彦 根 市 の 環 境

（環境の状況に関する年次報告書）

平成 15 年（2003 年）10 月

彦　　根　　市

は　じ　め　に

戦後、人類の活動は著しい速さで拡大していきました。とりわけ科学の進歩は目覚ましく、環境からあらゆる物質が資源として利用され、製造工程のオートメーション化による大量生産が可能となりました。その結果、生活に便利な商品が大量に作られ、われわれの生活は物質的に大変豊かなものとなりました。しかし、その一方で、われわれの大量消費にともなって貴重な天然資源はみるみるうちに減少し、同時に、自然のはたらきでは分解されにくい廃棄物を大量に生み出すこととなりました。これらの廃棄物の処理には莫大なエネルギーと場所を必要とし、自然環境に大きな負荷を与えています。また、便利さを追求してつくられた人工の化学物質は環境を汚染し、生命さえも脅かす存在となりました。

このように、便利さの過剰な追求が自身を苦しめることに気づかされた現在、われわれ人類は、リサイクルによる廃棄物の減量や省資源、省エネルギーにいっそう努め、さらに、環境にやさしい物品を生み出し使用するなど、地球環境に配慮した行動に真剣に取り組んでいかなければなりません。

平成１４年９月、彦根市は市役所本庁をはじめとする市の２３施設において、環境の国際規格であるＩＳＯ１４００１の認証を取得いたしました。さらに平成１５年９月には、認証施設を７０施設にまで拡大し、これにより、本市では日頃のあらゆる事務・事業において、常に環境に配慮した取り組みを心がけているほか、市民や事業者への環境に関する普及・啓発にも力を入れております。今後、産・学・官そして市民が一同に連携して環境にやさしいまちづくりに取り組んでゆけることを大いに期待しております。

本書は、平成１１年３月に制定した「彦根市環境基本条例」第２２条の規定に基づき、本市の環境の状況について報告書としてまとめたものです。われわれになじみの深い「水」や「大気」に関する調査結果から、市民団体による環境保全活動に至るまで、環境に関わる内容をおさめております。今後、さらなる内容の充実とわかりやすさを心がけて作成に取り組んでゆく次第です。

最後に、本書が市民をはじめとする多くの方々にご活用いただけることを願っております。

平成１５年（２００３年）１０月

彦根市長　　中　島　　一

目　　次

１．彦根市の概要

（１）　地　　勢　　‥‥　１

（２）　人　　口　　‥‥　２

（３）　産　　業　　‥‥　３

（４）　交　　通　　‥‥　４

（５）　土地利用　　‥‥　５

（６）　気　　象　　‥‥　６

２．彦根市の環境行政

（１）　行政組織　　‥‥　７

（２）　審 議 会　　‥‥　７

３．環境の現状

（１）　水　　質

①河川の水質　　‥‥　８

②地下水の状況　　‥‥　１７

③琵琶湖の水質　　‥‥　１９

④十王村の水　　‥‥　２１

（２）　土　　壌　　‥‥　２２

（３）　大　　気

①浮遊粒子状物質　　‥‥　２４

②降下ばいじん　　‥‥　２６

③大気質の現況　　‥‥　２８

④光化学スモッグ　　‥‥　２９

（４）　騒 音 ・ 振 動　　‥‥　３０

（５）　廃　　棄　　物　　‥‥　３５

（６）　生活排水対策　　‥‥　４２

（７）　自　然　環　境　　‥‥　４４

４．公害防止対策

（１）　公害苦情の状況　　‥‥　５３

（２）　公害関係届出状況　　‥‥　５４

（３）　環境保全および

公害防止に関する協定‥‥　５５

５．環境保全に向けた取り組み

（１）　環境基本条例　　‥‥　５６

（２）　環境基本計画

および地域行動計画　‥‥　５７

（３）　市民団体の活動　　‥‥　６７

（４）　環境行政施策の

新たな展開　　‥‥　６９

（５）　ＩＳＯ１４００１　　‥‥　７２

環境施策年表　　‥‥　７５

６．用語の解説　　‥‥　７６

１　彦根市の概要

（１）地勢

本市は、琵琶湖の東北部に位置し、西は日本一の湖・琵琶湖、東は緑美しい鈴鹿山脈を望み、その鈴鹿山脈から流れを発する芹川、犬上川、宇曽川、愛知川等が中央の平野部を横断し、琵琶湖にそそいでいます。

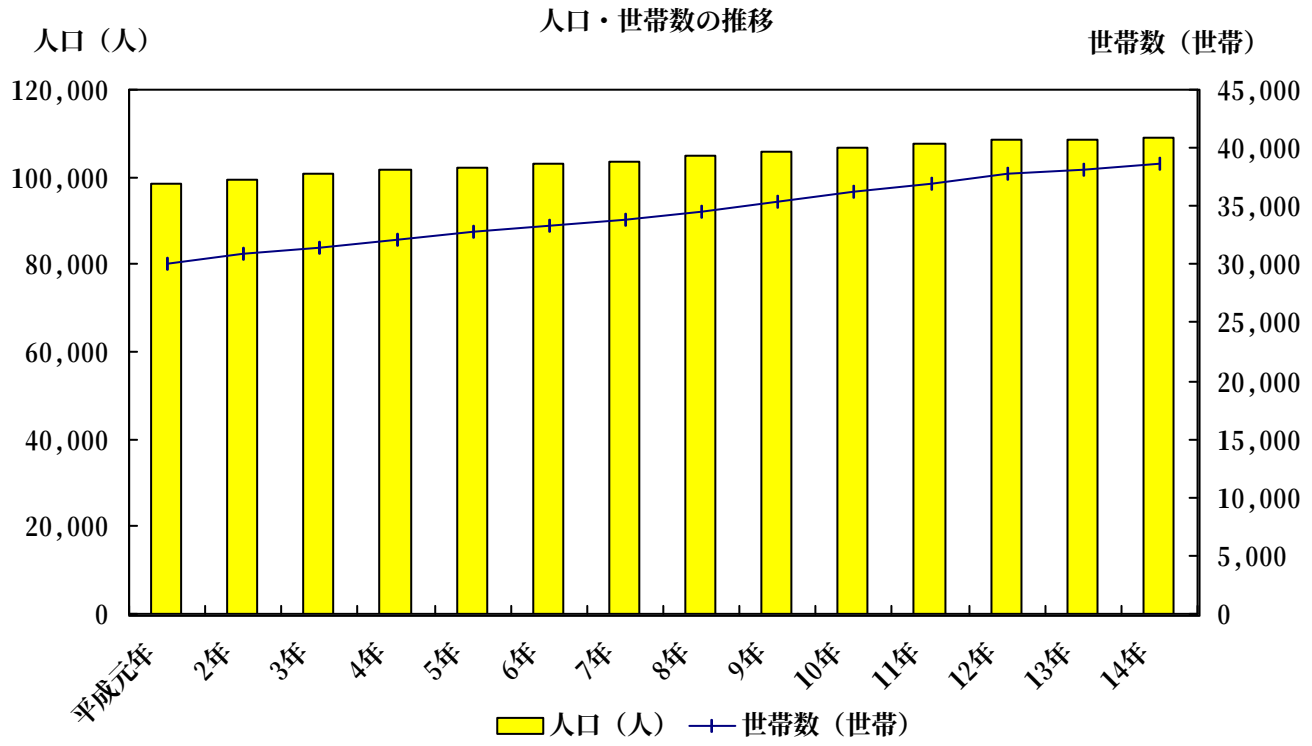
彦根市（市役所）の位置‥‥東経１３６°１５′　北緯３５°１６′
面　　積‥‥９８．１５km^2
高　　度‥‥最高６８２．２m　最低８３．２m
地　　域‥‥東西２２．５０km　南北１２．３５km

（２）人口

人口・世帯数

年　次	人　口　（人）			世帯数
	男	女	総数	（世帯）
平成　　元年	47,799	50,466	98,265	30,120
２年	48,576	50,943	99,519	30,861
３年	49,098	51,582	100,680	31,379
４年	49,678	52,085	101,763	32,144
５年	50,034	52,315	102,349	32,761
６年	50,391	52,568	102,959	33,302
７年	50,776	52,628	103,404	33,887
８年	51,485	53,192	104,677	34,596
９年	51,968	53,673	105,641	35,333
１０年	52,426	54,172	106,598	36,157
１１年	52,897	54,565	107,462	36,893
１２年	53,333	55,055	108,388	37,733
１３年	53,466	55,221	108,687	38,201
１４年	53,509	55,419	108,928	38,600

（各年１０月１日現在）



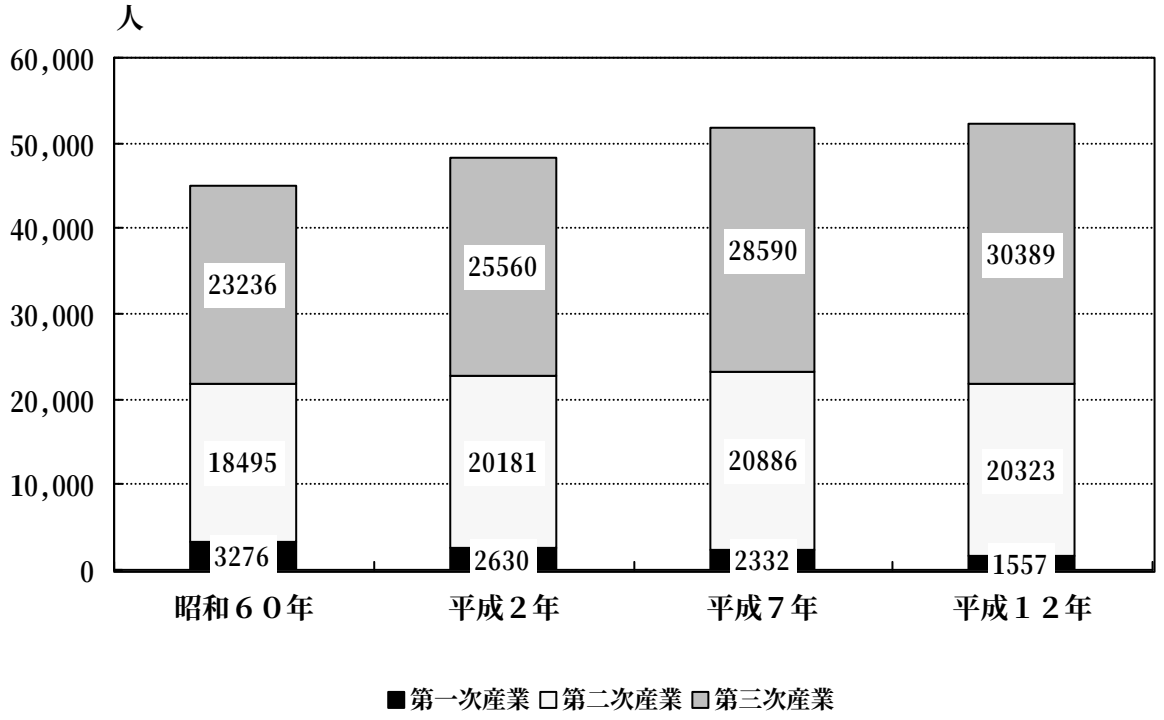
（３）産業

産業別就業人口

区　　分	就業人口(人)	構成比(%)
第一次産業	1,557	2.94
農業	1,468	2.77
林業	21	0.04
漁業	68	0.13
第二次産業	20,323	38.39
鉱業	13	0.02
建設業	4,070	7.69
製造業	16,240	30.68
第三次産業	30,389	57.40
電気･ガス･熱供給･水道業	358	0.68
運輸･通信業	3,197	6.04
卸･小売業､飲食店	11,325	21.39
金融･保険業	1,219	2.30
不動産業	331	0.63
サービス業	12,621	23.84
公務(他に分類されないもの)	1,338	2.53
分類不能の産業	669	1.27
総　　数	52,938	100.00

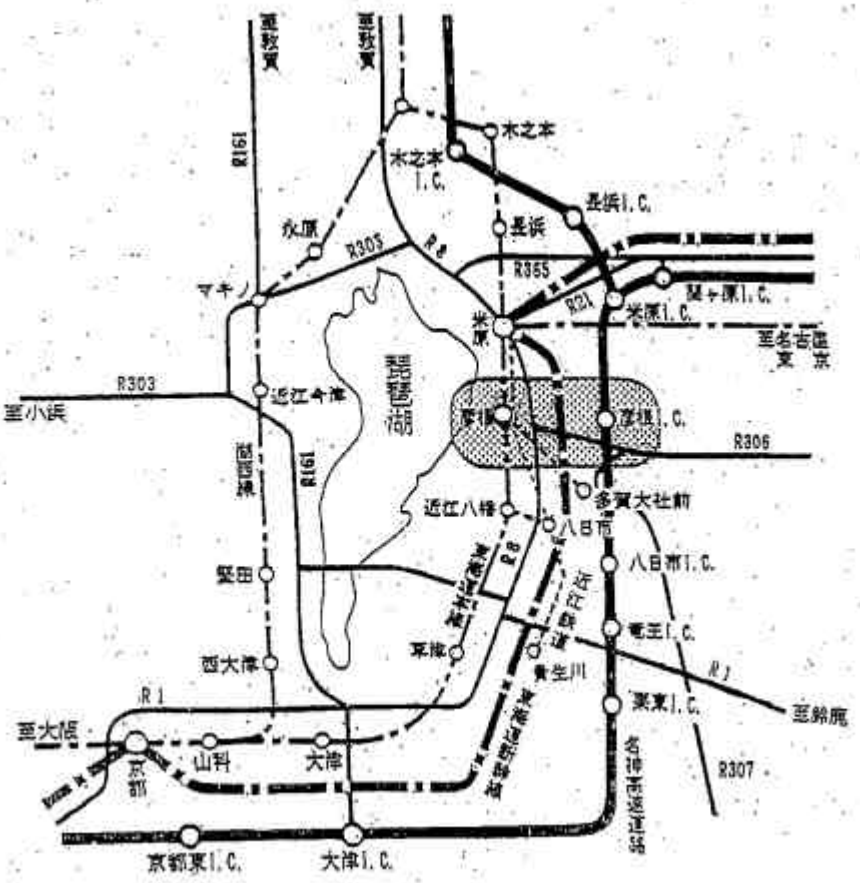
（平成１２年１０月１日現在　１５歳以上）

産業別就業人口の推移



（４）交通

鉄道および主要幹線道路図



自動車保有台数

（単位：台）

車種 / 年度	登録自動車数					二輪・軽自動車				合計
							軽自動車			
	貨物用	乗合用	乗用	特種・特殊車	小計	小型二輪車	二輪車	その他	小計	
平成　８年度	5,845	183	35,423	1,187	42,638	918	1,130	21,691	23,739	66,377
平成　９年度	5,902	182	36,327	1,265	43,676	969	1,128	22,234	24,331	68,007
平成１０年度	5,827	193	36,997	1,349	44,366	999	1,127	22,969	25,095	69,461
平成１１年度	5,778	203	37,315	1,389	44,685	961	1,091	24,005	26,057	70,742
平成１２年度	5,732	214	37,813	1,408	45,167	1,001	1,122	24,724	26,847	72,014
平成１３年度	5,639	218	37,995	1,413	45,265	1,029	1,123	25,437	27,589	72,854

（資料：県警察本部交通部交通企画課「滋賀の交通」　各年３月末日現在）

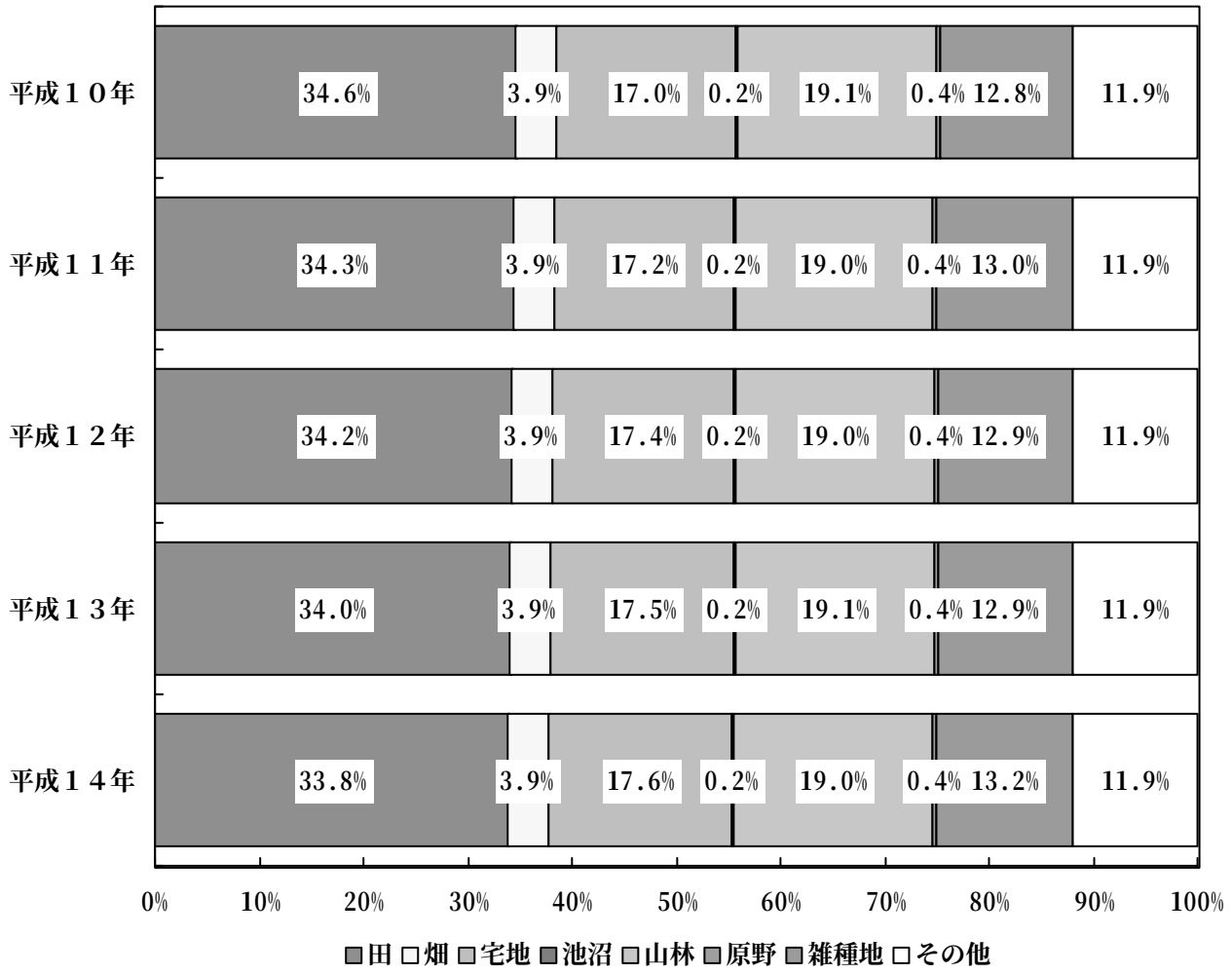
（５）土地利用

土地利用区分別面積

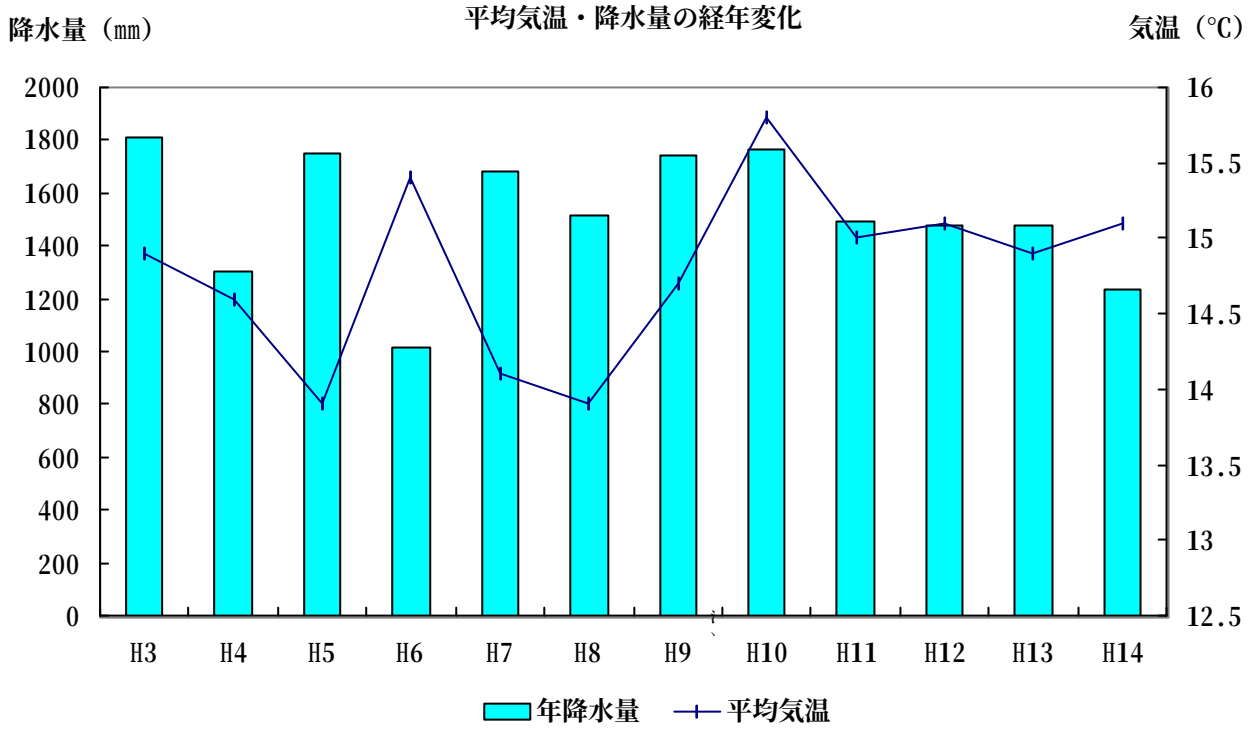
（単位：km²）

区分		平成１０年	平成１１年	平成１２年	平成１３年	平成１４年
田		33.98	33.69	33.56	33.40	33.14
畑		3.87	3.86	3.86	3.85	3.83
宅地		16.72	16.87	17.08	17.18	17.32
池沼		0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
山林		18.75	18.67	18.69	18.70	18.65
原野		0.36	0.36	0.36	0.40	0.36
雑種地	ゴルフ場用地	0.71	0.71	0.69	0.70	0.71
	鉄軌道用地	0.63	0.63	0.61	0.61	0.61
	その他雑種地	11.20	11.44	11.39	11.40	11.66
その他		11.73	11.72	11.71	11.71	11.67
合計		98.15	98.15	98.15	98.15	98.15

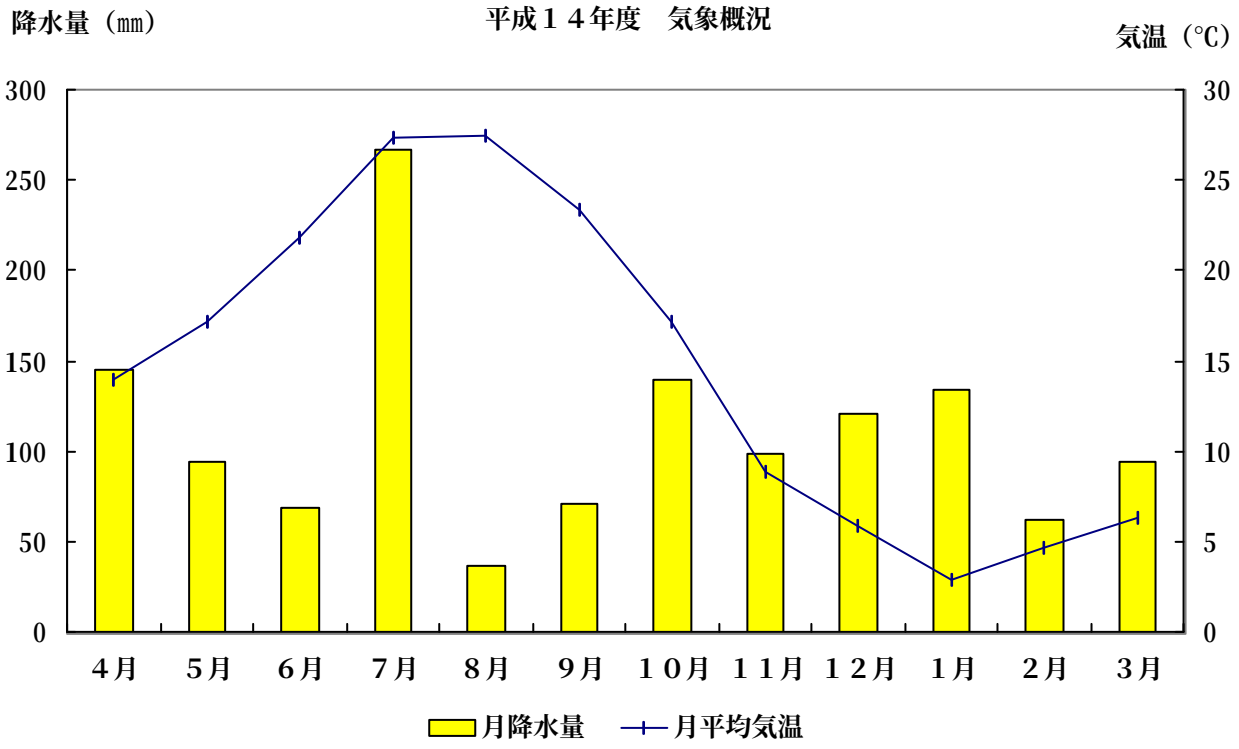
土地利用区分面積の割合の推移



（６）気象

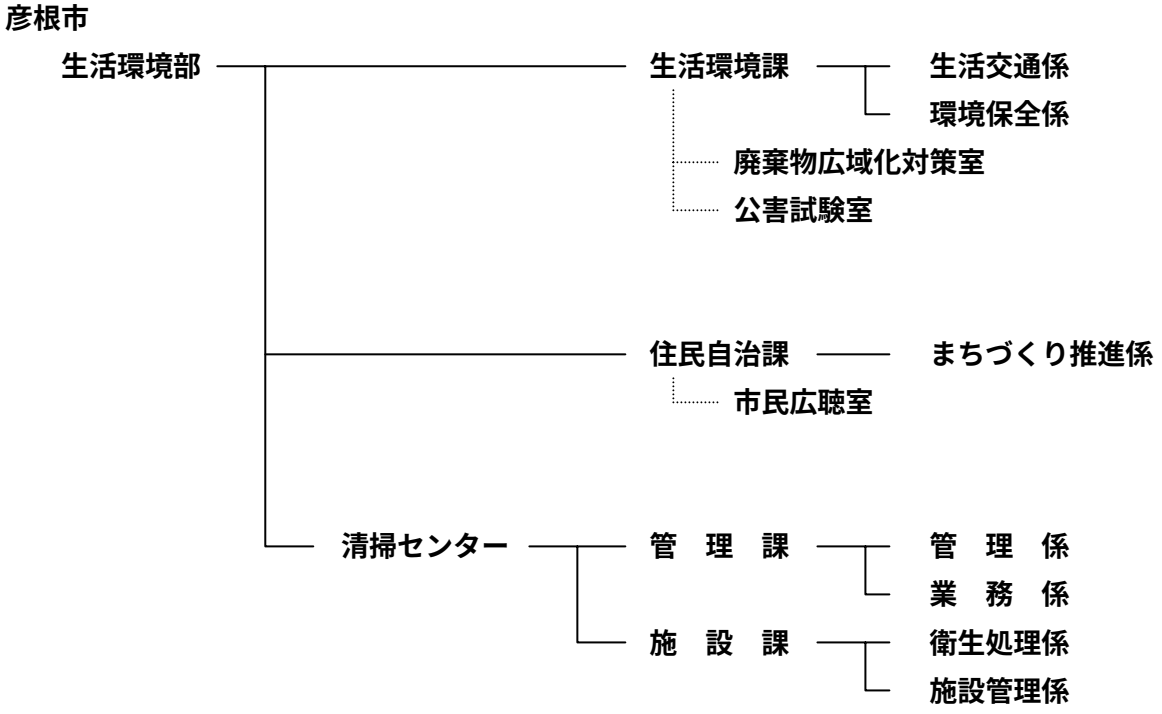


注）平成14年1月の降水量欠測



２　彦根市の環境行政

（１）行政組織



（２）審議会

彦根市では、行政施策等に関して基本的な事項を調査審議していただくため、各種の審議会を設置しています。生活環境部で所管している審議会は次のとおりです。

彦根市環境審議会

○根拠条例等	彦根市環境基本条例
○設 置 目 的	市の区域における良好な環境の保全と創出に関し基本的事項を調査審議すること。
○定員と構成	２０人以内（市議会の議員、諸団体の代表者、学識経験者、関係行政機関の職員、その他市長が適当と認める者）
○任　　期	２年（再任を妨げない）

彦根市廃棄物減量等推進審議会

○根拠条例等	彦根市廃棄物減量等推進審議会条例
○設 置 目 的	一般廃棄物の減量等に関する事項を調査審議すること。
○定員と構成	２０人以内（市議会の議員、学識経験者、事業者、廃棄物処理業者、その他市長が適当と認める者）
○任　　期	２年

3　環境の現状

（1）水質

本市では、昭和４７年度から市内主要河川の水質検査を行っています。調査は原則として月１回実施し、調査地点は、調査開始以来若干の追加や廃止、変更を行っています。
平成１４年度は１２河川１５地点で調査を行いました。
また、地下水については、市内３地域で有機塩素化合物などによる汚染が判明しており、県とともに監視を続けています。

① 河川の水質

市内河川水質調査要領

調　査　地　点		１５地点（１２河川）
調　査　回　数		毎月１回、年１２回
調査項目	一　般　項　目	水温
	生活環境項目	水素イオン濃度（ｐＨ）、溶存酸素（ＤＯ）、生物化学的酸素要求量（ＢＯＤ）、化学的酸素要求量（ＣＯＤ）、浮遊物質量（ＳＳ）、銅、亜鉛、鉄、マンガン、総クロム、ふっ素、大腸菌群数、全窒素（Ｔ－Ｎ）、全りん（Ｔ－Ｐ）
	健　康　項　目	カドミウム、鉛、ひ素
	そ の 他 項 目	電気伝導度、塩化物イオン

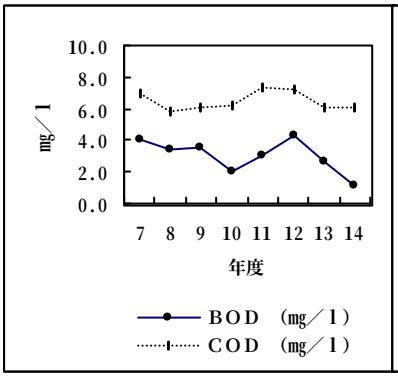
採水地点

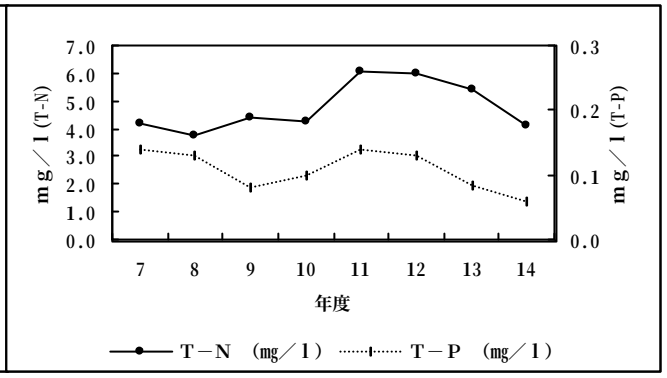
① 旧港湾（上流）　船町交差点付近
② 旧港湾（下流）　松原橋直下
③ 芹川（上流）　名神高速道路付近
④ 芹川（下流）　池州橋直下
⑤ 矢倉川　河口付近
⑥ 平田川　平田川橋上流
⑦ 北川　北川橋直下
⑧ 南川　大藪町
⑨ 犬上川（中流）　犬上橋付近
⑩ 犬上川（下流）　開出今橋直下
⑪ 江面川　江面川橋直下
⑫ 大川　休神橋直下
⑬ 宇曽川　唐崎橋直下
⑭ 文録川　つぶり橋直下
⑮ 不飲川　普光寺町

