

八街市環境白書

平成24年版（第21号）



千葉県八街市



平成24年度 環境保全ポスターコンクール最優秀作品

〈中学校の部〉

八街市立八街南中学校2年 赤地 美佳さん

(美しい海を)



平成24年度 環境保全ポスターコンクール最優秀作品

〈小学校低学年の部〉

八街市立二州小学校3年 佐藤 愛美さん

(こわいののは自然の力？人間の力？)



平成24年度 環境保全ポスターコンクール最優秀作品

〈小学校高学年の部〉

八街市立実住小学校6年 二尾 瑞希さん

(地球の節電にご協力を！)

は じ め に

平成24年版「八街市環境白書」をここに発行します。

年々深刻化している地球温暖化や、エネルギー資源の枯渇など、地球環境全体に関わる問題への取り組みについては、緊急性を増しています。

そのような中、八街市においても、昼間の電力需要のピークの緩和、地球における再生可能エネルギーの導入促進を図るため、平成23年度より住宅用太陽光発電システムを設置したご家庭には補助金を交付しております。

八街市は大変豊かな自然環境に恵まれております。この豊かな自然環境を保持し、将来世代に継承していくことは、私たちの責務であります。

本書は平成23年度の八街市における、環境の状況や保全に関する施策について概要を取りまとめたものであり、今後の環境に対する認識と理解を深めていただくために利用していただければ幸いです。

平成25年3月

八街市長 北村 新司

目 次

第1章 八街市の概要

1	位 置	.....	1
2	自 然	.....	2
3	人 口	.....	3
4	産 業	.....	4
5	土地利用	.....	4

第2章 環境行政の概要

1	機 構	.....	6
2	予 算	.....	7
3	環境審議会	.....	7
4	広域的環境保全組織等	.....	8

第3章 大気汚染

1	大気汚染の現状	.....	10
2	大気汚染の対策	.....	11

第4章 水質汚濁

1	水質汚濁の現状	.....	12
2	公共用水域の現状	.....	13
3	水質汚濁の対策	.....	24

第5章 騒音・振動

1	騒音・振動の現状	.....	29
2	騒音・振動の対策	.....	34

第6章 地盤沈下

1	地盤沈下の現状	.....	40
2	地盤沈下の対策	.....	45

第7章 悪 臭

1	悪臭の現状	47
2	悪臭の対策	47

第8章 廃 棄 物

1	ごみ処理の現状	53
2	ごみ処理の対策	57
3	し尿の現状	63
4	し尿の対策	68
5	産業廃棄物の現状と対策	71

第9章 環境衛生

1	衛生害虫駆除	74
2	食品衛生	74
3	動物愛護	75

第10章 緑地保全

1	緑地保全の現状	76
2	緑化の推進	77

資 料 編

1	八街市環境保全条例概要	78
2	八街市土地の埋立て等及び土砂等の規制に関する条例	80
3	環境行政のあゆみ	81
4	用 語 集	84

第1章 八街市の概要

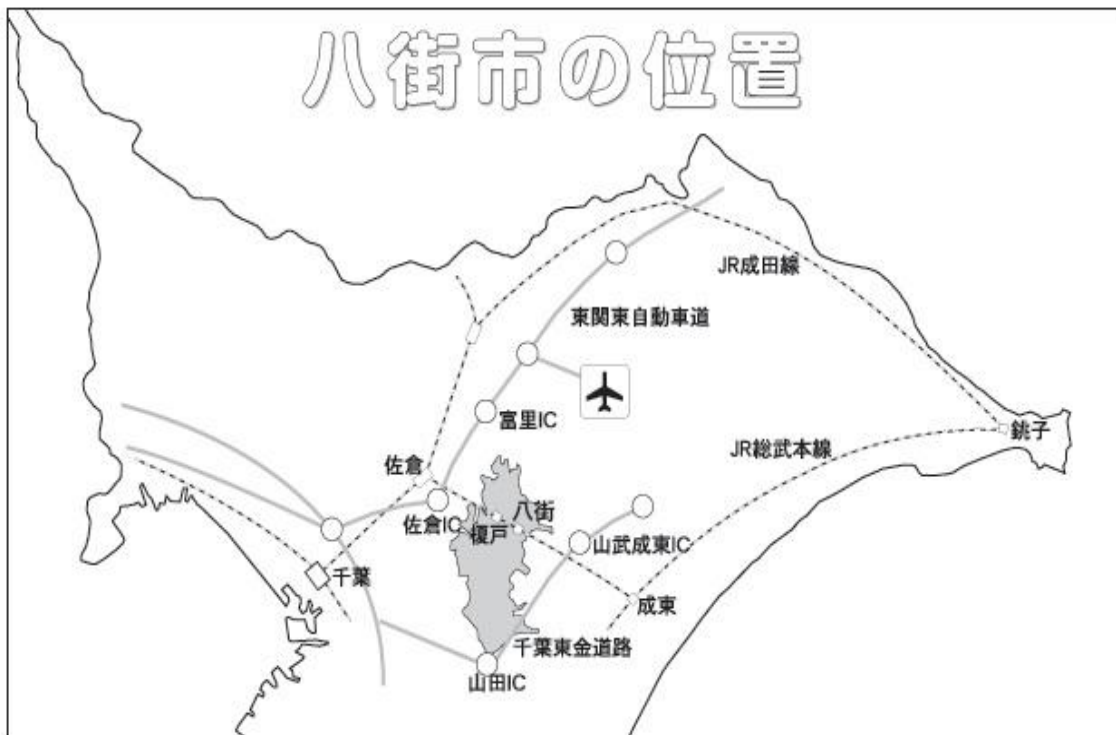
1 位置

千葉県北部のほぼ中央に位置し、東京から50km圏内にあり、京葉工業地帯から20km、成田国際空港から10kmの位置にあります。東は山武市に接し、南は東金市、千葉市に接し、西は佐倉市、北は酒々井町、富里市に接しています。

広ぼうは、東西に狭く約7.7km、南北に長く約16km、面積は74.87km²です。市中央は市街地をなして、周囲に平坦な畑作地帯が広がり、南西部および北部に水田地帯が点在しています。

図1-1 八街市の位置

海抜の最高と最低
最高 = 二州小学校地先 66.19 m
最低 = 根古谷地先(水田) 14.20 m



2 自然

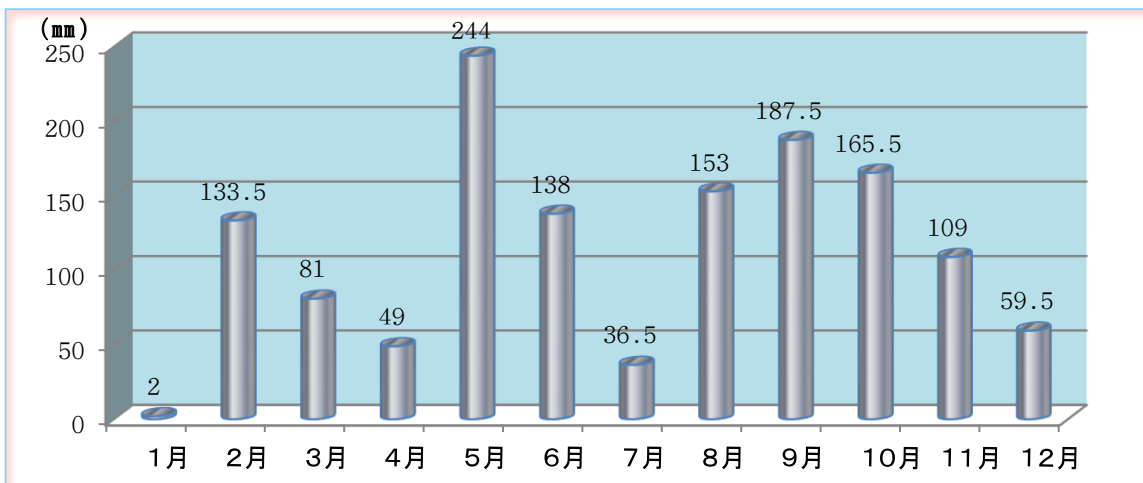
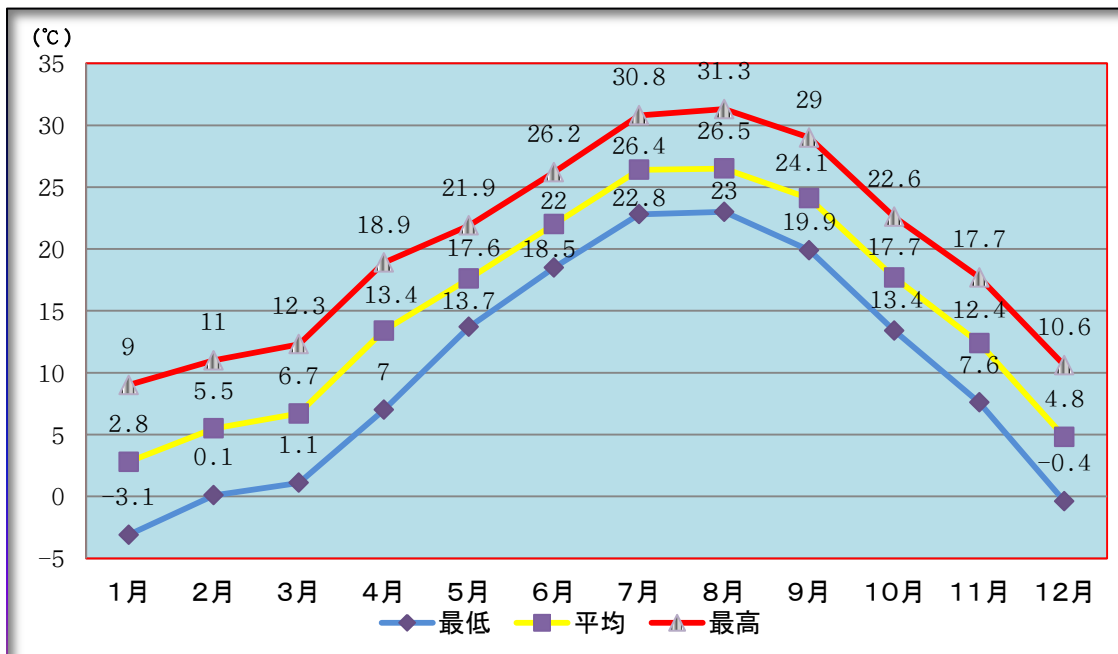
八街市の地形は、緩やかな起伏のある台地状であり、市境の各方面から数本の深い谷津が入り込んでいます。全体にやや北へ傾斜しており、水系は印旛沼水域に含まれますが、分水界により東方向へ流出する部分もあります。

標高は、14mから66m、平均44.89mで、郡市内最高です。

地質は、第4紀古層から形成され、上部は厚い関東ローム層で覆われています。田・畑地が全土の約5割を占め、これを取り巻く防風林などの林地が約2割、その他の約3割が市街地です。

気象は、おおむね年平均気温15.0℃、最高気温31.3℃、最低気温-3.1℃、年間を通じて温暖な気候です。降水量は、年間1,358.5mm程度です。

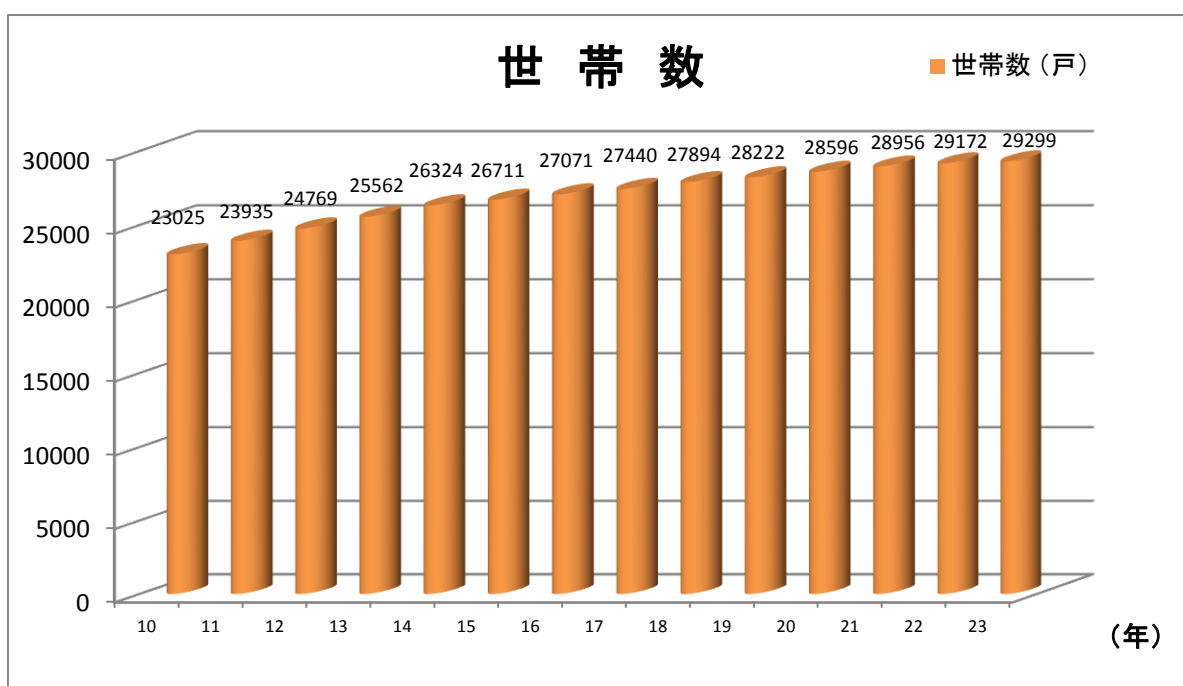
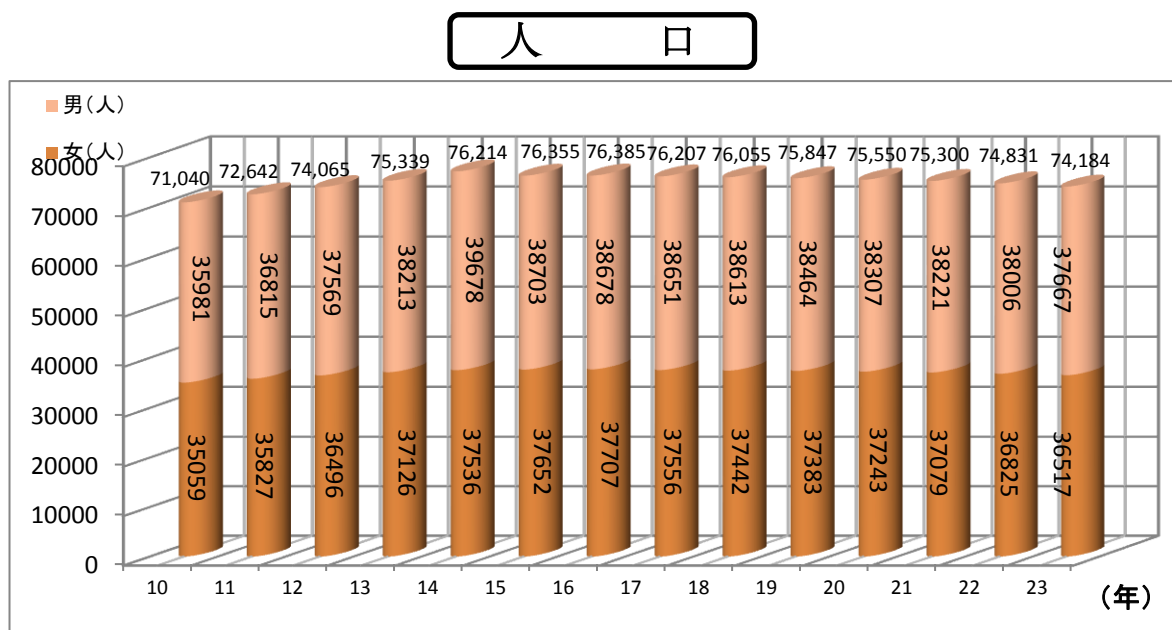
図1-2 月別気温及び降水量(平成23年1月～12月)



3 人 口

昭和29年11月1日、旧八街町と川上村が合併して、八街町となりました。昭和40年以降、人口は増加を続け、平成2年9月21日に5万人を突破、平成4年4月1日、八街市が誕生しました。人口の分布は、市の中心部に集中しています。

図1-3 住民基本台帳人口(各年10月1日現在)



世 帯 数

4 産 業

(1) 農 業

市の基幹産業は、農業です。八街市は、首都近郊に位置し、北総台地の優良な農地に恵まれた、関東有数の畑作地帯であるとともに、露地野菜や施設野菜・酪農等を中心とした畑作経営地帯としての作目は多様性に富み、農業産出額は県内で上位に位置し、首都圏の食料供給基地として発展しています。

しかしながら、この農業生産を担っている農業構造を見ますと、都市化の発展とあいまった専業農家の兼業化や農業後継者不足、高齢化といった問題が顕在化しています。

今後とも都市化による人口増加から農業構造の変化が予測され、農業的土地利用の低下や悪化に対応した土地利用調整方向が必要となっています。

(2) 商 業

八街市の商店は、その大半が市街地に位置し、八街駅を中心として、放射状に伸びた道路沿いに商店街を形成しています。

市の商業は、農作物の集積地として発展し、現在でも、主要作物の加工・販売業者が多いという特徴を残しています。しかし、昨今では、近隣市町の商圈拡大及び大店立地法の規制緩和に伴って、市街地郊外に大型店舗が進出してきました。こうした動向に対処するため、中心市街地における商店街の活性化が必要となってきています。

(3) 工 業

従来は、地場産業である落花生などの農産物加工工場を主体として、木材・木製品製造、縫製業などが中心でしたが、近年では、金属製品、一般機械製造などの工場も増加しています。

今後とも、農業や自然環境との調和を図りつつ、工業の近代化を推進していくことが必要とされます。

5 土 地 利 用

現在、八街市の土地利用状況は、田畑が約5割を占め、山林その他がこれに次ぐという農業中心の土地利用形態になっています。しかし、田畑は減少し、これに代わって宅地が増加しており、住宅地としての土地利用が増えています。

八街市では、農業振興地域の整備に関する法律に基づき、昭和49年に指定された農用地区域、また、都市計画決定により指定された用途地域を軸に計画的な土地利用の改善に努めてきました。現在は、駅前地域の商業の活性化、幹線道路網の整備、宅地造成などを中心に、自然と産業の調和を進めています。

昭和50年の都市計画施行からの宅地造成面積は約282haにのびります。

これらの開発は、都市計画用途地域外で行われたものが主なものであり、また、これらの開発は、農業用水路の汚染、自然水路の破壊など様々な弊害を引き起こしていましたが、現在では、調整池により雨水の抑制、浄化槽による汚染処理を指導しています。今後は、用途地域内に宅地造成を誘導することが課題となっています。

表1-1 八街市の土地利用状況(平成23年4月1日現在)

区 分		面 積(ha)	割 合(%)	
			各合計に 対する割合	
行 政 区 域		7,487	—	100.0
都 市 計 画 区 域		7,487	—	100.0
用 途 地 域	第 1 種 低 層 住 居 専 用 地 域	41	6.9	—
	第 2 種 低 層 住 居 専 用 地 域	0.7	0.1	—
	第 1 種 中 高 層 住 居 専 用 地 域	50	8.4	—
	第 2 種 中 高 層 住 居 専 用 地 域	193	32.5	—
	第 1 種 住 居 地 域	230	38.7	—
	第 2 種 住 居 地 域	47	7.9	—
	近 隣 商 業 地 域	9.4	1.6	—
	商 業 地 域	18	3.0	—
	準 工 業 地 域	5	0.9	—
合 計		594	100.0	7.9
用 途 地 域 外		6,893	—	92.1
農 業 振 興 地 域		6,893	—	92.1
農 用 地 区 域	田	157	7.2	—
	畑	2,013	92.0	—
	樹 園 地	—	—	—
	農 用 施 設 用 地	17	0.8	—
合 計		2,187	100.0	29.2
農 用 地 区 域 外		4,706	—	62.9

第2章 環境行政の概要

1 機構

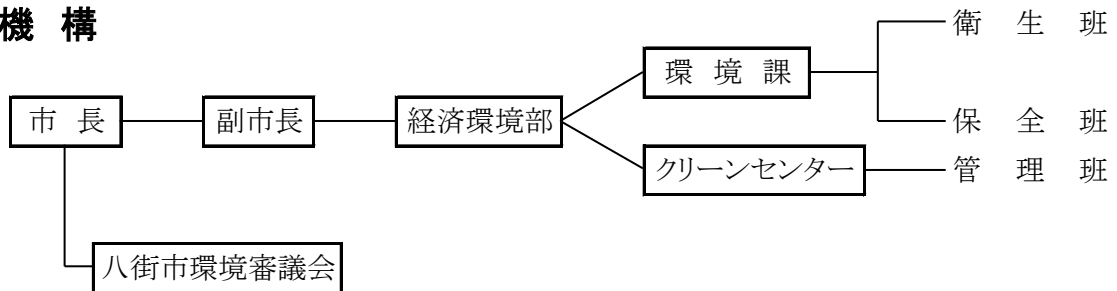


表2-1 事務分掌

環境課	衛生班	し尿処理及び浄化槽清掃業者の指導に関する事、犬の登録、狂犬病予防、野犬等の駆除、一般廃棄物に関する事、食品衛生、墓地等に関する事、家庭用小型合併浄化槽設置事業、リサイクル事業、雑排水の処理、その他環境衛生全般に関する事
	保全班	公害防止計画の策定、公害防止の調査・研究及び指導、環境審議会に関する事、公害苦情処理、公害の監視・測定及び規制、土砂等による土地の埋立て等に関する事、産業廃棄物の不法投棄防止、特定施設設置及び特定建設作業、地下水の汲み上げ及び汚染等、河川等の水質に関する事
クリーンセンター	管理班	業務統計、施設の維持管理、処理手数料及び処理費用に関する事、一般廃棄物不法投棄の取締り及び指導 ごみ収集及び運搬、可燃物の焼却、最終処分場の維持管理、不燃物の処理及び空き缶等のリサイクル、粗大ごみの収集及び処理、収集車その他の車両の維持管理に関する事

2 予 算

表2-2 環境関係の予算の推移(単位:円)

項 目	平成 21 年 度	平成 22 年 度	平成 23 年 度
環 境 衛 生 費	124,542,965	112,212,239	114,233,575
公 害 対 策 費	43,080,358	38,169,636	42,078,393
清 掃 総 務 費	72,790,397	72,530,336	74,807,235
塵 芥 処 理 費	800,517,024	789,626,844	849,848,646
し 尿 処 理 費	253,608,794	250,561,090	244,782,389
計	1,294,539,538	1,263,100,145	1,325,750,238

3 環境審議会

環境保全に関する基本的事項を調査、審議する市長の諮問機関です。環境審議会は学識経験者、関係行政機関の職員、各種団体の代表、事業所の代表のうちから市長が委嘱する者により組織されており、構成する委員は10人以内となっています。

