

## 参考資料

### 1 成果指標・参考指標の一覧

#### (1) 成果指標

成果指標項目	単位	基準値 (H25)	現状 (H28)	目標値 (R12)
二酸化炭素排出量 H25 比削減率 (産業部門)	%	— (4,094 万 t-CO <sub>2</sub> )	▲1 (4,040 万 t-CO <sub>2</sub> )	▲21 (3,231 万 t-CO <sub>2</sub> )
二酸化炭素排出量 H25 比削減率 (民生 (業務) 部門)	%	— (405 万 t-CO <sub>2</sub> )	▲10 (366 万 t-CO <sub>2</sub> )	▲34 (267 万 t-CO <sub>2</sub> )
二酸化炭素排出量 H25 比削減率 (運輸部門)	%	— (613 万 t-CO <sub>2</sub> )	▲5 (583 万 t-CO <sub>2</sub> )	▲15 (522 万 t-CO <sub>2</sub> )
二酸化炭素排出量 H25 比削減率 (民生 (家庭) 部門)	%	— (579 万 t-CO <sub>2</sub> )	▲11 (517 万 t-CO <sub>2</sub> )	▲31 (399 万 t-CO <sub>2</sub> )
二酸化炭素排出量 H25 比増加抑制率 (廃棄物部門)	%	— (45 万 t-CO <sub>2</sub> )	+5 (47 万 t-CO <sub>2</sub> )	+5 (47 万 t-CO <sub>2</sub> )
その他ガス排出量 H25 比削減率	%	— (167 万 t-CO <sub>2</sub> )	+16 (194 万 t-CO <sub>2</sub> )	▲19 (134 万 t-CO <sub>2</sub> )
太陽光発電設備導入容量	千 kW	395	1,359 (R1)	1,858
バイオマス発電設備導入容量	千 kW	139	128 (R1)	現状値より増加
廃棄物発電設備導入容量	千 kW	64	68 (R1)	現状値より増加
二酸化炭素の回収・再利用に 係る研究開発事業の数	件	—	5* (R2)	現状値より増加 (R7)
二酸化炭素の回収・再利用に 係る実用化件数の数	件	—	1 (R2)	現状値より増加 (R7)
手入れ不足人工林の間伐面積	ha	—	617 (R1)	1,050 (R7)

※ 国のカーボンリサイクル関連予算を活用した技術開発のうち、広島県大崎上島町の実証研究拠点化に係るもの

## (2) 参考指標

参考指標項目	単位	基準値 (H25)	現状 (H28)	目標値 (R12)
電力使用量 H25 比削減率 (民生 (業務) 部門)	%	— (17,076TJ)	▲8 (15,792TJ)	▲24 (12,399TJ)
温室効果ガス削減計画書において、 前年度より原単位等が改善した事業者の割合 (R3～R12)	%	—	57 (H30)	70
県のグリーン購入調達率	%	96.8	88.3 (R1)	100 (R7)
次世代自動車導入割合	%	8.1	17.8 (H30)	40
年間渋滞損失時間	万時間	—	4,500 (R1)	3,000
電力使用量 H25 比削減率 (民生 (家庭) 部門)	%	— (23,711TJ)	▲7 (22,251TJ)	▲24 (18,013TJ)
一定の省エネルギー対策を講じた住宅ストックの比率	%	20.6	23.9 (H30)	38 (R7)
廃プラスチック類の再生利用率	%	53.8	64.3 (H30)	76.4 (R7)
気候変動適応策の認知度	%	—	(R3 年度中に現状値を把握)	(現状値を踏まえ目標値を設定)
避難の準備行動ができている人の割合	%	—	13.6 (R1) ※ <sup>1</sup>	100
河川氾濫により床上浸水が想定される家屋数※ <sup>2</sup>	戸	—	約 18,000 (R2)	約 16,000
土砂災害から保全される家屋数 《参考》保全対象戸数 (延べ数) : 約 404,000 戸 (R2)	戸	—	約 116,000 (R2)	約 135,000
環境保全活動に取り組んでいる県民の割合	%	—	59.9 (R2)	65 (R5)
ひろしま地球環境フォーラム会員のうち、SDGs と関連付けて事業活動を行っている事業者の割合	%	—	29.7 (R1)	75 (R7)

※1 「令和元年度防災・減災に関する県民意識調査」において、「広島県『みんなで減災』県民総ぐるみ運動 行動計画」で掲げる5つの行動目標をすべて実践していると回答した人の割合

※2 河川毎に計画規模 (年超過確率 1/10～1/100 年) の洪水を想定

## 2 施策体系ごとの実施施策と SDGs の対応表

 施策体系		1	2	3	4	5
		省エネルギー対策等の推進	再生可能エネルギーの導入促進	カーボンサイクルの推進	気候変動を見据えた適応策の推進	基盤づくりの促進
	貧困をなくそう					
	飢餓をゼロに				○	
	すべての人に健康と福祉を				○	
	質の高い教育をみんなに					○
	ジェンダー平等を実現しよう					
	安全な水とトイレを世界中に					
	エネルギーをみんなにそしてクリーンに	◎	◎			
	働きがいも経済成長も	○	○	○		○
	産業と技術革新の基盤をつくろう	○	○	◎		○
	人や国の不平等をなくそう					
	住み続けられるまちづくりを	○	○		○	○
	つくる責任 つかう責任	○		○		○
	気候変動に具体的な対策を				◎	
	海の豊かさを守ろう			○		
	陸の豊かさも守ろう			◎		○
	平和と公正をすべての人に					
	パートナーシップで目標を達成しよう					○

