

小美玉市地球温暖化対策実行計画（事務事業編） について

1. 地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の概要

1. 概要

『地球温暖化対策実行計画（事務事業編）』は、地球温暖化対策推進法に基づき策定が義務付けられており、地方自治体自らの事務及び事業で排出する温室効果ガス等の削減に関する計画です。

国の『地球温暖化対策計画』（R3年10月22日閣議決定）の改定内容を踏まえ、『小美玉市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）（以下、本計画）』を策定します。

2. 計画期間

5年間：2024（R6）年度～2028（R10）年度

3. 基準年度

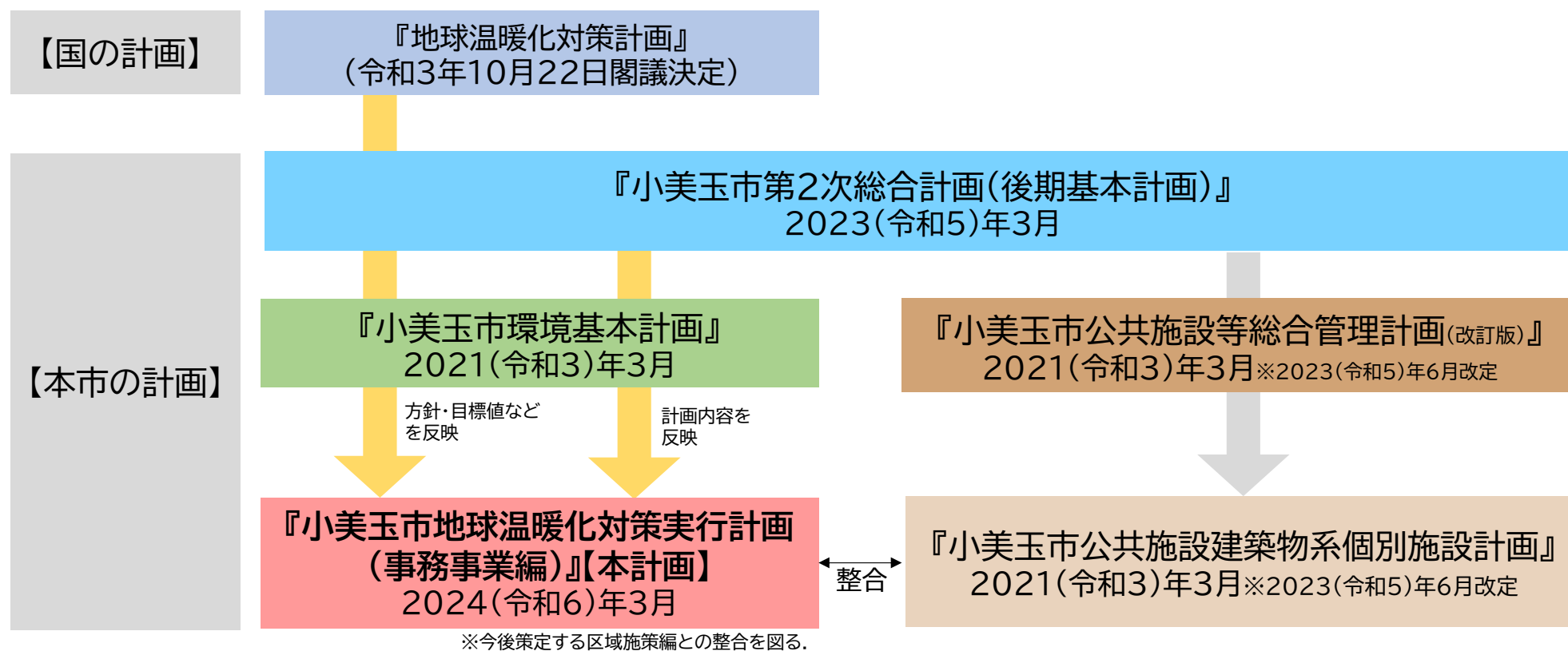
2013（H25）年度

4. 排出係数

基礎排出係数

2. 本計画の位置づけ（上位関連計画の整理）

『地球温暖化対策計画』（R3年10月22日閣議決定）の改定並びに本市の上位関連計画の内容を踏まえ、本計画を策定します。また、関連計画の内容に関しては本計画との整合を図ります。



