

吹田市環境まちづくりガイドライン  
【事業活動版】



目次

1	はじめに	・・・ 1
2	環境まちづくりガイドライン【事業活動版】の使い方	・・・ 2
3	<事業者版> CO <sub>2</sub> ダイエット宣言	・・・ 5
4	エコオフィス活動度チェック（取組前）	・・・ 6
5	エコオフィス活動度チェック（取組後）	・・・ 7
6	エネルギー使用量チェック	・・・ 8
7	年度別比較表	・・・ 10
8	省エネ・省CO <sub>2</sub> 設備更新事例	・・・ 11
9	環境マネジメントシステム事例	・・・ 15

## 1 はじめに

今、世界各地では地球温暖化による気候変動が多数発生しており、人類を含めた生物の存亡、ひいては地球という星の未来が脅かされています。これらの地球環境問題に対し、より多くの組織や事業者が事業活動全体にわたって、自主的かつ積極的に環境にやさしい取組みを進めていくことが求められています。

既に環境マネジメントシステム（エコアクション 21 や ISO14001 等）等を活用して取組みを行っている事業所だけではなく、出来る限り多くの組織・団体に気軽に活用していただくために、本ガイドラインを策定しました。

本ガイドラインは、環境にやさしい事業活動への転換を目的としています。具体的な省エネ・省資源活動について、各事業所の取組みレベルごとに『ステップ』別の構成で例示しています。これらの実践を積み重ねて CO<sub>2</sub> の削減をはかり、環境にやさしい事業活動につなげていくようになっていきます。本ガイドラインを活用する際には、2 ページの表を利用して、貴事業所の取組状況を確認し、取組みを始めてください。

なお、本ガイドラインでは、より多くの組織・団体に取組んでもらえるように、具体的な事例については、どの事業所でも関連すると思われるオフィス活動等を中心に例示しています。

本ガイドラインを活用し、『もったいない精神』で資源の有効利用を図り、省エネ・省資源活動を継続的に行うことで、経費節減のみならず、環境にやさしい事業活動につながっていくことを期待しています。

最後に、取組みを始める前に、貴事業所の社員の全ての方々に、環境にやさしい事業活動の目的を理解していただき、共通の目標としていただきますようお願いいたします。

## 2 環境まちづくりガイドライン【事業活動版】の使い方

環境まちづくりガイドライン【事業活動版】は、各レベルごとにステップ別で構成しています。

まずはAからCのうち、貴事業所の取組状況にあてはまるものを選び、各レベルにあったステップから本ガイドラインを活用してください。

A：環境配慮に関心があり、  
具体的な取組みをしよう  
としている事業所は...

C：意識してエコオフィス活動  
を行い、結果について記録  
している事業所は...

### 【使い方】

AからCのうち、貴事業所の  
取組状況にあてはまるもの  
を選び、進んでください。

B：意識してエコ  
オフィス活動を行  
っていて、実際の  
効果を把握し  
ようとしている  
事業所は...

更なる改善、  
新たなチャレ  
ンジをしたい  
事業所は...

### 【使い方】

各レベルにあったステップごとに  
本ガイドラインの該当部分（表左  
部分）を活用してください。

		ステップ 1	ステップ 2	ステップ 3
		エコなビジネス スタイルに 取組もう！	取組み結果を 実感しよう！	目標を立てて 取組もう！
P.5	<事業者版> CO <sub>2</sub> ダイエット宣言 環境方針・目標の確認を			
P.6	エコオフィス活動度チェック（取組前） まずは把握を			
P.7	エコオフィス活動度チェック（取組後） 実践した活動を月ごとに評価			
P.8 ~ P.10	エネルギー使用量チェック 前年度と比較、削減効果を実感			
P.10	年度別比較表			
P.11 ~ P.15	（ステップアップ） 省エネ・省CO <sub>2</sub> 設備更新事例 環境マネジメントシステム事例			

## ステップ1

A：環境配慮に関心があり、具体的な取り組みをしようとしている事業所は・・・  
エコなビジネススタイルに取り組みよう！

- 1 『4 エコオフィス活動度チェック(取組前)』(P.6)で、取組み前の環境配慮項目にチェック。  
また、特に取組みたい項目は、重点項目欄にチェックをし、取組みましょう！記載されている項目以外に取組みたい活動がある場合は「その他」の23、24、25欄に記載しましょう！  
(例)「ノー残業デーを徹底する」、「使い捨て製品の使用や購入を抑制する」、「公共交通の利用や徒歩、自転車を活用する」など
- 2 エコオフィス活動を実践し、月毎に『5 エコオフィス活動度チェック(取組後)』(P.7)で評価。重点項目について、継続的に取組みができている場合は、別の項目を重点項目とし、取組みましょう！

