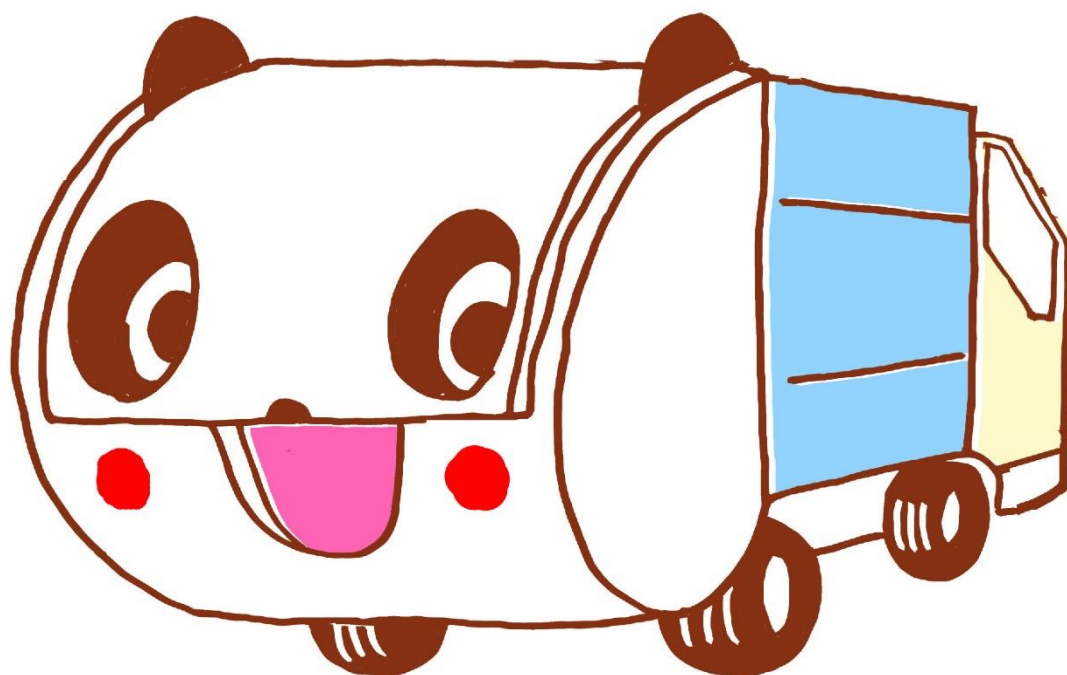


太田市外三町広域清掃組合 地球温暖化対策実行計画

(事務事業編)



令和6年3月

太田市外三町広域清掃組合

目次

1	背景	2
	(1) 気候変動の影響	
	(2) 地球温暖化対策を巡る国内外の動き	
	(3) 地方公共団体の責務	
2	基本的事項	4
	(1) 計画策定の目的	
	(2) 対象とする範囲	
	(3) 対象とする温室効果ガス	
	(4) 温室効果ガスの算定方法	
	(5) 基準年度、計画期間及び目標年度	
	(6) 上位計画及び関連計画との位置付け	
3	温室効果ガスの排出状況	7
	(1) 温室効果ガス総排出量	
	(2) 温室効果ガスの排出量の増減要因	
4	温室効果ガスの排出削減目標	9
	(1) 目標設定の考え方	
	(2) 温室効果ガスの削減目標	
5	目標達成に向けた取組み	9
	(1) 取組みの基本方針	
	(2) 具体的な取組み内容	
6	進捗管理体制と進捗状況の公表	11
	(1) 推進体制	
	(2) 点検・評価・見直し体制	
	(3) 進捗状況の公表	

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るほか、我が国においても平均気温の上昇、暴風、台風等による被害、農作物や生態系への影響等が観測されています。地球温暖化対策推進法第1条において規定されているとおり、気候系に対して危険な人為的干渉をおよぼすこととならない水準で大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させ、地球温暖化を防止することは人類共通の課題とされています。

（２）地球温暖化対策を巡る国内外の動き

2015年（平成27年）12月、フランス・パリにおいて、国連気候変動枠組条約第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。

