

(参考資料 2)

環境保全主要施策等報告 (令和 2 年度実績)

環境部 環境保全課

目次

1. 地球温暖化対策の推進	
(1) 新エネルギー等導入補助	1
(2) 地球温暖化対策の普及啓発	1
2. 自然環境の保全	
(1) 特定外来生物への対応	2
(2) 冊子「よっかいちの自然」のリニューアル	2
3. 大気汚染・水質汚濁の測定結果	
(1) 令和2年度における大気汚染の測定結果	3
(2) 全国における光化学オキシダントの状況及び推移 について	3
(3) 主要河川におけるBODの測定結果	5
(4) 海域におけるCODの測定結果	6
4. 公害苦情件数	
(1) 発生源別苦情件数	7
(2) 年度別苦情件数の推移	7
5. 公害健康被害対策事業	
(1) 公害健康被害被認定者状況	8
(2) 公害保健福祉事業・環境保健予防事業等	9
6. 市民協働・国際環境協力の取り組み	
(1) エコパートナーへの委託事業	10
(2) 表彰による市民の環境意識の向上	10
(3) 次世代環境人材育成事業（高校生地球環境塾）	10
(4) 国際環境協力推進事業（天津環境交流事業）	10
7. 環境計画の推進	11

1. 地球温暖化対策の推進

(1) 新エネルギー等導入補助

「創エネ」「蓄エネ」「省エネ」を柱にエネルギーマネジメントが高度化されたまち「スマートシティ」の構築を目指し、太陽光発電設備、燃料電池設備、蓄電池設備、エネルギー管理システム（HEMS）、電気自動車等充電設備（V2H）の導入に対して補助を行った。

令和2年度から新たに補助対象とした電気自動車等充電設備（V2H）については2件の補助を行った。

年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
補助金額 (予算額)	9,350,000円 (9,600千円)	12,520,000円 (12,900千円)	16,310,000円 (16,500千円)
CO ₂ 削減量※	419t	401t	575t

※CO₂削減量は、太陽光発電設備と燃料電池設備を対象として算出している。

令和2年度補助金の交付内訳

補助対象設備	定額	件数	補助金額
太陽光発電設備※	30,000円/件	155件	4,650,000円
燃料電池設備	30,000円/件	74件	2,220,000円
蓄電池設備	50,000円/件	160件	8,000,000円
エネルギー管理システム（HEMS）	10,000円/件	134件	1,340,000円
電気自動車等充電設備（V2H）	50,000円/件	2件	100,000円
計		525件	16,310,000円

※太陽光発電設備については、平成30年度から他の補助対象設備と併せて導入する場合に限り補助対象としている。

(2) 地球温暖化対策の普及啓発

企業と連携し、小学生を対象とした授業「こどもよっかいちCO₂ダイエット作戦」を4校で実施し、地球温暖化問題を子どもたちに分かりやすく学んでもらった。また、国が推進する国民運動「クールチョイス（賢い選択）」について、これらの授業や消費者のつどいでの展示、ごみ収集日程表、市ホームページ等で周知するとともに、スマートシティ構築促進補助金申請者（275人）に賛同を求め、地球温暖化に対する市民や事業者の意識啓発を図った。



こどもよっかいちCO₂ダイエット作戦の様子（左の写真から、塩浜、三重北、中央、八郷西小学校）

2. 自然環境の保全

(1) 特定外来生物への対応

自然共生社会の実現に向け、特定外来生物であるアライグマ、ヌートリアについて、日本在来の動植物の生態系の保全や、農産物の食害・生活環境への被害防止の観点から、「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」に基づく「四日市市アライグマ・ヌートリア防除実施計画」(平成27年3月策定)により、捕獲・駆除を実施した。

	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
捕獲頭数	106頭	108頭	125頭	125頭
うちアライグマ	100頭	104頭	110頭	118頭