河川の水質経年変化

① 旧港湾（上流）

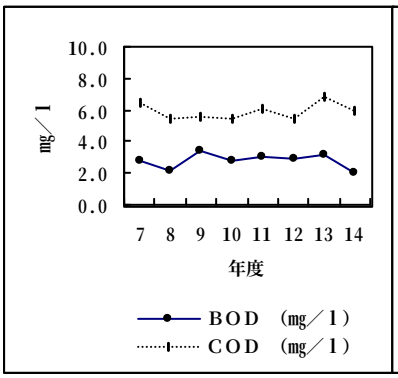
項目＼年度	7	8	9	10	11	12	13	14
PH	7.5	7.7	7.5	7.9	7.9	7.3	7.6	7.7
BOD (mg／l)	4.0	3.4	3.5	2.0	3.1	4.3	2.7	1.1
COD (mg／l)	6.9	5.8	6.1	6.2	7.4	7.2	6.1	6.1
DO (mg／l)	8.7	7.2	7.2	8.1	7.5	5.1	7.4	7.1
SS (mg／l)	7.2	5.3	7.2	4.9	9.2	5.4	1.8	1.8
T－N (mg／l)	4.17	3.76	4.41	4.26	6.09	5.97	5.39	4.13
T－P (mg／l)	0.14	0.13	0.08	0.10	0.14	0.13	0.09	0.06

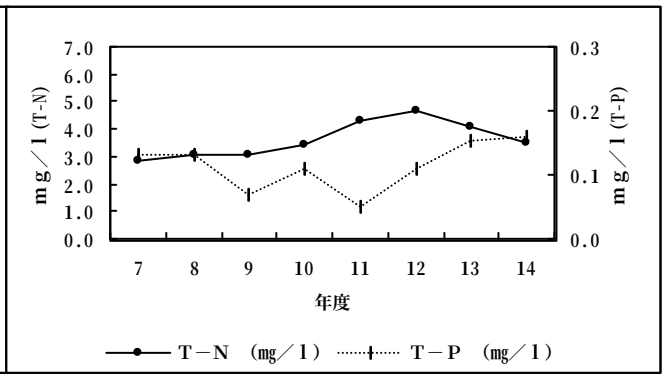




② 旧港湾（下流）

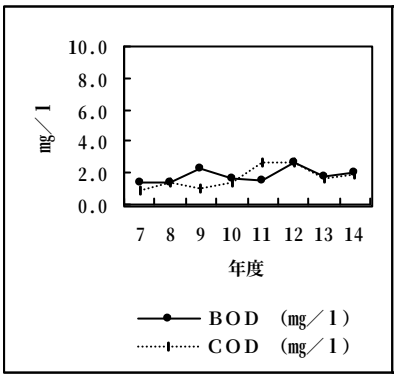
項目＼年度	7	8	9	10	11	12	13	14
PH	7.5	7.7	7.6	7.9	8.0	7.7	7.9	8.0
BOD (mg／l)	2.8	2.2	3.4	2.8	3.0	2.9	3.2	2.0
COD (mg／l)	6.4	5.4	5.6	5.5	6.1	5.5	6.8	5.9
DO (mg／l)	7.6	7.2	6.9	7.2	8.0	7.2	7.6	6.9
SS (mg／l)	12.8	6.7	4.8	6.5	5.8	6.6	6.6	3.9
T－N (mg／l)	2.82	3.07	3.05	3.41	4.29	4.69	4.11	3.49
T－P (mg／l)	0.13	0.13	0.07	0.11	0.05	0.11	0.15	0.16

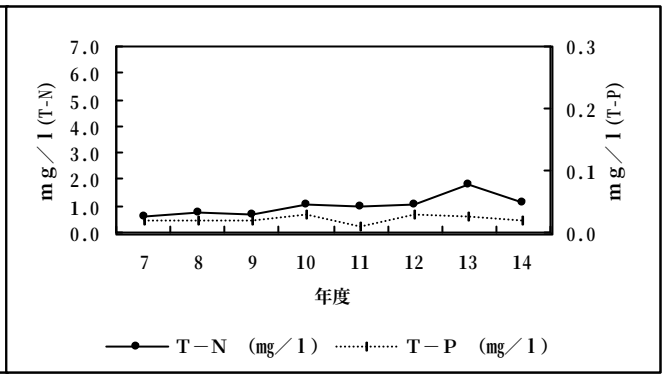




③ 芹川（上流）

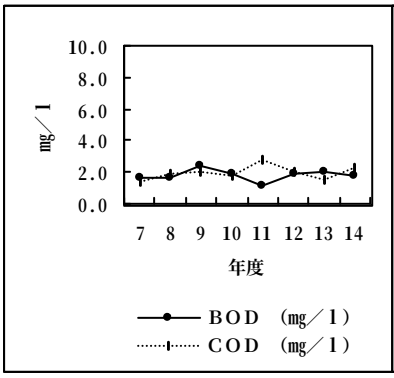
項目＼年度	7	8	9	10	11	12	13	14
PH	7.8	7.8	7.8	8.0	8.5	8.4	8.1	8.3
BOD (mg／l)	1.4	1.4	2.3	1.7	1.5	2.6	1.8	2.0
COD (mg／l)	0.9	1.4	1.0	1.4	2.6	2.6	1.7	1.9
DO (mg／l)	10.4	10.3	11.5	10.1	9.4	10.1	8.9	8.6
SS (mg／l)	1.4	2.7	0.6	1.0	1.7	3.2	1.5	0.8
T－N (mg／l)	0.62	0.77	0.68	1.02	1.01	1.02	1.78	1.12
T－P (mg／l)	0.02	0.02	0.02	0.03	0.01	0.03	0.03	0.02

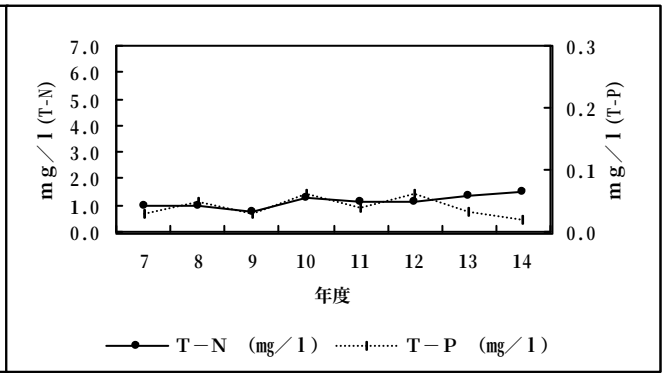




④ 芹川（下流）

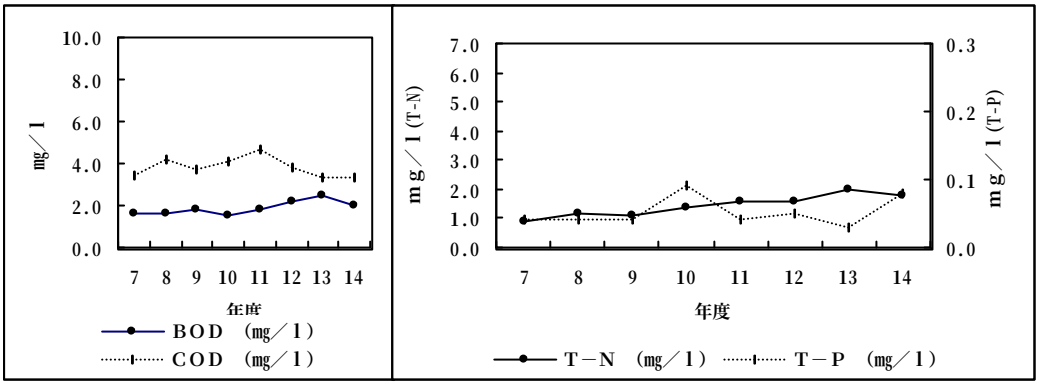
項目＼年度	7	8	9	10	11	12	13	14
PH	7.9	8.0	7.9	8.2	8.7	8.4	8.4	8.3
BOD (mg／l)	1.6	1.7	2.4	1.9	1.1	1.9	2.0	1.8
COD (mg／l)	1.4	1.9	2.0	1.8	2.8	2.0	1.5	2.3
DO (mg／l)	11.4	11.3	13.1	10.9	8.9	10.8	9.8	8.4
SS (mg／l)	1.5	2.2	1.7	1.2	6.3	3.0	1.5	0.7
T－N (mg／l)	0.96	0.99	0.77	1.27	1.11	1.15	1.39	1.52
T－P (mg／l)	0.03	0.05	0.03	0.06	0.04	0.06	0.03	0.02





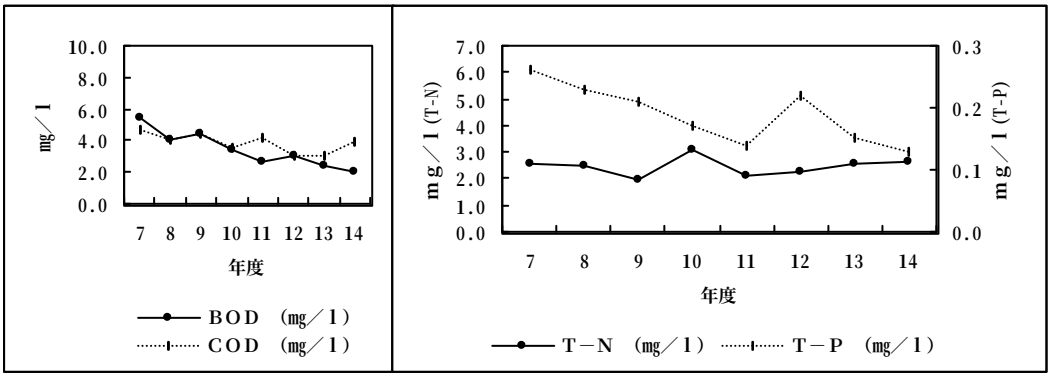
⑤ 矢倉川

項目＼年度	7	8	9	10	11	12	13	14
PH	7.3	7.7	7.6	8.0	8.3	7.5	7.7	8.0
BOD (mg／l)	1.6	1.6	1.8	1.6	1.8	2.2	2.5	2.0
COD (mg／l)	3.4	4.2	3.7	4.1	4.7	3.8	3.3	3.3
DO (mg／l)	8.5	8.9	8.5	7.1	7.5	7.4	3.3	6.8
SS (mg／l)	2.3	3.6	1.8	3.9	4.3	6.8	3.6	4.2
T－N (mg／l)	0.89	1.19	1.11	1.40	1.60	1.61	2.02	1.81
T－P (mg／l)	0.04	0.04	0.04	0.09	0.04	0.05	0.03	0.08



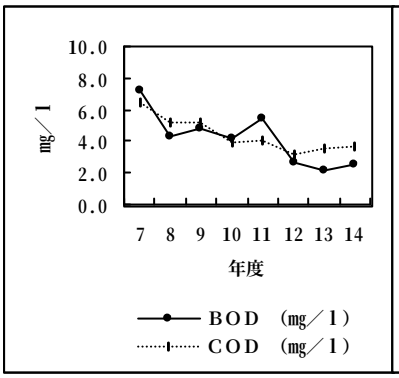
⑥ 平田川

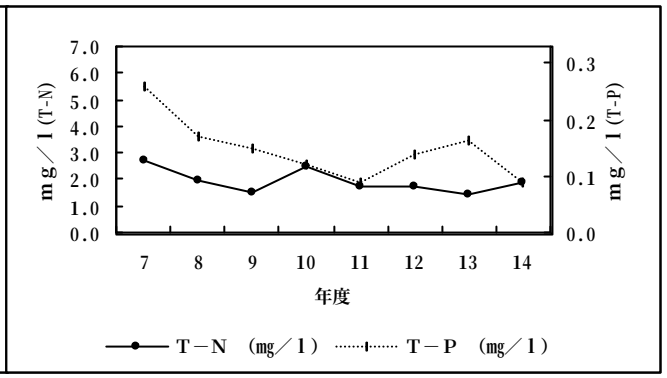
項目＼年度	7	8	9	10	11	12	13	14
PH	7.5	7.7	7.8	8.0	8.1	7.8	8.0	8.0
BOD (mg／l)	5.4	4.0	4.4	3.5	2.6	3.0	2.4	2.0
COD (mg／l)	4.7	4.0	4.4	3.6	4.2	3.1	3.1	3.9
DO (mg／l)	7.6	6.0	7.6	6.7	7.6	7.6	7.9	6.3
SS (mg／l)	7.6	5.7	3.8	3.3	8.9	5.5	2.4	4.6
T－N (mg／l)	2.58	2.46	1.96	3.08	2.07	2.28	2.56	2.60
T－P (mg／l)	0.26	0.23	0.21	0.17	0.14	0.22	0.15	0.13



⑦ 北川

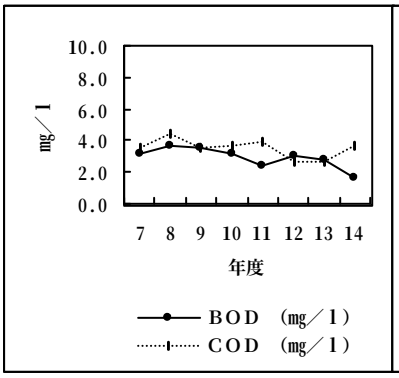
項目＼年度	7	8	9	10	11	12	13	14
PH	7.7	7.7	7.8	8.0	8.2	8.0	8.0	8.2
BOD (mg／l)	7.2	4.3	4.8	4.2	5.4	2.7	2.2	2.5
COD (mg／l)	6.5	5.2	5.2	3.9	4.0	3.2	3.5	3.7
DO (mg／l)	10.1	9.7	12.6	12.0	9.9	10.5	10.2	9.8
SS (mg／l)	11.1	8.6	7.6	6.6	9.2	3.9	3.6	1.9
T－N (mg／l)	2.72	1.96	1.53	2.51	1.70	1.74	1.46	1.86
T－P (mg／l)	0.26	0.17	0.15	0.12	0.09	0.14	0.16	0.09

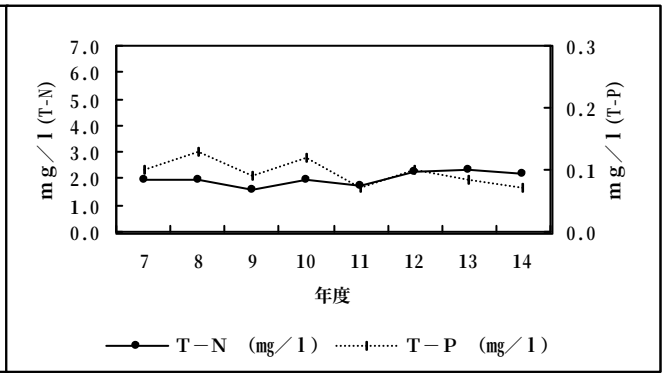




⑧ 南川

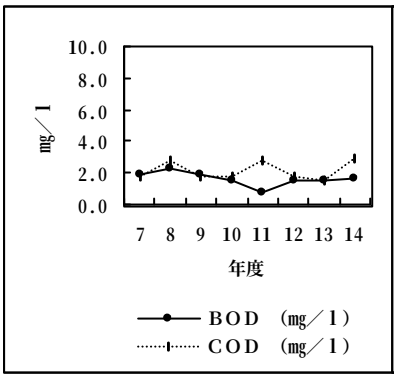
項目＼年度	7	8	9	10	11	12	13	14
PH	7.2	7.6	7.6	7.8	8.0	7.5	7.8	8.1
BOD (mg／l)	3.2	3.7	3.5	3.2	2.4	3.1	2.8	1.7
COD (mg／l)	3.6	4.4	3.6	3.7	3.9	2.6	2.7	3.7
DO (mg／l)	7.9	7.5	8.3	8.7	8.6	8.3	9.1	7.5
SS (mg／l)	7.3	13.8	6.3	4.3	7.4	3.9	1.9	1.9
T－N (mg／l)	1.94	1.98	1.61	1.92	1.73	2.23	2.31	2.18
T－P (mg／l)	0.10	0.13	0.09	0.12	0.07	0.10	0.08	0.07

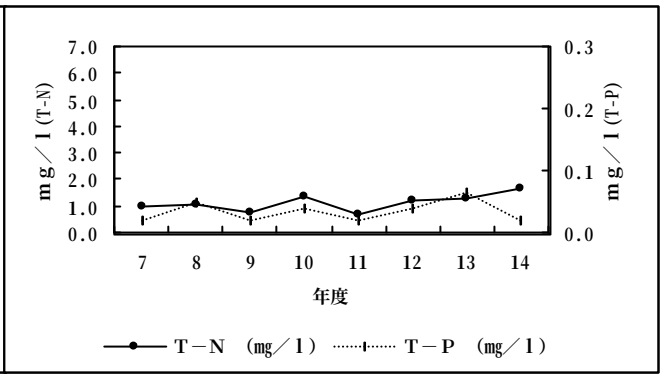




⑨ 犬上川（中流）

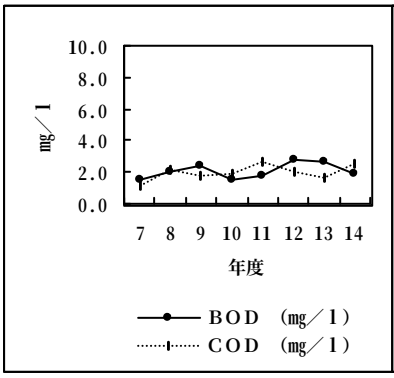
項目＼年度	7	8	9	10	11	12	13	14	環境基準
PH	7.4	7.8	7.6	8.1	8.4	8.1	8.0	8.1	6.5～8.5
BOD (mg／l)	1.9	2.3	1.9	1.5	0.8	1.5	1.5	1.6	
COD (mg／l)	1.8	2.8	1.8	1.8	2.8	1.8	1.5	2.9	
DO (mg／l)	10.4	10.2	10.6	9.2	9.7	8.9	8.9	7.3	≧ 7.5
SS (mg／l)	1.2	4.8	0.8	0.8	1.7	3.6	1.6	1.9	≦25.0
T－N (mg／l)	0.96	1.02	0.78	1.35	0.70	1.22	1.28	1.66	
T－P (mg／l)	0.02	0.05	0.02	0.04	0.02	0.04	0.06	0.02	

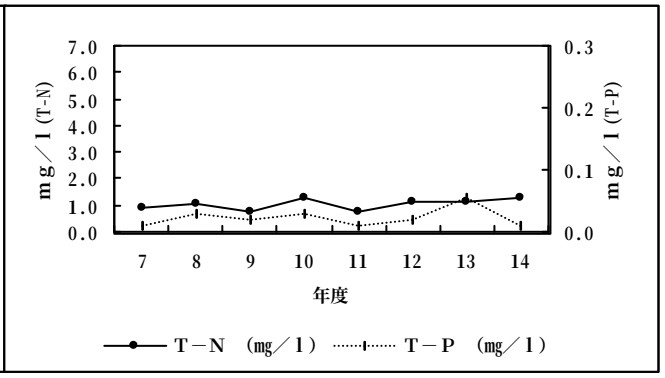




⑩ 犬上川（下流）

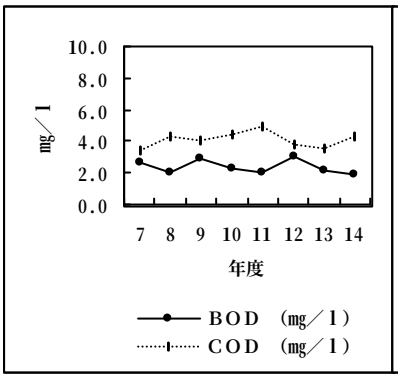
項目＼年度	7	8	9	10	11	12	13	14	環境基準
PH	7.4	7.9	7.8	8.2	8.5	8.0	8.2	8.5	6.5～8.5
BOD (mg／l)	1.5	2.0	2.4	1.6	1.8	2.8	2.7	1.9	
COD (mg／l)	1.2	2.1	1.8	1.9	2.7	2.0	1.7	2.5	
DO (mg／l)	9.6	9.7	10.1	8.5	8.0	10.0	9.9	8.5	≧ 7.5
SS (mg／l)	0.5	4.8	1.3	1.0	2.5	2.8	1.8	1.9	≦25.0
T－N (mg／l)	0.89	1.07	0.73	1.26	0.76	1.16	1.15	1.29	
T－P (mg／l)	0.01	0.03	0.02	0.03	0.01	0.02	0.06	0.01	

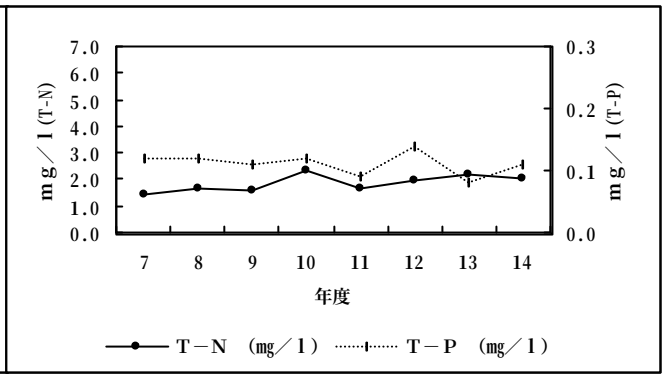




⑪ 江面川

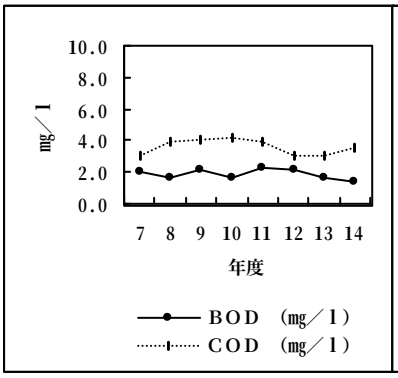
項目＼年度	7	8	9	10	11	12	13	14
PH	7.3	7.7	7.6	8.2	7.9	7.6	7.8	8.2
BOD (mg／l)	2.6	2.0	2.9	2.3	2.0	3.0	2.2	1.9
COD (mg／l)	3.4	4.3	4.0	4.4	4.9	3.8	3.6	4.3
DO (mg／l)	7.4	7.1	7.5	6.1	6.9	6.6	7.5	7.0
SS (mg／l)	4.6	8.2	5.7	4.3	8.0	4.4	4.2	4.8
T－N (mg／l)	1.40	1.66	1.58	2.37	1.67	1.94	2.15	2.04
T－P (mg／l)	0.12	0.12	0.11	0.12	0.09	0.14	0.08	0.11

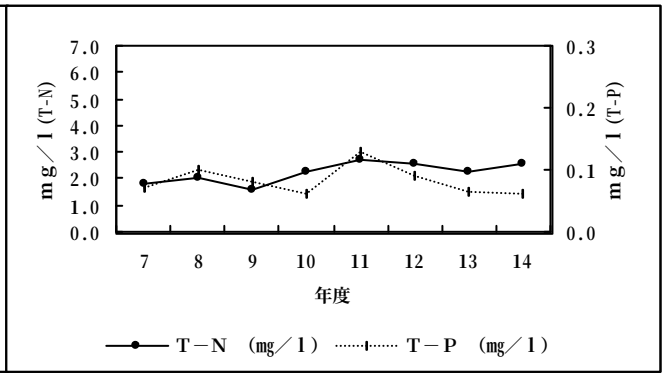




⑫ 大川

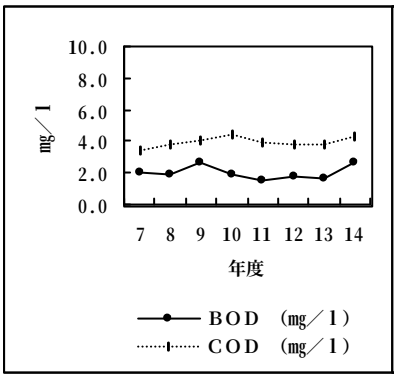
項目＼年度	7	8	9	10	11	12	13	14
PH	7.1	7.6	7.5	8.0	8.0	7.4	7.8	8.2
BOD (mg／l)	2.0	1.7	2.2	1.6	2.3	2.1	1.6	1.4
COD (mg／l)	3.1	3.9	4.0	4.2	3.9	3.1	3.1	3.6
DO (mg／l)	6.9	6.1	6.6	6.5	5.7	6.2	6.8	6.6
SS (mg／l)	4.6	5.7	7.8	8.5	5.5	5.7	3.1	4.6
T－N (mg／l)	1.81	2.00	1.60	2.23	2.71	2.55	2.25	2.53
T－P (mg／l)	0.07	0.10	0.08	0.06	0.13	0.09	0.06	0.06

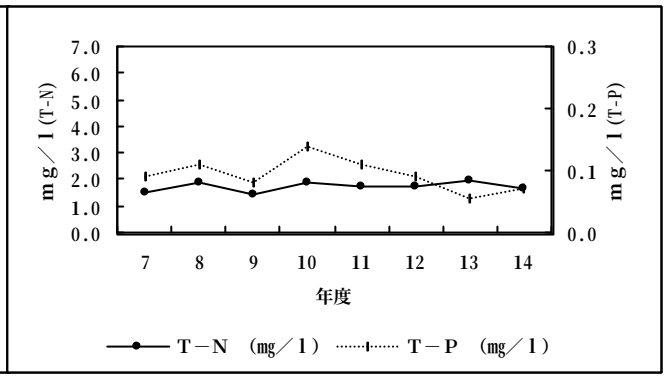




⑬ 宇曽川

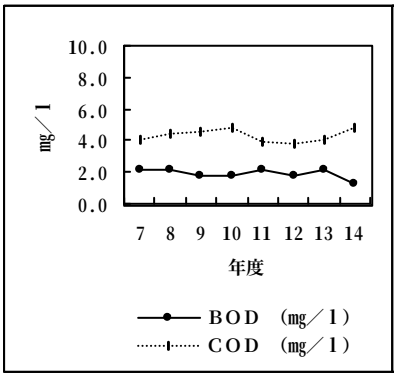
項目＼年度	7	8	9	10	11	12	13	14	環境基準
PH	7.1	7.7	7.5	8.0	8.1	7.7	7.8	8.3	6.5～8.5
BOD (mg／l)	2.0	1.9	2.6	1.9	1.5	1.8	1.6	2.7	
COD (mg／l)	3.4	3.8	4.0	4.4	3.9	3.8	3.8	4.3	
DO (mg／l)	8.7	8.2	9.5	7.8	7.0	7.8	7.9	8.0	≧ 5.0
SS (mg／l)	6.0	11.6	5.4	6.5	14.2	7.5	3.6	2.7	≦25.0
T－N (mg／l)	1.50	1.87	1.41	1.91	1.72	1.71	1.97	1.67	
T－P (mg／l)	0.09	0.11	0.08	0.14	0.11	0.09	0.06	0.07	

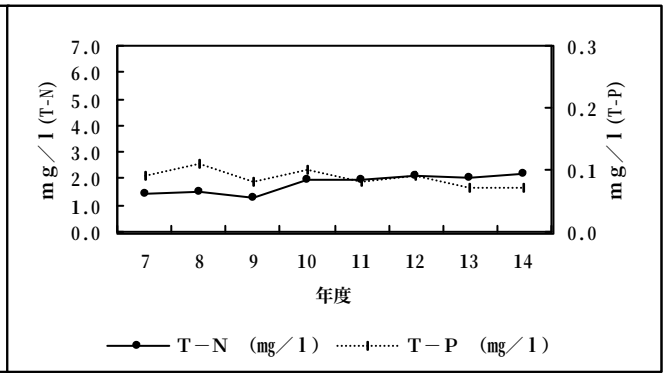




⑭ 文録川

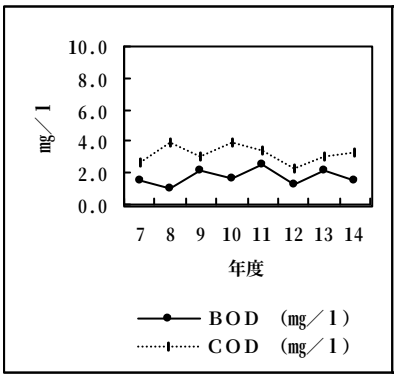
項目＼年度	7	8	9	10	11	12	13	14
PH	7.0	7.5	7.5	8.0	8.0	7.5	7.7	8.3
BOD (mg／l)	2.1	2.1	1.8	1.8	2.2	1.8	2.2	1.3
COD (mg／l)	4.1	4.4	4.5	4.8	3.9	3.8	4.1	4.8
DO (mg／l)	7.3	7.1	7.7	6.9	6.8	6.8	8.1	7.3
SS (mg／l)	7.3	7.7	5.3	4.4	14.0	5.4	2.6	4.9
T－N (mg／l)	1.44	1.51	1.30	1.94	1.96	2.08	2.04	2.18
T－P (mg／l)	0.09	0.11	0.08	0.10	0.08	0.09	0.07	0.07

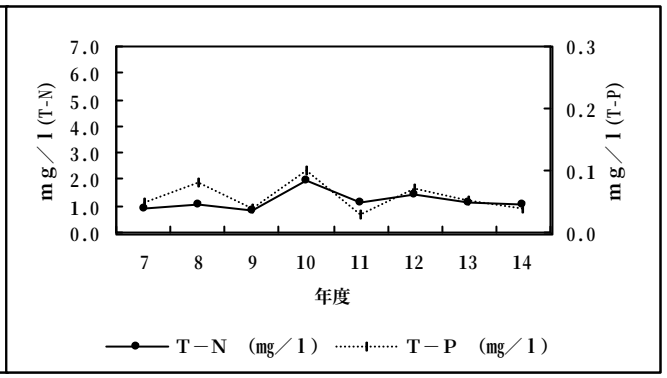




⑮ 不飲川

項目＼年度	7	8	9	10	11	12	13	14
PH	6.9	7.5	7.5	7.9	7.9	7.5	7.8	8.3
BOD (mg／l)	1.5	1.0	2.2	1.7	2.5	1.3	2.1	1.5
COD (mg／l)	2.7	3.9	3.1	3.9	3.4	2.3	3.1	3.3
DO (mg／l)	7.7	7.9	9.1	7.4	8.5	8.3	9.5	8.6
SS (mg／l)	2.2	16.1	3.1	3.3	6.4	4.9	2.4	2.2
T－N (mg／l)	0.88	1.02	0.82	1.92	1.11	1.43	1.10	1.05
T－P (mg／l)	0.05	0.08	0.04	0.10	0.03	0.07	0.05	0.04





