

# 兵庫県の温暖化防止対策の推進について

兵庫県農政環境部環境管理局温暖化対策課

## 《 目 次 》

### 温暖化防止対策の推進

1	温暖化防止対策の推進状況	1
2	産業部門における対策の推進	2
3	民生(業務)部門における対策の推進	3
4	民生(家庭)部門における対策の推進	4
5	再生可能エネルギーの導入促進	4

## 温暖化防止対策の推進（低炭素社会の実現に向けた施策の展開）

「新兵庫県地球温暖化防止推進計画（平成18年度(2006)改訂）に掲げる目標（平成22年度(2010)に平成2年度(1990)比6%削減）をより確実に達成するため、県内温室効果ガス総排出量の7割近くを占める産業部門、排出量の増加率の大きい民生部門の取組を重点に温暖化対策を推進してきたところであり、引き続き県民・事業者・行政が一体となって取り組んでいく。

平成23年度(2011)以降の次期推進計画については、今後、見直しが見込まれる国のエネルギー基本計画、中長期ロードマップなど国のエネルギー・環境政策の動向にも注視しながら策定することとしている。



統一ロゴマーク

### 1 温暖化防止対策の推進状況

平成20年度の兵庫県における温室効果ガス総排出量(確定値)は基準年度(平成2年度)に比べて4.9%減少(前年度比8.2%減少)、平成21年度の総排出量(速報値)は、基準年度に比べて13.1%の減少(前年度比8.6%減少)となっている。

(単位：千t-CO<sub>2</sub>)

部 門	H2 年度 (1990) 基準年 度	H19 年度 (2007)		H20 年度 (2008) (確定値)				H21 年度 (2009) (速報値) <sup>1</sup>				
		排出量	基準年度 比(%)	排出量 (構成比%)		基 準 年 度 比 (%)	前 年 度 比 (%)	排出量 (構成比%)		基 準 年 度 比 (%)	前 年 度 比 (%)	
二 酸 化 炭 素	産 業	47,670	49,695	4.2	46,424	(66.8)	2.6	6.6	41,543	(65.5)	12.9	10.5
	民生 (業務)	2,490	3,926	57.7	3,267	( 4.7)	31.2	16.8	3,024	( 4.8)	21.4	7.4
	民生 (家庭)	5,991	8,388	40.0	6,917	(10.0)	15.5	17.5	6,375	(10.0)	6.4	7.8
	運 輸	8,613	8,811	2.3	8,275	(11.9)	3.9	6.1	8,198	(12.9)	4.8	0.9
	その他 <sup>2</sup>	3,476	2,113	39.2	1,962	(2.8)	43.6	7.1	1,855	(2.9)	46.6	5.5
その他ガス <sup>3</sup>	4,793	2,721	43.2	2,615	(3.8)	45.4	3.9	2,489	(3.9)	48.1	4.8	
総排出量 <sup>4</sup>	73,033	75,654	3.6	69,460	(100)	4.9	8.2	63,484	(100)	13.1	8.6	

1 国、県等の統計データの確定を受け、値を変更することがある。

2 廃棄物焼却、エネルギー転換部門

3 CH<sub>4</sub>、N<sub>2</sub>O、代替フロン等3ガス（HFC、PFC、SF<sub>6</sub>）

4 京都メカニズム、森林吸収による削減分（5.4%）は含まない。

注) 推計に用いた電力排出係数 H2:0.353 H19:0.366 H20:0.299 H21:0.265(kg-CO<sub>2</sub>/kWh)(関西電力(株)公表値)

## 2 産業部門における対策の推進

### (1) 条例による排出抑制の指導

平成15年度から「環境の保全と創造に関する条例」により、燃料・熱及び電気の使用量の合計が原油換算で1,500kL / 年以上の大規模事業所（H21：581事業所）について、排出抑制計画の策定・措置結果の報告を義務付けている。

〔条例対象事業所の排出量の状況〕

（単位：千t-CO<sub>2</sub>）

部 門	平成 20 年度 (2008)			平成 21 年度 (2009)		
	事業所数	排出量(構成比%)		事業所数	排出量(構成比%)	
産業	441	31,688	(93.9)	401	29,192	(94.4)
民生(業務)	181	1,066	(3.2)	158	891	(2.9)
その他(廃棄物部門等)	25	1,000	(3.0)	22	852	(2.7)
合 計	647	33,754	(100)	581	30,935	(100)

### (2) 産業部門の対策強化

#### ア 大規模事業所に対する指導

大規模事業所のうち県内排出量の約40%を占めている上位30事業所に対し、ヒアリングを行うとともに、必要に応じて事業所への現地調査を行うなど、更なる削減指導を行う。