3. 2030年に向けた具体的な数値目標 〈国の計画〉

- ・全体の目標は、温室効果ガス排出量を2030年時点で2013年度比の46%削減を目指し、さらに50%の高みに向けて挑戦
- ・事務事業編（業務その他部門）は、2030年時点で2013年度比の51%削減

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 (参考)
		14.08	7.60	▲46%	▲26%
エネルギー起源CO₂		12.35	6.77	▲45%	▲25%
部門別	産業	4.63	2.89	▲38%	▲7%
	業務その他 (地方公共団体の排出が含まれる)	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（国が決定する貢献）達成のために適切にカウントする。			-

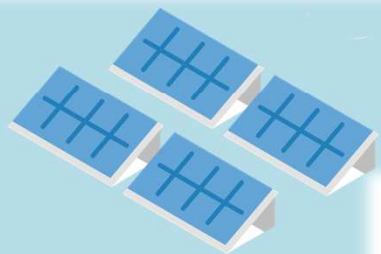
4. 数値目標の達成に向けた対策 〈国の計画〉

【公共施設のハード対策】

太陽光発電

設置可能な政府保有の建築物

(敷地含む) の約**50%以上**に**太陽光発電設備を設置**することを目指す。



新築建築物

今後予定する新築事業については原則ZEB Oriented相当以上とし、2030年度までに**新築建築物の平均でZEB Ready相当**となることを目指す。

※ ZEB Oriented: 30~40%以上の省エネ等を図った建築物、ZEB Ready: 50%以上の省エネを図った建築物

LED照明

既存設備を含めた政府全体のLED照明の導入割合を2030年度までに**100%**とする。



相互に関連し、対策を講じていく必要あり。

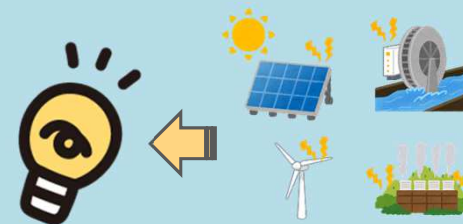
公用車

代替可能な電動車がない場合等を除き、新規導入・更新については2022年度以降全て電動車とし、ストック(使用する公用車全体)でも2030年度までに**全て電動車**とする。



再生エネルギー調達

2030年までに各府省庁で調達する電力の**60%以上**を**再生可能エネルギー電力**とする。



廃棄物の3R + Renewable

プラスチックごみをはじめ庁舎等から排出される廃棄物の**3R + Renewable**を徹底し、**サーキュラーエコノミーへの移行**を総合的に推進する。

※電動車：電気自動車、燃料電池自動車、プラグインハイブリッド自動車、ハイブリッド自動車

出典：公共施設への太陽光発電の導入等について(環境省)

