

三条市地球温暖化防止実行計画

（事務事業編）

令和6年3月

令和7年3月改訂

三 条 市

■目次

1	背景	1
(1)	気候変動の影響	1
(2)	地球温暖化対策を巡る国際的な動向	1
(3)	地球温暖化対策を巡る国などにおける動向	2
2	基本的事項	4
(1)	目的	4
(2)	対象とする範囲	4
(3)	基準年度及び計画期間	4
(4)	対象とする温室効果ガス	5
(5)	温室効果ガスの算定方法	5
(6)	上位計画及び関連計画との位置付け	6
3	温室効果ガスの排出状況	7
(1)	「温室効果ガス総排出量」	7
(2)	温室効果ガスの排出量の増減要因	9
(3)	温室効果ガスの排出削減に向けた課題	10
4	温室効果ガスの排出削減目標	11
(1)	目標設定の考え方	11
(2)	温室効果ガスの削減目標	11
5	目標達成に向けた取組	12
(1)	取組の基本方針	12
(2)	具体的な取組内容	12
6	進捗管理体制と進捗状況の公表	15

※ 令和7年3月一部修正（下線部は修正箇所）

1 背景

(1) 気候変動の影響

地球温暖化問題は、その予想される影響の大きさや深刻さから見て、人類の生存基盤に関わる安全保障の問題と認識されており、最も重要な環境問題の一つとされています。既に世界的にも平均気温の上昇、雪氷の融解、海面水位の上昇が観測されています。

2021 年 8 月には、IPCC*¹（気候変動に関する政府間パネル）第 6 次評価報告書第 1 作業部会報告書が公表され、同報告書では、人間活動が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がないこと、大気、海洋、雪氷圏及び生物圏において、広範囲かつ急速な変化が現れていること、気候システムの多くの変化（極端な高温や大雨の頻度と強度の増加、強い熱帯低気圧の割合の増加等）は、地球温暖化の進行に直接関係して拡大することが示されました。

個々の気象現象と地球温暖化との関係を明確にすることは容易ではありませんが、今後、地球温暖化の進行に伴い、このような猛暑や豪雨のリスクは更に高まることが予測されています。

(2) 地球温暖化対策を巡る国際的な動向

2015 年 11 月から 12 月にかけて、フランス・パリにおいて、第 21 回締約国会議（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 I 国（いわゆる先進国）と非附属書 I 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。

*1：人為起源による気候変化、影響、適応及び緩和方策に関し、科学的、技術的、社会経済学的な見地から包括的な評価を行うことを目的として、1988 年に国連環境計画（UNEP）と世界気象機関（WMO）により設立された組織のこと

(3) 地球温暖化対策を巡る国などにおける動向

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（令和 3 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、2021 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。

2021 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		12.35	6.77	▲45%	▲25%
部門別	産業	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。

2 基本的事項

(1) 目的

三条市地球温暖化防止実行計画（事務事業編）（以下「三条市事務事業編」といいます。）は、地球温暖化対策の推進に関する法律（以下「地球温暖化対策推進法」といいます。）第 21 条第 1 項に基づき、地球温暖化対策計画に即して、本市が実施している事務及び事業に関し、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ます。

(2) 対象とする範囲

ア 対象とする事務事業の範囲

本市の全ての部局・課・室・サービスセンター・出先機関等で行う事務及び事業を対象とします。

イ 対象とする組織・施設の範囲

本市の全ての部局・課・室・サービスセンター・出先機関等及び本市が管理する全ての施設並びに職員を対象とします。

(3) 基準年度及び計画期間

国の地球温暖化対策計画では現在、2013 年度を基準年度としていることから、当市もこれに合わせて基準年度を 2018 年度から 2013 年度に変更します。また、計画期間については 2024 年度から 2030 年度までの 7 年間とします。ただし、法令の改正や社会経済情勢の変化があった場合、必要に応じて計画の見直しを行うものとします。