#### イ 中小事業所に対する指導（H21：約1,600事業所）

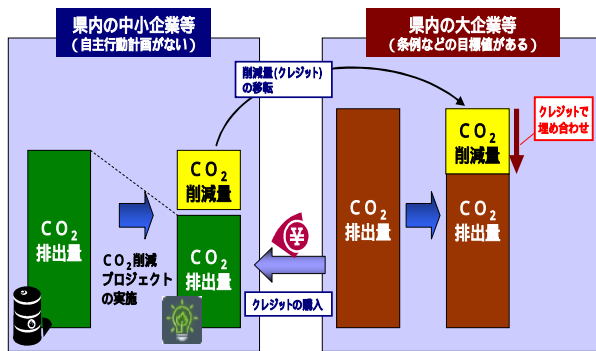
条例対象未満で大気汚染防止法対象の事業所に対し、「中小規模の事業者に対する温室効果ガス排出抑制指導要綱」により、排出抑制計画の策定や措置結果の報告等の指導を行っている。

#### ウ CO<sub>2</sub>削減協力事業の推進

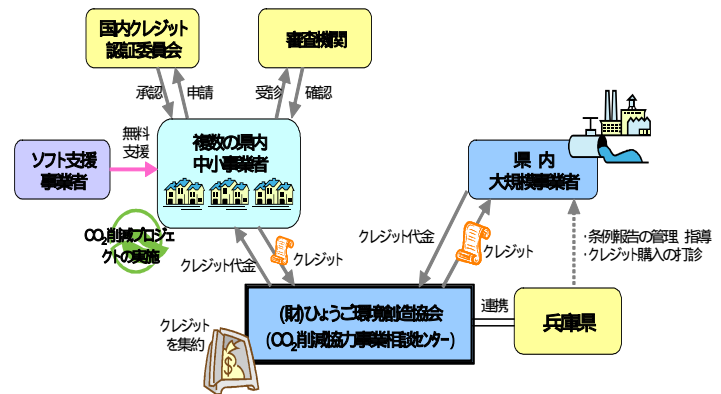
- ・ 「国内クレジット制度」を活用し、県内の大規模事業者が中小事業者に技術・資金等を支援し、共同して追加的に削減した排出量を大規模事業者に移転するためのCO<sub>2</sub>削減協力事業(次頁図1)を推進している。
- ・ CO<sub>2</sub>削減プロジェクトを積極的に進めるため、総合的な相談、指導等を行う「CO<sub>2</sub>削減協力事業相談センター」をひょうごエコプラザ内に設置（H21.7.30）した。
- ・ 平成22年2月に、CO<sub>2</sub>削減協力事業第1号マッチング案件として、3件（神戸医師協同組合 - 川崎重工業(株)、(株)山陽 - 三井住友銀行、菊正宗酒造(株) - 三井住友銀行）が成立した。
- ・ 平成22年度からは、マッチングの不便さを解消するため、(財)ひょうご環境創造協会（CO<sub>2</sub>削減協力事業相談センター）が共同実施者として、複数の中小事業者のクレジットを集約し、大企業へ移転する「クレジット集約型プロジェクト(次頁図2)」を開始し、平成23年3月に、2件（〔赤穂ロイヤルホテル、(株)ヤカグループ〕 - 関西電力(株)）が成立した。

- ・平成23年度は従来方式において、5月に1件(ナガセテムテックス(株)播磨事業所 - (株)IHI)、10月に3件( (株)陵楓閣 - 大阪ガス(株)、サンベビー(株) - 大阪ガス(株)、日興油脂(株) - 大阪ガス(株))、12月に2件(ハリマエムアイディ(株)加古川工場 - 大阪ガス(株)、ハリマ化成(株)加古川製造所 - 大阪ガス(株))、2月に1件(日東化成(株)尼崎工場 - 大阪ガス(株))が成立した。

【図1：CO<sub>2</sub>削減協力事業】



【図2：クレジット集約型プロジェクト】



## エ 中小企業者等省エネ化改修モデル事業

対策が進んでいない中小企業者等の温室効果ガス排出量の削減を推進するため、中小企業者等による省エネ化改修モデル事業を公募し、その経費の一部を補助するとともに、当該事業の成果をセミナー等を通じて中小企業者等に情報提供し、中小企業者等の意識啓発を促している。

4/1～5/13の間事業の公募を行い、15件の応募を受理し、外部有識者等で構成する選考委員会にて6件を採択した。

〔採択事業の省エネ手法一例〕

- ・大規模改修を必要としない工法による天井裏への断熱材充填
- ・無駄な運転の監視等、省エネ運転管理が可能な空調の集中制御機器の導入
- ・照明を白熱球からLEDに変更

