

市貝町地球温暖化対策実行計画
(事務事業編)

【改訂版】

令和5年8月
市 貝 町

■目次

1. 背景	2
(1) 背景	
(2) 「温室効果ガス」の基本的な考え方	
(3) 温室効果ガスの排出及び吸収の状況	
2. 基本的事項	5
(1) 目的	
(2) 対象とする施設の範囲	
(3) 対象とする温室効果ガス	
(4) 計画期間	
(5) 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	8
(1) 温室効果ガス総排出量	
(2) 施設別温室効果ガス排出量	
(3) 施設別エネルギー効率	
4. 温室効果ガスの排出削減目標	12
(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	13
(1) 取組の基本方針	
(2) 取組体系	
(3) 具体的な取組内容	
6. 進捗管理体制と進捗状況の公表	18
(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) 背景

地球温暖化は、地球表面の大気や海洋の平均温度が長期的に上昇する現象であり、我が国においても異常気象による被害の増加、農作物や生態系への影響等が予測されています。地球温暖化の主因は人為的な温室効果ガスの排出量の増加であるとされており、低炭素社会の実現に向けた取組みが求められています。

国際的な動きとしては、2015年12月に、国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）がフランス・パリにおいて開催され、新たな法的枠組みである「パリ協定」が採択されました。これにより、世界の平均気温の上昇を産業革命から2.0℃以内にとどめるべく、すべての国々が地球温暖化対策に取り組んでいく枠組みが構築されました。

我が国では、1998年に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）（以下「地球温暖化対策推進法」という。）が制定され、国、地方公共団体、事業者、国民が一体となって地球温暖化対策に取り組むための枠組みが定められました。同法により、すべての市町村が、地方公共団体実行計画を策定し、温室効果ガス削減のための措置等に取り組むよう義務づけられています。

また、2021年には、地球温暖化対策計画（令和3年10月22日閣議決定）（以下「地球温暖化対策計画」という。）が閣議決定され、我が国の温室効果ガス排出量を2030年度までに2013年度比で46.0%減（業務その他部門では51%）とすることが掲げられました。同計画においても、地方公共団体には、その基本的な役割として、地方公共団体実行計画を策定し実施するよう求められています。

市貝町においては、令和4年6月15日に、「サンバの里いちかいゼロカーボンタウン宣言」を表明し、その中で、2050年までに温室効果ガス排出量の実質ゼロを目指すことを明記いたしました。本町としては、公共施設への太陽光発電の導入を進めること等を始めとして、地球温暖化の防止に向けた各種取組みを推進していくものとします。

(2) 「温室効果ガス」の基本的な考え方

一般的に、事務事業編の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 項に定められた下記の 7 種類の物質です。このうち、事務事業編で「温室効果ガス総排出量」の算定対象となる温室効果ガスは、三ふっ化窒素を除く 6 種類の物質となります（地球温暖化対策推進法施行令第 3 条第 1 項）。

- ・ 二酸化炭素 (CO₂)
- ・ メタン (CH₄)
- ・ 一酸化二窒素 (N₂O)
- ・ ハイドロフルオロカーボン (HFC) のうち政令で定めるもの
- ・ パーフルオロカーボン (PFC) のうち政令で定めるもの
- ・ 六ふっ化硫黄 (SF₆)
- ・ 三ふっ化窒素 (NF₃)

上記のうち、ハイドロフルオロカーボン及びパーフルオロカーボンは物質群の総称であり、地球温暖化対策推進法の対象となる具体的な個々の物質名は、地球温暖化対策推進法施行令第 1 条（ハイドロフルオロカーボンたる 19 物質）及び第 2 条（パーフルオロカーボンたる 9 物質）に掲げられています。

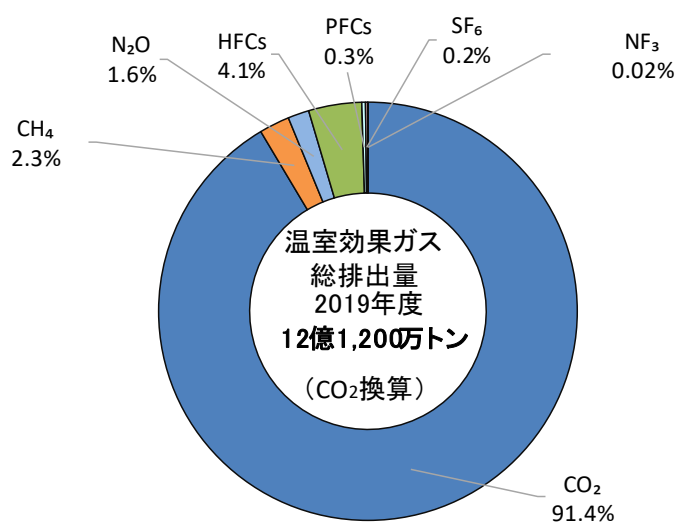
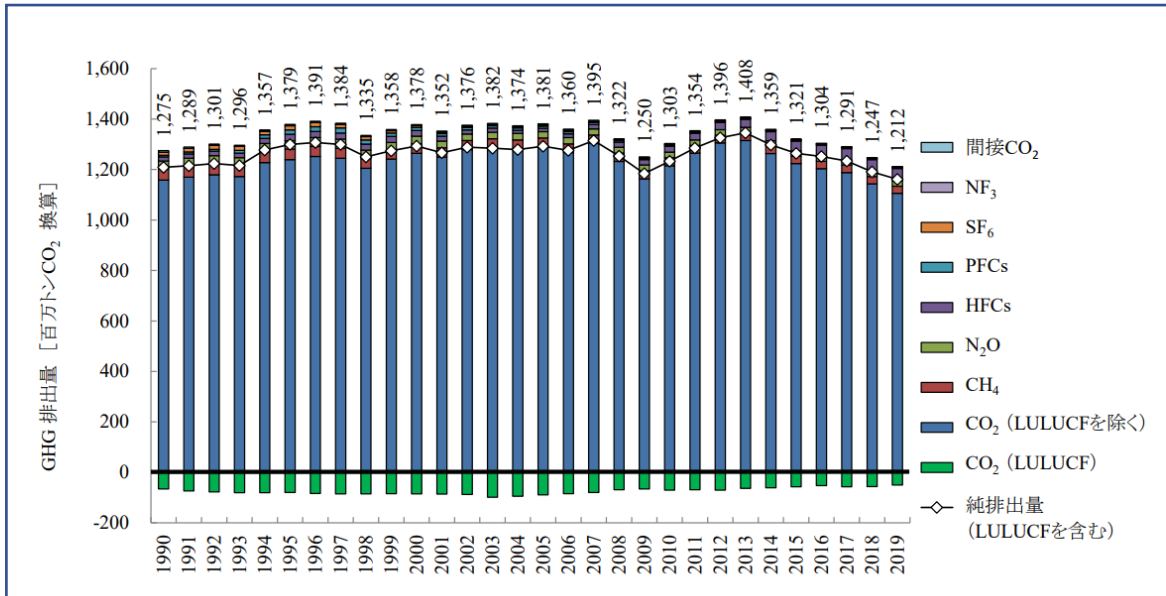


