

御 坊 市 役 所

第3次地球温暖化対策実行計画

(事務事業編)



御坊市役所 庁舎 (Photo Prise Koji Yamazaki)

令和6年3月

～ 目 次 ～

第1章 計画策定の背景

1. 地球温暖化問題	1
2. 地球温暖化における気候変動の影響	2
3. 国内外の動向	3

第2章 旧計画の評価と課題

1. 旧計画の概要	4
2. 旧計画の目標達成の状況	4
3. 旧計画の評価と課題	8

第3章 計画の基本的事項

1. 計画の目的	9
2. 計画の期間	9
3. 計画の対象とする事務及び事業の範囲	9
4. 計画の対象とする温室効果ガスの種類	11

第4章 温室効果ガスの排出状況

1. 基準年度（平成25年度）における温室効果ガス排出状況	12
2. 温室効果ガス以外の環境負荷状況	13

第5章 温室効果ガスの削減目標

1. 削減目標の基本的な考え方	15
2. 直接的効果のある取組みの目標	15
3. 間接的効果のある取組みの目標	15

第6章 温暖化防止に向けた取組み

1. 電気の使用に関する取組み	17
2. 公用車燃料の使用に関する取組み	17
3. その他燃料の使用に関する取組み	18
4. 水道の使用に関する取組み	18
5. 用紙類の使用に関する取組み	18
6. 文具・事務用品等の使用に関する取組み	19
7. 建築物に関する取組み	19
8. ゴミの減量化に関する取組み	19
9. 地球温暖化防止のための市民・事業者への取組み	20

第7章 実行計画の推進

1. 推進体制	21
2. 職員に対する研修、情報提供	21
3. 実施状況の点検及び公表	21

— 資料編 —

1. 「御坊市役所 地球温暖化対策実行計画」推進体制	22
2. 御坊市役所地球温暖化対策実行計画推進会議設置要綱	23
3. エコオフィス推進員の報告様式	24
4. 用語解説	25

1. 地球温暖化問題

地球温暖化問題とは、人の活動に伴って発生する二酸化炭素（ CO_2 ）などの温室効果ガスが大気中の温室効果ガスの濃度を増加させることにより、地球全体として、地表及び大気の温度が追加的に上昇し、自然の生態系及び人類に悪影響を及ぼすものであり、その予想される影響の大きさや深刻さから見て、まさに人類の生存基盤に関わる最も重要な環境問題の一つです。

地球は、太陽からのエネルギーで暖められ、暖められた地球からも熱が放射されます。大気に含まれる二酸化炭素（ CO_2 ）などの温室効果ガスは、この熱を一部吸収し、再び地表に跳ね返しています。そのおかげで地球の平均気温は 15°C と人間をはじめ生物が生きるのに適した環境が保たれています。しかし、19世紀以降、産業の発展に伴い人類は石炭や石油などの化石燃料を大量に消費するようになり、二酸化炭素などの温室効果ガスの大気中濃度は増加し、熱の吸収が多くなったため地表面の温度が上昇しています。

温室効果ガスと地球温暖化メカニズム



出典：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

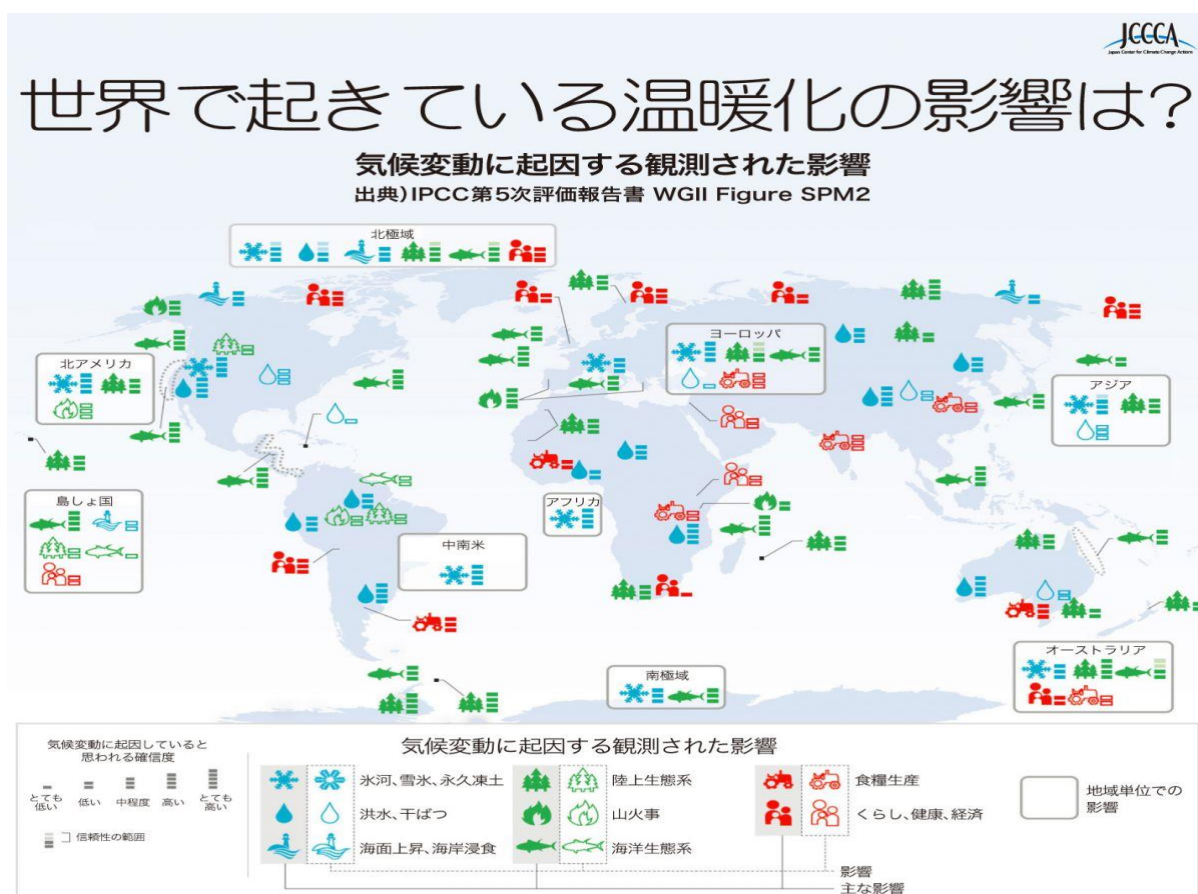
2. 地球温暖化における気候変動の影響

地球温暖化対策の基本的、科学的知見をまとめるために、1988年、国連環境計画と世界気象機関によって“IPCC”（気候変動に関する政府間パネル）が設置されました。

IPCC第6次評価報告書（2021年8月）によれば、人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことは疑いの余地がないことであると断定し、大気、海洋、雪氷圏及び生物圏において、広範囲かつ急速な変化が現れていること、気候システムの多くの変化（極端な高温や大雨の頻度と強度の増加、いくつかの地域における強い熱帯低気圧の割合の増加等）は、地球温暖化の進行に直接関係して拡大することが示されました。

個々の気象現象と地球温暖化との関係を明確にすることは容易ではありませんが、今後、地球温暖化の進行に伴い、このような猛暑や豪雨のリスクは更に高まると予測されています。

- CO₂・メタンなどの大気中濃度の増加
- 平均気温の上昇
- 平均海面水位の上昇
- 気象現象への影響（洪水及び暴風雨の多発、渇水や干ばつ地域の拡大）
- 人の健康への影響（マラリア等の感染症の拡大）
- 生態系への影響（一部の動植物の絶滅、生態系の移動）
- 農業生産や水資源への影響（多くの地域で穀物生産量が減少）



