

第2次栗東市地球温暖化対策実行計画
（事務事業編）案

2025年度～2030年度

令和7年3月改定
栗 東 市

目 次

第1章 計画策定の背景

1 地球温暖化問題と対策動向	2
----------------	---

第2章 基本的事項

1 計画の目的と位置づけ	6
2 計画の対象範囲	7
3 計画の対象とする温室効果ガス	8
4 計画の期間	8

第3章 本市の現状と目標

1 温室効果ガスの総排出量	9
2 温室効果ガスの削減目標	13

第4章 目標達成に向けた取組

1 取組の基本方針	14
2 具体的な取組内容	14

第5章 計画の推進・点検体制および進捗状況の公表

1 推進体制	18
2 点検体制	19
3 進捗状況の公表	19

参考資料

参考資料	20
------	----

第1章 計画策定の背景

1 地球温暖化問題と対策動向

(1) 地球温暖化問題の概要

地球温暖化は、人間活動によって大気中の二酸化炭素など温室効果ガスの大気中濃度が増加し、これに伴い太陽からの日射や地表面から放射する熱の一部がバランスを超えて温室効果ガスに吸収されることにより地表面の温度が上昇する現象です。

急激な気温上昇に伴う地球環境の影響としては、①海面水位の上昇に伴う陸域の減少、②豪雨や干ばつなどの異常現象の増加、③生態系への影響や砂漠化の進行、④農業生産や水資源への影響、⑤マラリアなどの熱帯性の感染症の発生数の増加などが挙げられており、私たちの生活へ甚大な被害がおよぶ可能性が指摘されています。

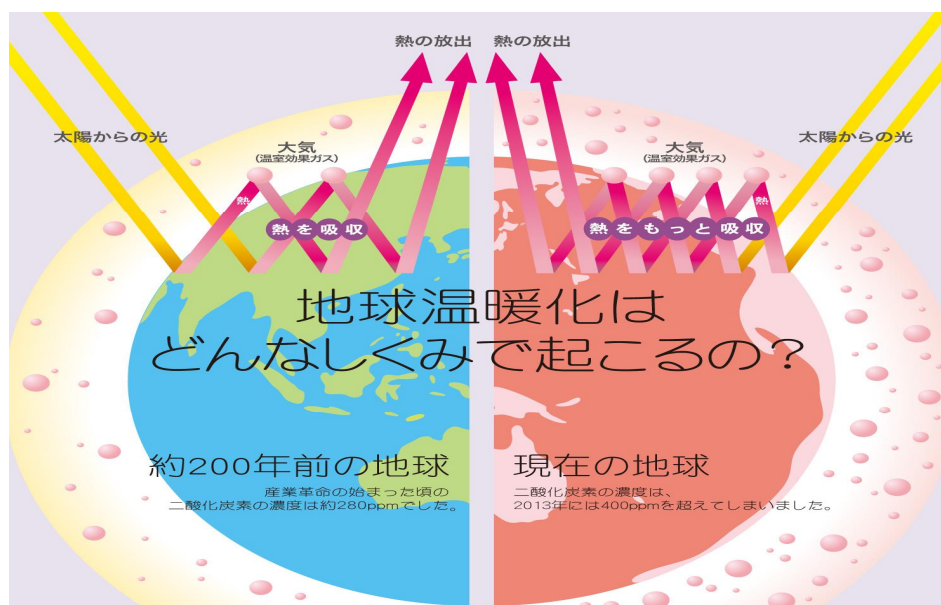


図1 温室効果ガスと地球温暖化のメカニズム

出典：全国地球温暖化防止活動推進センター

<<http://www.jccca.org/>>

(2) 地球温暖化対策を巡る国際的な動向

2015年（平成27年）11月から12月にかけて、フランス・パリにおいて、COP21が開催され、京都議定書以来18年ぶりの新たな法的拘束力のある国際的な合意文書となるパリ協定が採択されました。

合意に至ったパリ協定は、国際条約として初めて「世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求すること」や「今世紀後半の温室効果ガスの人為的な排出と吸収の均衡」を掲げたほか、附属書国（いわゆる先進国）と非附属書国（いわゆる途上国）という附属書に基づく固定された二分論を超えた全ての国の参加、5年ごとに貢献（nationally determined contribution）を提出・更新する仕組み、適応計画プロセスや行動の実施等を規定しており、国際枠組みとして画期的なものと言えます。

2018年に公表されたIPCC「1.5℃特別報告書」によると、世界全体の平均気温の上昇を、2℃を十分下回り、1.5℃の水準に抑えるためには、CO₂排出量を2050年頃に正味ゼロとすることが必要とされています。この報告書を受け、世界各国で、2050年までのカーボン

ニュートラルを目標として掲げる動きが広がりました。

(3) 地球温暖化対策を巡る国内の動向

2020年10月、我が国は、2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち、2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すことを宣言しました。翌2021年4月、地球温暖化対策推進本部において、2030年度の温室効果ガスの削減目標を2013年度比46%削減することとし、さらに、50パーセントの高みに向けて、挑戦を続けていく旨が公表されました。

また、2021年6月に公布された地球温暖化対策の推進に関する法律の一部を改正する法律（2021年法律第54号）では、2050年までの脱炭素社会の実現を基本理念として法律に位置付け、区域施策編に関する施策目標の追加や、地域脱炭素化促進事業に関する規定が新たに追加されました。政策の方向性や継続性を明確に示すことで、国民、地方公共団体、事業者等に対し予見可能性を与え、取組やイノベーションを促すことを狙い、さらに、市町村においても区域施策編を策定するよう努めるものとされています。

さらに、同年6月、国・地方脱炭素実現会議において「地域脱炭素ロードマップ」が決定されました。脱炭素化の基盤となる重点施策（屋根置きなど自家消費型の太陽光発電、公共施設など業務ビル等における徹底した省エネと再エネ電気調達と更新や改修時のZEB化誘導、ゼロカーボン・ドライブ等）を全国津々浦々で実施する、といったこと等が位置付けられています。

同年10月には、地球温暖化対策計画の閣議決定がなされ、5年ぶりの改定が行われました。改定された地球温暖化対策計画では、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて気候変動対策を着実に推進していくこと、中期目標として、2030年度において、温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指し、さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていくという新たな削減目標も示され、2030年度目標の裏付けとなる対策・施策を記載した目標実現への道筋を描いています。

