

四日市市の環境保全

平成29年度版

〈平成28年度事業〉

四日市市環境部環境保全課

四日市市民憲章

私たちの四日市は、西に鈴鹿山脈、東に伊勢湾を望むすばらしい自然に恵まれ、古くから「市」が開かれたまちとして、また、東海道の宿場として栄えてきました。この自然と歴史のうえに近代産業が開花し、世界に広がる港とともに、明日に向かって躍進する都市です。

私たちは、四日市市民であることに誇りと責任をもち、豊かな未来と住みよい郷土を築くため、次のことを誓います。

1. 自然を愛し緑と水のきれいなまちをつくります。
1. やさしい心のかよい合う温かいまちをつくります。
1. きまりを守り楽しく明るいまちをつくります。
1. 伝統を生かし文化の香りたかいまちをつくります。
1. 産業を育て活気あふれるまちをつくります。

(昭和57年8月1日制定)

四日市市環境基本条例 基本理念

- 良好な環境の保全及び創造は、わたしたちの存在基盤であり、かつ有限である恵み豊かな自然環境を、現在及び将来の市民が享受できるよう、行われなければならない。
- 良好な環境の保全及び創造は、すべての者の積極的な取り組みと参加により、環境への負荷の低減並びに持続的発展が可能なまちづくりを目指して、行われなければならない。
- 良好な環境の保全及び創造は、本市の優れた環境保全技術の活用など地球的視野に立った取組により、人類共通の課題である地球環境の保全に資するよう、行われなければならない。

快適環境都市宣言

さわやかな大気、清らかな水、緑豊かな自然の中で、安らぎと潤いに満ちた暮らしを営むことは、すべての人々の基本的な願いであります。

しかし、今日、私たちの活動は、私たちの身のまわりの環境のみならず、人類の生存基盤である地球環境に深刻な影響を与えています。

私たちは、人も自然の一員であることを深く認識し、自然と調和したまちづくりを進め、良好な環境を将来の市民へ引き継いでいかなければなりません。

市民、事業者、行政が一体となって、二度と公害を起こさないとの決意のもと、地球的な視野に立ち、良好な環境の保全と創造を図るため、私たちは、ここに四日市市を「快適環境都市」とすることを宣言します。

(平成7年9月26日制定)

目次

| | | |
|-----|--------------------------|-----|
| 第1章 | 四日市市のあらまし | 1 |
| 第1節 | 概況 | 1 |
| 第2節 | 産業 | 3 |
| 第2章 | 環境保全の経緯 | 6 |
| 第1節 | 公害の発生から未然防止へ | 6 |
| 第2節 | 公害防止計画 | 10 |
| 第3節 | 環境基本条例の制定と環境計画の策定 | 19 |
| 第4節 | 環境保全関係年表 | 22 |
| 第3章 | 公害の現状と対策 | 34 |
| 第1節 | 大気汚染 | 34 |
| 第2節 | 水質汚濁 | 56 |
| 第3節 | 土壌汚染 | 76 |
| 第4節 | 悪臭 | 77 |
| 第5節 | 騒音・振動 | 88 |
| 第6節 | 地盤沈下 | 101 |
| 第7節 | 公害防止協定等 | 104 |
| 第8節 | 公害苦情 | 108 |
| 第9節 | 法律・条例に基づく届出状況（平成28年度末現在） | 110 |
| 第4章 | 自然環境保全 | 116 |
| 第1節 | 自然環境保全 | 116 |
| 第5章 | 環境教育など | 123 |
| 第1節 | 四日市公害と環境未来館の取り組み | 123 |
| 第2節 | 地球温暖化対策の推進 | 123 |
| 第6章 | 健康被害の補償と予防 | 126 |
| 第1節 | 公害健康被害対策 | 126 |
| 第2節 | 健康被害の予防 | 135 |
| 第3節 | 費用負担 | 136 |

<参考資料>

第1章 四日市市のあらまし

第1節 概況

四日市市は、三重県の北部に位置し、古くから”四日の市”に代表される商業の町として、あるいは、東海道の宿場町として繁栄し、陸海交通の要衝であった。

明治になって、植物油、萬古焼、生糸、紡績などの諸産業が盛んとなり、先覚者の偉業によって港の修築も行われ、国内貿易はもとより、いち早く海外への門戸が開かれた。

とくに昭和30年代には、特定重要港湾「四日市港」を基軸として我が国有数の石油化学コンビナートが形成され、国民経済を支える産業都市として重要な役割を果たしてきた。

平成17年2月7日には旧四日市市と旧三重郡楠町が合併し、本市の人口は30万人を超えた。

このような四日市の歩みを礎とし、将来に向かっても三重県最大の都市としてそれにふさわしい発展をめざしながら、人間尊重を基礎理念として高福祉都市の実現を期し、市民相互の信頼と連帯意識に基づく地域社会を築くため「魅力と活力に満ちた産業と文化のまち」を目指してまい進している。

表1. 市の概況

| | | |
|------|-----------------------------|--------------------|
| 位置 | 東経:136° 38' 北緯:34° 57' | 四日市市役所庁舎 |
| 面積 | 206.44 km ² | 平成 29 年 3 月 31 日現在 |
| 広ぼう | 東西最長 23.76 km 南北最長 18.20 km | |
| 人口 | 311,827 人 | 平成 29 年 3 月 31 日現在 |
| 世帯数 | 134,692 世帯 | 平成 29 年 3 月 31 日現在 |
| 主要産業 | 石油化学・窯業・繊維 | |



第2節 産 業

1. 概 況

| | | |
|------|---|--------------------------------------|
| 事業所数 | 13,885 ①卸売・小売業 24.7% ②サービス業 19.1% ③飲食店・宿泊業 12.3% ④建設業 10.9% ⑤その他 33.0% | 平成 26 年 7 月 1 日現在 |
| 従業者数 | 167,043 人 ①製造業 22.4% ②卸売・小売業 17.4% ③サービス業 14.9% ④建設業 6.9% ⑤その他 38.4% | 平成 26 年 7 月 1 日現在 |
| 工 業 | 事業所数:617 従業者数: 33,787 人 製造品出荷額等 :3 兆 3,559 億円 | 平成 28 年 6 月 1 日現在 (平成 27 年度の値に相当) |
| 商 業 | 商店数:2,703 従業者数:21,696 人 年間商品販売額:8,139 億円 | 平成 26 年 7 月 1 日現在 |

2. 産業別就業人口

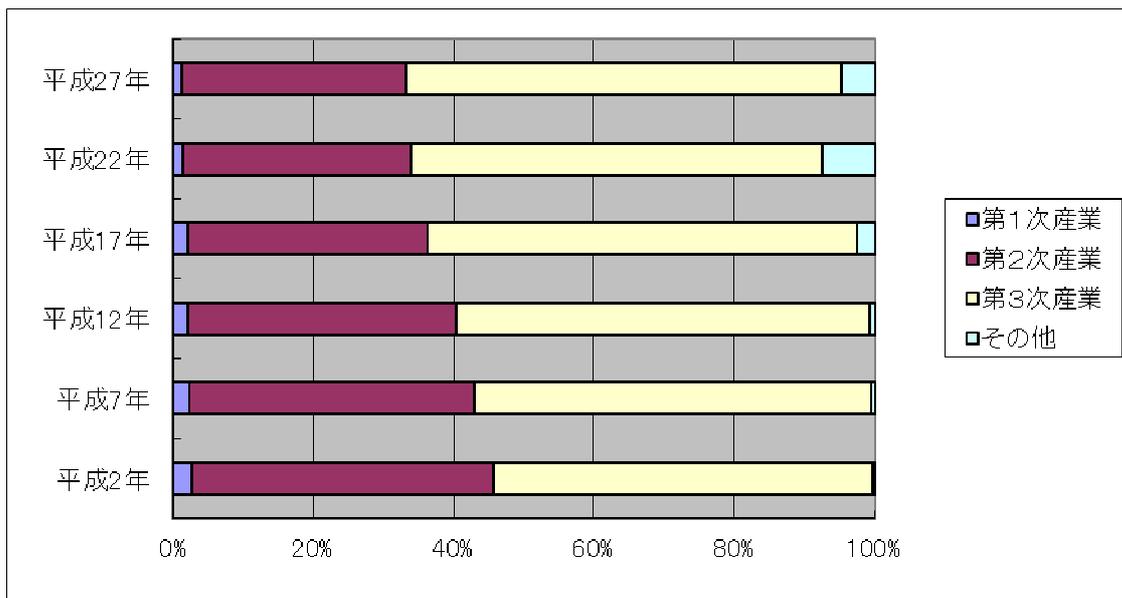
産業別就業人口

| 区 分 | 平成 2 年国勢調査 | | 平成 7 年国勢調査 | | 平成 12 年国勢調査 | |
|----------|--------------|--------|--------------|--------|--------------|--------|
| | 総数 | 構成比 | 総数 | 構成比 | 総数 | 構成比 |
| 人 口 | 人 274,180 | % — | 人 285,779 | % — | 人 291,105 | % — |
| 15 才以上人口 | 222,803 | 81.3 | 237,683 | 83.2 | 245,375 | 84.3 |
| 就業者総数 | 140,804 | — | 151,205 | — | 147,582 | — |
| 第1次産業 | 3,713 | 2.6 | 3,650 | 2.4 | 3,062 | 2.1 |
| 第2次産業 | 60,519 | 43.0 | 61,161 | 40.5 | 56,414 | 38.2 |
| 第3次産業 | 76,191 | 54.1 | 85,759 | 56.7 | 87,080 | 59.0 |
| その他 | 381 | 0.3 | 635 | 0.4 | 1,026 | 0.7 |

| 区 分 | 平成 17 年国勢調査 | | 平成 22 年国勢調査 | | 平成 27 年国勢調査 | |
|----------|--------------|--------|--------------|--------|--------------|--------|
| | 総数 | 構成比 | 総数 | 構成比 | 総数 | 構成比 |
| 人 口 | 人 303,845 | % — | 人 307,766 | % — | 人 312,539 | % — |
| 15 才以上人口 | 257,746 | 84.8 | 262,202 | 85.2 | 270,158 | 86.4 |
| 就業者総数 | 153,008 | — | 152,851 | — | 156,286 | — |
| 第1次産業 | 3,109 | 2.0 | 2,210 | 1.4 | 2,038 | 1.3 |
| 第2次産業 | 52,301 | 34.2 | 49,691 | 32.5 | 49,713 | 31.8 |
| 第3次産業 | 93,599 | 61.2 | 89,474 | 58.5 | 97,163 | 62.2 |
| その他 | 3,999 | 2.6 | 11,476 | 7.5 | 7,372 | 4.7 |

※次回更新は、平成32年国勢調査の結果公表後

産業別人口の推移

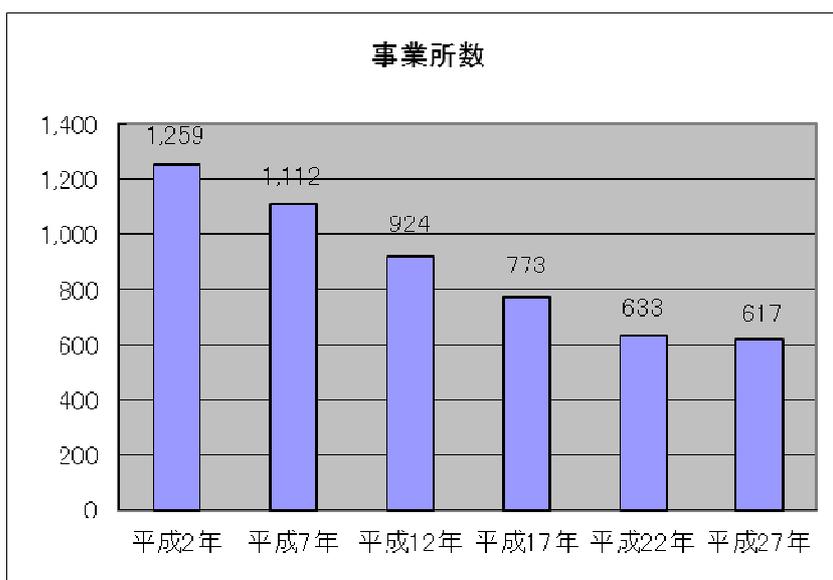


3. 工業の推移

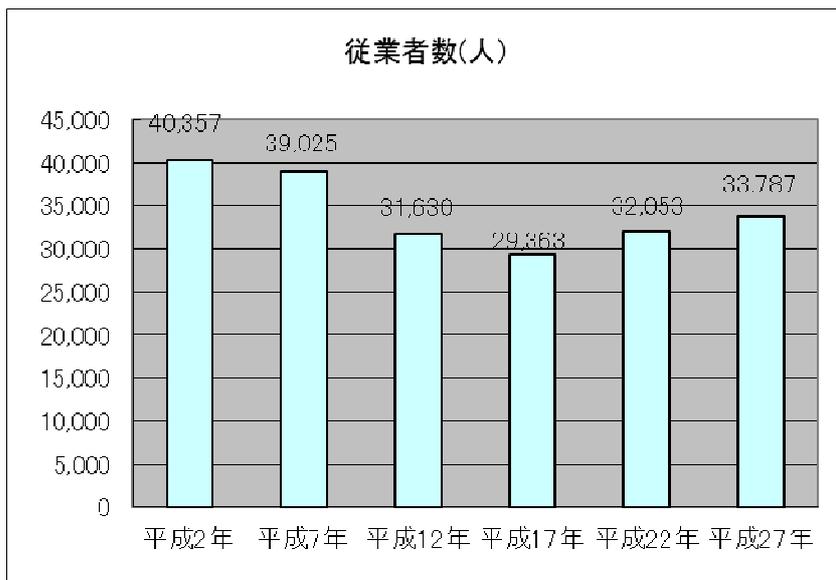
工業の推移

| 区 分 | 平成 2 年 | 平成 7 年 | 平成 12 年 | 平成 17 年 | 平成 22 年 | 平成 27 年 |
|--------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|
| 事業所数 | 1,259 | 1,112 | 924 | 773 | 633 | 617 |
| 従業者数 (人) | 40,357 | 39,025 | 31,630 | 29,363 | 32,053 | 33,787 |
| 製造品出荷額等 (億円) | 18,692 | 17,156 | 19,075 | 21,240 | 24,681 | 33,559 |

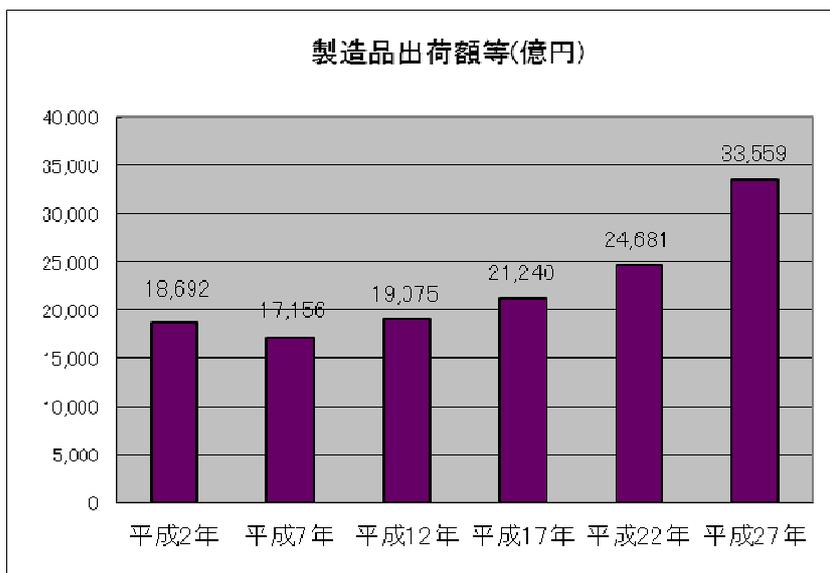
事業所数の推移



工場従業者数の推移



製造品出荷額等の推移



第2章 環境保全の経緯

第1節 公害の発生から未然防止へ

昭和30年、「戦後復興は基幹産業を中心に新技術の導入により経済の自立化を図る」との方針のもとに、通商産業省の石油化学第一期計画である「石油化学育成対策」が策定され、本市においては、これを具現化する形で海軍燃料しょう跡地が昭和石油(株)に払い下げられ、三菱グループとシェルグループによる我が国初の石油化学コンビナート形成の第一歩を踏み出し、昭和34年から本格的に操業を開始することになった(第1コンビナート)。ついで、昭和38年から午起地区で第2コンビナートが操業を開始し、四日市市は全国有数の工業都市として歩み始めた。

しかし、これらコンビナートの形成は硫黄酸化物による大気汚染や油分による水質汚濁等の公害を引き起こし、深刻な社会問題となった。第1コンビナートが操業を開始した直後の昭和35年頃から、硫黄酸化物による大気汚染の影響により、工場に隣接する塩浜地区等に集中して呼吸器系疾患が発生した。第2コンビナートが操業を開始した昭和38年頃からは、ますますその度を深め全国的に注目を集めるようになった。また、水質汚濁についても第1コンビナートの操業開始とともに、四日市港付近でとれる魚には異臭があるという問題が起こり、この原因はその後の調査の結果、鉍物油分による水質汚濁によることが判明した。

公害問題が発生した背景としては、

- ① 巨大な工場群が臨海部及びその周辺約800万 m^2 に立地し、かつ急速に建設されたことにより地域の生活環境が著しく変化したこと。
- ② 工場地帯と住宅地域が接近又は混在していたこと。
- ③ 燃料消費量が非常に多いこと。
- ④ 操業開始当初は生産設備の増強に追われ、大気汚染、水質汚濁等の公害防除のための研究や配慮が十分でなかったこと。
- ⑤ 大気汚染問題については、気象条件、特に季節風の影響を強く受けること(主風向:冬期は北西風、夏期は南風又は南東風)などがあり、これらが影響したものと考えられる。

このような公害問題を早急に解決すべく行政を中心に調査や対策が行われた。まず、四日市地域をばい煙規制法の対象区域とするため、昭和38年に、国の四日市地区大気汚染特別調査会(黒川調査団)による調査が行われ、翌昭和39年から同法の指定地域となった。しかし、硫黄酸化物に係る排出基準は現状を追認する程度のものでしかなかった。また、昭和41年に水質保全法・工場排水規制法の適用、昭和42年の三重県公害防止条例の施行、さらには昭和43年の大気汚染防止法、昭和46年の水質汚

濁防止法の施行など各種の規制が行われたが、これらも決して十分なものとは言えなかった。こうした中で抜本的な環境改善を果たす役割を果たしたのは、三重県公害防止条例により、全国に先がけて昭和47年から実施された硫黄酸化物に係る総量規制並びに昭和49年から実施された化学的酸素要求量(COD)に係る総量規制であった。また、昭和45年に、市北部の霞ヶ浦地区に完成した工業用埋立地は、これまでの苦い経験をふまえ、既存住宅地と工場を隔離するための出島方式が採用され、ここで昭和47年から第3コンビナートが操業を開始した。このほか昭和46年度からは国の第一次地域として四日市地域における公害防止計画が三重県により策定され、これに基づいて総合的な公害防止事業が実施された。一方、昭和42年9月には、磯津地区の住民9人が、企業6社を相手に、いわゆる「四日市公害訴訟」を提訴した。昭和47年7月に原告勝訴で終わったこの裁判は、被害者救済のみにとどまらず、総量規制の実施、環境基準の改定など、その後の公害行政に大きな影響を与えることとなった。

市民の環境意識も高まる中、こうした公害対策に関する施策が進展し、功を奏したことにより、昭和51年度には、全市域で硫黄酸化物に係る環境基準を達成するなど着実に環境改善がなされてきた。

平成2年には、三重県、四日市市及び産業界の出捐により「(財)国際環境技術移転研究センター(現:(公財)国際環境技術移転センター)」を設立し、これまでに蓄積されてきた公害防止技術・知識を開発途上国に移転するため、海外からの研修生の受け入れ、海外での現地研修、調査団の派遣等の事業を行っている。

その他、環境をめぐる大まかな動きとして、国際的には平成4年6月に地球サミットが開催され、国内的には平成5年11月に、『環境基本法』が制定された。本市においても、市民の環境意識の高まりの中で、工場・事業所に対する悪臭公害等の一層の改善要望のほか、主要幹線沿道を中心に自動車交通による大気汚染や生活排水による水路、河川等の水質汚濁、中小工場や建設工事、深夜営業に係る騒音問題などが顕在化し、公害問題の態様は、多様化、広域化してきた。

このような環境問題に適切に対処するため、平成7年3月に、環境に関する基本理念等を定めた「四日市市環境基本条例」を制定し、これに基づき、望ましい環境像や具体的な施策などを示した「四日市市環境計画」を策定した。

平成7年9月には市民、事業者及び行政が一体となって、「第1期四日市市環境計画」に掲げた本市の望ましい環境像「地球的な視野に立ち、皆で取り組む、水と緑の豊かな、安らぎと潤いに満ちたまち」の実現を目指し、「快適環境都市宣言」を行った。

平成8年8月には、子どもから大人までを対象に、日常生活と環境の関わりについての関心と理解を深め、環境に配慮した行動がとれる市民の育成を目的に「四日市市環境学習センター」を開館した。

平成12年2月には、四日市市が一事業者として環境に与える負荷を認識し、率先し

て低減していくため、市役所本庁舎、北館及び市営中央駐車場を対象としてISO14001を認証取得した。また、平成13年7月にはISO14001の対象以外の施設に独自EMS（環境マネジメントシステム）「YSO」を導入し、継続的改善を図りつつシステムの運用に努めてきた結果、職員に環境配慮行動が定着し、環境負荷の低減に関して一定の成果上げることができた。その後も、社会情勢の変化等も踏まえてより柔軟性のある制度へと改善を図るべく、平成20年には「四日市市環境マネジメントシステム」(Yokkaichi City Environmental Management Systems=YES)を構築し、積極的に取り組みを進めている。

平成13年12月には「第1期環境計画」を見直し、「第2期環境計画」を策定した。この計画は、新たな世紀における良好な環境の保全と創造をさらに進め、市民・事業者・行政の参画と協働を基本に、持続可能な社会づくりを目的としたものである。

平成14年からは、3カ年にわたって、映像記録である「証言 四日市公害の記録」を関係者のインタビューを中心に製作し、上映や貸し出しを通じて、市民の環境学習教材として活用されている。

平成17年1月には、四日市市環境学習センター内に公害資料室を設置し、これまでの公害展等での展示パネルや、当時使用されていた大気汚染防止装置や空気清浄機、写真や映像等を展示するとともに、市史を編さんする過程で収集した公害に関する資料の複製を公開した。また、前述の映像記録を紹介するコーナーも設置した。

平成23年12月には、これまで市民、事業者、行政が一体となって取り組み、培ってきた経験を活かしながら、市民一人ひとりが環境への責務を果たし、自然、人、産業が共生できるよう、次世代へつなぐ新たな未来を創造する礎として、第3期四日市市環境計画を策定した。また、この計画は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」における「四日市市地球温暖化対策実行計画」の「区域施策編」及び「事務事業編」を包括している。

平成26年12月には、第3期環境計画の改定を行い、「環境教育等による環境保全の取組の推進に関する法律」に基づく行動計画として、新たに「四日市市環境教育等推進行動計画」を策定した。

さらに、平成27年3月21日には、「四日市公害と環境未来館」を開館した。この施設は、四日市公害の歴史と教訓を次世代に伝えるとともに、環境改善の取り組みや産業の発展と環境保全を両立したまちづくり、さらには、その経験から得た知識や環境技術などを広く国内外に情報発信する施設である。なお、それまで、市の環境学習の拠点として親しまれてきた四日市市環境学習センターは、四日市公害と環境未来館にその役割を引き継ぎ、閉館した。

今後、都市生活型公害対策、廃棄物対策、快適環境の創造、地球温暖化対策、自然環境の保全、資源の効率的・循環的利用、環境教育・学習の推進、公害健康被害

補償対策等の各施策を着実に実施していく。

第2節 公害防止計画

1. 第1期公害防止計画(昭和46年度～昭和52年度)

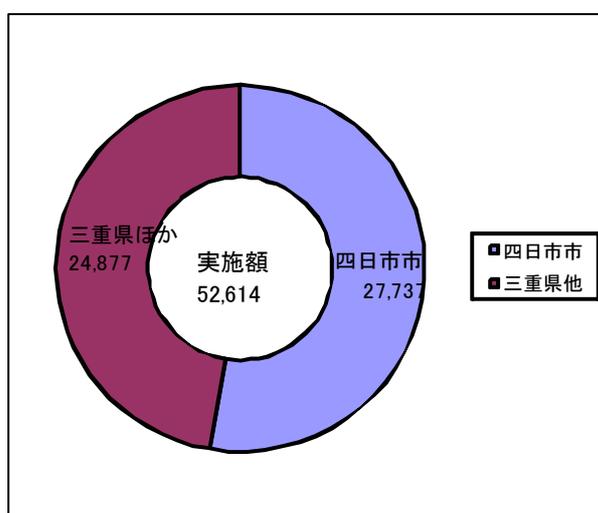
公害対策基本法第19条の規定に基づく四日市地域公害防止計画(四日市市、楠町、朝日町、川越町)は、昭和45年12月第1次地域として計画が策定され、昭和46年度から昭和52年度(昭和49年度に計画の見直しが行われた)まで、総額1,500億円を越える事業費を費やし各種公害防止事業が実施された。

第1期公害防止計画(昭和46年度から昭和52年度まで)実施状況

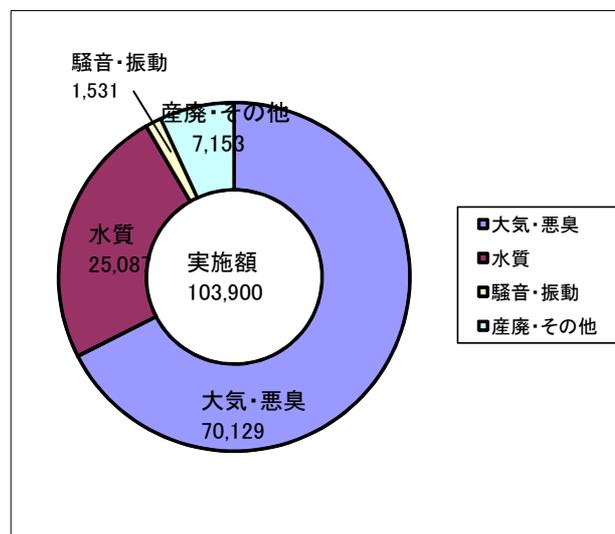
(単位：百万円)

| 期 間 | 事業主体 | 計画事業費 | 実施額 | 進捗率(%) |
|-------------------|---------------|--------------------|--------------------|----------------|
| 昭和46年度～ 昭和52年度 | 公 共 〔四日市市〕 | 60,904 〔32,412〕 | 52,614 〔27,737〕 | 86.4 〔85.6〕 |
| | 企 業 | 114,861 | 103,900 | 90.5 |
| 計 | | 175,765 | 156,514 | 89.0 |

(公共)



(企業)



単位：百万円

2. 第2期公害防止計画（昭和53年度～昭和57年度）

第1期公害防止計画に引き続き、なお、光化学オキシダント、水質汚濁等について今後も公害防止対策を講ずる必要があるとして、昭和53年度から昭和57年度までの5カ年にわたる第2期公害防止計画により事業が実施された。

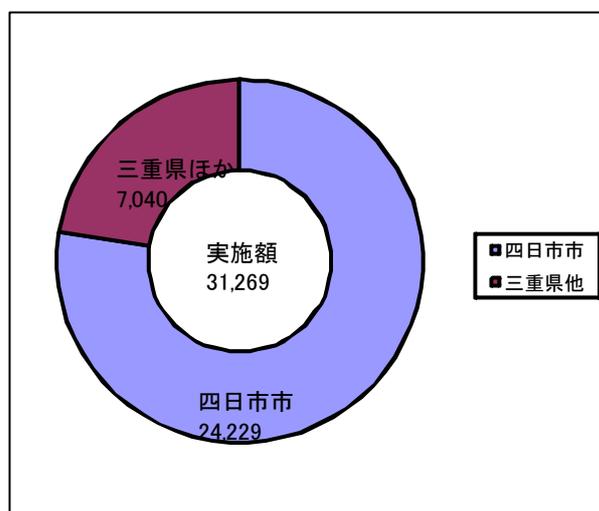
第2期公害防止計画事業費は、486億円と第1期公害防止計画事業費に比べ大幅に減少したが、これは緊急的な公害防止対策が第1期に集中して実施されたことによる。

第2期公害防止計画（昭和53年度から昭和57年度まで）実施状況

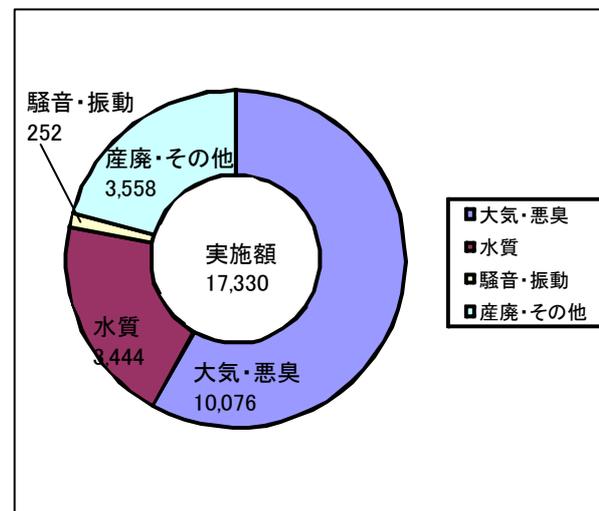
(単位：百万円)

| 期 間 | 事業主体 | 計画事業費 | 実施額 | 進捗率(%) |
|-------------------|---------------|--------------------|--------------------|----------------|
| 昭和53年度～ 昭和57年度 | 公 共 〔四日市市〕 | 57,804 〔24,445〕 | 31,269 〔24,229〕 | 54.1 〔99.1〕 |
| | 企 業 | 20,448 | 17,330 | 84.8 |
| 計 | | 78,252 | 48,599 | 62.1 |

(公共)



(企業)



単位：百万円

3. 第3期公害防止計画(昭和58年度～昭和62年度)

第1期・第2期に引き続き、今後も総合的な公害防止対策を講ずる必要があるとして、昭和58年度から昭和62年度までの5カ年計画を策定し、事業を推進してきた。

第3期公害防止計画事業は、産業公害防止対策の一層の推進を図るとともに、都市化の発展に伴い新たに起ってきた都市生活型公害の対策も含め、総額469億円が投資された。

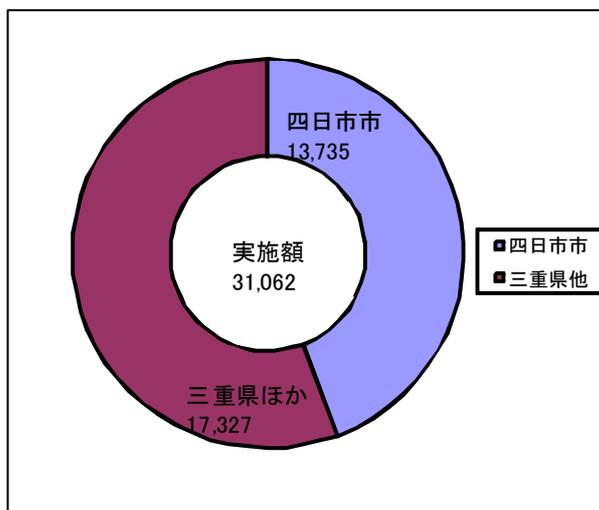
第3期公害防止計画（昭和58年度から昭和62年度まで）実施状況

第3期公害防止計画実施状況

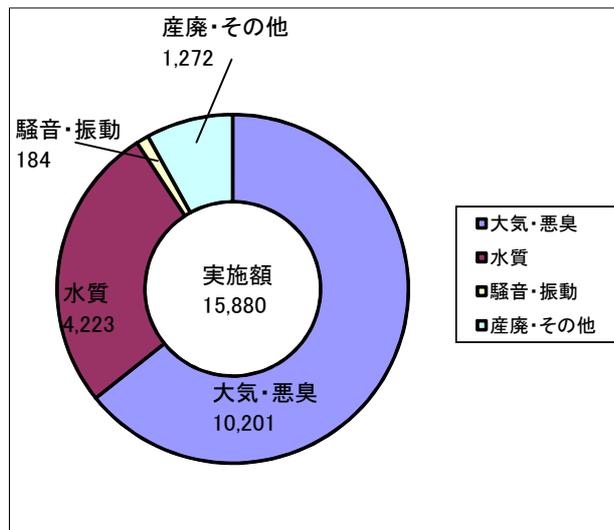
(単位：百万円)

| 期 間 | 事業主体 | 計画事業費 | 実施額 | 進捗率(%) |
|-------------------|---------------|--------------------|--------------------|----------------|
| 昭和58年度～ 昭和62年度 | 公 共 〔四日市市〕 | 35,198 〔15,874〕 | 31,062 〔13,735〕 | 88.2 〔86.5〕 |
| | 企 業 | 17,107 | 15,880 | 92.8 |
| 計 | | 52,305 | 46,942 | 89.7 |

(公共)



(企業)



単位：百万円

4. 第4期公害防止計画(昭和63年度～平成2年度)

第4期公害防止計画は、引き続き残された課題に対処するため、昭和63年度から平成2年度を計画期間とし策定され、伊勢湾の水質汚濁対策、道路交通公害対策、地盤沈下対策等に総額812億円が投資された。

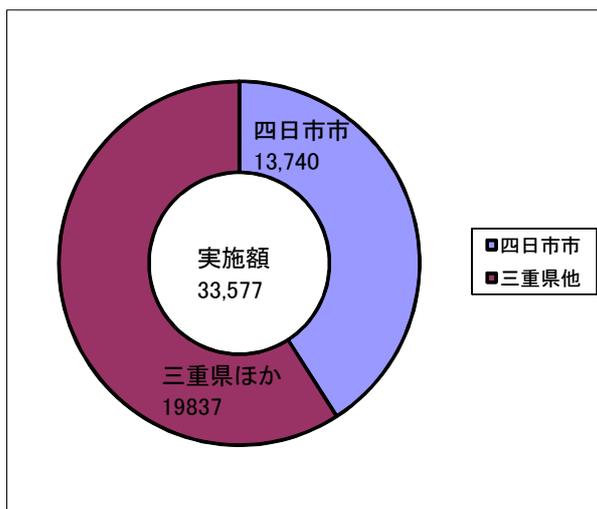
第4期公害防止計画（昭和63年度から平成2年度まで）実施状況

第4期公害防止計画実施状況

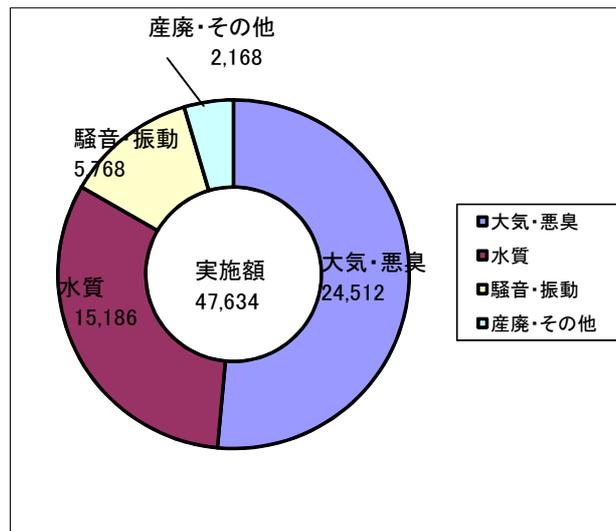
(単位：百万円)

| 期 間 | 事業主体 | 計画事業費 | 実施額 | 進捗率(%) |
|------------------|---------------|--------------------|--------------------|-----------------|
| 昭和63年度～ 平成2年度 | 公 共 〔四日市市〕 | 35,515 〔12,135〕 | 33,577 〔13,740〕 | 94.6 〔113.2〕 |
| | 企 業 | 39,559 | 47,634 | 120.4 |
| 計 | | 75,074 | 81,211 | 108.2 |

(公共)



(企業)



単位：百万円

5. 第5期公害防止計画(平成3年度～平成7年度)

第5期公害防止計画は、当地域の環境が改善の傾向にあるものの、なお道路交通公害対策、伊勢湾の水質汚濁対策等の課題が残されているとして、平成3年度から平成7年度までの5カ年を計画策定期間として策定され、伊勢湾の水質汚濁対策、道路交通公害対策等に総額1,984億円が投資された。

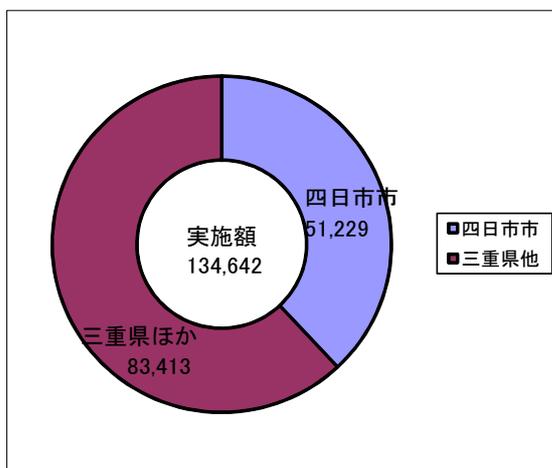
第5期公害防止計画（平成3年度から平成7年度まで）実施状況

第5期公害防止計画実施状況

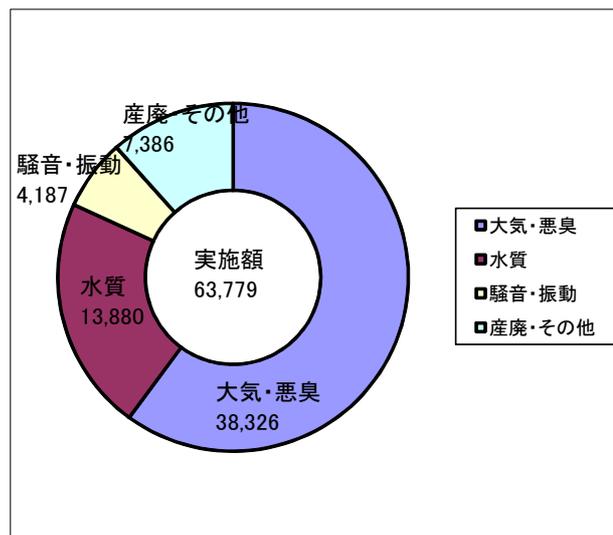
(単位：百万円)

| 期 間 | 事業主体 | 計画事業費 | 実 施 額 | 進捗率(%) |
|-----------------|---------------|--------------------|----------------------|------------------|
| 平成3年度～ 平成7年度 | 公 共 〔四日市市〕 | 99,558 〔35,807〕 | 1 34,642 〔51,229〕 | 135.2 〔143.3〕 |
| | 企 業 | 32,336 | 63,779 | 197.2 |
| 計 | | 131,894 | 198,421 | 150.4 |

(公共)



(企業)



単位：百万円

6. 第6期公害防止計画(平成8年度～平成12年度)

第6期公害防止計画は、公害の未然防止の徹底、生活環境の保全に努めるため、平成8年度から平成12年度までを計画期間として策定され、伊勢湾の水質汚濁対策、道路交通公害対策、ダイオキシン対策等に総額2,063億円が投資された。

公共の進捗率が、第1期から第5期と比較して低いのは、第6期計画策定時に計画されていた北部清掃工場の更新計画が、建て替えからダイオキシン対策を施した改修に変更されたことなどが大きな要因である。

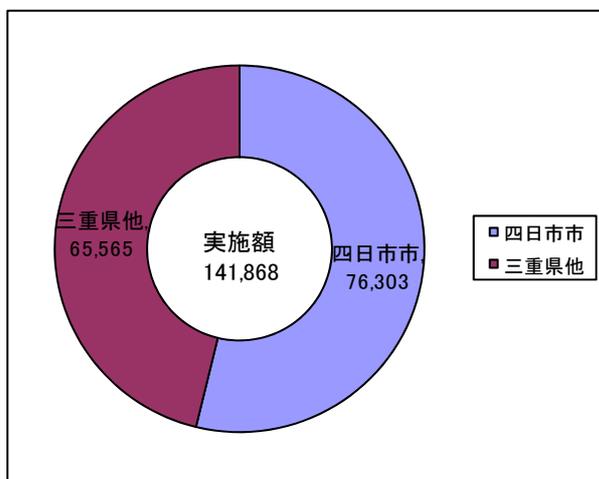
第6期公害防止計画（平成8年度から平成12年度まで）実施状況

第6期公害防止計画実施状況

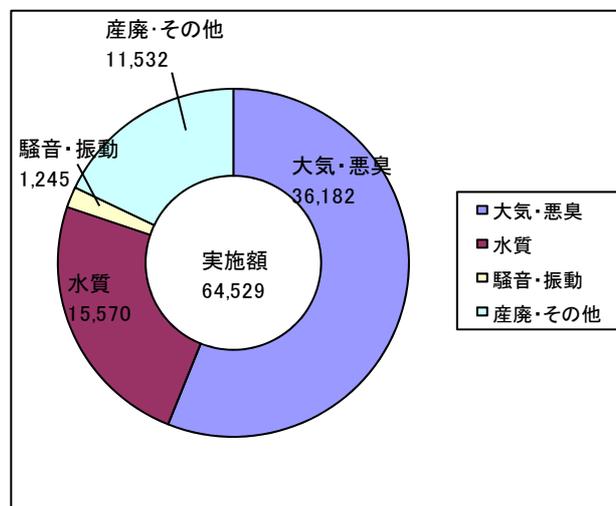
(単位：百万円)

| 期 間 | 事業主体 | 計画事業費 | 実施額 | 進捗率(%) |
|------------------|---------------|----------------------|---------------------|----------------|
| 平成8年度～ 平成12年度 | 公 共 〔四日市市〕 | 195,514 〔126,632〕 | 141,868 〔76,303〕 | 72.6 〔60.3〕 |
| | 企 業 | 42,218 | 64,529 | 152.8 |
| 計 | | 237,732 | 206,397 | 86.8 |

(公共)



(企業)



単位：百万円

7. 第7期公害防止計画(平成13年度～平成17年度)

第6期公害防止計画は、平成12年度をもって終了したが、さらに改善すべき課題も残されており、公害の未然防止の徹底、生活環境の保全に努める必要のあることから、平成13年度から平成17年度までを計画期間とした第7期公害防止計画が策定された。なお、第7期公害防止計画から、その対象地域が、これまでの一市三町(四日市市、川越町、朝日町、旧楠町)から一市二町(四日市市、川越町、旧楠町)となった。

本計画に係る主要課題は次の通りである。

- 1 都市地域におけるベンゼン等に係る大気汚染の防止を図る。
- 2 国道 23 号等の主要幹線道路沿道における二酸化窒素及び浮遊粒子状物質等に係る大気汚染、騒音の防止を図る。
- 3 伊勢湾のCOD、窒素及び磷に係る水質汚濁・富栄養化の防止を図る。
- 4 事業者及び住民等すべての主体の参加による廃棄物・リサイクル対策を推進し、環境への負荷の低減を図る。

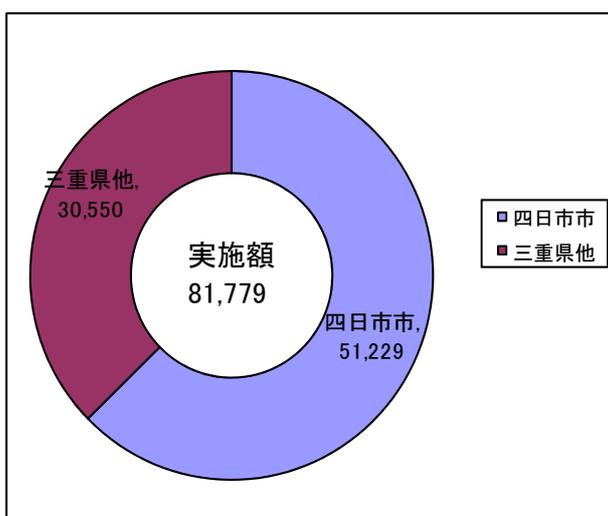
第7期公害防止計画（平成13年度から平成17年度まで）実施状況

第7期公害防止計画実施状況

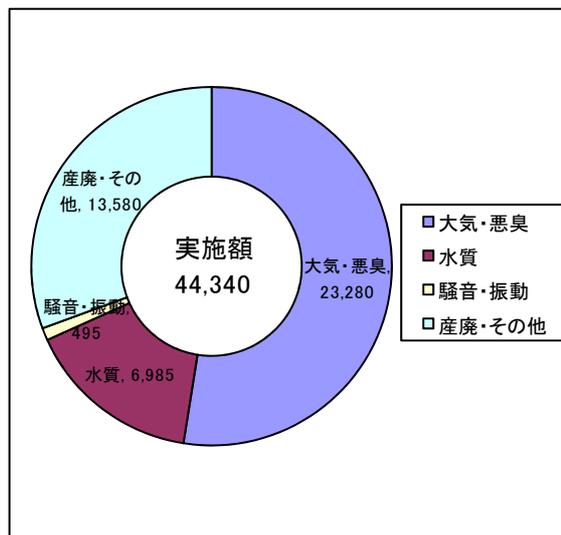
(単位：百万円)

| 期 間 | 事業主体 | 計画事業費 | 実施額 | 進捗率(%) |
|-------------------|---------------|--------------------|--------------------|-----------------|
| 平成13年度～ 平成17年度 | 公 共 [四日市市] | 82,527 [35,807] | 81,779 [51,229] | 99.1 [143.3] |
| | 企 業 | 16,476 | 44,340 | 269.1 |
| 計 | | 99,003 | 126,119 | 127.4 |

(公共)



(企業)



単位：百万円

8. 第8期公害防止計画(平成18年度～平成22年度)

第7期公害防止計画は、平成17年度をもって終了したが、さらに改善すべき課題も残されており、公害の未然防止の徹底、生活環境の保全に努める必要のあることから、平成18年度から平成22年度までを計画期間とした第8期公害防止計画が策定された。なお、第8期公害防止計画から、その対象地域が、四日市市のみとなった。

本計画に係る主要課題は次の通りである。

- 1 都市地域における光化学オキシダント等に係る大気汚染の防止を図る。
- 2 国道 23 号等の主要幹線道路沿道における二酸化窒素及び浮遊粒子状物質等に係る大気汚染、騒音の防止を図る。
- 3 伊勢湾のCODに係る水質汚濁・富栄養化の防止を図る。

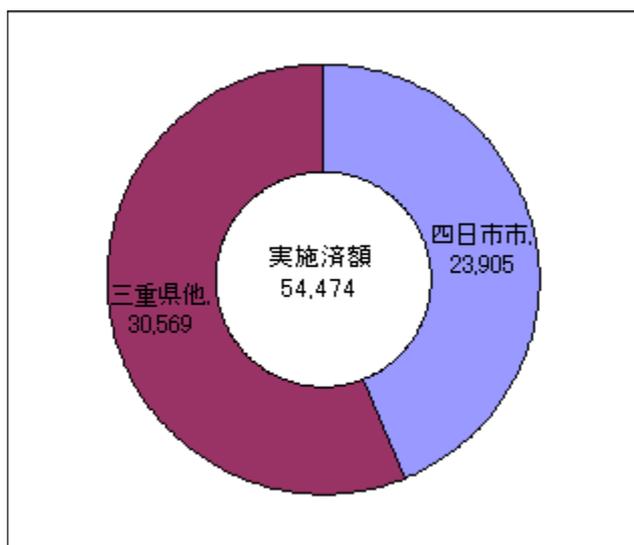
第8期公害防止計画（計画期間：平成18年度から平成22年度まで）実施状況

第8期公害防止計画実施状況（平成18年度から平成22年度まで）

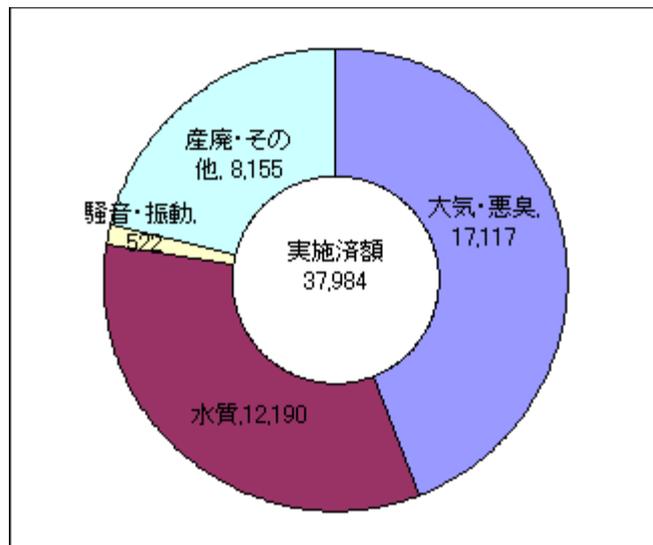
(単位：百万円)

| 期 間 | 事業主体 | 計画事業費 | 実施額 | 進捗率(%) |
|-------------------|---------------|--------------------|--------------------|------------------|
| 平成18年度～ 平成22年度 | 公 共 〔四日市市〕 | 86,977 〔39,653〕 | 66,149 〔16,739〕 | 76.1% 〔42.2%〕 |
| | 企 業 | 13,962 | 43,668 | 312.8% |
| 計 | | 100,939 | 109,817 | 108.8% |

(公共)



(企業)



単位：百万円

第8期四日市地域公害防止計画事業（計画期間：平成18年～22年度）

公共関係事業所要経費

（単位：百万円）

| 区分 | 事業名 | 事業主体名 | 事業内容 | 計画事業費 | 累積事業実施額 | 平成22年度実施額 | 進捗率(%) |
|--------|------------|--------------------|--|--------|---------|-----------|--------|
| 公害対策事業 | 流域下水道整備 | 三重県 | 終末処理場、管渠等整備 | 17,855 | 17,162 | 2,097 | 96.1% |
| | 公共下水道整備 | 四日市市 | 管渠等整備 | 27,969 | 20,811 | 4,791 | 74.4% |
| | 廃棄物処理施設等整備 | 四日市市、(財)三重県環境保全事業団 | ごみ処理施設、粗大ごみ処理施設、し尿処理施設、コミュニティ・プラント、廃棄物処理センター | 8,033 | 38 | 38 | 0.5% |
| | 監視測定機器整備 | 三重県、四日市市 | 監視測定機器等整備 | 54 | 37 | 3 | 68.5% |
| | 公害保健対策 | 三重県、四日市市 | 健康被害予防事業、健康被害福祉事業等 | 40 | 30 | 6 | 75.0% |
| | その他 | 三重県、四日市市 | 農業集落排水施設整備、合併処理浄化槽設置整備等、し尿・ごみ収集車等整備 | 2,362 | 1,622 | 214 | 68.7% |
| 小計 | | | | 56,313 | 39,700 | 7,149 | 70.5% |
| 公害関連事業 | 公園緑地等整備事業 | 三重県、四日市市、四日市港管理組合 | 都市公園等整備、港湾緑地整備 | 4,181 | 4,738 | 390 | 113.3% |
| | 交通対策事業 | 三重県、四日市市等 | バイパス等の整備 | 13,852 | 10,905 | 1,581 | 78.7% |
| | 地盤沈下対策事業 | 三重県等 | 工業用水道、河川改修、観測・調査等 | 11,785 | 10,569 | 2,493 | 89.7% |
| | その他 | 三重県等 | 公害防止等融資・利子補給、環境教育等 | 846 | 237 | 62 | 28.0% |
| 小計 | | | | 30,664 | 26,449 | 4,526 | 86.3% |
| 合計 | | | | 86,977 | 66,149 | 11,675 | 76.1% |

企業関係事業分

（単位：百万円）

| 区分 | 計画期間 | 計画事業費 | 実施額 | | 進捗率(%) |
|-----------|---------------|--------|--------|--------|--------|
| | | | 累積 | 平成22年度 | |
| 大気汚染防止対策 | 平成18年度～平成22年度 | 16,985 | 19,504 | 2,840 | 114.8% |
| 水質汚濁防止対策 | 〃 | 13,626 | 13,501 | 1,309 | 99.1% |
| 騒音・振動防止対策 | 〃 | 566 | 551 | 28 | 97.3% |
| 悪臭防止対策 | 〃 | 768 | 484 | 29 | 63.0% |
| 産業廃棄物対策 | 〃 | 2,325 | 2,430 | 355 | 104.5% |
| その他 | 〃 | 6,862 | 7,198 | 1,114 | 104.9% |
| 合計 | 計 | 41,132 | 43,668 | 5,675 | 106.2% |

※その他の対策は、測定機器、工場緑化等。

（注）小数点以下を四捨五入しているため、各欄の額の合計と合計欄等の数値等が一致しない場合がある。

第3節 環境基本条例の制定と環境計画の策定

今日の複雑化・多様化する環境問題に、まちづくりという視点から適切かつ迅速に対応していくため、平成7年3月「四日市市環境基本条例」を制定し、また同条例に基づき、「四日市市環境計画」を策定している。

1.四日市市環境基本条例（条例本文は参考資料3 ページ参照）

今日の環境問題は、事業者のみならず、市民の日常生活に起因するものも多く、規制的手法だけでは解決が困難である。環境に配慮したまちづくりを進めるに当たっては、市民、事業者の自発的、積極的な参加と行政との緊密な連携、協力が不可欠であり、本市の自然的、社会的条件を生かした環境政策の基本的枠組みを示す必要がある。