表 2 計画期間のイメージ

項 目	年 度								
	2013 (H25)	...	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7)	2026 (R8)	2027 (R9)	...	2030 (R12)
期間中の事項	基準 年度		計画 策定	計画 開始					目標 年度
計画期間									

(4) 対象とする温室効果ガス

本計画において対象とする温室効果ガスは、地球温暖化対策推進法第2条第3項に掲載されている7種類の温室効果ガスのうち、「二酸化炭素 (CO₂)」、「メタン (CH₄)」、「一酸化二窒素 (N₂O)」及び「ハイドロフルオロカーボン (HFC)」の4種類とし、「パーフルオロカーボン (PFC)」、「六ふっ化硫黄 (SF₆)」及び「三ふっ化窒素 (NF₃)」は、本市の事務・事業において排出される可能性が極めて低いことから、対象外とします。

表3 対象とする温室効果ガスと発生源

種類	地球温暖化係数*2	主な発生源
二酸化炭素 (CO ₂)	1	燃料（都市ガスやガソリンなど）の使用 電気事業者等から供給された電気の使用 廃プラスチック類の焼却
メタン (CH ₄)	25	燃料（都市ガスや LPG など）の使用 自動車の走行 下水・し尿の処理（下水等） し尿・雑排水の処理（浄化槽等） 一般廃棄物の焼却
一酸化二窒素 (N ₂ O)	298	燃料（都市ガスや LPG など）の使用 自動車の走行 下水・し尿の処理（下水等） し尿・雑排水の処理（浄化槽等） 一般廃棄物の焼却
ハイドロフルオロカーボン (HFC)	1,430	カーエアコンの使用

*2：各温室効果ガスの温室効果の強さを数値化したもので、例としてメタンの場合、1トン分の温室効果の強さが二酸化炭素 25 トン分に相当することを表している

(5) 温室効果ガスの算定方法

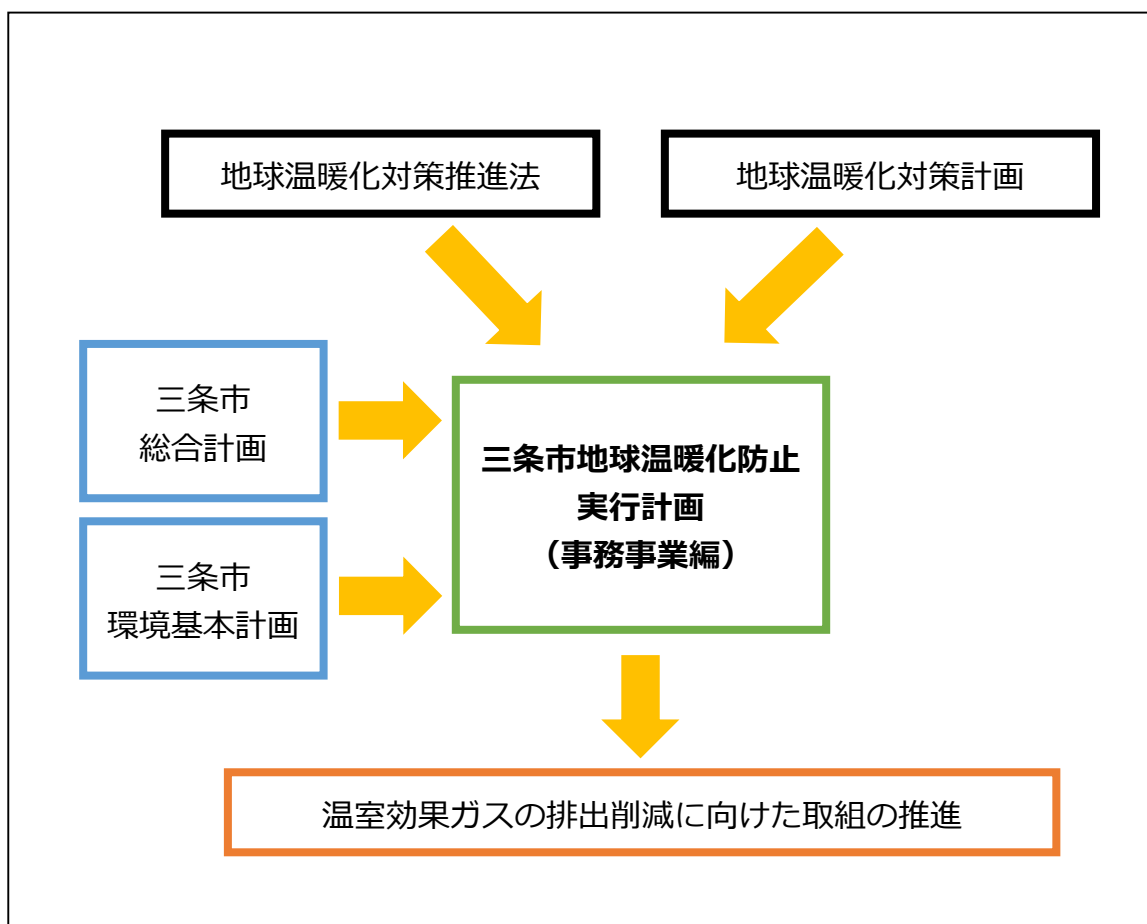
本計画は、国が示す「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（算定手法編）」に従い、本市の活動区分ごとの使用量を集計し、温室効果ガス総排出量を算定します。

