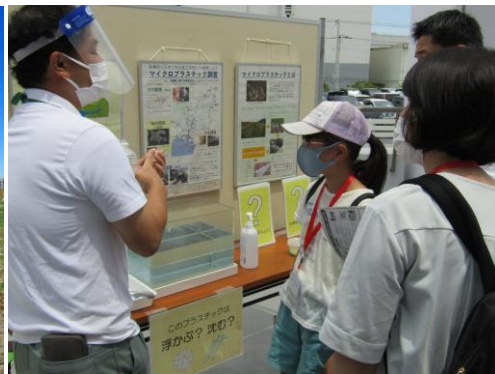


令和3年度版

船橋市の環境(概要版)

”みんなで作る 恵み豊かで持続可能な都市 ふなばし”をめざして



令和3年度、感染症対策を講じて様々な環境イベントを行いました。
左上: ふなばし三番瀬クリーンアップ 右上: ふなばし環境フェア
左下: セミのぬけがら調査(採取) 右下: セミのぬけがら調査(分類)

船 橋 市

目 次

第1章 総合的な環境施策の推進	1
環境基本条例	1
環境基本計画	1
第2章 環境の概要	3
大気環境	3
水環境	7
土壌・地質環境	10
騒音・振動	12
悪臭	16
ダイオキシン	16
廃棄物	19
自然環境	21
地球環境問題	24
公害苦情	30
第3章 環境保全活動	31
市の環境保全活動	31
市民の環境保全活動	32
事業所の環境保全活動	33

第1章 総合的な環境施策の推進

環境基本条例

本市では、「環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、もって現在及び将来の市民の健康で文化的な生活の確保に寄与すること」を目的として、平成9年3月に船橋市環境基本条例を制定しました。

本条例では、環境の保全についての基本理念や市、事業者、市民のそれぞれの責務を明らかにするとともに、健全で恵み豊かな環境を保全し、創造し、そして将来の市民に引き継ぐための環境施策の基本的な方向と取組の枠組みを定めています。

基本理念

- 環境の恵沢の享受と継承
- 環境への負荷の少ない持続的な発展が可能な社会の構築
- 人と自然との共生
- 地球環境保全への貢献

環境基本計画

1. 計画の概要

船橋市環境基本計画は、船橋市環境基本条例第9条に基づいて定めるもので、市の最上位計画である「船橋市総合計画」を環境面から推進するとともに、本市における環境行政の最も基礎となる計画として、環境の保全に関する目標及び施策の基本的な方向性を示すものです。

市の各部門における環境の保全に関する各種の施策は、本計画に基づいて立案・実施されます。また、市民、事業者、行政が互いに連携・協力しながら、環境の保全に取り組むための指針として位置付けられます。

市では、平成9年3月に船橋市環境基本計画(第1次)、平成23年3月に第2次船橋市環境基本計画を策定し、環境問題対策を進めてまいりました。そして、近年における地球規模の環境問題や社会経済情勢の変化に対応し、本市の環境をより良いものとするため、令和3年3月に第3次船橋市環境基本計画(計画期間：令和3年度から令和12年度までの10年間)を策定いたしました。

2. 第3次船橋市環境基本計画

(1) 目指す環境像と施策体系

《みんなでつくる 恵み豊かで持続可能な都市 ふなばし》

本計画では、目指す環境像を実現するため、以下に定める施策の柱のもとに、本市の特色を活かしながら各種の施策を展開していきます。

- 施策の柱1:持続可能な地球を未来へつなぐ社会づくり【地球温暖化への取組】
- 施策の柱2:大切な自然を育み、自然とふれあうまちづくり【自然環境保全・活用への取組】
- 施策の柱3:資源を無駄なく循環させる社会づくり【循環型社会構築への取組】
- 施策の柱4:健全で快適に暮らせるまちづくり【生活環境保全への取組】
- 施策の柱5:より良い環境をみんなで育む体制づくり【分野横断的な取組】

(2) 重点的な取組

環境・経済・社会の統合的向上を見据え、市民・事業者・行政等が一体となって取り組める「船橋らしさ」を持った4つの重点的な取組を設定しました。

- 取組1:「みんなで目指す！COOLな船橋、ストップ温暖化！」プロジェクト
- 取組2:「みんなで回す！自然の恵みサイクル、食から環境を良くしよう！」プロジェクト
- 取組3:「みんなでつなぐ！台地から海への水ネットワーク、育もう豊かな暮らし」プロジェクト
- 取組4:「みんなでつくる！環境を守り育てる人づくり・協働の環(わ)」プロジェクト

(3) 計画の推進

計画の推進にあたっては、環境等の状況や市の取組状況に加え、市民・事業者の皆さんの環境に対する意識や取組状況等についてもアンケート等で把握します。その結果をもとに施策の実施方法等について、環境審議会の助言を得ながら、柔軟に見直していきます。

3. 第2次船橋市環境基本計画

(1) 望ましい環境像・施策体系

《みんなでつくり 未来へつなぐ 恵み豊かな環境》

本計画では、望ましい環境像を実現するため、以下に定める基本方針のもとに、本市の特色を活かしながら各種の施策を展開しました。

- 安全な生活環境の保全 ○生物多様性の確保 ○快適な地域環境の保全
- 未来に向けた地球環境の保全 ○協働による環境保全への取り組み

(2) 進行管理指標

施策の目標と展開で示した目標を達成するため、計画を進行管理する指標と具体的な数値目標を設定し、進行管理を行いました。(数値目標及び現状数値については、本編に記載しております。)

第2章 環境の概要

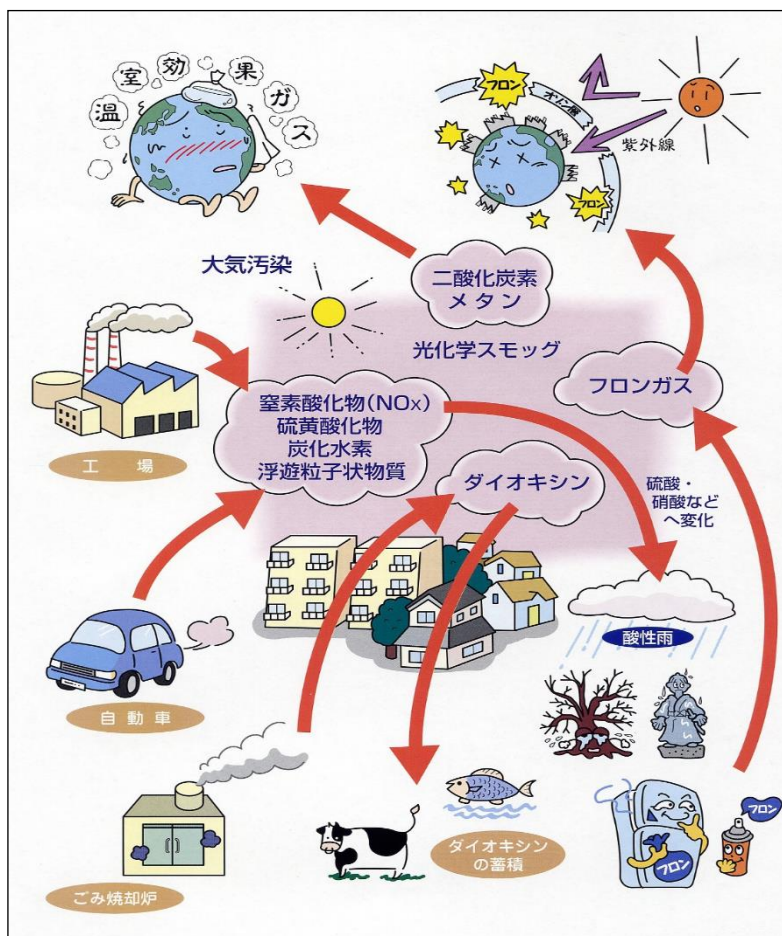
大気環境

1. 発生源

大気汚染物質の主な発生源は、工場・事業場等の固定発生源と自動車・船舶等の移動発生源に大別されます。

本市における大規模な固定発生源は、昭和30年から40年代の高度成長期に臨海・内陸部の工業系地域に進出した工場等であり、中小規模の固定発生源は、工業・商業系地域を中心に立地している工場・事業場です。これら工場・事業場から排出されている大気汚染物質は大気汚染防止法及び船橋市環境保全条例といった法令の規制等により排出削減が進み大気汚染は改善されています。

一方、移動発生源については、特に自動車からの排出ガス対策が進み、平成14年10月に自動車NO_x・PM法、平成15年10月に千葉県ディーゼル条例による規制が始まり、窒素酸化物及び浮遊粒子状物質に改善の兆しが見えつつあります。



