平成１６年度版

むろらんの環境

―はじめよう地球にやさしいくらし―

室　　蘭　　市

刊行にあたって

本市は天然の良港を背景とし、古くから重化学工業都市として発展する一方、大気汚染、水質汚濁などの環境汚染対策に苦慮した時期もありましたが、各種規制や企業の協力等により、本市を取り巻く環境は、ずいぶんときれいになりました。

しかしながら、近年の環境の状況を見ますと、交通公害や廃棄物問題などの都市型・生活型公害とともに、地球温暖化など、将来の世代にまでその影響が懸念される環境問題がクローズアップされており、特に地球温暖化の問題は、２月１６日に京都議定書が発効し取り組みが進められようとしております。

このような状況の中で、良好な環境を確保し、これを次の世代に引き継いでいくためには、私たち一人ひとりが環境についての理解と認識を深め、日常生活の中で環境にやさしい行動をとるなど、地球全体の環境に貢献するための取り組みを実践することが大切です。

現在、本市では、今後の環境政策を方向付ける「環境基本条例」を市民の方々と協働で策定しており、またPCB廃棄物処理事業や廃プラスチックのリサイクル事業などの、地球環境負荷の低減に貢献する環境関連産業の展開に向けた取り組みなども進め、循環を基調とした持続可能な社会システムの実現や自然と人との共生などを視野に、より一層環境に配慮したまちづくりを進めていかなければならないものと考えております。

本書は平成１５年度における室蘭の環境について、概要をまとめたものです。是非ご一読いただき、環境へのご理解を深めていただきたいと存じます。

平成１７年３月

室蘭市長　　新　宮　正　志

目　　次

第１章　　総　　論
第１節　　市勢の概況 ---------- 1
１．地　　勢 ---------- 1
２．産　　業 ---------- 1
３．都市環境 ---------- 2

第２節　　環境行政の概要 ---------- 3
１．機構の変遷 ---------- 3
２．公害防止協定 ---------- 3
３．公害苦情の現況 ---------- 4

第３節　　気象の概要 ---------- 5
１．気象の概況（室蘭地方気象台調べ） ---------- 5
２．月別風向頻度表 ---------- 6
３．市内風配図 ---------- 9

第２章　　公害の現況 ---------- 10
第１節　大気汚染 ---------- 11
１．大気汚染測定点配置図 ---------- 11
２．大気汚染監視測定体制 ---------- 12
３．大気汚染測定項目一覧 ---------- 12
４．室蘭市大気汚染常時監視テレメータシステム ---------- 13
５．二酸化硫黄濃度測定結果 ---------- 14
６．二酸化窒素濃度測定結果 ---------- 15
７．オキシダント濃度測定結果 ---------- 16
８．一酸化炭素濃度測定結果 ---------- 17
９．浮遊粒子状物質濃度測定結果 ---------- 18
１０．降下ばいじん量測定結果 ---------- 19
１１．硫黄酸化物濃度簡易測定結果 ---------- 20
１２．有害大気汚染物質調査結果 ---------- 21
１３．ダイオキシン類調査結果 ---------- 23
１４．酸性雨調査結果 ---------- 25

第２節　水質汚濁 ---------- 26
１．室蘭港海水調査 ---------- 27
（１）　室蘭港海水調査測定点配置図 ---------- 27
（２）　室蘭港海水測定結果(春期) ---------- 28
（３）　室蘭港海水測定結果(秋期) ---------- 29
（４）　経年変化 ---------- 30

２．河川水調査 ---------- 31
３．ゴルフ場排水について ---------- 32
第３節　騒音 ---------- 33
１．環境騒音測定結果 ---------- 34

第３章　環境啓発及び活動支援 ---------- 35
第１節　環境啓発及び活動支援 ---------- 35
１．環境月間 ---------- 35
２．「環境だより」の発行 ---------- 36
３．地球環境パネル等貸し出し---------- 36
４．こどもエコクラブ ---------- 37
５．環境家計簿の作成・配布 ---------- 37
６．室蘭市環境基本条例制定・環境基本計画作成について ---------- 38
７．リサイクル協働市民協議会 ---------- 39
参考資料
１．環境基準 ---------- 40
（１） 大気汚染に係る環境基準 ---------- 40
（２） ダイオキシン類に係る環境基準 ---------- 40
（３） 水質汚濁に係る環境基準（室蘭市関係分） ---------- 41
（４） 騒音に係る環境基準 ---------- 44
２．悪臭防止法に係る規制基準 ---------- 45
３．排水基準 ---------- 47
（１）一律排水基準 ---------- 47
（２）上乗せ排水基準 ---------- 49
４．公害防止協定 ---------- 52
５．環境行政のあゆみ ---------- 61

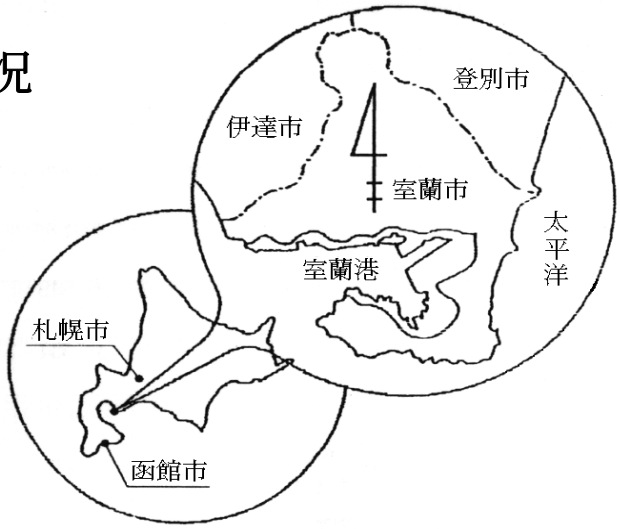
第１章　　総　　論

第１節　市 勢 の 概 況

１．地　　勢

（１）位　　置

東経東　１４１度０３分
東経西　１４０度５４分
北緯南　　４２度１８分
北緯北　　４２度２６分



（２）人　　口　　１００，１２１　人　　（平成１６年　３月３１日現在）

（３）世　帯　数　　４６，９９６　世帯　　（平成１６年　３月３１日現在）

（４）面　　積　　８０．６５　ｋｍ^2　（平成１６年１０月　１日現在）

用途地域別面積（単位：ｋｍ^2）

市街化地域（35.95）							市街化調整区域
第１種低層住居専用地域	第２種低層住居専用地域	第１種中高層住居専用地域	第２種中高層住居専用地域	第１種住居地域	第２種住居地域	準住居地域	
2.91	0.09	2.65	3.62	8.73	0.97	0.29	
近隣商業地域	商業地域	準工業地域	工業地域	工業専用地域			38.51
0.94	2.00	2.99	3.45	7.31			

２．産　　業

（１）産業人口

第１次産業人口	第２次産業人口	第３次産業人口	事業所数	製造品出荷額
91　人	16,053　人	40,910　人	171	5,682　億円

注）産業人口は、事業所企業統計調査による。［平成13年７月現在（総務庁）］
事業所数、製造品出荷額は、工業統計調査による。（平成13年末現在）

（２）車両等の保有台数

項　　目	平成14(A)	平成15(B)	伸び率(B/A)	備　　考
自動車（室蘭市内分）	61,364	61,038	0.99	年度集計
運転免許（室蘭警察署管内）	85,060	85,741	1.00	暦年集計

3．都 市 環 境

(1) 公共下水道普及率

区分／年度	総人口 a（人）	処理区域内人口 b（人）	人口普及率 b/a(%)	計画処理区域面積 c（ha）	整備済面積 d（ha）	整備率 d/c(%)
１４	101,138	97,439	96.3	2,667.0	2,398.1	89.9
１５	100,121	98,065	97.9	2,667.0	2,442.6	91.6

(2) し尿収集・処理状況

区分／年度	収集対象		収集量（kℓ）		１人１日当たり排出量（ℓ）	年間処理量（kℓ）
	人口	世帯	年間	１日当たり		
１４	9,801	4,548	10,587	29	3.0	16,797
１５	8,696	4,083	9,307	25.4	2.9	14,941

(3) ごみ収集・処理状況（家庭から排出されるもの）

区分／年度	収集対象		排出量（ﾄﾝ）		１人１日当たり排出量（ｸﾞﾗﾑ）	年間処理量（ﾄﾝ）	
	人口	世帯	年間	１日当たり		焼却	埋立
１４	101,138	46,931	20,672 (1,173)	56.6	560	14,450 (388)	6,222 (785)
１５	100,121	46,996	20,735 (1,756)	56.7	567	19,369 (1,747)	1,366 (9)

注）（　）内の数字は、自己搬入分です。

(4) 都市公園の現況

区分／年度	基幹公園				特殊公園		都市緑地		計		１人当り面積
	住区基幹公園		都市基幹公園								
	箇所	面積(ha)	箇所	面積(ha)	箇所	面積(ha)	箇所	面積(ha)	箇所	面積(ha)	㎡／人
１４	95	55.15	4	68.00	2	23.70	4	179.00	105	325.85	31.50
１５	111	62.66	4	80.00	2	47.40	7	239.00	124	429.06	31.50

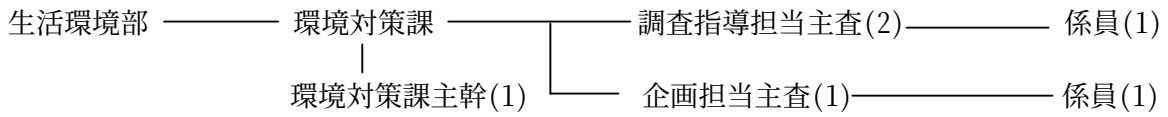
注）1人当たり面積は、平成12年国勢調査人口(103,275人)による。

第2節　環境行政の概要

1．機構の変遷

年　月	機　構
昭和４１．　６	市民部－衛生課－公害係
４２．１０	企画部－公害課－公害係
４６．１２	環境衛生部－公害課－企画係・調査係
４８．　４	公害対策部－公害対策課－企画係・調査係・監視係・　他１係
５１．１０	生活環境部－公害対策課－企画係・調査係・監視係・　他１係
５４．　７	市民生活部－公害防災課－企画調査係・監視係・　他２係
５６．　４	環境衛生部－公害防災課－企画調査係・監視係・　他１係
６２．　７	生活環境部－生活環境課－公害対策係・　他４係
６３．　４	市民生活部－生活環境課－公害対策係・　他３係
平成　２．　４	市民生活部－市民生活課－公害対策係・　他４係
３．　７	市民生活部－環境室－環境対策課
１４．　４	市民生活部－環境対策課
１５．　７	生活環境部－環境対策課

○現在の機構　（平成１６年３月現在）



2．公害防止協定

本市では、公害を未然に防止するため、市内の主要企業との間に公害防止協定を締結しています。

企業名	締結年月日	備考
新日本石油精製㈱室蘭製油所	昭和　４５．１０．１７	増設関係文書交換方式
新日本製鉄㈱棒線事業部室蘭製鉄所	〃　４６．　２．２５	協定書方式
㈱日本製鋼所室蘭製作所		
日鉄セメント㈱		
新日本石油精製㈱室蘭製油所		
黒崎播磨㈱室蘭石灰工場		
北海道電力㈱	〃　５２．　６．　２	協定書方式
室蘭ゴルフ倶楽部	平成　３．　１．　７	協定書方式

3．公 害 苦 情 の 現 況

平成15年度の公害苦情件数は24件で、大気が11件、粉じんが4件、騒音が3件、悪臭が4件、水質が2件、なっており、前年度より16件減少しています。

特徴的なのは、大気11件中8件と7割強が、廃棄物の焼却に伴う煙に関する苦情です。

平成13年 4月に「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」が改正され、法の処理基準に従って行う場合や公益上・社会の慣習上やむを得ない場合などを除き、廃棄物は焼却出来ないこととなりましたので、法律の趣旨に基づき指導を強化しています。

近年の公害苦情は、一般的に

①公害関係法の適用対象外や違反に当たらないものが多く、参考として16件発生しています。

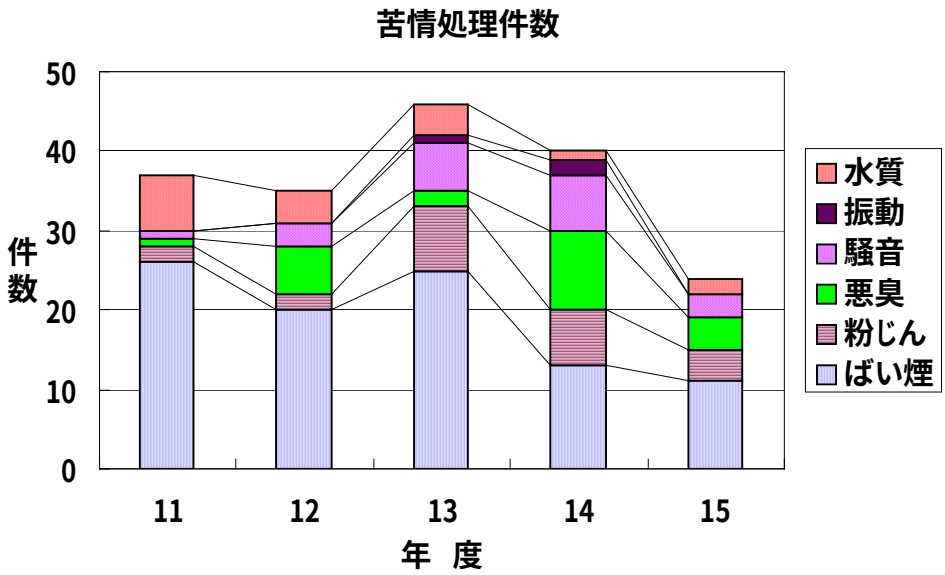
②「うるさい」「臭い」などの感覚的・心理的な被害を訴えるものの割合が高い。（都市・生活型公害）

③１件当りの被害の範囲が狭い。（隣近所同士・相隣関係の苦情）

などの特徴があり、従来の産業公害によるものから、家庭生活など近隣関係の苦情へと変わってきています。

例えば、簡易焼却炉、ドラム缶、一斗缶での焼却などによる煙の匂い・すすなど

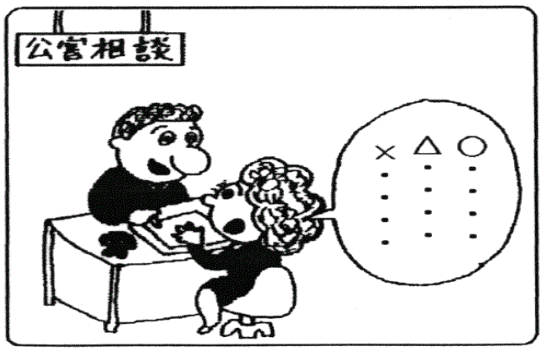
苦情が寄せられた場合は、直ちに現場での調査を行い、原因究明に当たるとともに、原因が明らかな場合は、原因者に対して関係法令等に基づく指導等を行っています。



公害苦情についての相談は

生活環境部　環境対策課

〒051-0001
室蘭市御崎町１－７５－７
TEL　２３－２２２５
FAX　２３－２２２１



で受け付けています。

◎　市民の皆さんからの苦情申し立ては、
監視の目の行き届かない「カクレタ公害」の発見に大きな力となっています。

第３節　気 象 の 概 要

本市は、市域の大部分が太平洋に面していることから、海流の影響を受け、昼夜並びに夏冬の温度差が内陸に比べて少なく、夏は涼しく、冬は降雪が少なく暖かな比較的温和な気候です。

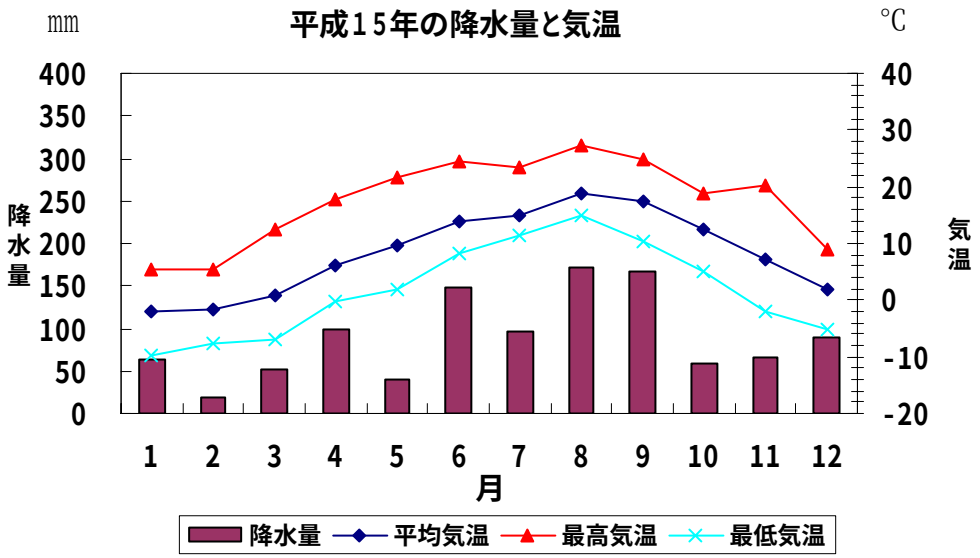
室蘭地方気象台がまとめた平成15年（2003年）の観測結果によると、年間平均気温は摂氏 8.3度、最多風向は西北西で、平均風速は 4.3m／秒となっています。

１．気 象 の 概 況 表

（室蘭地方気象台調べ）

区　分	気　温（℃）			平均湿度（%）	降 水 量（mm）		風速（m/s）		最多風向	日照時間（時間）	降雪合計（cm）	最深積雪（cm）
	平　均	最　高	最　低		総　量	日最多	平均	最大				
平成15年	8.3	27.2	- 9.7	77	1,072.0	79.0	4.3	19.8	西北西	1,707.0	120	27
１月	- 2.1	5.4	- 9.7	69	64.0	20.5	5.9	16.5	西	90.9	49	27
２月	- 1.8	5.4	- 7.5	69	19.0	10.5	4.3	13.2	西北西	156.3	25	26
３月	0.8	12.6	- 7.1	69	51.5	21.0	4.3	12.9	西	199.4	24	23
４月	6.1	17.8	- 0.3	77	99.5	23.0	4.0	12.6	西北西	175.6	0	0
５月	9.8	21.5	2.0	82	39.5	23.5	3.5	10.3	北西	185.8	—	—
６月	13.9	24.4	8.1	88	147.5	63.5	3.8	12.5	西	142.9	—	—
７月	15.0	23.3	11.5	89	96.0	54.5	3.7	10.7	東南東	93.8	—	—
８月	18.9	27.2	15.0	90	172.5	79.0	3.4	11.1	北西	122.6	—	—
９月	17.3	24.7	10.4	82	167.0	43.0	3.8	19.8	西北西	155.2	—	—
１０月	12.3	19.0	5.0	74	59.5	16.0	4.7	16.7	西	190.6	0	—
１１月	7.2	20.1	- 2.1	69	67.0	22.5	4.9	16.8	西	116.9	1	1
１２月	1.9	9.1	- 5.2	70	89.0	53.0	5.6	19.7	西	77.0	9	4

（注）１．　降雪合計及び最深積雪の年間値は、前年10月から当年 4月までの期間の集計です。
　　２．　最大風速は、10分間平均の最大です。



２．月別風向頻度表

（１）室蘭地方気象台　　（単位：%）

月 風向	15年 4	5	6	7	8	9	10	11	12	16年 1	2	3	年度 平均
NNE	2.8	4.0	2.1	0.7	1.7	4.0	4.0	4.3	3.4	3.2	4.6	1.2	3.0
NE	10.3	13.7	4.7	4.4	5.8	3.3	5.0	5.0	7.8	4.2	3.9	7.1	6.3
ENE	16.8	26.9	26.7	25.4	18.5	6.4	9.1	4.9	5.2	3.6	10.3	12.9	13.9
E	5.6	7.5	16.3	25.1	12.9	8.2	3.8	2.5	2.0	4.0	9.2	5.1	8.5
ESE	1.0	1.7	8.5	15.3	14.4	12.4	7.5	5.1	1.1	1.9	4.2	1.1	6.2
SE	3.1	2.4	8.8	6.9	5.1	3.1	3.2	3.2	0.8	1.3	1.7	0.8	3.4
SSE	2.4	3.9	2.5	3.6	4.2	4.6	4.8	2.9	0.5	2.2	0.3	2.0	2.8
S	1.9	4.2	2.6	4.2	4.3	5.1	3.8	4.3	1.5	2.7	0.3	3.0	3.2
SSW	3.3	4.4	1.0	1.5	5.6	5.4	2.6	2.5	1.7	2.4	0.1	4.2	2.9
SW	1.4	3.4	1.1	1.2	2.7	2.4	2.0	2.4	1.2	0.5	1.1	1.9	1.8
WSW	1.8	3.2	1.8	0.1	2.6	2.1	2.6	1.9	1.7	0.8	1.4	2.7	1.9
W	6.7	5.9	3.5	3.0	6.6	5.7	9.1	6.3	4.8	3.9	10.3	10.2	6.3
WNW	13.5	7.1	6.9	4.3	7.4	11.4	16.1	16.9	20.7	15.5	31.5	26.7	14.8
NW	19.7	6.2	8.9	2.8	5.0	16.7	16.8	24.4	28.2	31.5	10.8	15.6	15.6
NNW	6.8	2.7	3.1	0.9	1.3	5.1	7.8	10.0	16.8	15.9	5.0	3.9	6.6
N	2.9	2.4	1.7	0.5	1.7	4.0	1.6	3.3	2.3	6.3	5.2	1.6	2.8
calm	0.1	0.3	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1

（２）御前水公園測定局　　（単位：%）

月 風向	15年 4	5	6	7	8	9	10	11	12	16年 1	2	3	年度 平均
NNE	1.8	1.2	0.1	0.1	0.0	1.0	1.1	1.9	1.7	2.2	1.0	0.9	1.1
NE	2.6	2.3	1.3	3.4	1.6	1.4	2.6	2.5	2.7	3.4	0.9	0.9	2.1
ENE	14.0	25.1	19.4	32.3	18.0	10.0	10.5	6.9	8.9	6.5	10.5	14.4	14.8
E	13.8	22.7	27.4	22.3	13.6	10.0	5.9	7.4	5.4	7.8	7.5	11.0	12.9
ESE	7.6	5.0	7.8	7.7	6.0	6.3	5.5	5.8	5.0	3.9	2.7	3.1	5.5
SE	2.6	1.8	4.4	2.4	3.2	5.4	3.0	3.3	1.3	1.9	1.1	1.5	2.7
SSE	1.5	2.2	2.5	3.4	2.0	4.2	5.9	6.1	0.7	3.6	1.0	1.6	2.9
S	1.3	1.5	1.7	4.2	3.2	2.8	3.9	2.5	0.7	2.3	1.3	1.2	2.2
SSW	0.8	1.8	1.3	3.0	6.5	3.3	2.3	1.9	1.2	0.8	3.0	2.7	2.4
SW	1.7	3.0	0.4	0.1	0.5	1.5	0.7	1.0	0.8	0.9	1.0	1.3	1.1
WSW	2.4	2.4	0.3	0.4	1.1	1.1	1.6	1.4	0.9	0.7	1.9	2.4	1.4
W	4.7	2.7	2.1	0.0	2.2	1.0	5.8	5.0	5.5	2.7	9.3	11.2	4.3
WNW	16.1	6.9	3.1	0.5	0.5	2.1	9.1	20.0	18.7	16.8	27.6	25.2	12.2
NW	15.0	7.9	10.8	1.3	1.6	6.4	16.5	14.4	21.4	19.9	15.2	14.7	12.1
NNW	8.1	6.0	5.1	2.7	4.4	10.5	8.7	10.1	16.7	18.7	11.1	4.6	8.9
N	2.1	2.4	1.0	0.4	0.9	3.6	2.4	4.2	5.4	5.4	3.4	0.9	2.7
calm	3.9	5.0	11.4	15.9	34.5	29.3	14.5	5.4	3.1	2.7	1.4	2.3	10.8

