

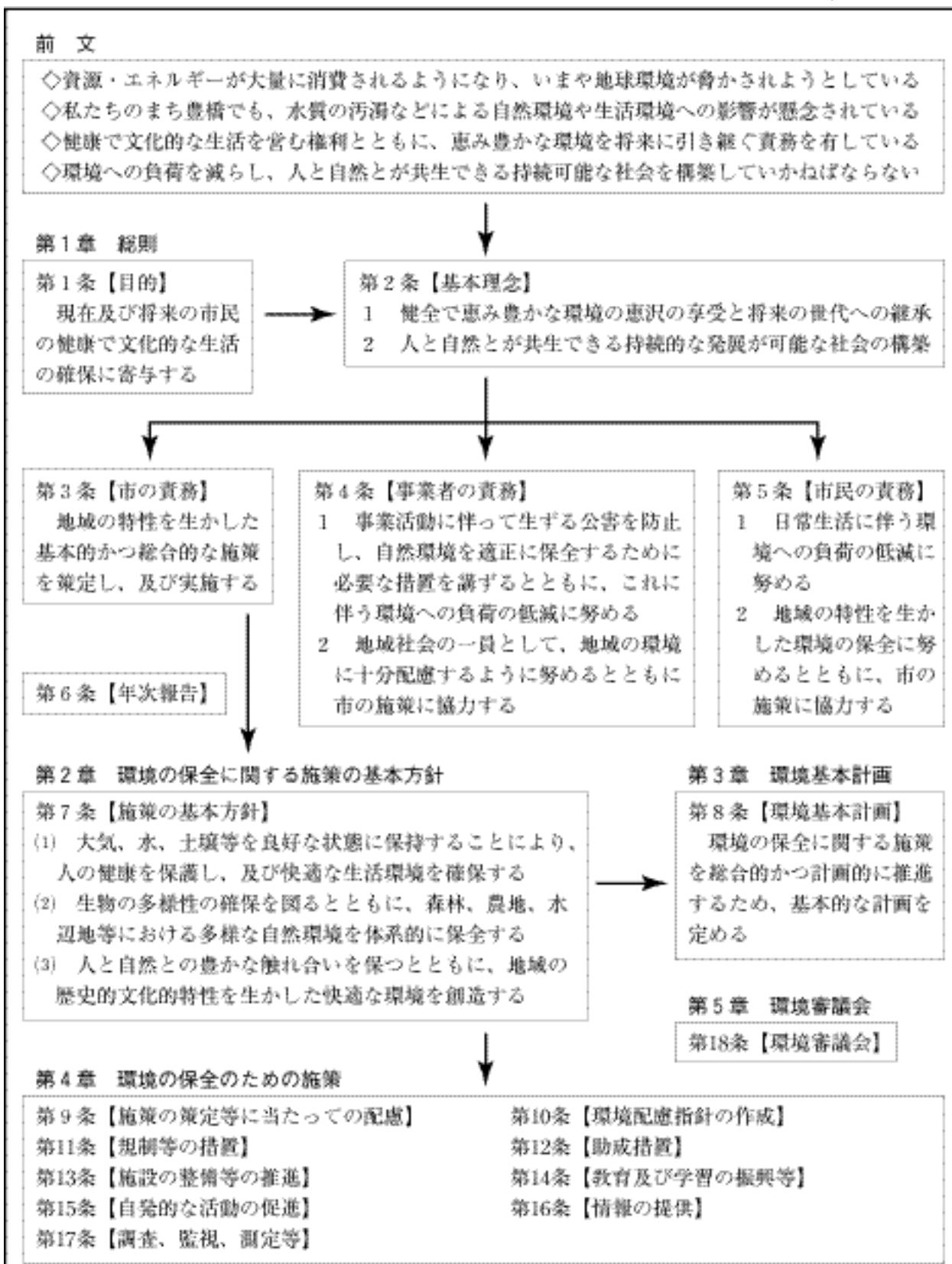
第3章 環境行政の推進



第1節 基本となる条例・計画

1. 豊橋市環境基本条例のあらまし

施行(H8.4.1)



2. 豊橋市環境基本計画「エコヒューマンシティとよはし創造プラン」の概要

(1) 計画の基本的な考え方

1) 策定の趣旨

豊橋市環境基本条例第8条の規定に基づき策定する。

本市の環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進していくために、長期的な目標を明確にし、多方面にわたる本市の環境保全施策を体系的に整理する。

2) 計画の役割

豊橋市環境基本条例の趣旨、基本理念及び基本方針に基づき、環境の保全に関して本市が果たすべき使命を明確にしていく。

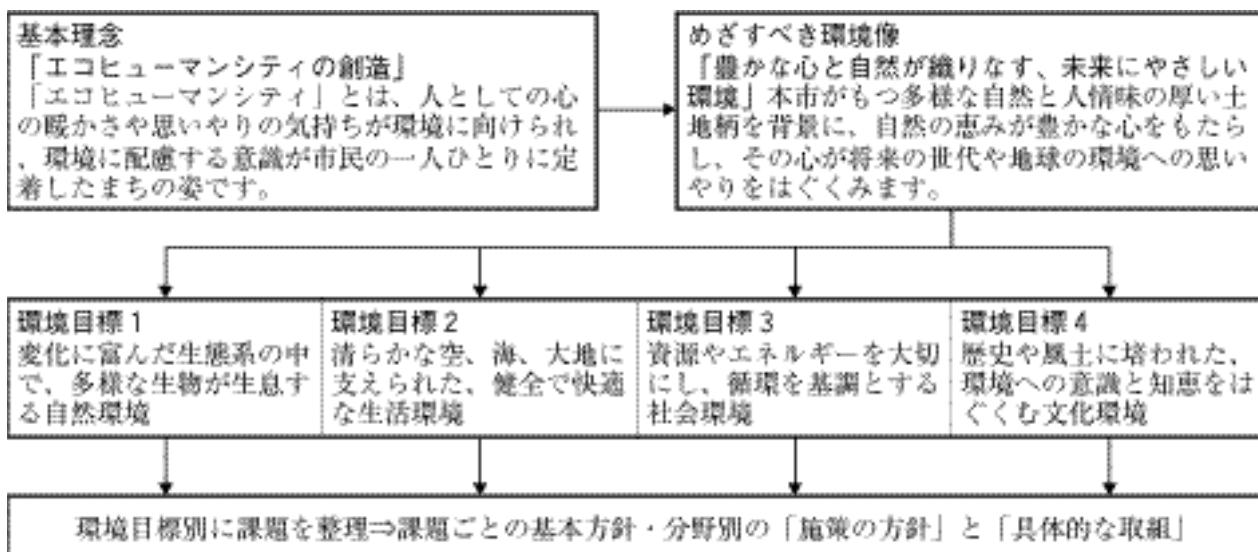
本市の環境に関連する施策は、すべて本計画に即して、総合的かつ計画的に推進される。

3) 計画の期間

平成12年（2000年）を初年度とし、平成22年（2010年）を目標年度とする。

(2) 計画の目標と体系

計画では、「基本理念」及び「めざすべき環境像」のもとに4つの「環境目標」を定め、環境目標ごとに課題別の「基本方針」を示した。また、各課題ごとにさらに施策の分野を分け、「施策の方針」と「具体的な取組」を整理している。