大気汚染のしくみ

2. 監視体制

大気汚染状況を把握するため、一般環境大気測定局(一般局)8局、自動車排出ガス測定局(自排局)2局、局地汚染の測定のための固定測定局1局を設置し、24時間体制で環境監視テレメータシステムによる常時監視を行っています。このシステムにより、市内の大気汚染物質濃度の状況をリアルタイムに把握することで、光化学スモッグ注意報発令時や微小粒子状物質(PM2.5)高濃度時等の緊急事態に対応することができます。

3. 環境基準等の達成状況

(1)一般局

二酸化硫黄は、長期的評価、短期的評価の環境基準を全ての局で達成しました。二酸化窒素は、南本町局を除き、環境基準よりも厳しい千葉県環境目標値を達成しました。浮遊粒子状物質は、全ての局で環境基準を達成しました。また、印内局、高根台局で測定している微小粒子状物質(PM2.5)についても、環境基準を達成しました。なお、光化学オキシダントは、全ての局で環境基準を達成しませんでした。

(2)自排局

二酸化窒素は、2局とも環境基準を達成しました。また、海神局は千葉県環境目標値を達成しました。浮遊粒子状物質、一酸化炭素は2局とも環境基準を達成し、また微小粒子状物質(PM2.5)は、日の出局で環境基準を達成しました。

(3)有害大気汚染物質

有害大気汚染物質のうち、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環境基準が設定されており、高根台局と日の出局で測定しています。令和2年度は測定した全ての項目で環境基準を達成しました。なお、日の出局は自動車排ガス測定局のため自動車燃料由来でもあるベンゼンのみ測定しています。

有害大気汚染物質に係る環境基準

項目	環境基準	局舎名	評価
ベンゼン	年平均値が $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下	高根台局	達成
		日の出局	達成
トリクロロエチレン	年平均値が $130 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下	高根台局	達成
テトラクロロエチレン	年平均値が $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下	高根台局	達成
ジクロロメタン	年平均値が $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下	高根台局	達成

大気汚染の環境基準達成状況

項目	二酸化硫黄		浮遊粒子状物質		微小粒子状物質 (PM2.5)	光化学 オキシダント	二酸化窒素		一酸化炭素		
環境基準	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下かつ1時間値が0.1ppm以下		1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下かつ1時間値が0.20mg/m ³ 以下		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	1時間値が0.06ppm以下	1時間値の1日平均値が0.04ppm～0.06ppmのゾーン又はそれ以下		1時間値の1日平均値が10ppm以下かつ1時間値の8時間平均値が20ppm以下		
測定局名	短期的評価	長期的評価	短期的評価	長期的評価	長期的評価	短期的評価	県環境目標値	長期的評価	短期的評価	長期的評価	
一般局	印内局	○	○	○	○	×	○	○	—	—	
	豊富局	○	○	○	○	—	×	○	○	—	
	丸山局	—	—	○	○	—	×	○	○	—	
	高根局	—	—	○	○	—	×	○	○	—	
	高根台局	○	○	○	○	○	×	○	○	—	
	前原局	—	—	○	○	—	×	○	○	—	
	若松局	—	—	○	○	—	×	○	○	—	
	南本町局	—	—	○	○	—	×	×	○	—	
	環境基準達成率(%)	100%	100%	100%	100%	100%	0%	87.5%	100%	—	—
自排局	海神局	—	—	○	○	—	—	○	○	○	○
	日の出局	—	—	○	○	○	—	×	○	○	○
	環境基準達成率(%)	—	—	100%	100%	100%	—	50%	100%	100%	100%

※ ○:達成 ×:未達成 —:未測定

二酸化窒素の県環境目標値の達成状況は、千葉県環境目標値(0.04ppm)による評価

※ 若松団地局は、局地汚染の監視を目的として設置されているため、環境基準による評価は行っていません

4. 対策

(1)工場・事業場

大気汚染物質の固定発生源である工場・事業場に対して、大気汚染防止法、船橋市環境保全条例等により、規制・指導を行っています。

(2)自動車排出ガス対策

国では、大気汚染防止法により新車の規制強化、自動車 NOx 法により現に使用されている自動車の対策を行ってきましたが、平成13年6月に自動車 NOx 法を自動車 NOx・PM 法に改め、規制の強化を図りました。

千葉県では「千葉県ディーゼル自動車から排出される粒子状物質の排出の抑制に関する条例」を平成14年3月に制定し、ディーゼル自動車から排出される粒子状物質の低減を図っています。

本市でも、船橋市環境保全条例で市内事業者・市民に対し、低公害車(電気・CNG・ハイブリッド車・メタノール車)や九都県市が指定する低公害車の導入及びアイドリングストップの実施に努めるよう定めています。また、公用自動車にも低公害車等を積極的に導入しています。

市公用車の低公害車導入状況

	台数 (令和3年3月時点)
自動車所有台数 (軽自動車を除く)	291
国交省低燃費車・ 九都县市指定低公害車	195 (うち、ハイブリッド車12)
自動車所有台数に 占める割合	67.0%

(3)光化学スモッグ対策

光化学スモッグが発生しやすい4月から10月までの間に光化学スモッグの監視体制を敷いています。光化学オキシダント濃度が高くなり、人の健康や生活環境に被害が生ずるおそれのある場合は、光化学スモッグ注意報等を発令し、防災無線・ホームページ・メール配信などにより、外出を控える等の健康被害の未然防止や自動車の使用自粛を呼びかけています。また、市内の緊急時協力工場等(24工場・事業場)には、ばい煙排出量の削減要請を行っています。

光化学スモッグについては葛南地域(船橋市・市川市・浦安市・八千代市・鎌ヶ谷市・習志野市)において、令和2年度は光化学スモッグ注意報が1回発令されましたが、船橋市内で健康被害の報告はありませんでした。

(4)アスベスト(石綿)対策

アスベストは大気汚染防止法において、建築物等の所有者は建築物の解体時に飛散防止対策を講じることが義務付けられ、届出書の提出が必要です。

また、アスベストによる被害の未然防止のため、アスベストを含む建築物の解体等が適正に行われているか、環境部や建築部などの所管の連携により、適宜合同パトロールを実施しています。

また、市内の石綿の飛散状況を調査するために高根台、豊富、高根、印内、海神、若松局で測定を実施しましたが、特に高い濃度は見られませんでした。

大気環境中のアスベスト濃度測定

(単位:本/L)

	夏季調査 (R2.7.20-22)	冬季調査 (R3.1.18-20)
高根台局	0.12	0.088
豊富局	0.16	0.12
高根局	0.14	0.070
印内局	0.12	0.084
海神局	0.12	0.095
若松局	0.12	0.13

水環境

1. 発生源

河川等の公共用水域における水質汚濁の主な原因は、工場・事業場からの産業系排水及び一般家庭からの生活排水(点源系)並びに農地、山林、公園及び市街地(面源系)からの負荷によるものです。

2. 監視体制

(1) 常時監視

本市では、公共用水域の水質汚濁状況を把握するために、「公共用水域水質測定計画」を定め、河川15地点及び東京湾船橋地先海域4地点において常時監視(通年調査・通日調査)を行っています。

このうち八千代橋(海老川)・船橋1(海域)の2地点が環境基準の達成状況を把握する為の地点(環境基準点)として指定されており、船橋2(海域)が環境基準補助点に指定されています。



水質調査地点図

(2)その他の監視・調査

ア. 底質調査

底質調査は、河川6地点及び海域3地点にて5年ごとに行っており、令和2年度は実施しました。底質の測定項目のうち、水銀、PCBについては底質の暫定除去基準が設定されており、令和2年度の調査ではすべての地点で暫定基準を下回っていました。次回の調査は、令和7年度を予定しています。

イ. 異常水質

公共用水域において、有害物質や油類の流出等の事態が発生した場合は、市・県の関係機関と連携して現地調査を行い、必要に応じて吸着マット等による除去や拡大防止対策を行っています。

3. 環境基準の達成状況

(1)人の健康の保護に関する環境基準

カドミウムなどの人の健康の保護に関する環境基準の項目（健康項目27項目）については、八千代橋、船橋1及び船橋2の環境基準点等で環境基準を達成しました。その他にも河川14地点、海域2地点で一部の項目について測定していますが、いずれも環境基準を達成しました。

(2)生活環境の保全に関する環境基準

生活環境項目に関する環境基準については、河川・湖沼・海域ごとに利用目的等に応じて類型区分されています。このうち有機汚濁の代表的な指標である生物化学的酸素要求量(BOD、河川の指標)、化学的酸素要求量(COD、海域の指標)の環境基準の達成状況は、海老川の八千代橋と海域の船橋1で毎年達成しています。しかし、より厳しい基準が適用される船橋2では達成していません。

