



第2次 広島県 地球温暖化防止 地域計画

～低炭素社会の構築に向けて～

平成23(2011)年3月



目 次

第1章 計画策定の趣旨

第1節	地球温暖化問題について	1
第2節	これまでの取組	2
第3節	策定の趣旨・ポイント	7
第4節	基本的事項	8

第2章 現状と課題

第1節	温室効果ガス排出量の現状	10
第2節	今後の課題	15
第3節	広島県の地域特性	17

第3章 削減目標

第1節	目標設定の考え方	22
第2節	産業部門の削減目標	23
第3節	その他部門の削減目標	24

第4章 施策の体系及び方向

第1節	基本的な視点	28
第2節	施策体系	29
第3節	施策の方向	30
第4節	地域新エネルギー・ビジョンの見直し	44
第5節	温暖化への適応	46

第5章 計画の推進

第1節	各主体の役割	47
第2節	主体別の取組	49
第3節	成果指標の設定	54
第4節	計画の推進体制と進行管理	56

参考資料

1	温室効果ガスの推計方法	59
2	統計資料	62
3	策定経緯	64
4	用語解説	69

第1章 計画策定の趣旨

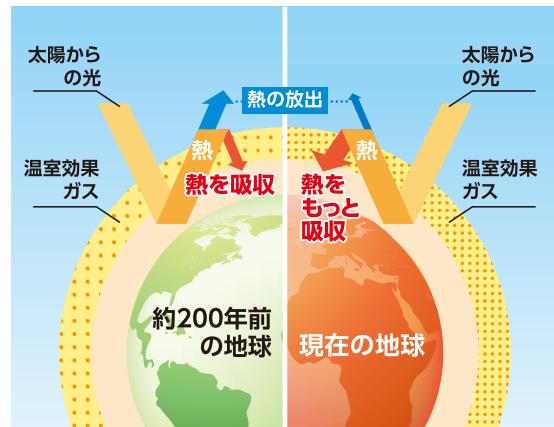
第1節 地球温暖化問題について

1 温暖化の仕組み

地球を包む大気に含まれる二酸化炭素などの温室効果ガス¹は、太陽からの光を受けて、地表面から放出されるエネルギーの一部を吸収します。こうして大気が暖められることにより、地球の平均気温は、約 15°C と住みやすい温度に保たれています。

しかし、産業革命以降、人間が化石燃料²を大量に使ってきただで二酸化炭素等の濃度が増えて、温室効果が強くなり、地球の気温が上がっています。

図表 1-1 温暖化の原因となる温室効果ガス



出典：広島県「家庭から考える温暖化のこと」

2 温暖化の現状

気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の第 4 次評価報告書³では、20 世紀半ば以降に観測された世界の平均気温の上昇のほとんどは、人為起源の温室効果ガスによってもたらされた可能性が非常に高いことを指摘しています。

世界の平均気温は、明治 39 (1906) 年から平成 17 (2005) 年までの 100 年間で 0.74°C 上昇しているほか、最近の 50 年間の気温上昇は、過去 100 年のほぼ 2 倍の速さで上昇しています。気温が上昇すると大陸や氷河の氷が溶け出して、海水の量が増えるとともに、体積が増加して海面の水位が高くなります。20 世紀中に、世界の海面水位は約 17cm 上昇しています。

3 広島県への影響

広島市の平均気温は、ヒートアイランド⁴等の影響もあり、過去 100 年間で 2°C 上昇するなど、世界の平均気温の上昇を上回っています。広島港の潮位も過去 40 年間で約 20cm の上昇が観測されており、今後、地球温暖化が瀬戸内海に及ぼす影響が懸念されています。

図表 1-2 年平均気温（5年平均）の変化（単位：℃）

測定局	1905-1909		1980-1984		2004-2008	
			(増減)		(増減)	
広島	14.6	14.8	+0.2	16.6	+1.8	
呉	14.9	15.2	+0.3	16.7	+1.5	
福山	—	14.3		15.9	+1.6	
東広島	—	12.7		13.9	+1.2	
三次	—	12.5		13.7	+1.2	

出典：気象庁 HP 気象統計資料

1. 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。京都議定書では、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、パーフルオロカーボン、六フッ化硫黄の 6 物質が温室効果ガスとして排出削減対象となっています。
2. 化石燃料：動物や植物の死骸が地中に堆積し、長い年月の間に变成してできた有機物の燃料のこと、主なものに、石炭、石油、天然ガスなどがあります。
3. 気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の第 4 次評価報告書：平成 19 (2007) 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です。
4. ヒートアイランド：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です。

4 今後の予測

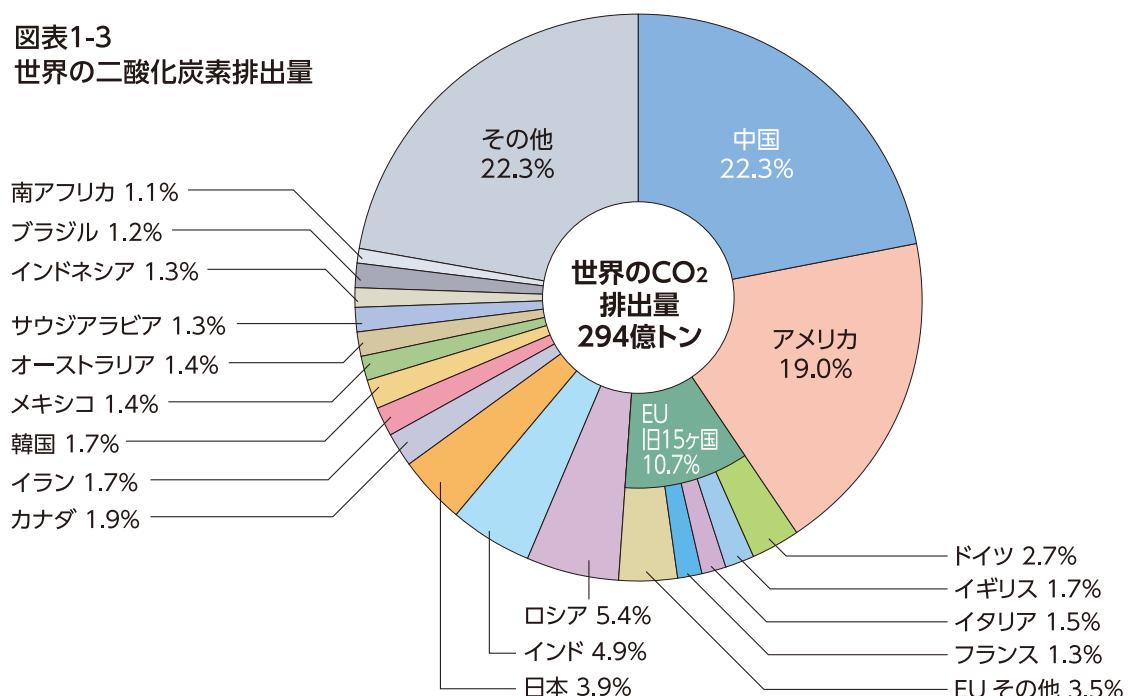
IPCC(気候変動に関する政府間パネル) 第4次評価報告書では、21世紀末までに世界の平均気温は、最も気温上昇が少ないシナリオでも約1.8°C(1.1 ~ 2.9°C)、最も多いシナリオでは約4°C(2.4 ~ 6.4°C)の上昇が予測されています。

第2節 これまでの取組

1 國際社会

- 世界の平成20(2008)年の二酸化炭素排出量は、年間約294億トンとなっており、平成19(2007)年と比較して約6億トン増加しています。日本の排出量は、中国、アメリカ、ロシア、インドに次いで世界第5位となっており、世界全体の約3.9%を排出しています。また、最近では、中国、インドなど新興国の排出量が増加しており、平成19(2007)年から、中国の排出量がアメリカを抜いて世界第1位となっています。

図表1-3
世界の二酸化炭素排出量



出典：環境省「世界のエネルギー起源CO₂排出量（2008年）」

- 平成4(1992)年にブラジルのリオ・デ・ジャネイロで開催された地球サミットにおいて、温暖化がもたらす様々な悪影響を防止するための国際的な枠組みである「気候変動枠組条約」が採択され、155か国が署名しています。
- 平成9(1997)年には、気候変動枠組条約第3回締約国会議(COP3)が京都で開催され、「京都議定書」⁵が採択されました。

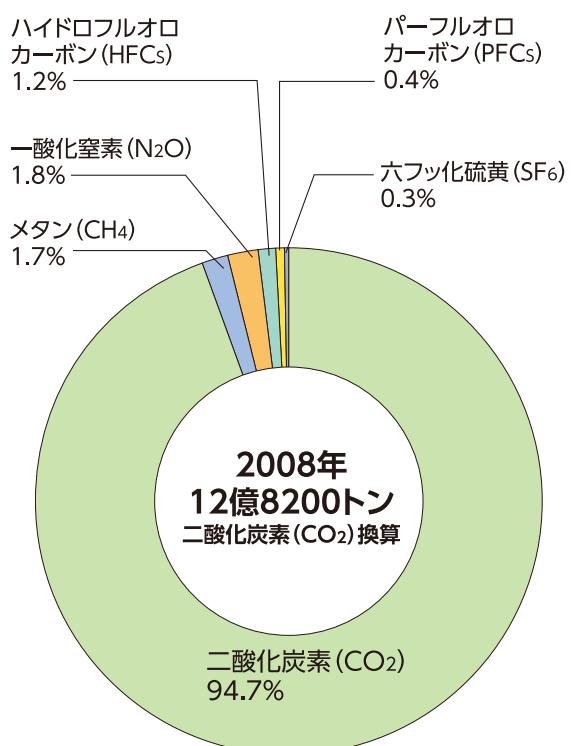
5. 京都議定書：1997年12月に京都で開催された気候変動枠組条約第3回締約国会議において、先進国及び市場経済移行国の温室効果ガス排出の削減目標を定める議定書として採択されました。

- 「京都議定書」は平成 17 (2005) 年に発効し、日本は、平成 20 (2008) 年から平成 24 (2012) 年の間（第一約束期間）の温室効果ガス排出量を、平成2 (1990) 年と比較して 6.0% 削減（森林吸収源対策 3.8%，京都メカニズム（排出権取引等）1.6% を含む）することを約束しました。
- 京都議定書の第一約束期間が終了する平成 25 (2013) 年以降の枠組みについて、平成 21 (2009) 年にデンマークのコペンハーゲンで開催されたCOP15 で話し合いが行われました。そこで日本は、「全ての主要国による公平かつ意欲的な目標の合意を前提に、平成 32 (2020) 年までに平成2 (1990) 年比 25% の削減を目指す」ことを表明しました。
- 承認された「コペンハーゲン合意」には、地球の気温上昇を 2°C 以内に抑えるために世界全体の排出量を大幅に削減することの必要性や、途上国の温暖化対策の支援に向けた具体的な拠出金額などが明記されました。
- 平成 22 (2010) 年 12 月、メキシコのカンクンで開催されたCOP16では、ポスト京都議定書の枠組みの構築が課題でしたが、京都議定書の単純延長は回避され、平成25 (2013) 年以降の実質的な温暖化対策の枠組み構築は、平成23 (2011) 年末に南アフリカで開かれるCOP17に持ち越されることとなりました。

2 日本

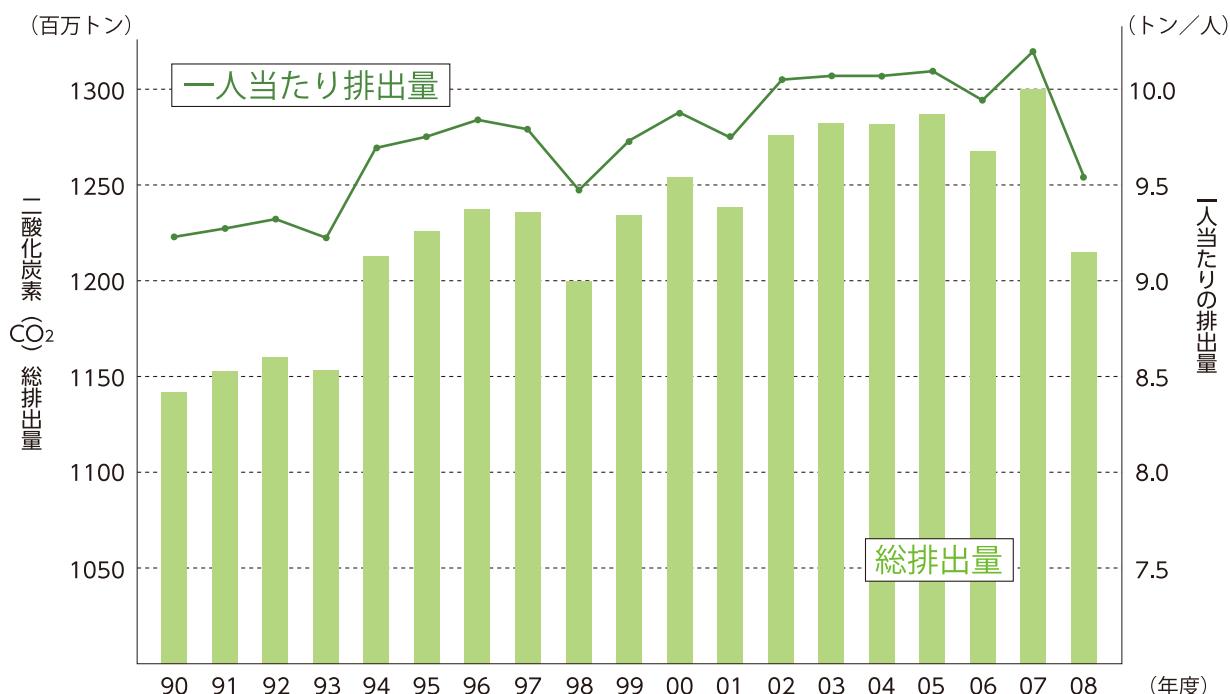
- 日本における温室効果ガスの種類別の排出量の割合は図表 1-4 のとおりです。
- 京都議定書は6種類の温室効果ガスの削減を求めていますが、日本は、温室効果ガスの中でも二酸化炭素の割合が高く、温室効果ガス全体の 95% を占めています。
- 二酸化炭素排出量の推移（図表 1-5）を見ると、平成19 (2007) 年までは総排出量、一人当たり排出量ともに、総じて増加傾向にあります。平成 20 (2008) 年には、総排出量、一人当たり排出量ともに減少していますが、これは、同年 9 月以降の世界的な金融危機（リーマン・ショック）や景気後退の影響を受けて、エネルギー需要が減少したことなどが原因とみられています。

図表 1-4 日本の温室効果ガス種類別割合



出典：温室効果ガスインベントリオフィス

図表 1-5 日本の二酸化炭素排出量（1990～2008 年度）



出典：温室効果ガスインベントリオフィス「日本の温室効果ガス排出量データ（1990～2008 年度）確定値」(2010.04.15 発表)
*総排出量の単位は [百万トン - 二酸化炭素 (CO₂) 換算]、一人当たり排出量の単位は [トン - 二酸化炭素 (CO₂) 換算 / 人]