(2) 冊子「よっかいちの自然」のリニューアル

市民に本市に残る豊かな自然に関心を向けてもらい、環境保全の大切さを伝えていくため、市内の自然環境をまとめた冊子「よっかいちの自然」(全4集。平成6～9年発刊)のリニューアル版として、平成30年度に発刊した第1集「丘陵地や山地の林」、令和元年度に発刊した第2集「河川・湿地・地質」に引き続き、令和2年度に第3集「住宅地・公園・畑地」を発刊した。冊子は、市内の学校、地区市民センター、図書館等に提供した。

また、第4集についても、データ作成等を行った。

【令和2年度に発刊した第3集「住宅地・公園・畑地」】



【今後の発刊予定】

発刊年度	タイトル (予定)
令和3年度	第4集「海岸・河口」

3. 大気汚染・水質汚濁の測定結果

(1) 令和2年度における大気汚染の測定結果

市内11カ所で大気汚染の常時監視測定を実施した。全国的に達成が困難な光化学オキシダント以外は、すべての地点、項目で環境基準を達成した。

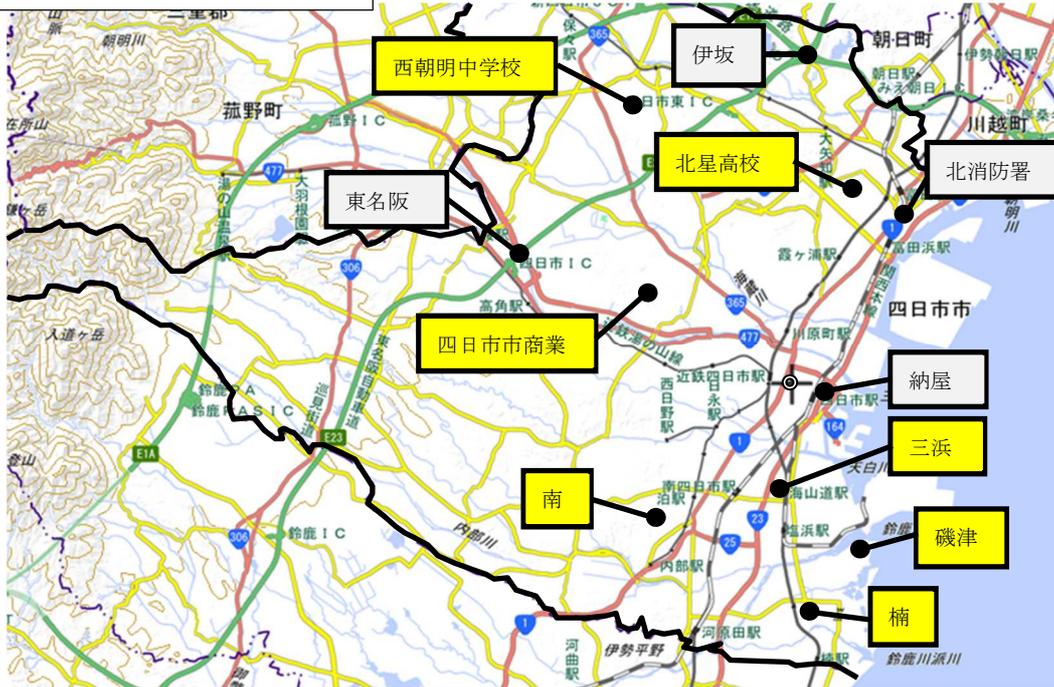
(2) 全国における光化学オキシダントの状況及び推移について

全国における光化学オキシダントの測定結果については、測定局数 1,166 局のうち、環境基準達成局は一般大気環境測定局で 2 局(全体の 0.2%)、自動車排ガス測定局 0 局であり、非常に低い水準となっている。なお、昼間(5 時～20 時)の日最高1時間値の年平均値については、近年、一般大気環境測定局、自動車排ガス測定局ともに横ばいで推移している。

