

第5次
館林市地球温暖化対策実行計画
(事務事業編)

令和3年2月 策定
令和4年1月 改訂

館 林 市

目次

I 計画の趣旨

- 1 計画の基本的事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- 2 前期（第4次）計画期間の活動実績・・・・・・・・・・・・ 2

II 計画の基礎的事項

- 1 計画期間等・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
- 2 計画の対象・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
- 3 温室効果ガス排出量の算定方法・・・・・・・・・・・・・・ 4
- 4 基準年度の温室効果ガス排出量・・・・・・・・・・・・・・ 5

III 削減目標

- 1 温室効果ガス排出量の削減目標・・・・・・・・・・・・・・ 7

IV 削減のための取組内容

- 1 日常業務に関する取組・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9
- 2 設備機器の保守管理、運用改善に関する取組・・・・・・・・ 9
- 3 設備機器の新設、更新に関する取組・・・・・・・・・・・・ 10
- 4 再生可能エネルギーの導入等に関する取組・・・・・・・・ 10

V 推進体制

- 1 推進体制・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 11
- 2 実施状況等の把握・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12
- 3 実施状況等の公表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12

I 計画の趣旨

1 計画の基本的事項

(1) 目的

第5次館林市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）（以下、「第5次計画」という。）は、地球温暖化防止に資するため、市役所自らの事務事業に伴って排出される二酸化炭素等の温室効果ガスの削減等を図るとともに、市役所が率先して温暖化対策に取り組むことにより、市民、事業者の主体的な取組を促進することを目的とする。

(2) 計画の位置付け

第5次計画は、「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21条の規定（※）に基づき策定し、第三次館林市環境基本計画に係る温暖化対策の具体的な行動指針として位置付けられる。また、エネルギーの使用の合理化等に関する法律（以下、「省エネ法」という。）への対応も兼ねている。

温室効果ガス排出量の削減には、全庁的な取組が必要であることから、第5次計画と分野（部門）別の計画が連携し、各分野（部門）の事務事業においても、第5次計画に基づく対策が実施される必要がある。

なお、第5次計画は、第1次計画（平成13年度から平成17年度）、第2次計画（平成18年度から平成22年度）、第3次計画（平成23年度から平成27年度）、第4計画（平成28年度から令和2年度）に続くものであり、別途構築している「館林市環境マネジメントシステム」（以下、「館林市EMS」という。）の目標に位置付け、一体的に運用するものとする。

※地球温暖化対策の推進に関する法律 第21条（抜粋）

第二十一条 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。

8 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。

10 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。

2 前期（第4次）計画期間の活動実績

(1) 結果

目標未達成

(2) 目標値

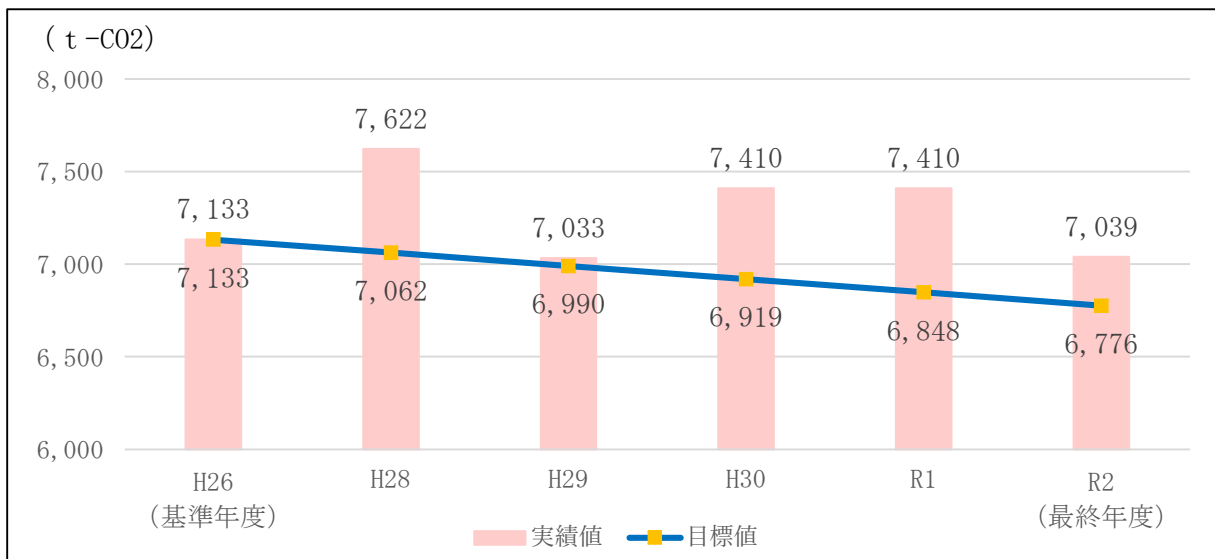
基準年度である平成26年度実排出量から、削減率年1%ずつの上積み为目标とし、計画期間（5年間）の排出削減量の累計で、15%分を削減することとしていた。