「パリ協定」は、世界共通の長期目標として「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、歴史上はじめて全ての国が参加する公平な合意となっています。

我が国では、2015年（平成27年）7月に、2030年度の温室効果ガス削減目標を、2013年度（平成25年度）比で26%減とする「日本の約束草案」を決定し、国連気候変動枠組条約事務局に提出しました。

「パリ協定」の採択を受けて、我が国は、地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進するため、2016年（平成28年）5月に「地球温暖化対策計画」を策定しました。さらに、2021年（令和3年）4月に、2030年度において、温室効果ガス46%削減（2013年度比）を目指すこと、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けることを表明し、2021年（令和3年）10月に、この新たな削減目標を踏まえて「地球温暖化対策計画」を5年ぶりに改定しました。改定された地球温暖化対策計画は、新たな2030年度目標の裏付けとなる対策・施策を記載して新目標実現への道筋を描いています。

（３）地方公共団体の責務

この目標を達成するため、地方公共団体は「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、自らの事務及び事業に対し、温室効果ガスの排出量の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置を講ずるとされ、第21条第1項では、政府が策定する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並びに事業に関し、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である実行計画を策定するものとされています。

一部事務組合についても、地方自治法第292条（普通地方公共団体に関する規定の準用）に基づき、実行計画（事務事業編）を策定することが義務付けられており、国、地方自治体、事業者、国民がそれぞれの役割を認識し、全体で地球温暖化防止に向けた取組みを推進していくことが求められています。一部事務組合である太田市外三町広域清掃組合（以下「組合」という。）においても、高効率ごみ発電施設であるクリーンプラザ及び太陽光発電、バッテリー式フォークリフトの導入等を積極的に行ってきたリサイクルプラザ両施設の活用により、地球温暖化防止に向けた取組みを推進しています。

【参考】地球温暖化対策の推進に関する法律第21条（抜粋）

（地方公共団体実行計画等）

第21条 都道府県及び市町村は、単独で又は共同して、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等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

8 都道府県及び市町村は、地球温暖化対策の推進を図るため、都市計画、農業振興地域整備計画その他の温室効果ガスの排出の量の削減等に関係のある施策について、当該施策の目的の達成との調和を図りつつ地方公共団体実行計画と連携して温室効果ガスの排出の量の削減等が行われるよう配慮するものとする。

9 市町村は、その地方公共団体実行計画の策定に当たっては、都道府県の地方公共団体実行計画及び他の市町村の地方公共団体実行計画との整合性の確保を図るよう努めなければならない。

13 都道府県及び市町村は、地方公共団体実行計画を策定したときは、遅滞なく、単独で又は共同して、これを公表しなければならない。

14 第九項から前項までの規定は、地方公共団体実行計画の変更について準用する。

15 都道府県及び市町村は、単独で又は共同して、毎年一回、地方公共団体実行計画に基づく措置及び施策の実施の状況（温室効果ガス総排出量を含む。）を公表しなければならない。

3～7、10～12、16、17（省略）

2 基本的事項

(1) 計画策定の目的

太田市外三町広域清掃組合（以下「組合」という。）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」という。）に基づき、事業所及び消費者の立場として環境負荷の低減に取り組んできました。

昨今では、令和3（2021）年6月、国・地方脱炭素実現会議において、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「地域脱炭素化ロードマップ」の決定、また「気候変動に関する首脳会議（サミット）」において、首相所信表明では「2050（令和32）年カーボンニュートラル」の宣言により、脱炭素社会の実現を目指すことを表明しております。

太田市外三町広域清掃組合地球温暖化対策実行計画（事務事業編）（以下「本計画」という。）は、これらの社会情勢を踏まえ、地球温暖化対策推進法第21条第1項に基づき、地球温暖化対策計画に即して、組合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みを推進し、温室効果ガスの排出量を削減することを目的として脱炭素社会の実現に向けた実効性のある「実行計画」として策定したものです。

(2) 対象とする範囲

本計画の対象範囲は、組合が行う全ての事務及び事業とし、全ての組織及び施設を対象とします。

【対象施設一覧】

施設名	住 所
事務局（管理棟事務所）	太田市細谷町604番地1
リサイクルプラザ（粗大ごみ処理施設）	同上
クリーンプラザ（可燃ごみ処理施設）	同上
（仮称）広域斎場（斎場施設） （令和7年度中 供用開始 予定）	邑楽郡大泉町上小泉347番地の1

