の公共用水域への排水の規制が主となっています。まず環境基準に関しては、環境基本法によって水域類型ごとに細かく設定されています。しかしその基準は「維持されることが望ましい」水準であって、仮に達成できなくても罰則があるわけではありません。また、昭和 45（1970）年に制定された水質汚濁防止法^(※43)では、事業場から公共用水域への排水に対する基本的な規制値が設定されているものの、規制対象の施設や排水量等により限定的に適用される規制であり、かつ、原理的に達成困難な業種への例外規定や条例による上乘せ等が存在します。たとえばアメリカでは、環境基準を「水遊びと魚釣りができること」と設定し、厳しい法的規制が行われているのに対して、日本では、水質汚濁問題に関しては消極的な姿勢も見受けられます。

そこで登別市では、独自に市内 11 河川の水質の変化を毎年定期的に調査を行ってまいりました。この水質調査に基づく判断は、昭和 46（1971）年に環境省が告示した「水質汚濁に係る環境基準について^(※44)」において定められている基準値を適用し、市内 11 河川の類型を AA, A, …, E（AA 類型がもっともきれい）の 6 種に分類しております。平成 22（2010）年度の調査では、特定施設のすぐ下流の河川や温泉排水が多量に流れ込む河川等の一部を除けば、概ね A 類型に分類されました。ここでは、11 河川のうち 3 河川の、第 1 期基本計画期間での調査結果の概要を記載します。

表7-7 平成 22(2010)年度における河川水質調査の結果

河川名	鷲別川	富岸川	ヤンケン川	幌別川
類 型	A	A	C	A
河川名	来馬川	岡志別川	サト岡志別川	富浦川
類 型	A	A	A	(E 基準以下)
河川名	クスリサンベツ川	伏古別川	登別川	
類 型	D	A	B	

（資料：登別市市民生活部）

7. 良好な大気、水質環境等を確保するための対策の推進

図7-5 鷲別川水質調査結果

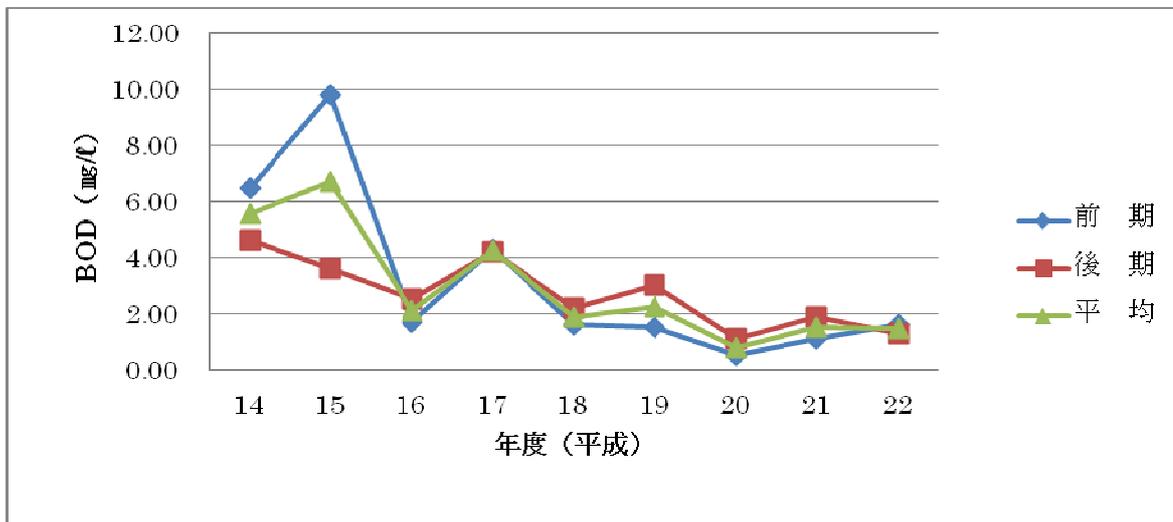


表7-8 鷲別川水質調査結果

生物化学的酸素要求量 (BOD, [mg/L])	年度	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	前期	6.50	9.80	1.70	4.30	1.60	1.50	0.50	1.10	1.60
	後期	4.60	3.60	2.50	4.20	2.20	3.00	1.10	1.90	1.30
	平均	5.55	6.70	2.10	4.25	1.90	2.25	0.80	1.50	1.45

図7-6 幌別川水質調査結果

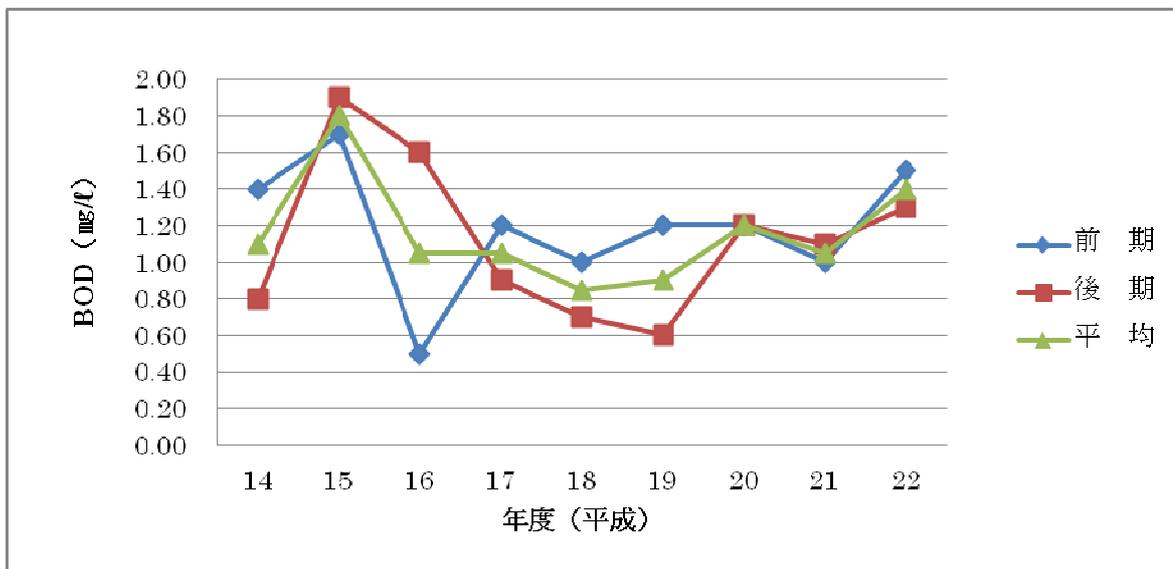


表7-9 幌別川水質調査結果

生物化学的酸素要求量 (BOD, [mg/L])	年度	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	前期	1.40	1.70	0.50	1.20	1.00	1.20	1.20	1.00	1.50
	後期	0.80	1.90	1.60	0.90	0.70	0.60	1.20	1.10	1.30
	平均	1.10	1.80	1.05	1.05	0.85	0.90	1.20	1.05	1.40

第3章 第1期基本計画の結果

7. 良好な大気、水質環境等を確保するための対策の推進

図7-7 来馬川水質調査結果

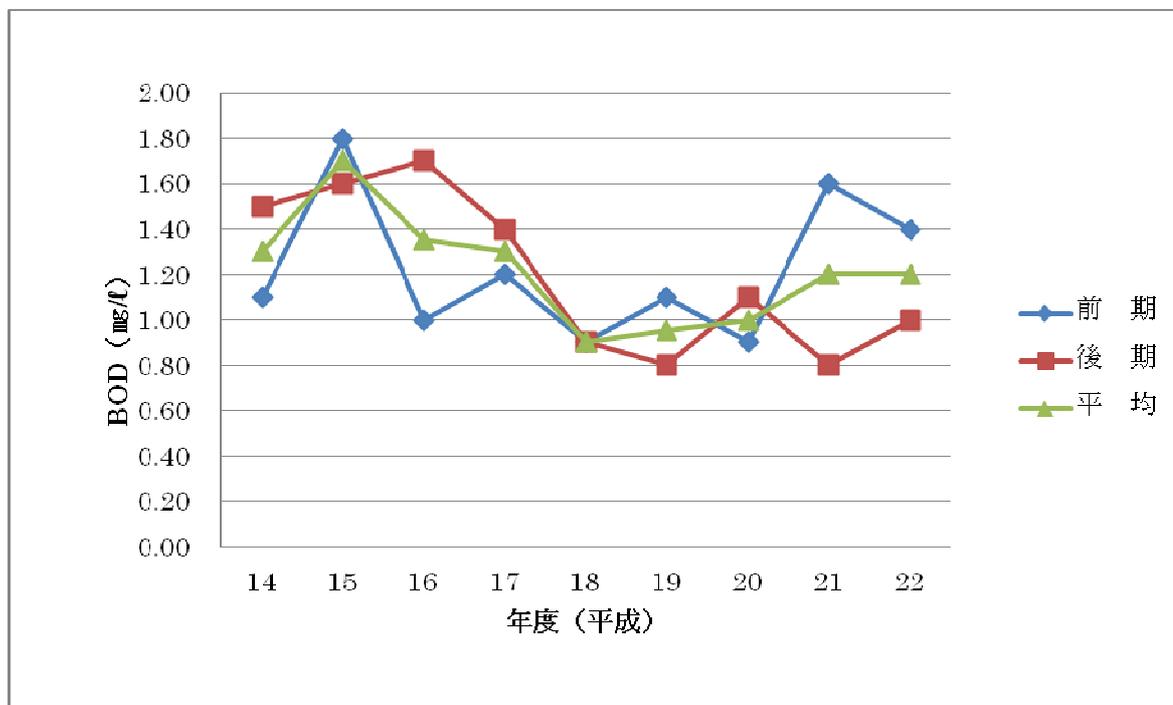


表7-10 来馬川水質調査結果

生物化学的酸素要求量 (BOD, [mg/l])	年度	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	前期	1.10	1.80	1.00	1.20	0.90	1.10	0.90	1.60	1.40
	後期	1.50	1.60	1.70	1.40	0.90	0.80	1.10	0.80	1.00
	平均	1.30	1.70	1.35	1.30	0.90	0.95	1.00	1.20	1.20

(資料: 登別市市民生活部)

ア. 鷺別川

平成14(2002)年度では、BOD^(※45)値が5.55 mg/l(2回の調査の平均値)でD類型でしたが、下水道の普及により年々BOD値が減少傾向となり、平成20(2008)年度以降はA類型で安定するようになりました。

イ. 幌別川

近隣地域の下水普及率が高いために幌別川は、市内ではもっともきれいな河川の1つであり、A~AA類型で安定しています。今後も下水道の普及を啓発し、第2期計画期間では、AA類型での安定を目指します。

ウ. 来馬川

幌別川にひけをとらないきれいな河川で、平成18(2006)年度から平成20(2008)年度まではAA類型に属していました。しかしここ2~3年、BOD値が若干の増加傾向にあるため、今後はより一層の水質保全に努めます。

8. 環境教育の推進

8. 環境学習の推進

(1) 小中学校の環境教育の取組み

登別市の小中学校では、人間と環境との関わりについて正しい認識を持ち、自ら責任のある行動を行う基礎作りのため、各教科を始め、特別活動・道徳・総合的な学習の時間等で環境教育を推進しております。

表8-1 平成21(2009)年度における小中学校の環境教育取組み状況

事業内容		小学校	中学校
日常学習	自然学習(校区内探索等)	8	2
	緑化活動(校内花壇、地域花壇などの整備)	8	5
	清掃活動(校区内清掃、草刈等)	5	4
	校外学習(公害問題、資源ごみのリサイクル等)	6	2
	資源回収(新聞・雑誌、空ビン、牛乳パック等)	8	2
	その他の実践(再生紙利用、節電・節水など)	7	5
	調査・研究(総合的な学習の時間等における、身近な視点での環境問題や調査・まとめ)	6	3
	道徳(自然愛と動植物愛護に重点をおいた指導の充実)	7	3

(資料:登別市教育委員会)

次代を担う子どもたちが環境問題に主体的に取り組むためには、子どもたち自ら課題を見つけ、主体的に判断・行動し、自ら学ぼうとするような教育が必要です。小中学校段階は、あらゆる事物・現象に対して豊かに感受する時期であるため、活動や体験を重視し、身近な問題から環境と自分との関係を考えさせる教育内容に仕上げてきました。今後もこれらの環境教育を継続していくとともに、より一層、子どもたちが主体的に環境問題に取り組む姿勢を持てる教育内容を追及していきます。

(2) 環境に対する生涯学習の推進

産業の発展とともに、私たちを取り巻く生活環境は日々変化し、同時に、環境問題の状況や課題、そしてその対策も日々変遷していると言っても過言ではありません。そのような時代背景の中で、環境教育はあらゆる世代層に対して、生涯にわたりそれぞれの発達段階に応じて行われることが大切です。

そこで登別市では、環境に対する生涯学習を推進してまいりました。生涯学習とは、人が生涯にわたり学び・学習の活動を続けていくことです。学校での環境教育は、「大人が子どもに教える」学習ですが、一方で生涯学習は、「子どもと大人と一緒に」学習するものです。子どもと大人では当然取り巻く人間関係や生活環境が異なるため、環境に対する生涯学習を通じて、環境問題に対して体系的に取り組む意識が高まることを期待できます。しかしながら、市が開催している生涯学習への参加者は年々減少傾向にあるため、第2期基本計画では、よりよい生涯学習を計画していきます。

第3章 第1期基本計画の結果

8. 環境教育の推進

表8-2 生涯学習事業実施状況

事業名	平成18年度参加人数 [人]	平成21年度参加人数 [人]
ふれあい農園	1,224	576
富浦海岸の清掃・地引網体験	100	90
郷土資料館・文化伝承館事業	608	539
子供地域交流プラザ事業	2,159	1,327

(資料:「平成18年度のぼりべつ生涯学習の歩み」、「平成21年度のぼりべつ生涯学習の歩み」)

(3) ふおれすと鉱山事業

前述のネイチャーセンター「ふおれすと鉱山」でも自然環境学習に取り組んでまいりました。鉱山地区の自然を活かし、毎年特色のある事業を充実させていったところ、参加者も年々増加し、多くの方に参加していただきました。

表8-3 ふおれすと鉱山事業実施状況

事業名	事業数	参加人数
平成18年度ふおれすと鉱山事業	11事業	2,616人
平成21年度ふおれすと鉱山事業	22事業	5,821人

(資料:登別市教育委員会)

(4) 環境家計簿

市と登別市環境保全市民会議で作成した「のぼりべつこども環境家計簿^(※46)(夏・冬休み版)」の取り組みを、学校と協力して取り組んでまいりました。

表8-4 のぼりべつこども環境家計簿実施状況

実施時期	実施小学校数	学年	全児童人数 [人]	取組児童数 [人]	二酸化炭素削減量 [Kg]
平成21年度 夏休み	8校 (市内全校)	全学年	2,535	757	8,463
平成21年度 冬休み	8校 (市内全校)	全学年	2,539	827	6,922

(資料:登別市市民生活部)

登別市では、この環境家計簿を、環境問題に対する市民・事業者・市の三者協働の足がかりにしたいと考えております。現状では、こども環境家計簿は多くの児童に実践していただいておりますが、一般用の環境家計簿の普及率は決して高くありません。より多くの市民に利用していただけるよう普及を推進していくとともに、市民・事業者・市が連携・協力できる環境を構築していく予定です。

