

岡山県エコ・オフィス・プラン

岡山県地球温暖化対策実行計画（事務事業編）

2023（令和5）年3月

岡 山 県

目次

第1章 計画策定の背景	1
第2章 計画の基本的事項	
1 計画策定の目的	2
2 計画の位置付け	2
3 基準年度及び計画期間	3
4 計画の対象	3
5 計画の推進	5
第3章 前計画における温室効果ガス総排出量の現状及び取組	
1 温室効果ガス削減目標と削減実績	6
2 温室効果ガス総排出量の推移等	6
3 温室効果ガス削減のためのこれまでの取組	7
第4章 温室効果ガス削減目標等の設定	
1 温室効果ガスの削減目標	8
2 エネルギーに関する項目の取組	9
3 省資源等に関する項目の取組	10
第5章 温室効果ガス削減目標の達成に向けた取組等	
1 基本的な観点	11
2 柱となる取組	11
3 目標達成に向けた具体的な取組	13
(1) 電力使用量の削減	13
①機器使用等に伴う電力使用量の削減	13
②庁舎等の管理に伴う電力使用量の削減	14
③事業に使用する施設・設備における電力使用量等の削減	15
(2) 自動車燃料使用量の削減	15
(3) 庁舎用燃料使用量の削減	16
(4) 省資源の推進	17
①紙の使用量の抑制	17
②水道水使用量の抑制	18
③庁舎等の管理に伴う水道水使用量の抑制	18
(5) 廃棄物排出量の抑制	18
(6) グリーン購入の推進	19
(7) その他の環境配慮の取組	20
①庁舎等の建築物及び土地への再生可能エネルギーの導入	20
②庁舎等の管理に係る省エネルギー対策の徹底	20
③汚染物質排出の削減等	21
④良好な環境の保全と創造	22
⑤公共事業における環境配慮の推進	22
⑥森林の整備保全の推進	22

⑦その他の取組の推進	23
(8) 職員に対する研修の実施等	23
<資料編>	
1 県独自の取組（県民運動・キャンペーンなど）	28
2 取組を進めるための手法（PPA モデル、ESCO（エスコ）事業）	29
3 ZEB（ゼブ）について	30
4 計画策定等の状況	32

第1章 計画策定の背景

本県では、恵まれた環境を将来の世代に継承すること、行政や県民、事業者等全ての主体の参加のもとで、社会経済活動等による環境への負荷をできる限り低減し、人と自然との共生が確保された持続的な発展が可能な社会を構築すること、地球環境保全を積極的に推進することなどを基本理念とする「岡山県環境基本条例（平成8年条例第30号）」を制定するとともに、その基本的かつ総合的な計画として策定した「岡山県環境基本計画」に基づき、環境保全の取組を推進してきました。

これにあわせ、県自らも一事業者として環境に配慮した事業活動を進めるため、1998（平成10）年度に「グリーンオフィス推進プログラム」を策定し、2001（平成13）年度には当該プログラムを「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「温対法」という。）」に規定する「地方公共団体実行計画（事務事業編）」として位置付け、これまで全庁を挙げて環境負荷の低減に努めてきたところです。

この間、2015（平成27）年12月に開催された国連の会議COP21では、地球温暖化対策に関する新たな国際枠組みである「パリ協定」が採択され、これを踏まえ、2016（平成28）年5月には、我が国全体の温室効果ガス削減の目標を定めた「地球温暖化対策計画」と、「政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の抑制等のため実行すべき措置について定める計画」（以下「政府実行計画」という。）が策定されるなど、地球温暖化対策を巡る情勢は大きく変動してきました。

さらに、2020（令和2）年10月には国において2050年までにカーボンニュートラルを目指すことが宣言され、その後、2021（令和3年）10月には「2030年度に温室効果ガスを2013年度比46%削減することを目指し、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けていく」目標を定めるなどの「地球温暖化対策計画」の改定が行われるとともに、「第6次エネルギー基本計画」において、2030（令和12）年度の電源構成に占める再生可能エネルギーの割合が大きく引き上げられるなど、国内における脱炭素化の動きは一気に加速しました。

2021（令和3）年8月及び翌年2月に公表された気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第6次評価報告書では、「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には疑う余地がない」と断定するとともに、このまま地球温暖化が進行すると、熱波や豪雨などの“極端現象（極めてまれに起こる気象現象）”の頻度や強さが増すと指摘されています。

地球温暖化防止には、全ての主体が自主的かつ積極的に対策に取り組むことが不可欠です。本県においては、2020（令和2）年7月に、2050年に温室効果ガスの排出を実質ゼロにすることを表明しており、県民や事業者の取組を促す上でも、県自らが積極的な率先行動を示すことが求められています。

新たに策定する本計画では、地球温暖化対策計画に基づき、政府実行計画（2021（令和3）年10月閣議決定）に準じた目標や取組を定めるとともに、県の事務事業のあらゆる場面に「COOL CHOICE（賢い選択）」の考えを取り入れ、カーボンニュートラルの実現に向けて一層の取組を推進していくこととします。

第2章 計画の基本的事項

1 計画策定の目的

- (1) 本計画は、県自らが一事業者・一消費者として、環境に配慮した事業活動・消費活動を実践し、本県の恵まれた環境を将来の世代に継承する責任を果たすとともに、地球温暖化防止等の環境の保全に積極的に貢献することを目的とします。
- (2) 県が率先して環境配慮活動を実践することにより、地球温暖化対策をはじめとする環境配慮の県民運動等について、一層の普及拡大を図ることを目的とします。

2 計画の位置付け

- (1) 本計画は、県の事務事業に関し、温対法第21条第1項により「温室効果ガスの排出量の削減等のための措置に関する計画」として策定が義務付けられている「地方公共団体実行計画（事務事業編）」であり、併せてグリーン購入の推進に関する事項を組み込んだものです。
- (2) 本計画は、「岡山県環境基本条例」、「岡山県環境基本計画（エコビジョン2040）」を踏まえ、地球温暖化対策をはじめとする環境保全に関する県としての率先行動を定めたものです。

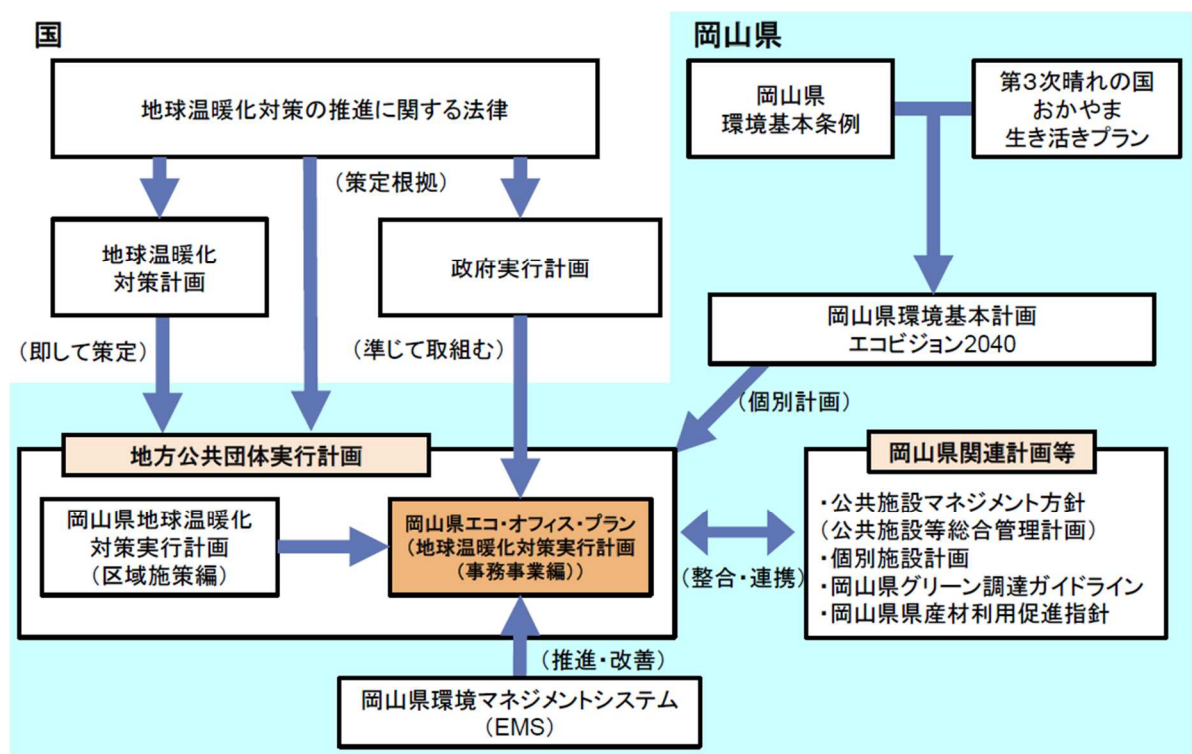


図 2-1 本計画の位置付け

- (3) 本計画は、県の事務事業に関し、エネルギーの使用の合理化に関する法律（昭和54年法律第49号。以下「省エネ法」という。）に基づく省エネルギーの取組と連携するものです。

3 基準年度及び計画期間

基準年度は県地球温暖化対策実行計画（区域施策編）と合わせ、2013（平成25）年度とし、計画期間は、2023（令和5）年度から2030（令和12）年度までとします。

なお、計画内容については、計画期間中であっても、実施状況や技術進歩、社会情勢の変化等を踏まえて必要な見直しを行います。

基準年度：2013（平成25）年度
計画期間：2023（令和5）年度～2030（令和12）年度（8年間）

4 計画の対象

（1）対象範囲

知事部局、教育庁、警察本部、企業局、議会事務局、監査事務局、各行政委員会の事務局、全出先機関等（学校、警察署等を含む。）が行う事務事業全般を対象とします。また、指定管理者制度導入施設についても本計画の対象とします。

なお、県営住宅、職員宿舎、寄宿舍等の住宅の用に供する施設については、対象外とします。

(2) 対象とする温室効果ガス

温対法で定められている温室効果ガスは下表のとおりです。

本計画では、本県の事務事業において排出実績のある二酸化炭素（CO₂）、メタン（CH₄）、一酸化二窒素（N₂O）、ハイドロフルオロカーボン類（HFCs）を対象とします。なお、パーフルオロカーボン類（PFCs）、六フッ化硫黄（SF₆）及び三フッ化窒素（NF₃）については、県の事務事業からの排出が見込まれないため、対象外とします。

