

第 5 次
大府市市内等環境保全率先行動計画
「エコプランおおぶ」

〔地球温暖化対策の推進に関する法律
第20条の3第1項の規定に基づく実行計画〕

平成28年2月策定

大 府 市

目 次

第1	基本的事項	1
1	計画改定の背景と目的	1
2	計画の期間	2
3	計画の対象範囲	2
4	計画の対象項目	3
第2	計画の目標	4
第3	取組	5
1	環境に配慮した日常行動	5
2	廃棄にあたっての環境配慮	5
3	環境に配慮したイベント開催	6
4	環境に配慮した公共工事の実施	6
5	物品購入、設備の運用管理及び更新等にあたっての環境配慮	6
6	ノーカーデーの実施及びエコ通勤の推進	6
第4	推進と点検・評価	7
参考資料		
1	温室効果ガスの種類	8
2	大府市環境保全推進会議設置要綱	9
3	温室効果ガス排出量原単位削減目標の算出結果	10
4	エネルギー消費量削減目標の算出結果	13

第1 基本的事項

1 計画改定の背景と目的

地球温暖化は、気候の変動を引き起こし、生態系をはじめとする人類の生存基盤にも多大な影響を及ぼす大きな環境問題です。平成9年12月に京都で開催された「気候変動に関する国際連合枠組条約 第3回締約国会議（COP3）」では、先進国における温室効果ガス排出削減目標等を定めた「京都議定書」が採択されました。

これを受けて国は、平成11年4月に「地球温暖化対策の推進に関する法律（以下「地球温暖化対策推進法」という。）」を施行し、地方公共団体に対して、自らの事務及び事業によって発生する温室効果ガスの排出抑制等のための措置に関する実行計画の策定と措置の実施状況（温室効果ガス総排出量を含む）の公表を義務付けました。

また、平成20年に改正された「エネルギーの使用の合理化に関する法律（以下「改正省エネ法」という。）」により、事業者に対してエネルギー消費原単位を年平均1%以上低減するよう努力義務を課しています。

平成23年3月に発生した東日本大震災及び東京電力福島第一原子力発電所の事故によりエネルギーを巡る環境は大きく変化し、国は、平成25年11月に原子力発電による温室効果ガスの削減効果を含めずに設定した現時点の目標として「2020年度の温室効果ガス削減目標は、2005年度比で3.8%減とする」ことを決定しました。

その後、エネルギー戦略について見直しを行い、平成27年7月には、「2030年度までに温室効果ガス排出量を2013年度比で26%削減（2005年度比25.4%削減）の水準にする」という目標を決定しています。

本市では、平成12年3月に「大府市市内等環境保全率先行動計画（エコプランおおぶ）」を策定し、平成15年3月には環境マネジメントシステム導入を契機に本計画の見直しを行いました（計画期間：平成14年度～18年度）。また、平成18年12月には前計画の計画期間終了に伴い見直しを行い（計画期間：平成19年度～23年度）、さらに、平成23年3月に第3次計画期間終了に伴い見直しを行いました（計画期間：平成23年度～27年度）。

平成23年度から26年度までの4年間の温室効果ガス排出量原単位及び総排出量（二酸化炭素換算値）を見ると、東日本大震災及び東京電力福島第一原子力発電所の事故を受けて原子力発電所の運転が停止され、化石燃料による発電への依存が高まったことなどにより、電気事業者の排出係数が上昇した影響を受けています。今後、排出係数が高いまま推移した場合には、「2020年度までに事業所からの二酸化炭素排出量指数を2005年度比で15%削減する」という第5次大府市総合計画の目標及びそれに基づく第4次計画の目標達成は極めて困難な状況です。

これらを踏まえ、今後も環境負荷の低減に向けた取組を推進するため、「第5次大府市市内等環境保全率先行動計画（エコプランおおぶ）」を策定するものです。また、取組状況や温室効果ガスの排出状況についても、引き続き毎年公表するものとします。

◇温室効果ガス排出量原単位及び総排出量（二酸化炭素換算値）と削減目標達成状況

・温室効果ガス排出量原単位

	平成 21 年度 (基準年度)	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度
延床面積原単位	26.10kg/m ²	22.39kg/m ²	27.07kg/m ²	23.49kg/m ²	27.40kg/m ²
配水量原単位	74.81kg/k m ³	61.79 kg/k m ³	84.61 kg/k m ³	67.09 kg/k m ³	90.49 kg/k m ³
削減目標	—	△6.0%	△6.0%	△6.0%	△6.0%
削減率	—	△14.4%	4.4%	△10.0%	6.1%
達成状況	—	○	×	○	×

