# 平成24年版

# 小諸市環境白書

(小諸市環境基本計画年次報告書)



小 諸 市

# 環境白書の発刊にあたって



私たちのまちは、緑豊かな山々や清らかな河川など 豊かな自然環境に恵まれ、それぞれの地域で多様な生 態系が保たれ、貴重な生物も生息しています。これら の美しく豊かな自然から多くの恵みを享受しているこ とを認識し、この貴重な財産をより良い状態で将来の 世代に引き継いでいくことが私たちに求められていま す。

しかし、今日の環境問題は、都市・生活型公害などの身近な問題から、地球温暖化、生態系の劣化など地球規模の問題に至るまで、私たちが日々の暮らしの中に利便性や豊かな暮らしを求め、環境に過大な負荷を

与え続けてきた結果であることを認識し、常に環境に対する関心と理解を深め、環境に配慮した行動を実践していく必要があります。さらに平成23年3月11日に発生した東日本大震災とそれに伴う津波、そして東京電力福島第一原子力発電所の事故を経験し、自然の持つ脅威を実感させるとともに、深刻な電力不足に陥り、自然エネルギー等の再生可能エネルギーの普及・促進についてより一層の強化が求められるなど、エネルギー問題について注目が集まっています。

小諸市では、平成14年3月に「小諸市環境基本計画」を策定し様々な環境施策を推進してきましたが、計画期間が過ぎた今年度から新たな社会情勢や環境課題へ対応できるよう、これまでの実績や市民の皆様からの、ご意見、提案等を踏まえ、平成33年までの環境に関する施策の方向性を示した「第2次小諸市環境基本計画」を策定し、より良い環境の保全と創造に努めていきます。

本書は、平成23年度における小諸市の環境保全に関する施策の実施状況等をとりまとめたものであります。本書が、多くの皆様の環境への関心と理解を深め、日常生活や事業活動において環境に配慮した取り組みを行っていただくための一助となれば幸いです。

平成24年12月

# 目 次

1	自然条件	1
	(1) 位置・地勢	1
	(2) 気象	1
2	社会条件	4
	(1) 人口	4
	(2) 土地利用	4
	(3) 産業	5
竿	2章 環境の状況	
ᄭ		
1	大気環境	6
2	水環境	1 1
3	騒音、振動	2 0
4	土壌	2 2
5	悪臭	2 2
6	化学物質	2 2
7	地球温暖化	2 7
≄	3章 環境基本計画の概要	
<i>⊼</i> .		
1	計画の目的	2 9
2	計画の期間	2 9
3	計画の施策体系図	3 0

# 第4章 環境基本計画における施策の実施状況

	生き物がす	すむ豊かな自然をつくろう	3 2
	1 - 1	豊かで生き物がすむ林をつくろう	3 2
	1 - 2	魚やホタルがすめる川をつくろう	3 4
	人にやさし	J いまちをつくろう	3 6
	2 - 1	まちを美しくしよう	3 6
	2 - 2	歩行者を優先しよう	3 8
	2 - 3	公害を防ごう	4 0
	自然の恵み	みを活かした暮らしをしよう	4 1
	3 - 1	環境への負荷を減らそう	4 1
	3 - 2	自然の資源を活用しよう	4 4
	環境のため	かの取り組みを広げよう	4 6
	4 - 1	環境のために率先して取り組もう	4 6
	4 - 2	市民・事業者・市が意識を高め、協力して取り組もう	4 7
	環境の状況	兄をチェックし改善していこう	4 8
	5 - 1	環境調査を行おう	4 8
	5 - 2	環境に関する情報を共有しよう	4 9
	5 - 3	取り組みを継続的に改善しよう	5 0
参	考資料		
1	小諸市のこ	ごみ処理状況	5 1
2	環境基準及	ひび規制基準	5 5
3	用語の解詞	<b>党</b>	6 5
4	小諸市環境	竟審議会委員名簿	6 8
5	小諸市公司	医防止医视音名簿 環境銀談会名簿	6 9

# 第1章 小諸市の概況

#### 1 自然条件

#### (1)位置・地勢

小諸市は、長野県の東部に位置し、雄大な浅間山の南斜面に広がり、市の中央部を千曲川が流れ、その範囲は東西 12.8 km、南北 15.4 km、東京からは直線にして約 150 km、長野市からは約 40 km、高崎市からは 60 kmの距離にあり、上信越自動車道等高速交通網の整備により、首都圏及び長野市方面への近接性が増しています。

市域は、東は御代田町に、西は東御市に、南は佐久市に、北は群馬県嬬恋村の2市1町1村と接しています。

市街地の多くは、市南部の標高 1,000m以下の地域に位置し、浅間連峰南斜面である市北部は主に山林となっています。

古くから人馬の往来が盛んな北国街道 交通の要所の城下町として、近代には産 業のまちとして栄え、島崎藤村をはじめ とする多くの文化人のゆかりの地として も知られています。

表 1 - 1 - 1 市庁舎の位置

市の	面積	98.66km²
標	高	679.995m
東	経	138°25 45
北	緯	36°19 26

### (2)気象

小諸市の気候は、標高が 600m 以上という高原地域であるとともに、佐久平の盆地地形であることから、山岳的気候と内陸的気候をあわせもった気候となっています。

新潟県 電山県 長野県 小諸市 埼玉県 山梨県 静岡県 愛知県

図 1 - 1 - 1 小諸市の位置

平成 23 年度の平均気温は 11.3 で、8 月の平均気温は 24.6 度、1 月の平均気温は - 3.0 で、最高気温は 37.1 度 (7月) 最低気温は - 12.4 度 (1月)と寒暖差があります。年間降水量は 832.5mm と少なく(平成元年から平成 23 年までの年間平均降水量は 922.0mm) 晴天率が高く 1 年間の快晴もしくは晴れの日の割合は 6 割程度と高く、太陽光発電の適地となっています。気温の経月変化を図 1 - 1 - 2、経年変化を図 1 - 1 - 3、降水量の経月変化を図 1 - 1 - 4、経年変化を 1 - 1 - 5 に示します。平均風速は 2.6m/s でした。

-20 -

(°C)
40
20
最高気温 最低気温 平 均

図 1 - 1 - 2 気温の経月変化

図1-1-3 気温の経年変化

1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

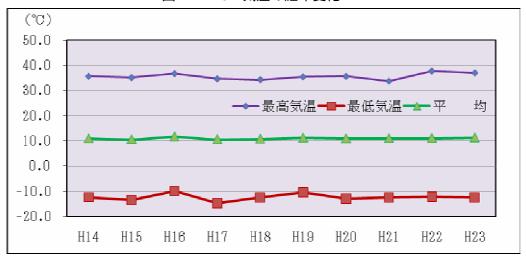
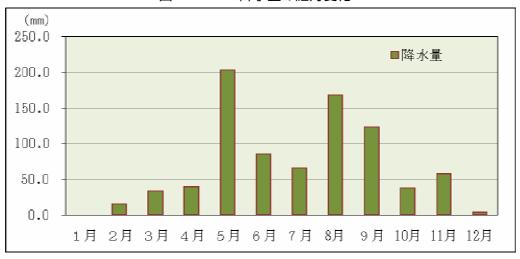


図1-1-4 降水量の経月変化



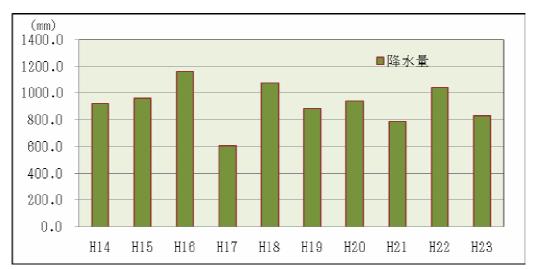
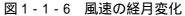


図1-1-5 降水量の経年変化



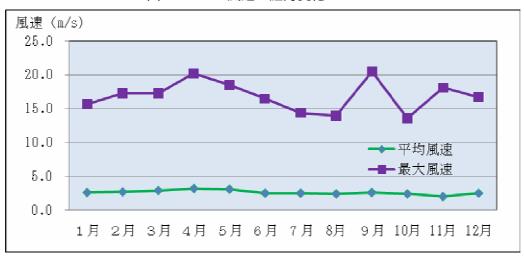
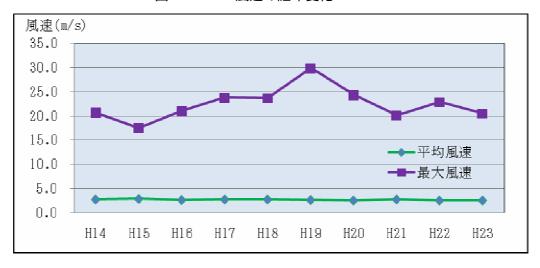


図 1 - 1 - 7 風速の経年変化



#### 2 社会条件

#### (1)人口

平成 24 年 10 月 1 日現在の本市の人口は 44,046 人(前年比 246 人減) 世帯数は 18,485 世帯(前年比 635 世帯増)です。また、1 世帯当たりの人員は 2.38 人(前年比 0.1 人減)です。

人口の推移をみると、昭和 48 年ごろから緩やかに人口が増加し、昭和 51 年 10 月には 4 万人を超えました。その後も増加傾向で推移し、平成 11 年の 45,385 人をピークに、その 後は緩やかな減少傾向に転じています。

これに対し、世帯数は一貫して増加傾向で推移しており、核家族世帯の増加が進んでいます。(図1-2-1)

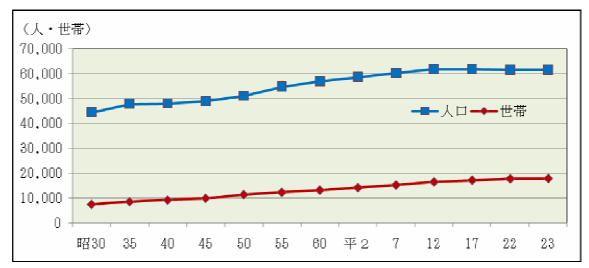


図1-2-1 人口の推移(各年10月1日現在)

資料:企画課

#### (2)土地利用

平成 24 年 1 月 1 日現在の土地の地目別面積をみると、宅地 10.6%、山林 30.3%、田 13.0%、畑 23.1%となっており、宅地が徐々に増加し、農地が減少する傾向にあります。宅地は主に千曲川右岸の標高 600~800m の地域に集中しており、北部の浅間連峰南斜面及び千曲川左岸の川辺地区に山林が分布しています。

国土利用計画小諸市計画では、恵まれた自然環境や景観の保全に努め、農業地域の環境保全や観光レクレーション拠点の充実を推進する「浅麓ゾーン」、中心市街地の活性化や居住環境と田園地域における農地の保全をはかり集落環境の整備などを推進し、農業と商工業の秩序ある配置に努める「市街地・田園ゾーン」、優良農地の保全や森林地域における環境と調和した生活ニーズに対応した居住機能の整備などを推進する「御牧ヶ原ゾーン」の3つのゾーンを設定しています。

表 1-2-1 土地の地目別面積(平成23年1月1日現在)

単位: k m²

総面積							
秘田惧	宅 地	田	畑	山林	原野	池沼	その他
98.66	10.504	12.808	22.758	29.931	1.751	0.417	20.491
(100%)	(10.6%)	(13.0%)	(23.1%)	(30.3%)	(1.8%)	(0.4%)	(20.8%)

資料:税務課

#### (3)産業

産業分類別人口をみると、昭和40年前半では、就業人口が最も多かったのは第1次産業でしたが、年々減少し、代わって第2次・第3次産業人口が増加しています。

農業については、市では水稲のほか、レタス、白菜、キャベツ、ブロッコリー、リンゴなどの生産が盛んにおこなわれていますが、農家の高齢化や輸入作物の増加などにより、 農地面積・農業人口ともに減少傾向にあります。

工業については、市内には、和田工業団地やインター小諸工業団地、美里工業団地などの工業拠点があります。市の総合計画では、インター小諸工業団地の整備や和田工業団地の拡充など、市の工業拠点の整備を計画しています。

市内の工業の事業所数及び従業員数は、昭和 50 年代に比べてやや減少傾向にあり、製造品出荷額は増加傾向を示してきたものの近年では減少に転じています。業種別では、電子機械器具、一般機械器具、輸送用機械器具、情報機械器具が大きな割合を占め、次いでプラスチック製品、食料品の割合が高くなっています。

商業については、市内の商店数はやや減少傾向にあり、商品販売額についても減少傾向 にあります。

(%) ■第一次産業 ■第二次産業 100 80 60 40 20 町和60 平成2 7 12 17 22

図1-2-2 産業別就業人口の推移

資料:企画課

# 第2章 環境の状況

#### 1 大気環境

大気汚染は、工場・事業所などからの排煙や粉じん、自動車などの排出ガスや一般家庭での暖房など住民生活に関連する燃焼ガス、又はこれらが要因物質となって大気中の様々な条件のもとで生成される物質などによって引き起こされます。主な原因物質として硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、揮発性有機化合物、ダイオキシンなどがあります。

小諸市における大気汚染の状況は、大都市や工業都市と比較すると比較的低い水準にありますが、寒冷地であることから暖房や自動車のアイドリングに起因するものや、ごみ焼却などの身近な大気汚染の発生が特徴です。

#### (1) 小諸市の大気環境の状況

大気汚染の状況を把握するため、県により一般大気環境測定局(小諸局:旧小諸保健所)が設置され、二酸化窒素、光化学オキシダントの常時監視が行われています。また、市においても二酸化窒素広域調査を年1回行っています。

#### 二酸化窒素

県が実施する測定とは別に、 市では市内国道 18 号線、国道 141 号線、市街地における大気



汚染の状況(主に自動車排ガスによるもの)を把握するために沿道 40 箇所で調査を実施しています。その測定結果は、0.008~0.022ppm であり、全調査地点で環境基準(0.04~0.06ppm またはそれ以下であること)を満足していました。(表 2-1-1)

表 2-1-1 二酸化窒素の地点別経年変化

	· · · · · ·	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		102濃/	芰 ( ppm )	)	
地区区分	地点名	(H18)	(H19)	(H20)	(H21)	(H22)	(H23)
国道 18 号	芝生田多古神社	0.028	0.031	0.015	0.021	0.012	0.022
国道 18 号	浅間技研入口	0.025	0.027	0.009	0.023	0.013	0.017
国道 18 号	西原区入口	0.022	0.028	0.012	0.019	0.013	0.016
国道 18 号	R141.R18 合流地点	0.028	0.031	0.013	0.025	0.012	0.017
国道 18 号	諸交差点	0.031	0.031	0.026	0.028	0.009	0.020
国道 18 号	平林信号	0.027	0.031	0.017	0.027	0.011	0.018
国道 18 号	坂の上中央	0.028	0.030	0.017	0.021	0.009	0.013
国道 18 号	ルートイン小諸前	0.026	0.030	0.016	0.025	0.006	0.016
国道 18 号	加増交差点	0.021	0.032	0.020	0.024	0.015	0.014
国道 18 号	サエーラあさま付近	0.023	0.032	0.018	0.028	0.011	0.014
国道 18 号	四ッ谷東	0.026	0.031	0.021	0.021	0.013	0.012
国道 18 号	平原グリーンロード入口	0.025	0.031	0.023	0.024	0.012	0.012
国道 18 号	平原工業団地入口	0.022	0.024	0.015	0.019	0.008	0.014
国道 18 号	クボタ車両脇カーブ標識	0.017	0.027	0.016	0.021	0.018	0.021
国道 141 号	YSP池野	0.020	0.024	0.014	0.019	0.007	0.014
国道 141 号	矢野ディーゼル前	0.019	0.023	0.016	0.019	0.005	0.015
国道 141 号	相生町	0.020	0.027	0.014	0.021	0.008	0.016
国道 141 号	赤坂交差点	0.020	0.027	0.014	0.019	0.007	0.014
国道 141 号	南町交差点	0.018	0.027	0.015	0.019	0.006	0.014
国道 141 号	小諸厚生病院前	0.020	0.026	0.014	0.018	0.005	0.010
国道 141 号	御幸町交差点出光前	0.019	0.023	0.016	0.017	0.004	0.017
国道 141 号	御幸町ツルヤ小諸東店前	0.021	0.026	0.016	0.021	0.006	0.014
国道 141 号	県道小諸中込線合流点	0.017	0.027	0.014	0.018	0.004	0.012
国道 141 号	四ッ谷デイリーストア前	0.020	0.032	0.020	0.022	0.009	0.015
国道 141 号	三岡駅前	0.017	0.024	0.014	0.018	0.007	0.013
国道 141 号	谷地原交差点	0.023	0.027	0.017	0.023	0.007	0.008
国道 141 号	和田交差点	0.019	0.015	0.012	0.023	0.008	0.010
その他	乙女湖公園入口	0.015	0.020	0.009	0.013	0.004	0.008
その他	小原交差点	0.016	0.019	0.007	0.015	0.003	0.012
その他	東小諸県営住宅	0.019	0.021	0.011	0.016	0.004	0.010
その他	古城交差点	0.019	0.027	0.009	0.014	0.004	0.014
その他	市町交差点	0.019	0.024	0.013	0.016	0.005	0.010

その他	小諸しんまちバス停	0.016	0.020	0.009	0.014	0.004	0.009
市街地	荒堀交差点	0.018	0.022	0.016	0.019	0.006	0.013
市街地	紺屋町入口	0.015	0.026	0.011	0.019	0.006	0.012
市街地	市役所ロータリー池	0.016	0.020	0.015	0.016	0.004	0.009
市街地	小諸駅前ロータリー	0.016	0.024	0.008	0.016	0.004	0.012
市街地	本町長野銀行前	0.022	0.024	0.012	0.019	0.006	0.012
市街地	相生町アパ・マン前	0.019	0.024	0.014	0.018	0.005	0.015
市街地	労働基準監督署傍	0.019	0.023	0.012	0.017	0.005	0.011