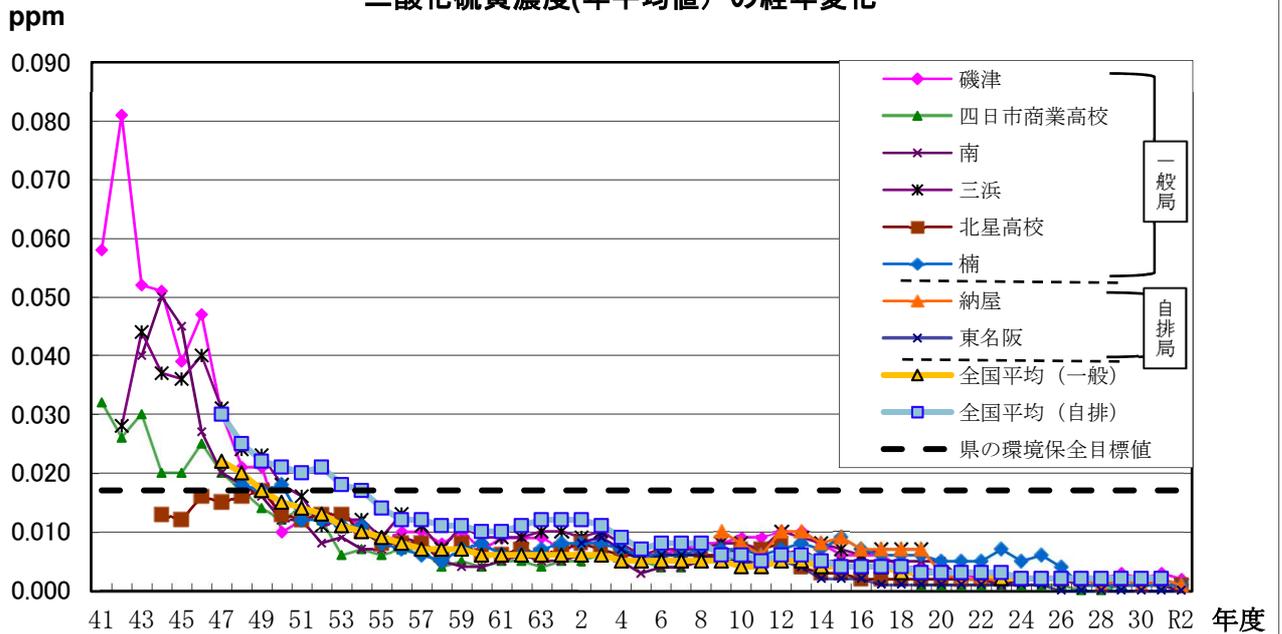
【表中 ○：達成、×：未達成】

項目	二酸化硫黄	二酸化窒素	浮遊粒子状物質	光化学オキシダント	微小粒子状物質	
環境基準	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、各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0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、各1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること。	各1時間値が0.06ppm以下であること。	1時間値の1日平均値が35μg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値の1年平均値が15μg/m ³ 以下であること。	
環境基準の評価	短期的評価 1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であること。または各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0.10mg/m ³ 以下であること。または各1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること。	5時から20時までの各1時間値が環境基準を満たしていること。	/	
	長期的評価 1時間値の1日平均値の年間2%除外値が0.04ppm以下であること。		1時間値の1日平均値の年間98%値が環境基準を満たすこと。	1時間値の1日平均値の年間2%除外値が0.10mg/m ³ 以下であること。		1時間値の1日平均値の年間98%値が35μg/m ³ 以下であり、1時間値の1年平均値が15μg/m ³ 以下であること。
一般環境測定局	磯津	○	○	○	×	—
	四日市商業高校	○	○	○	×	○
	南	○	○	○	×	○
	三浜	○	○	○	×	○
	北星高校	○	○	○	×	○
	西朝明中学校	—	○	○	—	—
	楠	○	○	○	×	—
自動車排ガス局	納屋	○	○	○	—	○
	東名阪	○	○	○	—	—
	北消防署	—	○	○	—	○
	伊坂	—	○	○	—	—