・温室効果ガス総排出量

	平成 21 年度 (基準年度)	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度
排出量	3,862 t	3,268 t	4,069 t	3,452 t	4,030 t
削減目標	—	△1.0%	△2.0%	△3.0%	△4.0%
削減率	—	△15.4%	5.4%	△10.6%	4.4%
達成状況	—	○	×	○	×

※ 削減目標及び削減率は、対基準年度比で算出

2 計画の期間

本計画は、平成 28 年度から平成 32 年度までの 5 年間とします。

3 計画の対象範囲

本計画の対象範囲は、下表「対象施設一覧」のとおりとします。

◇対象施設一覧

(1) 市庁舎	(11) いきいきプラザ
(2) 石ヶ瀬会館	(12) 市民体育館
(3) 各保育園	(13) 消防本部・消防署
(4) 発達支援センターおひさま	(14) 消防署共長出張所
(5) 各児童センター 各児童老人福祉センター	(15) 勤労文化会館
(6) 子どもステーション	(16) 体育センター
(7) 保健センター	(17) ニツ池セレクトナ
(8) 共和配水場	(18) 大府市民活動センター
(9) 歴史民俗資料館	(19) ふれ愛サポートセンター
(10) 各公民館	(20) おおぶ文化交流の杜
	(21) 各小中学校

※ (1)～(20)は環境マネジメントシステム適用施設

4 計画の対象項目

「地球温暖化対策推進法」では、温室効果ガスとして7物質（二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、六ふっ化硫黄、三ふっ化窒素）を定めていますが、本計画では、現在において排出量の把握が可能な「二酸化炭素」、「メタン」、「一酸化二窒素」の3物質を対象物質として排出量の削減に取り組んでいきます。

※ 参考資料1「温室効果ガスの種類」参照

第2 計画の目標

①温室効果ガス排出量原単位削減目標

平成32年度に、対象施設から排出される温室効果ガスの総排出量を、平成26年度を基準として延床面積等あたり（原単位）で6%以上削減します。

②エネルギー消費量削減目標

対象施設で消費されるエネルギーの総消費量（原油換算）を、平成26年度を基準として、各年度1%ずつの削減を目安に、平成32年度には6%以上削減します。

参考資料3・4には、温室効果ガス排出量原単位削減目標とエネルギー消費量削減目標の算出結果が掲載されています。

◇削減目標

①温室効果ガス排出量原単位削減目標（対象：対象施設一覧（1）～（21））

	原単位区分	H26年度 (基準年度)	H32年度
原単位 (温室効果ガス総排出量 ／原単位区分)	延床面積 (kg - CO ₂ /m ²)	27.75	26.09
	配水量 (kg - CO ₂ /k m ³)	89.35	83.99
削減率		—	△6%

※ 対象施設のうち、共和配水場は配水量を原単位とする。

②エネルギー消費量（原油換算値）削減目標（対象：対象施設一覧（1）～（21））

	H26年度 (基準年度)	H28年度	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度
エネルギー 総消費量 (kl)	3,209	3,145	3,113	3,081	3,049	3,016
削減率	—	△2.0%	△3.0%	△4.0%	△5.0%	△6.0%

※ ①②ともに削減目標及び削減率は、対基準年度比で算出。

※ ①②ともにおおぶ文化交流の社は平成26年7月から開館のため、平成26年7月から平成27年6月までのエネルギー使用量を、神田児童老人福祉センター北崎分館は、平成27年2月から開館のため、平成27年2月から平成28年1月までのエネルギー使用量をもとに平成26年度（基準年度）の値を設定する。

第3 取組

1 環境に配慮した日常行動

本市の事務事業に関して、資源・エネルギー使用量を抑制するため、環境マネジメントシステムの「省エネルギー・省資源推進手順書」に従い、以下の(1)～(4)について実践します。

(1) 対象施設における節電の推進

[数値目標]

平成26年度を基準として、各施設において電気使用量を各年度1%ずつ削減するよう努めます。(平成28～32年度新築施設は初年度を基準とする。)

(2) 対象施設における燃料節約の推進

[数値目標]

平成26年度を基準として、各施設において燃料使用量を各年度1%ずつ削減するよう努めます。(平成28～32年度新築施設は初年度を基準とする。)

(3) 対象施設における節水の推進

[数値目標]

水道水の使用量を、基準とする平成26年度以下に削減するよう努めます。(平成28～32年度新築施設は初年度を基準とする。)

(4) OA用紙類等の使用量の削減

[数値目標]

OA用紙類等の購入量を、基準とする平成26年度以下に削減するよう努めます。(平成28～32年度新築施設は初年度を基準とする。)