図 1：温室効果ガスの排出量シェア

(3) 温室効果ガスの排出及び吸収の状況

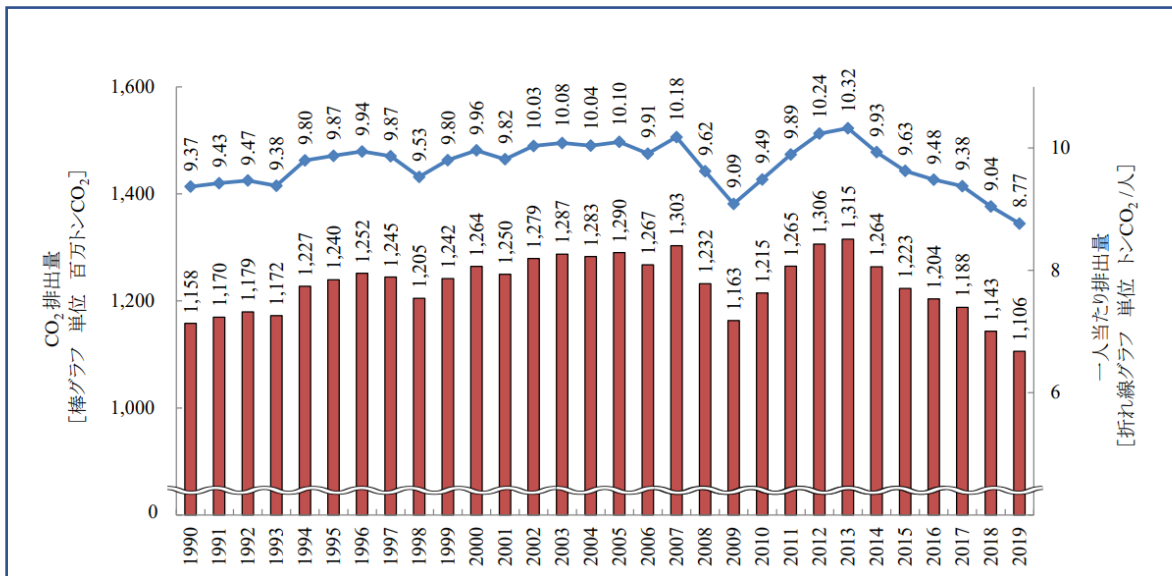
2019年度の日本の温室効果ガスの総排出量は12億1,200万トン（CO₂換算）であり、1990年度の総排出量から4.9%の減少となっています。



(出典：日本国温室効果ガスインベントリ報告書 2021年)

図 2：日本の温室効果ガス排出量及び吸収量の推移

また、2019年度の1人当たりのCO₂排出量は8.77トンとなっています。1990年度と比べ6.4%の減少、前年度と比べると3.1%の減少です。



(出典：日本国温室効果ガスインベントリ報告書 2021年)

図 3：CO₂ 総排出量及び1人当たりCO₂排出量の推移

2. 基本的事項

(1) 目的

市貝町地球温暖化対策実行計画（事務事業編）【改定版】（以下「市貝町事務事業編」という。）は、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、市貝町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策定するものです。

(2) 対象とする施設の範囲

市貝町事務事業編の管理範囲は、下記の24箇所とします（注）。

番号	施設名称	番号	施設名称
1	市貝温泉健康保養センター	13	きら里館
2	庁舎	14	ふれあい館
3	中央公民館(8)	15	多田羅駅前広場
4	市貝中学校	16	記念樹の森
5	市貝小学校	17	消防施設(15)
6	赤羽小学校	18	赤羽公園
7	小貝小学校	19	観音山梅の里
8	保健福祉センター	20	伊許山園地
9	市塙保育所	21	市塙駅前広場
10	旧小貝中央小学校	22	あかはに城址公園
11	杉山保育所	23	入野家住宅
12	北運動場	24	琴平遊歩道

表1：対象とする施設

注）・笹原田駅、憩いの家は使用エネルギーが極めて少ないため、管理対象外とします。

・排水処理施設（2箇所）及び公共下水道処理施設を対象外とします。

なお、表中「3. 中央公民館(8)」並びに「17. 消防施設(15)」は、各々次ページの施設を含むものとします。

枝番号	施設名称
3-1	中央公民館
3-2	町民ホール
3-3	農業者トレーニングセンター
3-4	武道館
3-5	図書館・歴史民俗資料館
3-6	市貝勤労者体育センター
3-7	城見ヶ丘運動公園
3-8	町民テニスコート

表1の「3. 中央公民館」に含まれる施設

枝番号	施設名称
17-1	消防施設・上根
17-2	消防施設・中新田
17-3	消防施設・赤羽上町
17-4	消防施設・多田羅
17-5	消防施設・峰崎
17-6	消防施設・仲之内
17-7	消防施設・平
17-8	消防施設・大久保
17-9	消防施設・上赤羽
17-10	消防施設・文谷
17-11	消防施設・田野辺
17-12	消防施設・杉山
17-13	消防施設・大谷津
17-14	消防施設・続谷
17-15	消防施設・塩田