なお、基準年度や算定する活動区分などの拡大により、不足している実績値については把握可能な直近年度の実績値を代用することで算定します。

(6) 上位計画及び関連計画との位置付け

三条市事務事業編は、地球温暖化対策推進法第 21 条第 1 項に基づく地方公共団体実行計画として定めます。また、地球温暖化対策計画、三条市総合計画及び三条市環境基本計画と整合を図るものとしします。

図 1 三条市事務事業編の位置付け



3 温室効果ガスの排出状況

(1) 「温室効果ガス総排出量」

三条市の事務・事業に伴う「温室効果ガス総排出量」は、基準年度である 2013 年度において、27,854t-CO₂ となっています。基準年度と比較し、近年は温室効果ガス総排出量が減少傾向にあり、直近年度である 2022 年度の温室効果ガス総排出量は約 241t-CO₂減少しています。

図 2 三条市の事務・事業に伴う「温室効果ガス総排出量」の推移

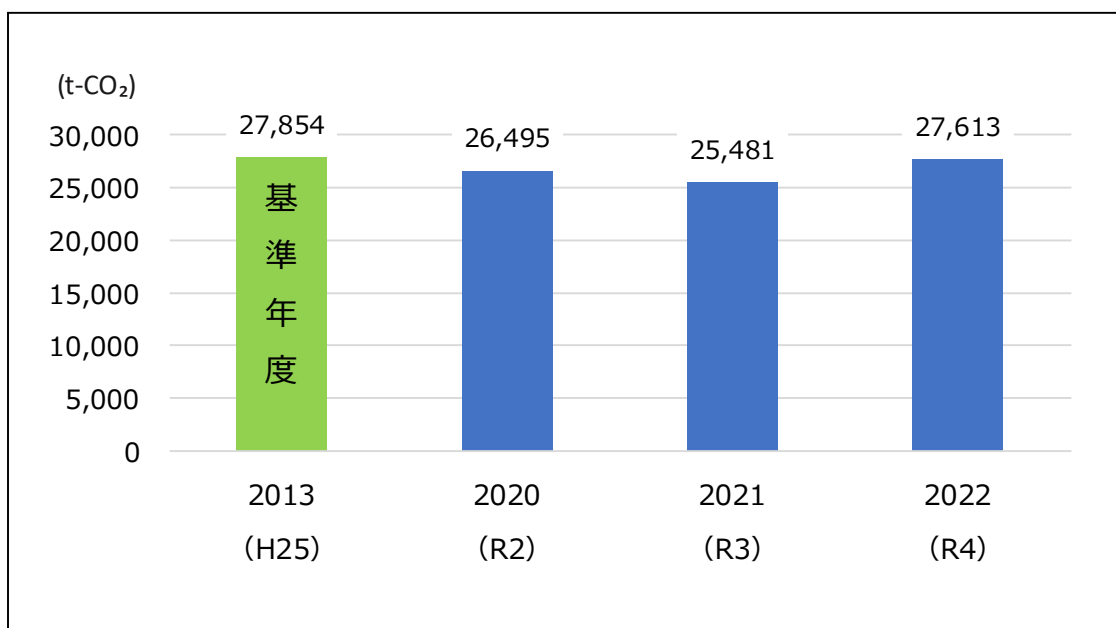