#### 光化学オキシダント

光化学オキシダントは、工場や自動車などから排出された窒素酸化物や揮発性有機物などが紫外線を受けて大気中で光化学反応を起こし、二次的に生成される酸化性物質で、

光化学大気汚染(光化学スモッグ)の原因物質とされ、その発生は気温、風向、風速、日射量などの気象条件に大きく左右され、おもに春季から夏季にかけて高濃度のオキシダントが発生します。

長野県では、近年関東地方からの越境汚染による広範囲な影響から、都市部だけでなく広い範囲で濃度上昇の傾向にあります。(図2-1-3、図2-1-4)

小諸市においても平成 18 年頃から首都圏で発生した 光化学オキシダントの移流 により、比較的高い濃度が観 測されていて、平成 20 年 5 月 23 日には長野県ではじめ て佐久地域に光化学オキシ





ダント注意報が発令されましたが、その後の注意報発令(0.06ppm 以下であること)はありませんでした。

#### 浮遊粒子状物質

浮遊粒子状物質は、大気中に浮遊している粉じんなどのうち、粒径が 10μm (1μmは 1mの 100万分の一)以下の粒子状の物質で、工場や自動車から発生するほか、風による土砂の巻き上げなどでも発生します。微小なため大気中に長時間滞留し、肺や気管などに沈着して、呼吸器に影響を及ぼします。環境基準(0.04pm以下であること)は達成しています。(図2-1-5、図2-1-6)

平成 23 年度の測定値は、佐久局 での測定結果値である。

#### 二酸化硫黄

二酸化硫黄は、硫黄分を含む石 炭や石油などの燃料により発生し、 ぜんそくなど呼吸器系疾患の原因 になったり、酸性雨の原因となっ ています。

環境基準(0.06ppm 以下であること)は達成しています。(図2-1-7、図2-1-8)

平成 23 年度の測定値は、佐久 局での測定結果値である。









#### 第2章 環境の状況

#### 酸性雨

酸性雨とは、pH5.6以下の降雨で、森林や農作物、水圏の生態系に被害を及ぼす危険性があると指摘されています。

酸性雨は、石炭や石油などの化石燃料の燃焼に伴って発生する硫黄酸化物や窒素酸化物などの酸化物質が直接雲に吸収されたり、雨等に溶け込んだりするために発生すると言われています。

小諸市内では、測定を行っていませんが、長野県が県内5地点において降水のpH等について調査を実施し、平成22年度の平均pHは4.6から7.1の範囲となっており、県内でも酸性雨が観測されています。

H18 年度 19 20 21 22 4.97 4.85 4.89 5.04 5.21 県平均  $(4.01 \sim 6.13)$  $(4.29 \sim 6.05)$  $(4.41 \sim 6.34)$  $(4.41 \sim 6.87)$  $(4.60 \sim 7.12)$ 

表 2-1-2 p H 値の経年結果

(注) 上段:平均値、下段:(最低~最高) 資料:長野県

#### (2)大気環境保全対策

#### 大気常時監視

大気汚染が著しくなった場合に必要な措置をとるために、旧小諸保健所に大気測定局を設置し、環境基準の適合状況を迅速に把握できるようになっています。なお、平成 23 年度から浮遊粒子状物質及び二酸化硫黄の常時監視については、広域的、効果的な測定を行うため佐久局に統一したため、小諸局での測定は廃止となりました。

#### 工場・事業場対策

長野県として、工場・事業場から排出される、ばい煙や粉じんなどによる大気汚染を防止するため、大気汚染防止法及び公害の防止に関する県条例に基づき、ばい煙発生施設、粉じん発生施設及び揮発性有機化合物排出施設について届出を義務付けて規制しています。小諸市としても、排出事業所と関係地区・機関との間で公害防止協定などの締結を斡旋し、公害の発生を未然に防ぐよう指導しています。

#### 2 水環境

良好な水辺環境、健康で安心して暮らせる環境づくりのためには、河川などの良好な水質を保全することが不可欠です。

水質汚濁に係る環境基準は、人の健康を保護し、生活環境を保全するうえで維持することが望ましい基準として、人の健康の保護に関する項目(健康項目)と生活環境の保全に関する項目(生活環境項目)が定められています。

健康項目は、カドミウム、鉛等の重金属類、トリクロロエチレン等の有機塩素系化合物、シマジン等の農薬など公共用水域において 27 項目、地下水において 28 項目が設定され、すべての河川、湖沼、地下水に一律の基準値が定められています。

生活環境項目については、BOD(生物化学的酸素要求量) COD(化学的酸素要求量) 等の基準が定められており河川、湖沼ごとにその利用目的等に応じた類型が定められています。

水質の保全に向けては、河川及び地下水の水質調査による監視のほか、事業場などの検査や排出基準順守の指導を行っています。また、生活排水対策としては、公共下水道の整備や合併処理浄化槽の設置を推進しています。

#### (1)特定施設の届出

水質汚濁防止法、小諸市環境条例では、工場及び事業場における事業活動によって発生した排出水及び地下に浸透する水を規制することなどによって、公共用水域の水質及び地下水汚濁の防止を図ることなどを目的として、特定施設に対し、施設の設置や変更に際して事前の届出を義務付けています。

 H 2 3 . 届出事業所
 累 計

 水 質
 1
 2 7 1

表2-2-1 水質汚濁関係特定施設届出件数(小諸市環境条例68条関係)

#### (2)市内を流れる主な河川

小諸市を流れる河川は、千曲川のほか一級河川が6河川、準用河川が9河川あり、さらにこれらの支流が市内を縦横に走り抜けています。

市内における生活環境項目の環境基準の類型が指定されている河川は千曲川のみです。 千曲川における生活環項目のうち、有機物による汚濁の代表的な水質指標であるBOD の測定値は、基準値を達成しています。

類型指定がなされていない河川についても、以前は生活排水等により汚濁が進んだ河川でしたが、合併処理浄化槽、農業集落排水、公共下水道などの排水処理施設の整備により、河川の汚濁は年々改善されている状況ですが、小諸市では定点観測による水質の把握に努めています。

#### 第2章 環境の状況

図表 - 1 市内を流れる主な河川と水質及び底質調査地点位置図

#### 水質調査地点

深沢川(布下)

千曲川(布下)

花川(花川橋上)

栃木川 (大久保)

中沢川(新町)

松井川(総合体育館北側)

蛇掘川(千曲川合流前)

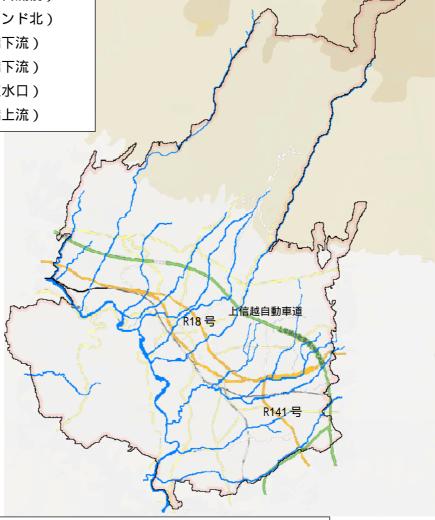
笹沢川(草笛ランド北)

千曲川(宮沢橋下流)

湧玉川 (三岡橋下流)

皿掛川(東電取水口)

繰矢川 ( 穴虫橋上流 )



#### 底質調査地点

水質調査地点の 、 、 、 、 、 、 、 、 地点

旧 M&S フィンテック排水口下 大石沢川 (浅間サンライン下)

深沢川(浅間技研排水口下) 北川(村田製作所排水口下)

#### 水質状況

市内における生活環境項目のうち、水生生物保全に係る水質環境基準の類型が指定されている河川は千曲川のみで、有機物による汚濁の代表的な水質指標であるBODの測定値は、基準値を達成しています。

類型指定されていない河川についても、以前は生活排水等により汚濁が進んだ河川でしたが、合併処理浄化槽、農業集落排水、公共下水道などの排水処理施設の整備により、河川の汚濁は年々改善されている状況ですが、小諸市では定点観測による水質の把握に努めています。

#### 水質調査

河川定期水質検査は12地点で年/6回、河川底質有害物質検査は14地点で年/1回、河川水有害物質検査は14地点で年/1回、地下水一斉検査は40箇所で年/1回、地下水発がん物質検査は18地点で年/1回の調査を行いました。

水系	深沢川	千曲川 布引	花川	栃木川	中沢川	松井川	蛇掘川	笹沢川	千曲川 宮沢	湧玉川	皿掛川	繰矢川
4	1.5	1.5	0.8	1.4	0.5	1.5	0.9	1.1	1.9	0.7	0.9	1.6
6	1.3	1.1	1.3	1.1	1.1	0.7	0.8	0.8	0.9	0.7	1.2	1.2
8	2.1	1.1	0.6	1	0.9	1.5	0.9	0.5	0.8	0.9	0.8	0.8
10	1.4	1.2	0.9	0.5	1.4	1.2	1.5	0.8	1.0	1.3	1.2	1.2
12	1.4	1.3	1.5	1.3	1.1	0.7	1.2	0.9	1.2	1.4	1.2	1.3
2	1.5	1.1	0.8	1.4	0.9	0.9	1.2	1.0	1.3	0.9	1.2	0.9
平均	1.53	1.22	0.98	1.12	0.98	1.08	1.08	0.85	1.18	0.98	1.08	1.17

表 2-2-3 平成 23 年度主要河川月別 BOD 値

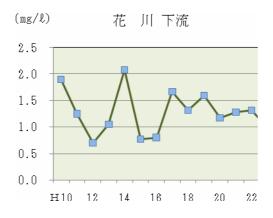
BOD(生物化学的酸素要求量):水中に溶けている物質(主として有機物)が生物によって分解される際に消費される酸素量を示しており、河川の有機汚濁を図る代表的な指標。

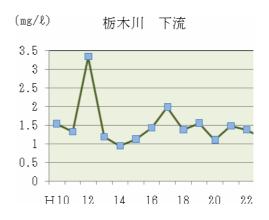


図 2-2-2 主要河川別経年 BOD 値



#### 第2章 環境の状況











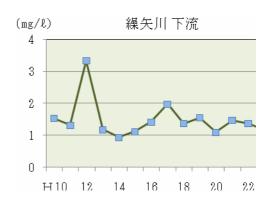






#### 第2章 環境の状況





資料:生活環境課

表 2-2-4 河川底質有害物質検査結果

採水月日: 平成 23 年 11 月 28 日

	河 川 名 採水場所	採取時刻	シアン化合物	六価ク ロム	総水銀	アルキル水銀化合物	カドミウ ム	鉛	砒素
1	旧 M&S ファインテック 排水口下	13 : 21	不検出	<0.5	<0.01	不検出	<0.1	12	3.2
2	大石沢川 (株)和田下	13 : 41	不検出	<0.5	0.01	不検出	<0.1	5.7	4.5
3	深沢川 浅間技研放流口下	13 : 57	不検出	<0.5	0.04	不検出	<0.1	2.1	9.7
4	千曲川 布引下	14:10	不検出	<0.5	<0.01	不検出	<0.1	1.7	1.1
5	花川 下流 大久保	14:23	不検出	<0.5	0.01	不検出	<0.1	3.7	2.3
6	栃木川 下流 大久保	14:35	不検出	<0.5	<0.01	不検出	<0.1	1.6	2.8
7	中沢川 下流 新町	14:50	不検出	<0.5	0.03	不検出	<0.1	4.2	9.8
8	松井川 下流 中棚	15:06	不検出	<0.5	0.02	不検出	<0.1	6.7	0.9
9	蛇掘川 下流 衛生センター下	15:15	不検出	<0.5	<0.01	不検出	<0.1	2.4	1.6
10	千曲川 上流 宮沢	15 : 37	不検出	<0.5	<0.01	不検出	<0.1	5.3	6.2
11	湧玉川 下流 耳取	15 : 45	不検出	<0.5	<0.01	不検出	<0.1	2.2	1.4
12	皿掛川 下流 工業団地排水口下	15 : 58	不検出	<0.5	<0.01	不検出	<0.1	1.6	3.0
13	北川 日立排水口下	16:25	不検出	<0.5	0.03	不検出	<0.1	1.8	1.2
14	繰矢川 下流 小原	16:09	不検出	<0.5	0.02	不検出	<0.1	3.2	3.4

(単位:mg/ ) 資料:生活環境課

表 2-2-5 河川有害物質検査結果

	河川名 採水場所	採取 時刻	全シアン	六価クロム	総水銀	アルキル 水銀	カドミウ ム	鉛	砒 素	有機リン	水素イオン濃度
1	M&S ファインテック 排水口下	13:18	不検出	<0.005	<0.00005	不検出	<0.0005	<0.001	<0.001	不検出	8.1
2	大石沢川 (株)和田下	13:44	不検出	<0.005	<0.00005	不検出	<0.0005	<0.001	<0.001	不検出	8.1
3	深沢川 浅間技研放流口下	13:54	不検出	<0.005	<0.00005	不検出	<0.0005	<0.001	<0.001	不検出	8.0
4	千曲川 布引下	14:06	不検出	<0.005	<0.00005	不検出	<0.0005	<0.001	<0.001	不検出	7.7
5	花川 下流 大久保	14:20	不検出	<0.005	<0.00005	不検出	<0.0005	<0.001	<0.001	不検出	8.3
6	栃木川 下流 大久保	14:32	不検出	<0.005	<0.00005	不検出	<0.0005	<0.001	<0.001	不検出	8.2
7	中沢川 下流 新町	14:46	不検出	<0.005	<0.00005	不検出	<0.0005	<0.001	<0.001	不検出	8.3
8	松井川 下流中棚	15:03	不検出	<0.005	<0.00005	不検出	<0.0005	<0.001	<0.001	不検出	8.3
9	蛇堀川 下流 衛生センター下	15:11	不検出	<0.005	<0.00005	不検出	<0.0005	<0.001	<0.001	不検出	8.4
10	千曲川 上流 宮沢	15:33	不検出	<0.005	<0.00005	不検出	<0.0005	<0.001	<0.001	不検出	8.4
11	湧玉川 下流 耳取	15:41	不検出	<0.005	<0.00005	不検出	<0.0005	<0.001	<0.001	不検出	8.0
12	皿掛川 下流 工場団地排水口下	15:54	不検出	<0.005	<0.00005	不検出	<0.0005	<0.001	<0.001	不検出	8.1
13	繰矢川 下流 小原	16:06	不検出	<0.005	<0.00005	不検出	<0.0005	<0.001	<0.001	不検出	8.3
14	北川 日立排水口下	16:20	不検出	<0.005	<0.00005	不検出	<0.0005	<0.001	<0.001	不検出	8.1
	環境基準		検出されな いこと	0.05mg/I 以下	0.00005 mg/I 以下	検出されな いこと	0.01 mg/l 以下	0.01 mg/l 以下	0.01 mg/l 以下	検出されな いこと	6.8~8.5

資料:生活環境課

No.	採水地	採水日	採水時刻	水温	臭気	味	色度 (度)	濁度 (度)	全硬度 (mg/L)	pH値	硝酸性窒 素及び亜 硝酸性窒 素 (mg/L)	塩素 イオン (mg/L)	有機物等(過 マンガン酸 カリウム消 費量) (mg/L)	一般 細菌 (CFU /mL)	大腸菌群
1	小原	9/7	9:08	13.0	異常なし	異常なし	1.0	0.1	150	7.2	5.4	23	1.6	150	検出
2	森山 A	9/7	9:22	14.0	異常なし	異常なし	0.5	0.1	150	7.0	3.3	34	1.6	150	検出
3	森山 B	9/7	9:49	13.5	異常なし	異常なし	1.4	0.1	260	7.1	29	25	1.9	260	検出
4	市 A	9/7	9:36	14.7	異常なし	異常なし	1.2	0.1	180	6.8	15	17	2.2	61	検出
5	市 B	9/7	10:32	17.0	異常なし	異常なし	4.8	0.3	190	6.4	0.1	34	2.5	8	検出
6	市C	9/7	10:38	15.0	異常なし	異常なし	1.5	0.1	150	6.9	5.4	22	2.2	280	検出
7	耳取 A	9/7	10:46	15.0	異常なし	異常なし	1.8	0.1	170	6.4	39	27	1.5	500	不検出
8	耳取 B	9/7	10:51	18.0	異常なし	異常なし	1.7	0.1	150	6.7	4.7	31	1.6	280	不検出
9	耳取 C	9/7	10:59	20.0	異常なし	異常なし	4.1	0.1	22	6.6	3.9	4.6	2.1	720	検出
10	大井戸水道	9/7	13:52	16.0	異常なし	異常なし	9.6	0.1	160	6.9	5.5	11	1.1	600	検出
11	カクラ水道	9/7	14:15	19.8	異常なし	異常なし	0.9	0.1	150	7.7	7.7	26	2.6	150	不検出
12	久保 C	9/7	14:01	16.0	異常なし	異常なし	1.8	0.1	200	6.4	24	41	0.9	140	検出
13	上の平	9/7	14:29	13.0	異常なし	異常なし	2.1	0.1	140	6.8	17	36	1.9	98	検出
14	中棚甲	9/7	14:48	16.8	異常なし	異常なし	0.9	0.1	450	6.4	16	65	1.7	90	検出
15	氷	9/7	15:02	20.0	異常なし	異常なし	4.0	0.1	70	6.5	8.6	12	1.6	800	検出
16	大久保	9/7	15:11	15.4	異常なし	異常なし	1.7	0.1	110	6.8	11	13	2.4	8	検出
17	大手	9/7	15:25	16.0	異常なし	異常なし	2.2	0.1	130	6.5	6.9	17	2.1	910	検出
18	六供	9/7	15:31	18.1	異常なし	異常なし	1.9	0.1	150	7.2	3.3	14	1.4	57	不検出
19	与良 A	9/7	15:42	17.5	異常なし	異常なし	1.0	0.1	160	7.1	7.1	11	1	840	不検出