2 廃棄にあたっての環境配慮

公共施設から排出される廃棄物の減量化と資源化を推進するため、環境マネジメントシステムの「廃棄物処理手順書」に従い、以下の(1)～(3)について実践します。

(1) 廃棄物の減量とリサイクルの推進

(2) 不要になった物品・備品等の有効活用

(3) 法規制を遵守した適正処理

3 環境に配慮したイベント開催

イベントの開催にあたって、環境への配慮を行うため、環境マネジメントシステムの「環境に配慮したイベント開催手順書」に従い、以下の(1)～(7)について実践します。

- (1) 廃棄物の減量化
- (2) 資源の分別処理
- (3) 省エネルギー・省資源への配慮
- (4) 環境にやさしい啓発用品の配布
- (5) 騒音対策等周辺住民等への配慮
- (6) 駐車場の確保及び駐車場整理員の配置
- (7) 徒歩、自転車、公共交通機関、相乗りによる来場の協力依頼

4 環境に配慮した公共工事の実施

環境に配慮した公共工事の計画及び施工を行うため、環境マネジメントシステムの「公共工事環境配慮手順書」に従い、以下の(1)～(6)について実践します。

- (1) 自然・生態系への配慮
- (2) 新エネルギーの活用・省エネルギーへの配慮
- (3) 大気・水質・騒音等生活環境への配慮
- (4) 環境負荷の少ない材料の使用
- (5) 建設副産物対策
- (6) 法規制の遵守

5 物品購入、設備の運用管理及び更新等にあたっての環境配慮

環境マネジメントシステムの「グリーン購入手順書」及び「機器・設備運用管理手順書」に従い、環境に配慮した物品等の調達及び機器設備の適正な運用管理を推進します。

また、「大府市の公共施設等における新エネルギー・省エネルギー設備の導入に関する考え方」に従い、公共施設における新築、大規模改修及び設備更新の際には太陽光発電などの再生可能エネルギー設備、LED照明等の省エネルギー・省資源機器及び低公害車を導入するよう検討し、導入を推進します。