表1 地球温暖化対策計画における2030年度温室効果ガス排出削減量の目標

温室効果ガス排出量・吸収量 (単位：億t-CO ₂)		2013排出実績	2030排出量	削減率	従来目標
		14.08	7.60	▲46%	▲26%
エネルギー起源CO ₂	産業	12.35	6.77	▲45%	▲25%
	業務その他	4.63	2.89	▲38%	▲7%
	業務その他	2.38	1.16	▲51%	▲40%
	家庭	2.08	0.70	▲66%	▲39%
	運輸	2.24	1.46	▲35%	▲27%
	エネルギー転換	1.06	0.56	▲47%	▲27%
非エネルギー起源CO ₂ 、メタン、N ₂ O		1.34	1.15	▲14%	▲8%
HFC等4ガス（フロン類）		0.39	0.22	▲44%	▲25%
吸収源		-	▲0.48	-	(▲0.37億t-CO ₂)
二国間クレジット制度（JCM）		官民連携で2030年度までの累積で1億t-CO ₂ 程度の国際的な排出削減・吸収量を目指す。我が国として獲得したクレジットを我が国のNDC達成のために適切にカウントする。			-

出典：環境省（2021）「地球温暖化対策計画」

<<https://www.env.go.jp/earth/ondanka/keikaku/211022.html>>

2021年10月には、政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の削減等のため実行すべき措置について定める計画（政府実行計画）の改定も行われました。温室効果ガス排出削減目標を2030年度までに50%削減（2013年度比）に見直し、その目標達成に向け、太陽光発電の導入、新築建築物のZEB化、電動車の導入、LED照明の導入、再生可能エネルギー電力調達等について、政府自らが率先して実行する方針が示されました。

なお、地球温暖化対策計画では、都道府県及び市町村が策定及び見直し等を行う地方公共団体実行計画の策定率を2025年度までに95%、2030年度までに100%とすることを旨としています。

また、「2050年までの二酸化炭素排出量実質ゼロ」を目指す地方公共団体、いわゆるゼロ

カーボンシティは、2019年9月時点ではわずか4地方公共団体でしたが、2023年12月末時点においては1,013地方公共団体と加速度的に増加しています。

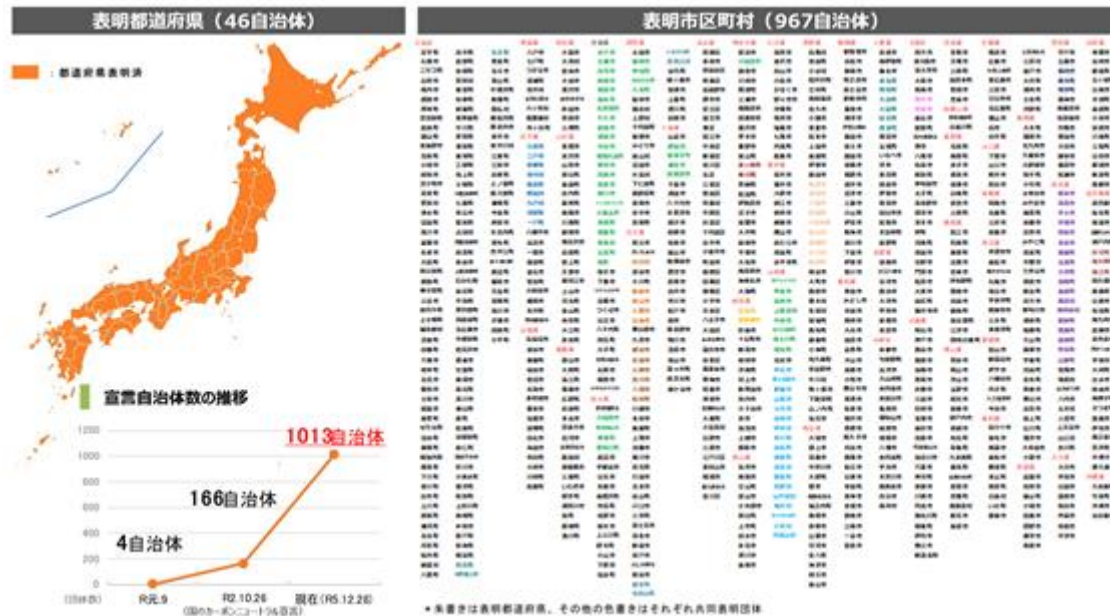


図2 2050年 二酸化炭素排出実質ゼロを表明した地方公共団体（2023年12月28日時点）
 出典：環境省（2023）「地方公共団体における2050年二酸化炭素排出実質ゼロ表明の状況」
 <<https://www.env.go.jp/policy/zerocarbon.html>>

第2章 基本的事項

1 計画の目的と位置づけ

第2次栗東市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）（以下、「本計画」とする。）は、地球温暖化対策の推進に関する法律（平成10年号外法律第117号）（以下「地球温暖化対策推進法」という。）第21条第1項に基づき、地球温暖化対策計画に即して、栗東市役所の事務事業に関し、省エネルギー・省資源、廃棄物の減量化などの取組を推進し、温室効果ガスの排出量を削減することを目的として策定しています。