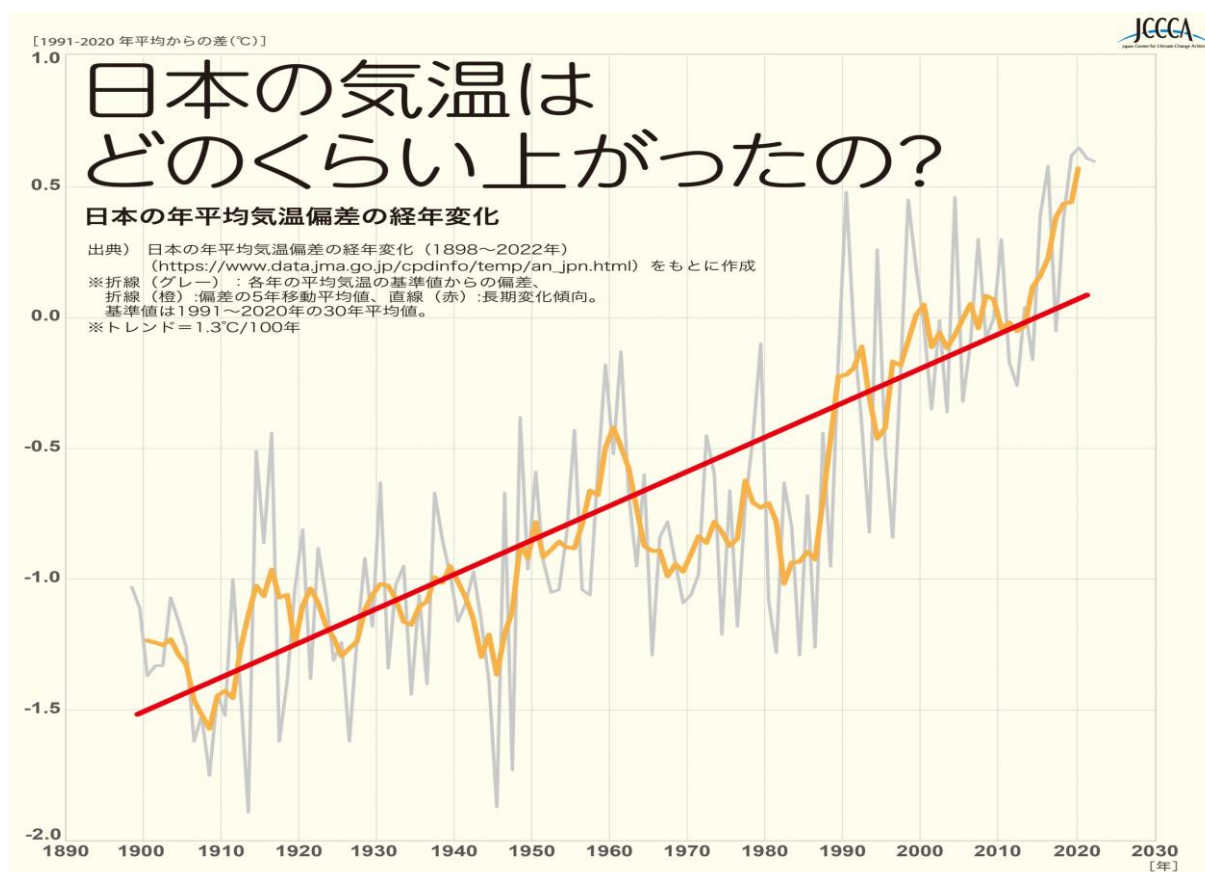
出典：全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト（<http://www.jccca.org/>）より

3. 国内外の動向

気候変動の影響を踏まえ、2015年にフランス・パリにおいて、COP21が開催され、京都議定書以来18年ぶりの新たな法的拘束力のある国際的な合同文書となるパリ協定が採択されました。パリ協定は、国際条約として初めて「世界的な平均気温上昇や産業革命以前に比べて2℃未満に抑制すること及び1.5℃に抑える努力を追求すること」や「今世紀後半の温室効果ガスの人為的な排出と吸収の均衡」を掲げています。また、2018年に公表されたIPCCの特別報告においては、気温上昇を1.5℃に抑えるためには2050年までに二酸化炭素の排出量をゼロにすることが求められています。

これらの目標に向け、政府は2020年10月に「2050年までに温室効果ガスの排出量を全体としてゼロとする、カーボンニュートラルを目指すこと」を宣言しました。

これに伴い、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。以下「地球温暖化対策推進法」という。）が一部改正されるとともに、「地球温暖化対策計画」が改訂されました。改定された地球温暖化対策計画では、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて気候変動対策を着実に推進していくこと、中期目標として、2030年度において、温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指し、更に50%の高みに向け、挑戦を続けていくこととしています。



出典：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. 旧計画の概要

(1) 計画期間・基準年度

・第1次計画

平成17年度から平成21年度までの5年間（基準年度は平成16年度）

・第2次計画

平成23年度から令和2年度までの10年間（基準年度は平成22年度）

(2) 計画の範囲

地方自治法に定められた行政事務のすべての事務事業で、本市のすべての組織や施設を対象としました。ただし、指定管理者制度などで外部への委託等を採用している施設については対象外としました。

また、計画期間に新設、増設の部分は計画途中でも随時追加して計画の対象としました。

(3) 計画の対象となる温室効果ガス

法律で定めている温室効果ガス（7種類）のうち、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（HFC）を把握しました。

(4) 算定方法

電気使用量、公用車の燃料使用量等に地球温暖化対策の推進に関する法律施行令（平成11年政令第143号。以下「法施行令」という。）に定める排出係数を乗じて算出しました。

2. 旧計画の目標達成の状況

(1) 温室効果ガス総排出量

第1次計画は、目標削減率5%に対して、最終年度での削減率は3.1%にとどまりました。温室効果ガス総排出量の目標達成状況をみると、1年目から3年目までは、良好な結果が出ています。4年目については、基準年度の温室効果ガス排出量を下回っていますが、目標削減率に達していない結果になっています。最終年度については、前年度の削減量よりさらに削減となったものの目標削減率に到達できない結果となりました。

第2次計画は、目標削減率7%に対して、最終年度での削減率22.9%となりました。

温室効果ガス総排出量の目標達成状況をみると、3年目については、基準年度の温室効果ガス排出量を下回っていますが、目標削減率に達していない結果になっています。

6年目から8年目は、基準年度の温室効果ガス排出量を上回っており、目標削減率を大きく下回っています。それ以外の年度については、良好な結果が出ており、目標削減率を達成する結果となりました。

温室効果ガス総排出量の目標達成状況

【第 1 次計画】

項 目	単位	基準年度 H 1 6 年度	1 年目 H 1 7 年度	2 年目 H 1 8 年度	3 年目 H 1 9 年度	4 年目 H 2 0 年度	5 年目 H 2 1 年度
総排出量	kg-CO ₂	3, 585, 113	3, 544, 842	3, 483, 338	3, 463, 498	3, 516, 301	3, 474, 264
基準年度比 削減量	kg-CO ₂	—	40, 271	101, 775	121, 615	68, 812	110, 849
削減率	%	—	1. 1	2. 8	3. 4	2. 0	3. 1
目標削減率	%	—	1	2	3	4	5
判定・評価		—	◎	◎	◎	○	○

※判定評価の基準（以下の表についての評価も同様とする）

◎：良 好（目標削減率以上の削減率の場合）

○：概ね良好（基準年度の温室効果ガス排出量を下回った場合）

×：不 良（基準年度の温室効果ガス排出量を上回った場合）

活動区分別の使用量の推移

項目	単位	基準年度 H 1 6 年度	1 年目 H 1 7 年度	2 年目 H 1 8 年度	3 年目 H 1 9 年度	4 年目 H 2 0 年度	5 年目 H 2 1 年度
ガソリン	L	42, 929	41, 929	41, 321	42, 102	42, 073	39, 409
軽油	L	13, 439	12, 817	12, 313	11, 062	11, 863	12, 562
灯油	L	24, 860	26, 771	22, 809	23, 257	25, 255	25, 460
プロパンガス	kg	8, 271	7, 983	8, 294	8, 038	8, 095	7, 169
A 重油	L	92, 000	69, 000	69, 000	71, 400	67, 000	67, 000
電気	kWh	5, 607, 150	5, 641, 741	5, 547, 982	5, 502, 003	5, 604, 754	5, 540, 971
自動車走行量	k m	—	509, 774	522, 698	543, 066	608, 329	596, 104
カーエアコンの使用	台	—	82	87	92	98	104
水道使用量	m ³	67, 155	63, 072	63, 223	63, 440	62, 342	56, 081

活動区分別の目標達成状況

項目	単位	基準年度 H 1 6 年度	5 年目 H 2 1 年度	削減率（%）		判定・評価
				最終年度実績	目標	
総排出量	kg-CO ₂	3, 585, 113	3, 474, 264	3. 1	5	○
ガソリン	kg-CO ₂	99, 665	91, 493	8. 2	5	◎
軽油	kg-CO ₂	35, 200	32, 904	6. 5	5	◎
灯油	kg-CO ₂	62, 231	63, 733	▲2. 4	5	×
プロパンガス	kg-CO ₂	24, 866	21, 552	13. 3	5	◎
A 重油	kg-CO ₂	251, 182	182, 926	27. 2	5	◎
電気	kg-CO ₂	3, 111, 968	3, 075, 239	1. 2	5	○
水道使用量	m ³	67, 155	56, 081	16. 5	5	◎