(3) 地域ごとの環境づくりの方針

東部丘陵地域

古くから生活との関わりが深い里山の自然を活かしながら、森林の景観と様々な生物の活動を支える環境をつくります。

豊川沿川地域

緑豊かで雄大な水辺空間のつながりを大切にし、自然の多様性と美しい景観をもたらす環境をつくります。

三河湾沿岸地域

新しいまちづくりを進めながら、干潟や河口に様々な生物が集い、市民が自然とふれあえる環境をつくります。

中心市街地域

多くの人が集う快適な都市空間の形成に向けて、緑や水辺に安らぎを得られる環境をつくります。

南部田園地域

大規模な農業と新しいまちづくりを進めながら、河川やため池を活かした水辺の美しい快適な環境をつくります。

表浜沿岸地域

地域全体の貴重な自然をはぐくみながら、市民がその大切さを学べる環境をつくります。

地域区分図

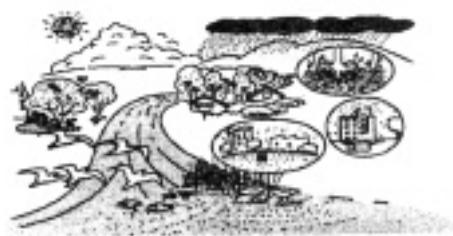


(4) 計画の推進

1) 将来の社会の姿と重点施策

計画の基本理念である「エコヒューマンシティの創造」に向か、実現させるべき3つの社会の姿を描き、それぞれに関連する重点施策と主要事業を整理した。

共生社会「健全な水循環に支えられた、
多様な生物と共生する社会」



循環社会「ゼロエミッションをめざす、
循環型の地域社会」



配慮社会「自発的な環境への配慮が
定着した社会」



主要事業の一覧

共生社会	(重点施策1) 生物の生息空間のネットワークづくり
	生態系ネットワークづくり事業
	これからの川・カルテづくり事業
	まちなか水辺環境整備事業
	ため池水環境整備事業
循環社会	都市公園整備事業
	(重点施策2) 健全な水環境の確保
	水源かん養事業
	(重点施策3) 総合的な廃棄物行政の推進
	豊橋市廃棄物総合計画の策定
社会	(重点施策4) 循環社会モデル地区の形成
	エコビレッジ形成推進事業
	(重点施策5) 循環型産業社会の育成
	エコタウン形成推進事業
	(重点施策6) 環境教育と環境学習の推進
配慮社会	環境教育プログラムの作成
	(重点施策7) ネイチャーセンターのネットワークづくり
	ネイチャーセンターネットワーク事業
	(重点施策8) 環境配慮を促進する仕組みづくり
	住宅用太陽光発電システム設置整備事業
	パークアンドライド駐車場整備の推進
	自転車のまち事業
	木のまちづくり事業
	(重点施策9) 環境自治体とよはしの推進
	ISO14001認証取得事業

2) 環境配慮の仕組み

豊橋市環境基本計画を目標の達成に向けて推進していくためには、市民や事業者の協力や自発的な活動の実践が欠かせない。そこで、計画の策定と同時に、市民や事業者の皆さんにお願いする具体的な内容を示す手引書として、環境配慮指針を作成した。また環境配慮指針は、環境の保全のための主要な施策として、豊橋市環境基本条例第10条の規定に基づいて作成されたものである。環境配慮指針は、「土地利用編」「日常生活編」「事業活動編」の3編で構成されている。

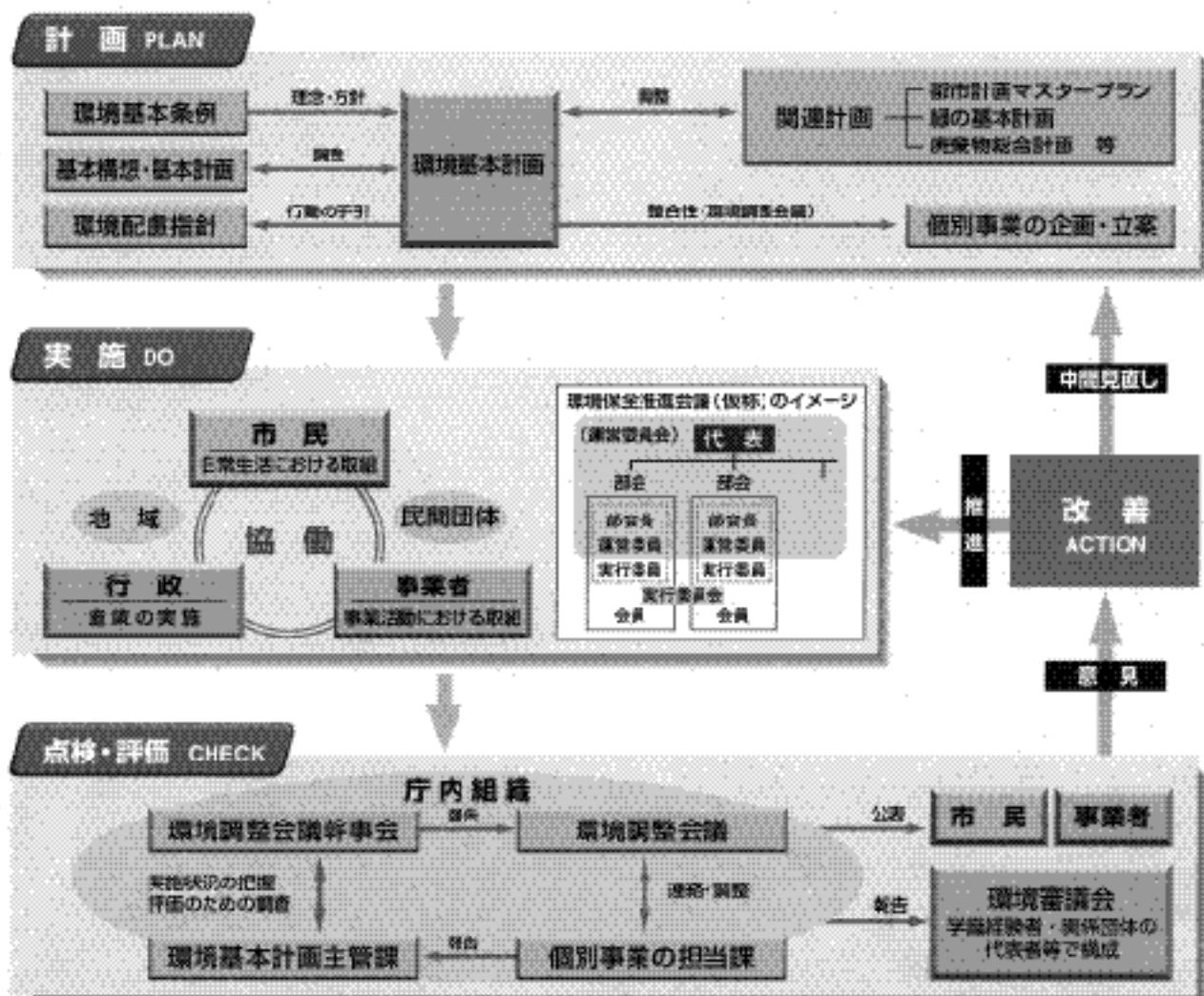
「土地利用編」

それぞれの地域の環境構成要素を15枚の環境特性図で把握し、環境配慮の対象となる基本的な条件や視点を整理する。

「日常生活編」及び「事業活動編」

日常生活や事業活動における環境への負荷を減らしていくための具体的な行動指針として、市民や事業者に求められる環境配慮の実践例をイラストにより示す。

3) 推進体制



(5) 計画の進捗状況

1) 環境目標別の事業

- 進捗度の評価基準 A = 5 : 完了(完了した事業)
 B = 4 : ほぼ完了(概ね全体の70%以上が終了しているもの)
 C = 3 : 半ば終了(概ね全体の30~70%が終了しているもの)
 D = 2 : 一部終了(概ね全体の30%以下が終了しているもの)
 E = 1 : 準備段階(調査費の予算化、検討委員会の設置等準備中のもの)
 F = 0 : 未着手(未着手又は内部検討中のもの)

環境目標	区分	事業の総数	内訳						平均ポイント
			A	B	C	D	E	F	
・変化に富んだ生態系の中で、多様な生物が生息する自然環境	新規	11	3	0	2	1	2	3	(2.4) 2.3
	継続	20	9	6	5	0	0	0	(4.1) 4.2
・清らかな空、海、大地に支えられた、健全で快適な生活環境	新規	4	0	1	1	1	0	1	(2.3) 2.3
	継続	41	28	4	6	3	0	0	(4.3) 4.4
・資源やエネルギーを大切にし、循環を基調とする社会環境	新規	18	4	2	4	4	1	3	(2.3) 2.7
	継続	27	15	3	5	3	0	1	(3.9) 4.0
・歴史や風土に培われた、環境への意識と知恵をはぐくむ文化環境	新規	10	3	0	0	4	1	2	(2.4) 2.4
	継続	39	30	3	2	1	2	1	(4.3) 4.4
合計	新規	43	(9)10	(2)3	(8)7	(10)10	(3)4	(11)9	(2.3) 2.5
	継続	127	(77)82	(16)16	(22)18	(7)7	(3)2	(2)2	(4.2) 4.3