表1の「17. 消防施設」に含まれる施設

(3) 対象とする温室効果ガス

市貝町事務事業編が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項に掲げる7種類の物質のうち、排出量の多くを占めている二酸化炭素（CO₂）のみとします。

(4) 計画期間

令和 5 年度（2023 年度）から令和 12 年度（2030 年度末）までの 8 年間を計画期間とします。また、第 6 次市貝町振興計画の見直しに合わせ、令和 7 年度（2025 年度）に計画の見直しを行います。

項目	年 度								
	2013	...	2022	2023	2024	2025	...	2030	
期間中の事項	基準 年度		計画 策定	計画 実行		計画 見直し		目標 年度	
計画期間			→						

図 4：計画期間のイメージ

(5) 上位計画及び関連計画との位置付け

市貝町事務事業編は、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策定します。また、市貝町振興計画に即して策定します。

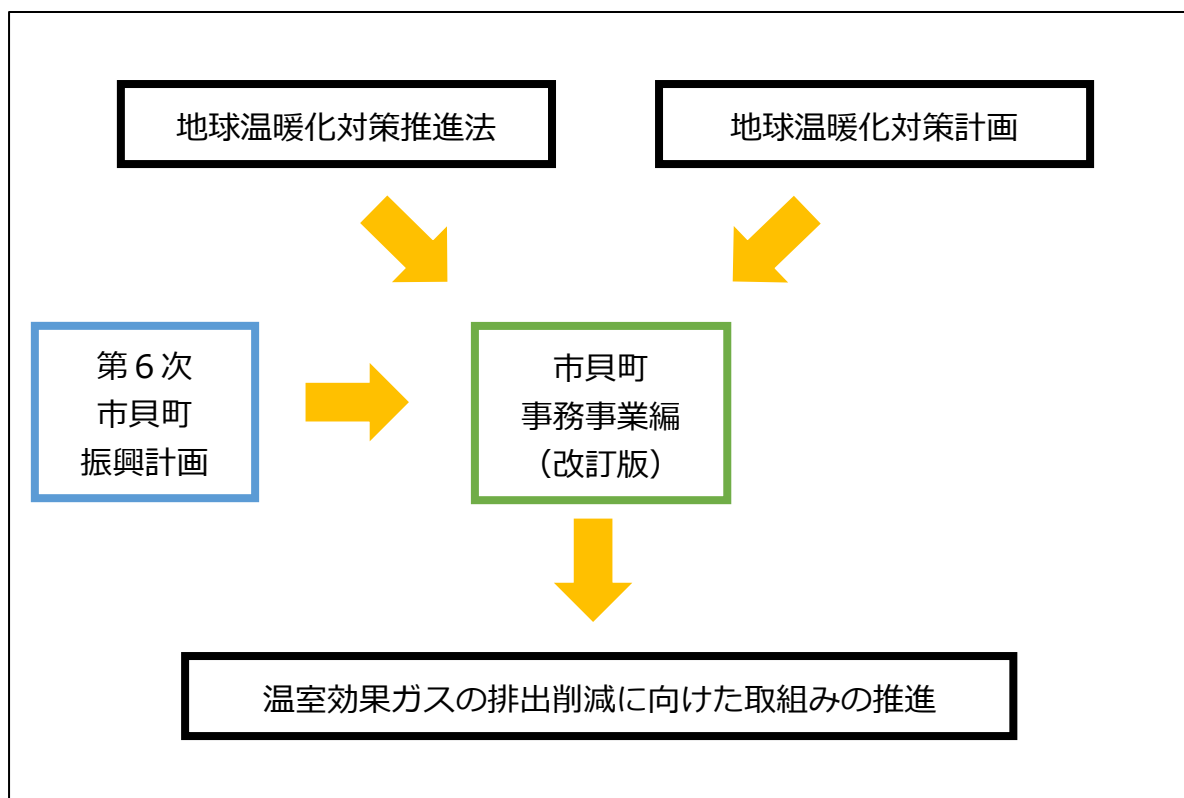


図 5：市貝町事務事業編の位置付け

3. 温室効果ガスの排出状況

(1) 温室効果ガス総排出量

市貝町の事務・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、1,362t-CO₂ と推定されます※。この値は 2019 年度の対象施設で使用された全エネルギーデータ（電気・ガソリン・軽油・灯油・LP ガス・A 重油）からの算出値です。そのため、2カ所の排水処理施設及び下水道処理施設が排出する温室効果ガスについては含まないものとします。なお、2020、2021 年度の排出量は、感染症対策の影響があるため、推測値算出データから除外しております。