▲15%（=1%+2%+3%+4%+5%） 計1,070t-CO₂の削減

(3) 実績値

+12%（=6.9%+▲1.4%+3.9%+3.9%+▲1.3%）

計849t-CO₂の増加 ⇒ 目標値に対しては、1,919t-CO₂の超過



計画年度	目標削減率 (基準年度比)	目標削減量	目標値	実績値	実績削減率 (基準年度比)
平成26年度 (基準年度)	—	—	—	7,133	—
平成28年度	▲1%	▲71	7,062	7,622	+6.9%
平成29年度	▲2%	▲143	6,990	7,033	▲1.4%
平成30年度	▲3%	▲214	6,919	7,410	+3.9%
令和元年度	▲4%	▲285	6,848	7,410	+3.9%
令和2年度	▲5%	▲357	6,776	7,039	▲1.3%
計	▲15%	▲1,070	34,595	36,514	+12.0%

(単位：t-CO₂)

【温室効果ガス排出量の内訳】

年度	燃料／％		電気／％		その他／％		計	
	排出量	比率	排出量	比率	排出量	比率	排出量	比率
平成 26	1,847	100.0	4,688	100.0	598	100.0	7,133	100.0
平成 28	2,163	117.1	4,936	105.3	523	87.5	7,622	106.9
平成 29	1,729	93.6	4,748	101.3	556	93.0	7,033	98.6
平成 30	1,795	97.2	4,993	106.5	622	104.0	7,410	103.9
令和元	1,524	82.5	5,191	110.7	695	116.2	7,410	103.9
令和 2	1,524	82.5	4,807	102.5	708	118.4	7,039	98.7

(単位：t-CO2／基準年度比)

前期（第4次）計画では、基準年度である平成26年度の排出量から、削減率年1％ずつの上積み（平成28年度：基準年度比99％、平成29年度：基準年度比98％、平成30年度：基準年度比97％、令和元年度：基準年度比96％、令和2年度：基準年度比95％）を目標とし、計画期間（5年間）の削減量の累計で、**▲15％分（削減）**とすることを目標に掲げた。

削減に向けた取組内容としては、「設備機器の保守点検・清掃、及び運転制御等による取組の強化」、「施設の新築や増改築、設備の大規模改修時の温室効果ガス排出量の削減」、「職員による取組の継続的推進」の3つを柱として進めてきたが、主な事柄として、平成28年度につつじが岡ふれあいセンターの通年営業開始や、清掃センター（当時）の熱供給管故障によって総合福祉センターの余熱利用が不可となり、電気と燃料の使用が増加したこと。平成30年度には学校給食センターの移転改築により、建物の延床面積が約2倍、空調設備を充実させたことなどから電気の使用が増加したこと。

以上のことから、平成28年度から令和2年度までの活動実績の累計が**＋12.0％（増加）**となり、計画期間（5年間）の削減量の累計で**▲15％分（削減）**とする目標達成は出来なかった。

II 計画の基礎的事項

1 計画期間等

(1) 計画期間

令和3（2021）年度から令和7（2025）年度までの5年間とする。

(2) 基準年度の設定

令和元（2019）年度を、削減目標に係る基準年度とする。

2 計画の対象

(1) 対象とする温室効果ガス

本計画の対象とする温室効果ガスは、温対法第2条第3項に規定する7種類のうち、地方自治体ではほとんど該当しないパーフルオロカーボン、六ふっ化硫黄及び三ふっ化窒素を除いた4種を対象ガスとした。

【温対法第2条第3項】

この法律において「温室効果ガス」とは、次に掲げる物質をいう。

- | |
|---------------------------|
| 一 二酸化炭素 |
| 二 メタン |
| 三 一酸化二窒素 |
| 四 ハイドロフルオロカーボンのうち政令で定めるもの |
| 五 パーフルオロカーボンのうち政令で定めるもの |
| 六 六ふっ化硫黄 |
| 七 三ふっ化窒素 |