注) 表中の()は平成15年度の値

1. 計画期間

平成12年度～平成22年度

2. 新規・継続の区分

新規：計画策定後に新たに取り組む予定の事業

継続：計画策定時に既に取り組み中の事業

3. 評価基準

日常的業務として継続的に取り組んでいる事業や完了時期の不明確な事業については、一定の検討や準備が終了して、本格的に事業を実施していれば、すべて「A」としました。

2) 主要事業

事業の名称	区分	評価	全 体 計 画	平成16年度実施内容
生態系ネットワークづくり事業	新規	C (C)	生態系に応じた保全策等を作成し生態系ネットワークづくりに努める。	有識者による「生態ネットワークづくり懇話会」から、市の実施する事業について、生態系保全の観点から助言を得た。
これからの川・カルテづくり事業	新規	A (A)	治水(安全度)、利水(利用状況)、環境(環境配慮)について平成12年度～14年度にかけて主要な河川で調査検討する。	平成12～14年度に作成した河川カルテに基づいて、治水、利水、環境の面から河川整備の方向性、優先順位などを明確にした河川整備計画を策定した。
まちなか水辺環境整備事業	新規	C (C)	対象地区を5つのゾーンに分け、現況の自然環境や周辺地区の特性を尊重しながら環境整備を図る。	牟呂用水ゾーン：農村自然環境整備 向山ゾーン：向山大池等環境保全対策業務、水質浄化施設清掃業務等 高師・幸ゾーン：小谷池
ため池水環境整備事業	継続	A (A)	七股池等ため池の水環境を整備する。	平成15年度～19年度 嵩山池
都市公園整備事業	継続	B (B)	第6次(平成8年度～14年度)都市公園整備計画等に基づき整備計画の推進を図る。	街区0.30ha(吉田公園)を整備した。
水源かん養事業	新規	B (D)	水源地域の森林整備や機能を回復するための事業や保護意識の高揚を図る。	豊川水源基金による事業実施 「水源地をめぐる旅」の実施 (11/26 凰来町、設楽町) 「広報とよはし」への水の特集掲載
豊橋市廃棄物総合計画の策定	継続	A (A)	平成11年度検討委員会を設置し、市民代表の懇話会や環境審議会から意見をもらい平成12年度に策定する。	平成12年度に策定 アンケート調査を行い、平成17年度の見直しに備えたい。
エコビレッジ形成推進事業	新規	C (C)	余熱利用施設の建設 総合農業公園の整備	エコビレッジ地域懇談会の開催 余熱利用施設整備事業の入札公告等の実施
エコタウン形成推進事業	新規	F (F)	事業系廃棄物リサイクルと最終処分を検討する組織を設置し具体的な対応策を立案する。	民間事業者の協力・連帯に対する見通しが困難なため、特に実施していない。
環境教育プログラムの作成	新規	A (A)	小中学校が総合的な学習の時間などを使って、自主的に省資源、自然環境の保全、自然環境とのふれあい等に取り組める教育課程の編成を支援する。	各学校が環境教育を実施できるよう助言・指導を行った。 各学校が開発した指導計画や実践事例を収集した。
ネイチャーセンターネットワーク事業	新規	E (E)	地域の特性を活かしながら活動や学習の拠点となる施設を整備する。	汐川干潟ネイチャーセンターに関する基本的な検討を行った。 ネイチャーセンター先進地として、名古屋市野鳥觀察館を視察した。
住宅用太陽光発電システム設置整備事業	継続	B (C)	住宅に太陽光発電システムを設置するものに対し補助を行う。	件数 231件 設置kW 824.63kW
パークアンドライド駐車場整備の推進	継続	D (D)	平成6年度調査において、候補地とした二川駅、高師駅(芦原駅)、大清水駅で整備を推進する。	二川駅南口にP&R駐車場をオープンした。
自転車のまち事業	新規	C (C)	自転車利用促進のため道路や駐車場での安全性を高めるなどの基盤を整備する。	赤岩電停と柳原団地を結ぶ朝倉川に自転車歩行者専用道を設置 L=80m
木のまちづくり事業	新規	A (A)	建築木材等の有効利用やリサイクルの推進により森林資源を節約し、無駄のない利用を図る。	総合動植物公園孵化展示館建設工事 向山緑地便所新築工事 野外教育センター屋外便所改築工事 牟呂小学校校舎増築工事 二川小学校中校舎大規模改造工事
ISO14001認証取得事業	新規	A (A)	承認取得宣言、推進会議の設立、環境方針の決定、システム文書の作成、内部監査、外部審査を行い認証取得をする。	市役所本庁舎と上下水道局庁舎をサイトとし、平成12年度認証取得した。

注)評価の()は平成15年度の評価

3) 取組の目標値

取組名	項目	H22年度 目標値	H11年度末		H16年度末		進捗率 -/
			整備状況	整備率 /	整備状況	整備率 /	
緑地面積	都市公園 (ha)	785.85	336.88	42.9%	352.41	44.8% (44.8%)	3.5%
	目標水準 (m ² /人)	18.36	9.18	50.0%	9.32	50.8% (51.1%)	1.5%
	都市公園等 (ha)	1,060.47	529.08	49.9%	544.42	51.3% (51.3%)	2.9%
	目標水準 (m ² /人)	24.78	14.42	58.2%	14.40	58.1% (58.5%)	- 0.2%
緑地保全地区の指定	箇所	10	0	0.0%	0	0.0% (0.0%)	0.0%
	面積 (ha)	20.15	0	0.0%	0	0.0% (0.0%)	0.0%
下水道の普及率	人口普及率 (%)	75.5 (H16年度末)	70.5	93.4%	76.5	101.3% (100.3%)	120.0%
合併処理浄化槽の設置基数	設置基数 (基)	4,500 (H17年度末)	4,160	92.4%	7,076	157.2% (147.4%)	857.6%
総合動植物公園における中水利用	中水利用量 (m ³ /年)	220,000 (西園整備時)	87,369	39.7%	55,395	25.2% (31.1%)	- 24.1%
一般住宅及び公共施設における太陽光発電システムの導入	設備容量 (kW)	5,000	397	7.9%	3,752	75.0% (62.9%)	72.9%
一般廃棄物のリサイクル率	リサイクル率 (%)	24.0	12.6	52.5%	15.6	65.0% (53.8%)	26.3%
憩いの場としての整備をするため池の数	ため池数 (池)	36	20	55.6%	26	72.2% (69.4%)	37.5%

注) H15年度末整備率の()の数値はH15年度末の値

3. とよはし地域新エネルギービジョンの概要

(1) 計画の概要

1) 趣 旨

日本のエネルギー供給は、他の主要な先進国に比べて輸入依存度・石油依存度ともに高く、脆弱な状況にある。また、エネルギーの大量消費は、二酸化炭素の排出による地球温暖化など、様々な地球環境問題の原因となっている。こうしたなか、エネルギー安定供給の確保と地球環境の保全を並行して進めるためには、エネルギー消費量の削減に努めるとともに、地域の身近なところに存在する太陽光・風力・バイオマスといった「新エネルギー」のさらなる活用が求められている。

とよはし地域新エネルギービジョンは、西暦2010年を展望した中長期的な視点から、新エネルギーの導入に対する本市としての基本的な考え方を示し、関連施策を総合的に推進するための計画である。

2) 期 間

平成13年(2001年)から平成22年(2010年)

3) 内 容

[基本方針] 新エネルギーの導入を地域ぐるみで進めるための基本方針として以下の4点を掲げる。

新エネルギー導入の基本方針

- (1) 省エネルギーも含めた普及啓発・情報提供の充実
- (2) 導入に対する優遇策の展開
- (3) 公共施設を中心とした率先进的な導入
- (4) 産・学・官・市民の連携による取り組みの推進