なお、本計画の位置づけは以下のとおりです。

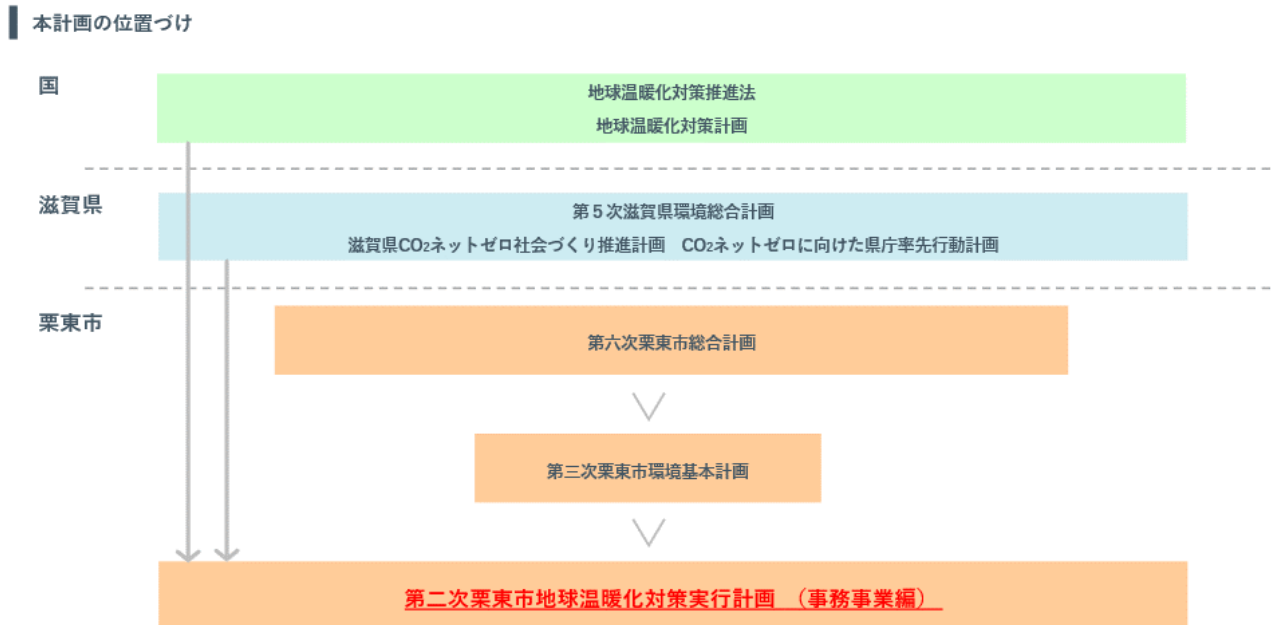


図4 本計画の位置づけ

2 計画の対象範囲

本実行計画では、出先機関等を含めた組織および施設（表2）を事務事業対象とし、指定管理者制度等により外部委託を実施している事務事業についても、本実行計画の主旨に沿った取り組みを実践するよう要請します。

ただし、『環境センター』については、エネルギー管理指定第2種事業所であり、「一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」および「分別収集計画」に則り、ごみの排出抑制を行うとともに、温室効果ガスの排出量削減に向けても独自で鋭意取り組みを行っていることから、本実行計画からは対象外とします。

表2 主な対象施設一覧

施 設		主 な 施 設
行 政		本庁舎
教育・文化、体育	文 化 施 設	栗東芸術文化会館さくら、図書館、西図書館、歴史民俗博物館、出土文化財センター、自然観察の森、自然体験学習センター（森の未来館）、学習支援センター
	小・中 学 校	栗東中学校、栗東西中学校、葉山中学校、治田小学校、治田東小学校、治田西小学校、葉山小学校、葉山東小学校、金勝小学校、大宝小学校、大宝西小学校、大宝東小学校
	コミュニティセンター	治田、治田東、治田西、葉山、葉山東、金勝、大宝、大宝西、大宝東
	体 育	市民体育館、野洲川体育館、十里体育館、治田西スポーツセンター
福祉・医療、子育て	保険・医療、福祉	なごやかセンター、ゆうあいの家、シルバーワークプラザ、やすらぎの家、ひだまりの家、障がい児地域活動施設
	保育園、幼稚園	金勝こども園、金勝第二保育園、葉山幼稚園（保育園・幼稚園）、葉山東幼稚園（保育園・幼稚園）、治田保育園、治田東幼稚園（保育園・幼稚園）、治田西幼稚園（保育園・幼稚園）、大宝西保育園、治田幼稚園、大宝こども園、大宝西幼稚園
	子育て応援	金勝学童保育所、葉山学童保育所、葉山東学童保育所、治田学童保育所、治田東学童保育所、治田西学童保育所、大宝学童保育所、大宝東学童保育所、大宝西学童保育所、治田児童館、葉山児童館、葉山東児童館、金勝児童館、大宝児童館、大宝西児童館、大宝東児童館
給 食		学校給食共同調理場
その他施設		農林業技術センター、道の駅アグリ郷栗東、道の駅こんぜの里りっとう、こんぜの里バンガロー村、森林体験交流センター森遊館、栗東駅自由通路・駅前広場、手原駅自由通路・駅前広場、栗東第1駐車場、消防団詰所（第2葉山・第3大宝）分団、水道施設、農業集落排水処理施設（浅柄野・観音寺）

3 計画の対象とする温室効果ガス

温対法第2条第3項には、次の7物質が温室効果ガスとして規定されていますが、二酸化炭素以外のガスについては、排出量を把握することが困難なことや排出割合が微小なことから、本実行計画では二酸化炭素のみを対象とします。

表3 対象とする温室効果ガス

番号	ガスの種類	地球温暖化係数	対 象	主な発生源（増加理由）
①	二酸化炭素（CO ₂ ）	1	○	化石燃料の消費、燃料の燃焼、森林破壊などの土地利用の変化
②	メタン（CH ₄ ）	25	×	水田や家畜、天然ガスの生産、廃棄物の埋立て
③	一酸化二窒素（N ₂ O）	298	×	燃料の燃焼、窒素肥料の使用
④	ハイドロフルオロカーボン類（HFCs）	12～14,800	×	エアゾール製品の噴射剤、エアコン・冷蔵庫の冷媒
⑤	パーフルオロカーボン（PFCs）	7,390～17,340	×	半導体や電子部品等の不活性液体
⑥	六フッ化硫黄（SF ₆ ）	22,800	×	変電設備や半導体製造時の電気絶縁ガス
⑦	三フッ化窒素（NF ₃ ）	17,200	×	半導体化学エッチング液

4 計画の期間

本計画の基準年度・計画期間・目標年度については次の通りとし、実施状況や技術の進歩、社会情勢の変化などにより、必要に応じて見直しを行うものとします。

(1) 基準年度

2010年度

(2) 計画期間

2025年度 ～ 2030年度までの5年間

(3) 目標年度

2030年度

第3章 本市の現状と目標

1 温室効果ガスの総排出量

本市の事務・事業に伴う「温室効果ガス総排出量」は、基準年度である2010年度において、4,709 t-CO₂となっています。基準年度比の年平均1.25%削減を目標として取り組みました。2023までの達成状況は下記のとおりです。

表4 温室効果ガスの総排出量の推移（単位：t-CO₂）

年 度	基準年度(2010) 排出係数で算出	削減率	各年度の 排出係数で算出	目標値
2010年度	4,709	—	4,709	—
2011年度	4,761	1.11%	6,295	33.7%
2012年度	4,573	△2.88%	6,675	41.7%
2013年度	4,597	△2.37%	7,154	52.0%
2014年度	4,493	△4.58%	7,152	51.9%
2015年度	4,260	△9.54%	6,867	45.8%
2016年度	4,399	△6.57%	6,381	35.5%
2017年度	4,408	△6.39%	6,840	45.2%
2018年度	4,551	△3.35%	6,248	32.8%
2019年度	4,585	△2.63%	6,840	45.2%
2020年度	4,346	△7.71%	6,391	35.7%
2021年度	4,396	△6.64%	6,420	36.3%
2022年度	4,359	△7.43%	4,578	△2.78%
2023年度	4,331	△8.01%	5,279	12.1%