- 平成 10（1998）年には、京都議定書の目標達成に向けて、地球温暖化対策の推進に関する法律⁶（以下、「地球温暖化対策推進法」という）が制定され、温暖化対策に関する基本方針や国、地方公共団体、事業者、国民の責務が定められました。
- 平成 17（2005）年には、京都議定書の発効に伴い、地球温暖化対策推進法に基づく、総合的な対策を進めるため、「京都議定書目標達成計画」が閣議決定されました。第一約束期間に入った平成 20（2008）年には、この計画が全面的に改定され、新たな削減対策の追加など、取組の充実・強化が図られました。
- 平成 20（2008）年には、地球温暖化対策推進法が改正され、都道府県、政令指定都市、中核市及び特例市に対し、その区域の条件に応じた総合的な温室効果ガスの削減計画「地球温暖化対策地方公共団体実行計画（区域施策編）」の策定が義務付けられています。また、低炭素社会の実現に向けた具体的な施策をまとめた「低炭素社会づくり行動計画」が閣議決定され、平成 62（2050）年までに温室効果ガスを現状比 60～80% 削減する目標等が盛り込まれました。
- 平成 21（2009）年には、地球温暖化問題に関する閣僚会議において、日本の温室効果ガスの排出量削減の中期目標を、平成 32（2020）年までに平成 2（1990）年比 25% 削減する方針を決定し、国連気候変動首脳会合（平成 21（2009）年 9 月 22 日）において、当時の鳩山総理大臣が日本の 25% 削減目標や途上国の温室効果ガス削減への支援を表明しました。

6. 地球温暖化対策の推進に関する法律: 1998 年 10 月 2 日の参議院本会議で可決され、10 月 9 日に公布されました。

- 平成 22 (2010) 年には、地球温暖化対策の基本となる事項を定める「地球温暖化対策基本法案」や環境大臣による「地球温暖化対策に係る中長期ロードマップ試案」が示されています。
- 平成 22 (2010) 年3月 12 日に閣議決定された、「地球温暖化対策基本法案」は、第 174 回通常国会に提出されましたが、国会の会期終了とともに審議未了のため廃案となりました。
- その後、平成 22 (2010) 年 10 月には、地球温暖化対策基本法案が再度閣議決定され、第 176 回臨時国会に提出されましたが、現在、継続審議となっています。

地球温暖化対策基本法案の概要（抜粋）

<中長期目標>

- 温室効果ガス削減目標：公平かつ実効性ある国際的枠組みの構築や意欲的な目標の合意を前提として、2020 年までに 25%を削減、また 2050 年までに 80%を削減（いずれも 1990 年比）
- 一次エネルギー供給に占める再生可能エネルギーの割合を 10%（2020 年）とする。

<基本的施策>

- 国内排出量取引制度の創設
- 地球温暖化対策のための税の平成 23 年度からの実施に向けた検討
- 再生可能エネルギーの全量固定価格買取制度の創設

3 広島県

- 広島県では、地球環境問題への対策として、平成 5 (1993) 年 8 月に「エコネット 21ひろしま（広島県地球環境保全行動計画）」を策定し、地球環境保全に向けた取組の基本的な方向や行動原則などを提案しました。
- 平成 7 (1995) 年 3 月には、地球環境保全を基本理念の一つに位置付けた「広島県環境基本条例」を制定し、平成 9 (1997) 年には、同条例に基づく「広島県環境基本計画」を策定して、地球温暖化対策に取り組んできたところです。
- 平成 10 (1998) 年3月には、「エコオフィスプラン」を策定し、県自らが事業者・消費者として、その事務・事業の執行に際し環境に配慮した率先行動に努めるよう、全庁的に取り組んでいます。
- 平成 12 (2000) 年 4 月には、地球温暖化対策推進法に基づき、「広島県地球温暖化防止活動推進センター」を指定し、当センターによる温暖化対策に関する啓発・広報活動、地域の温暖化防止活動の相談・支援活動などが進められています。

- 平成 13（2001）年 4 月には、「広島県グリーン購入方針⁷」を策定し、環境への負荷の少ない物品等の購入に率先して取り組んでいます。
- 平成 15（2003）年 10 月には、地球温暖化など新たな環境問題に広範に取り組むため、広島県公害防止条例を全面改正して「広島県生活環境の保全等に関する条例」を制定しました。温室効果ガスの排出抑制対策として、多量排出者⁸に、削減計画の作成や公表を義務づけるなど、事業者の主体的な取組を促す規定などが設けられています。
- 平成 16（2004）年 3 月には、「広島県地球温暖化防止地域計画」を策定し、県域からの温室効果ガス排出量を平成 2（1990）年度比2%削減とする、部門別の削減目標を設定し、県民・事業者・行政等による、総合的な温室効果ガスの削減に取り組んでいます。
- さらに、平成 20（2008）年 7 月には、京都議定書の第一約束期間のスタートや北海道洞爺湖サミットの開催を契機として、県民一人ひとりにライフスタイルの見直しや、エコライフの実践を呼びかけ、二酸化炭素の排出削減を目指す「広島発・トップ地球温暖化 県民運動」を開始しました。この運動は、平成 22（2010）年度までの3年間の取組として、一人1日1kgの二酸化炭素排出量の削減を行動目標とし、環境家計簿の活用やマイバック運動、エコドライブ・エコ通勤等を積極的に推進しています。
- また、平成 21（2009）年 10 月から、県民運動の重点的な取組として、市町・事業者及び消費者団体等の協力の下、県下の 26 事業者（約 400 店舗）とレジ袋無料配布中止に関する協定を締結し、レジ袋無料配布中止の取組を開始しています。
- さらに、この県民運動を加速させるため、県民一人ひとりのエコ意識の高揚を図り、実践行動を促す目的で、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⁹」として定め、地球温暖化防止対策の重要性や環境への配慮等を繰り返し広く呼びかけることにより、県民・事業者の取組を促進しています。

7. 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です。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に策定されました。

8. 多量排出者：ここでは、使用した燃料の量及び他人から供給された熱及び電気の量の年間合計値が原油の数量に換算して、年間 3000 キロリットル以上の事業所のことです。（「エネルギーの使用の合理化に関する法律」上の第 1 種エネルギー管理指定工場）

9. 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 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ます。

第3節 策定の趣旨・ポイント

- 広島県では、県民、事業者、行政等の各主体が総合的に温室効果ガスの削減対策に取り組むためのマスタープランとして、平成16（2004）年3月に「広島県地球温暖化防止地域計画」を策定しました。
- この計画は、平成22（2010）年度を目標年度とし、温室効果ガスの排出量を平成2（1990）年度比2%削減とする削減目標を掲げ、県民・事業者・行政等の連携の下、総合的な温室効果ガス削減に取り組んできました。
- この度、この計画の期間が終了することとあわせ、「地球温暖化対策推進法」の改正により、都道府県による域内の温室効果ガス削減計画の策定が義務化されたこと、地方公共団体による役割が強化されたこと、国による新たな中長期目標が表明されたこと等を背景として、新たな計画を策定します。
- なお、新計画策定に当たってのポイントとしては、次の4点が挙げられます。
 - ・「ものづくり県」としての本県の特性を反映した削減目標の設定
 - ・二酸化炭素の削減につながる実効性のある取組の推進
 - ・地域特性を活かした脱温暖化の先導的モデルの創出とその水平展開
 - ・温暖化対策を通じた地域経済の活性化

第4節 基本的事項

1 計画の位置付け

- 地球温暖化対策推進法第20条の3第3項により、都道府県等には、域内の温室効果ガスの排出抑制等の施策にかかる計画の策定が義務付けられています。このため、本計画は、地球温暖化対策推進法に基づく「地方公共団体実行計画（区域施策編）」として位置付けます。
- 広島県環境基本条例に基づいて、環境の保全に関する施策の基本的事項等を定めた広島県環境基本計画の下位計画として、基本計画における施策体系の一つ「低炭素社会の構築」を進めるための個別計画として位置付けます。
- なお、県の事務及び事業の実施に伴う温室効果ガスの排出削減に関する実行計画については、本計画とは別に策定します。

2 対象とする温室効果ガス

本計画の対象とする温室効果ガスは、京都議定書及び地球温暖化対策推進法で削減の対象とされている次の6種類とします。

図表1-6 6種類の温室効果ガス、地球温暖化係数（※）と特徴

名 称	地球温暖化係数	特 徵
二酸化炭素 (CO ₂)	1	最も多く排出されている温室効果ガスです。主に石油・石炭などの化石燃料の燃焼により発生します。
メタン (CH ₄)	21	水田や廃棄物最終処分場などでの、有機物の発酵などから発生します。
一酸化二窒素 (N ₂ O)	310	化学製品の製造過程や燃料の燃焼により発生します。麻酔ガスなどとしても用いられています。
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)	1,300 (HFC-134a)	代替フロン ¹⁰ 類として、冷凍・冷蔵機器の冷媒や、断熱材の発泡剤等に使用されています。
パーフルオロカーボン類 (PFCs)	6,500 (PFC-14)	代替フロン類として、主に半導体の製造工程（洗浄剤）で使用されています。
六フッ化硫黄 (SF ₆)	23,900	半導体の製造工程や電気絶縁ガスとして使用されています。

※各温室効果ガスの地球温暖化をもたらす効果の程度を、CO₂の当該効果に対する比で表したもの。
ここでは、「京都議定書目標達成計画」で示されている係数を記載しています。

10. フロン類：炭化水素に塩素、フッ素が結合した化合物（フルオロカーボン）をいいます。このうち、フッ素、炭素及び塩素だけで構成されているものをCFC（クロロフルオロカーボン）といい、特にオゾン層を破壊する力の強いCFC-11などの5つを特定フロンといいます。CFCは、1995年末の生産全廃がモントリオール議定書によって取り決められています。CFCがオゾン層を破壊するため、その代替物として開発されたフロン系の物質を代替フロンといい、大きく分けてHCFC（ハイドロクロロフルオロカーボン、2020年生産全廃）とHFC（ハイドロフルオロカーボン、塩素を含ま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）の2種類があります。

3 計画期間

- 本計画の計画期間は、平成 23（2011）年度から平成 32（2020）年度までの 10 年間とします。

- ・ 国は「コペンハーゲン合意」に基づき、平成32（2020）年の中期目標として、「すべての主要国による公平かつ実効性のある国際枠組みの構築及び意欲的な目標の合意を前提として、平成2（1990）年比で 25%削減」を国連に提出しています。
- ・ また、「地球温暖化対策基本法案」が国会に提出され、この法案により平成 32（2020）年を目標年次とする削減目標等が定められる予定です。
- ・ このため、本計画の目標年次も、平成32（2020）年度とともに、その達成に向けた具体施策について検討します。

- なお、本計画の策定時点においては、国の中長期目標における各部門（産業、業務、家庭等）の削減内訳、海外からの排出枠の購入や森林吸収分の取扱い等、目標を達成するための具体的な施策やその効果などが明らかにされていません。
- このため、今後、地球温暖化対策基本法の成立等により、対策の具体的な内容や効果などが明らかにされた時点で、計画の見直しや県の施策の追加等を検討します。また、計画の中間年にあたる平成 27（2015）年度には、計画全体の評価や見直しを行うこととします。

第2章 現状と課題

第1節 温室効果ガス排出量の現状

- 平成19（2007）年度の県内の温室効果ガス排出量は、二酸化炭素換算で5,926万トン（森林吸収源による削減分を含む。）となっており、基準年度※に対して30.8%増加しています。

※二酸化炭素・メタン・一酸化二窒素は、平成2（1990）年度、代替フロン等3ガスは、平成7（1995）年度

- また、二酸化炭素が温室効果ガスの97.1%を占めているほか、基準年度と比べて34.6%増加しています。
- その他ガスについては、代替フロン類の伸びなどにより、基準年度と比べて4.1%増加しています。
- なお、森林吸収源については、林野庁により、吸収量の算出が行われており、平成19（2007）年度は123万トンの削減量となっています。
- こうした状況から、旧計画による温室効果ガスの削減目標（基準年度比2%削減）は、達成困難な状況となっています。

図表2-1 部門別の温室効果ガス排出量

（単位：万t-CO₂）

区分		H2 基準年度		H18 実績 (基準年度比)		H19 実績 (基準年度比)		削減目標 (H22) 基準年度比	
		全国	広島県	全国	広島県	全国	広島県		
二酸化炭素	産業部門	61,330	3,088	58,860 (▲4.0%)	4,141 (+34.1%)	60,460 (▲1.4%)	4,195 (+35.8%)	+4.0%	
	運輸部門	21,700	599	25,300 (+16.6%)	692 (+15.5%)	24,500 (+12.9%)	696 (+16.2%)	▲9.1%	
	民生部門	家庭	12,700	326	16,600 (+30.7%)	460 (+41.1%)	18,000 (+41.7%)	467 (+43.3%)	±0%
	業務	16,400	300	23,200 (+41.5%)	437 (+45.7%)	24,300 (+48.2%)	465 (+55.0%)	▲4.5%	
	廃棄物部門	2,270	48	3,040 (+33.9%)	49 (+2.1%)	2,840 (+25.1%)	50 (+4.2%)	+5.3%	
	小計	114,400	4,362	127,000 (+11.0%)	5,779 (+32.5%)	130,100 (+13.7%)	5,873 (+34.6%)	—	
その他ガス		11,700	169	7,200 (▲38.5%)	171 (+1.2%)	6,800 (▲41.9%)	176 (+4.1%)	▲13.9%	
森林吸収源		0	0	▲3,720	▲80	▲4,000	▲123	▲88.0	
合計		126,100	4,531	130,480 (+3.5%)	5,870 (+29.6%)	132,900 (+5.4%)	5,926 (+30.8%)	▲2.0%	

※産業部門には、エネルギー転換（発電所等の自家消費）、工業プロセス（セメント生産など）を含む。

※その他ガスは、メタン、一酸化二窒素、代替フロン等3ガス（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）である。

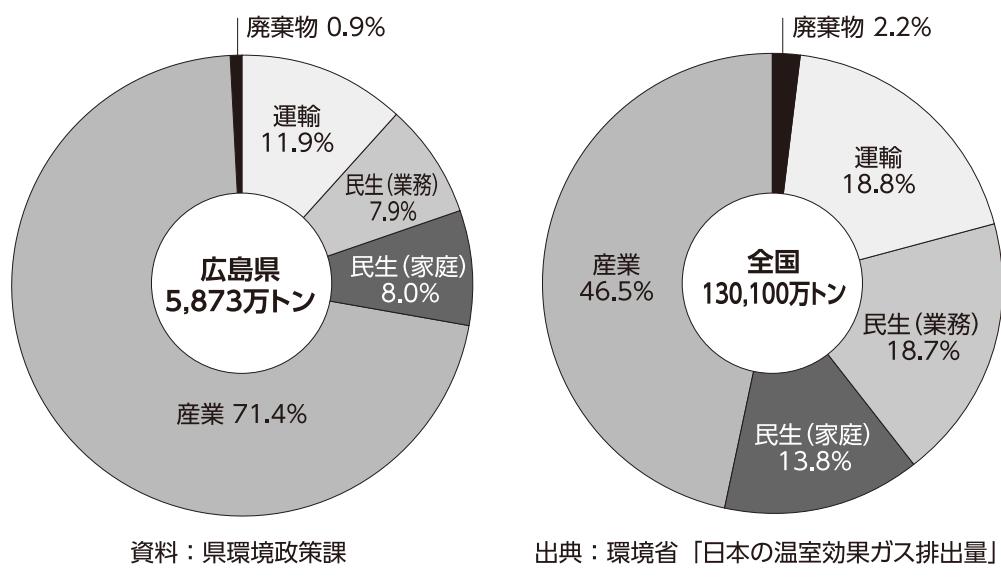
※森林吸収源のH19実績は、林野庁の算定値（京都議定書森林吸収量の公表）。削減目標（H22）は、旧計画値。