(3)要監視項目

公共用水域における検出状況等からみて、直ちに環境基準とはせず、引き続き知見の集積に努めるべきとされている項目です。現在、人の健康の保護に関する物質が27項目、水生生物の保全に関する物質が6項目設定されています。

令和2年度の測定結果では、人の健康の保護に関する物質のウランが船橋1では0.0025mg/L、船橋2では0.0023mg/L と指針値の0.002mg/L を上回っていました。なお、ウランは海水中に天然に存在することが知られており、海水の平均組成から算出される濃度は0.0033mg/L とされています。

BOD・COD の環境基準達成状況の経年変化

(単位:mg/L)

水域の種類	海老川(BOD)					東京湾(COD)									
	八千代橋					船橋1<全層>					船橋2<全層> 補助点				
環境基準値	E類型10mg/L以下					C類型8mg/L以下					B類型3mg/L以下				
年 度	H28	H29	H30	R1	R2	H28	H29	H30	R1	R2	H28	H29	H30	R1	R2
達成状況	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×
75%水質値※	2.4	2.4	2.2	2.0	1.1	3.1	4.3	3.5	3.8	4.2	3.3	4.0	3.1	3.5	4.2

※ 年間の日間平均値の全データをその値の小さい順から並べ、 $0.75 \times n$ 番目(nは日間平均値のデータ数)の値をもって75%水質値とし、環境基準点において、この値が環境基準値を満足している場合に「環境基準を達成している」と評価しています

4. 対策

(1)工場・事業場対策

本市は昭和 48 年に水質汚濁防止法の政令市に指定され、工場・事業場に対して、水質汚濁防止法、湖沼水質保全特別措置法、船橋市環境保全条例により規制・指導業務を行っています。

(2)生活排水対策

都市化に伴う人口の増加により、生活排水の量が増え、汚濁の大きな原因となっています。

本市は、平成4年3月に生活排水対策重点地域に指定され、平成23年3月に「船橋市生活排水対策推進計画(改訂版)」を策定、平成28年度に「船橋市生活排水対策推進計画(第3次)」を策定し、更なる水質の改善に向けて総合的かつ計画的な生活排水対策を行っています。

(3)面源系排水対策

下水道の普及などにより、産業・生活系による点源の負荷量は削減されてきていますが、面源系といわれる農地、山林、公園及び市街地からの負荷量の割合が大きくなっています。

このうち農地からの排水対策としては、施肥量の削減や土壌蓄積の防止等を目指して「千葉エコ農業」などの各種取り組みが行われ、本市は、農業センターにおいて、土壌分析などの事業を通じて、農業事業者に対し直接指導を行っています。

また、市街地からの排水については、公共施設をはじめとして透水性舗装や浸透ますの設置を進め地下水に涵養し、併せて直接雨水が河川へ流出しにくいような対策・指導を進めています。

5. 海洋プラスチックごみ問題

近年になって、レジ袋やペットボトルなどのプラスチックごみが適切に処理されずに、川に流れ込むことで海域に漂流・堆積してしまう「海洋プラスチックごみ」が社会問題として取り上げられています。プラスチックごみは自然界で分解が進まず環境中に蓄積が進み、さらには微細になって分散化するため回収が不可能になり海洋生物が誤食するなど、長期的かつ広範囲に影響することが懸念されています。

三番瀬にもプラスチックごみの漂着が確認されており、将来にわたり三番瀬を良好に保全していくうえで、プラスチックごみは本市としても重要な課題と言えます。そこで本市では、海洋プラスチックごみの調査研究に関して日本大学生産工学部との間で令和2年9月1日に連携協定を締結し、研究結果を活かしつつ市全体の対策を検討していく予定です。



日本大学生産工学部と船橋市が締結した「環境に関する連携協定」締結の様子

土壌・地質環境

1. 土壌汚染

汚染の可能性の高い土地について、有害物質を取り扱う施設の廃止時などの機会を捉えて調査を実施すること、そして、土壌汚染が判明し、それによって人の健康に係る被害が生ずるおそれがある場合には、土壌汚染対策法に基づいて必要な措置を講じること等が定められています。

(1) 土壌汚染状況調査

ア. 法第3条に基づく調査

令和2年度は、有害物質使用特定施設の使用廃止が契機となる土壌汚染状況調査結果の報告は、ありませんでした。

イ. 法第4条に基づく調査

令和2年度は、一定規模以上の土地の形質変更の届出は26件あり、調査命令はありませんでした。

(2) 自主申請

令和2年度は、自主的な土壌汚染の調査等を基にした区域指定の申請は2件ありました。

(3) 区域の指定件数

令和2年度は、新たな要措置区域、形質変更時要届出区域として、6区域を指定しています。

令和3年3月末現在、要措置区域は1区域、形質変更時要届出区域は9区域を指定しています。

2. 地下水汚染

(1) 常時監視

本市では、地下水の水質状況を把握するために、「地下水の水質測定計画」を定め、常時監視を行っています。

ア. 概況調査

平成2年度から市内全域の地下水の水質状況を把握するため、全域を1kmメッシュで111地区に区分し、調査を行っています。

令和2年度は、市内13地区(定点調査1地点、移動調査12地点)において環境基準項目(28項目)と要監視項目(定点調査6項目、移動調査3項目)を調査しました。

イ. 継続監視調査

概況調査で地下水汚染が確認され、継続的な監視が必要な地域について、年2回調査を行っています。

ウ. 観測井調査

概況調査で汚染が見つかった地区のうち、地下水汚染機構解明調査を実施した前原・二宮及び藤原地区については、その後の経過を観察し実態を把握するため、21地点の観測井戸においてモニタリング調査を年1回行いました。

地下水の水質測定項目と測定回数

調査区分	地点数	測定項目	測定回数
概況調査 (定点)	1地点	環境基準項目(28項目※) 要監視項目(6項目)	年1回
概況調査 (移動)	12地点	環境基準項目(28項目※) 要監視項目(3項目)	
継続監視調査	16地点	(1) トリクロロエチレン (2) テトラクロロエチレン (3) 1,1,1-トリクロロエタン (4) 四塩化炭素 (5) 1,1-ジクロロエチレン (6) 1,2-ジクロロエチレン (7) クロロエチレン (8) 硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	年2回
観測井調査	21地点	(1) トリクロロエチレン (2) テトラクロロエチレン (3) 1,1,1-トリクロロエタン (4) 四塩化炭素	年1回

※アルキル水銀は、総水銀が検出された場合に測定

(2) 環境基準の達成状況

令和2年度の概況調査の結果では、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が4地点で環境基準を超過し、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンがそれぞれ1地点環境基準を超過しました。他の項目は、全ての地点で環境基

準を達成しています。

また、継続監視調査の結果では、トリクロロエチレンが6地点、テトラクロロエチレンが6地点、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が1地点で環境基準を超過していました。

3. 地盤沈下

本市では、昭和38年頃から南部の低地と臨海部において、天然ガスかん水と工業用水の採取によると思われる顕著な地盤沈下が見られるようになり、昭和44年には夏見2丁目の船橋中学校(F-12水準点)で年間最大沈下量24.3cmという驚異的な沈下をしました。昭和37年から45年までの最大累積沈下量は、122.6cm(F-9水準点)に達し、全国でも有数の地盤沈下地域として注目されました。

こうした地盤沈下に対処するため、千葉県は葛南地区工業用水道を敷設し、昭和46年10月及び47年3月の2回にわたり、臨海部地域の工業用水法の許可基準に適合しない井戸を工業用水道、上水道等に転換させました。また、本市では昭和46年9月に「地盤沈下非常事態宣言」を行うとともに、昭和47年1月に千葉県とともに天然ガス鉱区買い上げによる天然ガスかん水の全面的な採取禁止措置の対策を講じました。これらの対策により、沈下量は急速に鈍化し、近年では沈静化していますが、平成23年度においては、東北地方太平洋沖地震の影響が大きいと考えられる地盤沈下がほぼ全ての調査地点で確認されました。