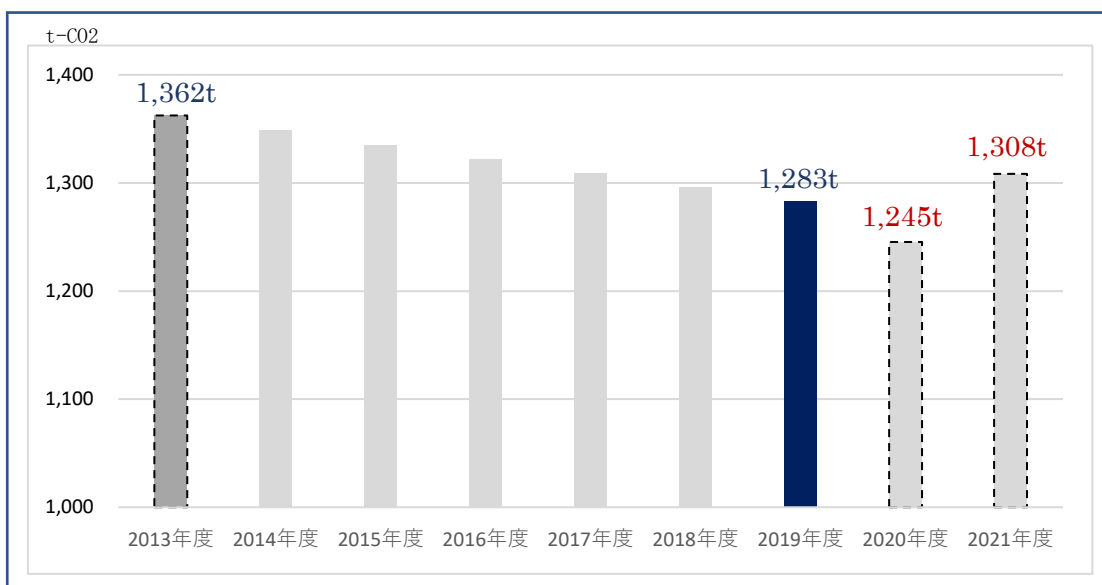


図 6：市貝町の事務・事業に伴う「温室効果ガス総排出量」の推移

※2013 年度の排出量は、2019 年度の実績値を基に、毎年 1%づつ削減されたものとして推測しています。

(2) 施設別温室効果ガス排出量

施設別では、下記の通りの温室効果ガスの排出結果となっています（2019年度～2021年度平均）。

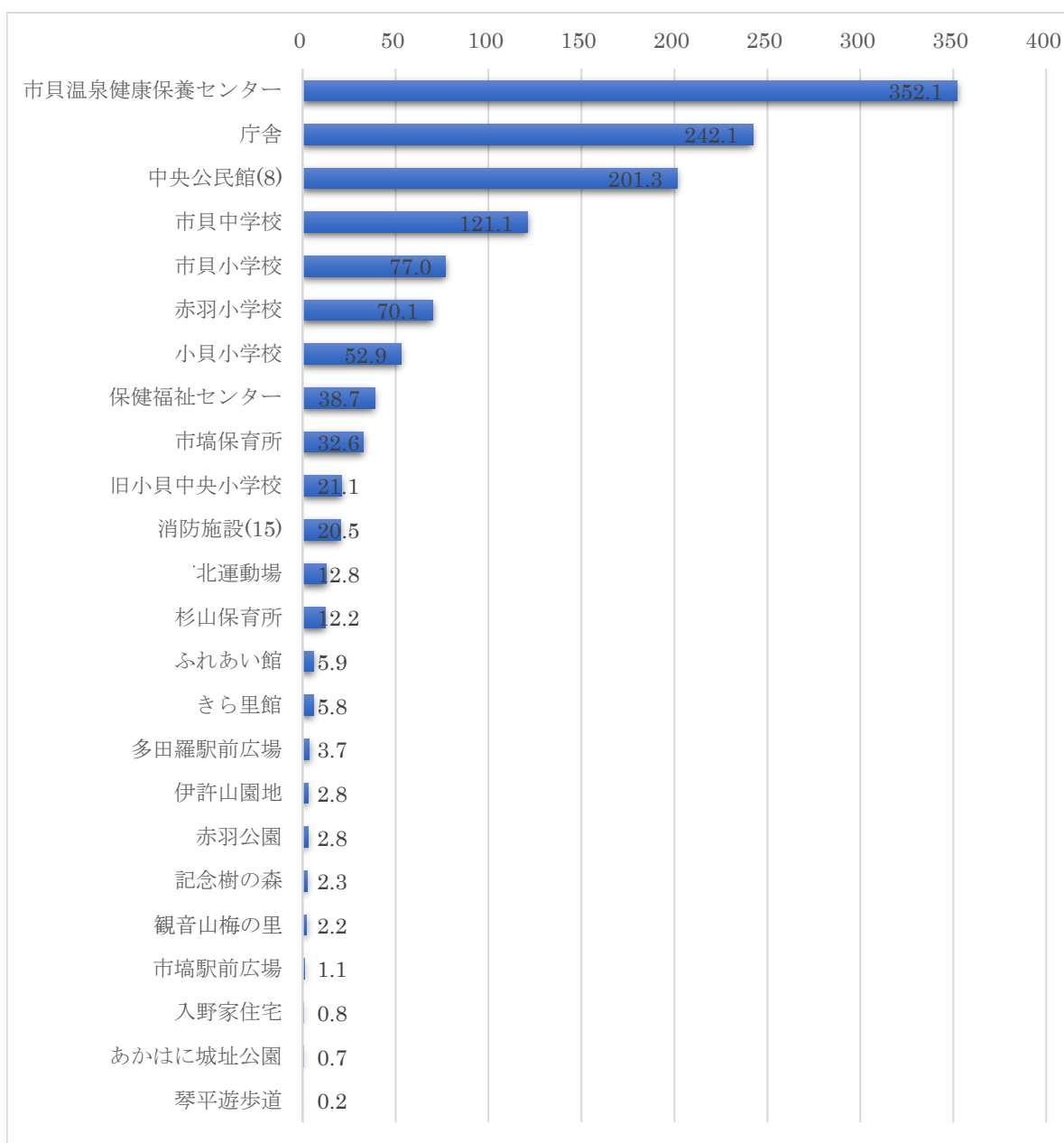


図 7 : 市貝町の事務・事業に伴う「温室効果ガス排出量」の施設別グラフ（単位:t-CO2）

(1) 施設別エネルギー効率

施設毎のエネルギー使用量（MJ換算値）を、原単位を延床面積（㎡）とした「エネルギー効率」の状況は、下記の通りとなっています。

	施設名称	エネルギー効率 (MJ/㎡)
1	市貝温泉健康保養センター	3,893.0
2	記念樹の森	1,423.5
3	市塙保育所	893.5
4	中央公民館(8)	736.5
5	観音山梅の里	679.6
6	庁舎	622.2
7	保健福祉センター	523.6
8	杉山保育所	481.6
9	きら里館	334.3
10	小貝小学校	285.9
11	市貝中学校	246.7
12	多田羅駅前広場	241.8
13	消防施設(15)	237.6
14	赤羽小学校	234.5
15	市貝小学校	230.9
16	琴平遊歩道	218.1
17	ふれあい館	191.8
18	旧小貝中央小学校	123.9
19	市塙駅前広場	109.7
20	伊許山園地	89.2
21	入野家住宅	34.4
22	あかはに城址公園	9.2
23	北運動場	8.2
24	赤羽公園	5.6

表 2：施設別エネルギー効率

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、市貝町の事務・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

目標年度（2030年度）までに、基準年度（2013年度）比で51%削減することを目標とします。なお、基準年度の排出量は、2019年度の実績値を基に、毎年1%ずつ削減されたものとして、推測しています。