② 地下水の状況

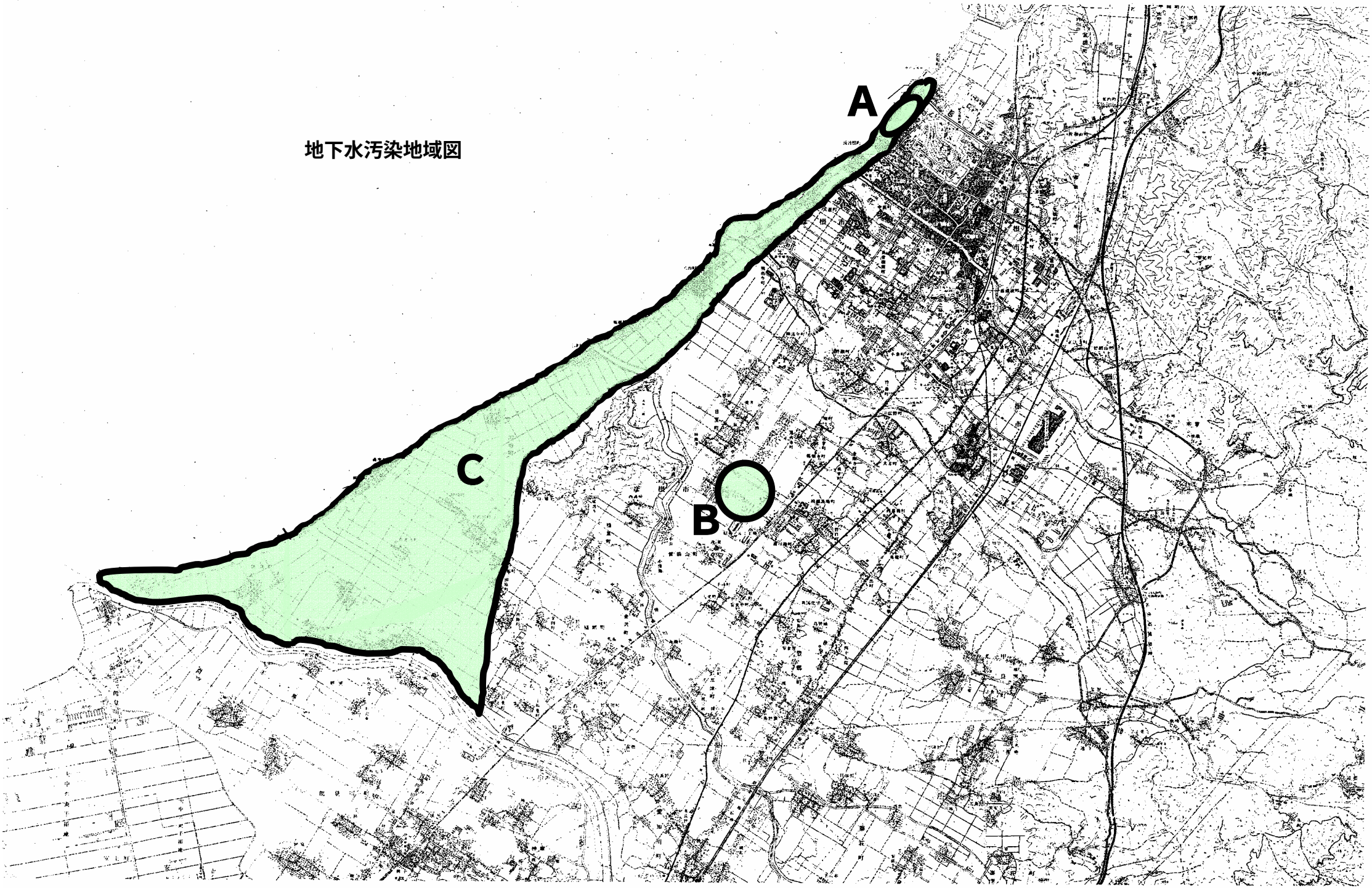
区域	調査地点数	汚染物質	検出地点数	飲用不適地点数	年間最高検出濃度（mg/l）				飲用基準（mg/l）
					11年度	12年度	13年度	14年度	
A 馬場	6	ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	5	3	3.5	5.3	2.8	3.1	0.01
		ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	2	0	0.002	0.012	0.005	0.007	0.03
B 日夏 清崎 南川瀬	10	ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	4	3	0.29	0.70	0.53	0.49	0.01
C 湖岸	3	ひ素	3	2	0.039	0.040	0.044	0.043	0.01

昭和５８年に環境庁（現在環境省）が全国の地下水実態調査結果を発表し、有機塩素化合物による全国的な地下水汚染の実態が判明しました。本市においても汚染地域が判明しており、県とともに監視を続けています。

平成１４年度に行いました概況調査（県内の全体的な地下水質の概況を把握するために行う調査）の結果、馬場・城町付近において新たにｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝが検出されました。この地域に対しては、平成１５年度から定期的な調査地域とします。

区域	調査地点数	汚染物質	検出地点数	飲用不適地点数	最高検出濃度（mg/l）	飲用基準（mg/l）
馬場 城町	30	ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	3	0	0.0012	0.01
		ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	1	0	0.002	0.03
		ｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚ	12	6	0.32	0.04

地下水汚染地域図



③ 琵琶湖の水質

生活環境の保全に関する環境基準

該当水域	項目 類型	利用目的の適応性	基準値					達成期間	
			ｐＨ	ＣＯＤ	ＳＳ	ＤＯ	大腸菌群数		
琵琶湖	ＡＡ	水道１級・水産１級・自然環境保全およびＡ以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1mg/l 以下	1mg/l 以下	7.5mg/l 以上	50MPN/100 ml以下	南湖 (ハ)	北湖 (イ)

注)達成期間の(イ)は直ちに達成、(ハ)は５年を超える期間で可及的速やかに達成。

全窒素･全りんの環境基準　(mg/l)

	Ｔ－Ｎ	Ｔ－Ｐ
琵琶湖(Ⅱ類型)	0.2	0.01

透明度　(　m　)

	H8年度	H9年度	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	平　均
北湖	5.7	5.4	5.0	5.7	5.1	5.2	5.8	5.4
南湖	2.0	1.8	1.9	2.0	2.0	2.0	2.1	2.0

ＢＯＤ　(mg／l)

	H8年度	H9年度	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	平　均
北湖	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6
南湖	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.1	1.0

ＣＯＤ　(mg／l)

	H8年度	H9年度	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	平　均
北湖	2.5	2.5	2.7	2.6	2.7	2.7	2.7	2.6
南湖	3.0	3.0	3.2	3.2	3.1	3.2	3.3	3.1

ＳＳ　(mg／l)

	H8年度	H9年度	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	平　均
北湖	1.2	1.2	1.4	1.3	1.4	1.1	1.0	1.2
南湖	5.9	6.0	5.6	5.6	6.2	5.1	4.8	5.6

Ｔ－Ｎ　(mg／l)

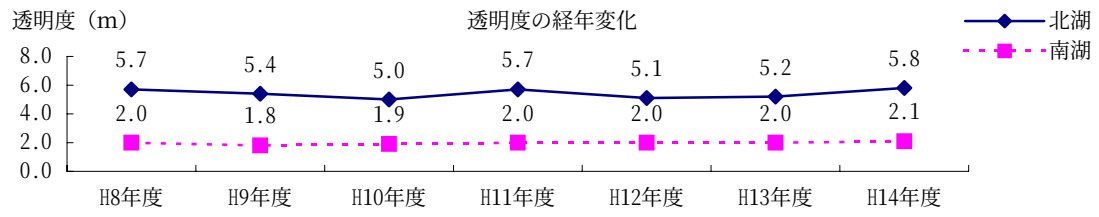
	H8年度	H9年度	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	平　均
北湖	0.34	0.33	0.33	0.33	0.30	0.27	0.25	0.31
南湖	0.42	0.42	0.40	0.39	0.40	0.32	0.34	0.38

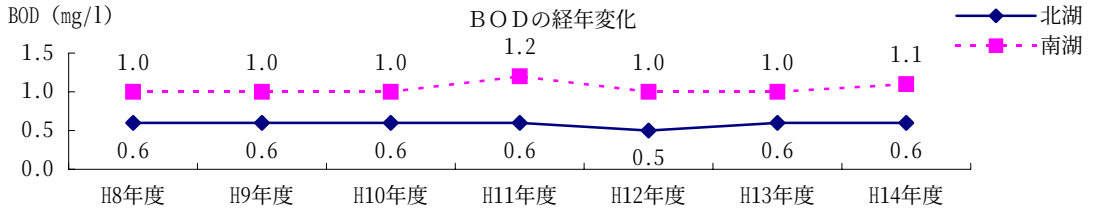
Ｔ－Ｐ　(mg／l)

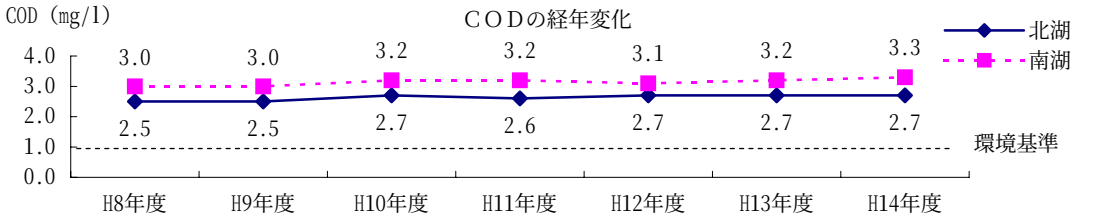
	H8年度	H9年度	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	平　均
北湖	0.007	0.008	0.009	0.008	0.008	0.009	0.008	0.008
南湖	0.018	0.019	0.018	0.018	0.019	0.019	0.018	0.018

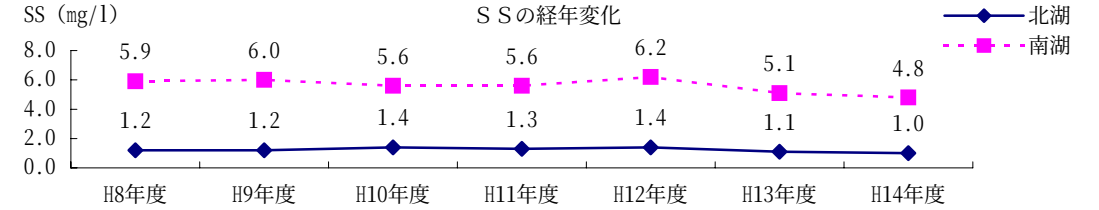
クロロフィルａ　(μg／l)

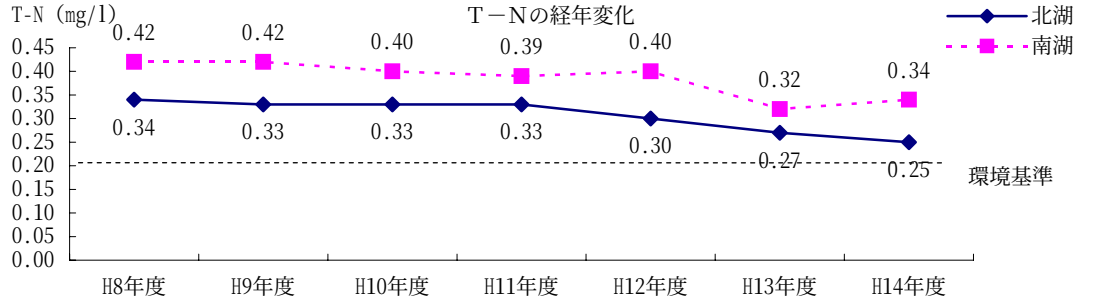
	H8年度	H9年度	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	平　均
北湖	3.8	4.0	4.3	4.4	3.1	3.7	3.3	3.8
南湖	7.9	7.0	7.2	8.2	5.6	6.0	6.7	6.9

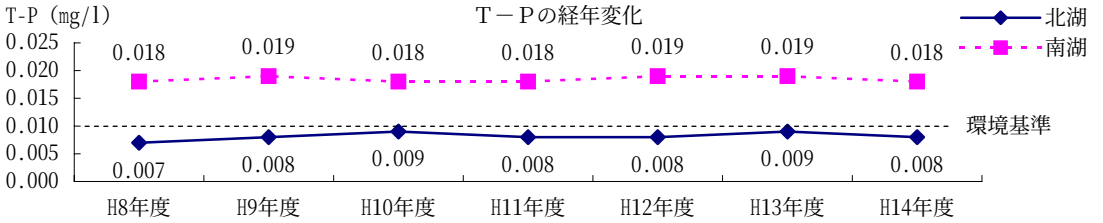

透明度（m）
透明度の経年変化
北湖
南湖
8.0
6.0
4.0
2.0
0.0
5.7 5.4 5.0 5.7 5.1 5.2 5.8
2.0 1.8 1.9 2.0 2.0 2.0 2.1
H8年度 H9年度 H10年度 H11年度 H12年度 H13年度 H14年度

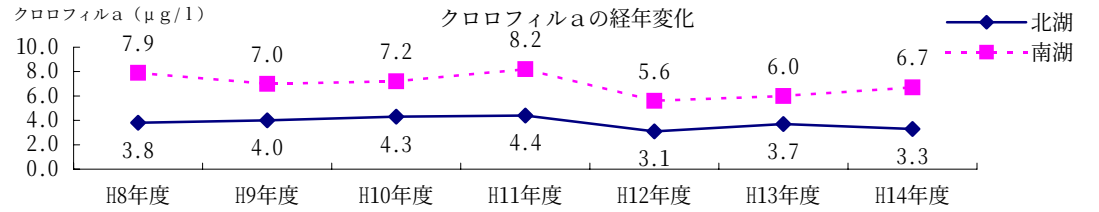

BOD（mg/l）
ＢＯＤの経年変化
北湖
南湖
1.5
1.0
0.5
0.0
1.0 1.0 1.0 1.2 1.0 1.0 1.1
0.6 0.6 0.6 0.6 0.5 0.6 0.6
H8年度 H9年度 H10年度 H11年度 H12年度 H13年度 H14年度


COD（mg/l）
ＣＯＤの経年変化
北湖
南湖
4.0
3.0
2.0
1.0
0.0
3.0 3.0 3.2 3.2 3.1 3.2 3.3
2.5 2.5 2.7 2.6 2.7 2.7 2.7
環境基準
H8年度 H9年度 H10年度 H11年度 H12年度 H13年度 H14年度


SS（mg/l）
ＳＳの経年変化
北湖
南湖
8.0
6.0
4.0
2.0
0.0
5.9 6.0 5.6 5.6 6.2 5.1 4.8
1.2 1.2 1.4 1.3 1.4 1.1 1.0
H8年度 H9年度 H10年度 H11年度 H12年度 H13年度 H14年度


T-N（mg/l）
Ｔ－Ｎの経年変化
北湖
南湖
0.45
0.40
0.35
0.30
0.25
0.20
0.15
0.10
0.05
0.00
0.42 0.42 0.40 0.39 0.40 0.32 0.34
0.34 0.33 0.33 0.33 0.30 0.27 0.25
環境基準
H8年度 H9年度 H10年度 H11年度 H12年度 H13年度 H14年度


T-P（mg/l）
Ｔ－Ｐの経年変化
北湖
南湖
0.025
0.020
0.015
0.010
0.005
0.000
0.018 0.019 0.018 0.018 0.019 0.019 0.018
0.007 0.008 0.009 0.008 0.008 0.009 0.008
環境基準
H8年度 H9年度 H10年度 H11年度 H12年度 H13年度 H14年度


クロロフィルａ（μg/l）
クロロフィルａの経年変化
北湖
南湖
10.0
8.0
6.0
4.0
2.0
0.0
7.9 7.0 7.2 8.2 5.6 6.0 6.7
3.8 4.0 4.3 4.4 3.1 3.7 3.3
H8年度 H9年度 H10年度 H11年度 H12年度 H13年度 H14年度

④ 十王村の水

西今町にある十王村の水は、昭和60年に環境庁（現環境省）が選定した名水百選のひとつです。正方形の一角を切り取った変形五角形で、石の柵に囲まれています。また、水源地の中央には六角形のお堂があり、お地蔵様が祭られています。

本市では毎年水質の検査を実施しており、平成14年度も検査46項目すべてにおいて基準値を満たしていました。

平成１４年度十王村の水の水質

(mg／l)

検査項目	検査結果	飲用基準
一般細菌	0/ml	≦100/ml
大腸菌群	不検出	不検出
カドミウム	<0.001	≦0.01
水銀	<0.00005	≦0.0005
セレン	<0.001	≦0.01
鉛	<0.001	≦0.05
ひ素	<0.001	≦0.01
六価クロム	<0.005	≦0.05
シアン	<0.001	≦0.01
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	0.7	≦10
ふっ素	<0.08	≦0.8
四塩化炭素	<0.0002	≦0.002
1,2-ジクロロエタン	<0.0004	≦0.004
1,1-ジクロロエチレン	<0.001	≦0.02
ジクロロメタン	<0.001	≦0.02
シス-1,2-ジクロロエチレン	<0.001	≦0.04
テトラクロロエチレン	<0.001	≦0.01
1,1,2-トリクロロエタン	<0.0006	≦0.006
トリクロロエチレン	<0.001	≦0.03
ベンゼン	<0.001	≦0.01
クロロホルム	<0.001	≦0.06
ジブロモクロロメタン	<0.001	≦0.1
ブロモジクロロメタン	<0.001	≦0.03
ブロモホルム	<0.001	≦0.09
総トリハロメタン	<0.001	≦0.1
1,3-ジクロロプロペン	<0.0002	≦0.002
シマジン	<0.0003	≦0.003
チウラム	<0.0006	≦0.006
チオベンカルブ	<0.002	≦0.02
亜鉛	<0.05	≦1.0
鉄	<0.03	≦0.3
銅	<0.05	≦1.0
ナトリウム	9.9	≦200
マンガン	<0.005	≦0.05
塩素イオン	9.0	≦200
ｶﾙｼｳﾑ、ﾏｸﾞﾈｼｳﾑ等(硬度)	67	≦300
蒸発残留物	110	≦500
陰ｲｵﾝ界面活性剤	<0.02	≦0.2
1,1,1-トリクロロエタン	<0.001	≦0.3
フェノール類	<0.005	≦0.005
有機物等(過ﾏﾝｶﾞﾝ酸ｶﾘｳﾑ消費量)	0.2	≦10
ｐＨ値	7.4	5.8～8.6
臭気	異常なし	異常なし
色度	1度未満	≦5度
濁度	0.1度未満	≦2度
腸管出血性大腸菌Ｏ１５７	不検出	

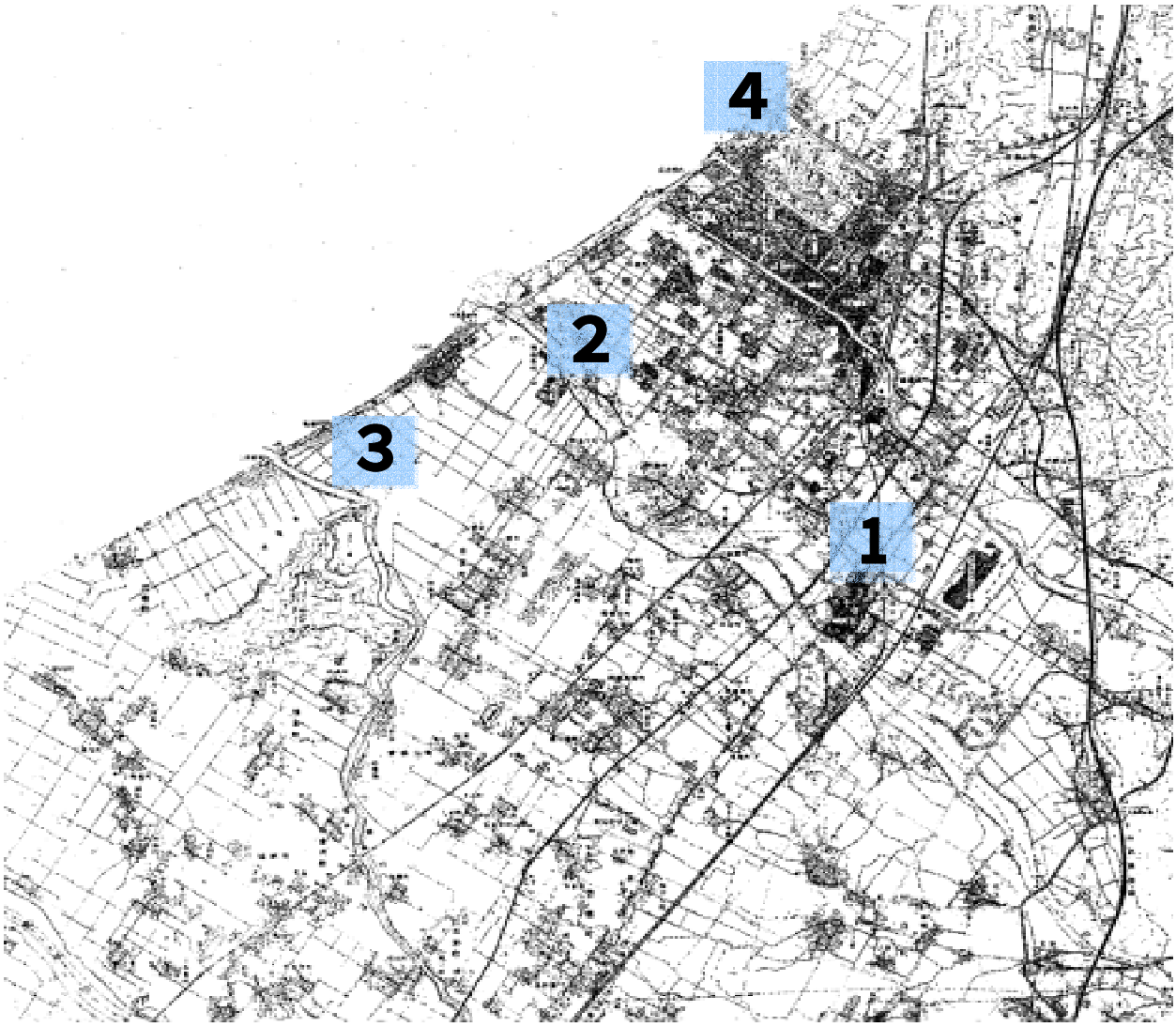
（２）土壌

本市では、毎年任意の４地点で採取した土壌について、カドミウム、鉛、クロム、ひ素、水銀、銅の６項目の重金属分析を行っています。平成14年度は下記の４地点において調査を行い、いずれの項目も環境基準を満足していました。

平成１４年度　土壌調査（溶出試験）　（ｍｇ／ｌ）

	カドミウム	鉛	クロム（Ｔ－Ｃｒ）	ひ素	水銀	銅
１．太田川	<0.001	<0.005	<0.01	<0.005	<0.0005	<0.1
２．田（開出今町）	<0.001	<0.005	<0.01	<0.005	<0.0005	<0.1
３．田（野田沼）	<0.001	<0.005	<0.01	<0.005	<0.0005	<0.1
４．馬場二丁目	<0.001	<0.005	<0.01	<0.005	<0.0005	<0.1
環　境　基　準	≦0.01	≦0.01	≦0.05(Cr6+)	≦0.01	≦0.0005	

土壌調査地点



（３）大気

大気汚染は地域を越える広域的な問題であり、事業活動において燃焼時に発生する硫黄酸化物・すすなどの「ばい煙」や、物の破砕等による「粉じん」のほか、自動車の排ガスに含まれる窒素酸化物などにより引き起こされます。それらの汚染原因物質に対して、下の表のとおり法律で環境基準が定められており、本市では、県とともに監視を行っています。

大気汚染に係る環境基準

物　　質	環　境　上　の　条　件
二酸化いおう	１時間の１日平均値が０．０４ppm以下であり、かつ、１時間値が０．１ppm以下であること。
一酸化炭素	１時間値の１日平均値が１０ppm以下であり、かつ、１時間値の８時間平均値が２０ppm以下であること。
浮遊粒子状物質[1)]	１時間値の１日平均値が０．１０mg/m^{3}以下であり、かつ、１時間値が０．２０mg/m^{3}以下であること。
光化学オキシダント[2)]	１時間値が０．０６ppm以下であること。
二酸化窒素	１時間値の１日平均値が０．０４ppmから０．０６ppmまでのゾーン内またはそれ以下であること。
ベンゼン	１年平均値が０．００３mg/m^{3}以下であること。
トリクロロエチレン	１年平均値が０．２mg/m^{3}以下であること。
テトラクロロエチレン	１年平均値が０．２mg/m^{3}以下であること。

１）浮遊粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、その粒径が１０μm以下のものをいう。
２）光化学オキシダントとは、オゾン、パーオキシアセチルナイトレートその他の光化学反応により生成される酸化性物質（中性ヨウ化カリウム溶液からヨウ素を遊離するものに限り、二酸化窒素を除く。）をいう。

① 浮遊粒子状物質

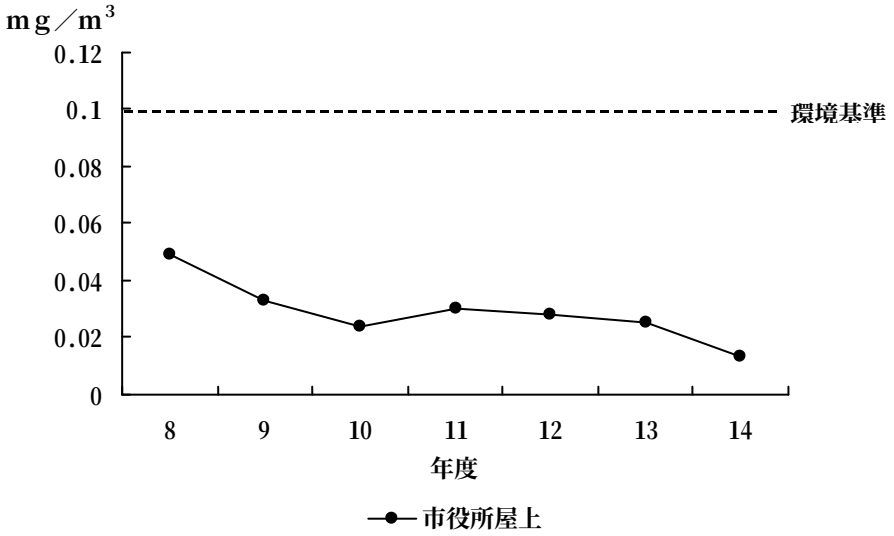
本市では、毎月１回、市役所庁舎屋上において浮遊粒子状物質の測定を行っています。いずれの年度においても環境基準を満たしています。

浮遊粒子状物質

（mg／m^3）

年　　度	8	9	10	11	12	13	14
市役所屋上	0.049	0.033	0.024	0.030	0.028	0.025	0.013

浮遊粒子状物質の経年変化



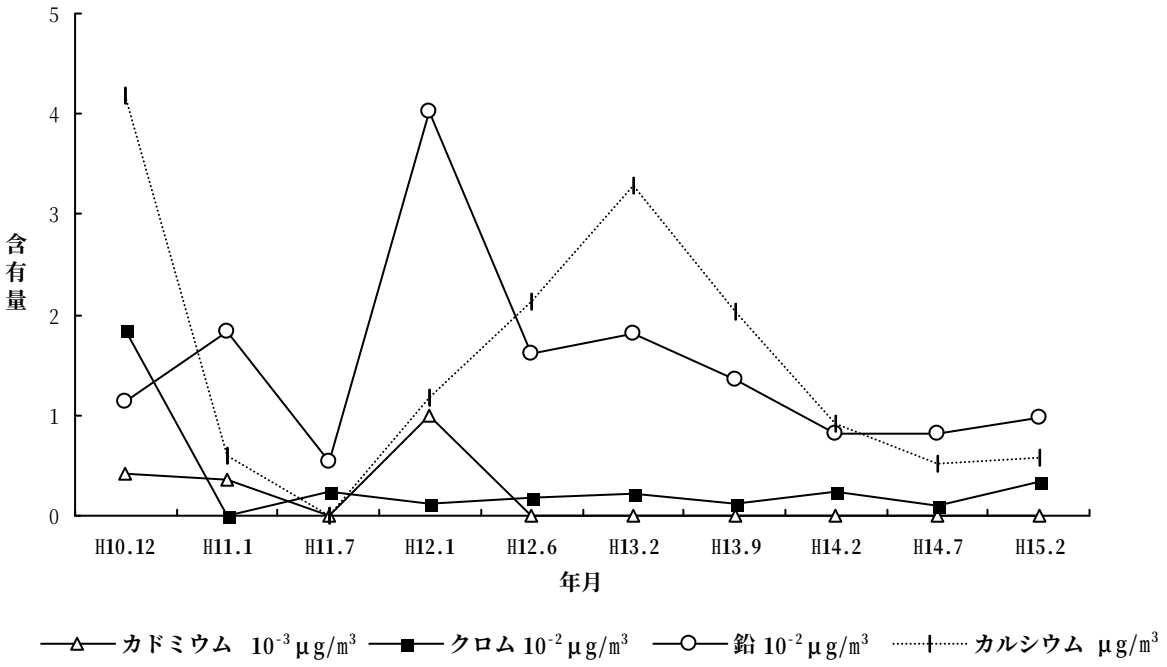
浮遊粒子状物質中重金属分析

浮遊粒子状物質中の重金属分析を、年２回、カドミウム、クロム、鉛、カルシウムの４項目について実施しています。

浮遊粒子状物質中重金属

		H10.12	H11.1	H11.7	H12.1	H12.6	H13.2	H13.9	H14.2	H14.7	H15.2
カドミウム	10^{-3} μg/m^3	0.418	0.355	0.000	1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
クロム	10^{-2} μg/m^3	1.852	0.000	0.239	0.118	0.174	0.227	0.113	0.231	0.102	0.347
鉛	10^{-2} μg/m^3	1.135	1.834	0.538	4.024	1.620	1.814	1.359	0.810	0.818	0.984
カルシウム	μg/m^3	4.182	0.592	0.000	1.183	2.141	3.288	2.039	0.926	0.512	0.579

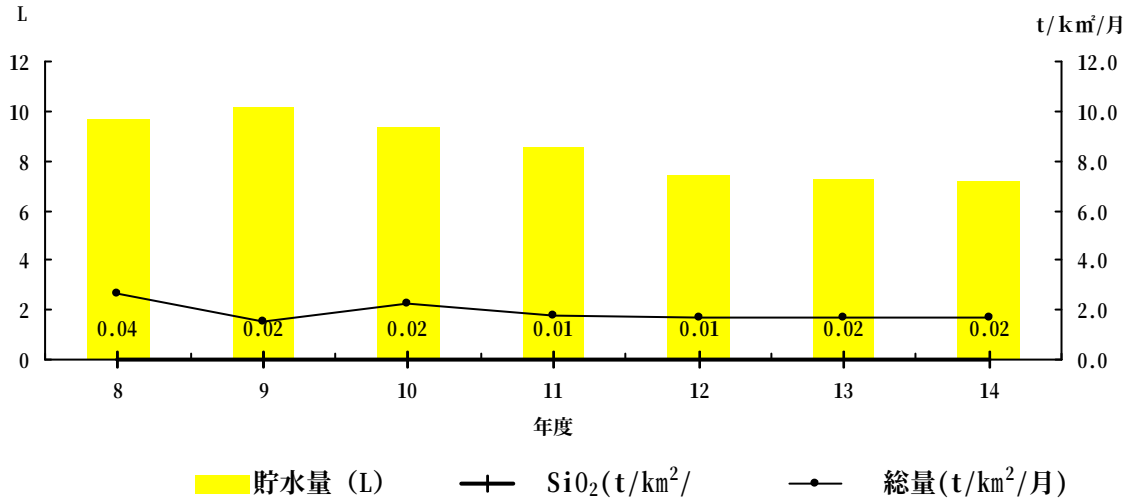
浮遊粒子状物質中重金属の経年変化



② 降下ばいじん

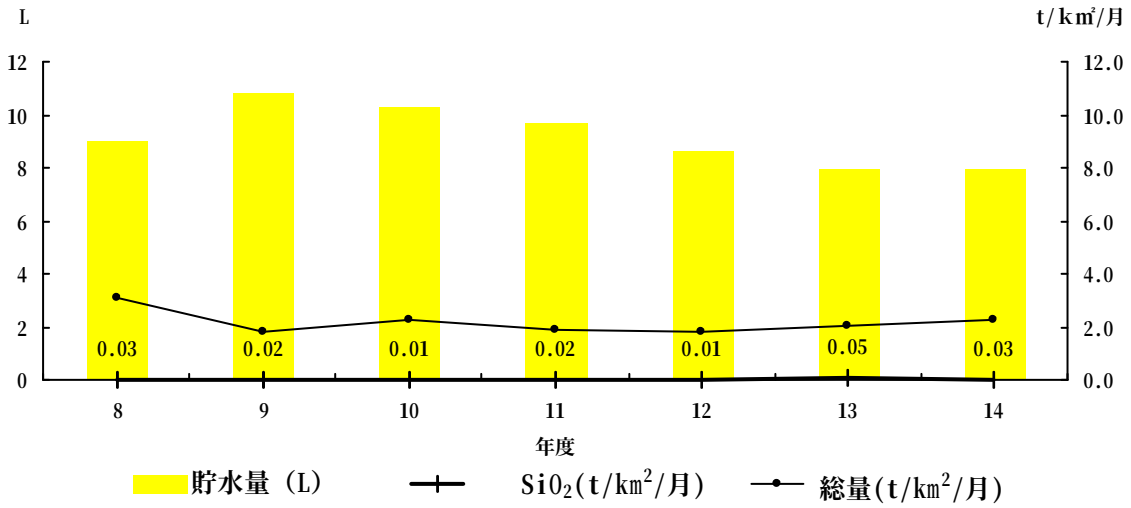
里根町（1）

年度	8	9	10	11	12	13	14	平均
貯水量（L）	9.67	10.18	9.38	8.53	7.38	7.23	7.13	8.50
ＣａＯ(t/Km^2/月)	0.25	0.12	0.10	0.08	0.10	0.08	0.09	0.12
ＳｉＯ$_2$(t/Km^2/月)	0.04	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02
総量(t/Km^2/月)	2.62	1.53	2.22	1.75	1.70	1.69	1.72	1.89
ＣａＯ／総量	0.10	0.08	0.05	0.05	0.06	0.05	0.06	0.06