第2章 環境の状況

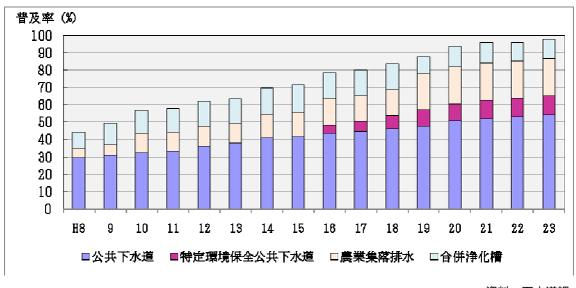
			1		1	1		1				ı			
20	与良 B	9/7	15:53	12.5	異常なし	異常なし	1.9	0.1	150	6.7	1.7	5.7	1.1	78	検出
21	加増 A	9/8	9:28	14.0	異常なし	異常なし	0.9	0.1	140	6.9	1.4	16	0.9	800	不検出
22	加増 B	9/8	9:40	13.6	異常なし	異常なし	0.3	0.1	110	6.8	6.7	30	1.1	130	検出
23	相生町	9/8	9:51	18.0	異常なし	異常なし	0.7	0.1	210	6.8	4.6	26	1.1	34	不検出
24	赤坂区井戸	9/8	10:05	17.5	異常なし	異常なし	0.2	0.1	150	6.7	2.4	13	0.6	120	検出
25	古城	9/8	10:12	15.0	異常なし	異常なし	1.1	0.1	150	6.5	2.8	18	2.7	2	不検出
26	押出	9/8	10:26	14.9	異常なし	異常なし	0.1	0.1	100	6.9	3.9	9.3	3	6	不検出
27	チェリーパークライン湧水	9/8	11:18	9.5	異常なし	異常なし	0.1	0.1	97	6.2	0.1	1.3	1.6	21	不検出
28	芝生田	9/8	10:48	13.0	異常なし	異常なし	1.1	0.1	110	6.1	7.9	23	1.9	48	不検出
29	滝原	9/8	10:58	16.1	異常なし	異常なし	9.9	0.1	86	6.2	8.1	12	2	130	検出
30	菱野 A	9/8	13:42	20.5	異常なし	異常なし	0.1	0.1	140	6.5	0.1	8.7	2.5	230	検出
31	菱野大清水	9/8	14:03	10.0	異常なし	異常なし	0.1	0.1	120	6.3	0.4	1.8	1.6	15	不検出
32	菱野湧水	9/8	13:48	12.0	異常なし	異常なし	0.1	0.1	39	7.1	0.1	1.7	3.5	280	検出
33	石峠 A	9/8	14:27	20.2	異常なし	異常なし	2.4	0.1	130	6.4	4.3	5.5	0.6	44	不検出
34	石峠 B	9/8	14:40	21.0	異常なし	異常なし	0.1	0.1	140	6.6	7	5.9	2.9	340	検出
35	乗瀬	9/8	15:07	14.2	異常なし	異常なし	0.3	0.1	180	6.7	13	11	2.1	36	検出
36	中村	9/8	14:56	18.0	異常なし	異常なし	1.4	0.1	180	6.7	14	18	2.5	84	検出
37	御影 A	9/8	15:37	16.0	異常なし	異常なし	0.1	0.1	160	6.5	4	27	2.5	770	不検出
38	御影 B	9/8	15:33	14.0	異常なし	異常なし	0.1	0.1	150	6.5	7.8	26	2.9	440	不検出
39	和田	9/8	15:52	19.2	異常なし	異常なし	0.1	0.1	91	6.9	6.4	20	2.2	220	不検出
40	ーツ谷	9/8	16:07	15.2	異常なし	異常なし	1.3	0.4	110	9.8	3.9	19	1.7	64	検出

資料:生活環境課

表 2-2-7 有機塩素系溶剤による地下水汚染調査

	採水		調査項目				
	採水地	時刻	水温	1,1,1 トリクロ ロエタン	トリクロロエチレ ン	テトラクロロエチ レン	
1	大手	9:12	7.8	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
2	荒町	9:23	8.0	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
3	六供	9:30	7.8	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
4	荒町	9:47	9.0	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
5	赤坂	9:55	8.9	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
6	与良 A	10:03	8.9	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
7	与良 B	10:15	10.0	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
8	古城 A	10:26	10.0	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
9	古城 B	10:32	10.0	<0.0005	<0.0005	<0.0021	
10	古城 C	13:22	16.5	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
11	市町	13:36	13.5	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
12	田町 A	13:48	14.5	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
13	田町 B	13:57	14.5	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
14	田町C	14:07	15.0	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
15	芝生田	14:30	13.5	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
16	御幸町	14:57	10.2	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
17	市 A	15:30	8.0	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
18	市B	15:18	8.0	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	地下水の水質汚濁に関わる環境基準		1	0.03	0.01		

図 2-2-3 市内下水道普及率の推移



資料:下水道課

#### 3 騒音・振動

騒音は、私たちが耳にする様々な音の中で、聞く人にとって好ましくない「不快な音」の総称で、人の感覚を刺激して、不快感やうるささとして受け止められる日常生活に密着した公害であり、感覚公害と呼ばれています。とりわけ騒音は発生源が工場、事業所、建設作業、交通機関、飲食店の深夜のカラオケ、さらには、一般家庭から発生する室外機やピアノ、ペットの鳴き声など、私たちの家庭生活に至るまで多種多様で、どこにでもあることなどから騒音に対する馴れや個人個人の好悪の差異があるところに騒音の特徴があり、騒音問題の難しさがあります。

振動については、工場、事業所、建設作業、道路交通などから発生する振動が、主に地盤を媒体として伝わり、周辺住民の生活環境に影響を与えるものであり、その発生源が騒音とほぼ同一であるため騒音とともに発生することが多くなっています。

一人ひとりが、他人に迷惑をかけないよう身近な音、振動の発生に日頃から注意することが必要です。

音の大きさ	想定される状況			
120dB	飛行機のエンジンの近く			
110dB	自動車の警笛(前方2m)・リベット打ち			
100dB	電車が通るときのガードの下			
90dB	大声による独唱、騒々しい工場の中、犬の鳴き声(正面5m)			
80dB	地下鉄の車内、電車の車内、ピアノ(正面1m)			
70dB	電話のベル、騒々しい事務所の中、騒々しい街頭			
60dB	静かな乗用車、普通の会話			
50dB	静かな事務所、クーラー(室外機、始動時)			
40dB	図書館、静かな住宅地の昼			
30dB	郊外の深夜、ささやき声			
20dB	木の葉のふれあう音、置時計の秒針の音(前方1m)			

表 2-3-1 騒音の大きさの例

表 2-3-2 振動の大きさの例

指導の大きさ	階級	想定される状況
85 ~ 95dB	震度 4	吊り下げたものが大きくゆれ、すわりの悪い置物が倒れる。
75 ~ 85dB	震度 3	棚にある食器類が音を立てる。ブルドーザ(5 m)
65 ~ 75dB	震度 2	電灯などの吊り下げたものがわずかにゆれる、バックホウ(5 m)
55 ~ 65dB	震度 1	室内にいる人の一部がわずかなゆれと感じる。
45 ~ 55dB	震度 0	振動計には記録されるが人体には感じない。一般の道路
40dB	-	図書館・静かな住宅地

#### (1)工場・事業場

工場などの騒音、振動による苦情は、住居と混在する地区に多くみられます。こうした 騒音、振動による生活環境への被害を未然に防止するため、工場、事業所に設置する施設 のうち著しい騒音及び振動を発生する施設については、騒音規制法、振動規制法、長野県 公害の防止に関する条例により、その設置や変更に際して事前に届出義務が課せられてお り、時間帯及び地域区分により、発生する騒音、振動が規制されます。

平成 23 年度における「騒音規制法」「振動規制法」に基づく特定施設の設置工場数及び 届出施設数は、表 2-3-3 に示すとおりです。

	平成 23 年	度届出数	累計		
	工場等数	施設数	工場等数	施設数	
騒音	1	2 8	2 5	200	
振動	1	1 3	1 8	7 1	

表 2-3-3 騒音・振動関係特定施設届出件数

特定施設の設置届出時に、騒音、振動対策の指導をするほか、個別に苦情が寄せられた 場合には現場の状況を確認した上、規制基準が守られているか確認するなど苦情発生原因 を調査し、必要な対策の指導を行っています。

#### (2)建設作業

建物の解体などで騒音や振動が発生する建設作業を「特定建設作業」といい、騒音・振動は、作業時間が短い半面、発生する騒音・振動が大きいため問題を生じることがあるため、著しい騒音・振動を発生するくい打機、さく岩機、空気圧縮機、バックホウ等を使用する作業は、騒音・振動規制法に基づき届出が課されており、作業時間等についても規制されています。

平成23年度の騒音規制法に基づく特定建設作業の届出は3件、振動規制法に基づく届出は3件の届け出がありました。届出の際には、周辺の生活環境に配慮した作業の実施、周辺住民への事前周知の徹底等について指導を行っています。

#### (3)自動車騒音

道路に面する地域の環境基準の達成状況は一定地域内の住居などのうち環境基準を超過する戸数及び割合により評価(面的評価)することになっています。

平成22年度は、道路に面する地域について2路線2区間で面的評価を実施し、評価区間内の要請限度は達成しています。

#### 4 土 壌

土壌は、水や大気と比べて、その組成が複雑で、有害物質に対する反応も多様です。一度汚染されると、汚染が蓄積され、汚染状態が長期にわたるという特徴を持っています。

土壌の汚染について、有害物質を扱う事業所が廃止した場合には土壌調査が定められていましたが、平成22年4月から3,000㎡以上の土地の形質を変更する場合は届け出を行い、 汚染の恐れが考えられる場合には土壌調査が必要となりました。

また、法の義務によらず自主的な調査で土壌汚染が判明した場合には、土地の所有者などが要措置区域などの指定の申請をすることが出来るようになりました。

なお、市域における土壌汚染対策法に基づく指定区域はありません。

#### 5 悪臭

悪臭による公害は、その不快なにおいにより生活環境を損ない、主に感覚的・心理的な被害を与えるものであり、感覚公害という特性から住民の苦情や陳情という形で顕在化し、 汚染物質などの蓄積はないものの、意外なほど広範囲に被害が広がることがあります。

悪臭公害の特徴は、悪臭の大部分が、低濃度・多成分の臭気物質からなっており、その感度は、人の嗅覚が非常に敏感なことから機器分析による定量下限値以下のごく微量の臭いを感じることや心理的影響、健康状態や生活様式により、悪臭に対する評価が個人によって異なるため問題解決が困難なことです。このため、従来の物質濃度規制による基準値を遵守していても苦情が発生することから、規制基準値に臭気指数規制を用いるようになっています。

悪臭防止法は、工場・事業所における事業活動に伴って発生する悪臭を抑制し、住民の 生活環境を保全し、人の健康を保護するために規制地域内の工場などの敷地境界及び排出 中における特定悪臭物質の濃度規制を定めています。

小諸市では、工場・事業場、ごみの野焼きや農畜産業に起因する苦情に対し、状況把握 に努め、管理の徹底などについて指導を行っています。

最近では、ごみの焼却臭の苦情・相談の割合が多い傾向にあり、一年を通して苦情が発生しています。

#### 6 化学物質

今日、工業的に生産されている化学物質は、世界で約10万種類、国内でも数万種類とされており、工業原料として用いられるものから日常生活におけるプラスチック類や化粧品、 医薬品など様々な製品に使用されており、その生産量と種類は年々増加しています。これ らの化学物質は様々な工業用などのため人為的に合成されたもののほか、非意図的に生成 されてしまうものもあります。

化学物質の中には、その有益性の反面、人の健康や生態系に悪影響を及ぼす可能性を持つものもあり、環境汚染の原因となるものがあり、有害な化学物質についてはPRTR(Pollutant Release and Transfer Register)制度(化学物質排出移動量届出制度)に基づき対象事業者は、対象化学物質の環境への排出量と廃棄物に含まれての移動量の届出が義務付けられています。

#### (1)ダイオキシン類

平成12年1月に施工されたダイオキシン類対策特別措置法では、ポリ塩化ジベンゾーパラージオキン(PCDD)、ポリ塩化ジベンゾフラン(PCDF)、コプラナーポリ塩化ビフェニル(Co-PCB)をダイオキシン類と定義し、人工的につくられる化学物質の中で最も強い毒性を持っているとされ、急性毒性、慢性毒性、発がん性、生殖毒性、催奇形性、免疫毒性など多岐にわたる毒性を有しています。

常温では、無色無臭の個体で、蒸発しにくく、油脂類には溶けやすいという性質を持っています。また、他の化学物質や酸、アルカリなどとは反応せず、自然には分解しにくく比較的安定した性質を持っています。

ダイオキシンは、意図的につくられることはありません。しかし、炭素、酸素、水素、 塩素が熱せられるような工程で自然に出来てしまう副生物(非意図的生成物)です。

鉄鋼用電気炉、紙など塩素漂白や塩素殺菌など様々なところで発生しますが、現在では廃棄物の焼却処理過程においての発生が一番多いとされ、その他金属精錬施設、自動車排気ガス、たばこの煙などから発生するほか、森林火災、火山活動などの自然現象などによっても発生します。しかしながら、廃棄物処理分野、産業分野からの発生量は 10年前と比較し、ダイオキシン類対策措置法により排出基準の規制強化がはかられ、近年に至っては大幅に抑制されてきました。

なお、何種類かのダイオキシンは、かなり以前から環境中に存在していたという報告があり、少なくとも 1800 年代にはダイオキシンが環境中に存在していたことが明らかになっています。

小諸市では、市内各事業所、市民に対してダイオキシン類が発生する恐れのあるごみの野焼きは行わないよう広報などを通じてお願いするとともに、直接指導も行っています。

#### (2)環境ホルモン

外因性内分泌攪乱化学物質(環境ホルモン)とは、動物の生体内に取り込まれた場合に、本来、その生体内で営まれている正常なホルモン作用(内分泌作用)に影響を与える外因性の物質と定義されています。

正常なホルモン作用を撹乱することを通じて、生殖機能を阻害したり、悪性腫瘍を引

き起こすなどの悪影響を及ぼすものと考えられています。

現在までの調査で内分泌撹乱作用を持つ物質はダイオキシン類のほか、樹脂の原料であるビスフェノールAなど約70種あるとされています。

従来の化学物質による生物への影響は、中毒作用や発病といった比較的分かりやすいものでした。しかし、環境ホルモンによる影響は複雑で、外見上異常が見られない例が多いことから今まで見逃されていた可能性があります。

人間及び生態系に取り返しのつかない重要な影響を及ぼす危険性をはらんだ問題であることから、国における調査研究機関などの充実も図られ、今後更に調査研究が進むにつれ健康影響に対する解明が明らかにされていくと予想されます。

物質名 主 な 用 途 ダイオキシン類、ベンゾ(a)ピレン 非意図的生成物 ポリ塩化ビフェニール類(PCB) 熱媒体、ノンカーボン紙 ポリ臭化ビフェニール類(PBB) 難燃剤 殺菌剤、有機合成原料 ヘキサクロロベンゼン(HCB) ペンタクロロフェノール(PCP) 防腐剤、除草剤、殺菌剤 2,4-ジクロロフェノキシ酢酸 除草剤 アトラジン 除草剤 マラチオン 殺虫剤 トリブチルスズ 船底塗料、漁網の防腐剤 アルキルフェノールの一部、ノニルフェノー 界面活性剤の原料 ル、4-オクチルフェノールなど ビスフェノールA 樹脂の原料 ベンゾフェノン 医療品合成原料、保香剤等 フタル酸ジシクロヘキシン プラスチックの可塑剤 有機塩素系化合物の副生成物 オクタクロロスチレン

表 2-3-4 環境ホルモンと疑われている化学物質など

SPEED'98より

#### (3)放射性物質

平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災に伴う東京電力福島第一原子力発電所の 事故により、広範囲にわたって放射性物質による汚染が広がりました。当市では、安全で 安心な生活環境確保のため「小諸市の放射線に関する当面の基本的な対応方針」及び「小 諸市の除洗対策等に関するガイドライン」を定め取り組んでいます。

また、長期間にわたる放射能汚染は、公共用水域等の生態系に与える影響も懸念されて

いることから、国や県によるモニタリング調査や研究を注視し、その動向を把握していく 必要があります。

#### 放射線量測定

市民要望による民地の空間放射線量の測定及び市域各地での定期的な放射線量測定を実施するとともに、測定結果を随時公表し、市民の不安解消を図っています。

#### 放射性物質の徐染及び低減対策

放射線測定を行った結果、高い数値が測定された場合、または定期的な測定実施時に大きな変化があった場合は、国、県、地域住民と連携し、放射性物質による汚染の除去を迅速に実施します。また放射線量が高い場所については、今後、1年から2年を目安に放射線量低減に対する取り組みを実施します。

#### 食料品などの放射線対策

農作物や飲料水など食と放射線に関する情報収集に努め、食の安全確保を図っています。 また、必要に応じ食料品等に係る放射性物質の調査を県等の関係機関と連携して実施する ほか、市民から要望があった場合、自家消費を目的として、自らが市内で栽培又は採取し た農産物等について放射性物質簡易測定を行っています。