表 2-1 温対法で対象とする温室効果ガスの種類

	温室効果ガス		概 要	地球温暖化係数※
本計画で対象とする温室効果ガス	二酸化炭素	CO ₂	石油や石炭などの化石燃料の燃焼や生物の呼吸などにより排出される。国内の温室効果ガス排出量の9割以上と構成比が大きいため、地球温暖化に及ぼす影響が最も大きく、火力発電所等で化石燃料を消費して作る電気を使用することでも間接的に排出されることになる。	1
	メタン	CH ₄	燃料の燃焼に伴う排出のほか、家畜のふん尿や反すう、廃棄物処理などに伴っても排出される。二酸化炭素に次いで地球温暖化に及ぼす影響が大きい温室効果ガス。	25
	一酸化二窒素	N ₂ O	燃料の燃焼に伴う排出のほか、窒素肥料の使用や排水処理等において排出される。また、麻酔剤としても使用されている。	298
	ハイドロフルオロカーボン類	HFCs	HFCs が封入されているカーエアコンの使用・廃棄時等に排出される。以下、PFCs、SF ₆ 、NF ₃ ともに、大気中濃度は二酸化炭素に比べて少ないものの、大気中の寿命が長いいため、地球温暖化への影響は大きい。	12～ 14,800
	パーフルオロカーボン類	PFCs	半導体や液晶の製造過程で使用される。	7,390～ 17,340
	六フッ化硫黄	SF ₆	電気絶縁ガス使用機器等で使用される。	22,800
	三フッ化窒素	NF ₃	半導体や液晶の製造過程で使用される。	17,200

※各温室効果ガスによる地球温暖化の効果を、二酸化炭素を1として相対的に示したもの

(3) 温室効果ガス総排出量の算定

温室効果ガス総排出量は、温室効果ガスごとに以下の方法により算定された排出量を合算することにより算定します。

なお、電気の排出係数は、各算定年度において国が公表する電気事業者別の基礎排出係数を使用します。

温室効果ガス排出量算定方法

$$\text{温室効果ガス排出量 (CO}_2\text{ 換算)} = \text{活動量}^{\ast 1} \times \text{排出係数}^{\ast 2} \times \text{地球温暖化係数}^{\ast 3}$$

※1 生産量、使用量、焼却量など排出活動の規模を表す指標

※2 活動量当たりの排出量

※3 各温室効果ガスによる地球温暖化の効果を、二酸化炭素を1として相対的に示したもの（4ページ表2-1を参照）

5 計画の推進

(1) 推進体制

本計画は、岡山県環境マネジメントシステム（EMS）に基づく PDCA サイクル（Plan（計画）、Do（実施及び運用）、Check（点検及び是正）、Act（見直し））により取組を推進し、継続的な改善を行うこととします。

また、省エネ法に基づくエネルギー管理組織と情報を共有し、連携した取組を進めます。

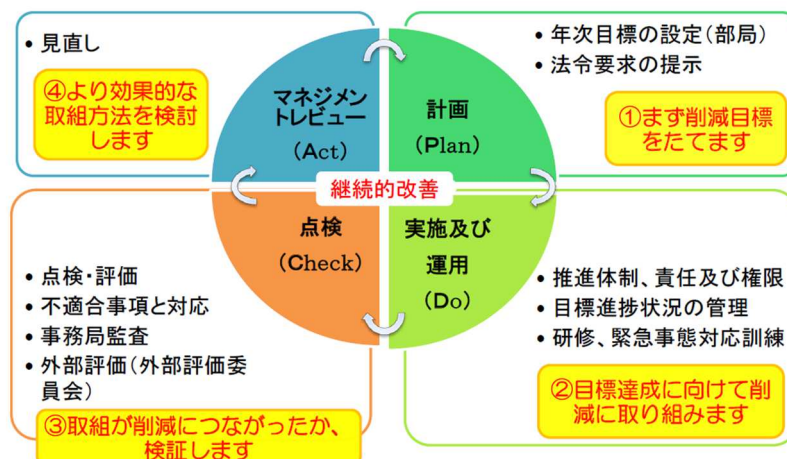


図 2-2 本計画の1年サイクルのPDCA

(2) 評価・公表の手続き

本計画の評価は、EMSに基づく外部評価委員会の意見を踏まえて、部局長の出席する会議で行うこととします。

また、温室効果ガス排出量、計画の実績及び評価は、県ホームページ及び岡山県環境白書において毎年度公表します。

第3章 前計画における温室効果ガス総排出量の現状及び取組

前計画（岡山県クール・エコ・オフィス・プラン（2017（平成29）年3月策定））では、指定管理者が管理する公共施設以外の施設を対象に温室効果ガス排出量を算定してきました。前計画における温室効果ガス排出量の現状及び取組等は以下のとおりです。

1 温室効果ガス削減目標と削減実績

（1）温室効果ガス削減の取組目標

2017（平成29）年度から2022（令和4）年度までの6年間で、基準年度（2015（平成27）年度）6％以上削減

（2）温室効果ガス排出量削減の実績

2020（令和2）年度において、基準年度（2015（平成27）年度）比16.0％削減

2 温室効果ガス総排出量の推移等

2013（平成25）年度から2020（令和2）年度における排出要因別温室効果ガス排出量の推移は、以下のとおりです。

2013（平成25）年度以降、温室効果ガス排出量は全体として減少傾向にあります。

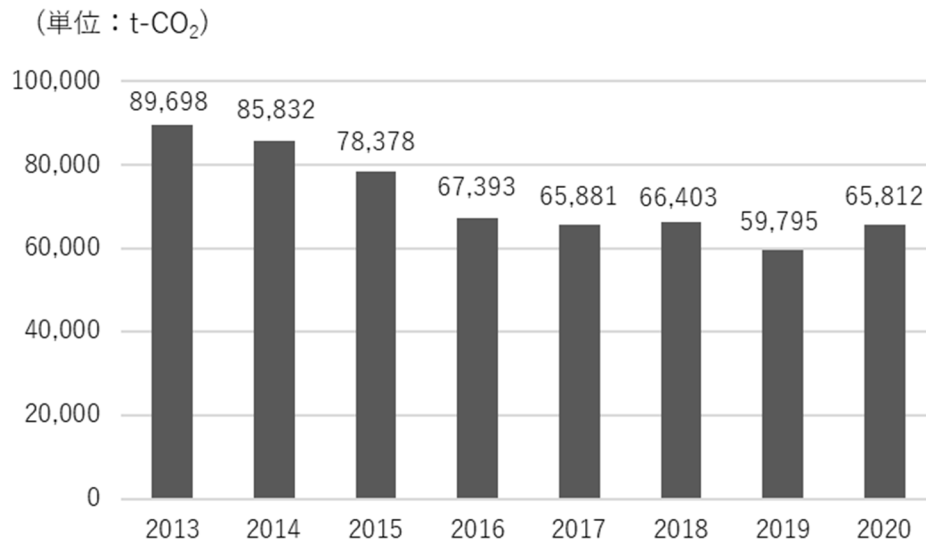


図3-1 温室効果ガス総排出量の推移
（指定管理者が管理する公共施設を含まない）

3 温室効果ガス削減のためのこれまでの取組

様々な省エネルギーの取組や電気自動車の導入等により温室効果ガスの削減を図るとともに、グリーン購入、公共事業における環境配慮に取り組んできました。

主な取組は次のとおりです。

(1) 県施設における省エネルギー対策の推進、再生可能エネルギーの導入

- ・省エネ設備・機器の導入
- ・エネルギーの見える化の推進
- ・太陽光発電等の再生可能エネルギーの導入

(2) 省エネ点検月間の実施

- ・チェックシートを用いて、施設や設備の管理運営状況を重点的に点検

(3) クールビズ、ウォームビズに伴う冷暖房温度の管理

- ・全施設におけるクールビズ、ウォームビズの実施
- ・冷暖房温度の適正な管理の徹底

(4) 時間外勤務の縮減と必要箇所の点灯の徹底

- ・時間外勤務の縮減による電力使用量の削減
- ・執務室、トイレ等の必要箇所のみ点灯の徹底

(5) 環境に配慮した車両の導入とエコドライブの推進

- ・車両更新時の環境に配慮した低燃費車、電気自動車等の導入
- ・アイドリング・ストップなどエコドライブの取組の強化

(6) 全庁共通システム、電子申請、ホームページ等の IT 活用の推進

- ・IT 基盤を活用し、メール、電子申請システムを利用したペーパーレス化、省力化の徹底

(7) 両面印刷、縮小印刷、裏紙利用の徹底

- ・両面印刷、縮小印刷（1枚の用紙に2ページ分を印刷する等）、裏紙利用の徹底
- ・上記印刷のためのコピー機やパソコンのプリンター設定の実施

(8) 県庁プラスチックごみ削減指針によるプラスチックごみ削減の推進

- ・マイバッグ・マイボトルなどの活用を推進
- ・ボールペンなどのプラスチック製事務用品の長期使用
- ・会議でのペットボトル飲料使用の削減

第 4 章 温室効果ガス削減目標等の設定

1 温室効果ガスの削減目標

本計画では、指定管理者が管理する公共施設についても計画の対象とし、温室効果ガス排出量を算定します。

本計画における削減目標は以下のとおりです。

**2030（令和 12）年度までに 2013（平成 25）年度比で
50%削減を目指します。**

表 4-1 温室効果ガスの削減目標
（指定管理者が管理する公共施設を含む）

基準年度排出量 2013（H25）年度	目標年度排出量 2030（R12）年度	目標削減率 （2013 年度比）
125,655 t-CO ₂	62,828 t-CO ₂	△50%