（３）新日鐵体育館測定局　　（単位：%）

月 風向	15年 4	5	6	7	8	9	10	11	12	16年 1	2	3	年度 平均
NNE	0.6	0.5	0.3	0.1	0.4	0.8	1.1	1.7	3.2	2.2	0.9	0.9	1.1
NE	2.9	1.9	1.4	2.2	3.2	2.4	6.6	4.6	4.3	5.2	5.3	5.4	3.8
ENE	16.0	30.9	28.5	35.6	20.0	11.7	7.0	6.3	6.7	4.0	9.3	16.2	16.1
E	12.9	18.2	21.8	25.4	16.0	8.2	4.6	3.9	2.3	3.5	4.5	6.1	10.6
ESE	11.3	12.7	12.8	9.8	16.3	8.1	6.9	3.4	0.7	2.2	2.9	2.4	7.4
SE	2.5	3.0	4.0	7.9	7.8	6.3	4.3	2.4	0.8	2.7	0.9	1.5	3.7
SSE	1.4	1.6	3.1	6.5	5.2	8.1	4.7	3.9	1.5	4.2	1.1	1.9	3.6
S	0.7	0.4	0.7	1.1	2.0	2.4	3.2	4.1	1.3	3.0	1.1	0.4	1.7
SSW	0.8	1.2	0.7	0.5	1.9	2.2	3.2	2.9	2.4	1.9	2.4	1.5	1.8
SW	1.5	3.2	2.6	0.9	4.2	4.9	3.1	4.6	2.6	1.9	2.2	2.0	2.8
WSW	14.2	8.8	7.8	5.1	10.5	10.8	11.8	8.7	7.8	5.8	11.6	13.3	9.7
W	19.4	8.1	11.0	3.1	8.1	14.2	17.3	15.8	17.0	14.1	24.6	28.4	15.0
WNW	7.9	1.9	2.4	0.8	1.1	4.7	7.0	10.1	11.3	13.4	8.9	8.1	6.5
NW	4.6	2.4	0.7	0.0	0.7	5.8	8.2	12.2	22.0	19.8	14.7	6.6	8.1
NNW	0.6	0.8	0.0	0.3	0.1	2.4	3.5	8.1	10.0	10.1	7.6	2.4	3.8
N	0.7	0.4	0.3	0.1	0.5	0.6	0.5	1.3	1.2	1.6	0.6	0.4	0.7
calm	2.1	3.9	2.1	0.5	2.0	6.5	7.0	6.2	4.7	4.6	1.4	2.4	3.6

（４）東地区サービスセンター測定局　　（単位：%）

月 風向	15年 4	5	6	7	8	9	10	11	12	16年 1	2	3	年度 平均
NNE	1.3	0.9	0.3	0.3	1.6	5.0	3.6	4.9	3.8	4.4	1.3	1.4	2.4
NE	1.9	1.9	0.7	0.8	2.6	4.4	9.9	9.6	6.6	6.3	1.1	3.8	4.2
ENE	17.9	17.0	11.4	10.1	11.6	7.8	9.8	9.6	9.8	7.0	12.8	17.2	11.8
E	17.1	33.7	31.9	42.1	21.1	10.7	5.4	4.2	2.3	5.6	5.6	9.2	15.8
ESE	4.2	7.3	16.0	17.9	14.8	9.3	3.9	2.9	1.3	1.3	3.0	2.2	7.0
SE	4.7	5.4	6.0	8.1	9.7	5.6	4.8	2.6	0.5	3.4	1.3	0.7	4.4
SSE	2.9	5.9	5.4	7.1	5.9	7.9	4.0	3.5	0.7	1.9	0.9	1.6	4.0
S	1.3	2.0	2.2	3.0	3.2	2.9	3.6	1.7	0.8	3.0	0.9	0.8	2.1
SSW	1.0	2.2	1.7	1.7	2.8	1.3	0.9	2.2	0.5	1.2	1.7	1.8	1.6
SW	0.6	0.4	1.3	0.7	2.2	1.3	2.4	1.7	1.6	0.8	2.3	1.8	1.4
WSW	1.3	0.7	0.8	0.1	1.9	0.6	0.9	1.5	0.8	1.1	2.4	1.4	1.1
W	19.6	10.7	11.1	4.6	11.3	14.4	15.5	10.6	9.0	5.9	14.2	20.9	12.3
WNW	17.5	6.9	8.5	2.0	7.3	14.0	14.7	19.4	22.8	23.5	26.1	22.3	15.4
NW	6.5	2.7	1.4	0.8	1.6	9.4	12.4	12.1	25.1	20.3	16.4	10.0	9.9
NNW	1.9	1.5	0.6	0.3	0.7	2.9	4.8	8.9	11.2	10.9	7.2	3.1	4.5
N	0.4	0.4	0.4	0.3	0.9	1.9	2.6	3.9	2.2	2.8	2.2	1.2	1.6
calm	0.0	0.4	0.4	0.3	0.9	0.6	0.7	0.8	0.9	0.5	0.6	0.8	0.6

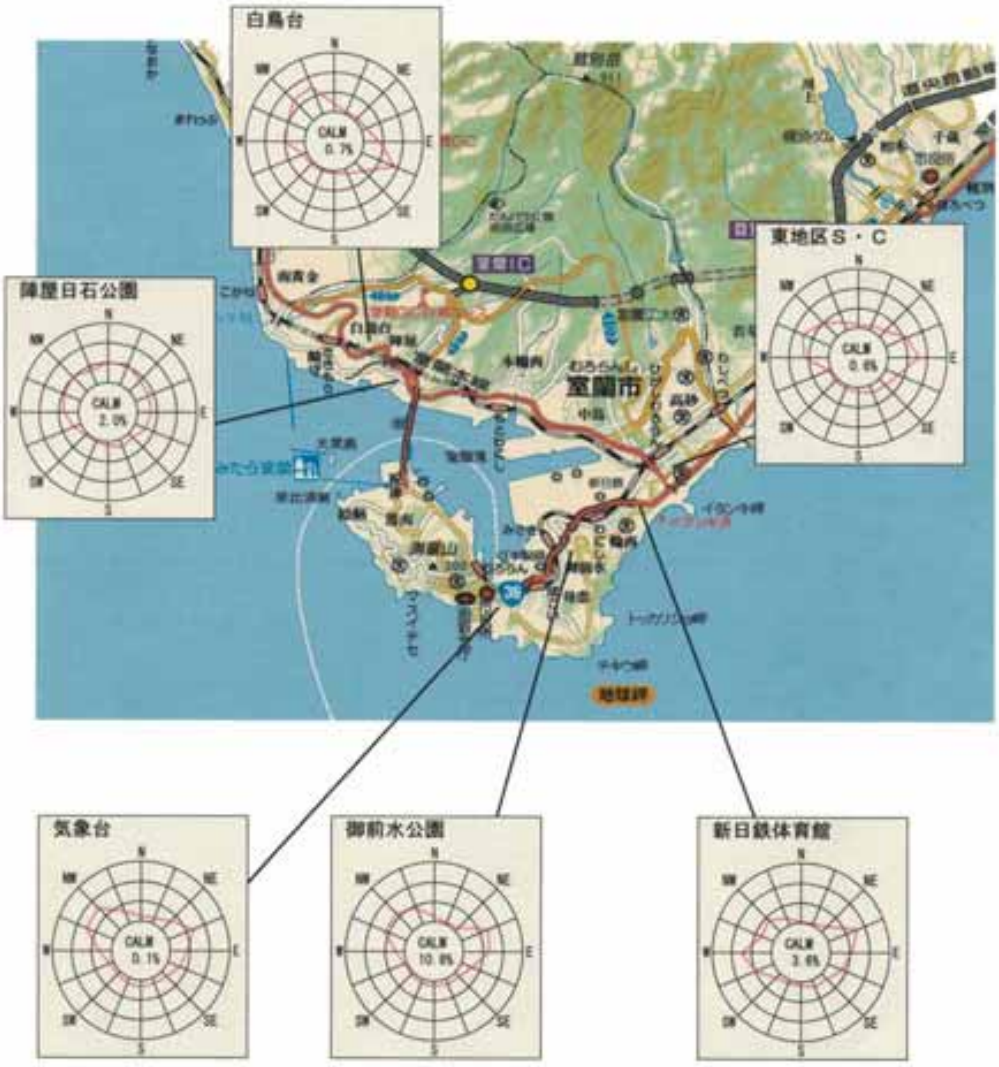
（5）陣屋日石公園測定局　　（単位：%）

月 風向	15年 4	5	6	7	8	9	10	11	12	16年 1	2	3	年度 平均
NNE	10.3	11.9	3.9	6.3	10.2	16.4	15.5	16.0	13.3	15.9	6.8	8.1	11.2
NE	6.1	5.7	7.4	11.1	9.7	9.6	10.1	6.9	6.2	6.9	6.3	7.8	7.8
ENE	6.0	6.3	6.5	18.2	11.8	9.1	4.7	4.6	4.2	3.2	6.0	7.5	7.4
E	6.3	8.5	12.5	16.7	12.9	4.5	3.9	1.8	2.4	1.6	4.3	5.5	6.8
ESE	6.0	7.0	15.3	19.0	9.3	2.5	1.1	1.3	0.8	0.9	1.7	2.3	5.6
SE	3.1	4.5	6.1	5.0	5.4	1.3	1.9	1.4	0.9	0.5	1.1	1.5	2.7
SSE	6.7	7.8	8.6	4.0	5.0	3.9	3.8	1.5	1.32	1.1	1.4	1.1	3.8
S	1.9	5.5	2.5	1.3	2.7	1.1	2.2	1.0	0.3	1.2	0.4	1.7	1.8
SSW	1.7	3.0	1.8	0.7	1.1	0.8	0.9	0.3	0.1	0.4	0.6	0.7	1.0
SW	1.5	1.8	2.2	0.7	1.9	0.7	1.3	0.7	0.9	0.0	0.9	1.3	1.2
WSW	3.8	2.3	2.2	1.8	2.4	1.8	3.2	5.6	3.8	2.0	4.5	8.6	3.5
W	6.7	4.9	2.9	0.9	1.2	3.6	5.9	8.3	10.5	11.4	18.0	17.7	7.6
WNW	8.9	5.9	3.6	1.1	3.6	5.7	9.4	11.4	15.6	14.0	18.4	14.1	9.3
NW	12.6	7.3	8.8	3.2	6.0	9.7	12.6	14.3	14.1	12.5	11.8	11.0	10.3
NNW	7.9	4.9	6.1	4.0	5.9	7.7	8.1	8.6	13.3	14.0	6.5	4.8	7.7
N	8.2	9.0	4.7	3.2	7.8	20.3	14.8	16.0	10.8	14.2	10.1	4.3	10.3
calm	2.5	3.8	4.9	2.7	3.1	1.3	0.7	0.4	1.6	0.1	1.3	1.9	2.0

（6）白鳥台測定局　　（単位：%）

月 風向	15年 4	5	6	7	8	9	10	11	12	16年 1	2	3	年度 平均
NNE	0.7	1.8	0.3	0.1	0.3	1.7	1.1	1.5	1.3	2.8	0.4	1.1	1.1
NE	0.1	2.7	0.7	0.8	1.9	2.6	4.2	2.1	2.7	2.7	0.6	1.6	1.9
ENE	2.2	2.8	0.7	1.1	1.9	3.1	5.0	2.5	3.0	2.0	1.7	2.2	2.3
E	10.0	6.5	7.6	11.2	13.7	5.8	6.6	5.8	6.3	3.9	7.6	8.9	7.8
ESE	12.9	20.1	35.3	52.6	31.7	17.5	11.7	6.7	4.2	5.4	10.3	12.4	18.4
SE	5.1	5.5	11.3	12.5	8.9	9.1	6.3	7.1	0.8	3.6	1.9	1.9	6.2
SSE	4.9	5.5	5.6	1.5	2.2	1.5	2.2	1.8	0.9	1.6	1.0	1.3	2.5
S	1.9	3.5	1.9	0.8	1.9	0.8	0.9	1.0	0.1	0.5	1.0	0.7	1.3
SSW	1.1	1.5	1.5	0.8	1.6	0.7	1.1	0.7	0.8	0.3	0.9	1.6	1.0
SW	0.7	1.8	0.8	0.8	3.1	1.1	2.2	0.8	0.4	1.1	1.1	1.5	1.3
WSW	0.7	3.0	0.6	1.2	3.1	2.8	3.2	2.1	0.9	1.3	3.3	3.1	2.1
W	7.9	5.0	3.8	1.8	6.6	7.0	14.4	10.8	11.7	6.5	19.4	21.0	9.6
WNW	10.6	8.1	5.4	2.7	5.6	10.2	9.9	13.6	12.5	13.2	17.4	17.9	10.6
NW	20.6	13.3	11.3	5.5	6.7	11.1	11.7	17.2	22.4	21.2	15.2	13.4	14.1
NNW	17.8	13.7	10.1	4.2	8.9	16.7	14.1	18.9	25.3	25.7	15.4	9.0	15.0
N	1.9	4.2	2.1	1.1	0.8	6.8	5.2	7.4	6.2	8.2	2.7	2.3	4.1
calm	0.8	1.1	1.1	1.3	1.2	1.4	0.3	0.0	0.4	0.0	0.0	0.3	0.7

３．市内風配図（外周値３０％）



第2章　公害の現況

公害とは？

事業活動や、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、土壌の汚染、騒音、振動、地盤の沈下及び悪臭によって、人の健康又は生活環境に係る被害が生ずることをいう。

（環境基本法第２条第３項）

注.　生活環境　；人の生活に密接な関係のある財産並びに人の生活に密接な関係のある動植物及びその生育環境を含む。

公害の種類		
典型７公害		公害防止など、環境を守るための基本的なことがらを定めた法律として『環境基本法』があります。 この法では、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、地盤、沈下および悪臭の７種類を『典型７公害』と呼んでいます。
	大気汚染	大気中に有害な汚染物質が排出されることにより、人の生命や健康、快適な生活環境がそこなわれたり、動植物などに悪影響をもたらす現象。
	水質汚濁	水中に有害な汚染物質が排出されることにより、人の生命や健康、快適な生活環境がそこなわれたり、動植物などに悪影響をもたらす現象。（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。）
	土壌汚染	土壌中に有害物質が蓄積し、人の生命や健康、快適な生活環境がそこなわれたり、動植物などに悪影響をもたらす現象。　地下水汚染の原因ともなる。
	騒音	作業等に伴って発生する音又は振動で、不快感あるいは生理的障害を与える現象。
	振動	
	地盤沈下	地下水の汲み上げ等による地盤の沈下現象。 （鉱物の掘採のための土地の掘削によるものを除く。）
	悪臭	大気中に有臭物質が排出されることにより、不快感あるいは生理的障害を与える現象。

第１節　大 気 汚 染

大気汚染は、自動車の排気ガスや工場・事業場などから排出される汚染物質によって引き起こされる現象です。

汚染物質としては、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、オキシダント、一酸化炭素などがあり、その濃度によっては、人間や動植物の生態に悪影響を及ぼします。

これらの物質については、人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準として、環境基準が定められています。

室蘭市内では市内６ヵ所の常時監視測定局（下図中、②⑤⑥⑧⑫⑬）において、これら汚染物質の測定を実施しています。

１．大気汚染測定点配置図

２．大気汚染監視測定体制

昭和４９年４月、大気汚染防止法に基づく政令市の指定を受け、常時監視の義務が生じたことから大気汚染常時監視テレメーターシステム（道より移管）の運用を開始ました。

年　　月	大 気 汚 染 常 時 監 視 測 定 体 制 の 変 遷
昭和４９．４	＜道より移管されたシステムを増改造し、同年11月から本格稼働＞ 測定局６局、外部表示局３局、通報受信局４局（室蘭保健所、企業３社） 測定項目５項目（硫黄酸化物、浮遊粉じん、窒素酸化物、オキシダント、風向風速）
６２．３	＜パーソナルコンピューターを利用したシステムに更新＞ 測定局７局、ロビー表示局５局、企業表示局３局、　測定項目５項目（変更なし）
平成　４．３	＜大気汚染常時監視測定体制の見直し＞ 測定局６局、ロビー表示局５局、企業表示局３局、測定項目６項目（一酸化炭素追加）
７．４	＜公害監視センター及び環境対策課が市民会館（輪西）に移転＞ ロビー表示局が３局となる。（輪西地区ｻｰﾋﾞｽｾﾝﾀｰと環境対策課の表示局を廃止）
１４．３ ８	ロビー表示局が４局となる。 ＜公害監視センター及び環境対策課が清掃事業所（御崎）に移転＞

３．大気汚染測定項目一覧

番号	測定局(点)名	ＡＰＲ	ＳＰＭ	ＮＯｘ	Ｏｘ	ＣＯ	ＷＲ	ＤＧ	Pb02	ＲＷ
①	蘭西下水ポンプ場							○	○	○
②	御前水公園	◎	◎	◎	◎		◎	○	○	
③	大沢町							○	○	
④	輪西児童館							○	○	
⑤	新日鉄体育館	◎	◎	◎	◎		◎	○	○	
⑥	中小企業センター		◎	◎		◎				
⑦	東町中央公園							○	○	
⑧	東地区サービスセンター	◎	◎		◎		◎			
⑨	太平橋							○	○	
⑩	向陽中学校							○	○	
⑪	港北郵便局							○	○	
⑫	陣屋日石公園		◎				◎	○	○	
⑬	白鳥台	◎	◎				◎	○	○	
⑭	だんパラ公園									○

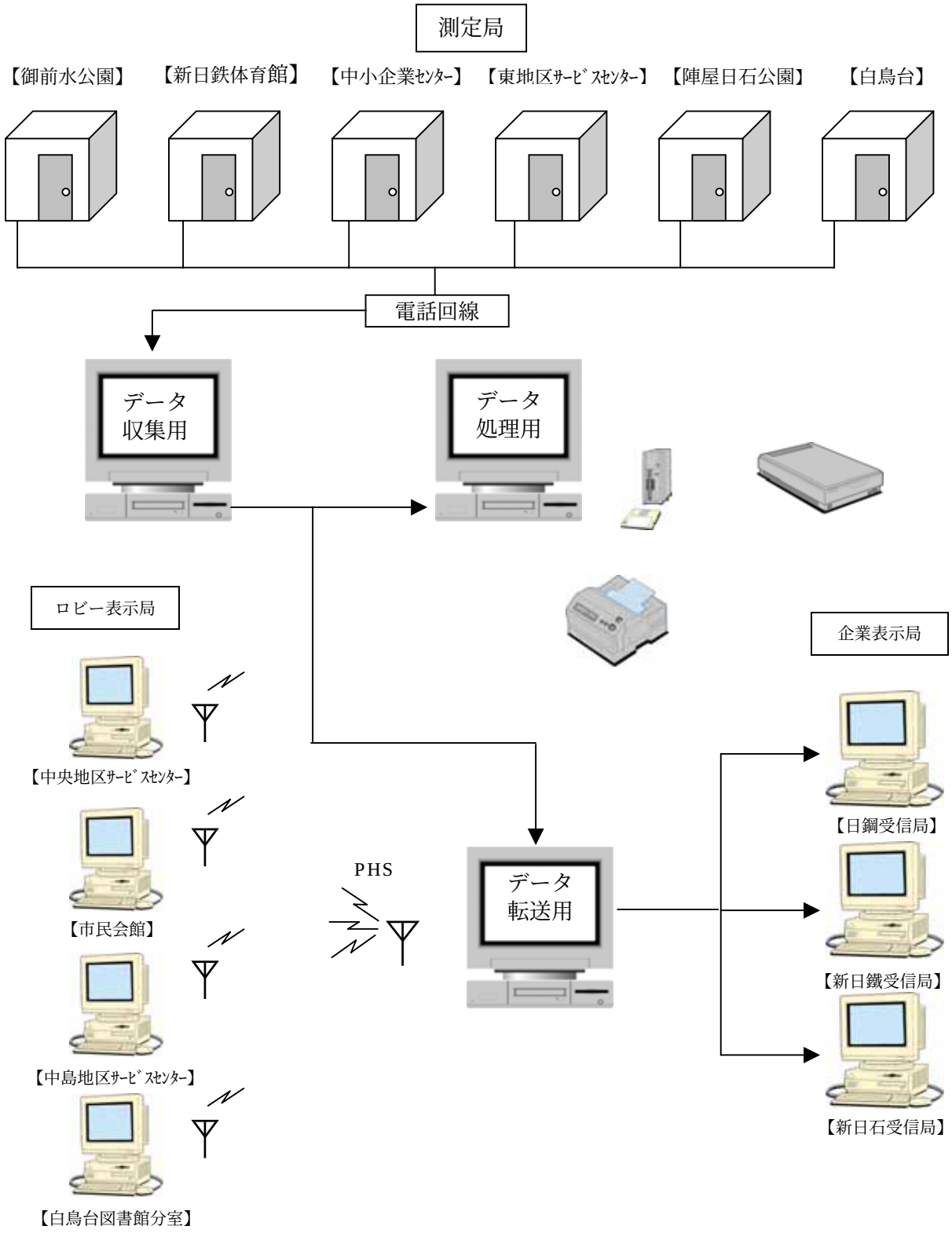
注１．ＡＰＲ　：　二酸化硫黄自動測定装置（溶液導電率法）
　　ＳＰＭ　：　浮遊粒子状物質自動測定装置（ベーター線吸収法）
　　ＮＯｘ　：　窒素酸化物自動測定装置（吸光光度法）（化学発光法）
　　Ｏｘ　：　オキシダント自動測定装置（吸光光度法）
　　ＣＯ　：　一酸化炭素自動測定装置（非分散型赤外線吸収法）
　　ＷＲ　：　自記風向風速計
　　ＤＧ　：　降下ばいじん量測定器（北大式デポジットゲージ法）
　　Pb02　：　硫黄酸化物測定器（二酸化鉛法）
　　ＲＷ　：　自動雨水採取装置