【記号について】 ◎：メインのゴール， ○：関連するゴール

### 3 温室効果ガスの推計方法

#### (1) 現況排出量の推計方法 (CO<sub>2</sub>)

##### 【産業部門】

区分	推計方法
製造業	・大規模事業者については「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」の公表値によって把握し、中小事業者については出荷額で拡大推計。
鉱業・建設業	・「都道府県別エネルギー消費統計」を使用。
農林水産業	
エネルギー産業	・電気事業については発電事業者の自家消費量。 ・ガス事業についてはガス事業者の自家消費量。 ・熱供給事業については「都道府県別エネルギー消費統計」を使用。
工業プロセス	・鉄鋼業およびセメント製造業での石灰消費量に排出係数を乗じる。

##### 【民生家庭部門】

区分	推計方法
灯油	・世帯あたり購入数量に世帯数と世帯人員補正係数を乗じる。
LPG	
都市ガス	・販売量の実績値を用いる。
電気	・「都道府県別エネルギー消費統計」を使用。

##### 【民生業務部門】

区分	推計方法
都市ガス	・販売量の実績値を用いる。
電力	・「都道府県別エネルギー消費統計」を使用。
灯油	・延床面積に原単位(床面積当たりのエネルギー消費量)を乗じる。
軽油	
ガソリン	
重油	
LPG	
液化天然ガス	
消化ガス	
熱	

##### 【運輸部門】

区分	推計方法
自動車	・保有台数に中国地方の原単位を乗じる。
鉄道	・鉄道会社全体の排出量を営業キロ数で按分
船舶	・内航旅客については全国値を乗降人員数で按分 ・内航貨物については全国値を出入貨物トン数で按分
航空	・広島空港と広島西空港での燃料消費量の国内便分を計上。 ・国内便分については、発着便数と1便あたり燃料消費量(全国の空港種別平均)から推計。

【廃棄物部門】

区分	推計方法
一般廃棄物	・一般廃棄物焼却処理量にプラスチック組成率，固形分割合，炭素含有率を乗じる。
産業廃棄物	・廃油，廃プラ，廃タイヤの焼却処理量に排出係数を乗じる。
特別管理 産業廃棄物	・廃油の焼却処理量に排出係数を乗じる。 ・感染性廃棄物の減量化量にプラスチック組成割合，炭素含有率，燃焼率を乗じる。

(2) 現況排出量の推計方法 (CH<sub>4</sub>)

【エネルギー起源 CH<sub>4</sub>】

区分	推計方法
燃料燃焼	・産業および民生の燃料消費量に排出係数を乗じる。
自動車	・保有台数に原単位を乗じる。
鉄道	・ディーゼル消費量に排出係数を乗じる。
船舶	・燃料消費量に排出係数を乗じる。
航空	・発着回数に原単位を乗じる。

【非エネルギー起源 CH<sub>4</sub>】

区分	推計方法
廃棄物焼却	・一般廃棄物については，炉種別の焼却処理量に排出係数を乗じる。 ・産業廃棄物については，廃油，廃プラ，木くず，紙くず，繊維くず，汚泥，動物性残渣の焼却処理量に排出係数を乗じる。
廃棄物埋立	・食物くず，木くず，紙くず，繊維くず，有機性汚泥（下水汚泥，し尿処理汚泥，浄水汚泥），製造業有機物の最終処分量に排出係数を乗じる。
廃棄物堆肥化	・下水汚泥，し尿処理汚泥の堆肥化量に排出係数を乗じる。
排水処理	・下水処理水量に排出係数を乗じる。 ・し尿処理施設の種類別処理量に排出係数を乗じる。 ・浄化槽の種類別処理人口に排出原単位を乗じる。
水田	・作付面積に排出原単位を乗じる。
畜産（飼養）	・牛，豚，馬，羊，山羊の飼養頭数に排出原単位を乗じる。
畜産（排泄物）	・牛，豚，馬，羊，山羊，鶏の飼養頭羽数に排出原単位を乗じる。

(3) 現況排出量の推計方法 (N<sub>2</sub>O)

【エネルギー起源 N<sub>2</sub>O】

区分	推計方法
燃料燃焼	・産業および民生の燃料消費量に排出係数を乗じる。
工業プロセス	・「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」の公表値を使用。
自動車	・保有台数に原単位を乗じる
鉄道	・ディーゼル消費量に排出係数を乗じる。
船舶	・燃料消費量に排出係数を乗じる。
航空	・発着回数に原単位を乗じる。

【非エネルギー起源 N<sub>2</sub>O】

区分	推計方法
廃棄物焼却	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一般廃棄物については、炉種別の焼却処理量に排出係数を乗じる。</li> <li>・産業廃棄物については、廃油、廃プラ、木くず、紙くず、繊維くず、汚泥、動物性残渣の焼却処理量に排出係数を乗じる。</li> </ul>
排水処理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下水処理水量に排出係数を乗じる。</li> <li>・し尿処理施設の種類別処理量に排出係数を乗じる。</li> <li>・浄化槽の種類別処理人口に排出原単位を乗じる。</li> </ul>
畑	<ul style="list-style-type: none"> <li>・作物種別の耕地面積に排出原単位を乗じる。</li> </ul>
畜産(排泄物)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・牛、豚、馬、羊、山羊、鶏の飼養頭羽数に排出原単位を乗じる。</li> </ul>

(4) 現況排出量の推計方法 (代替フロン等)