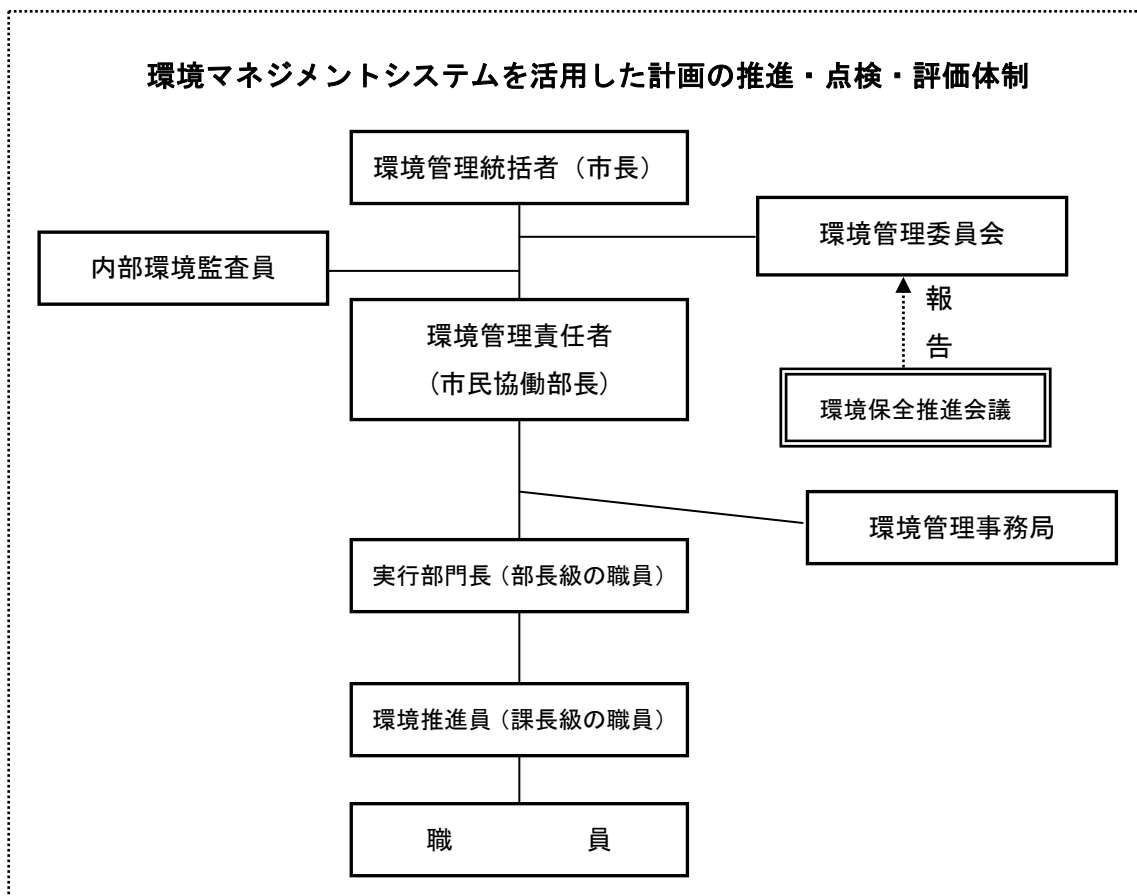
6 ノーカーデーの実施及びエコ通勤の推進

職員が通勤時に利用する自動車等から排出される温室効果ガス排出量を削減するため、環境マネジメントシステムの「ノーカーデー実施手順書」に従い、毎月第1金曜日（祝日の場合は翌週金曜日）をノーカーデーとし、徒歩・自転車・公共交通機関等を利用するよう努めます。

また、通勤に自動車等を使わないエコ通勤を推進します。

第4 推進と点検・評価

- 1 職員は、計画の趣旨を尊重し、積極的に環境保全活動に取り組みます。
- 2 計画を効果的に推進するため、P D C Aサイクル（※）により継続的改善を図る環境マネジメントシステムを活用します。環境マネジメントシステムを効果的に機能させるため、環境マネジメントマニュアル及びこれを補完する手順書を使用します。
 ※取組に関する目標や内容を定め（Plan）、取組を実施し（Do）、点検を行い（Check）、継続的に改善するための処置をとる（Act）経営管理サイクル。
- 3 職員の環境保全活動に対する意識を高めるため、環境マネジメントマニュアルに規定されている研修を実施します。
- 4 各対象施設における計画の実施状況及び目標達成状況を点検するため、環境マネジメントマニュアルに規定されている内部監査を実施します。
- 5 計画全体の実施状況及び目標達成状況の進行管理を行い、環境管理委員会に報告します。（参考資料2「大府市環境保全推進会議設置要綱」参照）
- 6 市は、計画の取組状況及び評価結果をまとめ公表します。
- 7 計画の推進・点検・評価体制は下図のとおりです。



温室効果ガスの種類（法第2条第3項）

ガスの種類	人為的な発生源	
二酸化炭素 (CO ₂)	エネルギー起源	電気の使用や暖房用灯油、自動車用ガソリン等の使用により排出される。排出量が多いため、京都議定書により対象とされる6種類の温室効果ガスの中では温室効果への寄与が最も大きい。
	非エネルギー起源	廃プラスチック類の焼却等により排出される。
メタン (CH ₄)	自動車の走行や燃料の燃焼、一般廃棄物の焼却、廃棄物の埋立等により排出される。 二酸化炭素と比べると重量あたり約21倍の温室効果がある。	
一酸化二窒素 (N ₂ O)	自動車の走行や燃料の燃焼、一般廃棄物の焼却等により排出される。 二酸化炭素と比べると重量あたり約310倍の温室効果がある。	
ハイドロフルオロカーボン (HFC)	カーエアコンの使用・廃棄時等に排出される。 二酸化炭素と比べると重量あたり約140～11,700倍の温室効果がある。	
パーフルオロカーボン (PFC)	半導体の製造、溶剤等に使用され、製品の製造・使用・廃棄時等に排出される（地方公共団体では、ほとんど該当しない）。 二酸化炭素と比べると重量あたり約6,500～9,200倍の温室効果がある。	
六ふっ化硫黄 (SF ₆)	電気設備の電気絶縁ガス、半導体の製造等に使用され、製品の製造・使用・廃棄時等に排出される（地方公共団体では、ほとんど該当しない）。 二酸化炭素と比べると重量あたり約23,900倍の温室効果がある。	
三ふっ化窒素 (NF ₃)	半導体製造でのドライエッチングやCVD装置のクリーニングにおいて用いられている（地方公共団体では、ほとんど該当しない）。	

※実行計画で対象とする温室効果ガスのうち、HFC及びPFCは物質群であり、法の対象となる具体的な物質名は施行令第1条（HFC 13物質）及び第2条（PFC 7物質）に掲げられている。

【出典】環境省 地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・改訂の手引き

○大府市環境保全推進会議設置要綱

(設置)

第1条 大府市市内等環境保全率先行動計画「エコプランおおぶ」の推進管理を行うため、大府市環境保全推進会議（以下「会議」という。）を設置する。

(所掌事務)

