

ちばし温暖化対策フォーラム アクションプラン

(平成17~19年度)

平成17年3月
千葉市地球温暖化対策地域協議会

は じ め に

近年、世界各地で記録的な熱波や洪水、旱魃の発生など異常気象が頻発しており、日本でも昨年、過去最高の10個もの台風の上陸によって、記録的な暴風、高波、洪水などが列島を次々と襲い、甚大な被害をもたらしました。

この異常気象は、地球温暖化の進行に伴い、国境を越え大規模かつ高頻度で発生すると予測されており、また、私たちの身近に見られる生態系にも影響を与えると懸念されています。

このような地球温暖化問題に対する国際的な取り組みとして、1997年年の地球温暖化防止京都会議で採択された京都議定書が昨年11月のロシアの批准により本年2月16日に発効したところです。これにより、国や千葉市でも、更なる温暖化対策を進めることとなります。

千葉市では昨年3月に地球温暖化対策地域推進計画が策定され、国や県などの関係機関との施策の調整を図りながら、市民や事業者と連携した取り組みが進められます。

このような中で、市民・事業者・市が連携して温暖化対策に取り組む組織として設立された、私たちの千葉市地球温暖化対策地域協議会である「ちばし温暖化対策フォーラム」は、市民や事業者の役割の中で温暖化対策を自発的に取組むためにアクションプランを策定し、計画的に取組んでいくものであります。

地球温暖化は私たちが知らず知らずの間に進行し、気づいた時には手遅れになりかねません。私たちの次の世代に恵み豊かな地球を残していくために、多くの市民や事業者の方々が、このアクションプランにより温暖化対策への関心を持ち、少しずつでも自ら行動を起こしていただければ幸いに存じます。

平成17年3月

千葉市地球温暖化対策地域協議会

会長 森澤芳雄

目 次

1 . アクションプラン策定の背景及び目的	1
2 . 千葉市における温室効果ガス排出量の削減に関する全体フレーム	2
3 . アクションプランの骨格	4
4 . アクションプラン	6
5 . 推進体制・活動成果の公表	12
参 考	
各主体に期待される取組み	15

1 アクションプラン策定の背景及び目的

「地球温暖化」とは、私たち一人一人の日常生活や事業活動におけるエネルギーの消費などに伴い、二酸化炭素などの温室効果ガスが大気中に排出され、次第に濃度が高くなって、太陽熱を吸収することにより、地球の気温が上昇する現象のことです。私たちの日常生活や事業活動がこのままエネルギーを多く消費する形で続りますと、温暖化が進み、異常気象、海面の上昇、農業への影響、人の健康への影響などが危惧されています。

千葉市でも、国全体と同様に温室効果ガス排出量は増加傾向にあり、気温も近年30年間で約1.3℃上昇するなど、温暖化が既に始まっているものと考えられます。

このような地球温暖化の防止のため国際的な取組みとして、平成9年12月に京都において開催された「気候変動枠組条約第3回締約国会議」で「京都議定書」が採択されました。「京都議定書」は平成17年2月16日に発効し、我が国は第一約束期間における温室効果ガス排出量を基準年に対し6%削減することが義務付けられました。

国においては、地球温暖化対策推進大綱や地球温暖化対策の推進に関する法律に基づき、国民、事業者、国、地方公共団体などの協働した取組みが進められています。今般の「京都議定書」の発効に伴い、国では「京都議定書目標達成計画」を策定し、これに基づき各種対策の一層の強化・充実が図られようとしています。

千葉市においては、地域から地球温暖化対策に取組むためのマスタープランとなる「千葉市地球温暖化対策地域推進計画」が平成16年3月に策定され、総合的・計画的な取り組みが始まりました。

地域からの温暖化対策を実効あるものとするためには、市民、事業者、市が連携して千葉市地球温暖化対策地域推進計画に掲げる日常生活や事業活動における温暖化対策を進めること、特に、市民、事業者が自発的に取組むべき内容を着実に推進することが期待されています。

このため、市民、事業者、市等で構成する地球温暖化対策地域協議会「ちばし温暖化対策フォーラム」において、市民や事業者の方々に少しでもできることから行動していただけけるよう、地球温暖化対策の実施を促すための「アクションプラン」を策定し、着実に対策を推進していくこととしました。

2 千葉市における温室効果ガス排出量の削減に関する全体フレーム

(1) 千葉市の温室効果ガス排出量の特徴

千葉市の温室効果ガス総排出量は、1990 年度を基準とすると 2010 年度までに 14 %増加すると予測されています。

部門別排出量の推移を見ますと、業務部門が 118 %、家庭部門が 46 %、運輸部門が 44 %増加すると予測されています。これらの部門における対策としては、現状の対策に加え更なる「省エネ行動の徹底」や「省エネ機器・新エネ設備の導入」が求められます。

