

第4章 地球温暖化対策の取組



第4章では、本計画における目標の達成に向け、各推進主体が実施すべき取組について、内容別にまとめるとともに、取組による二酸化炭素排出量の削減効果（削減量）を示しています。

1 取組のテーマ設定

本計画の推進に当たっては、計画期間中に、各推進主体がそれぞれの状況に応じた地球温暖化対策の取組を実施することで、二酸化炭素排出量を減らしていくことが必要です。各推進主体の取組をまとめるに当たり、取組の内容に応じて、次のように7つのテーマを設定しました。

	テ　　ー　　マ
1	生活や事業活動における省エネの推進
2	資源循環型社会の構築に向けた取組の推進
3	移動手段における地球温暖化対策の推進
4	建物・設備における地球温暖化対策の推進
5	緑の活用と地産地消の推進
6	様々な主体の連携による地球温暖化対策の推進
7	地球温暖化対策を進める仕組みの構築

2 取組の内容

取組の内容は、市が2012（平成24）年3月に実施した「地球温暖化対策に関するアンケート調査」（32頁及び資料編参照）の調査結果などを踏まえ、各推進主体別にまとめています。また、家庭と事業所の取組については、市の支援策・誘導策の内容も合わせて記載しています。

(1) 生活や事業活動における省エネの推進

① 家庭の取組

ア 省エネ型活動の推進

- ・家電のこまめな電源オフなど、省エネ型生活に取り組みます
- ・省エネ型生活 10 か条や環境家計簿、省エネモニター制度に取り組みます

家電（テレビや家庭用ゲーム機など）のこまめな電源オフや簾（すだれ）・葦簾（よしず）を利用した空調効率の向上など、家庭生活における省エネ（省エネ型生活）は、一つひとつの取組は小さなものであっても、それを積み重ねることで、光熱水費の節約につながるだけでなく、二酸化炭素排出量の削減につながります。ちょっとしたコツをつかむことで楽しみながら取り組むことができる省エネ型生活の普及促進に向け、市では「省エネ型生活 10 か条」や「環境家計簿」とともに、「省エネモニター制度」の普及を進めています。

<市の支援策・誘導策>

- ・省エネ型生活 10 か条や環境家計簿、省エネモニター制度のさらなる充実と普及を図ります
- ・家庭での省エネに通じる情報を収集し、情報提供、普及啓発を図ります

イ 環境に配慮した消費行動の実践

- ・環境に配慮した消費行動（マイバッグの持参など）に取り組みます

買い物をするときに、マイバッグの持参、ばら売り・量り売りの商品や詰め替え用商品の購入など、環境に配慮した消費行動を実践することにより、省資源化やごみの発生抑制を図ることができ、地球温暖化対策につなげていくことができます。

市では、このような環境に配慮した消費行動について普及啓発を図ります。

<市の支援策・誘導策>

- ・環境に配慮した消費行動の情報を収集し、情報提供、普及啓発を図ります

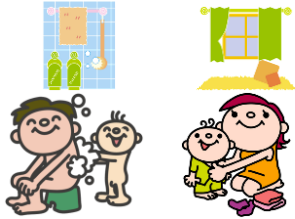
マイバッグでお買い物♪
これだけでも地球温暖化
対策になるんだね。



【コラム6】省エネ型生活 10 か条とは？

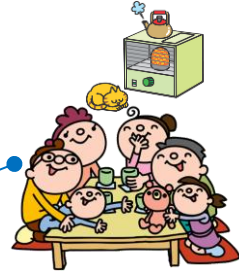
省エネ型生活 10 か条とは、環境基本計画に基づき、エネルギー環境分野の目標「わがまちから地球温暖化に対応する」における家庭での省エネルギーを推進するため、市民の皆さんからいただいた意見をもとに、省エネ型生活をするためのヒントとして、市が作成したものです。（省エネ型生活 10 か条は資料編に掲載しています。）

省エネ型生活 10 か条の例



お風呂は続けて入浴、一緒に入浴を心がけましょう。

家族が同じ部屋で団らんし、エアコンと照明の使用を減らしましょう。



【コラム7】環境家計簿とは？

環境家計簿とは、省エネ型生活をより楽しく、そして計画的に取り組むためのツールとして市が作成したものです。

各月の電気、ガス、水道等の使用量を環境家計簿に記入することで、家庭からの二酸化炭素排出量を知ることができ、家庭の無駄を発見することにつながります。



【コラム8】省エネモニターとは？

省エネモニター制度とは、新エネ・省エネ機器の設置や省エネ型生活の実践を通じ、省エネルギーに努めるとともに、取組の効果を検証するため、電気などのエネルギー使用量や使用料金について、市に報告する制度のことです。

市では、提出いただいたデータをもとに月々の二酸化炭素排出量を計算したグラフ等を作成し、各家庭に送付しています。

また、いただいたデータは、とりまとめのうえ、新エネ・省エネ機器が二酸化炭素の排出削減にどのくらい効果があるのかを検証するのに使用したり、今後の地球温暖化対策にどのように取り組んでいくかを検討する際の資料として活用しています。

【コラム9】環境に配慮した消費行動とは？

環境に配慮した消費行動にはどのようなものがあるでしょうか。いくつか例をあげてみました。どれもすぐに行動できるものです。省エネ型生活のなかに取り入れてみましょう。

マイバッグを持ち歩きましょう。 1	包装の少ないものを選びましょう。 2	洗剤などは中身の詰め替えができるものを選びましょう。 3	繰り返し使えるリターナブル瓶※を使いましょう。 4
エネルギー効率の良い家電製品を選びましょう。 5	燃費の良い車を選びましょう。 6	リサイクル商品を購入しましょう。 7	※リターナブル瓶とは 回収後、洗浄され、再利用可能な瓶のこと。ガラス瓶のまま再利用されるのでゴミになりません。

出典：環境省 地球温暖化パネル「私たちができることーうちエコアクション2ー」から作成

② 事業所の取組

ア 省エネ型活動の推進

- ・こまめな消灯など、省エネ型事業活動に取り組みます
- ・エネルギー使用量を把握します（エネルギーマネジメント）

こまめな消灯や空調の温度調整など、事業活動における省エネ（省エネ型事業活動）を進めることで、各事業所における二酸化炭素排出量を削減することができるのと同時に、光熱水費の節約などにつながります。

省エネ型事業活動を進めるには、事業所で働く方の共通認識の形成が必要であるとともに、取組による成果を把握するために、事業所におけるエネルギー使用量の把握（エネルギーマネジメント）も効果的です。

市では、省エネ型事業活動の促進やエネルギーマネジメントの普及に向け、普及啓発を図ります。

<市の支援策・誘導策>

- ・事業所での省エネに通じる情報を収集し、情報提供、普及啓発を図ります
- ・エネルギーマネジメントの情報を収集し、情報提供、普及啓発を図ります

イ 環境に配慮した消費行動の実践

- ・グリーン購入に取り組みます
- ・環境に配慮した消費行動を奨励する仕組みづくりに努めます

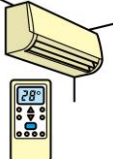
物品を購入する際には、環境に負荷の少ないグリーン購入を実践するとともに、商業などにおいては、家庭における環境に負荷の少ない消費活動を奨励する仕組み（マイバッグ持参によるポイント付与など）の実施に努めることで、家庭との連携による温暖化対策を進めます。

<市の支援策・誘導策>

- ・グリーン購入などの情報を収集し、情報提供、普及啓発を図ります

【コラム 10】省エネ型事業活動とは？

地球温暖化対策だけでなく、コストの削減にもつながる省エネ型事業活動にはどのようなものがあるのでしょうか。例をあげてみましたので、事業活動に取り入れてみましょう。

 照明照度を見直しましょう（500ルクス以下を徹底）。 1	 エアコンなどの設定温度は冷房 28℃、暖房 20℃を目安にしましょう。 2	 クールビズ、ウォームビズに取り組みましょう。 3	 OA 機器の省エネモード設定を徹底しましょう。 4
---	--	---	--

【コラム 11】グリーン購入とは？

グリーン購入とは、購入の必要性を十分に考慮し、環境への負荷が少ない製品やサービスを、環境負荷の低減に努める事業者から優先して購入することです。

グリーン購入を進めていくためには、環境ラベルやデータ集などの様々な情報を上手に活用して、できるだけ環境負荷の少ない製品等を選んでいくことが重要です。



③ 市の取組

ア 省エネ型活動の推進、イ 環境に配慮した消費行動の実践

- ・ エコ活動を推進し、こまめな消灯やグリーン購入などの環境に配慮した行動に継続して取り組みます
- ・ 第三次地球温暖化防止対策実行計画やエコ活動により、公共施設等のエネルギーマネジメントに取り組みます

市では、市の事務事業における環境への負荷の低減を図るため、こまめな消灯やグリーン購入の実践などの市職員による環境に配慮した活動（あきる野市エコ活動）を推進しています。家庭や事業所において、省エネ型生活や省エネ型事業活動を進めるのと同様に、エコ活動に継続して取り組みます。

また、「あきる野市第三次地球温暖化防止対策実行計画」（26 頁参照）やエコ活動により、公共施設等におけるエネルギー使用量などを把握し、エネルギーマネジメントにも取り組みます。

【コラム 12】あきる野市エコ活動とは？

市では、2002（平成 14）年 9 月に本庁舎を対象に環境マネジメントシステムの国際規格「ISO14001」の認証を取得し、環境活動を推進してきました。その後、職員の環境に関する一定の知識やスキルが備わったことから、2009（平成 21）年 10 月 1 日から対象施設を市の 27 の公共施設に拡大し、市独自の環境マネジメントシステムである「あきる野市エコ活動」を定めました。（2013（平成 25）年 4 月 1 日現在の対象施設は職員が勤務する 22 の公共施設です。）

エコ活動を着実に進めていくため、職員全員が「あきる野市エコ手帳」を持ち、省エネルギー・省資源化、廃棄物削減・リサイクルの推進などに取り組んでいます。



(2) 資源循環型社会の構築に向けた取組の推進

① 家庭の取組

ア ごみの発生抑制（リデュース）

- ・ごみの分別を徹底します
- ・ごみの発生抑制に取り組みます

家庭生活に伴い、様々なごみが発生します。市では、指定袋によるごみの分別を進めるとともに、2004（平成 16）年度から「ごみの戸別収集・有料化」を開始しました。これにより、ごみの収集量は減少傾向ですが、ごみの組成の変化に伴い、処理に伴う二酸化炭素排出量は横ばいとなっています（22 頁参照）。

分別を徹底する、物を大切にするなど、各家庭のごみの発生量をさらに抑制（リデュース）することにより、二酸化炭素排出量を削減することができます。

市では、「あきる野市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」により、廃棄物減量等推進員の活動（あきる野ごみ会議を含む）を通じ、ごみ減量につながる情報提供等を行っています。

<市の支援策・誘導策>

- ・廃棄物減量等推進員の活動を通じて、ごみの減量等の意識啓発を図ります（ごみ情報誌「へらすぞう」の発刊等を含む）
- ・ごみの戸別収集・有料化を継続します

イ 再使用（リユース）及び再生利用（リサイクル）の推進

- ・家具などの再使用（リユース）に取り組みます
- ・ごみの分別によるさらなる再生利用（リサイクル）に貢献します
- ・生ごみや落ち葉のリサイクル（堆肥化など）に取り組みます

不要になった家具などを、再使用（リユース）することは、ごみの発生抑制につながるものであり、市でも、普及啓発イベント（リサイクルフェアなど）を実施しています。

また、ごみと資源の分別を徹底することにより、さらなるごみの発生抑制を図ることができるとともに、再生利用（リサイクル）により、物品の製造等に資源の消費を抑制することができます。さらに、生ごみや落ち葉の堆肥化など、各家庭でできるリサイクルを進めていくことも効果的です。

市では、リサイクルのさらなる促進に向け、資源集団回収や生ごみなどのリサイクルへの支援を継続します。

<市の支援策・誘導策>

- ・リユースなどの普及啓発イベント（リサイクルフェアなど）を実施します
- ・資源集団回収の支援を継続します
- ・生ごみや落ち葉のリサイクル（堆肥化）の促進に通じる支援を行います

【コラム 13】廃棄物減量等推進員とごみ情報誌「へらすぞう」とは？

市では、市民・事業者・市が協働して、ごみの発生抑制の推進や資源循環型社会の構築を図るため、市と連携してごみ減量に向けた取組を行う「廃棄物減量等推進員」の制度を設けています。

また、廃棄物減量等推進員による会議（あきる野ごみ会議）では、ごみ情報誌「へらすぞう」を発行し、市民の暮らしのなかで実行できるごみ減量やリサイクルに関する事例の紹介、環境負荷の少ない物品購入の考え方等の紹介などを行うとともに、ダンボール箱を使った生ごみの堆肥化に関する講習会などを通じて、市民の皆さんの自発的・実践的な行動を推進しています。

ごみ情報誌「へらすぞう」は、2005（平成 17）年 3 月に創刊し、現在第 18 号まで発行されています。全戸配布するとともに、市ウェブサイトへの掲載、公共施設での配布も行っています。まだご覧になったことのない方は、一度ご覧ください。



ごみ情報誌「へらすぞう」創刊号

【コラム 14】生ごみ減量・堆肥化助成制度

市では、家庭から出されるごみの 3 割を占めるといわれている生ごみを減量するため、家庭でも取り組むことができる生ごみの堆肥化に向けた取組を支援しています。

1 生ごみ堆肥化容器（コンポスト）購入費の補助

生ごみ堆肥化容器は、庭や畑に設置し、生ごみと土を混ぜ合わせることで、土の微生物の働きにより、生ごみを堆肥化するものです。市では、この容器の購入費の一部を補助しています。