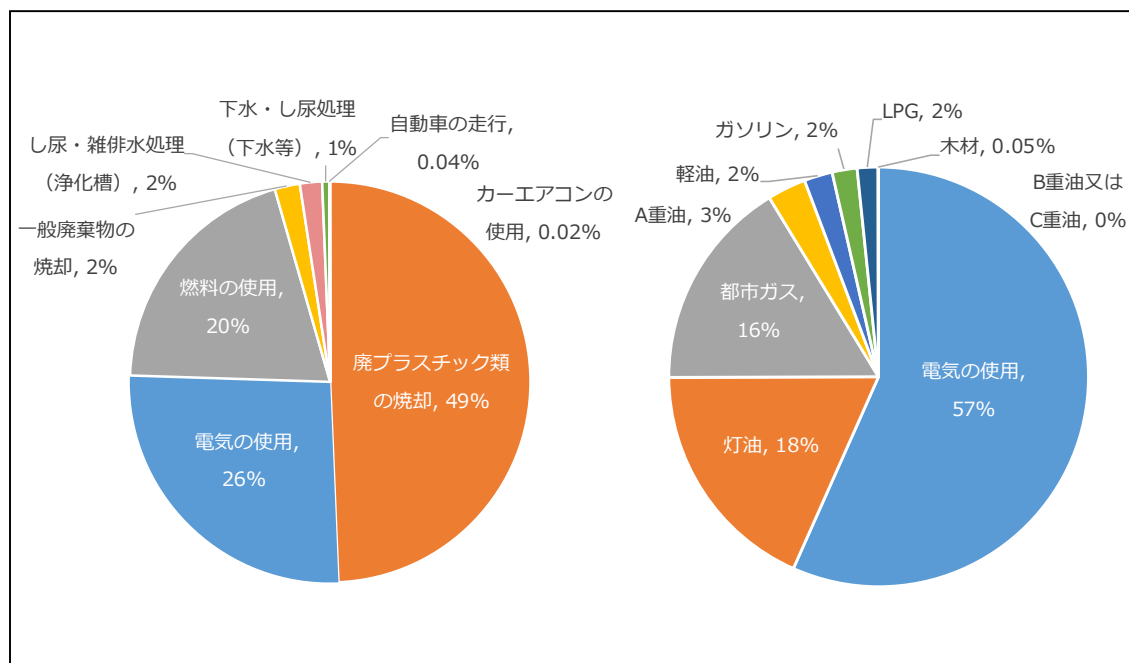


表 4 基準年度と直近年度の温室効果ガス排出量の比較

算定項目		温室効果ガス排出量 (t-CO ₂)	
		2013 年度 (基準年度)	2022 年度 (直近年度)
電気の使用		10,708	<u>7,230</u>
燃料の使用	ガソリン (車両)	313	233
	ガソリン (その他)	15	13
	灯油	2,820	2,334
	軽油 (車両)	247	268
	軽油 (その他)	34	8
	A 重油	593	381
	B 重油又は C 重油	0	0
	LPG	243	204
	都市ガス	1,680	2,082
	木材	13	6
廃プラスチック類の焼却		9,857	13,623
一般廃棄物の焼却		617	559
自動車の走行		13	10
下水・し尿処理 (下水等)		158	158
し尿・雑排水処理 (浄化槽)		<u>538</u>	<u>499</u>
カーエアコンの使用		5	5
合計		<u>27,854</u>	<u>27,613</u>