[基本目標] 2010年までに2000年3月比で5倍以上の新エネルギー導入を目指す。

種 别	導入実績(2000年3月)	導入目標(2010年)
太陽光発電(住宅用)	367kW	5,000kW
太陽光発電(公共施設)	30kW	
太陽光発電(事業所用)	31kW	300kW
廃棄物発電(一般廃棄物)	1,500kW	8,700kW
コーチェネレーション、風力、バイオマス等(公共施設)	1,000kW	2,000kW
合 計	2,928kW	16,000kW

種 別	導入実績(2000年3月)	導入目標(2010年)
クリーンエネルギー自動車(公共施設・本庁)	約3%	15%以上

新エネルギーの種類

大分類	小分類
再 生 可 能 エネルギー	太陽光発電
	太陽熱利用
	風力発電
	波力発電
	バイオマスエネルギー
リサイクル型 エネルギー	廃棄物発電
	廃棄物熱利用
	廃棄物燃料製造
	温度差エネルギー
従 来 型 エネルギーの 新利用形態	クリーンエネルギー自動車
	天然ガスコーチェネレーション
	燃料電池

[導入施策] 本ビジョンの実現に向けて、今後整備すべき導入施策を以下に示す。

基　本　方　針	導　入　施　策
(1) 普及啓発・情報提供の充実	広報活動の充実
	展示環境の整備
	導入相談窓口の整備
(2) 優遇策の展開	市による助成制度の拡充
	国等による優遇策の導入
(3) 公共施設への率先導入	公共施設への導入
(4) 連携による取組の推進	連携組織に対する支援
	産学官連携に対する支援

(備考) NEF：新エネルギー財団、NEDO：新エネルギー・産業技術総合開発機構

4 . 豊橋市廃棄物総合計画の概要

(1) 計画の基本的な考え方

1) 策定の趣旨

廃棄物の処理及び清掃に関する法律第6条の規定に基づき策定する。

新たな時代に即応した、一般廃棄物に関する政策を確立し、一般廃棄物が資源として循環するまちづくりを進めるための市民・事業者・市の三者の責任と役割、連携の仕組みを明確にする。

2) 計画の役割

豊橋市第4次基本構想・基本計画及び豊橋市環境基本計画の基本理念に基づき一般廃棄物の処理に関して本市が果たす使命を明確にしていく。

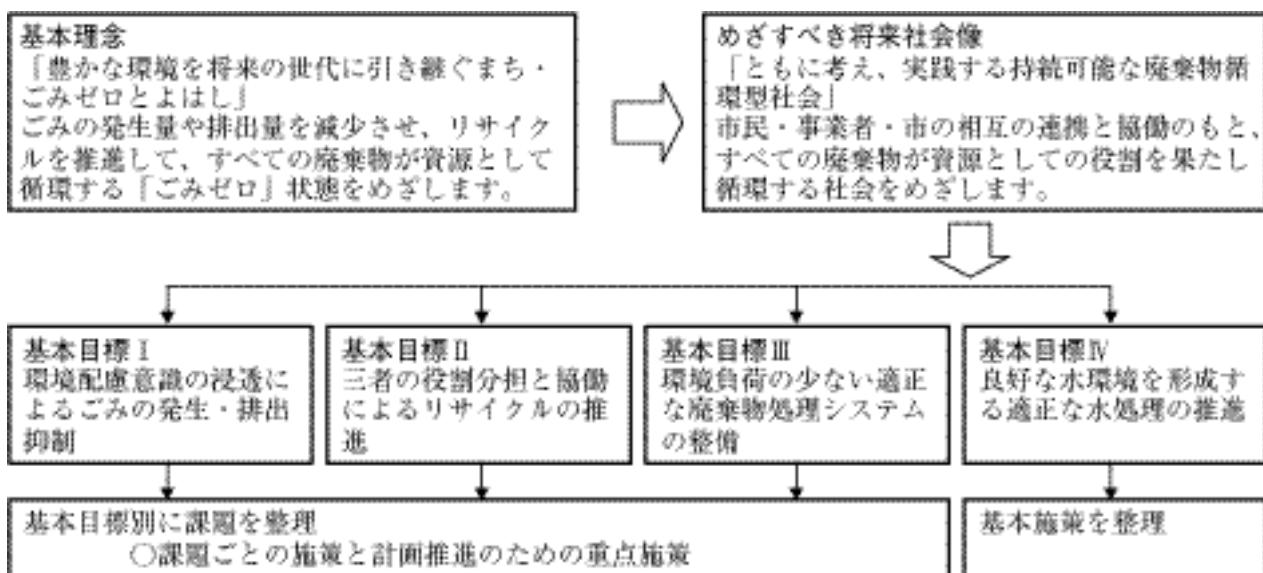
本市の一般廃棄物に関連する施策は、すべて本計画に即して総合的かつ計画的に推進される。

3) 計画の期間

平成13年度(2001年)を初年度とし、平成22年度(2010年)を目標年度とする。

(2) 計画の目標と体系

計画では、「基本理念」及び「めざすべき将来社会像」のもとに4つの「基本目標」を定め、基本目標ごとに課題別の「基本方針」を示した。基本計画は、ごみ処理部門と生活排水処理部門に分けた。また、各課題ごとの施策と計画推進のための重点施策を整理している。