そのため、本市では、平成5年度から、「四日市市環境保全審議会」、有識者からなる「環境管理計画策定専門会議」及び市民の代表からなる「環境を考える市民会議」において審議を重ね、また庁内においては、両助役及び各局・部長等で構成する「環境管理計画策定連絡会議」をはじめとする各種の検討会議を開催し、検討を進め、平成7年3月、議会の議決を経て、「四日市市環境基本条例」を制定した。

本条例の特色は次の点があげられる。

- ① 四日市市の公害の経験と教訓を礎としていること。（前文）
- ② すべてのものが、良好な環境を享受し、健康で文化的な生活を営む権利を有するとともに、良好な環境を保全し、将来の市民へ引き継ぐ責務を負っていることを明記したこと。（前文）
- ③ 良好な環境の保全及び創造に関する基本的事項を定め、環境施策を総合的かつ計画的に推進することにより、現在及び将来の市民の健康で文化的な生活の確保並びに福祉の向上に寄与すること。（第1条）
- ④ 良好な環境を、社会環境と自然環境の調和により生じる快適性、利便性、安全性等に優れた質の高い環境と定義したこと。（第2条）
- ⑤ 市の環境施策は、良好な環境の保全及び創造に関する基本理念を基底とし実施する旨の市の責務を明記したこと。（第4条）
- ⑥ 本市の有する環境技術を生かしたこれまでの取組を一層推進するため、地球的視野に立った国際環境協力の推進を明記したこと。（前文、第3条、第7条、第15条）
- ⑦ 環境施策を総合的かつ計画的に推進するための環境計画を策定し、その実効的かつ総合的な推進のために、庁内に環境調整会議を設ける旨規定したこと。（第8条、第10条）

2. 四日市市環境計画

「四日市市環境計画」は、「四日市市環境基本条例」に位置付けられたもので、条例で示された基本理念の実現に向け、環境に配慮したまちづくりを進めるための環境施策の総合的、計画的な推進方策を具体的に示したものである。

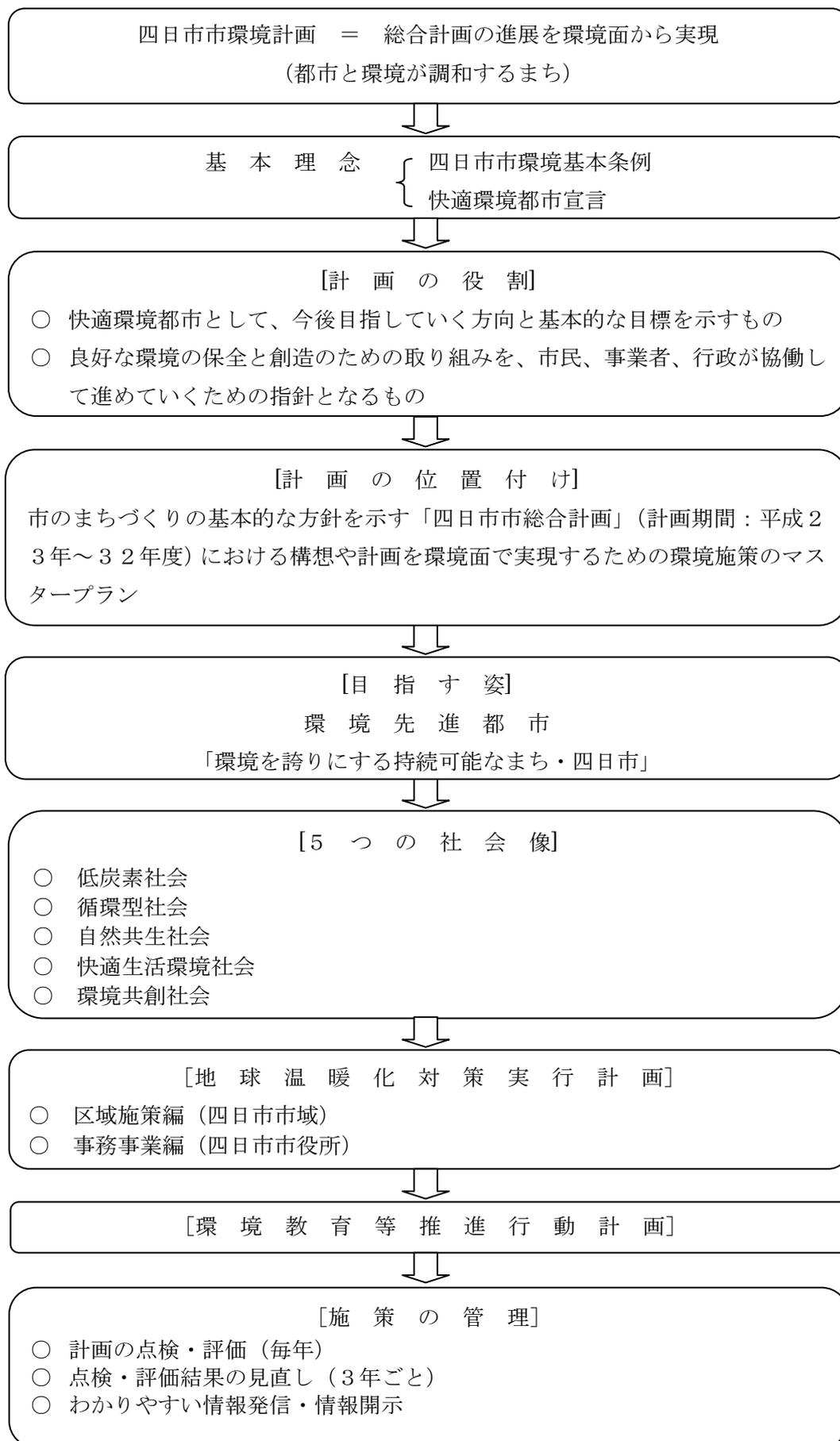
「第1期四日市市環境計画」は平成7年度から平成12年度までを計画年度とし、平成13年度には、第1期計画を見直し、平成13年度から平成22年度までを計画年度とした「第2期四日市市環境計画」を策定した。

さらに、平成23年12月に、平成23年度から平成32年度までを計画年度とした「第3期四日市市環境計画」を策定した。

<四日市市環境計画年次報告書>

環境計画の適正な進行管理を図るため、本市の環境の現状や環境施策の実施状況を「環境計画年次報告書」としてまとめ、市民に公表している。

<環境計画の概要>



第4節 環境保全関係年表

| 年 月 | で き ご と |
|----------|--|
| 昭和16年 2月 | 海軍第二燃料しょう操業開始 |
| 〃 28年 | 「伊勢湾一帯工業地帯の整備計画」策定 |
| 〃 30年 | 水質汚濁・異臭魚の出現 |
| 4月 | 「石油化学育成対策」の策定（通産省） |
| 〃 32年 7月 | 工業用水法による規制地域となる |
| 11月 | 午起埋立地（69万㎡）着工〔S36年10月完成〕 |
| 〃 34年 4月 | 第1コンビナート本格稼働開始 |
| 〃 35年 3月 | 築地市場で「伊勢湾の魚は油臭いので、厳重な検査が必要」と通告 |
| 4月 | 塩浜地区連合自治会の「ばい煙、騒音、悪臭」に対する市への陳情 |
| 8月 | 『四日市市公害防止対策委員会』発足 |
| 10月 | 『伊勢湾汚水対策漁民同盟』結成（鈴鹿以北の15の漁業協同組合） |
| 11月 | PbO ₂ 法によるSO ₂ 測定、降下ばいじん測定開始 |
| 12月 | 『伊勢湾汚水対策推進協議会』発足（異臭魚の調査と漁業補償） |
| 〃 36年 9月 | 塩浜地区連合自治会が公害について地区住民にアンケートを実施 |
| 10月 | 総連合自治会での決議（公害の早期解決と工場側の防止設備を求める） |
| 〃 37年 2月 | 四日市市公害対策委員会が調査結果を中間報告 （ばいじんは川崎より少ないがSO ₂ は多く、特に磯津はひどい） |
| 6月 | ばい煙規制法制定 |
| 8月 | 三重県立大学医学部附属塩浜病院で公害病の無料検診実施 |
| 8月 | 塩浜地区で初の公害検診実施、磯津に気管支系疾患顕著 |
| 8月 | 四日市市住民健康調査実施（以後毎年実施） |
| 9月 | 『四日市地区大気汚染対策協議会（国・県・市）』設立〔疫学検査〕 |
| 12月 | 磯津町に県下で初のSO ₂ 自動測定器設置、測定開始（県） |
| 〃 38年 7月 | 三重県に『公害対策室』設置（大気汚染、水質汚濁の2係9人） |
| 8月 | 四日市市衛生課に『公害対策係』を設置 |
| 8月 | 三重県公害パトロールカーを四日市保健所に配備 |
| 8月 | 塩浜自治会が医療費負担開始 |
| 11月 | 四日市地区大気汚染特別調査会（黒川調査団）現地調査〔厚生・通産両省〕 |
| 11月 | 第2コンビナート本格稼働開始 |
| 〃 39年 5月 | 四日市市衛生部に『公害対策課』設置 |
| 5月 | 四日市市と三重郡楠町がばい煙規制法の規制地域に指定 （2カ年の猶予後S41年5月本格適用） |
| 6月 | 厚生省委嘱による統計研究会（都留調査団）が現地調査 〔公害による損失評価、補償対策に関する研究〕 |

| 年 月 | で き ご と |
|-------|---|
| 昭和39年 | 6月 市内小学校、幼稚園に空気清浄機設置（189台） |
| 10月 | 『三重県公害対策特別委員会』設置 |
| 〃 40年 | 2月 『四日市市公害関係医療審査会』発足 |
| 4月 | 厚生省委託「学童の大気汚染影響調査」開始（S44年まで） |
| 5月 | 市が公害患者の治療費を負担する制度発足（医療費の無料化） 〔18人を認定、うち14人が入院患者〕 |
| 6月 | 三重県立大学医学部付属塩浜病院に空気清浄病室設置（24床） |
| 〃 41年 | 3月 水質保全法による規制水域（四日市・鈴鹿水域）となる |
| 4月 | 『三重県企画部公害課』設置 |
| 4月 | 市立四日市病院に空気清浄病室設置（18床） |
| 8月 | 四日市都市公害対策研究会が都市改造計画「マスタープラン」を答申 |
| 10月 | 「四日市市公害対策審議会条例」制定 （四日市市公害防止対策委員会解散） |
| 11月 | 三重県テレメーター方式による大気汚染の常時監視開始 （磯津町、三浜小学校、保健所、窯業試験場） |
| 11月 | 塩浜地区都市改造事業調査（35万㎡）〔S43年まで〕 |
| 11月 | 平和町67戸集団移転（S43年まで） |
| 12月 | 中央緑地公園建設開始（28万㎡）〔S44年3月完成〕 |
| 〃 42年 | 2月 第3コンビナートの霞ヶ浦埋立採決（S47年2月本格稼働開始） |
| 7月 | 「三重県公害防止条例」公布 |
| 8月 | 「公害対策基本法」公布・施行 |
| 8月 | 『三重県公害審議会』設置（20人） |
| 8月 | 『三重県公害センター』を四日市市に設置 〔大気汚染の常時監視と分析業務を一元化〕 |
| 9月 | 磯津の患者9人がばい煙発生企業6社を相手に四日市公害訴訟提起〔慰謝料請求など津地裁四日市支部に提起〕 |
| 9月 | 四日市市職労など公務員労組を中心に 「公害訴訟を支持する会」準備会発足 |
| 12月 | 雨池町44戸集団移転（S43年まで） |
| 12月 | 『三重県公害保健医療研究協議会』発足 |
| 〃 43年 | 1月 三重県公害防止条例によりばい煙排出基準を設定し規制を開始 |
| 3月 | 塩浜中学校移転 |
| 6月 | 「大気汚染防止法」・「騒音規制法」公布 |
| 9月 | 『四日市地域公害防止対策協議会』発足（国・県・市・住民・企業・学者） 〔住民と企業の対話による公害防止をめざす〕 |
| 12月 | 硫酸酸化物一般排出基準（K値）設定 |
| 〃 44年 | 2月 「硫酸酸化物による大気汚染のための環境基準」閣議決定 |

| 年 月 | で き ご と |
|--|---|
| 昭和44年 | 3月 四日市市が「騒音規制法」による指定地域となる |
| | 4月 「三重県公害防止条例施行規則」の改正により、 騒音・ガス・粉じん・臭気の排出基準を設定 四日市地区における悪臭に関する調査研究開始（県・市） |
| | 4月 内閣総理大臣から四日市地域公害防止計画の策定を指示 |
| | 5月 四日市市第3コンビナートと「公害防止協定」締結 |
| | 5月 『三重県公害対策協議会』発足（伊勢湾污水対策推進協議会解散） |
| | 7月 「硫黄酸化物特別排出基準」設定（K値5.26最大着地濃度0.009ppm） |
| | 7月 「公害に係る健康被害の救済に関する特別措置法」が公布され四日市市 |
| 12月 が指定地域となる | |
| " 45年 | 四日市市公害対策課が2係（管理係、調査指導係）に |
| | 4月 「水質汚濁に係る環境基準」を閣議決定 |
| | 4月 四日市市教育委員会が「公害学習指導資料」を作成 |
| | 4月 霞ヶ浦埋立地完成（127万㎡） |
| | 4月 「公害紛争処理法」公布 |
| | 6月 水質汚濁に係る環境基準の水域類型指定（四日市・鈴鹿水域の6河川・ |
| | 9月 海域） |
| | 11月 『三重県衛生部公害局（指導課、規制課）』を新設 |
| | 12月 「四日市地域に係る公害防止計画」（第一期）について内閣総理大臣の承認を得る（S46年度～S50年度） |
| | 12月 『三重県公害対策審議会』設置（前身、公害審議会） |
| 12月 『三重県水質審議会』設置 | |
| 12月 「水質汚濁防止法」（「水質保全法」、「工場排水規制法」廃止）により県 | |
| " 46年 | 下全域が規制地域となる |
| | 1月 『公害防止事業対策促進協議会』発足 （四日市市、千葉市、市原市、倉敷市） |
| | 2月 霞ヶ浦緑地建設開始（21万2千㎡）〔昭和48年完成〕 |
| | 4月 四日市地域公害防止計画事業（第一期）開始〔港湾堆積汚泥浚渫等〕 |
| | 5月 三重県衛生部公害局に『環境調整課』を新設（3課制） |
| | 5月 「騒音に係る環境基準」を閣議決定 |
| | 5月 『霞ヶ浦地域公害防止協議会』発足 |
| | 6月 水質汚濁に係る環境基準の水域類型指定 （津・松阪地先、伊勢地先海域等） |
| | 6月 「悪臭防止法」公布 |
| | 7月 『環境庁』発足 |
| 8月 『四日市港水質等調査連絡協議会』発足（県・四日市市・四日市港管理 | |
| | 組合） |

| 年 月 | で き ご と |
|-------|---|
| 昭和46年 | 9月 『鈴鹿川浄化対策促進協議会』発足（四日市・鈴鹿・亀山・楠・関） |
| | 9月 「医療手当の特別措置要綱」制定 |
| | 10月 四日市市が「大気汚染防止法」に基づく政令市となる |
| | 10月 『四日市地区大気汚染対策協議会』解散 |
| | 10月 「三重県公害防止条例」制定（旧公害防止条例の全面改正） |
| | 11月 三重郡菰野町に公害患者の転地療養施設として県営住宅10戸を建設（県） |
| " 47年 | 1月 三重県が上乘せ排出基準を定める条例施行（大気、水質） |
| | 4月 『三重県環境汚染解析プロジェクトチーム』発足 |
| | 同年11月 硫黄酸化物の大気汚染解析結果報告 中間目標0.025ppm、最終目標0.017ppm) |
| | 4月 三重県衛生部公害局を廃止し、『環境部』を新設 〔環境調整課、大気騒音課、水質課、環境保全課〕 |
| | 4月 四日市市衛生部を『環境部』と改称 |
| | 4月 「三重県公害防止条例」改正、施行（全国初の硫黄酸化物総量規制導入） |
| | 5月 四日市市内で光化学オキシダント測定開始 〔四日市北高等学校、四日市南中学校、四日市市役所、公害センター〕 |
| | 6月 四日市地域（四日市市、楠町、朝日町、川越町）で光化学スモッグ注意報が初めて発令 |
| | 6月 『大気系公害被害者救済法指定地域連絡協議会』発足 |
| | 6月 「光化学スモッグの緊急時対策実施要領」制定（県） |
| | 7月 四日市公害訴訟判決（24日）→仮執行 |
| | 8月 コンビナート関係企業に公害防止に関する事項を緊急指示（県・市） |
| | 8月 「公害に係る健康被害の救済に関する特別措置法による指定地域外の患者救済について」四日市市公害対策審議会に諮問（S49年3月答申） |
| | 9月 磯津地区公害患者自主交渉開始 |
| | 10月 『四日市港水質汚濁防止対策協議会』設置 |
| | 11月 磯津地区公害患者自主交渉妥結 |
| " 48年 | 1月 四日市市「公害に係る健康被害の救済特別措置要領」実施 |
| | 2月 三重県公害センターの新築移転（煙源監視テレメーター等を整備） |
| | 2月 「悪臭防止法」による指定地域となる |
| | 3月 主要13工場の煙源テレメーターによるばい煙排出状況の常時監視開始 |
| | 4月 四日市市公害対策課が管理係、大気係、水質係及び公害保健係の4係となる |
| | 4月 「三重県公害防止条例施行規則」改正、施行 （テレメーター方式による硫黄酸化物排出量等の電送） |
| | 6月 第1回環境週間（以後毎年実施） |

| 年 月 | で き ご と |
|----------|---|
| 昭和48年 9月 | 四日市公害対策協力財団設立（基金拋出企業18社）→解散（S53年3月） |
| 10月 | 「公害健康被害補償法」公布（S49年9月施行） |
| 12月 | 大気汚染状況電光表示装置設置（市庁舎玄関ホール） |
| 〃 49年 1月 | 三重県公害対策審議会が窒素酸化物の総量規制案を答申 |
| 3月 | 「三重県公害防止条例」改正（工場新設許可制に係る地域指定、炭化水素系物質並びに悪臭物質の規制及び天白川水域の排水上乗せ規制を加える） |
| 6月 | 「大気汚染防止法」の一部を改正する法律公布（硫黄酸化物の総量規制導入） |
| 6月 | 「公害健康被害補償法」の改正、公布（自動車重量税充当方式の採用） |
| 6月 | 四日市港の堆積汚泥浚渫事業を告示 |
| 8月 | 「公害健康被害補償法に基づく公害保健福祉事業について」四日市市公害対策審議会に諮問（同年11月答申） |
| 9月 | 「三重県公害防止条例」改正（窒素酸化物および化学的酸素要求量総量規制） |
| 9月 | 「公害健康被害補償法」が施行され新法の指定地域に移行 |
| 9月 | 空気清浄機の貸出開始 |
| 10月 | 「公害健康被害補償法」に基づき、『四日市市公害健康被害認定審査会』及び『四日市市公害診療報酬審査委員会』を設置し、認定患者の救済を開始 |
| 11月 | 三重郡楠町全域が「公害健康被害補償法」に基づく地域に指定 |
| 〃 50年 1月 | 四日市地域が三重県条例によるばいじんの上乗せ基準適用 |
| 3月 | 四日市市が従来 of 公害防止協定書に加え「災害防止協定書」の2本立てでコンビナート関連企業との間で締結 |
| 4月 | 「三重県公害防止条例」改正、施行（地下水の採取の規制を追加） |
| 7月 | 『四日市市公害健康被害者療養運営委員会』設置 |
| 8月 | 大気汚染移動監視測定車購入 |
| 11月 | 三重県・四日市市の公害健康被害者成人転地療養事業実施（以後毎年実施） |
| 〃 51年 2月 | 『「大気汚染防止法」に基づく四日市地域硫黄酸化物総量削減計画及び総量規制基準』を告示 |
| 4月 | 三重県環境部を『三重県生活環境部』に改称（各保健所に環境課を設置） |
| 4月 | 三重県公害センターを『三重県環境科学センター』に改称 |
| 6月 | 環境週間事業として市内公立小学校で公害学習指導始まる |
| 8月 | 四日市市の公害健康被害児童の転地療養事業実施 |

| 年 月 | で き ご と |
|----------|--|
| | (S 5 9年度まで毎年実施) |
| 昭和51年 8月 | 「三重県公害防止条例」一部改正 (硫黄酸化物が「大気汚染防止法」に移行するため) |
| 9月 | 「悪臭防止施行令」一部改正(悪臭物質として二硫化メチル、アセトアルデヒド、スチレンの3物質追加) |
| 12月 | 四日市市公害対策課水質試験室と大気試験室を併せ総合分析室設置 (385㎡) |
| 〃52年 3月 | 四日市地域において二酸化硫黄の環境基準達成(S51年度測定結果) |
| 3月 | 「公害健康被害補償法」に基づく家庭療養指導事業実施(以後継続実施) |
| 4月 | 三重県公害防止条例により地下水揚水量20%削減実施 |
| 8月 | 三重県公害対策審議会が悪臭3物質について答申 |
| 〃53年 1月 | 四日市市が振動規制法による規制地域となる。 |
| 2月 | 「四日市市における今後の公害対策の基本について」四日市市公害対策審議会に諮問 |
| 3月 | 『四日市市公害対策財団(県知事認可)』解散 |
| 4月 | 「四日市市公害健康被害者特別救済措置要領」実施 |
| 4月 | 四日市市立納屋小学校で自動車排出ガス測定開始 |
| 6月 | 「水質汚濁防止法」の改正により水質総量規制制度導入 |
| 6月 | 「市民への健康影響について」答申(四日市市公害対策審議会) |
| 7月 | 「二酸化窒素にかかる環境基準」決定 |
| 10月 | 「大気汚染対策について」答申(四日市市公害対策審議会) |
| 〃54年 3月 | 三重県「環境影響評価の実施に関する指導要綱」施行 |
| 3月 | 日本アエロジル(株)塩素ガス流出事件判決(7日)、控訴(20日) |
| 3月 | 「四日市地域公害防止計画(第2期=S53年度~S57年度)」承認される |
| 4月 | 「四日市市公害健康被害者みたき保養所」竣工 |
| 4月 | 「環境アセスメント指導要綱」施行(県) |
| 6月 | 伊勢湾総量規制施行 |
| 7月 | 「三重県公害防止条例」改正、施行(工場等の許可基準の改正) |
| 7月 | 二酸化窒素の行政目標を年平均値 0.02ppmに決定(県) |
| 8月 | 『三重県環境保全事業団』発足 |
| 9月 | 「三重県公害防止条例施行規則」改正、施行(窒素酸化物総量規制の改正) |
| 12月 | 「三重県環境影響技術指針」策定 |
| 〃55年 4月 | 『富栄養化対策連絡会』設置 |
| 4月 | 三重県水質テレメーター監視システム導入 |
| 7月 | 「三重県合成洗剤対策推進要領」実施(県) |

| 年 月 | で き ご と |
|----------|---|
| 〃 56年 3月 | 四日市市独自による公害患者の救済終了 |
| 昭和56年 6月 | 「大気汚染防止施行令」一部改正（窒素酸化物総量規制の導入） |
| 6月 | 公害患者に「成人日帰りリハビリテーション事業」を開始（以後毎年実施） |
| 7月 | 「三重県小規模事業等排水処理対策指導要領」制定 |
| 〃 57年 4月 | 「三重公害防止条例」改正、施行（深夜営業騒音の規制） |
| 6月 | 「大気汚染防止法施行規則」改正、施行（ばいじん排出基準の改正、強化） |
| 8月 | 公害保健事業として「水泳訓練事業」を実施（以後平成10年度まで実施） |
| 9月 | 「四日市市における今後の公害防止対策とその推進について」四日市市公害対策審議会に諮問（S58年11月答申） |
| 11月 | 「三重県生活排水対策連絡会議」を設置 「公害健康被害補償法」に基づく審査請求が提訴される（2件） |
| 〃 58年12月 | 「三重県生活排水対策推進要綱」制定（県） |
| 〃 59年 3月 | 「四日市地域公害防止計画（第3期＝S58年度～62年度）」承認される |
| 9月 | 国道23号（1.17 km）が「幹線道路の沿道整備に関する法律」の適用を受ける |
| 10月 | 「公害健康被害補償法」に基づく審査請求に対して裁決がなされる |
| 〃 60年 6月 | 「大気汚染防止法施行令施行規則」改正（小型ボイラーを規制対象に追加） |
| 7月 | 「智積養水」が環境庁の名水百選に認定される |
| 8月 | 公害保健事業として「親子健康教室（音楽訓練）」を実施（以後平成10年度まで実施） |
| 10月 | 「四日市市自然環境保全対策協議会設置要綱」制定 |
| 〃 61年 8月 | 四日市市自然環境保全現況調査（植物、動物、地形・地質の3部門）開始〔平成元年度まで〕 |
| 10月 | 『四日市市自然環境保全対策協議会』発足 |
| 〃 62年 2月 | 「公害健康被害補償法」の地域指定解除について、三重県知事並びに四日市市長の意見を内閣総理大臣に提出 |
| 7月 | 「水質汚濁防止法に基づく化学的酸素要求量についての総量規制基準」施行 |
| 9月 | 「公害健康被害補償法」一部改正（法律の題名及び目的） |
| 11月 | 「公害健康被害補償法」一部改正（第1種地域の指定解除等） |
| 12月 | 環境庁より「星空の街」に選定される |
| 〃 63年 3月 | 「公害健康被害補償等に関する法律」が施行され、公害認定患者の新規 |

| 年 月 | で き ご と |
|----------|--|
| | 認定制度がなくなる |
| 昭和63年 4月 | 四日市市公害対策審議会、四日市市自然環境保全対策協議会を再編し、『四日市市環境保全審議会』を設置 |
| 4月 | 都市計画部公園緑地課の所管であった自然保護業務を公害対策課へ移管し、公害対策課を『環境保全課』に改組 |
| 4月 | 合併処理浄化槽設置整備事業に伴う補助事業を開始（四日市市） |
| 5月 | 「三重県産業廃棄物処理指導要綱」制定 |
| 9月 | 「大気汚染防止法に基づく硫黄酸化物に係る総量規制基準」及び「大気汚染防止法に基づく燃料使用基準」告示（県） |
| 9月 | 「水質汚濁防止法化学的酸素要求量に係る総量規制基準」の特例を告示（県） |
| 平成 元年 3月 | 「水質汚濁防止法化学的酸素要求量に係る総量規制基準」の一部改正（県） |
| 3月 | 「三重県環境基金」を設置 |
| 3月 | 「四日市地域公害防止計画（第4期＝S63年度～H2年度）」承認される |
| 4月 | 「騒音規制法」一部改正（建設作業に関する騒音の規制基準） |
| 5月 | 小山最終処分場建設に係る環境影響評価準備書に対する意見について四 |
| 6月 | 日市市環境保全審議会に諮問（同年8月市長の意見書提示） |
| 9月 | 「水質汚濁防止法」の一部改正（有機物質を含む水の地下浸透禁止等） |
| 9月 | 『三重県地球環境対策会議』を設置 |
| 10月 | 「ゴルフ場等の開発事業に関する指導要綱」一部改正（県） |
| 10月 | 「水質汚濁防止法施行令」一部改正、施行（有害物質としてトリクロロエチレンおよびテトラクロロエチレンを追加） |
| 12月 | 「大気汚染防止法」一部改正（特定粉じんとして石綿を指定） |
| 〃 2年 2月 | 「三重県公害防止条例施行規則」改正、施行（ディーゼル機関及びガスタービンに係る窒素酸化物総量規制基準の設定） |
| 3月 | 三重県及び四日市市の出捐により『（財）環境技術移転センター』設立 |
| 3月 | 「四日市市の植生と植物相」刊行 |
| 4月 | 「悪臭防止法施行令」の一部改正、施行（悪臭物質としてプロピオン酸、ノルマル酪酸、ノルマル吉草酸及びイソ吉草酸を追加） |
| 5月 | 「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」施行（国） |
| 6月 | 「水質汚濁防止法」一部改正（生活排水対策に係る規定及び指定地域特定施設の制度の創設） |
| 9月 | 「水質汚濁防止法」一部改正（生活排水対策の推進） |
| 10月 | 四日市市地区広域市町村圏環境保全審議会発足 |

| 年 月 | で き ご と |
|------------|---|
| 平成 2年 1 1月 | 「大気汚染防止法施行令」一部改正（ガスエンジン及びガソリンエンジンをばい煙発生施設として追加） |
| 1 2月 | 「ゴルフ場における病害虫、雑草安全防除暫定指針」施行（県） |
| 1 2月 | 「悪臭防止法施行令」一部改正（悪臭物質としてプロピオン酸、ノルマル酪酸、ノルマル吉草酸及びイソ吉草酸）に伴う悪臭物質の規制基準について三重県公害対策審議会より答申 |
| 1 2月 | （財）環境技術移転センターが通産大臣所管法人として認可を受ける |
| 〃 3年 1月 | （財）環境技術移転センターへ初めてメキシコから研修員（9名）受け入れ |
| 2月 | 「大気汚染防止法施行令」一部改正（特定施設としてガス機関及びガソリン機関を追加） |
| 2月 | （財）環境技術移転センターの寄附行為の一部を変更し、名称を『（財）国際環境技術移転研究センター』に変更 |
| 2月 | 「三重県公害防止条例施行規則」改正（ガス機関及びガソリン機関のうち非常用施設に係る適用除外等） |
| 3月 | 市内既設ゴルフ場3社と環境保全協定を締結 |
| 3月 | 「悪臭防止法」に基づく規制地域の指定、規定基準の設定を告示（県） |
| 3月 | 「化学的酸素要求量に係る総量削減計画」を告示（県） |
| 3月 | 「四日市市の野生動物」刊行 |
| 5月 | 「ゴルフ場等の開発事業に関する指導要綱」、「大規模土地取引等に関する事前指導要綱」及び「ゴルフ場の維持管理に関する指導要綱」一部改正（県） |
| 5月 | 「ゴルフ場排水に含まれる農薬等の水質検査に係る指導指針」施行（県） |
| 7月 | 「水質汚濁防止法施行令」一部改正（トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンによる洗浄施設及び蒸留施設の特定施設への追加） |
| 8月 | 「土壌の汚染に係る環境基準」設定を告示（環境庁） |
| 9月 | 公害パトロール車として電気自動車を1台導入 |
| 1 1月 | 「伊勢湾富栄養化対策指針」を策定（県） |
| 〃 4年 1月 | 「四日市の土地分類」刊行 |
| 3月 | 「四日市地域公害防止計画（第5期＝H3年度～H7年度）」承認される |
| 3月 | 四日市市が「水質汚濁防止法」に基づく政令市となる |
| 4月 | 「四日市市低公害車普及助成制度」発足（電気自動車の購入費助成） |
| 4月 | 窒素酸化物に係る総量規制の見直し（県条例規則改正） |
| 〃 5年 2月 | 水質汚濁に係る環境基準一部改正（トリクロロエチレンなど15項目を追加指定し、新たに要監視項目を設定） |

| 年 月 | で き ご と |
|--------------------------------|--|
| 平成 5年 | 3月 「四日市市特定事業の適正開発に関する要綱」施行 |
| | 3月 四日市市環境教育推進計画策定懇談会より「環境教育推進計画策定に係る提言書」が提出される。 |
| | 7月 『三重県自動車交通公害対策推進協議会』発足（県、市、関係行政機関、団体で構成） |
| | 10月 水質汚濁に係る環境基準についての一部改正（窒素、リンを追加指定） |
| | 11月 「水質汚濁防止法施行令」の一部改正の施行（有害物質を追加指定） |
| " 6年 | 11月 天津環境交流事業（国内受け入れ研修）開始 |
| | 2月 「環境基本法」公布、施行（公害対策基本法廃止） |
| | 2月 「水質汚濁防止法施行令」の一部改正（有害物質を指定追加） |
| | 3月 「四日市市地域開発環境配慮指針」策定 |
| | 3月 「よっかいちの自然 第1集『里山の林』」を刊行 |
| | 3月 「よっかいち環境教育プラン（平成6年度～9年度）」の策定 |
| | 4月 「悪臭防止法施行令」一部改正（トルエン等の10物質を追加指定） |
| | 5月 環境影響評価の実施に関する指導要綱改正（県） |
| | 7月 「三重県地球環境保全行動計画（アジェンダ21みえ）」の策定（県） |
| | " 7年 |
| 3月 「四日市市環境計画」策定 | |
| 3月 「よっかいちの自然 第2集-市街地とその周辺」を刊行 | |
| 6月 国連環境計画より四日市市が「グローバル500賞」を受賞 | |
| 9月 四日市市が「快適環境都市」を宣言 | |
| " 8年 | 3月 「よっかいちの自然 第3集-川・水田・湿地」を刊行 |
| | 4月 四日市市環境保全課の環境保全係を『環境調整係』に名称変更、また大気係、水質係を統合し、『大気水質係』に改組 |
| | 5月 「大気汚染防止法」の一部改正（有害大気汚染物質への対応） |
| | 6月 市立博物館にて「公害の歴史展」を開催（6月21日～7月21日） |
| | 8月 『四日市市環境学習センター』を開設 |
| | " 9年 |
| 3月 「よっかいちの自然 第4集-海岸・河口」を刊行 | |
| 3月 四日市市生活排水対策推進計画策定 | |
| 4月 環境保健サーベイランス調査委託業務（環境庁）開始 | |
| 6月 「環境影響評価法」公布 | |
| 8月 「大気汚染防止法」の一部改正（ダイオキシン類が指定） | |
| " 10年 | 10月 四日市市施行100周年記念事業「地球市民四日市環境フォーラム」及び「ふれあい地球体感広場エコトピアよっかいち」を開催 |
| | 4月 「大気汚染防止法」の一部改正（廃棄物焼却炉に係るばいじん排出基準の改定強化） |

| 年 月 | で き ご と |
|----------|---|
| 平成10年4月 | 環境保健健康審査・相談事業開始 |
| 平成10年10月 | I S O 1 4 0 0 1 認証取得推進担当（3名）が環境保全課内に組織される |
| 12月 | 「三重県環境影響評価条例」公布 |
| 2月 | 「水質汚濁に係る環境基準」一部改正（硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、フッ素、ホウ素を追加指定 |
| 〃 11年4月 | 「騒音に係る環境基準」改定 |
| 4月 | 公害保健事業としての「水泳訓練事業」及び「親子健康教室（音楽訓練）」を中止し、健康増進センターを利用する福祉事業を開始 |
| 6月 | 「環境影響評価法」施行 |
| 6月 | 「三重県環境影響評価条例」施行 |
| 6月 | 「ダイオキシン類対策特別措置法」施行 |
| 8月 | 環境マネジメントシステム運用開始 |
| 〃 12年2月 | 四日市市役所の本庁舎・北館・市営中央駐車場でI S O 14001の認証を取得 |
| 3月 | 「自動車騒音の限度を定める命令」を改正（測定方法の変更） |
| 3月 | 四日市市が特例市に移行 |
| 11月 | 「三重県公害防止条例」を「三重県生活環境の保全に関する条例」として改正し、公布、施行（一部平成13年10月1日施行） |
| 〃 13年6月 | I S O取得職場以外の職場で、四日市市独自の環境マネジメントシステム（Y S O）の取り組みを開始 「四日市地域公害防止計画」（第7期＝平成13年度～17年度）承認される |
| 7月 | 第2期「四日市市環境計画」策定 |
| 7月 | 「自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における |
| 12月 | 総量の削減等に関する特別措置法（自動車NOx・PM法）」の特定地域に四日市市が指定される。（法改正は平成13年6月27日） |
| 12月 | 悪臭防止法の指定地域を都市計画区域全域に拡大 |
| 12月 | 天津環境交流事業（現地セミナー研修）開始 |
| 〃 14年10月 | 自動車NOx・PM法に基づく車種規制が開始 |
| 〃 15年2月 | 土壌汚染対策法施行 |
| 3月 | 四日市公害を語るビデオ第一巻製作 |
| 4月 | 四日市公害を語るビデオ第二巻製作 |
| 〃 16年3月 | 四日市公害を語るビデオ第三巻製作 |
| 6月 | 「四日市市環境計画市民活動編」策定 |
| 10月 | 「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」施行 |
| 〃 17年1月 | 四日市市環境学習センターに公害資料室オープン |

| 年 月 | で き ご と |
|-------|---|
| | 2月 四日市市・楠町合併 |
| 平成17年 | 2月 温室効果ガスの削減目標を決めた「京都議定書」が発効 |
| | 3月 四日市地球温暖化対策地域協議会設立 |
| | 5月 四日市公害を語るビデオ第四巻・第五巻・総集編製作 |
| 〃 19年 | 2月 「四日市市地域新エネルギービジョン」策定 |
| | 3月 「四日市地域公害防止計画」(第8期=平成18年度～22年度)承認される |
| 〃 20年 | 3月 「四日市市地球温暖化対策地域推進計画」策定 |
| | 4月 四日市市環境マネジメントシステム (YES) 運用開始 四日市市が保健所政令市に移行 |
| | 8月 四日市市施行 111 周年記念事業「姉妹都市・友好都市による中学生環境サミット」開催 (以降、毎年「地球環境塾」を開催) |
| | 11月 「四日市市公害防止協定の見直しの検討について」四日市市環境保全審議会へ諮問 |
| | 12月 四日市市環境フォーラム シンポジウムと展示&交流会 開催 (以降、毎年「環境シンポジウム」を開催) |
| 〃 21年 | 4月 四日市市環境学習センター指定管理者制度に移行 |
| | 6月 「こどもよっかいちCO2ダイエット作戦」の開始 |
| 〃 22年 | 4月 土壌汚染対策法改正 |
| | 5月 公害防止協定の改定 (46社と締結) |
| 〃 23年 | 6月 四日市市エネルギー・地球温暖化対策推進本部設置 |
| | 12月 第3期「四日市市環境計画」策定 地域温暖化対策実行計画 (区域施策編・事務事業編) 策定 |
| 〃 24年 | 7月 四日市公害裁判判決40周年 |
| | 11月 (仮称) 公害に関する資料館の名称を「(仮称) 四日市公害と環境未来館」とし、博物館併設へ |
| 〃 25年 | 6月 大気汚染防止法改正 |
| 〃 26年 | 10月 「四日市公害と環境未来館」の活用等に関する大学等との協定締結 |
| | 12月 第3期四日市市環境計画改定 四日市市環境教育等推進行動計画策定 |
| 〃 27年 | 3月 四日市公害と環境未来館 開館 環境学習センター 閉館 |
| 〃 27年 | 3月 四日市市アライグマ・ヌートリア防除実施計画策定 |
| 〃 28年 | 1月 臭気指数規制導入 |
| | 3月 四日市市環境活動賞を創設し表彰 |
| 〃 29年 | 3月 四日市市特定外来生物分布調査報告書 作成 |

第3章 公害の現状と対策

第1節 大気汚染

1. 大気汚染に係る環境基準及び環境保全目標値

環境基準は、環境基本法第16条第1項において「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」と定義されており、大気関係では次の5物質及び微小粒子状物質について定められている。

(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 | 微小粒子状物質 |
|--------|---|---|--|---|----------------------|--|
| 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/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。 | 1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内またはそれ以下であること。 | 1時間値が0.06ppm以下であること。 | 1年平均値が、15μg/m ³ 以下であり、かつ、1日平均値が35μg/m ³ 以下であること。 |

(2) 大気汚染に係る環境保全目標（三重県）

環境保全目標とは、三重県が年平均値の目標として、二酸化硫黄と二酸化窒素について定めている。

| 物質 | 二酸化硫黄 | 二酸化窒素 |
|--------|-----------------------|-----------------------|
| 環境保全目標 | 年平均値が0.017ppm以下であること。 | 年平均値が0.020ppm以下であること。 |

2. あゆみ

(1) 硫黄酸化物について

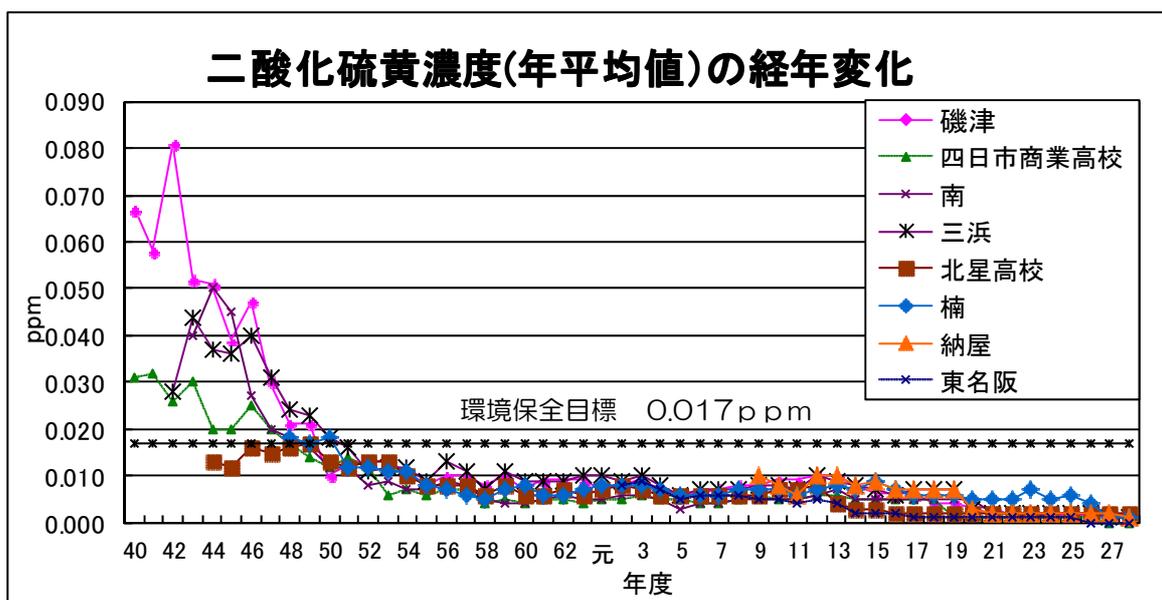
昭和30年代から40年代の四日市の大気汚染の主要原因物質は、工場から排出される硫黄酸化物であった。市では県の協力のもとに大気汚染状況の監視のため、昭和35年に二酸化鉛法による硫黄酸化物測定並びに簡易ばいじん瓶法による降下ばいじん測定を開始したのはじめ、昭和37年には磯津町で自動測定機による二酸化硫黄の測定を開始した。

昭和39年には「ばい煙の規制等に関する法律」の指定地域となり、硫黄酸化物について濃度による排出基準が適用されることとなったが、数多くの低煙源から排出される硫黄酸化物は、季節風の影響を受け磯津町などで局地的に非常に高い濃度を示した。

その後、昭和43年には「大気汚染防止法」による拡散希釈効果を考慮したK値規制が行われ、高煙突が相次いで建設され、低濃度広域汚染の様相を一時的に見せたものの、低硫黄良質燃料の使用等による発生源対策が推進され、高濃度局地汚染の傾向は次第に弱まり、環境

濃度の上では相当の改善が認められるようになった。さらに狭い地域に工場が集中立地している状況をふまえ、全国に先がけた抜本的対策として昭和47年4月から三重県公害防止条例(現三重県生活環境の保全に関する条例)により総量規制が実施され、翌48年3月には、主要16工場の排煙状況を常時監視する煙源テレメーターシステムも導入された。これら一連の規制と監視の強化により低硫黄重油など良質燃料の使用、排煙脱硫装置の設置など硫酸化物対策が促進され、昭和51年度には当初に指定された全国11の総量規制指定地域の中でいち早く長期的評価に基づく環境基準を達成し、硫酸化物汚染地域の汚名を返上した。昭和51年度以降は県の定めた環境保全目標以下の良好な状態で推移している。

二酸化硫黄濃度（年平均値）の経年変化



(2) 窒素酸化物について

窒素酸化物とは、主に物の燃焼に伴い、空気中あるいは燃料中の窒素が酸素と反応して生成する物質であり、発生源としては、固定発生源(工場及び事業場)と移動発生源(自動車等)に大別される。

固定発生源については、昭和48年大気汚染防止法により、排出基準が設定された。その後、昭和49年9月、三重県公害防止条例(現三重県生活環境の保全に関する条例)による総量規制が行われ、工場においては燃焼方法の改善(低ノックスバーナー等)や排煙脱硝装置の設置等が実施されてきた。

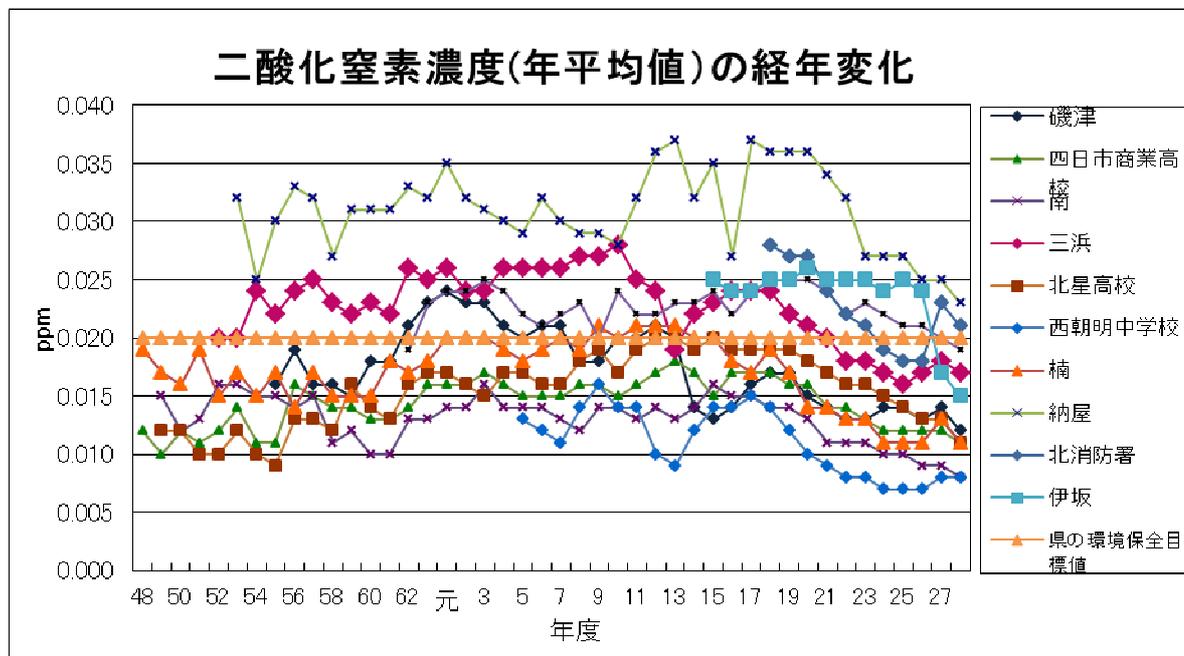
移動発生源、特に自動車については自動車排出ガス規制として一酸化炭素、炭化水素、窒素酸化物及び粒子状物質が定められているが、このうち窒素酸化物についてはガソリン・LPGの乗用車に対して昭和53年規制、トラック、バスやディーゼル乗用車についても順次規制強化が実施されてきている。

本市では、窒素酸化物の自動測定を昭和48年度から開始し、監視体制の拡充を図ってきた。

なお、二酸化窒素については、平成24年度より、市内の全ての局で、環境基準を達成して

いる。また、三重県が定めた環境保全目標については、一般環境大気測定局では平成21年度からすべての測定局で達成したものの、自動車排出ガス測定局については、4つの測定局のうち2つの測定局で環境保全目標を満足できていないが、近年改善傾向にある。

二酸化窒素濃度（年平均値）の経年変化

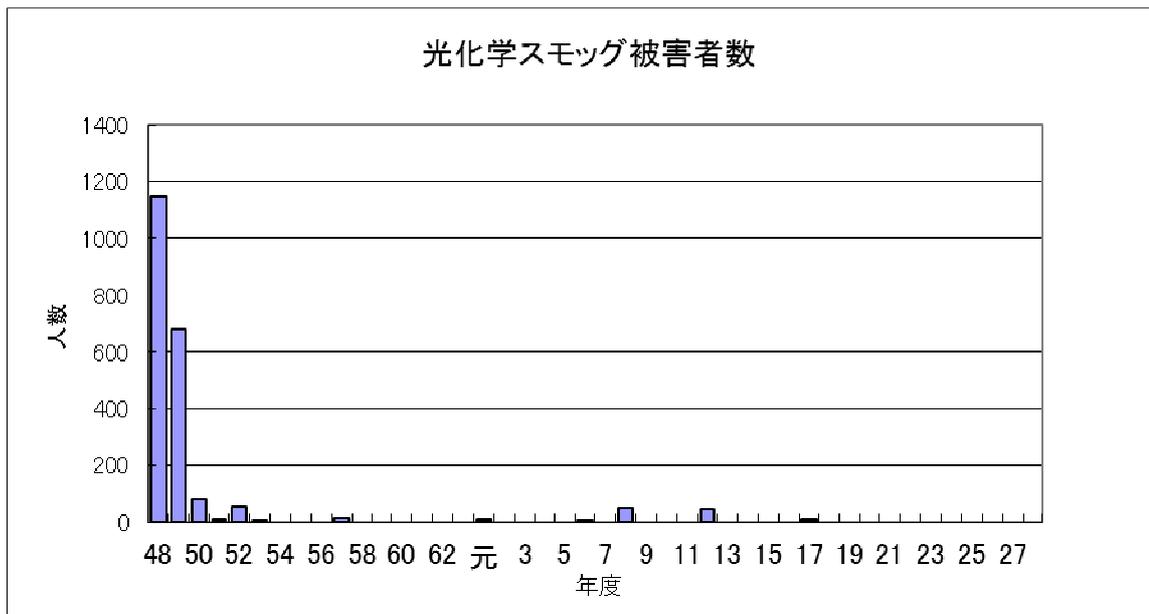


(3) 光化学オキシダントについて

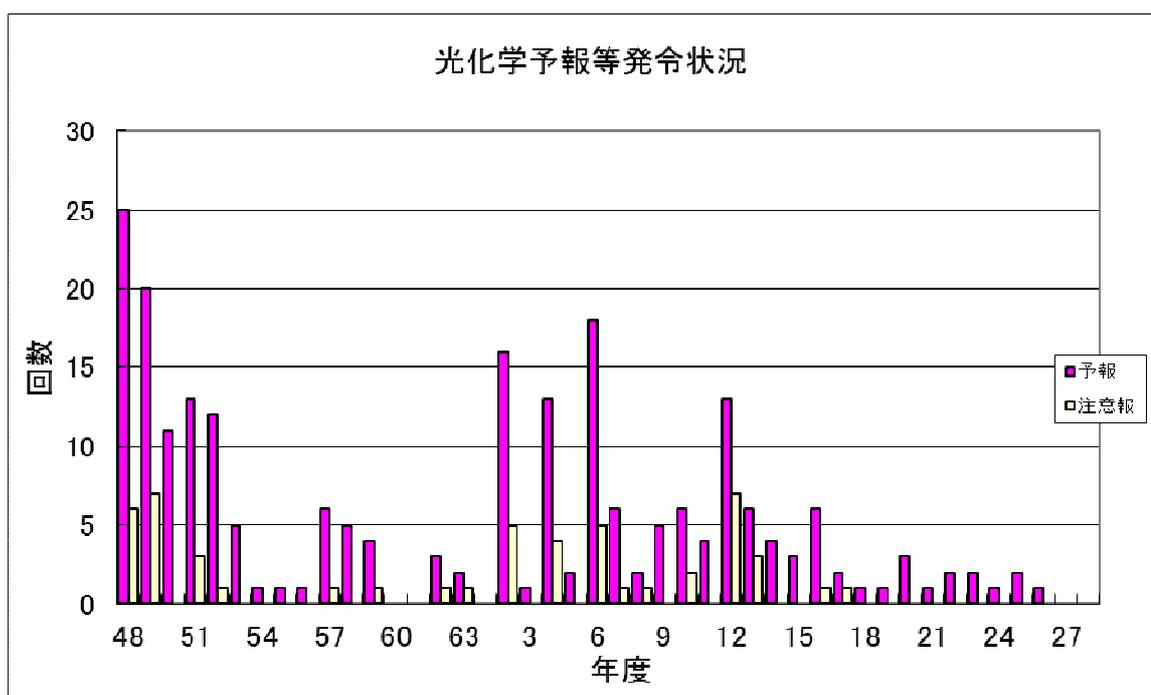
広域大気汚染物質である光化学オキシダントは、大気中の窒素酸化物や炭化水素等が強い紫外線により光化学反応を起こして生成されるオゾン等の強酸化性物質で、前述の窒素酸化物に加えて炭化水素の漏洩防止対策が必要である。そのため三重県公害防止条例(現三重県生活環境の保全に関する条例)により昭和49年から炭化水素貯蔵施設に対する構造等の基準が定められた。

光化学オキシダントの自動測定は昭和47年度から開始し、緊急時の措置体制が確立された。光化学スモッグの発生は、気象的要因に左右される面もあり、全国的にも環境基準の達成は困難な状況である。なお、平成18年度以降、光化学スモッグによる被害の報告は無い。

