

## 第5章 目標達成に向けた県の取組

### 1. 基本的な視点

#### 循環型の社会システム

現代の社会システムでは、天然資源の大量消費の上で大量生産・大量消費・大量廃棄の一方通行の流れとなっています。

将来にわたり持続的な発展を維持していくため、可能な限り廃棄物の発生量を抑制し、製品の再使用やリサイクルを徹底し、廃棄物を資源として循環利用するサイクルが確立され、天然資源の消費量の低減と、環境への負荷が低減された社会をいいます。

大量生産、大量消費、大量廃棄の社会システムは、私たちに豊かさや快適さをもたらした反面、地球温暖化などさまざまな環境問題の原因となっています。

地球温暖化を防止するためには、現在の社会経済のシステム、私たち一人一人のライフスタイルを足下から見直し、環境に配慮した「循環型の社会システム」に転換していく必要があります。

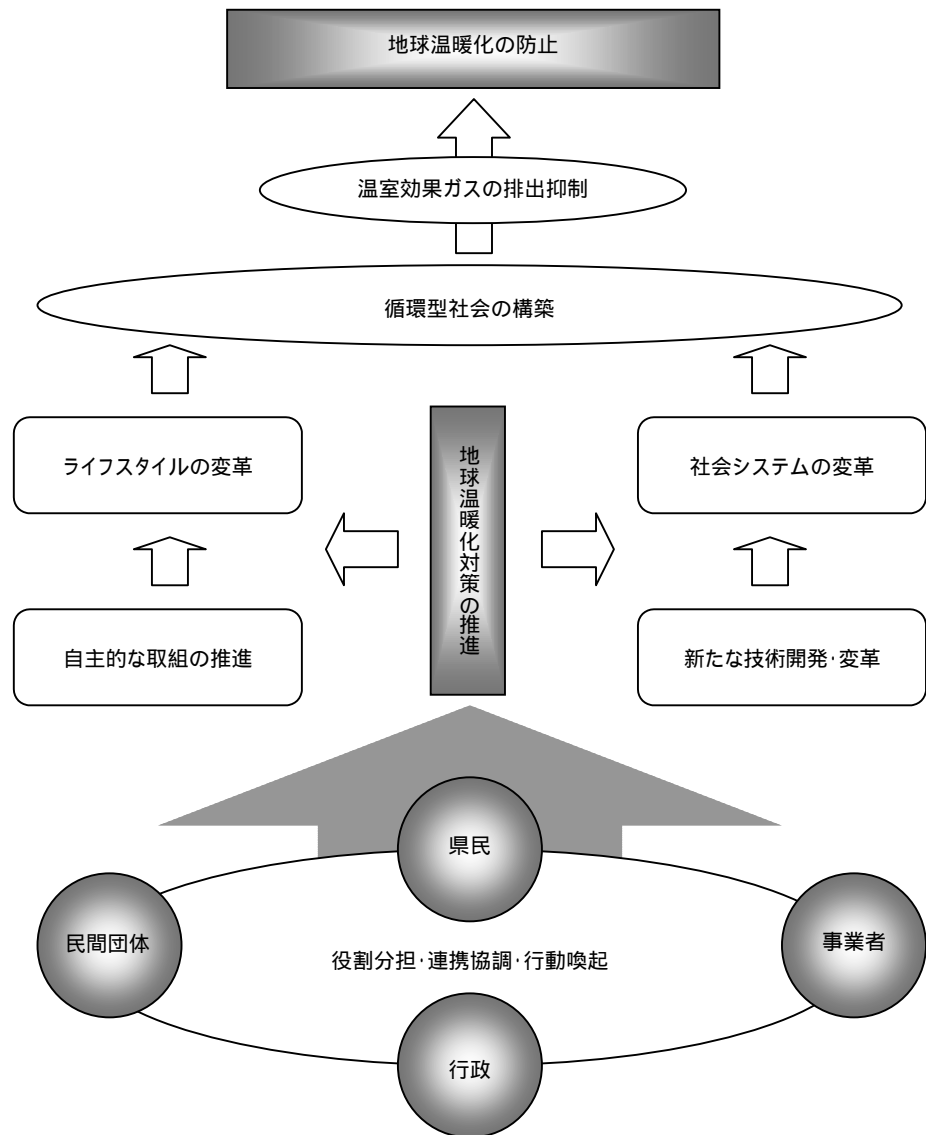
そのため、県はもとより、市町村、県民、事業者、民間団体など全ての主体が、連携協力し、それぞれの役割分担のもとで実行できることから実行に移し、その取組を継続・拡大していくことが必要です。

県は、こうした視点のもとに、この計画の総合的な推進の役割を担うこととします。

図表 5-1 行政・県民・事業者・民間団体の役割

区分	役割
行政 (県・市町村)	<p>自らが地域における事業者の一人であることを認識し、率先して環境への負荷の低減に配慮した行動を実践します。</p> <p>また、地球温暖化の問題は地域での取組の積み重ねが重要であることから、それぞれの地域の実情に応じた地球温暖化防止に向けた取組の方向を明らかにし、住民や事業者の取組を支援し誘導します。</p> <p>さらに、環境に配慮した循環型社会システムを構築するための基盤づくりを進めます。</p>
県民	<p>私たちの日常生活におけるエネルギーの消費やサービス・物品の購入が、地球温暖化の一つの原因となっていることを認識し、家庭や職場などで省エネ・省資源に配慮した行動を実践します。</p> <p>また、県や市町村が実施する地球温暖化防止のための施策に積極的に協力するとともに、事業者や民間団体との連携・協力を努めます。</p>
事業者	<p>物の製造やサービスの提供などの事業活動全般にわたって使用する大量の資源・エネルギーの消費が、直接的・間接的に温室効果ガス排出の増大の大きな原因となっていることを認識し、法令等に基づき事業活動に伴い発生する環境への負荷を低減させるよう必要な措置を講じます。</p> <p>また、環境マネジメントシステムの導入など、自主的で積極的な取組を推進するよう努めるとともに、県や市町村が実施する施策に積極的に協力します。さらに、蓄積された地球環境保全に関するノウハウを活用し、開発途上国への人的・技術的な支援に努めます。</p>
民間団体	<p>環境NGO/NPO等の環境保全に関する活動を実施する民間団体は、県民、事業者、行政などの既成の枠を越えた独自で自由な取組が可能であり、地球温暖化防止の取組を進めていく上でも、重要な役割を担っています。</p> <p>環境学習の実践やリサイクル、緑化、緑地保全などの活動、民間レベルでの開発途上国の支援、国際交流など、行政や県民・事業者と連携・協調し地球温暖化防止の活動を展開することが期待されます。</p>