【HFCs】

区分	推計方法
HFC 製造	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」の公表値を適用</li> </ul>
家庭用冷蔵庫 (製造)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全国値を厨房機器製造業出荷額で按分。</li> <li>・2009年度以降は2008年度の値に、「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」より、冷蔵庫及び空調由来のHFC排出量の増加割合を乗じる。</li> </ul>
家庭用冷蔵庫 (使用・廃棄)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全国値を保有台数(世帯数×地域別保有率)で按分。</li> <li>・2009年度以降は2008年度の値に、「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」より、冷蔵庫及び空調由来のHFC排出量の増加割合を乗じる。</li> </ul>
家庭用エアコン (製造)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全国値を空調・住宅関連機器製造業出荷額で按分。</li> <li>・2009年度以降は2008年度の値に、「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」より、冷蔵庫及び空調由来のHFC排出量の増加割合を乗じる。</li> </ul>
家庭用エアコン (使用・廃棄)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全国値を保有台数(世帯数×地域別保有率)で按分。</li> <li>・2009年度以降は2008年度の値に、「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」より、冷蔵庫及び空調由来のHFC排出量の増加割合を乗じる。</li> </ul>
業務用冷凍空調 (製造)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全国値を冷凍機・温湿調整装置製造業出荷額で按分。</li> <li>・2009年度以降は2008年度の値に、「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」より、冷蔵庫及び空調由来のHFC排出量の増加割合を乗じる。</li> </ul>
業務用冷凍空調 (使用・廃棄)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全国値を卸小売、デパート・スーパー、飲食店のエネルギー消費量で按分。</li> <li>・2009年度以降は2008年度の値に、「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」より、冷蔵庫及び空調由来のHFC排出量の増加割合を乗じる。</li> </ul>
カーエアコン (製造)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全国値を自動車部分品・附属品製造業出荷額で按分。</li> <li>・2009年度以降は2008年度の値に、「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」より、冷蔵庫及び空調由来のHFC排出量の増加割合を乗じる。</li> </ul>
カーエアコン (使用・廃棄)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全国値を自動車保有台数で按分。</li> <li>・2009年度以降は2008年度の値に、「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」より、冷蔵庫及び空調由来のHFC排出量の増加割合を乗じる。</li> </ul>
半導体(製造時使用)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全国値を集積回路製造業出荷額で按分。</li> <li>・2009年度以降は2008年度の値に、「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」より、半導体由来のHFC排出量の増加割合を乗じる。</li> </ul>

【HFCs（続き）】

区分	推計方法
ウレタンフォーム（製造）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全国値を軟質プラスチック製造業出荷額で按分。</li> <li>・2009年度以降は2008年度の値に、「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」より、発泡剤由来のHFC排出量の増加割合を乗じる。</li> </ul>
高発泡ポリエチレンフォーム（製造）	
押出發泡ポリスチレンフォーム（製造）	
エアゾール（製造）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全国値を圧縮ガス・液化ガス製造業出荷額で按分。</li> <li>・2009年度以降は2008年度の値に、「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」より、エアゾール由来のHFC排出量の増加割合を乗じる。</li> </ul>
エアゾール（使用）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全国値を人口で按分。</li> <li>・2009年度以降は2008年度の値に、「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」より、エアゾール由来のHFC排出量の増加割合を乗じる。</li> </ul>
医療用ガス（使用）	

【PFCs】

区分	推計方法
溶剤（使用）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全国値を電気機械器具製造業出荷額で按分。</li> <li>・2009年度以降は2008年度の値に、「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」より、溶剤由来のPFC排出量の増加割合を乗じる。</li> </ul>
半導体（製造時使用）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全国値を集積回路製造業出荷額で按分。</li> <li>・2009年度以降は2008年度の値に、「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」より、半導体由来のPFC排出量の増加割合を乗じる。</li> </ul>

【SF<sub>6</sub>】

区分	推計方法
マグネシウム鋳造（製造時使用）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全国値を非鉄金属ダイカスト製造業出荷額で按分。</li> <li>・2009年度以降は2008年度の値に、「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」より、マグネシウム製造由来のSF<sub>6</sub>排出量の増加割合を乗じる。</li> </ul>
半導体（製造時使用）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全国値を集積回路製造業出荷額で按分。</li> <li>・2009年度以降は2008年度の値に、「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」より、半導体由来のSF<sub>6</sub>排出量の増加割合を乗じる。</li> </ul>
電気設備（絶縁ガス使用）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全国値を電気機械器具製造業、情報通信機械器具製造業、輸送用機械器具製造業の出荷額の合計額で按分。</li> <li>・2009年度以降は2008年度の値に、「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」より、電気設備由来のSF<sub>6</sub>排出量の増加割合を乗じる。</li> </ul>

【NF<sub>3</sub>】

区分	推計方法
半導体（製造時使用）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」の公表値を適用</li> </ul>

<出典>

- 「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」(環境省)
- 「工業統計 産業編」(経済産業省)
- 「都道府県別エネルギー消費統計」(資源エネルギー庁)
- 「ガス事業年報」(資源エネルギー庁)
- 「家計調査」(総務省)
- 「国勢調査」(総務省)
- 「EDMC エネルギー経済統計要覧」(省エネルギーセンター)
- 「固定資産の価格等の概要調書」(総務省)
- 「経済センサス」(経済産業省)
- 「公共施設状況調書」(広島県)
- 「広島県統計年鑑」(広島県)
- 「文部統計要覧」(文部科学省)
- 「学校基本調査」(文部科学省)
- 「地方公共団体実行計画策定・実施マニュアル(区域施策編)(Ver 1.0)」(環境省)
- 「自動車保有車両数月報」(自動車検査登録情報協会)
- 「自動車輸送統計年報」(国土交通省)
- 「鉄道統計年報」(国土交通省)
- 「JR 西日本ホームページ」(JR 西日本)
- 「総合エネルギー統計」(資源エネルギー庁)
- 「港湾調査年報」(国土交通省)
- 「航空輸送統計年報」(国土交通省)
- 「航空管理状況調」(国土交通省)
- 「暦年・年度別 航空管理状況調書」(国土交通省)
- 「一般廃棄物処理実態調査」(環境省)
- 「産業廃棄物の排出・処理状況調査」(環境省)
- 「畜産物流通統計」(農林水産省)
- 「めん羊統計」(畜産技術協会)
- 「山羊統計」(畜産技術協会)
- 「作物統計」(農林水産省)
- 「たばこの耕作について」(全国たばこ耕作組合中央会)
- 「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(温室効果ガスインベントリオフィス)