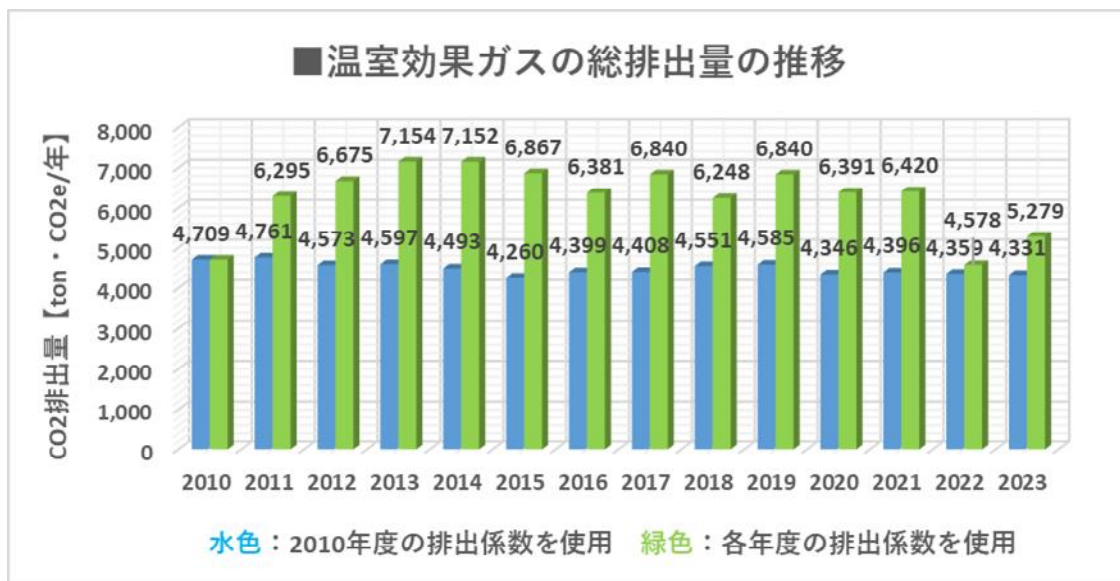


図5 温室効果ガスの総排出量の推移（単位：t-CO₂）

基準年度排出係数で温室効果ガス排出量を算出した場合、基準年度と比較すると減少傾向にありますが、削減目標を達成するにいたりませんでした。

施設別では、教育・文化、体育が全体の36%を占め、次いで水道23%、保険・医療、福祉、子育て19%、行政8%、給食8%となっています。

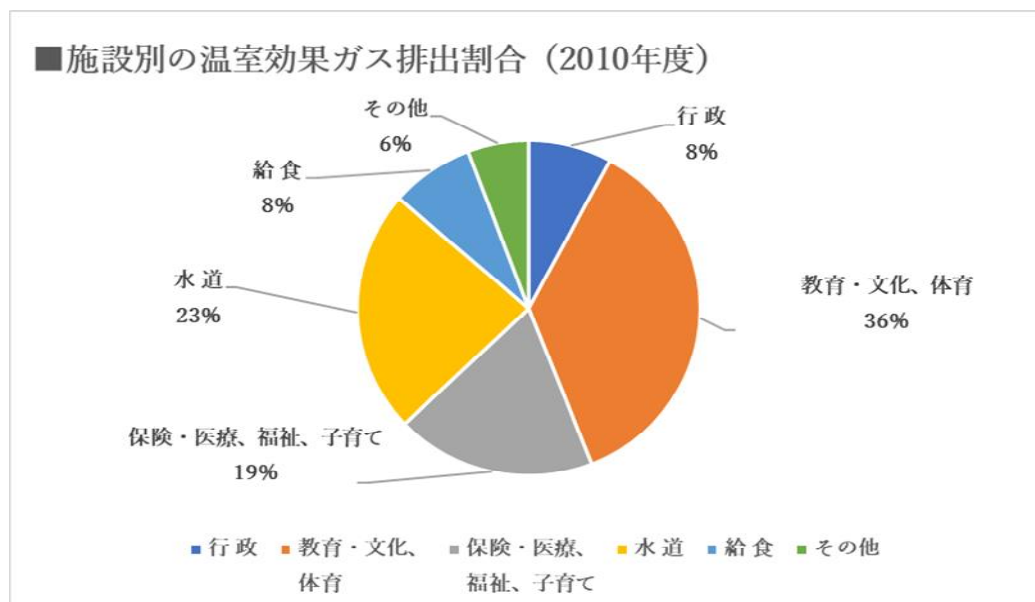


図6 施設別の「温室効果ガス排出量」の割合

施設毎のエネルギー種別の温室効果ガス排出量割合については以下のとおりとなりました。下図より、ほとんどの施設において温室効果ガスの排出が空調や照明などの電気使用によるものが多いことがわかります。また、ガス式空調設備による都市ガス使用が多い施設（教育・文化、体育）、蒸気・温水ボイラでの空調・給油・加熱調理によるA重油が多い施設などもあります。温室効果ガスを削減するためには、空調や照明のエネルギー使用量を節電・運用により減らすだけでなく、高効率設備の導入等を実施する必要もあります。

