

発刊にあたって

今日、私たちを取りまく環境は、廃棄物の増大、水質汚染、地球温暖化、酸性雨など、市民生活のごく身近なところから地球規模にいたるまで様々な環境問題が生じています。

このような問題に適切に対応していくためには、私たち一人ひとりが、これまでの大量生産、大量消費といったライフスタイル等を見直し、環境への負荷を少なくする循環型社会を構築するための取り組みが必要となってきました。

網走市では、豊かで美しい自然環境を将来の世代に引き継いでいくことが今に生きる私たちの責務と考え、平成14年3月に網走市環境基本条例を制定、平成16年3月には将来の望ましい環境像の実現に向けた基本目標と指針を定めた網走市環境基本計画を策定し、これまで推進に努めて参りました。

今後とも、市民、事業者の皆様のご理解とご協力をいただきながら、各種施策を進めて参ります。

この網走市環境白書は、網走市環境基本条例第9条の規定に基づき、当市の環境の現状や環境保全施策の実施状況などをまとめたものであり、皆様に広く活用され、環境問題への理解を深めていただくための一助となれば幸いです。

平成18年3月

網走市長 大場 脩

網走市環境白書 平成 17 年度 目次

－ 第 1 編 －

第1章	網走市の概要	1
1	概要	1
2	人口	1
3	気象	2
4	土地利用状況	4
5	産業	6
第2章	網走市の環境行政の概要	9
1	環境行政組織	9
2	網走市環境基本条例	10
3	網走市環境基本計画	10
	(1) 網走市環境基本計画の策定	10
	(2) 計画のあらまし	11
4	網走市環境の保全及び公害の防止に関する条例	15
5	網走市廃棄物の処理及び清掃に関する条例	15
6	網走市ポイ捨てゼロ条例	15
7	網走市環境保全審議会	16
8	網走市廃棄物減量化等推進懇話会	17
9	網走市環境対策推進会議及び網走市環境対策推進庁内検討委員会	17
10	環境保全推進委員	17
11	環境モニター	18
12	公害防止協定	19
第3章	環境の現況	20
1	生活環境の現況	20
	(1) 大気	20
	(2) 水質	21
	(3) 騒音・振動	31
	(4) 悪臭	36
	(5) 地盤沈下	40
	(6) 有害化学物質	40
	(7) 土壌汚染、地下水汚染	43
	(8) スパイクタイヤ	46
	(9) 公害苦情の概況	48

2	自然環境の現況	50
(1)	森林	50
(2)	動植物	51
(3)	水辺	54
(4)	農地	55
(5)	保護地域など	56
3	快適環境の現況	60
(1)	公園と緑地	60
(2)	景観	60
(3)	歴史と文化	61
4	循環型社会の現況	62
(1)	廃棄物	62
(2)	資源の循環的利用	66
(3)	省エネルギー	69
(4)	新エネルギー	69
5	地球環境の現況	71
(1)	地球環境保全	71
(2)	国際協力	79
6	参加と協働	80
(1)	環境学習の推進	80
(2)	市民団体などの活動	80
(3)	広域的な取り組み	80
第4章	施策の推進状況	82
基本目標 1	安心して暮らせる、住み心地のよいまち	82
個別目標 1	澄んだ空気とおいしい水の確保	83
(1)	大気環境の保全の推進	83
(2)	騒音と振動の防止	83
(3)	悪臭対策の推進	83
(4)	水環境の保全の推進	83
個別目標 2	生活環境の汚染の監視と防止	84
(1)	パトロールの強化、啓発	84
(2)	汚染の実態調査	84
(3)	排水対策の推進	84
(4)	有害物質の発生抑制	85
基本目標 2	人と自然が共生するまち	86
個別目標 1	網走湖に象徴される多様な自然環境の適切な保全と創造	87
(1)	自然環境の保全	87

(2) 豊かな森林の育成	87
(3) 網走湖の水質の向上に向けた対策	88
(4) 多様な水辺環境の実現	88
(5) 海辺の生物の多様性の確保	88
個別目標 2 人が自然とふれあう環境の創造	89
(1) 河川、湖沼とふれあう環境づくり	89
(2) 海辺とふれあう環境づくり	89
(3) 動植物とふれあう環境づくり	89
個別目標 3 環境保全型農業の推進	90
(1) 農地からの土砂の流出防止	90
(2) 家畜糞尿の適切な処理と還元	90
(3) 適切な施肥や農薬散布の実施	90
(4) 安全な農畜産物の確保	91
基本目標 3 やすらぎがあり、心の豊かさを育むまち	92
個別目標 1 緑豊かなまちの形成	93
(1) まちの緑の保全	93
(2) まちの緑化の推進	93
個別目標 2 歩きたくなる美しい街並みの形成	93
(1) 景観面の配慮の推進	93
(2) 歩きたくなる街並みづくり	93
(3) ポイ捨てしないモラル、教育、規制の強化	94
個別目標 3 モヨロの文化を育んだ網走の歴史と文化の継承	94
(1) モヨロ貝塚周辺の環境整備	94
(2) 歴史的な建物、資料の保全	94
基本目標 4 地域を活かした循環型社会の構築	95
個別目標 1 ごみの減量化、再利用、再生利用（リデュース、リユース、リサイクル）の推進	96
(1) ごみの減量化（リデュース）の推進	96
(2) 再利用（リユース）の推進	97
(3) 再生利用（リサイクル）の推進	97
個別目標 2 生活様式（ライフスタイル）の見直し	98
(1) ごみになるものを断る（リフューズ）	98
(2) 環境への負荷の少ないものを購入する	98
(3) 無駄なエネルギーを使わない	99
個別目標 3 クリーンなエネルギーの開発と利用の推進	99
(1) 網走の地域性を活かしたエネルギー利用の推進	99
基本目標 5 一人ひとりの環境意識が高いまち	100
個別目標 1 環境学習の推進	101

(1) 市民の環境教育の推進	101
(2) 網走の自然を活かした環境学習の推進	101
個別目標 2 環境情報の公開	102
(1) 環境情報の公開	102
個別目標 3 地球環境問題を認識した、一人ひとりの自覚と実践	102
(1) 地球環境問題の認識	102
(2) 国際協力	102
個別目標 4 市民活動の支援と広域ネットワークの形成	103
(1) 市民、事業者、市の連携（パートナーシップ）	103
(2) 市民活動の支援と人材の育成	103
(3) 広域的な市町村の連携	103
参考資料	104
1 環境に関する条例等	104
(1) 網走市環境基本条例	104
(2) 網走市環境の保全及び公害の防止に関する条例	108
(3) 網走市廃棄物の処理及び清掃に関する条例	113
(4) 網走市ポイ捨てゼロ条例	116
2 環境基準・規制基準等	118
(1) 資料 1（大気汚染に係る環境基準等）	118
(2) 資料 2（大気の汚染に係る規制基準等）	119
(3) 資料 3（人の健康の保護に関する公共用水域及び地下水質の環境基準）	122
(4) 資料 4（生活環境の保全に関する環境基準）	123
(5) 資料 5（排水基準を定める総理府令について）	127
(6) 資料 6（網走湖における汚濁負荷の特徴）	134
(7) 資料 7（騒音に係る環境基準）	135
(8) 資料 8（北海道知事が騒音に関する環境基準の地域の類型ごとに 指定する地域）	136
(9) 資料 9（特定工場等において発生する騒音の規制基準）	137
(10) 資料 10（特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準）	138
(11) 資料 11（特定工場等において発生する振動の規制基準）	138
(12) 資料 12（特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する基準）	139
(13) 資料 13（自動車騒音の要請限度の概要）	139
(14) 資料 14（道路交通振動に係る要請限度）	140
(15) 資料 15（航空機騒音に係る環境基準）	140
(16) 資料 16（物質の濃度による悪臭の規制基準（敷地境界））	142
(17) 資料 17（6 段階臭気強度表示法）	143
(18) 資料 18（排出口における特定悪臭物質の流量又は濃度に係る規制基準）	143

(19)	資料 19（排出水中における特定悪臭物質の濃度に係る規制基準）	144
(20)	資料 20（土壌の汚染に係る環境基準）	145
(21)	資料 21（ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁及び 土壌の汚染に係る環境基準）	146
3	環境に関する用語	147

— 第2編 —

調査・測定結果	1
1 大気関係	1
(1) スパイクタイヤ調査結果	1
(2) 法・条例に基づく届出状況	1
2 水質関係	2
(1) 環境基準の達成状況	2
(2) 経年変化	3
(3) 地下水の水質測定結果	66
(4) 水質汚濁防止法に基づく特定施設の届出状況	73
3 騒音・振動関係	74
(1) 自動車交通騒音測定結果	74
(2) 道路交通振動測定結果	83
(3) 法・条例に基づく届出状況	86
4 悪臭関係	87
(1) 悪臭測定結果（機器分析法、1号規制）	87
(2) 悪臭測定結果（嗅覚測定法）	88
(3) 法・条例に基づく届出状況	88
5 ダイオキシン類関係	89
(1) ダイオキシン類調査測定結果	89
(2) 法・条例に基づく届出状況	89
6 公害苦情関係	90
(1) 公害の種類別苦情件数	90

第1章 網走市の概要

1 概要

北海道の北東部、北緯 44 度、網走国定公園の中心に位置する網走市は、知床連山を望むオホーツク海に面し、網走湖、能取湖、藻琴湖及び涛沸湖の 4 つの湖並びに網走川を有する水の豊かなまちであるとともに、内陸部は森や農村地帯が広がる緑豊かなまちです。また、国定公園があってオオハクチョウの飛来する恵まれた自然に抱かれたまちです。このような環境の恵みを受けて、網走市は農林水産業や観光等の産業が発展し、現在に至っています。



表 1-1-1 網走市の位置

項 目	内 容	備 考
位 置	東経 144 ° 16 ' 38 " 北緯 44 ° 01 ' 05 "	網走市役所
面 積	470.92 km ²	
東 西 距 離	32.8 km	平成 15 年 10 月 1 日現在、国土地理院調
南 北 距 離	20.7 km	
東 端	東経 144 ° 26 ' 12 "	
西 端	東経 144 ° 01 ' 28 "	
北 端	北緯 44 ° 06 ' 41 "	
南 端	北緯 43 ° 46 ' 22 "	

(資料：網走市統計書)



網走市街地航空写真

<網走市観光課 提供>

2 人口

平成 17 年 3 月 31 日現在の住民基本台帳による網走市の人口は、40,663 人となっています。

表 1-2-1 人口の推移

年 次	世帯数 (世帯)	総 数 (人)	男 (人)	女 (人)	備 考
大正 9 年	5,330	27,899	15,098	12,801	第 1 回 国勢調査
14 年	4,510	24,486	12,859	11,627	第 2 回 国勢調査
昭和 5 年	4,684	26,946	14,228	12,718	第 3 回 国勢調査
10 年	5,357	31,668	16,945	14,723	第 4 回 国勢調査
15 年	5,472	32,732	17,082	15,650	第 5 回 国勢調査
22 年	6,173	34,850	18,143	16,707	第 6 回 国勢調査
25 年	6,726	39,218	20,512	18,706	第 7 回 国勢調査
30 年	7,764	42,961	22,369	20,592	第 8 回 国勢調査
35 年	9,263	44,052	22,638	21,414	第 9 回 国勢調査
40 年	10,678	44,195	22,328	21,867	第 10 回 国勢調査
45 年	12,124	43,904	21,700	22,204	第 11 回 国勢調査
50 年	13,203	43,825	21,699	22,126	第 12 回 国勢調査
55 年	14,781	44,777	22,076	22,701	第 13 回 国勢調査
60 年	14,810	44,283	21,838	22,445	第 14 回 国勢調査
平成 2 年	15,838	44,416	22,021	22,395	第 15 回 国勢調査
7 年	17,469	44,176	22,279	21,897	第 16 回 国勢調査
8 年	17,283	42,767	21,168	21,599	3 月 31 日 住民基本台帳人口
9 年	17,452	42,540	21,041	21,499	3 月 31 日 住民基本台帳人口
10 年	17,572	42,470	20,996	21,474	3 月 31 日 住民基本台帳人口
11 年	17,800	42,405	20,959	21,446	3 月 31 日 住民基本台帳人口
12 年	17,855	42,177	20,787	21,390	3 月 31 日 住民基本台帳人口
	18,012	43,395	21,787	21,608	平成 12 年 国勢調査
13 年	17,910	41,909	20,594	21,315	3 月 31 日 住民基本台帳人口
14 年	17,965	41,679	20,514	21,165	3 月 31 日 住民基本台帳人口
15 年	18,094	41,427	20,435	20,992	3 月 31 日 住民基本台帳人口
16 年	18,046	41,023	20,212	20,811	3 月 31 日 住民基本台帳人口
17 年	18,026	40,663	20,020	20,643	3 月 31 日 住民基本台帳人口

(資料：網走市市民課)

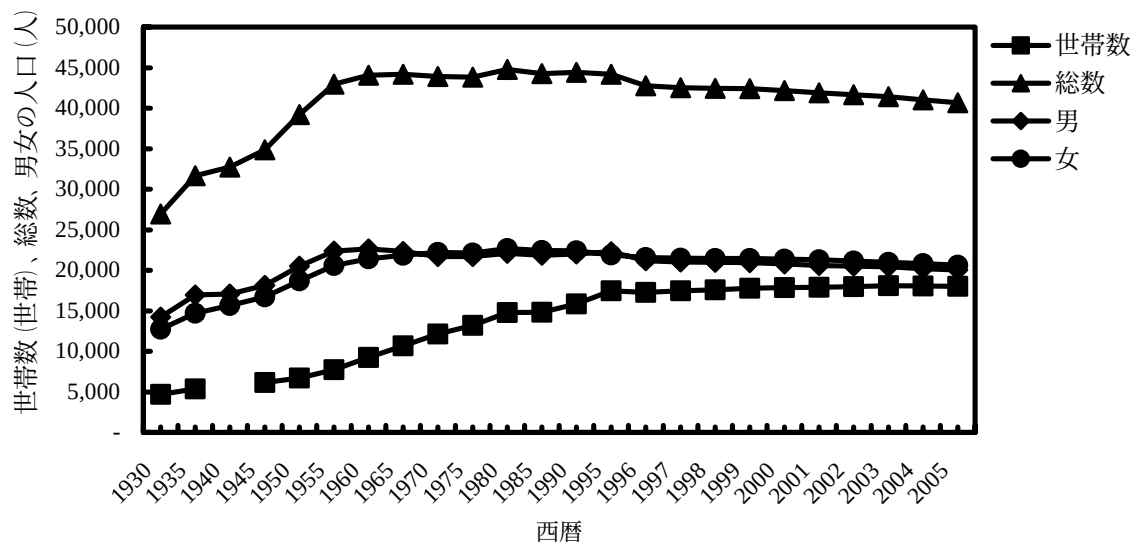


図 1-2-1 世帯数及び人口の推移

3 気象

網走市の気象は、オホーツク海の影響を受け、通常、夏の天気は、2～3日周期で変化しますが、晴れる日が多いものの、朝晩は海流などの影響によって非常に霧が出やすい気象条件となり、夕方の17時頃から翌日の10時頃にかけては、海岸線付近を中心に濃霧が発生しやすくなります。

気温は、年間を通じてそれほど高くなく、8月でも最高気温は、30℃前後で、本州などに比べて湿度が低いため、快適に過ごすことができます。また、降水量は、全国的に少ない地域になっています。

一方、冬にかけては、日ごとに気温が下がり、9月中旬頃になると最低気温が10℃以下に下がるほか10月上旬頃には、山間部を中心に雪が積もり、平地でも10月末から11月初めには初雪が降ります。降雪量は、それほどにはならないものの、全般的に曇りや吹雪の日が多く、1～3月にかけては流水が漂着するようになります。流水に覆われると夜間の冷え込みも一段と強くなり、内陸や山間部では最低気温が-20～-30℃になることもあります。最盛期には沿岸を埋めつくして海上交通は途絶えてしまいますが、反面流水は観光資源として期待されています。また、オホーツク海のように季節的に海水が存在する季節的海水域の海水変動は気候変動に対して敏感であり、気候変動の指標としての役割があることから、沿岸海洋学の分野において継続的に調査・研究が行われています。

表 1-3-1 月別平均気温

(単位：℃)

年	月												最高	最低
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
H12	-4.8	-8.2	-3.0	3.0	10.0	13.7	19.6	21.1	16.9	10.5	2.0	-4.4	37.0	-18.9
H13	-7.4	-9.0	-3.0	6.2	9.9	13.8	17.3	18.0	14.9	9.8	3.9	-4.7	30.6	-19.3
H14	-4.4	-2.6	-0.3	6.9	10.4	12.2	16.6	16.8	16.2	10.7	2.7	-5.0	31.1	-16.3
H15	-6.1	-7.9	-2.5	5.1	10.5	14.2	14.1	18.5	15.9	11.0	4.8	-1.9	28.5	-18.3
H16	-4.1	-4.1	-1.1	3.8	11.7	16.5	18.2	20.1	17.4	11.3	5.4	-2.4	35.8	-14.2

(資料：網走地方気象台)

表 1-3-2 月別平均湿度

(単位：％)

年	月												11	12
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
H12	80	81	77	79	79	80	83	80	81	68	71	70	71	70
H13	70	72	74	64	75	77	84	80	76	73	66	66	66	66
H14	74	71	68	65	69	79	83	82	75	71	65	65	65	65
H15	72	75	71	67	65	76	81	79	72	67	66	70	66	70
H16	76	72	66	63	68	69	78	74	72	67	70	67	70	67

(資料：網走地方気象台)

表 1-3-3 月別降水量

(単位：mm)

年	月												11	12
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
H12	82.0	10.0	31.0	160.0	24.0	63.0	125.5	66.5	227.0	41.5	71.5	50.5	71.5	50.5
H13	11.0	26.0	63.5	41.5	47.0	89.0	174.0	38.0	247.0	118.0	40.0	42.0	40.0	42.0
H14	75.5	36.5	39.0	34.0	18.5	75.5	98.0	166.0	100.0	85.5	78.5	43.0	78.5	43.0
H15	56.5	14.5	51.5	57.5	30.0	53.0	59.5	112.0	84.5	59.0	35.5	57.0	35.5	57.0
H16	119.0	83.5	30.0	22.5	76.0	41.5	56.0	88.0	80.0	22.0	63.0	87.0	63.0	87.0

(資料：網走地方気象台)

4 土地利用状況

(1) 用途地域

人口や産業が集中する市街地において生活環境の悪化や、都市機能の混乱を未然に防ぐため、合理的な建築物の配置を目的とした最低限のルールとして定めたものが用途地域です。

網走市の用途地域は、建築物の用途の混在による生活環境の悪化を防止し、健全な市街地構成を図るため、昭和 25 年 4 月に最初の用途地域が指定されました。その後、昭和 48 年 7 月に建築基準法の改正による指定地域の細分化に伴う新用途地域の指定を行い、市勢発展に伴う見直しを経ながら、新たに都市計画法の改正により平成 7 年 4 月に新用途地域を指定し現在に至っています。

表 1-4-1 都市計画区域用途地域面積（平成 14 年 11 月 12 日 市告示第 198 号）

区 分	面 積 (ha)	比 率 (%)
第 1 種低層住居専用地域	361	30.9
第 2 種低層住居専用地域	15	1.3
第 1 種中高層住居専用地域	128	11.0
第 2 種中高層住居専用地域	146	12.5
第 1 種住居地域	125	10.7
第 2 種住居地域	129	11.1
近隣商業地域	50	4.3
商業地域	36	3.1
準工業地域	103	8.8
工業地域	74	6.3
計	1,167	100.0

（資料：網走市都市開発課）

(2) 準防火地域

市街地の火災を防ぐため、密集度の高い商業地域、近隣商業地域を中心に準防火地域を設定しています。

網走の準防火地域は昭和 37 年に約 103ha が指定され、平成元年には 21ha が追加されて 124ha となり、平成 7 年にも 10ha が追加され 134ha となっています。

(3) 臨港地区

港湾機能が十分に発揮されるために、目的に応じて数種の分区を指定し、適切に管理運営を行う地区です。

昭和 39 年に商港区、漁港区 14.6ha が指定され、その後公有水面埋め立てにより昭和 46 年及び昭和 51 年の拡大、平成 2 年の保安港区、工業港区の追加を経て、現在約 57ha が臨港地区として指定されています。

(4) 地目別土地面積

表 1-4-2 地目（用途）

種 類	用 途
田	農耕地で用水を利用して耕作する土地
畑	農耕地で用水を利用しないで耕作する土地
山 林	耕作の方法によらないで竹木の生育する土地
原 野	耕作の方法によらないで雑草、灌木類の生育する土地
牧 場	獣畜を放牧する土地
池 沼	灌漑用水でない水の貯留池
宅 地	建物の敷地及びその維持若しくは効用を果たすために必要な土地
鉱泉地	鉱泉（温泉を含む）の湧出口及びその維持に必要な土地
雑種地	上記のいずれにも該当しない土地

表 1-4-3 地目別面積

（単位：km²）

年	総数	田	畑	宅地	鉱泉地	池沼	山林	牧場	原野	雑種地	その他
平成 5 年	471	(0.1)	134	9	(0.000033)	(0.42)	168	10	43	8	98
平成 6 年	471	(0.1)	134	9	(0.000033)	(0.42)	167	10	43	7	100
平成 7 年	471	(0.1)	134	10	(0.000030)	(0.42)	165	10	43	7	101
平成 8 年	471	(0.1)	134	10	(0.000030)	(0.42)	165	10	43	7	101
平成 9 年	471	(0.1)	134	10	(0.000026)	(0.42)	165	10	43	7	102
平成 10 年	471	(0.1)	134	10	(0.000026)	(0.42)	165	10	43	7	102
平成 11 年	471	(0.1)	134	10	(0.000030)	(0.42)	165	10	43	7	102
平成 12 年	471	(0.1)	133	10	(0.000030)	(0.42)	159	10	43	13	103
平成 13 年	471	(0.1)	133	10	(0.000030)	(0.42)	159	10	43	13	103
平成 14 年	471	(0.1)	133	10	(0.000029)	(0.44)	159	10	43	13	103
平成 15 年	471	(0.1)	133	11	(0.000029)	(0.44)	158	10	43	13	103
平成 16 年	471	(0.1)	133	10	(0.000026)	(0.45)	158	10	43	13	103

（資料：網走市税務課）

※ 「固定資産の価格等概要調書」による面積です。

（平成 15 年 4 月 1 日現在の国土地理院面積は 470.92km²）

なお、上表における「その他」は市有地を、（ ）内の数値は、1km²未満であることを示す。

5 産業

明治 23 年の釧路道路（網走～釧路間）、翌 24 年の中央道路（網走～旭川間）の開通、さらに大正元年網走本線、昭和 6 年釧網本線、同 11 年湧網線（昭和 62 年 3 月廃止）の鉄道が開通した一方、大正 8 年には網走港の築港工事が開始され、ここに陸海交通の要衝を占め、また、オホーツク海の大漁田を擁する水産業をはじめとして農林・畜産の各産業、及びそれらの加工業が興り、それに伴って各官公庁や事業所が集中し、文化施設も着々と整備されました。その後、交通基盤の拡充による交流の活性化と積極的な都市施設の整備などを進め、平成 6 年には近隣 4 市町村とともに「オホーツク北網地方拠点都市地域」に指定されるなど、オホーツク圏における中核都市として発展を続けています。

表 1-5-1 産業別人口（国勢調査）

（単位：人）

区 分	昭和 50 年	昭和 55 年	昭和 60 年	平成 2 年	平成 7 年	平成 12 年
総 業	20,299	21,751	21,202	21,855	22,393	21,834
第 1 次 産 業	3,393	3,248	3,142	2,889	2,439	2,392
農 業	2,229	2,084	1,970	1,830	1,514	1,563
林 業	142	127	114	69	50	46
水 産 業	1,022	1,037	1,058	990	875	783
第 2 次 産 業	4,436	4,898	4,504	4,710	5,140	4,937
鉱 業	20	24	18	35	17	9
建 設 業	2,238	2,680	2,359	2,562	2,868	2,706
製 造 業	2,178	2,194	2,127	2,113	2,255	2,222
第 3 次 産 業	12,450	13,597	13,530	14,251	14,793	14,446
電気・ガス熱供給業・水道業	87	94	97	87	96	82
運 輸 ・ 通 信 業	1,500	1,495	1,384	1,350	1,335	1,271
卸 売 ・ 小 売 ・ 飲 食 店	4,306	4,718	4,432	4,507	4,515	4,251
金 融 ・ 保 険 業	448	542	612	596	575	470
不 動 産 業	76	71	54	70	83	80
サ ー ビ ス 業	4,374	5,050	5,386	6,009	6,500	6,698
公 務	1,659	1,627	1,565	1,632	1,689	1,594
分 類 不 能	20	8	26	5	21	59

（資料：網走市企画調整課）



網走市街地航空写真

＜網走市観光課 提供＞

第2章 網走市の環境行政の概要

1 環境行政組織

(1) 環境担当主管部局・所管業務

網走市の環境行政を主管する部局は市民部であり、図 2-1-1 に示す構成となっています。

また、図 2-1-1 に示すように市民部以外の各部においても環境に関連した業務がすすめられています。

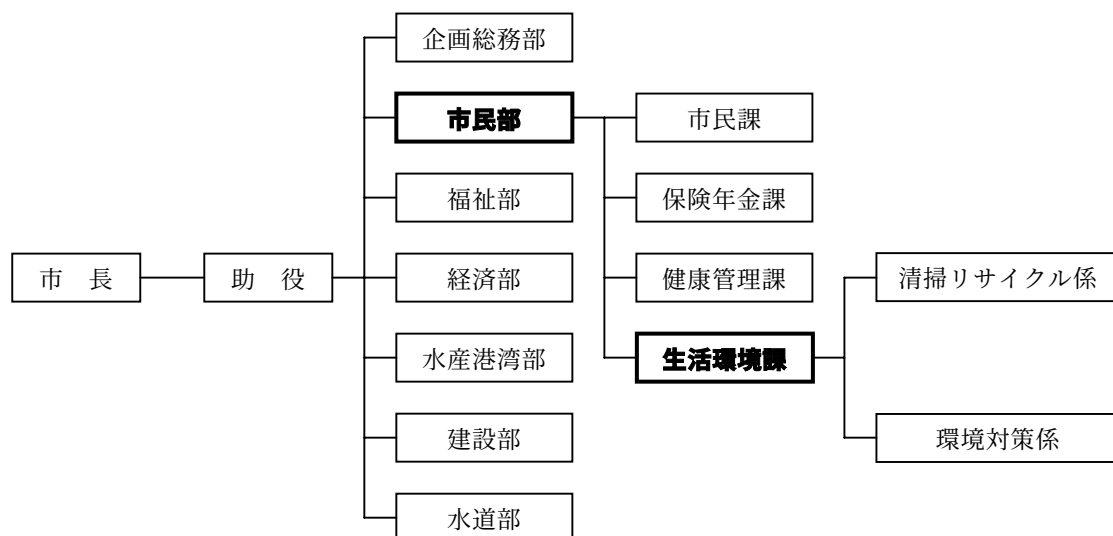


図 2-1-1 市民部組織図（平成 17 年 4 月 1 日現在）

—環境対策係の主な仕事—

- (1) 環境保全についての事項
- (2) 公害防止対策についての事項
- (3) 浄化槽の保守点検、清掃の指導等についての事項
- (4) 動物の飼養等の許可等についての事項
- (5) 畜犬の指導及び野犬捕獲等についての事項
- (6) 狂犬病予防法（昭和 25 年法律第 247 号）による犬の登録等についての事項
- (7) 墓地及び火葬場についての事項

—清掃リサイクル係の主な仕事—

- (1) 廃棄物（ごみ・し尿）の処理についての事項
- (2) 不法投棄対策についての事項
- (3) 分別収集計画の策定及び実施についての事項
- (4) 清掃の指導についての事項

2 網走市環境基本条例

網走市環境基本条例は、環境の保全及び創造について基本理念を定め、市、事業者及び市民の責務を明らかにするとともに、環境の保全及び創造に関する施策の基本となる事項を定め、それらに関する施策を総合的かつ計画的に推進することによって現在及び将来の市民が健康で文化的な生活を営むうえで必要とされる良好な環境を確保することを目的として、平成 14 年 3 月 28 日に制定しました。

3 網走市環境基本計画

(1) 網走市環境基本計画の策定

網走市では、市民の協力を得ながら網走市環境基本条例第 8 条に基づき、環境の保全及び創造に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な計画となる「網走市環境基本計画」を平成 16 年 3 月に策定しました。

表 2-3-1 網走市環境基本計画策定経緯

時 期	内 容
平成 14 年 7 月	網走市環境保全審議会に諮問
平成 14 年 7 月～平成 16 年 1 月	網走市環境保全審議会の開催（20 回開催）
平成 14 年 8 月～平成 16 年 1 月	網走市環境基本計画策定市民会議の開催（18 回開催）
平成 14 年 8 月	住民アンケート調査の実施
平成 14 年 10 月	環境家計簿調査（第 1 回）の実施
平成 14 年 10 月	現地見学会（第 1 回）の実施
平成 14 年 11 月	網走市環境フォーラムの開催
平成 15 年 2 月	環境家計簿調査（第 2 回）の実施
平成 15 年 9 月	網走市環境フォーラムの開催
平成 15 年 9 月	環境家計簿調査（第 3 回）の実施
平成 15 年 10 月	現地見学会（第 2 回）の実施
平成 15 年 11 月	環境家計簿調査（第 4 回）の実施
平成 16 年 1 月	網走市環境保全審議会より答申
平成 16 年 3 月	網走市環境基本計画策定

網走市環境基本計画は、網走市環境基本条例の基本理念などに基づき、将来像を「オホーツクの海、美しい湖、豊かな緑、澄んだ空気を守り育てる環境意識の高い市民がいきいきと暮らすまち・網走」と掲げ、環境意識を有する都市像を明らかにしています。将来像の達成のために定めた 5 つの基本目標、「安心して暮らせる、住み心地のよいまち」、「人と自然が共生するまち」、「安らぎがあり、心の豊かさを育むまち」、「地域を活かした循環型社会の構築」、「一人ひとりの環境意識が高いまち」、並びに各基本目標ごとに定められた個別目標に沿って、市民、事業者、市の連携と協力によって実

現をめざし、環境の保全及び創造に関する施策を展開していきます。

(2) 計画のあらまし

① 計画策定の背景

今日の環境問題は、生活様式の変化などに伴い、廃棄物の増大や化学物質による汚染などの市民生活に身近な部分から地球環境汚染に至るまで多様化してきています。また、市民の環境問題に対する認識は年々高まる傾向にあります。

現在及び将来の市民が健全で恵み豊かな環境を享受できるようにするためには、従来の規制型の手法だけではなく、市民、事業者、市が協働してさまざまな取組を展開していく必要があります。

これらの状況を踏まえ、上記の取組にあたって最も基本となる環境基本計画を、網走市環境基本条例(平成14年3月施行)第8条の規定に基づいて定めるものです。

② 計画の考え方

1) 計画策定の目的

計画の策定にあたっては、海、山、湖などの風光明媚な自然環境に恵まれ、農業、水産業の盛んな網走市にふさわしい計画とし、次の5つの目的を定めています。

- ア 環境基本条例の基本理念に基づき、網走市の良好な環境の保全と創造、さらには地球環境の保全に向けた長期的な目標を設定し、環境問題への取組の基本的な方向性を具体的に示します。
- イ 体系的な環境行政の推進のため、長期的目標とともにそれを達成するための個別の施策についての目標や推進方策を明らかにします。
- ウ 環境に配慮した生活や生産スタイルへの転換を促進するため、市民、事業者、市が主体的に取り組むべき環境への配慮事項としての環境配慮指針を提示します。
- エ 環境政策の円滑な推進のために、計画の進行管理や見直しの実施と推進体制を明確にします。
- オ 市民、事業者、市の三者によって環境への取組を実施するため、それぞれが果たすべき役割を明らかにし、三者の協働（パートナーシップ）のあり方や仕組みを具体化します。

2) 計画の位置づけ

環境基本計画は、市が行う環境政策の最も基本的な方向性を示し、市のすべての施策に対して基本理念に則った方向性を与えるとともに、将来に向けた目標達成のための施策と行動を定めるもので、その基本的性格及び重要性に鑑み、環境政策に関する最も上位に位置づけられる計画です。

対象地域は、基本的に網走市全域としますが、広域的な対応が必要とされる場合には、それに相応する地域も含めるものとします。

3) 計画期間

環境基本計画は概ね 10 年後を見据えた計画であり、計画期間は平成 16 年度（2004 年）から平成 25 年度（2013 年）とします。

また、今後の環境や社会の変化に対応するため、計画期間の中間年に計画の見直しを行います。

③ 望ましい環境像

1) 将来像

網走市環境基本条例の基本理念などに基づき、次に示す「将来像」と「基本目標」を市民、事業者、市の連携と協力によって実現をめざし、網走の望ましい環境像とします。

**オホーツクの海、美しい湖、豊かな緑、澄んだ空気を守り育てる
環境意識の高い市民がいきいきと暮らすまち・網走**

● 「オホーツクの海、美しい湖、豊かな緑、澄んだ空気を守り育てる」とは

網走の豊かな環境を守り、悪い部分は改善することで、理想としては世界に誇れるような環境づくりを進め、よりよい網走になっていくという意味が込められています。

● 「環境意識の高い市民がいきいきと暮らすまち」とは

網走の豊かな環境を、自信をもって次世代へ引き継ぐことができるように、市民が高い環境意識をもちながら、いきいきと暮らすことで、世界に発信できる環境のまちをめざすという意味が込められています。

2) 基本目標

将来像を実現していくために、次の 5 つの基本目標に基づき、環境の保全と創造に関する施策を展開していきます。

● 安心して暮らせる、住み心地のよいまち

澄んだ空気とおいしい水といった市民の日常生活に関する生活環境の汚染の防止を図ることで、安心して暮らせる、住み心地のよいまちの実現をめざします。

● 人と自然が共生するまち

森林、河川、湖沼、海辺といった網走の多様な自然環境と、それらを取り囲む市街地、農地などとのバランスをとりながら、自然環境の保全と創造、人が自然とふれあう環境の創造、環境保全型農業の推進を図ることで、人と自然が共生するまちの実現をめざします。

● 安らぎがあり、心の豊かさを育むまち

網走の歴史と文化を大切にしながら、緑豊かなまち、美しい街並みといった快適な環境づくりを図ることで、安らぎがあり、心の豊かさを育むまちの実現をめざします。

● 地域を活かした循環型社会の構築

市民の生活様式（ライフスタイル）の見直しを進めながら、ごみの減量化、再利用、再生利用、クリーンなエネルギーの開発と利用などを図ることで、地域を活かした循環型社会の構築をめざします。

● 一人ひとりの環境意識が高いまち

網走の環境はもちろんこと、網走を取り巻く地域、さらには地球環境にまで意識を広げながら、環境学習の推進、環境情報の公開、市民活動の支援、広域ネットワークの形成を図ることで、一人ひとりの環境意識が高いまちの実現をめざします。



天都山の桜

＜網走市観光課 提供＞



網走湖と博物館「網走監獄」＜網走市観光課 提供＞



ジャガイモ畑

＜網走市観光課 提供＞



能取岬と流水

＜網走市観光課 提供＞

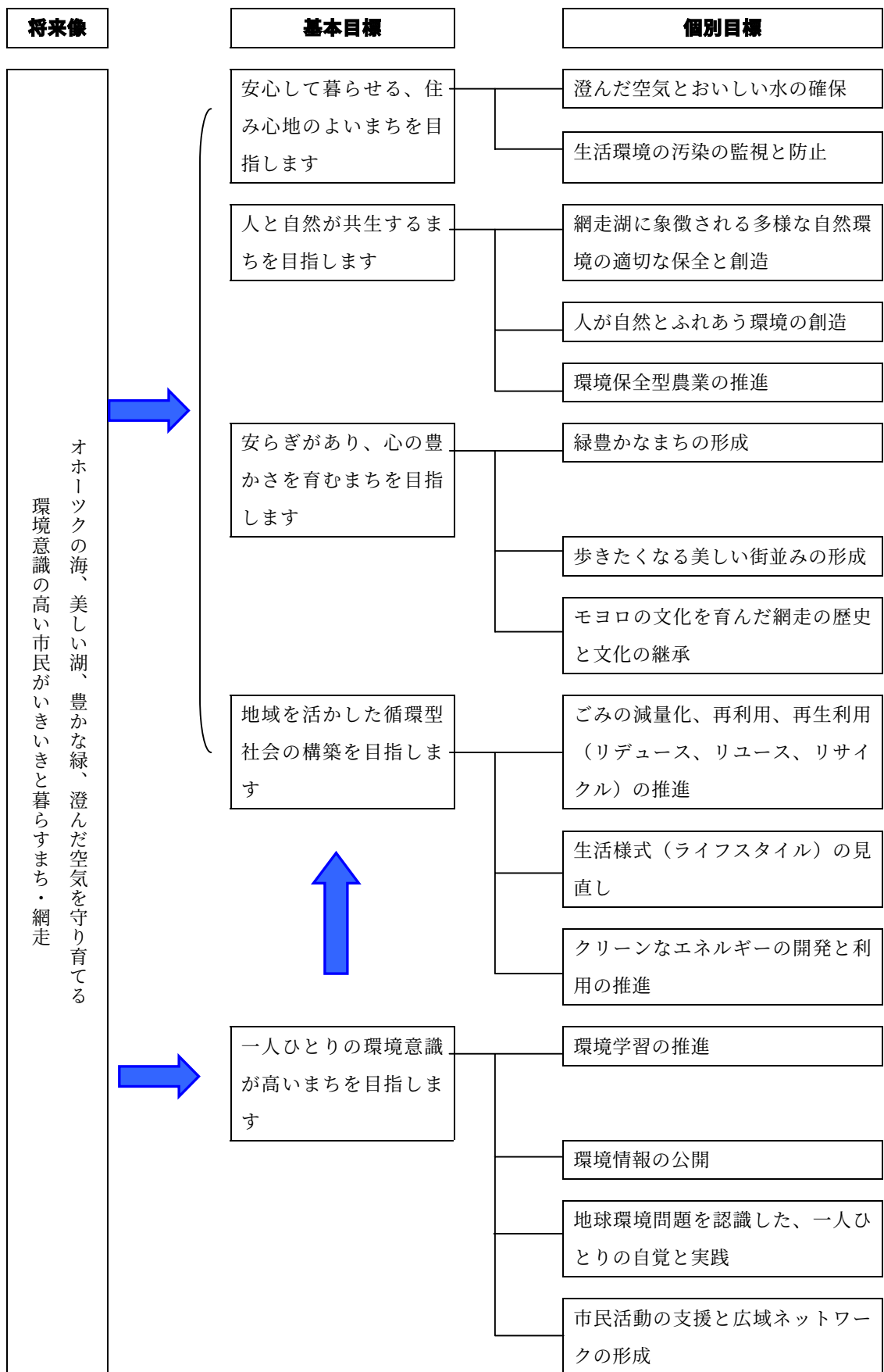


図 2-3-1 将来像と目標の体系

4 網走市環境の保全及び公害の防止に関する条例

網走市環境の保全及び公害の防止に関する条例は、網走市環境基本条例（平成 14 年条例第 16 号）の理念に則り、必要な規制の措置、適正な助成、監視等を実施することにより、公害の防止その他環境の保全上の支障の除去を図り、現在及び将来の市民の健康で文化的な生活の確保することを目的として、平成 14 年 3 月 28 日に施行（網走市環境保全条例の全部改正）しました。

5 網走市廃棄物の処理及び清掃に関する条例

網走市廃棄物の処理及び清掃に関する条例は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号）に定めるもののほか、市、市民及び事業者が協力して、本市における廃棄物の排出の抑制及び廃棄物の適正な分別、保管、収集、運搬、再生、処分等の処理をし、並びに生活環境を清潔にすることにより、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図ることを目的として、平成 16 年 6 月 23 日に施行（網走市廃棄物の処理及び清掃に関する条例の全部改正）しました。

6 網走市ポイ捨てゼロ条例

網走市ポイ捨てゼロ条例は、ごみのポイ捨てやペットのふんの放置などをしない・させないという日常生活におけるルールやマナーを守り育て、自らの生活環境の美化を通して、清々しい快適な環境づくりを進めることを目的として、平成 13 年 9 月 27 日に制定され、同年 10 月 1 日より施行しました。



網走市リサイクルセンター＜網走市生活環境課 提供＞



成型後の空き缶

＜網走市生活環境課 提供＞

7 網走市環境保全審議会

網走市附属機関条例に基づき、本市の環境保全に関する基本的な事項を調査審議するため、市長の諮問機関として設置されるものです。

同審議会は、学識経験者や業界・市民団体の代表者などから構成され、市長の諮問に応じて環境問題について調査審議を行います。委員は、現在 12 名で組織され、任期は 2 年です。また、必要に応じ専門委員を置くことができますこととなっています。

表 2-7-1 網走市環境保全審議会委員名簿

(平成 15 年 8 月 23 日～平成 17 年 8 月 22 日)

	氏 名	部門（方面）	団 体 名	役 職
会 長	増 子 孝 義	学識経験者	東京農業大学生物産業学部	教 授
副会長	北 村 吉 雄	水 産 業	網走漁業協同組合	常務理事
委 員	一 條 雅 彦	商 工 業	網走中央商店街振興組合	理 事
委 員	法 師 人 春 輝	農 業 ・ 林 業	オホーツク網走農業協同組合	営農部次長
委 員	鴻 巣 直 樹	青 年 団 体	社団法人網走青年会議所	専務理事
委 員	長 沢 ちづ子	女 性 団 体	網走市男女共同参画プラン推進協議会	副 会 長
委 員	川 畑 武	町 内 会	網走市町内会連合会	副 会 長
委 員	小 路 康 子	消 費 者 協 会	網走消費者協会	会 長
委 員	片 平 明 美	一 般 市 民	一般公募 (環境保全に興味・意見のある方)	
委 員	設 楽 正 広			
委 員	清 水 晶 子			
委 員	小 野 寺 律 子			



網走市環境保全審議会

<網走市生活環境課 提供>

8 網走市廃棄物減量化等推進懇話会

本市における廃棄物の減量等に関する基本的な事項を調査審議するため、市長の私的諮問機関として設置されるものです。

同懇話会は、学識経験者や業界・市民団体の代表者などから構成され、市長の諮問等に応じてごみ減量等の推進を図るために調査審議を行います。委員は、現在 12 名で組織され、任期は 2 年です。

表 2-8-1 網走市廃棄物減量化等推進懇話会委員名簿

(平成 15 年 7 月 15 日～平成 17 年 7 月 14 日)

	氏 名	部門（方面）	団 体 名	役 職
会 長	北 野 清 丸	商 工 業	網走中央商店街振興組合	専務理事
副会長	小 路 康 子	N P O	NPO グリーンシーズ	
委 員	清 水 晶 子	消 費 者 協 会	網走消費者協会	理 事
委 員	保 科 百 合 子	女 性 団 体	網走市男女共同参画プラン推進協議会	会 長
委 員	川 畑 武 *	町 内 会	網走市町内会連合会	副 会 長
委 員	寺 中 賢 武	青 年 団 体	社団法人網走青年会議所	専務理事
委 員	山 田 栄	生活協同組合	生活協同組合コープどうとう	理 事
委 員	政 田 治 彦	廃棄物処理業	シティ環境協同組合	事務局長
委 員	石 田 一	一 般 市 民	一般公募(ごみ減量等に関心のある方)	
委 員	長 沢 ち づ 子			
委 員	広 谷 妙 子			
委 員	笹 原 稔			

※ 平成 16 年 5 月 16 日より委員を委嘱。

9 網走市環境対策推進会議及び網走市環境対策推進庁内検討委員会

網走市の各部局が連携して総合的に環境保全を推進するため、各部長による「網走市環境対策推進会議」を平成 16 年 9 月に設置しています。また、その下部組織として、関係係長による「網走市環境対策推進庁内検討委員会」を同年 10 月に設置し必要に応じて個別の課題に関して具体的な協議を行っています。

10 環境保全推進委員

北海道では、北海道公害防止条例に基づき、複雑多様化する公害に迅速に対処するため、公害発生状況を監視し早期に除去することはもちろん、その未然防止策を講ずることを目的として、公害監視委員制度を設けていましたが、平成 8 年 10 月の条例改正により、この制度は廃止され、新たに制定された北海道環境基本条例に基づき、北

海道の環境施策に対する提言や地域の環境保全推進委員制度が創設され、網走市からは下記の方が委嘱されています。

環境保全推進委員の職務としては、北海道の行う環境政策について提言するとともに、地域における環境情報を北海道に提供することや地域で行われる環境保全活動に対し助言等を行うこととなっています。

表 2-10-1 北海道環境保全推進委員名簿

(平成 15 年 5 月 29 日～平成 17 年 5 月 28 日)

氏 名	職 業	種 別
秋 元 庫 男	土 建 業	公募委員
元 角 文 雄	漁 業	推薦委員

11 環境モニター

環境省では、環境問題に対する国民の意見、要望などを把握し環境行政の施策の参考に資する目的で、全国的に環境モニターを委嘱しています。

網走市からは、下記の方が委嘱されています。

表 2-11-1 環境モニター名簿

(平成 14 年 4 月 1 日～平成 16 年 3 月 31 日)

氏 名	資 格	所 属
粟 生 寛 之	環境問題について関心と熱意のある方	

12 公害防止協定

公害防止協定は、地域の実情に応じた細かな公害防止対策あるいは、法の規制基準より厳しい基準を設定するなど公害防止に有効な手段の一つとして位置づけられています。

現在、本市では網走市環境基本条例及び網走市環境の保全及び公害の防止に関する条例に基づき、事業活動に伴う環境への負荷の低減を図るため、事業者との間で環境への負荷の低減に関する協定を締結しています。

表 2-12-1 公害防止協定等の締結状況

業種等	主な規制項目
養鶏業	悪臭
ゴルフ場	水質汚濁
電子部品・デバイス製造業	水質汚濁、騒音、振動、悪臭
養豚業	悪臭
産業廃棄物処分業	大気汚染、水質汚濁
土木工事業	大気汚染、水質汚濁、騒音
自動車部分品・附属品製造業	水質汚濁、騒音
有機質肥料製造業	悪臭

(平成 17 年 3 月 31 日現在)



網走市環境対策推進庁内検討委員会

<網走市生活環境課 提供>

第3章 環境の現況

1 生活環境の現況

(1) 大気

① 大気環境の概況

大気汚染は、人の健康に直接影響を及ぼすことから環境基準が定められています。札幌市などの主要都市では、人の健康に関わる項目として重視されている二酸化硫黄（SO₂）、二酸化窒素（NO₂）、浮遊粒子状物質（SPM）など9項目について自動測定装置を用いて常時、大気中の汚染物質の濃度を測定しています。近郊では、北見市が同様に測定を実施していますが、いずれの項目においても環境基準を達成しています。

これらの都市と比較して大規模な工場や自動車の通行が少ない網走市では、大気汚染の状況は低い水準にあると推測されます。

② 発生源の概況

大気汚染の主な発生源は、ボイラーなどのばい煙発生施設や鉱物・土砂の堆積場などの粉じん発生施設があります。

このほか、排ガスを排出する自動車・船舶などがあります。

網走市では、これまで、工場などから排出されるばい煙や鉱物・土砂の堆積場から飛散する粉じんの苦情がありましたが、近年、ダイオキシン類などの大気環境に対する関心の高まりから野外焼却等に対するばい煙の苦情が増加しています。

また、大気汚染防止法、北海道公害防止条例、網走市環境の保全及び公害の防止に関する条例に基づくばい煙発生施設、粉じん発生施設の届出状況は、表 3-1-1～2 のとおりです。

表 3-1-1 ばい煙発生施設届出状況

（平成 17 年 3 月 31 日現在）

施 設 名	大気汚染防止法		網走市環境の保全及び公害の防止に関する条例	
	工場等数	施設数	工場等実数	施設実数
ボ イ ラ ー	69	131	24	26
乾 燥 炉	5	24		
デ ィ ー ゼ ル 機 関	2	2		
計	76	157	24	26
実数	73			

（資料：北海道、網走市生活環境課）

表 3-1-2 粉じん発生施設届出状況

(平成 17 年 3 月 31 日現在)

施 設 名	大気汚染防止法		北海道公害防止条例		網走市環境の保全 及び公害の防止に 関する条例	
	工場等数	施設数	工場等数	施設数	工場等実数	施設実数
堆 積 場	26	30				
コ ン ベ ア	3	3	19	172		
破 碎 機	2	3	9	20		
ふ る い	2	2	7	16		
分 級 機			3	5		
セメントサイロ						
セメントホッパー						
乾式繊維板製造施設			2	2		
チ ッ パ ー						
製 綿 機					4	4
計	33	38	40	215	4	4
実数	27		21			

(資料：北海道、網走市生活環境課)

(2) 水質

① 水環境の概況

網走市においては、網走川、網走湖、能取湖、網走海域が類型指定を受け、環境基準が設定されています。

1) 網走川の水質の現況

網走湖から流下する網走川下流は、市街地を通過してオホーツク海に注いでおり、過去には流程からの水産加工場排水の流入などにより、水質汚濁が顕著でしたが、その後の工場排水の規制や下水道の整備などにより、水質は改善されてきています。

近年の河川の水質状況として、有機汚濁の指標である生物化学的酸素要求量（BOD）は、概ね環境基準を達成しています。

また、この下流域では、海水面の変動（潮位）によって海水が湖に逆流し、湖の塩淡水層（二重構造）形成の要因となっています。

表 3-1-3 網走川の環境基準の達成状況（75% BOD 値）

(単位：mg/L)

