大崎市地球温暖化対策実行計画 (事務事業編) 【第3次】



大崎市 平成30年3月

目次

第1	.章	実行計画策定の背景	. 1
角	第1節	う 地球温暖化問題の概要	. 1
	1	地球温暖化のメカニズム	. 1
	2	地球温暖化問題に対する国際的動向および我が国の対応	. 3
角	第2節	う 実行計画策定の背景等	. 5
	1	我が国の地方公共団体における地球温暖化対策	. 5
	2	計画策定の意義	6
	3	大崎市役所の取組み状況	. 7
第2	章	実行計画の基本的事項	. 8
	1	計画の目的	. 8
	2	上位計画や関連計画との位置づけ	. 8
	3	計画の期間	. 9
	4	計画の対象とする事務および事業の範囲	. 9
	5	計画の対象とする温室効果ガスの種類	. 9
	6	計画の対象とする各種活動量	10
第3	章	温室効果ガスの排出状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	11
角	第1節	5 温室効果ガス排出量の排出状況	11
角	第2節	5 増減の要因分析	13
第4	章	温室効果ガスの排出抑制に向けた目標・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	15
角	第1節	5 温室効果ガス排出量の削減目標	15
角	第2節	5 エネルギー使用量等の削減目標	16
第5	章	目標達成に向けた具体的な取組み	17
角	第1節	5 取組みの基本方針	17
角	第2節	5 取組み内容	19
第6	章	実行計画の推進・評価・見直し	28
角	第1節	5 実行計画の推進・評価方法	28
	1	推進体制	28
	2	実行計画の点検・評価	29
	3	点検状況の公表	
角	92節	5 実行計画の改善に向けての見直し	
	1	目標や取組みの見直し	32
	2	運用の仕組みの見直し	33

参 考 資 料35
参考資料1 大崎市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)に係る対象施設一覧(平成 29 年 4 月現
在)36
参考資料 2 地球温暖化係数,各活動の排出係数一覧43
1 地球温暖化係数(温対法施行令第4条)43
2 活動種類ごとの温室効果ガス排出係数一覧(温対法施行令第3条)43
3 電気の使用に伴う二酸化炭素排出係数44
参考資料3 環境物品を選ぶ際に参考となる主な環境ラベル一覧45

第1章 実行計画策定の背景

第1節 地球温暖化問題の概要

1 地球温暖化のメカニズム

地球温暖化とは、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、その主な要因は 人為的な温室効果ガス¹の排出量の増加であるとされています。地球温暖化は、地球全体の気候に大き な変動をもたらすものであり、我が国においても地球温暖化の影響と考えられる平均気温の上昇、農作 物や生態系への影響、暴風や台風等による被害も各地で発生しています。

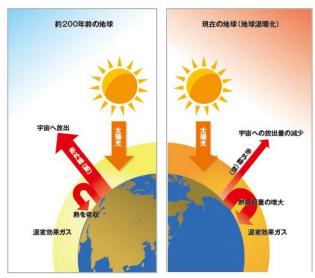


図 地球温暖化の仕組み



図 地球温暖化による日本への影響

出典)環境省「地球温暖化の日本への影響 2001」国立環境研究所 江守正多「地球温暖化の将来予測と影響評価」引用)温室効果ガスインベントリオフィス 全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト(http://www.jccca.org/)より

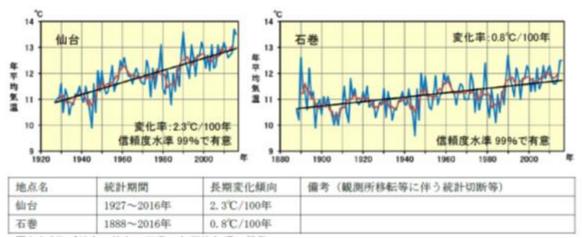
1

¹ 大気中のガスの中で, 太陽からの熱を地球に封じ込めて地表を暖める働きを持つガスの総称です。

東北地方の年平均気温は 100 年あたり 1.3℃(統計期間 1890(明治 23)年~2016(平成 28)年)の割合で上昇しており、季節別平均気温に関してもすべての季節で平均気温が上昇しています。夏日(日最高気温 25℃以上)日数は 10 年あたり 2.3 日の割合で増加、冬日(日最低気温 0℃未満)日数は 10年あたり 3.0 日の割合で減少しており、いずれも地球温暖化の影響と考えられます。

宮城県においても地球温暖化の影響は観測されており、仙台で 100 年あたり 2.3℃の割合で、石巻においては 0.8℃の割合で年平均気温が上昇しています。

なお, 大崎市内の気象庁観測地点の日平均気温の変化においても, 1977 (昭和 52) 年から 2017 (平成 29) 年の約 30 年間で古川では約 0.5℃, 川渡および鹿島台では約 1.0℃上昇しています。



注) 図の青線は各年の年平均気温(℃),赤線は5年移動平均値,直線は長期変化傾向を表す。

図 宮城県における日平均気温の長期変化傾向

出典)「東北地方の気候の変化」(2016(平成28)年12月, 仙台管区気象台)

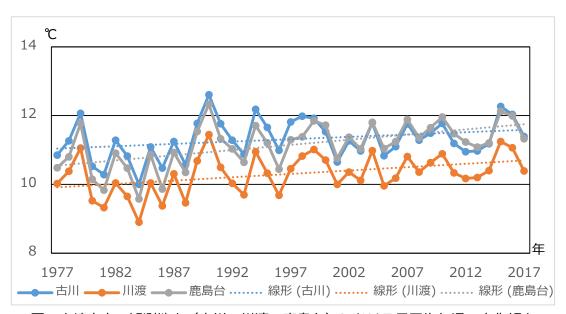


図 大崎市内の観測地点(古川,川渡,鹿島台)における日平均気温の変化傾向 出典)古川,川渡および鹿島台の過去の気象データ(気象庁)

2 地球温暖化問題に対する国際的動向および我が国の対応

「気候変動に関する政府間パネル(IPCC²)」が 2013(平成 25) 年9月に最新の知見をとりまとめた第5次評価報告書によると、気候システムによる温暖化については疑う余地がないこと、人間による影響が 20 世紀半ば以降に観測された地球温暖化の支配的な要因であった可能性が極めて高いことなどが示されています。さらに、21 世紀末の世界平均地上気温は、どのようなシナリオを当てはめても、現在よりも上昇し、対策を講じない場合は最大で 4.8℃上昇する可能性があるとし、早い段階での温室効果ガス排出削減の必要性を訴えています。

①地球温暖化対策を巡る国際的な動向

温室効果ガスの排出量は、1997 (平成 9) 年に採択された「京都議定書」に基づき、これまで各国で削減取組みが進められてきました。しかし、温室効果ガスの排出量は、世界全体の約6割が削減約束を負わない途上国から排出されています。今後も人口の増加や経済発展に伴って、排出量の増加が予測されることから、全ての国に対しての削減措置を求める声が高まりました。

これを受けて,2015 (平成27) 年の気候変動枠組み条約締結国会議 COP³21 では,196 の国と地域が2020 (平成32) 年以降の温暖化対策に取り組む新たな枠組みとして,「パリ協定⁴」が採択されました。この協定では,地球の気温上昇を,18世紀後半から19世紀初頭にかけての産業革命前に比べて,2℃未満に抑える目標を掲げ,世界全体の温室効果ガス排出量をできる限り早く減少に転じさせて,今世紀後半には実質的にゼロにするよう削減に取り組むこととしています。

②地球温暖化対策を巡る国内の動向

パリ協定を受けて、日本では温室効果ガスを 2013(平成 25)年度に比べて 2030(平成 42)年度 に 26.0%減とする中期目標、また、2050(平成 62)年度に 80%減とする長期目標を掲げました。 目標の達成に向けて、地球温暖化の現状や対策への理解と気運を高め、国民一人一人の自発的な行動を 促進する普及啓発が極めて重要な施策となります。そのため、温暖化対策の普及啓発を強化するという 国の方針を明示するとともに、国際協力や地域における地球温暖化対策の推進のために必要な措置を講じる「地球温暖化対策計画」が 2016(平成 28)年5月に閣議決定されました。計画の中では、地球温暖化対策の推進に当たり、我が国の経済活性化、雇用創出、地域が抱える問題の解決にもつながるよう、施策の推進を図ることとしています。

-

² 人為起源による気候変化,影響,適応及び緩和方策について,科学的な見地から包括的な評価を行う組織です。数年 おきに「評価報告書」を発行しています。

³ 「COP」とは、Conference of the Parties の略です。条約を批准した国が集まる会議で、一般に条約ごとに設けられ、 その条約の最高意思決定機関です。末尾に会議の開催回数をつけて表します。

⁴ COP21 が, 2020 (平成 32) 年度以降の地球温暖化対策の枠組みを取り決めた国際的な協定です。日本は 2016 (平成 28) 年 11 月 8 日に批准しました。

また,2016 (平成28) 年11月8日には正式にパリ協定を批准し,「2030 (平成42) 年度において,2013 (平成25) 年度比26.0%減」とする日本の温室効果ガス削減の目標達成への努力義務を負うこととなりました。

地球温暖化対策は,国,都道府県,市区町村が,それぞれの行政事務の役割,責務等を踏まえ,密接な相互連携と,施策により,初めて実施することができます。2011(平成23)年3月に起きた東日本大震災後のエネルギー政策の見直しなどもあり,低炭素社会の実現に向けて,地方公共団体の役割の重要性は高まってきています。

第2節 実行計画策定の背景等

1 我が国の地方公共団体における地球温暖化対策

地方公共団体実行計画(事務事業編)は、地方公共団体が実施している事務・事業に関し、「温室効果ガスの排出量の削減」と「温室効果ガスの吸収作用の保全および強化」に取り組むための計画であり、地球温暖化対策推進法第21条に基づき都道府県および市町村に、また同法第21条と地方自治法により特別区、一部事務組合および広域連合に策定と公表が義務付けられています。

地球温暖化対策推進法第21条

(地方公共団体実行計画等)

第21条 都道府県および市町村は、単独で又は共同して、地球温暖化対策計画に即して、当該都道府県および市町村の事務および事業に関し、温室効果ガスの排出の量の削減並びに吸収作用の保全および強化のための措置に関する計画(以下「地方公共団体実行計画」という。)を策定するものとする。

2~7 (略)

- 8 都道府県および市町村は、地方公共団体実行計画を策定したときは、遅滞なく、単独で又は共同して、これを公表しなければならない。
- 9 第 5 項から前項までの規定は、地方公共団体実行計画の変更について準用する。
- 10 都道府県および市町村は、単独で又は共同して、毎年一回、地方公共団体実行計画に基づく措置および施策の実施の状況(温室効果ガス総排出量を含む。)を公表しなければならない。

表 国および宮城県の地球温暖化対策に関する計画と目標値

策定主体	計画名(策定年月)	基準年度	目標年度	削減目標
国	「地球温暖化対策計画」 (平成 28 年 5 月 13 日閣 議決定)	2013 (平成 25)年度	2030 (平成 42)年度	26.0%削減 (業務その他部門 40.0%削減)
宮城県	「宮城県地球温暖化対策 実行計画(区域施策編)」 (平成 26 年 1 月)	2010 (平成 22)年度	2020 (平成 32)年度	3.4%削減
	「宮城県環境保全率先実 行計画(第5期)」(平成 28年3月)	2014 (平成 26)年度	2020 (平成 32)年度	6%削減

2 計画策定の意義

日本は、パリ協定を批准し、「2030(平成42)年度において、2013(平成25)年度比26.0%減」とした温室効果ガス削減の目標達成への努力義務を負うこととなり、「地球温暖化対策計画」に基づき地球温暖化対策に取り組んでいるところですが、年々増加する傾向にある温室効果ガス排出量を大幅に削減することは容易ではありません。目標の達成に向けて、より多くの団体および個人が主体的かつ積極的に温室効果ガス排出量の削減に粘り強く取り組む必要があります。

