

四日市公害と環境未来館

—小中学生のためのガイドンスブック—



未来に豊かな環境を引き継ぐために

四日市市では、昭和30年代に四日市公害が発生し、多くの人が「四日市ぜんそく」に苦しみました。その歴史と教訓を語り継ぎ、環境の大切さを理解し、未来へよりよい環境を引き継ぐために「四日市公害と環境未来館」を開館しました。

当館では、四日市公害の発生から被害のようす、環境改善に向けたさまざまな取り組みなどについて、実際に経験した人々の証言映像や写真、絵本などを用いてわかりやすく展示しています。

3つのエリア

展示エリア

—歴史を知る—

証言映像で

四日市公害を調べよう

学習エリア

—教訓から学ぶ—

語り部の話を聞き

本から学ぼう

活動エリア

—未来に役立てる—

ワークショップに

参加しよう

そらんぽ 四日市 四日市公害と環境未来館

〒510-0075 三重県四日市市安島一丁目3番16号

TEL (059) 354-8065 Fax (059) 329-5792

HP : <http://www.city.yokkaichi.mie.jp/yokkaichikougai-kankyoumiraikan>



展示エリア

①産業の発展とくらしの変化

- ・近代四日市の幕開け
- ・昭和初期のくらし
- ・戦前の四日市とコンビナートの形成
- ・高度経済成長期のくらし

②公害の発生

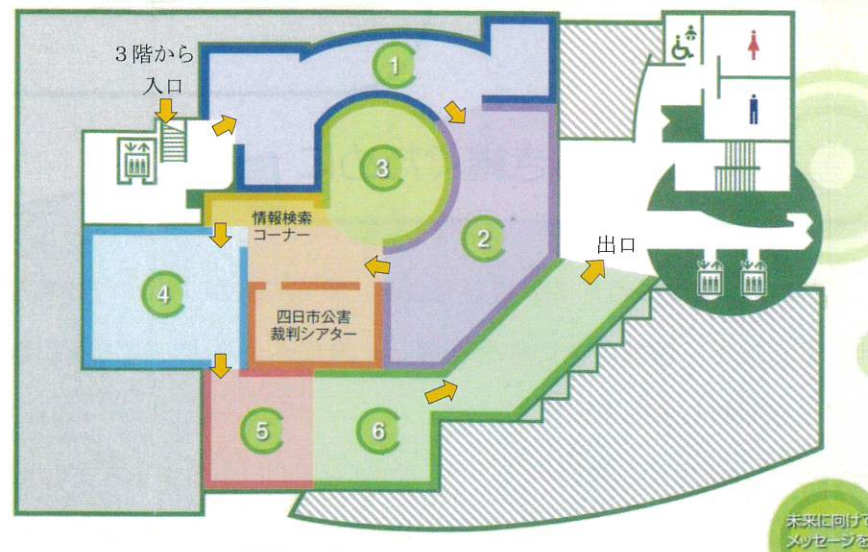
- ・全国の大気汚染
- ・公害の発生
- ・健康被害
- ・初期の対応

③まちづくりの変遷

- ・四日市公害の発生と対応
- ・環境改善のあゆみ (アニメーション)
- ・まちづくりの変遷
- ・四日市空襲

情報検索コーナー

- ・公害年表・公害アルバム
- ・インタビュー証言映像



四日市公害裁判シアター

- ・「四日市公害裁判の記憶」
- ・「四日市公害がもたらしたもの」
- ・「四日市公害裁判が他の公害地域へ与えた影響」

④環境改善の取り組み

- ・市民等の取り組み
- ・企業の取り組み
- ・行政の取り組み
- ・市議会の取り組み

⑤現在の四日市

- ・現在の取り組み
- ・四日市の自然

⑥環境先進都市 四日市

- ・地球環境問題と私たち
- ・メッセージコーナー

○四日市の発展—明治時代から昭和時代（戦争まで）

江戸時代に宿場町として栄えた四日市は、米だけでなく木綿や生糸、菜種油、お茶などの生産が盛んでした。明治時代になって製糸工場や紡績工場が作られ、万古焼も盛んとなり、しだいに工業のまちになっていきました。稲葉三右衛門による四日市港の改修は四日市の発展を支えました。

