
秩父市地球温暖化対策実行計画 (事務事業編)

《第4次計画》

【計画期間】2018～2030年度



未来の
ために、
いま選ぼう。

2018年6月
秩父市

◆目次◆

1. 基本的事項.....	1
1-1 目的	.....1
1-2 背景	.....1
1-3 計画の位置付け	.....1
1-4 計画期間と基準年度	.....1
1-5 計画の対象範囲	.....2
1-6 算定対象とする温室効果ガス	.....2
2. 温室効果ガス排出量.....	3
2-1 総排出量（基準年度：2013年度）	.....3
2-2 活動項目別排出量（基準年度：2013年度）	.....3
2-3 第3次計画（旧計画）の達成状況	.....4
3. 削減目標.....	5
3-1 目標	.....5
3-2 根拠	.....6
4. 目標達成に向けた取組.....	6
4-1 日常業務に関する取組（ソフト面での取組）	.....7
4-2 公共施設に関する取組（ハード面での取組）	.....8
4-3 吸収作用の保全に関する取組	.....8
4-4 エネルギーの地産地消に関する取組	.....8
5. 推進体制と計画の推進.....	10
5-1 推進体制	.... 10
5-2 実施事項	.... 11
5-3 計画の推進	.... 11
5-4 啓発活動	.... 13
5-5 公表	.... 13

1. 基本的事項

「秩父市地球温暖化対策実行計画」は、地方公共団体として必ず実行しなければならない計画です。このため、「取り組むべき行動を明確にすること」をテーマに、簡潔でわかりやすい計画となるよう心がけました。決して「絵に描いた餅」ではありません。この計画を身近に置き、常に意識して実行してください。

1-1 目的



秩父市役所は、秩父市内最大級の温室効果ガス排出事業者です。よって、本市役所が実施する事務・事業により排出される温室効果ガスを抑制することは、秩父市全体における温室効果ガス排出量の削減につながります。

秩父市役所自らが、徹底した省エネルギーの推進及び再生可能エネルギーの最大限の導入等を大胆に実行することで、自らの温室効果ガス排出量を削減していくとともに、地域の模範となって、秩父市全体における温室効果ガス排出量を削減することを本計画の目的とします。

1-2 背景

これまで秩父市は、2007年度に「秩父市地球温暖化対策実行計画」を策定し、2010年度に第2次計画へ、2014年度に第3次計画（「秩父市地球温暖化対策実行計画2015」）へと進化を遂げながら温暖化対策に取り組んできました。

今回、2015年7月に国連へ提出された「日本の約束草案」（2030年度における温室効果ガス排出量を2013年度比で26%削減）と、パリ協定を踏まえて2015年12月に国が策定した「地球温暖化対策計画」に即し、秩父市においても更なる温室効果ガスの削減を図るため、より実効性のある「秩父市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」（第4次計画）を新たに策定しました。

1-3 計画の位置付け

本計画は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」（以下「温対法」という。）第20条の3において地方公共団体に策定が義務づけられた「地方公共団体実行計画」です。

1-4 計画期間と基準年度

【計画期間】2018～2030年度（13年間）

【基準年度】2013年度

ただし、進捗状況や社会情勢等を考慮し、必要に応じて見直しを行います。

1-5 計画の対象範囲

市庁舎をはじめとする全公共施設で、本市の職員及び委託・指定管理者等により実施する事務・事業のすべてを対象とします。

1-6 算定対象とする温室効果ガス

温対法第2条第3項に定められる7種類の温室効果ガスのうち、本計画では、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボンの4種類を算定対象とします。

パーフルオロカーボン、六フッ化硫黄、三フッ化窒素の3種類のガスについては、該当する排出源がないため算定対象としません。

【温室効果ガスの種類】

種類	地球温暖化係数	秩父市の事務・事業における主な排出源
CO ₂ 二酸化炭素	1	燃料の使用、電気の使用
CH ₄ メタン	25	燃料の使用、自動車の走行、下水の処理、家畜の飼養
N ₂ O 一酸化二窒素	298	燃料の使用、自動車の走行、下水の処理、家畜の飼養、麻酔剤（笑気ガス）の使用
HFC ハイドロフルオロカーボン	1,430	カーエアコンの使用
PFC パーフルオロカーボン	7,390~ 17,340	該当なし
SF ₆ 六ふっ化硫黄	22,800	該当なし
NF ₃ 三ふっ化窒素	17,200	該当なし