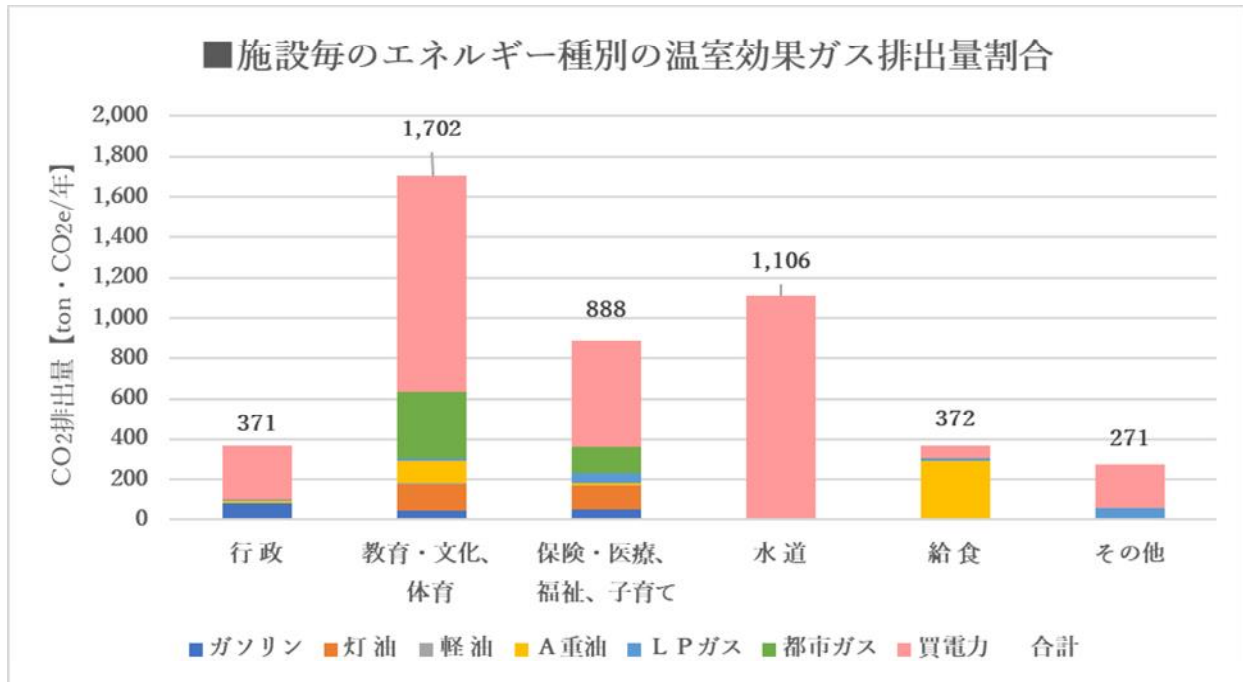


図7 施設毎のエネルギー種別の「温室効果ガス排出量」の割合

また、基準年度の2010年度に排出されたエネルギー種別の温室効果ガス（二酸化炭素）の排出比率は以下のとおりとなりました。下図より、電気の使用による温室効果ガス排出量が69%を占めていることから、電気使用量の削減が効果的な取組みとして求められます。

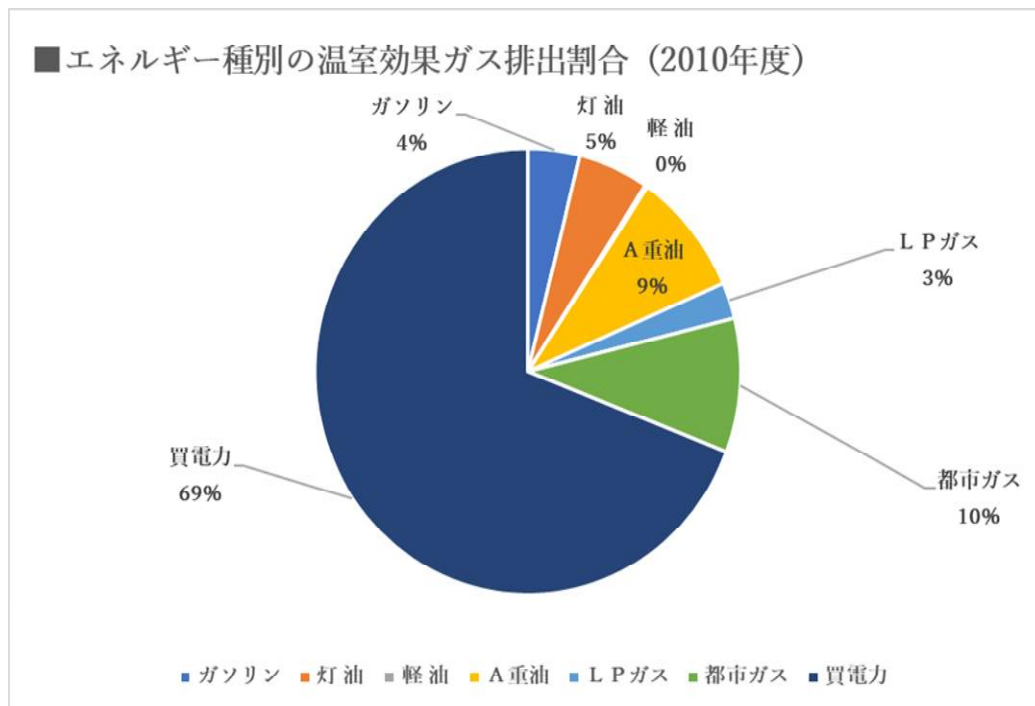


図8 エネルギー種別の「温室効果ガス排出量」の割合

※「排出係数」とは、温室効果ガスの排出量を算定する際に用いる係数のこと。電力の排出係数は電力会社によって異なり、毎年一回環境省ホームページにおいて公表されます。温室効果ガスの排出量は、直接測定するのではなく、電気やガソリン、ガスなどの使用量に排出係数を掛けて算出します。この排出係数は、地球温暖化対策の推進に関する法律施行令（平成11年政令第43号）で定められています。

【参考】各年度契約先基礎排出係数／調整後排出係数（単位：t-CO₂/kWh）

2010年度：0.000294／0.000265
 2011年度：0.000311／0.000281
 2012年度：0.000450／0.000414
 2013年度：0.000514／0.000475
 2014年度：0.000522／0.000516
 2015年度：0.000531／0.000523
 2016年度：0.000480／0.000358
 2017年度：0.000362／0.000485
 2018年度：0.000435／0.000418
 2019年度：0.000352／0.000334
 2020年度：0.000514／0.000448
 2021年度：0.000477／0.000482
 2022年度：0.000299／0.000311
 2023年度：0.000360／0.000434

2 温室効果ガスの削減目標

2010年度年度を基準年度として、本計画の最終年度である2030までに省エネ法（年間1%以上）と前計画に準拠して、**年平均1.25%の削減を目標**とします。

表5 温室効果ガスの削減目標の推移（単位：t-CO₂）

年 度	温室効果ガス排出量目標値	目標削減率
2010年度	4,709	—
2011年度	4,650	△1.25%
2012年度	4,591	△2.50%
2013年度	4,532	△3.75%
2014年度	4,474	△5.00%
2015 年度	4,415	△6.25%
2016 年度	4,356	△7.50%
2017 年度	4,297	△8.75%
2018 年度	4,238	△10.00%
2019 年度	4,179	△11.25%
2020 年度	4,120	△12.50%
2021 年度	4,062	△13.75%
2022 年度	4,003	△15.00%
2023 年度	3,944	△16.25%
2024 年度	3,885	△17.50%
2025 年度	3,826	△18.75%
2026 年度	3,767	△20.00%
2027 年度	3,708	△21.25%
2028 年度	3,649	△22.50%
2029 年度	3,591	△23.75%
2030 年度	3,532	△25.00%