施設別の目標達成状況

施設別	基準年度 H 1 6 年度	5 年目 H 2 1 年度	削減率（％）		判定・評価
			最終年度実績	目標	
本庁等	1, 055, 056	1, 091, 687	▲3. 5	5	×
消防本部	131, 741	121, 856	7. 5	5	◎
水道事務所	1, 039, 039	991, 433	4. 6	5	○
教育委員会	1, 359, 276	1, 269, 288	6. 6	5	◎
温室効果ガス総排出量 (kg-CO ₂)	3, 585, 113	3, 474, 264	3. 1	5	○

【第2次計画】

項 目	単位	基準年度 H 2 2 年度	1 年目 H 2 3 年度	2 年目 H 2 4 年度	3 年目 H 2 5 年度	4 年目 H 2 6 年度	5 年目 H 2 7 年度
総排出量	kg-CO ₂	2, 303, 594	2, 114, 329	2, 084, 112	2, 144, 729	2, 095, 611	2, 013, 762
基準年度比 削減量	kg-CO ₂	—	189, 265	219, 482	158, 865	207, 983	289, 832
削減率	％	—	8. 2	9. 5	6. 9	9. 0	12. 6
目標削減率	％	—	7	7	7	7	7
判定・評価		—	◎	◎	○	◎	◎

6 年目 H 2 8 年度	7 年目 H 2 9 年度	8 年目 H 3 0 年度	9 年目 R 1 年度	1 0 年目 R 2 年度	延長	延長 1 年目 R 3 年度	延長 2 年目 R 4 年度
2, 469, 515	2, 788, 940	2, 338, 344	1, 910, 051	1, 776, 240		1, 950, 711	1, 986, 066
▲165, 921	▲485, 346	▲34, 750	393, 543	527, 354		352, 883	317, 528
▲7. 2	▲21. 1	▲1. 5	17. 1	22. 9		15. 3	13. 8
7	7	7	7	7		7	7
×	×	×	◎	◎		◎	◎

※判定評価の基準（以下の表についての評価も同様とする）

◎：良 好（目標削減率以上の削減率の場合）

○：概ね良好（基準年度の温室効果ガス排出量を下回った場合）

×

良（基準年度の温室効果ガス排出量を上回った場合）

活動区分別の使用量の推移

項目	単位	基準年度 H 2 2 年度	1 年目 H 2 3 年度	2 年目 H 2 4 年度	3 年目 H 2 5 年度	4 年目 H 2 6 年度	5 年目 H 2 7 年度
ガソリン	L	39,221	40,172	42,299	42,975	47,161	47,656
軽油	L	15,021	12,671	12,599	12,001	11,159	12,458
灯油	L	26,009	24,360	24,510	28,237	25,438	18,706
プロパンガス	kg	7,883	7,373	7,644	6,873	7,117	6,403
A 重油	L	36,110	33,051	36,000	39,000	46,094	36,000
電気	kWh	5,578,863	5,097,614	4,969,309	4,969,046	4,909,685	4,792,051
自動車走行量	k m	613,742	584,748	650,811	631,838	557,893	507,717
カーエアコンの使用	台	101	102	113	116	116	114
水道使用量	m ³	57,653	54,509	55,930	54,931	50,259	55,698

6 年目 H 2 8 年度	7 年目 H 2 9 年度	8 年目 H 3 0 年度	9 年目 R 1 年度	1 0 年目 R 2 年度	延長	延長 1 年目 R 3 年度	延長 2 年目 R 4 年度
36,225	39,692	41,412	39,803	31,919		33,690	35,461
11,275	13,355	15,117	11,726	11,255		11,221	13,542
19,294	20,011	21,299	21,258	23,048		20,792	22,298
6,508	6,911	6,181	6,407	5,847		5,870	6,408
36,000	44,000	43,000	40,000	41,900		40,980	44,560
4,404,743	5,001,733	4,804,241	4,791,500	4,650,721		4,721,027	5,360,951
504,108	520,079	551,646	490,770	390,813		429,012	428,438
115	109	114	115	116		116	114
53,414	52,383	44,208	42,339	33,582		33,394	35,588

活動区分別の目標達成状況

項目	単位	基準年度 H 2 2 年度	1 0 年目 R 2 年度	削減率 (%)		判定・評価
				最終年度実績	目標	
総排出量	kg-CO ₂	2,303,594	1,776,240	22.9	7	◎
ガソリン	kg-CO ₂	91,058	74,105	18.6	7	◎
軽油	kg-CO ₂	38,829	29,094	25.1	7	◎
灯油	kg-CO ₂	65,108	57,696	11.4	5	◎
プロパンガス	kg-CO ₂	23,689	17,569	25.8	6	◎
A 重油	kg-CO ₂	98,589	114,397	▲ 16.0	6	×
電気	kg-CO ₂	1,980,496	1,478,929	25.3	7	◎
水道使用量	m ³	57,653	33,582	41.8	5	◎

施設別の目標達成状況

施設別	基準年度 H 2 2 年度	1 0 年目 R 2 年度	削減率（％）		判定・評価
			最終年度実績	目標	
本庁等	788,339	671,513	14.8	7	◎
消防本部	102,791	82,847	19.4	7	◎
水道事務所	638,694	440,502	31.0	7	◎
教育委員会	773,770	581,378	24.9	7	◎
温室効果ガス総排出量 (kg-CO ₂)	2,303,594	1,776,240	22.9	7	◎

※第2次計画では、取り組み結果の推移を明確にするため、基準年度の排出係数を計画期間の前期である5年間を通して使用して使用していましたが、各年度の実績に応じた排出係数を使用するように国の指針が示されたため、計画期間の後期からは、各年度の実績に応じた排出係数を用いて算出しています。

3. 旧計画の評価と課題

第1次計画は、市役所内の温室効果ガス総排出量を「5年間で5％を削減する」という目標を定めて取り組んできた結果、3年目までは着実に削減目標値に近づいてきたものの4年目にして、1年目の取り組みレベルに戻った形となりました。

具体的にみてみますと、活動区分別の目標達成状況では、ガソリン、軽油、プロパンガス、A重油、水道の各項目については、良好な取り組み結果となっています。

第2次計画では、温室効果ガス排出量を「基準年度比で7％削減」を目標とし、市役所全体で温室効果ガスの主な排出要因である電気及び燃料使用量などの削減に取り組んでまいりました。

第2次計画の最終年度となる令和2年度の温室効果ガス排出量は、1,776,240kg-CO₂ となっており、基準年度と比べて527,354kg-CO₂ の削減になり、目標を超える22.9％の削減率となりました。

具体的にみてみますと、使用量及び排出量ともに、ほとんどの項目で削減が出来ており、軽油・灯油・プロパンガスについては、基準年度から削減が出来ています。ガソリンについては第2次計画の前期の5年間は増加傾向にありましたが、後期の5年間は減少の傾向が見られ目標を達成しています。

また、温室効果ガス排出量のうち大部分を占めている電気の使用量については、2次計画策定後からほとんどの年度で削減ができており、大きく目標を達成しています。

今後については、わが国において、令和3年（2021）年4月に、2050年カーボンニュートラルと整合的で野心的な目標として、2030年度に温室効果ガスを2013年度から46％削減すること、さらに50％の高みに向け挑戦することが発表され、本市でも削減は限界に近い状況にあります。第3次地球温暖化対策実行計画（以下「本計画」という。）において、新たに削減目標を定め、温室効果ガスのさらなる排出抑制への取り組みを推進します。

※本庁等の施設には、本庁舎以外に市営住宅、斎場、農業集落排水処理施設、日高港塩屋緑地などの施設で使用する電気、プロパンガスなどが含まれています。

第3章 計画の基本的事項

1. 計画の目的

本計画は、地球温暖化対策推進法第21条第1項に基づき、「地球温暖化対策計画」に即して、地方公共団体の事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出量の削減等の措置に関する計画「実行計画」として策定するものです。

2. 計画の期間

本計画の期間は、令和6（2024）年度から令和12（2030）年度までの7年間とします。達成目標については平成25年度を基準年度とし、達成目標年度は令和12年度として設定します。

温室効果ガス総排出量の削減	目 標 削 減 率
	平成25年度を基準年度とし、令和12年度までに46%削減を目指す。

ただし、計画目標の達成状況について評価し、必要に応じて適宜見直しを行いながら、実行計画を推し進めます。

【本計画】

H25 (2013) 基準年度	R6 (2024)	R7 (2025)	R8 (2026)	R9 (2027)	R10 (2028)	R11 (2029)	R12 (2030)
カーボンニュートラル宣言（2030年度目標）までの削減期間							
第3次 地球温暖化対策実行計画							

※将来、法令の改正等により、国の削減方針変更（義務化等）が生じた場合は、その時点で本計画の検討、見直しを行います。

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、本庁舎及び出先機関を含めた全ての事務及び事業を対象とし、学校施設、下水道関係施設等（公共下水道事業分は別枠で取組む）の事務及び事業を含みます。

ただし、指定管理者制度などで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しますが、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します。