2022 年度の算定項目別では、廃プラスチック類の割合が **49%** を占め、次いで電気の使用 26%、燃料の使用 20%となっています。また、エネルギー使用に伴う温室効果ガス排出量の割合では、電気の使用で **57%**、灯油で 18%、都市ガスで 16%となっています。

図 3 左：「温室効果ガス総排出量」の割合（2022（令和 4）年度）
右：エネルギー使用に伴う温室効果ガス排出量の割合（2022（令和 4）年度）



(2) 温室効果ガスの排出量の増減要因

2020 年から新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点により、一部施設の利用が中止となったことから、例年と比較して利用人数が減少し、それに伴い、利用人数から算定する浄化槽の使用に係る温室効果ガス排出量の減少がみられました。

また、出張などによる外出も減少したことから、車両の使用に伴う走行距離や燃料の使用も減少傾向にあります。

車両所有台数についても全体的に基準年度と比較して減少しているため、走行距離やカーエアコンの使用に伴う排出量の減少にも繋がっています。

一方で、一般廃棄物に含まれる廃プラスチック類の比率が高くなったことから、2021 年度から 2022 年度の推移において温室効果ガス総排出量も増加しています。

(3) 温室効果ガスの排出削減に向けた課題

エネルギーの使用に伴う温室効果ガス排出量のうち、電気の使用が大部分を占めています。

電気の使用による温室効果ガス排出量は近年、減少傾向にありますが、小・中学校への空調設備の設置などに伴い、使用量が増加している施設もあり、今後も高い割合で電気の需要が続くことが予想されます。また、使用量の増減だけでなく、排出量の算定時に使用する電気事業者ごとの排出係数にも温室効果ガス排出量は左右されます。排出係数は毎年見直しが行われますが、変動に左右されず、排出量を削減するためには使用量を抑えることが必要となります。

そのためには、職員が節電に取り組むことや施設などに LED 照明、再生可能エネルギーを導入することが考えられます。

また、温室効果ガス総排出量の半数を廃プラスチック類の焼却が占めていることから、廃プラスチック類の排出量削減に向けて分別を含む 3 R を推進すべく、市民への普及啓発を引き続き進めることが重要となります。