注２．◎印は、テレメーター化されている測定装置です。
注３．番号は前ページ図中の測定位置番号

４．室蘭市大気汚染常時監視テレメータシステム

室蘭市では、大気汚染常時監視テレメータシステムを使って、市内６カ所の測定局の大気汚染物質（二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、オキシダント、一酸化炭素）の濃度や風向・風速等の測定データを、電話回線を使って１時間ごとに自動的に収集し監視しています。

また、収集したデータは、市内４カ所の外部表示局に転送表示し、市民のみなさんにお知らせしたり、企業局にデータを提供したりしています。



５．二酸化硫黄濃度測定結果

市内４ヵ所の測定局で実施している自動測定の結果では、日平均値（基準値 0.04ppm）、１時間値（基準値 0.1ppm）ともに、環境基準値を下回っています。 また、経年変化についても、低い値のままほぼ横這いで推移しています。

年度	項目 / 測定局	短期的評価				長期的評価		
		１時間値が0.1ppm を越えた時間数とその割合		日平均値が0.04ppm を越えた日数とその割合		日平均値の2%除外値	日平均値が0.04ppm を越えた日が２日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価に基づく環境基準の適否
		時間	%	日	%	ppm	有･無	適○・否×
14	御前水公園	0	0	0	0	0.019	無	○
	新日鉄体育館	0	0	0	0	0.010	無	○
	東地区ｻｰﾋﾞｽｾﾝﾀｰ	0	0	0	0	0.007	無	○
	白鳥台	0	0	0	0	0.008	無	○
15	御前水公園	0	0	0	0	0.018	無	○
	新日鉄体育館	0	0	0	0	0.012	無	○
	東地区ｻｰﾋﾞｽｾﾝﾀｰ	0	0	0	0	0.008	無	○
	白鳥台	0	0	0	0	0.008	無	○

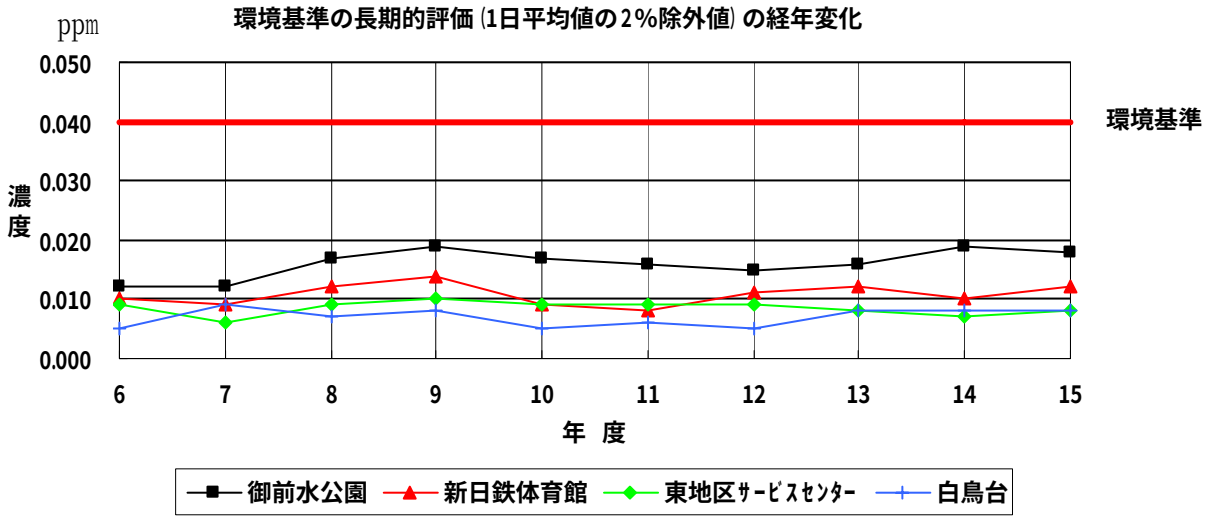
（二酸化硫黄に係る環境基準による大気汚染の評価）

短期的評価：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。
長期的評価：１日平均値の測定値につき、測定値の高い方から２％の範囲内にあるものを除外した値が0.04ppm以下であり、かつ、日平均値0.04ppmを越える日が２日以上連続しないこと。

二酸化硫黄とは？

硫黄を含む燃料などが燃焼するときに発生するもので、“亜硫酸ガス”とも言い、高濃度になると呼吸器に影響を及ぼします。

主な発生源は、工場等で燃焼される石油、石炭などの燃料ですが、現在は硫黄分の低い燃料や排ガス処理技術の開発が進み、その発生量はかなり抑制されています。



６．二酸化窒素濃度測定結果

市内３ヵ所の測定局で実施している自動測定の結果では、環境基準値（日平均値 0.06ppm）の概ね２分の１以下の数値で推移しています。

年度	項目／測定局	日平均値の年間９８％値 (ppm)	環境基準の適否 (適○・否×)	※参考 年平均値 (ppm)
14	御前水公園	0.037	○	0.013
	新日鉄体育館	0.032	○	0.016
	中小企業センター	0.034	○	0.019
15	御前水公園	0.022	○	0.009
	新日鉄体育館	0.027	○	0.015
	中小企業センター	0.036	○	0.019

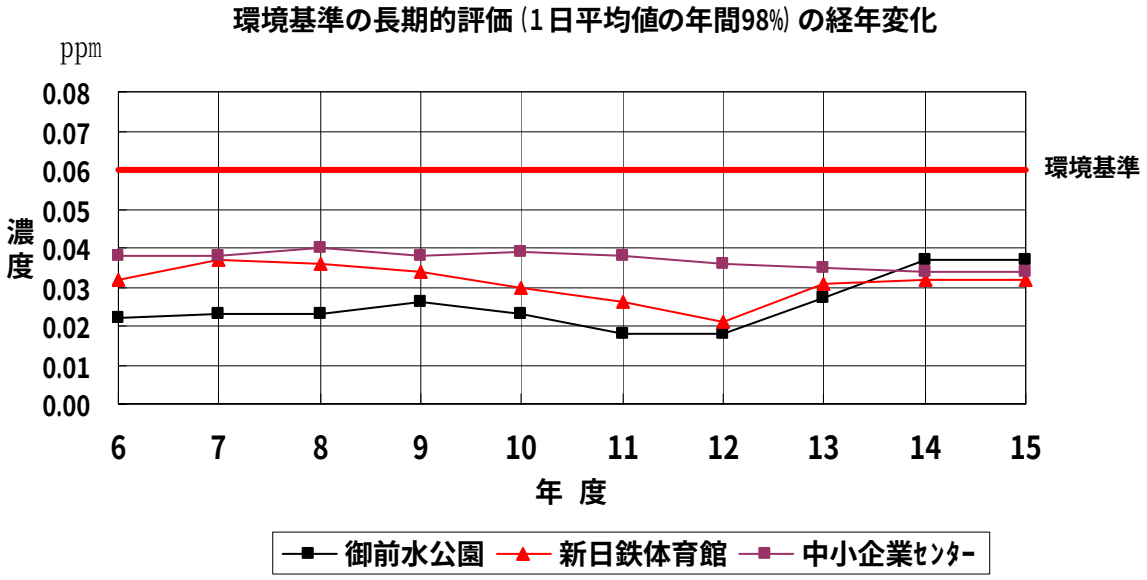
（二酸化窒素に係る環境基準による大気汚染の評価）

短期的評価：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。
長期的評価：１日平均値のうち、低い方から98%に相当する値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内、又はそれ以下であること。

二酸化窒素とは？

石炭、石油など、物の燃焼にともなって発生する窒素酸化物の一つで、高濃度になると眼を刺激し、呼吸器に障害を起こします。

主な発生源としては、工場、ビル、自動車などですが、空気中には大量の窒素が存在するため、あらゆる物の燃焼にともなって発生し、しかも、燃焼状態が良好で、効率良く燃焼しているときほど多く発生するため、対策を難しくしています。



７．オキシダント濃度測定結果

市内３ヵ所の測定局で実施している自動測定の結果では、近年ほぼ横ばいの傾向を示しています。
環境基準値は、昼間（午前５時から午後８時まで）の１時間値が、0.06ppmを越えないこととなっており、例年、春先に僅かに越える濃度を示すものの、法に定める緊急時における注意報の発令濃度（１時間値0.12ppm）を充分に下回っています。

年度	項目／測定局	昼間の１時間値が0.06 ppmを越えた時間数とその割合		※ 参 考 昼間の１時間値が0.06 ppmを越えた日数とその割合		昼間の１時間値が0.12 ppmを越えた時間数とその割合		※ 参 考 昼間の１時間値が0.12 ppmを越えた日数とその割合		※ 参 考 昼間の１時間値の最高値
		時間	%	日	%	時間	%	日	%	ppm
14	御前水公園	281	5.22	54	14.79	0	0	0	0	0.080
	新日鉄体育館	119	2.22	29	7.95	0	0	0	0	0.079
	東地区ｻｰﾋﾞｽｾﾝﾀｰ	93	1.73	29	7.95	0	0	0	0	0.075
15	御前水公園	308	5.70	54	14.75	0	0	0	0	0.091
	新日鉄体育館	117	2.16	30	8.20	0	0	0	0	0.088
	東地区ｻｰﾋﾞｽｾﾝﾀｰ	48	0.89	12	3.28	0	0	0	0	0.086

（光化学オキシダントに係る環境基準による大気汚染の評価）

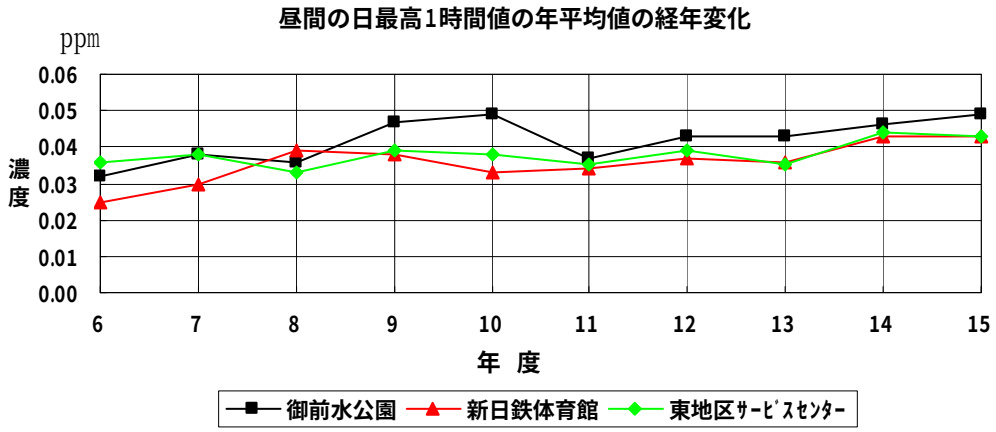
環境基準：１時間値（５時～20時）が0.06ppm以下であること。

オキシダントとは？

自動車排ガスなどに含まれる窒素酸化物や炭化水素が、太陽の紫外線によって光化学反応を起こして生成される極めて酸化性の強い物質の総称。
主成分はオゾンで、“光化学スモッグ”は主としてこのオキシダントに起因すると言われています。

◎春先の３～５月に高濃度が多い理由

特に春先において、日照時間が少ない雨天の日や日照の無い夜間にも高い数値を示して環境基準を超えることがあり、全国的に同様なケースが発生しています。
北海道大学工学部が行った調査結果(1982)などによると、特に春先に成層圏オゾンが地表まで沈降することが原因で、自然現象と考えられています。



８．一酸化炭素濃度測定結果

中小企業センター測定局で実施している自動測定の結果では、８時間平均値（基準値20ppm）、日平均値（基準値10ppm）ともに環境基準値を大きく下回っています。

年度	項目 / 測定局	短期的評価				長期的評価		
		８時間値が20ppmを越えた回数とその割合		日平均値が10ppmを越えた日数とその割合		日平均値の2%除外値	日平均値が10ppmを越えた日が２日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価に基づく環境基準の適否
		時間	%	日	%	ppm	有･無	適○・否×
14	中小企業センター	0	0	0	0	0.9	無	○
15		0	0	0	0	0.8	無	○

（一酸化炭素に係る環境基準による大気汚染の評価）

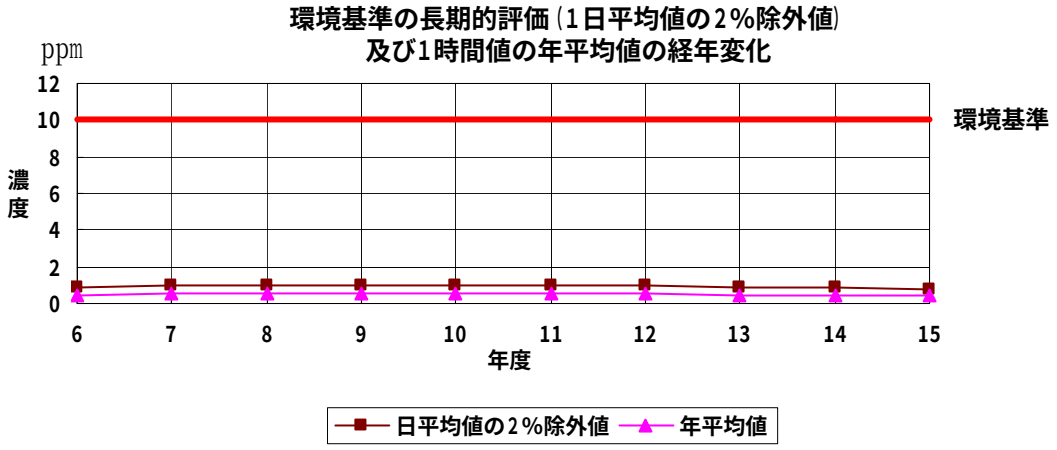
短期的評価：１時間値の１日平均値が10ppm以下であり、かつ、１時間値の８時間平均値が20ppm以下であること。
長期的評価：１日平均値である測定値について、測定値の高い方から２％の範囲内にあるものを除外した値が10ppm以下であり、かつ、日平均値10ppmを越える日が２日以上連続しないこと。

一酸化炭素とは？

原料や燃料などの不完全燃焼によって発生する毒性の強い気体で、血液中のヘモグロビンと結合して酸素の補給を妨げ、ひどい場合は窒息まで至ります。
100ppmの空気中で８時間以上呼吸すると危険と言われています。
主な発生源は自動車の排気ガスで、新車の型式検査において濃度規制が行われています。

◎皆さんが出来る対策！！

- 停車中は、自動車のエンジンを切りましょう。（地球温暖化の防止にもつながります。）
- 急発進や無理な追越しなどを止め、エンジンに負担をかけないよう運転を心がけましょう。
- こまめに点検・整備を行いましょう。



９．浮遊粒子状物質濃度測定結果

市内６ヶ所の測定局で実施している自動測定の結果では、日平均値（基準値0.1mg/m³）、１時間値（基準値0.2mg/m³）ともに、環境基準値の概ね二分の一以下で推移しています。

平成14年度は、4月10日に降った黄砂の影響により、全測定局において短期的に環境基準を超える結果となりましたが、平成15年度はほとんど影響がありませんでした。

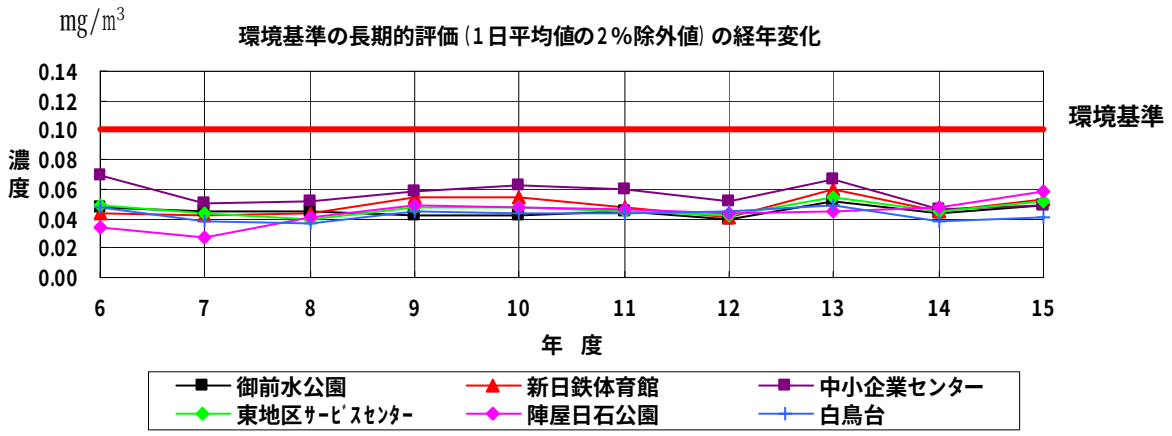
年度	項目 / 測定局	短期的評価				長期的評価		
		１時間値が0.2mg/m³を越えた時間数とその割合		日平均値が0.1mg/m³を越えた日数とその割合		日平均値の2%除外値	日平均値が0.1mg/m³を越えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価に基づく環境基準の適否
		時間	%	日	%	mg/m³	有･無	適○・否×
14	御前水公園	8	0.1	1	0.3	0.044	無	○
	新日鉄体育館	9	0.1	1	0.3	0.045	無	○
	中小企業ｾﾝﾀｰ	11	0.1	1	0.3	0.046	無	○
	東地区ｻｰﾋﾞｽｾﾝﾀｰ	9	0.1	1	0.3	0.045	無	○
	陣屋日石公園	6	0.1	1	0.3	0.047	無	○
	白鳥台	8	0.1	1	0.3	0.038	無	○
15	御前水公園	0	0.0	0	0.0	0.049	無	○
	新日鉄体育館	0	0.0	0	0.0	0.053	無	○
	中小企業ｾﾝﾀｰ	0	0.0	0	0.0	0.049	無	○
	東地区ｻｰﾋﾞｽｾﾝﾀｰ	2	0.0	0	0.0	0.051	無	○
	陣屋日石公園	0	0.0	0	0.0	0.059	無	○
	白鳥台	0	0.0	0	0.0	0.041	無	○

（浮遊粒子状物質に係る環境基準による大気汚染の評価）

短期的評価：１時間値の１日平均値が0.1mg/m³以下であり、かつ１時間値が0.2mg/m³以下であること。
長期的評価：１日平均値である測定値の高い方から２％の範囲内にあるものを除外した値が0.1mg/m³以下であり、かつ日平均値0.1mg/m³を越える日が２日以上連続しないこと。

浮遊粒子状物質とは？

大気中に浮遊する粒子状の物質で、その粒径が１０マイクロメートル以下のものを言います。（１ﾏｲｸﾛﾒｰﾄﾙは、1000分の１ﾐﾘﾒｰﾄﾙ）大気中に比較的長時間滞留し、呼吸により気道または肺胞に沈着することにより、人の健康に影響を及ぼすと言われています。



◎ 黄砂とは？

中国大陸の黄土地帯で、風によって吹き上げられた多量の砂塵が大気中に広がって空をおおい、徐々に下降する現象です。日本では、春先に偏西風に乗って飛来し、西日本でよく見られる現象です。

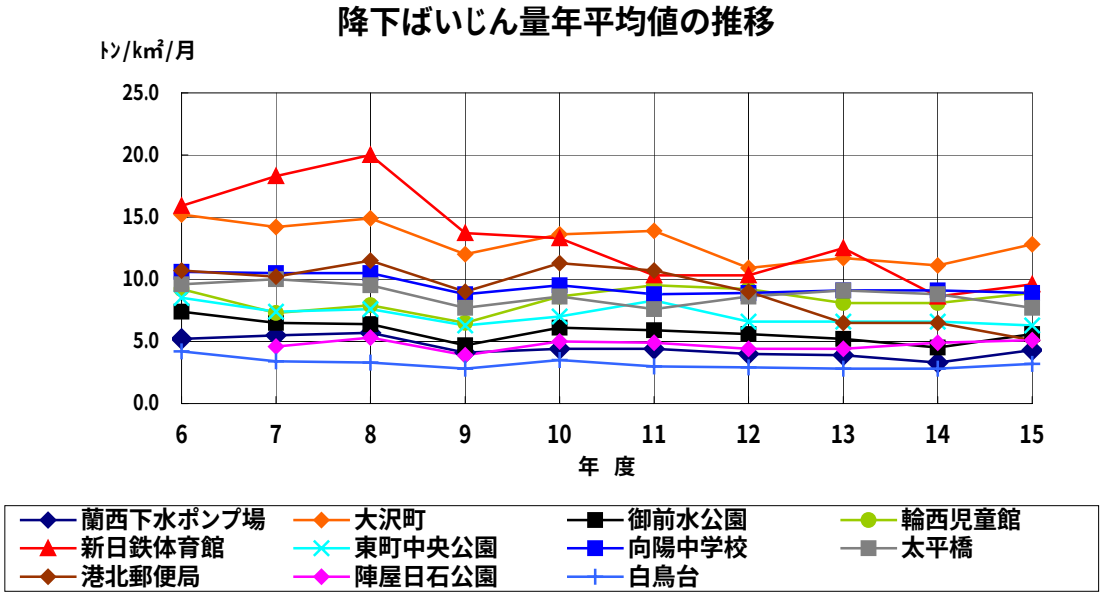
１０．降下ばいじん量測定結果

市内11ヵ所の測定点で実施している北大式デポジットゲージ法による測定結果では、昭和40年代には50(ﾄﾝ/km²/月)を越える測定点もありましたが、近年は最大でも10(ﾄﾝ/km²/月)前後の値でほぼ横這い傾向となっています。

降下ばいじん量測定結果（年平均値）　　(ﾄﾝ/km²/月)

測定点＼年度	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
蘭西下水ポンプ場	5.2	5.5	5.7	4.1	4.4	4.4	4.0	3.9	3.3	4.3
大沢町	15.2	14.2	14.9	12.0	13.6	13.9	10.9	11.7	11.1	12.8
御前水公園	7.4	6.5	6.4	4.7	6.1	5.9	5.6	5.2	4.5	5.6
輪西児童館	9.2	7.3	7.9	6.5	8.6	9.5	9.2	8.1	8.1	8.9
新日鉄体育館※	15.9	18.3	20.0	13.7	13.3	10.3	10.3	12.5	8.6	9.6
東町中央公園	8.5	7.4	7.6	6.3	7.0	8.3	6.6	6.6	6.6	6.3
向陽中学校	10.6	10.5	10.5	8.8	9.5	8.8	8.9	9.1	9.1	8.9
太平橋	9.6	10.0	9.5	7.7	8.6	7.6	8.6	9.1	8.8	7.7
港北郵便局	10.7	10.2	11.5	9.0	11.3	10.7	9.0	6.5	6.5	5.1
陣屋日石公園	－	4.6	5.3	3.9	5.0	4.9	4.4	4.4	4.9	5.1
白鳥台	4.2	3.4	3.3	2.8	3.5	3.0	2.9	2.8	2.8	3.2