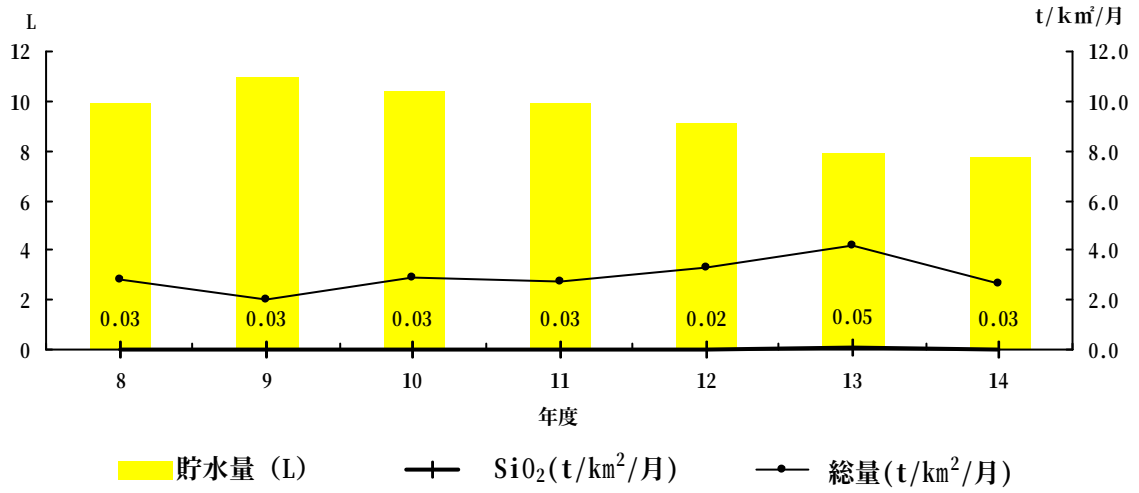
里根町（2）

年度	8	9	10	11	12	13	14	平均
貯水量（L）	8.98	10.82	10.30	9.65	8.61	7.94	7.9	9.17
ＣａＯ(t/Km^2/月)	0.24	0.16	0.11	0.10	0.13	0.11	0.17	0.15
ＳｉＯ$_2$(t/Km^2/月)	0.03	0.02	0.01	0.02	0.01	0.05	0.03	0.02
総量(t/Km^2/月)	3.09	1.81	2.26	1.92	1.83	2.07	2.25	2.18
ＣａＯ／総量	0.08	0.09	0.05	0.05	0.07	0.05	0.08	0.07



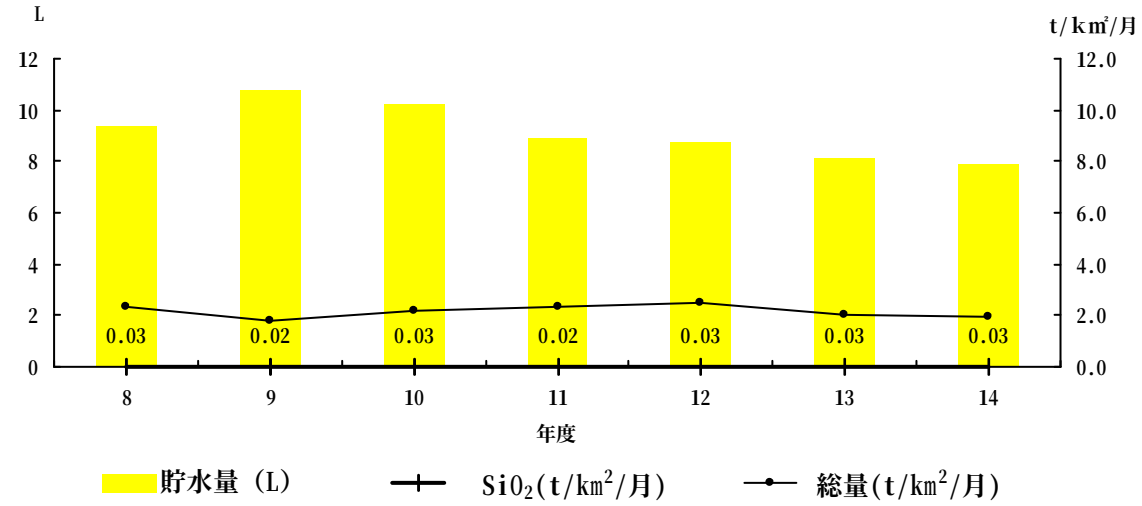
古沢町（沢２）

年度	8	9	10	11	12	13	14	平均
貯水量（L）	9.87	10.98	10.35	9.90	9.14	7.93	7.72	9.41
ＣａＯ(t/Km^2/月)	0.30	0.17	0.21	0.18	0.22	0.24	0.2	0.22
ＳｉＯ$_2$(t/Km^2/月)	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.05	0.03	0.03
総量(t/Km^2/月)	2.82	2.01	2.86	2.70	3.31	4.17	2.66	2.93
ＣａＯ／総量	0.11	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06	0.08	0.08



古沢町（松縄手１）

年度	8	9	10	11	12	13	14	平均
貯水量（L）	9.33	10.79	10.22	8.90	8.74	8.11	7.90	9.14
ＣａＯ(t/Km^2/月)	0.28	0.19	0.22	0.16	0.21	0.15	0.22	0.20
ＳｉＯ$_2$(t/Km^2/月)	0.03	0.02	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03
総量(t/Km^2/月)	2.33	1.77	2.20	2.30	2.53	2.01	1.94	2.15
ＣａＯ／総量	0.12	0.11	0.10	0.07	0.08	0.13	0.12	0.10



③ 大気質の現況

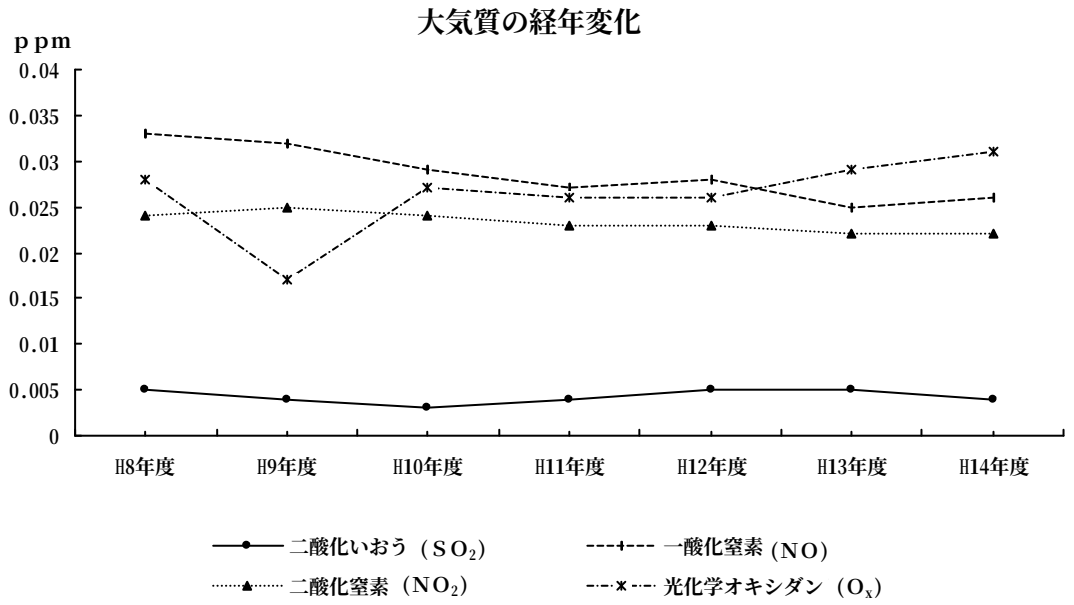
東中学校に県の大気自動測定局が設置されており、大気環境の常時測定が行われています。いずれの項目にも大きな変化はなく、環境基準も満たしています。

大気質

（ppm）

	年平均値						
	H8年度	H9年度	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度
二酸化いおう（SO_2）	0.005	0.004	0.003	0.004	0.005	0.005	0.004
一酸化窒素（NO）	0.033	0.032	0.029	0.027	0.028	0.025	0.026
二酸化窒素（NO_2）	0.024	0.025	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022
光化学オキシダント（O_X）[1]	0.028	0.017	0.027	0.026	0.026	0.029	0.031

1）光化学オキシダント（O_X）は、昼間の１時間値の年平均値である。



④ 光化学スモッグ

光化学スモッグは、夏季、陽射しが強く風の弱い日に発生しやすく、その影響は、人体に「目がチカチカする」、「のどが痛くなる」などといった症状を与えるほか、植物にもある種の症状を引き起こすことが知られています。

注意報等の発令基準

区　　分	発　　令　　基　　準
光化学スモッグ注意報	基準測定点におけるオキシダント濃度の1時間値が０．１２ｐｐｍ以上になり、気象条件からみて、その濃度が継続すると認められる時。
光化学スモッグ警報	基準測定点におけるオキシダント濃度の1時間値が０．２４ｐｐｍ以上になり、気象条件からみて、その濃度が継続すると認められる時。
光化学スモッグ重大緊急警報	基準測定点におけるオキシダント濃度の1時間値が０．４０ｐｐｍ以上になり、気象条件からみて、その濃度が継続すると認められる時。

平成１４年度、彦根市では光化学スモッグ注意報が１回発令されましたが、被害報告はありませんでした。

・日時：6月7日（金）　１６：１０～１９：００
・被害状況：なし

（４）騒音・振動

　われわれの生活と音とは切っても切れない関係にあり、それゆえ、音に関する苦情、いわゆる騒音の原因は様々です。その主なものには、工場や建設工事現場から発生する機械音や、自動車・列車をはじめとする交通機関の走行音等がありますが、近年、都市開発の進展にともなって住居地域と商工業地域とが混在してきているほか、生活の多様化により人の活動時間にずれが生じてきており、これに起因して日常の生活音さえもが苦情として挙げられるようになってきました。また、騒音苦情は個人差によるところも大きく、ある人には心地よい音も他人には不快な音に感じられることがあるほか、被害感が人付き合いの程度に左右されることもあり、一概に定義することのできない難しい問題です。

　一方、振動は騒音にともなって発生していることもしばしばあり、騒音を規制することで同時に振動の問題が改善される例もよくあります。

本市では、市の全域をメッシュで区分し、毎年度環境騒音の調査を行っています。平成14年度は下記の１６地点で調査を実施し、任意の一日について、昼間、夜間の２時間帯ごとに集計を行いました。

平成１４年度環境騒音調査結果

(dB)

地点番号	測　定　地　点	用　途　地　域	地域類型	測定値	
				昼	夜
1	柳川町	市街化調整区域	B	50	46
2	田原町日吉天満宮	市街化調整区域	B	43	34
3	出路町新道	市街化調整区域	B	53	48
4	稲部町	第1種中高層住居専用地域	A	50	44
5	公営住宅芹川団地前	第1種住居専用地域	A	45	41
6	彦根ニュータウン第一公園	第1種低層住居専用地域	B	46	35
7	旭森幼稚園	第1種住居専用地域	A	48	41
8	市立病院口	第1種中高層住居専用地域	A	67	64
9	須越町民会館	市街化調整区域	B	49	50
10	日夏ニュータウン第三公園	第1種中高層住居専用地域	A	56	46
11	高宮出張所	第1種住居専用地域	B	53	48
12	法士町南本町会館前	近隣商業地域	C	55	49
13	松原グリーンハイツ	第1種中高層住居専用地域	A	47	44
14	東地区公民館	商業地域	C	58	49
15	鳥居本高根団地口	第1種中高層住居専用地域	A	58	55
16	中央公園湖上平公園A	第1種中高層住居専用地域	A	49	46

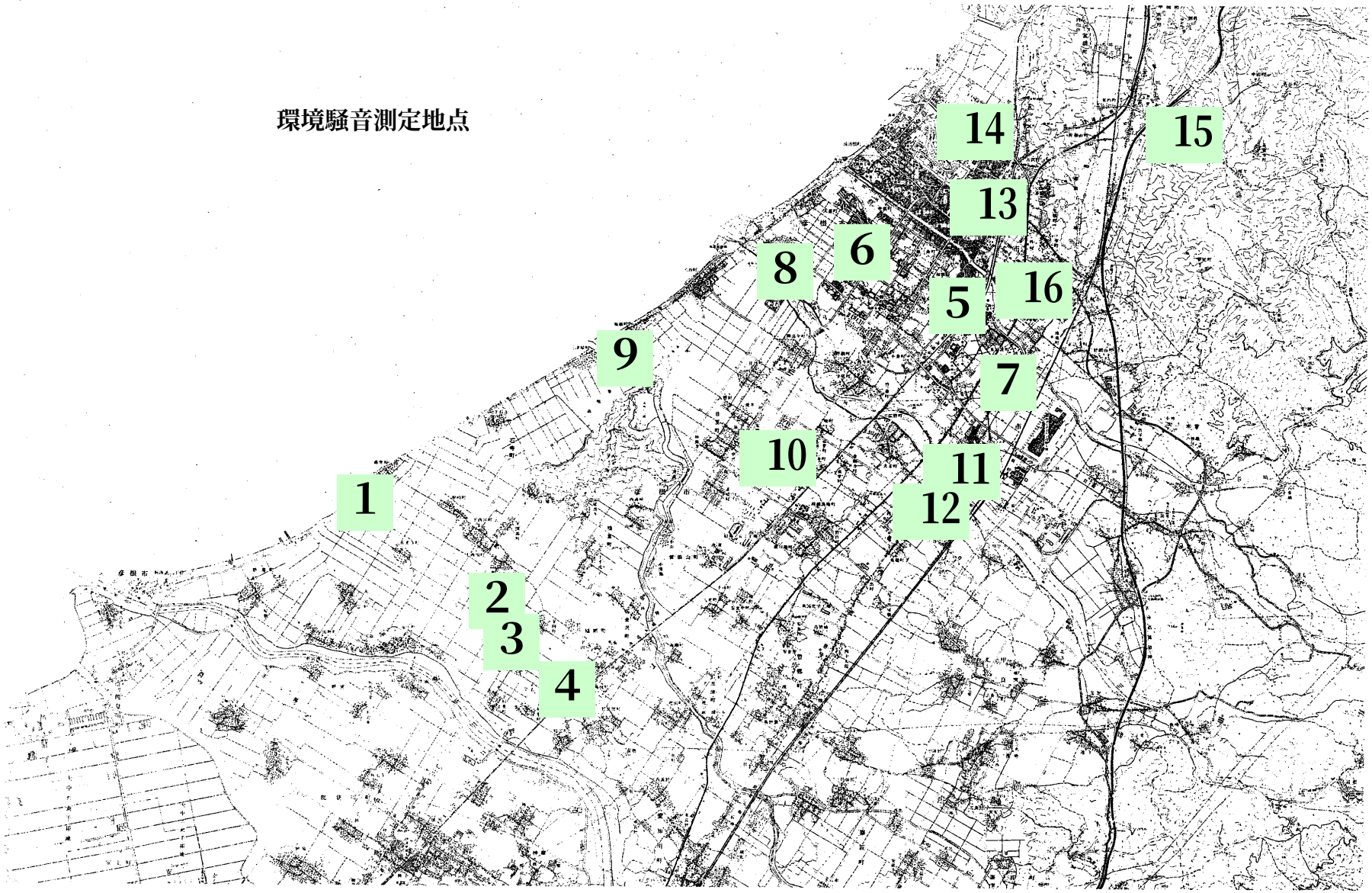
＊　　は環境基準値超過

騒音に係る環境基準

(dB)

	区　分	昼間(6:00～22:00)	夜間(22:00～6:00)
A類型	一般地域	55	45
	2車線以上の道路に面する地域	60	55
B類型	一般地域	55	45
	2車線以上の道路に面する地域	65	60
C類型	一般地域	60	50
	車線を有する道路に面する地域	65	60

環境騒音測定地点



特定工場において発生する騒音の規制基準　(dB)

	朝 午前６時～ 午前８時	昼　間 午前８時～ 午後６時	夕 午後６時～ 午後１０時	夜　間 午後１０時～ 翌日の午前６時
第１種区域	45	50	45	40
第２種区域	50	55	50	45
第３種区域	60	65	65	55
第４種区域	65	70	70	60

1）第１種区域：　良好な住居の環境を保全するため、特に静穏の保持を必要とする区域
　第２種区域：　住居の用に供されているため、静穏の保持を必要とする区域
　第３種区域：　住居の用にあわせて商業、工業等の用に供されている区域であって、その区域住民の生活環境を保全するため、騒音の発生を防止する必要がある区域
　第４種区域：　主として工業等の用に供されている区域であって、その区域内の住民の生活環境を悪化させないため、著しい騒音の発生を防止する必要がある区域

2）第２種区域、第３種区域、第４種区域内に所在する学校教育法第１条に規定する学校、児童福祉法第７条に規定する保育所、医療法第１条第１項に規定する病院および第２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、図書館法第２条第１項に規定する図書館、ならびに老人福祉法第１４条第１項第２号に規定する特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね５０ｍの区域内における当該基準は、本表の規定にかかわらず、本表の値からそれぞれ５dBを減じた値とする。

騒音規制区域区分と騒音環境基準の地域類型あてはめとの関係

地域	区域区分	騒音環境基準の地域類型
住居系地域	第１種区域	A
	第２種区域	B
商業系　・ 工業系地域	第３種区域 第４種区域	C

i）A類型：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
　B類型：第１種住居地域、第２種住居地域、準住居地域
　C類型：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域

特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準

規制種別 ＼ 特定建設作業	区域	くい打機等を用いる作業	びょう打機等を用いる作業	さく岩機を用いる作業	空気圧縮機を用いる作業	ｺﾝｸﾘｰﾄﾌﾟﾗﾝﾄ等を用いる作業	ﾊﾞｯｸﾎｳ、ﾄﾗｸﾀｰｼｮﾍﾞﾙ、ﾌﾞﾙﾄﾞｰｻﾞｰを用いる作業
基　準　値	①②	８５　dB					
作業時間	①	午後７時～午前７時の時間内でないこと					
	②	午後10時～午前６時の時間内でないこと					
1日当たりの作業時間※	①	１０時間／日を越えないこと					
	②	１４時間／日を越えないこと					
作業期間	①②	連続６日を越えないこと					
作　業　日	①②	日曜日その他の休日ではないこと					

ｱ）基準値は特定建設作業の場所の敷地境界線での値。
ｲ）基準値を越えている場合、騒音の防止の方法のみならず、１日の作業時間を※欄に定める時間未満４時間以上の間において短縮することを勧告または命令できる。
ｳ）上表の地域の区分①、②は以下のとおりである。

①	１号区域	特定工場等の騒音に係る第１種、第２種、第３種区域の全域および第４種区域のうち学校、保育所、病院、診療所、図書館、特別老人ホームの敷地周辺８０ｍの区域
②	２号区域	特定工場の騒音に係る指定区域のうち上記を除く区域

特定工場において発生する振動の規制基準　　(dB)

区域＼時間		昼間	夜間
		午前８時～午後７時	午後７時～午前８時
第１種区域		60	55
第２種区域	Ⅰ	65	60
	Ⅱ	70	65

1) 第１種区域　　：良好な住居の環境を保全するため、特に静穏の保持を必要とする区域及び住民の用に供されているため、静穏の保持を必要とする区域
　第２種区域Ⅰ　　：住民の用に併せて商業、工業等の用に供されている区域であって、その区域内の住民の生活環境を保全するため、振動の発生を防止する必要がある地域
　第２種区域Ⅱ　　：主として工業等の用に供されている区域であって、その区域内の住民の生活環境を悪化させないため、著しい振動の発生を防止する区域
2) 第２種区域にあって、学校、保育所、病院、図書館、特別養護老人ホームの敷地の周囲５０ｍの区域内における当該基準は、本表の規定にかかわらず、本表の値から５dB減じた値とする。

特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する基準

規制種別＼特定建設作業	区域	くい打機等を用いる作業	鋼球を用いて破壊する作業	舗装版破砕機を用いる作業	ﾌﾞﾚｰｶｰ
基　準　値	①②	７５　dB			
作業時間	①	午後７時～午前７時の時間内でないこと			
	②	午後10時～午前６時の時間内でないこと			
１日当たりの作業時間※	①	１０時間／日を越えないこと			
	②	１４時間／日を越えないこと			
作業期間	①②	連続６日を越えないこと			
作　業　日	①②	日曜日その他の休日ではないこと			

ｱ) 基準値は特定建設作業の場所の敷地境界線での値。
ｲ) 基準値を越えている場合、振動の防止の方法のみならず、１日の作業時間を※欄に定める時間未満４時間以上の間において短縮することを勧告または命令できる。
ｳ) 上表の区域の区分は以下のとおりである。

①	１号区域	特定工場の振動に係る第１種、第２種Ⅰ区域の全域および第２種Ⅱ区域のうち学校、保育所、病院、診療所、図書館、特別老人ホームの敷地周辺８０ｍの区域
②	２号区域	特定工場の振動に係る指定区域のうち上記を除く区域

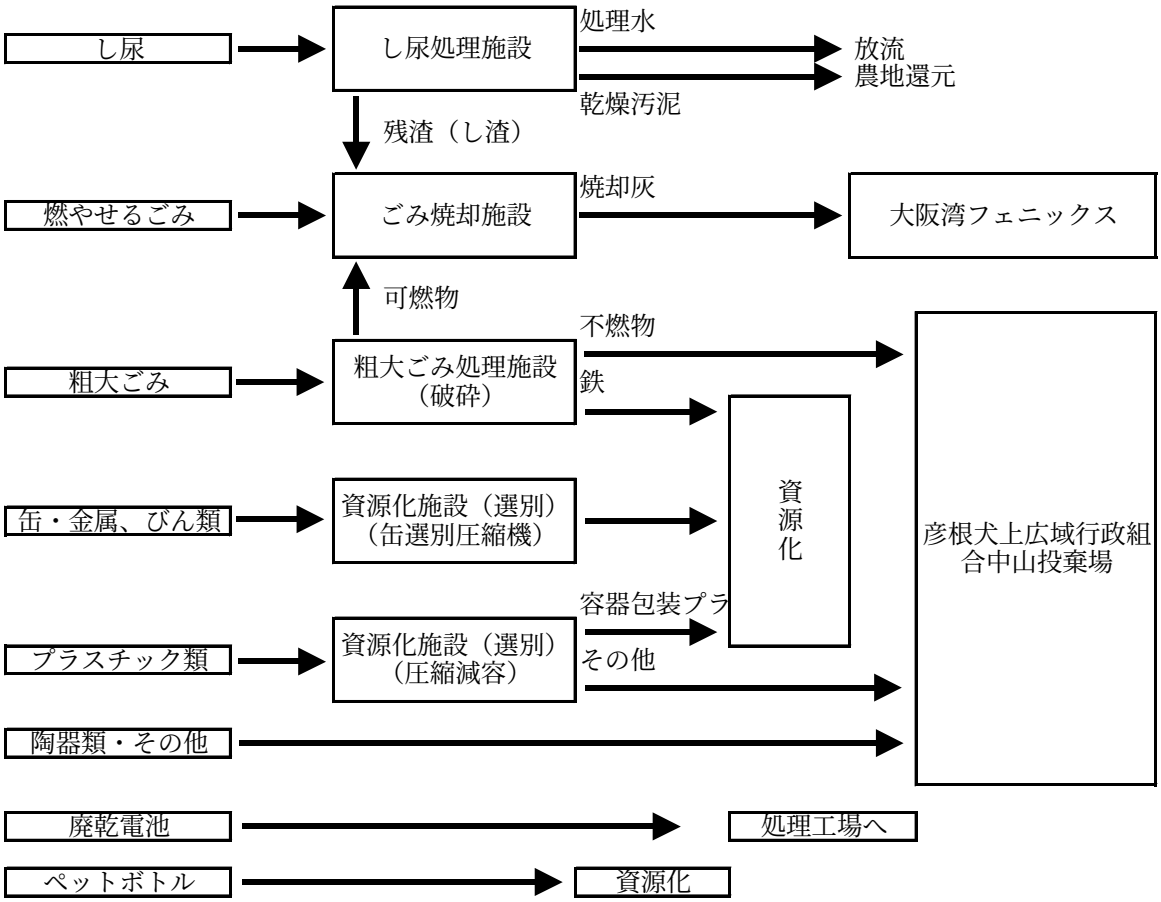
（５）廃棄物

一般廃棄物を大きく分類するとごみとし尿（浄化槽汚泥を含む）に分けられます。本市では清掃センターと彦根犬上広域行政組合中山投棄場においてこれらの廃棄物の処理を行っています。

また、廃棄物であっても、それが資源として活用できるものについては積極的に活用する必要があります。本市では、昭和６３年からびん類、缶・金属類の分別収集を行い、再資源化を進めています。また、容器包装リサイクル法の施行にともなって分別収集の対象となったペットボトルについては、平成１０年９月にペットボトル回収機を市内各地に設置したほか、平成１２年度からは地域による拠点回収を実施しています。新聞・雑誌などの古紙については、地域の団体等によって集団回収が行われ、これに対して市はリサイクル活動推進事業奨励金を交付するなど、リサイクルに対する意識の高揚を図っています。

平成１４年１０月１日からは、正しい分別の徹底によるごみの減量化を目的として、「燃やせるごみ」、「プラスチック類」および「陶器類・その他」の三種類について半透明のポリ袋を導入しました。さらに、平成１５年１０月１日からはプラスチックごみの資源化を開始し、よりいっそうのリサイクル推進に取り組みます。

一般廃棄物処理フロー



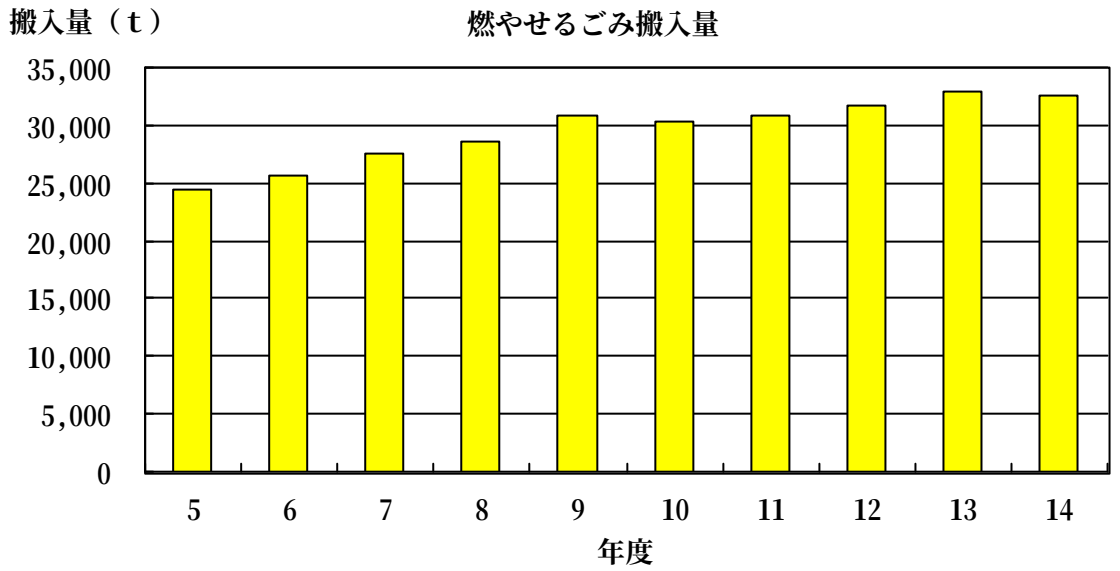
① ごみ

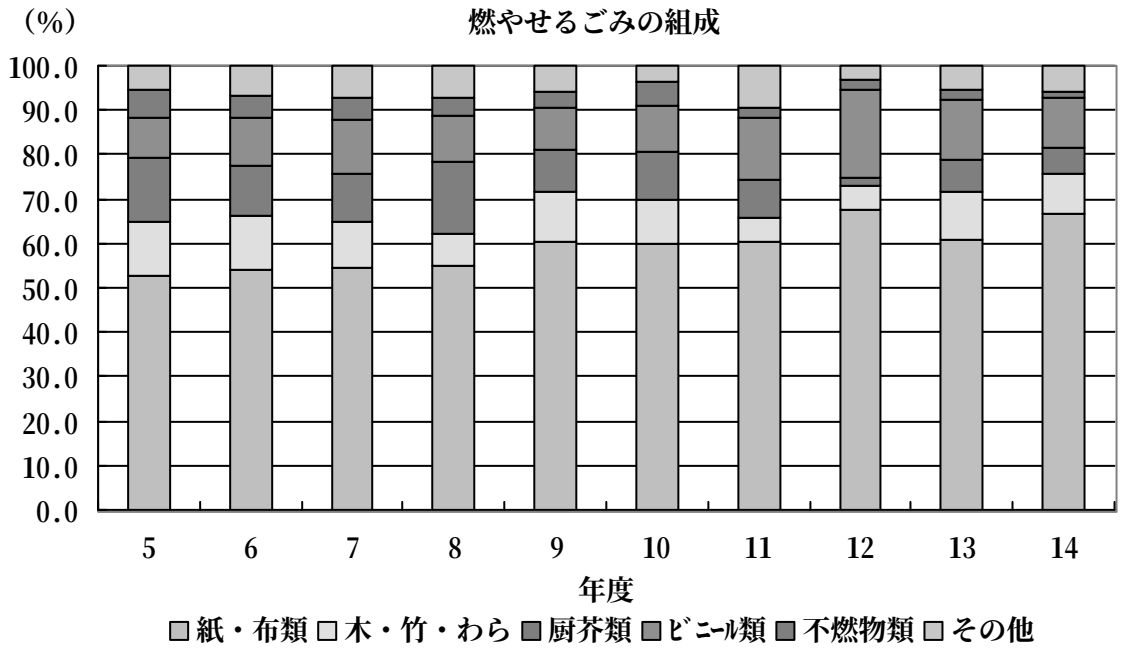
燃やせるごみ搬入量

年度	可燃物（t）
5	24,354
6	25,724
7	27,629
8	28,659
9	30,818
10	30,236
11	30,780
12	31,734
13	32,997
14	32,562

燃やせるごみ組成（dry.wt%）

年度	紙・布類	木・竹・わら	厨芥類	ﾋﾞﾆｰﾙ類	不燃物類	その他
5	52.5	12.2	14.6	9.1	6.3	5.3
6	53.9	12.5	10.9	11.0	4.8	6.9
7	54.5	10.4	11.0	12.0	4.8	7.3
8	54.9	7.3	16.0	10.5	4.0	7.3
9	60.5	11.1	9.5	9.5	3.7	5.7
10	60.1	9.8	10.9	10.3	5.2	3.7
11	60.5	5.2	8.5	14.1	2.1	9.6
12	67.7	5.3	1.9	19.5	2.4	3.2
13	61.0	10.8	7.1	13.5	2.4	5.2
14	66.5	9.3	5.7	11.3	1.4	5.8

