

木更津市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)
令和6年度実績

はじめに

木更津市では、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)に基づき、「木更津市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)」を策定し、市の事業活動における温室効果ガス排出量の把握と削減に取り組んでいます。

本計画は、2023 年度(令和 5 年度)から 2030 年度(令和 12 年度)までを計画期間とし、2013 年度(平成 25 年度)の温室効果ガス総排出量 9,126t-CO₂を基準に、2030 年度までに 58%以上削減し、3,813t-CO₂以下とすることを目標としています。

この目標達成に向けて、各事務事業における省エネルギーの推進や再生可能エネルギーの導入など、具体的な取組を進めています。

このたび、令和 6 年度における市の事業活動に伴う温室効果ガス排出量の実績を取りまとめましたので、ここに報告いたします。

○木更津市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)に係る令和6年度実績について

1) 令和6年度の温室効果ガス総排出量実績

項目	2025年度(R7年度)	2030年度(R12年度)
令和6年度実績	8,261t-CO ₂	
目標値	5,689t-CO ₂ (※)	3,813t-CO ₂
対目標値比率	約145%	約216%

※2025年度の目標値は、基準年度から2030年度までに毎年同じペースで削減した場合となる目安の目標値です。

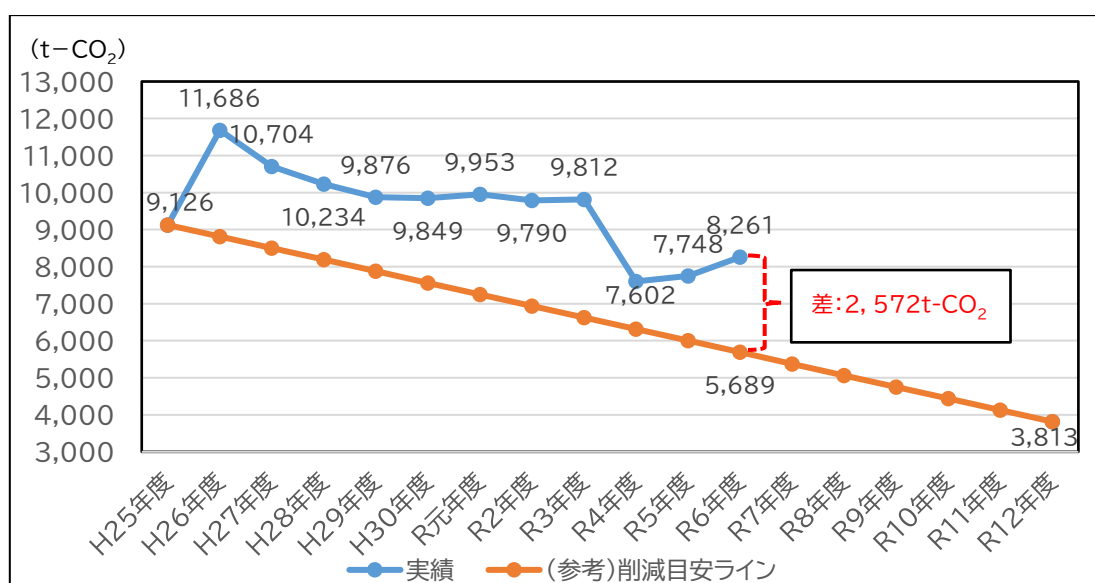


図 温室効果ガス総排出量の推移

2) 削減目安ライン(2,572t-CO₂)との差について

課題①: 電気や燃料(主に都市ガス)の使用量が減っていない

年度	電気使用量(kWh)	都市ガス使用量(m ³)
令和2年度	16,692,703	317,306
令和3年度	16,558,316	404,546
令和4年度	16,086,876	444,890
令和5年度	16,207,383	522,022
令和6年度	16,733,382	541,304

課題②: 電力需給契約先の変更に伴う電力排出係数(※)の増加

令和5年度 0.390kg-CO₂/kWh

令和6年度 0.498kg-CO₂/kWh

※電力排出係数とは

電気を1kWh 使用した際どれくらいの CO₂ が出るかを示す数値。

電力自由化により、電力需給契約先を自由に選べるようになった一方で、電力会社の発電方法の違いにより、この係数が異なる。そのため、係数が増加すると、電気の使い方が変わらなくても CO₂ 排出量が増加し、その影響により削減目標に届いていない。