本計画の策定により期待できる効果としては地球温暖化対策の側面はもちろん,その他に期待できる効果が様々あり,それらを以下に整理します。

表 地方公共団体実行計画(事務事業編)策定により期待できる効果

	具体的な知見の蓄積 や対外的 PR への利 用	・ 地方公共団体には地域の民間事業者および地域住民への情報提供等の支援が期待されますが、実行計画(事務事業編)に基づく自らの取組みを通じて、取組み実施上の課題や効果などについて、具体的な知見を蓄積し、効果的な情報提供を行うことができます。同時に、こうした取組みを対外的な PR 活動に利用できます。
地	低炭素化の技術の向上	新築・改修の際に低炭素な施設や設備とすることで、地方公共団体 における低炭素化に関する技術力の向上を見込むことが可能となり ます。
地方公共団体	ランニングコスト (光熱水費等)の削 減,施設管理の効率 化	省エネルギーの取組みにより、ランニングコスト(光熱水費等)の 削減につながります。また、施設全体の長寿命化を図る中でも、施 設・設備の適切な更新・改修を通じて施設管理の効率化につながる 可能性があります。
:自身への	ライフサイクルコス トの削減	 施設のライフサイクルにおけるトータルコストの削減を期待できる場合があります。また、事務事業編の一環として ESCO⁵ 等の手法を採ることにより、設備コスト支出の平準化が可能となります。
効果	省エネ法,算定・報告・公表制度との連携による相乗効果	・ 算定・報告・公表制度や省工ネ法における報告が義務付けられる地方公共団体においては,光熱水費や使用量データを一元管理することで,地方公共団体実行計画(事務事業編)の毎年度の点検作業に役立つことに加え,算定・報告・公表制度あるいは省工ネ法単独で取り組む場合に比べて,作業の効率化による事務の省力化を実現できます。優良事例等の知見の共有というメリットもあります。
	地方公共団体実行計 画(区域施策編)策 定への知見の蓄積	・ 区域施策編の策定・実施を含め、地域の地球温暖化対策を推進する 地方公共団体には、有益な「温室効果ガス排出抑制等に関する対策・ 施策」等の知見の蓄積が期待されており、これに役立ちます。
地域	地域の地球温暖化対 策の模範を示す	・ 地域の民間事業者および地域住民に具体的で模範的な取組みを率先 して行うことは,地域全体における温室効果ガス排出量の削減への 気運を高めることにつながります。
全体への	地域の温室効果ガス の排出量の実質的な 削減	地方公共団体が自らの事務・事業により排出される温室効果ガスの 排出量を抑制することは、地域全体における温室効果ガスの排出量 の実質的な削減に寄与します。
効果	グリーン購入関連市 場の拡大	事務事業編において、具体的な目標を掲げて環境への負荷の少ない 製品やサービスを計画的に導入することは、政府の取組みと相まって、我が国全体としてみると、大きな市場創出につながります。

⁻

⁵ ESCO とは,Energy Service Company 事業の略です。工場やビルの省工ネ化に必要な技術,設備などのサービスを 提供し,一定の省工ネ効果を ESCO 事業者が保証する事業の仕組みです。

3 大崎市役所の取組み状況

大崎市役所では,2009(平成21)年1月に「大崎市公共施設地球温暖化対策率先実行計画」を初めて策定し,2015(平成27)年1月に第2次計画を策定し,継続して温室効果ガス排出削減に努めてきました。

平成 27 年度に大崎市の公共施設の事務および事業から排出された温室効果ガスは,基準年度(2013 (平成 25)年度)比 4.54%の増加となっており,計画期間の半ばではありますが,基準年度から削減に転じるには至っていません。

計	画	策定時期	計画期間	基準年	目標	実績
第1	次	平成 21 年 1 月	平成 21~25 年度	平成 19 年度	6%削減	6.51%削減
						(平成 25 年度)
第2	次	平成 27 年 1 月	平成 27~32 年度	平成 25 年度	4%削減	4.54%増加
						(平成 27 年度)

表 第1次および第2次計画の策定状況と結果

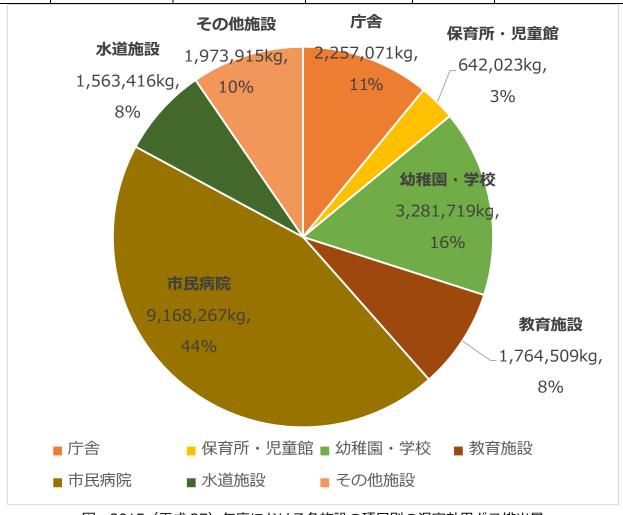


図 2015 (平成 27) 年度における各施設の項目別の温室効果ガス排出量 出典) 平成 27 年度地球温暖化対策率先実行計画評価より作成

第2章 実行計画の基本的事項

1 計画の目的

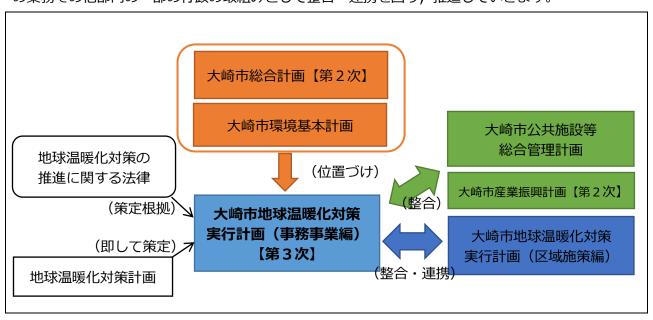
「大崎市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)【第3次】」(以下「本計画」という。)は、地球温暖化対策推進法第21条第1項に基づき、国の「地球温暖化対策計画」(平成28年5月13日閣議決定)や宮城県の地球温暖化対策実行計画も踏まえ、大崎市役所の事務および事業に関し、温室効果ガスの排出量の削減のための措置に関する計画です。これまでの本市の取組みを踏まえ、市の公共施設等において更なる地球温暖化防止に向けた取組みを加速させるため、第2次計画以降の地球温暖化対策を巡る国内外の動向も考慮に入れ、新たに策定するものです。

多くの公共施設等を有する市役所は、市民サービスをはじめとする行政に係る事務・事業を通して大量の資源やエネルギーを消費するとともに、温室効果ガスや廃棄物等を排出することによって環境に負荷を与えながら活動している市内でも大規模な事業所の一つです。一方、市内の事業者や家庭・市民における環境配慮行動を牽引・促進する上で、その規範となる立場にもあり、自らの活動を率先して環境に配慮したものにすることが求められています。このため、全職員が日常の事務および事業を通じて、環境負荷低減に向けたより強い共通認識を持つとともに、積極的な取組みを実践していくための指針となるものです。

2 上位計画や関連計画との位置づけ

本計画は,「大崎市総合計画【第2次】」と「大崎市環境基本条例」(平成18年3月31日施行)の下に策定されている「大崎市環境基本計画」の地球温暖化対策に関する内容を具体化するための計画として位置づけられています。

また,本計画に関連する計画である「大崎市公共施設等総合管理計画」や「大崎市産業振興計画【第2次】」と整合を図るとともに,併行して策定される「大崎市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」の業務その他部門の一部の行政の取組みとして整合・連携を図り,推進していきます。



3 計画の期間

国の「地球温暖化対策計画」(平成 28 年 5 月 13 日閣議決定)では基準年度を 2013(平成 25)年度,中期目標年度を 2030(平成 42)年度に設定しており,本計画は地球温暖化対策計画に即して策定することが義務付けられています。

上記を踏まえ,本計画は,2013(平成25年度)を基準年度とし,計画期間は2018(平成30)年度から2030(平成42)年度の13年間とし,5年ごとに見直しを検討します。

なお、策定から5ヵ年を経過する 2022 (平成34) 年度を中間目標年度とし、実績や措置の状況等の 実態把握および評価を行うとともに、目標の達成状況等も踏まえ、計画の見直しを行います。



4 計画の対象とする事務および事業の範囲

地球温暖化対策推進法第 21 条に基づき,指定管理者制度導入など外部の委託により管理される施設 も含め,地方自治法(昭和 22 年法律第 67 号)に定められた大崎市の全ての行政事務を対象とします。 本計画の対象施設数は 263 であり,第 2 次計画における 188 施設から 75 施設増加しています(対象 施設一覧は参考資料 1 参照)。

なお、職員寮や公営住宅等の個人の生活に伴う部分は対象外とします。

5 計画の対象とする温室効果ガスの種類

温室効果ガスは、地球温暖化対策推進法第2条第3項に掲載される以下の7種類のガスを指しますが、実行計画(事務事業編)の算定対象は、地球温暖化対策推進法施行令第3条第1項に基づき、下表①~⑥の6種類のガスとなっています。本計画では、二酸化炭素(CO_2)、メタン(CH_4)、一酸化二窒素(N_2O)およびハイドロフルオロカーボン(HFC)の4種類を対象とします。なお、パーフルオロカーボン(PFC)および六ふっ化硫黄(SF_6)については、排出量がない、または微量であり、把握が極めて困難なため対象外とします。

- ① 二酸化炭素(CO₂)
- ② メタン (CH₄)
- ③ 一酸化二窒素(N₂O)

④ ハイドロフルオロカーボン (HFC-134a)

※ ハイドロフルオロカーボンには様々な種類がありますが、本計画においては公用車の使用に伴い発生する HFC-134a のみを対象とします。

表 温対法第2条第3項に示される温室効果ガスの種類と排出される主な活動

温室効果ガスの種類	略称	排出される主な活動
① 二酸化炭素	CO ₂	電気の使用,燃料(ガソリン,当時,軽油,A重油,
		LPG, 都市ガス)の使用, 廃棄物の焼却
② メタン	CH ₄	自動車の走行, 廃棄物の焼却
③ 一酸化二窒素	N ₂ O	自動車の走行, 廃棄物の焼却
④ ハイドロフルオロカーボン	HFC	HFC 封入カーエアコンの使用など
⑤ パーフルオロカーボン	PFC	パーフルオロカーボン(PFC)を含有する商品の廃棄
⑤ パーフルオロカーボン	PFC	パーフルオロカーボン(PFC)を含有する商品の廃棄 (例;鉄道用シリコン整流器)
⑤ パーフルオロカーボン⑥ 六ふっ化硫黄	PFC SF ₆	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
		(例;鉄道用シリコン整流器)
		(例;鉄道用シリコン整流器) 絶縁ガスとして六ふっ化硫黄(SF ₆)が封入された電

[※]太枠内の4ガスを本計画の対象とします。

6 計画の対象とする各種活動量

本計画の対象とする活動量は、以下の6つとします。なお、上水道使用量は直接温室効果ガスの排出 にはつながりませんが、浄水場等においてエネルギーが使用されていることから、節水を促す意味で計 画の対象とする活動に含めました。

- ①電気の使用量
- ②燃料の使用量(ガソリン,軽油,都市ガス,液化石油ガス,A重油,灯油)
- ③自動車の走行距離
- ④カーエアコンの使用台数
- ⑤下水処理量
- ⑥上水道使用量

第3章 温室効果ガスの排出状況

第1節 温室効果ガス排出量の排出状況

基準年度である 2013 (平成 25) 年度の温室効果ガス排出量は、29,791t-CO₂でした。施設区分別の内訳をみると、市民病院からの排出量が最も多く全体の 30.7%を占め、次いで指定管理施設が 17.8%、幼稚園・学校が 14.1%となっています。温室効果ガス種別の内訳をみると、二酸化炭素が全体の 99.8%を占めています。活動別の内訳をみると、電気の使用に伴う排出が 68.5%を占め、次いで灯油の使用(11.2%)、A 重油の使用(9.4%)、都市ガスの使用(6.4%)であり、この 4 種類の活動によって温室効果ガス排出量の 95.5%を占めます。