2. 温室効果ガス排出量

温室効果ガス削減が目的である当計画では、削減目標を明らかにする必要があります。この削減目標を数値化するために、2013年度を基準年度とします。まずは、基準年度の状況を把握し、取り組むべき課題を分析してください。



2-1 総排出量（基準年度：2013年度）

基準年度である2013年度において、秩父市の事務・事業で排出された温室効果ガスの総排出量は、15,813トン（CO₂換算）でした。

2-2 活動項目別排出量（基準年度：2013年度）

項目[単位]		活動量	2013年度 算定用係数	排出量 [kg-CO ₂]	
燃料の使用	ガソリン（自動車）[L]	114,522	2.32	265,692	
	軽油（自動車）[L]	24,533	2.58	63,294	
	軽油（定置機関）[L]	120	2.49	299	
	灯油（ボイラー）[L]	-	2.71	-	
	灯油（家庭用機器）[L]	453,705	3	1,361,116	
	A重油（ボイラー）[L]	330,112	2.23	736,150	
	A重油（定置機関）[L]	48	2.60	125	
	LPG（ボイラー）[kg]	-	2.73	-	
	LPG（定置機関）[kg]	4,936	3.08	15,186	
	LPG（家庭用機器）[kg]	173,181	2.51	433,821	
	都市ガス（ボイラー）[Nm ³]	-	3.01	-	
電気の使用	都市ガス（家庭用機器）[Nm ³]	185,403	2.24	414,596	
	電気（東京電力）[kWh]	21,572,863	0.525	11,325,753	
	電気（リエスパワー）[kWh]	767,166	0.42	322,210	
自動車の走行	普通・小型乗用車（ガソリン）[km]	400,226	0.0089	3,559	
	軽乗用車（ガソリン）[km]	444,509	0.0068	3,025	
	小型貨物車（ガソリン）[km]	159,046	0.0081	1,292	
	軽貨物車（ガソリン）[km]	255,811	0.0068	1,747	
	特殊用途車（ガソリン）[km]	30,937	0.0113	350	
	普通・小型乗用車（軽油）[km]	32,571	0.0026	84	
	バス（軽油）[km]	22,752	0.0079	179	
	普通貨物車（軽油）[km]	46,214	0.0045	210	
	小型貨物車（軽油）[km]	35,053	0.0046	161	
特殊用途車（軽油）[km]	12,011	0.0078	93		
カーエアコンの使用	カーエアコン使用台数[台]	182	14.3	2,603	
家畜の飼養	めん羊[頭]	6	109.6	658	
下水の処理	麻酔剤の使用	麻酔剤（笑気ガス）[kg-N ₂ O]	-	298	
	下水の処理	終末処理場[m ³]	6,478,404	0.07	451,415
		し尿処理施設[m ³]	11,957	1.23	14,673
	浄化槽処理人員[人]	18,290	21.6	395,126	
合計				15,813,416	