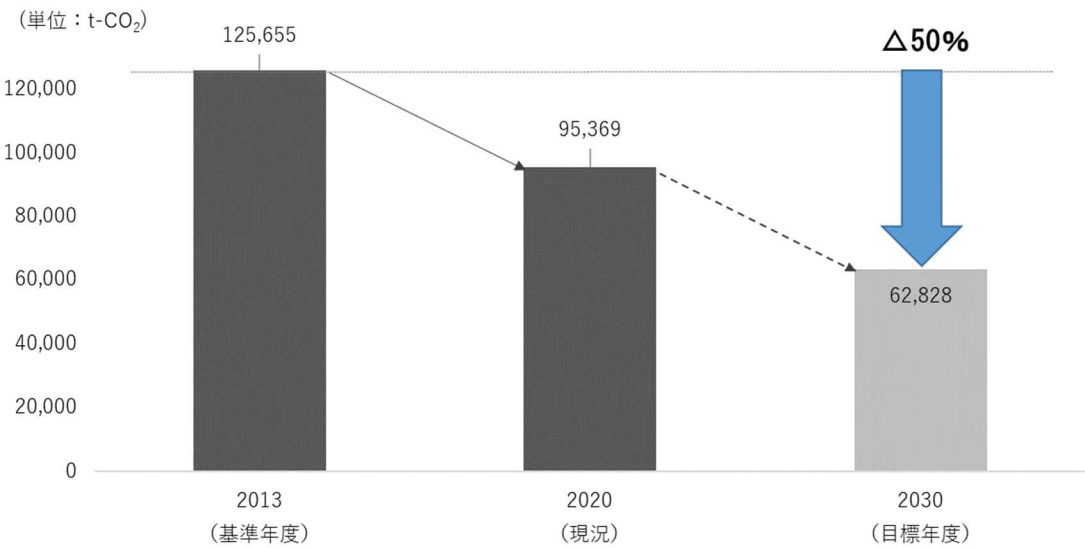


図 4-1 温室効果ガスの削減目標

2 エネルギーに関する項目の取組

下表に掲げる4つの項目については、省エネ法で定められた特定事業者の目標（中長期的にみて年平均1%以上のエネルギー消費原単位※の低減）を踏まえ、2020年度（直近年度）から年1%以上エネルギー消費原単位で削減（2030年度にエネルギー消費原単位で2020年度比9.6%削減）することを目指します。

※ エネルギー消費量をエネルギーの使用量と密接な関係を持つ値で除して求めるもの

（参考）

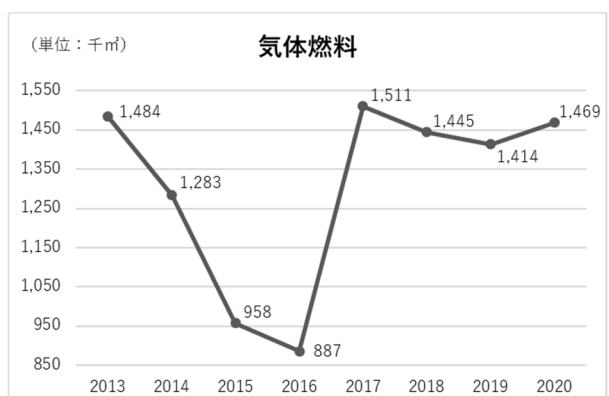
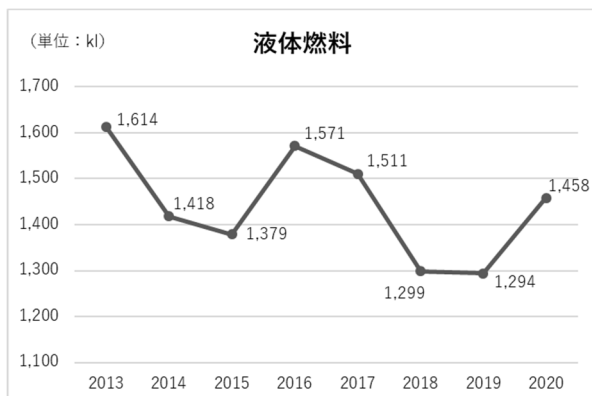
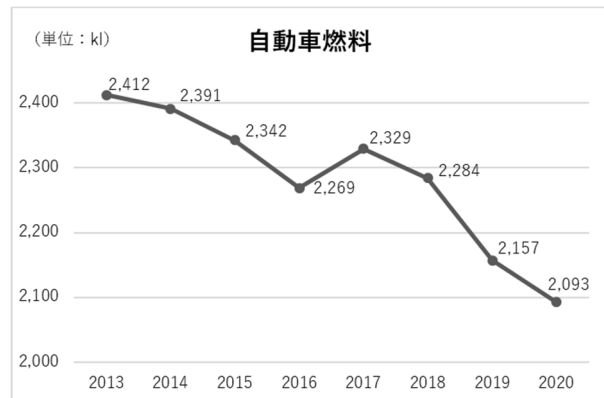
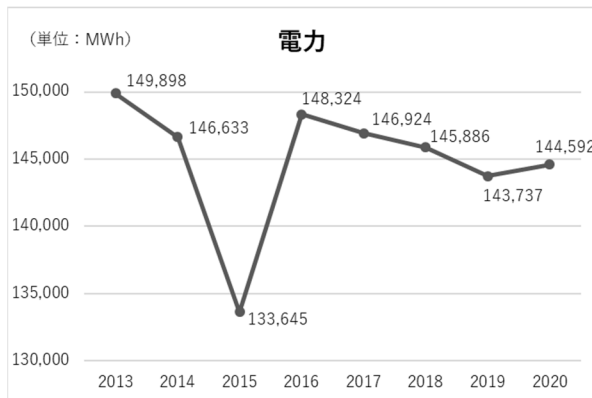
表 4-2 エネルギーの使用量の推移

	2013 (H25)	2014 (H26)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)
電力 (MWh)	149,898	146,633	133,645	148,324	146,924	145,886	143,737	144,592
自動車燃料 (kl) ※1	2,412	2,391	2,342	2,269	2,329	2,284	2,157	2,093
液体燃料 (kl) ※2	1,614	1,418	1,379	1,571	1,511	1,299	1,294	1,458
気体燃料 (千m ³) ※3	1,484	1,283	958	887	1,511	1,445	1,414	1,469

※1 ガソリン、軽油（一部）

※2 灯油、A重油

※3 都市ガス、LPG



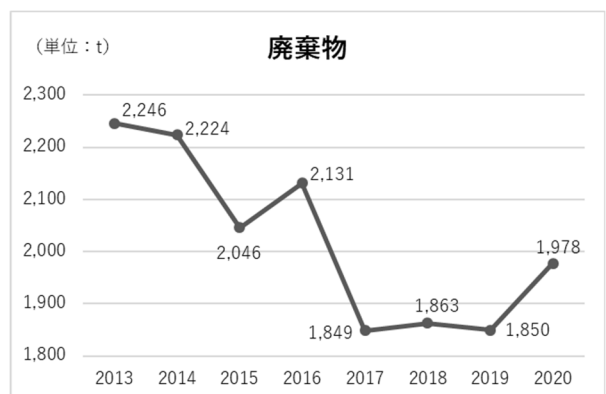
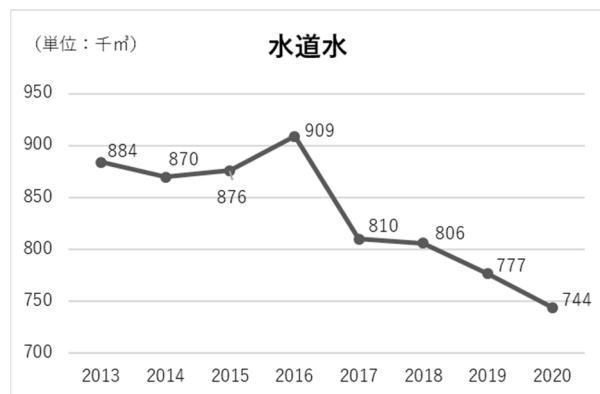
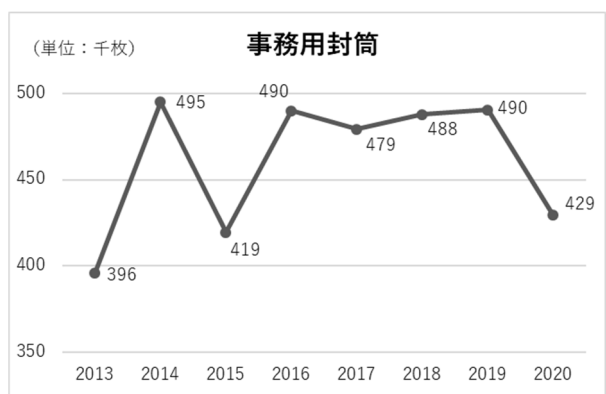
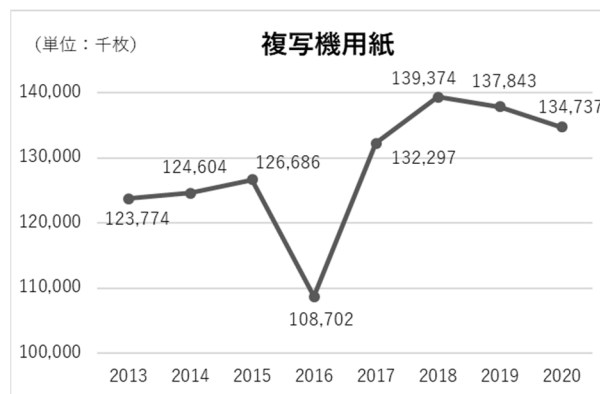
3 省資源等に関する項目の取組

下表に掲げる4つの項目については、温室効果ガス排出量に直接は反映されないものの、用紙の製造や水道の供給等に係る事業者が温室効果ガスを排出しており、県が利用する段階で間接的に排出に関わることになることから、使用量（発生量）の削減（抑制）に努める必要があります。また、県自らの省資源、3R（リデュース（発生抑制）、リユース（再使用）、リサイクル（再生利用））、グリーン購入等の取組に関する項目でもあり、使用量（発生量）の削減（抑制）に向けた積極的な取組が求められます。

こうしたことから、この4項目については、これまでの取組も踏まえながら、毎年度、項目ごとの使用量（発生量）や増減要因等を十分に把握し、原則として前の年度より削減（抑制）することを目標に改善や工夫を図るとともに、そのための意識啓発に取り組んでいくこととします。