一方、部門別の排出割合を見ますと、産業部門からの排出が 7 割以上を占めています。今後の推移については、2010 年度までほぼ横ばいと予測されていますが、排出量の割合が大きいことから、引き続き省エネ法に基づく省エネルギー計画や各種業界における自主行動計画などに基づく対策が求められます。

(2) 千葉市地球温暖化対策地域推進計画の全体像

千葉市では平成 16 年 3 月に「千葉市地球温暖化対策地域推進計画」(計画期間 2004 ~ 2010 年度) が策定され、「目標年度 (2010 年度) の温室効果ガス総排出量を現況年度 (2000 年度) より約 6 %削減し、可能な限り基準年度 (1990 年度) レベルを下回るよう抑制する。」との目標を掲げて削減対策が推進されることになりました。

計画の施策体系は、市民、事業者及び市が対策を連携して効果的に推進するため、5 つの視点に立った各主体の取組みと 5 つの視点に立った市が推進する施策にまとめられています。

なお、概要は次ページの図のとおりです。

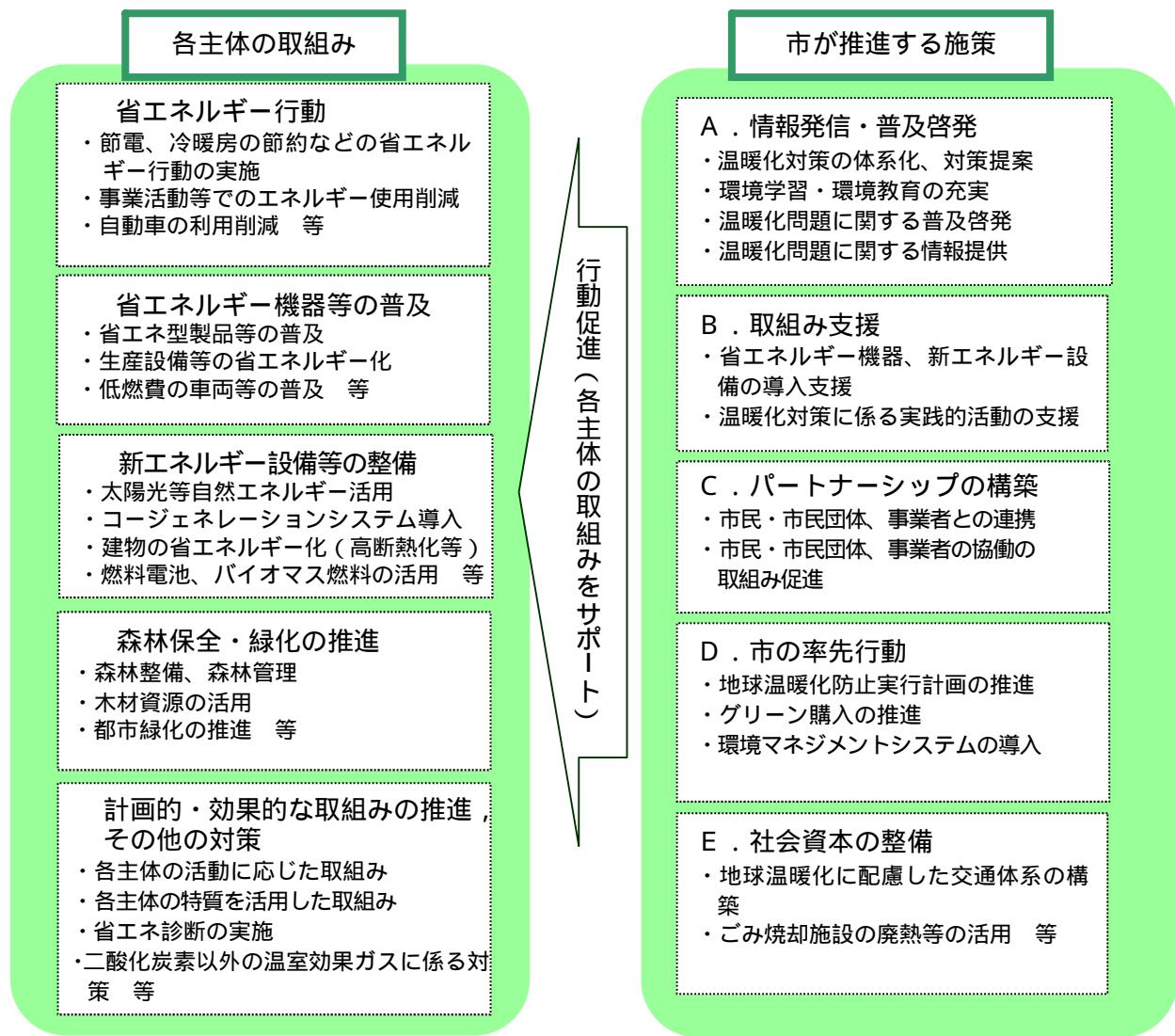


図1 千葉市における地球温暖化防止への取組みの全体像

<参考>

千葉市地球温暖化対策地域推進計画における温室効果ガス排出量の将来予測と対策による削減効果

（単位：千トンCO₂換算）

部 門	基準年度 ^{注)} (1990 年度)	現況年度 (2000 年度)	目標年度（2010 年度）				
			現況対策時排出量	追加対策削減効果	追加対策時排出量	対基準年度増減率	対現況年度増減率
産業部門 (代替フロン等3ガスを除く)	13,422	13,127	13,458	1,063	12,395	- 7.7%	- 5.6%
業務部門 (代替フロン等3ガスを除く)	593	939	1,291	360	931	+ 57.0%	- 0.9%
家庭部門 (代替フロン等3ガスを除く)	749	968	1,094	379	715	- 4.5%	- 26.1%
運輸部門	1,822	2,378	2,619	416	2,203	+ 20.9%	- 7.4%
その他 (代替フロン等3ガスを含む)	357	476	838	287	552	+ 54.6%	+ 16.0%
総排出量	16,944	17,888	19,301	2,505	16,796	- 0.9%	- 6.1%

注)・代替フロン等3ガスについては1995年度のデータを用いている。・総排出量は、端数処理をしている。

3 アクションプランの骨格

「ちばし温暖化対策フォーラムアクションプラン」は、「千葉市地球温暖化対策地域推進計画」の目標達成に向かって、市民や事業者が自ら取り組むべき活動とその取組みを促進するために地域協議会やその構成員が行うことをまとめたもので、その骨格は以下のとおりです。