※有効数字の関係上、合計値等が一致しない場合がある。

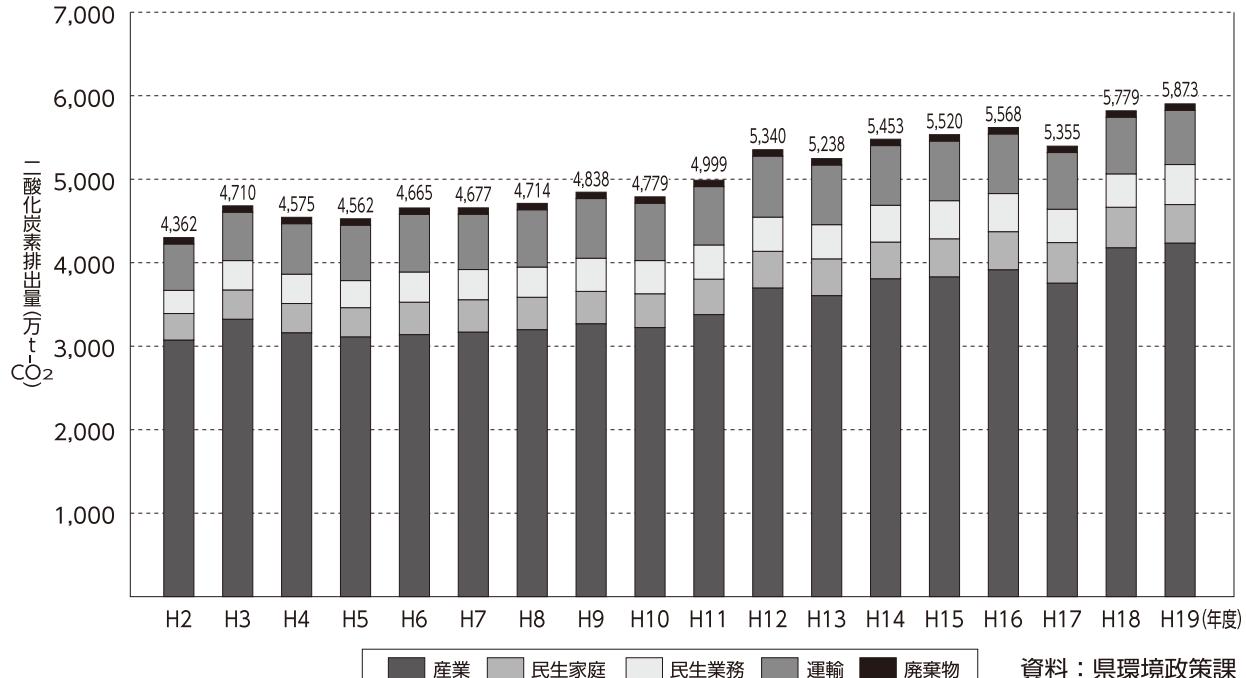
■部門別の二酸化炭素排出状況

- 平成 19 (2007) 年度の県内の二酸化炭素排出量を部門別にみると、産業部門 (71.4%) が最も大きな排出部門となっており、次いで、運輸部門 (11.9%)、民生(家庭)部門 (8.0%)、民生(業務)部門 (7.9%) の順となっています。
- これを全国と比較すると、本県は産業部門からの排出量の割合が高いのが特徴となっています。これは、本県が、鉄鋼業や化学工業などエネルギー多消費型の産業が集積する「ものづくり県」であることに由来しています。
- また、基準年度に比べた伸び率では、民生(業務)部門 (55.0%増)、民生(家庭)部門 (43.3%増)、産業部門 (35.8%増) が高くなっています。

図表 2-2 部門別の二酸化炭素排出量（広島県 vs. 全国）



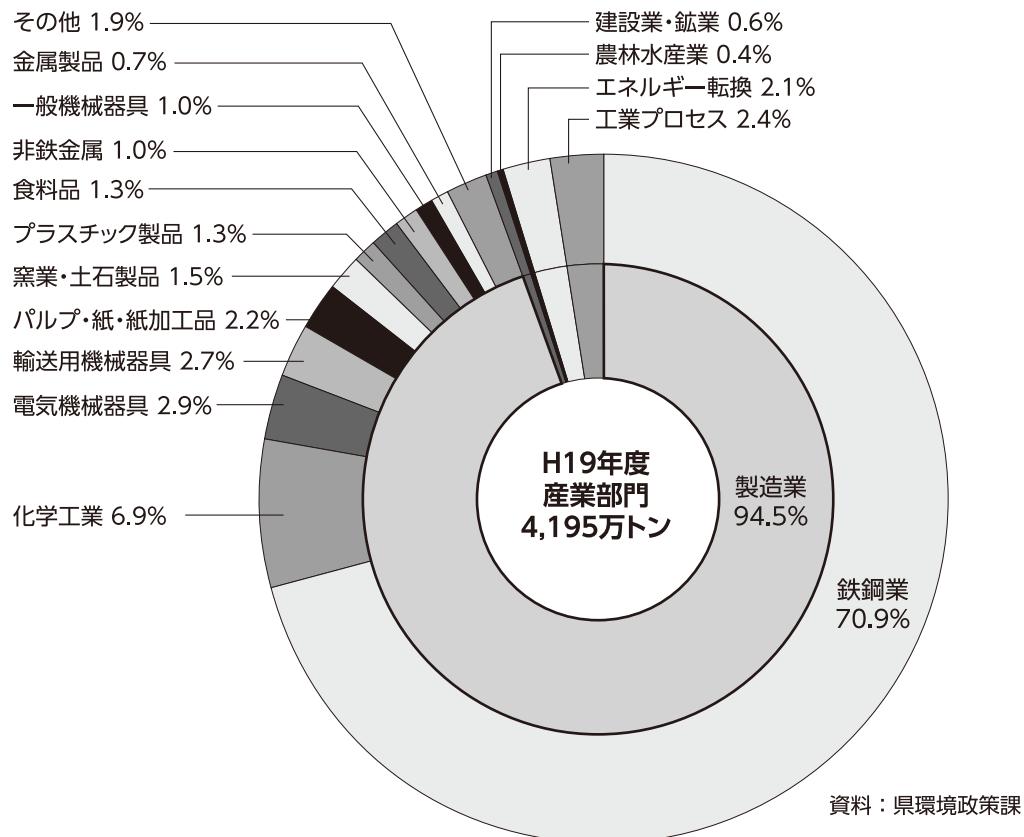
図表 2-3 県内の二酸化炭素排出量の推移



【産業部門】

- 産業部門の排出量の内訳を見ると、製造業が全体の 94.5%を占めており、中でも、鉄鋼業が 70.9%を占めています。
- 基準年度に比べた伸び率では、全国が 1.4%減少しているのに対し、本県では 35.8%と大きく増加しています。
- その主な要因としては、鉄鋼業の県内への生産体制の集約化、粗鋼生産量の伸び、化学工業の増産、電気機械器具製造業の新規立地などが挙げられます。これら3業種の増加量(985 万トン)は、産業部門全体の増加量(1,107 トン)の 89.0%を占めています。
- この部門は、全国的な生産体制の集約化等により排出量が増加していますが、一方では、生産効率の向上や対策技術の高度化等を通じて、国全体の排出量の削減に貢献しているとも言えます。

図表 2-4 県内の産業部門からの二酸化炭素排出量内訳



【運輸部門】

- 運輸部門の排出量は、自動車によるものが 80.9%を占めており、そのうち、53.0%がマイカー*と推計されます。
(※ 自家用乗用車として登録されている車両が、全てマイカーであると仮定した場合)
- 基準年度に比べて排出量が、16.2%増加しており、その主な要因としては、自動車保有台数の増加（基準年度比 37.5%増）が挙げられます。

【民生（家庭）部門】

- 民生（家庭）部門におけるエネルギー種別の排出量では、電力によるものが 79.6 %を占めています。
- また、排出量は、基準年度に比べて、43.3%増加しており、全国とほぼ同様の傾向にあります。その主な増加要因は、世帯数の増加（基準年度比約 1.2 倍）、家電製品の保有台数の増加に伴う電力消費量の伸び（基準年度比約 1.4 倍）、電力排出係数¹¹の増加（基準年度比約 1.2 倍）が挙げられます。

【民生（業務）部門】

- 民生（業務）部門におけるエネルギー種別の排出量では、電力によるものが 83.8 %を占めています。
- また、排出量は、基準年度に比べて、55.0%増加しており、全国とほぼ同様の傾向にあります。その主な増加要因は、事務所や小売業等の延床面積の増加（基準年度比約 1.5 倍）に伴う電力消費量の伸び（基準年度比約 1.5 倍）、電力排出係数の増加（基準年度比約 1.2 倍）が挙げられます。

【廃棄物部門】

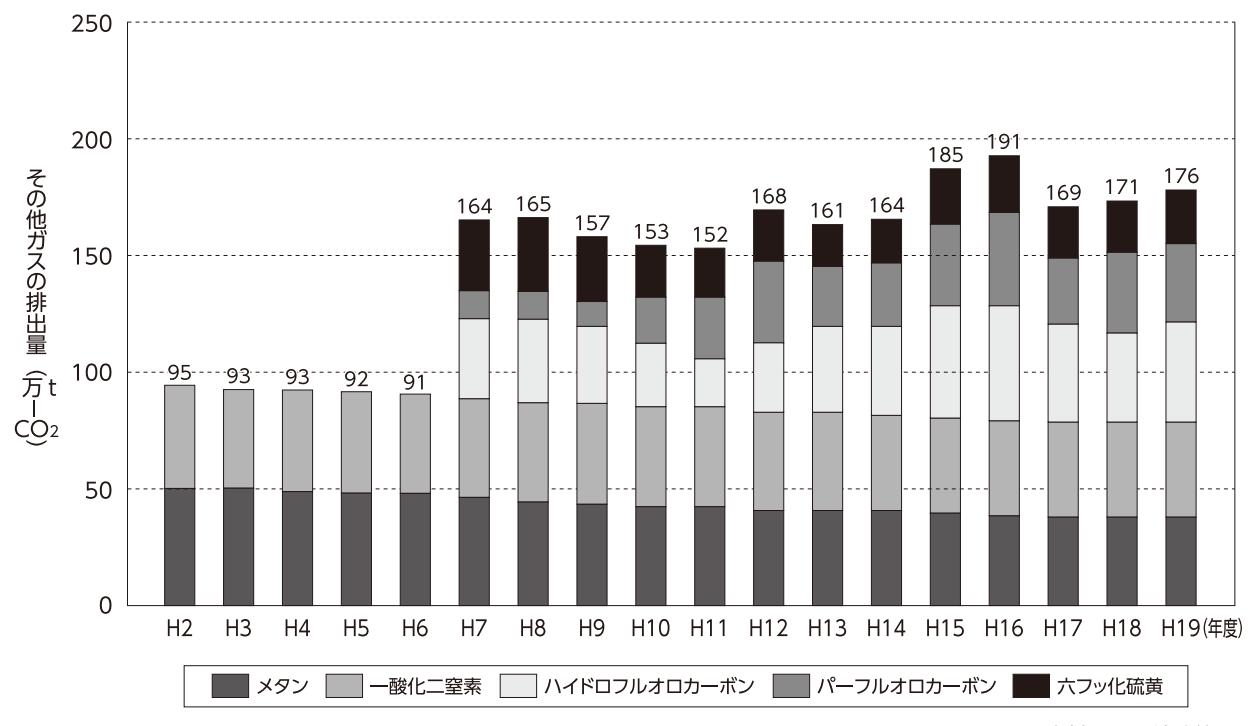
- 廃棄物部門の排出量は、基準年度と比べて、4.2%増加しています。廃棄物焼却処理量の増加が要因として挙げられるが、全国の伸び率（25.1%増）に対し小さくなっています。

【その他ガスの排出量の状況】

- 平成 19(2007) 年度のその他ガスの排出量は、二酸化炭素換算でメタンが 37 万トン、一酸化二窒素が 41 万トン、ハイドロフルオロカーボンが 42 万トン、パーフルオロカーボンが 34 万トン、六フッ化硫黄が 22 万トンであり、その他ガス合計でみると、基準年度比で 4.1%増加しています。
- その他ガスの種類別の増減率を見ると、メタンは、廃棄物埋立量の減少、農畜産業の低迷、排水処理の適正化などにより、基準年度に比べ 28.0% 減少しています。
- 一酸化二窒素は、燃料の燃焼や廃棄物の焼却からの排出量が増加しているが、畠地や畜産からの排出量の減少により、基準年度に比べ 5.5% 減少しています。
- ハイドロフルオロカーボン等の代替フロン等3ガスは、半導体関係工場の新規立地や冷媒としての排出量の増加等により、基準年度に比べ 31.5% 増加しています。

11. 電力排出係数：電力 1kWhあたりどれだけ二酸化炭素を排出するかを示す値です。電力排出係数は、発電効率の向上、非化石エネルギーの利用拡大、二酸化炭素排出クレジットの活用等により改善されます。二酸化炭素排出量の算定において、電力による二酸化炭素は、使用したところで排出したものとみなして、各部門に配分して算出しています。

図表 2-5 県内のその他ガス排出量の推移



第2節 今後の課題

1 溫暖化の影響

- 溫暖化の影響は、強い台風や集中豪雨、干ばつ、熱波など異常気象が頻発することもあり、広島県もその例外ではありません。
- 農業や水産業等における品質の低下や収量の減少は、様々な要因が複合的に絡んでいるため、温暖化の影響がどの程度かは不明ですが、今後、温暖化の進行によって影響が顕在化することも懸念されています。
- 県民生活への影響についても、災害の発生、熱中症や感染症による健康被害など、危険性が増大する可能性が考えられることから、これらに備えた対応が必要となっています。

2 今後の課題

温室効果ガス排出量の現状及び旧計画の目標の達成状況などから、本計画における課題は、次のようなものが挙げられます。

(1) 省エネルギー対策の推進

- 二酸化炭素の排出は、国のエネルギー政策、産業政策、運輸政策などと密接に関連しており、エネルギー消費を押さえ、国と県の施策の一体的な展開により、その排出を抑制していくことが必要です。
- 長期的には、更に大幅な二酸化炭素の排出削減を行う必要があります、社会経済のあらゆるシステムを構造的に二酸化炭素の排出が少ないものとする必要があります。
- また、これまでの普及啓発中心の施策だけではなく、県民・事業者の意識と行動の変革につながる、実効性のある取組の推進や、再生可能エネルギーの普及拡大を通じた二酸化炭素等の温室効果ガスの排出抑制が必要となっています。

(2) 再生可能エネルギーの導入促進

- エネルギー供給面においても二酸化炭素の削減効果の高い対策を実施する必要があります。
- 太陽光発電やバイオマス¹²利用など、地域特性を活かした再生可能エネルギーの導入拡大に向けた施策展開が必要となっています。