第4章 第2期基本計画の体系

第2期基本計画の8つの推進項目

1. 多様な自然環境を保全するための対策の推進

登別市の豊かな緑の保全と生物多様性の確保を目指します。

5. 省エネルギー及びエネルギーの有効利用の推進

省エネ・省資源・自然エネルギーの導入に努め、環境への負荷を低減します。

2. 身近な自然とのふれあいづくりの推進

市民の憩いの場である、身近な自然とふれあえる環境を形成します。

6. 地球環境保全対策の推進

市民・事業者・市が、三者協働で環境問題に取り組みます。

3. 快適な環境づくりの推進

市民が快適に暮らすことのできるまちづくりを行います。

7. 良好な大気、水質環境等を確保するための対策の推進

公害を防止し、健康で住み良い生活環境を形成します。

4. 廃棄物の減量化・リサイクルと適正処理の推進

廃棄物の抑制・資源の再利用を推進し、循環型社会を目指します。

8. 環境学習の推進

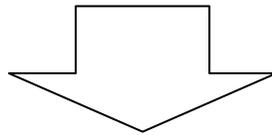
環境学習を通じて、主体的に環境問題に取り組む「人」を育てます。

1. 多様な自然環境を保全するための対策の推進

(1) 優れた自然の保全

現状と課題

- 登別市における優れた自然が残っている場所として次の地域があげられます。
 - ・ 自然公園法に基づく国立公園「支笏洞爺国立公園」
 - ・ 文化財保護法^(※47)に基づく天然記念物「登別原始林」
 - ・ 北海道自然環境等保全条例^(※48)に基づく学術自然保護地区「鷲別岳」、同じく自然景観保護地区「中登別」
 - ・ 環境省が指定する日本の重要湿地 500 箇所の一つ「キウシト湿原」、同じくかおり風景 100 選^(※49)に「登別地獄谷の湯けむり」として「地獄谷」
- 上記のような市の優れた自然は十分に保護されているものの、世界的な傾向として、こうした優れた自然が減少傾向にあります。



- ✓ みどり豊かな観光都市登別として、市の優れた自然を今後も継続して保護していくべきです。

目標

- 優れた自然環境の保護に努めます。

施策の方向

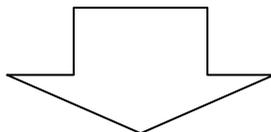
- 自然環境の保護に関する法令等に基づき指定された地域の適正な保護を図ります。
- 自然環境の保護に関する法令等に基づく地域指定を進めます。
- 原生林等の貴重な森林や学術的に価値の高い湿原等の適正な保護を図ります。
- 特に保護を図る必要性の高い民有地について、補助制度等を利用した公有地化を図ります。
- 保全を図る必要のある民有地について、自然公園化や保全活動を推進します。

1. 多様な自然環境を保全するための対策の推進

(2) 森林の保全

現状と課題

- 登別市の森林は、山地から丘陵地にかけて広く分布しています。
- 森林の一部は、国立公園や鳥獣保護区、天然記念物等に指定されています。
- 森林は次のような大切な機能を有します。
 - ・水源のかん養^(※50) ・国土の保全 ・木質資源の持続的な供給
 - ・大気の浄化 ・災害や厳しい気象の緩和 ・野生生物の生育・生息の場
- 近年の登別市の森林面積に変化はほとんどなく、市域面積の70%程度です。



- ✓ 上記のような森林の多面的な機能は、私たちが生きていく上で必要不可欠であるため、今後も継続して森林を保護し、森林の機能を保持していくべきです。
- ✓ 森林を保護するだけでなく、より効率的に森林の機能が発揮されるよう、森林の整備を推進していく必要があります。

目標

- 豊かな森林の保護を推進します。
- 様々な公益的機能を維持するための森林の整備を推進します。

施策の方向

- 「登別市みどりの基本計画」に基づき、森林の適正な保護を図ります。
- 伐採跡地や無立木地への計画的な植林に努めます。

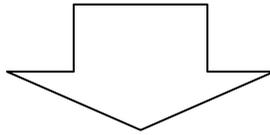
1. 多様な自然環境を保全するための対策の推進

(3) 多様な野生生物の生育・生息環境の保全

現状と課題

- 登別市内には次のような様々な自然環境があり、これらの環境は多様な野生生物の生育・生息空間となっています。
 - ・山岳 ・森林 ・湖沼 ・河川
 - ・湿原 ・草原 ・海浜 ・海洋

- 近年これらの環境で生育・生息域の減少や分断等が起きています。
〔原因： ・自然環境の市街地化 ・道路等の開発の進展
 ・河川改修 ・砂防ダムの設置 等〕



- ✓ 多様な野生生物種を豊かな生態系として維持していくため、野生生物の多種多様な生育・生息環境を保全していくことが求められています。

目 標

- 減少する多様な野生生物の生育・生息環境を保全します。
- 生育・生息域の分断の防止対策を推進します。

施策の方向

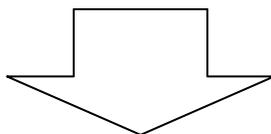
- 鳥獣保護区等の、法令に基づく地域指定を推進します。
- 湖沼、湿原、海浜等の、登別固有の希少な自然環境の保全を推進します。
- 生育・生息域分断の防止として、道路の横断路や魚道^(※51)等の整備を推進します。

1. 多様な自然環境を保全するための対策の推進

(4) 希少な野生生物の保護と、在来植生の回復

現状と課題

- 市街地や開発が進展する以前の登別は、次のような状態にありました。
 - ・ 砂丘や湿原、湖沼等の多様な自然環境に恵まれていました。
 - ・ その環境に適応した、希少種、在来植生^(※52)等が生育・生息していました。
- 開発等により環境が破壊され、希少種や在来植生等は非常に少なくなっています。
- 希少種等を保護するため、市内に生育・生息する野生生物の調査を行った結果、市内の希少種等の生育・生息実態が明らかとなりました。
- 同時に在来植生の減少には、自然環境破壊のほかに、帰化植物^(※53)の進出の影響もあることがわかりました。



- ✓ 調査結果を基に、市内の希少種や在来植生等を保護していくべきです。
- ✓ 帰化植物への対策を推進していく必要があります。

目標

- 希少な野生生物の保護を推進します。
- 在来植生の回復、帰化植物対策を推進します。

施策の方向

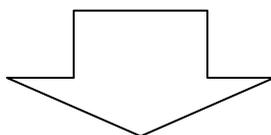
- 民間団体等と協力し、調査結果等を基に希少な野生生物の保護の推進に努めます。
- 希少種等の盗掘や密猟等を防止するための啓蒙活動を実施します。
- 希少な在来植生を保全・回復するための手法の研究と実践を行います。
- 在来植生に影響を及ぼしている帰化植物対策の推進を図ります。
- 野生生物の生育・生息環境を保護するための、法令に基づく地域指定を図ります。

2. 身近な自然とふれあいづくりの推進

(1) 市街地やその周辺におけるみどりや親水域の確保

現状と課題

- 登別市は、森林や水辺に囲まれた自然豊かなまちです。
- 自然とのふれあいは、私たちにうるおいとやすらぎを与えてくれます。
- 身近な自然とのふれあいの場として、次のような場所があげられます。
 - ・自然公園
 - ・森林
 - ・河川（水路）
 - ・湖沼



- ✓ 市民が自然と身近にふれあうことを可能とするためには、上記のような場を適正に利用できるよう整備することが必要です。

目標

- 身近な環境における自然とのふれあいの場の整備を推進します。

施策の方向

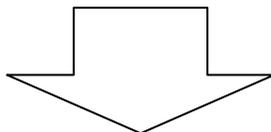
- 市民が自然とふれあえる環境づくりに努めます。
- 「登別市都市計画マスタープラン^(※54)」に基づき、自然体験や自然学習のできるまちづくりを推進します。
- 「登別しみどりの基本計画」に基づき、山から海までつながるみどりあるまちを目指します。
- 公園や緑地等における生物生息空間の整備を推進します。
- 親水性の高い河川等、自然とふれあえる水辺の保全を図ります。

2. 身近な自然とふれあいづくりの推進

(2) 緑の回廊づくりの推進

現状と課題

- 登別市は、市街地の周辺を山林や牧草地が取り囲む、みどり豊かなまちです。
- 一方で市街地の中では、孤立化した緑地が目立ちます。
- 野生生物は、孤立化した環境では種を維持していくことが困難な場合もあります。
- 緑の回廊とは、孤立化している緑地を街路樹や並木で結ぶものです。
- 緑の回廊では、野生生物の移動・交流が期待できます。



- ✓ 市街地内部でも、人がふれあえる豊かな生態系を維持するために、今後も継続して緑の回廊づくりを進めていく必要があります。

目標

- 緑の回廊づくりを推進します。

施策の方向

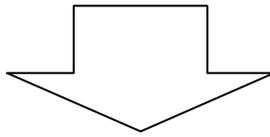
- 多様な環境を有する連続した河畔林づくりの推進を図ります。
- 量的かつ質的に優れた街路樹帯や並木道づくりの推進を図ります。

2. 身近な自然とふれあいづくりの推進

(3) ネイチャーセンター等を利用した自然とのふれあいの機会の提供

現状と課題

- ▶ 街並みの成長とともに、周辺環境における自然が減少しています。
- ▶ 近年、生活環境で自然とふれあう機会が少なくなってきました。
- ▶ そこで市では、平成14（2002）年にネイチャーセンター「ふおれすと鉱山」を開設し、自然体験学習事業を展開してまいりました。
- ▶ 特色ある活動により、年々利用者が増えています。



- ✓ 今後もネイチャーセンターを利用し、市民が自然とふれあうことのできる事業を、より一層推進していくことが求められます。
- ✓ 市民が適正に自然を活用できる方法を開発し、ネイチャーセンター以外でも自然とふれあえる事業を模索します。

目 標

- うるおいとやすらぎが得られる自然とのふれあいの機会を提供していきます。
- 自然を適正に活用する方法を確立し、市民に提供していきます。

施策の方向

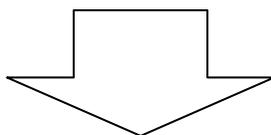
- ネイチャーセンターを利用した、自然とふれあう機会の提供を図ります。
- 自然を適正に活用するためのプログラムの開発と提供の推進を図ります。

3. 快適な環境づくりの推進

(1) 自然景観の形成と温泉資源の保全

現状と課題

- 登別市は、国定文化財である登別原始林を中心とした自然景観資源や、9種類ものの泉質を湧出し「温泉のデパート」と称されるほどに温泉資源に恵まれ、毎年300万人以上の観光客が訪れる国際観光都市です。



- ✓ 誇りをもって観光客を迎えられるような、自然豊かな景観を中心に観光産業と密接した環境整備が求められています。
- ✓ 登別温泉のような地下水起源の温泉は、一般的に地下水の水量に依存することから、多種多量の温泉湧出を保持するためにも地下水のかん養が必要となります。

目標

- 豊かな自然を活かした、観光資源としての環境整備を推進します。
- 温泉の湧出量を保全するための取組みを推進します。

施策の方向

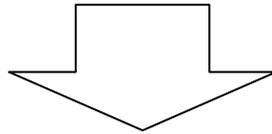
- 「登別市景観形成基本計画^(※55)」に基づく、総合的・長期的な視野に立った景観形成を図ります。
- 地下水をかん養するための、温泉周辺の森林の保全を図ります。
- 温泉周辺の工事における、地下水脈への影響に配慮します。

3. 快適な環境づくりの推進

(2) きれいで住み良いまちづくりの推進

現状と課題

- 生活環境を清潔で美しく保つことは、きれいで住み良いまちづくりの基本です。
- 基本計画策定以前の登別市では、ポイ捨てや飼い犬のふんの放置等が目立ちました。
- そこで平成 16（2004）年度に「登別市不法投棄、ポイ捨て及びペットのふんの放置防止条例」を策定し、ポイ捨て防止やふんの適正処理の啓発をまいりました。
- その結果ふんの放置等は大きく減少しましたが、一方でタバコの吸い殻のポイ捨て等はまだ見られます。



- ✓ ポイ捨ての減少が期待できる、新しい施策が求められています。
- ✓ 道路や公園、空地等を清潔に保つための管理について、指導をする必要があります。

目標

- 空き缶、タバコの吸い殻、ごみ等のポイ捨て対策を推進します。
- 道路、公園、空地等の清潔の保持を推進します。

施策の方向

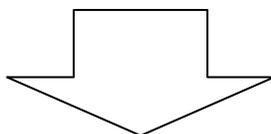
- ポイ捨てを防止するためのキャンペーン・ボランティア制度等の実施に取り組めます。
- 道路、公園、空地等の管理者に対し、管理の指導を図ります。
- 市や市民、町内会等の協働による、道路や公園等の公共用地の清掃、美化の推進を図ります。
- 「北海道ペット条例^(※56)」に基づく、ペットの適正な飼育・管理の徹底の啓発を図ります。

3. 快適な環境づくりの推進

(3) さわやかで静かな環境の確保（騒音・振動・悪臭防止対策の推進）

現状と課題

- ▶ 私たちのさわやかで静かな生活環境は、以下の要因で阻害されることがあります。
 - ・自動車や工場の騒音や振動
 - ・廃棄物の野焼きに伴う悪臭
 - 等
- ▶ これらは事業場や建設工事等の事業者から発生するものもありますが、自動車等から発生するものは私たち自身の生活に伴って発生します。



- ✓ さわやかで静かな環境を確保するため、個人のモラルの向上が求められます。
- ✓ 同時に、工場や事業場に対する適切な指導や啓発を行うことが必要です。

※なお、事業活動及び工場建設に対して以下のような法令が存在します。

- ・騒音規制法^(※57)
- ・振動規制法^(※58)
- ・悪臭防止法^(※59)

目標

- 騒音、振動、悪臭等の環境問題のない、さわやかで静かな環境の確保に努めます。
- 法令等に基づく規制を徹底します。

施策の方向

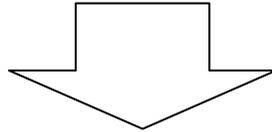
- 個人モラルの向上を図るための啓蒙活動の推進を図ります。
- 騒音、振動、悪臭等の発生源に対する適切な指導と啓発の推進に努めます。
- 近隣市町との連携を図り、交通騒音・振動低減のための総合的な対策を検討します。
- 法令等に基づく届出等の徹底を図り、法令等の基準が遵守されるよう、工場や事業場等の監視・指導に取り組めます。

4. 廃棄物の減量化・リサイクルと適正処理の推進

(1) 廃棄物の減量

現状と課題

- 今日、全国的にごみの搬入量は減少傾向にあります。
- 一方で登別市の現状としては以下のようになっております。
 - ・ ここ数年度、家庭系ごみの搬入量に目立った増減はなく、横ばい状態
 - ・ ここ数年度、事業系ごみの搬入量は減少傾向にある
 - ・ 家庭系ごみの市民1人1日排出量は全国平均を下回っている（平成21年度）
 - ・ 事業系ごみを含めたごみの搬入量は、市民1人1日排出量換算では全国平均を上回っている（平成21年度）



- ✓ 家庭ごみが全国平均を下回っていることに満足せず、現状の使い捨ての生活様式を見直し、長期的かつ包括的な「ごみの発生・排出の抑制」が必要です。

目標

- 長期的視野でごみの減量を目指します。

施策の方向

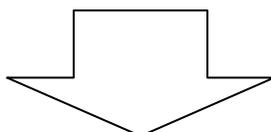
- 「登別市ごみ減量の行動指針」に基づく、ごみの減量化の推進を図ります。
- 3R（ごみの減量・再利用・再資源化）の概念に基づく事業を展開します。
- Return（携帯電話等を買替えた時は購入先に返す）、Rethink（購入する前に本当に必要なものか再考する）といった、3R以外のRの概念の浸透に努めます。

4. 廃棄物の減量化・リサイクルと適正処理の推進

(2) 循環型社会の形成

現状と課題

- ▶ 循環型社会の形成のためには、廃棄物の資源化・再生利用が必要です。



- ✓ 廃棄物の資源化・再生利用には次のようなことが必要不可欠です。
 - ・ リサイクル率を向上させるための、廃棄物の適正な分別・収集
 - ・ 資源として利用できるものが多く含まれている産業廃棄物のリサイクル

目標

- 廃棄物の分別、資源リサイクルに努めます。
- 一般廃棄物の適正処理を推進します。
- 産業廃棄物の適正処理を推進します。
- 市内を旅行する人や市外から転入して来た人への資源リサイクルを啓発します。

施策の方向

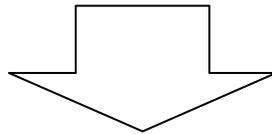
- 「一般廃棄物処理計画^(※60)」に基づく、一般廃棄物の適正な処理を図ります。
- 産業廃棄物の適正処理や減量化、再生利用等の推進に努めます。
- 循環型社会形成推進基本法の推進を図る取組みを行います。
- 廃棄物の分別や資源回収の積極的な推進を図ります。
- 再生品の積極的な利用の推進に努めます。
- 資源回収を実施する団体等に対する支援を行います。
- 分別回収の徹底を図ります。
- 資源リサイクルの推進を図るための普及啓蒙活動を実施します。
- リサイクルプラザ、フリーマーケット等を活用した不用品の有効利用の推進を図ります。

