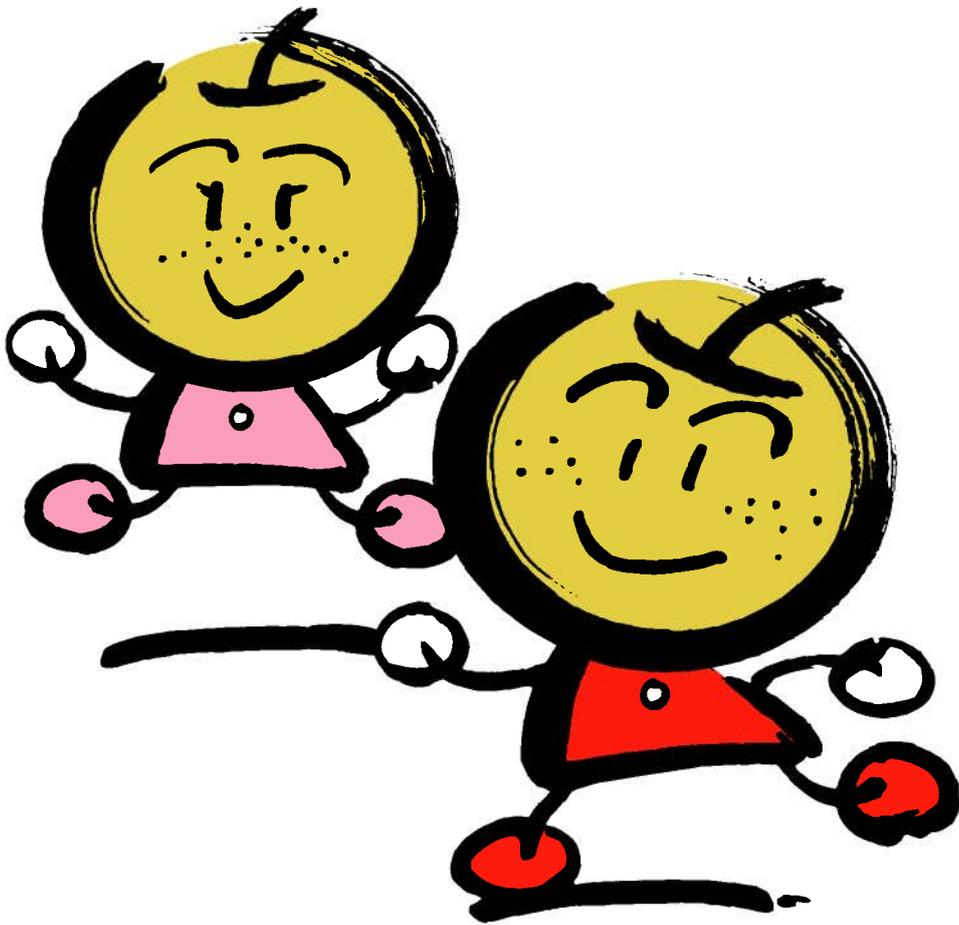


白井市

地球温暖化対策実行計画

【事務事業編】



平成 30 年 4 月

目次

第1章 計画の基本的な考え方	1
1. 計画策定の背景	1
2. 計画の目的	2
3. 計画の位置づけ	2
4. 計画の期間	3
5. 計画の対象範囲	3
6. 計画の対象とする温室効果ガス	5
7. 温室効果ガス総排出量の把握方法	6
第2章 温室効果ガス総排出量の推移と削減目標	8
1. 温室効果ガス総排出量の推移	8
2. 温室効果ガス削減目標	10
3. 温室効果ガス削減目標値の設定に関する考え方	10
第3章 温室効果ガス排出量削減のための取組み	11
1. 温室効果ガス排出量削減のための取組み	11
第4章 計画の推進と点検・評価・見直し	13
1. 推進体制	13
2. 職員に対する研修	14
3. 点検、評価及び公表	15
4. 見直し	15
第5章 市の施策としての取組みと市民・事業者の取組み	17
1. 地球温暖化対策に関する市の施策としての取組み	17
2. 地球温暖化対策に関する市民・事業者の取組み	18
用語解説	21

第1章 計画の基本的な考え方

1. 計画策定の背景

(1) 地球温暖化問題

地球温暖化とは、地球表面の大気や海洋の平均温度が長期的に上昇する現象であり、その主因は人為的な温室効果ガスの排出量の増加であるとされています。

地球温暖化は、地球全体の気候に大きな変動をもたらすものであり、「気候変動に関する政府間パネル (IPCC)」^{*1}は、2013年(平成25年)9月の第5次評価報告書の第1作業部会報告書において、「観測事実として、気候システムによる温暖化については疑う余地がないこと、人間による影響が20世紀半ば以降に観測された地球温暖化の支配的な要因であった可能性が極めて高い」として「早い段階でのCO₂の排出削減の必要性」を訴えています。

我が国においても平均気温の上昇、農作物や生態系への影響、極端気象^{*2}の増加などが報告されています。

(2) 国際的な動向と我が国の対応

地球温暖化に関する対策として国際的には、1992年(平成4年)に国連気候変動枠組条約が採択され、同年の国連環境開発会議(地球サミット)では、世界中の多くの国が署名を行い、1994年(平成6年)には条約が発効いたしました。

また、これを受けて締約国会議が第1回目のドイツのベルリン(COP1)から始まり、「温室効果ガスの排出および吸収に関し、特定された期限の中で排出抑制や削減のための数量化された拘束力のある目標」を定めることが決められました。

1997年(平成9年)には、地球温暖化防止京都会議(COP3)が開催され、京都議定書が採択されました。この中で我が国については、温室効果ガスの総排出量を「2008年(平成20年)から2012年(平成24年)」の第一約束期間に、1990年(平成2年)レベルから6%削減するとの目標が定められました。

これらの国際的動きを受けて、我が国では「地球温暖化対策の推進に関する法律」が平成10年(1998年)10月に公布され、平成11年(1999年)4月に施行されています。

平成17年(2005年)4月に「京都議定書目標達成計画」が定められ、平成2年度(1990年度)比6%削減の目標達成に向けた対策の基本的な方針が示されると共に、温室効果ガスの排出削減、吸収等に関する具体的な対策、施策が示され、特に地方公共団体に期待される事項も示されました。

我が国は京都議定書第二約束期間には参加せず、「京都議定書目標達成計画」は平成24年度末(2013年3月末)を以て終了しましたが、平成25年度(2013年度)以降、国連気候変動枠組条約締約国会議(COP16)のカンクン合意に基づき、平成32年度(2020年度)までの削減目標の登録と、その達成に向けた進捗の国際的な報告・検証を通じて、引き続き地球温暖化対策に積極的に取り組んでいくものとしています。

但し、我が国におけるエネルギーの需給状況は、原子力発電所の稼働状況の見込みが立たないことから平成25年11月現在、暫定目標として平成17年度（2005年度）比で3.8%を削減するとしています。