○補助対象者…次の要件を全て満たす方

- （1）市内在住の方（1 世帯 2 基まで）
- （2）今までにこの補助金の交付を受けていない方又は交付を受けて 3 年を経過した方
- （3）継続的に使用できる方

○補助対象機器…地上型、埋設型

○補助金額…購入金額の 2 分 1 以内

（限度額 地上型 2,500 円、埋設型 4,500 円）



2 家庭用 EM 菌生ごみ処理容器の貸出

家庭用 EM 菌生ごみ処理容器は、光合成細菌などの有用微生物群（EM 菌）により生ごみを堆肥化するものです。市では、この容器の貸出を行っています。

○貸出対象者…次の要件を全て満たす方

- （1）市内在住の方（1 世帯 2 基まで）
- （2）継続的に使用できる方

○貸出の内容…貸出期間は 2 年間で、期間終了後は無償譲渡となります。また、EM 発酵資材（ボカシ）は自己負担です。



② 事業所の取組

ア ごみの発生抑制（リデュース）

- ・ごみの分別を徹底します
- ・ごみの発生抑制に取り組みます

事業活動に伴うごみの処理には一定の経費が必要となります。また、ごみは焼却や埋立てにより処理がされており、この処理過程により二酸化炭素が排出されます。このことから、各事業所でさらなるごみの分別やごみの発生抑制（リデュース）を進めることで、ごみ処理に伴うコストとともに、二酸化炭素排出量を削減することができます。市では、事業所におけるごみの減量啓発の実施などを検討します。

<市の支援策・誘導策>

- ・事業用大規模建築物の所有者に対する「事業用大規模建築物における廃棄物の減量及び再利用に関する計画書」の提出を継続します
- ・中小規模の事業所へのごみ減量啓発の実施を検討します
- ・ごみの発生抑制に取り組む事業所を奨励する仕組みづくりを検討します

イ 再使用（リユース）及び再生利用（リサイクル）の推進

- ・事務用品等の再使用（リユース）に取り組みます
- ・ごみの分別によるさらなる再生利用（リサイクル）に貢献します
- ・生ごみのリサイクル（堆肥化など）に取り組みます

事務用品等の再使用（リユース）を図ることで、ごみの発生抑制と物品の長寿命化（ロングライフ化）による省資源化を実現することができます。

また、ごみと資源の分別により、さらなるごみの発生抑制が図られるとともに、再生利用（リサイクル）が進み、物品の製造等に伴う新たな資源の消費を抑制することができます。

さらに、市内では、生ごみの堆肥化に取り組んでいる事業所も存在しています。

これらの様々な取組を進めることで、ごみの発生抑制とともに、省資源化による環境負荷の低減につながります。

市では、こうした再使用や再生利用に取り組む事業所を奨励する仕組みづくりを行います。

<市の支援策・誘導策>

- ・再使用、再生利用に取り組む事業所を奨励する仕組みづくりを検討します

③ 市の取組

ア ごみの発生抑制（リデュース）

イ 再使用（リユース）及び再生利用（リサイクル）の推進

- ・エコ活動を通じて、ごみの発生抑制や再使用、再生利用に取り組みます
- ・学校給食センターによる廃食油などの有効利用を検討します

市では、あきる野市エコ活動により、ごみの発生抑制や再使用、再生利用を進めています。市民サービスの向上による事務の多様化などに伴い、特に紙類の使用量が増加傾向となっていますが、ミスプリントした用紙の裏紙の再使用などの取組を継続し、紙使用量の抑制を図ります。また、紙類のリサイクルのさらなる推進や古紙配合率の高い用紙類の選択を行い、省資源化を図ります。

さらに、学校給食センターの運営に伴い排出される廃食油などの有効利用についても検討を進めていきます。

ウ ごみ処理システムのさらなる改善

- ・新たなごみ処理施設を整備します（新たな分別区分の設定、ごみ発電を行う熱回収施設などを含む）
- ・ごみ処理に伴う環境負荷を低減します
- ・リサイクルシステムの構築の充実を図ります
- ・環境低負荷型のごみ収集を実現します

本市におけるごみ処理の流れは、市でごみの収集運搬等を行い、あきる野市、日の出町、檜原村及び奥多摩町で組織する西秋川衛生組合において、中間処理や最終処分を行っています。

ごみの焼却等を行う「西秋川衛生組合高尾清掃センター」は、現在新しい施設の整備（2014（平成26）年度から一部施設（熱回収施設）が稼働）が進められています。新施設では、ごみを熔融処理する際の熱を回収し発電を行う施設のほか、リサイクル施設、不燃・粗大ごみ処理設備も設置されることとなっており、これまでに以上に安定的なごみの中間処理ができる機能を備えることとなります。これらの特長を活かし、ごみ発電などによりごみ処理に伴う環境負荷を低減するとともに、新たな分別区分の設定や資源回収システムの充実、レアメタルなどを対象とした新たなリサイクルシステムの構築、環境低負荷型のごみ収集の実現などにより、地球温暖化対策を進めていきます。

(3) 移動手段における地球温暖化対策の推進

① 家庭・事業所の取組

ア 自動車の燃料使用量の節減

- ・エコドライブに取り組みます
- ・自動車を購入する際は次世代自動車や低燃費車を選択します

本市の二酸化炭素排出量のなかで、最も大きな割合を占めるのが自動車利用等によるものです（16 頁参照）。この背景には、本市の交通事情から、主な交通手段が自動車であることなどが考えられます。自動車保有台数は横ばい傾向であるものの（21 頁参照）、自動車の利用等に伴う二酸化炭素排出量は、自動車保有台数全体に対して、比較的燃費の良い軽自動車の割合が増えたことや燃費の向上などにより、近年は減少傾向となっています。

こうしたなか、エコドライブ技術（72 頁参照）を周知し、家庭や事業所で実践することにより、さらなる燃料使用量の節減と二酸化炭素排出量の削減を図ることができます。エコドライブは、自動車を運転される方ならばすぐに取り組めるものであり、燃料代の節約という効果を実感しやすく、大きな効果が見込まれます。

また、自動車の買い替えを行う際などには、次世代自動車や低燃費車を選択することにより、燃料使用量の節減と二酸化炭素排出量の削減を図ることができます。

市では、エコドライブの普及啓発に向けた取組を進めるとともに、次世代自動車などの情報提供を行います。

<市の支援策・誘導策>

- ・エコドライブの情報を収集し、情報提供、普及啓発を図ります
- ・エコドライブの普及を推進します（イベントの実施など）
- ・次世代自動車や低燃費車の情報を収集し、情報提供、普及啓発を図ります

イ 移動手段の転換

- ・近場へは徒歩や自転車で移動します
- ・公共交通機関を積極的に利用します

近場に出かける際などは、自動車の利用を控え、徒歩や自転車での移動や公共交通機関の積極的な利用などの交通手段の転換を図ることで、自動車の燃料使用量の節減につながり、地球温暖化対策にもつながります。

市では移動手段の転換による効果などを普及啓発するとともに、必要に応じた駐輪場の整備や公共交通機関の利便性向上に向けた取組も継続します。

＜市の支援策・誘導策＞

- ・移動手段の転換による二酸化炭素排出量の削減効果に関する情報を収集し、情報提供、普及啓発を図ります
- ・必要に応じて駐輪場を整備します
- ・公共交通事業者と連携し、公共交通機関の利便性向上に向けた取組を継続します

【コラム 15】次世代自動車とは？

環境にやさしい自動車について調べていくと「次世代自動車」というフレーズを目にします。経済産業省がまとめた「次世代自動車戦略 2010」によると、主な次世代自動車は、ハイブリッド自動車、電気自動車、プラグイン・ハイブリッド自動車、燃料電池自動車、クリーンディーゼル自動車とされています。それぞれの仕組みなどについてまとめてみました。

種 類	仕 組 み	特 徴 な ど
ハイブリッド自動車 (HV)	ガソリンで動くエンジンと電気で動くモーターの2つの動力源を状況により使い分けて走行します。ガソリンエンジン走行時には、バッテリーへの充電もできます。	ガソリンエンジンの燃費効率が悪い低速時はモーターを使用するなどにより、一般的にガソリン車に比べ良い燃費となり、走行に伴う二酸化炭素排出量も少ないとされます。
電気自動車 (EV)	電気で動くモーターを動力源として走行します。電気自動車の普及には、バッテリー（リチウムイオンバッテリー）の開発も大きく影響しています。	ガソリン車に比べ経済的とされ、走行に伴う二酸化炭素や排気ガスの排出はないとされます。走行距離のさらなる延長やバッテリーの充電時間の短縮が進められています。
プラグイン・ ハイブリッド自動車 (PHV)	コンセントなどから充電ができるハイブリッド自動車です。ガソリンで動くエンジンと電気で動くモーターの2つの動力源を状況により使い分けて走行します。	電源から充電ができるようになったことにより大型のバッテリーが搭載されるなど、電気自動車のな性格が強くなったハイブリッド車です。
燃料電池自動車 (FCV)	水素と酸素を化学反応させて電気をつくる燃料電池を動力源として走行します。家庭用燃料電池コージェネレーションシステム（エネファーム）も同じ技術を使っています。	走行に伴い排出されるのは水だけであり、二酸化炭素や排気ガスの排出はないとされます。さらなるコストダウンなど、完全な実用化に向け開発が進められています。
クリーンディーゼル 自動車（CDV）	軽油で動くエンジンを動力源として走行します。技術革新により従来のガソリン車より良い燃費を達成するとともに、排気ガスのクリーン化も進んでいます。	日本において、燃料である軽油はガソリンよりも単価が安く、経済的とされます。また、燃費が良いことから、走行に伴う二酸化炭素排出量も少ないとされます。

「次世代自動車」には色々な種類があるんだね。車を買うときに、自分の車の使い方（街乗り中心、週末のドライブ中心など）とそれぞれの車の持つ特徴を照らし合わせて選択すると、よりエコになるかもしれないよ！



② 市の取組

ア 自動車の燃料使用量の節減

- ・職員を対象としたエコドライブ講習会を実施します
- ・公用車における燃費管理を徹底し、エコドライブをより一層推進します
- ・公用車に次世代自動車や低燃費車を計画的に導入します

市においても、職員を対象としたエコドライブ講習会や市の事務事業で使用する自動車（公用車）の燃費管理を徹底するとともに、エコドライブをさらに推進し、公用車における燃料使用量の節減、二酸化炭素排出量の削減に取り組んでいきます。

また、公用車の更新などに際し、計画的に次世代自動車や低燃費車の導入を進めます。

イ 移動手段の転換

- ・エコ活動を通じて、徒歩や自転車での移動、公共交通機関の積極的な利用を継続します
- ・自転車の優遇方策を研究及び検討します
- ・自転車のさらなる有効活用方策を検討します

近場への徒歩で移動のほか、あきる野市エコ活動の取組の一つである自転車や公共交通機関の積極的な利用により、移動手段の転換を進め、燃料使用量を節減します。

また、家庭や事業所における積極的な自転車の利用を促進するため、自転車優遇方策の研究や検討、自転車のさらなる有効活用方策の検討を進めます。

【コラム 16】 公用車のなかで燃費のいい車は？

環境基本計画では、重点的に取り組むべき施策として「エコドライブ」を定めており、あきる野市エコ活動においても、燃料使用量を減らすため、エコドライブに取り組むこととしています。こうしたことから、市では、職員を対象としたエコドライブ講習会を実施するとともに、公用車の燃費管理を行い、エコドライブの取組を推進しています。

公用車における燃費管理を進めたところ、燃費ベスト5は次のようになりました。



普通乗用車タイプのハイブリッド自動車

ベスト5のうち、1位～3位は乗用車タイプのハイブリッド自動車が独占しました。用途を長距離運行中心としていることもあり、平均燃費が20km/hを超える車両もありました。



乗用車タイプの軽自動車

ベスト5のうち、4位と5位は乗用車タイプの軽自動車となりました。用途が市街地中心であったものの、車両によってはハイブリッド自動車に迫る燃費のものもありました。

(4) 建物・設備における地球温暖化対策の推進

① 家庭・事業所の取組

ア 再生可能エネルギー設備・機器や省エネルギー設備・機器の導入

- ・再生可能エネルギー設備・機器を導入します
- ・省エネルギー設備・機器を導入します（高効率な家電等も含む）

技術革新等に伴い、太陽光などの再生可能エネルギーを活用する技術や、現在の設備・機器の高効率化により省エネルギーを図る技術が開発されてきました。こうした技術を活かした再生可能エネルギー設備・機器、高効率給湯器や高効率家電などの省エネルギーの設備・機器を住宅や事業所建物に導入することにより、光熱水費などの節約とともに、生活や事業活動に伴うエネルギー使用量の節減ができ、さらに二酸化炭素排出量の削減を図ることができます。

市では、再生可能エネルギーや省エネルギーに関する技術の情報や国などによる支援制度の情報提供を行うことで、これらの設備・機器の導入を支援するとともに、家庭における再生可能エネルギー機器の普及拡大につながる支援制度を継続します。

＜市の支援策・誘導策＞

- ・再生可能エネルギー技術や省エネルギー技術などの情報を収集し、情報提供、普及啓発を図ります
- ・家庭における再生可能エネルギー及び省エネルギーの設備・機器などの導入支援を行います
- ・事業所における再生可能エネルギー及び省エネルギーの設備・機器などの普及拡大を図ります

イ 建物自体の省エネ化の推進

- ・省エネ改修を実施します
- ・HEMS（BEMS）を導入します
- ・住宅や事業所を建築する際は、スマートハウスや省エネ型の建築物を選択します

既存の住宅や建物への断熱ガラスや、雨水貯留槽をはじめとする雨水利用設備のなど、建物自体の省エネルギー化（省エネ改修）に注目が集まっているとともに、電化製品などのエネルギー使用量をコントロールする仕組みとして、HEMS*、BEMS*の普及も進められています。