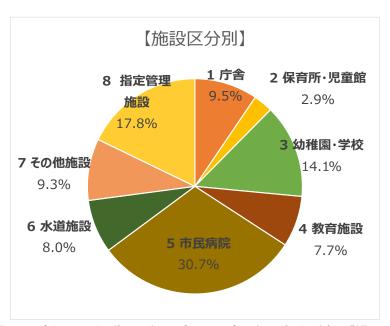


図 温室効果ガス排出量(施設区分別)の内訳(2013(平成25)年度) 【排出量;29,791t-CO₂】

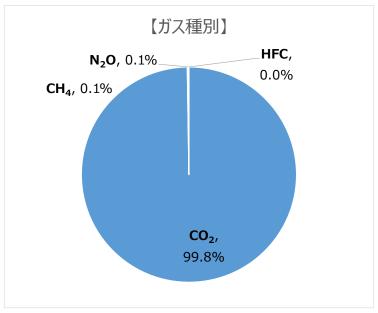


図 温室効果ガス排出量(ガス種別)の内訳(2013(平成25)年度) 【排出量;29,791t-CO₂】

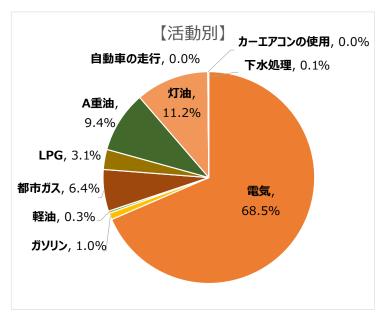


図 温室効果ガス排出量(活動別)の内訳(2013(平成25)年度) 【排出量;29,791t-CO₂】

直近4ヵ年の温室効果ガス排出量をみると,2015(平成27)年度に一旦減少していますが、ほぼ横ばいで推移しています。現況年度である2016(平成28)年度の温室効果ガス排出量は,30,142t-CO₂で,基準年度と比較して1.2%の増加となりました。最も増加した施設区分は市民病院で,基準年度比21.8%となっています。

表 施設区分別の温室効果ガス排出量の推移(単位; t-CO₂)

	2013 (平成 25)年度 基準年度	2014 (平成 26)年度	2015 (平成 27)年度	2016(平成 28)	年度基準年比
1 庁舎	2,828	2,662	2,611	2,510	-11.2%
2 保育所・児童館	866	765	747	827	-4.5%
3 幼稚園・学校	4,202	3,839	3,799	4,070	-3.1%
4 教育施設	2,280	2,291	2,089	2,072	-9.1%
5 市民病院	9,149	11,116	10,905	11,147	21.8%
6 水道施設	2,392	2,215	2,222	2,295	-4.1%
7 その他施設	2,762	2,698	2,482	2,560	-7.3%
8 指定管理施設	5,312	5,059	4,380	4,661	-12.3%
合計	29,791	30,645	29,235	30,142	1.2%
合計 (市民病院除く)	20,642	19,529	18,330	18,995	-8.0%

[※] 温室効果ガス排出量の算定は、温室効果ガスごとに事務業活動量(使用量)を把握し、法令で定められた排出係数(活動量当たりの排出量、参考資料2)を乗じて算定し、その上で、地球温暖化係数を二酸炭素換算の温室効果ガス排出量にして求めました。

第2節 増減の要因分析

直近4ヵ年の活動量(光熱水量)の経年変化と基準年に対する増減を以下に示します。

	衣「石動車(九熱小車)の柱中を1100年の中で							
				2013	2014	2015	201	
	項目		単位	(平成 25)	(平成 26)	(平成 27)	(平成 28)年度
	-/, _		712	年度	年度	年度		基準年比
				基準年度				至年十几
①電気使用	量		kWh	34,543,788	37,419,606	38,312,750	40,424,437	17.0%
		ガソリン	リットル	128,194	131,858	138,890	114,851	-10.4%
		軽油	リットル	39,335	31,497	21,162	14,085	-64.2%
②燃料	者	都市ガス	m ³	876,650	1,600,817	1,495,621	1,433,534	63.5%
使用量	液化石	油ガス(LPG)	m ³	145,090	123,396	112,516	107,253	-26.1%
		A重油	リットル	1,031,050	618,139	471,738	509,156	-50.6%
		灯油	リットル	1,328,972	1,165,834	910,810	1,042,176	-21.6%
		軽自動車	km	341,745	349,620	350,508	365,208	6.9%
		軽貨物車	km	362,284	367,340	317,954	306,436	-15.4%
	ガソリン・	小型·普通 乗用車	km	684,283	643,127	762,395	597,924	-12.6%
	LPG	小型貨物車	km	209,725	263,836	263,283	224,584	7.1%
③自動車		普通貨物車	km	0	0	0	5,065	
の走行		特殊用途車	km	0	16,533	29,791	16,505	
距離		小型·普通 乗用車	km	19,654	32,888	13,236	14,984	-23.8%
	# ▽ :	小型貨物車	km	43,428	29,201	32,853	24,815	-42.9%
	軽油	普通貨物車	km	63,350	47,991	47,537	49,570	-21.8%
		バス	km	94,673	95,750	97,410	94,110	-0.05%
		特殊用途車	km	26,347	18,544	19,724	19,886	-24.5%
④カーエアコ	ンの使用台		台	311	321	333	315	1.3%
⑤下水処理	量		m ³	408,665	538,094	362,645	345,976	-15.3%
⑥水道使用	量(※参	考値)	m ³	556,626	524,478	491,405	479,983	-13.8%

表 活動量(光熱水量)の経年変化と増減率

対象となる施設数や延床面積は年々減少傾向にあり、全体的な施設数や延床面積と温室効果ガス排出量には明確な因果関係は確認できません。

2014 (平成 26) 年度における増加は,2014 (平成 26) 年7月に大崎市民病院の新施設が稼働し,電気や都市ガスの使用量が倍増したこと (一方,灯油やA重油の使用量は大幅に減少しましたが,施設全体の温室効果ガス排出量は増加しました)が大きな要因となっています。大崎市民病院では,新施設が稼働した2014 (平成 26) 年度以降も引き続き電気使用量は増加し続けており,対象施設全体の電気

[※]カーエアコン使用台数は特殊用途車を除いた台数を記載している。

使用に占める大崎市民病院の割合は, 2013 (平成 25) 年度の 25.0%から 2016 (平成 28) 年度には 43.9%にまで増加しています。

2015 (平成 27) 年度における温室効果ガス排出量の減少は、暖冬の影響で冬場の暖房使用量が削減されたこと、また田尻農村運動公園においてバイオマス⁶ボイラーが導入され灯油の使用量が激減したことなどが主な要因となっています。

表 施設数および車両台数等の推移

	2013(平成 25) 年度 基準年度	2014(平成 26) 年度	2015(平成 27) 年度	2016(平成 28) 年度
施設数	270	268	263	263
車両台数	311	321	333	315
職員数	1,909	1,948	2,001	2,104
延床面積*	23,479	22,953	22,953	22,893

^{※「}固定資産の価格等の概要調書」市町村交付金の交付額等に関する調(公有資産・台帳価格(通知価格)・家屋・数量・ (㎡)の大崎市合計)

-

⁶ 生物資源 (bio) の量 (mass) を表す概念で、一般的には「再生可能な、生物由来の有機性資源で化石資源を除いたもの」をバイオマスと呼びます。

第4章 温室効果ガスの排出抑制に向けた目標

第1節 温室効果ガス排出量の削減目標

国は,「地球温暖化対策計画」において,市の事務事業に該当する「業務その他部門」の削減目標を2030(平成42)年度までに基準年度の2013(平成25)年度に比べて40%削減としています。そこで,国の目標に即し,温室効果ガス排出量を,2030(平成42)年度までに基準年度となる2013(平成25)年度より,40%削減することを目指します。

2030 (平成 42) 年度の温室効果ガス排出量を 基準年度 (2013 (平成 25) 年度) より 40%削減を目標とします。 29,791t-CO₂×40%≒目標削減量 11,916t-CO₂

2013 (平成 25) 年度の温室効果ガス排出量は 29,791t- CO_2 であったことから,目標年度の 2030 (平成 42) 年度までに 40%削減するためには,基準年度の排出量から $11,916t-CO_2$ の削減が必要となります。目標年度までの毎年の削減率に換算すると,3.1%の削減が必要となります。

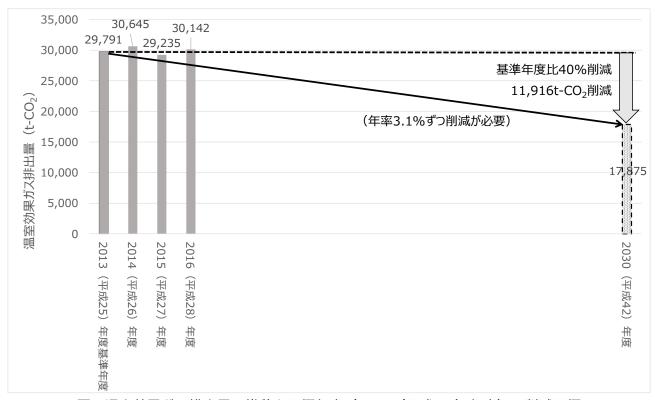


図 温室効果ガス排出量の推移と目標年度(2030(平成42)年度)の削減目標

第2節 エネルギー使用量等の削減目標

下水処理量 (m³)

温室効果ガスの削減目標を達成するために、各エネルギーの使用量を削減するほか、環境負荷が大きな「下水処理量」について、以下のとおり削減目標を設定します。

エネルギー等の種類	2013 (平成 25) 年度 (基準年度) の 使用量等	削減目標	目標設定の考え方
電気(kWh)	34,543,788	▲ 7,000,000	照明の LED ⁷ 化,空調機器の高効率 機器導入などにより 20%削減
ガソリン(リットル)	128,194	▲26,000	エコドライブ ⁸ の実践や次世代自動 車への買い替え等により 20%削減
軽油(リットル)	39,335	▲28,000	車両数の減少やエコドライブの実践 等により 70%削減
都市ガス(m³)	876,650	600,000	天然ガスへのエネルギー転換やコジ ェネ ⁹ の導入により 70%増加
液化石油ガス(m³)	145,090	▲ 73,000	天然ガスへのエネルギー転換や電化 により 50%削減
A 重油(リットル)	1,031,050	▲ 620,000	天然ガスへのエネルギー転換や電化 により 60%削減
灯油(リットル)	1,328,972	▲ 400,000	天然ガスへのエネルギー転換や電化 により 30%削減

表 各種エネルギー使用量の削減目標

※ 上記の各種削減目標については,第2次計画の進捗状況および基準年度から現況の増減,今後の取組み内容を加味して設定しています。

▲61,300

人口の減少と同等とし 15%削減

408,665

- ※ 上記取組み目標が達成された場合,温室効果ガス排出量は、 $17,663t-CO_2$ となり、基準年度(2013(平成 25)年度)に対して約 12,130t(約 40%)の削減となります。
- ※ なお,目標年度における電気の排出係数は,「地球温暖化対策計画」の個別対策の「電力分野の二酸化炭素排出原単位の低減」として掲げられている 0.37kg-CO₂/kWh を用いています。
- ※ 市民病院や幼稚園・学校,保育所・児童館,教育施設などの利用者サービスに係る施設については,サービス低下を招くことのないよう可能な限り削減に努めることとします。

⁷ LED とは,Light Emitting Diode の略で,発光ダイオードを使用した照明器具を指します。低消費電力で長寿命といった特徴を持ちます。

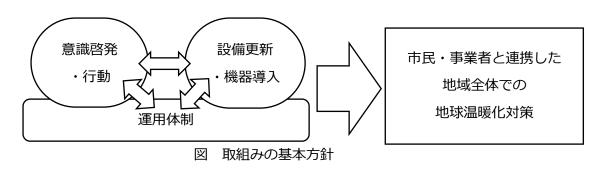
 $^{^8}$ 急発進・急加速,無駄なアイドリングをしないといった取り組みにより,省エネルギーと環境に配慮した自動車の運転方法です。

⁹ コージェネレーション(熱電併給)は、天然ガス,石油,LPガス等を燃料として,エンジン,タービン,燃料電池等の方式により発電し,その際に生じる廃熱も同時に回収するシステムです。

