

第 8 章

地球温暖化対策

第8章 地球温暖化対策

第 1 節 地球温暖化防止への取組み

本市においては、平成11年、地球温暖化対策の推進に関する法律の施行に伴い、市役所も消費者や事業所の一つであるという立場から、環境に配慮した事務及び事業を率先して実行するとともに、温室効果ガスの排出量削減等を定めた「御坊市役所地球温暖化対策実行計画」を平成17年7月に策定した。平成22年8月には、第2次実行計画を策定し、地球温暖化対策の取組みを積極的に進めている。

また、地球温暖化対策の一環として、平成25年度から、住宅用LED電球等の購入に対する補助制度や町内会が管理する防犯灯のLED化に対する補助制度を実施しており、市内のLED照明の普及促進を図っている。

第 2 節 御坊市役所地球温暖化対策実行計画

①実行計画の目的

「地球温暖化対策の推進に関する法律」第21条において「都道府県及び市町村は、単独で又は共同して、地球温暖化計画に即して、当該都道府県及び市町村の事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出の量の削減等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。」と規定されており、本実行計画は、これに基づき地球温暖化の防止に向けた取組みを推進することを目的としている。

②計画の期間

第1次計画の期間は、平成17年度から平成21年度までの5年間。

第2次計画は、平成22年度を基準年度とし、平成23年度から令和2年度までの10年間とする。

③計画の対象とする事務及び事業の範囲

本計画の対象とする範囲は、市役所が自ら実施する事務及び事業全般とする。

ただし、外部への委託等により実施する事務及び事業は対象から外すが、温室効果ガスの排出抑制等の措置が可能なものについては、受託者に対して必要な協力を要請する。

④計画の対象とする温室効果ガスの種類

地球温暖化対策の推進に関する法律が対象とする温室効果ガスで、(表1)の6種類である。

(表1)温室効果ガスの種類

ガス種類	地球温暖化係数	性 質	用途、排出源
二酸化炭素 (CO ₂)	1	代表的な温室効果ガス。日本の場合、温室効果ガスの中で二酸化炭素の比率が90%と極めて高い。	化石燃料の燃焼など。
メタン (CH ₄)	21	天然ガスの主成分で、常温で気体。よく燃える。	稲作、家畜の腸内発酵、廃棄物の埋立など。
一酸化二窒素 (N ₂ O)	310	数ある窒素酸化物の中で最も安定した物質。他の窒素酸化物(例えば二酸化窒素)などのような害はない。	燃料の焼却、工業プロセスなど
ハイドロフルオロカーボン (HFC)	数百から 1万程度	塩素がなく、オゾン層を破壊しないフロン。強力な温室効果ガス。	スプレー、エアコンや冷蔵庫などの冷媒、化学物質の製造プロセスなど。
パーフルオロカーボン (PFC)	数千から 1万程度	炭素とフッ素だけからなるフロン。強力な温室効果ガス。	半導体の製造プロセスなど。
六フッ化硫黄 (SF ₆)	23900	硫黄とフッ素だけからなるフロンの仲間。強力な温室効果ガス。	電気の絶縁体など。

⑤温暖化防止に向けた取組み

温室効果ガスの排出量削減を目的とした取組みを進めるための項目は、次のとおりとする。

＊製品やサービスの購入・使用に当たっての配慮

電気の使用量、公用車燃料、その他の燃料、水道水、用紙類、文具・事務用品等の使用量の削減を行う。

＊建築物の設計施工・維持管理等に当たっての配慮

建築資材の選定には耐久性と再利用を考慮し、建設副産物の発生の抑制を要請する。また、温室効果ガスの排出の少ない空調設備(二酸化炭素冷媒ヒートポンプ方式等)の導入等に努める。

＊その他の事務・事業に当たっての配慮

排出されるごみは分別ボックスにより分別し、ごみの減量化やリサイクルを推進する。

⑥温室効果ガスの削減目標

第2次計画では、平成23年度から令和2年度の10年間で基準年度(平成22年度)と対比して7%削減することを目指している。

二酸化炭素の排出量削減に重点を置き、二酸化炭素の主な排出要因である電気及び燃料使用量の削減を中心として、(表2)のとおり達成に向けて取組みを進める。

(表2)温室効果ガスの総排出量及び目標削減率

項目	単位	基準年度 温室効果ガス総排出量	令和2年度 目標削減率
ガソリン使用量 軽油使用量 灯油使用量 プロパンガス使用量 A重油使用量 電気使用量	kg-CO ₂	2,303,594	7%