さらに、省エネ住宅やスマートハウス*などとして、省エネルギー設備・機器や仕組みなどを集めた住宅などもみられるようになり、住宅や建物そのものの省エネルギー化の動きも広がっています。

既存の住宅や建物の改修の際には省エネ改修を、住宅や事業所の建築の際にはスマートハウスなどを選択し、地球温暖化対策につなげていきましょう。

＜市の支援策・誘導策＞

- ・スマートハウスや省エネ型の建築物、省エネ改修、HEMS や BEMS などの情報を収集し、情報提供、普及啓発を図ります

【コラム 17】再生可能エネルギー設備、省エネルギー設備とは？

各家庭や各事業所において地球温暖化対策や省エネルギー化を進めるに当たり、太陽光発電システムなどの再生可能エネルギーを活かした設備の導入や高効率給湯器などの省エネルギー設備の導入は、有効な対策の一つとなります。再生可能エネルギー設備や省エネルギー設備にはどのようなものがあるのでしょうか。主なものについて、次にまとめてみました。

また、これらの設備を設置する際は、住宅や事業所の立地、エネルギーの使用形態を考慮することで、より効率的・経済的な取組となります。

種 類	仕 組 み
太陽光発電システム 	太陽光を太陽電池にて電力に変換して発電します。再生可能エネルギー固定価格買取制度（71 頁参照）などにより、普及が進んでいます。 太陽光パネル（ソーラーパネル、太陽電池モジュール）とは、太陽電池をパネル状に並べて連結したものです。
太陽熱利用システム 	太陽の熱を使って温水や温風をつくり、給湯や冷暖房に利用するものです。熱をつくる場合においては、太陽光発電システムよりも効率が良く、比較的安価です。 太陽光発電システムと太陽熱利用システムを合わせた機器もあります。
CO ₂ 冷媒ヒートポンプ給湯器（エコキュート） 	大気中の熱エネルギーをヒートポンプユニットに取り込み、「自然冷媒（CO₂）」で圧縮することで高温化し、その熱を水に伝えて温水をつくります。ヒートポンプ給湯器では、大気中の熱を汲み上げるために電気のエネルギーを使います。
潜熱回収型給湯器（エコジョーズ） 	ガス給湯器で温水をつくる際の排熱を利用して、より効率的に温水をつくります。石油給湯器に同様のシステムを加えたものは、「エコフィール」となります。 また、ヒートポンプユニットとエコジョーズを合わせたものは「エコワン」と呼ばれています。
ガス発電給湯器（エコウィル） 	ガスを燃料としてエンジンを駆動させて発電をするとともに、発電による排熱を暖房や給湯に利用します。家庭用コージェネレーションシステムの一つであり、5kW を超えるものは、一般的に「ジェネライト」と呼ばれています。 太陽光発電システムと合わせて設置される場合もあります。
燃料電池（エネファーム） 	ガスや灯油から水素を取り出し、空気中の酸素と化学反応をおこさせることで、電気をつくり、発電の排熱で温水をつくります。エコウィルと同様に、家庭用コージェネレーションシステムの一つであり、太陽光発電システムと合わせて設置される場合もあります。

② 市の取組

ア 再生可能エネルギー設備・機器や省エネルギー設備・機器の導入

- ・再生可能エネルギー設備・機器を導入します
- ・省エネルギー設備・機器を導入します（街路灯のLED化など）

市の公共施設においても、費用対効果などの検証のもと、再生可能エネルギー及び省エネルギーの設備・機器の導入を進めていきます。また、現在すでに取組が進められている街路灯のLED*化なども、LEDの特性などについてさらに情報収集を進めるとともに、計画的に進めていきます。

イ 建物自体の省エネ化の推進

- ・ESCO事業などによる省エネ改修の実施を検討します

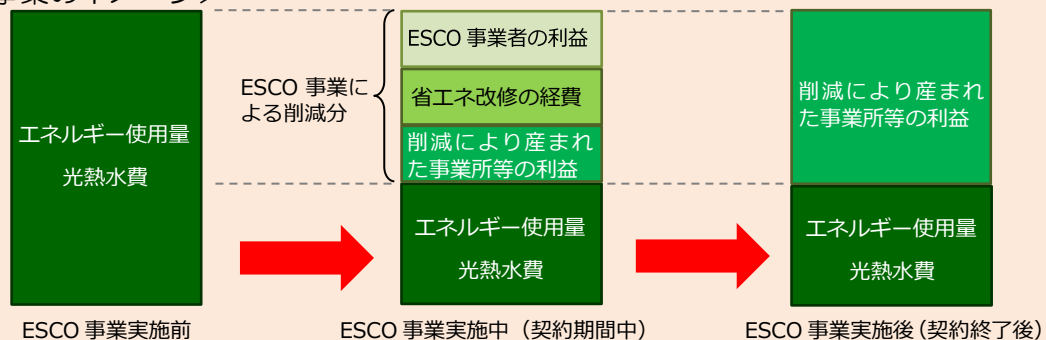
既存の公共施設について、ESCO事業などによる省エネ改修の実施を検討します。

【コラム 18】ESCO 事業とは？

ESCO（エスコ）事業とは、Energy Service Company 事業の略で、事業所等の省エネ改修により光熱水費等を減らし、その一部を対価として得る事業のことです。

ESCO事業では、施設改修費などの費用を省エネ改修で削減された光熱水費等で賄うことが原則となります。事業所等の所有者は、費用負担無しで省エネの実現と光熱水費の削減を図ることができます。また、ESCO事業者は、事業所等と契約した期間中に削減された光熱水費の一部を報酬として受け取り、省エネ改修に要した経費と利益を回収します。

<ESCO事業のイメージ>



【コラム 19】公共施設における再生可能エネルギー設備・機器の導入実績

一部の公共施設においても、再生可能エネルギー設備・機器である太陽光発電システムを導入しています。導入している公共施設は次のとおりです。

前田小学校	容量	3.96kW	2009（平成21）年設置
御堂中学校	容量	15.00kW	2010（平成22）年設置
屋城小学校	容量	3.08kW	2011（平成23）年設置



あきる野市立御堂中学校

前田小学校及び屋城小学校の太陽光発電システムは、市民団体の寄付により設置されています。

(5) 緑の活用と地産地消の推進

① 家庭・事業所の取組

ア 森林の保全と二酸化炭素の吸収量・固定量の増加

- ・ 森林の多面的機能（二酸化炭素の吸収機能など）を理解します
- ・ 森林の適正管理に努めます（森林の所有者など）
- ・ 郷土の恵みの森事業に参加・協力します（森林サポートレンジャーあきる野への参加など）

市域の 6 割におよぶ森林は、本市の特長の一つであり、豊かな自然環境の象徴といふべき存在です。森林は水源かん養などの様々な機能（多面的機能）を有しており、特に光合成により二酸化炭素を吸収・固定する機能は、地球温暖化対策の一つとしても注目されています。

森林の施業*などにより、森林を適正に管理し、一定の年数で切り出すことは、森林の健全性が維持されるだけでなく、二酸化炭素の吸収量・固定量の増加にも寄与しますが、森林の管理を支える林業を取り巻く環境は非常に厳しい状況にあり、思うように森林の整備ができない状況となっています。

市では、「あきる野市森林整備計画」（2011（平成 23）年 4 月策定、2014（平成 26）年 3 月変更）を策定し、森林の有する多面的機能を総合的かつ高度に発揮させるため、森林の整備に関する基本的事項を定め、森林施業の方向性を示しています。また、森林を様々な視点から活用する「あきる野市郷土の恵みの森構想」により、森林の所有者や管理者、地域の皆さんとともに、「郷土の恵みの森づくり事業」を通じて、森林の適正管理につながる取組を実施しています。

森林の所有者や管理者である市民や事業者は、森林の適正な管理に努め、森林の健全性を維持するとともに、それ以外の市民や事業者については、森づくりのボランティア組織である「森林サポートレンジャーあきる野」への参加などにより森林の適正な管理に協力することで、二酸化炭素の吸収量・固定量の増加などを図ることができます。

<市の支援策・誘導策>

- ・ 森林の多面的機能の情報を収集し、情報提供、普及啓発を図ります
- ・ 森林の適正管理に通じる支援策の情報を収集し、情報提供を行います
- ・ 地域が主体となる郷土の恵みの森づくり事業を支援します
- ・ 森林サポートレンジャー制度を充実します

イ 身近な緑を活かした地球温暖化対策の推進

- ・ 農地や緑地の多面的機能を理解します
- ・ 身の回りの緑を大切にします（保存緑地を含む）
- ・ 植物を育てます
- ・ グリーンカーテンに取り組みます

本市には森林のほかに農地や緑地などの自然地が存在しており、農作物の生産や景観の形成以外にも、二酸化炭素の吸収機能・固定機能をはじめ、様々な機能を有しています。このため、農地や緑地を適正に管理することで、二酸化炭素の吸収量・固定量の増加などを図ることができます。

また、庭に花木などの植物を植えて緑を増やすことで、森林と比べると小規模ですが、植物の光合成による二酸化炭素の吸収量・固定量の増加を図ることもできます。ゴーヤなどを利用したグリーンカーテン（69 頁参照）は、二酸化炭素の吸収量・固定量の増加だけでなく、日陰を生み出すことにより、冷房に伴うエネルギー使用量の削減につながります。

市では、身近な緑の保全と拡大のため、良好な緑地等を保存緑地として指定するとともに、管理の支援を行います。また、苗木の配布やグリーンカーテンコンテストを通じて、緑の拡大も支援していきます。

＜市の支援策・誘導策＞

- ・農地や緑地の多面的機能の情報を収集し、情報提供、普及啓発を図ります
- ・保存緑地の管理を支援します
- ・家庭や事業所で植える樹木を供給するため、苗木配布事業を拡大します
- ・グリーンカーテンコンテストを継続します（グリーンカーテン用の苗などの配布を含む）

ウ 地産地消の推進

- ・地産地消と地球温暖化対策の関連性を理解します
- ・あきる野産の食材の利用による地産地消に取り組みます
- ・地元産材の使用による地産地消に取り組みます

i 食材の地産地消

本市は「あきる野市農業振興計画」（2011（平成23）年5月改定）により、「地産地消型」農業を展開しています。地産地消型農業とは、秋川ファーマーズセンターなどの市内の直売所を中心に、市内で生産された新鮮で安心・安全な農畜産物を市民等に供給するというものであり、農畜産物の輸送が少なく、燃料使用量の削減が図られることから、二酸化炭素排出量の削減にも通じるものとなります。

家庭や事業所において、地産地消を意識した食材の購入を行っていただくことにより、食卓等からも地球温暖化対策を進めることができます。

ii 木材の地産地消

森林における二酸化炭素の吸収量・固定量の増加に向け、森林の整備や適正な管理をさらに推進するためには、本市などから産出される地元産材の需要を増やし、木材の利用促進を図る必要があります。地元産材の価値を高め、利用拡大に継続的に取り組むなか、秋川産材利活用検討委員会*から出された「秋川産材利用促進検討報告書」（2009（平成21）年2月）において、住宅建築における多摩産材の利用などについて提言がされています。

家庭や事業所においても、様々な場面で地元産材を使用することで、森林の適正な管理や整備につながり、二酸化炭素の吸収量・固定量の増加を図ることができます。また、木材加工などを行う事業所においては、地元産材を使用した商品の開発や販売により、地元産材のさらなる活用を図ることが必要です。

＜市の支援策・誘導策＞

- ・地産地消と地球温暖化対策の関連性について情報を収集し、情報提供、普及啓発を図ります
- ・あきる野産の食材について情報提供を行います
- ・地元産材の使用を支援します

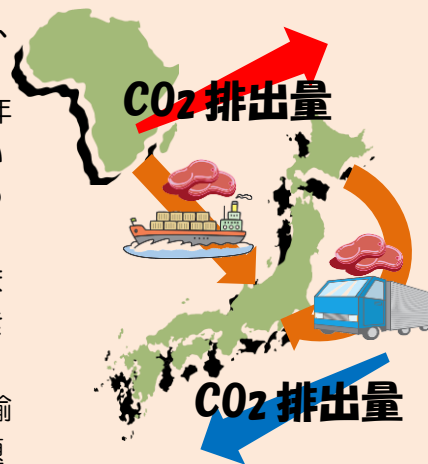
【コラム 20】地産地消がどうして地球温暖化対策になるの？

「地産地消が地球温暖化対策につながる」という考え方は、「フード・マイレージ」という概念に由来します。

フード・マイレージとは、英国の消費者運動家が 1994 年から提唱している概念で、生産地から食卓までの距離が短い食料を食べた方が輸送に伴う環境への負荷が少ないであろうという仮説を前提としたものです。

輸送の方法にもよりますが、一般的には生産地から食卓までの距離が長ければ長いほど、輸送に伴うエネルギーが大きくなることから、環境負荷が大きくなるとされています。

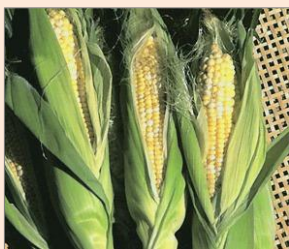
輸入食料のフード・マイレージは、「輸入相手国別の食料輸入量×自国までの輸送距離」で算出され、食料自給率に課題がある日本では、人口 1 人当たりのフード・マイレージが世界で 1 番高い国となっています。



※上図はフード・マイレージの概念のイメージ図です。

【コラム 21】あきる野市の特産品を知ろう！

秋川とうもろこし



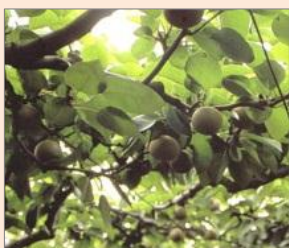
あきる野市のとうもろこしは甘みが強く、一つひとつの粒が大きいのが特徴です。6 月～7 月に収穫期をむかえ、ファーマーズセンター等で販売されます。

