

## 第5章 市民、事業者、市の取り組み

第4章では追加的対策による二酸化炭素排出量の削減効果を試算しました。

これを達成するためには、全ての人々が普段の生活や事業活動の中で、主体的かつ積極的に取り組まなければなりません。

市民・事業者・市の取り組みについて以下にまとめました。

### 5-1. 市民の取り組み

地球温暖化を緩和し、適応していくため、市民一人ひとりがライフスタイルを見直し、家庭や地域において積極的に取り組んで行きましょう。

省エネルギー・低炭素（ゼロカーボン）化

- ・太陽光発電、太陽熱温水器等の再生可能エネルギー利用した機器を設置する
- ・高効率給湯器を設置する
- ・トップランナー機器（家電）に買い替える
- ・LED照明に交換する
- ・平成25年基準の省エネ住宅の購入・建築をする
- ・住宅の断熱化改修（平成25年基準の省エネ化）を行う
- ・エコネットライト規格のエネルギー管理システム（HEMS・MEMS）を設置し、住宅のエネルギー使用量を管理する
- ・再生可能エネルギーによる発電等と省エネ化により、住宅のエネルギー消費量を差し引きでゼロにする（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）
- ・エレベーターに乗らないようにする
- ・冷房の温度を1℃高く、暖房の温度を1℃低く設定する（目安：冷房28℃、暖房20℃）
- ・冷房、暖房は必要な時だけつける
- ・照明、テレビ、パソコンの電源をこまめに切る
- ・待機電力を減らす
- ・シャワーを控えるとともに、1日1分家族全員が減らす
- ・可能な限り風呂は家族で続けて入る
- ・風呂の残り湯を洗濯に使う
- ・家族が同じ部屋で団らんし、冷暖房と照明の利用を減らす
- ・エアコンのフィルターをこまめに掃除する
- ・冷蔵庫にものを詰めすぎないようにする
- ・冷蔵庫を壁から適切な間隔で設置する
- ・食器を洗うときは給湯器を低温に設定する
- ・電気ポットや炊飯器の保温は必要最低限にする
- ・マイ水筒を持参する
- ・ガスコンロの炎が鍋底からはみ出ないように調節する
- ・温水便座の不使用时はふたを閉める
- ・便座暖房の温度は低めに設定する

運輸・交通（自動車など）対策

- ・自動車の利用を控えて、車の乗り合わせを行う
  - ・「電気バスはむらん」とコミュニティバス「はむらん」を積極的に利用する
  - ・駐車・停車時のアイドリングをやめる
  - ・車の買い替え時等には次世代自動車を選ぶ
  - ・トラックなどの重量車の更新は、次世代自動車・トップランナー基準適合車をエラブ
  - ・鉄道を利用する
  - ・自転車を積極的に利用する
- 【エコドライブの実践】
- ・1日5分間のアイドリングストップを行う
  - ・ふんわりアクセル「eスタート」を心掛ける
  - ・加減速の少ない運転を行う
  - ・早めのアクセルオフを心掛ける

廃棄物対策

- ・生ごみの堆肥化などの食品リサイクルを進め、ごみを減量する
- ・家庭にある不用品を販売する
- ・ガレージセールを利用する
- ・物は、できるだけ修理をして使う
- ・紙・布・容器・ひも等を二次活用する
- ・買い物時はマイバックを持参し、省包装の商品を選ぶ
- ・ごみ出しの際は、市で定めた分別方法、排出方法を守る
- ・リユース食器を利用する

緑地・農地の保全  
対策

- ・家庭菜園を行う
- ・地域の緑地の保全活動に積極的に参加する
- ・グリーンカーテンを設置する
- ・生け垣の設置、庭木の植栽、屋上緑化や壁面緑化を行う
- ・駐車場は芝などの地被植物を用いて緑化する

二酸化炭素  
以外のガス  
対策

- ・フロンガスや代替フロンを使用している家電製品は、ノンフロンのもものに更新するとともに、漏れないよう適正な方法で処理する

その他

- ・地元の野菜などの食材を用いる（地産地消・旬産旬消）
- ・町内会など地域での環境啓発活動に参加する
- ・テレビを見ない日を作るなど家庭で環境学習する
- ・灯りを消して夜空を楽しむ（スターウォッチング）
- ・暖房の使用抑制のため冬の戸外活動を行う