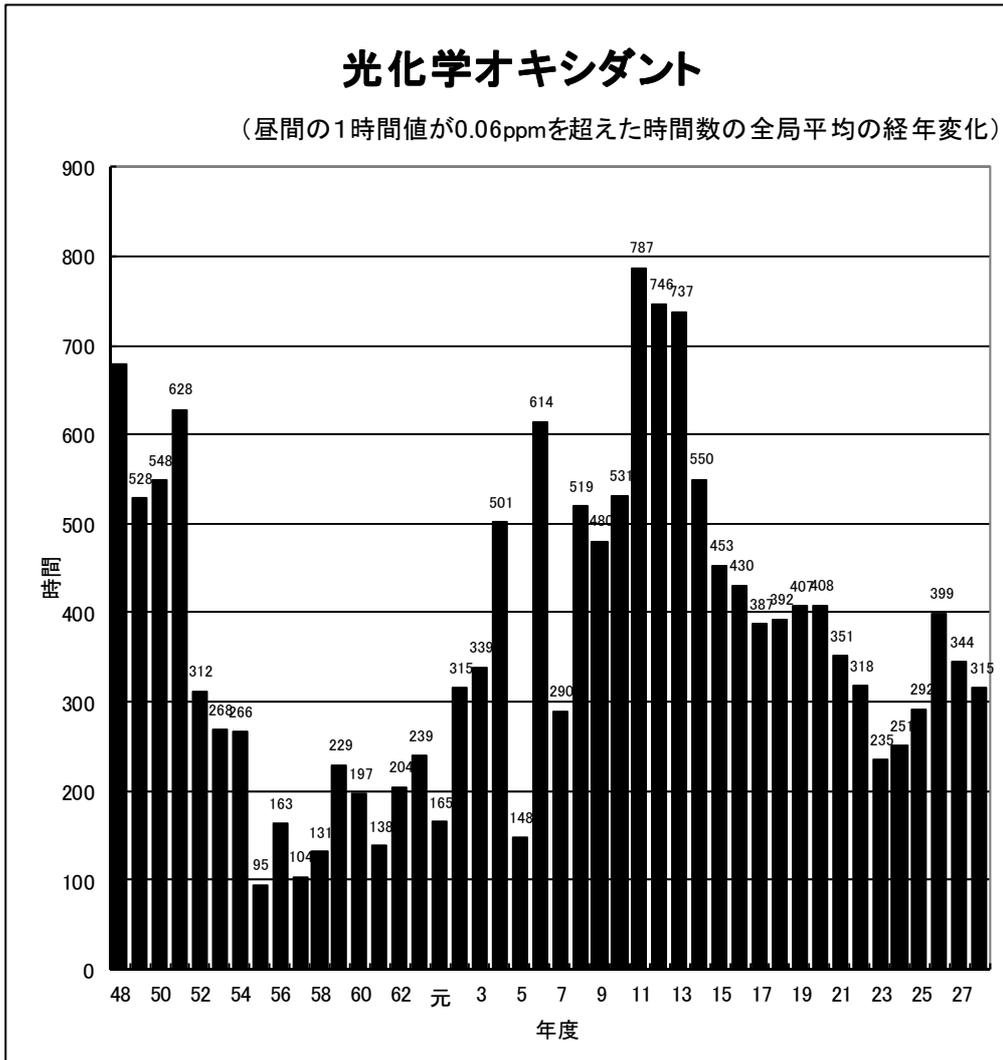
ア. 光化学スモッグ被害者数



イ. 光化学予報等発令状況



ウ. 昼間〔5時～20時〕の1時間値が0.06ppmを超えた時間数（全局平均）

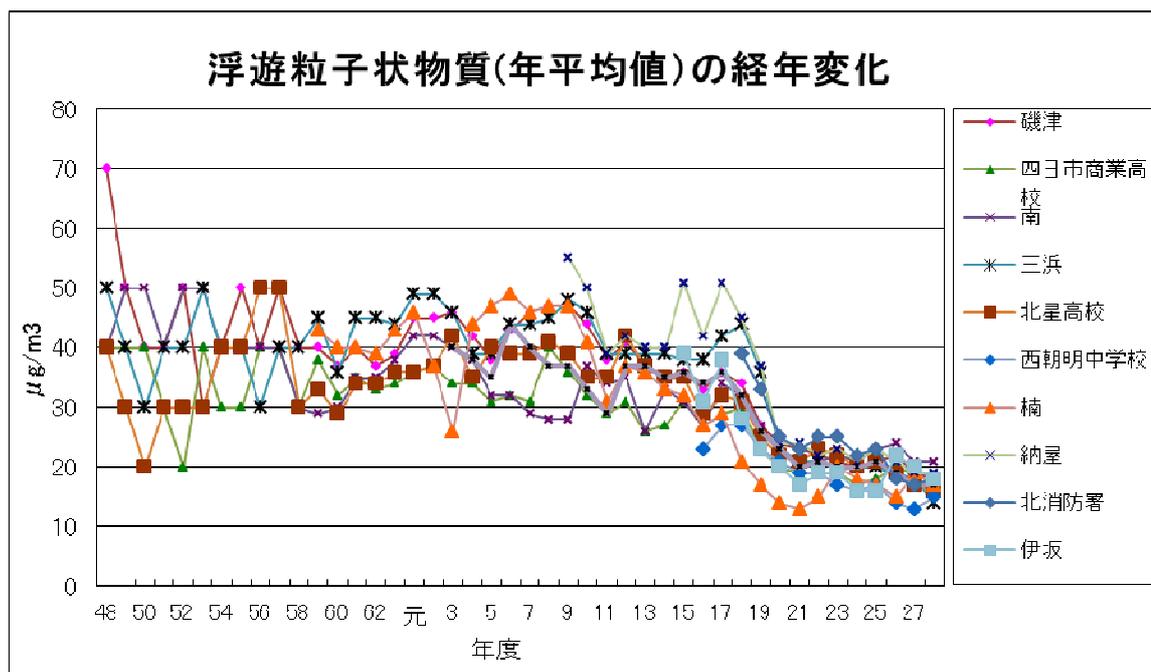


(4) 浮遊粒子状物質について

浮遊粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質のことであり、その中で粒径が $10\mu\text{m}$ 以下のものが、浮遊粒子状物質として定義されている。

発生源としては、工場、事業場の燃焼施設、自動車排出ガス、風による土壌の巻き上げ、さらにガス状で排出された物質が大気中で物理化学変化してできた粒子(二次生成粒子)等、多岐にわたっており、削減対策が困難なものもある。四日市市は NO_x ・PM法の対策地域であり、近年、環境濃度は平成17年から平成21年頃にかけて大きく改善されたが、その後は横ばいで推移している。

ア. 浮遊粒子状物質濃度(年平均値)の経年変化



(注)昭和58年度以前の磯津、四日市商業高校、三浜、北星高校、及び平成5年度以前のその他の局については浮遊粉じんである。

(5) 微小粒子状物質について

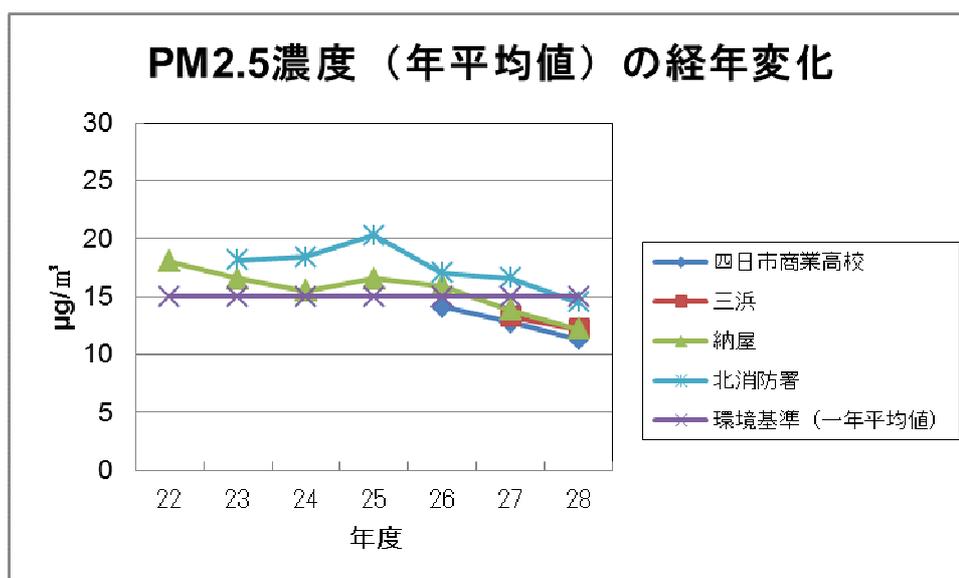
微小粒子状物質(particulate matter 2.5 ; PM2.5)とは、大気中に浮遊する粒子状物質のうち、粒径が $2.5\mu\text{m}$ の粒子を50%の割合で分離できる分粒装置を用いて、より粒径の大きい粒子を除去した後に採取される粒子をいう。

PM2.5は平成21年9月に環境基準が設定された。同時に環境省によるモニタリング試行事業により自動車排出ガス測定局の納屋測定局で大気常時監視測定を開始し、続いて平成22年度には北消防署測定局で測定を開始した。平成25年度には四日市商業高校測定局に、平成26年度には三浜測定局に、平成28年度は北星高校測定局と南測定局にPM2.5の大気常時監視測定機を設置し、一般環境大気測定局の大気常時監視測定を行っている。

また、平成25年2月には注意喚起の暫定指針が設定され、各都道府県単位で注意喚起の基準を定めている。現在、三重県では県内でPM2.5の指針を超過すると予測された場合には県内を3つの地域に区分して注意喚起情報を発表している。

さらに、微小粒子状物質の原因物質を探るため、平成26年度から成分分析も行ってお

り、主な成分は有機炭素、硫酸イオン等となっている。



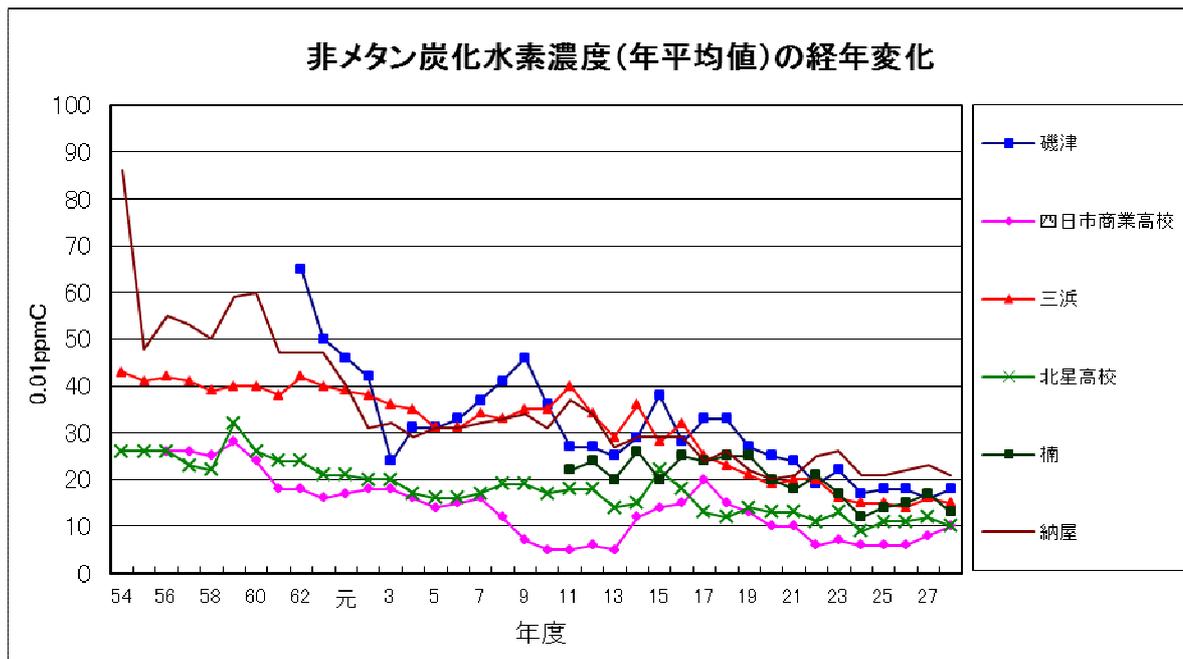
（6）炭化水素について

炭化水素は大気中に存在する有機化合物の総称であり、その成分は非常に多種類にわたっている。大気汚染常時監視においては、メタンと非メタン炭化水素に分類して測定しており、このうち反応性に富む非メタン炭化水素は光化学オキシダントの原因物質の一つと考えられている。このため光化学スモッグ対策の観点より、大気中の炭化水素濃度の指針が昭和51年8月に中央公害対策審議会から答申され、指針値(非メタン炭化水素濃度の午前6時から9時までの3時間平均値とし0.20ppmCから0.31ppmCの範囲内又はそれ以下であること)が定められた。

炭化水素の自動測定は昭和53年度から開始し、監視体制の拡充を図っており、非メタン炭化水素の年平均値は、大気汚染防止法の改正により、炭化水素の排出規制を強化した平成17年から平成23年頃にかけて減少したが、その後は横ばいで推移している。

また、メタンについては、近年は地球温暖化の原因物質として注目されてきている。

ア. 非メタン炭化水素（年平均値）の経年変化



(7) 監視体制

市内の大気汚染常時監視は、昭和37年磯津町で二酸化硫黄の測定を開始して以来、順次測定網の充実を図り、現在では一般環境大気測定局7局、自動車排出ガス測定局4局の計11局で実施している。これら各測定局のデータは、パソコンを利用したテレメーターシステムにより市役所に収集し、大気汚染状況の監視を行うとともに、その結果をホームページに掲載し、市民への情報提供を行っている。

ア. 大気汚染常時監視測定局及び機器整備状況（平成 28 年度末）

| 測定局 | 設置年度 | 二酸化硫黄 | 浮遊粒子状物質 | 窒素酸化物 | オキシダント | 微小粒子状物質 | 炭化水素 | 風向風速 | テレメーター |
|------------|------|-------|---------|-------|--------|---------|------|------|--------|
| 1. 磯津 | S38 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 2. 四日市商業高校 | S47 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 3. 南 | S43 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 4. 三浜 | S41 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 5. 北星高校 | S46 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 6. 西朝明中学校 | H 5 | | ○ | ○ | | | | ○ | ○ |
| 7. 楠 | H17 | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ |
| 8. 納屋 | S52 | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 9. 東名阪 | S61 | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | ○ |
| 10. 北消防署 | H17 | | ○ | ○ | | ○ | | ○ | ○ |
| 11. 伊坂 | H15 | | ○ | ○ | | | | ○ | ○ |
| 計 | | 8 | 11 | 11 | 6 | 4 | 6 | 11 | 11 |

イ. 大気汚染常時監視測定局配置図



| 測定局 | 所在地 |
|-----------|-------------------|
| 1 磯津 | 大字塩浜字西改 4560-1 地先 |
| 2 四日市商業高校 | 尾平町字永代寺 2745 |
| 3 南 | 小古曾町字西谷 |

| | | |
|----|--------|----------------|
| 4 | 三浜 | 海山道町 1-1532-1 |
| 5 | 北星高校 | 大字茂福字横座 668-1 |
| 6 | 西朝明中学校 | 北山町 1169 |
| 7 | 楠 | 楠町北五味塚 2060-35 |
| 8 | 納屋 | 蔵町 4-17 |
| 9 | 東名阪 | 菅原町南川原 68-1 |
| 10 | 北消防署 | 富田 2 丁目 608-2 |
| 11 | 伊坂 | 伊坂町字上ノ山 |

(平成 28 年度)

(注) 納屋局、東名阪局、北消防署局、伊坂局は自動車排出ガス測定局

3. 現況

(1) 硫黄酸化物

ア. 自動測定機(紫外線蛍光法)による測定

①一般環境大気測定局

市内6地点で測定し、全測定局において昭和51年度以来、引続いて長期的評価に基づく環境基準を達成しており、低濃度域で横ばいとなっている。また、短期的評価についても全局で環境基準を達成した。

平成28年度における、年平均値の6局平均は0.001ppmであった。

②自動車排出ガス局

市内2地点で測定している。環境基準の長期的評価、短期的評価ともに2局とも達成した。

平成28年度における、年平均値の2局平均は0.001ppmであった。

イ. 二酸化硫黄測定結果

| 測定局 | 有効測定日数 | 測定時間 | 年平均値 | 1時間値が0.1ppmを超えた時間数とその割合 | | 日平均値が0.04ppmを超えた日数とその割合 | | 1時間値の最高値 | 日平均値の2%除外値 |
|---------|--------|------|-------|-------------------------|-----|-------------------------|-----|----------|------------|
| | 日 | | | 時間 | ppm | 時間 | % | | |
| 磯津 | 364 | 8685 | 0.002 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0.032 | 0.005 |
| 四日市商業高校 | 365 | 8690 | 0.000 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0.024 | 0.002 |
| 南 | 364 | 8689 | 0.001 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0.012 | 0.003 |
| 三浜 | 344 | 8237 | 0.001 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0.026 | 0.003 |
| 北星高校 | 364 | 8690 | 0.002 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0.017 | 0.004 |
| 楠 | 364 | 8692 | 0.001 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0.026 | 0.003 |
| 納屋 | 359 | 8599 | 0.001 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0.068 | 0.004 |
| 東名阪 | 365 | 8692 | 0.000 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0.009 | 0.001 |

ウ. 参考

環境基準: 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。

(長期的評価は日平均値の2%除外値で評価する。)

環境保全目標(県): 年平均値0.017ppm以下

(2) 窒素酸化物

ア. 自動測定機(化学発光法)による測定

① 一般環境大気測定局

市内7地点で測定を実施している。平成28年度の二酸化窒素について環境基準の適合状況をみると、日平均値の年間98%値が0.018ppm～0.035ppmの範囲にあり環境基準を満たしている。また、県の定めた環境保全目標についても、全局で達成した。

② 自動車排出ガス局

市内4地点で測定を実施している。平成28年度は自動車排出ガス局において、日平均値の年間98%値が0.030ppm～0.045ppmの範囲にあり全局で環境基準を達成した。また、県の定めた環境保全目標は2局で達成した。

イ. 二酸化窒素測定結果

| 測定局 | 有効測定日数 | 測定時間 | 年平均値 | 1時間値の最高値 | 日平均値が0.06ppmを超えた日数とその割合 | | 日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数とその割合 | | 日平均値の年間98%値 |
|---------|--------|------|-------|----------|-------------------------|-----|---------------------------------|-----|-------------|
| | 日 | 時間 | ppm | ppm | 日 | % | 日 | % | ppm |
| 磯津 | 364 | 8686 | 0.012 | 0.051 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0.028 |
| 四日市商業高校 | 363 | 8670 | 0.011 | 0.052 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0.025 |
| 南 | 364 | 8687 | 0.008 | 0.047 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0.023 |
| 三浜 | 345 | 8248 | 0.017 | 0.066 | 0 | 0.0 | 2 | 0.6 | 0.035 |
| 北星高校 | 363 | 8673 | 0.011 | 0.057 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0.024 |
| 西朝明中学校 | 365 | 8679 | 0.008 | 0.043 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0.018 |
| 楠 | 363 | 8680 | 0.011 | 0.049 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0.029 |
| 納屋 | 352 | 8503 | 0.023 | 0.107 | 0 | 0.0 | 25 | 7.1 | 0.045 |
| 東名阪 | 363 | 8671 | 0.019 | 0.061 | 0 | 0.0 | 1 | 0.3 | 0.033 |
| 伊坂 | 364 | 8684 | 0.021 | 0.085 | 0 | 0.0 | 2 | 0.5 | 0.037 |
| 北消防署 | 363 | 8670 | 0.015 | 0.070 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0.030 |

ウ. 参考

環境基準:1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内またはそれ以下であること。
 (日平均値の年間98%値で評価する。)
 環境保全目標(県):年平均値0.020ppm以下

(3) 光化学オキシダント

ア.自動測定機(中性ヨウ化カリウム法または紫外線吸収法)による測定

一般環境大気測定局

市内6測定局で測定している。平成28年度の環境基準の適合状況をみると、昼間における非適合率(1時間値が0.06ppmを超えた割合)は、2.4%～8.0%であった。

なお、光化学スモッグ予報は発令されなかった。

イ. 光化学オキシダント測定結果

| 測定局 | 昼間測定日数 | | 昼間の1時間値の平均値 | 昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数及び時間数 | | 昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数及び時間数 | | 昼間の1時間値の最高値 |
|---------|--------|------|-------------|----------------------------|-----|---------------------------|----|-------------|
| | 日 | 時間 | | 日 | 時間 | 日 | 時間 | |
| 磯津 | 365 | 5460 | 0.036 | 86 | 437 | 0 | 0 | 0.104 |
| 四日市商業高校 | 365 | 5458 | 0.036 | 70 | 402 | 0 | 0 | 0.115 |
| 南 | 360 | 5334 | 0.031 | 28 | 128 | 0 | 0 | 0.099 |
| 三浜 | 347 | 5167 | 0.032 | 70 | 318 | 0 | 0 | 0.101 |
| 北星高校 | 365 | 5464 | 0.034 | 66 | 299 | 0 | 0 | 0.113 |
| 楠 | 365 | 5450 | 0.033 | 63 | 307 | 0 | 0 | 0.097 |

(注) 昼間：5時から20時までの時間帯をいう。

環境基準：1時間値が0.06ppm以下であること。

(4) 炭化水素

ア. 自動測定機(ガスクロマトグラフによる直接法)による測定

①一般環境大気測定局

市内5地点で測定を実施している。平成28年度は光化学オキシダントの生成防止のための大気中の炭化水素濃度の指針値を全局で満足できなかった。

②自動車排出ガス測定局

市内1地点で測定を実施しているが、当該測定局については指針値を満足できなかった。

イ. 非メタン炭化水素測定結果

| 測定局 | 測定時間 | 年平均値 | 6～9時年平均値 | 6～9時測定日数 | 6～9時3時間平均値 | 6～9時3時間平均値が0.20ppmCを超えた日数とその割合 | | 6～9時3時間平均値が0.31ppmCを超えた日数とその割合 | |
|---------|------|------|----------|----------|------------|--------------------------------|------|--------------------------------|------|
| | | | | | | 最高値 | | | |
| | 時間 | ppmC | ppmC | 日 | ppmC | 日 | % | 日 | % |
| 磯津 | 8653 | 0.18 | 0.24 | 363 | 0.82 | 171 | 47.1 | 82 | 22.6 |
| 四日市商業高校 | 8652 | 0.10 | 0.11 | 363 | 0.36 | 24 | 6.6 | 1 | 0.3 |
| 三浜 | 8209 | 0.15 | 0.16 | 345 | 0.53 | 85 | 24.6 | 14 | 4.1 |
| 北星高校 | 8663 | 0.10 | 0.11 | 364 | 0.32 | 25 | 6.9 | 1 | 0.3 |
| 楠 | 8659 | 0.13 | 0.17 | 364 | 0.67 | 126 | 34.6 | 42 | 11.5 |
| 納屋 | 8491 | 0.21 | 0.24 | 357 | 3.14 | 139 | 38.9 | 46 | 12.9 |

(注) 指針値

非メタン炭化水素濃度の午前6時から9時までの3時間平均値として0.20ppmCから0.31ppmCの範囲内又はそれ以下であること。

(5) 浮遊粒子状物質

ア. 自動測定機(β線吸収法)による測定

① 一般環境大気測定局

市内7地点で測定を実施している。平成28年度の環境基準の適合状況をみると、1日平均値の2%除外値は0.031~0.041mg/m³であり、長期的評価は全局で環境基準を達成できた。

また、短期的評価についても全局で達成できた。

② 自動車排出ガス局

市内4地点で測定を実施している。平成28年度は、長期的評価、短期的評価ともに全局で環境基準を達成できた。

イ. 浮遊粒子状物質測定結果

| 測定局 | 有効測定日数 | 測定時間 | 年平均値 | 1時間値が0.20mg/m ³ を超えた時間数とその割合 | | 日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数とその割合 | | 1時間値の最高値 | 日平均値の2%除外値 | 日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日が連続 |
|---------|--------|------|-------------------|---|-----|--|-----|-------------------|-------------------|-------------------------------------|
| | 日 | 時間 | mg/m ³ | 時間 | % | 日 | % | mg/m ³ | mg/m ³ | 有×・無○ |
| 磯津 | 363 | 8722 | 0.018 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0.110 | 0.041 | ○ |
| 四日市商業高校 | 363 | 8700 | 0.017 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0.157 | 0.041 | ○ |
| 南 | 362 | 8710 | 0.021 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0.110 | 0.038 | ○ |
| 三浜 | 342 | 8252 | 0.014 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0.101 | 0.033 | ○ |
| 北星高校 | 362 | 8712 | 0.016 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0.140 | 0.034 | ○ |
| 西朝明中学校 | 363 | 8688 | 0.015 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0.076 | 0.031 | ○ |
| 楠 | 363 | 8708 | 0.017 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0.103 | 0.037 | ○ |
| 納屋 | 356 | 8618 | 0.019 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0.084 | 0.037 | ○ |
| 東名阪 | 363 | 8706 | 0.017 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0.145 | 0.041 | ○ |
| 伊坂 | 363 | 8700 | 0.018 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0.194 | 0.045 | ○ |
| 北消防署 | 362 | 8730 | 0.018 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0.079 | 0.037 | ○ |

ウ. 参 考

| |
|---|
| <p>環境基準</p> <p>長期的評価： 年間の日平均値の2%除外値が0.10mg/m³以下であること。かつ、 日平均値が2日以上連続して0.10mg/m³を超えないこと。</p> <p>短期的評価： 日平均値が0.10mg/m³以下、1時間値が0.20mg/m³以下であること。</p> |
|---|

(6) 微小粒子状物質

ア. 自動測定機(β線吸収法)による測定

① 一般環境大気測定局

市内2地点で測定を実施している。平成28年度も環境基準を達成できた。

③ 自動車排出ガス局

市内2地点で測定を実施している。平成28年度は環境基準を達成できた。

イ. 微小粒子状物質測定結果

| 測定局 | 有効測定日数 | 測定時間 | 年平均値 | 1時間値の最大値 | 環境基準 | | 環境基準の長期的評価 | | | |
|---------|--------|--------------------------|--------------------------|----------|---|--------------------------|----------------|--------------------------------------|-------|--------------------------------------|
| | | | | | 1日平均値が35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数と割合 | | 短期基準 | | 長期基準 | |
| | | | | | 日 | % | 1日平均値の1年間の98%値 | 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下 適否 | 1年平均値 | 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下 適否 |
| 日 | 時間 | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 日 | % | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | ○ × | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | ○ × | |
| 四日市商業高校 | 353 | 8614 | 11.3 | 171 | 0 | 0.0 | 24.7 | ○ | 11.3 | ○ |
| 三浜 | 343 | 8253 | 12.2 | 66 | 0 | 0.0 | 25.9 | ○ | 12.2 | ○ |
| 納屋 | 363 | 8701 | 12.2 | 49 | 0 | 0.0 | 26.4 | ○ | 12.2 | ○ |
| 北消防署 | 362 | 8706 | 14.5 | 54 | 0 | 0.0 | 31.2 | ○ | 14.5 | ○ |

ウ. 参考

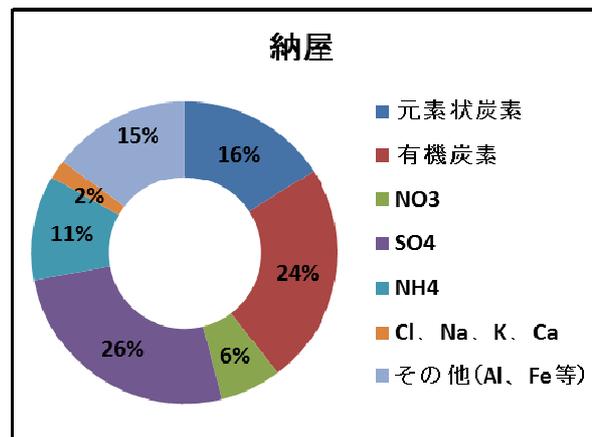
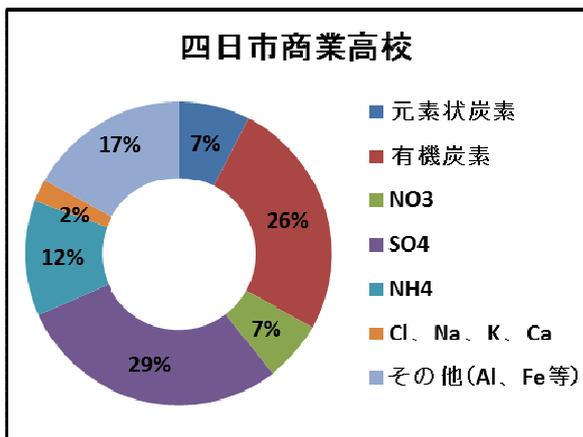
環境基準

長期基準： 年平均値が15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。

短期基準： 日平均値の98%値が35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。

エ. 微小粒子状物質の成分分析

一般環境大気測定局と自動車排出ガス測定局の各1地点で分析した結果、いずれの測定局の結果についても、一年を通して有機炭素及び硫酸イオンが高い傾向にあり、自動車排出ガス測定局である納屋局は元素状炭素の割合が高かった。



(7) 風向・風速

市内11測定局で自動測定機により測定を実施している。全般には冬季は北西風が、夏季には海からの南東風が多い。年間を通じては北西風の頻度が高い。風速については朝が弱く、日中の14時～16時頃が最も強くなる。

(8) 有害大気汚染物質

有害大気汚染物質とは、大気中の濃度が低濃度であっても人が長期的に暴露された場合には健康影響が懸念される(長期毒性を有する)物質のことをいい、平成9年4月から施行された改正大気汚染防止法で、国と地方公共団体は有害大気汚染物質による大気の汚染状況を把握するための調査の実施に努めることとされた。また、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタンを指定物質として環境基準が設定された。

平成28年度、本市では市内3カ所において、測定方法マニュアルに示されている優先取組物質のうち21物質の大気中濃度を調査した。

ア. 有害大気汚染物質測定結果

調査結果は別表のとおりであり、環境基準(年平均値で評価)が設定されている4物質(ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン)については、各地点とも環境基準を達成した。

| 物質名 | 調査地点 | 四日市商業高校 (一般環境) | 北星高校 (一般環境) | 三浜 (発生源周辺) |
|---------------------------------|------|-------------------|----------------|---------------|
| (単位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$) | | | | |
| アクリロニトリル | | 0.064 | 0.023 | 0.16 |
| 塩化ビニルモノマー | | 0.040 | 0.38 | 0.17 |
| クロロホルム | | 0.17 | 0.27 | 0.20 |
| 1,2-ジクロロエタン | | 0.093 | 0.23 | 0.17 |
| ジクロロメタン | | 0.81 | 0.86 | 0.92 |
| テトラクロロエチレン | | 0.039 | 0.022 | 0.036 |
| トリクロロエチレン | | 0.071 | 0.094 | 0.10 |
| 1,3-ブタジエン | | 0.17 | 0.095 | 0.26 |
| ベンゼン | | 0.66 | 0.73 | 0.85 |
| 塩化メチル | | 1.4 | 1.4 | 1.7 |
| トルエン | | 2.7 | 2.7 | 6.3 |
| 酸化エチレン | | 0.051 | 0.053 | 0.090 |
| アセトアルデヒド | | 4.7 | 3.7 | 5.2 |
| ホルムアルデヒド | | 1.9 | 1.8 | 2.7 |
| (単位： ng/m^3) | | | | |
| ニッケル化合物 | | 1.4 | 1.2 | 2.3 |
| ヒ素及びその化合物 | | 0.34 | 0.36 | 0.38 |
| ベリリウム及びその化合物 | | 0.0042 | 0.0047 | 0.0085 |
| マンガン及びその化合物 | | 3.6 | 3.8 | 7.6 |
| クロム及びその化合物 | | 1.6 | 1.4 | 2.7 |
| 水銀及びその化合物 | | 1.8 | 1.7 | 2.1 |
| ベンゾ[a]ピレン | | 0.037 | 0.046 | 0.049 |

(単位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

イ. 環境基準

| 物質名 | 環境基準 |
|------------|--------------------------------------|
| テトラクロロエチレン | 年平均値 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下 |
| トリクロロエチレン | 年平均値 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下 |
| ベンゼン | 年平均値 3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下 |
| ジクロロメタン | 年平均値 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下 |

(9)ダイオキシン類

平成12年1月から施行されたダイオキシン類対策特別措置法により、ダイオキシン類については大気汚染防止法とは別に対策がとられることになった。本市においても一般環境大気測定局でのダイオキシン類について、引き続き調査を行っている。

測定結果については、北星高校で0.010 $\text{pg-TEQ}/\text{m}^3$ (年平均値)、三浜で0.014 $\text{pg-TEQ}/\text{m}^3$ (年平均値)であり、両地点とも大気環境基準を達成していた。

ダイオキシン類測定結果

(単位:

$\text{pg-TEQ}/\text{m}^3$)

| 調査地点 物質名 | 北星高校 | | | 三浜 | | | 環境基準値 |
|-------------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|---|
| | 最小 | 最大 | 平均 | 最小 | 最大 | 平均 | |
| ダイオキシン類 | 0.0074 | 0.012 | 0.010 | 0.0086 | 0.016 | 0.012 | 年平均値 0.6 $\text{pg-TEQ}/\text{m}^3$ 以下 |

4. 対策

(1)工場・事業場に対する法・条例による規制

大気汚染防止法や三重県生活環境の保全に関する条例により工場・事業場などの一定の規模以上の施設に対し、排出基準が設定されるなどの規制が実施されている。

ア. 硫黄酸化物

(ア)着地濃度規制(K値規制)

硫黄酸化物のK値規制は、ばい煙が煙突から出て、大気中を拡散して地上へ着地した時の濃度が一定の値以下になるように個々の煙突の高さに応じて排出量を決める方法である。Kの値が小さいほど、規制は厳しい。

(参 考)

大気汚染防止法に基づく硫黄酸化物の排出基準[K値規制]の変遷

一般排出基準

| | | | | | | |
|-----|---------|--------|--------|--------|--------|-----------|
| 年月日 | 43.12.1 | 44.2.1 | 47.1.5 | 48.1.1 | 49.4.1 | 50.4.15以降 |
| K値 | 20.4 | 11.7 | 7.01 | 6.42 | 3.5 | 3.0 |

特別排出基準

| | | | |
|-----|---------|--------|----------|
| 年月日 | 44.7.29 | 47.1.5 | 49.4.1以降 |
| K値 | 5.26 | 2.92 | 1.17 |

(イ) 総量規制

工場・事業場が多数密集している地域では、個々の施設からの発生量は少なくても、総体としての汚染物質の量は多くなり、工場・事業場の各施設単位での排出濃度規制のみでは環境基準の達成が困難である。地域の汚染物質の総量を環境基準の達成・維持に見合うところまで減らしていくことを目的とするのが総量規制で、燃料使用量が一定規模以上の工場・事業場が規制の適用を受けている。四日市地域(四日市市、川越町、朝日町)では、この規制が実施されている。

(参 考)

大気汚染防止法に基づく硫黄酸化物総量規制 (昭和51年9月1日以降)

| 基準年度 | 目標年度 | 削減率 |
|-------------------------|---|-----|
| 昭和48年度負荷量 | 昭和52年度負荷量 | |
| 2,461Nm ³ /h | 1,657 Nm ³ /h (昭和51年9月1日以降) | 33% |

三重県公害防止条例(現三重県生活環境の保全に関する条例)に基づく硫黄酸化物総量規制

(大気汚染防止法に基づく硫黄酸化物総量規制 昭和51年9月1日以降)

| 昭和47年 4月21日以後 | 昭和47年 8月15日以後 | 昭和48年 4月1日以後 | 昭和49年 7月1日以後 |
|--------------------------|--------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 5,865 Nm ³ /h | 4,789 Nm ³ /h | 3,723.2 Nm ³ /h | 2,605.7 Nm ³ /h |

(ウ) 総量規制対象地域での燃料使用基準

総量規制の対象地域にあつて総量規制の対象とならない規模の工場・事業場に対しては、重油、その他の石油系燃料を使用する場合、規模に応じて燃料中の硫黄分含有率に基準が定められている。

イ. ばいじん・粉じん

浮遊粒子状物質対策として、ばい煙発生施設から排出されるばいじんの排出規制、鉱物・土石の堆積場などからの粉じん発生施設の規制がある。ばいじんは、施設の種類及び排出ガス量の規模ごとに濃度規制が実施され、逐次規制の強化が図られてきている。粉じん発生施設については、粉じんの発生を防止する措置を講じることを義務づけている。

ウ. 窒素酸化物

(ア) 排出濃度規制

大気汚染防止法で工場・事業場の施設の種類、排出ガス量の規模ごとに排出濃度で定められ、昭和48年8月に設定(第1次規制)され、昭和50年12月(第2次規制)、昭和52年6月(第3次規制)、昭和54年8月(第4次規制)及び昭和58年9月(第5次規制)にわたって対象施設の拡大及び排出基準の強化が行われた。さらに、昭和60年6月に小型ボ

イラーが、昭和62年10月には、ガスタービン及びディーゼル機関が、平成2年11月には、ガスエンジン及びガソリンエンジンが規制対象に追加された。

(イ) 総排出量規制

三重県公害防止条例(現三重県生活環境の保全に関する条例)により昭和49年10月から四日市地域で実施されている。基本的な考え方は、硫黄酸化物の場合と同じである。昭和54年10月には、二酸化窒素に係る環境保全目標として年平均値0.020ppm以下とするため、条例改正が行われた。また平成5年2月には、条例の規則改正が実施され、規制が一部強化された。

(参考) 三重県公害防止条例(現三重県生活環境の保全に関する条例)による窒素酸化物の総排出量規制(昭和57年度以降)

| 基準年度 | 目標年度 | 削減率 |
|--------------------|-------------------|-----|
| 昭和57年度負荷量(規制しない場合) | 昭和57年度負荷量(規制した場合) | |
| 3,740 kg/h | 2,795 kg/h | 25% |

エ. 炭化水素

炭化水素は、光化学スモッグの生成の要因物質であるため、工場のタンク等からの漏出を防止することが必要である。このため、三重県生活環境の保全に関する条例で一定規模以上の貯蔵施設について、構造・使用管理基準を設け規制を行っている。

(2) 自動車排出ガス対策

自動車排出ガスによる大気汚染を防止するため、自動車から排出される一酸化炭素(CO)、炭化水素(HC)、窒素酸化物(NOx)、及び粒子状物質(ディーゼル黒煙)について規制が行われている。

窒素酸化物については、ガソリン・LPGの乗用車に対し極めて厳しい規制(昭和53年度規制)が導入され、トラック・バスやディーゼル乗用車に対しても昭和49年度以降、順次規制が強化されてきた。

なお、自動車排出ガス対策は、自動車の排出ガス量の許容限度に負うところが大きいので、大気の著しい汚染が生じ又は生じるおそれのある交通量の多い道路や交差点については道路管理者、関係行政機関との連携を密にし、総合的施策の推進についての調整を図る必要がある。

このため、三重県自動車交通公害対策協議会が設立され、広域的な視点で自動車交通公害の防止対策を推進していくこととしている。

(3) 緊急時対策

大気汚染対策については、硫黄酸化物、浮遊粒子状物質、二酸化窒素及びオキシダントの4物質について大気汚染の未然防止を図るため緊急時の措置が定められており、三重県で大気汚染緊急時対策実施要綱が定められている。最近ではオキシダント以外の物質については

発令基準濃度には達していない。

光化学スモッグ注意報等の発令時には、三重県大気汚染緊急時対策実施要綱(光化学スモッグの部)に基づき、その事態を一般に周知させるとともに緊急時協力工場に対し、燃料使用量の削減、施設の使用制限等必要な措置をとることとしている。

また、PM2.5の注意喚起情報が発表された場合も、光化学スモッグと同様、その事態を一般に周知させている。

ア. 発令基準

| 発令区分 物質名 | 予報 | 注意報 | | | 警報 |
|-------------|--|---|--|--------------------------------|--|
| | | 第1種 | 第2種 | 第3種 | |
| 硫黄酸化物 | 大気中における含有率の1時間値(浮遊粒子状物質の項を除き以下「1時間値」という。)0.15ppm以上での注意報の第1種の基準に達するおそれのある場合 | 1時間値0.2ppm以上である大気の状態になった場合 | (1)1時間値0.2ppm以上である大気の状態が3時間継続した場合 (2)1時間値0.3ppm以上である大気の状態が2時間継続した場合 (3)1時間値0.5ppm以上である大気の状態になった場合 (4)1時間値の48時間平均値が0.15ppm以上である大気の状態になった場合 | 1時間値0.5ppm以上である大気の状態が2時間継続した場合 | (1)1時間値0.5ppm以上である大気の状態が3時間継続した場合 (2)1時間値0.7ppm以上である大気の状態が2時間継続した場合 |
| 浮遊粒子状物質 | 大気中における量の1時間値が2.0mg/m ³ 以上である大気の状態に達し2時間継続するおそれのある場合 | 大気中における量の1時間値が2.0 mg/ m ³ 以上である大気の状態が2時間継続した場合 | | | 大気中における量の1時間値が3.0 mg/ m ³ 以上である大気の状態が3時間継続した場合 |
| 二酸化窒素 | 1時間値が0.4ppm以上で0.5ppmの大気の状態になるおそれのある場合 | 1時間値0.5ppm以上である大気の状態になった場合 | | | 1時間値1ppm以上である大気の状態になった場合 |

| 発令区分 物質名 | 予報 | 注意報 | 警報 | 重大警報 |
|-------------|--|---|---|--|
| 光化学スモッグ | 1時間値が0.08ppm以上で、かつ気象条件からみてその濃度が継続し、0.12ppm以上に達するおそれのある場合 | 1時間値が0.12ppm以上で、かつ気象条件からみてその濃度が継続すると認められる場合 | 1時間値が0.24ppm以上で、かつ気象条件からみてその濃度が継続すると認められるとき | 1時間値が0.4ppm以上で、かつ気象条件からみてその濃度が継続すると認められるとき |

(注) 緊急時の発令は2つの測定局を対象とする。但し、状況によっては、1つの測定局とする。

| 発令区分 物質名 | 注意喚起 | |
|-------------|-------|--|
| 微小粒子状物質 | 判断基準1 | 午前7時から午後5時までの直近3時間における1時間値の平均値が85 μg/m ³ を超えた場合 |
| | 判断基準2 | 午前5時から正午までの1時間値の平均が80 μg/m ³ を超えた場合 |

(注) 判断基準1または判断基準2に該当する場合に注意喚起情報が発令される

イ. 緊急時の措置

| 発令区分 物質名 | 予報 | 注意報 | | | 警報 |
|-------------|----------------------|---|-------------------------|-------------------------|---|
| | | 第1種 | 第2種 | 第3種 | |
| 硫黄酸化物 | 硫黄酸化物の排出量の削減の体制をとること | 硫黄酸化物の排出量を通常時の20%削減すること | 硫黄酸化物の排出量を通常時の40%削減すること | 硫黄酸化物の排出量を通常時の60%削減すること | 硫黄酸化物の排出量を通常時の80%削減すること |
| 浮遊粒子状物質 | 燃料使用量の削減等の体制をとること | 燃料使用量を通常使用量の20%削減すること又はこれと同等以上の措置を講ずること | | | 燃料使用量を通常使用量の40%削減すること又はこれと同等以上の措置を講ずること |
| 二酸化窒素 | 燃料使用量の削減等の体制をとること | 燃料使用量を通常使用量の20%削減すること又はこれと同等以上の措置を講ずること | | | 燃料使用量を通常使用量の40%削減すること又はこれと同等以上の措置を講ずること |

| | 予報 | 注意報 | 警報 | 重大警報 |
|---------|-------------------------|---|---|------------------------------------|
| 光化学スモッグ | 燃料使用量の削減等の措置が行える体制をとること | 燃料使用量等を通常使用量の20%削減すること。又はこれと同等以上の措置を講ずること | 燃料使用量等を通常使用量の30%削減すること。又はこれと同等以上の措置を講ずること | 法第23条第4項に基づき燃料使用量等を通常使用量の40%削減すること |

ウ. 大気汚染緊急時における協力工場及び排煙脱硫、脱硝装置の設置状況

(平成28年3月末日現在)

| 番号 | 工場名 | 煙源テレメーター | 光化学スモッグ | 排煙脱硫装置 | 排煙脱硝装置 |
|----|---------------------|----------|---------|--------|--------|
| 1 | 昭和四日市石油(株)四日市製油所 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 2 | 三菱化学(株)四日市事業所 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 3 | 石原産業(株)四日市工場 | ○ | ○ | | |
| 4 | JSR(株)四日市工場 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 5 | 味の素(株)東海事業所 | ○ | ○ | | |
| 6 | 三菱瓦斯化学(株)四日市工場 | ○ | ○ | | |
| 7 | 中部電力(株)四日市火力発電所 | ○ | ○ | | ○ |
| 8 | コスモ石油(株)四日市製油所 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 9 | 東ソー(株)四日市事業所 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 10 | KHネオケム(株)四日市工場 | ○ | ○ | | ○ |
| 11 | 富士電機(株)食品流通事業本部三重工場 | | ○ | | ○※ |
| 12 | 三菱マテリアル(株)四日市工場 | | ○ | | |
| 13 | 太陽化学(株)南部工場 | | ○ | | |
| 14 | (株)東芝四日市工場 | | ○ | | |
| 15 | トーア紡マテリアル(株)本社工場 | | ○ | | |
| 16 | MC川尻エネルギーサービス(株) | | ○ | | |
| 17 | MC塩尻エネルギーサービス(株) | | ○ | ○ | ○ |

| | | | | | |
|----|--------------------------------|---|---|---|---|
| 18 | 四日市エネルギーサービス(株) | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 19 | (株)アステック四日市合材センター | | ○ | | |
| 20 | (株)昭建中部支店三重アスコン工場 | | ○ | | |
| 21 | 東邦瓦斯(株)四日市工場 | | ○ | | |
| 22 | 四日市市クリーンセンター | | ○ | | |
| 23 | ライオン・スペシヤリティ・ケミカルズ(株) 四日市工場 | | ○ | | |

(ア) 対象工場は、硫黄酸化物については硫黄酸化物排出量が $10\text{Nm}^3/\text{h}$ (施設能力) 以上の工場、光化学スモッグについては排出ガス量 $20,000\text{Nm}^3/\text{h}$ あるいは燃料使用量が重油換算 $1,500\text{L}/\text{h}$ (それぞれ施設能力) 以上の工場、事業場である。

(イ) 硫黄酸化物、窒素酸化物対策には、燃料対策、排煙脱硫・脱硝装置の設置、低ノックスバーナーの設置などがあり、各社ともこれらを組み合わせるなどして実施している。ここでは、排煙脱硫・脱硝装置の設置されているものを掲載した。なお、排煙脱硝装置については、アンモニア接触還元式のものに掲載し、ディーゼルエンジンに設置されているものは除いた。ただし※のみアンモニアではなく尿素を使用。

第2節 水質汚濁

1. 水質汚濁に係る環境基準

環境基準は、環境基本法第16条において、公共用水域の水質汚濁に係る環境上の条件につき「人の健康を保護し及び生活環境を保全するうえで維持することが望ましい基準」と定義されている。(昭和46年12月28日環境庁告示第59号、最終改正平成28年3月30日環境省告示第37号)

(1) 人の健康の保護に関する環境基準

| 項目名 | 基準値 | 項目名 | 基準値 |
|---|--------------|-----------------|-------------|
| カドミウム | 0.003mg/L以下 | 1,1,1-トリクロロエタン | 1mg/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 | 0.006mg/L以下 |
| 鉛 | 0.01mg/L以下 | 1,1-ジクロロエチレン | 0.1mg/L以下 |
| 六価クロム | 0.05mg/L以下 | シス-1,2-ジクロロエチレン | 0.04mg/L以下 |
| ヒ素 | 0.01mg/L以下 | 1,3-ジクロロプロペン | 0.002mg/L以下 |
| 総水銀 | 0.0005mg/L以下 | チウラム | 0.006mg/L以下 |
| アルキル水銀 | 検出されないこと | シマジン | 0.003mg/L以下 |
| PCB | 検出されないこと | チオベンカルブ | 0.02mg/L以下 |
| トリクロロエチレン | 0.01mg/L以下 | ベンゼン | 0.01mg/L以下 |
| テトラクロロエチレン | 0.01mg/L以下 | セレン | 0.01mg/L以下 |
| 四塩化炭素 | 0.002mg/L以下 | ほう素 | 1mg/L以下 |
| ジクロロメタン | 0.02mg/L以下 | ふっ素 | 0.8mg/L以下 |
| 1,2-ジクロロエタン | 0.004mg/L以下 | 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 | 10mg/L以下 |
| 1,4-ジオキサン | 0.05mg/L以下 | | |
| 備 考 1. 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。 2. 「検出されないこと」とは、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ることをいう。 3. 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。 | | | |

(2) 生活環境の保全に関する環境基準

ア. 河川

| 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 (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/100m 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/100m 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/100m 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
 - " 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

| 項目 類型 | 水生生物の生息状況の適応 | 基準値 | | |
|----------|--|-------------|---------------|-------------|
| | | 全亜鉛 | ノニルフェノール | L A S |
| 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 | 0.001mg/L 以下 | 0.03mg/L 以下 |
| 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）又は幼稚子の生育場として特に保全が必要な水域 | 0.03mg/L 以下 | 0.0006mg/L 以下 | 0.02mg/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 | 0.002mg/L 以下 | 0.05mg/L 以下 |
| 生物特B | 生物Bのうち、生物Bの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚子の生育場として特に保全が必要な水域 | 0.03mg/L 以下 | 0.002mg/L 以下 | 0.04mg/L 以下 |

(注) 1 L A S : 直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩

イ. 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 | 2mg/L 以下 | 7.5mg/L 以上 | 1,000MPN/ 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 | 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 1. 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2級の水産生物用
// 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

ウ. 海域の全窒素及び全りんに係る環境基準

| 項目 類型 | 利用目的の適応性 | 基準値 | |
|--|--|-----------|------------|
| | | 全窒素 | 全りん |
| 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 |
| 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. 水域類型の指定は、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
 〃 2種：一部の底生魚介類を除き、魚類を中心とした水生生物が多獲される
 〃 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

| 項目 類型 | 水生生物の生息状況の適応 | 基準値 | | |
|----------|---|----------|------------|-----------|
| | | 全亜鉛 | ノニルフェノール | L A S |
| 生物A | 水生生物の生息する水域 | 0.02mg/L | 0.001mg/L | 0.01mg/ |
| 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 | 0.0007mg/L | 0.006mg/L |

- (注) 1 L A S：直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩

(3) 水質汚濁に係る環境基準の水域類型

ア. 河川

| 地点統一番号 | 水域名 | 類型 | | 環境基準地点 |
|--------|----------|-----|-------|--------|
| 5 - 1 | 鈴鹿川 下流 | A | 生物B | 小倉橋 |
| 7 - 1 | 内部川 (全域) | A | 生物B | 河原田橋 |
| 7 -51 | 内部川 上流 | | 生物A | 六和橋 |
| 8 - 1 | 朝明川 上流 | A | | 朝明橋 |
| 9 - 1 | 〃 下流 | B | 生物B | 朝明大橋 |
| 11- 1 | 三滝川 (全域) | A | 生物B | 三滝橋 |
| 11-51 | 〃 | (A) | (生物B) | 三滝水源 |
| 47- 1 | 海蔵川 上流 | A | (生物B) | 海蔵橋 |
| 48- 1 | 〃 下流 | B | 生物B | 新開橋 |

イ. 海域

| 環境基準の水域名 | | 環境基準等地点名 | 類型 | |
|---------------|--------|----------|----|-----|
| COD等 | 全窒素全りん | | | |
| 四日市港(甲) | 伊勢湾(ロ) | St-1 | C | IV |
| 四日市・鈴鹿地先海域(甲) | 伊勢湾(ハ) | St-3 | B | III |
| 四日市・鈴鹿地先海域(甲) | 伊勢湾(ハ) | St-4 | B | III |
| 四日市・鈴鹿地先海域(乙) | 伊勢湾(ハ) | St-5 | A | III |

(注) 1. 類型欄の()書きは、環境基準指定水域内の基準点以外の測定点であることを意味する。(補助地点)

2. あゆみ

(1) 海域の汚濁

当市の地先海域は国際拠点港湾に指定されている四日市港の港湾区域に包含されている。

臨海部の石油化学コンビナートが整備拡大されるにつれて、海域の汚染も深刻化し、昭和36年には異臭魚がとれるようになり、その実態と原因究明が国をはじめとする専門機関で行われた。その結果、四日市港を中心に北へ6km、北東へ11km、南東へ7km、南へ15kmの海域に異臭魚が分布し、着臭原因物質は脂肪族飽和炭化水素類の数種を主成分とする混合物で魚類のえらを通じて魚体内に侵入することなどが解明された。

昭和45年に海域として水域指定並びに環境基準の設定がなされた。水質汚濁状況の監視は県、市、四日市港管理組合が独自に行っていたが、昭和46年8月四日市港

水質等調査連絡協議会を三者で設立し、以後水質調査を実施している。

水質汚濁の抜本的な対策として、四日市・鈴鹿地先海域について昭和49年10月からCOD負荷量を58%削減する県条例による総量規制が施行された。その後、昭和54年6月には水質汚濁防止法による伊勢湾のCOD総量規制が施行され、その後、平成13年12月に基本方針が策定された第5次総量規制では、CODの改定に加えて窒素、りんも項目に加えられる等、順次改定が行われ、平成29年3月現在では第7次総量規制。また、海域の富栄養化の防止のため、窒素及びりんの環境基準と排水基準が平成5年10月1日から施行された。