(3) 森林吸収源対策の推進

- 木材価格の長期低迷や木を使わないライフスタイルへの変化等により、林業生産活動が停滞し、手入れ不足の人工林等が広く存在しています。そのため、人工林の間伐等を促進し、森林吸収源としての森林を拡大する必要があります。

12. バイオマス:もともと生物(bio)の量(mass)のことですが、再生可能な生物由来の有機性エネルギー資源(化石燃料は除く)をいいます。

(4) 基盤づくりの促進

- 2の(1)～(3)の課題に対応していくに当たっては、その基盤となる国民の「ライフスタイル」の変革が必要です。そのためには、多様な普及啓発が重要であり、県や市町がその中心的な役割を果たしていく必要があります。
- 広島県でも県民一人ひとりが、環境への負荷の少ないライフスタイルのあり方等に理解と認識を深めるため、「ひろしま環境の日」の設定等を通じた環境保全思想の普及啓発に取り組んできましたが、引き続き、多様な主体と連携・協働し、様々な機会を通じた普及啓発を推進していきます。
- また、県民が自主的に環境に配慮した生活・行動を選択・実行できるよう、環境保全行動等に関する様々な情報を各種媒体によって総合的に提供するとともに、そうした過程を通じてエコビジネスの振興を図ります。
- 本県には、太陽光発電関連産業やLED関連産業の集積があるほか、臨海部を中心に鉄鋼、化学などの基礎素材型産業や、自動車を中心とする裾野の広い加工組立産業の集積があり、これらが有する技術を活かしたエコビジネスのポテンシャルは高いと考えられます。
- こうした本県の特性を踏まえたエコビジネス関連産業への総合的な振興策や、実用的な技術開発や施設整備、販路開拓に対する支援等により、エコビジネスの育成・集積に向けた取組の推進が求められています。

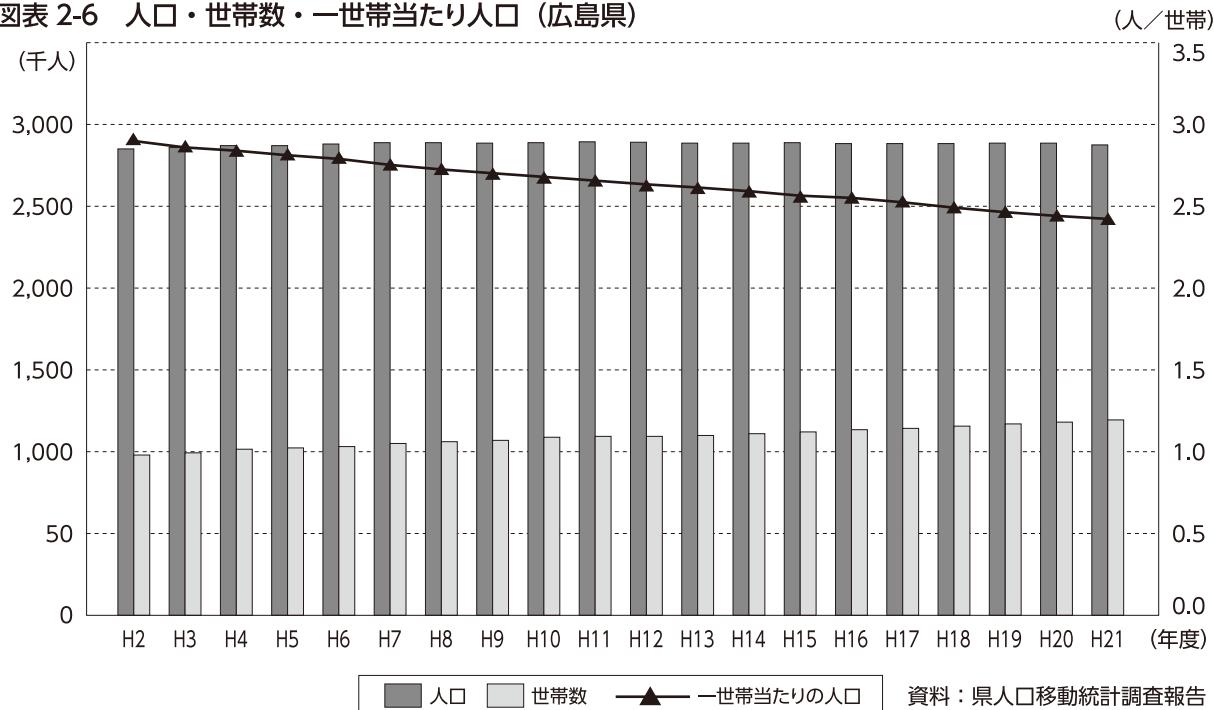
第3節 広島県の地域特性

広島県の自然的・社会的条件に応じた、実効性のある地球温暖化対策を進めるためには、県の地域的な特性を踏まえて、実態に即した計画とする必要があります。温室効果ガスの排出に関連の深い、本県の地域特性は次のとおりです。

[人口・世帯数]

本県の人口は平成10（1998）年をピークに少しずつ減少してきています。また、一世帯あたりの人口も平成2（1990）年の2.9人から2.4人へと減少しています。その一方で、世帯数は増加しています。

図表2-6 人口・世帯数・一世帯当たり人口（広島県）



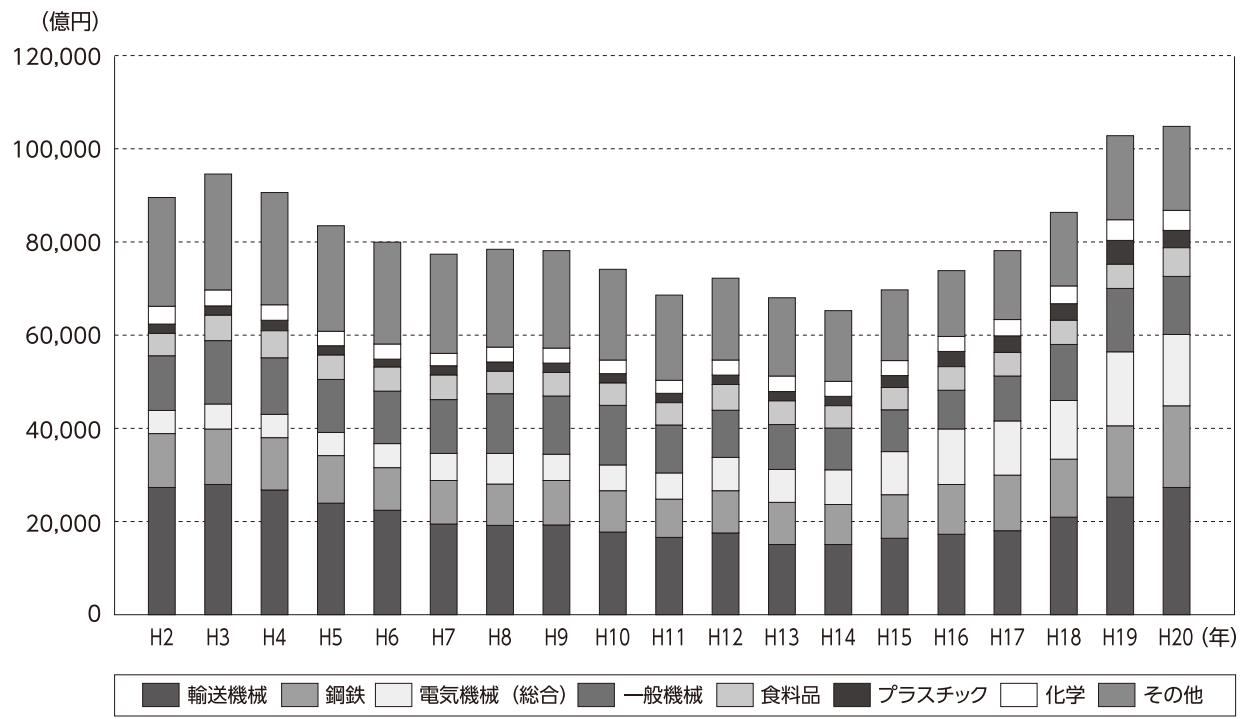
資料：県人口移動統計調査報告

[産業構造]

- 平成17（2005）年国勢調査第2次基本集計結果（広島県）によると、本県の産業別就業者を産業（3部門）別にみると、第1次産業は59,924人（15歳以上就業者の4.3%：全国第33位）、第2次産業は380,356人（同27.2%：全国第18位）、第3次産業は936,003人（同66.9%：全国第14位）となっています。この調査結果を、平成12（2000）年国勢調査と比べると、第1次産業が6,013人（△9.1%）、第2次産業が42,670人（△10.1%）減少した一方で、第3次産業は12,416人（1.3%）増加しています。全国の順位で見ても、本県は第3次産業の就業者の割合が高い県であるといえます。

- 次に、広島県の製造品出荷額等の業種別の特化係数¹³（平成 20 年）をみると、鉄鋼（2.3）、木材（1.7）、輸送用機械（1.5）の係数が高く、これら業種に特化した産業構造となっています。
- 製造品出荷額等のシェア＜平成 20（2008）年＞では、輸送用機械が 27.7% を占め、広島県の自動車関連産業のウェイトの大きさを示しているほか、鉄鋼 16.5% など、いわゆる基礎素材型産業のウェイトも大きくなっています。電気機械（電気機械、情報通信、電子部品・デバイス）のシェアは 14.1% と、全国（15.5%）に比べるとやや低い水準にはありますが、技術革新の影響等を受け、製造品出荷額等が増加しているなど、構造転換が進捗しつつあります。

図表 2-7 県内の主要業種別製造品出荷額等の推移



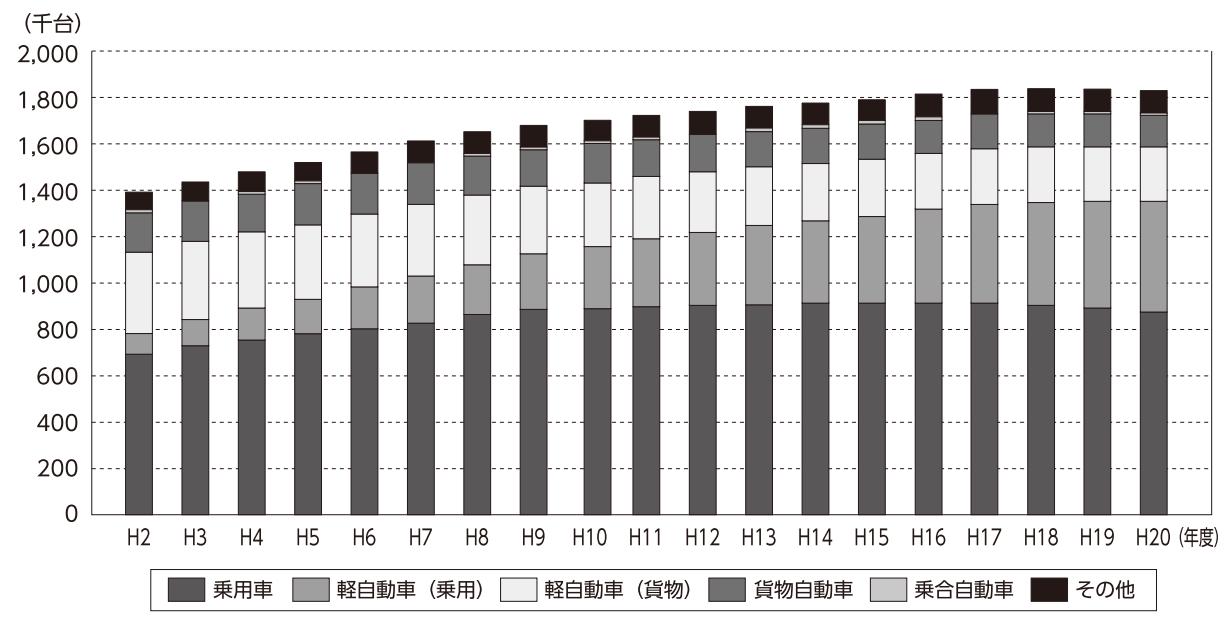
出典：経済産業省「工業統計」

13. 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標です。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します。（特化係数）=当県の業種別構成比 / 全国の業種別構成比

[自動車保有台数]

運輸部門の排出量の約8割を占める自動車の車種別自動車保有台数は次のとおりで、
軽乗用車が伸びている一方、乗用車や貨物自動車は、ほぼ横ばいとなっています。

図表2-8 県内の自動車保有台数

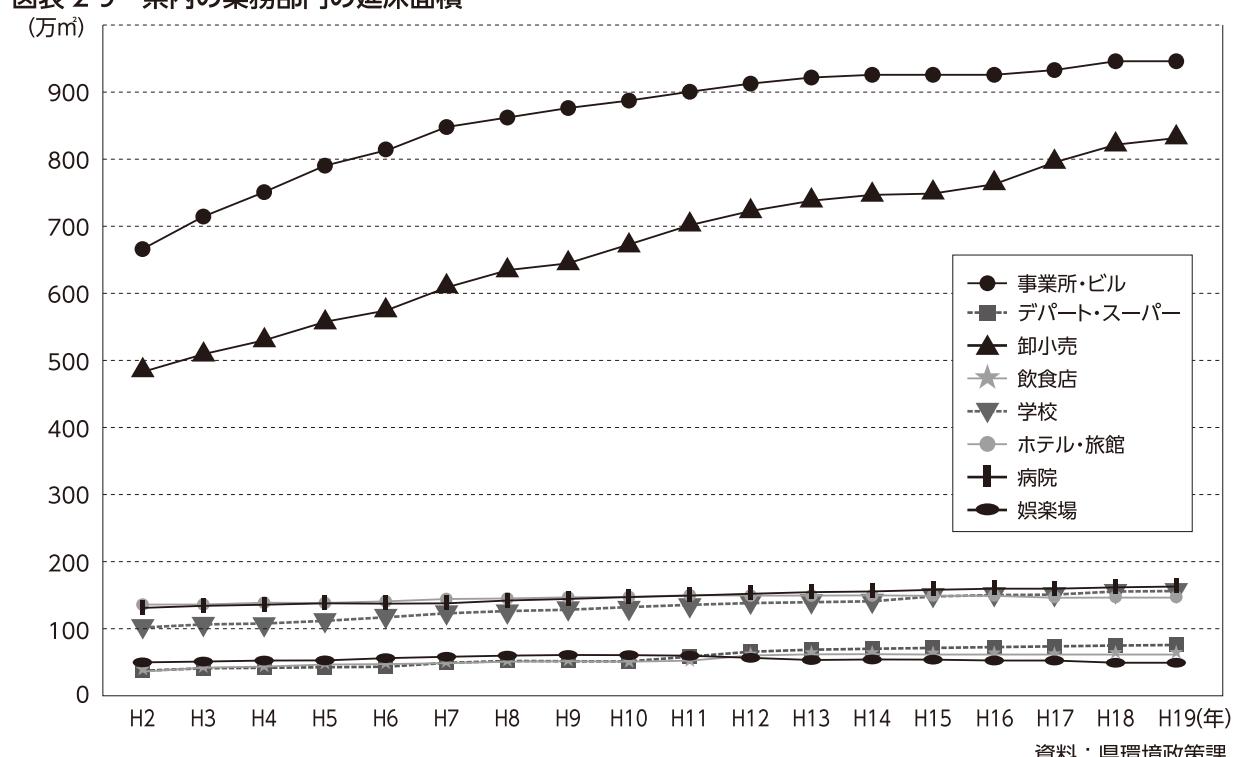


資料：県環境政策課

[業務部門の延床面積]

