

吹 田 市 役 所  
エコオフィスパラン  
平成 28 年度～平成 32 年度  
(2016～2020)

# 目次

第1章 基本的事項.....	1
1 環境方針.....	1
2 本市の経過.....	2
3 目的.....	3
4 期間.....	4
5 対象部局等.....	4
6 取組項目.....	4
7 位置づけ.....	5
第2章 目標と実績.....	6
1 CO2排出量の目標と実績.....	6
2 エネルギー等の使用量の目標と実績.....	7
第3章 取組.....	9
1 基本方針.....	9
2 エネルギー多量消費施設.....	10
3 具体的取組.....	11
第4章 推進.....	14
1 推進体制.....	14
2 PDCA サイクル.....	17
第5章 その他.....	19
1 普及・啓発.....	19
2 エコチェックシート等の記録・保管について.....	19
3 市の全施設におけるエネルギー使用量の把握及び各種届出.....	19
第6章 用語解説.....	20

# 第1章 基本的事項

## 1 環境方針

### <基本理念>

気候変動に伴う災害発生や食料危機など、地球温暖化の影響が顕著になってきたことから、世界規模での温室効果ガスの排出削減が喫緊の課題となっています。

わが国では、平成23年(2011年)3月の東日本大震災に伴う原発事故を受け、これまでのエネルギー政策を根本から見直すことが必要になりました。また、国民や事業者のエネルギーに対する意識が大きく変わり、節電をはじめとする積極的な省エネルギーを進めることが求められています。そのような中、平成25年(2013年)11月、COP19の開催を前に、2020年度に2005年度比で3.8%温室効果ガスを削減するという国の暫定目標が示されました。また、温室効果ガスの削減を世界的に進めるための新たな国際的な枠組みに日本も参加をするために、2030年までの削減目標を「2013年度(平成25年度)比26%削減」の水準とすることを表明しています。

本市では、平成26年(2014年)3月に第2次環境基本計画を見直し、これまでどおり「市域の温室効果ガス排出量を2020年度までに1990年度比25%以上削減する」という目標を示すとともに、新たな代表指標としてエネルギー消費量を設定し、同様に25%削減するという意欲的な目標を掲げました。

この目標を計画的に達成するために、平成28年(2016年)3月に策定した「吹田市地球温暖化対策新実行計画(改訂版)」を着実に推進しつつ、「吹田市役所エコオフィスプラン」により、率先して環境に配慮した事務事業活動を展開します。

### <基本方針>

「吹田市役所エコオフィスプラン」に基づき、PDCAサイクルによる進行管理により、全庁的に下記の取組を進めます。

- 1 節エネルギーの取組を一層強化します。
- 2 高効率な省エネルギー機器や再生可能エネルギーの導入に努めます。
- 3 リサイクルを積極的に進め、廃棄物の減量に努めます。
- 4 職員の環境教育を継続的に実施します。
- 5 内部環境監査を強化します。
- 6 環境に関連する法令や協定、その他の合意事項を遵守します。
- 7 本プランの取組を、広く市の内外に情報発信します。

平成28年(2016年)4月1日

吹田市長 後藤圭二

## 2 本市の経過

本市では、平成11年度（1999年度）、環境に配慮した事務事業活動を率先して推進するために、「吹田市役所エコオフィスプラン」を策定し、環境マネジメントシステム（以下「EMS」）を構築しました。平成16年度（2004年度）には、「地球温暖化対策の推進に関する法律」（以下「温対法」）に基づく実行計画として、「吹田市役所エコオフィスプラン（改定版）～温室効果ガス排出抑制実行計画～」と改定しました。

また、平成13年度（2001年度）、市本庁舎を対象にISO14001環境マネジメントシステムを構築し、認証取得を行い、平成16年度（2004年度）の更新の際には、審査対象を山田、千里丘及び千里の3出張所まで拡大し更新しました。

平成20年度（2008年度）に策定した「吹田市第2次環境基本計画」に掲げる市域の温室効果ガス中期目標の達成に向け、行政が率先して省エネルギー、省資源に取り組むべく、平成22年度（2010年度）にISO14001の認証を返上し、独自のEMSとして、「吹田市役所エコオフィスプラン（第4版）」を策定しました。

平成23年（2011年）3月の東日本大震災に伴う原発事故の影響を受け、国内の電力需給が逼迫する中、同年10月には、節電対策を強化した「吹田市役所エコオフィスプラン（第5.1版）」を策定しました。これまで、市域の地球温暖化対策のアクションプランである「吹田市地球温暖化対策新実行計画」とともに同プランを推進し、積極的な節エネ・省エネに取り組んできました。

平成26年（2014年）3月には、「吹田市第2次環境基本計画」を見直し、代表指標を電気の排出係数の影響を受けない「エネルギー消費量」にするとともに、市域の温室効果ガス排出量の削減目標\*については、引き続き、2020年度に1990年度比25%以上削減することを掲げました。

そして平成26年（2014年）4月には、吹田市立市民病院が独立行政法人化することに伴い、同プランの対象から削除しました。

また、平成28年3月には「吹田市地球温暖化対策新実行計画（改訂版）」が策定されました。

そして今回、吹田市役所エコオフィスプラン（以下「本プラン」）に掲載する実績やデータ、目標値を最新のものとし、更なる取組の推進を図るため、吹田市役所エコオフィスプラン（平成28年度～平成32年度）を策定するものです。

\* 温室効果ガス中期目標（「地球温暖化対策新実行計画改訂版」より）  
平成32年度（2020年度）の市域の年間温室効果ガス排出量を、平成2年度（1990年度）比25%以上削減する。

## 資料1-1

年度	吹田市	改正内容・背景
平成 11 年度 (1999 年度)	吹田市役所エコオフィスパラン策定	
平成 13 年度 (2001 年度)	ISO14001 認証取得 (審査対象：市本庁舎)	
平成 16 年度 (2004 年度)	吹田市役所エコオフィスパラン (改定版) 策定 ISO14001 更新 (審査対象拡大：市本庁舎及び 3 出張所)	地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく地方公共団体実行計画として改定
平成 18 年度 (2006 年度)		大阪府温暖化の防止等に関する条例の施行
平成 19 年度 (2007 年度)	吹田市役所エコオフィスパラン (第 3 版) 策定	
平成 20 年度 (2008 年度)		吹田市第 2 次環境基本計画策定
平成 21 年度 (2009 年度)		吹田市地域新エネルギー・省エネルギービジョン策定
平成 22 年度 (2010 年度)	吹田市役所エコオフィスパラン (第 4 版) 策定 ISO14001 認証返上	改正省エネ法（エネルギーの使用の合理化等に関する法律）及び改正温対法の施行 吹田市地球温暖化対策新実行計画策定 吹田市環境まちづくりガイドライン策定
平成 23 年度 (2011 年度)	吹田市役所エコオフィスパラン (第 5 版、第 5.1 版) 策定	電力危機に対応するため節電対策強化
平成 25 年度 (2013 年度)		吹田市第 2 次環境基本計画改訂版策定
平成 26 年度 (2014 年度)	吹田市役所エコオフィスパラン (平成 26 年度版) 策定	独法化に伴い市立市民病院を対象外とした。
平成 27 年度 (2015 年度)	吹田市役所エコオフィスパラン (平成 27 年度版) 策定	実績データのアップデート 吹田市地球温暖化対策新実行計画改訂版策定
平成 28 年度 (2016 年度)	吹田市役所エコオフィスパラン (平成 28 年度～平成 32 年度) 策定	取組項目の新たな目標値の設定 エコチェックシートの修正 地球温暖化対策新実行計画の策定