第5章 目標達成に向けた具体的な取組み

第1節 取組みの基本方針

本市では、地球温暖化対策の推進に関して、次の方針に基づいて具体的な取組みを進めます。



基本方針1:運用体制の構築による地球温暖化対策の推進

第2次計画で計画の推進体制をより強化し、大幅な温室効果ガス排出量の削減目標に向けて市が一 丸となって取り組める体制づくりを行います。

着実に計画全体および個別施策の PDCA サイクル¹⁰を回すことができるシステムや体制を構築・整備し、カーボン・マネジメント¹¹を運用し、計画の目標達成に努めます。

基本方針2:職員意識の啓発や関係団体への協力要請による地球温暖化対策の推進

大幅な温室効果ガス排出量の削減目標を達成するためには、全職員が日常の事務および事業を通じて、環境負荷低減へのより強い共通の認識を持ち、積極的な取組みを行わなければいけません。また、関係団体や外部の委託等により管理される施設についても、職員と同程度の取組みを協力してもらうよう要請するとともに、施設を使用する市民や事業者の皆様へも理解と協力を求めていきます。

基本方針3:施設の設備更新や建替え等における地球温暖化対策の推進

施設の設備や熱源の更新における省エネ¹²・高効率機器の導入や再生可能エネルギー¹³設備の設置, 施設の建替えにおける地球温暖化対策の推進を図ります。

地中熱など)を指します。

 $^{^{10}}$ 計画 (Plan) ⇒実行 (Do) ⇒評価 (Check) ⇒見直し (Act) という手順を繰り返すことによって,継続的にプロセスを改善する管理手法の一つです。

^{11 「}カーボン・マネジメント」とは、市が地方公共団体実行計画(事務事業編)およびこれに基づく取組みを大胆に強化・拡充し、取組みの企画・実行・評価・改善について、組織を挙げて不断に実施する取組みのことです。

 $^{^{12}}$ 石油・電力・ガスなどのエネルギーを効率的に利用し,その消費量を節約することを指します。

 $^{^{13}}$ 一度利用しても比較的短期間に再生が可能であり,資源が枯渇しないエネルギー(太陽光,水力,風力,バイオマス,

基本方針4:市民・事業者と連携した取組みによる地域全体での地球温暖化対策の推進

地方公共団体実行計画(事務事業編)は、地域への波及効果も期待されることから、率先して取り組んだ内容や効果などを市民や事業者へ積極的に情報発信し、普及啓発に努めます。また、事務事業編で取り組んだ率先行動を地域へ広げていくために、地方公共団体実行計画(区域施策編)と連動させて、相乗的な計画推進を図ります。

第2節 取組み内容

本計画の目標を達成するため,次の取組みを推進します。

基本方針1:運用体制の構築による地球温暖化対策の推進

本計画の着実な推進による温暖化対策の施策の実施に向けて,取組みの進捗状況の把握や進行管理の評価を実施し,必要に応じた取組みの更なる推進や新たな取組みの検討などの庁内における検討・合意 形成を図る運用体制を構築します。

取組みの進捗状況の把握や進行管理の取りまとめは,市民協働推進部環境保全課が事務局を担い,関係各課と連携して実施します。

進捗状況のチェック機関として,市民協働推進部長を委員長,環境保全課長を副委員長とし各課長で構成される「大崎市地球温暖化対策実行計画推進検討委員会」(以下「推進検討委員会」という。)を設置し、計画や各種施策の進捗状況を点検評価し、改善策の検討を行います。

また、副市長を本部長、市民協働推進部長を副本部長とし、各部長および病院経営管理部長、各総合 支所長等で構成される「大崎市地球温暖化対策実行計画推進本部」(以下「推進本部」という。)を設 置し、推進検討委員会による評価・検討結果を受け、地球温暖化対策の推進に向けて、庁内における合 意形成、進行管理・関係各課への指示などを実施します。



図 地球温暖化対策の推進に向けた運用体制

基本方針2:職員意識の啓発や関係団体への協力要請による地球温暖化対策の推進

(1)温室効果ガス排出量の削減に資する取組み内容

温室効果ガス排出量の削減目標を達成するため、市の日常的な事務活動や施設管理において,省エネルギー行動の徹底により,温室効果ガス排出量の削減を図ります。

省エネルギー行動の徹底は、第2次計画の取組みを引き続き実施していくこととしますが、利用する機器の性能向上や仕様変更等による新たな具体的な取組みを追加して実施します。

■第3次計画から新たに実施する取組み

項目	対象設備	具体的な取組み内容
電気使用時の	空調機器	・ 補助空調(送風機等)を活用し,執務室全体で適正温度になる
取組み		ように調整する。
		・ エリア別に制御し,不要なエリアの空調を停止する。
	照明機器	・ エリア別に制御し,不要なエリアの照明を消灯する。
公用車使用時の	公用車	・ カーナビ等の IoT 技術 ¹⁴ を導入し,最適な経路選択や渋滞回避
取組み		等に努める。

① 電気使用量の削減 (第2次計画から引き続き実施する取組み)

項目	対象設備	具体的な取組み内容
使用時の取組み	空調機器	・ 適正温度(冷房時 28℃,暖房時 19℃に設定し,クール・ビズ
		およびウォーム・ビズ運動を励行する(着衣の工夫をする))。
		・ 夏場の空調はドライ機能を活用する。
		・ 冷暖房時, ブラインドやカーテンの活用調整, ファンコイル (空
		調機の切,弱,中,強スイッチ)のこまめな操作を行う。
		・ 空調機器のフィルターを定期的に清掃する。
	照明機器	・ こまめな消灯の励行(昼休み,トイレ,廊下,玄関,始業前お
		よび終業後における不必要な照明の消灯)
		・ 照明効果を考慮し,蛍光灯の間引きを実施する。
		・ 晴天時, 可能な場合に窓側の照明を消灯する
		・ 駐車場,通路等の照明箇所,ライトアップ箇所を削減する。
		・ 照明器具を定期的に清掃する。

_

¹⁴ 「モノのインターネット」(IoT: Internet of Things)のことです。自動車,家電,ロボット,施設などあらゆるモノがインターネットにつながり,情報のやり取りをすることで,モノのデータ化やそれに基づく自動化等が進展し,新たな付加価値を生み出します。

項目	対象設備	具体的な取組み内容
	OA 機器・	・ 使用しない時には、こまめに主電源を切る。また、退庁時には
	電化製品	可能な限り電化製品のプラグを抜く。
		・ パソコンなどの OA 機器は省電力設定にする。
		・ エコタップ 15 の使用により待機電力の削減を図る。
		・ シュレッダーの使用は,個人情報や秘密文書の廃棄など最小限
		にとどめる。
		・ 冷蔵庫や電気ポット等の電化製品の数と配置の見直しを行う。
		・ 電気ポットは低めの温度で保温する。
	その他	・ 定時退庁を励行し,時間外勤務を縮減する。
		・ 時間外勤務時の照明は,業務上必要最小限の範囲で点灯するこ
		ととし,それ以外では消灯を徹底する。
		・ 庁舎での昇降移動は, エレベーターを使わず階段を利用する。
		・ 自動販売機をタイマー制御により夜間停止する。
		・ グリーンカーテン ¹⁶ 設置の推進。

②ガソリンおよび軽油使用量および走行距離の削減(第2次計画から引き続き実施する取組み)

項目	対象設備	具体的な取組み内容
使用時の取組み	公用車	経済運転(エコドライブ)を徹底する。
		・ ふんわりアクセル「e スタート ¹⁷ 」
		・加減速の少ない運転
		・ 早めのアクセルオフ
		・ エアコンの使用を控えめに
		・ アイドリングストップ ¹⁸
		・ 暖気運転は控えめに
		・ 道路交通情報の活用
		・ タイヤの空気圧をこまめにチェック
		・ 不要な荷物を積まずに走行する

 $^{^{15}}$ プラグを抜かずに、接続された機器の電源をオフにでき、待機電力を減らすことができるコンセント抜差機器のことです。

_

 $^{^{16}}$ 植物を建築物の外側に生育させることにより,建築物の温度上昇抑制を図る省エネルギー手法です。

¹⁷ 燃費を向上させるやさしい発進の名称のことです。

¹⁸ 赤信号などで停止した場合,一定の条件下で自動的にエンジンが停止する仕組みです。停車時間の燃料消費を抑える効果があります。

項目	対象設備	具体的な取組み内容
		・ 渋滞をまねくような駐車はしない
		・ エコドライブ実践方法を助手席等に表示し, エコドライブの推
		進に努める
		・ 複数の部署から同一目的地へ出張する場合は,公用車の乗り合
		せに努める
	その他	・ おおむね 2km 以内の移動の場合は,自転車を利用する。
		・ 鉄道・バスなどの公共交通機関の利用促進を図る。
		・ 公用車台数の削減に向けた見直しを行う。

③都市ガスおよび液化石油ガス使用量の削減(第2次計画から引き続き実施する取組み)

項目	対象設備		具体的な取組み内容
使用時の取組み	ガスコン	•	沸かしすぎに注意する。
	ロ, ガス給	•	ガスコンロ等でお湯を沸かすときは,水からではなく,エネル
	湯器等		ギー効率の高いガス給湯器のお湯を使用し沸かす。
		•	ガス給湯器で食器等を洗うときは低温に設定する。

④重油および灯油使用量の削減

項目	対象設備	具体的な取組み内容
使用時の取組み	ボイラー・	・ 適正温度(19℃)に設定し,ウォーム・ビズ運動を励行する。
	ストーブ	(着衣の工夫をする。)
		・ ボイラー等の適正運転の管理を徹底する(終業1時間前の運転
		停止等)
		・ 石油ファンヒーター等の暖房機器を使用する際は,適正な使用
		と管理を徹底する。

⑤上水道使用量の削減(第2次計画から引き続き実施する取組み)

項目	具体的な取組み内容		
使用時の取組み	・ 日常の節水行動を励行する。(散水や洗車などによる節水を励行する。弁当		
	箱等個人的な所有物の洗浄などについて, 水の使用を制限する。)		
	・漏水点検を実施する。		
	・ トイレの水量と水圧を調整する。(トイレへ流水音発生装置の導入に努める。		
	トイレの二度流しはしない。)		

(2) その他環境保全に寄与する取組み内容

市の温室効果ガス排出量の削減には直接影響しないものの、その他環境保全に寄与する取組みとして、 有限な資源の有効利用や廃棄物の削減に寄与する以下の取組みを進めます。

環境に配慮した製品やサービスの利用,物品等の効率的な使用,リサイクルの徹底,施設の緑化等により,地球温暖化やその他の環境問題への対応を図ります。

環境に配慮した物品等を優先して調達する取組み、いわゆる「グリーン購入」は、持続可能な社会の 構築に向けた重要な取組みです。環境負荷ができるだけ少ない商品を、環境負荷の低減に努める事業者 から優先して購入することを推進するとともに、庁内で保管されている在庫品の効率的活用を進め、購 入総量の抑制に配慮することで、経費の削減にもつなげていきます。

また,グリーン購入に取り組むことにより,温室効果ガス排出量の削減と間接的な関わりである廃棄物の削減およびリサイクルの推進を図り,本計画を推進していきます。

以下に、それらの具体的な取組み内容を示します。

①物品の購入・使用・廃棄等に関する取組み

項目	具体的な取組み内容
	デ Arn Jv Palivida Vi Ju D
購入に関する取	・ 物品は必要以上に購入しない
組み	・ 環境ラベル(エコマーク,グリーンマーク,PET ボトルリサイクル推奨マー
	ク, 国際エネルギースタープログラム等。詳細は巻末資料に記載。)が付さ
	れている商品を優先して購入する。
	・ グリーン購入の基本方針に基づき,環境負荷の低減や環境保全活動に積極的
	に取り組んでいる事業者の受注機会の拡大を図る。
	・ 修理や部品交換がしやすい商品を購入し,使い捨て製品はできるだけ使用し
	ない。
	・ リサイクルしやすい商品を購入する。
	・ 詰め替えできる商品を購入する。
	・ 物品はできるだけ共用とし,購入量を減らす。
	・ 納入物品等の包装は、簡素化を要請する。
	・ 不用品は,フォーラムの掲示板等を活用し二次利用に努める。
使用に関する取	・ 物品の長期使用に努める。
組み	
廃棄に関する取	・ 資源ごみの分別の徹底を図る。
組み	・ 事務室内のごみ箱は極力少なくし,ごみを出さない工夫をする。