#### 4 統計資料

##### (1) 二酸化炭素排出量の推移（広島県）

（単位：万 t・CO<sub>2</sub>）

区分	H2 (1990)	H3 (1991)	H4 (1992)	H5 (1993)	H6 (1994)	H7 (1995)	H8 (1996)	H9 (1997)	H10 (1998)
産業	3,107	3,395	3,224	3,163	3,182	3,198	3,197	3,305	3,251
運輸	601	629	643	654	667	698	713	744	726
民生(家庭)	364	360	386	421	440	454	429	406	425
民生(業務)	302	321	335	327	368	366	385	389	392
廃棄物	48	46	45	44	42	41	46	52	60
合計	4,422	4,750	4,634	4,609	4,700	4,757	4,770	4,896	4,854

区分	H11 (1999)	H12 (2000)	H13 (2001)	H14 (2002)	H15 (2003)	H16 (2004)	H17 (2005)	H18 (2006)	H19 (2007)
産業	3,388	3,676	3,605	3,740	3,768	3,883	3,709	4,041	4,200
運輸	730	731	735	747	751	551	697	695	698
民生(家庭)	433	471	452	464	548	498	534	504	502
民生(業務)	410	431	415	439	467	433	429	440	467
廃棄物	64	68	65	61	57	53	49	49	50
合計	5,025	5,377	5,272	5,451	5,590	5,417	5,418	5,728	5,919

区分	H20 (2008)	H21 (2009)	H22 (2010)	H23 (2011)	H24 (2012)	H25 (2013)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)
産業	3,753	3,662	3,933	3,980	4,014	4,094	4,082	4,099	4,040
運輸	700	664	636	625	612	613	638	597	583
民生(家庭)	558	507	653	591	599	579	514	501	517
民生(業務)	408	372	447	376	412	405	374	365	366
廃棄物	50	45	47	45	45	45	47	47	47
合計	5,469	5,249	5,715	5,617	5,683	5,736	5,655	5,608	5,553

※1 H28以降の電力調査統計の公表内容変更による排出量算定方法の見直し等により、  
遡って数値修正を実施したため、基準値のデータが計画策定時と異なっている。

※2 端数処理の関係で、合計値が合わない場合がある。

## (2) その他ガス排出量の推移 (広島県)

(単位: 万 t-CO<sub>2</sub>)

区分	H2 (1990)	H3 (1991)	H4 (1992)	H5 (1993)	H6 (1994)	H7 (1995)	H8 (1996)	H9 (1997)	H10 (1998)
メタン (CH <sub>4</sub> )	50	49	49	48	48	46	45	44	42
一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)	49	48	49	48	48	48	49	49	48
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)	0	0	3	12	23	34	34	32	27
パーフルオロカーボン類 (PFCs)	15	14	13	11	11	12	12	11	21
六フッ化硫黄 (SF <sub>6</sub> )	23	24	26	27	29	29	30	26	20
三フッ化窒素 (NF <sub>3</sub> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合計	136	136	139	147	159	169	170	162	159

区分	H11 (1999)	H12 (2000)	H13 (2001)	H14 (2002)	H15 (2003)	H16 (2004)	H17 (2005)	H18 (2006)	H19 (2007)
メタン (CH <sub>4</sub> )	42	41	41	40	39	38	37	37	36
一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)	48	48	48	47	47	44	46	47	47
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)	22	29	36	38	47	45	40	36	41
パーフルオロカーボン類 (PFCs)	26	35	26	27	36	40	29	34	34
六フッ化硫黄 (SF <sub>6</sub> )	20	20	16	17	22	24	20	21	22
三フッ化窒素 (NF <sub>3</sub> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合計	158	174	167	170	190	191	173	175	180

区分	H20 (2008)	H21 (2009)	H22 (2010)	H23 (2011)	H24 (2012)	H25 (2013)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)
メタン (CH <sub>4</sub> )	34	33	32	31	31	30	29	29	28
一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)	47	47	48	48	47	48	48	40	53
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)	43	45	46	50	64	67	74	82	87
パーフルオロカーボン類 (PFCs)	27	17	18	16	17	16	17	16	18
六フッ化硫黄 (SF <sub>6</sub> )	14	8	9	7	5	5	5	5	6
三フッ化窒素 (NF <sub>3</sub> )	-	-	-	-	-	-	-	-	1
合計	165	150	153	153	165	167	173	173	194

- ※1 H28以降の電力調査統計の公表内容変更による排出量算定方法の見直し等により、遡って数値修正を実施したため、基準値のデータが計画策定時と異なっている。
- ※2 三フッ化水素 (NF<sub>3</sub>) は H26 までは算定していない。(地球温暖化対策推進法の改正により H27 から対象に追加)
- ※3 端数処理の関係で、合計値が合わない場合がある。

## 5 用語解説

### - あ行 -

- ISO14001

「国際標準化機構」(International Organization for Standardization)が正式名称。平成8(1996)年に発行され、組織活動、製品及びサービスの環境負荷の低減といった環境パフォーマンスの改善が継続的に運用されるシステム(環境マネジメントシステム)を構築するために要求される規格。