3. 削減目標

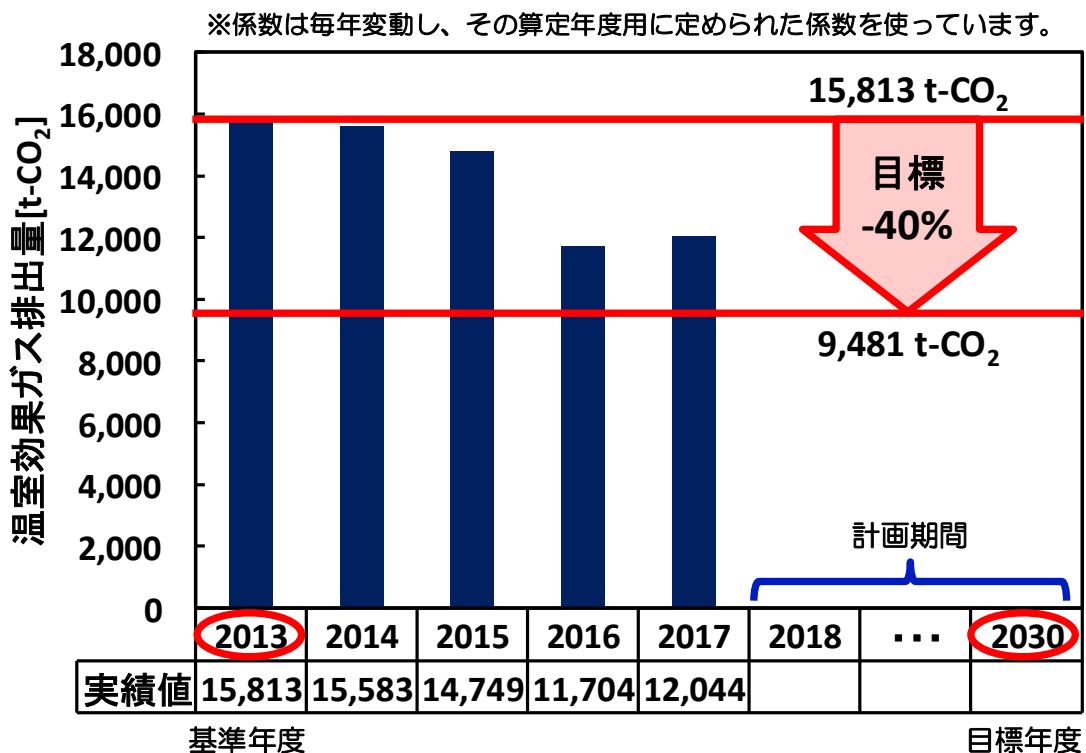
当市が取り組むべき目標をここに宣言します。目標達成は、非常に険しい道となることは明らかです。しかし、地方公共団体が自ら進まなければならない道であることも事実です。自治体としての責任を果たすためにも、全庁的な取組を実施することとします。



3-1 目標

全部局でCO₂換算の温室効果ガス排出量を2013年度（基準年度）比で2030年度（目標年度）までに40%削減すること。

2013年度 総排出量[t-CO ₂] (実績値)	2030年度 総排出量[t-CO ₂] (目標値)	削減量[t-CO ₂] (-40%) (目標値)
15,813	9,481	6,332



3-2 根拠

「日本の約束草案」(2030年度における温室効果ガス排出量を2013年度比で26%削減)を達成するために、国の地球温暖化対策計画に部門ごとの削減目標が設定されており、地方公共団体が属する「業務その他部門」の削減目標は、2030年度に2013年度比で約40%削減(全部門で最も削減率の厳しい目標)となっています。