また、計画期間に新設、増設の部分は計画途中でも基本的には随時追加して計画の対象としますが、集計時には新設等を含めた場合と新設等を含めない場合に区分します。

計 画 の 範 囲

所 属		施 設 等
本庁等	総務部	企画課 秘書室
		総務課 市役所庁舎、情報化推進室、防犯灯
		財政課 公平委員会事務局、公用車
		税務課 収納対策室
	市民福祉部	市民課
		環境衛生課 斎場
		社会福祉課 つばさ、わかば、しらゆり保育園、園、島、湯川、財部、野口、藤田会館 人権・男女共同参画推進室
		健康福祉課
		介護福祉課
		国保年金課
		防災対策課
	産業建設部	商工振興課 御坊駅前広場、EE パーク、SIO トープ、まちなみの駅、ふれあいセンター
		農林水産課 農業委員会、土地対策室
		都市建設課 入札審査室、上川ポンプ場、南塩屋ポンプ場
		住宅対策課 市営住宅
	出納室	
	議会事務局	
	選挙管理委員会事務局 固定資産評価審査委員会事務局	
	監査委員事務局	
水道事務所	業務・工務	藤井浄水場
		野口浄水場、その他（中継所）
下水道事務所	業務・工務	富安、上野・楠井、野島、加尾農集処理場
		塩屋浄化センター
消防本部 （消防署含む）	消防総務課	消防庁舎、その他（消防車庫）、通信指令室、防災センター
	予防課	
	警防課	
	救急救助課	
教育委員会	教育総務課	給食センター 幼稚園：湯川、塩屋、名田、大成 小学校：御坊、湯川、藤田、野口、塩屋、名田 中学校：御坊、湯川、河南、名田
	生涯学習課	中央公民館、塩屋公民館、湯川・藤田・野口コミュニティセンター、図書館、 児童センター、勤青ホーム、小松原西会館、財部東会館、園集会所、 歴史民俗資料館、体育館、武道館

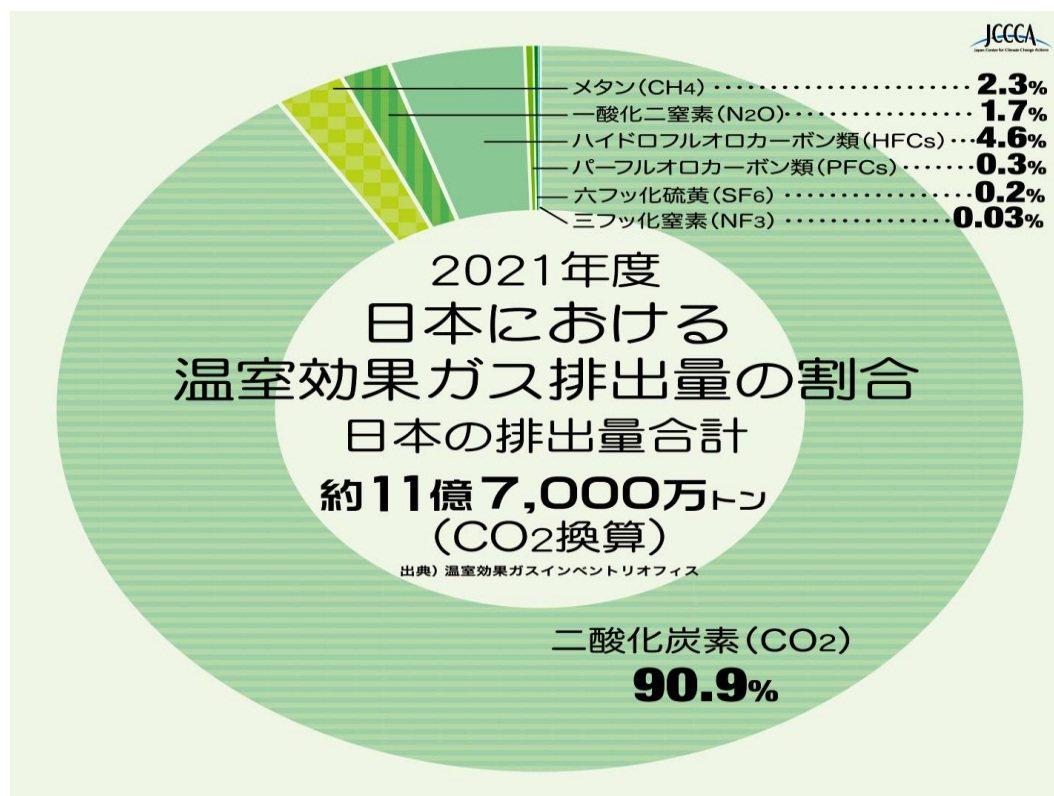
※機構改革により、組織、名称変更等が行われる場合があります。（令和5年4月時点）

4. 計画の対象とする温室効果ガスの種類

地球温暖化対策推進法が対象とする温室効果ガスは7種類で、次のとおりです。（法律第2条第3項）

ガスの種類	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)	28	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)	265	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)	1,300	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)	23,500	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
三フッ化窒素 (NF ₃)	17,200	無色、有毒、無臭、不燃性、助燃性のある無機化合物。強力な温室効果ガス	半導体の製造プロセスなど

なお、本市の事務及び事業により排出される温室効果ガスは、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の4種類のみとなっています。



出典：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

第4章 温室効果ガスの排出状況

1. 基準年度（平成25年度）における温室効果ガス排出状況

本計画の基準年度（平成25年度）における活動区分別の使用量は、次のとおりです。

活動区分別の使用量

項目	単位	基準年度 (平成25年度)
ガソリン使用量	L	42,975
軽油使用量	L	12,001
灯油使用量	L	28,237
プロパンガス使用量	kg	6,873
A重油使用量	L	39,000
電気使用量	kWh	4,969,046
自動車走行量	km	631,838
カーエアコンの使用	台	116
水道使用量	m ³	54,931
コピー用紙等（A4換算）	枚	3,312,270

次に、本計画期間における排出係数は、法律施行令第3条第1項第1号口の規定に基づき、環境大臣及び経済産業大臣が毎年公表する電気事業者ごとの調整後排出係数を用いて算定するものとします。

温室効果ガス排出量の算出は、各温室効果ガス排出量に下記地球温暖化係数を乗じて得られる量を合算した量となります。

本計画の基準年度である平成25年度の温室効果ガス排出量の算定には、平成24年度実績に基づく排出係数（0.475 kg-CO₂/kWh）を採用しています。

地球温暖化係数

温室効果ガス		地球温暖化係数
二酸化炭素	CO ₂	1
メタン	CH ₄	28
一酸化二窒素	N ₂ O	265
ハイドロフルオロカーボン	HFC	1300

基準年度の温室効果ガスの総排出量は次のとおりです。

温室効果ガスの総排出量

項目	単位	基準年度 (平成25年度)	内訳 (%)
温室効果ガス総排出量	kg-CO ₂	2,740,261	100
二酸化炭素	kg-CO ₂	2,732,584	99.7
メタン	kg-CO ₂	396	0.0
一酸化二窒素	kg-CO ₂	5,772	0.2
ハイドロフルオロカーボン	kg-CO ₂	1,508	0.1

また、活動区分別及び施設別の温室効果ガスの排出量内訳は次のとおりです。

温室効果ガスの排出量内訳（活動区分別）

項目	単位	基準年度 (平成25年度)	内訳 (%)
ガソリン使用量	kg-CO ₂	98,763	3.6
軽油使用量	kg-CO ₂	31,023	1.1
灯油使用量	kg-CO ₂	68,092	2.5
プロパンガス使用量	kg-CO ₂	20,654	0.8
A重油使用量	kg-CO ₂	158,354	5.8
電気使用量	kg-CO ₂	2,357,313	86.0
自動車走行量	kg-CO ₂	4,555	0.2
カーエアコンの使用	kg-CO ₂	1,508	0.1

温室効果ガスの排出量は、電気の使用による寄与が最も大きく 2,357,313kg-CO₂/年となっており、総排出量の 86.0%を占め、次いでA重油が 5.8%を占めています。

基準年度の温室効果ガスの排出量内訳（施設区分別）

	本庁等	消防本部	水道事務所	教育委員会
温室効果ガス排出量 (kg-CO ₂)	967,986	109,278	713,983	947,507
比率 (%)	35.3	4.0	26.1	34.6