【スマートコミュニティ】

- ・二酸化炭素排出係数の低い電力を購入する
- ・エコネットライト規格のエネルギー管理システム（HEMS・MEMS）を設置する

## 5-2. 事業者の取り組み

地球温暖化を緩和し、適応を進めるため、事業者の事業活動での取り組み例を次にまとめました。

### 【設備対策】

#### 1. 熱源

- ・ コージェネレーション等を利用し、熱エネルギーを有効利用する
- ・ エネファームなどの高効率給湯器を導入する
- ・ 夜間電力を使用した蓄熱システム\*を導入する
- ・ 太陽熱給湯や太陽熱温水の冷温水発生器への利用による冷暖房を採用する
- ・ 高効率型のボイラーに更新する

#### 2. 電力

- ・ トップランナー変圧器に交換する
- ・ インバータ制御\*を導入する
- ・ ピーク電力制御システム\*の活用を強化する
- ・ 太陽光発電設備を導入する
- ・ 木質バイオマスなどの低炭素な燃料を用いた自家発電を導入する
- ・ 燃料電池を導入する
- ・ 待機消費電力を減らす
- ・ プレミアム効率モーターへ更新する

#### 3. 施設

- ・ 設備の断熱を強化する
- ・ エネルギー管理システム（BEMS・FEMS）を導入する
- ・ 太陽熱高反射性塗装、断熱性塗装、断熱フィルムを導入する
- ・ 建築物の断熱化を行う
- ・ 再生可能エネルギーによる発電等と省エネ化により、施設のエネルギー消費量を差し引きでゼロにする（ネット・ゼロ・エネルギー・ビルディング）

#### 4. 空調

- ・ ガスヒートポンプなどの高効率型の空調機器に更新する
- ・ 太陽熱温水の冷温水発生器への利用による冷暖房を採用する
- ・ 空調フィルター等の清掃・点検を定期的に行う

#### 5. 照明

- ・ 照明をLEDや無極灯等の高効率照明に交換する
- ・ 照明の点灯範囲の細分化を行う
- ・ 照明用人感センサーを導入する
- ・ ランプ等を定期的に清掃・交換する
- ・ 蛍光灯の安定器を電子安定器\*に交換する

#### 6. エネルギー供給

- ・ 二酸化炭素排出量の少ない方法で電気を作るため、火力発電の熱効率の向上や、再生可能エネルギー\*の利用を図る

## 7. その他

- ・省エネタイプのコンプレッサーに交換する
- ・エネルギー使用量の「見える化」を進める
- ・工場・業務施設において ESCO 事業\*を導入する
- ・雨水を有効利用する
- ・省エネ診断を活用する

### 【運用対策】

- ・冷暖房は必要なときだけ使用する
- ・夏場冬場の室内の温度管理を適正に行う（従来より、冷房の温度を1℃高く、暖房の温度を1℃低く設定）
- ・エレベーター等の複数設備の一部を停止する
- ・OA機器等、不必要なときの主電源 OFF により待機電力を削減する
- ・クールビズ\*、ウォームビズ\*を推進する
- ・紙使用量の削減、両面印刷や出力制限をする
- ・ノー残業デーを実施する
- ・エネルギーの使用の合理化に関する法律や、東京都「総量削減義務と排出量取引制度」によるエネルギー管理を徹底する
- ・空室・不在時等には、こまめに消灯する
- ・自然採光を利用する
- ・昼休み時の消灯を実施する
- ・温度計等により室温を把握・調整する
- ・空室・不在時等に空調を停止する
- ・余熱利用により早めに空調を停止する
- ・事務用機器を省エネモードに設定する
- ・自動販売機の照明を休日や夜間に停止する
- ・外灯等の点灯時間を季節別に管理する

### 【二酸化炭素排出係数対策】

- ・二酸化炭素排出係数の低い電力を購入する
- ・二酸化炭素排出係数の低い燃料や再生可能エネルギーを用いた自家消費量の多い発電設備を導入する
- ・二酸化炭素排出量の取引制度の利用を進める

### 【学習・啓発】

- ・高効率機器について、事業者間で情報交換を行い、機器の普及・啓発を行う
- ・取り組み事例を所内会議・研修会等で報告する
- ・省エネルギー対策提案制度を導入する
- ・製品・サービスの省エネに関する情報提供をユーザー（消費者・取引先）へ行う
- ・従業員への環境学習機会の増進を図る
- ・市や地球温暖化対策推進協議会と連携・協働した環境学習に取り組む

- ・ 乗り合いデー・ノーカーデーを実施する
- ・ 営業車や通勤の際のマイカーの使用をできるだけ控え、バス、電車などの公共交通機関や自転車を利用する
- ・ 「電気バスはむらん」やコミュニティバス「はむらん」の利用を進める
- ・ 駐車・停車時のアイドリングストップ\*を徹底する
- ・ エコドライブ講習を受講し、乗車時に実行する（ふんわりアクセル「eスタート」、加減速の少ない運転、早めのアクセルオフ）
- ・ 取引業者へ「グリーン配送\*」を要請する
- ・ 効率的な輸送経路、協同輸送配送等により物流の効率化を図る
- ・ 車両の更新時には次世代自動車、トップランナー基準適合車等の低燃費車を導入する
- ・ トラックやバスなどの重量車の次世代自動車化、トップランナー基準適合車化を進める
- ・ モーダルシフトを推進する