(3)本市の地球温暖化防止に関する取り組み

本市においては、平成10年（1998年）1月にISO14001を認証取得し、環境マネジメントシステムを活用することで、「地球温暖化防止」と「環境への負荷の少ない持続的に発展できる社会づくり」を目指し、地球温暖化防止対策に早くから取り組んできました。

また、行政自らが率先行動計画を策定し、実践していくこと及び地域の事業者や住民への教育・普及啓発、民間団体の活動の支援といった地域に密着した施策を進めていく必要があるため、その環境マネジメントシステムを活用し、「白井市地球温暖化防止対策実行計画」（以下「実行計画」といいます。）を平成16年度（2004年度）に第1期、平成19年度（2007年度）から第2期、平成22年度（2010年度）から第3期として策定し、併せて取り組んできました。

この計画は、認証を返上したISO14001の環境マネジメントシステムを踏まえて、第4章計画の推進と点検・評価・見直しにより取り組むこととしています。

2. 計画の目的

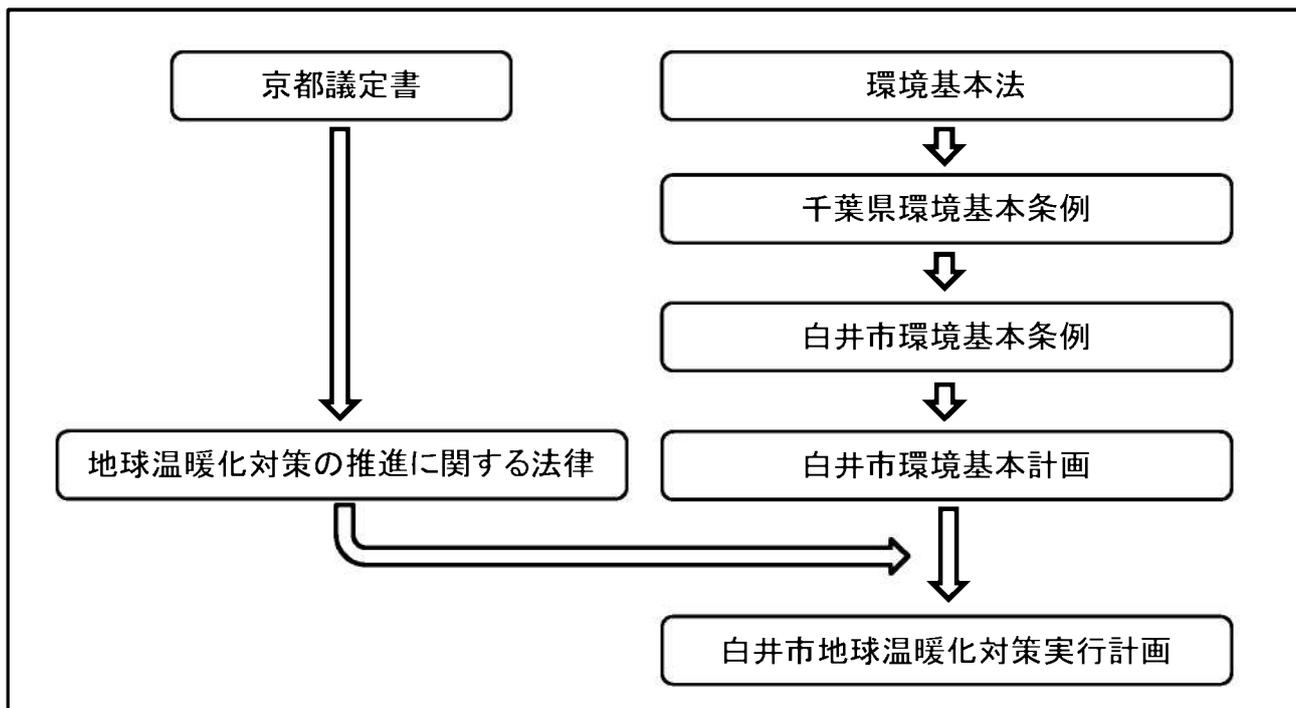
本実行計画は、市の事務及び事業の中で、環境保全に関して配慮すべき具体的事項を定め、市が自ら行動していくことにより、地球温暖化対策を推進することを目的としています。

3. 計画の位置づけ

本実行計画は、白井市第2次環境基本計画第4章に位置づけている個別環境施策の地球環境保全対策の推進を基礎とし、改定「地球温暖化対策の推進に関する法律」*³第20条の3に基づく「地方公共団体実行計画」（事務事業編）として位置づけ、同法律の「地球温暖化対策に関する基本方針」に基づき、地球温暖化対策を積極的に推進するための計画とします。

図1は、「環境基本計画」と「実行計画」の関係を示したものです。

図 1 : 「実行計画」 の位置づけ



4. 計画の期間

今回策定した計画の期間は、平成27年度(2015年度)から平成31年度(2019年度)までの5年間とします。

また、基準年度については、平成25年度(2013年度)を基準年度とします。

5. 計画の対象範囲

本実行計画の対象とする事務及び事業は、表1に示す市の組織及び施設における全ての事務及び事業とします。

また、委託等により実施する事務及び事業で、温室効果ガスの排出抑制等の措置が可能なものは、受託者に対して必要な措置を講ずるよう要請します。

表 1：対象とする組織及び施設等

区分	組織施設等
<p>市 本 庁 舎 東 庁 舎 及び 保 健 福 祉 セ ン タ ー</p>	<p>【総務部】 総務課、秘書課、行政経営改革課、管財契約課、情報管理課、危機管理課</p> <p>【企画財政部】 企画政策課、財政課、しろいの魅力発信課、課税課、収税課</p> <p>【市民環境経済部】 市民活動支援課、市民課、環境課、産業振興課</p> <p>【福祉部】 社会福祉課、障害福祉課、高齢者福祉課</p> <p>【健康子ども部】 子育て支援課、保育課、健康課、保険年金課</p> <p>【都市建設部】 都市計画課、建築宅地課、道路課、上下水道課</p> <p>【教育部】 教育総務課、学校政策課、教育支援課、生涯学習課</p> <p>【委員会等】 会計課、議会事務局、選挙管理委員会事務局、農業委員会事務局、監査委員事務局、固定資産評価審査委員会</p> <p>【施設等】 市民まちづくりサポートセンター、総合保健センター、地域福祉センター、障害者地域活動支援センター、こども発達センター</p>
<p>文 化 セ ン タ ー</p>	<p>文化会館（ホール）、図書館、プラネタリウム館、郷土資料館</p>
<p>出 先 機 関</p>	<p>白井コミュニティセンター、西白井複合センター、白井駅前センター（市民活動推進センター）、公民センター、桜台センター、学習等共用施設、学校給食共同調理場、福祉センター、高齢者就労指導センター、農業センター、社会体育施設（白井運動公園、市民プール、生涯学習課所管のテニスコート、野球場等）、七次ポンプ場、障害者支援センター、ひだまり館</p>
<p>保 育 園 等</p>	<p>清水口保育園（子育て支援センター）、南山保育園（子育て支援センター）、桜台保育園</p>