表2-3 環境審議会委員(平成24年4月1日現在)

氏 名	職 名
向 後 利 昭	八街地区医師会(代表)
伊 藤 武 雄	商工会議所専務理事
土 屋 裕	北総県民センター地域環境保全課長
宇 津 木 繁	いんば農業協同組合代表理事組合長
師 岡 實	八街市酪農組合長
細 田 晴 夫	細田自動車(有)代表取締役
生 形 健 一	生形商店(株)代表取締役

4 広域的環境保全組織等

(1) 印旛衛生施設管理組合

佐倉市、四街道市、八街市、富里市、酒々井町の4市1町で、し尿汲み取り及び処理に関する業務を共同で実施するため、昭和38年から活動しています。

(2) 千葉県環境行政連絡協議会

千葉県及び県内の市町村で組織し、昭和47年に設立されました。環境行政における県や各市町村との協調、連絡調整にあたり、県民の健康と生活環境の保全に寄与することを目的にしています。

(3) 印旛沼水質保全協議会

千葉県、千葉県水道局、千葉県企業庁、15市町村、水資源開発公団、印旛沼土地改良区、印旛沼漁業協同組合、川崎製鉄株式会社により、昭和46年に設立されました。

この協議会は、印旛沼の水質を保全するための必要な事業を実施し、印旛沼の広域的価値を増進するとともに、良好な生活環境を保全することを目的としています。

(4) 財団法人 印旛沼環境基金

千葉県と流域15市町村が一体となって、印旛沼の水質と環境を保全するため、昭和59年に設立されました。

おもに、沼の管理や生物の生息状況、水質汚濁の測定・対策、その他モニター、ボランティア活動等を行っています。

また、印旛沼とその流域の調査研究活動を行うとともに、具体的な水質環境の保全対策を支援し、種々の啓発活動を行っています。

(5) 美しい作田川を守る会

作田川及び支川の水質と環境を保全し、汚染防止を図るため、流域の東金市、八街町(現八街市)、九十九里町、成東町(現山武市)、山武町(現山武市)の1市4町により、昭和60年1月、「美しい作田川を守る会」が設立されました。

清潔な河川として維持するため必要な対策を協議し、所要事業を行うとともに、住民の意識高揚を図ることを目的としています。



「美しい作田川を守る会」看板設置

第3章 大気汚染

1 大気汚染の現状

大気汚染は、主として工場・事業場の煙突等から排出されるばい煙や自動車の排出ガス、家庭等からの燃焼排出ガス等によって引き起こされます。

このような大気汚染を防止するための基本となる「大気汚染防止法」が、昭和43年に制定され、その後一層の規制の強化が図られた後も総量規制の導入、窒素酸化物の規制の強化、対象施設の拡大、アスベストの規制、自動車排出ガス規制の強化を経て、平成8年5月に改正され、平成9年4月に施行されました。千葉県においても、「公害防止協定」等の締結及び「窒素酸化物対策指導要綱」、「炭化水素対策指導要綱」の制定など各種の大気汚染防止対策を推進しています。また「大気汚染防止法に基づき排出基準を定める条例」(上乘せ条例)を定め排出基準の強化を図っています。

八街市は、この監視地区に入っておりませんが、大気汚染に係る苦情については、下記のとおり年々数件の苦情があり、対策を講じにくい内容も多いのが現状であります。

表3-1 大気汚染に係る苦情件数

年度	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
件数	1	1	0	2	4	5	0	0	0	0

2 大気汚染の対策

「大気汚染防止法」では、工場又は事業所に設置されるボイラー、廃棄物焼却炉等のばい煙発生施設及び土石の堆積場、ベルトコンベア等の粉じん施設について一定規模以上のものを届出対象施設として定めています。

本市における大気汚染に係る苦情の大部分は、野焼き等による煙などが主なものであり、焼却設備を用いて焼却することを広報紙等で啓発しています。また、従前より操業していた工場のまわりにも、家が建ち始め、ばい煙等が日常生活において不快であるという苦情も寄せられています。このような場合、生活に密着しており、感覚的な要素も含まれているので、なかなか解決しにくいのが現状ですが、両者の歩みより等で緩和されています。

県内のばい煙発生施設は、ボイラー・加熱炉・焼却炉・粉じん施設などが、主なものですが、市としてもこれまで以上に、事業場の立ち入り、指導等について実施したい考えです。

市内に進出してくる工場・事業場については、大気汚染防止対策として、公害防止協定を締結するなどして、汚染物質の排出をできるだけ少なくするように指導を行っております。

平成6年度から市内1箇所で大気測定局を設置し、測定する県の事業が始まりました。この事業によって、より多くのデータが得られるようになるので、今後の対策に役立てていきたいと考えています。



大気汚染測定局

第4章 水質汚濁

1 水質汚濁の現状

八街市から排出される水の約83%は印旛沼に流れ込んでおり、残りの17%は作田川から太平洋に注いでいます。

特に印旛沼の汚濁の状態は、全国でワーストワンという深刻な状況にあります。

水質汚濁の原因は、工場・事業場から排出される産業系排水、一般家庭等から排出される生活系排水及び雨や風などの自然作用による自然系排水の3つに分けられますが、印旛沼汚濁の最大の原因は、生活系排水です。私たちが生活することによって生じる排水、たとえば、台所、風呂、浄化槽から流す水が河川に流れ込むことによって、川や湖沼が本来持っている自然の浄化能力を低下させ水質汚濁が発生します。

これは、事業場に対する排水の規制や指導が強化されている反面、急速な人口増や生活様式の変化とともに、生活系排水の占める割合が大きくなり公共用水域の水質汚濁の主要な原因となっています。したがって、住民一人ひとりの水質保全への理解と協力が必要になってきます。

図4-1 印旛沼流域のCOD負荷量(平成23年度)

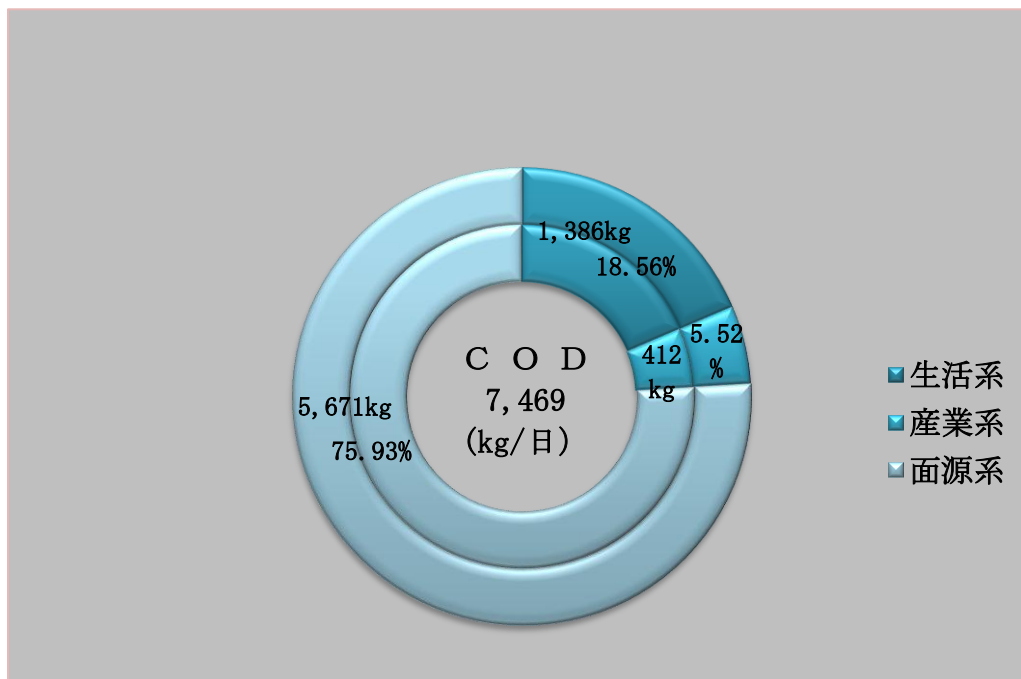


表4-1 水質汚濁(土壌汚染を含む)に係る苦情件数

年度	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
件数	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2

2 公共用水域の現状

(1) 環境基準

本市に関係のある河川・湖沼の環境基準は、次のとおりです。

表4-2 生活環境項目に係る環境基準(類型指定公共用水域に適用)

項目	水域 類型	印旛沼	鹿島川	高崎側	作田川
		A	A	C	A
pH		6.5~8.5	6.5~8.5	6.5~8.5	6.5~8.5
BOD(mg/L)		—	2以下	5以下	2以上
COD(mg/L)		3以下	—	—	—
D O(mg/L)		7.5以上	7.5以上	5以上	7.5以上
S S(mg/L)		5以下	25以下	50以下	25以下
大腸菌群数 (MPN/100mL)		1,000以下	1,000以下	—	1,000以下
指定年月日		45・9・1	50・1・21	60・3・29	48・7・31
達成年月日		5年以内で可 及的すみやかに	5年を超える 期間で可及的 すみやかに	5年を超える 期間で可及的 すみやかに	5年以内で可 及的すみやかに

表4-3 人の健康の保護に関する環境基準(全公共用水域に適用)

項目	カドミウム	シアン	有機リン	鉛	6価クロム	ヒ素	総水銀	アルキ ル水銀	PCB
基準値	0.01mg /L以下	検出され ないこと	検出され ないこと	0.01mg /L以下	0.05mg /L以下	0.01mg /L以下	0.0005 mg/L以 下	検出され ないこと	検出され ないこと

備考:「検出されないこと」とは、測定方法の定量限界を下回ることをいう。

表4-4 印旛沼の全窒素・全リンに係る環境基準

利用目的の適応性	基準値	
	全窒素	全リン
水道3級(特殊なもの)、水産2種、水産3種、工業用水農業用水及び環境保全	0.4mg/L以下 (2.2mg/L以下)	0.03mg/L以下 (0.11mg/L以下)
<p>備考</p> <p>1. 基準値は、年平均値とする。</p> <p>2. 水域類型の指定は、湖沼植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある湖沼について行うものとし、全窒素の項目の基準値は、全窒素が湖沼植物プランクトンの増殖の要因となる湖沼について適用する。</p> <p>3. ()内は、印旛沼の暫定目標値、達成期間10年以内。</p>		

(2) 主要河川の水質

八街市では、昭和56年から、年4回の河川水質調査を行っています。調査地点は、図4-2のとおりです。

鹿島川流域では、夕日丘、根古谷、用草、東吉田、上砂、大谷流、勢田の7地点、高崎川流域では、文違、榎戸落合、榎戸宮下、真井原、大関、朝日の6地点、作田川流域では、大木、沖渡の2地点です。

図 4 - 2 流域区分及び河川水質調査地点

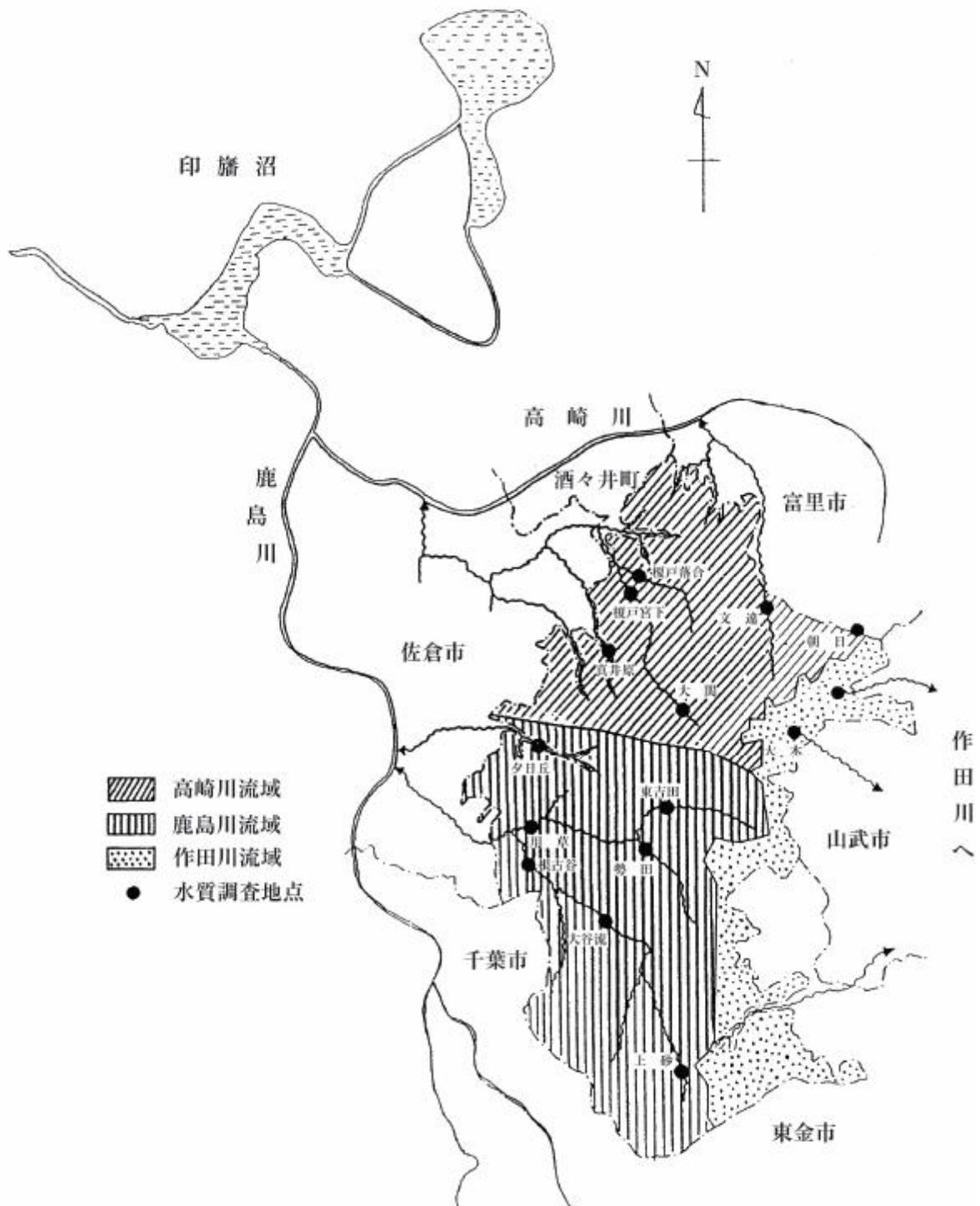


表4-5

調査結果一覧表(四季平均)

調査項目	水系及び 調査地点名 単位	作田川		高崎川						鹿島川						
		大木	沖渡	朝日	文違	榎戸 落合	榎戸 宮下	真井原	大関	夕日丘	用草	根古谷	大谷流	上砂	勢田 (四木)	東吉田
pH	-	7.6	7.2	7.5	7.4	7.4	8.0	7.6	7.3	7.7	7.7	7.8	7.8	7.7	7.6	7.4
COD	mg/L	1.5	12.0	15.0	6.9	4.9	5.5	4.0	9.1	3.8	3.0	2.7	3.0	3.1	3.1	4.1
BOD	mg/L	0.8	9.0	10.9	4.6	4.5	3.3	2.3	10.2	1.8	1.2	0.9	1.0	1.2	1.2	2.2
SS	mg/L	1.4	6.7	7.0	5.1	4.3	6.8	4.3	6.2	9.4	5.6	6.9	7.4	8.6	8.5	7.6
大腸菌群数	10 ³ MPN/100mL	62	74	237	233	64	14	74	67	19	5	30	14	17	9	21
アンモニア性窒素	mg/L	0.20	3.30	8.63	2.03	0.70	0.50	0.63	2.78	0.25	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.23
硝酸性窒素	mg/L	6.5	5.7	4.3	6.5	7.5	4.4	8.0	4.0	8.7	5.6	6.1	6.8	7.3	5.5	6.9
亜硝酸性窒素	mg/L	0.10	1.00	2.08	0.80	0.25	0.13	0.15	1.00	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.13
全窒素	mg/L	6.5	10.9	16.3	9.4	8.4	5.3	8.6	8.1	9.0	5.7	6.1	6.9	7.3	5.6	7.2
全りん	mg/L	0.06	1.02	1.73	0.40	0.48	0.29	0.26	0.91	0.16	0.13	0.06	0.07	0.07	0.21	0.22
ケルダール性窒素	mg/L	0.20	4.20	10.05	2.28	0.73	0.83	0.63	3.3	0.28	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.25
亜鉛含有量	mg/L	0.006	0.022	0.022	0.012	0.012	0.009	0.007	0.021	0.005	0.004	0.005	0.005	0.004	0.006	0.006
DO	mg/L	9.3	6.3	5.0	5.3	7.7	10.0	10.6	5.0	9.0	9.6	10.4	10.2	8.7	9.1	7.9
流量	m ³ /min	0.87	0.48	0.30	2.69	4.55	3.29	1.61	1.40	3.38	15.6	30.0	16.71	4.19	4.0	2.91

表4-6

調査結果一覧表

調査日:平成23年6月6日

調査項目	水系及び 調査地点名 採取時間 単位	作田川		高崎川						鹿島川						
		大木	沖渡	朝日	文違	榎戸 落合	榎戸 宮下	真井原	大関	夕日丘	用草	根古谷	大谷流	上砂	勢田 (四木)	東吉田
		08:53	09:09	09:19	09:41	10:02	10:18	10:32	10:46	11:03	11:21	11:32	11:51	12:04	12:27	12:41
pH	-	7.7	7.2	7.6	7.4	7.4	7.9	7.5	7.3	7.7	7.7	7.9	7.8	7.7	7.6	7.3
COD	mg/L	1.6	9.9	13	8.6	5.4	5.4	4.7	8.8	3.6	3.3	2.8	3.6	3.7	3.8	6.2
BOD	mg/L	1.1	12	10	7.0	6.8	4.0	3.0	10	1.5	1.6	0.9	1.4	1.3	1.5	3.2
SS	mg/L	2.4	8.7	4.7	5.5	7.1	7.8	6.1	4.2	8.9	6.6	6.6	10	11	12	19
大腸菌群数	10 ³ MPN/100mL	130	94	490	490	23	17	220	17	23	3.3	13	17	7.9	17	49
アンモニア性窒素	mg/L	<0.2	1.8	7.9	2.4	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
硝酸性窒素	mg/L	6.3	7.2	3.0	4.0	6.7	2.9	6.1	3.2	9.1	4.6	5.6	6.3	7.4	4.9	6.5
亜硝酸性窒素	mg/L	<0.2	0.3	0.5	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	0.2
全窒素	mg/L	6.3	9.6	13.0	6.7	6.9	3.5	6.2	3.4	9.1	4.8	5.6	6.3	7.5	4.9	6.7
全りん	mg/L	0.060	0.88	1.9	0.41	0.49	0.20	0.19	0.82	0.16	0.13	0.06	0.07	0.08	0.18	0.24
ケルダール性窒素	mg/L	<0.2	2.1	9.3	2.5	<0.2	0.4	<0.2	<0.2	<0.2	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
亜鉛含有量	mg/L	0.005	0.022	0.023	0.013	0.013	0.008	0.009	0.018	0.006	0.005	<0.003	<0.003	<0.003	0.004	0.004
DO	mg/L	9.4	6.1	6.4	4.3	7.6	10	9.7	5.4	8.9	8.9	9.8	8.8	8.4	8.9	7.0
流量	m ³ /min	0.840	0.600	0.240	2.580	4.740	4.440	1.920	1.500	2.340	15.480	33.660	20.820	3.660	2.100	3.480

表4-7

調査結果一覧表

調査日:平成23年9月14日

調査項目	水系及び 調査地点名 採取時間 単位	作田川		高崎川					鹿島川							
		大木	沖渡	朝日	文違	榎戸 落合	榎戸 宮下	真井原	大関	夕日丘	用草	根古谷	大谷流	上砂	勢田 (四木)	東吉田
		09:00	09:34	09:58	10:20	11:00	11:26	11:45	13:15	13:40	14:04	14:25	15:15	15:35	14:50	16:00
pH	-	7.8	7.0	7.3	7.2	7.3	9.0	7.8	7.2	7.8	7.9	8.0	7.9	7.7	7.7	7.6
COD	mg/L	1.6	15.0	12.0	6.6	4.5	7.9	3.9	9.2	6.1	3.5	3.0	3.4	4.1	3.7	4.2
BOD	mg/L	0.7	6.8	7.5	4.4	3.1	2.4	1.5	5.6	1.9	1.0	0.9	0.6	1.4	1.1	1.8
SS	mg/L	1.5	6.7	9.8	5.0	4.1	12.0	6.8	3.6	21.0	10.0	11.0	9.4	10.0	10.0	8.2
大腸菌群数	10 ³ MPN/100mL	110	110	330	140	140	23	23	70	22	5	79	28	49.0	13	6
アンモニア性窒素	mg/L	<0.2	3.2	9.3	2.3	0.6	<0.2	<0.2	2.5	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
硝酸性窒素	mg/L	6.6	8.6	3.2	8.4	8.5	4.9	9.2	3.3	8.6	5.7	6.2	6.9	7.3	5.1	6.4
亜硝酸性窒素	mg/L	<0.1	3.3	7.0	2.4	0.3	<0.1	0.2	3.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
全窒素	mg/L	6.6	16.0	21	13	9.4	5.7	9.4	8.9	8.9	5.7	6.2	6.9	7.3	5.1	6.7
全りん	mg/L	0.05	2.1	2.1	0.52	0.53	0.43	0.34	1.0	0.19	0.16	0.07	0.08	0.11	0.25	0.33
ケルダール性窒素	mg/L	<0.2	4.4	11	2.4	0.6	0.8	<0.2	2.5	0.3	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.3
亜鉛含有量	mg/L	0.003	0.021	0.019	0.014	0.012	0.007	0.006	0.018	0.003	<0.003	0.004	<0.003	0.005	0.004	0.004
DO	mg/L	8.8	5.5	2.3	5.0	6.7	10.0	12.0	2.6	8.6	9.6	12.0	11.0	8.2	8.8	7.4
流量	m ³ /min	0.780	0.360	0.300	2.580	3.420	1.320	1.320	1.380	2.820	11.220	23.220	14.580	4.800	3.840	1.500