業務部門の延床面積の伸びを見ると、事業所・ビル、卸小売の伸びが大きくなっています。

図表2-9 県内の業務部門の延床面積

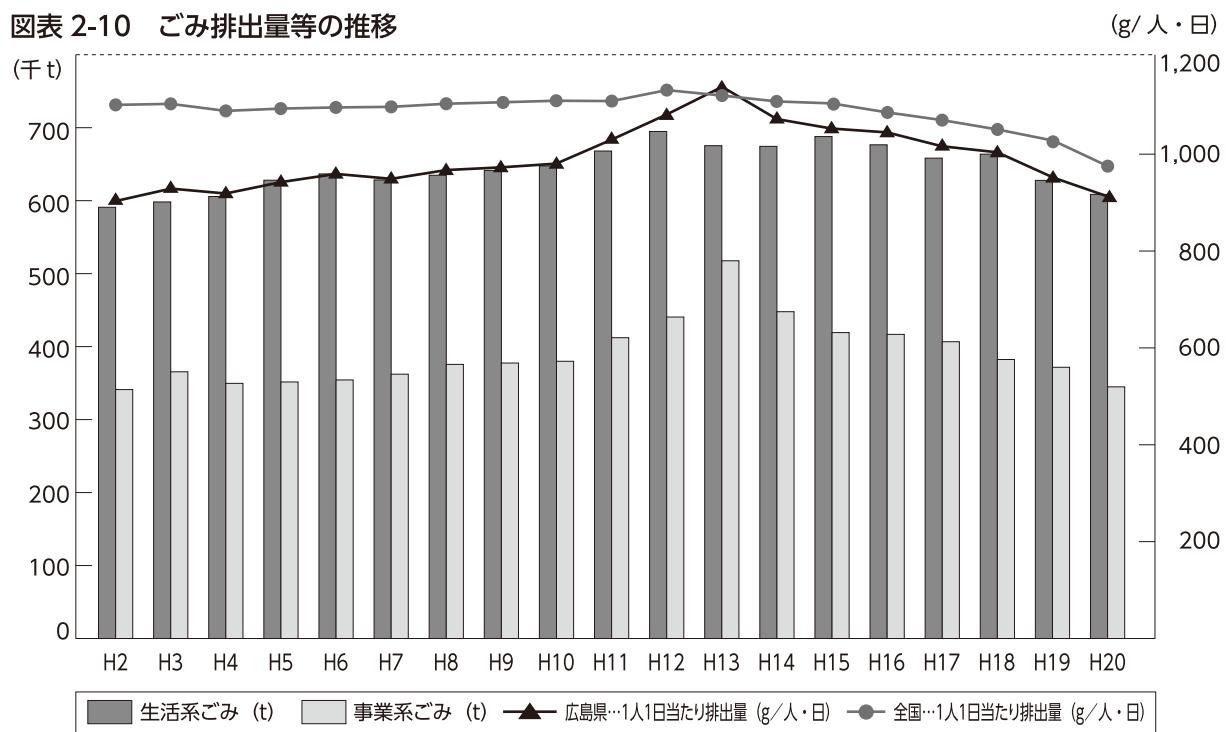


資料：県環境政策課

[一般廃棄物の排出量]

ごみの排出量は、平成12（2000）年度までは、人口増加などに伴い、増加傾向がありました。平成13（2001）年度は、芸予地震の発生に伴い、ゴミ排出量が一時的に増加しました。平成14（2002）年度以降の減少要因としては、分別排出の取組、関係機関等と連携した普及啓発活動による県民の環境意識の向上、人口減少などが考えられます。

図表 2-10 ごみ排出量等の推移



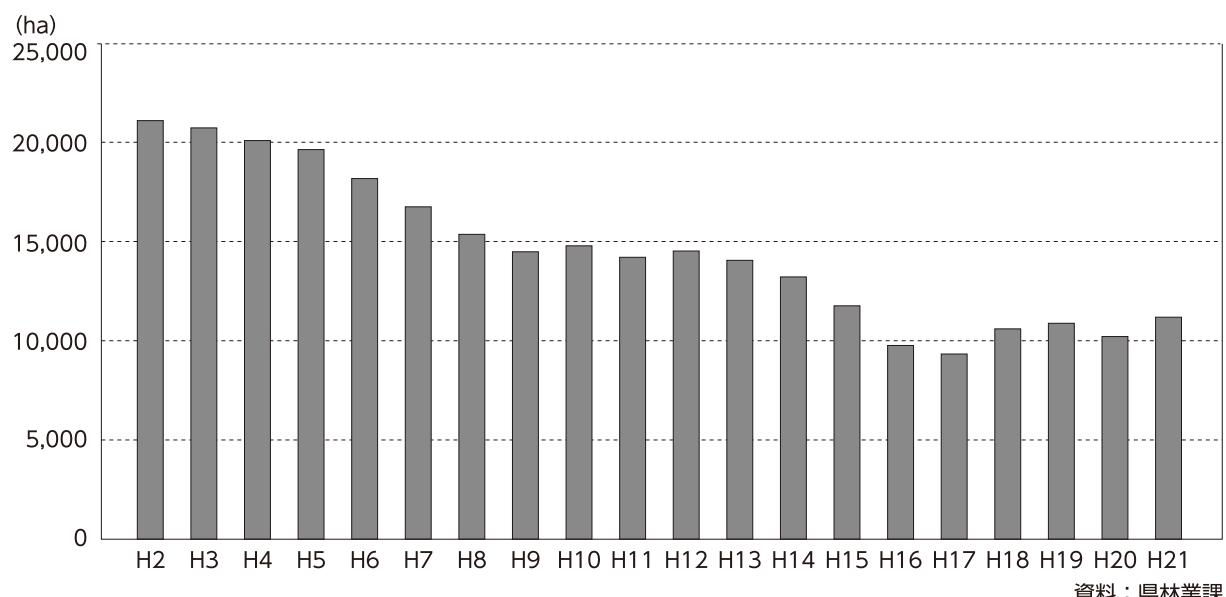
(注)1人1日当たり排出量=排出量／人口（計画収集人口）／365日（または366日）

資料：県循環型社会課

[森林整備面積]

森林の整備面積は、年により変動がありますが、除・間伐の重点的な実施により、平成18（2006）年度から実績が増加しています。

図表 2-11 広島県における森林整備面積 (ha／年)

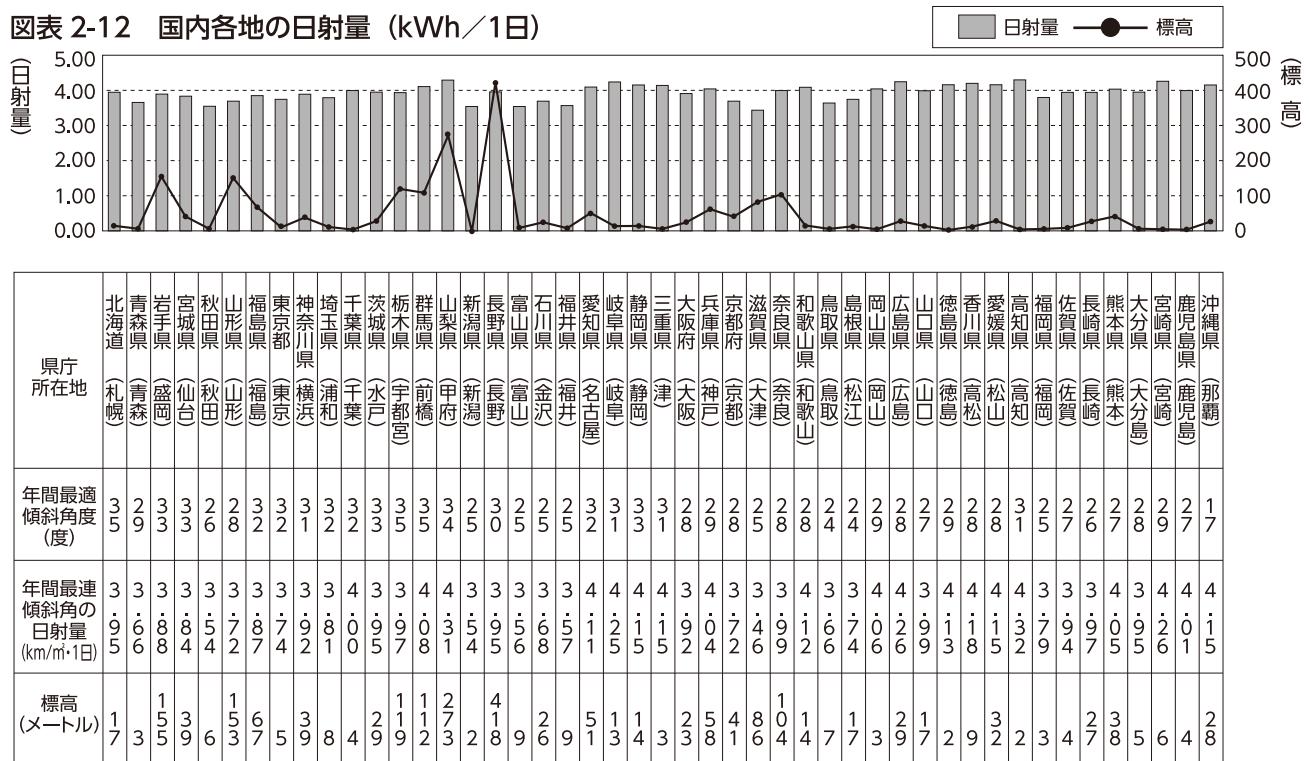


資料：県林業課

[日射量]

全国の県庁所在地で、日射量が多いのは「高知県(高知)」、「山梨県(甲府)」に次いで「広島県(広島)」となっています。

図表 2-12 国内各地の日射量 (kWh／1日)



出典：過去 30 年間（1961～1990 年）の日射データ NEDO 提供資料

第3章 削減目標

第1節 目標設定の考え方

- 地方公共団体は、その区域の自然的・社会的条件に応じた温室効果ガスの排出抑制等のための施策を推進することが望まれています。
- このため、温室効果ガスの削減目標の設定に当たっては、本県の地域特性や産業構造にかんがみ、県民生活や地域経済への影響等を考慮しつつ、実現可能な削減目標を設定します。
- 基準年については、現況の実績が把握できる最も直近の年度である平成19(2007)年度とします。
- 削減目標は部門ごとに設定します。各部門の目標設定の考え方は次のとおりです。

[産業部門]

本計画においては、次の理由により、「原単位¹⁴方式」による目標を設定します。

- エネルギー多消費型産業の国内生産体制の集約や新規の工場立地が進む広島県では、排出量(平成19(2007)年度)が基準年(平成2(1990)年度)に比べて35.8%増加(全国は1.4%減少)しているように、都道府県の産業構造は排出量に大きな影響を与えています。
- また、産業活動においては、生産量に応じてエネルギーが必要となることから、生産量が増えた場合は排出量も増加することが考えられます。
- 一方、これらの産業は、生産体制や環境対策の集約・高度化等を通じて、国全体の排出量の削減に貢献しているともいえます。
- こうした中、本県が西日本有数の「ものづくり県」として産業振興を進めていく上で、「総量方式」による削減目標を設定することは、域内の産業活動の制約につながる可能性があります。
- このため、産業部門の排出量は、国全体で管理されるべきものとの考え方から、原単位による目標設定を行うこととします。

[その他の部門]

民生(業務・家庭)、運輸など他の部門の排出量は、全国とほぼ同様な傾向にあることから、国の部門別目標を踏まえた「総量方式」による目標を設定します。

14. 原単位：ここでは、エネルギー効率を表す値。単位量の製品やサービスの供給に必要な電力・熱(燃料)などのエネルギー消費量のこと。一般に、省エネルギーの進捗状況をみる指標として使用されます。

第2節 産業部門の削減目標

産業部門の削減目標：エネルギー消費原単位をH19から13%改善

- 原単位としては、エネルギー消費原単位¹⁵を採用します。
- 原単位の指標は、事業者が自ら業種特性に応じて設定することとします。
(例：鉄鋼：粗鋼生産量、化学：生産量など)
- 原単位目標を設定することで生産増に伴う二酸化炭素排出量が増加する局面においても、事業者の削減努力を前向きに評価できます。
- 削減目標は、エネルギーの使用の合理化に関する法律¹⁶による事業者の中長期目標(年平均1%以上のエネルギー消費原単位の改善)を踏まえ、基準年から目標年度（平成32年度）までの13年間でエネルギー消費原単位を13%改善することとします。
- 計画の進捗状況は、産業部門の二酸化炭素排出量の算定や事業所の実施状況の把握により、フォローアップすることとします。

15. エネルギー消費原単位：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、エネルギー効率を表す値です。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ます。

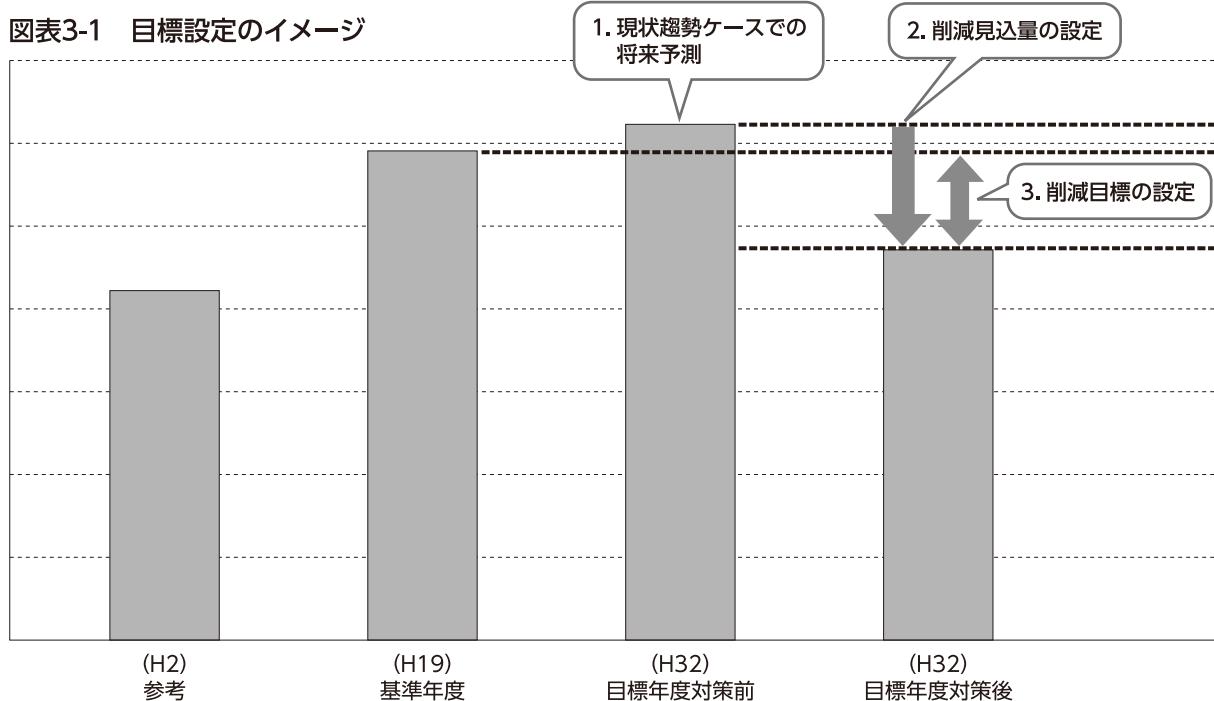
16. エネルギーの使用の合理化に関する法律：石油危機を契機として昭和54（1979）年に制定された法律であり、「内外のエネルギーをめぐる経済的・社会的環境に応じた燃料資源の有効な利用の確保」と「工場・事業場、輸送、建築物、機械器具についてのエネルギーの使用の合理化を総合的に進めるための必要な措置を講ずる」ことなどを目的に制定されました。

