

境港市温室効果ガス排出削減
実行計画（事務事業編）
概要版

境港市

事業の目的

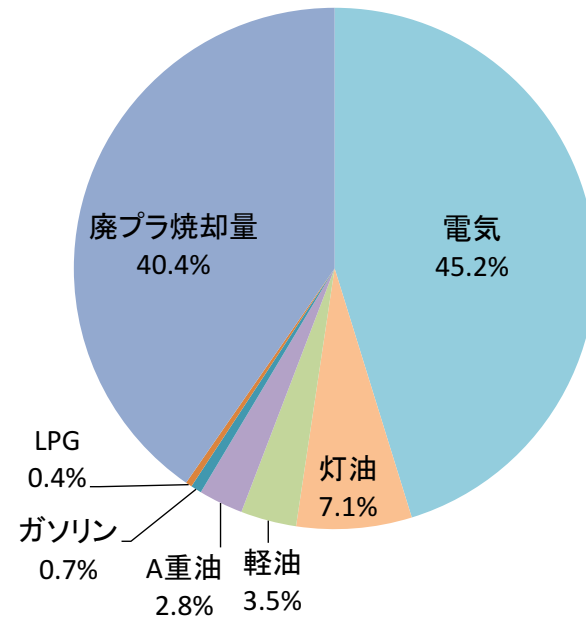
- 「地球温暖化対策の推進に関する法律」（平成10年10月9日法律第117号）に基づく地方公共団体実行計画（事務事業編）（以下、「事務事業編」という。）の策定・改定等を行い、本市の事務・事業に関し、温室効果ガスの排出抑制等の措置を講ずることにより、地球温暖化対策の推進を図るもの。
- 当該事務事業編を2030年度に向けた地球温暖化対策計画（平成28年5月13日閣議決定）と比べ、遜色ないものとして強化・拡充すべく、さらなる省エネルギー対策を推進していくために、本業務において調査・検討を行う。
- 事務事業編における目標設定を行う際には、地球温暖化対策計画及び境港市の現在の状況を踏まえた上で、2030年度までの長期的な目標を設定し、カーボン・マネジメントを行う体制の整備・強化に向けた調査・検討を行い、境港市の事務事業から排出される温室効果ガスの大幅な削減を達成するために、本業務を行う。

- ✓ 「カーボン・マネジメント」とは、地球温暖化対策実行計画（事務事業編）に基づく取組の大胆な強化・拡充を促し、取組の企画・実行・評価・改善すること。
- ✓ 本事業の趣旨は、カーボン・マネジメントのための体制整備・強化に向けた調査・検討を行うことである。

CO2排出の実態・CO2排出削減目標

■ 2013年の実績

エネルギー種別	CO2排出量 (kg-CO2)	割合(%)
電気	5,334,659	45.2%
灯油	843,276	7.1%
軽油	407,622	3.5%
A重油	325,308	2.8%
ガソリン	79,649	0.7%
LPG	46,468	0.4%
廃プラ焼却量	4,760,640	40.4%
合計	11,797,622	100.0%



■ 目標

2030年度に、2013年度のCO2排出量に比べ40%以上削減

【基準年度】平成25(2013)年度 排出量(実績値)	11,798t-CO2	削減量(削減率)目標値 4,719t-CO2(40%)
【目標年度】平成42(2030)年度 排出量(目標値)	7,079t-CO2	
2030年度における排出予定量	6,582.4 t -CO2	達成削減量(削減)率 5,215.2t-CO2(44.2%)

省エネ診断によるCO2排出削減ポテンシャルの算出

- 施設別ポテンシャル

No.	種別	施設名	CO2削減量 (t-CO2/年)	備考
1	使用エネルギー 全般の診断	本庁舎	136.8	本館、分館、第二庁舎、分庁舎、 保健相談センター
2		さかいポートサウナ	156.3	
3		学校給食センター	118.8	
4	電気使用量の みの診断	下水道センター	206.5	
5		リサイクルセンター	11.4	
6	現地調査	保育園	184.9	
7		小学校	602.3	
8		中学校	360.8	
9		公民館	203.1	
10	その他		4509.6	清掃センター、浄化センターなど
	合計		6490.5	