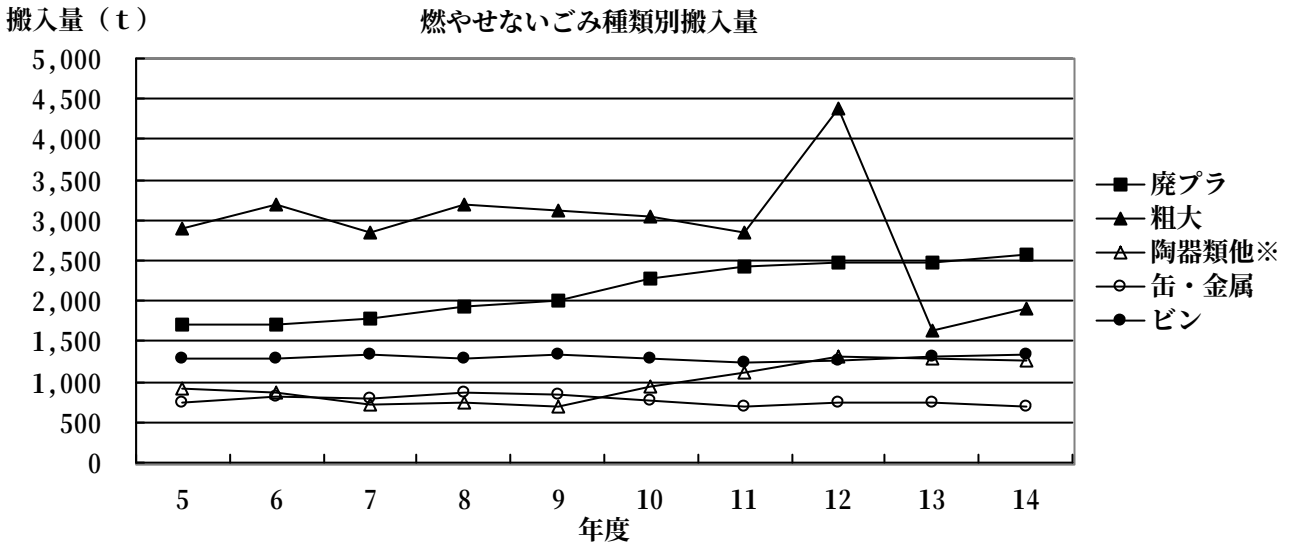




燃やせないごみ種類別搬入量（ｔ）

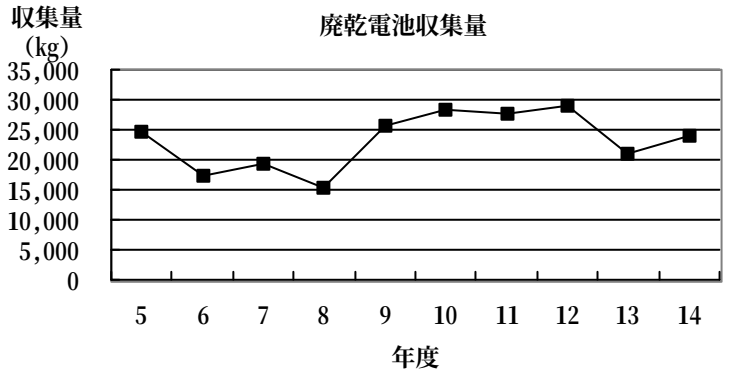
年度	廃プラ	粗大	陶器類他※	缶・金属	ビン
5	1,704	2,900	920	750	1,291
6	1,715	3,203	875	815	1,292
7	1,777	2,853	719	804	1,340
8	1,930	3,188	737	869	1,284
9	2,012	3,107	703	831	1,329
10	2,287	3,035	937	762	1,284
11	2,416	2,845	1,126	702	1,249
12	2,476	4,370	1,311	735	1,270
13	2,470	1,631	1,292	754	1,324
14	2,573	1,900	1,271	685	1,329

※ 陶器類他は市内直営収集分



廃乾電池収集量（kg）

年度	乾電池
5	24,720
6	17,437
7	19,426
8	15,216
9	25,828
10	28,247
11	27,568
12	29,164
13	21,136
14	23,957



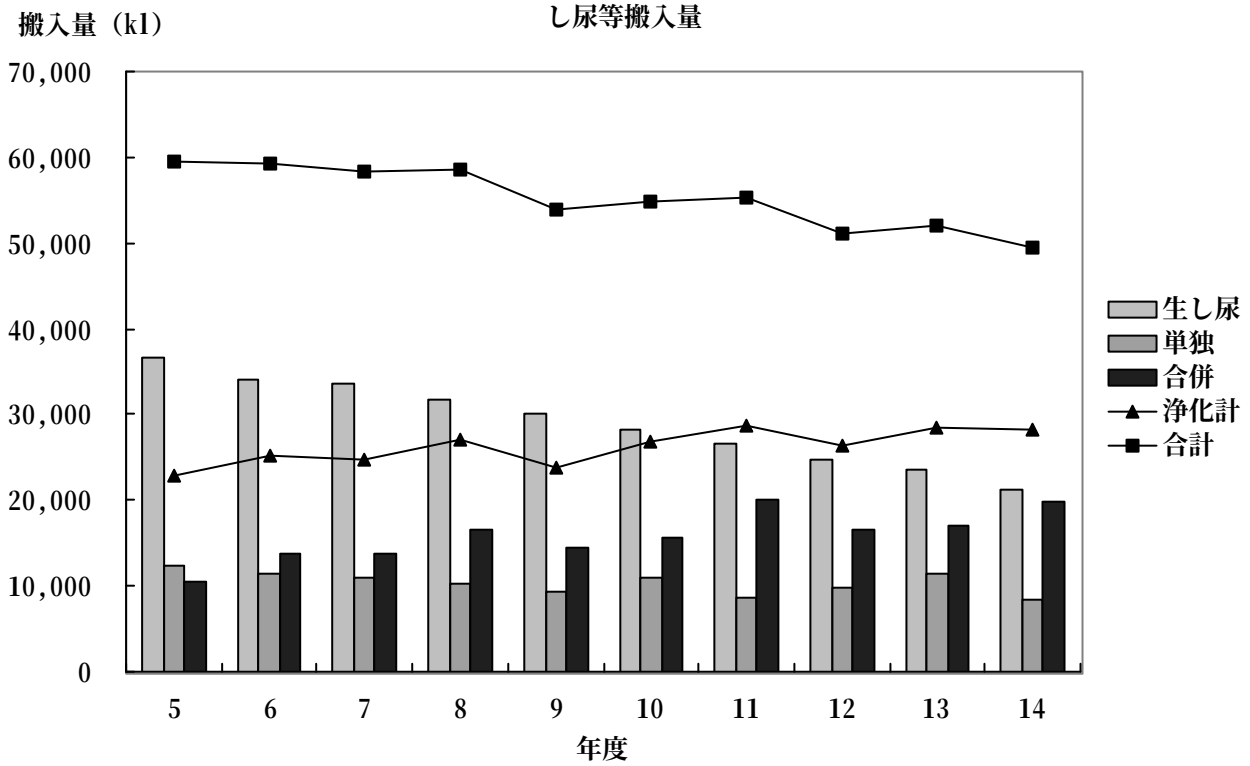
ＰＥＴボトル回収量（ｔ）

年度	ＰＥＴボトル
12	66.8
13	68.1
14	76.5

② し尿等

生し尿・浄化槽汚泥搬入量（kl）

年度	生し尿	浄化槽汚泥			合計
		単独	合併	浄化計	
5	36,670	12,467	10,393	22,860	59,530
6	34,099	11,378	13,719	25,097	59,196
7	33,605	10,992	13,680	24,672	58,277
8	31,617	10,351	16,661	27,012	58,629
9	29,985	9,405	14,455	23,860	53,845
10	28,117	11,032	15,685	26,717	54,834
11	26,629	8,679	19,983	28,662	55,291
12	24,720	9,856	16,541	26,397	51,117
13	23,637	11,504	16,954	28,458	52,095
14	21,190	8,482	19,762	28,244	49,434



年度	残渣（ｔ）		放流水
	し渣	乾燥汚泥	（m^3）
5	323.18	480.06	317,367
6	236.18	466.32	356,388
7	212.16	479.44	315,563
8	218.04	548.81	312,965
9	156.96	530.18	377,808
10	152.00	546.78	347,354
11	124.78	541.98	350,467
12	99.00	597.26	351,769
13	94.94	641.16	344,200
14	84.00	610.04	321,315

し　　渣：し尿処理施設の前処理機（スクリーン）にかかったごみ
プレス後の水分約６０％
本市の場合、焼却場へ搬入されている

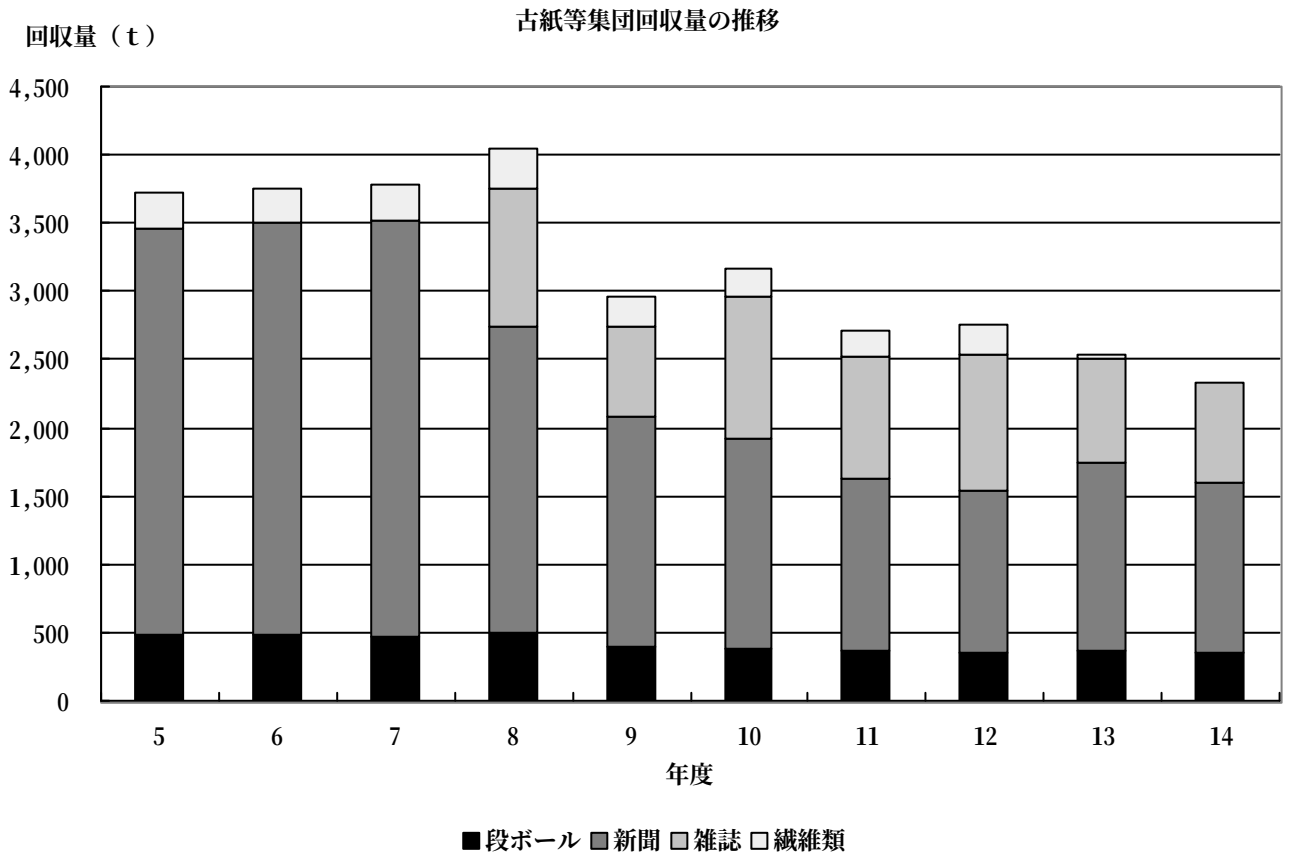
乾燥汚泥：生物処理の余剰汚泥および脱りん工程での凝集汚泥を脱水乾燥したもの
水分約２０％以下
全量、肥料として農地還元されている

③ 古紙等集団回収

古紙等集団回収量

(t)

年度	段ボール	新聞	雑誌	繊維類	合計
5	489	2,972		269	3,461
6	490	3,007		260	3,497
7	467	3,049		273	3,516
8	494	2,240	1,015	293	3,749
9	395	1,681	661	225	2,962
10	378	1,540	1,038	217	2,956
11	366	1,254	898	199	2,717
12	358	1,176	1,005	210	2,539
13	362	1,389	757	31	2,539
14	348	1,244	732	4	2,328



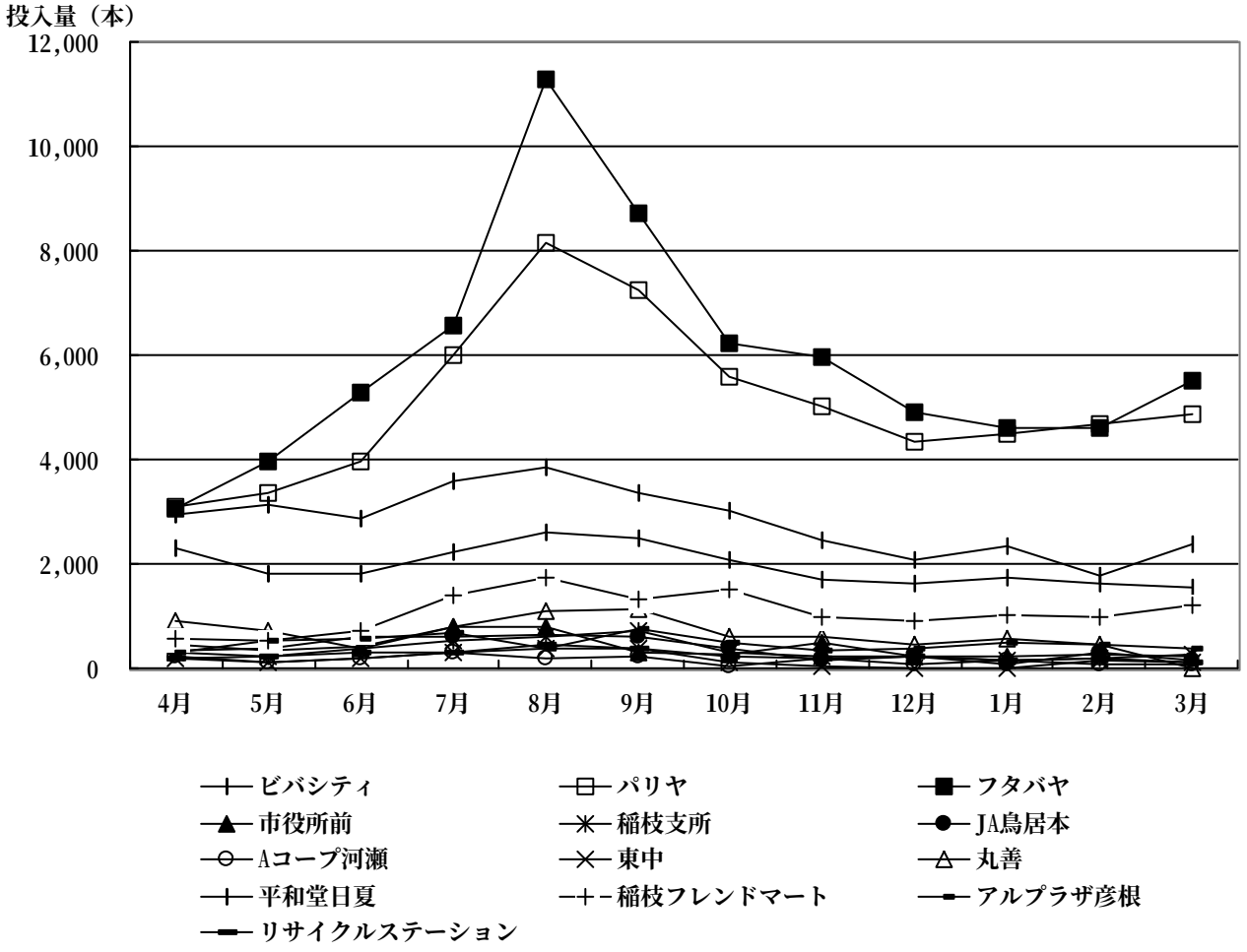
④ ＰＥＴボトル回収機投入状況

平成１４年度ＰＥＴボトル回収量

（本）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
ビバシティ	2,939	3,118	2,865	3,588	3,865	3,377	3,037	2,438	2,066	2,352	1,781	2,381	33,807
パリヤ	3,109	3,368	3,949	6,006	8,162	7,237	5,586	5,016	4,338	4,480	4,696	4,860	60,807
フタバヤ	3,040	3,948	5,297	6,578	######	8,701	6,217	5,944	4,919	4,620	4,610	5,512	70,667
市役所前	471	356	423	811	782	314	257	494	210	219	271	225	4,833
稲枝支所	315	239	364	538	598	714	284	223	223	154	178	248	4,078
JA鳥居本	333	378	593	589	653	621	387	159	238	88	290	154	4,483
Aコープ河瀬	208	103	171	303	189	228	55	171	93	160	71	82	1,834
東中	170	122	172	313	381	381	127	47	0	0	164	101	1,978
丸善	891	708	362	782	1,076	1,129	588	607	461	557	460	11	7,632
平和堂日夏	2,318	1,830	1,799	2,213	2,619	2,476	2,058	1,682	1,607	1,719	1,629	1,545	23,495
稲枝フレンドマート	559	544	730	1,399	1,743	1,339	1,524	968	914	1,022	992	1,198	12,932
アルプラザ彦根	318	526	548	662	385	767	482	355	389	490	435	366	5,723
リサイクルステーション	177	226	302	300	443	367	244	184	215	137	185	112	2,892
合計	######	######	######	######	######	######	######	######	######	######	######	######	#######

平成１４年度ＰＥＴボトル回収量の推移



⑤ ポイ捨て禁止条例施行

彦根市では、ごみの散乱および犬のふん害から市民の快適な生活を守り、良好な環境を保全することを目的として、平成１４年１０月１日に「彦根市ごみの散乱およびふん害のない美しいまちづくり条例」を施行いたしました。

主な内容

屋外に出たごみを持ち帰って、適正に処分しなければなりません。

犬を飼う人は、ふん害を防止し、生活環境が損なわれないように努めなければなりません。また、犬を連れて歩く時は、ふんを回収する用具を携帯し、犬がふんをしたときは、回収しなければなりません。

自動販売機設置者は、自動販売機に回収容器を設置し、適正に管理するとともにその周辺を清掃しなければなりません。

事業活動により生じたごみは事業者が清掃をしなければなりません。

外で喫煙する時は、吸殻入れのある場所で喫煙するか、携帯用吸殻入れを持ち、たばこの吸殻の散乱防止に努めなければなりません。

イベントを行う人は、ごみの発生を抑制する企画に努めなければなりません。また、開催場所および周辺の清掃をしなければなりません。

宣伝物、印刷物を配布した人は、配布した場所およびその周辺に散乱している配布物を回収しなければなりません。

ごみのポイ捨てや犬のふんを放置すると

まず　①必要な措置をするよう**指導**します。
次に指導に従わなければ　②期限を定めた**勧告**を行います。
その勧告に従わなければ　③その勧告に従うよう**命令**します。
その命令に従わなければ　④**２万円以下の罰金**に処します。

（６）生活排水対策

生活排水は、トイレ、台所、洗濯、風呂などから出される生活に起因する排水のことをいい、公共水域の汚濁原因の一つとしてあげられます。

この生活排水の対策を推進するためには、公共下水道をはじめとした生活排水処理施設の整備はもとより、各家庭から出される汚濁物質を削減するための環境保全意識の啓発活動などを総合的に推進していく必要があります。

彦根市では、公共下水道を主体とした整備を進める一方、合併処理浄化槽の設置による対策を実施しています。なお、農業振興地域の７地区は、農業集落排水施設事業が完了しています。生活排水対策は、平成１３年３月に改訂しました「彦根市生活排水対策推進計画」により基本方針や目標を設定し推進しているほか、市内を流下する主な河川については「彦根市環境基本計画および地域行動計画」において市独自の水質目標値を定めています。

① 公共下水道

琵琶湖流域下水道東北部処理区の関連公共下水道として平成３年に供用を開始し、順次整備を進めています。平成１５年４月１日現在では５３．６％の人口普及率となりました。

公共下水道の推移

年　度	下水道処理施設への総流入量（㎥／年）	下水道人口普及率（％）	処理区域内人口（人）	処理区域内世帯数（世帯）
６	3,406,875	19.3	19,735	7,145
７	4,771,390	22.4	23,052	8,282
８	6,144,821	27.6	28,695	10,283
９	8,110,261	31.2	32,699	11,807
１０	9,929,920	34.6	36,549	13,198
１１	11,731,710	37.1	39,612	14,532
１２	13,928,263	40.4	43,444	16,033
１３	16,196,992	43.7	47,395	17,864
１４	18,473,307	48.2	52,362	19,529
１５	—	53.6	58,350	21,534

・人口普及率、人口、世帯数は４月１日現在

・下水道普及率＝ $\frac{\text{処理区域内人口}}{\text{行政区域内人口}}$ ×１００

② 農業集落排水

平成５年から供用を開始した新海地区をはじめ、７地区１３集落に農業集落排水施設が整備されています。

農業集落排水施設の整備状況

処　理　区 (供用開始年月)	処理区内人口（人）	使用人数（人）	供用率（%）
新　　海(H5.4)	776	771	99.4
南三ツ谷(H6.6)	757	748	98.8
本　　庄(H7.4)	1,343	1,268	94.4
服　　部(H7.4)	737	703	95.4
両　　浜(H7.4)	781	764	97.8
下 石 寺(H8.8)	417	399	95.7
稲　　里(H9.4)	728	661	90.8
合計（7 処理区）	5,539	5,314	95.9

③ 合併処理浄化槽

合併処理浄化槽は、トイレからの排水だけを処理する従来の単独処理浄化槽とは異なり、生活排水を併せて処理する浄化槽で、公共水域への汚濁負荷が少なく、適正な維持管理により高い生活排水処理能力を有することや設置整備費用も比較的安価で短期間で使用開始できるなど生活排水対策として高く評価できます。

彦根市では、下水道などの面的整備が困難な区域あるいは整備までに時間を要する区域においては、合併処理浄化槽により対策を進めており、昭和６２年度から合併処理浄化槽の設置に対する補助制度を導入し、合併処理浄化槽の設置を積極的に推進しています。

浄化槽の設置状況

年　　度	単独処理浄化槽（基）	合併処理浄化槽（基）	
			うち補助（基）
６	297	132	54
７	333	239	102
８	276	237	115
９	119	269	125
１０	159	297	134
１１	38	342	153
１２	0	283	172
１３	0	250	132
１４	0	226	128

（７）自然環境

彦根市では恵み豊かな環境を保全し創出するために、平成１１年３月に彦根市環境基本条例を制定し、条例を受けて平成１３年３月に彦根市環境基本計画および地域行動計画を策定しました。この環境基本計画を策定するうえでの基礎資料ならびに彦根市のレッドリストの作成等を目的に、平成１１年度から市内の自然環境調査を実施しています。本調査は、調査対象ごとに専門の指導員と一般市民の調査員とで植物、昆虫、魚類、動物（ほ乳類）、鳥類について調査をしています。今回は、生息が確認できたもののうち貴重種のみを紹介します。

★植物・・・調査では１０００種以上の植物の生息を確認しています。

科　　名	種　　名	環境庁レッドリスト	近畿	滋賀県レッドリスト	市内の生息環境
アカザ	カワラアカザ			絶滅危機増大種	湖岸
アブラナ	イヌナズナ			希少種	湖岸砂地
	タチスズシロソウ	絶滅危惧Ⅱ類	○	絶滅危機増大種	湖岸
アヤメ	カキツバタ	絶滅危惧Ⅱ類	○		山間湿地
	ノハナショウブ		○	その他重要種	山間湿地
イチヤクソウ	ウメガサソウ			絶滅危惧種	山地
イネ	アゼガヤ			その他重要種	水田畔
	ヒメコヌカグサ		○	その他重要種	山間湿地
ウキクサ	オオアカウキクサ	絶滅危惧Ⅱ類	○	その他重要種	水田、水路
オシダ	カタイノデ			希少種	山地
	ヒロハヤブソテツ			希少種	山地
オモダカ	アギナシ		○	希少種	山間湿地
カエデ	カラコギカエデ			要注目種	低湿地
ガガイモ	アズマカモメヅル		○	希少種	山間湿地の縁
	コバノカモメヅル		○		湿地の縁
ガマ	コガマ		○	その他重要種	放棄水田、休耕田
カヤツリグサ	アオテンツキ			希少種	湖岸
	アゼテンツキ		○	その他重要種	水田
	オオシロガヤツリ		○	希少種	水田
	オニナルコスゲ		○	その他重要種	旧内湖畔
	シロガヤツリ		○	絶滅危機増大種	水田
	タイワンヤマイ			その他重要種	水田
	タカネマスクサ			希少種	山地
	ヒメアオガヤツリ			希少種	水田
	マツカサススキ		○	その他重要種	川原
	マメスゲ		○	その他重要種	山間湿地
キク	オグルマ		○	その他重要種	水田畔
	タイミンガサ		○	分布上重要種	山地
	ヒメヨモギ			要注目種	山地
	フジバカマ	絶滅危惧Ⅱ類	○	要注目種	河川堤防
キツネノマゴ	オギノツメ			絶滅危機増大種	旧内湖畔
キンポウゲ	アズマイチゲ		○	その他重要種	山地
	カザグルマ	絶滅危惧Ⅱ類	○	絶滅危惧種	低湿地
	トウゴクサバノオ			分布上重要種	山地
	フクジュソウ	絶滅危惧Ⅱ類	○	分布上重要種	山地

科　　名	種　　名	環境庁レッドリスト	近畿	滋賀県レッドリスト	市内の生息環境
クマツヅラ	ハマゴウ			絶滅危機増大種	湖岸
ゴマノハグサ	クチナシグサ			分布上重要種	山地
	コシオガマ			希少種	山地
	シソクサ		○	その他重要種	水田
サクラソウ	ヤナギトラノオ			分布上重要種	旧内湖畔
シソ	ヒメナミキ		○	その他重要種	旧内湖畔
	ミズネコノオ	絶滅危惧Ⅱ類	○	絶滅危機増大種	水田
	ミゾコウジュ		○	絶滅危機増大種	川原
スイレン	オニバス	絶滅危惧Ⅱ類	○	絶滅危惧種	彦根城の外堀
セリ	オオハナウド		○	要注目種	山地
タデ	ナガバノウナギツカミ			希少種	旧内湖畔
	マダイオウ		○	絶滅危機増大種	山地
トウダグサ	ノウルシ	絶滅危惧Ⅱ類	○	その他重要種	旧内湖畔
トチカガミ	コウガイモ			その他重要種	琵琶湖
	トチカガミ		○	その他重要種	琵琶湖
ナス	オオマルバノホロシ		○	その他重要種	湖岸
バラ	オオトックリイチゴ			絶滅危惧種	彦根城特産
	カワラサイコ		○	その他重要種	湖岸
ヒガンバナ	ナツズイセン		○		路傍
ヒユ	ヤナギイノコズチ		○	その他重要種	河川堤防
ヒルムシロ	オオササエビモ			分布上重要種	琵琶湖
	ヒロハノエビモ			分布上重要種	琵琶湖
ホシクサ	ホシクサ		○	絶滅危機増大種	水田
ボタン	ヤマシャクヤク	絶滅危惧Ⅱ類		希少種	山地
マツバラン	マツバラン	絶滅危惧Ⅱ類	○	絶滅危惧種	岸壁
マメ	ハマエンドウ			絶滅危惧種	湖岸
	マキエハギ		○	要注目種	山地
ミクリ	ナガエミクリ		○		小河川、水路
	ミクリ		○	その他重要種	河川畔
	ヤマトミクリ	絶滅危惧Ⅱ類	○	分布上重要種	山間湿地
ミズゴケ	オオミズゴケ			絶滅危機増大種	山間湿地
ミズワラビ	ミズワラビ		○		水田
ミソハギ	ヒメミソハギ		○	その他重要種	水田
	ミズマツバ	絶滅危惧Ⅱ類			水田
メギ	キバナイカリソウ		○	分布上重要種	山地
モクレン	コブシ		○		河畔林
ユキノシタ	タキミチャルメルソウ	絶滅危惧Ⅱ類		分布上重要種	山地
	タコノアシ	絶滅危惧Ⅱ類	○	その他重要種	川原
ラン	エビネ	絶滅危惧Ⅱ類		その他重要種	山地
	キンラン	絶滅危惧Ⅱ類		希少種	山地
	ギンラン			希少種	山地
	クモキリソウ			希少種	山地
	トンボソウ		○	その他重要種	山間湿地
	ナツノエビネ	絶滅危惧Ⅱ類		その他重要種	山地
	ミズトンボ	絶滅危惧Ⅱ類		その他重要種	山間湿地

○滋賀県レッドリストで郷土種としてあげられているもの・・・
湖岸のヨシ、湖岸のヤナギ、湖岸のハマヒルガオ、湖岸のクロマツ、タブ林
○その他の重要種（上記のレッドリストにはあげられていないが、彦根市で産地が減少しており貴重と思われるもの）・・・
アブノメ、アギスミレ、オミナエシ、カキラン、クルマシダ、コバギボウシ、シロイヌノヒゲ、スズメノトウガラシ、チダケサシ、マツバスゲ、ムカゴニンジン、ヤナギスブタ、コオニユリ
○過去に記録はあるが今回の調査で未確認の種（今後確認する必要がある）・・・
ジロウボウエンゴサク、トウオオバコ、ケヤマウツボ、デンジソウ、アカウキクサ、コギシギシ、コシンジュガヤ、コバナワレモコウ、ハイハマボッス

※引用文献
滋賀県琵琶湖環境部自然保護課（２０００），滋賀県で大切にすべき野生生物２０００年版，滋賀県．
レッドデータブック近畿研究会（１９９５），近畿地方の保護上重要な植物―レッドデータブック近畿，関西自然保護機構．
環境庁自然保護局野生生物課（２０００），改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物―レッドデータブックー８植物Ⅰ（維管束植物），自然環境研究センター．

★昆虫・・・２０００年現在、彦根市からチョウは９３種（滋賀県記録の７５％）、トンボは７４種（同７６％）、セミは８種（同７３％）が確認されていますが、今後の調査で未確認の種が記録される可能性は充分あります。

○チョウ[鱗翅目（リンシモク）]

科　名	種　　名	成虫の時期				環境庁レッドリスト	滋賀県レッドリスト
		春	夏	秋	冬		
アゲハチョウ	ギフチョウ	■				絶滅危惧Ⅱ類	希少種
シロチョウ	ツマグロキチョウ	■	■	■	■	絶滅危惧Ⅱ類	
タテハチョウ	オオウラギンヒョウモン		■	■		絶滅危惧Ⅰ類	絶滅危惧種
	オオムラサキ		■			準絶滅危惧	絶滅危惧増大種
	クモガタヒョウモン	■	■	■			希少種
シジミチョウ	シルビアシジミ	■	■	■		絶滅危惧Ⅰ類	
	ゴイシシジミ	■	■	■			希少種
	ミヤマカラスシジミ		■				希少種

○トンボ[蜻蛉目（カゲロウモク）]

科　名	種　　名	成虫の時期				環境庁レッドリスト
		春	夏	秋	冬	
アオイトトンボ	コバネアオイトトンボ		■	■		絶滅危惧Ⅱ類
ムカシトンボ	ムカシトンボ	■	■			
ヤンマ	オオルリボシヤンマ		■	■		
	サラサヤンマ		■	■		
エゾトンボ	タカネトンボ		■	■		
	エゾトンボ		■	■		
トンボ	ナニワトンボ		■	■		絶滅危惧Ⅱ類
	オオキトンボ		■	■		絶滅危惧Ⅱ類

※引用文献
・蜻蛉研究会編「滋賀県のトンボ」

★魚類・・・魚類１３科３７種の生息が確認できました。大きな河川では、主にドジョウ科、コイ科、ハゼ科の魚が生息していました。水田の間を流れているような水路には、ドジョウ、ヨシノボリ、コイ科の魚、水草の茂った流れの穏やかなところではメダカを数多く確認しました。山間部の湧水路では、アブラハヤやタカハヤ、ホトケドジョウを確認しました。大きな河川で確認できたものの中には、オオクチバスやブルーギルなどの外来種が存在し、今後これらが増えると、琵琶湖古来の在来種を脅かす危険性が考えられます。

○魚類

科　　名	種　　名	環境庁のレッドリスト	滋賀県のレッドリスト
メダカ	メダカ	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危機増大種
ドジョウ	ドジョウ		要注目種
	シマドジョウ		要注目種
	ホトケドジョウ	絶滅危惧ＩＢ類	絶滅危機増大種
コイ	コイ		要注目種
	ゲンゴロウブナ		要注目種
	ギンブナ		要注目種
	ホンモロコ		要注目種
	モツゴ		希少種
	カワムツ		分布上重要種
	タカハヤ		要注目種
	アブラハヤ		要注目種
	ハス		分布上重要種
カジカ	ウツセミカジカ	絶滅危惧Ⅱ類	分布上重要種
アユ	アユ		分布上重要種
ナマズ	ナマズ		要注目種
ハゼ	ドンコ		要注目種
	ヨシノボリ		要注目種
トゲウオ	ハリヨ		絶滅危惧種
サケ	ビワマス	絶滅危惧Ⅱ類	要注目種
	イワナ		要注目種
ヤツメウナギ	スナヤツメ	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危機増大種