区分	類型	地点名	H12	H13	H14	H15	H16	基準値
河川	B	網走橋	2.1	2.6	3.0	2.4	4.8	3 以下

※ 網掛け部分は、基準値超過を示す。

(資料：北海道)

2) 網走湖の水質の現況

網走湖は、海水面の変動や漂砂などによってできた海跡湖であり、網走川を通じてオホーツク海と結ばれているため、湖の干満により海水と河川水が混ざり合う汽水湖が形成されています。湖の東側にはハンノキ、ヤチダモの巨木を中心とした湿性林が広がり、林床にはミズバショウが多く、漁業生産の場、観光地及び市民の憩いの場として親しまれています。

一方、富栄養化の進行に伴い、昭和 50 年代後半頃より、アオコの発生や強風等による湖内での無酸素層が湧昇する青潮などが頻繁に起きていることから、水質汚濁の進行が懸念されています。

このため、昭和 60 年 7 月に網走湖環境保全対策推進協議会（事務局：北海道網走支庁）を発足し、湖流域の市町村や関係機関が連携して湖の水質改善に向けた取組を進めてきました。平成 16 年 6 月には、網走湖の水環境改善の目標を定めた「網走川水系網走川水環境改善緊急行動計画（清流ルネッサンスⅡ）」を策定し、現在の汽水環境（二重構造）を維持させながら網走湖の水環境の改善を図る取組を進めています。

網走湖の水質状況として有機汚濁の指標である化学的酸素要求量（COD）は、通年環境基準を超過しています。

また、富栄養化の指標である窒素、リンも環境基準を超過していることから、道内の湖沼の中でも、富栄養化が進んでいる湖となっています。

表 3-1-4 網走湖の環境基準の達成状況（75% COD 値）（単位：mg/L）

区分	類型	地点名	H12	H13	H14	H15	H16	基準値
湖沼	A	ST-2	6.5	6.6	6.5	6.3	9.2	3 以下
	A	ST-3	6.1	6.6	7.2	6.4	9.7	3 以下

※ 網掛け部分は、基準値超過を示す。

（資料：北海道）

3) 能取湖の水質の現況

能取湖は、オホーツク沿岸部に並ぶ 7 つの海跡湖の一つで、西側に位置しています。湖岸延長は約 35km、壺の口の部分でオホーツク海とつながっています。卯原内川をはじめとするいくつもの小河川が流入し、それらの河口付近を中心に塩湿地が広がり、特にアッケシソウ（サンゴ草）が多く見られます。また、ヒシクイの中継渡来地として重要度が高い湖でもあり、ホタテや北海エビなどの漁場生産の場、美しい観光名所及び市民の憩いの場として親しまれています。

能取湖の水質状況として有機汚濁の指標である化学的酸素要求量（COD）は、概ね環境基準を達成しています。

表 3-1-5 能取湖の環境基準の達成状況（75% COD 値）（単位：mg/L）

区分	類型	地点名	H12	H13	H14	H15	H16	基準値
海域	B	ST-1	2.9	2.2	2.5	2.6	2.7	3 以下
	B	ST-2	3.1	2.3	2.2	2.8	2.3	3 以下
	B	ST-3	2.5	2.0	2.4	2.8	2.3	3 以下

※ 網掛け部分は、基準値超過を示す。

（資料：北海道）

4) 網走海域の水質の現況

オホーツク海表層は、反時計回りに流れる海流があり（オホーツク環流）、カムチャッカ半島から千島列島北部の海峡を通して、東カムチャッカ海流（広義の親潮）の一部が流入します。これらの一部が千島列島の海峡から流出し、千島列島の太平洋側を南下する東カムチャッカ海流と交じり合って道東沖から三陸沖に分布する狭義の親潮水を形成しています。

また、アムール川の水が流入する河口付近では塩分の濃度が低く、純粋な海水よりも氷点が高くなるため冬季には厳しい寒気団であるシベリア高気圧の影響もあって海水が形成されます。

オホーツク海は、凍結前の寒気による海洋表層の活発な鉛直混合や海水及び沿岸から運ばれる碎屑物の影響により植物プランクトンの繁殖に必要な栄養塩が豊富であることからサケ、マス、タラ、ニシン、サンマ、カニ、エビ、ホタテガイなどが捕れる漁業資源の宝庫ですが、近年、海域でも人間の活動に伴う水質汚濁の進行が懸念されています。

網走海域の水質状況として有機汚濁の指標である化学的酸素要求量（COD）は、網走海域の海岸に近い地点で環境基準を超過しています。

表 3-1-6 網走海域の環境基準の達成状況（75% COD 値）（単位：mg/L）

区分	類型	地点名	H12	H13	H14	H15	H16	基準値
海域	A	ST-1	1.7	2.6	2.5	1.6	1.5	2 以下
	A	ST-2	4.5	2.3	3.9	2.4	6.8	2 以下
	A	ST-3	2.9	2.6	1.8	2.0	3.0	2 以下
	A	ST-4	1.7	1.8	1.5	1.0	1.8	2 以下
	B	ST-5	2.3	1.0	3.3	1.2	2.1	3 以下
	B	ST-6	2.1	2.1	2.2	1.4	1.9	3 以下
	B	ST-7	3.7	2.2	4.8	4.2	5.8	3 以下

※ 網掛け部分は、基準値超過を示す。

（資料：北海道）

② 発生源の概況

本市における公共用水域の主な汚染源は、水産加工場排水、農畜産排水及び生活排水等が考えられます。

また、著しく汚れた排水の場合、水域周辺の汚染だけでなく悪臭の発生源ともなり得るため、工場・事業場などに対し適切な排水処理を行うよう指導しています。

網走川を介して網走湖に流入する主な汚染源としては、窒素については農地からの土砂流出、リンについては家畜の糞尿などが考えられます。これらの防止のためには適切な施設整備の促進を図っていくことが求められています。

また、網走湖は、汽水湖として下部の塩水層からの拡散負荷、底泥からの溶出負荷など湖内での負荷が大きいことが特徴となっており、漁業生産とのバランスを図りながら、塩水層の水深を 6～7m 程度に保つことや底泥に堆積した汚濁物質を取り除くことが必要であると考えられます。そのため、国及び北海道の関係機関との連携を図り、浄化対策を推進しています。

本市における水質汚濁防止法に基づく特定施設の届出状況は表 3-1-7 のとおりです。

表 3-1-7 水質汚濁防止法に基づく特定施設の届出状況（平成 17 年 3 月 31 日現在）

政令番号	区 分	事業所数	
		工場等実数	施設数
1 の 2	畜産農業・サービス業	5	5
2	畜産食料品製造業	1	2
3	水産食料品製造業	27	67
4	農産物保存食料品製造業	2	3
5	みそ、しょう油等製造業	1	3
11	動物系飼料製造業	1	2
14	でん粉製造業	1	2
16	めん類製造業	1	1
17	豆腐・煮豆製造業	1	1
18 の 2	冷凍調理食品製造業	1	3
55	生コンクリート製造業	1	1
60	砂利採取業	1	1
66 の 2	旅館業	17	27
67	洗たく業	1	1
69	と畜業・死亡獣畜取扱業	1	1
71	自動式車両洗浄施設	3	3
71 の 2	科学技術に関する研究・試験・検査施設	1	1
73	下水道終末処理施設	1	1
計		67	125

（資料：北海道）

③ 水質調査結果

各対象河川における調査地点図を図 3-1-2～3 に示しました。



図 3-1-2 網走湖流入河川及び市内河川調査地点図



図 3-1-3 市内河川調査地点図

1) 網走湖流入河川

水質調査結果を表 3-1-8 に示しました。

平成 16 年度の網走湖流入河川の調査は、5、7、9 及び 11 月の 4 回実施しました。

網走市については、水素イオン濃度（pH）が 5、9 及び 11 月に環境基準より高値を示し、生物化学的酸素要求量（BOD）は、9 月以降、大腸菌群数は 9 月に環境基準より高値を示しました。

リヤウシ川については、溶存酸素量（DO）が 7 及び 9 月に低値を示しましたが、年間平均値は、例年と同程度で推移しています。BOD など他の項目は良好でした。

なお、全窒素は、他の調査地点と比べて高値を示し、全リンは、網走川と比べて低値を示しました。

女満別川については、5 項目（pH、BOD、SS、DO、大腸菌群数）の変動幅は小さく、良好でした。

なお、全窒素は、網走川と比べて 2～3 倍、全リンは、網走川と比べて 1/2 から同程度の値を示しましたが、例年と同程度で推移しています。



網走湖

<網走市観光課 提供>

表 3-1-8 水質調査結果（網走湖流入河川、平成 16 年度）

河川名	網走川 網走橋				リヤウシ川				女満別川				環境基準		
地点名	網走開建 水質速報値				嘉多山橋				かもめ橋				網走川	網走湖	網走海域
採年月日	H16.5.17	H16.7.12	H16.9.6	H16.11.8	H16.5.26	H16.7.16	H16.9.21	H16.11.17	H16.5.26	H16.7.16	H16.9.21	H16.11.17	河川 類型 B	湖沼 類型 A、IV	海域 類型 A
採取時刻	10:15	9:00	10:00	10:00	10:35	9:10	10:01	11:40	16:20	10:00	9:00	10:40	—	—	—
天候	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	曇り	曇り	晴れ	晴れ	曇り	晴れ	—	—	—
気温 (°C)	7.5	14.7	23.5	7.0	22.1	22.7	14.0	6.4	20.8	26.2	13.9	5.3	—	—	—
水温 (°C)	4.5	18.5	22.0	8.2	14.1	14.8	12.7	2.9	16.0	16.9	11.8	3.8	—	—	—
透視度	>30.0	>30.0	>30.0	>30.0	>100	>100	>100	61	58	>100	>100	>100	—	—	—
水素イオン濃度 (pH)	8.8	7.7	9.3	8.8	7.1	7.0	7.2	7.5	7.3	7.7	7.5	7.7	6.5～8.5	6.5～8.5	7.8～8.3
生物化学的酸素要求量 (BOD)	2.0	1.2	6.5	5.8	1.2	1.0	0.6	0.9	0.8	0.6	0.6	0.6	3mg/L 以下	—	—
浮遊物質量 (SS)	11	4	12	9	3	1	<1	10	8	3	2	2	25mg/L 以下	5mg/L 以下	—
溶存酸素量 (DO)	11.4	6.6	10.7	11.4	8.1	3.6	3.0	5.6	10.2	9.1	9.4	6.9	5mg/L 以上	7.5mg/L 以上	7.5mg/L 以上
大腸菌群数	3.3E+2	1.7E+3	9.2E+3	7.9E+2	2.3E+1	2.3E+3	2.3E+2	9.4E+2	4.6E+2	2.3E+3	9.4E+2	4.6E+2	5,000MPN/100mL 以下	1,000MPN/100mL 以下	1,000MPN/100mL 以下
化学的酸素要求量 (COD _{Mn})	5.5	5.7	8.8	9.7	12	8.0	9.7	10	4.9	4.7	4.3	3.8	—	3mg/L 以下	2mg/L 以下
全窒素	0.94	0.40	1.2	0.92	3.2	2.3	1.2	4.6	1.7	1.8	1.2	2.1	—	0.6mg/L 以下	—
全リン	0.12	0.059	0.12	0.17	0.060	0.081	0.067	0.086	0.075	0.062	0.050	0.050	—	0.05mg/L 以下	—

（資料：北海道開発局網走開発建設部、網走市生活環境課）

※ pH、大腸菌群数、透視度を除き、単位は [mg/L]

※ 大腸菌群数の単位は [MPN/100mL]

2) 市内河川

水質調査結果を表 3-1-9 に示しました。

平成 16 年度の市内河川の調査は、5、7 及び 10 月の 3 回実施しました。

全地点で pH7～8 と大きな変化はほとんどありませんでした。

BOD は、全体的に良好で例年と同程度の推移を示しましたが、7 月の卯原内川においては、3.9mg/L の高値を示しました。

大腸菌群数については、藻琴川上流において年間平均値として 1,000MPN/100mL 以上の値を示しましたが、その他の調査地点では概ね良好な状況で、例年と同程度の推移を示しました。

7 月の濤沸湖出口については、上流部で行われていた護岸工事の影響で浮遊物質（SS）が 92mg/L の高値を示しましたが、その他の調査時期については、例年と同程度の値を示しています。



キカラシ（畑の緑肥）

<網走市観光課 提供>



濤沸湖と斜里岳

<網走市観光課 提供>

表 3-1-9 水質調査結果（市内河川、平成 16 年度）

河川名	卯原内川			丸万川			音根内川			浦土別川			藻琴川下流			藻琴川上流			涛沸湖出口		
地点名	卯原内新橋			湖畔橋			音根内橋			境橋			藻琴湖出口			南 2 号線			涛沸橋		
採年月日	H16.5.26	H16.7.16	H16.10.14	H16.5.26	H16.7.16	H16.10.14	H16.5.26	H16.7.16	H16.10.14	H16.5.26	H16.7.16	H16.10.14	H16.5.26	H16.7.16	H16.10.14	H16.5.26	H16.7.16	H16.10.14	H16.5.26	H16.7.16	H16.10.14
採取時刻	14:40	8:30	9:30	11:20	9:48	10:47	11:05	9:30	10:31	10:48	9:15	10:11	15:20	8:20	9:40	11:35	10:10	11:15	15:35	8:45	9:15
天候	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ
気温 (°C)	20.0	24.7	13.7	28.6	26.9	14.0	25.8	26.9	13.7	26.1	24.6	13.8	20.1	23.1	12.6	27.1	24.8	16.1	16.4	24.1	13.1
水温 (°C)	19.8	23.0	13.8	12.9	14.3	10.1	11.9	13.6	9.7	11.5	15.5	9.6	14.3	20.6	13.1	12.6	16.3	9.7	16.0	19.5	13.5
透視度	83	80	>100	>100	67	>100	>100	72	>100	67	88	>100	>100	67	>100	97	100	>100	98	28	>100
水素イオン濃度 (pH)	7.8	7.6	7.6	7.6	7.5	7.3	7.4	7.4	7.1	7.5	7.6	7.4	8.1	8.2	8.3	7.6	7.8	7.4	8.0	8.0	7.2
生物化学的酸素要求量 (BOD)	0.9	3.9	0.7	0.5	0.9	0.5	0.6	0.8	0.5	<0.5	0.5	0.9	1.7	2.2	1.2	0.8	0.6	2.3	1.4	1.3	0.7
浮遊物質 (SS)	6	6	3	2	10	6	3	10	3	8	8	5	3	5	3	15	5	6	6	92	5
溶存酸素量 (DO)	10.6	7.7	8.0	11.4	9.4	11.1	10.3	9.5	9.6	10.9	9.9	10.9	13.4	10.9	9.6	10.6	10.5	9.9	10.3	7.8	8.7
大腸菌群数	2.3E+1	9.4E+2	2.1E+1	2.3E+1	2.3E+2	1.4E+2	4.6E+1	2.3E+2	2.3E+1	4.6E+1	2.3E+2	2.3E+3	0.0E+0	4.6E+1	9.2E+0	2.4E+3	4.6E+3	4.6E+2	0.0E+0	7.8E+0	4.0E+0
化学的酸素要求量 (COD _{Mn})	5.7	7.5	4.8	5.5	6.8	6.0	7.3	7.8	7.8	5.0	5.2	4.4	3.7	6.3	3.2	5.2	4.2	4.7	2.9	7.4	1.5
全窒素	0.79	0.70	0.58	1.0	1.3	1.1	0.80	0.93	0.68	0.69	0.71	0.60	0.51	0.51	0.42	1.3	1.2	1.7	0.46	0.19	0.097
全リン	0.065	0.13	0.055	0.036	0.076	0.051	0.050	0.075	0.047	0.047	0.066	0.047	0.040	0.045	0.065	0.073	0.062	0.11	0.043	0.097	0.031

（資料：網走市生活環境課）

※ pH、大腸菌群数、透視度を除き、単位は [mg/L]

※ 大腸菌群数の単位は [MPN/100mL]

(3) 騒音・振動

① 騒音・振動の概況

網走市の住宅地は、市民からも騒音が少なく静かであると評価されている一方で、住宅地の生活道路を通過する大型車両などによる騒音や振動に対する苦情が増えてきています。そのため、自動車による交通騒音の環境基準を守っていくとともに、住宅地の生活道路を通過する車両に対する規制などによって、静かな環境を守っていく必要があります。

② 発生源の概況

本市における発生源の主なものは、工場からの騒音、特定建設作業によるくい打ちによるものです。近年、建設作業によるくい打ち工事等においても低騒音・低振動の工法が用いられています。

その他、自動車・航空機等による騒音・振動がありますが、苦情は、ほとんどありません。

騒音規制法等に基づく特定施設の届出状況は、表 3-1-10～11、振動規制法等に基づく特定施設の届出状況は、表 3-1-12～13 のとおりです。

表 3-1-10 騒音発生施設の届出状況

(平成 17 年 3 月 31 日現在)

施設の種類	騒音規制法		北海道公害防止条例		網走市環境の保全及び公害の防止に関する条例	
	工場等数	施設数	工場等実数	施設実数	工場等実数	施設実数
金属加工機械	3	8	3	5	15	18
空気圧縮機等	14	40	19	229		
土石用破碎機等	0	0	8	19		
建設用資材製造機械	0	0	7	7		
穀物用製粉機	1	1	0	0		
木材加工機械	6	19	5	23	7	44
印刷機械	6	26	1	3		
計	30	94	43	286	22	62

(資料：網走市生活環境課)

表 3-1-11 特定建設作業の届出状況

年度 作業の種類	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16
くい打ち機等を使用する作業	5	6	6	5	5	2	0	1	0

(資料：網走市生活環境課)

表 3-1-12 振動発生施設の届出状況

(平成 17 年 3 月 31 日現在)

施設の種類	振動規制法		北海道公害防止条例	
	工場等数	施設数	工場等実数	施設実数
金 属 加 工 機 械	7	26	3	6
圧 縮 機	3	5	11	73
遠 心 分 離 機			1	2
土 石 用 破 砕 機 等	0	0	8	19
コンクリートブロックマシン等	0	0	3	3
木 材 加 工 機 械	2	3	1	2
印 刷 機 械	5	8	0	0
計	17	42	27	105

(資料：網走市生活環境課)

表 3-1-13 特定建設作業の届出状況

年度 作業の種類	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16
くい打ち機等を使用する作業	5	6	8	12	7	2	1	1	0
ブレーカーを使用する作業	0	0	0	0	1	0	0	0	0

(資料：網走市生活環境課)

③ 測定結果

本市の騒音規制区域内における自動車騒音並びに各地域の騒音の実態を把握する目的で実施した自動車交通騒音の測定結果は表 3-1-14 のとおり、一部の地点において環境基準を超過している状況にありますが、要請限度との比較では、いずれの地点においても両時間帯（昼・夜）で、要請限度値以下です。

表 3-1-14 騒音測定結果（道路に面する地域）平成 16 年度

地 点 名	時間帯	測定値 (dB)	環境基準 (dB)	判 定	要請限度 (dB)	大型車 混入率 (%)
国道 39 号線 (網走市大曲 1 丁目 1-6)	昼	70	70	○	75	10
	夜	61	65	○	70	
国道 39 号線 (網走市新町 1 丁目 8)	昼	71	70	×	75	10
	夜	62	65	○	70	
道道網走港線 (網走市南 4 条東 6 丁目)	昼	67	70	○	75	14
	夜	56	65	○	70	
道道中園網走停車場線 (網走市桂町 5 丁目 168)	昼	66	65	○	75	3
	夜	60	60	○	70	
市道つくしヶ丘本通線 (網走市駒場北 2 丁目 2)	昼	68	70	○	75	3
	夜	62	65	○	70	
市道つくしヶ丘本通線 (網走市駒場南 6 丁目 1)	昼	67	70	○	75	3
	夜	60	65	○	70	

※ 時間帯；昼（6:00～22:00）、夜（22:00～翌日 6:00）

※ 測定値； L_{Aeq} （等価騒音レベル）



自動車交通騒音調査

<網走市生活環境課 提供>

本市の振動規制区域内における道路交通振動並びに各地域の振動の実態を把握する目的で実施した道路交通振動の測定結果は表 3-1-15 のとおり、いずれの地点においても両時間帯（昼・夜）で、要請限度値以下です。

表 3-1-15 振動測定結果（道路交通振動）平成 16 年度

地 点 名	時間帯	測定値 (dB)	要請限度 (dB)	大型車混入率 (%)
国道 39 号線 (網走市大曲 1 丁目 1-6)	昼	39	70	10
	夜	26	65	
国道 39 号線 (網走市新町 1 丁目 8)	昼	37	70	10
	夜	26	65	
道道網走港線 (網走市南 4 条東 6 丁目)	昼	33	70	14
	夜	24	65	
道道中園網走停車場線 (網走市桂町 5 丁目 168)	昼	38	70	3
	夜	30	65	
市道つくしヶ丘本通線 (網走市駒場北 2 丁目 2)	昼	47	70	3
	夜	37	65	
市道つくしヶ丘本通線 (網走市駒場南 6 丁目 1)	昼	41	70	3
	夜	33	65	

※ 時間帯；昼（8:00～19:00）、夜（19:00～翌日 8:00）

※ 測定値；80%レンジ上端値



道路交通振動調査

<網走市生活環境課 提供>

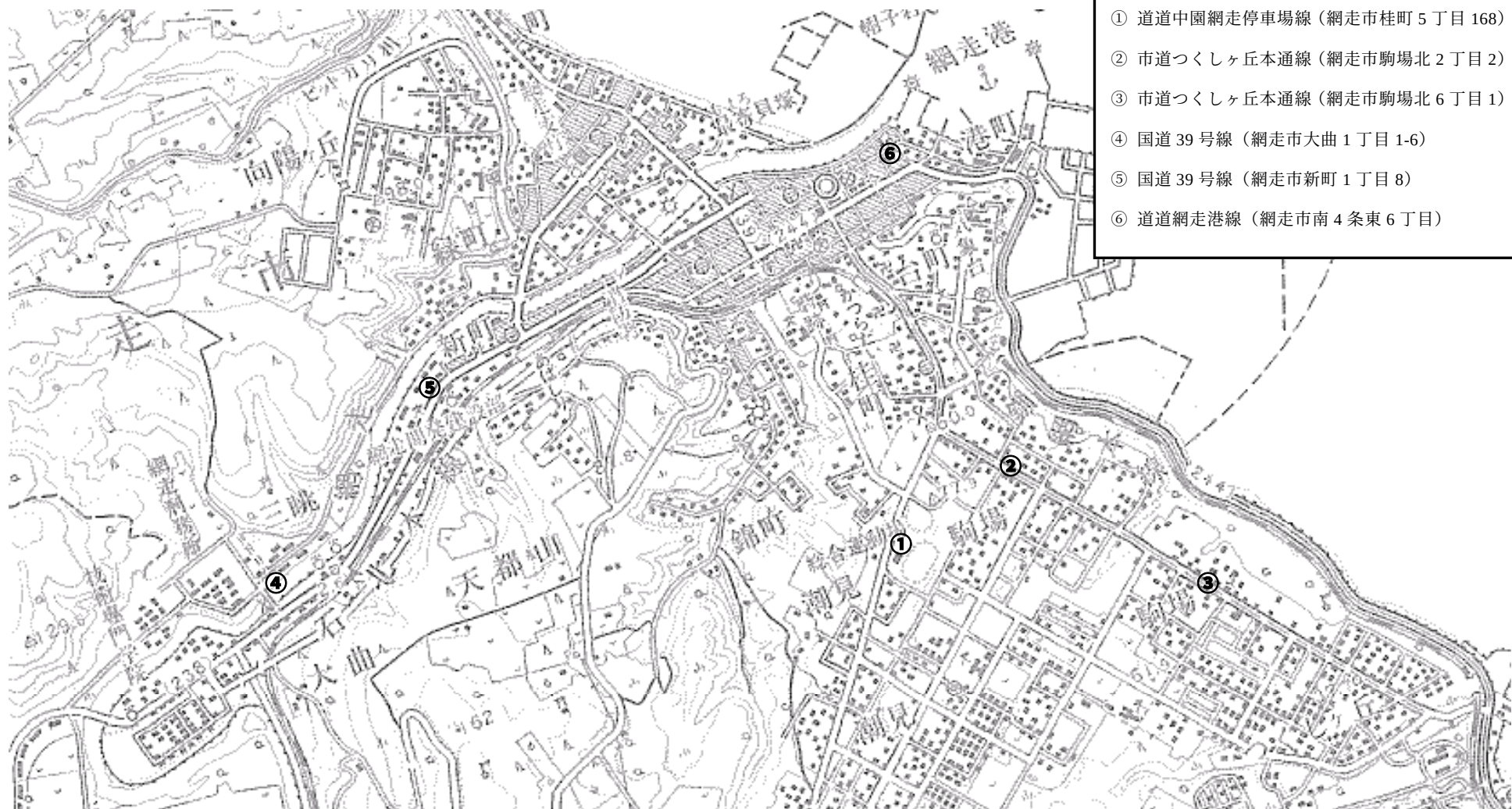


図 3-1-4 自動車交通騒音（道路に面する地域）及び道路交通振動の調査地点

(4) 悪臭

① 悪臭の概況

悪臭とは、ヒトの嗅覚を通して不快感や嫌悪感を与える「におい」のことを指します。においの原因となる有機化合物は全体で 200 万種ほどありますが、その 1/5 の約 40 万種がにおいを持っているといわれています。

においは生活の中に完全に入り込んでおり、生活臭など日常生活では感じないにおいもあります。反対に危険性を感知するようなにおいには敏感に反応する傾向があります。

昭和 46 年に悪臭防止法が公布されて以来、悪臭の状況もさまざまに変化してきています。従来、農畜産業や工場等から排出されるものが主でしたが、近年は市街地での飲食店や個人住宅などの身近なところから排出される悪臭も多くなる傾向もあります。

網走において農畜産業や水産加工業は基幹産業の一つですが、これまで悪臭の原因となる動物糞尿や加工残渣の処理過程などから発生する悪臭があることから、今後、悪臭を防止するための対策を進める必要があります。

② 発生源の概況

悪臭は、本市の代表的な苦情の一つであり、主な発生源は、養豚場や養鶏場などの農畜産業、肥料製造業、水産食料品製造業などが挙げられます。

本市は、昭和 50 年 12 月に悪臭防止法に基づく規制地域の指定を受け、また、平成 8 年 5 月には規制地域の変更を行いました。また、従来からの悪臭物質の濃度規制の他、ヒトがにおいを感じる時に原因物質が相互に影響しあって、強めあったり、弱めあったりするにおいの相互作用の効果を評価することができ、悪臭の実態をそのまま反映することができるヒトの感覚に則した規制方式（嗅覚測定法）を用いるなどして対策の強化を図っています。



嗅覚測定法

＜網走市生活環境課 提供＞

表 3-1-16 悪臭に係る苦情件数の推移及び発生源の内訳

年 度		H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16
畜産農業	養 豚 業	6	9	5	3	1	2	1	3	
	養 牛 業									
	養 鶏 業									
	そ の 他		1		1					
食 料 品 製 造 業				1	4	1	3		1	2
金 属 製 品 製 造 業										
木 材 製 造 業										
飼 肥 料 製 造 業				1						
印 刷 業										
塗 装 業										
自 動 車 修 理 業										
一般家庭・事務所		1	1		1					1
下水・し尿処理施設										
そ の 他									1	2
計		7	11	7	9	2	5	1	5	5

(資料：網走市生活環境課)

表 3-1-17 悪臭発生施設の届出状況（平成 17 年 3 月 31 日現在）

施設の種類の種類		北海道公害防止条例	
		工場等数	施設数
動物の飼養又は収容の用に供する施設	飼料施設	0	0
	し尿施設	3	6
てん菜糖の製造の用に供する廃液貯りゅう沈でん施設		0	0
飼料又は肥料（化学肥料を除く）の製造の用に供する原料置場、蒸解施設、分離施設、濃縮混合施設及び乾燥施設		5	23
でん粉の製造の用に供する廃液貯りゅう沈でん施設		3	9
計		11	38
実数		10	

(資料：北海道)

③ 測定結果

悪臭防止法に基づく特定悪臭物質の濃度測定（機器分析）と嗅覚測定法（三点比較式臭袋法）による嗅覚測定を継続的に行い、発生源となる事業場の監視、指導を行っています。

表 3-1-18 悪臭に係る測定実績

年 度	試験種別	地点数	対象業種	延べ測定数
平成 8 年度	機器分析法	5	豚、有、水	5
	嗅覚測定法	4	豚、有、澱	9
平成 9 年度	機器分析法	4	豚、有、水	4
	嗅覚測定法	6	豚、有、澱、水、鶏	9
平成 10 年度	機器分析法	4	豚、有、水	4
	嗅覚測定法	4	豚、有、澱、水	9
平成 11 年度	機器分析法	4	豚、有、水	4
	嗅覚測定法	5	豚、有、飼、澱	9
平成 12 年度	機器分析法	4	豚、有、水、飼	4
	嗅覚測定法	5	豚、澱、水	9
平成 13 年度	機器分析法	4	豚、澱、飼	4
	嗅覚測定法	5	豚、澱	10
平成 14 年度	機器分析法	4	豚、澱、飼	4
	嗅覚測定法	4	豚、澱、飼	10
平成 15 年度	機器分析法	4	豚、澱、飼	8
	嗅覚測定法	4	豚、澱、飼	17
平成 16 年度	機器分析法	4	豚、澱、飼	10（4）
	嗅覚測定法	4	豚、澱、飼	19

備考 豚：養豚業、有：有機肥料製造業、澱：澱粉加工場、水：水産加工業、飼：飼肥料製造業

機器分析法の（ ）内の数字は、2号規制（気体排出口）の測定実績数を表す

（資料：網走市生活環境課）

表 3-1-19 悪臭測定結果（機器分析法、1号規制（環境試料：敷地境界））（単位：ppm）

年 度	平成 16 年度		規制基準値	
区 域	B 区域	規制区域外	A 区域	B 区域
測定地点数	5	1	—	—
アンモニア	0.03～0.36	0.48	1	2
硫化水素	<0.001～0.001	0.004	0.02	0.06
メチルメルカプタン	<0.0002～0.0005	0.0006	0.002	0.004
硫化メチル	<0.0005	<0.0005	0.01	0.05
二硫化メチル	<0.0005	<0.0005	0.009	0.03
トリメチルアミン	<0.0005～0.0037	0.0013	0.005	0.02
プロピオン酸	<0.001～0.003	<0.001	0.03	0.07
ノルマル酪酸	<0.0001～0.0053	<0.0001	0.001	0.002
ノルマル吉草酸	<0.0001～0.0017	<0.0001	0.0009	0.002
イソ吉草酸	<0.00009～0.00036	<0.00009	0.001	0.004

（資料：網走市生活環境課）

表 3-1-20 悪臭測定結果（嗅覚測定法）

（単位：—）

年 度	平成 16 年度		指導基準値※ ¹
試 料	環境試料 （敷地境界）	対象外	環境試料 （敷地境界）
測定地点数※ ²	14	5	—
臭気濃度	<10～178	<10～391	—
臭気指数	<10～23	<10～26	14

※¹ 事業所との協定に基づく指導基準値であることに留意。

※² 延べ数を表記していることに留意。

（資料：網走市生活環境課）



機器分析法（敷地境界）

＜網走市生活環境課 提供＞



機器分析法（気体排出口）

＜網走市生活環境課 提供＞



図 3-1-5 機器分析法及び嗅覚測定法における測定地点

(5) 地盤沈下

地盤沈下の多くは、地盤の軟弱な地域において工場用水などに利用するため、地下水を過剰にくみあげることによって発生しますが、網走市ではこれらの問題は発生していません。

しかし、一部造成した宅地では、地下埋設物が原因による地盤沈下を生じたこともありますが、既に対策がとられています。

地盤沈下の未然防止を図るためには、地質調査などを実施する必要があります。

(6) 有害化学物質

① ダイオキシン類

これまで北海道が行った市内での有害化学物質モニタリング調査において、ダイオキシン類を含む水質に関わる 26 項目については、環境基準を達成しています。

しかし、ダイオキシン類などの有害化学物質は、微量であっても健康に悪影響をおよぼすおそれがあることから、定期的な実態調査などにより環境基準の遵守を図っていく必要があります。

網走川、網走湖におけるダイオキシン類の測定結果は表 3-1-21～26 のとおりです。

有害化学物質については、長期間曝露されることで人体、生態などへ影響を与えるおそれがあるので、今後も長期的な監視が必要です。

表 3-1-21 ダイオキシン類調査測定結果（平成 12 年度）

区 分	水域名	調査地点	水質 (pg-TEQ/L)	底質 (pg-TEQ/g)
重点河川	網走川	治水橋	0.078	0.39
湖 沼	能取湖	ST-2	0.070	0.27
	網走湖	ST-2	0.073	6.8
環境基準			1	

(資料：北海道)

表 3-1-22 ダイオキシン類調査測定結果（平成 13 年度）

区 分	水域名	調査地点	水質 (pg-TEQ/L)	底質 (pg-TEQ/g)
重点河川	網走川	治水橋	0.083	0.46
	網走川	大正橋	0.074	0.41
海 域	網走海域	ST-7	0.074	0.32
環境基準			1	

(資料：北海道)

表 3-1-23 ダイオキシン類調査測定結果（平成 13 年度）

市 町 村	調査地点	測定値	環境基準
網 走 市	呼 人	0.066 ※ ¹	1
	天都山	0.20 ※ ²	1000

※ 1：地下水 (pg-TEQ/L)、※ 2：土壌 (pg-TEQ/g) (資料：北海道)

表 3-1-24 ダイオキシン類調査測定結果（平成 14 年度）

区 分	水域名	調査地点	水質 (pg-TEQ/L)	底質 (pg-TEQ/g)
重点河川	網走川	治水橋	0.079	0.30
湖 沼	網走湖	ST-1	0.070	0.44
		ST-3	0.076	0.22
		ST-4	0.11	0.23
	能取湖	ST-1	0.071	0.28
		ST-3	0.070	0.25
		ST-5	0.071	0.22
環境基準			1	150

(資料：北海道)

表 3-1-25 ダイオキシン類調査測定結果（平成 15 年度）

区 分	水域名	調査地点	水質 (pg-TEQ/L)	底質 (pg-TEQ/g)
重点河川	網走川	治水橋	0.12	0.23
環境基準			1	150

(資料：北海道)

表 3-1-26 ダイオキシン類調査測定結果（平成 16 年度）

区 分	水域名	調査地点	水質 (pg-TEQ/L)	底質 (pg-TEQ/g)
重点河川	網走川	治水橋	0.073	0.17
環境基準			1	150

(資料：北海道)

② 内分泌かく乱化学物質（環境ホルモン）

内分泌かく乱化学物質（環境ホルモン）とは、ヒトや野生生物の体内に取り込まれた場合、内分泌作用をかく乱し、生殖機能阻害、悪性腫瘍等を引き起こす可能性を持っている化学物質のことをいいます。

内分泌かく乱作用が注目されることになったのは、野生生物の生殖異常とホルモン作用を持つ物質との関連が指摘されたことに端を発し、現在、環境ホルモンとして約 70 種類の物質がリストアップされています。この中には、ダイオキシン類、プラスチックの原料であるビスフェノール A 及びポリ塩化ビフェニール（PCB）などがあります。

従来の化学物質による生体への影響は、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が、環境ホルモンによる影響は複雑であり、メカニズムについては不明な点が多いことなどから、今後の調査研究結果について、正確な情報を知り、理解することが重要となります。

国内の取組としては、環境庁（現 環境省）が平成 10 年 5 月に「外因性内分泌攪乱化学物質問題への環境庁の対応方針について－環境ホルモン戦略計画 SPEED'98－」を発表し、今後の取組に対する基本的な考え方及び対応方針を取りまとめ、全国的な調査に着手しており、平成 17 年 3 月には、これまでの調査結果等を踏まえ、総合的な化学物質対策を進めるための対応方針が策定されています。

北海道では、平成 11 年 6 月に「北海道の内分泌かく乱化学物質問題に関する取組方針」を策定し、道内における環境汚染状況等の調査、人体や野生生物等への影響に関する調査研究の推進などを施策として取り組んでいます。

網走市では、学校給食において、ビスフェノール A を主原料とするポリカーボネート製の食器は使用せず、強化磁器製の食器を使用しています。

今後は、国、北海道と連携して情報の収集を行うとともに、的確な公表を実施し、

市民の理解を促進するよう努めることにしています。

③ 化学物質排出移動量届出（PRTR）制度

私たちの身の回りには、金属や化学物質から作り出された様々な製品があり、私たちの生活になくてはならないものになっています。これらの製品やその原材料を作る際にも、使う際にも、さらにはそれらの製品が廃棄物となったものを処理する際にも、様々な化学物質が大気や水、土壌といった環境へ排出されています。

化学物質の中には、動物実験などで有害な性質がわかったとしても、それが環境へ排出されたときに人の健康や生態系にどのような影響をおよぼすのか、まだよくわかっていないものが少なくありません。

また、化学物質を取り扱う事業活動を行っていても、保管タンクやパイプの継ぎ目からの漏れ、あるいは塗装中の溶剤の蒸発などについて、化学物質を環境に排出しているという考え方はしていませんでした。

そのため、どんな化学物質がどこからどれだけ大気や水域などに排出されているのか、ということに答えられるだけの情報は、事業者も行政も持っていませんでした。その情報を把握するための仕組みが PRTR です。

PRTR は、Pollutant Release and Transfer Register の略称です。これは、有害性のある多種多様な化学物質が、どのような発生源から、どれくらい環境に排出されたか、あるいは廃棄物に含まれて事業所の外に運び出されたかというデータを把握、集計し、公表する仕組みです。

対象としてリストアップされた化学物質を製造したり使用したりしている事業者は、環境に排出した量と、廃棄物として処理するために事業所の外へ移動させた量とを自ら把握し、年 1 回国に届け出ます。国は、そのデータを集計し、また、家庭や農地、自動車などから環境に排出されている対象化学物質の量を推計して、2 つのデータを併せて公表します。PRTR によって、毎年どんな化学物質が、どの発生源から、どれだけ排出されているかを知ることができるようになります。

(7) 土壌汚染、地下水汚染

① 土壌汚染の概況

近年、有害物質による土壌汚染事例の判明件数の増加が著しく、土壌汚染による健康影響の懸念や対策の確立への社会的要請が強まっている状況を踏まえ、「土壌汚染対策法」が、平成 14 年 5 月 29 日公布されました。

土壌が有害物質により汚染されると、その汚染された土壌を直接摂取したり、汚染された土壌から有害物質が溶け出した地下水を飲用すること等により人の健康に影響を及ぼすおそれがあり、こうした土壌汚染は、これまでに明らかになることが少なく、近年、企業の工場跡地の再開発等に伴い、重金属、揮発性有機化合物等による土壌汚染が顕在化してきており、ここ数年で新たに判明した土壌汚染の事例数は、高い水準で推移していますが、本市における土壌汚染の発生状況は、現在のところ特に認

められていません。

② 地下水汚染の概況

地下水は、汚染されるとその回復が極めて困難であることから、その未然防止を図ることが重要です。

硝酸性・亜硝酸性窒素は、環境中に広く低濃度で分布しているもので、近年、全国的にも地下水中の濃度が高くなっており、一般的には、過剰な施肥や家畜排泄物の不適正処理、生活排水の地下浸透などが原因であるといわれています。

硝酸性・亜硝酸性窒素が飲料水などに多く含まれていると、メトヘモグロビン血症を引き起こすなど、人の健康を害するおそれがあります。

本市では、人体に有害な細菌対策として平成 12 年度より塩素滅菌器の設置助成を実施しています。また、硝酸性・亜硝酸性窒素の対策として平成 13 年度より逆浸透膜浄水器の設置助成を実施しています。

③ 測定結果

網走市では、窒素肥料の過剰施用（施肥）などに由来する硝酸性窒素による地下水汚染の問題が顕在化してきており、その対策が緊急の課題となっています。

表 3-1-27 に示したように、平成 11 年 2 月～8 月の期間に実施した井戸水調査において、調査対象とした 529 件のうち、163 件（31%）から水道水の水質基準（10mg/L）を超過する硝酸性窒素、亜硝酸性窒素が検出されました。

表 3-1-27 井戸水の調査結果（平成 11 年 2 月～8 月実施）

硝酸性窒素 亜硝酸性窒素 N (mg/L)	調査結果（件数）	備 考
$0 \leq N \leq 10$	366	—
$10 < N \leq 20$	119	国の定める水質基準を超過
$20 < N \leq 30$	27	同 上
$30 < N \leq 40$	15	同 上
$40 < N \leq 50$	1	同 上
$50 < N$	1	同 上
計	529	—

（資料：網走市施設課）

網走市における地下水の有害物質に関する実態調査の結果は、表 3-1-28 のとおり、環境基準を達成しています。有害物質については、長期間曝露されることで人体、生態などへ影響を与えるおそれがあるので今後も長期的な監視が必要です。

表 3-1-28 地下水の水質測定結果（網走市関係分）

項目等	平成 13 年度		平成 14 年度	平成 15 年度	環境基準
地区名	呼人	実豊	呼人	呼人	
井戸深度 (m)	25	9	25	NA	
浅・深井戸の別	浅井戸	浅井戸	浅井戸	不明	
用途	一般飲用	生活用水	一般飲用	一般飲用	
採取年月日	H13.6.25	H13.6.25	H14.6.24	H15.6.24	
水温 (°C)	19.2	8.9	17.9	19.2	
PH	8.0	6.9	7.7	7.6	
EC (μ S/cm)	169	85	170	16	
カドミウム	<0.001	-	-	-	0.01mg/L 以下
全シアン	-	-	-	-	検出されないこと
鉛	<0.005	-	-	-	0.01mg/L 以下
六価クロム	<0.04	-	-	-	0.05mg/L
砒素	0.009	-	<0.005	<0.005	0.01mg/L 以下
総水銀	<0.0005	-	-	-	0.0005mg/L 以下
アルキル水銀	-	-	-	-	検出されないこと
PCB	-	-	-	-	検出されないこと
ジクロロメタン	<0.002	-	-	-	0.02mg/L 以下
四塩化炭素	<0.0002	-	-	-	0.002mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	<0.0004	-	-	-	0.004mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン	<0.002	-	-	-	0.02mg/L 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	<0.004	-	-	-	0.04mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン	<0.0005	-	-	-	1mg/L 以下
1,1,2-トリクロロエタン	<0.0006	-	-	-	0.006mg/L 以下
トリクロロエチレン	<0.002	-	-	-	0.03mg/L 以下
テトラクロロエチレン	<0.0005	-	-	-	0.01mg/L 以下
1,3-ジクロロプロペン	-	<0.0002	-	-	0.002mg/L 以下
チウラム	-	<0.0006	-	-	0.006mg/L 以下
シマジン	-	-	-	-	0.003mg/L 以下
チオベンカルブ	-	-	-	-	0.02mg/L 以下
ベンゼン	<0.001	-	-	-	0.01mg/L 以下
セレン	-	-	-	-	0.01mg/L 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	0.065	1.4	-	-	10mg/L 以下
ふっ素	0.3	-	-	-	0.8mg/L 以下
ほう素	0.05	-	-	-	1mg/L 以下

(資料：北海道)

地下水の常時監視については、平成元年の水質汚濁防止法の改正に伴い、平成元年から北海道が継続して実施しています。

現在の地下水の常時監視については、平成 11 年 11 月に北海道環境審議会が道に対して答申している「地下水の水質の常時監視に関する基本的な考え方」に基づき実施しているものです。

地下水の総合的な管理の観点から、水質実態を把握する必要があると認められる地区において、定期的に実施する調査（定期モニタリング調査）と位置づけ、平成 16 年度より市内 5 地区について、井戸の諸元、水温、pH、電気伝導率、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素を調査項目として年 4 回調査を実施しています。

(8) スパイクタイヤ

① スパイクタイヤの概況

北海道では、スパイクタイヤ問題の解決と脱スパイクタイヤ社会への円滑な移行を目指して平成元年 10 月に「北海道スパイクタイヤ推進条例」を制定し、それに基づき行政、道民、事業者が一体となって脱スパイクタイヤのための諸対策を総合的・計画的に推進するため、平成元年 11 月に「北海道脱スパイクタイヤ対策基本計画」を策定しています。

スパイクタイヤの使用は、法律によって規制されており、スパイクタイヤの使用によって発生する粉じんから国民の健康と生活環境を守るため、平成 2 年 6 月に「スパイクタイヤ粉じんの発生の防止に関する法律」が制定され、それに伴い、本市は、平成 4 年 12 月に規制地域に指定され、平成 5 年 3 月 1 日よりスパイクタイヤの使用が禁止されています。

② 測定結果

スパイクタイヤ等（スパイクタイヤ類似品を含む）の装着率の推移を、表 3-1-29 に示しました。本市におけるスパイクタイヤ等装着率は、平成 2 年度の調査開始（平成 12 年度及び平成 13 年度については、欠測）以来、2%以下と減少の傾向を示し、近年はほぼ横ばいの状況にあります。

表 3-1-29 スパイクタイヤ等の装着率

年 度	装着率 (%)
平成 2 年度	73.2
平成 3 年度	58.5
平成 4 年度	31.3
平成 5 年度	23.2
平成 6 年度	10.2
平成 7 年度	5.9
平成 8 年度	4.8
平成 9 年度	3.5
平成 10 年度	1.9
平成 11 年度	0.8
平成 12 年度	-
平成 13 年度	-
平成 14 年度	0.6
平成 15 年度	1.4
平成 16 年度	1.7

(資料：網走市生活環境課)

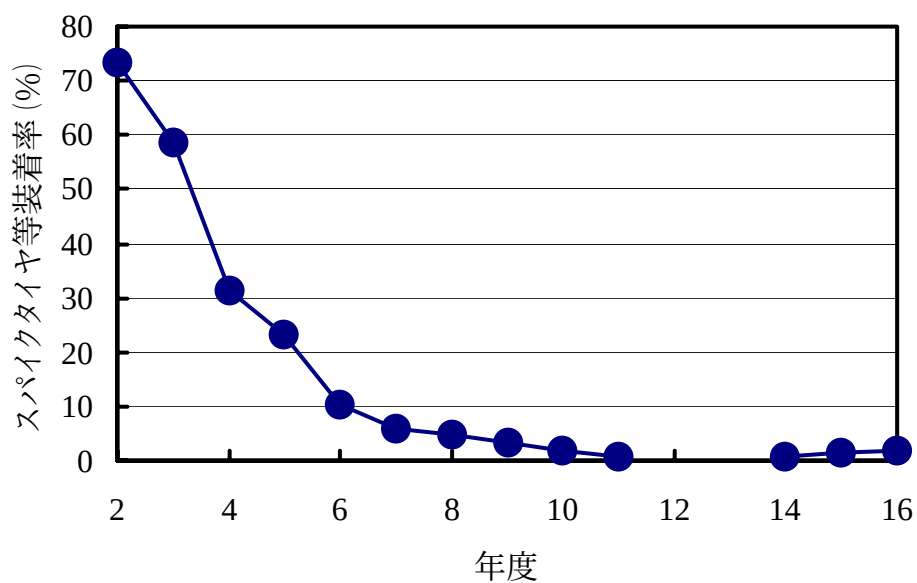
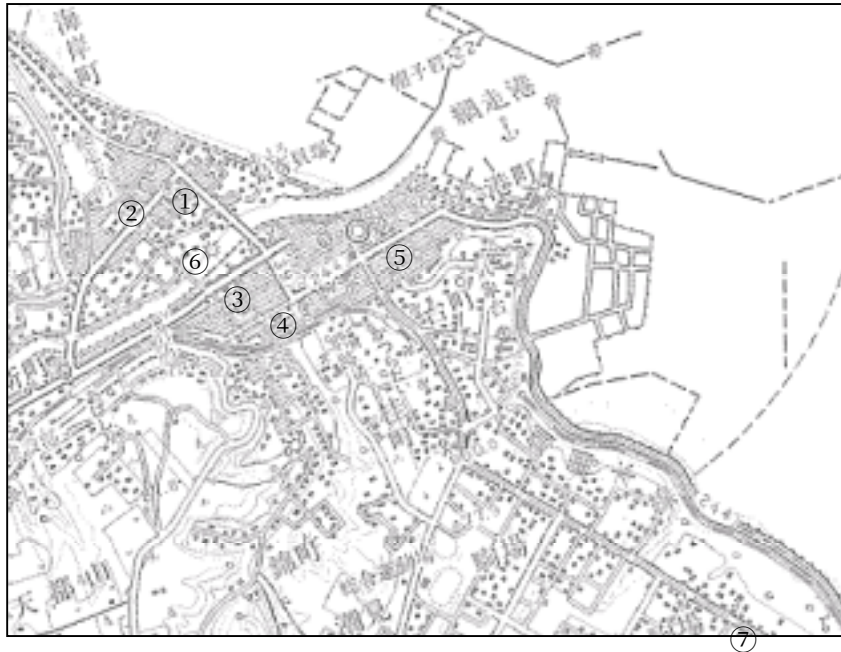


