

# VI EMS の取組み

## 1 経緯

環境マネジメントシステムとは、組織が環境負荷の低減を目指して、環境に負荷を与える活動に対し方針・計画・手順を策定し（Plan）、実施・運用し（Do）、その結果を点検・評価し（Check）、不具合があれば方針・計画から見直す（Action）という、継続的改善を図るサイクル（PDCA サイクル）からなる仕組みです。

本市では、旧下関市が平成 15 年 1 月 24 日に、旧豊田町が平成 16 年 1 月 19 日に ISO14001 認証を取得し運用してきましたが、合併後、環境、特に地球温暖化対策に特化した取組みを推進するため、平成 22 年 3 月末に ISO14001 認証を返上し、同年 4 月 1 日より、本市独自の環境マネジメントシステムである「しものせきエコマネジメントプラン」に取り組んでいます。

## 2 システム運用の目的

### (1) 率先して環境負荷を低減

市役所は、市内でも有数の事業所であるため、率先して事務・事業から生じる環境負荷の低減を図ります。また、事務・事業を効率的に行うことにより、投入する資源を有効に活用できるシステムや人づくりに取り組めます。

### (2) 法順守、PDCA サイクル導入による組織の体質強化

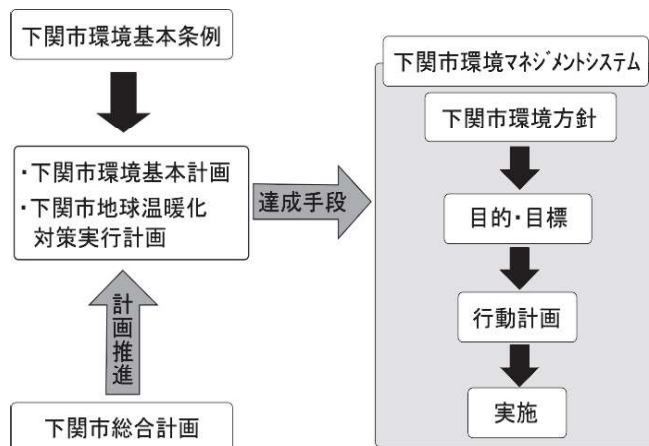
市長から職員一人ひとりまでの全員参加の取組みを行い、システムを構築します。

このシステムについて、自主的なチェックや積極的な公表を行うことにより、継続的改善を深く根付かせることで、組織の体質強化を図ります。

### (3) 市全体での環境改善効果

市役所での業務・活動は、直接的・間接的に市民や市全体への影響が大きく、本市が環境マネジメントシステムを確立することにより、アピール効果を含めた市全体へ環境改善効果を見込みます。

## 3 システムの位置付け

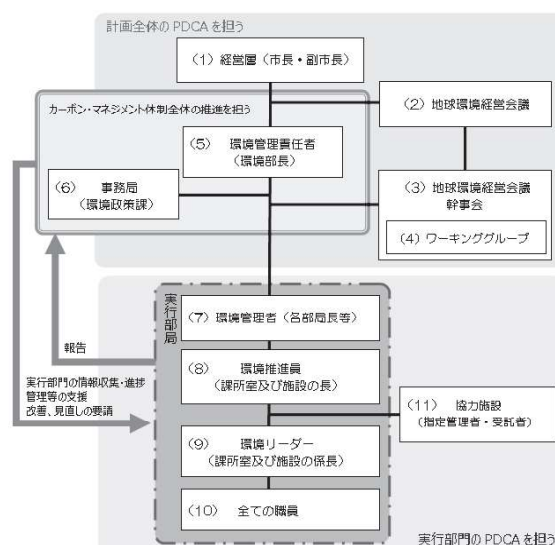


## 4 システム適用範囲

ISO14001 では、本市の組織のうち一部がシステム適用範囲の対象外でしたが、「しものせきエコマネジメントプラン」では本市の全ての組織を対象とし、全庁的に取り組んでいます。