（1）アクションプランの基本方針

1) 活動の実践

市民や事業者が自ら取り組む地球温暖化対策活動を活発にし、その活動が確実に実践されることを目指します。

2) 活動の重点化

市民や事業者が今すぐ取り組むことのできる活動を重点的に取り上げます。

3) 行動の具体化

市民や事業者が今すぐ実行するための具体的な行動指針を示し、できることから順次着手していくこととします。

4) 情報の公開・共有化

地域協議会や市の取組み状況を広報し、市民・事業者の自発的活動を盛り上げます。

（2）アクションプラン推進のための地域協議会と構成員の役割

アクションプランを推進するための協議会及び構成員の役割は、以下のとおりとします。

1) 地域協議会の役割

地域協議会は、市民・事業者の自発的な取り組みを拡大し、活発にし、より高い効果を得るため、市民・事業者への普及・啓発を行うとともに、市と連携して市民・事業者の活動を支援します。

2) 地域協議会構成員の役割

地域協議会構成員は、協議会で計画した活動を傘下の会員等に紹介・広報し、少しでもできることから活動へ積極的に参加していただけるよう促します。

（3）アクションプランの対象、期間、更新

アクションプランは、千葉市地球温暖化対策地域推進計画と整合を図りつつ、その対象・期間・更新について以下のとおりとします。

1) 対象

「千葉市地球温暖化対策地域推進計画」に掲げる家庭部門を主な対象とし、排出量の割合が大きい産業部門や排出量が増加傾向にある業務部門・運輸部門も対象に加えることとします。

2) 期間

千葉市地球温暖化対策地域推進計画の目標年度である2010年を踏まえ、全体を二つのステージに分け、第1ステージ期間を2005年度から2007年度までの3年間とします。

3) アクションプランの更新

アクションプランは、第1ステージとして3年間における計画を実施した後、その成果を引き継いで、2008年度以降の第2ステージのアクションプランを策定することとしますが、国等における地球温暖化対策に関する状況変化や協議会活動の進捗を踏まえ、必要があれば適宜見直すこととします。

4 アクションプラン

取組むべきアクションを効果的に推進するため、協議会が行う活動を4つに整理し、それぞれのアクションを検討・実施するための分科会を設置し、各分科会を中心に以下のような具体的な活動のアクションプランをとりまとめました。

なお、対策の内容によって明確に区分できない部分や共同実施することでより効果的となる部分もあるので、分科会は互いに連携・協力しながら取組むこととします。また、地域通貨のしくみなど、市民や事業者が温暖化防止活動に取り組む動機づけ（インセンティブ）について、協議会として分野横断的に検討していくこととします。