『4 エコオフィス活動度チェック(取組前)』(P.6)でエコオフィス活動率が50%未満のときは、点数が1点および2点の項目を重点項目とし、取組みを深くしてください(継続的に取組み、評価基準を高めるようにしてください)。

また、ステップ1の取組みの結果、エコオフィス活動率が50%以上に達したときは、今後どの程度改善できそうか、または改善できたかを電気、ガス等の具体的なエネルギー使用量で測定するために、過去の実績を把握してください。(ステップ2へ)

## ステップ2

B：意識してエコオフィス活動を行っていて、実際の効果を把握しようとしている事業所は・・・  
取り組んだ結果を実感しよう！！

- 1 ステップ1の1を実践します。(P.6)  
また、『6 エネルギー使用量チェック』(P.8～P.10)で前年度のエネルギー使用量を入力します。
- 2 ステップ1の2を実践します。(P.7)  
また、『6 エネルギー使用量チェック』(P.8～P.10)で月毎のエネルギー使用量を入力し、前年度と比較し、削減効果を見てみましょう！『7 年度別比較表』(P.10)

個別のエネルギーの使用量の測定については、(季節変動がありますので)より正確に、比較・検証しやすいように、月ごとで評価するようになっていきます。その他に、エネルギーの使用方法が変わった(CO<sub>2</sub>発生量の少ない電気、ガス、自然エネルギーの採用など)場合は、関連するエネルギーを合算して評価してください。

また、ステップ2の取組みの結果、省エネ・省資源の効果が表れてきた場合は、今後は具体的な削減目標を決め、削減目標の達成のための考えを定めてください。(ステップ3へ)

### ステップ3

C：意識してエコオフィス活動を行い、結果について記録している事業所は・・・  
目標を立てて取り組もう!!!

- 1 ステップ2の1を実践します。(P.6、P.8～P.10)
- 2 1を参考に『3 <事業者版> CO<sub>2</sub>ダイエツト宣言』(P.5)で、環境への取組みに対する思いや方針を 方針欄に記入しましょう。また、 目標欄の取組項目にチェックをし、省エネ・省資源に関する具体的な数値目標を記入しましょう。この際、電気、ガス、水道は必ず取組みましょう。
- 3 ステップ2の2を実践します。(P.7、P.8～P.10)
- 4 1年間の取組みが終了したら、『3 <事業者版> CO<sub>2</sub>ダイエツト宣言』(P.5)の 目標欄の各取組項目ごとの数値目標を達成したか確認しましょう!

『4 エコオフィス活動チェック(取組前)』(P.6)で改善の余地のある取組みを選び、その取組みを通じて、エネルギー使用量(CO<sub>2</sub>)削減効果が高い項目を選び、項目ごとに目標値を決めます。

### (ステップアップ)

D：更なる改善、新たなチャレンジをしたい事業所は・・・  
設備更新、環境マネジメントシステム等の導入検討を!

- 1 ステップ3の1～4の取組みに加えて、『8 省エネ・省CO<sub>2</sub>設備更新事例集』(P.11～P.14)を参考に設備更新をおすすめします。
- 2 ステップ3の取組みを継続的に行っている事業所は、『9 環境マネジメントシステム事例』(P.15～P.16)の導入をおすすめします。

ステップ3の取組みを進めていく中で、目標値を達成できそうにない事柄への対策について考えます。現状の「ムダ・ムラ・ムリ」を削減する(節約する:Reduce、もう一度使う:Reuse、再活用する:Recycle、置き替え:Replace)ことのほかに、別的手段(仕組み)で解決できることもあります。

その方法として、省エネ設備の導入等の設備更新やISOやEA21等の「P-D-C-Aマネジメントサイクル」による取組みがあります。

### 3 <事業者版> CO<sub>2</sub>ダイエツト宣言 (ステップ3から使用します)

#### 方針

(各事業所で独自の方針を記載してください。)

#### 目標

取組項目	目標値記入欄	達成状況
電気	前年と比べて【     %   】 削減する	
都市ガス	前年と比べて【     %   】 削減する	
水道	前年と比べて【     %   】 削減する	
灯油	前年と比べて【     %   】 削減する	
LPG	前年と比べて【     %   】 削減する	
ガソリン	前年と比べて【     %   】 削減する	
その他	前年と比べて【     %   】 削減する	

より効果をあげたい事業所は...