表4-8

調査結果一覧表

調査日:平成23年12月6日

調査項目	水系及び 調査地点名 採取時間 単位	作田川		高崎川					鹿島川							
		大木	沖渡	朝日	文違	榎戸 落合	榎戸 宮下	真井原	大関	夕日丘	用草	根古谷	大谷流	上砂	勢田 (四木)	東吉田
		08:48	09:19	09:36	10:05	10:32	11:17	11:35	11:56	12:32	12:54	13:11	13:52	14:18	13:36	14:45
pH	-	7.4	7.1	7.4	7.4	7.3	7.6	7.4	7.2	7.6	7.7	7.7	7.7	7.6	7.6	7.1
COD	mg/L	1.5	11.0	18.0	6.5	4.7	3.6	3.9	9.0	2.6	2.2	1.9	2.0	2.3	2.3	2.9
BOD	mg/L	0.6	8.9	14.0	4.1	3.6	2.4	2.1	14.0	1.1	1.0	0.8	0.7	0.9	0.9	1.5
SS	mg/L	0.8	4.1	7.5	3.4	2.3	4.4	1.2	5.0	2.6	2.9	3.0	2.7	2.5	3.3	1.4
大腸菌群数	10 ³ MPN/100mL	4.9	70	79	170	79	0.49	49	130	22	7.9	23	7.9	3.3	4.9	11
アンモニア性窒素	mg/L	<0.2	2	7.3	1.2	0.9	0.2	1.0	2.5	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.3
硝酸性窒素	mg/L	6.6	1.7	6	6.0	7.5	3.8	8.4	5.8	8.9	5.9	6.3	7.2	7.5	5.8	7.4
亜硝酸性窒素	mg/L	<0.1	0.1	0.5	0.3	0.3	0.1	0.2	0.5	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1
全窒素	mg/L	6.6	4.9	15.0	8.0	8.7	4.4	9.6	10.0	9.2	6.1	6.3	7.3	7.6	5.9	7.8
全りん	mg/L	0.05	0.27	1.4	0.28	0.4	0.16	0.24	0.88	0.1	0.11	0.05	0.04	0.05	0.17	0.12
ケルダール性窒素	mg/L	<0.2	3	8.9	1.7	1	0.6	1	3.8	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.2	<0.2	0.3
亜鉛含有量	mg/L	0.007	0.021	0.018	0.008	0.011	0.006	0.006	0.020	0.005	0.004	<0.003	0.004	0.004	0.006	0.006
DO	mg/L	9.3	6.7	5.3	5.2	8.1	10.0	9.7	5.9	9.3	9.9	9.9	10.0	9.1	9.2	8.9
流量	m ³ /min	0.180	0.420	0.180	1.440	2.580	3.600	1.500	1.380	3.600	16.440	33.060	9.300	4.440	5.280	3.600

表4-9

調査結果一覧表

調査日:平成24年3月13日

調査項目	水系及び 調査地点名 採取時間 単位	作田川		高崎川					鹿島川							
		大木	沖渡	朝日	文違	榎戸 落合	榎戸 宮下	真井原	大関	夕日丘	用草	根古谷	大谷流	上砂	勢田 (四木)	東吉田
		08:49	09:15	09:30	09:48	10:18	10:43	10:57	11:16	12:56	13:20	13:33	14:14	14:34	13:57	14:59
pH	-	7.6	7.4	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4	7.7	7.6	7.7	7.7	7.6	7.6	7.4
COD	mg/L	1.1	12.0	17.0	6.0	4.9	5.1	3.3	9.4	2.9	2.9	3.0	2.8	2.3	2.5	3.0
BOD	mg/L	0.8	8.4	12.0	3.0	4.6	4.5	2.4	11.0	2.5	1.2	0.9	1.3	1.2	1.2	2.3
SS	mg/L	1.0	7.4	6.0	6.4	3.7	3.0	2.9	12.0	5.0	3.0	7.1	7.6	11.0	8.8	1.8
大腸菌群数	10 ³ MPN/100mL	1.7	23.0	49.0	130.0	13.0	17.0	3.3	49.0	7.9	3.3	4.9	4.9	7.9	2.3	17.0
アンモニア性窒素	mg/L	<0.2	6.2	10.0	2.2	1.1	1.4	1.1	5.9	0.4	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
硝酸性窒素	mg/L	6.5	5.1	5.1	7.5	7.4	6.1	8.1	3.5	8.2	6.0	6.3	6.8	6.8	6.3	7.3
亜硝酸性窒素	mg/L	<0.1	0.3	0.3	0.3	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
全窒素	mg/L	6.6	13.0	16.0	10.0	8.7	7.7	9.3	10.0	8.7	6.2	6.4	6.9	6.9	6.3	7.6
全りん	mg/L	0.07	0.81	1.50	0.40	0.51	0.37	0.27	0.97	0.18	0.12	0.06	0.08	0.05	0.22	0.17
ケルダール性窒素	mg/L	<0.2	7.3	11.0	2.5	1.1	1.5	1.1	6.7	0.4	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.2
亜鉛含有量	mg/L	0.007	0.025	0.027	0.011	0.012	0.013	0.008	0.027	0.006	0.004	0.005	0.006	0.003	0.008	0.009
DO	mg/L	9.6	6.8	5.9	6.7	8.5	10.0	11.0	6.1	9.0	9.8	10.0	11.0	9.2	9.3	8.3
流量	m ³ /min	1.68	0.54	0.48	4.14	7.44	3.78	1.68	1.32	4.74	19.26	30.24	22.14	3.84	4.68	3.06

(3) 地下水の調査

地下水汚染は目にふれることの少ない地下で進行し、一旦汚染が発生すると汚染状況の把握、汚染原因の究明、汚染除去対策が困難なことから未然防止が重要です。

八街市では、平成元年度より隔年ごとに100箇所程度の飲用井戸水調査を実施しています。内訳は、水道法に基づく水質基準の30項目に電気伝導率、硝酸態窒素、亜硝酸態窒素の3項目を追加して実施しました。さらに、平成9年度からは、ジクロロメタン等5項目を追加しました。

調査箇所は、有機塩素系化合物を使用している事業場周辺、産業廃棄物最終処分場の跡地周辺、その他の埋立てをした場所周辺が中心です。

この調査を平成19年度からは、南地区・北地区に分け毎年60箇所程度実施することとし、平成24年度においては北地区を実施しました。

表4-10 井戸水の水質調査結果
有機塩素系溶剤

対象物質	基準
トリクロロエチレン	0.01 mg/L以下
テトラクロロエチレン	0.01 mg/L以下
1.1.1-トリクロロエタン	- mg/L以下
四塩化炭素	0.002 mg/L以下
ジクロロメタン	0.02 mg/L以下
1.2-ジクロロエタン	- mg/L以下
1.1.2-トリクロロエタン	- mg/L以下
1.1-ジクロロエチレン	- mg/L以下
シス-1.2-ジクロロエチレン	0.04 mg/L以下

※「-」：基準無し

有機塩素系溶剤水質検査

平成24年10月現在

試験項目	基準値	調査数	基準超過数	超過検出率
トリクロロエチレン	0.01 mg/L以下	65	0	0
テトラクロロエチレン	0.01 mg/L以下	65	0	0
1.1.1-トリクロロエタン	0.3 mg/L以下	65	0	0
四塩化炭素	0.002 mg/L以下	65	0	0
ジクロロメタン	0.02 mg/L以下	6	0	0
1.2-ジクロロエタン	0.004 mg/L以下	6	0	0
1.1.2-トリクロロエタン	0.01 mg/L以下	6	0	0
1.1-ジクロロエチレン	0.02 mg/L以下	6	0	0
シス-1.2-ジクロロエチレン	0.04 mg/L以下	6	1	16.6

一般飲料水水質検査(26項目)

平成24年10月現在

試験項目	基準値	調査数	基準超過数	超過検出率
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10 mg/L以下	65	22	33.8 %
塩化物イオン	200 mg/L以下	65	0	0.0
有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3 mg/L以下	65	0	0.0
一般細菌	100 mg/L以下	65	6	9.2
大腸菌	検出されないこと	65	0	0.0
シアン	0.01 mg/L以下	65	0	0.0
水銀	0.0005 mg/L以下	65	0	0.0
有機リン	—	65	0	0.0
銅	1.0 mg/L以下	65	0	0.0
鉄	0.3 mg/L以下	65	1	1.5
マンガン	0.05 mg/L以下	65	2	3.1
亜鉛	1.0 mg/L以下	65	0	0.0
鉛	0.01 mg/L以下	65	0	0.0
六価クロム	0.05 mg/L以下	65	0	0.0
カドミウム	0.003 mg/L以下	65	0	0.0
ヒ素	0.01 mg/L以下	65	2	3.1
フッ素	0.8 mg/L以下	65	0	0.0
カルシウム・マグネシウム等(硬度)	300 mg/L以下	65	0	0.0
蒸発残留物	500 mg/L以下	65	0	0.0
フェノール類	0.005 mg/L以下	65	0	0.0
陰イオン界面活性剤	0.2 mg/L以下	65	0	0.0
PH値	5.8~8.6	65	0	0.0
臭気	異常でないこと	65	1	1.5
味	異常でないこと	65	0	0.0
色度	5度以下	65	1	1.5
濁度	2度以下	65	0	0.0

硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素による不適率が33.8%と高いのは、過去の検査と同傾向で、当地区の水質特性でもあります。本物質は農地等で使用されている窒素系肥料が土壌中の微生物によって分解され、雨水・散水等で土壌から溶出し、地下水へ移行したものです。

硝酸態窒素による発病例は日本では報告例がありませんが、高濃度の硝酸態窒素を含む飲料水を乳児(粉ミルク等)に使用することは不適当とされています。

ヒ素・マンガンについては、基準値超過の井戸が多少ありましたが、配管内の錆によるものや、管理が悪いもの等が原因と考えられ、年に一度位の頻度でタンク内の清掃をすることが望ましいです。

細菌、有機塩素系化合物(トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、四塩化炭素)による地下水汚染についても、全国的に問題となっており、本市でも調査を実施しました。

本物質は、精密機械工場や金属加工工場等で洗浄などに使用されています。身近なところでは、ドライクリーニングに使用されています。

調査箇所は、有機塩素系化合物を使用している事業場周辺、産業廃棄物最終処分場跡の周辺、その他の埋め立てをした場所の周辺などです。

シス-1,2-ジクロロエチレンについて基準値以上の検出があり、この調査は平成25年度においても同じ内容で実施し、監視していく考えです。

(4) 浄水器設置費補助

市では、安全で健康的な生活を守るため、水質基準に適しない家庭用井戸水に対して、浄水器設置の補助制度を行っています。

◎補助対象資格

- ・市内に居住用の住宅を所有していて、かつ、居住していること。
- ・地下水を飲用用として使用し、住宅に隣接する道路に上水道配水管が敷設されていないこと。
- ・地下水の水質が、下記の基準に**適合していない**こと。

項 目	基 準 値
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下
大 腸 菌	検出されないこと

◎申請に必要なもの

- ・地下水の水質検査の計量証明書等の写し(前記の水質基準に適合していないこと)
- ・浄水器(前記の水質基準に浄化できる浄水器に限る)のカタログ
- ・購入及び設置に係る見積書の写し

◎補助金額

- ・設置費(本体価格、取付工事費)の1/3 但し上限5万円
(消費税及び地方消費税は対象となりません。)

3 水質汚濁の対策

(1) 産業系排水対策

① 法令等による規制

排水について、規制する法令として「水質汚濁防止法に基づき排水基準を定める条例」(上乗せ条例という)及び「湖沼水質保全特別措置法」などの法令があります。これらの法令は、主に工場や事業場などからの排水水について排出基準を定め、規制を行うことにより公共用水域の水質汚濁の防止を図るものです。市内の事業場などからの排水水については、国の排出基準より厳しい上乗せ条例により業種別・規模別に規制されています。

また、閉鎖性水域の水質改善を図るため、「湖沼水質保全特別措置法」(湖沼法)が適用されています。

表4-11 水質関係法令

法律名	適用地域	内容
水質汚濁防止法に基づき排水基準を定める条例(上乗せ条例)	八街市全域	昭和51年 7月 1日 適用(濃度規制)
湖沼水質保全特別措置法	印旛沼流域	昭和59年 7月27日 湖沼水質保全特別措置法を制定 昭和59年12月16日 地域指定 昭和59年12月23日 適用

② その他

住民の通報や市内パトロールにより、公共用水域の汚濁、あるいはそのおそれのある事業場などを確認した場合、事業場の立入調査等を実施し、施設の改善を指導しています。

(2) 生活系排水対策

表4-12 排水処理別の内訳

平成24年3月31日現在

	公共下水道	合併浄化槽	単独浄化槽	汲み取り
世帯数	7, 245世帯	11, 051世帯	5, 862世帯	1, 486世帯
人口	18, 787人	33, 153人	17, 586人	4, 459人

① 公共下水道整備

公共用水域の水質汚濁を防止するため、その最も有効な方法として公共下水道の整備があげられます。

本市における公共下水道の整備状況をみると、平成23年度末の処理区域は435ha、処理区域内人口は19,571人となっています。今後も順次整備を進める計画です。

② 合併処理浄化槽整備

下水道整備区域外の地域には、合併処理浄化槽の整備を推進しています。

浄化槽には、トイレの他、台所、風呂場などの生活排水を一緒に処理できる「合併処理浄化槽」とトイレの排水だけを処理する「単独処理浄化槽」がありますが、現在は、単独処理浄化槽を新たに設置することはできません。

現在では、家屋を新築する場合には合併処理浄化槽の設置を、また、水質汚濁防止を図るため、単独処理浄化槽や汲取便槽を設置している家庭については、合併処理浄化槽への設置替えを推進しています。

市では、対象地域を定め、合併処理浄化槽を設置する家庭に、その費用の一部を補助しています。

表4-13

・合併処理浄化槽を新規に設置する事業に対する補助金額

人槽区分	高度処理型合併処理浄化槽の設置
5人槽	444,000円
6・7人槽	486,000円
8～10人槽	576,000円

・既存単独処理浄化槽から合併処理浄化槽に設置替えする事業に対する補助金額

人槽区分	合併処理浄化槽の設置(高度処理型合併処理浄化槽を除く。)	高度処理型合併処理浄化槽の設置
5人槽	512,000円	624,000円
6・7人槽	594,000円	666,000円
8～10人槽	728,000円	756,000円

・既存汲取便所から合併処理浄化槽に設置替えする事業に対する補助金額

人槽区分	合併処理浄化槽の設置(高度処理型合併処理浄化槽を除く。)	高度処理型合併処理浄化槽の設置
5人槽	432,000円	544,000円
6・7人槽	514,000円	586,000円
8～10人槽	648,000円	676,000円

(3) 河川浄化対策

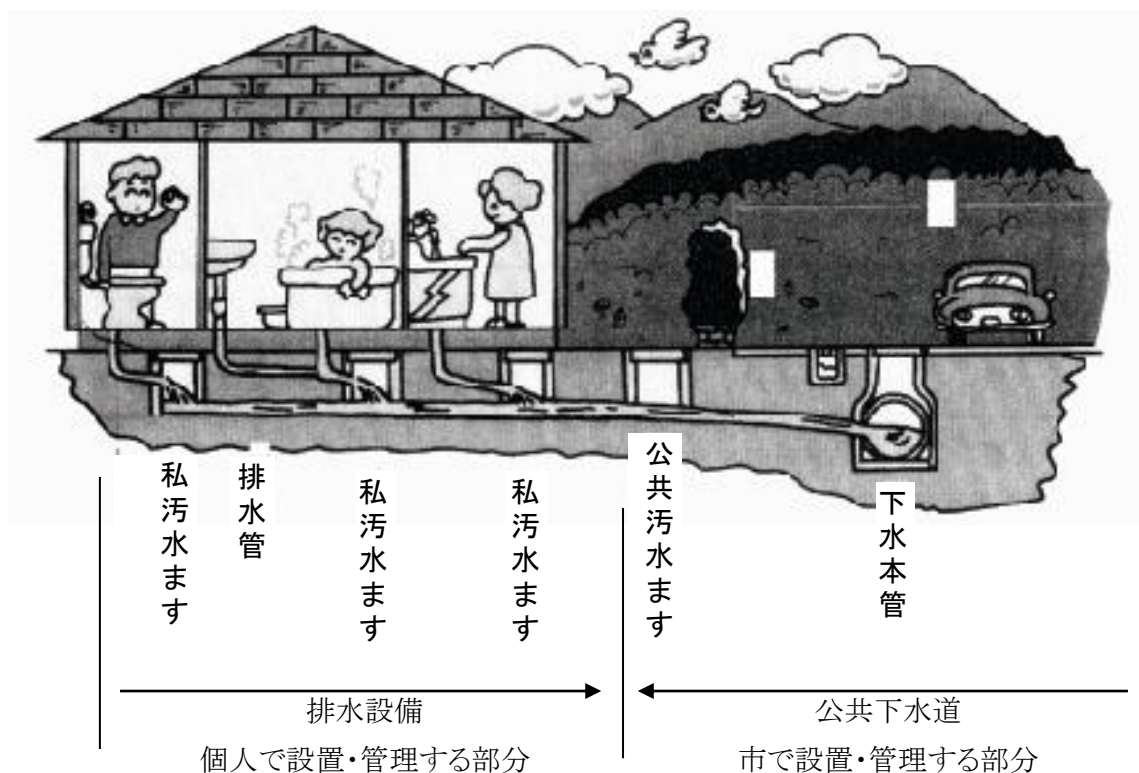
家庭雑排水の処理については、下水道や合併浄化槽の普及を図っているものの、依然未処理のまま放流している家庭もあるのが現状であり、公共用水域の水質保全上極めて重要な課題となっています。

(4) 啓蒙・啓発の強化

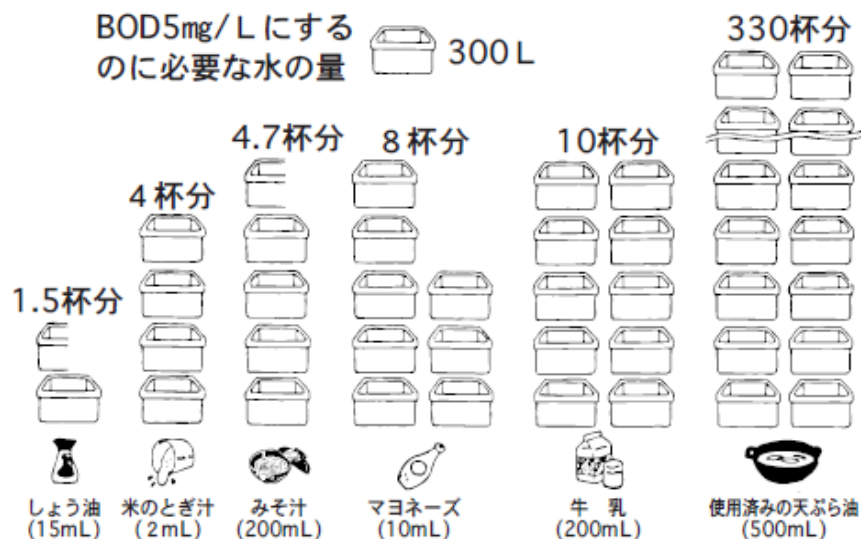
家庭雑排水が河川汚濁の第1原因であるということを、住民に広く理解と協力をしていただかなければならないことから、家庭でできる浄化対策として、次頁のようなことを実施していただけるよう広報紙等を通じて、呼びかけています。

公共下水道のしくみ(分流式)

※汚水と雨水を別々に集め、汚水は処理場で処理し、雨水は、道路側溝を通してそのまま河川などに放流する方式。



もし、流しに捨てると…こんなに大変



家庭でできる浄化対策

1. 「流し」には紙袋をつけた三角コーナーを置きこれに調理クズなどを入れましょう！
2. 食器や鍋などの油や汚れは紙でふいてから洗いましょう！
3. 使えなくなった油などは流しに流さないようにしましょう！
4. 洗剤は量をはかって使いすぎないようにしましょう！
5. 沈でん槽を設け、側溝もあわせて定期的に清掃しましょう！
6. 浄化槽は正しく管理しましょう！
 - 定期的な保守点検・清掃及び法定検査を受けましょう。
7. ディスポーザー (台所用生ゴミ粉碎機) は使用しないようにしましょう！

(5) ゴルフ場における農薬の使用規制

現在、ゴルフ場においては、樹木、芝地等の維持管理のため、様々な農薬が使用されています。ゴルフ場における農薬は、コースの景観保持を重視して使用される場合が多く、農地等において農作物の生産を確保するために農薬を使用する場合は本質的に異なります。そこで、被害の未然防止等将来の環境面への影響を考慮するとともに、住民の抱いている不安を解消するため、今後千葉県内で計画されるゴルフ場では農薬を使わないことを基本方針とし、事業者を指導していくこととしました。

このため、「ゴルフ場の開発事業に関する指導要綱」の事業計画の一般基準の中に「ゴルフ場における樹木・芝地等の維持管理に当たっては、農薬を使用しないこと」と規定(ただし、県が別に定めるものを除く)するとともに、新たに開発許可の申請をする場合、農薬を使用しない旨の誓約書を提出しなければならないことも併せて規定し、昭和48年1月22日から施行しています。

第5章 騒音・振動

1 騒音・振動の現状

騒音・振動は、日常生活に最も密着した公害であり、その発生源が多種多様であることから、例年、公害苦情のなかで多くの割合を占めています。

騒音の主なものには、工場・事業場などに設置されている機械による騒音、ビル建設や道路工事に使われる杭打機やブルドーザーなどによる建設作業騒音、自動車・鉄道・航空機などの交通機関による交通騒音、また、深夜営業の飲食店等による騒音、及び家庭のステレオ・クーラーなどによる近隣騒音があります。

また、振動の主なものには、工場・事業場などにおける振動、建設作業振動及び交通振動などがあります。

騒音・振動騒音は「うるさい」「ゆれる」などといった物理現象として直接人体や家屋などに影響がありますが、他の公害と比べるとその影響及び被害程度が本質的に異なります。

生活様式の変化に伴い、最近では法規制のある事業場等の騒音より、むしろ生活騒音の苦情が目だっております。加害感はやや弱いですが被害感の強い音として、カラオケの音、車の空ぶかし音、ドアや窓の開閉音、風呂の給排水音、室内・階段の音、ピアノ・ステレオ・テレビの音などがあります。

また、こういった音については、騒音の発生者とのお付き合いの程度が深いほど、迷惑感の程度が小さくなっています。

表5-1 騒音・振動に係る苦情件数

年 度	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
騒 音	4	5	2	7	6	3	8	15	8	13
振 動	2	2	2	2	1	1	1	1	3	0

図5-1

音のめやす






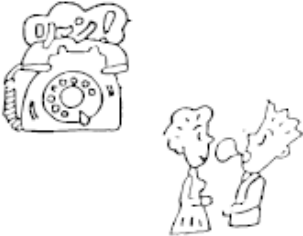

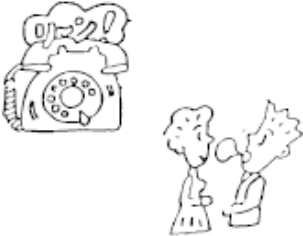



120デシベル	飛行機のエンジンの近く	
110デシベル	自動車の警笛（前方2m）	
100デシベル	電車が通るときのガード下	
90デシベル	騒々しい工場の中 犬の鳴き声（正面5m） カラオケ（店内客席中央）	
80デシベル	地下鉄の車内 ピアノ（正面1m）	
70デシベル	電話のベル 騒々しい事務所の中 騒々しい街頭	
60デシベル	静かな乗用車 普通の会話	
50デシベル	静かな事務所 クーラー（室内、始動時）	
40デシベル	市内の深夜 図書館 静かな住宅街の昼	
30デシベル	郊外の深夜 ささやき声	
20デシベル	木の葉のふれ合う音 置時計の秒針の音（前方1m）	