(3) 計画の推進

基本目標に向かって課題を解決し、計画を推進していくためにごみ処理部門に4つの重点施策とスケジュールを整理した。

前期：平成13年度～平成17年度、後期：平成18年度～平成22年度

事業系ごみの減量促進（前期・後期）

- ・大規模事業者への指導の実施（前期）
- ・ごみ減量行動マニュアルの配布（前期）
- ・ミニオフィス町内会の設置（後期）

市民・事業者とのパートナーシップの推進（前期・後期）

環境保全に対する取組を市民・事業者・市の三者が一体となって推進するために「豊橋市環境保全推進会議（仮称）」の設置を検討する。

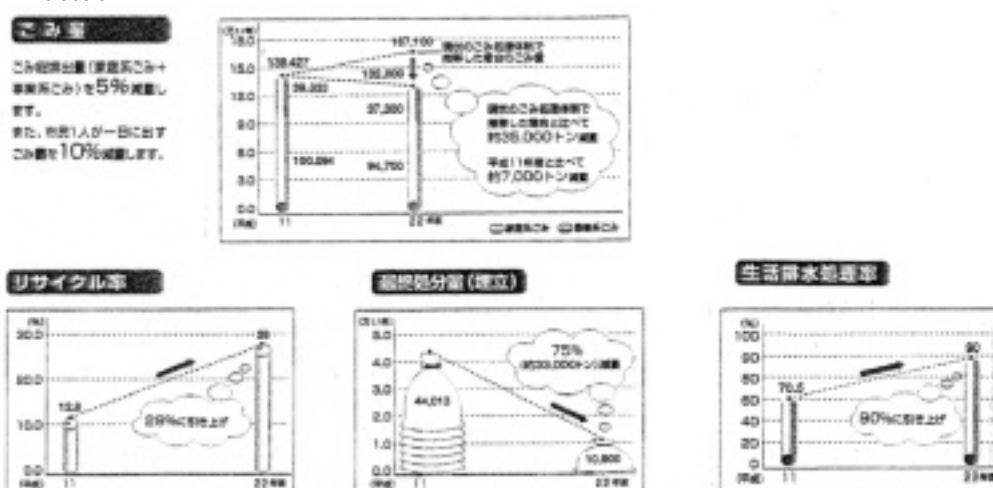
リサイクル工房の整備と運営（後期）

戸別収集ごみや市民から持ち込まれた家具などを補修し、展示して抽選のうえ提供を行うリサイクル工房を整備する。

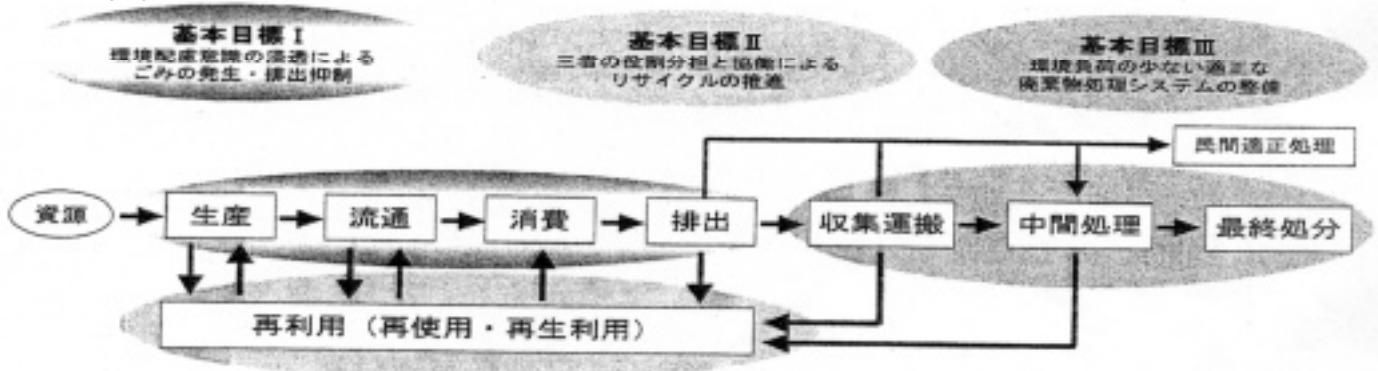
エコビレッジ構想の推進（前期・後期）

「循環型都市構築の実践の場」の実現をめざす「エコビレッジ構想」に基づき、平成14年4月に稼働した資源化センターの新焼却炉から発生する焼却余熱の有効利用や、廃棄物の減容化、再利用などを進める。

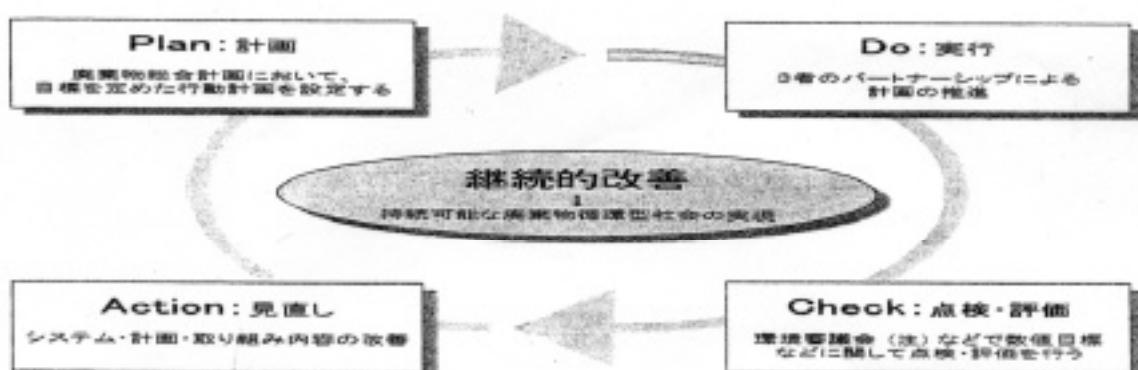
(4) 取組の目標値



(5) ごみ処理に関する基本目標の位置関係



(6) 推進体制と計画進行管理体制



(注) 環境審議会：学識経験者・関係団体の代表者などで構成されており、環境の保全に関する基本的事項を調査・審議する機関。

(7) 計画の進捗状況

1) 基本目標別の事業

- 進捗度の評価基準 A = 5 : 完了(完了した事業)
 B = 4 : ほぼ完了(概ね全体の70%以上が終了しているもの)
 C = 3 : 半ば終了(概ね全体の30~70%が終了しているもの)
 D = 2 : 一部終了(概ね全体の30%以下が終了しているもの)
 E = 1 : 準備段階(調査費の予算化、検討委員会の設置等準備中のもの)
 F = 0 : 未着手(未着手又は内部検討中のもの)

基本目標	区分	事業の総数	内訳						平均ポイント
			A	B	C	D	E	F	
. 環境配慮意識の浸透によるごみの発生・排出抑制	新規	9	3	2	2	2	0	0	(3.8)3.7
	継続	7	0	3	1	3	0	0	(3.1)3.0
. 三者の役割分担と協働によるリサイクルの推進	新規	11	5	1	0	2	1	2	(2.5)3.1
	継続	12	5	1	3	2	0	1	(3.4)3.5
. 環境負荷の少ない適正な廃棄物処理システムの整備	新規	9	5	1	2	0	1	0	(3.8)4.0
	継続	9	2	5	0	1	1	0	(3.8)3.7
. 良好的な水環境を形成する適正な水処理の推進	新規								
	継続	4	3	1	0	0	0	0	(4.8)4.8
合計	新規	29	(13)13	(2)4	(5)4	(2)4	(3)2	(4)2	(3.3)3.6
	継続	32	(12)10	(7)10	(5)4	(6)6	(1)1	(1)1	(3.6)3.6

注)表中の()は平成15年度の値

1. 計画期間

平成13年度～平成22年度

2. 新規・継続の区分

新規：計画策定後に新たに取り組む予定の事業

継続：計画策定時に既に取り組み中の事業

3. 評価基準

日常的業務として継続的に取り組んでいる事業や完了時期の不明確な事業については、一定の検討や準備が終了して、本格的に事業を実施していれば、すべて「A」としました。

2) 重点施策

事業等の名称	区分	評価	全 体 計 画	平成16年度実施内容
事業系一般廃棄物の再利用及び減量に関する計画書への指導	継続	C (C)	事業系一般廃棄物が多量に発生すると想定される事業所に対し、廃棄物の種類毎に発生量、再利用率を報告してもらい、年度毎に設定した目標値を達成できるよう支援・指導する。	事業系一般廃棄物の再利用の目標値を、全体で50%以上、紙類は75%以上と置き規則に基づき各事業所より報告してもらったところ、再利用率は全体で62%、紙類87% 再利用率の良い事業所に方法を聞き、個別に相談してきた事業所にアドバイスを実施
各種団体とのパートナーシップ	新規	B (B)	ごみ減量やリサイクルの促進について行政、市民、事業者の3者がそれぞれの役割と責任を果たすとともに、互いに連携を図りながらパートナーシップを保ち、まちぐるみで取り組みを行う。	530とよはしクリーンアップ大作戦（530運動実践活動、牟呂用水清流化運動等） 幼児用環境教育ビデオを使用した訪問授業 環境市民530大集会の開催 No！包装キャンペーンの実施
リサイクル工房の整備と運営	新規	F (F)	資源化センターのリサイクルプラザと相互補完させる。	530フェアにて自転車や家具などの再生品を市民に配布
ミニオフィス町内会の推進	新規	F (F)	現在、投入許可により資源化センターにおいてオフィス古紙を処理している小規模事業者の中で、古紙の再資源化に関心が高い事業者を構成員とする「ミニオフィス町内会研究会」を設置する。	事業系ごみ減量行動マニュアルの中で紙ごみへの取組の重要性及び古紙の回収業者の案内を啓発
サーマルリサイクルの検討	新規	B (C)	容器包装リサイクル法に該当しないその他のプラスチック残渣を熱分解・高温燃焼溶融炉で処理し、回収した熱エネルギーを発電や余熱供給に用いる。	燃やすごみとなる汚れたプラスチックを熱分解・溶融処理
余熱利用施設の整備	新規	C (C)	エコビレッジ構想に基づき、広く市民が熱分解・高温燃焼溶融炉から発生する熱エネルギーを利用できる余熱利用施設の整備の推進を図る。	エコビレッジ地域懇談会の開催 余熱利用施設整備事業の入札公告等の実施
再利用施設の効率活用	新規	A (A)	可燃系・不燃系粗大ごみの破碎を行い磁選機で鉄を回収し、破碎残渣物は熱分解・高温燃焼溶融炉へ搬送して熱分解工程後に鉄・アルミなどを回収し資源循環を図ることにより埋立負荷の軽減を促進する。	更新された再利用施設で大きなごみ等を処理 熱分解・高温燃焼溶融炉で破碎残渣物を処理