省エネ・省CO<sub>2</sub>設備更新事例  
(P.11～P.14)参照

取組む項目の     にチェックを。     項目は必ず取組みましょう。

## 4 エコオフィス活動度チェック（取組前）

評価年月日： 年 月 日

### エコオフィス活動度実施状況

評価基準表に基づき、貴事業所の取組状況を確認・評価し、点数を記入してください。

#### 【評価基準表】

評価基準	点数
取組みは意識し、確実に実施している。	4
取組みは意識し、ほぼ実施している。	3
取組みは意識しているが、十分とは言えない。	2
取組みはあまり意識していない。	1
全く取組めていない。	0
該当しないもの。	×

	項目	点数	重点項目
省エネルギー	1 事務室等の空調は暖房温度20、冷房温度28を目安とする。		
	2 カーテンやブラインドを効果的に活用し、冷暖房効率を高める。		
	3 昼休みや残業時の不要照明の消灯に努める。		
	4 会議室、給湯室等を使用していないときは、消灯する。		
	5 終業時、最後に退室するものは、必ず消灯する。		
	6 晴天時の窓際消灯に努める。		
	7 O A 機器など電気機器を長時間使用しないときは、省エネモードにする。		
	8 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。		
	9 エコドライブの実践で燃料の節約に努める。		
節水	10 手洗い、歯磨きなどの際の水道蛇口開放を抑制する。		
	11 トイレ使用時の可能な範囲での放水を抑制する。		
3Rの推進	12 両面コピー・両面印刷を徹底する。		
	13 毎月のコピー用紙購入枚数を把握・管理する。		
	14 報告書や会議資料の部数・ページ数・予備部数は、必要最小限の量にとどめる。		
	15 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。		
	16 事業所内LANなどを活用し、ペーパーレス化を推進する。		
	17 個人での資料保管は控え、可能な限り資料の共有化を進める。		
	18 備品等は良好な管理を行い、長期使用に努める。		
	19 事務用品等の在庫管理を徹底する。		
	20 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。		
	21 書類の廃棄はシュレッダー使用を控え、資源化に努める。		
22 びん・缶・ペットボトルは購入先売店・自動販売機設置の回収箱へ返却する。			
その他	23		
	24		
	25		
合計点			
エコオフィス活動率（％）			

#### 【エコオフィス活動率算出式】

$$\text{エコオフィス活動率（％）} = \frac{\text{合計点}}{\text{点数を記入した項目（×と記入した項目を除く）} \times 4} \times 100$$

## 5 エコオフィス活動度（取組後）

評価年月日： 年 月 日

### エコオフィス活動度実施状況

評価基準表に基づき、貴事業所の取組状況を確認・評価し、点数を記入してください。

#### 【評価基準表】

評価基準	点数
取組みは意識し、確実に実施している。	4
取組みは意識し、ほぼ実施している。	3
取組みは意識しているが、十分とは言えない。	2
取組みはあまり意識していない。	1
全く取組めていない。	0
該当しないもの。	×

	項目	点数	重点項目
省エネルギー	1 事務室等の空調は暖房温度20、冷房温度28を目安とする。		
	2 カーテンやブラインドを効果的に活用し、冷暖房効率を高める。		
	3 昼休みや残業時の不要照明の消灯に努める。		
	4 会議室、給湯室等を使用していないときは、消灯する。		
	5 終業時、最後に退室するものは、必ず消灯する。		
	6 晴天時の窓際消灯に努める。		
	7 O A 機器など電気機器を長時間使用しないときは、省エネモードにする。		
	8 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。		
	9 エコドライブの実践で燃料の節約に努める。		
節水	10 手洗い、歯磨きなどの際の水道蛇口開放を抑制する。		
	11 トイレ使用時の可能な範囲での放水を抑制する。		
3Rの推進	12 両面コピー・両面印刷を徹底する。		
	13 毎月のコピー用紙購入枚数を把握・管理する。		
	14 報告書や会議資料の部数・ページ数・予備部数は、必要最小限の量にとどめる。		
	15 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。		
	16 事業所内LANなどを活用し、ペーパーレス化を推進する。		
	17 個人での資料保管は控え、可能な限り資料の共有化を進める。		
	18 備品等は良好な管理を行い、長期使用に努める。		
	19 事務用品等の在庫管理を徹底する。		
	20 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。		
	21 書類の廃棄はシュレッダー使用を控え、資源化に努める。		
22 びん・缶・ペットボトルは購入先売店・自動販売機設置の回収箱へ返却する。			
その他	23		
	24		
	25		
合計点			
エコオフィス活動率（％）			