図5-2

振 動 の め や す

90 デシベル



人体に生理的影響がある

家屋の振動が激しく、すわりの悪い花びんなどは倒れ、器内の水はあふれ出る。歩いている人にも感じられる。

80 デシベル



深い睡眠にも影響がある

家屋が揺れ、戸、障子がガタガタと鳴動し、電灯のようなつり下げ物は相当揺れ、器内の水面の動くのがわかる。

70 デシベル



浅い睡眠に影響が出始める

大ぜいの人に感ずる程度のもので、戸、障子がわずかに動くのがわかる。

60 デシベル



振動を感じ始める

静止している人や、特に注意深い人だけに感ずる程度

50 デシベル

常時振動

40 デシベル



人体に感じないで地震計に記録される程度

(1) 工場及び事業場騒音・振動

工場及び事業場騒音・振動とは、その事業活動に伴って発生する騒音・振動をいいます。住宅の隣接地で操業している事業場が多いため、問題がしばしば発生するのが現状です。このような工場・事業場の周囲に住んでいる当事者にとっては深刻な問題です。

このような工場・事業場などには、騒音規制法、振動規制法及び八街市環境保全条例に基づき防音対策や振動対策を講じるよう指導しています。また、公害防止のための資金融資について、県の融資制度などの照会を行っています。

(2) 建設作業騒音・振動

建設作業騒音・振動とは、ビルなどの建築工事や道路などの土木工事に伴って使われるくい打機、さく岩機、ブルドーザーなどによる騒音・振動をいいます。この苦情は、近隣への作業の事前説明や作業場の管理が不十分なために発生することが多く、建設作業にあたっては近隣への十分な配慮が必要です。

なお、本市における特定建設作業の届出状況は、表5-2のとおりです。

表5-2 平成23年度 特定建設作業の届出状況

特定建設作業の種類	騒振規法	環境保全条例
くい打機等を使用する作業	0	0
びょう打機等を使用する作業	0	0
さく岩機を使用する作業	0	0
空気圧縮機等を使用する作業	0	0
コンクリートプラントを使用する作業	0	0
鋼球を使用して建築物等を破壊する作業	0	0
舗装版破壊機を使用する作業	0	0
ブレーカーを使用する作業	1	0
バックホーを使用する作業	18	1
ブルドーザーを使用する作業	3	1
振動ローラーを使用する作業	1	0
合 計	23	2

※(特定建設作業の実施の届出を要する区域)

- (1) 都市計画法第8条第1項第1号に規定する第1種低層住居専用地域、第2種低層住宅専用地域、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
- (2) 前号に規定する区域以外の区域であって、次に掲げる施設の敷地の周囲80メートル以内の区域
 - ア 学校教育法(昭和22年法律第26号)第1条に規定する学校
 - イ 児童福祉法(昭和22年法律第164号)第7条に規定する保育所

- ウ 医療法(昭和23年法律第205号)第1条の5第1項に規定する病院及び同条第3項に規定する診療所のうち患者の収容施設を有するもの
- エ 図書館法(昭和25年法律第118号)第2条第1項に規定する図書館
- オ 老人福祉法(昭和38年法律第138号)第5条の3に規定する特別養護老人ホーム

(3) 交通騒音・振動

交通騒音・振動とは、自動車・鉄道・航空機などの交通機関による騒音・振動で、最も広く住民生活に影響を及ぼしているものです。

① 自動車による騒音・振動

本市の主要幹線道路は、国道409号で南北に走っています。また、国道126号が市の南端を東西に走っています。新東京国際空港の開港に伴い、東関東自動車道から乗り入れる車両が増加しましたが、今のところ、大きな自動車騒音・振動問題は発生していません。

② 鉄道による騒音・振動

本市の鉄道は、北部をJR総武本線が北西から南東に走っています。市内には、八街、榎戸の2つの駅があり、通勤・通学の交通手段となっています。今のところ、これらによる騒音・振動の問題は発生していません。

(4) 深夜営業騒音

深夜営業騒音とは、飲食店などの深夜営業に伴う騒音をいいます。深夜営業で問題になる騒音は、ほとんどが深夜営業飲食店などからのカラオケによるものです。これは営業時間が深夜におよび、その騒音が睡眠や勉強の妨げとなっているためです。このような店では騒音防止対策についての積極的な姿勢が望まれます。

市では、騒音規制法及び環境保全条例に基づき指導をしていますが、原因者の騒音問題に対する認識のあり方・取り組み姿勢が大切であり、関係機関の協力を得て対策の一層の推進を図ります。



2 騒音・振動の対策

(1) 法、条例による規制

本市は、騒音規制法及び振動規制法に基づく指定地域になっています。指定地域は、都市計画法に基づく用途地域で、この地域はそれぞれの法律によって規制されています。この指定地域以外は、八街市環境保全条例によって規制されています。

① 工場及び事業場騒音・振動

騒音・振動について、市では住民の健康を保護するとともに、生活環境を保全するため、用途地域内では騒音規制法・振動規制法、用途地域外では市環境保全条例により、基準値を超えないように指導しています。基準は、規制対象地域内（指定地域）であって、定められた機械（「特定施設」という。）を用いる工場・事業場（「特定工場」という。）について適用しています。そのほか、騒音規制法・振動規制法の指定地域外（「その他の地域」という。）または「特定施設」を設置していない工場・事業場についても市環境保全条例の「騒音の基準」「振動の基準」にあてはめて騒音・振動の防止、その改善対策等を指導しています。「特定施設」を設置する場合、届け出の義務を設け、規制基準を超える騒音・振動を発生した時には改善勧告・改善命令を出し、施設の改善をさせています。例えば、工場などの防音の方法として、消音器の取り付けや遮音材・吸音材の使用があります。また、指向性を考えて音源の設置場所や向きを変えて解決される場合もあります。

防振の方法としては、工場などの施設と基礎との間に防振マット・ばねなどによる防振材を入れることや、基礎を厚くすることなどにより振動が地盤に伝わりにくくすることが考えられます。

本市における騒音・振動の規制基準は、表5-3、表5-4のとおりです。

表5-3 騒音の規制基準

時間の区分 区域の区分	昼 間	朝 夕	夜 間
	8:00~19:00	6:00~8:00 19:00~22:00	22:00~6:00
第1種低層住居専用地域 第2種低層住宅専用地域 第1種中高層専用地域 第1種中高層住宅専用地域	50デシベル	45デシベル	40デシベル
第1種住居地域 第2種住居地域 準住居地域	55デシベル	50デシベル	45デシベル
近隣商業地域 商業地域 準工業地域	65デシベル	60デシベル	50デシベル
工業地域 工業専用地域	70デシベル	65デシベル	60デシベル
その他の地域	60デシベル	55デシベル	50デシベル

表5-4 振動の規制基準

時間の区分 区域の区分	昼 間	夜 間
	8:00~19:00	19:00~8:00
第1種低層住居専用地域 第2種低層住宅専用地域 第1種中高層専用地域 第1種中高層住宅専用地域 第1種住居地域 第2種住居地域 準住居地域	60デシベル	55デシベル
近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域	65デシベル	60デシベル
その他の地域 (但し工業専用地域を除く)	60デシベル	55デシベル

② 建設作業

騒音について、騒音規制法や市環境保全条例では、くい打機、びょう打機、さく岩機、空気圧縮機等を使用する作業を「特定建設作業」と定め、作業開始の7日前までの届け出を義務づけています。

振動についても、著しい振動を発生する機会等を使用する作業を「特定建設作業」として定め、騒音と同じく作業開始の7日前までに、届け出ることになっています。

特定建設作業の規制基準は、表5-5のとおりです。

また、市では特定建設作業を行おうとする建設業者等にその届け出の際、近隣に対する説明、騒音・ばい煙等の防止策、パトロール等の実施などをするよう指導し、問題の未然防止に努めています。

表5-5 特定建設作業騒音・振動の規制基準

特定建設作業の種類	敷地境界線における騒音	敷地境界線における振動	作業禁止時間	期間		休日
				時間	日	
くい打ち機 くい抜き機 くい打くい抜き機	85 デシベル	75 デシベル	午後七時から翌日午前七時までの間	一日十時間を超えて行わないこと	連続して六日を超えて行わないこと	日曜日その他の休日に行わないこと
びょう打ち機等 インパクトレンチ		—				
さく岩機		—				
空気圧縮機		75 デシベル				
コンクリートプラント アスファルトプラント		—				
鋼球を使用して建築物をその他の工作物を破壊する作業		—				
舗装版破砕機		—				
ブレーカー		75 デシベル				
ブルドーザー パワーショベル バクホウ等		—				
振動ローラー		—				

③ 深夜営業騒音

近年、深夜営業飲食店に伴う夜間のカラオケ、大声、乱暴なドアの開閉音などの営業騒音が問題になっています。

これらについては、昭和60年2月に改正施行された「風俗営業等の規則及び業務の適正化等に関する法律」において深夜営業時間の制限、騒音の規制がされています。

また、市では、深夜の音の規制基準を超えないよう問題の未然防止を図るとともに、問題のある店舗等に対しては改善するよう指導しています。

④ 自動車騒音・振動

騒音規制法及び振動規制法には、自動車による騒音・振動の限度が規定されており、これを要請限度といいます。

対象となる地域は、騒音規制法及び振動規制法の指定地域です。その地域内において限度を超えていることにより、周辺的生活環境が著しく損なわれている場合は、県公安委員会に対して、道路交通法の規定による措置を要請することができます。また、道路管理者や関係行政機関へ道路構造の改善や意見を述べるすることができます。

なお、自動車騒音及び振動の要請限度は、表5-6、表5-7のとおりです。



国道409号

表5-6 自動車騒音の要請限度

時間の区分 区域の区分	昼 間 8:00~19:00	朝 ・ 夕 6:00~8:00 19:00~22:00	夜 間 22:00~6:00
第1種区域のうち1車線を有する道路に面する区域	55デシベル	50デシベル	45デシベル
第2種区域のうち1車線を有する道路に面する区域	60デシベル	55デシベル	50デシベル
第1種区域及び第2種区域のうち2車線を有する道路に面する区域	70デシベル	65デシベル	55デシベル
第1種区域及び第2種区域のうち2車線をこえる車線を有する道路に面する区域	75デシベル	70デシベル	60デシベル
第3種区域及び第4種区域のうち1車線を有する道路に面する区域	70デシベル	65デシベル	60デシベル
第3種区域及び第4種区域のうち2車線を有する道路に面する区域	75デシベル	70デシベル	65デシベル
第3種区域及び第4種区域のうち2車線をこえる車線を有する道路に面する区域	80デシベル	75デシベル	65デシベル

(注) 第1種区域……第1種低層住居専用区域、第2種低層住居専用区域

第1種中高層住居専用区域、第2種中高層住居専用区域

第2種区域……第1種住居区域、第2種住居区域、準住居区域

第3種区域……近隣商業区域、商業区域、準工業区域

第4種区域……工業区域、工業専用区域

表5-7 自動車振動の要請限度

時間の区分 区域の区分	昼 間 8:00~19:00	夜 間 19:00~8:00
第 1 種 区 域	65デシベル	60デシベル
第 2 種 区 域	70デシベル	65デシベル

(注) 第1種区域……第1種低層住居専用区域、第2種低層住居専用区域

第1種中高層住居専用区域、第2種中高層住居専用区域

第2種区域……第1種住居区域、第2種住居区域、準住居区域

(2) 環境基準

騒音防止の目的となるものとして「騒音に係る環境基準」が定められています。この基準は、大多数の人が問題にする騒音の大きさについて、生活環境を保全し、人の健康の保護に資するうえで、維持されることが望ましい基準を定めたものです。(表5-8)日常生活において睡眠妨害、聴取妨害、作業能率の低下、不快感などをきたすことがないことを基本とします。

平成10年9月に同法第16条第1項の規定に基づく騒音に係る環境基準について、新しい基準が示され、平成11年4月より施行されています。

表5-8 環境基準(騒音)

地域の種類	基準値	
	昼間	夜間
AA	50デシベル以下	40デシベル以下
A及びB	55デシベル以下	45デシベル以下
C	60デシベル以下	50デシベル以下

- (注) 1 時間の区分は、昼間を午前6時から午後10時までの間とし、夜間を午後10時から翌日の午前6時までの間とする。
- 2 AAを当てはめる地域は、療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域とする。
- 3 Aを当てはめる地域は、専ら住居の用に供される地域とする。
- 4 Bを当てはめる地域は、主として住居の用に供される地域とする。
- 5 Cを当てはめる地域は、相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域とする。

ただし、次表5-9に掲げる地域に該当する地域(以下「道路に面する地域」という。)については、表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

表5-9 道路に面する地域の環境基準(騒音)

地域の区分	基準値	
	昼間	夜間
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デシベル以下	55デシベル以下
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デシベル以下	60デシベル以下

第6章 地盤沈下

1 地盤沈下の現状

地盤沈下は環境基本法第2条に公害として定義されています。これは長時間にわたってジワジワと地面が沈んでいく現象であるため、感覚的にはその進行がわかりにくいものです。その被害にしても、直接人命に危害を及ぼしたり、構造物が急に破壊するといったこともなく、一般に目立たないことが多いために、その恐ろしさを忘れがちな公害です。発見が遅れてしまい一度地盤が沈下すると、復元はほとんど不可能となってしまいます。

幸い本市においては、現在こうした被害の発生している箇所はありません。

地盤沈下の原因は、主に軟弱地盤地域における地下水の過剰汲み上げにより、地層内部の粘土層の収縮によって発生します。また、水溶性天然ガスかん水の汲み上げによる場合もあります。

図6-1 地盤沈下のしくみと抜け上がり現象

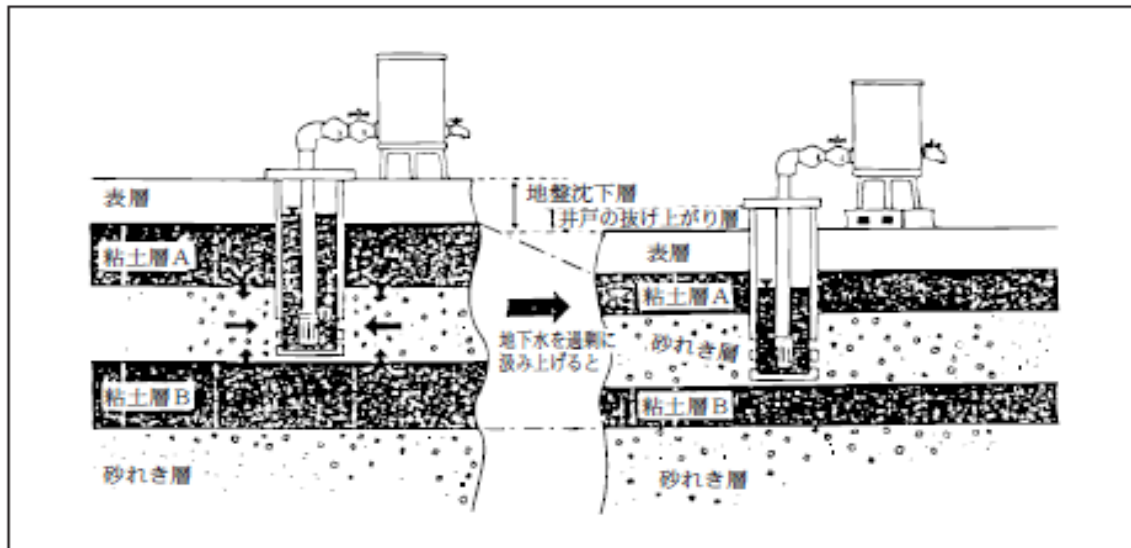


表6-1 地盤変動状況

標石番号	所在地			地盤変動量(mm)				標高(m)	
	大字	地番	目標	20年	21年	22年	23年	23年1月	24年1月
3013	文違	301-495	文違コミュニティセンター	-13.7	-18.4	-16.3	-63.2	43.4027	43.3395
3014	八街ほ	317-3	八街保育園	-7.5	-13.0	-9.6	-56.2	45.1000	45.0438
35-278-007	山田台	178	JAいんば物流合理化センター	-6.8	-12.5	-4.0	-45.6	65.0964	65.0508
YM-1	沖	1033	二州小学校沖分校	-7.6	-14.5	-6.3	-55.5	53.9154	53.8599
YM-2	大谷流	717	川上幼稚園	-10.6	-17.0	-12.2	-58.1	44.4081	44.3500
YM-3	岡田	163-2	電話柱(前畑支62)	6.3	-17.7	-14.7	-69.8	23.7019	23.6321
YM-4	八街ろ	59-10	西林コミュニティセンター	-15.7	-24.0	-18.1	-66.0	42.2442	42.1782
YM-5	八街ろ	142-35	JA全農ちば八街家畜市場	-16.5	-22.4	-18.1	-64.4	44.6362	44.5718
YM-6	八街に	45-79	二区コミュニティセンター	-6.3	-9.2	-9.3	-55.1	43.1835	43.1284
YM-7	八街へ	199	六区園芸組合集荷場	-8.0	-12.2	-10.2	-53.8	46.0934	46.0396
YM-8	四木	885-3	消防団第13分団消防機庫	-11.2	-16.7	-10.0	-54.0	49.1303	49.0763
YM-9	四木	141-1	石渡自動車	-11.0	-18.8	-10.3	-52.4	56.1796	56.1272
YM-10	砂	390-2	ふれあいバス砂消防機庫 バス停	-11.1	-16.7	-9.9	-57.7	35.3615	35.3038
YM-11	沖	1124-2	南部老人憩いの家	-7.5	-14.6	-7.5	-55.7	53.7959	53.7402
YM-12	八街へ	16-1	畜産総合研究センター	-18.3	-20.3	-12.5	-50.7	59.7021	59.6514

図6-2 千葉県水準基標変動図(1年間変動図)
(平成21年1月～平成22年1月)

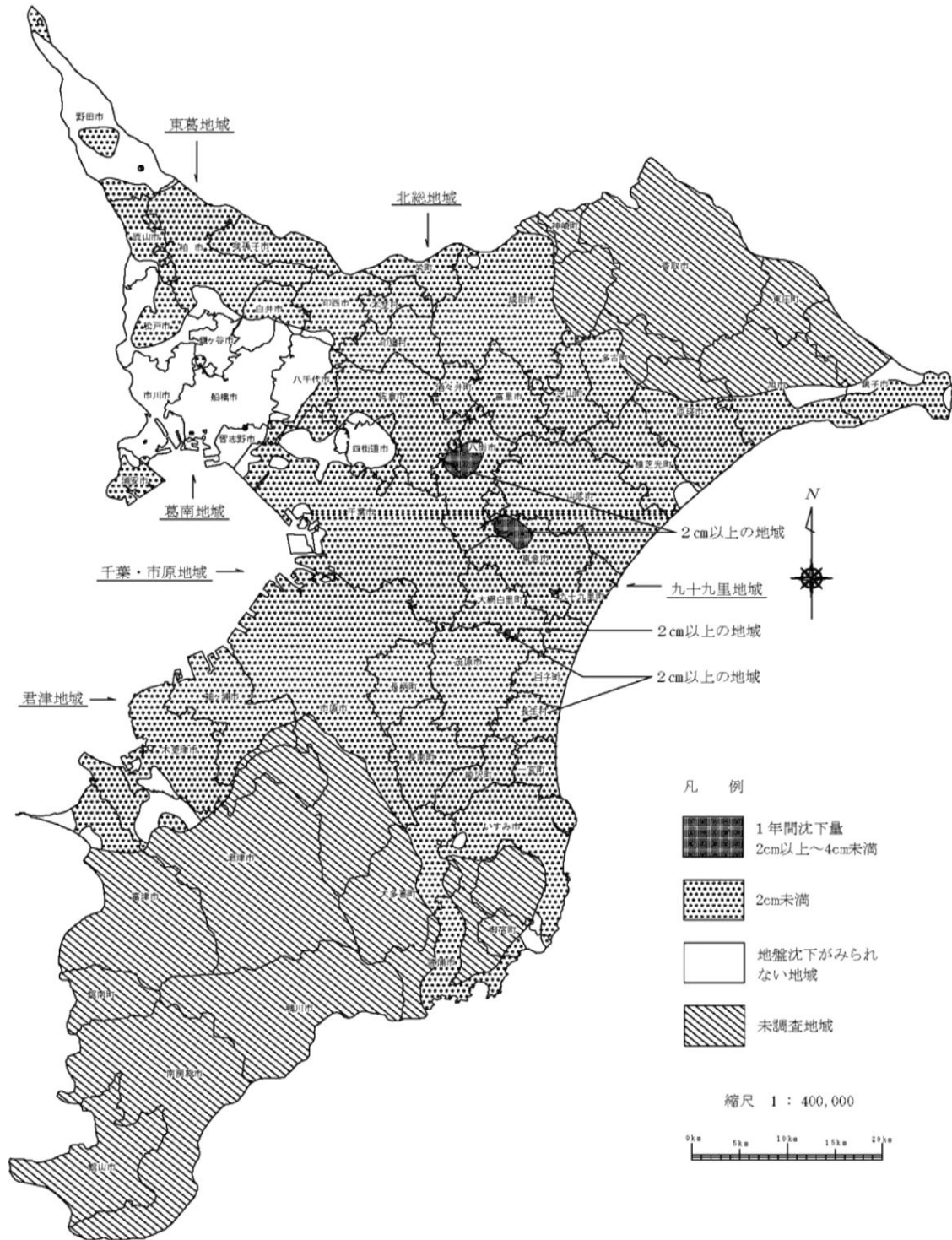
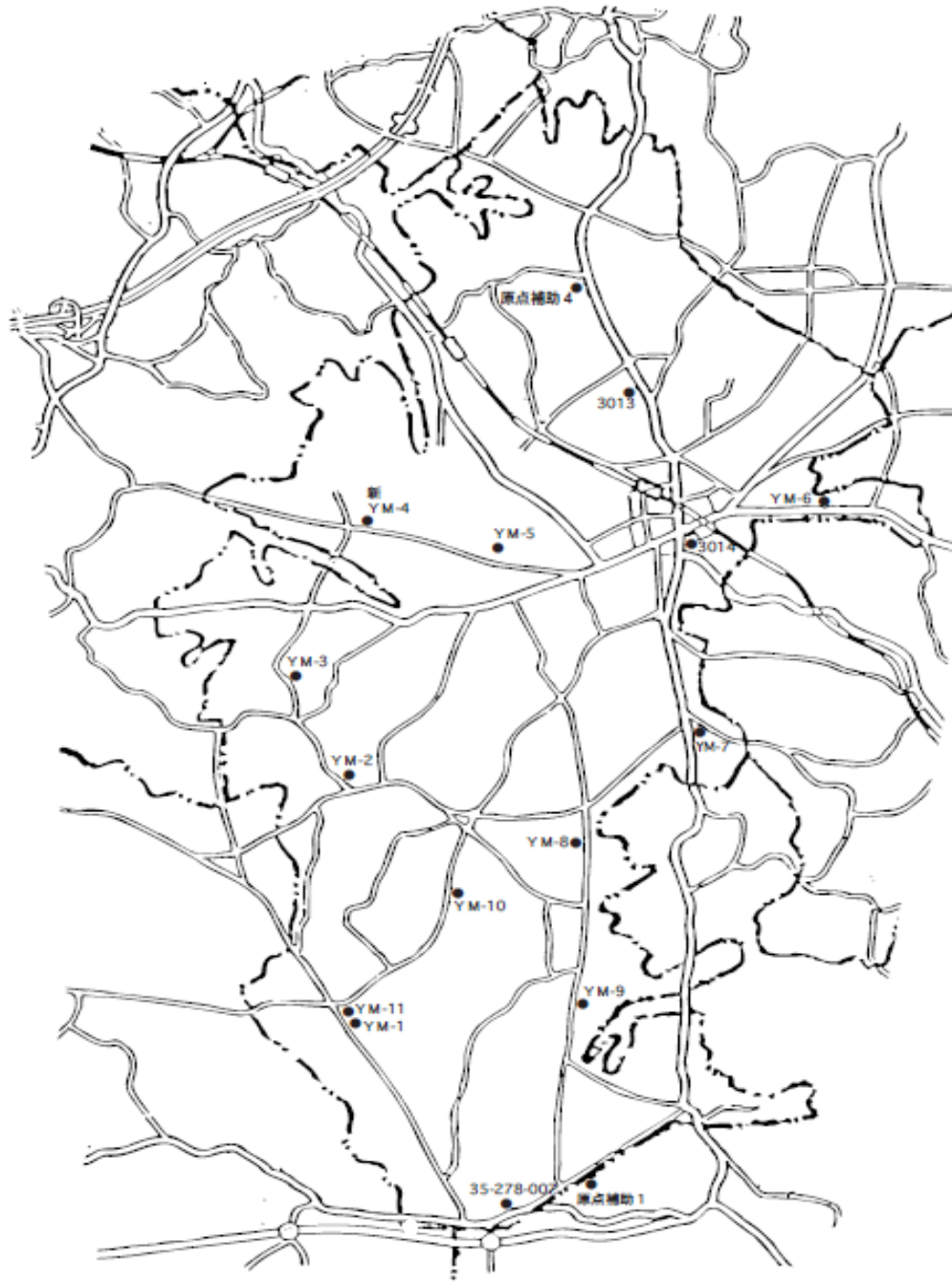