#### 放射線量測定結果

表 2-3-5 公共施設の空間放射線量測定結果

単位: µSv/h

測定日	測定地点	測定値	測定日	測定地点	測定値
	市役所屋上	0.06		市役所屋上	0.05
H23.11.29	南城公園 (野球場)	0.04		農産物加工施設	0.04
	総合体育館	0.04	H23.11.14	あぐりの湯こもろ	0.04
H23.11.28	文化センター	0.05		布引観音	0.04
П23.11.20	総合運動場 (野球場)	0.04		停車場ガーデン	0.04
	郷土水源	0.03		車坂峠	0.04
	柏木水源	0.05		懐古園	0.04
	本町水源	0.04		西保育園	0.04
H23.11.24	荒町水源	0.03		千曲保育園	0.04
п23.11.24	小姓水源	0.03	H23.11.7	中央保育園	0.04
	弁天水源	0.04		東保育園	0.06
	御牧ヶ原浄水場	0.06		南保育園	0.05
	水石水源	0.03		美里保育園	0.04
H23.11.21	城下団地	0.05		ひまわり園	0.04

#### 第2章 環境の状況

	富士見平団地	0.05		東中学校	0.04
H23.11.21	平原団地	0.05		芦原中学校	0.04
	緑ヶ丘団地	0.04		美南が丘小学校	0.05
	新中松井団地	0.05		東小学校	0.05
	乙女湖公園	0.05	H23.11.7	野岸小学校	0.04
	東団地	0.06		千曲小学校	0.04
H23.11.17	県営池の前団地	0.04		水明小学校	0.04
	小諸駅前 0.05			坂の上小学校	0.04
	飯綱山公園	0.04		保健センター	0.04

参考:長野市で実施している空間放射線量の常時監視における過去の平均値 ( H18.4.~ H23.2 までの測定値 ) は  $0.03~\mu$  Sv/h から  $0.09~\mu$  Sv/h の範囲であり、今回の測定値はこれと変わりありません。

測定方法:シンチレーションサーベイメーター (ALOKA TCS-172B)による簡易測定

資料:総務課

表 2-3-6 水道及び下水道施設等

試料採取	採取場所	測定対象		結 果	
年月日		<b>阅</b> 促 <b>划</b> 家	ヨウ素 131		セシウム 137
	小諸市役所	水道水	不検出	不検出	不検出
H24.1.27	柏木水源	水道原水	不検出	不検出	不検出
	御牧ヶ原浄水場	水道水	不検出	不検出	不検出
	小諸市役所	水道水	不検出	不検出	不検出
H23.7.1	柏木水源	水道原水	不検出	不検出	不検出
	御牧ヶ原浄水場	水道水	不検出	不検出	不検出
	小諸市役所	水道水	不検出	不検出	不検出
H23.3.25	柏木水源	水道原水	不検出	不検出	不検出
	御牧ヶ原浄水場	水道水	不検出	不検出	不検出
H23.5.24	小諸浄化管理センター	脱水汚泥	不検出	不検出	不検出
1123.3.24	和田浄化センター	脱水汚泥	不検出	不検出	不検出
H23.12.2	小諸市	薪(針葉樹)	不検出	不検出	不検出
H23.12.28	小諸市	木炭	不検出	不検出	不検出

資料:上水道課

#### 7 地球温暖化

地球温暖化は人類の経済活動によるエネルギー消費の増大に伴い,その影響が顕在化しており,世界各国における対策が急がれています。地球規模では、過去 100 年間で約17 cmの海面上昇が確認されています。また、我が国では、気象庁の資料によると、過去100 年間で気温が 1.07 度上昇したと言われています。温室効果ガス削減のためには国レベルでの対策はもとより,地方公共団体においても地域に応じた削減努力が求められています。

#### (1)地球温暖化対策の推進

小諸市では、地球温暖化対策の重要性が高まる中で、温室効果ガス総排出量の削減を図るため,市民、事業者、市の役割を明らかにし、脱地球温暖化に向けて総合的かつ計画的に推進することを目的として「共に取り組む CO<sub>2</sub>削減計画こもろ(小諸市地球温暖化対策地域推進計画)」を 2009 年 1 月に策定しました。

本計画の基準年度は 1990 年度とし、目標年度 短期を 2012 年、中期を 2020 年、長期を 2050 年とし、温室効果ガス排出削減目標値を基準年度比で 2012 年に 6%、2020 年度に 25%、2050 年度に 50%を超える削減することを目標としています。

#### 「共に取り組むCOっ削減計画こもろ」の主な施策

- <家庭での取り組みを促す施策>
- ・環境家計簿の普及のため全戸へ配布し、その結果を報告していただく。
- ・家庭から出る廃食用油を回収し小諸市コミュニティバス「小諸すみれ号」のバイオディーゼル燃料として利用。
- <事業活動での取り組みを促す施策>
- ・地産地消により食料の輸送に伴う CO<sub>2</sub> 発生量を削減するため、給食へ地元農産物の提供 (学校給食パン用小麦の供給約3.1 t など)、軽トラ物産市の開催。
- ・廃棄物の多量廃棄事業者への減量化やリサイクル推進指導のため、事業系一般廃棄物 の減量化を目的に、展開検査を実施し、分別の徹底及び古紙類などの資源化の推進。

#### <共通的・基礎的な施策>

- ・自動車利用の代替方法として小諸すみれ号利用者アンケートを実施し、路線ダイヤ等 の見直しを実施。
- ・二酸化炭素吸収固定源対策として、市有林・民有林の間伐(106ha)を実施。
- ・環境活動や環境教育で成果のあった団体や個人に環境大使賞を贈り、エコ活動の推進 を実施。

・平成 21~23 年度にかけて市内全域の防犯灯を L E D化(平成 22 年度は市内 667 箇所) 改修を実施。

#### 温室効果ガス排出量

温室効果ガス排出量は環境省「地球温暖化対策地方公共団体実行計画策定マニュアル第1版(平成22年8月)」に基づいた方法で、市内の製造業、建設・鉱業、農林水産業、家庭、業務、運輸、及び廃棄物の7部門について排出される二酸化炭素量を推計し、その他の温室効果ガス(メタン・一酸化二窒素・ハイドロフルオロカーボン類・パーフルオロカーボン類・六フッ化硫黄)は、「長野県地球温暖化防止県民計画改定版」における二酸化炭素と温室効果ガスの比率をもとに按分して求めることとしました。温室ガス排出量は「t-CO2」など、二酸化炭素に換算して表記しています。

小諸市の 2007 年度における市内の温室効果ガスの総排出量は、約 300.8 千  $t - CO_2$  と算出されました。1990 年度における温室効果ガスの排出量約 280 千  $t - CO_2$  と比較して約 7.4%の増加となりました。

表 2-7-1 小諸市における 2007 年度の温室効果ガス排出量(推計)

(単位:千t - CO<sub>2</sub>)

					•	
			1990 年度	2007 年度	90 年度比	
		製造業		70.3	72.3	2.8 %
	産業部門	建設・鉱業		10.8	5.3	- 50.9
	性未引 ]	農林水産業		2.8	3.3	17.9
		小 計		83.8	80.9	- 3.5
_	家庭部門			48.7	70.7	45.2
酸	業務部門			47.5	65.1	37.1
一酸化炭素	運輸部門	自動車	(旅客)	35.4	39.5	11.6
素			(貨物)	20.4	20.2	- 1.0
		鉄 道		2.6	2.9	11.5
		小 計		58.4	62.5	7.0
	廃棄物部門			1.7	2.6	52.9
	小計			240.1	281.9	17.4
その他の温室効果ガス			39.9	18.9	- 52.6	
温室効果	温室効果ガス総排出量				300.8	7.4

資料:生活環境課

## 第3章 環境基本計画の概要

#### 1 小諸市環境基本計画

#### (1) 計画の目的

小諸市環境基本計画は、小諸市環境条例の理念に基づき、すべての人々が一体となって、 自然と共生し、環境への負荷の少ない循環型社会の実現を目指し、環境の保全に関する施 策の総合的・計画的な推進を図ることを目的としています。

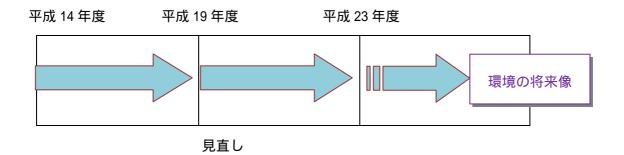
また、小諸市環境条例では、環境の保全に関する基本理念を以下のように定めています。

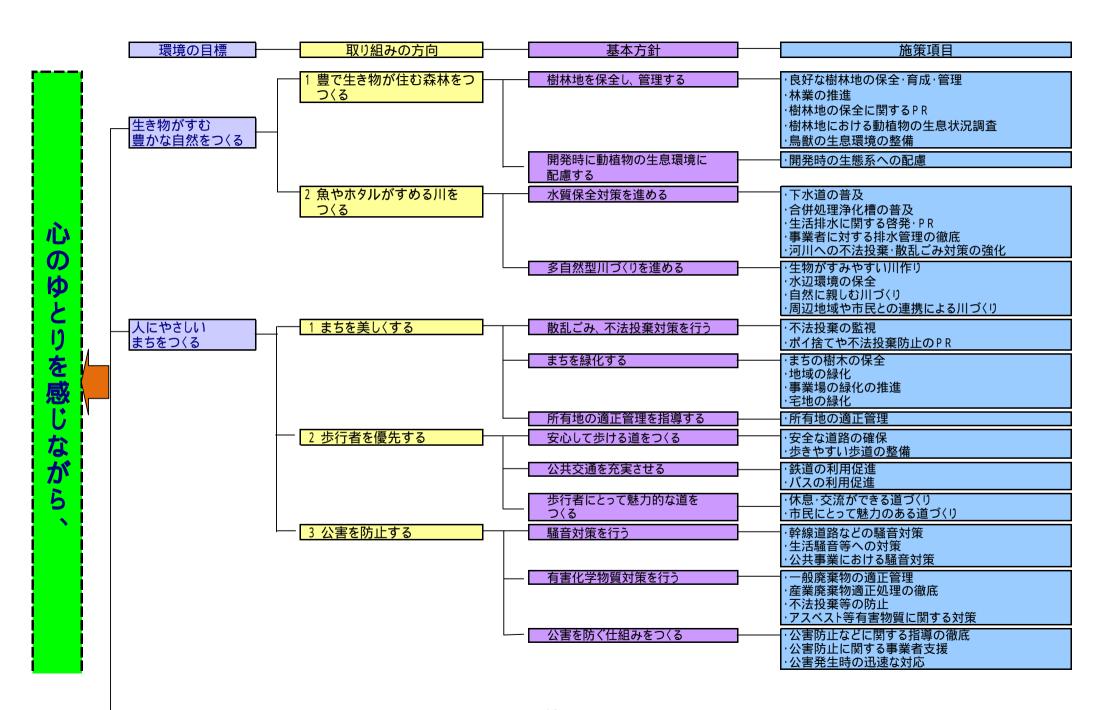
#### 小諸市環境条例第3条 基本理念

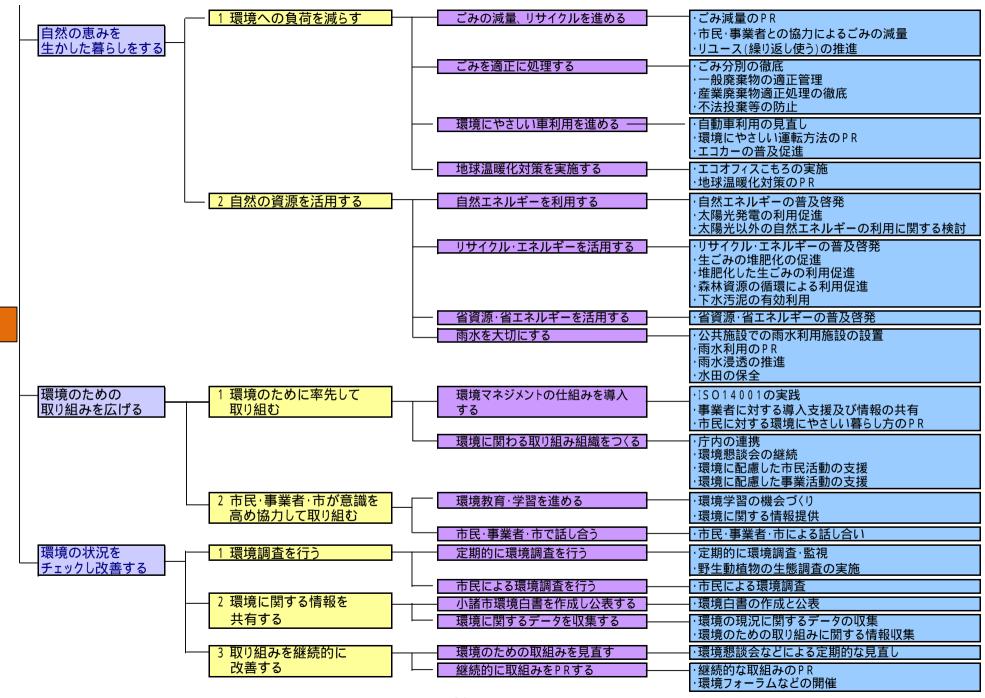
- 1 環境の保全は、すべての市民が健全で豊かな環境の恵沢を享受するとともに、この環境が将来にわたって維持されるように適切に行われなければならない。
- 2 環境の保全は、すべての者の適切な役割分担の下に、環境への負荷の 少ない持続的発展が可能な社会を構築することを目的として、自主的 かつ積極的に行わなければならない。
- 3 環境の保全は、地域の環境が地球環境と深くかかわっていることに配慮し、すべての事業活動及び日常生活において地球環境の保全に資するよう行わなければならない。

#### (2) 計画の期間

小諸市環境基本計画では、将来的に達成すべき環境像を掲げるとともに、環境施策については計画期間を平成 14 年度から平成 23 年度の 10 年間として取り組みます。また、環境や社会的状況の変化に対応し、施策の実施状況をチェックするため、中間年次である平成19 年度に見直しを行いました。







# 第4章 環境基本計画における施策の実施状況

#### 小諸市環境基本計画に基づき実施された環境施策及び環境活動

環境 目標	具体的な取り組み項目	担当課	平成23年度の取り組みの状況		
	1 豊かで生きものがすむ森林をつくろう				
	樹林地を保全し、管理する				
生	1) 市内における良好な樹林地を保全地区とし	都市計画課	保存樹林 13 ヶ所 述 384.92a		
物	て守ります。				
が	2) 補助事業により緊急に森林整備が必要な樹	農林課	間伐事業として補助金の交付		
すむ	林の除・間伐を進めるとともに地勢にあった広		間伐面積 66.84ha		
生き物がすむ豊かな自然をつ	葉樹との混合林化を進めます。				
かな	3) 小諸市森林整備計画に基づき、森林の造林、	農林課	除・間伐や下草刈などを実施し、また、補助金を交付した。		
自然	育林を進め、「森林(もり)の里親制度」等に		整備面積 84.20ha		
を	より企業と協働による森林整備を進めます。				
	4) 森林再生プロジェクトによる豊かな里山の	農林課	森林(もり)の里親事業		
くろう	再生を進め、市民や次世代等の森林体験によ		・沖電気工業㈱社員との協働による森林整備ボランティア活動を年 2 回実		
う	り、森林ボランティアや新規就業者・後継者の		施(うち1回は地元交流)		
	育成を進めます。		・ルイヴィトン・モアトゥリーズとの里親協定締結に基づく搬出間伐整備		
			の実施		
			・㈱ネイチャーズウェイと糠地生産森林組合との里親協定による森林体験		
			の実施		
	5)林業の生産基盤の強化や林道網の整備などを	農林課	森林(もり)の里親事業		
	行うとともに、間伐材の利用の促進による資源		・沖電気工業㈱社員との協働による森林整備ボランティア活動を年2回実		

		<del>,</del>
の循環とエコ利用を進め、林産物などの森林資		施(うち1回は地元交流)
源の活用を進めます。		・ルイヴィトン・モアトゥリーズとの里親協定締結に基づく搬出間伐整備
		の実施
		・㈱ネイチャーズウェイと糠地生産森林組合との里親協定による森林体験
		の実施
6) 森林体験イベントの開催により循環と森林	農林課	小学校の森林教室への参加(子ども教育課)
機能の啓発を進め、カブト虫の森の利用や森林	子ども教育課	森林再生プロジェクト啓発事業「野口健森林教室」の開催
教室により学習の場づくりを計画的に進めま		市内 6 校の小学 5 年生 411 名参加
す。		カブトムシふれあいフェスタは、飼育業務中止し自然発生に転換したため
		フェスタ中止(以上農林課)
7) 市民だけでなく、市外の人に対しても樹林の	農林課	森林(もり)の里親事業
管理活動を P R し、森林ボランティア等の活動		・沖電気工業㈱社員との協働による森林整備ボランティア活動を年 2 回実
の輪を広げます。		施(うち1回は地元交流)
		・ルイヴィトン・モアトゥリーズとの里親協定による搬出間伐による整備
		・㈱ネイチャーズウェイと糠地生産森林組合との里親協定締結による整備
8) 森林再生の指標となる動植物数・種類等を調	農林課	松くい虫防除対策事業において猛禽類調査を行い繁殖に支障が出ないよ
査し、豊かな里山造りを進め、樹林地における		う配慮した。
生物の生息状況の把握に努めます。		
9) 鳥獣が生息しやすい森林環境の整備と適正	農林課	有害鳥獣駆除
な個体数の調整を図り、農地など人里に出没し		猪 43 頭、ニホンジカ 20 頭、熊 6 頭、
にくい環境整備と対策を進めます。	_	カラス 479 羽、小型獣 53 匹 (農林課)
開発時に動植物の生息環境に配慮する		
1) 各種の開発行為などに対して、環境条例に基	企画課	環境保全協定の締結の斡旋3件(生活環境課)
づく指導や協定締結の義務付け、地域環境など	生活環境課	