○その他

科　　名	種　　名	滋賀県のレッドリスト
タニシ	マルタニシ	希少種
アカガエル	トノサマガエル	要注目種
サンショウウウオ	カスミサンショウウウオ	希少種
イモリ	イモリ	要注目種

★動物（ほ乳類）・・・調査の結果、１３科２４種の哺乳類の生息を確認することができました。しかし、生息が予想されているものの、確実な証拠を得ることができなかった種も多くありました。

○翼手目（ヨクシュモク）

科　　名	種　　名	滋賀県のレッドリスト	分布状況等
キクガシラコウモリ	キクガシラコウモリ	絶滅危惧種	山地に分布？

○霊長目（レイチョウモク）

科　名	種　名	滋賀県のレッドリスト	分　布　状　況　等
オナガザル	ニホンザル	要注目種	山地に分布（まれに平地にも現れる）

○兎目（ウサギモク）

科　名	種　名	滋賀県のレッドリスト	分　布　状　況　等
ウサギ	ノウサギ	要注目種	山地～山地縁辺と平地の限られた場所に分布

○齧歯目（ゲッシモク）

科名	種　名	環境庁のレッドリスト	滋賀県のレッドリスト	分　布　状　況　等
リス	ニホンリス	特に保護に留意すべき地域個体群		山地に分布
	ムササビ		希少種	山地～山地縁辺の限られた場所に分布
ネズミ	スミスネズミ		その他重要種	山地の限られた場所（男鬼、武奈）に分布
	カヤネズミ		希少種	平地（犬上川、芹川の河川敷）、丘陵の一部に分布

○食肉目（ショクニクモク）

科名	種　名	滋賀県のレッドリスト	分　布　状　況　等
イヌ	キツネ	郷土種	平地～山地に広く分布
	タヌキ	郷土種	平地～山地に広く分布
イタチ	チョウセンイタチ	生態系に悪影響を及ぼす外来種・移入種	平地（市街地周辺）に分布

○偶蹄目（グウテイモク）

科名	種　名	滋賀県のレッドリスト	分　布　状　況　等
ウシ	ニホンカモシカ	希少種	山地の限られた場所（男鬼、武奈）に分布

★鳥類・・・彦根市内で１３８種の鳥類を記録しています。これまでの記録に追加して、新たにヒシクイ、シマアジ、ホオジロガモ、ミサゴ、クマタカ、イヌワシ、ハヤブサ、チゴハヤブサ、コチョウゲンボウ、アオバズクなど３０種が確認されています。このことによって、彦根市の鳥類としては、現在までに３７科１５９種が確認されたことになります。
１９９９年までに滋賀県で確認された鳥類は１８目５７科２７２種となっており、彦根市での確認はこの半数を越えています。
季節移動型別に見ると留鳥が６２種と最も多く、次いで冬鳥が４７種、夏鳥が２７種、旅鳥が２３種となっています。夏鳥と留鳥の計８９種については、彦根市域およびその周辺で繁殖している可能性があります。

科　名	種　名	滋賀県 レッドリスト	季節 移動型	出現 頻度	生　息　環　境
カイツブリ	カイツブリ	その他重要種	留鳥	◎	琵琶湖岸・内湖・河川敷・河辺林
	カンムリカイツブリ	希少種	冬鳥	◎	琵琶湖岸・内湖・河川敷・河辺林
サギ	ヨシゴイ	絶滅危機増大種	夏鳥	△	市街地
	ササゴイ	希少種	夏鳥	△	市街地
	チュウサギ	希少種	留鳥	○	農地・村落・市街地・琵琶湖岸・内湖・河川敷・河辺林
ガンカモ	ヒシクイ	絶滅危機増大種	冬鳥	□	河川敷・河辺林
	コハクチョウ	希少種	冬鳥	△	琵琶湖岸・内湖・河川敷・河辺林
	トモエガモ	希少種	冬鳥	□	琵琶湖岸・内湖
	ヨシガモ	希少種	冬鳥	○	琵琶湖岸・内湖
	アメリカヒドリ	希少種	冬鳥	△	琵琶湖岸・内湖
	シマアジ	希少種	旅鳥	△	河川敷・河辺林
	ホオジロガモ	希少種	冬鳥	□	河川敷・河辺林
	ミコアイサ	希少種	冬鳥	○	市街地・琵琶湖岸・内湖・河川敷・河辺林

科　　名	種　　名	滋賀県 レッドリスト	季節 移動型	出現 頻度	生　息　環　境
ガンカモ	ウミアイサ	希少種	冬鳥	△	琵琶湖岸・内湖・河川敷・河辺林
	カワアイサ	希少種	冬鳥	△	河川敷・河辺林
ワシタカ	ミサゴ	絶滅危機増大種	留鳥	△	河川敷・河辺林
	ハチクマ	絶滅危機増大種	夏鳥	□	山林
	オオタカ	絶滅危機増大種	留鳥	△	山林・河川敷・河辺林
	ツミ	希少種	夏鳥	□	山林
	ハイタカ	希少種	留鳥	△	山林・農地・村落
	ノスリ	希少種	留鳥	○	山林
	サシバ	希少種	夏鳥	△	山林
	クマタカ	絶滅危惧種	留鳥	□	山林
	イヌワシ	絶滅危惧種	留鳥	□	山林
	チュウヒ	絶滅危機増大種	留鳥	△	琵琶湖岸・内湖・河川敷・河辺林
ハヤブサ	ハヤブサ	絶滅危機増大種	留鳥	△	山林
	チゴハヤブサ	希少種	留鳥	□	山林
	コチョウゲンボウ	希少種	冬鳥	□	農地・村落
	チョウゲンボウ	希少種	留鳥	△	琵琶湖岸・内湖・河川敷・河辺林
キジ	コジュケイ	その他重要種	留鳥	△	山林・市街地・河川敷・河辺林
	ヤマドリ	その他重要種	留鳥	○	山林
クイナ	バン	希少種	留鳥	○	市街地・琵琶湖岸・内湖
チドリ	イカルチドリ	希少種	留鳥	○	河川敷・河辺林
	ダイゼン	希少種	旅鳥	△	河川敷・河辺林
	タゲリ	希少種	冬鳥	○	農地・村落・河川敷・河辺林
シギ	トウネン	希少種	旅鳥	△	農地・村落
	ヒバリシギ	希少種	旅鳥	□	農地・村落
	ウズラシギ	希少種	旅鳥	□	農地・村落
	ツルシギ	希少種	旅鳥	△	農地・村落・河川敷・河辺林
	アオアシシギ	希少種	旅鳥	□	農地・村落・河川敷・河辺林
	クサシギ	希少種	旅鳥	□	河川敷・河辺林
	タカブシギ	希少種	旅鳥	□	農地・村落
	キアシシギ	希少種	旅鳥	□	農地・村落
	イソシギ	希少種	留鳥	○	河川敷・河辺林
	ホウロクシギ	希少種	旅鳥	□	農地・村落
	チュウシャクシギ	希少種	旅鳥	△	農地・村落・河川敷・河辺林
シギ	タシギ	希少種	冬鳥	△	農地・村落・河川敷・河辺林
カモメ	コアジサシ	希少種	夏鳥	○	琵琶湖岸・内湖
ハト	アオバト	希少種	留鳥	△	山林・河川敷・河辺林
ホトトギス	カッコウ	希少種	夏鳥	△	山林・市街地
	ツツドリ	希少種	夏鳥	△	山林
	ホトトギス	希少種	夏鳥	○	山林・市街地
フクロウ	コミミズク	絶滅危機増大種	冬鳥	△	山林
	アオバズク	希少種	夏鳥	△	市街地
ヨタカ	ヨタカ	絶滅危機増大種	夏鳥	△	山林・市街地
	アマツバメ	希少種	旅鳥	△	山林
カワセミ	カワセミ	希少種	留鳥	○	市街地・琵琶湖岸・内湖・河川敷・河辺林

科　　名	種　　名	滋賀県 レッドリスト	季節 移動型	出現 頻度	生　息　環　境
キツツキ	アリスイ	希少種	夏鳥	□	山林
	アオゲラ	希少種	留鳥	△	山林
	アカゲラ	希少種	留鳥	△	山林・河川敷・河辺林
ツバメ	コシアカツバメ	その他重要種	夏鳥	○	農地・村落・市街地
セキレイ	ビンズイ	希少種	冬鳥	○	河川敷・河辺林
	タヒバリ	希少種	冬鳥	□	河川敷・河辺林
サンショウクイ	サンショウクイ	希少種	夏鳥	△	山林
レンジャク	キレンジャク	要注意種	冬鳥	△	市街地
	ヒレンジャク	要注意種	冬鳥	△	山林・市街地
カワガラス	カワガラス	希少種	留鳥	○	山林
ミソサザイ	ミソサザイ	希少種	留鳥	△	山林
ヒタキ	ルリビタキ	希少種	冬鳥	□	山林
	トラツグミ	希少種	留鳥	○	山林
	クロツグミ	希少種	夏鳥	△	山林
ヒタキ	ヤブサメ	希少種	夏鳥	△	山林・農地・村落
	オオヨシキリ	希少種	夏鳥	○	農地・村落・琵琶湖岸・内湖
	メボソムシクイ	希少種	旅鳥	□	山林
	エゾムシクイ	希少種	旅鳥	△	山林
	センダイムシクイ	希少種	夏鳥	△	山林
	セッカ	希少種	留鳥	△	琵琶湖岸・内湖・河川敷・河辺林
	キビタキ	希少種	夏鳥	△	山林・市街地
	オオルリ	希少種	夏鳥	△	山林
	サメビタキ	希少種	夏鳥	△	山林
	コサメビタキ	希少種	夏鳥	△	河川敷・河辺林
	サンコウチョウ	希少種	夏鳥	□	山林
シジュウカラ	コガラ	希少種	留鳥	△	山林
ホオジロ	ミヤマホオジロ	希少種	冬鳥	△	山林
	オオジュリン	希少種	冬鳥	△	琵琶湖岸・内湖・河川敷・河辺林
アトリ	ベニマシコ	希少種	冬鳥	□	山林・河川敷・河辺林
	ウソ	希少種	冬鳥	△	山林・市街地
	シメ	希少種	冬鳥	○	市街地・河川敷・河辺林

※　◎：よく見られる　　○：見られる　　△：まれに見られる　　□：非常にまれ

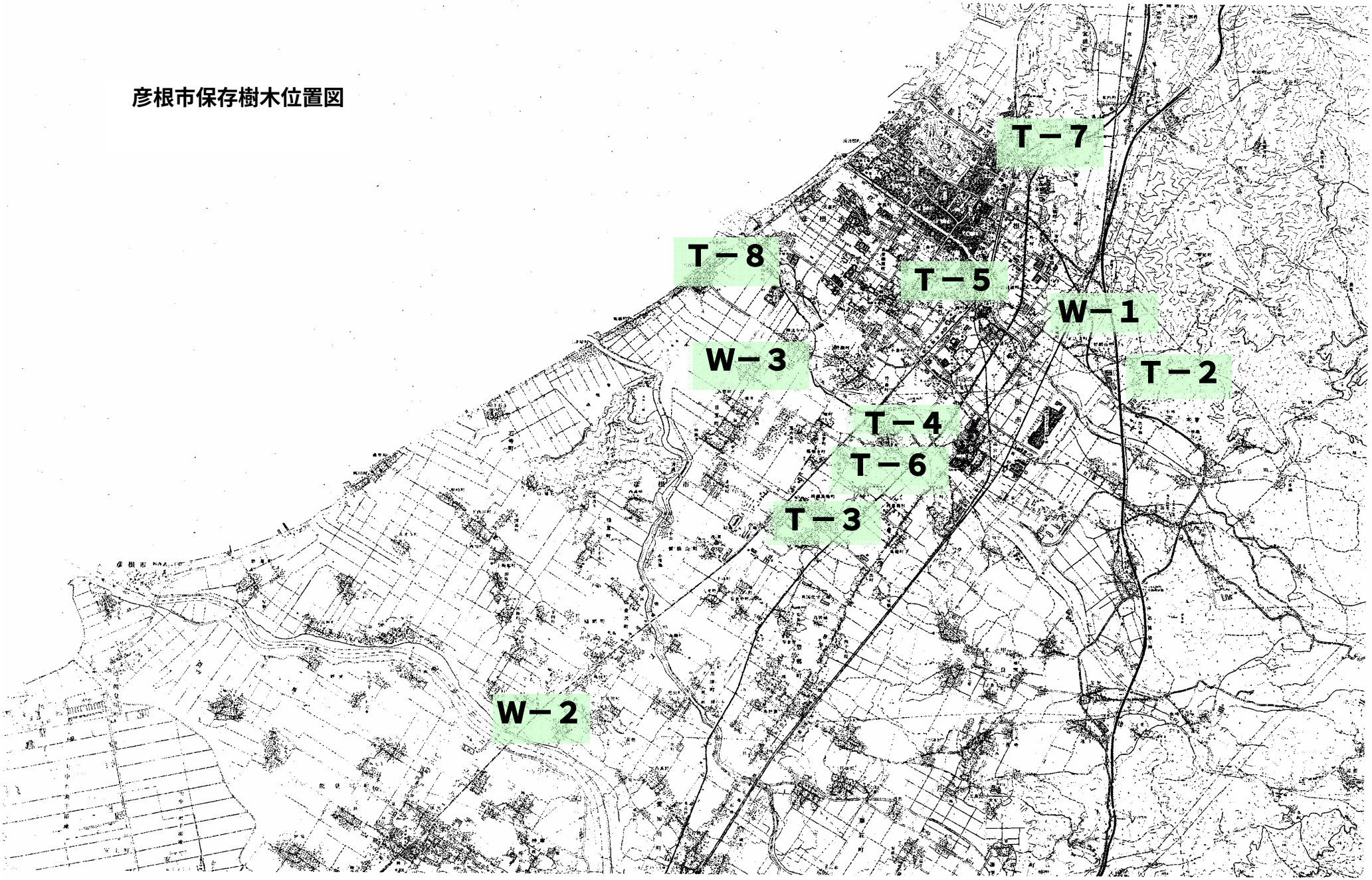
彦根市保存樹木等

本市では、彦根市都市の美観風致を維持するための樹木の保存に関する法律施行細則第２条の規定に基づき、彦根市の健全な環境の維持および向上に寄与することを目的として、７樹木および樹林３ヶ所を、それぞれ「保存樹」、「保存樹林」として指定しています。これらは、我々が生活する中において、心にやすらぎを与え、美観をかもしだしている貴重な存在です。

彦根市保存樹木等リスト

指定番号	指　定年月日	所在地	名　称	保存樹			保存樹林	
				樹種	幹周(cm)	樹高(cm)	主要な樹種	土地面積(m²)
T-2	S63.6.5	野田山町 291	金毘羅宮（三本杉）	スギ	512 510 414	38 40 24	—	—
T-3	S63.6.5	南川瀬町 1196	法蔵寺	ｲﾁｮｳ	408	20	—	—
T-4	S63.6.5	広野町 69	春日神社	ｹﾔｷ	489	28	—	—
W-1	S63.6.5	地蔵町 1	春日神社	—	—	—	ｼｲ、ｱﾗｶｼ、ｽｷﾞ	1,395
W-2	S63.6.5	上稲葉町 108	稲倉神社	—	—	—	ｹﾔｷ、ｸﾛｶﾞﾈﾓﾁ	1,314
T-5	S63.10.25	岡町 128	新神社	ﾀﾌﾞ	335	21	—	—
T-6	S63.10.25	犬方町 710	国府神社	ﾑｸﾉｷ	400	16	—	—
W-3	S63.10.25	甘呂町 880	甘呂神社	—	—	—	ｹﾔｷ、ｸｽﾉｷ、ｽｷﾞ	39,943
T-7	H7.6.5	古沢町 1130	井伊神社	ｼﾀﾞﾚｻﾞｸﾗ	167	6	—	—
T-8	H7.6.5	八坂町 1420	善敬寺	ｸﾛﾏﾂ	218	7	—	—

彦根市保存樹木位置図

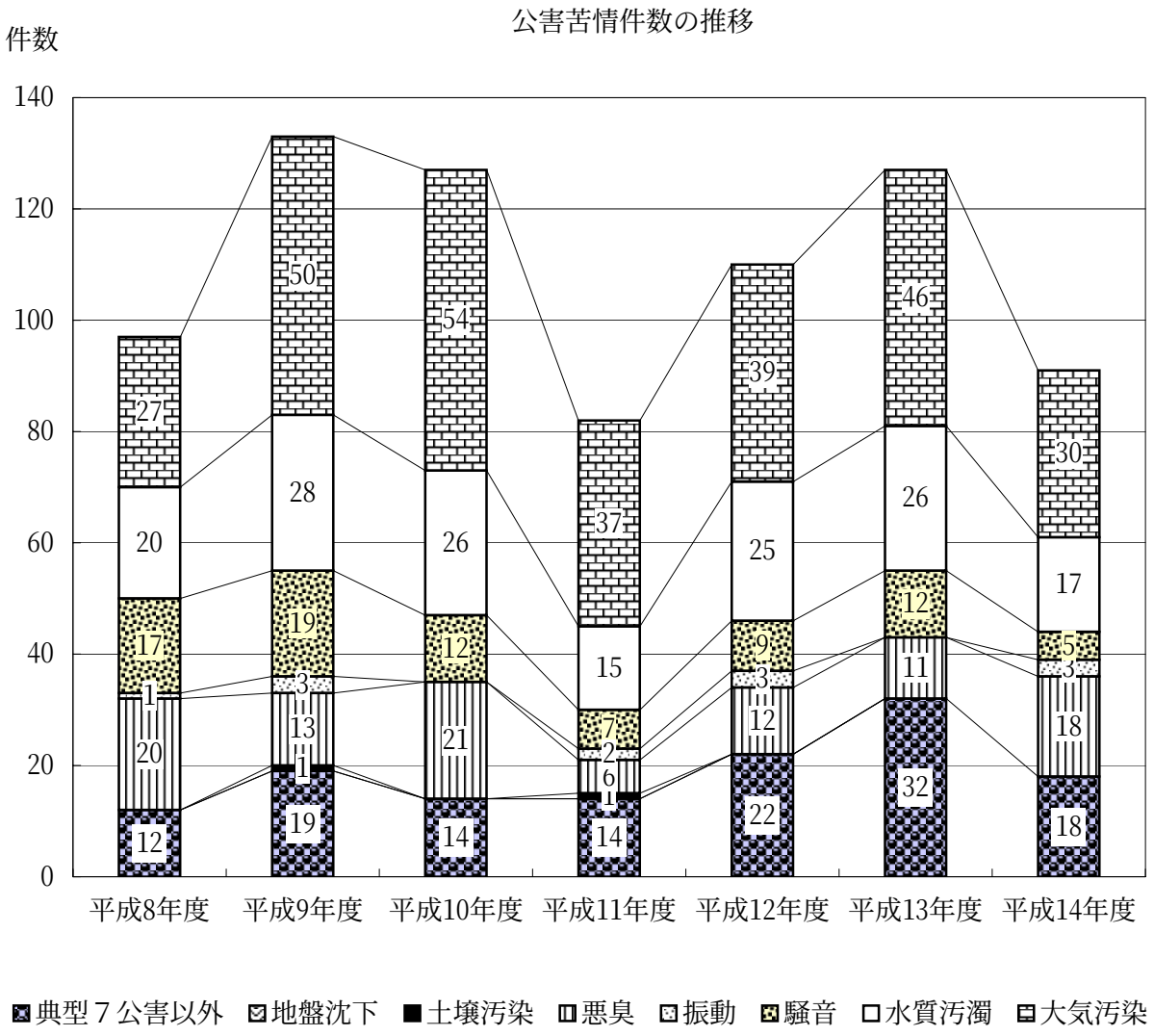


４　公害防止対策

（１）公害苦情の状況

公害苦情件数

	平成8年度	平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度
大気汚染	27	50	54	37	39	46	30
水質汚濁	20	28	26	15	25	26	17
騒音	17	19	12	7	9	12	5
振動	1	3		2	3		3
悪臭	20	13	21	6	12	11	18
土壌汚染		1		1			
地盤沈下							
典型７公害以外	12	19	14	14	22	32	18
計	97	133	127	82	110	127	91



（２）公害関係届出状況

工場や事業場は、著しい騒音や振動を発生するものとして政令で定められた「特定施設」を設置しようとするときには、事前に届け出を行うことが義務づけられています。

騒音関係特定施設別施設数

番号	施設種類	特定工場等数	特定施設数
1	金属加工機械	35	455
2	空気圧縮機等	86	1157
3	土石用破砕機等	3	14
4	織機	15	705
5	建設用資材製造機械	6	9
6	穀物用製粉機	0	0
7	木材加工機械	19	55
8	抄紙機	0	0
9	印刷機械	4	57
10	合成樹脂用射出成型機	11	172
11	鋳型造型機	16	52
合　　計		195	2676

（平成15年3月31日現在）

振動関係特定施設別施設数

番号	施設種類	特定工場等数	特定施設数
1	金属加工機械	36	581
2	空気圧縮機等	64	510
3	土石用破砕機等	9	16
4	織機	9	360
5	ｺﾝｸﾘｰﾄﾌﾞﾛｯｸﾏｼﾝ等	0	0
6	木工加工機械	1	1
7	印刷機械	4	66
8	ゴム等練用ロール機	0	0
9	合成樹脂用射出成型機	10	186
10	鋳型造型機	0	0
合　　計		133	1720

（平成15年3月31日現在）

（３）環境保全および公害防止に関する協定

公害防止協定締結工場一覧

（平成１５年８月３１日現在）

Ｎｏ	締　結　工　場　名	住　所	締結年月日	見直し日
1	(株）ナイキ彦根工場	彦根市彦富町７７３	S45.11.24	S59.12.18
2	沢村バルブ工業（株）川瀬工場	彦根市川瀬馬場町１２６２	S47. 3. 8	
3	関西日本電気（株）彦根工場	彦根市川瀬馬場町７５０	S47. 3. 8	H15. 7.22
4	（株）ブリヂストン彦根工場	彦根市高宮町２１１	S47. 4.28	S52.11.30
5	（株）ピラミッド彦根工場	彦根市西葛篭町２３３	S47. 5. 1	
6	松下電工（株）彦根工場	彦根市岡町３３	S47. 5.13	H14. 3.14
7	新日本コア（株）彦根工場	彦根市鳥居本町１９９０	S47. 6. 9	S53. 7.12
8	（株）大和バルブ彦根工場	彦根市西葛篭町４０８	S47. 6. 9	S49. 7.24
9	大丸工業（株）彦根工場	彦根市西葛篭町４２２	S47. 6. 9	S49. 7.24
10	寺田鋳造（株）彦根工場	彦根市金沢町９２	S47. 6.22	
11	中嶋バルブ工業（株）	彦根市葛篭町８８５	S47. 6.27	
12	マルホ（株）彦根工場	彦根市高宮町２７６３	S47. 6.27	H15. 5. 2
13	新神戸電機（株）彦根工場	彦根市川瀬馬場町８００	S47. 7. 3	
14	大日本スクリーン製造（株）彦根地区事業所	彦根市高宮町４８０－１	S47.10.14	S52. 8. 8
15	昭和電工（株）　彦根事業所	彦根市清崎町６０	S48. 5.25	H13. 9. 6
16	昭和アルミニウム缶（株）彦根工場	彦根市楡町３７０	S48. 5.25	H13. 9. 6
17	キリンビール（株）彦根工場	犬上郡多賀町敏満寺１６００	S49. 2.20	
18	オーミケンシ（株）彦根工場	彦根市馬場２丁目１－２６	S49.11.28	
19	カネボウ合繊（株）彦根工場	彦根市長曽根町５－１	S49.11.28	H15. 2. 7
20	三笠コカコーラボトリング（株）滋賀工場	愛知郡愛知川町愛知川３４８	S50. 7.25	
21	清水工業（株）	彦根市楡町２５０	S51.10.28	H15. 5. 7
22	ダイニック（株）滋賀工場	犬上郡多賀町多賀２７０	S52. 5. 2	
23	大東電材（株）彦根工場	彦根市野口町１	S53.12. 9	H13.11.6
24	角田鉄工（株）	彦根市日夏町２７８９	S55.12.25	
25	彦根テック（株）	彦根市楡町２８０	S57. 4.23	
26	タカタ（株）彦根製造所	彦根市彦富町１５４２	S59.12.18	
27	（有）杉本商事	彦根市南川瀬町７７１	S63. 7. 7	
28	伊奈精機（株）	彦根市服部町８４０	S63. 9.17	
29	（株）三水	彦根市高宮町２２	S63.12.27	
30	（有）中野鉄工	彦根市高宮町２７５４	H 1. 2. 6	
31	（株）夏原電子産業	彦根市高宮町２６８８	H 4. 7. 8	
32	森嶋漬物（株）	彦根市蓮台寺町３２	H 4. 7.24	
33	佐伯金属（株）	彦根市金沢町１２３	H 4.10.27	
34	（株）三和鉄線	彦根市金沢町１－１	H 5. 1.22	
35	（株）アルカット	彦根市高宮町２８１０	H 5. 2.10	
36	（株）ヤマト精工	彦根市高宮町２７５７－１	H 6. 4.25	
37	オリエンタル化工機（株）	彦根市高宮町３０２３	H 6. 5.19	
38	滋賀松下電工（株）	彦根市野瀬町２６９	H 7. 6.22	
39	彦根・犬上広域廃棄物投棄場	彦根市中山町３８１－１	H 8.11.18	H10. 7. 1
40	夏原工業（株）	彦根市高宮町２６８８	H 9. 6.30	
41	フジテック（株）滋賀製作所	彦根市宮田町５９１－１	H11. 6.23	
42	タカタサービス㈱	彦根市金沢町１－７	H13. 8.23	
43	㈱石川製作所	彦根市高宮町２６３０－１	H14.5.29	
44	日の出㈱	彦根市金剛寺町６０	H14.11.29	

5　環境保全に向けた取り組み

（１）環境基本条例

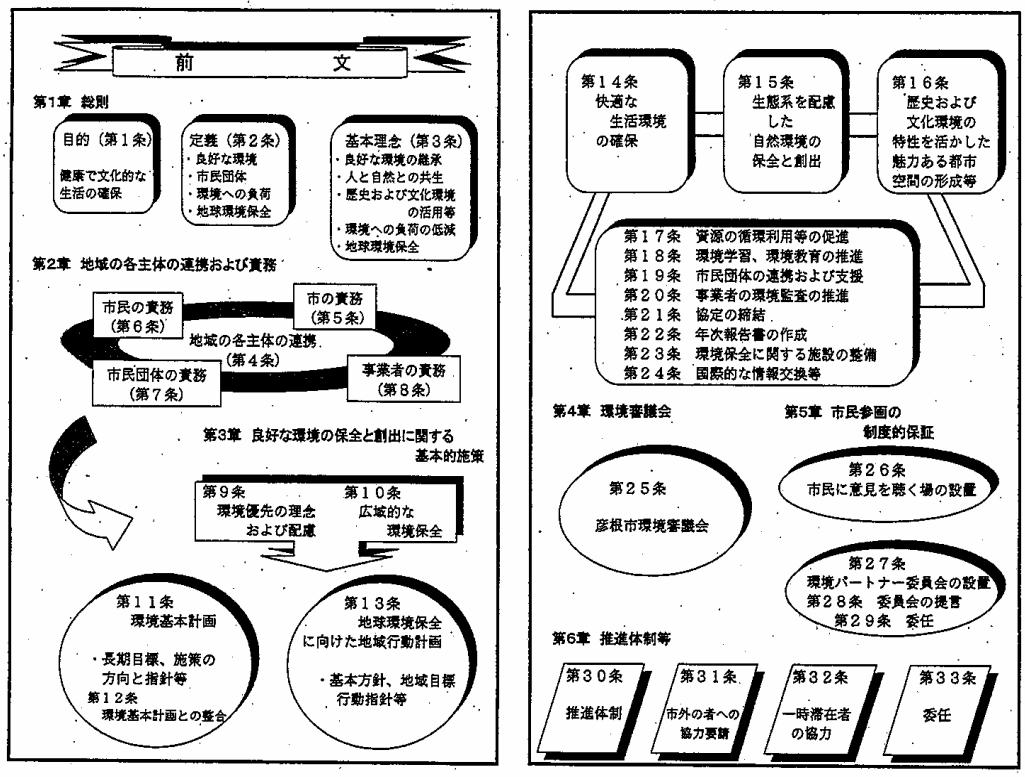
彦根市は、豊かな自然と長い歴史に刻まれた文化を礎に、恵まれた環境の中で湖東地方の中心都市として発展してきました。

しかしながら、近年の社会経済活動の進展により、産業や生活の様式が変化し、利便性が高まる一方で、資源やエネルギーの大量消費、生活排水による水質汚濁、廃棄物の増大などの環境問題が生じてきました。さらに、地球温暖化現象や生物多様性の危機など、地球規模の環境問題も指摘されるようになってきています。

国においては、平成５年に「環境基本法」を、県においても平成８年に「滋賀県環境基本条例」を制定されるなど、国をあげて環境問題に取り組む枠組みが整備されてきました。

こうした中で、本市においても環境保全に関する理念や基本方針を明らかにし、市民のすべてが共通の認識をもちながら対処していくことが大変重要となってきました。こうした認識に立って、地域の社会的自然的条件に応じた取り組みを総合的計画的に推進することと併せ、良好な環境の保全と創出を基本に、地球環境をも視野に入れた施策を積極的に推進していくため、平成１１年３月に彦根市環境基本条例を制定しました。

彦根市環境基本条例の全体構成図



（２）環境基本計画および地域行動計画

彦根市環境基本条例の制定をうけて、平成１３年３月に「彦根市環境基本計画および地域行動計画」を策定しました。

計画づくりには、彦根市環境審議会の計画策定部会（基本計画部会５人、行動計画部会５人）と市が募集した計画策定推進員（市民委員２０人）に携わっていただきました。

環境基本計画は、良好な環境の保全と創出に関する長期的な目標や施策の方向と指針を設定するなど、今後の環境施策を推進していくうえでの具体的な道筋を明らかにするものです。また、地域行動計画は、地球環境保全にも目を向けて地域の目標を設定し、市民や事業者・行政などの行動指針を整理し体系化しています。

さらに、計画に基づいて実施する施策について適正に実施されているかどうか、あるいは、目標にどの程度到達しているかなどの評価検討を行うため、環境パートナー委員会が設置されています。

環境基本計画と地域行動計画

環境基本計画

★身近な環境や市域の環境を良好な状態にするための基本的な方針を定めます。
★環境についての目標を定め、施策や対策を示します。
★市や市民、事業者などの各主体の役割や協力関係を明らかにします。

地域行動計画

★地球環境保全に向けた基本的な方針を定めます。
★地球環境保全に向けた彦根市の目標を定めます。
★目標達成のためにどのような行動をしていけばよのかを示します。

★環境基本計画の施策や対策を実施していくための取り組みを示します。

平成１４年度　彦根市環境基本計画および地域行動計画の評価について

平成１５年３月

彦根市環境パートナー委員会

１　経過

彦根市では、恵まれた自然と地域文化を保全、創出し、環境を大切にした生活や事業活動をすすめていくため、平成１１年(1999 年)３月に「彦根市環境基本条例」が制定されました。そして、この条例に基づき、総合的体系的な環境施策の推進と地域の各主体が地球環境保全をも視野に入れた行動を展開していくために、平成１３年(2001 年)３月に「彦根市環境基本計画および地域行動計画」が策定されました。

この計画中の「第６章　計画の進行管理」では、計画に基づいて実施する施策について、適正に実行されているかどうか、また、目標にどの程度到達しているかなどの評価検討を行うため、環境パートナー委員会を設置することと規定されています。