（1）市民向け啓発活動

市民が日常生活において、取組むべき地球温暖化対策の普及促進を行うため、「市民向け啓発分科会」を設置し、効果的なアクションを検討・実施していきます。

具体的な活動内容は、7ページのとおり。

（2）事業者向け啓発活動

事業者が事業活動において、取組むべき地球温暖化対策の普及促進を行うため、「事業者向け啓発分科会」を設置し、効果的なアクションを検討・実施していきます。

具体的な活動内容は、8ページのとおり。

（3）新エネルギー導入活動

住宅や工場・事業所等における新エネルギーを中心とした技術の導入を促進するため、「新エネルギー導入分科会」を設置し、新エネルギーなどの導入に向けた情報の整理や普及啓発などを実施していきます。

具体的な活動内容は、9ページのとおり。

（4）広報活動

協議会が行う活動を効果的に広報するため、「広報分科会」を設置し、各分科会と連携しながら、協議会構成団体員及びその他の市民・事業者への周知に努めます。

具体的な活動内容は、11ページのとおり。

4 - 1 市民向け啓発活動

【活動内容】

(1) 当面の活動

市民向け啓発分科会の当面の活動として、環境家計簿の普及に向けた活動を下記のとおり行うこととします。

- 1) 環境家計簿の説明用パンフレット（簡易版環境家計簿付き）を作成します。
- 2) イベントへの参加の可能性の検討（既存イベントの洗い出し）を行い、現段階で参加・出展できるイベント（産業まつり、エコメッセちば、環境フェスティバル等）については積極的に参加・出展し、普及啓発活動を行います。
- 3) 環境学習モデル団体（自治会、学校、地区等）の募集と当該団体への取組みの支援（説明会・学習会への講師派遣など）
- 4) 市民が自ら起こす実践活動を推進するため支援します。

(2) 今後の活動

市民向け啓発分科会の今後の活動として、下記のとおり活動内容を検討し、実施可能なものから順次活動を行っていきます。

- 1) 環境家計簿の普及促進に向けたインセンティブの検討・付与
- 2) 公民館を活用した環境講座の検討・実施
- 3) 自動車利用の削減に向け、市民が取り組むエコドライブ・ノーカーデーの検討・実施、並びに市民が公共交通機関を利用するためのインセンティブの検討・付与
- 4) 協議会活動を支援してもらう活動支援者及び一般の市民の参画意識を高める方策（ネットワークづくり）の検討
- 5) 自治会等へのインセンティブの検討

【活動スケジュール】

活 動 内 容	年 度		
	2005 (H17)	2006 (H18)	2007 (H19)
1 環境家計簿の説明用パンフレット作成	実施		
2 環境家計簿の普及方法の検討や普及活動	実施	継続	継続
3 イベントへの参加可能性の検討並びに参加	検討・ 参加	参加	参加
4 環境学習モデル団体（自治会、学校、地区等）の募集と当該団体への取組みの支援	検討	実施	実施
5 環境家計簿の普及促進に向けたインセンティブの検討・付与	検討	実施	実施
6 公民館を活用した環境講座の検討・実施	検討・ 実施	実施	実施
7 自動車利用の削減に向けた取組の検討・実施、及びインセンティブの検討・付与	検討	検討	実施
8 協議会活動支援者及びネットワークづくりの検討	検討	実施	実施
9 自治会等へのインセンティブの検討	検討	実施	実施

4 - 2 事業者向け啓発活動

【活動内容】

事業者向け啓発分科会では、事業者が温暖化防止のために行うことが望ましい対策の実践を啓発していくための活動を行うものとします。

- (1) 各業種別・分野別「温暖化ガス削減実施事例」のデータベース作成・紹介
(事例 : 事業所等の省エネ行動、省エネ機器導入による効果、ESCO 事業、低公害車導入等の補助制度など)
- (2) ISO 14001・エコアクション21取得を促すための事業所向けセミナーの開催
(地球環境保全協定締結の呼びかけを含む)
- (3) 省エネラベリング制度への参加企業の拡大のための販売事業者への要請
- (4) グリーン購入など環境学習会、セミナーなど出前講座の実施
- (5) 工場・事業所の緑化の呼びかけ、森林ボランティア活動への支援