【ごみの発生抑制】

- ・ 【流通業】レジ袋の有料化を実施する、使い捨てトレーのリユース食器化に取り組む
- ・ 【製造業、流通業】商品等の包装を簡素化する
- ・ ゼロエミッション\*を推進する

【ごみの適正処理の徹底】

- ・ ごみを減量するため、分別を細分化しリサイクルを徹底する
- ・ リサイクル可能な材料を優先して利用する
- ・ 製品の企画・製造段階から廃棄方法や再生利用を考えた製品を開発する
- ・ 食品リサイクルを進める
- ・ 事業系一般廃棄物の排出の際は、市で定めた分別方法、排出方法を守る

- ・ 農業に使用するプラスチック素材をバイオ素材へと転換する
- ・ 地産地消、旬産旬消を推進する
- ・ 敷地内の緑化や屋上緑化など、オープンスペースの緑化を推進する

- ・ フロン類を使用した機器を廃棄する際には、法律に従って適正に処理する
- ・ ノンフロン製品への更新を進める
- ・ 六フッ化硫黄が使用された機器を点検する場合は、漏洩しないよう対策を講じる
- ・ 六フッ化硫黄が使用された機器を廃棄する場合は、六フッ化硫黄を回収し、適正に処理する

- ・ CSR（企業の社会的責任）の一環として、市民向け啓発用パンフレット・冊子等を作成する
- ・ 従業員に対して地球温暖化対策を周知するとともに、取り組み成果について情報を共有する
- ・ グリーン購入\*、グリーン調達\*、環境配慮契約を推進する
- ・ 環境マネジメントシステム\*を導入し、運用する
- ・ 社内における地球温暖化対策の推進体制を整備する
- ・ 商品にカーボンフットプリント\*、省エネルギー、環境性能等の表示を行う
- ・ 温暖化防止等の率直的な環境保全活動についての公表や、工場見学を積極的に実施する

【スマートコミュニティ】

- ・ 再生可能エネルギー等の情報収集を行い、より低炭素な電力やエネルギーの導入・選択をする
- ・ エネルギー管理システム（BEMS・FEMS）を導入する
- ・ 施設の設置や改修の際には、エネルギーの面的利用について検討し、構築に努める

### 5-3. 市の取り組み

市民の省エネルギー行動や、住宅への省エネルギー設備導入を誘導するため、市は普及・啓発等を行います。

省エネルギー・低炭素（ゼロカーボン）化

- ・太陽光発電、太陽熱利用設備等の再生可能エネルギーの普及、啓発や導入支援を行う
- ・エネルギー管理システムの普及、啓発や導入支援を行う
- ・事業所への省エネ機器の普及、啓発を行う
- ・家庭への省エネ型家電の情報提供・啓発を行う
- ・環境にやさしい企業セミナーを開催する
- ・東京都「総量削減義務と排出量取引制度」の周知、啓発を行う
- ・工場等の新設・変更時の省エネ対策指導を行う
- ・工場等の機器の待機消費電力削減の指導、啓発を行う
- ・省エネルギー診断に関する情報を提供する
- ・ESCO事業の導入の啓発、促進を行う
- ・建物の断熱性向上のための情報提供・啓発を行う

運輸・交通（自動車等）対策

#### 【自動車以外の交通手段の活用】

- ・コミュニティバス「はむらん」の利便性向上により利用の促進を図る
- ・「電気バスはむらん」の普及と利用促進を図る
- ・徒歩や自転車の利用、ノーカーデーや自動車の相乗り等の取り組みの普及、啓発を行う
- ・バス、電車等の公共交通機関利用の啓発を行う
- ・カーシェアリングの普及、啓発を行う
- ・モーダルシフトの普及、啓発を行う
- ・AZEMS（エイゼムス）の普及と利用促進を図る

#### 【低公害・低燃費車の使用】

- ・次世代自動車・トップランナー基準適合車に関する情報提供や導入支援を行う

#### 【エコドライブ】

- ・エコドライブの周知、啓発を行う

【ごみの発生抑制】

- ・フリーマーケットなどの実施により、不用品の再利用を促進する
- ・ごみの排出抑制や減量意識の高揚を図る
- ・リユース食器の利用推進を図る

【ごみの適正処理の徹底、リサイクルの推進】

- ・ごみ処理の効率化を促進する
- ・わかりやすい資源リサイクルマニュアルおよび資源収集カレンダーを作成し、分別排出の徹底を促進する
- ・ごみの分別を徹底するため、指導を行う
- ・資源ごみの収集の見直しをする
- ・資源ごみ回収売払い・リサイクル品販売を充実させる
- ・公園内の剪定枝、落ち葉の資源化を推進する
- ・食品リサイクルを推進する