市内における測定局配置図



二酸化硫黄濃度(年平均値) の経年変化



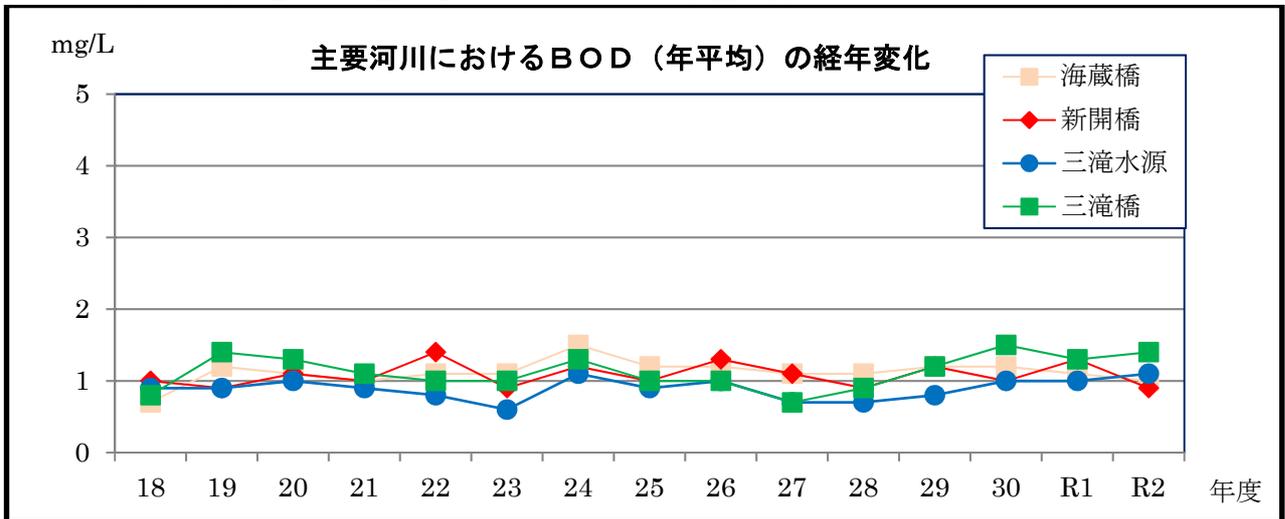
(3) 主要河川におけるBODの測定結果

市内の主要な河川で実施した環境測定において、河川の代表的な汚濁負荷の指標である生物化学的酸素要求量(BOD)は、すべての地点で環境基準を達成した。

(単位：mg/L)

河川名	地点名	類型	環境基準	平均値	範囲	適合率	適合状況
海蔵川	海蔵橋	A	2mg/L以下	1.0	0.5未満 ~ 1.6	100%	○
海蔵川	新開橋	B	3mg/L以下	0.9	0.5未満 ~ 1.5	100%	○
三滝川	三滝水源	(A)	2mg/L以下	1.1	0.5未満 ~ 2.6	83%	○
三滝川	三滝橋	A	2mg/L以下	1.4	0.5未満 ~ 3.7	75%	○

- 注) 1. 測定回数：12回/年
 2. 適合率が75%以上のとき環境基準適合
 3. 三滝水源は補助地点（基準地点の測定において参考資料となる測定データを得ることを目的に設置されている地点）
 4. BOD（生物化学的酸素要求量）とは、水中の有機物が微生物の働きによって分解されるときに消費される酸素の量で、河川の有機汚濁を測る代表的な指標
 5. 利用目的の適用性に基づき、A A～Eまでの類型に分けられる