### 3 目的

本市が掲げる温室効果ガス削減目標の達成に向け、本市自身が市内における一大消費活動を展開する事業者として、温室効果ガス排出抑制のための措置など、率先して環境保全活動に取

り組み、地球温暖化対策の推進を図るとともに、市民や事業者の環境保全活動の促進を図ることを目的とします。

#### 4 期間

温室効果ガス削減目標の目標年度と整合を図るものとし、平成17年度（2005年度）を基準年度とし、平成28年度（2016年度）から平成32年度（2020年度）の5年間とします。また、毎年目標達成状況等は「すいたの環境」（環境白書）で公表します。

ただし、環境法令の動向や社会情勢の変化などを受け、適宜、見直します。

資料1-2 計画期間

年度	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32
吹田市 環境基本計画	吹田市第2次環境基本計画（改訂版） （平成26年度～平成31年度）						
吹田市 地球温暖化対策 新実行計画			吹田市地球温暖化対策新実行計画（改訂版） （平成28年度～平成32年度）				
吹田市役所エコ オフィスプラン			吹田市役所エコオフィスプラン （平成28年度～平成32年度）				

#### 5 対象部局等

本プランの対象は、市長部局、水道部、議会事務局、教育委員会及び各行政委員会事務局が行うすべての事務事業とします。また、本市の外郭団体及び本市から委託され、施設管理等の業務を行っている委託業者などに対しては、協力を求めています。

また、平成26年度（2014年度）より独立行政法人に移行した吹田市民病院は本プランの対象ではありません。しかし市域における温室効果ガス多量排出者であることから、温室効果ガスの排出量の情報公開など、今後も温室効果ガス排出量の削減に向けた協力を求めます。

#### 6 取組項目

市域の温室効果ガス排出量の約97%はCO<sub>2</sub>であり、さらにその約97%はエネルギー消費に伴うCO<sub>2</sub>です。そこで、本プランで対象とする温室効果ガスは、エネルギー起源CO<sub>2</sub><sup>※1</sup>を取組の対象とします。

ただし、「温対法」に基づく届出や大阪府温暖化の防止等に関する条例の届出など、必要に

応じて、非エネルギー起源CO<sub>2</sub><sup>※2</sup>、メタン、一酸化二窒素及びハイドロフルオロカーボンの排出状況を把握します。なお、パーフルオロカーボンや六ふっ化硫黄、三ふっ化窒素については、使用状況などの把握が困難なため、対象外とします。

また、資源の循環や有効利用を進めるため、水道使用量、コピー用紙購入枚数も把握し、取組の対象とします。

具体的にはエコオフィスプランを推進するための確認票である「エコチェックシート」を活用し、電気、都市ガス及び水道水の使用量、コピー用紙購入枚数、ガソリンなど他のエネルギー使用量を把握します。

※1 エネルギー起源CO<sub>2</sub>：燃料の燃焼、他者から供給された電気又は熱の使用に伴い排出されるCO<sub>2</sub>

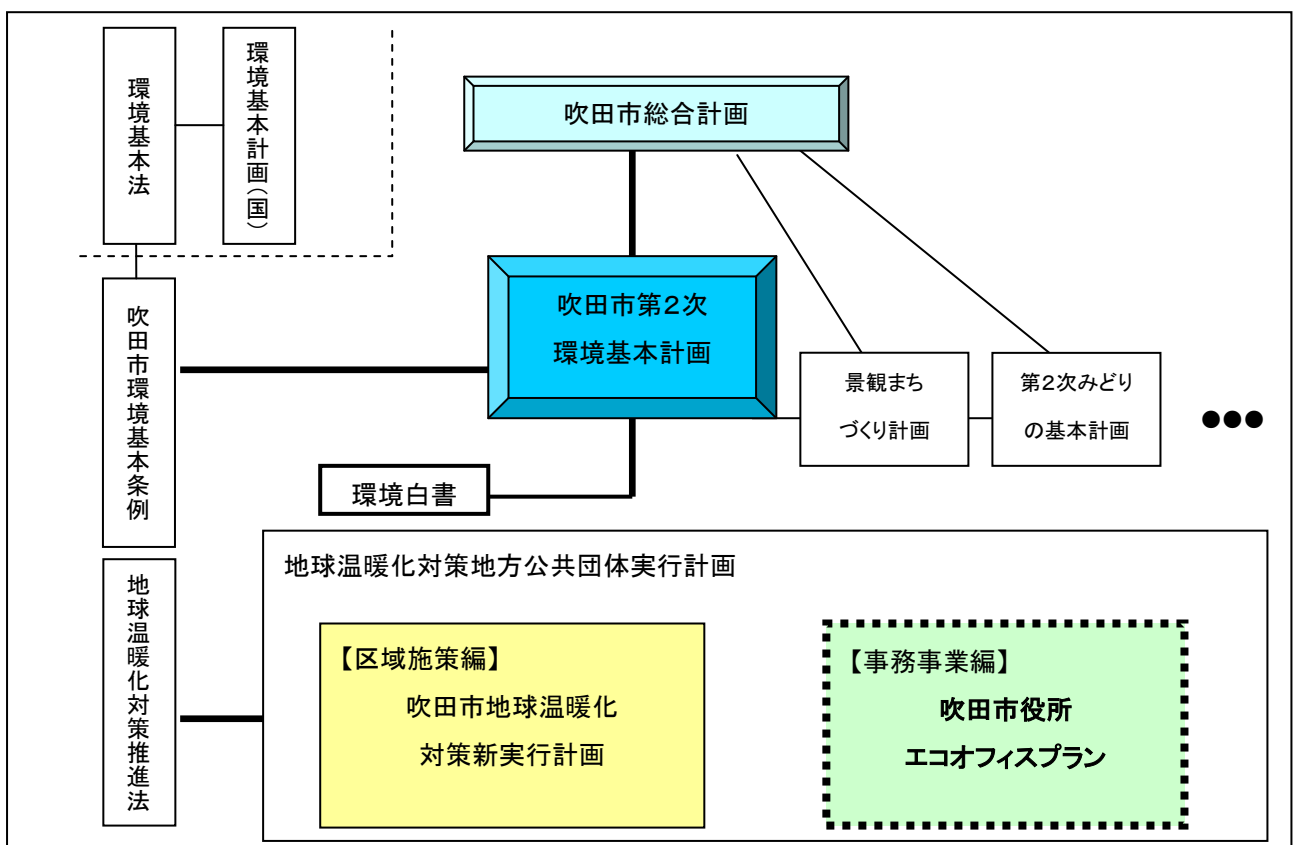
※2 非エネルギー起源CO<sub>2</sub>：工業プロセスの化学反応で発生・排出されるものや、廃棄物の焼却で発生・排出されるCO<sub>2</sub>など

## 7 位置づけ

本プランは、「吹田市第2次環境基本計画（改訂版）」におけるエネルギー分野の目標の実現に向けて策定するアクションプラン「吹田市地球温暖化対策新実行計画（改訂版）」の市が行う具体的な施策に位置づけます。

また、温対法において策定が義務づけられている、市の事務事業に伴い発生する温室効果ガスの排出削減などを規定した実行計画「地球温暖化対策地方公共団体実行計画【事務事業編】」として位置づけられるものです。

### 資料1-3 計画の位置づけ



## 第2章 目標と実績

### 1 CO2 排出量の目標と実績

市の事務事業から排出される年間 CO2 排出量について、平成 32 年度（2020 年度）までに、平成 17 年度（2005 年度）を基準に 25%以上削減 します。