5. 省エネルギー及びエネルギーの有効利用の推進

(1) 省資源・省エネルギー対策の推進

現状と課題

- 日本の産業界では、石油ショック(*61)以来、省エネルギーに努めてきました。
- その一方で、自動車の増加や多様化し続けている便利な家電製品の普及等により、家庭での資源消費量、消費エネルギーは年々増加しています。



- ✓ 私たち一人ひとりが生活のあり方を見直し、資源・エネルギー消費の節減により、環境への負荷を低減することが求められてきています。

目標

- 省資源・省エネルギーに努め、環境への負荷を低減します。
- 省資源・省エネルギーの啓発を行います。

施策の方向

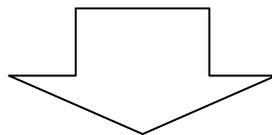
- 省資源・省エネルギーと、環境にやさしい生活様式の意識啓発の推進を図ります。
- 電気・ガス等の消費量の把握と削減についての啓蒙活動を実施します。
- 「登別市環境配慮指針」に基づく取組みを実施します。
- 水道水使用量を減らす工夫を行います。
- 公共施設等における省エネルギー化への取組みを行います。
- 「グリーン購入法に基づく環境物品等の調達方針(*62)」に基づく取組みを行います。
- 再生品・環境ラベリング製品(*63)の購入が定着するよう、啓蒙活動の実施に努めます。

5. 省エネルギー及びエネルギーの有効利用の推進

(2) 再生可能エネルギーの導入の推進

現状と課題

- ▶ 化石燃料である石油資源等は限りのある資源であり、また、その燃焼は地球温暖化や大気汚染の一因となる温室効果ガス等の排出にもつながります。
- ▶ そのような背景から、次のような再生可能エネルギーが注目されています。
 - ①自然エネルギー
 - ・ 自然環境の中で何度も繰り返し発生している現象から取り出せるエネルギー
 - ・ 利用する以上の速度で自然に再生するため、環境負荷の少ないエネルギー
 - ・ 自然現象に由来しているため、長期的かつ持続的に使用可能なエネルギー
 - ②リサイクルエネルギー
 - ・ 廃棄物焼却の熱利用や温度差エネルギーなど、外気に放出される熱等を有効利用して得られるエネルギー
- ▶ 平成22(2010)年に国際連合環境計画から発表されたデータでは、自然エネルギー発電は世界的規模で、新設された発電所の約1/3を占め、電気供給量の約18%を占めていますが、日本では国内電気供給量の3%強しか発電されていません。また、自然エネルギー先進国では、一部の石油代替エネルギーに環境税^(※64)の免除等の制度を設けていますが、日本ではそのような制度の導入も遅れています。
- ▶ 登別市でも、廃棄物焼却の廃熱利用などは積極的に行っているものの、自然エネルギーの導入については、大きな進展がありません。



- ✓ リサイクルエネルギーの利用を継続し、自然エネルギーの導入に努めていくことが求められています。

目標

- 再生可能エネルギーの利用・導入の推進に努めます。

施策の方向

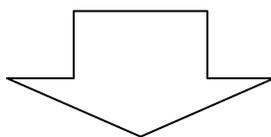
- 地熱や風力等の自然エネルギーの利用を促進します。
- 「メガソーラー施設の立地にかかる基本方針」に基づき、民間企業による登別市へのメガソーラー施設の設置を誘致・協力します。
- 廃棄物焼却の廃熱利用を継続しつつ、温度差エネルギーなど未利用リサイクルエネルギーの利用方法について模索します。
- コ・ジェネレーションシステム^(※65)や燃料電池^(※66)等の導入の推進を図ります。

6. 地球環境保全対策の推進

(1) 地球温暖化対策の推進

現状と課題

- 地球の温度は、日射エネルギーと放出エネルギーのバランス^(※67)によって保たれています。
- 二酸化炭素等の温室効果ガスは地球からの放出エネルギーを吸収する性質があります。
- 産業革命以降、大気中の二酸化炭素濃度は急激に上昇し、地球の温度も上昇傾向にあります。
- このような背景のもと、地球温暖化は温室効果ガスが原因だと考えられています。



- ✓ 二酸化炭素等の温室効果ガスの排出量を減少させる取組みを、より一層推進していくことが必要となっています。

目標

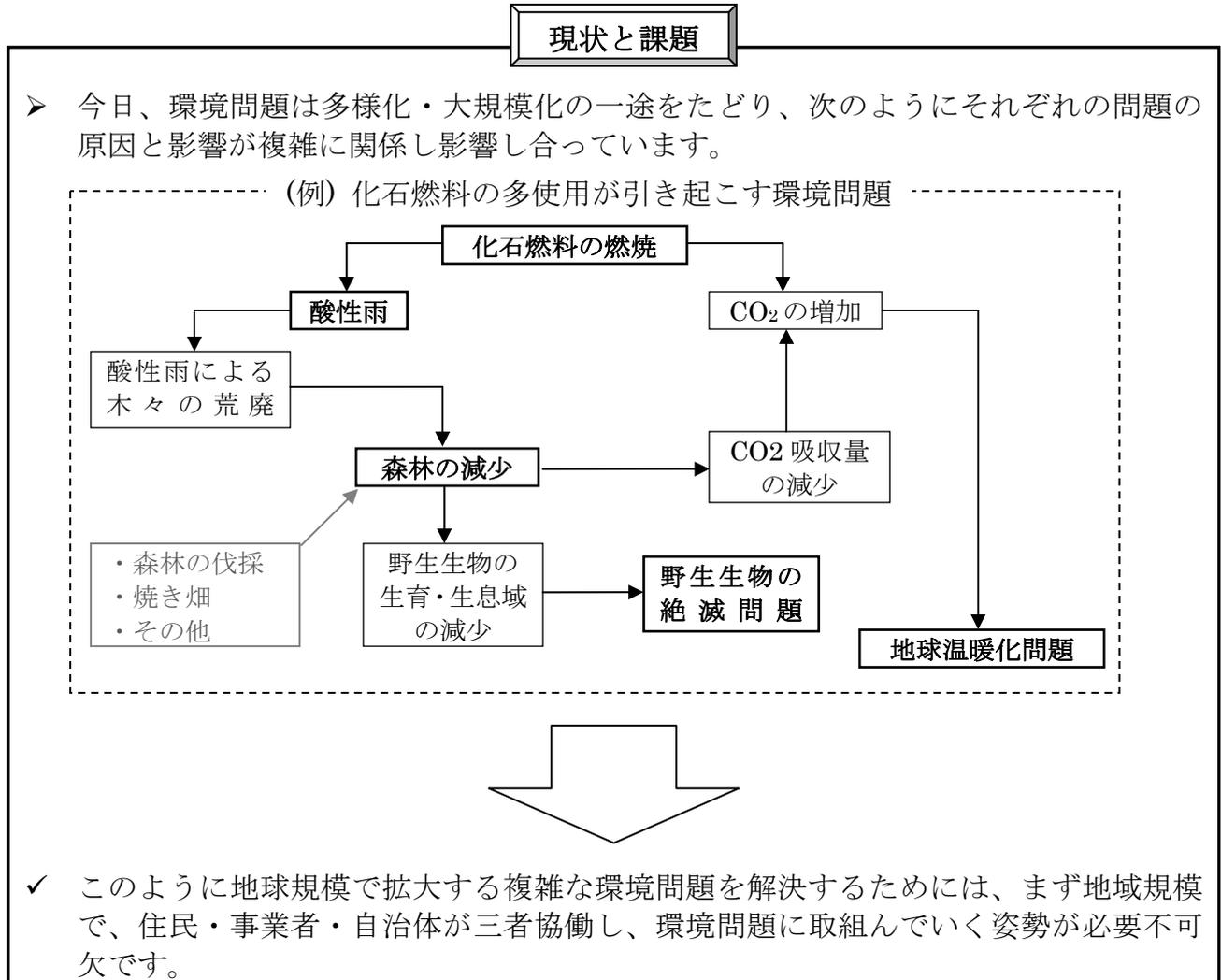
- 地球温暖化対策の推進に努めます。

施策の方向

- 「登別市温暖化対策推進実行計画」に基づく取組みを実施します。
- 環境家計簿等の温室効果ガス削減のための取組みを推進します。
- 二酸化炭素の吸収を促進するための緑の保全と育成を図ります。
- クリーンエネルギーの利用を推進します。

6. 地球環境保全対策の推進

(2) その他の環境問題に対する取組み



目 標

- 市民や事業者が環境問題に配慮した活動を行うよう啓発します。
- 市民・事業者・市の三者協働で環境問題に取り組む施策を検討します。

施策の方向

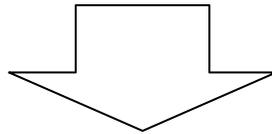
- 特定フロン回収及びオゾン層保護のための普及啓発の推進を図ります。
- 酸性雨の原因物質の排出抑制のため、低公害車^(※68)や低燃費車^(※69)の普及の推進を図ります。
- 国や道、近隣市町村等と連携・協力した環境保全活動の推進に努めます。
- 公共交通機関の利用、適切なアイドリングストップ^(※70)等の自動車排出ガス削減の啓発を図ります。

7. 良好な大気、水質環境等を確保するための対策の推進

(1) 大気環境の保全対策の推進

現状と課題

- ▶ 四日市ぜんそく^(※71)の発生以来、全国的に工場の排煙等に対する規制が行われたため、大気汚染のうち硫黄酸化物に由来するものは、現在において環境基準を超えることは滅多にありません。
- ▶ しかし光化学スモッグ^(※72)は、現在でも環境基準を達成している測定地点はほとんどなく、「最後の大気汚染問題」と呼ばれています。
- ▶ 近年、日本でも排ガス規制が進み、光化学スモッグの原因物質とされる窒素酸化物の大気中濃度は減少しているにも関わらず、光化学スモッグは年々増加傾向にあります。この一因として他国からの大気汚染物質の流入があげられます。
- ▶ このような背景において、大気汚染問題は地球規模の環境問題といえます。他国に責任を迫るよりも、まず自国の現状を考えていく必要があります。



- ✓ 以上の見地に立って、登別市でも市民一人ひとりが大気汚染問題について真剣に取り組む、きれいで安全な大気環境の保全に努めていかなければなりません。

目標

- きれいで安全な大気環境を保全します。

施策の方向

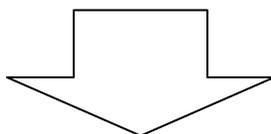
- 大気環境の実態を把握するための事業の推進を図ります。
- 公共交通機関の利用促進のための啓発活動を実施します。
- 法令に基づく工場、事業場等の規制の徹底に努めます。
- 低公害車・低燃費車の導入の促進を図ります。
- アイドリングストップ等の自動車排気ガス削除対策の推進を図ります。

7. 良好な大気、水質環境等を確保するための対策の推進

(2) 水辺空間の保全

現状と課題

- ▶ 市内には以下のような水辺空間があります。
 - ・ 胆振幌別川、鷺別川をはじめとした河川
 - ・ 岡志別川の親水公園のような水と親しむことのできる施設
 - ・ 橋湖やキウシト湿原等（ただし市街地にあった池沼はほとんど消滅）
 - ・ 一部を除いた、海岸線の直線的な砂浜
- ▶ 水辺空間は、多様な生物の生育・生息する場所であるとともに、人々にうるおいとやすらぎを与える場でもあります。



- ✓ 水辺空間を適切に保全・整備していく必要があります。
- ✓ 下水道や合併処理浄化槽の整備普及を促進するとともに、排水対策を推進し、きれいな水質を保全していくことが求められています。

目標

- 水辺空間の適切な保全と、ふれあいづくりの場としての適切な活用を推進します。
- 公共用水域の水質汚濁を防止し、良好な水環境を保全します。

施策の方向

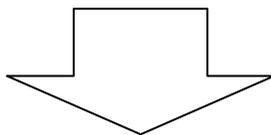
- 河川、湖沼、海岸等における良好な水辺空間の保全、形成の推進に努めます。
- 自然環境と調和した親水空間の整備の推進を図ります。
- 下水道及び合併処理浄化槽の整備、普及の推進を図ります。
- 公共用水域の水質調査による、水環境の実態の把握に努めます。
- 農業・畜産排水や工場、事業場等からの排水による汚濁対策に努めます。

7. 良好な大気、水質環境等を確保するための対策の推進

(3) 水源保全対策の推進

現状と課題

- ▶ 安全な生活には、おいしく安全な水道水を安定的に供給していく必要があります。
- ▶ 全国的には、北海道はクリプトスポリジウム^(※73)による汚染が大きい都道府県で、平成 22 (2010) 年度の全国のクリプトスポリジウム症感染者数 16 人のうち、北海道での感染者数は 3 人と、全国の感染者数の約 1/5 を占めていました。
- ▶ クリプトスポリジウム以外が原因の感染症に関しては、北海道は全国平均と比べて感染者数の少ない都道府県ですが、室蘭保健所管内では数年に 1 回程度の割合でアメーバ赤痢^(※74)が発生しており、身近な問題といえます。



- ✓ 水道水源として利用している水域の水質の監視をはじめとする、水道水源保全対策の推進を継続して行っていく必要があります。

目標

- おいしく安全な水道水を安定的に供給するための水源保全対策を推進します。

施策の方向

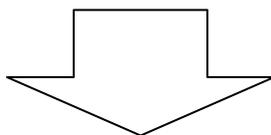
- 水道水源の流域における水質保全対策に努めます。
- クリプトスポリジウム等の病原性微生物に関する調査や対策の推進に努めます。

7. 良好な大気、水質環境等を確保するための対策の推進

(4) その他の環境汚染対策の推進

現状と課題

- ▶ 土壌の汚染については、土壌の汚染に係る環境基準が各種汚染物質について設定されていますが、市内においてこれらの汚染は確認されておりません。
- ▶ ダイオキシン類汚染については、「有害大気汚染物質調査事業」において、水質や土壌等まで調査を行っておりますが、基準値を超えたことはありません。
- ▶ 一方で、環境ホルモン^(※75)による生物への影響や、シックハウス症候群^(※76)、あるいは放射能汚染問題等、環境汚染は日々新しい問題が発生・発見されています。特に最近発生した放射能汚染問題については、問題の実態や危険性について理解が浅く、不安の声が寄せられています。



- ✓ 健康で住み良い生活環境を保全するため、現状の環境基準をクリアした環境を維持しつつ、放射能汚染問題等の新しい問題への対策を推進するとともに、市民の安全・安心に寄与する情報の提供等が不可欠です。

目標

- 現在のきれいな土壌等を保全していきます。
- 有害な化学物質による環境汚染を未然に防止します。
- 市民の安全・安心のため、放射能汚染問題等に対する情報提供等を行います。

施策の方向

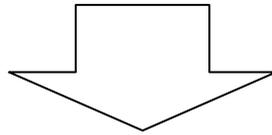
- 汚染が懸念される場合における、必要に応じた調査等の実施に努めます。
- 新たな環境汚染問題が発生・発見された場合、その問題の原因や影響について調査・研究を行い、対策を実施していきます。
- 化学物質による健康影響についての情報の収集、提供、対策の推進を図ります。
- 放射線に関するモニタリング調査を実施しつつ、放射能汚染問題の危険性についての具体的な数値等を市民に周知させ、現状のモニタリング調査の測定値との比較等により市民の安心・安全に寄与する情報提供を行うとともに、放射能・放射線への対策を検討します。

8. 環境学習の推進

(1) 次代を担う子どもたちに対する環境学習の推進

現状と課題

- 登別の豊かな自然を未来に向けて適切に保全していくためには、次代を担う子どもたちに自然とのふれあいの中で環境に対する理解を深めてもらい、自然環境を保全し野生生物を保護する心を育んでいくことが大切です。
- 循環型社会の形成や地球温暖化防止対策を推進するためには、子どもたちに、今の社会経済システムや私たちの生活様式を環境に配慮したものに変換していくことへの理解を深めてもらうことも大切です。