対象ガス
(4種)

(2) 対象とする組織及び事務事業

本計画では、館林市役所の全ての組織を対象とし、その実施している事務・事業に関わる地球温暖化対策を対象とする。ここには、指定管理者施設等も含む。また、基準年度以降に建設された施設も対象とする。ただし、地方公営企業や事務組合等に移管した組織や事務・事業は対象としない。（これらの組織は、当該組織単独で地方公共団体実行計画（事務事業編）を策定し、地球温暖化対策に取り組む）

3 温室効果ガス排出量の算定方法

本計画に用いる温室効果ガス排出量の算定は、温対法に基づき環境省が平成29年3月に発行した「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル」「温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン」に基づいて算定する。

(1) 算定に伴う本市の特例

①自動車の走行

自動車の走行については、温室効果ガスの総排出量に占める割合が1.0%に満たないが、集計するための分類が細かく作業効率が悪いため、本市では台数が最も多く利用率が高い、ガソリン貨物車（軽自動車）の係数を全車種に適用する。

②カーエアコンの使用

カーエアコンの使用については、①自動車の走行と同様に温室効果ガスの総排出量に占める割合が1.0%に満たない。そのため、本市では、年度途中で新規購入や廃車があった場合でも、月割り計算を行わず、年度末の利用台数を年間台数とする。

4 基準年度の温室効果ガス排出量

(1) 基準年度の温室効果ガス排出量

基準年度（令和元（2019）年度）における本市の事務事業に関わる温室効果ガス排出量は、次のとおりである。

【基準年度の温室効果ガス排出量】

活動の種類	令和元年度	
	排出量	構成比
燃料の使用	1,524	20.6%
ガソリン	(175)	(2.4%)
灯油	(259)	(3.5%)
軽油	(13)	(0.2%)
A重油	(99)	(1.3%)
液化石油ガス	(58)	(0.8%)
都市ガス	(919)	(12.4%)
電気の使用	5,191	70.1%
下水の処理（終末処理場）	629	8.5%
地域し尿処理施設・農業排施設	58	0.8%
自動車の走行	6	0.1%
エアコン付き自動車台数	2	0.0%
合計	7,410	100.00%

(単位：t-CO2)

※小数点以下を四捨五入しているため、必ずしも合計が各項目の和にはならない。

(2) 基準年度の温室効果ガス別の構成比

排出量における各温室効果ガスの種類別割合は、次のとおりである。

各温室効果ガスを二酸化炭素換算値で表すと、二酸化炭素が約9割と大部分を占め、残りの1割未満がメタン、一酸化二窒素及びHFCとなっている。

【基準年度の温室効果ガス種別の排出量】

温室効果ガス	令和元年度	
	排出量	構成比
二酸化炭素 (CO ₂)	6,715	90.6%
メタン (CH ₄)	238	3.2%
一酸化二窒素 (N ₂ O)	454	6.1%
ハイドロフルオロカーボン (HFC)	3	0.1%
総量	7,410	100.0%

(単位：t-CO₂)

※小数点以下を四捨五入しているため、必ずしも合計が各項目の和にはならない。

III 削減目標

1 温室効果ガス排出量の削減目標

(1) 政府実行計画（平成28年5月環境省編）

「政府実行計画」では、「平成25（2013）年度を基準として、政府の事務及び事業に伴い直接的かつ間接的に排出される温室効果ガス総排出量を、令和12（2030）年度までに40%削減すること」を目標としており、地方公共団体においても、政府実行計画の趣旨を踏まえた率先的な取組の実施が期待されている。

(2) 本市の削減目標

本市においては、平成27（2015）年度末に水道事業が群馬東部水道企業団に移管され、平成28（2016）年度末に清掃事業が館林衛生施設組合に移管されたため、政府実行計画で基準とされている平成25（2013）年度とは状況が大きく変化している。