区分	組織施設等
小・中学校	<p>【小学校】</p> <p>白井第一小学校、白井第二小学校、白井第三小学校、清水口小学校、南山小学校、大山口小学校、七次台小学校、池の上小学校、桜台小学校</p> <p>【中学校】</p> <p>白井中学校、南山中学校、大山口中学校、七次台中学校、桜台中学校</p>

※ 指定管理者を導入している施設についても取組みの対象としますが、指定管理者の行う自主事業の内、営利を目的とするエネルギー使用量は取組みの対象外とします。

6. 計画の対象とする温室効果ガス

本実行計画の対象とする温室効果ガスは、以下に示す3種類とします。

- (1) 二酸化炭素 (CO₂)
- (2) メタン (CH₄)
- (3) 一酸化二窒素 (N₂O)

なお、法律で対象となる温室効果ガスは、表2に示す6種類となっています。

表2：地球温暖化対策の推進に関する法律の対象となる温室効果ガスの種類と発生原因

ガスの種類	主な人為的排出源等
二酸化炭素 (CO ₂)	電気、ガス等の使用や、化石燃料の燃焼などに伴い排出
メタン (CH ₄)	主に自動車の走行などに伴い排出
一酸化二窒素 (N ₂ O)	主に化石燃料の燃焼、自動車の走行などに伴い排出
ハイドロフルオロカーボン (HFC：13種類)	代替フロン的一种で主に冷媒として使用され、冷蔵庫、エアコン、消火器などの使用、廃棄、漏えい事故等に伴い排出
パーフルオロカーボン (PFC：7種類)	代替フロン的一种で、主に冷媒として使用時に排出 ※平成11年5月以降、このガスを封入している製品は市販されていない
六ふっ化硫黄 (SF ₆)	主に電気機械器具などの電気絶縁ガスとして使用され、器具の使用、廃棄等に伴い排出

※ 対象となる温室効果ガスは、上記で示した6種類ですが、ハイドロフルオロカーボン(HFC)、パーフルオロカーボン(PFC)、六ふっ化硫黄(SF₆)の3種類については、市の事務及び事業からは発生しないことや把握が困難なため対象から除外しています。

7. 温室効果ガス総排出量の把握方法

(1) 電気使用量

市の事務及び事業に伴う電気使用量をCO₂に換算し排出される温室効果ガスの総排出量を把握します。

この際に、電気の使用量をCO₂排出量に換算するための排出係数は、平成25年12月18日付け官報に掲載された「平成24年度の電気事業者ごとの実排出係数・調整後排出係数」の内、東京電力株式会社の実排出係数（0.525kg-CO₂/KWh）を使用することとします。

なお、市施設等に設置された機器で発生させた再生可能エネルギーの内、自家消費分を除き売電された電気（余剰電力）については、CO₂の削減効果としてこれを計上します。

また、街路灯や公園の照明等の内、定額での契約となっている電気については、電力消費量の把握が困難であるため本計画におけるCO₂排出量の換算対象からは除外します。

(2) 燃料使用量

小中学校等を含む市の施設及び白井市消防団の使用する消防自動車を含む庁用自動車において使用する燃料から排出されるCO₂については、その燃料の種類毎に使用量を集計し、排出係数を乗じて排出量を把握する他、自動車の走行により排出されるメタン（CH₄）及び一酸化二窒素（N₂O）については、自動車の種類毎の走行距離から排出量を把握します。

なお、メタン（CH₄）及び一酸化二窒素（N₂O）は、CO₂に比べ地球温暖化に影響する度合いが高いので、それぞれの排出量に地球温暖化係数^{*4}を乗じてCO₂排出量に換算し集計します。

表3、表4及び表5は、排出量の把握に使用する排出係数と地球温暖化係数の一覧です。

表3：地球温暖化対策の推進に関する法律施行令に基づく燃料毎の排出係数

燃料の種類	CO ₂ 排出係数
ガソリン	2.32 kg-CO ₂ /ℓ
軽油	2.58 kg-CO ₂ /ℓ
灯油	2.49 kg-CO ₂ /ℓ
A重油	2.71 kg-CO ₂ /ℓ
LPG	3.00 kg-CO ₂ /ℓ
都市ガス	2.23 kg-CO ₂ /m ³

表4：地球温暖化対策の推進に関する法律施行令に基づく自動車の種類別排出係数

自動車の燃料と種類	CH ₄ 排出係数	N ₂ O 排出係数
ガソリン・LPG/乗用車	0.000010 kg-CH ₄ /km	0.000029 kg-N ₂ O/km
ガソリン/軽乗用車	0.000010 kg-CH ₄ /km	0.000022 kg-N ₂ O/km
ガソリン/普通貨物	0.000035 kg-CH ₄ /km	0.000039 kg-N ₂ O/km
ガソリン/小型貨物	0.000015 kg-CH ₄ /km	0.000026 kg-N ₂ O/km
ガソリン/軽貨物	0.000011 kg-CH ₄ /km	0.000022 kg-N ₂ O/km
ガソリン/特殊用途車	0.000035 kg-CH ₄ /km	0.000035 kg-N ₂ O/km
ディーゼル/乗用車	0.000002 kg-CH ₄ /km	0.000007 kg-N ₂ O/km
ディーゼル/バス	0.000017 kg-CH ₄ /km	0.000025 kg-N ₂ O/km
ディーゼル/普通貨物	0.000015 kg-CH ₄ /km	0.000014 kg-N ₂ O/km
ディーゼル/小型貨物	0.0000076 kg-CH ₄ /km	0.000009 kg-N ₂ O/km
ディーゼル/特殊用途車	0.000013 kg-CH ₄ /km	0.000025 kg-N ₂ O/km

表5：メタン (CH₄) 及び一酸化二窒素 (N₂O) の地球温暖化係数

温暖化効果ガスの種類	地球温暖化係数
二酸化炭素 (CO ₂)	1
メタン (CH ₄)	21
一酸化二窒素 (N ₂ O)	310

第2章 温室効果ガス総排出量の推移と削減目標

1. 温室効果ガス総排出量の推移

市の温暖化対策の取り組みは、第1期実行計画策定前から環境マネジメントシステムを活用し、市の事務及び事業から排出される温室効果ガス排出量の削減に取り組んできました。

第3期の実行計画（平成22年度～平成26年度）では、平成20年度を基準年度とし、平成26年度末時点での温室効果ガスの総排出量を5%削減することを目標としていました。

なお、第3期の実行計画における温室効果ガスの削減状況は表6のとおりであり、目標には達しませんでした。

これは、東日本においては、平成24年から4年連続で冬季における平均気温の低下（寒冬）、夏季においては5年連続の暑夏となるなど、空調用のエネルギー消費の増加が原因として考えられています。