表 1 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	1,362t-CO ₂	667t-CO ₂
削減率	—	51%

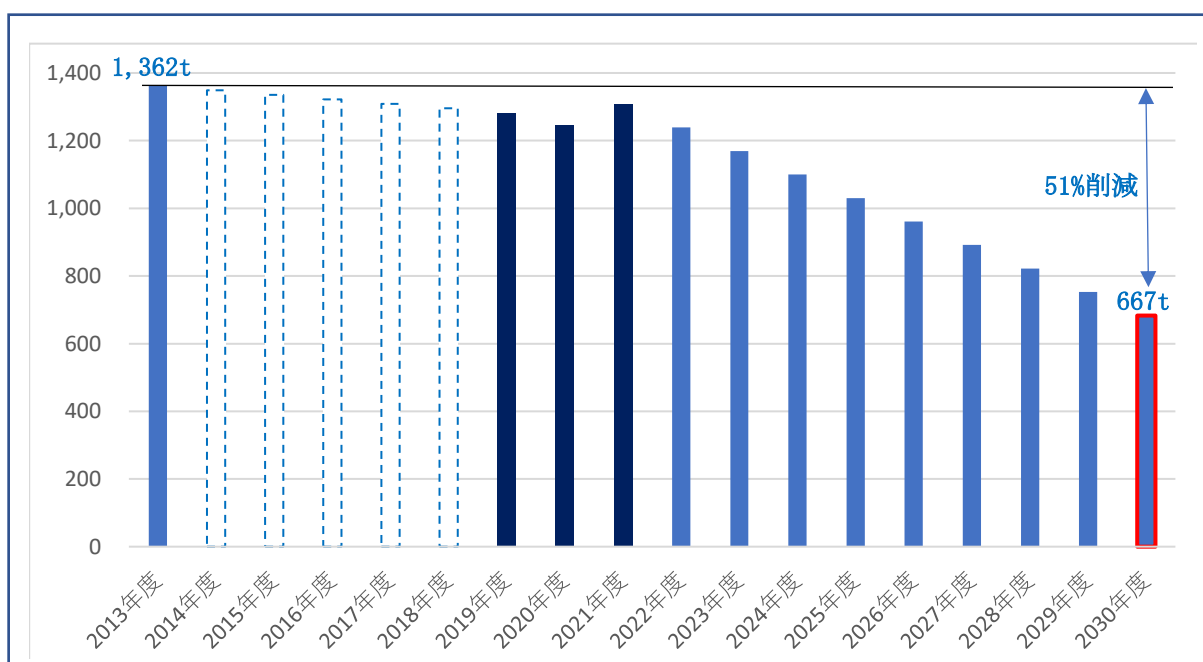


図 8 温室効果ガスの削減目標

目標年度における温室効果ガス削減率51%を達成するためには、2021年度を基準として、年平均約12%の削減(毎年約70tのCO₂削減)を実現する必要があります。

なお、年平均9.5%の温室効果ガス削減率実現のために、市貝町役場においては、照明のLED化をはじめとした設備改修、及び2022年度中に138kW相当の再生可能エネルギー（太陽光パネル）の導入を行いました。

5. 目標達成に向けた取組

(1) 取組の基本方針

職員は、積極的に温室効果ガス排出抑制に努めるものとし、以下に掲げる基本方針に基づき、削減の取組を進めることとします。また、指定管理制度などにより施設を管理・運営している場合は、その指定管理者等にも本計画に準じた取組の実施を要請するものとしします。

① 全庁的な省エネ・省資源への取組推進

節電・節燃料・節水等、日常的な省エネ・省資源に向けた全庁的な取り組みを積極的に推進します。

② 施設及び設備の計画的な省エネ改修・更新の推進

「市貝町公共施設等総合管理計画」を踏まえ、施設及び設備に関する計画的な省エネ改修・更新を進めます。

③ 町内全域に誘導できる取組の推進

町民及び事業者等に対して温暖化対策への取組を誘導できるよう、波及効果の高い施策を推進します。

(2) 取組体系

削減対象項目ごとの取組事項は、次のとおりとします。

削減対象項目		取組事項
業務分野	電気の使用	①電力需給の検討 ②省エネ・低炭素型製品の積極的な導入 ③冷暖房機器の適正な使用 ④エレベーターの適正な使用 ⑤事務機器の適正な使用 ⑥照明の適正な使用
	燃料の使用 ※灯油、軽油、LPG 等	①省エネ・低炭素型製品の積極的な導入 ②暖房機器の適正な使用
交通分野	燃料（ガソリン、軽油等）の使用及び自動車の走行	①電動車等の積極的な導入 ②エコドライブの徹底 ③公共交通機関等の積極的な利用

別途、町として取り組む地球温暖化対策の取組事項は、次のとおりとします。

- ・ COOL CHOICE とちぎ の推進
- ・ グリーン調達推進
- ・ ごみの減量とリサイクルの推進
- ・ 物品の節約と長期的な利用
- ・ 節水と水の有効利用
- ・ ペーパーレスの推進
- ・ 再生紙の購入・使用拡大
- ・ 森林整備及び植栽維持
- ・ J-クレジット制度の活用

(3) 具体的な取組内容

取組事項ごとの具体的な取組は、次のとおりとします。

〈業務分野〉

電気の使用

①電力需給の検討

- ・ 地域新電力を始めとした二酸化炭素排出係数の小さい電気事業者からの電力需給を検討します。
※発電の際には二酸化炭素が排出されます。その状況を係数化したものが「二酸化炭素排出係数」で電気事業者ごとに定められます。再生可能エネルギーにより発電した電気を多く供給する電気事業者の二酸化炭素排出係数は、小さくなります。
- ・ 施設の新設、改修の際は、再生可能エネルギーによる発電設備の設置を義務付けます。

②省エネ・低炭素型製品の積極的な導入

- ・ 施設の新設、改修の際は、LED照明とし、雨水や地中熱の活用、自然光を活用できる構造、冷暖房効率の良い構造とするなど施設の省エネ化を図ります。
- ・ 設備等を更新する際は、省エネ・低炭素型製品の導入を義務付けます。
- ・ 施設の新築や大規模改修の際は、費用対効果を考慮し、ZEB化について検討します。