万古焼



明治時代の四日市港



昭和時代になるころには、海岸部の埋め立てが進み、化学工場やガラス工場などができ、港も大きくなりました。太平洋戦争前には、海軍燃料廠（燃料をつくる工場）が塩浜にできました。四日市ドーム 100 個分の広さのある大きな工場は、日本で一番の生産量でした。四日市は繊維と重化学工業のまちになりました。

このころ、工場の排水で海が汚れて大きな問題になりました。

戦争前の四日市



戦時中の主な工場



工場の番号

- ①～⑤せんい
- ⑥ガラス
- ⑦⑧金属
- ⑨⑩海軍燃料廠
- ⑪陸軍製絨廠（服をつくる工場）
- ⑫石油
- ⑬電気機械
- ⑭造船
- ⑮化学

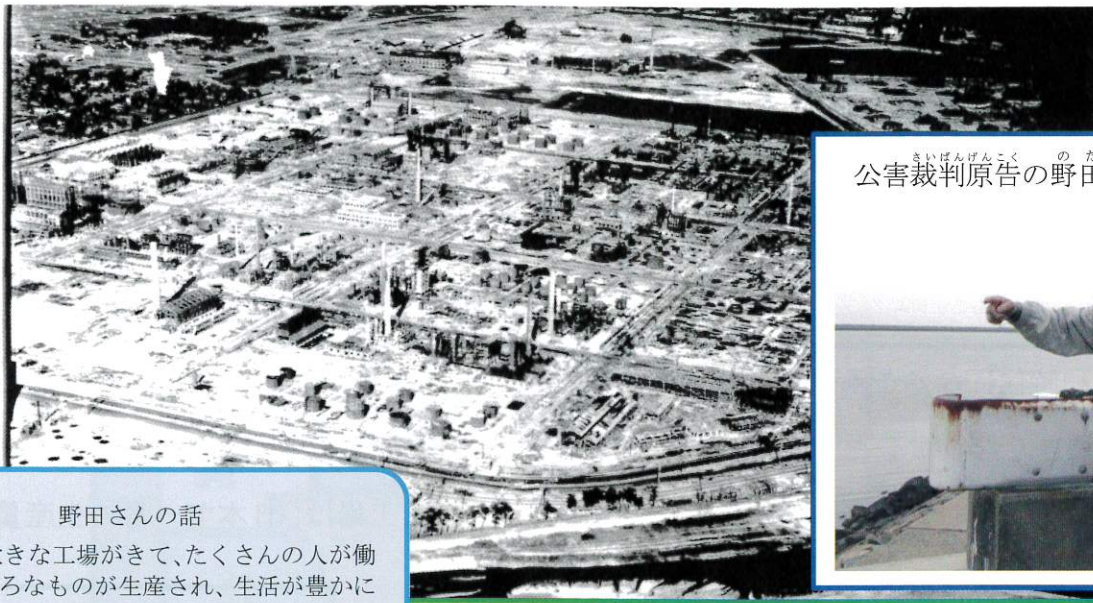
○四日市空襲で焼け野原になる

四日市空襲は、「まちづくりの変遷」コーナーで詳しく映像で知ることができます。

○コンビナートの建設

太平洋戦争が終わるころ海軍燃料廠（燃料をつくる工場）は、アメリカ軍の爆撃でほとんど破壊されました。戦後、その跡地に国が石油化学コンビナート（パイプでつながった工場の集まり）を作ることを決め、さらに広い土地を整備し、1956 年ころから建設を始めました。四日市の人々はコンビナートができることで豊かな生活になることを期待し、歓迎しました。