第3節 その他部門の削減目標

1 目標設定の考え方

- 国は、「地球温暖化対策に係る中長期ロードマップ」を公表し、部門ごとに国の削減目標を達成するために必要となる対策とその削減効果を明らかにしています。その中では、①国内対策（真水）のみで25%削減、②国内対策（真水）により20%削減し、残り5%を海外排出枠の購入等、③国内対策（真水）により15%削減し、残り10%を海外排出枠の購入等で達成する場合の対策と削減効果が示されていますが、この3つのケースのどのケースを国の削減目標とするのか明らかにされていません。
- 一方、京都議定書の削減目標においては、森林吸収源対策や京都メカニズムが見込まれており、国の中期目標においても、森林吸収源対策等が見込まれる可能性があります。
- このため、本計画の目標設定に当たっては、当面、国の中期（平成32（2020）年）目標である基準年（平成2（1990）年）比25%削減のうち、海外排出枠の購入や森林吸収源等を10%程度含むケース（国内対策で15%削減するケース）を想定して、目標を設定することとします。
- その他部門の削減目標の設定に当たっては、まず、現状から特段の対策を行わない場合（趨勢型シナリオ¹⁷⁾の温室効果ガス排出量の将来予測を行い、そこから国のロードマップの削減可能量の考え方を本県にあてはめた場合の削減可能な温室効果ガス排出量を控除して、目標年度（平成32（2020）年度）における排出量（削減目標）を設定します。

図表3-1 目標設定のイメージ



17. 趨勢型シナリオ：The Business as Usual Scenario (BaU Scenario) 経済・人口・土地利用等の社会経済指標の伸びが現状のトレンドで推移していくこと、及び技術水準も現状のまま、また施策の実施水準も現状のまま推移していくものと仮定した上で将来推計を行う方法です。

2 趨勢予測

目標年次である平成 32（2020）年まで、現況のまま追加的な対策を講じない場合（趨勢型シナリオ）の将来予測を行います。部門別の将来推計の方法については次のとおりです。

図表3-2 温室効果ガスの将来推計方法

部 門	推計方法
運輸部門	<ul style="list-style-type: none"> 旅客は将来人口推計、将来世帯数等の県予測に基づいて推計 貨物は県内総生産当たり保有台数、輸送トン数等を基にトレンド予測により推計
民生（家庭）部門	将来世帯数の県予測に基づいて推計
民生（業務）部門	業種別 1人当たり延床面積、1世帯当たり延床面積や将来人口、将来世帯数の県予測に基づいて推計
廃棄物部門	1人当たりごみ排出量、県内総生産あたり産業廃棄物排出量、将来人口、鉱工業生産指数等のトレンド予測に基づいて推計
その他ガス	エネルギー消費予測量（燃料の燃焼関係）、飼養家畜頭羽数や農作物の作付面積のトレンド予測（農業関係）、将来人口（廃棄物関係）、全国の排出見通し（代替フロン関係）等に基づいて推計

こうした方法で行った温室効果ガス排出量の将来予測（趨勢型シナリオ）の結果は次表のとおりです。

図表3-3 温室効果ガス排出量の将来予測（現状趨勢ケース）

（単位：万t-CO₂、（%））

区 分		H2年度実績		H19年度実績 (基準年度)		H32年度趨勢予測 (BaU) (基準年度比)	
		全 国	広島県	全 国	広島県	全 国	広島県
二酸化炭素	運輸部門	21,700	599	24,500	696	22,800 (▲6.9)	669 (▲3.9)
	民生部門 家庭	12,700	326	18,000	467	18,100 (+0.6)	468 (+0.2)
	民生部門 業務	16,400	300	24,300	465	27,000 (+11.1)	463 (▲0.4)
	廃棄物部門	2,270	48	2,840	50	2,900 (+2.1)	54 (+8.0)
	小 計	53,070	1,273	69,640	1,678	70,800 (+1.7)	1,654 (▲1.4)
その他ガス		11,700	169	6,800	176	10,100 (+48.5)	231 (+31.3)
合 計		64,770	1,442	76,440	1,854	80,900 (+5.8)	1,885 (▲1.7)

※その他ガスは、メタン、一酸化二窒素、代替フロン等3ガス（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）である。

※有効数字の関係上、合計値等が一致しない場合がある。

3 削減可能量の算定

国のロードマップを本県に当てはめて算定した場合の各部門の削減可能量は、次のとおりです。

図表 3-4 各部門の削減可能量

部 門	主な削減対策 (単位:万トン)	機器の普及率等	削減可能量 (単位:万トン)
運輸部門	・自動車の燃費改善・次世代自動車の導入 [82]	・乗用車の燃費改善(現状から12%改善) ・ハイブリッド乗用車の普及率(1%→19%)	139
	・交通流対策(エコドライブ・モーダルシフト) [51]	・エコドライブによる削減率(現状から7%減) ・モーダルシフトによる縮減率(旅客:現状から7%減、貨物:現状から3%減)	
家庭部門	・高効率家電等の普及 [103]	・エアコンの効率改善(現状から約40%改善) ・高効率給湯器の導入率(2%→52%) ・蛍光灯の効率改善(現状から約27%改善) ・テレビや冷蔵庫等の効率改善(現状から26%改善)	195
	・太陽光発電の導入 [24]	・太陽光パネルの導入量(H20:5.0万kW→29.7万kW⇒約9万戸分の増加が必要)	
	・住宅の断熱化 [11]	・次世代省エネ基準以上の住宅率(4%→31%)	
	・電力排出係数の改善 [49]	・現状(H20:0.674kg/kWh)から約20%改善	
業務部門	・高効率機器等の導入 [99]	・エアコンの効率改善(現状から中央式で15%、個別式で27%それぞれ改善) ・高効率給湯器の導入率(0%→60%) ・蛍光灯の効率改善(現状から約19%改善) ・電気機器の効率改善(現状から約29%改善)	191
	・太陽光発電の導入 [11]	・太陽光パネルの導入量(H20:0.4万kW→12.7万kW)	
	・建築物の断熱化 [8]	・次世代省エネ基準以上の建築率(6%→58%)	
	・電力排出係数の改善 [56]	・現状(H20:0.674kg/kWh)から約20%改善	
廃棄物部門	・産業廃棄物の3R ¹⁸ の推進 [8] ・一般廃棄物の3Rの推進 [2]	・産業廃棄物の多量排出事業者の減量化計画策定指導 ・ごみ処理の有料化や食品リサイクルの取組の推進	10
その他ガス	・代替フロン製造時の漏洩防止対策 [24] ・代替フロン廃棄時の回収対策 [16]	・半導体製造時のフロンガス回収率の向上(24%→60%) ・廃棄時回収率の向上(31%→60%)	47
	・家畜排泄物の管理対策 [2]	・牛糞の強制発酵の普及(9%→39%)	

18. 3R:リデュース (Reduce:発生抑制), リユース (Reuse:再使用), リサイクル (Recycle:再生利用) をいいます。リフューズ (Refuse:過剰包装等の拒否), リペアー (Repair:修理) を含めて5Rとすることもあります。

4 その他部門の削減目標

将来予測値 (BaU 値) から、削減可能量を控除した、目標年度（平成 32（2020）年度）の目標値は、次のとおりです。

図表 3 - 5 温室効果ガス排出量の将来予測及び削減可能量 (単位 : 万t-CO₂, (基準年度比 %))

区分		H2	H19 (基準年度)	H32 (BaU)	削減 可能量	H32 (対策後)	削減目標	(参考) (H2 年度比)
二酸化炭素	運輸部門	599	696	669 (▲3.9%)	▲139	530 (▲23.9%)	排出量を H19 年度比 24% 削減	(12% 削減)
	民生部門 家庭	326	467	468 (+0.2%)	▲195	273 (▲41.5%)	排出量を H19 年度比 42% 削減	(16% 削減)
	民生部門 業務	300	465	463 (▲0.4%)	▲191	272 (▲41.5%)	排出量を H19 年度比 42% 削減	(9% 削減)
	廃棄物部門	48	50	54 (+8.0%)	▲10	45 (▲10.0%)	排出量を H19 年度比 10% 削減	(6% 削減)
	小計	1,273	1,678	1,654 (▲1.4%)	▲535	1,120 (▲33.3%)	産業部門を除き、二酸化炭素排出量を H19 年度比 33% 削減	(12% 削減)
その他ガス		169	176	231 (+31.3%)	▲47	185 (+5.1%)	排出量を H19 年度比 5% 増加に抑制	(10% 増加に抑制)
合計		1,442	1,854	1,885 (+1.7%)	▲582	1,305 (▲29.6%)	産業部門を除き、温室効果ガス排出量を H19 年度比 30% 削減	(10% 削減)

※有効数字の関係上、合計値等が一致しない場合がある。

【その他部門の削減目標】

運輸部門：基準年度（H19）比 24% 削減
民生（家庭）部門：基準年度（H19）比 42% 削減
民生（業務）部門：基準年度（H19）比 42% 削減
廃棄物部門：基準年度（H19）比 10% 削減
その他ガス：基準年度（H19）比 5% 増加に抑制
産業部門を除く全体：基準年度（H19）比 30% 削減

[参考]

【産業部門の削減目標】

産業部門の削減目標：エネルギー消費原単位を H19 から 13% 改善

第4章 施策の体系及び方向

第1節 基本的な視点

1 施策の主な対象

施策の対象とする温室効果ガスは、県内から排出される温室効果ガスの約97%を二酸化炭素が占めている（平成19（2007）年度実績）ことや、その他ガスの対策は、二酸化炭素の排出抑制対策と共通する内容が多いことから、二酸化炭素の削減対策を中心に取り組むこととします。

2 施策展開に当たっての考え方

次の考え方に基づき、国による施策の実行と連携しながら、県による施策を一体的に展開することとします。

（1）国と県の役割分担

国は、温暖化対策に係る全国的な枠組み、仕組みづくりの役割を担います。

県は、国の施策を踏まえた各主体の自主的取組の促進を図ることとします。

こうした考え方を踏まえ、国の施策と県の施策を併記することとします。

（2）地域資源の活用

広島県の地域特性である日照量が多い、森林資源が豊富といった自然的な特徴や環境関連の産業・人材の集積などを活かして、県の実態に即し、特徴を活かした施策を推進します。

（3）経済と対策の両立

温室効果ガスの削減目標の達成が、地域経済の活性化や雇用創出などにもつながるよう、地域経済の発展と地球温暖化対策の両立を図ります。

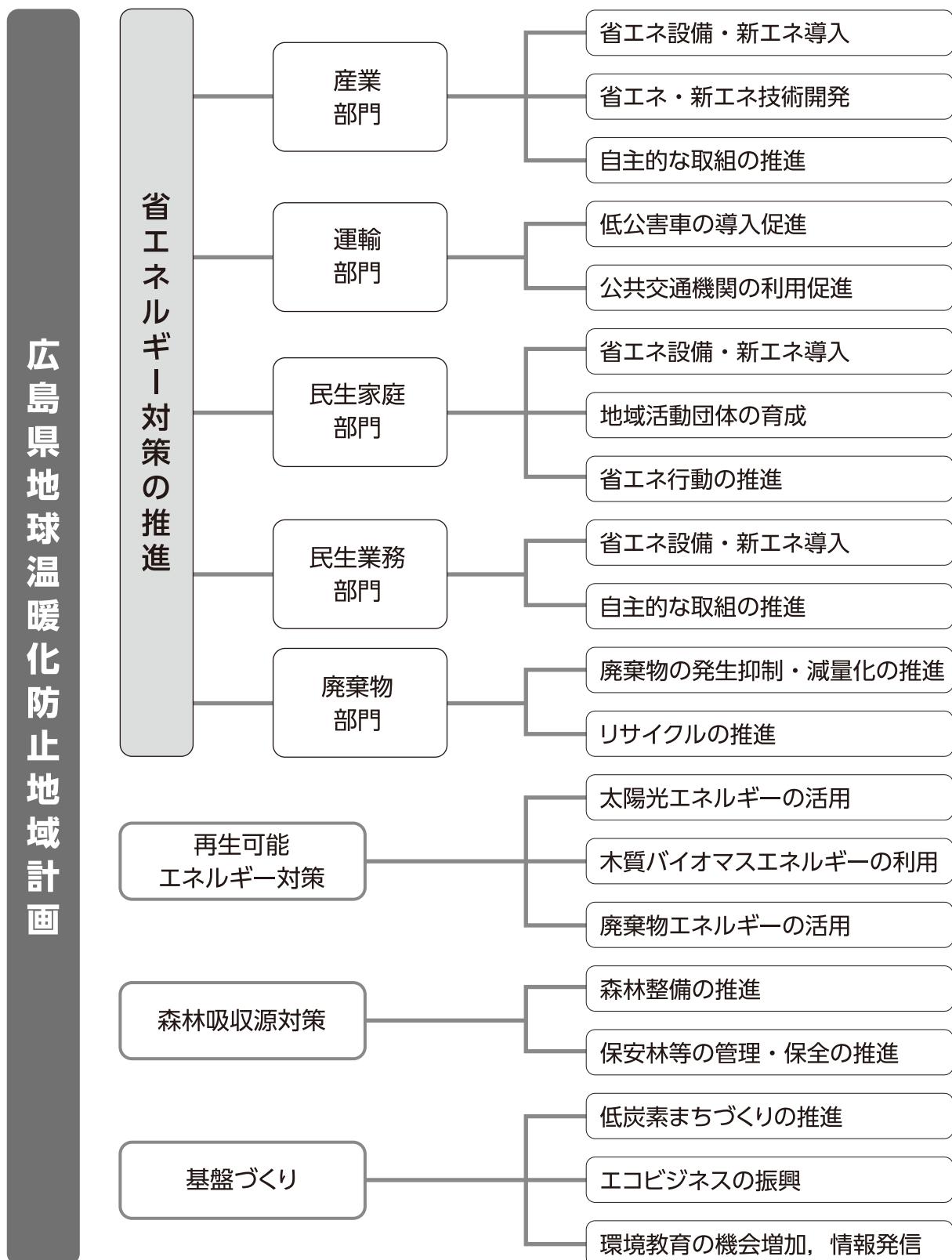
3 成果指標の設定

本計画の進捗状況を確認するため、部門ごとの成果指標を設定します。

第2節 施策体系

本計画の施策体系は、次のとおりとし、省エネ対策については、部門ごとの施策を推進します。

広島県地球温暖化防止地域計画



第3節 施策の方向

1 省エネルギー対策の推進

(1) 産業部門

産業部門は、県内の二酸化炭素排出量の71.4%を占める最大の排出部門です。県全体の削減を進める上で、産業部門における対策が重要です。産業部門対策として、国の施策にあわせ、県では、次の施策に取り組みます。