- ✓ これらの推進には、子どもたちに対する総合的・体系的な環境学習が必要です。

目標

- 子どもたちを対象とした、環境保全等に関する様々な環境学習に取り組めます。

施策の方向

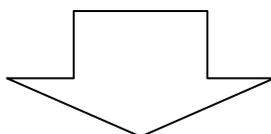
- ネイチャーセンターやその周辺の自然を活用した環境学習の推進に努めます。
- 環境学習の教材となるプログラムや資料の開発・作成に努めます。
- 環境学習を進めるための情報の収集や提供、指導者の育成に努めます。

8. 環境学習の推進

(2) 生涯学習における環境教育の推進

現状と課題

- 登別市では、自然環境を守り、循環型社会を形成し、地球環境保全に貢献しようとする、環境意識の高い市民による環境保全活動が活発であります。
- その一方で、本市には、まだ環境意識に目覚めていない人もたくさんいます。
- このような状況で市全体として環境保全を推進していくためには、子どもから高齢者まで一人ひとりが、環境問題の影響と原因やその対策方法を、一連の流れとして正しく理解し、自らの意思で環境問題に取り組んでいく姿勢が必要です。
- そこで本市では、市民に環境意識を高めてもらえるよう、環境に対する生涯学習を推進してまいりました。
- 第1期基本計画で実施した生涯学習事業は、年々参加者の減少傾向が見られました。



- ✓ 第2期基本計画では、市民が参加意欲をもつことができ、かつ環境意識の向上につながる生涯学習事業の実施が必要です。

目標

- 市民の参加意欲が高まる、環境に対する多様な生涯学習事業を実施します。
- 環境意識の向上につながる生涯学習の企画・実施に努めます。

施策の方向

- 環境に関する講演会、学習会の開催による、環境学習の機会の提供に努めます。
- 自然観察会や探鳥会等、市民自ら体験して学ぶことのできる環境学習を開催します。
- 地域の環境活動を牽引する「環境リーダー」の育成に努めます。
- 環境に関するパンフレットや環境家計簿等を活用した普及啓発活動に努めます。
- 市民が地域規模で可能な実践的な環境保全活動を提案していきます。
- 環境学習活動を行っている民間団体との連携の強化、活動の支援を図ります。

第5章 基本計画の推進体制

1. 登別市環境保全市民会議

今日の環境問題は、その原因や影響が多岐にわたるため、広範的・多面的な視点から活動していくことが必要です。そこで、市民・事業者・市が個別に取り組むのでは狭小的・一面的な活動となってしまうことから、各主体が協働し環境保全活動を積極的に進めるため「登別市環境保全市民会議」を設置し、市は市民会議と協働で、基本計画に基づき、自然環境の保全や地球温暖化防止対策等に取り組む方策について協議を行っていきます。

2. 登別市環境保全政策推進会議

登別市では、環境に配慮したまちづくりを進めるため、市の環境行政の諸課題を協議・検討する場として、平成10（1998）年、庁内に「登別市環境保全政策推進会議」を設置しました。本会議では、政策検討部会を始めとする部会を設置し、専門的事項について庁内内部の意見を調整し、協議を行ってまいりました。

今後とも、環境保全政策推進会議及び同部会を活用し、関連部局との連携を図りながら、基本計画に基づく施策を総合的、計画的に推進します。

3. 基本計画の進行管理と結果の反映

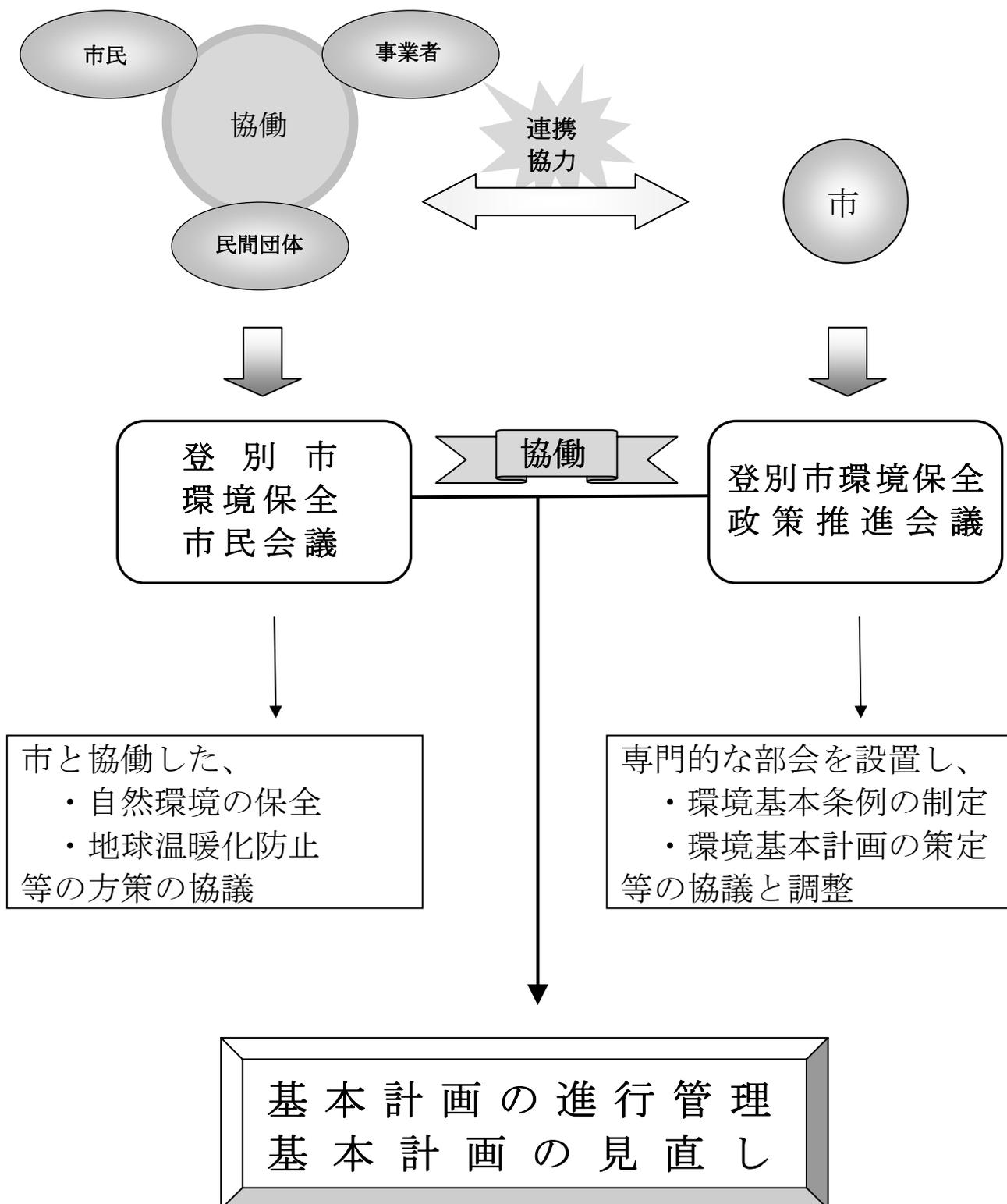
登別市環境基本計画の推進に当たっては、この基本計画に基づく各種事業について、その進捗状況を市の事務事業評価や政策評価と連動しながら適切に把握するとともに、その結果を公表します。

また、この結果に基づき、必要に応じ事業の見直しを行うこととします。

4. 基本計画の見直し

環境の変化の状況や社会経済活動の変化に適切に対応するため、必要に応じて基本計画の見直しを行います。

～基本計画の推進体制図～



參考資料

1. 登別市の概況

登別市は北海道中央南西部に位置し、温暖な気候と天与の自然条件により、古くから日本有数の温泉地として親しまれてきました。近年は積極的な国際交流により、諸外国から多くの観光客が訪れる国際色豊かな観光都市として発展しています。

(1) 位置・地勢

本市は、東経 141 度 6 分、北緯 42 度 24 分（市役所所在地）に位置し、面積は 212.11 km²となっています。地勢を概観すると北西が高く南西に低く、火山地帯、大地、平野、太平洋へとつながるなだらかな傾斜になっています。

北東から北西にかけて四方嶺、来馬岳、カムイヌプリ、鷲別岳等の山々がそびえ、麓では札内台地で酪農・畜産業が盛んに行われています。さらに南東端に目を向けると、広漠とした太平洋に面しており、登別漁港を拠点に沿岸漁業が行われ、ほぼ一直線の海岸線に沿って市街地を形成しています。

表① 登別市の位置と広さ(平成 23 年 1 月 1 日現在)

位置(市役所所在地)		広 さ		
経度(東経)	緯度(北緯)	東 西	南 北	面 積
141 度 6 分	42 度 24 分	18.5 km	22.6 km	212.11 km ²

(資料: 登別市総務部)

表② 地目別土地面積(平成 22 年 1 月 1 日現在、単位: ha)

総 数	田	畑	宅 地	池 沼	山 林	牧 場	原 野	雑種地	その他
21,211	—	744	869	9	14,773	363	1,214	604	2,635

(資料: 登別市総務部)

図① 登別市の位置図



(2) 気候

登別市は夏冬の温度差が少なく、夏は涼しく冬は厳しい冷え込みの少ない比較的
 温和な都市です。

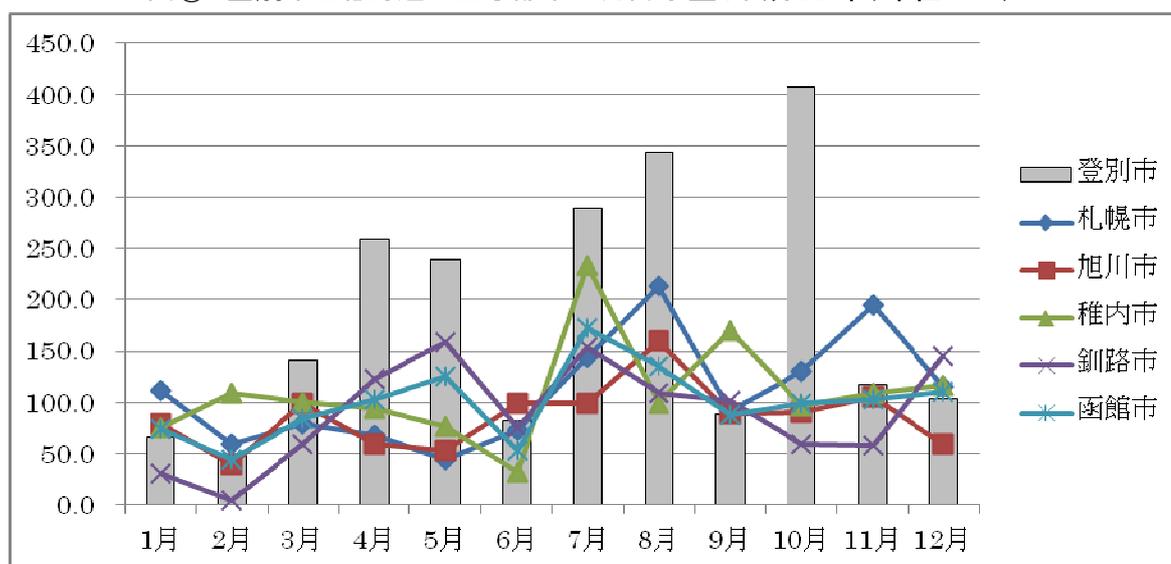
また、夏から秋にかけてしばしば集中豪雨に見舞われるため、年間降水量は全道
 的にもっとも多い市町村の1つです。オロフレ山系が連なり、地形がV字状になっ
 ていることが、雨を多く降らせる原因となっています。

表③ 登別市と北海道の主な都市の月平均気温(平成22年、単位:°C)

	登別市	札幌市	旭川市	稚内市	釧路市	函館市
1月	-3.6	-2.0	-5.1	-3.4	-3.6	-1.7
2月	-5.1	-3.2	-6.5	-4.9	-4.5	-2.7
3月	-2.1	-0.1	-2.6	-1.4	-0.9	0.4
4月	2.9	5.5	3.7	3.5	3.2	5.9
5月	9.1	12.2	11.3	7.3	7.7	11.1
6月	15.6	19.2	19.5	15.0	13.4	17.6
7月	19.7	22.1	22.1	18.1	17.3	22.4
8月	22.0	24.8	23.3	22.4	20.3	24.7
9月	17.7	20.0	17.3	18.4	17.6	20.1
10月	10.9	12.2	9.9	11.4	11.2	13.3
11月	4.8	5.9	2.9	4.8	5.2	6.7
12月	-0.5	0.6	-2.4	-1.1	0.9	1.5

(資料:気象庁)

図② 登別市と北海道の主な都市の月降水量(平成22年、単位:mm)



(資料:気象庁)

(3) 人口

高度経済成長をうけ、工業都市室蘭市の人口増加とともに本市の人口も増加し続けましたが、昭和 58（1983）年の 5 万 9 千人をピークに減少傾向にあります。

昭和 50（1975）年の 0～14 歳の人口（年少人口）は 13,026 人で、本市の当時の総人口 50,885 人の 25.6 %を占めていましたが、平成 17（2005）年には 6,509 人、総人口比 12.2 %まで減少しました。一方で、昭和 50（1975）年の 65 歳以上の人口（老年人口）は 2,762 人、総人口比 5.4 %程度でしたが、平成 17（2005）年には 13,065 人、総人口比 25.0 %まで増加しました。これらの人口データは、登別市が少子化・高齢化社会となっていることを如実に示しています。15～64 歳の人口（生産年齢人口）の総人口比に関しては、大きな変化はないものの若干の減少傾向にあり、少子化・高齢化の影響をうけ、今後も徐々に減少していくと考えられます。

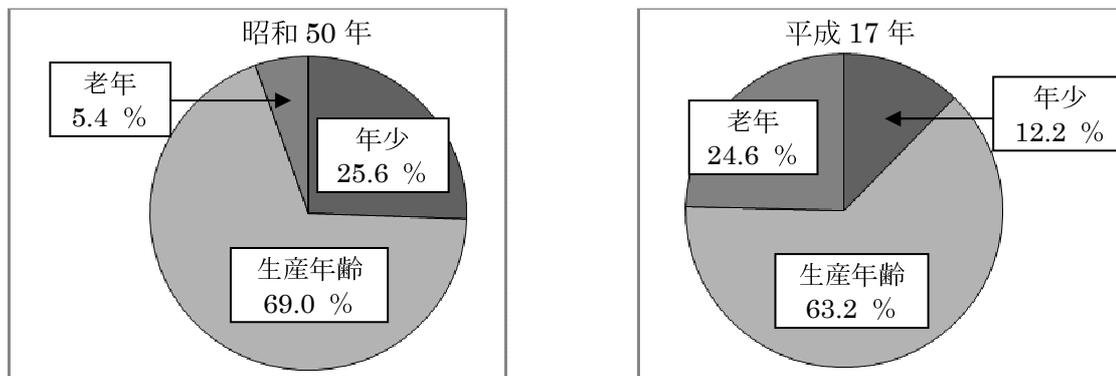
世帯数は核家族化の進行により増加傾向にありますが、世帯規模（1 世帯当たりの人数）は、少子化等の影響もあり大きく減少しております。

表④ 登別市の人口と世帯数の推移

区分	登別市の人口	0～14 歳の人口	15～64 歳の人口	65 歳以上の人口	世帯数	世帯規模 (人/世帯)
昭和 50 年	50,885 人	13,026 人	35,097 人	2,762 人	14,851 世帯	3.4 人
昭和 55 年	56,503 人	13,563 人	38,911 人	4,001 人	17,886 世帯	3.2 人
昭和 60 年	58,370 人	12,365 人	40,308 人	5,697 人	19,268 世帯	3.0 人
平成 2 年	55,571 人	9,598 人	38,670 人	7,293 人	19,539 世帯	2.8 人
平成 7 年	56,892 人	8,349 人	39,394 人	9,149 人	21,259 世帯	2.7 人
平成 12 年	54,761 人	7,291 人	36,369 人	11,097 人	21,641 世帯	2.5 人
平成 17 年	53,135 人	6,509 人	33,561 人	13,065 人	21,536 世帯	2.5 人
平成 22 年	52,279 人				24,963 世帯	2.1 人