爆撃された海軍燃料廠



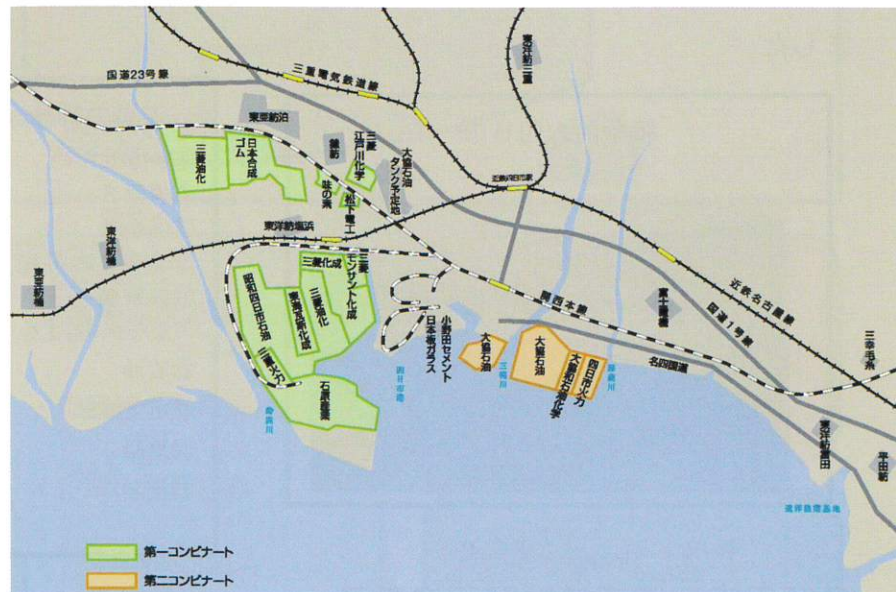
公害裁判原告の野田之一さん



野田さんの話

四日市に大きな工場がきて、たくさんの人が働き、いろいろなものが生産され、生活が豊かになると期待していた。

第1・第2コンビナートの見取り図 1965 年



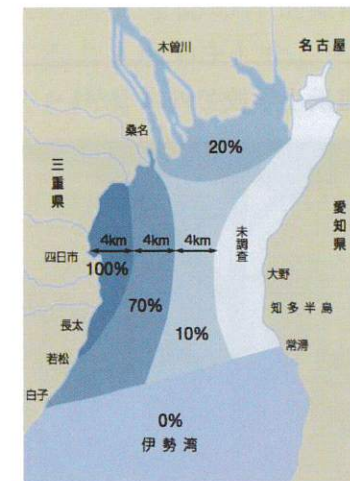
地域の人のお話

展示室でいろいろな人々の証言を調べて書き入れてみよう

○四日市公害の発生（1）—くさい魚と海や空気のよごれ—

1959 年塩浜地区の第1コンビナートが本格的に操業を始めました。それとともに、工場に近い塩浜地区では工場の音やにおい、煙などで生活がしにくくなります。海のよごれもひどくなり、油くさい魚がとれるようになりました。

くさい魚の割合（1960 年）



第1コンビナート（1960 年）



野田さんの話

昔からタコからエビからどっさり取って豊かに暮らしてきた。ほんのこの前（1960 年ころ）コンビナートが来て、わたしが何十年も前から大事にしてきた魚はいなくなった。

地域の人のお話

情報検索コーナーで聞いてみよう

工場に近い学校では、工場から出る煙やにおいのため頭がいたくなったり、目がいたくなったりする子どもがふえました。うがいをしたり、体をつよくするための乾布まきつけやかけ足、体操などを休み時間などにしたりしました。1965 年には、工場に近い学校と幼稚園などに空気清浄機が 189 台置かれ、マスクも子どもたちや先生に配られました。

1 階にある研修・実習室は、1965 年ごろの塩浜小学校の教室をイメージした部屋になっています。羽津小学校の保健室で使われていた本物の空気清浄機もあります。

○四日市公害の発生（２）－「四日市ぜんそく」と初めの取り組み

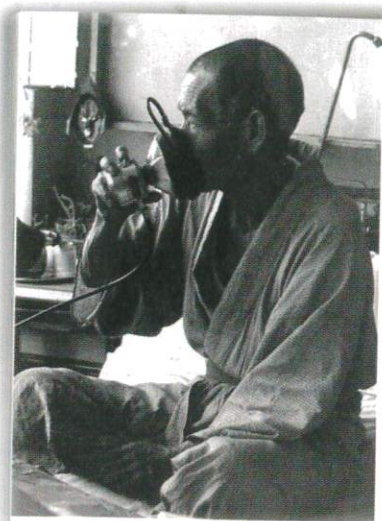
四日市公害は「四日市ぜんそく」という健康被害を引き起こしました。1960年、四日市市、三重県、国は大気汚染の測定を始めるとともに、住民の健康調査を行いました。そして、三重県立大学(今の三重大学)の吉田教授は、四日市医師会や塩浜病院などの協力により、ぜんそくは煙突から出る煙に含まれる亜硫酸ガス（二酸化硫黄）が原因であることを明らかにしました。ぜんそくは呼吸が困難になり「死ぬほどつらい」症状を起こします。1964年には塩浜病院に入院していた人が亡くなりました。