③冷暖房機器の適正な使用

- ・ 室温は、冷房中は28℃、暖房中は20℃とする。
- ・ 空調機の運転箇所、運転時期を減らす。
- ・ 年間を通してクールビズ及びウォームビズに取り組み、空調機に過度に頼らないようにする。
- ・ エアコン、ガス暖房機のフィルターをこまめに掃除する。
- ・ 植物によるグリーンカーテンを活用し、直射日光による室温の上昇を防止する。
- ・ カーテンやブラインド、断熱フィルムを有効に使い、冷暖房効率を高める。
- ・ 利用状況に応じて空調エリアの見直しを行う。

④エレベーターの適正な使用

- ・ 荷物が無い場合は、エレベーターを使用せず、階段を使用する。

⑤事務機器の適正な使用

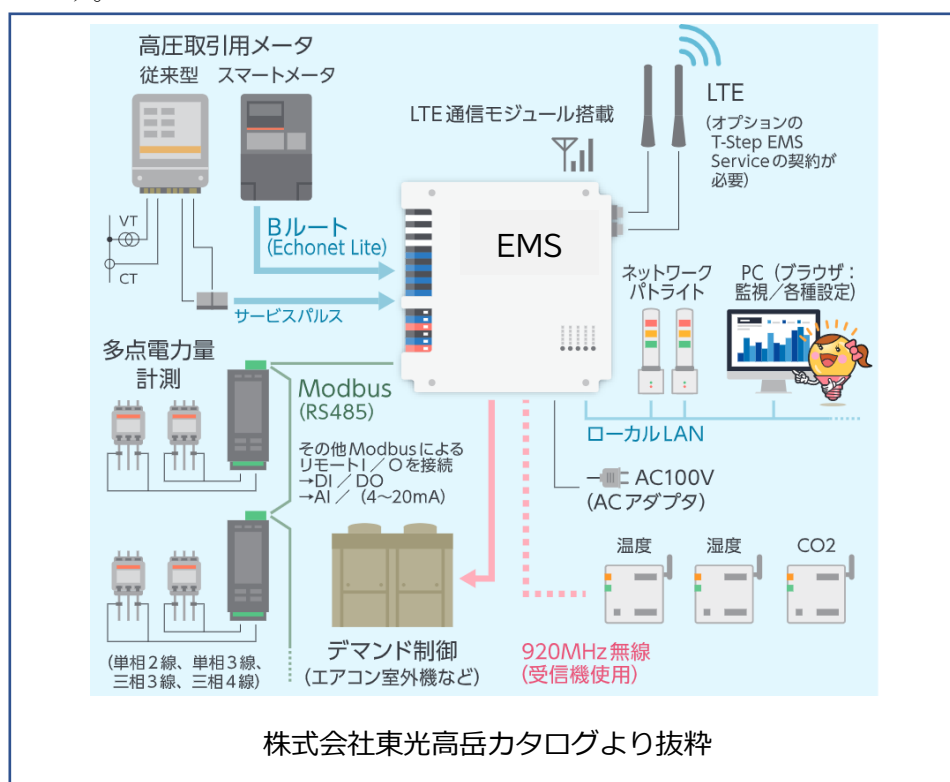
- ・パソコンは、昼休みや会議等で離席する時は、シャットダウン又はスリープモードにする。
- ・使用していないOA機器は、省エネモードにし、退庁時に電源を切る。
- ・テレビは、使用していない時は、プラグをコンセントから抜く。

⑥照明の適正な使用

- ・不必要な照明は消し、必要な範囲内のみ点灯する。
- ・会議室、倉庫、給湯室など断続的に使用する箇所の照明は、その場所を使用する間だけ点灯する。
- ・業務に支障のない範囲で照明を間引く。
- ・日中の廊下や階段の照明は、間引いて点灯し、通行に支障がなければ消灯する。
- ・照明器具の清掃を定期的に行う。

⑦エネルギーの見える化

省エネルギーに関しては、市貝町主要施設への、エネルギー管理システム（EMS）導入による省エネルギー化（温室効果ガス削減状況の見える化）の管理を行い、その効果を検証するものとします。



燃料の使用

①省エネ・低炭素型製品の積極的な導入

- ・設備等の更新の際は、燃料使用機器を電化製品と入れ替えることを検討し、導入します。
- ・施設の新設、改修の際は、雨水や地中熱の活用、暖房効率の良い構造とするなど施設の省エネ化を図ります。
- ・設備等を更新する際は、省エネ・低炭素型の製品を積極的に導入します。

②暖房機器の適正な使用

- ・石油ストーブ等は、燃焼部分や反射板等の清掃を行い、置き場所も工夫します。
- ・暖房時の室温は20℃とします。
- ・ウォームビズに取り組み、石油ストーブ等に過度に頼らないよう努めます。
- ・カーテンやブラインド、断熱フィルムを有効に使い、暖房効率を高めます。

〈交通分野〉

燃料の使用及び自動車の走行

①電動車の導入

- ・公用車の新規導入及び更新の際は、電気自動車やプラグインハイブリッド車などの電動車を選択します。
- ・公用車の新規導入及び更新の際は、使用実態を踏まえ、必要最小限度の大きさの車両を選択します。

②エコドライブの徹底

- ・空ぶかしを控え、急発進及び急加速を慎むなど、エコドライブを心掛けます。
- ・加速、減速の少ない定速走行や早めのアクセルオフを心掛けます。
- ・駐停車時は、アイドリングストップを励行します。
- ・タイヤの空気圧の調整やオイルの点検などの車両整備を励行し、車両を適正に維持管理する。
- ・公用車は、集中管理によるカーシェアリングを基本とし、会議や研修等には、できるだけ乗合で利用します。
- ・車両には、安全上又は業務上必要のない物品を積んだままにしません。