【活動スケジュール】

活動内容	年度		
	2005 (H17)	2006 (H18)	2007 (H19)
1 各業種別・分野別「温暖化ガス削減実施事例」のデータベース作成・紹介 (協議会ホームページに掲載)	作成	充実	充実
2 ISO 14001・エコアクション21取得事業所向けセミナーの開催 (地球環境保全協定締結の呼びかけを含む) 年2回開催	実施 (1回)	実施	実施
3 省エネラベリング制度への参加企業の拡大のための販売事業者への要請を行う (年2回(夏季と冬季))	実施 (冬季)	実施	実施
4 出前講座などにより、事業者の環境保全活動の取り組みを通して、経験した内容を紹介する。	制度作り	実施	実施
5 工場・事業所の緑化の呼びかけ、森林ボランティア活動への支援 (緑化・支援の呼びかけ:年2回)	実施 (1回)	実施	実施

4 - 3 新エネルギー導入活動

【活動内容】

(1) 導入実態等の調査

1) 国、自治体、民間における助成措置等の調査

新エネ助成の昨年実績や今年の計画及びモデル事業など、助成側の調査をします。

2) 導入事例等の調査

新エネ導入体験など助成を受けた側の調査を中心に、必要に応じて、助成措置がないものも含めて調査をします。

(2) 啓発

1) 市民向け啓発

- ・ 新エネルギー導入に係る省エネルギー効果や導入体験などを具体的に分りやすく紹介したリーフレットなどを作成します。
- ・ ハード、ソフト面からの省エネルギー効果の大きなものの最新情報を紹介します。

2) 事業者向け啓発

- ・ 新エネルギー導入に係る省エネルギー効果や導入体験などを具体的に分りやすく紹介したリーフレットなどを作成します。
- ・ ハード、ソフト面からの省エネルギー効果の大きなものの最新情報を紹介します。

3) イベントへの参加

イベント等に参加し、新エネルギー機器等の展示紹介をします。

(3) モデル事業

太陽光発電・風力発電・廃棄物発電・ミニ水力発電、家庭用燃料電池、天然ガス自動車、建築物の高気密・高断熱化、コーポレート・ガバナンス、高効率給湯器及び土地、建物の緑化など対象にモデル事業を行います。

1) パートナーの募集

- ・ 燃料電池等の普及に向け、モデル事業主体となる事業者を募集します。
- ・ モデル事業に参加する市民・事業者を募集します。

2) モデル事業に向けて

- ・ モデル事業実施事業者と参加者を仲介します。

(4) 長期的課題の整理

今後導入が期待される新エネルギーとして、家庭用燃料電池、燃料電池自動車、バイオマス発電などが考えられます。

これらについて、新エネルギー導入分科会では、以下の活動を行います。

1) 情報の収集・提供

普及に向けて、導入による効果と費用（購入・維持）や事例の紹介や導入実績、また、インフラ整備や制度整備の状況などを調査し、最新の情報を提供します。

2) 率先導入の支援

導入に向けて、新エネルギー機器（施設）や補助金の額、手続、導入数、導入事例などを紹介します。

【活動スケジュール】

活動内容	年度 2005 (H17)	2006 (H18)	2007 (H19)
1 導入実態等の調査	実施	実施	実施
2 啓発	調査	実施	実施
3 モデル事業	調査	実施	実施
4 長期的課題の整理		検討	実施

4 - 4 広報活動

【活動内容】

(1) リーフレットの作成

「協議会とは、アクションプランとは、どんなものか」を一般の人に説明するための資料として作成します。

また、リーフレットの配布は、環境イベントや市の施設などを想定します。リーフレット作成部数は、1,000部程度とします。

(2) ホームページの開設

インターネットを活用できる人に対して、有効な啓発・連絡(メール機能の追加等)の手段となるため、17年度から開設します。

なお、掲載情報を整理するため、各分科会からの出席者による編集会議を開催します。

(3) 協力事業者の募集

ホームページ、広報紙などにより協議会の活動に協力していただける事業者の方を募集します。この中には、広報紙などに広告を掲載していただける事業者も含むこととします。

(4) 広報紙の作成

協議会の活動を広報するため、市政だよりのようなものを作成します。作成の時期については、18年度からとします。

なお、掲載内容は、ホームページと同様に各分科会の活動内容とするため、広報分科会に各分科会からの出席を依頼します。

(5) 既存のメディアへの発信

テレビ、新聞などの既存のメディアに協議会の活動(イベント開催、他に先がけた取り組みなど)を提供し、既存のメディアを通じた広報を依頼します。

(6) エコライフちばを通したPR

市の環境保全部の市民向け環境情報紙「エコライフちば」に協議会活動を掲載し、市民の協議会活動に対する理解と協力を呼びかけます。

【活動スケジュール】

活動内容	年度	2005 (H17)	2006 (H18)	2007 (H19)
1 リーフレットの作成	作成			
2 ホームページの開設	開設	充実	継続	
3 協力事業者の募集	実施	継続	継続	
4 広報紙の作成	検討	実施	継続	
5 既存のメディアへの発信	実施	継続	継続	
6 エコライフちばを通したPR	実施	継続	継続	