※目標年度の排出量は、基準年度の排出係数を使用するものとする。

※排出量目標値は小数点第一位を四捨五入

【参 考】

「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（抜粋）」

I エネルギーの使用の合理化の基準（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、その設置している全ての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最適化に資する措置を評価したエネルギー消費原単位（別表第4の2(A)に掲げる時間帯別電気需要最適化係数又は別表第4の2(B)に掲げる換算係数を用いて算出する原単位をいう。以下「電気需要最適化評価原単位」という。）を管理し、その設置している全ての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最適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。

第4章 目標達成に向けた取組

1 取組の基本方針

本市では、節電・節燃料など、日常的な省エネ・省資源に向けた取組を積極的に推進し、全庁・全職員で率先して地球温暖化対策に取り組むことで、温室効果ガスの排出削減に努めます。

削減目標を達成するためには、①節電・運用改善による不要なエネルギー消費の削減、②高効率機器への更新促進、③CO₂排出量の低いエネルギーの選択、を同時に推進する必要があります。

また、実際に温室効果ガスの排出削減に取り組むのは個々の対象施設となり、「②高効率機器への更新促進」の対象機器は施設毎に異なります。本市では、建築物の中でも多量のエネルギーを消費する「空調設備」に焦点をあて、効率の低い空調設備並びに設置年数の長い（経年劣化が予想される）空調設備の更新を行うことで、より投資効果の高い排出削減を実現します。

更新対象施設には、費用等の関係から短期的には実現が困難な対策も含まれますが、本計画を常に意識した情報受発信の実施ならびに予算計上を検討することにより目標達成を目指します。

なお、目標達成に向けて、率先して取り組むべき具体的な内容を以下に示します。

2 具体的な取組内容

「①節電・運用改善による不要なエネルギー消費の削減」の推進に向け、以下の取り組みを行うこととします。

表6 エコオフィス活動

① 電化製品・照明	
・	電灯のスイッチは、適切に操作を行い、不必要な箇所は消灯します。
・	庁内における電気製品類は、適正規模のものを選択するとともに、環境負荷の小さい製品を購入します。
・	昼休みや時間外及び休日など、来庁者に支障のない範囲で不必要な箇所は消灯します。また、執務時間中においても未使用部分の照明は消灯、間引き照明を実施します。
・	職員は、特別な場合を除きエレベーターの使用は控え、階段を利用します。
・	水曜日のノー残業デーを徹底し、不要な照明を消灯します。
・	コピー機の省エネモードやパソコンのスリープモードを活用し、節電に努めます。
・	電化製品類を使用しない時間帯は、コンセントを抜くか主電源を落とすなど、待機電力の節約に努めます。
② 冷暖房	
・	室内の設定温度（冷房 28℃、暖房 18℃）を遵守し、適切な温度管理を行い、稼働は執務時間を目安に職員の退庁に合わせて行う。
・	冷暖房効果を上げるために、グリーンカーテンや遮光シート等を活用します。
・	空調設備がある施設では、扇風機やストーブ等私用の冷暖房機器は一切使用しません。体調不良等止むを得ない事情がある場合は、実行責任者の許可を得ます。
・	冷暖房機器の使用時間は、原則、業務時間内のみとします。
③ 水使用	
・	手洗いや歯磨きをする場合は、こまめに水を止め、節水に努めます。
・	トイレの流水量に配慮します。
・	公用車の洗車時は、手元制御弁のついたホースやバケツを使い節水に努めます。

・ 節水コマの取り付けや水道の水圧を低めに設定します。 ・ 水漏れの定期点検を行います。
④ 紙の使用
・ 印刷やコピーは、原則として両面印刷します。 ・ 電子機器を活用し、会議や研修時のペーパーレス化に努めます。 ・ 会議資料や事務書類の簡素化を徹底します。 ・ 電子決裁を活用し、紙での回議、供覧を削減します。 ・ 報告書、報告書、ポスター、チラシ等の印刷物は、外部発注するものも含め、再生紙の使用を原則とし、紙の塗工処理 や発注部数 は最小限 とする ・ 配布資料作成の際には、事前に必要部数を把握し、削減に努めます。 ・ 片面印刷の使用済み用紙は、全て裏面利用やメモ用紙として利用します。ただし、個人情報の部外への漏洩には十分注意します。 ・ 持ち帰り封筒の省略や使用済み封筒の再利用に努めます。 ・ トイレットペーパーやティッシュペーパーなどの衛生用紙は、古紙配合率の高い製品の購入に努めます。
⑤ 廃棄物の減量、再資源
・ 市の方針に沿った分別を徹底し、可能な限りリサイクルに回します。 ・ 各施設において、可能な限りごみ排出量を把握し削減に努めます。 ・ 紙コップ等使い捨て製品の使用を抑制します。 ・ ファイル類などは、廃棄せず再利用に努めます。 ・ 不用品（使用可能なものに限る。）は、掲示板等にて 引き取り手を探し、リユースに努める。 ・ ポスター、カレンダー等の裏面をメモ用紙や名刺等に活用します。
⑥ 環境に配慮した物品等の購入（グリーン購入）
・ 文具や事務用品等については、必要性を十分考慮して最小限の購入量とします。 ・ エコマークやエコグリーンなどの環境マークが表示されている環境負荷の少ない製品を優先的に購入します。 ・ 部品の交換修理が可能な製品や保守、修理サービス期間の長い製品を購入します。 ・ 過剰包装や使い捨て製品の購入を控え、簡易包装や詰め替えが可能な製品を選択します。
⑦ その他、省資源など
・ 通年ノーネクタイを実施し、クールビズやウォームビズを励行します。 ・ 湯沸かし器やガスコンロの使用は、無駄のないよう適切に行います。 ・ 石油などから天然ガスへの燃料転換を推進するとともに、メタネーション技術開発の動向に沿った省エネ活動を推進します。 ・ イベント、大会、講演会、シンポジウム等の開催時は、環境に配慮し開催します。 ・ 市民の方にも「節電」を呼びかけ、省エネルギーを推進します。