ぜんそく患者の多かった塩浜地区では連合自治会が医療費の負担を1963年にはじめますが、負担が大きく3か月で中止します。

1965年には四日市市は独自に公害患者の医療費を支払うことを決めます。これは、全国ではじめての取り組みでした。

企業も煙突を高くしたり、亜硫酸ガス（二酸化硫黄）の発生が少ない石油を使ったり、公害を防止する装置の開発を始めたりしました。しかし、公害患者は増え続けました。

塩浜病院の公害患者さん



塩浜小学校での「うがい」



野田さんの話
息を吸うことはできるが、吐くことができない。いつまで、こういう苦しいことが続くのか、死ぬまでか。

公害患者さんの話

地域の人の話

四日市市の職員の話

情報検索コーナーにたくさんの証言があるので聞いてみよう

○四日市公害裁判

1963年には橋北地区で第2コンビナートが本格的に操業を始めます。公害の被害が広がるなか、公害反対の集会や街頭デモが行われるなど公害反対運動が盛んになりました。そして、1967年磯津地区の公害患者9人が第1コンビナートの企業6社を相手に裁判を起こしました。ぜんそくのため裁判所に行くことができず、病院で証言を録音することもありました。1972年の判決までに2人の原告（訴えた人）患者が亡くなりました。判決は公害患者9人の訴えを認め、企業に賠償金の支払いを命じ、大気汚染を防止するため最大限の努力をするよう求めました。また、四日市市や三重県、国のコンビナートの計画が十分でなかったことにもふれました。