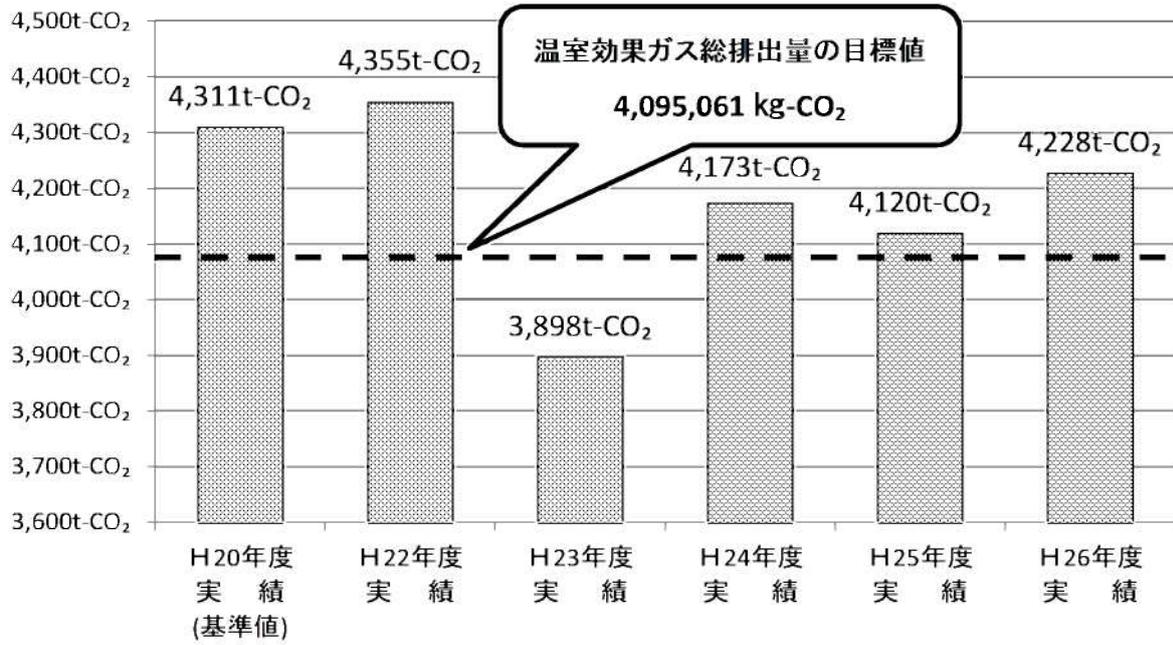
表6：第3期計画期間における温室効果ガスの総排出量（CO₂排出量に換算後）等の推移

年度	CO ₂ 総排出量	CO ₂ 削減量（対基準年度）	目標達成率
基準年度（平成20年度）	4,310,590 kg-CO ₂		
目標年度（平成26年度）	4,095,061 kg-CO ₂	215,529 kg-CO ₂	
平成22年度実績	4,354,905 kg-CO ₂	▲44,315 kg-CO ₂	▲20.56%
平成23年度実績	3,897,782 kg-CO ₂	412,808 kg-CO ₂	191.53%
平成24年度実績	4,173,185 kg-CO ₂	137,405 kg-CO ₂	63.75%
平成25年度実績	4,119,768 kg-CO ₂	190,822 kg-CO ₂	88.54%
平成26年度実績	4,228,289 kg-CO ₂	82,301 kg-CO ₂	38.19%

※ 平成23年度には、東日本大震災による緊急節電対策のほか庁舎空調設備故障(停止)の影響がありました。

※ 目標達成率＝ $\frac{\text{各年度の排出実績} - \text{基準年度の排出量}}{\text{目標とする排出量} - \text{基準年度の排出量}}$ で計算しています。

温室効果ガス総排出量(CO₂換算後)



2. 温室効果ガス削減目標

温室効果ガスの総排出量を

平成25年度を基準に平成31年度までに6%削減 します。

平成25年度温室効果ガス総排出量 〈基準年度〉 4,119,768 kg-CO ₂	6%削減	平成31年度温室効果ガス総排出量 〈目標年度〉 3,872,582 kg-CO ₂
--	------	--

3. 温室効果ガス削減目標値の設定に対する考え方

「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」*⁵（通称「省エネ法」）における、（エネルギーの使用の合理化の）判断の基準*⁶において、「エネルギーを使用して事業を行う者に対してエネルギー消費原単位を年平均1%以上低減するという努力目標」を課しています。

本計画では「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」を準用し、温室効果ガスの総排出量を年平均1%以上削減することとしました。

なお、直近において温室効果ガス総排出量が確定しているのは平成25年度分であることから、この実績値を基準とし年平均1%の排出量削減に取り組むこととして、目標とする温室効果ガス総排出量を設定しました。

また、第3期の実行計画では、温暖化効果ガスの総排出量の削減目標と共に、電気及び各種燃料毎に使用量の削減目標を掲げていましたが、今期の実行計画では、現在進められている市の施設の改修などにより、太陽光発電利用による電気使用量の変化や小中学校の暖房用燃料の灯油やA重油を環境負荷の少ない都市ガスに転換するなどの使用エネルギーの見直しが実施されている状況であり、個別のエネルギー使用量の削減目標を設定することが難しいため、電気及び各種燃料毎の使用量の削減目標はこれを設定せず、温暖化効果ガスの排出総量をCO₂排出量に換算した値でのみ削減目標を設定することとします。

本計画の上位計画である白井市第2次環境基本計画においては、平成32年度における白井市の事務及び事業による温室効果ガス排出量を、年間4,095,061 kgに抑制する目標を掲げていますが、本実行計画にあっては「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」に基づき、より高い目標を設定するものです。

表7：第4期計画期間における温室効果ガスの総排出量（CO₂排出量に換算後）等の推移

年度	CO ₂ 総排出量	CO ₂ 削減量（対基準年度）	目標達成率
基準年度（平成25年度）	4,119,768 kg-CO ₂		
目標年度（平成31年度）	3,872,582 kg-CO ₂	247,186 kg-CO ₂	
平成27年度実績	4,082,288 kg-CO ₂	37,480 kg-CO ₂	15.16%
平成28年度実績	4,173,974 kg-CO ₂	▲54,206 kg-CO ₂	▲21.93%

第3章 温室効果ガス排出量削減のための取組み

1. 温室効果ガス排出量削減のための取組み

温室効果ガス排出量削減のため、市の事務及び事業に当たり以下の取組みを行います。

表7：温室効果ガス排出量削減のための事務及び事業に関する取組み

1. 照明等の適正な使用
①昼休みや時間外における廊下等不要箇所の消灯を徹底します。 ②会議室、給湯室、トイレ、書庫及び倉庫は使用後の消灯を徹底します。 ③電気ポット、コーヒーマーカー等の使用は極力控えます。 ④残業時の事務室の照明は必要最小限とします。 ⑤ノー残業デーを推進します。
2. 空調の適正な使用
①冷房時の室温は28℃、暖房時の室温は19℃とします。 ②クールビズやウォームビズを推進します。 ③カーテンやブラインドを有効に活用し室温の維持に努めます。 ④窓の開閉等による室温調整により、空調設備の運転時間を可能な限り短縮します。
3. OA機器の適正な使用
①長時間使用しないOA機器等は主電源を切ります。 ②パソコン等電源管理機能のあるOA機器にあっては、長時間使用しない場合に主電源を切る他、短時間であっても電源管理機能を利用し節電を行います。
4. エレベーターの適正な使用
①荷物搬送を除き、極力階段を使用しエレベーターの使用を控えます。 ②複数台のエレベーターを有する施設では、稼働台数を抑制します。
5. 庁用自動車の適正な管理及び使用
①駐車する場合や始動時の不要なアイドリングを行いません。 ②自動車使用に際してのエコドライブを徹底します。 ③定期的にタイヤ空気圧をチェックする等の車輛整備を行います。 ④自動車使用に際しては、合理的な走行ルートを選定や相乗り等による合理的な使用を行います。 ⑤自動車を更新する場合は、省エネルギー性能の向上を促すための目標基準（トップランナー基準 ^{*7} ）を参考に燃費性能の高い車種を選択します。
6. 公共交通機関の活用
①市外出張時は、公共交通機関を可能な限り利用します。