図表 5-2 目標達成に向けた取組イメージ



## 2. 地球温暖化防止に向けた県の取組及び行動メニュー

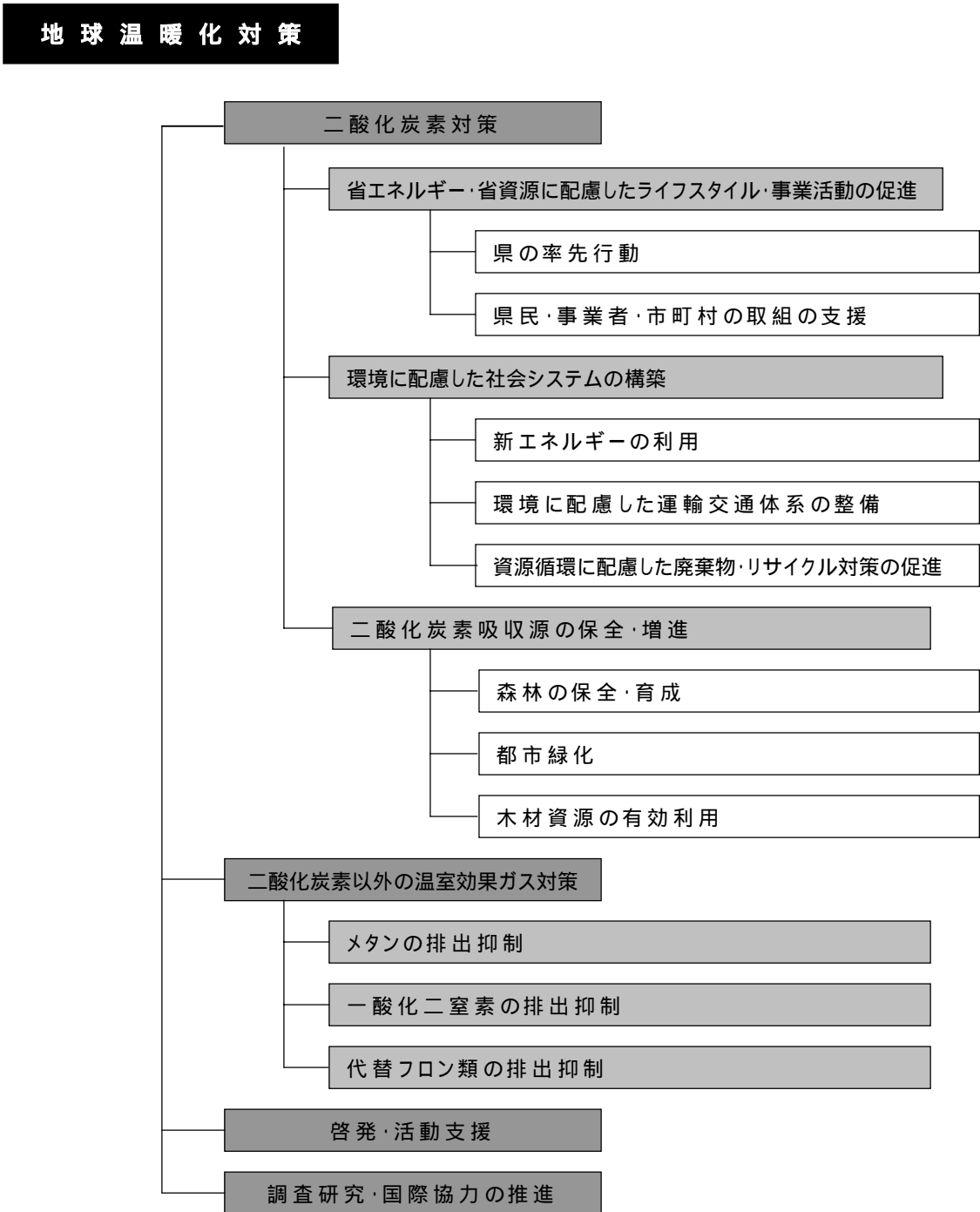
地球温暖化対策は、各種の産業活動から日常生活での行動に至るまで、あらゆる社会経済活動にわたるものであり、「温室効果ガス」の排出抑制に直接結びつくものから間接的な効果を持つものまで多種多様です。

そのため、県は、「温室効果ガス」の排出削減目標を達成するための各種の地球温暖化対策を体系づけ、国レベルにおける各種対策との整合性を踏まえながら、総合的かつ計画的に地球温暖化対策を推進します。

また、対策の推進に当たっては、次の点を基本に取組を展開します。

- ・ 県自らの活動が、地域の環境に大きな負荷を与える可能性があることを認識し、率先して環境に配慮した行動を実践します。
- ・ 県民・事業者の自主的な地球温暖化防止の取組を促進するための支援策を積極的に推進します。
- ・ 環境に配慮した循環型社会システムづくりのための基盤整備を推進します。
- ・ 各主体が連携協力して計画を推進するための体制を整備するとともに、計画の的確な進行管理を行います。