	の保全・育成に努めます。		
	2) 公共事業において、地域の生態系に影響をあ	関係各課	当該年度は具体的事業がありませんでしたが、生態系に影響を与えないよ
	たえない開発計画となるよう配慮します。		う努めています。
2	魚やホタルがすめる川をつくろう		
	水質保全対策を進める		
	1) 公共下水道や農業集落排水事業を推進しま	下水道課	公共下水道
	す。		普及率 54.1%(対前年度比 + 1.1%)
			水洗化率 87.5% (対前年度比 + 0.6%)
			特定環境保全公共下水道
			普及率 11.2% (対前年度比+0.4%)
			水洗化率 78.4%(対前年度比+1.6%)
			農業集落排水処理事業
			普及率 21.5% (対前年度比-0.1%)
			水洗化率 77.6% (対前年度比+2.9%)
	2) 合併処理浄化槽の普及を図ります。	下水道課	合併処理浄化槽設置届数 185 基
			設置補助金交付基数 179 基
	3) 浄化槽設置者に対する適切な維持・管理の指	下水道課	小諸市浄化槽協会 入会件数 1,493件
	導に努めます。		維持管理補助金交付
			<内訳> 保守点検費用 1,172件
			清掃汚泥引抜費用 318 件
			法定検査代(法 11 条) 747 件
			新規設置者維持管理講習会(12 回延 179 人)
			法定検査実施件数 1,747 件
			うち不適正による改善勧告 102 件

	I	
4) 市民に対し、生活排水に関する啓発・PRを	下水道課	広報こもろ等での P R。(下水道課)
行い、河川の水質保全に対する協力を要請しま		
す。		
5) 事業者に対し、排水管理の徹底を指導しま	生活環境課	小諸市環境条例の特定施設及び油類取扱事業所のうち 48 件について立入
す。		調査を実施し、結果が悪い箇所7件については、改善を指導した。
6) 河川パトロールなどにより、河川への不法投	生活環境課	信濃川を守る協議会による河川パトロール春 / 秋 2 回実施
棄対策を行います。		佐久漁業協同組合への河川周辺パトロール業務の委託
7) 河川愛護団体(10団体)による河川清掃等の	建設課	河川清掃実施 10 団体 柏木下区、与良区、市町区、中沢川を守る会、田
実施により、河川の愛護意識の高揚を図りま	生活環境課	町区、六供区、本町区、乙女区、繰矢川愛護会、湧玉川並に管理道路愛護
す。		会(建設課)
		千曲川の源流を訪ねての実施
		公害防止監視員による監視活動を実施(以上生活環境課)
多自然型川づくりを進める		
1) 治水や利水面等を考慮しながら、漁礁護岸や	建設課	今年度は対象となる事業はありませんでした。
自然石を利用した護岸など、自然の生態系や景	農林課	
観に十分配慮した河川整備(農業用排水路を含	都市計画課	
む)に努めます。		
2) 河川以外の水辺空間である溜池や湿地、湧水	農林課	御牧ヶ原のため池の改修整備(畑総事業大型調整池)を行い、自然環境の
地、水田の自然環境の保全に努めます。	都市計画課	保全に努めた。( 畑総大型調整池 A = 6.5 h a )( 農林課 )
3) 広域的に協力しながらアレチウリの駆除活	生活環境課	県主催のアレチウリ駆除指導者研修会へ参加
動を推進します。		
4) 平成15年に市内で群生が確認された希少	建設課	「ミズオオバコ保全会議」で、周辺の環境整備(草刈り等)及び観察会を
水生植物「ミズオオバコ」の保存に努めます。	農林課	開催した。(建設課)
	都市計画課	
·		

	5) 親水護	岸の整備や河川の緑道化、緑化を推進	建設課	大手門公園整備で中心市街地の緑化を推進(都市計画課)
	し、うる	おいのある親水空間の創造に努めま	農林課	
	す。		都市計画課	
	6) 千曲川	とその沿岸の緑地や公園を保全・整備	都市計画課	千曲川での具体的な事業は行いませんでしたが、河川の親水空間の整備に
	し、一体	化を図り、うるおいのある水と緑の軸		努めています。
	を形成し	ます。		
	7) 千曲川	を水と緑の軸として、沿岸の緑地や公	都市計画課	千曲川での具体的な事業は行いませんでしたが、河川の親水空間の整備に
	園との一	体化を図りながら、流域市町村や国・		努めています。
	県と連携	し、景観を含めた保全、水質の浄化を		
	進め、親	水空間の整備を図ります。		
	8) 市民と	:協力しながら地域の川づくりを進め	建設課	市民が主体的に進める用排水路・農道の維持補修作業に対して資材支給を
	ます。		農林課	行い農地保全協働事業として取り組んだ。(農林課)
			都市計画課	
	1 まちを美し	くしよう		
1	散乱ごみ、	不法投棄対策を行う		
人にやさし	1) 河川や	樹林地などを中心に、定期的に不法投	生活環境課	不法投棄 105 件対応
サ	棄パトロ	ールを行うとともに、多発地帯には監		不法投棄パトロール及び回収をシルバー人材センターへ委託し実施
U	視カメラ	を設置し、監視を行います。		監視カメラの設置
いま	2) 公共の	)場所等へのごみの不法投棄を防止す	生活環境課	不法投棄防止看板の設置
<b>6</b> 5	るため、	住民や事業者及び観光客に対して、モ		広報こもろによる啓発
<u>を</u>	ラルの向	上を求めるPRを行います。		
いまちをつくろう	3) 「小諸	市ポイ捨て防止等美しい環境づくりを	生活環境課	環境美化監視員による定期的な監視活動を実施 (46日)
5	進める条	例」に基づき、環境美化監視員により		
	美化の推	進に必要な指導、監視を行います。		

	I	
4) 市民参加による各種団体、衛生自治会の協力	生活環境課	区内清掃(144 件)
により、ごみゼロ運動や区内清掃等の環境美化		ごみゼロ運動 5月29日は雨天のため中止
運動を実施し、意識の高揚に努めます。		
まちを緑化する		
1) 保存樹木を指定し、その保全に努める。	都市計画課	保存樹木 86 本
2) 市民と協力しながら、地域の緑化や花いっぱ	都市計画課	花いっぱい運動の実施(年1回78団体)
い運動を推進します。		
3) 公共施設の整備、道路整備、河川整備、公園	関係各課	平成23年度宝くじ桜配布事業による桜若木50本を公園事務所園内に植栽
整備などの公共事業において、地域の緑化に努		(商工観光課)
めます。		中山間地域総合整備事業として、平成 18 年度に自然石を利用し、環境に
		配慮した用水路の整備を行なったが、地域の皆さんが草刈り等の自主清掃
		作業を行い地域の緑化に努めている。(農林課)
		平成 23 年度は東保育園の園庭整備工事を行い、傾斜地部分には法止めの
		ために芝生化を行った。(生涯学習課)
		大手門公園整備で中心市街地の緑化を推進(都市計画課)
4) 事業者に対し、事業場の緑化を推進します。	都市計画課	小諸市景観条例に基づく届出において、敷地内の緑化を推進(159件)
	商工観光課	(都市計画課)
5) 宅地の緑化に関するPRを行います。	都市計画課	小諸市景観条例に基づく届出において、敷地内の緑化を推進(159件)
私有地の適正管理を指導する		
1) 私有地については、雑草・雑木が周囲の生活	建設課	私有地の適正な管理を指導 21 件 (生活環境課)
環境や景観、交通の支障とならないよう適正な	農林課	
管理を指導・PRします。	農業委員会	
	都市計画課	
	生活環境課	
	都市計画課	

2) アメリカシロヒトリやスズメバチ等周囲に	農林課	スズメバチ発生源の土地所有者へ駆除依頼等により指導を行った。
悪影響を及ぼす可能性のある昆虫等の発生に	生活環境課	(生活環境課)
ついては、土地所有者が責任を持って対処する		
よう指導・PRします。		
2 歩行者を優先しよう		
安心して歩ける道をつくる		
1) 主要な生活道路網の整備をその優先性を踏	建設課	道路改良
まえながら計画的に推進するとともに、その他	都市計画課	17 路線 L = 1,135.5m(建設課)
の生活道路の拡幅整備を推進します。		県街路事業の促進に努める。(都市計画課)
2) 交通事故を未然に防止するために、危険箇所	建設課	区画線 L = 13,356m ・防護柵 L = 214.2m
の調査などを行うとともに、道路標識や信号	農林課	・道路反射鏡 36 箇所(建設課)
機、街路灯、ガードレール、反射鏡等の交通安	都市計画課	電線共同溝整備事業の実施に併せ、商店街街路灯を設置(都市計画課)
全施設の整備充実を推進します。	生活環境課	
3) 地域の要望を考慮しながら、生活道路におけ	建設課	地域から要望があった場合には、検討しています。
る自動車の通行規制について検討します。	都市計画課	
4) 段差解消、スロープ、視覚障害者誘導プロッ	関係各課	対象となる事業がありませんでした。
クの設置等、高齢者や障害者が安全に歩くこと		
ができる道づくりを推進します。		
公共交通を充実させる		
1) しなの鉄道や小海線の整備充実を、沿線市町	企画課	しなの鉄道活性化協議会、しなの鉄道沿線市町担当課長会議へ参画し、増
村との連携を図りながら推進するとともに、し	都市計画課	便事業等の利用促進事業を関係市町村と共同で実施(企画課)
なの鉄道がより市民の身近な鉄道となるよう、		
小諸駅の整備を図り、魅力ある交通拠点を形成		
します。		

2) 市民や観光客に対し、しなの鉄道の利用促進	企画課	しなの鉄道活性化協議会、しなの鉄道沿線市町担当課長会議へ参画し、増
のための P R を行います。	商工観光課	便事業等の利用促進事業を関係市町村と共同で実施 (企画課)
		しなの鉄道主催事業へ観光協会と連携した協力や、しなの鉄道沿線観光協
		議会を中心に沿線で連携した観光物産フェアを実施 (商工観光課)
3) 地域住民の足の確保のため、市内循環バスに	生活環境課	小諸すみれ号運行 車両7台 11路線
替わるコミュニテイバスの運行と市民にとっ		委託料 40,104 千円
て身近な新交通システムの構築をします。		国庫補助金(事業者へ直接) 6,777 千円
		乗車人員 96,631 人
歩行者にとって魅力的な道づくり		
1) 道沿いにポケットパークや休憩できる空間	都市計画課	今年度は対象となる事業がありませんでした。
を整備します。		
2) 自然景観に配慮した道路整備、歴史的町並み	建設課	今年度は対象となる事業はありませんでしたが、電線共同溝整備事業の実
景観を活かした道路沿道整備、沿道緑化など、	都市計画課	施に併せ、魅力ある歩道整備を推進します。(都市計画課)
景観に配慮した道づくりを推進します。		維持管理を実施(建設課)
3) 商店街の活性化などを進め、市民にとって魅	商工観光課	各種イベントの実施・空き店舗活用事業の助成等を通じて商店街の活性化
力があり、歩きたくなる道づくりを推進しま	都市計画課	を図る。
す。	建設課	花と緑の学校の開催、食の講座の開催などを通じて、買い物客の回遊を図
		る事業の実施を支援(以上商工観光課)
		電線共同溝整備事業の実施に併せ、魅力ある歩道整備を実施
		(都市計画課)
4) 道路や坂の愛称づけ、小諸市景観形成基本計	建設課	花いっぱい運動を実施(78 団体参加)(都市計画課)
画に基づく花いっぱい運動の推進など、市民に	都市計画課	
愛着を持たれる道づくりを推進します。		

	5) 末尺と控力したがら、白然数学やまた数学の	商工観光課	
	5) 市民と協力しながら、自然散策やまち散策の	1	
	ルートを検討し、市民や観光客に向けPRしま	都市計画課	
	す。		
3	公害を防ごう		
	騒音対策を行う		
	1) 国や県に対し、地域の幹線道路における騒音	生活環境課	上信越自動車道の騒音について、東日本高速道路㈱に対し要望書を提出
	対策の実施を要請します。		
	2) 市民や事業者、観光客などに対し、幹線道路	生活環境課	生活騒音防止ポスターによるPR。
	における騒音防止のPRを行います。		
	3) 市民に対し、生活騒音防止のPRを行いま	生活環境課	生活騒音防止ポスターによるPR。
	す。		生活騒音の苦情申立に対する指導(3件)
	4) 事業者に対し、店舗、工場などにおける騒音	生活環境課	騒音苦情の対応として、騒音防止対策等の指導を行った。(3件)
	防止対策の指導を行います。		
	5) 公共事業において、騒音防止対策に努めま	関係各課	平成 22 年度中に東保育園の改築工事を実施。行政マネジメントシステ
	す。		の建設工事に伴う環境配慮への指導手順書により実施 (厚生課)
			低騒音型・低振動型建設機械の使用(都市計画課)
	有害化学物質対策を行う		
	1) 一般廃棄物の適正処理に努めます。	生活環境課	広報や CATV により意識啓発に努めた。
			有害ごみの市内一斉回収の実施。(2回)収集総量:蛍光管4,960kg, 乾
			池 5,210kg
			無料回収事業者へ立入調査を実施し、適正排出を指導した。
	2) 事業者に対し、産業廃棄物適正処理の徹底を	生活環境課	事業系一般廃棄物の展開検査及び集積所における内容調査を実施し、不
	指導します。		正排出事業者へ排出指導した。
	3) 不法投棄や燃焼不適物の屋外焼却、小型焼却	生活環境課	不法投棄 105 件、屋外焼却 3 1 件対応。小型焼却炉指導 2 件

	炉などに対する規制・指導・監視を強化します。		
	4) アスベスト等有害物質に関しては、広報等に	関係各課	相談窓口受付1件(建設課)
	よる情報の提供と、相談窓口を設置し迅速に対		アスベスト使用建築物解体の指導 1 件、P C B 使用受電設備撤去に対する
	応します。		指導1件(生活環境課)
	公害を防ぐ仕組みをつくる		
	1) 事業者に対し、公害防止対策の徹底を指導し	生活環境課	小諸市環境条例の特定施設及び油類取扱事業所のうち 48 件について立入
	ます。		調査を実施し、結果が悪い箇所7件については、改善を指導した。
	2) 企業の拡張や新規の進出にあたっては、公害	生活環境課	小諸市環境条例に基づく水質汚濁特定施設設置届(1件)
	の未然防止の対策を講じさせるとともに、周辺		騒音・振動規制法に基づく特定施設設置届(騒音1件、振動1件)
	地域との調和を保つよう努めます。		必要に応じて公害防止協定の締結の斡旋に努めた。
	3) 融資制度や助成制度などにより、事業者の積	商工観光課	融資・助成制度ともに利用実績なし。
	極的な公害防止活動に対して支援を行います。		
	4) 公害発生時には、発生原因者であるものに対	生活環境課	公害苦情として 72 件受付し、関係機関との連絡調整により対応した。
	し迅速な対応を実施させるとともに、関係機関		
	との連絡調整を密に行います。		
	1 環境への負荷を減らそう		
ė	ごみの減量、リサイクルを進める		
自然	1) ごみの収集・処分量を広報等で継続的に公表	生活環境課	広報によるごみ処理費用の公表(平成 22 年度分)やシリーズごみの分別
の	しながら、ごみ減量・リサイクルへの協力やご		相談所により、間違えやすい分別についてPRした。
<b>み</b>	みを少なくする暮らし方などを徹底してPR		
の恵みを活か	します。		
$\tilde{p}$	2) ごみの有料化を実施し、ごみの減量及びリサ	生活環境課	雑がみの分別の徹底について、広報やごみカレンダーで P R した。
た	イクル化を進めます。		
	3) 市民・事業者・市の協力により、簡易包装や	生活環境課	小諸市廃棄物減量・再資源化等推進市民会議3回開催。小諸市レジ袋削減

	買い物袋持参運動を推進します。		推進委員会による啓発キャンペーン及び持参率調査を実施した。また、レ
暮			ジ袋削減県民スクラム運動へ参加し啓発に努めた。
暮らしをしよう	4) 事業者に対し、容器回収や簡易包装などへの	生活環境課	レジ袋削減推進協力店の募集及び紹介を広報及びキャンペーン時に配布
を	協力を要請します。		する物品に啓発文書を差し込みPRした。
ょしょ	5) 不用品交換システムの活用や、フリーマーケ	市民課	広報の不用品コーナーにてPR。105件登録のうち41件成立(成立率39%)
う	ットの推進、ものの修理に関する情報提供を行		
	いながら、リユースを推進します。		
	6) 資源ごみの分別回収を推進します。	生活環境課	雑誌・雑紙の分別の徹底を公報等で実施するとともに、廃食用油及びイン
			クカートリッジの回収を推進した。
	7) 市民の地域の資源回収運動や生ごみのリサ	生活環境課	資源回収活動団体への報奨金の交付
	イクル活動などを支援します。		477 件、1,240,917kg、8,209,024 円
	8) リサイクル用品の利用についてPRを行い	生活環境課	出前講座等で啓発した。
	ます。		
	ごみを適正に処理する		
	1) 市民に対し、ごみの排出ルールと資源回収の	生活環境課	ごみ収集カレンダーや広報による PR を実施した。
	一層の徹底を図ります。		
	2) リゾート開発者、事業者、別荘居住者、共同	生活環境課	広報による PR を実施した。
	住宅経営者等に対して、ごみ排出ルールの一層		別荘地や共同住宅専用の集積所へのごみ収集カレンダーを配備した。
	の徹底を図ります。		
	3) ごみの適正処理を図るため、広域ごみ焼却施	生活環境課	小諸市単独のごみ焼却施設及びリサイクル施設の建設に向け推進を図っ
	設、埋立処分施設、資源化施設等の各施設の建		た。
	設を進めます。		最終処分場については、焼却灰及び硬質プラスチックの資源化を図ること
			により施設の延命化を図った。