のらぼう菜



のらぼう菜とは、江戸時代から五日市地区で栽培されてきた特産物です。ビタミン豊富で、収穫は 2 月～4 月に行われ、店先や即売所に並びます。

秋川梨



昭和 30 年頃から栽培がはじめられた秋川梨。市場などには出荷がないので、一般にはあまり出回っていませんが、8 月～9 月、五日市街道の即売所やファーマーズセンターに並びます。

鮎



秋川の清流に躍る鮎は美味な上、身もしまっていて、江戸時代には將軍家の御用達として代官所の役人が形の良い鮎だけを千匹ほど選んで江戸へ急いで送らせたとされています。

② 市の取組

ア 森林の保全と二酸化炭素の吸収量・固定量の増加

- ・ 郷土の恵みの森構想やバイオマスタウン構想、森林整備計画による森林保全や林業振興、木質バイオマスの利活用方法の研究等を推進します
- ・ 地域とともに郷土の恵みの森づくり事業を推進します
- ・ 市有林を主体とする広葉樹林帯を拡大し（モデル地区による「美林の里」づくり）、森の魅力を発信します
- ・ 地域の魅力を高める森づくり（モデルプラン）を推進し、森の魅力を発信します
- ・ カーボンオフセットの仕組みづくりや活用方策について研究します

市域の6割が森林である本市において、かつて林業は基幹産業と位置付けられていました。しかしながら、林業を取り巻く状況は非常に厳しいものとなり、森林所有者等が森林の整備をしたくともできない状況もでてきています。このため、市では「あきる野市郷土の恵みの森構想」や「あきる野市バイオマスタウン構想」（2005（平成17）年11月策定）、「あきる野市森林整備計画」に基づき、森林の保全や整備、林業振興、木質バイオマス*の利活用方法の研究を図るとともに、地域の皆さんが主体となる郷土の恵みの森づくり事業の支援や推進をしていきます。

また、市有林については、広葉樹林帯の拡大（モデル地区による「美林の里」づくり）や地域の魅力を高める森づくり（モデルプラン）を推進し、これらの取組を通じて森の魅力を発信していきます。

このような取組を並行して進めることで、森林の適正な管理を促進し、二酸化炭素の吸収量・固定量を高め、地球温暖化対策を推進します。また、森林における二酸化炭素吸収量・固定量に着目し、カーボンオフセットの仕組みづくりや活用方策について研究します。

イ 身近な緑を活かした地球温暖化対策の推進

- ・ 観光振興にもつながる緑を活かした景観づくりを進めます
- ・ 保存緑地の指定制度を継続します
- ・ 市が所有する保存緑地や街路樹、公共施設の樹木などを適正に管理します
- ・ 街路樹や公共施設の樹木を増やします
- ・ 公園の整備を推進します
- ・ 民間事業者等による開発時の緑化指導等を行います

市域に存在する緑は、豊かな自然景観を形づくる重要な要素の一つであり、観光振興にもつながるものであることから、緑を活かした景観形成に取り組み、緑の適

正な管理を促進します。

また、良好な緑を保全するため、保存緑地の指定制度を継続するとともに、市が所有する保存緑地や街路樹、公共施設の樹木などについて、適正な管理や拡大を図り、二酸化炭素の吸収量・固定量の増加を図ります。

さらに、宅地開発などに際しては、緑の確保のため、緑化指導等を引き続き行うとともに、市街地のオアシスである公園の整備を進めます。

ウ 地産地消の推進

- ・あきる野産の食材の利用拡大を検討します
- ・あきる野産の食材を活かした食に関する指導を推進します
- ・地元産材の使用拡大に向けた取組を進めます
- ・公共施設等における地元産材の積極的な使用を推進します

i 食材の地産地消

地産地消型のあきる野農業の推進は、農業振興において非常に重要な要素であるとともに、食材の輸送に伴う燃料使用量を削減できることなどから、地球温暖化対策としても有効です。このため、食材となるあきる野産農畜産物の利用拡大について、環境面からもさらなる検討を行います。

また、学校給食において、あきる野産の食材の利活用を推進するとともに、小中学校における「食に関する指導」のなかで、地産地消の推進を指導していきます。

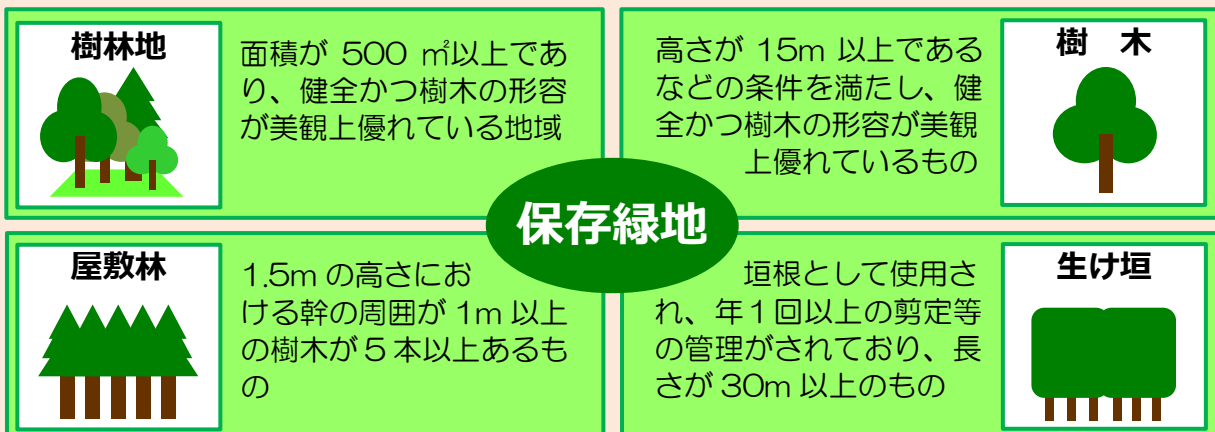
ii 木材の地産地消

森林における二酸化炭素の吸収量・固定量の増加に向け、森林の整備や適正な管理を進めるためには、本市などから産出される木材の価値を高めて需要を増やし、地元産材の使用促進を図る必要があります。

このため、秋川産材利活用検討委員会による提言に沿い、家庭や事業所における地元産材の使用拡大に向けた取組を進めるとともに、公共施設等における積極的な使用をさらに推進していきます。

【コラム 22】 保存緑地制度とは？

市では、本市の特長である緑の保全を図るため、美観上優れている樹木等を「保存緑地」に指定しています。保存緑地には次のものがあります。



(6) 様々な主体の連携による地球温暖化対策の推進

① 家庭・事業所・市の取組

ア 地域で取り組む地球温暖化対策の推進

- ・ 打ち水や散水に取り組みます
- ・ クールシェアとウォームシェアに取り組みます
- ・ ライトダウンキャンペーンに参加します

地球温暖化対策のなかには、ご近所や近隣事業所などと一緒に取り組むことにより、成果が得られるものや地球温暖化対策の普及啓発につながるものもあります。

i 打ち水や散水

まだ路面などが未舗装の場所が多かったかつての日本では、玄関先に土埃が舞い上がるのを防ぐため、頻繁に「打ち水」が行われていました。打ち水の光景は、運動場などを除き、路面整備が進むことにより見られなくなってきました。しかし、近年においては、打ち水により路面などの温度を下げることで、清涼感を味わえることなどから、暑さ対策のほか、冷房に伴うエネルギー使用量の削減により地球温暖化対策などにも貢献する取組として知られるようになりました。

本市においても、雨水などを利用して、これらの取組を地域で進めることで、地球温暖化対策の一つとするとともに、地球温暖化問題を考えるきっかけとします。

市では、事業者として打ち水や散水に取り組むとともに、打ち水や散水の効果などについて情報を収集し、普及啓発を図っていきます。

ii クールシェアとウォームシェア

猛暑が続く近年は、夏季にエアコンや扇風機を使わずに過ごすのは非常に困難になってきています。また、冷え込みが厳しい冬季には、暖房器具を使用しなければならない場合もあります。このようなことを考慮し、各家庭でエアコンや暖房器具を使用するのではなく、任意の場所に集まって「涼」や「暖」を得ることで、地球温暖化対策の普及啓発を図るとともに、エアコンや暖房器具などに要する総エネルギー量の削減を図るという取組が「クールシェア」と「ウォームシェア」です。

商業施設等では、この考え方をういて、クールシェアやウォームシェアができる場所（クールシェアスポットやウォームシェアスポット）を提供することで、集客等を図っているところも見受けられます。

市においても、クールシェアやウォームシェアの情報提供や普及啓発、奨励のための仕組みづくりなどを行うとともに、図書館等の公共施設を利用したクールシェアやウォームシェアの取組を進めていきます。

iii ライトダウンキャンペーン

各家庭や各事業所では、節電や地球温暖化対策を進めるため、こまめな消灯等により、照明に伴うエネルギー使用量を減らす取組が行われています。

環境省では、2003（平成 15）年から、地球温暖化防止のためライトアップ施設の消灯を呼びかける「CO₂削減／ライトダウンキャンペーン」を実施しており、地球温暖化問題や照明の使い方などについて、私たちの生活のなかで考える良い機会とされています。

市においては、公共施設管理者としてこのキャンペーンに参加するとともに、各家庭や各事業所に情報提供を行い、参加を呼びかけていきます。

＜市の支援策・誘導策＞

- ・打ち水や散水の効果について情報を収集し、情報提供、普及啓発を図ります
- ・打ち水や散水を奨励する仕組みづくりを行います
- ・クールシェアやウォームシェアについて情報を収集し、情報提供、普及啓発を図ります
- ・クールシェアやウォームシェアを奨励する仕組みづくりを行います
- ・公共施設におけるクールシェアやウォームシェアの取組を進めます
- ・ライトダウンキャンペーンの情報提供をするとともに、参加を呼びかけます

【コラム 23】 打ち水大作戦

「打ち水大作戦」は、NPO 法人等で構成される「打ち水大作戦本部」の呼びかけのもと、江戸時代の庶民の知恵「打ち水」がヒートアイランド現象に対してどのような効果を持つのか、決められた時間にみんなでいっせいに打ち水をして、その効果を検証しようという壮大な社会実験として 2003（平成 15）年から始まりました。

「打ち水大作戦」は誰もが手軽にできるヒートアイランド対策、さらには地球温暖化対策の取組として、実際の気温を下げるのはもちろんのこと、その実施プロセスを通して、環境意識の啓発や水の再利用の促進、近隣コミュニティの再生など、様々な効果をもたらす呼び水ともなっています。



「打ち水大作戦」ウェブサイト
<http://uchimizu.jp/>



2013 年
「打ち水大作戦」ポスター

出所：「打ち水大作戦」ウェブサイト

【コラム 24】 クールシェアとウォームシェア

夏の暑い日、涼しい場所でみんなと過ごそうというのが「クールシェア」、冬の寒い日、暖かい場所でみんなと過ごそうというのが「ウォームシェア」です。

環境省においても、地球温暖化防止の国民運動の一つとして、クールシェア、ウォームシェアを推進しています。

図書館や公民館、体育館、飲食店といった公共施設など、暑さや寒さを忘れて過ごせる場所を活用しましょう。家のエアコンを止め、みんなで集まって活動することも有効です。

「クールシェア」ウェブサイト <http://coolshare.jp/>

「ウォームシェア 2013」ウェブサイト <http://warmshare.jp/>

出所：「COOL SHARE」「WARM SHARE」ウェブサイト



暖房消して 温かいところに集まろう



「クールシェア」
「ウォームシェア」
ロゴマーク

【コラム 25】 ライトダウンキャンペーン

環境省では、2003（平成 15）年から地球温暖化防止のためライトアップ施設や家庭の消灯を呼びかける「CO₂ 削減/ライトダウンキャンペーン」を実施しています。

2008（平成 20）年からは、夏至ライトダウンに加え、7月 7 日の七夕の日にライトダウンを呼びかける「クールアース・デーライトダウン」の呼びかけを実施しています。

これらの取組はライトアップに馴れた日常生活のなか、電気を消すことでいかに照明を使用しているかを実感し、地球温暖化問題について考えてもらうことを目的としています。

★夏至ライトダウンとは

2003（平成 15）年より夏至の日を中心に地球温暖化防止のため、20 時～22 時の間、ライトアップ施設の消灯を呼びかける取組です。

★クールアース・デーライトダウンとは

2008（平成 20）年に G8 サミットが 7 月 7 日の七夕の日に開催されたことを受け、地球温暖化防止のため、20 時～22 時の間、ライトアップ施設の消灯を呼びかける取組です。

「ライトダウンキャンペーン」ウェブサイト
<http://funtoshare.env.go.jp/coolearthday/>



「ライトダウンキャンペーン」
ポスター

出所：「ライトダウンキャンペーン」
ウェブサイト

② 市の取組

ア 低炭素型のまちづくりの情報収集など

- ・低炭素街区や低炭素地区の形成について情報収集などを行います
- ・エネルギーの面的利用（熱融通など）について情報収集などを行います

「（４）建物・設備における地球温暖化対策の推進」（53 頁参照）では、各家庭や各事業所における再生可能エネルギー設備・機器や省エネルギー設備・機器の導入について記載をしましたが、新たに整備される地域や地区全体において、再生可能エネルギー技術や省エネルギー技術を導入することで、地域や地区全体における省エネルギー化が図られ、低炭素街区や低炭素地区を形成することができます。

具体的な取組としては、近接する建物の所有者が協力して建物間を配管で接続し、冷暖房用の熱媒（冷水や温水、蒸気）を互いに融通する「建物間熱融通」など、エネルギーの面的利用に関するものがあげられます。