表4-3 資源の使用量（発生量）の推移

	2013 (H25)	2014 (H26)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)
複写機用紙 (千枚)	123,774	124,604	126,686	108,702	132,297	139,374	137,843	134,737
事務用封筒 (千枚)	396	495	419	490	479	488	490	429
水道水 (千㎡)	884	870	876	909	810	806	777	744
廃棄物 (t)	2,246	2,224	2,046	2,131	1,849	1,863	1,850	1,978



第5章 温室効果ガス削減目標の達成に向けた取組等

1 基本的な観点

本計画では、事務事業における温室効果ガスの削減に向けて、次の観点を基本に具体的な取組を進めていくこととします。

- 施設・設備の省エネルギー化の推進、再生可能エネルギーの導入拡大
- 職員一人ひとりの意識の醸成と創意工夫を活かした取組の推進
- 環境配慮の取組と快適な職場環境の両立の実現
- 県民・事業者への普及につながる率先行動の推進
- EMS・省エネ法に基づく管理・評価の着実な実施

2 柱となる取組

(1) 省エネルギー対策や再生可能エネルギーの導入の促進

省エネ性能の高い設備・機器への切替えや、合理的・効率的なエネルギー利用と管理・運用の改善、改修等による断熱性能の向上、強化月間等を通じた省エネ点検や電力使用量等の“見える化”など、省エネ対策の一層の推進を図るとともに、再生可能エネルギーの計画的な導入を進めます。

(2) 職場環境や働き方の工夫による省資源・省エネルギーの取組の実施

クールビズ、ウォームビズに伴う冷暖房温度の調整のほか、定時退庁等による照明の点灯箇所・点灯時間の縮減、両面印刷等による用紙類使用の合理化など、職員一人ひとりの心がけや工夫により、また職場内の声かけや協力により取組を進めます。

(3) 電動車の導入拡大とエコドライブ等の推進

公用車を新たに導入、更新する際には代替可能な電動車がない場合等を除き、電動車とすることを目指します。また、アイドリング・ストップ等のエコドライブの取組強化、公共交通機関の利用促進を図るほか、近距離の出張には徒歩や自転車の利用に努めます。

(4) 全庁共通システムやホームページ等の IT 活用及び DX の推進

メールによる文書施行や、電子申請・ホームページ等の IT 基盤の利用により、ペーパーレス化・省力化の取組を一層推進します。

(5) 県民運動やキャンペーンを通じた率先行動と普及への取組

県庁プラスチックごみ削減指針によるプラスチックごみ削減など、身近な省資源・省エネ対策について県の率先行動を示すとともに、県独自の運動やキャンペーンを通じ、県民や事業者を実施を呼びかけ県下への普及を図ります。

（6）研修等を通じた意識の醸成、COOL CHOICE の推進

職員研修等を通じ、地球温暖化の現状や対策の重要性、取組状況等について情報や認識を共有し、一人ひとりの意識の醸成につなげるとともに、効果的な取組に関する職員からの提案や優良事例等を積極的に取り入れます。

また、事務事業のあらゆる場面への「COOL CHOICE（賢い選択）」の浸透を図ります。

3 目標達成に向けた具体的な取組

下線部分は、進捗状況を確認する項目です。

(1) 電力使用量の削減

①機器使用等に伴う電力使用量の削減

ア 室内照明の効率的な使用を推進します。

- ・始業時間前及び時間外勤務の際の点灯は必要最小限とし、特に時間外勤務時については、終業時間後に不要箇所の消灯を確認する等の方法により、必要な箇所のみの点灯を徹底します。
- ・昼休み時には、業務の状況や来庁者の安全・職員の健康に十分配慮した上で、点灯は必要最小限とします。
- ・晴天時には窓際の消灯を行います。

イ OA 機器、家電製品等の電力消費について適正な管理を行います。

- ・パソコン、コピー機等の省電力機能(自動的に低電力モードに移行する機能)等の適切な設定を徹底し、待機電力を削減します。
- ・冷蔵庫の設定温度は中とし、電気ポット等の保温は利用しない(又は最小限とする。)など、使用方法の改善に努めます。
- ・退庁時や長期間使用しない場合は、電気製品等のプラグをコンセントから抜く、若しくはスイッチ付き OA タップの活用等により待機電力の削減を図ります。
- ・各課室等に設置する電器製品は、必要最小限とします。
- ・エネルギー消費の多いパソコン、コピー機等の OA 機器及び、電気冷蔵庫等の家電製品等の機器を省エネルギー型のものに計画的に切り替えます。常時電源を入れて使用するプリンターは必要最小限とし、コピー、プリンター、ファクシミリ等の複合機を活用します。
- ・岡山県統合共有ファイルサーバの活用にも努め、各課室で個別に設置している外付けハードディスクなどの削減を図ります。

ウ 冷暖房に係る省エネルギーを推進します。

- ・冷暖房を使用する場合には、外気温や湿度、立地、建物の状況等を考慮しながら、適切な室温管理(室内温度の目安: 冷房時 28℃程度、暖房時 19℃程度)を図ります。また、使用後は冷暖房機器の停止を確認します。
- ・夏季のノーネクタイ・ノー上着、冬季の重ね着・ひざ掛けの活用など、クールビズ、ウォームビズの取組を継続して実行します。
- ・冷暖房効率向上のため、ブラインドやカーテンの活用等により、冷房時は直射日光を遮断し、暖房時には直射日光を取り入れるなど、快適な室温づくりに役立てます。
- ・可能な場合には、庁舎管理者の許可を受けて緑のカーテン、すだれ等を設置することを検討します。
- ・冷暖房時に扇風機やサーキュレーターを併用することで、空気を循環させ冷暖房効果を高めます。

- ・小型の暖房用機器については、勤務時間外に限り許可を得た上で使用し、台数・使用時間等を最小限とします。

エ 原則として、4階程度の移動にはエレベーターを使用せず、階段を利用し、健康増進と省エネに努めます。

オ 業務の見直しや効率的執行を一層推進し、時間外勤務の削減を推進します。

- ・水曜日と金曜日の「ノー残業デー」や7月と8月の「ゆとり月間」における定時退庁に努めます。
- ・休暇の取得促進、テレワークの推進、ウェブ会議システムの活用等、温室効果ガスの排出削減にもつながる効率的な勤務体制の推進に努めます。

②庁舎等の管理に伴う電力使用量の削減

ア 電力の効率的利用を推進します。

- ・自然光が入るトイレ、階段、廊下等は、昼間は消灯します。
 - ・敷地内の外灯等の点灯は、安全等へ配慮しつつ最小限とします。
 - ・スイッチに照明場所の表示を行う等により、必要部分のみの照明点灯を促します。
 - ・利用者に著しい不便を生じさせない範囲で、エレベーターの運行台数を削減します。
 - ・調光設備について、人感センサー、自動照度調節、タイマー制御装置等の効率的な照明制御方式の採用に努めます。
 - ・自動販売機については、更新時、必要最小限の台数とするとともに、省エネルギー化を行い、オゾン層破壊物質及びHFCを使用しない機器並びに調光機能、ヒートポンプ、ゾーンクーリング等の機能を有する省エネルギー型機器への変更を促します。
- ※HFC：ハイドロフルオロカーボン：冷凍空調機器の冷媒や、断熱材を成形するための発泡剤、半導体や精密部品の洗浄剤、エアゾールなど幅広く使用される。
- ※ゾーンクーリング：庫内全部を冷やすのではなく、部分的にもうすぐ売れていく商品だけを冷やすことで消費電力を減らす機能。
- ・庁舎内の売店等のエネルギー消費の見直しを行い、省エネルギー化を促します。

イ 県有施設全体のLED照明の導入割合を2030（令和12）年度までに100%とすることを目指します。

ウ 庁舎に高効率空調機を可能な限り幅広く導入するなど、温室効果ガスの排出の少ない設備の導入に努めます。

エ 電力使用量等の見える化を図ります。

- ・電力使用量等を省エネのためのクラウドサービス（エネルギー使用量をインターネット経由で送信し、Web上で使用量を表示する等のサービス）等を使って見える化し、職員の意識向

上を図ります。 ・ 事務所等の使用電力量の上限を設けて上限値に近づくと自動警告する省エネシステムの導入等を進めます。 ・ エネルギー管理の徹底を図るため、大規模な庁舎を中心に、ビルのエネルギー管理システム（BEMS）を導入すること等によりエネルギー消費の見える化及び最適化を図り、庁舎のエネルギー使用について不断の運用改善に取り組みます。 ・ 効率的な運用改善の取組を促進するため、BEMS により把握した庁舎のエネルギー消費量等のデータ及び活用結果を県のホームページにおいて公表する等の方法による情報公開を図ります。 オ ライトダウンキャンペーン時には、ライトアップ施設や事務所の消灯に率先して取り組みます。 カ 損失の少ない受電用変圧器の使用を促進する等、設備におけるエネルギー損失の低減を促進します。 キ <u>再生可能エネルギー電力調達を推進します。</u> ・ <u>電力を取り巻く状況等を考慮しつつ、2030（令和 12）年度までに県で調達する電力の 60% 以上を再生可能エネルギー電力とすることを目指します。</u> <u>なお、再生可能エネルギー電力の調達が困難な場合は、可能な限り排出係数の低い電力の調達を行うよう努めます。</u>

③事業に使用する施設・設備における電力使用量等の削減 ア 道路照明、空港照明、信号灯器等について、長寿命で省電力である LED などの高効率照明設備への交換を進めます。 イ 事業用のポンプ、空調設備等について、設備更新時に高効率機器の導入を推進します。
--

（２）自動車燃料使用量の削減

自動車燃料使用量の削減 ア 公用車の使用の抑制及び効率的な使用等を推進します。 ・ 出張は、できる限り公共交通機関を利用します。 ・ 急発進、急加速を回避し、経済走行（一般道 40～60km/h、高速道路 80km/h）を行うなどエコドライブに努めるとともに、緊急車両の待機時等を除き、アイドリング・ストップを厳守します。 ・ タイヤ空気圧を適正に調整するなど点検整備を行い、車載物を点検し、不要な荷物を載せないようにします。
--

- ・カーエアコンについて、こまめにオン・オフ、温度調整するなど適切な運転を行います。
- ・同じ方面に出張する職員と同乗利用するなど、1回の公用車使用で極力複数業務を行えるよう合理的な配車を行います。
- ・出先機関等を対象とする会議を開催する場合は、同種の会議計画の有無を確認するなどして合理的な開催に努めます。
- ・ウェブ会議システムの活用やテレワークによる対応も含め、職員及び来庁者の自動車利用の抑制・効率化に努めます。