4) 事業者に対し、県と協力し産業廃棄物の適正	生活環境課	事業系一般廃棄物の展開検査及び集積所における内容調査の実施に併せ
処理の徹底を指導します。		て産廃の適正処理について指導した。
5) 不法投棄や燃焼不適物の野外焼却、基準を満	生活環境課	不法投棄 105 件対応
たさない焼却炉などに対する規制・指導・監視		屋外焼却 31 件対応。小型焼却炉指導 2 件
を強化します。		
環境にやさしい車利用を進める		
1) 公共交通機関や自転車の利用、徒歩での移	総務課	ノーマイカーウィークを 2 回実施することにより、徒歩、自転車通勤者が
動、自動車の相乗りなどを、市が率先して実行	生活環境課	増えている。(総務課)
するとともに、市民や事業者にPRして、自動		
車利用を見直す意識を高めます。		
2) アイドリングストップなど、環境への負担の	生活環境課	ポスターによるアイドリングストップ運動についてPR。(生活環境課)
少ない運転方法についてPRします。		
3) 有料道路において、排気ガス軽減に効果のあ	建設課	市の公用車 20 台に設置(財政課)
るETCの利用促進を進めます。	財政課	
	生活環境課	
4) 電気自動車やハイブリッドカーなどのエコ	財政課	ハイブリッドカーを 4 台所有し、通年で使用(財政課)
カーや電動自転車の利用を、市が率先してPR	生活環境課	
します。同時に、エコカーなどの充電には太陽		
エネルギーなどのクリーンエネルギーの利用		
についても検討します。		
地球温暖化対策を実施する		
1) エコオフィスこもろ(小諸市役所地球温暖化	総務課	電気使用量 H23 408,778 kwh
防止実行計画)を実践し、公共施設から発生す		(対前年度比 85.1 %)
る温室効果ガスの削減を図ります。		ガソリン使用量 H23 53,394 (対前年度比 97.9%)
1		ı

		I	
			軽油使用量 H23 26,482 (対前年度比 96.5%)
	2) 市民や事業者に対して、地球温暖化の影響を	生活環境課	雑誌・雑がみの分別の徹底を広報等で実施するとともに、廃食用油の回収
	減らす対策についてPRします。		量の増加に努めた。
			二酸化炭素排出量削減方法等について広報等で周知を行った。
2	自然の資源を活用しよう		
	自然エネルギーを利用する		
	1) 環境への負荷が少ない自然エネルギーの利	企画課	学校太陽光発電所グリーン電力活用事業の実施、太陽光発電なんでも相談
	用を公共施設で積極的に検討、導入を行うとと		室の設置(企画課)
	もに、市民や事業者に対し、情報提供や普及促		
	進を図ります。		
	2)公共施設への太陽光発電システムの設置を推	関係各課	公共施設における太陽光発電設置適性に関する調査の実施(企画課)
	進します。		各小中学校へ設置済(子ども教育課)
	3) 一般家庭や事業者への太陽光発電システム	建設課	23 年度から事業所向けの助成制度により、市内事業所8社が太陽光発電
	の設置を推進します。	商工観光課	システム(合計出力 135.105kW)を設置した。(商工観光課)
	4) 水力発電や風力発電等の自然エネルギーの	関係各課	学校太陽光発電所グリーン電力活用事業の実施、森林バイオマスを燃料と
	利用について検討します。		する熱電併給事業の実行可能性調査の実施(企画課)
			市役所ロビー、市長室等のペレットストーブの使用(総務課)
	5) 自然エネルギーを利用した電気自動車や電	企画課	情報の把握に努めた。(企画課)
	動自転車、燃料電池などの利用について検討し		
	ます。		
	リサイクル・エネルギーを活用する		
	1) 環境負荷を低減するため、廃棄物の再資源	企画課	森林バイオマス発電研究会の開催(企画課)
	化、森林資源の循環によるリサイクル・エネル	農林課	雑誌・雑がみの分別の徹底を広報等で実施するとともに、廃食用油やイン
	ギーの利用について情報提供や普及促進を図	生活環境課	クカートリッジの回収量の増加など資源化の推進に努めた。(生活環境課)
	ギーの利用について情報提供や普及促進を図	生活環境課	クカートリッジの回収量の増加など資源化の推進に努めた。(生活環境課)

ります。		小諸菜種振興組合による菜種栽培・搾油油の販売活動を通じて、搾油粕の
		肥料としての農地への還元や使用済廃油のディーゼル燃料活用など、循環
		型作物による環境保全の啓発に努めた。
		H23 菜種栽培面積 9.40ha 搾油量 5,166 (農林課)
2) 生ごみの分別収集を徹底し、有効に利用しま	生活環境課	浅麓汚泥再生処理センターで生ごみの堆肥化の推進を図り、ごみ資源収集
す。		カレンダー等によりレジ袋等による二重袋による排出抑制を図った。
3) 学校給食の生ごみの堆肥化や食餌などへの	子ども教育課	浅麓汚泥再生処理センターへ搬入し堆肥化
利用を進めます。		
4) 飲食店などに対し、生ごみ堆肥化への協力を	生活環境課	飲食店組合の講演会等で協力依頼した。
要請します。		
5) 有機農業による農産物生産の支援を行いま	農林課	有機栽培による新規就農希望者就農相談を佐久農業改良普及センターの
す。		協力を得て行った。
		環境保全型農業直接支払制度が H23 より導入され、エコファーマーの認定
		等により有機農業に取り組む生産者に対して、事業の啓発並びに申請者へ
		直接支払交付金を交付した。(H23 交付件数 2件)
6) 希望者に対し、堆肥の配布を行います。	生活環境課	浅麓汚泥再生処理センターにて堆肥を無償配布した。
7) 薪、チップ、ペレットなど、エネルギーとし	農林課	ペレットストーブ設置補助 個人住宅1台
ての間伐材の利用促進方法について調査検討		
します。		
8) 下水汚泥の資源としての有効利用を推進しま	下水道課	下水道汚泥の有効利用浅麓汚泥再生処理センターで資源化
す。		処理量 1,558.78 t
		・バイオガス発電 155,904kWh
		・エココンポ 21,389kg ・硫安 20,257kg

	省資源・省エネルギーを推進する				
	1) 公共施設において省資源・省エネルギーに取り組むとともに、市民・事業者に対してもPR	関係各課	エコスクール活動(学校版 ISO)の実施(子ども教育課)		
	を行います。				
	雨水を大切にする				
	1) 公共施設において雨水利用を進めます。	関係各課	市役所本庁舎地下ピットに溜まる湧水をグリーンカーテン散水用として 利用(総務課、生活環境課)		
	2) 市民や事業者に対して雨水利用について P	関係各課	グリーンカーテン栽培の説明板を設置しPRを行った。		
	R します。		(生活環境課)		
	3) 公共事業において、できるだけ透水性舗装を採用します。	関係各課	当年度は該当なかったが、出来るだけ実施している。(建設課)		
	4) 農業基盤整備や後継者育成などを行いなが	農林課	中山間地域の水田の多面的機能維持及び保全のため、中山間地域農業直接		
	ら、水田の保全を進めます。	農業委員会	支払事業に取り組み、基準適合集落協定 32 集落協定 ( 面積 310ha ) に対		
			て補助金を交付した。(農林課)		
			農業者等に荒廃地 1.9ha の解消を図った。( 農業委員会 )		
1	環境のため率先して取り組もう				
	環境マネジメントの仕組みを導入する				
環境	1) ISO14001(2004年版)に基づき、	企画課	ISO14001 (2005) は廃止し、行政評価等のマネジメントツールに		
現の	積極的に環境政策に取り組みます。		統合して実施(企画課)		
のための取	2) 事業者に対し、環境マネジメントシステムの	商工観光課	ISO認証取得の助成制度により、市内企業1社(IS09001認証取得)に		
စ္	導入支援を行うとともに、市内の導入事業者の		対して助成した。(商工観光課)		
取	ネットワーク化を推進します。				
組	3) 市民に対し、環境家計簿など、環境にやさし	生活環境課	環境家計簿を小諸市ごみ資源収集カレンダーへ挟み込み全戸へ配布した。		
	い暮らしのチェックについてPRします。		また、1年間の取組の結果を 29 件報告していただいた。		

		環境に関わる取り組む組織をつくる		
みを広げよう		1) 市の環境保全に関する庁内の連携を強化し	企画課	小諸ロハス推進会議、環境保護自然エネルギー部会(庁内会議)を設置済
広		ます。		(企画課)
げょ				
ر ئ		2) 市民の環境に関わる取り組みの推進組織と	生活環境課	第2次環境基本計画策定のための意見聴取
		して、環境懇談会を継続します。		
		3) 市民、市民団体、NPO、行政区などにおけ	市民課	市民活動促進事業補助金の交付による活動支援( 小諸ミズオオバコ保全会
		る環境保全のための積極的な活動を支援しま	生活環境課	議)
		<del>す</del> 。		ボランティアセンター交流活動(勤ボラ企画「小諸駅おそうじ隊」) の実
				施 (以上市民課)
				区内清掃に対する支援
				資源回収団体への支援 (以上生活環境課)
		4) 環境保全のための先進的な取り組みに対し	生活環境課	個人の取り組みを環境フォーラムでPR。
		融資・助成を行うとともに、その活動について		
		P R を行います。		
	2	市民・事業者・市が意識を高め、協力して取り	組もう	
	;	環境教育・学習を進めよう		
		1) 学校や地域における環境教育やイベントの	子ども教育課	水明小学校校庭芝生の維持管理
		開催を通して、意識啓発を図ります。	生涯学習課	環境ポスターコンクールの実施 (以上子ども教育課)
			生活環境課	公民館報にて「エコを楽しもう~誰にでもできる省エネ」掲載
				高齢者教室で自然環境の講義を実施
				公民館祭りにて自然エネルギー体験実施 (以上生涯学習課)
				埋立処理場の施設見学を受け入れた。 (生活環境課)

			A 15
	2)  目然観察会、施設見学などを実施します。	生活環境課	ごみ処理施設の見学
			浅間山自然観察会の開催
			千曲川水生生物観察会(雨天により中止) (以上生活環境課)
	3) 市内小・中学校で、環境保全に対し前向きに	子ども教育課	エコスクール活動(学校版 ISO)の実施
	取り組む態度を育むことを目的とした学校版		
	ISOに取り組みます。		
	4) 広報誌や市のホームページなどを通じて、環	生活環境課	「不法投棄監視ウィークと環境月間」について
	境に関する情報収集・提供やPRを行います。		新ごみ焼却施設建設について
			ごみの減量化・資源化について
			ごみの処理費用(H22 年度分)について等の情報収集・提供を実施した。
			広報で毎月「地球にやさしい生活」を掲載。身近なエコの取組を紹介し、
			啓発した。
	市民・事業者・市で話し合う		
	1) 環境の保全に関するさまざまなテーマにつ	生活環境課	環境関連の出前講座の開催 (3回)(子ども教育課、生活環境課)
	いて、市民・事業者・市による話し合いの場を		
	つくり、協力して検討します。		
1	環境調査を行う		
	定期的に環境調査を行う		
	1) 小諸市環境条例に基づき、公害の未然防止を	生活環境課	河川定期水質検査(12箇所×6回)
	図るため、各種調査を実施するとともに、監視		河川水有害物質検査(14 箇所×1 回)
	を行います。		河川底質有害物質検査(14 箇所×1 回)
			地下水一斉検査(40 箇所×1 回)
			" 発ガン物質検査(18 箇所×1 回)
			大気汚染物質調査(40 箇所)×2 回
	1	取り組む態度を育むことを目的とした学校版 ISOに取り組みます。  4) 広報誌や市のホームページなどを通じて、環境に関する情報収集・提供やPRを行います。  1) 環境の保全に関するさまざまなテーマについて、市民・事業者・市による話し合いの場をつくり、協力して検討します。  1 環境調査を行う 定期的に環境調査を行う 1) 小諸市環境条例に基づき、公害の未然防止を図るため、各種調査を実施するとともに、監視	3) 市内小・中学校で、環境保全に対し前向きに 取り組む態度を育むことを目的とした学校版 ISOに取り組みます。 4) 広報誌や市のホームページなどを通じて、環 生活環境課 境に関する情報収集・提供やPRを行います。  ****  ***  **  **  **  **  **  **  *

		2) 野生動植物の生態などに関する調査を実施	関係各課	「ミズオオバコ保全会議」で、周辺の環境整備(草刈り等)及び観察会を		
チェ		し、保護するべき動植物を守り育てる運動を積		開催した。(建設課)		
ッ		極的に展開します。		自然観察会を通し希少植物の保護の啓発を行った。(生活環境課)		
ク				市内全校においてグリーンカーテンの実施 (子ども教育課)		
しよう				浅間・高峰観光協議会と連携した外来種除去活動の実施(総務課)		
う		市民による環境調査を行う				
		1) 市民参加による環境調査を実施し、地域の環	関係各課	「ミズオオバコ保全会議」で周辺の環境整備(草刈り等)及び観察会(御		
		境保全について意見交換を行う機会をつくり		影)を開催 (建設課)		
		ます。				
	2	環境に関する情報を共有しよう				
		小諸市環境白書を作成し公表する				
		1) 小諸市環境白書を毎年作成し、市の環境の現	生活環境課	平成 22 年版小諸市環境白書の作成(平成 23 年 12 月発行)		
		状や取り組みについて公表します。作成に際し				
		ては、市民参加も進めていきます。				
		環境に関するデータを収集する				
		1) 市内の環境調査により、市の環境の現状に関	生活環境課	河川定期水質検査(12箇所×6回)		
		するデータを継続して収集します。		河川水有害物質検査(14 箇所×1 回)		
				河川底質有害物質検査(14 箇所×1 回)		
				地下水一斉検査(40箇所×1回)		
				" 発ガン物質検査(18 箇所×1 回)		
				大気汚染物質調査(40箇所)×2回		
		2) 市内の取り組みに関する情報を収集します。	生活環境課	リサイクル施設等の視察		
				マイバッグ運動の推進		
				生活展でのリサイクル用品バザーなど情報収集		

	3) 環境保全に関する先進事例を収集します。	生活環境課	国、県主催の講習会等に参加						
3	取り組みを継続的に改善しよう								
	環境のための取り組みを見直す								
	1) 環境審議会、庁内会議、環境懇談会等により、	生活環境課	環境審議会の開催 (5回)						
	環境の現状や取り組みについて定期的に見直								
	し、改善策について検討します。								
	継続的に取り組みをPRする								
	1) 広報や市のホームページなどにより、市民・	関係各課	広報紙やコミュニティテレビ、市のホームページで「こもろはす」につい						
	事業者・市の環境への取り組みを、市内外に対		てPR。(企画課)						
	して継続的にPRします。								
	2) 環境フォーラムの開催などを通して、地球環	企画課	こもろはす会議の事務局を担当するとともに、こもろはす会議の活動に負						
	境問題を身近なことと認識し、環境への負荷の	農林課	担金を交付して支援						
	少ない持続的な発展が可能な社会経済システ	生活環境課	こもろはすウィークの設定・調整(以上企画課)						
	ムやライフスタイルへの移行を市民・市・事業		環境フォーラムに合わせて環境大使賞入賞者の取り組み事例を発表した。						
	者等が一体となって進めます。								

# 参考資料

## 1 小諸市のごみ処理状況(平成23年4月現在の状況)

## (1)ごみ処理のながれ

区分	燃やすごみ	埋立ごみ	資 源 物 (缶・びん・ペットボトル・ 古紙類・古布類・プラスチッ ク製容器包装)	生 ご み
収集区域	市全域	市全域	市全域	市全域
排出場所	区集積所	区集積所	区集積所	区集積所
収集回数	市全域 1 回 / 週	市全域 1回/4週	缶・びん 市全域 1 回 / 2 週 ペットボトル・ 古紙類・古着類 市全域 1 回 / 月 (ペットボトル5~10 月は 2 回 / 月) プラスチック製容器包装 市全域 1 回 / 週	市全域 2回/週
排出容器	指定袋	指定袋	缶・びん コンテナ ペットボトル 専用ネット 古紙類・古着類 紙紐等で束ねる プラスチック製容器包装 指定袋	指定袋
収集体制	直営・委託	委託	直営・委託	委託
運搬方法	塵芥収集車	塵芥収集車	缶・ペットボトル・古紙 類・古着類・プラスチック 製容器包装 塵芥収集車 びん リサイクル収集車	塵芥収集車
			缶・古紙類 ・古着類 資源回収業者 びん・ペットボトル・プラ スチック製容器包装 資源再生業者	浅麓汚泥再 生処理セン ター

## (2)処理施設の概要

## 直営

区分	埋 立 ご み
施設名(所在地)	野火附廃棄物埋立処理場(小諸市大字御影新田478-3)
事業費(供用開始)	約4億円(平成16年度)
	埋立面積:5,400 ㎡ 埋立容量:29,000m3
規模等	処理方法:管理型・セルエ法による準好気性埋立方式
	中間処理:破砕機による破砕処理
職員数	市職員2人・委託5人