(1) 監視体制

昭和35年から千葉県が市内において、地盤変動状況を調査するため精密水準測量を行っています。

(2) 現況

令和2年1月の調査では、平成31年1月の調査に比べ、市内39地点の水準点で、-4.5～+12.5mmの地盤変動が見られました。

(3) 対策

工業用水法、建築物用地下水の採取の規制に関する法律、千葉県環境保全条例及び船橋市環境保全条例に基づき、地下水採取の規制を行い、地盤沈下の防止に努めています。

騒音・振動

1. 発生源

騒音・振動の発生源は、工場・事業場、建設作業、市民生活、交通機関、夜間の飲食店営業、拡声機などがあります。

2. 監視体制

(1) 自動車騒音・道路交通振動

自動車騒音・道路交通振動の調査は市内の幹線道路で交通量の多い国道14号(2地点)、国道16号、国道296号(2地点)、国道357号、主要地方道市川印西線、船橋我孫子線、県道松戸原木線、船橋行徳線、若宮西船市川線、夏見小室線の10路線12地点で行い、現地測定により状況の把握を行っています。

(2) 航空機騒音

柏市の海上自衛隊下総基地の航空機騒音については、「下総飛行場の航空機騒音に係る環境基準」が設定され、高野台地区の一部が環境基準の地域類型「Ⅰ」、咲が丘地区の一部が地域類型「Ⅰ」と「Ⅱ」に指定されています。環境基準指定地域内の咲が丘小学校と、指定地域近隣の八木が谷小学校及び丸山小学校では、騒音測定を行っています。

また、陸上自衛隊第1空挺団の降下訓練に伴う航空機騒音については、北習志野第9号公園で騒音測定を行っています。

3. 環境基準の達成状況等

(1) 環境基準

ア. 一般地域

本市では、市街化調整区域(一部を除く)を除く全ての地域について、環境基準が適用されています。

イ. 道路に面する地域(自動車騒音)

道路に面する地域(道路端から50m以内)は、一般地域の環境基準が適用されずに道路に面する地域の騒音に係る環境基準が適用されます。

評価方法としては、近接空間と非近接空間について、環境基準値を超過する住居等の戸数及び割合を算出するものです。

幹線道路に面する地域の環境基準達成状況(戸数及び割合)

評価対象	住居戸数(戸)					割合(%)			
	住居等戸数	昼夜間基準値以下	昼間のみ基準値以下	夜間のみ基準値以下	昼夜間基準値超過	昼夜間基準値以下	昼間のみ基準値以下	夜間のみ基準値以下	昼夜間基準値超過
全体	30,832	27,204	2,422	152	1,054	88.2	7.9	0.5	3.4
近接空間	11,669	9,501	1,670	21	477	81.4	14.3	0.2	4.1
非近接空間	19,163	17,703	752	131	577	92.4	3.9	0.7	3.0

※ 近接空間とは、2車線以下の道路の場合は道路端から15メートル、2車線を超える場合は20メートルまでの場所を言います

※ 非近接空間とは、道路端から50メートルのうち近接空間以外の場所を言います

評価結果(国道5路線・県道15路線)としては、近接空間では11,669戸のうち昼夜とも基準値以下は9,501戸でその割合は81.4%でした。非近接空間では19,163戸のうち昼夜とも基準値以下は17,703戸でその割合は92.4%でした。

全体では30,832戸のうち、昼夜とも基準値以下は27,204戸で88.2%が環境基準を満足する結果となりました。

ウ. 航空機騒音

評価指標である L_{den} の測定結果は、下総基地の航空機騒音について、指定地域内の咲が丘小学校、指定地域近隣の八木が谷小学校及び丸山小学校において測定しています。令和2年度についてはいずれの地点においても環境基準以下でした。

陸上自衛隊第1空挺団の降下訓練に伴う航空機騒音については、環境基準の指定はありませんが、北習志野第9号公園で測定を実施しています。

航空機騒音の測定結果

測定対象	測定地点	測定日	測定結果 (L_{den} [dB])	環境基準 (L_{den} [dB])
海上自衛隊 下総基地	船橋市立 咲が丘小学校	R3.3.9~3.15	41	57
		R3.3.16~3.22	44	
	船橋市立 丸山小学校	R3.2.3~2.9	44	指定地域外
		R3.2.10~2.16	40	
	船橋市立 八木が谷小学校	R2.11.18~11.24	42	
R2.11.25~12.1		32		
陸上自衛隊 習志野駐屯地	ヘリコプター	北習志野 第9号公園	R2.11.13	61
	輸送機		R2.10.20	56

(2) 要請限度(環境省令で定める限度)

ア. 自動車騒音

要請限度とは、環境省令に定められており、これを超えていることにより、道路周辺的生活環境が著しく損なわれていると認めるときは、千葉県公安委員会に対して大型車の走行車線の変更、走行速度の制限等について道路交通法の規定による措置の要請をすることができます。令和2年度の調査では、すべての地点で要請限度を満足していました。

なお、この要請を行う場合を除くほか、必要があると認めるときは、道路管理者に対して当該道路の部分の構造改善、その他自動車騒音の大きさの減少に資する事項に関し、意見を述べるすることができます。

道路に面する地域の騒音に係る要請限度調査結果

(単位：dB)

対象道路		国道 16号	国道 14号	国道 357号 (日の出 自排局)	国道 296号 (二宮 出張所)	国道 296号 (船橋 税務署)	主要 地方道 (船橋我 孫子線)	県道 (松戸 原木線)	主要 地方道 (市川 印西線)
幹線交通 を担う 道路に 近接する 空間	昼 (午前6時～午後10時)	要請限度	75	75	75	75	75	75	75
		測定値	66(○)	67(○)	68(○)	69(○)	68(○)	70(○)	67(○)
	夜 (午後10時～午前6時)	要請限度	70	70	70	70	70	70	70
		測定値	65(○)	67(○)	69(○)	69(○)	68(○)	70(○)	66(○)

※ ○は要請限度適合

イ. 道路交通振動

道路交通振動については、環境基準は定められていませんが、自動車騒音と同様に要請限度(環境省令で定める限度)が定められています。

道路交通振動が要請限度を超え、道路周辺の生活環境が著しく損なわれると認めるときは、道路管理者に対して当該道路の部分につき道路交通振動の防止のための舗装、維持又は修繕の措置を執るべきことを要請し、又は千葉県公安委員会に対し道路交通法の規定による措置の要請をすることができます。令和2年度の調査では、すべての地点で要請限度を満足していました。

道路に面する地域の振動に係る要請限度調査結果

(単位：dB)

対象道路		国道 16号	国道 14号	国道 357号 (日の出 自排局)	国道 296号 (二宮 出張所)	国道 296号 (船橋 税務署)	主要 地方道 (船橋 我孫子線)	県道 (松戸 原木線)	主要 地方道 (市川 印西線)
昼 (午前8時～午後7時)	要請限度	65	70	70	65	65	65	65	65
	測定値	59(○)	23(○)	49(○)	51(○)	51(○)	53(○)	53(○)	57(○)
夜 (午後7時～午前8時)	要請限度	60	65	65	60	60	60	60	60
	測定値	58(○)	22(○)	47(○)	50(○)	52(○)	53(○)	50(○)	55(○)

※ ○は要請限度適合

悪臭

1. 発生源

かつては工業、畜産農業が発生源となることがほとんどでしたが、最近では生活環境に身近な飲食店などのサービス業が発生源となることも増えています。

本市は、市全域が悪臭防止法の指定地域であり、工場・事業場等から排出される特定悪臭物質の濃度による規制を行っています。

2. 規制基準

悪臭には、環境基準が定められていませんが、悪臭防止法により敷地境界線における濃度(22物質)、煙突等の排出口の濃度(13物質)、工場・事業場の排水から発生する悪臭物質の濃度(4物質)について規制基準が定められています。

3. 対策

悪臭については、苦情があった場合に随時調査を行い、未然防止のため、悪臭を発生する工場・事業場を対象に調査を行っています。

令和2年度は、5事業所に対して立入調査を行ったところ、2事業所において千葉県悪臭防止対策の指針における指導目標値の超過が見られました。

工場・事業場の建設にあたっては、悪臭施設を設置する場合に千葉県悪臭防止対策の指針により悪臭防止に関する助言、指導を行っています。

また、主要な企業とは公害防止協定を締結し、悪臭発生の未然防止を図っています。

ダイオキシン

1. 大気

(1)発生源

ダイオキシン類は、特に燃焼温度が800度以下の条件下で発生します。主な発生源はごみ焼却炉ですが、その他製鋼用電気炉などのさまざまな発生源があり、焼却工程後にフィルター等によって排出を抑制しています。

ア. 法に係る届出状況

ダイオキシン類対策特別措置法の対象となる大気基準適用施設を有する工場・事業場は11事業所あり、このうち廃棄物焼却炉が14施設、電気炉が1施設あります。

イ. 規制

ダイオキシン類に係る大気排出基準は、基準適用施設ごと及び廃棄物焼却炉にあつては焼却能力ごとに定められています。平成14年12月には廃棄物焼却炉の規制基準が強化されています。