#### 【エコオフィス活動率算出式】

$$\text{エコオフィス活動率（％）} = \frac{\text{合計点}}{\text{点数を記入した項目（×と記入した項目を除く）} \times 4} \times 100$$

## 6 エネルギー使用量チェック

色のついている部分のみ入力してください。  
残りの部分は自動計算されます。

### 【電気】

排出係数： 0.000337 t-CO<sub>2</sub> / kWh

	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
H21年度使用料(円)													0
H21年度使用量(kWh)													0
H21年度CO <sub>2</sub> 算定(t-CO <sub>2</sub> )													0
H22年度使用料(円)													0
H22年度使用量(kWh)													0
/ (%)													
H22年度CO <sub>2</sub> 算定(t-CO <sub>2</sub> )													0

### 【都市ガス】

排出係数： 0.00229 t-CO<sub>2</sub> / m<sup>3</sup>

	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
H21年度使用料(円)													0
H21年度使用量(m <sup>3</sup> )													0
H21年度CO <sub>2</sub> 算定(t-CO <sub>2</sub> )													0
H22年度使用料(円)													0
H22年度使用量(m <sup>3</sup> )													0
/ (%)													
H22年度CO <sub>2</sub> 算定(t-CO <sub>2</sub> )													0

### 【水道】

排出係数： 0.58 t-CO<sub>2</sub> / m<sup>3</sup>

	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
H21年度使用料(円)													0
H21年度使用量(m <sup>3</sup> )													0
H21年度CO <sub>2</sub> 算定(t-CO <sub>2</sub> )													0
H22年度使用料(円)													0
H22年度使用量(m <sup>3</sup> )													0
/ (%)													
H22年度CO <sub>2</sub> 算定(t-CO <sub>2</sub> )													0

【灯油】

排出係数： 2.49 t-CO<sub>2</sub>/kL

	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
H21年度使用料(円)													0
H21年度使用量(KL)													0
H21年度CO <sub>2</sub> 算定(t-CO <sub>2</sub> )													0
H22年度使用料(円)													0
H22年度使用量(KL)													0
/ (%)													
H22年度CO <sub>2</sub> 算定(t-CO <sub>2</sub> )													0

【LPG】

排出係数： 3.00 t-CO<sub>2</sub>/t

	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
H21年度使用料(円)													0
H21年度使用量(t)													0
H21年度CO <sub>2</sub> 算定(t-CO <sub>2</sub> )													0
H22年度使用料(円)													0
H22年度使用量(t)													0
/ (%)													
H22年度CO <sub>2</sub> 算定(t-CO <sub>2</sub> )													0

【ガソリン】

排出係数： 2.32 t-CO<sub>2</sub>/kL

	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
H21年度使用料(円)													0
H21年度使用量(KL)													0
H21年度CO <sub>2</sub> 算定(t-CO <sub>2</sub> )													0
H22年度使用料(円)													0
H22年度使用量(KL)													0
/ (%)													
H22年度CO <sub>2</sub> 算定(t-CO <sub>2</sub> )													0

<参考> 軽油： 2.62 t-CO<sub>2</sub>/kL

排出係数： t-CO<sub>2</sub>/kL

【その他】

	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
H21年度使用料(円)													0
H21年度使用量( )													0
H21年度CO <sub>2</sub> 算定(t-CO <sub>2</sub> )													0
H22年度使用料(円)													0
H22年度使用量( )													0
/ ( % )													
H22年度CO <sub>2</sub> 算定(t-CO <sub>2</sub> )													0

## 7 年度別比較表

【年度別比較(CO<sub>2</sub>排出量)】

(単位:t-CO<sub>2</sub>)

	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度
電気					
都市ガス					
水道					
灯油					
LPG					
ガソリン					
その他					
合計	0	0	0	0	0
前年度比					

【年度別比較(使用料)】

(単位:円)

	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度
電気					
都市ガス					
水道					
灯油					
LPG					
ガソリン					
その他					
合計	0	0	0	0	0
前年度比					

## 8 . 省エネ・省CO<sub>2</sub>設備更新事例

### 空調

#### 1 . 空調機用給気ファンのインバータ化

空調機用給気ファンにインバータ制御を採用し、空調機の運転に合わせて風量制御することで、搬送動力を低減させ、省エネルギー効果を図れる。

事例)

某ホテル(延床面積37,000m<sup>2</sup>)で、7台の空調機用給気ファンが空調機運転数に関係なくフル運転されていたので、給気ファンにインバータ制御を採用し、また、空調機入口にon/offダンパを取付けて、空調機の運転に合わせて風量制御を行った。