※　平成13年度までは旧市民会館での測定結果です。



降下ばいじんとは？

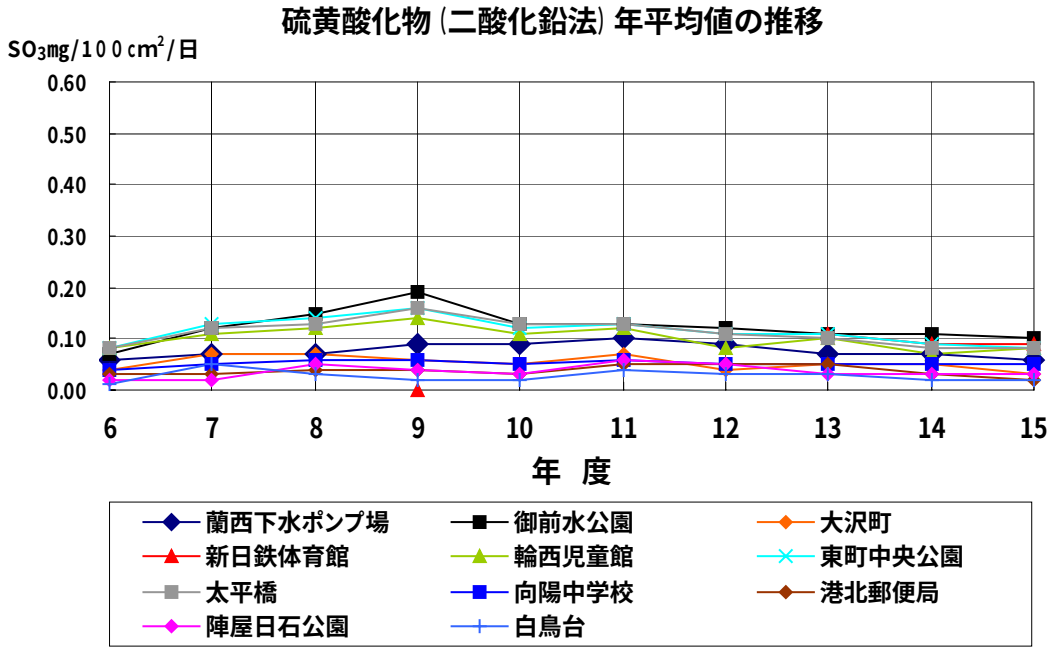
重力や雨の作用によって地上に降下した“ばいじん”のことで、デポジットゲージという採取器具で測定されます。
測定結果は、一定の地域の経年変化や地区比較の一つの指標として利用されています。

１１．硫黄酸化物濃度簡易測定結果

市内11ヵ所の測定点で実施している二酸化鉛法による硫黄酸化物濃度の測定結果は、昭和40年代には２mgを越える測定点もありましたが、近年は低い数値で推移しており、横ばい傾向を示しています。

硫黄酸化物濃度年平均値の推移（二酸化鉛法）　　（単位：SO_3mg／100 cm^2／日）

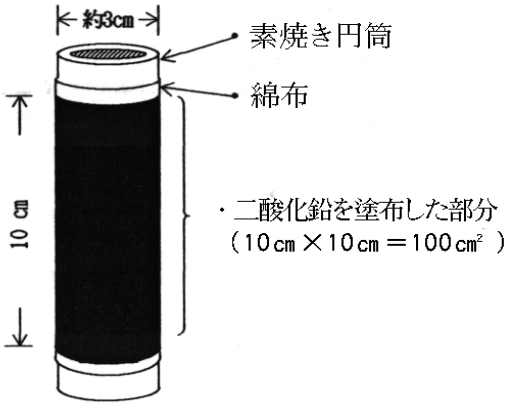
測定点＼年度	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
蘭西下水ポンプ場	0.06	0.07	0.07	0.09	0.09	0.10	0.09	0.07	0.07	0.06
御前水公園	0.07	0.12	0.15	0.19	0.13	0.13	0.12	0.11	0.11	0.10
大沢町	0.04	0.07	0.07	0.06	0.05	0.07	0.04	0.05	0.05	0.03
新日鉄体育館	—	—	—	—	—	—	—	0.11	0.09	0.09
輪西児童館	0.08	0.11	0.12	0.14	0.11	0.12	0.08	0.10	0.07	0.07
東町中央公園	0.08	0.13	0.14	0.16	0.12	0.13	0.11	0.11	0.09	0.07
太平橋	0.08	0.12	0.13	0.16	0.13	0.13	0.11	0.10	0.08	0.08
向陽中学校	0.04	0.05	0.06	0.06	0.05	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05
港北郵便局	0.03	0.03	0.04	0.04	0.03	0.05	0.05	0.05	0.03	0.02
陣屋日石公園	0.02	0.02	0.05	0.04	0.03	0.06	0.05	0.03	0.03	0.03
白鳥台	0.01	0.05	0.03	0.02	0.02	0.04	0.03	0.03	0.02	0.02



二酸化鉛法とは？

二酸化鉛を塗布した布を素焼き円筒に巻きつけ、百葉箱又はこれと類似した円筒カバー中に入れ、大気中に一ヶ月間放置しておくことにより、硫黄酸化物が硫酸鉛として固定されることを利用して硫黄酸化物を測定するものです。

環境基準との比較が出来ないことや気象条件などの影響により、測定値に差異を生じることが欠点と言われています。



１２．有害大気汚染物質調査結果

有害大気汚染物質とは？

硫黄酸化物や窒素酸化物、浮遊粒子状物質等の従来から問題となっている大気汚染物質以外の継続的に摂取すると人の健康を損なう恐れのある物質のことで、種類が非常に多く、その発生源も多種多様です。

国では、有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質として、234 物質をリストアップしていますが、全ての物質について、健康への影響や危険性などが解明されている訳ではなく、今後の調査・研究結果によっては随時見直されることになっています。

優先取組物質　…　リストアップした中でも、健康に与える影響がある程度高いと考えられる物質（ベンゼンなど、22種類がリストアップされています。）

指 定 物 質　…　優先取組物質の中でも、その排出又は飛散を早急に抑制しなければならない物質。（ﾍﾞﾝｾﾞﾝ、ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ、ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝの３物質。）

※　なお、ﾀﾞｲｵｷｼﾝ類については、平成11年７月に公布された「ﾀﾞｲｵｷｼﾝ類対策特別措置法」により別途対策を強化することになりました。

（1） 平成15年度 ベンゼンの大気環境濃度調査結果

① 調査概要

平成15年度は、発生源周辺地域として新日鉄体育館において年12回測定したほか、沿道地域として中小企業センター、一般環境地域として御前水公園と白鳥台においてそれぞれ年６回調査を実施しました。

調査結果は、新日鉄体育館の年平均値が 3.7μg/m³で、環境基準値(3μg/m³)を超える結果となりました。

新日鉄体育館以外の３調査点については、年６回の調査ですので環境基準との比較はできませんが、中小企業センターの平均値が 1.6μg/m³、御前水公園と白鳥台の平均値がそれぞれ 1.0μg/m³、0.85μg/m³、と比較的低い数値となりました。

ベンゼンとは？

ベンゼンは、化学工業製品（合成ゴム、合成洗剤、合成繊維等）の合成原料や溶剤、抽出剤等、広範囲な用途に使われているほか、ガソリン中にも１％未満含まれている化学物質（炭化水素類）で、労働環境における相当高濃度の条件下で、中枢神経作用や皮膚・粘膜刺激、骨髄毒性等の一般毒性のほか、発癌性（白血病）を有することが認められています。

調査地点	年平均値(μg/m³)					環境基準(年平均値)
	H11	H12	H13	H14	H15	
旧市民会館	7.2	6.7	3.4	―	―	3
新日鉄体育館	―	―	―	3.8	3.7	
イタンキ交差点	―	1.9	―	―	―	
中小企業ｾﾝﾀｰ	―	―	2.6	1.7	1.6	
御前水公園	2.3	0.89	1.7	1.2	1.0	
白鳥台	―	1.1	1.4	0.84	0.85	

※　月１回以上の頻度で１年間にわたって測定しなければ、環境基準との比較はできませんが、汚染状況を示す指標となります。
１μg（ﾏｲｸﾛｸﾞﾗﾑ）;100万分の１ｸﾞﾗﾑ､0.001mg(ﾐﾘｸﾞﾗﾑ)

② 全国の地方公共団体におけるベンゼンモニタリング調査結果（平成15年度）

環境省が、平成15年度に全国の地方公共団体が実施したベンゼンの大気環境モニタリング調査結果について、環境省の調査結果と併せてとりまとめたものです。

単位：μg/m³

地域分類	地点数	検体数	平　均	最　小	最　大
一般環境	236	2,832	1.6	0.49	3.4
発生源周辺	77	924	1.9	0.43	4.3
沿　　道	111	1,332	2.5	0.76	4.2
全　　体	424	5,088	1.9	0.43	4.3

※大気環境基準値との比較

・一般環境では、236地点中 3地点（1%）が、基準値を超過している。

・発生源周辺では、77地点中 7地点（9%）が、基準値を超過している。

・沿道では、111地点中 23地点（21%）が、基準値を超過している。

・全体では、424地点中 33地点（8%）が、基準値を超過している。

※全体の平均値は1.9μg/m³で、平成14年度の2.0μg/m³に比べ、約5%低くなりました。

平成16年度 室蘭市ベンゼン大気環境濃度測定計画

調査地点		地域分類	調査回数等
新日鉄体育館	輪西町3-2-33	発生源周辺	毎月１回、24時間の試料採取。
中小企業ｾﾝﾀｰ	東町4-29-1	沿　　道	新日鉄体育館の測定日に合わせて、年６回　(4,6,8,10,12,2月)、24時間の試料採取。
御前水公園	御前水町2-2-2	一般環境	
白　鳥　台	白鳥台5-35	一般環境	

（２） その他の有害大気汚染物質測定結果

① 調査概要

平成15年度は、発生源周辺として御前水公園と新日鉄体育館測定局で年６回測定した。
月１回以上の頻度で１年間にわたって測定しなければ、指針値との比較はできませんが、汚染状況を示す指標となります。
なお、マンガン及びマンガン化合物の指針値は設定されておりません。

調査地点	調査項目	年平均値(μg/m³)	指針値(μg/m³)
新日鉄体育館	ニッケル化合物	0.012	0.025
	マンガン及びマンガン化合物	0.21	
御前水公園	ニッケル化合物	0.10	0.025
	マンガン及びマンガン化合物	0.20	

ニッケルとは？

ニッケルは大部分がステンレス鋼と種々の耐熱・耐融合金の製造、メッキ、触媒、蓄電池等に使用されています。ニッケルに起因して発がんが確認されたのは、ニッケル精錬所においてのみで、硫化ニッケル鉱の高温焼結工程に従事する作業者の肺と鼻腔のガンのリスクは高いとされています。

１３．ダイオキシン類調査結果

ダイオキシン類とは？

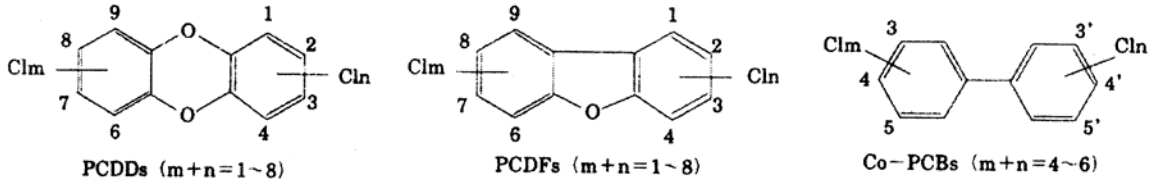
ダイオキシン類とは、物の燃焼などの過程で非意図的に生成される物質です。

一般的に PCDD（ポリ塩化ジベンゾ－パラ－ジオキシン）と、PCDF（ポリ塩化ジベンゾフラン）をダイオキシン類と呼び、コプラナーPCB（コプラナーポリ塩化ビフェニル）のようなダイオキシン類と同様の毒性を示す物質をダイオキシン類似化合物と呼んでいますが、
「ダイオキシン類対策特別措置法」（平成 11 年 7 月 16 日公布）では、PCDD、PCDF、コプラナーPCB の３つをあわせて“ダイオキシン類”と定義されました。

ダイオキシン類は、塩素原子の付く位置や数によって形が変わることから、200 種類以上の仲間があり、それぞれ毒性の強さも異なります。
このうちで毒性があるとみなされているのは 29 種類で、体重減少や肝臓障害・皮膚症状などの一般毒性のほか、発癌性、生殖毒性が指摘されており、最も毒性が強いのが、 2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン という物質で、ダイオキシン類の量を表すときは、通常、この物質の毒性に換算した量（毒性等量；TEQ）として表示します。

○耐容一日摂取量（TDI　…　Tolerable Daily Intake）
人が一生涯にわたり摂取しても、健康に対する有害な影響が現れないと判断される量で、１日、体重１ｋｇ当たりの摂取量として表し、４ pg-TEQ／kg 体重／日となっています。
※例えば体重 60kgの人の場合は　60kg×４pg-TEQ／kg／日＝240 pg-TEQ／日　となります。

なお、この数値は、生涯にわたって摂取し続けた場合の健康影響を指標とした値であり、一時的にこの値を多少超過しても健康を損なうものではなく、また、設定に当っては、最も感受性が高いと考えられる胎児期における曝露の影響を踏まえたもので、発がんなどの影響については、より高い曝露でないと観察されません。2003 年度に日本人が平均的な食事から１日に摂取したダイオキシン類の量は、体重 1kg 当たり 1.33 pg-TEQ と耐容一日摂取量の 4pg- TEQ を下回ると推定されています。



（１）平成 15 年度　ダイオキシン類の大気環境濃度調査結果
平成 15 年度は、新日鉄体育館と白鳥台で、春夏秋冬　年４回の調査を行ない、新日鉄体育館、白鳥台の年平均値がそれぞれ 0.018pg-TEQ／m³、0.0083pg-TEQ／m³と、環境基準値 0.6pg-TEQ／m³を大幅に下回りました。

調査地点	年平均値（pg-TEQ／m³）						環境基準値 (年平均値)
	H10	H11	H12	H13	H14	H15	
新日鉄体育館(注)	0.12	0.016	0.028	0.030	0.057	0.018	0.6
白　鳥　台	—	—	—	0.015	0.0089	0.0083	
(調査回数)	(2 回/年)	(2 回/年)	(4 回/年)	(4 回/年)	(4 回/年)	(4 回/年)	

参考　　pg(ﾋﾟｺｸﾞﾗﾑ)　　；１兆分の１グラム
TEQ（毒性等量）　；ダイオキシン類の中でも、一番毒性の強い 2,3,7,8-四塩化ｼﾞﾍﾞﾝｿﾞﾊﾟﾗｼﾞｵｷｼﾝの量に換算した量として表していることを示す符号。

(注)　新日鉄体育館は平成 13 年度までは旧輪西市民会館（解体）で測定していました。

（２）平成 15 年度 ダイオキシン類全国調査の結果

環境省が、平成 15 年度に全国の地方公共団体等が実施したダイオキシン類調査結果をまとめたもので、室蘭市内の調査地点は次のとおりです。

（測定点）　環境省 ： 東地区サービスセンター(大気)
北海道 ： 蘭西下水ポンプ場(大気)、室蘭港(水質・底質)
室蘭市 ： 新日鉄体育館・白鳥台(大気)

大気、水質、底質について、すべて環境基準を大幅に下回っています。

調査対象	室蘭市関係分			全国	環境基準値
	調査地点	測定値	備考	調査地点数 平均値（範囲）	
大気 pg-TEQ/m³	東地区ｻｰﾋﾞｽｾﾝﾀｰ 蘭西下水ﾎﾟﾝﾌﾟ場 新日鉄体育館 白鳥台	0.028 0.014 0.018 0.0083	年平均値 春夏秋冬４回	913 地点 0.068 (0.0066～0.72)	0.6
水質 (公共用水域) pg-TEQ/ℓ	室蘭港 (室蘭海域 st4)	0.084		2,126 地点 0.24 (0.020～11)	1
底質 (公共用水域) pg-TEQ/g 乾重量	室蘭港 (室蘭海域 st4)	2.5		1,825 地点 7.4 (0.057～420)	150(注３)
土壌 pg-TEQ/g				3,059 地点 4.4 (0～1400)	1000

注１．pg(ﾋﾟｺｸﾞﾗﾑ)は、1 兆分の 1 グラム。
TEQ(毒性等量)は、毒性が最強の 2,3,7,8-四塩化ｼﾞﾍﾞﾝｿﾞﾊﾟﾗｼﾞｵｷｼﾝの量に換算していることを示す。

注２．室蘭海域 st4 は、室蘭港の環境基準点。（27 頁「海域図」のⅢ）

注３．平成 14 年７月に底質の環境基準告示。

（３）今後の対応

これまでの調査結果から、本市のダイオキシン類の汚染は総体的に見て低いレベルにありますが、経年変化等を監視するため今後も調査を継続します。

平成 16 年度は、新日鉄体育館測定局と白鳥台測定局の市内２地点で大気環境濃度調査を継続しており、また、国や道も本市の大気・水質等についての調査を継続しています。

１４．酸性雨調査結果

市内２ヵ所（蘭西下水ポンプ場、だんパラ公園）で実施している調査結果によると雨は、いずれの地点においても水素イオン濃度指数（pH）5.6未満のいわゆる“酸性雨”の領域に入っています。

前年度（平成14年度）と比較すると、両地点とも 0.2ポイント高くなり、酸性の度合いが改善された結果となりました。

なお、環境庁が全国48測定所で実施した「第４次酸性雨対策調査結果（H10～H12）」によると、年度毎の全地点平均値が 4.7～4.9 、地点別の平均値が 4.5～6.2 の範囲となっています。

平成15年度　酸性雨雪調査結果

項目＼測定点		蘭西下水ポンプ場		だんパラ公園	
区分		雨	雪（参考）	雨	雪（参考）
調査回数		24(32)	15(12)	24(32)	15(14)
平均採水量(mℓ)		870 (861)	1,109 (758)	733 (686)	1,462 (888)
pH	平均値	4.8(4.6)	4.8(5.8)	5.2(5.0)	4.6(6.1)
	最高値	6.6 (7.7)	5.9 (8.3)	7.7 (7.8)	6.9 (8.3)
	最低値	3.7 (3.6)	4.3 (5.2)	4.0 (4.1)	3.9 (4.9)

pH（水素イオン濃度指数）とは？

水溶液の酸性、アルカリ性を表す指数で、通常、７が中性、これより小さい場合を酸性、大きい場合をアルカリ性という。

pH＝7.0　中　性
pH＜7.0　酸　性
pH＞7.0　アルカリ性

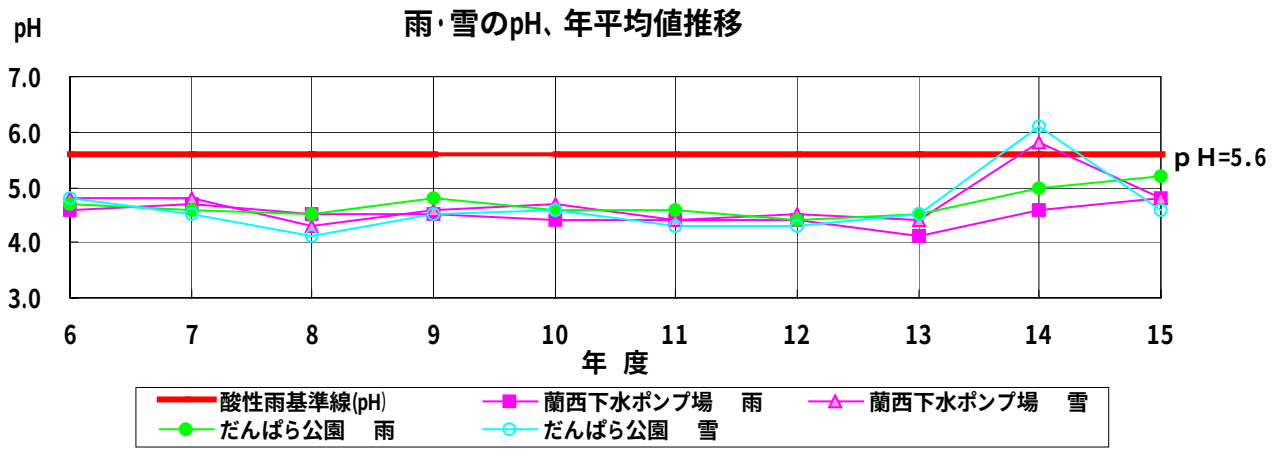
※（　）は平成14年度の調査結果を示す。

酸性雨とは？

雨のｐＨは、大気中の二酸化炭素が炭酸として雨の中に溶けているため、大気汚染物質の影響を受けなくても通常はわずかながら酸性（pH約5.6）となっています。　酸性雨とは、人間活動にともなって大気中に排出された硫黄酸化物、窒素酸化物などが、さらに酸化されて硫酸・硝酸などとなって雨水に溶け込んだ結果、ｐＨが 5.6未満になったものを言います。

ヨーロッパや北米では、大気汚染物質が国境を越えて広範囲に拡散して酸性雨の原因となり、湖沼などの酸性化に伴う湖底の有害金属の溶出などによる魚の死滅や、森林樹木の枯死など生態系に影響を及ぼしているほか、建造物が腐食するなど国際的な問題となっています。

日本では、現在のところ、明らかな影響は現れていませんが、生態系への被害が明らかになった時点では手遅れになることなどから、種々の調査が行われており、東アジア地域（中国や韓国など）の急速な工業化による大気汚染物質が日本に飛来し、酸性雨の原因となっているのではないかと言われています。



第２節　水　質　汚　濁

川や海には、もともと自分で浄化する作用（自浄作用）があり、多少の汚染物質が流入しても水中の酸素や微生物の働きによって、自然ときれいになっていました。

しかし、近年のめざましい産業の発展や生活様式の変化にともなって、この自浄作用の能力を超えて汚染物質が流れ込んで来たために、さまざまな障害が生じるようになりました。

（汚染物質の流入源　…　　工場排水、家庭排水など）

これらの原因による水質汚濁を防止するため、水質汚濁防止法に基づく工場排水等の規制や公共

下水道の整備促進などが行われています。

室蘭市ではこれらの水質汚濁を監視するため、昭和45年11月の国の調査に引き続き、毎年、室蘭港の水質調査を行っている他、河川やゴルフ場排水の水質検査などを実施しています。