地域や地区全体における地球温暖化対策は、費用対効果や時期などに大きな課題がありますが、二酸化炭素排出量の削減など、地球温暖化対策としても非常に有効なものであるため、実現に向けた情報収集などを行っていきます。

(7) 地球温暖化対策を進める仕組みの構築

① 市の取組

ア 推進主体により構成される組織の設置

- ・ 家庭（市民）、事業所（事業者）、市（行政）による地球温暖化対策の検討などを行う組織を設置します

地球温暖化対策を効率的・効果的に進めていくため、家庭（市民）、事業所（事業者）、市（行政）の各推進主体により、地球温暖化対策の検討や意見交換、情報交換を行う組織を設置します。この組織により各推進主体の実状を把握し、実態に即した地球温暖化対策を推進します。

イ 環境教育の充実

- ・ 地球温暖化に関する環境教育を継続します
- ・ 小宮ふるさと自然体験学校で森の機能や魅力を伝えます

地球温暖化対策は早期の認識の形成により、速やかな取組の開始が期待できることから、小中学校で実施されている環境教育を継続し、地球温暖化の仕組みや対策について学習ができるような取組を続けていきます。

また、二酸化炭素の吸収源・固定源として、地球温暖化対策の一つとなる森林について、森林の機能や魅力を学ぶ場として、「小宮ふるさと自然体験学校*」（2012（平成24）年9月開校）を活用していきます。

ウ 情報交換や情報提供の充実

- ・ 地球温暖化対策について、研究や活動実績を発表する場の設置について検討します
- ・ 地球温暖化やその対策に関する情報をとりまとめ、提供します

地球温暖化対策の取組が進むなかで、効果的な取組などを広く発信するため、地球温暖化対策の活動実績等を発表できる場の設置について検討していきます。

また、地球温暖化の現状や地球温暖化対策の効果的な取組、国や都をはじめとする地球温暖化対策の支援制度などについて、各家庭や各事業所で情報を速やかに入手できるようにするため、地球温暖化対策等に関する情報のとりまとめを行い、提供していきます。

3 取組による二酸化炭素の削減量

(1) 削減効果（削減量）の算定結果

これまでに示した地球温暖化対策の取組を進めることにより、本計画の計画期間の最終年度である 2020（平成 32）年度において、二酸化炭素排出量がどの程度削減できるかを算定しました。

算定の結果は次のとおりです。ただし、取組のテーマのうち、(5) 緑の活用と地産地消の推進、(6) 様々な主体の連携による地球温暖化対策の推進、(7) 地球温暖化対策を進める仕組みの構築の3つについては、二酸化炭素排出量の削減効果等の数値化が困難であるため、これに含めていません。

取組のテーマ	推進主体	取組の内容	削減効果（削減量） （千トン-CO ₂ ）
(1) 生活や事業活動における省エネの推進	家庭 事業所	省エネ型生活や省エネ型事業活動の推進、環境に配慮した消費行動の実践など	0.7
(2) 資源循環型社会の構築に向けた取組の推進	家庭 事業所 市	ごみ処理システムの改善など	3.1
(3) 移動手段における地球温暖化対策の推進	家庭	次世代自動車等の選択	4.4
	事業所	次世代自動車等の選択	0.5
	家庭・事業所	エコドライブの実施	0.3
(4) 建物・設備における地球温暖化対策の推進	家庭	太陽光発電システムの導入	16.6
		太陽熱温水器の導入	0.3
		高効率の給湯器や家電の導入	5.6
		住宅の省エネ化やHEMSの導入	3.4
	事業所	太陽光発電システムの導入	8.8
(1)～(4)の全ての取組	事業所 (大規模)	東京都における「温室効果ガス排出総量削減義務」(39 頁参照)に伴う削減など	11.4
	市	あきる野市地球温暖化防止対策実行計画に基づく取組(26 頁参照)など	0.5
計			55.6

削減目標(38 頁参照)の達成には、54.1 千トン-CO₂の削減が必要であるため、

ここに示す取組を着実に推進することで、目標達成が可能となります。

このため、本計画の推進には、家庭・事業所・市が一体となって取組を進めることが必要です。

(2) 削減効果（削減量）の算定方法

算定に当たっては、二酸化炭素排出量の将来推計（24 頁参照）の際に用いた様々な資料のほか、家庭（市民）と事業所（事業者）を対象に実施した「地球温暖化対策に関するアンケート調査」（32 頁参照）の調査結果や「地球温暖化対策地方公共団体実行計画策定マニュアル」（環境省）に示された事項などを活用しています。

※ 削減効果の算定方法の例

二酸化炭素排出量の削減効果の算定に当たっては、項目ごとに様々な資料を引用して、条件設定を行っています。例えば、家庭における太陽光発電システムの普及拡大に伴う削減効果は、次のような手順で算定しています。（全体の算定方法は資料編に掲載しています。）

<条件の設定>

項 目	数 量	備 考
①2020（平成 32）年度の戸建住宅数	23,780 棟	2011（平成 23）年度における本市の戸建住宅数 21,800 戸（平成 23 年度あきる野統計における課税対象である専用住宅の棟数）に、近年の新築戸建住宅の増加棟数を加算して推計
②太陽光発電システムの設置予定率	35.0%	地球温暖化対策に関するアンケート調査結果にあきる野市新エネルギー・省エネルギー機器設置費補助事業の状況を加味して設定
③太陽光発電システム設置に伴う 1kW 当たりの年間電力削減量	1,051.2kWh	地球温暖化対策地方公共団体実行計画策定マニュアル（環境省）から引用
④本市における戸建住宅 1 棟当たりの太陽光発電システムの平均容量	4.0kW	あきる野市新エネルギー・省エネルギー機器設置費補助事業の状況から設定

<算定>

項 目	数 量	備 考
⑤2020（平成 32）年度における太陽光発電システム設置予定棟数	8,323 棟	①×②により算定
⑥戸建住宅 1 棟当たりの太陽光発電システムの設置に伴う二酸化炭素削減量	約 2.0 トン-CO ₂	③×④×0.464kg-CO ₂ /kWh（2012（平成 24）年 11 月に発表された東京電力株式会社の実排出係数）

 家庭における太陽光発電システムの普及拡大に伴う削減効果の算定結果
 8,323 棟（⑤） × 約 2.0 トン-CO₂（⑥） = 16,646 トン-CO₂

第5章 重点プログラム



第5章では、第4章で示した地球温暖化対策の取組のうち、本市の特性などを考慮し、特に積極的に推進する取組（重点プログラム）についてまとめています。

1 重点プログラムとは

(1) 重点プログラムの概要

第4章で示した地球温暖化対策の取組のうち、本市の特性などを考慮し、各推進主体の連携により、積極的な取組を進めることで、大きな効果が得られるものを「重点プログラム」として位置付けました。

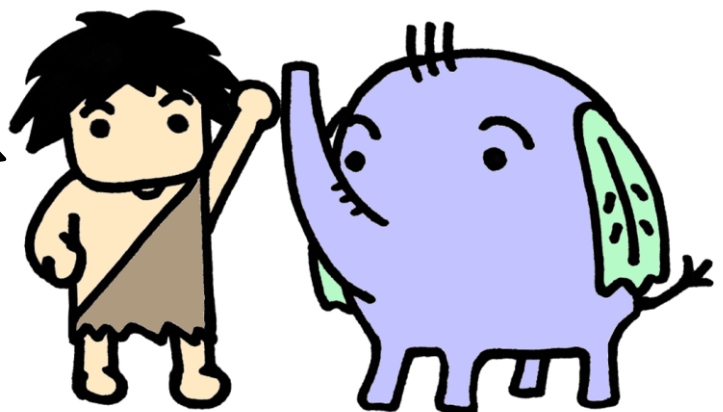
(2) 重点プログラムのテーマ設定

	本市の特性	テーマ
1	市域の6割が森林であるとともに、市街地にも緑が多い	緑を増やして二酸化炭素を吸収・固定しましょう
2	一戸建て住宅が多く、自己所有の建物が多い	再生可能エネルギーによる地球温暖化対策を進めましょう
3	自動車による二酸化炭素排出量が多い	エコドライブで燃料使用量を減らしましょう
4	家庭からの二酸化炭素排出量が多い	楽しく省エネ型生活に取り組みましょう

2 重点プログラムの内容

重点プログラムは、各推進主体の連携により進めるとの考え方のもと、テーマごとにまとめています。また、それぞれのテーマ別に、関係する取組を合わせて記載しています。

目標の達成に向けて
みんなでがんばろう！



重点プログラム 1

緑を増やして二酸化炭素を吸収・固定しましょう

本市は市域の 6 割が森林であるとともに、市街地の緑も比較的豊かな状況にあります。樹木における二酸化炭素の吸収機能・固定機能に着目し、緑の適正な管理や緑を増やすことを通じて、二酸化炭素の吸収量・固定量を増やしましょう。

重点プログラム 1-1

森林の保全や適正管理、森林整備を進めましょう

市では、森林の保全や適正管理、森林整備などを進めるに当たり、森林の持つ様々な価値を見つめ直し、保全と活用を図る「あきる野市郷土の恵みの森構想」と、森林の有する機能を総合的かつ高度に発揮させるため、森林の整備に関する事項を定め、民有林の森林施業の指針とする「あきる野市森林整備計画」を両輪としています。

森林の適正管理や整備の主体は、森林の所有者や管理者となりますが、林業を取り巻く環境は非常に厳しいものとなり、所有者や管理者が森林の管理をしたいと考えても、様々な事情から実施できない状況がでてきています。

このような状況のもと、市では、森林整備計画に基づき、林業生産基盤強化のため、林道の開設などを進めるとともに、東京都と連携した森林再生事業を進め、スギ・ヒノキなどの人工林の整備（間伐）を進めています。

郷土の恵みの森構想では、「あきる野市郷土の恵みの森づくり基本計画」（2011（平成 23）年 3 月策定）に基づき、景観整備や道づくりなどの郷土の恵みの森づくり事業を実施しています。事業の中心は森林を有する地域の皆さんですが、支援組織である「森林サポートレンジャーあきる野」や森づくりを進める寄付の受け皿となる「郷土の恵みの森づくり事業基金」は、どなたでも参加や寄付ができる制度であり、幅広い主体により森づくりを支え、森林の適正管理などにつながる仕組みとなっています。

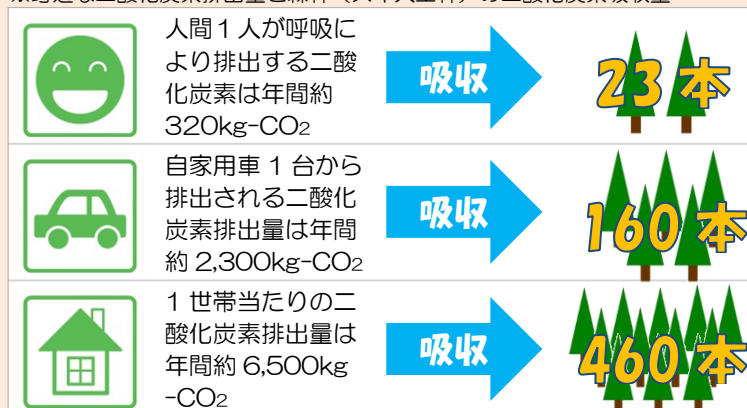
森林の適正管理や整備の推進は、二酸化炭素の吸収機能・固定機能の向上につながるものであるため、「森林サポートレンジャーあきる野」への参加などにより森づくりを進め、森林の二酸化炭素の吸収量・固定量を増やしましょう。

【コラム 26】森林の二酸化炭素吸収量

地球上の二酸化炭素循環のなかで、森林は非常に大きな役割を果たしています。樹木が吸収し固定する二酸化炭素の量は、適正に手入れされている 80 年生のスギ人工林が 1ha 当たり約 170 トン-CO₂、80 年生のブナを主体とする天然林が 1ha 当たり約 100 トン-CO₂ と推定されています。

出典：林野庁ウェブサイトから作成
(<http://www.rinya.maff.go.jp/>)

※身近な二酸化炭素排出量と森林（スギ人工林）の二酸化炭素吸収量



重点プログラム1-2

グリーンカーテンに取り組みましょう

グリーンカーテンとは、ゴーヤなどのつる性の植物を利用した「緑のカーテン」のことです。夏の日差しを遮り、室内の温度上昇を防ぐことで、エアコン（冷房）の使用時間を減らしたり、設定温度を上げるなどにより、より一層の節電や省エネルギーの推進を図ることができます。

また、植物の葉の裏から水蒸気を放出する蒸散作用で周囲の温度を下げる効果や、光合成による二酸化炭素の吸収なども期待できます。さらに、グリーンカーテンの育成に伴う果実などは食材としての利用ができ、まさに一石三鳥の取組です。

グリーンカーテンを育てるためには、一定の手間も必要ですが、綺麗に育てることができたときには大きな喜びを感じることができます。楽しみながらできる地球温暖化対策としてグリーンカーテンに取り組みましょう。

市では、グリーンカーテン用のゴーヤの苗などを配布するとともに、グリーンカーテンコンテストの実施により、グリーンカーテンの取組を支援していきます。

【コラム 27】グリーンカーテンコンテスト

市では、グリーンカーテンの優れた事例を紹介し、グリーンカーテンの栽培方法や楽しみ方を提案するとともに、より多くの方にグリーンカーテンに取り組んでいただくため、グリーンカーテンの取組事例のコンテスト（グリーンカーテンコンテスト）を実施しています。

また、グリーンカーテンで収穫された野菜（ゴーヤなど）を使った料理のレシピも募集しており、市のウェブサイトで公開しています。



平成 24 年度グリーンカーテンコンテスト
住宅部門最優秀賞 森田博様宅

重点プログラム1-3

庭に樹木をもう 1 本植えてみましょう

樹木はたとえ 1 本であっても、二酸化炭素を吸収・固定する機能を有しており、樹木を植えることは地球温暖化対策の一つとなります。特に比較的若い樹木は、成長段階にあることから、二酸化炭素の吸収量・固定量も多くなっています。