効果)

- ・ CO<sub>2</sub>削減量  
91.0千kWh/年(削減電気量)  
× 0.561t-CO<sub>2</sub>/kWh(排出係数) = 51.1t-CO<sub>2</sub>/年
- ・ 削減金額  
91.0千kWh/年(削減電気量)  
× 18円/kWh(電力平均単価) = 1,638千円/年

#### 2 . 窓ガラスに塗布するだけで熱線・紫外線簡単カット

夏場の冷房期に窓ガラスからの日射負荷を低減させる目的として、窓ガラスに赤外線、紫外線吸収・反射コーティング剤を塗布すること。窓ガラスからの日射負荷を低減させることにより、夏場の空調負荷が低減し、省エネルギー効果を図れる。

事例)

コンビニエンスストアの窓3面(28m<sup>2</sup>)にコーティング剤を塗布した。

効果)

- ・ CO<sub>2</sub>削減量  
1.44千kWh/年(削減電気量)  
× 0.357t-CO<sub>2</sub>/kWh(排出係数) = 0.5t-CO<sub>2</sub>/年
- ・ 削減金額  
26,573円/年(削減電力)  
+ 33,217円/年(ピークカット削減電力) = 59千円/年

## 照明

### 3. 室内の気流を発生させて室温を均一化

空調機や天井ダクトの吹き出し口下部に、吹き出し風を拡散・攪拌するファンを取り付けることで、冷暖房の効きを早めて空調機稼働率を低減させ、省エネルギー効果を図れる。

事例)

某廃棄物処理施設の事務所に設置された空調が決まった方向に風が吹き出し、室内に温度ムラが生じていたので、吹き出し口下部に風で回転する攪拌ファンを取り付けた。

効果)

- ・ CO<sub>2</sub>削減量  
4.7t/年 (省エネ前排出量)  
- 3.76t/年 (省エネ後排出量) = 0.94t-CO<sub>2</sub>/年
- ・ 削減金額  
1,060千円/年 (省エネ前電気料金)  
- 850千円/年 (省エネ後電気料金) = 210千円/年

### 4. 蛍光灯安定器のインバータ化

蛍光灯の安定器を銅鉄式安定器からインバータ式安定器に交換することにより、電力の変換効率が高まり、省エネルギー効果を図れる。

事例)

某店舗では、蛍光灯安定器に旧式の銅鉄式を使っていたため、照明消費電力に無駄があったので、(100台の照明器具の)安定器を消費電力の少ないHfインバータ安定器に交換した。

効果)

- ・ CO<sub>2</sub>削減量  
9.2千kWh/年 (削減電気量)  
× 0.561t-CO<sub>2</sub>/千kWh (排出係数) = 5.2t-CO<sub>2</sub>/年
- ・ 削減金額  
9.2千kWh/年 (削減電気量)  
× 18円/kWh (電力平均単価) = 165千円/年

## 5. 高輝度誘導灯の採用

誘導灯を蛍光管誘導灯から、より使用電力の少ない高輝度誘導灯（冷陰極蛍光ランプ）に更新することにより、省エネルギー効果を図れる。

事例)

某事務所では、蛍光管誘導灯を設置しているが、20灯を高輝度誘導灯に更新を行った。

効果)

・ CO<sub>2</sub>削減量

3.0千kWh/年（削減電気量）

× 0.561t-CO<sub>2</sub>/千kWh（排出係数）= 1.7t-CO<sub>2</sub>/年

・ 削減金額

3.0千kWh/年（削減電気量）

× 18円/kWh（電力平均単価）= 54千円/年

## 6. 照明の人感センサー制御

照明器具設備に人感センサー及び明かりセンサーによる点滅制御方式を導入し、不在時の減光・消灯制御を行うこと。不在時の照明の切り忘れを防ぐことができ、省エネルギー効果を図れる。

事例)

某オフィスの執務室、廊下、ロッカー室等は、人の在、不在に関わらず、常に一定照度で点灯していた（エリア毎にある柱スイッチの切り忘れが多い）ため、人感センサー及び明かりセンサーによる点滅制御方式を導入した。

効果)

・ CO<sub>2</sub>削減量

7.2千kWh/年（削減電気量）

× 0.561t-CO<sub>2</sub>/千kWh（排出係数）= 4.0t-CO<sub>2</sub>/年

・ 削減金額

7.2千kWh/年（削減電気量）

× 18円/kWh（電力平均単価）= 130千円/年

## 節水

### 7. 自動水栓による節水

トイレ・洗面台の給水・給湯水栓をバルブ式水栓から自動水栓に変更し、蛇口から出る水量を抑えることにより、節水を図れる。

事例)