#### (1) 考え方

本市の温室効果ガス削減目標の達成に向け、平成23年度（2011年度）からは「吹田市地球温暖化対策新実行計画」に基づき、温暖化対策を推進しています。本計画の推計によると、業務部門の削減目安は、平成32年度（2020年度）までに平成17年度（2005年度）比25%です。業務部門に属する本市の事務事業についても、同様の目標値を掲げています。

ただし本プランは、エネルギー起源のCO2排出量を対象とすることから、廃棄物の焼却に伴い発生するCO2や、売電については考慮しないこととします。

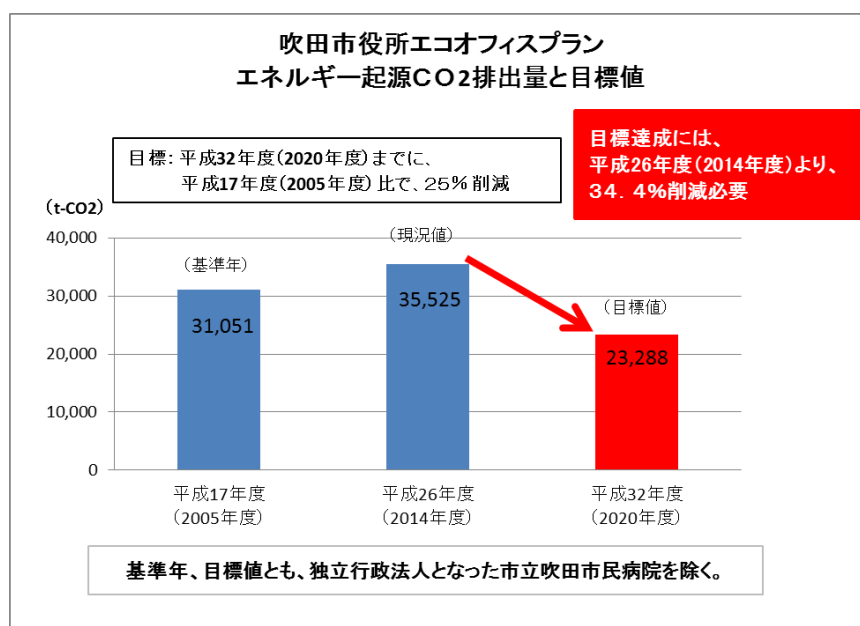
また、本プランにおけるエネルギー起源のCO2排出量の毎年の実績値は、「吹田市第2次環境基本計画（改訂版）」の指標である「市の事務事業に伴い発生する温暖化効果ガスの排出量」の中に含め、公表することとします。

#### (2) エネルギーの使用に伴う CO2 排出量の実績と目標値

平成26年度（2014年度）実績では、基準年の平成17年度（2005年度）よりCO2排出量は増加し、目標達成にはさらに約34.4%以上、削減する必要があります。

基準年に比べ、CO2排出量が増加した大きな要因の一つは、東日本大震災以降の日本の電源構成が大きく変化したことに伴い、電力のCO2排出係数が上昇したことによるものです。

#### 資料 2-1





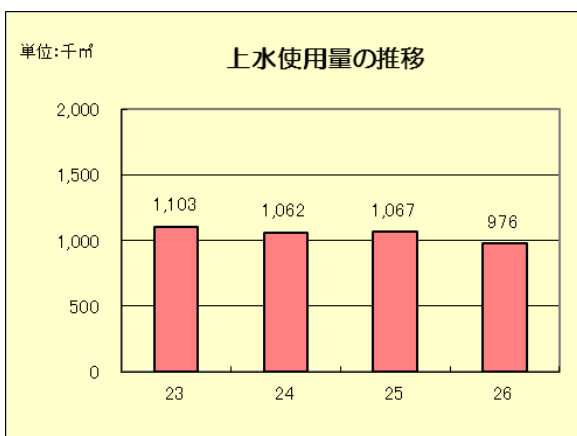
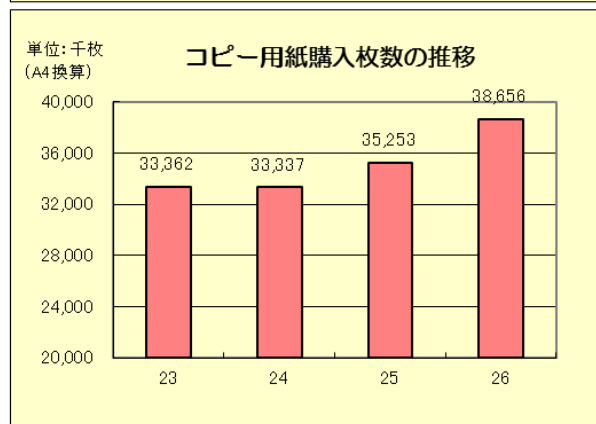
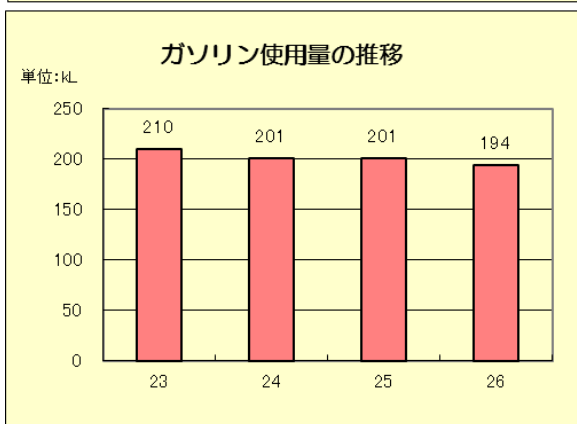
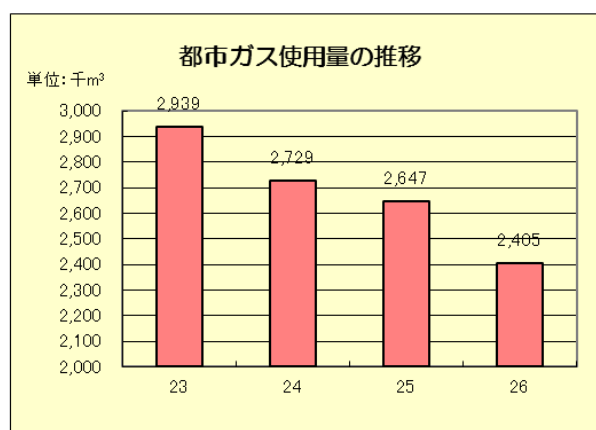
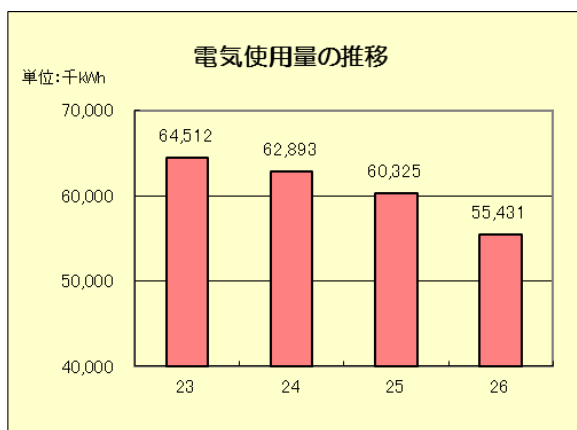
## 2 エネルギー等の使用量の目標と実績

### (1) 各取組項目の実績

本プランは、これまで平成20年度（2008年度）を基準として毎年1%の使用量削減を数値目標として設定し取り組んできました。その結果は資料2-2のとおりです。ただし市民病院が平成26年度より独立行政法人に移行したことに伴い、平成23年度実績から以降、全ての年度、項目において市民病院のエネルギー使用量は除いています。