表7 公用車の利用抑制活動

① 低公害車の導入
- 低公害車（燃料電池自動車、電気自動車、天然ガス自動車、ハイブリッド車、プラグインハイブリッド車、低燃費かつ低排出ガス認定車等）を優先的に導入します。 - 使用実態を踏まえ、適正な大きさや排気量の車両を導入します。 - 更新時には、可能な限り既存の車両に比べて排気量の小さいものを選択します。 - 公用車台数の見直しを行い、削減を図ります。
② 使用についての配慮
●エコドライブ
- 急発進や空ぶかしはやめ、経済的にやさしい運転を心がけます。 - エアコンの温度を適正に管理します。 - 荷物の積み降ろしや人待ち、信号待ち時は、アイドリングストップを行います。
●公共交通機関の利用等
- 出張時には、可能な限り公共交通機関の利用に努めます。 - 近距離の出張には、公用自転車の利用に努めます。 - 会議などの開催通知を出す場合は、自動車の利用を抑制し、公共交通機関の利用を呼びかけます。 - 市民に対しても低公害車の優先利用や、公共交通機関の利用を呼びかけます。
③ その他
- 公用車を利用する場合は、可能な限り相乗りを励行します。 - 車内に不要な荷物を積んだままにせず、整理を心がけます。 - タイヤの空気圧調整等の定期点検や整備を励行します。

「②高効率機器への更新促進」、「③CO₂排出量の低いエネルギーの選択」の推進に向け、以下の取り組みを行うこととします。

表8 「②高効率機器への更新促進」「③CO₂排出量の低いエネルギーの選択」の取組内容

① 温室効果ガス（CO ₂ ）の排出の少ない空調設備への更新
市内の一部施設において、CO₂ 排出の多い化石燃料（都市ガス、A重油・灯油）を使用する空調設備が使用されています。CO₂ 削減の手法として、大気熱（再生可能エネルギー）を利用する電気式ヒートポンプ空調機等、エネルギー効率がよく、温室効果ガスの排出を大幅抑制する事ができる機器への更新を検討します。 また、燃焼を伴わない空調設備の中にも、設置年数が長く、CO₂ 削減効果が大きい空調設備が存在するため、高効率な最新機器への更新を検討します。
② 温室効果ガス（CO ₂ ）の排出の少ない照明設備への更新
本市において、CO₂ 排出量の 69%が電力によるものであり、オフィスビルの電力負荷の約 40%（省エネルギーセンター調べ）が照明設備によるとされています。削減手法として、従来より利用している放電ランプ（水銀灯や蛍光灯など）や白熱ランプなど発光に伴い、放熱ロスの大きな照明設備をH F型蛍光灯やL E D照明設備など、エネルギー効率がよく、温室効果ガスの排出を大幅抑制する事ができる機器への更新を検討します。
③ 温室効果ガス（CO ₂ ）の排出の少ない給湯・厨房への更新
本市において、CO₂ 排出量の 12%がA重油やL Pガスによるもので、A重油やL Pガスは主にボイラや給湯器、厨房設備に使用されます。CO₂ 削減の手法として、従来より使用している燃料焚きボイラ（蒸気・温水）に変えて、大気熱（再生可能エネルギー）を利用する電気式ヒートポンプ給湯機等エネルギー効率がよく、温室効果ガス（CO₂）の排出を大幅抑制する事ができる機器への更新を検討します。
④ 温室効果ガス（CO ₂ ）の排出の少ない再生可能エネルギーの導入
本市において、CO₂ 排出量の 69%が電力によるもので、市内施設の再生可能エネルギーの導入は太陽光発電設備が5 地点、太陽熱温水設備が1 地点です。CO₂ 削減手法として、既設導入設備を含め、太陽光（再生可能エネルギー）を利用する太陽光発電設備やソージェネレーションシステムなどを導入することにより買電力を削減し、温室効果ガス（CO₂）の排出を抑制します。
⑤ その他
空調設備などの更新対象とならない施設においても、CO₂排出量の多い化石燃料を主として使用する施設があります。 また、本計画期間にて空調設備の突発的な不具合による更新や新たに長期経年を迎える機器が発生する事も想定されます。そういった場合も、温室効果ガス（CO₂）の排出の少ないエネルギーを選択した上で、機器更新・導入を検討するなど、常にCO₂削減対策を考慮します。