某公共施設(延床面積30,000m<sup>2</sup>)では、トイレ・洗面台の給水・給湯水栓がバルブ式のため、使用水量が過剰となっていたため、バルブ水栓を自動水栓に変更した。また、貼紙で『節水』を呼び掛けも行った。

効果)

- ・削減金額  
2,049千m<sup>3</sup>/年(年間節水量)  
×780円/m<sup>3</sup>(上下水道平均単価)=1,598千円/年

## その他

### 8. エスカレーターの自動運転化

エスカレーターの乗場の手前に『光電ポスト』を設置し、利用者を感知して自動的に運転を開始・停止する装置を設置すること。エスカレーターの利用がない時は、自動休止するため、利用時間帯が限られているエスカレーターほど省エネルギー効果を図れる。

事例)

郊外の某私鉄駅のエスカレーターは、ラッシュ時以外は上り専用運転となっているが、ほとんど空のまま連続運転されていたため、エスカレーター2台分をラッシュ時以外の時間帯に自動運転化を行った。

効果)

- ・CO<sub>2</sub>削減量  
26.0千kWh/年(削減電気量)  
×0.561t-CO<sub>2</sub>/千kWh(排出係数)=14.6t-CO<sub>2</sub>/年
- ・削減金額  
26.0千kWh/年(削減電気量)  
×18円/kWh(電力平均単価)=468千円/年

事例については、経済産業省近畿経済産業局『省エネルギー技術に関する導入事例&シーズ集「中小企業から省エネの風」』  
・財)省エネルギーセンター『ビルの省エネルギーガイドブック』から一部抜粋したものです。  
掲載している事例及び他事例の詳細については、下記を参照してください。  
経済産業省近畿経済産業局：<http://www.kansai.meti.go.jp/>  
財)省エネルギーセンター：<http://www.enecho.meti.go.jp/index.htm>

## 9 環境マネジメントシステム事例

### 1. ISO14000シリーズによる取組み

ISO14001シリーズとは企業等の環境管理を目的とした規格群で、企業等の活動に伴う環境負荷を低減させるために、地球環境保護の観点から活動を管理していくための世界共通基準といえるものです。

この中で中心となるのが「環境マネジメントの仕様」を定めているISO14001です。ISO14001の基本的構造はPDCAサイクルと呼ばれ、方針・計画(Plan)、実施(Do)、点検・評価(Check)、改善・見直し(Act)というプロセスを繰り返すことにより、環境への負荷を継続的に改善し続けていこうとするものです。