については、(1) 政府実行計画を踏まえつつも、基準年度はあくまで令和元（2019）年度とし、以下のとおり設定する。

【温室効果ガス排出量の削減目標】

	実績値	実績削減率	備考
平成25（2013）年度	9, 171	—	国基準年度
令和元（2019）年度	7, 410	—	市基準年度
計画年度	目標排出量	目標削減率	備考
令和3（2021）年度	7, 063	▲4.7%	第5次 計画期間 (市基準年度比)
令和4（2022）年度	6, 890	▲7.0%	
令和5（2023）年度	6, 716	▲9.4%	
令和6（2024）年度	6, 543	▲11.7%	
令和7（2025）年度	6, 370	▲14.0%	
令和8（2026）年度	6, 196	—	
令和9（2027）年度	6, 023	—	
令和10（2028）年度	5, 849	—	
令和11（2029）年度	5, 676	—	
令和12（2030）年度	5, 503	▲40.0%	国基準年度比

(単位：t-CO2)

※平成25（2013）年度の実績値（9, 171 t-CO2）については、当時の水道事業と清掃事業を除いた温室効果ガス排出量をいう。

(3) 2050年に向けた「たてばやし5つのゼロ宣言」並びに「ゼロカーボンシティ」群馬県では、災害に強く、持続可能な社会を構築し、県民の幸福度を向上させるため、2050年に向けた「ぐんま5つのゼロ宣言」をし、その実現に取り組んでいる。

本市においても、同取組の趣旨に賛同し、持続可能で強靱な暮らしやすいまちの実現に向けて、市民・事業者と共に行動するための目標として、令和2年12月21日に2050年に向けた「たてばやし5つのゼロ宣言」をした。

また、本宣言の第2において、『温室効果ガス排出量「ゼロ』を掲げていることから、環境省において推進している「ゼロカーボンシティ（※）」も表明したものとしている。

については、本市は『2050年CO₂（二酸化炭素）実質排出ゼロ』を目指すものとする。

※環境省では、「2050年にCO₂（二酸化炭素）を実質ゼロにすることを目指す旨を首長自らが又は地方自治体として公表された地方自治体」を「ゼロカーボンシティ」として後押ししている。

IV 削減のための取組内容

温室効果ガス削減目標の達成に向けて、「館林市低炭素設備機器等導入指針」とともに、日常業務に関する取組並びに設備機器の保守管理・運用改善並びに新設・更新、再生可能エネルギーの導入を以下のとおり推進する。

1 日常業務に関する取組

1	(照明) 照明器具の間引き
2	(照明) スイッチに印をつけて不要箇所の点灯を防止
3	(照明) 点灯時間ルールの特化
4	(空調) 空調使用時間のルールの計画化
5	(空調) 扇風機やサーキュレーターの活用
6	(空調) 室外機の風通し確保・日よけ設置
7	(空調) 温度計による室温の把握
8	(空調) 空調時の換気扇停止
9	(空調) 中間期(春・秋)の外気取り入れ
10	(OA機器) ディスプレイ輝度の適正化
11	(建物) 緑のカーテンの設置

2 設備機器の保守管理・運用改善に関する取組

(1) 空調に関する取組

1	エアコンの室外機フィン洗浄(電気・ガス)
2	エアコンの室内機フィルター清掃(電気・ガス)
3	吸収式冷温水発生機の燃焼空気比改善(ガス・燃料)
4	吸収式冷温水発生機の冷水回路変更(ガス・燃料)
5	吸収式冷温水発生機の冷水出口温度変更(ガス・燃料)
6	吸収式冷温水発生機の冷却水の入り口温度設定変更(ガス・燃料)
7	空調時の外気導入量の削減(電気・ガス・燃料)
8	残業時間における蓄熱システムの空調停止(ガス・燃料)
9	二次冷温水ポンプ停止(電気)

(2) 照明に関する取組

1	昼光センサによる自動点滅(電気)
2	人感センサによる自動消灯(電気)
3	点灯スイッチの細分化(電気)

3 設備機器の新設・更新に関する取組

(1) 空調に関する取組

1	高効率空調機器への更新（電気・ガス・燃料）
2	水熱源ヒートポンプへの更新（電気・ガス）
3	冷温水循環ポンプのインバータ化（電気）
4	空調機ファンのインバータ化（電気）