4 温室効果ガスの排出削減目標

(1) 目標設定の考え方

地球温暖化対策計画等を踏まえて、本市の事務・事業に伴う温室効果ガスの排出削減目標を設定します。

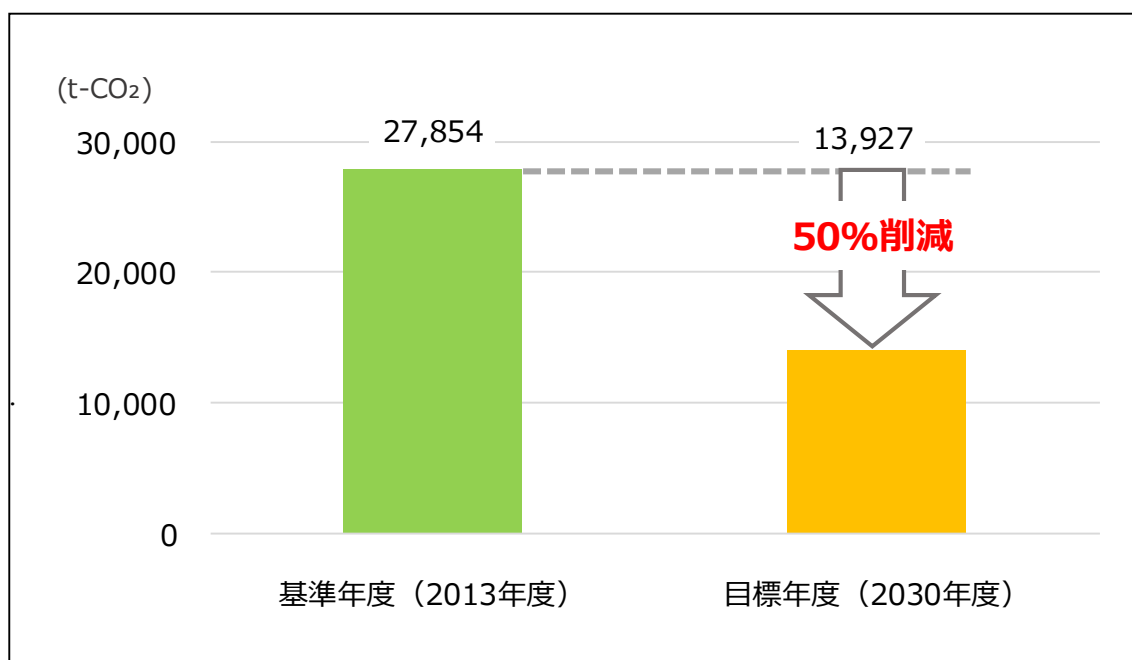
(2) 温室効果ガスの削減目標

三条市の事務・事業における温室効果ガスの排出削減目標についても、政府実行計画に準じ、目標年度（2030 年度）に、基準年度（2013 年度）比で **50%削減**することを目標とします。

表 5 温室効果ガスの削減目標

項 目	基準年度（2013 年度）	目標年度（2030 年度）
温室効果ガスの排出量	27,854t-CO ₂	13,927t-CO ₂
削減率	—	50%

図 4 温室効果ガスの削減目標



5 目標達成に向けた取組

(1) 取組の基本方針

温室効果ガスの排出要因である、電気使用量と灯油・重油・ガソリンなどの燃料使用量の削減に重点的に取り組みます。

(2) 具体的な取組内容

ア 設備導入や更新に関する取組

① 施設設備などの更新

- ・照明機器の LED 導入率 100%を目指す。
- ・道路照明灯・防犯灯の更新時には、LED 照明を導入する。

② 環境負荷の少ない製品・物品の選択

- ・物品などの購入時は「三条市グリーン購入方針」に基づき、方針に定めのない製品についてはエコマーク製品及びグリーンマーク製品などの環境ラベリング製品を優先的に購入する。
- ・OA 機器などの導入や更新時にはできる限り省エネルギータイプの機器を導入する。
- ・会議やイベントなどで提供する飲食物については、環境に配慮した容器を使用する。
- ・庁内の連絡を密にし、不要物品などの管理換え利用を徹底する。

③ 再生可能エネルギーの利用

- ・公共施設においてバイオマスエネルギーなどの再生可能エネルギーを利用する。

④ 電動車の優先導入

- ・公用車の入れ替え等の際に、電動車を優先的に導入し、温室効果ガスの排出量を削減する。

イ 職員の日常的な取組

① 施設等におけるエネルギー使用量等の削減

- ・昼休み、時間外勤務時等の照明は支障のない限り消灯する。
- ・会議室やトイレ、更衣室などの使用後、不要な照明は必ず消灯する。
- ・昼休みなど長時間使用しない場合、OA 機器などの電気製品は原則電源を切断するとともに、離席時にはディスプレイを閉じる。
- ・冷暖房を使用する際は、室温（夏期 28℃、冬季 19℃）の維持に努める。
- ・ブラインドやカーテンの有効的な利用及びグリーンカーテンの設置により、省

エネルギーを図る。

- ・手洗いやトイレの使用などにおける節水を徹底する。
- ・照明などの使用を抑えるため、ノー残業デーの定時退庁を徹底する。

② 公用車における環境負荷の低減

- ・公共交通機関の利用が可能な出張については、できる限り公共交通機関を活用する。
- ・近距離の移動時は、徒歩又は自転車の活用に努める。
- ・公用車を利用する際はできる限り相乗りするとともに、運転時は急発進や急加速を控え、アイドリングストップなどのエコドライブに努める。