- IoT

Internet of Things の略。これまで主にパソコンやスマートフォンなどの情報機器が接続していたインターネットに、産業用機器から自動車、家電製品までさまざまな「モノ」をつなげる技術。

- IPCC (気候変動に関する政府間パネル)

国連気候変動に関する政府間パネル(Intergovernmental Panel on Climate Change)のこと。人為起源による気候変化、影響、適応及び緩和方策に関し、科学的、技術的、社会経済学的な見地から包括的な評価を行うことを目的として、昭和63(1988)年に国連環境計画(UNEP)と世界気象機関(WMO)により設立された組織。

- 安心▷誇り▷挑戦 ひろしまビジョン

「将来にわたって、『広島に生まれ、育ち、住み、働いて良かった』と心から思える広島県の実現」を基本理念にした、新たな広島県づくりを推進するためのビジョン(令和2(2020)年10月策定)。

- ESG 投資

従来の財務情報だけでなく、環境(Environment)・社会(Social)・ガバナンス(Governance)要素も考慮した投資のこと。

- AI

Artificial Intelligence(人工知能)の略。コンピュータがデータを分析し、推論・判断、最適化提案、課題定義・解決・学習などを行う、人間の知的能力を模倣する技術を意味する。

- エコアクション21

ISO(国際標準化機構)規格をベースに環境省が策定した、システム構築や維持費用が安価な、中小企業にも取り組みやすい環境マネジメントシステム。

- エコカー

少ない燃料で走ることができるハイブリッド自動車、大気を汚さないクリーンな燃料で走る自動車、走行時に排気ガスをまったく出さない電気自動車など、環境にやさしい自動車のこと。

- エコドライブ

二酸化炭素や大気汚染物質の排出削減のための環境に配慮した運転。具体的には、駐停車時に原動機を停止させる(アイドリング・ストップ)、経済速度で走る、無駄な荷物を積まない、無駄な空ぶかしをやめる、急発進・急加速・急ブレーキを止める、マニュアル車は早めにシフトアップする、渋滞などをまねく違法駐車をしない、エアコンの使用を控えめにするなどがあげられる。

- エコラベル（環境ラベル）
 

製品の環境側面に関する情報を提供するもので、1)「エコマーク」など第三者が一定の基準に基づいて環境保全に資する製品を認定するもの、2)事業者が自らの製品の環境情報を自己主張するもの、3) ライフサイクルアセスメント（LCA）を基礎に製品の環境情報を定量的に表示するもの等がある。
- エネファーム
 

家庭用燃料電池コージェネレーションシステムの愛称。都市ガスなどを改質して水素を取り出し燃料電池で発電するとともに、発電時の熱を利用して水を加熱し給湯などに利用。
- エネルギー管理指定工場等
 

エネルギー使用量が一定以上である工場等で、省エネ法において各々がエネルギー指定管理工場等の指定を受けたもの。エネルギー使用量（原油換算値）が 3,000 kℓ/年度以上の場合に第一種、1,500 kℓ/年度以上 3,000 kℓ/年度未満の場合に第二種になる。
- エネルギー消費原単位
 

エネルギー効率を表す値で、一定の製品やサービスの供給に要した電力・熱などのエネルギー消費量のこと。温暖化対策を進める観点から、ここでのエネルギー消費原単位には、再生可能エネルギーなど、二酸化炭素を排出しないエネルギーを含めないものとして扱うこととしている。
- 汚泥消化ガス
 

下水処理により発生する汚泥を嫌気性発酵（メタン発酵）させることにより発生するガス。下水処理場内での熱源や発電等への有効活用が広まってきている。
- 温室効果ガス
 

大気を構成する気体であって、赤外線を吸収し再放出する気体。京都議定書による第二約束期間（2013（平成 25）～2020（令和 2）年）から追加された三フッ化窒素のほか、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、六フッ化硫黄の 7 物質が温室効果ガスとして排出削減対象となっている。

## － か行 －

- 化石燃料
 

動物や植物の死骸が地中に堆積し、長い年月の間に変成してできた有機物の燃料のことで、主なものに、石炭、石油、天然ガスなどがある。
- カーボンオフセット
 

日常生活や事業活動において排出された二酸化炭素について、削減困難な排出量を植林など別の事業による削減・吸収によって埋め合わせ（相殺）する考え方。
- カーボンリサイクル
 

二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）を炭素資源（カーボン）と捉え、これを回収し、多様な炭素化合物として再利用（リサイクル）すること。
- 環境マネジメントシステム
 

企業等の事業組織が法令等の規制基準を遵守するだけでなく、自主的、積極的に環境保全のために取る行動を計画・実行・評価するためのシステム。

- 気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の第5次評価報告書  
平成 26（2014）年に発表された気候変動に関する IPCC の最新の科学的知見をまとめた報告書。
- 気候変動枠組条約  
地球温暖化がもたらすさまざまな悪影響を防止するための国際的な枠組を定めた条約。温室効果ガスの排出・吸収の目標、温暖化対策の国別計画の策定等を締約国の義務としている。
- 吸収源  
二酸化炭素などの温室効果ガスを吸収する森林や海洋のこと。
- 京都メカニズム  
他国での排出削減プロジェクトの実施による排出削減量等をクレジットとして取得し、自国の議定書上の約束達成に用いることができる制度。
- 京都議定書  
先進国の温室効果ガス排出量について、法的拘束力のある数値目標が各国ごとに設定され、先進国全体で、平成 20（2008）年から平成 24（2012）年までの約束期間に、削減基準年の排出量から 5.2%削減することが約束された。
- クールシェア  
エアコンの使い方を見直し、涼を分かち合う取組。家庭では、複数のエアコン使用をやめなるべく 1 部屋に集まる工夫をしたり、公園や図書館などの公共施設を利用することで涼をシェアするなど、1 人あたりのエアコン使用を見直すことがクールシェアの考え方。
- グリーンコンシューマー  
環境に配慮した行動をする消費者。
- コージェネレーション（システム）  
熱源より電力と熱を生産し供給するシステムの総称であり、国内では「コージェネ」又は「熱電併給」と呼ばれる。
- COP  
Conference of the Parties の略。条約に関する締約国会議のこと。気候変動枠組条約締約国会議のほか、生物多様性条約、ラムサール条約などの締約国会議も COP という。