近年の水質汚濁の状況は、水質の項目により多少の差はあるが概して横ばい状態であり、さらに改善を推進していくためには、河川の汚濁負荷の割合も大きいことから生活排水対策及び小規模事業場排水処理対策としての公共下水道、流域下水道等の整備を総合的に推進していく必要がある。

(2) 河川の汚濁

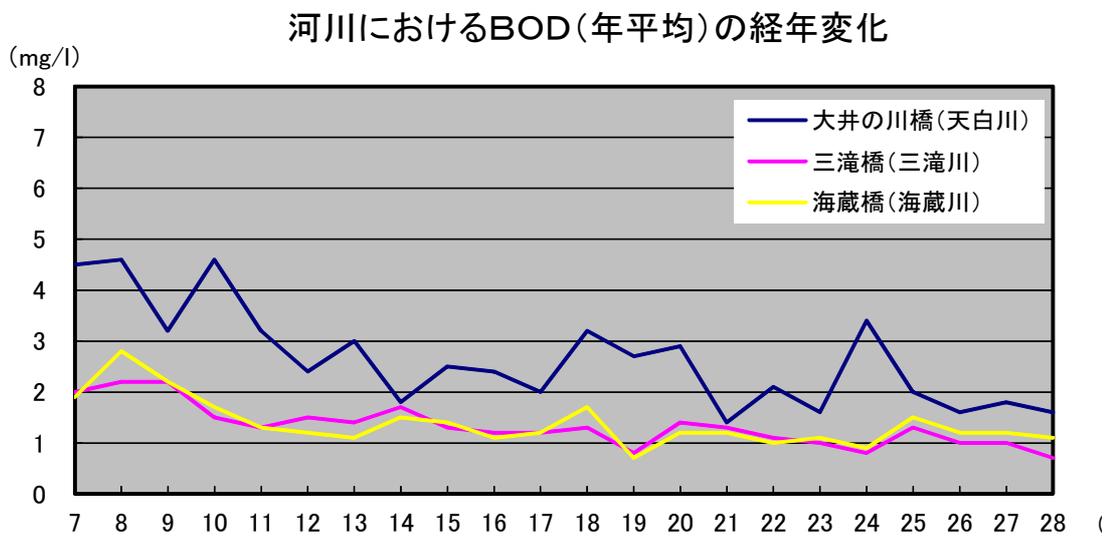
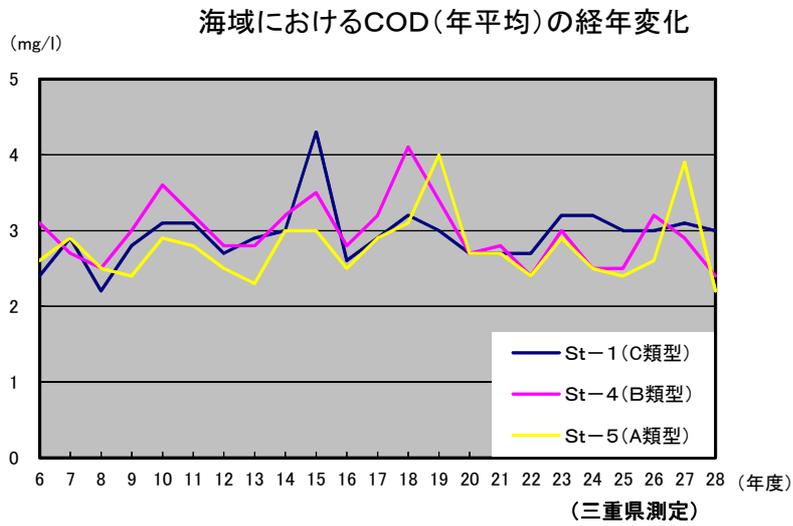
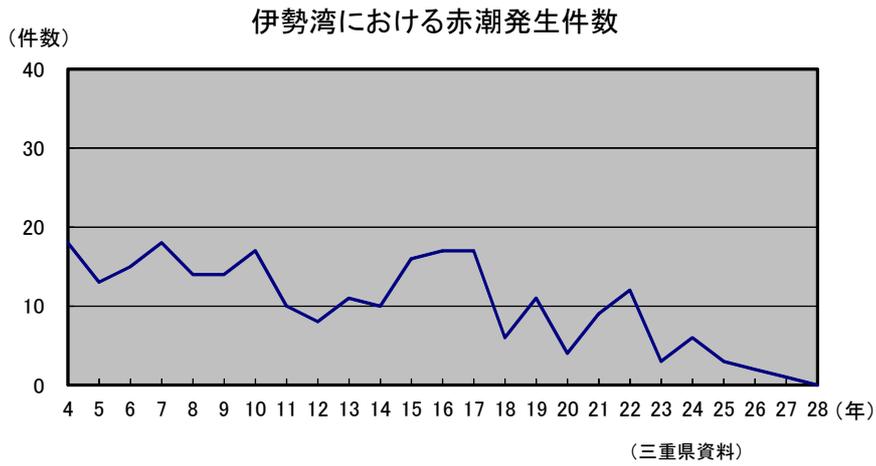
市内の河川の汚濁は、主要工場における排水処理装置の設置、公共下水道の整備等を公害防止計画にもとづき進めてきた結果着実に改善され、特に、塩浜内陸コンビナート工場の排水が流入するため汚濁が最も進んでいた天白川水系の河川には、三重県公害防止条例（現三重県生活環境の保全に関する条例）による上乘せ規制を昭和49年3月から実施し、水質浄化に努めた結果、大きく改善された。

最近の調査では、水質の項目により多少の差はあるが、概して横ばい状態である。さらに水質の浄化を図る為に、生活系汚濁負荷量を低減させることが重要であり、平成2年6月の水質汚濁防止法の一部改正により、生活排水対策を計画的かつ総合的に推進していく方針が示され、平成8年2月には四日市市、菰野町全域が生活排水対策重点地域として指定を受けた。これを受け、平成9年3月に四日市市生活排水対策推進計画を策定し、公共下水道の整備並びに合併処理浄化槽の普及を図るとともに、広く市民の水質保全に対する意識の高揚に向けた啓発事業を推進している。

3. 現況

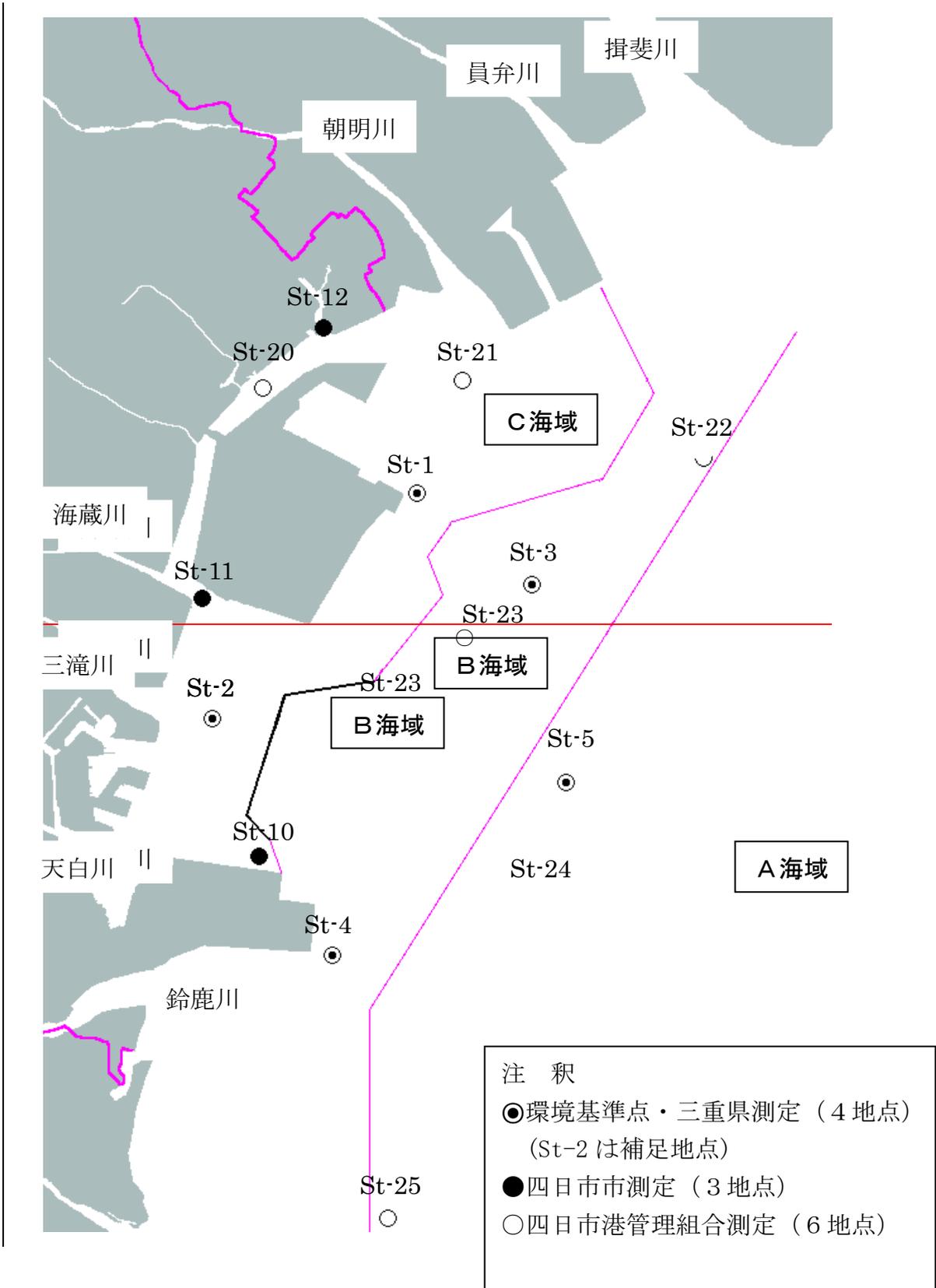
海域の汚濁指標であるCODは近年横ばいの傾向にあり、濃度は環境基準点においては、A類型では2.2mg/L（年平均値、以下同じ）、B類型では2.3～2.4mg/L、C類型では3.0mg/Lであった。また、伊勢湾における赤潮発生件数は0件であった。

河川の汚濁の代表的指標であるBODも横ばいの傾向にあり、濃度は環境基準点においては、A類型では0.6～1.1mg/L、B類型では0.6～0.9mg/Lであった。中小河川においても横ばいの傾向にあり0.9～2.6mg/Lであった。



(1) 海域における水質の監視

ア. 監視測定地点



イ. 環境基準点における水質測定結果及び環境基準達成状況

(ア) 生活環境項目

環境基準点4地点の環境基準達成状況は、pHは全地点で未達成（前年度と同じ）、DOは3地点で達成（前年度は2地点で達成）、CODは3地点で達成（前年度は2地点で達成）している。また、n-ヘキサン抽出物質は、3地点で測定し、全地点で達成（前年度と同じ）している。大腸菌群数は1地点で測定し、達成（前年度は未達成）している。

単位：DO、COD、SS、n-ヘキサン抽出物質（mg/L）

| 測定地点 (類型) | 測定 結果 | 測定項目 | | | | |
|------------------------------|----------|---------|---------|---------|----------------|-------|
| | | pH | DO | COD | n-ヘキサン 抽出物質 | 大腸菌群数 |
| 富洲原沖 1km St-1 (C・IV) | 平均値 | — | 9.4 | 3.0 | — | — |
| | 範囲 | 7.9~8.8 | 6.4~13 | 1.6~5.2 | — | — |
| | 適合率 | 67% | 100% | 100% | — | — |
| 富洲原沖 4 km St-3 (B・III) | 平均値 | — | 8.3 | 2.3 | — | — |
| | 範囲 | 7.9~8.4 | 5.2~10 | 1.3~3.5 | 0.5未満 | — |
| | 適合率 | 92% | 100% | 75% | 100% | — |
| 石原沖 500m St-4 (B・III) | 平均値 | — | 8.2 | 2.4 | — | — |
| | 範囲 | 7.9~8.5 | 5.1~9.8 | 1.6~4.1 | 0.5未満 | — |
| | 適合率 | 75% | 100% | 75% | 100% | — |
| 富洲原沖 6 km St-5 (A・III) | 平均値 | — | 8.3 | 2.2 | — | 30 |
| | 範囲 | 7.9~8.6 | 5.5~9.9 | 1.5~3.5 | 0.5未満 | <2~79 |
| | 適合率 | 83% | 75% | 33% | 100% | 100% |

(三重県測定)

(注) 1. CODは適合率75%以上のとき、環境基準達成

2. 測定回数：n-ヘキサン抽出物質 2回/年、その他は12回/年

(イ) 健康項目

カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、1,4-ジオキサソニンについて、年2回測定を実施しており、全地点で環境基準に適合していた。

ウ. その他の測定地点における水質測定結果

(ア) 四日市市測定

・生活環境項目

単位：DO、COD、SS、全窒素、全りん (mg/L)

| 測定地点 (類型) | 測定項目 (年4回測定) | | | | | | | |
|-------------------|--------------|---------|---------|---------|---------|-----------|-------------|-------------|
| | 測定結果 | pH | DO | COD | SS | 全窒素 | 全りん | 亜鉛 |
| S t -10 (C・IV) | 平均値 | — | 10 | 3.7 | 5.1 | 0.79 | 0.061 | 0.009 |
| | 範囲 | 8.1~8.9 | 9.3~12 | 1.6~6.0 | 2.5~9.3 | 0.35~1.3 | 0.043~0.077 | 0.005~0.012 |
| S t -11 (C・IV) | 平均値 | — | 8.6 | 3.5 | 7.2 | 0.71 | 0.092 | 0.008 |
| | 範囲 | 8.1~8.6 | 8.3~8.9 | 1.5~5.4 | 3.3~13 | 0.48~1.1 | 0.056-0.14 | 0.004~0.011 |
| S t -12 (C・IV) | 平均値 | — | 8.4 | 3.4 | 4.4 | 0.51 | 0.072 | 0.010 |
| | 範囲 | 8.0~8.5 | 7.6~9.1 | 1.9~4.6 | 3.3~5.5 | 0.32~0.77 | 0.041-0.10 | 0.005~0.015 |

・その他の項目

| 測定地点(類型) | 測定結果 | 測定項目 | | |
|-------------------|------|-------------------|----------------------|-----------------------|
| | | 塩化物イオン (年4回測定) | 陰イオン界面活性剤 (年2回測定) | n-ヘキサン抽出物質 (年1回測定) |
| S t -10 (C・IV) | 平均値 | 13,000 | 0.03 | — |
| | 範囲 | 10,000~17,000 | 0.03 | 0.5未満 |
| S t -11 (C・IV) | 平均値 | 13,000 | 0.03 | — |
| | 範囲 | 8,000~17,000 | 0.02~0.03 | 0.5未満 |
| S t -12 (C・IV) | 平均値 | 14,000 | 0.03 | — |
| | 範囲 | 10,000~18,000 | 0.03 | 0.5未満 |

(注) 単位：塩化物イオン、陰イオン界面活性剤(mg/L)

(イ) 四日市港管理組合測定

・生活環境項目

環境基準値と比較し、調査結果が環境基準値を下回った場合に「○」を、上回った場合に「×」。

単位：COD、全窒素、全りん (mg/L)

| 測定地点(類型) | 測定項目 | | |
|--------------------|---------------|---------------|---------------|
| | COD (75%値) | 全窒素 (年平均値) | 全りん (年平均値) |
| S t -20 (C・IV) | 1.9 ○ | 0.50 ○ | 0.057 ○ |
| S t -21 (C・IV) | 1.9 ○ | 0.37 ○ | 0.047 ○ |
| S t -25 (A・III) | 2.0 ○ | 0.28 ○ | 0.032 ○ |

(注) 1. COD、全窒素、全りんは年12回測定

用語説明

- **DO（溶存酸素量）**

Dissolved Oxygen の略称で、水中に溶けている酸素の量を表わします。魚には、通常 5mg/l 程度は必要といわれています。

- **BOD（生物化学的酸素要求量）**

Biochemical Oxygen Demand の略称で、主に河川の有機汚濁を測る指標として用います。BOD値が大きいほど水中の汚濁物質の量が多いことを示しています。

- **COD（化学的酸素要求量）**

Chemical Oxygen Demand の略称で、主に海や湖沼の有機汚濁を測る指標として用います。COD値が大きいほど水中の汚濁物質の量が多いことを示しています。

- **SS（浮遊物質）**

Suspended Solids の略称で、一般には 2mm 以下の水に溶けない懸濁性物質のことをいいます。SSは色とともに水の外見上の美しさを決める最大の因子で値が大きい程汚れています。

- **大腸菌群数**

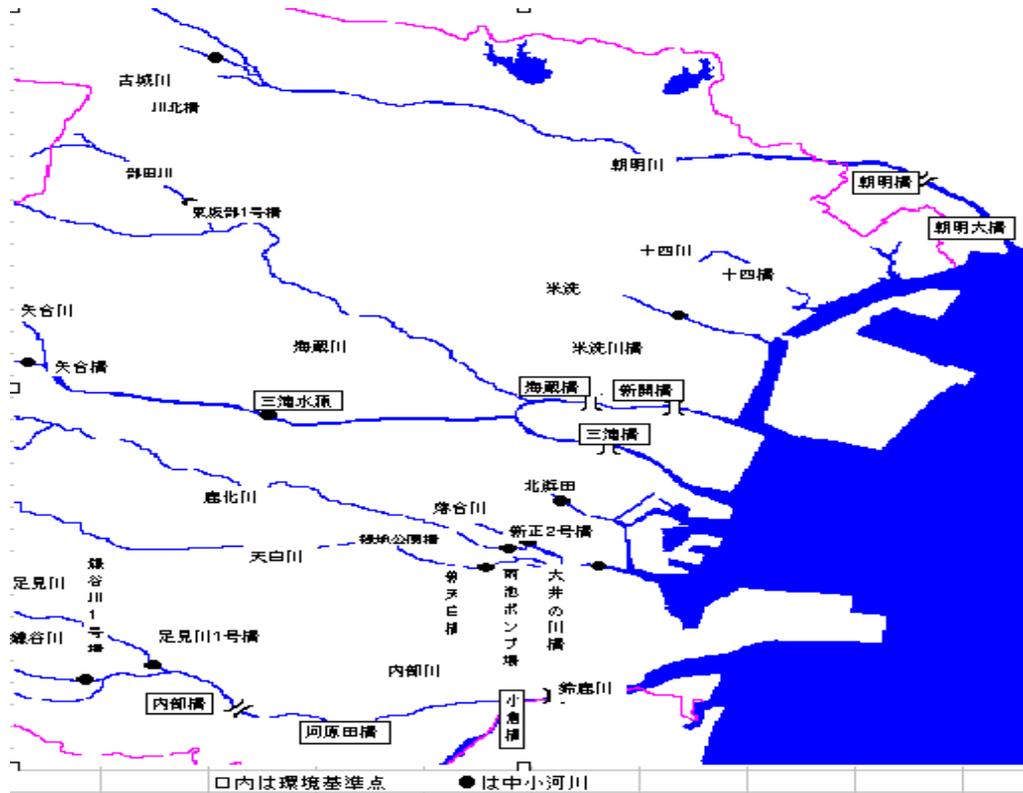
人間及び動物の腸管、特に大腸内に多数常在する細菌です。非病原性ですが、その存在は人畜の糞便による汚染を意味し病原体を含む危険性を示し水質汚濁の指標の一つとして使われています。

- **単位：MPN/100mL**

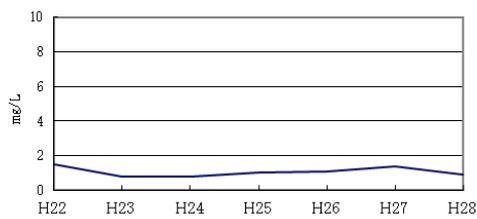
大腸菌の量を表わす単位。Most Probable Number の略。確率的に算出された大腸菌群の数値としてMPN（最確数）で表わします。

(2) 河川水質の監視

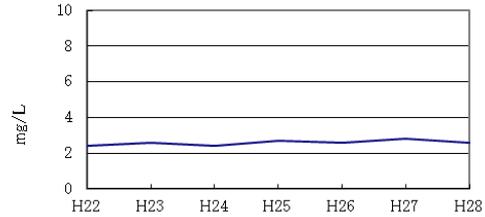
ア. 監視測定地点と中小河川のBOD経年変化



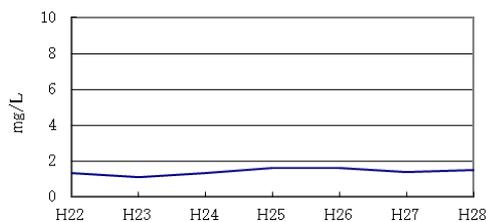
(単位：mg/L)



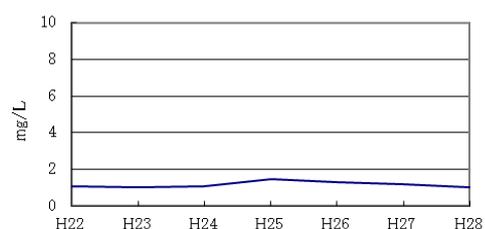
北浜田橋



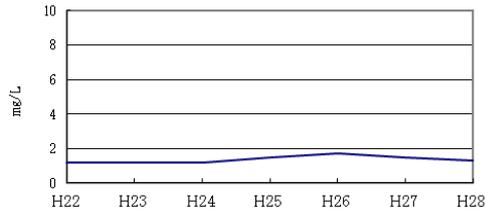
雨池ポンプ場



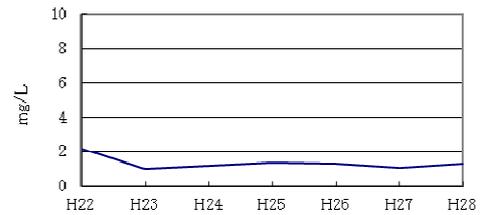
新正2号橋



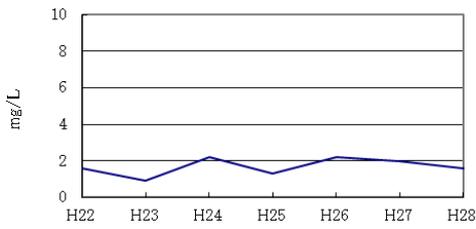
緑地公園橋



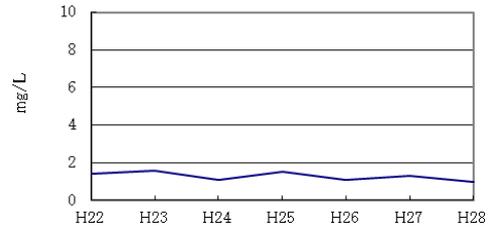
新天白橋



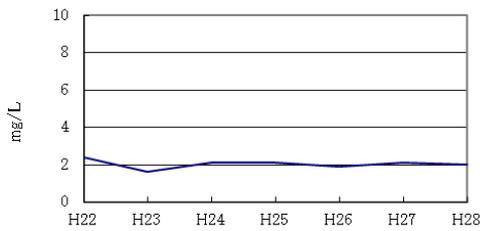
足見川1号橋



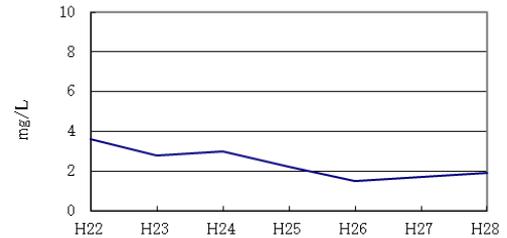
鎌谷川1号橋



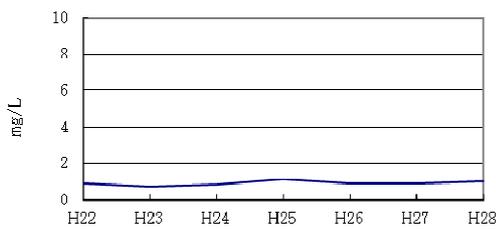
矢合橋



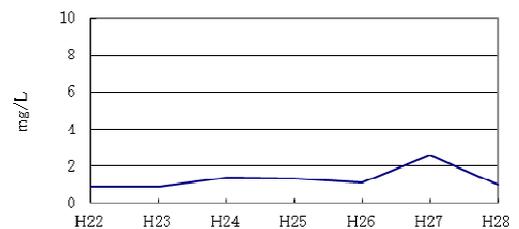
米洗川橋



十四橋



川北橋



東坂部1号橋

イ. 環境基準点における水質測定結果及び環境基準達成状況

(ア) 生活環境項目

環境基準点7地点（三滝水源、大井の川橋、六和橋を除く）の環境基準達成状況は、pHが4地点で達成、DOが6地点で達成、BODが全地点で達成、SSが4地点で達成、大腸菌群数は全地点で達成できなかった。

単位：DO、BOD、SS (mg/L)、大腸菌群数 (MPN/100mL)

| 水域名 | 測定地点 (類型) | 測定結果 | 調査結果 | | | | |
|--------------|----------------|---------|---------|----------|----------|--------|------------------|
| | | | pH | DO | BOD | SS | 大腸菌群数 |
| 朝明川上流 * | 朝明橋 A | 平均値 | — | 9.3 | 0.6 | 6.6 | 9,000 |
| | | 範囲 | 7.3~8.1 | 7.0~11 | <0.5~0.9 | <1~25 | 490~33,000 |
| | | 適合率 (%) | 100 | 92 | 100 | 100 | 25 |
| 朝明川下流 * | 朝明大橋 B | 平均値 | — | 9.4 | 0.6 | 5.5 | 16,000 |
| | | 範囲 | 7.4~8.6 | 6.8~12 | <0.5~0.8 | 1~16 | 230~79,000 |
| | | 適合率 (%) | 92 | 100 | 100 | 100 | 50 |
| 海蔵川上流 | 海蔵橋 A | 平均値 | — | 9.8 | 1.1 | 6.4 | 14,000 |
| | | 範囲 | 7.0~8.1 | 8.5~12 | 0.6~2.2 | 1.2~26 | 1,300~ 79,000 |
| | | 適合率 (%) | 100 | 100 | 92 | 92 | 0 |
| 海蔵川下流 | 新開橋 B | 平均値 | — | 9.3 | 0.9 | 4.5 | 11,000 |
| | | 範囲 | 6.7~8.0 | 6.8~12 | 0.5~1.5 | 1.5~16 | 330~24,000 |
| | | 適合率 (%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 42 |
| 三滝川 (全域) | 三滝水源 (A) | 平均値 | — | 10 | 0.7 | 3.9 | 7,000 |
| | | 範囲 | 6.6~8.7 | 7.6~12 | <0.5~1.3 | <1~13 | 330~24,000 |
| 三滝川(全域) | 三滝橋 A | 平均値 | — | 10 | 0.9 | 4.9 | 10,000 |
| | | 範囲 | 6.7~7.9 | 8.0~12 | <0.5~2.1 | <1~20 | 700~33,000 |
| | | 適合率 (%) | 100 | 100 | 92 | 100 | 17 |
| 天白川 | 大井の川橋 (未指定) | 平均値 | — | 7.9 | 1.6 | 5.6 | 14,000 |
| | | 範囲 | 7.0~7.6 | 6.4~10 | <0.5~3.8 | 1.3~21 | <1.8~79,000 |
| 内部川上流 | 六和橋 (未指定) | 平均値 | — | — | — | — | — |
| | | 範囲 | 7.2 | — | — | — | — |
| 内部川(全域) ※ | 河原田橋 A | 平均値 | — | 10.5 | 0.7 | 4.9 | 2,000 |
| | | 範囲 | 7.5~9.0 | 8.6~12.6 | <0.5~1.2 | <1~32 | 220~5,400 |
| | | 適合率 (%) | 92 | 100 | 100 | 92 | 42 |
| 鈴鹿川下流 ※ | 小倉橋 A | 平均値 | — | 10.3 | 0.8 | 6.8 | 2,000 |
| | | 範囲 | 7.4~9.2 | 7.7~13.3 | <0.5~1.2 | <1~42 | 130~5,400 |
| | | 適合率 (%) | 83 | 100 | 100 | 92 | 42 |

(*は三重県、※は国土交通省測定)

- (注) 1. 適合率：BODは75%以上の時、その他は100%で環境基準達成。
 2. 測定回数：12回/年。
 3. 三滝水源は補助地点。大井の川橋、六和橋は類型未指定。

(イ) 健康項目

カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、ほう素、ふっ素、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、1,4-ジオキサンについて測定を行い、全地点で環境基準に適合していた。

ウ. 中小河川の水質測定結果

(ア) 生活環境項目

類型が未指定となっているため、比較する基準はないが、都市部あるいは宅地化が

進んだ地域を流れる河川の中には、流量が少なく、自浄能力も小さいため、汚染の進んでいる河川もみられる。

単位：DO、BOD、SS、全窒素、全りん (mg/L)、大腸菌群数 (MPN/100mL)

| 測定地点 | 測定結果 | 調査結果 | | | | | | |
|---------------|-----------------|--------------|------|-----|------|--------|------|------|
| | | pH | DO | BOD | SS | 大腸菌群数 | 全窒素 | 全りん |
| 阿瀬知川 北浜田橋 | 平均値 (pHのみ範囲) | 7.7～ 9.1 | 12.1 | 0.9 | <0.5 | 9,000 | 2.1 | 0.09 |
| 雨池川 雨池ポンプ場 | 平均値 (pHのみ範囲) | 7.2～ 7.5 | 6.2 | 2.6 | 2.6 | 12,000 | 11.4 | 0.38 |
| 落谷川 新正2号橋 | 平均値 (pHのみ範囲) | 7.6～ 7.8 | 10 | 1.5 | 3.1 | 13,000 | 2.0 | 0.11 |
| 鹿化川 縁地公園橋 | 平均値 (pHのみ範囲) | 7.5～ 8.0 | 10.3 | 1.0 | 3.1 | 11,000 | 2.4 | 0.17 |
| 天白川 新天白橋 | 平均値 (pHのみ範囲) | 7.7～ 8.4 | 11 | 1.3 | 2.4 | 8,000 | 3.6 | 0.09 |
| 足見川 足見川1号橋 | 平均値 (pHのみ範囲) | 8.0～ 8.5 | 11 | 1.3 | 2.1 | 8,000 | 4.1 | 0.16 |
| 鎌谷川 鎌谷川1号橋 | 平均値 (pHのみ範囲) | 7.1～ 7.5 | 9.1 | 1.6 | 2.1 | 2,000 | 5.9 | 0.10 |
| 矢谷川 矢合橋 | 平均値 (pHのみ範囲) | 7.6～ 8.1 | 10.5 | 1.0 | 3.6 | 13,000 | 5.1 | 0.11 |
| 米洗川 米洗川橋 | 平均値 (pHのみ範囲) | 8.5～ 8.9 | 10.3 | 2.0 | 16 | 9,000 | 4.4 | 0.47 |
| 十四川 十四橋 | 平均値 (pHのみ範囲) | 9.3～ 10.1 | 12 | 1.9 | 2.9 | 4,000 | 2.7 | 0.27 |
| 古城川 川北橋 | 平均値 (pHのみ範囲) | 7.3～ 7.6 | 9.7 | 1.0 | 2.9 | 3,000 | 1.6 | 0.13 |
| 部田川 東坂部1号橋 | 平均値 (pHのみ範囲) | 8.2～ 8.5 | 9.0 | 1.0 | 2.1 | 11,000 | 2.6 | 0.05 |

(注) 年4回測定。ただし、全窒素、全りんは年2回。

(3) 地下水の監視

近年、トリクロロエチレン等の有機塩素化合物による地下水の広範な汚染が全国各地で明らかとなっている。地下水については、いったん汚染されるとその回復が難しいため、汚染の未然防止を図ることが重要である。

本市では、市内を2.5kmの16メッシュに区切り3カ年計画で市内全域の概況調査及び継続監視調査を実施している。

平成28年度に実施した市内5地点における調査結果では、硝酸性窒素および亜硝酸性窒素が1地点で環境基準が未達成であった。その他の健康項目(26項目)は、全地点で評価基準を満足した。また市内1地点における継続監視調査結果では、1,2-ジクロロエチレン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンについてそれぞれ環境基準を超過した。

| 資料名 | 山田町 | 日永五丁目 | 海山道町 | 追分一丁目 | 楠町南川 | 地下水の水質汚濁に係る環境基準 | |
|----------------|------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------|
| 採取日 | H28. 6. 16 | H28. 6. 17 | H28. 6. 17 | H28. 6. 17 | H28. 6. 17 | | |
| 採取時刻 | 14:06 | 10:30 | 13:35 | 11:00 | 14:15 | | |
| 水温 | 18.6 | 18.9 | 18.8 | 21.2 | 19.1 | | |
| 水素イオン濃度(PH) | - | 6.4 | 6.5 | 6.9 | 6.7 | 6.9 | — |
| 塩化物イオン(塩素イオン) | mg/l | 15 | 9.3 | 6.7 | 15 | 10 | — |
| 電気伝導率 | mS/m | 43 | 19 | 23 | 24 | 16 | — |
| カドミウム(Cd) | mg/l | 検出されず (0.0003未満) | 検出されず (0.0003未満) | 検出されず (0.0003未満) | 検出されず (0.0003未満) | 検出されず (0.0003未満) | 0.003以下 |
| シアン(T-CN) | mg/l | 検出されず (0.1未満) | 検出されず (0.1未満) | 検出されず (0.1未満) | 検出されず (0.1未満) | 検出されず (0.1未満) | 検出されず |
| 鉛(Pb) | mg/l | 検出されず (0.005未満) | 検出されず (0.005未満) | 検出されず (0.005未満) | 検出されず (0.005未満) | 検出されず (0.005未満) | 0.01以下 |
| 六価クロム(CrVI+) | mg/l | 検出されず (0.02未満) | 検出されず (0.02未満) | 検出されず (0.02未満) | 検出されず (0.02未満) | 検出されず (0.02未満) | 0.05以下 |
| ヒ素(As) | mg/l | 検出されず (0.005未満) | 検出されず (0.005未満) | 検出されず (0.005未満) | 検出されず (0.005未満) | 検出されず (0.005未満) | 0.01以下 |
| 総水銀(T-Hg) | mg/l | 検出されず (0.0005未満) | 検出されず (0.0005未満) | 検出されず (0.0005未満) | 検出されず (0.0005未満) | 検出されず (0.0005未満) | 0.0005以下 |
| ポリ塩化ビフェニル | mg/l | 検出されず (0.0005未満) | 検出されず (0.0005未満) | 検出されず (0.0005未満) | 検出されず (0.0005未満) | 検出されず (0.0005未満) | 検出されず |
| ジクロロメタン | mg/l | 検出されず (0.002未満) | 検出されず (0.002未満) | 検出されず (0.002未満) | 検出されず (0.002未満) | 検出されず (0.002未満) | 0.02以下 |
| 四塩化炭素 | mg/l | 検出されず (0.0002未満) | 検出されず (0.0002未満) | 検出されず (0.0002未満) | 検出されず (0.0002未満) | 検出されず (0.0002未満) | 0.002以下 |
| 1,2-ジクロロエタン | mg/l | 検出されず (0.0004未満) | 検出されず (0.0004未満) | 検出されず (0.0004未満) | 検出されず (0.0004未満) | 検出されず (0.0004未満) | 0.004以下 |
| 1,1-ジクロロエチレン | mg/l | 検出されず (0.002未満) | 検出されず (0.002未満) | 検出されず (0.002未満) | 検出されず (0.002未満) | 検出されず (0.002未満) | 0.1以下 |
| 1,2-ジクロロエチレン | mg/l | 検出されず (0.004未満) | 検出されず (0.004未満) | 検出されず (0.004未満) | 検出されず (0.004未満) | 検出されず (0.004未満) | 0.04以下 |
| 1,1,1-トリクロロエタン | mg/l | 検出されず (0.0005未満) | 検出されず (0.0005未満) | 検出されず (0.0005未満) | 検出されず (0.0005未満) | 検出されず (0.0005未満) | 1以下 |
| 1,1,2-トリクロロエタン | mg/l | 検出されず (0.0006未満) | 検出されず (0.0006未満) | 検出されず (0.0006未満) | 検出されず (0.0006未満) | 検出されず (0.0006未満) | 0.006以下 |
| トリクロロエチレン | mg/l | 検出されず (0.002未満) | 検出されず (0.002未満) | 検出されず (0.002未満) | 検出されず (0.002未満) | 検出されず (0.002未満) | 0.03以下 |
| テトラクロロエチレン | mg/l | 検出されず (0.0005未満) | 検出されず (0.0005未満) | 検出されず (0.0005未満) | 検出されず (0.0005未満) | 検出されず (0.0005未満) | 0.01以下 |
| 1,3-ジクロロプロペン | mg/l | 検出されず (0.0002未満) | 検出されず (0.0002未満) | 検出されず (0.0002未満) | 検出されず (0.0002未満) | 検出されず (0.0002未満) | 0.002以下 |
| チウラム | mg/l | 検出されず (0.0006未満) | 検出されず (0.0006未満) | 検出されず (0.0006未満) | 検出されず (0.0006未満) | 検出されず (0.0006未満) | 0.006以下 |
| シマジン | mg/l | 検出されず (0.0003未満) | 検出されず (0.0003未満) | 検出されず (0.0003未満) | 検出されず (0.0003未満) | 検出されず (0.0003未満) | 0.003以下 |
| チオベンカルブ | mg/l | 検出されず (0.002未満) | 検出されず (0.002未満) | 検出されず (0.002未満) | 検出されず (0.002未満) | 検出されず (0.002未満) | 0.02以下 |
| ベンゼン | mg/l | 検出されず (0.001未満) | 検出されず (0.001未満) | 検出されず (0.001未満) | 検出されず (0.001未満) | 検出されず (0.001未満) | 0.01以下 |
| セレン(Se) | mg/l | 検出されず (0.002未満) | 検出されず (0.002未満) | 検出されず (0.002未満) | 検出されず (0.002未満) | 検出されず (0.002未満) | 0.01以下 |
| ほう素及びその化合物 | mg/l | 検出されず (0.02未満) | 検出されず (0.02未満) | 0.06 | 0.15 | 0.02 | 1以下 |
| ふっ素及びその化合物 | mg/l | 検出されず (0.08未満) | 検出されず (0.08未満) | 0.29 | 検出されず (0.08未満) | 検出されず (0.08未満) | 0.8以下 |
| 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 | mg/l | 30 | 検出されず (0.4未満) | 検出されず (0.4未満) | 0.5 | 検出されず (0.4未満) | 10 |
| 1,4ジオキサン | mg/l | 検出されず (0.005未満) | 検出されず (0.005未満) | 検出されず (0.005未満) | 検出されず (0.005未満) | 検出されず (0.005未満) | 0.05以下 |
| 塩化ビニルモノマー | mg/l | 検出されず (0.0002未満) | 検出されず (0.0002未満) | 検出されず (0.0002未満) | 検出されず (0.0002未満) | 検出されず (0.0002未満) | 0.002以下 |

(4) ゴルフ場排水における農薬の監視

市内にある5ゴルフ場と環境保全協定を締結しており、農薬の自主検査を指導している。

平成28年度にゴルフ場排水口における農薬の残留実態調査を実施した結果、調査した農薬は、いずれも環境省の指針値及び三重県の管理目標値未満であった。

ア. ゴルフ場排水口における農薬残留実態調査結果

| 調査項目 農薬名 | 調査 地点数 | 検出 地点数 | 測定値 mg/L | 指針値 mg/L | 管理 目標値 |
|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|-----------|
| アシュラム | 2 | 0 | ND | 2 | |
| アゾキシストロビン | 1 | 0 | ND | 4.7 | |
| チフルザミド | 2 | 1 | 0.006 | 0.5 | |
| フルボキサム | 2 | 0 | ND | | |
| プロピザミド | 1 | 1 | 0.001 | 0.5 | |
| ヘキサコナゾール | 1 | 0 | ND | | |
| ホラムスルフロン | 1 | 0 | ND | | |

(注) 1. ND：定量限界未満

2. 指針値：「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一部改正について」（平成13年12月28日環水土234号環境省環境管理局水環境部長通知）で定めている値。

3. 管理目標値：「ゴルフ場排水に含まれる農薬等の水質検査に係る指導指針」（平成3年5月1日施行、三重県）で定めている値。上水道の取水施設の上流域に立地するゴルフ場に対して適用される。

(5) 発生源の監視

工場・事業場の排水について排水基準の遵守状況を監視するため、コンビナート関連工場等に立入調査を実施した。

平成28年度の状況は次表に示すとおり、排水基準不適合は4件であった。

ア. 立入調査での排水基準不適合状況

| 立入調査実施 事業場数 | 排水基準不適合 事業場数 | 不適合率 (%) |
|----------------|-----------------|----------|
| 82 | 4 | 4.9 |

イ. 排水基準不適合事業所数の推移

| 区 分 | 年 度 | | | | | | | | | | |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|--|
| | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | |
| 立入調査実施 延事業場数 | 104 | 150 | 114 | 95 | 83 | 94 | 62 | 81 | 57 | 82 | |
| 排水基準不適合 延事業場数 | 4 | 7 | 6 | 7 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 4 | |
| 不適合率 (%) | 3.8 | 4.7 | 5.3 | 7.4 | 2.4 | 1.1 | 0 | 0 | 1.7 | 4.9 | |

4. 工場・事業場排水の対策

昭和46年の水質汚濁防止法の施行および昭和47年の三重県公害防止条例による上乗せ規制により、工場・事業場の排水について濃度規制を実施した。昭和53年6月には、水質汚濁防止法の一部改正により、伊勢湾全域に水質総量規制が導入され、各特定事業場にCOD負荷量の枠を定めている。その後、伊勢湾に流入する汚濁負荷量の一層の削減を図るため、総量削減計画の見直し（平成16年度を目標年度）があり、これまでのCODに加え、新たに窒素・りんが追加された。

平成21年度を目標年度とした第6次水質総量規制においては、これら3項目の削減目標量を達成することができたものの、伊勢湾においては、赤潮や貧酸素塊が夏季を中心に発生しており、環境基準（COD）の達成率にあっては60%前後で推移するなど、引き続き水質の改善が必要な状況であるため、取り組みを継続すべく、平成23年より第7次総量規制が行われており、平成28年度にはさらなる水質の改善を目指した第8次総量削減基本方針が策定された。（平成29年3月31日現在）

（1）伊勢湾全体の削減の目標（第7次）

| | COD | 窒素 | りん |
|-----|-----|-----|-----|
| 三重県 | 27 | 22 | 1.7 |
| 愛知県 | 82 | 62 | 4.9 |
| 岐阜県 | 37 | 31 | 2.1 |
| 計 | 146 | 115 | 8.7 |

（注）単位：トン/日

（2）三重県の削減の目標（第7次）

| | COD | 窒素 | りん |
|------|-----|----|-----|
| 生活排水 | 12 | 7 | 0.7 |
| 産業排水 | 12 | 5 | 0.7 |
| その他 | 3 | 10 | 0.3 |
| 計 | 27 | 22 | 1.7 |

（注）単位：トン/日

(3) 主要工場の排水の状態一覧（排出先） 平成29年3月31日現在

(順不同)

| 工場名 | 排水先又は排水処理工場 |
|------------------|-------------|
| 霞共同事業(株) | 四日市港霞ヶ浦 |
| 東ソー(株)四日市事業所※ | 〃 |
| KHネオケム(株)四日市工場※ | 〃 |
| 丸善石油化学(株)四日市工場※ | 〃 |
| D I C(株)四日市工場※ | 〃 |
| コスモ石油(株)四日市製油所 | 四日市港 |
| 富士電機(株)三重工場 | 堀切川 |
| 三菱化学(株)四日市事業所 | 四日市港 |
| 第一工業製薬(株)四日市工場 | 〃 |
| 日本板硝子(株)四日市工場 | 〃 |
| 昭和四日市石油(株)四日市製油所 | 〃 |
| 石原産業(株)四日市工場 | 〃 |
| 伊藤製油(株) | 〃 |
| 四日市合成(株) | 四日市港、雨池川 |
| 味の素(株)東海事業所 | 雨池川 |
| 三菱マテリアル(株)四日市工場 | 四日市港 |
| 三菱ガス化学(株)四日市工場 | 雨池川 |
| 日本アエロジル(株)四日市工場 | 四日市港 |
| 東洋紡(株)三重工場 | 鹿化川 |
| J S R(株)四日市工場 | 天白川 |
| パナソニック(株)四日市工場 | 雨池川 |
| 八千代工業(株)四日市製作所 | 朝明川 |
| 太陽化学(株)南部工場 | 鈴鹿川 |
| (株)東芝四日市工場 | 海蔵川 |

(注) 上記のうち※印の工場の一部要処理水を下記処理工場に集中して活性汚泥処理後、排水しています。

| 処理工場 | 工場名 |
|----------|--------------------|
| 霞共同事業(株) | 東ソー(株)四日市事業所 |
| | KHネオケム(株)四日市工場 |
| | 上野製薬(株)四日市工場 |
| | DIC(株)四日市工場 |
| | 丸善石油化学(株)四日市工場 |
| | BASF ジャパン(株)四日市事業所 |
| | 四日市ポリプロ |
| | 自 社 |

5. 生活排水の対策

生活排水は下水道等による処理が望ましいが、下水道の整備には多大な費用と期間を要するため、なかなか普及率の向上が望めない状況にある。平成28年度末現在の下水道普及率は76.0%にとどまっているが、生活排水の汚水衛生処理率は、87.8%となった。

生活排水対策については、平成2年に水質汚濁防止法の一部が改正され、国、自治体及び市民の責務が規定され、これに基づく対策が進められてきた。しかしながら、下水道処理区域等以外では、生活雑排水（炊事、洗濯、風呂等の排水）は未処理で放流されているのが実情であり、これが公共用水域の汚濁の大きな要因となっている。このことから、生活排水対策としては、排出者である市民一人ひとりの自覚や工夫で、簡単かつ効果のある家庭でできる生活排水対策の推進及び合併処理浄化槽の設置を促進し同時に適正な維持管理の徹底を図る必要がある。

<家庭で心がけたい生活排水対策>

- ・調理は余らないように少なめにし、流さない。
- ・米のとぎ汁は流さないで、植木鉢や花壇にまく。
- ・三角コーナー、水切り袋などで小さなゴミにも気を配る。
- ・調理くずや食べ残しは、ゴミとして出すか、埋めて土に戻す。（ディスポーザーは使わない。）
- ・揚げ物に使用した油は、炒め物などに使用し使い切る。残った油は、絶対に流さず古新聞などに吸い込ますか油固め剤で処理し、ゴミとして出す。
- ・洗剤は石けん又は無リン合成洗剤を適正量使用する。

第3節 土壌汚染

1. あゆみ

土壌汚染対策については、平成3年8月に人の健康を保護し、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「土壌の汚染に係る環境基準」が定められ、項目追加等が行われたことにより、現在では27項目について土壌環境基準が設定されている。

土壌環境基準には、「溶出基準」と「農用地基準」とがあり、26項目の溶出基準と3項目の農用地基準が定められている。

このような基準が設定されているなかで、顕在化する土壌汚染の増加などを背景として、平成15年2月15日に「土壌汚染対策法」が施行されたが、平成22年には、土壌汚染状況の把握のための制度を拡充するよう改正された。

また、平成16年10月1日に施行された三重県生活環境の保全に関する条例においても、有害物質を使用していた施設のあった土地における土壌調査が義務付けられている。

2. 現況

土壌汚染対策法に基づく土壌汚染状況調査実施件数、土壌汚染状況調査に関するただし書の確認申請件数及び条例に基づく土壌汚染の発見時の届出件数は以下のとおりである。

平成28年度まで

| 種類 | 件数 |
|------------|-----|
| 土壌汚染状況調査実施 | 5件 |
| ただし書の確認申請 | 35件 |
| 土壌汚染発見時の届出 | 67件 |

3. 対策

土壌汚染発見時の届出の際には汚染土壌の浄化対策について指導監督するとともに、周辺環境への影響がないかの確認を行っている。また、各種申請書類の提出時に、土壌汚染対策法および三重県生活環境の保全に関する条例に規定する土壌汚染状況等の調査義務についての確認を行い、義務が生じる場合については適切な指導を行っている。

第4節 悪臭

1. 悪臭に係る規制基準

工場その他事業場における事業活動に伴って発生する悪臭について、次のとおり地域を区分し、必要な規制基準が設けられている。

(1) 規制地域

| 地域区分 | | 規制方法 |
|-------|---|------------|
| 第一種区域 | 第一種低層住居専用地域 第二種低層住居専用地域 第一種中高層住居専用地域 第二種中高層住居専用地域 第一種住居地域 第二種住居地域 準住居地域 | 臭気指数規制 |
| 第二種区域 | 近隣商業地域 商業地域 準工業地域 | |
| 第三種区域 | 工業地域 工業専用地域 | |
| 第四種区域 | 市街化調整区域 | 特定悪臭物質濃度規制 |

備考 上記地域区分にかかわらず都市計画法第8条第1項第2号に規定する特別用途地区（特別工業地区）は第二種区域とし、都市計画法第8条第1項第9号に規定する臨港地区は第三種区域とする。

(2) 規制基準

ア 臭気指数の規制基準

「臭気指数」とは、人間の嗅覚でその臭気を感じられなくなるまで気体又は液体を希釈したときの希釈倍数を基礎として算定する。

| 地域区分 | 1号規制基準 (敷地境界) | 2号規制基準 (気体排出口) | 3号規制基準 (排水水) |
|-------|------------------|---------------------------------------|-----------------|
| 第一種区域 | 12 | 法施行規則第6条の2に定める方法により算出して得た臭気排出強度又は臭気指数 | 28 |
| 第二種区域 | 15 | | 31 |
| 第三種区域 | 18 | | 34 |

*臭気指数の測定は、臭気判定士という有資格者が取り仕切り、正常な嗅覚を有する6名の試験者が判定した結果を統計処理して数値を算出する。

イ 特定悪臭物質濃度の規制基準

特定悪臭物質とは、悪臭公害の主要な原因物質であり、現在 22 物質が規制対象になっている。

(ア) 1号規制（事業場の敷地境界線の地表における規制基準）

| 特定悪臭物質名 | 1号規制基準 単位：ppm | 適用基準 | | |
|--------------|------------------|------|----|----|
| | | 1号 | 2号 | 3号 |
| アンモニア | 1 | ○ | ○ | |
| メチルメルカプタン | 0.002 | ○ | | ○ |
| 硫化水素 | 0.02 | ○ | ○ | ○ |
| 硫化メチル | 0.01 | ○ | | ○ |
| 二硫化メチル | 0.009 | ○ | | ○ |
| トリメチルアミン | 0.005 | ○ | ○ | |
| アセトアルデヒド | 0.05 | ○ | | |
| プロピオンアルデヒド | 0.05 | ○ | ○ | |
| ノルマルブチルアルデヒド | 0.009 | ○ | ○ | |
| イソブチルアルデヒド | 0.02 | ○ | ○ | |
| ノルマルバレルアルデヒド | 0.009 | ○ | ○ | |
| イソバレルアルデヒド | 0.003 | ○ | ○ | |
| イソブタノール | 0.9 | ○ | ○ | |
| 酢酸エチル | 3 | ○ | ○ | |
| メチルイソブチルケトン | 1 | ○ | ○ | |
| トルエン | 10 | ○ | ○ | |
| スチレン | 0.4 | ○ | | |
| キシレン | 1 | ○ | ○ | |
| プロピオン酸 | 0.03 | ○ | | |
| ノルマル酪酸 | 0.001 | ○ | | |
| ノルマル吉草酸 | 0.0009 | ○ | | |
| イソ吉草酸 | 0.001 | ○ | | |

(イ) 2号規制（事業場の煙突その他気体排出施設から排出されるものの当該排出施設の排出口における規制基準）

悪臭物質の種類ごとに（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。）次の式により流量を算出する。

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

Q：温度 0℃、圧力 1 気圧の状態に換算した流量（単位：m³/h）

He：補正された排出口の高さ(m)

Cm：1号規制基準値

3 号規制（事業場から排出される排水に含まれるものの当該事業場の敷地外における規制基準）

単位:mg/L

| 特定悪臭物質名 | 排水の量 Q(m ³ /s) | 規制基準値 |
|-----------|---------------------------|----------|
| メチルメルカプタン | $Q \leq 0.001$ | 0.03 |
| | $0.001 < Q \leq 0.1$ | 0.007 |
| | $0.1 < Q$ | 0.001(注) |
| 硫化水素 | $Q \leq 0.001$ | 0.1 |
| | $0.001 < Q \leq 0.1$ | 0.02 |
| | $0.1 < Q$ | 0.005 |
| 硫化メチル | $Q \leq 0.001$ | 0.3 |
| | $0.001 < Q \leq 0.1$ | 0.07 |
| | $0.1 < Q$ | 0.01 |
| 二硫化メチル | $Q \leq 0.001$ | 0.6 |
| | $0.001 < Q \leq 0.1$ | 0.1 |
| | $0.1 < Q$ | 0.03 |

注) 測定条件等から当分の間 0.002mg/L とする。

2. あゆみ

本市における悪臭公害は、大気汚染など他の公害同様コンビナート稼働期に急激に増加し、昭和40年代前半には“玉ねぎの腐ったようなにおい”“卵の腐ったようなにおい”といわれたメルカプタン・硫化水素・その他化学物質の臭気が市の中心部にまで漂うことがしばしばあった。この原因は、工場操業開始当初、悪臭防止対策が不十分であったうえ、工場が住宅地の風上に位置していたことによるものであり、悪臭苦情はコンビナート操業開始前には年間数件であったものが、昭和41年に年間500件を超えるまでに急増し、昭和47年度には600件近くのピークを記録した。