## 3 民生(業務)部門における対策の推進

### (1) 業務部門に対する指導 (H21：24社約2,000店)

「兵庫県内に複数の店舗を有する事業者に対する温室効果ガス排出抑制指導要綱」により、複数店舗合計で燃料・熱及び電気の使用量の合計が原油換算で1,500kL/年以上となるコンビニ、スーパー等に対し、排出抑制計画の策定や措置結果の報告を指導している。(平成21年度の要綱改正により、ホームセンター、飲食店を対象事業所に追加)

### (2) 中小事業所に対する指導【再掲】

### (3) CO<sub>2</sub>削減協力事業の推進【再掲】

#### 4 民生(家庭)部門における対策の推進

##### (1) 地球温暖化防止活動推進員の委嘱

平成21年度から3年間、第5期兵庫県地球温暖化防止活動推進員を300名委嘱し、地域における会合、市町等が主催するイベント等を活用した普及啓発、公民館における講座、小学校の総合学習への協力、環境家計簿運動の呼びかけ等の活動を行っている。

##### (2) 省エネ家電普及促進に関する協定の締結

兵庫県電機商業組合(1,096店舗)及び家電量販店(7社114店舗)と県との間で「省エネ家電普及促進に関する協定」を締結し、展示会等で普及啓発イベント等を実施している。

(社)兵庫県空調衛生工業協会(104社)と「省エネ製品普及促進及びノンフロン化推進に関する協定」、(社)兵庫県電業協会(149社)と「省エネ・新エネ機器の普及促進等に関する協定」をそれぞれ締結し、省エネ型空調機器や新エネ機器等の普及を促進している。

##### (3) うちエコ診断事業の実施

家庭の「どこから」「どれだけ」CO<sub>2</sub>が排出されているのかを「見える化」し、各家庭のライフスタイルに応じた効果的な削減対策を個別に提案する診断事業を実施している。

平成23年度診断実績(1/31現在)：812件 (H22年度実績440件)

##### (4) ひょうごカーボンオフセットの推進

県主催のイベント・行事において、イベント開催等に伴う温室効果ガス排出量を、県内の他の場所でのCO<sub>2</sub>削減プロジェクトの実施による削減量で埋め合わせる「ひょうごカーボン・オフセット」を実施し、59カ所の県立施設には、ひょうごカーボン・オフセット募金箱を常時設置している。

平成23年度県主催カーボンオフセット実施イベント・行事件数(1/31現在)：21件  
(H22年度実績27件)

#### 5 再生可能エネルギーの導入促進

太陽光発電など再生可能エネルギーは、温室効果ガス削減はもとより新たな電力確保やエネルギー自給率を高める面からも導入を促進している。

〔導入実績〕

(単位：kW)

区分	H14年度末	H19年度末	H20年度末	H21年度末
太陽光発電	24,000	75,058	84,728	107,344
風力発電	約6,000	43,414	43,417	43,417
合計	約30,000	118,472	128,145	150,761



〔あわじメガソーラー1〕

(1) 太陽光発電相談指導センターの運営

平成 21 年 7 月から、ひょうごエコプラザ内に開設した同センターにおいて、太陽光発電の設置前の相談からメンテナンスまできめ細かな相談対応を実施し、建築士等の専門家の派遣にも対応している。

また、今年度は県補助制度の申請受付を行っている。

平成 23 年度相談実績(12/31 現在)：5,982 件 (H22 年度実績約 5,500 件)

(2) 住宅用太陽光発電設備の導入促進

住宅において再生可能エネルギーである太陽光発電の導入を促進するため、今年度、新たに新築住宅及び既築住宅を対象とした低利な融資制度(利率1.0%、限度額2,000千円)を創設するとともに、設置費が割高となる既築住宅を対象とした補助制度(補助額20千円/kW)を創設した。

受付件数：融資302件(2/29現在)、補助：3,774件(12/19締切)

融資取扱金融機関数(1/16現在)：35金融機関

〔参考〕国補助制度：補助金額 48,000 円/kW、出力規模 10kW 未満

(3) 住民出資型太陽光発電導入方策の検討

エネルギー自給率の向上を目指す「あわじ環境未来島構想」の一環として、平成 23 年 8 月 23 日に学識者や住民、行政等から構成される「住民出資型太陽光発電導入方策検討会」を設置した。

地域住民が初期費用の一部を出し合い、共同で太陽光パネルの設置費用を持ち寄って設置できる住民出資型の太陽光発電の仕組みを検討していく。

今年度中に事業案を取りまとめ、来年度の淡路島での事業実施につなげて、その成果を踏まえて全県で展開していく。