注) 評価の()は平成15年度の評価

3) 取組の目標値

基本目標	項目	H22年度	H11年度末		H16年度末		進捗率*
		目標値 (a)	整備状況 (b)	整備率 (b)/(a)	整備状況 (c)	整備率 (c)/(a)	
家庭系ごみ及び事業系ごみの総排出量を平成11年度に比べ、それぞれ5%減量する	家庭系ごみ (t / 年)	94,700	100,094	- 5.7%	106,364 (106,977)	- 12.3%	- 116.2%
	事業系ごみ (t / 年)	37,300	39,333	- 5.5%	45,209 (46,514)	- 21.2%	- 289.0%
家庭系ごみの排出量について排出原単位(市民1人が一日に出すごみの量)を10%減量する	家庭系ごみ 排出原単位 (g / 人日)	672	749	- 11.5%	772 (780)	- 14.9%	- 29.9%
ごみのリサイクル率を28%に引き上げる	リサイクル 率(%)	28	12.8	45.7%	15.6 (12.7)	55.7%	18.4%
最終処分量を平成11年度に比べ、75%減量する	最終処分量 (t / 年)	10,900	44,013	- 303.8%	23,789 (30,070)	- 118.2%	61.1%
生活排水処理率を90%に引き上げる	生活排水処 理率(%)	90	70.5	78.3%	79.8 (78.3)	88.7%	47.7%
公共下水道人口を270,000人に、地域下水道人口を32,000人に引き上げる	公共下水道 人口 (人)	270,000	224,846	83.3%	251,771 (246,749)	93.2%	59.6%
	地域下水道 人口 (人)	32,000	16,313	51.0%	23,008 (22,312)	71.9%	42.7%
合併処理浄化槽人口を49,000人に引き上げる	合併処理淨 化槽人口 (人)	49,000	17,209	35.1%	26,799 (24,956)	54.7%	30.2%

* 進捗率：平成22年度の目標値に対する平成12年度から平成16年度までの取組による達成度

注) 平成16年度末整備状況の()の数値は平成15年度末の値

5. 豊橋市エコアクションプラン（豊橋市役所環境保全率先行動計画） (豊橋市温室効果ガス排出抑制実行計画)

（1）計画の概要

1) 趣 旨

近年の大量生産、大量消費、大量廃棄に伴う社会経済活動や生活様式が、環境への負荷を増大させ、地球の温暖化等地球規模の環境問題を引き起こしている。このような背景を受け、本市の環境保全に向けた具体的な行動のひとつとして、市内有数の事業者、消費者である「豊橋市役所」が、環境負荷の少ない製品の購入・使用、ごみ減量・リサイクル、環境に配慮した建築土木構造物等の建設・管理及び行政事務等について、自ら率先して実行する取組を策定し、全庁挙げてこの行動を積極的に展開していくものである。

また、地球温暖化対策の推進に関する法律の施行に伴い、平成12年4月、エコアクションプランを改正し、温室効果ガス排出抑制等のための措置に関する計画として位置づけ、地球温暖化対策への取組も同時に推進してきた。さらに、平成15年4月、ISO14001の取組内容と整合を図り、関係部分を改正し、第2次豊橋市エコアクションプランとして制定して取組を推進していくものである。

2) 対 象

豊橋市役所の全ての職場において実施する事務事業

3) 期 間

平成15年度から平成17年度までの3年間

4) 内 容

以下に掲げる数値目標を定め、環境への負荷を低減する様々な取組を行っていく。

項 目	目 標 (平成17年度)
公用車燃料使用量	平成13年度比で8%以上削減するよう努める
電気使用量	平成13年度比で8%以上削減するよう努める
燃料(自動車を除く)使用量	平成13年度比で8%以上削減するよう努める
水道使用量	平成13年度比で2%以上削減するよう努める
用紙類購入量	平成13年度比で8%以上削減するよう努める
廃棄物量	平成13年度比で8%以上削減するよう努める
用紙リサイクル率	平成13年度比で8ポイント以上増加するよう努める
温室効果ガス総排出量 二酸化炭素、メタン、 一酸化二窒素、代替フロン	平成13年度比で8%以上削減するよう努める

【具体的な取組】

物品の購入に関する取組

用紙類や印刷物等は「豊橋市グリーン商品調達方針」に基づき古紙配合率が高く、白色度の低いものを購入する。

文具類などについては、「豊橋市グリーン商品調達方針」に基づき、再生材料の使用割合が高く、間伐材などの木材が使用されているなど環境負荷低減に資するものを購入する。

など6項目

自動車の利用に関する取組

不要なアイドリングの停止、急発進、急加速をしない。

毎月第1・3水曜日をノーカーデーとし、通勤時にはマイカー使用を自粛する。

など8項目

庁舎・施設の管理に関する取組

空調温度は、冷房28度、暖房19度に設定する。

昼休み中は、業務に支障のない範囲で消灯する。

エレベーターの利用を控え、3階程度の昇り降りは階段を利用する。

両面印刷、両面コピーを徹底する。

使用済用紙の裏面を内部文書、メモ用紙に利用する。

使用済古封筒は、内部文書用封筒等に再利用する。

など32項目

土木・建築等の公共事業に関する取組

土木・建築用資材として、間伐材の利用を促進する。

コンクリート型枠は、熱帯材型枠の使用を抑制する。

省エネルギー型空調システム、照明機器を採用する。

太陽光発電等の自然エネルギーの利用を促進する。

など16項目

5) 推進体制

この計画の推進にあたっては、ISO14001・施設ISOの推進組織をもっててあり、「ISO実行責任者」

・「施設ISO実行責任者」(各課長等)は、所属職員への周知とこの計画の推進を図る。

(2) 平成16年度における実施状況

平成16年度の実施状況(数値目標の基準対比、ノーカーデー実施状況)は表3-基-1のとおりであった。事業、業務量の増、また、設備更新等により自動車燃料使用量、灯油使用量が増加し、結果として温室効果ガス排出量は増加となった。ただし、廃棄物量削減等において環境負荷低減に向けた一定の取組成果は認められる。

表3－基－1

「豊橋市エコアクションプラン」における基準年対比表

項目	数値目標 (平成17年度)	平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	基準年 (平成13年度)	平成14年度	第1年目 (平成15年度)
①低公害車								参考 自動車購入台数18台の 内、低公害車購入台数は 18台
②自動車燃料使用量 平成13年度より 8%以上削減	ガソリン、約24万㍑／年 軽油、約57万㍑／年	ガソリン、約26万㍑／年 軽油、約59万㍑／年	ガソリン、約26万㍑／年 軽油、約60万㍑／年	ガソリン、約26万㍑／年 軽油、約67万㍑／年	ガソリン、約25万㍑／年 軽油、約56万㍑／年	ガソリン、約26万㍑／年 軽油、約57万㍑／年	ガソリン、約26万㍑／年 軽油、約56万㍑／年	ガソリン、約28万㍑／年 軽油、約56万㍑／年
③電気使用量 平成13年度より 8%以上削減	約8,547万kwh／年	約8,802万kwh／年	約8,760万kwh／年	約8,910万kwh／年	約8,912万kwh／年	約8,114万kwh／年	約8,114万kwh／年	約8,140万kwh／年
④燃料使用量 (自動車用を除く) 平成13年度より 8%以上削減	都市ガス、約455万m ³ ／年 LPG、約5.5万m ³ ／年 灯油、約255万㍑／年 A重油、約350万㍑／年	都市ガス、約446万m ³ ／年 LPG、約5.7万m ³ ／年 灯油、約246万㍑／年 A重油、約48万㍑／年	都市ガス、約435万m ³ ／年 LPG、約5.9万m ³ ／年 灯油、約400万㍑／年 A重油、約41万㍑／年	都市ガス、約447万m ³ ／年 LPG、約6.7万m ³ ／年 灯油、約417万㍑／年 A重油、約38万㍑／年	都市ガス、約464万m ³ ／年 LPG、約6.2万m ³ ／年 灯油、約409万㍑／年 A重油、約25万㍑／年	都市ガス、約433万m ³ ／年 LPG、約6.0万m ³ ／年 灯油、約409万㍑／年 A重油、約22万㍑／年	都市ガス、約439万m ³ ／年 LPG、約5.4万m ³ ／年 灯油、約417万㍑／年 A重油、約21万㍑／年	都市ガス、約466万m ³ ／年 LPG、約6.0万m ³ ／年 灯油、約409万㍑／年 A重油、約21万㍑／年
⑤水道使用量 2%以上削減	約177万m ³ ／年	約186万m ³ ／年	約176万m ³ ／年	約153万m ³ ／年	約148万m ³ ／年	約137万m ³ ／年	約143万m ³ ／年	約143万m ³ ／年
⑥用紙類購入量 平成13年度より 8%以上削減	約7,259万枚／年 (A4換算)	約7,921万枚／年 (A4換算)	約7,640万枚／年 (A4換算)	約6,111万枚／年 (A4換算)	約6,763万枚／年 (A4換算)	約7,118万枚／年 (A4換算)	約7,085万枚／年 (A4換算)	約7,085万枚／年 (A4換算)
⑦廃棄物量 平成13年度より 8%以上削減	約3,600トン／年	約3,596トン／年	約3,463トン／年	約1,868トン／年	約1,707トン／年	約1,643トン／年	約1,253トン／年	約1,253トン／年
⑧紙類・びん・缶等 のリサイクル率 ノーカーデー実施状況	平成13年度のリサイクル 率より8ポイント以上増加	約15%	約17%	約20%	約18%	約16%	約22%	約21%
※⑦・⑧は平成12年度より集計方法を変更								
ノーカーデー実施状況 平成16年度は全職員等の平均43%が徒歩、自転車、公共交通機関等で通勤した。								
項目	数値目標 (平成17年度)			平成11年度	平成12年度	基準年 (平成13年度)	平成14年度	第1年目 (平成15年度)
温室効果ガス 平成13年度より 8%以上削減				約5,660万kg-CO ₂ ／年	約5,972万kg-CO ₂ ／年	約5,908万kg-CO ₂ ／年	約5,870万kg-CO ₂ ／年	約5,991万kg-CO ₂ ／年