ロードマップ

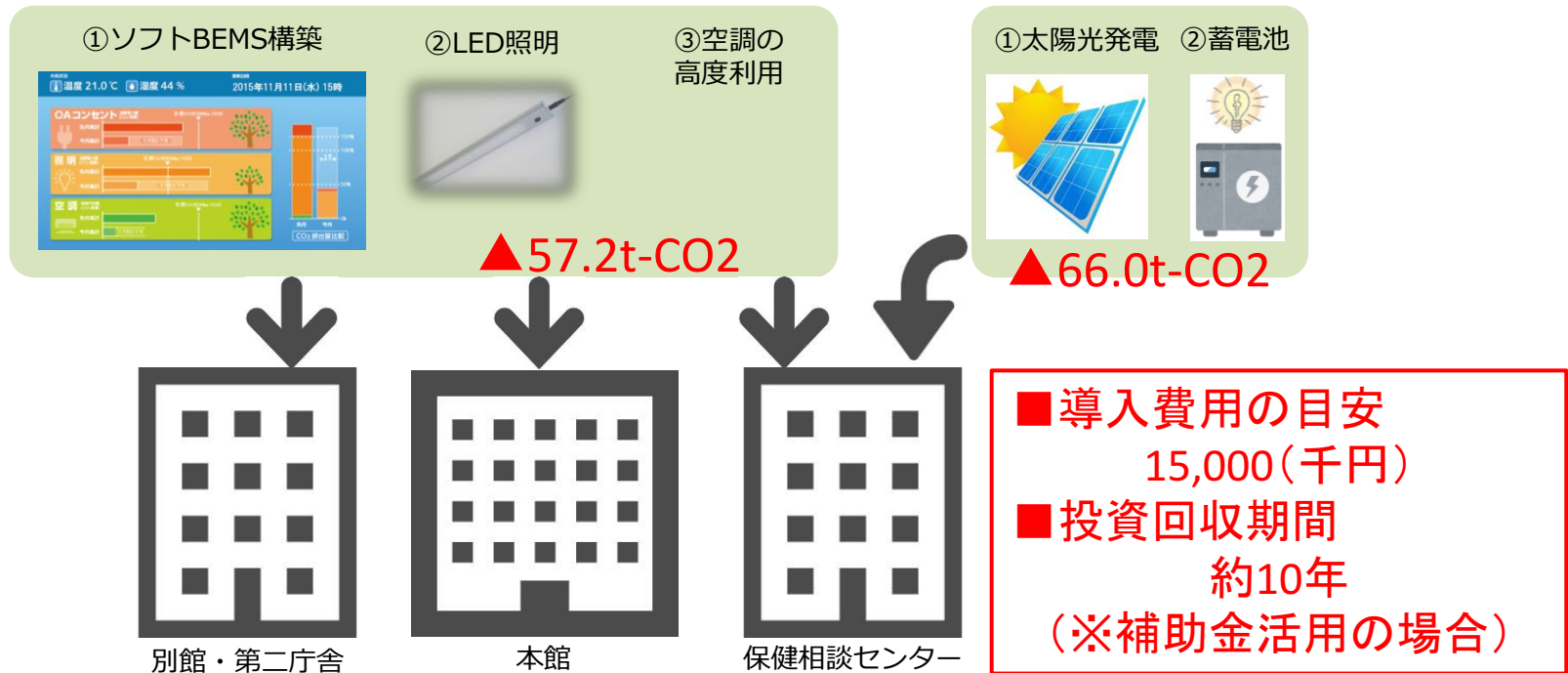
取組項目	2017	2018	2020	2022	2024	2026	2028	2030	CO2削減量(t-CO2)		CO2削減割合(%)		備考
									総削減量	削減ポテンシャル	総削減量	削減ポテンシャル	
1) 可燃ごみの外部委託等	(実施済)								3,795.7	3,795.7	32.2%	32.2%	
2) 市保有施設の機能合理化									100.3	100.3	0.9%	0.9%	
3) 空調設備の更新	詳細調査								353.7	1,179.0	3.0%	10.0%	0.3
4) 運用面の改善													
①BEMS構築*	詳細設計								20.4	20.4	0.2%	0.2%	
②さかいポートサウナ									83.0	83.0	0.7%	0.7%	
③給食センター									18.3	31.4	0.2%	0.3%	インバータ化除く
5) 高効率機器への交換													
①照明*	詳細調査								47.0	156.6	0.4%	1.3%	0.3
②受電設備*									17.7	32.6	0.2%	0.3%	本庁のみ実施
③温浴施設の熱源*	詳細調査	実施設計							49.2	49.2	0.4%	0.4%	
④モーター等のインバータ化									64.1	213.7	0.5%	1.8%	0.3
6) 再生可能エネルギーへの転換													
①太陽光発電システム*	詳細調査								67.1	223.6	0.6%	1.9%	0.3
②太陽熱利用システム*	詳細設計								12.3	18.5	0.1%	0.2%	ポートサウナのみ
7) 新電力への切替	(2015年度一部実施+必要に応じて適宜実施)								350.5	350.5	3.0%	3.0%	実施済のみ
8) 一般的取組事項									236.0	236.0	2.0%	2.0%	基準年の2%
合計									5,215.2	6,490.5	44.2%	55.0%	

※国の補助金を活用が可能と考えられる案件。

基準年(=2013年度)排出量: 11,797.6

今後の取組例

● 本庁舎における取組



□ BEMS構築

- ✓ BEMS導入による残業抑制⇒BEMS導入によりCO₂排出抑制⇒厳冬のエアコン使用条件緩和⇒労務環境の改善

□ 太陽光発電 + 蓄電池の導入

- ✓ 平常時：保健相談センターから本館等に給電し、CO₂排出削減
- ✓ 災害発生時：本館2階の防災対策本部に給電
- ✓ LED照明の導入が、災害発生時の電力使用の延命化につながる