イ 公用車の適正な管理を進めます。

- ・公用車については、代替可能な電動車（電気自動車（EV）、燃料電池自動車（FCV）、プラグインハイブリッド自動車（PHEV）、ハイブリッド自動車（HV））がない場合等を除き、新規導入・更新については2022（令和4）年度以降全て電動車とすることを目指し、ストック（使用する公用車全体）でも2030（令和12）年度までに全て電動車とすることを目指します。
- ・環境性能の高い電動車を積極的に使用するとともに、充電ポイントを活用し、走行距離の延長を図ります。
- ・公用車の使用実態を精査し、必要最小限の台数を配置します。
- ・高速道路の使用頻度の高い車両から ETC 車載器の設置を推進します。

ウ 公用車の使用における職員の意識啓発を進めます。

- ・業務の実状に応じたノーカーデーの設定や、エコドライブの実践について、職員の意識啓発を図ります。
- ・エコドライブステッカーを公用車等に貼ることにより、職員の意識向上とともに、県民に対しての普及啓発を図ります。

エ 自転車の集中管理により、近距離の出張への自転車の積極的な利用を図ります。

（3）庁舎用燃料使用量の削減

庁舎用燃料使用量の削減

ア 多くの給湯を必要とする施設においては、高効率給湯器の導入を検討します。

イ 事業用のボイラー、ポンプ等について、設備更新時に高効率機器の導入を推進します。

ウ 燃焼設備の更新等に際し又は現在使用中の設備において使用燃料の変更が可能な場合には、温室効果ガス排出量が相対的に少ない燃料の導入を推進します。また、設備の電化が可能な場合は、電化を推進します。

(4) 省資源の推進

①紙の使用量の抑制

ア 複写機用紙使用量の削減を推進します。

- ・会議資料等の簡素化を一層推進するとともに、特に支障のある場合を除き、また情報管理の徹底のもと、両面印刷や縮小印刷（1枚の用紙に2ページ分を印刷する等）、裏紙利用を行います。
- ・機器等の近くを取組目標や実績値、印刷単価（カラー・白黒）、省資源となる印刷方法などを掲示し、職員の取組意識を高めます。
- ・ミスコピーを防止するため、複写機使用後は必ずリセットボタンを押すこと、又は機器をリセットできる機能を活用します。
- ・定例的なもの、軽易なものについては、余白処理による起案を徹底するとともに、内部連絡や回覧等については、電子メール等や電子掲示板を活用します。
- ・電子申請システムの活用等行政手続きにおけるペーパーレス化を一層推進します。
- ・外部への公表資料等においては、ホームページへの掲載、メーリングリストの活用等、電子媒体での提供をできる限り推進します。
- ・プロジェクター等の活用により、会議等でのペーパーレス化を推進します。
- ・会議資料等についてはデータ等による事前配布を検討し、余部は必要最小限とし、資料を電子データで配布する際は、無駄なページが印刷されないか、事前に印刷イメージで状況を確認します。
- ・ファクシミリ送付状や内部連絡資料等の送付状はできるだけ省略します。
- ・パソコンの基本印刷設定を白黒、裏紙利用とします。
- ・資料はコピーではなく電子ファイル化して保存することで、個人の資料を削減し、資料の共有化を推進します。
- ・新聞の紙面購読から電子媒体を利用した購読に切替を検討します。
- ・古紙パルプ配合率のより高い用紙類の調達割合の向上等を計画的に実施します。また、その他の紙類等についても再生紙の使用を進めます。

イ 封筒の使用量の削減を推進します。

- ・会議等においては、封筒は配布せず、資料持ち帰り用の袋等の持参を出席者に依頼します。
- ・封筒が再利用しやすいよう、所属間の封筒とじは必要な場合を除きテープ止めとします。
- ・庁内の連絡については、使用済み封筒の再利用を推進します。
- ・折曲不可文書等を除き、定形(長形3号)封筒を使用します。
- ・同箇所の行政機関には文書を一括して発送するように努め、文書ごとに封筒を使用しないこととします。

②水道水使用量の抑制

ア 水道水の効率的使用を推進します。

- ・公用車の洗車の際は、バケツを利用する等、節水に努めます。
- ・トイレの二度流しや洗面所での流しっ放しを避け、節水に努めます。
- ・圃場への散水、庭木、グラウンドへの散水は雨水等を積極的に利用します。
- ・水多消費型機器は、更新時に節水型機器の導入を検討します。

③庁舎等の管理に伴う水道水使用量の抑制

ア 水道の水圧を、使用に支障のない範囲で低めに調整します。

イ 各施設等において水漏れ点検の徹底を図ります。

ウ トイレ・給湯室への掲示等により、職員・生徒・来庁者等に節水の協力を呼びかけます。

エ 給水装置等の末端に、感知式の洗浄弁、自動水栓等の節水に有効な器具の設置を推進します。

オ 建築物の規模、用途に応じ、雨水の適切な利用を図るための貯留タンク等の雨水利用設備の導入を検討します。また、排水再利用設備等の導入を検討し、可能な場合には積極的に推進します。

- ・敷地内の緑化や保水性舗装を整備し、適切な散水に努めます。

カ トイレに流水音発生器の設置を推進します。

(5) 廃棄物排出量の抑制

廃棄物排出量の抑制及びリサイクル等の推進

ア 廃棄物排出量を抑制します。

- ・職員一人ひとりが、常にごみの減量化に努め、分別や3 R（発生抑制・再使用・再生利用）+Renewable（バイオマス化・再生材利用等）の徹底を図ることで、サーキュラーエコノミー（循環経済）への移行を総合的に推進します。
- ・ごみ箱の設置は各課室原則1箇所とします。
- ・紙類の分別をより一層徹底するとともに、簡易包装の商品の購入、紙コップの使用をできる限り控えるなどし、可燃ごみのうち紙類の排出量を減らします。
- ・シュレッダーの使用は、真に秘密の保持を必要とする文書に限定することを徹底します。
- ・ポスター、カレンダー、複写機用紙等の裏面をメモ用紙や名刺等に活用します。
- ・使い捨て製品の購入を抑制し、詰め替え製品やリターナブル容器（繰り返し使用も可能な容器）入り製品を優先的に購入します。また、より耐久性の高い備品等の購入に努めます。
- ・マイ箸、マイボトルの利用により、割り箸や飲料用ペットボトルの利用を控えます。

- ・OA 機器等が故障した場合は、著しくエネルギー効率や機能が低い場合等を除き、修理して長期間使用します。
- ・食品ロス（まだ食べられるのに廃棄される食品）削減の意識醸成を図り、食べ残しを減らすよう継続して呼びかけるとともに、災害用備蓄食料のフードバンク等への寄附等の取組を行います。
- ・食べ残し、食品残滓などの有機物質について、再生利用や熱回収を行います。

イ プラスチックの使用を削減します。

- ・県主催のイベント等で、使い捨てのプラスチック製品の使用をできるだけ控えます。
- ・業務においては、紙袋等の利用を避け、マイバッグ（布製、ナイロン製等の耐久性のあるバッグ）を使用します。また、買い物の際にはマイバッグを使用し、レジ袋を受け取らないように呼びかけます。
- ・可能な限りプラスチック以外の素材の製品を調達するよう努めます。
- ・プラスチック製の物品の調達に当たっては、再生プラスチック又はバイオプラスチックの使用割合が高い製品等を積極的に調達します。
- ・庁舎等から排出されるプラスチックごみについては、「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律（令和3年法律第60号）」に則り、県として率先して排出の抑制及びリサイクルを実施し、リサイクルを実施することができない場合には熱回収を実施します。また、庁舎等で使用するプラスチック使用製品については、再生素材や再生可能資源等への切替えを実施します。
- ・ボールペンなどのプラスチック製事務用品の長期使用に努めます。

ウ リサイクルを推進します。

- ・分別収集の推進のため、分別方法を分かりやすく各所属に周知し、ビン、カン類等の再資源化が可能なものの分別をより徹底します。
- ・不用になった電器製品、事務用機器等は、全庁共通システムの掲示板に不用品情報として掲載することなどにより、積極的に再利用を図ります。
- ・シュレッダーくずについては資源として売却します。

（6）グリーン購入の推進

グリーン購入の推進

ア 「岡山県グリーン調達ガイドライン」に基づく購入をします。

- ・物品の購入は必要最小限とし、丁寧な使用を心がけます。
- ・岡山県エコ製品を積極的に利用します。

＜主な調達品目＞

- ・紙類、文具類、機器類等
- ・OA 機器、家電製品

- ・自動車（特殊な車両を除く）
- ・公共工事（資材）
- ・役務（印刷、リース等）

※調達に当たっての判断基準は、「岡山県再生品の使用促進に関する指針」、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」に定める「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」等による。

イ 利用可能な場合には、シェアリングやサブスクリプションなどのサービスの活用も検討します。

（7）その他の環境配慮の取組

①庁舎等の建築物及び土地への再生可能エネルギーの導入

ア 庁舎等において、太陽光発電等の再生可能エネルギーの積極的な導入を進めます。

- ・2030（令和12）年度には設置可能な建築物（敷地を含む。）の約50%以上に太陽光発電設備の設置を目指します。その際、必要に応じ、PPAモデル等の活用も検討します。

※PPAモデル：事業者が需要家の屋根や敷地に太陽光発電システムなどを無償で設置・運用して、発電した電気は設置した事業者から需要家が購入し、その使用料をPPA事業者に支払うビジネスモデル。（資料編P29参照）

イ 太陽光発電の更なる有効利用及び災害時のレジリエンス強化のため、蓄電池や燃料電池の積極的な導入に努めます。また、地中熱、バイオマス熱、太陽熱等の再生可能エネルギー熱を使用する冷暖房設備や給湯設備等を可能な限り幅広く導入することに努めます。

②庁舎等の管理に係る省エネルギー対策の徹底

ア 省エネ点検月間を設定し、EMSのチェック項目に加えて、OA機器、照明、空調など施設・設備の管理運営状況をチェックシートで点検する等により電気使用量の削減を図ります。