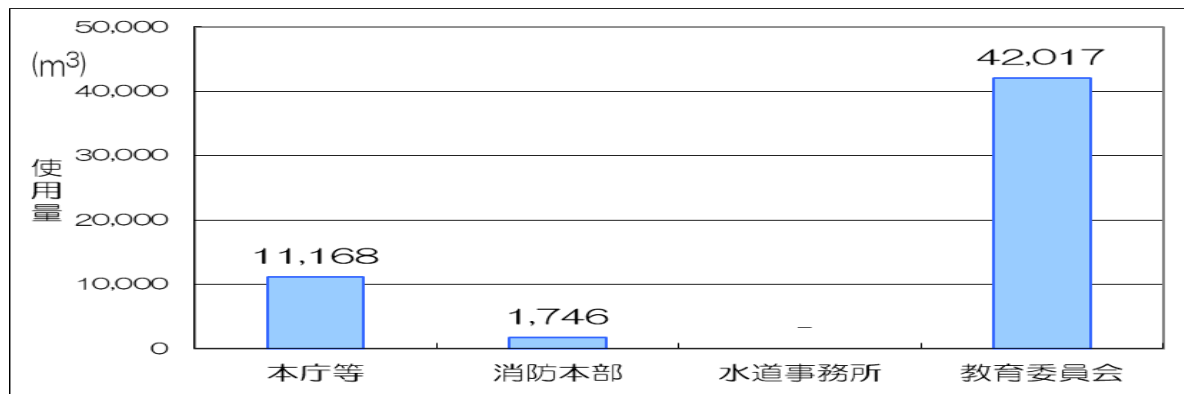
施設別では、本庁に次いで教育委員会の温室効果ガス排出量が多くなっています。

2. 温室効果ガス以外の環境負荷状況

水道を有効に利用することは、浄水場における電気使用量等の削減につながり、間接的に温室効果ガスを削減することになります。 基準年度の水道の使用状況は次のとおりです。

水道使用量（施設区分別）

	本庁等	消防本部	水道事務所	教育委員会	計
水道使用量 (単位：m ³)	11,168	1,746	—	42,017	54,931
比率 (%)	20.3	3.2	—	76.5	100



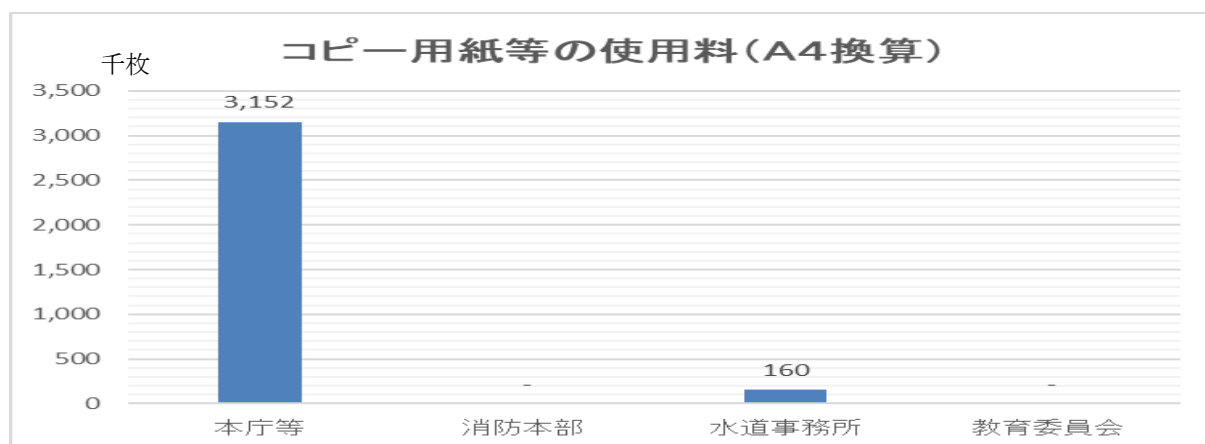
また、日々の業務の中で多くのコピー用紙等の紙類を使用しています。

紙の使用量の削減は、廃棄物の量の削減に寄与するため、温暖化抑制のための有効な取り組みです。基準年度のコピー用紙等の使用量は次のとおりです。

(換算係数：A4…1枚、A3…2枚、B4…1.5枚、B5…0.75枚)

コピー用紙等の使用量 (A4 換算)

	本庁等	消防本部	水道事務所	教育委員会	計
用紙使用量 (単位：枚)	3,152,395	0	159,875	0	3,312,270
比率 (%)	95.2	0	4.8	0	100



第5章 温室効果ガスの削減目標

1. 削減目標の基本的な考え方

本市の事務及び事業から生じる温室効果ガスの排出量を削減するため、本計画においても旧計画同様に削減目標数値を定めて取り組むこととします。

削減目標数値を設定するに当たっては、各施設の事務及び事業の性質や将来にわたる使用見込み等を総合的に勘案することが重要になってきます。

また、地球温暖化対策推進法の改正に伴い、2021年10月に改訂が閣議決定された地球温暖化対策計画においては、令和12（2030）年度末までに、温室効果ガス排出量を平成25（2013）年度から46%削減することを目指すとされています。

これらのことから、本計画では、旧計画の結果を踏まえて、次の取組み目標を設定します。

温室効果ガスの総排出量を令和12（2030）年度までに基準年度平成25（2013）年度と対比して46%削減することを目指します。

温室効果ガス総排出量の削減目標

温室効果ガスの総排出量 基準年度（平成25年度）	温室効果ガスの総排出量 目標年度（令和12年度）	令和12年度 目標削減率
2,740,261 kg-CO ₂	1,480,650 kg-CO ₂	46%

2. 直接的効果のある取組みの目標

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、次表のとおり達成に向けて取組みを進めます。

基準年度の活動量等及び目標削減率

項目	基準年度（平成25年度）		令和12年度 目標削減率
	活動量	温室効果ガス排出量	
ガソリン使用量	42,975 L	98,763 kg-CO ₂	20%
軽油使用量	12,001 L	31,023 kg-CO ₂	10%
灯油使用量	28,237 L	68,092 kg-CO ₂	10%
プロパンガス使用量	6,873 kg	20,654 kg-CO ₂	10%
A重油使用量	39,000 L	158,354 kg-CO ₂	60%
電気使用量	4,969,046 kWh	2,357,313 kg-CO ₂	48%

3. 間接的効果のある取組みの目標

温室効果ガス算出の対象項目ではありませんが、本市の事業活動により、間接的に温室効果ガスが排出される項目についても目標を設定します。

間接的効果のある取組みとして、水道使用量を全体で5%削減することを目指します。

水道使用量の目標削減率

項目	単位	基準年度 平成25年度使用量	令和12年度 目標削減率
水道使用量	m ³	54,931	5%

また、コピー用紙の購入量を少なくすることにより、廃棄物の削減に努めます。

基準年度の紙類購入量を令和12年度の購入量と比べて全体で5%削減することを目標とします。

用紙使用量の目標削減率

項目	単位	基準年度 平成25年度使用量	令和12年度 目標削減率
用紙使用量（A4 換算）	枚	3,312,270	5%

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、次のとおりとします。ここに掲げる取組みは、本市の事務及び事業の実施に当たっての様々な場面、行動において当てはまり、職員のわずかな心がけで実現が可能なことから、一人ひとりの取組みの徹底を目指します。なお、各職場においては、エコオフィス推進員が中心となって取り組み、各所属での業務の内容とその特殊性、施設、機器の整備状況等を勘案しながら進めていきます。

1. 電気の使用に関する取組み

- ① 始業開始前は、必要箇所を除いて原則消灯とします。
- ② 昼休みは、窓口業務を除き原則として消灯を行います。
- ③ 廊下、階段等の共有部分の照明は、支障にならない範囲で消灯します。
- ④ 残業時には、業務に支障のない範囲で部屋の部分消灯を徹底します。
- ⑤ 業務終了後、最終退出者は、支障のないOA 機器や電気製品の電源を切ります。
- ⑥ 電気ポット、冷蔵庫等の電気製品の台数の節減を図ります。
- ⑦ パソコンのモニター画面の輝度を調節し、6 割程度に設定します。
- ⑧ OA 機器を導入する際は、国際エネルギースターロゴ表示機器等のエネルギー効率の高い製品を優先的に選択します。
- ⑨ 空調機器の冷暖房温度は原則、冷房28℃以上、暖房19℃以下に設定します。
(ただし、特に配慮が必要な施設や設備については除きます。)
- ⑩ 照明設備、電気機器等の導入や交換時には、省エネルギー・省CO₂型の製品の導入を図ります。特に、照明器具については、順次更新を進めていきます。
- ⑪ 長期間電気機器を使用しない場合は、コンセントからプラグを抜きます。
- ⑫ エレベーターの利用を最小限にし、積極的に階段を利用します。
- ⑬ 会議室、給湯室、トイレなどでは、必要が無くなった時点で消灯するよう心がけます。
- ⑭ 事務の効率化を図り、各所属内でノー残業デー（水曜日）を設け、早期退庁に努めます。
- ⑮ クールビズ・ウォームビズを推進し、冷暖房の頼りすぎに注意します。
- ⑯ 公共施設の新設・改修時には、新エネルギーシステムの導入に努めます。
- ⑰ 太陽光、その他の自然エネルギー導入の促進に努めます。