図表5-3 地球温暖化施策の体系

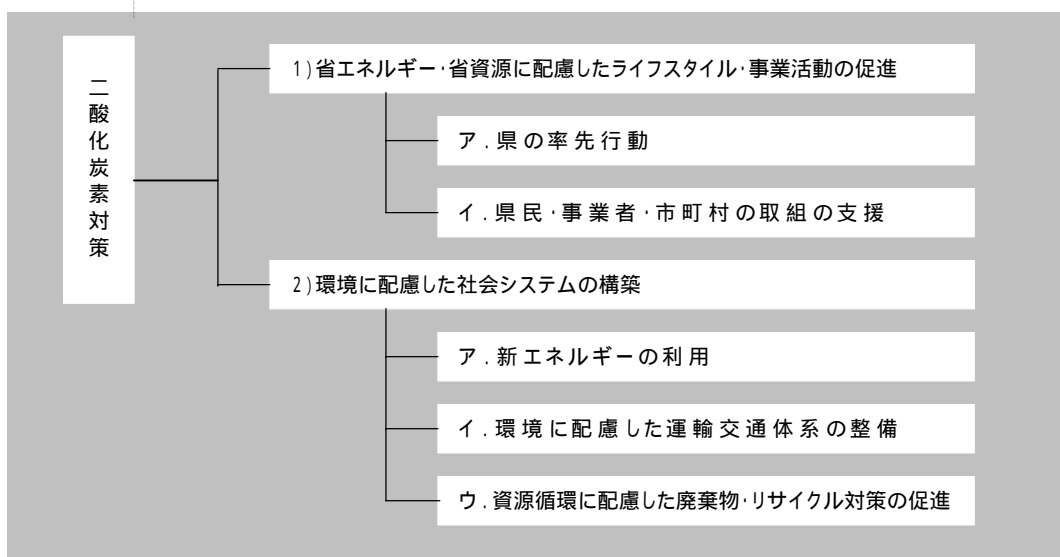


### (1) 二酸化炭素対策

千葉県では、二酸化炭素の排出量が温室効果ガス全体の95%を占めており、地球温暖化対策の中でも二酸化炭素の排出抑制対策が最も重要です。

二酸化炭素は、主として石油や天然ガスなどの化石燃料を燃焼させることによって排出されており、私たちの日常の生活や事業活動での種々のエネルギーの使用がその原因となっています。そのため、二酸化炭素の排出抑制対策は、あらゆる社会経済活動にわたる広範なものとなります。また、本県では産業活動、とりわけ製造業における二酸化炭素の排出が大きな割合を占めていることから、製造部門でのエネルギー使用の合理化を徹底することも重要です。

このような実状を踏まえ、県は自ら環境に配慮した取組を率先して実施するとともに、県民や事業者による省エネ・省資源の取組を支援します。また、環境保全に配慮した循環型社会システムの整備、さらに二酸化炭素の吸収源となる緑地の保全・増進に努めます。



### ちば新時代エコ・オフィスプラン

県では、平成9年度から「千葉県環境保全率先行動計画（ちば新時代エコ・オフィスプラン）」に基づき、環境への負荷の軽減につながる取組の率先実施に努めています。約730に及ぶ全ての県の機関に、取組推進の要となるエコ・インストラクターと統括管理者を設置し、昼休みの消灯や再生紙の利用の徹底など、日常的な省エネ・省資源行動の徹底や公共事業等での環境への配慮を実践しています。

### ISO14001

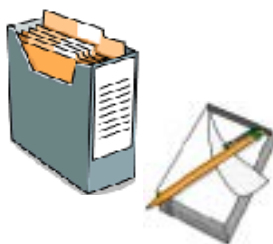
環境マネジメントシステムの仕様を規定した唯一の国際規格のことで、第三者の審査機関によって認証されます。

環境マネジメントシステムとは、組織の事業活動等が環境に与える負荷を常に低減するように配慮し、継続的な改善を続けるための組織的なしくみのことです。

### グリーン購入

環境に配慮した商品を優先して買うことによって、社会を変えていこうとする試みのことです。

「グリーン購入ネットワーク」というグリーン購入の取組を進めるための企業・行政・消費者による組織が1996年に創立されて、積極的に取組んでいます。



## 1) 省エネルギー・省資源に配慮したライフスタイル・事業活動の促進

### ア. 環境に配慮した率先行動の推進

県は、県内で有数の事業者であり、その活動は地域の環境に大きな負荷を与える可能性があります。そのため、県は、平成9年度から「千葉県環境保全率先行動計画（ちば新時代エコ・オフィスプラン）」に基づき、事務事業の実施に当たって環境に配慮した行動の率先実施に努めていますが、今後も継続してこの取組を進めます。

また、率先行動の取組をより一層深めるため、環境保全行動に関する国際的な規格である ISO14001 に即した環境マネジメントシステムを全庁で構築します。

さらに、「地球温暖化対策推進法」ですべての地方自治体に策定が義務づけられている「自らの事務事業に関する温室効果ガス排出抑制のための措置に関する計画（実行計画）」を策定し、温室効果ガスの排出抑制の取組を強化します。