5. 『公共施設建築物系個別施設計画』の省エネ改修

省エネ対策（ハード面）は、『公共施設建築物系個別施設計画』の施設整備水準に記載されています。

長寿命化改修の整備レベルでは、

- ・ 複層ガラス（断熱窓・強化ガラス）
- ・ 照明：LED化
- ・ 断熱化
- ・ 省エネルギー化

といった省エネ対策が計画されています。

建替えについても、長寿命化改修と同様の整備レベルの省エネ対策が計画されています。

図 今後の整備レベル（学校）

□ : 点線の改修は、状況により実施

工種	中規模修繕	長寿命化改修	建替え
屋根 屋上	防水改修	防水改修	アスファルト防水
外壁	耐久性の高い塗材	耐久性の高い塗材	耐久性の高い塗材
主要な 設備機器 の更新	受変電設備・高架水槽 空調機・プールろ過機	受変電設備・高架水槽 空調機・プールろ過機 配線・配管の更新	受変電設備・高架水槽 空調機・プールろ過機
不具合への 対応	劣化部位全体の修繕	劣化部位全体の修繕 躯体補修 (ひびの補修等)	
外部 開口部	シーリング打替え 開閉調整程度	サッシ交換 複層ガラス (断熱窓・強化ガラス)	複層ガラス (断熱窓・強化ガラス)
内部	一部の内壁・天井の修繕	教室 床:フローリングブロック (下地共) 壁:EP塗装 間仕切り:アルミカーテン 天井:LGS(耐震)下地PB その他:実験台、ゆか、黒板 等の更新 廊下:天井・床・壁の改修 照明:LED化	教室 床:フローリングブロックt15、 壁:EP塗装 間仕切り:アルミカーテン 天井:LGS(耐震)下地PB その他:実験台、ゆか、黒板 等の更新 廊下:ビニール床シート 照明:LED
トイレ 空調 昇降機	トイレドライ化 洋式便器(節水型) 空調設置 昇降機設置	トイレドライ化 洋式便器(節水型) 空調設置 昇降機設置 断熱化 バリアフリー 省エネルギー化	ドライ式トイレ 洋式便器(節水型) 空調設置 昇降機設置 断熱化 バリアフリー 省エネルギー化
バリアフリー 諸室構成 防災機能等		オストメイト対応トイレ 小人数教室等の設置 内部木質化(一部)	オストメイト対応トイレ 小人数教室等の設置 内部木質化(一部)

6. 公共施設の整備計画 (2021-2030)

〈本市の計画〉

区分	施設名	年次計画
		2021-2030
庁舎	分庁舎	建替え
消防署	消防本部・小川消防署	中規模修繕
	美野里消防署	長寿命化
	玉里消防署	中規模修繕
その他 集会施設	農村女性の家	解体
	農村環境改善センター	解体
	羽鳥ふれあいセンター	解体
	(仮称)生涯学習交流施設	新設
	(仮称)羽鳥駅東口複合施設	新設
資料館等	小川資料館	長寿命化
スポーツ 施設	農村環境改善センタープール	解体
	希望ヶ丘公園	長寿命化
	小川運動公園 旧管理棟	解体
	小川運動公園 体育館	解体
	小川運動公園 多目的体育館(管理棟)	中規模修繕
	小川南中学校 セミナーハウス棟	解体
	旧小川小学校 体育館	解体
保健・福祉 施設 医療施設	玉里保健福祉センター	長寿命化
	玉里ふれあいサロン	長寿命化
	国民健康保険白河診療所	解体
公民館	羽鳥公民館	解体
	小川公民館	解体
小学校・ 中学校	野田小学校 校舎・体育館	解体
	上吉影小学校 校舎・体育館	解体
	下吉影小学校 校舎・体育館	売却/貸付
	小川北中学校 校舎	中規模修繕
	小川北義務教育学校 校舎	新設
	竹原小学校 校舎	中規模修繕
	竹原小学校 体育館	長寿命化
	羽鳥小学校 校舎・体育館	長寿命化

区分	施設名	年次計画
		2021-2030
小学校・ 中学校	納場小学校 校舎・体育館	長寿命化
	美野里中学校 体育館	長寿命化
	玉里小学校 校舎	解体
	玉里北小学校 校舎・体育館	解体
	玉里東小学校 校舎・体育館	解体
	玉里中学校 校舎	解体
図書館	美野里公民館図書室	解体
	小川図書館	長寿命化
公民館	美野里公民館	解体
幼稚園	納場幼稚園	中規模修繕
	堅倉幼稚園	解体
	羽鳥幼稚園	解体
	元気っ子幼稚園	中規模修繕
	玉里幼稚園	解体
給食センター	玉里学校給食センター	解体
公営住宅	ハトリ第2団地	長寿命化
	大塚団地	長寿命化
	山川住宅	解体
	下田住宅	解体
その他	上吉影住宅	解体
	玉里商工会館	譲渡
廃止施設	旧小川小学校	解体
	旧小川幼稚園	解体
	旧橋小学校	解体
	旧橋幼稚園	解体
	旧下吉影幼稚園	解体
	旧防衛協会茨城出張所	解体