なお、外部委託を実施している事務及び事業は対象外であるが、可能な限り受託者に対して、実行計画の趣旨に沿った取組みを実践するように要請することとします。

(3) 対象とする温室効果ガス

本計画では、地球温暖化対策推進法第2条第3項に規定する温室効果ガス7種類のうち、本組合の事務及び事業により排出される4種類（二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素及びハイドロフルオロカーボン）を対象とします。

温室効果ガス	概 要	地球温暖化係数
二酸化炭素 (CO ₂)	【エネルギー起源】 施設での電気や燃料（都市ガス、灯油、重油など）の使用、公用車での燃料（ガソリンなど）の使用により排出されるもの。 【非エネルギー起源】 廃プラスチック類の焼却等により排出されるもの。	1
メタン (CH ₄)	自動車の走行や燃料の燃焼、一般廃棄物の焼却、下水やし尿・雑排水の処理等により排出されるもの。	25
一酸化二窒素 (N ₂ O)	自動車の走行や燃料の燃焼、一般廃棄物の焼却、下水やし尿・雑排水の処理等により排出されるもの。	298
ハイドロフルオロカーボン (HFC)	カーエアコンの使用・廃棄時等に排出されるもの。	1,430等
パーフルオロカーボン (PFC)	半導体の製造、溶剤等に使用され、製品の製造・使用・廃棄時等に排出されるもの。地方公共団体では、ほとんど該当しない。	7,390等
六ふっ化硫黄 (SF ₆)	電気設備の電気絶縁ガス、半導体の製造等に使用され、製品の製造・使用・廃棄時等に排出されるもの。地方公共団体では、ほとんど該当しない。	22,800
三ふっ化窒素 (NF ₃)	半導体製造でのドライエッチングやCVD装置のクリーニングにおいて用いられているもの。地方公共団体では、ほとんど該当しない。	17,200

※地球温暖化係数（令和5年3月現在の係数）とは、二酸化炭素を基準にして、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表した数値のことをいいます。

（４）温室効果ガスの算定方法

本計画において対象とする温室効果ガス（二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素及びハイドロフルオロカーボン）の排出量は、地球温暖化対策推進法施行令第3条第1項の各号に定められた活動の区分ごとに、当該活動の量（活動量）に排出係数を乗じることによって求められます。

$$\text{温室効果ガス排出量} = \text{活動量} \times \text{排出係数} \times \text{地球温暖化係数}$$

(例) 電気の場合

	(活動量)	(排出係数)
1年間の 電気の使用に伴う 二酸化炭素の排出量	1年間の 電気の使用量	電気1kwh当たりの 二酸化炭素の排出量
=	×	
(kg-CO ₂)	(kWh)	(kg-CO ₂ /kWh)

(5) 基準年度、計画期間及び目標年度

本計画の対象期間は、2023（令和6）年度から2030（令和12）年度までを計画期間とします。

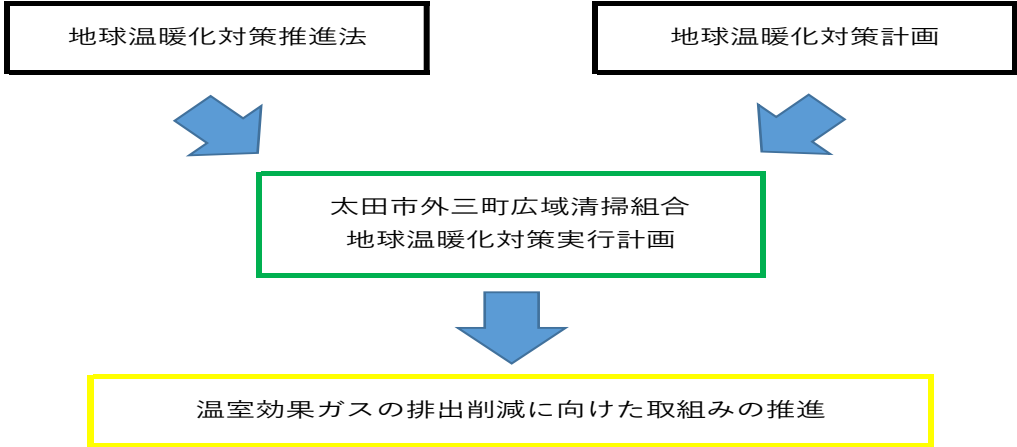
ただし、社会情勢や法規制等により計画の前提が大きく変わるような変化が生じた場合は、計画期間中であっても、必要に応じて目標や取組み等の見直しを行うものとします。