7. 省エネルギー機器等の導入促進

- ①市施設の建設に際して新たに電気機器を購入する場合や市施設の改修工事に際し電気機器を更新する場合には、トップランナー基準を参考に省エネルギー性能の高い機器を選定します。
- ②市施設の建設や改修工事に際しては、太陽光発電システム等再生可能エネルギーの導入に取り組みます。

8. 紙類の使用量削減

- ①内部資料等の作成に際しては、コピー用紙の裏面使用を徹底します。
- ②会議資料等を作成する際は、両面印刷等により紙類の使用を抑制します。
- ③庁内の事務連絡等に際しては、庁内LANを活用し紙類の使用を抑制します。

9. リサイクルの推進

- ①物品等の購入に際しては、可能な限りエコマーク製品^{*8}などグリーン購入法に適合した製品を購入します。
- ②コピー機やプリンターの使用済みトナー等の業者回収を徹底します。
- ③工事等から発生する廃棄物の資源化を推進します。
- ④工事、剪定により発生する木類の資源化を徹底します。
- ⑤ごみ（紙類やプラスチック容器等）を排出する際は法定認識マーク^{*9}により分別を徹底します。

10. 水の有効利用

- ①湯沸かし器、洗面所、トイレ等の水を使用する際は節水を徹底します。
- ②雨水の地下浸透を促す工法等を検討し実施できるところから行います。
- ③公共施設における雨水利用を検討します。

第4章 計画の推進と点検・評価・見直し

1. 推進体制

本実行計画を効率的に推進していくには、全職員が着実に取組みを進めながら、取組み実施における課題、新たな取組みの検討などについて定期的な進行管理を実施していくことが必要です。