主要河川の水質測定地点図

- ①海蔵橋（海蔵川上流・A類型）
- ②新開橋（海蔵川下流・B類型）
- ③三滝水源（三滝川上流・A類型）
- ④三滝橋（三滝川下流・A類型）



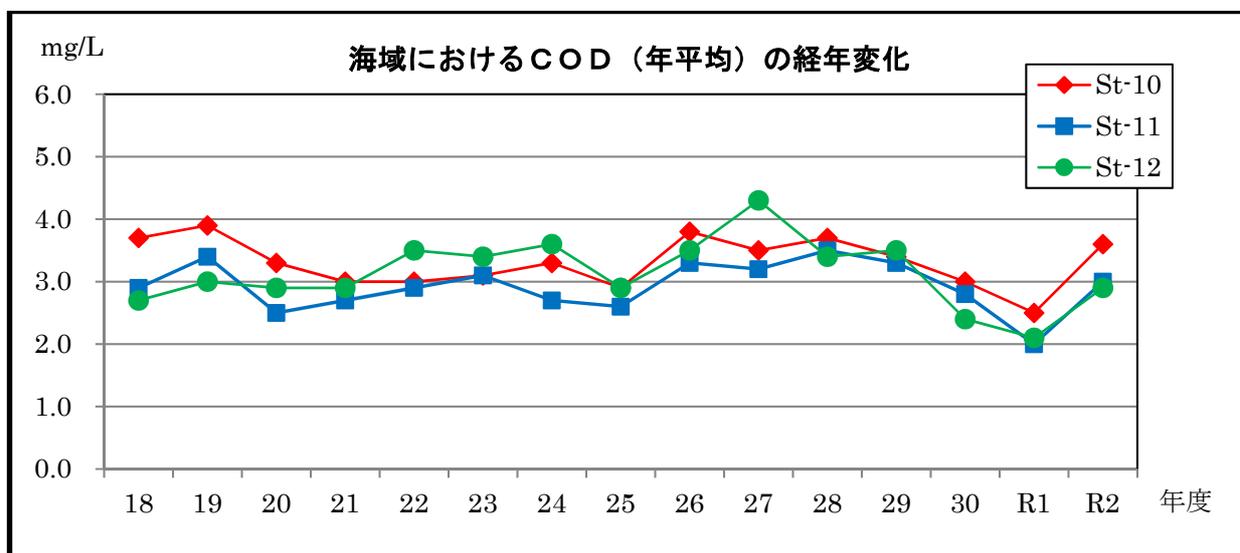
(4) 海域におけるCODの測定結果

市内の海域3カ所で行った環境測定において、海域の代表的な水質汚濁の指標である化学的酸素要求量(COD)は、すべての地点で環境基準を達成した。

(単位：mg/L)

地点名	類型	環境基準	平均値	範囲	適合率	適合状況
St-10 (第1航路南側海域)	C	8mg/L以下	3.6	3.0 ~ 4.5	100%	○
St-11 (海蔵川河口付近海域)	C	8mg/L以下	3.0	2.4 ~ 4.2	100%	○
St-12 (富洲原港付近海域)	C	8mg/L以下	2.9	2.1 ~ 4.0	100%	○

- 注) 1. 測定回数：4回/年
 2. 適合率が75%以上のとき環境基準適合
 3. COD (化学的酸素要求量) とは、水中の有機物を酸化剤で酸化した際に消費される酸素の量で、海域、湖沼の有機汚濁を測る代表的な指標
 4. 本調査は環境基準の補足地点の調査であり、環境基準点については、三重県が別途4地点で調査を行っている。
 5. 利用目的の適用性に基づき、A～Cまでの類型に分けられる



海域における水質測定地点図

- ①St-10 (第1航路南側・C類型)
- ②St-11 (海蔵川河口付近・C類型)
- ③St-12 (富洲原港付近・C類型)