取組を推進してきた結果、電気、都市ガス、ガソリン、水道の使用量は減少を続けていますが、コピー用紙購入枚数は大幅に増加しており、抜本的な削減策の検討が必要です。

### 資料2-2



(2) 各取組項目に関する目標

市の事務事業で使用する、電気、ガス等のエネルギー使用量について、平成32年度(2020年度)までに、平成17年度(2005年度)を基準に25%以上削減します。

本プランでは、従来よりエネルギー使用状況を把握し、使用量をもって進捗管理を行うこととしています。各取組項目に関する目標は、CO2排出量削減目標と同様に、使用量を平成17年度(2005年度)比25%以上削減することを新たに目標に掲げます。

資料2-3のとおり、各エネルギー使用量を平成32年度(2020年度)までに平成17年度(2005年度)比25%削減することにより、CO2排出量は平成17年度(2005年度)比で25%削減することができ、目標は達成できると見込んでいます。

しかし、資料2-4のとおり、平成26年度(2014年度)の電気使用量において、平成32年度(2020年度)の目標を達成するには、平成27年度から6年間で11%以上の削減が必要です。また、電気以外のガス、ガソリンについても同様に大幅な削減がもとめられています。

以上のことから、今後は平成28年度(2016年度)から平成32年度(2020年度)までのエコチェックシート(第5章参照)においては、各取組項目ごとの目標値は、平成26年度(2014年度)比、年2%の削減とします。ただし、コピー用紙については柔軟な対応とすることとし、前年度比2%の削減を目標とします。

目標達成に向けては、日常業務における節エネルギーに加えて、高効率な省エネルギー機器や再生可能エネルギーの導入を進めます。また、新增施設では、吹田市環境まちづくりガイドライン【開発・建築版】の率先実行に努めます。

資料 2-3 エネルギーの使用量の目標

取組み項目	【基準】H17年度		【目標】H32年度		
	a 使用量	b CO2 排出量 (t-CO2)	c 使用量 (25%削減)	d CO2 排出量 (t-CO2)	e CO2 排出削減 割合 (d-b/b) (%)
① 電気	66,008 千 kWh	23,635	49,506 千 kWh	17,726	▲ 25
② 都市ガス	2,650 千 m <sup>3</sup>	5,512	1,988 千 m <sup>3</sup>	4,135	▲ 25
③ ガソリン	248 kL	575	186 kL	432	▲ 25
④ 軽油	115 kL	301	86 kL	225	▲ 25
⑤ 灯油	237 kL	591	178 kL	443	▲ 25
⑥ 重油	131 kL	356	98 kL	266	▲ 25
⑦ LPG	13 千 m <sup>3</sup>	81	10 千 m <sup>3</sup>	61	▲ 25
⑧ 水道	1,176 千 m <sup>3</sup>	—	882 千 m <sup>3</sup>	—	—
⑧ 合計	—	31,051	—	23,288	▲ 25

\* ㊦及び㊧は、㊤、㊥にエネルギーごとの係数を乗じることにより算出される。

平成 32 年度の目標値の算出にあたっては、各項目の排出係数【t-CO<sub>2</sub>】は、「新実行計画」を策定した時に使用している平成 17 年度の排出係数を使用している。

#### 資料 2-4

取組み項目	【目標】 H32 年度 H17 年度比 25%削減	【実績】 H26 年度	
	b 使用量	c 使用量	目標達成まで必要な 削減割合 (%) (b-c)/c
① 電気 千 kWh	49,506	55,431	11
② 都市ガス 千 m <sup>3</sup>	1,988	2,405	17
③ ガソリン kL	186	194	4
④ 軽油 kL	86	34	達成
⑤ 灯油 kL	178	1	達成
⑥ 重油 kL	98	56	達成
⑦ LPG 千 m <sup>3</sup>	10	6	達成
⑧ 水道 千 m <sup>3</sup>	882	976	10

## 第3章 取組

### 1 基本方針

温室効果ガスの削減に向けた取組の基本方針を施設ごとに示します。

#### (1) 事務系施設

##### 【基本方針】

エコチェックシート※を活用した独自の PDCA サイクルにより、節エネルギーを推進し、CO<sub>2</sub> 排出量の削減を図ります。

※エコチェックシート：「吹田市役所エコオフィスプラン」の目標達成を確実にするための確認票。職場ごとにエコオフィス活動に関する目標を設定し取組状況を把握するとともに、施設においては毎月の電気やガスなどの使用量を記載して取り組むことにより、節エネルギーを進める。(別冊「エコチェックシートの手引き」参照)

#### (2) 事業系施設 (ごみ処理施設、上下水道関連施設など)

##### 【基本方針】

多量のエネルギーを使用するため、独自の EMS の構築作業を進め、重点的に節エネルギー、高効率機器等による省エネルギー化、再生可能エネルギーの導入を推進することにより、温室効果ガス排出量の削減を図ります。

### (3) 新增施設・公共事業

#### 【基本方針】

施設の新増設や改修にあたっては、吹田市環境まちづくりガイドライン【開発・建築版】の取組項目を積極的に実施するとともに、省エネルギー設備の導入、再生可能エネルギーの活用を図り、率先して環境負荷の低減を図ります。

### (4) 公用車

#### 【基本方針】

公用車の使用時における環境配慮の取組を実施することにより、温室効果ガス排出量の削減を図ります。また、買替や新規導入の際には、低公害車や低燃費車を採用し、温室効果ガス排出量の削減及び発生抑制を図ります。

## 2 エネルギー多量消費施設

市の事務事業に伴う温室効果ガス排出量（非エネルギー起源を除く）については、省エネ法や温対法の対象でもある 資源循環エネルギーセンター、南吹田下水処理場、泉浄水所の占める割合が非常に高く、重点的に節エネルギー、高効率な省エネルギー対策を進める必要があります。そこで、これら3施設については、独自の EMS を構築し、継続的に環境負荷の低減に取り組むことを明確にしており、その取組の一つとして、南吹田下水処理場、泉浄水所、資源循環エネルギーセンターの各施設では、CO<sub>2</sub> 排出量の実績を外部公表しています。

### (1) 資源循環エネルギーセンター

当センターでは、一般廃棄物の家庭系及び事業系ごみの焼却処理を行っています。温室効果ガス排出抑制を目的とした施設の省力化のため、下記の対策を講じています。

- 大型電動機や照明設備にインバータを採用し、消費電力を削減
- 人感センサー採用による、照明設備の消費電力を削減
- 焼却炉の運転、停止の際に使用する都市ガスの消費量を抑制するため、焼却炉の運転、停止回数を適正にした施設運営を実施

また、ごみを焼却した際に発生する熱を利用して発電を行い、施設内で利用する以外に余剰電力は電力会社へ売却しています。

### (2) 南吹田下水処理場

当下水処理場では、下記の省エネルギー対策（高効率な設備の採用や効率のよい運転による電気量の削減）を講じています。

- 省エネ型散気装置の採用による送風量の適正化
- 高効率な汚泥脱水機の採用と環境負荷の低い夜間電力を使用した運転

## ○ 処理施設換気設備の間欠運転

今後も設備の更新の際は、エネルギー効率のよい機器を採用していきます。

また、平成22年度（2010年度）から、下水処理で発生する汚泥の焼却を停止し、その汚泥のエネルギー資源化に向けて取り組んでいます。エネルギー資源化の運用が始まるまでの間、発生する汚泥は、コンポスト化及びセメント化による有効利用をしています。