また、樹木は一定の大きさまで成長することにより、日陰などができ、暑さをしのぐことにもつながります。

庭に樹木を植えると手入れが必要となりますが、落葉広葉樹などの場合、葉の色づき様を見ているだけでも季節の移り変わりを実感することができます。

市が実施している苗木の配布事業についても、地球温暖化対策も視野に入れ、配布数の増加などにより家庭による植樹の支援をしていきますので、この機会に植樹にチャレンジしてみましょう。

重点プログラム2

再生可能エネルギーによる地球温暖化対策を進めましょう

太陽光などの再生可能エネルギーは、エネルギー源として永続的に利用することができると認められ、発電時や熱利用時に地球温暖化の原因となる二酸化炭素をほとんど排出しないとされています。このため、再生可能エネルギーを積極的に利用することにより、二酸化炭素排出量を削減することができ、国や都、市においても、再生可能エネルギーの固定価格買取制度や太陽光発電システムの設置支援などにより、再生可能エネルギーの普及拡大を進めています。

安定したエネルギーである太陽光が注目されるなか、市では住宅などにおける太陽光発電システムの設置を促進し、使用するエネルギーを自らつくり出す取組を進め、二酸化炭素排出量を削減していきます。

重点プログラム2-1

太陽光で電気をつくりましょう

東日本大震災の影響による計画停電等を通じて、私たちは電気の重要性を改めて認識することとなりました。これらの経験を踏まえ、今後は電気などのエネルギーを「使う」だけでなく、「つくる」ことも意識していく必要があります。

本市の住宅や事業所建物は自己所有のものが多く、また、住宅は一戸建ての形態が多いことから（28 頁参照）、比較的太陽光発電システムを設置しやすい環境にあります。

こうしたことから住宅などにおける太陽光発電を進め、家庭や事業所におけるエネルギー使用量と二酸化炭素排出量の削減を図り、地球温暖化対策に取り組みましょう。

市では、家庭や事業所における太陽光発電システムの設置を促進するため、国や都の支援制度等について広く情報発信するとともに、家庭における太陽光発電システムの設置について支援などを行っていきます。

【コラム 28】全国初！「東京ソーラー屋根台帳」

東京都では、都内の屋根は、太陽光発電を設置することで、多くのエネルギーを生み出せるポテンシャル（底力）を持っているとして、屋根の底力を「屋根ぢから」と名づけ、屋根ぢからの活用に向け、クール・ネット東京（東京都地球温暖化防止活動推進センター）との連携により、様々な取組を進めています。

この一つとして、都内の建物がどのくらい太陽光発電に適しているかが一目で分かる、全国初の「東京ソーラー屋根台帳（ポテンシャルマップ）」を TOKYO 太陽エネルギーポータルサイトで公開しています。

「東京ソーラー屋根台帳」はココがすごい！

- 自宅が太陽光発電システムや太陽熱利用システムに適しているか一目で分かる。
- 簡単操作。住所検索にも対応。
- 屋根の傾斜や日陰の影響を考慮して分析。



東京ソーラー屋根台帳はこちらから

↓
TOKYO 太陽エネルギー
ポータルサイト
<http://www.tokyosolar.jp/>

重点プログラム2-2

「屋根貸し制度」で太陽光発電を増やしましょう

2012（平成24）年7月から、再生可能エネルギーの固定価格買取制度が開始されたことに伴い、発電事業者が建物の屋根を借り、太陽光発電システムを設置して、発電を行う「屋根貸し制度」が活発になってきました。

この制度は、再生可能エネルギーの固定価格買取制度により発電事業を進めようとする事業者と、建物の屋根を貸し出すことで賃料を得ようとする建物所有者の双方のメリットを両立させるもので、太陽光発電の普及拡大につながるものと考えられています。このことにより、太陽光による発電量が増えることで、発電に伴う二酸化炭素排出量の削減が図られるとともに、災害などに強い分散型エネルギー社会の構築にもつながります。

屋根貸し制度には様々な条件があり、特に戸建て住宅での取組は発電容量の条件から困難な状況にありますが、比較的大規模な建物を有する事業所などにおいては、屋根貸し制度の利用を検討してみましょう。

市では、太陽光発電を普及拡大させていくための可能性の一つとしてこの制度に注目し、国や都の動きなどの情報収集や情報提供、普及啓発を図っていきます。

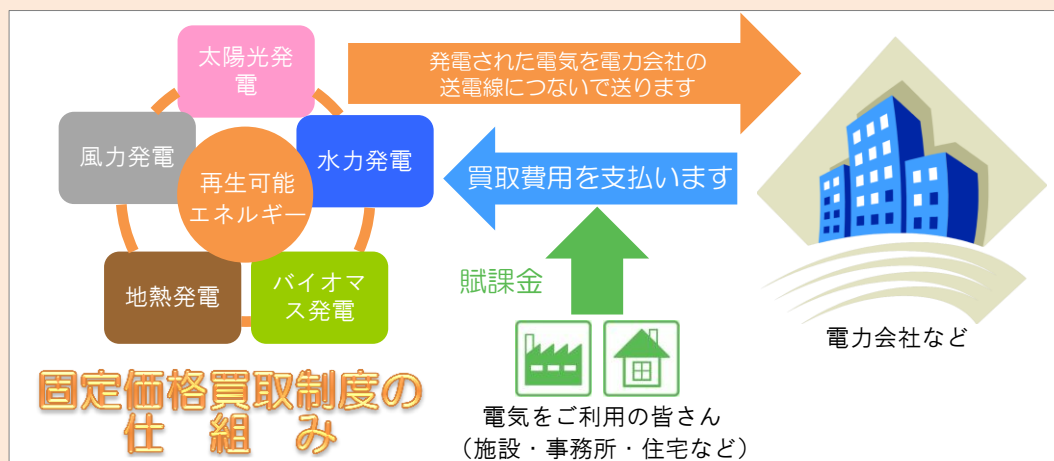
【コラム29】再生可能エネルギーの固定価格買取制度

再生可能エネルギー（太陽光、風力、水力、地熱、バイオマス）を用いて発電された電気を電力会社が一定価格で買い取ることを国が約束する制度です。

一定期間、常に固定価格で買い取るため、「固定価格買取制度」の名が付けました。

電力会社が電気を買い取るためのお金は、電気を利用する方全員が賦課金という形で、電気料金の一部として負担します。

この制度により、発電設備を設置した際のコスト回収の見通しが立ちやすくなり、再生可能エネルギーの普及が進むと期待されています。



対象となるエネルギーは「太陽光」「風力」「水力」「地熱」「バイオマス」の5つの再生可能エネルギーです。国が定める要件を満たす設備で「新たに発電を始められる方」の発電する電気の全てが対象です。

ただし、住宅用など10kW未満の太陽光発電の場合は余剰買い取りとなります。

出典：経済産業省「再生可能エネルギーの固定価格買取制度のパフレット」から作成

重点プログラム3

エコドライブで燃料使用量を減らしましょう

本市の二酸化炭素排出量のうち、最も大きな割合が運輸部門からの二酸化炭素排出量です（16 頁参照）。この背景には、本市の交通事情などから自動車が主な移動手段となっていることから、燃料使用量が多いなどの理由があげられます。

運輸部門における二酸化炭素排出量は、自動車全体のうち比較的燃費の良い軽自動車の保有割合が増えたことや、技術革新により自動車の燃費が向上していることで、近年は減少傾向となっていますが、エコドライブを実施し、さらに燃料使用量を減らすとともに、二酸化炭素排出量を削減しましょう。

重点プログラム3-1

エコドライブ技術を身につけましょう

エコドライブの確かな技術を身に着けることは、燃料使用量の削減に取り組む上で非常に重要なことであり、安全運転にもつながります。

市では、エコドライブについて、より一層の情報提供や普及啓発（講習会など）を行っていますので、機会をとらえ、エコドライブ技術を身につけましょう。

また、講習会などで身につけたエコドライブ技術は、周りの方にも伝えて、皆でエコドライブの技術を共有しましょう。

重点プログラム3-2

エコドライブにより、エコドライバーになりましょう

講習会などで身につけたエコドライブ技術を活かし、エコドライブに取り組みましょう。交通の流れに配慮しながらのエコドライブには一定の慣れが必要ですが、コツをつかむことで無理なく実践できるようになります。

取組をはじめた当初は効果を実感しにくい面もありますが、積み重ねにより成果が得られるものですので、根気よく継続し、エコドライバーを目指しましょう。なお、エコドライブの継続には、燃費の記録なども効果があるとされています。

市では、エコドライブを継続するための仕組みづくりやエコドライブを実践していることを周囲にPRするための手法について、検討していきます。



市のイメージキャラクターである「森っこサンちゃん」のステッカーなどで、エコドライブを実践していることを周囲にPRする手法などを検討していきます。



【コラム 30】エコドライブ 10 のすすめ

エコドライブは、燃料使用量や二酸化炭素排出量を減らし、地球温暖化防止につながる“運転技術”や“心がけ”です。また、エコドライブは、交通事故の防止にもつながります。燃料使用量が少ない運転は、お財布にやさしいだけでなく、同乗者が安心できる安全な運転でもあります。心にゆとりをもって走ること、時間にゆとりをもって走ること、これもまた大切なエコドライブの心がけです。エコドライブは誰にでも今すぐにはじめることができるアクションです。次のエコドライブ 10 のすすめを参考に、あなたもはじめてみましょう。



1 ふんわりアクセル「e スタート」

発進するときは、穏やかにアクセルを踏んで発進しましょう(最初の5秒で時速20km程度が目安)。穏やかな発進は安全運転にもつながります。

2 車間距離にゆとりをもって、加速・減速の少ない運転

走行中は、一定の速度で走ることが心がけましょう。車間距離が短くなると、ムダな加速・減速の機会が増え、燃費が悪化します。



3 減速時は早めにアクセルを離そう

信号の変化などに応じて早めにアクセルから足を離しましょう。

エンジンブレーキを上手に使うことで燃費が改善します。



4 エアコンの使用は適切に

車のエアコン(A/C)は車内を冷却・除湿する機能です。車内を暖めるだけのときは、エアコンスイッチをオフにしてみましょう。

また、冷房は、車内を冷やし過ぎないように設定しましょう。

5 ムダなアイドリングはやめよう

待ち合わせや荷物の積み下ろしなどによる駐停車の際のムダなアイドリングはやめましょう。また、現在の乗用車では、基本的に暖機運転は不要です。

6 渋滞を避け、余裕をもって出発しよう

交通規制やルートなどをあらかじめ確認し、効率の良いドライブで渋滞を避けることができれば、燃費と時間の節約になります。



7 タイヤの空気圧から始める点検・整備

タイヤの空気圧の点検を習慣付けましょう。

空気圧が適正値より不足すると燃費が悪化します。また、エンジンオイルなどの定期的な交換によっても燃費が改善します。

8 不要な荷物はおろそう

必要のない荷物は車からおろしましょう。車の燃費は荷物の重さに大きく影響されます。また、燃費は空気抵抗にも敏感なので、スキーキャリアなども使用しないときは外しましょう。

9 走行の妨げとなる駐車はやめよう

迷惑駐車はやめましょう。

交通の妨げとなる駐車は渋滞を引き起こし、他の車の燃費を悪化させるばかりか、交通事故の原因にもなります。



10 自分の燃費を把握しよう

自分の車の燃費の把握を習慣付けましょう。

日々の燃費を把握すると、エコドライブの効果が実感できます。燃費計などの支援機能を使うと便利です。

出典：エコドライブ普及連絡会（警察庁、経済産業省、国土交通省、環境省）「エコドライブ 10 のすすめ」から作成

重点プログラム4

楽しく省エネ型生活に取り組みましょう

本市における二酸化炭素排出量のうち、運輸部門に次いで大きな割合となっているのが民生家庭部門（家庭）の二酸化炭素排出量です（16 頁参照）。この背景には、世帯数の増加や世帯当たりの電気使用量の増加に伴い、家庭全体のエネルギー使用量が増えているなどの理由があげられます。

暮らしのなかで取り組む省エネ型生活は、初期投資を必要とせず、誰でも気軽にはじめることができるとともに、エネルギー使用量の節減により、光熱水費も節約することができ、家計にも優しい取組です。

無理のない範囲で、楽しみながら省エネ型生活に取り組み、地球温暖化対策を進めましょう。

重点プログラム4－1

省エネ型生活に取り組みましょう

市では、「あきる野市環境基本計画」により、省エネ型生活 10 か条を作成し、家庭における省エネの方法の普及促進に取り組んできました。省エネの方法は、これ以外にも様々なものがあり、手軽に取り組めるものや一定の手間がかかる一方で効果の大きいものもあります。

省エネ型生活の取組は、一人でも多くの方が継続することで大きな効果となっていくしますので、省エネの方法を身につけ、できるところから省エネ型生活に取り組んでみましょう。

市では、市民の皆さんが独自の工夫で編み出した省エネの方法のほか、省エネ型生活を送るのに役立つ情報を集め、提供していきます。

重点プログラム4－2

楽しみながら省エネ型生活を送りましょう

より多くの市民の皆さんが継続的に省エネ型生活に取り組むためには、省エネ型生活を送ることによる「楽しみ」を見つける必要があります。省エネ型生活による光熱水費の節約などは、多少であっても家計に潤いをもたらすものであるとともに、記録をすることで取組の成果を実感でき、省エネ型生活の継続につながるものです。

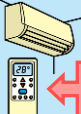
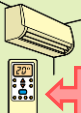
省エネは我慢という印象が強い面がありますが、継続していくためにも、楽しみながら取り組んでいきましょう。