2. 公用車燃料の使用に関する取組み

- ① 公用車は、温室効果ガス排出量が少ない次世代自動車（電気自動車、ハイブリッド車等）の導入促進に努めます。
- ② 公用車の集中管理により、保有台数を削減します。
- ③ 公用車運転時は、アイドリングストップを徹底します。
- ④ 経済速度を心がけ、急発進、急加速をしないように努めます。
- ⑤ 近距離の移動には、徒歩、自転車の利用に努めます。
- ⑥ 異なる部課で同一の現場に行くような時には、可能な範囲で相乗りを行います。

- ⑦ 車内に不要な荷物は積まず、定期的にタイヤの空気圧調整などの整備・点検を行います。
- ⑧ 出張時には、可能な限り公共交通機関の利用に努めます。
- ⑨ 自転車、公共交通機関の利用が可能な職員は、できるだけマイカー通勤を自粛します。

3. その他燃料の使用に関する取組み

- ① ガスコンロや湯沸器は、沸かし過ぎの防止、炎の調節など効率的に使用します。
- ② ガス瞬間湯沸器の種火は、使用時以外は消すようにして、燃料使用量の抑制を図ります。
- ③ 重油・ガス等を燃料としている設備の更新に当たっては、可能な限り、重油・ガスに比べ温室効果ガスの排出量の少ない燃料に変更します。
- ④ やむを得ず重油・ガス機器を導入する場合は、エネルギー消費効率の高い製品を導入します。

4. 水道の使用に関する取組み

- ① 手洗い、歯磨きをする場合、水の流し放しをやめ、こまめに水を止めます。
- ② 水道を減圧調整し、水使用量の抑制に努めます。
- ③ 水漏れの定期点検を行います。
- ④ トイレ用水の水量を適正に調節します。
- ⑤ 芝生や植木などの散水は効率的に行います。

5. 用紙類の使用に関する取組み

- ① コピー用紙等は、原則として古紙配合率 100%、白色度 70%以下の再生紙を購入します。
- ② 印刷物等の発注の際には、古紙率が高く、白色度の低い再生紙の使用を原則とします。
- ③ トイレットペーパーは、古紙配合率 100%でシングル巻きの製品を購入します。
- ④ 両面印刷、ミスコピーの裏面使用を徹底します。
- ⑤ コピー機使用後は必ずリセットボタンを押し、ミスコピーを防止します。
- ⑥ コピー機付近に、両面コピーを促す表示を掲示し、両面コピーの促進を図ります。
また再利用ボックスを設けて片面使用済みのコピー用紙を回収し、裏面を再利用します。
- ⑦ 庁内メール、庁内掲示板を有効活用し、ペーパーレス化をさらに推進します。
- ⑧ 使用済み封筒は、再利用するよう努めます。
- ⑨ 会議ではプロジェクターを活用するなど、できるだけ紙を使わないように努めます。
- ⑩ 会議資料が必要な場合はできるだけ簡素化・共有化し、可能であれば縮小コピーを活用する等、ページ数や部数等を最小限とします。
- ⑪ 会議では、できるだけ封筒を使用しないように努めます。
- ⑫ 個人の資料所有を減らすため、ファイリングシステムをより一層強化します。
- ⑬ 紙ゴミの分別回収を徹底し、可能な限りリサイクルに回します。
- ⑭ 課室所等ごとに紙類の使用量を把握・管理するとともに、その削減に努めます。

6. 文具・事務用品等の使用に関する取組み

- ① 文具・事務用品等については、必要性を十分考慮して最小限の購入量とします。
- ② エコマークやグリーンマークなどの環境ラベルが表示されている環境負荷の少ない製品を優先的に購入します。
- ③ 備品等については、修繕等により長期使用に努めます。
- ④ コピー機、プリンターのトナーカートリッジについて、業者による回収を徹底します。
- ⑤ グリーン調達を率先活用するとともに、回収システムの確立している製品の購入に努めます。
- ⑥ 使い捨て製品の購入や使用を自粛します。

7. 建築物に関する取組み

- ① 建築物の断熱構造化や採光・通風の最適化に努めます。
- ② 建築物の規模・用途に応じ、太陽光発電等の自然エネルギーを活用した設備の導入やZEB化を検討します。
- ③ 温室効果ガスの排出の少ない高効率給湯器（二酸化炭素冷媒ヒートポンプ方式等）及び省エネルギー・省CO₂型の空調設備（氷蓄熱式空調システム等）、エレベーター、照明機器の導入に努めます。
- ④ 機器のレイアウトへの配慮、個別冷暖房、個別照明が可能なシステムの導入に努めます。
- ⑤ 施設を新設する際には、敷地内や屋上緑化など可能な限り緑化に努めます。
- ⑥ 建築物の規模・用途に応じ、雨水利用設備の導入を検討します。
- ⑦ 建築資材の選定には、耐久性と再利用を考慮します。
- ⑧ 建築副産物のリサイクルの推進を図ります。
- ⑨ 建設工事等での間伐材等の使用などの未利用資源の活用にも努めます。
- ⑩ 施工に当たっては、可能な限り合理化を図り、エネルギーの有効利用に努めます。
- ⑪ 維持管理に当たっては、各種制御システムの効率的、経済的運用をします。
- ⑫ 建設副産物の発生の抑制を要請します。
- ⑬ 建築副産物のリサイクルや適正処理を発注者として確認します。
- ⑭ コンクリート塊等の建設廃材は、再生砕石等に利用しリサイクルを要請します。
- ⑮ 公共施設へ電気自動車充電設備の設置を促進します。

8. ゴミの減量化に関する取組み

- ① 排出されるゴミは分別ボックスにより分別し、ゴミの減量化やリサイクルを推進します。
- ② 新聞、ダンボール、コピー用紙、シュレッダーゴミ、古本雑誌の分類を徹底し、リサイクルを行います。
- ③ スチール缶、アルミ缶、空きビン、ペットボトルについて、分別を徹底しリサイクルを行います。
- ④ 職員個人用ゴミ箱をできる限り撤去し、ゴミの分別を徹底します。
- ⑤ ゴミを極力出さないように、常に心がけます。
- ⑥ 文具を机の引き出しに入れて眠らせるのを防ぐため、机の中を整理します。

9. 地球温暖化防止のための市民・事業者への取組み

- ① ゴミの減量を推進し、再資源化の啓発等、循環型社会の形成に努めます。
- ② 店舗利用時には、レジ袋を受け取らず、エコバッグ（マイバッグ）の利用を促進します。
- ③ 建築物や設備の新設、改修時には、温室効果ガスの排出を抑制するため、省エネルギー・新エネルギー設備の導入の検討を促します。
- ④ 緑化の推進を目的として、花の苗等を市民に配布します。
- ⑤ 地球温暖化防止に対する出前講座の開催及び小学生への環境教育を通して、理解を深めます。
- ⑥ 日高港新エネルギーパーク（EE パーク）において、体験学習を通じて、再生することが可能な資源から持続可能な態様で生産されるあらゆる形態のエネルギー等に関する情報を発信します。
- ⑦ 本計画の達成状況の公表（ホームページ等）により、啓発効果をより一層高め、家庭における省エネルギー行動を推進します。



第7章 実行計画の推進

1. 推進体制

本計画に係る温室効果ガスの排出量を削減していくためには、各職場・全職員が地球温暖化対策に関する認識を深め、率先して行動に移していく必要があります。

そのために、「御坊市役所地球温暖化対策実行計画推進会議設置要綱」に基づいて推進します。

2. 職員に対する研修、情報提供

- (1) 職員研修等を通じ、地球温暖化問題に関する情報提供や本計画趣旨の徹底を図ります。
- (2) 課内会議等、定期的な会議において、職員の環境意識向上を図ります。