### （3）泉浄水所

泉浄水所においては、下記に示しているように、ソフト面を中心に省エネルギー対策を講じています。

- 常時立ち入らない場所の消灯及びスイッチ位置の改善
- 送水ポンプの適正な運転管理や定期点検の実施
- ろ過池洗浄方法変更による洗浄排水量の削減
- より適正な薬品注入による薬品使用量の減量

設備の更新時に環境配慮設備の導入などを検討する省エネルギー検討委員会を立ち上げ、進相コンデンサーや電動機の取替え・再生可能エネルギーの活用を検討しています。

## 3 具体的取組

### （1）事務系施設（エコオフィス活動の推進）

#### 【電気・ガスなどの使用量の削減】

- 事務室等の空調設定温度は、暖房温度19度、冷房温度28度を目安とし、原則として、時間外冷房を停止する。
- カーテンやブラインドを効率的に活用し、冷暖房効率を高める。
- 事務室等の照明の間引きを行う（机上の照度は300ルクス以上を確保）。
- 昼休みや残業時の不要照明の消灯に努める。
- 会議室や給湯室、トイレなどを使用しない時は、消灯する。
- 終業時、最後に退室する者は、必ず消灯を行う。
- 晴天時の窓際消灯に努める。
- パソコンやプリンタ、コピー機などの電気機器を長時間使用しない時は、主電源を切る。
- パソコンのスリープ機能を活用する。
- 周辺照度に合わせてディスプレイ輝度を下げる。
- コピー機の節電設定を徹底する。
- コピー終了後、コピー機は節電モードに戻す。
- 2上がり3下がり運動に努め、エレベーターの使用を控える。
- ノー残業デーを徹底する（毎週水、金曜日）。
- ガスコンロの火力を抑制し、効率的な使用に努める。

- 家庭でも暮らしのCO<sub>2</sub>ダイエット（環境家計簿）に取り組み、率先して省エネ・省資源を進める。

#### 【用紙類使用量の削減】

- 両面コピーや両面印刷を徹底する。
- 毎月のコピー用紙購入枚数を把握し管理する。
- ミスコピーを防ぐため、コピー前に原稿内容、サイズ、枚数の確認を行う。
- コピーの使用前及び使用後にはリセットボタンを押して、ミスコピーを防ぐ。
- 報告書や会議資料の部数、ページ数及び予備部数は必要最小限にとどめる。
- 会議運営の効率化を図るため、プロジェクター等の活用に努める。
- プリンターを更新する際には、両面印刷機能等を備えた機種への導入に努める。
- 使用済み用紙の裏紙利用や使用済み封筒の再利用に努める。
- 送付状の簡素化に努める。
- 庁内メールや事務なび共有フォルダを活用し、ペーパーレス化を推進する。
- 可能な限り資料の共有化を図り、個人での使用や保管を控える。

#### 【水道使用量の削減】

- 手洗いや歯磨きなどの際の水道蛇口開放を抑制する。
- トイレ使用時に可能な範囲で放水を抑制する。

#### 【一般廃棄物排出量の削減】

- 備品などの良好な管理を行い、長期使用に努める。
- 事務用品などの在庫管理を徹底する。
- 使い捨て製品の使用や購入を抑制する。
- バインダーやファイルの再利用に努める。
- リサイクルボックスを活用し、オフィス古紙の再資源化を進める。
- びん、缶、ペットボトルは購入先売店や自動販売機設置の回収箱等へ返却する。
- 来客に対して紙コップは使用しないよう努める。
- マイカップ、マイボトルを持参する。
- 職場に必要以上のごみ箱を設置しない。
- 買い物際にはマイバッグを持参するなど、レジ袋の削減に取り組む。
- プリンタからの印刷の際には濃度を薄めに設定し、省資源を図る。
- インクカートリッジのリサイクルを徹底する。

【庁舎管理における環境配慮の推進】

- 高効率な省エネルギー機器等の導入を進める。
- 時間外のエレベーター休止に努める。
- 業者へ自動販売機の高効率な省エネ型への変更を要請し、可能な限り照明を点灯せずに運転するように努める。
- 「ライトダウンキャンペーン」へ積極的に参加する。
- 節水コマの使用や可能な範囲での水圧調整、節水機器の導入・活用に努める。
- 館内の温度チェックをこまめにして、エアコンの効率的な運転に努める。
- エアコンのフィルターの定期清掃などを実施する。
- 庁内放送を活用し、職員の意識啓発を図る。
- 再生可能エネルギーの導入を進める。
- ESCO事業を検討する。
- 吹田市公共施設緑化基準に基づき、緑化を推進する。
- みどりのカーテンを設置し、冷房の抑制に努める。
- 夏期及び冬期における電気使用について、ピークカット（シフト）に努める。
- 省エネ法に基づき、エネルギー使用の合理化のための管理標準の作成に努める。

【グリーン購入の推進】

- 環境ラベリング対象商品など、環境に配慮した物品の調達を推進する。
- 製品やサービス調達における環境負荷低減を図る契約方法を検討する。
- 公用車への低公害車や低燃費車の導入を進める。

(2) 事業系施設

【節エネルギー・省エネルギー対策】

- 節エネルギーや省エネルギーに向けた施設の維持管理体制の整備に努める。
- 機器等の更新時には、高効率な省エネルギー型のものを導入する。
- 温室効果ガス排出の少ない製品や原材料の選択に努める。
- 施設内でのエコオフィス活動を進める。
- 夏期及び冬期における電気使用について、ピークカット（シフト）に努める。
- 省エネ法に基づき、エネルギー使用の合理化のための管理標準の作成に努める。

(3) 新增施設・公共事業

【工事中】

- 大気汚染や騒音などの公害を防止する。
- 環境に配慮した製品及び工法を採用する。
- 快適な環境づくりに貢献する。

【設備・施設等】

- 地球温暖化対策及びヒートアイランド対策を行う。
- 自然環境を保全し、みどりを確保する。
- 水循環を確保する。
- 周辺地域の生活環境を保全する。
- 景観まちづくりに貢献する。
- ※ 各項目の詳細については、環境まちづくりガイドライン【開発・建築版】を参照して下さい。

#### (4) 公用車

##### 【エコドライブの徹底】

- ふんわりアクセル「e-スタート」でやさしい発進をする。
- 車間距離にゆとりをもって、加減速の少ない運転（定速走行）に努める。
- 早めのアクセルオフとエンジnbrakeキを活用する。
- エアコンの使用を控えめにする。
- 無用なアイドリングをやめる。
- 渋滞を避け、余裕をもって出発する。
- タイヤの空気圧をこまめにチェックし、出発前に点検する。
- 不要な荷物は積まずに走行する。
- 駐車場所に注意し、交通渋滞を招かないように配慮する。
- 燃費を把握し、エコドライブ推進に活用する。

##### 【自転車・公共交通機関等の利用】

- 近距離での徒歩や自転車利用に努める。
- 公共交通機関の利用に努める。
- ノーマイカーデー（毎月 20 日）は、本庁舎の公用軽自動車の削減に努める。

## 第4章 推進

本プランを効果的に推進するため、各部局を実行部門として位置づけ、エコチェックシートを活用したPDCAサイクルによる進行管理を行います。

### 1 推進体制

本プランの推進及び点検に係る組織の構成と主な役割を示します。

#### (1) 吹田市環境施策調整推進会議（議長：副市長 委員：部局長など）

環境部担当副市長を議長とし、環境管理責任者及び部門長で組織し、「吹田市第 2 次環境基本計画」や本プランの進行管理などを行います。必要に応じて随時開催します。

#### (2) 環境管理責任者（環境部長）



本プランの管理責任者として、計画の推進に関し総括します。

(3) 部門長（部局長）

実行部門（各部局）における実行責任者として計画の推進に関し統括します。

(4) 吹田市役所エコオフィスプラン推進幹事会（幹事長：環境部長 推進幹事：部局次長）

環境管理責任者を幹事長に、推進幹事で組織し、実行部門における実施状況や課題について協議します。必要に応じて随時開催します。

(5) 推進幹事（部局次長）

部門長を補佐し、当該実行部門における本プランの実施状況の進行管理を行います。

- 部門長を補佐すること。
- 実行部門における計画の実施状況及び点検結果の取りまとめに関すること。
- 実行部門内の連絡及び調整に関すること。
- 内部環境監査の結果を、被監査部門を代表して、報告を受けること。