これに対する規制措置として、悪臭防止は良好な生活環境を保全するため欠くことのできない重要な問題との認識に立って、昭和44年には三重県公害防止条例（現三重県生活環境の保全に関する条例）に悪臭規制が採り入れられたのをはじめ、昭和46年には悪臭防止法も制定された。この結果、大企業を中心に悪臭発生箇所の密封化、燃焼・吸収吸着装置など脱臭装置の設置、コーンルーフトankからフローティングルーフトankへの変更など悪臭の防止対策が進んだ。しかし、一方では高度経済成長の過程でプラントの新增設が相次いだため、悪臭苦情が本格的に減少し始めたのは、昭和48年になってからであった。その後減少傾向となり平成元年頃より横ばいである。この間悪臭の規制対象物質は当初の5物質から昭和51年に3物質、平成元年に4物質、平成5年10月には10物質が追加され22物質となった。

また、最近では、市街化区域以外においても多様な産業の立地が進んだため、平成13年12月に規制区域を都市計画区域全域に拡大した。

また、複合臭や未規制物質に対応するため、平成28年1月より市街化区域において、特定悪臭物質による濃度規制に代えて、においそのものを人の嗅覚で測定する臭気指数規制を導入した。

3. 現 況

本市の海岸部は大部分がコンビナート工場で占められているため、海風の多い夏季には、コンビナート関係の悪臭が多く、また住宅地の近くに立地する中小企業からの悪臭も散見される。

平成28年度の悪臭苦情は40件（前年度31件）で、これは公害苦情全体の30.3%を占めている。発生源別では一過性のものや、複合した臭気で発生源不明のものが55%であるほか、事業場を原因とするものが37.5%を占めており、発生源を特定できない場合が多いのが特徴である。

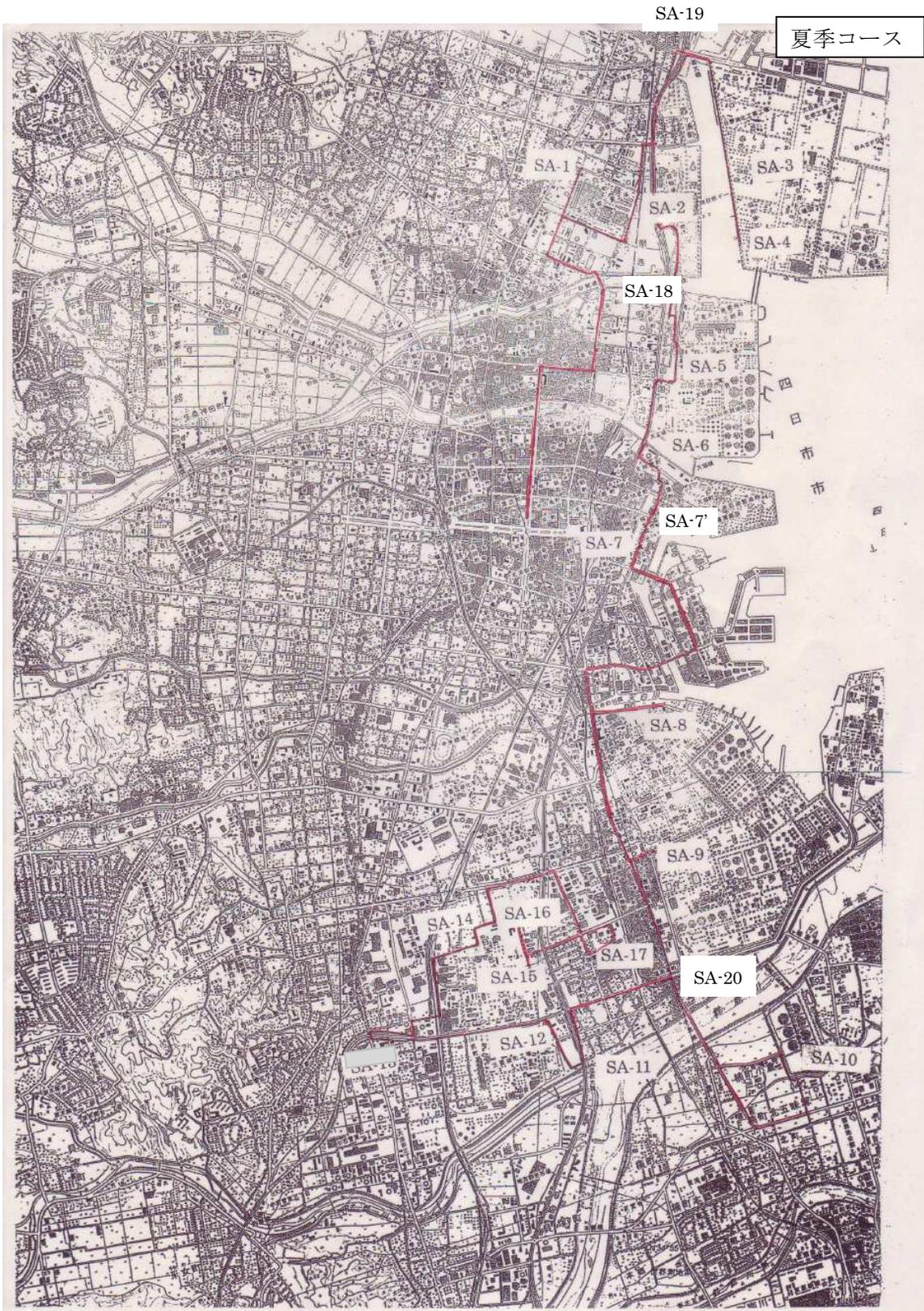
(1) 悪臭調査

悪臭物質の濃度は低いものの、工場敷地境界では特有の臭いがする地点もある。

ア. 臭気強度測定結果

(ア) 臨海部コース

・コース図

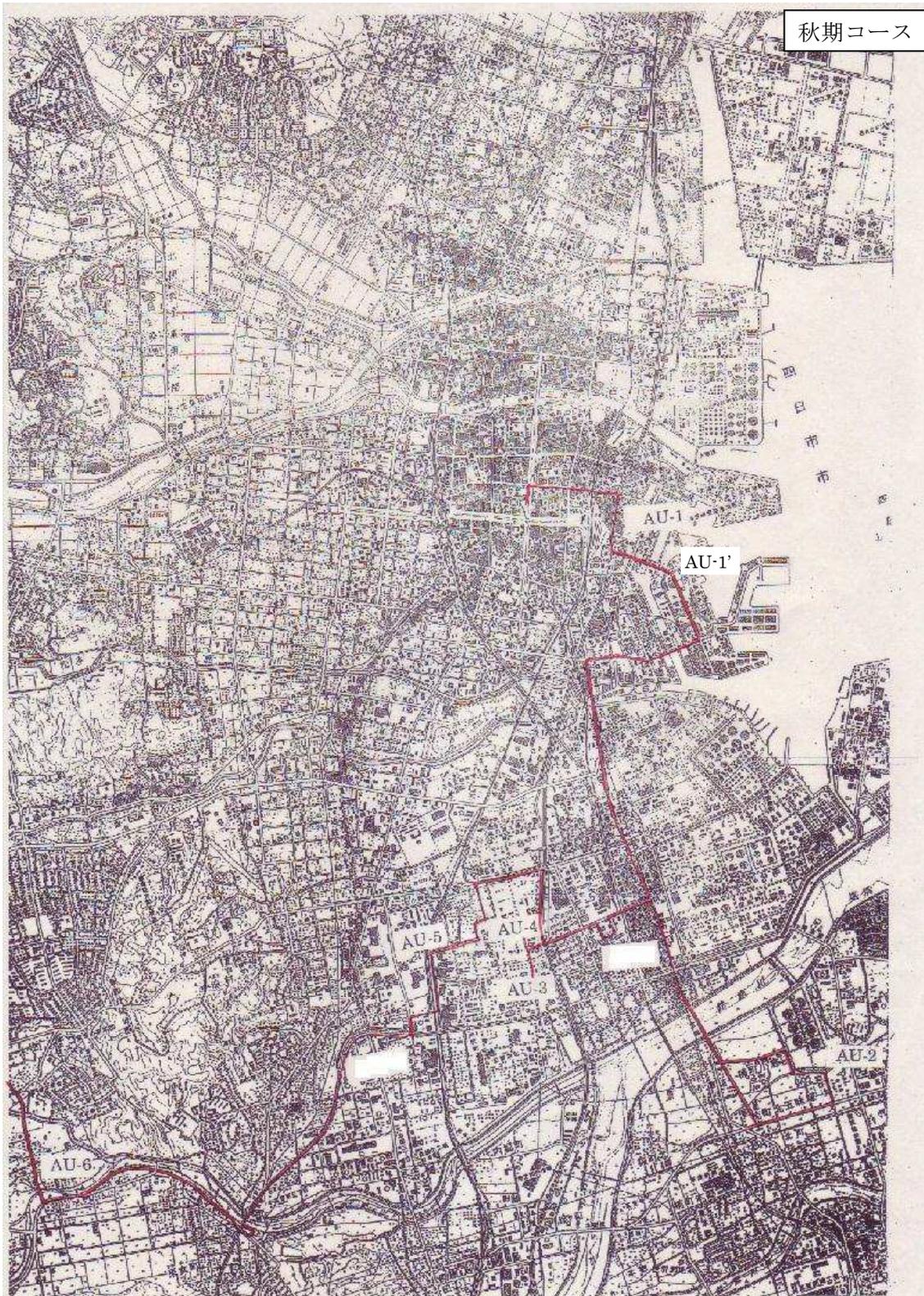


六段階臭気強度表示によるパトロール結果（臨海部コース）

| 時間帯 | 午前 | 午後 | 夜間 |
|-----------|--------------|---------------|---------------|
| 実施日 | 7月11日(月) 晴れ | | |
| 時刻 | 8:54 ~ 11:28 | 13:13 ~ 16:05 | 18:00 ~ 19:58 |
| 地点 におい | 臭気強度および臭気の種類 | | |
| SA-1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| SA-2 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| SA-3 | 0.0 | 1.0 | 0.0 |
| SA-4 | 0.5 | 1.0 | 0.0 |
| SA-5 | 1.0 | 2.5 | 1.0 |
| SA-6 | 1.0 | 0.0 | 1.0 |
| SA-7 | 4.0 | 3.0 | 2.0 |
| SA-7' | 3.5 | 4.0 | 4.0 |
| SA-8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| SA-9 | 2.0 | 0.0 | 0.5 |
| SA-10 | 1.0 | 2.0 | 2.5 |
| SA-11 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| SA-12 | 0.5 | 1.0 | 1.0 |
| SA-14 | 4.0 | 0.5 | 0.5 |
| SA-15 | 1.5 | 0.5 | 2.0 |
| SA-16 | 2.5 | 0.5 | 0.0 |
| SA-18 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| SA-19 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| SA-20 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |

(イ) 内陸部コース

- コース図





・ 六段階臭気強度表示によるパトロール結果（内陸部コース）

| 時間帯 | 午前 | 午後 | 夜間 |
|-------|--------------|---------------|---------------|
| 実施日 | 10月13日(木) 曇り | | |
| 時刻 | 9:10 ~ 12:25 | 13:40 ~ 16:39 | 18:10 ~ 20:23 |
| 地点 | 臭気強度及び臭気の種類 | | |
| AU-1 | 1.0 | 1.0 | 0.5 |
| AU-1' | 3.5 | 3.0 | 3.0 |
| AU-2 | 3.0 | 3.0 | 2.0 |
| AU-3 | 1.5 | 3.0 | 1.0 |
| AU-4 | 0.5 | 0.5 | 0.0 |
| AU-5 | 0.0 | 3.5 | 1.5 |
| AU-6 | 4.5 | 4.5 | 4.5 |
| AU-7 | 3.0 | 1.5 | 1.5 |
| AU-8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| AU-11 | 5.0 | 5.0 | 4.0 |

イ. 悪臭物質等測定結果

(単位: ppm)

| | SA-7 | AU-2 | AU-7 | AU-11 | 規制基準 |
|----------------|--------|-----------|-------------|-------------|--------|
| 採取日 | 7月11日 | 10月13日 | | | |
| 採取時間 | 14:31 | 9:34~9:36 | 11:13~11:23 | 16:02~16:19 | — |
| 天候 | 晴れ | 曇り | 晴れ | 晴れ | — |
| 風向 | 東北東 | 北 | Calm | Calm | — |
| 風速(m/s) | 1.4m/s | 0.9m/s | — | — | — |
| イソブタノール | — | <0.09 | — | — | 0.05 |
| 酢酸エチル | — | <0.3 | — | — | 0.05 |
| メチルイソブチルケトン | — | <0.1 | — | — | 0.009 |
| トルエン | — | <1 | — | — | 0.02 |
| スチレン | — | <0.04 | — | — | 0.009 |
| キシレン | — | <0.1 | — | — | 0.003 |
| アンモニア | 0.1< | — | 0.2 | <0.1 | 0.9 |
| メチルメルカプタン | — | — | <0.0002 | — | 3 |
| 硫化水素 | — | — | <0.002 | — | 1 |
| 硫化メチル | — | — | <0.001 | — | 10 |
| 二硫化メチル | — | — | <0.0009 | — | 0.4 |
| トリメチルアミン | — | — | <0.0005 | <0.0005 | 1 |
| アセトアルデヒド | — | — | — | — | 0.03 |
| プロピオンアルデヒド | — | — | — | — | 1 |
| ノルマルブチルアルデヒド | — | — | — | — | 0.02 |
| イソブチルアルデヒド | — | — | — | — | 0.002 |
| ノルマルペンタールアルデヒド | — | — | — | — | 0.01 |
| イソペンタールアルデヒド | — | — | — | — | 0.009 |
| プロピオン酸 | — | — | — | 0.007 | 0.001 |
| ノルマル酪酸 | — | — | — | 0.010 | 0.0009 |
| ノルマル吉草酸 | — | — | — | 0.00090 | 0.0001 |
| イソ吉草酸 | — | — | — | 0.0004 | 0.005 |

ウ. 臭気指数測定結果

| | SA-7 | SA-7' | AU-2 | AU-7 | AU-11 |
|----------------|--------|--------|--------|-------|-------|
| 採取日 | 7月11日 | | 10月13日 | | |
| 採取時間 | 14:31 | 14:57 | 9:34 | 11:13 | 16:09 |
| 天候 | 晴れ | 晴れ | 曇り | 晴れ | 晴れ |
| 風向 | 東北東 | 北西 | 北 | Calm | Calm |
| 風速(m/s) | 1.4m/s | 2.8m/s | 0.9m/s | — | — |
| 臭気濃度 〔希釈倍数〕 | < 10 | 400 | < 10 | < 10 | 16 |
| 臭気指数 | < 10 | 26 | < 10 | < 10 | 12 |

エ. 参 考

(ア) 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) |
| 2 | 何のにおいであるかがわかる弱いにおい(認知閾値) |
| 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 |

(イ) 悪臭防止法規制対象物質及び規制基準と臭気強度との関係

| 臭気強度 | 1 | 2 | 2.5 | 3 | 3.5 | 4 | 5 |
|---------------|---------|--------|--------|-------|-------|-------|------|
| アンモニア | 0.1 | 0.6 | 1 | 2 | 5 | 1×10 | 4×10 |
| メチルメルカプタン | 0.0001 | 0.0007 | 0.002 | 0.004 | 0.01 | 0.03 | 0.2 |
| 硫化水素 | 0.0005 | 0.006 | 0.02 | 0.06 | 0.2 | 0.7 | 8 |
| 硫化メチル | 0.0001 | 0.002 | 0.01 | 0.04 | 0.2 | 0.8 | 2 |
| 二硫化メチル | 0.0003 | 0.003 | 0.009 | 0.03 | 0.1 | 0.3 | 3 |
| トリメチルアミン | 0.0001 | 0.001 | 0.005 | 0.02 | 0.07 | 0.2 | 3 |
| アセトアルデヒド | 0.002 | 0.01 | 0.05 | 0.1 | 0.5 | 1 | 1×10 |
| スチレン | 0.03 | 0.2 | 0.4 | 0.8 | 2 | 4 | 2×10 |
| プロピオン酸 | 0.002 | 0.01 | 0.03 | 0.07 | 0.2 | 0.4 | 2 |
| ノルマル酪酸 | 0.0001 | 0.0005 | 0.0009 | 0.002 | 0.004 | 0.008 | 0.04 |
| ノルマル吉草酸 | 0.0001 | 0.0005 | 0.0009 | 0.002 | 0.004 | 0.008 | 0.04 |
| イソ吉草酸 | 0.00005 | 0.0004 | 0.001 | 0.004 | 0.01 | 0.03 | 0.3 |
| トルエン | — | — | 10 | 30 | 60 | — | — |
| キシレン | — | — | 1 | 2 | 5 | — | — |
| 酢酸エチル | — | — | 3 | 7 | 20 | — | — |
| メチルイソブチルケトン | — | — | 1 | 3 | 6 | — | — |
| イソブタノール | — | — | 0.9 | 4 | 20 | — | — |
| 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 | — | — |

(ウ) 悪臭物質のにおい・主な発生源

| 物質名 | においの種類 | 主な発生源 |
|--------------|-------------------|----------------------|
| アンモニア | し尿のようなおい | 畜産事業場、化製場、し尿処理場等 |
| メチルメルカプタン | 腐ったたまねぎのようなおい | パルプ製造工場、化製場、し尿処理場等 |
| 硫化水素 | 腐ったたまごのようなおい | 畜産事業場、パルプ製造工場、し尿処理場等 |
| 硫化メチル | 腐ったキャベツのようなおい | パルプ製造工場、化製場、し尿処理場等 |
| 二硫化メチル | 腐ったキャベツのようなおい | パルプ製造工場、化製場、し尿処理場等 |
| トリメチルアミン | 腐った魚のようなおい | 畜産事業場、化製場、水産缶詰製造工場 |
| アセトアルデヒド | 青ぐさい刺激臭 | 化学工場、魚腸骨処理場、たばこ製造工場 |
| スチレン | 都市ガスのようなおい | 化学工場、化粧合板製造工場等 |
| ノルマル酪酸 | 汗くさいにおい | 畜産事業場、化製場、でん粉工場等 |
| イソ吉草酸 | むれたくつ下のにおい | 畜産事業場、化製場、でん粉工場等 |
| ノルマル吉草酸 | むれたくつ下のにおい | 畜産事業場、化製場、でん粉工場等 |
| プロピオン酸 | すっぱいような刺激臭 | 脂肪酸製造工場、染色工場等 |
| トルエン | ガソリンのようなおい | 塗装工場、その他の金属製品製造工場等 |
| キシレン | ガソリンのようなおい | 塗装工場、その他の金属製品製造工場等 |
| 酢酸エチル | 刺激的なシンナーのようなおい | 塗装工場、その他の金属製品製造工場等 |
| メチルイソブチルケトン | 刺激的なシンナーのようなおい | 塗装工場、その他の金属製品製造工場等 |
| イソブタノール | 刺激的な発酵したにおい | 塗装工場、その他の金属製品製造工場等 |
| プロピオンアルデヒド | 刺激的な甘酸っぱい焦げたにおい | 塗装工場、その他の金属製品製造工場等 |
| ノルマルブチルアルデヒド | 刺激的な甘酸っぱい焦げたにおい | 塗装工場、その他の金属製品製造工場等 |
| イソブチルアルデヒド | 刺激的な甘酸っぱい焦げたにおい | 塗装工場、その他の金属製品製造工場等 |
| ノルマルパレルアルデヒド | むせるような甘酸っぱいこげたにおい | 塗装工場、その他の金属製品製造工場等 |
| イソパレルアルデヒド | むせるような甘酸っぱいこげたにおい | 塗装工場、その他の金属製品製造工場等 |

3. 対策

悪臭は、悪臭防止法において規制地域の指定、規制基準が定められており、地域の実情に応じて規制が行われている。本市ではコンビナート周辺地域を中心に同法に定められた臭気指数及び特定悪臭物質について適宜測定している。

悪臭苦情に対しては、発生源の判明した工場について立入調査等を実施し、その指導にあたりとともに適宜悪臭パトロールを実施している。

特に、悪臭苦情の多い夏季には6段階臭気強度による悪臭調査と臭気分析をあわせた昼夜パトロールを実施し、環境監視を行うとともに、工場に対しても対策についての指導を行っている。

一方、発生源企業も日常運転時の敷地境界での臭気の減少を目指して、施設の改善や工場内外のパトロールなど、それぞれ独自の対応を図ってきたが、今後も定期修理時を含め、悪臭漏洩により住民に迷惑をかけないよう十分な配慮が望まれる。

第5節 騒音・振動

1. 騒音に係る環境基準

(1) 環境基準

| 地域の 類型 | 時間の区分 | | 該当地域 |
|-----------|---------------------------|-----------------------------|--|
| | 昼間 (午前6時から 午後10時まで) | 夜間 (午後10時から 翌日午前6時まで) | |
| A | 55 d B以下 | 45 d B以下 | 都市計画法(昭和43年法律第100号)第8条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、第2種中高層住居専用地域 |
| B | 55 d B以下 | 45 d B以下 | 都市計画法(昭和43年法律第100号)第8条の規定により定められた第1種住居地域、第2種住居地域、及び準住居地域 |
| C | 60 d B以下 | 50 d B以下 | 都市計画法(昭和43年法律第100号)第8条の規定により定められた近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域 |

・ただし、道路に面する地域の環境基準は上表によらず次表のとおりである。

| 地域の区分 | 時間の区分 | |
|--|-----------------------|-------------------------|
| | 昼間 (午前6時から午後10時まで) | 夜間 (午後10時から翌日午前6時まで) |
| 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 d B以下 | 55 d B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 d B以下 | 60 d B以下 |

(備考) 車線とは、1縦列の自動車及安全かつ円滑に走するために必要な一定の幅員を有する帯状の車線部分をいう。

・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、特例として次表のとおりとする。

| 時間の区分 | |
|-------------------|---------------------|
| 昼間(午前6時から午後10時まで) | 夜間(午後10時から翌日午前6時まで) |
| 70 d B以下 | 65 d B以下 |

(備考) 1. 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 d B以下、夜間にあっては40 d B以下)によることができる。

2. 「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。)並びに一般自動車道であって都市計画法施行規則第7条第1号に定める自動車専用道路

3. 「幹線交通を担う道路に近接する空間」とは車線数の区分に応じて道路端からの距離によることとし、以下のとおりとする。

- (1) 2車線以下の車線を有する幹線交通を担う道路 15m
- (2) 2車線を越える車線を有する幹線交通を担う道路 20m

(参 考) 騒音の大きさの例

| | |
|--------|----------------------------|
| 120 dB | 飛行機のエンジンの近く |
| 110 dB | 自動車の警笛 (前方2m) |
| 100 dB | 電車が通るときのガード下 |
| 90 dB | 大声による独唱、騒々しい工場の中 |
| 80 dB | 地下鉄の車内 |
| 70 dB | 電話のベル、騒々しい事務所の中 |
| 60 dB | 静かな乗用車、普通の会話 |
| 50 dB | 静かな事務所 |
| 40 dB | 図書館、静かな住宅地の昼 |
| 30 dB | 郊外の深夜、ささやき声 |
| 20 dB | 木の葉のふれ合う音、置き時計の秒針の音 (前方1m) |

2. あゆみ

騒音、振動はきわめて感覚的、心理的なもので、人によってそれぞれ感じ方に違いがある。

また、影響が大気汚染、水質汚濁問題と違い、発生源の周辺地域の範囲に限られ、広域的な問題となりにくかった。ところが都市の急速なな発展、工業地帯の急激な拡大、住宅と工場との混在化、道路交通網の整備、自動車交通量の増加等により、特定の地域の問題にとどまらず住民の身近な問題として認識されるようになった。以上より規制基準や、規制手続等を統一し、対策を一元的に進めるため、昭和43年に騒音規制法、昭和51年に振動規制法が制定された。

3. 現況

(1) 環境騒音

道路に面する住宅地においては、自動車の騒音が大きく影響している。

ア. 一般地域

(ア) A類型

測定場所 : 四日市商業測定局

類型 : A類型 (第2種中高層住居専用地域)

環境基準 : 昼間 55 d B以下、夜間 45 d B以下(等価騒音レベル)

測定期間 : 平成 28 年 12 月 5 日(月)11:00~12月6日(火) 10:59

(単位: d B)

| 各観測時間 L_{Aeq} | 昼 | 各観測時間 L_{Aeq} | 夜 |
|--------------------|------|--------------------|------|
| 6:00 | 50.7 | 22:00 | 48.8 |
| 7:00 | 52.3 | 23:00 | 47.1 |
| 8:00 | 53.1 | 0:00 | 45.9 |
| 9:00 | 53.1 | 1:00 | 44.4 |
| 10:00 | 54.3 | 2:00 | 47.7 |
| 11:00 | 53.7 | 3:00 | 43.6 |
| 12:00 | 49.7 | 4:00 | 43.3 |
| 13:00 | 49.7 | 5:00 | 46.7 |
| 14:00 | 49.4 | | |
| 15:00 | 51.0 | | |
| 16:00 | 53.9 | | |
| 17:00 | 52.4 | | |
| 18:00 | 51.3 | | |
| 19:00 | 50.5 | | |
| 20:00 | 49.8 | | |
| 21:00 | 54.5 | | |
| 各時間帯 L_{Aeq} | 52 | 各時間帯 L_{Aeq} | 46 |
| 環境基準 | 55 | 環境基準 | 45 |

(イ) B類型

測定場所 : ヘルスプラザ

類型 : B類型 (第2種住居地域)

環境基準 : 昼間 55 d B以下、夜間 45 d B以下(等価騒音レベル)

測定期間 : 平成 28 年 12 月 6 日(火)12:00~12月7日(水)11:59

(単位 : d B)

| 各観測時間 L_{Aeq} | 昼 | 各観測時間 L_{Aeq} | 夜 |
|--------------------|------|--------------------|------|
| 6:00 | 48.5 | 22:00 | 44.7 |
| 7:00 | 51.3 | 23:00 | 44.5 |
| 8:00 | 48.0 | 0:00 | 43.6 |
| 9:00 | 46.2 | 1:00 | 43.4 |
| 10:00 | 48.7 | 2:00 | 44.1 |
| 11:00 | 46.5 | 3:00 | 43.9 |
| 12:00 | 49.7 | 4:00 | 44.3 |
| 13:00 | 48.2 | 5:00 | 46.0 |
| 14:00 | 49.1 | | |
| 15:00 | 47.8 | | |
| 16:00 | 47.7 | | |
| 17:00 | 47.5 | | |
| 18:00 | 47.0 | | |
| 19:00 | 46.3 | | |
| 20:00 | 46.0 | | |
| 21:00 | 45.3 | | |
| 各時間帯 L_{Aeq} | 48 | 各時間帯 L_{Aeq} | 44 |
| 環境基準 | 55 | 環境基準 | 45 |

(ウ) C類型

測定場所 : 上下水道局

類型 : C類型 (商業地域)

環境基準 : 昼間 60 d B 以下、夜間 50 d B 以下 (等価騒音レベル)

測定期間 : 平成 28 年 12 月 7 日 (水) 15 : 00 ~ 12 月 8 日 (木) 14 : 59

(単位 : d B)

| 各観測時間 L_{Aeq} | 昼 | 各観測時間 L_{Aeq} | 夜 |
|--------------------|------|--------------------|------|
| 6:00 | 53.1 | 22:00 | 52.5 |
| 7:00 | 56.8 | 23:00 | 52.2 |
| 8:00 | 56.3 | 0:00 | 48.7 |
| 9:00 | 55.4 | 1:00 | 48.1 |
| 10:00 | 55.2 | 2:00 | 49.7 |
| 11:00 | 54.6 | 3:00 | 49.7 |
| 12:00 | 54.4 | 4:00 | 48.4 |
| 13:00 | 54.0 | 5:00 | 50.8 |
| 14:00 | 53.2 | | |
| 15:00 | 54.2 | | |
| 16:00 | 54.3 | | |
| 17:00 | 54.7 | | |
| 18:00 | 54.0 | | |
| 19:00 | 53.2 | | |
| 20:00 | 54.4 | | |
| 21:00 | 51.4 | | |
| 各時間帯 L_{Aeq} | 55 | 各時間帯 L_{Aeq} | 50 |
| 環境基準 | 60 | 環境基準 | 50 |

(2) 自動車交通騒音

道路網の整備と自動車交通量の増加に伴い、自動車騒音の影響範囲は面的な広がりをみせ、住民の生活環境に影響を及ぼしている。

- ア. 一般国道 23 号 (四日市市天カ須賀二丁目 1)
 類型 : C 類型 (準工業地域)
 基準値 : 昼間 70dB 以下、夜間 65dB 以下 (等価騒音レベル)
 日時 : 平成 28 年 12 月 7 日 (水) 6:00~8 日 (木) 6:00
 車線数 : 4
 道路種別 : 一般国道

(単位 : d B)

| 時間帯 区分 | 観測時間 | 等価騒音 レベル (dB) | 時間率騒音レベル(dB) | | | | | 最大値 |
|-------------|-------------|---------------------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| | | L_{Aeq} | L_{A5} | L_{A10} | L_{A50} | L_{A90} | L_{A95} | L_{Amax} |
| 昼間 | 6:00~ 7:00 | 76.9 | 81.5 | 80.5 | 75.9 | 60.3 | 57.9 | 88.3 |
| | 7:00~ 8:00 | 77.1 | 81.6 | 80.6 | 76.3 | 59.3 | 57.1 | 89.5 |
| | 8:00~ 9:00 | 76.8 | 81.5 | 80.4 | 75.6 | 58.9 | 55.8 | 87.6 |
| | 9:00~10:00 | 76.7 | 81.1 | 80.1 | 75.8 | 59.4 | 56.5 | 86.4 |
| | 10:00~11:00 | 76.2 | 80.7 | 79.7 | 75.3 | 59.7 | 57.5 | 86.6 |
| | 11:00~12:00 | 76.8 | 81.3 | 80.3 | 76.1 | 60.5 | 59.0 | 87.1 |
| | 12:00~13:00 | 76.8 | 81.2 | 80.3 | 76.1 | 60.8 | 58.6 | 88.1 |
| | 13:00~14:00 | 76.7 | 81.3 | 80.2 | 75.6 | 60.1 | 57.6 | 92.7 |
| | 14:00~15:00 | 76.4 | 80.7 | 79.8 | 75.7 | 59.9 | 57.3 | 87.2 |
| | 15:00~16:00 | 76.5 | 81.0 | 79.9 | 75.6 | 59.7 | 57.1 | 88.1 |
| | 16:00~17:00 | 76.2 | 80.6 | 79.5 | 75.4 | 60.6 | 57.8 | 89.7 |
| | 17:00~18:00 | 75.4 | 79.6 | 78.6 | 74.8 | 59.6 | 57.0 | 90.0 |
| | 18:00~19:00 | 75.5 | 80.0 | 78.9 | 74.8 | 56.8 | 54.0 | 88.0 |
| | 19:00~20:00 | 76.2 | 80.8 | 79.7 | 75.2 | 55.2 | 50.4 | 86.5 |
| | 20:00~21:00 | 76.0 | 81.3 | 80.1 | 73.3 | 55.6 | 51.3 | 92.0 |
| 21:00~22:00 | 75.4 | 81.2 | 79.8 | 72.1 | 53.8 | 50.2 | 88.8 | |
| 夜間 | 22:00~23:00 | 75.6 | 81.6 | 80.1 | 72.0 | 54.5 | 50.6 | 90.3 |
| | 23:00~ 0:00 | 76.6 | 82.1 | 80.4 | 71.0 | 55.0 | 50.8 | 99.8 |
| | 0:00~ 1:00 | 74.6 | 81.2 | 79.0 | 68.6 | 54.3 | 50.7 | 94.6 |
| | 1:00~ 2:00 | 74.8 | 81.5 | 79.3 | 69.2 | 54.6 | 50.0 | 91.6 |
| | 2:00~ 3:00 | 74.8 | 81.6 | 79.4 | 68.8 | 54.0 | 50.0 | 91.5 |
| | 3:00~ 4:00 | 75.8 | 82.2 | 80.5 | 70.3 | 54.4 | 50.8 | 90.4 |
| | 4:00~ 5:00 | 76.8 | 82.5 | 81.0 | 73.5 | 55.6 | 50.6 | 90.5 |
| | 5:00~ 6:00 | 76.7 | 82.0 | 80.8 | 74.4 | 59.1 | 55.8 | 88.7 |
| 昼間 集計値 | 平均値 | 76 | 81 | 80 | 75 | 59 | 56 | 89 |
| | 最大値 | 77.1 | 81.6 | 80.6 | 76.3 | 60.8 | 59.0 | 92.7 |
| | 最小値 | 75.4 | 79.6 | 78.6 | 72.1 | 53.8 | 50.2 | 86.4 |
| 夜間 集計値 | 平均値 | 76 | 82 | 80 | 71 | 55 | 51 | 92 |
| | 最大値 | 76.8 | 82.5 | 81.0 | 74.4 | 59.1 | 55.8 | 99.8 |
| | 最小値 | 74.6 | 81.2 | 79.0 | 68.6 | 54.0 | 50.0 | 88.7 |

注 1) L_{A5} : 90%レンジ上端値 L_{A10} : 80%レンジ上端値 L_{A50} : 中央値 L_{A90} : 80%レンジ下端値 L_{A95} : 90%レンジ下端値

注 2) 平均値は L_{Aeq} がエネルギー平均、 L_{A5} , L_{A10} , L_{A50} , L_{A90} , L_{A95} が算術平均

イ. 四日市鈴鹿環状線（四日市市川島町）

類 型 : B類型（その他地域）
 基準値 : 昼間 70dB 以下、夜間 65dB 以下（等価騒音レベル）
 日 時 : 平成 28 年 12 月 7 日（水）6:00～8 日（木）6:00
 車線数 : 2
 道路種別 : 都道府県道

| 時間帯 区分 | 観測時間 | 等価騒音 レベル (dB) | 時間率騒音レベル(dB) | | | | | 最大値 |
|-------------|-------------|---------------------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| | | L_{Aeq} | L_{A5} | L_{A10} | L_{A50} | L_{A90} | L_{A95} | L_{Amax} |
| 昼間 | 6:00～ 7:00 | 68.8 | 74.3 | 73.1 | 65.3 | 51.6 | 48.8 | 85.4 |
| | 7:00～ 8:00 | 68.8 | 73.6 | 72.4 | 67.2 | 59.0 | 57.3 | 81.2 |
| | 8:00～ 9:00 | 69.2 | 73.9 | 72.7 | 67.7 | 58.7 | 56.8 | 84.5 |
| | 9:00～10:00 | 69.2 | 73.8 | 72.7 | 68.0 | 58.3 | 55.4 | 79.4 |
| | 10:00～11:00 | 68.3 | 73.0 | 71.9 | 66.7 | 56.3 | 53.4 | 80.1 |
| | 11:00～12:00 | 68.3 | 72.9 | 71.8 | 66.8 | 56.4 | 52.4 | 83.4 |
| | 12:00～13:00 | 70.6 | 73.3 | 72.0 | 67.0 | 54.5 | 51.5 | 100.9 |
| | 13:00～14:00 | 68.5 | 73.1 | 72.1 | 66.9 | 56.4 | 53.1 | 87.8 |
| | 14:00～15:00 | 68.1 | 72.7 | 71.6 | 66.7 | 57.8 | 55.3 | 79.8 |
| | 15:00～16:00 | 68.4 | 72.8 | 71.8 | 67.1 | 58.2 | 55.6 | 86.1 |
| | 16:00～17:00 | 67.6 | 72.3 | 71.1 | 66.1 | 58.4 | 55.9 | 81.8 |
| | 17:00～18:00 | 64.9 | 70.1 | 68.7 | 62.6 | 55.5 | 54.1 | 77.3 |
| | 18:00～19:00 | 67.3 | 72.2 | 71.0 | 65.5 | 57.3 | 54.8 | 83.9 |
| | 19:00～20:00 | 70.0 | 72.9 | 71.9 | 66.8 | 55.2 | 52.1 | 80.6 |
| 20:00～21:00 | 67.7 | 72.9 | 71.8 | 65.0 | 51.0 | 48.6 | 84.3 | |
| 21:00～22:00 | 67.0 | 73.0 | 71.5 | 61.8 | 49.1 | 46.8 | 84.1 | |
| 夜間 | 22:00～23:00 | 66.1 | 72.7 | 71.0 | 57.9 | 46.5 | 44.1 | 85.7 |
| | 23:00～ 0:00 | 64.7 | 72.0 | 69.8 | 54.2 | 42.5 | 40.6 | 84.0 |
| | 0:00～ 1:00 | 62.2 | 69.9 | 65.5 | 49.0 | 39.6 | 39.1 | 81.7 |
| | 1:00～ 2:00 | 59.3 | 65.3 | 58.8 | 41.4 | 38.5 | 38.2 | 83.6 |
| | 2:00～ 3:00 | 60.6 | 66.0 | 59.9 | 40.8 | 37.8 | 37.6 | 89.1 |
| | 3:00～ 4:00 | 59.0 | 64.1 | 58.5 | 39.7 | 38.0 | 37.8 | 80.8 |
| | 4:00～ 5:00 | 61.3 | 68.4 | 63.0 | 44.9 | 37.7 | 37.4 | 83.7 |
| | 5:00～ 6:00 | 64.8 | 72.3 | 69.6 | 53.4 | 39.3 | 38.2 | 82.5 |
| 昼間 集計値 | 平均値 | 69 | 73 | 72 | 66 | 56 | 53 | 84 |
| | 最大値 | 70.6 | 74.3 | 73.1 | 68.0 | 59.0 | 57.3 | 100.9 |
| | 最小値 | 64.9 | 70.1 | 68.7 | 61.8 | 49.1 | 46.8 | 77.3 |
| 夜間 集計値 | 平均値 | 63 | 69 | 65 | 48 | 40 | 39 | 84 |
| | 最大値 | 66.1 | 72.7 | 71.0 | 57.9 | 46.5 | 44.1 | 89.1 |
| | 最小値 | 59.0 | 64.1 | 58.5 | 39.7 | 37.7 | 37.4 | 80.8 |

注 1) L_{A5} : 90%レンジ上端値 L_{A10} : 80%レンジ上端値 L_{A50} : 中央値 L_{A90} : 80%レンジ下端値 L_{A95} : 90%レンジ下端値

注 2) 平均値は L_{Aeq} がエネルギー平均、 L_{A5} 、 L_{A10} 、 L_{A50} 、 L_{A90} 、 L_{A95} が算術平均

(単位: dB)

ウ. 四日市鈴鹿線 (四日市市河原田町)

類 型 : B類型 (第1種住居地域)
 基準値 : 昼間 70dB 以下、夜間 65dB 以下(等価騒音レベル)
 日 時 : 平成 28 年 12 月 7 日(水)6:00~8 日(木)6:00
 車線数 : 2
 道路種別 : 都道府県道

(単位 : dB)

| 時間帯 区分 | 観測時間 | 等価騒音 レベル (dB) | 時間率騒音レベル(dB) | | | | | 最大値 |
|-------------|-------------|---------------------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| | | L_{Aeq} | L_{A5} | L_{A10} | L_{A50} | L_{A90} | L_{A95} | L_{Amax} |
| 昼間 | 6:00~ 7:00 | 65.5 | 70.5 | 69.2 | 63.3 | 51.3 | 48.0 | 80.2 |
| | 7:00~ 8:00 | 66.7 | 71.0 | 69.8 | 65.4 | 57.3 | 53.8 | 82.5 |
| | 8:00~ 9:00 | 67.6 | 71.0 | 69.6 | 64.4 | 53.1 | 49.0 | 92.6 |
| | 9:00~10:00 | 65.7 | 70.8 | 69.3 | 62.8 | 49.0 | 45.3 | 87.5 |
| | 10:00~11:00 | 65.4 | 70.2 | 68.7 | 62.5 | 48.3 | 45.0 | 87.1 |
| | 11:00~12:00 | 64.2 | 69.5 | 68.0 | 61.6 | 48.8 | 45.7 | 81.2 |
| | 12:00~13:00 | 64.1 | 69.2 | 67.8 | 61.7 | 48.5 | 44.6 | 80.1 |
| | 13:00~14:00 | 64.4 | 69.4 | 68.0 | 62.1 | 48.4 | 44.5 | 82.5 |
| | 14:00~15:00 | 64.7 | 69.2 | 67.6 | 62.0 | 49.9 | 46.7 | 87.2 |
| | 15:00~16:00 | 64.5 | 69.3 | 67.9 | 62.7 | 51.4 | 48.4 | 80.2 |
| | 16:00~17:00 | 64.4 | 69.2 | 67.9 | 62.8 | 53.4 | 49.6 | 78.7 |
| | 17:00~18:00 | 64.9 | 69.0 | 67.8 | 63.3 | 56.6 | 53.1 | 83.3 |
| | 18:00~19:00 | 64.5 | 68.8 | 67.5 | 62.9 | 55.2 | 52.0 | 84.2 |
| | 19:00~20:00 | 64.3 | 69.1 | 67.8 | 62.5 | 52.6 | 49.4 | 83.0 |
| | 20:00~21:00 | 64.4 | 69.6 | 68.3 | 61.8 | 50.6 | 48.1 | 79.9 |
| 21:00~22:00 | 64.0 | 69.7 | 68.2 | 60.6 | 47.1 | 44.4 | 79.8 | |
| 夜間 | 22:00~23:00 | 63.1 | 69.1 | 67.3 | 57.9 | 45.5 | 42.6 | 79.8 |
| | 23:00~ 0:00 | 62.3 | 69.1 | 67.0 | 53.8 | 41.9 | 39.6 | 79.8 |
| | 0:00~ 1:00 | 61.2 | 68.5 | 65.4 | 49.1 | 36.8 | 34.9 | 80.9 |
| | 1:00~ 2:00 | 60.3 | 67.9 | 64.3 | 46.2 | 36.4 | 34.7 | 78.9 |
| | 2:00~ 3:00 | 59.4 | 66.5 | 62.5 | 44.4 | 33.3 | 32.1 | 83.2 |
| | 3:00~ 4:00 | 59.5 | 66.4 | 62.4 | 43.6 | 37.6 | 37.1 | 81.1 |
| | 4:00~ 5:00 | 60.6 | 67.5 | 63.8 | 47.0 | 35.9 | 33.1 | 84.6 |
| | 5:00~ 6:00 | 62.0 | 68.6 | 66.4 | 53.3 | 41.6 | 39.2 | 82.6 |
| 昼間 集計値 | 平均値 | 65 | 70 | 68 | 63 | 51 | 48 | 83 |
| | 最大値 | 67.6 | 71.0 | 69.8 | 65.4 | 57.3 | 53.8 | 92.6 |
| | 最小値 | 64.0 | 68.8 | 67.5 | 60.6 | 47.1 | 44.4 | 78.7 |
| 夜間 集計値 | 平均値 | 61 | 68 | 65 | 49 | 39 | 37 | 81 |
| | 最大値 | 63.1 | 69.1 | 67.3 | 57.9 | 45.5 | 42.6 | 84.6 |
| | 最小値 | 59.4 | 66.4 | 62.4 | 43.6 | 33.3 | 32.1 | 78.9 |

注 1) L_{A5} : 90%レンジ上端値 L_{A10} : 80%レンジ上端値 L_{A50} : 中央値 L_{A90} : 80%レンジ下端値 L_{A95} : 90%レンジ下端値

注 2) 平均値は L_{Aeq} がエネルギー平均、 L_{A5} , L_{A10} , L_{A50} , L_{A90} , L_{A95} が算術平均

(参考1) 騒音レベル (dB: デシベル) とは

騒音の大きさを表す単位のことであり、物理的に測定した騒音の大きさを、人間の耳の感覚に合うように補正されている。

(参考2) 自動車騒音要請限度

・騒音規制法による要請及び意見を行う場合の限度

| 区域の区分 | 時間の区分 | |
|----------------------------|--------------|--------------|
| | 昼間 6時～22時 | 夜間 22時～6時 |
| a区域及びb区域のうち1車線を有する道路に面する地域 | 65 | 55 |
| a区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域 | 70 | 65 |
| 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域 | 75 | 70 |
| c区域のうち車線を有する道路に面する地域 | | |
| a、b、c区域のうち幹線交通を担う道路に近接する区域 | | |

(単位: dB) 等価騒音レベル

(備考)

1. 区域の区分は以下のとおり

| | |
|-----|---|
| a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 |
| b区域 | 第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域 |
| c区域 | 近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域 |

- 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敷区の境界線から15m、2車線を超える車線を有する道路の場合は道路の敷区の境界線から20mまでの範囲をいう。)にかかる限度は上表にかかわらず、昼間においては75dB、夜間においては70dBとする。
- 騒音の測定は、当該道路のうち原則として交差点を除く部分にかかる自動車騒音を対象とし、連続する7日間のうち当該自動車騒音の状況を代表すると認められる3日間について行うものとする。
- 騒音の評価手法は、等価騒音レベルによるものとする。
- 騒音の大きさは、測定した値を時間の区分ごとに3日間の原則として全時間を通じてエネルギー平均した値とする。
- 車線とは、一縦列の自動車(二輪のものを除く)が安全かつ円滑に走行するために必要な幅員を有する帯状の車道の部分をいう。
- 騒音の測定場所は、原則として、道路(交差点を除く)に画し、かつ、住居、病院、学校等の用に供される建築物から道路に向かって1メートルの地点(当該地点が車道内にあることとなる場合にあっては、車道と車道以外の部分が接している地点)とする。

(3) 自動車交通振動

3地点で測定を実施したが、いずれの地点においても振動レベルで、ほとんど人体に感じない程度である。

(ア) 一般国道23号

- ・測定場所：天カ須賀二丁目1
- ・測定年月日：平成28年12月7日（水）～8日（木）

| 時間区分 | 観測時間 | 時間率振動レベル (dB) | | | 交通量 (台/10分) | | | | 大型車混入率 (%) |
|-------|-------|---------------|----------|----------|-------------|-----|-------|-----|------------|
| | | L_{10} | L_{50} | L_{90} | 大型車 | 普通車 | 自動二輪車 | 合計 | |
| 昼間 | 8:00 | 44 | 41 | 31 | - | - | - | - | - |
| | 10:00 | 47 | 43 | 32 | 239 | 240 | 0 | 479 | 49.9 |
| | 12:00 | 47 | 42 | 30 | - | - | - | - | - |
| | 14:00 | 46 | 41 | 31 | 181 | 323 | 1 | 505 | 35.9 |
| 夜間 | 20:00 | 44 | 40 | <30 | - | - | - | - | - |
| | 22:00 | 43 | 39 | <30 | 149 | 120 | 0 | 269 | 55.4 |
| | 0:00 | 43 | 38 | <30 | - | - | - | - | - |
| | 2:00 | 44 | 39 | <30 | 116 | 84 | 0 | 200 | 58.0 |
| 昼間集計値 | 平均値 | 46 | 42 | 31 | 210 | 282 | 1 | 492 | 42.9 |
| | 最大値 | 47 | 43 | 32 | - | - | - | - | - |
| | 最小値 | 44 | 41 | 30 | - | - | - | - | - |
| 夜間集計値 | 平均値 | 43 | 39 | <30 | 133 | 102 | 0 | 235 | 56.7 |
| | 最大値 | 44 | 40 | <30 | - | - | - | - | - |
| | 最小値 | 43 | 38 | <30 | - | - | - | - | - |

注1) 時間率振動レベル L_{10} : 80%レンジ上端値 L_{50} : 中央値 L_{90} : 80%レンジ下端値

注2) 時間区分平均値の算出方法は以下の通り。

- ・時間率振動レベル及び車種別交通量平均値：時刻毎の算術平均値にて算出。
- ・交通量合計及び大型車混入率：車種別交通量の時間区分平均値から算出。

注3) <30は測定値が測定範囲下限値である30dB未満であったことを示し、平均値算出の際は30dBとして取り扱った。ただし全ての測定値が30dB未満の場合は平均値も30dB未満とした。

注4) 時間率振動レベルにおけるアンダーラインは、「道路交通振動に係る調査について」(三重県環境森林部)に基づき、交通量が1時間あたり200台未満であったため、自動車が通過しない時間を考慮し、算出した値を示す。

注5) 交通量におけるアンダーラインは、10分間交通量が200台未満であったため、1時間調査し、1時間値を6で除して算出した値を示す。

(イ) 四日市鈴鹿環状線

・測定場所：川島町

・測定年月日：平成28年12月7日（水）～8日（木）

| 時間区分 | 観測時間 | 時間率振動レベル (dB) | | | 交通量 (台/10分) | | | | 大型車混入率 (%) |
|-------|-------|---------------|----------|----------|-------------|-----|-------|-----|------------|
| | | L_{10} | L_{50} | L_{90} | 大型車 | 普通車 | 自動二輪車 | 合計 | |
| 昼間 | 8:00 | 45 | 38 | <30 | - | - | - | - | - |
| | 10:00 | 46 | 36 | <30 | 7 | 190 | 0 | 197 | 3.6 |
| | 12:00 | 41 | 35 | <30 | - | - | - | - | - |
| | 14:00 | 42 | 35 | <30 | 8 | 166 | 0 | 174 | 4.6 |
| 夜間 | 20:00 | 40 | 34 | <30 | 1 | 142 | 0 | 143 | 0.7 |
| | 22:00 | 37 | <30 | <30 | 0 | 51 | 1 | 51 | 0.0 |
| | 0:00 | 33 | <30 | <30 | 0 | 33 | 0 | 33 | 0.0 |
| | 2:00 | <30 | <30 | <30 | 0 | 12 | 0 | 12 | 0.0 |
| 昼間集計値 | 平均値 | 44 | 36 | <30 | 8 | 178 | 0 | 186 | 4.1 |
| | 最大値 | 46 | 38 | <30 | - | - | - | - | - |
| | 最小値 | 41 | 35 | <30 | - | - | - | - | - |
| 夜間集計値 | 平均値 | 35 | 31 | <30 | 0 | 60 | 0 | 60 | 0.2 |
| | 最大値 | 40 | 34 | <30 | - | - | - | - | - |
| | 最小値 | <30 | <30 | <30 | - | - | - | - | - |

注1) 時間率振動レベル L_{10} ：80%レンジ上端値 L_{50} ：中央値 L_{90} ：80%レンジ下端値

注2) 時間区分平均値の算出方法は以下の通り。

- ・時間率振動レベル及び車種別交通量平均値：時刻毎の算術平均値にて算出。
- ・交通量合計及び大型車混入率：車種別交通量の時間区分平均値から算出。

注3) <30は測定値が測定範囲下限値である30dB未満であったことを示し、平均値算出の際は30dBとして取り扱った。ただし全ての測定値が30dB未満の場合は平均値も30dB未満とした。

注4) 時間率振動レベルにおけるアンダーラインは、「道路交通振動に係る調査について」（三重県環境森林部）に基づき、交通量が1時間あたり200台未満であったため、自動車が通過しない時間を考慮し、算出した値を示す。

注5) 交通量におけるアンダーラインは、10分間交通量が200台未満であったため、1時間調査し、1時間値を6で除して算出した値を示す。

(ウ) 四日市鈴鹿線

・測定場所：河原田町

・測定年月日：平成28年12月7日（水）～8日（木）

| 時間区分 | 観測時間 | 時間率振動レベル (dB) | | | 交通量 (台/10分) | | | | 大型車混入率 (%) |
|-------|-------|---------------|----------|----------|-------------|-----|-------|-----|------------|
| | | L_{10} | L_{50} | L_{90} | 大型車 | 普通車 | 自動二輪車 | 合計 | |
| 昼間 | 8:00 | 38 | 30 | <30 | - | - | - | - | - |
| | 10:00 | 41 | <30 | <30 | 13 | 121 | 3 | 134 | 9.7 |
| | 12:00 | 36 | <30 | <30 | - | - | - | - | - |
| | 14:00 | 38 | <30 | <30 | 13 | 151 | 0 | 164 | 7.9 |
| 夜間 | 20:00 | 34 | <30 | <30 | 2 | 85 | 6 | 87 | 2.3 |
| | 22:00 | 31 | <30 | <30 | 0 | 68 | 1 | 68 | 0.0 |
| | 0:00 | 31 | <30 | <30 | 5 | 36 | 3 | 41 | 12.2 |
| | 2:00 | <30 | <30 | <30 | 2 | 31 | 0 | 33 | 6.1 |
| 昼間集計値 | 平均値 | 38 | 30 | <30 | 13 | 136 | 2 | 149 | 8.8 |
| | 最大値 | 41 | 30 | <30 | - | - | - | - | - |
| | 最小値 | 36 | <30 | <30 | - | - | - | - | - |
| 夜間集計値 | 平均値 | 31 | <30 | <30 | 2 | 55 | 3 | 57 | 5.2 |
| | 最大値 | 34 | <30 | <30 | - | - | - | - | - |
| | 最小値 | <30 | <30 | <30 | - | - | - | - | - |

注1) 時間率振動レベル L_{10} : 80%レンジ上端値 L_{50} : 中央値 L_{90} : 80%レンジ下端値

注2) 時間区分平均値の算出方法は以下の通り。

- ・時間率振動レベル及び車種別交通量平均値：時刻毎の算術平均値にて算出。
- ・交通量合計及び大型車混入率：車種別交通量の時間区分平均値から算出。

注3) <30 は測定値が測定範囲下限値である 30dB 未満であったことを示し、平均値算出の際は 30dB として取り扱った。ただし全ての測定値が 30dB 未満の場合は平均値も 30dB 未満とした。