図6-3 地盤変動測定点



●YM-12

(1) 地下水の汲み上げ状況

表6-2 年度別揚水量の推移 (単位: m³)

年 度	17	18	19	20	21	22	23
年間揚水量	4,233,639	3,862,795	4,440,590	4,101,140	3,999,670	4,282,910	4,040,550

表6-3 八街市における井戸本数(千葉県環境保全条例によるもの)

(平成24年4月1日現在)

区分ごとの 総量 用途		吐 出 口 断 面 積				計	
		19cm ² 以上		19cm ² 未満			
		事業場数	井戸数	事業場数	井戸数	事業場数	井戸数
工 業 用	一般	7	9	11	12	18	21
	工業用水道					0	0
建 築 物 用	一般	5	5	3	3	8	8
	し尿処理場					0	0
水 道 用	水道事業	1	11			1	11
	簡易水道					0	0
	専用水道	11	12	11	14	22	26
	小規模水道	5	7	7	14	12	21
農 業 用		235	257	94	94	329	351
そ の 他				6	7	6	7
合 計		264	301	132	144	396	445

1 地盤沈下の対策

(1) 地下水採取規制

地盤沈下対策には、地下水の保護及び適正な使用が必要であり、千葉県環境保全条例により規制されています。本市では、昭和49年7月1日に地下水採取規制の指定地域となりました。規制対象となるのは、ポンプの吐出口断面積（吐出口が2つ以上あるときはその断面積の合計）が6 cm²（φ 27.6 mm）を超え、表6-4に示す特定用途に使用するものが該当します。

表6-4 特定用途

(1)	工業の用途
(2)	鉱業の用途
(3)	建築物用地下水としての用途
(4)	農業の用途
(5)	水道事業・簡易水道事業・専用水道事業・小規模水道事業の用途
(6)	工業用水道事業の用途
(7)	10ヘクタール以上のゴルフ場における散水の用途

規制対象の揚水施設の設置は許可制であり、吐出口断面積の大きさにより市及び県の許可が必要です。また、既設の揚水施設についても、ストレーナーの位置の変更、揚水機の取換え修理を行う場合も新設扱いとなります。

本市においては、ストレーナーの位置が250m以深及び吐出口断面積が21 cm²以下という基準に適合しないと許可されません。しかし、本市では、この技術上の基準に適合する深さにおいては使用できる地下水が存在しないことから事実上の全面規制となり、原則として揚水施設の新設はできないことになっています。

(2) 例外許可

揚水の新設において、上水道管の敷設がなく、地下水以外の水源を確保することが著しく困難な場合のみ、使用期限、許可揚水量等の条件を付けて例外的に許可されることがあります。

但し、地盤沈下防止の重要性に鑑み、「例外許可」の範囲は最小限にとどめるものとします。例外許可とは、表6-5に示すとおりです。

表6-5 例外許可

(1)	工業及び鉱業の用途のうち、専ら防災その他保安に係わる用途
(2)	建築物用地下水のうち、水洗便所に係る用途又は地震その他災害が発生したときの非常用
(3)	農業の用途
(4)	水道事業・簡易水道事業・専用水道事業・小規模水道事業の用途
(5)	工業用水道事業の用途
(6)	既設井戸の据替えて、廃止した井戸に係わる用途と同一用途

(3) 水利用の合理化

市では、限られた水源である地下水を有効に使い、少しでも地盤沈下を緩和するため地下水を使用している工場・事業場及び農家について、使用工程の見直しや再循環利用等により一層の使用削減に努めるよう指導しています。さらに、地下水以外の水源の確保が可能になった場合に、その水源へ転換するよう指導しています。また、一般家庭においても、節水を呼びかけています。

第 7 章 悪 臭

1 悪臭の現状

悪臭は、人間の感覚に直接作用し、嫌悪感を与える代表的な感覚公害であり、その被害は比較的一過性、局所的である場合が多いといえます。

悪臭に対する感覚は個人差があり、発生源も多種多様なため、悪臭物質の構成成分は数十万あるとも言われ、非常に複雑です。本市における悪臭苦情は、畜産関係、工場関係、商店関係等多岐にわたっており、その対策や規制も難しくなっています。

表7-1 悪臭に係る苦情件数

年 度	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
件 数	6	14	1	3	5	2	7	11	5	11

2 悪臭の対策

昭和47年に施行された悪臭防止法は、悪臭物質として表7-2で示す12物質を指定し、さらに、平成5年9月に表7-3の10物質を追加しました。

また、同法の施行規則が平成6年4月に改正され、排出中の特定悪臭物質の規制基準の設定方法が平成7年4月より施行されました。

さらに、悪臭防止法の一部を改正する法律が平成8年4月から施行されています。これらに定められている基準の範囲は、事業場の敷地境界線において、住民の大多数が悪臭による不快感をもつことがないような範囲で、表7-5で示す6段階臭気強度表示法による臭気強度で2.5～3.5に対応する濃度になっています。本市は平成3年11月26日付で悪臭防止法に基づく適用がうけられるようになりました。

本市では、用途地域においては、悪臭防止法で、その他の地域は市環境保全条例で規制しています。市環境保全条例では、「悪臭の規制基準は、周囲の環境等に照らし、悪臭を発生し、排出しまたは飛散する場所の周囲の人々の多数が著しく不快を感じると認められない程度とする。」と定めています。

近年の宅地開発で、農村地域と住宅地域が混在化している地域では、畜産関係をはじめとする悪臭苦情が多く見受けられます。市では、牛舎、養豚場、養鶏場などの畜舎から出る悪臭と、そこから排出されるふん尿等を肥料として畑等にまいた場合による悪臭の苦情が多く、これらの経営に対する技術指導等を進めています。小規模な畜産の農家では、施設改善もなかなか出来ないのが現状ではありますが、その周辺的生活環境も守らなければなりません。農業の振興と周辺環境の保全について、調和のとれた行政指導を進めています。

そのほかには、工場・事業場から発生する悪臭がありますが、これもその作業や工程を十分確認後、それに応じた悪臭防止対策の設置を指導しています。

更に、家庭生活においては、浄化槽、ごみといったものが悪臭の発生源になります。これについても他人に迷惑をかけないように啓発に努めていますが、浄化槽の使用者は保守点検、清掃を定期的に行い、ごみの場合は定められた収集日に決められたごみを出す心づかいをしていただくことが悪臭防止の対策となります。

また、千葉県では、悪臭防止対策の指針として、三点比較式臭袋法による指導目標値を表7-6のとおり定めており、指導上の目安としています。

しかし、悪臭は全面的に解消することが難しいので、事業者には極力悪臭を出さないよう指導を行っています。

表7-2 悪臭防止法規制基準及び主な発生事業所

物質名	規制基準値の範囲 (単位 PPM)	主な発生事業場
アンモニア NH ₃	1~5	畜産農業、し尿処理場、鶏糞乾燥工場、 化学肥料製造業、下水処理場、化成場、 ごみ処理場
硫化水素 H ₂ S	0.02~0.2	畜産農業、化成場、でん粉工場、クラ フトパルプ製造業、し尿処理場、セロ ハン製造業、ごみ処理場
トリメチルアミン (CH ₃) ₃ N	0.005~0.07	畜産農業、化成場、複合肥料製造業、 魚腸骨処理場、水産缶詰製造業等 フェザー処理場
メチルメルカプタン CH ₃ SH	0.002~0.01	でん粉製造業、クラフトパルプ製造業、 し尿処理場、石油精製業、医薬品製造 業、ごみ処理場、下水処理場
硫化メチル (CH ₃) ₂ S	0.01~0.2	クラフトパルプ製造業、医薬品製造業、 石油精製業、ごみ処理場、し尿処理場、 下水処理場
二酸化メチル (CH ₃) ₂ S ₂	0.009~0.1	クラフトパルプ製造業、化成場、魚腸 骨処理場、ごみ処理場、し尿処理場、 下水処理場
アセトアルデヒド CH ₃ CHO	0.05~0.5	アセトアルデヒド製造工場、酢酸製造 工場、酢酸ビニル製造工場、タバコ製 造工場、複合肥料製造工場
スチレン C ₆ H ₅ CH=CH ₂	0.4~2	スチレン製造工場、ポリスチレン製 造加工工場、SBR製造工場、FRP 製品製造工場、化粧合板製造工場
ノルマル酪酸 CH ₃ (CH ₂) ₂ COOH	0.001~0.006	畜産事業場、化成場、でん粉工場
イソ吉草酸 (CH ₃) ₂ CHCH ₂ COOH	0.001~0.01	畜産事業場、化成場、でん粉工場
ノルマル吉草酸 CH ₃ (CH ₂) ₃ COOH	0.0009~0.004	畜産事業場、化成場、でん粉工場
プロピオン酸 CH ₃ CH ₂ COOH	0.03~0.2	脂肪酸製造工場、染色工場等

表7-3 追加10物質の概要

物質名	敷地境界における規制基準の範囲 (単位ppm)	排出口における規制基準	主要発生事業場	におい
プロピオンアルデヒド	0.05~0.5	悪臭防止法施行規則第2条に規定する方法により定める	塗装工場、その他の金属製品製造業、自動車修理工場、印刷工場、魚腸骨処理場、油脂系食料品製造工場、輸送用機械器具製造工場等	刺激的な甘酸っぱい焦げた臭い
ノルマルブチルアルデヒド	0.009~0.08			刺激的な甘酸っぱい焦げた臭い
イソブチルアルデヒド	0.02~0.2			刺激的な甘酸っぱい焦げた臭い
ノルマルバレルアルデヒド	0.009~0.05			むせるような甘酸っぱい焦げた臭い
イソバレルアルデヒド	0.003~0.01			むせるような甘酸っぱい焦げた臭い
イソブタノール	0.9~20		塗装工場、その他の金属製品製造業、自動車修理工場、木工工場、繊維工場、その他の機械製造工場、印刷工場、輸送用機械器具製造工場、鋳物工場等	刺激的な醗酵した臭い
酢酸エチル	3~20			刺激的なシンナーのような臭い
メチルイソブチルケトン	1~6			刺激的なシンナーのような臭い
トルエン	10~60			ガソリンのような臭い
キシレン	1~5			ガソリンのような臭い

表7-4 測定方法の概要

物質の種類	分析方法	試料採取方法等	試料の調整等
アンモニア	吸光度法	10ℓ/minで5分間 ほう酸水溶液に捕集	捕集した溶液を直接 分析
塩化水素 メチルメルカプタン 塩化メチル 二酸化メチル	ガスクロマトグラフ法	5分間に一定流量で 採取袋に	試料濃縮管で濃縮
トリメチルアミン		10~20ℓ/minで 5分間ろ紙に吸着	ろ紙から一定量の 水に溶出させる
アセトアルデヒド		10ℓ/minで5分間 採取袋に	2, 4ジニトロフェニルヒドラ ジン+りん酸溶液に捕集
スチレン		採取容器に5分間 一定流量で採気	濃縮管で濃縮
ノルマル酪酸 ノルマル吉草酸 イソ吉草酸 プロピオン酸		5ℓ/minで5分間 水酸化ストロンチウ ムを被覆したガラス ビーズに吸着	採取試料にぎ酸を 注入しキャリアー ガスで装置に導入

表7-5 6段階臭気強度表

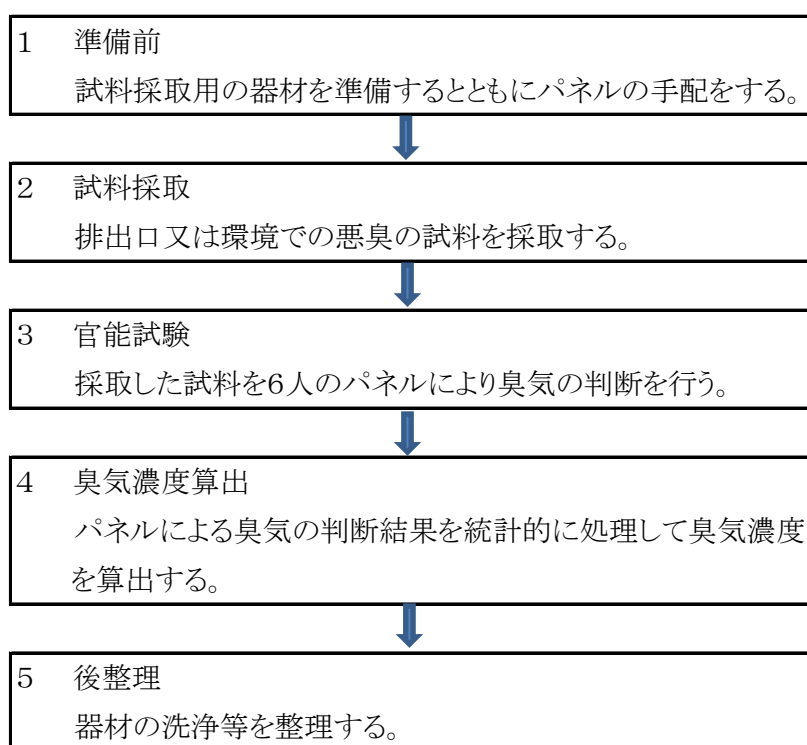
臭気強度	内 容
0	無 臭
1	やっと感知できるにおい(検知閾値濃度)
2	何のにおいであるか判る弱いにおい(認知閾値濃度)
3	楽に感知できるにおい
4	強いにおい
5	強烈なにおい

表7-6 三点比較式臭袋法による指導目標値

地 域		臭気口における臭気濃度	敷地境界における臭気濃度
住居系地域	第1種低層住居専用地域 第2種低層住居専用地域 第1種中高層住居専用地域 第2種中高層住居専用地域 第1種住居地域 第2種住居地域 準住居地域	500	15
工業・商店住居混在地域	近隣商業・商業・準工業、工業団地を除く未指定地域	1,000	20
工業系地域	工業 工業専用 工業団地	2,000	25

三点比較式臭袋法による測定

三点比較式臭袋法による測定手順の概略は次の手順となる。



第 8 章 廃 棄 物

1 ごみ処理の現状

(1) 概 要

本市のごみの排出量は、平成19年度から減少傾向にありましたが、平成23年度では増加に転じています。

また、平成10年度に嵩上げ工事が完了した最終処分場の残余年数が9年程と見込まれたため、平成21年度から家庭ごみの分類を見直し、燃やせないごみとして今まで埋め立てていたプラスチック製容器包装、硬質プラスチック、小型家電製品を新たに分別収集し、資源化を進めています。

平成23年度における市民1人当たりのごみ排出量は、943g／人・日、建設費(起債元本・利子)を含むごみ処理経費は、19,908円／人・年となっています。

今後は、ごみ分別に係る中間処理経費等を抑制するため、市民の皆様の協力を仰ぎ、市内、約1,500箇所のごみステーションにおけるごみ分別の更なる適正化を努めることにより、ごみ処理経費の削減を図りつつ、3Rの推進による循環型社会の構築を推進していきます。

平成14年12月から稼働開始したクリーンセンターの焼却処理施設



施設の概要

名 称	八街市クリーンセンター
所 在	八街市用草500番地他 地先
処理形式	ごみ焼却炉 全連続燃焼式ストーカ炉 灰 溶 融 炉 表面熔融式
処理能力	ごみ焼却炉 125t／日 (62.5t／日×2炉) 灰 溶 融 炉 13t／日
付帯設備	廃熱ボイラ・高温水供給設備・蒸気タービン

(2) 収集

① 一般家庭

本市の家庭ごみの収集方法は、表8-1に示すとおり、大きく分けて10種類の区分により収集を行っています。

もやせるごみ、もやせないごみ、ペットボトル、ビン、カン、プラスチック製容器包装、金物・小型家電・硬質プラスチック、かん電池の8種類は指定ごみ袋に入れ、古紙はひもでしばって、それぞれ決められた曜日に集積場所に出すステーション回収方式を採用しています。

また、粗大ごみについては、市内を4地区に分け予約制による有料戸別収集を行っています。

② 事業所

工場や店舗など、事業活動に伴って排出されるごみは、「産業廃棄物」と「一般廃棄物」に区別されます。これらのごみは、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき、事業所が責任を持って処分しなければなりません。市クリーンセンターでは、このうち「一般廃棄物」について、事業者自ら、若しくは表8-2に示す許可業者への委託により収集されたごみを有料で受け入れています。

③ 動物の死体

ペットとして飼っていた犬、猫などの死体については、有料で戸別収集を行い処理します。なお、ペットはできる限り家庭で供養していただくようお願いしております。

また、道路や空き地などで死んでいる飼い主不明の動物については、市が回収し処理しています。

(3) 処理

収集されたごみは、市クリーンセンターに搬入し処理されます。(表8-3)もやせるごみは、焼却処分し、もやせないごみは最終処分場へ埋立て処分しています。また、ペットボトル、ビン、カン、プラスチック製容器包装、金物、小型家電、硬質プラスチック、かん電池、古紙については、リサイクルするために再資源化処理を行っています。