(6) 推進員（所属長）

各室課（施設）における本プランの取組を推進するとともに、それを監視及び評価し、結果を推進幹事に報告します。

- 計画に基づく取組の推進に関すること。
- 計画の実施状況の把握及び点検の実施に関すること。
- 内部環境監査の際、被監査部門を代表して、監査を受けること。

(7) 行動推進員

毎年4月に各室課から1名選出し事務局に報告します。推進員を補佐し、本プランを推進するとともに、実施状況を調査します。

(8) 内部環境監査員

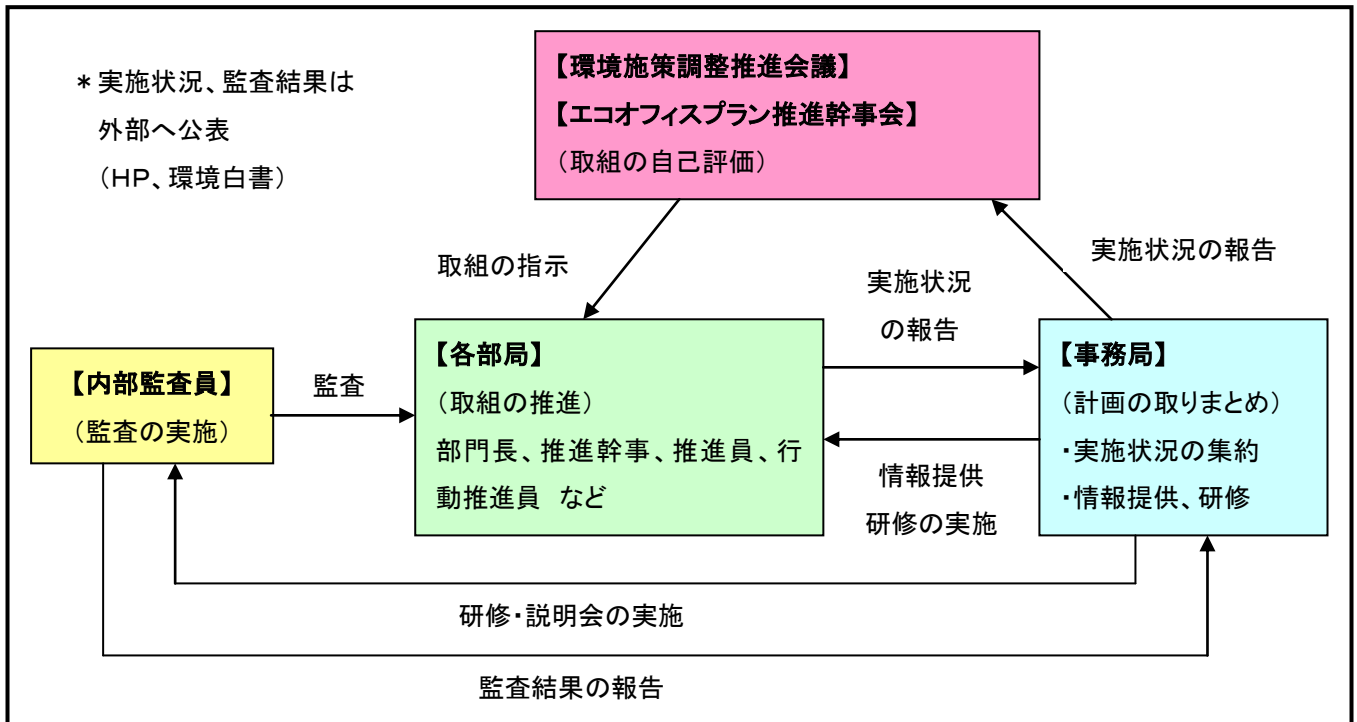
各部局から選出された職員2名（課長代理級以下職員）と環境部職員（環境部内部監査要員として位置づけられた課長代理級以下職員）が、必要に応じて各部門に対して監査を行い、監査結果を推進幹事と事務局に報告します。

(9) 環境管理事務局（環境政策室）

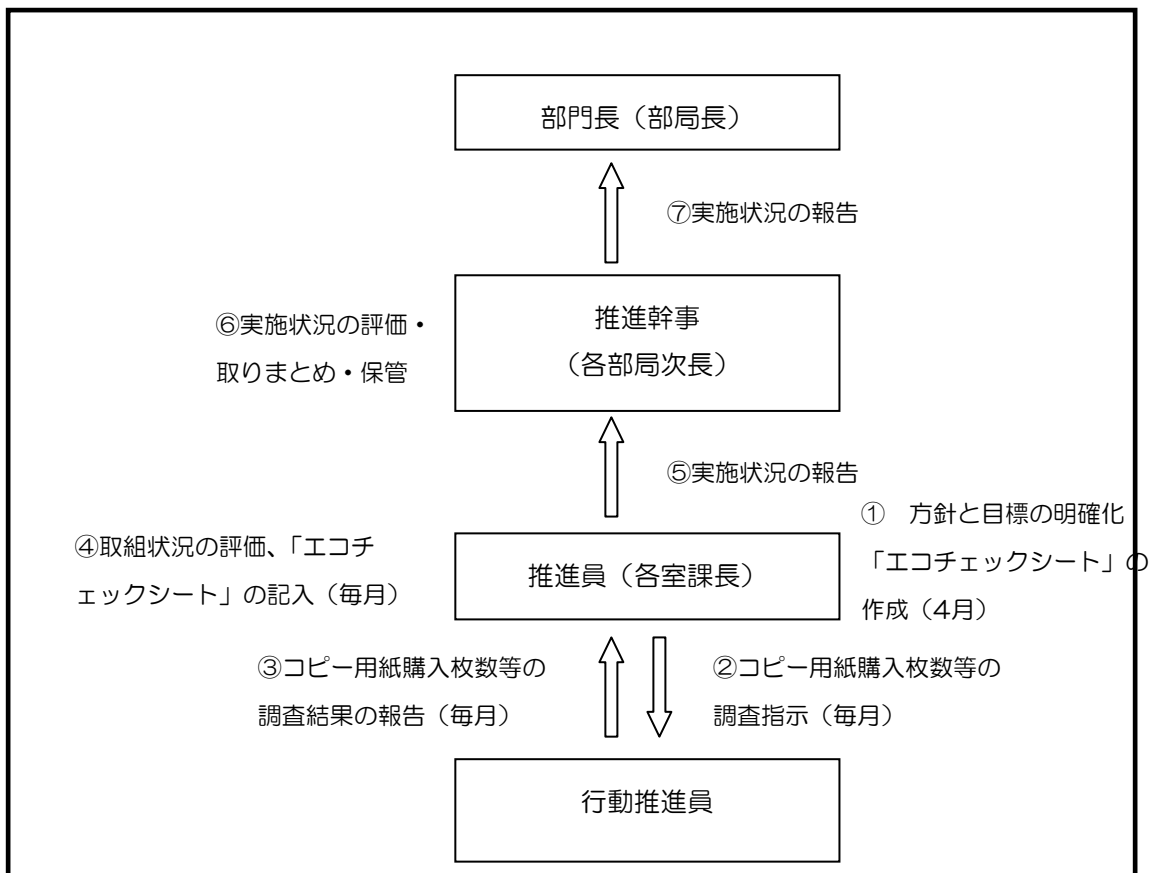
環境部環境政策室に置き、本プランの推進のために必要な庶務を行います。

- 計画の推進及び点検体制の維持管理に関すること。
- 計画の実施状況、点検及び評価結果のとりまとめに関すること。
- 温室効果ガスの削減方策に関する情報の収集及び実行部門等への提供に関すること。
- 職員への研修に関すること。