図 3-1-6 スパイクタイヤ等の装着率の経年変化



①～⑤：平成 2 年度～平成 11 年度の調査地点

②、⑤～⑥：平成 14 年度の調査地点

②、⑤～⑦：平成 15 年度及び平成 16 年度の調査地点

図 3-1-7 スパイクタイヤ等装着率調査地点

(9) 公害苦情の概況

「環境基本法」によると、公害とは「事業活動にともなって生ずる相当範囲にわたる A 大気汚染、B 水質汚濁、(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)、C 土壌汚染、D 騒音、E 振動、F 地盤の沈下(鉱物の掘採のための土地の掘さくによるものを除く)及び G 悪臭によって人の健康又は生活環境に係る被害が生ずることをいう」と定義し、行政的に取り組む公害の対象を限定しています。この 7 公害を通常、「典型 7 公害」と呼んでいます。

したがって、人為的現象による被害であっても日照障害、電波障害、あるいは近隣関係的生活妨害は、この法律の対象とされていません。

また、事業活動に起因する公害を「産業公害」といい、これに対して、都市への人口の集中に伴う自動車の排気ガス、ビル暖房による大気汚染、交通騒音、家庭の排水による水質汚濁など日常生活活動に起因する公害を「都市型公害」と呼ばれています。

本市における公害苦情は、平成 10 年度から平成 11 年度にかけて大きく増加しました。これは、近年、ダイオキシン類への関心の高まりに伴い、野外焼却等の苦情が増加したことによるものです。

また、典型的な畜産業及び水産加工業における悪臭に関する苦情は、減少の傾向にあります。

市では各種の環境調査を実施し、規制基準値を超過した事業場等に対しては、基準値を遵守するよう適切な指導を行っています。

表 3-1-30 公害の種類別苦情件数の推移

種類 年度	大気 汚染	水質 汚濁	土壌 汚染	騒音	振動	地盤 沈下	悪臭	廃棄物	その他	計
平成 8 年度	1	0	0	0	0	0	7	0	0	8
平成 9 年度	1	2	0	3	0	0	11	0	1	18
平成 10 年度	6	3	0	4	1	0	7	0	8	29
平成 11 年度	8	6	0	3	0	0	9	0	4	30
平成 12 年度	2	1	0	0	0	0	2	0	2	7
平成 13 年度	12	0	0	2	0	0	5	0	4	23
平成 14 年度	3	6	0	1	1	0	1	0	1	13
平成 15 年度	6	2	0	2	1	0	5	2	3	21
平成 16 年度	11	1	0	1	0	0	5	0	0	18

(資料：網走市生活環境課)

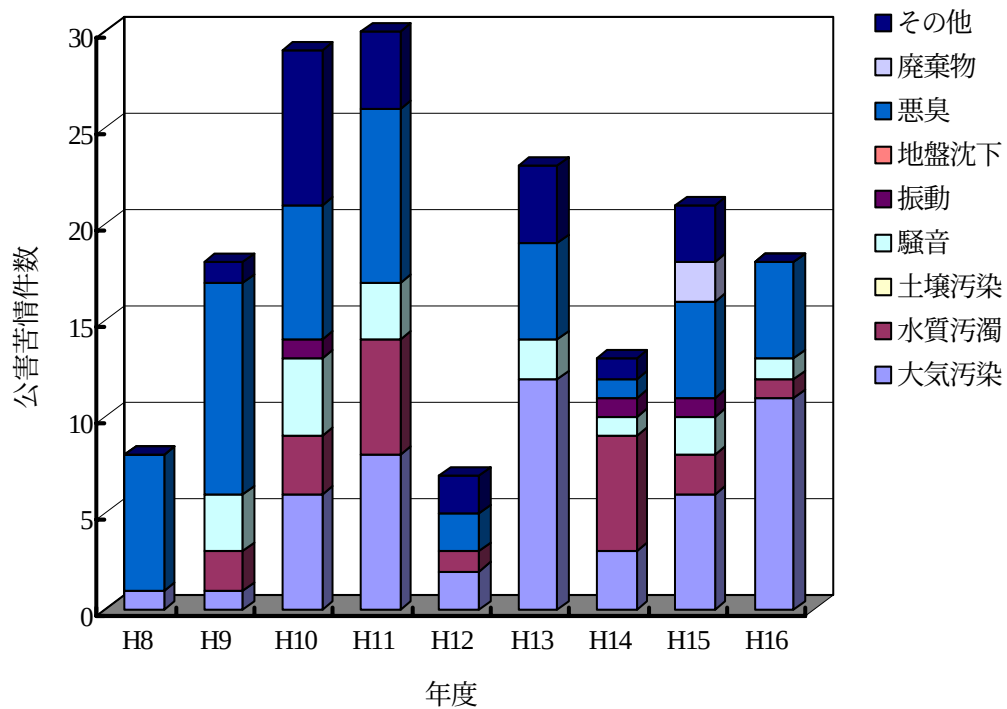


図 3-1-8 公害の種類別苦情件数の推移

2 自然環境の現況

(1) 森林

網走市の森林面積は 16,410ha（H16.4 現在）で、森林率が 34.8%となっていますが、山間部が少なく、農地開発が進んでいるため、北海道全体（70.7%）、網走支庁管内（72.1%）と比べて森林の占める割合が低くなっています。

また、民有林の占める割合が 60%程度と高いため、経済林としての機能を保ちつつ、適切な伐採、植林などによる森林更新が求められています。

さらに、森林には、環境保全、土砂災害防止、土壌保全、水源涵養、洪水の緩和、渇水の緩和、水の浄化などのはたらき、野生生物の生息場所、レクリエーションや環境教育の場の提供など多面的な機能を有しており、「網走市水と彩りの森づくり推進計画」との連動を図りながら、これらの役割を保っていく必要があります。

① 森林面積の推移

網走市の森林面積は、16,000～17,000ha 程度で推移しており、市域全体の 34.8%（H16.4 現在）を占めています。所有関係別にみると、民有林（市有林を含む）が 60%程度と最も多く、次いで国有林が 40%程度で、市有林は 3%程度です。

表 3-2-1 所有関係別森林面積の変化

年 度	総 数			人工林			天然林			無立木地面積		
	国有林	民有林	う ち 市有林	国有林	民有林	う ち 市有林	国有林	民有林	う ち 市有林	国有林	民有林	う ち 市有林
H7	5,126	10,662	509	2,036	6,152	352	3,061	4,154	152	29	356	5
H8	6,196	10,818	559	2,622	6,258	356	3,238	4,109	194	336	451	9
H9	6,687	10,593	538	2,845	6,050	340	3,486	4,081	190	356	462	8
H10	6,193	10,641	513	2,614	6,043	351	3,234	4,109	153	345	489	10
H11	6,182	10,636	513	2,614	5,979	350	3,225	4,098	153	343	559	10
H12	6,175	10,606	513	2,610	5,927	350	3,270	4,083	153	295	596	10
H13	6,175	10,606	513	2,610	5,927	351	3,270	4,083	153	295	596	10
H14	6,175	10,606	513	2,610	5,927	351	3,270	4,083	153	295	596	10
H15	6,175	10,356	513	2,610	5,794	325	3,270	4,084	178	295	478	10
H16	6,100	10,311	518	2,610	5,758	350	3,270	4,069	158	220	484	10

（資料：網走市統計書、網走市農政課）

② 天然林面積の推移

網走市の森林の約半分は天然林となっており、その面積に大きな変化はありません。天然林率をみると国有林 50%程度、民有林 40%程度、市有林 30%程度となっています。

表 3-2-2 天然林率の変化

年度	総 数			天然林			天然林率 (%)		
	国有林	民有林	う ち 市有林	国有林	民有林	う ち 市有林	国有林	民有林	う ち 市有林
H7	5,126	10,662	509	3,061	4,154	152	59.7	39.0	29.9
H8	6,196	10,818	559	6,238	4,109	194	52.3	38.0	34.7
H9	6,687	10,593	538	3,486	4,081	190	52.1	38.5	35.3
H10	6,193	10,641	513	3,234	4,109	153	52.2	38.6	29.8
H11	6,182	10,636	513	3,225	4,098	153	52.2	38.5	29.8
H12	6,175	10,606	513	3,270	4,083	153	53.0	38.5	29.8
H13	6,175	10,606	513	3,270	4,083	153	53.0	38.5	29.8
H14	6,175	10,606	513	3,270	4,083	153	53.0	38.5	29.8
H15	6,175	10,356	513	3,270	4,084	178	53.0	39.4	34.7
H16	6,100	10,311	518	3,270	4,069	158	53.6	39.5	30.6

(資料：網走市統計書、網走市農政課)

(2) 動植物

網走市は、森林、河川、湖沼、海岸と多様な自然環境に恵まれていることから、多様な動植物が生息しています。また、身近にリスやシカなどを見ることができると市民や観光客に評価されている一方、動植物の生息域と人間の生活域が重なることによって、交通事故などの問題も発生しています。そのため、市街地の身近な自然環境も含めた多様な動植物の生息環境を守るために実態調査を行い、地域の生態系の特徴を把握し、適切な保護を考えることが求められています。

網走市では、上記のように多様な動植物が生息していますが、農林業においてはシカなどによる被害が拡大していることから、防護柵の設置や適切な間引きなどによって、野生生物の保護とのバランスを図りながら、農林業の被害を防ぐ必要があります。

① 植物

網走市の、市の花「つつじ」、市の木「桂」のほか、多様な環境のもと多彩な植物が見られ、沿岸性ではハマナス、湖沼性ではミズバショウ、アッケシソウ、森林ではミズナラ、ハリエンジュ、トドマツ、ヤチダモ、ハルニレなどが代表的な種です。また、日本では道東のみに見られ北海道レッドデータブックで絶滅危急種に指定されているハナタネツケバナが涛沸湖周辺に生育しています。

② 動物

哺乳類ではエゾシカ、キタキツネ、エゾリス、エゾユキウサギ、ヒメネズミ、両生類・爬虫類ではエゾアカガエル、エゾサンショウウオなどが生息しています。網走湖

周辺では北海道レッドデータブックの絶滅危急種に指定されているエゾオコジョが稀に見られます。

鳥類はオオジシギ、オシドリ、エゾライチョウ、トラフズク、シマアオジ、アカゲラなどが広い範囲に分布しています。網走湖には、アオサギや、国の天然記念物であるヒシクイ、オジロワシ、オオワシが飛来しており、また、涛沸湖はオオハクチョウの渡り中継地となっています。

昆虫類はカラフトキリギリスなどが生息しているほか、北海道レッドデータブックの絶滅危急種に指定されているアカメイトトンボが生息しています。

魚介類は沿岸でサケ、マスをはじめ多様な魚介類が生息しているほか、網走湖では、ワカサギ、シラウオ、ヤマトシジミなどが生息しています。

また、環境庁レッドリストの絶滅危惧Ⅱ類に指定されているザリガニが清涼な河川に生息しているほか、涛沸湖周辺では北海道レッドデータブックで絶滅危機種に指定されているイトウの生息が確認されています。

③ 貴重な動植物

網走の貴重な植物、動物の一例を表 3-2-3 に示しました。

貴重な動植物としては、北海道レッドデータブックで絶滅（危機、危惧、危急）種及び希少種、環境庁レッドリスト及びレッドデータブックで絶滅危惧種など、文化財保護法の天然記念物に指定されているものを選定しました。



ミズバショウ群落（春）＜網走市観光課 提供＞



網走湖（夏）＜網走市観光課 提供＞



サング草（秋）＜網走市観光課 提供＞



流水と知床（冬）＜網走市観光課 提供＞

表 3-2-3 網走の貴重な動植物の一例

科 名	種 名	① 北海道レッドデータブック	② 環境庁レッドリスト	③ 環境庁新レッドデータブック	④ 文化財保護法	⑤ 絶滅法
【植物】						
	トキソウ			絶滅危惧Ⅱ類		
	オゼノサワトンボ			絶滅危惧Ⅱ類		
	ハナタネツケバナ	絶滅危急種		絶滅危惧Ⅱ類		
	ゴキヅル	希少種				
	クロユリ	希少種				
	アッケシソウ	希少種		絶滅危惧ⅠＢ類		
	マツモ	希少種				
【哺乳類】						
イタチ	エゾオコジョ	絶滅危急種	準絶滅危惧	準絶滅危惧		
【鳥類】						
カモ	ヒシクイ	希少種	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類	天然記念物	
	ハクガン	希少種				
	シノリガモ	希少種				
タカ	オジロワシ	絶滅危惧種	絶滅危惧ⅠＢ類	絶滅危惧ⅠＢ類	天然記念物	国内希少野生動植物
	オオワシ	絶滅危惧種	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類	天然記念物	国内希少野生動植物
【魚類】						
サケ	イトウ	絶滅危機種	絶滅危惧ⅠＢ類	絶滅危惧ⅠＢ類		
シラウオ	シラウオ	希少種				
【甲殻類】						
アメリカザリガニ	ザリガニ		絶滅危惧Ⅱ類			
【貝類】						
モノアライガイ	モノアライガイ		準絶滅危惧			
【昆虫類】						
	アカメイトトンボ	絶滅危急種	準絶滅危惧			
	マンシュウイトトンボ	希少種	準絶滅危惧			
	カラフトキリギリス	希少種				

参考文献

- ① 北海道の希少野生生物 北海道レッドデータブック 2001（2001、北海道）
- ② 日本の絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト 哺乳類（1998、環境庁）
日本の絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト 鳥類（1998、環境庁）

- | | |
|------------------------|---------------------|
| 日本の絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト | 両生類、爬虫類（1997、環境庁） |
| 日本の絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト | 汽水、淡水魚類（1999、環境庁） |
| 日本の絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト | 昆虫類（2000、環境庁） |
| 日本の絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト | 甲殻類等（2000、環境庁） |
| 日本の絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト | 陸産貝類（2000、環境庁） |
| 日本の絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト | 淡水産貝類（2000、環境庁） |
| 日本の絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト | クモ形類・多足類等（2000、環境庁） |
| 日本の絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト | 維管束植物（1997、環境庁） |
| 日本の絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト | 維管束植物以外（1997、環境庁） |
- ③ 改訂 日本の絶滅のおそれのある野生生物-レッドデータブック 哺乳類（2002、環境省）
 改訂 日本の絶滅のおそれのある野生生物-レッドデータブック 両生類、爬虫類（2000、環境庁）
 改訂 日本の絶滅のおそれのある野生生物-レッドデータブック 鳥類（2002、環境省）
 改訂 日本の絶滅のおそれのある野生生物-レッドデータブック 汽水・淡水魚類（2003、環境省）
 改訂 日本の絶滅のおそれのある野生生物-レッドデータブック 植物Ⅰ・Ⅱ（2000、環境庁）
- ④ 文化財保護法（昭和 25 年法律第 214 号）
- ⑤ 絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（平成 4 年法律第 75 号）

(3) 水辺

網走市は、市街地の身近に網走川やオホーツク海などの水辺が広がっています。かつては、川や海で泳いだりしていましたが、生き物の減少、採取の制限などによって水辺と親しむことが遠いものになってきています。

網走川などの河畔林や網走湖など湖沼周辺の湿地は、有機物の提供、土砂や栄養塩類のろ過、保水、浄化など様々な機能を有していますが、かつては豊かに広がっていた河畔林や湿地も、現在は減少が危惧されていることから、これらの水辺の環境を保全するとともに、失われてしまった部分については自然に近い状態に再生を図っていくことも必要であり、漁業関係者によって採取開放地域を設けたり、「網走市都市計画マスタープラン」と連動を図りながら、水辺とのふれあいの場の形成を進めていまして、「網走川水辺プラザ事業」による浸水性護岸とふれあい広場の同時整備を進めているほか、「網走市大曲湖畔農場利用基本計画」を策定し、自然特性を活かした水辺づくりなどにも取り組んでいます。

しかし、河川や海岸などに大量のごみが捨てられている状況もみられることから、市民や事業者の水辺環境に対する意識向上を図り、海岸等のボランティア清掃を通して今後、水辺のごみを減らしていく必要があります。市では、臨港地区及び港湾区域内の海岸に設置していたごみボックスを撤去し、ごみの持ち帰りを啓発する看板を設置したり、関係機関と連携して海岸清掃の実施にも取り組んでいます。

① 河畔林の役割

河川のそばの森林を河畔林と呼びます。河畔林は河川に葉や枝を落とし、河川の中の水生昆虫や魚類などに有機物を供給しています。また河畔林は日光を遮り、水温の上昇を防ぎ、土砂の流出を防止したり、栄養塩類をろ過するなど、河川の生態系が安

定して存在するための重要な役割を果たしています。

② 湿地の役割

湿地は野生生物の重要な生育、生息の場となっています。また、人間にとっても水がめとしての保水、浄化機能、遊水地としての洪水調節機能、地域気候を緩和する機能など重要な役割を有しています。

(4) 農地

網走市の農業は、漁業とともに市の主要な基幹産業として位置づけられていますが、農業を経営するに当たっては、昨今の輸入作物の進出による影響、生産性や品質性の向上が求められるなど厳しい状況にあり、当市においても農家戸数、農業従事者数は年々減少し、一戸当たりの耕地面積が増加しているため、農地の適切な管理をすることが難しくなっています。

そのような中、農地からの土砂が降雨時や融雪時に公共用水域へ流出することが水質汚濁の原因となっていることから、河川敷地などに近接した農地については、河川との間に緩衝地帯を設けることや、休耕地には緑肥となる作物を植えることによって裸地化を防ぐことなどの防止対策が求められています。

藻琴川流域においては、下流での土砂堆積による自然環境への影響が心配されていることから、協議会において、啓発活動や美化活動、現地調査活動などに取り組んでいるほか、未来へとつづく環境保全活動をめざすことを目的に「環境ビジョン」を策定し、各関係機関、団体等と連携を図りながら、藻琴川流域の環境保全対策に取り組んでいます。

また、過剰な施肥、農薬の使用、有機質堆肥などを利用した土づくり、農畜産物の生産実態の履歴（トレーサビリティ）の記載などを促進することによって、環境保全型農業を進めていく必要があります。市では北海道と連携して地下水汚染の改善の取組を図り、生活環境の保全に向けた対策を進めています。

このほか、公共用水域の汚濁や地下水汚染の原因と考えられている家畜ふん尿の流出を防止するため、「家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律」の施行により、適切な家畜ふん尿処理に向けた施設整備が進められています。

表 3-2-4 農家戸数及び農業人口の推移

年次	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16
農 家 戸 数（戸）	571	557	526	504	482	476	468	422	415	413
農 家 人 口（人）	2,833	2,758	2,621	2,473	2,279	2,250	2,251	2,066	2,065	2,056
1戸当たりの人口（人）	5.0	5.0	5.0	4.9	4.7	4.7	4.8	4.9	5.0	5.0

（資料：網走市農政課）

表 3-2-5 耕地面積の推移

(単位：ha)

年 次	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16
田	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
普通畑(牧草地を含む)	14,332	14,374	14,398	14,403	14,339	14,330	14,285	14,224	14,220	14,220
樹 園 地	18	18	18	18	18	18	17	13	13	13
計	14,350	14,392	14,416	14,421	14,357	14,348	14,302	14,237	14,233	14,233

(資料：網走市農政課)

表 3-2-6 農家 1 戸当たり耕地面積の推移

(単位：ha)

年 次	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16
1 戸 平 均	25.8	27.4	28.6	29.9	30.2	30.7	33.9	34.3	34.5	34.6

(資料：網走市農政課)

表 3-2-7 家畜頭羽数の推移

年 次	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16
乳牛(頭)	3,716	4,200	3,809	4,104	3,998	4,015	4,163	4,156	4,386	4,118
肉用牛(頭)	2,177	1,969	1,746	2,027	2,395	3,149	3,024	3,022	2,788	2,842
馬(頭)	242	176	218	156	186	185	159	197	163	166
豚(頭)	57,633	58,936	55,688	59,480	59,086	60,930	60,754	61,429	61,163	58,426
めん羊(頭)	168	85	38	45	49	43	40	37	24	27
鶏(羽)	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ミンク(頭)	2,860	1,815	1,575	294	240	-	-	-	-	50
ブロイラー(羽)	1,480,776	1,491,208	1,480,367	1,459,000	1,391,700	1,494,000	1,494,000	1,479,748	1,539,832	1,534,502

(資料：網走市農政課)

(5) 保護地域など

網走市には、能取湖から小清水原生花園にかけて網走国定公園があり、優れた自然景観が損なわれないために、自然公園法等に基づき規制等を設け、北海道が指導などを行うことにより、景観の保持や自然環境の保全に努めています。

このほか、鳥獣保護区に指定されている地区もあることから、指定された保護区の範囲や規制等の内容を広く市民に周知し、鳥獣の保護を図っています。

表 3-2-8 国定公園の概要（平成 17 年 3 月 31 日現在）

公 園 名 指定年月日	面積（ha）	特 色		
		景観・地形地質	動 物	植 物
網 走 S33.7.1	37,261	7つの海跡湖（サロマ・能取・リヤウシ・網走・藻琴・濤沸・濤釣）、原生花園（小清水・斜里）	アザラシ、オジロワシ、カモ類、シマアオジ、ノゴマ	エゾキスゲ、エゾスカシユリ、ハマナス、センダイハギ、アヤメ、マツケシソウ等の塩沼地植生

（資料：環境省自然環境局生物多様性センター）

表 3-2-9 国定公園地種区分別面積（平成 17 年 3 月 31 日現在）（単位：ha）

国 定 公園名	総面積	特別地域				普通地域
		特 別 保護地区	第 1 種 特別地域	第 2 種 特別地域	第 3 種 特別地域	
網 走	37,261	66	989	29,737	6,203	266

（資料：環境省自然環境局生物多様性センター）

表 3-2-10 国定公園土地所有別面積（平成 17 年 3 月 31 日現在）（単位：ha）

国 定 公園名	総面積	土地所有総面積	国有地	公有地	私有地
網 走	37,261	37,261	32,990	603	3,668

（資料：環境省自然環境局生物多様性センター）

表 3-2-11 鳥獣保護区設定状況

種 別	名 称	面積（ha）	存続期間
国設特別鳥獣保護区	濤沸湖鳥獣保護区 （特別保護地区）	2,051 (900)	H4.10.16～H24.9.30
	呼人鳥獣保護区	151	H15.10.1～H25.9.30
道設鳥獣保護区	オホーツクの森鳥獣保護区	1,055	S61.10.1～H18.9.30
	駒場鳥獣保護区	29	H16.10.1～H26.9.30
	能取湖鳥獣保護区	5,851	H10.3.30～H29.9.30

（資料：環境省自然環境局生物多様性センター、北海道）

平成 17 年 11 月に、濤沸湖がラムサール条約湿地に登録されました。

濤沸湖は、はじめ海であったところが砂の堆積によって仕切られ形成された湖（海跡湖）であり、一部海とつながり湖岸には湿地が広がっている北海道で最大級の渡り鳥の中継地として知られ、ガン・カモ類は毎年 6 万羽以上の飛来が確認されているほか、オジロワシ・オオワシの越冬も確認されています。

ラムサール条約湿地に登録されたことを契機に、湿地の保存と漁業、農業、観光などの賢明な利用について検討する協議会を近隣自治体と関係機関で設立し、今後の湿地の環境保全に向けた取組などを進めることにしています。



オオハクチョウ

<網走市観光課 提供>



ヒオウギアヤメ

<網走市観光課 提供>



図 3-2-1 網走市の保護対象地域など

3 快適環境の現況

(1) 公園と緑地

網走市には、オホーツク公園、スポーツトレーニングフィールドなど大規模な公園をはじめ、各種の公園が計画的に整備、配置されています。これらの公園と緑地については、適正に管理しながら利用の促進を図っています。

市民の公園に対する意識や年齢層の変化などに対応して、「こまば木のひろば」などの地域の自然環境を取り入れた公園や、高齢者が利用しやすい公園、小さな子どもが安心して楽しめる公園など、地域の様々なニーズに対応した公園づくりも始めています。

表 3-3-1 網走市の公園面積

種 別	面積 (ha)	備 考
都 市 計 画 公 園	140.41	オホーツク公園、運動公園、近隣公園など 9 箇所
その他の都市公園	51.94	スポーツトレーニングフィールド、街区公園など 55 箇所
そ の 他 の 公 園	22.0	26 箇所
計	214.35	

(資料：網走市土木管理課)

(2) 景観

網走市には、天都山をはじめとして眺望のよい場所が数多くあることから、これら眺望点からの眺めを、いつまでも市民、来訪者が楽しめるように、眺望のよい場所の保全や改善などを進めています。

網走市では、ごみのポイ捨てやペットの糞の放置などをしない、させないという日常生活のルールやマナーを守り育てることを目的に、「網走市ポイ捨てゼロ条例」を定め、市民自らが生活環境の美化を実践できる体制づくりに努めています。

表 3-3-2 網走市の主な眺望点と眺望景観

主な眺望点	眺望景観
天 都 山	網走湖、夕日、市街地、知床連山、オホーツク海
オ ホ ー ツ ク 公 園	市街地、知床連山、オホーツク海
向 陽 ケ 丘 地 区	市街地、知床連山、オホーツク海
し お さ い 公 園	網走港、知床連山、オホーツク海（ポンモイ海岸）

(3) 歴史と文化

網走市の歴史と文化を伝える重要な史跡、名勝については、市民の財産として適切な保全及び活用を図っています。

表 3-3-3 網走市の史跡、名勝、有形文化財、天然記念物

区 分	名 称	所在地	概 要	指定年月日等
国指定史跡	桂ヶ丘砦跡	桂町	アイヌ文化を代表する遺跡。丘の一端を利用して空濠をめぐらし、砦としたもの。	S10.12.24
	最寄貝塚	北 1 条東 2 丁目 北 2 条東 2 丁目	オホーツク文化の代表的な遺跡。20 数個の竪穴住居跡と大規模な貝塚、墓がある。	S11.12.16
国指定名勝	天都山	字天都山	海拔 207m の極めて壮大な眺望をもつ丘。	S13.12.14
市 指 定 有形文化財	永専寺山門	南 6 条東 2 丁目	もともとは網走監獄の正門として明治年間に建設されたもの。	S54.2.10
	鱒浦稲荷神社絵馬	鱒浦 2 丁目	航海の安全を祈願して奉納された絵馬 5 点。	S54.2.10
	網走神社絵馬	桂町 2 丁目 1	航海の安全を祈願して奉納された絵馬 12 点。	S54.9.10
市 指 定 天然記念物	ポンモイ柱状節理	台町 3 丁目	ポンモイ海岸の岸崖にある安山岩の柱状節理。地質学上貴重な価値がある。	S58.3.5

(資料：文化庁、網走市市勢要覧資料編)



網走市立郷土博物館

<網走市観光課 提供>



モヨロ貝塚館

<網走市観光課 提供>

4 循環型社会の現況

(1) 廃棄物

① ごみ排出量

ごみ問題の背景には、これまでの大量生産、大量消費、大量廃棄の社会システムがあり、市民の努力だけで一気に問題を解決することは難しくなっていますが、資源は有限であるという認識をもって、できるだけごみを出さない暮らしにライフスタイルを変えていくことが重要です。そのため、市民のごみに対する意識レベルの向上を図りながら、買い物袋の持参やイベント時の使い捨て容器の使用制限など、身近なところから改善を進めているとともに、資源物を分別して、循環させるシステムを図り、ごみ減量化を推進しています。

網走市では、一般廃棄物の減量化を図るため、家庭系のごみ処理に係る費用の一部を受益者負担とする有料化を平成 16 年 10 月 1 日より実施しています。市の最終処分場への一般廃棄物総搬入量は前年度と比較すると 11.2%の減量であり、有料化によるごみの減量効果が現れています。

また、市民の努力とともに、製造、販売、廃棄などの各段階において、それぞれの事業者がごみを出さない工夫を図ること、例えば、生分解性のグリーンプラスチックの製造、リサイクルできないものの販売規制、過剰包装の制限、不法投棄の厳密な監視など市民と事業者の協力によって、廃棄物の減量化と適正処理を進めていく必要があります。



網走市廃棄物処理場

<網走市生活環境課 提供>

② ごみ処理量

家庭から排出されるごみの処理実績を表 3-4-1 に示しました。

表 3-4-1 ごみ処理実績

年 度		H11	H12	H13	H14	H15	H16
収集世帯	全市	17,951	17,910	17,965	18,094	18,064	18,026
	作業対象	17,951	17,910	17,965	18,094	18,064	18,026
	対象率 (%)	100	100	100	100	100	100
収集人口	全市	42,273	42,054	41,863	41,427	41,023	40,663
	作業対象	42,273	42,054	41,863	41,427	41,023	40,663
	対象率 (%)	100	100	100	100	100	100
収集量 (t)	一般ごみ (家庭系)	11,341	11,621	11,333	11,282	11,130	9,322
	粗大ごみ (家庭系)	72	75	51	41	49	51
	資源物 (家庭系)	1,584	1,537	1,879	1,859	1,987	2,432
	A 小計	12,997	13,233	13,263	13,182	13,166	11,805
	B 許可業者	6,962	6,786	6,300	6,308	6,218	5,863
	C (A+B) 収集量合計	19,959	20,019	19,563	19,490	19,384	17,668
自己搬入量 (t)	一般廃棄物	2,959	3,237	3,454	2,898	2,404	2,304
	産業廃棄物	62	40	82	233	0	0
	D 小計	3,021	3,277	3,536	3,131	2,404	2,304
総排出量 (t)	C+D	22,980	23,296	23,099	22,621	21,788	19,972
処理量 (t)	破砕量	18,950	18,693	18,239	17,952	17,595	15,033
	埋立量	20,628	20,782	19,951	19,374	18,419	15,805
	資源化量	2,352	2,515	3,148	3,246	3,368	4,166
一人一日当たり 排出量 (g)	一般ごみ (粗大ごみを含む)	740	762	745	749	747	632
	資源物	103	100	123	123	132	164
	総排出量に対して	1,483	1,518	1,512	1,496	1,455	1,346

※集団回収分を除く

(資料：網走市生活環境課)



破砕処理施設

< 網走市生活環境課 提供 >



缶処理機

< 網走市生活環境課 提供 >

③ し尿処理実績

一般家庭及び事業所等から排出されるし尿の処理実績を表 3-4-2 に示しました。

表 3-4-2 し尿処理実績

年 度		H11	H12	H13	H14	H15	H16
収集世帯	全市	17,951	17,910	17,965	18,094	18,064	18,026
	浄化槽	175	175	259	285	316	329
	収集対象	2,466	2,187	2,061	1,741	1,085	1,065
	対象率 (%)	14	12	12	10	6	6
収集人口	全市	42,273	42,054	41,863	41,427	41,023	40,663
	浄化槽	414	411	603	656	722	747
	収集対象	4,585	4,678	4,218	3,844	3,417	3,360
	対象率 (%)	11	11	10	9	8	8
収集量 (kL)		3,091	2,818	2,541	2,442	2,398	2,036
処理量 (kL)		3,091	2,818	2,541	2,442	2,398	2,036
一人一日当たり排出量 (L)		1.85	1.65	1.65	1.74	1.92	1.66

(資料：網走市生活環境課)



最終処分場（埋立場）平成 14 年 5 月竣工

<網走市生活環境課 提供>

④ ごみ・し尿処理原価の推移

ごみ及びし尿処理原価の推移を表 3-4-3 に示しました。

表 3-4-3 ごみ・し尿処理原価の推移

年 度			H11	H12	H13	H14	H15	H16
ごみ処理	収 集 部 門	経費（千円）	116,592	116,952	123,926	123,401	117,724	126,758
		収集量（t）	11,413	11,696	11,384	11,323	11,130	9,373
		処理単価（円/t）	10,216	9,999	10,886	10,898	10,577	13,524
	中 間 処 理 部 門	経費（千円）	85,744	110,592	105,184	96,948	89,312	102,467
		処理量（t）	18,950	18,693	18,239	17,952	17,595	15,033
		処理単価（円/t）	4,525	5,916	5,767	5,400	5,076	6,816
	埋 立 処 理 部 門	経費（千円）	68,603	71,557	74,416	89,113	156,582	147,960
		処理量（t）	20,471	20,733	19,951	19,374	18,491	15,805
		処理単価（円/t）	3,351	3,331	3,730	4,600	8,501	9,362
	総単価（円/t）		18,092	19,246	20,383	20,898	24,154	29,701
	総原価（千円）		270,939	299,101	303,526	309,462	363,618	377,185
資源物処理	収 集 部 門	経費（千円）	105,633	86,256	84,944	73,249	68,734	64,755
		収集量（t）	1,584	1,537	1,879	1,859	1,987	2,432
		処理単価（円/t）	66,688	56,120	45,207	39,402	34,592	26,626
	処 理 部 門	経費（千円）	53,484	54,383	52,327	58,071	54,429	45,411
		処理量（t）	1,427	1,488	1,879	1,859	1,987	2,432
		処理単価（円/t）	37,480	36,548	27,848	31,238	27,393	18,672
	総単価（円/t）		104,168	92,667	73,055	70,640	61,985	45,299
	総原価（千円）		159,117	140,639	137,271	131,320	123,164	110,166
し尿処理	収 集 部 門	経費（千円）	40,215	33,090	33,705	34,480	33,813	38,861
		収集量（kL）	3,091	2,818	2,541	2,442	2,398	2,036
		処理単価（円/kL）	13,010	11,742	13,264	14,119	14,100	19,087
	処 理 部 門	経費（千円）	22,227	24,337	26,780	25,633	24,009	28,259
		処理量（kL）	3,091	2,818	2,541	2,442	2,398	2,036
		処理単価（円/kL）	7,190	8,636	10,539	10,496	10,012	13,880
	総単価（円/kL）		20,200	20,378	23,803	24,615	24,112	32,967
	総原価（千円）		62,442	57,427	60,485	60,113	57,822	67,120

（資料：網走市生活環境課）

(2) 資源の循環的利用

網走市では、平成 11 年度からごみの分別収集がはじまり、資源物の回収が進み、埋立量が減少し、資源化率も 20% 近くに達しています。

しかし、十分に分別の方法が徹底されていない面もあるため、市広報紙への掲載、チラシや小冊子配布などを通じて、市民への周知を図っています。

現在、分別収集していない生ごみ、その他のプラスチック類、その他の紙類については、今後の「網走市一般廃棄物処理基本計画」の見直しの中で早急に検討する必要があります。

① 資源物品目別処理量の推移

資源物品目別の処理量の推移を表 3-4-4 に示しました。

表 3-4-4 資源物品目処理量の推移

(単位：t)

年 度	H11	H12	H13	H14	H15	H16
スチール缶	100	103	126	116	111	149.6
アルミ缶	70	66	69	66	69	79.2
無色ガラス	78	84	99	75	76	115.9
茶色ガラス	93	75	93	87	86	117.7
その他ガラス	48	57	70	93	101	100.3
リターナブルびん	53	51	50	44	42	48.3
紙パック	20	20	19	18	18	16.7
ダンボール	244	210	398	393	437	513.0
ペットボトル	84	81	102	99	108	139.3
発泡スチロール	13	16	24	24	27	46.4
新聞紙	228	264	320	374	427	466.6
雑誌	386	463	507	471	485	639.1
計	1,417	1,490	1,877	1,860	1,987	2,432.1

(資料：網走市生活環境課)



べール品 (PET ボトル) <網走市生活環境課 提供>

発泡スチロール白色トレイ処理機<網走市生活環境課 提供>

② 資源物集団回収支援状況の推移

町内会、自治会、子ども会などが自発的に集めた資源物を回収業者に売却する場合、登録制によりその活動に対して支援金を交付しています。

表 3-4-5 資源物集団回収支援状況の推移

年 度	H11	H12	H13	H14	H15	H16
実施団体数(延べ)	215	137	147	140	153	150
支援額(千円)	1,242	2,238	2,262	2,246	2,306	2,464
回収量(t)	414	449	453	453	461	490

(資料：網走市生活環境課)

③ 生ごみ堆肥化容器購入助成状況の推移

家庭から排出される生ごみの減量と資源化を推進し、排出抑制を図るため、堆肥化容器を購入する市民に対して、助成金を交付しています。

なお、コンポスト容器については、平成 15 年度からは助成対象外となっています。

表 3-4-6 生ごみ堆肥化容器購入助成状況の推移

年 度	H11	H12	H13	H14	H15	H16
コンポスト容器(個)	9	22	14	7	—	—
生ごみ処理機(台)	53	26	36	12	36	183

(資料：網走市生活環境課)

④ 有害廃棄物回収状況の推移

生活環境保全の趣旨から、有害物質を含む廃蛍光管や廃乾電池等の分別収集を実施しています。

表 3-4-7 有害廃棄物回収状況の推移

年 度	H11	H12	H13	H14	H15	H16
回収量(t)	5.7	8.4	7.2	18.8	18.0	19.8

(資料：網走市生活環境課)



<エコピー>

⑤ 家庭用食用廃油の回収状況の推移

生活環境保全の趣旨から、家庭で排出される食用廃油の戸別回収を平成 15 年度から実施しています。

表 3-4-8 家庭用食用廃油の回収状況の推移

年 度	H15	H16
回収量 (L)	1,260	2,750

(資料：網走市生活環境課)

⑥ 古着回収状況の推移

古着繊維は、リサイクル資源になること、並びに破碎施設の故障を防止するため、平成 15 年度から拠点回収を実施しています。

表 3-4-9 古着回収状況の推移

年 度	H15	H16
回収量 (t)	7.9	8.3

(資料：網走市生活環境課)



古着回収ボックス <網走市生活環境課 提供>



古着の回収状況 <網走市生活環境課 提供>

(3) 省エネルギー

市民が日常的に消費している電気、ガス、灯油、ガソリンなどのエネルギーは、二酸化炭素の排出を伴うもので、直接的に地球温暖化に影響を与えています。そのため、限られた資源を大切に使用し、地球温暖化への影響を軽減するためにも、市民一人ひとりが自覚し、身近な日々の暮らしのなかで省エネルギーを進める必要があります。

網走市は、市自らが環境への負荷の軽減を図るため、平成 15 年 2 月 21 日に環境マネジメントシステムの国際規格である ISO14001 を取得しました。

省エネ活動を始めとし、職員自らが日常の活動において、環境に対し負荷を与えていることを認識し、継続的な環境保全活動に取り組んでいます。併せて、平成 13 年 11 月からは、製品等を購入する際、価格や品質、利便性、デザインだけでなく環境保全の観点から、環境への負荷ができるだけ小さい原材料、部品、製品及び役務を優先的に選択するグリーン購入を推進するため、網走市グリーン購入推進方針を定め、毎年度、調達計画を作成し、計画的なグリーン購入にも努めています。

(4) 新エネルギー

新エネルギー導入の主要な目的は、二酸化炭素の温室効果ガスの排出により世界規模で発生している「地球温暖化」を防止し、人為的な影響による極度の気象変動を防止するためです。

限られた化石エネルギーを大切に使用し、地球温暖化の防止を図るために、省エネルギーとともに新エネルギーの導入が求められています。

網走市では、地球温暖化防止対策の一つとして、平成 16 年 2 月に「網走市地域新エネルギービジョン」を策定し、地域特性を活かした新エネルギー推進に向けた取組を図っています。

網走地方気象台の観測データによると、網走地方の年平均気温は 1989 年から急激に上昇しており、年による変動はありますが、1980 年代に比べて 0.5～1.0℃程度高くなっており、地球温暖化現象の影響を示唆しています。

平成 17 年 3 月に発表された気象庁による「地球温暖化予測情報第 6 巻」によると、温暖化の影響が大きい場合には 2100 年頃に 1971～2000 年平均値と比較して 3℃程度上昇すると予測され、その影響は特に北半球高緯度帯で大きく、日本の中でも北海道への影響が大きいと予測されています。

大量生産・大量消費・大量廃棄という現代のライフスタイルは、同時にエネルギーの大量消費を前提として成り立っています。

そのエネルギー源としては石油が多く、必然的に二酸化炭素等の温室効果ガス排出量が増加し、現在世界規模で問題となっている「地球温暖化」の原因となっています。

今後は、地域にあった新エネルギー導入のため、環境づくりや広く普及させるための方法について検討していく必要があります。



環境マネジメントシステム審査登録証（ISO14001）



<網走市企画調整課 提供>

5 地球環境の現況

(1) 地球環境保全

私たち網走市民が地球温暖化、オゾン層の破壊、酸性雨など地球規模の環境問題にまで視野を広げて、日々の生活との関連を認識できるように、市民意識の向上を図ることが必要です。

① 地球温暖化

地球は、昼間に太陽の日射により暖められ、夜間に宇宙に放出されることにより冷却されています。二酸化炭素は、大気中に約 0.03%の濃度で存在し、地球全体を布団のように覆い、昼間日射により暖められた熱エネルギーを吸収し、宇宙へのエネルギー放出による急激な冷却を防ぐ効果を有しています。もし、大気中の二酸化炭素が全くなくなった場合、地球の温度は今よりもかなり低く、人類の生活が困難な環境になると考えられています。このような気体を「温室効果ガス」と呼んでおり、二酸化炭素のほか、メタン、一酸化二窒素、水蒸気などが確認されています。温室効果ガスは、地球の温度を生命の維持に適した状態に保つために非常に重要な役割を果たしています。

ところが、18 世紀後半に起こった産業革命以降、人類の活動が活発化し、二酸化炭素などの排出量が急激に増加したことにより、大気中の温室効果ガス濃度が高くなってきました。この結果、大気に蓄えられる熱が増加し、地球の平均温度の上昇が顕在化してきています。

このように、二酸化炭素などの温室効果ガスの大気中濃度が増加し、これに伴って太陽からの日射や宇宙空間へ放出する熱の一部がバランスを超えて温室効果ガスに吸収されることにより地表面の温度が上昇する現象を地球温暖化と呼んでいます。

地球温暖化防止に関する対策として、国際的には 1992 年 5 月に国連気候変動枠組条約が採択され、同年の国連環境開発会議（地球サミット）では、世界中の多くの国が署名を行い、1994 年 3 月には条約が発効しました。

また、これを受けて締結国会議が第 1 回目のドイツのベルリン（COP1）から始まり、「温室効果ガスの排出及び吸収に関し、特定された期限の中で排出抑制や削減のための数量化された拘束力のある目標」を定めることが決められました。1997 年 12 月には、地球温暖化防止京都会議（COP3）が開催され、京都議定書が採択されました。京都議定書の運用の細則についての国際合意はその後の国際交渉に委ねられ、2001 年 10 月から 11 月にかけてモロッコのマラケッシュで開催された COP7 において、京都議定書の運用細則を定める文書（マラケッシュ合意）が決定され、各国の京都議定書締結が促進される環境が整いました。

京都議定書では各国の削減約束が定められており、わが国は 6%の削減約束をしています。議定書を批准した国は、それを守ることが義務づけられます。

ロシアの批准により京都議定書の発効要件が満たされ、議定書は、2005 年 2 月 16

日に発効しました。京都議定書は、国際的に温室効果ガス排出削減を規定した唯一の枠組みであり、その発効は、長期にわたる地球温暖化対策の第一歩です。

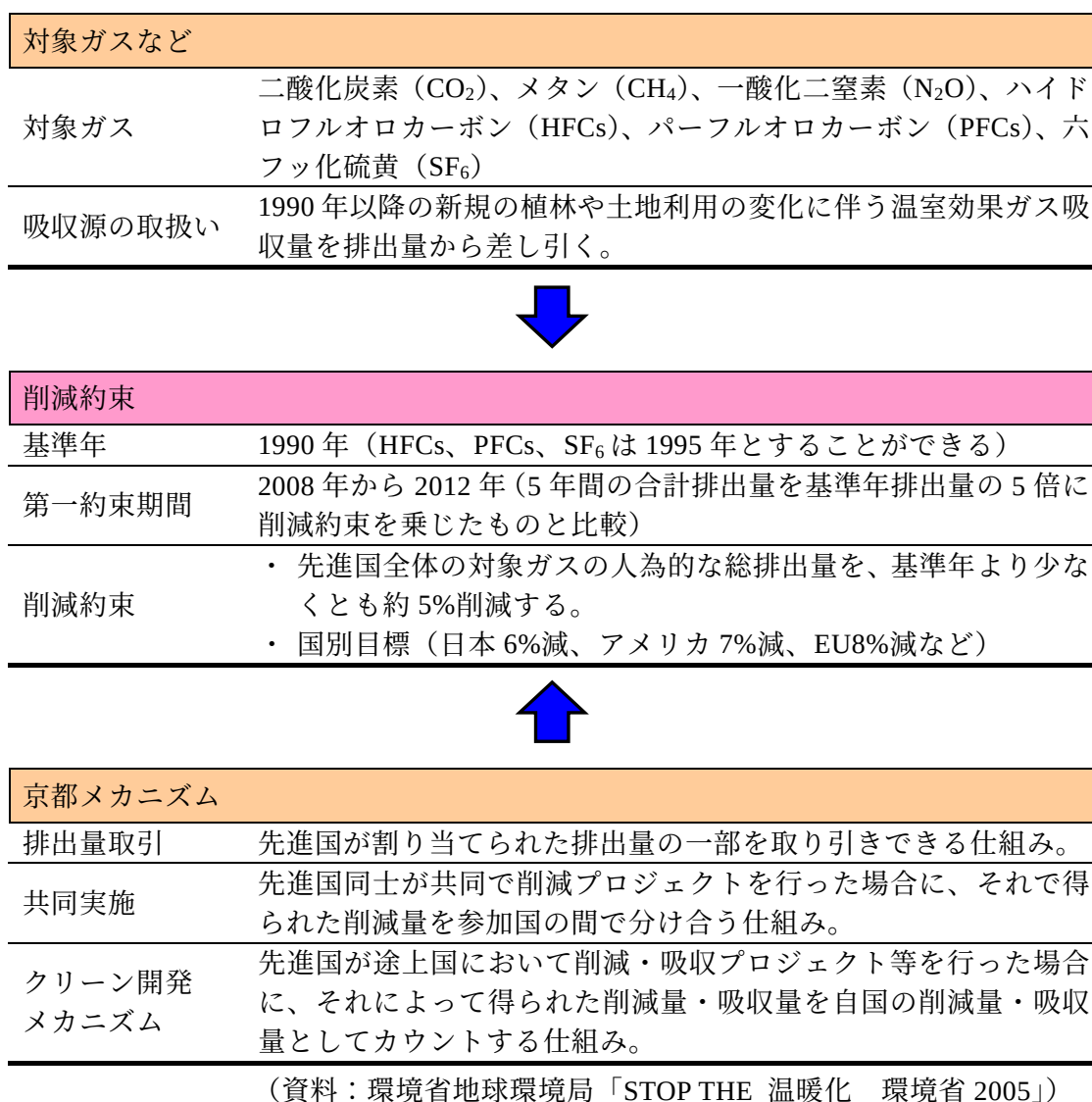


図 3-5-1 京都議定書の概要

表 3-5-1 温室効果ガスの排出抑制・吸収の量の目標

区 分		目 標		2010 年度現状対策 ケース（目標に比 べ+12% ^{※1} ）からの 削減量
		2010 年度排 出 量（百万 t-CO ₂ ）	1990 年度比 （基準年総排 出量比）	
温室 効果 ガス	①エネルギー起源 CO ₂	1,056	+0.6%	▲4.8%
	②非エネルギー起源 CO ₂	70	▲0.3%	▲0.4%
	③メタン	20	▲0.4%	
	④一酸化二窒素	34	▲0.5%	
	⑤代替フロン等 3 ガス	51	+0.1%	▲1.3%
森林吸収源		▲48	▲3.9%	（同左）▲3.9%
京都メカニズム		▲20	▲1.6% ^{※2}	（同左）▲1.6% ^{※2}
合 計		1,163	▲6.0%	▲12.0%

※ 1：2002 年度実績（+13.6%）から経済成長等による増、現行対策の継続による削減を見込んだ 2010 年見込み

※ 2：削減目標（▲6%）と国内対策（排出削減、吸収源対策）の差分

（資料：環境省地球環境局「STOP THE 温暖化 環境省 2005」）

地球温暖化に関する研究を実施している「気候変動に関する政府間パネル（IPCC）」の第三次評価報告書（2001 年）によると、すでに地球温暖化の兆候が観測されており、温暖化対策が実施されない場合、地球表面温度は 1990 年から 2100 年の間に 1.4～5.8℃ 上昇し、海面水位が 9～88cm 上昇すると予測されています。

地球全体の平均気温が上昇すると、水や大気の循環などの気候のメカニズムが変化し、気温の上昇は、高緯度地域ほど高く、しかも地域による差が大きくなり、干ばつや集中豪雨、冷害などの異常気象が増加するおそれがあります。

気候が急激的に変わり不安定になるため、今まで生息していた場所に住めなくなる動植物種や、逆に住みやすい場所が増えて分布が広がる種が生じるなど、生態系に大きな影響がもたらされます。また、地球上の森林の 3 分の 1 では植生タイプが変化し、その際に、枯死した植物から大量の二酸化炭素が放出され、温暖化をさらに加速させるおそれがあります。

気温や降水量の変化により、砂漠化、害虫の発生などの影響により、農作物が穫れなくなります。特にアメリカ、インド、中国、東南アジア、西ヨーロッパなどでは、深刻な影響がでるといわれており、飢餓や飢饉が発生する地域が増加するおそれがあります。また、海面の上昇は居住地の減少のほか、沿岸部に設置された各種の施設や産業にも大きな影響を及ぼします。さらに、マラリアや黄熱病、コレラなどの伝染病

が増加するおそれがあります。

環境省（地球温暖化問題検討委員会）は、地球の平均地上温度が 1.4～5.8℃上昇した場合、日本にも次のような影響が現れると予測しています。

海水温度の上昇に関しては、近年日本海深層での水温上昇が顕著になっています。しかし、日本近海表層では黒潮・親潮などの海流の変動に伴う水温変動がみられるものの、長期的な昇温傾向は顕著ではありません。一方、海水温度の変動に大きく影響されるオホーツク海の海水面積は 1980 年以降減少しつつあります。海面変化に関してはここ 100 年程度、三陸沿岸で海面上昇、日本海沿岸で海面下降という傾向を示しています。将来海面上昇が顕著になれば、東京湾など沿岸海域の容積が増大し、東京都心部をはじめ沿岸地域の多くが洪水や水没の危険地帯になります。