- ・各機器等を使用する際に注視可能な場所に目標や実績値を掲示し、職員の取組意識を高めます。

イ 施設・設備の更新時には高効率な設備・機器の導入に努めます。

- ・可能性がある場合には、ESCO事業の導入について検討します。

※ESCO事業（Energy Service Company）：省エネルギーに関する包括的なサービスの提供を受け、光熱費の削減等の一部を報酬として支払う事業。（資料編P29参照）

ウ 省エネ効果等を調査・検討の上、コージェネレーションシステム、燃料電池を活用した設備の導入を図ります。

エ 今後予定する新築事業については、まずはZEB Oriented相当以上を目指し、可能な場合は

ZEB Ready とすることとします。

※ZEB については、P30 参照。

※「ZEB Oriented 相当」とは、建築物の規模の大小によらず、建築物の種類により 30～40% 以上の省エネを図った建築物とする。

オ エネルギー消費性能の向上を図るため、全ての新築建築物を平成 28 年省エネ基準（建築物エネルギー消費性能基準）を満たすよう努めるとともに、大規模施設を中心に長寿命化に併せて、既存建築物の断熱改修を進めます。

カ 庁舎設備を見直します。

- ・より断熱性能の高い建築資材等の活用を推進します。
- ・断熱性能の高い複層ガラスや樹脂サッシ等の導入などにより、建築物の断熱性能の向上に努めます。

③汚染物質排出の削減等

ア フロン対策を推進します。

- ・フロン類を冷媒として使用する空調設備、冷蔵・冷凍設備等の適正な台帳管理、点検を行い、冷媒の漏えい等の防止に努めるとともに、設備の廃棄に当たっては、「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」（平成 13 年法律第 64 号）に基づく回収及び処理を行います。
- ・安全性、経済性、エネルギー効率等を勘案しつつ、グリーン冷媒（自然冷媒や低 GWP 冷媒）を使用する製品を積極的に導入します。
※GWP:地球温暖化係数。
- ・冷媒の漏えい対策のため、IoT 技術等を活用した遠隔監視システムなどのデジタル技術の導入を視野に排出削減に最大限努力します。
- ・点検記録等の保存にあたっては、冷媒管理システム（RaMS）を活用するなど、電子化に取り組むよう努めます。

イ 冷暖房設備等の見直し

- ・空調設備等の新設、更新に当たっては、冷媒の温暖化への影響を抑えた製品を導入します。

ウ 樹木の管理に当たっては、農薬の使用を可能な限り抑制します。

エ 下水道が未整備の地域にある事務所等の生活排水については、排水を合併処理浄化槽により処理します。

オ 有害物質を取り扱う試験研究機関、学校等では、適正な排気処理や排水処理等を行うなど、環境への影響に特に配慮します。

④良好な環境の保全と創造

ア 施設整備等に当たっては、各地域の特性に応じ、大気保全、水域の生態系の確保、景観保全、歴史的環境への配慮に努め、地域の自然環境等との調和に配慮します。

イ 庁舎等の敷地内には十分な植栽を行うことで緑化を推進するとともに、適正な育成管理を行います。また、県有施設の屋上緑化、壁面緑化について、実現可能性、効果等を検討の上推進します。

ウ 環境保全のため、県有遊休地の適正な管理に努めます。

⑤公共事業における環境配慮の推進

ア 県が行う公共事業について、「岡山県環境配慮公共事業ガイドライン」により、事業の類型ごとに、その計画から施工・管理に至る各段階で環境に配慮した取組を実施します。

イ 建築物を建築する際には、省エネルギー対策を徹底し、温室効果ガスの排出の削減等に配慮したものとして整備します。

ウ 廃棄物等から作られた建設資材の利用を計画的に実施します。

エ 建設廃棄物の抑制を図ります。

オ 安全性、経済性、エネルギー効率、断熱性能等に留意しつつ、HFCを使用しない建設資材の利用を促進します。

※HFC：ハイドロフルオロカーボン：冷凍空調機器の冷媒や、断熱材を成形するための発泡剤、半導体や精密部品の洗浄剤、エアゾールなど幅広く使用される。

カ その他、建築物の建築に当たっては、温室効果ガスの排出削減等に資する建築資材等の選択を図るとともに、温室効果ガスの排出の少ない施工の実施を図ります。

⑥森林の整備保全の推進

ア 県が所有・管理する森林について、「21 おかやま森林・林業ビジョン」等に基づき、健全な森林の整備や適切な管理・保全等を図り、二酸化炭素の吸収源としての機能を維持・向上させます。

イ 「岡山県県産材利用促進条例」第7条の規定に基づく「岡山県県産材利用促進指針」により、公共建築物等の木造、木質化等に努めます。

・県産材による木材製品の利用促進に努めます。

ウ 「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン」（林野庁）に基づき合法性が証明された木材又は間伐材等の木材や再生材料等から作られた物品など、温室効果ガスの排出の削減等に寄与する製品や原材料の選択、使用を計画的に実施します。

⑦その他の取組の推進

ア 会議の開催場所の決定に当たっては、参加者の公共交通機関による参加が容易な会場を選定するなど環境に配慮した開催に努めます。

イ 県が主催するイベントについては、エコ化を推進するための「おかやまグリーンイベントガイドライン」などを積極的に活用し、環境配慮型の開催に努めます。また、県が後援するイベントについても、これらの取組が行われるよう促します。

ウ 通勤は、パーク＆ライドを含めた公共交通機関や自転車の利用に努めるとともに、ノーマイカーデーには、通勤におけるマイカー使用自粛を率先して実行します。

エ 県有施設において地球温暖化対策や省エネ等に関わる先導的な環境技術の導入を図ります。

オ 庁内に常駐する外部機関や施設利用者に対し、県の環境配慮の行動について理解と協力を求めます。

（８）職員に対する研修の実施等

環境に関する研修の実施等

ア 職員の環境保全意識の向上を図るため、EMSをはじめとする環境に関する研修を実施します。

イ 各部局・所属等において、重点取組項目の設定や啓発標語の作成・掲示等により職員の意識啓発を図ります。

- ・所属単位で把握できる実績値や施設・設備管理担当所属から提供のあった実績値等について、実績の推移や前年度との比較を定期的に職員に周知します。

ウ 県地球温暖化防止活動推進センターなどが行う環境問題に関するイベント又は身近な環境配慮の取組事例等、省エネや環境保全に関する情報を積極的に提供し、地域の環境保全活動等への職員の積極的な参加を奨励します。

- ・職員が環境保全活動に参加できるよう、休暇を取りやすい環境づくりを進めます。

エ 職員から環境保全に資するアイデアの提案を求め、効果や実現可能性について検討し、実施します。

オ 地球温暖化防止に向けて、家庭での省資源・省エネ・リサイクルの取組などを支援する「アースキーパーメンバーシップ制度」への登録など、県の進める環境配慮の取組への職員の参加を呼びかけます。

- ・職員に、脱炭素型ライフスタイルへの転換に寄与する取組を促します。

カ 職場環境や物品調達を含め、事務事業のあらゆる場面に「ゼロカーボンアクション 30（表5-1）（衣食住・移動・買い物など日常生活における脱炭素行動とメリットを30の項目により整理したもの）」などの「COOL CHOICE（賢い選択）」の考えが取り入れられるよう、普及を図ります。



表 5-1 ゼロカーボンアクション 30 (1/4)

アクション		暮らしのメリット	年間のCO ₂ 削減量
ア 電気等のエネルギーの節約や転換	(1) 再エネ電気への切り替え	・再エネ普及への貢献	1,232kg/人
	(2) クールビズ・ウォームビズ 気候に合わせた服装と、適切な室温・給湯器温度設定	・気候に合わせた過ごしやすい服装・ファッションで効率の向上、健康、快適な生活ができる。 ・スーツのクリーニング代及び光熱費の節約	19kg/人 冷房の設定温度を今よりも1℃高く、暖房の設定温度を今よりも1℃低く変更した場合
	(3) 節電 ・不要なときはスイッチOFF ・デマンドレスポンスの実施(時間帯別料金メニューを採用しピーク時(電気料金が低い)に節約したり、電力会社からの連絡によって節電を実施するなど、消費者が賢く電力使用量を制御すること)	・光熱費の節約、火災等の事故予防 ・外出先から遠隔操作で家電をOFFに	エアコン26kg/台 使用時間を1日1時間短くした場合
	(4) 節水	・水道費の節約	11kg/世帯 水使用量を約2割削減した場合
	(5) 省エネ家電の導入 省エネ性能の高いエアコン・冷蔵庫・LED 照明等の利用、買換え	・電気代の節約 ・健康、快適な住環境づくり	冷蔵庫 163kg/世帯 冷蔵庫を10～14年程度前の製品から最新型の製品に買い換えた場合
	(6) 宅配サービスをできるだけ一回で受け取る 宅配ボックスや置き配、日時指定の活用等の利用	・受取時間の指定で待ち時間を有効活用できる。 ・配達スタッフの労働時間抑制 ・非接触での受取りが可能	7kg/人 年間72個(月6個程度)の宅配便を、全て1回で受け取った場合

表5-1 ゼロカーボンアクション30 (2/4)