磯津地区（手前）と第1コンビナート（奥） 1971年



裁判の原告9名の方



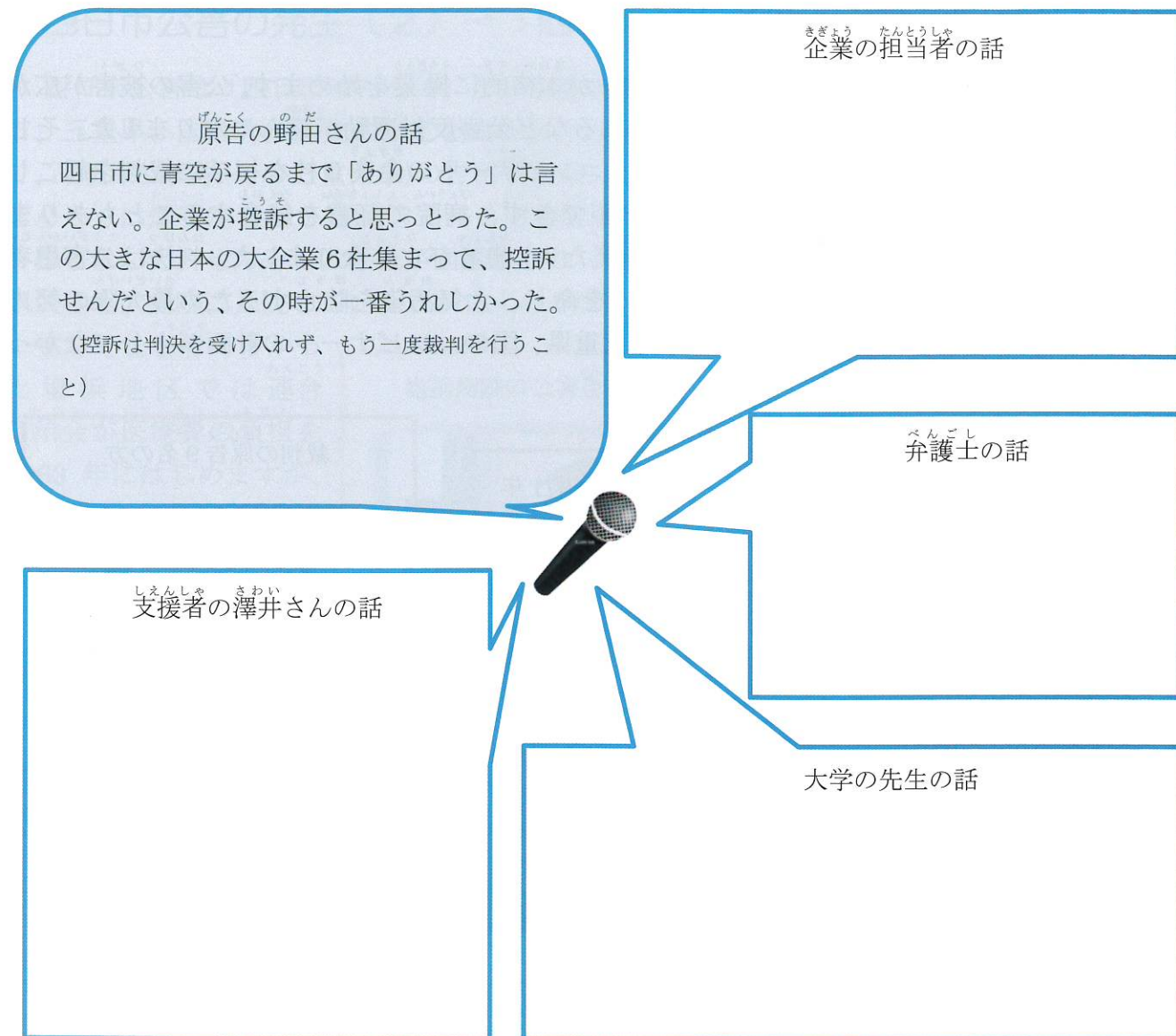
裁判のようす



街頭デモ（1967年）



企業は、裁判所の判決を受け入れ、公害を防ぐためにさらに努力を続けていきました。また、裁判に加わらなかった磯津の公害患者は判決のあと、直接企業と交渉して解決しました。



四日市公害裁判シアターで詳しく調べられます

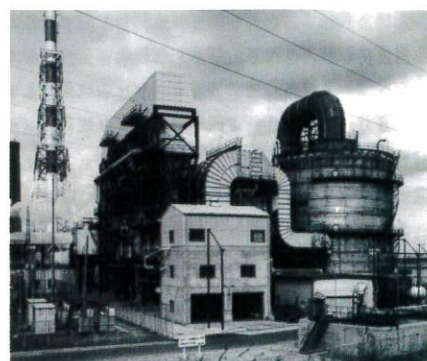
○環境改善の取り組み

公害の発生とともに、市民、行政（国、県、市）、企業は、それぞれ環境改善の取り組みを行ってきました。そして、四日市公害裁判で企業や行政の責任が明らかにされると、公害患者を助けたり公害を防止したりする取り組みは、さらに進みました。