集中豪雨による水害や干ばつによる渇水などの気象異常が各地で増加し、飲料水、農業用水の不足がますます深刻になります。

気温の上昇に適応できない動植物は絶滅するおそれがあります。ブナ林の多くが消滅し、一部の魚介類の収穫量が減少します。また、ジャポニカ米が南西部では栽培できなくなるなど農業生産量の変化によって、食糧の供給が不安定になるおそれがあります。さらに、海外に食糧の多くを依存している日本にとっては、国内のみならず、全世界的な影響は食糧の安定供給にとって深刻です。

西日本一帯がマラリアの流行危険地域に入るほか、高齢者の死亡率が増加するおそれがあります。

② 酸性雨

酸性雨とは、化石燃料などの燃焼で生じる硫黄酸化物や窒素酸化物などが大気中で反応して生じる硫酸や硝酸などを取り込んで生じると考えられる pH の低い雨のことをいいますが、雨の他に霧や雪など（湿性沈着）及びガスやエアロゾルの形態で沈着するもの（乾性沈着）を全てあわせて酸性雨と呼んでいます。

欧米では、酸性雨によると考えられる湖沼の酸性化や森林の衰退が報告され、国境を越えた国際的な問題となっています。

一方、日本においては、環境庁（現 環境省）の調査結果では、欧米並みの酸性雨が観測されており、生態系への影響については明確な兆候はみられていません。しかし、酸性雨が今後とも降り続くとなれば、将来、影響発現の可能性が懸念されています。

酸性雨が生じる仕組みは、火力発電所、工場などの発生源（固定発生源という）や自動車、飛行機などの発生源（移動発生源という）から硫黄酸化物や窒素酸化物が排出され、これらの酸化物が大気中で硫酸、硝酸などに変化し、雨や雪等に取り込まれて地上に降下します。

酸性雨による影響はヨーロッパ、北米などの先進工業国のほかに、中国、東南アジアなど世界的な規模で発生しています。

酸性雨の特色として、硫黄酸化物や窒素酸化物などの原因物質が、発生源となる地

域から数千キロも離れた地域に運ばれることが挙げられます。近年、開発途上国における工業化の進展により、大気汚染物質の排出量は増加しており、広域的な酸性雨の被害も大きな問題となってきています。

湖沼への影響としては、特にヨーロッパや北米では酸性雨による湖沼の酸性化が深刻な問題になっています。このため、酸性化した湖沼を中和するために大量の石灰を散布するなどの処置を行っている国もあります。

森林への影響としては、酸性雨や硫酸化物、窒素酸化物、オゾン等の大気汚染物質が複合的に作用することにより樹木の黄変、芽や葉の喪失、樹木の枯死などの影響が生じることが、ヨーロッパ諸国等において報告されています。

日本においても酸性雨による影響が問題視されはじめたことから、全国の測定地点において降雨中の pH の測定を行う酸性雨対策調査が実施され、何回かの測定によって日本の酸性雨の現状を知り、酸性雨による悪影響の未然防止のための国際的な取組を進めています。

環境省が1983～2000年度に実施した第1次から第4次までの酸性雨対策調査と、2001年度及び2002年度の酸性雨対策調査を併せた計20年間の調査結果の取りまとめにより得られた知見は次のとおりです。①全国的に欧米並の酸性雨が観測されており、また、日本海側の地域では大陸に由来した汚染物質の流入が示唆されました。②現時点では、酸性雨による植生衰退等の生態系被害や土壌の酸性化は認められませんでした。③岐阜県伊自良湖等への流入河川や周辺土壌において、pHの低下等酸性雨の影響が疑われる理化学性の変化が認められました。ただし、これらの変化はいずれも直ちに人の健康並びに流域の植物及び水生生物等の生態に何らかの影響を及ぼすレベルではありません。

なお、植物に対して急性被害が懸念される pH3 未満の降水は観測されませんでした。2000～2002年に全国23地点で実施された調査においては、pH4 未満の試料が全体の約5%を占め、依然として欧米並みの酸性の降雨が観測されています。

③ オゾン層の破壊

オゾン層の破壊は、各種のフロン（フルオロカーボン）のうち、塩素を含んだものが関係していると考えられています。

フロンは天然には存在しない物質で、物理・化学的性質が目的にかなうため人類が作り出したものです。フロンのうちオゾン層を破壊するのは、大気中でとくに分解しにくいクロロフルオロカーボン（CFC）で、これは炭素とフッ素と塩素のみが結びついた物質です。CFCの主な性質は、無色透明、無臭の気体または液体、化学的にきわめて反応しにくい、腐食性がない、熱に対して安定していて分解しにくい、毒性がほとんどない、熱伝導性が低い、揮発性で気化しやすい、加圧によって液化しやすい、表面張力が小さい、適度の溶解性があることが挙げられます。これらの特性を生かし、さまざまな分野で利用されてきました（冷蔵庫、業務用・家庭用エアコン、自動車の

エアコンなどの冷媒（冷却用）、ベッドやソファのマットレス、自動車のシートなどを製作する際の発泡剤など。）。

成層圏のオゾン層（約 30km 上空）は、有害な紫外線の多くを吸収し、生物を保護するフィルターの役割を果たしています。ところが、地上で使用されたフロンなどの物質が長い時間をかけて成層圏に達してしまったことから、オゾン層の破壊が進んでいると考えられています。オゾン層が薄くなると、有害紫外線が増加し、生物の細胞に作用して白内障や皮膚ガンをはじめ、農作物やプランクトンなどの生育障害の危険があるといわれています。

1987 年のモントリオール議定書の採択後、先進国における 1996 年の CFC の全廃を含め、オゾン破壊防止のための国際協力が続けられてきました。現在、その成果が少しずつ現れてきています。

④ 森林破壊

FAO（国連食糧農業機関）が 1999 年 3 月に公表した「世界森林白書 1999（State of the World's Forests 1999）」によると、1995 年現在の世界の森林面積は約 34 億 5,000 万 ha であり、全陸面積の約 27%を占めています。

森林は特に熱帯地域の開発途上国の森林を中心に減少・劣化を続けており、熱帯林は 1980 年から 1990 年の間に 1 億 5,400 万 ha 減少しました。これは日本の面積の 4 倍に相当します。1980 年から 1995 年の全森林面積は約 1 億 8,000 万 ha 減少しています。さらに、1990 年から 1995 年にかけて世界の森林面積は 35 億 1,000 万 ha から 34 億 5,000 万 ha になり、総計 5,635 万 ha 減少しました。

森林破壊の歴史は人間文明がはじまって以来、進行しており、人類の拡散と同時に少しずつ森林が失われてきました。特にヨーロッパやアジア地域の比較的早く開けた地域では、ほとんど原生的な森林は残っておらず、低緯度地域の熱帯雨林と高緯度地域の北方林の多くは比較的最近まで原生的な状態を保ってきましたが、この 20 年から 30 年ほどの間に加速的な崩壊が目立つようになっています。

世界的な森林減少の原因として、燃料用木材の過剰な採取、大規模な農地・プランテーションの開発、不適切な焼畑農業の増加、森林火災、違法伐採などが挙げられます。その背景には、開発途上国における急激な人口増加、貧困などのさまざまな社会的・経済的問題があります。

森林には、高木や低木、下草など生物にとって多様な環境が広がっています。そのおかげで、森林は、多様な動植物が生息・生育する生態系になっています。

特に熱帯の天然林は、世界の野生生物種の半数が生息するといわれるほど、生物多様性の高い地域です。しかし、大規模な焼畑のあとや一斉に伐採されたあとにできる森林（二次林）は、似たような種類の高さの木で構成されて、生物多様性が低くなるのがしばしばあります。このように、森林面積の減少だけでなく、森林の質の劣化も問題となっています。

世界的な森林の減少に対し、1992 年の地球サミットにおける「森林原則声明」で合意された「持続可能な森林経営」をキーワードに、さまざまな国際的な取組が進められています。

⑤ 海洋汚染

本来、海は多少の汚染は自然に備わっている浄化力によって処理できるものですが、人間の活動によって排出される汚染物質の量が多いために自然の浄化力では処理ができなくなってきています。

汚染の原因は、工場排水、産業廃棄物などの海洋投棄、発泡スチロールやプラスチックなどの海洋浮遊物、タンカー事故などによる油の流出、さらには、し尿の投棄や生活排水によるものなど、多種多様です。日本でも、東京湾、伊勢湾、瀬戸内海の半閉鎖性海域での工場排水や生活排水の流入によって起こる富栄養化による赤潮などの汚染、魚網や船底に塗られたトリブチルスズによる魚介類への被害、外国からの海岸漂着物などの海洋汚染が問題となっています。

海上保安庁が平成 15 年に日本周辺海域において確認した海洋汚染の発生確認件数は 571 件であり、前年（516 件）に比べて、55 件増加しており、依然として海洋の汚染は跡を絶たない状況です。

海洋汚染に対して、各国は国際的な条約を締結し、汚染防止に努めてきました。1975 年には陸上で発生した廃棄物の海洋投棄、海上焼却に関する規制を定めた「ロンドン条約」、1983 年には船舶からの油や有害液体物質、廃棄物の排出などに関する規制を定めた「マンポール条約」、1994 年には海洋に関する新しい包括的な法秩序を規定した「国連海洋法条約」、さらには、1995 年には 1989 年に起きた原油タンカー事故をきっかけに大規模な油流出事故へ対応した「OPRC 条約」などが発効されています。

日本もこれらの条約に加入するとともに、周辺国と協調して海洋汚染防止のための対策を講じてきています。国内では、6 月 5 日の「環境の日」や「海洋環境保全推進週間」などを設けて船舶関係者への保全意識の普及を図っています。

⑥ 野生生物の種の減少

地球上にはシロナガスクジラのような巨大な生物から土壌中の微生物にいたるまで非常に多くの生物が存在し、多様な環境の中で相互に関わり合いながら生態系を構成しています。

一方で、地球上では生命の誕生以来、自然のプロセスの中で絶えず種の絶滅は起こってきました。しかし、現在では、過去にないスピードで種の絶滅が進行しています。しかも、人間の活動によってこれらの種の絶滅が生じているものが多数あります。

野生生物の種が減少する主な理由としては、環境の悪化や破壊による生息域の減少、乱獲、生態系の変化、農作物や家畜を守るための捕獲などが考えられます。

現在、科学的に明らかにされた野生生物の種は約 175 万種程度ですが、推計によると地球上に存在する種の数には 300 万種から 1 億 1,100 万種に及ぶ（UNEP（国連環境計

画)による推計)といわれています。

特に熱帯雨林は陸地の面積の 7%程度を占めるに過ぎないにもかかわらず、未知の種を含めれば、半数以上が存在すると考えられています。この熱帯雨林が急激に減少する危機に瀕していることなどから、野生生物の種の減少が極めて深刻化しています。

国際的な取組としては、経済的に価値のある動植物が商取引の対象となる場合に乱獲につながるという点に着目して、野生生物の国際取引を規制し、その保護を図ろうとしたワシントン条約(1975 年発効)、水鳥の生息地等として国際的に重要な湿地を保全することを目的としたラムサール条約(1975 年発効)、生態系、種、遺伝子の三つのレベルで生物の多様性を保全するために、自然の生息地における保護地域設定などの取組を第一に位置づけ、これを補完する措置として生息地以外での飼育繁殖、遺伝子保存などの取組が必要と規定した生物多様性条約(1993 年発効)などが挙げられます。

日本では、動物は脊椎動物約 1,400 種、無脊椎動物約 35,200 種、植物は、維管束植物約 7,000 種、藻類約 5,500 種、蘚苔類約 1,800 種、地衣類約 1,000 種、菌類約 16,500 種の存在が確認されています。

多様な生物種の生息を可能にしている要因は、亜熱帯から亜寒帯にわたる気候帯や起伏に富み標高差のある国土などといった自然環境が背景にあります。

日本では、特に戦後の経済の高度成長期を中心に、開発による自然環境の改変が進行し、全国的に自然林や干潟等が減少し、また、都市化等に伴う汚染や汚濁など生物の生息環境の悪化・消滅、あるいは希少な動植物の乱獲・密漁等が進み、多くの種が存続を脅かされるに至っており、これらの種の絶滅を防ぐことが緊急の課題となっています。

(2) 国際協力

地球温暖化にみられる環境問題については、世界各国の国際協力が必要となるため、友好都市との交流を深めることにより、グローバルな視点での環境に対する意識の共有化を図ることが求められています。



瀬戸湖と斜里岳

<網走市観光課 提供>



流水と知床

<網走市観光課 提供>

6 参加と協働

(1) 環境学習の推進

市民一人ひとりが、網走の環境の現状を正しく認識できるように、環境の保全及び創造に関する情報の収集と情報の適切な提供を行うことや網走の身近な自然や自然公園を利用した見学や体験学習と自然と密接な関わりのある第一次産業についての体験学習など、網走の環境を活かした学習活動を進めています。

また、学校でのゆとりの時間、総合学習の時間を活用したり、職場や町内会、各種団体などを対象とした環境学習を進めることも必要となっています。

表 3-6-1 環境関連の活動実績（平成 16 年度）

名 称	活動団体	活動内容
こどもエコクラブ	網走東小モコトたんけん隊	藻琴川の水生生物による水質判定調査
オホーツク わくわくたんけん隊	網走市内の小学生(3～6 年生)	市内河川での川の生き物観察会、酪農体験、自然素材を利用した工作会など

（資料：網走市生活環境課、社会教育課）

(2) 市民団体などの活動

網走市は、市民、NPO（民間の非営利組織）などの市民団体、町内会などが活動しやすい環境整備を行ってきていますが、それぞれ自発的に環境保全の取組を行い、お互いの連携を深めていくことが重要となっています。

表 3-6-2 市民活動団体の事例

団体名	活動内容	構成メンバー
網走湖、水と緑の会	地域の貴重な湿地の保全を目的としてナショナルトラスト運動を実践	一般市民
NPO グリーンシーズ	みどりの環境を保全する部会、地産地消部会、世界と手をつなぐ部会などがあり、植樹や枝打ちなどの活動を実践	一般市民

(3) 広域的な取組

網走市は、オホーツク海に面する各河川水系流域の下流部に位置しているため、河川、湖沼、海の水域における環境保全については、流域全域の市町村や関係機関が連携して取り組む必要があり、各水系ごとに協議会等を設立して、情報交換や環境保全対策をとり進めています。

また、廃棄物の処理については、広域的な視野で各市町村間において検討しています。



こどもエコクラブ（水生生物調査）

＜網走市生活環境課 提供＞



花いっぱい運動（呼人地区町内会連合会）

＜網走市企画調整課 提供＞

第4章 施策の推進状況

基本目標1 安心して暮らせる、住み心地のよいまち

個別目標1 澄んだ空気とおいしい水の確保

網走は多様な自然環境に恵まれて空気が澄んでいる、飲み水は湧水を利用しているのでおいしいと評価されている一方、生活道路での騒音と振動、農業活動や農水産加工に伴う悪臭などの問題点が挙げられています。

この澄んだ空気とおいしい水をこれからも確保していくために、大気環境の保全に向けた取組や水環境の保全の推進を図ります。

- (1) 大気環境の保全の推進
- (2) 騒音と振動の防止
- (3) 悪臭対策の推進
- (4) 水環境の保全の推進

個別目標2 生活環境の汚染の監視と防止

網走は生活環境に関する指標は概ね良好な値を示していますが、よりよい環境を目指すために市民一人ひとりが日頃から周りの環境に関心を持ち、生活環境の汚染の監視強化と防止に向けた対策の推進を図ります。

- (1) パトロールの強化、啓発
- (2) 汚染の実態調査
- (3) 排水対策の推進
- (4) 有害物質の発生抑制

施策の方向	主な取組事項	事業概要	H15年度事業(施策)実績	H16年度事業(施策)実績	所管
大気環境の保全の推進	マイカー通勤の自粛を図る。	(ISO)	勤務日数に対し3%(7日)削減…目標達成	勤務日数に対し4%(10日)削減…目標達成	企画調整課
	アイドリングストップなど環境への負荷の少ない活動の促進に努める。	(ISO)	省エネ・省資源チェックシートによる…目標達成	省エネ・省資源チェックシートによる…目標達成	企画調整課
	低公害車(エコカー)の普及促進を図る。	(ISO、グリーン購入)	(グリーン購入)H15年度調達計画による調達台数1台(調達率100%)	(グリーン購入)H16年度調達計画による調達台数3台(調達率100%)	企画調整課
	公共交通機関などの利用促進を図る。	(ISO)	通勤車両自粛推進の実行手段として実施。	通勤車両自粛推進の実行手段として実施。	企画調整課
		生活交通バス路線の維持確保	生活交通バス路線の維持費に対する補助。	生活交通バス路線の維持に対する補助。	商工労働課
	自転車の利用促進を図る。	(ISO)	通勤車両自粛推進の実行手段として実施。	通勤車両自粛推進の実行手段として実施。	企画調整課
	その他	網走市環境の保全及び公害の防止に関する条例に基づく規制。	① 事前届出審査の実施、② 監視と指導	① 事前届出審査の実施、② 監視と指導	生活環境課
		公害防止協定を事業所と締結する。	大気汚染物質に係る公害防止協定の締結実績なし	大気汚染物質に係る公害防止協定の締結実績なし	生活環境課
騒音と振動の防止	住宅地での騒音と振動の防止のために、生活道路への通過車両の抑制の働きかけを行う。	騒音規制法及び振動規制法に基づき、測定・調査等を実施し、騒音・振動の防止対策を図る。	① 自動車交通騒音調査(年2回、6地点)、② 道路交通振動調査(年2回、6地点)	① 自動車交通騒音調査(年2回、6地点)、② 道路交通振動調査(年2回、6地点)	生活環境課
		地域住民からの要請を踏まえ、生活道路の通り抜けの抑制に係る協力要請を行う。	—	—	市民課
	動物撃退用の爆音機などの騒音の軽減に向けた工夫を検討する。	有害鳥獣による処分場及び周辺農地の環境保全を図ることを目的として爆音機を設置する。	① 周辺の騒音等の防止のため、ソーラー式のものに仕様を変更、② 有害鳥獣駆除のため、猟友会等に委託。	① 爆音機の設置については、継続中、② 有害鳥獣駆除のため、猟友会等に委託。	生活環境課
	環境騒音などの測定を実施し、現況の把握に努める。	環境騒音調査を実施し、現況を把握するとともに適切な対策を講じることにより市民の快適な生活環境の確保を図る。	—	—	生活環境課
	その他	関係法令・条例等に基づく規制。	① 事前届出審査の実施、② 監視と指導	① 事前届出審査の実施、② 監視と指導	生活環境課
		公害防止協定を事業所と締結する。	騒音・振動に係る公害防止協定の締結実績なし	騒音・振動に係る公害防止協定の締結実績なし	生活環境課
悪臭対策の推進	悪臭の測定、調査などを行って発生源を把握し、適切な指導などを行う。	悪臭の実態を把握するとともに発生源に対する指導等を実施し、市民の快適な生活環境の確保を図る。	① 嗅覚測定法(年5回)、② 臭気濃度分析調査(年2回)	① 嗅覚測定法(年6回)、② 臭気濃度分析調査(年2回、敷地境界線4地点、気体排出口2地点)	生活環境課
		能取工業団地の悪臭削減のため、定期及びレイクサイドパークのとり・水産科学センターからの通報体制によりパトロールを行うとともに、企業への改善指導を行う。	① 定期パトロールの実施(月2回)、② 企業への改善指導の実施(年1回)	① 定期パトロールの実施(月2回)、② 企業への改善指導の実施(年1回)	水産漁港課
		公害防止協定を事業所と締結する。	悪臭に係る公害防止協定の締結実績なし。	悪臭に係る公害防止協定の締結実績なし。	生活環境課
	その他	公害防止協定を事業所と締結する。	悪臭に係る公害防止協定の締結実績なし。	悪臭に係る公害防止協定の締結実績なし。	生活環境課
水環境の保全の推進	必要に応じた土地の確保や広葉樹の植樹などにより、水源地の保全に努める。	・湖沼の水辺環境保全 ・河川環境整備と流路確保	① 藻琴湖環境保全協議会参画(事務局:農政課)、② 道路愛護会と協力し、河川環境の保全に努力	① 藻琴湖環境保全協議会参画(事務局:農政課)、② 道路愛護会と協力し、河川環境の保全に努力	土木管理課
		水源の水質汚濁を防止し、安全で良質な水の確保を図るため、針葉・広葉樹混合林化等の整備を図る。	0.68ha植林(広葉樹…マカバ)	10.14ha植林(針葉樹…トドマツ、広葉樹…マカバ)	施設課

施策の方向	主な取組事項	事業概要	H15年度事業(施策)実績	H16年度事業(施策)実績	所管
水環境の保全の推進	市民の水環境に対する意識の向上を図る。	水道事業における広報、公聴活動の充実を図る。	① 水源施設見学(年1回)、 ② 広報紙発行(銀嶺水、年2回)	① 水源施設見学(年1回)、 ② 広報紙発行(銀嶺水、年2回)	施設課
パトロールの強化、啓発	市、有識者、市民が協力して、悪臭など環境問題のパトロールを行い、監視と指導を行う。	市広報紙等を利用して市民への周知を図り、野外焼却等の未然防止のための普及・啓発を図る。	① 野外焼却の禁止、② 油流出事故等による水質汚濁及び土壌汚染等の未然防止、③ 苦情に基づき実態調査を実施し、原因者に対して指導等を行う。	① 野外焼却の禁止、② 油流出事故等による水質汚濁及び土壌汚染等の未然防止、③ 苦情に基づき実態調査を実施し、原因者に対して指導等を行う。	生活環境課
		能取工業団地の悪臭削減のため、定期及びレイクサイドパークのとり・水産科学センターからの通報体制によりパトロールを行うとともに、企業への改善指導を行う。	① 定期パトロールの実施(月2回)、② 企業への改善指導の実施(年1回)	① 定期パトロールの実施(月2回)、② 企業への改善指導の実施(年1回)	水産漁港課
		自然現象によって放置された魚体からの悪臭発生を未然に防止するため、市民等からの情報提供に基づき、現地調査を行うとともにパトロールを実施する。	① 秋鮭遡上時期のパトロールの実施、② 関係機関立会の下、処理を実施	① 秋鮭遡上時期のパトロールの実施、② 関係機関立会の下、処理を実施	水産漁港課
	悪臭など環境問題の発生情報を受けつける窓口(環境110番など)の設置を検討する。	苦情に基づき実態調査を実施し、原因者に対して適切に管理・処理するように指導する。	(公害)苦情に基づき、パトロール、実態調査を強化し、監視と防止に努めるとともに適切に管理・処理するように指導する。	(公害)苦情に基づき、パトロール、実態調査を強化し、監視と防止に努めるとともに適切に管理・処理するように指導する。	生活環境課
汚染の実態調査	水質などの調査、測定を実施し、現状の把握に努める。	公共用水域(河川)の水質の把握を目的とし、河川の水質調査を行う。	① 網走湖流入河川(3地点、年4回)、② 市内河川(7地点、年3回)、③ 小河川(6地点、年2回)	① 網走湖流入河川(2地点、年4回)、② 市内河川(7地点、年3回)、③ 小河川(6地点、年3回)	生活環境課
		ごみ処分場からの浸出水及び地下水の水質調査を実施する。	① 浸出水処理水(年2回)、② 上下部モニタリング井戸水(年1回ずつ)の合計4検体の重金属類分析を実施。分析項目はカドミウム外32項目。	① 浸出水処理水(年2回)、② 上下部モニタリング井戸水(年1回ずつ)の合計4検体の重金属類分析を実施。分析項目はカドミウム外32項目。	生活環境課
		ごみ処分場からの浸出水を適正管理する上で、上下部モニタリング井戸のダイオキシン類濃度測定を実施する。	上下部モニタリング井戸水及び浸出水処理放水(年1回ずつ)の合計3検体のダイオキシン類濃度測定を実施。分析項目は、ダイオキシン類、ジベンゾフラン、コプラナーPCBの3項目。	上下部モニタリング井戸水及び浸出水処理放水(年1回ずつ)の合計3検体のダイオキシン類濃度測定を実施。分析項目は、ダイオキシン類、ジベンゾフラン、コプラナーPCBの3項目。	生活環境課
		旧処分場(ごみ処分場)と新処分場における原水及び処理水の水質調査を実施する。	① 旧処分場…毎月実施(月1回以上)、② 新処分場…毎月実施(月1回以上) 分析項目は、生活環境項目(7項目)	① 旧処分場…毎月実施(月1回以上)、② 新処分場…毎月実施(月1回以上) 分析項目は、生活環境項目(7項目)	生活環境課
		学校飲用水の水質把握を目的とした水質調査を実施する。	市内全小中学校の飲用水調査(年1回)	市内全小中学校の飲用水調査(年1回)	教育部管理課
		公共下水道施設の維持管理	公共下水道の適正なる維持管理(法令等に基づく年2回の水質検査)	公共下水道の適正なる維持管理(法令等に基づく年2回の水質検査)	浄化センター
排水対策の推進	水質汚濁に係る法令などに該当する工場、事業所に対して、関係機関と連携協力しながら、監視、指導を行う。	公害関係法令の対象工場・事業場に対し、施設の維持管理状況の点検及び工場・事業場内の環境整備の促進のため、関係機関が連携して合同パトロールを実施する。	対象工場・事業場…7箇所	対象工場・事業場…3箇所	生活環境課、水産漁港課

施策の方向	主な取組事項	事業概要	H15年度事業(施策)実績	H16年度事業(施策)実績	所管
排水対策の推進	下水道、合併浄化槽の普及促進と適正な管理に努める。	公共下水道・個別排水処理施設整備事業の推進	公共下水道の普及促進と合併処理浄化槽設置推進を計り、生活排水の適正処理を行い、生活環境と自然環境の向上を図るため、広報・HP等による啓発。① 公共下水道 L=1,200m延長、② 排水区域面積A=1.6ha拡大、③ 個別浄化槽36基設置。	公共下水道の普及促進と合併処理浄化槽設置推進を計り、生活排水の適正処理を行い、生活環境と自然環境の向上を図るため、広報・HP等による啓発。① 公共下水道 L=1,835m延長、② 排水区域面積A=4.00ha拡大、③ 個別浄化槽16基設置。	下水道課、生活環境課
	家庭での適切な排水方法を、広報などを利用して市民に広く知らせる。	生活環境保全の趣旨から、家庭で排出される食用油の個別回収を実施する。	食用廃油回収量:1,260L	食用廃油回収量:2,750L	生活環境課
		公共下水道・個別排水処理施設整備事業の推進	公共下水道の普及促進と合併処理浄化槽設置推進を計り、生活排水の適正処理を行い、生活環境と自然環境の向上を図るため、広報・HP等による啓発。	公共下水道の普及促進と合併処理浄化槽設置推進を計り、生活排水の適正処理を行い、生活環境と自然環境の向上を図るため、広報・HP等による啓発。	下水道課
	その他	関係法令・条例等に基づく規制。	① 事前届出審査の実施、② 監視と指導	① 事前届出審査の実施、② 監視と指導	生活環境課
		公害防止協定を事業所と締結する。	水質汚濁物質に係る公害防止協定の締結実績なし	水質汚濁物質に係る公害防止協定の締結実績なし	生活環境課
		施設内の調理室の排水対策の徹底。	生ごみ、廃油などが下水道へ流出しないよう排水対策の徹底に努める。	生ごみ、廃油などが下水道へ流出しないよう排水対策の徹底に努める。	児童家庭課、教育部管理課、静湖園
有害物質の発生抑制	殺虫剤、除草剤などは適正に使用することとし、徐々に使用の減量化を図る。	公害防止協定を事業所と締結する。	農薬・肥料に係る公害防止協定の締結の実施なし。	農薬・肥料に係る公害防止協定の締結の実施なし。	生活環境課
		農薬取締法(平成15年3月改正)により、農薬の適正使用及び抑制を図る。	法に基づく指導等を適宜実施する。	法に基づく指導等を適宜実施する。	農政課
	有害化学物質に対する法規制の遵守と、対策の実施を行う。	生活環境保全の趣旨から、有害物質を含む廃蛍光灯や廃乾電池等の分別収集を実施する。	有害物質(廃蛍光灯、廃乾電池等)回収量:18.0t	有害物質(廃蛍光灯、廃乾電池等)回収量:19.8t	生活環境課
	有害化学物質に関する情報を収集し、適切な情報の提供に努める。	PCB処理に関する情報を関係機関より収集する。	PCB処理に係る関係情報の提供を国、北海道より受ける。	PCB処理に係る関係情報の提供を国、北海道より受ける。	生活環境課
		化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)に基づき、市広報等を利用して普及・啓発を図る。	① 広報紙に関連記事の掲載(年1回)、② 法律に基づく年度ごとのPRTRデータの活用(北海道より提供)。	① 広報紙に関連記事の掲載(年1回)、② 法律に基づく年度ごとのPRTRデータの活用(北海道より提供)。	生活環境課

基本目標2 人と自然が共生するまち

個別目標1 網走湖に象徴される多様な自然環境の適切な保全と創造

網走はオホーツク海に面し、網走湖、能取湖、藻琴湖、濤沸湖という4つの湖、森林など多様な自然環境を有し、そこにさまざまな動植物が生息していることから、それぞれの特色を活かしながら保全していくことが大切です。

特に網走湖は、昔から市民に親しまれていることから、できるだけもとの状態に復元するよう適切な保全と創造の推進を図り、世界に誇れる環境復元のモデルとなることをめざします。

- (1) 自然環境の保全
- (2) 豊かな森林の育成
- (3) 網走湖の水質の向上に向けた対策
- (4) 多様な水辺環境の実現
- (5) 海辺の生物の多様性の確保

個別目標2 人が自然とふれあう環境の創造

自然とのふれあいは、人が自然の恵みを受ける基本的な行動であり、自然を大切にする心を育み、人間性を豊にするために大切なことです。最近では身近な自然の減少と環境への意識の向上に伴い、自然とのふれあいへの要求が高まっていることから、市民が自然とふれあえる場、憩いの場となる環境づくりの推進を図ります。

- (1) 河川、湖沼とふれあう環境づくり
- (2) 海辺とふれあう環境づくり
- (3) 動植物とふれあう環境づくり

個別目標3 環境保全型農業の推進

網走の農業は地域の基幹産業であるとともに、食糧基地北海道のなかでの重要な位置を占めていることから、健全な土づくりを基本とした環境保全型農業の推進を図ります。

- (1) 農地からの土砂の流出防止
- (2) 家畜糞尿の適切な処理と還元
- (3) 適切な施肥や農薬散布の実施
- (4) 安全な農畜産物の確保

施策の方向	主な取組事項	事業概要	H15年度事業(施策)実績	H16年度事業(施策)実績	所管
自然環境の保全	自然環境に関する情報の収集に努める。	自然環境に関する情報の収集に努める。	市内に生息する植物の調査及びオジロワシなどの野鳥の生息調査を通年、実施。	市内に生息する植物の調査及びオジロワシなどの野鳥の生息調査を通年、実施。	博物館
	網走湖周辺の水芭蕉の群生地など、貴重な水辺の植生の保全に努める。	水芭蕉群生地の清掃活動(網走市観光推進協議会)。	水芭蕉の保護。	水芭蕉の保護。	観光課
	生物多様性や水資源の確保に資する、原生的な天然林、植物群落、自生地などの良好な森林環境の保全に努める。	林野庁「森の巨人たち百選」に選ばれた「美岬のヤチダモ」を、次世代への財産として引き継ぐため保全活動を行う。	豊かな自然環境の象徴として、巨木を保全・育成するため、周辺環境の美化清掃を実施し、自然と向かい合うための基盤づくりを行う。	豊かな自然環境の象徴として、巨木を保全・育成するため、周辺環境の美化清掃を実施し、自然と向かい合うための基盤づくりを行う。	農政課
		能取湖さんご草の保護育成。	さんご草保護育成事業補助。	さんご草保護育成事業補助。	観光課
	国定公園、鳥獣保護区などの自然環境の保全に努める。	各園地の清掃、トイレ等管理など。	各園地の管理。	各園地の管理。	観光課
	開発事業などの実施にあたっては、環境への影響を事前に調査及び予測、評価し、良好な環境の保全に努める。	平成10年度の港湾計画改訂時に、環境現況調査及び環境への影響と評価を実施。	—	—	港湾課
		新処分場(最終処分場)施設整備に伴い、環境影響評価を実施。	—	—	生活環境課
	外来種による生態系への影響について配慮する。				
	市民の生活や経済活動に影響を与える野生動物の適正な保護管理に努める。	「鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律」に基づき、鳥獣の適正な個体数管理を行う。	北海道鳥獣保護事業計画に基づき、有害鳥獣捕獲の適正な実施体制を整備し、被害の防止・軽減を図る。	北海道鳥獣保護事業計画に基づき、有害鳥獣捕獲の適正な実施体制を整備し、被害の防止・軽減を図る。	農政課
	その他	自然環境を保全するため、「景観と緑の基本計画」を策定する。	—	①「美しい街づくりパートナーシップ情報提供事業」で関連調査を実施、②「景観と緑の基本計画」に関する調査を実施。	都市開発課
豊かな森林の育成	「網走市水と彩りの森づくり推進計画」に基づいて、多面的な機能を総合的、持続的に発揮できる森林づくりに努める。	森林が持つ多面的な機能の持続的な発揮に向けた適切な森林整備と管理を行う。	①モデル林整備:実績なし、②国有林の森林整備に係る要請	①モデル林整備:実績なし、②国有林の森林整備に係る要請	農政課
	針葉樹、広葉樹のバランスのとれた森林づくりに努める。	針葉樹と広葉樹とからなる多様な森づくりを進め、水土保全と快適な生活環境の形成を図る。	①民有林広葉樹植栽奨励補助:実績なし、②広葉樹苗木配布植栽実績:298本、③市有林の整備実績:除間伐45ha、枝払い10ha。	①民有林広葉樹植栽奨励補助:実績なし、②広葉樹苗木配布植栽実績:605本、③市有林の整備実績:除間伐17.44ha、枝払い0ha。	農政課
	市民参加の森林づくりとして、市民と市の協力による記念植樹の推進を図る。	森林づくりに対する市民の理解をより深めるため、植樹祭や記念植樹などへの市民の積極的な参加を図る。	参加者数:195名。	参加者数:146名。	農政課

施策の方向	主な取組事項	事業概要	H15年度事業(施策)実績	H16年度事業(施策)実績	所管
豊かな森林の育成	防風林などの育成に努める。				
	森林アドバイザーなどの育成に努める。				
	木材製品の使用の促進を図る。	児童施設での木製遊具の使用や身近にある木を利用するおもちゃづくりを進める。	保育園・児童館での木製遊具や木製教材の計画的購入。	保育園・児童館での木製遊具や木製教材の計画的購入。	児童家庭課
網走湖の水質の向上に向けた対策	網走湖の浄化対策の推進に努める。	公共下水道・個別排水処理施設整備事業の推進	公共下水道の普及促進と合併処理浄化槽設置推進を計り、生活排水の適正処理を行い、生活環境と自然環境の向上を図るため、広報・HP等による啓発。	公共下水道の普及促進と合併処理浄化槽設置推進を計り、生活排水の適正処理を行い、生活環境と自然環境の向上を図るため、広報・HP等による啓発。	下水道課、生活環境課
	流域市町村と共通の認識を図りながら、河川、湖沼の環境基準の達成に向けて、水質の保全に努める。	網走湖の水質の向上に向けて、網走川流域の市町村と共通の認識を持ち、水質汚濁の防止に努める。	① 網走湖環境保全対策推進協議会への参加・協力、② 網走川水系網走川水環境改善緊急行動計画(案)策定に係る協力。	① 網走湖環境保全対策推進協議会への参加・協力、② 網走川水系網走川水環境改善緊急行動計画(清流ルネッサンスⅡ)の実践に向けた協力。	生活環境課
多様な水辺環境の実現	河川、湖沼の環境基準の達成に向けて、水質の保全に努める。	公共用水域(河川)の水質の把握を目的とし、河川の水質調査を実施する。	① 網走湖流入河川(3地点、年4回)、② 市内河川(7地点、年3回)、③ 小河川(6地点、年2回)	① 網走湖流入河川(2地点、年4回)、② 市内河川(7地点、年3回)、③ 小河川(6地点、年3回)	生活環境課
	河川改修にあたっては、自然に近い河川環境づくりに努める。	河川改修工事は、河川汚濁防止のため、工法や工期を工夫して実施する。	藻琴川支流改修は、流路確保と河川汚濁防止に努め、関係機関の意見も聴取し実施する。	藻琴川支流改修は、流路確保と河川汚濁防止に努め、関係機関の意見も聴取し実施する。	土木管理課
		改修必要河川の整備計画策定に際し、周辺の自然環境に合わせた自然型護岸工法の採用を優先に検討する。	—	—	都市開発課
	湿地の保全に努める。	・ 涛沸湖のラムサール条約指定に向けた関係機関との協議 ・ 能取湖のサング草保護・育成	① 涛沸湖のラムサール条約指定に向けた関係機関との協議、② さんご草保護育成事業補助	① 涛沸湖のラムサール条約指定に向けた関係機関との協議、② さんご草保護育成事業補助	観光課
		涛沸湖と周辺域の多面的な価値を十分認識し、関係者による積極的な環境保全対策や賢明な利用についての検討・討議を行う。	—	① 涛沸湖及び周辺域の環境保全推進協議会の設立、② 涛沸湖及び周辺域の環境保全推進協議会設立総会及び幹事会の開催(各1回)	生活環境課
海辺の生物の多様性の確保	埋立する場合には、事前に周辺地域の環境影響評価を行い、浜辺を残すように努める。	平成10年度の港湾計画改訂時に、環境現況調査及び環境への影響と評価を実施。	—	—	港湾課
	海洋汚染防止の啓発に努める。	オイルフェンス及び油処理剤の設置	① オイルフェンス、② 油処理剤、③ 油吸着マットについて基準どおり配置。	① オイルフェンス、② 油処理剤、③ 油吸着マットについて基準どおり配置。	港湾課

施策の方向	主な取組事項	事業概要	H15年度事業(施策)実績	H16年度事業(施策)実績	所管
海辺の生物の多様性の確保	オホーツク海の水質や海洋生物の保全に努める。	水質汚濁防止法に基づき、公共用水域の水質の汚濁状況の監視のため、北海道が実施している公共用水域水質調査データから網走海域の現況の把握に努める。	実施主体である北海道の調査データから現況の把握に努める。	実施主体である北海道の調査データから現況の把握に努める。	生活環境課
河川、湖沼とふれあう環境づくり	水辺のふれあいの場として、網走川下流の水辺の公園化を図る。	水辺公園、園路の草刈を実施し、憩いの場として確保する。	水辺公園、園路の草刈を実施し、憩いの場として確保する。	水辺公園、園路の草刈を実施し、憩いの場として確保する。	土木管理課
		『網走川水辺プラザ事業』(網走川左岸、中央橋から網走橋間の親水性護岸とふれあい広場の同時整備)を実施する。	『網走川水辺プラザ事業』の未整備区間の事業検討を進める。	①『網走川水辺プラザ事業』の未整備区間の事業に着手する。、②用地買収及び物件移転補償を行う。	都市開発課
	親水性を持った水辺づくりを検討する。	旅客ターミナル、プレジャーボート係留施設、親水プロムナードの整備等、川筋地区の再開発を実施する。	『網走港川筋地区理活用調査』(全国都市再生モデル調査)を実施。	旅客ターミナル用地の買収	港湾課
		・大曲湖畔農場の自然特性を意識した体験型の観光地づくり ・網走川噴水設置に伴う補助	①大曲湖畔農場の利用を検討、②網走川に噴水を設置	①大曲湖畔農場利用計画策定、②網走川噴水設置事業補助	観光課
		市民の健康増進や海洋レクリエーションなど、水に親しみ憩える場として「レイクサイドパーク・のどろ」の管理運営を行う。	①樹木の剪定、②設備(センターハウス・キャンプサイト・パークゴルフ場・遊具)の維持補修。	①樹木の剪定、②設備(センターハウス・キャンプサイト・パークゴルフ場・遊具)の維持補修。	水産漁港課
		『網走川水辺プラザ事業』(網走川左岸、中央橋から網走橋間の親水性護岸とふれあい広場の同時整備)を実施する。	『網走川水辺プラザ事業』の未整備区間の事業検討を進める。	①『網走川水辺プラザ事業』の未整備区間の事業に着手する。、②用地買収及び物件移転補償を行う。	都市開発課
	その他	藻琴川流域の環境保全に係る諸問題に対応するため、構成団体が一体となって諸対策を協議、実施する。	—	藻琴川流域の環境保全に資するため、関係機関・地域住民の参加により藻琴川本流のごみ拾いを実施(参加者数:86名)。	農政課
海辺とふれあう環境づくり	海の生物を採取できる解放区の設定を検討する。				
	ごみの清掃に努める。	美しく住みよい郷土づくりの一環として、清潔で潤いのある北海道を作り上げていくため、「ボイ捨てゼロ・クリーン網走」を目指し、ごみの回収運動を展開を図る。	5団体、延べ249名参加。	5団体、延べ387名以上参加。	生活環境課
		『網走港振興協議会』主催による海岸清掃の実施。	①協議会会員、②町内会、③関係機関による海岸町海岸清掃(参加人数:190名)。	①協議会会員、②町内会、③関係機関による海岸町海岸清掃(参加人数:160名)。	港湾課
	ごみの持ち帰りの徹底を図る。	ごみボックスの撤去及び看板の設置。	—	臨港地区及び港湾区域の海岸に設置していたごみボックスを撤去。また、ごみの持ち帰りを啓発する看板を設置。	港湾課
	砂浜への車両の乗り入れ規制(乗り入れ禁止区域の設定など)を検討する。	海辺とふれあう環境づくりのため、砂浜への車両の乗り入れ規制を含め、現況の把握に努める。	—	①現況の把握、②規制に当たった手法の検討	生活環境課
動植物とふれあう環境づくり	野生動物の観察施設、動物飼育施設の拡充に努める。	・白鳥公園野鳥観察舎の管理 ・呼人探鳥遊歩道の管理	①白鳥公園野鳥観察舎の管理、②呼人探鳥遊歩道の管理	①白鳥公園野鳥観察舎の管理、②呼人探鳥遊歩道の管理	観光課

施策の方向	主な取組事項	事業概要	H15年度事業(施策)実績	H16年度事業(施策)実績	所管
動植物とふれあう環境づくり	野生動物の観察施設、動物飼育施設の拡充に努める。	子ども達に動物とのふれあい体験の機会を提供する。	① 動物:うさぎ、モルモット、韓国ヤギ、名古屋コウチン、② 実施:3回、③ 利用者:子ども900人、大人468人。	① 動物:うさぎ、モルモット、韓国ヤギ、烏骨鶏、② 実施:10回、③ 利用者:子ども1,259人、大人825人。	社会教育課
	市民農園などの充実による、土とふれあえる場づくりに努める。	保育園の菜園での野菜づくり。	保育園児が菜園での野菜づくりを通して土と自然に親しみ、収穫・調理・給食により食育を進める。	保育園児が菜園での野菜づくりを通して土と自然に親しみ、収穫・調理・給食により食育を進める。	児童家庭課
		高齢者が野菜などの作物を作りながら、自然とのふれあいや開園式・収穫祭などを通じて生きがいを高め、健康増進を図る。	網走市市民農園(参加者数:85人)。	網走市市民農園(参加者数:92人)。	介護福祉課
		JA青年部による子ども農園	市有地の無償貸し付け	市有地の無償貸し付け	農政課
		大曲湖畔農場の自然特性を意識した体験型の観光地づくり。	—	大曲湖畔農場利用基本計画の策定	観光課
農地からの土砂の流出防止	農地からの土砂流出の実態を調査し、対策を検討する。	藻琴川流域の環境対策を推進する。	藻琴川環境保全対策連絡協議会を再構築し、藻琴川の環境対策に向けた議論を開始。下部に検討部会等を設置。	前年度の議論を踏まえ、「藻琴川環境流域ビジョン(保全計画)」及び具体的な対策マニュアル、土砂流出へ向けた農家等への啓発パンフレットの作成等を北海道地域政策補助により連絡会議で作成。	農政課
	土砂の流出防止に配慮した、適正な農地開発に努める。	藻琴川流域の環境対策を推進する。	藻琴川環境保全対策連絡協議会を再構築し、藻琴川の環境対策に向けた議論を開始。下部に検討部会等を設置。	前年度の議論を踏まえ、「藻琴川環境流域ビジョン(保全計画)」及び具体的な対策マニュアル、土砂流出へ向けた農家等への啓発パンフレットの作成等を北海道地域政策補助により連絡会議で作成。	農政課
	土地改良などにあわせて、農地暗渠や緩衝地帯などの設置を図る。	藻琴川流域の環境対策を推進する。	藻琴川環境保全対策連絡協議会を再構築し、藻琴川の環境対策に向けた議論を開始。下部に検討部会等を設置。	前年度の議論を踏まえ、「藻琴川環境流域ビジョン(保全計画)」及び具体的な対策マニュアル、土砂流出へ向けた農家等への啓発パンフレットの作成等を北海道地域政策補助により連絡会議で作成。	農政課
	裸地化の防止を図る。	藻琴川流域の環境対策を推進する。	藻琴川環境保全対策連絡協議会を再構築し、藻琴川の環境対策に向けた議論を開始。下部に検討部会等を設置。	前年度の議論を踏まえ、「藻琴川環境流域ビジョン(保全計画)」及び具体的な対策マニュアル、土砂流出へ向けた農家等への啓発パンフレットの作成等を北海道地域政策補助により連絡会議で作成。	農政課
家畜糞尿の適切な処理と還元	家畜糞尿の適切な処理に向けて、処理施設の設置やメタンガスの回収によるエネルギー利用などについて検討する。	家畜糞尿処理施設支援事業により個別堆肥舎建設経費の一部助成。	34戸に対し助成。	47戸に対し助成。	農政課
		地域資源活用型起業化検討事業	堆肥化の過程で生じる発酵熱、メタンガスを熱源とし、ビニールハウスでの冬野菜の栽培研究を行う。	堆肥化の過程で生じる発酵熱、メタンガスを熱源とし、ビニールハウスでの冬野菜の栽培研究を行う(研究会による研究継続)…終了。	企画調整課
	家畜糞尿の有効利用に向けて、有機農業の促進による堆肥の農地還元を推進する。	家畜糞尿の堆肥化及びほ場還元の円滑供給体制に向け、施設整備を含めた中で検討	—	—	農政課
適切な施肥や農薬散布の実施	窒素肥料などの過剰施肥による地下水汚染の防止対策の推進に努める。	硝酸性窒素低減対策	① 農用地環境保全対策協議会設置(H14.10)、② 減肥試験実施(網走市農業振興対策連絡協議会及び網走寒冷地農場運営協議会)。	① 減肥試験実施(網走市農業振興対策連絡協議会及び網走寒冷地農場運営協議会)	農政課

施策の方向	主な取組事項	事業概要	H15年度事業(施策)実績	H16年度事業(施策)実績	所管
適切な施肥や農薬散布の実施	窒素肥料などの過剰施肥による地下水汚染の防止対策の推進に努める。	市内で発生した硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素による地下水汚染改善に向けた対策の推進並びに地域における健全な水環境の確保と市民の健康と福祉の向上を図る。	—	施肥量の適正化に関すること、家畜ふん尿対策に関すること、生活排水処理施設の整備に関すること、水道未普及地域の水道施設整備に関すること、飲用水の安全確保に関することなどを協議する。	生活環境課
	化学肥料の使用の抑制に努める。	緑肥導入	耕畜連携資源循環総合対策事業 85.31ha(事業費:30,937千円)。	耕畜連携資源循環総合対策事業 65.41ha(事業費:23,751千円)。	農政課
	農薬の適正な使用の促進と減農薬に努める。	農薬取締法(平成15年3月改正)により、農薬の適正使用及び抑制を図る。	法に基づく指導等を適宜実施する。	法に基づく指導等を適宜実施する。	農政課
安全な農畜産物の確保	環境保全型農業の推進に向けて、生産者(土地所有者)の意識改革に努める。	JAと連携し、環境保全型農業を推進する。	—	① 堆肥センター建設の検討、② 緑肥の導入。	農政課
	大学などと協力し、環境保全型農業の研究、地域への普及啓発に努める。				
	農畜産物生産の履歴表の記帳に努める。		JAにおいて、「農作物の栽培管理履歴表」の記帳を開始。	継続	農政課
	遺伝子組み換え農作物について、慎重に議論を行う。				

基本目標3 やすらぎがあり、心の豊かさを育むまち

個別目標1 緑豊かなまちの形成

公園や緑地は、市民のやすらぎや憩いの場としての役割がますます重要になってきています。計画的に整備、配置されている公園や緑地を適正に管理するとともに、市民、事業者、市が協力して緑豊かなまちの形成の推進を図ります。

- (1) まちの緑の保全
- (2) まちの緑化の推進

個別目標2 歩きたくなる美しい街並みの形成

安全で快適な生活環境を確保するとともに、やすらぎやうるおいのある街並みづくりが求められていることから、ごみのない、歩きたくなる美しい街並みの形成の推進を図ります。