また、基準年度は「地球温暖化対策計画」に定める我が国の中期目標に準じると、2013年（平成25）年度となりますが、令和3年度からクリーンプラザ（可燃ごみ処理施設）が供用開始となったことから、基準年度及び目標年度は以下のとおりとします。

- 基準年度：2021（令和3）年度
- 目標年度：2030（令和12）年度

(6) 上位計画及び関連計画との位置付け

本計画は、法第21条第1項に基づく地方公共団体実行計画として策定します。また、地球温暖化対策計画に即して策定します。



3 温室効果ガスの排出状況

(1) 「温室効果ガス総排出量」の排出量

基準となる2021（令和3）年度における組合の事務・事業に伴う温室効果ガスの総排出量は、526,909.99 t-CO₂ となっています。

【温室効果ガス要因別排出状況（令和3年度）】

活動の種類		温室効果ガスの種類	排出量		温室効果ガスの割合
エネルギー起源	ガソリンの使用	二酸化炭素	2,207.21	t-CO ₂	0.42 %
	灯油の使用		418,661.13	t-CO ₂	79.46 %
	軽油の使用		18,574.37	t-CO ₂	3.53 %
	A重油の使用		－	t-CO ₂	－ %
	電気の使用		4,463.25	t-CO ₂	0.85 %
	都市ガスの使用		－	t-CO ₂	－ %
	合計（小数点以下四捨五入）		443,905.96	t-CO ₂	84.25 %
非エネルギー起源	廃棄物の焼却	二酸化炭素（廃プラ）	67,333.16	t-CO ₂	12.78 %
		二酸化炭素（合成繊維）	13,885.65	t-CO ₂	2.64 %
		メタン	2.17	t-CO ₂	0.00 %
		一酸化二窒素	1,540.67	t-CO ₂	0.29 %
	小計		82,761.65	t-CO ₂	15.71 %
	排水の処理	メタン	－	t-CO ₂	－ %
		一酸化二窒素	－	t-CO ₂	－ %
	小計		－	t-CO ₂	－ %
	自動車の走行	メタン	5.14	t-CO ₂	0.00 %
		一酸化二窒素	122.84	t-CO ₂	0.02 %
	小計		127.98	t-CO ₂	0.02 %
	カーエアコンからの漏出	ハイドロフルオロカーボン	114.40	t-CO ₂	0.02 %
	小計		114.40	t-CO ₂	0.02 %
	総合計		526,909.99	t-CO ₂	100.00 %

【基準年度における温室効果ガス換算排出係数】

区分		単位	排出係数	地球温暖化係数	CO ₂ 換算排出係数
二酸化炭素	電気購入量	kWh	0.000457	1	0.000457t-CO ₂ /kWh
	合成繊維の焼却	t	2.29	1	2.29t-CO ₂ /t
	廃プラスチックの焼却	t	2.77	1	2.77t-CO ₂ /t
	燃料	ガソリン	L	2.32	2.32kg-CO ₂ /L
		灯油	L	2.49	2.49kg-CO ₂ /L
		軽油	L	2.58	2.58kg-CO ₂ /L
		A重油	L	2.71	2.71kg-CO ₂ /L
		都市ガス	L	2.23	2.23kg-CO ₂ /L
メタン	一般廃棄物の焼却	t	0.00000095	25	0.00002t-CO ₂ /t
	排水の処理	kgBOD	0.0000049	25	0.0001kg-CO ₂ /kgBOD
	乗用車	km	0.000010	25	0.00025kg-CO ₂ /km
	普通貨物車	km	0.000015	25	0.000375kg-CO ₂ /km
	軽貨物車	km	0.000011	25	0.000275kg-CO ₂ /km
一酸化二窒素	一般廃棄物の焼却	t	0.0000567	298	0.0169t-CO ₂ /t
	排水の処理	kgBOD	0.0043	298	1.28kg-CO ₂ /kgBOD
	乗用車	km	0.000029	298	0.008642kg-CO ₂ /km
	普通貨物車	km	0.000014	298	0.004172kg-CO ₂ /km
	軽貨物車	km	0.000022	298	0.006556kg-CO ₂ /km
ハイドロフルオロカーボン	カーエアコンの使用	台・年	0.010	1,430	0.010kg-HFC/台・年