3) 分類別取り組みの進捗状況について(事務事業編 第5章より抜粋)

一部実施や未実施の取組があることから課題解決を図りつつ引き続き、取り組みを進めます。2030年度の目標達成に向けては、取り組みの進捗を把握し、進捗によっては更なる取組を進めます。

分類	取り組み内容	削減 見込み量	進捗状況	今後について
①教育施設(小中学校)				
照明	照明のLED化による消費エネルギーの削減を行います。	244t-CO ₂	実施済み	—
②文化・スポーツ大規模施設(市民体育館等)				
照明	照明のLED化による消費エネルギーの削減を行います。	29t-CO ₂	実施済み	—
③管理施設				
電力	PPA事業導入による電力の再生可能エネルギー化	400t-CO ₂	一部 実施済み	7校に設置された太陽光パネルで余剰電力が生じていることから、余剰電力の活用について検討する。
機器 整備	下水道における省エネルギー化、バイオマス発電や小水力発電等の検討等も含め、再生可能エネルギーを導入します。	1,500t-CO ₂	未実施	引き続き、再生可能エネルギーの導入の方法等について検討してしていく。
④公用車両				
車両の E V へ の変換	市が所有する公用車(特種車両を除く)については、リース、カーシェアリング等の活用を図りつつ、電気自動車の導入を行います。	74t-CO ₂	実施中	公用車に電気自動車等の導入を引き続き実施。

表 分類別取り組みの進捗状況

4) 課題及び課題解決への対応

課題①…電気や燃料(主に都市ガス)の使用量が減っていないことへの対策

I. 徹底した省エネの実施(対象:全部署)

- ◆ 不要な照明の消灯、冷暖房・給湯器の温度設定の見直し
 - 職務に影響しない範囲で間引き点灯を行う
 - 最後に退室する人が必ず消灯・消空調を徹底する
 - 冷暖房の設定温度を夏季は28℃に、冬季は20℃を推奨
 - 給湯温度の見直し、不要時の停止を徹底する
 - 使用していないエリアの照明・空調の電源オフにする
- ◆ 待機電力の削減等
 - 昼休みや終業時の電源オフチェックを実施する
 - 長時間使用しない場合は、主電源やコンセントもオフにする
 - ディスプレイの輝度を下げる
- ◆ 定期点検の強化
 - 機器の劣化による効率低下を防ぐため、保守点検を計画的に実施する

II. 設備の見直し(対象:施設所管課)

- ◆ LED 照明(※)、高効率な空調・ガス機器の導入
 - 更新計画を立て、予算要求時に省エネ効果を明示

※蛍光灯の製造・輸出入が2027年までに廃止される。LED 照明への切り替えの際に切替工事が必要な場合もあるため、計画的な切替を進める必要がある。
- ◆ 熱源の転換
 - ガスによる熱源をヒートポンプや給湯器等へ電化

◎ 期待される効果

- ✧ エネルギー利用料金の軽減又は削減
- ✧ CO₂ 排出量の軽減又は削減

課題②…電力需給契約先の変更に伴う供給元の電力排出係数の増加への対策

I. 再生可能エネルギーの導入(対象:施設所管課・営繕課・環境政策課)

◆ 太陽光発電・蓄電池の導入検討

- 公共施設への設置を検討
- 環境政策課が中心となり、各課等の施設の導入可能性を検討

◎ 期待される効果

- ✧ エネルギー利用料金が軽減される場合がある
- ✧ 蓄電池導入によるレジリエンス強化
- ✧ CO₂排出量の削減

II. 低炭素な電力への契約切替(対象:財産活用課・施設所管課・環境政策課)

現在の電力需給契約は財産活用課取りまとめによる契約とそれ以外の個別契約に分かれています。今後については下記表のとおり対応を進めていきます。

種別	担当課	現状	契約期間	今後の対策
高圧電力施設	財産活用課	入札による契約 (排出係数の 条件無し)	R10.2 計量日前日 までの長期継続契約	電力排出係数が低い電気へ 契約切替を進める。
低圧電力施設			R8.12 計量日前日 までの長期継続契約	次回契約更新に向け、 環境政策課と協議予定。
その他施設	各課	各課で契約	-	電力排出係数に留意する。