- (1) 景観面の配慮の推進
- (2) 歩きたくなる街並みづくり
- (3) ポイ捨てしないモラル、教育、規制の強化

個別目標3 モヨロの文化を育んだ網走の歴史と文化の継承

長い歴史が育んだ生活様式や地域の成り立ちはかけがえのない財産であり、これらを保全、継承し、発展させていくことは地域に住む人たちの使命といえます。

網走は、かつてサハリンから網走を含む北海道の東海岸、千島列島にかけた地域で発展したオホーツク文化の代表的な遺跡の一つであるモヨロ貝塚があるなど、貴重な歴史、文化を伝える遺産が残っています。この網走の歴史と文化を継承していくために、モヨロ貝塚周辺の環境整備や歴史的な建物、資料の保全の推進を図ります。

- (1) モヨロ貝塚周辺の環境整備
- (2) 歴史的な建物、資料の保全

施策の方向	主な取組事項	事業概要	H15年度事業(施策)実績	H16年度事業(施策)実績	所管
まちの緑の保全	市街地南部の海岸側に形成されている保安林(こまば木の広場)の維持管理に努める。	市街地にある貴重な森林公園「こまば木の広場」の維持管理を行い、森林に対する理解と意識を高める。	① 公園内の樹木や草花の維持管理、② 休憩舎トイレの清掃、③ 公園内の監視	① 公園内の樹木や草花の維持管理、② 休憩舎トイレの清掃、③ 公園内の監視	農政課
	その他	まちの緑を保全するため、「景観と緑の基本計画」を策定する。	—	①「美しい街づくりパートナーシップ情報提供事業」で関連調査を実施、②「景観と緑の基本計画」に関する調査を実施。	都市開発課
まちの緑化の推進	「緑の基本計画」の作成に努める。	まちの緑を保全するため、「景観と緑の基本計画」を策定する。	—	①「美しい街づくりパートナーシップ情報提供事業」で関連調査を実施、②「景観と緑の基本計画」に関する調査を実施。	都市開発課
	緑のネットワークの形成に努める。	都市計画マスタープランの取り組み方針に沿って、緑のネットワークの形成に努める。	—	—	都市開発課
	市民、事業者、市が協力して身近な地域の緑化に努める。	都市計画マスタープランの取り組み方針に沿って、市民自らの発案・取組によるまちづくり活動に対し、積極的な支援に努める。	—	—	都市開発課
	まちの中心部に、憩いの場、災害時の避難場所となる緑豊かな公園づくりを検討する。	中心市街地活性化計画との連携で、まち中に緑のオープンスペース創出を目指す。	—	①「美しい街づくりパートナーシップ情報提供事業」で関連調査を実施、②「景観と緑の基本計画」に関する調査を実施。	都市開発課
	市街地を流れる網走川の河畔の緑化に努める。	「網走川水辺プラザ事業」(網走川左岸、中央橋から網走橋間の親水性護岸とふれあい広場の同時整備)を実施する。	「網走川水辺プラザ事業」の未整備区間の事業検討を進める。	①「網走川水辺プラザ事業」の未整備区間の事業に着手する。、②用地買収及び物件移転補償を行う。	都市開発課
景観面の配慮の推進	網走の美しい景観づくりに向けたルールづくりなどを検討する。	良好な景観の形成に関する施策を総合的かつ計画的に実施するため、「景観と緑の基本計画」を策定する。	—	①「美しい街づくりパートナーシップ情報提供事業」で関連調査を実施、②「景観と緑の基本計画」に関する調査を実施。	都市開発課
	公共事業の計画段階で、市民の意見を反映する仕組みづくりを検討する。	都市計画マスタープランの取り組み方針に沿って、市民自らの発案・取組によるまちづくり活動に対し、積極的な支援に努める。	—	—	都市開発課
	法規制に基づいて、自然公園内の建築物の色彩、形態の指導を図る。	自然公園法の遵守の徹底	自然公園法に基づく相談等の対応。	自然公園法に基づく相談等の対応。	観光課
歩きたくなる街並みづくり	歩道の段差解消、公共施設のバリアフリー化の推進に努める。	公共施設のバリアフリー化	実績なし	実績なし	建築課
		歩道、公共的施設でのバリアフリー化を目指す。	街路、道路事業におけるバリアフリー化歩道整備の実施。	街路、道路事業におけるバリアフリー化歩道整備の実施。	都市開発課
	ショーウィンドーを楽しく演出するように努める。	ショーウィンドーギャラリー事業の実施。	商店街、商工会議所、日専連と連携し、ショーウィンドーギャラリー事業を実施(子ども版画展)。	商店街、商工会議所、日専連と連携し、ショーウィンドーギャラリー事業を実施(子ども版画展)。	商工労働課
	商業地などにおいて、憩いの場となる緑豊かな公園や緑地を確保し、これらをつなぐ歩いて楽しい歩行者のための道づくりに努める。	中央公園及び西3プラザの花壇、樹木を適切に管理し、利用者に憩いの場を提供する。	中央公園及び西3プラザの花壇、樹木を適切に管理し、利用者に憩いの場を提供する。	中央公園及び西3プラザの花壇、樹木を適切に管理し、利用者に憩いの場を提供する。	土木管理課

施策の方向	主な取組事項	事業概要	H15年度事業(施策)実績	H16年度事業(施策)実績	所管
歩きたくなる街並みづくり	商業地などにおいて、憩いの場となる緑豊かな公園や緑地を確保し、これらをつなぐ歩道歩きやすい歩行者のための道づくりに努める。	中心市街地活性化計画との連携で、まち中に緑のオープンスペース創出を目指す。	—	①「美しい街づくりパートナーシップ情報提供事業」で関連調査を実施、②「景観と緑の基本計画」に関する調査を実施。	都市開発課
ポイ捨てしないモラル、教育、規制の強化	「網走市ポイ捨てゼロ条例」の市民及び来訪者(観光客)への浸透を図る。	環境美化推進のため、ボランティアで清掃できる団体を募集し、清潔で住みよい街づくりを目指す。	① 協定締結団体数等:20団体(人数689名)、② 美化活動実績:実施回数45回(参加人数1,175名)、③ 清掃月間:5月期及び10月期。	① 協定締結団体数等:25団体(人数1,100名)、② 美化活動実績:実施回数44回(参加人数1,161名)、③ 清掃月間:5月期及び10月期。	生活環境課
		各園地、施設でのごみの持ち帰りの啓発	各園地、施設でのごみの持ち帰りの啓発。	各園地、施設でのごみの持ち帰りの啓発。	観光課
	常に街並みをきれいに保つことで、ポイ捨ての抑止を図る。	環境美化推進のため、ボランティアで清掃できる団体を募集し、清潔で住みよい街づくりを目指す。	① 協定締結団体数等:20団体(人数689名)、② 美化活動実績:実施回数45回(参加人数1,175名)、③ 清掃月間:5月期及び10月期。	① 協定締結団体数等:25団体(人数1,100名)、② 美化活動実績:実施回数44回(参加人数1,161名)、③ 清掃月間:5月期及び10月期。	生活環境課
		公園や街路樹を適切に管理することで、ごみのポイ捨てを抑制する。	公園の清掃、街路樹を適正管理することで環境美化意識の向上を図る。	公園の清掃、街路樹を適正管理することで環境美化意識の向上を図る。	土木管理課
モヨロ貝塚周辺の環境整備	モヨロ貝塚周辺を市民が親しめるように、環境整備に努める。	モヨロの森の保全とモヨロ貝塚の発掘調査を通じ、充実した史跡整備を進める。	モヨロの森の保全及び史跡整備のためのモヨロ貝塚の発掘調査を実施し、史跡整備のための資料の充実を図る。	モヨロの森の保全及び史跡整備のためのモヨロ貝塚の発掘調査を実施し、史跡整備のための資料の充実を図る。	博物館
歴史的な建物、資料の保全	郷土博物館など網走の歴史と文化を伝える建物、資料の保存、充実を図る。	歴史的な資料の収集、保存に努める。	遺跡出土資料及びアイヌ文化資料等の収集、保存を図る。	遺跡出土資料及びアイヌ文化資料等の収集、保存を図る。	博物館
	市民の協力を得ながら、網走の歴史的な建造物などの情報収集に努める。	歴史的な建造物資料の収集、保管に努める。	歴史的建造物等の保管施設の維持、管理を図る。	歴史的建造物等の保管施設の維持、管理を図る。	博物館
	農村、漁村の伝承文化の継承や資料の収集、保存に努める。	郷土に残る民俗資料の収集、保存活動の充実を図る。	農機具、漁具等の民俗資料の収集、保存を図る。	農機具、漁具等の民俗資料の収集、保存を図る。	博物館
		捕鯨の伝統と鯨の食文化の継続・発展していくため、網走くじら協議会の活動を支援する。	鯨食文化の普及(各種イベントや学校給食への鯨肉提供)、沿岸捕鯨拡充の要請活動、関係団体・自治体と連携した捕鯨推進活動(負担金支出:900千円)。	鯨食文化の普及(各種イベントや学校給食への鯨肉提供)、沿岸捕鯨拡充の要請活動、関係団体・自治体と連携した捕鯨推進活動。	水産漁港課

基本目標4 地域を活かした循環型社会の構築

個別目標1 ごみの減量化、再利用、再生利用（リデュース、リユース、リサイクル）の推進

私たちは、身近な生活から出るごみが環境に影響を与えていることを自覚し、ごみの減量を図るとともに、資源は有限であるという認識をもって、できるだけ地域のなかで循環させるように、ごみの減量化（リデュース）、再利用（リユース）、再生利用（リサイクル）の取組の推進を図ります。

- (1) ごみの減量化（リデュース）の推進
- (2) 再利用（リユース）の推進
- (3) 再生利用（リサイクル）の推進

個別目標2 生活様式（ライフスタイル）の見直し

限られた資源を大切に使用し、地球温暖化など地球環境への影響を少しずつでも軽減していくためには、無駄のない質素な生活を心がける気持ちをもちながら、市民一人ひとりが生活様式（ライフスタイル）を変えていくことが重要です。

市民、事業者、市の協力のもと、市民の日常生活における環境に配慮した取組の推進を図ります。

- (1) ごみになるものを断る（リフューズ）
- (2) 環境への負荷の少ないものを購入する
- (3) 無駄なエネルギーを使わない

個別目標3 クリーンなエネルギーの開発と利用の推進

限られた化石エネルギーを大切に使用し、地球温暖化の防止を図るためには、省エネルギーを実践するとともに新エネルギーの導入が必要です。

網走の地域性を活かしながら、クリーンなエネルギーの開発と利用の推進を図ります。

- (1) 網走の地域性を活かしたエネルギー利用の推進

施策の方向	主な取組事項	事業概要	H15年度事業(施策)実績	H16年度事業(施策)実績	所管
ごみの減量化(リデュース)の推進	家庭系ごみの有料化と、ごみの中間処理方法について検討する。	一般廃棄物の減量化を図るため、家庭系のごみ処理に係る費用の一部を市民に負担していただく有料化を実施する。	—	① 条例・施行規則の改正、② 家庭系ごみの有料化、③ 指定ごみ袋・指定ごみ処理券の発行、④ 市民への周知・徹底を図るための住民説明会の開催、⑤ 広報紙、HP等を活用した普及・啓発、⑥ 家庭ごみの分け方・出し方の改訂及び全戸配布、⑦ 家庭ごみの分け方・出し方ガイドブック(小冊子)の作成。	生活環境課
	ごみ袋の透明、半透明化の推進を図る。	資源物の分別収集の徹底を推進するとともに、収集や処分を行う作業員の安全を図る。	—	① 広報紙に掲載し、市民への周知・徹底を図る、② 家庭ごみの分け方・出し方(チラシ)の全戸配布、③ 家庭ごみの分け方・出し方ガイドブック(小冊子)の全戸配布。	生活環境課
	市民、事業者、市の協力によってごみの減量化の推進を図る。	一般廃棄物から再資源化できる資源物を市民団体が回収することで、廃棄物の減量化と資源物の再資源化を図る。	① 新規登録団体数:3団体、② 実施団体数:延べ153団体、③ 支援額:2,306千円、④ 回収量:460t。	① 新規登録団体数:150団体、② 支援額:2,464千円、③ 回収量:490t。	生活環境課
		レジ袋の削減、食品トレイの回収に向けた市、消費者協会、事業者(商店、スーパー等)との協議を実施する。	継続中	継続中	生活環境課
		ごみの減量化やリサイクル、環境に優しい商店販売などに積極的に取り組む事業所を「エコ事業所」として認定する。	認定事業所数:20事業所。	認定事業所数:1事業所 認定事業所(延べ):27事業所	生活環境課
	リサイクルできない物品の使用の抑制に努める。	レジ袋の削減、食品トレイの回収に向けた市、消費者協会、事業者(商店、スーパー等)との協議を実施する。	継続中	継続中	生活環境課
	生ごみの減量化に向けた方法について検討する。	一般廃棄物の減量を図るため、生ごみ電動処理機の購入者に対し助成金を交付する。	生ごみ処理機:36台。	生ごみ処理機:183台。	生活環境課
		給食調理に伴う残菜の減量に努める。	食材の調理方法を工夫し、残菜の減量に努める。	食材の調理方法を工夫し、残菜の減量に努める。	児童家庭課、教育部管理課
	その他	(ISO)	一般廃棄物の削減。	一般廃棄物の削減。	企画調整課

施策の方向	主な取組事項	事業概要	H15年度事業(施策)実績	H16年度事業(施策)実績	所管
再利用(リユース)の推進	フリーマーケット、再利用展示会などの開催に努める。	粗大ごみとして収集された中で再使用可能品の展示を行い、市民に無料還元する。	① 実施回数:年2回、② 展示品:総数160点。	① 実施回数:年2回、② 展示品:総数162点。	生活環境課
		「物を大切に、物を活かす生活」を趣旨とし、各家庭で不用となった生活用品の有効利用とリサイクル運動の普及促進を行う。	① フリーマーケット開催:29組、39区画出展、② みんなの生活展においてフリーマーケットコーナー開設。	① フリーマーケット開催:24組、34区画出展、② みんなの生活展においてフリーマーケットコーナー開設。	市民課
		あばしりまなび塾フェスティバルの講座の一つとしてフリーマーケットを実施。	① 子どもフリーマーケット、② 出展した団体:20団体(子ども57名)、③ 来場者:約800人。	① 子ども&シニアフリーマーケット、② 出展した団体:31団体(子ども82名、大人7名)、③ 来場者:約1,300人。	社会教育課
	リユース品を常設展示できる場所の確保を検討する。	粗大ごみとして収集された中で再使用可能品の展示を行い、市民に無料還元する。併せて、常設展示できる場所(会場)の確保に努める。	① 実施回数:年2回、② 展示品:総数160点。	① 実施回数:年2回、② 展示品:総数162点。	生活環境課
	再利用できるリターナブルのペットボトルの導入を働きかける。	容器包装廃棄物の発生抑制及び不法投棄防止策の一環としてリターナブル容器の普及拡大を図るとともに、国に対して積極的な措置を講ずるよう要望する。	全国市長会に要望中(継続案件)。	全国市長会に要望中(継続案件)。	生活環境課
	イベントや会合などにおいて、再利用できる容器の使用に努める。	環境配慮型の容器等に関する情報提供を含め、イベント開催時には積極的に利用するよう促す。	情報提供	情報提供	生活環境課
再生利用(リサイクル)の推進	ごみの分別方法をわかりやすく指導し、分別の徹底を図る。	リサイクルを推進するために、市民に対して広報紙、ポスター等で資源物分別排出の周知や施設見学会を行い、適正な資源物排出思想の普及と定着を図る。	① 新規登録団体数:3団体、② 実施団体数:延べ153団体、③ 支援額:2,306千円、④ 回収量:460t。	① 新規登録団体数:150団体、② 支援額:2,464千円、③ 回収量:490t。	生活環境課
		リサイクルを推進するために、市民に対して広報紙、ポスター等で資源物分別排出の周知や施設見学会を行い、適正な資源物排出思想の普及と定着を図る。	① 資源物(家庭系):1,987t、② 見学会参加者数(延べ):482名、③ 古着回収量:7.4t。	① 資源物(家庭系):2,432t、② 見学会参加者数(延べ):504名、③ 古着回収量:8.3t、④ 資源物集団回収視察支援事業(回収量:490t)。	生活環境課
	事業系のごみの出し方のルールづくりを検討する。	平成16年10月1日施行、家庭ごみの有料収集の実施に伴い、事業所ごみの排出方法等の変更、並びにルールづくりの検討を実施する。	—	① 条例・施行規則の改正、② 事業者への周知・徹底を図るため説明会を開催、③ 事業者を対象とした説明資料(チラシ)の送付。	生活環境課

施策の方向	主な取組事項	事業概要	H15年度事業(施策)実績	H16年度事業(施策)実績	所管
再生利用(リサイクル)の推進	建設資材などの再生利用を図る。	建設工事(建設リサイクル法対象外も含む。)に伴い発生する建設副産物で再生資源となるものについて、再使用並びに再生利用の促進に努める。	【土木部門】 ① 総再生利用量(土砂): 52,353.2m³ (77.5%) ② 総再生利用量(砕石): 475.3m³ (1.9%) ③ 総再生利用量(AS合材): 3,916.6t (75.1%) ④ 現場外排出総再生利用量(発生土): 60,257.3m³ (80.8%) ⑤ 現場外排出総再生利用量(CO塊): 922.5t (100.0%) ⑥ 現場外排出総再生利用量(AS塊): 1,476.9t (100.0%) ⑦ 現場外排出総再生利用量(発生木材): 155.0t (40.9%) 【建設部門】 ① 解体工事件数: 9件 ② リサイクル資源量: 2,484.3t (再生コンクリート1,843.1t、再生木材383.0t、再生アスファルト258.2t)	【土木部門】 ① 総再生利用量(土砂): 17,227.8m³ (51.1%) ② 総再生利用量(砕石): 327.6m³ (1.4%) ③ 総再生利用量(AS合材): 10,477.0t (69.1%) ④ 現場外排出総再生利用量(発生土): 8,643.0m³ (14.1%) ⑤ 現場外排出総再生利用量(CO塊): 1,227.9t (77.8%) ⑥ 現場外排出総再生利用量(AS塊): 1,849.8t (88.3%) ⑦ 現場外排出総再生利用量(発生木材): 27.5t (90.2%) 【建設部門】 ① 解体工事件数: 11件 ② リサイクル資源量: 2,358.0t (再生コンクリート1,778.7t、再生木材347.1t、再生アスファルト232.2t)	網走市
ごみになるものを断る(リフューズ)	買い物に行くときには、マイバックを持参するように努める。	レジ袋減量対策を検討するにあたり、事業者(商店、スーパーなど)との協議の実施に努めるとともに市民に対するマイバック運動などの普及・啓発を図る。	—	—	生活環境課
	過剰包装の見直しに向けて、市民、事業者(商店、スーパーなど)、市による話し合いの実施を検討する。	過剰包装の見直しに向けた事業者(商店、スーパーなど)との協議を実施する。	—	① 事業者との協議の実施、 ② 短冊作製、③ 市民への普及・啓発。	生活環境課
	網走市エコ事業所認定事業の推進を図る。	ごみの減量化やリサイクル、環境に優しい商品販売などに積極的に取り組む事業所を認定し、販売段階におけるごみの減量化を促進する。	認定事業所数: 20事業所。	認定事業所数: 1事業所 認定事業所(延べ): 27事業所	生活環境課
環境への負荷の少ないものを購入する	流通エネルギーの削減に向けて、地産地消としてできるだけ網走の生産物の購入や積極的な利用に努める。	保育園の給食で地場産品の積極的な利用を進める。	保育園の給食で地場産品の積極的な利用を進める。	保育園の給食で地場産品の積極的な利用を進める。	児童家庭課
		地場資源を活かした新製品開発。	地場資源を活かした新製品開発や商品化事業に対する補助。	地場資源を活かした新製品開発や商品化事業に対する補助。	商工労働課
		学校給食において地場産品(野菜)の積極的な利用を進める。	学校への地場産野菜購入の普及指導。	学校への地場産野菜購入の普及指導。	教育部管理課
	再利用、再生利用できない商品を売らない、買わないように努める。	レジ袋の削減、食品トレイの回収に向けた市、消費者協会、事業所(商店、スーパーなど)との協議を実施する。	継続中	継続中	生活環境課
		ごみの減量化やリサイクル、環境に優しい商品販売などに積極的に取り組む事業所を「エコ事業所」として認定する。	認定事業所数: 20事業所。	認定事業所数: 1事業所 認定事業所(延べ): 27事業所	生活環境課
	その他	(グリーン購入)	(グリーン購入) H15年度調達計画による	(グリーン購入) H16年度調達計画による	企画調整課

施策の方向	主な取組事項	事業概要	H15年度事業(施策)実績	H16年度事業(施策)実績	所管
無駄なエネルギーを使わない	身近な生活におけるエネルギー消費の抑制を図るため、環境家計簿の普及に努める。	(家庭版環境ISO)	—	網走市家庭版環境ISO認定制度(平成17年1月1日開始)・・・宣言者:3世帯	企画調整課
		網走市環境基本計画の策定にあたり、市民の環境行動を把握する手法の一つとして実施(網走市環境基本計画策定時の基礎資料とする)。	年2回実施(夏季・冬季)、参加人数:31名。	—	生活環境課
	省エネルギー製品の購入に努める。	(グリーン購入)	(グリーン購入) H15年度調達計画による	(グリーン購入) H16年度調達計画による	企画調整課
	省エネルギー型住宅の建設を奨励する。				
	その他	電力消費量を削減するため、ロードヒーティング管理の適正な遠隔操作により省エネ・省力化を推進する。	平成15年度削減実績: 52.83%	平成16年度削減実績: 56.6%	土木管理課
網走の地域性を活かしたエネルギー利用の推進	太陽エネルギーの利用を検討する。	網走市地域新エネルギービジョンの策定・推進	左記のエネルギー資源を含め、当地域における新エネルギー導入の基本指針となる網走市地域新エネルギービジョンを策定した。	左記のエネルギー資源を含め、網走市地域新エネルギービジョンの市民・事業者等に対する推進施策について検討。	企画調整課
	バイオマスエネルギーの利用を検討する。	公共下水道施設から排出される廃棄物利用の推進。	下水道汚泥の堆肥化(農家へ肥料として供給及び試験堆肥を市民へ無料還元)。	下水道汚泥の堆肥化(農家へ肥料として供給及び試験堆肥を市民へ無料還元)。	浄化センター
		下水道処理過程で発生するメタンガス利用の促進。	下水道汚泥処理に必要な消火タンクを加温するためのボイラー燃料として利用する(利用量: 146,000m ³)。	—	浄化センター
		網走市地域新エネルギービジョンの策定・推進	左記のエネルギー資源を含め、当地域における新エネルギー導入の基本指針となる網走市地域新エネルギービジョンを策定した。	左記のエネルギー資源を含め、網走市地域新エネルギービジョンの市民・事業者等に対する推進施策について検討。	企画調整課
	雪氷エネルギーの利用を検討する。	網走市地域新エネルギービジョンの策定・推進	左記のエネルギー資源を含め、当地域における新エネルギー導入の基本指針となる網走市地域新エネルギービジョンを策定した。	左記のエネルギー資源を含め、網走市地域新エネルギービジョンの市民・事業者等に対する推進施策について検討。	企画調整課
	風力エネルギーの活用について研究する。	網走市地域新エネルギービジョンの策定・推進	左記のエネルギー資源を含め、当地域における新エネルギー導入の基本指針となる網走市地域新エネルギービジョンを策定した。	左記のエネルギー資源を含め、網走市地域新エネルギービジョンの市民・事業者等に対する推進施策について検討。	企画調整課
	燃料電池の活用について研究する。	網走市地域新エネルギービジョンの策定・推進	左記のエネルギー資源を含め、当地域における新エネルギー導入の基本指針となる網走市地域新エネルギービジョンを策定した。	左記のエネルギー資源を含め、網走市地域新エネルギービジョンの市民・事業者等に対する推進施策について検討。	企画調整課

基本目標5 一人ひとりの環境意識が高いまち

個別目標1 環境学習の推進

市民一人ひとりが環境に対する理解を深め、環境に配慮した生活を行っていくとともに、自然をいつくしむやさしい心を育むため、学校や職場、野外活動などさまざまな場において環境学習の推進を図ります。

- (1) 市民の環境教育の推進
- (2) 網走の自然を活かした環境学習の推進

個別目標2 環境情報の公開

市民、事業者などが、網走の環境の現状を正しく認識できるように、環境の保全および創造に関する情報の収集や、情報の適切な提供など環境情報の公開の推進を図ります。

- (1) 環境情報の公開

個別目標3 地球環境問題を認識した、一人ひとりの自覚と実践

地球温暖化、オゾン層の破壊、酸性雨など地球規模の環境問題にまで視野を広げて、日常生活での自覚と実践ができるように、市民意識の向上を図ります。

- (1) 地球環境問題の認識
- (2) 国際協力

個別目標4 市民活動の支援と広域ネットワークの形成

環境の保全に取り組む市民活動への支援を図るとともに、広域的な活動やネットワークの形成を図ります。

- (1) 市民、事業者、市の連携（パートナーシップ）
- (2) 市民活動の支援と人材の育成
- (3) 広域的な市町村の連携

施策の方向	主な取組事項	事業概要	H15年度事業(施策)実績	H16年度事業(施策)実績	所管
市民の環境教育の推進	親と子を対象とした環境学習の実施に努める。	リサイクルを推進するため、市民に対し広報紙、ポスター等で資源物分別排出の周知やイベント開催時にクイズ・工作会を行い、適正な資源物分別排出思想の普及と定着を図る。	① リサイクルクイズ ② 工作会	① リサイクルクイズ ② 牛乳パック、PETボトルを利用した工作会	生活環境課
		動植物等の学習会、観察会の開催を通じ、郷土の自然に親しむ機会の充実を図る。	① 植物標本づくり教室、② 貝の標本づくり教室。	① 植物標本づくり教室、② 貝の標本づくり教室。	博物館
		オホーツクの豊かな自然環境に触れ親しむことにより、自然を大切にすることを育み、人と自然の関わりを学習する。	「オホーツクわくわくたんけん隊」の開催。 ① 川の生き物観察会、遺跡の発掘体験、浜辺での貝や植物の観察など	「オホーツクわくわくたんけん隊」の開催。 ① 川の観察会、ミルク教室、てんとらんどで工作に挑戦 ② 参加者：42人	社会教育課
	子どもの環境問題に対する意見交換会の開催などを検討する。	あいさつ運動、親切運動、	① 豊かな心を育てる小中学校の意見発表会、② 発表者：小学生9人、中学生6人、③ 環境についての3名(排ガス、エコクラブ、清掃)、④ 来場者：約210人。	① 豊かな心を育てる小中学校の意見発表会、② 発表者：小中学生15人、③ 来場者：約200人。	社会教育課
		児童館での環境教育の推進。	小学生を対象に、絵本やビデオ、資源ごみのリサイクルによるおもちゃづくり等により環境を考える機会を提供する。	小学生を対象に、絵本やビデオ、資源ごみのリサイクルによるおもちゃづくり等により環境を考える機会を提供する。	児童家庭課
	3Rを含めた循環型社会や環境についての学習会、講習会の開催を図る。	リサイクルを推進するために、市民に対し広報紙、ポスター等で資源物分別排出の周知や施設見学会を行い、適正な資源物分別排出思想の普及と定着を図る。	見学会参加者数(延べ)：482名。	見学会参加者数(延べ)：504名。	生活環境課
		網走市民からの訪問学習(社会科見学を含む)、宅配トークなどの要望に基づき、市民の環境教育の推進を図る。	① 環境についての訪問学習、宅配トーク：2校、② ごみ問題に関する施設見学、訪問学習：10校(延べ374名)。	① 網走市環境基本計画についての宅配トーク：1町内会、② ごみ問題に関する施設見学、訪問学習：10校(延べ374名)。	生活環境課
	小学生と中学生を対象とした「こどもエコクラブ事業」を積極的に推進する。	こども達が主体的に行う環境学習及び環境保全の活動を支援する。	登録団体数：1団体(22名)。	登録団体数：1団体(32名)。	生活環境課
	その他	網走市地域新エネルギービジョンの策定・推進。	左記のエネルギー資源を含め、当地域における新エネルギー導入の基本指針となる網走市地域新エネルギービジョンを策定した。	左記のエネルギー資源を含め、網走市地域新エネルギービジョンの市民・事業者等に対する推進施策について検討(小5～中3を対象にした新エネルギーパンフレットの作成)。	企画調整課
網走の自然を活かした環境学習の推進	環境学習の拠点としての場づくりを検討する。	総合的な学習の時間等において環境学習への取り組みを推進する。	校長会への取り組み指導。	校長会への取り組み指導。	教育部管理課
	農業や漁業の体験学習会の開催を検討する。	地元産業への理解と自然への親しみを持つことを推進する。	各学校で体験学習会の実施(学校農園、地引き網体験等)。	各学校で体験学習会の実施(学校農園、地引き網体験等)。	教育部管理課

施策の方向	主な取組事項	事業概要	H15年度事業(施策)実績	H16年度事業(施策)実績	所管
網走の自然を活かした環境学習の推進	農業や漁業の体験学習会の開催を検討する。	川と湖の学習館事業。	毎年水産科学センターを見学にくる小中学生に内水面漁業を通じ自然の大切さを啓発する。	毎年水産科学センターを見学にくる小中学生に内水面漁業を通じ自然の大切さを啓発する。	水産漁港課
	自然、動物、植物などの学習会、観察会の開催を図る。	動植物等の学習会、観察会の開催を通じ、郷土の自然に親しむ機会の充実を図る。	植物、野鳥等の観察会及び標本作成講座等を開催し、郷土の自然に親しむ催しの充実に努める。	植物、野鳥等の観察会及び標本作成講座等を開催し、郷土の自然に親しむ催しの充実に努める。	博物館
		オホーツクの豊かな自然環境に触れ親しむことにより、自然を大切にする心を育み、人と自然の関わりを学習する。	オホーツクわくわくたんけん隊(参加者:84人)。	オホーツクわくわくたんけん隊(参加者:42人)。	社会教育課
	環境についての副読本の作成を検討する。	自然環境理解のため、環境を含めた副読本の作成。	—	—	教育部管理課
環境情報の公開	環境に関する定期的な測定結果の情報公開に努める。	環境白書の作成。	—	① 環境の保全及び創造に関する情報の収集、② 環境に関する調査等のデータの収集及び整理、③ 環境に関する技術情報などの収集。	生活環境課
	環境に関する技術情報などの収集と公開に努める。	環境白書の作成。	—	① 環境の保全及び創造に関する情報の収集、② 環境に関する調査等のデータの収集及び整理、③ 環境に関する技術情報などの収集。	生活環境課
地球環境問題の認識	地球温暖化、オゾン層の破壊、酸性雨、熱帯雨林の保護、砂漠化、水不足、化石資源の枯渇など地球環境問題に対する市民の意識の向上に努める。	網走市地域新エネルギービジョンの策定・推進。	左記の施策の基本指針となる網走市地域新エネルギービジョンを策定。	網走市地域新エネルギービジョンに基づき、市民・事業者等に対する具体的な推進施策について検討。	企画調整課
	環境先進国の情報の収集に努める。	関係省庁からの情報収集を行い、市広報紙、HP等を活用して情報を公開するよう努める。	情報の収集。	情報の収集。	生活環境課
	地球温暖化の防止、オゾン層の保護、酸性雨の防止、熱帯林の保護などに向けた対策の推進を図る。	網走市地域新エネルギービジョンの策定・推進。	左記の施策の基本指針となる網走市地域新エネルギービジョンを策定。	網走市地域新エネルギービジョンに基づき、市民・事業者等に対する具体的な推進施策について検討。	企画調整課
		地球温暖化防止対策に資するため、市の事務・事業活動に係る温室効果ガスの排出量を実行計画に基づき、計画的に削減する。	地球温暖化対策推進のため、地球温暖化対策実行計画を策定する。	地球温暖化対策推進のため、地球温暖化対策実行計画を策定する。	生活環境課
国際協力	その他	市:ISOの取り組み、市民:家庭版環境ISOの取り組み	網走市環境方針の基本理念に基づき、PDCAサイクルを実践する。	① 網走市環境方針の基本理念に基づき、PDCAサイクルを実践する、② 各家庭において、環境に配慮した生活のための意識の定着。	企画調整課
	熱帯林の保護、砂漠の緑化など、国際支援を目的とした環境活動への参加、協力を働きかける。	リサイクルを推進するために、市民に対して広報紙、ポスター等で資源物分別の周知や施設見学会を行い、適正な資源物分別思想の普及と定着を図る。	古紙(新聞紙、雑誌、ダンボールなど)を回収し、再生利用することにより紙の原料となる木材パルプの使用比率を抑止し、森林資源保護を図る(古紙の回収量:1,367t)。	古紙(新聞紙、雑誌、ダンボールなど)を回収し、再生利用することにより紙の原料となる木材パルプの使用比率を抑止し、森林資源保護を図る(古紙の回収量:1,635t)。	生活環境課

施策の方向	主な取組事項	事業概要	H15年度事業(施策)実績	H16年度事業(施策)実績	所管
国際協力	「平和都市宣言」を行っているまちとして、最大の環境破壊である戦争の禁止を世界に働きかける。	戦争を知らない生徒を対象に平和の尊さを広めることを目的とし、広島市の平和記念式典に参加し、感想文等を市広報に掲載する等、市民、児童、生徒への啓発活動を実施する。	派遣校:第三中学校、呼人中学校。	派遣校:第一中学校、第四中学校。	市民課
市民、事業者、市の連携 (パートナーシップ)	環境に関する政策形成に向けて、市民、事業者、市の3者で話し合う機会の増加を図る。	環境保全に関する基本的事項の調査審議及びごみ減量等の推進を図るため、審議会等を設置する。	① 網走市環境保全審議会(12名)、② 網走市廃棄物減量化等推進懇話会(12名)。	① 網走市環境保全審議会(12名)、② 網走市廃棄物減量化等推進懇話会(12名)。	生活環境課
	町内会などと協力し、花いっぱい運動など地域における環境改善の活動への市民参加や協働の機会の充実を図る。	市民ボランティアによるフラワーガーデン「はなてんと」の造成及び営農者の協力による農村景観整備。	① 市民ボランティアによる「はなてんと」の花の植生、② 感動の径沿線農地へのヒマワリ、キカラシの播種。	① 市民ボランティアによる「はなてんと」の花の植生、② 感動の径沿線農地へのヒマワリ、キカラシの播種。	観光課
		町内会等に花の苗を提供し、地域が協力しあい、地域づくりの輪を広げ、花いっぱいのまちづくりを目指す。	① 町内会への花苗提供(94町内会、37,375本配布)。	① 町内会への花苗提供(103町内会、37,375本配布)。	市民課、土木管理課
	その他	「美しいまちづくり」をパートナーシップで進めるため、「美しい街づくりパートナーシップ情報提供事業」の実施や「景観と緑の基本計画」を策定する。	—	① 「美しい街づくりパートナーシップ情報提供事業」で関連調査を実施、② 「景観と緑の基本計画」に関する調査を実施。	都市開発課
市民活動の支援と人材の育成	環境保全活動に取り組む市民や各種団体などの活動支援及び団体相互の人的ネットワークの形成を図る。	環境美化推進のため、ボランティアで清掃できる団体を募集し、清潔で住みよい街づくりを目指す。	① 協定締結団体数等:20団体(人数689名)、② 美化活動実績:実施回数45回(参加人数1,175名)、③ 清掃月間:5月期及び10月期。	① 協定締結団体数等:25団体(人数1,100名)、② 美化活動実績:実施回数44回(参加人数1,161名)、③ 清掃月間:5月期及び10月期。	生活環境課
	環境保全活動を担うリーダーの育成に向けた、研修会や講習会などの開催を検討する。	関係機関が実施する環境学習講座、参加・体験型環境学習事業の普及・啓発に努める。	広報等による普及・啓発(eco-アカデミア、環境の村)。	広報等による普及・啓発(eco-アカデミア、環境の村)。	生活環境課
広域的な市町村の連携	環境汚染の防止対策について、広域的な市町村の連携に努める。	公共下水道の推進。	公共下水道の普及促進を計り、生活排水の適正処理を行い、生活環境と自然環境の向上を図る。	公共下水道の普及促進を計り、生活排水の適正処理を行い、生活環境と自然環境の向上を図る。	下水道課
		環境汚染の防止対策について、関係機関等との広域的な連携に努める。	① 網走湖環境保全推進協議会への参加・協力、② 旧斜網ブロックごみ広域化推進連絡会議への参加・協力。	① 網走湖環境保全推進協議会への参加・協力、② 網走支庁地下水汚染対策連絡協議会への参加・協力、③ 旧斜網ブロックごみ広域化推進連絡会議への参加・協力	生活環境課
		河川、湖沼の果たす役割の重要性に鑑み、河川環境と流域環境の保全のために必要な協議を行う。	① 河川への汚染物質流入の防止対策と管理指導に関する事項、② 流域内での森林保全と緑化推進に関する事項、③ 流域内での各種公共事業及び開発行為に関する事項、④ 川、湖の環境及び水質の保全に関する事項。	① 河川への汚染物質流入の防止対策と管理指導に関する事項、② 流域内での森林保全と緑化推進に関する事項、③ 流域内での各種公共事業及び開発行為に関する事項、④ 川、湖の環境及び水質の保全に関する事項。	農政課
		藻琴川流域の環境保全に係る諸問題に対応するため、構成団体が一体となって諸対策を協議、実施する。	① 藻琴川流域の環境保全に関する事項、② 藻琴川沈砂池に係る諸対策についての事項、③ 流域内での森林保全と緑化推進に関する事項、④ 流域内での農地開発等の事業及び開発行為に関する事項、⑤ 河川、湖沼の環境及び水質の保全に関する事項、⑥ その他、藻琴川流域の環境保全のために必要な事項。	① 藻琴川流域の環境保全に関する事項、② 藻琴川沈砂池に係る諸対策についての事項、③ 流域内での森林保全と緑化推進に関する事項、④ 流域内での農地開発等の事業及び開発行為に関する事項、⑤ 河川、湖沼の環境及び水質の保全に関する事項、⑥ その他、藻琴川流域の環境保全のために必要な事項。	農政課

参 考 資 料

1 環境に関する条例等

(1) 網走市環境基本条例

(平成 14 年 3 月 28 日網走市条例第 16 号)

北海道の北東部、北緯 44 度、網走国定公園の中心に位置する網走市は、知床連山を望むオホーツク海に面し、網走湖、能取湖、藻琴湖及び涛沸湖の 4 つの湖並びに網走川を有する水の豊かな街であるとともに、内陸部は森や農村地帯が広がる緑豊かな街である。また、原生花園があってオオハクチョウの飛来する恵まれた自然に抱かれた街であり、冬には、我が国で唯一流水が訪れる地方であり、鮮明な季節感を有する街である。このような環境の豊かな恵みを受けて、網走市は農林水産業や観光等の産業が今まで発展してきた。

一方、今日の私たちは、生活様式の変化や経済活動の拡大等により、大量の資源やエネルギーが消費されるとともに、処理が困難な廃棄物が増え、環境ホルモン、ダイオキシン類及び化学物質等による環境汚染等、新たな問題も顕在化してきており、私たちの身近な環境に様々な影響を及ぼしてきている。さらには、地球温暖化等により、私たちの生存の基盤である地球環境が脅かされるに至っている。

私たちは誰もが、健康で安全・快適でかつ文化的な生活を営むことができる良好な環境を享受する権利を有している。私たち人類が生存の基盤としているかけがえのない環境を健全で恵み豊かな状態で保全し、これを、将来の世代に引き継ぐことは、私たちの願いであり、また、使命でもある。私たちは、地球環境の中で生きるものの一員としての自覚を持ち、創意と工夫をこらし、環境の保全及び創造に努めていかなければならない。

今こそ、私たちは、環境へ負荷を与えている現在の生活様式や社会経済構造のあり方を見直して、自然の中で生きてきたモヨロ等先人達の知恵と歴史に学び、また、現代の私たちが持つ科学的知見を最大限に生かすことにより、失われつつある自然の回復に努め、環境への負荷の少ない循環型・環境保全型社会を築いていか

なければならない。

このような認識に基づき、すべての市民が健康で文化的な生活を営むことができるように、市、事業者、市民が協働して、環境にやさしい循環型社会を基調とした持続的発展が可能な社会の実現、及び、人と自然が共生できる豊かな環境の保全及び創造を目指し、ここに、この条例を制定する。

第1章 総則

(目的)

第1条 この条例は、環境の保全及び創造について、基本理念を定め、市、事業者及び市民の責務を明らかにするとともに、環境の保全及び創造に関する施策の基本となる事項を定めることにより、環境の保全及び創造に関する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うえで必要とする良好な環境を確保することを目的とする。

(用語の定義)

第2条 この条例において「環境の保全」とは、環境を良好な水準に保ち、維持することをいう。

2 この条例において「環境の創造」とは、良好な環境が維持できるよう、又は健全で恵み豊かな環境の恵沢を享受できるよう、これらの環境の要素を創り出すことをいう。

3 この条例において「環境への負荷」とは、人の活動により環境に加えられる影響であって、環境の保全又は創造上の支障の原因となるおそれのあるものをいう。

4 この条例において「地球環境保全」とは、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。

5 この条例において「公害」とは、事業活動その他の人の活動に伴って生ず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その他の自然環境を含む。）に係る被害が生ずることをいう。

（基本理念）

第3条 環境の保全及び創造は、市民が健康で文化的な生活を営むうえで必要であり、人と自然が調和した良好な環境を確保し、この良好な環境をより質の高いものとして次世代に引き継いでいくことを目的として行われなければならない。

2 環境の保全及び創造は、資源の循環的な利用を促進することによって、人と自然が共生し、環境への負荷が少ない持続的発展が可能な社会が構築されることを目的とし、及び科学的知見の充実の下に環境の保全上の支障が未然に防がれることを旨として行われなければならない。

3 地球環境保全は、人類共通の課題であり、市民の健康で文化的な生活を将来にわたって確保するうえで重要であることから、市、事業者及び市民のすべての者が自らの課題であることを認識し、それぞれの者の日常生活及び事業活動において、自主的かつ積極的に推進されなければならない。

4 前3項の理念は、市、事業者、市民のすべての者がそれぞれの責務を認識し、公平な役割分担の下、自主的かつ互いに協働して推進されなければならない。

（市の責務）

第4条 市は、基本理念にのっとり、市民の意見を適切に反映して、環境の保全及び創造に関する基本的かつ総合的な施策を策定し、及び実施する責務を有する。

2 市は、基本理念にのっとり、環境に影響を及ぼすと認められる施策の策定及び実施に当たっては、環境の保全及び創造に努めるとともに、環境への負荷の低減に率先して努めな

ければならない。

3 市は、市、事業者及び市民が互いに協働が図られるように努めなければならない。

（事業者の責務）

第5条 事業者は、基本理念にのっとり、事業活動を行うに当たっては、環境への負荷の低減に努め、その事業活動に伴って生ずる公害を防止するとともに、自然環境を適正に保全するために必要な措置を講じなければならない。

2 事業者は、基本理念にのっとり、物の製造、加工、販売又はサービスの提供その他の事業活動を行うに当たっては、それらの製品等が使用され、又は廃棄されることによる環境への負荷の低減に資するように努めなければならない。

3 事業者は、事業活動を行うに当たっては、その事業活動における廃棄物の発生を抑制し、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に努めるとともに、技術的及び経済的状況に応じ、再使用又は再生利用が可能な製品の開発及び供給に努めなければならない。

4 事業者は、市が実施する環境の保全及び創造に関する施策に協力する責務を有するとともに、地域社会に調和した事業活動が行えるように、市、他の事業者及び市民と協働して、環境の保全及び創造に努めなければならない。

（市民の責務）

第6条 市民は、基本理念にのっとり、日常生活において、自らの行動により環境に与える影響を認識し、廃棄物の適正処理及び排出の抑制並びに資源やエネルギーの節減及び環境への負荷の低減に資する製品等の利用に努めなければならない。

2 市民は、基本理念にのっとり、その日常生活において、市が実施する環境の保全及び創造に関する施策に協力するとともに、地域社会と協働して環境の保全及び創造に努めなければならない。

第2章 環境の保全及び創造に関する基本方針等

（施策の基本方針）

第7条 環境の保全及び創造に関する施策の策定及び実施は、基本理念にのっとり、次に掲げる事項を基本として、各種の施策相互の有機的な連携を図りつつ、総合的かつ計画的に行うものとする。

- (1) 人の健康が保護され、生活環境が保全され、自然環境が適正に保全され、大気、水、土壌その他の自然的構成要素が良好な状態に保持されること。
- (2) 生態系の多様性が確保され、野生生物の種の保全が図られ、森林、緑地、農地、湿地、湖沼、河川、海域等における多様な自然環境が地域の自然的社会的条件に応じて適正に保全されること。
- (3) 人と自然との豊かなふれあいを確保するとともに、地域の個性を生かした良好な景観の形成、歴史的文化的遺産の保全及び活用を図ることにより、潤いと安らぎのある良好な快適環境を確保すること。
- (4) 人と環境とのかかわりについて理解を深め、廃棄物の排出抑制と適正管理、資源の循環的利用、エネルギーの有効利用及び自然エネルギーの利活用を促進することにより、環境への負荷の少ない循環型社会を構築すること。
- (5) 地球環境保全に資する施策を積極的に推進するとともに、国際協力を推進すること。

(環境基本計画)

第8条 市長は、環境の保全及び創造に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、環境の保全及び創造に関する基本的な計画（以下この条例において「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) 環境の保全及び創造に関する長期的目標
- (2) 環境の保全及び創造に関する基本的施策の方向
- (3) 環境の保全及び創造に関する配慮の

指針

- (4) その他環境の保全及び創造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、環境基本計画を策定するに当たっては、市民の意見を反映することができるように必要な措置を講じ、網走市環境保全審議会（網走市附属機関条例（平成 12 年条例第 24 号）別表に掲げるものをいう。以下同じ。）の意見を聴くとともに、計画を策定したときは、速やかに公表しなければならない。
- 4 前項の規定は、環境基本計画の変更について準用する。

第3章 環境の保全及び創造に関する基本的施策

(環境白書の作成)

第9条 市長は、毎年、市民に環境の状況並びに環境の保全及び創造に関する施策の実施状況を明らかにするため、網走市環境白書を作成し、公表しなければならない。

(規制の措置)

第10条 市は、公害の原因となる行為及び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に関し、必要な規制の措置を講ずるものとする。

- 2 前項に定めるもののほか、市は、人の健康又は生活環境に係る環境の保全上の支障を防止するため、必要な規制の措置を講ずるよう努めるものとする。

(経済的措置)

第11条 市は、市民と事業者が環境への負荷の低減のための施設の整備その他環境の保全及び創造に資する措置をとることを助長するために必要があるときは、適正な助成その他の措置を講ずるよう努めるものとする。

(省資源、省エネルギー等の取組み、廃棄物の排出抑制)

第12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排出抑制、資源の循環的利用、エネルギーの有効利用及び自然エネルギーの利活用が促進されるよう必要な措置を講ずるものとする。

2 市は、環境への負荷の低減を図るため、市の施設の建設、維持管理その他の事業の実施に当たっては、廃棄物の排出抑制、資源の循環的利用、エネルギーの有効利用及び自然エネルギーの利活用に努めるものとする。

3 市は、環境への負荷の低減に資する製品等の利用を自ら推し進めるとともに、市民及び事業者による当該製品等の利用が促進されるように、必要な措置を講ずるものとする。
(環境保全に関する施設の整備等)

第13条 市は、下水道、廃棄物の公共的な処理施設その他の環境の保全上の支障を防止するための施設の整備を図るため、必要な措置を講ずるものとする。

2 市は、公園緑地その他の公共的施設の整備及び健全な利用促進を図るため、必要な措置を講ずるものとする。
(環境影響調査)

第14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う事業者が、あらかじめその事業に係る影響について自ら適正に調査、予測又は評価を行い、その結果に基づき、その事業に係る環境の保全について適正に配慮することを推進するため、必要な措置を講ずるものとする。

(自然環境、緑地等の保全)

第15条 市は、人と自然が共生できる基盤としての緑豊かな環境の確保を図るため、森林、緑地、農地、湿地等の保全、緑化の推進及び身近な自然環境を活かした都市景観の保全その他必要な措置を講ずるものとする。

2 市は、良好な水環境を保全するため、河川、湖沼、海域等の水質の保全、親水性の高い水辺空間の創造その他必要な措置を講ずるものとする。

3 市は、野生生物の多様性を損なうことがないよう適正に保護するため、その生息環境の保全その他必要な措置を講ずるものとする。
(歴史的遺産・美観等の保持)

第16条 市は、前条に掲げるもののほか、水と緑に恵まれた豊かな環境を保全し、及び創造するため、緑化及び美化の推進、親水性の高

い水辺空間の創造、歴史的文化的遺産の保全その他必要な措置を講ずるものとする。

2 市は、市民及び市外から来訪する観光客等が水と緑に恵まれた豊かな自然環境を享受できるように、美観の維持、自然と調和した魅力ある景観の保全及び創造その他必要な措置を講ずるものとする。
(環境学習の推進)

第17条 市は、市民及び事業者が環境の保全及び創造について理解を深め、環境の保全及び創造に関する活動が促進されるように、環境の保全及び創造に関する学習の推進を図るものとする。

2 市は、特に児童及び生徒の学習を積極的に推進するために必要な措置を講ずるものとする。
(市民等の意見の反映と市民参加)