(2)環境基準の達成状況

ダイオキシン類による環境の状況を把握するため平成4年度から市内3ヶ所において年4回調査を行っています。令和2年度に行ったすべての結果において、環境基準の0.6pg-TEQ/m³を下回っています。

ダイオキシン類調査結果 (単位：pg-TEQ/m³)

測定場所	春季	夏季	秋季	冬季	年平均値
高根台局	0.047	0.0067	0.012	0.051	0.029
南本町局	0.0089	0.062	0.013	0.053	0.034
豊富局	0.065	0.0071	0.010	0.058	0.035
環境基準 (大気)	0.6pg-TEQ/m ³ 以下(年間平均値)であること。				

2. 水質・底質・土壌

(1)発生源

ダイオキシン類に係る水質排出基準の適用施設としては、硫酸塩パルプ等の製造に用いる漂白施設、硫酸カリウムの製造に用いる廃ガス洗浄施設、塩化ビニルモノマーの製造に用いる二塩化エチレン洗浄施設、カプロラクタムの製造に用いる硫酸濃縮施設・シクロヘキサン分離施設・廃ガス洗浄施設などの19施設が規制対象になっています。

ア. 法に係る届出状況

令和2年度末現在の水質基準適用事業場・施設数は、3事業場・3施設あります。

イ. 規制

ダイオキシン類に係る水質排出基準は、10pg-TEQ/L に設定されています。

(2)環境基準の達成状況

公共用水域の水質・底質及び土壌のダイオキシン類の測定は、平成12年度から毎年調査を行っています。平成15年度からは地下水も調査しています。

水質・底質については環境基準点の八千代橋(河川)・船橋1(海域)において、地下水・土壌については毎年場所を変更して調査を行っています。

調査の結果、水質・底質・地下水及び土壌における全てで環境基準を満足しています。

水質・地下水(単位:pg-TEQ/L)

ダイオキシン類調査結果(水質・底質・地下水)

底質 (単位:pg-TEQ/g)

年度		H28		H29		H30		R1		R2	
測定地点		H28		H29		H30		R1		R2	
八千代橋 (河川)	水質	0.039		0.040		0.055		0.034		0.045	
	底質	0.39		0.38		0.46		1.8		1.7	
船橋1 (海域)	水質	0.25 (1回目)	0.14 (平均)	0.033 (1回目)	0.034 (平均)	0.042 (1回目)	0.042 (平均)	0.036 (1回目)	0.036 (平均)	0.029 (1回目)	0.035 (平均)
		0.023 (2回目)		0.034 (2回目)		0.042 (2回目)		0.036 (2回目)		0.040 (2回目)	
	底質	13		11		12		12		9.5	
地下水		0.0073 (小室町)		0.0071 (新高根3丁目)		0.0088 (二宮2丁目)		0.0085 (前貝塚町)		0.0087 (市場1丁目)	
環境基準	水質	1pg-TEQ/L以下(年間平均値)であること。									
	底質	150pg-TEQ/g以下であること。									
	地下水	1pg-TEQ/L以下であること。									

ダイオキシン類調査結果(土壌)

(単位: pg-TEQ/g)

年度	H28	H29	H30	R1	R2
測定地点	北部地区 (小室中学校)	中部地区 (高根台第二小学校)	東部地区 (二宮小学校)	西部地区 (旭中学校)	南部地区 (海神小学校)
測定値	0.10	2.1	0.0060	0.69	1.6
環境基準	1,000pg-TEQ/g以下であること。				

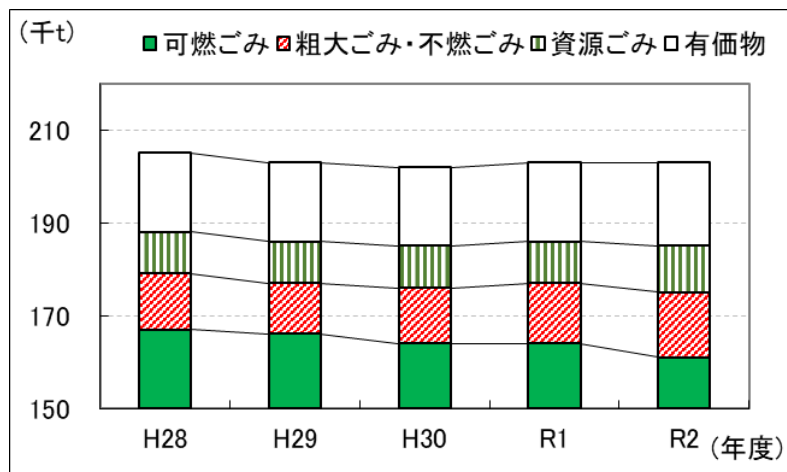
廃棄物

(1)一般廃棄物

本市では、ごみの減量、資源化を行っていく各種施策を実施しており、平成29年2月に循環型社会の実現に向け、廃棄物の減量その他適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図る「船橋市一般廃棄物処理基本計画」を改定しました。

ア. 総排出量

令和2年度における総排出量は204千tで、最近の数年間は横ばいの状態となっています。内訳は、可燃ごみ161千t、粗大ごみ・不燃ごみ14千t、資源ごみ10千t、有価物18千t、小型家電0.08千t、その他1千tです。総排出量を1人1日あたりの排出量に換算すると873gとなります。



総排出量の推移

イ. ごみの処理状況

可燃ごみは、南部清掃工場及び北部清掃工場で焼却しています。焼却灰などの残渣は、資源化や埋立処分を市外の民間施設に委託しています。

ウ. ごみ減量・再資源化の状況

本市では、ごみの減量・資源化を図るために、平成10年度から可燃ごみ・不燃ごみの指定袋制と粗大ごみの戸別収集、平成14年度から粗大ごみの有料化を実施しています。平成24年10月からペットボトルのステーション収集を開始し、平成26年2月から小型家電のボックス回収を開始しました。また、さらなるごみの減量と資源化に取り組むため、平成30年10月から家庭系可燃ごみの収集回数を週3回から週2回に見直しました。

エ. し尿

公共下水道が整備されていない地域におけるし尿処理方法は、浄化槽とし尿くみ取りに分類されます。

くみ取り世帯におけるし尿は、バキューム車により収集し、西浦処理場において処理した後、二俣川に放流しています。

(2)産業廃棄物

産業廃棄物は、工場や事業場の事業活動に伴い発生する20種類の廃棄物で、事業者は自らが責任をもって処理しなければなりません。自己処理できない場合は委託基準に従い許可を有する産業廃棄物処理業者に委託し、適正な処理を行うこととなっています。

中核市である本市では、廃棄物処理法に定める政令市として、廃棄物処理業及び処理施設の許可審査、監視・指導を行っています。

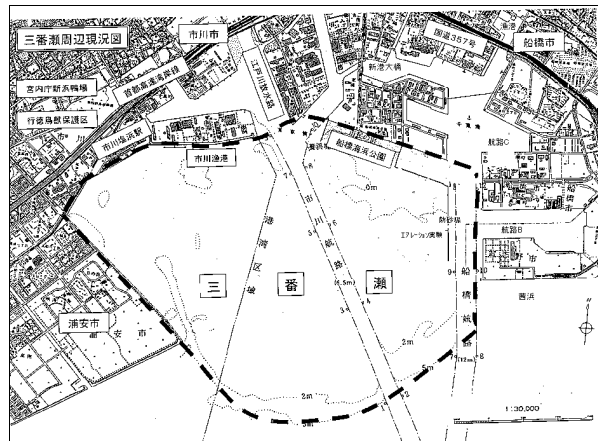
また、産業廃棄物の不法投棄・野焼き行為等を防止するため、監視パトロールを実施し、監視体制の強化を図っています。

ポリ塩化ビフェニル(PCB)廃棄物対策については、一部のPCB廃棄物の処理期限が令和4年3月31日に迫っているため、未処理事業者への指導に加え、市が把握していないPCB廃棄物の掘り起こし調査を行う等、期間内の適正処理に向けた取組みを行っています。

自然環境

(1)三番瀬

三番瀬(さんばんぜ)は、船橋市地先に広がる干潟の総称です。これまで、三番瀬の範囲や定義は統一されていませんでしたが、平成14年の三番瀬再生計画検討会議(千葉県)において、図の点線で囲まれた干潟・浅海域(水深5m未満)約1,800ヘクタールを「三番瀬」の範囲としました。



三番瀬の範囲

三番瀬では古くから漁業が営まれ、また、自然環境としての価値が高いことから、本市は、埋立計画(市川二期・京葉港二期地区計画)にあたり、三番瀬を保全するよう事業者である千葉県に要望してきました。