大気汚染を測定する装置



コンビナートの排煙脱硫装置

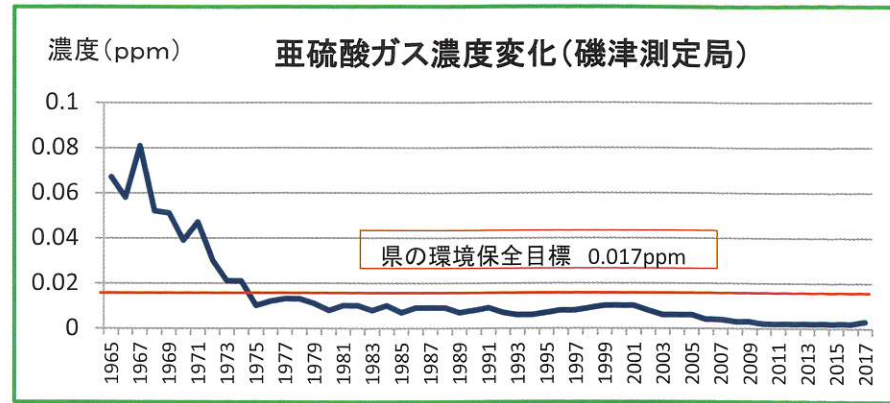


環境改善の取り組みの歴史

市民の取り組み	四日市市、三重県、国の取り組み	企業の取り組み
1960年 塩浜地区連合自治会が「ばい煙、騒音、悪臭」について四日市市に陳情する	1960年 四日市市公害防止対策委員会ができる 四日市市が11か所で大気のごれの測定を始める 1962年 磯津で大気自動測定装置設置 ばい煙規制法ができる 1963年 公害パトロールカーが導入され、パトロールが始まる 国が四日市で公害の調査をする	1959年 第1コンビナートが動き出す 1961年 大気汚染、排水などの対策の取り組みが始まる 1963年 煙突の高層化が始まる 第2コンビナートが動き出す 1964年 亜硫酸ガスを取り除くための研究が本格的になる
1963年 磯津の漁民が工場の排水口をふさぐ実行使をする 労働組合などで「四日市公害対策協議会」を作る これ以降、公害反対の集会が開かれる	1965年 工場近くの小学校幼稚園に空気清浄機が設置される 四日市市が公害患者の医療費負担のしくみをつくる 1966年 三重県が大気汚染の常時監視をはじめる 1967年 公害対策基本法ができる 1968年 大気汚染防止法などの汚染を防止する法律がこれ以降できる	1969年 活性汚泥処理設備（水をきれいにする装置）設置が始まる 重油の脱硫装置（重油から硫黄分を取り除く）設置が始まる 1972年 電気集塵機（煙からチリを取り除く）の取り付けが本格化する 第3コンビナートが動き出す 1973年 排煙脱硫装置（煙から亜硫酸ガスを取り除く）設置が本格化する 1975年 排煙脱硝装置（煙から窒素化合物を取り除く）の設置が始まる これ以降、新たに公害対策の設備が設置され、新しい設備に取り換えられていく
1964年 四日市医師会が「公害対策委員会」をつくる	1969年 公害健康被害救済法ができる 1971年 環境庁が設置される 三重県が硫酸酸化物の総量規制を始める	
1967年 四日市公害裁判が始まる 1968年 「四日市公害を記録する会」など、公害裁判を支援する会ができる。公害患者の支援や追悼の行事、集会が行われる。	1971年 「四日市公害と戦う市民の会」ができ、「公害トマレ」を発行する 1972年 四日市公害裁判で原告公害患者の訴えが認められる 1982年 四日市公害判決10周年集会 1995年 四日市再生「公害市民塾」の活動がはじまる。語り部の活動が続けられる	
	1973年 公害健康被害補償法ができる 1990年 国際環境技術移転センター（現アイセット）ができる 1996年 四日市市環境学習センターができる	

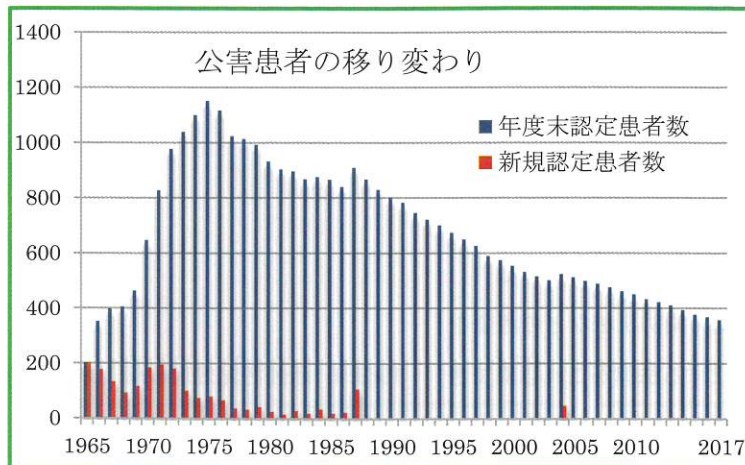
○環境改善の歩みと四日市公害を語り継ぐこと

四日市ぜんそくの原因となった亜硫酸ガスが減少し、だんだんときれいな青空を取り戻すことができました。



野田さんの話
(亜硫酸ガスの) 総量規制をやって、煙が減って、空気がよくなってきた。ぜんそく発作の回数も減ってきた。裁判が終わって1年くらいでそう感じてきた。

しかし、公害認定患者は2018年3月末現在で358人の方がみえ、ほとんどの方が今も治療を続けています。



証言を聞くコーナー



四日市公害は市民によって語り継がれてきました。「四日市公害と環境未来館」では、学校や団体の見学の時、語り部の話を聞くことができますようにしています。また、展示室では、土・日を中心にボランティアの解説員が活動をしています。これからも、四日市公害の教訓を未来のまちづくりに生かすために、語り継いでいくことを大切にしています。