国の施策

○キャップ&トレード方式による国内排出量取引制度

政府が排出枠（温室効果ガス排出総量の上限：キャップ）の総量を設定し、個々の企業に排出枠を設定する義務的な制度で、排出削減対策への需要が喚起され、技術革新が促されることが期待されます。

○地球温暖化対策税

二酸化炭素の排出量又は化石燃料の消費量に応じて課税し、市場ルールに環境コストを織り込むことで、環境資源の浪費を防ぐことを意図した税の導入です。

○CO₂削減投資に対する利子補給・リース料助成

企業の温暖化対策設備投資に対し、環境格付融資を行う金融機関の融資への利子補給を行ったり、リース料助成を行う制度の導入です。

○中小企業温室効果ガス診断士の育成・派遣制度

中小企業温室効果ガス診断士の育成、中小企業温室効果ガス診断士派遣制度を通して中小企業における「削減ポテンシャルの見える化」を図ります。

県の施策

○「温室効果ガス削減計画」策定・公表制度の見直し検討

生活環境保全条例に基づき、一定規模以上の温室効果ガスを排出する事業者に対して、「温室効果ガス削減計画書」の作成・公表・提出を求めている制度の拡充について検討します。

○環境にやさしい事業活動の普及促進

事業活動における環境マネジメントシステム¹⁹の導入効果などについて広く情報発信するとともに、ISO14001²⁰やエコアクション21²¹などの環境マネジメントシステムの認証取得や環境物品等（環境負荷の低減に資する物品・サービス）の購入など、事業者の自主的な行動を促進します。

○新エネ・省エネ設備等の導入促進

- ・広島県グリーンニューディール基金等を活用して、中小企業等による省エネ設備の導入や新エネ設備の導入を支援します。
- ・新エネルギー関連施設やエネルギー高効率化施設、省エネルギー設備等の導入を促進します。

○省エネルギー及び新エネルギーに係る技術開発

研究開発補助金等の助成制度を通して、事業者による省エネルギー・新エネルギーに係る技術開発等の支援を行います。

○国内クレジット制度等の活用

「国内クレジット制度」「J-VER制度」²²等を活用した排出量削減事業の実施を促進します。

○建築物の省エネルギー対策

建築物の断熱化など省エネルギー性能の高い建物の導入や ESCO 事業の活用を促進します。

○カーボンフットプリント²³による「CO₂見える化」

製品・サービスのライフサイクル全般の温室効果ガスを表示するカーボンフットプリントの普及により温室効果ガス排出量の少ない製品・サービスの開発を促進し、県民へ制度の周知を図ります。

19. 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です。

20. ISO14001：「国際標準化機構」(International Organization for Standardization)が正式名称。1996年に発行されたISO14001は、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です。

21. エコアクション21：ISO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易い環境マネジメントシステムです。

22. J-VER制度：Japan Verified Emission Reductionの略。登録されたプロジェクトから生じた温室効果ガスの排出削減・吸収量をオフセット・クレジット（J-VER）として認証、発行する仕組みです。J-VERは、企業や個人、自治体が主体的に行うカーボン・オフセットの取組（商品・サービス・会議・イベント・自己活動等）に活用することができます。

23. カーボンフットプリント制度：製品（サービス含む）のライフサイクル全般（原材料調達から廃棄・リサイクルまで）で排出された温室効果ガスを、地球温暖化に与える影響の程度により二酸化炭素相当量に換算し、表示する制度です。

(2) 運輸部門

運輸部門の二酸化炭素排出量は、県全体の 11.9%を占めており、その 80.9%が自動車からの排出となっています。運輸部門対策として、国の施策にあわせ、県では、次の施策に取り組みます。

国の施策

○燃費基準の強化

燃費基準を段階的に強化します。

○自動車関連税制のグリーン化

CO₂ 排出量等に応じた税の重課・軽課を実施します。

○ハイブリッド自動車・電気自動車の導入助成

次世代自動車販売台数の大幅増を目指します。

県の施策

[低炭素型交通体系の整備]

○道路整備、交通管制システムの高度化

道路交通流の円滑化を図るため、路上工事の施工方法等に留意しつつ、基盤整備を推進します。また、交通管制システムの整備充実を図り、信号制御による自動車交通の円滑化、交通情報提供による分散化を推進します。

○公共交通機関等の利用促進

ライフスタイルを見直し、県民一人ひとりが上手な車の使い方を考え、実践・体験することを通じて、地球温暖化防止に貢献する行動の輪を広げていくノーマイカーデーの取組や都市中心部でのレンタサイクル事業を実施します。

また、鉄道、路線バス等の公共交通機関の利便性の向上、パーク&ライド²⁴等による交通需要マネジメント²⁵ (TDM) の推進等により、自家用自動車の交通量の低減を推進します。

○パーク&ライド駐車場情報提供システムの充実等

広島・福山都市圏の都市交通問題（渋滞、地球温暖化）を解決するため、パーク&ライドを始めとした交通需要マネジメント (TDM) 施策など都市交通円滑化施策を推進します。

24. パーク&ライド：都市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です。

25. 交通需要マネジメント：自動車の効率的利用や、公共交通への利用転換、時間や経路の変更などを進めることにより、交通渋滞の緩和を図り、環境の改善や地域の活性化を目指す取組のことです。

○bikebiz施策の推進

近距離の移動や通勤、通学等、日常生活に自転車を快適かつ積極的に取り入れた「エコでスマートなライフスタイル」bikebizを推奨します。

○LED式信号灯器等の整備

信号機の白熱電球を、消費電力が少ないLED²⁶灯器・LED電球に交換し、二酸化炭素排出量の低減を図ります。

[物流・人流の効率化等]

○貨物自動車の効率的運行や共同輸配送の推進

貨物自動車の効率的な運行や共同輸配送を推進します。

○鉄道・船舶利用輸送等の促進

物や人の輸送においては、鉄道や船舶を利用した輸送を促進します。

○物流拠点の整備等による、物流の効率化・円滑化

物流の拠点整備等により、貨物の集配配送の効率化・円滑化を図ります。

[自動車対策]

○エコドライブ²⁷等の普及

不要なアイドリング、急発進や急加速の自粛などの啓発・広報活動を推進します。

○「自動車使用合理化計画」の作成・公表制度の見直し検討

生活環境保全条例に基づき、一定規模以上の自動車を使用する事業者に、「自動車使用合理化計画」の作成・公表を求めていた制度の拡充について検討します。

○低公害車等の普及拡大に向けた普及啓発等

生活環境保全条例で規定する低公害車等の購入・使用努力について、周知を図ります。

○電気自動車の普及促進

走行中に二酸化炭素を排出しない電気自動車（EV）の導入を促進するため、電気自動車の貸出及び充電設備の整備を行うレンタカー事業者等への支援を実施し、購入の動機付けとなるよう県民が気軽に電気自動車の性能を実感できる機会を提供します。また、EV充電器のネットワーク化を促進します。

26. LED：発光ダイオード（Light Emitting Diode）、電気を流すと発光する半導体のことです。

27. 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する（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・急ブレーキをやめる、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ます。

○県自らの低公害車²⁸の率先導入

県が次世代低公害車を率先して導入し、地球温暖化防止や新エネルギー導入促進の普及啓発を図り、イベントや環境学習等に活用します。

また、「広島県グリーン購入方針」に基づき、県の公用車に低公害車を率先して導入します。

(3) 民生（家庭）部門

家庭部門の二酸化炭素排出量は、県全体の8.0%を占めており、そのうち、電力の使用によるものが、79.6%を占めています。民生（家庭）部門の対策として、国の施策にあわせ、県では、次の施策に取り組みます。

国の施策

○新築住宅・建築物に対する一定の省エネ基準の義務化

○電気・ガス・石油機器等に対するトップランナー基準²⁹（省エネ基準）の引き上げ

○エコ住宅・エコリフォームに対する税制等の優遇措置

○エコ住宅の購入・改修、グリーン家電の購入等に対する助成

県の施策

○県民運動の推進

「ひろしま環境の日」（毎月第一土曜日）実践行動を始め、地域、家庭、学校等における省エネや廃棄物削減への取組に向けた実践行動を促すため、情報発信・普及啓発に努め、地球温暖化防止に係る県民運動を着実に推進します。

○長期優良住宅³⁰の普及促進

広報や講習会の開催等により、高い省エネルギー性及び耐久性を有する長期優良住宅の普及を促進するとともに、確実な施工方法等の啓発を行うことにより、住宅の長寿命化による資源の有効利用と廃棄物の発生抑制及び地球環境への負荷低減を図ります。

○地球環境に配慮した県営住宅の整備

高い省エネルギー性等を有する県営住宅を先導的に供給することにより、家庭からの二酸化炭素排出量の削減に寄与します。

28. 低公害車：ここでは、天然ガス自動車、電気自動車、ハイブリッド自動車、メタノール自動車、低燃費かつ低排出ガス認定車を低公害車とします。

29. トップランナー基準：自動車の燃費基準や電気・ガス石油機器（家電・OA機器等）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、最も優れている機器の性能以上にするという考え方です。

30. 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のことです。

○住宅用太陽光発電の導入促進

広島県グリーンニューディール基金等を活用して、住宅用太陽光発電の導入を促進します。

○省エネ家電、エコカー、エコ住宅、エコリフォーム、高効率給湯器、住宅用太陽光発電などの啓発促進

広報や講習会の開催等により、高い省エネルギー性を有する省エネ家電や自動車等の普及を促進するとともに、製品や住宅の長寿命化による資源の有効利用と廃棄物の発生抑制を図ります。

○二酸化炭素排出量の「見える化」

家庭からの二酸化炭素排出量の削減に寄与するため、二酸化炭素排出量の「見える化」の普及促進を図ります。

○CO₂削減／ライトダウンキャンペーンの推進

ライトダウンキャンペーンの期間中（6月20日～7月7日）、夏至の日及び七夕の日（クールアース・デー）に県有施設、市町及びひろしま地球環境フォーラム会員企業へ呼びかけて、ライトアップ施設等の消灯（ライトダウン）を実施するとともに、地球温暖化問題を考える機会として広く広報します。

○地域における温暖化防止の取組の促進

「広島県地球温暖化防止活動推進センター³¹（以下「脱温暖化センターひろしま」という）」「地球温暖化防止地域協議会³²」「地球温暖化防止活動推進員³³」「ひろしま地球環境フォーラム³⁴」等と連携した地域における取組を推進します。また、地球温暖化対策地域協議会（地域協議会）が各市町に1団体以上設立されるよう、取り組みます。

（4）民生（業務）部門

業務部門の二酸化炭素排出量は、県全体の7.9%を占めており、そのうち、電力の使用によるものが83.8%を占めています。民生（業務）部門の対策として、国の施策にあわせ、県では、次の施策に取り組みます。

31. 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年4月1日に（財）広島県環境保健協会が指定されました。

32. 地球温暖化防止地域協議会：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するものです。

33. 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するものです。

34. 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です。

国の施策

- 新築建築物に対する一定の省エネ基準の義務化
- 電気・ガス・石油機器等へのトップランナー基準（省エネ基準）の引上げ
- エコリフォームに対する税制等の優遇措置

県の施策

○「温室効果ガス削減計画」策定・公表制度の見直し検討（再掲）

生活環境保全条例に基づき、一定規模以上の温室効果ガスを排出する事業者に対して、「温室効果ガス削減計画書」の作成・公表提出を求めていた制度の拡充について検討します。

○新エネ・省エネ設備等の導入促進（再掲）

- ・広島県グリーンニューディール基金等を活用して、中小事業者や市町等を対象に新エネ・省エネ設備等の導入を支援します。高断熱建物、高効率空調、高効率照明、省エネ機器等の啓発を通じて、省エネ設備等の導入を促進します。
- ・化石燃料の利用等に伴う二酸化炭素の排出を抑制するため、新エネルギーや省エネルギーに資する設備投資に対する支援を行うとともに、新エネ・省エネルギー機器等の開発、ライフサイクルアセスメント³⁵（LCA）手法の普及等を推進します。
- ・排熱エネルギー等を効率的に利用できるコーポレート・リレーションシステム、地域冷暖房システム等の利用促進、ESCO事業³⁶の普及促進等を図ります。

○環境にやさしい事業活動の普及促進（再掲）

事業活動における環境マネジメントシステムの導入効果などについて広く情報発信するとともに、ISO14001やエコアクション21などの環境マネジメントシステムの認証取得や環境物品等（環境負荷の低減に資する物品・サービス）の購入など、事業者の自主的な行動を促進します。

○国内クレジット制度等の活用（再掲）

国内クレジット制度やオフセットクレジット（J-VER）制度等を活用した排出量削減事業の実施を促進します。

35. 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です。

36. ESCO事業：Energy Service Company 事業の略で、ESCO事業者が、施設の照明や空調などエネルギー設備を省エネ型に改良転換することを提案し、設計・施工・運転管理まで包括的に提供することにより省エネルギー化を実現しつつ、その効果を保証する事業です。設備の改修費等初期投資を、省エネルギー化による光熱水費削減分で回収します。

○カーボンフットプリントによる「CO₂の見える化」（再掲）

製品・サービスのライフサイクル全般の温室効果ガスを表示するカーボンフットプリントの普及により温室効果ガス排出量の少ない製品・サービスの開発を促進し、県民へ制度の周知を図ります。

○県の事務事業における率先行動の更なる推進

高効率照明や空調等を率先して導入し、庁舎の省エネ化を推進するとともに、県庁舎等の省エネ改修を計画的に推進していきます。

○環境配慮率先行動

「広島県グリーン購入方針」に基づきグリーン購入や公共工事における再生建設資材の利用等に率先して取り組みます。

○県が実施するイベント等でのカーボンオフセット³⁷導入促進

県が実施するイベント等については、カーボンオフセットの導入を促進します。

（5）廃棄物部門

廃棄物部門の二酸化炭素排出量は、県全体の0.9%を占めています。国の施策にあわせ、県では、次の施策に取り組みます。

国の施策

○市町の廃棄物処理施設（エネルギー回収推進施設）等への支援

県の施策

[廃棄物の発生抑制・減量化の推進]

- 一般廃棄物については、分別排出の徹底やごみ収集の有料化の導入、事業者への減量化指導、容器包装リサイクル法の適正な運用等について、先進事例や処理技術等の情報提供し、市町が実施する取組を支援します。
- 産業廃棄物については、多量排出事業者に対する減量化計画書の策定・公表の義務化による自主的な取組の推進等により、発生抑制及び減量化を促進します。

[マイバッグ運動の推進]

- 市町、事業者及び消費者団体等の協力を得て、レジ袋無料配布中止に関する協定を締結し、マイバッグ運動の定着・拡大を図るとともに、新規参加事業者の参画を促進します。

37. 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 CO₂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）する考え方です。

[リサイクルの推進]