また、間接的効果のある取組みとして、(表3)のとおり水道水の使用量を5%削減することを目指している。

(表3)水道水使用量の目標削減率

項目	単位	基準年度 平成22年度使用量	令和2年度 目標削減率
水道水使用量	m ³	57,653	5%

⑦実行計画の推進体制

実行計画の推進体制については、要綱に基づき実行計画推進会議を設置している。

⑧実施状況の点検及び公表等

この計画の内容及び定期的な点検結果について公表するとともに今後の技術の進歩、社会情勢や環境問題の変化により、今後の取組み内容や削減目標の見直しを図るものとする。

第 3 節 温室効果ガスの総排出量について

令和3年度の御坊市役所の取組については、令和2年度に終了した第2次地球温暖化対策実行計画に準じて、平成22年度と比較した令和3年度の活動区分別の温室効果ガスの総排出量内訳は(表4)のとおりである。

(表4)温室効果ガスの総排出量内訳(活動区分別)

(単位:CO₂ 換算排出量(kg))

項目	基準年度 平成22年度	令和3年度	令和3年度 削減率(%)	令和3年度 目標削減率
ガソリン使用量	91,058	78,217	14.1	7%
軽油使用量	38,829	29,006	25.3	7%
灯油使用量	65,108	52,048	20.1	5%
プロパンガス使用量	23,689	17,641	25.5	6%
A 重油使用量	98,589	111,885	▲13.5	6%
電気使用量	1,980,496	1,657,080	16.3	7%
自動車走行量	4,512	3,325	26.3	7%
HFC 等カーエアコンの 使用分(年間)	1,313	1,508	▲14.9	7%
※ 水道使用量	57,653	33,394	42.1	5%
温室効果ガス総排出量	2,303,594	1,950,711	15.3	7%

※ 水道使用量は、温室効果ガス総排出量算出において対象外となる。

第 4 節 実行計画の結果について

令和3年度は、クールビズや節電、燃料削減など市役所全体で地球温暖化対策に取り組んでいる。電気使用量が削減されたこともあり、平成22年度比で総排出量が15.3%の削減となり、目標を超える削減率を達成することができた。

計画の当初と比較すると、軽油、灯油、プロパンガス、電気など多くの項目で、使用量の削減ができており、職員の意識は高まりつつあると思われる。ガソリンについては自動車走行量ともに減少しているが、引き続きエコドライブの徹底が望まれる。

第2次地球温暖化対策実行計画は、令和2年度をもって終了したが、後継計画である第3次地球温暖化対策実行計画については、今後数年以内に策定し、市の施設における燃料や電気などの使用量を削減することにより、温室効果ガス排出量を削減することに努めていく。

第 5 節 LED照明の普及促進

本市では、地球温暖化対策の一環として、省エネルギー化につながるLED照明の普及促進に取り組んでおり、市の関係施設において、蛍光灯等からLEDへの取替えを進めている。

平成25年度からは、市民がLED電球等を購入する際の費用を補助する「御坊市住宅用LED電球等購入費補助金」を実施するとともに、町内会が管理する既設防犯灯の取替に対する「御坊市町内会LED防犯灯取替事業補助金」を実施し、省エネルギーの推進や環境意識の高揚を図っている。

各年度の補助実績は（表5）、（表6）のとおりである。

（表5）住宅用LED電球等購入費補助金の補助実績

年度 種別	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	計
補助申請者数 (人)	60	16	30	36	50	34	28	26	43	323
補助電球数 (個)	277	71	103	145	238	136	87	103	161	1,321

（表6）町内会LED防犯灯取替事業補助金の補助実績

年度 種別	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	計
補助申請 町内会数	31	28	35	32	31	21	29	36	26	269
補助防犯灯数 (基)	219	229	263	193	203	133	150	182	135	1,707