注4) 時間率振動レベルにおけるアンダーラインは、「道路交通振動に係る調査について」(三重県環境森林部)に基づき、交通量が1時間あたり200台未満であったため、自動車が通過しない時間を考慮し、算出した値を示す。

注5) 交通量におけるアンダーラインは、10分間交通量が200台未満であったため、1時間調査し、1時間値を6で除して算出した値を示す。

(参考1) 振動規制法による要請及び意見を行う場合の限度

| 区域の区分 | | 時間の区分 | |
|-------|--|----------------|----------------|
| | | 昼間 (8時～19時) | 夜間 (19時～8時) |
| 第1種区域 | 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種住居地域及び準住居地域 | 65dB | 60dB |
| 第2種区域 | 近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域 | 70dB | 65dB |

- (備考) 1. 振動の測定は、当該道路に係る道路交通振動を対象とし、当該道路交通振動の状況を代表すると認められる1日について、昼間及び夜間の区分ごとに1時間以上の測定を4時間以上行うものとする。
 2. 振動レベルは、5秒間隔、百個又はこれに準ずる間隔、個数の測定値80%レンジの上端数値を、昼間及び夜間の区分ごとにすべてについて平均した数値とする。

(参考2) 振動レベル (dB : デシベル) とは振動の大きさを表す単位のことであり、物理的に測定した振動の大きさを、人間の感覚に合うように補正されている。

(参考3) 振動のめやす

| d B | 気象庁震度数 | 状態 |
|--------|--------|---------------------------|
| 95～105 | 強震Ⅴ | 壁にわれ目が入り煙突、石垣等が破損する |
| 85～95 | 中震Ⅳ | 家屋が激しくゆれ、すわりの悪いものが倒れる |
| 75～85 | 弱震Ⅲ | 家屋がゆれ、障子がガタガタと音を立てる |
| 65～75 | 軽震Ⅱ | 大ぜいの人に感ずる程度のもので、障子がわずかに動く |
| 55～65 | 微震Ⅰ | 静止している人にだけ感じる |
| 45～55 | 無感Ⅰ | 人はゆれを感じない |

4. 対策

工場、事業場に係る規制については、騒音、振動規制法により、都市計画区域のうち工業専用地域、市街化調整地域を除く地域を、また三重県生活環境の保全に関する条例により、都市計画区域のうち工業専用地域を除く地域を規制地域とし、法で定める特定施設または条例で定める指定施設を有する工場、事業場から発生する騒音及び振動をそれぞれ規制の対象としている。また、商業宣伝放送や深夜営業に伴うカラオケ等の騒音及び近隣騒音についても県条例で規制を行っている。

平成28年度の騒音・振動苦情は33件で、全苦情の25%を占めており、平成27年度の23.4%と比べ、割合がやや大きくなった。発生源別にみると、住居と工場が混在している地域にある中小工場が主であり、苦情に伴い発生源工場等へ立入調査を行い、防音対策や施設改善の指導を行っている。

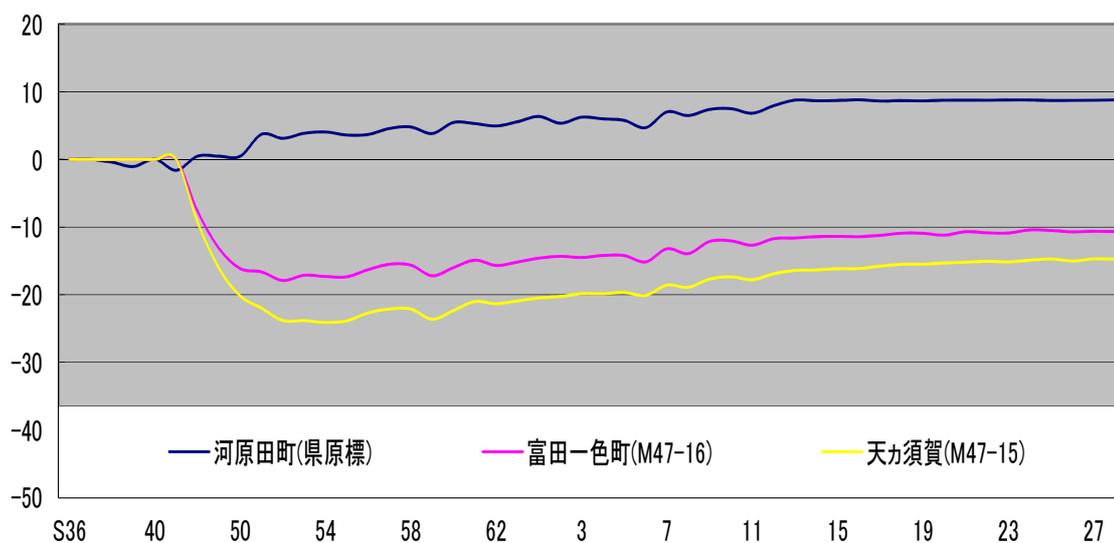
第6節 地盤沈下

1. あゆみ

四日市市臨海部は、昭和30年代の前半に石油コンビナート企業の進出など工場立地が相次ぎ、地下水の需要が急激に増加し、水位低下の兆しが見られたため、工業用水法の地域指定（昭和32年7月）及び三重県公害防止条例（現三重県生活環境の保全に関する条例）による地下水汲み上げの許可制（昭和50年4月）、既設揚水設備に対する揚水量の20%削減（昭和52年4月）など規制が強化され、その効果が現れ、沈下は次第に鎮静化の方向に向かっている。

また、富田、富洲原地域（417ha）の雨水、高潮対策の一環として四日市市と四日市港管理組合で新富洲原合同ポンプ場を建設するなど改善に努めている。

ア. 地盤沈下量（累積変動量（cm））



2. 三重県北勢地域の地盤沈下の状況

三重県北勢地域における地盤沈下の状況を把握するため、各関係機関が協力して、水準測量を断続的に実施している。平成28年度における北勢地域の地盤沈下はわずかで、近年の沈静化傾向に変化はない。また、同地域内の地下水位は、ほぼ全般的に近年上昇傾向にある。

(1) 観測機関

ア. 一級水準測量観測

| 観測機関 | 測量実施延長 | 地盤沈下観測水準点数 |
|--------------|--------|------------|
| 国土交通省国土地理院 | 57 km | 16点 |
| 国土交通省中部地方整備局 | 91 km | 33点 |
| 三重県 | 55 km | 32点 |
| 四日市港管理組合 | 19 km | 15点 |
| 合計 | 222 km | 96点 |

イ. 地下水位観測

| 観測機関 | 地下水位観測所 |
|--------------|---------|
| 国土交通省中部地方整備局 | 5ヶ所 |
| 三重県 | 17ヶ所 |
| 合計 | 22ヶ所 |

(2) 観測結果

ア. 水準測量結果

| | 四日市市 |
|-----------|------|
| 全体 | 37点 |
| 隆起 | 22点 |
| 沈下 | 15点 |
| (うち1cm以上) | 0点 |

イ. 地下水位観測結果 (過去10年間)

| | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 | 対前年度比較 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 川尻町 | 3.31 | 3.46 | 3.60 | 3.56 | 3.62 | 3.69 | 3.55 | 3.74 | 3.90 | 3.96 | 0.06 |
| 千歳A | -2.32 | -2.18 | -2.07 | -2.04 | -1.95 | -1.88 | -2.19 | -2.17 | -2.02 | -1.94 | 0.08 |
| 千歳B | -3.58 | -3.38 | -2.68 | -2.71 | -2.35 | — | -1.90 | -2.06 | -1.80 | -1.53 | 0.27 |

(備考) 各年度の観測値はT. P (東京湾平均潮位) 換算値 (単位: m)

3. 対策

工業用水法及び三重県生活環境保全に関する条例により井戸の設置等について規制を行っており、地盤沈下は沈静化傾向にあるが、三重県北勢地域は、異常湧水による一時的な地下水位低下でも沈下が拡大する軟弱な地質であり、今後も注意深く監視を続けていかなければならない。

(1) 工業用水法による規制

ア. 指定地域

海蔵川以南で、近畿日本鉄道四日市駅以北の近畿日本鉄道名古屋線、一般国道1号との交会点以北の四日市あすなろう鉄道内部線、その交会点から内部川との交会点までの一般国道1号、その交会点から県道四日市鈴鹿線との交会点までの内部川及びその交会点以南の県道四日市鈴鹿線以東の地域に限る。ただし、公有水面を除く。

イ. 許可の基準

| | 地 域 | 揚水機の吐出口の断面積 (平方c m) | ストレーナーの位置 (地表面下m) |
|---|---------------------------|------------------------|----------------------|
| イ | 内部川および内部川との分岐点以東の鈴鹿川以北の地域 | 2.1以下 2.1をこえ4.6以下 | 1.00以深 2.30以深 |
| ロ | イに掲げる地域以外の地域 | 2.1以下 2.1をこえ4.6以下 | 5.0以深 1.50以深 |

(2) 三重県生活環境の保全条例による規制

| 指定地域の 種類 | 規制の概要 | 規制の概要 | | その他 |
|-------------|--|---|--|--|
| | 既設揚水設備 | 揚水規制 | 新 設 | |
| 第1号 地 域 | 昭和50年5月30日までに届出たものは、別に定める日まで許可を受けたものとみなす。 | 農業用・水産養殖用・水道事業用以外で10m以深から揚水しているものは、昭和52年4月以降20%の削減を要する。 | 防火・保安・その他特に必要と認められた場合を除き、下記の許可基準が適用され、水量測定器も同時に設置を要する。 | 揚水設備や用途を変更する場合は許可を要する。水量測定器の設備報告・揚水量の報告・その他承継・廃止などの各種届出を要する。 |
| 第2号 地 域 | 吐出口の断面積が19c m ² 以上の揚水設備には水量測定器を設置しなければならない。 | | ストレーナー位置 地下10mm以浅 吐出口の断面積 19c m ² 以下 原動機の定格出力 2.2kW以下 工場等の総揚水量 350 m ³ /日以下 | |
| 揚 水 届出地域 | 揚水設備を新設する場合はあらかじめ届出を要する。その他変更・承継・廃止等もその都度届出を要する。 | | | |
| 備 考 | 許可又は届出対象揚水設備は吐出口の断面積6c m ² 以上の設備(家庭用を除く) | | | |

第2条 この協定書は、次の各号から成るものとする。

- (1) 公害防止協定書
 - (2) 公害防止協定書付属文書（以下「付属文書」という。）
 - (3) 公害防止計画書（以下「計画書」という。）
- （事業者の義務）

第3条 乙は、第1条の目的を達成するため公害関係法令に定める公害防止に関する諸規定を遵守するほか、計画書の履行により、付属文書に規定する内容を遵守しなければならない。

2 乙は、前項の内容を遵守するため、環境監視の充実に努め、法令遵守体制を確立しなければならない。

3 乙は、付属文書の遵守状況を確認し、年度終了後30日以内にその旨を甲へ報告しなければならない。

（協定値超過時の措置）

第4条 乙は、前条第1項に違反していると認めるときは、直ちに応急の措置を講ずるとともに、遅滞なく甲にその状況を報告しなければならない。

2 甲は、前項の報告を受けた場合において必要があると認めるときは、乙に対し、公害の拡大又は再発の防止のため、必要な措置を講ずべきことを指示できるものとする。

3 乙は、前項に基づく指示を受けた場合は、その指示に従わなければならない。

4 乙は、第1項に規定する報告を行うとともに、必要に応じて原因及び再発防止などについて甲及び周辺住民等へ伝達するものとする。

（事故時の措置）

第5条 乙は、公害を発生するおそれのある施設及び公害の発生を防止するための施設（以下、「施設等」という。）において、故障、破損等の事故が発生し、これにより地域住民の健康若しくは生活環境に係る被害が生じ、又は生ずるおそれがあるときは、直ちに応急の措置を講ずるとともに、遅滞なく甲にその状況を報告しなければならない。

2 甲は、前項の報告を受けた場合において必要があると認めるときは、乙に対し、事故の拡大又は再発の防止のため、必要な措置を講ずべきことを指示できるものとする。

3 乙は、前項に基づく指示を受けた場合は、その指示に従わなければならない。

4 乙は、第1項に規定する報告を行うとともに、必要に応じて原因及び再発防止について甲及び周辺住民等へ伝達するものとする。

（損害賠償の義務）

第6条 乙は、施設等により公害を発生し、第三者に損害を与えたときは乙の責任において補償その他の措置を講じなければならない。

（報告及び立入調査）

第7条 甲は、乙に対し必要に応じて協定書に係る報告を求め、又は立入調査をすることができる。

(住民対話の推進)

第8条 乙は、地域住民との協調を図るため、積極的にコミュニケーションの場を持つように努めるものとする。

(付属文書等の変更)

第9条 乙は、生産施設の規模の拡大又は縮小、公害防止対策の強化等により付属文書の内容を変更する必要があるときは、関係法令に基づく申請等を行う前に甲に対し、付属文書の変更を申し出なければならない。

2 前項の申出において、乙は、修正した付属文書、計画書その他必要な資料を作成し、甲に提出しなければならない。

3 甲は、乙からの申出を承諾したときは、承諾書を送付するものとする。

(事前協議)

第10条 乙は、前条第1項に規定する申出をしようとするとき、又は付属文書の内容を変更する可能性が生じたときは、あらかじめ甲に協議し、その指示に従わなければならない。

(付属文書等の見直し)

第11条 乙は、この協定を締結した日又は最後に付属文書を変更した日から3年を超えない期間ごとに、生産施設の状況その他の事情に照らし、付属文書及び計画書の内容が適当なものであるかを検討し、その検討内容を甲に報告するものとする。この場合において、甲が付属文書に変更の必要性があると認めた場合は、乙はその内容を変更しなければならない。

(環境の美化)

第12条 乙は、すすんで工場及び周辺の環境美化に努めるものとする。

(協議事項)

第13条 この協定書に定めのない事項について新たに定めをする必要があるとき又はこの協定に定める事項について疑義が生じたときは、その都度甲、乙協議して定めるものとする。

この協定の締結を証するため、本書2通を作成し、甲、乙記名押印のうえ、各自1通を保有する。

平成 年 月 日

甲 四日市市諏訪町1番5号
四日市市
四日市市長 森 智広

乙

2. 環境保全協定

ゴルフ場の事業活動に伴って発生する農薬等の使用による環境汚染及び公災害の未然防止を目的とし、ゴルフ場5社と環境保全協定を締結している。

| | |
|-------------------|-------|
| 四日市カンツリー倶楽部 | 山城町 |
| 名四カントリークラブ | 山之一色町 |
| 四日市の里ゴルフクラブ | 内山町 |
| GOLF5 カントリー四日市コース | 水沢町 |
| グレイスヒルズカントリー倶楽部 | 桜町 |

第8節 公害苦情

1. 公害苦情件数の年度別推移

苦情件数は昭和47年度の1,060件をピークとし、その後の公害防止対策等の推移により、減少傾向を示しており、近年は環境問題に対する市民の関心が高まっているものの、減少傾向が継続している。

2. 平成28年度の状況

平成28年度の公害苦情件数は132件で、昨年比べて45件減少した。種類別には、悪臭、騒音・振動、大気、水質汚濁の順であった。

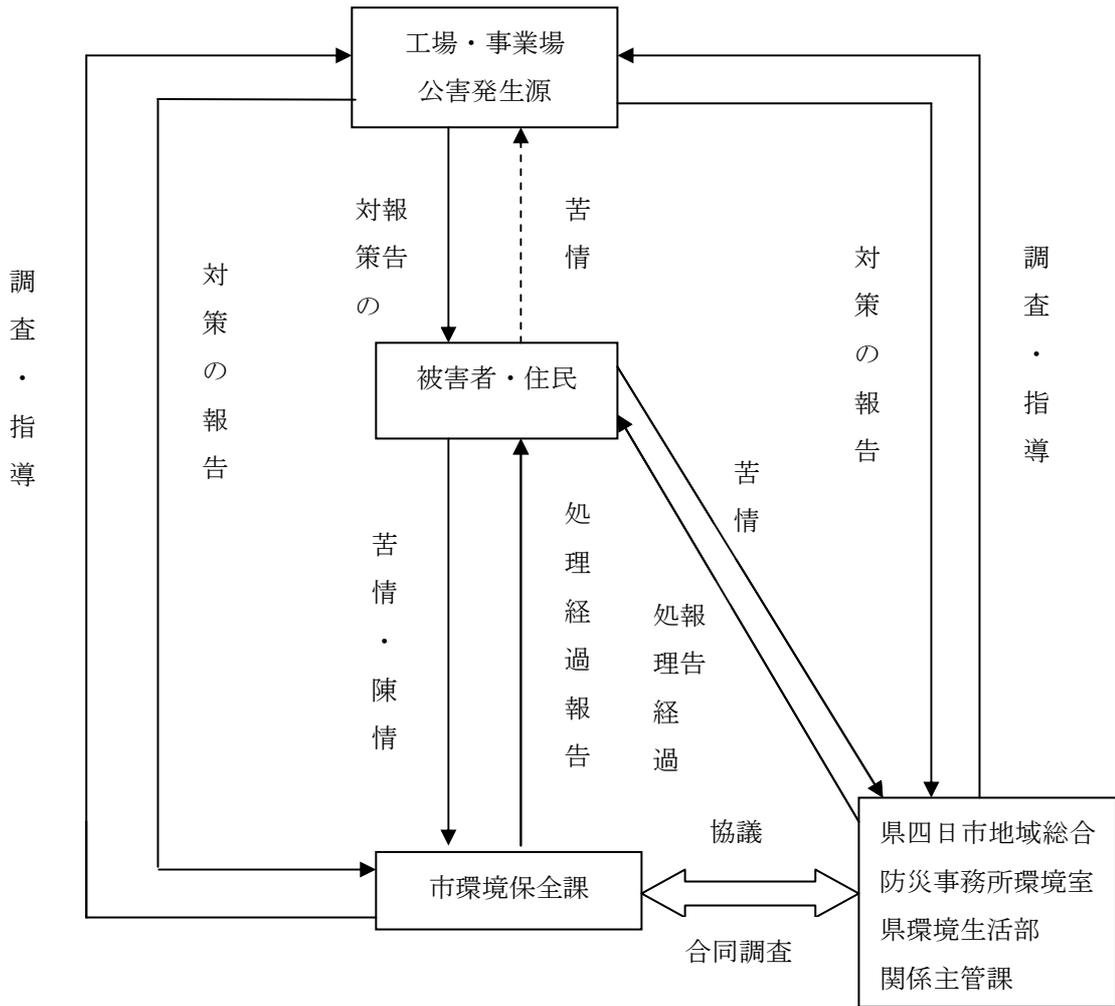
(1) 平成28年度月別苦情件数

| 種類 月 | 大気汚染 | 水質汚濁 | 騒音・振動 | 悪臭 | その他 | 合計 |
|---------|------|------|-------|------|-----|-----|
| 4月 | 1 | 4 | 2 | 2 | 0 | 9 |
| 5月 | 4 | 1 | 5 | 6 | 0 | 16 |
| 6月 | 3 | 2 | 3 | 5 | 0 | 13 |
| 7月 | 1 | 1 | 3 | 3 | 0 | 8 |
| 8月 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 4 |
| 9月 | 4 | 1 | 1 | 5 | 0 | 11 |
| 10月 | 6 | 4 | 3 | 9 | 0 | 22 |
| 11月 | 2 | 4 | 3 | 6 | 0 | 15 |
| 12月 | 4 | 4 | 4 | 1 | 0 | 13 |
| 1月 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 2月 | 4 | 1 | 4 | 2 | 0 | 11 |
| 3月 | 0 | 4 | 3 | 0 | 0 | 7 |
| 計 | 31 | 28 | 33 | 40 | 0 | 132 |
| 率(%) | 23.5 | 21.2 | 25 | 30.3 | 0.0 | |

(2) 平成28年度発生源別苦情件数

| 種類 | 事業場 | 個人 その他 | 不明 | 合計 |
|-------|-----|-----------|----|-----|
| 大気汚染 | 19 | 12 | 0 | 31 |
| 水質汚濁 | 6 | 1 | 21 | 28 |
| 騒音・振動 | 25 | 5 | 3 | 33 |
| 悪臭 | 15 | 3 | 22 | 40 |
| その他 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 合計 | 65 | 21 | 46 | 132 |

3. 公害苦情処理体制



第9節 法律・条例に基づく届出状況(平成28年度末現在)

1. 大気汚染防止法・三重県生活環境の保全に関する条例に基づく工場数

(1) 法に基づく施設の設置工場等数

| 工場等の区分 | ばい煙発生施設 | | 一般粉じん発生施設 | | 特定粉じん発生施設 | | 硫黄酸化物 総量規制工場数 |
|--------|---------|-----|-----------|-----|-----------|-----|------------------|
| | 工場等数 | 施設数 | 工場等数 | 施設数 | 工場等数 | 施設数 | |
| 工場 | 137 | 670 | 17 | 56 | 0 | 0 | 43 |
| 事業場 | 81 | 180 | 9 | 55 | 0 | 0 | 4 |
| 計 | 218 | 850 | 26 | 111 | 0 | 0 | 47 |

(2) 条例に基づく施設の設置工場等数

| 工場等の区分 | ばい煙に係る指定施設 | | 粉じんに係る指定施設 | | 窒素酸化物の 総排出量規制工場数 |
|--------|------------|-----|------------|-----|---------------------|
| | 工場等数 | 施設数 | 工場等数 | 施設数 | |
| 工場 | 71 | 717 | 47 | 343 | 30 |
| 事業場 | 17 | 21 | 7 | 8 | 3 |
| 計 | 88 | 738 | 54 | 351 | 33 |

2. 三重県生活環境の保全に関する条例に基づく炭化水素系物質に係る届出施設数

| 番号 | 炭化水素系 物質の種類 | 第1コンビナート | 第2コンビナート | 第3コンビナート | 計 |
|----|----------------|----------|----------|----------|-----|
| | | 施設数 | 施設数 | 施設数 | |
| 1 | 原油 | 25 | 22 | 0 | 47 |
| 2 | 揮発油 | 6 | 24 | 2 | 32 |
| 3 | ナフサ | 4 | 8 | 2 | 14 |
| 4 | ジェット燃料 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 5 | 有機溶剤 | 190 | 49 | 55 | 294 |
| 計 | | 226 | 103 | 59 | 388 |

3. 水質汚濁防止法・三重県生活環境の保全に関する条例に基づく工場等数

| 1日当たりの平均排水量 50 m ³ 以上の事業場 | | 1日当たりの平均排水量 50 m ³ 未満の事業場 | |
|--------------------------------------|--------------------|--------------------------------------|--------------------|
| 110 | うち、有害物質使用 特定事業場 | 774 | うち、有害物質使用特 定事業場 |
| | 17 | | 16 |

4. 騒音規制法・三重県生活環境の保全に関する条例に基づく工場等数

(1) 騒音規制法に基づく設置工場等数及び施設数

| 施設名 | 工場等数 | 施設数 |
|------------|------|------|
| 金属加工機械 | 97 | 563 |
| 空気圧縮機等 | 223 | 1906 |
| 土石用破砕機等 | 9 | 129 |
| 織機 | 8 | 337 |
| 建設用資材製造機械 | 1 | 8 |
| 穀物用製粉機 | 1 | 38 |
| 木材加工機械 | 26 | 73 |
| 抄紙機 | 0 | 0 |
| 印刷機械 | 13 | 69 |
| 合成樹脂用射出成形機 | 3 | 60 |
| 鋳造型機 | 1 | 9 |
| 合 計 | 382 | 3192 |

(2) 県条例に基づく騒音関係設置工場等数及び施設数

| 施設名 | 工場等数 | 施設数 |
|------------------|------|------|
| 圧延機械 | 0 | 0 |
| 製管機械 | 0 | 0 |
| バンディングマシン | 1 | 1 |
| 液圧プレス | 2 | 43 |
| 機械プレス | 11 | 145 |
| せん断機 | 2 | 4 |
| 鍛造機 | 0 | 0 |
| ワイヤーフォーミングマシン | 0 | 0 |
| ブラスト | 0 | 0 |
| タンブラー | 0 | 0 |
| 鋳造型機 | 0 | 0 |
| 高速切断機 | 7 | 9 |
| 空気圧縮機 | 32 | 152 |
| 送風機 | 26 | 258 |
| ガス圧縮機 | 45 | 187 |
| 真空ポンプ | 0 | 27 |
| 冷房機 | 246 | 1205 |
| 破碎機 | 6 | 9 |
| 摩砕機 | 1 | 3 |
| ふるい | 0 | 2 |
| 分級機 | 0 | 0 |
| 織機 | 0 | 0 |
| コンクリートプラント | 3 | 13 |
| アスファルトプラント | 4 | 4 |
| 穀物用製粉機 | 0 | 0 |
| ドラムバーカー | 0 | 0 |
| チップパー | 0 | 0 |
| 碎木機 | 0 | 0 |
| 帯のこ盤 | 1 | 1 |
| 丸のこ盤 | 1 | 1 |
| かんな盤 | 14 | 21 |
| 抄紙機 | 0 | 0 |
| 印刷機械 | 1 | 4 |
| 合成樹脂用射出成形機 | 2 | 50 |
| ダンボール製造用サイジングマシン | 1 | 1 |
| 合 計 | 406 | 2140 |

(3) 特定建設作業等の届出

| 作業の種類 | 騒音規制法 | 県条例 |
|------------------------|-------|-----|
| 1. くい打機等を使用する作業 | 9 | 4 |
| 2. びょう打機 | 0 | 0 |
| 3. さく岩機 | 105 | 37 |
| 4. 空気圧縮機 | 1 | 2 |
| 5. コンクリートプラント等を設けて行う作業 | 0 | 1 |
| 6. バックホウを使用する作業 | 0 | 5 |
| 7. トラクターショベル | 0 | 0 |
| 8. ブルドーザー | 0 | 5 |
| 計 | 115 | 54 |

5. 振動規制法・三重県生活環境の保全に関する条例に基づく工場等数

(1) 振動規制法に基づく設置工場等数及び施設数

| 施設名 | 工場等数 | 施設数 |
|----------------|------|------|
| 金属加工機械 | 55 | 640 |
| 圧縮機 | 141 | 639 |
| 土石用破砕機等 | 10 | 113 |
| 織機 | 3 | 113 |
| コンクリートブロックマシン等 | 1 | 5 |
| 木材加工機械 | 0 | 0 |
| 印刷機械 | 6 | 42 |
| ロール機 | 0 | 0 |
| 合成樹脂用射出成形機 | 2 | 60 |
| 鋳造型機 | 2 | 10 |
| 合計 | 220 | 1622 |

(2) 県条例に基づく振動関係設置工場等数及び施設数

| 施設名 | 工場等数 | 施設数 |
|-------------------|------|-----|
| 液圧プレス | 3 | 43 |
| 機械プレス | 10 | 150 |
| せん断機 | 1 | 5 |
| 鍛造機 | 0 | 0 |
| ワイヤーフォーミングマシン | 0 | 0 |
| ベンディングマシン | 2 | 2 |
| ディーゼルエンジン | 1 | 2 |
| 振動コンベア | 0 | 2 |
| 圧縮機（冷凍機を除く） | 39 | 171 |
| 破砕機等 | 7 | 19 |
| 織機 | 0 | 0 |
| 製網機 | 0 | 0 |
| ブロックマシン等 | 0 | 6 |
| ドラムパーカー | 0 | 0 |
| チップパー | 6 | 31 |
| 印刷機械 | 3 | 4 |
| ゴム練用又は合成樹脂練用のロール機 | 0 | 0 |
| 合成樹脂用射出成形機 | 2 | 46 |
| 鋳造型機 | 0 | 0 |
| ダイカストマシン | 1 | 1 |
| シェークアウトマシン | 0 | 0 |
| 遠心分離機 | 3 | 4 |
| 合計 | 78 | 486 |

(3) 特定建設作業等の届出

| 作業の種類 | 振動規制法 | 県条例 |
|------------------|-------|-----|
| 1. くい打ち機等を使用する作業 | 9 | 4 |
| 2. 鋼球 | 0 | 0 |
| 3. 舗装板破砕機 | 0 | 0 |
| 4. ブレーカー | 84 | 31 |
| 計 | 93 | 35 |

6. 騒音・振動に係る指定地域別の工場数

| 指定地域の区分 | 騒音規制法 | 条例(騒音) | 指定地域の区分 | 振動規制法 | 条例(振動) |
|---------|-------|--------|---------|-------|--------|
| | 特定工場等 | 指定工場等 | | 特定工場等 | 指定工場等 |
| 第一種区域 | 2 | 3 | 第一種区域 | 26 | 8 |
| 第二種区域 | 47 | 62 | | | |
| 第三種区域 | 200 | 160 | 第二種区域 | 183 | 70 |
| 第四種区域 | 119 | 27 | | | |
| その他 | — | 145 | | | |
| 計 | 368 | 397 | 計 | 209 | 78 |

7. 保健所政令市関係事務

※平成20年4月より四日市市にて事務を開始

(1) 温泉法に基づく事務

- ①温泉を公共の浴用又は飲用に供しようとする場合の許可
- ②浴用、飲用の許可の取消、利用制限又は措置命令
- ③温泉利用施設立入検査

※【平成28年度実績】

| | |
|-----------|----|
| 温泉利用許可申請書 | 0件 |
| 温泉利用廃止届出書 | 0件 |
| 立入件数 | 1件 |

(2) 建築物における衛生的環境の確保に関する法律に基づく事務

- ①環境衛生上の相談、指導
- ②特定建築物の設置届・該当届の受理
- ③特定建築物の立入検査、報告徴収、改善命令

※【平成28年度実績】

| | |
|------------|-----|
| 特定建築物使用届出書 | 2件 |
| 変更届出書 | 18件 |
| 廃止届出書 | 0件 |

(3) 水道法に基づく事務

- ① 専用水道布設工事に係る設計の確認
- ② 専用水道等の施設改善命令、給水停止命令
- ③ 専用水道等に対する報告の徴収、立入検査

※ 【平成 28 年度実績】

| | |
|-----------------|------|
| 専用水道布設工事設計確認申請書 | 3 件 |
| 変更報告書 | 1 件 |
| その他 | 0 件 |
| 簡易専用水道設置報告書 | 11 件 |
| 変更報告書 | 8 件 |
| 廃止報告書 | 4 件 |

(4) 遊泳用プールの衛生基準に基づく事務

- ① プール開設（変更、廃止）報告書の受理
- ② プール開設等への指導
- ③ プールへの立入検査

※ 【平成 28 年度実績】

| | |
|--------------------|-----|
| プール開設（変更・廃止）報告書の受理 | 0 件 |
| プール開設等への指導 | 0 件 |
| プールへの立入検査 | 5 件 |

第4章 自然環境保全

第1節 自然環境保全

1. 自然環境

本市は、西に標高約1,000mの鈴鹿山脈、東に伊勢湾を臨み、自然海岸である吉崎海岸をはじめ、素晴らしい自然環境に恵まれている。

市域の地質は概ね新世代第三紀以降の堆積岩であり、気候は太平洋側の平均的なもので温暖多雨である。植生は、シイノキ・カシ類などの常緑広葉樹林が優占し、多くの湿原性植物が生育する御池沼沢植物群落、東阿倉川イヌナシ自生地、西阿倉川アイナシ自生地は、いずれも国の天然記念物に指定されている。また、国の特別天然記念物のニホンカモシカが鈴鹿山地に生息するのをはじめ、豊富な植物相を反映して、多種類の動物が生息している。また、市街地周辺の伊坂・山村ダム、一生吹山一帯の地域、南部丘陵公園から泊山公園などを含む丘陵部分、緑に囲まれた垂坂公園・羽津山緑地などは市民の憩いの場として親しまれている。

2. 自然環境現況調査(昭和61～63年度)

本市では、今日までの工業用地開発、宅地造成等により豊かな自然が破壊され、また荒廃してしまっところも多くある。「快適環境都市」を目指す本市にとって、今や自然の保護・保全は市政の重要な課題であると同時に、次代の人々に対する大きな責務でもある。

こうした見地から、開発造成の都市化が急速に進行する中で、人間生活に欠くことのできない貴重な自然をできる限り保護・保全し、自然と調和のとれた開発を進めるため、学術上重要なもの、絶滅の恐れのあるもの、貴重なもの、自然界で重要な役割を有するもの等の調査を専門家に依頼して、自然環境保全現況調査事業を行った。

- I. 調査項目 植物現況調査
動物現況調査
地形・地質現況調査
- II. 調査区域 四日市市全域
- III. 調査委託先および調査期間
植 物 四日市市自然環境保全現況調査グループ
代表 南川 幸
調査期間 昭和 61、62 年度

| | |
|-------|---|
| 動物 | 四日市市野生動物調査会 代表 村井 俊郎 調査期間 昭和 62、63 年度 |
| 地形・地質 | 四日市市土地分類調査会 代表 山田 純 調査期間 昭和 63 年度、平成元年度 |

(1) 植物現況調査概要

昭和 6 1、6 2 年度において、植物現況調査として本市全域における植生調査および植生図作成を行った。

植生調査にあたっては、まず市全域の植被に関する既報や航空写真をもとに、市域の植生概要を把握した上で、できるだけむらなく現地でも分析記録する植生調査を実施した。

さらに、植生調査の結果をもとに、現存植生図（縮尺 1 : 2 5, 0 0 0）、潜在自然植生図（縮尺 1 : 2 5, 0 0 0）、そして項目別自然保全地図（縮尺 1 : 2 5, 0 0 0）が作製された。

四日市市の自然植生は、社寺の草むらの一部に残されている自然植生の破片的植物群落や、その近くまで遷移の進行した植物群落および各種の代償植生の種組成などから推定して、シイノキ・カシ類・ヤブツバキ・サカキ・モチノキ・タブノキ・カクレミノなどの常緑広葉樹林が優占し、それにより特徴づけられた照葉樹林であることは明らかである。

市域植生の緑被環境の主体をなす樹林について調査を行った結果、5 6 科 2 1 1 種、1 5 変種、1 0 亜種が自生または野生して樹林を構成していた。

現存植生の群落単位をもとに 4 9 の植生凡例で現存植生図（縮尺 1 : 2 5, 0 0 0）の作製を行った。

潜在自然植生は、群落単位の種組成、生態的特質及び空間的配分、さらに土地利用等の基礎データによって 1 2 の群落単位にまとめ、潜在自然植生図（縮尺 1 : 2 5, 0 0 0）を作製した。

以上の結果をまとめ、平成元年度に「四日市市の植生と植物相」を刊行した。（3 0 0 部）

(2) 動物現況調査概要

昭和 6 2・6 3 年度において、動物現況調査として、市域を代表する植生環境地及び特別指定地を拠点として調査を行った。代表環境及び拠点地域は以下のとおりである。

| 代表植生環境 | 拠点となる地域 |
|--------|----------------------------|
| 山地森林環境 | 水沢山地 |
| 丘陵人里環境 | (仮称)垂坂公園予定地 南部丘陵公園 |
| 寺社林環境 | 神明神社(尾平町) 長松神社 |
| 乾燥草地環境 | 内部川上流域 内部川中流域 内部川下流域 |
| 湿生草地環境 | 御池沼沢地 |
| 海浜地環境 | 吉崎海岸(磯津) |
| 人工緑地環境 | 霞ヶ浦緑地公園 中央緑地 |
| 河川環境 | 朝明川 三滝川 内部川 |
| 湖水環境 | 伊坂ダム |

調査方法は、調査対象動物によって異なるが、概ね目視、採集、トラップ捕獲、フィールドサイン、ハンドソーティング、鳴き声などの現況調査を中心に、その他聞き込み等の調査を実施した。

調査対象は、動物部門の骨格となる哺乳類、鳥類、は虫類、両生類、淡水魚類、昆虫類及び蜘蛛類について確認調査を行った。

その結果、今回の調査では以下の動物が確認された。

| | | | | | |
|------|--------|--------------------------|-----|-----|--------|
| I. | 哺乳類 | ニホンザル、キツネ、ニホンカモシカ等 | 7目 | 14科 | 23種 |
| II. | 鳥類 | オシドリ、キジ、ホトトギス等 | 16目 | 14科 | 135種 |
| III. | は虫類 | イシガメ、ヤモリ、マムシ等 | 2目 | 7科 | 12種 |
| IV. | 両生類 | イモリ、ウシガエル、モリアオガエル等 | 2目 | 6科 | 15種 |
| V. | 淡水魚類 | アユ、メダカ、オオクチバス等 | 7目 | 12科 | 37種 |
| VI. | 昆虫類 | | | | |
| | 鱗翅目蝶類 | イチモンジセセリ、キリシマミドリシジミ等 | | 9科 | 69種 |
| | 鱗翅目蛾類 | シロテントガリバヒメハマキ、ガマヨトウ等 | | 45科 | 1,165種 |
| | 膜翅目ハチ類 | オオフタオビドロバチ、オスグロハバチ等 | | 15科 | 76種 |
| | 膜翅目アリ類 | メクラナガアリ、イガウロコアリ等 | | 1科 | 63種 |
| | 蜻蛉目 | ムカシヤンマ、アキアカネ等 | | 11科 | 66種 |
| | 直翅類 | クチナガコオロギ、アオマツムシ、ヒサゴクサキリ等 | | 10科 | 67種 |
| | 半翅目蟬類 | ハルゼミ、エゾゼミ、チッチゼミ等 | | | 10種 |
| | 甲虫類 | マヤサンオサムシ、クロモンヒラナガゴミムシ等 | | 93科 | 1,260種 |
| | 土壌性甲虫類 | セマルツヤアリモドキ、イワワキオチバゾウムシ等 | | 42科 | 170種 |
| VII. | 真正蜘蛛類 | ジグモ、ユウレイグモ、ヨツボシヒメアシナガグモ等 | | 30科 | 191種 |

以上の結果のまとめ、平成2年度に「四日市市の野生動物」を刊行した。(300部)

(3) 地形・地質現況調査概要

昭和63・平成元年度において、地形・地質調査として昭和33・34年度に経済企画庁、四日市市により行われた土地分類基本調査を基に、研究資料と現地調査により実施した。

調査対象は以下のとおりである。

I 地形（山地・丘陵・台地・低地）

- ① 地形分類図
- ② 起伏量図・谷密度図

II 地質（中生界・新生界・第四系）

- ① 表層地質図
- ② 表層地質柱状図

III 地下水

- ① 地下水の可能涵養量
- ② 地下水の揚水量
- ③ 地下水の賦存状態
- ④ 地下水の水位変動
- ⑤ 地下水の滞留時間
- ⑥ 地下水環境図

IV 土壌

- ① 農地土壌
- ② 林野土壌
- ③ 土壌図

以上の結果をまとめ、平成3年度に「四日市市の土地分類」を刊行した。（300部）

3. 地域開発環境配慮指針の策定

市民の生活環境の向上や地域社会の持続的な発展とあわせて、地域の環境資源をより良好な状態で将来の市民に引き継いでいくことが求められており、中長期的な視野に立ち、地域の持続的な発展と地域環境との調和をどのように図っていくかが重要な課題となってきた。

こうした課題の解決にあたっては、単に開発か保全かといった二者択一的な考え方ではなく、環境を資源として認識し、環境資源の保全と再生、適切な活用や創造といった長期的・総合的な観点からの検討が必要であり、市民・事業者・行政が相互に協力して取り組むことが求められている。

このような中で、市内に残された良好な自然環境地である内陸地域を対象として、地域の

自然環境等が有している環境資源としての特性を踏まえ、環境利用に際しての環境面から配慮すべき事項を明らかにし、環境利用の仕方によっては、環境へのマイナスの影響をより小さく、プラスの影響をより大きくするために、平成6年3月に四日市市地域開発環境配慮指針を策定した。

さらに、平成6年度には、事業者、市民等に対する普及・啓発を目的として、同配慮指針概要書を作成した。

4. 「よっかいちの自然」の編集・発行

市内の身近な自然を知り、親しむことができるガイドブックとして、動植物の写真を中心に編集した小冊子「よっかいちの自然」（全4集）を発行した。

- 第1集 里山の林
- 第2集 市街地とその周辺
- 第3集 川・水田・湿地
- 第4集 海岸・河口

5. 自然環境保全推進事業

平成22年度は、伊坂ダム周辺緑地や南部丘陵公園を主なフィールドとして、市民の自然保護意識の高揚を図ることを目的として、四日市自然保護推進委員会に自然環境保全推進事業を委託した。

平成23年度から平成28年度は、吉崎海岸の維持管理を目的として、楠地区まちづくり協議会に吉崎海岸除草・清掃等業務を委託した。

6. 智積養水

智積養水は、本市西部に位置し、菰野町神森地内の蟹池に源を発する寺井川が智積町地内を流れ、生活用水、農業用水として利用されているものである。

智積町の中心に位置する桜岡山西勝寺を囲むように流れる智積養水は、かつて野菜や食器を洗う生活用水として、また広大な田畑を潤す農業用水として住民の暮らしを支えてきた。しかし、時代の移り変わりとともに汚れて、ゴミさえも沈んでいるようになった。

昭和47年、「地域を美しくしよう」という運動の一環として、智積町と桜町子供会が養水に鯉を放流した。以来、毎年放流を続けた結果、「鯉の住む街」として話題を集めるようになり、養水美化運動も地域にしっかりと根づいてきている。

このような活動は、子供達の水質保全への意識の高揚と情操教育に役立っている。また、

地元自治会では、水路を定期的に清掃、巡回している。

このような保全活動が認められ、智積養水は昭和60年に環境庁より「名水百選」の一つとして認定された。

本市では、平成元年度より平成21年度まで智積養水の保全活動に対して支援を行った。

7. 四日市市アライグマ・ヌートリア防除実施計画の策定

「四日市市アライグマ・ヌートリア防除実施計画」は、「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」（以下、「外来生物法」という。）に基づく国の「特定外来生物^{※1}の防除の確認」を受け、適切かつ効果的にアライグマやヌートリアの防除^{※2}を行うことを目的として平成27年4月に策定した。

「外来生物法」に基づく「特定外来生物」について、四日市市内では、近年、アライグマの目撃等に関する本市への通報件数が増加しており、野生化したアライグマの生息分布が急速に拡大していることが推測される。また、四日市市内や近接地域では、ヌートリアの生息が確認されている。今後、これらの特定外来生物による農畜産物の食害や家屋侵入時の糞尿等による生活環境被害、生態系への被害の拡大が懸念されることから、早期の分布状況の把握や防除を、市民や近隣市町村、県、国等と連携しつつ、計画的に進めることが重要である。

平成28年度の当計画に基づく処分頭数は140頭であった。

※1 特定外来生物

外来生物とは、本来日本には生息していない動植物が、人間の行動によって、意図的・非意図的に関わらず、外国から入ってきたもの。外来生物法では、特に生態系、人の生命や身体及び農林水産業への被害を及ぼす外来生物を「特定外来生物」として指定し、野外へ放つことが禁止されるとともに、輸入・販売・飼育も原則禁止されている。また、地方公共団体等は、外来生物法に基づく「防除実施計画」を策定し、国の確認を受けることで、捕獲処分等の防除を実施できる。

※2 防除

特定外来生物による被害を防止するための捕獲及び処分、侵入の予防措置、被害発生防止の防止措置のことをいう。

8. 外来生物分布調査の実施(平成26～28年度)

四日市市内において外来生物による被害が発生し、苦情も寄せられている中で、効果的な外来生物対策に資するため、それらの分布状況について3カ年にわたり調査を行った。

初年度は、現地調査や文献調査により調査対象とする生物を選定し、調査の方法を確立。次年度は、アンケート調査や現地調査により、分布状況の把握を行った。そして最終年度は、前年度の不足部分を補う調査を実施し、3カ年の調査結果をまとめ、冊子を作成した。

なお、調査対象の動植物においては以下のとおりである。

<動物>

アライグマ、ヌートリア、ウシガエル、オオクチバス、ブルーギル、カダヤシ、
セアカゴケグモ

<植物>

オオキンケイギク、アレチウリ、オオフサモ、オオカワヂシャ

第5章 環境教育など

第1節 四日市公害と環境未来館の取り組み

四日市公害の歴史と教訓を次世代に伝えるとともに、環境改善の取り組みや、産業の発展と環境保全を両立したまちづくり、経験から得た知識や環境技術を広く国内外に情報発信することを目的として、平成27年3月に、四日市公害と環境未来館を開館。

四日市公害に関する常設展示のほか、環境に関するイベントなどを開催している。併設する博物館の展示（時空街道）と併せて見学することで、四日市の成り立ちや発展、その過程で発生した公害、その後の環境改善を学ぶことができる。

第2節 地球温暖化対策の推進

1 姉妹都市・友好都市による高校生地球環境塾

夏休み期間中（8/1～8/6）に市内高校生と姉妹都市であるロングビーチ市の高校生、友好都市である天津市の高校生を対象に、環境問題のグローバルな考え方や取り組みについての理解や交流を深めてもらうことを目的に、(公財)国際環境技術移転センター等において、環境学習を実施している。

2 こどもよっかいちCO₂ダイエット作戦

市内の事業所と協力して、小学生向けの地球温暖化関連教材「こどもよっかいちCO₂ダイエット作戦」を導入し、市内の小学校等で実施している。

3 エコドライブ講習会

JAF三重支部との共催で、市民を対象としたエコドライブ講習会を実施している。

4 エコ通勤、ライトダウン

公共交通機関、自転車、徒歩など、環境負荷の低い方法でのエコ通勤や、事業所内外の照明について、可能な限り消灯するライトダウンを実施している。エコ通勤については、霞ヶ浦地区環境行動推進協議会とも協働で行っている。

3. 環境マネジメントシステム

(1) YES 導入の経緯と目的

当時既に大きな社会問題であった地球温暖化問題を始めとする環境問題に対応するため、本市は平成12年2月に市役所本庁舎、北館及び市営中央駐車場を対象としてISO14001を認証取得、平成13年7月にはISOサイト以外の施設に独自EMS（環境マネジメントシステム）「YSO」を導入し、継続的改善を図りつつシ

システムの運用に努めてきた。その結果、職員に環境配慮行動が定着し、環境負荷の低減に関して一定の成果を上げることができた。

しかし、地球温暖化対策は長期に渡る取り組みが必要であり、また大きく変動しつつある社会情勢に対応しつつ継続的かつ有効な取り組みを進めるためには、国際規格であるISO14001に基づくシステムを、より柔軟性のあるEMSへ改善することが必要となってきた。よりわかりやすく、効率的で発展性のあるシステムに移行することにより、環境施策の更なる向上を目指すこととし、四日市市環境マネジメントシステム(Yokkaichi City Environmental Management Systems = YES)を構築した。

YESの目的

本EMSは、地球温暖化対策の推進に関する法律に定められた地方公共団体実行計画を推進するために、温室効果ガス排出量の削減並びに職員の環境配慮意識の継続と更なる向上を目的とする。

(2) 四日市市環境マネジメントの変遷

| 年号 | EMSの取り組み | その他の取り組み |
|----------|----------------------------------|--------------------------|
| 平成7年3月 | | 第一期「四日市市環境計画」策定 |
| 平成7年4月 | | 四日市環境基本条例施行 |
| 平成7年9月 | | 「快適環境都市宣言」 |
| 平成10年10月 | EMS推進プロジェクトチーム設置 | |
| 平成11年8月 | ISO14001運用開始 | |
| 平成12年2月 | ISO14001認証取得(本庁舎、北館、市営中央駐車場) | |
| 平成13年3月 | | 第二期「四日市市環境計画」策定 |
| 平成13年7月 | 四日市市独自のEMS「YSO」を導入 | |
| 平成18年2月 | ISO14001更新・拡大審査受審(楠町との合併に伴う対象拡大) | |
| 平成20年4月 | YES運用開始 | |
| 平成23年3月 | | 第三期「四日市市環境計画」策定 |
| 平成23年6月 | | 四日市市エネルギー・地球温暖化対策推進本部を設置 |

(3) 本市環境マネジメントシステム (YES) の特徴

1. 環境方針

四日市市は、環境マネジメントシステムを活用し、四日市公害の貴重な教訓を礎として快適な環境を次の世代へ引き継いでいくという方針のもと、環境に配慮した事務・事業を推進してきた。しかし、地球温暖化をはじめとする環境問題は、ますます深刻化、多様化する中、地球環境への負荷を低減していくためには、市民、事業者、行政の力を結集して取り組む必要がある。

このため、本市は「快適環境都市宣言」の理念を継承しつつ、次の重点テーマのもと、一層の環境施策を展開し、『都市と環境が調和する持続可能なまちづくり』に努めていく。

- 1 市役所庁舎等の省エネルギー、省資源に努めるとともに、温室効果ガスの削減対策を推進する。
- 2 環境の保全及び創造に関する施策の推進に努める。
- 3 市民・事業者との協働による環境保全対策を推進する。
- 4 環境関連法令、条例、協定、その他の合意事項を順守する。

2. 環境目的

《目標の設定》

各所属では、所属長、推進員が中心となり、事務事業と環境との関わりを考慮し、次のa～cのいずれかの項目に関する目標を1つ以上設定する。

a. 温室効果ガス排出量削減に関わる施策事業

- 地球温暖化対策地域推進計画の重点プロジェクトに掲げた事業
- 電気やガスの削減など、直接的な取り組み
- 間接的にでも温室効果ガスの排出量削減に利すると思われる事業

b. 行財政改革プランのうち、環境負荷低減に資すると思われる事業

- 直接、間接を問わず、環境負荷低減、環境問題の改善に通じるとと思われる事業

c. その他環境に配慮した取り組み

- 個々の業務の中で環境負荷低減、環境問題の改善に通じるとと思われる事業
- 環境に関する市民への啓発に役立つと思われる事業

第6章 健康被害の補償と予防

第1節 公害健康被害対策

1. 被害者救済対策の経過

コンビナートが本格的に稼働を始めた昭和35年頃から「四日市ぜんそく」と呼ばれる閉塞性呼吸器疾患が塩浜地区等の住民の間で訴えられるようになり、大きな社会問題としてクローズアップされ始めた。

市では、国・県・関係各機関の協力を得て疫学的調査を行い、「大気汚染との関連の可能性が考えられる」との調査結果をもとに、昭和40年5月全国に先がけて大気汚染による健康被害者を救済するため公害関係医療審査会を設置し、被認定者に医療給付（自己負担金の市費負担）を実施した。

続いて、国において昭和45年2月に「公害に係る健康被害の救済に関する特別措置法」が制定され、社会保障制度の補完的な制度として医療費等の給付が行われた。しかし、この救済制度においては、公害健康被害者の生活補償についての措置が講じられていなかった。

四日市公害訴訟判決（昭和47年7月24日）後の昭和48年9月コンビナート企業の出資による四日市公害対策協力財団が設立され、これまでの医療費のほかに健康被害者の生活安定を図るため、生活安定費、死亡弔慰金、一時金及び年金の給付が行われるようになった。昭和49年9月からは「公害健康被害補償法」が施行され、療養費、障害補償費、遺族補償費等の補償給付が行われ、健康被害者の救済がより一層充実されることになった。その結果、四日市公害対策協力財団は、同法による給付等の事業にその殆どの事業が吸収され、法との差が生じている一部の事業に限って継続実施してきたが、昭和53年3月末をもって法との差も概ね解消し解散した。

同補償法には、公害健康被害者の健康回復を目的とした公害保健福祉事業が加えられ、本市では、昭和50年7月四日市市公害健康被害者等療養運営委員会を設置し、転地療養、日帰りリハビリテーション、保健師による家庭療養指導等の事業を行っている。

一方、国においては大気汚染の状況が改善傾向にあるとして、昭和63年3月1日から「公害健康被害の補償等に関する法律」が施行され、全国41指定地域のすべてが解除された。

法律の改正が行われた現在、すでに認定を受けている健康被害者に対する補償と救済を続けるとともに、幼児を対象とした環境保健健康診査（アレルギー健康相談）事業や地域住民を対象としたぜん息予防等に関する講演会、ぜん息の症状のある児童とその保護者を対象としたぜん息児のためのチャレンジ・デイキャンプ事業などの健康被害予防事業を行っている。

市の救済制度（昭和40年5月～45年1月）

| 区 分 期 間 | 申 請 | 認 定 | 死 亡 | 取 消 | 年度末現在 患者数 |
|----------------------|-----|-----|-----|-----|--------------|
| 40年5月～41年3月末 | 222 | 208 | 1 | 4 | 203 |
| 41年4月～42年3月末 | 189 | 179 | 6 | 23 | 353 |
| 42年4月～43年3月末 | 149 | 134 | 9 | 79 | 399 |
| 43年4月～44年3月末 | 102 | 93 | 10 | 76 | 406 |
| 44年4月～45年1月末 | 124 | 118 | 5 | 55 | 464 |
| 昭和40年5月 ～ 昭和45年1月 | 786 | 732 | 31 | 237 | 464 |

特別措置法の救済制度（昭和45年2月～49年8月）

| 区 分 期 間 | 申 請 | 認 定 | 死 亡 | 辞 退 | 年度末現在 患者数 |
|----------------------|-----------|-----------|-------|--------|--------------|
| 45年2月特別措置法施行 時 | 440(24) | 440(24) | — | — | — |
| 45年2月 | 13(—) | 13(—) | 1(—) | 0(—) | 452(24) |
| 45年3月～46年2月末 | 185(—) | 185(—) | 12(1) | 1(—) | 624(23) |
| 46年3月～47年2月末 | 200(—) | 195(—) | 14(—) | 0(—) | 805(23) |
| 47年3月～48年2月末 | 205(—) | 182(—) | 17(—) | 15(—) | 955(23) |
| 48年3月～49年2月末 | 125(8) | 94(8) | 19(—) | 11(11) | 1,019(20) |
| 49年3月～49年8月末 | 44(2) | 30(2) | 7(—) | 0(8) | 1,042(14) |
| 昭和45年2月 ～ 昭和49年8月 | 1,212(34) | 1,139(34) | 70(1) | 27(19) | 1,042(14) |