- ・ グリーン購入の推進（環境に配慮した事務用品等の購入）
- ・ 昼休みの消灯、不使用時の OA 機器の電源断等エネルギー使用抑制の徹底
- ・ 紙使用量の削減と再生紙の利用の徹底
- ・ 廃棄物の発生抑制、分別・減量化・リサイクルの徹底
- ・ 備品・什器などの長期使用の徹底
- ・ 省エネ型 OA 機器等、消費エネルギーの少ない機器・設備の購入
- ・ 県施設の省エネ構造化、太陽光発電やコージェネレーション等の新エネルギーシステム導入の促進
- ・ 低公害・低燃費車の積極的な導入・使用、アイドリングストップの徹底
- ・ 公共事業の実施に当たっての廃棄物の削減・リサイクル等環境への配慮の徹底
- ・ 職員に対する研修・啓発の強化

### エコアクション31

県独自の環境家計簿を用いて、31の環境配慮行動に取り組むとともに、エネルギー使用量や廃棄物の排出量をチェックする運動のことです。



「環境に優しい建築物整備マニュアル」

県では、建築物について、環境関連技術の導入に関する具体的な計画手法を示した手引き書を1995年に作成しました。「負荷の抑制とエネルギーの有効活用」「節水と雑用水の循環利用」「廃棄物の削減と建物の長期使用」「環境との調和」の4つの視点で整理されています。

### 「省エネナビ」

(財)省エネルギーセンターは、電力の使用料金をリアルタイムに表示して、省エネ行動を喚起させる電力使用料金表示システムを使用して、平成10年度から家庭や事業所のエネルギー使用実態調査事業を実施しています。今後、住宅とビルの省エネを推進するナビゲーターとして、この機器の普及を進めています。

## イ. 県民・事業者・市町村の取組の支援

家庭やオフィスでの省エネルギー・省資源に配慮した日常行動の実践、省エネ型家電・OA機器や低公害・低燃費車の積極的な導入・使用、工場等でのエネルギーの使用の合理化などを促進するため、県民・事業者・市町村の自主的な取組に対する積極的な支援策の推進に努めます。

### 県民の取組に対する支援

日常生活での取組を支援するため、具体的な行動メニューを提示した環境家計簿を作成・配布します。また、省エネルギーに大きな効果をもつ省エネ型家電類等の機器・設備や技術の導入に関する適切な情報の提供と啓発に努めるとともに、「環境共生住宅」への助成など、各種助成制度の拡充を検討します。

- ・ 環境家計簿（エコアクション31）の普及
- ・ 「環境に優しい建築物整備マニュアル」の普及啓発
- ・ 施工業者に対する住宅断熱施工技術講習会の開催
- ・ 各種の情報提供・助成制度の拡充
- ・ 電力使用表示システムの普及支援

### 事業者の取組に対する支援

本県では二酸化炭素排出量の約65%を製造業等の産業部門で占めており、工場等でのエネルギー使用の合理化を徹底し、二酸化炭素の排出を削減することが重要です。そのため、主要な業界単位ですでに開始されている「環境自主行動計画」及び「改正省エネルギー法」に基づくエネルギー消費量の抑制等の取組を一層促進するため、東京湾臨海部の主要工場との間で締結している公害防止協定等により取組の徹底を図ります。

また、一般の事業者に対しては、地球温暖化対策実施のモデルとなる計画の作成や環境マネジメントシステムの構築の支援などにより、自主的な取組を促進します。

## 公害防止協定

県では、関係市町とともに昭和40年代から臨海工業地帯の主要な企業と協定を締結し、企業の事業活動に伴って発生する公害の防止と地域住民の健康、生活環境の保全を図っています。(平成12年3月現在 53社61工場と締結)

企業は、毎年、温室効果ガスの排出状況を把握し、環境保全計画書を作成して県・市町へ報告することとなっています。

## 環境マネジメントシステム構築への支援

県では、平成9年1月に事業者のための「環境マネジメントシステム導入のためのハンドブック」を作成し環境保全活動の支援を行っています。

## 新エネルギーの利用

県内の導入実績は図表5-4に示す通りです。

ちなみに、国は、平成10年度の「新しい長期エネルギー需給見通し」の中で、2010年度における新エネルギーの供給量を全体の3.1%に相当する原油換算で19百万klと見込んでいます。

(主な対策による供給量)

・太陽光発電 122万kl  
 ・太陽熱利用 450  
 ・廃棄物発電 662  
 全て原油換算

- ・ 公害防止協定等による温室効果ガス排出抑制に関する取組の徹底の指導
- ・ 事業活動における地球温暖化対策のモデル計画の作成・普及
- ・ 中小企業等の環境マネジメントシステムの構築に対する支援
- ・ 環境に配慮した取組を進めている優良事業者の顕彰

## 市町村の取組に対する支援

市町村は行政として地域の住民や事業者に対して温暖化対策の関連施策への協力を呼びかけるとともに、自らも事業者、消費者として相当量の温室効果ガスを排出しており、今後、排出抑制のための対策の推進が期待されています。

県では、市町村における取組を推進するために、具体的な方法について情報の提供、助言などの支援策を進めます。

- ・ 市町村の率先行動計画策定のための情報の提供・助言
- ・ 地球温暖化対策推進法に基づく実行計画の策定のための情報の提供・助言
- ・ 環境学習モニター制度による専門家の紹介

## 2)環境に配慮した社会システムの構築

二酸化炭素の排出を抑制するためには、それぞれの発生源、発生の原因となる行動における取組を進めるとともに、社会基盤を整備することによって、二酸化炭素の少ない地域づくりを進めていく必要があります。化石燃料の消費が少ないエネルギー供給システムの導入促進、公共交通機関など環境負荷の少ない運輸交通体系の整備、資源循環に配慮した廃棄物の減量化・再資源化の促進など、環境に配慮した地域づくりを推進します。

## ア.新エネルギーの利用

太陽光や風力などの再生可能な自然エネルギーは、トータルに見て化石燃料に比べ大気汚染が少なく、温室効果ガスの排出もほとんどないクリーンなエネルギーといえます。また、廃棄物焼却廃熱等