千葉県は、平成13年9月に、埋立計画を白紙撤回し、平成18年12月に三番瀬の再生を目指して千葉県三番瀬再生計画を策定しました。また、住民参加と情報公開のもとで三番瀬の再生を進めていくため、地元住民・漁業関係者・環境保護団体などから広く意見を聴くことを目的として、三番瀬ミーティングを開催し、参加者による意見交換等を行っています。

本市では、東日本大震災の被害を受けた「ふなばし三番瀬海浜公園」の旧温水プール棟を改修し、平成29年7月1日に「ふなばし三番瀬環境学習館」がオープンしました。

この学習館は三番瀬の自然や歴史などをテーマにした展示物や体験コーナーを設け、三番瀬さらには環境について学ぶ施設となっています。この学習館を活用し、三番瀬の保全のための理解を深める活動に取り組みます。



ふなばし三番瀬環境学習館内

(2) 自然環境調査

平成25年の秋季から平成26年の夏季にかけて市内の自然環境調査を実施しました。現地調査は平成11年度から平成13年度に実施した前回調査で比較的自然が残されている地域として調査が実施された地域のうちの16の地域で、植物、哺乳類、鳥類、両生類、爬虫類、昆虫類、魚類、底生動物を対象に行いました。なお、三番瀬については、千葉県が実施した調査結果資料から、船橋市の南部に位置するふなばし三番瀬海浜公園周辺の結果を整理しました。

現地調査の結果、植物、哺乳類、鳥類、両生類、爬虫類、昆虫類は、主に市街地から低山の樹林や河川周辺、水田や畑地の耕作地などに生育・生息する種が確認されました。魚類、底生動物は、河川の中下流域に生息する種や水田や湿地に生息する種が中心であり、そのほか、里山の細流などに生息する種が確認されました。三番瀬では、鳥類が73種、魚類が37種、底生動物が95種確認されています。

また、環境省レッドリストまたは千葉県レッドデータブックの掲載種、「種の保存法」の指定種を重要種として取りまとめました。植物では、主に樹林で見られる種の確認が多く、ジュウニヒトエなどの明るい雑木林や林縁などで見られる種も確認されました。また、哺乳類では、イネ科の背の高い草地を営巣に利用するカヤネズミが確認されました。その他、鳥類、両生類、爬虫類、昆虫類では、オオヨシキリ、ニホンアカガエル、ニホンスッポン、コオイムシなどの主に水辺環境やその近辺で見られる種が多く確認され、魚類、底生動物では、ドジョウ、スジエビなどの水田、湿地、池沼、中下流域の河川で見られる種が多く確認されました。

調査で確認できた種数

項目	確認種数		重要種
植 物	142 科	885 種	39 種
哺 乳 類	8 科	11 種	2 種
鳥 類	33 科	80 種	34 種
両 生 類	4 科	6 種	4 種
爬 虫 類	8 科	13 種	12 種
昆 虫 類	177 科	857 種	37 種
魚 類	12 科	29 種	10 種
底生動物	73 科	150 種	18 種

(3) 特定外来生物

特定外来生物とは、外来種であって、生態系、人の生命・身体、農林水産業へ被害を及ぼす種、または被害を及ぼすおそれがある種で、「外来生物法」によって指定されています。これらの種は飼育、栽培、運搬などが原則禁止されています。

令和2年度は、海神川でカミツキガメ、公園や住宅地等でセアカゴケグモなどの特定外来生物が確認されました。こうした特定外来生物が増加すると、もともとその場所にいた動植物の生息数が減少し、生態系のバランスが崩れる恐れがあることから、注意が必要です。

(4) 生物多様性ふなばし戦略

自然環境調査の結果をもとに、生物多様性の保全および持続可能な利用に関する基本的な事項を定めた「生物多様性ふなばし戦略」を平成29年3月に策定しました。

生物多様性ふなばし戦略は、全6章で構成され、それぞれ第1章 生物多様性ふなばし戦略とは、第2章 市の生物多様性の現状と課題、第3章 戦略の基本的事項、第4章 目指す将来像と施策の体系、第5章 施策の展開、第6章 戦略を進めるための仕組みとなっています。

第4章 目指す将来像と施策の体系では、台地から海に至る多様な自然環境の中で、人と生き物が共生している船橋を目指し、長期目標年である令和32年度の将来像を「台地から海へ 水・緑・生命と共に暮らす都市」としています。

戦略に基づいた市民、事業者等の多様な主体との連携により、残された貴重な自然を保全・利用するための取組みを進めることで、樹林地や湿地等の貴重な自然が保全・再生され、また、人と自然が共生したまちづくりに努めることで、豊かな生物多様性と自然の恵みを未来へつないでいきます。

平成29年度から令和8年度までの10年間が本戦略の対象となっており、おおむね5年ごとに戦略の効果や課題を検証し、必要な見直しを行うとしていることから、令和3年度に本戦略の改定を行っています。



目指す将来像(イメージ図)

地球環境問題

地球環境問題とは、国境を越えて被害や影響が生じて地球的規模に広がる問題であり、地球温暖化、酸性雨、オゾン層の破壊、有害廃棄物の越境移動、海洋汚染、野生生物種の減少、熱帯林の減少、砂漠化及び開発途上国の公害問題等が挙げられてきました。中でも地球温暖化は深刻化しており、地球温暖化の進行を抑える「緩和策」と地球温暖化の影響を回避・軽減する「適応策」の実施が急務であるとされています。

地球温暖化とは、人間活動による二酸化炭素、フロン、メタンなどの温室効果ガスの排出量の急増により温室効果ガスの大気中濃度が増加し、温室効果が強くなることで引き起こされる気温の上昇をいいます。温暖化が進行すると、気温が上昇するだけでなく、局地的な大雨など異常気象の発生確率の上昇、海面上昇、生態系への影響など人類の生存基盤に深刻な影響を及ぼすことが現実なものとなっています。

1. 船橋市地球温暖化対策実行計画

(1) 計画の趣旨

これまでの地球温暖化対策実行計画(区域施策編)は計画の中間目標が令和2年度末であるため、令和2年3月に船橋市の地球温暖化対策を定める計画として新しい「船橋市地球温暖化対策実行計画」を策定しました。この計画は、長期目標として2050年ゼロ・カーボン挑戦という意欲的な目標を掲げており、区域施策編、地球温暖化影響を回避・軽減する適応策に加えてエコオフィスプラン(事務事業編)も盛り込み総合的な地球温暖化対策について施策を定めました。

(2) 削減目標(区域施策編)

中期目標は対策・施策の積み上げにより「令和12年度までに平成25年度比温室効果ガス排出量26%削減」することとしました。長期目標については、引き続き市民・事業者・市の各主体が温室効果ガス排出削減取組を最大限行うことに加えて、新技術の開発や社会スタイルの大きな変革が必要となりますが、「意欲的な目標として2050年ゼロ・カーボン挑戦」を掲げました。

(3) 削減目標(事務事業編)

削減目標を以下のとおり定めました。

- ・再生可能エネルギーの活用や設備の省エネルギー化、日常的なエコオフィス行動の推進等により、市事業からの温室効果ガス排出量を2030年度において基準年度(2013年度)と比較して 20%以上を削減するものとします。
- ・再生可能エネルギーの活用や設備の省エネルギー化、日常的なエコオフィス行動を実践し、エネルギー使用量を2030年度において2019年度と比較して3,000 kl 以上削減するものとします。
- ・用紙購入量については、第4次エコオフィスプランの目標値を継続し、2014年度値の年間550t以下を目指します。

・廃棄物の焼却に伴う CO₂排出量が多いことから、本庁舎から排出されるごみ総量について150t以下を目指します。

2. 船橋市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)(旧計画)

(1)削減目標

温室効果ガスの削減目標としては、中期目標の令和2年度までに平成2年度比30%減、長期目標の令和32年度までに同50%減を目指すべく、8つの施策の柱をもとに推進していくこととしています。これにより市では、平成2年度(1990年度)比で2,944千tの二酸化炭素の削減が可能と見込んでいます。

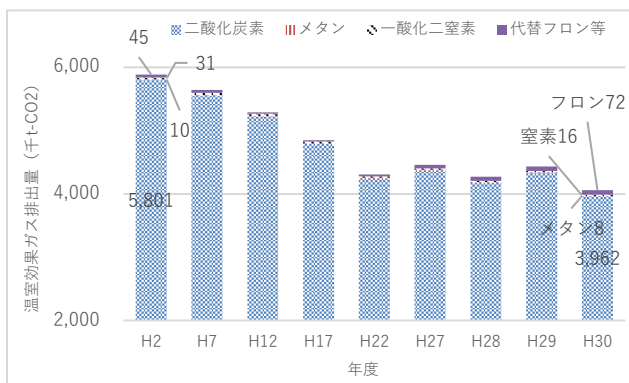
削減目標を達成するには、行政と市民、事業者などが、互いに連携、協力しながら、それぞれの立場において地球温暖化防止に取り組むことが不可欠です。