第18条 市は、環境の保全及び創造に関する施策の策定及び推進に当たっては、市民及び事業者の意見の反映及び参加の機会の確保に努めるとともに、必要に応じて網走市環境保全審議会の意見を聴くものとする。

2 市は、児童及び生徒の意見の反映及び参加の機会についても配慮するものとする。
(市民や民間団体の自発的な活動の推進)

第19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」という。）が自発的に行う環境の保全及び創造に関する活動が促進されるように、必要な支援の措置を講ずるものとする。
(事業者の環境管理の促進)

第20条 市は、事業活動に伴う環境への負荷の低減を図るための事業者の環境管理に関する取組みが促進されるように、必要な支援の措置を講ずるものとする。

2 市は、事業者の自主的な環境監査が促進されるように、必要な措置を講ずるものとする。
(事業者との協定の締結)

第21条 市長は、事業活動に伴う環境への負荷の低減を図るため特に必要があるときは、事業者との間で環境への負荷の低減に関する協定を締結するものとする。

(環境情報の提供、調査・研究・監視)

第22条 市は、環境の保全及び創造に関する情報の収集に努めるとともに、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、必要な情報を適切に提供するように努めるものとする。

2 市は、環境の状況、環境の保全及び創造に関する情報を公開するため、必要な措置を講ずるものとする。

3 市は、環境の保全及び創造に関する施策を策定し、適正に実施するために必要な調査、研究、監視等を行うとともに、これらを行うために必要な体制の整備に努めるものとする。
(冬期の環境保全等)

第23条 市は、冬期における快適な生活環境の保全及び創造を図るため、冬期におけるエネルギー消費の増加等冬期に特徴的な環境負荷の増大に起因する環境の保全上の支障の防止に努めるとともに、雪又は流水の利活用等冬期の特性を活かした環境の保全及び創造に資する施策を推進するものとする。

(国等との協力)

第24条 市は、環境の保全及び創造に関する施策を推進するに当たり、国及び他の地方公共団体との連携協力に努めるものとする。

2 市は、市域外へ及ぼす環境への負荷の低減に努めるとともに、網走湖の水質保全等特に広域的に取り組む必要があるときは、関係する地方公共団体との緊密な連携協力に努めるものとする。

(推進体制の整備)

第25条 市は、市の機関相互の緊密な連携及び施策の調整を図り、環境の保全及び創造に関する施策を推進するための体制を整備するものとする。

2 市は、環境の保全及び創造に関する施策を効率的かつ効果的に推進するため、市、事業者、市民及び民間団体が協働することのできる体制の整備に努めるものとする。

(財政の確保)

第26条 市は、環境の保全及び創造に関する施策を推進するため、必要な財政上の措置を講

ずるように努めるものとする。

(地球環境保全に関する施策の推進・国際協力の推進)

第27条 市は、地球温暖化の防止、オゾン層の保護、海洋汚染の防止等地球環境保全に資する施策を積極的に推進するものとする。

2 市は、国、他の地方公共団体と連携し、地球環境保全に関する情報の収集及び提供により、地球環境保全に関する国際協力の推進に努めるものとする。

(環境監査)

第28条 市は、環境に負荷を与えている自らの活動に対する環境への配慮の状況を検査することにより、自ら環境監査の実施に努めるものとする。

附 則

この条例は公布の日から施行する。

附 則 (平成 15 年網走市条例第 7 号)

抄

(施行期日)

1 この条例は、平成 15 年 4 月 1 日から施行する。

(2) 網走市環境の保全及び公害の防止に関する条例

(平成 14 年 3 月 28 日網走市条例第 17 号)

網走市環境保全条例 (昭和 48 年網走市条例第 42 号) の全部を改正する。

第1章 総則

(目的)

第1条 この条例は、網走市環境基本条例 (平成 14 年条例第 16 号。以下「環境基本条例」という。) の理念にのっとり、必要な規制の措置、適正な助成、監視等を実施することにより、公害の防止その他環境の保全上の支障の除去を図り、もって、現在及び将来の市民の健康で文化的な生活の確保することを目的とする。

(定義)

第2条 この条例において「開発行為」とは、地上に建築物その他工作物を建築し、土地の形質を変更し、又は木竹を伐採することなど

により景観を損壊し、又は災害の誘発を伴う行為で規則で定めるものをいう。

- 2 この条例において「特定施設」とは、工場又は事業場（以下「工場等」という。）に設置され、環境の保全上の支障を生ずるおそれのあるばい煙、粉じん、汚水、廃液、騒音、振動又は悪臭（以下「ばい煙等」という。）を発生し、排出し、又は飛散させる施設で規則で定めるものをいう。
- 3 この条例において「規制基準」とは、特定施設から発生し、排出し、又は飛散するばい煙等の量、濃度又は程度の許容限度で規則で定めるものをいう。

- 4 環境基本条例第2条の規定は、この条例において準用する。

（事業者の遵守事項）

第3条 事業者は、法令、北海道公害防止条例（昭和46年北海道条例第38号。以下「道条例」という。）等に違反しないことを理由として、環境保全のための努力を怠ってはならない。

第2章 環境保全に関する施策
（監視員、監視委員）

第4条 市長は、環境の状態を監視するために、監視員を置くことができる。

- 2 市長は、前項に定めるもののほか、環境の保全及び創造に関する施策を効果的に推進するため、監視委員を置くことができる。

（立入検査等）

第5条 市長は、この条例の施行に必要な限度において、関係職員に、公害の発生、開発行為の実施その他環境の保全上の支障を生じるおそれのある行為が行われている場所に立ち入り、特定施設その他の物件を検査させることができる。

- 2 前項の規定により職員が立入検査をするときは、その身分を示す証明書を携帯し、関係人にこれを提示しなければならない。
- 3 第1項の規定による立入検査の権限は、犯罪捜査のために認められたものと解してはならない。

（苦情、相談、和解、あっ旋）

第6条 市は、環境の保全上の支障に関する苦情があったときは、速やかに実情を調査し、その苦情を適切に処理するように努めるものとする。

- 2 市は、環境の保全上の支障に関する紛争が生じ、当事者から申出があった場合は、和解のあっ旋に努めるものとする。

（保全協定の締結）

第7条 事業者は、市長が環境基本条例第21条に規定する協定の締結について協議を求めたときは、これに応じなければならない。

（資金援助等）

第8条 市は、事業者が行う環境の保全上の支障の除去のための施設の設置又は改善について、事業者の設備、技術、知識及び技能その他の事業活動に活用される資源の確保に関する能力を勘案し、必要な資金の貸付、あっ旋、技術的な助言その他の援助に努めるものとする。

第3章 環境保全に関する規制のと措置

第1節 規制基準

（環境基準）

第9条 市長は、環境を保全するために維持することが望ましい環境基準を定めることができる。

- 2 市長は、前項の環境基準を定めるに当たっては、網走市環境保全審議会（網走市附属機関条例（平成12年条例第24号）別表に掲げるものとをいう。以下同じ。）の意見を聴かななければならない。これを変更し、又は廃止しようとするときも同様とする。

（規制基準）

第10条 市長は、公害の原因となる行為及び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であって、規制することが必要なものについて、規則で規制基準を定めるものとする。

- 2 市長は、前項の規制基準を定めるときは、あらかじめ網走市環境保全審議会の意見を聴かななければならない。これを変更し、又は廃止しようとするときも同様とする。

（規制基準の遵守義務）

第11条 工場等に特定施設を設置している者は、規制基準を遵守しなければならない。

第2節 特定施設の届出等

(特定施設の届出)

第12条 工場等に特定施設を設置しようとする者は、当該設置に着手する30日前までに、規則で定めるところにより次の各号に掲げる事項を市長に届け出なければならない。

- (1) 氏名又は名称及び住所並びに法人にあってはその代表者の氏名
- (2) 工場又は事業場の名称及び所在地
- (3) 特定施設の種類と数量
- (4) 特定施設の構造
- (5) 特定施設の使用方法
- (6) ばい煙等の処理方法
- (7) その他規則で定める事項

2 一の施設が特定施設となった際現にその施設を設置している者（設置の工事をしている者を含む。）は、当該施設が特定施設となった日から30日以内に、規則に定めるところにより、前項各号に掲げる事項を市長に届け出なければならない。

3 前2項の届出をした者は、その届出に係る第1項第3号から第6号までに掲げる事項の変更をしようとするときは、当該変更に着手する30日前までに、規則で定めるところにより、その旨を市長に届け出なければならない。

4 第1項又は第2項の規定により届出をした者は、その届出に係る第1項第1号又は第2号に掲げる事項に変更があったとき、又はその届出に係る特定施設の使用を廃止したときは、規則で定めるところにより、その旨を市長に届け出なければならない。

(実施の制限)

第13条 前条第1項又は第3項の規定により届出をした者は、その届出が受理された日から30日を経過した後でなければ、それぞれ、その届出に係る特定施設を設置し、又は変更してはならない。

2 市長は、前条第1項又は第3項の規定による届出の内容が相当であると認めるときは、前項に規定する期間を短縮することができる。

(計画変更命令等)

第14条 市長は、前条第1項又は第3項の規定による届出があった場合において、当該届出に係る特定施設から発生し、排出し、又は飛散するばい煙等の量、濃度又は程度が第10条第1項の基準に適合しないと認めるときは、その届出を受理した日から30日以内において、その届出をした者に対し、当該特定施設の構造若しくは使用の方法又はばい煙等の処理方法に関する計画の変更又は廃止を命ずることができる。

第3節 開発行為の届出等

(環境保全地区の指定)

第15条 市長は、開発行為により景観を損壊し、又は災害の誘発のおそれを防止するため必要と認めた地区を、規則で定めるところにより、環境保全地区として指定することができる。

2 市長は、前項の指定又はその変更若しくは解除をしようとするときは、あらかじめ網走市環境保全審議会の意見を聴かなければならない。

(指定の告示)

第16条 市長は、前条の規定により環境保全地区を指定し、又は変更し、若しくは解除したときは、その旨を告示しなければならない。

(開発行為の届出)

第17条 環境保全地区内において開発行為をしようとする者は、行為を開始する日前30日までに規則で定めるところにより、市長に届け出なければならない。

2 前項の規定にかかわらず、非常災害のために必要な応急措置又は災害の発生を予防するための行為についてはこの限りでない。

3 環境保全地区が指定された際、第1項の行為に着手している者は、速やかに同項に規定する届出をしなければならない。

(開発行為に伴う植樹義務)

第18条 環境保全地区において開発行為をする者が、その開発行為に伴い樹木を伐採したときは、緑を保全するため、規則で定めるところにより植樹しなければならない。

第4節 環境の保全上の支障の原因と

なる行為の制限等

(拡声機の使用制限)

第19条 何人も、居住の環境が良好である区域又は学校、病院その他特に静穏を保つ必要のある施設の周辺において、規則で定める基準を超えて、商業宣伝その他営業の目的をもって拡声機を使用してはならない。

(夜間の静穏保持)

第20条 何人も夜間(午後11時から翌日午前6時までをいう。)においては、音響器音、楽器音、人声等により附近の静穏を害する行為をしてはならない。

(自動車等の使用及び管理)

第21条 自動車(道路運送車両法(昭和26年法律第185号)第2条第2項に規定する自動車及び同条第3項に規定する原動機付自転車をいう。以下同じ。)その他これに類するもの(以下この条において「自動車等」という。)を使用する者及び所有する者は、必要な整備と適正な運転を行い、大気汚染及び騒音の防止に努めなければならない。

2 自動車等を使用する者及び所有する者は、駐車場、車庫、路上及び空地において、自動車等のエンジンを始動したまま連続して騒音を発し、周辺の静穏を害してはならない。

(燃焼不適物の燃焼禁止)

第22条 何人も、住居が集合している地域においては、みだりにばい煙、粉じん、有害ガス又は悪臭を著しく発生するおそれのある物を燃焼させてはならない。

(加工場等の適正管理と緩衝緑地帯の設置)

第23条 加工場又は畜舎を設置する者は、その施設及び附帯施設を整備し、汚物及び汚水の処理について適切な措置を講じて常に良好な管理を行い、悪臭その他の公害及びはえ等の昆虫を発生させないよう努めるとともに、必要な緩衝緑地帯を設けるように努めなければならない。

(運搬物に関する注意義務)

第24条 水産物その他腐敗性を有する物、悪臭を発する物、油類その他運搬車両の外に飛散、流出又は落下することにより環境の保全上の

支障の原因となるばい煙等を発生するおそれのある物の運搬を行う者は、積載量の過大又は積載方法の不備等によって、当該運搬物が運搬車両の外に飛散、流出又は落下させてはならない。

(農薬の使用制限)

第25条 農作物、林産物及び森林を害する動植物の防除に用いる薬剤を使用する者は、その使用基準及び処理の方法を遵守しなければならない。

(電波障害に関する措置)

第26条 建築物を建築しようとする者は、当該建築物により電波障害が生ずるおそれがある場合には、あらかじめその影響が予想される区域の受信状況を調査し、障害防止の対策を講ずる等必要な措置を講じなければならない。

2 建築物を建築した者は、当該建築物の建築により電波障害が生じたときは、当該障害を受けた住民と協議し、その障害防止に必要な措置を講ずるよう努めなければならない。

(空閑地及び空屋等の管理義務)

第27条 市長は、空閑地において雑草が繁茂し、又は水溜りができ、近隣に著しく迷惑を及ぼしていると認められるときは、当該空閑地の所有者又は管理者に対し、当該空閑地を適正に管理するよう必要な措置を命ずることができる。

2 市長は、空屋又は廃船等が景観を著しく阻害し、又は犯罪発生の原因となるような状態にあると認められるときは、当該空屋又は廃船等の所有者又は管理者に対し、当該空屋及び廃船等を撤去し、又は適正に管理するよう必要な措置を命ずることができる。

(公共施設等の清潔保持と緑化)

第28条 道路、公園、学校等公共施設の管理者は、その管理に係る土地及び建物等を常に清潔に管理するとともに、樹木、花等を植栽し緑化に努めるものとする。

2 前項に規定する土地及び建物以外の土地又は建物の管理者及び占有者は同項に準じてその清潔の保持及び緑化に努めるものとする。

(屋外広告物の表示等)

第29条 屋外広告物を表示し、又は屋外広告物を掲出する物件を設置する者は、周囲の景観との調和を図り、美観を損なわないよう最善の注意を払うとともに、利用後は直ちに除去し、事後の処置を速やかに講ずるよう努めなければならない。

第5節 改善勧告等
(改善勧告)

第30条 市長は、特定施設から発生し、排出し、又は飛散するばい煙等が規制基準に適合しないと認めるとき、又は適合しないおそれがあると認めるときは、当該ばい煙等を発生し、排出し、又は飛散させる者に対し、期限を定めて、特定施設の構造若しくは使用の方法又はばい煙等の処理の方法等を改善すべきことを勧告することができる。

2 市長は、特定施設（前項の規定の適用を受けるものを除く。）又は特定施設以外のばい煙等を発生し、排出し、又は飛散させる施設から発生し、排出し、又は飛散するばい煙等により、環境の保全上の支障が生じ、又は生ずるおそれがあると認めるとき及び第17条第1項又は第3項の届出による開発行為が景観を損壊し、又は災害を誘発するおそれがあると認めるときは、その事態を除去するために必要な限度において、当該施設を設置する者及び当該開発行為を行う者に対し、当該施設の構造若しくは使用の方法、当該ばい煙等の処理の方法若しくは工事の方法等を改善し、又は災害の誘発防止のために必要な措置を講ずるべきことを勧告することができる。

(改善及び変更命令)

第31条 市長は、前条第1項の規定による勧告を受けた者に対し、同条の事態を除去するために必要な限度において、施設の構造若しくは使用の方法又はばい煙等の処理の方法等を改善するために必要な措置を講ずることを命ずることができる。

2 前項の規定による命令を受けた者は、当該命令に基づき改善したときは、速やかにその旨を市長に届け出なければならない。

(停止命令)

第32条 市長は、前条第1項の規定による命令を受けた者が当該命令に従わないとき並びに第19条、第20条、第22条及び第24条の規定に違反した者があるときは、その者に対し、特定施設の全部若しくは一部の使用を停止又は行為の停止を命ずることができる。

第4章 雑則
(委任)

第33条 この条例の施行に関し必要な事項は、規則で定める。

第5章 罰則
(罰則)

第34条 第31条第1項の規定による命令を受けた者が、第32条の規定による命令に違反したときは、50万円以下の罰金に処する。

2 次の各号のいずれかに該当する者は、10万円以下の罰金に処する。

(1) 第12条の規定による届出をしなかった者又は虚偽の届出をした者

(2) 第14条の規定による命令に違反した者

(3) 第17条の規定による届出をしなかった者又は虚偽の届出をした者

(4) 第19条、第20条、第22条及び第24条の規定に違反し、第32条の規定による命令に違反した者

(5) 第5条第1項の規定による検査を拒み、妨げ又は忌避した者

(両罰規定)

第35条 法人の代表者又は法人若しくは人の代理人、使用人その他の従業者が、その法人又は人の業務に関し、前2条の違反行為をしたときは、行為者を罰するほか、その法人又は人に対して同条の罰金刑を科する。

附 則
(施行期日)

第1条 この条例は、公布の日から施行する。
(経過措置)

第2条 この条例の施行前に改正前の網走市環境保全条例（以下「旧条例」という。）第18条第1項、第2項、第3項若しくは第4項又は第23条第1項の規定によりされた届出につ

いては、それぞれ、改正後の網走市環境の保全及び公害の防止に関する条例（以下「新条例」という。）第12条第1項、第2項、第3項若しくは第4項又は第17条第1項の届出とみなす。

- 2 この条例の施行前に旧条例第18条第1項及び第3項の規定によりされた届出であって、旧条例第19条の規定による通知がされていないものに係る旧条例第19条又は第20条の規定については、なお従前の例による。
- 3 旧条例第15条第1項の規定による基準又は第21条第1項の規定による指定については、それぞれ、新条例第9条第1項の規定による基準又は第15条第1項の規定による指定とみなす。
- 4 前項の規定により、新条例の基準又は指定とみなされたものについては、それぞれ、新条例第9条第2項又は第15条第2項の規定による意見を聴いたものとみなす。
- 5 この条例の施行の前に旧条例第36条第1項又は第2項の規定によりされた勧告については、それぞれ、新条例第30条第1項又は第2項の規定による勧告とみなす。
- 6 この条例の施行の前に旧条例第37条第1項又は第38条第1項の規定によりされた命令は、それぞれ、新条例第31条第1項又は第32条第1項の規定による命令とみなす。
- 7 この条例の施行前にした行為及びこの条例の附則においてなお従前の例によることとされる場合におけるこの条例の施行後にした行為に対する罰則の適用については、なお従前の例による。

附 則（平成15年網走市条例第7号）
抄

（施行期日）

- 1 この条例は、平成15年4月1日から施行する。

- (3) 網走市廃棄物の処理及び清掃に関する条例

（平成16年6月23日網走市条例第9号）

網走市廃棄物の処理及び清掃に関する条例（平成5年網走市条例第6号）の全部を改正する。

（目的）

第1条 この条例は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号。以下「法」という。）に定めるもののほか、市、市民及び事業者が協力して、本市における廃棄物の排出の抑制及び廃棄物の適正な分別、保管、収集、運搬、再生、処分等の処理をし、並びに生活環境を清潔にすることにより、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図ることを目的とする。

（定義）

第2条 この条例における用語の意義は、法の定めのほか、当該各号に定めるところによる。

- (1) 事業系廃棄物 事業活動に伴って生じた廃棄物をいう。
- (2) 事業系一般廃棄物 事業系廃棄物のうち、産業廃棄物以外の廃棄物をいう。
- (3) 家庭系廃棄物 一般家庭の日常生活に伴って生じた廃棄物をいう。
- (4) 再利用 活用しなければ不要となるもの又は廃棄物を再び使用すること又は資源として利用することをいう。
- (5) 再生資源 資源の有効な利用の促進に関する法律（平成3年法律第48号）第2条第4項に規定する再生資源をいう。
- (6) 再生品 主に再生資源を用いて製造され、又は加工された製品をいう。

（市民の責務）

第3条 市民は、廃棄物の排出を抑制し、再生品の使用等により廃棄物の再利用を図り、廃棄物を分別して排出し、その生じた廃棄物を自ら処分する等、廃棄物の減量その他適正な処理に努めるとともに、市の施策に協力しなければならない。

（事業者の責務）

第4条 事業者は、自らの責任において事業系廃棄物を分別し適正に処理しなければならない。

- 2 事業者は、事業系廃棄物の再利用等を行う

ことによりその減量に努めるとともに、物の製造、加工、販売等に係る製品、容器等について過大な包装を避け、その製品、容器等が廃棄物となった場合において、その適正な処理が困難になることのないようにしなければならない。

- 3 事業者は、廃棄物の減量その他その適正な処理の確保に関し、市の施策に協力しなければならない。

(市の責務)

第5条 市は、市の区域内における一般廃棄物の減量に関する市民及び事業者の自主的な活動を支援し、分別収集、再利用等により一般廃棄物の適正処理に必要な措置を講ずるよう努めるとともに、一般廃棄物の処理に関する事業の実施に当たっては、施設の整備及び作業方法の改善を図る等、能率的な運営に努めなければならない。

- 2 市は、廃棄物の排出を抑制し、及びその適正な処理を確保するため、これらに関する市民及び事業者の意識の啓発に努めなければならない。

(清潔の保持)

第6条 土地又は建物の占有者（占有者がいない場合は管理者とする。以下「占有者等」という。）は、その土地又は建物の清潔を保つよう努めなければならない。

- 2 何人も、公園、広場、キャンプ場、スキー場、道路、河川その他の公共の場所を汚さないよう努めなければならない。
- 3 占有者等は、当該土地が空地の場合には草刈りを行う等適正な管理をし、その土地に廃棄物が投棄されないような防止策を講じて清潔の保持に努めなければならない。
- 4 ごみを排出する者は、決められた日時及び排出方法により所定の場所に運び、収集後は常に清潔の保持に努めなければならない。

(廃棄物減量等推進員)

第7条 市長は、社会的信望があり、かつ、一般廃棄物の適正な処理に熱意と識見を有する者のうちから廃棄物減量等推進員を委嘱することができる。

- 2 廃棄物減量等推進員は、一般廃棄物の減量のための市の施策への協力その他の活動を行う。

(一般廃棄物処理計画)

第8条 市長は、法第6条第1項の規定に基づき、一般廃棄物の処理に関する計画（以下「一般廃棄物処理計画」という。）を定めなければならない。

- 2 市長は、一般廃棄物処理計画に重要な変更を生じたときは、その都度告示するものとする。

(占有者等の協力義務)

第9条 占有者等は、その土地又は建物内の一般廃棄物のうち、生活環境の保全上支障のない方法で容易に処分することができる一般廃棄物については、なるべく自ら処分するよう努めるとともに、自ら処分しない一般廃棄物については、一般廃棄物処理計画に従い当該一般廃棄物を適正に分別し保管する等、市が行う一般廃棄物の収集、運搬及び処分に協力しなければならない。

- 2 共同住宅の用に供する建築物で規則で定めるもの（以下「共同住宅」という。）の所有者（所有者以外にその建築物の管理について権限を有する者があるときは、当該権限を有する者）又は共同住宅を建設しようとする者は、当該共同住宅に係る家庭系一般廃棄物の保管場所を設置するよう努めなければならない。

(多量の事業系一般廃棄物)

第10条 法第6条の2第5項の規定により市長が減量に関する計画の作成、運搬すべき場所、その運搬の方法等を指示する多量の事業系一般廃棄物は、規則で定める。

(市が処理する一般廃棄物)

第11条 市の区域内における一般廃棄物は、市がこれを収集、運搬、及び処分する。ただし、収集運搬又は処分に際し特別の取扱いを要する一般廃棄物で規則で定めるもの、処理することが適当でない一般廃棄物として市長が別に定めるもの及び事業系一般廃棄物については、この限りでない。

- 2 前項ただし書の規定にかかわらず、特に市

長が認めるものについては処分することができる。

(市が処理する一般廃棄物の排出方法)

第12条 市が収集、運搬し、及び処分する一般廃棄物の排出方法は、規則で定める。

(市が収集及び運搬を行わない家庭系一般廃棄物)

第13条 市長は、第11条第1項の規定にかかわらず、次の各号のいずれかに該当する一般廃棄物については収集及び運搬を行わない。ただし、特別の理由があると認めたときは、この限りでない。

- (1) 第19条に規定する処理手数料を納入しないもの
- (2) 分別がされていないもの
- (3) 所定のごみ集積所以外に排出されたもの
- (4) その他この条例又は規則に違反して排出されたもの

(一般廃棄物の受入基準)

第14条 一般廃棄物を市が設置する廃棄物の処理施設に搬入する者は、規則で定める一般廃棄物の受入基準に従わなければならない。

2 市長は、前項の者が同項の受入基準に従わないときは、その一般廃棄物の受入を拒否することができる。

(排出禁止物)

第15条 市民及び事業者は、次の各号に掲げる廃棄物を排出してはならない。

- (1) 有害性のあるもの
 - (2) 感染性のあるもの
 - (3) 危険性のあるもの
 - (4) 引火性のあるもの
 - (5) 著しく悪臭を発するもの
 - (6) 収集、運搬及び処分をするための機材を著しく汚損し、又は損壊するおそれのあるもの
 - (7) その他規則で定めるもの
- (排出禁止物の特例)

第16条 前条の規定にかかわらず、所定の措置をしたもの及び特に市長が必要と認めたものはこの限りでない。

(市が処分する産業廃棄物)

第17条 法第11条第2項の規定により市が一般廃棄物とあわせて処分できる産業廃棄物は、市の区域内で発生するもので、一般廃棄物の処理に支障のない範囲の質及び量として市長が別に定めるものとする。

(産業廃棄物の受入基準)

第18条 産業廃棄物の受入れ等については、第14条の規定を準用する。

(廃棄物の処理に関する手数料等)

第19条 第11条の規定により市が一般廃棄物の処理をする場合で別表1に掲げる取扱区分の処理に該当するときは、同表に定める手数料を徴収する。

2 第17条の規定により市が産業廃棄物の処分をする場合は、別表2に定める手数料を徴収する。

3 前各項の手数料の徴収方法は、規則で定める。

(手数料の減免)

第20条 市長は、第11条の市が処理する一般廃棄物の処理に係わる手数料について、次の各号に掲げるものを減免できる。

- (1) 生活保護法(昭和25年法律第144号)の規定により、生活扶助を受けているもの
- (2) その他市長が特別の事情があると認めたもの

(一般廃棄物処理業等の許可申請及び手数料)

第21条 法第7条第1項又は第4項並びに浄化槽法(昭和58年法律第43号)第35条第1項の規定により一般廃棄物処理業及び浄化槽清掃業を行おうとする者若しくは許可を受けた事項を変更しようとするときは市長の許可を受けなければならない。

2 前項の許可の期間は、2年とする。

3 市長は、一般廃棄物処理業の許可に当たって、生活環境の保全上必要な条件を付すことができる。

4 第1項の許可を受けようとするものは、別表3に掲げる許可区分に応じ、同表に定める

額の手数料を納付しなければならない。

- 5 前項の規定により既に納付した手数料は還付しないものとする。

(委任)

第22条 この条例の施行に関し必要な事項は、市長が別に定める。

附 則

(施行期日)

- 1 この条例は、平成 16 年 10 月 1 日から施行する。ただし、別表 1 中家庭系廃棄物処分手数料については、平成 17 年 4 月 1 日から施行する。

(経過措置)

- 1 平成 16 年 10 月 1 日から平成 17 年 3 月 31 日までの間、別表 1 中事業系一般廃棄物処分手数料及び別表 2 中産業廃棄物処分手数料の金額については、なお従前の例による。
- 2 平成 17 年 4 月 1 日から平成 19 年 3 月 31 日までの間、別表 1 中事業系一般廃棄物処分手数料の金額については、80 円とし、別表 2 中産業廃棄物処分手数料の金額については、120 円とする。
- 3 この条例の施行の際、改正前の網走市廃棄物の処理及び清掃に関する条例の規定によりなされた手続きその他の行為は、改正後の網走市廃棄物の処理及び清掃に関する条例の規定によりなされた手続きその他の行為とみなす。

別表 1 (略)

別表 2 (略)

別表 3 (略)

(4) 網走市ポイ捨てゼロ条例
(平成 13 年 9 月 27 日網走市条例第 12 号)

(目的)

第1条 この条例は、ごみのポイ捨てやペットのふんの放置などをしない・させないという日常生活におけるルールやマナーを守り育て、自らの生活環境の美化を通して、清々しい快適な環境づくりを進めることを目的とする。

(定義)

第2条 この条例において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

- (1) ポイ捨て 飲料容器等を定められた場所以外に捨てること及びペットのふんを放置することをいう。
- (2) 市民等 市民及び旅行又は仕事若しくは通学などのため市内に滞在し、又は市内を通過する者をいう。
- (3) 事業者 市内において事業活動を行うすべての者をいう。
- (4) 土地所有者等 土地を所有し、占用し、又は管理する者をいう。
- (5) 飲料容器等 飲食料を収納していた缶、びん、ペットボトル、包装紙、ビニール袋その他の容器包装物及びたばこの吸い殻、飲食物の食べかす、チューインガムの噛みかす、紙くずその他これらに類する散乱の原因となる物をいう。

(市の責務)

第3条 市は、この条例の目的を達成するため、市民等、事業者及び土地利用者等に対して意識の啓発を行うとともに、環境美化に関する計画の策定など必要な施策の推進に努めなければならない。

(市民等の責務)

第4条 市民等は、次の各号に掲げる事項を励行するものとする。

- (1) ポイ捨てをしないこと。
- (2) 屋外で喫煙するときは、吸い殻入れを携行し、歩行中に喫煙をしないこと。
- (3) 自動車の車内に飲料容器等を収納するための容器を備えること。
- (4) ペットを散歩させるときはふんを持ち帰るための用具を携行すること。
- (5) 自宅周辺の清掃を行うとともに、市が実施する施策に協力すること。

(事業者の責務)

第5条 事業者は、次の各号に掲げる事項を励行するものとする。

- (1) ポイ捨てをしないこと。
- (2) 飲料容器等の散乱の防止に関し、従業

員及び消費者の意識の啓発を行うこと。

(3) ごみになる容器・包装等をできるだけ少なくすること。

(4) 事業所及びその周辺において、清掃活動を行うこと。

(5) 市が実施する施策に協力すること。

(土地所有者等の責務)

第6条 土地所有者等は、次の各号に掲げる事項を励行するものとする。

(1) 自己の所有し、占用し、又は管理する土地にポイ捨てが行われないようにするための必要な措置を講ずること。

(2) 自己の所有し、占用し、又は管理する土地は、常に清潔を保つこと。

(3) 市が実施する施策に協力すること。

(自動販売機の管理)

第7条 自動販売機を設置して飲食料やたばこ等を販売する者は、飲料容器等の散乱を防止するため、自動販売機の付近に別に規則で定める回収容器を設置しなければならない。

2 回収容器の設置者は、回収容器の適正な管理に努めるとともに、その回収した飲料容器等の再資源化に努めるなど、自らの責任において適性に処理しなければならない。

(美化協定)

第8条 町内会、商店街、学校、事業所、ボランティア団体その他地域の中で美化活動を実施しようとする団体は、市と美化協定を締結することができる。

2 市は、前項の規定による美化協定を締結したときは、その団体に対して別に定める支援を行うことができる。

3 市は、第1項に規定する美化協定を締結したときは、その旨を市民に公表するものとする。

(立入調査)

第9条 市長は、この条例を施行するため必要があると認めるときは、その職員に他人の土地又は自動販売機の設置場所等に立ち入り、必要な調査をさせることができる。

2 前項の規定により立入調査をする職員は、その身分を示す証明書を携帯し、関係人の請

求があったときは、これを掲示しなければならない。

3 第1項の規定による立入調査の権限は、犯罪調査のために認められたものと解してはならない。

(指導・勧告)

第10条 市長は、第4条第1号、同条第4号、第5条第1号、第6条第1号、同条第2号又は第7条第1項に違反した者に対し、必要な措置を講ずるよう指導することができる。

2 市長は、前項による指導に従わない者に対して、必要な措置を講ずるよう文書により勧告することができる。

(関係法令の活用)

第11条 市長は、この条例の目的を達成するため、関係法令にある罰則規定の積極的な活用を図るものとする。

(規則への委任)

第12条 この条例の施行に関し必要な事項は、規則で定める。

附 則

この条例は、平成13年10月1日から施行する。ただし、第7条及び第8条の規定は平成14年4月1日から施行する。

2 環境基準・規制基準等

資料1 大気汚染に係る環境基準等

大気汚染に係る環境基準

(昭和48年5月8日環境庁告示第25号)

物質	環境上の条件	測定方法
二酸化いおう	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。	溶液誘電率法又は紫外線蛍光法
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。	非分散型赤外分析計を用いる方法
浮遊粒子状物質	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること。	濾過捕集による重量濃度測定方法又はこの方法によって測定された重量濃度と直線的な関係を有する量が得られる光散乱法、圧電天びん法若しくはベータ線吸収法
光化学オキシダント	1時間値が0.06ppm以下であること。	中性ヨウ化カリウム溶液を用いる吸光光度法若しくは電量法、紫外線吸収法又はエチレンを用いる化学発光法
備考 1 浮遊粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、その粒径が10μm以下のものをいう。 2 光化学オキシダントとは、オゾン、パーオキシアセチルナイトレートその他の光化学反応により生成される酸化性物質（中性ヨウ化カリウム溶液からヨウ素を遊離するものに限り、二酸化窒素を除く。）をいう。		

二酸化窒素に係る環境基準

(昭和53年7月11日環境庁告示第38号)

物質	環境上の条件	測定方法
二酸化窒素	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。	ザルツマン試薬を用いる吸光光度法又はオゾンを用いる化学発光法
備考 1 環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域又は場所については、適用しない。		

ベンゼン等による大気汚染に係る環境基準

(平成9年2月4日環境庁告示第4号)

物質	環境上の条件	測定方法
ベンゼン	1年平均値が0.003mg/m ³ 以下であること。	キャニスター若しくは捕集管により採取した試料をガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法又はこれと同等以上の性能を有すると認められる方法
トリクロロエチレン	1年平均値が0.2mg/m ³ 以下であること。	キャニスター若しくは捕集管により採取した試料をガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法又はこれと同等以上の性能を有すると認められる方法
テトラクロロエチレン	1年平均値が0.2mg/m ³ 以下であること。	キャニスター若しくは捕集管により採取した試料をガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法又はこれと同等以上の性能を有すると認められる方法
ジクロロメタン	1年平均値が0.15mg/m ³ 以下であること。	キャニスター若しくは捕集管により採取した試料をガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法又はこれと同等以上の性能を有すると認められる方法

資料2 大気の汚染に係る規制基準等

1 硫黄酸化物の排出基準（K 値規制）

排出基準は、次式により算出した硫黄酸化物量。

$$q = K \times 10^{-3} \times H_e^2$$

q：硫黄酸化物量（単位：0℃、1 気圧の状態に換算した量、Nm³/h）

H_e：補正された排出口の高さ（m）

K：規制される区域ごとに定められた値（網走市は、K=17.5）

- 注 1 既設（昭和 60 年 9 月 9 日以前に設置工事に着手されたもの）の小型ボイラーは、当分の間適用しない。
2 昭和 60 年 9 月 10 日から昭和 63 年 9 月 9 日までの間に設置工事に着手される更新の小型ボイラーは、昭和 63 年 9 月 10 日から適用。
3 既設（昭和 63 年 1 月 31 日以前から設置工事に着手されたもの）のガスタービン・ディーゼル機関は、平成 3 年 2 月 1 日から適用。
ただし、排出ガス量 1 万 Nm³/h 以下の施設は当分の間適用猶予。

2 窒素酸化物の規制基準

大気汚染防止法施行規則に基づき附則別表に掲げる窒素酸化物の量は、次の式で換算された値である。

$$C = \frac{21 - O_n}{21 - O_s} \times C_s$$

C：窒素酸化物の量（単位 cm³/Nm³）

O_n：附則別表に掲げる O_n 値

O_s：排出ガス中の酸素の濃度（当該濃度が 20%を超える場合にあっては、20%とする。）

C_s：窒素酸化物の濃度を温度 0℃、圧力 1 気圧の状態における排出ガス 1m³中の量に換算したもの（単位 cm³/Nm³）

窒素酸化物の規制基準（抄）

大気汚染防止法施行令別表第1の項	ばい煙発生施設の 種類 (注1)	規模 最大排出 ガス量 万 Nm ³ /h (注2)	On (%)	排出基準 (cm ³ /Nm ³)						
				昭和48年8月9日までに設置された施設	昭和48年8月10日から昭和50年12月9日までに設置された施設	昭和50年12月10日から昭和52年6月17日までに設置された施設 昭和52年6月18日から昭和52年9月9日までに設置された液体燃焼ボイラー	昭和52年6月18日から昭和54年8月9日までに設置された施設	昭和54年8月10日から昭和58年9月9日までに設置された施設	昭和58年9月10日から昭和62年3月31日までに設置された施設	昭和62年4月1日以降に設置された施設
1 (注3) (注4) (注5) (注6)	ガス専焼ボイラー	4～10	5	130	130	130	100	100	100	100
		1～4	5	150	150	130	130	130	130	130
		1未満	5	150	150	150	150	150	150	150
	固体燃焼ボイラー	4～10	6	450	350	300	300	300	250 (注10)	250
		0.5～4	6	450	380	350	350	350	350	350
		0.5未満	6	480	480	480	380	380	350	350
	液体燃焼ボイラー	4～10	4	190	180	150	150	150	150	150
		1～4	4	230	230	150	150	150	150	150
		1未満	4	250	250	250	180	180	180	180
2	ガス発生炉・加熱炉 (注7)		7	170	170	170	170	150	150	150
11	乾燥炉		16	250	250	250	250	230	230	230
13	廃棄物焼却炉 (連続炉)	4以上	12	300	300	300	250	250	250	250
		4未満	12	300	300	300	300	250	250	250
	廃棄物焼却炉 (連続炉以外) (注8)	4以上	12				250	250	250	250
				昭和63年1月31日までに設置された施設	昭和63年2月1日から平成元年7月31日までに設置された施設	平成元年8月1日から平成3年1月31日までに設置された施設	平成3年2月1日から平成6年1月31日までに設置された施設	平成6年2月1日以降に設置された施設		
29	ガス専焼ガスタービン (注9)	4.5以上	16		70	70	70	70	70	
		4.5未満	16		90	70	70	70	70	
	液体燃焼ガスタービン (注9)	4.5以上	16		100	100	70	70	70	
		4.5未満	16		120	100	70	70	70	
30	ディーゼル機関 (注9)	シリンダー内径400mm以上	13		1600	1400	1200	1200	1200	
		シリンダー内径400mm未満	13		950	950	950	950	950	
31	ガス機関 (注9)		0	平成5年2月1日から2000	2000	2000	1000	600	600	
32	ガソリン機関 (注9)		0	平成5年2月1日から2000	2000	2000	1000	600	600	

(注1) 電気炉（熱源として電気を使用するもの）を除く

(注2) 大規模なものは省略

(注3) 石炭、原油タールを燃焼するものは省略

(注4) 硫黄酸化物処理施設が付属している液体燃焼ボイラーは省略

(注5) 液体燃焼の水管、炉筒煙管ボイラーのうち昭和52年9月10日に設置された排出ガス量が0.5万 Nm³/h 未満の過負荷燃焼のものは、適用外

(注6) 小型ボイラー（伝熱面積10m²未満かつ重油換算燃焼能力50l/h以上）に対する特則

ガス専焼ボイラー、A重油専焼ボイラー、既設ボイラー（昭和60年9月9日までに設置されたもの）は適用除外

	昭和60年9月10日から平成2年9月9日までに設置	平成2年9月10日以降に設置
固体燃料ボイラー	350	350
液体燃料ボイラー	300	260

(注7) 水素製造用（天井バーナー燃焼法のものに限る）は省略

(注8) 浮遊回転燃焼式、特殊廃棄物は省略

(注9) 非常用は適用除外

(注10) 昭和62年3月31日までに設置された施設は300cm³/Nm³

3 ばいじんの規制基準

大気汚染防止法施行規則に基づき附則別表に掲げるばいじんの量は、次の式で換算された値である。

$$C = \frac{21 - O_n}{21 - O_s} \times C_s$$

C：ばいじんの量（単位 g/Nm³）

O_n：附則別表に掲げる O_n 値

O_s：排出ガス中の酸素の濃度（当該濃度が 20%を超える場合にあっては、20%とする。）

C_s：ばいじんの濃度を温度 0℃、圧力 1 気圧の状態における排出ガス 1m³中の量に換算したもの（単位 g/Nm³）

ばいじんの規制基準（抄）

大気汚染防止法施行令別表第 1 の項	ばい煙発生施設の種類の		排出ガス量 区分 (万 Nm ³ /h) (注 1)	On (%)	排出基準 (g/Nm ³)	
					昭和 57 年 5 月 31 日までに設置された施設	昭和 57 年 6 月 1 日以降に設置された施設
1	ボイラー (注 2) (注 3)	ガス専焼	4 以上	5	0.05	0.05
			4 未満	5	0.10	0.10
		重油その他の液体燃料（黒液を除く）専焼	4～20	4	0.18	0.15
		料（黒液を除く）専焼	1～4	4	0.25	0.25
		ガス・液体燃料混焼	1 未満	Os	0.30	0.30
		上記以外		Os	0.40	0.30
2	ガス発生炉			7	0.05	0.05
	加熱炉			7	0.10	0.10
11	乾燥炉（注 4）	骨材乾燥炉	2 以上	16	0.50	0.50
			2 未満	16	0.60	0.50
		その他	1～4	16	0.30	0.20
			1 未満	16	0.35	0.20
13	廃棄物焼却炉	焼却能力 4t/h 以上		12	0.08	0.04
		焼却能力 2～4t/h		12	0.15	0.08
		焼却能力 2t/h 未満		12	0.25	0.15
				昭和 60 年 1 月 31 日までに設置された施設	昭和 60 年 2 月 1 日以降に設置された施設	
29	ガスタービン（注 5）			16		0.05
30	ディーゼル機関（注 5）			13		0.10
31	ガス機関（注 5）			0	0.05	0.05
32	ガソリン機関（注 5）			0	0.05	0.05

（注 1）大規模なものは省略

（注 2）小型ボイラー（伝熱面積が 10m² 未満かつ重油換算燃焼能力 50t/h 以上）に対する特別

ガス専焼ボイラー、灯油、軽油、A 重油専焼ボイラー、既設ボイラー（昭和 60 年 9 月 9 日までに設置されたもの）は適用除外

	昭和 60 年 9 月 10 日から平成 2 年 9 月 9 日までに設置	平成 2 年 9 月 10 日以降に設置
固体燃料ボイラー	0.50	0.30
液体燃料ボイラー	0.50	0.30

（注 3）黒液燃焼、石炭燃焼は省略

（注 4）直接熱風乾燥炉では O_n は適用猶予

（注 5）非常用は適用猶予

資料3 人の健康の保護に関する公共用水域及び地下水質の環境基準

項 目	基準値	公共用水域の水質汚濁に係る環境基準	地下水質の環境基準	〔参考〕水道水の水質基準
カドミウム		0.01mg/L 以下	0.01mg/L 以下	0.01mg/L 以下
全シアン		検出されないこと。	検出されないこと。	シアン 0.01mg/L 以下
鉛		0.01mg/L 以下	0.01mg/L 以下	0.01mg/L 以下
六価クロム		0.05mg/L 以下	0.05mg/L 以下	0.05mg/L 以下
砒素		0.01mg/L 以下	0.01mg/L 以下	0.01mg/L 以下
総水銀		0.0005mg/L 以下	0.0005mg/L 以下	水銀 0.0005mg/L 以下
アルキル水銀		検出されないこと。	検出されないこと。	
PCB		検出されないこと。	検出されないこと。	—
ジクロロメタン		0.02mg/L 以下	0.02mg/L 以下	0.02mg/L 以下
四塩化炭素		0.002mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.002mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン		0.004mg/L 以下	0.004mg/L 以下	0.004mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン		0.02mg/L 以下	0.02mg/L 以下	0.02mg/L 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン		0.04mg/L 以下	0.04mg/L 以下	0.04mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン		1mg/L 以下	1mg/L 以下	0.3mg/L 以下
1,1,2-トリクロロエタン		0.006mg/L 以下	0.006mg/L 以下	0.006mg/L 以下
トリクロロエチレン		0.03mg/L 以下	0.03mg/L 以下	0.03mg/L 以下
テトラクロロエチレン		0.01mg/L 以下	0.01mg/L 以下	0.01mg/L 以下
1,3-ジクロロプロペン		0.002mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.002mg/L 以下
チウラム		0.006mg/L 以下	0.006mg/L 以下	0.006mg/L 以下
シマジン		0.003mg/L 以下	0.003mg/L 以下	0.003mg/L 以下
チオベンカルブ		0.02mg/L 以下	0.02mg/L 以下	0.02mg/L 以下
ベンゼン		0.01mg/L 以下	0.01mg/L 以下	0.01mg/L 以下
セレン		0.01mg/L 以下	0.01mg/L 以下	0.01mg/L 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素		10mg/L 以下	10mg/L 以下	10mg/L 以下
ふっ素		0.8mg/L 以下	0.8mg/L 以下	0.8mg/L 以下
ほう素		1mg/L 以下	1mg/L 以下	1.0mg/L 以下
備 考		平成 15 年 11 月 5 日環境庁告示 ・ 海域については、ふっ素及びほう素の基準値は適用しない。	平成 11 年 2 月 22 日環境庁告示	平成 15 年 5 月 30 日厚生労働省令
		・ 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。 ・ 「検出されないこと」とは、別に定める検定方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。 ・ 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、別に定める検定方法により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数 0.2259 を乗じたものと別に定める検定方法により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数 0.3045 を乗じたものの和とする。		

資料4 生活環境の保全に関する環境基準

1 河川

(1) 河川（湖沼を除く。）

ア

項目 類型	利用目的の適応性	基準値					該当水域
		水素イオン 濃度 (pH)	生物化学的 酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数	
AA	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	1mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	50MPN/ 100mL 以下	第1の2 の(2) により 水域類 型ごと に指定 する水 域
A	水 道 2 級 水 産 1 級 水浴及び B 以下の 欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	2mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	1,000MPN/ 100mL 以下	
B	水 道 3 級 水 産 2 級 及び C 以下の欄に 掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	3mg/L 以下	25mg/L 以下	5mg/L 以上	5,000MPN/ 100mL 以下	
C	水 産 3 級 工 業 用 水 1 級 及び D 以下の欄に 掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	5mg/L 以下	50mg/L 以下	5mg/L 以上	—	
D	工 業 用 水 2 級 農 業 用 水 及び E の欄に掲げ るもの	6.0 以上 8.5 以下	8mg/L 以下	100mg/L 以下	2mg/L 以上	—	
E	工 業 用 水 3 級 環 境 保 全	6.0 以上 8.5 以下	10mg/L 以下	ごみ等の浮 遊が認めら れないこと。	2mg/L 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 農業利用水点については、水素イオン濃度 6.0 以上 7.5 以下、溶存酸素量 5mg/L 以上とする（湖沼もこれに準ずる）。							

(注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

2 水道1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの

水道2級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの

水道3級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの

3 水産1級：ヤマメ、イワナ等貧腐水性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

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

水産3級：コイ、フナ等、β - 中腐水性水域の水産生物用

4 工業用水1級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの

工業用水2級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの

工業用水3級：特殊の浄水操作を行うもの

5 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

イ

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値	該当水域
		全亜鉛	
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れらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L 以下	第 1 の 2 の (2) により水域類型ごとに指定する水域
生物特 A	生物 A の水域のうち、生物 A の欄に掲げる水生生物の産卵場(繁殖場) 又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L 以下	
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餌生物が生息する水域	0.03mg/L 以下	
生物特 B	生物 B の水域のうち、生物 B の欄に掲げる水生生物の産卵場(繁殖場) 又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L 以下	
備考			
1 基準値は、年間平均値とする（湖沼、海域もこれに準ずる。）			

(2) 湖沼（天然湖沼及び貯水量 1,000 万立方メートル以上であり、かつ、水の滞留時間が 4 日間以上である人工湖）

ア

項目 類型	利用目的の適応性	基準値					該当水域
		水素イオン 濃度 (pH)	化学的酸素 要求量 (COD)	浮遊物質量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数	
AA	水道 1 級 水産 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	1mg/L 以下	1mg/L 以下	7.5mg/L 以上	50MPN/ 100mL 以下	第1の2 の(2) により 水域類 型ごと に指定 する水 域
A	水道 2、3 級 水産 2 級 水浴及び B 以下の 欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	3mg/L 以下	5mg/L 以下	7.5mg/L 以上	1,000MPN/ 100mL 以下	
B	水産 3 級 工業用水 1 級 農業用水 及び C 以下の欄に 掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	5mg/L 以下	15mg/L 以下	5mg/L 以上	—	
C	工業用水 2 級 環境保全	6.0 以上 8.5 以下	8mg/L 以下	ごみ等の浮 遊が認めら れないこと	2mg/L 以上	—	
備考 水産 1 級、水産 2 級及び水産 3 級については、当分の間、浮遊物質量の項目の基準値は適用しない。							