## 共同処理

区分	生ごみ
施設名(所在地)	浅麓汚泥再生処理センター(小諸市甲1845)
供 用 開 始	平成 1 8 年度
	処理方式:高負荷脱窒素処理+資源化処理(バイオガス発電、
規模等	肥料)
	処理能力:19t/日(生ごみ)
運 営 主 体	浅麓環境施設組合 (一部事務組合)

## 委 託

区分	燃やすごみ
施設名(所在地)	イー・ステージ (株) (小諸市大字平原309-1)
規 模 等	処理方式:流動床式 処理能力:20 t /日 処理方式:ストーカ式 処理能力:90 t /日

## (3) 処理量の推移

#### 種類別

(単位:t)

種類	H 1 9	H 2 0	H 2 1	H 2 2	H 2 3	前年度対比
燃やすごみ	5,620	5,524	5,318	5,512	5,700	103.4%
埋立ごみ	602	560	575	543	553	101.8%
生 ご み	2,883	2,753	2,609	2,570	2,557	99.5%
合 計	9,105	8,837	8,502	8,625	8,810	102.1%

#### 種類別内訳

#### ア 燃やすごみ

(単位:t)

種	類	H 1 9	H 2 0	H 2 1	H 2 2	H 2 3	前年度対比
市収	集	3,152	3,216	3,195	3,278	3,343	102.0%
自己	搬入	166	135	76	78	226	289.7%
事 業	系	2,302	2,173	2,047	2,156	2,131	98.8%
合	計	5,620	5,524	5,318	5,512	5,700	103.4%

#### イ 埋立ごみ

(単位:t)

	種 類	Į	H 1 9	H 2 0	H 2 1	H 2 2	H 2 3	前年度対比
市	ЧΣ	集	354	362	356	355	352	99.2%
自	己搬	λ	91	63	109	59	108	183.1%
事	業	系	63	51	36	44	36	81.8%
X	内 清	掃	37	41	26	31	24	77.4%
そ	Ø	他	57	43	48	54	33	61.1%
	小 討	ŀ	602	560	575	543	553	101.8%
焼	却	灰	0	468	123	26	4	15.4%
	숨 討	ŀ	602	1,028	698	569	557	97.9%

#### ウ 生ごみ

(単位:t)

X		分	H 1 9	H 2 0	H 2 1	H 2 2	H 2 3	前年度対比
市	収	集	1,723	1,668	1,576	1,494	1,475	98.7%
事	業	系	1,160	1,085	1,033	1,076	1,082	100.6%
合		計	2,883	2,753	2,609	2,570	2,557	99.5%

#### 工 資源物

(単位:t)

X	分	H 1 9	H 2 0	H 2 1	H 2 2	H 2 3	前年度対比
<b>t</b> i	無 色	165	166	171	162	160	98.8%
)   5	茶 色	152	147	152	143	145	101.4%
ガラスびん	その他の色	65	77	66	61	61	100.0%
N	小 計	382	390	389	366	366	100.0%
	缶	133	126	122	117	112	95.7%
紙ノ	ペック	2	1	2	2	2	100.0%
	トボトル	88	71	66	67	56	87.5%
プラス 器	メ チック製容 包 装	420	414	397	413	421	101.2%
古	新聞紙	352	389	351	360	322	89.4%
紙	雑誌・雑がみ	700	651	602	589	578	98.1%
	段ボール	136	147	134	127	130	102.4%
類	小 計	1,188	1,187	1,087	1,076	1,030	95.7%
古着・古布		187	194	185	185	222	120.0%
庭木剪定枝		105	100	167	210	228	108.6%
廃食用油()		0	2	6	9	9	100.0%
合	計	2,505	2,485	2,421	2,445	2,446	100.0%

#### オ 資源回収

(単位:t)

	<u>Σ</u> 5	}	H 1 9	H 2 0	H 2 1	H 2 2	H 2 3	前年度対比
古	紙	類	1,409	1,257	1,216	1,214	1,201	98.9%
金	属	類	36	35	32	32	31	96.9%
び	Ь	類	13	10	8	7	8	114.3%
廃	食 用	油	0	0	1	1	1	100.0%
(参	考:申請件	数)	(438)	(406)	(402)	(468)	(477)	-
É	<b>含</b> 言	†	1,458	1,302	1,257	1,254	1,241	99.8%

#### 2 環境基準及び規制基準

#### (1)大気関係

大気汚染に係る環境基準

/ スパリ木にかる状況を	T-
物質名	環 境 上 の 条 件
二酸化硫黄	1時間値の1日平均値が 0.04ppm 以下であり、かつ、1時間値が
	0.1ppm 以下であること。
一酸化炭素	1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間
	平均値が 20ppm 以下であること。
浮遊粒子状物質	1時間値の1日平均値が 0.10mg/㎡以下であり、かつ、1時間値が
	0.20mg/㎡以下であること。
二酸化窒素	1 時間値の1日平均値が0.04ppm から0.06ppm のゾーン内又はそれ以
	下であること。
光化学オキシダント	1 時間値が 0.06ppm 以下であること。
ベンゼン	1 年平均値が 0.003mg / ㎡以下であること。
トリクロロエチレン	1 年平均値が 0.02mg / ㎡以下であること。
テトラクロロエチレン	1 年平均値が 0.02mg / ㎡以下であること。
ジクロロメタン	1 年平均値が 0.15mg / ㎡以下であること。

備考 工業専用地域、車道その他の一般公衆が通常生活していない地域または場所については適用しない。

#### ダイオキシン類対策特別処置法に基づく環境基準

媒 体	基準値
大 気	0.6pg-TEQ/㎡以下
水質	1pg-TEQ/以下
水底の底質	150pg-TEQ/g 以下
土 壌	1,000pg-TEQ/g 以下

- 備考 1 基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。
  - 2 大気及び水質の基準値は、年間平均値とする。
  - 3 土壌にあっては、環境基準が達成されている場合であって、土壌中のダイオキシン類の量が 250pg-TEQ/g以上の場合には、必要な調査を実施することとする。

#### 光化学オキシダント発令基準

注意報	オキシダント濃度の1時間値が0.12ppm以上のとき
警報	オキシダント濃度の1時間値が0.24ppm以上のとき
重大警報	オキシダント濃度の1時間値が0.40ppm以上のとき

#### (2)水質関係

水質汚濁に関する環境基準

人の健康の保護に関する環境基準

項目	基 準 値	項目	基準値
カドミウム	0.01mg / ポ以下	1,1,1-トリクロロエチレン	1mg / ポ以下
全シアン	検出されないこと	1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/常以下
鉛	0.01mg / ポ以下	トリクロロエチレン	0.03mg / ポルト
六価クロム	0.05mg/ポ以下	テトラクロロエチレン	0.01mg / ポ以下
砒(ひ)素	0.01mg/ポ以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/常以下
総水銀	0.0005mg / ポ以下	チウラム	0.006mg/常以下
アルキル水銀	検出されないこと	シマジン	0.003mg / 常以下
PCB	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02mg/ポ以下
ジクロロメタン	0.02mg/ポ以下	ベンゼン	0.01mg / ポ以下
四塩化炭素	0.002mg / ポ以下	セレン	0.01mg / ポ以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/ポ以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒 素	10mg / 光以下
1,1-ジクロロエチレン	0.02mg/ポ以下	ふっ素	0.8mg/ポ以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/ポ以下	ほう素	1mg / 개以下

- 備考 1 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。
  - 2 「検出されないこと」とは、定量限界を下回ることをいう。
  - 3 海域においては、ふっ素及びほう素の基準値は適用しない。

#### 地下水の水質の汚濁に係る環境基準

項目	基準値	項目	基準値
カドミウム	0.01mg/狀以下	1,1,1-トリクロロエタン	1mg / ポ以下
全シアン	検出されないこと	1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/ポ以下
釦	0.01mg / ポ以下	トリクロロエチレン	0.03mg/狀以下
六価クロム	0.05mg/狀以下	テトラクロロエチレン	0.01mg / ポ以下
砒素	0.01mg / ポ以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/ポ以下
総水銀	0.0005mg/光以下	チウラム	0.006mg/ポ以下
アルキル水銀	検出されないこと	シマジン	0.003mg / ポ以下
PCB	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02mg/ポ以下
ジクロロメタン	0.02mg/狀以下	ベンゼン	0.01mg/ 常以下
四塩化炭素	0.002mg/ポ以下	セレン	0.01mg/ポ以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/ポ以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg / 沉以下
1,1-ジクロロエチレン	0.02mg / ¦ 狀以下	ふっ素	0.8mg/ポ以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/狀以下	ほう素	1mg / ¦ 있以下

- 備考 1 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。
  - 2 「検出されないこと」とは、定量限界を下回ることをいう。

#### 生活環境の保全に関する環境基準

河川

#### ア BOD等

項			基	準	值		該
累計	利用目的の 適応性	水素イオン 濃度(PH)	生物化学的 酸素要求量	浮遊物質量 (SS)	溶存酸素 量 (DO)	大腸菌 群数	該当水域
АА	水道1級、自然 環境保全及びA 以下の欄に掲げ るもの	6.5以上 8.5以下	1 mg/ 以下	25mg/ 以下	7.5mg/ 以上	50MPN/ 100m 以下	
А	水道2級、水産 1級、水浴、B 以下の欄に掲げ るもの	6.5以上 8.5以下	2mg/ 以下	25mg/ 以下	7.5mg/ 以上	1,000MPN / 100m 以下	別に水
В	水道3級、水産 2級、C以下の 欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/ 以下	25mg/ 以下	5mg/ 以上	5,000MPN / 100m 以下	別に水域累計ごとに指定する水域
С	水産3級、工業 用水1級、D以 下の欄に掲げる もの	6.5以上 8.5以下	5mg/ 以下	50mg/ 以下	5mg/ 以上	-	定する水域
D	工業用水2級、 農業用水、Eの 欄に掲げるもの	6.0以上 8.5以下	8mg/ 以下	100mg/ 以下	2mg/ 以上	-	
E	工業用水3級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10mg/ 以下	ごみ等の浮 遊が認めら れないこと	2mg/ 以上	-	

#### 備考

- 1 基準値は、日間平均値とする(湖沼、海域もこれに準ずる。)。
- 2 利用目的の適応性に掲げる用語は、次のとおりである。

自然環境保全:自然探勝等の環境保全

水 道 1 級: ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの。 " 2 級:沈澱ろ過等による通常の浄水操作を行うもの。 " 3 級:前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの。

水 産 1 級:ヤマメ、イワナ等貧腐水生水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用

" 2 級:サケ科魚類及びアユ等貧腐水水域の水産生物用及び水産 3級の水産生物用

〃 3 級:コイ、フナ等、 - 中腐水生水域の水産生物用

工業用水1級:沈澱等による通常の浄水操作を行うもの

" 2級:薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの

" 3級:特殊の浄水操作を行うもの

環 境 保 全:国民の日常生活(沿岸の遊歩道を含む。)において不快感を生じない限度

#### イ 全亜鉛

項目	水生生物の生息状況の適応性	基準値	該当
類型	小王王初07王忠朳加02週心臣	全亜鉛	水域
生物A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこ	0.03mg/ 以下	別に
土物人	れらの餌生物が生息する水域	0.03iig / 以下	に 水
	生物Aの水域のうち、生物Aの欄に掲げる水生生物の産		水域累計ごと
生物特A	卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必	0.03mg/ 以下	計
	要な水域		
生物B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの	0.03mg/ 以下	に 指
土物口	餌生物が生息する水域	0.03mg/ 以下	定
	生物Bの水域のうち、生物Bの欄に掲げる水生生物の産		に指定する水域
生物特B	卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必	0.03mg/ 以下	水 域
	要な水域		

備考1 基準値は、年間平均値とする。

## [水質汚濁に係る規制基準]

水質汚濁防止法に基づく一律排水基準

有害物質に関する項目

単位:(mg/)

物質名	許容限度	物質名	許容限度
カドミウム及びその化合物	0.1	1,1-ジクロロエチレン	0.2
シアン化合物	1	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4
有機燐化合物	1	1,1,1-トリクロロエタン	3
鉛及びその化合物	0.1	1,1,2-トリクロロエタン	0.06
六角クロム化合物	0.5	1,3-ジクロロプロペン	0.02
砒素及びその化合物	0.1	チラウム	0.06
水銀及びアルキル水銀その他	0.005	シマジン	0.03
の水銀化合物		チオベンカルブ	0.2
アルキル水銀化合物	検出されないこと	ベンゼン	0.1
PCB	0.003	セレンおよびその化合物	0.1
トリクロロエチレン	0.3	ほう素及びその化合物	10
テトラクロロエチレン	0.1	ふっ素及びその化合物	8
ジクロロメタン	0.2	アンモニア ,アンモニウム化合物 ,亜硝酸	100
四塩化炭素	0.02	化合物及び硝酸化合物	100
1,2-ジクロロエタン	0.04		

<sup>(</sup>注) アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物についての排水基準は、アンモニア性窒素に 0.4 を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量による。

#### 生活環境に関する項目

項目	許容限度	項目		許容限	度
рН	5.8~8.6	ノルマルヘ 鉱油類 キサン抽出		5	mg/
BOD	160 (日間平均 120) mg/	物質	動植物油脂類	30	"
COD	160 (日間平均 120) "	銅	3	"	
SS	200 (日間平均 150) "	亜鉛	2	"	
大腸菌群数	日間平均 3,000 個 / c ㎡	溶解性鉄		10	"
窒素含有量	120 (日間平均 60) mg/	溶解性マンカ	10	"	
燐含有量	16 (日間平均8) "	クロム		2	"
フェノール類	5 "				

#### (3)騒音・振動関係

騒音に係る環境基準

道路に面する地域以外の地域の騒音に係る環境基準

地域の類型	基 ೨	<b>声</b> 值	類型をあてはめる地域
地域の類型	昼間(6時~22時)	夜間(22時~翌6時)	規型でのではめる地域
A A	50 デシベル以下	40 デシベル以下	環境基本法第 16 条第 2 項の
A及びB	55 デシベル以下	45 デシベル以下	規定により県知事が類型ご
С	60 デシベル以下	50 デシベル以下	とに指定する地域

(注)1 AA:療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域

2 A: 専ら住居の用に供される地域 3 B: 主として住居の用に供される地域

4 C :相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域

#### 道路に面する地域の騒音に係る環境基準

生を	基準値		
地域の区分	昼間	夜間	
A地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域	60デシベル以下	55デシベル以下	
B地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域 及びC地域のうち車線を有する道路に面する道路	65デシベル以下	60デシベル以下	

備 考 車線とは1縦列の自動車が安全かつ円滑に走行するために必要な一定の幅員を有する帯状の車道 部分をいう。

#### 幹線交通を担う道路に近接する空間についての特例

基	準 値
昼間	夜  間
70デシベル以下	65デシベル以下

(注)幹線交通を担う道路とは、高速自動車国道、一般国道、県道及び市町村道(4車線以上)をいう。

騒音に係る環境基準の類型指定

地域の類型 市町村名	Α	В	備考
小 諸 市	第一種任店専用地域 第二種住居専用地域 住居地域 付表の地域	1 >1 >1	昭和56年12月28日 長野県告示第 918号

備考 この表において、第一種住居専用地域、第二種住居専用地域、住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域とは、都市計画法の規定に基づく用途地域をいう。 付表の地域は省略する。

騒音・振動に係る規制基準 特定工場等に係る規制基準

#### 騒音

時間の区分区域の区分		区分	昼間 (8時~19時)	朝 (6 時~8 時) 夕 (19 時~22 時)	夜間(22時~翌6時)		
第	1	種	X	域	50 デシベル	45 デシベル	45 デシベル
第	2	種	X	域	60	50	50
第	3	種	X	域	65	65	55
第	4	種	X	域	70	70	65

備考1 規制基準は、特定工場等の敷地の境界線における大きさの許容限度をいう。

2 第 2・3・4 種区域内の所在する学校、保育所、病院及び診療所のうち患者の収容施設を有するもの、図書館並びに特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね 50 メートルの区域内における規制基準は、それぞれの基準値から 5 デシベルを減じた値とする。

#### 振動

• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •						
時間の区分区域の区分			<b>場の</b> [	区分	昼間 (7時~19時)	夜間(19時~翌7時)
第	1	種	X	域	65 デシベル	60 デシベル
第	2	種	X	域	70	65

備考1 規制基準は、特定工場等の敷地の境界線における大きさの許容限度をいう。

2 第 2・3・4 種区域内の所在する学校、保育所、病院及び診療所のうち患者の収容施設を有するもの、図書館並びに特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね 50 メートルの区域内における規制基準は、それぞれの基準値から 5 デシベルを減じた値とする。

#### 特定建設作業に係る規制基準

#### 騒音

区域区分 規制区分	第 1 号区域	第2号区域	
敷地境界線での値	85 デシベル		
作業ができない時間	午後7時~翌日の午前7時	午後8時~翌日の午前6時	
一日の作業時間	10 時間を超えないこと	14 時間を超えないこと	
作業期間	連続して6日	を超えないこと	
作業日	日曜日、休日の作業は禁止		

#### (注)1 規制を受ける作業の種類

くい打機を使用する作業

びょう打機を使用する作業

さく岩機を使用する作業

空気圧縮機を使用する作業

コンクリートプラント又はアスファルトプラントを設けて行う作業

バックホウ、トラクターショベル、ブルドーザーを使用する作業

2 区域の区分

第1号区域:第1種区域及び第2種区域及、第3種区域及び第4種区域のうち学校、保育所、

病院のうち患者の収容施設を有するもの、図書館並びに特別養護老人ホームの敷地

の周囲80メートルの区域内

第2号区域:第3種区域及び第4種区域のうち上記以外の区域

#### 振動

区域区分 規制区分	第 1 号区域	第 2 号区域	
敷地境界線での値	75 デシベル		
作業ができない時間	午後7時~翌日の午前7時	午後 10 時~翌日の午前 6 時	
一日の作業時間	10 時間を超えないこと	14 時間を超えないこと	
作業期間	連続して6日を超えないこと		
作業日	日曜日、休日の作業は禁止		