表8-1 家庭ごみの分け方・出し方

家庭ごみの分け方・出し方

◎必ず市指定の袋に入れて、収集場所に収集当日の朝8時30分までに出してください。

ご み の 出 し 方	可 燃 ご み	もやせるごみ (乳白色) 45ℓ(特大) 30ℓ(大) 15ℓ(小)	月曜日 水曜日 金曜日	●台所の生ごみ(料理くず・残飯・卵のから・貝がら) ●紙くず類(紙おむつ・ちり紙) ●繊維類(古着・シーツ・枕・タオル・カーテン・ぬいぐるみ) ●落ち葉や刈り草 ●ゴム・革製品(バッグ類・くつ・ゴム手袋・長ぐつ) ●ビニール類(ビニール袋・ラップ・ストロー) ●プラスチック製容器包装のうち汚れの取れないもの ※生ごみは、水切りを十分行ってから出してください。 ※食用油は、新聞紙などにしみ込ませるか、固めてから出してください。
		剪定した庭木や枝		●剪定した庭木や枝は、乾かし、長さ50cm以内にして、ひもでしばって出してください。 ※太さが10cm以上の木の枝や幹は、長さ50cm以内にして、直接クリーンセンターへ搬入してください。
	不 燃 ご み	もやせないごみ (赤色)45ℓ	第2・5 木曜日	●ガラス類(板ガラス・レンズ・鏡・割れたガラス) ●陶器類(茶わん・皿・植木鉢・つぼ) ●危険物(包丁やカミソリなどの刃物・縫い針) ●プランターなどの不要となった少量の土 ●傘・アルミ箱・使い捨てライター・カセットテープ・ビデオテープ・おもちゃなど ※割れているものや危険なものなどは、けがをしないよう包んで出してください。
	資 源 ご み	カ ン (緑色)30ℓ	第1・3・5 火曜日	●ジュースやビールなどのスチール缶・アルミ缶 ●缶詰・菓子・粉ミルク・ペットフードなどの缶 ●使い切ったスプレー缶・エアゾール缶・カセットボンベなど ※空き缶は、水ですすいでから出してください。 ※スプレー式の缶・カセットボンベなどは、完全に使い切り、穴をあけてから出してください。
		ピ ン (黄色)30ℓ	第4 火曜日	●ジュース・酒・調味料・ジャム・コーヒーなどのビン ※中を水ですすいでから出してください。 ※ビンのフタは、その材質により分別してください。
	有 害 ご み	プラスチック製 容器包装 (透明)45ℓ	第1・3・4 木曜日	●プラマーク表示のあるプラスチック製の容器・包装 ・レジ袋・菓子やパンなどの袋・包装フィルム・食品トレイ・卵などのパック ・カップ種やプリンなどの容器・ソースやシャンプーなどのボトル容器 ・ビンやペットボトルなどのふた・発泡スチロール・野菜や果物のアミ袋など ※食べ物のカスなどが付いている場合は、水ですすいだり洗うなどしてから、水を切って出してください。 ※汚れの取れないものは、「もやせるごみ」で出してください。
		ペットボトル (みず色)45ℓ	第2・4 土曜日	●PETマーク表示のあるジュース・お茶・水・しょうゆなどのペットボトル ※水ですすいでから、つぶして出してください。 ※ラベルとキャップは、「プラスチック製容器包装」で出してください。
	再 生 ご み	古 紙	A地区 第1・3 火曜日 B地区 第1・3 土曜日 C地区 第2・4 火曜日 D地区 第2・4 土曜日 (地区割は下記参照)	●新聞・チラシ ●ダンボール ●雑がみ(紙袋・包装紙・菓子の箱など) ●雑誌・週刊誌・単行本・カタログ類 ●紙パック(牛乳パックなどの内側が白いもの) ※紙パックは、水ですすいでから、開いて、乾燥させてから出してください。 ※上記のとおり種類別に、ひもでしばって出してください。
		金 物 小型家電 硬質プラスチック (紫色)45ℓ	第2 火曜日	●金物(なべ・フライパンなどの金属製品) ●小型家電(炊飯器・ポット・カセットラジオ・ドライヤーなど指定袋に入る程度の小型家庭電気製品) ●硬質プラスチック(バケツ・洗面器・ゴミ箱・CD・DVDなど硬い材質のプラスチック製品) ※CDやDVDは、ケースごと出してください。 ※家電4品目(エアコン、テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・乾燥機)・パソコンを除く。
	粗 大 ご み	かん電池 (オレンジ色)	A・B地区 第2 木曜日 C・D地区 第4 木曜日 (地区割は下記参照)	●かん電池・ボタン電池など ●体温計・温度計 ●電球 ※電球や補助球などは、「かん電池」の袋に入れて出してください。
蛍光灯			●環形(丸い輪)・直管形(棒状)・球形の蛍光灯 ※ひもでしばったり、製品の箱を利用するなどして出してください。(ガムテープなどの使用不可)	
※ 市で収集・処理できないごみ 購入店や販売店に引取りを相談するか 専門の業者に処理を依頼してください。	1. 直接搬入 ... 無料		●クリーンセンターに直接搬入してください。搬入時間は、日曜日・祝祭日を除く次の時間帯です。 月曜日～金曜日：午前9時～正午 午後1時～4時30分 土曜日：午前9時～正午	
	2. 戸別収集 ... 有料 (クリーンセンターへ収集を依頼する)		①クリーンセンターへ収集の予約をする。(1回の収集につき、3個まで) 電話 043-443-6937 電話予約受付時間：土・日・祝祭日を除く月曜日～金曜日 午前9時～正午 午後1時～4時30分 ②「粗大ごみ処理券(A券520円)」を購入する。1個につき、粗大ごみ処理券1枚が必要です。 ③粗大ごみ処理券を粗大ごみに貼り、自宅の駐車場など、収集車に積み込みやすい場所に運んでおく。 ※引越などで大量の粗大ごみが出る場合は、別途クリーンセンターへお問い合わせください。	
古紙・かん電池および蛍光灯・粗大ごみ収集の地区割り		家電4品目 ・エアコン ・テレビ ・冷蔵庫・冷凍庫 ・洗濯機・乾燥機	①家電販売店(買ったお店、買い換えする お店など)に引取を依頼してください。 ②買ったお店が遠い又は閉店している場合 などは、ご自分で処理が必要となります。 詳しくは、お問い合わせください。	
A地区	一区、二区、三区、四区、七区、大東	家庭用 パソコン	製造メーカーに直接申し込んでください。 不明な場合は、「一般社団法人パソコン 3R推進協会」へお問い合わせください。 電話 03-5282-7685	
B地区	朝日、文瀾、住野、榎戸、泉台、藤の台、青望の杜、八街・榎戸学園台			
C地区	五区、高山、大開、西林、夕日丘、真井原、みどり台、希望ヶ丘、ライオンズガーデン			
D地区	六区、四木、蒲台、山田台、沖、大谷流、小谷流、根古谷、岡田、用草、勢田 東吉田、吉倉、砂、上砂、ガーデンタウン			
八街市環境課 443-1406 八街市クリーンセンター 443-6937				

表8-2 一般廃棄物処理業(事業系一般廃棄物収集運搬業)許可業者一覧表

許可番号	業者名	電話番号	住所
八許第1号	(有)八街環境	043-442-0629	八街市八街に61-1
八許第2号	(有)堀田商店	043-443-1457	八街市東吉田494-6
八許第3号	(株)環境美装	0476-93-5246	富里市七栄533-78
八許第4号	(有)中徳産業	043-485-8484	佐倉市太田1453-1
八許第5号	(有)藤乃木総業	043-443-1076	八街市大木672-127
八許第6号	共同リサイクル(株)	0476-35-2635	成田市三里塚光ヶ丘1-862
八許第7号	(有)アラノ・コーポレーション	043-444-3677	八街市八街に268-3
八許第8号	(有)京葉サービス	043-445-1233	八街市大谷流840-2
八許第11号	(有)東葛産業	047-438-1120	船橋市夏見台3-4-11
八許第12号	(株)ダスティ	043-256-7572	千葉市若葉区みつわ台5-1-98
八許第13号	(株)北辰産業	043-489-7969	四街道市四街道1544-2
八許第16号	(株)富里興業	043-445-5979	八街市勢田476-2
八許第24号	(有)最上商会	0476-93-2636	富里市七栄44-39
八許第27号	島田商事(有)	043-496-7537	印旛郡酒々井町酒々井1688-3
八許第28号	みとみ商事(株)	043-443-5188	八街市八街ほ967-45
八許第29号	(株)コーヨーテクノ	043-309-7344	八街市四木1031-1

※ 平成24年3月31日現在

表8-3 ごみ処理実績(平成14年~23年)

(単位:t)

年度	人口(人) (10月1日現在)	収集ごみ								事業系 (有料)	一般持込 (無料)	その他	計
		可燃	不燃	ペット	ビン	カン	プラ	古紙	粗大				
14	76,214	12,659	2,025	168	642	540	-	1,958	39	5,165	2,099	367	25,662
15	76,355	13,114	2,104	174	617	535	-	1,876	40	5,168	2,717	377	26,722
16	76,385	12,876	2,223	194	566	469	-	1,863	38	5,198	2,947	404	26,778
17	76,207	13,215	2,252	177	560	459	-	1,944	63	5,310	3,115	470	27,565
18	76,055	13,180	2,363	193	537	456	-	1,944	44	5,315	3,075	475	27,582
19	75,847	12,933	2,305	203	503	407	-	1,947	41	4,825	3,468	460	27,092
20	75,550	12,679	2,300	212	479	380	-	1,589	40	4,427	3,432	495	26,033
21	75,316	13,401	564	185	467	310	625	1,272	41	4,105	3,653	550	25,173
22	74,831	13,311	585	180	447	288	526	1,128	36	4,224	3,832	607	25,164
23	74,184	13,683	541	192	460	264	472	1,232	35	4,144	4,075	498	25,596

2 ごみ処理の対策

(1) ごみの減量

① 減量化

ごみの排出量や処理費用は年々増加を続け、昭和56年から使用している現在の最終処分場は、平成10年度に嵩上げ工事が完了し、平成11年度から不燃物を埋立て処分していますが、人口増加が続いている本市では、今後ともごみ排出量の増加が見込まれ、現在の最終処分場も永続的なものではありません。

しかしながら、排出されたごみの中にはまだリサイクルできるものも多く見受けられます。このような時期にあって、私たちもごみに対する認識を改め、現在の大量消費型の生活様式を見直し、ごみの再利用等で少しでもごみの減量化に努めなければなりません。

どうしたら減らすことができるか

- 新聞や雑誌は、古紙回収に出す
- 料理は、食べ残さないように適量を作る
- 廃品回収など出す
- 引き取り可能なビン類は、返却する
- 流しの生ごみは、水をよく切ってから出す
- 無駄な包み紙は断る
- 生ごみ等はたい肥化し利用する
- 再利用する

② 資源回収

資源回収とは、古新聞や雑紙、ジュースの缶、空きびんなどをごみとして捨てるのではなく、資源物として回収し、ごみの再資源化を図ることです。

市では、表8-4に示すとおり奨励金制度を設け資源の有効活用を推進しています。

表8-4 資源回収実施奨励金

<p>(概要)</p> <ol style="list-style-type: none">1 ごみの減量化と資源の有効活用を推進し、リサイクル意識の向上や再資源化を図る。2 実施団体(区、町内会、子供会など)に回収量1kgにつき5円の奨励金を交付する。 <p>(奨励金の対象となる資源ごみ)</p> <ol style="list-style-type: none">1 古紙類(新聞、雑紙、段ボール、牛乳パックなど)2 スチール缶3 アルミ缶4 びん類(一升びん、ビールびん) <p>(実施団体の登録)</p> <ol style="list-style-type: none">1 おおむね30人以上の人員から成る団体2 資源ごみ集積所を設置し、管理できる団体3 計画的な回収活動ができる団体 <p>(資源回収の流れ)</p> <pre>graph TD; A[実施団体] -- "①実施登録 ④回収量報告" --> B[八街市]; B -- "⑤奨励金の交付" --> A; A -- "②回収及び売却" --> C[八街市リサイクル事業協同組合]; C -- "③回収量報告及び支払" --> A; B -- "協定書" --> C; C -- "補助金の交付" --> B;</pre>

③ 生ごみ処理容器及び生ごみ処理機

市では年々増え続ける生ごみを減らすため、生ごみをたい肥に変える「生ごみ処理容器」(商品名:コンポスター)を購入・設置する家庭に補助金制度(平成2年10月1日から施行)を設けています。平成13年4月1日より、新たに機械式の「生ごみ処理機」についても補助制度が始まりました。

この補助制度は生ごみを堆肥化し再利用することにより、各家庭からの生ごみの減量化を促進することを目的としています。

◆ 補助金制度(交付要件) ◆

- (1) 市内に住居を有し、居住していること。
- (2) 市税の滞納がないこと。
- (3) 生ごみ処理器等を設置する場所を有し、常に良好な状態で維持管理できること。
- (4) 減量化及び肥料化された生ごみを再利用できること。

◆ 申請時に必要なもの ◆

- a. 印鑑 b. 領収書(写し) c. 保証書(写し) e. カタログ等
- f. 補助金を振込む銀行名、口座

◆ 補助金額・補助基数 ◆

	補助額	補助基数
生ごみ処理容器	購入費(税抜き)の1/2 (上限 3,000円)	1世帯につき2基
生ごみ処理機	購入費(税抜き)の1/2 (上限 25,000円)	1世帯につき1基

表8-5 生ごみ処理容器及び生ごみ処理機設置基数

年 度	生ごみ処理容器	生ごみ処理機
平成16年度	29基	19基
平成17年度	11基	22基
平成18年度	21基	18基
平成19年度	33基	26基
平成20年度	31基	22基
平成21年度	19基	9基
平成22年度	21基	7基
平成23年度	19基	10基



生ごみ処理機



生ごみ処理容器

(2) 処理体制の充実

ごみを適正に処理するためには、収集、運搬、処分とそれぞれの体制を充実させることが必要なことから、市ではこれまで焼却場の建設や最終処分場の整備を行ってきました。現在の最終処分場は平成10年度に嵩上げ工事が完了し、平成11年4月から埋立てを開始するとともに、次世代社会を見据えた環境保全機能を備えた高度ごみ焼却処理施設として建設され平成14年12月から本稼働を開始しました。

しかしながらいかなる処分場であっても、埋立て可能な量は限られていますので、一人ひとりが収集処分する側の身になって、ごみの減量化や分別収集に協力していかなければなりません。

市ではこれからも、効率的で適正に処理できるような体制づくりを進めていきます。



八街市一般廃棄物最終処分場

(3) ポイ捨て対策

「八街市さわやかな環境づくり条例」いわゆるポイ捨て禁止条例が平成10年11月1日から施行され、空き缶や空きびん・たばこの吸い殻などの投げ捨て、飼い犬のフンの放置が禁止されました。この条例は市民、事業者、土地所有者、占有者、八街市を訪れる人すべてが対象になり、ごみのポイ捨てをすると2万円以下の罰金を科されることがあります。

空き缶や空きびんの投げ捨ては、街を汚すだけでなく、大変危険です。また、タバコの吸い殻の投げ捨ては、火災原因にもなりますので、絶対にしないでください。

「八街市さわやかな環境づくり条例」を中心に行政指導管理体制を強化し、個人の意識を高めてポイ捨てをなくしていきたいと思えます。



不法投棄現場

(4) 不法投棄の防止

一部の不心得者のために道路、空き地、山林等にごみが絶えません。不法投棄されるごみは、建築資材、商店ごみが多く、家庭からの一般ごみもかなりあります。悪質なものになると、夜中にダンプカーで運搬し、空き地や山林に捨てていくもの

もあります。

そこで、市では、不法投棄等の不適正処理の防止と適正処理を図るため、平成4年4月1日より不法投棄監視員制度を設け、監視及び啓発を連携強化しております。また、通報やパトロールで投棄者が判明した場合には、撤去及び指導を行っています。

しかし、不法投棄は、投棄者を見つけることが難しい場合が多く、一度誰かが捨てると、そこがごみの投棄場所になってしまいます。最終的には土地所有者に管理の徹底をお願いするとともに、場所によっては柵や塀を設置していただくよう指導しています。

市は、ごみの適正な処理を維持するため「家庭ごみの正しい分け方・出し方」のポスターを各家庭に配布し、定期的なパトロールの強化、立看板の設置等をし、よりよい環境づくりに努めています。



3 し尿の現状

(1) し尿処理

市のし尿については、印旛衛生施設管理組合（佐倉市、四街道市、八街市、富里市、酒々井町で組織している。）で、し尿及び浄化槽汚泥処理に関する業務を、昭和38年から共同で実施しています。

同組合は平成15年3月から新しい処理施設が稼働しています。稼働能力は、し尿処理施設が43KL/日、汚泥処理施設が152KL/日です。

なお、同組合の処理施設の概要は表8-5、八街市の汚泥の収集・運搬機材は表8-6のとおりです。

表8-5 浄化槽汚泥の処理施設概要

1. 処理能力	生し尿	43KL/日
	浄化槽	152KL/日
	合計	195KL/日
2. 処理方法	主処理	高負荷脱窒素処理方式
	高度処理	砂ろ過・活性炭吸着
	汚泥処理	脱水・堆肥化
	脱臭処理	生物脱臭・薬液洗浄・活性炭吸着

表8-6 八街市における汚泥の収集・運搬機材

車種	3.0KL	3.4KL	3.5KL	3.6KL	3.7KL
台数	4	1	3	0	2

(2) し尿収集

本市のし尿汲み取り及び浄化槽の清掃については、市が許可した2業者が行っています。地域別の汲み取り及び清掃業者は表8-7のとおりです。

表8-7 地域別し尿汲み取り及び浄化槽の清掃業者

地 域	行 政 区 域	し尿汲み取り及び浄化槽の清掃業者名 (連絡先)
北部地域	一区、二区、五区、七区、朝日、富山、文違、住野、榎戸、大関、真井原、西林、泉台、みどり台、藤の台、ライオンズガーデン、喜望の杜、八街榎戸学園台	(株)五十嵐商会 八街市八街は10-35 TEL 443-4676
南部地域	三区、四区、六区、大東、夕日丘、四木、滝台、沖、山田台、大谷流、小谷流、根古谷、岡田、用草、勢田、東吉田、吉倉、砂、希望ヶ丘、ガーデンタウン	大成企業(株) 八街市八街は376 TEL 443-3231

表8-8 平成23年度 し尿処理実績(平成23年4月～平成24年3月)

(単位 kl)

月	大成企業			五十嵐商会		
	生し尿	浄化槽		生し尿	浄化槽	
		単独	合併		単独	合併
4月	154.81	421.28	109.86	149.31	359.65	94.11
5月	146.97	333.83	188.24	155.11	343.32	165.37
6月	163.09	458.68	130.83	180.02	384.63	98.84
7月	137.87	386.11	105.77	163.55	427.80	138.78
8月	158.77	315.91	58.95	166.09	472.04	100.21
9月	144.64	347.99	158.57	151.63	320.72	80.61
10月	165.56	332.06	170.53	167.09	362.56	115.78
11月	162.15	341.93	116.76	152.65	351.06	107.00
12月	156.51	444.08	114.22	178.50	362.24	95.56
1月	141.67	322.70	217.06	148.45	329.41	135.40
2月	159.48	362.16	77.83	165.95	293.69	201.59
3月	153.54	375.40	188.63	118.08	361.25	129.15
計	1845.06	4442.13	1637.25	1896.43	4368.37	1462.40

(3) 浄化槽

公共下水道が整備されていない地域で、トイレを水洗にするには、浄化槽を設置しなくてはなりません。

浄化槽の平成23年度末現在の把握基数は16,771基です。規模別では、処理対象人員が10人以下のいわゆる家庭用浄化槽が圧倒的に多く、約90%を占めています。

また、第4章 水質汚濁 で記述しましたが、家庭用小型合併処理浄化槽設置の補助制度がありますので、これを利用していただくよう指導しています。

今後は、下水道の普及により、接続できる地区では、設置基数は減少してきますが、下水道認可区域外では、増加していくものと思われます。

なお、浄化槽の設置等の手続き及び設置基準、関係者の責務等については、浄化槽法のほか、各関係法令並びに千葉県浄化槽取扱指導要綱により定められています。

表8-9 浄化槽規模別設置状況(平成23年度)

規模別	単独浄化槽	合併浄化槽
10人以下	△ 19	127
11人～ 20人	0	0
21人～ 50人	0	4
51人～ 100人	0	0
101人～500人	0	1
500人以上	0	0
計	△ 19	132

<合併処理浄化槽概要書集計より>



家庭用小型合併処理浄化槽

浄化槽の使用者は、浄化槽法により年1回の法定検査が義務づけられています。法定検査は毎年必ず受けて早期に不適正箇所を発見し改善しましょう。

表8-10 浄化槽検査手数料

種類 人槽区分	法第7条検査	法第11条検査	
	設置後の水質検査	定期検査	
	合併浄化槽	単独浄化槽	合併浄化槽
10以下	10,000円	5,000円	5,000円
11~20	14,000円	8,000円	10,000円
21~50	15,000円	9,000円	11,000円
51~100	18,000円	12,000円	14,000円
101~300	20,000円	14,000円	16,000円
301~500	22,000円	16,000円	18,000円
501以上	26,000円	20,000円	22,000円



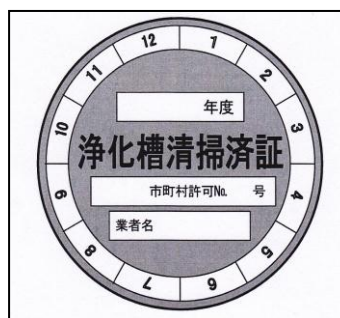
法定検査済証

浄化槽の保守点検は、機械の点検・調整、スカム・汚泥の状況確認や消毒剤の補充などを行います。保守点検に必要な専門的知識・技術及び器具機材がない場合は、県条例に基づき千葉県知事の登録を受けた業者に設置者が直接委託してください。

また、浄化槽の清掃は、市が許可した清掃許可業者に依頼することになります。なお、市の許可を受けた業者は、表8-7に示したとおりです。



浄化槽保守点検契約済証



浄化槽清掃済証

4 し尿の対策

(1) 浄化槽の保守点検及び清掃の徹底

浄化槽は、保守点検や清掃を怠ると水質汚濁や悪臭など公害の発生原因になります。快適な日常生活を営むためにも、正しい知識を持ち、適正に取り扱うことが必要です。そのため市では、浄化槽の維持管理に対する啓蒙に努めるとともに、指導を行っています。

表8-11 保守点検の回数

単独浄化槽（みなし浄化槽）

処理方式	浄化槽の種類	点検期間／1回
全ばっ気	処理対象人員が20人以下	3月
	処理対象人員が21人～300人以下	2月
	処理対象人員が301人以上	1月
分離接触ばっ気、 分離ばっ気、単純ばっ気	処理対象人員が20人以下	4月
	処理対象人員が21人～300人以下	3月
	処理対象人員が301人以上	2月
散水ろ床、平面酸化床、 地下砂ろ過		6月

合併浄化槽

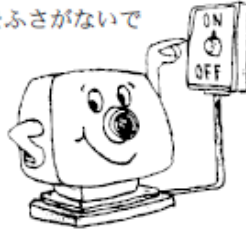
処理方式	浄化槽の種類	点検期間／1回
分離接触ばっ気、 嫌気ろ床接触ばっ気、脱 窒ろ床接触ばっ気	処理対象人員が20人以下	4月
	処理対象人員が21人～50人以下	3月
活性汚泥		1月
回転板接触、 接触ばっ気、散水ろ床	① 砂ろ過装置、活性炭吸着装置又は凝集槽を 有する	1月
	② スクリーン及び流入調整タンク又は流入調整 槽を有する(①を除く)	2月
	①、②以外	3月

〈※ 上記以外の処理方式の場合は、メーカー指定の回数で点検〉

※ 使用にあたっては、次のことに注意してください。

1 プロアー（モーター）の電源を切らないこと

ばっ気型の浄化槽は空気を好む微生物を繁殖させるため、常時プロアーを作動させ、空気を送りこんでいなければなりません。また、腐敗タンク方式の場合は、通気口をふさがないでください。



3 水はきちんと流すこと

洗じょう水は、1日1人につき50Lは必要です。小用の場合にもきちんと流すように心がけてください。



5 浄化槽の上部又は周辺には、物を置かないこと

機能、保守点検又は清掃に支障を及ぼすおそれのある物を置かないでください。



2 劇薬や洗剤の使用は避けること

便器掃除に劇薬成分を含む洗剤等を使うと、浄化槽内の微生物が死んでしまうことがあります。

便器掃除は、なるべく早めにぬるま湯や薄い石けん液で行ってください。



4 トイレtp紙を使用する

必ずトイレットペーパーを使用するようにしてください。水に溶けない新聞紙タバコの吸いがら、紙おむつ、衛生綿、生理用品などの異物は絶対に投げ入れないでください。



6 故障や異常が発生した場合は…

異常な臭気が発生したり、モーターが止まってしまったりした場合等には直ちに保守点検業者に連絡し処置してください。

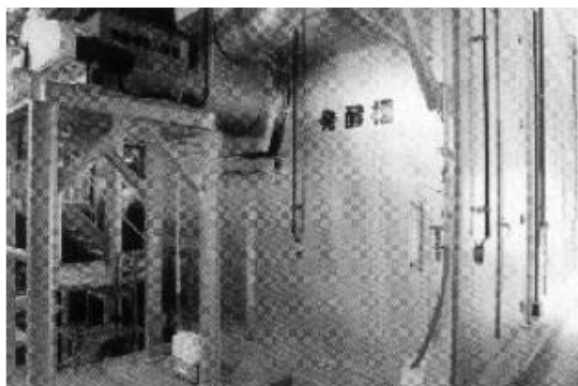
(2) 汚泥の処理

し尿処理過程で発生した汚泥(余剰汚泥)は、一般に脱水して埋立て等により処分をしますが、印旛衛生施設管理組合では脱水汚泥を発酵させ有機肥料として製品化し、再利用しています。

○ 印旛衛生施設管理組合有機肥料化施設

処理能力 し尿余剰汚泥16.2m³/日(含水率85%)

処理方法 好気性発酵方式



有機肥料製造途中(発酵槽)