語り部の活動
(小学校の見学)

解説員の活動
(中学校の見学)



○現在の四日市

＜現在の取り組み＞

四日市公害裁判判決から50年近くがたちました。現在、市内では市民や企業(工場など)、行政(市役所など)が環境を良くする取り組みを行っています。

環境に配慮した
企業活動

企業の
社会的活動

市民による
身近な取り組み

四日市エコパートナーの
取り組み

四日市市の
取り組み

省エネ設備にするなど空気や水を汚さないよう気を付けています。

また、工場で作られるものは環境にやさしい製品にしています。

多くの企業が、市の教育委員会や地域の人々と環境についての取り組みをしています。

・川や海岸などのゴミ清掃
・小学校などへの出前授業

市内では多くの人が環境をより良くする活動をしており、ここでは四日市環境活動賞を受賞した取り組みを紹介しています。

四日市市には環境を良くするために協力し合う人や団体、企業が、エコパートナーとして活動しています。

現在、40団体以上の登録があります。

四日市市では、「四日市公害と環境未来館」を中心に、公害・環境について学び、考えることができる講座を年間100回以上開催しています。



企業の出前講座



エコパートナーの
ワークショップ



自然観察会



四日市の自然

＜四日市の自然＞

四日市市には、恵まれた自然がたくさん残っています。写真パネルで紹介しています。

○地球環境問題と私たち—環境先進都市四日市

四日市公害の教訓を生かし、未来へよりよい環境を引き継いでいかなければなりません。今、世界中で起こっている環境問題は、私たちの生活と深く結びついています。私たちにできることを考えてみましょう。パネルと映像で調べましょう。

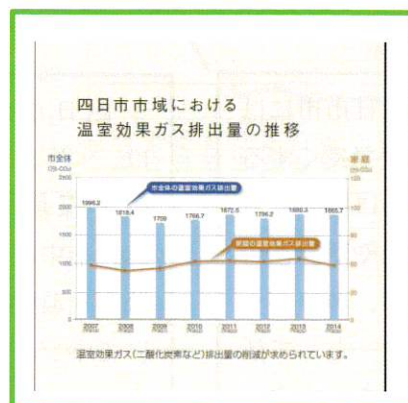
おんだんか
地球温暖化

じゅんかんがた
循環型社会

たいき
大気環境

みずかんきょう
水環境

せいぶつたようせい
生物多様性



公害の原因であった、亜硫酸ガス(二酸化硫黄)は環境基準をクリアしていますが、PM2.5などいろいろな大気汚染には引き続き注意しなければなりません。

四日市市の大気環境については、「環境改善の取り組み」のコーナーで、「二酸化硫黄、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(PM2.5)」のようすがリアルタイムでわかります。



調べたことをまとめて発表する 「公害・環境に関する研究作品展」

公害や環境をテーマとした夏休みの自由研究作品を集めて展示し、代表的な作品について研究発表会を行っています。公害に学び、環境の未来を創造する作品を展示し、広く市民のみなさんに紹介していきます。



学習エリア「研修・実習室」「図書スペース」

1階の「研修・実習室」は、1965年ごろの塩浜小学校の教室をイメージしたものとなっています。語り部の話を聞いたり、環境学習のワークショップを行ったりしています。



「図書スペース」では、四日市公害や日本全国の公害や環境を守るための本を読むことができます。子ども用の図書もたくさんあります。本の多くは、四日市市立図書館の貸し出しカードで借りることができます。

活動エリア「活動室」

四日市公害と環境未来館では、環境を守るワークショップや市民のみなさんといろいろな活動を進めています。「じばさん三重」にある「活動室」が拠点です。



環境実験、自然観察会、環境施設見学、エコ工作、夏休み自由研究支援、四日市公害のワークショップ、大学の先生と行うワークショップがあります。

エコパートナーに登録した市民のみなさんで行うワークショップがあります。

未来に役立てる
たくさんの方の参加を待っています



環境の未来を考えるワークショップを多数用意していますので、参加をお待ちしています。詳しくは、広報よっかいち下旬号や四日市公害と環境未来館のホームページでお確かめください。

×E

Blank lined area for writing on page 14.

×E

Blank lined area for writing on page 15.