## － さ行 －

- 里地里山  
環境省では「都市域と原生的自然との中間に位置し、様々な人間の働きかけを通じて環境が形成されてきた地域であり、集落をとりまく二次林と、それらと混在する農地、ため池、草原等で構成される地域概念」と定義。
- 里山  
市街地等で従来から林産物の栽培、肥料、炭の生産等に利用されてきた森林。近年身近な自然として評価されているが、所有者による維持管理が困難な状況となっている場合も多い。

- 省エネ法

「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」の略称。石油危機を契機として昭和 54 (1979) 年に制定された法律であり、「内外におけるエネルギーをめぐる経済的社会的環境に応じた燃料資源の有効な利用の確保に資するため、工場等、輸送、建築物及び機械器具等についてのエネルギーの使用の合理化に関する所要の措置、電気の需要の平準化に関する所要の措置その他エネルギーの使用の合理化等を総合的に進めるために必要な措置を講ずることとし、もって国民経済の健全な発展に寄与すること」を目的としている。

- 消化ガス発電

下水道汚泥の嫌気性発行により発生する、メタンを主成分とする可燃性ガス（消化ガス）を燃料として発電を行うこと。消化ガスは、バイオガス的一种。

- 森林吸収源

二酸化炭素などの温室効果ガスを吸収する森林のこと。京都議定書で、森林による二酸化炭素吸収量を温室効果ガスの削減量に算入することが認められた。

- J-クレジット制度

省エネルギー機器の導入や森林経営などの取組による、二酸化炭素などの温室効果ガスの排出削減量や吸収量を「クレジット」として国が認証する制度。

- 次世代自動車

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のことで、燃料電池自動車 (FCV)、電気自動車 (EV)、天然ガス自動車 (CNG)、ハイブリッド自動車 (HV)、プラグインハイブリッド自動車 (PEV)、クリーンディーゼル自動車 (CDV)などを指す。

- 水素

新エネルギーとして注目されており、さまざまな資源からつくることができ、エネルギーとして利用しても CO<sub>2</sub> を出さないなどの特徴がある。燃料電池車や家庭用燃料電池「エネファーム」などに使用されている燃料電池は、水素から電気をつくりだしている。

- スマートコミュニティ

IT と蓄電池の技術を活用し、従来コントロールを行うことが困難であった需要サイドを含め、電力の需給管理を行う技術（スマートグリッド）を確立するとともに、電気だけでなく熱も含めてこれらの取組を面的に広げ、地域単位でエネルギー管理を行う分散型エネルギーシステム。

- スマートメーター

一定時間ごとの電気使用量を計測する機能や通信機能を備えた新しい電気メーター。

－ た行 －

- 太陽電池

太陽光発電の中核をなす半導体であり、光のエネルギーを直接電気に変換できるよう、材料や構造に工夫が加えられたダイオード。現在はシリコン系が主流であるが、化合物系、有機物系などがあり、エネルギー変換効率の向上などのため、研究・開発が進められている。

- 地球温暖化係数

各温室効果ガスの地球温暖化をもたらす効果の程度を、二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) の当該効果に対する比で表したもの。

- 地球温暖化対策地域協議会

「地球温暖化対策推進法」の規定に基づき、地方公共団体、地球温暖化防止活動推進員、地球温暖化防止活動推進センター等が温室効果ガスの削減に向けた措置等について協議を行うために設置されたもの。

- 地球温暖化防止活動推進員

「地球温暖化対策推進法」の規定に基づき、地球温暖化対策の推進に熱意と見識を有する者の中から知事が委嘱した者。

- 長期優良住宅

「長期優良住宅の普及の促進に関する法律」に基づき、劣化対策、耐震性、維持管理・更新の容易性、可変性、バリアフリー性、省エネルギー性、居住環境への配慮、住戸面積及び維持保全計画の各項目について認定基準を満たし、着工前に所管行政庁の認定を受けた住宅。

- DX

Digital transformation の略で、「デジタルによる変革」の意味。AI や IoT、ビッグデータなどのデジタル技術を活用して仕事や暮らし、社会に大きな変革をもたらすと考えられている。

- 電力固定価格買取制度（FIT）

平成 24（2012）年 7 月に施行された「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法」に基づき、再生可能エネルギー（太陽光、風力、水力、地熱、バイオマス）を用いて発電された電力を、国が定める固定価格で、一定期間、電気事業者に調達を義務付ける制度。

- 特別管理産業廃棄物

産業廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染性その他の人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがある性状を有するもの。

- 特化係数

広島県の業種別構成比を全国の構成比と比較した指数。産業構造が全国平均と比較してどの程度偏りを持っているかを示す。

（特化係数）＝当県の業種別構成比／全国の業種別構成比

- トップランナー基準

省エネ法に基づき、自動車の燃費基準や電気・ガス石油機器（家電・OA 機器等）等の省エネルギー基準を、各々の機器においてエネルギー消費効率が現在商品化されている製品のうち、最も優れている性能以上にするという考え方。