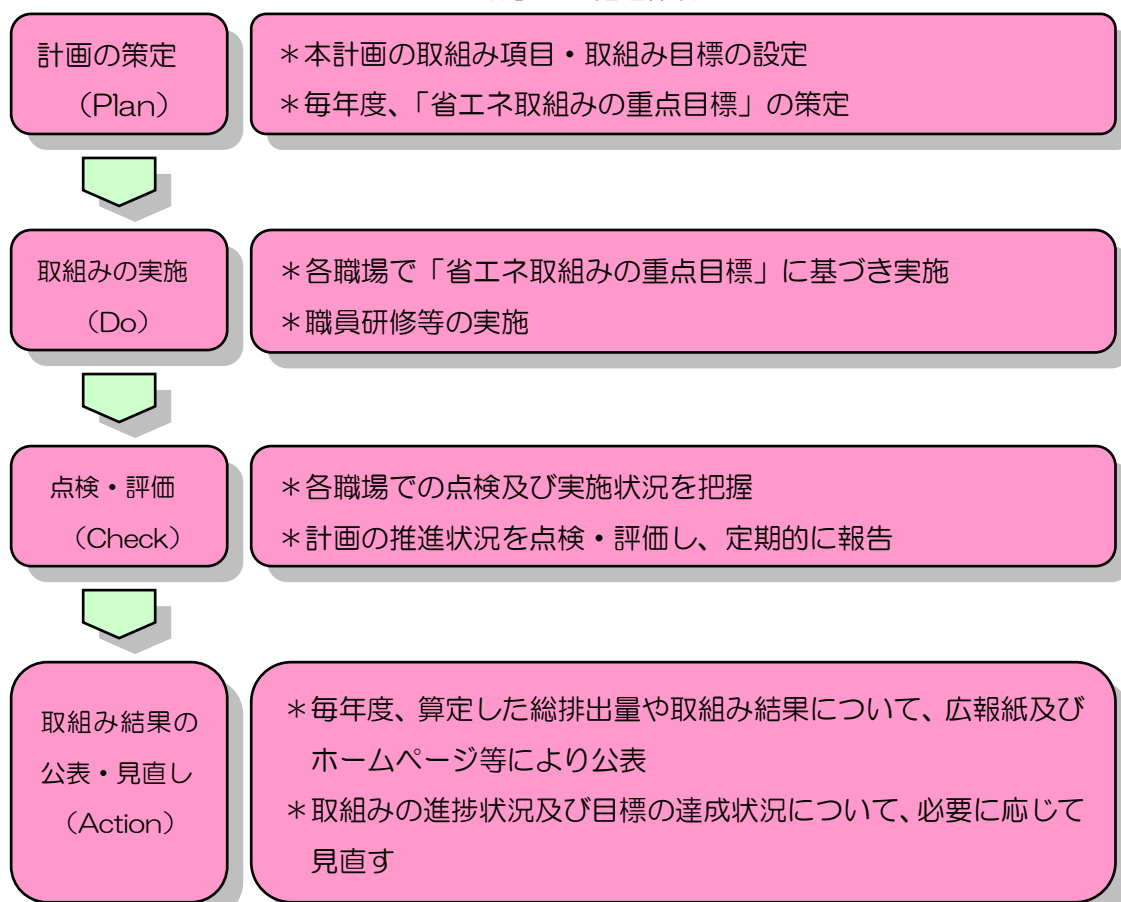
3. 実施状況の点検及び公表

- (1) 毎年度、本計画に沿った行動が継続的に行われているか、削減目標の進捗状況について点検します。

そのため、事務局は各所属のエコオフィス推進員に対して、取組み状況の報告を半期毎に求め、各職場から提出された報告書を取りまとめて、推進会議に報告します。

- (2) 本計画の内容及び定期的な点検結果等については、広報紙や本市のホームページ等により市民・事業者へ公表します。

実行計画の推進体制



1. 「御坊市役所 地球温暖化対策実行計画」推進体制



2. 御坊市役所 地球温暖化対策実行計画推進会議設置要綱

（設置）

第1条 御坊市役所における事務及び事業に係る、地球温暖化対策の推進を図るため、御坊市役所地球温暖化対策実行計画推進会議（以下「会議」という。）を置く。

（所掌事項）

第2条 会議は、御坊市役所地球温暖化対策実行計画の推進に関することを所掌する。

（組織）

第3条 会議は、会長、エコオフィス推進管理者及びエコオフィス推進員をもって組織する。

2 会長は、副市長をもって充て、エコオフィス推進管理者は市民福祉部長をもって充てる。

3 エコオフィス推進員は、各所属より選任するものとする。

（職務）

第4条 会長は、会議を総括する。

2 エコオフィス推進管理者は、本計画を円滑に推進するとともに、会長を補佐し、会長に事故があるときは、その職務を代理する。

3 エコオフィス推進員は、本計画の推進が図られるよう所属職員に周知徹底を図るとともに、会議が実施する調査に当たる。

（会議）

第5条 会議は、必要に応じて会長が召集し、会長が議長となる。

（庶務）

第6条 会議の庶務は、市民福祉部環境衛生課において処理する。

（補則）

第7条 この要綱に定めるもののほか、会議運営に関し必要な事項は、会長が定める。

附 則

この要綱は、平成17年7月27日から施行する。

附 則

この要綱は、平成19年4月1日から施行する。

附 則

この要綱は、平成20年4月1日から施行する。

3. エコオフィス推進員の報告様式

地球温暖化対策実行計画 チェック表

(令和 年度)

施設区分	本庁等・消防・水道・教委	所属名		推進員名	
------	--------------	-----	--	------	--

		取組み項目	評価点数
電 気	①	始業前、退庁後は適切に消灯する	
	②	昼休み時及び残業時には不要な照明を消灯する	
	③	電気ジャーポットの電源は平日夜間及び休日は切断する	
	④	ＯＡ機器の主電源は適切に切断するか省エネモードにする	
	⑤	ＰＣのモニター画面について輝度を６割程度に設定する	
	⑥	給湯室、会議室等の使用後には消灯する	
	⑦	ノー残業デーを実践する	
	⑧	クールビズ・ウォームビズを実践する	
車	⑨	空ぶかし、急発進、急加速をやめ、エコドライブを実践する	
水	⑩	水道使用時は、節水を徹底し確実に締栓する	
用 紙	⑪	両面コピー（印刷）を徹底する	
	⑫	裏面未使用のコピー用紙を再利用する	
	⑬	使用済み封筒を再利用する	
	⑭	会議用資料の枚数を削減する	
	⑮	通知や情報交換などは電子メールなどを活用し、ペーパーレス化を実践する	
	⑯	必要な場合を除き、ＦＡＸ送付状は使用しない	
廃 棄 物	⑰	分別、リサイクルを徹底する	
	⑱	ゴミ箱に紙ゴミは捨てない	
	⑲	用紙や物品の購入はエコマーク、グリーンマークの付いた商品を優先する	
	⑳	この実行計画の取組みを理解し、推進員としての責任を果たしている	
合 計 点			

評価 基準	取組みが定着している (定着率８０％以上)	取組みが概ね定着している (定着率６０～８０％)	取組みが定着しつつある (定着率４０～６０％)	取組みが不十分である (定着率４０％未満)	全く取組みができていない (定着率０％)
点数	4点	3点	2点	1点	0点

推進員の意見・提案等（各所属で工夫している点や取組みが困難な点などを記入してください。）

各所属内で今後、増加要因となる施設（設備等）が整備される事業があれば、具体的に記入してください。
（例：Ｈ〇〇年度から小・中学校の〇〇室にエアコンを〇ヵ所設置する）

4. 用語解説

< あ 行 >

・アイドリング

機械や自動車のエンジンを、負荷をかけずに低速で空回りさせること。

・IPCC（気候変動に関する政府間パネル）

〔Intergovernmental Panel on Climate Change〕気候変動に関する政府間パネル。

政府間で地球温暖化問題の対策を検討するため国連環境計画と世界気象機関が1988年に共同で設立した会議。

・エコドライブ

ゆるやかな発進や一定速度での走行等、車の燃料消費量や二酸化炭素（CO₂）排出量を減らすための環境に配慮した運転方法。

・エコマーク

資源の再利用による商品や環境保全型の商品につけるマーク。環境省の指導のもとに財団法人日本環境協会が認定する。

・LED照明

LED（Light Emitting Diode）照明とは、発光ダイオードという半導体を使用した照明器具である。特殊な構造を持つ物質に電気エネルギーを与えることで、直接光に変わるという新しい仕組みの光源で、これまでの蛍光灯や白熱電球にはない様々な優位性を持った環境照明器具として注目されている。

LED照明は、従来の照明とは違い、長寿命で、器具も小型化が容易であり、衝撃に強く紫外線・熱線がほとんど出ないという特長がある。

・温室効果ガス

温室効果をもたらす大気中に拡散された気体のこと。とりわけ産業革命以降、代表的な温室効果ガスである二酸化炭素やメタンのほかフロンガスなど人為的な活動により大気中の濃度が増加の傾向にある。京都議定書では、温暖化防止のため、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素のほかHFC、PFC、SF₆が削減対象の温室効果ガスと定められた。

< か 行 >

・カーボンニュートラル

温室効果ガスの排出量と吸収量が同量であり、実質的に温室効果ガス排出量がゼロになっていること。

・環境ラベル

「製品やサービスの環境側面について、製品や包装ラベル、製品説明書、技術報告、広告、広報などに書かれた文言、シンボル又は図形・図表を通じて購入者に伝達するもの」を、幅広く指すもの。