(注)ISO14001の取組内容と整合を図るため、平成15年度4月から平成17年度3月の期間で豊橋市エコアクションプラン(第2次)として関係部分の改正を実施した。
(注)環境部施設課の電気使用量について、電力会社から供給された電気と発生物処理により自ら発電したものと分け、平成14年度から過去で温室効果ガスを算定しなおした。

表3－基－1
「豊橋市エコアクションプラン」における基準年対比表

項目	第2年目 (平成16年度)	基準年対比
①低公害車	参考 自動車購入台数10台の 内、低公害車購入台数は 7台	—
②自動車燃料使用量	ガソリン 約32万ℓ／年 軽油 約55万ℓ／年	128% 98%
③電気使用量	約8,297万kwh／年	93%
④燃料使用量 (自動車用を除く)	都市ガス 約468万m ³ ／年 LPGガス 約5.0万m ³ ／年 灯油 約649万ℓ／年 A重油 約9万ℓ／年	108% 81% 156% 36%
⑤水道使用量	約149万m ³ ／年	101%
⑥用紙類購入量	約6,931万枚／年 (A4換算)	102%
⑦燃葉物量	約1,244トン／年	73%
⑧紙類・びん・缶等 のリサイクル率	約20%	+4ポイント
ノーカーデー実施状況		

項目	第2年目 (平成16年度)	基準年対比
温室効果ガス	約6,285万kg-CO ₂ ／年	107%

6 . ISO14001認証取得

経緯

ISO14001とは、環境マネジメントシステム（組織が環境に与える影響を継続的に改善するための仕組み）を構築するために、国際標準化機構（ISO）が定めた国際規格のことです。

多くの企業・自治体が、自らの事業にISO14001の認証を取得し、地球規模の環境保全に取り組むことで、持続的な発展が可能な社会の構築を目指しています。

本市においても、ISO14001の認証取得は環境負荷低減による環境改善につながると考え、本庁舎及び上下水道局庁舎で行う事務事業を対象に、平成13年8月22日に認証を取得し、以降環境の継続的改善に努めています。

年 月	内 容
H12. 5	キックオフ（認証取得宣言）
H12. 5	ISO推進会議設置（環境管理組織）
H12. 10	環境方針の決定
H12. 12	環境マネジメントシステム文書作成
H13. 1	環境マネジメントプログラムを運用
H13. 2	内部環境監査の実施
H13. 3	最高責任者による見直し
H13. 4	平成13年度環境マネジメントプログラムの運用開始
H13. 7	審査登録機関による審査
H13. 8	ISO14001認証取得
H13. 11	内部環境監査の実施
H14. 3	最高責任者による見直し
H14. 4	環境マネジメントシステム文書改訂
H14. 7	審査登録機関による定期審査
H14. 11	内部環境監査の実施
H15. 3	最高責任者による見直し
H15. 4	環境マネジメントシステム文書改訂
H15. 7	環境目的及び目標の変更
H15. 11	審査登録機関による定期審査
H16. 2	内部環境監査の実施
H16. 4	最高責任者による見直し
H16. 7	環境マネジメントシステム文書改訂
	審査登録機関による更新審査

(1) 環境目的及び目標並びに目標達成状況表

環 境 負 荷 事 業	環 境 目 的	目標(平成16年度)	目標達成状況					評価	
			平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成13年度比		
環 境 負 荷 事 業	1 地球温暖化防止対策の推進 ・平成17年度の二酸化炭素排出量を平成13年度比8%以上削減する	二酸化炭素排出量を平成13年度比6%以上削減する	2,805,690kg-CO ₂	2,849,673kg-CO ₂	2,639,874kg-CO ₂	2,605,438kg-CO ₂	7.1%減	適合	
	平成17年度の電気使用量を平成13年度比8%以上削減する	電気使用量を平成13年度比6%以上削減する	5,231,446kwh	5,392,402kwh	4,953,139kwh	4,765,571kwh	8.9%減		
	平成17年度の天然ガス使用量を平成13年度比8%以上削減する	天然ガス使用量を平成13年度比6%以上削減する	196,116m ³	187,757m ³	176,528m ³	208,766m ³	6.5%増		
	平成17年度の公用車燃料使用量を平成13年度比8%以上削減する	公用車燃料使用量を平成13年度比6%以上削減する	134,385リットル	135,098リットル	137,093リットル	131,558リットル	2.1%減		
	平成17年度の可燃ごみ量を平成13年度比8%以上削減する	可燃ごみ量を平成13年度比6%以上削減する	32,089kg	31,075kg	21,420kg	15,450kg	51.9%減		
	・通勤に使用する自家用車の排気ガス排出を抑制する	月に2回のノーカーデーを実施する	全体自己チェックリスト 集計表の平均点						
環 境 負 荷 事 業	平成13年度							適合	
	4・5月	6・7月	8・9月	10・11月	12・1月	2・3月			
	3.6	3.7	3.8	3.8	3.8	3.8			
	平成14年度								
	4・5月	6・7月	8・9月	10・11月	12・1月	2・3月			
	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8			
	平成15年度								
	4・5月	6・7月	8・9月	10・11月	12・1月	2・3月			
	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.9			
	平成16年度								
	4・5・6月	7・8・9月	10・11・12月	1・2・3月					
	3.7	3.7	3.7	3.7					