## － な行 －

- 熱回収（サーマルリサイクル）

廃棄物等から熱エネルギーを回収すること。廃棄物の焼却に伴い発生する熱を回収し、発電をはじめ、施設内の暖房・給湯、温水プール、地域暖房等に利用。

- ネット・ゼロカーボン社会

二酸化炭素などの温室効果ガスの人為的な発生源による排出量と、再利用等による除去量とが均衡した、温室効果ガス排出実質ゼロの社会。

## - は行 -

- バイオマス

もともと生物 (bio) の量 (mass) のことだが、再生可能な生物由来の有機性エネルギーや資源 (化石燃料は除く) をいう。

- パーク&ライド

都心の外周部や都市周辺部の鉄道駅等の駐車場を活用し、そこから都心部まで公共交通機関を利用すること。

- ヒートアイランド現象

都市化の進展に伴い、コンクリートやアスファルト等の地表面被覆の増加や緑地の減少とともに、空調機器や自動車からの排熱が増加することにより、都市部の気温が郊外に比べて高くなる現象。

- ひろしま環境の日

地球温暖化防止のため、県民一人ひとりのエコ意識の高揚を図り、実践行動を促すことを目的として、平成 22 (2010) 年 6 月から毎月第一土曜日を「ひろしま環境の日」として定め、「エコドライブ・エコ通勤」、「エコな買い物」、「省エネ生活」などを呼びかけている。

- 広島県環境基本条例

環境保全について、基本理念を定め、広島県、事業者及び県民の責務を明らかにし、環境保全に関する施策の基本事項を定め、施策を総合的、計画的に推進し、現在、将来の県民の健康で文化的な生活の確保に寄与し、人類の福祉に貢献することを目的とした条例で、平成 7 (1995) 年に制定された。

- 広島県グリーン購入方針

環境への負荷の少ない物品等 (環境物品等) の購入に向けた本県の方針。国や地方公共団体が率先して環境物品等の購入を進めることにより、環境物品等の需要が増え、企業は環境物品等の開発・生産を積極的に行い、より多様な環境物品等をより低価格で入手することが可能となるなど需要面からの取組を促進し、環境への負荷の少ない社会を構築していくため策定。

- 広島県地球温暖化防止活動推進センター

「地球温暖化対策推進法」の規定に基づき、地域における普及啓発活動の拠点として知事が指定するもので、本県では平成 12 (2000) 年 4 月 1 日に (一財) 広島県環境保健協会を指定。

- ひろしま地球環境フォーラム

広島県の県民、団体、事業者、行政が相互に連携・協働しながら、環境にやさしい地域づくりを進める環境保全推進組織。

- 広島型カーボンサイクル

二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) を炭素資源 (カーボン) と捉え、広島県の強みを生かしながら、生産活動における再利用や、海洋中で CO<sub>2</sub> に分解される海洋生分解性プラスチック等の普及促進などにより、海洋を含む地球上において、炭素を循環させる仕組み。

- フロン類

炭化水素にフッ素が結合した化合物 (フルオロカーボン)。CFC (クロロフルオロカーボン) と HCFC (ハイドロクロロフルオロカーボン) はオゾン層破壊物質。HFC (ハイドロフルオロカーボン) は塩素を持たないためオゾン層を破壊しない物質だが、温室効果ガスの一つである。なお、フロン排出抑制法では、オゾン層保護法に規定された CFC 及び HCFC 並びに地球温暖化対策推進法に規定された HFC を対象として、規制を行っている。



- HEMS

Home Energy Management System の略。家庭で使うエネルギーを節約するための管理システム。家電や電気設備とつないで、電気やガスなどの使用量をモニター画面などで「見える化」したり、家電機器を「自動制御」したりすることが可能となる。

- BEMS

Building Energy Management System の略。ビルの機器・設備等の運転管理によってエネルギー消費量の削減を図るためのシステム。(人感センサーや自動調光などによる室内環境の自動管理や、機器設備・配管等の温度・流量・圧力などのデータを収集して、運転管理者に対して評価を表示するなど)。

- ら行 -

- ライフサイクルアセスメント (LCA)

Life Cycle Assessment の略で、特定の製品が生産から消費・使用、廃棄までのライフサイクルを通じて環境に与える影響を評価する方法。

## 6 第3次広島県地球温暖化防止地域計画の策定経緯等

### (1) 経緯

年月日	内容
令和2（2020）年 8月24日（月）	知事が環境審議会会長に諮問
令和2（2020）年 8月24日（月）	環境審議会から生活環境部会へ付議
令和2（2020）年 9月30日（水）	県議会 生活福祉保健委員会 ○ 第3次広島県地球温暖化防止地域計画の骨子案について
令和2（2020）年 10月9日（金）	第40回生活環境部会 ○ 第3次広島県地球温暖化防止地域計画の骨子案について
令和3（2021）年 1月19日（火）	県議会 生活福祉保健委員会 ○ 第3次広島県地球温暖化防止地域計画素案について
令和3（2021）年 1月19日（火）	パブリックコメントの実施（令和3年2月18日（木）まで） ○ 第3次広島県地球温暖化防止地域計画素案について
令和3（2021）年 1月25日（月）	市町への意見聴取（法定要件） ○ 第3次広島県地球温暖化防止地域計画素案について
令和3（2021）年 1月28日（木）	第41回生活環境部会 ○ 第3次広島県地球温暖化防止地域計画素案について
令和3（2021）年 3月17日（水）	第42回生活環境部会 ○ 第3次広島県地球温暖化防止地域計画案について
令和3（2021）年 3月22日（月）	生活環境部会から環境審議会へ報告
令和3（2021）年 3月25日（木）	環境審議会が知事に答申