・国連気候変動枠組条約（UNFCCC）

温室効果ガスの増加に伴う気候変動を防止するための枠組みを規定した条約。

1992年5月に採択され、1994年3月に発効した。先進国が温室効果ガス排出量を2000

年までに 1990 年レベルに安定化させるために政策・措置をとること、各国が排出量の国家通報を行い締約国会議でレビュー（審査）を行うことなどを盛り込んでいる。

• 国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）

「国連気候変動枠組条約」における最高意思決定機関の締約国会議（COP）であり、大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させることを究極の目標として、1992 年に採択された「国連気候変動枠組条約」に基づき、1995 年から毎年開催されている年次会議のこと。2015 年に開催された COP21 は、第21 回目の年次会議にあたる。

• 京都議定書

1997 年 12 月の COP3（第3 回締約国会議）で採択された気候変動枠組条約の議定書。2008 年～2012 年の間に先進国に、1990 年比で日本－6%、アメリカ－7%、EU－8%、など各国毎に異なる数値目標を定め、先進国全体で少なくとも90年比5%削減するとした。他国での削減を利用する京都メカニズムや、森林等の吸収を排出量から差し引く吸収源が認められた。

• 京都メカニズム

温室効果ガス削減数値目標を達成するため、国内の削減努力を補完するものとして京都議定書で認められた3つのメカニズム。

クリーン開発メカニズム（CDM）、共同実施（J I）、排出量取引の総称
COP7（第7 回締約国会議）で運用ルールが合意された。

• グリーン購入

国、自治体や企業が商品やサービスを購入する際に、環境保全を重視し、環境負荷の小さい商品を積極的に購入すること。

• グリーンマーク

古紙を原則として 40% 以上原料に利用した紙及び紙製品に付いており、古紙再生利用製品の利用拡大を図るためのもの。

• 国際エネルギースターマーク

OA 機器の省エネルギー基準であり、一定の省エネルギー基準をクリアした製品に国際エネルギースターロゴの表示が認められている。

• 国内クレジット制度（国内排出削減量認証制度）

国内クレジット制度は、京都議定書目標達成計画（平成 20 年 3 月 28 日閣議決定）において規定されている、大企業等の技術・資金等を提供して中小企業等が行った二酸化炭素の排出抑制のための取組みによる排出削減量を認証し、自主行動計画等の目標達成のために活用する仕組み。中小企業等における排出削減の取組みを活発化、促進することを目的としている。

< さ 行 >

• 再生可能エネルギー

太陽光・風力・地熱・水力・バイオマスなどによる発電や太陽熱などの使い続けても枯渇しない自然由来のエネルギー源をさす。これらのエネルギーは、CO₂ 排出量がゼロか、極めて少ないという特徴も持つ。一方、石油や石炭などの化石燃料やウランなどの核燃料は、使

い続けなければならない恐れがあるため枯渇性エネルギーと呼ばれる。

- **再生紙**

古新聞・古雑誌などの紙をほぐして繊維状にし、すき直して作った紙。

- **省エネルギー**

石油・電力・ガスなどのエネルギーを効率的に使用し、その消費量を節約すること。略して省エネという。

- **省CO₂**

省エネルギーの行為に加えて、さらに二酸化炭素（CO₂）排出量の低いエネルギーを優先的に選択すること。

- **新エネルギー**

新エネルギーとは、自然の力を利用したり、今まで使われずに捨てていたエネルギーを有効に使ったりする地球にやさしいエネルギー。公的には「新エネルギーの利用等の促進に関する特別措置法」（新エネルギー法）において「新エネルギー利用等」として定義され、同法に基づき政令で指定されるもののことを指す。現在、「新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法施行令」により指定されている新エネルギーは、太陽光発電、風力発電、バイオマス発電、中小規模水力発電、地熱発電、太陽熱利用、大気熱利用、雪氷熱利用などであり、すべて再生可能エネルギーである。新エネルギーの導入によって、石油や天然ガスなどの化石燃料の消費が軽減され、また、それに伴って排出されていた二酸化炭素の排出量を減らすことができるなどのメリットがある。

- **スマートグリッド**

スマートグリッド（次世代送電網）とは、電力の流れを供給側・需要側の両方から制御し、最適化できる送電網。専用の機器やソフトウェアが、送電網の一部に組み込まれて、例えば、家庭の家電製品や事業所の事務機器などの消費電力の情報が送電網を通じて発電施設に送られて、消費電力が大きくなり供給が足りなければ、電力の余っているところから自動的に電力が供給される。また状況に応じて使用電力自体も制御するという仕組み。以上のようなことから、スマートグリッドは、新エネルギーの普及促進や温室効果ガスの削減に貢献する新技術と考えられている。

- **ZEB**

「Net Zero Energy Building」の略称であり、快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間のエネルギー収支をゼロにすることを目指す建物のこと。

< た 行 >

- **地球温暖化係数**

温室効果ガスの一定期間内における温室効果の度合いを示す値。CO₂を1としたときの比で表される。

- **チャレンジ25**

2009年9月、鳩山内閣総理大臣がニューヨークの国連気候変動サミットにおいて、我が

国の目標として、温室効果ガス排出量を 2020 年までに 1990 年比で 25%削減することを表明した。政府では、地球と日本の環境を守り未来の子どもたちに引き継いでいくため、「チャレンジ25」と名付け、あらゆる政策を総動員して地球温暖化防止の対策を推進することとしている。

- **市内LANシステム** (local area network)

一つの企業内・ビル内など限られた地域で、複数のコンピューターを通信回線で接続し、相互にデータを伝送・共同利用するネットワーク。

- **低公害車**

窒素酸化物（NOx）や粒子状物質（PM）等の大気汚染物質の排出が少ない、または全く排出しない、燃費性能が優れているなどの環境にやさしい自動車。

- **締約国会議**

条約の締約国の会議で最高意思決定機関。

国連気候変動枠組み条約では、各締約国、特に先進国の排出削減計画や実施状況の検証、新たな仕組みの確立を議論する。

また議定書発効後は、条約の締約国会議にあわせて議定書締約国会合も開かれる。

- **電力負荷平準化**

昼間の電力負荷を夜間に移行し、昼夜間の負荷を平準化することで、設備を効率的に利用し、二酸化炭素の排出抑制に貢献する仕組み。

- **トナーカートリッジ**

印刷に使われるトナー（黒色等の粉末状のインク）が入っているカートリッジ。

< な 行 >

- **二酸化炭素冷媒ヒートポンプ給湯器**

冷媒に環境破壊の原因となるフロンを使用しないで自然冷媒の二酸化炭素を採用した給湯器のこと。

ヒートポンプ給湯器の仕組みは、大気の熱をコンプレッサーで汲み上げて熱エネルギーをつくり、そのエネルギーで湯を沸かすというシステム。

- **熱帯材合板**

熱帯雨林から産出された木材の合板。

< は 行 >

- **排出量取引**

排出許可証取引をさす一般語。京都議定書に盛り込まれた先進国同士で、排出枠（割当量単位）を売買する制度も排出量取引とよぶ。

京都メカニズムのひとつで、国内の削減努力に対して補完的であることが定められている。

- **パリ協定**

2020 年以降の気候変動問題に関する国際的な枠組であり、1997 年に定められた「京都議定書」の後継に当たる。「京都議定書」と大きく異なる点としては、途上国を含む全ての参

加国に、排出削減の努力を求めている点である。

- ppm

parts per million の略で 100 万分の 1 を表す単位。

濃度、存在比などを表すのに用いられる。10,000ppm＝1 %

地球温暖化の予測として、大気中のCO₂濃度が過去のデータから将来どのように変化していくかを調べ、高濃度になると地球の気温が上昇していくという説が一般的になっている。

- 日高港新エネルギーパーク（EEパーク）

経済産業省資源エネルギー庁は、「次世代エネルギーパーク」と位置付けて、太陽光等の新エネルギー設備や体験施設等を整備し、新エネルギーをはじめとした次世代エネルギーについて実際に国民が見て触れる機会を増やすことを通じて地球環境と調和した将来の次世代エネルギーのあり方について国民の理解と増進を図ることを目的としたもので、本市には、「日高港新エネルギーパーク」がある。ここでは、マイクロ風力発電、太陽光発電、小規模バイオマス発電等の新エネルギー研究施設やPR館などが設置されており、来園者が見て、学んで、体験できるテーマパークとして利用されている。また、新エネ百選に選ばれている。

< ま 行 >

- マラケシュ合意

京都議定書の運用ルールの詳細を定めた 2001 年 11 月の COP7（第 7 回締約国会議）での合意。モロッコのマラケシュで行われたので会議開催地名をとってマラケシュ合意という。この合意成立を受け、各国の京都議定書批准が進んだ。