本委員会では､これに基づき平成１３年(2001 年)９月の設置以来､度重ねて委員会を開催し、意見等の集約に向けて評価検討を行いました。

この報告書は市長に提言した後、市長より彦根市環境審議会に報告されることになっています。

◆委員名簿

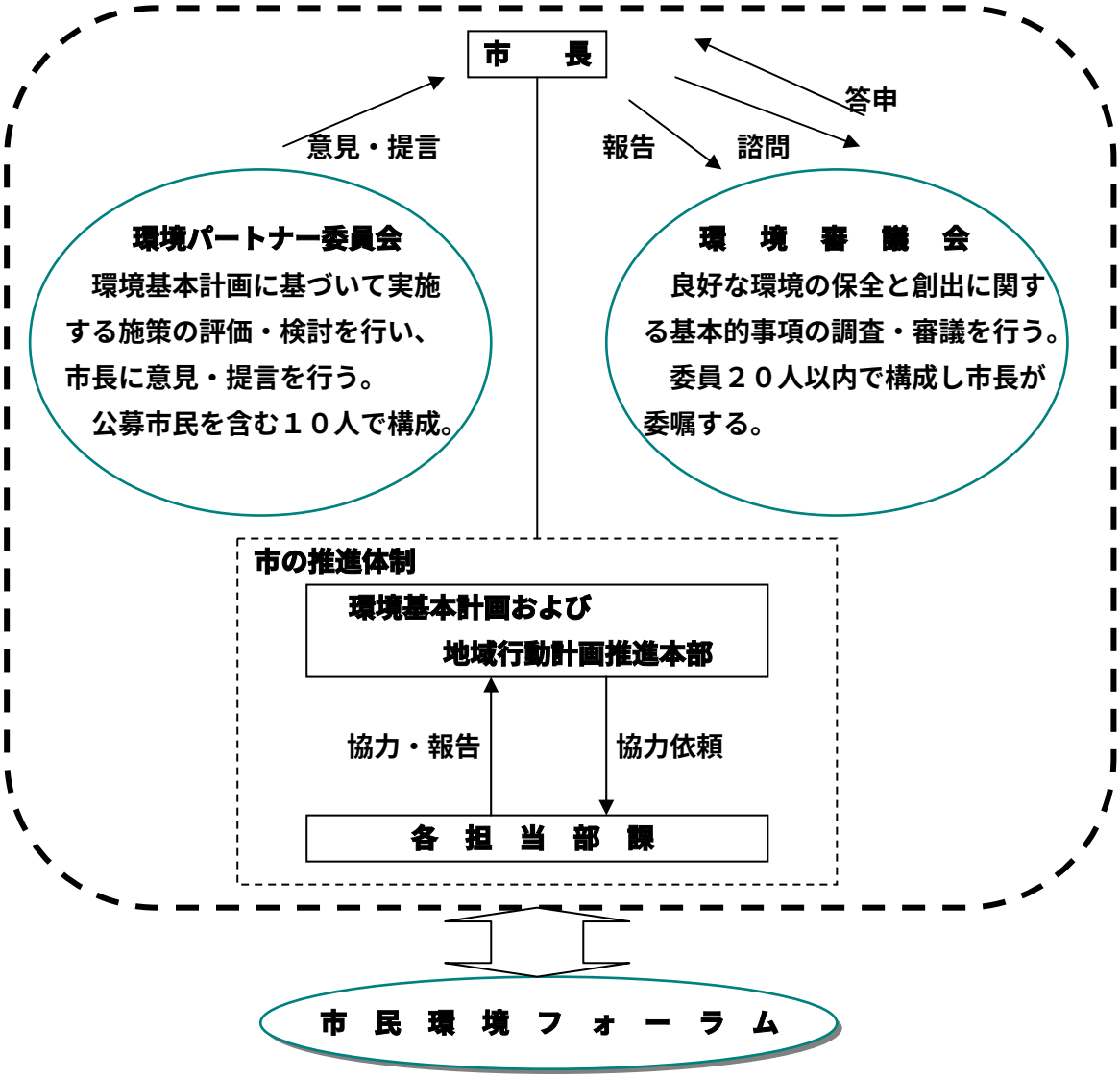
氏　名	所　属　等	備　考
池　田　　武	公募市民	
川　崎　　昭　重	公募市民	
迫　田　　正　美	滋賀県立大学環境科学部	
武　野　　貞　嗣	彦根市環境保全指導員連絡会議	
○　塚　本　　五二郎	彦根市環境推進市民会議	
中　澤　　啓　子	公募市民	
前　田　　廣	事業者	～平成１４年１０月7日
◎　森　　晶　寿	滋賀大学経済学部 京都大学大学院地球環境学堂	
藪　野　　光　子	快適環境づくりをすすめる会	
山　本　　佳　樹	事業者	平成１４年１０月8日～
龍　　圭之輔	事業者	

◎委員長　　○副委員長

◆平成１３・１４年度(2001･2001 年度)委員会開催経過

平成１３年(2001 年)	９月２８日	平成１３年度(2001 年度)第１回委員会
平成１４年(2002 年)	１月１７日	第２回委員会
	３月１１日	第３回委員会
	３月２３日	市民環境フォーラム
	５月１６日	平成１４年度(2002 年度)第１回委員会
	６月１４日	第２回委員会
	１０月　８日	第３回委員会
	１１月１２日	第４回委員会
平成１５年(2003 年)	１月３１日	第５回委員会
	３月　８日	市民環境フォーラム

彦根市環境基本計画および地域行動計画の進行管理の体制



２　総括

平成１３・１４年度(2001・2002 年度)の２年間にわたって環境パートナー委員会で重点的に議論してきたのは、①どのように市民参加を確保し市役所の企画・実施する施策に反映させるか、という計画の推進体制に関わるものと、②「自然空間の保全と育成」および「自然と調和したまちづくりを進める」という目標に対して行ってきた活動の評価　の２つでした。

そこで、平成１３年度(2001 年度)の報告書総括では、この２点に焦点を絞って、評価の結果と提言をまとめました。

１　市民の参加と市役所の施策への反映

環境基本計画および地域行動計画で定められた目標を達成して、地域の自然や環境、景観を保全するためには、市役所の生活環境課のみの施策では明らかに不十分です。市民、市民団体、事業者が積極的に活動していくことが不可欠です。また同時に、生活環境課以外の部署がそれぞれの施策を環境保全型、あるいは「維持可能な社会」の創造に向けたものに変えていくことも重要になります。しかし、従来の施策を環境保全型に変え、市民、市民団体、事業者が環境保全型の活動を行いやすくするためには、市民や市民団体、事業者からの支持と叱咤激励が不可欠です。

生活環境課以外の部署での活動を環境保全型に変えるために、彦根市役所では、平成１４年度(2002 年度)に環境マネジメントシステムに関わるＩＳＯ１４００１の認証を取得しました。そこで、認証を取得する際に設定した市役所関連施設でのエネルギー使用量や廃棄物の排出量の削減といった限られた範囲の環境負荷は、次第に削減されていくものと期待できます。しかしそれが達成されたからといって、環境基本計画や地域行動計画で定められた目標の全てが達成されるわけではありません。

そこで環境パートナー委員会では、市民や市民団体、そして環境パートナー委員会が関係部署に提言を反映してもらうための仕組みとして、まず、環境報告書（計画評価書）の作成プロセスを構築することを提案しました。（図１参照）その上で、来年度から、市役所職員を対象としたフォーラムの開催や、生活環境課を含めた関係部署の職員によるプロジェクトチーム等によって、各部署で行うべき施策を具体的に列挙し、その取り組み状況を評価していくことを提案しています。

他方で、条例や計画は市民や市民団体、事業者に重要な活動指針としては認識されていないと評価しています。小学校の中には、環境マップコンクールや「ひこねエコキッズクラブ」に積極的に参加をする所も現れてはいます。また、「彦根市環境推進市民会議」も設置されました。しかし、学校の環境への取り組みの程度は、学校や地域によって大きく異なっています。また「彦根市環境推進市民会議」についても、現状では、市民や市民団体、自治会の環境に関わる活動をコーディネートしたり、その意見や提言を集約して市役所の施策に反映させたりするだけの力量やネットワークを持っているわけではありません。このこともあって、パートナー委

員会では、市役所が直接的および間接的に関与している活動を除けば、市民、市民団体、事業者の環境保全に向けた活動を把握することができず、十分な評価ができていないというのが現状です。

そこで環境パートナー委員会では、まず、広報誌やインターネット、メディア等を用いて継続的かつ効果的に環境に関する情報を提供することを提案しました。そしてその情報も、行政関連資料のみでなく、市民、市民団体、事業者、学校、自治会などが行っている具体的な活動を掲載する等、内容を充実させることが重要です。さらに、大学等の教育機関とも連けいしながら、ワークショップ形式を取り入れた環境問題講座を企画し、開設することも望まれます。その上で、市民と協同して実施する施策や活動を増やしていくことを提案しています。

２　「自然と調和したまちづくり」目標の評価

環境基本計画では、この２つの目標の達成度を表す代表指標として、「まちの緑（樹木）面積率」が用いられています。そして、平成１２年度(2000 年度)に１０％であったものを、平成１７年度(2005 年度)には１２％に、平成２２年度(2010 年度)には１５％まで上昇させることが計画されています。

この目標設定は、理想の姿を追い求めるという点では意味のあるものと評価できます。しかし現実には、宅地開発や道路建設等が進む中で、緑（樹木）の面積率は減少する一方なのです。

目標を達成する手段としては、まちのなかの緑（樹木）の総面積を増やしていくことを都市計画の中で規定することが考えられます。これは、宅地開発などのためにある地域の緑（樹木）の面積を減少させた場合に、それと同じ面積の緑（樹木）をまちの中の別の地域で増やすという方法です。しかし全国的に見ても、この手段は採用されていないというのが実状です。

彦根市役所では、その代わりとして、宅地開発要綱を改正して、宅地開発の際にその敷地の中に３－１０％の緑地面積を確保することを盛り込みました。また平成１３年度(2001 年度)には都市公園の増設のための調整を行いました[1)]。さらに、耕作放棄された土地を活用したビオトープの創出に向けた努力も行ってきました。また、自治会を初めとする市民団体と協同して、身近な場所での緑化活動を継続的に行ってきています。

しかし、宅地開発要綱の緑化面積確保は、努力規定にすぎません。しかも、開発後には監視を行っていないことから、有効性が疑問視されています。また、この要綱は、新たに開発された宅地しか対象としていないため、既存の開発地域での緑（樹木）の面積を増やすことにはなりません。また都市公園を新設しようとしても、現状では、既存の緑（樹木）をつぶさなければ、まちの中では用地を確保するのが困難になっています。さらに、植樹をしても、その後の維持管理が適切に行われなかったら、その努力は無駄になってしまうでしょう。

[1)]この結果、平成１４年度(2002 年度)に都市公園が１つ新設されました。

そこで環境パートナー委員会では、まず、改正された宅地開発要綱や植樹活動の有効性を検討するために、開発された宅地での緑地面積と植樹された樹木の事後的な実態調査を行うことを提案しました。そして、屋上緑化や壁面緑化の方法を活用して、緑化面積の確保が困難な現状を打開することも提案しています。さらに市民が行っている身近な緑化活動を数量化して評価できる方法を検討することを提案しました。

他方で、「自然と調和したまちづくり」を実現するためには、緑（樹木）の総面積だけでなく、樹木の種類や地域の景観・環境との調和が不可欠です。この点で、平成１３年度(2001 年度)に都市景観形成市民団体が初めて認定されて、平田川沿いに景観形成を目的とした植樹（里桜による桜の通り抜け）を行ったことは、評価に値します。しかもこの事業では、植樹に参加した市民が樹木の里親となっており、将来的にも管理や育成を適切に行っていくことが期待できます。環境パートナー委員会では、こうした市民レベルでの活動が活発化するように、市民や市民団体への啓発を強めていくことが重要と考えています。

保全樹木に関しては、平成１３年度(2001 年度)は新たに登録されたものはありませんでした。しかし、既に指定されている樹木が健全に保たれるように支援が行われたこと樹木士が中心となって市域の樹木の状況の調査が進められた点は、評価に値すると考えています。今後は、こうした活動に対する支援を継続するとともに、地域性・多様性を確保できるように保存樹木指定を増やしていくことが期待されます。

しかし、街路樹に関しては、樹木の種類の剪定についても、剪定の時期や方法についても、景観を配慮したものになっていないと評価しています。環境パートナー委員会では、合意形成を行いながら街路樹の植樹や管理が行われるようになるために、地域住民や都市景観アドバイザーを含めた地域の委員会を組織することを提案しています。

３　その他の目標の評価

環境パートナー委員会では、今回取り上げなかった目標の中で、「地球環境保全に向けた行動目標（二酸化炭素排出量）」と「資源を大切にした循環型社会」の２つを、早急に重点的に評価を行うべきものと考えています。日本は平成９年(1997 年)の地球温暖化防止京都会議で、二酸化炭素を含む温室効果ガスの排出を平成２年(1990 年)水準から６％削減することを明言しました。しかし彦根市では、平成１３年(2001 年)現在で、産業部門以外からの排出は、平成２年(1990 年)水準から増えており、地球温暖化を防止するためには、早急にこの傾向に歯止めをかける必要があります。

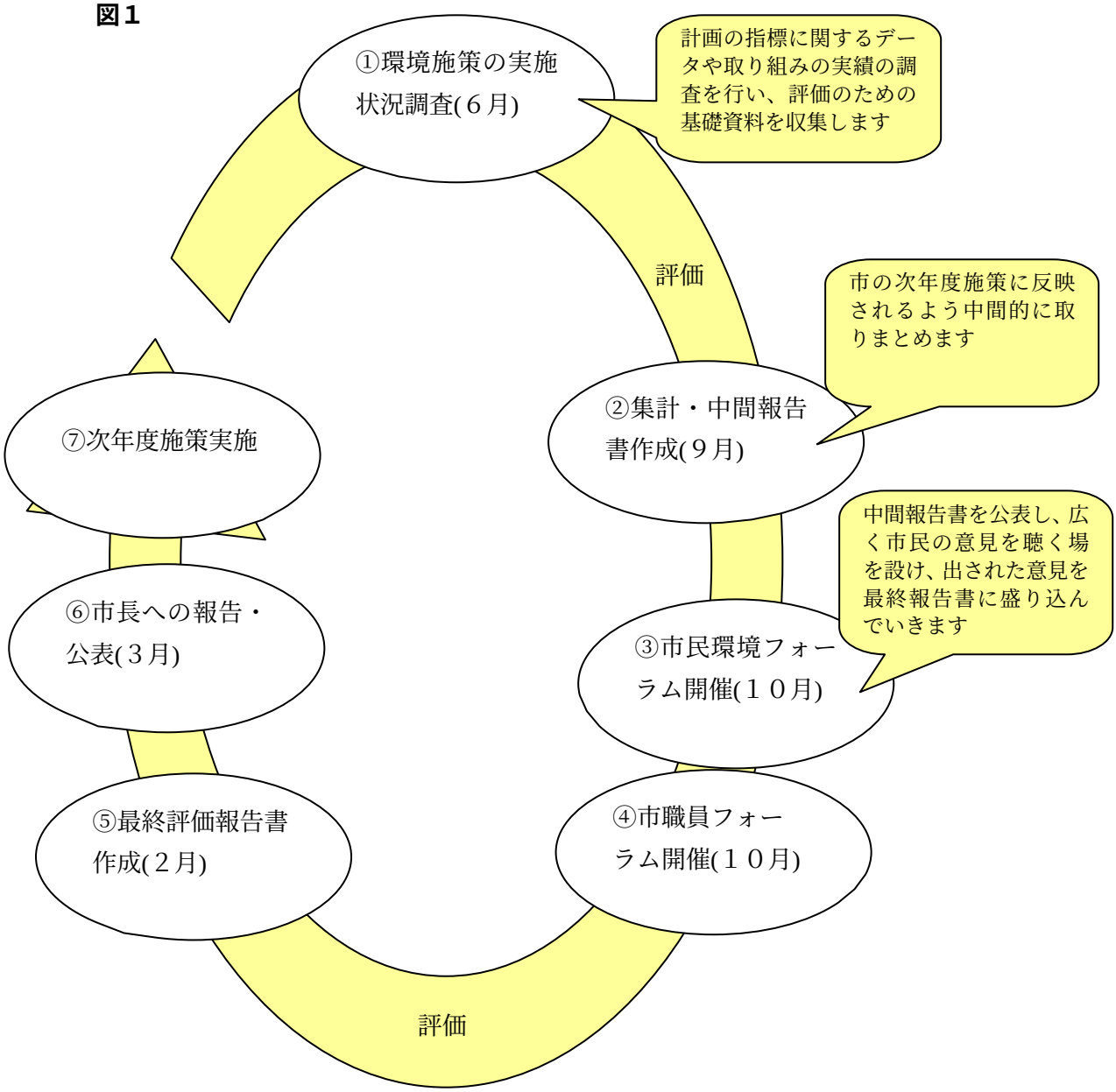
また廃棄物に関しては、平成１３年度(2001 年度)には全国一律で家電リサイクル法が施行され、彦根市でも同時に、大型ごみの個別収集と有料化が実施されました。さらに平成１４年度(2002 年度)には、透明の指定袋の導入と指定袋の適用範囲の拡大が行われたため、市民の関心も高まっています。

こうした問題に取り組むためには、これまで以上に市民、市民団体、事業者、自治会等が主

体的に関わることが不可欠です。また景気が回復せず、環境保全のためにお金が回らない現状では、いかに少ないお金で大きな効果を上げられるかが重要となります。

そこで今後は、市民参加・協力の進展の程度や費用対効果の観点からも既存の活動や施策を評価したいと考えています。そしてその評価を通じて、環境目標の実現のための活動や施策を他の環境目標や他の分野の目標の実現にも貢献する副次的な便益を考慮したものへ変え、他の分野の活動や施策を環境目標の実現にも貢献できるようなものに変えていくことを目指していきたいと考えています[2)]。

図１



[2)] 副次的便益の事例としては、屋上緑化や壁面緑化による緑（樹木）被覆率の目標の達成が二酸化炭素の吸収や夏の気温上昇の防止に貢献した事例や、商店街の活性化のための発光ダイオードによる夜間照明が省エネルギーと地球温暖化の防止に貢献した事例、商店街への資源回収拠点の設置が商店街の活性化に貢献した事例等があります。

彦根市環境基本計画および地域行動計画の目標達成状況

代表指標	平成13年度	平成14年度	平成17年度目標	平成22年度目標
生活排水の適正処理実施率	64%	70%	70%	90%
まちの緑（樹木）面積率	―	―	12%	15%
ごみ量の発生率（削減率）	97%	93%	94%	85%

環境指標・個別指標	平成13年度	平成14年度	平成17年度	平成22年度
市民1人あたりの都市公園面積	12.14㎡	12.34㎡	12.69m2	13.24m2
身近な公園や広場に対する市民の満足度	―	―	50%	60%
公共施設の緑化面積割合	―	―	12%	15%
公共の自転車駐車場の利用率	63%	57%	90%	95%
交通指導員数	40人	39人	45人	50人
1級・2級道路における街路樹整備率	5.5%	5.1%	8.0%	10.5%
1級・2級道路における自転車・歩行車道整備率	21.7%	25.6%	26.4%	27.7%
エコフォスター登録団体数	3団体	7団体	5団体	10団体
不法投棄パトロール員の登録者数	0人	0人	10人	30人
まちや公園での散在性ごみの状況に関する市民の満足度	―	―	40%	50%
主な河川の快適基準達成率	17%	17%	40%	60%
公共下水道人口普及率	48.2%	53.6%	63.0%	78.0%
農業排水による河川の平均透視度	23.8cm	21.6cm	21.0cm	25.0cm
合併処理浄化槽設置基数	2211基	2382基	3,000基	3,500基
主な環境項目の環境基準達成率	25%	50%	75%	100%
騒音環境基準の達成率	昼　82% 夜　52%	昼　79% 夜　48%	昼　90% 夜　60%	昼　90% 夜　65%
街路の整備率	―	―	42.1%	44.0%
幹線道路の整備率	26.0%	29.2%	32.2%	33.5%
化学物質の排出等に関する事業所の情報公開率	―	―	5%	20%
ダイオキシン類の大気中の濃度	―	―	0.1pg/m3	0.1pg/m3
市内事業所のISO14001認証取得に向けた市が行う支援事業数	0事業	2事業	3事業	5事業
公共施設における透水性舗装導入箇所数	10箇所	14箇所	20箇所	30箇所
上水道有収率	85.2%	85.3%	85.2%	85.5%
市道における透水性舗装の整備延長	6.1km	7.9km	10km	15km
ビオトープの創出箇所数	0箇所	1箇所	2箇所	5箇所
地域や事業所におけるビオトープの登録数	0箇所	0箇所	3箇所	5箇所
多自然型対応河川の整備箇所数	0箇所	0箇所	2箇所	5箇所

ホタルの確認場所数	**5メッシュ**	**4メッシュ**	**30メッシュ**	**30メッシュ以上**
身近な生き物調査登録者数	48人	50人	200人	300人
彦根市で大切にすべき生き物リストの作成	**基礎調査の実施**	**基礎調査の実施**	**3分類**	**5分類**
自然環境調査員数	31人	37人	40人	50人
平地部の緑（樹木）の率	**—**	**—**	**12%**	**15%**
都市景観形成協定の認定	1地区	1地区	5地区	7地区
まちづくり総合支援事業の整備率	**—**	**—**	**45%**	**90%**
景観条例の重点地区指定ならびに地区基準の策定	0地区	1地区	15地区	20地区
特別史跡彦根城跡保存整備事業の進捗率	**14%**	**18%**	**31.0%**	**67.5%**
指定文化財の説明板整備率	52%	56%	70%	90%
環境マップづくりの取り組みグループ数	**4グループ**	**6グループ**	**10グループ**	**20グループ**
小・中学生による環境マップづくりの取り組みグループ数	4グループ	5グループ	5グループ	10グループ
保存樹木の登録数	**10箇所**	**10箇所**	**15箇所**	**20箇所**
生活文化調査普及員数	0人	0人	10人	20人
公共・公益クリーンエネルギー自動車の普及状況	**16台**	**19台**	**30台**	**100台**
市内でエコステーションの整備箇所数	0箇所	0箇所	1箇所	2箇所
環境チェック表の利用状況	**150世帯**	**200世帯**	**500世帯**	**1,000世帯**
市役所庁舎のエネルギー削減率	3.9%増	2.4%増	5%減	7%減
市役所公用車の削減率	4%減	5%減	15%減	15%減
1人1日あたりのごみ発生量	**1,023g**	**975g**	**1,010g**	**930g**
給食実施校の生ごみ処理機設置率	16.7%（3校）	22.2%（4校）	38.9%（7校）	100%（18校）
リサイクル率の状況	**12.4%**	**12.4%**	**18%**	**24%**
新聞紙等の紙系リサイクル量	2,539t	2,328t	4,000t	4,700t
グリーン購入ネットワークへの加盟団体数	**61団体**	**69団体**	**50団体**	**100団体**
市役所で使用する事務用品約50品目のグリーン購入率	リスト整備	72.6%	80%	100%
広域的な環境交流の推進	**3ケース**	**2ケース**	**3ケース**	**5ケース**
広域的な環境調査の取り組み項目数	0項目	0項目	2項目	5項目
環境市民団体の登録団体数	**登録未整備**	**4団体**	**15団体**	**20団体**
広報やその他の情報誌による市民活動情報の年間提供回数	0回	1回	2回	5回
こどもエコクラブ、クラブ員数	**7団体416人**	**3団体56人**	**8団体80人**	**10団体100人**
市立図書館における環境問題関係図書の所蔵冊数	1,826冊	1,966冊	1,800冊	2,000冊
環境情報コーナーの設置箇所数	**1箇所**	**1箇所**	**10箇所**	**20箇所**
インターネットを通じた環境情報の提供項目	2分野	17項目	5分野	10分野
環境パートナー委員会に選任された市民の数（累計）	**6人**	**6人**	**18人**	**30人**
環境基本計画推進市民会議の設立と参画者数	9人	9人	20人	50人

環境施策(事業)の体系図

ひこね２１世紀創造プラン

彦根市環境基本条例 ── 彦根市環境審議会
[環境基本法第４４条]
（１５名）

彦根市環境基本計画および地域行動計画 ── 彦根市環境パートナー委員会
（１０名）

公害防止対策事業　○彦愛犬環境協議会（１市７町）
大気・悪臭調査事業
水質調査事業
騒音・振動調査事業
浄化槽対策事業　*【合併処理浄化槽設置補助金】*
環境保全対策事業 ──○全国アメニティ推進協議会（２２県、７１市町村）
○琵琶湖ラムサール市町村協議会（県、２１市町）
環境学習推進事業 ──●快適環境づくりをすすめる会（７１名、１９団体）
●環境保全指導員連絡会議（５５名）
○びわこ会議（３３名、１３３団体）
リサイクル推進事業　*【リサイクル活動推進事業奨励金】*
エコアクション事業 ──●ひこねエコキッズクラブ（２０～３０名）
【不用品交換会開催補助金・エコフォスター事業補助金】
自然ふれあい事業　*【保存樹木等保全事業補助金・生物の住む環境保全事業補助金】*
環境基本計画推進事業 ──●快適環境づくりをすすめる会(自然環境調査)(指導員5名､調査員３７名)
●環境推進市民会議（１０名）
環境ネットワーク事業 ──●ひこねエコフェスタ実行委員会（１９名）
●リサイクルステーション運営委員会（３５名）
○湖東地域エコトピア推進委員会（委員１５名、３部会５３名）
環境マネジメント構築事業 ──●環境管理組織（総括者、副総括者、総責任者、部局内責任者、推進幹部員１６名、推進員６６名）
生活排水対策推進事業 ──●環境保全指導員連絡会議
○全国生活排水対策重点地域指定市長村連絡協議会（２２６市町村）
環境マップコンクール事業 ──●環境推進市民会議
グリーン購入推進事業 ──○滋賀グリーン購入ネットワーク（県下３６７団体）

※●生活環境課所管組織
　○国・県等の行政関係組織
※構成団体人数は平成１４年度実績

（３）市民団体の活動

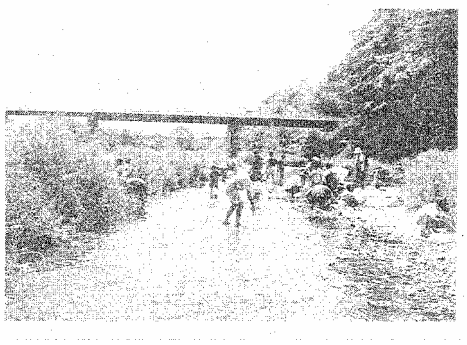
環境保全に関する市民団体の自主的活動は、環境基本条例においても重要な位置付けをもっています。
ここでは、いくつかの市民団体活動の取り組みを紹介します。

①快適環境づくりをすすめる会

快適環境づくりをすすめる会（以下「すすめる会」）は昭和５９年７月１９日、環境問題に取り組んでいる市内の関係団体と市の関係課が一堂に会し、環境問題をトータルでとらえ行動を起こす団体として結成されました。

すすめる会の事業は、当初は自然観察会と環境フェスティバルが中心でしたが、後には自然観察ガイドブックの刊行や自然に親しむつどいの開催など、多彩な環境啓発事業を展開するようになりました。

また、すすめる会の構成員も、団体の加入だけでなく、個人の参加も可能となり、より幅の広い活動が行われるようになってきました。



平成１４年度快適環境づくりをすすめる会行事

活動日時	活動内容	活動場所	人数
４月２９日	春の緑化フェア　参加	庄堺公園	３,０００人
５月１３日	理事会	市役所１階１１会議室	８人
１８日	すすめる会総会・第４回身近な環境写真表彰式	勤労福祉会館	２５人
２９日	びわ湖会議総会　出席	琵琶湖研究所	３人
６月　３日	川の生き物観察会	犬上川《庄堺橋付近》	５２人
１５日	ホタルの観察会	鳥居本地区公民館	７８人
７月１４日	ひこねエコフェスタ２００２　参加	荒神山公園	３,５００人
２０日	ネイチャーアドベンチャー	男鬼町	４７人
２５日	標本づくり体験教室	雨壺山	４４人
３１日	理事会	市役所１階１１会議室	８人
８月　７日	こどもガラス工芸教室	ガラス工房エヴァグリーン	２０人
９日	こどもガラス工芸教室	ガラス工房エヴァグリーン	１９人
２３日	夏休みこども標本なまえ講座	市立図書館第２集会室	１１組
２８日	親子環境教室・ラムサール事業講習会	多景島	５０人
９月１８日	理事会	市役所４階４１会議室	９人
２４日	タカのわたり	佐和山	４３人
２９日	環境研修会Ⅰ（彦根市環境推進市民会議と共催）	荒神山	２１人
１０月２７日	第１７回彦根都市緑化祭　参加	荒神山	３,０００人
１１月　２日	湖東地域エコトピア体験フォーラム２００２　参加	ひこね市文化プラザ	５００人
２０日	びわ湖会議 地域別意見交流会　出席	湖東地域振興局 第３会議室	３人
１月１５日	びわ湖会議合同研修会　出席	野洲文化ホール	２人
２月　２日	水鳥の観察会	犬上川河口	２３人
８日	環境研修会Ⅱ	彦根市民会館 第３会議室	３３人
３月　８日	市民環境フォーラム　参加	彦根勤労福祉会館	７１人
３月　８日	第１回 ２０周年記念誌作成編集委員会	彦根勤労福祉会館	８人
２１日	早春の草花観察会	鳥居本地区公民館	３７

②彦根市環境保全指導員

　彦根市環境保全指導員は、平成４年に彦根市が策定した「生活排水対策推進計画」に基づき、生活排水に関する啓発を地域において推進する指導者として市が認定しています。

　現在５０数名の方に認定証を交付しており、地域や市域における環境啓発行事等で活躍されています。

③リサイクルステーション運営委員会

　リサイクルステーション運営委員会は、平成１２年５月、リサイクルに関心をもつ市内のボランティアの方々を中心に結成されました。

　銀座商店街にあるリサイクルステーションは廃棄物の減量とリサイクルに関する実践・啓発に取り組んでおり、事務所には不用品を希望者に提供するバザーコーナーやリサイクル商品を生産する彦根市内の工場紹介コーナー、廃ガラスを利用したガラス工芸体験コーナーなど多彩なコーナーを設けているほか、新聞・雑誌・古着・PET ボトル等の資源回収も行っています。また、大型生ごみ処理機を設置しており、生ごみの堆肥化も行っています。

　平成１４年には、家庭に眠る不用品や手作り品等を、必要とする人に利用してもらうことを目的として平成１０年に設立された市民団体「ひこねエコマーケット『夢畑』実行委員会」と一体化し、月１回のペースでフリーマーケットを開催するなど、より幅広い活動を行っています。

【リサイクルステーション開店時間：１０時～１６時（日、木曜定休）】

④彦根市環境推進市民会議

　平成１３年７月、「彦根市環境基本計画および地域行動計画」を市民にＰＲしながら計画の推進を図っていくことを目的に設立された市民団体で、「環境配慮行動チェックシート」の作成・配布や「環境マップ」の募集・表彰などの事業を行っています。

⑤その他

　環境や生活問題に取り組む市民団体はこの他にもたくさんあります。平成１４年７月には、こうした団体が一堂に会し、日頃の活動成果を発表し合う場として「ひこねエコフェスタ２００２」が開催されました。

「ひこねエコフェスタ２００２」実行委員会に参画された団体は以下のとおりです。

彦根市消費学習研究会／快適環境づくりをすすめる会／コープしが愛知川センター／ウッドワーク滋賀／堤木工所／彦根市環境保全指導員連絡会議／彦根市環境推進市民会議／滋賀県立大学生／滋賀県立大学イベント計画グループ／リサイクルステーション運営委員会

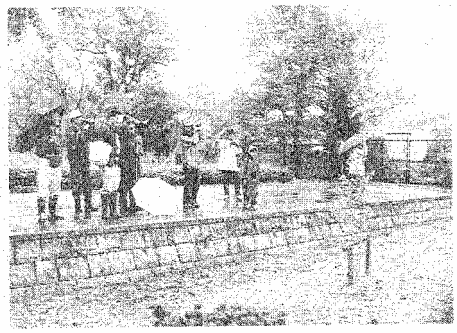
（４）環境行政施策の新たな展開

良好な環境の保全と創出に向けた事業は、平成１３年３月に策定した彦根市環境基本計画および地域行動計画の中で体系的に整理し、計画的に実施されています。年次報告書ではこうした事業や施策についても体系的にその成果や実施状況をお知らせします。