()内は市単独被認定者数

公害健康被害の補償等に関する法律の救済制度（昭和49年9月から昭和57年度まで）

| 区 分 年 度 | 申 請 | 認 定 | 死 亡 | 辞退等 | 年 度 末 被認定者数 |
|-------------|-----------|-----------|-----|-------|----------------|
| 49年9月補償法施行時 | 1,042(14) | 1,042(14) | — | — | — |
| 49年度 | 96 | 75 | 20 | 10 | 1,087(14) |
| 50 〃 | 108 | 81 | 18 | 10(3) | 1,140(11) |
| 51 〃 | 75 | 67 | 30 | 70(1) | 1,107(10) |
| 52 〃 | 49 | 38 | 17 | 114 | 1,014(10) |
| 53 〃 | 36 | 33 | 18 | 23(2) | 1,006(8) |
| 54 〃 | 45 | 42 | 31 | 32 | 985(8) |

| | | | | | |
|------|----|----|----|-------|--------|
| 55 " | 28 | 25 | 33 | 52(1) | 925(7) |
| 56 " | 18 | 16 | 27 | 11(7) | 903 |
| 57 " | 30 | 29 | 23 | 13 | 896 |

()内は市単独被認定者数

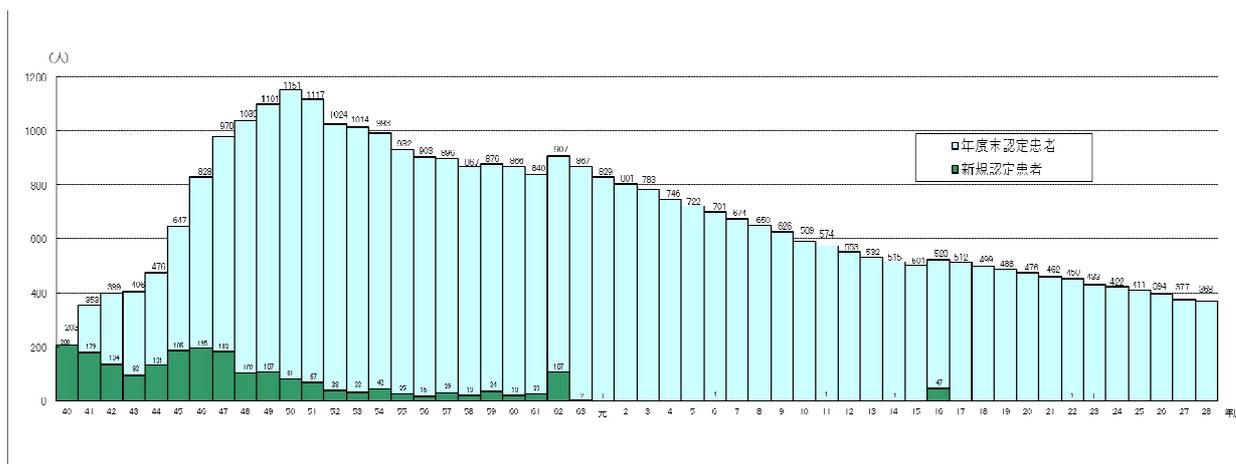
公害健康被害の補償等に関する法律の救済制度（昭和58年度から）

| 年 度 \ 区 分 | 申 請 | 認 定 | 死 亡 | 辞 退 等 | 年 度 末 被 認 定 者 数 |
|-----------|-----|-----|-----|-------|--------------------|
| 58 " | 21 | 19 | 29 | 19 | 867 |
| 59 " | 34 | 34 | 22 | 3 | 876 |
| 60 " | 20 | 19 | 21 | 8 | 866 |
| 61 年度 | 23 | 23 | 37 | 12 | 840 |
| 62 " | 110 | 107 | 29 | 11 | 907 |
| 63 " | — | 2 | 32 | 10 | 867 |
| 元 " | — | 1 | 34 | 5 | 829 |
| 2 " | — | — | 26 | 2 | 801 |
| 3 " | — | — | 15 | 3 | 783 |
| 4 " | — | — | 32 | 5 | 746 |
| 5 " | — | — | 22 | 2 | 722 |
| 6 " | — | 1 | 22 | — | 701 |
| 7 " | — | — | 20 | 7 | 674 |
| 8 " | — | — | 19 | 5 | 650 |
| 9 " | — | — | 19 | 5 | 626 |
| 10 " | — | — | 33 | 4 | 589 |
| 11 " | — | 1 | 15 | 1 | 574 |
| 12 " | — | — | 20 | 1 | 553 |
| 13 " | — | — | 18 | 3 | 532 |
| 14 " | — | 1 | 16 | 2 | 515 |
| 15 " | — | — | 13 | 1 | 501 |
| 16 " | — | 47 | 18 | 7 | 523 |
| 17 " | — | — | 10 | 1 | 512 |
| 18 " | — | — | 12 | 1 | 499 |
| 19 " | — | — | 11 | — | 488 |
| 20 " | — | — | 12 | — | 476 |
| 21 " | — | — | 12 | 2 | 462 |
| 22 " | — | 1 | 13 | — | 450 |
| 23 " | — | 1 | 17 | 1 | 433 |
| 24 " | — | — | 10 | 1 | 422 |
| 25 " | — | — | 10 | 1 | 411 |

| | | | | | | |
|----|---|---|---|----|---|-----|
| 26 | 〃 | — | — | 14 | 3 | 394 |
| 27 | 〃 | — | — | 17 | — | 377 |
| 28 | 〃 | — | — | 9 | — | 368 |

(注) 辞退等とは、辞退・更新未申請・更新否・転出者をいう。昭和40年5月から続けられていた四日市市単独による公害健康被害者の救済は、昭和57年3月末日をもって終了した。昭和63年度以降の認定は転入者のみ。平成16年度の認定は、楠町との合併による。

被認定者数の年度末推移

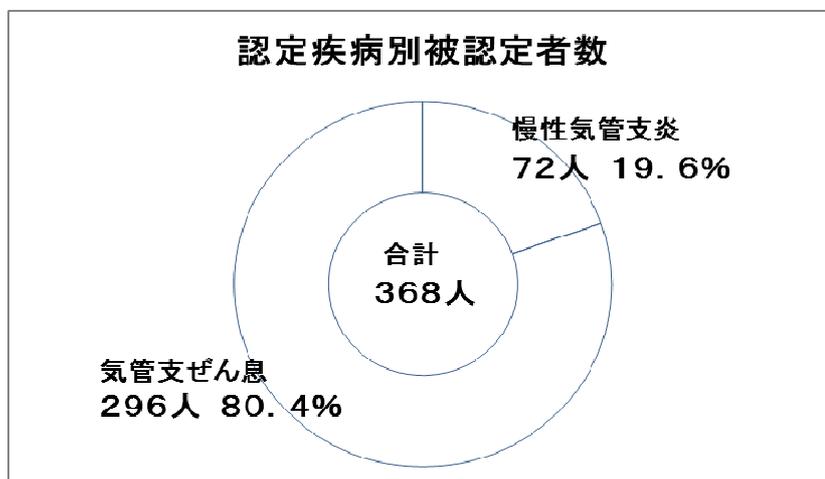
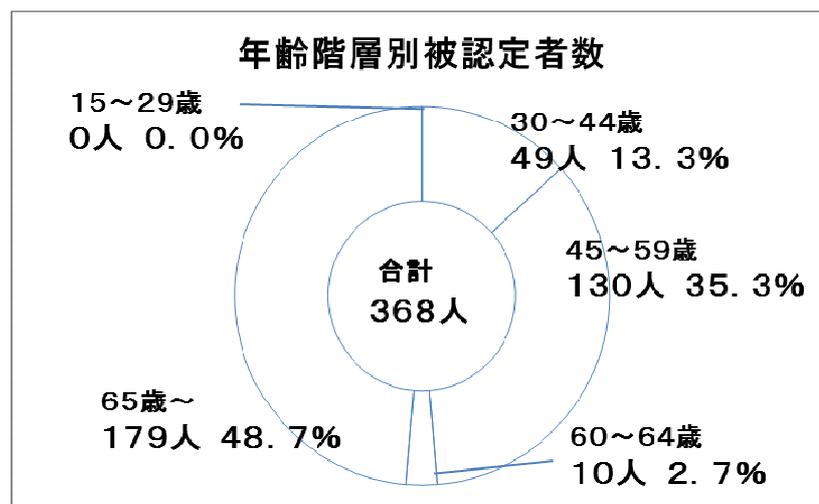


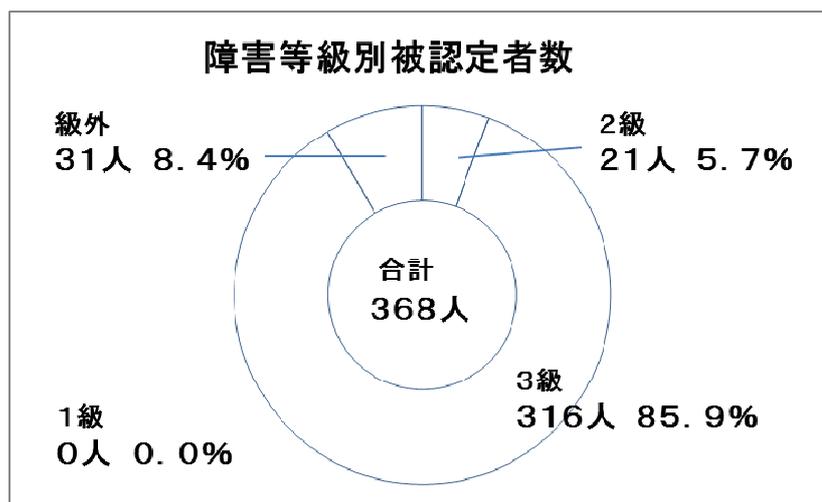
2. 被認定者数の状況

(平成29年3月31日現在、特別救済措置要領対象者を含む)

被認定者の状況をグラフで表した。年齢別では65歳以上の高齢者が全体の48.7%を占め、疾病別では、気管支ぜん息が80.4%、慢性気管支炎が19.6%となっている。

また、障害等級別では、3級が全体の86.0%、2級が5.8%となっている。





地域別の被認定者数は次表のとおりで、塩浜地区と中部地区で全体の約3割強を占めている。

地域別の被認定者数

| 地域区分 | | 被認定者数 (人) | 比率 (%) |
|--------|-------|--------------|--------|
| 旧指定地域内 | 塩 浜 | 79 | 21.5% |
| | 内 磯津 | 49 | 13.3% |
| | 日 永 | 17 | 4.6% |
| | 河 原 田 | 7 | 1.9% |
| | 内 部 | 0 | 0.0% |
| | 常 磐 | 6 | 1.6% |
| | 中 部 | 38 | 10.3% |
| | 橋 北 | 10 | 2.7% |
| | 海 蔵 | 10 | 2.7% |
| | 羽 津 | 13 | 3.6% |
| | 楠 | 25 | 6.8% |
| 小 計 | 205 | 55.7% | |
| その他地域 | 市 内 | 87 | 23.6% |
| | 県 内 | 55 | 15.0% |
| | 県 外 | 21 | 5.7% |
| | 小 計 | 163 | 44.3% |
| 合 計 | | 368 | 100.0% |

3. 補償給付の支給状況

公害健康被害の補償等に関する法律により、次の7種類の補償給付を実施している。

また、公害健康被害者のうち四日市公害訴訟の原告及び自主交渉患者に対して、一般被認定者との格差是正を図るため、昭和53年4月1日から特別救済措置を行っている。

| 項目 | 給付内容 | | 平成28年度給付総額 | |
|------------|--|---|------------------------|----------------|
| | 給付の概要 | 給付金額(平成28.4.1現在) | 公害健康被害の補償等に関する法律に基づくもの | 特別救済措置要領に基づくもの |
| 療養の給付及び療養費 | 指定疾病にかかる医療費 | 全額 | (円) 130,140,064 | (円) — |
| 療養手当 | 入院に要する諸雑費、通院に要する交通費等に充てるため、1ヵ月間の入院状況に応じて支給 | 入院15日以上 36,500円 " 8日~14日 34,500円 " 1日~7日 25,300円 通院15日以上 25,300円 " 4日~14日 23,300円 | 62,176,400 | — |
| 障害補償費 | 指定疾病により、一定の障害の程度にある15歳以上の者に対し、その障害の程度、年齢、性別に応じて支給 基礎月額:年齢階層別平均 | (基礎月額) 25歳以上の場合 男 223,100~364,000円 女 173,400~224,800円 特級:基礎月額+介護加算(45,800円) 1級:基礎月額 2級: " の50% 3級: " の30% | 279,228,810 | 26,424,600 |
| 児童補償手当 | 指定疾病により、一定の障害の程度にある15歳未満の者に対し、その障害の程度に応じて支給 | | — | — |
| 遺族補償費 | 指定疾病に起因して死亡した場合、その者によって生計を維持していた一定の遺族に対して死亡した者の年齢、性別、支給率に応じ、10年間を限度として支給 基礎月額:年齢階層別平均賃金の70% | (基礎月額) 25歳以上、100%支給の場合 男:195,300~318,500円 女:151,500~196,700円 支給率:100%,75%,50%,0% | 32,749,500 | 6,010,950 |
| 遺族補償一時金 | 遺族補償費を受けることができる者がいない場合、一定範囲の遺族に一時金として支給 | 遺族補償費の36ヵ月分 | 20,174,400 | 0 |
| 葬祭料 | 指定疾病に起因して死亡した場合、その者の葬儀を行った者に支給率に応じて支給 | 100%支給の場合:658,000円 | 4,238,000 | 0 |
| 合計 | | | 528,707,174 | 32,435,550 |

4. 公害保健福祉事業等

被認定者の健康の回復、増進を図るために、転地療養事業、日帰りリハビリテーション事業、家庭療養指導事業などの公害保健福祉事業を実施するとともに、市民を対象とした環境保健健康診査（アレルギー健康相談）事業、ぜん息予防等講演会などの環境保健予防事業を実施した。

| 事業名 | 実施期間等 | 実施場所等 | 対象 | 参加人員 | 内容 |
|-----------------------|-------------------|-----------------------------------|-----------|------|---|
| 日帰りリハビリテーション事業 | 6/2 | 鈴鹿青少年センター | 3級以下の被認定者 | 3人 | 緑の多い郊外で療養指導を行い、併せて音楽療法等の実技を行った。 |
| | 7/6 | 四日市市少年自然の家 | | 6人 | |
| | 11/10 | 椿会館 | | 5人 | |
| | 3/2 | 鈴鹿青少年センター | | 5人 | |
| 転地療養事業 | 9/27～9/30 3泊4日 | 三重県勤労者福祉センター「希望荘」 | 2級以下の被認定者 | 6人 | 緑の多い郊外で健康の回復を図り、併せて音楽療法等の実技を行った。 |
| 指定施設利用健康回復事業 | 通年 | 三重北勢健康増進センター（ヘルスプラザ） | 3級以下の被認定者 | 79人 | 健康の自己管理と基礎体力の増進を目的として、ヘルスプラザのプール使用料の助成を行った。 |
| インフルエンザ予防接種費用助成 | 1人 1回 | 各医療機関 | 被認定者 | 180人 | 予防接種を受けた際の、自己負担分の助成を行った。 |
| 家庭療養指導事業 | 通年 | 被認定者の家庭 四日市医師会医療センター 環境保全課内 | 被認定者 | 278人 | 認定疾病等健康に関する相談を行うとともに、必要に応じ、保健・福祉・医療等関係機関と連絡調整を図った。 |
| 環境保健健康診査（アレルギー健康相談）事業 | 4/19 | 四日市市総合会館 | 幼児 | 36人 | 1歳6か月・3歳児健康診査でスクリーニングされたアレルギー素因児及びアレルギー疾患が気になる幼児に対し、医師の診察及び保健師・栄養士等による相談を行った。 |
| | 6/21 | | | | |
| | 8/23 | | | | |
| | 10/25 | | | | |
| | 12/20 | | | | |
| | 2/21 | | | | |

| | | | | | |
|--|-------|--|--------------------------------|------|---|
| ぜん息児の ための チャレンジ・ デイキャンプ 事業 | 7/9 | 三重北勢健康増進セ ンター（ヘルスプラ ザ） 四日市市少年自然の 家 | ぜん息の症 状がある小 学生と その保護者 | 68 人 | 専門医の指導のもと、 楽しみながら、ぜん息疾 患の理解を深め、症状の セルフコントロールを 目指した。 |
| | 8/7 | | | | |
| | 11/13 | | | | |
| | 12/3 | | | | |
| ぜん息予防等 講演会 | 10/15 | 四日市公害と 環境未来館 | 被認定者 市民 | 94 人 | ぜん息・COPD（慢性閉 塞性肺疾患）についての 講演と肺年齢の測定を 行った。 |

第2節 健康被害の予防

1. 健康被害予防事業

大気汚染の状況は、昭和40年代までの著しい汚染とは異なり、気管支ぜん息など慢性閉塞性呼吸器疾患の主たる原因とはいえなくなってきたとして制度の改正が行われた結果、昭和63年3月に全国の第一種地域（大気汚染公害による健康被害補償地域）の指定がすべて解除された。これと同時に、大気汚染の影響による健康被害の予防と地域住民の健康を保持するため、健康被害予防事業が旧第一種地域を中心に実施されることになった。

2. 事業の内容

健康被害予防事業は、住民の健康の保持・回復を図るための環境保健事業と、大気環境そのものを改善し健康被害を予防する環境改善事業から成っている。具体的には、独立行政法人「環境再生保全機構」が行う調査・研究・知識普及などと、地方公共団体が機構の助成を受けて実施する計画作成、健康診査・健康相談・機能訓練・施設整備などの事業がある。

本市においては、健康被害予防事業として、1歳6か月児及び3歳児健康診査の受診者からアレルギー素因がある幼児を対象に環境保健健康診査（アレルギー健康相談）事業を行っている。また、地域住民を対象として、ぜん息等の予防に関する講演会を実施している。

さらに、平成25年度から、ぜん息の症状がある児童とその保護者を対象として、ぜん息の症状のコントロールのための学習や、自己管理の方法を習得する、ぜん息児のためのチャレンジ・デイキャンプ事業を実施している。

第3節 費用負担

公害健康被害者に対する補償給付や、健康被害予防事業における費用負担の仕組みは、以下のとおりである。

1. 公害健康被害者の補償費用

公害健康被害の補償等に関する法律に基づく補償給付に要する費用は、原因者である工場などから徴収される汚染負荷量賦課金と、自動車重量税収入の一部によって賄われている。

なお、昭和63年度以降の賦課金の額は、指定地域解除前の算定基礎期間（昭和57年から昭和61年までの5年間）硫酸化物（SO_x）の排出量（過去分）を基本に、各前年の排出量（現在分）を勘案し、算定される。

納付対象者

旧指定地域 最大排出ガス量 5,000Nm³/時以上の事業者
 その他地域 // 10,000Nm³/時以上の事業者

算定基準

賦課金額＝過去分賦課金＋現在分賦課金

○過去分賦課金＝算定基礎期間のSO_xの累積換算量×過去分賦課料率

○現在分賦課金＝前年のSO_xの排出量×現在分賦課料率

平成28年度汚染負荷量賦課金の賦課料率

| ブロック名 | 平成27年度 | | | | 平成28年度 | | | | | |
|-------|-------------|---------|---------|-------------|---------|----|-------------|-----------|--|--|
| | 過去分 賦課料率 | 現在分賦課料率 | | 過去分 賦課料率 | 現在分賦課料率 | | 過去分 賦課料率 | | | |
| | | 率区分 | 格差 | | 率区分 | 格差 | | | | |
| 旧指定地域 | 55円30銭 | A | 1.70 | 1,807円54銭 | 52円92銭 | A | 1.70 | 1,750円63銭 | | |
| | | B | 1.15 | 1,222円75銭 | | B | 1.15 | 1,184円25銭 | | |
| | | C | 1.05 | 1,116円42銭 | | C | 1.05 | 1,081円27銭 | | |
| | | D | 1.00 | 1,063円26銭 | | D | 1.00 | 1,029円78銭 | | |
| | | E | 0.75 | 797円45銭 | | E | 0.75 | 772円34銭 | | |
| | | 大阪 | | | | | | | | |
| | | 東京 | | | | | | | | |
| | | 千葉 | | | | | | | | |
| 神戸 | | | | | | | | | | |
| 名古屋 | | | | | | | | | | |
| 富士 | | | | | | | | | | |
| 四日市 | | | | | | | | | | |
| 福岡 | | | | | | | | | | |
| 岡山 | | | | | | | | | | |
| その他地域 | | | 118円14銭 | | | | 114円42銭 | | | |

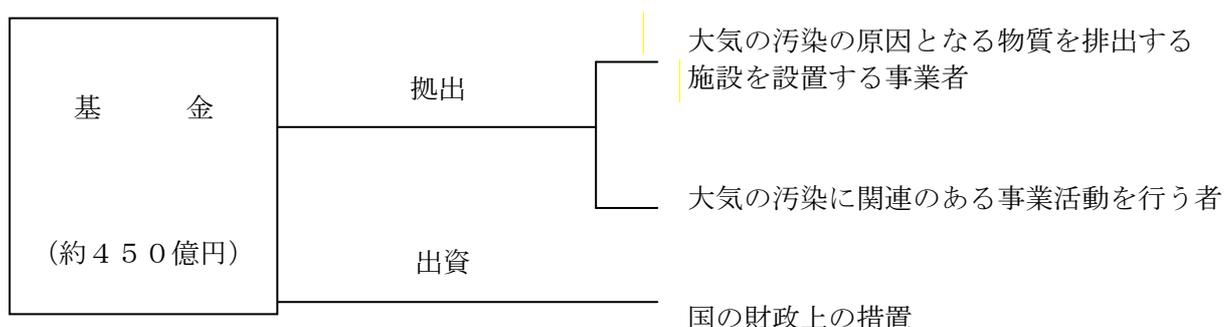
費用負担のしくみ

汚染原因者からの費用の徴収と、四日市市など事業を実施する地方公共団体に対する寄付金の納付は、独立行政法人「環境再生保全機構」が行っている。

| 区 分 | 負 担 割 合 |
|----------------------|---|
| 補 償 給 付 費 | 汚染原因者・・・・・・・・・・全額 汚染負荷量賦課金・・・・・・・・80% 自動車重量税引当・・・・・・・・20% |
| 公 害 保 健 福 祉 事 業 費 | 国・・・・・・・・・・4分の1 市・・・・・・・・・・4分の1 汚染原因者・・・・・・・・2分の1 汚染負荷量賦課金・・・・・・・・80% 自動車重量税引当・・・・・・・・20% |
| 給 付 事 務 費 | 国・・・・・・・・・・2分の1 市・・・・・・・・・・2分の1 |

2. 健康被害予防事業の実施費用

健康被害予防事業は、現在の大気汚染が人の健康に何らかの影響を及ぼしている可能性は否定できないという状況を踏まえて、大気汚染の影響による健康被害を予防するために行われるものであり、大気汚染の原因となる物質を排出する施設を設置する事業者などからの拠出金によって基金が設けられ、その運用益で実施されている。なお、国からも基金に関する財政上の措置（出資）が講じられている。

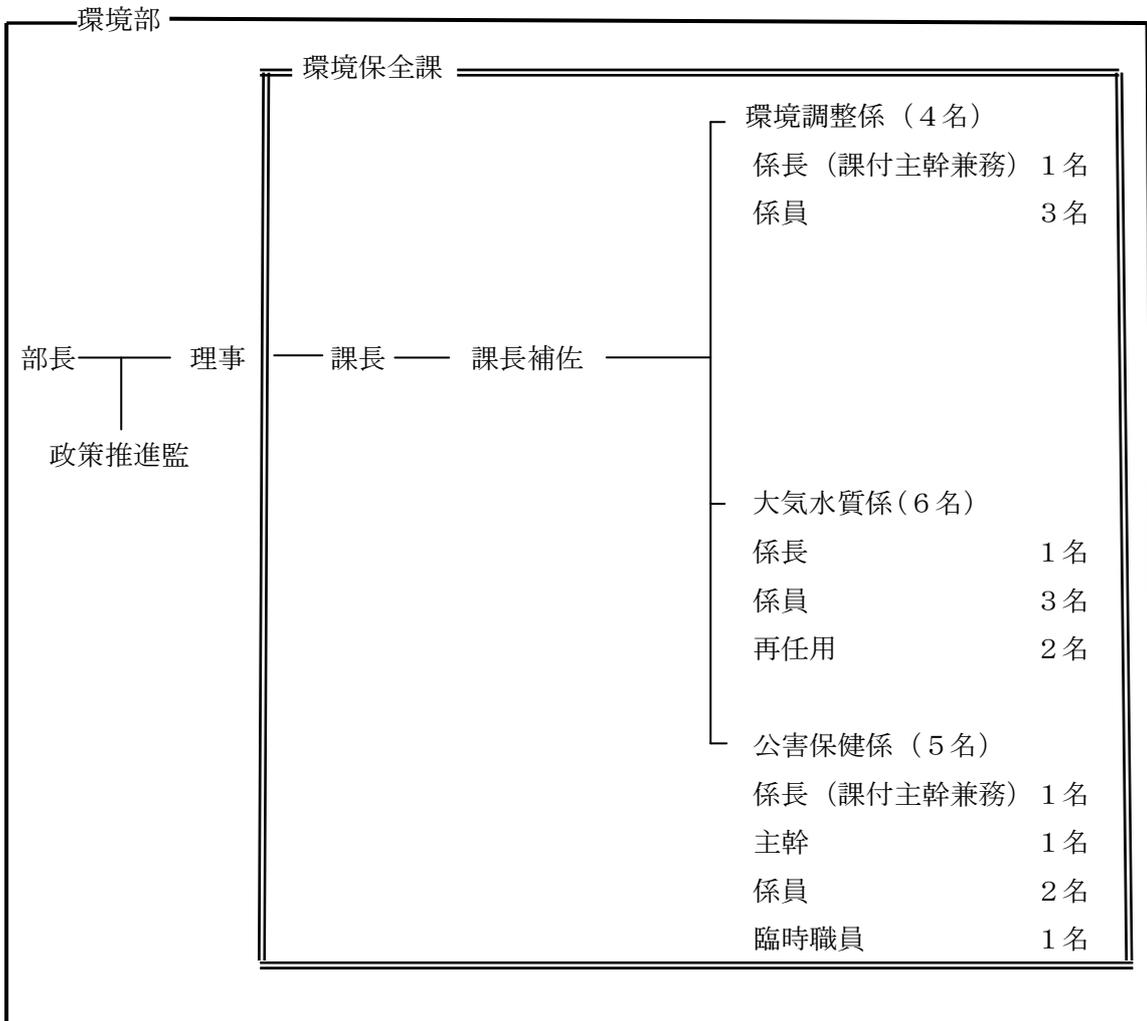


< 参考資料 >

| | |
|-------------------------------------|----|
| 環境行政組織・予算 | 1 |
| 1. 機構（平成 28 年 4 月 1 日現在） | 1 |
| 2. 予算 | 2 |
| 環境保全関係各種条例、委員会、委員名簿等 | 3 |
| 1. 四日市市環境基本条例 | 3 |
| 2. 四日市市環境保全審議会条例 | 7 |
| 3. 四日市市公害健康被害認定審査会条例 | 10 |
| 4. 四日市市公害健康被害特別審査会規程 | 12 |
| 5. 四日市市公害診療報酬審査委員会規則 | 14 |
| 6. 四日市市公害健康被害者等療養運営委員会要綱 | 16 |
| 7. 四日市市公害健康被害者特別救済措置要領 | 19 |
| 8. 四日市市環境改善設備資金融資及び利子補給金交付要綱 | 21 |
| 9. 四日市市鳥獣飼養関係手数料条例 | 24 |
| 10. 四日市市新エネルギー等導入奨励金交付要綱 | 25 |
| 11. 四日市市中小事業省エネルギー設備更新等事業費補助金交付要綱 | 29 |
| 12. 四日市市温泉法施行細則 | 35 |
| 13. 四日市市温泉法施行要領 | 37 |
| 14. 四日市市建築物における衛生的環境の確保に関する法律事務取扱要領 | 39 |
| 15. 四日市市水道事務取扱要領 | 41 |
| 16. 四日市市水浴場指導要領 | 45 |
| 四日市市における環境の推移 | 47 |
| 1. 二酸化硫黄年平均濃度 | 47 |
| 2. 二酸化窒素年平均濃度 | 48 |
| 3. 光化学スモッグ発令状況 | 49 |
| 4. 公害苦情件数 | 49 |
| 5. 公害健康被害認定者数 | 49 |
| 6. 海域の COD 濃度年平均値 | 50 |
| 7. 河川の BOD 濃度年平均値 | 50 |

環境行政組織・予算

1. 機構(平成28年4月1日現在)



事務分掌

環境調整係

- (1) 環境保全に係る企画及び連絡調整に関すること。
- (2) 環境計画及び公害防止計画に関すること。
- (3) 環境保全審議会に関すること。
- (4) 環境マネジメントシステムに関すること。
- (5) 鳥獣飼養の許可及び鳥獣保護に関すること。
- (6) 温泉の利用、特定建築物の環境衛生及び専用水道等に係る監視、調査及び指導に関すること。
- (7) 国際環境技術移転究センターとの連絡に関すること。
- (8) 部内の事務事業の調整に関すること。
- (9) 部及び課の庶務に関すること。

大気水質係

- (1) 公害防止協定に関すること。
- (2) 大気汚染、水質汚濁、騒音、振動、土壌汚染及び悪臭に係る規制、監視、調査及び指導に関すること。
- (3) 遊泳用プールに係る監視、調査及び指導に関すること。

公害保健係

- (1) 公害健康被害者の補償給付に関すること。
- (2) 公害健康被害認定審査会に関すること。
- (3) 公害保健福祉事業に関すること。
- (4) 健康被害予防事業に関すること。
- (5) その他公害保健対策に関すること。

2. 予 算

| | (単位:千円) | | | | |
|-----------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 保健衛生総務費 | 152,366 | 177,273 | 201,027 | 214,183 | 222,737 |
| 人件費 | 152,366 | 177,273 | 201,027 | 214,183 | 222,737 |
| 環境保全費 | 225,857 | 232,329 | 861,503 | 141,441 | 142,703 |
| 委員報酬 | 1,239 | 630 | 566 | 827 | 1,528 |
| 環境保全関係事業費 | 4,575 | 4,046 | 7,317 | 3,565 | 3,881 |
| 環境教育推進事業費 | 93,550 | 52,547 | 660,574 | 3,482 | 3,482 |
| 大気汚染対策事業費 | 38,488 | 51,133 | 66,374 | 59,569 | 58,473 |
| 騒音、振動対策事業費 | 1,841 | 1,764 | 2,371 | 1,703 | 1,435 |
| 水質汚濁対策事業費 | 8,535 | 8,051 | 5,667 | 5,899 | 5,656 |
| 環境衛生対策関係事業費 | 126 | 126 | 131 | 97 | 97 |
| 環境計画推進事業費 | 2,123 | 1,152 | 1,103 | 3,799 | 5,671 |
| 地球温暖化対策事業費 | 67,000 | 104,500 | 109,000 | 54,100 | 54,100 |
| 国際環境協力推進事業費 | 8,380 | 8,380 | 8,400 | 8,400 | 8,380 |
| その他 | 3,441 | 22,411 | — | — | — |
| 公害健康被害補償費 | 725,062 | 696,007 | 664,577 | 654,562 | 625,012 |
| 委員報酬 | 3,275 | 3,275 | 3,424 | 3,681 | 3,681 |
| 公害健康被害補償等事業費 | 710,069 | 685,208 | 653,480 | 635,782 | 613,161 |
| 公害保健等事業費 | 11,363 | 7,158 | 7,299 | 7,983 | 7,855 |
| みたき保養所管理運営事業費 | 60 | 58 | 58 | 6,800 | — |
| 四日市医師会公害対策費補助金 | 270 | — | — | — | — |
| 四日市医師会公害対策事業費 | — | 284 | 292 | 292 | 292 |
| 負担金 | 25 | 24 | 24 | 24 | 23 |
| 保健衛生費 総額 (一般会計総予算に占める割合) | 1,103,285 (1.1%) | 1,105,609 (1.1%) | 1,727,107 (1.6%) | 1,010,186 (0.9%) | 9,90,452 (0.9%) |

(各年度当初予算額)

環境保全関係各種条例、委員会・委員名簿等

1. 四日市市環境基本条例

(平成7年3月30日 四日市市条例第12号)

わたしたちのまち、四日市は、西に緑豊かな鈴鹿山脈、東に恵み豊かな伊勢湾という自然に生まれ、東海道の宿場町として、古くから栄えてきた。

また、我が国有数の工業都市として、我が国の発展に寄与してきたが、その過程で四日市公害という悲惨な経験をし、貴い教訓を得ている。

一方、わたしたちが生活の利便性や豊かさを追求するあまり、わたしたちのまちのみならず、地球的規模での環境の汚染や自然の破壊がもたらされつつある。

わたしたちはすべて、良好な環境を享受し、健康で文化的な生活を営む権利を有しているとともに、こうした良好な環境を保全し将来の市民へ引き継ぐ責務を負っている。

貴い教訓を礎として、すべての者の参加と協調により、人と自然が共生できるまちづくり、環境への負荷の少ないまちづくり及び地球的な視野に立った取組ができるまちづくりを推進することがわたしたちの使命である。

ここに、わたしたちは、この使命を深く自覚し、市民の総意として、本市の良好な環境の保全と創造に向けて、この条例を制定する。

第1章 総則

(目的)

第1条 この条例は、良好な環境の保全及び創造に関し、環境基本法（平成5年法律第91号）の精神にのっとり、基本理念を定め、市、事業者及び市民の責務並びに基本方針を明らかにするとともに、基本方針に基づく施策を総合的かつ計画的に推進することにより、現在及び将来の市民の健康で文化的な生活の確保並びに福祉の向上に寄与することを目的とする。

(定義)

第2条 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つて、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。

2 この条例において「良好な環境」とは、土地利用、人口等の社会環境と動植物等の自然環境との調和によって生ずる快適性、利便性、安全性等に優れた質の高い環境をいう。

(基本理念)

第3条 良好な環境の保全及び創造は、わたしたちの存在基盤であり、かつ有限である恵み豊かな自然環境を、現在及び将来の市民が享受できるよう、行われなければならない。

2 良好な環境の保全及び創造は、すべての者の積極的な取組と参加により、環境への負荷の低減並びに持続的発展が可能なまちづくりを目指して、行われなければならない

い。

- 3 良好な環境の保全及び創造は、本市の優れた環境保全技術の活用など地球的視野に立った取組により、人類共通の課題である地球環境の保全に資するよう、行われなければならない。

(市の責務)

第4条 市は、各種施策を進めるに当たり、前条に定める基本理念（以下「基本理念」という。）をその基底として、良好な環境の保全及び創造に関する施策（以下「環境施策」という。）を実施する責務を有する。

- 2 市は、環境施策の実施に当たっては、国、三重県及び近隣の地方公共団体との連絡調整を緊密に行うものとする。

(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、環境への負荷の低減に自ら努めるとともに、良好な環境の保全及び創造に必要な措置を講ずる責務を有する。

- 2 事業者は、基本理念にのっとり、事業活動に関し、市が実施する環境施策に積極的に協力する責務を有する。

(市民の責務)

第6条 市民は、基本理念にのっとり、日常生活における環境への負荷の低減に自ら努めるとともに、市が実施する環境施策に積極的に協力する責務を有する。

第2章 良好な環境の保全及び創造に関する基本的施策

(施策の基本方針)

第7条 市は、基本理念の実現を図るため、次に掲げる基本方針に基づく環境施策を推進するものとする。

- (1) 産業公害の防止、自動車交通公害の防止、生活排水による水質汚濁の防止、廃棄物の適正処理等により、大気、水、土壌等を良好な状態に保持し、もって人の健康の保護及び生活環境の保全を図ること。
- (2) 水や緑に親しむことができる都市空間の形成、地域の個性を活かした美しい景観の形成、だれもが利用しやすい施設の整備、歴史的文化的遺産の保全と活用等により、潤いと安らぎのある都市環境を創造すること。
- (3) 森林、農地、水辺等における多様な自然環境の保全、貴重な野生生物の保護及び生態系の多様性の確保を図るとともに、人と自然との豊かな触れ合いを確保すること。
- (4) 廃棄物の減量、資源及びエネルギーの効率的かつ循環的な利用、環境保全技術の活用等により、地球環境の保全を図ること。
- (5) 人間と環境との関わりについて理解と認識を深め、環境への負荷の低減に主体的に取り組むことができるよう、環境に関する系統的な教育及び学習の推進を図ること。

(環境計画)

第8条 市長は、環境施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、環境計画を策定しなければならない。

2 環境計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

(1) 良好な環境の保全及び創造に関する長期的な目標、地域別目標、環境施策の方向及び環境配慮の指針

(2) 前号に掲げるもののほか、環境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必要な措置を講ずるものとする。

4 市長は、環境計画を策定するに当たっては、あらかじめ四日市市環境保全審議会の意見を聴くものとする。

5 市長は、環境計画を策定したときは、遅滞なくこれを公表するものとする。

6 前3項の規定は、環境計画の変更について準用する。

(年次報告)

第9条 市長は、環境の状況、環境施策の実施状況等を明らかにするため、年次報告書を作成し、公表するものとする。

(総合的調整)

第10条 市は、環境施策の実効的な推進をはかるため、次に掲げる事項について総合的な調整を行うものとする。

(1) 環境計画に関すること。

(2) 環境へ著しい負荷を及ぼすおそれのある市の施策の実施に関すること。

(3) その他環境施策の総合的推進に関すること。

2 市は、前項に規定する総合的な調整を行うため、四日市市環境調整会議を置く。

(調査研究体制の整備等)

第11条 市は、科学的予見性に基づく環境施策の推進を図るため、環境に関する調査研究体制の整備を図るとともに、他の研究機関との積極的な交流に努めるものとする。

(指導等)

第12条 市は、良好な環境の保全及び創造を図るため、事業者、市民又はこれらの者の組織する団体（以下「民間団体」という。）に対し、必要な指導及び助言を行うことができるものとする。

(自主的な活動の支援)

第13条 市は、事業者、市民又は民間団体による良好な環境の保全及び創造に関する自主的な活動を促進するため、情報提供その他必要な支援の措置を講ずるものとする。

(教育、学習等の振興)

第14条 市は、事業者、市民又は民間団体が良好な環境の保全及び創造について理解を深め、責任ある行動がとれるよう教育及び学習の振興並びに広報活動の充実に努めるものとする。

(国際環境協力)

第15条 市は、海外の地域の環境の保全等に関する国際協力の円滑な推進を図るため、必要な措置を講ずるものとする。

(財政措置)

第16条 市は、環境施策を推進するために必要な財政上の措置を講ずるものとする。

(委任)

第17条 この条例に定めるもののほか、この条例の施行についての必要な事項は、市長が別に定める。

2. 四日市市環境保全審議会条例

(昭和63年3月31日 四日市市条例第15号)

(設置)

第1条 本市の良好な環境の保全及び創造に関する基本的な事項を調査審議するため、四日市市環境保全審議会（以下「審議会」という。）を置く。

(所掌事項)

第2条 審議会は、市長の諮問に応じて、次の名号に掲げる事項について調査審議する。

- (1) 環境計画に関すること。
- (2) 産業公害及び都市生活型公害の対策に関すること。
- (3) 自然環境の保全対策に関すること。
- (4) その他良好な環境の保全及び創造に関して、特に必要があると認められる事項

(組織)

第3条 審議会は、委員25人以内をもって組織し、次の名号に掲げる者のうちから市長が委嘱し、又は任命する。

- (1) 学識経験者
- (2) 住民自治組織等の代表
- (3) 市職員

(委員の任期)

第4条 委員の任期は、2年とする。ただし、再任を妨げない。

2 委員が欠けた場合の補欠委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(会長及び副会長)

第5条 審議会に会長及び副会長1人を置き、委員の互選により選出する。

- 2 会長は、審議会を代表して会務を総理し、会議の議長となる。
- 3 副会長は、会長を補佐し、会長に事故あるときは、その職務を代理する。
- 4 会長及び副会長ともに事故あるときは、あらかじめ会長の指名した委員が、その職務を代理する。

(専門部会)

第6条 良好な環境の保全及び創造に関する特定事項を調査審議するため、必要に応じて、審議会に専門部会（以下「部会」という。）を置くことができる。

- 2 部会は、会長が指名する委員をもって組織する。
- 3 部会には、前項に規定する委員のほか、必要に応じて、専門の知識を有する者のうちから、市長の委嘱により、専門員を置くことができる。
- 4 部会に部会長を置き、部会に属する委員の互選により選出する。
- 5 部会長は、部会を代表し、部会の議事その他の事務を処理する。

(会議の招集)

第7条 審議会は、必要に応じて、会長が招集する。

- 2 部会は、必要に応じて、部会長が招集する。

(議 事)

第8条 審議会は、委員の過半数が出席しなければ会議を開くことができない。

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

第9条 部会の議事は、前条の規定を準用する。この場合において、「審議会」とあるのは「部会」と、「議長」とあるのは「部会長」と読み替えるものとする。

(幹 事)

第10条 審議会の事務を円滑に処理するため、幹事若干人を置く。

2 幹事は、関係行政機関の職員及び市職員のうちから市長が委嘱し、又は任命する。

(審議会の庶務)

第11条 審議会の庶務は、環境部環境保全課において処理する。

(委 任)

第12条 この条例に定めるもののほか、審議会の運営について必要な事項は、会長が審議会に諮って定める。

附 則

(施行期日)

1 この条例は、昭和63年4月1日から施行する。

(四日市市公害対策審議会条例の廃止)

2 四日市市公害対策審議会条例(昭和41年四日市市条例第38号)は、廃止する。

附 則

(施行期日)

1 この条例は、平成7年4月1日から施行する。

附 則

(施行期日)

1 この条例は、平成27年12月24日から施行する。

四日市市環境保全審議会委員名簿

〔審議会委員〕

(順不同、敬称略)

| | 職 名 | 氏 名 |
|--|--------------------------|---------|
| 学 識 経 験 者 | 四日市市自然保護推進委員会委員 | 桐 生 定 巳 |
| | 四日市看護医療大学名誉学長 | 河 野 啓 子 |
| | 四日市大学環境情報学部教授 | 武 本 行 正 |
| | 四日市市立博物館館長 | 谷 岡 経津子 |
| | 四日市医師会会長 | 淵 田 則 次 |
| | 三重大学名誉教授 | 水 野 孝 之 |
| | 三重大学教育学部教授 | 宮 岡 邦 任 |
| | 四日市市顧問弁護士 | 森 川 仁 |
| 住 民 自 治 組 織 等 の 代 表 | 四日市市自治会連合会 桜地区連合自治会会長 | 永 田 輝 夫 |
| | 連合三重三泗地域協議会議長 | 岩 間 正 樹 |
| | 四日市商工会議所女性部会長 | 数 馬 桂 子 |
| | 四日市消費者協会会長 | 中 嶋 敦 子 |
| 市 職 員 | 四日市市副市長 | 塚 田 博 |

〔審議会幹事〕

(順不同、敬称略)

| | | |
|-------------|------------|---------|
| 市 職 員 | 四日市市政策推進部長 | 舘 英 次 |
| | 四日市市市民文化部長 | 前 田 秀 紀 |
| | 四日市市都市整備部長 | 山 本 勝 久 |
| | 四日市市環境部長 | 川 北 高 実 |

(H29. 3. 31)

3. 四日市市公害健康被害認定審査会条例

(昭和49年6月20日四日市市条例第27号)

(設置)

第1条 公害健康被害の補償等に関する法律(昭和48年法律第111号。以下「法」という。)第44条の規定に基づき、市長の附属機関として、四日市市公害健康被害認定審査会(以下「審査会」という。)を置く。

(組織等の根拠法規)

第2条 審査会の組織、運営その他必要な事項は、法第45条に定めるもののほかこの条例の定めるところによる。

(所掌事項)

第3条 審査会は、公害による健康被害者の疾病の認定及び障害の程度等法に規定する事項に関し審議をし、市長に意見を述べるものとする。

2 市長は、前項の意見を尊重するものとする。

(組織)

第4条 審査会は、委員15人以内で組織する。

2 委員は、医学、法律学その他公害に係る健康被害の補償に関し学識経験を有する者のうちから市長が任命する。

3 委員の任期は2年とし、補欠委員の任期は、前任者の残任期間とする。ただし、再任を妨げない。

(会長及び副会長)

第5条 審査会に会長及び副会長を置く。

2 会長及び副会長は、委員の互選により定める。

3 会長は、審査会を代表して会務を総理し、会議の議長となる。

4 副会長は、会長を補佐し、会長に事故があるとき又は会長が欠けたときは、その職務を代理する。

(召集)

第6条 審査会は、会長が召集する。

2 審査会は、委員定数の過半数が出席しなければ会議を開くことができない。

(委任)

第7条 この条例に定めるもののほか、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、公布の日から施行する。ただし、第3条及び附則第3項の規定は、法附則第1条本文の規定に基づく政令で定める日から施行する。

2. 前項の規定は、同項中「及び附則第3項」に係る部分を除き、本市が法第4条第3項に規定する政令で定める市となるまでは、効力を発しない。

3. 四日市市公害被害者認定審査会条例(昭和45年四日市市条例第1号)は廃止する。

附則（昭和62年12月24日条例第45号）

この条例は、昭和63年3月1日から施行する。

附則（平成16年12月28日条例第52号抄）

（施行期日）

1 この条例は、平成17年2月7日から施行する。

四日市市公害健康被害認定審査会委員名簿

(H28.4.1現在)

| | | |
|-------------|-----------|-------|
| 四日市医師会 | 会長 | ◎淵田則次 |
| 〃 | 理事 | ○中嶋一樹 |
| 〃 | 参与 | 小林篤 |
| 〃 | 環境対策委員会委員 | 棟方英次 |
| 〃 | 環境対策委員会委員 | 西村泰豪 |
| 〃 | 環境対策委員会委員 | 二宮俊之 |
| 〃 | 環境対策委員会委員 | 田中公子 |
| 国立大学法人 三重大学 | 教授 | 笠島茂 |
| 県立総合医療センター | 院長 | 高瀬幸次郎 |
| 〃 | 呼吸器内科部長 | 吉田正道 |
| 市立四日市病院 | 院長 | 一宮恵 |
| 〃 | 呼吸器内科部長 | 池田拓也 |
| 弁護士 | | 伊藤明紀 |
| 弁護士 | | 平田法子 |

(注) ◎会長 ○副会長

(順不同、敬称略)

4. 四日市市公害健康被害特別審査会規程

(設置)

第1条 四日市市公害健康被害者特別救済措置要領に基づき、市長の附属機関として、四日市市公害健康被害特別審査会（以下「特別審査会」という。）を置く。

(組織等の根拠規定)

第2条 特別審査会の組織、運営、その他必要な事項は、要領に定めるもののほかこの規程の定めるところによる。

(所掌事項)

第3条 特別審査会は、公害健康被害の補償等に関する法律に定める公害健康被害認定審査会の所掌事項に準ずる事項に関し審議をし、市長に意見を述べるものとする。ただし、認定に関する事項を除く。

2 市長は、前項の意見を尊重しなければならない。

(組織)

第4条 特別審査会は、委員15人以内で組織する。

2 委員は、医学、法律学、その他公害に係る健康被害の補償に関し学識経験を有する者のうちから市長が任命する。

3 委員の任期は2年とし、補欠委員の任期は、前任者の残任期間とする。ただし、再任を妨げない。

(会長及び副会長)

第5条 特別審査会に会長及び副会長を置く。

2 会長及び副会長は、委員の互選により定める。

3 会長は、審査会を代表して会務を総理し、会議の議長となる。

4 副会長は、会長を補佐し、会長に事故がある時又は会長が欠けたときは、その職務を代理する。

(召集)

第6条 特別審査会は、会長が招集する。

2 特別審査会は、委員定数の過半数が出席しなければ会議を開くことができない。

(委任)

第7条 この規程に定めるもののほか、特別審査会について必要な事項は、市長が別に定める。

附則

1. この規程は、公布の日から施行する。

2. 最初に任命される特別審査会の委員の任期は、第4条第3項の規定にかかわらず昭和53年8月31日限りとする。

附則

この規定は、昭和63年3月1日から施行する。

四日市市公害健康被害特別審査会委員名簿

(H28. 4. 1 現在)

| | | | | |
|-------------|-----------|---|-------|--|
| 四日市医師会 | 会 | 長 | ◎淵田則次 | |
| 〃 | 理 | 事 | ○中嶋一樹 | |
| 〃 | 参 | 与 | 小林篤 | |
| 〃 | 環境対策委員会委員 | | 棟方英次 | |
| 〃 | 環境対策委員会委員 | | 西村泰豪 | |
| 〃 | 環境対策委員会委員 | | 二宮俊之 | |
| 〃 | 環境対策委員会委員 | | 田中公子 | |
| 国立大学法人 三重大学 | 教 | 授 | 笠島茂 | |
| 県立総合医療センター | 院 | 長 | 高瀬幸次郎 | |
| 〃 | 呼吸器内科部長 | | 吉田正道 | |
| 市立四日市病院 | 院 | 長 | 一宮恵 | |
| 〃 | 呼吸器内科部長 | | 池田拓也 | |
| 弁護士 | | | 伊藤明紀 | |
| 弁護士 | | | 平田法子 | |

(注) ◎会長 ○副会長

(順不同、敬称略)

5. 四日市市公害診療報酬審査委員会規則

(昭和49年10月1日、四日市市規則第27条)

(設置)

第1条 公害健康被害の補償等に関する法律(昭和48年法律第111号。以下「法」という。)の規定による療養の給付にかかる診療報酬請求書の審査を行うため、四日市市公害診療報酬審査委員会(以下「審査委員会」という。)を置く。

(組織)

第2条 審査委員会は、市長が委嘱する審査委員6名以内をもって組織する。

2 審査委員会に委員長1人を置き、審査委員のうちから互選する。

3 委員長は、会務を総理し、審査委員会を代表する。

4 委員長に事故があるときは、あらかじめ委員長の指名した審査委員が、その職務を代行する。

(委員の任期)

第3条 審査委員の任期は、2年とする。ただし、審査委員に欠員を生じた場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

(審査委員会の招集)

第4条 審査委員会は、毎月1回以上委員長が招集する。

(議事)

第5条 審査委員会は、委員定数の2分の1以上の出席がなければ審査を行うことができない。

(業務)

第6条 審査委員会は、第1条の目的を達成するため、法第20条の規定による公害医療機関から市長に対して提出された公害健康被害補償診療報酬請求書の審査を行う。

2 審査委員会は、毎月分につき、前月分の診療報酬請求書を、その月の15日までに審査しなければならない。

3 審査委員会は、前項の審査をするときは、法第22条及び第23条の定めるところに基づき、診療報酬請求の適否を審査する。

(秘密を守る義務)

第7条 審査委員又は審査委員であった者は、職務上知り得た秘密を他に漏らしてはならない。

(補則)

第8条 この規則に定めるもののほか、この規則の施行に関し必要な事項は、審査委員会が別に定める。

附則

この規則は、公布の日から施行する。

附則(昭和63年2月29日規則第2号)

この規則は、昭和63年3月1日から施行する。

附則(平成17年2月4日規則第6号抄)

(施行規則)

- 1 この規則は、平成17年2月7日から施行する。

四日市市公害診療報酬審査委員会委員名簿

(H28.4.1 現在)

| | | | |
|------------|---|---|-------|
| 四日市医師会 | 会 | 長 | ◎淵田則次 |
| 〃 | 参 | 与 | 小林篤 |
| 〃 | 環 | 境 | 二宮俊之 |
| 〃 | 環 | 境 | 棟方英次 |
| 〃 | 環 | 境 | 棟方英次 |
| 県立総合医療センター | 院 | 長 | 高瀬幸次郎 |
| 市立四日市病院 | 院 | 長 | 一宮惠 |

(注) ◎委員長

(順不同、敬称略)

6. 四日市市公害健康被害者等療養運営委員会要綱

(設置)

第1条 公害健康被害の補償等に関する法律(昭和48年法律第111号。以下「法」という。)による公害保健福祉事業及び大気汚染の影響による健康被害を予防するために必要な事業(以下「公害保健福祉事業等」という。)の推進を図るため、四日市市公害健康被害者等療養運営委員会(以下「委員会」という。)を置く。

(所掌事項)

第2条 委員会は、公害保健福祉事業等の円滑な運営を図るため、必要な事項を調査審議する。

(組織)

第3条 委員会は、委員17人以内を持って組織する。

2 委員は、医学その他公害保健福祉事業等の運営に関し知識経験を有する者のうちから、市長が委嘱する。

(委員の任期)

第4条 委員の任期は、2年とする。ただし、再任を妨げない。

2 委員が欠けた場合の補欠委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(委員長及び副委員長)

第5条 委員会に委員長及び副委員長1人を置き、委員の互選により選出する。

2 委員長は、委員会を代表して会務を総理し、会議の議長となる。

3 副委員長は、委員長を補佐し、委員長に事故あるときは、その職務を代理する。

4 委員長及び副委員長ともに事故あるときは、あらかじめ委員長の指名した委員が、その職務を代理する。

(部会)