のリサイクル可能な未利用エネルギーの活用は二酸化炭素の排出抑制に有効であるほか、発電と熱利用をあわせて行うコージェネレーションシステムも、総合エネルギー効率が高く二酸化炭素の排出が低減されます。

そのため、国レベルでの助成制度や技術に関する情報の整理・提供に努めるとともに、県関係施設での率先導入などにより、新エネルギーの活用を促進します。

- ・ 太陽光発電、ソーラーシステム、風力発電等自然エネルギーの活用促進
- ・ 廃棄物発電の整備促進
- ・ 下水廃熱等未利用エネルギーの活用促進
- ・ コージェネレーションや地域冷暖房の導入促進

図表 5-4 県内における新エネルギーの導入実績

新エネルギー	個所	出力等合計
太陽光発電	21	2,244kw
太陽熱利用	25	4,929m <sup>2</sup>
風力発電	2	550kw
波力発電	1	30kw
廃棄物発電	10	18,098kw
廃棄物焼却熱	19	
下水熱・下水硝化ガス等	9	
その他都市廃熱等	13	
コージェネレーション	75	348,396kw
燃料電池	3	11,250kw
クリーンエネルギー自動車	75(台)	

資料:「地域新エネルギー開発利用実態調査報告書総合編」(平成9年9月、(財)新エネルギー財団)からの整理

図表 5-5 主な新エネルギー導入のための支援制度の概要

区分	事業名	関係機関	支援要件・内容	支援対象
太陽光発電	住宅用太陽光発電導入基盤整備事業	NEF	戸建及び集合住宅への太陽光発電システムの設置に必要な経費を補助する	個人 住宅団地供給者 地方公共団体他
	産業等用太陽光発電フィールドテスト事業	NEDO	産業分野等を対象に、新技術の実負荷での実証実験を行う共同研究費を補助する	工場・事業場中心
	住宅金融公庫の環境共生住宅割増融資 <sup>1</sup>	住宅金融公庫	住宅の新築に当たって、太陽電池の設置など公庫が定める工事を対象に新築融資の割増増資を行う	住宅金融公庫のマイホーム新築融資利用者
太陽熱利用	花卉産地生産システム確立事業	農林水産省	施設園芸の加温施設における太陽熱・未利用エネルギーの利用の施設整備に対して必要な経費を補助する	市町村 農協連、農協 営農集団等
	社会福祉・医療事業団の福祉・医療貸付	社会福祉・医療事業団	社会福祉施設及び医療関係施設におけるソーラーシステムの設置に対して、必要な経費を補助する	社会福祉法人 医療法人 個人 学校法人 他
	住宅金融公庫のリフォームローン	住宅金融公庫	工事完了後の住宅部分の床面積が50m <sup>2</sup> 以上のリフォームで、太陽熱利用給湯システムも対象としてローンが受けられる	個人
廃棄物発電	環境調和型エネルギーコミュニティ事業 <sup>2</sup>	NEDO	コンバイン型発電やRDF利用型発電などの高効率廃棄物発電システムの設置、または当該施設の導入調査に対して補助金を交付する	右の事業を行おうとする者
	地域エネルギー開発利用発電事業普及促進利子補給制度 <sup>3</sup>	NEF	廃棄物発電に係る設備の設置について、金融機関から融資を受ける場合に利子補給を行う	廃棄物発電を行う事業者(民間・公共・個人を問わない)
	ごみ発電事業の推進	自治省	地方公共団体が公営企業として行う廃棄物発電事業に対して電気事業として地方債措置を講じる	地方公共団体
コジェネレーション	コジェネレーションシステム普及促進融資	日本政策投資銀行等	コジェネレーションシステムを設置するのに必要な設備及び付帯施設の費用を融資する	設置者

NED:新エネルギー・産業技術総合開発機構、NEF:(財)新エネルギー財団の略称  
 1~3の事業は、新エネルギー導入のための複合的な事業であり、記述したエネルギー以外も支援対象となっている支援制度は多数あるため、ここでは一部の紹介に留めている。

モーダルシフト

貨物の輸送手段を自動車から船舶や鉄道に切り替え、物流の省エネ・低公害化を図ることをいいます。本県では、平成7年に「千葉県モーダルシフト推進協議会」を設置して推進のための検討を行っています。

イ. 環境に配慮した運輸交通体系の整備

モータリゼーションの発達は私たちの暮らしに便利で豊かな社会をもたらした反面、各種の環境汚染や温室効果ガス排出の大きな要因ともなっています。千葉県では、運輸交通部門からの二酸化炭素の排出は約17%と、産業部門に次いで大きな割合を占めています。また、自動車は窒素酸化物の排出源でもあることから、地域環境の改善の側面からも対策が期待されています。

運輸交通部門での二酸化炭素の排出を削減するため、バスや鉄道など公共交通機関の整備及び通勤・通学等の利用促進、モーダルシフトや共同輸配送による物流の効率化、さらには、渋滞を緩和し円滑な交

通流を確保するための交通管制システムや道路構造の改良など、環境に配慮した運輸交通体系の整備に努めます。

自動車使用抑制自主管理制度

県では、平成12年4月から、50台以上の貨物自動車を使用する県内の事業者を対象に、積載率の向上による走行量の削減や低公害車の導入などの自主管理計画の作成を指導しています。窒素酸化物の削減とともに、二酸化炭素等の温室効果ガスの削減が期待されます。