※放課後子供プランは面積が小さいため記載していない

凡例 長寿命化 改築

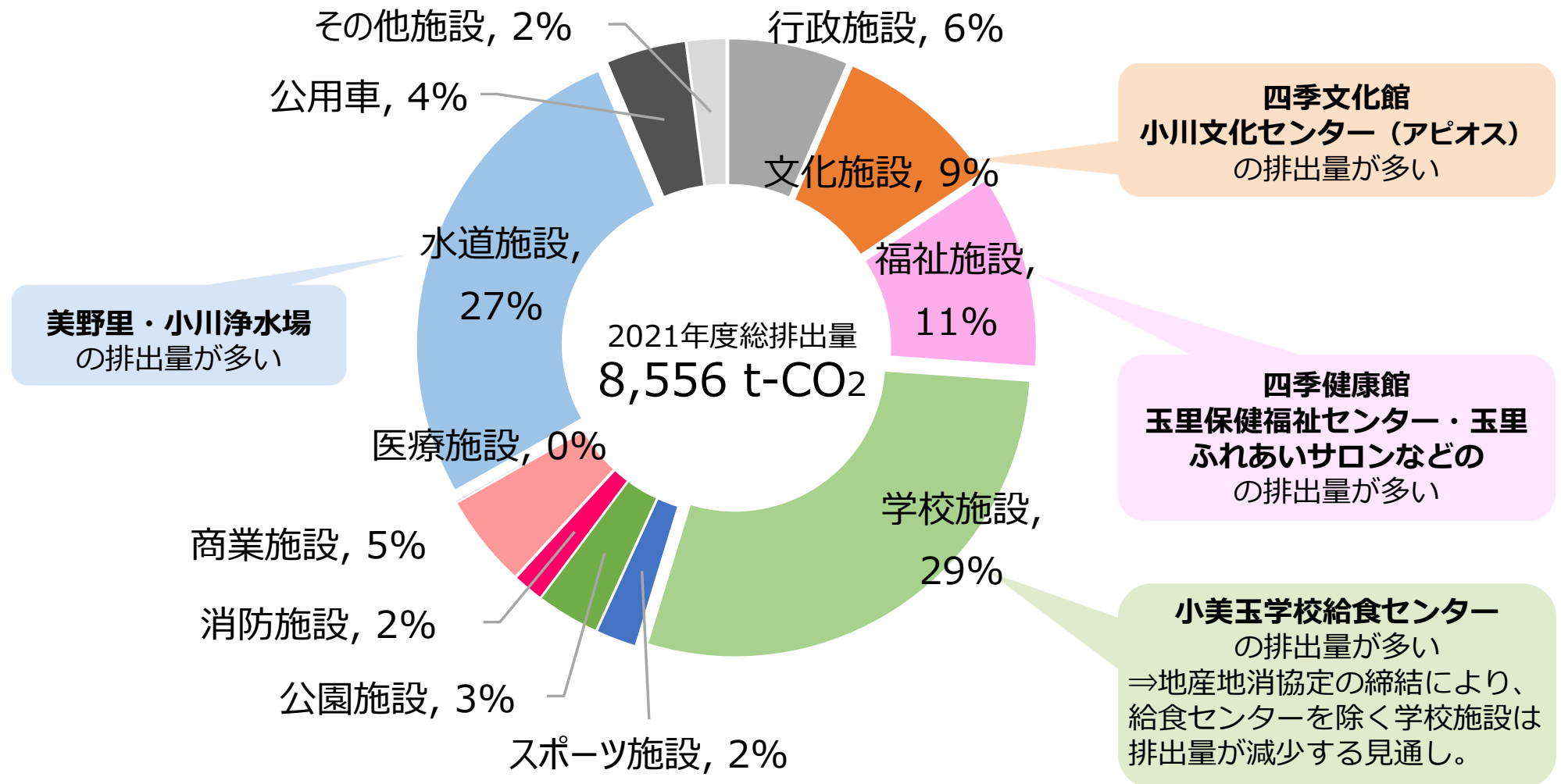
7. 二酸化炭素の排出量と推移（2013年度～2021年度）

温室効果ガス排出量は、2021（R3）年度で8,556 t-CO₂となっています。排出量の推移としては、2018（H30）年度までは概ね増加傾向で推移し、2019（R1）～2020（R2）年度の期間は減少し、2021（R3）年度には増加しています。