(2) 照明に関する取組

1	照明器具（屋内・屋外・誘導灯等）をLEDに更新（電気）
---	-----------------------------

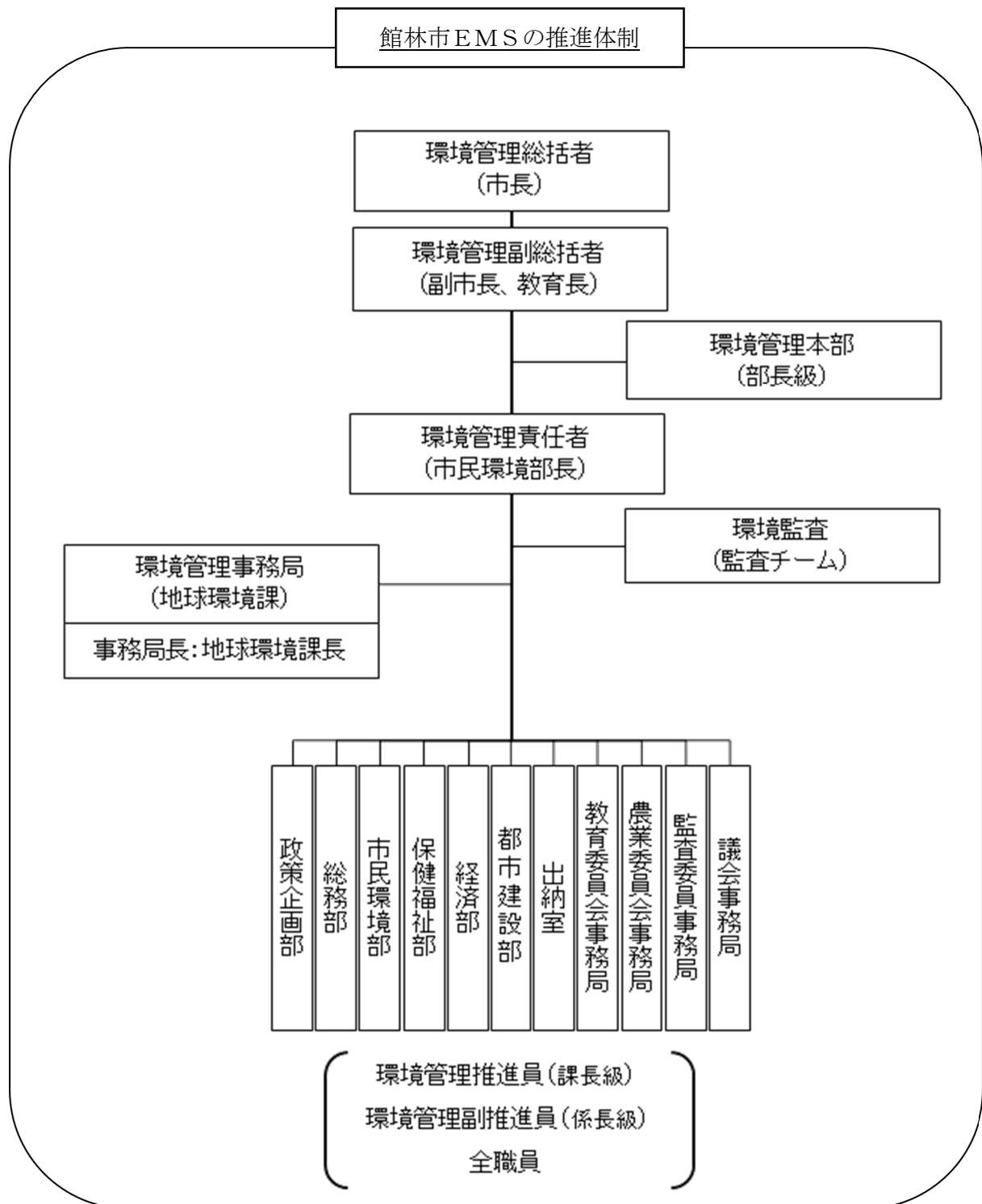
4 再生可能エネルギーの導入等に関する取組

1	屋上への太陽光パネル設置（電気）
2	ごみ焼却施設から発生する排熱の有効利用（電気・ガス・燃料）
3	低炭素な電力調達の推進
4	バイナリー発電システムの導入（電気・ガス・燃料）
5	BEMSの導入（電気）

V 推進体制

1 推進体制

本計画の推進体制は、「館林市環境マネジメントシステム組織に関する要綱」による、館林市EMSの推進体制に則り、各課（施設）において職員一人一人が取り組むこととする。