4. 公害苦情件数

(1) 発生源別苦情件数

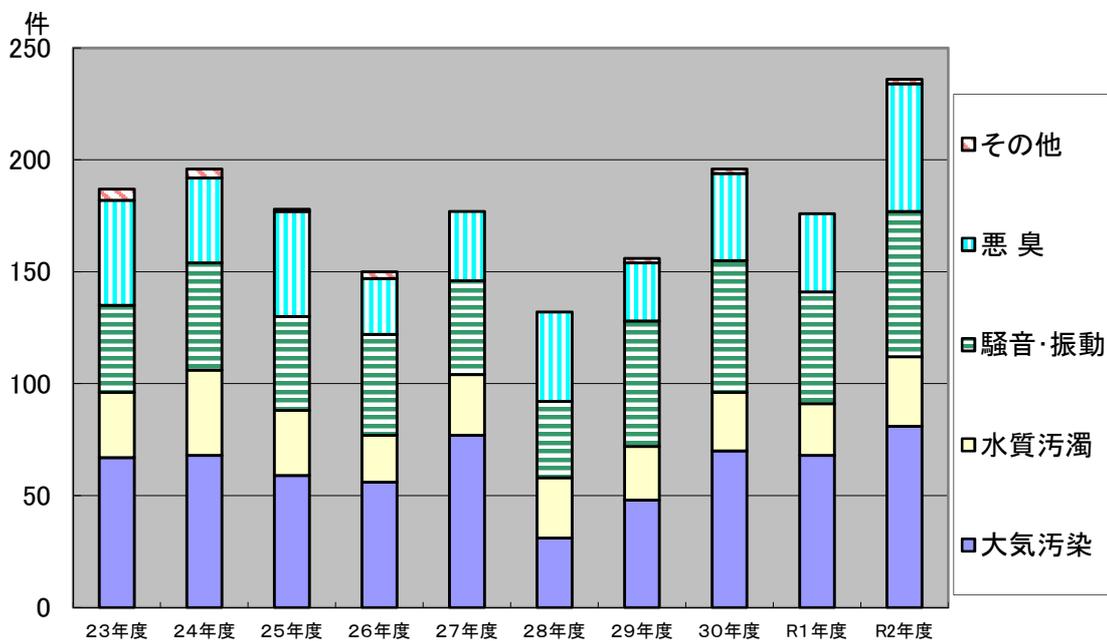
令和2年度の苦情件数は236件であり、その内、発生源は事業場によるものが半数以上であった。

種類	発生源規模		事業場	個人 その他	不明	合計
	令和2年度	令和元年度				
大気汚染	令和2年度		32	30	19	81
	令和元年度		37	22	9	68
水質汚濁	令和2年度		8	1	22	31
	令和元年度		5	1	17	23
騒音・振動	令和2年度		54	6	5	65
	令和元年度		46	0	4	50
悪臭	令和2年度		30	4	23	57
	令和元年度		17	2	16	35
その他	令和2年度		2	0	0	2
	令和元年度		0	0	0	0
合計	令和2年度		126 (53%)	41 (17%)	69 (29%)	236 (100%)
	令和元年度		105 (60%)	25 (14%)	46 (26%)	176 (100%)

「不明」とは、現場で苦情の状況が確認できなかったものや発生源が特定できなかったものが該当する。

(2) 年度別苦情件数の推移

過去10年の苦情件数の推移は以下のとおりである。



5. 公害健康被害対策事業

(1) 公害健康被害被認定者状況

年齢別被認定者状況

(令和2年度末現在)

区 分	0～14歳	15～29歳	30～44歳	45～59歳	60～64歳	65歳～	合 計
四日市市 (人数)	0	0	26	141	17	134	318
四日市市 (割合)(%)	0.0	52.5		47.5			100
全 国 (割合)(%)	0.0	59.3		40.7			100