第2条 会議は、次の事項について検討し、その結果を幹部会議に報告する。

- (1) 市が行う環境保全のための行動の調査及び点検に関する事項
- (2) 市が行う環境保全のための行動の推進に係る施策に関する事項
- (3) 「エコプランおおぶ」の改定方針及び内容に関する事項
- (4) その他第4条に定める会長が必要と認める事項

(組織)

第3条 会議は、次の委員をもって構成する。

- (1) 市民協働部長
- (2) 各部の庶務を総括する担当課長
- (3) その他市長が任命した職員

(運営)

第4条 会議の会長は、市民協働部長をもって充てる。

- 2 副会長は、会長が指名する。
- 3 会長は、会務を総括する。
- 4 副会長は、会長に事故があるとき、又は会長が欠けたときは、その職を代理する。

(会議)

第5条 会議は、会長が必要と認めるときに招集する。

- 2 会長は、必要があると認めるときは、会議に委員以外の関係者の出席を求め、意見を聴くことができる。

(庶務)

第6条 会議の庶務は、市民協働部環境課において処理する。

(委任)

第7条 この要綱に定めるもののほか、会議の運営について必要な事項は、会長が定める。

附 則

この要綱は、平成12年4月1日から施行する。

附 則

この要綱は、平成17年4月1日から施行する。

温室効果ガス排出量原単位削減目標の算出結果

①延床面積

共和配水場を除く全施設

	平成17年度 (総合計画基準年度)	平成21年度 (第4次基準年度)	平成26年度 (第5次基準年度)	平成32年度目標値 (平成26年度比 6%削減)
①温室効果ガス総排出量	4,778,812 kg	4,723,943 kg	(A) 5,778,622 kg	/
②延床面積	175,484 m ²	181,012 m ²	208,204 m ²	
原単位 (①/②)	27.23 kg/m ²	26.10 kg/m ²	27.75 kg/m ²	26.09 kg/m ²
原単位 年度比	平成17年度比率	—	95.83 %	95.80 %
	平成26年度比率	—	— %	(B) 94.00 %
平成26年度比削減率	—	—	— %	6.00 %

※ おおぶ文化交流の社は、平成26年7月から開館のため、平成26年7月から平成27年6月までのエネルギー使用量を、神田児童老人福祉センター北崎分館は、平成27年2月から開館のため、平成27年2月から平成28年1月までのエネルギー使用量をもとに平成26年度（基準年度）の値を設定する。

②配水量

共和配水場のみ

	平成17年度 (総合計画基準年度)	平成21年度 (第4次基準年度)	平成26年度 (第5次基準年度)	平成32年度目標値 (平成26年度比 6%削減)
①温室効果ガス総排出量	387,622 kg	355,878 kg	(C) 428,074 kg	/
②配水量	4,817 km ³	4,757 km ³	4,791 km ³	
原単位 (①/②)	80.47 kg/km ³	74.81 kg/km ³	89.35 kg/km ³	83.99 kg/km ³
原単位 年度比	平成17年度比率	—	92.98 %	104.38 %
	平成26年度比率	—	— %	(D) 94.00 %
平成26年度比削減率	—	—	— %	6.00 %

③総合削減目標

$$\text{原単位平成26年度比率} = \frac{(A)}{(A) + (C)} \times (B) + \frac{(C)}{(A) + (C)} \times (D) = 94 \div 94.00 \%$$