5. 推進体制・活動成果の公表

千葉市のすべての市民、事業者にアクションを実践していただくために次の仕組みにより活動の輪を広げていきます。

(1) 取り組みの輪を広げるネットワークづくり

- 1) 自治会の連携を強化します。
- 2) 学校において、総合的学習などを利用した環境学習モデル校の輪を広げます。
- 3) 環境保全活動団体のネットワーク作りを進めます。
- 4) 事業者団体を活用した、新たなネットワーク作りを進めます。

(2) 情報提供の充実

- 1) 行政紙、ミニコミ紙、マスメディアなどを活用して地域協議会の活動を公表します。

例・市からの広報（例 新聞・テレビ・学習会・セミナーの開催、市政だより、エコライフちば、ホームページ、公民館、コミュニティセンターなどを活用）

・販売関連の事業者からの広報（例 広告、ちらし、館内放送など、足並みを揃えて一斉に実施）

・地域の町内自治会（例 回覧板、町内自治会館でのポスター掲示・チラシの配布など）

・事業者団体・組合、NPO・団体（例 組織内会報作成など）

- 2) 地域協議会の広報紙を発行し、協議会の活動状況、地球温暖化対策に関する情報の提供を進めます。

- 3) 地域協議会ホームページを開設し、タイムリーな情報提供に努めます。

(3) アクションプランの活動成果の公表

環境家計簿取組み数、各種の地球温暖化対策関係のイベント開催状況、学習会・サークル活動の実施状況、新エネルギー設備設置数、地球環境保全協定締結事業所数、環境マネジメントシステム（ISO14001など）認証取得事業所数などを調査し、その結果を公表することで、より多くの市民・事業者が新たに活動に参加するよう促します。

参 考

各主体に期待される取組み

1 市民の取組み

2 事業者の取組み

3 市の取組み

各主体に期待される取組み

日常生活や事業活動における温暖化対策は多岐にわたっています。これらの対策の具体的な内容は、「千葉市地球温暖化対策地域推進計画」において5つの視点に分けて整理されていますが、市民・事業者・市の各主体が自ら起こす取組みとして期待される主な内容は以下のとおりです。

1 市民の取組み

日常生活において環境にやさしいライフスタイルを実践するため、次の事項について取り組みましょう。

(1) 家庭でできる10の取組み

- ・冷房の温度を1度高く、暖房の温度を1度低く設定する。
- ・週2日往復8kmの車の運転をひかえる。
- ・1日5分間のアイドリングストップを行う。
- ・待機電力を90%削減する。
- ・シャワーを1日1分家族全員が減らす。
- ・風呂の残り湯を洗濯に使いまわす。
- ・ジャーの保温を止める。
- ・家族が同じ部屋で団らんし、暖房と照明の利用を2割減らす。
- ・買い物袋を持ち歩き、省包装の野菜などを選ぶ。
- ・テレビ番組を選び、1日1時間テレビ利用を減らす。

(2) 5つのエコドライブ

- ・空ぶかしをしない。
- ・急発進、急加速をしない。
- ・不要な荷物を載せない。
- ・計画的なドライブをする。
- ・定期的に点検整備をする。

(3) 一歩進んだ7つの取組み

- ・環境家計簿でCO₂排出量を管理する。
- ・電気製品の買い換えの時に省エネ型製品を選ぶ。
- ・車の買い替えの時には低公害車・低燃費車を選ぶ。
- ・太陽光発電・風力発電・高効率機器など新エネ・省エネ設備を導入する。
- ・住宅の新築・改築時に二重サッシなど高断熱化を図る。
- ・住宅の緑化や生垣を整備する。
- ・森林ボランティアに参加する。