8. 二酸化炭素の排出量（2021年度 施設分類別構成比）

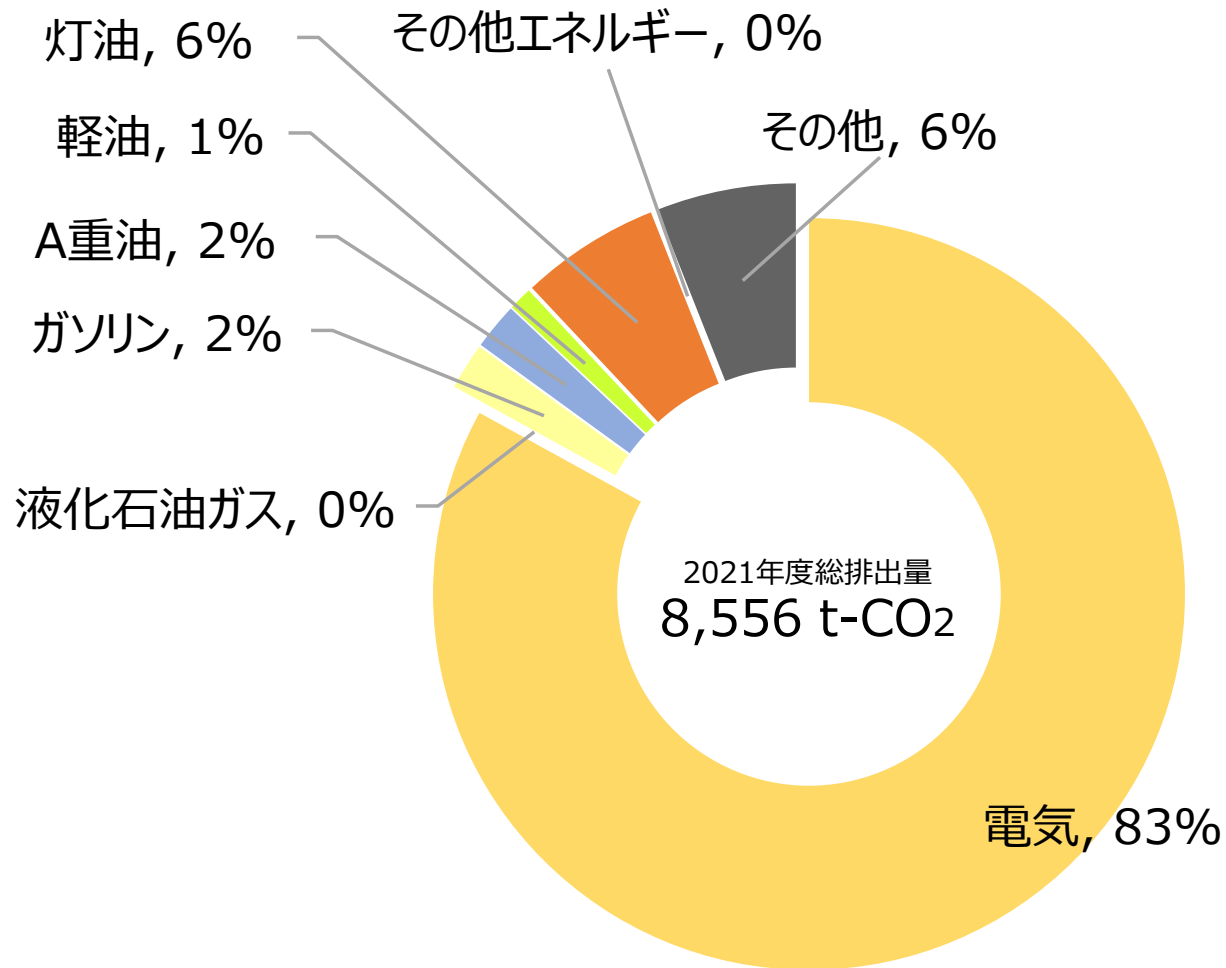
二酸化炭素排出量の排出構成（2021年度）を施設分類別にみると、学校・水道施設が約3割と最も多く、次いで福祉施設が約1割となっています。