(2)温室効果ガスの排出状況

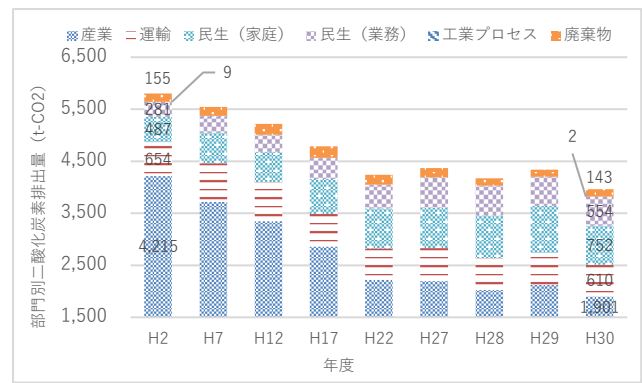
船橋市域から排出される温室効果ガスの経年変化を左下図に示しました。平成30年度実績は基準年度比約31%削減となっており、中間目標を達成状況となっています。

温室効果ガスの発生割合としては97%以上が二酸化炭素です。発生源部門別に見ると産業部門が最も排出量としては大きいものの、排出量は約半分となっており排出削減が進んでいます。

その一方で、民生部門(業務、家庭)の排出量は約1.9倍に増加しており、部門別の割合も約13%から約33%に増加しております。今後の地球温暖化対策にあたっては民生部門での削減も重要となっています。



船橋市における温室効果ガス別全排出量の推移



船橋市における部門別二酸化炭素排出量の内訳

2. ふなばしエコオフィスの推進(旧計画)

市自らが行う事務・事業について、温室効果ガスの排出の抑制等の措置、エネルギー使用の合理化の措置、物品の調達及び自らが定める環境保全に向けた取り組みを率先して実行し、環境への負荷を低減するため、平成27年(2015年)11月に「船橋市地球温暖化対策実行計画(第4次ふなばしエコオフィスプラン)」を策定し、温対法第21条第1項に規定する地方公共団体実行計画として市内の環境への負荷低減の継続的な誘導を図っています。

市自らが行う事務・事業における温室効果ガスの排出量は、令和2年度は95,971 t-CO₂となりました。基準年(平成25年度)の排出量150,627 t-CO₂より約36%減少しました。(※北部清掃工場、南部清掃工場廃棄物発電及び西浦下水処理場バイオマス発電の余剰電力から見込まれるCO₂排出量を差し引いています。)

第4次ふなばしエコオフィスプランにおける目標

- 温室効果ガスの排出削減
…令和2年度の温室効果ガス排出量を基準年度の平成25年度比で30%以上削減する。
- エネルギーの使用量の削減
…エネルギー使用量を前年度比で1%以上削減する。
- 資源ごみの排出割合
…46%以上とする。
- 用紙の購入量
…年間550トン以下を目指す。
- 行動目標
…日常的な節電、ガス、水道使用量、廃棄物排出量の削減のほか、物品のグリーン購入など、温室効果ガスの削減に資する環境配慮型契約の推進により、低炭素化の促進に努めます。

令和2年度 温室効果ガス排出源別排出量(市事業全体)

温室効果ガスの由来	排出源	排出量 (t-CO ₂ /年)	構成比 (%)※
エネルギー由来	施設内利用	50,136	36.7
	施設外利用	1,252	0.9
	小計	51,388	37.6
非エネルギー由来	廃プラスチックの焼却	79,031	57.8
	焼却処理	2,847	2.1
	下水処理	3,296	2.4
	その他(し尿等)	152	0.1
	小計	85,326	62.4
計		136,714	100

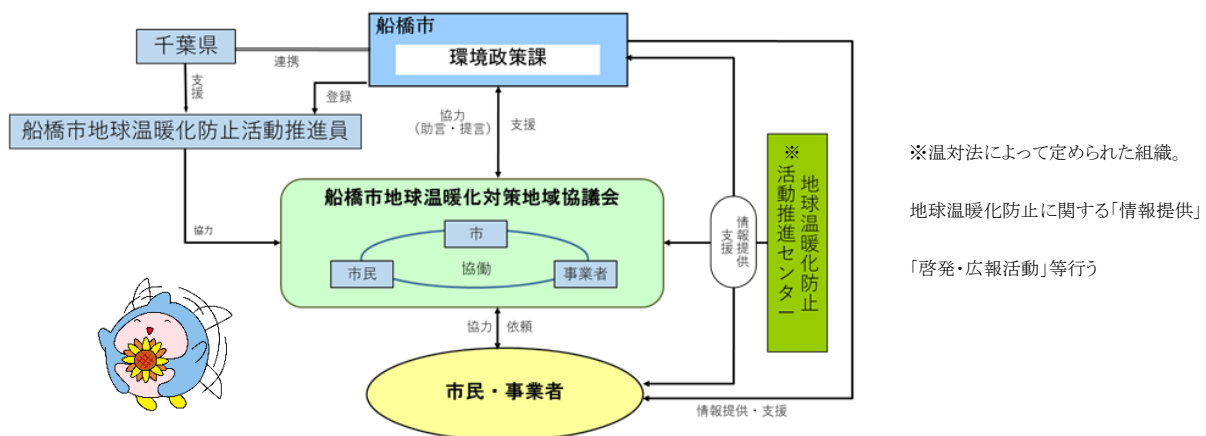
※端数の処理を行っているため、合計が合わないことがあります

3. 地球温暖化対策に関する取組み

(1) 船橋市地球温暖化対策地域協議会

地球温暖化対策の推進のため、平成21年(2009年)3月に市民団体、事業者・事業者団体、学識経験者及び行政等が参加のもと「船橋市地球温暖化対策地域協議会」が設立されています。

地域協議会は、地球温暖化対策実行計画に基づく温室効果ガスの削減目標の達成を目指し、各主体の自発的、具体的な行動を促進するための中核的な役割を担っています。身近にできる取組みをまとめた「第2次アクションプラン」の推進や各種啓発イベントを実施しており、取組状況については、協議会のホームページにて公表されています。



船橋市地球温暖化対策地域協議会の構成

(2) 緑のカーテン

家庭でできる温暖化対策の一環として、夏季にゴーヤ等のつる性植物で南側の窓を覆って日差しをさえぎることで、室温の上昇を防ぎ、冷房にかかる電気量の節減が図られる「緑のカーテン」の普及啓発事業を平成20年度(2008年度)から実施しています。令和2年度は、市民及び公共施設等へのゴーヤの苗2,040株を配布しました。

また、緑のカーテン事業を促進するため、平成21年度から平成30年度まで、市と船橋市地球温暖化対策地域協議会の共催で「緑のカーテンコンクール」を実施しました。本事業の12年目となった令和元年度より、さらなる緑のカーテンの普及を図るため、緑のカーテンの育成に着手した方を対象とした、エコ商品等の景品が当たるキャンペーンと市役所本庁舎や船橋駅前総合窓口センター(FACEビル5階)等での写真展示に事業を変更して実施しました。令和2年度はキャンペーンには246件、写真展示には85件の応募がありました。

(3) 船橋市地球温暖化防止活動推進員の派遣

地球温暖化防止に関する意識の啓発及び地球環境保全活動の推進を図るため、平成21年度(2009年度)から市内の市民活動団体や町会・自治会等が実施する学習会、研修会等に市が登録した船橋市地球温暖化防止活動推進員を派遣しています。令和2年度は新型コロナウイルス感染症拡大の影響により推進員の派遣は1回しか行えませんでした。

(4)環境家計簿の配布

電気とガスの使用量から、家庭での二酸化炭素排出量を簡単に計算し、地球温暖化防止への意識を深めてもらうため、平成20年度(2008年度)から環境家計簿「ふなばしエコノート」を作成し、配布を行っています。

平成28年度には、使いやすいものに改訂、平成30年度には一步踏み込んだ中級編を作成しました。出前講座等で配布するとともに、ホームページでも提供しています。また、令和元年度には食品ロスダイアリーを加えたエコノートを作成し公開しています(ダウンロード版のみ)。