○　自然環境調査

環境基本計画の基礎資料を収集するため、「快適環境づくりをすすめる会」に業務委託して調査を実施してきましたが、環境基本計画も策定し、今後は彦根市版レッドリストの作成等を目的に引き続き調査を行っていきます。

この調査は、植物・昆虫・魚類・動物・鳥類の５分野について、本市の自然環境の現状を把握する目的で実施しているものです。調査にあたっては、各分野に１人の指導者を配し、３７人の市民調査員の参加を得て実施しています。



○　こどもたちの活動

こどもたちも環境問題に大きな関心を寄せています。本市では、平成１０年度から市内の小学４年生以上を対象に「ひこねエコキッズクラブ」を結成し、環境調査や自然観察会などの環境学習会を開催しています。平成１４年度は、９人の小学生が参加してくれました。

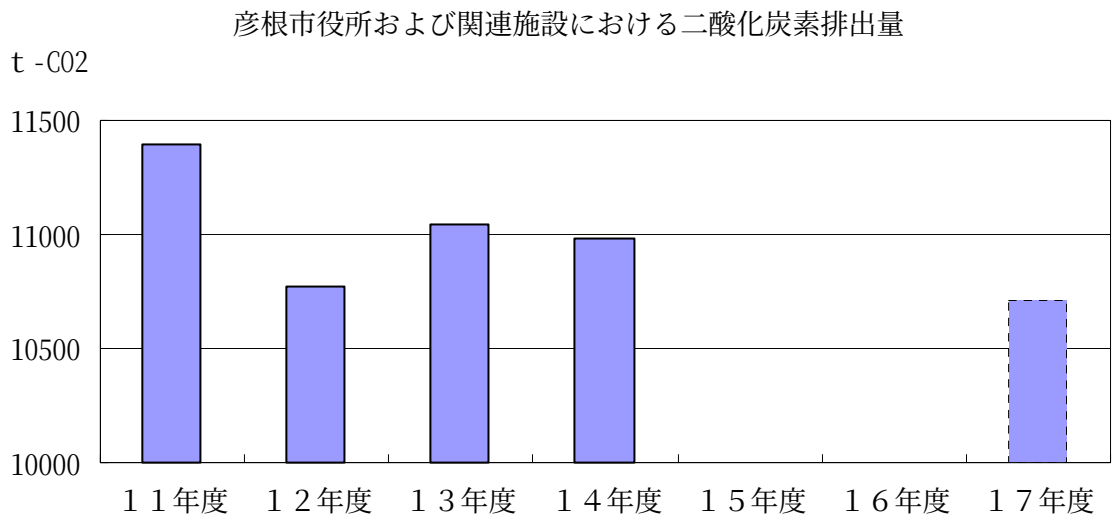
○　地球温暖化対策の推進

地球温暖化の主要な原因は二酸化炭素（CO_2）の排出量の増加です。このCO_2は、私たちの生活のありとあらゆる場面から排出されており、私たち一人ひとりの努力で少しでもCO_2の排出量を減らすことが求められています。

ところで、このCO_2の排出量を減らす努力は、ほかの様々な環境問題にも良い結果をもたらします。例えば、私たちの生活には水道の利用は欠かせませんが、上下水道の浄化のために膨大な電力が消費されています。この電力を供給するために、火力発電所では大量の石炭や石油が燃やされ、その結果、膨大なCO_2が発生します。このように、なるべく水を使わない、汚い水を流さないことが重要になるのですが、そのことによって水資源の保護や下水が流れ込む河川、湖の水質悪化の防止にもなります。また、CO_2の排出量を減らす努力は家計の節約にもつながります。家庭で消費される電力も発電される時には膨大なCO_2を発生しさせます。そこで、少しでも電力の消費を少なくすれば、排出されるCO_2が削減されるとともに電気代も安くなるのです。

地球温暖化を防止、その他の環境保全、家計の節約を結びつけて実践していただくために、「環境家計簿」を平成１０年度に作成しました。平成１３年度からは、環境推進市民会議により省エネ、省資源、温室効果ガス（その中でも二酸化炭素）の排出抑制につながる「環境配慮行動チェックシート」の普及、啓発に取り組んでいただいています。「環境配慮行動チェックシート」は、日々の生活の中で、環境にどこまで配慮できたかを簡易に点検できるものです。

また、市が自ら事業者・消費者としてその事務・事業の執行に際し、環境に配慮した率先行動に努め、環境への負荷の低減を図ることを目的として、平成１３年１１月に「彦根市温室効果ガス排出抑制等実行計画」を策定し、全庁的に取り組んでいます。本計画は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」第８条に規定する実行計画に対応する内容であり、平成９年１２月に策定した「地球にやさしい行動計画（ひこねエコオフィスプラン）」を見直すとともに、平成１３年３月に策定した「彦根市環境基本計画および地域行動計画」に基づき、市自らの事務・事業から排出される温室効果ガスの排出量を具体的に抑制するプランを示しています。平成１４年９月にはISO14001を取得し、省エネ、省資源への取り組みを今まで以上に徹底し、温室効果ガスの排出抑制に努めています。



	１１年度	１２年度	１３年度	１４年度	１５年度	１６年度	１７年度目標
排出量（t－CO_2）	11,399	10,774	11,040	10,979			10,714
削減率	100%	94.5%	96.9%	96.3%			94.0%

削減率は平成11年度を基準年としています。

○　エコライフ地域住民活動

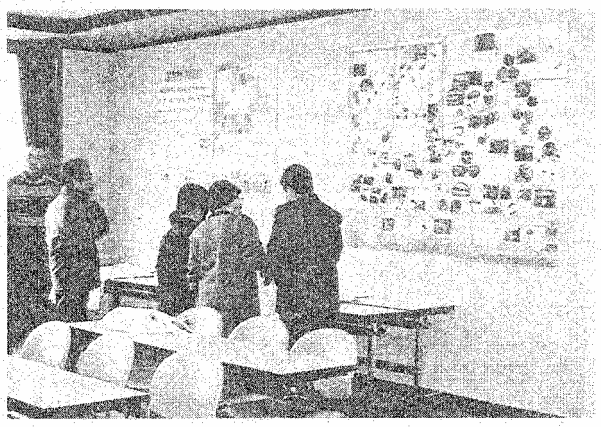
　子ども会をはじめとする地域の団体に、水質調査などの環境学習を実施していただいて、環境にやさしい生活「エコライフ」に関心をもってもらうことを目的とする事業です。この事業では、毎年１団体を選定し、市が活動に必要な資材の一部を提供するほか、具体的な活動の実施方法についてアドバイスを行いながら、地域独自の活動を実践していただいています。

　平成１４年度は、稲枝のレイクイースト CITY 壱番館の子どもたちが、紙パックを利用した「紙すき」や廃ガラスを使った「ガラス工芸」などの体験学習を通して環境の大切さを学びました。

○　環境マップコンクール

　平成１２年度から始まった事業です。地域のグループや団体が地域の環境の様子を調べ、それを地図にまとめて発表していただく事業です。この事業では、普段見過ごされがちな地域の環境問題を再発見したり、あるいは地域の環境をどのようにしていけばよいのか考え、提言していただくことで、今後の環境施策を進めていくよい参考となります。

　平成１４年度は６団体で実施していただきました。



○　地域循環型生活推進協議会

　家庭の台所から出る生ごみは、かつては家畜のえさや畑の堆肥として有効に活用されていましたが、最近は生活様式の変化により、そのほとんどが「燃やせるごみ」としてごみ収集に出され、焼却処分されるようになりました。したがって、生ごみを有機肥料として土にかえすことができれば、ごみの減量化につながります。

　本市では、地域循環型生活推進協議会を設置し、生ごみの堆肥化を進める方策について検討を重ねています。そのモデル地域として、平成１４年度現在、市内３地域に生ごみ処理機を設置し、その利用のあり方や問題点について考え、改善を図っています。

○　クリーンエネルギー自動車の導入

　本市は平成１１年１０月、公用車にはじめて天然ガス自動車を導入しました。天然ガス自動車は、通常のガソリン車と比べて、二酸化炭素をおよそ３０％、窒素酸化物をおよそ７０％削減できるとともに、黒煙などの微粒子をほとんど発生しないなど、環境に対してクリーンな自動車です。

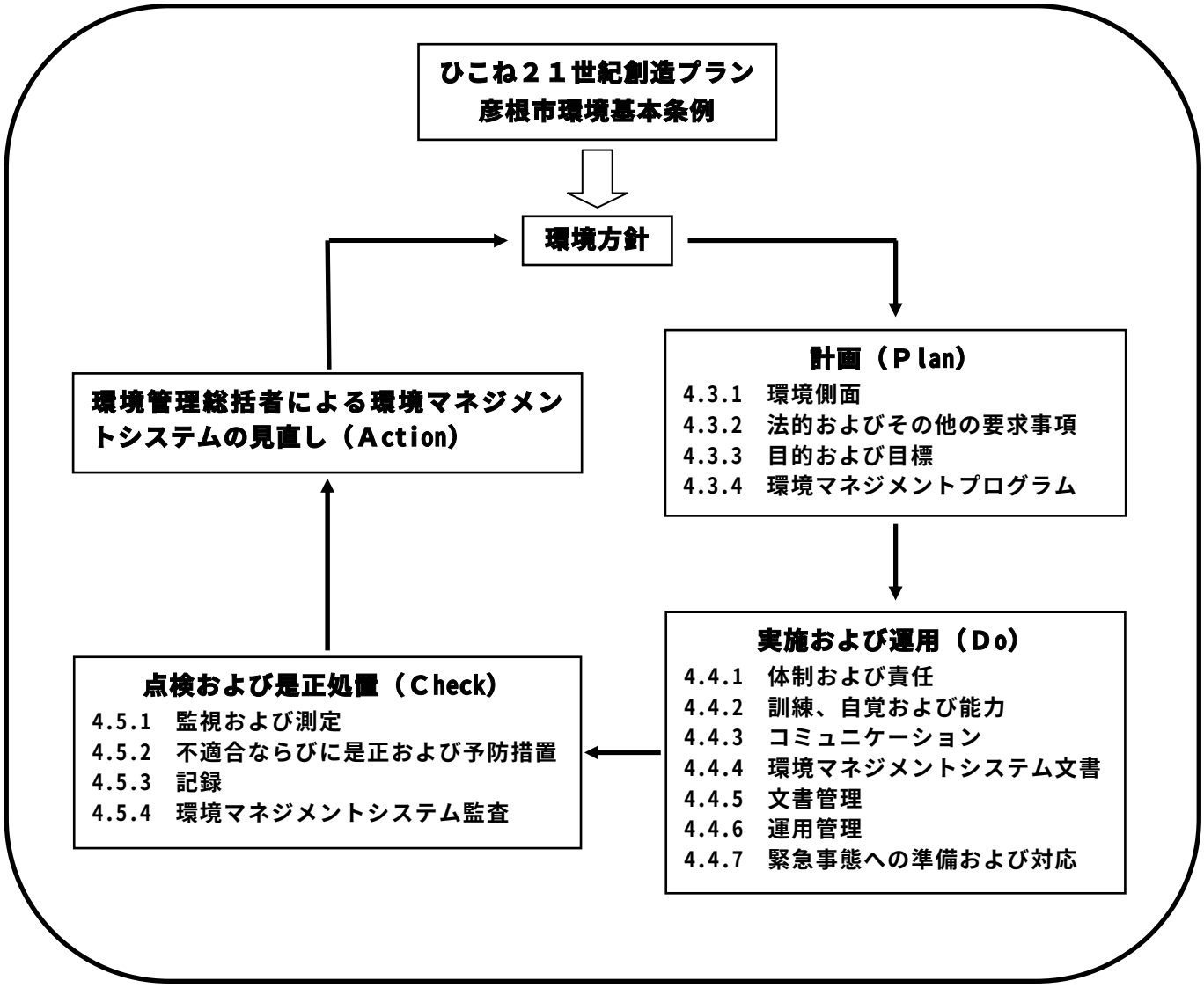
　その他にも、電気とガソリンを併用したハイブリッド車や、排ガス中の有害物質量を抑えた低排出ガス車を導入しており、平成１４年度現在、本市のクリーンエネルギー自動車は、天然ガス車３台、ハイブリッド車２台、超低排出ガス車１台となっています。

（５）ISO１４００１の認証取得

いま世界では、地球規模での環境問題が叫ばれ、従来の大量生産・大量消費・大量廃棄型社会からの脱却と持続可能な社会の構築が求められています。

そんな時代の中、本市では、恵み豊かで美しい自然のあふれる環境を保全し、また、多種多様な行政施策において、環境問題により積極的に関わっていくことを目的として、平成１４年９月、市役所本庁や支所・出張所、清掃センターなどをはじめとする市の２３施設において ISO１４００１の認証を取得しました。これにより、上記の施設では、日頃より省資源や省エネルギー、廃棄物の減量に努め、環境に配慮したまちづくりに取り組んでいます。さらに平成１５年９月には、認証の範囲に幼稚園や小中学校、老人福祉施設などを含む４７施設を追加し、今後も、さらに広範な市行政施策において、環境に配慮した事務・事業を推進していく予定です。

彦根市の環境マネジメントシステム



ISO１４００１平成１４年度市全体取組結果

目　　標	結　　果	評　価
１　環境にやさしいまちづくりの推進		
（１）　環境問題に関する市民への普及活動の推進		
「ひこねｴｺﾌｪｽﾀ２００２」の開催	７／１４　荒神山にて開催	○
「環境配慮行動ﾁｪｯｸｼｰﾄ」の利用促進	５月　１，０００枚配布	○
市民に対する苗木の配布　１，０００本	４／２９　春の緑化ﾌｪｱｰ開催　１，１００本配布 １０／２７　都市緑化祭開催　１，１００本配布	○
環境情報ｺｰﾅｰの設置準備	ホームページの活用・情報発信	○
（２）　環境教育の推進		
こどもｴｺｸﾗﾌﾞ、ひこねｴｺｷｯｽﾞｸﾗﾌﾞ員の募集 体験学習会の実施	７／２５　標本教室　７／３１　ガラス教室 ９／２３　タカ観察　１１／９　洞窟探険　実施	○
環境ﾏｯﾌﾟ作成活動の普及啓発　６ｸﾞﾙｰﾌﾟ	６ｸﾞﾙｰﾌﾟによるﾏｯﾌﾟ作成	○
２　環境に配慮した事務および事業の推進		
（１）　ごみの減量化と再資源化の促進		
１人／日のごみ発生量を１,０８０ｇ以下にする。	１人／日のごみ発生量　９８０．５５ｇ	○
リサイクル率を１４％にする	リサイクル率　１１．７１％	×
（２）　生活排水対策の推進		
公共下水道人口普及率を５１．２％にする	公共下水道人口普及率　５３．６％	○
合併処理浄化槽設置基数を２，３００基にする	合併処理浄化槽設置基数　２，３８２基	○
（３）　緑ゆたかなまちづくりの推進		
都市公園面積を１３１．１ｈａにする	都市公園面積　１３４．５ｈａ	○
（４）　環境に配慮した技術、資材の導入		
低公害車導入計画の策定と 公共・公益機関での低公害車普及状況調査	１１／２９　計画策定 １２／１０　普及状況調査 ４台導入　計６台	○
事務用品のｸﾞﾘｰﾝ調達状況の把握　目標６５％	調達率　７２．６％	○
３　省エネルギー・省資源、廃棄物の減量		
電気使用量を２％削減する	２．４９％（４２０，６９４Ｋｗｈ）削減	○
公用車燃料使用量を２％削減する	３．４２％（２，９８９Ｌ）削減	○
石油類使用量を２％削減する	２．７６％（１７，３２０Ｌ）削減	○
上水道使用量を２％削減する	７．７０％（４，８９５ｍ３）削減	○
事務用紙使用量を４％削減する	２４．４５％（１，７６１，２５２枚）削減	○
一般廃棄物排出量を１０％削減する	３０．２０％（１２，２１２Ｋｇ）削減	○

＊目標未達成項目（リサイクル率）の対応
- 集団回収未実施地域への呼びかけ
- 平成１５年度より７自治会（長曽根南町、第２近江平、地蔵町、和田町、大堀町、コモンタウン南彦根、太平団地）で行政による資源回収を実施

＊今後の課題

取得された殆どの自治体で、初年度については予想を上回る削減が実施出来ている。このため、２年目における職員の意識の持続が、ひとつの課題になると思われる。

また、平成１６年度取得対象の市立病院は、色々な設備等があり、取得については、かなりの労力がいると思われる。

ISO１４００１平成１５年度市全体取組目標

目　　標

１　環境にやさしいまちづくりの推進

（１）　環境問題に関する市民への普及活動の推進

市民環境フォーラムの開催
「環境配慮行動ﾁｪｯｸｼｰﾄ」の利用促進（３００世帯）
地域に対する苗木の配布
市ホームページでの環境情報の充実を図る。

（２）　環境教育の推進

こどもｴｺｸﾗﾌﾞ、ひこねｴｺｷｯｽﾞｸﾗﾌﾞ員の募集・体験学習会の実施
学校における環境学習の実施

２　環境に配慮した事務および事業の推進

（１）　ごみの減量化と再資源化の促進

１人１日のごみ発生量を１,０５０ｇ以下にする。
リサイクル率を１４％にする

（２）　生活排水対策の推進

公共下水道水洗化率…７３．５％（前年度比１．５％向上）
合併処理浄化槽設置基数…２６００基

（３）　緑ゆたかなまちづくりの推進

都市公園面積拡大に向けて整備を進める。

（４）　環境に配慮した技術、資材の導入

低公害車導入計画に基づく導入推進と 公共・公益機関での低公害車普及状況調査 事務用品（約６０品目）のｸﾞﾘｰﾝ調達率を７０％以上にする。

３　省エネルギー・省資源、廃棄物の減量

一般管理施設の電気使用量を２．６％削減する。
公用車燃料使用量を９．０％削減する。
石油類使用量を２．２％削減する。
上水道使用量を３．０％削減する。
事務用紙使用量を１０．９％削減する。
一般廃棄物排出量を８．１％削減する。

環境施策年表（平成１４年４月～平成１５年３月）

月　日	環　　境　　施　　策
平成１４年	
４月２９日	緑化フェア　開催
５月　８日	ISO１４００１　認証取得予行審査
５月　９日	ひこねエコフェスタ２００２実行委員会　結成
５月２６日	ごみゼロ大作戦　実施
６月　２日	ひこねエコキッズ　結団式
７月１４日	ひこねエコフェスタ２００２　開催
７月１７日	ISO１４００１　認証取得初動審査
～１９日	
８月２８日	ISO１４００１　認証取得本審査
～３０日	
９月２５日	ISO１４００１　認証取得
１０月２７日	都市緑化祭　開催
１１月　２日	湖東地域エコトピア体験フォーラム２００２　開催
平成１５年	
２月２２日	市民環境スクール　開催（３月１４日まで計５回の講座）
３月　８日	市民環境フォーラム　開催
３月２１日	ひこねエコキッズ　修了式

６．用語の解説

ＩＳＯ１４００１

地球規模の環境保全意識の高まりを背景に、国際標準化機構（ＩＳＯ）が制定した環境管理システムと環境監査に関する国際規格。ＩＳＯ１４００１は、①環境保全・改善のための経営方針と行動計画の策定、②行動計画実行・運用のための環境管理体制の整備と監査・是正を継続することを盛り込んでいる。

一酸化炭素（ＣＯ）

炭素又は炭素化合物が不完全燃焼する場合に生じる無色、無臭の気体である。生理上極めて有害で、血液中のヘモグロビンと結合して酸素の補給を阻害し、ひどいときには窒息にまで至る。現在、おもな発生源は自動車（排気ガス）である。

化学的酸素要求量（ＣＯＤ）

海水や河川水の汚濁の度合いを示す数値で、水中の有機物や酸化されやすい無機物を、過マンガン酸カリウムで酸化したときに消費する酸素量を mg/l で表したものであり、数値が高いほど水中の汚濁物質の量も多いということを示している。

カドミウム（Ｃｄ）

銀白色で光沢のある柔らかい金属で、主として装飾用のメッキに使用されている。大量のカドミウムが長期間にわたって体内に入ると慢性中毒となり、機能障害を伴う肺障害（肺気腫）、胃腸障害、腎臓障害を起こし、あるいは肝臓障害や血液変化（白血球・赤血球の減少）が起こることもあり、水質汚濁による「イタイイタイ病」の原因物質とされている。主な発生源は、カドミウム精錬所、メッキ工場、電子機器製造業などである。

環境基準

環境基本法では「環境基準とは、大気の汚染、水質の汚濁、土壌の汚染及び騒音に係る環境上の条件について、それぞれ、人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準」と定義している。環境基準は行政上の目標基準であり、直接の工場等を規制するための規制基準とは異なる。

クロム（Ｃｒ）

クロムは、空気及び湿気に対しては極めて安定で、硬い金属であるので日用品、装飾品をはじめとして腐食防止のメッキ等に広く利用されている。クロム化合物のなかで三価クロム（Cr^{3+}）の毒性は、ほとんど無視できるが、クロムの毒性が問題になるのは六価クロム（Cr^{6+}）の化合物であるクロム酸、重クロム酸の塩である。クロム酸は、皮膚、粘膜の腐食性が強く、体内に吸収されたクロムイオンは細胞毒として作用していることが知られており、クロムイオンを含む水の摂取が続けば、肝臓のほか腎臓及びひ臓に蓄積することが確かめられている。主な発生源はクロムメッキ工場、アンモニア製造工場などである。

公害

環境基本法（第２条）では７種類、つまり、事業活動その他の人の活動に伴って生ずる相当範囲にわたる大気の汚染、水質の汚濁（水質以外の水の状態又は底質が悪化することを含む。）、土壌の汚染、騒音、振動、地盤の沈下および悪臭という現象をとりあげ、これによって人の健康又は生活環境に係る被害が生ずることを定義している。

光化学スモッグ

光による化学変化でできたスモッグのことをいう。大気中の二酸化炭素に太陽光線の紫外線があたると原子状の酸素（O）ができ、これが酸素分子（O_2）と反応し、オゾン（O_3）ができる。オゾンが炭化水素と反応するとアルデヒド等の刺激性のある物質をつくる。更に一酸化炭素や二酸化炭素も加わり、しだいに複雑な化合物をつくって、ＰＡＮ（パーオキシアセチルナイトレート）という物質をつくる。オゾン、アルデヒド、ＰＡＮなどを総称してオキシダントといい、これが光化学スモッグの主成分である。光化学スモッグは、夏の日ざしが強くて風の弱い日に特に発生しやすく、その影響は、目がチカチカする、のどが痛くなるという人体影響のほか、植物にある種の症状を与えるなど広範囲にわたる。

降下ばいじん

大気中から地面に雨水とともに降下したり、あるいは単独の形で降下するばいじんをいう。降下ばいじんは、不溶解性物質（水に溶解しないもの）と溶解性物質とに分かれる。不溶解性物質のタール分には発がん性物質などの有害物質も含まれている。

水銀（Ｈｇ）

常温で唯一の液体金属である。水銀化合物の種類は多く、生体に対する作用のうえからは、無機水銀と有機水銀に大別される。無機水銀化合物とは金属水銀及び塩化第二水銀が主なものであり、その他、硫化水銀、酸化水銀、硝酸水銀、雷酸水銀などがあり、有毒で神経系をおかし、手足のふるえを起こしたり言語障害、食欲不振、聴力視力の減退をもたらす。有機水銀化合物の種類は非常に多く、酢酸フェニール水銀やアルキル水銀であるメチル水銀、エチル水銀、ジメチル水銀、ジエチル水銀などがあり、メチル水銀が「水俣病」の原因物質であることが知られている。

水素イオン濃度（ｐＨ）

水中の酸性やアルカリ性の程度を示す指標で、溶液１リットル中の水素イオン濃度の逆数を常用対数で表したもの。ｐＨは０～１４の間の数値で示され、ｐＨ７は中性を、７を超える値ではアルカリ性、７未満の値では酸性を示す。

生物化学的酸素要求量（ＢＯＤ）

化学的酸素要求量（ＣＯＤ）とともに海水や河川水の汚濁の度合いを示す指標で、水中の有機物が微生物によって無機化あるいはガス化されるときに必要とされる酸素量（mg/l）で表される。測定方法は、20℃で 5 日間微生物を培養した際に消費される溶存酸素量から算出される。この数値が大きくなれば、その河川など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する。

全窒素（Ｔ－Ｎ）

生活雑排水として、一日一人当たり約 10ｇの窒素（全窒素）を出している。又さまざまな生物も死ぬと形づくっている有機態窒素（タンパク質、アミノ酸、尿素）が水中に窒素化合物として溶け込む。この窒素はりんとともに湖沼や河川を富栄養化させ、プランクトンの異常発生などの原因となる。

水中の窒素化合物は、有機態窒素、アンモニウムイオン（NH_4^+）、亜硝酸イオン（NO_2^-）、硝酸イオン（NO_3^-）などの形で存在し、水中の溶存酸素の濃度によって互いに形態を変える。

全りん（Ｔ－Ｐ）

水中のりん酸イオン（PO_4^{3-}）は生物体の分解により供給されるが、生活雑排水や肥料などの人の活動の影響により濃度は増える。一日一人当たり約 1～2ｇのりん（全りん）が環境中に排出され、全窒素と同様富栄養化の原因となる。

判定の目安（河川水）	きれいな水‥‥0.07 以下	少し汚れた水‥‥0.07～0.2
	汚れた水‥‥0.2～1.0	大変汚れた水‥‥1.0 以上

ダイオキシン

ダイオキシン類は総称であり、ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン（TCDD）、ポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF）、コプラナーPCB をまとめたものである。そのうち 2,3,7,8-四塩化ジベンゾジオキシン（ＴＣＤＤ）は、最も毒性が強く、催奇形性や発がん性がある。都市ごみの焼却場の焼却工程や、ごく最近になって製紙工場の塩素漂白工程によっても生成することが判明し、大きな社会問題となっている。

大腸菌群数

大腸菌群は、乳糖を分解して酸とガスを発生する好気性または通性嫌気性菌の総称で、常に糞便中に排泄されているので、その検査は糞便による汚染の指標となっている。

地球温暖化

大気中の二酸化炭素（炭酸ガス）やメタン、フロンガスなどは、ちょうど温室ガラスのように太陽からの光は通すが地球からの熱は逃がさない働きがあり、これを「温室効果」と呼んでいる。このまま二酸化炭素などが増え続けると温室効果のため、地球全体の気温が温暖化する可能性が指摘されており、極地などの氷床の融解や海水の膨張などのため、海水面が上昇することも考えられる。

テトラクロロエチレン（パークレン）

トリクロロエチレンおよび 1,1,1-トリクロロエタンとともに低沸点の有機塩素系化合物である。いずれも脱脂性に優れるため機械の洗浄、メッキ、ドライクリーニングに、その他半導体工場などのハイテク工場で使用される。トリクロロエチレンおよび 1,1,1-トリクロロエタンは、いずれも人体に毒性の疑いがあり、テトラクロロエチレンとトリクロロエチレンは発がん性が指摘されている。現在、地下浸透したこれら有機塩素系化合物は地下水の汚染物質として問題になっている。

電気伝導度（ＥＣ）

水中の無機イオン（金属イオンやミネラル成分）の総量を表す指標であり、どれだけ電流を通すか、オームの法則による抵抗値（Ω）の逆数で表す。

排水、特に無機系（金属系）工業排水の電気伝導度は高く、排水によって汚れた河川の電気伝導度は高くなり、何も含まない純水は 1μS／cm 以下となる。

ただし、温泉水や鉱泉水にはカルシウム、ナトリウム等の無機イオン（ミネラル成分）が多く含まれていて、これらの影響で電気伝導度が高くなる場合もあり、必ずしも汚れの程度を示すわけではない。

判定の目安（河川水）	きれいな水‥‥50～100	少し汚れた水‥‥100～200
	汚 れ た 水‥‥200～400	大変汚れた水‥‥400 以上

銅（Cu）

銅は、熱や電気を非常によく伝える性質があり、そのため食器や電線、電化製品などに広く使用されている。銅自身にはほとんど毒性はないが、あっても極めて少ない。しかし、銅粉末を生じる作業を行うときの最高許容濃度は 1ppm とされ、きわめて高濃度の銅粉により気道刺激が起こり、発汗、歯ぐきの着色が起こることが報告されているが、慢性中毒になるかどうかは疑問とされている。また、化合物についてはあまり問題は起こっていない。汚染源としては、自然界の岩石からの溶出、メッキ工場、金属加工工場、化学工場、非鉄金属精錬所などからの鉱山排水、工場排水、農薬（ボルドー液）などがある。

トリクロロエチレン

テトラクロロエチレンを参照。

鉛（Ｐｂ）

金属鉛は湿気に強く、空気中で安定なため、水道管やメッキに、また融点が他の金属に比べて低く、柔らかい性質のためハンダ溶接やスプリンクラーなどに使用されている。大量の鉛が体内に入ると、急性中毒を起こし腹痛、おう吐、下痢、尿閉などが表れ、激しい胃腸炎などで死亡することもある。少量の場合には、食欲不振、頭痛、全身倦怠、貧血などを起こす。主な発生源は顔料、塗料、化学工場、鉛蓄電池製造業などである。

二酸化窒素（NO_2）

一酸化窒素（ＮＯ）とその２分の１の体積の酸素との作用、あるいは硝酸鉛又は硝酸銅の固体を熱すると発生する。赤褐色、刺激性ガスとして最も特色がある。水に溶解しにくいので肺深部に達し、しかも吸収時の苦痛があまり烈しくないので、はなはだ危険で、急性中毒死の例が多く、作用は遅発生で高濃度ガス吸収後数時間以上経過して突然強い症状が現れる。120～150ppm では短時間でも危険である。障害は一般に一過性であり、慢性中毒の有無についてはまだ明らかでない。

ひ素（Ａｓ）

灰色で金属光沢があり、鶏冠石、石黄、硫ひ鉄工などに硫化物として含有されている。ひ素及びその化合物は生体に有毒で、ひ酸鉛、三酸化ひ素などは殺虫剤として農薬に用いられる。水質汚濁防止法でも有害物質として、人の健康の保護に関する項目に指定されており、ひ素中毒になると全身発疹、高熱、食欲不振等の症状を起こす。

BDF

Bio Diesel Fuel（バイオ・ディーゼル・フューエル）の頭文字をとった略称。廃食油の水分や不純物を取り除いて、触媒などを加えて精製したつくった燃料である。軽油に比べ、排ガスに含まれる硫黄酸化物が少なく、黒煙や二酸化炭素の発生が抑えられるとされている。

ppm

parts par million の略称で、濃度を表す単位として使用される。もとの量の 100 万分の 1 の量を 1ppm といい、水の場合は、1kg（約 1 リットル）中のミリグラム数、1t（約 1m^3）中のグラム数を表し、大気の場合は１m^{3}中 1cm^{3}のガス量を表す。なお、1ppb は 10 億分の 1 の量を表し、1ppm は 1,000ppb を表す。

浮遊物質量（ＳＳ）

水に溶けず浮遊している粒径２mm 以下の物質の量。数値が大きいほど汚濁が著しい。なお測定方法は、一定量の水をろ紙でこし、乾燥してその重量を計る。単位は通常 mg/l で表す。

溶存酸素（ＤＯ）

水中に溶け込んでいる酸素量のことをいい、単位は mg/l で表す。一般に清浄な河川では、ＤＯはほぼその温度での飽和値（0℃、1 気圧で 14mg/l 程度で、温度が上がるにつれて数値が低くなり、25℃では 8mg/l 程度になる。）に達しているが、有機物などで汚濁されている水では、水中の微生物が有機物を酸化分解し、酸素を消費するため、ＤＯの値は低くなる。

彦根市の環境
（環境の状況に関する年次報告書）

平成１５年（２００３年）１０月
発行　彦根市
〒522-8501　彦根市元町４番２号
彦根市役所生活環境部生活環境課
TEL 0749-22-1411　FAX 0749-27-0395
E-mail kankyohozen@ma.city.hikone.shiga.jp

この冊子は、古紙 100%再生紙を使用しています。