・医療施設は、四捨五入により、施設として含まれているものの、構成比上は0%となっています。

9. 二酸化炭素排出量（エネルギー・非エネルギー比率 2021年度）

CO₂排出起源別の構成割合（2021年度）をみると、電気が83%と最も多く、次いで灯油・その他が6%、A重油・ガソリン2%の順となっています。



※液化石油ガスとその他エネルギーは、利用しているものの四捨五入により、構成比上は0%となっています。

10. 課題


従来まで施策の取り組み状況などを踏まえた課題を以下に示します。

【課題1】 太陽光発電設備等の再生可能エネルギーの導入は一定数進んでいるものの、二酸化炭素排出量の現状から更なる再エネ導入の推進が課題です。



方針1 再生可能エネルギーの導入推進

【課題2】 照明のLED化や空調更新など省エネルギー化の事業が行われているものの、削減目標の達成を踏まえると更なる省エネルギー化の推進が課題です。



方針2 省エネルギー化の推進

【課題3】 公共施設の利用者数の動向などエネルギー使用に関わる施設利用の状況について既存計画と整合を図りながら計画を推進することが課題です。



方針3 公共施設のストック適正化

【課題4】 前回計画では「購入にあたっての配慮事項」などを定めており、計画改定にあたっては国の動向などを盛り込んだ環境配慮行動の推進が課題です。

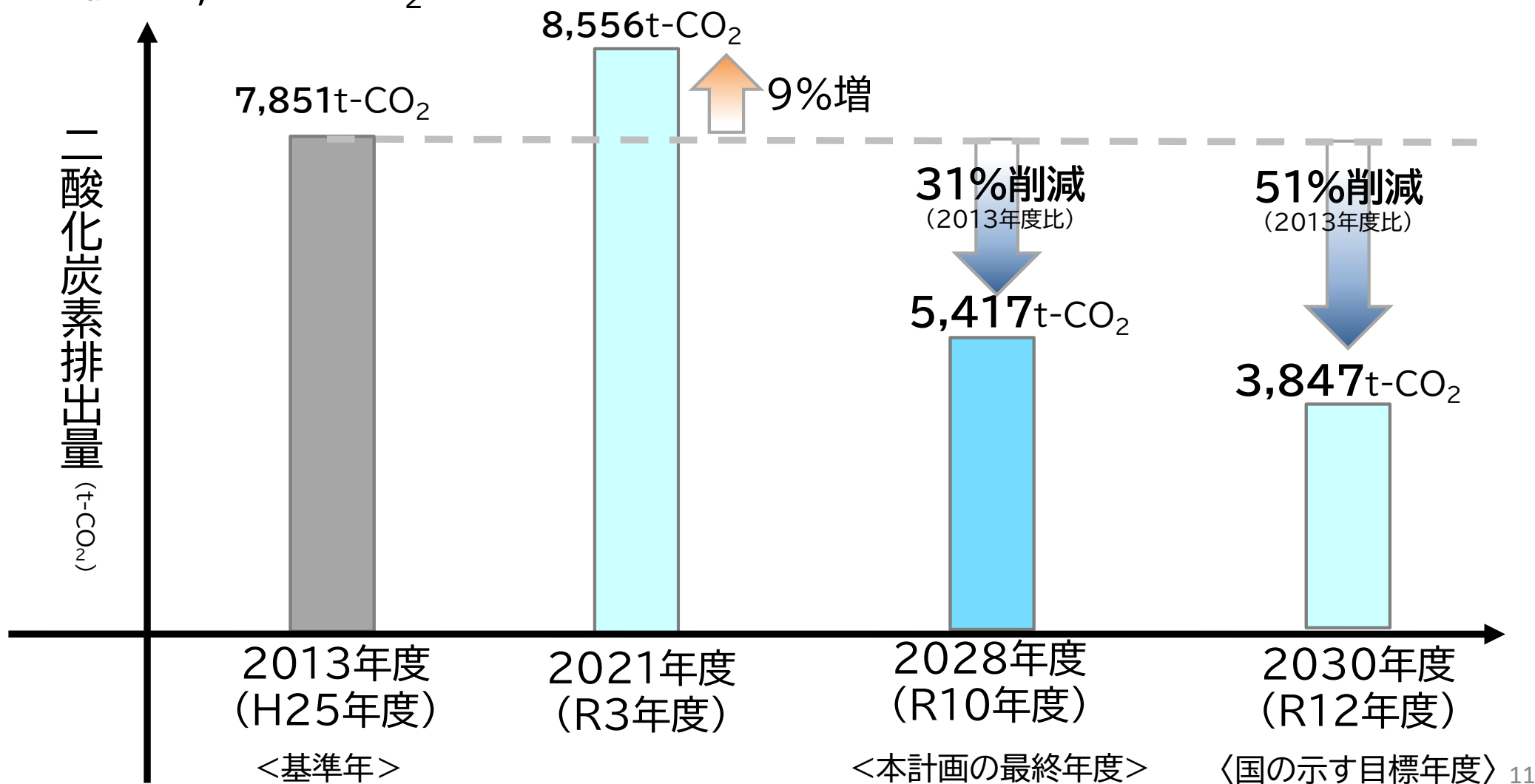


方針4 環境配慮行動の推進

1.1. 二酸化炭素排出量目標値の設定

2013（H25）年度の二酸化炭素排出量は7,851t-CO₂あり、国の目標に基づき2013年度比で51%削減した2030（R12）年度の値は3,847 t-CO₂となります。

その目標を達成するため、2028（R10）年の二酸化炭素排出量の目標値を5,417 t-CO₂とします。



12. 計画の体系

目標値達成のため、方針1～4の内容については以下の通りです。

方針1 再生可能エネルギーの導入推進

削減目標: 1,681t-CO₂

太陽光発電設備や電気自動車充電設備、再エネ由来の電力等の調達による再生可能エネルギーの導入を推進します。

方針2 省エネルギー化の推進

削減目標: 294t-CO₂

省エネ設備の導入や省エネ行動の実践により、省エネルギー化を推進します。

方針3 公共施設のストック適正化

削減目標: 1,000t-CO₂

施設のエネルギー使用量削減につながる公共施設の廃止、売却/貸付などの公共施設のストック適正化を推進します。

方針4 環境配慮行動の推進

削減目標: 164t-CO₂

環境に配慮した物品調達や廃棄物の削減、公用車の電気自動車への切り替えなどを進めることにより、環境配慮行動を推進します。

13. 施策（案）方針1