※廃プラスチックの焼却量は組成分析結果による按分とする。

※合成繊維焼却量は一般廃棄物焼却量の6.65%とする。

※電気使用量は運営事業者による電気使用量とする。

(2) 温室効果ガスの排出量の増減要因

組合の事務・事業に伴う温室効果ガス排出量の増減要因として、下記に示すものが挙げられます。

①増加要因

- ・ごみ焼却施設の経年劣化による燃焼効率の低下に伴う灯油使用量の増加（2030年度～）
- ・（仮称）広域斎場整備に係る新設斎場運営に伴う都市ガス使用量及び電気購入量の増加（2025年度～）

②減少要因

- ・可燃ごみの減量化に伴うごみ焼却施設での灯油使用量の減少（2027年度～）

・（仮称）広域斎場の新設（集約化）及びZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）基準相当適合施設（2025年度～）

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、職員一人ひとりが組合の事務・事業の執行の中で限りある資源を有効活用するため、省エネ・省資源に取り組むことはもちろん、温室効果ガスの排出状況を適切に把握し、継続的な改善を行い、環境法令順守に努め、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

目標年度（2030年度）に、基準年度（2021年度）比で40％削減することを目標とします。ただし、令和7年度（2025年度）中に（仮称）広域斎場の新設及び運営開始に伴い温室効果ガス排出量の増加が見込まれるため、温室効果ガスの排出量を基準年度の令和3年度の40％程度の増加に抑制します。

5 目標達成に向けた取組み

（1）取組みの基本方針

組合から排出される温室効果ガスのうち、ごみ処理施設稼働や公用車使用に伴うものは、主に「エネルギー起源」であることから、エネルギー効率を高める設備投資や運用改善、電気使用量、灯油・重油・ガソリンなどの燃料使用量の削減及び職員の省エネ行動等は、温室効果ガスの直接的削減ができる部分であるため重点的に取組みます。

しかし、廃棄物の焼却及び新設を予定している広域斎場整備、運営に伴うものは、その事業自体が地域住民の生活基盤を形成しているため、公共サービスが低下しない範囲で取組む必要があります。