③公共交通機関等の積極的な利用

- ・出張の際には、できるだけ公共交通機関を利用します。
- ・近距離の移動は、可能な限り徒歩又は自転車を利用します。

④WEB 会議の積極的な利用

- ・車両を使わずに遠隔地同士の会議開催が可能となる、WEB会議システムを活用します。

〈町として取り組む地球温暖化対策〉

○COOL CHOICE とちぎ の推進

- ・職員一人一人が積極的にCOOL CHOICE に取り組むとともに、町民・事業者等への普及啓発を図ります。

※ COOL CHOICE とちぎ

国が進める国民運動「COOL CHOICE（賢い選択）」に呼応し、温室効果ガス排出量の削減目標達成のため、省エネ・低炭素型の「製品」、「サービス」、「行動」等、温暖化対策に資するあらゆる「賢い選択」を栃木県民一人ひとりに広げ、県民総ぐるみの行動につなげていく取組のこと。

○グリーン調達推進

- ・「栃木県グリーン調達推進方針」に基づき、環境に配慮した製品・物品の調達（購入）、使用を推進します。

○ごみの減量とリサイクルの推進

- ・使用済み封筒、ファイリングフォルダー、フラットファイル、パイプ式ファイルの再利用を行います。
- ・裏面に印刷のないミスコピー用紙は試し刷りやメモ用紙などに使用します。
- ・不要になった消耗品や備品はグループウェアを活用し、他の部署での有効利用を図ります。
- ・マイバッグ、マイ箸、マイボトル、マイストロー等を利用します。
- ・まだ食べられるのに廃棄される「食品ロス」の削減に努めます。
- ・分別回収ボックス等を活用し、きちんと分別します。
- ・メモ書きなどの小さいものを含め、紙類の分別を徹底する。特に、個人情報印刷した用紙は、不要になり次第シュレッダーで細かく裁断し、適正に分別を行います。
- ・物品の購入の際は、リサイクルしやすい物を選択します。

○物品の節約と長期的な利用

- ・一層の節約と徹底した物品の在庫管理を実施し、物品購入を計画的に行います。
- ・長期的に使用可能な物品は、消耗品の交換や修理により長期的に使用します。
- ・使用済み封筒、ファイリングフォルダー、フラットファイル、パイプ式ファイルの再利用を行います。

○節水と水の有効利用

- ・常に節水を心掛け、蛇口をこまめに開閉します。
- ・洗剤を適量で使用し、すすぎでの水の使用量を減らします。
- ・水道の水圧を低めにすることや節水コマ等の節水用具を取り付けます。
- ・水道設備の点検を行い、漏水の早期発見に努めます。
- ・施設の新設、改修の際は、水洗トイレ等の設備は節水型のものを導入し、また、雨水貯留タンクや雨水利用設備の設置を検討します。

○再生紙の購入・使用拡大

- ・「栃木県グリーン調達推進方針」に基づく調達に努め、エコマーク、グリーンマーク等のある再生紙を使用した製品を選択します。

エコマーク	グリーンマーク
環境への負荷が少なく、環境保全に役立つと認められる商品に付けられる。	古紙を原則 40%以上原料に利用した製品に付けられる。

- ・文書やパンフレット等の印刷物は、要点を押さえて簡素化し、必要最小限のページ数、部数とし、可能な限り両面印刷や縮小化を行います。
- ・文字の大きさや行数、余白の取り方などを工夫し、文書のワンペーパー化（文書を A4 用紙 1 枚で作成すること。）を図り、印刷枚数を削減します。
- ・議会の答弁書など縮小可能な文書は、複数ページ分を 1 枚に印刷します。

○ペーパーレスの推進

- ・庁内LANや電子メール等を活用し、文書や決裁の一部電子化によるペーパーレス化を図ります。
- ・タブレット等を活用したペーパーレス会議を積極的に導入します。
- ・電子データは、極力印刷しないようにします。
- ・文書の課内配布は、できる限り電子データ又は回覧とします。

○森林整備及び植栽維持

- ・町有林の適正な管理と公園や各施設の敷地における植栽の適正な維持を行い、二酸化炭素の吸収活動の維持・向上を図ります。

○J-クレジット制度の活用

- ・省エネルギー機器の導入や森林経営などの取組による、CO₂などの温室効果ガスの排出削減量や吸収量をクレジットとして国が認証する「J-クレジット制度」の活用を図り、省エネルギーの取組を具体的な数値として「見える化」し、省エネルギーへの取組意欲の向上や意識改革につなげます。

6. 進捗管理体制と進捗状況の公表

(1) 推進体制

市貝町事務事業編を推進するために、町長を委員長とする「市貝町地球温暖化対策推進委員会」を設けます。また、各課及び各施設に「地球温暖化対策推進責任者」を1名配置し、取組を着実に推進します。

①市貝町地球温暖化対策推進委員会

町長を委員長、副町長を副委員長とし、各課及び各施設の地球温暖化対策推進責任者（各課局長等）で構成します。市貝町事務事業編の推進状況の報告を受け、取組方針の指示を行います。また、事務事業編の改定・見直しに関する協議・決定を行います。

②市貝町地球温暖化対策推進委員会事務局

サシバの里推進室長を事務局長とし、サシバの里推進室職員で構成します。事務局は、推進委員会の運営全般を行います。また、各課局室及び各施設の実行状況を把握するとともに、推進委員会に報告します。

③地球温暖化対策推進責任者

各課局室及び各施設に1名配置します。基本的に、各課局室及び各施設の長を責任者とします。各課及び各施設において取組を推進し、その状況を事務局に定期的に報告します。

(2) 点検・評価・見直し体制

市貝町事務事業編は、Plan（計画）→Do（実行）→Check（評価）→Act（改善）の4段階を繰り返すことによって点検・評価・見直しを行います。また、毎年の取組に対するPDCAを繰り返すとともに、市貝町事務事業編の見直しに向けたPDCAを推進します。

①毎年の PDCA

市貝町事務事業編の進捗状況は、推進責任者が事務局に対して定期的に報告を行います。事務局はその結果を整理して推進委員会に報告します。推進委員会は毎年1回進捗状況の点検・評価を行い、次年度の取組の方針を決定します。