## 5 システムの推進体制

### (1) 推進体制図



### (2) 地球環境経営会議（行政内部の意思決定機関）

- ・ 環境基本計画の策定・推進に関すること
- ・ 地球温暖化対策実行計画の策定・推進に関すること
- ・ プランの制定・改定、環境方針の改廃

### (3) 地球環境経営会議幹事会

委員長（市長）から指示された事項についての専門的な調査・検討を行う。

## 6 下関市地球温暖化対策実行計画の推進

### (1) 事務事業編

本計画の推進にあたっては、システムで構築している運用体制を活用し、PDCAサイクルを計画推進の仕組みとして進行管理を行い、目標達成に向けて全庁的に取り組んでいます。

#### ア 計画の目的

市自らが地域における一事業者・一消費者として、全職員の参加のもと、市の事務・事業の実施に伴い排出される温室効果ガスを計画的に削減することにより、地球温暖化の防止に寄与するとともに、計画の実施状況を積極的に公表することで、市民・事業者の地球温暖化対策の取組みを促進することを目的としています。

#### イ 計画の基準年度及び期間

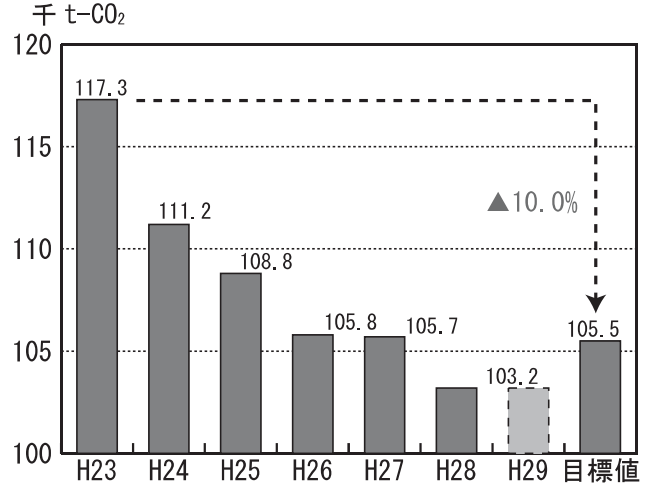
基準年度 … 平成 23 年度

計画期間 … 平成 25 年度から平成 29 年度

#### ウ 温室効果ガス削減の目標

平成 29 年度の温室効果ガス総排出量を、平成 23 年度を基準として 10% 削減することを目標としています。  
※右グラフ【温室効果ガス排出量の推移と目標】

【温室効果ガス排出量の推移と目標】

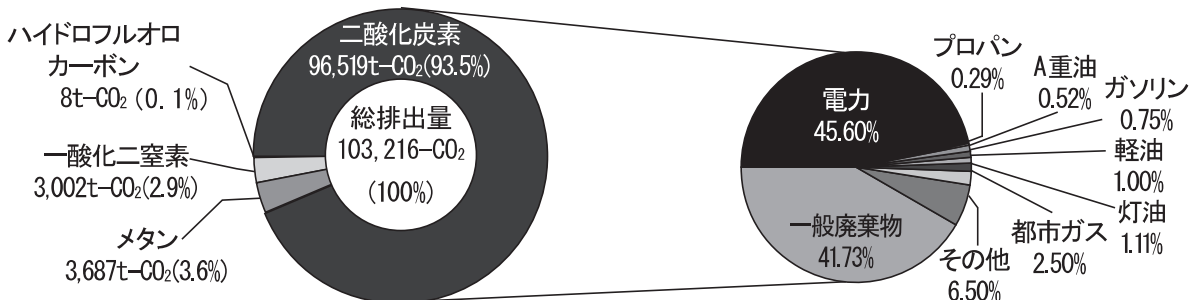


#### エ 平成 29 年度温室効果ガス種類別の排出状況と推移

本市の事務・事業に伴う温室効果ガスの総排出量は、103,216t-CO<sub>2</sub>です。温室効果ガスの種類別の排出割合は、二酸化炭素が 96,519t-CO<sub>2</sub> で全体の約 94%と最も多く、次にメタンが 3,687t-CO<sub>2</sub> で約 4%、一酸化二窒素が 3,002t-CO<sub>2</sub> で約 3%、ハイドロフルオロカーボンが 8t-CO<sub>2</sub> となっています。総排出量は基準年度に対して、約 12% 減となり、目標値を達成しました。