資料 4-1 推進体制



資料 4-2 部局内の推進体制



## 2 PDCA サイクル

温室効果ガスの削減に向けた取組を効果的に推進するために、計画【Plan】、実施【Do】、点検【Check】、見直し【Act】のPDCAサイクルを活用した進行管理を行います。

具体的には、各室課の所管施設等における取組状況、エネルギーや資源の消費実績をもとにCO<sub>2</sub>排出量の把握を行います。そして、ホームページやすいたの環境（環境白書）を活用して、適宜、取組状況を発信し、いただいたご意見や助言については、今後の運用の参考にします。

### (1) 計画【Plan】

エコチェックシートに沿って、各職場に応じた方針や目標を自主的に設定します。

### (2) 実施【Do】

省エネルギーや省資源、環境教育などに取り組みます。

### (3) 点検【Check】

各職場でエコチェックシートを活用した進行管理を行います。また、取組が適切に実践されているかを点検、監査するために、内部環境監査員が監査します。

※環境監査のあり方については、現状の課題を整理しつつ、更に検討を進めます。

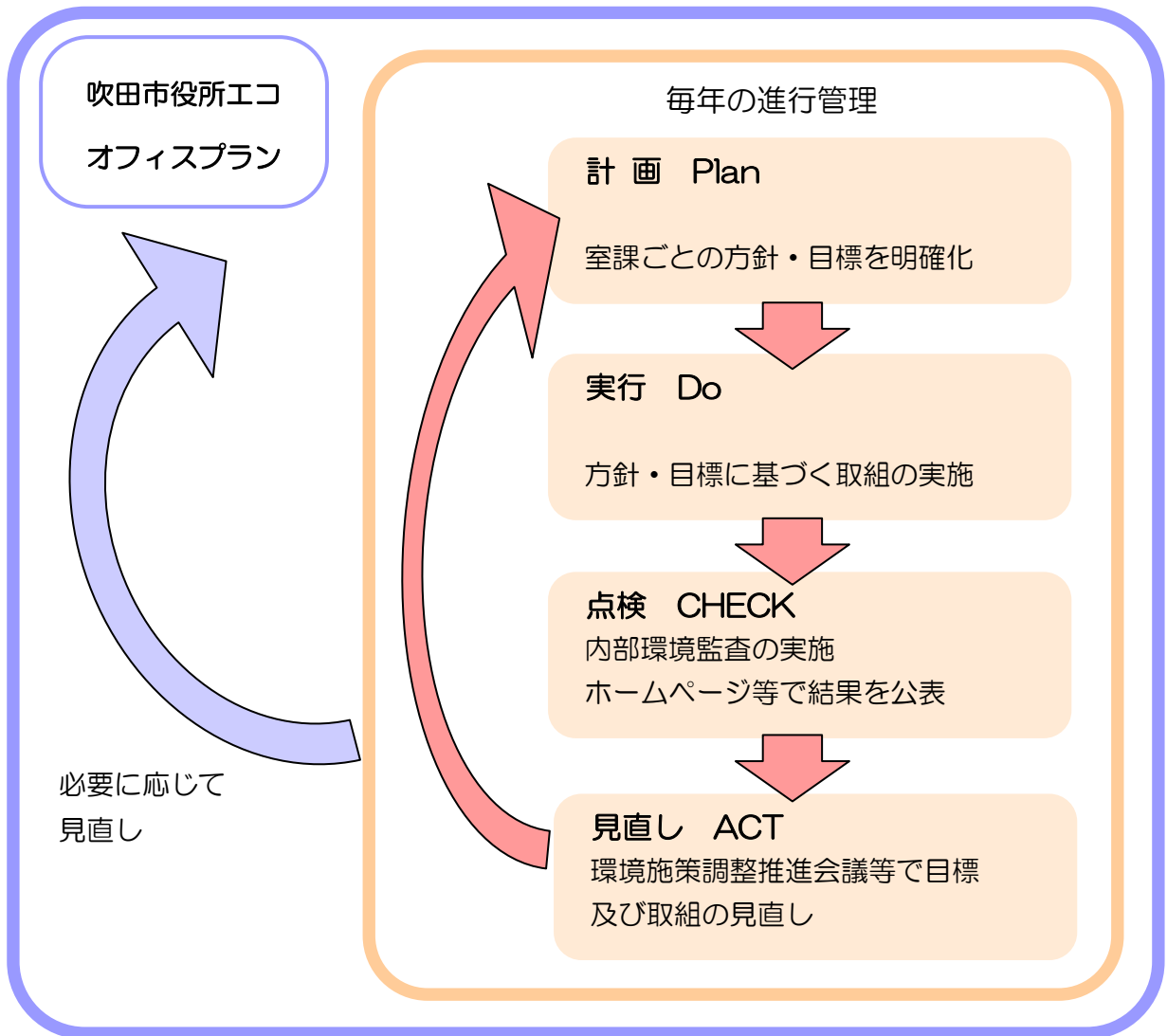
### (4) 見直し【Act】

点検をもとに、環境施策調整推進会議やエコオフィスプラン推進幹事会を活用し、取組状況や監査結果を各部局に報告するとともに、優れた取組を他部局へ水平展開します。

### (5) 外部公表

取組状況は、ホームページやすいたの環境（環境白書）により公表します。

資料 4-3 PDCA サイクル



## 第5章 その他

### 1 普及・啓発

#### (1) 職員に対する研修

職員一人ひとりの本プランの趣旨の徹底を図るため、以下のとおり研修を実施します。

※総務部人事室（研修担当）と連携を図りつつ、効果的な研修について検討を行います。

#### 【主な職員研修】

名称	実施責任者	備考
管理職研修	事務局	管理職員を対象に、外部講師を招へいし年 1 回開催
環境研修	人事室	一般職員を対象に、外部講師を招へいし年 1 回開催
推進員研修	事務局	事務局が講師となり、エコオフィスプランについて研修を開催
内部環境監査員研修	事務局	内部環境監査員を対象に、監査の方法等について研修を開催

#### (2) 職員に対する情報提供

実施状況や環境法令に関する情報は、庁内LAN（事務なび）などを通じて各部門に提供します。

### 2 エコチェックシート等の記録・保管について

以下のとおり各種実施状況を記録するとともに適正に保管します。

名称	記録責任者	保管責任者	保管期間	備考
推進員研修	事務局	事務局	5年	議事録、研修資料などは全庁公開フォルダに保管 環境政策室→
内部環境監査員研修	事務局	事務局	5年	
エコチェックシート	推進員	推進幹事	5年	→エコオフィスプラン→記録

### 3 市の全施設におけるエネルギー使用量の把握及び各種届出

平成 18 年度（2006 年度）に「大阪府温暖化の防止等に関する条例」が施行され、市の全施設におけるエネルギーの使用量（温室効果ガスの排出量）の届出が義務付けられました。本市においては、環境政策室（事務局）が各室課に対して所管する施設のエネルギー使用量を調査し、取りまとめ後、大阪府への届出を行います。