②用紙の購入・使用・廃棄等に関する取組み

項目	具体的な取組み内容
購入に関する取	・ OA 用紙は古紙配合率の高い再生紙を購入する。
組み	・ 外注印刷物には古紙配合率の高い再生紙を使用する。
	・ 納入物品等の包装は,簡素化を要請する。
	・ グリーン購入の基本方針に基づき,環境負荷の低減や環境保全活動に積極的
	に取り組んでいる事業者の受注機会の拡大を図る。
	・ パンフレット等の印刷物の作成にあたっては,必要性,配布方法,紙面数等
	を十分考慮し必要最小限の部数とする。
	・ フロンガスを噴射ガスに使用した製品は購入・使用しない。
使用に関する取	・ 資料や文書を作成する際は,両面印刷・両面コピーを活用する。
組み	・ 手持ち資料や打ち合わせ資料は簡素化に努めるとともに,縮小可能なものは
	縮小コピーや集約印刷を活用する。
	・ 課内供覧文書や打ち合わせ資料等は、ミスコピーや使用済み文書等の裏面を
	活用し, 紙の使用量を削減する。
	・ 文書資料については,ファイリングにより可能なかぎり共有化を図り部数を
	削減する。
	・ 庁内 LAN や電子メールの活用等,文書の電子化に努める。
	・ 使用済み封筒の再利用をし,交換便等に活用する。
廃棄に関する取	・ 片面のみ印刷された紙を廃棄しないよう,区分する。
組み	・ シュレッダーは裁断式からひきちぎり破砕式のものへ変更し,再資源化の促
	進に努める。
	・ 事務室内のごみ箱は極力少なくし,ごみを出さない工夫をする。
	・ 持ち込んだ新聞, 雑誌等は各自持ち帰る。

さらに,上記の取組みに加え,環境にやさしいまちづくりをはじめ森林の適切な管理や地産地消の促進などにより,地球温暖化やその他の環境問題への対応を図ります。

基本方針3:施設の設備更新や建替え等における地球温暖化対策の推進

温室効果ガス排出量の削減目標を達成するため,施設の設備更新や建替え時において,省エネルギー 型設備・機器の積極的な導入等により,温室効果ガス排出量の削減を図ります。

施設の設備更新や建替え時の取組みは、第2次計画の取組みに加えて、技術革新等による新たな具体 的な取組みを追加して実施します。また、民間の資金やノウハウ等を活用した設備更新の実施方策につ いても検討します。

■第3次計画から新たに実施する取組み

項目	対象設備	具体的な取組み内容
設備更新に関す	全体	・ 民間の資金やノウハウを活用した,省エネルギー改修に掛かる
る方策		費用を光熱水費の削減分で賄う「ESCO 事業」による設備更新
		を検討する。
		・ 支出の平準化やリース契約に保守・管理を含めて複数施設の一
		括改修を行う「バルクリース」による設備更新を検討する。
電気使用設備の	空調機器	・ 全熱交換器への更新による空調負荷を軽減する。
導入・設置に	照明機器	・ 照明の LED 化を進める。
関する取組み		・ 屋外照明の LED 化を進める。
	その他	・ BEMS 19 を導入し,エネルギー消費データを活用して効率的なエ
		ネルギー管理を実施する。
公用車の導入に	公用車	・ 燃費性能の優れた自動車(燃料電池車,電気自動車,ハイブリ
関する取組み		ッド車等)を導入する。
		・ 電気自動車に再生可能エネルギー由来の電気を使用する。
上下水道施設の	上下水道	・ 省エネルギー・高効率機器を導入する。
設備導入・設置	施設	・ ポンプのインバータ制御化を進める。
に関する取組み		・ 小水力発電設備を設置し,再生可能エネルギーを供給する。
		・ 下水汚泥焼却施設における燃焼の高度化や消化ガス・下水熱の
		有効利用を図る。

_

¹⁹ オフィスビルで用いられる照明や空調などのエネルギー機器・設備を一元管理して,ビル全体を省エネ制御するシステムです。

①電気使用量の削減(第2次計画から引き続き実施する取組み)

項目	対象設備	具体的な取組み内容
設備の導入・設	空調機器	・ 蓄熱型空調機など省エネルギー型の機器を優先的に導入する。
置に関する取組		・ 室外機, ダクト, 空調機器の設置場所を工夫し, 効率的な空調
み		を行う。
		・ 施設の更新時には,冷暖房効率に配慮し,断熱性の高い建物を
		設計する。
	照明機器	・ 人が常在しない場所(トイレ等)には,センサー式照明等を導
		入する。
	OA 機器・	・ OA 機器の購入・リース時にはエネルギー消費効率の高い機器
	電化製品	(国際エネルギースタープログラム等の表示のあるもの) を選
		択する。
		・ 家電製品購入時には,省エネ基準達成率の高いものを選択する。
	その他	・ 採光, 自然風を利用した施設を設計する。
		・ 太陽光発電等の自然エネルギーを利用した施設を設計する。

②都市ガスおよび液化石油ガス使用量の削減(第2次計画から引き続き実施する取組み)

項目	対象設備	具体的な取組み内容
設備の導入・設 置に関する取組 み	ガスコン ロ, ガス給 湯器等	・ 熱効率の高いガスコンロ,ガス給湯器等を選択する。
	その他	・ 太陽光発電等の自然エネルギーを利用した施設を設計する。

③重油および灯油使用量の削減(第2次計画から引き続き実施する取組み)

項目	対象設備	具体的な取組み内容	
設備の導入・設	ボイラー・	・ 熱効率の高いボイラー・石油ストーブ等を選択する。	
置に関する取組	ストーブ		
み	その他	・ 太陽光発電等の自然エネルギーを利用した施設を設計する。	

④上水道使用量の削減(第2次計画から引き続き実施する取組み)

項目	具体的な取組み内容			
設備の導入・設	・ 水を使用する設備機器等を購入する際は,節水型のものを採用する。			
置に関する取組	・ 節水コマ²⁰を設置する。			
み	・ 感知式の洗浄弁や自動水洗などの節水器具を, 施設の規模や用途などに応じ			
	て導入する。			
	・ 施設の規模や用途などの状況に応じ,雨水貯留槽や雨水浸透ます等を導入す			
	る。			

.

²⁰ コマ内蔵タイプの蛇口に取り付けて使用する節水器具です。

基本方針4:市民・事業者と連携した取組みによる地域全体での地球温暖化対策の推進

地球温暖化対策の推進に向けて,市が率先的に取り組むとともに,市民および事業者と連携した,地域全体での地球温暖化対策を推進していく必要があります。

市民および事業者に対して,市の取組み状況を含めた地球温暖化対策の導入効果等を情報提供するなど,普及促進等の取組みを進めます。

■第3次計画から新たに実施する取組み

項目	具体的な取組み内容		
情報提供・発信	・ 事業の内容やその効果等の情報のウェブサイトや冊子等を用いた情報発信		
	▶ 地球温暖化対策等		
	▶ 循環型社会 ²¹ の形成等		
	コンパクトなまちづくりと公共交通ネットワーク等の構築や賢い自動車		
	利用の促進等		
	▶ 地域資源の有効活用による自然環境の保全等		
	・ 地球温暖化対策等に関連する生涯学習出前講座(「私たちのくらしと環境問		
	題」, 「ごみの分け方・出し方講座」, 「考えよう地球温暖化」など) のプ		
	ログラムの充実,講座の実施		
	・ イベントやモデル事業等の実施		
	おおさきエコアクション推進事業		
	おおさき環境フェア		
	▶ 市民参加型化女沼・湿地・里山再生プロジェクト		
	▶ 廃食用油回収モデル事業 など		
	・ 再生可能エネルギー導入ポテンシャル等の情報提供・発信		

_

 $^{^{21}}$ 現代社会の在り方を見直し,人間の活動に伴って発生する環境への負荷を,可能な限り低減する社会のことです。廃棄物やバイオマス資源を利活用することで,持続的な発展を図ることができます。

第6章 実行計画の推進・評価・見直し

第1節 実行計画の推進・評価方法

1 推進体制

本計画で示した地球温暖化対策の推進に向けた方針とこれらを実現していくための施策の実施には, 多くの部署が関係していることから,部署間の意見調整をはじめ,組織横断的な体制を整備し,総合的 かつ計画的に取組みを推進して行く必要があります。

そこで,推進本部と推進検討委員会を設置し,本計画の着実な実施による温暖化対策の推進を図ります。

また,市民・事業者・関係団体の代表が参加する環境審議会への諮問・報告を行い,その答申・意見を反映するほか,外部からの意見等も踏まえるとともに,国・県・近隣自治体と連携を図り,地球温暖化対策を推進します。

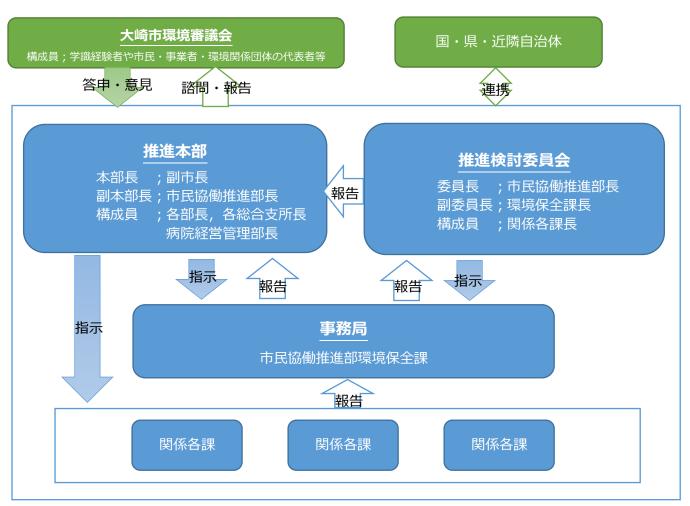


図 計画の推進体制

表 体制ごとの実施内容および構成員

体制	内容	構成員		
推進本部	各課 (所属) のカーボン・マネジメント, 環境	副市長(本部長), 市民協働推進		
	負荷低減の取組みについての指揮監督	部長(副本部長),各部長,各総		
		合支所長,病院経営管理部長		
推進検討委員	実行計画の進捗状況チェック機関	市民協働推進部長(委員長),環		
会	総合的な取組みおよび対象施設のエネルギー	境保全課長(副委員長),関係各		
	設備更新状況の点検評価, 改善策検討	課長		
事務局	各年度における実行計画の進行管理および推	市民協働推進部環境保全課(事務		
	進状況の取りまとめ,推進本部および推進検討	局)		
	委員会への報告			
関係各課	担当施設の計画把握・取組みへの反映, 取組み	各担当課長・担当者含む全職員		
	状況・エネルギー使用量・設備運用状況および			
	劣化状況の情報取りまとめ。ボトムアップの改			
	善策提案			

2 実行計画の点検・評価

実行計画の点検・評価は、本計画に掲げた目標の達成に向けて取組みが適切かつ着実に行われているか、また当該目標の達成度や目標設定の適切性について判断を行います。

実行計画の進捗状況の点検に当たっては,年1回以上温室効果ガスの算定に必要な各種データおよび 熱源設備・照明設備等のエネルギー設備更新状況を関係部・課より集約します。このデータにより,年 間の温室効果ガスの排出状況の集計・算出,設備更新による温室効果ガス削減効果の将来推計および設 備計画立案をサポートするシステムとして構築します。

これにより、目標値との比較や過去の実績等の比較、設備更新の進捗状況確認を行う他、個別措置の PDCA に対応した組織別や施設別などの内訳ごとの評価を行うことができるカーボン・マネジメント体制を整備していきます。

以上の実績・推計結果等の情報は事務局から推進本部および推進検討委員会に報告され、評価・指導・助言を受けます。それらの結果については、推進本部長より各所属に通知され個別措置の PDCA へと反映します。