$$\text{原単位平成26年度比削減率} = 6.00 \%$$

原単位削減目標を 6.0% とする

温室効果ガス総排出量（原単位算出用）

○環境マネジメントシステム適用施設 施設番号（１）～（７）、（９）～（２０） 共和配水場を除く

	項目	平成17年度		平成17年度 耐用 排出係数	平成21年度(第4次基準年度)		平成21年 耐用 排出係数	平成26年度(第5次基準年度)		平成26年 耐用 排出係数		
		使用量又は 走行距離	CO ₂ 排出量		使用量又は 走行距離	CO ₂ 排出量		使用量又は 走行距離	CO ₂ 排出量			
二酸化炭素	電気 (Kwh)	5,972,065 Kwh	2,687,429 kg	0.450	5,942,080 Kwh	2,519,442 kg	0.424	6,464,476 Kwh	3,290,418 kg	0.509		
	電気 (Kwh) ネット							92,392 Kwh	40,930 kg	0.443		
	電気 (Kwh) ネット*							139,351 Kwh	34,141 kg	0.245		
	都市ガス (m ³)	269,993 m ³	561,585 kg	2.08	325,308 m ³	748,208 kg	2.30	327,896 m ³	754,161 kg	2.30		
	LPガス (kg)	32,749 kg	98,247 kg	3.00	30,442 kg	91,326 kg	3.00	32,916 kg	98,747 kg	3.00		
	ガソリン (L)	51,577 L	119,659 kg	2.32	52,172 L	121,038 kg	2.32	46,750 L	108,460 kg	2.32		
	軽油 (L)	13,591 L	35,608 kg	2.62	8,263 L	21,319 kg	2.58	13,299 L	34,311 kg	2.58		
	灯油 (L)	1,668 L	4,153 kg	2.49	729 L	1,815 kg	2.49	578 L	1,439 kg	2.49		
	重油 (L)	28,200 L	76,422 kg	2.71	0 L	0 kg	2.71	0 L	0 kg	2.71		
	二酸化炭素排出量 小計	—	3,583,104 kg	—	—	3,503,149 kg	—	—	4,362,608 kg	—		
メタン	自動車の走行距離 ガソリン・LPG	普通・小型乗用車	106,664 km	22.40 kg	0.00001	92,194 km	19.36 kg	0.00001	102,454 km	21.52 kg	0.00001	
		普通・小型乗合車	0 km	0.00 kg	0.000035	0 km	0.00 kg	0.000035	8,563 km	6.29 kg	0.000035	
		軽乗用車	39,653 km	8.33 kg	0.00001	74,755 km	15.70 kg	0.00001	110,444 km	23.19 kg	0.00001	
		普通貨物車	0 km	0.00 kg	0.000035	0 km	0.00 kg	0.000035	3,114 km	2.29 kg	0.000035	
		小型貨物車	147,024 km	46.31 kg	0.000015	159,396 km	50.21 kg	0.000015	86,667 km	27.30 kg	0.000015	
		軽貨物車	38,420 km	8.88 kg	0.000011	47,620 km	11.00 kg	0.000011	41,385 km	9.56 kg	0.000011	
		普通・小型特殊車	65,966 km	48.49 kg	0.000035	77,080 km	56.65 kg	0.000035	74,970 km	55.10 kg	0.000035	
		軽油	普通・小型乗用車	0 km	0.00 kg	0.000002	0 km	0.00 kg	0.000002	0 km	0.00 kg	0.000002
			普通・小型乗合車	0 km	0.00 kg	0.000017	0 km	0.00 kg	0.000017	0 km	0.00 kg	0.000017
			普通貨物車	0 km	0.00 kg	0.000015	0 km	0.00 kg	0.000015	15,730 km	4.95 kg	0.000015
	小型貨物車		2,922 km	0.47 kg	0.0000076	0 km	0.00 kg	0.0000076	0 km	0.00 kg	0.0000076	
	普通・小型特殊車		20,387 km	5.57 kg	0.000013	12,917 km	3.53 kg	0.000013	27,540 km	7.52 kg	0.000013	
	二酸化炭素排出量 小計	—	140 kg	—	—	156 kg	—	—	158 kg	—		
	一酸化二窒素	自動車の走行距離 ガソリン・LPG	普通・小型乗用車	106,664 km	958.91 kg	0.000029	92,194 km	828.82 kg	0.000029	102,454 km	921.06 kg	0.000029
			普通・小型乗合車	0 km	0.00 kg	0.000041	0 km	0.00 kg	0.000041	8,563 km	108.84 kg	0.000041
軽乗用車			39,653 km	270.43 kg	0.000022	74,755 km	509.83 kg	0.000022	110,444 km	753.23 kg	0.000022	
普通貨物車			0 km	0.00 kg	0.000039	0 km	0.00 kg	0.000039	3,114 km	37.65 kg	0.000039	
小型貨物車			147,024 km	1,185.01 kg	0.000026	159,396 km	1,284.73 kg	0.000026	86,667 km	698.54 kg	0.000026	
軽貨物車			38,420 km	262.02 kg	0.000022	47,620 km	324.77 kg	0.000022	41,385 km	282.25 kg	0.000022	
普通・小型特殊車			65,966 km	715.73 kg	0.000035	77,080 km	836.32 kg	0.000035	74,970 km	813.42 kg	0.000035	
軽油			普通・小型乗用車	0 km	0.00 kg	0.000007	0 km	0.00 kg	0.000007	0 km	0.00 kg	0.000007
			普通・小型乗合車	0 km	0.00 kg	0.000025	0 km	0.00 kg	0.000025	0 km	0.00 kg	0.000025
			普通貨物車	0 km	0.00 kg	0.000014	0 km	0.00 kg	0.000014	15,730 km	68.27 kg	0.000014
		小型貨物車	2,922 km	8.15 kg	0.000009	0 km	0.00 kg	0.000009	0 km	0.00 kg	0.000009	
		普通・小型特殊車	20,387 km	158.00 kg	0.000025	12,917 km	100.11 kg	0.000025	27,540 km	213.44 kg	0.000025	
二酸化炭素排出量 小計		—	3,558 kg	—	—	3,885 kg	—	—	3,897 kg	—		
温室効果ガス総排出量 合計		—	3,586,803 kg	—	—	3,507,190 kg	—	—	4,366,662 kg	—		