*最高齢：98歳 最年少：35歳（四日市市）

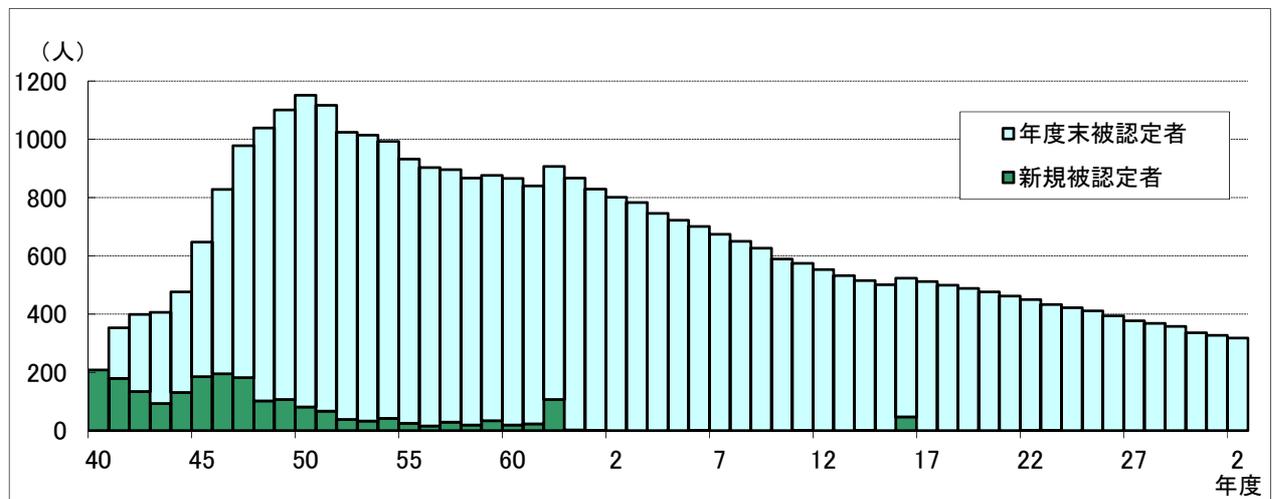
認定疾病別被認定者数

区 分	慢性気管支炎	気管支ぜん息	ぜん息性気管支炎	肺 気 腫	合 計
四日市市 (人数)	62	256	0	0	318
四日市市 (割合)(%)	19.5	80.5	0.0	0.0	100
全 国 (割合)(%)	8.4	90.6	0.0	1.0	100

障害の程度別被認定者数

区 分	特 級	1 級	2 級	3 級	級外その他	合 計
四日市市 (人数)	0	0	11	281	26	318
四日市市 (割合)(%)	0.0	0.0	3.4	88.4	8.2	100
全 国 (割合)(%)	0.006	0.226	6.732	57.137	35.899	100

被認定者数の推移



※年度末の被認定者数は、昭和50年度の1,151人をピークに減少しており、令和2年度は318人となった。また、平成16年度の増加は、楠町との合併によるものである。

(2) 公害保健福祉事業・環境保健予防事業等

被認定者の健康の回復、増進を図るために、インフルエンザ費用助成事業、家庭療養指導事業などの公害保健福祉事業を実施した。また、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、子育て支援センター等におけるアレルギー健康相談事業などの環境保健予防事業を実施した。