本実行計画を推進していくための体制を図2に示します。

また、推進体制の各段階における主な役割は表8のとおりです。

図2：推進体制

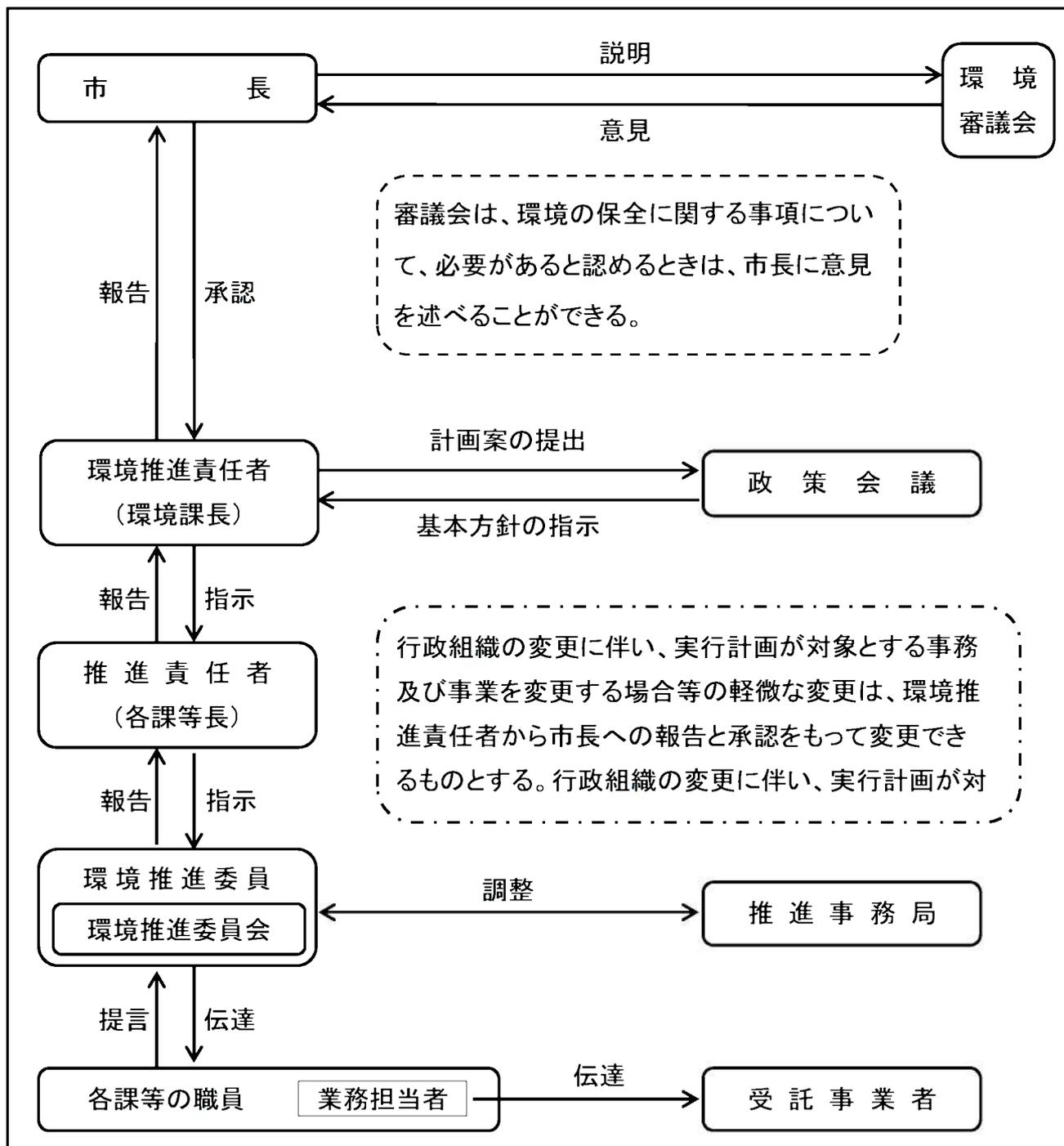


表8：各組織の主な役割

組織（役職）	主な役割・責任
市長	本実行計画の最高責任者として、計画の決定・見直しを行います。
政策会議	地球温暖化対策を円滑に推進するため、地球温暖化対策に係わる以下の事項について、政策会議で審議します。 <ul style="list-style-type: none"> ・目標の変更など ・環境推進委員会からに付議された事項で、市長の見直しが必要と認められる事項
環境推進責任者（環境課長）	地球温暖化対策の実行部門の総括責任者として、計画の実施、維持及び管理を推進責任者（各課等長）や環境推進委員及び事務局（環境課）へ必要な指示を行います。 <ul style="list-style-type: none"> ・職員からの意見・要望及び情報などを環境推進委員会で検討の結果、市長の見直しが必要と認められた事項を政策会議に付議
推進責任者（各課等長）	実行部門の責任者として、課等における地球温暖化対策の推進に関する取組みを推進します。 <ul style="list-style-type: none"> ・実施状況の確認 ・記録等を環境推進責任者（環境課長）へ報告 ・環境推進責任者（環境課長）からの改善指示の是正措置
環境推進委員 ※推進責任者が各課等から1名指名	課等における実行推進担当者として、地球温暖化対策の推進に関する取組みを推進します。 <ul style="list-style-type: none"> ・実行計画の内容を職員に周知 ・実行状況の点検、把握及び評価 ・職員からの意見・要望及び情報を必要に応じ環境推進委員会に報告
全職員等	取組み内容をそれぞれが実施します。
推進事務局（環境課）	地球温暖化対策に関する市の取組みを取りまとめ、必要な調査、検討・公表などを行います。

2. 職員に対する研修

（1）研修

本実行計画を推進していくためには、職員一人ひとりの取組みや意識の向上が重要となります。そこで、職員に対して、地球環境問題などの現状や本実行計画の内容に対する自覚や知識、技能の向上を図るため、事務局（環境課）が推進員に対して、研修を行います。

推進員は、課等内において、職員に対して研修又は本実行計画の取組みに対する周知徹底を行うと共に、本実行計画を推進します。

また、小・中学校の教職員等に対しては、教育委員会を通じ周知します。

(2) 情報提供

本実行計画の目的、役割、具体的取組み事項などを職員一人ひとりが理解し、取組みを推進するため、本実行計画書を全課等に配布します。

3. 点検・評価・公表

本実行計画の取組みの施策の効果を評価するとともに、市の事務・事業における温室効果ガス排出量の現状を今後の取組みの参考となるよう、毎年、取組み結果を点検及び評価し、広報紙、ホームページなどにより公表します。

(1) 点検及び評価

点検及び評価の手順は以下のとおりとします。

- ① 各推進責任者（各課等長）は、所管する課等の取組み状況について、取組評価報告書に基づき確認し、評価し、環境推進責任者（環境課長）に報告します。
小・中学校の評価・報告は、教育委員会を通じて報告をします。
- ② 環境推進責任者は、各推進責任者から報告された取組評価報告書を確認し、評価します。
- ③ 環境推進責任者は、前号の評価に基づき、必要に応じ推進委員会会議の開催又は各推進責任者に対し改善措置を指示します。
- ④ 環境推進責任者は、各推進責任者から報告された監視・測定結果記録書を取りまとめ、年1回集計し、市長に報告します。

(2) 公表

本実行計画の内容及び取組状況等については、次の手段を用いて職員、市民、事業者等に対して広く公表します。

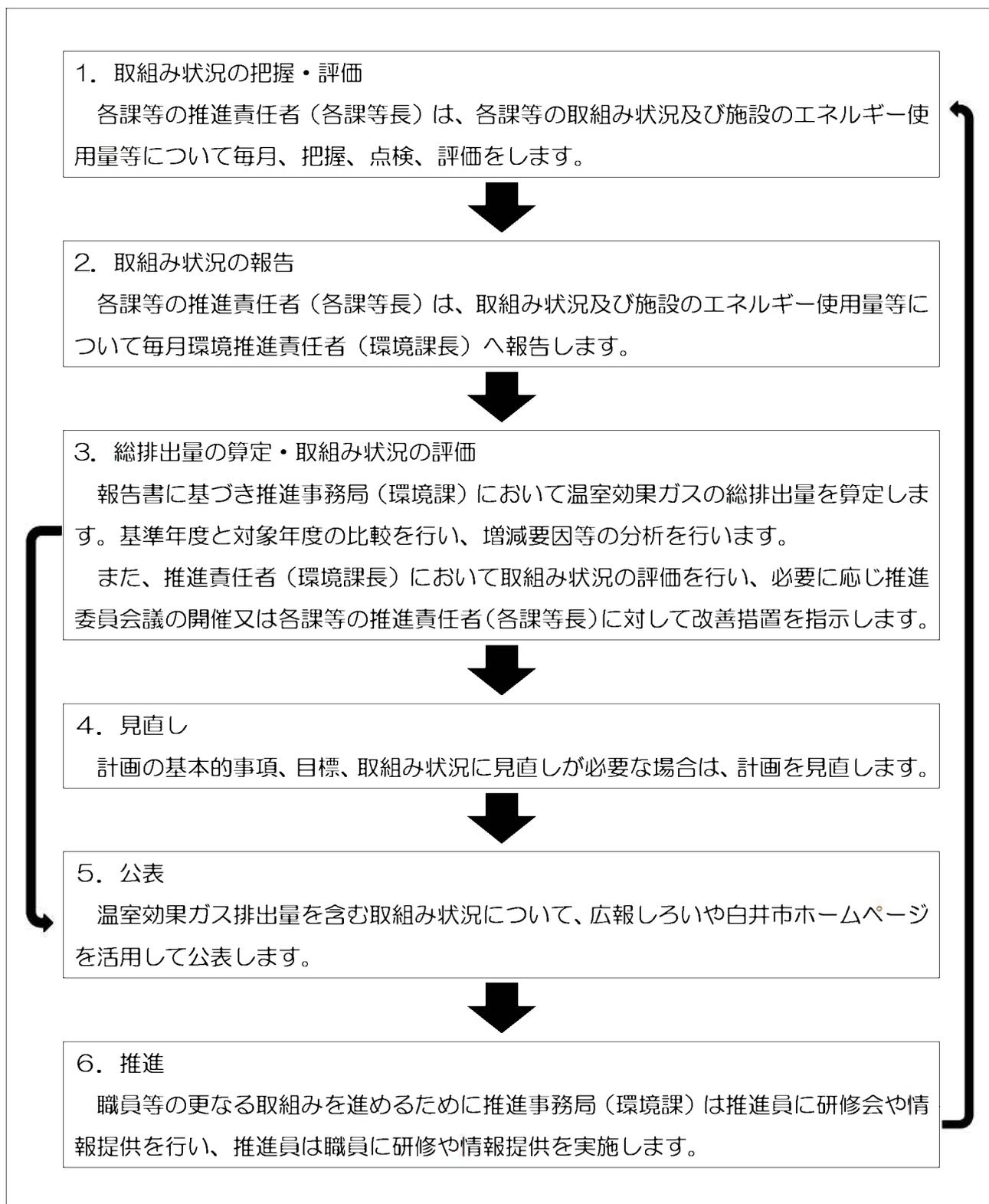
- ① 広報しろい
- ② ホームページ
- ③ 環境保全活動コーナー
- ④ 白井市環境白書

4. 見直し

実行計画の実施状況を毎年点検し、計画を効率的に運用していくため、必要に応じて目標値や取組み事項等について、PDCA サイクル^{*10}を活用して継続的な改善を行うこととします。