（資料：国勢調査、政府統計の総合窓口）

図③ 昭和 50 年、平成 17 年の年齢別の人口比



(4) 産業

市の産業別就業者数を見ると、3次産業の割合が圧倒的に多く全体の73.4%を占めています。産業分類別で見ると、温泉を中心とした観光産業が発展しているためサービス業が41.4%と高く、そのほか卸売・小売業が17.6%となっています。

表⑤ 産業別就業者数

区 分		人数 [人]	構成比 [%]
総 数		23,026	100.0
1次産業	農業	150	0.7
	林業	7	0.0
	漁業・水産養殖	97	0.4
2次産業	鉱業	8	0.0
	建設業	2,986	13.0
	製造業	2,868	12.5
3次産業	卸売・小売業	4,049	17.6
	金融・保険業	414	1.8
	不動産業	95	0.4
	運輸・通信業	1,441	6.3
	電気・ガス・水道業	134	0.6
	サービス業	9,542	41.4
	公務	1,227	5.3
分類不能		8	0.0

(資料:平成17年国勢調査、登別市総務部)

(5) 上水道

市の上水道は戦後に始まり、人口増加や産業の発達により、飲料水や工業用水の需要が増大し拡張工事が進められました。近年は地震等の有事の際でもライフラインを確保できるよう、管路の整備や浄水場・配水池の整備を図っております。平成21(2009)年度末で普及率98.45%、年間給水量4,225,552m³となっています。

表⑥ 上水道給水量の状況(平成22年3月31日現在)

行政区域内 人口 [人] (A)	給水人口 [人] (B)	普及率 [%] (B/A)	給水量 [m ³]		
			年間	1日平均	1人1日平均
52,199	51,391	98.45	4,225,552	11,577	0.225

(資料:登別市都市整備部)

(6) 簡易水道

市の簡易水道事業は、昭和 22 (1947) 年から昭和 56 (1981) 年度にかけ、営農用水として飲雑用水の整備を実施してきました。その後、給水人口が 100 人を超えることから、水道法に定める簡易水道事業への移管に向けて、平成 6 (1994) 年から平成 9 (1997) 年度の 4 年間に、道営事業 527,000 千円の費用を投じて施設整備を行い、平成 8 (1996) 年度に事業認可されました。平成 10 (1998) 年 4 月 1 日から供用開始されましたが、地方財政法の規定により、平成 11 (1999) 年度「登別市簡易水道事業特別会計」を設置し、事業や運営体制を明確にしました。

平成 21 (2009) 年度末の使用状況及び給水量は次のとおりです。

表⑦ 簡易水道の使用状況及び給水量(平成 22 年 3 月 31 日現在)

区 分		給 水 栓 数				
使用者事業所	給水戸数	家事用	営農用	併用	事業用	合計
農 業	53	26	19	29	2	76
一 般	19	19	0	0	0	19
事 業	22	0	0	0	25	25
合 計	94	45	19	29	27	120
給 水 量		6,801	21,221	32,404	33,593	94,019

(資料:登別市都市整備部)

(7) 下水道

市の下水道事業は、昭和 56 (1981) 年に事業認可を受け事業に着手し、その後平成 2 (1990) 年の若山浄化センターの運転とともに幌別地区の一部で下水道を供用開始しました。地域の特性や経済性の観点から、市域を下水道による集合処理区域と合併処理浄化槽による個別処理区域に分け整備することとしています。集合処理区域の整備状況は、平成 21 (2009) 年度において、管渠延長 8,077 m にわたり整備を行い、この結果、下水道処理人口普及率は 95.0 %となりました。

表⑧ 公共下水道整備事業(平成 22 年 3 月 31 日現在)

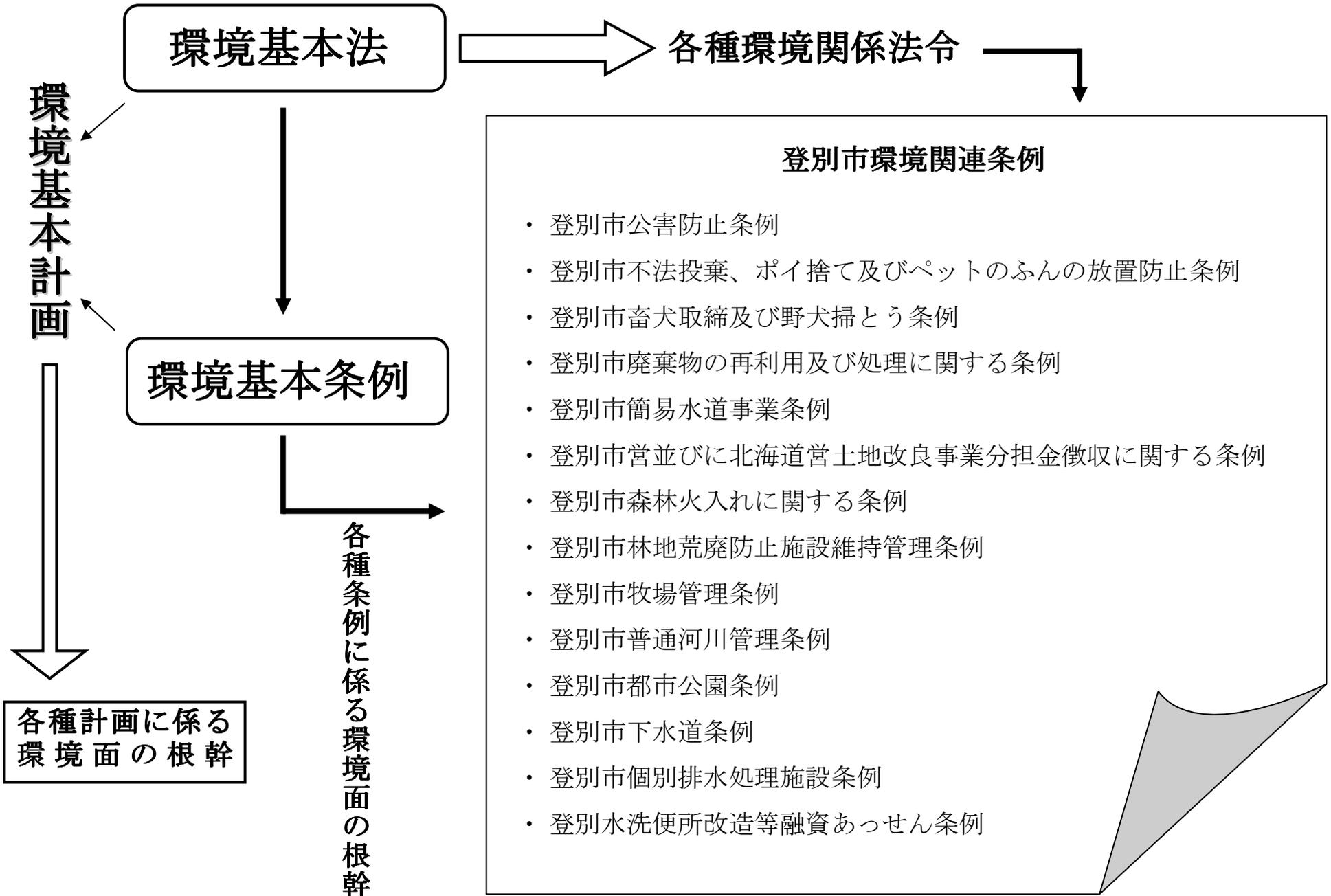
項 目		単 位	実 績
行政区域内人口	A	人	52,199
供用開始人口	B	人	49,615
普 及 率	B/A	%	95.0
水 洗 化 人 口	C	人	40,689
水 洗 化 率	C/B	%	82.0
供用開始面積		ha	1,114.3

(資料:登別市都市整備部)

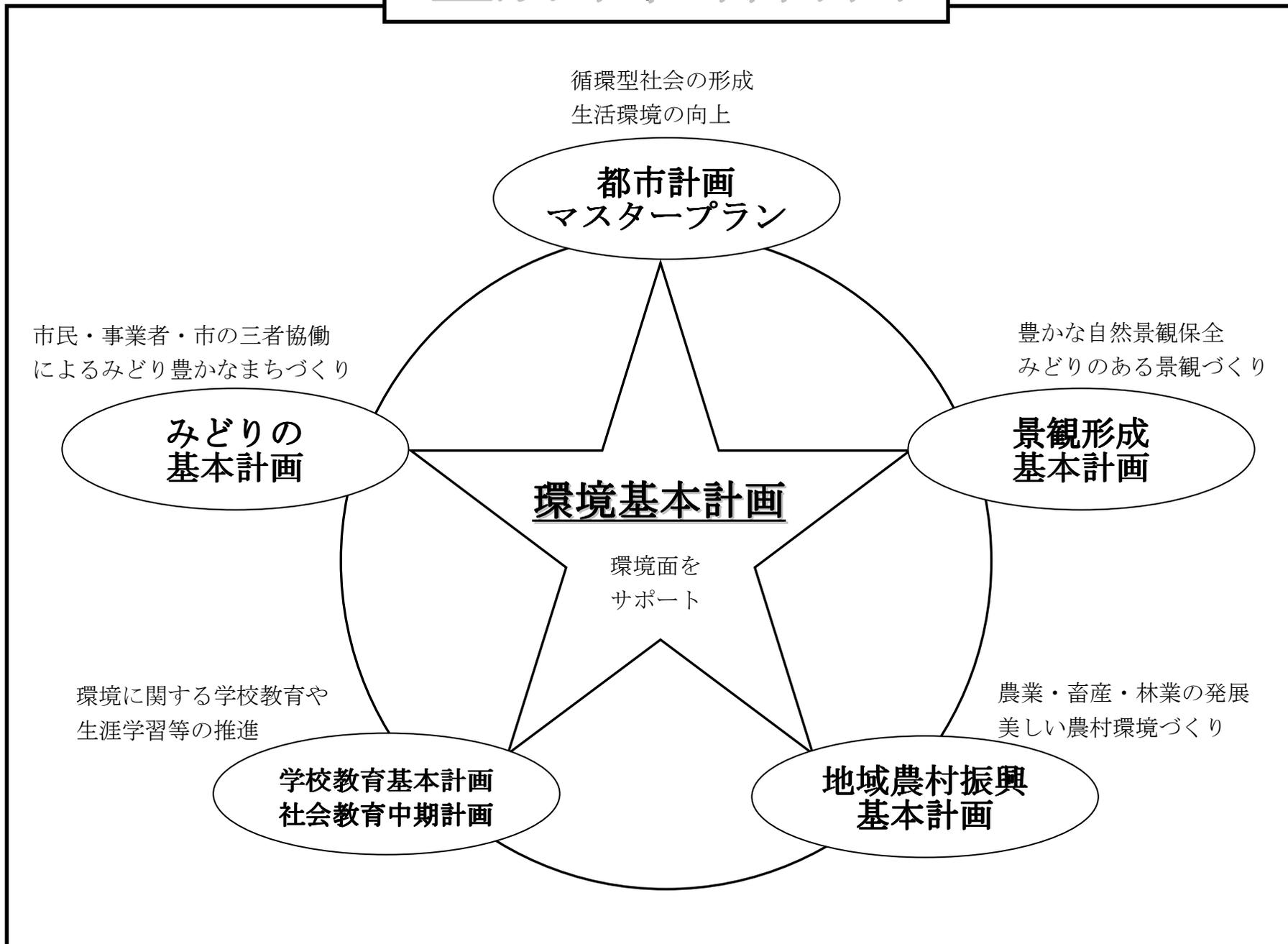
2. 関連業務の所管一覧

部	グループ	主な業務内容
総務部	契約 G (85-1184)	建設工事等の技術基準の調査研究
	企画 G (85-1122)	まちづくりに関する総合計画・調整、市民団体等の活動支援・情報提供
市民生活部	市民サービス G (85-1855)	市民活動や町内会活動、交通安全（違法駐車等）、空き地・空家対策
	環境対策 G (85-2958)	環境保全に関する総合調整、公害対策 ごみ・し尿の収集、清掃施設
観光経済部	商工労政 G (85-2171)	新エネルギー・省エネルギーの利活用・推進
	農林水産 G (85-2321)	保安林保護や治山、森林の管理、畜産の適正管理、鳥獣保護、漁場環境の保全、市民農園の運営管理
	観光室 (84-2018)	泉源の保全、国立公園の適正管理、天然記念物の保全、観光資源の美化
都市整備部	管理 G (85-3230)	国道・道道・高速道路及び海岸事業に関する調整
	土木 G (85-3260) 都市計画・公園 G (85-4115)	道路・橋りょうの設置・管理、河川の改修、除雪、災害復旧、排水路の維持管理、街路・公園・緑化の推進・維持管理 市街化区域などの指定、都市景観の形成
	建築住宅 G (85-4399)	建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律に基づく届出書等の審査、開発行為の許可
	下水道 G (85-9052)	下水道施設の整備・維持管理、若山浄化センターの運転管理、水洗化補助
	水道 G (85-5501)	上水道施設の整備・維持管理、上水道事業の運営、簡易水道の運営管理、水源の保全
教育委員会	総務 G (88-1100)	教育施設の維持補修
	学校教育 G (88-1162)	小中学校における環境学習の推進
	社会教育 G (88-1129)	生涯学習における環境学習、ふおれすと鉱山の運営管理、文化財の保護

3. 環境関連相関図



登別市総合計画



4. 環境関連法一覧

化学物質に係る法律

- ・ 特定物質の審査及び製造らの規制に関する法律
- ・ 特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律
- ・ 労働安全衛生法
- ・ 毒物及び劇物取締法
- ・ 消防法
- ・ 高圧ガス保安法
- ・ 農薬取締法
- ・ 肥料取締法
- ・ 飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律
- ・ 火薬類取締法
- ・ 食品衛生法

公害関連の法律

- ・ 特定工場における公害防止組織の整備に関する法律
- ・ 大気汚染防止法
- ・ 水質汚濁防止法
- ・ 騒音規制法
- ・ 振動規制法
- ・ 悪臭防止法
- ・ 工業用水法
- ・ 建築物用地下水の採取の規制に関する法律
- ・ 土壤汚染対策法
- ・ ダイオキシン類対策特別措置法
- ・ 自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法
- ・ 道路運送車両法
- ・ 電気事業法
- ・ ガス事業法
- ・ 鉱山保安法
- ・ 湖沼水質保全特別措置法
- ・ 瀬戸内海環境保全特別措置法
- ・ 海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律
- ・ 下水道法
- ・ 浄化槽法
- ・ 農用地の土壤の汚染防止等に関する法律
- ・ 特定化学物質の環境への排出量の把握及び管理の改善の促進に関する法律

エネルギーに関連した法律

- ・ 地球温暖化対策の推進に関する法律
- ・ エネルギー使用の合理化に関する法律
- ・ エネルギー等の使用の合理化及び資源の有効な利用に関する事業活動の促進に関する臨時措置法

- ・ 新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法

環境救済法

- ・ 公害紛争処置法
- ・ 公害健康被害の補償等に関する法律
- ・ 公害防止事業費事業者負担法

廃棄物・リサイクルに係る法律

- ・ 循環型社会形成推進基本法
- ・ 特定有害廃棄物等の輸出入等の規制に関する法律
- ・ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律
- ・ ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正処理の推進に関する特別措置法
- ・ 特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律
- ・ 資源の有効な利用の促進に関する法律
- ・ 容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律
- ・ 特定家庭用機器再商品化法
- ・ 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律
- ・ 食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律
- ・ 使用済自動車の再資源化等に関する法律

土地利用に関する法律

- ・ 土地基本法
- ・ 国土総合開発法
- ・ 都市計画法
- ・ 工場立地法
- ・ 大規模小売店舗立地法
- ・ 環境影響評価法
- ・ 景観法
- ・ 都市緑地法
- ・ 宅地建物取引業法
- ・ 野外広告物法
- ・ 温泉法

自然保護に関する法律

- ・ 自然環境保全法
- ・ 自然公園法
- ・ 絶滅の恐れのある野生動植物の種の保全に関する法律

その他

- ・ 人の健康に係る公害犯罪に関する法律
- ・ 国等による環境物品等の調達に推進等に関する法律
- ・ 環境情報の提供の促進等による特定事業者等の環境に配慮した事業活動の促進に関する法律