ISO14000シリーズの詳細については、次のホームページ等を参考にしてください。

- ・公益財団法人 日本適合性認定協会のホームページ

<http://www.jab.or.jp/>

- ・(財)日本規格協会のホームページ

<http://www.jsa.or.jp/>

### 2. エコアクション21による取組み

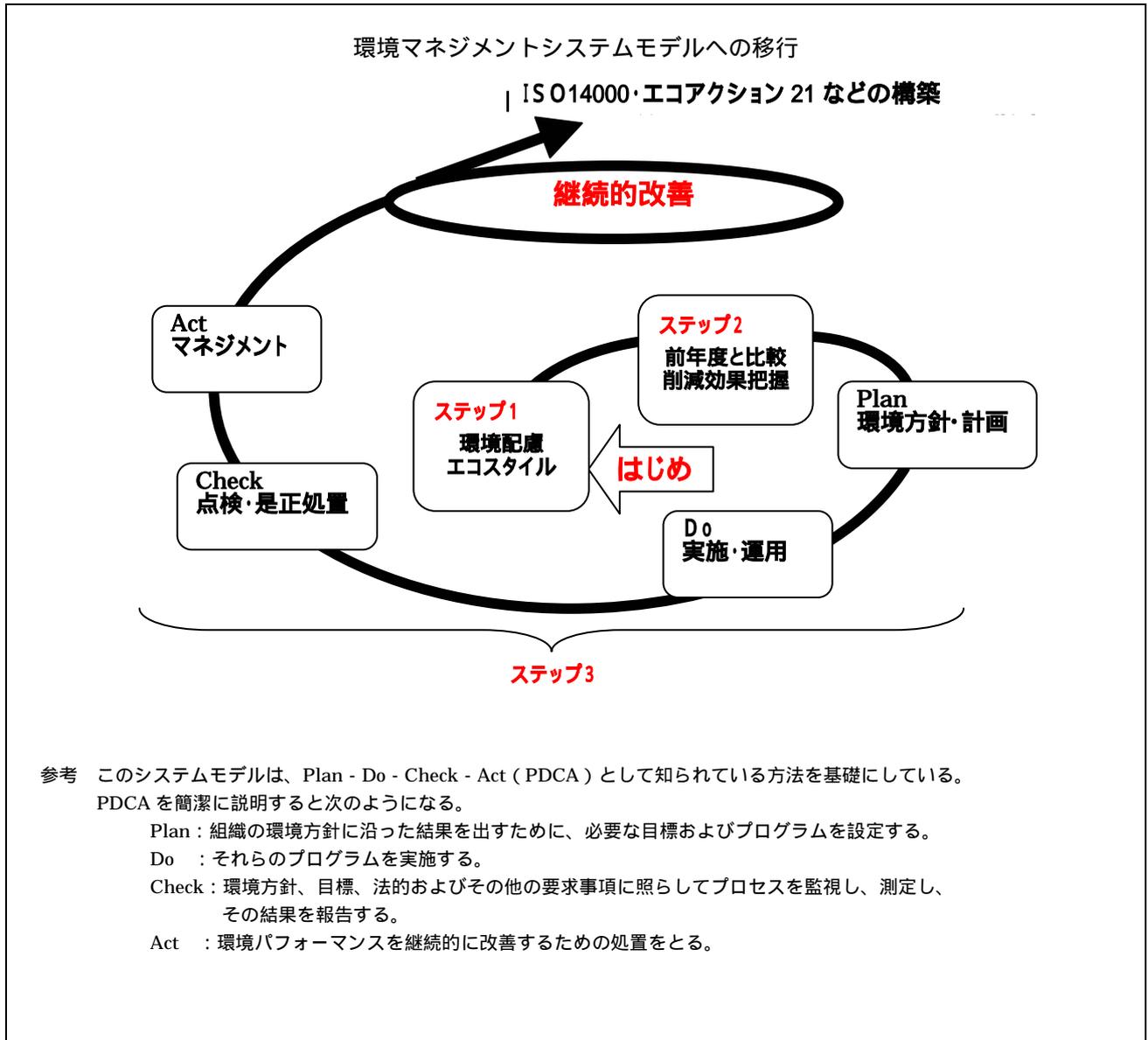
エコアクション21は、環境省が策定したもので、事業者の環境への取組みを促進するとともに、その取組みを効果的・効率的に実施するため、国際標準化機構のISO14001規格を参考としつつ、中小事業者にとっても取組みやすい環境経営システムのあり方を規定しています。この環境経営システムを構築、運用、維持することにより、環境への取組みの推進だけでなく、経費の削減や生産性・歩留まりの向上等、経営面でも効果があります。

エコアクション21の詳細については、次のホームページ等を参考にしてください。

- ・エコアクション21中央事務局

<http://www.ea21.jp/>

## イメージ図



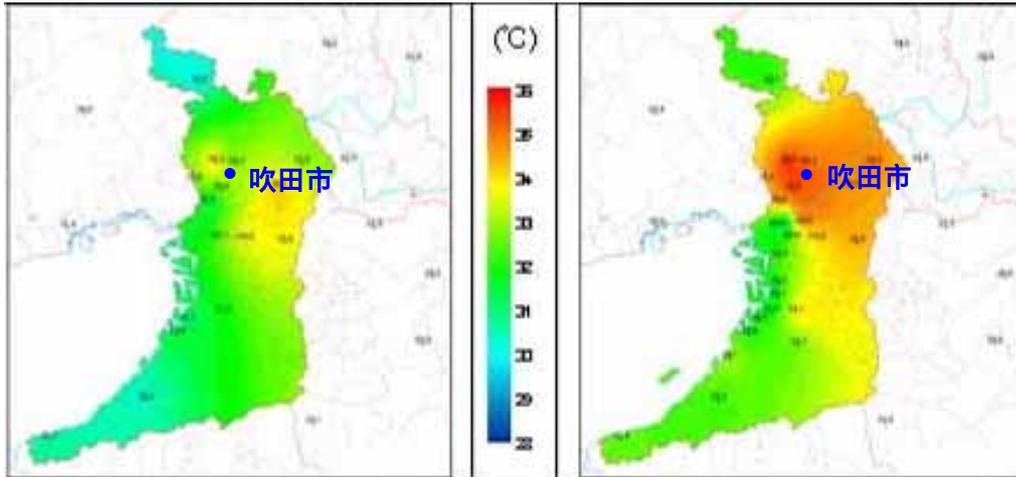
## 〔コラム〕ヒートアイランド現象と地球温暖化

### ヒートアイランド現象とは

- 主に都市で、気温が周りの地域に比べて高くなる現象を指します。ちょうど熱の島のように見えることから、「ヒートアイランド(Heat Island)」現象と呼ばれています。
- 都市では、道路やビルなどによって、地面の大部分がアスファルトや、コンクリートでおおわれているため、熱をためこみやすく、また、自動車やクーラーなどから排出される熱の量も多いことなどが原因になっています。