また、平成27年1月時点において政府により示されている温室効果ガス削減目標は暫定値であり、新たな削減目標が設定される等の状況により本計画の見直しが必要となった場合は、計画期間に限らず見直しを図ることとします。

図3：実行計画推進フロー



第5章 市の施策と市民・事業者の取組み

本実行計画の対象とする事務及び事業は、市の組織及び施設についてですが、地球温暖化対策は本実行計画のみで完結するものではありません。

そこで、白井市における地球温暖化対策に関する市の施策としての取組みと市民・事業者の皆様にも取り組んでいただきたい温暖化対策について、本章で取り上げることとします。

1. 地球温暖化対策に関する市の施策としての取組み

本市では、市民生活により排出されるCO₂の削減のため、再生可能エネルギー等の普及促進を目的とした補助事業や、環境負荷の低減を目的とした廃棄物の減量・資源化の推進等の取組みを行っています。

また、緑豊かな環境は、私たちに自然の恵みや安らぎの場を提供するだけでなく、地球温暖化の原因となるCO₂の吸収や水資源の涵養機能の向上等多様で重要な役割を担っていることから、緑化の推進にも取り組んでいるところです。

表9は、これらの取組みの一覧です。

表9：白井市における施策としての地球温暖化対策に関する取組み

1. 緑の保全と創造
①緑地保全重点地区内の緑地について、適切な維持管理に努めます。 ②市民の森の適切な維持・管理を行います。また、新たに緑の豊かな公園の整備を進めます。
2. 大気汚染や野焼きの防止
①環境にやさしいアイドリングストップ運動を進めます。 ②県や沿線自治体などと連携・協力しながら北総鉄道の利便性が向上するよう努めます。 ③循環バスは、必要に応じて運行内容などを見直し、改善を進めます。 ④広報紙やホームページなどにより、野焼き防止のための啓発を行い、市民や市民団体などの協力を得ながら、監視を実施します。
3. 生ごみの減量化・堆肥化
①コンポスト（生ごみたい肥化容器）や生ごみ処理機などの購入者に購入費の一部を助成します。
4. ごみの減量化・リサイクル・資源化の促進
①フリーマーケットの実施や不用品交換制度の導入、資源回収運動に対する補助金の交付など、市民や市民団体が行うごみの減量化活動・資源化活動を支援します。 ②家庭ごみ（可燃物、不燃物、粗大ごみ）及び資源物の適正な収集・運搬・処理を行います。 ③梨剪定などにおける木質系バイオマスの利用活用について、進めます。

5. エコバックの利用促進
①エコバックの利用が普及するよう、啓発に努めます。
6. 省エネルギーの推進
①日常生活や事業活動において、省エネルギーの活用を促します。
7. クリーンエネルギーの活用
①太陽光エネルギーなどのクリーンエネルギーの利用と普及に努めます。

※この一覧は、白井市第2次環境基本計画の第4章に掲げた個別環境施策の内、直接的目的に地球温暖化対策が含まれない取組であっても、特に温暖化対策にとって有効な取組について抜粋したものです。

2. 地球温暖化対策に関する市民・事業者の取組み

地球温暖化問題の主な原因の二酸化炭素（CO₂）は私たちの家庭生活・職場生活のありとあらゆる場面で排出されています。

市民や事業者も、以下のことを実践することで、なぜCO₂削減につながるのか考えてみる必要があるとあり、地球温暖化の防止に向けて、市民一人一人ができることから地球温暖化を防止する生活を実践し、そして事業者は温室効果ガス排出量の抑制の取組みはもとより、事業活動全体が環境に配慮したものとなるように努めることが求められています。

表 10 は、これらの取組みの一覧です。

表 10：市民・事業者の取組み

1. 地球にやさしく出掛けよう
<ul style="list-style-type: none"> ①アイドリングストップをしてみよう ②できるだけ電車やバスなどの公共交通機関を使って出掛けよう ③自動車のトランクの不用な荷物を降ろしてから出掛けよう ④やさしいアクセル操作をしよう ⑤タイヤの空気圧は正常に保とう ⑥自動車の点検をしよう ⑦近くへの用事は車の使用を控えよう
2. 水を大切にしよう
<ul style="list-style-type: none"> ①水道の流しっぱなしに気をつけよう ②お風呂の残り湯を洗濯に使おう ③米のとぎ汁は庭木にまこう
3. 省エネしながら涼しく過ごそう
<ul style="list-style-type: none"> ①冷房の温度は28℃以上を目安にしよう ②冷房のフィルターはこまめに掃除しよう ③エアコンのドライモードを上手に利用しよう ④天候や時間帯に合わせて冷房使用を控えよう ⑤エアコンの室外機は直射日光が当たらないようにしよう ⑥効率よく部屋を冷やそう ⑦昔の暮らしの知恵をまねよう
4. 効率よく暖かく過ごそう
<ul style="list-style-type: none"> ①暖房の設定温度は20℃以下を目安にしよう ②エアコンのフィルターはこまめに掃除しよう ③お風呂は時間を空けずに連続して入ろう ④衣服を1枚はおって、暖房の使用を少なくしよう ⑤天候や時間帯に合わせて、暖房使用を控えよう ⑥出掛ける前は早めに暖房を切ろう ⑦足元を暖かくしよう ⑧厚手、大き目のカーテンで断熱効果を高めよう ⑨効率よく部屋を暖めよう

5. 電気も家計もダイエットしよう

- ①主電源は切り、あまり使わないものはコンセントを抜こう
- ②冷蔵庫は整理をして、詰め込みすぎないようにしよう
- ③電気ポットを夜間はOFF、または魔法瓶で保温しよう
- ④家の中の照明は省エネタイプに替えていこう
- ⑤必要のない電力をチェックしよう
- ⑥掃除機を効率よく使おう
- ⑦パソコンやゲーム機、オーディオなど使わない時は電源を切ろう
- ⑧アイロンはまとめてかけよう
- ⑨環境家計簿を活用し、家庭の電気や燃料の使用量を把握し削減に努めよう
- ⑩自然エネルギーを利用しよう

6. ゴミを減らして、リサイクルしよう

- ①季節の変わり目で買い替える物も増えるでしょう。長く使えるものを買きましょう
- ②マイバッグを持って買い物に出掛けよう
- ③商品の過剰包装は断わりましょう
- ④ビン、カン、ペットボトル、紙などは正しく分別して、回収日に出しましょう
- ⑤生ゴミは水切りしてから出しましょう
- ⑥エコマーク商品を探してみよう
- ⑦リサイクルショップやフリーマーケットをのぞいてみよう

7. 環境にやさしい製品を利用しよう

見かけは同じでも、製造するために使われるエネルギーがかなり違うものがあります。たとえば、ハウス野菜は、温室の温度を高く保つために、露地野菜よりも多くのエネルギーを必要とします。また、遠洋でとれた冷凍魚は輸送のために近海ものの魚よりも多量にエネルギーを消費します。