※下グラフ【平成 29 年度温室効果ガス種類別の排出状況】

【平成 29 年度温室効果ガス種類別の排出状況】



## (2) 区域施策編

地球温暖化を防止し、持続可能な社会をつくるためには、私たち一人ひとりが環境負荷の少ない行動を自ら考え、実践していくことが必要です。

そこで下関市では、地域から地球温暖化防止に取り組むための指針として「下関市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」を策定しました。

### ア 計画の目的

本計画は、平成23年3月に策定され、低炭素社会実現のため、市民・事業者・市の各主体がそれぞれの役割を自覚し、連携・協働して下関市全体で取組みを推進していくことを目的としています。

### イ 計画の基準年及び期間

基準年 …1990年

計画期間…2011年から2050年

### ウ 温室効果ガス削減の目標

本計画の削減目標は、1990年を基準年として短期・中期・長期でそれぞれ設定されています。

短期…2015年までに2%削減

中期…2020年までに13%削減

長期…2050年までに80%削減

### エ 計画の基本施策

削減目標の達成に向けて地域全体で取り組む施策として7つの柱があります。

1. 環境にやさしいライフスタイルの定着
2. 環境負荷の少ないワークスタイルへの転換
3. 効率的なエネルギー利用の促進
4. 再生可能エネルギーの利用促進
5. 自動車に依存しない交通体系の確立
6. 森林保全及び緑豊かなまちの創出
7. 環境産業（エコ・ビジネス）の創出・育成

## オ 計画の重点施策

削減目標に向け、特に重点的に取り組むべき施策3つを重点施策と位置づけています。

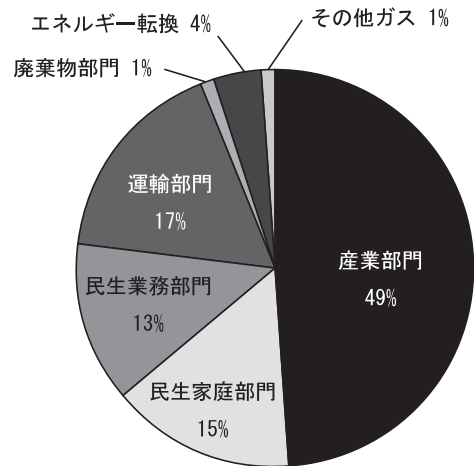
1. 都市農村交流によるバイオマス資源の循環利用と地産地消の促進
2. 「CO<sub>2</sub>の見える化」による省エネ促進
3. 自ら考え、自ら実践するエコライフ

## カ 本市の温室効果ガス排出状況

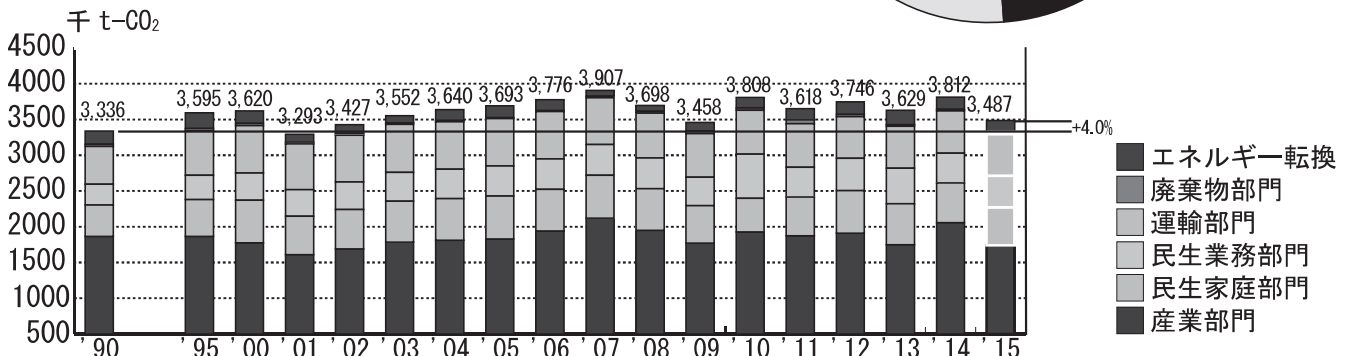
下関市全体での温室効果ガス総排出量は、2015年度末時点で、約3,524,237t-CO<sub>2</sub>です。温室効果ガス排出量のうち、約99%がCO<sub>2</sub>によるものであり、CO<sub>2</sub>排出量は排出内容によって、産業部門・民生部門（家庭・業務）・運輸部門に大きく分類することができます。それぞれの排出量構成比は、産業部門が約1,738,670t-CO<sub>2</sub>で全体の約49%、民生部門が約971,445t-CO<sub>2</sub>で約28%、運輸部門が約584,158t-CO<sub>2</sub>で約17%、エネルギー転換部門が157,848t-CO<sub>2</sub>で約4%、廃棄物が35,385t-CO<sub>2</sub>で約1%、その他のガスで36,731t-CO<sub>2</sub>で約1%となっています。各部門の中でも、民生部門での基準年に対するCO<sub>2</sub>排出量増加率が約34%と顕著であり、総排出量増加の主要因となっています。