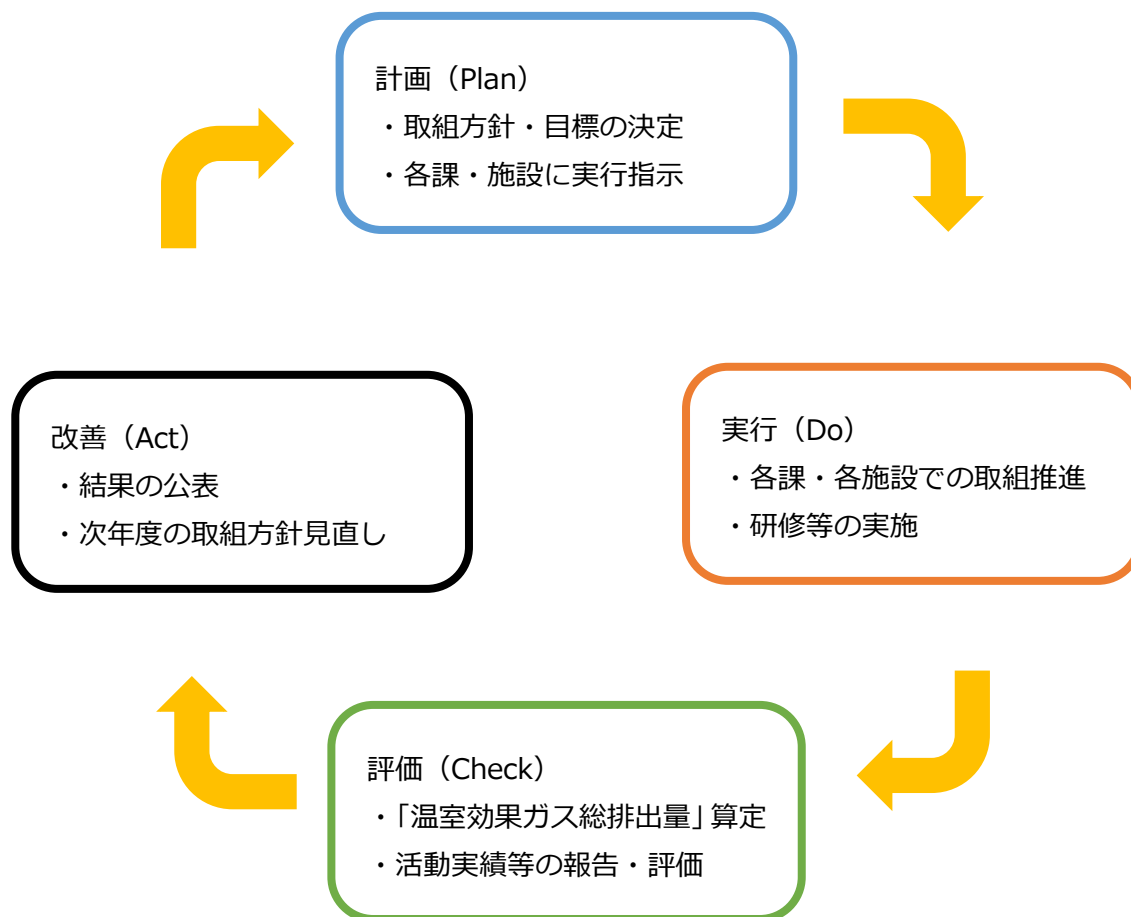
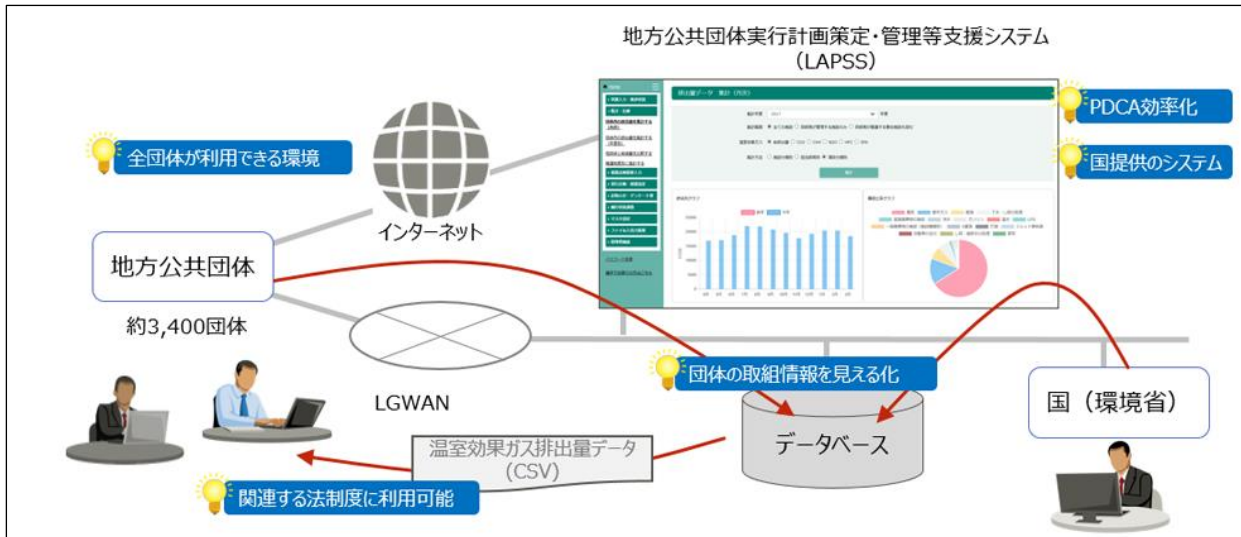


図 毎年の PDCA イメージ

なお、上記「評価 (Check)」に関しては、環境省の LAPSS システムを適用し、温室効果ガス総排出量の算定・管理を行っていくものとしします。



LAPSS システムイメージ（環境省 Web サイトより）

②見直し予定時期までの期間内における PDCA

推進委員会は毎年 1 回進捗状況を確認・評価し、見直し予定時期（2025 年度）に改定要否の検討を行い、必要がある場合には、2026 年度に市貝町事務事業編の改定を行います。

(2) 進捗状況の公表

市貝町事務事業編の進捗状況は、広報紙やホームページ等で毎年公表します。