昭和 54 年 (1979 年) ~ 昭和 56 年 (1981 年)  
の 3 ケ年平均

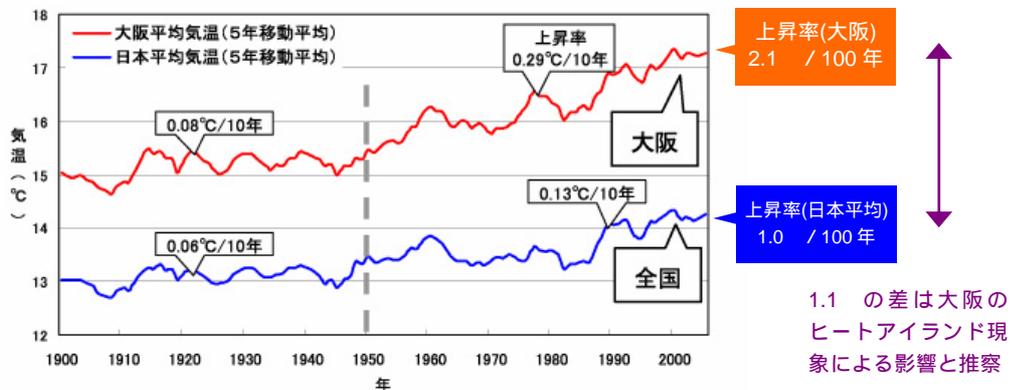
平成 11 年 (1999 年) ~ 平成 13 年 (2001 年)  
の 3 ケ年平均



(15 時における大阪府域の気温分布)

### ヒートアイランド現象と地球温暖化の違い

- ヒートアイランド現象は、人工排熱やアスファルトによる蓄熱など、都市化が原因で起こる都市特有の現象です。一方、地球温暖化は、化石燃料の燃焼等によって温室効果ガスの大気中濃度が急激に上昇することが原因で起こる地球規模の現象です。
- 日本全体では過去 100 年間に 1.0℃ 気温が上昇しているのに対して、大阪では全国平均を 1.1℃ 上回る 2.1℃ の上昇があります。この差 1.1℃ は大阪のヒートアイランド現象による影響と考えられます。



(大阪と日本における年平均気温の推移)

(出典 大阪府ホームページ「平成 21 年版大阪府環境白書」等をもとに作成)

## 〔コラム〕エコ商店街の促進

### 目的

商店街のエコ化が、業務分野における中小事業者の地球温暖化及びヒートアイランド対策となるだけでなく、エコブランド化を図ることで中心市街地の再活性化につながるという「環境と経済の共生モデル」づくりに挑戦するものです。

### 平成 21 年度（2009 年度）の具体的な取組内容

本市が国の地域活性化・経済危機対策臨時交付金を活用し、JR 吹田駅周辺まちづくり協議会に補助金を交付し、旭通商店街、新旭町通り商店街、錦通商店街に環境配慮型設備を導入しました。

#### ・太陽光発電パネル

旭通商店街に設置。発電容量 35.34kW は商店街では国内最大。

#### ・ドライ型ミスト

旭通商店街と錦通商店街に設置。全長 1,044m は国内最長。

#### ・照明の効率化

新旭町通り商店街に設置。自動調光機能付き蛍光灯 204 基と看板灯の LED 化 72 基。



（旭通商店街に設置した太陽光パネルの一部）



吹田市環境まちづくりガイドライン【事業活動版】

策定 吹田市環境まちづくり策定支援部会【事業活動版】

吹田市（協力：アジェンダ21すいた）

編集 吹田市環境部地球環境室地球環境課

〒564-8550 吹田市泉町1丁目3番40号

TEL：06-6384-1782

FAX：06-6368-9900

E-mail：chikyuka@city.suita.osaka.jp

URL：http://www.city.suita.osaka.jp/home/soshiki/div-kankyuu/chikyu/\_35337.html

この冊子は、4,000部作成し、1部当たりの単価は36.75円です。