2 事業者の取組み

事業者は、事業活動や地域における社会活動の場において温暖化対策を推進すること、及び市民の環境に優しいライフスタイルを側面から支援する対策が求められています。

このため、ISO14001やエコアクション21の認証を取得すると共に、次のこととに取組みましょう。

(1) 各業種共通の取組み

1) 省エネルギー行動

冷暖房を控える

昼休みの照明・パソコン・コピー機などのスイッチオフ

2) 省エネルギー機器等の普及

白熱灯の電球型蛍光灯への切り替え

低公害車・低燃費車を購入する

3) 新エネルギー機器等の整備

建物を高気密・高断熱化する

コージェネレーションシステムを導入する

4) 森林保全・緑化の推進

植林活動に支援する

間伐材利用製品を購入する

建物の屋上、壁面の緑化を推進する

5) 計画的・効果的な取組み

環境マネジメントシステムを導入する

ESCO事業を実施する

地球環境保全協定を締結する

温室効果ガス削減に向けた自主的な計画策定に努める

協議会が開催する温暖化対策学習会に参加する

(2) 規模別に取組むべき取組み

事業所は、業種、規模ごと等に取組み内容が違いますので、以下を参考にして取組みを進めましょう。

1) 製造業大規模事業所の取組み

低公害車・低燃費車を購入する

コーチェネレーションシステムを導入する

ESCO事業を実施する

環境マネジメントシステムを導入する

温室効果ガス削減に向けた自主的な計画策定に努める

2) 製造業中小事業所、民生業務系事業所の取組み

昼休みは照明・パソコン・コピー機などのスイッチオフ

白熱灯の電球型蛍光灯への切り替え

地球環境保全協定締結

3) その他の業種（農林業、建設業、運輸業、小売・卸・飲食業等）の取組み

休憩時間は照明・パソコン・コピー機などのスイッチオフ

低公害車・低燃費車の利用推進

地球環境保全協定締結

(3) 業種ごとの取組み

事業者については、業種ごとに取組むべき内容が違いますので業種ごとに以下を参考にして取組みを進めましょう。

産業分類	区分	取組み
農業	省エネ行動	農産物の市域内消費に努める プラスチック廃棄物をリサイクルする
林業	省エネ行動	木材・間伐材の市域内消費に努める
	新エネ整備	木材廃棄物のバイオマスエネルギー利用
建設業	省エネ行動	車両のアイドリングストップ 建設資材は、再生品や再利用可能なものを使用 建設廃材の発生抑制、再利用
	新エネ整備	建築物の断熱・エネルギー効率向上（二重窓・複層ガラス）等の省エネ設計 コーチェネレーションシステムの導入や自然エネルギーの利用に努める
	森林保全・緑化推進	熱帯材の使用自粛 地元木材の使用 木材の再利用 緑地等の保全に配慮
製造業	省エネ行動	廃棄物の分別回収、リサイクル 空調機の設定温度を夏季1上げ、冬季1下げる 製品の軽量化・小型化による輸送エネルギー等の削減 休日・生産中止時等の待機電力の削減 機器・照明等のこまめなスイッヂオフ 製品等の包装の省エネルギー化 省資源・省エネルギーとなる生産工程
	省エネ機器	温室効果ガス発生抑制の為の燃料・材料の選択 ポンプ・モーター等のインバーター化 省エネルギー機器の導入 低公害車・低燃費車の導入
	森林保全	植林活動への支援
	新エネ整備	自然エネルギー・バイオマスエネルギーの利用 排熱の回収利用 コーチェネレーションシステム導入
	その他の対策	代替フロン洗浄工程を見直す 製品等の輸送を自動車から鉄道や船舶の利用部分を拡大 自社製品の修理部品の長期的な確保 リサイクルし易いように製品に材質表示 自社製品の回収・再生利用 歩留まりの向上による廃棄物の発生抑制 製品のライフサイクルアセスメントの実施 ESCO事業の実施
運輸業	省エネ行動	梱包材の発生抑制、再利用・再生利用
	省エネ機器	低公害車・低燃費車の導入
	その他の対策	物流拠点の整備による貨物自動車の走行距離等の削減 行過ぎた即時輸送、多頻度輸送の見直し 共同輸配送の推進、帰り荷の確保等の物流の合理化 最短走行ルートの選択 夜間等の混雑を避けた配送・輸送