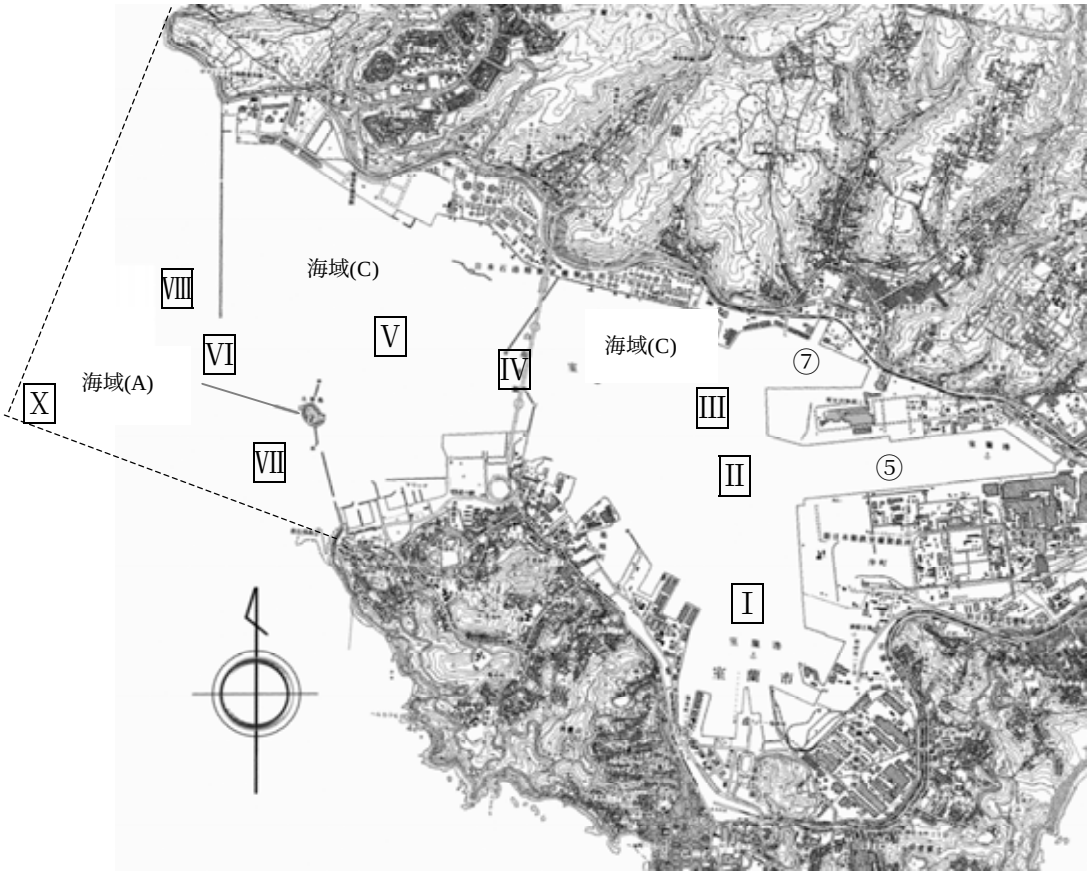
市民のみなさんも、室蘭の貴重な資源である海や川を守るために、日常生活の中で水を汚さない工夫をしましょう。

・レジャーなどで海や川に行ったときには、ごみを捨てないようにしましょう。（ごみの持帰り）
・てんぷら油や残飯、野菜くずなどを、排水と一緒に流さないようにしましょう。

１．室蘭港海水調査

室蘭港における水質汚濁の主な発生源としては、臨海部に立地する工場からの排水や生活排水などがあり、排水規制に伴う工場等における排水処理施設の設置や公共下水道の整備などにより、近年、港内の水質は良好に保たれています。

（１）室蘭港海水調査測定点配置図



（主　要　点）
［Ⅰ］港　　内　　奥
［Ⅱ］港　　内　　中
［Ⅲ］港　　内　　中
［Ⅳ］内　防　波　堤
［Ⅴ］外内防波堤中間
［Ⅵ］外　防　波　堤
［Ⅶ］港外大黒島側
［Ⅷ］港 外 崎 守 側
［Ⅹ］港　外　中　央

（補　足　点）
⑤　新日鐵中央
⑦　本 輪 西 前

◎ 室蘭港は、みんなの宝です！！

- 排水溝に廃油などを捨てないようにしましょう。　海が汚れます。
- 釣りなどで楽しんだ後、ごみは持ち帰りましょう。
- 岸壁や船の上から、空き缶やごみを投げ捨てないようにしましょう。

（２）室蘭港海水測定結果・春期（平成１５年６月３日採水）

類型	項目／測定点	水温 ℃	透視度 cm	塩分 ‰	油分 mg/ℓ	pH	ＣＯＤ mg/ℓ	溶存酸素量 mg/ℓ	全ｼｱﾝ mg/ℓ	カドミウム mg/ℓ	六価クロム mg/ℓ	鉛 mg/ℓ	砒素 mg/ℓ	総水銀 mg/ℓ	大腸菌 MPN/100mℓ
C	５．新日鉄中央	13.5	30以上	30.8		8.2	1.2	8.8	<0.1	<0.001	<0.02	<0.005	<0.001	<0.0005	—
	７．本輪西前	13.0	30以上	29.6		8.2	1.4	8.2	<0.1	<0.001	<0.02	<0.005	<0.001	<0.0005	—
	Ⅰ．港内奥	12.5	30以上	31.3		8.2	1.6	9.1	<0.1	<0.001	<0.02	<0.005	<0.001	<0.0005	—
	Ⅱ．港内中	11.0	30以上	31.5		8.3	1.4	9.5	<0.1	<0.001	<0.02	<0.005	<0.001	<0.0005	—
	Ⅲ．港内中	11.0	30以上	31.6		8.3	1.2	9.1	<0.1	<0.001	<0.02	<0.005	<0.001	<0.0005	—
	Ⅳ．内防波堤	11.0	30以上	31.8		8.2	1.2	9.1	<0.1	<0.001	<0.02	<0.005	<0.001	<0.0005	—
	Ⅴ．外内防波堤中間	11.0	30以上	31.8		8.2	1.2	9.0	<0.1	<0.001	<0.02	<0.005	<0.001	<0.0005	—
	Ⅵ．外防波堤	11.3	30以上	32.0		8.2	1.2	8.9	<0.1	<0.001	<0.02	<0.005	<0.001	<0.0005	—
最高値		13.5	30以上	32.0		8.3	1.6	9.5	<0.1	<0.001	<0.02	<0.005	<0.001	<0.0005	—
最低値		11.0	30以上	29.6		8.2	1.2	8.2	<0.1	<0.001	<0.02	<0.005	<0.001	<0.0005	—
環境基準		海域Ｃ類型			—	7.0～8.3	8 mg/ℓ以下	2 mg/ℓ以上	検出されないこと	0.01 mg/ℓ以下	0.05 mg/ℓ以下	0.01 mg/ℓ以下	0.01 mg/ℓ以下	0.0005 mg/ℓ以下	—
A	Ⅶ．港外大黒島側	8.0	30以上	32.2	N.D	8.2	0.9	9.2	<0.1	<0.001	<0.02	<0.005	<0.001	<0.0005	0.0
	Ⅷ．港外崎守側	10.8	30以上	32.0	N.D	8.2	0.9	8.7	<0.1	<0.001	<0.02	<0.005	<0.001	<0.0005	2.0
	Ⅹ．港外中央	11.0	30以上	32.1	N.D	8.2	0.8	8.6	<0.1	<0.001	<0.02	<0.005	<0.001	<0.0005	0.0
最高値		11.0	30以上	32.2	N.D	8.2	0.9	9.2	<0.1	<0.001	<0.02	<0.005	<0.001	<0.0005	2.0
最低値		8.0	30以上	32.0	N. D	8.2	0.8	8.6	<0.1	<0.001	<0.02	<0.005	<0.001	<0.0005	0.0
検出限界		—	—	—	0.5	—	0.5	0.5	0.1	0.001	0.02	0.005	0.001	0.0005	—
環境基準		海域Ａ類型			検出されないこと	7.8～8.3	2 mg/ℓ以下	7.5 mg/ℓ以上	検出されないこと	0.01 mg/ℓ以下	0.05 mg/ℓ以下	0.01 mg/ℓ以下	0.01 mg/ℓ以下	0.0005 mg/ℓ以下	1,000 MPN/100mℓ以下

（注）１．透視度とは、円筒状のガラス容器の中に試料水を入れ、上から見て容器の底にある標識板（白地に黒い十字線）が明らかに識別できる深さ（cm）をいう。
２．塩分の標準は、35ﾊﾟｰﾐﾙ（‰）である。
３．ｐＨは、酸性、アルカリ性を示す水素イオン濃度指数で、7.0 が中性、それより小さい値は酸性、大きい値はアルカリ性という。
４．ＣＯＤは、化学的酸素要求量で、有機物による汚濁度を示す。
５．N.D は、検出されないことを示す。
６．<0.5 ，<0.005 などは、それぞれ 0.5未満、 0.005未満を示す。
７．「検出されないこと」とは、環境庁長官により定められた検定方法の定量限界値を下回ることをいう。

（３）室蘭港海水測定結果・秋期（平成１５年１０月１日採水）

類型	項目／測定点	水温 ℃	透視度 cm	塩分 ‰	油分 mg/ℓ	pH	ＣＯＤ mg/ℓ	溶存酸素量 mg/ℓ	全ｼｱﾝ mg/ℓ	カドミウム mg/ℓ	六価クロム mg/ℓ	鉛 mg/ℓ	砒素 mg/ℓ	総水銀 mg/ℓ	大腸菌 MPN/100mℓ
C	５．新日鉄中央	18.5	30以上	32.1		8.3	1.2	8.6	<0.1	<0.001	<0.02	<0.005	<0.001	<0.0005	―
	７．本輪西前	17.5	30以上	32.5		8.3	1.4	9.1	<0.1	<0.001	<0.02	<0.005	<0.001	<0.0005	―
	Ⅰ．港内奥	17.5	30以上	31.9		8.5	1.2	11.2	<0.1	<0.001	<0.02	<0.005	<0.001	<0.0005	―
	Ⅱ．港内中	17.5	30以上	31.8		8.3	1.6	8.7	<0.1	<0.001	<0.02	<0.005	<0.001	<0.0005	―
	Ⅲ．港内中	17.5	30以上	32.8		8.3	1.1	8.4	<0.1	<0.001	<0.02	<0.005	<0.001	<0.0005	―
	Ⅳ．内防波堤	17.0	30以上	32.7		8.3	1.2	8.2	<0.1	<0.001	<0.02	<0.005	<0.001	<0.0005	―
	Ⅴ．外内防波堤中間	17.3	30以上	33.0		8.2	1.0	7.8	<0.1	<0.001	<0.02	<0.005	<0.001	<0.0005	―
	Ⅵ．外防波堤	17.0	30以上	33.2		8.3	0.8	7.9	<0.1	<0.001	<0.02	<0.005	<0.001	<0.0005	―
最高値		18.5	30以上	33.2		8.5	1.6	11.2	<0.1	<0.001	<0.02	<0.005	<0.001	<0.0005	―
最低値		17.0	30以上	31.8		8.2	0.8	7.8	<0.1	<0.001	<0.02	<0.005	<0.001	<0.0005	―
環境基準		海域Ｃ類型			―	7.0～8.3	8 mg/ℓ以下	2 mg/ℓ以上	検出されないこと	0.01 mg/ℓ以下	0.05 mg/ℓ以下	0.01 mg/ℓ以下	0.01 mg/ℓ以下	0.0005 mg/ℓ以下	―
A	Ⅶ．港外大黒島側	16.5	30以上	34.2	N.D	8.2	0.6	7.8	<0.1	<0.001	<0.02	<0.005	<0.001	<0.0005	5.0
	Ⅷ．港外崎守側	16.5	30以上	33.3	N.D	8.2	0.9	7.8	<0.1	<0.001	<0.02	<0.005	<0.001	<0.0005	3.0
	Ⅹ．港外中央	16.5	30以上	33.2	N.D	8.2	1.0	7.9	<0.1	<0.001	<0.02	<0.005	<0.001	<0.0005	0.0
最高値		16.5	30以上	34.2	N.D	8.2	1.0	7.9	<0.1	<0.001	<0.02	<0.005	<0.001	<0.0005	5.0
最低値		16.5	30以上	33.2	N.D	8.2	0.6	7.8	<0.1	<0.001	<0.02	<0.005	<0.001	<0.0005	0.0
検出限界		―	―	―	0.5	―	0.5	0.5	0.1	0.001	0.02	0.005	0.001	0.0005	―
環境基準		海域Ａ類型			検出されないこと	7.8～8.3	2 mg/ℓ以下	7.5 mg/ℓ以上	検出されないこと	0.01 mg/ℓ以下	0.05 mg/ℓ以下	0.01 mg/ℓ以下	0.01 mg/ℓ以下	0.0005 mg/ℓ以下	1,000 MPN/100mℓ以下

（注）１．透視度とは、円筒状のガラス容器の中に試料水を入れ、上から見て容器の底にある標識板（白地に黒い十字線）が明らかに識別できる深さ（cm）をいう。
２．塩分の標準は、35ﾊﾟｰﾐﾙ（‰）である。
３．ｐＨは、酸性、アルカリ性を示す水素イオン濃度指数で、7.0 が中性、それより小さい値は酸性、大きい値はアルカリ性という。
４．ＣＯＤは、化学的酸素要求量で、有機物による汚濁度を示す。
５．N.D は、検出されないことを示す。
６．<0.5 ，<0.005 などは、それぞれ 0.5未満、 0.005未満を示す。
７．「検出されないこと」とは、環境庁長官により定められた検定方法の定量限界値を下回ることをいう。

（4）経年変化

	測定項目	海域類型	環境基準	平成11年10月	12年10月	13年10月	14年10月	15年10月
人の健康に係る項目	全シアン	AC共通	検出されないこと	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	カドミウム		0.01 mg/ℓ 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	鉛		0.01 mg/ℓ 以下	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	六価クロム		0.05 mg/ℓ 以下	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	砒素		0.01 mg/ℓ 以下	0.001～N.D	0.001～N.D	0.001～N.D	0.002～N.D	0.001～N.D
	総水銀		0.0005mg/ℓ 以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
生活環境に係る項目	pH（水素イオン濃度）	A	7.8 ～ 8.3	8.2 ～ 8.3	8.3	8.0	8.1 ～ 8.2	8.2
		C	7.0 ～ 8.3	8.1 ～ 8.2	8.2 ～ 8.3	8.0 ～ 8.1	8.2 ～ 8.3	8.2 ～ 8.5
	COD（化学的酸素要求量）	A	2 mg/ℓ 以下	1.0 ～ 1.2	0.6 ～ 1.3	〈0.5～0.8	〈0.5	〈0.6～1.0
		C	8 mg/ℓ 以下	1.4 ～ 1.8	1.0 ～ 1.8	0.7 ～ 1.6	〈0.5～1.0	0.8 ～ 1.6
	DO（溶存酸素量）	A	7.5 mg/ℓ 以上	7.4 ～ 7.5	6.8 ～ 6.9	7.6 ～ 7.7	7.7 ～ 7.9	7.8 ～ 7.9
		C	2.0 mg/ℓ 以上	6.8 ～ 7.2	6.4 ～ 7.4	7.0 ～ 7.8	9.0 ～ 10.3	7.8 ～ 11.2
	油分等（n-ﾍｷｻﾝ抽出物質）	A	検出されないこと	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
		C	－					
	大腸菌群数	A	1,000MPN/100mℓ 以下	0 ～ 4.4	0 ～ 4.9	0 ～ 10.5	0 ～ 67	0 ～ 5.0
		C	－					
測定点数				11	11	11	11	11

（注）1．N.D は、検出されないことを示す。
2．COD の測定結果で、<0.5は、0.5mg/ℓ 未満を示す。
3．海域類型A・Cについては41頁参照。
4．「検出されないこと」とは、環境庁長官により定められた検定方法の定量限界値を下回ることをいう。

２．河川水調査

河川水の水質調査は、10月の室蘭港の海水調査の時期に合わせて、知利別川と本輪西川の２箇所で行なっています。

両河川とも水質類型の指定がされていないので、環境基準は定められておりません。

なお、参考までにＣ類型の環境基準を載せています。

(1)知利別川（平成１５年１０月７日採水）

	測定項目	Ｃ類型環境基準（参考）	11	12	13	14	15
健康項目	鉛	0.01 mg/ℓ 以下	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
	砒素	0.01 mg/ℓ 以下	0.001	0.001	0.003	0.001	0.001
	総水銀	0.0005mg/ℓ 以下	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
生活環境項目	水素イオン濃度(ｐＨ)	6.5 ～ 8.5	7.7	7.6	7.5	7.5	7.8
	生物化学的酸素要求量（ＢＯＤ）	5mg/ℓ 以下	1.6	1.0	1.5	1.6	1.6
	浮遊物質量（ＳＳ）	50mg/ℓ 以下	0.8	4.0	35.2	12.6	9.4
	溶存酸素量（ＤＯ）	5mg/ℓ 以上	10.1	10.2	9.7	9.4	10.1

(2)本輪西川（平成１５年１０月７日採水）

	測定項目	Ｃ類型環境基準（参考）	11	12	13	14	15
健康項目	鉛	0.01 mg/ℓ 以下	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
	砒素	0.01 mg/ℓ 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	総水銀	0.0005mg/ℓ 以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
生活環境項目	水素イオン濃度(ｐＨ)	6.5 ～ 8.5	7.8	7.6	7.6	7.7	7.7
	生物化学的酸素要求量（ＢＯＤ）	5mg/ℓ 以下	4.4	1.8	1.5	2.5	2.0
	浮遊物質量（ＳＳ）	50mg/ℓ 以下	28.4	14.8	10.2	3.0	2.2
	溶存酸素量（ＤＯ）	5mg/ℓ 以上	11.0	10.2	10.1	9.9	10.3

（注）１．N.D は、検出されないことを示す。

２．<0.001,<0.0005などは、それぞれ0.001未満、0.0005未満を示す。

３．ゴルフ場排水について

ゴルフ場では、芝の雪腐れ病などの病害虫防除のため薬剤が使用されています。

平成２年４月、道ではこれらの薬剤の適正な使用を推進するため「ゴルフ場で使用される農薬等に関する環境保全指導要綱」を施行しています。

室蘭市でも、同年10月「ゴルフ場の農薬等使用に関する環境保全指導要綱」を策定し、市内のゴルフ場１社（室蘭ゴルフ倶楽部、白鳥コース）と、この要綱に基づく「農薬等の使用に関する協定」を結び、農薬等の使用の適正化と使用量の抑制について指導しています。

◎ゴルフ場排水の水質検査結果（平成１５年１２月１０日採水）

分析項目	環境省暫定指針値（mg/ℓ）	平成１１	１２	１３	１４	１５
オキシン銅	0.4	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず

注 1．水質検査は薬剤散布時に合わせて毎年実施しています。
2．環境省暫定指針値は、「ゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁の防止に係る暫定指導指針」による。

第３節　騒　　音

騒音は、振動や悪臭とともに人の感覚に直接影響を与え、日常生活の快適さを損なうことで問題となることが多く、感覚公害と呼ばれています。

聞く人にとって「好ましくない音」は騒音としてとらえられ、苦情となって現れてきます。

一般に騒音には、工場等の操業に伴う機械・作業音、建築現場などでのくい打作業等に伴う重機音、自動車騒音などがあげられますが、最近では、ピアノの音、ペットの鳴き声、カラオケなど一般家庭における生活騒音（近隣騒音）が社会問題化しています。

都市化の進展に伴う住宅の過密化や生活様式の多様化が、近隣騒音問題の背景にあり、これらの問題を解決するためには、住民一人ひとりが住み良い環境を守るために、日頃から身近な音の発生に注意することが必要です。

◎　音の大きさいろいろ

参考．ｄＢ：　音の大きさを表す単位で、デシベルと言います。
（Ａ）：　Ａ特性で測定したことを表します。
人間が感じる音の大きさは、低音域と高音域では感覚的に差があるため、Ａ特性(又は周波数補正特性Ａ)と呼ばれる方法で音の大きさを補正しています。
通常、騒音計のＡ特性で測定したときの音の大きさを騒音レベルと言います。

１．環境騒音測定結果

本市では、市内９箇所において環境騒音測定を行っており、平成15年度の等価騒音レベル(LAeq)測定結果によると一般地域では、４地点のうち１地点が環境基準を超える結果となりました。

道路に面する地域においては、５地点中２地点で環境基準を超える結果となっているものの、騒音規制法に基づく公安委員会などへの要請限度(注1)を超える測定地点はありません。

〔 一 般 地 域 〕　　（単位；ﾃﾞｼﾞﾍﾞﾙ、dB(A) ）

図上番号	測定地点	区域区分 類型	用途地域	昼間(6時～22時) 測定値	昼間(6時～22時) 基準値	環境基準適合状況	夜間(22時～6時) 測定値	夜間(22時～6時) 基準値	環境基準適合状況
1	白鳥台２丁目	第１種区域 A	第１中高住専	５３	５５	○	３７	４５	○
2	増市町２丁目	第２種区域 A	第２中高住専	４２	５５	○	４０	４５	○
3	寿　町１丁目	第３種区域 C	準　工　業	５４	６０	○	４３	５０	○
4	中島町４丁目	第４種区域 C	準　工　業	５５	６０	○	***５１***	５０	×

［ 道 路 に 面 す る 地 域 ］　　（単位；ﾃﾞｼﾞﾍﾞﾙ、dB(A) ）

図上番号	測定地点（道路名）	区域区分（類型）	用途地域（車線数）	昼間(6時～22時) 測定値	昼間(6時～22時) 基準値 / 要請限度	環境基準適合状況	夜間(22時～6時) 測定値	夜間(22時～6時) 基準値 / 要請限度	環境基準適合状況
5	知利別町３丁目 主要道道室蘭環境線	第２種区域（B）	第２住居（４車線）	６６	７０ / ７５	○	５８	６５ / ７０	○
6	高砂町４丁目 市道知利別高砂通	第２種区域（A）	第２中高住専（２車線）	***６３***	６０ / ７０	×	５３	５５ / ６５	○
7	東町３丁目 国道３６号線	第３種区域（C）	準工業（４車線）	***７３***	７０ / ７５	×	６５	６５ / ７０	○
8	港北町１丁目 国道３７号線	第３種区域（C）	近隣商業（４車線）	６７	７０ / ７５	○	６２	６５ / ７０	○
9	中島町２丁目 道道室蘭停車場線	第３種区域（C）	商　業（２車線）	６５	７０ / ７５	○	５７	６５ / ７０	○

・等価騒音レベル(LAeq)とは？　　変動する騒音レベルのエネルギー平均値のこと。

注 1. 道路に面する地域の自動車騒音に係る要請限度とは、地域の騒音が要請限度を超え、周辺の生活環境が著しく損なわれていると判断される場合に、公安委員会や道路管理者に対して交通規制や道路の改善などを求めることが出来る基準のことです。

第３章　環境啓発及び活動支援

第１節　環境啓発及び活動支援

１．環境月間

１９７２年６月に開催された国連人間環境会議において、人間環境の保全と改善を世界共通の努力目標とする「人間環境宣言」が採択されたのを記念し、毎年６月５日を「世界環境デー」として環境問題の重要性を認識するための諸行事が世界各地で行われています。

日本でも６月５日を「環境の日」と定め、６月を「環境月間」として各地で環境保全活動を推進するための様々な行事が実施されており、本市においても下表のような取組みを実施しています。

≪平成15年度環境月間の主な取り組み≫

項　目	行　事　の　内　容
環境の日講演会及びパネル展示	○講演会（６月５日：胆振地方婦人会館） “環境関連産業へのアプローチ”　～市内企業の取り組み～ 第１部「改質硫黄固化体の特徴」 講師：新日本石油精製㈱室蘭製油所計画グループ主事　堀井秀之　氏 第２部「セメント製造と廃棄物リサイクルについて」 講師：日鐵セメント㈱生産部次長　小崎　洋一　氏 ○環境パネルの展示（講演会と同時開催） 地球環境パネル、リサイクル商品、ごみ減量商品等の展示
その他	啓発用ののぼりを６月の環境月間中、本庁舎及び講演会の会場に設置し、環境保全に関する意識高陽を図っています。