【緑 化】

- ・緑被率調査により緑の監視を行う
- ・緑地の保全・管理のためボランティア活動を推進する
- ・市域のみどりの骨格である崖線を保全する
- ・崖線の取得・保全、生産緑地の追加指定により、潤いのある緑の保全と活用を促進する
- ・公園・緑地・歩道の植栽等を検討し、「緑のネットワーク」を整備する
- ・市街地の貴重な緑を保全するため、保存樹木や保存樹林地の指定制度を継続する
- ・「新たなみどりの創出助成制度」の利用促進を図る
- ・環境教育・学習を実施する
- ・グリーンカーテン、屋上緑化等の普及、啓発を行う
- ・グリーンマップを利用し緑の保全の啓発活動を行う
- ・開発行為に伴う緑化を推進する
- ・市民農園等の農地の保全を推進する

【地産地消、旬産旬消の促進】

- ・都市農業の経営支援を行う
- ・農産物直売所の支援を行う



- ・省エネ活動について、自主的に取り組む仕組み（環境マネジメントシステム等）の普及を推進する
- ・広報はむら、ホームページ等により環境情報を提供する
- ・講演会や出前講座等により地球温暖化対策についての啓発を行う
- ・環境に関するパンフレット、ガイドブック等を提供する
- ・子どもたちへの環境学習を充実させる
- ・自然の大切さへの関心を高めるため、市民が気軽に参加できる環境学習会を開催する
- ・市民団体等との連携による環境イベントを開催する
- ・市民や事業者からの環境配慮活動に関する情報の収集や啓発を行う
- ・中小企業環境配慮事業資金融資制度の普及を推進する
- ・環境基金の創設を検討する
- ・他の公共団体との情報交換を密に行う

【グリーン購入・調達】

- ・グリーン購入、グリーン調達、環境配慮契約を推進する

【スマートコミュニティ】

- ・エネルギーの面的利用の促進を図る
- ・太陽光発電や木質バイオマス発電などの二酸化炭素排出係数の低い電力など、低炭素・ゼロカーボンのエネルギーの普及、利用促進について検討する

## 5-4. 市自らの取り組み

### ■羽村市エネルギー使用の合理化及び地球温暖化対策統合実行計画の推進

市では、エネルギーの使用の合理化に関する法律（省エネ法）、地球温暖化対策の推進に関する法律（地球温暖化対策推進法）、国等による環境物品等の調達の推進に関する法律（グリーン購入法）、国等における温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進に関する法律及び羽村市環境基本条例に基づく羽村市環境マネジメントシステム「エコクリはむら」を統合して効率的に運用する「羽村市エネルギー使用の合理化及び地球温暖化対策統合実行計画」（市の事務・事業のエネルギー消費量の削減や温室効果ガスの削減など、低炭素・ゼロカーボンを推進するための計画、略称：統合実行計画）に基づき、低炭素化に率先して取り組んでいます。

計画の運用については、市役所庁舎だけではなく、水道事務所や学校など市の全ての施設について一括し、全庁を挙げて目標の達成に向け、取り組みを実行しています。

#### 【市の取り組みの体系】

##### 1. 省エネルギー・低炭素化の推進

電気や燃料の使用量の目標値を定め、マネジメントし、省エネルギー化を推進する施設の改修等の計画による改修に併せ、統合実行計画に基づく低炭素化を図る低炭素・二酸化炭素排出量の少ないエネルギーを選択し、その利用を推進する

##### 2. 省資源、リサイクルの推進

日常の業務から発生するごみの抑制・リサイクルを徹底し、建築・土木工事から発生する廃棄物等のリサイクルを推進する

##### 3. グリーン購入、グリーン調達、環境配慮契約の推進

環境にやさしい製品を、積極的に購入する

##### 4. 情報の提供・啓発

講演会や広報等を通じて、地球温暖化対策の啓発を進める

##### 5. 環境研修

職員に対し環境意識の更なる高揚を図るため、環境研修を行う

##### 6. 低燃費車の導入促進

公用車を更新するときは、次世代自動車、トップラナー基準適合車等の低燃費車を導入する

※ 詳細な取り組みにつきましては、羽村市エネルギー使用の合理化及び地球温暖化対策統合実行計画で定めています。