第6条 公害保健福祉事業等に関する特定事項を調査審議するため、必要に応じて、委員会に部会を置くことができる。

2 部会は、委員長が指名する委員をもって組織する。

3 部会に部会長及び副部会長1人を置き、部会に属する委員の互選により選出する。

4 部会長は、部会を代表し、部会の議事その他の事務を処理する。

5 副部会長は、部会長を補佐し、部会長に事故あるときは、その職務を代理する。

(会議の招集)

第7条 委員会は、必要に応じて、委員長が招集する。

2 部会は、必要に応じて、部会長が招集する。

(議事)

第8条 委員会及び部会は、委員の過半数が出席しなければ会議を開くことができない。

2 委員会及び部会の議事は、出席委員の過半数で決し、可否同数のときは、委員長及び部会長の決するところによる。

(関係者の出席)

第9条 委員長及び部会長が、必要と認めたときは、関係者に出席を求め、意見を聞くことができる。

(幹事)

第10条 委員会に幹事若干人を置き、関係機関の職員又は市職員のうちから、市長が委嘱し、又は任命する。

2 幹事は、委員長の命を受け、会務を処理する。

3 幹事は、委員会に出席して意見を述べることができる。

(委員会の庶務)

第11条 委員会の庶務は、環境部環境保全課において処理する。

(委任)

第12条 この要綱に定めるもののほか、委員会の運営に関し必要な事項は、委員の意見を聞いて、委員長が定める。

附則

この要綱は、昭和50年3月1日から施行する。

附則

この要綱は、昭和63年3月1日から施行する。

附則

この要綱は、昭和63年4月1日から施行する。

四日市市公害健康被害者等療養運営委員会委員幹事名簿

(H28. 4. 1 現在)

| | | | |
|---------|--------------|-----------|--------|
| 委 員 | 四日市医師会 | 会 長 | ◎淵田 則次 |
| | 〃 | 副 会 長 | ○水谷 健一 |
| | 〃 | 参 与 | 小林 篤 |
| | 〃 | 理 事 | 中嶋 一樹 |
| | 〃 | 理 事 | 種田 寛 |
| | 〃 | 環境対策委員会委員 | 二宮 俊之 |
| | 〃 | 環境対策委員会委員 | 西村 泰豪 |
| | 〃 | 環境対策委員会委員 | 田中 公子 |
| | 〃 | 環境対策委員会委員 | 棟方 英次 |
| | 〃 | 環境対策委員会委員 | 山中 珠美 |
| | 三重県立総合医療センター | 院 長 | 高瀬 幸次郎 |
| | 〃 | 呼吸器内科部長 | 吉田 正道 |
| 市立四日市病院 | 小児科部長 | 坂 京子 | |
| 〃 | 呼吸器内科部長 | 池田 拓也 | |
| 幹 事 | 四日市市環境部長 | | 川北 高実 |

(注) ◎委員長 ○副委員長

(順不同、敬称略)

7. 四日市市公害健康被害者特別救済措置要領

1. 特別救済措置の対象者は、公害健康被害の補償等に関する法律（以下「法」という。）に基づき認定された者であって、次の各号の一に該当する者とする。

(1) 原告患者 津地方裁判所四日市支部昭和 42 年（ワ）第 138 号損害賠償請求事件の原告

(2) 自主交渉患者 昭和 47 年 11 月 30 日付をもって、昭和四日市石油株式会社、三菱油化株式会社、三菱化成株式会社、三菱モンサント化成株式会社、中部電力株式会社及び石原産業株式会社と四日市公害訴訟弁護団团长北村利弥を代理人として締結した協定書添付別表(1)乃至(140)記載の者

2. 前項の対象者に対して法第 3 条第 1 項第 2 号から第 5 号まで及び第 7 号に規定する補償給付の額に相当する金員を支給する。

3. 市長は、別に設置する公害健康被害特別審査会の意見を聞いて対象者の障害の程度及び対象者の障害又は死亡について他の原因があると認められる場合の他原因の参酌の程度を決定する。

4. 市長は、対象者の障害の程度について少なくとも 1 年に 1 回公害健康被害特別審査会の意見を聞いて障害の程度の見直しを行う。

5. 市長は、対象者が正当な理由なく第 3 項又は前項による審査を受けなかったときは、その者に対する第 2 項の支給を停止することができる。

6. 対象者は、障害の程度が増進したことを理由として、第 2 項に基づく支給額の改定を市長に請求することができる。

7. 対象者に対して同一の事由について損害が填補されたときは、第 2 項の支給を行わない。

8. 第 3 項又は第 4 項に基づく決定に不服がある者は、市長に対し再調査の請求をすることができる。

9. 第 2 項に基づく金員の支給について、この要領に特別の定めがない場合は法の例による。

附則

1. この要領は、昭和 53 年 4 月 1 日から施行する。

2. 第 2 項に基づく金員の支給の始期及び最初の月分の支給額については、別添「特別救済措置に係る支給の始期等の算定方法」の定めるところによる。

3. 法施行以後、本要領の施行前に前項に基づく支給の始期が到来していた者については、本要領が施行されていたならば支給すべきであった金員を昭和 54 年 3 月 31 日までの間に支払う。

4. この要領施行のためにする公害健康被害特別審査会の設置及び第 3 項の規定に基づく障害の程度の決定等の準備行為は、施行日前においてもこれを行うことができる。

附則

この要領は、昭和 63 年 3 月 1 日から施行する。

附則

この要領は、平成 28 年 4 月 1 日から施行する。

別添：特別救済措置に係る支給の始期等の算定方法

1. 控除対象額

- (1) 原告患者 判決額から弁護士費用を控除した額とする。
- (2) 自主交渉患者 協定額（但し、解決一時金は含まない。）

2. 控除額

- (1) 認定年月より昭和49年8月迄の期間

別表「標準給付基礎月額表」による性別、年齢階層別、診察実日数別障害補償費相当額及び児童補償手当相当額とする。

- (2) 昭和49年9月以降の期間

市長が別に設置する公害健康被害特別審査会の意見を聞き、障害の程度等を決定し、法が適用されたとしたならば当該障害の程度等に応じて支給される金額に相当する額とする。

3. 特別救済措置に係る支給の始期及び当該月における支給額

支給の始期は、該当者のそれぞれの月の控除額の総計が控除対象額をこえるに至った月とし、当該月における支給額はそのこえた額とする。

8. 四日市市環境改善設備資金融資及び利子補給金交付要綱

(目的)

第1条 市民の生活環境改善に資するため中小企業者及び中小企業団体の工場又は事業所から発生するばい煙、粉じん、排水、騒音、振動、悪臭又は産業廃棄物等（以下「公害」という。）を除去する施設の設置、改善並びに移転に要する資金又は、中小企業者若しくは中小企業団体が自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法（平成4年法律第70号。以下「自動車NO_x・PM法」という。）に基づく排出基準非適合車を廃車し、排出基準適合車への買い替えを行う場合に要する資金を融資することを目的とする。

(融資資金)

第2条 (削除)

(融資資金の預託及び融資目標)

第3条 市は第1条の目的を達成するため、本制度の運用資金として毎年予算の範囲内で定める額を市の指定する金融機関（以下「指定金融機関」という。）に年度当初決済用預金として預託する。

2 指定金融機関は年度当初に預託を受けた資金の9倍以上を目標額として三重県信用保証協会（以下「協会」という。）の信用保証を付して融資するものとする。

(融資の対象)

第4条 融資の対象は次の各号に該当するものとする。

- (1) 市内に引き続き1年以上同一事業を営んでいる中小企業者（中小企業基本法（昭和38年法律第154号）に定めるものをいう。）又は中小企業団体（中小企業団体の組織に関する法律（昭和32年法律第185号）に定めるものをいう。）で現に公害が発生しているもの及び発生のおそれのあるもの又は、自動車NO_x・PM法に基づく排出基準非適合車を廃車し、排出基準適合車への買い替えを行うもの
- (2) 協会の保証対象事業に該当するもので貸付金の返済が確実であると認められるもの
- (3) 市税を完納しているもの
- (4) 前3号に該当するもののほか、特に市長が必要と認めるもの

(資金の使途)

第5条 資金の使途は次の各号のいずれかに該当するものに限るものとする。

- (1) 第1条に規定する公害を除去し、又は防止するために必要な設備の購入、設置、改造
- (2) 公害発生施設の移転若しくは取り除き又は作業場の移転
- (3) 自動車NO_x・PM法に基づく排出基準非適合車を廃車し、排出基準適合車への買い替え

(融資の条件)

第6条 融資の条件は次の各号により行うものとする。

- (1) 融資限度 1 企業につき設備資金 3,000 万円以内、移転資金 5,000 万円以内。ただし、保証付きは 3,000 万円を限度とする。
- (2) 貸付利率 年率とし、長期プライムレートから 1.5 パーセントを減じた率。ただし、長期プライムレートが 2.7 パーセントを下回るときは、長期プライムレートを 2.7 パーセントと見なす。
- (3) 貸付期間及び返済方法
設備資金 7 年以内、据置期間 1 年含む。移転資金 10 年以内、据置期間 1 年含む。月賦返済とする。
- (4) 保証料率
協会所定料率 - 0.3 パーセント
- (5) 担保 必要に応じて徴求する。
- (6) 連帯保証人
原則として借受人が法人の場合は代表者が連帯保証人になり、個人の場合は不要とする。ただし、他に実質的経営者がいる場合等は連帯保証人に加える場合がある。

(融資手続)

第7条 この要綱による融資を受けようとするもの（以下「借受者」という。）は所定の申込書に必要書類を添付して指定金融機関に申込みものとする。

- 2 指定金融機関は前項の申込書を受理したときは、速やかに実態調査を行いこの制度によることが適当と認められるものについては協会に保証依頼の手続きを行うものとする。
- 3 協会は前項の依頼があったときは、内容審査のうえ諾否を決定し、指定金融機関に通知するとともに、その旨を市長に報告するものとする。
- 4 指定金融機関は協会より保証決定の通知を受けたときは、所定の手続を経た後速やかに貸付けを実行するものとする。ただし、特別の事由のあるものについては市長並びに協会と協議のうえ融資の拒否又は融資条件を変更することができるものとする。

(融資決定の取消し等)

第8条 市長は、本要綱による融資の決定を受けたもの又はすでに貸付けを行ったものが貸付条件に違反したときは、その全部又は一部の返還を命ずることができる。

(届出の義務)

第9条 借受者が融資条件の改善を完了したときは、速やかに完了届を市長に提出しなければならない。また、第5条第3号に規定する車の買い替えを行った場合は、廃車（完全抹消）を証する書類及び新たに購入した車の自動車検査証を提出しなければならない。

(利子補給)

第10条 市長は、融資の決定を受けた借受者に対し、利子補給金を交付するものとする。

- 2 前項の規定により交付する利子補給金の対象限度額及び利子補給率は、次のとおり

とする。

(1) 利子補給金の対象限度額 設備資金については1,000万円を、移転資金については3,000万円を最高限度額とする。

(2) 利子補給率 第6条第2号の貸付利率の2分の1以内

3 利子補給金の請求等に関する一切の手続は、借受者の依頼を受けて指定金融機関が代行しなければならない。

(利子補給金の額)

第11条 前条第1項の規定により交付する利子補給金の交付額は、毎年前年の10月1日からその年の9月30日までの期間における融資残高に対し、第10条第2項の利子補給率を乗じて得た額とする。

(利子補給金の申請)

第12条 第10条の利子補給金の交付について借受者の依頼を受けた指定金融機関は次に掲げる書類を作成し前条に規定する期間の終了後速やかに市長に提出しなければならない。

(1) 四日市市環境改善設備資金融資に関する利子補給金交付申請書

(2) 四日市市環境改善設備資金融資に関する利子補給金計算明細書

(利子補給金の交付決定)

第13条 市長は前条の利子補給金交付申請書の提出があったときは、速やかにその可否を審査のうえ指定金融機関を経て借受者に対し利子補給金の交付決定を行うものとする。

(利子補給金の請求)

第14条 指定金融機関は前条の交付決定に基づき「四日市市環境改善設備資金融資に関する利子補給金請求書」を市長に提出しなければならない。

(利子補給金の支払)

第15条 市長は前条により指定金融機関から利子補給金交付請求書の提出があったときは、当該請求書を受理した日から30日以内に支払うものとする。ただし、調査のため特に日時を要するときはこの限りでない。

(利子補給金の取消し等)

第16条 市長は借受者が第8条の取消し等の命を受けた場合は利子補給金の全部又は一部を交付しないものとする。

(報告の徴収等)

第17条 指定金融機関は市長が指定金融機関の行った融資に関し報告を求めたとき、又は職員をして当該融資若しくは利子補給に関する帳簿書類等を調査させることを必要とした場合はこれに協力しなければならない。

(補則)

第18条 この要綱に定めるもののほか、この要綱の施行に関し必要な事項は、市長が別に定める。

9. 四日市市鳥獣飼養関係手数料条例

(平成12年3月29日 条例第16号)

(趣旨)

第1条 この条例は、地方自治法（昭和22年法律第67号）第227条の規定に基づき本市が徴収する鳥獣飼養関係事務手数料に関し、別に定めるもののほか必要な事項を定めるものとする。

(手数料の種別及び金額)

第2条 鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律（平成14年法律第88号）に規定する鳥獣飼養に関する事務の手数料の種別及び金額は、次の各号に掲げるとおりとする。

- (1) 鳥獣飼養許可証交付手数料 1件につき3,400円
- (2) 鳥獣飼養許可証再交付手数料 1件につき3,400円

(一部改正〔平成16年条例52号〕)

(委任)

第3条 この条例に定めるもののほか、この条例の施行に関し必要な事項は、市長が別に定める。(一部改正〔平成16年条例52号〕)

附 則

- 1 この条例は、平成12年4月1日から施行する。(一部改正〔平成16年条例52号〕)

(楠町との合併に伴う経過措置)

- 2 平成17年2月7日（以下「合併日」という。）前に、楠町手数料徴収条例（平成12年楠町条例第3号。以下「楠町の条例」という。）の規定によりなされた処分、手続その他の行為は、この条例の相当規定によりなされたものとみなす。

(追加〔平成16年条例52号〕)

- 3 楠町の条例の規定により徴収した、又は徴収すべきであった手数料の取扱いについては、なお楠町の条例の例による。

(追加〔平成16年条例52号〕)

附 則（平成16年12月28日条例第52号抄）

(施行期日)

- 1 この条例は、平成17年2月7日から施行する。

附 則（平成27年3月23日条例第20号）

この条例は、鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律の一部を改正する法律（平成26年法律第46号）の施行の日から施行する。

10.四日市市新エネルギー等導入奨励金交付要綱

(目的)

第1条 この要綱は、地球温暖化の原因となっている二酸化炭素等の温室効果ガスの排出を抑制するために市が実施する四日市市新エネルギー等導入奨励金(以下「奨励金」という。)の交付手続等について、四日市市補助金等交付規則(昭和57年四日市市規則第11号)に定めるもののほか、必要な事項を定めるものとする。

(奨励金交付の対象者)

第2条 奨励金交付の対象者は、個人又は四日市市内で事業を営む中小企業者等(次条に規定する「中小企業者等」をいう。以下同じ。)であって、次の各号のすべてに該当するものとする。

- (1) 当該年度の別に定める期間に、第5条に該当する事業を行う者であること。
- (2) よっかいちCO₂ダイエットチャレンジ宣言を行う者であること。
- (3) 市税を滞納していない者であること。

(中小企業者等)

第3条 この要綱で中小企業者等は、四日市市内で事業を営む者であって、次の各号のいずれかに該当するものとする。

- (1) 中小企業基本法(昭和38年法律第154号)第2条第1項に規定する中小企業者。
- (2) 常時使用する従業員の数が100人以下の医療法人、社会福祉法人、学校法人又は特定非営利活動法人。
- (3) 商店街振興組合法(昭和37年法律第141号)第2条第1項に規定する法人。

2 前項の規定にかかわらず、次に掲げる各号のいずれかに該当するものは中小企業者等から除くものとする。

- (1) 発行済株式の総数又は出資の総額の2分の1以上に相当する数又は額の株式又は出資が同一の大規模法人(資本金の額又は出資の総額が3億円を超える会社並びに常時使用する従業員の数が300人を超える会社及び個人をいう。次号において同じ。)の所有に属しているもの。
- (2) 発行済株式の総数又は出資の総額の3分の2以上に相当する数又は額の株式又は出資が大規模法人の所有に属しているもの。

(奨励金交付の対象事業)

第4条 奨励金交付の対象事業(以下「交付対象事業」という。)は、次の各号のいずれかに該当するものとする。

- (1) 市内において、第5条に定める対象設備を設置する事業。
- (2) 市内において、第5条に定める対象設備が設置された建築物等を購入する事業。

(対象設備)

第5条 奨励金の交付の対象となる設備は、自己が所有する未使用のもので、自己の居住又は自己の事業の用に供するためのもので、次の各号に掲げるものとする。ただし、展示又は販売を目的とするものは除く。

(1) 太陽光発電設備

ア 第4条に規定する事業1件当たりの太陽電池の最大出力（太陽電池モジュールの公称最大出力の合計値をいう。）が1キロワット以上10キロワット未満であること。

イ 低圧配電線と逆潮流有りで連系すること。

(2) 燃料電池設備

ア 国の民生用燃料電池導入支援補助金制度において補助対象として指定されたもの。
（奨励金の額）

第6条 奨励金の額は、1件当たり3万円とし、予算で定める範囲内において、これを交付するものとする。

（募集及び交付申請）

第7条 市長は、募集期間及び募集件数を決定し、奨励金の交付を受けようとする者（以下「申請者」という。）を募集する。

2 申請者は、第4条に規定する事業に着手する前に四日市市新エネルギー等導入奨励金交付申請書（第1号様式。以下「奨励金交付申請書」という。）に必要な書類を添付して市長に提出しなければならない。

（交付の決定）

第8条 市長は、前条第2項の奨励金交付申請書が提出されたときは、必要な審査、必要に応じて行う現地調査等を行い、奨励金を交付することが適当と認められるときは交付の決定を行い、申請者に対して、四日市市新エネルギー等導入奨励金交付決定通知書（第2号様式）によりその旨を通知するものとする。ただし、募集件数を上回る奨励金交付申請書が提出されたときは、必要な審査、必要に応じて行う現地調査等により、奨励金を交付することが適当と認められる申請者について、抽選により、交付の決定を行う申請者を選択することができる。

2 市長は、前項の決定に際して、必要に応じ、条件を付することができる。

3 市長は、第1項の規定により不交付となった申請者に対して四日市市新エネルギー等導入奨励金不交付決定通知書（第3号様式）により通知するものとする。

（計画変更・中止）

第9条 前条の規定により交付決定を受けた者（以下「決定者」という。）は、奨励金の交付決定を受けた後において、その内容を変更するとき、又はやむをえない理由により対象設備の設置を中止しようとするときは、直ちに四日市市新エネルギー等導入奨励金計画変更（中止）承認申請書（第4号様式）に必要な書類を添付して、市長に提出し、その承認を受けなければならない。ただし、奨励金交付申請書のうち次の各号に掲げる事項の変更については、この限りでない。

(1) 設置する対象設備のメーカー名、機種名及び発電能力（ただし、太陽光発電設備にあつては、変更後の最大出力が1キロワット以上10キロワット未満であること）

(2) 対象設備の事業着手予定日

(3) 対象設備の事業完了予定日

2 市長は、前項の申請を承認すべきものと認めたときは、四日市市新エネルギー等導入奨励金計画変更（中止）承認通知書（第5号様式）により、決定者にその旨を通知するもの

とする。

(実績報告)

第10条 決定者は、事業完了後、四日市市新エネルギー等導入奨励金実績報告書（第6号様式。以下「実績報告書」という。）に必要な書類を添付して速やかに市長に提出しなければならない。なお、当該年度の実績報告書の提出期限は、別に定める。

(奨励金交付額の確定)

第11条 市長は、実績報告書が提出されたときは、必要な審査、必要に応じて行う現地調査等により、交付すべき奨励金等の額を確定し、四日市市新エネルギー等導入奨励金交付確定通知書（第7号様式）により決定者に通知するものとする。

(奨励金の交付)

第12条 前条の規定により奨励金交付確定通知を受けた者は、速やかに四日市市新エネルギー等導入奨励金交付請求書（第8号様式。以下「奨励金交付請求書」という。）を市長に提出しなければならない。

2 市長は、奨励金交付請求書が提出されたときは、必要な審査を行い、適当と認められるときは決定者に対し奨励金を交付するものとする。

(管理)

第13条 前条の規定により奨励金の交付を受けた者は、対象設備をその耐用年数の期間、善良なる管理者の注意をもって管理しなければならない。

2 決定者は、対象設備が毀損し、又は滅失したときは、その旨を市長に届け出なければならない。

(処分の制限)

第14条 決定者は、対象設備の耐用年数の期間内において、当該対象設備を処分しようとするときは、あらかじめ四日市市新エネルギー等導入奨励金に関する財産処分承認申請書（第9号様式。以下「処分承認申請書」という。）を市長に提出し、その承認を受けなければならない。

2 市長は、処分承認申請書が提出されたときは、必要な審査を行い、適当と認めるときは、四日市市新エネルギー等導入奨励金に関する財産処分承認通知書（第10号様式）により決定者に通知するものとする。

(検査)

第15条 市長は、奨励金に係る予算の執行の適正を期するため、対象設備に関する帳簿等関係書類、対象設備、施設等を検査することができる。決定者は、この検査に応じなければならない。

(交付決定の取消し及び奨励金の返還)

第16条 市長は、決定者が次の各号のいずれかに該当する場合は、第8条の規定による交付決定の全部又は一部を取消することができる。

- (1) 当該年度の別に定める提出期限までに実績報告書を提出しない場合
- (2) この要綱及びこの要綱の施行に関し必要な事項を定めた要領又はこれらに基づく条件に違反した場合
- (3) 奨励金を対象設備の設置以外の用途に使用した場合

(4) 対象設備の設置を中止しようとする場合

(5) 交付対象事業に関して不正、怠慢その他不適当な行為をした場合

2 決定者は、市長が前項の取消しをした場合において、当該取消しに係る部分に対する奨励金の交付を受けているときは、市長の請求に応じ、交付を受けた奨励金の全部又は一部を返還しなければならない。

3 決定者は、第14条の規定により承認を受けて対象設備を処分した場合において、市長の請求があったときは、交付を受けた奨励金の全部又は一部を返還しなければならない。

(協力)

第17条 市長は、決定者に対し、次の各号に掲げる事項について協力を求めることができる。この場合において、決定者はこの求めに応じなければならない。

(1) 使用状況の調査

(2) その他市が協力依頼する事項

(奨励金の評価)

第18条 市長は、当該奨励金に関する評価を常に行い、その必要性及び効果について十分に検証するものとする。

2 市長は、前項による検証の結果、必要と認めるときは、要綱の改正又は廃止その他の適切な措置を講じるものとする。

(雑則)

第19条 この要綱に定めるもののほか、この要綱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 この要綱は、平成24年5月21日から施行する。

(有効期限)

2 この要綱は、第11条から第15条までの規定を除き、平成30年3月31日限り効力を失う。

附 則 (平成25年3月29日告示第120号)

この要綱は、平成25年4月1日から施行する。

附 則 (平成27年3月31日告示第137号)

(施行期日)

1 この要綱は、平成27年4月1日から施行する。

(経過措置)

2 改正前の四日市市家庭用新エネルギー等普及支援事業費補助金交付要綱の規定により交付決定を受けた者に対する補助については、なお、従前の例による。

(環境部環境保全課)

11.四日市市中小事業省エネルギー設備更新等事業費補助金交付要綱

(目的)

第1条 この要綱は、地球温暖化の原因となっている二酸化炭素などの温室効果ガスの排出を抑制するために市が実施する四日市市中小企業省エネルギー設備更新等事業費補助金(以下「補助金」という。)の交付手続等について、四日市市補助金等交付規則(昭和57年四日市市規則第11号)に定めるもののほか、必要な事項を定めるものとする。

(補助金交付の対象者)

第2条 補助金交付の対象者(以下「補助事業者」という。)は、四日市市内で事業を営む中小企業等であって、次の各号のいずれかに該当するものとする。

- (1) 中小企業基本法(昭和38年法律第154号)第2条第1項に規定する中小企業者
- (2) 常時使用する従業員の数が100人以下の医療法人、社会福祉法人、学校法人又は特定非営利活動法人
- (3) 商店街振興組合法(昭和37年法律第141号)第2条第1項に規定する法人

2 前項の規定にかかわらず、次の各号のいずれかに該当するものは補助事業者から除くものとする。

- (1) 発行済株式の総数又は出資の総額の2分の1以上に相当する数又は額の株式又は出資が同一の大規模法人(資本金の額又は出資の総額が3億円を超える会社並びに常時使用する従業員の数が300人を超える会社及び個人をいう。次号において同じ。)の所有に属しているもの
- (2) 発行済株式の総数又は出資の総額の3分の2以上に相当する数又は額の株式又は出資が大規模法人の所有に属しているもの
- (3) 本市の市税を滞納しているもの

(補助対象)

第3条 補助金の交付対象となる事業(以下「補助対象事業」という。)は、次の各号に掲げる要件をすべて満たし、本市の他の補助金を受けていないものに限る。

- (1) 補助事業者が自ら市内の事業場で行う次のアからウまでのいずれかに該当する事業であること。ただし、自己の居住の用に資するもの、展示又は販売を目的とするもの及び設置前において使用に供されているものは除く。
 - ア 省エネルギー診断(以下「省エネ診断」という。)
 - イ 次に掲げる設備の更新

- (ア) 照明設備
- (イ) 給湯設備
- (ウ) 空調設備
- (エ) ボイラー設備

ウ 次に掲げる設備の導入

- (ア) 小型コージェネレーション設備
- (イ) LED 照明設備

(2) 前号イ及びウについては、当該年度を含めて過去 5 年間に実施されたエネルギーの使用の合理化に関する法律（昭和 5 4 年法律第 4 9 号）（以下「省エネ法」という。）で定める中長期計画又は省エネ診断等のうち直近のものに基づく省エネルギー計画（以下「省エネルギー計画」という。）による計画的な導入又は改修によるものであること。

(3) 第 1 号イ及びウについては、補助金の対象となる経費（以下「補助対象経費」という。）のうち、次条第 1 項に規定する設備費の合計が 3 0 万円以上であること。

2 それぞれの仕様等については別に定める。

（補助対象経費）

第 4 条 補助対象経費は、補助対象事業を行うために必要な次の経費とする。ただし、補助事業者が補助対象事業の実施に必要な業務を自己で行う場合に要するもの及び補助申請に係る見積り（概算設計）料や書類申請等に係る手数料は補助対象としない。

| 区分 | 内容 |
|-----|--|
| 委託費 | 省エネ診断の委託に要する経費 |
| 設計費 | 補助対象事業の実施に必要な設計に要する経費 |
| 設備費 | 補助対象事業の実施に必要な機械装置・建材資材等の購入、製造・改修・据付け等に要する経費（当該事業に係る土地の取得及び賃借料を除く。） |
| 工事費 | 補助対象事業の実施に必要な工事に要する経費 |
| 諸経費 | 補助対象事業の実施に直接必要な経費及び間接工事費（共通仮設費、現場管理費、一般管理費） |
| その他 | 銀行振込手数料 |

（補助金の額）

第 5 条 補助金の額は、予算の範囲内で、3 分の 1 以内とし、その上限を 3 0 0 万円とする。

ただし、当該年度を含めて過去 5 年間に四日市市中小企業省エネルギー設備更新等事業費補助金又は四日市市中小企業新エネルギー導入等促進事業費補助金を受けている場合、3 0 0 万円からこれまでに受けた補助金の額を減じた額を上限とする。

- 2 補助金の額に1,000円未満の端数が生じた場合には、これを切り捨てる。
- 3 国又は県からの補助金の合計が補助対象経費の3分の1を超える場合、補助金の額は補助対象経費の3分の2から国又は県からの補助金を減じた額を上限とする。

(募集及び交付申請)

第6条 市長は、この補助金の交付申請を行うことができる期間等を別に定め、周知する。

- 2 補助事業者は、四日市市中小企業省エネルギー設備更新等事業費補助金交付申請書(第1号様式)(以下「申請書」という。)に必要な書類を添付して市長に提出しなければならない。なお、提出については持参によるものとする。

(交付の決定)

第7条 市長は、申請書が提出されたときは、必要な審査、必要に応じて行う現地調査等により、補助金交付の決定及び交付すべき補助金の額を決定し、補助事業者に対して、四日市市中小企業省エネルギー設備更新等事業費補助金交付決定通知書(第2号様式)により通知するものとする。

- 2 市長は、前項の決定に際して、必要に応じ、条件を付することができるものとする。

(抽選等)

第8条 予算額を上回る申請がなされた場合、市長は抽選により交付を決定することができる。

(事前着手の禁止)

第9条 補助対象事業は、交付の決定を受ける前に着手してはならない。

- 2 前項の「着手」とは、補助対象事業に係る契約をいう。

(計画の変更・中止)

第10条 補助事業者は、対象設備の設置工事の内容を変更又は中止しようとするときは、直ちに四日市市中小企業省エネルギー設備更新等事業費補助金計画変更(中止)承認申請書(第3号様式)を市長に提出し、その承認を受けなければならない。

(計画変更・中止の承認通知)

第11条 市長は、前条の申請を承認すべきものと認めたときは、四日市市中小企業省エネルギー設備更新等事業費補助金計画変更(中止)承認通知書(第4号様式)により、補助事業者へ通知するものとする。

(実績報告)

第12条 補助事業者は、対象設備の設置を完了したときは、四日市市中小企業省エネルギー設備更新等事業費補助金実績報告書(第5号様式)(以下「実績報告書」という。)に必要な書類を添付して速やかに市長に提出しなければならない。なお、当該年度の実績報告

書の提出期限は、別に定める。

(補助金交付額の確定)

第13条 市長は、実績報告書が提出されたときは、必要な審査、必要に応じて行う現地調査等により、補助金の交付すべき補助金の額を確定し、四日市市中小企業省エネルギー設備更新等事業費補助金交付確定通知書（第6号様式）により補助事業者に通知するものとする。

(補助金の交付)

第14条 前条の規定により補助金の交付確定通知を受けた補助事業者は、速やかに四日市市中小企業省エネルギー設備更新等事業費補助金交付請求書（第7号様式）を市長に提出しなければならない。

2 市長は、四日市市中小企業省エネルギー設備更新等事業費補助金交付請求書が提出されたときは、必要な審査を行い、適当と認められるときは補助事業者に対し補助金を交付するものとする。

(手続代行者)

第15条 補助事業者は四日市市中小企業省エネルギー設備更新等事業費補助金委任状（第8号様式）により、次の各号に掲げる手続を第三者に代行させることができる。

(1) 四日市市中小企業省エネルギー設備更新等事業費補助金交付要綱及び四日市市中小企業省エネルギー設備更新等事業費補助金交付要領に定める様式及び添付書類を市長に届けること。

(2) 四日市市中小企業省エネルギー設備更新等事業費補助金交付要綱及び四日市市中小企業省エネルギー設備更新等事業費補助金交付要領に関する提出書類の内容について、市長に問合せすること。

(検査)

第16条 市長は、補助金に係る予算の執行の適正を期するため、補助対象事業に関する帳簿等関係書類及び物件、施設等を検査することができる。

2 補助事業者は市長の検査に応じなければならない。

(管理)

第17条 補助事業者は、対象設備をその耐用年数の期間、善良なる管理者の注意をもって管理しなければならない。

2 補助事業者は、対象設備が毀損し、又は滅失したときは、その旨を市長に届け出なければならない。

3 補助事業者は、補助金の交付に係る関係書類を事業完了後5年間保存しておかなければ

ならない。

(処分の制限)

第18条 補助事業者は、対象設備の耐用年数の期間内において、当該対象設備を処分しようとするときは、あらかじめ四日市市中小企業省エネルギー設備更新等事業費補助金に関する財産処分承認届出書（第9号様式）を市長に提出し、その承認を受けなければならない。

(使用状況報告)

第19条 補助事業者は、補助対象事業の完了月の翌月から1年間における使用状況報告書（第10号様式）を、必要な書類を添付して別に定める日までに市長に提出しなければならない。

(交付決定の取消し)

第20条 市長は、次の各号のいずれかに該当する場合は、第8条第1項の規定による交付決定の全部又は一部を取り消すことができる。

- (1) 補助事業者が当該年度の別に定める日までに実績報告書を提出しない場合
- (2) 補助事業者がこの要綱及びこの要綱の施行に関し必要な事項を定めた要領又はこれらに基づく条件に違反した場合
- (3) 補助事業者が補助金を対象設備の設置以外の用途に使用した場合
- (4) 補助事業者が補助金申請にあたり虚偽の申請を行った場合
- (5) 補助事業者が補助事業に関して不正、怠慢その他不適当な行為をした場合
- (6) その他市長が認めた場合

(補助金の返還)

第21条 補助事業者は、市長が前条の取消しをした場合において、当該取消しに係る部分に対する補助金の交付を受けているときは、市長の請求に応じ、交付を受けた補助金の全部又は一部を返還しなければならない。

2 補助事業者は、第18条の規定により承認を受けて対象設備を処分した場合において、市長の請求があったときは、交付を受けた補助金の全部又は一部を対象設備の残存価格に応じて返還しなければならない。ただし、譲渡担保による処分は除く。

(協力)

第22条 市長は、補助事業者に対し、次の各号に掲げる事項について協力を求めることができる。この場合において、補助事業者はこの求めに応じなければならない。

- (1) 使用状況調査報告書の提出
- (2) 四日市市中小企業省エネルギー設備更新等事業に関し、市が協力依頼する事項

(補助金の評価)

第23条 市長は、当該補助金に関する評価を常に行い、その必要性及び効果について十分に検証するものとする。

2 市長は、前項による検証の結果、必要と認めるときは、要綱の改正又は廃止その他の適切な措置を講じるものとする。

(補則)

第24条 この要綱に定めるもののほか、この要綱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 この要綱は、平成24年5月21日から施行する。

(有効期限)

2 この要綱は、第16条から第22条までの規定を除き、平成30年3月31日限り効力を失う。

附 則 (平成27年3月26日告示第117号)

(施行期日)

1 この要綱は、平成27年4月1日から施行する。ただし、附則第2項については、告示の日から施行する。

(経過措置)

2 改正前の四日市市中小企業新エネルギー導入等促進事業費補助金交付要綱の規定により交付決定を受けた者に対する補助については、なお、従前の例による。

(環境部環境保全課)

12. 四日市市温泉法施行細則

(趣旨)

第一条 温泉法（昭和23年法律第125号。以下「法」という。）の施行については、温泉法施行規則（昭和23年厚生省令第35号。以下「省令」という。）に定めるもののほか、この規則の定めるところによる。

(温泉利用許可申請書)

第二条 省令第7条第1項の規定による温泉利用許可申請書は、第1号様式によるものとし、次に掲げる書類を添付しなければならない。

- 一 温泉利用地付近の地形図
 - 二 次に掲げるものの写真
 - イ 温泉のゆう出地
 - ロ 利用施設の全景
 - ハ 浴槽又は飲泉施設若しくはこれに類する施設
 - 三 温泉のゆう出地から利用施設に至る引湯管の敷設平面図
 - 四 利用施設の平面図及び浴用又は飲用設備等の構造図
 - 五 温泉分析書の写し（飲用の場合は、温泉飲用水質試験成績書を含む。）
- 2 省令第7条第2項第3号の規定による誓約書は、第1号様式の2によるものとする。

(温泉利用許可承継承認申請書)

第二条之二 省令第8条及び第9条の規定による承継承認申請書は、第1号様式の3によるものとする。

2 省令第8条第2項第2号又は第9条第2項第3号による誓約書は、第1号様式の2によるものとする。

(温泉成分等揭示内容届出書)

第三条 省令第11条の規定による温泉成分等揭示内容届出書は、第2号様式によるものとし、次に掲げる書類を添付して法第15条第1項の許可のあった日から10日以内に市長に提出しなければならない。

- 一 温泉分析書の写し
- 二 揭示場所を示す平面図
- 三 加水、加温又は循環（循環ろ過を含む。以下「加水等」という。）された温泉を公共の浴用に供する場合は、当該加水等に係る設備の構造及び配置を示す図面
- 四 温泉に入浴剤を加えて公共の浴用に供する場合は、当該入浴剤の名称に関する表示の写し
- 五 温泉を消毒して公共の浴用に供する場合は、消毒装置の構造及び配置を示す図面その他の消毒方法を説明した書類

(廃止届出書)

第四条 法第15条第1項の許可を受けた者(以下「温泉利用者」という。)は、公共の浴用又は飲用に供することを廃止したときは、遅滞なく第3号様式による温泉利用廃止届出書を市長に提出しなければならない。

(住所・氏名変更届出書等)

第五条 温泉利用者は、その住所又は氏名(法人にあつては、その名称又は主たる事務所の所在地)を変更したときは、遅滞なく第4号様式による住所・氏名変更届出書(利用)を市長に提出しなければならない。

2 温泉利用者は、温泉利用施設の管理者を変更したときは、遅滞なく第5号様式による温泉利用施設管理者変更届出書を市長に提出しなければならない。

(温泉ゆう出量(温度、成分)変化届出書)

第六条 温泉利用施設の管理者は、温泉のゆう出量、温度又は成分に著しい変化があると認めるときは、遅滞なく第6号様式による温泉ゆう出量(温度、成分)変化届出書を市長に提出しなければならない。

(温泉利用状況報告書)

第七条 温泉利用施設の管理者は、温泉のゆう出量、温度、利用状況等を毎年3月末日現在で取りまとめ、第7号様式による温泉利用状況報告書を市長に提出しなければならない。

(書類の提出部数及び経由)

第八条 法、省令及びこの規則の規定により市長に提出する書類の部数は、2部とする。

附 則

- 1 この規則は、平成20年4月1日から施行する。
- 2 この規則施行の際現に温泉法施行細則(三重県規則第24号)に基づいている書類等は、温泉法施行細則の規定に基づいている書類とみなす。

13. 四日市市温泉法施行要領

第一 趣旨

温泉法（昭和 23 年法律第 125 号。以下「法」という。）の施行については、温泉法施行規則（昭和 23 年厚生省令第 35 号。以下「省令」という。）及び四日市市温泉法施行細則（平成 20 四日市市規則第 61 号以下「細則」という。）に定めるもののほか、この要領の定めるところによる。

第二 温泉利用許可申請書

省令第 7 条第 1 項の規定による温泉利用許可申請書は、細則第 2 条第 1 項に定める第 1 号様式とし、省令、細則及び本要領の定めるところにより、その添付書類は次のとおりとする。

なお、法第 15 条第 1 項の許可を受けた者（以下「温泉利用事業者」という。）が変更するときは、細則第 4 条に定める第 3 号様式による温泉利用廃止届出書を許可申請書と併せて市長に届け出ること。

- 一 申請者が法人の場合は、定款又は寄附行為の写し
- 二 法人格のない団体および共同申請の場合は、代表者を証する委任状、議事録、規約、会則等又は共同申請者の住所、氏名を記した連署
- 三 温泉利用地付近の地形図
 - ア 温泉利用地付近の縮尺 1 / 25,000 の地形図
 - イ 当該施設の所在地を明示した縮尺 1 / 1,000 ~ 1 / 5,000 の地形図
- 四 温泉のゆう出地から利用施設に至る引湯管の布設平面図
ゆう出地については、申請書に記載した全てを表示し、引湯管についてはその口径、材質、距離を表示すること。
- 五 利用施設の平面図及び浴用又は飲用設備等の構造図
 - ア 浴室、浴槽、じゃ口、飲用設備等の位置及び配管状況を明示した利用施設全体の平面図及び浴室設備等の構造図
 - イ 循環ろ過装置、加熱装置等特殊装置を設備しているときはその構造図
- 六 温泉分析書の写し〔飲用の場合は、温泉飲用水質試験成績書を含む。〕
成分の分析は法第 18 条第 2 項の規定による。〔飲用の場合は、「昭和 61 年 7 月 14 日付け環自施第 244 号の温泉利用基準の一部改正について（通知）」及び「平成 19 年 10 月 1 日付け環自総発第 71001002 号温泉利用基準（飲用利用基準）の一部改正について」により検査したものであること。〕
- 六の二 申請者が法第 15 条第 2 項各号に該当しない者であることを誓約する書面
細則第 2 条第 2 項に定める第 1 号様式の 2 によるもの
- 七 細則第 2 条第 1 項で規定する以外に原則として添付する書類
 - ア 申請者が温泉源より温泉を採取する者（「温泉採取者」という。）と異なる場合は、供給契約書又は承諾書等の写し
 - イ 利用施設の浴槽の容積の計算書

- ウ 飲用の場合は施設の管理方法を記載した書類
- エ 硫化水素含有泉利用施設においては、換気状態等を記載した書類

第二条の二 温泉利用許可申請等の取り下げ願

次の行為をしようとする者は、所定の様式により、その旨を市長に届け出なければならない。

- 1 温泉利用許可申請書を提出した者がこれを取り下げるときは、要領第1号様式による申請取り下げ願
- 2 温泉利用許可を受けた者がこれを取り下げるときは、要領第2号様式による許可取り下げ願

第三 温泉利用許可承継承認申請書

温泉利用許可承継承認申請書は、細則第2条の2に定める第1号様式の3とする。

第四 温泉成分等揭示内容届出書

温泉成分等揭示内容届出書は、細則第3条に定める第2号様式とし、その添付書類は次のとおりとする。

- 一 温泉分析書の写し
成分の分析は法第18条第2項の規定による。
- 二 揭示場所を示す平面図
揭示場所については、赤丸で記入し「揭示場所」と記載すること。
- 三 加水、加温又は循環（循環ろ過を含む。以下「加水等」という。）された温泉を公共の浴用に供する場合は、当該加水等に係る設備の構造及び配置を示す図面
加熱装置、循環ろ過装置等の設備の構造図及び当該設備の位置を明示した利用施設全体の平面図
- 四 温泉に入浴剤を加えて公共の浴用に供する場合は、当該入浴剤の名称に関する表示の写し
入浴剤の容器包装に係る製品表示（製品の名称、製造（販売）会社名、主要な成分等の表示）の写し
- 五 温泉を消毒して公共の浴用に供する場合は、消毒装置の構造及び配置を示す図面その他の消毒方法を説明した書類
消毒装置を設備しているときは、当該設備の構造図及び当該設備の位置を明示した利用施設全体の平面図

第五 現地調査

市担当吏員の現地調査にあたって、申請者（申請者が出席できない場合は申請内容に詳しい代理人）は、調査に立会うものとする。

附則

この要領は、平成20年4月1日から施行する。

14. 四日市市建築物における衛生的環境の確保に関する法律事務取扱要領

第1章 総 則

(目 的)

第1 この要領は、建築物における衛生的環境の確保に関する法律（昭和45年法律第20号。以下「法」という。）、建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行令（昭和45年政令第304号。以下「令」という。）及び建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行規則（昭和46年厚生省令第2号。以下「規則」という。）の円滑な運用を図ることを目的とする。

第2章 特定建築物

(使用の届出)

第2 法第5条第1項又は第2項の規定に基づく届出は、特定建築物使用届出書（第1号様式）により行うものとする。

2 市長は、法第5条第4項に該当する届出を受けたときは、その旨を三重労働局長に（第2号様式）により通知するものとする。

(変更・廃止の届出)

第3 法第5条第3項の規定に基づく届出は、特定建築物変更届出書（第3号様式）又は特定建築物廃止届出書（第4号様式）により行うものとする。

(帳簿書類の備付け)

第4 法第10条の規定に基づく帳簿書類は、別表1から別表11を参考として作成し、規則で定められている期間備え付けるものとする。

第3章 指導監督

(立入検査)

第5 法第11条第1項の規定による立入検査は、特定建築物立入検査表（第10号様式）により行うものとする。

(改善指導等)

第6 第5の立入検査の結果、不備を認めたときは、指導票（第12号様式）の交付によ

り改善指導等の措置を講ずるものとする。

第4章 雑 則

(台帳の作成)

第7 法第5条第1項又は第2項の届出にあたっては、特定建築物届出台帳（第13号様式）をその都度作成するものとする。

(書類の提出)

第8 書類の提出先、添付書類、提出部数及び提出期限等は別表一書類及び関係書類一覧表のとおりとする。

附則

1. この要領は平成20年4月1日から施行する。

15. 四日市市水道事務取扱要領

第 1 章 総 則

(目的)

第1 この要領は、水道法（昭和 32 年法律第 177 号。以下「法」という。）水道法施行令（昭和 32 年政令第 336 号。以下「令」という。）水道法施行規則（昭和 32 年厚生省令第 45 号。以下「規則」という。）及び三重県小規模水道条例（昭和 41 年三重県条例第 40 号。以下「条例」という。）三重県小規模水道条例施行規則（昭和 41 年三重県規則第 47 号。以下「条例施行規則」という。）の円滑な運用を図ることを目的とする。

第 2 章 専 用 水 道

(確認の申請)

第2 法第 32 条の規定に基づき市長の確認を受けようとする者は、専用水道布設工事設計確認申請書（第 20 号様式）により行うものとする。

申請書の添付書類は「水道事業等の認可の手引き(昭和 60 年 6 月厚生省生活衛生局水道環境部水道整備課連絡)」を参考とするものとする。

2 環境保全課長は、前項の工事設計が法第 5 条の規定による施設基準に適合すると認めたときは確認書（第 21 号様式）を交付するものとする。

3 環境保全課長は、第 2 の 1 の申請を受理した場合において、当該工事の工事設計が法第 5 条の規定による施設基準に適合しないと認めたととき、又は適合するかしないかを判断することができないときは確認不適合通知書（第 22 号様式）により申請者にその旨を通知するものとする。

(記載事項の変更)

第3 法第 33 条第 3 項の規定に基づく届出は、第 4 号様式により行うものとする。

(軽微な変更)

第4 (削除)

(施設使用の報告)

第5 すでに設置されている水道施設が、供給内容等の変更により専用水道に該当するに至ったときは専用水道施設使用報告書（第 24 号様式）により報告するものとする。

(承継の報告)

第6 専用水道を承継したものは、専用水道承継報告書（第 25 号様式）により報告するものとする。

(廃止の報告)

第7 専用水道を廃止したときは、専用水道廃止報告書（第26号様式）により報告するものとする。

(給水の開始)

第8 市長の認可を受けた事業について、法第13条第1項の規定に基づく届出は、給水開始届出書（第10号様式）により行うものとする。

(水道技術管理者)

第9 法第19条第1項の規定に基づき水道技術管理者を設置（変更）したときは、水道技術管理者設置（変更）報告書（第14号様式）により報告するものとする。

(水質検査)

第10 法第20条第1項の規定に基づき実施した水質検査（ただし、規則第15条第1項第1号に掲げる検査を除く。）の結果が「水質基準に関する省令（平成15年10月10日厚生労働省令第101号）」に定める基準に適合しないときは、直ちにその原因を調査するとともに必要な対策を講じ、その結果を水質調査報告書（第15号様式）により報告するものとする。

(健康診断)

第11 法第21条第1項の規定に基づき、健康診断を実施した結果、異常があった場合は、直ちに必要な対策を講じ、その結果を健康診断報告書（第16号様式）により報告するものとする。

(給水の緊急停止の通報)

第12 法第23条第1項の規定に基づき給水の緊急停止を行ったときは、直ちに環境保全課長に通報するとともに、その内容についてすみやかに水道事故報告書（第17号様式）により通報するものとする。

(業務の委託)

第13 法第24条の3第3項の規定に基づく届出は、第18号様式により行うものとする。

(断減水の通報)

第14 渇水、風水害、地震等により、水道に断減水が生じたときは直ちに環境保全課長に通報するとともに、その内容についてすみやかに水道断減水状況報告書（第19号様式）により報告するものとする。

2 環境保全課長は、前項の通報を受けたときは、必要な調査を実施するものとする。

3 断減水の原因となった風水害、地震等の自然災害が一定規模以上のものであり、かつその災害復旧事業が、国庫補助の対象として認められる場合は、前2項の規定によるほか「水

道施設災害復旧事業の事務処理（昭和 50 年 9 月 19 日環水第 83 号厚生省環境衛生局水道環境部水道整備課長通知）」により報告するものとする。

第 3 章 簡易専用水道

（設置（変更）の報告）

第 15 簡易専用水道を設置したときは、簡易専用水道設置報告書（第 27 号様式）により報告するものとする。

2 前項の報告書記載事項等に変更を生じたときは、簡易専用水道変更報告書（第 28 号様式）により報告するものとする。

（準用規定）

第 16 第 6 及び第 7 の規定は、簡易専用水道設置者について準用する。

第 4 章 小規模水道

（準用規定）

第 17 第 2 から第 12 及び第 14 の規定は、小規模水道設置者について準用する。

この場合において、第 3 中「法第 33 条第 3 項」とあるのは「条例施行規則第 4 条」と、「第 4 号様式」とあるのは「第 4－2 号様式」と、第 8 中「法第 13 条第 1 項」とあるのは「条例第 8 条第 1 項」と、「給水開始届出書（第 10 号様式）」とあるのは「小規模水道給水開始届（第 10－2 号様式）」と、第 9 中「法第 19 条第 1 項」とあるのは「条例第 9 条」と、「水道技術管理者」とあるのは「小規模水道管理者」と、「水道技術管理者設置（変更）報告書（第 14 号様式）」とあるのは「小規模水道管理者設置（変更）届（第 14－2 号様式）」と、第 10 の 1 中「法第 20 条第 1 項」とあるのは「条例第 10 条第 1 項」と、第 11 中「法第 21 条第 1 項」とあるのは「条例第 11 条第 1 項」と、第 12 中「法第 23 条第 1 項」とあるのは「条例第 13 条第 1 項」と、第 2 の 1 中「法第 32 条」とあるのは「条例第 5 条」と、「専用水道布設工事設計確認申請書（第 20 号様式）」とあるのは「小規模水道布設工事確認申請書（第 20－2 号様式）」と、第 2 の 2、3 中「法第 5 条」とあるのは「条例第 4 条」と、第 5 から第 7 中「専用水道」とあるのは「小規模水道」と、第 7 中「廃止」とあるのは「休止又は廃止」と、「専用水道廃止報告書（第 26 号様式）」とあるのは「小規模水道休止（廃止）届（第 26－2 号様式）」と読み替えるものとする第 2 から第 12 及び第 14 の規定は、小規模水道設置者について準用する。

第 5 章 指導監督

（立入検査）

第 18 法第 39 条第 2 項、第 3 項及び条例第 16 条第 1 項の規定に基づく立入検査の結果、水
資料編-43

道施設等に不備を認めたときは、水道立入検査指導票（第 29 号様式）の交付により措置するものとする。

第 6 章 雑則

（書類の提出）

- 第 19 書類の提出先添付書類、提出部数等は別表－1 のとおりとする。
- 2 別表－1 の様式のうち番号の記載の無いものについては欠番とする。

附 則

- 1 この要領は、平成 20 年 4 月 1 日から施行する。
- 2 この要領は、平成 23 年 4 月 1 日から施行し、平成 23 年 4 月 1 日から適用する。

16. 四日市市水浴場指導要領

○第1 趣旨

この要領は、水浴場における公衆衛生の向上と水質保全の確保及びプールの安全確保を図るため、必要な事項を定めるものとする。

○第2 定義

この要領において、「水浴場」とは、多数人が利用する遊泳用プール（学校における水泳プールを除く。）をいう。

2この要領において、「都市公園内のプール」とは、都市公園法（昭和31年4月20日法律第79号）の規定に基づく公園施設としてのプールをいう。

○第3 責務

水浴場の開設者及び管理責任者（以下「責任者」という。）は、水浴場の適正な設置及び管理に努めるものとする。

○第4 指導

環境保全課長は、必要に応じて責任者に対し、水浴場の適正な管理について指導するものとする。

○第5 水質基準、施設基準、維持管理基準及び水質検査等

多数人が利用する遊泳用プール（学校における水泳プールを除く。）の水質基準、施設基準及び維持管理基準については別添1「遊泳用プールの衛生基準（平成19年5月28日付け健発第0528003号厚生労働省健康局長通知による）」に基づくものとする。

○第6 安全確保

多数人が利用する遊泳用プール（学校における水泳プール、教育委員会が管理するプール及び都市公園内のプールを除く。）の安全確保については、別添2「プールの安全標準指針（平成19年3月、文部科学省、国土交通省）」に基づくものとする。

○第7 報告

水浴場を開設しようとする者は、あらかじめ次の事項について、水浴場開設報告書（第1号様式）により環境保全課長に報告するものとする。

- 一 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
- 二 水浴場の名称及び所在地
- 三 開設期間
- 四 設備概況

2 前項により報告した者は、前項第一号、第二号及び第三号に掲げる事項に変更があったとき、又は、前項第四号に掲げる事項を変更しようとするときは、水浴場変更報告書（第2号様式）により、また、水浴場を廃止したときは水浴場廃止報告書（第3号様式）により、環境保全課長に報告するものとする。

3 責任者は、遊泳用プール開設中の水質検査結果が水質基準に適合しないときは、ただちに環境保全課長に報告するものとする。

○附則

- 1** この要領は平成20年4月1日から実施する。
- 2** 平成19年6月15日に現に遊泳用プールを開設している者については、プール本体の水の容量の合計がおおむね100m³未満の遊泳用プールにおいては、遊泳用プールの衛生基準第3施設基準及び第4維持管理基準の適用を当分の間猶予する。