《平成15年度の全国統一テーマ》

“はじめています。地球にやさしい新生活”

２．「環境だより」の発行

市民のみなさまへ環境に関する情報を提供するため、平成15年度は広報むろらんの折込みとして5回「環境だより」を発行しました。掲載内容は次のとおりです。

≪平成15年度の主な掲載記事≫

掲　載　号	内　　容
４月号	○今すぐ始めようグリーン購入 ○コンポスト容器・電動生ごみ処理機購入助成のお知らせ ○フリーマーケットを主催してみませんか
６月号	◎６月は環境月間、６月５日は環境の日～講演会のお知らせ ○ケナフを育ててみませんか ○ごみの不法投棄はやめましょう ○ごみなどの野外での焼却は法律で禁止されています ○ごみは排出ルールを守って出しましょう
10月号	○平成14年度に皆さんが出した「ごみの量」 ◎環境市民会議の委員を募集 ◎室蘭市役所エコオフィスプラン14年度実績のお知らせ ○屋内で生ごみを堆肥化してみませんか
12月号	◎環境家計簿をつけて「むだ」と「二酸化炭素」を減らそう ○年末・年始のごみ・資源物の収集
3月号	○引越しで多量のごみが出たときの処分方法 ○廃家電の処分方法 ○メルト21排ガス測定結果 ◎全国の大気中ベンゼン濃度の推移

○～リサイクル清掃課所管記事　◎～環境対策課所管記事

３．地球環境パネル等貸し出し

地球温暖化、オゾン層の破壊、酸性雨などの地球環境問題を解説した「地球環境パネル」や環境ビデオの貸し出しを行っていますので、ご活用下さい。

貸し出し用ビデオ等のリスト

種類	タイトル	作成者	作成年	時間
DVD	知ろう学ぼう考えよう地球温暖化	環境省	2002	86 分
	省エネのすぐれワザ教えます	㈶省エネルギーセンター	2003	30 分
	よくわかる省エネルギー	㈶省エネルギーセンター	2003	33 分
CD	環境学習２００２「大気」	環境省	2002	
	エコカーワールド	公害健康被害補償予防協会	2003	
	環境学習「指導者向けプログラム集」	環境省	2004	
ビデオ	あなたが主人公です～循環型社会づくり	環境省	2000	25 分
	おしえて！ＰＥＴボトルリサイクル	PETボトルリサイクル推進協議会	2000	21 分
	生まれ変わるプラスチック	新日鐵㈱	2000	15 分
	海の森づくり	東京海上火災㈱	2000	23 分
	地球のためにできること～みんなではじめようグリーン購入（ダビング）	環境省	2001	24 分
	今が変われば(中学校家庭科・公民教材)	㈶省エネルギーセンター	2001	21 分
	わかるよ、できるよ省エネライフ	NPO 法人北海道ｸﾞﾘｰﾝﾌｧﾝﾄﾞ	2001	21 分
	未来と人と車はどんな道をあるくのか	公害健康被害補償予防協会	2003	32 分

４．こどもエコクラブ

持続可能な社会をつくるためには、21世紀を担う子ども達が将来にわたり環境を大切にする意識を持ち、環境にやさしい暮らし方を実践していくことが必要です。

こどもエコクラブは環境省が平成７年度から始めた、子ども達の地域の中での主体的な環境の学習や実践活動を支援する事業で、具体的な活動としては、生き物調査や空き缶のリサイクル活動などをする「エコロジカルあくしょん」と全国事務局からのニュースを参考に生活の中で環境について楽しく考える「エコロジカルとれーにんぐ」があり、１年間頑張った会員には「アースレンジャー認定証」が送られます。

会員登録費用は無料で、登録会員にはメンバーズバッジや会員手帳が配られます。

数人～３０人程度の小中学生の仲間とサポーター（大人）が決まれば簡単に入会できますのでたくさんのグループの参加をお待ちしています。

アースレンジャー認定証

メンバーズバッチ

５．環境家計簿の作成・配布

市民の皆さまが楽しみながらエコライフを実践・継続できるように、環境家計簿を作成しました。

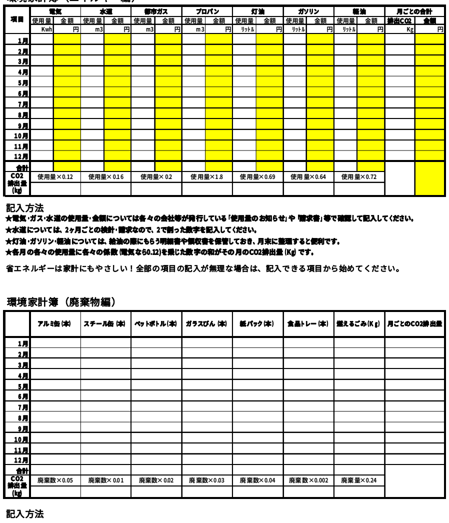
希望者の方には無料で配布しておりますし、室蘭市のホームページからダウロードすることも出来ます。「地球のため、できることから始めよう！」を合言葉に、あなたも始めてみませんか？

（ﾎｰﾑﾍﾟｰｼﾞｱﾄﾞﾚｽ　http://www.city.muroran.hokkaido.jp/main/org3300/life98_indexkakeibo.html）

環境家計簿とは、電力の消費を少なくするなど二酸化炭素の排出量を減らす行動 を実践することにより、地球温暖化を防止するとともに、ほかの環境問題の解決にも貢献し、なおかつ家計の節約にも結びつけることを目的とした家計簿です。

ｴｺﾗｲﾌのﾋﾝﾄ編

CO_2算出編



環境家計簿（エネルギー編）

項目	電気		水道		都市ガス		プロパン		灯油		ガソリン		軽油		月ごとの合計	
	使用量	金額	使用量	金額	使用量	金額	使用量	金額	使用量	金額	使用量	金額	使用量	金額	排出CO2	金額
	Kwh	円	m3	円	m3	円	m3	円	ﾘｯﾄﾙ	円	ﾘｯﾄﾙ	円	ﾘｯﾄﾙ	円	Kg	円
1月																
2月																
3月																
4月																
5月																
6月																
7月																
8月																
9月																
10月																
11月																
12月																
合計																
CO2排出量(kg)	使用量×0.12		使用量×0.16		使用量×0.2		使用量×1.8		使用量×0.69		使用量×0.64		使用量×0.72			

記入方法

★電気・ガス・水道の使用量・金額については各々の会社等が発行している「使用量のお知らせ」や「請求書」等で確認して記入してください。

★水道については、2ヶ月ごとの検針・請求なので、2で割った数字を記入してください。

★灯油・ガソリン・軽油については、給油の際にもらう明細書や領収書を保管しておき、月末に整理すると便利です。

★各月の各々の使用量に各々の係数（電気なら0.12）を乗じた数字の和がその月のCO2排出量（Kg）です。

省エネルギーは家計にもやさしい！全部の項目の記入が無理な場合は、記入できる項目から始めてください。

環境家計簿（廃棄物編）

	アルミ缶（本）	スチール缶（本）	ペットボトル（本）	ガラスびん（本）	紙パック（本）	食品トレー（本）	燃えるごみ（Kg）	月ごとのCO2排出量
1月								
2月								
3月								
4月								
5月								
6月								
7月								
8月								
9月								
10月								
11月								
12月								
合計								
CO2排出量(kg)	廃棄数×0.05	廃棄数×0.01	廃棄数×0.02	廃棄数×0.03	廃棄数×0.04	廃棄数×0.002	廃棄量×0.24	

記入方法

６.室蘭市環境基本条例制定・環境基本計画作成について

◎　室蘭市では、今後の環境施策推進の基礎となる「環境基本条例」と「環境基本計画」を作成することといたしました。

この素案づくりには、市民の皆様の意見を反映させるため、学識経験者、各種団体推薦者、公募市民の方々で構成する室蘭市環境市民会議を設置し、検討を重ねております。今後、広報紙やホームページなどで素案を公表して意見を募ったり、アンケートの実施などで市民や事業者の皆様のご意見を反映させていきたいと考えております。

環境基本条例とは

環境に関する基本理念や、市・市民・事業者の責務、施策の基本的事項を定め、その方向性を示す条例です。個別の事項について規制したり、支援したりするための条例ではありません。

環境基本計画とは

環境の保全や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計画です。より良い環境を将来に引継ぐための基本的取組みや長期的な目標などを定めます。

◎室蘭市環境市民会議

環境基本条例や基本計画の素案づくりを平成１５年１１月に発足した学識経験者、各種団体推薦者、公募市民で構成する室蘭市環境市民会議（委員長：吉田英樹　室蘭工業大学建設システム工学科助手）にておこなっています。会議の様子は室蘭市のホームページで会議録を公開していますので、ご覧ください。

（ﾎｰﾑﾍﾟｰｼﾞｱﾄﾞﾚｽ http://www.city.muroran.hokkaido.jp/ main/org3300/kaigiroku.html）

環境市民会議の様子

１～６までの環境保全活動に関する支援の詳細につきましては、

〒051-0001　室蘭市御崎町１－７５－７
室蘭市 生活環境部 環境対策課
TEL　２３－２２２５
FAX　２３－２２２１

まで、お問い合わせ下さい。

７．リサイクル協働市民協議会

平成１１年３月に設立し、市民・事業者・行政が一体となって資源循環型社会を目指すため、それぞれの立場より積極的な取り組みが行われています。

《平成15年度の主な活動》

項目	活動内容
環境ネットむろらん	平成１２、１３年度に開催された室蘭環境大学修了生により平成１５年に立ち上げた組織である。環境問題について理解を深めると共に、地域との関わりをもちながら活動を推進する。
子供向けリサイクル教室	かけがえのない地球環境を守る意識や価値観をもった豊かな感性や見識のある子供たちの育成を目指す。 ・市内各小中学校３２校及び市民215名にケナフの種子を送付
ダンボール生ごみ堆肥化講演会	講　師：循環（くるくる）ネットワーク北海道 阿部新也氏　市谷みな子氏 参加者：100名
フリーマーケット主催者支援	市民が自主的に開催するフリーマーケットについて、その円滑な実施と市内における活動全体の向上のために、その実施団体に対し、広報紙等へ開催内容の掲載や後援名義使用の承認等を行う。
ボランティア清掃支援	各地域で清掃活動を行う町会・自治会に公用ごみ袋の配付を行う。 配付枚数　：　2,969枚
清掃活動者及びリサイクル活動者の表彰	各地域で自主的に清掃・リサイクル活動を続け、環境保全・環境美化の向上に多大な貢献をしたと認められる個人または団体に対し感謝と業績を讃える。 ・市長感謝状　　団体１、個人１６名 ・会長感謝状　　団体４、個人６９名

リサイクル協働市民協議会の活動に関する詳細につきましては、

〒051-0001　室蘭市御崎町１－７５－７
室蘭市 生活環境部　リサイクル清掃課
TEL　２２－６５４１
FAX　２２－７１４８

まで、お問い合わせ下さい。

参考資料

1．環　境　基　準

環境基準とは、人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準をいう。

（1）大気汚染に係る環境基準

物質	二酸化硫黄	一酸化炭素	浮遊粒子状物質	二酸化窒素	光化学オキシダント
環境上の条件	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。	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。	１時間値の１日平均値が0.10mg/m³以下であり、かつ１時間値が 0.20mg/m³以下であること。	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。	１時間値が 0.06ppm以下であること。
測定方法	溶液導電率法又は紫外線蛍光法	非分散型赤外分析計を用いる方法	ろ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	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	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。

○有害大気汚染物質に係る環境基準

物　質	環境上の条件	測定方法
ベンゼン	１年平均値が 0.003mg/m³ 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/m³ 以下であること。	
テトラクロロエチレン	１年平均値が 0.2mg/m³ 以下であること。	
ジクロロメタン	１年平均値が 0.15mg/m³ 以下であること。	

（2）ダイオキシン類に係る環境基準

媒　体	環境基準値	備　考
大　気	年間平均値が 0.6pg-TEQ/m³ 以下	pg ； ピコグラム、 １兆分の１グラム TEQ ； 毒性等量。 ダイオキシン類の量を、ダイオキシン類の中で最強の毒性を有する 2,3,7,8-四塩化ｼﾞﾍﾞﾝｿﾞﾊﾟﾗｼﾞｵｷｼﾝの量に換算した量として表していることを示す符号。
水　質	年間平均値が 1 pg-TEQ/ℓ 以下	
底　質	150pg-TEQ/g乾重量 以下	
土　壌	1,000pg-TEQ/g 以下	

（３）水質汚濁に係る環境基準（室蘭市関係分）

① 人の健康の保護に関する環境基準
（公共用水域水質及び地下水質）

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

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

② 生活環境の保全に関する環境基準
（海　域）

項目 類型	利用目的の適応性	基準値				
		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	2 mg／ℓ 以下	7.5mg／ℓ 以上	1,000 MPN/100mℓ 以下	検出されないこと
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	3 mg／ℓ 以下	5 mg／ℓ 以上	－	検出されないこと
C	環境保全	7.0 以上 8.3 以下	8 mg／ℓ 以下	2 mg／ℓ 以上	－	－

備考 1．基準値は日間平均値とする。
2．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　70 MPN/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。

（河川（湖沼を除く））

項目 類型	利用目的の適応性	基準値				
		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
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　農業用利水点については、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

〃　　２級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの

〃　　３級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの

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

〃　　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

〃　　３級：コイ、フナ類、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

〃　　２級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの

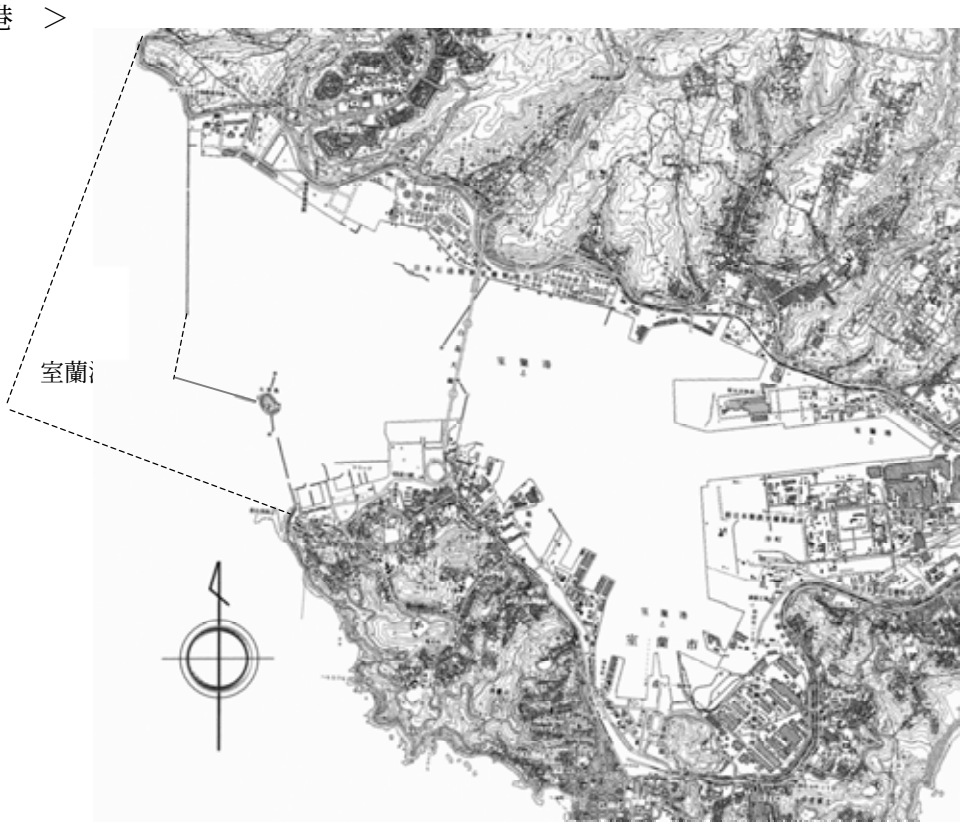
〃　　３級：特殊の浄水操作を行うもの

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

水質汚濁に係る環境基準の水域類型海域図

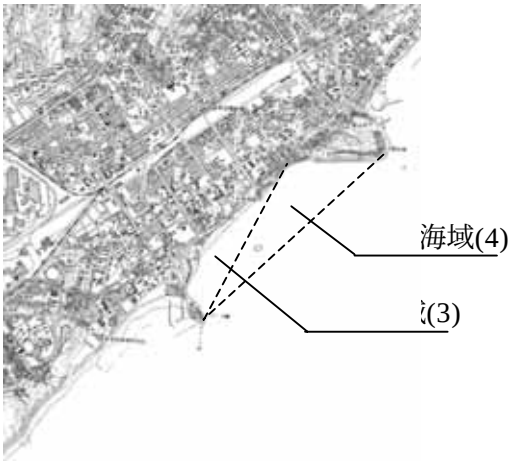
（昭和４８年３月１５日北海道告示第６４２号）

＜　室　蘭　港　＞



水　　域	該当類型	達成期間
室蘭海域（１）	海域Ｃ	イ
室蘭海域（２）	海域Ａ	イ
室蘭海域（３）	海域Ａ	ロ
室蘭海域（４）	海域Ａ	イ

＜イタンキ＞



（注）１．達成期間イは、直ちに

ロは、５年以内、可及的すみやかに

２．海域類型

類　型	利用目的の適応性	備　　考
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	自然環境保全：自然探勝等の環境保全 水産１級：マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用 水産２級：ボラ、ノリ等の水産生物用 環境保全：国民の日常生活において不快感を感じない限度
B	水産２級、工業用水及びＣの欄に掲げるもの	
C	環境保全	

（４） 騒音に係る環境基準

（平成11年4月1日北海道告示第532号）　　（単位；デシベル、dB）

区　分	類型	騒音規制法に基づく指定地域	車線数	昼　間 6時～22時	夜　間 22時～6時
一般地域	A	第１種区域及び第２種区域（都市計画法に基づく用途地域が第1・2種低層住居専用地域及び第1・2種中高層住居専用地域に限る。）		５５ 以下	４５以下
	B	第２種区域（類型Ａを当てはめる地域を除く。）			
	C	第３種区域及び第４種区域		６０ 以下	５０ 以下
道路に面する地域	A	第１種区域及び第２種区域（都市計画法に基づく用途地域が第1・2種低層住居専用地域及び第1・2種中高層住居専用地域に限る。）	２車線以上	６０ 以下	５５ 以下
	B	第２種区域（類型Ａを当てはめる地域を除く。）	２車線以上	６５ 以下	６０ 以下
	C	第３種区域及び第４種区域	１車線以上		

注 1．道路に面する地域において、幹線交通を担う道路に近接する空間においては、上表にかかわらず、特例として次表に掲げるとおりとする。

昼　間　　6時 ～ 22時	夜　間　　22時 ～ 6時
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環境基準（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」及び「幹線交通を担う道路に近接する空間」については、環境庁大気保全局通知（平成10年９月30日付け環大企第257号）で次のとおり定められています。
　(1)「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。
　(2)「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

２．悪臭防止法に係る規制基準

悪臭防止法は、事業活動に伴って排出される悪臭について必要な規制を行なうことで、生活環境を保全することを目的とします。

（１）規制地域

悪臭防止法は、規制地域内に立地する全ての工場・事業場を規制対象としています。

地　域　区　分	都市計画法に基づく用途地域等
Ａ地域	市街化区域のうち、工業地域、工業専用地域を除く地域
Ｂ地域	工業地域、工業専用地域、市街化調整区域の一部

（２）規制基準

①敷地境界線における悪臭物質規制基準値

特定悪臭物質名	臭いの性質	規制基準（ppm）	
		A 区域	B 区域
アンモニア	し尿のような臭い	1	2
メチルメルカプタン	腐ったタマネギのような臭い	0.002	0.004
硫化水素	腐ったタマゴのような臭い	0.02	0.06
硫化メチル	腐ったキャベツのような臭い	0.01	0.05
二硫化メチル	〃	0.009	0.03
トリメチルアミン	腐った魚のような臭い	0.005	0.02
アセトアルデヒド	青くさい刺激臭	0.05	0.1
スチレン	都市ガスのような臭い	0.4	0.8
ノルマル酪酸	汗臭い臭い	0.001	0.002
イソ吉草酸	むれた靴下のような臭い	0.001	0.004
ノルマル吉草酸	むれた靴下のような臭い	0.0009	0.002
プロピオン酸	刺激的な酸っぱい臭い	0.03	0.07
プロピオンアルデヒド	刺激的な甘酸っぱい焦げた臭い	0.05	0.1
ノルマルブチルアルデヒド	〃	0.009	0.03
イソブチルアルデヒド	〃	0.02	0.07
ノルマルバレルアルデヒド	むせるような甘酸っぱい焦げた臭い	0.009	0.02
イソバレルアルデヒド	〃	0.003	0.006
イソブタノール	刺激的な発酵した臭い	0.9	4
酢酸エチル	刺激的なシンナーのような臭い	3	7
メチルイソブチルケトン	〃	1	3
トルエン	ガソリンのような臭い	10	30
キシレン	〃	1	2

②気体排出口における規制基準

アンモニア等の１３物質については、煙突等の排出口において規制基準が定められています。規制基準の計算方法は、以下のとおりです。

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
キシレン		

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

q　：規制基準（単位：Nm^3／h）

He　：補正された排出口の高さ（単位：m）

Cm　：敷地境界の規制基準値（単位：ppm）

③排出水における規制基準

排出水については、メチルメルカプタン、硫化水素、硫化メチル、二硫化メチルの４物質について規制基準が設定されています。規制基準の算出方法は以下のとおりです。

$$C_{Lm}=k\times C_m$$

C_{Lm}　：規制基準（単位：mg／L）

k　：排出水の量ごとに定められた値

Cm　：敷地境界の規制基準値（単位：ppm）

〔排出水の量ごとに定められた値（k）〕

排出水の量	メチルメルカプタン	硫化水素	硫化メチル	二硫化メチル
0.001m^3/s以下	1.6	5.6	32	63
0.001m^3/s を 超 え 0.1m^3/s以下	3.4	1.2	6.9	14
0.1m^3/sを超える	0.71	0.26	1.4	2.9

3．排　水　基　準

水質汚濁防止法では、工場及び事業場から公共用水域に排出される水の排出及び地下に浸透する水の浸透を規制することにより、公共用水域及び地下水の水質の汚濁防止を図り、国民の健康を保護し、生活環境を保全することとしています。