4. 目標達成に向けた取組

取組については、次の4つの視点で整理します。

①日常業務に関する取組

…すぐにでも実行可能な取組であり、全職員の共通ルールとするもの。

②公共施設に関する取組

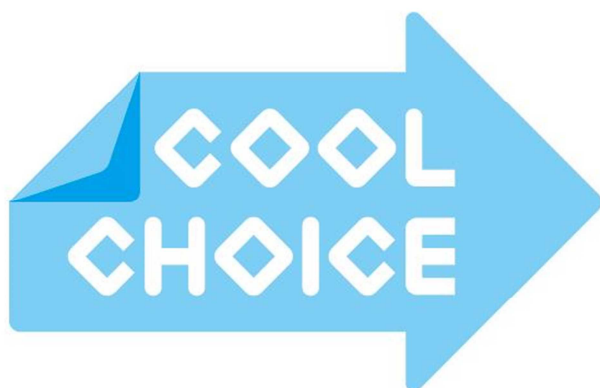
…設備改修などの投資が必要な取組であり、計画的な実施が求められるもの。

③吸収作用の保全に関する取組

…CO₂の排出を削減するのではなく、排出されているCO₂を吸収することで全体量を減らすもの。

④エネルギーの地産地消に関する取組

…地域内で発電した電力をその地域内で活用できるようにするもの。



未来の
ために、
いま選ぼう。





4-1 日常業務に関する取組（ソフト面での取組）

全職員共通のルールとして、住民サービスの質に影響を与えない範囲内で日常的にCOOL CHOICE※に取り組みます。特に徹底すべきことを下表にまとめました。

項目	取組内容
空調	<input type="checkbox"/> 天候に合わせて窓を開閉し、自然換気をする。 <input type="checkbox"/> カーテンや扇風機などを工夫して使用する。 <input type="checkbox"/> 夏期（5～9月）は、涼しい服装をする。（クールビズ） <input type="checkbox"/> 冬期（11～3月）は、暖かい服装をする。（ウォームビズ） <input type="checkbox"/> 冷房を使用する際は、冷やしすぎず、室温28℃を目安とする。 <input type="checkbox"/> 暖房を使用する際は、暖めすぎず、室温19℃を目安とする。
照明	<input type="checkbox"/> 自然光を利用する。 <input type="checkbox"/> 会議室、トイレ、更衣室、倉庫等は使用時のみ点灯する。 <input type="checkbox"/> 時間外勤務を可能な限り避け、点灯時間を縮減する。 <input type="checkbox"/> 執務スペースにて部分消灯を行う。 <ul style="list-style-type: none"> ・始業前：全部消灯する。 ・昼休み：原則全部消灯する。 ・時間外勤務時：必要最小限の範囲以外は消灯する。
OA機器	<input type="checkbox"/> 省エネモードに設定し、排気口をこまめに清掃する。 <input type="checkbox"/> 使用していない時は電源を切りプラグを抜く。 <input type="checkbox"/> パソコンは、長時間離席する場合、スリープモードにするかシャットダウンする。
移動	<input type="checkbox"/> エレベーターは可能な限り使用せず、階段を使う。 <input type="checkbox"/> 近距離の外出時は徒歩や自転車で移動し、出張には公共交通機関を利用する。 <input type="checkbox"/> 車を使う場合は、環境負荷の小さい軽自動車や電気自動車を優先的に使用する。 <input type="checkbox"/> エコドライブを徹底する。 <ul style="list-style-type: none"> ・ふんわりアクセルでスタートし、早めのアクセルオフで停止する。 ・不要な荷物は降ろし、タイヤの空気圧を適正に調整する。
給湯	<input type="checkbox"/> 電気ポットは保温せず電源を切り、お湯を使う時に再沸騰させる。
物品	<input type="checkbox"/> グリーン購入※を心がける。 <input type="checkbox"/> 職員間の共同使用に努め、必要以上に所持しない。 <input type="checkbox"/> 各課所の不用品や貸出可能品は、庁内情報系システムに掲示し、有効活用する。 <input type="checkbox"/> 使用済み封筒やファイル等は再利用する。 <input type="checkbox"/> リサイクルやリユースを徹底し、ごみの排出を抑制する。
紙	<input type="checkbox"/> ポイントを押さえた簡潔な資料を作成する。（ワンペーパー化） <input type="checkbox"/> 電子データで確認できる資料の印刷は必要最小限にする。（ペーパーレス化） <input type="checkbox"/> 電子申請を活用する。（ペーパーレス化） <input type="checkbox"/> 片面使用済み用紙の裏面使用を徹底する。（情報漏えいには十分注意）

※COOL CHOICE…地球温暖化対策に資するあらゆる賢い選択を促す国民運動のこと。

秩父市は2017年4月に賛同し、取組を実施しています。

※グリーン購入…物品やサービスの必要性をよく考え、なるべく購入しない、

または環境への負荷ができるだけ少ないものを選んで購入すること。

4-2 公共施設に関する取組（ハード面での取組）

日常業務におけるソフト面の取組だけでは、温室効果ガスを2030年度までに2013年度比で40%削減するという目標を達成することはできません。そのため、公共施設におけるハード面（解体・改修等）の取組も実施していく必要があります。そこで、付属計画として「秩父市公共施設省CO₂化計画《全体編》」を定め実施することとします。

また、公共施設を新たに新設する場合は、必ず、省エネ設備設置の検討を行います。

4-3 吸収作用の保全に関する取組

CO₂吸収作用*を持つ植物を保全することにより、大気中のCO₂量を削減します。

事業実施にあたり、新たな吸収源の創設についての検討を行い、地域内で排出した分のCO₂は地域内で吸収できるようにすることを目指します。

項目	取組内容
森林整備	<input type="checkbox"/> 計画的な伐採・植栽・保育等を実施し、森林の循環利用を推進する。 <input type="checkbox"/> 秩父産の木材、間伐材、林地残材、剪定枝葉、落ち葉等を活用する。
都市緑化	<input type="checkbox"/> グリーンカーテンや花壇等で新たな吸収源の創設を行う。 <input type="checkbox"/> 街路樹や公園の植物を適正に管理する。 <input type="checkbox"/> できるだけ秩父の在来種を植栽する。