アクション		暮らしのメリット	年間のCO ₂ 削減量
イ 住居関係	(7) 消費エネルギーの見える化 スマートメーターの導入	・実績との比較により、省エネを実感できる。 ・光熱費の節約	59kg/人 家庭の消費エネルギーを3%削減した場合
	(8) 太陽光パネルの設置	・自宅に電源を持ち、余剰分は売電することが可能になる。 ・FIT制度等を利用することで投資回収が可能になる。	1,275kg/人 太陽光発電した場合に削減できるCO ₂ 排出量
	(9) ZEH（ゼッチ） 建て替え、新築時は、高断熱で、太陽光パネル付きのネット・ゼロ・エネルギー・ハウス（ZEH）	・健康、快適な住環境を享受できる。 ・換気の効率向上 ・光熱費の節約	3,543kg/戸 戸建住宅をZEHに変更した場合
	(10) 省エネリフォーム窓や壁等の断熱リフォーム ((5) と同時実施で相乗効果)	・遮音・防音効果の向上 ・室内環境の質を維持しつつ、大幅な省エネを実現 ・防災レジリエンス（災害対応力）の向上	窓の断熱47kg/世帯 二重窓に取り替えた場合
	(11) 蓄電池（車載の蓄電池）・蓄エネ給湯機の導入・設置	・貯めた電気やエネルギーを有効活用することを通じて、光熱費の節約や防災レジリエンス（災害対応力）の向上につなげることができる。	121kg/人 ガス・石油給湯器をヒートポンプ式給湯器に置き換えた場合
	(12) 暮らしに木を取り入れる	・温かみや安らぎなど心理面での効果がある。 ・木は調湿作用、一定の断熱性、転倒時の衝撃緩和等の特徴があり、快適な室内環境につながる。 ・森林の手入れに貢献できる。	34kg/戸 一般住宅を国産木材で建てた場合
	(13) 分譲も賃貸も省エネ物件を選択 間取りと立地に加え、省エネ性能の高さで住まい選択	・光熱費の節約ができる。 ・健康、快適な住環境を享受できる。	2,009kg/世帯 集合住宅をZEH-Mに変更した場合
	(14) 働き方の工夫 職住近接、テレワーク、オンライン会議、休日の分散、二地域居住・ワーケーション	・通勤・出張等による移動時間・費用の節約 ・地方移住が選択肢になる。 ・生活時間の確保 ・身体的な負担の軽減（混雑した電車や道路渋滞等からの解放） ・人との接触（密）を回避、混雑緩和	279kg/人 通勤にかかる移動距離がゼロになった場合
ウ 移動関係	(15) スマートムーブ ・徒歩、自転車・公共交通機関で移動 ・エコドライブ（発進/急停車をしない等）の実施 ・カーシェアリングの活用	・健康的な生活の促進（運動量の確保等） ・徒歩・自転車利用で密を回避、交通渋滞の緩和 ・燃費の把握、向上 ・同乗者が安心できる安全な運転、心のゆとりで交通事故の低減 ・カーシェアリングで自動車購入・維持費用の節約	エコドライブ148kg/人 エコドライブで燃費が20%改善された場合
	(16) ゼロカーボン・ドライブ 再エネ・ゼロカーボン燃料とEV/FCV/PHEV	・静音性の向上、排気ガスが出ない。 ・蓄電池として、災害時等に活用することも可能 ・ガソリン代の削減	電気自動車（再エネ充電）467kg/人 電気自動車を再生可能エネルギーで充電して使用した場合

表 5-1 ゼロカーボンアクション 30 (3/4)

アクション		暮らしのメリット	年間のCO ₂ 削減量
食 関 係	(17) 食事を食べ残さない 適量サイズで注文ができるお店やメニューを選ぶ、食べ残してしまった場合は持ち帰る	・適量の注文により食事代を節約できる。 ・食べ残しの持ち帰りが可能であれば、他の食事に充てられる。	54kg/人 家庭と外食の食品ロスがゼロになった場合
	(18) 食材の買い物や保存等での食品ロス削減の工夫 ・食べ切れる量を買う ・工夫して保存し、食べられるものを捨てない ・余剰食品はフードドライブ、フードバンク等を活用	・食費の節約（計画性のある買い物による節約） ・家庭ごみの減量（生ごみの管理が不要又は低減） ・子どもへの環境（家庭）教育推進活動につながる。 ・作り手のモチベーションアップ ・過食・飽食の抑制、暴飲暴食の回避 ・フードバンク等への寄附は、生活困窮者支援にもつながる。	54kg/人 家庭と外食の食品ロスがゼロになった場合
	(19) 旬の食材、地元の食材でつくった菜食を取り入れた健康な食生活 食材のトレーサビリティ表示を意識した買い物 ※空輸等の流通経路ではないため二酸化炭素の抑制	・食を通じたQOL（Quality of life：生活の質）の向上（旬の食材は美味しく栄養価が高く、新鮮な状態で食べることができる。食を通じて季節感や地域の気候風土が感じられる。地域活性化や食の安全保障にも貢献でき、地元の生産者等とつながることは安心にもつながる、また、併せて有機食品を取り入れることで、生物多様性の保全にも貢献できる等） ・栄養状態の改善（野菜不足を解消し栄養バランスが改善する。）	地産地消8kg/人 一部の野菜・果物を地産地消した場合 旬の食材36kg/人 一部の野菜を温室栽培から露地栽培とした場合
	(20) 自宅でコンポスト 生ごみをコンポスターや処理器を使って堆肥化	・生ごみの減量と子どもへの環境（家庭）教育推進活動につながる。 ・作った堆肥を家庭菜園やガーデニングに活用できる。 ※イノシシ等による獣害が発生しないよう、コンポストの設置場所を考慮する必要があります。	18kg/世帯 生ごみを可燃ごみとして処理せずに、コンポスト等で堆肥化した場合
オ 衣 類、 フ ア ッ シ ョ ン 関 係	(21) 今持っている服を長く大切に着る 適切なケアをする、洗濯表示を確認して扱う	・使い慣れた服を長く使える、愛着がわく、こだわりを表せる。 ・体型維持（健康管理）を心がけることができる。 ・染め直しやリメイクなど手を加えることでより楽しめる。 ・綺麗に管理することで、フリーマーケット等に回すことができる。	194kg/人 衣類の購入量を1/4程度にした場合
	(22) 長く着られる服をじっくり選ぶ 先のことを考えて買う	・無駄遣いの防止（消費サイクルが伸びる。） ・使い慣れた服を長く使える、愛着がわく、こだわりを表せる。 ・体型維持（健康管理）を心がけることができる。	194kg/人 衣類の購入量を1/4程度にした場合
	(23) 環境に配慮した服を選ぶ 作られ方を確認して買う、リサイクル素材等を使用した服を選ぶ	・無駄遣いの防止（衝動買いを避ける。） ・衣類を通じたQOLの向上 ・服のできるストーリーを知る楽しみも出てくる。	29kg/人 1年間に購入する服の10%（1.8枚）をリサイクル素材を使った服にした場合

表5-1 ゼロカーボンアクション30 (4/4)

アクション		暮らしのメリット	年間のCO ₂ 削減量
か ご み を 減 ら す	(24) マイバッグ、マイボトル、マイ箸、マイストロー等を使う	・家庭ごみの減量 ・自分好みのデザインや機能がある製品を使う。 ・環境を大事にする気持ちを行動で表せる。	マイバックの活用1kg/人 年間300枚のレジ袋を、ポリエステル製のマイバッグ（3枚）に代替した場合
	(25) 修理や補修をする 長く大切に使う	・こだわりや物を大切にする気持ちを表せる。 ・親から子へ世代を越えて使うなどして楽しむことができる。	家具を長く使う29kg/人 家具は壊れたり汚れた時だけに廃棄・購入した場合
	(26) フリマ・シェアリング フリーマーケットやシェアリング、サブスクリプション等のサービスを活用する	・購入・維持費用の節約（必要な物を安く手に入れることができる。） ・必要とする他の人に使ってもらい、収入にもなる。	40kg/人 1年間に購入する服の10%（1.8枚）をフリマで購入した場合
	(27) ごみの分別処理 「分ければ資源」を実践する適正な分別、使用済製品・容器包装の回収協力	・家庭ごみの減量 ・資源回収への協力による協力金やポイント還元等	4kg/人 家庭から出る容器包装プラスチックを全て分別してリサイクルした場合
キ 買 い 物 ・ 投 資	(28) 脱炭素型の製品・サービス (環境配慮のマークが付いた商品、カーボンオフセット・カーボンフットプリント表示商品の選択)	・より簡易な包装の商品、環境配慮のマークが付いた商品、詰め替え製品等を選ぶことで自分の購買によって環境負荷低減に貢献できることが分かる。 ・ごみの分別が楽になる（ラベルレスのペットボトル等）。 ・市場への供給量が増え、商品の多様化・価格低減化につながる。	0.03kg/人 年間で使用する洗剤(2,800ml)のうち、本体購入を年1本として、それ以外を詰替製品にした場合
	(29) 個人のESG投資 ゼロカーボン宣言・RE100宣言など地球温暖化への対策に取り組む企業の応援	・個人でESG投資（気候変動対策をしている企業の応援） ・地球温暖化への対策に取り組む企業の商品の購入や製品・サービスの利用、投資等により、環境に配慮する企業が増加し、脱炭素社会づくりとして還元される。	—
ク 環 境 活 動	(30) 植林やごみ拾い等の活動 団体・個人による地球温暖化対策行動や地域の環境活動への参加・協力	・環境を大事にする気持ちを行動で表せる。 ・ゼロカーボンアクションの取組を発信・シェアすることで取組の輪を広めることができる。	0.8kg/本 木を1本植林した場合

(出典) 国・地方脱炭素実現会議 地域脱炭素ロードマップの内容に県で加筆・修正

年間のCO₂削減量 環境省 HP COOL CHOICE ゼロカーボンアクション 30

＜資料編＞

1 県独自の取組（県民運動・キャンペーンなど）

県が、県民・事業者に普及を進める環境配慮の取組であって、自ら率先行動として取り組んでいるものには、次のようなものがあります。

《「おかやまエコドライブ宣言」県民・事業所の募集》

アイドリングストップや急発進・急加速をしないなど、それぞれがエコドライブを実践する「おかやまエコドライブ宣言者」を募集し、登録しています。

《グリーンイベントガイドラインおかやま》

地域や事業所で開催される各種イベントが企画の段階からごみの減量、公共交通の利用、騒音の抑制等、環境に配慮した取組を行われるよう「グリーンイベントガイドライン」を策定し、イベントのエコ化を推進しています。

《おかやま・もったいない運動》

3R（リデュース（発生抑制）、リユース（再使用）、リサイクル（再生利用））について県民の意識改革と実践行動を促すため、「もったいない」をキーワードとして各種イベントの開催やPR活動などを行います。

《岡山県グリーン調達ガイドライン》

環境負荷の低減に資する資材原材料、部品、製品及び役務の調達が推進されるよう「岡山県グリーン調達ガイドライン」を毎年度定め、これに基づく環境物品等の調達を行っています。

《県庁プラスチックごみ削減指針》

県主催のイベント等で、ペットボトル飲料やレジ袋など使い捨てのプラスチック製品の使用をできるだけ控え、可能な限りプラスチック以外の素材の製品を調達するよう努めるなど県庁が率先してプラスチック3Rに取り組みます。