5. 登別市環境基本条例

目次

前文

第1章 総則（第1条－第8条）

第2章 自然と共生した良好な環境の保全並びに快適な環境の維持及び創造に関する基本的施策等

第1節 施策の基本方針（第9条）

第2節 環境基本計画（第10条）

第3節 市が講じる自然と共生した良好な環境の保全並びに快適な環境の維持及び創造のための施策等（第11条－第32条）

第4節 地球環境保全のための施策（第33条・第34条）

第3章 登別市環境保全審議会（第35条－第41条）

附則

【前文】

登別市は、豊かな海と四季の変化に富んだ自然環境に抱かれながら、多くの泉質と景勝地を有する温泉郷として栄えるとともに、水産業や酪農、畜産などの産業が生まれ、活力あふれるまちとして発展してきた。

しかしながら、大量生産、大量消費、大量廃棄型の社会経済構造の中で利便性や豊かさを追求してきた私たちの生活様式や事業活動は、今日、廃棄物の増大や水質汚濁、大気汚染など様々な環境問題を引き起こし、地域環境への影響にとどまらず、生存基盤である地球全体の環境をも脅かしている。

私たちは、今こそ、これまでの価値観や生活様式を見直し、物の豊かさから心の豊かさへと意識の転換を図るとともに、先人たちの知恵と努力によって享受してきた恵み豊かな環境を後退させることなく、かけがえのない財産として守り育て、文化的で、潤い、安ら

ぎ、ゆとりなどのある調和のとれた地域社会を創造し、将来の世代に引き継いでいかなければならない。

このような認識の下に、登別市に集うすべての人々が環境への負荷の少ない自主的、積極的な行動によって、自然と共生する良好で快適な地域環境の実現を図り、ひいては地球環境の保全に資するため、ここに条例を制定する。

第1章 総則

（目的）

第1条 この条例は、自然と共生した良好な環境の保全並びに快適な環境の維持及び創造（以下「環境の保全等」という。）について、基本理念を定め、並びに市民、事業者及び市（以下「社会の各主体」という。）の責務を明らかにするとともに、環境の保全等に関する施策の基本となる事項を定めることにより、その施策を総合的かつ計画的に推進し、もって現在及び将来の市民が健康で文化的な生活を営むことができる良好な環境を確保することを目的とする。

（適用の範囲等）

第2条 この条例は、社会の各主体について適用するほか、前条の目的を達成するため、次に掲げる者についても、対象となる規定の範囲内において市民又は事業者に準じて適用する。

- (1) 市内を旅行する者
- (2) 市外に住所を有し、市内に所在する事務所又は事業所に勤務する者
- (3) 市外に住所を有し、市内に所在する学校に在学する者

2 市は、市内において事業活動を行う国及び北海道に対し、この条例の趣旨にのっとり、自主的かつ積極的な取組がなされるよ

う協力を求めるものとする。

(定義)

第3条 この条例において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

- (1) 環境 野生動植物が主体となる自然環境及び人間が主体となる生活環境をいう。
- (2) 環境の保全上の支障 市民の権利義務に直接関わるような規制等の施策を講じる目安となる程度の環境の劣化が生じることをいう。
- (3) 環境問題 人為的な作用によって生じる、環境の保全上の支障を解決すべき事柄で、生命の生存に直接的又は間接的に関わる現象の総称をいう。
- (4) 環境の保全 大気、水、土壌などの環境の自然的な構成要素及びこれらにより構成されるシステムの保護及び整備を図ることによって、環境を良好な状態に保つことをいう。
- (5) 維持 適正に保全されている自然環境等を今後とも健全で恵み豊かな環境として持続していくことをいう。
- (6) 創造 生命の存続の基盤である環境が将来にわたって維持され、又は将来の世代が健全で恵み豊かな環境の恵沢を享受できるよう創り出していくことをいう。
- (7) 市民 市内において生活基盤を構成する者で、消費行動の主体をいう。(市外に居住し、市内に土地、建物等を有する者を含む。)
- (8) 事業者 事業活動を行う主体をいう。
- (9) 市 行政行為の主体としての市をいう。
- (10) 環境への負荷 人の活動により環境に加えられる影響であって、環境の保全上の支障の原因となるおそれのあるものをいう。
- (11) 排出物 日常生活又は事業活動に伴って排出される、排水、排気ガスその他の環境に影響を及ぼすもの(廃棄物を除く。)をいう。

(12) 公害 環境の保全上の支障のうち、事業活動その他の人の活動に伴って生じる相当範囲にわたる大気の汚染、水質の汚濁(水質以外の水の状態又は水底の底質が悪化することを含む。)、土壌の汚染、騒音、振動、地盤の沈下(鉱物の掘採のための土地の掘削によるものを除く。)及び悪臭によって、人の健康又は生活環境(人の生活に密接な関係のある財産並びに人の生活に密接な関係のある動植物及びその生育環境を含む。以下同じ。)に係る被害が生じることをいう。

(13) みどり資源 自然環境の構成要素である樹木、草花などの植物と、その生育環境である土壌、大気、水などが一体的に形成している空間で、生態系の構成に資するものをいう。

(14) 環境管理 環境の保全に関する方針や目標等を設定し、その達成に向けた取組をすることをいう。

(15) 地球環境保全 人の活動による地球全体の温暖化又はオゾン層の破壊の進行、海洋の汚染、野生生物の種の減少その他の地球の全体又はその広範な部分の環境に影響を及ぼす事態に係る環境の保全であって、人類の福祉に貢献するとともに、市民の健康で文化的な生活の確保に寄与するものをいう。

(基本理念)

第4条 環境の保全等は、共有財産である生きとし生けるものすべての生存基盤である地球環境の恵沢を健全で恵み豊かなものとして、現在及び将来の世代が享受するとともに、市民一人一人が健康で、潤い、安らぎ、ゆとり等のある生活空間の中で市民の誇りと活力あふれた文化的、快適な環境を将来にわたって確保されるよう、適切に推進されなければならない。

2 環境の保全等は、人と自然の共生により実現する環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会の構築に向けて、社会の各主

体がそれぞれの役割分担と責務のもとに、自主的かつ積極的な取組によって行われなければならない。

- 3 環境の保全等は、地球規模の環境保全を視野に入れた地域からの取組を基本として進められるとともに、国際的な協力の下に推進されなければならない。

(市民の責務)

第5条 市民は、日常生活に伴う環境の保全上の支障を防止するため、資源及びエネルギーの過剰な消費の抑制並びに排出物による環境への負荷の低減に努めなければならない。

- 2 市民は、日常生活に伴う環境の保全上の支障を防止するため、廃棄物の発生の抑制及び減量化に努めるとともに、廃棄物の再資源化及び適正な処理に努めなければならない。

- 3 前2項に定めるもののほか、市民は、地域社会の重要な構成員であるとの認識を持ち、自ら又は協働して、環境の保全等に積極的に努めるとともに、市が実施する環境の保全等に関する施策に協力する責務を有する。

(事業者の責務)

第6条 事業者は、事業活動に伴う環境の保全上の支障を防止するため、排出物による環境への負荷の低減に努めるとともに、自ら又は協働して、公害の防止及び自然環境の適正な保全に努めなければならない。

- 2 事業者は、環境の保全上の支障を防止するため、物の生産、製造、加工又は販売その他の事業活動において、資源及びエネルギーの過剰な消費の抑制並びにその事業活動に伴って発生する廃棄物の発生の抑制及び減量化に努めるとともに、その事業活動に係る製品その他の物が廃棄物となった場合には、その適正な処理が図られるよう努めなければならない。

- 3 前2項に定めるもののほか、事業者は、環境の保全上の支障を防止するため、その

事業活動に係る製品その他の物が消費され、又は廃棄される段階における環境への負荷を低減するよう、自ら又は地域社会と協働して、再使用が可能な容器包装の使用、再商品化及び過剰使用の抑制に努めるとともに、再生資源その他の環境への負荷の低減に資する原材料、役務等を利用するよう努めなければならない。

- 4 前3項に定めるもののほか、事業者は、その事業活動に関し、環境の保全等に資するよう自ら積極的に努め、及びその事業活動に係る環境の保全等に関する情報の自主的な提供に努めるとともに、市が実施する環境の保全等に関する施策に協力する責務を有する。

(市の責務)

第7条 市は、地域内の自然的社会的条件に応じた環境の保全等に関する総合的かつ計画的な施策を策定し、推進する責務を有する。

- 2 前項に定めるもののほか、市は、自らの事務及び事業（以下「事務事業」という。）に関し、率先して環境への負荷を低減することにより、環境の保全上の支障の防止に努めるとともに、市民及び事業者が行う環境の保全等に関する活動の促進を図るため、必要な情報の提供その他の措置を講じるよう努めなければならない。

(年次報告)

第8条 市長は、毎年、環境の状況及び環境の保全等に関して講じた施策の実施状況等を作成し、公表するものとする。

第2章 自然と共生した良好な環境の保全並びに快適な環境の維持及び創造に関する基本的施策等

第1節 施策の基本方針

第9条 市は、基本理念にのっとり、次に掲げる基本方針に基づく環境の保全等に関する施策を総合的かつ計画的に推進するものとする。

- (1) 市民の健康の保護並びに生活環境及び自然環境の適正な保全が図られるよう、大気、水、土壌その他の環境の自然的構成要素を良好な状態に保持すること。
- (2) 人と自然とが共生する豊かな環境を実現するため、生態系の多様性の確保及び野生生物の種を保存し、森林、農地、水辺等における多様な自然環境を保全し、維持し、又は創造するとともに、自然環境に配慮した道路その他公共施設等の整備に努めること。
- (3) 地域において、潤い、安らぎ、ゆとり等の心の豊かさを感じられる生活空間の実現を図るため、自然的社会的な条件を活かした環境の保全等に努めるとともに、身近な自然との触れ合いづくり、自然と調和のある景観の形成、歴史的文化的な環境の形成等を推進すること。
- (4) 環境への負荷の少ない循環型社会を構築し、地球環境の保全に配慮した社会構造の実現を図るため、広域的な地域との連携をも視野に入れた廃棄物の発生の抑制、循環的な有効利用及び適正処理を促進するとともに、資源及びエネルギーの過剰な消費の抑制、自然エネルギーの有効利用、排出物による環境への負荷の低減等を推進すること。

第2節 環境基本計画

第10条 市長は、環境の保全等に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため、環境の保全等に関する基本的な計画(以下「環境基本計画」という。)を策定しなければならない。

- 2 環境基本計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。
 - (1) 環境の保全等に関する中長期的な目標
 - (2) 環境の保全等に関する基本的な施策の方向
 - (3) 前2号に掲げるもののほか、環境の保全等に関する施策を総合的かつ計画的に

推進するために必要な事項

- 3 市長は、環境基本計画の策定に当たっては、あらかじめ、市民及び事業者の意見が反映できるよう必要な措置を講じるとともに、登別市環境保全審議会の意見を聴かなければならない。
- 4 市長は、環境基本計画を策定したときは、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、環境基本計画の変更について準用する。

第3節 市が講じる自然と共生した良好な環境の保全並びに快適な環境の維持及び創造のための施策等
(環境への配慮等)

第11条 市は、環境の保全等を図る見地から、環境に影響を及ぼすと認められる施策を策定し、及び実施する場合は、基本理念にのっとり、環境への負荷が低減されるよう配慮するものとする。

- 2 市は、市が行う事務事業の実施に当たっては、自らが率先して環境に配慮し、将来にわたる環境の保全等に取り組むための指針を定め、その実行に努めるものとする。
(環境影響評価の推進)

第12条 市は、環境に著しい影響を及ぼすおそれのある事業を行おうとする者が、その事業の実施に当たり、あらかじめ、その事業に係る環境への影響について自ら調査、予測及び評価を行い、その結果に基づき、その事業が環境の保全等に適正に配慮することができるよう、必要な措置を講じるものとする。

- 2 市は、既に行われた事業のうち、環境に著しい影響を生じていると認められるものについては、その事業を行った者が、その事業に係る環境への影響について、自ら調査及び評価を行い、その結果に基づき、その事業に係る環境の保全等に配慮することができるよう、必要な措置を講じるものとする。

(規制等の措置)

第13条 市は、公害の原因となる行為、自然環境の適正な保全に支障を及ぼすおそれがある行為その他の環境の保全上の支障を生じ、又は及ぼすおそれがあると認められる行為に関し、必要な規制の措置を講じるものとする。

2 前項に定めるもののほか、市は、環境の保全上の支障を防止するため、必要に応じ、助言、指導等の措置を講じるよう努めるとともに、環境への負荷の低減を図るため、特に必要があるときは市民又は事業者に対し、適正かつ公平な一定の役割又は応分の負担若しくは役務を求める措置を講じるものとする。

(助成の措置等)

第14条 市は、市民及び事業者自らが環境への負荷の低減に必要な取組をし、又は施設の整備その他の環境の保全等に関する適切な措置を講じるよう誘導するとともに、必要に応じて助言、環境の保全等に関する情報の提供、助成その他の措置を講じるよう努めるものとする。

(良好な環境の保全に関する施設の整備等)

第15条 市は、環境の保全上の支障を防止するため、下水道及び廃棄物の公共的な処理施設の整備その他の環境への負荷の低減に資する事業の推進に必要な措置を講じるものとする。

2 市は、公園、緑地等の公共的施設の整備その他の自然環境の適正な整備及び健全な利用のための事業を推進するため、必要な措置を講じるものとする。

(廃棄物の循環的な有効利用の推進等)

第16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循環的な有効利用並びに発生の抑制、減量化及び適正な処理を推進するとともに、資源及びエネルギーの消費の抑制、エネルギーの有効な利用並びに排出物の低減が促進さ

れるよう必要な措置を講じるものとする。

2 市は、環境への負荷の低減を図るため、公共施設の整備、維持管理その他の事務事業の実施に当たっては、廃棄物の循環的な有効利用並びに発生の抑制、減量化及び適正な処理を推進するとともに、資源及びエネルギーの消費の抑制、エネルギーの有効な利用並びに排出物の低減に努めるものとする。

(野生生物の保護管理)

第17条 市は、野生生物の多様性を損なうことなく適正に保護管理するため、すぐれた自然環境及び特に保全することが必要と認められる身近な自然環境について、その生息空間及び生育環境の保全に配慮するとともに、在来野生生物及び希少な野生生物の保護に努めるものとする。

(みどり資源の保全等)

第18条 市は、人と自然が共生できる基盤として、生態系を尊重したみどり資源の保全、維持及び創造を図るため、森林、農地その他の緑地が有する機能の保全及び維持並びに連続性のある緑空間の創造に努めるとともに、緑化の推進、河川空間の整備、農地の適正な管理の推進その他の必要な措置を講じるものとする。

(水資源の保全等)

第19条 市は、河川、湖沼、湿原、海域等における良好で健全な水環境の保全に努めるとともに、水道水源その他の水資源の安全性の確保に必要な措置を講じるものとする。

2 市は、良好な温泉資源の保全及び維持を図るため、必要な措置を講じるものとする。

3 前2項に定めるもののほか、市は、水循環の構成要素である大気、森林、土壌等の保全に必要な措置を講じるものとする。

(ゆとりある生活空間づくり等)

第20条 市は、地域内の自然的社会的な条件下において、潤い、安らぎ、ゆとり等の心の豊かさが感じられる快適な生活空間の

保全、維持及び創造を図るため、身近な緑や水辺との触れ合いづくり、市街地における緑化及び環境の美化の推進、自然環境と調和した良好な景観の形成、歴史的文化的な生活環境の形成その他の必要な措置を講じるものとする。

(環境学習の推進)

第21条 市は、市民及び事業者が共通の認識の下に、環境の保全等に関する積極的な取組を行うことができるよう、環境の保全等に関する学習(以下「環境学習」という。)を総合的かつ体系的に推進するため、必要な措置を講じるものとする。

(民間団体等の自発的な活動の促進)

第22条 市は、市民、事業者又はこれらの者が組織する民間の団体(以下「民間団体等」という。)が自発的に行う環境の保全等に関する活動を促進するため、必要な支援に努めるものとする。

(情報の収集及び提供)