- ・ バス・鉄道網の整備、利用の促進
- ・ 自転車道路・駐輪場の整備による自転車利用の促進
- ・ 低公害車・低燃費車の導入促進のための支援強化
- ・ モーダルシフト・共同輸配送等、物流の効率化に関する指導
- ・ 物流基地、港湾機能の整備等物流効率化の基盤づくり
- ・ 交通管制システムの整備、道路網整備、道路構造の改善など交通流の円滑化促進
- ・ 自動車使用抑制自主管理制度の推進
- ・ パークアンドライドの推進
- ・ エコ定期券の発行

図表 5-6 近年に県内で営業開始及び計画検討されている都市高速鉄道

名称	現状	区間	距離(km)
都市基盤整備公団鉄道線	平成12年7月開業	印西牧の原～印旛日本医大	3.8
芝山鉄道	工事中	東成田～整備場前	2.0
常磐新線	工事中	秋葉原～つくば	県内 13.5 全長 58.3
成田新高速鉄道	構想中	都心～成田空港	東京 64.4 上野 63.7
千葉都市モノレール	営業中	1号線 千葉みなと～県庁前 2号線 千葉～千城台	15.4
幕張新都心における新交通システムの導入検討	構想中	幕張本郷～新都心間	-

資料：千葉県の都市づくり(1999)ほか

図表 5-7 主な低公害車導入のための助成事業等(平成12年度)

事業名	概要	対象
中小企業環境保全施設整備資金融資事業	低公害車(電気自動車、天然ガス自動車、メタノール自動車、ハイブリッド自動車)の購入及び低公害用燃料等供給施設の整備について、長期かつ低利で融資を行います。	中小企業
天然ガストラック普及促進助成事業	民間事業者への天然ガストラックの普及を図るため、(社)千葉県トラック協会が行う低公害車(天然ガストラック)普及促進事業に要する経費について、補助します。	事業者
天然ガス自動車普及促進助成事業	天然ガス自動車の普及促進を図るため、市町村及び一部事務組合が公用車に天然ガス自動車を導入する経費の一部を補助します。	市町村 事務組合

資料：千葉県自動車交通公害防止実施計画

図表 5-8 低公害車の導入実績(平成 10 年度末現在)

単位:台

	千葉県内					全国
	県庁	市町村	民間	国など	小計	
電気自動車	2	22	12	5	41	約 2,500
天然ガス自動車	5	30	75	1	111	3,640
メタノール自動車	0	2	18	0	20	289
ハイブリッド自動車	1	2	965	1	969	22,528
合計	8	56	1,070	7	1,141	約 29,000

資料:平成 11 年度千葉県環境白書

エコタウンプラン

県では、平成11年3月に、県の西・中央地域をモデル地区として民間の技術力と資本力を活用した再資源化施設を整備し、新しい技術によるリサイクルシステムを実現した都市づくりを目指した「千葉県エコタウンプラン」を策定し、国の補助を受けて「ゼロエミッション構想」の推進に取り組んでいます。

現在、市原市に市町村のごみ焼却灰を主原料としてセメントを製造する施設と木更津市に君津地域4市のごみの直接溶融施設の建設が進められています。これら施設の整備により、ごみ最終処分量の大幅削減とリサイクルの進展が期待されています。

「ごみの減量化と再資源化を進める基本方針」

県では、ゴミの排出量の伸び率をゼロにする「ごみ・ゼロ成長社会」を目指して、平成6年に基本方針を策定し、ごみの減量化と再資源化の実践行動を展開してきました。

容器包装リサイクル法や家電リサイクル法などの新たな法制度の導入やダイオキシン類問題のクローズアップなど、ごみを取り巻く社会環境の大きな変化を背景に、平成12年3月に新たな減量化・再資源化の目標を掲げた第2次の基本方針として「ちば21ごみゼロプラン」を定めています。

ウ. 資源循環に配慮した廃棄物の発生抑制、減量化・リサイクルの促進

大量生産・大量消費・大量廃棄の社会経済活動は、膨大な廃棄物排出量の増加をもたらし、焼却処理にともなう二酸化炭素の排出の大きな要因となっています。そのため、「ちば21ごみゼロプラン」(第二次千葉県のごみの減量化と再資源化を進める基本方針)や「産業廃棄物処理計画」に基づき、廃棄物の発生抑制、減量化・再資源化を推進し、二酸化炭素の排出の少ない資源循環に配慮した社会経済システムの確立を目指します。

- ・ 「ちば21ごみゼロプラン」に基づく減量化・リサイクル施策の積極的な展開
- ・ エコタウンプランの推進
- ・ ごみ処理広域化計画の推進
- ・ 「千葉県産業廃棄物処理計画」に基づく減量化・再資源化の指導強化

図表 5-9 「ちば21ごみゼロプラン」における目標

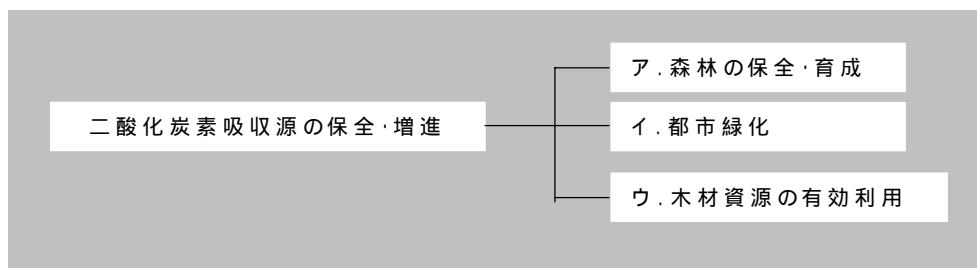
	現状 (H10 年度)	将来目標 (H22 年度)
排出量	1,022g / 人・日	850g / 人・日 (17%削減)
最終処分量	31万t	15万t (52%削減)
リサイクル率	20%	35%以上