※CO₂吸収作用…光エネルギーを使って水と空気中の二酸化炭素から炭水化物を合成する働き。

4-4 エネルギーの地産地消に関する取組

エネルギーを地産地消することは温室効果ガスの抑制につながり、地球温暖化対策に資するものです。

秩父市内には各種の再生可能エネルギーを活用した発電施設・設備があり、大きな再生可能エネルギー供給能力を有しています。

例えば、秩父広域市町村圏組合が運営する秩父市クリーンセンターが、ごみ焼却により発生する熱エネルギーを活用した蒸気タービン発電設備を有しており、その規模は最大出力1.4MWに及びます。

また、太陽光発電については、市が所管する土地（借地を含む。）で、民間事業者が大規模太陽光発電（メガソーラー）事業（最大出力1.0MW）を展開しているほか、これまで市内公共施設への太陽光パネル設置や市内一般家庭への太陽光パネル設置補助等を積極的に実施してきました。

そして、水力発電は民間事業者が運営する発電所が市内に複数あり、合計出力は40MWを超えます。

しかし、現状ではこれらのエネルギーはそのほとんどが地域内で使われることなく、地域外へ流出しており、「地産」したエネルギーを「地消」すること

ができていません。

エネルギーの地産地消を達成するためには、豊富な地産エネルギーを「地消」する仕組みが必要であり、それには「地域内で作られたエネルギーを仕入れ、地域内へ卸す」手法による地域新電力会社の設立が有効であると考えます。

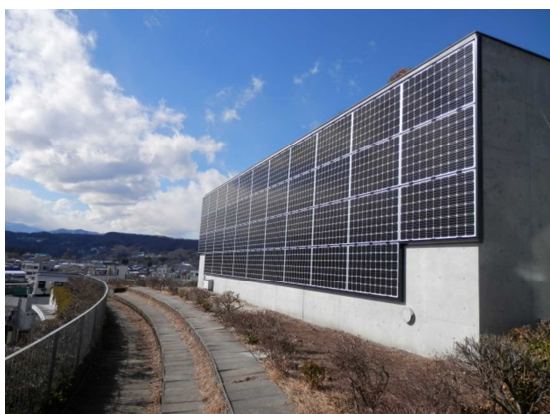
秩父市では2018年度に市出資による新電力会社を設立し、2019年度から公共施設への電力供給を目指します。新電力会社では段階的に地域内の事業者・一般家庭への電力供給を進める計画で、その過程ではエネルギーの地産地消だけでなく、雇用創出や地域経済の活性化に繋がります。



秩父市クリーンセンターごみ焼却発電



秩父市内の大規模太陽光発電



歴史文化伝承館の太陽光発電



秩父市立尾田蒔小学校の太陽光発電

5. 推進体制と計画の推進

本計画の目標達成には、公共施設に関する取組が重要なポイントとなることは言うまでもありません。また、公共施設の設備改修等を実施する場合、まずはファシリティマネジメント（FM）の視点から検討を行う必要があります。