5 産業廃棄物の現状と対策

(1) 概要

産業廃棄物とは、事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」により、建設廃材、燃えがら、汚泥、廃油、廃酸、廃プラスチックなどの19種類が定められています。これらは、事業者自らが適切に処理するか、県の許可した産業廃棄物処理業者に処理してもらう方法がありますが、総排出量が年間数億トンと言われており、質的にも多種多様で不適正な処理がなされると環境に著しい悪影響を及ぼすおそれがあるため、厳しい規制が行われています。

表8-14

区分	種類	具 体 例
あらゆる事業活動に伴うもの	1. 燃えがら	石炭がら、焼却炉の残灰、炉清掃廃棄物、その他の焼却かす
	2. 汚でい	排水処理後のでい状のもの、各種製造業の製造工程で排出されたでい状のもの、活性汚泥法による余剰汚でい、ビルピット汚でい、カーバイトかす、ベントナイト汚でい、洗車場おでいなど
	3. 廃油	鉱物性油、動物性油、潤滑油、絶縁油、洗浄用油、切削油、溶剤タールピッテウエスなど
	4. 廃酸	写真定着廃液、廃硫酸、各種の有機廃酸など、すべての酸性廃液
	5. 酸アルカリ	写真定着廃液、廃ソーダ、金属せっけん液などすべてのアルカリ性廃液
	6. 廃プラスチック	合成樹脂くず、合成繊維くず、合成ゴムくず(廃タイヤも含む)など固形状液状のすべての合成高分子系化合物、発泡スチロール、写真フィルム、ペットボトル、ビニール、プラスチック製品など
	7. ゴムくず	天然ゴムくず
	8. 金属くず	鉄くず、鉄鋼、非鉄金属の研磨くず、空き缶、スチール机、ロッカーなど
	9. ガラスくず及び陶磁器くず	ガラスくず、(ビン類)、耐火レンガくず(工作物でない物)、陶磁器くず、石膏ボード、アスベスト及びアスベストのコンクリート固化物など
	10. 鋳さい	鋳物廃砂、高炉、平炉、電気炉、など溶解炉のかす、ボタ、不良切開、粉灰かすなど
	11. コンクリートの破片等	工作物の除去にともなって生ずるコンクリートの破片、レンガの破片、アスベストコンクリート製品、その他これに類する不要物
	12. ばいじん	大気汚染防止法に定めるばい煙発生施設又は産業廃棄物の焼却施設において発生するばいじんであって、集じん施設によって集められたもの
	13. 紙くず	PCBが塗布されているもの
特定の事業活動に伴うもの	14. 紙くず	パルプ製造業、紙製造業、紙加工品製造業、新聞業、出版業、印刷、加工業から生ずる紙、板紙のくずなど
	15. 木くず	①建設業に係るもの(工作物の除去に伴って生じたものに限る) ②木材又は木製品製造業(家具製造業を含む)、パルプ製造業輸入木材卸売業から生ずる木材片、おがくず、バーク類など
	16. 繊維くず	衣服その他の繊維製品製造業から生ずる木綿くず、羊毛くず等の天然繊維くず
	17. 動植物性残渣	食品製造業、衣料品製造業、香料製造業から生ずるあめかす、のりかす、醸造かす、発酵かす、魚、獣のあらなど
	18. 動物のふん尿	畜産農業から排出される牛・馬・豚・めん羊・山羊・にわとりなどのふん尿(畜産類似業も含む)
	19. 動物の死体	畜産農業から排出される牛・馬・豚・めん羊・山羊・にわとりなどの死体
20. 以上の産業廃棄物を処分するために処理したもので、上記の産業廃棄物に該当しないもの		
輸入された廃棄物	航行廃棄物及び携帯廃棄物を除く廃棄物	

特別管理産業廃棄物	廃油	揮発油類、灯油類、軽油類等
	廃酸	水素イオン濃度指数(pH)2.0以下の廃酸
	廃アルカリ	水素イオン濃度指数(pH)12.5以上の廃アルカリ
	感染性産業廃棄物	医療機関等から発生する注射針、注射筒、廃血液等
	特定有害産業廃棄物	廃PCB、PCB汚染物 PCBが塗布された紙くず、PCBを含む廃油、PCBが封入された廃プラスチック類若しくは金属くず
	有害産業廃棄物	廃石綿等 建築物から除去した石綿、石綿含有保温剤、作業に用いたプラスチックシート、防じんマスク、発じん機又は集じん機で集められた石綿等
	有害産業廃棄物	有害物質が厚生労働省で定める埋立の判定基準に適合しないもの

(注) 廃棄物処理法では、産業廃棄物に該当しないものを一般廃棄物としている。

なお、有価物及び次のものは法の対象とならない。

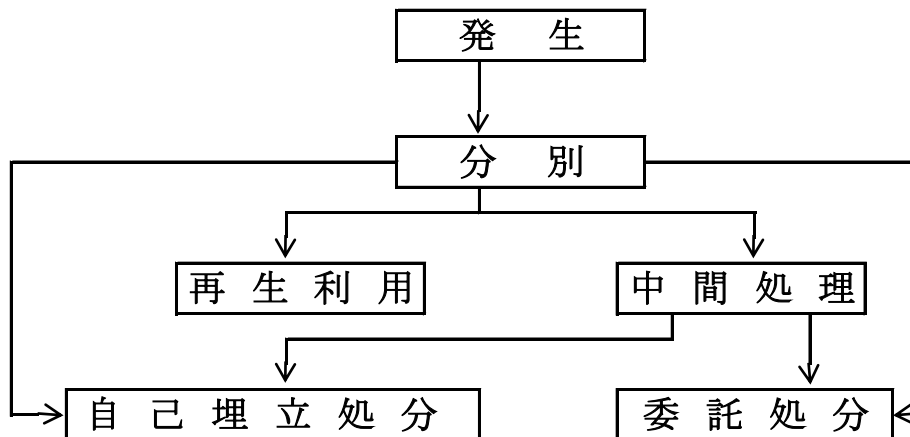
- ① 気体状のもの
- ② 放射性物質及びこれによって汚染されたもの
- ③ 港湾、河川等のしゅんせつに伴って生ずる土砂やその他これに類するもの
- ④ 漁業活動に伴って魚網にかかった水産動植物等であって当該漁業活動を行った現場付近において排出されたもの
- ⑤ 土砂及びもっぱら土地造成の目的となる土砂に準ずるもの

(2) 事業者の処理責任

- 事業者は、その事業活動に伴って生じた廃棄物を自らの責任において適正に処理しなければなりません。(排出者責任の原則)
- 事業者は、その産業廃棄物を自ら処理しなければなりません。(自己処理責任の原則)

図8-2

廃棄物処理の流れ



(3) 処理の基準

産業廃棄物の処理とは、廃棄物が発生してから最終的に処分されるまでの行為、すなわち廃棄物の「分別」、「保管」、「収集」、「運搬」、「発生」及び「処分」までの一連の流れの行為をいいます。

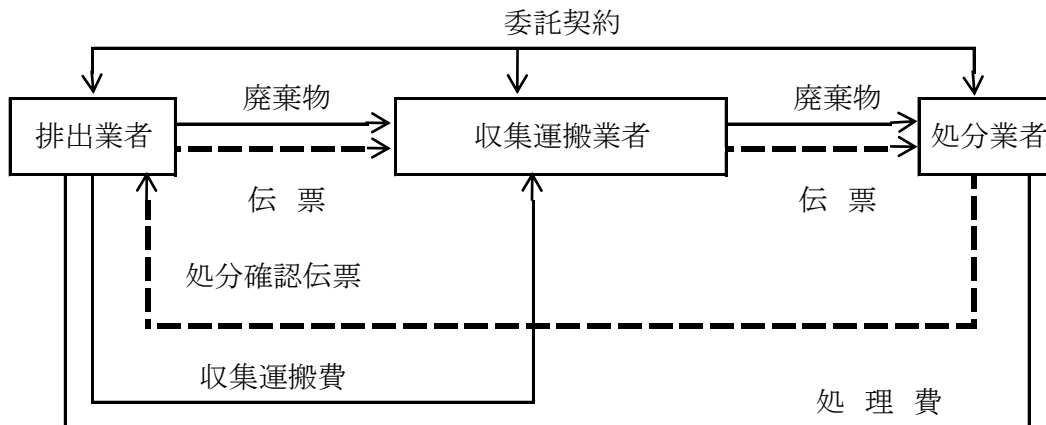
- ① 保管の基準・・・・・・・・保管施設により行い、飛散・流出・地下浸透・害虫・悪臭の発生などないようにしなければなりません。
- ② 収集・運搬の基準・・・飛散・流出しないようにし、悪臭が漏れることのない運搬車・運搬容器等を用いなければなりません。

(4) 処理委託の手順

排出事業者が自ら処理することが原則ですが、やむを得ず委託する場合は次の手順で委託処理を行います。

なお、産業廃棄物処理業者に一般廃棄物の処理等の委託はできません。

図8-3 委託処理の流れ



(5) 対策

現在、八街市には、産業廃棄物最終処分場が1箇所、中間処理施設が5箇所あり、事業を実施しています。市では、これらの処分場や処理施設の管理等適正に行われているか監視するとともに、収集運搬業者に対しても適正な処分場に運搬するよう指導しています。以前と比べ処分場の数もだんだん減り、苦情も少なくなってきましたが、今後もパトロール等を強化し、よりよい環境の保全に努めていきたいと思えます。

しかし、増え続ける廃棄物に対して、処分する場所が無いという苦情が増えており、今後は「適正な処分場の確保」という課題が生じてくる傾向にあります。

第9章 環境衛生

1 衛生害虫駆除

ハエ、蚊等の害虫を駆除するためには、発生源で絶滅させることが大切です。特に夏季は、ハエ・蚊等の害虫が活躍する時期なので、官民一体となって衛生的な住みよい環境づくりが必要となります。

本市においては、畜産農家から発生するハエの苦情が、毎年数件寄せられており、衛生的な施設への改善等を指導しています。

2 食品衛生

食中毒の発生は、細菌の繁殖に最適な季節の6月～10月に集中しています。最近多く発生する食中毒菌は、「サルモネラ菌」「腸炎ビブリオ菌」「病原性大腸菌(O-157)」であり、これらは、卵・魚介類・野菜及びその加工品などと、食中毒菌は多種にわたり発生しています。

食中毒を未然に防ぐには、食中毒予防の三原則である、食中毒菌を「つけない・ふやさない・殺す」この三原則をきちんと守ることによって、食中毒は予防できます。

また、本市では毎年、食中毒予防強調期間(8月1日～15日)中に食中毒予防パレード・広報活動などを実施し、市民に注意を呼びかけています。

腸炎ビブリオ菌食中毒予防のポイント

○ 水洗いが一番！

真水に弱いので、鮮魚介類は流水でよく洗ってから保存・調理をしましょう。

○ 調理器具は魚専用のものを！

二次汚染防止のため、包丁、まな板、ふきんなどは魚専用を決めて使用しましょう。

○ 調理器具は洗淨・消毒が大切！

熱に弱いので、使用後は洗淨・消毒・乾燥を十分にしましょう。

○ 保存は冷蔵庫で、できるだけ5℃以下に！

殖えるのが早い菌なので、生食用魚介類は、わずかな時間でも必ず冷蔵保存しましょう。冷蔵庫内では、他の食品とくっつけないのが大切です。

3 動物愛護

犬による危害・被害が年々増加しています。動物も家族の一員、愛情と責任をもって育ててもらうため、動物を飼っている方は次のことを守ってもらうよう啓発しています。

- 登録と狂犬病予防注射は必ず受けましょう！
- 放し飼いは絶対にやめましょう！
- 避妊・去勢をすることをおすすめします！
- 捨て犬・捨て猫はいけません！
- 一度飼ったペットは最後まで飼いましょう！

表9-1 狂犬病関係処理状況

年 度	登録犬の注射頭数 (集団・個人)	不要犬	不要猫	死体処理
13年	3,757	147	476	216
14年	3,840	131	409	236
15年	3,897	136	439	211
16年	3,984	113	418	216
17年	3,916	-	-	206
18年	3,947	-	-	223
19年	4,141	-	-	213
20年	4,131	-	-	228
21年	4,013	-	-	234
22年	3,888	-	-	210
23年	3,796	-	-	222

第10章 緑地保全

1 緑地保全の現状

本市は、74.87 km² の面積を有していますが、このうち山林が9.85 km²、原野が0.77 km²です。現在は、住宅や事業場など各地で開発が行われ、やむなく山林や原野が削られ、豊かな緑が失われつつあります。

本市の山林の多くは、台地と谷津田の境界にある斜面樹林で、そのほかに南部地域に保安林として畑をとりまく形で点在しています。

また、市街地の緑地保全として、中央公園、けやきの森公園のほか北口駅前、泉台、みどり台に都市公園が設置されています。

表10-1 公園緑地等の状況

区 分	箇所数	面積
都市公園	13箇所	5.53ha
児童遊園	15箇所	2.03ha
緑地	2箇所	2.08ha
保安林	6地区	192.10ha
計	36箇所	201.74ha



2 緑化の推進

(1) 開発行為における緑の保全

市内で0.3ha以上の宅地造成をする場合は公園・緑地又は広場を3%以上確保し、整備しなければならないことになっています。

(2) 緑地保全の対策

緑地帯の多くを占めている斜面樹林地は、農業用地(台地側は畑、谷津側は水田)と相まって貴重な自然景観を形成しているため、今後もその保全を図っていくほか、大規模な屋敷林、社寺林等は、史跡、郷土景観を構成する緑地として保全しなければなりません。

- ① スポーツ・レクリエーション施設等の場においても、緑を多く取り入れることにより、潤いを与えるとともに、避難システムの配置を確立します。
- ② 公園等の整備では、火災の延焼防止や災害時の一時避難場所としての防災機能を持たせた街区公園や近隣公園の整備をすすめていきます。
- ③ 工場等の緑地は、騒音・振動・粉塵等の公害に対する緩衝帯の役割をにないますので、緑化を推進していく必要があります。
- ④ 住民の皆さんに対しても緑化運動を推進し、ボランティア活動、緑化意識の啓発、啓蒙に努めます。

(3) 緑の愛護・育成

一口に「緑化」といっても特別難しい事をしなければならない訳でなく、私たち一人ひとりが身近な緑を守り育てていくことが大切です。

狭い庭や室内でも工夫しだいで緑をふんだんに取り入れることができます。快適で潤いのある生活をおくるうえで、身近な緑化が今後の大きな課題です。

資料編

1 八街市環境保全条例

目 的

この条例は、公害の防止について必要な事項を定めることにより、市民の健康を保護するとともに、生活環境を保全することを目的としています。

事業者の責務

事業者は、ばい煙、粉じん、汚水、廃液、土壌汚染、騒音、振動、地下水位の低下、地盤沈下、悪臭等の公害を防止するために必要な措置を講ずるとともに、市が実施する公害の防止に関する施策に協力し、そのための努力を怠ってはなりません。

基本的施策

市は、公害の防止に関する施策に係る総合的な計画を策定し、これを達成するために必要な措置を講じなければなりません。他の地方公共団体に協力を求め公害の発生原因、発生状況についての監視調査及び研究等を共同して行うよう努めます。

また、公害に関する知識の普及を図るとともに、公害防止の思想を高めるように努めなければなりません。

規制基準

ばい煙、粉じん、汚水、廃液、土壌汚染、騒音、振動、地下水位の低下、地盤沈下、悪臭等に対し、それぞれの規制基準を定めていますので、事業者は基準を遵守しなければなりません。また、規制で定めるところにより、その量等を測定し記録しておかなければなりません。

特定施設の届出

工場または事業場に設置される機械及び施設のうち、規則で定める特定施設を設置しようとする者は、必要事項を記載し、市長に届出なければなりません。

特定作業の届出

規則で定める特定作業のうち、業として行われる作業をしようとする者は、必要事項を記載し、市長に届出なければなりません。

特定建設作業の届出

建設工事として行われる作業のうち、著しい騒音又は振動を発生する作業であって規則で定めるものは、届出なければなりません。

拡声器使用の制限

拡声器の使用方法・時間帯について規則で定めています。

深夜営業時間の制限

深夜における騒音を規制し、基準を定めています。

改善勧告・命令

上記の規制基準に適合しない事業場等に対しては、市長は改善勧告・改善命令をすることができます。

2 八街市土地の埋立て等及び土砂等の規制に関する条例

八街市における土砂等の埋立て等による土壌の汚染及び災害の発生を未然に防止するため、土砂等の埋立て等に関する規制その他必要な事項を定め、もって市民生活の安全の確保と良好な生活環境の保全を図ることを目的として、平成17年6月1日から施行されました。

市では、適正な埋立て等を実施するため、次のように土地所有者及び工事施工者に対し周知していただけるようお願いしています。

どんなときに・・・

500平方メートル以上の土地の埋立て、盛土、たい積を行う場合は、市長の許可が必要です。事前に手続きをして許可を受けてください。

土地所有者のみなさまは・・・

土地を埋立てさせてほしいと言われた場合、事前に計画の内容について依頼者から十分説明を受け、産業廃棄物の投棄でないことを確認し、土地使用の同意をしてください。

市民の安全及び良好な生活環境を確保するため、必要な措置を講じ、苦情・紛争等が生じたときは、誠意をもってその解決に努めなければなりません。

施工者は・・・

事業区域及びその周辺地域の排水施設の整備をしなければなりません。

土砂等の流出・崩壊等の防止のための安全対策をしなければなりません。

みだりに人が立ち入るのを防止できるよう、塀・柵を設け、事業施工標識を立てなければなりません。

その他周辺地域の環境保全・防災・安全対策を講じなければなりません。

違反すると・・・

許可の取消や事業施工の休止を命ぜられます。

1年以下の懲役または100万円以下の罰金に処せられます。

3 環境行政のあゆみ

年 月 日	内 容
昭和 38・4・1	佐倉市、四街道市、酒々井町、富里町及び八街町で、印旛衛生施設管理組合を設立
38・10・1	千葉県公害防止条例施行
42・8・3	公害対策基本法施行
43・12・1	大気汚染防止法施行、騒音規制法施行
44・1・1	千葉県犬取締条例施行
45・9・1	水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定を閣議決定 (印旛沼が指定湖沼となる)
45・9・28	千葉県公害防止条例施行規則施行
46・6・24	水質汚濁防止法施行
46・8・28	印旛沼水質保全協議会設立
47・5・31	悪臭防止法施行
47・8・2	千葉県環境行政連絡協議会設立
47・9・29	大気汚染防止法に基づき排出基準を定める条例施行(県)
47・10・5	八街町廃棄物の処理及び清掃に関する条例施行
47・10・5	八街町公害対策審議会設置
47・10・17	印旛地区環境行政連絡協議会設立
47・11・1	八街町公害防止条例施行
48・4・12	千葉県自然環境保全条例施行
48・7・31	水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定を県告示(作田川)
49・7・1	千葉県公害防止条例地下水採取規制の指定地域となる
49・7・29	八街町公害防止条例施行規則施行
50・1・21	水質汚濁に係る環境基準の水質類型の指定を県告示(鹿島川)
51・7・1	水質汚濁防止法に基づき排出基準を定める条例規制(県)
51・12・1	振動規制法施行
56・4・1	河川水質調査を開始
56・6・1	千葉県環境影響評価の実施に関する指導要綱施行
57・4・1	印旛沼水質管理計画策定
59・3・2	騒音規制法及び振動規制法に基づく指定地域となる
59・3・27	湖沼の窒素及びりんに関する環境基準に基づき印旛沼の水域類型を指定
59・7・27	湖沼水質保全特別措置法制定
59・11・20	財団法人印旛沼環境基金設立
59・12・23	印旛沼流域を湖沼水質保全特別措置法に基づく地域指定適用
60・1・30	美しい作田川を守る会設立
60・3・29	水質汚濁に係る環境基準の水質類型の指定を県告示(高崎川)
60・4・1	八街町クリーンセンター焼却施設稼働開始
62・3・1	八街町家庭雑排水総合計画策定
62・6・18	産業廃棄物最終処分場設置の反対宣言

年 月 日	内 容
昭和 62・10・27	八街町家庭用小型合併処理浄化槽設置事業補助金交付要綱施行
平成 元・1・10	千葉県地下水汚染防止対策指導要綱施行
元・4・1	八街町土砂等による土地の埋立て、盛土及びたい積の規制に関する条例施行
元・11～12	町内全域にわたる地下水汚染調査実施
2・12・27	窒素酸化物環境実態調査開始
3・3・1	八街町家庭雑排水総合計画(見直し)策定
3・4・1	ごみの収集・運搬業務を委託
3・4・1	簡易焼却炉購入補助制度施行
3・9～10	町内全域にわたる地下水汚染調査実施
3・11・26	悪臭防止法に基づく地域指定適用
4・4・1	市制施行
4・4・1	ごみの減量化と再資源化(リサイクル)事業開始
4・4・1	八街市不法投棄監視員設置要項施行
4・12	八街市環境白書創刊
5・9～10	市内全域にわたる地下水汚染調査実施
5・11・12	環境基本法成立
5・12	八街市環境白書第2号刊行
6・4・1	市内に大気監視局設置
6・12	八街市環境白書第3号刊行
7・4・1	千葉県環境基本条例施行
7・9～10	市内全域にわたる地下水汚染調査実施
7・10・1	千葉県環境保全条例施行
7・12	八街市環境白書第4号刊行
8・12	八街市環境白書第5号刊行
9・9～10	市内全域にわたる地下水汚染調査実施
9・12	八街市環境白書第6号刊行
10・3・31	簡易焼却炉購入補助制度廃止
10・4・1	八街市環境基本条例施行
10・6・1	八街市小規模埋立て事業による土壌の汚染及び災害の発生の防止に関する条例施行
10・11・1	八街市さわやかな環境づくり条例施行
10・12	八街市環境白書第7号刊行
11・11～12	市内全域にわたる地下水汚染調査実施
11・12	八街市環境白書第8号刊行
12・12	八街市環境白書第9号刊行
13・4・1	八街市浄水器設置費補助金制度施行
13・4・1	生ごみ処理機購入補助金制度施行
13・9	市内全域にわたる地下水汚染調査実施

年 月 日	内 容
平成 13・12	八街市環境白書第10号刊行
14・12	八街市クリーンセンター新焼却処理施設稼働開始
15・1	八街市環境白書第11号刊行
15・9	市内全域にわたる地下水汚染調査実施
16・2	八街市環境白書第12号刊行
17・2	八街市環境白書第13号刊行
17・6	八街市土地の埋立て等及び土砂等の規制に関する条例施行
17・9	市内全域にわたる地下水汚染調査実施
18・2	八街市環境白書第14号刊行
19・2	八街市環境白書第15号刊行
19・10	市内南地区地下水汚染調査実施
20・3	八街市環境白書第16号刊行
20・10	市内北地区地下水汚染調査実施
21・3	八街市環境白書第17号刊行
21・4	ゴミの分別方法の変更(8分別を11分別に変更)
21・10	市内南地区地下水汚染調査実施
22・3	八街市環境白書第18号刊行
22・10	市内北地区地下水汚染調査実施
23・3	八街市役所地球温暖化対策実行計画策定
23・3	八街市環境白書第19号刊行
23・10	市内南地区地下水汚染調査実施
23・11	八街市住宅用太陽光発電システム設置費補助金制度施行
24・3	八街市環境白書第20号刊行
24・10	市内北地区地下水汚染調査実施
25・3	八街市環境白書第21号刊行