事業名	実施日等	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	2/ 9/30	四日市市総合会館	被認定者	—	新型コロナウイルス感染症の影響により中止。
	3/ 1/27	四日市市総合会館			
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）	被認定者	延 38 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。新型コロナウイルス感染症の影響により、4～5月ヘルスプラザ閉鎖。
インフルエンザ予防接種費用助成事業	1 人 1 回	各医療機関	被認定者	78 人	予防接種を受けた際の、自己負担分の助成を行った。新型コロナウイルス感染症の影響による四日市市在住 65 歳以上接種費用無料化に伴い対象者数が減少。
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	延 392 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	2/ 4/28	四日市市総合会館	幼児	38 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。(新型コロナウイルス感染症の影響により 4/28 中止)
	2/ 6/23				
	2/ 8/25				
	2/10/27				
	2/12/22				
	3/ 2/16				
子育て支援センター等におけるアレルギー健康相談事業	年 10 回	子育て支援センター（10 か所）	乳幼児	37 人	アレルギー疾患が気になる乳幼児に対し、保健師・栄養士等による相談を行った。
チャレンジ・デイキャンプ事業	2/ 7/18	三重北勢健康増進センター（ヘルスプラザ）	ぜん息が気になる、ぜん息の症状がある5歳児および小学生とその家族	—	新型コロナウイルス感染症の影響により中止。
	2/ 8/ 2				
	3/11/ 8	四日市市少年自然の家			
	2/12/ 5				
ぜん息予防等講演会	2/11/28	四日市市総合会館	市民	講演一人 検査一人	新型コロナウイルス感染症の影響により中止。

6. 市民協働・国際環境協力の取り組み

(1) エコパートナーへの委託事業

エコパートナーと連携し、SDGs をテーマとしたオンライン環境講座や、循環型生ごみ処理方法の調査研究、次世代の人材と環境に関する企業・団体とのマッチング推進業務、吉崎海岸における保全活動・環境学習会を実施し、市民協働での環境活動や環境学習の推進を図った。



オンライン環境講座(コーディネーターと4人のゲストとのトークの様子)



循環型生ごみ処理方法の調査研究(モニター参加者終了会の様子)



吉崎海岸での環境学習会

(2) 表彰による市民の環境意識の向上

市民や事業者の環境保全に関する意識向上を図るため、市内で優れた環境保全活動を行っている個人や団体を「環境活動賞」として、12月18日に市長から表彰した(1団体)。また、グリーンカーテンフォトコンテストを実施し、個人・団体(6人・5団体)を12月23日にそらんぼ四日市で表彰するとともに、応募いただいた全ての作品(22人・15団体)を同館で1か月余り展示した。

(3) 次世代環境人材育成事業(高校生地球環境塾)

姉妹都市であるロングビーチ市と友好都市である天津市の高校生を招聘し、本市の高校生とともに国際的視野に立った人材育成事業として、平成23年度から「高校生地球環境塾」を開催しているが、新型コロナウイルス感染症の影響により過去の参加者を対象に11月15日にオンラインで開催した。

令和2年度は「海洋プラスチックごみ問題」などをテーマに、最新の環境問題の紹介や意見交換、議論を実施した。

<参加者>過去の地球環境塾参加者13人(本市4人、ロングビーチ市4人、天津市5人)



ロングビーチ市と本市との交流の様子



天津市と本市との交流の様子

(4) 国際環境協力推進事業(天津環境交流事業)

天津市の行政関係者等を対象とした天津セミナーについて、令和2年度は新型コロナウイルス感染症の影響により現地セミナー及び国内受入研修を実施できな

かったため、企業の協力も得て、講義動画を制作した。天津市において行政関係者等が講義動画をセミナー会場及びオンラインで視聴し、本市に寄せられた質疑に対しては回答を行った。

令和2年度は天津市のニーズを踏まえ、「四日市公害」のほか「騒音・悪臭の規制や苦情対応」をテーマとし、天津市との間で環境保全の現状や課題に関する情報交換を行い、環境分野における交流を深めた。



天津市におけるセミナー会場(3月5日)の様子



セミナー会場(3月12日)の様子

7. 環境計画の推進

多様化する環境問題に対応しつつ本市の環境施策の着実な推進を図るため、「第3期四日市市環境計画（平成23～令和2年度）」に続く、本市の環境施策のマスタープランである「第4期四日市市環境計画（令和3～12年度）」を策定した。

また、環境計画の推進を図るため、エネルギーの自給自足を可能とすることでエネルギー収支をゼロ以下にする住宅「ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス」（略称ZEH〔ゼッチ〕）の推進をテーマとして、調査やプラットフォーム会議を実施した。