方針1 再生可能エネルギーの導入推進

1. 太陽光発電設備等の導入可能性調査の推進

公共施設等への再生可能エネルギー設備等を導入するため、太陽光発電設備等の導入可能性調査を推進します。

施策名	目標の達成状態	実施年度（予定）
再生可能エネルギーの導入可能性調査	調査の実施	2024（令和6）年度～2025（令和7）年度

2. 太陽光発電設備等の導入推進

公共施設への再生可能エネルギーを積極的に導入するため、導入可能性調査の結果を踏まえ、太陽光発電等の導入を最大限推進します。また、改築等の際には太陽光発電等の設備を設置します。



施策名	目標の達成状態	実施年度（予定）
再生可能エネルギー設備の導入	調査結果に基づく設備導入の実施	2026（令和8）年度～2028（令和10）年度

14. 施策（案）方針1

方針1 再生可能エネルギーの導入推進

3. 電気自動車充電スタンドの導入

再生可能エネルギー由来の電気を用いた電気自動車の利用を促進するため、電気自動車充電スタンドの導入を推進します。

施策名	目標値	実施年度（予定）
電気自動車充電スタンドの導入	10基	2026（令和8）年度～2028（令和10）年度

4. 再生可能エネルギー等調達推進

再生可能エネルギー由来の電力調達を推進します（指定管理者への要請を含む）。また、「ゼロカーボンシティに向けたエネルギー地産地消に関する包括連携協定」に基づき、市内の教育施設等へごみ発電由来の電力の調達を進めます。



施策名	目標の達成状態	実施年度（予定）
再生可能エネルギー等の調達	再生可能電気の購入 連携協定の継続実施	2024（令和6）年度～2028（令和10）年度

15. 施策（案）方針2

方針2 省エネルギー化の推進

1. 省エネルギー設備等の導入

公共施設のエネルギー使用量を削減するため、設備更新の状況等を考慮して、改築施設等のZEB化（ZEB Ready相当）、省エネルギー改修、LED照明の導入による省エネルギー設備等の導入を進めます。

なお、本計画において省エネ改修の実施を目指す施設として、モデル施設を設定します。

施策名	目標値	実施年度（予定）※
モデル施設における省エネ設備等の導入	5施設	2021（R3）年度～2030（R12）年度

※『小美玉市公共施設建築物系個別施設計画』と同様の記載時期としています。

表.モデル施設

No	モデル施設名	建築年度	延べ床面積（㎡）	構造
1	美野里消防署	1982（S57）年度	897 ㎡	RC
2	玉里保健福祉センター	1980（S55）年度	1,383 ㎡	RC
3	玉里ふれあいサロン	2000（H12）年度	521 ㎡	RC
4	四季健康館	1995（H7）年度	2,869 ㎡	RC
5	市役所 本庁舎	1974（S49）年度	3,927 ㎡	RC