③ 廃棄物の発生抑制・リサイクルによる削減

- ・分別を徹底するため、所属ごとに古紙類の分別ボックスを設置する。
- ・使い捨て商品の購入や使用を抑制し、できる限り事務用品（フラットファイルなど）の繰り返しの使用に努める。
- ・使用済封筒は庁舎内関係機関などで再利用する。
- ・物品の購入に当たっては、できるだけ簡易包装のものを購入するよう努める。
- ・裏紙やミスコピー用紙はメモ用紙などで再利用し、使用後はごみ箱に捨てず、使用済封筒などに入れ、まとめて古紙として排出する。
- ・各種資料、報告書やパンフレットなどは、使用目的や配布先を精査するなど部数を見直し、削減を図る。
- ・資料の印刷部数を見直し、電子媒体での提供・共有を図る。
- ・文書管理システムや無線 LAN の活用により、ペーパーレス化を推進する。

④ 環境意識の向上

- ・職員に対する環境率先行動等に関する情報の提供に努める。

ウ 一般廃棄物処理事業における取組

① 廃棄物排出量の削減

- ・環境啓発講座等の実施により、市民へのごみの排出量削減への意識の高揚に努める。

〈参考〉廃棄物の処分

○分別について

可燃物	・紙くず ・生ごみ ・プラスチック類
不燃物	・せともの ・ガラス ・金属類
資源物	・缶 ・びん ・ペットボトル ・古紙類
有害物	・蛍光管 ・乾電池 ・小型充電式電池

○古紙類を分別する際の注意事項

・対象

①新聞・チラシ ②段ボール ③紙パック ④雑誌・その他コピー用紙など

・対象外（可燃物）

①複合素材で紙以外のものが多量に使用され、紙とそれらが分離できないもの

例：コーティングされた紙で手で裂けないものや裂いた際にビニールなどが残り伸びるようなもの、一部のバインダーなど、金具が強固に結合され分離不可能なもの

②感熱記録紙、カーボン紙、ワックスなどの防水加工された紙

例：紙コップ、裏面がつるつるしている梱包紙など

③シュレッダーにかけるなど、極端に細かいもの

④食品汚れがあり、不衛生になるもの

例：ティッシュ、キッチンペーパーなど

⑤臭いがついた紙

例：せっけんの空き箱

○その他

・古紙からクリップ、金具、セロテープ、ガムテープ、ビニールパッチ、プラスチック類などを必ず取り外す。（ホチキスは可）

・個人情報などの秘密情報が記載されているものはリサイクルしない。（個人情報以外での秘密情報かの判断は所属長による。）

・ビニール製の窓がついている封筒を古紙として搬出する場合、ビニール部分を外して搬出する。

・指定された搬出日までは各課などで保管し、搬出日にはひもで十文字に束ねて種目ごとに所定の場所に出す。（段ボール箱、紙袋、ビニール袋に入れて出さない。）

・各施設は、環境課で指定した分類種目により、古紙回収日に施設所定の場所へ搬出する。

6 進捗管理体制と進捗状況の公表

本計画の実効ある推進を図るため、PDCA（Plan（計画）→ Do（実行）→ Check（評価）→ Act（改善））サイクル手法による推進体制を整備し、職員一人ひとりの認識と実践のもと、職員が一体となって実行するものとする。

(1) 計画の推進体制

「エネルギー使用の合理化に関する法律」のエネルギー管理組織に準ずる。

(2) 取組状況の公表

本計画の取組状況は、三条市のホームページなどを通じて毎年公表する。

三条市地球温暖化防止実行計画
(事務事業編)

令和6年3月改定
(令和7年3月改訂)

三条市市民部環境課