#### (注)1 規制を受ける作業の種類

くい打機を使用する作業

びょう打機を使用する作業

さく岩機を使用する作業

空気圧縮機を使用する作業

コンクリートプラント又はアスファルトプラントを設けて行う作業

バックホウ、トラクターショベル、ブルドーザーを使用する作業

2 区域の区分

第1号区域:第1種区域及び第2種区域のうち学校、保育所、病院のうち患者の収容施設を有

するもの、図書館並びに特別養護老人ホームの敷地の周囲80メートルの区域内

第2号区域:第2種区域のうち上記以外の区域

## (4)悪臭関係

悪臭に係る規制基準

規制地域の指定区分

区分	地 域
	1 都市計画法に基づく第 1 種低層住居専用地域、第 2 種低層住居専用地域、
	第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、
第1地域	第2種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域及びこ
	れらに相当する地域
	2 学校、病院の周辺の地域
	1 都市計画法に基づく工業地域及びこの地域に相当する地域
	2 都市計画法に基づく工業専用地域のうち、悪臭により住民の生活環境が損
第2地域	なわれていると認められる地域
	3 第1地域並びに第2地域の1及び2を除く地域で悪臭に対する順応のみら
	れる地域

#### 敷地境界線の地表における規制基準

	規制	基準		規制	基準
悪臭物質	第 1	第 2	悪臭物質	第 1	第 2
	地域	地域		地域	地域
アンモニア	2 ppm	5 ppm	イソバレルアルデヒド	0.003	0.006
メチルメルカプタン	0.004	0.01	イソブタノール	0.9	4
硫化水素	0.06	0.2	酢酸エチル	3	7
硫化メチル	0.05	0.2	メチルイソブチルケトン	1	3
トリメチルアミン	0.02	0.07	トルエン	10	30
二硫化メチル	0.03	0.1	キシレン	1	2
アセトアルデヒド	0.1	0.5	スチレン	0.8	2
プロピオンアルデヒド	0.05	0.1	プロピオン酸	0.07	0.2
ノルマルバレルアルデヒド	0.009	0.03	ノルマル酪酸	0.002	0.006
イソブチルアルデヒド	0.02	0.07	ノルマル吉草酸	0.002	0.004
ノルマルバレルアルデヒド	0.009	0.02	イソ吉草酸	0.004	0.01

## 排出水に含まれる悪臭物質に係る規制基準

排出水量(m³/秒)	0.001以下		0.001 ~ 0.1		0.1以上	
悪臭物質	第1地域 第2地域		第1地域	第2地域	第1地域	第2地域
メチルメルカプタン	0.06	0.2	0.01	0.03	0.003	0.007
硫化水素	0.3	1	0.07	0.2	0.02	0.05
硫化メチル	2	6	0.3	1	0.07	0.3
二硫化メチル	2	6	0.4	1	0.09	0.3

## 長野県環境審議会答申における規制基準(平成9年1月23日)

	敷地境界線における規制基準					
	第1地域 第2地域					
臭気指数の範囲	10 ~ 15	12 ~ 18				

## (5)土壌関係

## 土壌の汚染に係る環境基準

—									
項目	環境上の条件	項目	環境上の条件						
- 200	(検液中・農地)		(検液中)						
カドミウム	0.01mg/ 以下、参米中	1,2-ジクロロエタン	0.004mg/ 以下						
	濃度は 1mg/kg 未満	1,1-ジクロロエチレン	0.02mg/ 以下						
全シアン	検出されないこと	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/ 以下						
有機燐	検出されないこと	1,1,1-トリクロロエタン	1mg/ 以下						
鉛	0.01mg/ 以下	1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/ 以下						
六角クロム	0.05mg/ 以下	トリクロロエチレン	0.03mg/ 以下						
	0.01mg/ 以下、土壌中	テトラクロロエチレン	0.01mg/ 以下						
	濃度(田に限る)	1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/ 以下						
	15mg/kg 未満	チウラム	0.006mg/ 以下						
総水銀	0.0005mg/ 以下	シマジン	0.003mg/ 以下						
アルキル水銀	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02mg/ 以下						
PCB	検出されないこと	ベンゼン	0.01mg/ 以下						
銅	土壌中濃度(田に限	セレン	0.01mg/ 以下						
	る)125mg/kg 未満	ふっ素	0.08mg/ 以下						
ジクロロメタン	0.02mg/ 以下	ほう素	1mg/ 以下						
四塩化炭素	0.002mg/ 以下								

## (6)放射性物質の基準値

食品中の放射性物質の基準値

食品群	基準値(単位:ベクレル/kg)
一般食品	100
乳児用食品	50
牛乳	50
飲料水	10

#### 薪・木炭等の指標値

検 体	指標値(単位:ベクレル/kg)			
薪	40			
木炭	280			

#### 小諸市の除染基準

生活空間

			国		小	諸市		
			測定高さ	徐染基準	測定高さ	徐染基準		
— 舟	段的な生活空間		50cm	地域の平均で				
放身	付性物質汚染対	対処特措法の汚染状況重点	~ 1m	0.23 μ Sv/h 以上				
調査	<b>全地域</b>				-	-		
子と	子どもが利用する施設							
	幼稚園	校庭・園庭	50cm	1μSv/h 以上				
	保育園	その他生活空間						
	小学校	(砂場、遊具等)	-	-		0.000./b		
	中学校	校庭	1m	1 μ Sv/h 以上	地表	0.23 µ Sv/h 以上		
	高校	その他生活空間	-	-		以上		
	児童館	生活空間						
	等	(庭、砂場、遊具等)	-	-				

#### 局所的な箇所における基準

		围	小諸市		
	測定高さ	徐染基準	測定高さ	徐染基準	
雨どい、側溝、草地等	1 m	周辺より	地表	1 C /b  \	
附とい、関連、早地寺	1m	1 μ Sv/h 以上	世衣	1 μ Sv/h 以上	

## 3 環境関係用語の解説

頭文字	用 語	解説
ア	アイドリング・ス	自動車の駐・停車時における不必要なエンジンの使用をやめること。大気
	トップ	汚染防止や騒音・悪臭防止はもちろん、地球温暖化の原因となる二酸化炭
		素の排出を抑制できる。
	亜硫酸ガス	刺激性の強い腐食性のある有毒なガスで、代表的なものに二酸化硫黄があ
	(硫黄酸化物)	り、重油などの燃焼により発生する。このガスは呼吸器を刺激し、せき、
		呼吸困難、ぜんそく、気管支炎などを起こし、また植物にも被害をもたら
		す。
	一般廃棄物	家庭から出るごみなど、産業廃棄物以外の廃棄物をいう。一般廃棄物はさ
		らに「ごみ」と「し尿」に分類される。また、ごみは商店、オフィス、レ
		ストラン等の事業活動によって生じた「事業系ごみ」と一般家庭の日常生
		活に伴って生じた、「家庭ごみ」に分類される。
	オゾン	腐食性が高く、生臭く特徴的な刺激臭を持つ有毒物質である。大気中にも
		ごく低い濃度で存在している。
	温室効果ガス	太陽から受ける日射エネルギーは、地表面に吸収されて地表を温め、暖め
		られた地表からは大気中に熱エネルギー(赤外線)が放出される。大気中
		には、この赤外線を貯える「温室効果ガス」があり、これにより大気の温
		度が上昇する。「地球温暖化対策の推進に関する法律」では、温室効果ガス
		として、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素など6種類を規定している。
カ	合併処理浄化槽	し尿と生活雑排水(台所、風呂、洗濯などに使用した水)を併せて処理す
		る浄化槽のこと。
	環境基準	大気の汚染、水質の汚濁、騒音等の環境上の条件について、人の健康を保
		護し、生活環境を保全する上で維持することが望ましい基準を、行政上の
		目標値として定めたもの。
	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、公害の発生や自然環境の
		破壊といった環境の保全上の支障が生じるおそれのある環境への影響。
	揮発性有機化合物	化学構造に塩素を含む有機化合物のうち、揮発性のある物質の総称。トリ
		クロロエチレン、テトラクロロエチレン等が代表的なものである。金属部
		品等の脱脂洗浄剤、ドライクリーニング溶剤等として広く利用されている。
		灘分解性のうえ毒性があり、粘度・表面張力が水より小さく、水よりも重
		いため、地下に浸透し地下水汚染につながる。
	グリーンカーテン	ゴーヤや朝顔類などのツル植物をネットに絡ませて窓を覆うもので、カー
		テンやシェード風に仕立て、窓からの日差しを遮り、室内温度の上昇を抑
		制するとともに、植物の蒸散作用によって周囲を冷やすことが期待できる
		といった、省エネに有効な手段のひとつである。
	グリーン電力	自然エネルギーから生まれた電力に対しては、環境負荷を与えない 風力、
		太陽光、バイオマス、マイクロ水力、地熱などで発電された電気や、これ
		を選んで購入するしくみを、 「グリーン電力 」という。

頭文字	用 語	解説
	光化学オキシダン	工場や自動車などから排出される大気中の窒素酸化物や炭化水素類が、太
	۲	陽の紫外線により光化学反応を起こし生成される酸化性物質の総称。人や
		植物に有害である。
サ	酸性雨	工場、自動車などから排出される硫黄酸化物や窒素酸化物などが雨水に取
		り込まれて生じる概ね pH5.6 以下の雨をいう。酸性度の強い雨が観測され
		ているヨーロッパ、北アメリカなどでは、湖沼、森林の生態系が影響を受
		けるなど、大きな社会問題になっている。
		事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、燃え殻、汚泥、廃油、廃アルカリ、
	産業廃棄物	廃プラスチックなど 20 種類の廃棄物をいう。これらは、排出者責任に基づ
		き、事業者が自ら処理するほか、知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者
		等に処理を委託しなければならない。
	COD (化学的	有機物による湖沼などの汚濁の程度を示すもので、水中の汚濁物質を酸化
	酸素要求量)	剤によって酸化するときに消費される酸素の量をいう。数値が高いほど有
<u> </u>	,	機物の量が多く、汚れが大きことを示している。
	- 16- Mr.	臭気濃度を指数尺度のレベル表示したもの。数値の大きさの差異が感覚的
	臭気指数	強度の大きさの差異と同程度になるように臭気濃度を対数表示したもので   
<u> </u>		ある。
	硝酸性窒素	窒素化合物のうち、硝酸性塩として含まれている窒素のこと。窒素肥料や
		家畜のふん尿、工場排水などに含まれる窒素が環境中で微生物に分解され
		て生成する硝酸性窒素(NO3-N)と、中間生成物の亜硝酸性窒素(NO
-	# / <del> </del>	2 - N ) がある。
タ	ダイオキシン類	物の燃焼等の過程で非意図的に生成され炭素、水素、酸素、塩素で構成さ
		れる化合物。環境中では分解しにくく、生物に対する毒性も強いものがあ
<del> </del>	地球温暖化	る。 太陽からの日射エネルギーによって地表が暖められ、暖められた地表から
	地球温暖化	は熱エネルギー(赤外線)が放出されるが、人間の活動によって、大気中
		における赤外線を貯える温室効果ガスの濃度が上がることにより、地表の
		温度が上昇することをいう。
	窒素酸化物	室素と酸素の化合物の総称で、化石燃料やその他の物質の燃焼に伴って発
	主示取1070	生する。大気中には多くの種類が存在するが、主に一酸化窒素(NO)と二
		酸化窒素(NO2)が大気汚染に関係する。窒素酸化物は人の呼吸器に影響
		を与えるだけでなく、酸性雨や光化学スモッグの原因物質の一つである。
	底質	環境基本法における公害の定義では、水質汚濁の範囲として水質以外に水
	2	底の底質悪化も含まれる。底質とは堆積により水底に存在する堆積物、あ
		るいは、水底泥土そのものの性質、形状、含有物等を総称している。
	デシベル(dB)	音の大きさ(音圧レベル)又は振動の大きさ(振動加速度レベル)を現す
		単位。
Γ	特定施設	水質汚濁、騒音等の公害を防止するため、各種の規制法のなかで、「特定施
		設」という概念を設けて監督規制を行っている。
	土壌汚染対策法	土壌汚染対策の実施を図り、国民の健康を保護することを目的として、土
		壌の特定有害物質による汚染の状況の把握に関する措置及びその汚染によ
		る人の健康被害の防止に関する措置を定めた法律。

頭文字	用 語	解説
ナ	二酸化窒素	燃焼時の高温条件下で空気中の窒素と酸素が化合すること、あるいは窒素
		をふくむ有機物が燃焼する時に発生します。赤褐色の刺激性の気体で高濃
		度では、眼や鼻等を刺激し、健康に影響を及ぼす。
	農業集落排水事業	農業集落におけるし尿、生活雑排水などを処理し、農村の生活環境を快適
		にするとともに、公共水域の水質保全や農作物生産条件の改善を図るため の事業。
八	 ばい煙	ひ事業。   大気汚染防止法では、燃料その他の物の燃焼、または熱源としての電気の
	16.0 1/2	使用に伴って発生する硫黄酸化物及びばいじんや、物の燃焼、合成、分解
		その他の処理に伴って発生する物質のうち、人の健康または生活環境に係
		る被害を生ずるおそれのある物質を政令で定めるもの(有害物質)をいう。
	バイオディーゼル	生物由来の油脂から作られるディーゼルエンジン用燃料の総称であり、バ
	燃料	イオマスエネルギーの一つである。
	PRTR制度	Pollutant Release and Transfer Register (環境汚染物質排出・移動登録)
	. IV I IVIDA	の略。事業者が対象となる有害化学物質の種類ごとに工場・事業場から環
		境中への排出量や廃棄物に含まれて場外へ移動する量を自ら把握し、その
		結果を報告することを義務付け、行政機関はこれらの報告結果を集計して
		公表する制度。
	BOD	- 有機物による河川水などの汚濁の程度を示すもので、水中に含まれている
	(生物的科学酸素	   有機物質が一定時間、一定温度のもとで微生物によって酸化分解されると
	•	   きに消費される酸素の量をいい、数値が高いほど有機物の量が多く、汚れ
	量)	が大きいことを示している。
•	浮遊粒子状物質	大気中に浮遊している粒子状のうち、特に人の健康に影響を与える可能性
		の大きい粒径 10 ミクロン(0.01mm)以下のものをいい、環境基準が設け
		られている。
ュ	有機塩素系溶剤	分子構造の中に塩素を含む有機物質で、溶剤として用いられるものをいう。
		環境中に排出されると有害性が高いうえに分解されにくいため、1989年に
		は「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」の特定化学物質に指
		定され、水質汚濁防止法で有害物質として規制され、排水基準が定められ
		たほか、これを含む汚水や廃液を地下に浸透させることも禁止された。ま
		た 1993 年には環境基準(健康項目)も設定された。
ル	類型指定	環境基準が、2以上の類型を定めている場合、それぞれの類型を当てはめ
		る地域または水域を指定することをいう。水質の汚濁に係る環境基準の場
		合は、生活環境の保全に関する環境基準について、各公共用水域の利水目
		的に合わせて、それぞれの類型を当てはめている。

## 小諸市環境審議会委員名簿

任期:平成23年10月1日~平成25年9月30日まで (敬称略、五十音順)

氏 名	所 属	備考
上 原 和 幸	佐久漁業協同組合	
大 池 猛	小諸市農業委員会	
柏木充子	佐久浅間農業協同組合	
木 内 忠 義	小諸市公害防止監視員	会 長
釘 宮 晴 夫	小諸市区長会	
清水恵美子	小諸市女性ネット	
高橋寿夫	小諸商工会議所	
鶴 田 紀代利	小諸市衛生自治会	
花 岡  洋 子	佐久森林組合	
原野明敏	小諸市建設業協会	
渡 辺  智恵子	小諸市女性ネット	

## 小諸市公害防止監視員名簿

任期:平成23年8月1日~平成25年7月31日まで

(五十音順、敬称略)

E	Ŧ	名	3	推薦団体
上	原	和	幸	佐久漁業協同組合
掛	Ш	量	生	中部区長会
掛	Ш	澄	子	女性団体連絡協議会
木	内	忠	義	市長推薦
木	村	章	_	東部区長会
倉	内	ځ	よ	女性団体連絡協議会
坂	本		_	西部区長会
桜	井	正	=	西小諸区長会
白	石	芳	文	川辺区長会
鈴	木	良	子	女性団体連絡協議会
土	屋	勇	市	大里区長会
富	岡	勝	重	農業委員会
中	村	福	人	三岡区長会
₹	<b>*</b>	IJ	b	南大井区長会
水	上	剛	司	北大井区長会
中	島	利	文	東南部区長会

## 環境懇談会名簿

(五十音順、敬称略)

E	£	名			氏		名	7
井	出	宣	子		塩	Ш	千	広
鵜	餇	良	郎		篠	岡	恒	悦
太	田	史	夫		鈴	木	秀	行
大	森	恵美	子		武	智	弘	子
柏	木	克	計		千	野	久	<b>玄</b> 隹
柏	木	真 理	子		Щ	内	俊	江
Л	村	禮	_	N	PO液	大して	もろ情報	報広場
小	Щ	太	郎					

## 環境白書

(平成24年版) 平成24年12月発行

発 行 小諸市市民生活部生活環境課生活環境係

〒384-8501

小諸市相生町3丁目3番3号

電 話 0267 - 22 - 1700 内線 218

E-mail kankyo@city.komoro.nagano.jp