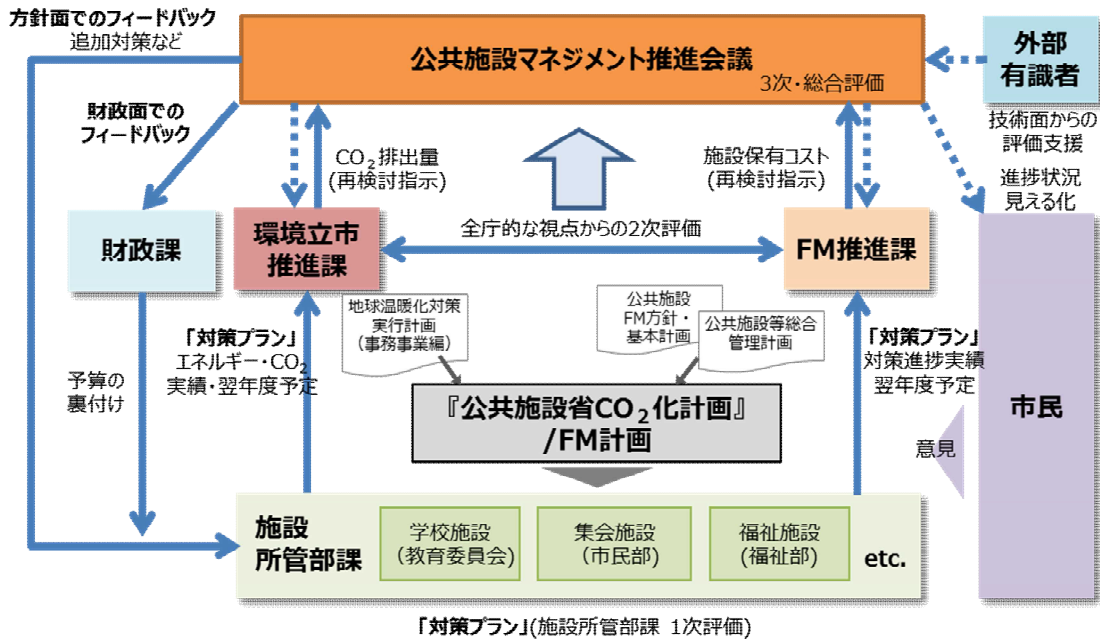
これまでは地球温暖化対策の管理体制とファシリティマネジメントの管理体制がそれぞれ別に存在していましたが、今後は2つの体制を1つにして、職員の負担軽減を図りながら、運用しやすい体制へと変更することとしました。



5-1 推進体制

環境立市推進課とFM推進課は、それぞれの付属計画である「秩父市公共施設省CO₂化計画」及び「秩父市公共施設等総合管理計画」を推進させることとします。これらの進捗管理は、市長をトップとした「公共施設マネジメント推進会議（FM推進会議）」にて実施します。FM推進会議では、2次評価についての総合評価を実施し、追加対策等を含めた評価結果を施設所管課へフィードバックしていきます。必要な追加対策等に財政支出を伴う場合は、この会議から財政課へ評価結果を報告します。財政課はその結果を考慮したうえで、予算的裏付けの可否についてを施設所管課へ通知します。

また、必要に応じて、外部有識者を招聘できるものとします。



5-2 実施事項

推進体制における各組織の位置づけ及び具体的実施事項は次のとおりとします。

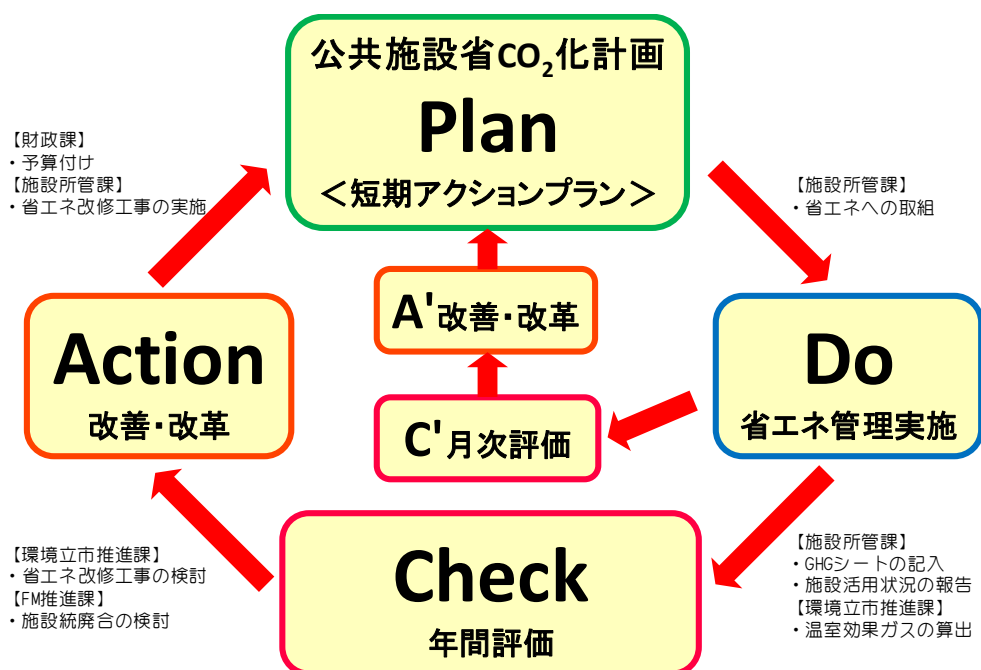
担当	実施事項
施設所管課	<input type="checkbox"/> 燃料・電気の請求書が届いたらGHGシートへ使用量を入力する。 <input type="checkbox"/> 前年度と比較し、削減できたか評価する。 <input type="checkbox"/> 高い効果が得られると判断した省エネ対策を実施する。
環境立市推進課	<input type="checkbox"/> 提出されたGHGシートを基にGHG排出量を算定する。 <input type="checkbox"/> データをまとめ見える化する。
FM推進課	<input type="checkbox"/> 施設の活用状況や施設保有コストを分析する。 <input type="checkbox"/> 公共施設の適切な配置を実施する。
公共施設マネジメント推進会議	<input type="checkbox"/> GHG排出量や施設の活用状況を基に、施設所管課には方針面で、財政課には財政面でフィードバックする。
財政課	<input type="checkbox"/> 高い効果が得られると判断した省エネ対策に対し、予算措置する。
外部有識者	<input type="checkbox"/> 技術面から現状を分析し、適切な対策について提案・助言する。