産業分類	区分	取組み
エネルギー供給業	省エネ機器	省エネ機器の開発・普及
	新エネ機器	新エネ機器の開発・普及
卸売・小売業 飲食店	省エネ行動	空調機の設定温度を夏季1 上げ、冬季1 下げる 宣伝用チラシ・パンフレット等の再生紙等の利用 食品トレイ等の店頭回収 廃棄物の分別・リサイクル ネオンサイン・夜間照明等の時間制限 再生材（ユニホームや建設資材など）の使用 商品の簡易包装 エコマーク商品等の販売・情報提供 詰め替え式容器、製品の販売
	省エネ機器	省エネ型調理機器の導入 低公害車・低燃費車の導入 省エネ型自動販売機の採用 照明・空調機器の省エネ化（インバーター化・人感自動制御など）
	新エネ整備	コージェネレーションシステム導入 自然エネルギーの利用
	その他の対策	冷蔵庫・冷凍庫などのフロン使用機器のガス漏洩防止点検整備 フロン使用機器から非フロン機器に転換 フロン使用機器の廃棄時の冷媒回収の徹底 製造業者、輸送業者との連携による物流の合理化 複合店舗の共同配送 地球環境保全協定に締結する
	省エネ行動	昼休みの照明・パソコン・コピー機などのスイッチオフ 照明器具の点灯回路を細分化し、不要箇所の消灯 空調機の設定温度を夏季1 上げ、冬季1 下げる 夏季は、業務終了時にブラインドを下げ朝日による熱負荷を防ぐ
業務系ビル	省エネ機器	夏冬の中間期の外気による冷房可能に改造 空調機のポンプのインバーター化 高効率照明に更新
	その他の対策	地球環境保全協定に締結する ESCO事業の実施
	省エネ行動	空調機の設定温度を夏季1 上げ、冬季1 下げる 外気温・室内温度を考慮した適切な冷水・温水
ホテル	省エネ機器	白熱灯の電球型蛍光灯への切り替え 高効率給湯器を設置
	新エネ整備	コージェネレーションシステム導入
	その他の対策	地球環境保全協定に締結する ESCO事業の実施
	省エネ機器	洗面所を自動水洗化し、節水 スチーム暖房等の配管継ぎ手の断熱により熱損失をなくす 高効率給湯器の設置
病院	新エネ整備	コージェネレーションシステム導入
	その他の対策	地球環境保全協定に締結する ESCO事業の実施

3 市の取組み

市が自ら率先して行う温暖化対策は、市の事務事業から排出される温室効果ガスの排出量削減を目標とした「千葉市地球温暖化防止実行計画」(平成14年11月策定)に基づく対策が実施されているほか、ISO14001の認証取得(平成13年6月)やグリーン購入による総合的な環境保全対策の一環として推進されています。

また、市が行う市域の地球温暖化対策として「千葉市地球温暖化対策推進計画」に位置付けられている施策については、庁内各部局の連携により推進が図られています。

その他、「千葉市新エネルギービジョン」(平成12年2月策定)に基づき、太陽光発電システム等の新エネルギーの導入が進められています。

(1) 市の事務事業における温暖化対策

市の事務事業に関する温暖化対策は、率先行動として「千葉市地球温暖化防止実行計画」に基づき進められています。

千葉市地球温暖化防止実行計画の概要(施設別目標・取組み)

計画期間 平成14年度から平成17年度

	施設等	削減目標	基本方針	主な取組み
事務系	本庁舎	12年度排出レベルを維持	ISOの取組み内容を確実に実施	省エネルギーの推進 ・電気使用量の抑制 ・冷暖房用燃料使用量の削減
	区役所	12年度排出レベルより10%削減	本庁舎における環境マネジメントシステムに準じた取組みの推進	資源の有効活用 ・用紙類使用量の削減 ・ごみ排出量の削減 ・水の適正利用
	その他の事務系施設	12年度排出レベルより10%削減	本庁舎における環境マネジメントシステムに準じた取組みの推進	グリーン購入の推進 ・環境に配慮した物品等の調達 ・低公害車の導入
事業	清掃工場	・17年度排出見込みレベルより低減 ・間接的削減量の確保	省エネルギーやエネルギー高効率利用などの対策を検討・実施	・省エネルギーに向けた施設の維持管理体制の整備 ・省エネルギー型機器等の導入推進 ・高効率ごみ発電の導入 ・ごみ焼却廃熱の利用拡大等の検討

浄化センター	17年度排出見込みレベルより低減	省エネルギーやエネルギー高効率利用などの対策を検討・実施	<ul style="list-style-type: none"> 省エネルギーに向けた施設の維持管理体制の整備 省エネルギー型機器等の導入推進 効率的な運転管理の推進 焼却汚泥量の低減化
その他の事業系施設	毎年度1%の削減	市民サービス等の質の低下をもたらさないように配慮しつつ、省エネルギー等の対策を推進	<ul style="list-style-type: none"> 省エネルギーに向けた施設の維持管理体制の整備 省エネルギー型設備や機器等の導入推進 白熱灯の蛍光灯への切替推進 未利用エネルギーや新エネルギーの導入検討
公用車等	12年度排出レベルより8%の削減	公用車等の燃料使用量の削減	<ul style="list-style-type: none"> アイドリングストップの励行 公共交通機関の利用推進 走行ルートの効率化 自転車の利用推進

(2) 新エネルギー導入

千葉市においては、「新エネルギービジョン」に基づき、以下のように様々な新エネルギーの導入・普及が進められています。

- ・自然エネルギー（太陽光発電、太陽熱利用、風力発電）
- ・未利用・リサイクルエネルギー（温度差エネルギー、廃棄物エネルギー、工場排熱等、バイオマスエネルギー）
- ・従来エネルギーの新利用形態（コーチェネレーションシステム、クリーンエネルギー自動車）