環境負荷事業	<p>2 省資源、グリーン購入の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成17年度の水道使用量を平成13年度比2%以上削減する ・平成17年度の用紙類購入量を平成13年度比8%以上削減する ・新規購入または更新する公用車は低公害車とする ・グリーン商品の購入を促進する ・印刷発注の部数、紙質の見直しをする 	<p>水道使用量を平成13年度比1.5%以上削減する</p>	平成13年度	27,120m ³	不適合						
			平成14年度	27,833m ³							
			平成15年度	28,679m ³	適合						
			平成16年度	29,157m ³							
			平成13年度比	7.5%増							
		<p>用紙類購入量を平成13年度比6%以上削減する</p>	平成13年度	19,607,152枚	適合						
			平成14年度	22,659,552枚							
			平成15年度	17,355,227枚							
			平成16年度	16,040,142枚							
			平成13年度比	18.2%減							
		<p>公用車の新規購入または更新は低公害車を優先して選定する</p>	(低公害車購入台数/購入台数)率		適合						
			平成13年度	-							
			平成14年度	-							
			平成15年度	(18/18) 100%							
			平成16年度	(7/10) 70%							
		<p>グリーン商品の購入を推進する</p>	平成13年度(年間)	44.5%	適合						
			平成14年度(年間、量)	91.4%							
			平成14年度(年間、金額)	89.7%							
			平成15年度(年間、量)	95.9%							
			平成15年度(年間、金額)	75.6%							
		<p>印刷発注は部数、紙質を見直す</p>	平成16年度(年間、量)	95.9%	適合						
			平成16年度(年間、金額)	82.2%							
			全体自己チェックリスト 集計表の平均点								
			平成13年度(印刷物は適正部数を発注)								
			4・5月	6・7月	8・9月	10・11月	12・1月	2・3月			
		<p>平成14年度</p>	4.3	4.4	4.4	4.4	4.5	4.5			
			4・5月	6・7月	8・9月	10・11月	12・1月	2・3月			
			4.5	4.5	4.4	4.6	4.6	4.6			
			平成15年度								
			4・5月	6・7月	8・9月	10・11月	12・1月	2・3月			
		<p>平成16年度</p>	4.5	4.5	4.6	4.6	4.6	4.6			
			4・5・6月	7・8・9月	10・11・12月	1・2・3月					
			4.5	4.6	4.5	4.5					
			平成13年度(印刷物には古紙配合率を明記)								
			4・5月	6・7月	8・9月	10・11月	12・1月	2・3月			
		<p>平成14年度</p>	3.9	4.0	4.2	4.2	4.3	4.3			
			4・5月	6・7月	8・9月	10・11月	12・1月	2・3月			
			4.2	4.3	4.2	4.5	4.4	4.5			
			平成15年度								
			4・5月	6・7月	8・9月	10・11月	12・1月	2・3月			
		<p>平成16年度</p>	4.2	4.3	4.3	4.3	4.4	4.4			
			4・5・6月	7・8・9月	10・11・12月	1・2・3月					
			4.4	4.4	4.4	4.4					
			平成13年度								
			4.5								
		<p>3 廃棄物の減量・用紙リサイクルの推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成17年度の廃棄物量を平成13年度比8%以上削減する ・平成17年度の用紙リサイクル率を平成13年度比8ポイント以上增加する 	廃棄物量を平成13年度比6%以上削減する	平成13年度	12,248kg	適合					
			平成14年度	11,815kg							
			平成15年度	8,669kg							
			平成16年度	7,069kg							
			平成13年度比	42.3%減							
		<p>用紙リサイクル率を平成13年度比6ポイント以上增加する</p>	平成13年度	68.5%	適合						
			平成14年度	69.2%							
			平成15年度	75.5%							
			平成16年度	80.4%							
			平成13年度比	11.9ポイント増							

環境負荷事業	4 環境に配慮したイベントの推進 ・環境に配慮したイベントを開催する	公共交通機関の利用を促進して廃棄物の排出抑制を配慮して開催する	環境に配慮したイベント率 平成13年度(年間) (28件 / 28件) × 100 = 100% 平成14年度(年間) (27件 / 27件) × 100 = 100% 平成15年度(年間) (27件 / 27件) × 100 = 100%	適合														
			平成16年度 全体自己チェックリスト集計表の平均点 (環境に配慮したイベントの開催)															
		4・5・6月	7・8・9月	10・11・12月	1・2・3月	4.2	4.2	4.3	4.2									
	5 環境に配慮した公共工事の推進 ・環境に配慮した設計・施工方法を採用する ・建設廃棄物を適正に処理する	環境に配慮した設計・施工方法を採用する	全体工事環境配慮チェックシート (環境に配慮した設計・施工方法の採用の平均点)	平成13年度 年間 平成14年度 年間 平成15年度 年間														
			4.9		5.0	5.0												
			建設廃棄物を適正に処理する		5.0	5.0	5.0											
	・森林資源を保護し、有効活用する	森林資源を保護し、有効活用する	全体工事環境配慮チェックシート (廃棄物の処理)	平成13年度 年間 平成14年度 年間 平成15年度 年間														
			5.0		5.0	5.0												
			森林資源を保護し、有効活用する		5.0	5.0	5.0											
			平成16年度 全体自己チェックリスト集計表の平均点 (環境に配慮した公共工事の推進)		4.5・6月	7・8・9月	10・11・12月	1・2・3月	4.4	4.4	4.4	4.2	適合					
環境改善事業	1 全職員が環境保全に貢献	職場内の整理整頓の徹底				平成16年度 全体自己チェックリスト集計表の平均点 (環境改善事業)	4・5・6月 4.2	7・8・9月 4.2	10・11・12月 4.3	1・2・3月 4.3	適合							
		平成16年度 全体自己チェックリスト集計表の平均点 (環境改善事業)																
		4・5・6月 4.2																
		7・8・9月 4.2																
	2 市街地の自然性の回復	都市公園の整備 市民一人あたりの公園面積 9.3m ²		都市公園の整備 市民一人あたりの公園面積 9.3m ²								適合						
		エコパーク(岩屋緑地)の整備		便所、休憩所完成								適合						
		記念樹の森・市民の森づくり 植栽 1,000本		植栽 865本								不適合						
	3 大気環境の保全	アイドリングストップ運動の実施		啓発用の垂れ幕の掲出 延べ104日間提出 啓発事業者件数 84事業所								適合						
		低公害車の普及促進 助成件数 30台		低公害車購入者への助成 助成件数 131台								適合						
		最新排出ガス規制適合車等購入者への補助 助成件数 96台		最新排出ガス規制適合車等 購入者への補助 助成件数 33台								不適合						

環境改善事業	4 水環境の保全	梅田川の水質改善	生活排水対策講習会の開催 5月 銅製バスケット等配布 8月 アンケート調査の実施 8月～9月 西の川の水質調査 隔月1回	適合
		下水道の整備 普及率 75.8%	下水道の整備 普及率 76.5%	適合
		合併処理浄化槽の普及促進 助成件数 500基	合併処理浄化槽の普及促進 助成件数 443基	不適合
	5 水資源の節約と有効利用	雨水貯留槽の設置促進 助成件数 40基	雨水貯留槽の設置促進 助成件数 21基	不適合
		浄化槽の雨水貯留施設への転用促進 助成件数 72基	浄化槽の雨水貯留施設への転用促進 助成件数 45基	不適合
	6 森林資源の節約と有効利用	地域資源回収の促進	地域資源回収量 (平成16年1月～12月) 11,187,637kg	適合
		ウッドチップのリサイクル 1,000m ³ をリサイクル	ウッドチップのリサイクル 1,600m ³ をリサイクル	適合
	7 エネルギーの節約と有効利用	住宅用太陽光発電システムの設置促進 助成件数 210基	住宅用太陽光発電システムの設置者への助成 助成件数 231基	適合
		市営住宅(共用スペース)への太陽光発電システムの設置	市営住宅(共用スペース)への太陽光発電システムの設置 平成16年7月 運用開始	適合
	8 環境に関する教育と学習の推進	小学校訪問授業の実施	小学校訪問授業の実施 ・テーマ 地球温暖化 小学校26クラス実施 ・テーマ ごみの減量 小学校13クラス実施 ・テーマ 水を守ろう 小学校4クラス実施 ・テーマ 上下水道授業 小学校161クラス実施	不適合
	9 環境への意識の向上と行動の定着化	生ごみ減量容器の設置促進 助成件数 500基	生ごみ減量容器購入者への助成 助成件数 350基	不適合
	10 環境美化の促進	海岸清掃事業の実施	海岸清掃事業の実施 ・三河湾沿岸 7/25 ・豊川沿岸 5/23, 24 ・表浜沿岸 7/21 8/4, 18, 9/1 12/15	適合
	11 循環型社会をめざす基盤づくり	中小企業のISO14001認証取得の支援 助成件数 8件	中小企業のISO14001認証取得の支援 助成件数 17件	適合

[参考] 自己チェックリストの評価基準

5点(実行できた) 4点(ほぼ実行できた) 3点(どちらともいえない)

2点(ほとんど実行できなかった) 1点(実行できなかった)

工事環境配慮チェックシートの評価基準

5点(配慮済) 0点(配慮不可)