《クールビズ、ウォームビズ県民運動》

オフィスや家庭などで冷房や暖房に頼らないライフスタイルを呼びかけるクールビズや、ウォームビズの取組の定着を図っています。

《ライトダウンキャンペーン》

夏至や七夕の日などにライトアップ施設や事務所の電気を消すライトダウンへの参加を呼びかけています。

《COOL CHOICE（賢い選択）》

脱炭素社会づくりに貢献する「製品への買換え」、「サービスの利用」、「ライフスタイルの選択」など、温暖化対策に資するあらゆる「賢い選択」を促します。

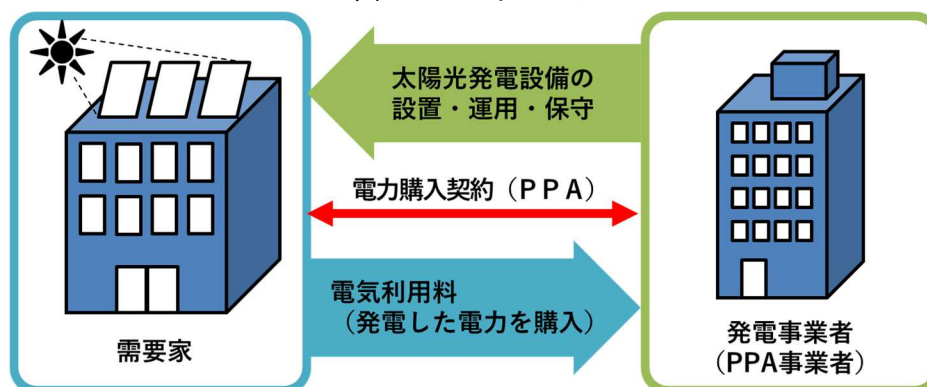
クールビズ、ウォームビズ県民運動についても、COOL CHOICEの一環としての位置づけのもとで取り組みます。

2 取組を進めるための手法

(1) PPA モデル

PPA (Power Purchase Agreement) とは電力購入契約という意味で第三者モデルともよばれています。企業・自治体が保有する施設の屋根や遊休地を事業者が借り、無償で発電設備を設置し、発電した電気を企業・自治体が施設で使うことで、電気料金と二酸化炭素排出量の削減ができます。設備の所有は第三者（事業者または別の出資者）が持つ形となりますので、資産保有をすることなく再エネ利用が実現できます。

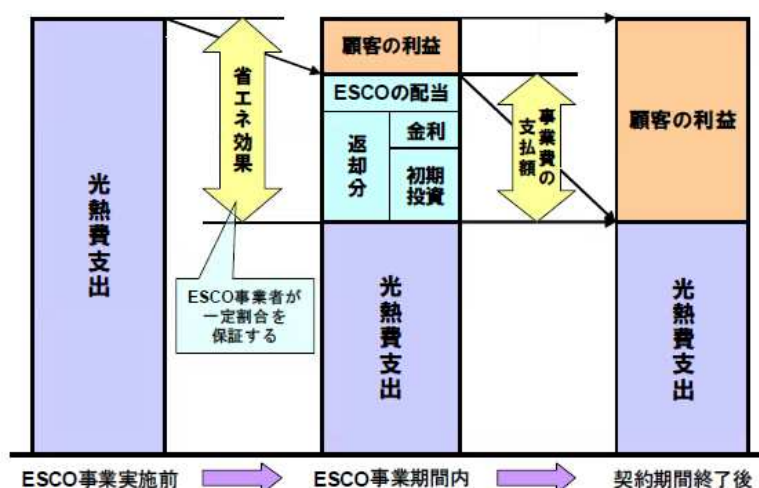
図 PPA のイメージ



(2) ESCO (エスコ) 事業

ESCO 事業とは、省エネルギー改修に掛かる費用を光熱水費の削減分で賄う事業で、ESCO 事業者は省エネ診断、設計・施工、運転・維持管理、資金調達などにかかる全てのサービスを提供します。また、省エネルギー効果の保証を含む契約形態（パフォーマンス契約）を取ることで、顧客の利益の最大化を図ることができるという特徴を持っています。

図 標準的な ESCO 事業の仕組み



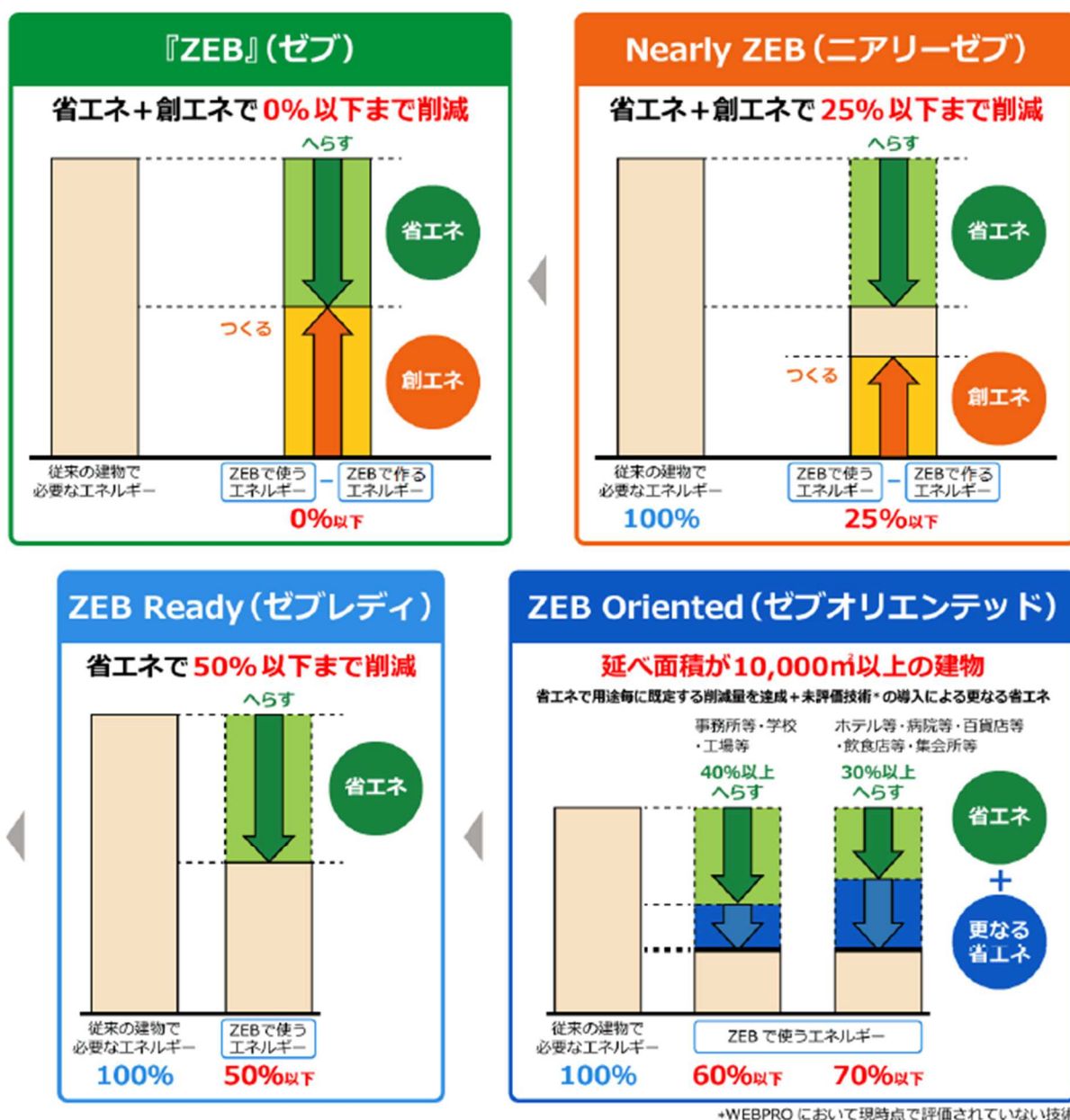
(出典) 地方公共団体のための環境配慮契約導入マニュアル (2014 年 2 月改訂)

<https://www.env.go.jp/policy/ga/brief_info/brief-mat_m1.pdf>

3 ZEB（ゼブ）について

ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）とは、「先進的な建築設計によるエネルギー負荷の抑制やパッシブ技術の採用による自然エネルギーの積極的な活用、高効率な設備システムの導入等により、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギー化を実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、エネルギー自立度を極力高め、年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロとすることを目指した建築物」です。

図 ZEB の定義



（出典）環境省 ZEB PORTAL（ゼブ・ポータル）

ZEB のイメージ：次ページ参照

図 ZEB のイメージ



(出典) 環境省 ZEB PORTAL (ゼブ・ポータル)

4 計画策定等の状況

年	月	事務事業編			計画の運用
		地方公共団体 実行計画 ※2	GOP (グリーンオフィス 推進プログラム) ※1	計画期間	
1998 (H10)	11		策定〔第1期〕	1999-2000 < 2年間 >	
2001 (H13)	2				ISO14001 認証取得
	3	策定 (計画名称は GOP の ままで実行計画を兼ねるもの)	改定〔第2期〕	2001-2005 < 5年間 >	
2006 (H18)	3	策定 (計画名称は GOP の ままで実行計画を兼ねるもの)	改定〔第3期〕	2006-2010 < 5年間 >	
2009 (H21)	4				ISO14001 廃止→県 独自 EMS 試行運用
2010 (H22)	4				EMS 本格運用開始
2011 (H23)	11	策定 (岡山県地球温 暖化防止行動計画 (事務事業編) (第4期グリーンオ フィス推進プログラ ム))	改定〔第4期〕	2011-2016 < 6年間 >	
2017 (H29)	3	策定 (岡山県クー ル・エコ・オフィ ス・プラン)	— ※3	2017-2022 < 6年間 >	
2023 (R5)	3	策定 (岡山県エコ・ オフィス・プラン)	—	2023-2030 < 8年間 >	

※1 岡山県環境基本計画に基づき、事業者・消費者のひとりとして環境の保全に向けた具体的な取組を実行するため策定。

※2 地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく地方公共団体実行計画（事務事業編）として位置付け。

※3 岡山県クール・エコ・オフィス・プランから、GOP を兼ねる位置付け（名称併記）については廃止した。