資料:第二次千葉県のごみの減量化と再資源化を進める基本方針



### 3) 二酸化炭素吸収源の保全・増進

森林や緑地は多様な生物の生活の場として、また水源の涵養、水分蒸散作用による気温調整などの機能に加え、二酸化炭素を吸収するという重要な役割を持っています。そのため、森林の保全・増進、都市緑化を推進するとともに、森林を育成し保全する観点から、木材資源の有効活用の取組についても推進します。また、地球全体の二酸化炭素の吸収源として重要な役割を持っている熱帯林の保全を図るため、熱帯材を使用した型枠の利用を抑制するなどの対策を推進します。



#### ア. 森林の保全・育成

森林は、二酸化炭素の吸収源としてばかりではなく、多様な生物の生息や水源の涵養など、多様な機能を有しています。そのため、自然公園や自然環境保全地域等の指定制度やみどりの基金を活用した公有地化などにより、貴重な森林の保全と適正な管理に努めます。

#### みどりの基金

県では、水源の涵養などの公益的な機能の高い森林や緑地などの良好な自然環境を保全するため、平成3年度から「みどりの基金」を造成し、公有地化や緑化の普及啓発などの推進を図っています。  
(造成目標額: 100 億円  
平成 11 年度末現在 69 億 6 千万円)

- ・ 自然公園、自然環境保全地域等の指定制度を活用した森林の保全
- ・ 緑地保全地区の指定等の制度を活用した都市の森林地等の保全
- ・ 公益的機能の高い森林の公有地化、保安林制度による森林機能の維持・増進
- ・ 治山・治水事業による森林の適正管理
- ・ みどりの基金の造成

図表 5-10 自然公園、自然環境保全地域等の指定状況(平成12年3月現在)

種類	公園名・区分	面積 (ha)	
自然公園	国定公園	南房総国定公園	5,685
		水郷筑波国定公園	3,145
		合計	8,830
	県立公園	県立養老溪谷奥清澄自然公園	2,790
		県立九十九里自然公園	3,253
		県立印旛手賀自然公園	6,606
		県立高宕山自然公園	2,342
		県立嶺岡山系自然公園	1,574
		県立富山自然公園	676
		県立大利根自然公園	503
		県立笠森鶴舞自然公園	1,948
		合計	19,692
	自然環境保全地域等	自然環境保全地域(9地域)	1,774
郷土環境保全地域(17地域)		93	
緑地環境保全地域(1地域)		77	
合計		1,944	

資料: 環境生活部自然保護課調べ

緑化協定

県は、一定規模の工場用地、住宅用地等の土地所有者及び管理者を対象として、用地別及び新・既設別に応じて緑化率を規定し、緑化の実施及び維持管理について協定を結んでいます。

平成10年度には、18件について9.1haの緑地を確保する協定を結びました。

県民参加によるみどりのづくりの推進

県では、県民参加によるみどりの創造を進めるため、みどりの県民会議、県民植樹運動、みどりの募金活動、みどりのボランティアの推進事業などを実施しています。また、みどりに対する意識を高めるため、森林浴のつどいやみどりの教室の開催、次代を担うみどりの少年団の育成などを行っています。

イ. 都市緑化

都市やその周辺の緑地は、二酸化炭素の吸収のほか、蒸散や遮光による気温の調節機能によるヒートアイランド現象の緩和とそれによる省エネ効果を有しています。そのため、都市公園などの公園緑地の整備をはじめ、家庭や事業所での庭づくりや屋上・壁面の緑化の促進、協定に基づく工場・事業場での緑地面積の確保など、都市緑化の推進に努めます。

- ・ 都市公園等公園緑地の整備
- ・ 屋上・壁面緑化の促進
- ・ 緑化協定に基づく工場・事業場の緑化促進
- ・ みどりのボランティアの育成

熱帯木材型枠等熱帯材  
の使用削減

県では、平成5年度に関係部局による対策部会を設置して、「平成12年度までに全型枠に占める熱帯木材型枠の割合を30%以下とする」目標を掲げて、公共事業での熱帯木材型枠の使用削減を進めています。平成10年度の実績では、34.2%まで削減されています。

### ウ. 木材資源の有効利用の推進

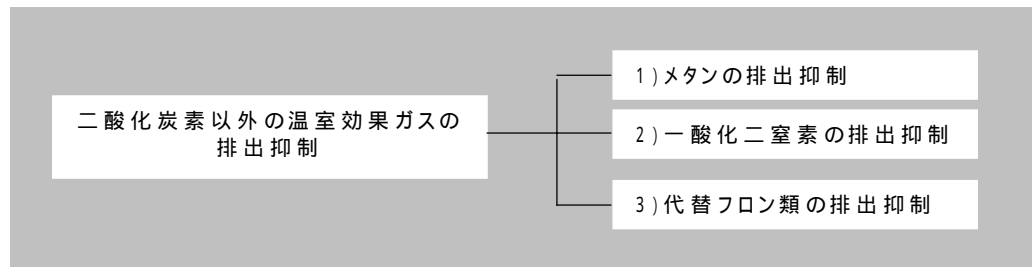
県内の森林を保全するために、さらには減少が著しい熱帯林の保全を図るためにも木材の再利用を図り、二酸化炭素をできるだけ木材質として留めることが重要です。そのため、県内林業の活性化を図り、間伐材や県内産木材の有効活用を促進するとともに、公共事業を中心に熱帯木材型枠など熱帯材の使用抑制を進めます。

- ・ 県内木材・木製品の利用促進
- ・ 県内産木材を利用した住まいづくりの普及促進
- ・ 熱帯木材型枠等熱帯材の使用削減

## (2) 二酸化炭素以外の温室効果ガスの排出抑制

メタンや一酸化二窒素、代替フロン類（HFC、PFC、SF<sub>6</sub>）は二酸化炭素と比べて排出量は少ないものの、地球温暖化の作用が強く、これらのガスの排出抑制対策も重要です。