その他、省エネ法及び温対法については、市長部局、教育委員会、水道部ごとに届出が必要となります。

※なお、省エネ法については、届出以外に国が定めた判断基準に従って、エネルギー使用合理化のための管理標準を作成し、取組を実施することが必要となります。

## 第6章 用語解説

### ● ESCO 事業 (Energy Service Company の略)

工場やオフィスビル、商業施設、公的施設などに対して省エネに関する包括的なサービスを提供する事業のこと。サービスを提供する会社は、顧客に省エネシステム等を提供しランニングコストを下げるかわりに、軽減した電気代などの光熱水費から一定の割合を受け取る。提供する会社が顧客の光熱水費の削減に失敗した場合でも、顧客には負担がかからない仕組みになっている。

### ● ISO14001

平成8年(1996年)9月に国際標準化機構(ISO)によって制定された環境マネジメントに関する国際規格のことで、環境マネジメントシステムの構築と運用を求めるもの。

### ● PDCA サイクル

マネジメントサイクルの1つで、計画(plan)、実行(do)、評価(check)、改善(act)のプロセスを順に実施する。最後のactではcheckの結果から、最初のplanの内容を継続(定着)・修正・破棄のいずれかにして、次回のplanに結び付ける。このらせん状のプロセスを繰り返すことによって、品質の維持・向上及び継続的な業務改善活動を推進するマネジメント手法がPDCAサイクルである。

### ● 環境マネジメントシステム (Environmental Management System、略してEMS)

企業・組織が自主的・継続的に環境への負荷を低減させることを目的とし、環境保全の方針や目標を定め、これを実行し、その結果を点検して方針等を見直すという一連の管理のしくみのことをいう。主なシステムとしては、ISO14001やエコアクション21などがある。

### ● エネルギー起源

CO<sub>2</sub>排出量のうち、石油や石炭を燃やして発電したり、ガソリンを消費して車を走らせるなどエネルギーを生み出す際に排出されるCO<sub>2</sub>のこと。CO<sub>2</sub>はほかにプラスチックの焼却などによっても排出されるが、このような非エネルギー起源は少量で、日本のCO<sub>2</sub>排出量の9割以上はエネルギー起源CO<sub>2</sub>によって占められる。

### ● エネルギー消費量 (J (ジュール))

J (ジュール) は、エネルギー量を表す単位。1気圧において1gの水の温度を1度上げるのに必要なエネルギー量は4.2Jに相当する。

### ● エネルギーの使用の合理化等に関する法律 (略して省エネ法)

「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」(以下「省エネ法」という。)は、石油危機を契機として昭和54年に制定された法律であり、「内外におけるエネルギーをめぐる経済的社会的環境に応じた燃料資源の有効な利用の確保に資するため、工場等、輸送、建築物及び機械器具等についてのエネルギーの使用の合理化に関する所要の措置、電気の需要の平準化に関する所要の措

置※その他エネルギーの使用の合理化等を総合的に進めるために必要な措置を講ずることとし、もって国民経済の健全な発展に寄与すること」を目的とする。

※ 電気の需要の平準化については、平成25年改正時導入。

【平準化時間帯】

夏期（7月～9月）及び冬期（12月～3月）の8時～22時

【平準化に向けた取組内容】

- 1 電気の使用から燃料又は熱の使用への転換
- 2 電気を消費する機械器具を使用する時間の変更
- 3 その他事業者が取り組むべき電気需要平準化に資する措置（BEMS導入、ESCO事業活用など）

## ● 大阪府温暖化の防止等に関する条例

地球温暖化及びヒートアイランド現象を防止・緩和するために、大阪府が定めた条例で平成18年（2006年）から施行された。エネルギーの多量消費事業者（＝温室効果ガスの排出量が多い事業者）を対象に、温暖化対策計画書や実績報告書の届出、府による概要の公表などにより、事業活動に伴う温室効果ガスの排出や排熱の抑制を促進する。

## ● 温室効果ガス

太陽光線によって暖められた地表面から放射される赤外線を吸収して大気を暖め、一部の熱を再放射して地表面の温度を高める効果をもつガスを指す。温室効果ガスには、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）、メタン（CH<sub>4</sub>）、一酸化二窒素（N<sub>2</sub>O）、代替フロン類（HFCs、PFCs、SF<sub>6</sub>）などがある。

## ● 温室効果ガス中期目標

平成21年（2009年）に策定した「吹田市第2次環境基本計画」において、市域及び市民一人あたりの温室効果ガス排出量を、平成32年度（2020年度）までに平成2年度（1990年度）比25%以上削減するという中期目標を国に先駆けて掲げた。また、平成26年（2014年）3月に策定した「吹田市第2次環境基本計画（改訂版）」においても、同様の目標を掲げるとともに、代表指標に「市域のエネルギー消費量」を採用している。

## ● 吹田市地球温暖化対策新実行計画（改訂版）すいたんのCO<sub>2</sub>(コツコツ)大作戦R

平成23年（2011年）3月に策定し、平成28年（2016年）3月に改訂した、本市の地球温暖化対策の目標と施策を定める計画。平成32年度（2020年度）までに市域の年間温室効果ガス排出量を平成2年度（1990年度）比で25%以上削減することとしている。CO<sub>2</sub>削減ポテンシャルの見える化、再生可能エネルギーの利用促進など5つの重点施策を設定するとともに、計画の目指す未来の吹田市のすがたをイメージで示すなど、市民、事業者によるライフスタイル・事業スタイルの転換にも役立つ構成としている。また、資料編として、最新の世界情勢等を反映した地球温暖化の基礎知識をまとめている。

本計画は、温対法において、政令指定都市及び中核市（本市を含む施行時特例市も対象）に対して策定が義務付けられている「地方公共団体実行計画【区域施策編】」に位置付けられる。

## ● 地球温暖化対策の推進に関する法律（略して温対法）

平成 10 年（1998 年）10 月、気候変動枠組条約第 3 回締約国会議（COP3）で合意された京都議定書を受け、国、地方公共団体、事業者、国民が一体となって地球温暖化対策に取り組むための枠組みを定めるために策定された法律。地方公共団体が行う事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出の量の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置に関する計画を策定することを義務づけている。

平成 25 年（2013）5 月の改正では温室効果ガスの種類に三ふっ化窒素（NF3）を追加することや、地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進するため、温室効果ガスの排出抑制及び吸収の目標、事業者・国民等が講ずべき具体的事項、目標達成のために国・地方公共団体が講ずべき施策等を内容とする地球温暖化対策計画を策定することなどが定められた。ただし、三ふっ化窒素を温室効果ガスの種類として追加する改正規定は、平成 27 年 4 月 1 日から施行している。

## ● 排出係数

電力やガソリンなどのエネルギーを消費した際に、CO<sub>2</sub>をはじめとした温室効果ガスが発生する。このエネルギー消費量から温室効果ガス排出量に換算するための係数が排出係数。

## ● 売電

電力会社以外の設備で発電した電力を、各電力会社に買い取ってもらう制度のこと。家庭等において太陽光発電システムや家庭用燃料電池などを通じて発電した電力のうち余剰分を電力会社に買い取ってもらう制度がある。平成 24 年（2012 年）7 月からは「再生可能エネルギーの固定価格買取制度」が開始され、発電した電力を一定期間、一定価格で電力会社が買い取ることが義務づけられた。

## ● ふんわりアクセル「e-スタート」

クルマは発進時に多くの燃料を消費するため、発進をやさしく、スムーズに行い、燃料消費を抑えること。これを実践すれば、燃費が概ね 10%程度（財団法人省エネルギーセンター調べ）、改善されると見込まれている。