この排出水の規制の基準となるものが、排水基準であり、排出水の汚染状態の許容限度として、対象となる有害物質または項目ごとに設定されています。

（1）一律排水基準

環境大臣が全公共用水域を対象に、全特定事業場に一律に適用するよう環境省令で定める排水基準。

①有害物質に係る排水基準

有害物質の種類	カドミウム	シアン	有機燐	鉛	クロム(六価)	砒素	総水銀	アルキル水銀
許容限度	0.1 mg／ℓ	1 mg／ℓ	1 mg／ℓ	0.1 mg／ℓ	0.5 mg／ℓ	0.1 mg／ℓ	0.005 mg／ℓ	検出されないこと
有害物質の種類	ﾎﾟﾘ塩化ﾋﾞﾌｪﾆﾙ	ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ	四塩化炭素	1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ	1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ
許容限度	0.003 mg／ℓ	0.3 mg／ℓ	0.1 mg／ℓ	0.2 mg／ℓ	0.02 mg／ℓ	0.04 mg／ℓ	0.2 mg／ℓ	0.4 mg／ℓ
有害物質の種類	1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	1,1,2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	1,3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	チウラム	シマジン	チオベンカルブ	ベンゼン	セレン
許容限度	3 mg／ℓ	0.06 mg／ℓ	0.02 mg／ℓ	0.06 mg／ℓ	0.03 mg／ℓ	0.2 mg／ℓ	0.1 mg／ℓ	0.1 mg／ℓ

有害物質の種類	ほう素		ふっ素		アンモニア、亜硝酸、硝酸性窒素 (アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性窒素、硝酸性窒素の合計)
	海域以外	海　域	海域以外	海　域	
許容限度	10 mg／ℓ	230 mg／ℓ	8 mg／ℓ	15 mg／ℓ	100 mg／ℓ

備　考

1　「検出されないこと」とは、環境大臣により定められた検定方法の定量限界を下回ることをいう

2　砒素及びその化合物についての排出基準は、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）の施行の際、現に湧出している温泉（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

ア．一　般　項　目

項　　目	水素イオン濃度（pH）		生物化学的酸素要求量（BOD）	化学的酸素要求量（COD）	浮遊物質（SS）	大腸菌群数	窒　素	燐
許容限度	河川湖沼	海　域	160 mg/ℓ（日間平均 120 mg/ℓ）	160 mg/ℓ（日間平均 120 mg/ℓ）	200 mg/ℓ（日間平均 150 mg/ℓ）	日間平均 3,000 個／cm³	120 mg/ℓ（日間平均 60 mg/ℓ）	16 mg/ℓ（日間平均 8 mg/ℓ）
	5.8～8.6	5.0～9.0						

イ．特　殊　項　目

項　　目	油　分		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	動植物油脂類						
許容限度	5 mg/ℓ	30 mg/ℓ	5 mg/ℓ	3 mg/ℓ	5 mg/ℓ	10 mg/ℓ	10 mg/ℓ	2 mg/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50m³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　水素イオン濃度(pH)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鋼を採掘する鉱業を含む。）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(pH)、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、現に湧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　生物化学的酸素要求量(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、化学的酸素要求量(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おそれがある海域（湖沼であって水の塩素イオン含有量が１ℓ につき 9,000mg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される。

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る湖沼、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。

注１．有害物質の内、鉛等７項目に係る排水基準及び窒素・燐に係る排水基準については、一律排水基準への対応が著しく困難な業種等に対して、経過的な措置として、一律排水基準に代えて一定期間暫定排水基準が適用される。（「排水基準を定める総理府令」附則別表）

２．窒素・燐に係る排水基準適用対象海域として、「平成５年８月２７日環境庁告示第６７号」によって、噴火湾が指定されている。

範囲　…　室蘭市地球岬と茅部郡砂原町砂崎を結ぶ線及び陸岸により囲まれた海域

３．生物化学的酸素要求量（BOD）　有機物による汚濁指標。

排水中の有機物が水中の微生物により酸化分解されるときの酸素消費量

４．化学的酸素要求量（COD）　有機物による汚濁指標。

排水に酸化剤を加え、一定時間反応させた後、消費された酸化剤に対応する酸素の量で表す。

５．浮遊物質（SS）　粒径２ﾐﾘﾒｰﾄﾙ以下の、水に溶けない懸濁性の物質

（２）上乗せ排水基準

都道府県が水質汚濁防止法に基づき条例で定める排水基準。

一律排水基準では、水質汚濁を防ぐには不十分と認められる水域について、よりきびしい排水基準を適用するもの

①有害物質に係る排水基準

適用区域	項目／許容限度／対象業種	カドミウム	シアン	有機燐	六価クロム	砒素	総水銀
		mg／ℓ	mg／ℓ	mg／ℓ	mg／ℓ	mg／ℓ	mg／ℓ
室蘭海域（１） 知利別川河口左岸から西方800mの地点を中心とする半径 100mの円弧及び陸岸に囲まれた区域。	鉄鋼業 １日当たりの平均的な排出水の量が2,000m³以上のものに限る。	0.01	0.4	検出されないこと	0.05	0.05	－
室蘭海域（２） 知利別川河口左岸から西方1300mの地点を中心とする半径 200mの円弧及び陸岸に囲まれた区域。	鉄鋼業 １日当たりの平均的な排出水の量が2,000m³以上のものに限る。	0.01	0.5	検出されないこと	0.05	0.05	－
室蘭海域（３） チマイベツ川河口左岸から南南西に引いた線とニマ岬突端から西北西に引いた線及び陸岸に囲まれた区域（室蘭海域１、２に係る部分を除く。）並びにイタンキ岬の突端と鷲別岬の突端を結ぶ線及び陸岸に囲まれた区域。並びにこれらの区域に流入する公共用水域。	全業種 １日当たりの平均的な排出水の量が2,000m³以上のものに限る。	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　「検出されないこと」とは、環境庁長官により定められた検定方法の定量限界値を下回ることをいう。

2　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 9月30日政令第 363号）の施行の日（昭和49年12月 1日）において、現に湧出している温泉（温泉法第２条第１項に規定するものをいう。）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１（一般項目）

適用区域	項目 / 対象業種	化学的酸素要求量 COD（mg／ℓ）		浮遊物質量 SS（mg／ℓ）	
		許容限度	日間平均	許容限度	日間平均
室蘭海域 (1)(2)(3)	肉製品製造業	70	50	70	50
	乳製品製造業（一日当たりの平均的な排出水の量が 1,000m³以上）	70	50	70	50
	りん酸質肥料製造業	60	40	70	50
	無機化学工業製品製造業 石油精製業 廃油処理業	30	20	40	30
	セメント製造業	30	20		
	鉄鋼業	40	30	70	50
	金属製品製造業	30	20	70	50
	ガス製造業及びコークス製造業	60	40	70	50
	し尿処理施設（し尿浄化槽以外のもの）	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～S47.9.30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等によるもの）		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・エアレーション法などによるもの）		60		120

備　考

１．この表に掲げる排水基準は、表中に特別の定めがないかぎり１日当たりの平均的な排出水の量が50m³以上である特定事業場に係る排出水について適用する。

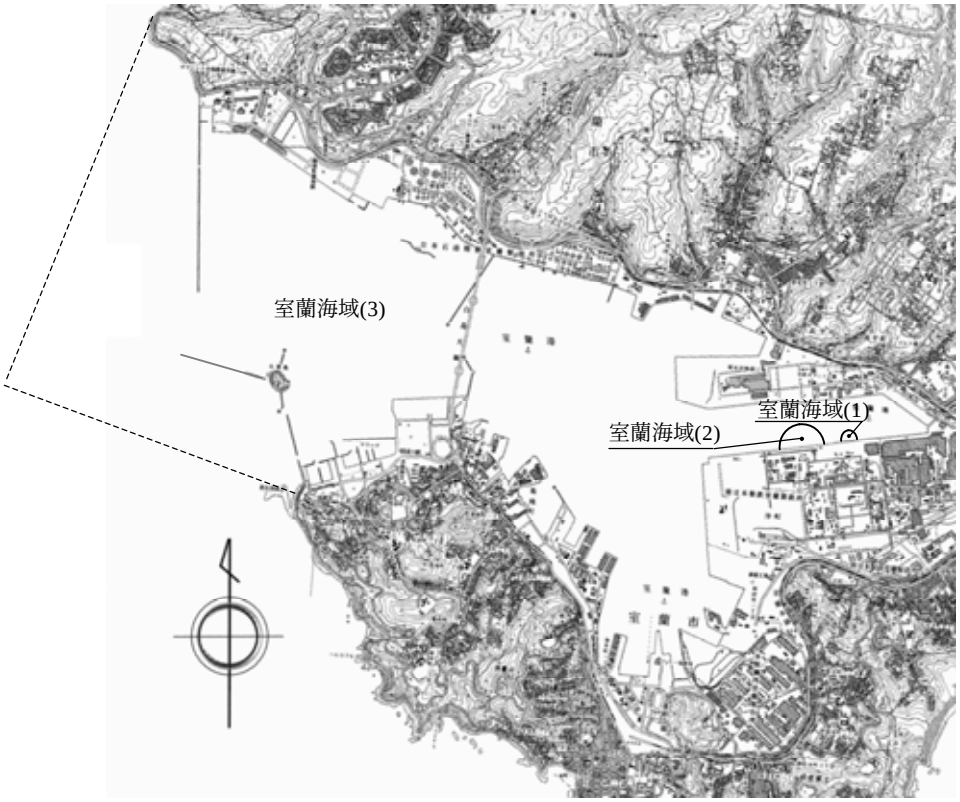
２．この表に掲げるし尿浄化槽とは、建築基準法施行令第32条第１項の表に規定する算定方法により算定した処理対象人員が 501人以上のものをいう。

③生活環境項目に係る排水基準２（特殊項目）

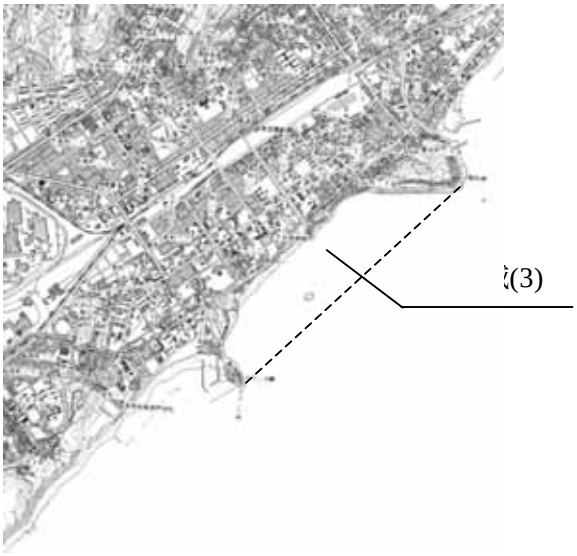
適　用　区　域	項　　目 対　象　業　種	フェノール類　（mg／ℓ） 許　容　限　度
室 蘭 海 域 (1)(2)(3)	全　　業　　種	1

参　考.　　上乗せ基準適用区域（室蘭海域）

1．室蘭港



2．イタンキ



４．公害防止協定

◎ 大気汚染防止に関する協定書

室蘭市の大気汚染を防止し、市民の健康を保護するとともに生活環境の保全を図り、市民の福祉の向上に寄与するため、室蘭市（以下「甲」という。）と　　（以下「乙」という。）は、公害対策基本法の趣旨に基づき、相協力して、大気汚染防止対策を推進するものとし、次のとおり協定を締結する。

（大気汚染防止計画の策定）

第１条　乙は、ばい煙等（いおう酸化物・すす・その他の粉じん・有害ガス・悪臭ガス）による公害を防止するため、甲と協議のうえ、大気汚染防止計画を定めるものとする。

２．乙は、前項の大気汚染防止計画を適切に実施し、ばい煙発生施設、ばい煙防止施設および特定有害物質発生施設（以下「大気汚染関連施設」という。）の管理については、細心の注意をはらうものとする。

（緊急時の措置）

第２条　大気汚染防止法第２３条に定める緊急時の事態が発生するおそれが生じ、または発生した場合においては、乙は、ばい煙等の減少のため、前条第１項の大気汚染防止計画に定める措置をとるものとする。

（操業の短縮等）

第３条　前条の措置によっても大気汚染の状況が改善されず、かつ、現実に人の健康が著しくそこなわれるようなおそれがある場合には、その状況に応じ、甲は、乙にばい煙等の発生施設の操業の短縮または一時停止を要請するものとする。

２．前項の要請があったときは、乙は、これに協力するものとする。

（施設の設置等の協議）

第４条　乙は、大気汚染関連施設を新たに設置し、または著しく変更しようとするときは、事前に甲と協議するものとする。

なお、この場合、乙は、甲から大気汚染防止に関する意見が提示されたときは、これを尊重するものとする。

（事故時の措置および報告）

第５条　乙は、大気汚染関連施設において、故障および破損等の事故が発生したときは、直ちに応急の措置をとるとともにすみやかに甲にその状況を報告するものとする。

（使用燃料等の報告）

第６条　乙は、燃料の使用量といおう含有量（百分率）ならびに大気汚染に影響を及ぼす原材料について、定期的に甲に報告するものとする。

（報告および調査）

第７条　甲は、乙に対し、必要に応じて大気汚染防止の実施状況等の報告をもとめ、また甲の公害担当職員により調査のため、事業所に立ち入ることができる。

２．甲は、前項により知り得た乙の機密事項については、これを他にろうえいしないものとする。

（環境の整備）

第８条　乙は、すすんで事業所内の緑化等、大気汚染にかかわる環境整備に努めるものとする。

（協　　議）

第９条　　次の事項については、甲および乙が協議のうえ、定めるものとする。

（１）この協定について疑義が生じたとき。

（２）この協定に定める事項を変更しようとするとき。

（３）この協定に定めのない事項。

この協定の締結を証するため本書２通を作成し、甲および乙において記名押印のうえ、各１通を保有する。

昭和４６年　２月２５日

甲　　室　蘭　市　長

乙　　（協定締結企業名　…　順不同）
新日本製鐵株式会社棒線事業部室蘭製鐵所
株式会社日本製鋼所室蘭製作所
日鐵セメント株式会社
新日本石油精製株式会社室蘭製油所
黒崎播磨株式会社室蘭石灰工場

◎ 文書交換方式による公害防止協定

室蘭製油所増設にかかる公害防止計画について

１．大気汚染防止対策

（１）　常圧蒸留装置等主要設備からの排出ガスは、高さ１８０ｍの煙突１基に集合して排出するものとし、希硫ガス専焼施設分については、高さ５０ｍの煙突３基と６０ｍ煙突２基および９０ｍ煙突１基から排出するものとする。

なお、新設ボイラー・タービン発電設備（重質油と希硫ガス混焼）からの排出ガスは、脱硝・脱硫装置および電気集塵機により希硫ガス専焼施設と同程度の排出ガス性状とした後、高さ５９．８ｍの煙突１基から排出するものとするが、拡散計算等により、周辺環境に与える影響を予測し、大気環境悪化をもたらさぬよう留意するものとする。

また、当該発電設備稼働後は、従来のボイラー１基とディーゼル発電機２基の運転停止および減圧蒸留装置の重油燃焼設備の停止を行うものとする。

（２）　既設製油装置の燃料中に含まれるいおう分は、平常時の運転において平均０．７％とし、さらに石油精製生産枠の増大時において、いおう含有率の低減について協議を行うものとする。

なお、新設ボイラー・タービン発電設備は、脱硝・脱硫装置及び電気集塵機等の排出ガス処理装置により、希硫ガス専焼施設と同程度の排出ガス性状とすることから、燃料中のいおう分の制約は設けないものとする。

また、国において大気汚染物質の総量規制を行う場合には、前記の条件について協議のうえ見直しを行うものとする。

（３）　輪西、御前水地区への重合汚染のおそれがある場合は、必要に応じ重油のいおう分を０．５％とする。

（４）　大気汚染上の緊急時の際には、あらかじめ計画された配管、装置等によりいおう分０．３％程度の低いおう重油に切り替えるなど適切な措置を講ずるものとする。

また、新設ボイラー・タービン発電設備についても、重質油専焼から希硫ガスとの混焼に切り替える等の措置を講じる。

（５）　いおう回収装置からのテールガスは、排煙脱硫装置で処理するものとする。

（６）　上記（１）～（５）については、「室蘭地区産業公害総合事前調査」の結果等に基づき、場合によっては修正を加える含みがあるものとする。

（７）　フレアスタック２基の燃焼方法については、市民感情を十分考慮する。

（８）　環境保全については、工場のレイアウトで十分考慮することとし、極力緑化に努めるものとする。

（９）　亜硫酸ガス以外の有害ガス（硫化水素・アンモニア等）は、すべて装置で処理するなど、悪臭防止のための装置を講ずるものとする。

（10）　大気汚染テレメーター装置の同受信装置を設置し、大気汚染に関する自主管理を行ない、地域の環境保全に努めるものとする。

２．騒音、振動防止対策

（１）　山側にタンクや建物などの遮へい物を配置することにより、住居地区への騒音レベルの減少をはかるものとする。

（２）　機器配置の詳細設計の際、各機器の許容騒音レベルならびに遮へい物の構造等を決定する。

（３）　上記（１）・（２）により敷地境界上の騒音レベルは、騒音規制法にもとづく第３種区域の規制

基準の上限値を下回る事を目標とし、住居専用地区の境界においても当所操業に伴う騒音によって、環境基準が超過することのないよう留意するとともに定期的な騒音測定を実施する。

（４）　振動については、工場敷地外に影響のないよう措置するものとする。

３．水質汚濁防止対策

（１）　製油所からの排出水（以下「排出水」という。）については、必要な処理施設を整備し、現行の水質汚濁防止法および道条例に定める排水基準を遵守するとともに、平常時においては、次の数値を目標値として運転するものとする。

また、この場合において、排出水を故意に希釈してはならない。

水素イオン濃度	６．５～８．５	
化学的酸素要求量	１０	ｐｐｍ
浮　遊　物　質	１０	ｐｐｍ
ノルマルヘキサン抽出物質（鉱油類）	２	ｐｐｍ
フェノール	０．５	ｐｐｍ

なお、ボイラー・タービン発電設備設置時においても工業用水循環冷却方式とすることで、温排水は排出しないものとする。

（２）　目標値を継続して超えた場合には、応急の措置により、すみやかに目標値を維持するよう努めるものとする。

なお、応急措置によっても、さらに排出水が水質汚濁防止法および道条例に定める基準値を継続して超えた場合には、両者の協議により、施設の改善、操業の短縮および一時停止などにより対処するものとする。

（３）　製油所に関連する船舶の事故等により、港内または港の付近に油濁が生じた場合には、法に定めるもののほか船長が行なう措置の実施について援助し、または船長と協力して排出油の防除のため必要な措置を講ずるよう努めるものとする。

（４）　排出水により魚貝藻類の油臭など漁業被害が明らかな場合は、すみやかに適正な被害補償を行なうものとする。

なお、製油所に関連する船舶の事故による場合には、発生原因者に前記の措置を求めるほか、さらに製油所においても主導的立場に立って解決にあたるものとする。

（５）　（４）に定める被害補償にかかわる「基金制度」については、国および道に対し、法体系の整備、制度の創設を働きかけるとともに、行政機関から要請のあった場合には、関連業界と協議のうえ、創設に努力するものとする。

４．その他の公害対策等

（１）　所内の環境担当Ｇｒとして環境安全Ｇｒが、市白鳥台測定局大気汚染データ、使用燃料、風向風速等の諸記録により自主管理を行なうほか、騒音、振動、悪臭、水質汚濁についても環境パトロールによって監視するものとする。

（２）　行政諸官庁との窓口は環境安全Ｇｒが担当するものとし、密接な連絡により協力体制を確立するものとし、必要に応じ室蘭市環境対策担当職員の立入検査にも協力するものとする。

＜日本石油精製株式会社との文書交換方式による協定＞

『室蘭製油所増設にかかる公害防止計画について』

◎改定経過

文書交換	年.月.日	改　　定　　部
第１回	S.45.10.17	協定締結
第２回	46．2.10	大気汚染防止対策(1)「煙突２基」を「煙突１基」に
第３回	47．6.24	水質汚濁防止対策(1)「油分 10ppm」を「油分５ppm」に 大気汚染防止対策(2)　全文改定
第４回	48．9.26	大気汚染防止対策(10)を追加 水質汚濁防止対策　　全文改定
第５回	51．3.31	大気汚染防止法(2)平均いおう分「0.8」を「0.7」に
第６回	53．6.28	水質汚濁防止対策(1)「浮遊物質 12ppm」を「浮遊物質 10ppm」に 「ノルマルヘキサン抽出物質（鉱油類）3ppm」を 「ノルマルヘキサン抽出物質（鉱油類）2ppm」に
第７回	56．3.25	大気汚染防止対策(1)を「なお、増設脱硫装置～」以下追加 (2)「脱硫装置の完成時」を削除 (5)　全文改定 (7)　〃 その他の公害対策(1),(2)「保安課」を「環境管理課」に
第８回	62．3．9	大気汚染防止対策(1)「煙突２基」を「煙突３基」に
第９回	H.11．8.31	大気汚染防止対策(1)全文改定（ガソリン製造設備増設にかかる改定） (3)「汚染地区である」を削除 (7)「１基増設し２基」を「２基」に (10)全文改定（大気汚染監視テレメータにかかる文言整理 騒音・振動防止対策(3)「地区」を「地域」に「45 ホン以下」を「45 デシベル（中央値）以下」に等の改定 その他の公害対策(1)全文改定（担当課の名称変更等） (2)「公害担当職員」を「環境対策担当職員」に
第 10 回	12．5.23	騒音・振動防止対策(3)「を目標とし」を「の上限値を下回る事を目標とし」に「45 デシベル（中央値）以下」を「環境基準が超過することのないよう」に等の改定
第 11 回	13．8.24	大気汚染防止対策(1)　「高さ 180mの集合煙突と」を「高さ 180mの集合煙突および」に 「高さ 50mの煙突３基から」を「高さ 90mと 60m煙突各々１基並びに 50m煙突３基から」に 「増設ガソリン製造設備（希硫ガス専焼）」を「増設の粗キシレン製造装置（ガソリン製造装置、希硫ガス専焼）に 「高さ 90mと 60m煙突各々１基から排出するものとするが、」を「高さ 60m煙突１基から排出するものとする。」に 「拡散計算等～」以下削除
第 12 回	14．3.28	大気汚染防止対策(1)全文改定（新設ボイラー・タービンに係る改定） (2)全文改定（新設ボイラー・タービンに係る改定） (4)「また、新設ボイラー・タービン発電設備についても、重質油専焼から希硫ガスとの混焼に切り替える等の措置を講じる。」を追加

北海道電力㈱との協定

室蘭市（以下「甲」という。）と北海道電力株式会社（以下「乙」という。）は、乙の伊達発電所（以下「発電所」という。）及び移送取扱所（以下「パイプライン」という。）並びに屋外貯蔵タンクその他燃料輸送のために必要な設備（以下「発ターミナル」という。）の設置に関し、次のとおり協定を締結する。

（基本的事項）

第１条　乙は、環境の保全と安全の確保を図ることが極めて大きな社会的責務であることを深く認識し、公害、災害及び事故の未然防止のための対策を積極的に推進するものとする。

２．乙は、前項の対策を推進するため、関係法令を遵守するとともに、乙が北海道と締結した伊達発電所に係る燃料輸送パイプラインに関する協定書に基づくほか、この協定に定める事項を誠実に履行するものとする。