- (注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境の保全
 2 水道 1 級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
 水道 2 級、3 級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作、又は、前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
 3 水産 1 級：ヒメマス等貧栄養湖型の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
 水産 2 級：サケ科魚類及び及びアユ等貧栄養湖型の水域の水産生物用及び水産 3 級の水産生物用
 水産 3 級：コイ、フナ等富栄養湖型の水域の水産生物用
 4 工業用水 1 級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
 工業用水 2 級：薬品注入等による高度の浄水操作、又は、特殊な浄水操作を行うもの
 5 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

イ

項目 類型	利用目的の適応性	基準値		該当水域
		全窒素	全磷	
I	自然環境保全及びⅡ以下の欄に掲げるもの	0.1mg/L 以下	0.005mg/L 以下	第 1 の 2 の (2) により 水域類型ご とに指定す る水域
Ⅱ	水道 1、2、3 級（特殊なものを除く。） 水産 1 種 水浴及びⅢ以下の欄に掲げるもの	0.2mg/L 以下	0.01mg/L 以下	
Ⅲ	水道 3 級（特殊なもの）及びⅣ以下の欄に掲 げるもの	0.4mg/L 以下	0.03mg/L 以下	
Ⅳ	水産 2 種及びⅤの欄に掲げるもの	0.6mg/L 以下	0.05mg/L 以下	
Ⅴ	水産 3 種 工業用水 農業用水 環境保全	1mg/L 以下	0.1mg/L 以下	
備考				
1 基準値は、年間平均値とする。				
2 水域類型の指定は、湖沼植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある湖沼について行うものとし、全窒素の項目の基準値は、全窒素が湖沼植物プランクトンの増殖の要因となる湖沼について適用する。				
3 農業用水については、全磷の項目の基準値は適用しない。				

- (注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
 2 水道 1 級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
 水道 2 級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
 水道 3 級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの（「特殊なもの」とは、臭気物質の除去が可能な特殊な浄水操作を行うものをいう。）
 3 水産 1 種：サケ科魚類及びアユ等の水産生物用並びに水産 2 種及び水産 3 種の水産生物用
 水産 2 種：ワカサギ等の水産生物用及び水産 3 種の水産生物用
 水産 3 種：コイ、フナ等の水産生物用
 4 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

ウ

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値	該当水域
		全亜鉛	
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れらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L 以下	第 1 の 2 の(2) により水域類 型ごとに指定 する水域
生物特 A	生物 A の水域のうち、生物 A の欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L 以下	
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餌生物が生息する水域	0.03mg/L 以下	
生物特 B	生物 B の水域のうち、生物 B の欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L 以下	

2 海域

ア

項目 類型	利用目的の適応性	基準値					該当水域
		水素イオン 濃度 (pH)	化学的酸素 要求量 (COD)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数	n－ヘキサ ン抽出物質 (油分等)	
A	水産1級 水浴 自然環境保全 及びB以下の欄に 掲げるもの	7.8以上 8.3以下	2mg/L以下	7.5mg/L以上	1,000MPN/ 100mL以下	検出されな いこと	第1の2 の(2) により 水域類 型ごと に指定 する水 域
B	水産2級 工業用水 及びCの欄に掲げ るもの	7.8以上 8.3以下	3mg/L以下	5mg/L以上	－	検出されな いこと	
C	環境保全	7.0以上 8.3以下	8mg/L以下	2mg/L以上	－	－	
備考 水産1級のうち、生食用原料カキの養殖の利水点については、大腸菌群数の70MPN/100mL以下とする。							

- (注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
 2 水産1級：マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用及び水産2級の水産生物用
 水産2級：ボラ、ノリ等の水産生物用
 3 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

イ

項目 類型	利用目的の適応性	基準値		該当水域
		全窒素	全磷	
I	自然環境保全及びⅡ以下の欄に掲げるもの（水産２種及び３種を除く。）	0.2mg/L 以下	0.02mg/L 以下	第 １ の ２ の （２）により 水域類型ご とに指定す る水域
Ⅱ	水産 1 種 水浴及びⅢ以下の欄に掲げるもの（水産 2 種 及び水産 3 種を除く。）	0.3mg/L 以下	0.03mg/L 以下	
Ⅲ	水産 2 種及びⅣの欄に掲げるもの（水産 3 種 を除く。）	0.6mg/L 以下	0.05mg/L 以下	
Ⅳ	水産 3 種 工業用水 生物生息環境保全	1mg/L 以下	0.09mg/L 以下	
備考				
1 基準値は、年間平均値とする。				
2 水域類型指定は、海洋植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある海域について行うものとする。				

- (注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
 2 水産1種：底生魚介類を含め多様な水産生物がバランス良く、かつ、安定して漁獲される
 水産2種：一部の底生魚介類を除き、魚類を中心とした水産生物が多獲される
 水産3種：汚濁に強い特定の水産生物が主に漁獲される
 3 生物生息環境保全：年間を通して底生生物が生息できる限度

ウ

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値	該当水域
		全亜鉛	
生物A	水生生物の生息する水域	0.02mg/L以下	第1の2の(2) により水域類 型ごとに指定 する水域
生物特A	生物Aの水域のうち、水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔 の生育場として特に保全が必要な水域	0.01mg/L以下	

資料5 排水基準を定める総理府令について

1 環境庁長官が総理府令で定める排水基準（一律排水基準）

(1) 有害物質に係る排水基準

有害物質の種類	許容限度	有害物質の種類	許容限度
カドミウム及びその化合物	0.1mg/L	1,1,1 - トリクロロエタン	3mg/L
シアン化合物	1mg/L	1,1,2 - トリクロロエタン	0.06mg/L
有機燐化合物	1mg/L	1,3 - ジクロロプロペン	0.02mg/L
鉛及びその化合物	0.1mg/L	チウラム	0.06mg/L
六価クロム化合物	0.5mg/L	シマジン	0.03mg/L
砒素及びその化合物	0.1mg/L	チオベンカルブ	0.2mg/L
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005mg/L	ベンゼン	0.1mg/L
アルキル水銀化合物	検出されないこと	セレン及びその化合物	0.1mg/L
PCB	0.003mg/L	ほう素及びその化合物	10mg/L（海域以外）
トリクロロエチレン	0.3mg/L		230mg/L（海域）
テトラクロロエチレン	0.1mg/L	ふっ素及びその化合物	8mg/L（海域以外）
ジクロロメタン	0.2mg/L		15mg/L（海域）
四塩化炭素	0.02mg/L	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	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 100mg/L
1,2 - ジクロロエタン	0.04mg/L		
1,1 - ジクロロエチレン	0.2mg/L		
シス - 1,2 - ジクロロエチレン	0.4mg/L		

(2) 生活環境項目に係る排水基準

ア 一般項目								
項目	pH		BOD	COD	SS	大腸菌群数	窒素	燐
許容限度	河川湖沼	海域	160mg/L (日間平均 120mg/L)	160mg/L (日 間平均 120mg/L)	200mg/L (日 間平均 150mg/L)	日間平均 3,000 個/cm ³	120mg/L (日 間平均 60mg/L)	16mg/L (日間平均 8mg/L)
	5.8～8.6	5.0～9.0						
イ 特殊項目								
項目	油分 (n - ヘキサン抽出物質)		フェノール 類	銅	亜鉛	鉄 (溶解性)	マンガン (溶解性)	クロム
	鉱油類	動物植物 油脂類						
許容限度	5mg/L	30mg/L	5mg/L	3mg/L	5mg/L	10mg/L	10mg/L	2mg/L
備考								
1 「日間平均」による許容限度は、一日の排出水の平均的な汚染状態について定めたものである。 2 この表に掲げる排水基準は、一日当たりの平均的な排出水の量が 50m ³ 以上である工場又は事業場に係る排出水に適用する。 3 水素イオン濃度及び溶解性鉄含有量についての排水基準は、硫黄鉱業（硫黄と共存する硫化鉄鉱を掘採する鉱業を含む。）に属する工場又は事業場に係る排出水については適用しない。 4 水素イオン濃度、銅含有量、亜鉛含有量、溶解性鉄含有量、溶解性マンガン含有量及びクロム含有量についての排水基準は、水質汚濁防止法施行令及び廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令の一部を改正する政令の施行の際現にゆう出している温泉を利用する旅館業に属する事業場に係る排出水については、当分の間、適用しない。 5 BOD についての排水基準は、海域及び湖沼以外の公共用水域に排出される排出水に限って適用し、COD についての排水基準は海域及び湖沼に排出される排出水に限って適用する。 6 窒素含有量についての排水基準は、窒素が湖沼植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼として環境大臣が定める湖沼、海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらす海域（湖沼であって水の塩素イオン含有量が 9,000mg/L を超えるものを含む。以下同じ。）として環境大臣が定める海域及びこれらに流入する公共用水域に排出される排出水に限って適用する。 7 燐含有量についての排水基準は、燐が湖沼植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼として環境大臣が定め湖沼、海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある海域として環境大臣が定める海域及びこれらに流入する公共用水域に排出される排出水に限って適用する。								

2 北海道が条例で定める排水基準（上乘せ排水基準）

（1）有害物質に係る排水基準

適用区域	項目 対象業種	カドミウム (mg/L)	シアン (mg/L)	有機燐 (mg/L)	六価クロム (mg/L)	砒素 (mg/L)	総水銀 (mg/L)	適用期間等
		許容限度	許容限度	許容限度	許容限度	許容限度	許容限度	
網走海域	全業種 (2,000m ³ 以上)	0.01	検出されないこと	検出されないこと	0.05	0.05	0.0005	
能取湖水域	全業種	0.01	検出されないこと	検出されないこと	0.05	0.05	0.0005	

備考

- 1 対象業種欄の（ ）内の m³ は、1 日当たりの平均的な排出水の量を表す。
- 2 「検出されないこと」とは、排水基準を定める総理府令の規定に基づく環境庁長官が定める排水基準に係る検定方法（昭和 49 年 9 月 30 日環境庁告示第 64 号）により排出水を検定した場合において、その結果が当該検定方法の定量限界を下回ることをいう。
- 3 この表に掲げる砒素及びその化合物についての排水基準は、水質汚濁防止法施行令及び廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令の一部を改正する政令（昭和 49 年政令第 363 号）の施行の日（昭和 49 年 12 月 1 日）において現にゆう出している温泉（温泉法第 2 条第 1 項に規定するものをいう。以下同じ。）を利用する旅館業に属する事業場に係る排出水については、当分の間適用しない。

（2）生活環境項目に係る排水基準（一般項目）

適用区域	項目 対象業種	BOD (mg/L)		SS (mg/L)		適用期間等
		許容限度	日間平均	許容限度	日間平均	
網走川水域	肉製品製造業	80	60	70	50	
	乳製品製造業（1,000m ³ 以上）	80	60	70	50	
	野菜かん詰め製造業	80	60			
	マッシュポテト製造業	120	100	60	50	4 月～12 月
				120	100	1 月～3 月
	てん菜糖製造業	150	120	80	70	4 月～12 月
				160	140	1 月～3 月
	魚粉飼料製造業（フィッシュソリュブル製造業を含む）	80	60	70	50	
	と畜業（30m ³ 以上）	80	60	70	50	
	し尿処理施設（し尿浄化槽を除く）	40	30	90	70	
	し尿浄化槽（S46.9.23 以前に設置されたもの）	120	90			
	し尿浄化槽（S46.9.24 から S47.9.30 までの間に設置されたもの）	80	60			
	し尿浄化槽（S47.10.1 以後に設置されたもの）	40	30	90	70	
	下水道終末処理施設（活性汚泥法又は標準散水ろ床法によるもの）		20		70	
	下水道終末処理施設（高速散水ろ床法又はモディファイド・エアレーション法等によるもの）		60		120	

適用 区域	項目 対象業種	COD (mg/L)		SS (mg/L)		適用期間等
		許容限度	日間平均	許容限度	日間平均	
網 走 海 域	水産食料品製造業 (20m ³ 以上 50m ³ 未満)	1,300	1,000			
	魚粉飼料製造業(フィッシュソリュブル製造業を含む)(50m ³ 未満)	780	600			
能 取 湖 水 域	し尿処理施設(し尿浄化槽を除く)	40	30	90	70	

備考

- 1 対象業種欄の()内のm³は、1日当たりの平均的な排出水の量を表す。
- 2 この表に掲げる排水基準は、表中に特別の定めがない限り1日当たりの平均的な排出水の量が50m³以上である工場又は事業場に係る排水水について適用する。

(3) 生活環境項目に係る排水基準(特殊項目)

適用区域	項目 対象業種	n - ヘキサン抽出物質 鉱油類含有量 (mg/L)	フェノール類 (mg/L)	銅 (mg/L)	亜鉛 (mg/L)	溶解性鉄 (mg/L)	溶解性マンガン (mg/L)	ふっ素 (mg/L)	適用期間等
		許容限度	許容限度	許容限度	許容限度	許容限度	許容限度	許容限度	
能取湖水域	全業種	1	1						

備考

- 1 この表に掲げる排水基準は、1日当たりの平均的な排出量が50m³以上である工場又は事業場に係る排水水について適用する。

3 暫定排水基準

(1) 暫定排水基準（平成 20 年 9 月 30 日まで適用）

項 目	業 種	許容限度（日間平均）
窒素含有量（mg/L）	天然ガス鉱業	160（150）
	畜産農業	190（150）
	酸化銀製造業	240（210）
	酸化コバルト製造業	900（750）
	黄鉛顔料製造業	1,300（950）
	バナジウム化合物製造業及びモリブデン化合物の塩析工程を有するものに限る。）	6,000（5,000）
燐含有量（mg/L）	畜産農業	30（24）
	燐化合物製造業（縮合燐酸塩製造工程を有するものに限る。）	40（10）
備考		
1 「日間平均」による許容限度は、1 日の排出水の平均的な汚染状態について定めたものである。		
2 この表に掲げる排水基準は、1 日当たりの平均的な排出水の量が 50m ³ 以上である工場又は事業場に係る排出水について適用する。		
3 この表に掲げる窒素含有量についての排水基準は、窒素が海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある海域として環境大臣が定める海域及びこれに流入する公共用水域（窒素に係る特定湖沼及びこれに流入する公共用水域を除く。）に排出される排出水に限って適用する。		
4 この表に掲げる燐含有量についての排水基準は、燐が海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある海域として環境大臣が定める海域及びこれに流入する公共用水域（燐に係る特定湖沼及びこれに流入する公共用水域を除く。）に排出される排出水に限って適用する。		
5 この表の左欄に掲げる項目ごとに同表の中欄に掲げる業種に属する工場又は事業場が同時に他の業種に属する場合において、省令別表第 2（一律排水基準生活環境項目）又はこの表によりその業種つき異なる許容限度の排水基準が定められているときは、当該工場又は事業場に係る排出水については、それらの排水基準のうち、最大の許容限度のものを適用する。		
6 この表に掲げる排水基準は、工場又は事業場に係る污水等を処理する事業場に係る排出水については、当該事業場が当該工場又は事業場の属する業種に属するものとみなして適用する。この場合において、省令別表第 2（一律排水基準生活環境項目）又はこの表により当該工場又は事業場が属する業種につき異なる許容限度の排水基準が定められているときは、当該工場又は事業場に係る排出水については、それらの排水基準のうち、最大の許容限度のものを適用する。		

(2) 暫定排水基準（平成 19 年 6 月 30 日まで適用）

有害物質の種類	業種その他の区分	許容限度
ほう素及びその化合物（mg/L）	ほうろう鉄器製造業（海域以外の公共用水域に排水水を排出するものに限る。）	50
	うわ薬製造業（ほうろううわ薬製造するものであり、かつ、海域以外の公共用水域に排水水を排出するものに限る。）	
	貴金属製造・再生業（海域以外の公共用水域に排水水を排出するものに限る。）	
	電気めっき業（海域以外の公共用水域に排水水を排出するものに限る。）	
	下水道（旅館業（温泉（温泉法（昭和 23 年法律第 125 号）第 2 条第 1 項に規定するものをいう。以下同じ。）を利用するものに限る。）に属する特定事業場から排出される水を受け入れている下水道終末処理施設を有するもので一定のものであり、かつ、海域以外の公共用水域に排水水を排出するものに限る。）	
	ほう酸製造業（海域以外の公共用水域に排水水を排出するものに限る。）	100
	金属鉱業（海域以外の公共用水域に排水水を排出するものに限る。）	150
	粘土かわら製造業（うわ薬かわらを製造するものであり、かつ、海域以外の公共用水域に排水水を排出するものに限る。）	
	うわ薬製造業（うわ薬かわらの製造に供するものを製造するものであり、かつ、海域以外の公共用水域に排水水を排出するものに限る。）	
	旅館業（温泉を利用するものに限る。）	500

有害物質の種類	業種その他の区分	許容限度
ふっ素及びその化合物 (mg/L)	貴金属製造・再生業（1日当たりの平均的な排水の量が50m ³ 未満であり、かつ、海域以外の公共用水域に排水を排出するものに限る。）	12
	プラスチック金属複合板製造業（海域以外の公共用水域に排水を排出するものに限る。）	13
	非鉄金属製錬・精製業（海域以外の公共用水域に排水を排出するもの限り、貴金属製造・再生業を除く。）	
	化学肥料製造業（海域以外の公共用水域に排水を排出するものに限る。）	15
	ふっ化水素酸製造業（海域以外の公共用水域に排水を排出するものに限る。）	
	ほうろう鉄器製造業（1日当たりの平均的な排水の量が50m ³ 以上であり、かつ、海域以外の公共用水域に排水を排出するものに限る。）	
	うわ薬製造業（1日当たりの平均的な排水の量が50m ³ 以上であり、かつ、ほうろううわ薬を製造するものであ海域以外に公共用水域に排水を排出するものに限る。）	
	貴金属製造・再生業（1日当たりの平均的な排水の量が50m ³ 以上であり、かつ、海域以外の公共用水域に排水を排出するものに限る。）	
	電気めっき業（1日当たりの平均的な排水の量が50m ³ 以上であり、かつ、海域以外の公共用水域に排水を排出するものに限る。）	
	旅館業（1日当たりの平均的な排水の量が50m ³ 以上であり、水質汚濁防止法施行令及び廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令の一部を改正する政令（昭和49年政令第363号。以下「改正政令」という。）の施行の際現にゆう出している温泉を利用する旅館業には属しないもので、かつ、温泉を利用するもので海域以外の公共用水域に排水を排出するものに限る。）	
	ほうろう鉄器製造業（1日当たりの平均的な排水の量が50m ³ 未満であるものに限る。）	25
	うわ薬製造業（1日当たりの平均的な排水の量が50m ³ 未満であり、かつ、ほうろううわ薬を製造するものに限る。）	
	電気めっき業（1日当たりの平均的な排水の量が50m ³ 未満であるものに限る。）	50
	旅館業（1日当たりの平均的な排水の量が50m ³ 未満であり、かつ、温泉を利用するもの及び改正政令の施行の際現にゆう出している温泉を利用する旅館業に属するものに限る。）	

有害物質の種類	業種その他の区分	許容限度
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（mg/L） ※ 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及び硝酸性窒素に関しては mg/L	化学肥料製造業	140
	イットリウム酸化物製造業	200
	酸化銀製造業	250
	下水道業（特定公共下水道事業に係る下水道終末処理施設（モリブデン化合物製造業、ジルコニウム化合物製造業又は水酸化ニッケル化合物製造業からの汚水等を受け入れるものに限る。）を有するものに限る。）	300
	電気めっき業	500
	酸化コバルト製造業	700
	畜産農業	900
	炭酸バリウム製造業	1,000
	黄鉛顔料製造業	1,300
	すず化合物製造業	2,000
	ジルコニウム化合物製造業、モリブデン化合物製造業及びバナジウム化合物製造業	2,400
	硝酸銀製造業	2,500
	貴金属製造・再生業	5,000
	ネオジム化合物製造業	
備考		
1 この表の左欄に掲げる有害物質の種類ごとに同表の中欄に掲げる業種その他の区分に属する工場又は事業場が同時に他の業種その他の区分に属する場合において、改正後の省令別表第 1（一律排水基準有害物質）又はこの表によりその業種その他の区分につき異なる許容限度の排水基準が定められているときは、当該工場又は事業場に係る排水水については、それらの排水基準のうち、最大の許容限度のものを適用する。		
2 ほう素及びその化合物の項中下水道業において、「一定のもの」とは、特定事業場であって、次の算式により計算された値が 10 を超えるものをいう。 $\frac{\sum C_i \cdot Q_i}{Q}$ この式において Ci、Qi、Q は、それぞれ次の値を表すものとする。 Ci：当該下水道終末処理施設を設置している特定事業場（以下 2 において「当該下水道」という。）に水を排出する旅館業に属する特定事業場ごとに、当該事業場から当該下水道に排出される水のほう素及び化合物による汚染状態の通常値（単位：mg/L） Qi：当該特定事業場から当該下水道に排出される水の通常量（単位：1 日につき m³） Q：当該下水道から排出される排水の通常量（単位：1 日につき m³）		

(3) 暫定排水基準（平成 18 年 1 月 31 日まで適用）

有害物質の種類	業種その他の区分	許容限度
セレン及びその化合物（mg/L）	セレン化合物製造業	0.3
備考 1 この表の上欄に掲げる有害物質の種類につき同表の中欄に掲げる業種に属する工場又は事業場が同時に他の業種に属する場合においても、当該工場又は事業場に係る排水水については、この表の下欄に掲げる許容限度の排水基準を適用する。 2 この表に掲げる排水基準は、工場又は事業場に係る汚水等を処理する事業場に係る排水水については、当該事業場が当該工場又は事業場の属する業種に属するものとみなして適用する。1の規定は、この場合においても準用する。		

4 特定地下浸透水が有害物質を含むものの要件

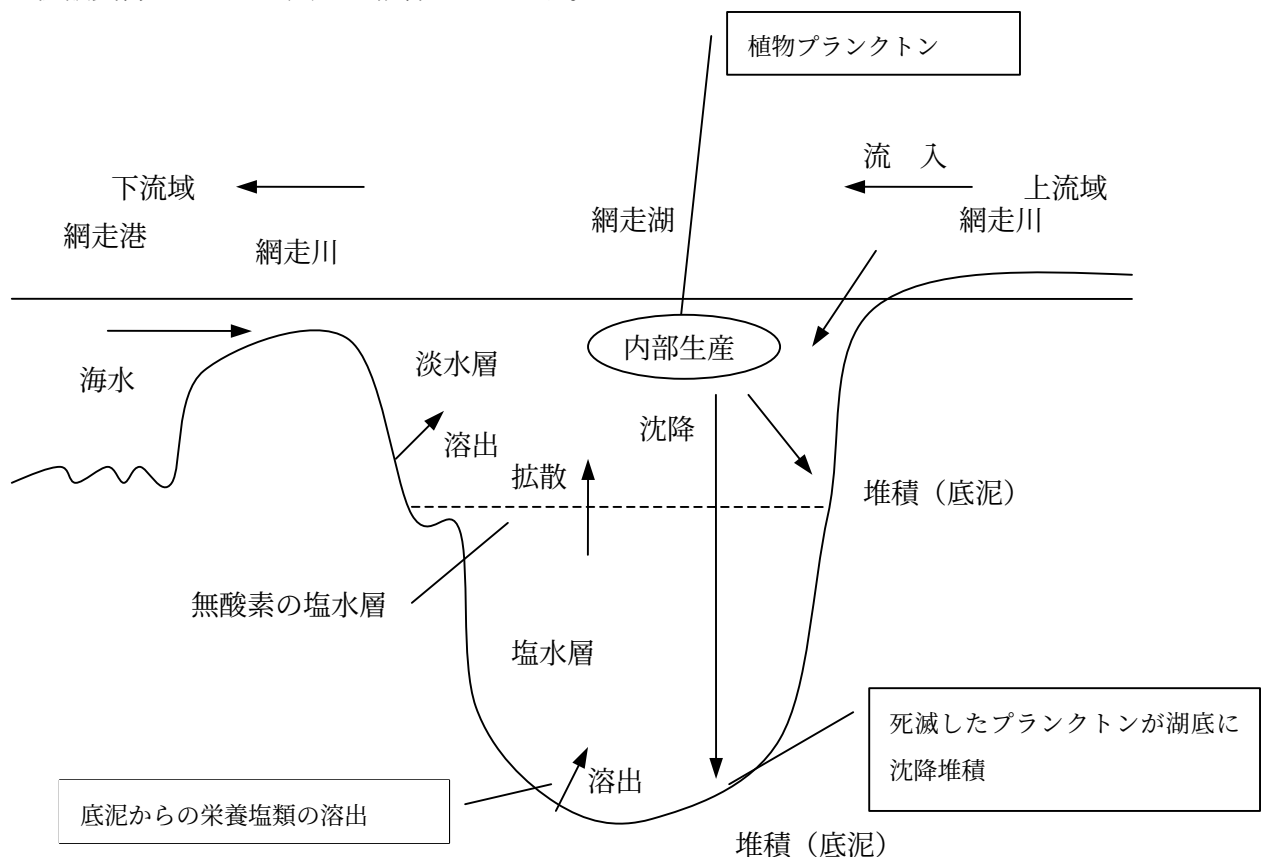
有害物質の種類	備 考
カドミウム及びその化合物	カドミウム 0.001mg/L
シアン化合物	シアン 0.1mg/L
有機燐化合物（パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及び EPN に限る。）	0.1mg/L
鉛及びその化合物	鉛 0.005mg/L
六価クロム化合物	六価クロム 0.04mg/L
砒素及びその化合物	砒素 0.005mg/L
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	水銀 0.0005mg/L
アルキル水銀化合物	アルキル水銀 0.0005mg/L
ポリ塩化ビフェニル	0.0005mg/L
トリクロロエチレン	0.002mg/L
テトラクロロエチレン	0.005mg/L
ジクロロメタン	0.002mg/L
四塩化炭素	0.0002mg/L
1,2-ジクロロエタン	0.0004mg/L
1,1-ジクロロエチレン	0.002mg/L
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.004mg/L
1,1,1-トリクロロエタン	0.0005mg/L
1,1,2-トリクロロエタン	0.0006mg/L
1,3-ジクロロプロペン	0.0002mg/L
チウラム	0.0006mg/L
シマジン	0.0003mg/L
チオベンカルブ	0.002mg/L
ベンゼン	0.001mg/L
セレン及びその化合物	セレン 0.002mg/L
ほう素及びその化合物	ほう素 0.2mg/L
ふっ素及びその化合物	ふっ素 0.2mg/L
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	アンモニア又はアンモニウム化合物にあつては、アンモニア性窒素 0.7mg/L、 亜硝酸性化合物にあつては、亜硝酸性窒素 0.2mg/L、 硝酸性化合物にあつては、硝酸性窒素 0.2mg/L

資料6 網走湖における汚濁負荷の特徴

網走湖は、今から 10,000 年前海の一部でしたが、その後、海水面の変動や漂砂などによってできた海跡湖です。網走川を通じてオホーツク海と結ばれているため、湖の干満により海水と河川水が混ざり合う「汽水湖」が形成されました。また、流入した海水は湖の地形と比重の違いによって、湖の底に沈み上層の淡水層と下層の塩水層とは混じり合うことのない二層構造を形成しています。下層の塩水層は、流入した汚濁物質を細菌等が分解する時に酸素を消費するために無酸素状態になっています。現在は、水深 7m 程度に塩淡水境界があります。下層の塩水層は、栄養分が著しく多く、溶存酸素（DO）がない無酸素の水質になっています。

網走湖の水質汚濁の原因である汚濁負荷は、流域起源と湖内起源とに大別され、流域における主要な発生源は、流域の 4 市町（網走市、女満別町、美幌町、津別町）の生活排水、農業排水、畜産排水及び工場排水などであり、このうち、化学的酸素要求量（COD）については、山林、耕地などの面源汚濁負荷が多いことが特徴であり、全リンでは、畜産が、全窒素では、耕地がそれぞれ 40%以上を占めています。

湖内における主要な汚濁発生源は、湖下部の塩水層からの拡散負荷、底泥からの溶出負荷及び富栄養化に起因する内部生産負荷の大きいことが特徴となっています。この COD の内部生産を支える窒素、リンの負荷は、湖内汚濁負荷の大半（約 80%以上）を占める塩水層拡散負荷がもっとも大きく影響しています。



資料7 騒音に係る環境基準

(平成 10 年 9 月 30 日環境庁告示第 64 号)

(改正 平成 12 年 3 月 28 日環境庁告示第 20 号)

1 道路に面する地域以外の地域（一般地域）

地域の類型	基準値	
	昼間	夜間
AA	50 デシベル以下	40 デシベル以下
A 及び B	55 デシベル以下	45 デシベル以下
C	60 デシベル以下	50 デシベル以下

(注) 1 時間の区分は、昼間を午前 6 時から午後 10 時までの間とし、夜間を午後 10 時から翌日の午前 6 時までの間とする。

2 AA をあてはめる地域は、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とする。

3 A をあてはめる地域は、専ら住居の用に供される地域とする。

4 B をあてはめる地域は、主として住居の用に供される地域とする。

5 C をあてはめる地域は、相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域とする。

2 道路に面する地域

地域の区分	基準値	
	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地域	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。この場合において、幹線交通を担う道路に近接する空間については、上表にかかわらず、特例として次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

基準値	
昼間	夜間
70 デシベル以下	65 デシベル以下
備考 個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれていると認められるときは、屋内へ透過する騒音に係る基準（昼間にあっては 45 デシベル以下、夜間にあっては 40 デシベル以下）によることができる。	

資料8 北海道知事が騒音に係る環境基準の地域の類型ごとに指定する地域

(平成 11 年 4 月 1 日北海道告示第 532 号)

(改正 平成 12 年 3 月 31 日北海道告示第 530 号)

(改正 平成 12 年 10 月 31 日北海道告示第 1767 号)

1 道路に面する地域以外の地域（一般地域）

類型	騒音規制法に基づく指定地域	昼間 (6:00～22:00)	夜間 (22:00～翌日 6:00)
A	第 1 種区域及び第 2 種区域（第 2 種区域にあつては、都市計画法（昭和 43 年法律第 100 号）第 8 条第 1 項第 1 号の規定により定められた第 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及び第 2 種中高層住居専用地域に限る。）	55 デシベル以下	45 デシベル以下
B	指定地域のうち、第 2 種区域（類型 A を当てはめる地域を除く。）		
C	指定地域のうち、第 3 種区域（都市計画法第 8 条第 1 項第 1 号の規定により定められた工業専用地域（以下「工業専用地域」という。）を除く。）及び第 4 種区域（工業専用地域を除く。）	60 デシベル以下	50 デシベル以下

2－1 道路に面する地域

類型	騒音規制法に基づく指定区域	車線	昼間 (6:00～22:00)	夜間 (22:00～翌日 6:00)
A	第 1 種区域及び第 2 種区域（第 2 種区域にあつては、都市計画法（昭和 43 年法律第 100 号）第 8 条第 1 項第 1 号の規定により定められた第 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及び第 2 種中高層住居専用地域に限る。）	2 車線以上	60 デシベル以下	55 デシベル以下
B	指定地域のうち、第 2 種区域（類型 A を当てはめる地域を除く。）	2 車線以上		
C	指定地域のうち、第 3 種区域（都市計画法第 8 条第 1 項第 1 号の規定により定められた工業専用地域（以下「工業専用地域」という。）を除く。）及び第 4 種区域（工業専用地域を除く。）	1 車線以上	65 デシベル以下	60 デシベル以下

2-2 道路に面する地域（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（6:00～22:00）	夜間（22:00～翌日 6:00）
70 デシベル以下	65 デシベル以下
備考 個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれていると認められるときは、屋内へ透過する騒音に係る基準（昼間にあっては 45 デシベル以下、夜間にあっては 40 デシベル以下。）によることができる。	

- （注） 1 基準値は等価騒音レベル（LAeq）
 2 A を当てはめる地域は、専ら住居の用に供される地域とすること。
 3 B を当てはめる地域は、主として住居の用に供される地域とすること。
 4 C を当てはめる地域は、相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域とすること。
 5 「幹線交通を担う道路」とは、高速自動車国道、一般国道、都道府県道及び市町村道（市町村道にあっては、4 車線以上の区間に限る。）等。」
 6 「幹線交通を担う道路に近接する空間」とは、次の車線数の区分に応じ道路端からの距離によりその範囲が特定される。
 ・2 車線以下の車線を有する幹線交通を担う道路 15 メートル
 ・2 車線を超える車線を有する幹線交通を担う道路 20 メートル

資料9 特定工場等において発生する騒音の規制基準

（昭和 46 年 11 月 29 日北海道告示第 3169 号）

（改正 平成 6 年 4 月 12 日北海道告示第 574 号）

時間の区分 区域の区分	朝・夕	昼間	夜間
	6：00～ 8：00 19：00～22：00	8：00～19：00	22：00～翌日 6：00
第 1 種区域	40 デシベル	45 デシベル	40 デシベル
第 2 種区域	45 デシベル	55 デシベル	40 デシベル
第 3 種区域	55 デシベル	65 デシベル	50 デシベル
第 4 種区域	65 デシベル	70 デシベル	60 デシベル

- （注） 指定地域内に特定工場等を設置している者は、当該工場等から発生する騒音の大きさを、当該工場等の敷地の境界線において、規制基準以下にしなければならない。
 第 1 種区域：良好な住居の環境を保全するため、特に静穏の保持を必要とする区域
 第 2 種区域：住居の用に供されているため、静穏の保持を必要とする区域
 第 3 種区域：住居の用に併せて商業、工業等の用に供されている区域であって、その区域内の住民の生活環境を保全するため、騒音の発生を防止する必要がある区域
 第 4 種区域：主として工業等の用に供されている地域であって、その区域内の住民の生活環境を悪化させないため、著しい騒音の発生を防止する必要がある地域

資料10 特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準

(昭和 43 年 11 月 27 日 厚生省・建設省告示第 1 号)

(昭和 46 年 11 月 29 日北海道告示第 3170 号)

(改正 平成 13 年 3 月 23 日北海道告示第 492 号)

騒音の 大きさ	作業時間		1 日当たりの作業時間		同一場所 における作業 期間	作業日
	第 1 号区域	第 2 号区域	第 1 号区域	第 2 号区域		
85 デシベル を超えない こと	午後 7 時～翌 日午前 7 時の 時間内でな いこと	午後 10 時～ 翌日午前 6 時 の時間内で ないこと	10 時間を超 えないこと	14 時間を超 えないこと	連続 6 日を超 えないこと	日曜日その 他の休日では ないこと

(注) 特定建設作業の騒音が、当該作業の場所の敷地境界線において、85 デシベル以下でなければならない。

第 1 号区域：騒音規制法第 4 条第 1 項に基づく区域の区分が、第 1 種区域、第 2 種区域及び第 3 種区域である地域並びに第 4 種区域のうち、学校教育法第 1 条に規定する学校、児童福祉法第 7 条に規定する保育所、医療法第 1 条の 5 第 1 項に規定する病院及び同条第 3 項に規定する診療所のうち患者の入院させるための施設を有するもの、図書館法第 2 条第 1 項に規定する図書館並びに老人福祉法第 5 条の 3 に規定する特別養護老人ホームの敷地の周囲のおおむね 80m の地域

第 2 号区域：指定地域のうち、前記に掲げる区域以外の区域

資料11 特定工場等において発生する振動の規制基準

(昭和 53 年 3 月 29 日北海道告示第 784 号)

(改正 平成 13 年 3 月 23 日北海道告示第 493 号)

区域の区分	時間の区分	昼間	夜間
		8：00～19：00	19：00～翌日 8：00
第 1 種区域		60 デシベル	55 デシベル
第 2 種区域		65 デシベル	60 デシベル

(注) 指定地域内に特定工場等を設置している者は、当該工場等から発生する振動の大きさを、当該工場等の敷地の境界線において、上表の規制基準以下にしなければならない。

第 1 種区域：良好な住居の環境を保全するため、特に静穏の保持を必要とする区域及び住居の用に供されているため、静穏の保持を必要とする区域

第 2 種区域：住居の用に併せて商業、工業等の用に供されている区域であって、その区域内の住民の生活環境を保全するため、振動の発生を防止する必要がある区域及び主として工業等の用に供されている区域であって、その区域内の住民の生活環境を悪化させないため、著しい振動の発生を防止する必要がある区域、静穏の保持を必要とする区域

区域のうち、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、図書館並びに特別擁護老人ホームの敷地の周囲 50m 内においては、それぞれの規制値から 5 デシベルを減じた値を適用するものとする

資料12 特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する基準

(昭和 51 年 11 月 10 日総理府令第 58 号)

(昭和 53 年 3 月 29 日北海道告示第 785 号)

(改正 平成 13 年 3 月 23 日北海道告示第 494 号)

振動の 大きさ	作業時間		1 日当たりの作業時間		同一場所 における作業 期間	作業日
	第 1 号区域	第 2 号区域	第 1 号区域	第 2 号区域		
75 デシベル を超えない こと	午後 7 時～翌 日午前 7 時の 時間内でな いこと	午後 10 時～ 翌日午前 6 時 の時間内で ないこと	10 時間を超 えないこと	14 時間を超 えないこと	連続 6 日を超 えないこと	日曜日その 他の休日 ではないこと

(注) 特定建設作業の振動が、当該作業の場所の敷地の境界線において、75 デシベル以下でなければならぬ。

第 1 号区域：知事が指定地域として定めた地域のうち、第 1 種区域の全域及び第 2 種区域のうち、学校教育法第 1 条に規定する学校、児童福祉法第 7 条に規定する保育所、医療法第 1 条の 5 第 1 項に規定する病院及び同条第 3 項に規定する診療所のうち患者の収容施設を有するもの、図書館法第 2 条第 1 項に規定する図書館並びに老人福祉法第 5 条の 3 に規定する特別養護老人ホームの敷地の周囲のおおむね 80m の地域

第 2 号区域：指定地域のうち、前記に掲げる区域以外の区域

資料13 自動車騒音の要請限度の概要

(平成 12 年 3 月 2 日総理府令第 15 号)

区域の区分		時間の区分	
		昼間	夜間
1	a 区域及び b 区域のうち、1 車線を有する道路に面する区域	65 デシベル	55 デシベル
2	a 区域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する区域	70 デシベル	65 デシベル
3	b 区域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する地区及び c 区域のうち車線を有する道路に面する区域	75 デシベル	70 デシベル

上表に掲げる区域のうち幹線交通を担う道路に近接する区域（2 車線以下の車線を有する道路の場合は道路の敷地の境界線から 15m、2 車線を超える車線を有する道路の場合は道路の敷地の境界線から 20m までの範囲をいう。）に係る限度は上表にかかわらず、昼間においては 75 デシベル、夜間においては 70 デシベルとする。

(注) a 区域、b 区域、c 区域とは、それぞれ次の各号に掲げる区域として都道府県知事が定めた区域をいう。

- (1) a 区域：専ら住居の用に供される区域
- (2) b 区域：主として住居の用に供される区域
- (3) c 区域：相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される区域

都道府県知事が定める区域の区分

(平成 12 年 3 月 31 日 北海道告示第 522 号)

(改正 平成 13 年 1 月 5 日 北海道告示第 2 号)

a 区域	騒音規制法に基づく規制地域として指定された地域（指定地域）のうち、第 1 種区域及び第 2 種区域（第 2 種区域にあっては、都市計画法第 8 条第 1 項第 1 号の規定により定められた第 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及び第 2 種中高層住居専用地域に限る。）
b 区域	指定地域のうち、第 2 種区域（a 区域として定める地域を除く。）
c 区域	指定地域のうち、第 3 種区域（都市計画法第 8 条第 1 項第 1 号の規定により定められた工業専用地域（以下「工業専用地域」という。）を除く。）及び第 4 種区域（工業専用地域を除く。）

資料 14 道路交通振動に係る要請限度

(昭和 51 年 11 月 10 日総理府令第 58 号)

時間の区分 区域の区分	昼間	夜間
	8：00～19：00	19：00～翌日 8：00
第 1 種区域	65 デシベル	60 デシベル
第 2 種区域	70 デシベル	65 デシベル

(注) 第 1 種区域：良好な住居の環境を保全するため、特に静穏の保持を必要とする区域及び住居の用に供されているため、静穏の保持を必要とする区域

第 2 種区域：住居の用に併せて商業、工業等の用に供されている区域であって、その区域内の住民の生活環境を保全するため、振動の発生を防止する必要がある区域及び主として工業等の用に供されている区域であって、その区域内の住民の生活環境を悪化させないため、著しい振動の発生を防止する必要がある区域

時間及び区域については、昭和 53 年 3 月 29 日北海道告示第 786 号（改正 昭和 63 年 3 月 10 日北海道告示第 318 号）による

資料 15 航空機騒音に係る環境基準

(昭和 48 年 12 月 27 日環境庁告示第 154 号)

(改正 平成 12 年 12 月 14 日環境庁告示第 78 号)

地域の類型	基準値	該当地域
I	WECPNL 70 以下	環境基準に係る水域及び地域の指定権限の委任に関する政令（平成 5 年政令第 371 号）第 2 項の規定に基づき都道府県知事が地域の区分ごとに指定する地域
II	WECPNL 75 以下	

注 1 I を当てはめる地域は専ら住居の用に供される地域とし、II を当てはめる地域は I 以外の地域であって、通常の生活を保全する必要がある地域とする。

2 $WECPNL = dB(A) + 10 \log_{10} N - 27$

dB(A) とは、1 日の全てのピークレベルをパワー平均したものをいい、N とは、午前 0 時から午前 7 時までの間の航空機の機数を N_1 、午前 7 時から午後 7 時までの間の航空機の機数を N_2 、午後 7 時から午後 10 時までの間の航空機の機数を N_3 、午後 10 時から午後 12 時までの間の航空機の機数を N_4 とした場合、次式により算出した値をいう。

$$N = N_2 + 3N_3 + 10(N_1 + N_4)$$

航空機騒音に係る環境基準のあてはめ地域の指定

(平成 7 年 6 月 30 日北海道告示第 1008 号)

(改正 平成 13 年 6 月 26 日北海道告示第 1123 号)

環境基本法（平成 5 年法律第 91 号）第 16 条第 2 項の規定に基づき、千歳飛行場、札幌飛行場、十勝飛行場及び旭川飛行場並びに新千歳空港、旭川空港、稚内空港、釧路空港、帯広空港、函館空港及び女満別空港の周辺地域について、航空機騒音に係る環境基準の地域の類型をあてはめる地域を次のとおり指定する。

地域の類型	あてはめる地域
I	別図に示す区域のうち、都市計画法第 8 条第 1 項第 1 号に掲げる第 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及び第 2 種中高層住居専用地域とする。
II	別図に示す地域のうち、I をあてはめる地域以外の地域とする。ただし、都市計画法第 8 条第 1 項第 1 号に掲げる工業専用地域を除くほか、飛行場敷地、空港敷地又は住居の実態がない地域であって別図に示す地域についても同様とする。
備考 「別図」は、省略し、北海道環境生活部環境室環境保全課及び関係支庁に備え置いて縦覧に供する。	

飛行場及び空港	関係支庁	指 定 市 町 村
千歳飛行場 新千歳空港	石 狩	千歳市、恵庭市、北広島市
	空 知	由仁町、栗沢町、栗山町、長沼町、南幌町
	胆 振	苫小牧市、追分町、早来町、厚真町、鶴川町
札幌飛行場	石 狩	札幌市、石狩市
十勝飛行場 帯広空港	十 勝	帯広市、芽室町、幕別町、音更町、中札内村、更別村
旭川飛行場 旭川空港	上 川	旭川市、鷹栖町、東神楽町、東川町、美瑛町
稚内空港	宗 谷	稚内市
釧路空港	釧 路	釧路市、白糠町、阿寒町
函館空港	渡 島	函館市、上磯町、戸井町
女満別空港	網 走	網走市、女満別町、美幌町

資料16 物質の濃度による悪臭の規制基準(敷地境界)

(昭和 49 年 7 月 1 日北海道告示第 2242 号)

(改正 平成 7 年 3 月 31 日北海道告示第 446 号)

(単位：ppm)

特定悪臭物質 \ 区域区分	A	B	C
アンモニア	1	2	5
メチルメルカプタン	0.002	0.004	0.01
硫化水素	0.02	0.06	0.2
硫化メチル	0.01	0.05	0.2
二硫化メチル	0.009	0.03	0.1
トリメチルアミン	0.005	0.02	0.07
アセトアルデヒド	0.05	0.1	0.5
プロピオンアルデヒド	0.05	0.1	0.5
ノルマルブチルアルデヒド	0.009	0.03	0.08
イソブチルアルデヒド	0.02	0.07	0.2
ノルマルバレールアルデヒド	0.009	0.02	0.05
イソバレールアルデヒド	0.003	0.006	0.01
イソブタノール	0.9	4	20
酢酸エチル	3	7	20
メチルイソブチルケトン	1	3	6
トルエン	10	30	60
スチレン	0.4	0.8	2
キシレン	1	2	5
プロピオン酸	0.03	0.07	0.2
ノルマル酪酸	0.001	0.002	0.006
ノルマル吉草酸	0.0009	0.002	0.004
イソ吉草酸	0.001	0.004	0.01

備考 1 敷地境界線における規制基準は、規制地域の住民の大多数が悪臭による不快感を持つことがないような濃度として定められており、調香師（香料等の製造にあたる臭いの専門家）による嗅覚試験を基礎として、次表の 6 段階臭気強度表示法によるものとされ、A 区域は臭気強度 2.5 に、B 区域は臭気強度 3 に、C 区域は臭気強度 3.5 にそれぞれ対応する濃度とされています。

2 網走市の規制地域は、A 区域及び B 区域の指定があります。

資料17 6段階臭気強度表示法

臭気強度	内 容
0	無臭
1	やっと感知できるにおい（検知閾値濃度）
2	何のにおいであるかがわかる弱いにおい（承知閾値濃度）
3	らくに感知できるにおい
4	強いにおい
5	強烈なにおい

資料18 排出口における特定悪臭物質の流量又は濃度に係る規制基準

法第4条第1項第2号の環境省令で定める方法は、特定悪臭物質（メチルメルカプタン、硫化メチル、二硫化メチル、アセトアルデヒド、スチレン、プロピオン酸、ノルマル酪酸、ノルマル吉草酸及びイソ吉草酸を除く。）の種類ごとに下記の式により流量を算出する方法とされている。

- (1) アンモニア、硫化水素、トリメチルアミン、プロピオンアルデヒド、ノルマルブチルアルデヒド、イソブチルアルデヒド、ノルマルバレールアルデヒド、イソバレールアルデヒド、イソブタノール、酢酸エチル、メチルイソブチルケトン、トルエン及びキシレンの13物質について定めている。
- (2) 規制基準値は、悪臭物質の種類ごとに次の算出式により求められた流量である。

＜排出口の規制基準値（流量）の算出式＞

$$q = 0.108 \times He^2 \cdot Cm$$

q：流量（単位 温度零度、圧力一気圧の状態に換算した $m^3/時$ ）←規制基準値

He：排出口の高さの補正值（単位 m）←有効煙突高さ

Cm：悪臭物質の種類ごとに定められた敷地境界線の規制基準値（単位 百万分率）

＜排出口の高さの補正（有効煙突高さの計算）＞

$$He = Ho + 0.65 (Hm + Ht)$$

$$Hm = \frac{0.795 \sqrt{Q \cdot V}}{1 + \frac{2.58}{V}}$$

$$Ht = 2.01 \times 10^{-3} \cdot Q \cdot (T - 288) \cdot (2.30 \log J + \frac{1}{J} - 1)$$

$$J = \frac{1}{\sqrt{Q \cdot V}} \left(1460 - 296 \times \frac{V}{T - 288} \right) + 1$$

He：補正された排出口の高さ（単位 m）←有効煙突高さ

Ho：排出口の実高さ（単位 m）

Q：温度 15℃における排出ガスの流量（単位 $\text{m}^3/\text{秒}$ ）

V：排出ガスの排出速度（単位 $\text{m}/\text{秒}$ ）

T：排出ガスの温度（単位 K）

ただし、有効煙突高さ（He）が 5m 未満となる場合には規制基準は適用されない。

資料19 排出水中における特定悪臭物質の濃度に係る規制基準

法第4条第1項第3号の環境省令で定める方法は、特定悪臭物質（アンモニア、トリメチルアミン、アセトアルデヒド、プロピオンアルデヒド、ノルマルブチルアルデヒド、イソブチルアルデヒド、ノルマルバレルアルデヒド、イソバレルアルデヒド、イソブタノール、酢酸エチル、メチルイソブチルケトン、トルエン、スチレン、キシレン、プロピオン酸、ノルマル酪酸、ノルマル吉草酸及びイソ吉草酸を除く。）の種類ごとに下記の式により排出水中の濃度を算出する方法とされている。

- (1) メチルメルカプタン、硫化水素、硫化メチル及び二硫化メチルの4物質について定めている。
- (2) 規制基準値は、次表のとおり、悪臭物質の種類及び排出水量ごとに排出水中の濃度を定めている。（なお、排出水の規制基準値は、敷地境界線の規制基準値に環境庁が排出水の量ごとに定めた係数を乗じて算出したもの。）

$$CLm = k \times Cm$$

CLm：排出水中の濃度（単位 mg/L ）

k：特定悪臭物質の種類及び事業場から敷地外に排出される排出水の量ごとに定める値（単位 mg/L ）

Cm：特定悪臭物質ごとの規制基準値（単位 百万分率）

排出水量（ $\text{m}^3/\text{秒}$ ） 物質名	$Q \leq 0.001$	$0.001 < Q \leq 0.1$	$0.1 < Q$
メチルメルカプタン	16	3.4	0.71
硫化水素	5.6	1.2	0.26
硫化メチル	32	6.9	1.4
二硫化メチル	63	14	2.9