温室効果ガス総排出量は、基準年と比較すると、約4.0%増加しています。

【部門別 CO<sub>2</sub> 排出量割合】



【CO<sub>2</sub> 排出量の推移】

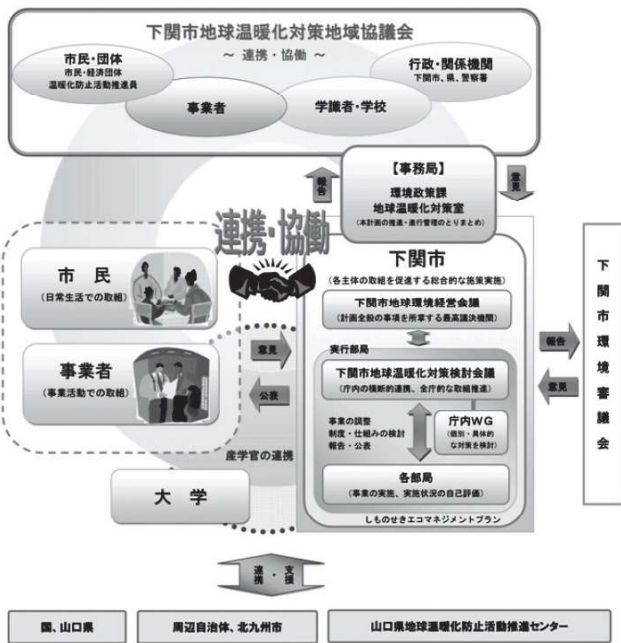


キ 計画の推進・進行管理

a. 計画の推進

本計画に基づく地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進していくため、市民・事業者・行政のパートナーシップにより効果的な推進に努めていくとともに、山口県や周辺自治体と積極的に意見交換を図りながら、効果的に対策を推進していきます。また、市内大学等の高等教育機関や市内事業者との産学官の連携を進め、社会において地球温暖化防止に率先して取り組む人材の育成や新たな環境・エネルギー分野の産業創出・育成等に努めます。

【計画の推進】

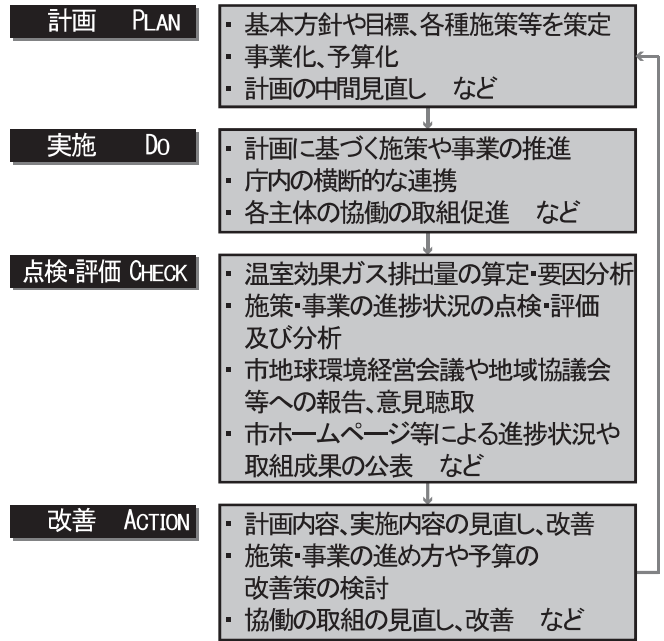


b. 計画の進行管理

本計画の進行管理は、計画 (Plan)→実施 (Do)→点検・評価 (Check)→改善 (Action) のいわゆるPDCAサイクルの仕組みを用いて行います。毎年度の温室効果ガス排出状況や施策の進捗状況、目標の達成状況等については、「下関市地球環境経営会議」や「下関市地球温暖化対策地域協議会」などに報告するとともに、下関市環境白書や市ホームページ等で公表を行いました。