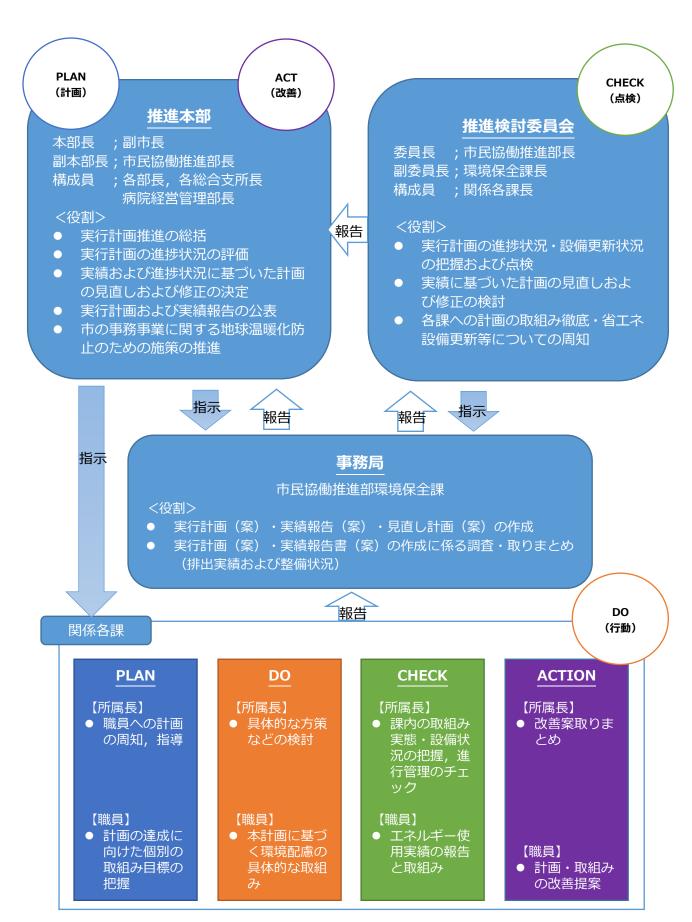


図 計画の推進と進行管理の流れ

表 PDCAの各ステージにおける取組み内容

ステー ジ		内容	各ステージでの担当部門			
Plan		計画および実績報告の作成・ 事務事業に関する地球温暖化	推進本 部			
Do		事務事業編の毎年の PDCA	個別措置の PDCA			
	Plan	●職員への計画の周知, 指導	●計画の達成に向けた 個別の取組み目標の把握	実行部	事務局 ・情報とりまとめ ・計画遂行サポート ・計画案・改善案と りまとめ	
	Do	●具体的な方策等の検討	●本計画に基づく環境配慮 の具体的な取組み			
	Check	●課(所属)内の取組み 実態・設備状況の把握, 進行管理のチェック	●エネルギー使用実績の報告と取組み結果の個別分析 ●設備状況・更新・修繕等実 績の報告	各課)		
	Act	●改善案取りまとめ	●計画・取組みの改善提案			
Check	●実績(計画の進捗状況・設備状況の こ基づいた計画の見直しおよ 内各課(所属)への計画の取 D周知	推進検 討委員 会			
Act	●実行詞	計画推進の総括 計画の進捗状況の評価 および進捗状況に基づいた計	推進本部			

3 点検状況の公表

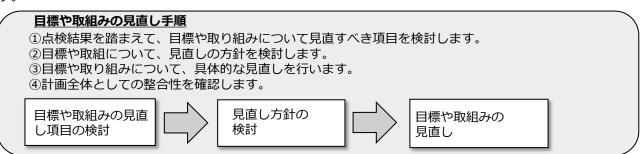
地球温暖化対策推進法第 21 条第 10 項に基づき,毎年 1回,事務事業編に基づく措置の実施の状況 (温室効果ガス総排出量を含む。)を公表することが義務付けられており,広報おおさきや大崎市のウェブサイトを通じ,計画の実施状況や温室効果ガスの総排出量などについて,公表します。

第2節 実行計画の改善に向けての見直し

実行計画の見直しを行うに当たっての視点として、計画の目標や取組みをより良いものに改善していくことと、計画の実施に当たって整備した推進体制について見直していくことの大きく2つがあります。

1 目標や取組みの見直し

本計画の進捗状況について,推進本部および推進検討委員会からの評価・指導・助言により,取組み および目標を変更する必要が生じたと推進本部長が判断した場合,次年度以降に計画の見直しを行いま す。



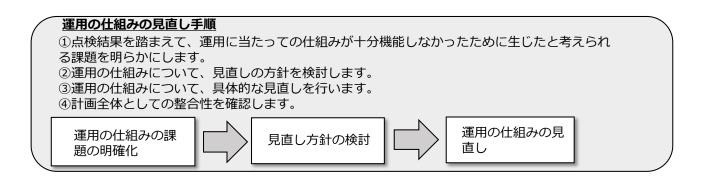
取組みについては、その実施状況を踏まえ、実施状況が低いものについては、その理由・原因を明らかにするとともに、実施率が高まるような工夫や実施可能な取組みへの変更を行います。また、実施状況が高いものについては、それらの取組みが管理なしでも確実に実施される程度に定着・浸透しているかを確認し、確認された場合には、次に取り組むべき新たな項目を検討します。

目標については、その達成度を踏まえ、達成率が低いものについては、その達成に向けて新たな取組み等の導入を検討するとともに、目標そのものに無理がなかったかを確認します。また、達成率が高いものについては、より高い目標や新たな目標を設定することが可能かどうか検討します。

また,目標達成度と,取組みの実施状況を比較し,取組みの実施率が高いにも関わらず,目標の達成に十分寄与していないなど,両者の関係が必ずしも連動していない場合には,目標項目そのものを見直すことも検討します。

2 運用の仕組みの見直し

実行計画を効率的に運用するため、計画の実施に当たって整備した様々な仕組みについても見直ししていきます。



運用に当たっての仕組みの見直しには、仕組みを整備した時点に立ち戻り、それらのねらいが充足されているかを確認し、十分に機能していない仕組みがあった場合は、その仕組みそのものの見直しを検討します。

ただし、運用の仕組みに関する課題は、組織や施設等によって異なることも十分予想されますので、 仕組みの見直しは全庁的な視点で一律に行うのではなく、組織や施設ごとに柔軟に対応します。

参考資料

参考資料 1 大崎市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)に係る対象施設 一覧(平成 29 年 4 月現在)

	施設名	中分類
1	(0101)大崎市役所本庁舎	01 庁舎
2	(0102)大崎市役所東庁舎	01 庁舎
3	(0103)大崎市役所北会議室	01 庁舎
4	(0104)大崎市古川保健福祉プラザ (老人福祉センター含む)	01 庁舎
5	(0105)大崎市松山総合支所	01 庁舎
6	(0106)大崎市松山保健福祉センター	01 庁舎
7	(0107)大崎市役所三本木庁舎(三本木総合支所・三本木保健福祉センター)	01 庁舎
8	(0108)大崎市鹿島台総合支所	01 庁舎
9	(0109)大崎市鹿島台保健センター	01 庁舎
10	(0110)大崎市役所岩出山庁舎(岩出山総合支所)	01 庁舎
11	(0111)大崎市岩出山地域福祉センター	01 庁舎
12	(0112)大崎市鳴子総合支所	01 庁舎
13	(0113)大崎市鳴子総合支所鬼首出張所	01 庁舎
14	(0114)大崎市鳴子保健・医療・福祉総合センター	01 庁舎
15	(0115)大崎市田尻総合支所	01 庁舎
16	(0116)大崎市田尻スキップセンター	01 庁舎
17	(0201)大崎市子育てわくわくランド	02 保育所・児童館
18	(0202)大崎市古川稲葉児童センター	02 保育所・児童館
19	(0203)大崎市古川東児童センター	02 保育所・児童館
20	(0204)大崎市古川中央児童館	02 保育所・児童館
21	(0205)大崎市古川大宮児童センター	02 保育所・児童館
22	(0206)大崎市古川南児童センター	02 保育所・児童館
23	(0207)大崎市三本木児童交流センター	02 保育所・児童館
24	(0208)大崎市鹿島台中央児童館(旧鹿島台第三幼稚園分)	02 保育所・児童館
25	(0209)大崎市鳴子川渡児童館	02 保育所・児童館
26	(0210)大崎市古川北町保育所	02 保育所・児童館
27	(0211)大崎市古川西保育所	02 保育所・児童館
28	(0212)大崎市古川東保育所	02 保育所・児童館
29	(0213)大崎市古川たんぽぽ保育所	02 保育所・児童館
30	(0215)大崎市岩出山保育所(岩出山地域子育て支援センター)	02 保育所・児童館
31	(0216)大崎市岩出山保育所真山分園	02 保育所・児童館
32	(0217)大崎市池月保育所	02 保育所・児童館
33	(0218)大崎市鬼首保育所	02 保育所・児童館
34	(0219)大崎市田尻子育て支援総合施設すまいる園 02 保育所・	
35	(0220)大崎市三本木子育て支援総合施設ひまわり園	02 保育所・児童館

	施設名	中分類		
36	(0221)大崎市鹿島台子育て支援総合施設なかよし園 02 保育所・児童館			
37	(0222)大崎市松山子育て支援総合施設あおぞら園 02 保育所・児童館			
38	(0301)大崎市立にじの子幼稚園	03 幼稚園・学校		
39	(0302)大崎市立ゆめのさと幼稚園	03 幼稚園・学校		
40	(0304)大崎市立富永幼稚園	03 幼稚園・学校		
41	(0307)大崎市立鹿島台第一幼稚園	03 幼稚園・学校		
42	(0308)大崎市立川渡幼稚園	03 幼稚園・学校		
43	(0309)大崎市立田尻幼稚園	03 幼稚園・学校		
44	(0310)大崎市立大貫幼稚園	03 幼稚園・学校		
45	(0311)大崎市立古川第一小学校	03 幼稚園・学校		
46	(0312)大崎市立古川第二小学校	03 幼稚園・学校		
47	(0313)大崎市立古川第三小学校	03 幼稚園・学校		
48	(0314)大崎市立古川第四小学校	03 幼稚園・学校		
49	(0315)大崎市立古川第五小学校	03 幼稚園・学校		
50	(0316)大崎市立志田小学校	03 幼稚園・学校		
51	(0317)大崎市立西古川小学校	03 幼稚園・学校		
52	(0318)大崎市立東大崎小学校	03 幼稚園・学校		
53	(0319)大崎市立宮沢小学校	03 幼稚園・学校		
54	(0320)大崎市立長岡小学校	03 幼稚園・学校		
55	(0321)大崎市立富永小学校	03 幼稚園・学校		
56	(0322)大崎市立敷玉小学校	03 幼稚園・学校		
57	7 (0323)大崎市立高倉小学校 03 幼稚園・学			
58	(0324)大崎市立清滝小学校	03 幼稚園・学校		
59	03 幼稚園・			
60	(0326)大崎市立下伊場野小学校	03 幼稚園・学校		
61	(0327)大崎市立三本木小学校	03 幼稚園・学校		
62	(0328)大崎市立鹿島台小学校	03 幼稚園・学校		
63	(0330)大崎市立岩出山小学校	03 幼稚園・学校		
64	(0331)大崎市立上野目小学校	03 幼稚園・学校		
65	(0332)大崎市立真山小学校	03 幼稚園・学校		
66	(0333)大崎市立西大崎小学校	03 幼稚園・学校		
67	(0334)大崎市立池月小学校	03 幼稚園・学校		
68	(0335)大崎市立鳴子小学校	03 幼稚園・学校		
69	(0336)大崎市立川渡小学校	03 幼稚園・学校		
70	(0337)大崎市立鬼首小学校	03 幼稚園・学校		
71	(0339)大崎市立田尻小学校	03 幼稚園・学校		
72	(0340)大崎市立沼部小学校	03 幼稚園・学校		
73	(0341)大崎市立大貫小学校	03 幼稚園・学校		
74	(0342)大崎市立古川中学校	03 幼稚園・学校		