（発電所の公害防止対策）

第２条　乙は、発電所からの公害を防止するため、次のとおり対策を講ずるものとする。

(1)　発電用ボイラーからの排出ガスは、高さ２００ｍの煙突に集合して排出するものとし、最大出力時の排出速度は３２ｍ／s とする。

(2)　使用燃料[※1]は排出口において、実質硫黄分を 0.4%とする。

(3)　硫黄酸化物が気象条件等により、甲の地域の環境に影響するおそれがあると認められるときは、必要に応じ0.3%[※2]以下の低硫黄燃料へ切替える等により、排出量を低減する。

(4)　燃料中の硫黄分については、地域の実情に応じ、低減について、甲と協議する。

(5)　硫黄酸化物以外の大気汚染物質については、甲と協議のうえ処理装置等により排出量の低減に努める。

（発ターミナルの公害防止対策）

第３条　乙は、発ターミナルの操業に当たり施設からの公害を防止するため、次のとおり対策を講ずるものとする。

(1)　運転施設からの排出水については、必要な処理施設を整備し、平常時においては、次の数値を目標とする。

なお、この場合、排出水を故意に希釈してはならない。

水素イオン濃度（pH）	6.5～8.5
化学的酸素要求量（ＣＯＤ）	１０ ppm
浮遊物質（ＳＳ）	１０ ppm
ノルマルヘキサン抽出物質（鉱油類）	2 ppm

(2)　前号の目標値を継続して超えたときは、応急の措置によりすみやかに目標値を維持するよう努める。

(3)　排出水等により、万一、港内に油濁を生じたときは、すみやかに排出油防除のため必要な措置を講ずる。

(4)　輸送油を加温するボイラーに使用する燃料は、硫黄分 0.08%以下とする。

(5)　空気圧縮機、送油ポンプ等からの騒音、振動により周辺住民の生活環境に影響を及ぼさないよう必要な措置を講ずる。

(6)　操業にともなって生ずる廃棄物の処理については廃棄物の処理及び清掃に関する法律の規定による措置を講ずるとともに処理方法について、甲に報告する。

2.　甲は、前項の対策の実施について、乙に対し必要な指示をすることができるものとする。

（公害の自主管理）

第４条　乙は、発電所における公害防止対策を誠実に履行するため、硫黄酸化物自動測定のほか、自主的に風向風速等の諸記録を整備し、管理するものとする。また、発ターミナルにおける水質汚濁、騒音、振動についても公害パトロールによって監視するものとする。

（パイプライン及び発ターミナル工事の管理）

第５条　乙は、パイプライン及び発ターミナル（以下「パイプライン関連施設」という。）の工事の実施に当っては、適正な工事の管理及び監督を行なうため、工事管理体制の確立を図るものとする。

2.　甲は、前項の工事の実施に関し、乙に対し必要な指示をすることができるものとする。

（パイプライン関連施設工事の実施方法）

第６条　乙は、パイプライン関連施設の工事の実施に当っては、設計図書、施工要領書及び工事仕様書に記載の内容を誠実に遵守するものとする。

2.　乙は、前項の設計図書、施行要領書及び工事仕様書を定めたときは、甲に届け出るものとする。その内容を変更したとき（軽微な変更であって甲が認めるものに係る場合を除く。）も、また同様とする。

3.　第１項に係る工事の実施に当っては、地域住民の理解のうえに立って行なうものとする。

（関連企業に対する責務）

第７条　乙は、パイプライン関連施設の工事の実施に当っては、工事業者等の企業に対し、公害、災害及び事故等の防止について積極的に指導、監督を行なうとともにこれらに対して苦情等が生じたときは、責任をもってその解決に当たるものとする。

（他の埋設物等との交差、併存等）

第８条　乙は、パイプライン関連施設の工事の実施に当っては、当該パイプラインと既に設置されている甲の管理に係る水道管等、公共の埋設物との交差、併存等が生ずるときは、甲と事前に協議し、十分な安全対策を講ずるものとする。

2.　将来設置される甲の管理に係る水道管等公共の埋設物との交差、併存等が生ずる場合においても甲と協議のうえ、事業計画に支障とならないようパイプラインの移設又は防護等必要な措置を講ずるものとする。

（パイプライン関連施設の管理運営）

第９条　乙は、パイプライン関連施設の管理運営に当っては、常に適正な維持保全に努めるとともに、石油コンビナート等災害防止法に基づく防災規程及び消防法に基づく予防規程（以下「防災規程等」という。）を誠実に遵守するものとする。

（パイプライン関連施設の巡視及び点検）

第 10 条　乙は、パイプライン関連施設の管理運営に当っては、その維持保全を適正に行なうため、防災規程等の定めるところにより、保安管理体制の確立を図るとともに、保安管理に必要な巡視及び点検を行うものとする。

（環境の保全）

第 11 条　乙は、パイプライン関連施設の工事の実施及び管理運営に当たっては、環境の保全を図るため、沈下測定設備による測定、地下水位の観測及び騒音の測定等を実施するほか、発ターミナルの緑化を積極的に推進するものとする。

2.　甲は、前項の環境の保全に関し、乙に対し、必要な指示をすることができるものとする。

（自衛防災組織及び通報体制）

第 12 条　乙は、パイプライン関連施設における災害及び事故等に対処するため防災規程等に定めると

ころにより自衛防災組織及び通報体制を確立するものとする。

（防災訓練）

第 13 条　乙は、災害及び事故防止のため、次により防災訓練を行うものとし、甲はこれに協力、指導するものとする。

この場合、乙は、その結果を記録し保存するものとする。

(1) 総合訓練　　年１回以上

(2) 部分訓練　　年２回以上

（災害及び事故時の対策）

第 14 条　乙は、万一、発電所、パイプライン関連施設から危険物の漏えい、流出等による災害及び事故が発生し若しくは発生するおそれがあると認めたときは、直ちに関係機関に通報するとともに、災害防止、その他必要な措置を講ずるものとする。

2.　乙は、前項の措置を講じたときは、遅滞なく甲に報告するものとする。

（資機材の緊急使用等）

第 15 条　甲は、パイプライン関連施設に係る災害及び事故等の緊急事態が発生したときは、乙の備蓄する資機材を緊急使用し、又は必要な資機材の補給を求めることができるものとする。

2.　乙は、前項の措置に必要な資機材を備蓄整備し、これを点検しておくものとする。

（地震時の措置）

第 16 条　乙は、地震時において、危険物の規制に関する規則に定める措置を講ずるほか、加速度 80 ガル以上の地振動を検知したときは、沈下測定設備による測定等を行い、異常がないことを確認したうえ、パイプライン関連施設の運転を再開するものとする。

（施設の整備及び管理等）

第 17 条　乙は、発電所及びパイプライン関連施設の整備については、その施設の機能が完全に発揮できるよう、常に整備点検を行うとともに、管理については施設ごとに責任者を定め細心の注意をもって維持管理するものとする。

（操業等の短縮及び一時停止）

第 18 条　甲は、発電所の操業及びパイプライン関連施設の工事の実施並びに管理運営に当り、公害、災害及び事故等が発生し、この協定に定める必要な措置を講じても環境の保全と安全の確保が図られないと認めるときは、関係行政機関と協議のうえ、乙に対し、操業等の短縮又は一時停止を求めることができるものとする。

（苦情の処理）

第 19 条　乙は、発電所、パイプライン関連施設の工事の実施、管理運営に関し市民から苦情があったときは、誠意をもって対応するとともに、講じた措置について、すみやかに甲に報告するものとする。

（損害賠償）

第 20 条　乙は、発電所、パイプライン関連施設の工事の実施又は操業が原因となって、万一、市民に被害を与えたときは、被害者に対し損害を賠償するものとする。

2.　第三者の行為によって被害が生じたときにおいても乙は、誠意をもってその解決に当たるものとする。

（報告及び調査）

第 21 条　甲は、この協定の実施に関し、必要に応じて乙に対して報告を求め又は調査のため、施設に立ち入ることができるものとする。

（地域への協力）

第 22 条　乙は、甲の地域における地域住民の福祉を増進するための振興対策等について、積極的に協力するものとする。

（違背時の措置）

第 23 条　甲は、乙がこの協定に違背したと認めたときは乙に対し必要な措置をとるべきことを指示するものとする。

（協　　議）

第 24 条　次の事項については、甲及び乙が協議のうえ定めるものとする。

(1)　この協定について疑義が生じたとき。

(2)　この協定に定める事項を変更しようとするとき。

(3)　この協定に定めのない事項。

この協定の締結を証するため、本書２通を作成し、甲及び乙において記名押印のうえ、各自その一通を保有する。

昭和 52 年 6 月 2 日

甲　　室蘭市長

乙　　北海道電力株式会社

（注）協定の改定経過

年　月　日	改　　定　　部	
53．3.20	第２条　（発電所の公害防止対策） (2)　全文改定	※ 1
	第２条　（発電所の公害防止対策） (3)　一部改定	※ 2

５．環境行政のあゆみ

昭和 33(1958).12　「公共用水域の水質の保全に関する法律」及び「工場排水等の規制に関する法律」の制定
37(1962). 4　衛生課で公害業務始まる。
5　「ばい煙の排出の規制等に関する法律」の制定
38(1963).12　市内１０ヵ所で硫黄酸化物（Pb02法）、降下ばいじんの測定開始　（北海道）
39(1964). 2　輪西支所で二酸化硫黄の自動測定開始　（北海道）
40(1965). 1　室蘭市大気汚染対策懇談会設置
41(1966). 6　衛生課に公害係新設
10　室蘭市公害対策審議会並びに同調査部会設置
11　室蘭市が「ばい煙の排出の規制等に関する法律」に基づく指定地域となる。(国)
12　御前水公園で二酸化硫黄の自動測定開始　（北海道）
42(1967). 8　「公害対策基本法」の制定　（国）
〃　室蘭市公害対策審議会第１次答申
10　企画部に公害課公害係新設
12　細域汚染調査委託（２６ヵ所）　影響調査委託
43(1968). 6　祝津出張所、東支所で気象観測開始　（北海道）
〃　「大気汚染防止法」の制定（「ばい煙の排出の規制等に関する法律」の廃止）
「騒音規制法」の制定
〃　陣屋、白鳥台において気象観測開始　（室蘭市）
7　新日鉄体育館で二酸化硫黄の自動測定開始　（北海道）
9　室蘭市公害対策審議会第２次答申
12　室蘭市が「大気汚染防止法」に基づく指定地域となる。（国）
44(1969). 4　白鳥台で二酸化硫黄の自動測定開始　（室蘭市）
7　太田ビルで二酸化硫黄の自動測定開始　（室蘭市）
9　室蘭地区産業公害総合事前調査
10　「北海道公害防止条例」の制定
11　室蘭市が「騒音規制法」に基づく指定地域となる。（北海道）
12　日鋼アパートで二酸化硫黄の自動測定開始　（北海道）
45(1970). 2　「大気汚染防止法」に基づく硫黄酸化物の排出基準改正
（室蘭市　Ｋ＝29.2→14.0）
10　日本石油精製㈱室蘭精油所と公害防止協定締結（増設）
11　室蘭市公害対策審議会第３次答申
12　「水質汚濁防止法」など公害１５法案の制定
「大気汚染防止法」に基づく指定地域制の廃止
「公共用水域の水質の保全に関する法律」及び「工場排水等の規制に関する法律」の廃止
46(1971). 2　既存企業６社と公害防止協定締結
3　室蘭保健所に大気汚染監視テレメーター装置設置　（北海道）
5　室蘭市議会に公害対策特別委員会設置
6　「悪臭防止法」の制定
〃　室蘭地先海域産業公害総合事前調査
7　「環境庁」の発足
〃　市内４ヵ所で浮遊粒子状物質の自動測定開始　（北海道）
10　「北海道公害防止条例」の全部改正
12　「公害対策基本法」に基づく水質環境基準（健康項目）の設定
〃　「環境衛生部」新設　　公害課に企画係、調査係設置
47(1972). 1　「公害対策基本法」に基づく浮遊粒子状物質に係る環境基準の設定
〃　「大気汚染防止法」に基づく硫黄酸化物の排出基準改正
(室蘭市　Ｋ＝14.0→9.34)
4　「水質汚濁防止法第３条第３項に基づく排水基準を定める条例」公布
（北海道　S47.10.1施行）室蘭港内外及びイタンキ海域が指定され、上乗せ排

水基準が適用される。
8　室蘭市民憲章制定
10　室蘭市公害対策審議会第４次答申
昭和 48(1973)．3　室蘭海域の水質環境基準類型指定　（北海道）
4　「公害対策部」新設　公害対策課に企画、調査、監視の３係設置
〃　北洋相互銀行で一酸化炭素の自動測定開始　（室蘭市）
5　「公害対策基本法」に基づき大気の汚染に係る環境基準を設定
6　第１回環境週間　（国）
8　窒素酸化物第１次規制　（国）
10　「公害健康被害補償法」の制定
49(1974)．4　「大気汚染防止法」に基づく硫黄酸化物の排出基準改正（室蘭市　K＝9.34→6.42）
〃　道の大気汚染監視テレメーター装置、室蘭市に移管される。
〃　「大気汚染防止法」に基づく政令市に指定される。
〃　「公害対策基本法」に基づく騒音環境基準の類型指定　（北海道）
6　「大気汚染防止法」一部改正　（総量規制の導入）
〃　室蘭地域公害防止計画の策定指示　（国）
〃　窒素酸化物第２次規制　（国）
7　「悪臭防止法」に基づく規制地域の指定及び規制基準の設定　（北海道）
〃　室蘭市公害対策審議会第５次答申
8　「室蘭をきれいにする市民運動実行委員会」設立、全市一斉清掃などの運動スタート
10　室蘭市公害監視センター落成
11　大気汚染監視テレメーター装置稼働　（室蘭市）
御前水公園及び新日鉄体育館において窒素酸化物及びオキシダントの自動測定開始
白鳥台及び太田ビルにおいて浮遊粒子状物質（光散乱法）の自動測定開始
50(1975)．3　公害対策特別委員会（室蘭市議会）を廃止
4　「大気汚染防止法」に基づく硫黄酸化物の排出基準改正（室蘭市　K＝6.42→4.67）
5　室蘭市議会に公害・防災対策特別委員会設置
6　室蘭市公害防止協定に基づく大気汚染防止計画の変更
51(1976)．2　室蘭地域公害防止計画承認（50～54年度）　（国）
6　「振動規制法」の制定
10　「悪臭防止法」に基づく規制３物質追加
〃　生活環境部公害対策課となる。
12　「大気汚染防止法」に基づく硫黄酸化物の排出基準改正（室蘭市　K＝4.67→4.5 ）
52(1977)．6　窒素酸化物第３次規制　（国）
〃　北海道電力と公害防止協定締結
53(1978)．2　実行委員会を発展的に解消し、「室蘭をきれいにする市民運動推進協議会」を設立
3　「振動規制法」に基づく規制地域の指定及び規制基準の設定　（北海道）
7　「公害対策基本法」に基づく二酸化窒素の環境基準改定　（国）
〃　室蘭市公害防止協定に基づく大気汚染防止計画の更新
54(1979)．1　「北海道環境影響評価条例」の制定　（北海道）
3　公害・防災対策特別委員会（室蘭市議会）の廃止
4　陣屋測定局新設　（佐々木商店から機器移設）
7　市民生活部公害防災課となる。（公害関係は２係となる。）
55(1980)．8　白鳥台測定局新設　（本室蘭小学校から機器移設）
56(1981)．3　新室蘭地域公害防止計画承認（55～59年度）　（国）
4　環境衛生部公害防災課となる。
57(1982).12　「スパイクタイヤ問題庁内連絡会議」開催
59(1984)．1　「北海道スパイクタイヤ使用自粛指導に関する実施要綱」の制定

（北海道　S59.4.1 施行）
4　市内４ヵ所においてスパイクタイヤ粉じんに係る調査開始
5　陣屋において酸性雨の自動測定開始（61年度まで）
61(1986)．2　陣屋において浮遊粒子状物質（β線吸収法）の自動測定開始
62(1987)．4　公害監視センターにおいて酸性雨の自動測定開始（陣屋から移設）
7　生活環境部生活環境課となる。（公害関係１係となる。）
10　室蘭市公害対策審議会条例の一部改正（同審議会を非常設とする。）
63(1988)．4　市民生活部生活環境課となる。
昭和 63(1988)．5　「特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律」の制定
11　スパイクタイヤ等装着率調査開始
12　陣屋西測定局新設　（国道37号線白鳥新道改良工事に伴い陣屋局廃止）
平成　1(1989)．2　「北海道環境管理計画」の策定　（北海道）
10　「北海道脱スパイクタイヤ推進条例」の制定　（北海道）
11　ゴルフ場で使用される農薬による養殖魚等のへい死事故の発生
2(1990)．2　公害監視センター及びだんパラ高原スキー場において酸性雪の調査開始
3　「ゴルフ場で使用される農薬等に関する環境保全指導要綱」の制定
（北海道 H2.4.1 施行）
〃　室蘭市公害対策審議会に大気汚染常時監視測定体制の見直しについて諮問
4　市民生活部市民生活課となる。
5　「ゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁の防止に係る暫定指導指針」
の策定（国）
〃　公害監視センターでの酸性雨自動測定（１時間値）を１降雨の平均値
（道環境研方式）に変更
6　「スパイクタイヤ粉じんの発生の防止に関する法律」の制定
10　「ゴルフ場の農薬等使用に関する環境保全指導要綱（室蘭市）」の制定
11　室蘭市公害対策審議会答申（大気汚染常時監視測定体制の見直しについて）
〃　「ゴルフ場開発の規制に関する要綱」及び「北海道リゾート開発指針」の策定
（北海道）
3(1991)．1　室蘭ゴルフ倶楽部と「農薬等の使用に関する協定書」を締結
3　「ゴルフ場における芝の病害虫・雑草防除指針（暫定版）」の策定（北海道）
4　国内大手タイヤメーカーのスパイクタイヤ販売中止
7　市民生活部環境室環境対策課となる。（係制廃止）
8　公害対策基本法に基づく「土壌の汚染に関する環境基準」の設定　（国）
9　だんパラ高原スキー場において酸性雨の調査開始
4(1992)．3　室蘭市公害対策審議会答申（大気汚染常時監視測定体制の見直しについて）を
受けて、測定局統廃合
・　日鋼アパート、輪西地区サービスセンター、太田ビル、北洋相互銀行の４
局→廃止
・　東地区サービスセンター、中小企業センターの２局→設置
6　ブラジルで「環境と開発に関する国連会議（地球サミット）」開催（国）
12　「スパイクタイヤ粉じんの発生の防止に関する法律」に基づく指定地域となる。
（H5.3.1より）
5(1993)．3　水質汚濁に係る環境基準及び地下水の評価基準の改正並びに要監視項目の設定
（国）
〃　「ゴルフ場における芝の病害虫・雑草防除指針」の策定　（北海道）
4　「ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ及びﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝに係る大気環境指針(暫定値)」の制定（国）
〃　「環境アドバイザー」制度の創設　（北海道）
8　「水質汚濁に係る環境基準」の一部改正　（国）
11　「環境基本法」の制定（「公害対策基本法」の廃止）　（国）
6(1994)．2　「土壌の汚染に係る環境基準」の一部改正　（国）
3　「水質汚濁防止法第３条第３項に基づく排水基準を定める条例」の一部改正
（北海道）
〃　「特定水道利水障害の防止のための水道水源水域の水質の保全に関する特別措
置法」の制定　（国）

〃	「水道原水水質保全事業の実施の促進に関する法律」の制定　（国）
7	「北海道における高度技術の利用に伴う化学物質等の管理に関する環境指針」の策定（北海道）
12	「環境基本法」に基づく「環境基本計画」を閣議決定　（国）
7(1995)．4	公害監視センター及び環境対策課を市民会館（輪西）内に移転する。 前公害監視センター（蘭西下水ポンプ場屋上）で測定していた降下ばいじん、硫黄酸化物（Pb02）及び酸性雨雪については、測定点名を「蘭西下水ポンプ場」に変更
5	陣屋西局移設（陣屋日石公園内へ）、８月より「陣屋日石公園局」として本測定開始
平成8(1996)．5	「大気汚染防止法の一部を改正する法律」の制定　（国）　H9.4.1施行 有害大気汚染物質対策始まる。ﾍﾞﾝｾﾞﾝ、ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ及びﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝを指定物質とする。
8(1996)．6	「水質汚濁防止法の一部を改正する法律」の制定　（国）　H9.4.1施行
10	「北海道環境基本条例」の制定　（北海道）
9(1997)．2	「ﾍﾞﾝｾﾞﾝ、ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ及びﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝによる大気の汚染に係る環境基準」を設定　（国）
6	「環境影響評価法」の制定　（国）
8	「大気汚染防止法」に基づく政省令改正　（国）　H9.12.1施行 ダイオキシン類を有害大気汚染物質の指定物質に追加。
10(1998)．3	「北海道環境基本計画」の策定　（北海道）
4	輪西町(市民会館)において、ﾍﾞﾝｾﾞﾝ等有害大気汚染物質の調査を開始。
9	「騒音に係る環境基準」告示（国）　H11.4.1施行
10	「地球温暖化対策の推進に関する法律」公布（国）
11(1999)．7	「ダイオキシン類対策特別措置法」公布（国）　H12.1.15施行
7	「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」いわゆる「ＰＲＴＲ法」公布（国）
12(2000)．2	「自動車騒音の大きさの許容限度」の一部改正
6	「北海道地球温暖化防止計画」の策定　(北海道)
6	「循環型社会形成推進基本法」の制定　(国)　H12.6.2施行、一部H13.1.6施行
13(2001)．4	「ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝによる大気汚染に係る環境基準」の設定　(国)
6	「水質汚濁防止法」に基づく政省令改正　(国)　H13.7.1施行 ほう素及びその化合物、ふっ素及びその化合物並びにアンモニア、アンモニウム化合物亜硝酸化合物及び硝酸化合物を有害物質に追加。
14(2002)．4	旧市民会館で測定していた降下ばいじん、硫黄酸化物(Pb02)について、新日鉄体育館局に移転する。
14(2002)．5	「土壌汚染対策法」の制定　(国)
14(2002)．8	公害監視センター及び環境対策課を清掃事業所（御崎町）内に移転する。
15(2003)．3	「北海道空き缶等の散乱の防止に関する条例」の制定　(北海道)
15(2003)．7	生活環境部環境対策課となる。
7	「環境の保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律」の制定(国)
15(2003).11	「水質汚濁に係る環境基準の一部を改正する件」公布（国）
11	環境基本条例・環境基本計画策定のための「室蘭市環境市民会議」（委員25名）設置。
16(2004)．6	「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」の制定（国）

ご意見・ご感想は下記までお願いします。

平成１６年度版 むろらんの環境

平成１７年３月発行
編集発行　室蘭市生活環境部環境対策課

室蘭市御崎町1丁目75番地の7
TEL　０１４３－２３－２２２５
FAX　０１４３－２３－２２２１
E-mail　kankyou@city.muroran.hokkaido.jp