また、原料や製造過程において環境に配慮したものとしてエコマークやグリーンマークなどのついた製品などもあります。

同じものなら、環境にやさしい製品を積極的に利用しましょう。

※¹ 気候変動に関する政府間パネル（IPCC）

国連と世界気象機関(WMO)により 1988 年に設立され、2,500 人以上の科学者の気候変動に関する研究成果をまとめて、問題解決に必要な政策を示しています。

ここでは実際の研究を行うものではなく、科学者の研究をまとめることが目的です。

作業部会は 3 つあり、(1)気候システムと気候変動の科学的知見の評価、(2)社会経済システムや生態系の脆弱性、気候変動の影響と適応策の評価、(3)温室効果ガスの排出抑制と気候変動の緩和策の評価、となっています。

※² 極端気象

過去の気象現象とは大きく異なる気象現象のことで、気候変動に関する政府間パネル(IPCC)の報告書などで用いられる、「extreme event」や「extreme weather」などに対応する日本語です。

極端気象の明確な定義はありませんが、対象の気象現象の数値が分布全体の上下 5%未満に含まれる場合に、極端気象と見なすとする定義が多く用いられています。

極端気象は、一般的には「異常気象」と呼ばれることが多いのですが、気象用語としての「異常気象」は、30 年に一度起こるかどうかという稀な気象現象を指す用語であり、極端気象の定義には現象が起こる頻度は関係していません。

気象庁が公開している「異常気象リスクマップ」では、異常気象のほか、極端気象も対象に含まれていることが明記されています。

※³ 地球温暖化対策の推進に関する法律（平成 10 年法律第 117 号）抜粋

（地方公共団体実行計画等）

第二十条の三 都道府県及び市町村は、地球温暖化対策計画に即して、当該都道府県及び市町村の事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出の量の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置に関する計画（以下「地方公共団体実行計画」という。）を策定するものとする。

2 地方公共団体実行計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

- 一 計画期間
- 二 地方公共団体実行計画の目標
- 三 実施しようとする措置の内容
- 四 その他地方公共団体実行計画の実施に関し必要な事項

※⁴ 地球温暖化係数

地球温暖化係数(GWP : Global Warming Potential)とは、二酸化炭素を基準にして、ほかの温室効果ガスがどれだけ温暖化する能力があるか表した数字のことです。

※⁵エネルギーの使用の合理化等に関する法律（昭和54年法律第49号）抜粋

（目的）

第一条 この法律は、内外におけるエネルギーをめぐる経済的社会的環境に応じた燃料資源の有効な利用の確保に資するため、工場等、輸送、建築物及び機械器具等についてのエネルギーの使用の合理化に関する所要の措置、電気の需要の平準化に関する所要の措置その他エネルギーの使用の合理化等を総合的に進めるために必要な措置等を講ずることとし、もつて国民経済の健全な発展に寄与することを目的とする。

（基本方針）

第三条 経済産業大臣は、工場又は事務所その他の事業場（以下「工場等」という。）、輸送、建築物、機械器具等に係るエネルギーの使用の合理化及び電気の需要の平準化を総合的に進める見地から、エネルギーの使用の合理化等に関する基本方針（以下「基本方針」という。）を定め、これを公表しなければならない。

※⁶工場等におけるエネルギーの使用の合理化に関する事業者の判断の基準（平成25年経済産業省告示第269号）抜粋

I エネルギーの使用の合理化の基準

工場又は事務所その他の事業場においてエネルギーを使用して事業を行う者は燃料並びに熱及び電気の合計のエネルギーの使用の合理化を図るため、燃料並びに熱及び電気の特性を十分に考慮するとともに、その設置している工場等全体を俯瞰し、次のア. からク. までに定める取組を行うことにより、適切なエネルギー管理を行いつつ、技術的かつ経済的に可能な範囲内で工場等单位、設備単位によるきめ細かいエネルギー管理を徹底し、かつ、エネルギーの使用に係る各過程における主要な設備に関して1又は2に掲げる諸基準を遵守することを通じ、当該工場等におけるエネルギーの使用の合理化の適切かつ有効な実施を図るものとする。

その際、連鎖化事業者については、当該連鎖化事業者が行う連鎖化事業に係る約款の範囲内において、加盟している工場等におけるエネルギーの使用の合理化を図るものとする。

（文中のア. からク. までに定める取組及び1又は2に掲げる諸基準は略）

II エネルギーの使用の合理化の目標及び計画的に取り組むべき措置

事業者は、上記Iに掲げる諸基準を遵守するとともに、その設置している工場等におけるエネルギー消費原単位及び電気の需要の平準化に資する措置を評価したエネルギー消費原単位（以下「電気需要平準化評価原単位」という。）を管理し、その設置している工場等全体として又は工場等ごとにエネルギー消費原単位又は電気需要平準化評価原単位を中長期的にみて年平均1パーセント以上低減させることを目標として、技術的かつ経済的に可能な範囲内で、1及び2に掲げる諸目標及び措置の実現に努めるものとする。

※⁷トップランナー基準

「エネルギーの使用の合理化に関する法律（省エネ法）」においては、エネルギー消費効率の

向上を図ることが特に必要な機械器具を、「特定機器」として定めています。

特定機器の内、現在商品化されている最もエネルギー消費効率（燃費）が優れている製品をベースに、技術開発の将来の見通し等を踏まえて策定した基準がトップランナー基準です。

現在、様々な電気機器に加え、乗用自動車、貨物自動車が特定機器として定められ、エネルギー消費効率（燃費）の改善が図られています。

なお、特定機器の家電製品には「この商品の省エネ性能は？」と書かれた緑の省エネラベル（エアコン、テレビ、冷蔵庫等5品目は、星の数で省エネ性能を示した統一省エネラベル）が付けられています。

※8エコマーク

エコマークは、様々な商品（製品およびサービス）の中で、「生産」から「廃棄」にわたるライフサイクル全体を通して環境への負荷が少なく、環境保全に役立つと認められた商品につけられる環境ラベルです。このマークを活用して、消費者のみなさんが環境を意識した商品選択を行ったり、関係企業の環境改善努力を進めていくことにより、持続可能な社会の形成をはかっていくことを目的としています。



※9法定認識マーク

容器包装廃棄物の減量化と再資源化を促進するため、容器包装リサイクル法により定められたリサイクルのための識別マークです。

主な識別マークは以下のとおりです。



紙製容器包装

段ボールと飲料用紙パックでアルミが使われていないものを除く



プラスチック製容器包装

飲料・酒類・しょうゆ用ペットボトルを除く



飲料・酒類用スチール缶



飲料・酒類用アルミ缶



PET
飲料・酒類
しょうゆ用

内容量が150ml未満のものを除く

※10 PDCA サイクル

環境への負荷を低減するための計画（Plan）を立て、それを実施（Do）し、その状況の点検・対処（Check）を行うとともに、システムの見直し（Action）を行うという工程（サイクル）を継続的に繰り返し、システムの改善を図るとともに、環境への負荷を低減していくしくみです。



白井市地球温暖化対策

実行計画【事務事業篇】

平成27年4月策定・平成30年4月修正

白井市環境推進委員会