	施設名	中分類		
75	(0343)大崎市立古川西中学校	03 幼稚園・学校		
76	(0344)大崎市立古川北中学校 03 幼稚園・学校			
77	(0345)大崎市立古川東中学校	03 幼稚園・学校		
78	(0346)大崎市立古川南中学校	03 幼稚園・学校		
79	(0347)大崎市立松山中学校	03 幼稚園・学校		
80	(0348)大崎市立三本木中学校	03 幼稚園・学校		
81	(0349)大崎市立鹿島台中学校	03 幼稚園・学校		
82	(0350)大崎市立岩出山中学校	03 幼稚園・学校		
83	(0351)大崎市立鳴子中学校	03 幼稚園・学校		
84	(0352)大崎市立田尻中学校	03 幼稚園・学校		
85	(0401)大崎市大崎南学校給食センター	04 教育施設		
86	(0402)大崎市岩出山学校給食センター	04 教育施設		
87	(0403)大崎市田尻学校給食センター	04 教育施設		
88	(0404)大崎市岩出山公民館・大崎市岩出山文化会館	04 教育施設		
89	(0405)大崎市岩出山武道館(臥牛館), 大崎市岩出山体育センター	04 教育施設		
90	(0406)大崎市岩出山地区公民館	04 教育施設		
91	(0407)大崎市上野目地区公民館 04 教育施			
92	2 (0408)大崎市真山地区公民館(真山活性化センター) 04 教育施設			
93	3 (0409)大崎市真山屋内運動場 04 教育施設			
94	1 (0410)大崎市西大崎地区公民館 04 教育施設			
95	5 (0411)大崎市池月地区公民館(一栗体育館) 04 教育施設			
96	5 (0412)大崎市図書館 04 教育施設			
97	(0413)大崎市中央公民館	04 教育施設		
98	(0414)大崎市古川勤労青少年ホーム	04 教育施設		
99	(0415)大崎市民会館	04 教育施設		
100	(0416)大崎市祥雲閣	04 教育施設		
101	(0417)大崎市民ギャラリー「緒絶の館」	04 教育施設		
102	(0418)大崎市古川志田地区公民館(古川志田出張所)	04 教育施設		
103	(0419)大崎市西古川地区公民館(西古川出張所)	04 教育施設		
104	(0420)大崎市古川東大崎地区公民館(古川東大崎出張所)	04 教育施設		
105	(0421)大崎市古川宮沢地区公民館(古川宮沢出張所)	04 教育施設		
106	5 (0422)大崎市古川長岡地区公民館(古川長岡出張所) 04 教育施設			
107	(0423)大崎市古川富永地区公民館(古川富永出張所)	04 教育施設		
108	(0424)大崎市古川敷玉地区公民館(古川敷玉出張所)	04 教育施設		
109	(0425)大崎市古川高倉地区公民館(古川高倉出張所)	04 教育施設		
110	(0426)大崎市古川清滝地区公民館(古川清滝出張所)	04 教育施設		
111	(0427)大崎市松山公民館(松山働く婦人の家)	04 教育施設		
112	(0428)大崎市松山老人福祉センター	04 教育施設		
113	(0429)大崎市松山青少年交流館	04 教育施設		

	施設名		中分類		
114	(0430)大崎市松山体育研修センター 04 教育施設				
115	(0431)大崎市松山ふるさと歴史館 04 教育施設				
116	(0432)大崎市松山 B & G海洋センター	04	教育施設		
117	(0433)大崎市松山下伊場野地区公民館	04	教育施設		
118	(0434)大崎市松山体育館	04	教育施設		
119	(0435)大崎市三本木公民館	04	教育施設		
120	(0436)大崎市三本木総合体育館	04	教育施設		
121	(0437)大崎市三本木学習センター	04	教育施設		
122	(0438)大崎市鹿島台公民館	04	教育施設		
123	(0439)大崎市瑞・華・翠交流施設	04	教育施設		
124	(0440)大崎市鹿島台武道館	04	教育施設		
125	(0441)大崎市鹿島台学童農園	04	教育施設		
126	(0442)大崎市鳴子公民館	04	教育施設		
127	(0443)大崎市鳴子スポーツセンター	04	教育施設		
128	(0444)大崎市川渡地区公民館(鳴子総合支所川渡出張所)	04	教育施設		
129	(0445)大崎市鬼首地区公民館(オニコウベリフレッシュセンター)	04	教育施設		
130	(0446)大崎市田尻総合体育館	04	教育施設		
131	(0447)大崎市沼部公民館(田尻勤労青少年ホーム)	04	教育施設		
132	(0448)大崎市田尻文化センター	04	教育施設		
133	(0449)大崎市田尻地区公民館(田尻農村環境改善センター)	04	教育施設		
134	(0450)大崎市田尻萬嶺閣	04	教育施設		
135	(0451)大崎市大貫地区公民館(大貫地区公民館体育館・グラウンド)	04	教育施設		
136	(0501)大崎市民病院	05	病院(医療機関)		
137	(0502)大崎市民病院鹿島台分院	05	病院(医療機関)		
138	(0503)大崎市民病院岩出山分院	05	病院(医療機関)		
139	(0504)大崎市民病院鳴子温泉分院	05	病院(医療機関)		
140	(0505)大崎市民病院田尻診療所	05	病院(医療機関)		
141	(0506)大崎市民病院健康管理センター	05	病院(医療機関)		
142	(0507)大崎市夜間急患センター	05	病院(医療機関)		
143	(0601)大崎市水道部	06	水道施設		
144	(0602)大崎市三本木千貫森倉庫	06	水道施設		
145	(0603)大崎市鳴子旧水道出張所	06	水道施設		
146	(0604)清水浄水場	06	水道施設		
147	(0605)上古川配水場	06	水道施設		
148	(0606)天望配水場	06	水道施設		
149	(0607)太夫沢配水池	06	水道施設		
150	(0608)下伊場野浄水場(太夫沢ポンプ場)	06	水道施設		
151	(0609)三本木白坂配水所	06	水道施設		
152	(0610)岩出山天王寺配水池	06	水道施設		

	施設名	中分類		
153	(0611)岩出山二軒茶屋ポンプ場	06 水道施設		
154	(0612)岩出山浄水場 06 水道施設			
155	(0613)真山浄水場	06 水道施設		
156	(0614)真山配水池	06 水道施設		
157	(0615)岩出山城山配水池	06 水道施設		
158	(0616)岩出山木通沢ポンプ場	06 水道施設		
159	(0617)岩出山天王寺ポンプ室	06 水道施設		
160	(0618)池月配水池	06 水道施設		
161	(0619)池月浄水場	06 水道施設		
162	(0620)岩出山中里配水池	06 水道施設		
163	(0621)岩出山中里浄水場	06 水道施設		
164	(0622)青山(鳴子)浄水場	06 水道施設		
165	(0623)鳴子大谷川ポンプ場	06 水道施設		
166	(0624)青塚流量調整弁	06 水道施設		
167	(0625)小野水圧監視局	06 水道施設		
168	(0626)清滝中継ポンプ場	06 水道施設		
169	(0627)鷹待嶽配水池	06 水道施設		
170	(0628)狸沢配水池	06 水道施設		
171	(0629)石竹ポンプ場 06 水道施設			
172	(0630)ーノ坪ポンプ場 06 水道施設			
173	(0631)塚ノ入ポンプ場 06 水道施設			
174	(0632)松山第1配水池 06 水道施設			
175	(0633)松山第2配水池 06 水道施設			
176	(0634)小塩配水場 06 水道施設			
177	(0635)田尻大沢配水池	06 水道施設		
178	(0636)加護坊山配水池	06 水道施設		
179	(0637)加護坊山ポンプ場	06 水道施設		
180	(0638)瀬峰量水所	06 水道施設		
181	(0639)高清水量水所	06 水道施設		
182	(0640)日枝神社給水ポンプ	06 水道施設		
183	(0641)三神宅給水ポンプ	06 水道施設		
184	(0642)岩出山 3 号取水ポンプ	06 水道施設		
185	(0643)岩出山浄水場倉庫	06 水道施設		
186	(0644)八幡神社給水ポンプ	06 水道施設		
187	(0645)黄金成配水池	06 水道施設		
188	(0646)焼石亦・南原中継ポンプ場	06 水道施設		
189	(0647)上野々浄水場	06 水道施設		
190	(0648)鳴子高区配水池 06 水道施設			
191	(0649)潟沼配水池	06 水道施設		

	施設名	中分類			
192	(0652)鳴子低区配水池 06 水道施設				
193	(0653)鍛冶谷沢浄水場 06 水道施設				
194	(0654)鍛冶谷沢加圧ポンプ場	06 水道施設			
195	(0657)向山水源	06 水道施設			
196	(0658)向山浄水場	06 水道施設			
197	(0659)向山配水池	06 水道施設			
198	(0660)鳴子宮沢第 2 水源	06 水道施設			
199	(0661)鳴子宮沢浄水場	06 水道施設			
200	(0662)鳴子宮沢配水池	06 水道施設			
201	(0664)鍋倉浄水場	06 水道施設			
202	(0665)鍋倉配水池	06 水道施設			
203	(0666)鳴子大沢浄水場	06 水道施設			
204	(0667)鳴子大沢配水池	06 水道施設			
205	(0668)上原浄水場	06 水道施設			
206	(0669)鳴子水沼給水ポンプ	06 水道施設			
207	(0701)大崎市古川リサイクルデザイン展示館	07 その他施設			
208	(0702)大崎市古川農村環境改善センター	07 その他施設			
209	(0703)大崎市古川楡木雨水排水ポンプ場	07 その他施設			
210	(0704)大崎市古川駅南汚水中継ポンプ場	07 その他施設			
211	(0705)大崎市三本木西沢雨水排水ポンプ場	07 その他施設			
212	(0706)大崎市古川師山下水浄化センター	07 その他施設			
213	(0707)大崎市岩出山浄化センター	07 その他施設			
214	(0708)大崎市鳴子浄化センター	07 その他施設			
215	(0709)大崎市古川敷玉地区農業集落排水処理施設	07 その他施設			
216	(0710)大崎市古川荒谷地区農業集落排水処理施設	07 その他施設			
217	(0711)大崎市古川飯川地区農業集落排水処理施設	07 その他施設			
218	(0712)大崎市西古川地区農業集落排水処理施設	07 その他施設			
219	(0713)大崎市三本木新沼第一地区農業集落排水処理施設	07 その他施設			
220	(0714)大崎市一栗地区農業集落排水処理施設	07 その他施設			
221	(0715)大崎市田尻第1地区農業集落排水処理施設	07 その他施設			
222	(0716)大崎市田尻第2地区農業集落排水処理施設	07 その他施設			
223	(0717)大崎市田尻富岡地区農業集落排水処理施設	07 その他施設			
224	(0718)大崎市田尻大貫地区農業集落排水処理施設	07 その他施設			
225	(0719)大崎市鬼首基幹集落センター	07 その他施設			
226	(0720)大崎市三本木賀家地区排水処理施設	07 その他施設			
227	(0721)大崎市田尻老人福祉センター(大崎市田尻保健センター)	07 その他施設			
228	(0801)大崎市市民活動サポートセンター	08 指定管理者導入施設			
229	(0802)大崎市古川志田東部コミュニティセンター	08 指定管理者導入施設			
230	(0803)大崎市古川西部コミュニティセンター	08 指定管理者導入施設			