4 用語集

[環境一般]

環境影響評価(環境アセスメント)

大規模な開発行為等の実施に先立って、その事業から生じる公害の発生を未然に防止するとともに、良好な自然環境を保全するため、周辺に及ぼす影響について事前に調査、予測、評価し、その結果を事業計画に反映させようとするものです。

環境基準

人の健康を保護し、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をいいます。現在、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染及び騒音に係る環境基準が定められます。

上乗せ基準

ばい煙または排出水の規制に関して、都道府県が条例で定める基準であって、国が定める基準より厳しいものです。また、基準値そのもののほか、規制対象施設の範囲を広げるもの等を含めて使われる場合があります。

規制基準

事業者がばい煙、排水、騒音、振動、悪臭等を発生させ、または排出する場合において、遵守しなければならない基準をさします。

総量規制

環境基準を達成するための容量以内で、その地域にあたる工場等の排出源に排出量等を割り当て、工場等を単位として規制するものです。現在、大気汚染防止法(硫黄酸化物、窒素酸化物)と水質汚濁防止法(COD)に基づく総量規制があります。

PPM(Parts Per Million)

酸度を示す単位の略です。物質の量を100万分の1の単位で表します。例えば水の場合は1ℓ中のmg数を、大気の場合は1m³中のcm³数を表します。

[大気関係]

硫黄酸化物(SO_x)

硫黄酸化物とは、硫黄の酸化物の総称ですが、大気汚染物質としての硫黄酸化物(通称SO_x)は、これらのうち二酸化硫黄(SO₂:亜硝酸ガス)、三酸化硫黄(SO₃:無水硫黄)などをさします。石油など硫黄分を含んだ燃料が燃焼して生じる汚染物質で、一般的に燃焼過程で発生するのは大部分が二酸化硫黄で

す。これは人の呼吸器に影響を与えたり、植物を枯らしたりします。硫黄酸化物のうち二酸化硫黄には環境基準が定められています。

窒素酸化物(NO_x)

窒素酸化物とは、窒素の酸化物の総称ですが、大気汚染物質としての窒素酸化物(通称NO_x)は、これらのうち一酸化窒素(NO)と二酸化窒素(NO₂)の混合物をさします。石油、ガスなど燃料の燃焼に伴って発生し、その発生源は、工場、自動車、家庭の厨房施設など多種多様です。

燃焼の過程では、一酸化窒素として排出されますが、これが徐々に大気中の酸素と結びついて二酸化窒素となります。窒素酸化物は人の呼吸に影響を与えるだけでなく光化学スモッグの原因物質のひとつです。環境基準は窒素酸化物のうち二酸化窒素について定められています。

光化学オキシダント

大気中の窒素酸化物や炭化水素などが、太陽の強い紫外線により光化学反応を起こして発生する二次汚染物質で、オゾン(O₃)、PAN(RCO₃NO₂パーオキシアセチルナイトレイト)などの酸化力の強い物質の総称です。強い夏季に多く発生しやすく、人の目やのどに刺激を与え胸苦しくさせたり、草や木の葉を枯らしたりします。光化学オキシダントには環境基準が定められています。

一酸化炭素(CO₂)

炭素を含む燃料が不完全燃焼する際に発生する無色、無臭の気体で、自動車の排出ガス中に多量に存在し、体内に吸入されると血液中のヘモグロビンと結びつき、中枢神経を麻痺させ、頭痛、めまいなどを起こします。一酸化炭素には環境基準が定められています。

浮遊粒子状物質(SPM:Suspended Particulate Matter)

粒径が10ミクロン(=1/100ミリ)以下で、大気中に長時間浮遊している粒子状物質をいいます。浮遊粒子状物質には環境基準が定められています。

降下ばいじん

大気中の汚染物質のうち、自己の重量により、または雨滴と共に地上に落下するばい煙、粉じん等をいいます。不溶解性物質と溶解性物質に分けられます。

K値規制

煙突の高さに応じて硫黄酸化物の許容排出量を定める規制方式です。K値は地域ごとに定められており、施設が集合して設置されている地域ほど規制が厳しくなります。

PTIO法(窒素酸化物簡易測定法)

大気中の窒素酸化物を選択的に酸化する有機酸化剤PTIOを使用する簡易測定方法です。今までは二酸化窒素のみで一酸化窒素と同時に調査することができませんでしたが、同時に測定できるサンプラーが完成しました。この測定方法は、使用法が簡単で安価なうえ、測定感度、精度が高く何回でも再使用可能です。

本市では、平成3年1月より測定を開始し、平成5年3月に終了いたしました。

臭気濃度

臭気をにおいがなくなるまで無臭空気ですすめ、それに要した空気希釈倍数を、その臭気の臭気濃度といいます。

三点比較式臭袋法

においがいい袋(臭袋)を3個用意し、そのうち1個にある希釈倍数にすすめた試料を入れ、残りの2個には無臭の空気を入れておき、パネラーに3個の臭袋を与え、付臭臭袋の番号を当てさせます。そして付臭臭袋の希釈倍数を変えて行います。これらの正解率を統計的に処理して、臭気濃度を算出する方法です。

PCB

ポリ塩化ビフェニール。有機塩素化合物でカネミ油症事件の原因となった物質で、嘔吐、無気力、皮膚への色素沈着、肝障害などをもたらす、胎児へも障害が及びました。PCB自体は耐熱、耐薬品性、絶縁性にすぐれており、コンデンサーなどの絶縁体、熱触媒、印刷インキの添加剤などに使われていました。魚介類などへの蓄積が問題となり、1972年には生産が中止されました。

ダイオキシン

有機塩素系化合物で、ポリ塩化ジベンゾダイオキシンの略称です。塩素の数によって様々な異性体があり75種類にのぼっています。なかでも、2・3・7・8・4塩化ダイオキシンは発がん性、催奇形性を有し、皮膚内臓障害などをもたらす最強の毒性物質(青酸カリの27万倍)といわれます。

身近な所では、ゴミ焼却炉の中で、ばい煙中の塩素と有機化合物とが結びつき発生します。そのほかには製紙工場でパルプ中のリグニンという物質と漂白剤の塩素とが反応して発生します。日本では厚生労働省の評価指針で、体重1kgあたりの許容摂取基準を100ppt(1ppt=1兆分の1グラム)と定めています。

石綿(アスベスト)

主成分はケイ酸マグネシウム塩で、化学薬品に強く、断熱、防音、電気絶縁体に優れているため、建材や自動車のクラッチ板、ブレーキライニングなどに使われています。主な産地は、ソ連、カナダで、日本には毎年25万トン程度が入っ

います。

石綿繊維を吸収すると、肺繊維症(石綿肺)のほか、肺ガン、気管支ガン、胸膜や腹膜の悪性中皮腫などの健康障害を起こすことが知られています。

昭和60年の大気汚染防止法の改正で、石綿を特定粉じんと規定し、発生施設の届け出や、濃度の許容限度が定められました。

オゾン層破壊

地球のオゾン(O₃)の大部分は成層圏以高にあり、これがオゾン層と呼ばれています。空気中の酸素が成層圏の強い紫外線を浴びて生成されたものです。オゾンは有害紫外線を遮断する大切な役割をしています。地球のすべてのオゾンを標準状態で地表に集めると、わずか3mm程度の厚さにしかならないほどその存在量は微量です。酸素から次々と作られ、他方では消滅する反応を繰り返し、長い目では全体としての一定の量が保たれています。

オゾンを壊す原因物質はフロンであると言われています。フロンを減らさないと80年後にはオゾンが半分に減り、有害紫外線の量は2倍に増加すると計算されています。このため、皮膚ガンや白内障の増加などの健康被害のほか、農作物の収穫減少、生物への被害が起きるとされています。さらに、光化学スモッグの悪化と温暖化の促進などの影響もあります。

このため、フロンを大気中に出さない排出抑制と循環作用、再生、代替フロンの開発などが課題となっています。

地球の温暖化

二酸化炭素などの温室効果ガスが増加することにより、地球の気温が高まるほか、これに伴い、自然や生活環境に各種の悪影響が生じる現象をいいます。現在のペースで二酸化炭素が大気中に増えていくと、2035年には、今より1.5～4.5度程度気温が上昇すると予測されています。そのため、上水や舟運の確保に障害が予想されるほか、洪水などの恐れがあります。さらに、雪解けが早まり、蒸発が盛んになるため、現在の穀倉地帯は乾燥し、農業生産に悪影響の恐れもあります。生物の生息環境も大きく変化し、世界の森林面積は2割減り、反対に砂漠は1割以上増加すると予測されています。気温が高まると海の水も膨張し、2050年頃は20cm～1.5m程度海面が上昇すると予測され、低地の家屋や経済活動に被害が生じます。

温暖化を防ぐ対策としては、各種の温室効果ガスの排出削減、森林の保護や植林などがありますが、すべての対策を取っても温暖化を完全に防ぐ決め手とはなりませんので、早急な適応策の準備が必要と考えられています。

[水質関係]

PH(水素イオン濃度:Potential of Hydrofen)

液体中の水素イオンの濃度を表す値で、PH=7を中性とし、7より小さいものは酸性、7より大きいものはアルカリ性を示します。

環境基準では、5.8～8.6と定められています。

BOD(生物化学的酸素要求量:Biochemical Oxygen Demand)

水の中の汚染物質(有機物)が微生物によって無機化あるいはガス化するときに必要なとされる酸素量のことで、単位はmg/Lで表されます。この数値が大きくなれば、その水中には汚染物質(有機物)が多く、水質が汚濁していることを意味します。

COD(化学的酸素要求量:Chemical Oxygen Demand)

水中の有機物など汚染源となる物質を酸化剤で酸化するとき、消費される酸素量のことで単位はmg/Lで表されます。数値が大きいほど、水中の汚染物質の量も多いことを示します。

SS(浮遊物質:Suspended Solid)

水中に浮遊している不溶性の物質の量のことで、単位はmg/Lで表されます。一定量の水をろ紙でこし、乾燥した後の重量で、数値が大きいほど水質汚濁の著しいことを示します。

環境基準では、印旛沼が5mg/L以下、鹿島川及び作田川が25mg/L以下、高崎川が50mg/L以下と定められています。

DO(溶存酸素:Dissolved Oxygen)

水中に溶けている酸素のことで、単位はmg/Lです。溶解量を左右するのは水温、気圧、塩分などで、汚染度の高い水中では消費される酸素の量が多いので、溶存する酸素量は少なくなります。きれいな水ほど酸素は多く含まれ、水温が急激に上昇したり藻類が著しく繁殖するときは過飽和となります。

溶存酸素は、水の自浄作用や水中の生物にとって必要不可欠のものです。

環境基準では、印旛沼、鹿島川及び作田川が7.5mg/L以上、高崎川が5mg/L以下と定められています。

大腸菌

乳糖を分解して酸とガスを形成する好気性または通気嫌性菌の総称です。大腸菌が水中に存在するということは、多くの場合、人畜のし尿などで汚染されている可能性を示します。

環境基準では、印旛沼、鹿島川及び作田川が1,000MPN/100mL以下と定められています。

また、水道法に基づく一般飲料水水質検査の基準値は、検出されないこととされています。

MPN(最確数)

Most Probable Numberの略で、確率論的に細菌の数を表したものをいいます。

ノルマルーヘキサン抽出物質

ノルマルーヘキサンによって抽出された油分をいい、水生動植物に対する呼吸障害や異臭の原因となります。

窒素(N)

形態により、有機性窒素、アンモニア性窒素($\text{NH}_3\text{-N}$)、亜硝酸態窒素($\text{NO}_2\text{-N}$)、硝酸態窒素($\text{NO}_3\text{-N}$)に大別されます。また、有機性窒素と $\text{NH}_3\text{-N}$ をケルダール窒素(K-N)、すべての項目を含めたものを全窒素(T-N)と称します。

水中の微生物の作用により、有機性窒素は $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 $\text{NO}_2\text{-N}$ を経て、 $\text{NO}_3\text{-N}$ に変化し、一部分は $\text{NH}_3\text{-N}$ や $\text{NO}_3\text{-N}$ の形で植物に吸収されます。

一般に生活系からの排水には、 K-N の割合が高く、リンとともに富栄養化の起因物質です。

印旛沼の環境基準値は0.4mg/L以下とされています。

リン(P)

リンは、自然界においてはリン酸態のような化合物として存在し、通常全リン(T-P)が水質汚濁の指標として利用されます。窒素とともに過剰になるとアオコの大量発生が発生の現象が起こります。

印旛沼の環境基準値は0.03mg/L以下とされています。

MBAS

Methylene Blue Active Substanceの略でメチレンブルーと反応して、青く呈する物質を指し、主に陰イオン界面活性剤の量を知るうえで利用されていますが、環状動物体内からの分泌や、クロロフィルも検出されてしまうため、植物プランクトンの多い湖沼等での洗剤分の把握には問題がでてきます。

亜鉛(Zn)

人間にとって不可欠な金属であり、一日10～15mg摂取していますが、多量に摂取すると粘膜刺激、嘔吐等の被害がでます。

銅(Cu)

亜鉛と同様、人間にとって不可欠な金属で、血液中に60～100mg含まれ、一日2mgは摂取しなければならないといわれています。重金属で、メッキ工場や電線工場などに多く使用されます。中毒症状として、緑色または青色の吐物を出し、皮膚は青色をおび、血圧低下、虚脱などの症状を呈します。

カドミウム(Cd)

重金属でメッキ工場などに多く使用されています。富山県神通川流域のイタイイタイ病の原因となった物質で、微量でも体内に蓄積されると、軟骨化症を引き起こします。

シアン(CN)

メッキ工場や鉱山など青酸化合物を使用する事業場から多く排出されます。シアン化カリ(青酸カリ)等で知られる猛毒物で致死量0.06mgといわれています。

有機リン(O-P)

有機リン系農薬でもその毒性に大きな差があり、パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン、EPNの4種類が毒性が強く、また人体にも有害で浸透力が強く、体についたり、吸収したりすると、頭痛がおきたり、手足がしびれたりします。

鉛(Pb)

重金属で洗顔製造業、蓄電池製造業などで多く使用され、人体にとって蓄積性の毒物です。大量の鉛が人体に入ると急性中毒を起こして腹痛、嘔吐などが現れ、死亡することもあり、少量の鉛が長期にわたって人体に入ると食欲不振、便秘、腹痛などが起こります。

クロム(Cr)

クロムは、メッキ工場、石油化学工場などで多く使用され、その使用過程で六価クロムに化学変化して排出されます。三価のクロムの毒性は、ほとんど無視できますが、六価クロムは猛毒で、消化器、肺などから吸収されて、浮腫、潰瘍を生じ、肺がんの原因になるともいわれています。

ヒ素(As)

銅、鉛、亜鉛等の精錬の際、副産物として得られます。ヒ素及びヒ素化合物は強い毒性をもち、殺虫、駆虫剤等に使用されています。ヒ素を大量に摂取すると、悪寒、嘔吐、下痢、脱水症状等の急性中毒を起こします。致死量は、約120mgです。また、少量ずつ長期にわたって摂取すると、慢性中毒症状を起こします。

鉄(Fe)

鉄自体の毒性はほとんどありませんが、微粉鉄は呼吸器に機械的刺激や傷害をおこし、酸化鉄粉はじん肺をおこします。鉄は、胃及び十二指腸の上部においてイオンの形で吸収されますが、第二鉄より第一鉄の方が吸収されやすい傾向にあります。

マンガン(Mn)

金属マンガンは微紅色を帯びた灰色光沢を有し、粉末は自然発火を起こします。中毒例は比較的少ないですが、筋神経系を冒し、言語障害、顔面硬直、歩行不随などをおこす強い毒性を有します。

総水銀(T-Hg)

水銀による汚染状況を示す測定値の名称で、水銀または水銀化合物の両者を合わせた値をいいます。

アルキル水銀(T-Hg)

エチル水銀、メチル水銀などがあり、メチル水銀は水俣病の原因とされています。猛毒で微量でも体内に蓄積されると中枢神経を冒し、手足の震え、言語障害、視力減退等中毒症状を起こします。

トリクロロエチレン

テトラクロロエチレン

1.1. 1-トリクロロエチレン

四塩化炭素

不燃性で強力な洗浄力をもった安定性の高い溶剤として普及しており、主な用途として、金属機械部品の脱脂、羊毛・毛革・塗料・ゴム・プラスチック等の溶剤として利用されています。また、これら4物質は、エチレン及びエタンに塩素原子が結合したもので、有機塩素系化合物といわれているものです。一般的に、有機物に塩素原子が結合すると、分解されにくくなり、毒性も増すといわれています。

汚濁負荷量

河川水を汚濁する物質量をいい、主としてBOD(t/日)、COD(t/日)で表します。これは、都市排水及び工業排水などの汚濁源より排出される放流量とその水質濃度によって計算されます。したがって、汚濁負荷量は水質のみでなく水量にも関係しますので、汚濁が進行すれば放流河川の水域の状況によっては、水質規制だけでは不十分であります。

アオコ(青粉)

富栄養化現象の一つとして、湖沼面が緑色あるいは青色に変わる現象で、原因は藻類の異常繁殖によるものです。春先から夏にかけて発生することが多く、腐敗すると悪臭を放ったり、水産業等に多大な影響を与えます。

一次汚濁

水域に直接流入する汚濁物質による汚濁をいいます。汚濁物質としては、BODやCODの主成分である有機物、SS、油分あるいは有害物質が挙げられます。

二次汚濁

一次汚濁物質中に含まれるリンや窒素が関与して、増殖するプランクトンに起因する汚濁をいいます。

富栄養化

河海、湖沼の水域が、微生物による有機物の分解産物などにより栄養を増していく現象で、河海、湖沼へ有機物が流入すると水中の微生物により分解され、分解産物は、自然の生態系の物質循環のサイクルのなかで交換します。サイクルが順調であれば自然は均衡がとれ、いわゆる自然の浄化作用が機能していることとなります。しかし、この自浄能力を超える大量の有機物や塩類が河海に排出されると上記サイクルは完了せず、水域は分解産物あるいは二次生成物などの栄養塩類が豊富になり、ある特定の生物(赤潮、アオコ)の異常発生を起こします。

自浄作用

河川水が汚濁を受けた場合に、河川自体、時間とともにこの汚濁を次第に減らす機能をもっており、これを河川の自浄作用といいます。その作用の主なものは希釈作用、沈澱作用、水中の溶存酸素による酸化作用、日光中の紫外線による殺菌作用及び微生物の生存競争などです。

公共用水域

河川、湖沼、港湾、沿岸海域その他、公共の用に供される水域およびこれに接続する公共暗渠、かんがい用水路その他の用に供される水路をいいます。

公共下水道

市街地における家庭や工場からの汚水を排除し、また処理するために、地方公共団体が設置する下水道で、終末処理場を有し、かつ汚水を排除すべき排水施設の相当部分が暗渠である構造のものをいいます。

[振動・騒音]

騒音レベル

騒音を騒音計で測定して得られた数値で、デシベル(A)で表示します。騒音レベルの具体的な例(音のめやす)については、30ページを参照してください。

振動レベル

振動の物理的な大きさを振動感覚に合うよう適正したもので、振動レベル計で測定して得られる値をいいデシベルで表示します。振動レベルの具体的な例(振動のめやす)については、31ページを参照してください。

暗騒音

特定の音を対象として測定する場合、対象とする音以外の音を暗騒音といえます。

近隣騒音

飲食店の深夜営業などのカラオケ、または拡声機などによる騒音、ピアノ、クーラー、ペットなどを含む生活騒音をいいます。市環境保全条例では拡声機の使用について、区域、時間帯、音の大きさを規制しています。また、深夜営業についても営業時間の制限命令をすることができます。

[地盤沈下]

水準点

土地の標高を示す標石で、水準測量の基準として用いられています。地盤の変動状況を測定するには、この水準点を用い、標高の変化を精密水準測量によって測り変動を出します。

精密水準測量

最も精度の高い水準測量で、地盤沈下や地殻変動等の調査のために行われます。精密レベルと精密標尺を用い、誤差ができるだけ削除されるような、また最も小さくなるような観測方法がとられています。

地盤沈下観測井

地盤沈下が地下のどの地層で生じているのかを調べる施設。通常二重管構造の井戸を設置し、内管の抜け上がり量によって沈下量を測定します。

自然圧密

堆積年代の新しい沖積層や盛土部分で生じる沈下現象。土粒子自体の重量により自然に圧密が進行します。

沖積層

今から一万年前から現在に至るまで堆積してきた地層で、河川の流域や海岸沿いの底地に分布しています。粘土、シルト等で構成されています。

天然ガスかん水

天然ガスを溶存している塩分の濃い地下水で、太古の海水が陸封されたものです。

揚水施設

千葉県環境保全条例によると、「揚水施設は、動力を用いて地下水を採取するための施設であって、揚水機の吐出口の断面積(吐出口が2以上あるときは、その断面積の合計)が6cm²をこえるものをいう。」と定めています。

[悪臭]

アンモニア

皮膚、粘膜への刺激性の強いガスで化学工業、ゴム工場、輸送用機械製造業から多く発生します。

メチルメルカプタン

ニラ、ニンニクのような悪臭があり、低濃度でも不愉快になります。クラフトパルプ工場の悪臭の主成分です。

硫化水素

石炭、石油工業、ゴム、硫化染料、二硫化炭素工業などで多く発生します。一般に中毒症状は急性であり蓄積性はありません。高濃度のガスは、中枢神経を麻痺させるため、呼吸停止や失神をおこし、高濃度になると死に至ります。

トリメチルアミン

皮膚、粘膜の刺激性があり、液体の付着によって皮膚炎、眼炎を招きます。発生源としては、ゴム、皮革製造業、化学工業があります。

二硫化メチル

硫化水素、硫化メチルと同様、クラフトパルプ工場、石油精製業、し尿処理業が主な発生源です。

アセトアルデヒド

刺激臭を有する無色の液体で、化学工場やタバコ工場を発生源とします。

スチレン

芳香ある無色の液体で、コールドール中に少量含まれています。主な発生源は、化学工業、プラスチック製造業です。

閾値(いきち)

生理化学用語で感覚器官が関知しうる最小の刺激量をいいます。においの認知閾値とは、においを何のにおいか判別できる一番うすい濃度をいいます。

八 街 市 環 境 白 書

平成25年 3月 発行（第21号）
編集・発行 八 街 市 経 済 環 境 部 環 境 課
〒289-1192 千葉県八街市八街ほ35-29
TEL 043-443-1406