第23条 市は、環境学習の推進及び民間団体等の自発的な活動の促進に資するため、環境の保全等に関する情報の収集及び提供に努めるものとする。

(調査の実施)

第24条 市は、環境の状況の把握に努めるとともに、環境の保全等の施策に必要な調査を実施するものとする。

(試験研究の実施等)

第25条 市は、環境の保全等に資するため、北海道、事業者等と協力して、試験研究の実施その他必要な措置を講じるよう努めるものとする。

(監視体制等の整備)

第26条 市は、環境の保全上の支障を防止するため、環境の保全等に必要な監視体制等の整備に努めるものとする。

(協定の締結)

第27条 市長は、事業活動に伴う環境の保全上の支障を防止するため、特に必要があると認めるときは、登別市環境保全審議会

の意見を聴き、当該事業者との間で環境の保全に関する協定を締結するものとする。

(推進体制の整備)

第28条 市は、環境の保全等に関する施策を総合的かつ体系的に推進するため、関係機関相互の密接な連携と施策の調整を図るための体制の整備を講じるものとする。

2 市は、環境の保全等に関する取組を市民、事業者、民間団体等と協力して推進するための体制の整備に努めるものとする。

(環境管理の促進等)

第29条 市は、事業者がその事業活動を行うに当たって、環境に配慮したものとなるよう自主的な管理を行うことを促進するため、必要な措置に努めるものとする。

2 市は、自らが行う事務事業の実施に当たり、その事務事業の実施が環境に配慮したものとなるよう自主的な管理の推進に努めるものとする。

(市民等の意見の反映)

第30条 市は、環境の保全等に関する施策について、市民、事業者、民間団体等の意見が反映することができるよう必要な措置を講じるものとする。

(国及び他の地方公共団体との協力等)

第31条 市は、環境の保全等に関する施策について、国及び北海道と協力するとともに、他の市町村等と連携を図り、その推進に努めるものとする。

(財政上の措置)

第32条 市は、環境の保全等に関する施策を推進するため、必要な財政上の措置を講じるよう努めるものとする。

第4節 地球環境保全のための施策

(地球環境保全のための行動の促進)

第33条 市は、市民及び事業者がそれぞれの役割に応じて地球環境の保全に資するよう、行動するための指針を定め、その普及に努めるとともに、市民及び事業者による自主的かつ積極的な行動の促進を図るもの

とする。

(地球環境保全のための国際協力)

第34条 市は、国、北海道、民間団体等と協力して、地球環境の保全に関する国際協力の推進に努めるものとする。

第3章 登別市環境保全審議会

(環境保全審議会)

第35条 環境の保全等に関する基本的事項を調査審議するため、登別市環境保全審議会(以下「審議会」という。)を置く。

2 審議会は、市長の諮問に応じ、次に掲げる事項を調査審議する。

- (1) 環境基本計画に関する基本的事項
- (2) 公害の防止に関する基本的事項
- (3) 前2号に掲げるもののほか、環境の保全等に関する基本的事項

3 審議会は、前項に規定する事項に関し、市長に意見を述べることができる。

(組織等)

第36条 審議会は、委員20人以内で組織する。

2 特別の事項を調査審議する必要があるときは、審議会に臨時委員を置くことができる。

3 審議会の委員及び臨時委員は、学識経験のある者、市民、事業者、民間団体等の中から、市長が委嘱する。

4 市長は、前項に規定する委嘱に当たり、公募による者を含めるものとする。

(委員等の任期)

第37条 審議会の委員の任期は2年とし、補欠の委員の任期は前任者の残任期間とする。ただし、再任を妨げない。

2 審議会の臨時委員は、特別の事項に関する調査審議が終了したときは、解任されるものとする。

(会長及び副会長)

第38条 審議会に会長及び副会長を置く。

2 会長及び副会長は、委員の互選とする。

3 会長は、審議会を代表し、会務を総理する。

4 副会長は、会長を補佐し、会長に事故あるときは、その職務を代理する。

(会議)

第39条 審議会の会議は、会長が招集し、議長となる。

2 審議会は、委員の過半数以上の出席がなければ会議を開くことができない。

3 会議の議事は、出席委員の過半数で決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

4 会長は、必要に応じて、関係者の出席を求め、意見を聴くことができる。

(部会)

第40条 審議会に、必要に応じ部会を置くことができる。

2 部会に属すべき委員は、会長が指名する。

3 部会に部会長を置き、部会に属する委員の互選により決める。

4 部会長は、部会の事務を総理する。

5 部会長に事故あるときは、部会に属する委員の中から、部会長があらかじめ指名する委員がその職務を代理する。

6 部会長は、付託事項について調査審議し、その結果を審議会に報告するものとする。

7 部会の会議は、前条の規定を準用する。

(庶務)

第41条 審議会の庶務は、市民生活部において処理する。

附 則

(施行期日)

1 この条例は、平成12年4月1日から施行する。

6. 用語解説（初出の頁のみを記載）

※1 地球温暖化 （2頁）

地球表面の大気や海洋の平均温度が長期的に見て上昇する現象。近年では「温暖化」という表現では比較的やさしい印象を受けてしまうため、より危機感を強調するため「地球高温化」と言い換える自治体も現れている。温暖化問題により、地球規模で海面の上昇や異常気象、生態系への影響等が懸念されている。

※2 酸性雨 （2頁）

大気汚染により降る酸性（厳密には pH5.6 以下）の雨。化石燃料の燃焼等により発生する硫酸化物や窒素酸化物、塩化水素といった物質が原因とされる。様々な動植物に多大な影響を及ぼし、たとえばドイツの森林「シュヴァルツヴァルト」は、酸性雨により森の 57% が立ち枯れした。

※3 砂漠化 （2頁）

植生に覆われた土地が不毛地になっていく現象。気候の変化による砂漠化もあるが、今日問題となっている砂漠化の多くは、人類の活動が原因となる人為的な行為によって引き起こされたものである。南アメリカやオセアニア等の焼畑農業や北朝鮮の主体農法による砂漠化のように、砂漠化の原因は農業活動に由来するものが多い。

※4 気候変動枠組条約 （2頁）

地球温暖化問題に対する国際的な枠組みを設定した条約で、正式名称は「気候変動に関する国際連合枠組条約」。平成 6（1994）年に発効された。次の項目に示す温室効果ガスの、大気中の濃度を安定させ、現在及び将来の気候を保護することを目的とする。平成 9（1997）年に第 3 回気候変動枠組条約締結国会議が京都で開催され、温室効果ガスの削減目標を定める、「京都議定書」が採択された。

※5 温室効果ガス （2頁）

地表から放出された赤外線の一部を吸収することにより、熱エネルギーが大気圏より内側に滞留して気温が上昇する「温室効果」をもたらす気体の総称。二酸化炭素やメタン等が該当し、その中でも二酸化炭素の影響量がもっとも大きいと見積もられている。

※6 戦後の高度経済成長期 （2頁）

日本の高度経済成長期は昭和 29（1954）年から昭和 48（1973）年までの 11 年間である。この時期の日本では、国民が環境よりも経済成長を優先したため、全国的に公害病が発生し、次の「公害対策基本法」の制定につながった。

※7 **公害対策基本法** （2頁）

前項の高度経済成長期に発生した一連の公害を受け、公害対策として昭和42（1967）年に制定された基本法。この法律で公害とされていたものは、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下、悪臭の7つである。この法律により産業公害問題は徐々に沈静化していったため、次の環境基本法に統合・廃止された。

※8 **環境基本法** （2頁）

公害対策基本法が産業・企業公害を対策した法律であったのに対して、環境保全について基本理念を定め施策の基本的な項目を示した基本法。環境への負荷、地球環境保全、公害について定義し、それらに対する国・地方公共団体・事業者・国民の各主体の責務が規定されている。

※9 **登別市公害対策審議会条例** （3頁）

公害対策基本法に基づき、公害対策を推進するために制定された条例。その後より包括的な公害対策を行うために次の「登別市公害防止条例」が制定され、その条文中で登別市公害対策審議会条例は廃止された。

※10 **登別市公害防止条例** （3頁）

公害を防止するための登別市の施策の基本を定めた条例。公害対策により、現在及び将来の市民のために健全かつ良好な環境を確保することを基本理念している。

※11 **登別市環境基本条例** （3頁）

環境の保全のためには公害対策だけでは不十分であり、より総合的・抜本的に登別市の豊かな自然を保全するために制定された条例。公害防止条例は市が行う施策の方向性を示すものであったが、本条例は市民・事業者・市の責務等が規定されている。

※12 **循環型社会** （5頁）

「生産 → 消費 → 廃棄 → 再利用 → 生産 → …」といったように、社会に必要な様々な天然資源やエネルギーの循環を可能にし、再利用の度合いをより高めていこうとする概念。リサイクルや省資源・省エネルギー等はこの概念の一部と言える。

※13 **登別市総合計画** （5頁）

「人が輝きまちがときめくふれあい交流都市のぼりべつ」を目指した、登別市のまちづくりに対する総合的な計画。平成8（1996）年策定。恵まれた自然環境と豊富な温泉資源により全国的にも有名な観光地のぼりべつのまちづくりを、市と市民が一体となって、議論していくことを基本方針としている。

※14 **リサイクル** （7頁）

製品化された物を再資源化し、新たな製品の原料として利用すること。リサイクルと聞くとペットボトルや空き缶等の再資源化がイメージされるが、廃棄物を焼却する際に発生する熱エネルギーを回収・利用することもリサイクルである。登別市では、一般的な資源回収によるリサイクルのほかに、焼却施設クリンクルセンターにおける焼却での余熱を、高速たい肥化施設や新市民プールらくあ等に利用している。

※15 **日本の重要湿地 500** （9頁）

環境省が専門家の意見を参考に選定した重要湿地。日本の湿地は人為的な影響による減少や環境の変化が進行している。湿地は多様な動植物が生息して独特な生態系を形成し、水質浄化の面でも重要な機能を有しているため、適切に保全することが必要である。

※16 **室蘭圏都市計画特別緑地保全地区** （9頁）

この決定により、キウシト湿原で一定の行為を行う際、登別市長の許可が必要となった。このことから、キウシト湿原の保全の推進体制が強化されたと言える。

※17 **登別市みどりの基本計画** （11頁）

市民・事業者・市が一体となってみどり豊かなまちづくりを進めるために策定された計画。登別市の実情を考慮し、みどりの保全と創出、みどり全般についての将来あるべき姿、それを実現するための具体的な施策を検討するための計画である。

※18 **黒松** （12頁）

海岸に自生する松。汚染や塩害に強いため、街路樹や防潮林に使われる。

※19 **循環型社会形成推進基本法** （14頁）

日本における循環型社会の形成を推進する基本的な枠組として、平成12（2000）年に制定された。平成12年以前から、廃棄物の発生量の膨大や不法投棄の増加といった問題があげられていたが、本基本法が整備されたことにより、はじめて廃棄物・リサイクル政策の基盤が確立されたと言える。

※20 **登別市ごみ減量のための行動指針** （14頁）

市民・事業者・市が一体となり、今まで「ごみ」としていたものを、「資源」として再利用することにより、ごみの減量を図るための具体的な行動を示した指針。ごみ発生の抑制、ごみの分別排出、リサイクルについて、各主体の行動に対する具体的なチェック項目を示しているほか、重点的な減量対象品目をあげている。

※21 **登別市廃棄物の再利用及び処理に関する条例** (14頁)

再利用を促進、廃棄物の排出を抑制することにより、循環型社会の形成、清潔な生活環境の保全を目指し制定された条例。市民・事業者・市の責務と役割を明確に示し、三者協働による取組みの方向を示している。

※22 **廃棄物の処理及び清掃に関する法律** (15頁)

廃棄物の排出抑制と処理の適正化により、生活環境の保全と公衆衛生の向上を図ることを目的とした法律。本法律では廃棄物の処理を業とするのに市町村長や都道府県知事の許可を必要としているが、リサイクルするための廃品を取り扱う際にも許可が必要なため、循環型社会の形成の妨げになっているという指摘もある。

※23 **特定家庭用機器再商品化法** (16頁)

家庭用電化製品のリサイクルを行い、廃棄物を減らし資源の有効利用を推進するための法律で、一般に家電リサイクル法と呼ばれる。対象製品はエアコン、テレビ（液晶テレビ、プラズマテレビを含む）、電気冷凍庫及び電気冷蔵庫、電気洗濯機及び衣類乾燥機の4品目。現状、パソコンや自動車では新品の販売価格にリサイクル料金が上乗せされて販売されているが、本法律では廃棄する際にリサイクル券を購入する後払い方式であるため、不法投棄問題の一因となっていると言われている。

※24 **登別市不法投棄、ポイ捨て及びペットのふんの放置防止条例** (16頁)

市民・事業者・市が一体となってごみ及び再生資源の散乱の原因となる不法投棄等を防止することにより、環境保全、美観の保持、生活環境の保全を目指す条例。

※25 **ごみステーションネット化** (18頁)

平成10(1998)年度から登別市では、ごみステーションをネット化するため、ごみネット購入費の一部を補助してきた。ごみステーションネット化の普及により、ごみの飛散や鳥獣によるごみの散乱等が防止でき、美観や衛生の保全につながる。

※26 **生ごみたい肥化容器購入費補助** (18頁)

平成3(1991)年度から登別市では、生ごみたい肥化容器を購入する市民へ補助を行った。一般家庭から出る可燃ごみの約4割を生ごみが占めていることから、ごみの減量化を図るために平成18(2006)年度まで行ってきた。

※27 **新エネルギーの賦存量** (20頁)

理論的に算出する潜在的な資源量。たとえば太陽エネルギーの賦存量は、登別市に照射される太陽光を全てエネルギーとした場合の数値となる。

※28 事業化フイージビリティスタディ調査 (20 頁)

フイージビリティスタディとは費用対効果調査。つまり新エネルギーの導入を事業として行った場合の、費用対効果について調査するということ。

※29 バイオマスエネルギー (20 頁)

生物体（バイオマス）の持つエネルギー。バイオマスエネルギーを利用した燃料の例として、トウモロコシやサトウキビといった安価な穀物をアルコール発酵させたバイオマスエタノールがあげられる。これらの燃料を燃焼する際にも二酸化炭素は発生するが、その原料となる植物が生育する中で取り込んだ二酸化炭素を排出しているだけなので、理論的には二酸化炭素の排出量は 0 と言える。しかし穀物等を原料にしているため、これらが普及すると、穀物等の値段が高騰する可能性も懸念されている。

※30 温度差エネルギー (20 頁)

温度差による熱移動を利用したエネルギー。たとえば河川の水や海水の温度は、夏は外気温より低く冬は高いため、冷暖房等に利用できると考えられている。

※31 地球温暖化対策の推進に関する法律 (21 頁)

温室効果ガス排出量の 6 %削減を約束した京都議定書を受けて平成 10 (1998) 年、地球温暖化対策に関する基本方針として制定された法律。しかし制定後も日本では温室効果ガス排出量は徐々に増加していたため、何度か同法の改正が行われた。なお、平成 21 (2009) 年に行われた改正後では、京都議定書の目標達成のための「地方公共団体実行計画」の策定に関しては、第 20 条の 3 によって示されている。

※32 フロン (23 頁)

冷蔵庫の冷媒として開発され、科学的、熱的に極めて安定であるため、「夢の化学物質」ともてはやされたが、次の「オゾン層破壊の問題」の原因物質とされ、製造及び輸入禁止となった。なおオゾン層を破壊しにくい代替フロンも開発されたが、近年これらも温室効果ガスとして問題となり、京都議定書により規制が行われている。

※33 オゾン層破壊の問題 (23 頁)

太陽から有害な紫外線の多くを吸収し地上の生態系を守っているオゾン層が、前項のフロンにより破壊され、世界的にオゾン濃度が減少した問題。ただし現在では、フロンの全世界的な使用規制が功を奏したのか、近年ようやくオゾン層の回復が確認され、本問題はほぼ解決したと言える。しかし当時の急激な破壊進行速度を考えると、今後もフロンの規制を徹底し、再発防止に努めていく必要がある。

※34 **ウィーン条約** (23頁)