○共和配水場 施設番号（8）

	項目	平成17年度		平成17年度用排出係数	平成21年度(第4次基準年度)		平成21年度用排出係数	平成26年度(第5次基準年度)		平成26年度用排出係数
		使用量又は走行距離	CO ₂ 排出量		使用量又は走行距離	CO ₂ 排出量		使用量又は走行距離	CO ₂ 排出量	
二酸化炭素	電気 (Kwh)	857,854 Kwh	386,034 kg	0.450	835,953 Kwh	354,444 kg	0.424	839,717 Kwh	427,416 kg	0.509
	水道 (m ³)	122 m ³	—	—	122 m ³	—	—	92 m ³	—	—
	重油 (L)	586 L	1,588 kg	2.71	529 L	1,434 kg	2.71	243 L	659 kg	2.71
	二酸化炭素排出量 小計	—	387,622 kg	—	—	355,878 kg	—	—	428,074 kg	—
温室効果ガス総排出量 合計		—	387,622 kg	—	—	355,878 kg	—	—	428,074 kg	—

○小中学校 施設番号（21）

	項目	平成17年度		平成17年度用排出係数	平成21年度(第4次基準年度)		平成21年度用排出係数	平成26年度(第5次基準年度)		平成26年度用排出係数
		使用量又は走行距離	CO ₂ 排出量		使用量又は走行距離	CO ₂ 排出量		使用量又は走行距離	CO ₂ 排出量	
二酸化炭素	電気 (Kwh)	1,968,339 Kwh	885,753 kg	0.450	2,147,429 Kwh	910,510 kg	0.424	Kwh	0 kg	0.509
	電気 (Kwh) ネット							2,401,366 Kwh	1,063,805 kg	0.443
	都市ガス (m ³)	60,097 m ³	125,002 kg	2.08	65,121 m ³	149,778 kg	2.30	72,567 m ³	166,904 kg	2.30
	LPガス (kg)	55,996 kg	167,988 kg	3.00	46,026 kg	138,079 kg	3.00	56,403 kg	169,209 kg	3.00
	ガソリン (L)	0 L	0 kg	2.32	0 L	0 kg	2.32	0 L	0 kg	2.32
	軽油 (L)	0 L	0 kg	2.62	0 L	0 kg	2.58	0 L	0 kg	2.58
	灯油 (L)	5,328 L	13,267 kg	2.49	7,384 L	18,386 kg	2.49	4,836 L	12,042 kg	2.49
	重油 (L)	0 L	0 kg	2.71	0 L	0 kg	2.71	0 L	0 kg	2.71
	二酸化炭素排出量 小計	—	1,192,009 kg	—	—	1,216,753 kg	—	—	1,411,960 kg	—
温室効果ガス総排出量 合計		—	1,192,009 kg	—	—	1,216,753 kg	—	—	1,411,960 kg	—

○施設番号(1)～(21) 総合計

	平成17年度	平成21年度(第4次基準年度)	平成26年度(第5次基準年度)
温室効果ガス総排出量 合計	5,166,434 kg	5,079,821 kg	6,206,697 kg

※ 地球温暖化対策の推進に関する法律施行令に示された排出係数を用いる。電気・都市ガスは、各供給事業者が年度ごとに発表する排出係数を用いる（電気は調整後排出係数を用いる）。また、地球温暖化係数（CO₂を除く）は、平成27年4月1日より値が改正されたため、平成27年度排出量の算定より適用する。

<二酸化炭素（CO₂）の排出量の計算式>

二酸化炭素＝使用量×排出係数×二酸化炭素地球温暖化係数（1）

メタン＝走行距離×メタン排出係数×メタン地球温暖化係数（25）

一酸化二窒素＝走行距離×一酸化二窒素排出係数×一酸化二窒素地球温暖化係数（298）

<LPガス（kg）の排出量の計算式>

LPガス（kg）＝LPガス（m³）×係数 [2.18（kg/m³）]

参考：日本LPガス協会「プロパン、ブタン、LPガスの立方メートルからキログラムへの換算係数について」

エネルギー消費量削減目標の算出結果

参考資料 4

○環境マネジメントシステム適用施設及び小中学校 施設番号(1)～(21)