## (2) 広島県環境審議会委員一覧 (★印は生活環境部会委員)

(令和3(2021)年3月末現在)

区分	氏名	職名	生活環境部会
会長	西嶋 涉	広島大学環境安全センター教授	
会長代理	★ 西村 和之	県立広島大学生物資源科学部生命環境学科教授	部会長
会長代理	山崎 博史	広島大学大学院人間社会科学研究科教授	
委員	★ 天野 純子	一般社団法人広島県医師会常任理事	部会員
委員	石津 正啓	広島県議会議員	
委員	石橋 林太郎	広島県議会議員	
委員	伊藤 真由美	広島県議会議員	
委員	★ 今榮 敏彦	広島市長会・竹原市長	部会員
委員	★ 植野 実智成	広島県商工会議所連合会幹事長	部会員
委員	梅木 洋一	広島森林管理署長	
委員	奥田 敏統	広島大学大学院統合生命科学研究科教授	
委員	★ 小倉 亜紗美	呉工業高等専門学校講師	部会員
委員	小野寺 真一	広島大学大学院先進理工系科学研究科教授	
委員	★ 草野 みどり	広島県生活協同組合連合会理事	部会員
委員	國武 訓扶衛	一般社団法人広島県猟友会会長	
委員	窪田 泰久	広島県議会議員	
委員	桑原 一司	広島市安佐動物公園元副園長	
委員	★ 後藤 寿久	中国地方整備局企画部環境調整官	部会員
委員	斉藤 和則	中国経済産業局資源エネルギー環境部長	
委員	★ 崎田 省吾	広島工業大学環境学部地球環境学科教授	部会員
委員	豊田 和司	一般社団法人広島県山岳・スポーツクライミング連盟理事長	
委員	内藤 佳奈子	県立広島大学生物資源科学部生命環境学科准教授	
委員	中川 潤子	公益社団法人広島県薬剤師会常務理事	
委員	★ 西田 祐三	広島県町村会・海田町長	部会員
委員	★ 橋本 敬治	日本労働組合総連合会広島県連合会 副事務局長	部会員
委員	★ 原 公子	公益社団法人広島消費者協会理事	部会員
委員	★ 百武 ひろ子	県立広島大学大学院経営管理研究科教授	部会員
委員	平 律香	J A 広島県女性組織協議会会長	
委員	福知 基弘	広島県議会議員	
委員	松原 裕樹	特定非営利活動法人ひろしまNPOセンター専務理事・事務局長	
委員	★ 渡邊 雄蔵	広島県漁業協同組合連合会専務理事	部会員

(敬称略, 五十音順(会長, 会長代理を除く))

写

令和2年8月24日

広島県環境審議会会長 様

広島県知事  
〒730-8511 広島市中区基町10-52  
環境政策課

第3次広島県地球温暖化防止地域計画の策定について（諮問）

このことについて、貴審議会の意見を求めます。

写

令和2年8月24日

広島県環境審議会  
生活環境部会長 様

広島県環境審議会  
会長 西 嶋 渉

諮問事項の付議について（依頼）

令和2年8月24日付けで広島県知事から別紙のとおり当審議会に諮問されました。  
については、広島県環境審議会運営要綱第3条の規定により、貴部会に次の諮問事項  
を付議します。

諮問事項

第3次広島県地球温暖化防止地域計画の策定について  
第5次広島県廃棄物処理計画の策定について

写

令和3年3月22日

広島県環境審議会  
会長 西嶋 渉 様

広島県環境審議会  
生活環境部会長 西村 和之

生活環境部会への付議事項について（報告）

令和2年8月24日付けで付議された次の事項については、別紙のとおりとすることが適当である旨決議しました。

付議事項

- 第3次広島県地球温暖化防止地域計画の策定について
- 第5次広島県廃棄物処理計画の策定について

写

令和3年3月25日

広島県知事様

広島県環境審議会  
会長 西嶋 渉

第3次広島県地球温暖化防止地域計画の策定について（答申）

令和2年8月24日付けで諮問のあった「第3次広島県地球温暖化防止地域計画」については、生活環境部に付議し、これまで3回の部会を開催し、審議を重ねてまいりました。

この間、現行の第2次広島県地球温暖化防止地域計画における目標達成状況の振り返りや、現行計画策定後の社会情勢の変化を踏まえ、目指す姿と取組の方向などを中心に、審議を行いました。

とりわけ、世界、国、地方公共団体や企業・団体など、数多くの主体がカーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指して大きく舵を切っている中、30年後に「ネット・ゼロカーボン社会」の実現を目指して、省エネルギーの徹底、再生可能エネルギーの活用、広島型カーボンサイクル構築の取組など地球温暖化対策を総合的かつ効果的に実施することなどについて、議論してまいりました。

本計画案には、これまで審議した内容が取り入れられており、今後の広島県の地球温暖化に関する施策の総合的かつ計画的な推進のためにふさわしい計画となっているものと考えます。

よって、本計画案には、審議会が考える「第3次広島県地球温暖化防止地域計画」に盛り込むべき事項が反映されていると認め、ここに答申します。

県においては、目指す姿である「ネット・ゼロカーボン社会」の実現に向けて、市町・関係機関・団体等と連携し、県民・事業者が主体的に温暖化対策を実施できるよう、本計画に掲げる施策を着実に実施するとともに、目指す姿を具体的に、県民に分かりやすく発信することを検討していかれますことを期待します。