ウィーン条約と呼ばれるものはいくつもあるが、ここではオゾン層保護のための国際的な対策の枠組みを定めた「オゾン層保護のためのウィーン条約」を指す。

※35 **モントリオール議定書** (23頁)

前項のウィーン条約に基づき、オゾン層を破壊するおそれのある物質を指定し、これらの物質の製造、消費及び貿易を規制することを目的として採択された議定書。平成 11 (1999) 年までに 4 回改正され、段階的に規制が強化されてきた。なお前述の代替フロンも、先進国では平成 32 (2020) 年までに全廃することとしている。

※36 **特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律** (23頁)

前項までのウィーン条約やモントリオール議定書を国内で適切に施行することを目的として制定。特定物質の製造に関する規定が示されている。

※37 **自動車リサイクル法** (23頁)

平成 14 (2002) 年に制定され、正式名称は「使用済自動車の再資源化等に関する法律」。廃車から出る資源をリサイクルして有効活用するための法律で、自動車メーカーのリサイクルへの責任や、リサイクル費用の支払い等について明記されている。

※38 **硫黄酸化物** (23頁)

大気汚染や酸性雨等の原因となる物質で、その化学式から SO_x (ソックス) と呼ばれる。今日では、産業成長が著しい中国で発生した硫黄酸化物が日本に運ばれてきており、日本で観測される硫黄酸化物の約 5 割が中国起源という調査結果も出ている。

※39 **窒素酸化物** (23頁)

光化学スモッグや酸性雨等の原因となる物質で、その化学式から NO_x (ノックス) と呼ばれる。窒素酸化物の中でも亜酸化窒素 (一酸化二窒素) は、二酸化炭素の約 300 倍の温暖化効果があり、また、最大のオゾン層破壊物質であるといわれている。

※40 **低排出ガス車認定制度** (23頁)

自動車排気ガスからの有害物質の排出が、最新規定値よりどのくらい削減されているか示すための制度。自動車が国土交通省による低排出ガス車認定制度の認定を受けると、認定されたこと示すステッカーがリアウィンドウに貼られる。この認定を受けた自動車は、排出ガスのレベルに応じて、自動車税や自動車取得税を払う際に特例措置 (軽減) の対象となる。平成 21 (2009) 年度からのエコカー減税もこれに該当する。

※41 **ダイオキシン類** （24頁）

廃棄物の焼却等から排出される、毒性、発がん性をもった化学物質。ベトナム戦争で使用された枯葉剤に含まれていた歴史もある。「史上最強の猛毒」と表現される場合もあるが、実際はダイオキシン類の曝露事故での死亡例はほとんど確認できない。しかしダイオキシン類は土壌や底質に蓄積され、自然環境や水産に影響を与えるおそれがあるため、決して安全な物質とは言えず今後も規制や調査を徹底していく必要がある。

※42 **ダイオキシン類対策特別措置法** （24頁）

ダイオキシン類が人の生命及び健康に重大な影響を与えるおそれのある物質であることに鑑み、ダイオキシン類による環境の汚染の防止及びその除去等をするため、ダイオキシン類に関する施策の基本とすべき基準を定めるとともに、必要の規制、汚染土壌に係る措置等を定めることにより、国民の健康の保護を図ることを目的とする法律。

※43 **水質汚濁防止法** （27頁）

公共用水域の水質汚濁防止に関する法律。本法律が制定される以前は、水質保全と工場排水規制を個別な法律に基づき行っていたが、本法律の制定により、水質保全と工場排水規制を一体化でき、排水規制の全般的な強化につながった。

※44 **水質汚濁に係る環境基準について** （27頁）

次のBODの値等に基準値を設定し、川のきれいさにより、AA, A, B, C, D, E 類型河川に分類する環境基準を示したもの。

※45 **BOD** （29頁）

生物化学的酸素要求量の略称であり、もっとも一般的な水質指標。水中の有機物等の量を、その酸素分解のために微生物が必要とする酸素の量を示したもので、特定の物質を示すものではない。一般に、BODの値が高いほど、その水質は悪いといえる。

※46 **環境家計簿** （31頁）

一般家庭の通常の日常生活で、地球環境にどの程度の負荷を与えているか計るため、それぞれの家庭でのエネルギー消費を二酸化炭素排出量に換算して計算する方法。

※47 **文化財保護法** （34頁）

文化財の保存・活用と、国民の文化的向上を目的とした法律。法隆寺金堂の火災を受けて昭和25(1950)年に制定されたが、建造物等だけではなく、植物天然記念物の保全も目的としており、登別原始林はこれに当たる。

※48 **北海道自然環境等保全条例** （34頁）

北海道の自然環境の保全を道政の基調として貫き、無秩序な開発を防止して、安全で緑豊かな生活環境を作り上げるため、昭和48（1973）年に制定された条例。本条例に基づき、道自然環境保全地域、環境緑地保護地区、自然景観保護地区、学術自然保護地区及び記念保護樹林を指定し、これらの保全に関する施策の基本的な事項を示している。

※49 **かおり風景100選** （34頁）

平成13（2001）年に環境省が、日本各地の自然や生活、文化に根ざした香りのある地域を全国から募集し、そこから100件を選定したもの。その中で、硫黄の香りとして「登別地獄谷の湯けむり」が指定されている。

※50 **水資源のかん養** （35頁）

森林の水源かん養機能として、以下の3つがあげられる。

- ・ 洪水緩和機能：洪水の最大流量を減少させ、下流での氾濫を防止
- ・ 水資源貯留機能：洪水時に海に流出する水量を抑え、水資源を貯留
- ・ 水質浄化機能：森林土壌のろ過作用等により、浸透する地下水の水質向上

※51 **魚道** （36頁）

川に生息する魚類の中には、サケのように一生の間に川の上流と下流・海を行き来する種がある。しかし川にダムや堰（せき）等の障害物が設置された場合には、魚の遡上（さかのぼり）が妨げられるため、その川から絶滅することも多い。その対策として、魚の遡行を妨げられる箇所、遡行を助けるために設置される工作物を「魚道」と呼ぶ。

※52 **在来植生** （37頁）

その土地に従来生育している固有の植物の集団。次の帰化植物の進出により、その生態系が危ぶまれることも多い。

※53 **帰化植物** （37頁）

他地域から人為的に持ち込まれ、野外で勝手に生育するようになった植物のこと。在来植生への影響の例としてセイタカアワダチソウがある。この帰化植物は根から周囲の植物の成長を抑制する化学物質を分泌し、昭和40年代には、その土地に生息していたススキ等の植物を駆逐した歴史を持つ。現在でこそセイタカアワダチソウの影響力は小さくなっているものの、このような帰化植物が在来植生の生育・生息を脅かしている例は決して少なくない。また、スギやヒノキに次ぐ花粉症の原因であるブタクサのように、直接人間生活に悪影響を及ぼす帰化植物も多い。

※54 登別市都市計画マスタープラン (38頁)

消費と拡大を前提としたまちづくりを改め、自然との共生や循環型社会を基本としたコンパクトで暮らしやすいまちづくりを行うため、前述の登別市総合計画等を踏まえて、市民と行政が協力し合いながらおおむね20年後のまちの将来像と、その実現のためのまちづくりの方針を示したもの。平成14(2002)年度に策定。

※55 登別市景観形成基本計画 (41頁)

市と市民が登別市の景観形成目標像を共有し、協働しながら景観形成を総合的・計画的に進めていく基本的な考え方をまとめたもの。前述の都市計画マスタープラン、みどりの基本計画とともに、「登別市総合計画」で示されるまちづくりの構想を、各方面から効果的に進行させるための指針となっている。平成14(2002)年度に策定。

※56 北海道ペット条例 (42頁)

動物の愛護及び管理に関して必要事項を定めた条例で、正式名称は「北海道動物愛護及び管理に関する条例」。動物の健康や安全の保持はもちろんのこと、動物の取扱いによる人への被害の防止を目的としている。平成13(2001)年制定。

※57 騒音規制法 (43頁)

昭和43(1968)年に制定された、騒音規制に関する法律。事業活動や建設工事に伴う騒音に対して必要な規制を行うとともに、自動車騒音に係る許容限度を定めること等により、生活環境を保全し、国民の健康の保護に資することを目的としている。

※58 振動規制法 (43頁)

事業活動や建設工事に伴って発生する相当範囲にわたる振動について必要な規制を行うとともに、道路交通振動に係る要請の措置を定めること等により、生活環境を保全し、国民の健康に資することを目的として、昭和51(1976)年に制定された法律。

※59 悪臭防止法 (43頁)

事業活動に伴って発生する悪臭を規制することにより、悪臭防止対策を推進し、生活環境の保全、国民の健康に資することを目的とした法律。昭和46(1971)年制定。

※60 一般廃棄物処理計画 (45頁)

前述の廃棄物の処理及び清掃に関する法律により、市町村に作成を義務付けられた、一般廃棄物の処理に関する計画のこと。登別市でも平成7(1995)年に、「登別市一般廃棄物処理基本計画」を策定した。

※61 石油ショック (46頁)

昭和48(1973)年、昭和54(1979)年の2度にわたって起きた、原油のひっ迫及び価格高騰、それに伴う経済混乱。オイルショック、石油危機とも呼ばれる。日本では深夜放送の自粛、ネオンサインの早い時間の消灯、ガソリンスタンドの日曜休業等の措置により対応した。石油ショックは多大な経済被害をもたらしたが、結果として、省エネルギーの重要性が浸透し、省エネルギーの技術研究・開発が進むこととなった。

※62 グリーン購入法に基づく環境物品等の調達方針 (46頁)

グリーン購入法とは、行政機関のような公的機関が率先して再生品等の調達を推進し、環境負荷の低減や持続的発展が可能な社会の構築を目指す法律で、正式名称は「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」。この法律の第10条1項では、市町村が環境物品等の調達の推進を図るための方針の作成に努めるよう記載されている。

※63 環境ラベリング製品 (46頁)

環境保全や環境負荷の低減に役立つ商品や取組みに環境ラベルを添付する制度を環境ラベリング制度と称しているが、この制度によって環境ラベルが貼られた製品を環境ラベリング製品と呼ぶ。環境ラベルの有名な例として、エコマークがあげられる。

※64 環境税 (47頁)

課税による経済的手法による環境問題対策。欧州のいくつかの国で行われている、化石燃料への課税が一般的に知られている。日本でも2011(平成23)年度で「地球温暖化対策税」の導入が閣議決定された。

※65 コ・ジェネレーションシステム (47頁)

燃料を燃焼させて動力等を取りだしている機械等で、排熱等を利用してさらに動力等を取りだし、総合的にエネルギー効率を向上させるシステムのこと。たとえば、エンジンの冷却水で水道水を加熱し給湯するシステムがあげられる。また、コ・ジェネレーションを発展させたトリジェネレーションシステムが近年導入されつつあり、こちらは排熱等だけではなく、発生する二酸化炭素も温室栽培等に有効活用するものである。

※66 燃料電池 (47頁)

電気化学反応によって電力を取り出す装置のことだが、一般的には、酸素と水素の化学反応による発電と知られている。現在では、家庭用燃料電池も販売されており、そのエネルギー効率は8割を超え(火力発電や原子力発電の効率の約2倍)、二酸化炭素の放出は極めて少ないが、導入費用が高いという欠点もある。

※67 日射エネルギーと放出エネルギーのバランス (48頁)

日射エネルギーとは、太陽から地球に届くエネルギーのこと。日射エネルギーは地表で吸収されるが、その全てが吸収されるわけではない。地表で吸収されなかった日射エネルギーは、一部が大気に吸収され、残りが宇宙に放出される。言い換えるなら、宇宙へ逃げようとするエネルギーの一部が大気が吸収するわけであり、これを温室の機能に見立てて「温室効果」と称している。そして、温室効果の高い気体を「温室効果ガス」と呼んでいる。地表や大気で吸収される日射エネルギーは7割と言われ、この吸収されるエネルギーによって地球の温度は保たれている。逆説的に言えば、地球から放出される日射エネルギーは3割であり、これを放出エネルギーと呼ぶ。よって放出エネルギーの割合が3割を上回れば地球の温度は減少し、3割を下回れば地球の温度は上昇することとなる。今日、温室効果ガスである二酸化炭素の濃度が上昇しているため、大気で吸収するエネルギーが上昇し、放出エネルギーの割合が3割を下回ることとなり、地球の温度が上昇していると考えられている。これが地球温暖化問題のメカニズムである。

※68 低公害車 (49頁)

窒素酸化物や二酸化炭素といった大気汚染物質や温室効果ガスの排出が少なく、環境への負荷が少ない自動車。一般的にエコカーと呼ばれる。

※69 低燃費車 (49頁)

少ない燃料でより多くの距離を走る自動車。いわゆる、燃費のいい自動車のこと。

※70 アイドリングストップ (49頁)

自動車におけるアイドリングとは、停車時等にエンジンをつけたままにすることを指す。すなわちアイドリングストップとは、停車時等にエンジンを切ることである。理想的に行えば10~20%程度燃費を向上させると言われているが、アイドリングストップ後の発進の遅れによって後続車の燃費を悪化させたり、過度なアイドリングストップによってバッテリー等が消耗することもあるため、あくまで適切に行うことが重要である。

※71 四日市ぜんそく (50頁)

水俣病、新潟水俣病、イタイイタイ病とともに、被害の大きかった公害として、四大公害病と呼ばれている。三重県四日市市のコンビナートから発生した大気汚染による集団ぜんそく障害で、四大公害病の中では唯一の大気汚染を原因とした公害被害である。症状がひどい場合は呼吸困難で死に至ることもあり、症状の重さから自殺者が出るほどであった。四日市コンビナートが建設されてから悪臭等の苦情が殺到したにも関わらず、コンビナートの拡大による経済発展を優先したため、対策が遅れ被害が拡大した。

※72 光化学スモッグ (50頁)

工場や自動車の排気ガス等に含まれる窒素酸化物や揮発性有機物が、日光に含まれる紫外線の影響で光化学反応を起こし、それにより生成する有害な物質がスモッグ状になることがある。このスモッグを光化学スモッグと呼ぶ。光化学スモッグは人の健康に影響し、目をチカチカさせたり喉を傷めたり、重度になると呼吸障害や意識障害を引き起こすこともある。そのため法律で、環境基準や注意報を発する基準値を設定している。

※73 クリプトスポリジウム (52頁)

人の腸に寄生し下痢等を引き起こす原生動物。治療法はないものの一般的には1~2週間で自然治癒する。しかしながら免疫不全患者では数カ月で死に至ることもある。

※74 アメーバ赤痢 (52頁)

赤痢アメーバによる消化器伝染病。発症しても軽症ではあるが、赤痢アメーバによる感染症はアメーバ赤痢だけではなく、赤痢アメーバが起こす感染症全ての死者数は、世界で毎年10万人以上といわれ、マラリアの次に多いとされている。また、日本でもアメーバ赤痢の患者数は年々増加傾向にある。

※75 環境ホルモン (53頁)

内分泌系に影響を及ぼすことにより、生体に障害や有害な影響を引き起こす外因性の化学物質であり、正式名称は「外因性内分泌攪乱化学物質」。環境ホルモンの可能性があるとされた物質は多く存在するが、研究が進んだ現在はそのほとんどが、通常想定される濃度において無害あるいは内分泌かく乱作用はないとされている。

※76 シックハウス症候群 (53頁)

新築の住居等で起きる、めまいや頭痛、呼吸器疾患といった症状の総称。シックは英語の「sick (病んでいる)」からきており、「住居の空気が病んでいるために起きる健康障害」という意味合いを持つ。建材や家具等から拡散する有害な化学物質による住居の空気汚染が原因であることも多いが、カビや微生物、日常生活で使われる殺虫剤や香料といったものが原因となることもある。そのため室内の換気がもっとも単純で効果的な対策であるが、エアコンの普及により室内の換気を十分に行わない家庭が増えている。

登別市環境基本計画第2期基本計画

人と自然が共存するまちを目指して

平成24年策定

～問い合わせ先～

登別市市民生活部環境対策室環境対策グループ

〒059-0002 登別市幸町2丁目5番地1

TEL 0143-85-2958

FAX 0143-85-2585

ホームページ <http://www.city.noboribetsu.lg.jp/kankyo/index.html>

メール cleancle@city.noboribetsu.lg.jp