15. 施策（案）方針2

方針2 省エネルギー化の推進

1. 省エネルギー設備等の導入

また、改築予定の市役所本庁（分庁舎）については、ZEB Ready相当として計画します。加えて、美野里中学校体育館の空調改修を行います。

施策名	目標の達成状態	実施年度（予定）
市役所 分庁舎の改築	ZEB Ready相当の達成	2024（R6）年度～2025（R7）年度
美野里中学校体育館空調改修	空調改修の達成	2024（R6）年度～2028（R10）年度

2. 省エネ活動の推進

公共施設におけるエネルギー使用量を削減するため、クールビズ・ウォームビズ、節電・減灯、インフォメーションによる節電の周知などの省エネ活動を推進します。

施策名	目標の達成状態	実施年度（予定）
省エネ活動	公共施設における省エネ活動の実施	2024（R6）年度～2028（R10）年度

16. 施策（案）方針3

方針3 公共施設のストック適正化

1. 公共施設の廃止

公共施設のストック適正化のため、『公共施設建築系個別施設計画』に定める公共施設の廃止を進めます。

2. 公共施設の一部廃止

公共施設のストック適正化のため、『公共施設建築系個別施設計画』に定める老朽化や未利用状態などとなっている公共施設の一部廃止を進めます。

3. 公共施設の売却/貸付

公共施設のストック適正化のため、『公共施設建築系個別施設計画』に定める公共施設の売却/貸付を進めます。

施策名	目標の達成状態	実施年度（予定）
公共施設のストック適正化	『公共施設建築系個別施設計画』に基づく施設の廃止、売却/貸付	2021（R3）年度～2030（R12）年度※

17. 施策（案）方針4

方針4 環境配慮行動の推進

1. 環境にやさしい物品調達等の推進

環境配慮契約法やグリーン購入法などに基づく、環境にやさしい物品調達を推進します。なお、茨城県の示す「茨城県グリーン購入推進方針」などを参考に環境負荷の低い物品調達を図ります。

施策	目標の達成状態	実施年度（予定）
環境にやさしい物品調達等の推進	環境負荷の低い物品調達の実施	2024（R6）年度～2028（R10）年度

2. 3R+renewableの推進

廃棄物由来の二酸化炭素排出量を削減するため、廃棄物の3R（Reduce Reuse Recycle）+renewable推進します。

施策	目標の達成状態	実施年度（予定）
3R+renewableの推進	3R+renewableの実施	2024（R6）年度～2028（R10）年度

17. 施策（案）方針4

方針4 環境配慮行動の推進

3. 公用車の電気自動車への切り替えの推進

公用車の使用による化石燃料の利用を削減するため、公用車の電気自動車への切り替えを推進します。

施策	目標値	実施年度（予定）
公用車の電動車への切り替え	11台	2026（R8）年度～2028（R10）年度

18. ロードマップ（案）

	地球温暖化対策実行計画（事務事業編）				計画期間
	2024年度 (R6)	2025年度 (R7)	2026年度 (R8)	2027年度 (R9)	2028年度 (R10)
方針 1	1. 太陽光の導入可能性調査		2. 太陽光発電設備等の導入推進		
	3. 電気自動車充電スタンドの導入				
	4. 再エネ電力等調達の推進				
方針 2	1. 省エネルギー設備の導入				
	2. 省エネ活動の推進				
方針 3	1. 公共施設の廃止				
	2. 公共施設の一部廃止				
	3. 公共施設の売却/貸付				
※『小美玉市公共施設建築物系個別施設計画』に準じ、2030年までの内容を反映している。					
方針 4	1. 環境にやさしい物品調達等の推進				
	2. 3R+renewableの推進				
	3. 公用車の電気自動車への切り替え推進				

19. 計画の推進体制

「地球温暖化対策推本部」と「地球温暖化対策推進ワーキングチーム」において、計画の進捗管理を行い計画の実行を推進します。