(5)新エネ・省エネ設備設置費補助金の交付

省エネルギー対策による化石燃料の削減を通して温室効果ガスの排出抑制を図るため、平成21年度(2009年度)から要件を満たす住宅用太陽光発電システム及び燃料電池等の省エネ設備の設置費用の一部を補助しています。令和2年度は、太陽光発電システムに52件、省エネ設備に165件の補助を行いました。

4. 再生可能エネルギーの活用

(1)再生可能エネルギーの導入及び省エネルギー対策事業の推進状況

再生可能エネルギーの活用により CO₂ 削減、自立電源の確保及び環境学習や啓発のため、市の施設に太陽光発電設備を設置しています。省エネ対策に関しても、新設する施設の設備や既設の老朽化した設備に対して、LED 灯の導入や、インバーター制御型の空調機器等の導入を順次行っています。

また、令和2年度は新しい南部清掃工場の高効率廃棄物発電が稼働している他、当工場には21kW の太陽光発電設備が設置されています。

再生可能エネルギー設備設置状況

設置施設	出力(kW)	設置年度
【小水力発電】		
西浦下水処理場	5	H26
高瀬下水処理場	15	H29
【風力発電】		
ふなばし三番瀬環境学習館	1	H28
【廃棄物発電】		
北部清掃工場	8,800	H28
南部清掃工場	8,400	R2
【バイオマス発電】		
西浦下水処理場	750	R1

設置施設	出力 (kW)	設置 年度
【太陽光発電】		
市場小学校	10	H22
法典西小学校	10	H22
咲が丘小学校	10	H22
西海神小学校	20	H23
船橋小学校	10	H26
坪井小学校	10	H26
船橋中学校	10	H22
宮本中学校	10	H22
旭中学校	10	H22
飯山満中学校	10	H22
湊中学校	10	H26
若松中学校	10	H27
前原中学校	10	H27
特別支援学校(高根台)	10	H22
西図書館	10	H28
坪井公民館	10	H22
法典公民館	10	H24
北部公民館	10	H27
高瀬下水処理場上部運動広場	8	H28
北総育成園	10	H24
保健福祉センター	10	H27
地方卸売市場管理棟	10	H28
ふなばし三番瀬環境学習館	3	H28
北部清掃工場	8	H28
体育施設管理事務所	10	H29
市立船橋高等学校第三体育館	20	H29
法典東小学校	10	H29
東消防署古和釜分署	10	H30
坪井児童ホーム	10.8	H30
南部清掃工場	21	R2

公害苦情

公害に関する苦情は、生活に密着したものが多く、本市ではこれらの苦情に対応するため、苦情相談、調査、指導及び助言を行い、適切な処理に努めています。令和2年度における公害苦情の発生件数は、262件でした。

年度別公害苦情発生件数

種類		年度									
		H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
典 型 七 公 害	大 気 汚 染	2		2	7	16	50	22	20	17	45
	水 質 汚 濁										
	土 壤 汚 染										
	騒 音 (低周波含む)	5	6	10	8	5	6	15	4	25	151
	振 動	2	4	3	3		4	1	2	2	12
	地 盤 沈 下										
	悪 臭		3	2	1	17	2	1	1	3	54
計		9	13	17	19	38	62	39	27	47	262

用途地域別公害苦情発生件数(令和2年度)

種類	用途地域 (発生源)								調 整	合 計
	住 居	近隣商業	商 業	準工業	工 業	工業専用				
大 気 汚 染	34							11	45	
水 質 汚 濁										
土 壤 汚 染										
騒 音 (低周波含む)	125	2	12				8	4	151	
振 動	11						1		12	
地 盤 沈 下										
悪 臭	36	1	4	5	5	3			54	
計		206	3	16	5	5	12	15	262	

第3章 環境保全活動

市の環境保全活動

1. 環境月間関連行事

国では6月を「環境月間」とし、船橋市で各種行事を実施しています。

(1) 船橋市環境フェア

環境月間の土曜日に船橋市環境フェアを実施しています。

令和元年度は、市民・企業・環境団体・行政等で実行委員会を組織し、ふなばし三番瀬海浜公園・環境学習館を会場に開催しました。

環境学習館内や屋外で、工作体験コーナーやパネル展示、観察ワークショップなどを行い、約 2,400 名が来場しました。

令和2年度は新型コロナウイルスの影響で中止となりました。



船橋市環境フェア(ふなばし三番瀬海浜公園・環境学習館)

(2) 環境パネル展

本市では、6月5日からの1週間を環境週間としています。

最近の環境問題の動向や環境フェアに参加する環境団体等の活動を紹介するため、市役所1階において、「環境パネル展」を実施しています。

令和元年度は、24の環境団体等が日頃の活動状況をパネルや写真で紹介しました。

令和2年度は新型コロナウイルスの影響で中止となりました。

2. 啓発事業

(1) 環境学習

環境を大切にし、より良い環境づくりや環境の保全に配慮して望ましい行動が取れる人を育てていくことが必要です。身近な地域の環境についての学習や豊かな自然環境の中での様々な体験活動を通して、自然の大切さを学ぶなど各種の取り組みが進められています。本市においても環境教育・環境学習を推進するた

めの次の事業を行いました。

- 環境学習への講師派遣
- ふなばし三番瀬環境学習館のワークショップ・イベント

(2)学校における環境保全活動

多くの小中学校で地区の特色を生かした環境教育が進められています。また、地域の環境ボランティアの協力を受けて、学校ビオトープの維持管理や市民の森等で自然観察が行われています。

(3)公民館等における環境保全活動

生涯学習の一環として、公民館などの社会教育施設において、環境学習の講座や自然観察会、イベントが開催され、多くの市民が参加するとともに、環境ボランティアが講師として協力しています。

(4)こどもエコクラブ事業

国の環境基本計画において、小中学生の自主的な環境保全活動への参加の重要性が指摘され、平成7年度から小中学生の環境保全活動を支援することを目的にこどもエコクラブが設立されました。

令和2年度は、8クラブ・399人が登録しており様々な活動を行いました。

(5)ふなばし三番瀬クリーンアップ

三番瀬の清掃や自然観察会などを通じて、三番瀬に対する理解と関心を深めてもらい、三番瀬の保全を図るため、ふなばし三番瀬海浜公園を会場に平成13年度からふなばし三番瀬クリーンアップを実施しています。令和元年度は、約722名が参加しました。

また、日本大学生産工学部協力のもと、海洋プラスチックの調査も行いました。

令和2年度は新型コロナウイルスの影響で中止となりましたが、イベントの代わりに三番瀬に関する啓発チラシの作成を行いました。

市民の環境保全活動

(1)市民の環境保全活動

環境問題に対する関心の高まりとともに、積極的に環境保全活動に参加する市民が増加しています。市や環境団体が実施する環境学習に参加したり、自治会や町会などを中心に、自発的な学習会を開催したり、河川の浄化運動に取り組むなど積極的な活動を展開しています。この中には海老川の水質浄化を願った「海老川親水市民まつり」などのように大きなイベントとなった活動もあります。

(2)環境団体の環境保全活動

本市の環境保全活動の中心的存在を担っているのが環境団体です。

独自の活動を実施するだけでなく、市民向けの講演会、自然観察会、複数の団体が協力したイベントなどを開催しています。また、活動の一環として環境フェアなどの事業への参加、市が行う環境学習への協力、小

学校で環境教育の講師などを行っています。

今後も、行政とのパートナーシップ(対等な協力関係)による活躍が期待されます。

事業所の環境保全活動

(1)環境マネジメントシステムの導入

事業活動に伴う環境への負荷を低減するため、多くの工場・事業所が ISO14001・エコアクション21の規格に基づく環境マネジメントシステムを導入しています。業種も製造業だけでなく、流通業や建設業など様々な分野に広がっています。

(2)環境保全活動

事業所における環境保全活動は様々な分野で行われています。その取組みは、定期的な清掃美化活動への参加、環境フェアなど環境イベントへの出展・協力、工場内におけるビオトープの整備、環境保全活動への助成、こどもエコクラブへの支援など、多方面に展開されています。



ふなばし三番瀬環境学習館におけるワークショップ

左上:GW 工作ワークショップ「ボラのぼり」

右上:三番瀬ちびっこ探検隊「干潟の生きものを探そう」

左下:ちびっこかんたんアート「カラフル傘を作ろう」

右下:三番瀬探検隊「海浜公園の虫を探そう」

令和3年度版 船橋市の環境（概要版）

” みんなでつくる 恵み豊かで持続可能な都市 ふなばし ”をめざして

令和4年1月発行

船橋市 環境部 環境政策課

〒273-8501 船橋市湊町2丁目10番25号

●TEL 047-436-2450

●船橋市ホームページ

URL <https://www.city.funabashi.lg.jp/>