また、本市を取り巻く環境や社会状況の変化等に応じ、国の施策動向や環境技術の開発・普及状況などを踏まえ、市民等の意見も反映させながら適宜適切に計画の見直しを行います。

【計画の進行管理】



ク 実行計画進行管理委員会

本計画の着実な推進を図るため、地域協議会内に進行管理委員会を設置し、チェック機能としての役割だけでなく、今後の改善策についての提案や連携策の検討を行い、情報・課題の共有と連携・協働の取組みを推進し、取組みの輪の拡大を図ります。

【実行計画進行管理委員会構成員】

No	事業者・団体名
1	下関連合婦人会
2	下関商工会議所
3	NPO 法人環境みらい下関
4	水産大学校
5	下関商業開発株式会社
6	株式会社長府製作所
7	サンデン交通株式会社
8	下関海陸運送株式会社
9	地球温暖化防止活動推進員
10	下関市商工会
11	中国電力株式会社下関営業所
12	山口合同ガス株式会社
ゲスト	ゲストメンバー (1~8名) (事業実施に必要な事業者・団体を招集する。) ⇒ゲストメンバーの導入により、様々な主体の積極的な参画を促す。 ⇒課題等の共有による連携策の検討から、事業実施化を図る。 ⇒新たな協議会への加入勧奨も必要 (農林業関係等)。

※開催頻度 (時期) : 年1回 (10月)

ケ 進行管理指標の進捗状況（平成 29 年度）

本計画に掲げる温室効果ガス排出抑制施策における進行管理指標の進捗状況（平成 29 年度）について、7つの基本施策ごとに整理しています。

平成 29 年度における施策事業の実施状況については、引き続き地域の防犯灯 LED 補助とスマートハウス普及促進補助を実施しました。

【進行管理指標進捗状況】

【第 6 章 温室効果ガス排出抑制施策 6-4 進行管理指標】

進行管理指標の進捗状況とりまとめ一覧

基本施策	進行管理指標	重点 施策	単位	策定時	目標		実績 (2017年)	CO <sub>2</sub> 削減量 (t-CO <sub>2</sub> )
					短期 (2015年)	中期 (2020年)		
1 環境にやさしい ライフスタイルの定着	アドバイザー制度活用件数（新規累計）	II	件	-	500	1,000	398	74.9
	環境教室開催件数（新規累計）	III	件	-	250	500	146	-
	環境イベント参加者満足度	III	%	-	80	80	98	-
	1人1日当たりのごみ排出量	III	g/人・日	1,123	1,114 (2012年)	998 (2017年)	1,032	-
	リサイクル率	III	%	19.4	22.8 (2012年)	25.8 (2017年)	24.4	-
2 環境負荷の少ない ワークスタイルへの転換	対象物品グリーン購入調達率		%	-	90	95	-	-
3 効率的なエネルギーの 利用促進	公用車のエコカー導入割合（特殊車両除く）		%	51	70	90	77	-
	LED防犯灯の普及率	II	%	-	25	50	66.6 [13,313/20,000灯]	517.19
4 再生可能エネルギーの 利用促進	太陽光発電導入住宅件数（新規累計）		件	-	1,000	3,000	-	-
	（菜の花プロジェクト）菜の花作付面積（新規累計）	I	a(7-ル)	-	50	100	17.39	0.48
5 自動車に依存しない 交通体系の確立	駐輪場整備率（計画対比）		%	88	95	別取組	100	-
	ノーマイカーデー参加登録人数（累計）	III	人	4,000	6,000	別取組	2,456	47.1
6 森林保全及び緑豊かな まちの創出	地場産ブランド材（しものせ木）年間販売本数	I	本/年	1,000	1,200	1,500	-	-
	（緑のカーテン）植物種子、苗の配布件数	III	件/年	150	500	1,000	603	6.21
7 環境産業（エコ・ビジネス）の 創出・育成	2015年までに、産学官連携による産業人材育成のための枠組みを構築する					別取組	未実施	