市では、楽しみながら省エネ型生活を送ることができる仕組みについて、研究・検討を行っていきます。

【コラム 31】 省エネ型生活と効果

二酸化炭素の排出を減らすために、生活のなかでできる取組を紹介します。

※年間 CO₂ 削減量と年間削減金額はあくまで目安となります。

 エアコン（冷房）の設定温度は28℃以上の温度を目安とする。	年間 CO₂ 削減量 年間削減金額	約 10.6kg 約 670 円
 エアコン（暖房）の設定温度は20℃以下の温度を目安とする。	年間 CO₂ 削減量 年間削減金額	約 18.6kg 約 1,170 円
 家族が同じ部屋で団らんし、暖房と照明の使用を2割減らす。	年間 CO₂ 削減量 年間削減金額	約 238.0kg 約 10,400 円
 暖房器具（石油ファンヒーター）を必要なときだけつける。	年間 CO₂ 削減量 年間削減金額	約 40.9kg 約 1,360 円
 冷蔵庫は色々なものをつめこまず、扉の開閉を少なくする。	年間 CO₂ 削減量 年間削減金額	約 21.0kg 約 1,320 円
 ご飯はジャー炊飯器ですずっと保温するのではなく、必要なときに電子レンジで温め直す。	年間 CO₂ 削減量 年間削減金額	約 34.0kg 約 1,900 円
 お風呂は続けて入浴、一緒の入浴を心がける。	年間 CO₂ 削減量 年間削減金額	約 87.0kg 約 5,270 円
 お風呂の残り湯を洗濯や水やりに活用する。	年間 CO₂ 削減量 年間削減金額	約 7.0kg 約 4,200 円

省エネの工夫

冷暖房時の工夫

- ・冷房時はレースのカーテンやすだれなどで日差しをカットしましょう。また、外出する時は昼間でもカーテンを閉めると効果的です。
- ・暖房時は厚手のカーテンを使用しましょう。床まで届く長いカーテンの方が効果的です。
- ・ドア、窓の開閉は少なくしましょう。
- ・扇風機を併用しましょう。

着るものの工夫

- ・暖房時は着るものの工夫で体感温度がアップします。



カーディガン⇒ +2.2℃
ひざかけ⇒ +2.5℃
靴下⇒ +0.6℃





マイバッグを持参し、余分なレジ袋や過剰包装は断る。

年間CO₂削減量

約 **58.0**kg

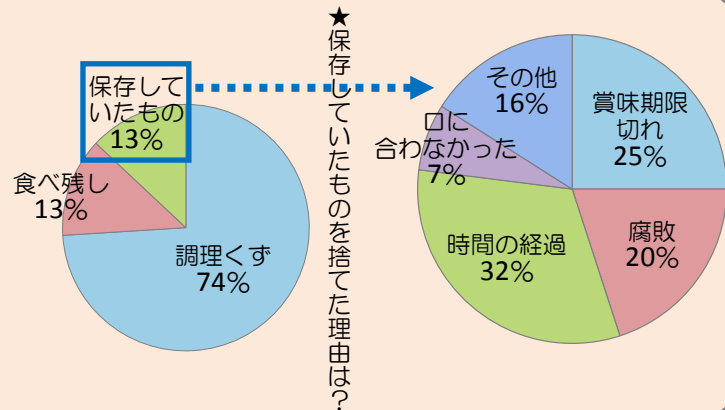
ごみの削減の工夫

必要な食材だけを買う工夫を

右のグラフは、省エネルギーセンターによる「どんな生ごみを捨てましたか？」のアンケート結果です。

生ごみの1/4は食べ残しや保存していたものです。ごみを燃やすのにもエネルギーが使われており、食品廃棄はエネルギーの大きな無駄となってしまいます。

買い物の際には計画を立て、使い切れない量を買わないよう心がけましょう。



車を運転するときは、急発進・急加速をやめ、エコドライブを心がける。

年間CO₂削減量

約 **304.0**kg

年間削減金額

約 **17,810** 円



不必要なアイドリングをやめる。

年間CO₂削減量

約 **40.2**kg

年間削減金額

約 **2,360** 円



白熱灯が切れたときは、省エネ効果の高い電球形蛍光ランプに交換する。

年間CO₂削減量

約 **29.4**kg

年間削減金額

約 **1,850** 円

照明の工夫

電球形蛍光ランプのススメ

右のグラフは54Wの白熱電球と、同じ明るさに相当する12Wの電球形蛍光ランプを比べたものです。

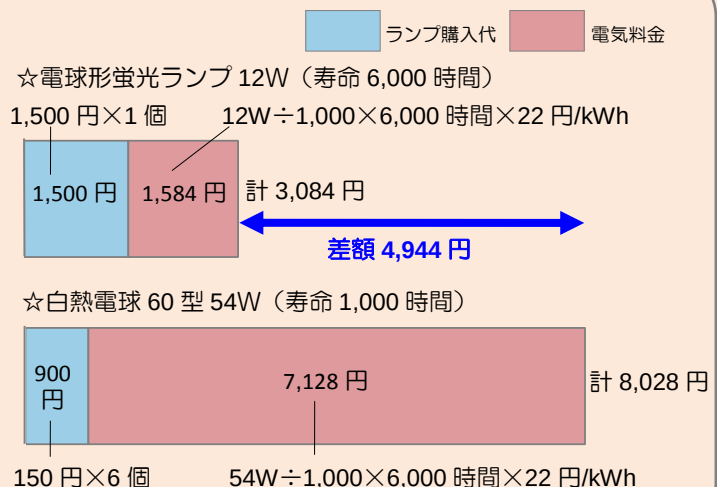
寿命はどのくらい？

⇒蛍光ランプの寿命は白熱電球の約6倍。

電気代はどのくらい？

⇒蛍光ランプの電気料金は白熱電球の1/4以下。

蛍光ランプは購入価格は高めですが、電気料金が少なくてすむため、同じ時間使用して比較すると、蛍光ランプのほうがおトクです。



出典：一般財団法人省エネルギーセンター「家庭の省エネ大事典 2012 年版」

全国地球温暖化防止活動推進センター「身近な地球温暖化対策 家庭のできる 10 の取り組み」から作成

【コラム 32】代替フロンを正しく使おう！

本計画では、対象とする温室効果ガスを二酸化炭素（CO₂）とし（27 頁参照）、二酸化炭素排出量を減らすための取組について記載をしてきました。この背景には、本市が排出する温室効果ガスのうち、実に 96.0% が二酸化炭素である（27 頁参照）ことなどがあげられます。

一方、京都議定書が対象としている温室効果ガスのうち、二酸化炭素以外のものは、メタン（CH₄）、一酸化二窒素（N₂O）、ハイドロフルオロカーボン類（HFCs）、パーフルオロカーボン類（PFCs）、

六フッ化硫黄（SF₆）の 5 種類があり、特にハイドロフルオロカーボン類、パーフルオロカーボン類及び六フッ化硫黄の 3 種類は、かつてオゾン層を破壊するということで問題となったフロンガスの代替として使われていることから、「代替フロン」と呼ばれています。

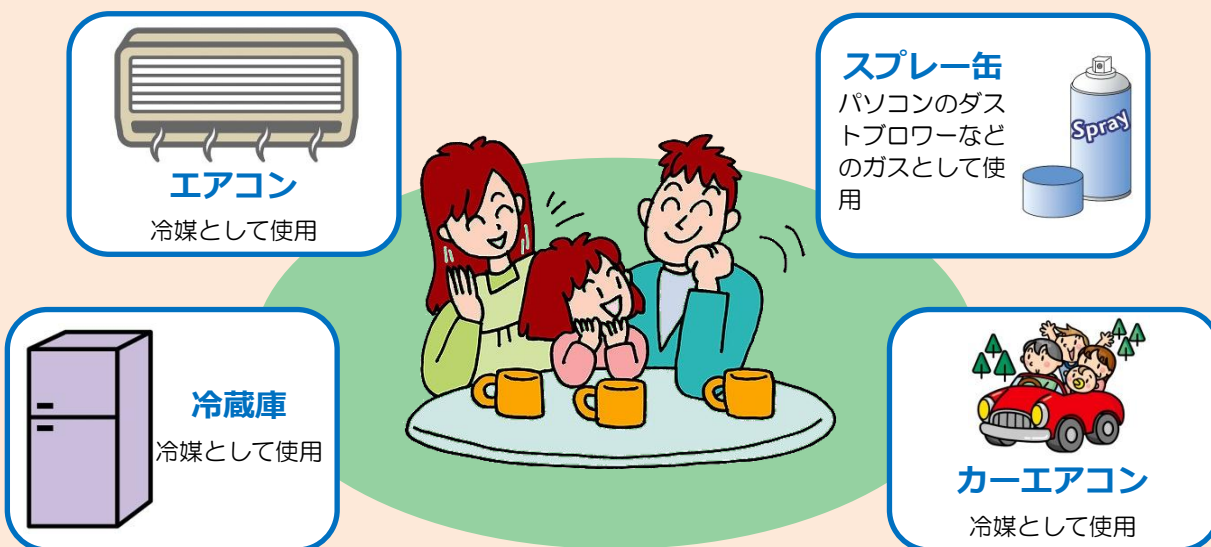
二酸化炭素を基準として、他の温室効果ガスがどれだけ温暖化する能力があるかを示す「地球温暖化係数」でみると、代替フロンは、数百から数万の値を示しています。例えば、地球温暖化係数が 1,300 の代替フロン 1kg を誤って空気中に放出した場合、1,300kg の二酸化炭素を放出したと同じことになります。

2010（平成 22）年度における 1 世帯当たりの二酸化炭素排出量は、約 4,758kg-CO₂ ですから、この代替フロンを 3.66kg 放出すると、1 世帯 1 年分の二酸化炭素を排出したと同じになります。

こうしたことから、代替フロンがどのように使われているのかを知るとともに、正しく扱うことが必要です。

（1）私たちの生活で使われている代替フロン

代替フロンは、燃えにくく、化学的に安定であり、液化しやすく、人体に毒性がないなどの利点があるため、私たちの身の回りの様々なところに使われています。



これ以外にも、住宅では断熱材などの発泡剤のほか、事業所では業務用冷蔵庫や冷水機、自動販売機、半導体や精密部品の洗浄剤などに使用されている場合があります。



(2) 代替フロンの放出を防ぐために

冒頭で書いたとおり、代替フロンの温室効果は二酸化炭素の数百から数万倍におよびます。

省エネや地球温暖化に関心が高まっており、各家庭や各事業所で節電などの取組が進められています。例えば、日々の取組で毎日 1 kg-CO₂ の削減を図り、これを 1 年間続けると 365 kg-CO₂ の削減を達成することができます。また、この取組を 5 年間続ければ、約 1,800 kg-CO₂ の削減を達成することができます。

しかし、ちょっとした不注意で代替フロンを放出してしまうと、代替フロンの温室効果が非常に大きいことから、長期の地球温暖化対策の取組が一瞬で無駄になってしまいます。このようなことを防ぐために、次の点に配慮し、代替フロンを正しく取り扱しましょう。

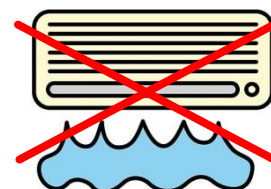
代替フロン使用機器を丁寧に扱しましょう！

家庭や事業所に代替フロンが使われている機器等がないか確認しましょう。代替フロンが使われている機器は、壊れたり、引越しや模様替えのときの移設で代替フロンが漏れないよう丁寧に取り扱いましょう。



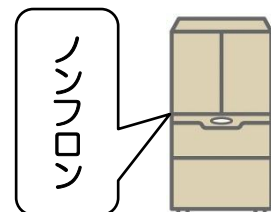
代替フロン使用機器の点検・修理をしましょう！

エアコンやカーエアコンの効きが悪いと感じたことはありませんか。このようなときは、単に冷媒である代替フロンを補充するだけでなく、代替フロンの漏れがないかどうかを専門業者に点検してもらい、漏れがある場合は修理してもらいましょう。



ノンフロン製品を使いましょう！

冷蔵庫や業務用の冷凍機器・冷蔵機器、スプレーなど、フロンや代替フロンを使用していない製品が増えてきています。フロン類の放出を防ぐために、できるだけノンフロン製品を選びましょう。



代替フロンを含めたフロン類使用断熱材を適正に処理しましょう！

1970 年代以降に建築された建物等には、フロン類が含まれている断熱材を使用している可能性があります。このような断熱材の取扱いは、できるだけフロン類を放出しない方法（建材用断熱材の処理基準）に従って、施工業者に処理を依頼しましょう。



代替フロン使用機器を適切に廃棄しましょう！

冷蔵庫などの代替フロン使用機器を廃棄する場合には、家電リサイクル法（※1）や自動車リサイクル法（※2）、フロン・回収破壊法（※3）に従い、ルールを守って、専門業者に引き渡し（処理）をしましょう。



（※1）家電リサイクル法 → 特定家庭用機器再商品化法

家電製品のリサイクル（再商品化）をメーカーに義務づけ、廃家電製品の再資源化を通して環境を保全することを目的として制定された法律です。（1998（平成 10）年 5 月制定）

（※2）自動車リサイクル法 → 使用済自動車の再資源化等に関する法律

自動車の廃車時における適正処理と再資源化を推進し、循環型社会をつくることを目的として制定された法律です。2002（平成 14）年に公布されました。（2002（平成 14）年 7 月制定）

（※3）フロン・回収破壊法 → 特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律

オゾン層の保護と地球温暖化の防止に向けて、フロン類の大気中への放出を抑制するためにフロン類を適正に回収・破壊することを目的として制定された法律です。（2001（平成 13）年 6 月制定）