（注）1 Q：当該事業場の排出水量

2 有効数字は1桁

資料20 土壌の汚染に係る環境基準

(平成3年8月23日環境庁告示第46号)

(改正 平成13年3月28日環境庁告示第16号)

項目	環境上の条件	測定方法
カドミウム	検液 1L につき 0.01mg 以下であり、かつ、農用地においては、米 1kg につき 1mg 未満であること。	環境上の条件のうち、検液中濃度に係るものにあつては、日本工業規格（以下、この表において「規格」という。）K0102 の 55 に定める方法、農用地に係るものにあつては、昭和 46 年 6 月農林省令第 47 号に定める方法
全シアン	検液中に検出されないこと。	規格 38 に定める方法（規格 38.1.1 に定める方法を除く。）
有機燐	検液中に検出されないこと。	昭和 49 年 9 月環境庁告示第 64 号付表 1 に掲げる方法又は規格 31.1 に定める方法のうちガスクロマトグラフ法以外のもの（メチルジメトンにあつては、昭和 49 年 9 月環境庁告示第 64 号付表 2 に掲げる方法）
鉛	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。	規格 54 に定める方法
六価クロム	検液 1L につき 0.05mg 以下であること。	規格 65.2 に定める方法
砒素	検液 1L につき 0.01mg 以下であり、かつ、農用地（田に限る。）においては、土壌 1kg につき 15mg 未満であること。	環境上の条件のうち、検液中濃度に係るものにあつては、規格 61 に定める方法、農用地に係るものにあつては、昭和 50 年 4 月総理府令第 31 号に定める方法
総水銀	検液 1L につき 0.0005mg 以下であること。	昭和 46 年 12 月環境庁告示第 59 号付表 1 に掲げる方法
アルキル水銀	検液中に検出されないこと。	昭和 46 年 12 月環境庁告示第 59 号付表 2 及び昭和 49 年 9 月環境庁告示第 64 号付表 3 に掲げる方法
PCB	検液中に検出されないこと。	昭和 46 年 12 月環境庁告示第 59 号付表 3 に掲げる方法
銅	農用地（田に限る。）において、土壌 1kg につき 125mg 未満であること。	昭和 47 年 10 月総理府令第 66 号に定める方法
ジクロロメタン	検液 1L につき 0.02mg 以下であること。	日本工業規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法
四塩化炭素	検液 1L につき 0.002mg 以下であること。	日本工業規格 K0125 の 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1 又は 5.5 に定める方法
1,2 - ジクロロエタン	検液 1L につき 0.004mg 以下であること。	日本工業規格 K0125 の 5.1、5.2、5.3.1 又は 5.3.2 に定める方法
1,1 - ジクロロエチレン	検液 1L につき 0.02mg 以下であること。	日本工業規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法
シス - 1,2 - ジクロロエチレン	検液 1L につき 0.04mg 以下であること。	日本工業規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法
1,1,1 - トリクロロエタン	検液 1L につき 1mg 以下であること。	日本工業規格 K0125 の 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1 又は 5.5 に定める方法
1,1,2 - トリクロロエタン	検液 1L につき 0.006mg 以下であること。	日本工業規格 K0125 の 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1 又は 5.5 に定める方法
トリクロロエチレン	検液 1L につき 0.03mg 以下であること。	日本工業規格 K0125 の 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1 又は 5.5 に定める方法
テトラクロロエチレン	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。	日本工業規格 K0125 の 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1 又は 5.5 に定める方法
1,3 - ジクロロプロペン	検液 1L につき 0.002mg 以下であること。	日本工業規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.1 に定める方法
チウラム	検液 1L につき 0.006mg 以下であること。	昭和 46 年 12 月環境庁告示第 59 号付表 4 に掲げる方法
シマジン	検液 1L につき 0.003mg 以下であること。	昭和 46 年 12 月環境庁告示第 59 号付表 5 の第 1 又は第 2 に掲げる方法
チオベンカルブ	検液 1L につき 0.02mg 以下であること。	昭和 46 年 12 月環境庁告示第 59 号付表 5 の第 1 又は第 2 に掲げる方法
ベンゼン	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。	日本工業規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法
セレン	検液 1L につき 0.01mg 以下であること。	規格 67.2 又は 67.3 に定める方法
ふっ素	検液 1L につき 0.8mg 以下であること。	規格 34.1 に定める方法又は昭和 46 年 12 月環境庁告示第 59 号付表 6 に掲げる方法
ほう素	検液 1L につき 1mg 以下であること。	規格 47.1 若しくは 47.3 に定める方法又は昭和 46 年 12 月環境庁告示第 59 号付表 7 に掲げる方法
備考		
1 環境上の条件のうち検液中濃度に係るものにあつては付表に定める方法により検液を作成し、これを用いて測定を行うものとする。		
2 カドミウム、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、セレン、ふっ素及びほう素に係る環境上の条件のうち検液中濃度に係る値にあつては、汚染土壌が地下水面から離れており、かつ、原状において当該地下水中のこれらの物質の濃度がそれぞれ地下水 1L につき 0.01mg、0.01mg、0.05mg、0.01mg、0.0005mg、0.01mg、0.8mg 及び 1mg を超えていない場合には、それぞれ検液 1L につき 0.03mg、0.03mg、0.15mg、0.03mg、0.0015mg、0.03mg、2.4mg 及び 3mg とする。		
3 「検液中に検出されないこと」とは、測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回することをいう。		
4 有機燐とは、パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及び EPN をいう。		

資料21 ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁及び土壌の汚染に係る環境基準

(平成 11 年 12 月 27 日環境庁告示第 68 号)

(改正 平成 14 年 7 月 22 日環境省告示第 46 号)

媒体	基準値	測定方法
大気	0.6pg-TEQ/m ³ 以下	ポリウレタンフォームを装着した採取筒をろ紙後段に取り付けたエアサンプラーにより採取した試料を高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法
水質（水底の底質を除く。）	1pg-TEQ/L 以下	日本工業規格 K0312 に定める方法
水底の底質	150pg-TEQ/g 以下	水底の底質中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法
土壌	1,000pg-TEQ/g 以下	土壌中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法
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（水底の底質を除く。）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。		

3 環境に関する用語

○ ISO14001

国際標準化機構（ISO）で制定した環境管理と改善の手法を標準化・体系化した国際規格。①計画（Plan）、②実行（Do）、③点検（Check）、④見直し（Action）というPDCAサイクルを構築し、継続的に実施することで、環境への負荷の軽減を図ることをいいます。

○ アオコ(青粉)

富栄養化した湖沼等で植物プランクトンが異常発生し、水面が緑色になる現象で、死滅（青粉）したプランクトンによる腐敗臭の発生、分解過程の酸素消費による酸欠により魚介類に被害を及ぼすことがあります。

○ 青潮

富栄養化した内海の表層で増殖したプランクトンが死に下層へ沈澱し、底層で分解される過程で酸素が消費され、酸素濃度は次第に低下します。この貧酸素状態になった底層の水塊が表層に上昇し、海水が青くみえる現象を青潮といいます。赤潮同様に魚介類の大量死を招くことがあります。

○ 赤潮

プランクトンの異常増殖により海水が赤褐色に変色する現象で、有害プランクトンや、分解過程で酸素消費量が増大することによる酸素欠乏のため、魚介類のへい死など漁業被害を伴うこともあります。

赤潮の発生は、閉鎖性水域で起こりやすく、窒素、リン等の栄養塩類の流入等による富栄養化の進行が基本的発生原因とされていますが、底質から海水への溶出、降雨及び河川水の大量流入による塩素量の低下等の原因も指摘されています。

○ 悪臭物質

特定のにおいを持っている化合物は 40 万種にも達するといわれていますが、悪臭を発生する物質を化学的に見ると、窒素や硫黄を含む化合物のほか低級脂肪酸などがあげられます。悪臭防止法では、現在 22 物質を悪臭物質として定めています。

○ 硫黄酸化物(SO_x)

硫黄と酸素が結合してできているものをいい、二酸化硫黄（SO₂）、三酸化硫黄（SO₃）などがあります。大気汚染の主原因と考えられているものの大部分は二酸化硫黄で、刺激性が強く 1～10ppm 程度でにおいを感じ、呼吸機能に影響を及ぼすほか、目の粘膜に刺激を与え流涙をきたします。

○ 閾値

人間の感覚器官が感知できる最小限度の刺激量のこと、閾濃度、限界濃度ともいいます。例えば、悪臭の閾値とは嗅覚で感知できる悪臭物質の最小濃度をいいます。

また、毒物などでその値以下では、人の健康上あるいは感覚上に悪い影響を起こさない値をいいます。

○ 一酸化炭素

炭素化合物の不完全燃焼等によって発生し、人の血液中のヘモグロビンと結びついて体内の酸素補給を阻害し、ひどいときには窒息に至ることもあります。

○ 一般廃棄物

日常生活に伴って発生するごみやし尿などのことをいいます。

○ 移動発生源と固定発生源

大気汚染物質の発生源は、移動発生源と固定発生源に分類されます。移動発生源としては、自動車、船舶、航空機があり、固定発生源としては、工場のボイラー、金属加熱炉、硝子溶解炉等の生産設備と事業場の冷暖房ボイラー、焼却炉があります。

○ 上乗せ基準

ばい煙または排出水の排出の規制に関して国で定める全国一律の排出基準または排水基準では、その地域の人の健康を保護し、または生活環境を保全することが十分でないとき、全国一律の基準にかえて適用するものとして都道府県が条例で定めたより厳しい排出基準または排水基準をいいます。

○ エコマーク

(財)日本環境協会が実施する環境保全型商品推進事業のシンボルとして図案されたもので、「わたしたちの手で地球を、環境を守ろう」との気持ちを表しています。特定フロンを使わないスプレーや再生紙使用の雑誌など環境に役立つものとして認定された商品に表示されます。

○ SS (浮遊物質量)

Suspended Solid (懸濁物質) の略称。水中に浮遊している物質の量のことをいい、一定量の水をろ紙でこし、乾燥してその重量を測ります。数値 (mg/L) が大きいほど、その水の濁りの程度が大きいことを示します。

○ NGO

Non-Governmental Organization の略。政府や国連機関ではなく、非営利の立場から国際活動を行っている民間団体で、国際的な組織から草の根レベルのものまで様々なものがあります。

○ 塩湿地

沿岸で海水の出入りするところにできる特殊な湿地のことで、塩分に耐える種類の植物だけが群落をつくります。

○ オゾン・オゾン層

オゾン (O_3) は、空気または酸素中で放電現象が起こるときや、紫外線の照射、黄リンが空气中で酸化する場合などに発生します。酸化性の強い臭気のある気体で強い殺菌力を持ちますが、人体や植物に有害な光化学スモッグの原因となるオキシダントの主成分であるとされています。

地表から 20~25km の上空には、オゾンが高濃度に存在する層があり、太陽からくる紫

外線のうち、特に生物に有害な波長を吸収しています。紫外線は、日焼けの原因になるばかりでなく、皮膚がんを誘発する因子でもあります。生物が陸上に進出できたのも植物の光合成によってできた酸素によってオゾン層が形成されたためですが、近年、極地上空のオゾン濃度が急激に減少していることが観測され、オゾン層を保護するため、特定フロン等の使用を削減する国際的な条約（ウィーン条約）が締結されています。

○ オキシダント

大気中の窒素酸化物、炭化水素等が強い紫外線による光化学反応を起こして生産されるオゾン、アルデヒドなどの刺激性を有する物質の総称をいいます。

○ オゾンホール

オゾンが極端に薄くなったところをいいます。地表から 20～25km 上空の成層圏内に高い濃度のオゾンが層をなしています。このオゾン層は、太陽からの有害な紫外線を吸収する役割を果たしています。その貴重なオゾン層がフロンガスなどによって破壊が進行しており、特に北極・南極という地球の両極に、オゾン層が極端に薄いオゾンホールが出現しています。

○ 汚泥

工場排水等の処理後に残る泥状のもの、及び各種製造業の製造工程において生ずる泥状のものであって、有機性及び無機性のものすべてを含むものをいいます。

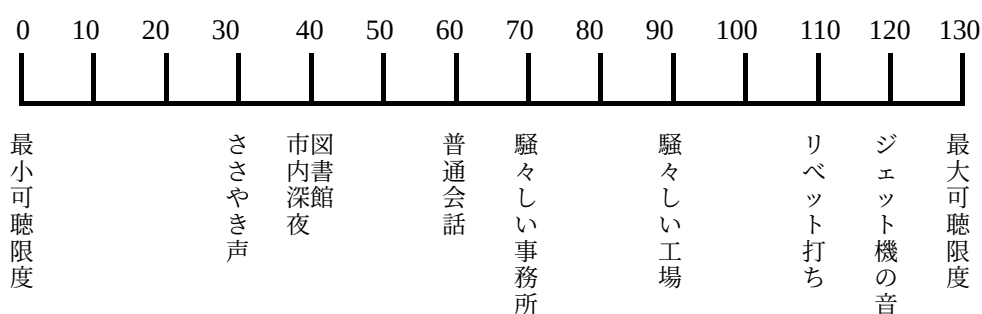
○ 音圧レベル

音圧レベルとは、計量法第 71 条の条件に合格した騒音計で測定して得られるデシベル (dB) 数であり、騒音の大きさを表します。

一般には、騒音計の周波数補正回路 A 特性で測定した値をデシベルで表します。

騒音の規制基準等はすべて音圧レベルによって表されます。

音圧レベル (デシベル：dB)



○ 温室効果

大気中の微量ガスが地表面から放出される赤外線を吸収して、宇宙空間に逃げる熱を地表面に戻すために、気温が上昇する現象をいいます。赤外線を吸収する気体には、水蒸気、二酸化炭素、フロンガスなどがあります。近年、人工源の二酸化炭素などが増加しており、気候が温暖化する可能性が指摘され、二酸化炭素の発生量を減らそうという動きが始まっています。

○ 海水

海水が凍結してできた氷のことで、海上を流れ漂っている氷である流氷とは異なりますが、海水と流氷の厳密な区別はされないことが多いようです。

○ 海洋汚染

富栄養化などによる赤潮等の発生、水俣病に代表される金属汚染、タンカー事故などによる原油流出、DDT や PCB などの有機塩素化合物等による水質汚濁、分解されにくいプラスチック等の廃棄物などの漂流による海洋生物への悪影響等、内海、外海を問わず地球規模での海洋汚染が指摘されています。

○ 拡散

煙突から排出された煙が風下方向に流れながら希釈され、次第に目に見えなくなるような現象をいいます。

液体の中を異種の液体または微粒子が広がっていく現象も拡散といいます。

○ 活性汚泥法

生物を利用して汚水中の BOD など有機性汚濁物質等を除去する方法で、種々の好気性微生物が汚水中に含まれる有機物を無機化またはガス化することを利用しており、下水処理場等で一般的に用いられている污水处理の方法となっています。

○ 家電リサイクル法 (特定家庭用機器再商品化法:平成 10 年 6 月 5 日公布)

特定家庭用機器廃棄物について、収集・運搬に関する小売業者の義務、再商品化等に関する製造業者等の義務、排出者の責務等を定め、廃棄物の適正な処理及び資源の有効な利用の確保を図る法律。

現在、エアコン、テレビ、冷蔵庫、洗濯機の 4 品目が特定家庭用機器として指定されています。

○ 合併処理浄化槽

し尿と生活排水(台所、風呂、洗濯等に使用した水)を戸別にまとめて処理する浄化槽。従来のし尿のみを処理する単独浄化槽に比べて、河川等公共水域の汚濁を軽減する効果があります。

○ 環境影響評価(環境アセスメント)

開発行為が環境に与える影響の程度と範囲、その防止策、代替案の比較検討を含む総合的な事前評価並びにその再評価をいいます。

国では、すでに道路・港湾・公有水面の埋立等の公共事業の実施について、環境影響評価を行うことを定めています。

○ 環境 NGO (Non-Governmental Organization)

環境保護活動等を行う民間組織の総称。NGO は、非政府間組織の略称。民間公益団体とも呼ばれます。

○ 環境活動評価プログラム

二酸化炭素や廃棄物などの環境負荷の状況と環境保全の取組についての自己評価の手法を示すとともに、その結果を基にした環境行動計画づくりの方法を示すことにより、中

小規模の事業者を含む幅広い事業者を対象に、環境保全の取組を広げていこうとするもので、平成 8 年 9 月に環境省が策定しています。

○ **環境管理システム監査 (環境監査)**

環境管理システムや自ら定めた環境監査基準に適合しているか否かを決定するための証拠を、客観的に取得し、評価する体系的かつ文書化された検証プロセス、並びにその結果を経営層に伝えることをいいます。

○ **環境管理システム (環境マネジメントシステム)**

事業者等が環境に与える負荷を軽減するための方針等を自ら設定し、これらの達成に取り組んでいくための仕組み。このシステムの国際規格が ISO14001 となっています。

○ **環境基準**

環境基本法第 16 条に規定されている「大気汚染、水質汚濁、土壌汚染及び騒音に係る環境上の条件について、それぞれ人の健康を保護し、及び生活環境を保全するうえで維持されることが望ましい基準」を環境基準といいます。環境基準は行政上の目標値であり、直接工場等を規制するための規制基準とは異なります。

○ **環境基本法**

1993 年（平成 5 年）に制定、施行された環境に関する分野について国の政策の基本的な方向を示した法律で、具体的には、基本理念を定め、国、地方公共団体、事業者及び国民の責務を明らかにするとともに、環境の保全に関する施策の基本となる事項を定めています。

○ **環境負荷**

人が環境に与える負荷のことで、単独では環境への悪影響を及ぼさないが、集積することで悪影響を及ぼすものを含み、環境基本法では、環境への負荷を「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。」と定義されています。

○ **環境ホルモン (外因性内分泌攪乱化学物質)**

ホルモン類似作用をもち、人及び生物の生殖と発育という基本的な生物の生存条件に影響を与える可能性が懸念されている化学物質のことをいいます。

○ **官能試験法**

悪臭の測定方法は、官能試験法（嗅覚測定法）と機器分析法とに大別されます。

官能試験は、人間の嗅覚により嗅気全体の強さを評価する方法で、三点比較式臭袋法等があります。

現在、一部の自治体で悪臭防止法に基づく特定悪臭物質を測定する機器分析法を補完する方法として利用されています。

○ **気候変動に関する国際連合枠組条約 (気候変動枠組条約)**

地球の気候系に対し危険な人為的干渉を及ぼすことにならない水準において大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させることを究極的な目的とした条約。1992 年 4 月に採択

されています。

○ 気候変動に関する政府間パネル (IPCC)

各国が政府の資格で参加し、地球の温暖化問題について議論を行う公式の場として UNEP（国連環境計画）と WTO（世界気象機関）の共催により 1988 年 11 月に設置され、温暖化に関する科学的な知見、温暖化の環境的、社会経済的影響の評価、今後の対策のあり方について検討し、2001 年 2 月には第 3 次評価報告書を公表しています。

○ 規制基準

工場等から排出または排水する物質及び発生する騒音等について限度を定めた基準であり、この数値は、人体に影響を及ぼす限界あるいは農作物などに影響を及ぼす限界などを考慮して定められ、具体的数値は各法令に定められています。

○ 共生

本来は、異種の生物と一緒に生活し、行動的または生理的な結びつきを恒常的に保っている関係をいい、一般的には、人間が多様な自然・生物と良好な関係を保ちながら共存する状態という意味合いで用いられています。

○ 京都議定書

1997 年 12 月に京都で開催された COP3 において採択されたもので、先進各国温室効果ガスの排出量について法的拘束力のある数値目標が決定されるとともに、排出量取引、共同実施、クリーン開発メカニズムなど新たな仕組みが合意されています。

○ 近隣騒音

一般に、騒音のうち工場・事業場、建設作業、自動車・航空機・鉄道等からの騒音以外の飲食店などの深夜営業店のカラオケの音、物売り等の拡声器の音、家庭からの楽器や電化製品の音やペットの鳴き声等が近隣騒音とされています。近隣騒音の特徴としては、騒音の発生量が概ね小さく、限られた範囲の居住者にだけ影響を及ぼすことが多いこと、近隣の付き合いの程度にも左右されるとともに、一人ひとりが場合によっては加害者にも被害者にもなることがあげられます。したがって、近隣騒音を低減するためには、各人が自らの生活の場から発生する音の大きさを物理的に低減する工夫を行うとともに、周囲の人々の立場に立って配慮を行うことが大切になります。

○ クリーン農業

たい肥等の有機物などによる土づくりに努め、化学肥料や化学農薬の使用を必要最小限度にとどめるなど、農業の自然循環機能を維持増進させ、環境の調和に配慮した、安全、安心、品質の高い農産物の生産を進める農業のことをいいます。

○ グリーン購入

商品やサービスを購入する際に必要性をよく考え、価格や品質、デザインだけでなく、環境への負荷ができるだけ小さいものを優先的に購入することをいいます。

○ グリーン購入法 (国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律：平成 12 年 5 月 31 日公布)

国等の機関にグリーン購入を推進するための方針（調達方針）の作成と「調達方針」に基づく環境負荷の低減に資する物品、役務の調達を義務付け、国等が率先してグリーン購入を推進しようとする法律。同法に基づく基本方針が平成 13 年 2 月に閣議決定され、14 分野 101 品目が特定調達品目として示されています。

○ K 規制値

大気汚染防止法のばい煙発生施設から排出される硫黄酸化物の規制方法。

これは、大気汚染の程度によって全国を 16 段階の地域に分け、それぞれ係数（K 値）を決め、計算式により求められた許容量を超えるばい煙の排出を制限する値のことです。

○ 下水道

下水道とは、生活環境の改善や公共用水域の水質保全を図るため、一般家庭や事業所等から排出される汚水及び雨水を排除するための管渠、ポンプ場及び汚水処理場から構成される施設を指します。

下水道には、市街地及び周辺地域を対象に、市町村単位で整備する「公共下水道」、2 つ以上の市町村にまたがり広域的に整備する「流域下水道」及び市街地以外を対象に、目的に応じ整備する「特定環境保全公共下水道」「農村下水道」などがあります。

○ 健康項目

人の健康に係る被害を生じるおそれのある物質で、水質汚濁防止法第 2 条第 2 項第 1 号の政令で定めるものを指します。

この政令は、“排水基準を定める総理府令”でカドミウム及びその化合物、シアン化合物、有機リン化合物、鉛及びその化合物、六価クロム化合物、砒素及びその化合物、水銀及びアルキル水銀、その他の水銀化合物、アルキル水銀化合物、PCB など 23 物質が示されています。

○ 建設リサイクル法 (建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律:平成12年5月31日公布)

建設廃棄物を再資源化し、廃棄物の減量化を図る法律。建築物等の分別解体及び再資源化を義務付け、また適正な解体工事の実施を図るために、解体工事業者の登録制度及び解体工事現場への技術管理者の配置が義務付けられています。

○ 公害

「環境基本法」によると、公害とは「事業活動にともなって生ずる相当範囲にわたる A 大気汚染、B 水質汚濁（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）、C 土壌汚染、D 騒音、E 振動、F 地盤沈下（鉱物の掘採のための土地の掘さくによるものを除く）及び G 悪臭によって人の健康又は生活環境に係る被害が生ずることをいう」と定義され、行政的に取り組む公害の対象を限定しています。この 7 公害を通常、「典型 7 公害」と呼んでいます。

したがって、人為的現象による被害であっても日照障害、電波障害、あるいは近隣関係的生活妨害は、この法律の対象とされていません。

また、事業活動に起因する公害を「産業公害」といい、これに対して、都市への人口の集中に伴う自動車の排気ガス、ビル暖房による大気汚染、交通騒音、家庭の排水による水質汚濁など日常生活活動に起因する公害を「都市型公害」ということがあります。

○ 光化学スモッグ

光による化学変化でできたスモッグのことをいいます。

大気中の二酸化炭素、炭化水素に太陽の紫外線があたると複雑な反応を起こし、原子状の酸素ができ、これが酸素と反応しオゾンができます。オゾンが炭化水素と反応するとアルデヒドなどの刺激性のある物質を作ります。さらに一酸化炭素や二酸化窒素も加わりだんだん複雑な化合物を作って PAN という物質を作ります。オゾン、アルデヒド、PAN 等を総称してオキシダントといい、これが光化学スモッグの主成分となっています。

○ 公共下水道

主として市街地における下水を排除し、又は処理するために地方公共団体が管理する下水道で、終末処理場を有するもの又は流域下水道に接続するものであり、かつ、汚水を排除すべき排水施設の相当部分が暗渠である構造のものをいいます(下水道法第2条第3項)。

○ 公共用水域

水質汚濁防止法では「河川、湖沼、港湾、沿岸海域その他公共の用に供される水域及びこれに接続する公共溝渠、かんがい用水路その他公共の用に供される水路をいいます。ただし、下水道法で定めている公共下水道及び流域下水道であって、終末処理場を有しているもの、またこの流域下水道に接続している公共下水道は除く」と定義されています。したがって、一般にいわれる水域のほか、終末処理場を設定している下水道以外のすべての溝渠、水路が公共用水域に含まれます。

○ 硬度

水中に溶存するカルシウムイオン及びマグネシウムイオンの量を、これに対応する炭酸カルシウムの量に換算して示したもので、単位は mg/L で表します。

10～100mg/L 程度の水が「おいしい水」とあるといわれており、硬度が高すぎると石鹼の泡立ちが悪く、汚れが落ちにくくなることが知られています。また、飲み水としては、高濃度であると下痢を起こしたり、胃腸障害を起こすといわれています。

○ コージェネレーション・システム

石油や天然ガスを燃焼させて発電するとともに、排熱を給油や冷暖房にも利用することによって熱効率の向上を図るシステムをいいます。全体の熱効率は通常発電の熱効率が 40%以下なのに対して、このシステムでは 70～80%にまで高めることができます。

○ こどもエコクラブ

環境省が全国の小中学生を対象に設立を呼びかけている自主的に環境に関する学習・活動を行うクラブのことで、数人から 20 人程度の仲間とその活動を支える大人（サポーター）で構成されます。

○ コンポスト化

下水汚泥、ごみ、家畜ふん尿、木屑などの有機物を、微生物により発酵させ堆肥化し、肥料や土壌改良材として農業用に再利用することをいいます。

○ 最終処分場

一般廃棄物及び産業廃棄物を埋立て処分するのに必要な場所及び施設・設備の総体を指します。産業廃棄物最終処分場には、安定型（廃プラスチック等）、管理型（汚泥等）、しゃ断型（有害物質を含む廃棄物）があります。

○ 再生紙

製紙原料に古紙を配合した紙のことで、急増する紙ごみの減量化や森林資源の保護のため、近年、企業や官庁におけるコピー紙や出版物への利用が増加しています。

○ 産業廃棄物

工場、事業場における事業活動に伴って生じる燃えがら、汚泥、廃油、廃アルカリ、廃プラスチック類等の 19 種類を指し、産業廃棄物以外の廃棄物である一般廃棄物（家庭等から排出されるごみ、汚泥、ふん尿その他の汚物又は不要物）と区別されます。産業廃棄物は、事業者が自らの責任で、これによる環境汚染を生じさせないように適正に処理する責務があります。

○ 産業廃棄物マニフェストシステム

産業廃棄物処理業者による不法投棄を防止するため、産業廃棄物の排出者が、有害廃棄物処理、処分場までのプロセスをチェックするシステムをいいます。

○ 酸性雨(湿性大気汚染)

大気中に排出された硫黄酸化物や窒素酸化物等の汚染物質が硫黄や硝酸のミストとなり、雨水に取り込まれ強い酸性を示すようになった雨をいい、通常 pH が 5.6 以下の雨をいいます。なお、酸性雨という言葉は、霧や雪あるいは乾性降下物を含めた広い意味で使われる場合も多くあります。

○ 三点比較式臭袋法

においを無臭空気中、その検知、または官能により認知できる値まで希釈した希釈倍数（臭気濃度）をもって数値化する方法をいいます。

○ COD (化学的酸素要求量)

COD とは、Chemical Oxygen Demand の略であり、海水や河川の有機汚濁物質等による汚れの度合いを示す数値で、数値が高いほど水中の汚染物質の量も多いということを示します。

○ 食品リサイクル法(食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律：平成12年6月7日公布)

食品関連事業者「判断の基準」に従った再生利用等の実施を行い、食品循環資源の再生利用等の促進を図る法律。食品関連事業者等の食品循環資源の再生利用への取組を促進するため、「登録再生事業者制度」と「再生利用事業計画の認定制度」が設けられています。

○ 時間率騒音レベル

不規則かつ大幅に変動する騒音のうち、発生時間の x% を占める騒音レベルが、x% 時間率騒音レベルであり、量記号は L_x 、単位はデシベル、単位記号は dB を用います。

騒音の発生時間の 50% を占める騒音レベルを中央値 L_{50} 、5% を占める騒音レベル L_5 を 90% レンジの上端値、また、95% を占める騒音レベル L_{95} を 90% レンジの下端値などといいます。

○ し尿浄化槽

し尿を沈澱分解あるいは微生物の作用による腐敗又は酸化分解等の方法によって処理し、それを消毒し、放流する施設を指します。し尿のみを処理する施設を単独処理浄化槽、し尿及び生活排水（厨房排水、洗濯排水等）を一緒に処理する施設を合併処理浄化槽といいます。

○ 循環型社会形成推進基本法：平成12年6月2日公布

資源の消費が抑制され、環境への負荷の少ない「循環型社会」の形成に向けた取組の基本的な枠組みとなる法律。廃棄物の発生を抑制し、発生した廃棄物等のうち有用なものを「環境資源」としてとらえ再使用、再生利用、熱回収という循環的な利用を規定し、最後に適正処理を行う優先順位を初めて法定化しました。また国、地方公共団体、事業者及び国民の責務を規定し、事業者、国民の「排出者」責任の明確化、生産者が自ら生産する製品等について使用され廃棄物となった後まで一定の責任を負う「拡大生産者責任」一般原則を確立しています。

○ GIS (地理情報システム)

デジタル化された地図データと、統計データ等を統合し、コンピュータで検索、解析、表示等ができるシステムのことをいいます。

○ 振動

物体がある一点を中心に、ある周期をもって揺れ動くことですが、この動きによって人の生活等が阻害されることを振動による公害といいます。

○ 振動レベル

振動の加速度を dB で表した加速度レベルに振動感覚補正を加えたもので、単位としては、デシベル (dB) が用いられます。

○ 水域類型

水質汚濁に係る環境基準のうち、生活環境の基準については河川、湖沼、海域別に利水目的に応じた水域を区切って AA、A、B、C、D、E の 6 つの類型が設けられています。PH、BOD 等の項目について、それぞれの水域類型ごとに環境基準値を定め、各公共水域に水域類型のあてはめを行うことにより、当該水域の環境基準値が具体的に示されることになります。

○ 水源かん養

森林の柔らかい土が、雨水を吸収・貯蔵しながら浄化し、少しずつ川に流れていく機能のことをいいます。

○ 水質汚濁防止法

1970 年（昭和 45 年）に制定された法律で“工場及び事業場から公共用水域に排出される水の排出を規制すること等によって公共用水域の水質の汚濁の防止を図り、もって国民の健康を保護するとともに、生活環境を保全する”ことを目的としています。

○ 水質基準

一般に水質を保全するための基準としては、公共用水域自体の水質が、人の健康の保護並びに生活環境保全のために維持されることが望ましい基準として定められている環境基準と、この基準を達成するため、工場等を規制するものとして定められる排水基準とがあります。

○ 水生昆虫等生息調査

（ASPT 値）

全国公害研協議会環境生物部会の「大型底生動物による河川水域環境影響評価マニュアル」による評価法であり、採取された大型底生動物の各科のスコア値を集計し、総スコア値（TS 値）を科の総数で割ったもので、ASPT 値が大きいことは、多様な動物の生息を意味しており、水質環境が良好であることを示しています。

（水質階級）

生息する水生昆虫の種類によって、以下のように水の状態が 4 階級に分けられています。

水質階級	主な出現生物
（きれいな水）	サワガニ、カワゲラ、ヒラタカゲロウ等
（少し汚れた水）	ヒラタドロムシ類等
（きたない水）	ヒル類、ミズムシ等
（大変きたない水）	セスジユスリカ、イトミミズ類等

○ 生活環境項目

水質汚濁に係る環境基準のうち、人の生活に密接な関係のある財産、動植物及びその生育環境に関連のある項目のことをいいます。

○ 生活雑排水

私たちが、日常の生活で使った水のうち、家庭等の厨房、浴室その他の施設（浄化槽を除く）から排出される汚水をいいます。

○ 生活騒音

一般家庭の日常生活から発生する騒音のことであり、近隣騒音ともいいます。近年、都市の過密化やクーラー、ピアノ等の生活関連機器の普及に伴い問題となっています。

○ 騒音レベル

JIS に規定される指示型の騒音計で測定して得られる dB（デシベル）数であり、騒音の大きさを表します。

○ 大腸菌群数

ほとんどの種類の大腸菌は病原性はなく、人の腸内にも多く存在しており、ふんととも

に排泄されます。

これらの検出検査は、精度が高く、赤痢菌等腸管系病原細菌による汚染の有無の間接的指標として利用されています。

大腸菌群の数を表す単位として「MPN」を使うことがありますが、これは「最確数」と呼ばれ、確立論によって算出された大腸菌群の数を示しています。

○ ダイオキシン類

ダイオキシン類は、意図して製造・使用される化学物質ではありませんが、他の化学物質の製造や燃焼などに伴って生成されるポリ塩化ダイオキシンとポリ塩化ジベンゾフランの総称のことをいいます。

○ 地球温暖化

地球を取り巻く大気中の二酸化炭素、メタン等の微量ガスは、地表から宇宙へ放射される赤外線を吸収する性質をもち、地表の気温を生物の生存に適当な程度に保っています。これらのガスの大気中の濃度は着実に増加していることが広く観察されていますが、このような増加は、地球の温暖化をもたらし、人間をはじめ広く生態系に大きな影響を及ぼすことになるものと懸念されています。

○ 地球温暖化対策推進大綱

平成 10 年 6 月に地球温暖化対策推進本部が決定し、法的措置をはじめとして、政府として 2010 年に向けて緊急に推進すべき対策をまとめたもので、平成 14 年 3 月に見直しを行っています。（新大綱）

○ 地球温暖化防止京都会議 (COP3)

1992 年に地球温暖化に対する国際的な取組の枠組みを設定した「気候変動に関する国際連合枠組条約」の第 3 回締約国会議。（平成 9 年 12 月、京都開催）2000 年以降の地球温暖化防止対策の国際的な取組について論議し、先進国についての具体的な CO₂ 削減目標を盛り込んだ「京都議定書」が採択されています。

○ 窒素酸化物 (NO_x)

一酸化窒素 (NO) と二酸化窒素 (NO₂) が主なものです。これらは、石油、石炭の燃焼に伴って発生し、工場、ビル、自動車などから排出されます。窒素酸化物は、高温燃焼の過程でまず NO のかたちで生成され、これが大気中に放出されたあと酸素と結びついて NO₂ となります。この反応はすぐには起こらないので、大気中には NO と NO₂ とが共存しています。

窒素酸化物は、燃焼状態が良好なとき、効率よく燃焼しているとき多く発生するので、その対策が問題になっています。現在行われている対策は燃焼ガスをもう一度燃焼室へ戻して燃焼温度を低下させたり、水噴射を行う方法等がとられています。

○ 地盤沈下

地盤沈下は、いわゆる典型 7 公害の一つに数えられており、その原因は種々ありますが、鉱物の採掘のための土地の掘削によるものを除き、地下水の過剰採取が主な原因です。

地盤沈下は、沈下現象の把握がしにくく、沈下がはじまると急速に進む可能性が大きく、いったん沈下すれば、ほとんど回復しないといわれています。

○ 中間処理

廃棄物の処分（埋立て、海洋投棄など）を行うために廃棄物を処理する行為をいい、ごみの焼却や汚泥の脱水や有害物質を含む廃棄物のコンクリート固形化（コンクリートによる有害物質の封じ込め）などの処理を指します。

○ DO (溶存酸素)

Dissolved Oxygen の略称で、水中に溶けている酸素量のことをいいます。溶解量を左右するのは水温、気圧、塩分で、汚れの程度によっても変化します。汚染度の高い水中では、消費される酸素の量が多いので溶存酸素量は少なくなります。きれいな水ほど酸素は多く含まれ、水温が急激に上昇したり、藻類が著しく繁殖するときには過飽和になります。

○ 低公害車

騒音の発生や大気汚染物質の排出が少ない自動車の総称で、現在、電気、太陽光等を動力源とする自動車の研究・開発が行われています。

○ 底質

河川、湖沼、海洋などの水底を形成する表層土及びその上の堆積物を合わせたもので、外観等の違いで「底泥」、「ヘドロ」などと呼ばれることもあります。

○ テトラクロロエチレン

無色透明のエーテル様芳香のある重い液体で水に不溶、不燃性、ドライクリーニング用洗剤、金属の脱脂・洗浄剤、セルロースエーテル及びエーテルの混合物溶剤、フロンガス、ふっ素樹脂の原料として使用されています。

○ 典型 7 公害

1967 年（昭和 42 年）制定された公害対策基本法では、大気汚染、水質汚濁、土壤汚染、騒音、振動、地盤沈下、悪臭を公害としており、これらを総称して典型 7 公害といいます。

○ 等価騒音レベル (Leq)

不規則かつ大幅に変動する騒音の評価量の一つで、騒音レベルが時間とともに変化する場合に、測定時間内でこれと等しい平均二乗音圧レベルを与える連続定常音の騒音レベルとされています。

つまり、時間とともに変動する騒音レベルの測定値に対して、この測定値を時間変動のない一定の騒音レベルで代表させるときに、測定時間内の総音響エネルギーが両者で等しくなるような騒音レベルを Leq といいます。

○ 特定建設作業

建設工事として行われる作業のうち、著しい騒音・振動を発生する作業であって、政令で定めるものをいい、びょう打機を使用する作業、さく岩機を使用する作業等があります。

○ 特定施設

騒音規制法では、“工場又は事業場に設置される施設のうち、著しい騒音を発生する施

設”を、水質汚濁防止法では、“人の健康及び生活環境に被害を生ずるおそれのある物質を含む污水や排水を排出する施設”を特定施設と定めています。大気汚染防止法は、特定施設に相当するものとして、ばい煙発生施設と粉じん発生施設をあげています。

○ 土壌汚染

土壌が次のものによって汚染されることをいいます。

①重金属、酸性降下物によるもの、②農薬、肥料によるもの、③除草剤などの農薬によるもの、④ごみの不衛生処分によるもの

○ トリクロロエチレン

クロロホルム臭のある無色透明の揮発性、不燃性の液体で水に難溶。金属、機械部品などの脱脂・洗浄剤、一般溶剤、塗料の希釈液及び剥離液、抽出剤、熱媒体、殺菌剤、医薬品等の有機合成原料として使用されています。

○ 75%水質値

年間の日間平均値の全データをその値が小さいものから順に並べ、 $0.75 \times n$ 番目 (n は日間平均値のデータ数) のデータ値をもって 75%水質値としています。 $(0.75 \times n$ が整数でない場合は端数を切り上げた整数番目の値を取る。)

なお、環境基準値と比較して水質の程度を判断する場合は、この 75%値を用います。

○ 二酸化炭素 (CO₂)

無色、無臭の気体で加圧して固体化したものがドライアイスと呼ばれています。

赤外線吸収する温室効果ガスの一つであり、大気中の濃度の増加が温室効果を促進させるおそれがあるとして、化石燃料等の消費に伴う発生量の抑制、固定化技術の開発等が検討されています。

○ 二酸化いおう (SO₂)

燃料中の硫黄分は燃焼すると、ほとんど二酸化いおうとして排出されます。二酸化いおうは無色で刺激臭のある気体で、粘膜質、特に気道に対する刺激作用が強いという特性を有しています。

○ 二酸化窒素 (NO₂)

燃料中の窒素分や空気中の窒素が酸化されて生成する、赤褐色で刺激性の気体のことをいいます。

○ Nm³ (ノルマル立方メートル)

N はノルマル (ノーマル) と読み、0℃、1 気圧の標準状態を表すもので、主として排出ガス量等を表す場合に用いられます。1Nm³ とは、標準状態 (0℃、1 気圧) に換算した 1m³ のガス量を表します。

○ Nm³/H (ノルマル立方メートル毎時)

時間当たりの気体の排出量などを表す単位で、温度が零度で圧力が 1 気圧の状態に換算して表現します。

○ ノルマルヘキサン抽出物質

油分の評価の指標として用います。主として、比較的揮発しにくい炭化水素、炭化水素誘導体、グリース油状物質等からなります。

○ ばい煙

燃料その他の物の燃焼に伴い発生する硫黄酸化物、ばいじん及び有害物質の総称。ばいじんとは、ボイラーや電気炉等から発生するすすや固体粒子をいい、有害物質とは、物の燃焼、合成、分解等に伴って発生するカドミウム、塩素、ふっ素、鉛、窒素酸化物等の人の健康又は生活環境に有害な物質をいいます。

○ ばいじん

燃料その他の物の燃焼または熱源として電気の使用に伴い発生するすす等の固体粒子の総称とされています。

○ バイオガス

家畜の糞尿を一定の条件の下で嫌気性発酵させることで得られるガス。成分はメタンと二酸化炭素等の混合物で、天然ガス（純メタンガス）とほぼ同じ使い方ができます。

○ 廃棄物

ごみ、粗大ごみ、燃えがら、汚泥、ふん尿、廃油、廃酸、廃アルカリ、動物の死体、その他の汚物、又は不要物であって固形状もしくは液状のものをいいます。（ただし、放射性物質及びこれによって汚染されたものを除く。）。

廃棄物は、産業廃棄物と一般廃棄物とに大別され、産業廃棄物とは、事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、燃えがら、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類等に代表される 19 種類を指します。一般廃棄物とは、産業廃棄物以外の廃棄物をいいます。

○ 排出基準

大気汚染防止法で定められた排出基準は、個々の工場、事業場から排出される汚染物質の許容限度を定めたものですが、同じ趣旨のものを水質汚濁防止法では排水基準、騒音規制法、悪臭防止法では規制基準と表現しています。

○ 排水基準

排水基準は、水質汚濁防止法、条例などに規定されている工場又は事業場からの排水の規制を行うための基準であり、カドミウムなどの有害物質や BOD などの生活環境項目ごとに定められています。

○ PRTR 制度 (環境汚染物質排出移動登録制度)

人の健康や生態系に有害なおそれのある化学物質について、その環境中への排出量及び廃棄物に含まれる事業所の外に移動する量を事業所が自ら把握し、行政に報告を行い、行政は事業者からの報告や統計資料等を用いた推計に基づき、対象化学物質の環境中への排出量や廃棄物に含まれて移動する量を把握し、集計し、公表する仕組みのことをいいます。

○ ビオトープ

本来野生生物が生育するための特定の環境条件を備えた空間を指しますが、特に人工的に創出されたものをいいます。水辺空間、雑木林などの様々なビオトープをネットワーク

化することで、人の生活圏における野生生物の生息環境や移動ルートを確保し、生物多様性の保全に資することができます。

○ BOD (生物化学的酸素要求量)

Biochemical Oxygen Demand の略称で、河川水や工場排水中の汚染物質（有機物）が微生物によって無機化あるいはガス化されるときに必要なとされる酸素量のこと、単位は一般的に mg/L で表します。この数値が大きくなれば、水質が汚濁していることを意味します。

○ PCB (ポリ塩化ビフェニール)

PCB は、化学的に安定であり、熱安定性にも優れた物質でその使用範囲は、絶縁油、潤滑油、ノーカーボン紙、インク等多数あります。

カネミ油症事件の原因物質で、新しい環境汚染物質として注目され、大きな社会問題となったため、現在製造中止され使用中のものについても制限されています。

○ ヒートアイランド現象

都市におけるエネルギー消費に伴い、排出される熱によって等温線を描くと温度の高い地域が島のように盛り上がりが見えることからこのように呼ばれるようになりました。この現象が起きると最低気温が下がりにくくなり、特に夏場の電力消費を増加させ、さらにヒートアイランド化に拍車をかけるという悪循環を生じることになります。このため省エネ対策の推進とともに排熱の有効活用、緑化を図っていくことが重要となっています。

○ ppm (ピーピーエム)

parts per million の略で、100 万分の 1 を 1ppm といい、濃度を表す単位として使用されます。

水の場合は、1kg (約 1L) 中のミリグラム数、1t (約 1m^3 となる) 中のグラム数を表し、大気の場合は、 1m^3 中の 1cm^3 のガス容量を表します。

○ 富栄養化

水域での生物の繁殖が活発になる現象を一般に富栄養化といい、この現象は淡水、海水を問わず、水中の栄養塩類（窒素、リン等）の流入増加により起こるとされています。富栄養化自体は、水産業等にとって生産力が増加するなど好影響を与える面もありますが、実際には、水質が不安定となり、海域では赤潮の発生による魚介類のへい死や、湖沼ではアオコの発生による水の着臭原因となることもあります。

○ フロン

メタン、エタンなどの炭化水素の水素原子の一部、または全部をふっ素原子と塩素原子で置換したクロロフルオロカーボンの略称です。フロンは我が国の俗称です。

フロンは、無色無臭の気体又は液体で、熱的にも化学的にも安定しており、毒性も引火性もないため、冷房、冷蔵、冷凍用の冷媒や、化粧品用エアロゾル剤、高級な溶剤、消化剤、ウレタンフォームなどの発泡剤に用いられています。大気中に放出、蓄積されたフロンは太陽の紫外線によって分解して塩素原子を生じ、これが地球のオゾン層を破壊するこ

とから、2000 年までにフロンガスを全廃することになりました。

○ 粉じん

空気又はガスなどに含まれている固体の粒子をいいます。

大気汚染防止法では、物の破碎、選別その他の機械的処理または堆積に伴い発生し、または飛散する物質をいいます。

○ pH (水素イオン濃度、ペーハー)

溶液中の水素イオン濃度をいいます。溶液 1L 中の水素イオンのグラム当量数で表し、一般には、 $\text{pH} = -\log [\text{H}^+]$ として定義されます。PH=7 で中性、 $\text{pH} < 7$ で酸性、 $\text{pH} > 7$ でアルカリ性であり、特殊な例（温泉など）を除いて河川水等の表流水は中性付近の pH を示します。水道用水として望ましい水質は、 $\text{pH} 6.5 \sim 8.5$ の範囲とされています。

○ 閉鎖性水域

湖沼や内湾など地形等により水の交換が行われにくい水域をいい、汚濁物質が蓄積し、水質の汚濁が進みやすく、また、容易に回復することができないという特徴があります。

○ メトヘモグロビン血症

飲料水などに亜硝酸塩が含まれていると、腸で吸収され血液中のヘモグロビンと反応して酸素運搬能力のないメトヘモグロビンを生成します。これが 10%以上になるとメトヘモグロビン血症と呼ばれ、チアノーゼ症が認められ、30～40%で窒息状態となります。硝酸性窒素の一部は生体内で還元菌によって亜硝酸塩に還元されることが知られていますが、この菌は酸性条件下では活動が抑制されるため、胃酸の pH が 2～3 である大人ではほとんど起きません。しかし、乳児では胃酸の分泌が少ないため、亜硝酸塩が生成しやすく、乳幼児のメトヘモグロビン血症は、欧米において死亡例も含め多数報告されていますが、国内の報告事例はありません。

○ 容器包装リサイクル法 (容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進に関する法律：平成 7 年 6 月 16 日公布)

容器包装廃棄物について、消費者が分別排出し、市町村による分別収集を行い、事業者による再商品化等を促進する法律のことをいいます。ガラス製容器、PET 容器、プラスチック製容器包装、飲料用紙パック及び段ボール以外の紙製容器包装の 4 品目の再商品化を特定業者に義務付けています。

○ 要請限度

騒音規制法及び振動規制法に基づき定められた自動車から発生する騒音・振動の許容限度のことをいいます。

○ ラムサール条約 (特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約)

イランのラムサールでの国際会議で採択された条約で、水鳥の生息地等として国際的に重要な湿地及びそこに生息、生育する動植物の保全を図るため、湿地の登録制度を設け、登録湿地の保全と賢明な利用のための国際協力を推進することを目的としています。1975 年に条約を発効し、我が国は 1980 年に 24 番目の締約国となりました。

○ リサイクル

環境汚染の防止、省資源、省エネルギーの推進、廃棄物（ごみ）の減少を図るために、資源として再利用できる廃棄物を活用することをいいます。

○ 類型指定（類型あてはめ）

水質汚濁及び騒音の環境基準については、国において類型別に基準値が示され、これに基づき都道府県が河川等の状況、騒音に関係するところの都市計画地域等を勘案し、具体的に地域にあてはめしていくことをいいます。

○ レッドデータブック

絶滅の危機にある野生生物の現状を記録した資料集のことをいい、国際自然保護連合が、1966 年以来発行しています。

日本では、平成 3 年の環境庁「日本の絶滅のおそれのある野生生物（脊椎動物、無脊椎動物）」をはじめ、植物、地形などについても関係機関から発行されています。

○ ローカルアジェンダ 21

1992 年に開催された「地球サミット」で採択されたアジェンダ 21 が目指す持続可能な開発の実現に向けた地方公共団体の行動計画のことで、地方公共団体の取組を効果的に進めるため、ローカルアジェンダ 21 を策定することを求めています。

○ ワシントン条約

ワシントンにおいて採択され、1975 年に発効した「絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約」のことで、輸出国と輸入国が協力して野生動植物の国際取引を規制することにより、絶滅のおそれのある野生動植物の保護を図ろうとする内容となっています。