そのため、農畜産廃棄物の適正処理によるメタンの排出抑制、燃料の燃焼管理や廃棄物の処理・処分の適正化による一酸化二窒素の排出抑制、代替フロン類を使用した機器類の適正管理・廃棄時の適正処理の確保による漏洩防止など、二酸化炭素以外の温室効果ガスについても対策を推進します。



### 1)メタンの排出抑制

メタンは、水稻栽培や家畜の飼養などの農業活動、廃棄物の埋立・焼却、燃料の不完全燃焼などが人為的発生源となります。そのため、水田の水管理の適正化、家畜の飼養や糞尿処理の適正化を促進するとともに、燃料の燃焼管理、廃棄物処理の適正化の指導を徹底します。

- ・ 水田の水管理、牛の飼養管理の適正化指導
- ・ 農畜産廃棄物の有効利用促進・適正処理の徹底
- ・ 燃料の適正な燃焼管理、廃棄物の適正な焼却処理の徹底指導
- ・ 廃棄物最終処分（埋立）の抑制



#### フロン回収・処理

県では、平成10年3月にオゾン層保護対策の一環として、市町村や関係業界団体と協力して、自動車、空調機器、冷蔵庫の廃棄に伴うフロン類の回収処理体制を整備し運用を始めました。

### 2)一酸化二窒素の排出抑制

一酸化二窒素は、燃料の燃焼、廃棄物の焼却、農用地への施肥や家畜の糞尿処理などが主な発生源となります。このため、農用地への過剰施肥の抑制など環境保全型農業の推進を図るとともに、燃料の燃焼管理、廃棄物焼却処理の適正化指導を徹底します。

- ・ 農用地への過剰施肥の抑制、家畜糞尿の適正処理など環境保全型農業の推進
- ・ 燃料の適正な燃焼管理、廃棄物の適正な焼却処理の徹底

### 3)代替フロン類の排出抑制

代替フロン類は、オゾン層の破壊の原因物質としてその製造・使用が禁止されている特定フロンの代替物質として使用が急増しており、使用過程での漏洩防止、廃棄時の回収処理の徹底が必要です。そのため、代替フロン類を使用する事業者に対し、使用過程での漏洩の防止を指導するとともに、回収処理の徹底により排出の抑制を図ります。

- ・ 使用時の管理及び廃棄時の適正処理による漏洩防止の指導徹底
- ・ 回収・処理体制の充実

### 地球温暖化防止活動推進員

地球温暖化対策推進法に基づいて、都道府県が指定する、地域で関連する知識や取組について普及啓発を推進するメンバーのことで。

#### 環境カウンセラー

環境保全に関する専門的知識や豊富な経験を持ち、その知見や経験に基づいて市民やNGO、事業者など様々な立場の環境保全活動に関する助言など(=環境カウンセリング)を行う人材として、環境庁の実施する審査を経て環境カウンセラー登録簿に登録された方々のことです。

#### 環境学習アドバイザー

県が実施している「環境学習アドバイザー制度」に登録している環境保全に関する専門的知識や豊富な経験を持つ学識者や有識者、環境保全活動実践者の方々のことです。住民団体や市町村等が実施する学習会、研究会などに、県から講師として幹旋されます。

#### 地球温暖化防止活動推進センター

地球温暖化対策推進法に基づいて、都道府県が指定する、地球温暖化及びその対策に関する普及啓発、情報収集・提供、助言、研修などを行う組織のことで。

#### エコテク・サポート制度

県では、平成9年に民間の技術を広く活用して地域の環境改善と保全、地球環境問題の解決に積極的に取り組むことを目指して、民間との共同研究などを進める環境新技術推進制度＝エコテク・サポート＝を創設しています。これまでに、廃棄物の処理・有効利用、排水路の水質浄化、大気浄化などに関する新技術について、6件の共同研究や公開試験が実施されています。

### (3) 啓発・活動支援

地球温暖化対策は、県民・事業者・民間団体・行政がそれぞれの役割に応じて、自主的にまた連携・協力して取り組むことが非常に大切です。そのため県は、環境教育・学習、事業者による従業員教育の推進などを通じて、地球温暖化やその防止対策に関する普及啓発を推進します。

また、「地球温暖化対策推進法」に基づき「千葉県地球温暖化防止活動推進センター」を設置し、関連情報の収集・提供や自主的活動の支援の拠点として位置づけるとともに、「地球温暖化防止活動推進員」を委嘱し、地域や家庭での取組を支援する体制の整備に努め、地球温暖化防止の意識や行動の定着化を図ります。

- ・ 環境教育・学習の充実強化
- ・ 地球温暖化防止活動推進員、環境カウンセラー、環境学習アドバイザー等による啓発・支援体制の整備
- ・ 千葉県地球温暖化防止活動推進センターによる関連情報の収集・提供体制の整備
- ・ 地球温暖化防止の取組を一層深めるための県民・事業者・民間団体・行政の交流の場の確保

### (4) 調査研究及び国際協力

地球温暖化対策を適切に実施していくために、温室効果ガス濃度のモニタリングなどの調査研究を推進するとともに、省エネルギー対策技術等についての研究開発を積極的に推進します。また、県内に蓄積された技術的なノウハウと人材を活用し、開発途上国に対する地球温暖化対策の技術移転や研修受入れ等、国際協力を推進します。

- ・ 温室効果ガスのモニタリング等の調査研究の推進
- ・ エコテク・サポート制度を活用した民間と連携した新技術の研究開発の推進
- ・ JICAなどと連携した蓄積技術の移転、研修生受入れや専門家派遣等の国際協力の推進