	施設名		中分類
231	(0804)大崎市古川中央コミュニティセンター	08	指定管理者導入施設
232	(0805)大崎市古川南部コミュニティセンター	08	指定管理者導入施設
233	(0806)大崎市古川東部コミュニティセンター	08	指定管理者導入施設
234	(0807)大崎市市民プール	08	指定管理者導入施設
235	(0808)大崎市古川体育施設	08	指定管理者導入施設
236	(0809)大崎市吉野作造記念館	08	指定管理者導入施設
237	(0810)大崎市松山酒ミュージアム,大崎市松山華の蔵	08	指定管理者導入施設
238	(0811)大崎市松山新田地区総合営農指導拠点施設	08	指定管理者導入施設
239	(0812)大崎市三本木ふるさと研修センター	08	指定管理者導入施設
240	(0813)大崎市三本木地域農産物展示販売施設,大崎市三本木亜炭記念館	08	指定管理者導入施設
241	(0814)大崎市鹿島台長寿生活支援センター「ゆうゆう館」	08	指定管理者導入施設
242	(0815)大崎市あ・ら・伊達な道の駅地域振興施設	08	指定管理者導入施設
243	(0816)大崎市竹工芸館	08	指定管理者導入施設
244	(0817)大崎市岩出山旧千葉家住宅	08	指定管理者導入施設
245	(0818)大崎市感覚ミュージアム	08	指定管理者導入施設
246	(0819)大崎市中山平温泉交流館	08	指定管理者導入施設
247	(0820)大崎市鳴子温泉ゆめぐり広場	08	指定管理者導入施設
248	(0821)大崎市中山コミュニティセンター	08	指定管理者導入施設
249	(0822)大崎市ナルコ・インフォメーション・ステーション, 駐車場	08	指定管理者導入施設
250	(0823)大崎市鳴子峡レストハウス,中山側駐車場	08	指定管理者導入施設
251	(0824)大崎市吹上高原キャンプ場	08	指定管理者導入施設
252	(0825)大崎市有鳴子源泉	08	指定管理者導入施設
253	(0826)日本こけし館	08	指定管理者導入施設
254	(0827)大崎市オニコウベスキー場	80	指定管理者導入施設
255	(0828)大崎市温泉館すぱ鬼首の湯	80	指定管理者導入施設
256	(0829)大崎市滝の湯共同浴場	08	指定管理者導入施設
257	(0830)大崎市鳴子森林スポーツ公園	80	指定管理者導入施設
258	(0831)大崎市上野々レストハウス	80	指定管理者導入施設
259	(0832)大崎市オニコウベ・デイサービスセンター	80	指定管理者導入施設
260	(0833)大崎市田尻農村運動公園	80	指定管理者導入施設
261	(0834)大崎市田尻加護坊山自然公園	80	指定管理者導入施設
	(0835)大崎市大貫デイサービスセンター,大崎市認知症高齢者グループホー	08	指定管理者導入施設
262	ムひだまり	00	114.日在日子八地区
263	(0836)大崎市荒雄湖畔公園	08	指定管理者導入施設

参考資料 2 地球温暖化係数,各活動の排出係数一覧

1 地球温暖化係数(温対法施行令第4条)

温室効果ガス	係数
CO ₂	1
CH4	25
N ₂ O	298
HFC (HFC-134a)	1,430

2 活動種類ごとの温室効果ガス排出係数一覧(温対法施行令第3条)

調査項目		単位	kgCO2	kgCH4	kgN2O	kgHFC	
	ガソリン		リットル	2.3200000			
	軽油		リットル	2.5800000			
燃料	都市ガス		N m ³	2.2300000	0.0002000	0.0000760	
使用量	液化石油ガス(LPG)		kg	3.0000000	0.0002300	0.0000086	
		A重油	リットル	2.7100000			
		灯油	リットル	2.4900000	0.0003500	0.0000620	
		軽自動車	km		0.0000100	0.0000220	
		軽貨物車	km		0.0000110	0.0000220	
	ガソリン	小型・普通乗用車	km		0.0000350	0.0000410	
	LPG	小型貨物車	km		0.0000150	0.0000260	
		普通貨物車	km		0.0000350	0.0000390	
自動車の		バス	km		0.0000350	0.0000410	
走行距離		特殊用途車	km		0.0000350	0.0000350	
	軽油	小型・普通乗用車	km		0.0000020	0.0000070	
		小型貨物車	km		0.0000076	0.0000090	
		普通貨物車	km		0.0000150	0.0000140	
		バス	km		0.0000170	0.0000250	
		特殊用途車	km		0.0000130	0.0000250	
カーエアコンの使用台数			台				0.0100000
下水処理量			m ³		0.0088000	0.0001600	
水道使用量(※参考値)			m ³				

3 電気の使用に伴う二酸化炭素排出係数

	単位	平成 25 年	平成 26 年	平成 27 年	平成 28 年度
東北電力株式会社	kg-CO ₂ /kWh	0.591	0.571	0.556	0.545

[※]電気事業者別排出係数(地方公共団体実行計画における温室効果ガス総排出量算定用) 出典)環境省 HP「実行計画(事務事業編)マニュアル・算定支援ツール」

参考資料3 環境物品を選ぶ際に参考となる主な環境ラベル一覧

環境ラベル	概要
国際エネルギースタープログ	パソコンなどのオフィス機器について, 稼働時, スリープ・オフ時の
ラム	消費電力に関する基準を満たす商品につけられるマークです。日本,
	米国のほか,EU 等 9 か国・地域が協力して実施している国際的な制
ENERGY STAR	度です。経済産業省が運営する制度です。
カーボン・オフセット認証ラ	カーボン・オフセット認証ラベルは, カーボン・オフセット制度の下,
ベル	個別のカーボン・オフセットの取組みが, 環境省のカーボン・オフセ
\sim	ット第三者認証基準に基づいて認証された案件に付与されます。信頼
	性の高いカーボン・オフセットの取組みの普及を図り, 国民および事
OFFSET	業者等による温室効果ガス排出量の認識および一層の削減努力を促
	進することを目的とします。
カーボン・ニュートラルラベ	カーボン・ニュートラルラベルは、カーボン・オフセット制度の下、
ル	個別のカーボン・ニュートラルの取組みが, 環境省のカーボン・オフ
	セット第三者認証基準に基づいて認証された案件に付与されます。信
	頼性の高いカーボン・ニュートラルの取組みの普及を図り, 事業者等
CARBON	による温室効果ガス排出量の認識および一層の削減努力を促進する
HEUTTINE	ことを目的とします。
カーボンフットプリントコミ	商品やサービスの原材料調達から廃棄・リサイクルに至るまでのライ
ュニケーションプログラム	フサイクル全体を通して排出される温室効果ガスの排出量を CO2 に
123g	換算して,商品やサービスに分かりやすく表示する仕組みです。LCA
CO	(ライフサイクルアセスメント) 手法を活用し, 環境負荷を定量的に
002	算定します。
省エネラベリング制度	省エネ法により定められた省エネ基準をどの程度達成しているかを
	表示する制度です。省エネ基準を達成している製品には緑色のマーク
	を, 達成していない製品には橙色のマークを表示することができま
	す。表示方法等について JIS 規格が制定されています。
統一省エネラベル	省エネ法に基づき, 小売事業者が省エネ性能の評価や省エネラベル等
この機会の 2000	を表示する制度です。それぞれの製品区分における当該製品の省エネ
kyryky	性能の位置づけ等を表示しています。
9,000 a	

環境ラベル	概要
燃費基準達成車ステッカー	自動車の燃費性能に対する一般消費者の関心と理解を深め, 一般消費
	者の選択を通じ燃費性能の高い自動車の普及を促進するため,自動車
	の燃費性能に係る車体表示を実施します。
低排出ガス車認定(平成 17	自動車の排出ガス低減レベルを示すもので,自動車製作者の申請に基
年および 21 年基準)	づき国土交通省が認定している制度です。
エコマーク	ライフサイクル全体を考慮して環境保全に資する商品を認定し, 表示
	する制度で,ISO の規格(ISO14024)に則った我が国唯一の第三者
(Care	認証によるタイプ I 環境ラベル制度です。幅広い商品(物品, サービ
	ス) を対象とし, 商品の類型ごとに認定基準を設定, 公表しています。
	(公財) 日本環境協会において, 幅広い利害関係者が参加する委員会
	の下で運営されています。
エコリーフ環境ラベル	製品の環境情報を, ライフサイクルアセスメント (LCA) 手法を用い
	て定量的に表示し, インターネットなどを通じて公開することによ
(LEAD)	り, ラベル利用者がグリーン購入・調達に活用するとともに, メーカ
製品環境情報 http://www.jumal.or.jp	ーが環境負荷のより少ない製品(エコプロダクツ)を開発・製造・販
	売していくための動機付けとなることをねらいとした環境ラベルで
	す。ISO の分類では,2008(平成 20)年 6 月に JIS 化された「タイ
	プ III 環境ラベル」に属します。(社)産業環境管理協会が運営してい
	ます。
グリーンマーク	原料に古紙を規定の割合以上利用していることを示すグリーンマー
	クを古紙利用製品に表示することにより, 古紙の利用を拡大し, 紙の
	リサイクルの促進を図ることを目的としています。
グリーンマーク 牛乳パック再利用マーク	使用済み牛乳パックを原料として使用した商品につけられるマーク
	です。「牛乳パック再利用マーク普及促進協議会」が,市民団体であ
RX	る「全国牛乳パックの再利用を考える連絡会」とともに管理・運営、
	普及を図っています。
中乳八	

環境ラベル	概要
間伐材マーク	間伐材を用いた製品に表示することが出来るマークです。間伐の推進
	および間伐材の利用促進等の重要性を PR するとともに, 消費者の製
	品選択に資するものです。マークの使用には普及啓発での使用と間伐
	材製品への使用の2種類あります。日本の森林資源の保続培養,森林
	生産力の増進を図ることを目的とした協同組合である全国森林組合
	連合会が運営する制度です。
環境共生住宅認定制度	「地球環境の保全」, 「周辺環境との親和性」および「居住環境の健
BENEFITS. STATESTAN	康・快適正」を包括した「環境共生住宅」を認定する制度です。自由
	に発想した環境共生に役立つ技術や設計の工夫を求めた基準となっ
	ています。一般財団法人建築環境・省エネルギー機構によって運営さ
	れています。
FSC [®] 認証制度(森林認証制	適切な森林管理が行われていることを認証する「森林管理の認証(FM
度)	認証)」と森林管理の認証を受けた森林からの木材・木材製品である
♣	ことを認証する「加工・流通過程の管理の認証(CoC 認証)」の 2
	種類の認証制度です。NPO である FSC(Forest Stewardship
	Council [®] :森林管理協議会)が運営する国際的な制度です。
 PEFC 森林認証プログラム	持続可能な森林管理のために策定された国際基準(政府間プロセス基
アモデン アをは対応な アをは対応な 変が後端のが成 www.pth.mis.ng	準)に則って林業が実施せれていることを第三者認証する「森林管理
	認証」,および,紙製品や木材製品など林産品に関して,森林管理認
	証を受けた森林から生産された木材やリサイクル材を原材料として
	一定の割合以上使用していることを第三者認証する CoC 認証があり
	ます。
バイオマスマーク	生物由来の資源(バイオマス)を利用して, 品質および安全性が関連
バイオマス 登録No. ○○○○○	法規, 基準, 規格等に合っている商品を認定しています。植物は太陽
	光をエネルギーとした光合成により大気中の CO₂ を吸収して成長す
	るので, 植物由来原料を製品化した製品 (バイオマスプラスチックや
	合成繊維,印刷インキ等)は燃やしても大気中の CO2 を増加させま
	せん。バイオマスマーク認定商品は安全で循環型社会の形成に貢献
	し, 地球温暖化防止に役立っています。

環境ラベル	概要
非木材グリーンマーク表示	地球温暖化防止に心がけ,森林資源を節約し, CO_2 の吸収源である非
***************************************	木材植物を使用した紙・紙製品,産業資材並びに非木材植物関連製品
	を普及・開発するために設定しました。サトウキビバガス, オイルパ
	ーム空果房,タケ(バンブー),アシ(ヨシ),ケナフ,コットンリ
	ンターなどの非木材を使用した製品にマークを使用することができ
	ます。
グリーン・エネルギー・マー	本マークが表示されたものが, 一定割合以上のグリーン電力を使用し
ク	ていることを消費者等が容易に認識できるようにします。 製品, カタ
	口グ等に表示されます。
MSC 認証制度	持続可能で適切に管理されている漁業であることを認証する「漁業認
海のエコラベル 特納可能な海軍で舞られた 本名 MSC認証 WWW.msc.corg/jp	証」と,流通・加工過程で,認証水産物と非認証水産物が混じること
	を防ぐ CoC(Chain of Custody)認証の 2 種類の認証から成る認証
	制度です。国際的な NPO である MSC(Marine Stewardship Council)
	により運営・管理されており,FAO の「水産物エコラベルのガイド
	ライン」をはじめとする,水産物の認証とエコラベル制度に関する国
	際的に合意された基準を満たしています。
エコレールマーク	一般消費者の目に触れにくい商品の流通過程において, 環境に優しい
	貨物鉄道を利用して運ばれている商品や積極的に取組みをしている
	企業を知っていただくマークです。
エコレールマーク	
再生紙使用マーク	古紙パルプ配合率を示す自主的なマークです。古紙パルプ配合率
R100 SE/LA/RESTONABLE CRA	100%再生紙を使用しています。 ごみ減量化推進国民会議 (現 3R活
	動推進フォーラム)で定められたものです。