（2）具体的な取組み内容

温室効果ガスの排出削減に向けた具体的な取組みは、次のとおりとし全職員が積極的に実行します。同時に環境負荷低減のためにも、資源循環の推進を図ります。

また、組合はごみ処理及び今後は斎場施設等の管理運営を予定していることから、地域の模範となる率先的かつ革新的な取組みが求められます。

組合の役割を果たし、可能な限り我が国の目標達成に寄与していくため、本計画では以下の

考え方に基づき、削減目標を設定しました。

①日常業務に関する取組み項目（温室効果ガスの直接的削減）

項 目	取組み内容
構成市町連携	ごみの減量化、リサイクルの推進及び強化
	施設の情報提供の実施
施設管理 (リサイクルプラザ) (クリーンプラザ) (仮称) 広域斎場	施設の効率的な運転管理
	プラント及び作業用車両の燃料使用量の削減
	リサイクルの推進に伴う焼却ごみの減量
	クリーンプラザ（可燃ごみ処理施設）の発電効率の向上
	施設の点検、整備等の適正な実施
O A 機器	必要な機器以外の電源オフ、節電、待機モードの徹底
	パソコンのスリープモードの活用
照明設備	事務室内等の蛍光灯本数を削減、間引き
	昼休み及び残業時の必要箇所以外の消灯
空調設備	エアコン使用時の適温励行（冷房28度程度、暖房20度程度）
	クールビズやウォームビズ等の服装の推進
	ブラインドの利用による温度調節
車両管理	アイドリングストップの徹底
	エコドライブの推進（急の付く動作の自粛）
	エアコンの適正温度の利用
	低公害車や低燃費車の利用促進
	不要な荷物積載の禁止
	タイヤの空気圧等の定期点検整備の徹底
業務管理	残業の削減、定時退庁の徹底
	最終退庁職員の照明及び空調設備の電源オフ確認の徹底

参考：環境省ホームページ 温室効果ガス「排出抑制等指針」より作成

②省資源の推進（温室効果ガスの間接的削減）

紙の使用	両面印刷など印刷枚数の削減
	印刷物の部数の適正化
	メール等の積極的活用
リサイクル	古紙及び資源ごみ等の分別の徹底
	使用済み封筒の再利用
	リユース部品の業者返却の徹底
物品購入	備品、事務用品の使用長期化の促進
	詰替え等可能な製品の利用

	グリーン購入の推進、リサイクル製品の積極的利用
	環境に配慮した車両の導入
水の使用	日常的な節水の意識

参考：環境省ホームページ 温室効果ガス「排出抑制等指針」より作成

※上記資源循環の推進については、組合の温室効果ガスの排出に直接的な影響を与えるものではないため、定量的データ収集は実施しません。

③省エネルギー・再生可能エネルギー設備の導入

温室効果ガス排出量の削減対策として、補助事業やPPA事業等の活用を検討しながら省エネ・再エネ設備導入を検討していきます。

（ア）再生可能エネルギーの導入

組合が保有する建築物において太陽光発電の最大限の導入を図り、2030（令和12）年度には設置可能な建築物の約50％以上に太陽光発電設備を設置することを目指します。

また、今後整備予定の（仮称）広域斎場は、自家消費型の太陽光発電システムを活用し、発電した電力を効率的に利用することだけでなく、公用車の充電及び給電を行うための設備を設け、突発的な災害時に対応する独立したエネルギー源として活用していきます。

（イ）省エネルギー設備等の導入

組合主体の建築物の新築、改築等をする際には、断熱性能の高い複層ガラスや樹脂サッシ、空調設備及びその他の機械設備、給湯設備等の導入により、省エネルギー対策を徹底し、建物のZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）化や省エネルギー基準への適合化を含め検討していきます。

6 進捗管理体制と進捗状況の公表

（1）推進体制

組合における地球温暖化対策実行計画は、以下の体制により温暖化防止の取組みの把握及び点検を行います。

①推進責任者（事務局長）

- ・本計画の策定及び見直し
- ・本計画及び毎年の実行状況の公表

②推進担当者（課長）

- ・所属内の職員に対する総合的な取組みの推進
- ・所属内における計画の進捗状況の把握・点検

③事務局（総務課）

- ・事務局内の温室効果ガスの排出量を算出し、推進責任者に報告
- ・職員に対する情報提供、周知及び意識啓発

- ・その他の実行計画に係る諸事務

④職員

- ・本計画の取組みの実行

（２）点検・評価・見直し体制

事務局は事務事業・事業活動について、温室効果ガス排出量等実績を算出し、推進担当者は具体的取組み項目の実施状況を点検します。

点検、評価の結果及び社会情勢等を踏まえ、必要に応じて取組み項目や目標の見直しを実施し、より効率的かつ効果的な対策を継続的に行うものとします。

（３）進捗状況の公表

実行計画の進捗状況は、ホームページ等で毎年公表することとします。

太田市外三町広域清掃組合地球温暖化対策実行計画（事務事業編）

発行年月 令和 6 年 3 月

発 行 太田市外三町広域清掃組合 総務課
住 所 〒373-0842 群馬県太田市細谷町 6 0 4 番地 1
電 話 0276-33-7980（直通）／F A X 0276-33-7981
E-mail 058000@otaseisou.or.jp
H P <https://www.otakouiki-kumiai.or.jp/>