2 実施状況等の把握

第5次計画に掲げた取組を確実に実施し、継続的な改善を図るため、多層的PDCAサイクルによる進行管理を行う。

(1) 事務事業編全体のPDCA

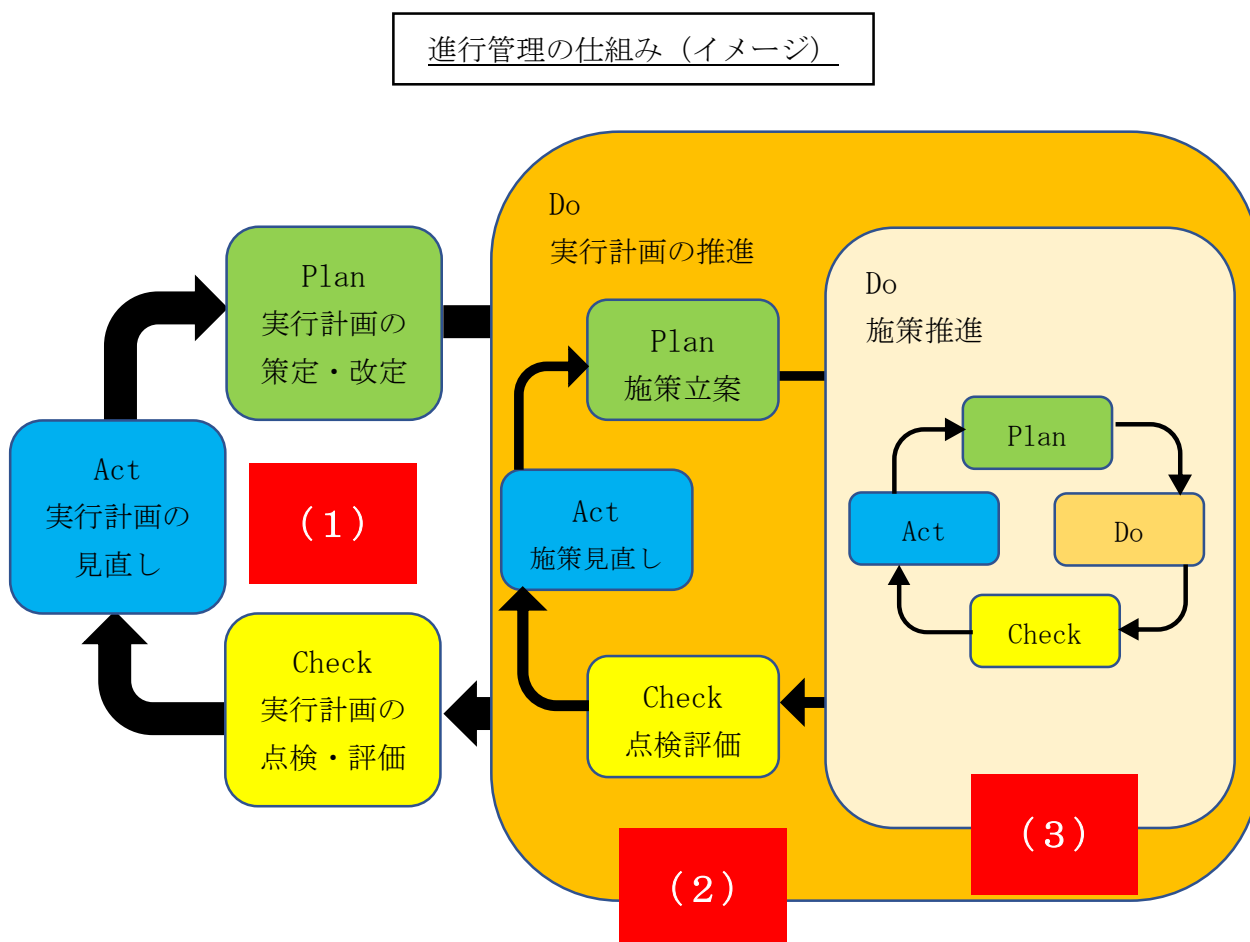
第5次計画の計画期間を対象とし、環境管理総括者（市長）による大きなPDCA。

(2) 毎年のPDCA

毎年の温室効果ガス排出量の算定に伴い、環境管理事務局が毎年運用するPDCA。

(3) 個別の毎年のPDCA

環境管理事務局からの依頼に基づき、各課（施設）の環境管理推進員が個別に毎年行う事業活動・温室効果ガス排出量の報告等に伴うPDCA。



3 実施状況等の公表

本市の温室効果ガス排出量は、温対法21条の規定に基づき環境管理事務局が実施状況（温室効果ガス総排出量を含む）の結果を取りまとめ、市公式ホームページ等で公表する。