項目	平成26年度(第5次基準年度)			平成28年度目標消費量		
	目標値	使用量	熱量GJ	目標値	使用量	熱量GJ
電気(Kwh)		7,304,193 Kwh	72,823 GJ	2%削減	7,158,109 Kwh	71,366 GJ
電気(Kwh) ネット		2,493,758 Kwh	24,863 GJ	2%削減	2,443,883 Kwh	24,366 GJ
電気(Kwh) エネプ*		139,351 Kwh	1,389 GJ	2%削減	136,564 Kwh	1,362 GJ
都市ガス(m³)		400,463 m³	18,440 GJ	2%削減	392,454 m³	18,071 GJ
LPガス(kg)		89,319 kg	4,537 GJ	2%削減	87,532 kg	4,447 GJ
ガソリン(L)		46,750 L	1,618 GJ	2%削減	45,815 L	1,585 GJ
軽油(L)		13,299 L	501 GJ	2%削減	13,033 L	491 GJ
灯油(L)		5,414 L	199 GJ	2%削減	5,306 L	195 GJ
重油(L)		243 L	10 GJ	2%削減	238 L	9 GJ
熱量(GJ) 小計		-	124,379 GJ	-	-	121,892 GJ
原油換算(kl)		-	3,209 kl	-	-	3,145 kl

項目	平成29年度目標消費量			平成30年度目標消費量		
	目標値	使用量	熱量GJ	目標値	使用量	熱量GJ
電気(Kwh)	3%削減	7,085,067 Kwh	70,638 GJ	4%削減	7,012,025 Kwh	69,910 GJ
電気(Kwh) ネット	3%削減	2,418,945 Kwh	24,117 GJ	4%削減	2,394,008 Kwh	23,868 GJ
電気(Kwh) エネプ*	3%削減	135,170 Kwh	1,348 GJ	4%削減	133,777 Kwh	1,334 GJ
都市ガス(m³)	3%削減	388,449 m³	17,887 GJ	4%削減	384,444 m³	17,702 GJ
LPガス(kg)	3%削減	86,639 kg	4,401 GJ	4%削減	85,746 kg	4,356 GJ
ガソリン(L)	3%削減	45,348 L	1,569 GJ	4%削減	44,880 L	1,553 GJ
軽油(L)	3%削減	12,900 L	486 GJ	4%削減	12,767 L	481 GJ
灯油(L)	3%削減	5,252 L	193 GJ	4%削減	5,197 L	191 GJ
重油(L)	3%削減	236 L	9 GJ	4%削減	233 L	9 GJ
熱量(GJ) 小計	-	-	120,648 GJ	-	-	119,404 GJ
原油換算(kl)	-	-	3,113 kl	-	-	3,081 kl

項目	平成31年度目標消費量			平成32年度目標消費量			平成26年度用換算係数
	目標値	使用量	熱量GJ	目標値	使用量	熱量GJ	
電気(Kwh)	5%削減	6,938,983 Kwh	69,182 GJ	6%削減	6,865,941 Kwh	68,453 GJ	0.00997 GJ/Kwh
電気(Kwh) ネット	5%削減	2,369,070 Kwh	23,620 GJ	6%削減	2,344,133 Kwh	23,371 GJ	0.00997 GJ/Kwh
電気(Kwh) エネプ*	5%削減	132,383 Kwh	1,320 GJ	6%削減	130,990 Kwh	1,306 GJ	0.00997 GJ/Kwh
都市ガス(m³)	5%削減	380,440 m³	17,518 GJ	6%削減	376,435 m³	17,334 GJ	0.04604655 GJ/m³
LPガス(kg)	5%削減	84,853 kg	4,311 GJ	6%削減	83,960 kg	4,265 GJ	0.0508 GJ/kg
ガソリン(L)	5%削減	44,413 L	1,537 GJ	6%削減	43,945 L	1,520 GJ	0.0346 GJ/L
軽油(L)	5%削減	12,634 L	476 GJ	6%削減	12,501 L	471 GJ	0.0377 GJ/L
灯油(L)	5%削減	5,143 L	189 GJ	6%削減	5,089 L	187 GJ	0.0367 GJ/L
重油(L)	5%削減	231 L	9 GJ	6%削減	228 L	9 GJ	0.0391 GJ/L
熱量(GJ) 小計	-	-	118,160 GJ	-	-	116,917 GJ	-
原油換算(kl)	-	-	3,049 kl	-	-	3,016 kl	-

エネルギーの使用の合理化等に関する法律施行規則に示された換算係数を用いる。都市ガスは、各供給事業者が年度ごとに発表する換算係数を用いる。

<LPガス(kg)の排出量の計算式>

$$\text{LPガス(kg)} = \text{LPガス(m}^3\text{)} \times \text{係数 [2.18 (kg/m}^3\text{)]}$$

参考：日本LPガス協会「プロパン、ブタン、LPガスの立方メートルからキログラムへの換算係数について」