5-3 計画の推進

本計画をより効果的に推進するため、評価は3段階に分けて階層別に行い、年次・月次の時期別にPDCAサイクルを回します。

①PDCAサイクルの導入

年次・月次の大小2つのPDCAサイクルを回しながら、必要に応じて、目標及び取組内容の改善等の見直しを行います。



※PDCAは年間を通じて実施し、PDC'A'は月ごとに実施します。

②階層別評価制度の導入

計画の進捗状況を推進するために、推進体制のそれぞれの階層において、評価を実施します。

段階	評価者	評価の視点	実施時期
1次評価	施設所管課	<input type="checkbox"/> 所管施設の維持管理費・光熱水費・エネルギー消費量を2次評価者へ報告する。(月次評価) <input type="checkbox"/> 当該年度予算に基づく施設・設備対策の実績及び年度内予定と翌年度以降の対策について、自己評価を行い、2次評価者へ報告する。(年次評価)	毎月下旬 9月
2次評価	環境立市推進課	<input type="checkbox"/> 前月・前年同月のエネルギー使用量との比較、他施設におけるエネルギー使用動向との比較を行いながら、削減ポテンシャルの達成についての確認も行い、達成されていない場合、原因分析、運用改善を図る。 <input type="checkbox"/> 提出された年次評価について、「公共施設省CO ₂ 化計画」に基づき、公共施設の省エネ化改修の進捗を2次評価し、翌年度実施計画策定にあたっての優先順位を全庁的な視点で設定する。	毎月中旬 10月
	FM推進課	<input type="checkbox"/> 毎年度の維持管理費額との比較を行いながら傾向を分析する。 <input type="checkbox"/> 必要に応じてヒアリング等も実施し、さらなる改善を目指すとともに、将来的な施設保有コストの低減に向けた対策を継続的に実施する。 <input type="checkbox"/> 提出された年次評価について、公共施設等総合管理計画に基づき、公共施設の修繕と統廃合等の施設運営対策の進捗を2次評価し、翌年度実施計画策定にあたっての優先順位を全庁的な視点で設定する。	毎月 随時 10月
総合評価	公共施設マネジメント推進会議	<input type="checkbox"/> 環境立市推進課およびFM推進課から提出された2次評価について、公共施設マネジメントの総合的な視点により評価を行い、翌年度以降の対策計画を決定する。	11月



5-4 啓発活動

本計画の推進にあたり、職員一人ひとりが地球温暖化対策に積極的に取り組むために必要な援助と情報の提供を行うとともに、職員を対象に地球温暖化対策に関する説明会を計画的に実施します。

また、エネルギーマネジメントシステム（EMS）を順次導入することで、通信技術の活用によるエネルギー使用量の見える化を行い、リアルタイムで使用量を確認しながら積極的にCOOL CHOICEに取り組めるような環境を整えます。

5-5 公表

実行計画の内容及び計画の進捗状況をホームページ等で公表します。



◆秩父市 環境部 環境立市推進課◆
TEL : 0494-22-2211 (代表)