第6章 計画の着実な推進に向けて



第6章では、本計画を着実に推進していくための各推進主体の役割や進行管理の方法などについてまとめています。

1 推進体制の整備

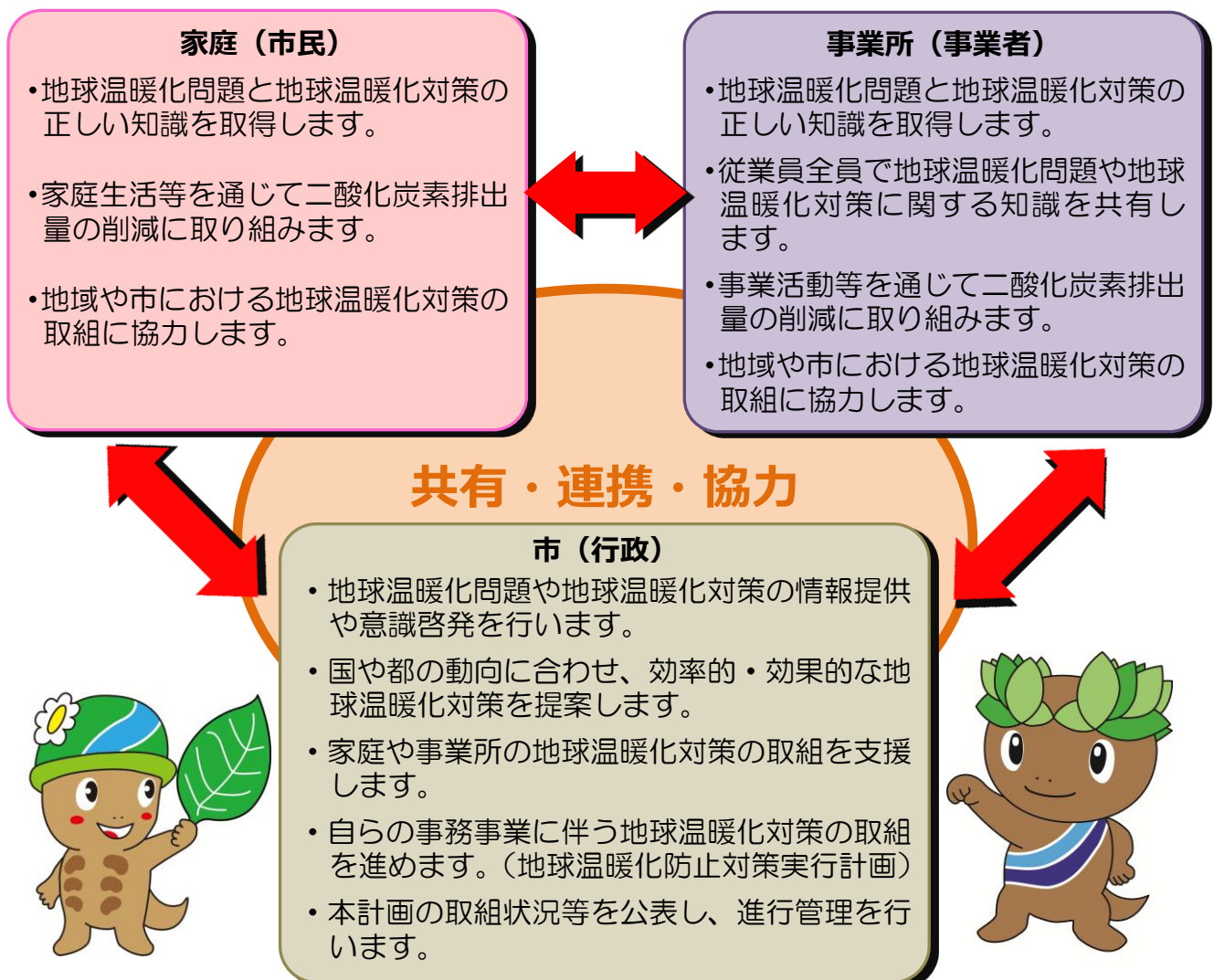
(1) 各推進主体の役割

本計画の推進に当たっては、すでに各推進主体が実施している地球温暖化対策の取組を組み合わせ、より大きな成果を導き出すとともに、各推進主体の地球温暖化対策の充実と拡充を同時に図る必要があります。

また、目的意識を持ち、効率的・効果的に取組を進めていくため、地球温暖化や地球温暖化対策に関する情報などを共有していくことが必要です。

本計画の取組状況等の把握や進行管理は、市が行います。

▼ 図 6-1 各推進主体の役割のイメージ



(2) 推進体制の構築

① (仮) あきる野市地球温暖化対策地域協議会の設置

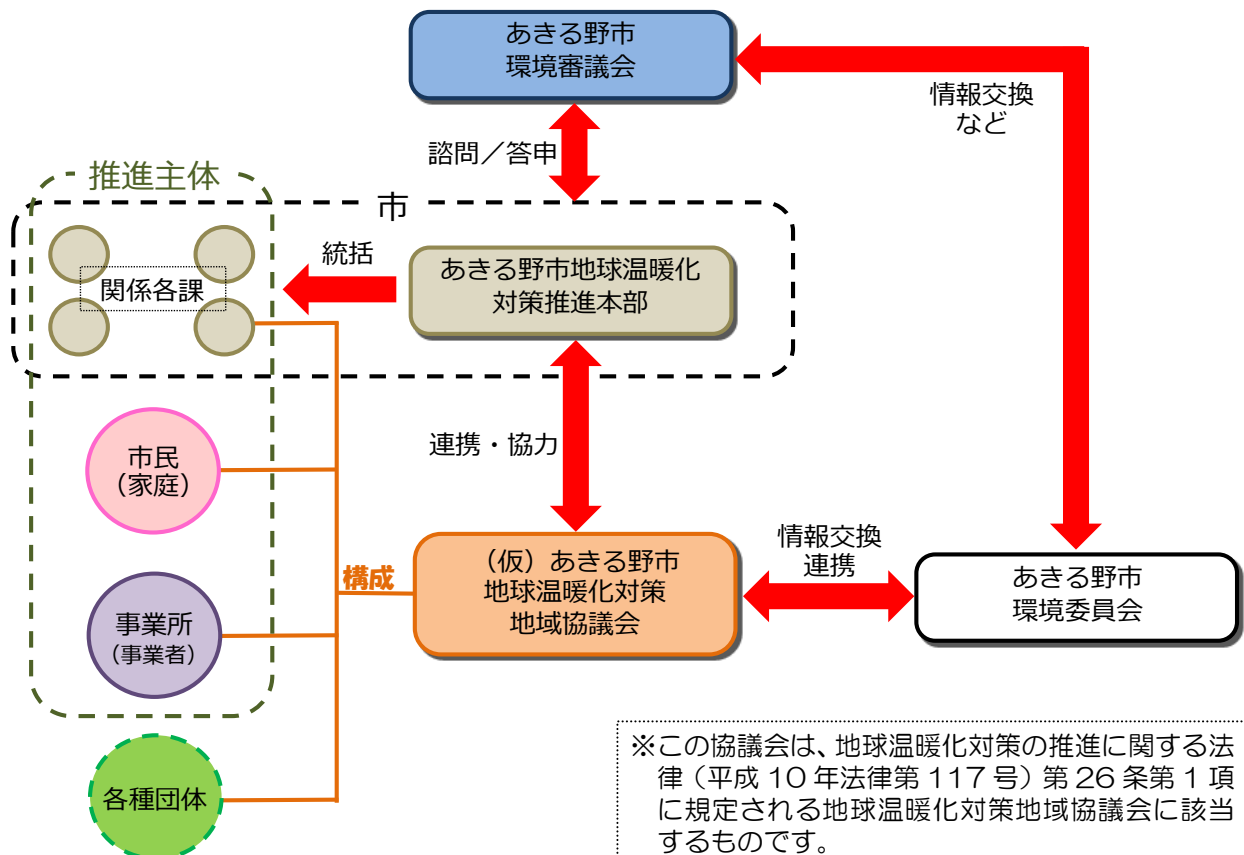
本計画を着実に推進し、地球温暖化対策を効率的・効果的に進めていくため、地球温暖化対策の検討や意見交換、情報交換を行う組織として、推進主体である家庭（市民）、事業所（事業者）、市（行政）のほか、各種団体などにより構成する「(仮) あきる野市地球温暖化対策地域協議会」（以下「協議会」といいます。）を設置します。

② 協議会の位置付けなど

本計画の推進や進行管理は、副市長と部長級職員で組織する「あきる野市地球温暖化対策推進本部」（以下「推進本部」といいます。）が担います。協議会は、推進本部と連携・協力し、地球温暖化対策の方策の提案などをしていきます。また、市民、事業者、市の三者の協働組織として「あきる野市環境基本計画」に基づき設置された「あきる野市環境委員会」とも情報交換などを行います。

「あきる野市環境基本条例」に基づき設置された「あきる野市環境審議会」は市長の諮問機関であり、市の環境の保全等に関する施策を総合的かつ計画的に推進する上で必要な事項を調査審議します。このため、協議会と推進本部が連携・協力し、本市の地球温暖化対策について大幅な変更を行う必要があると認められる場合には、環境審議会への諮問が必要となります。

▼ 図 6-2 協議会の位置付けのイメージ



(3) 本計画の推進に関する配慮事項

地球温暖化は確実に進行しており、本計画に示された取組を各推進主体が協働して着実に実施し、二酸化炭素排出量の削減による地球温暖化対策を進めなければなりません。

一方、地球温暖化対策は長期的・継続的に取り組む必要があることから、取組に伴う負担を考慮する必要があります。また、最大限の地球温暖化対策を進めたとしても、地球温暖化による影響を全て避けることは難しく、影響に適応していくことも重要です。

このようなことから、地球温暖化対策に取り組むに当たり、次のような点に配慮する必要があります。

① 無理せず長期的・継続的な地球温暖化対策の工夫

地球温暖化対策は、長期的・継続的な取組により大きな効果を発揮します。そのため、取組の実施に当たっては、地球温暖化対策の効果と実施に伴う負担を考慮する必要があります。

日常生活や事業活動の快適性を大きく損なう、事業活動に大きな経済的損失を伴うなど、負担が大きい取組は、長期的・継続的な実施が困難であるため、原則として行う必要はありません。

また、長期的・継続的な地球温暖化対策の実施に当たり、エネルギー使用量や光熱水費の削減など、目に見える形で成果を把握することで、地球温暖化対策への意欲の保持につながります。

② 熱中症の対策

地球温暖化の進行に伴い、熱中症にかかる方が増えています（5 頁参照）。

熱中症は、夏場のような高温・多湿の環境のなかで、水分補給を行わず、長時間活動が続けることにより、体温の上昇と脱水・循環不全を生じ、立ちくらみやめまい、頭痛、嘔吐などの症状が発生し、重病化することもあります。

地球温暖化対策のため、エアコンの使用を控えることにより、エネルギー使用量を削減することは有効な取組の一つですが、適切な体調管理に必要となる室内環境を維持し、こまめな水分補給などで、健康な生活を送ることもとても大切です。

【コラム 33】 熱中症予防対策

地球温暖化による影響の一つとして、熱ストレスの増大が指摘されており、それは日常生活における熱中症発症リスクを高めます。

適切な予防方法で熱中症を防ぎましょう。

3  こまめな水分補給を心がけましょう。	4  急に暑くなる日に気をつけましょう。	5  日頃からのウォーキングなど、暑さに備えた体をつくりましょう。	6  暑い場所での運動や作業は体調を考慮しましょう。
--	--	---	--

出典：環境省「熱中症 環境保健マニュアル」から作成

2 進行管理

(1) 取組の進捗状況の把握と公表

本計画に基づく地球温暖化対策の取組は、「あきる野市環境基本計画」のエネルギー環境分野を担うものであることから、取組の進捗状況の把握と公表は、「あきる野市環境白書」のなかで行います。本市からの二酸化炭素排出量のほか、本計画に示す地球温暖化対策の実施状況などにより取組の進捗状況を把握します。また、計画の進行管理は、推進本部（80 頁参照）が担います。

環境白書は、本市の環境に関する現状及び環境基本計画で定めた施策の取組状況を取りまとめ、本市の環境行政の進捗状況を確認するとともに、今後の課題を把握することを目的として作成されるものです。

環境白書は、環境委員会の評価のもと、環境基本計画（Plan）がどのように実行（Do）されたかを点検・評価（Check）した状況をまとめており、今後の環境基本計画のさらなる推進・行動の実践のために行う見直し（Action）のための資料として活用されます。

環境基本計画の取組と合わせ、本計画の取組も同様に点検・評価を行い、推進本部のもとで、見直し等を行います。

【コラム 34】 あきる野市環境委員会とは？

地球温暖化対策をはじめ、環境に関する様々な取組を進め、環境基本計画の望ましい環境像「歩きたくなるまち 住みたくなるまち あきる野」を実現するには、家庭や事業所などの様々な主体と連携した取組が必要です。

あきる野市環境委員会は、こうした様々な主体と市との「架け橋」として設置された組織であり、市民 14 人、事業者 4 人、市職員 2 人の計 20 人で構成されています。

産業祭などのイベントでの環境啓発活動や環境基本計画の実施状況の点検などを行い、本市の環境の向上に向けた活動を進めています。



2012（平成 24）年の秋に実施された産業祭では、グリーンカーテンの普及に向け、グリーンカーテンコンテスト結果の展示やゴーヤ茶の試飲を行いました。

(2) 計画の見直し・改定

本計画の計画期間は、2014（平成 26）年度～2020（平成 32）年度の 7 年間としていますが（37 頁参照）、国におけるエネルギー政策の方向性の変更などに伴い、二酸化炭素排出量の将来推計が変わることや、地球温暖化対策にも影響が及ぶことから、必要に応じて削減目標値を含めた計画の見直し・改定を行います。