第5章 計画の推進・点検体制および進捗状況の公表

1 推進体制

栗東市役所環境マネジメントシステム【環境レムズ】の推進体制により実施及び運用を行います。

環境レムズの推進体制

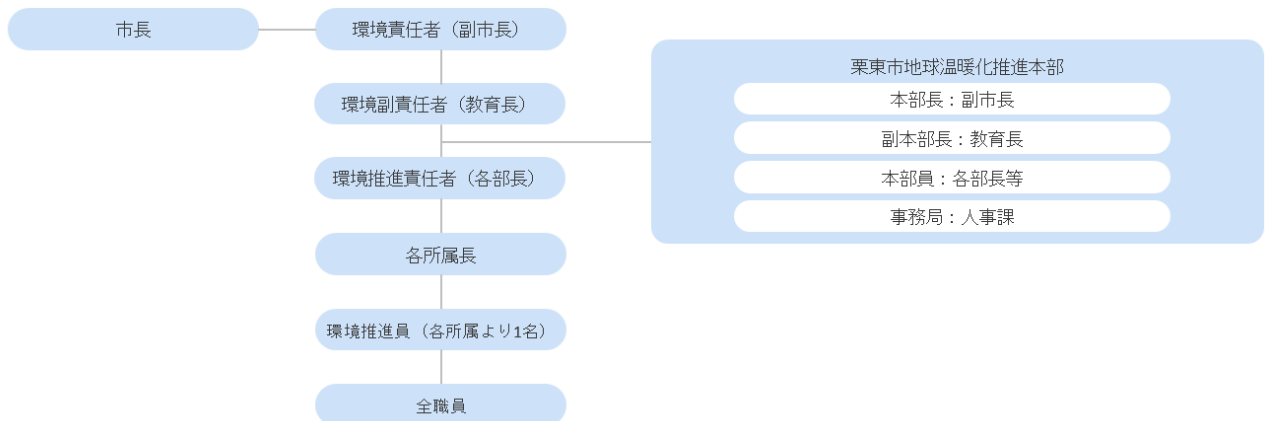


図9 計画推進体制

(1) 環境責任者（副市長）

年度ごとに温室効果ガスの排出量や実施状況等の総括を行い、結果を市長に報告します。

(2) 環境副責任者（教育長）

環境責任者を補佐し、環境責任者に事故あるとき、又は環境責任者が欠けたときにその職務を代理します。

(3) 環境推進責任者（各部長）

各部内の温室効果ガスの排出量や実施状況等を掌握し、実施状況等を環境責任者又は環境副責任者に報告します。

(4) 各所属長

各所属における温室効果ガスの排出量や実施状況等を把握し、推進・総括します。

(5) 環境推進員

環境責任者が行う運用に関する業務の補助及びその他所属の取り組み推進のための作業実施を行います。

(6) 事務局

運用及び管理を円滑かつ確実に行うため、総務部人事課に事務局を置きます。なお、事務局の職務は次の通りとします。

- ① 運用に関する業務の補助
- ② 各チェックに関すること。
- ③ その他運営、管理に関する事務

2 点検体制

本計画を着実に実践していくため、Plan（計画）、Do（実行）、Check（点検・検証）、Act（見直し）のPDCAサイクルにより、本計画を推進していきます。

具体的には、「事務局」が「環境推進員」を通し、定期的に進捗状況の把握を行い、年1回の点検評価を行います。

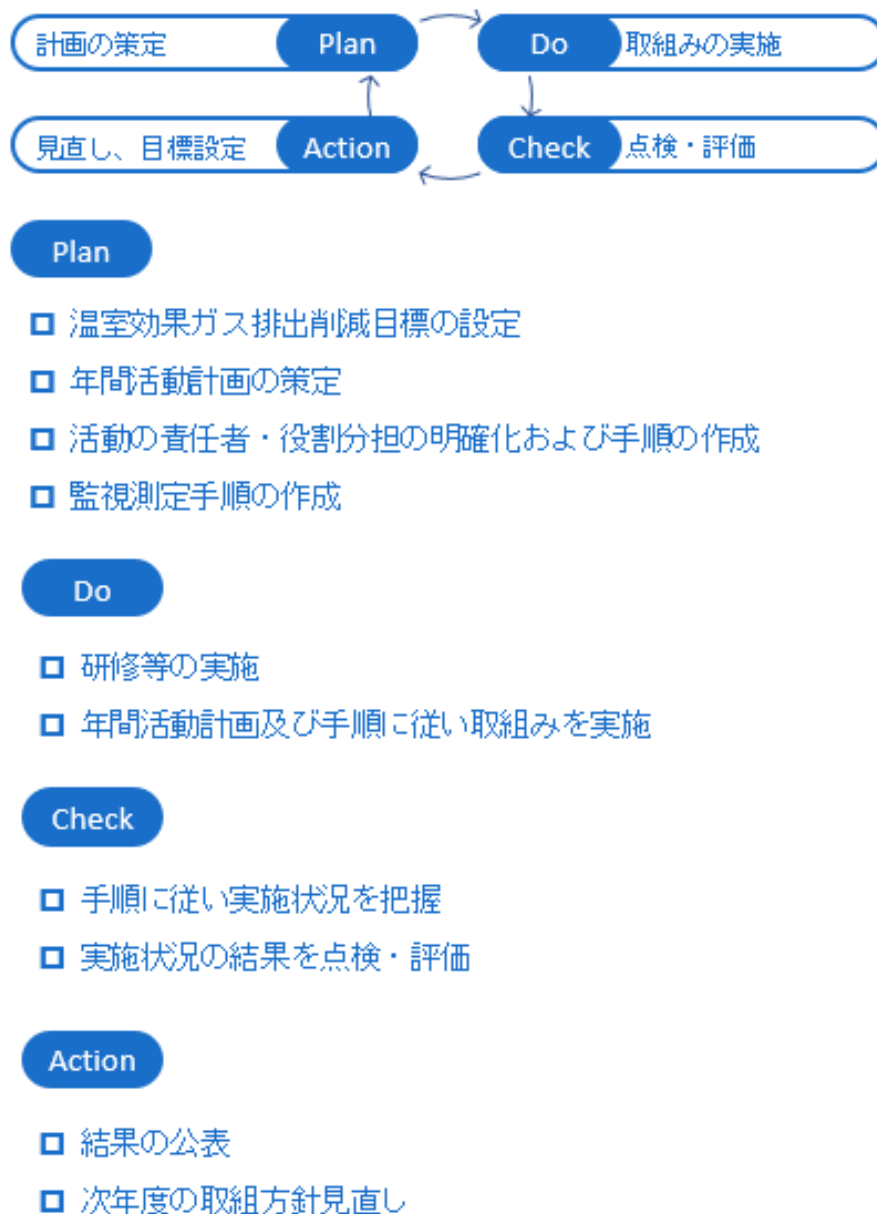


図10 PDCAサイクル

3 進捗状況の公表

計画の進捗状況、点検評価結果及び直近年度の温室効果ガス排出量については、年1回、市ホームページ等により公表します。

参考資料

栗東市地球温暖化対策推進本部設置要綱

（設 置）

第1条 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）第21条第1項の規定に基づき策定した栗東市地球温暖化対策実行計画（以下「実行計画」という。）の推進を図るとともに、市の事務事業の実施に伴う温室効果ガス（同法第2条第3項に規定する温室効果ガスをいう。以下同じ。）の排出を削減するため、栗東市地球温暖化対策推進本部（以下「推進本部」という。）を置く。

（所掌事務）

第2条 推進本部は、次に掲げる事務を所掌する。

- （1） 市が排出する温室効果ガスの抑制等に効果的な事業の総合調整、推進及び進捗に関すること。
- （2） 市役所環境マネジメントシステムに関すること。
- （3） その他温室効果ガスの排出の抑制等に関して必要と認めること。

（組織及び職務）

第3条 推進本部は、本部長、副本部長及び本部員で構成する。

- 2 本部長は、副市長をもって充て、本部の事務を総括する。
- 3 副本部長は、教育長をもって充てる。
- 4 本部員は、部長及び部長相当職をもって充てる。
- 5 本部長に事故あるとき又は本部長が欠けたときは、副本部長が本部長の職務を行う。
- 6 本部長及び副本部長とともに事故があるとき又は本部長及び副本部長がともに欠けたときは、本部長があらかじめ本部員のうちから指名したものが、本部長の職務を行う。
- 7 本部員は、本部長の指示に従い、推進本部の事務に従事する。

（会 議）

第4条 推進本部の会議は、本部長が必要に応じて招集し、本部長が議長となる。

- 2 本部長は、推進本部の会議で議題となった案件について、必要があると認めるときは、会議に関係者の出席を求め、説明、意見又は報告を求めることができる。

（事務局）

第5条 推進本部の庶務は、地球温暖化対策実行計画に関する事務を所管する課において処理する。

（その他）

第6条 この要綱に定めるもののほか、推進本部の運営に関し必要な事項は、本部長が定める。

付 則

この告示は、平成27年4月1日から施行する。

付 則

この告示は、平成28年8月1日から施行する。