- コベネフィット型技術³⁸の研究開発や施設整備に対する支援の強化、リサイクル産業創出に係る人材育成、リサイクル製品の使用促進等により、リサイクルの推進を図ります。
- 再使用及び再生利用が困難で焼却せざるを得ない廃棄物をエネルギーとして回収するため、熱回収³⁹施設の導入の可能性・意向等を把握し、熱回収施設の知事認定を受けようとする業者の取組を支援します。

38. コベネフィット型技術：廃棄物対策と地球温暖化対策を同時に進めることができる技術のことです。

39. 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です。廃棄物の焼却に伴い発生する熱を回収し、廃棄物発電をはじめ、施設内の暖房・給湯、温水プール、地域暖房等に利用します。

2 再生可能エネルギーの導入促進

再生可能エネルギーの普及拡大に向け、次のとおり国の施策とともに県の施策を進めていきます。

国の施策

- 新エネ導入に対する助成
- 新技術の開発・実証研究等に対する助成
- 次世代送電ネットワーク（電力系統の安定化）の整備の促進
- 再生可能エネルギー全量固定価格買取制度の導入

県の施策

○再生可能エネルギーの普及促進

本県の地域特性を踏まえ、太陽光発電・熱利用、バイオマス発電・熱利用などの普及を促進します。

○新エネ設備の導入支援

広島県グリーンニューディール基金等を活用した、中小事業者、市町、住宅等への新エネ設備の導入の促進を図ります。

○下水道未利用エネルギーの有効活用

汚泥消化ガスを利用した発電を促進します。また、バイオマス資源である下水汚泥の燃料利用について検討します。

○大規模太陽光発電の導入促進

新エネルギー普及拡大のシンボルとして、民間事業者による大規模太陽光発電の県内への導入が促進されるよう、事業者の意向調査や支援策の検討等を行います。

○廃棄物エネルギーの活用

再使用及び再生利用が困難で焼却せざるを得ない廃棄物をエネルギーとして回収するため焼却施設への熱回収施設導入の可能性・意向等を把握し、県の支援のあり方の検討を行います。

3 森林吸収源対策の推進

- 森林吸収源対策として、これまで育成途上の人工林を対象とした間伐等の実施、「ひろしまの森づくり県民税」を財源とした「ひろしまの森づくり事業」などを行ってきました。
- 一方、木材価格の長期低迷や木を使わないライフスタイルへの変化等により、林業生産活動が停滞しており、森林施業が行われていない人工林等が広く存在しています。
- このため、吸収源としてカウントできる森林整備を進めるため、国と県は、次のような施策を実施します。

国の施策

- 健全な森林の整備の推進
- 保安林等の適切な管理・保全等の推進
- 国民参加の森林づくり等の推進
- 木材及び木質バイオマス利用の推進

県の施策

- 森林整備の推進
産業としての自立支援を通じた、林業事業体等による森林整備を推進します。また、多様な主体が参加する森林整備・保全活動を推進します。
- 保安林⁴⁰等による保護・保全措置の推進
計画的な保安林の指定や保安林の機能を維持・向上するため、治山事業等の実施を通じた保安林等の適切な管理・保全を推進します。
- J-VER制度を活用した県有林の整備
県有林において、J-VER制度を利用し、カーボンオフセット・クレジットを企業等へ販売して、その収益を県有林の森林整備等に活用することにより、森林吸収源対策を促進します。
また、この取組が契機となって、県内の民有林にJ-VER制度の導入が進むよう、周知を図ります。

40. 保安林：水源かん養、土砂崩壊等の災害の防備、生活環境の保全など、特定の公共目的のために、森林法に基づいて、農林水産大臣又は都道府県知事によって指定された森林のことです。

4 基盤づくりの促進

- 温暖化対策として、これまで部門別の施策や森林吸収源対策等を推進してきましたが、県域からの温室効果ガスの排出量は大きく伸びています。
- そのため、各分野の施策に共通する「基盤づくり」として、普及啓発や県民・事業者の自主的取組を促進するための施策を実施していきます。
- 面的な広がりを持った温暖化対策や、環境への配慮を経済システムへ組み込む取組や環境教育の機会増加、情報発信を図ることにより、温暖化対策の基盤づくりを推進していきます。

国の施策
○革新的対策技術の開発支援
県の施策
[低炭素型まちづくりの推進]
○ 地域特性や地域資源を活かした低炭素型まちづくりを進める取組を促進します。
○ 都市部においては、地球温暖化による気温上昇にヒートアイランド現象による気温上昇が加わって、都市の温暖化が進んでいます。都市部での温暖化対策として、次の取組を進めます。 <ul style="list-style-type: none">・都市公園⁴¹の整備の促進・地区画整理事業などにおける緑地、公園等の確保・建築物の屋上緑化、壁面緑化の推進・市町による「緑の基本計画」の策定・「地区計画」のうち地区施設として緑地の配置の促進を指導・助言
[環境配慮の仕組みづくり]
○ 県民運動の推進（再掲） 「ひろしま環境の日」（毎月第一土曜日）実践行動を始め、地域、家庭、学校等における省エネや廃棄物削減への取組に向けた実践行動を促すための、情報発信・普及啓発に努め、地球温暖化防止に係る県民運動を着実に推進します。
○ 二酸化炭素排出量の「見える化」（再掲） 家庭からの二酸化炭素排出量の削減に寄与するため、二酸化炭素排出量の「見える化」の普及促進を図ります。

41. 都市公園：都市公園法 2 条で定義されたもので、国が設置する国営公園と、地方公共団体が設置する街区公園、近隣公園、地区公園、総合公園、運動公園、広域公園等です。

○ **環境負荷の少ない製品を選べる仕組みづくり**

県民・事業者が環境負荷の少ない製品を選べる仕組みづくりを進めるため、次の取組を推進します。

- ・地産地消の推進
- ・県産材を使用した住宅の新築・購入の支援
- ・公共建築物等への木材利用の推進
- ・エコラベルの積極的な活用
- ・県自らによるグリーン購入の促進

○ **CO₂削減／ライトダウンキャンペーンの推進（再掲）**

ライトダウンキャンペーンの期間中（6月20日～7月7日），夏至の日及び七夕の日（クールアース・デー）に県有施設，市町及び地球環境フォーラム会員企業へ呼びかけて，ライトアップ施設等の消灯（ライトダウン）を実施するとともに，地球温暖化問題を考える機会として広く広報します。

○ **県が実施するイベント等でのカーボンオフセット（再掲）**

県が実施するイベント等については，カーボンオフセットの導入を促進します。

[環境教育の機会増加，情報発信]

○ **地域や学校における環境学習⁴²を推進し，関係団体との連携・協働を進めます。**

- ・家庭，学校，地域，職場，学習拠点など，それぞれの場に応じた環境学習を推進します。
- ・学校においては，環境の保全，経済の開発，社会の発展を調和の下に進めていく持続可能な開発のための教育を推進します。
- ・県立大学・大学院での環境関連の教育・研究を実施し，研究成果の地域への還元を推進します。
- ・毎月第一土曜日を「ひろしま環境の日」と定め，広報及び啓発活動を積極的に取り組むとともに，様々な環境関連行事や実践事例に関する情報発信，環境ラベル⁴³などの環境表示制度の周知を図ります。
- ・県内小学校での二酸化炭素排出の「見える化」の取組を促進し，スクールエコ活動を推進します。
- ・脱温暖化センターひろしま，ひろしま地球環境フォーラム，大学環境ネットワーク協議会等との連携・協働を強化し，多様な主体が参画した環境学習の取組が推進される体制づくりを促進します。

42. 環境学習：環境保全についての理解を深めるために行われる教育及び学習をいいます。従来は，教育する側の視点から「環境教育」の語が一般的に用いられてきましたが，広島県では，自ら学ぶ視点を重視して，環境教育を包含する意味で「環境学習」の語を用いています。

43. 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ります。

[エコビジネスの振興]

- 成長が見込まれる「環境・エネルギー」分野での、研究開発、環境関連製品の開発・普及等を総合的に支援します。
- 県内産業の集積を活用し、太陽電池⁴⁴、LED 関連産業の振興や次世代自動車の開発を支援します。
- ものづくり産業の高度化及び低炭素化に資する研究開発資源を結集し、研究開発から産業利用までを効果的・一体的に推進します。
- びんごエコタウンモデル地区の形成推進、福山リサイクル発電⁴⁵（RDF⁴⁶発電）事業の推進などによりリサイクル産業の集積や育成を図ります。
- 企業等が有する環境関連技術等の海外展開を図ります。

[調査・研究の充実]

- 複雑化・多様化する環境問題に適切に対応するため、県内の大学や県立総合技術研究所等が連携し、分野を越えた環境に関する融合的な研究等を推進します。調査・研究等の成果を広く公表し、その利用を促進します。

5 二酸化炭素以外の温室効果ガス排出抑制対策

二酸化炭素削減のために実施されるエネルギー関連対策や廃棄物対策はメタンや一酸化二窒素対策としても有効であるため、これらの対策を進めます。

(1) メタン及び一酸化二窒素対策の推進

- 廃棄物由来の温室効果ガス排出を抑制するため、廃棄物の減量化、リサイクルを推進します。
- 家畜ふん尿の管理の適正化及び有効利用を促進します。

(2) 代替フロン等対策の推進

- 家電リサイクル法、自動車リサイクル法、フロン回収破壊法の適切な運用を通じて、代替フロン等の排出抑制を図ります。

44. 太陽電池：半導体の一種で、光エネルギーを直接電気に変え、太陽光を受けている間だけ電気を発生する太陽光発電装置のことです。

45. 福山リサイクル発電：広域リサイクルシステムの中核として、福山市箕沖地区において、RDF を利用し、発電や灰溶融を行う事業です。

46. RDF:Refuse Derived Fuel（ごみ固形燃料）の略。ごみに含まれる厨芥・紙などを乾燥・粉碎して石灰などを混ぜ、クレヨン状に成形加工した固形燃料のことです。

第4節 地域新エネルギービジョンの見直し

(1) 地域新エネルギービジョンの見直し

- 温室効果ガスの排出を抑制するためには、風力や太陽光など自然界に大量に存在し、枯渇するおそれのない再生可能エネルギー⁴⁷の導入を進めていくことが必要です。
- このため、県では、平成17（2005）年3月に策定した「広島県地域新エネルギービジョン」において、新エネルギー⁴⁸導入を進めていく上での方針を定めるとともに重点的に導入すべき新エネルギー分野を設定しました。
- 地域新エネルギービジョンでは、新エネルギーの導入に当たり、本県の自然的条件や優位性を活かすため、次の視点からその導入を進めています。

[自然活用の視点]

瀬戸内海沿岸部の豊富な日射量を活かし、太陽光、太陽熱の利用促進を図ります。

[資源循環の視点]

西中国山地の豊富な木質バイオマス資源や廃棄物等を活用した発電や熱利用を進めることにより、化石燃料の使用抑制（二酸化炭素の排出を削減）を図ります。

[新産業育成の視点]

県内事業者が有する新エネ・省エネに関する新技術の普及や技術開発の促進により、地域産業振興の契機とします。

- 同ビジョンが対象とする新エネルギー及び導入目標は図表4-1のとおりです。
- 現行の地域新エネルギービジョンは、平成26（2014）年度を目標年度とし、新エネルギーの導入促進等を図ってきましたが、平成20（2008）年度の時点で、太陽光発電やバイオマス熱利用など、すでに目標を達成しているものもあります。
- このため、本計画の策定にあわせて、地域新エネルギービジョンの内容を見直し、平成22（2010）年以降の導入目標を図表4-2のとおり、設定します。

47. 再生可能エネルギー：具体的には、大規模水力、中小水力、地熱、太陽光発電、太陽熱利用、風力発電、雪氷熱利用、温度差熱利用、バイオマス発電、バイオマス熱利用、バイオマス燃料製造、バイオマス由来廃棄物発電、バイオマス由来廃棄物熱利用、バイオマス由来廃棄物燃料製造、波力発電、海洋温度差発電のことです。

48. 新エネルギー：「再生可能エネルギーのうち、その普及のために支援を必要とするもの」と国が定義したものです。具体的には、中小水力、地熱、太陽光発電、太陽熱利用、風力発電、雪氷熱利用、温度差熱利用、バイオマス（バイオマス発電、バイオマス熱利用、バイオマス燃料製造、バイオマス由来廃棄物発電、バイオマス由来廃棄物熱利用、バイオマス由来廃棄物燃料製造）のことです。

図表 4-1 新エネルギーの導入状況

区分		平成15(2003)年度 実績	平成20(2008)年度 実績	平成26(2014)年度 目標
供給サイド	太陽光発電 (kl (原油換算))	3,100	7,188	6,700
	太陽熱利用 (kl (原油換算))	39,500	42,127	42,300
	風力発電 (kl (原油換算))	0	0	100
	バイオマス発電 (kl (原油換算))	13,600	66,459	73,900
	バイオマス熱利用 (kl (原油換算))	226,300	297,803	273,200
	廃棄物発電 (kl (原油換算))	9,400	22,451	61,300
	廃棄物熱利用 (kl (原油換算))	38,200	28,551	110,300
小計 (kl (原油換算))		330,100	464,564	567,800
需要サイド	クリーンエネルギー自動車 (台)	2,600	8,581	15,000
	天然ガスコーポレーション (kW)	80,400	120,341	213,600
	燃料電池 (りん酸形) (kW)	200	210	19,900

図表 4-2 導入目標の見直し

区分		平成26(2014)年度 目標(見直し前)	平成32(2020)年度 目標(見直し後)
供給サイド	太陽光発電 (kl (原油換算))	6,700	64,000
	太陽熱利用 (kl (原油換算))	42,300	50,700
	風力発電 (kl (原油換算))	100	100
	バイオマス発電 (kl (原油換算))	73,900	97,000
	バイオマス熱利用 (kl (原油換算))	273,200	385,500
	廃棄物発電 (kl (原油換算))	61,300	61,300
	廃棄物熱利用 (kl (原油換算))	110,300	110,300
小計 (kl (原油換算))		567,800	795,800
需要サイド	クリーンエネルギー自動車 (台)	15,000	32,700
	天然ガスコーポレーション (kW)	213,600	263,100
	燃料電池 (りん酸形) (kW)	19,900	19,900

第5節 溫暖化への適応

- 溫暖化対策は、人間活動から排出される二酸化炭素等の温室効果ガスを削減し、大気中の温室効果ガス濃度の上昇を抑えて、温暖化の進行を食い止めるための「緩和策（排出削減策）」と、私達の生活・行動様式を変更したり、防災投資を増加したりといった自然・社会システムの調節を通じて、温暖化による悪影響を軽減する「適応策」に分類することができます。
- 県では、平成20（2008）年度に実施した「広島県内における温暖化影響調査」において、今後、特に監視していく必要がある温暖化による影響について、次の取りまとめを行っています。

[農業への影響]

- ・ 広島県の農業への影響について、近年の気温上昇と直接的な関係は見出せないものの、夏季の高温などによって品質の低下や収量の減少などが発生しており、温暖化の進展により、この傾向が強まることが懸念されています。また、冬季の気温が高い年には、害虫の越冬量の増加や春季の出現時期が早期化する傾向が見られます。
さらに、南方系害虫の侵入や生息域の拡大に注意を払う必要があります。
- ・ 畜産業について、温暖化による直接的な影響は確認されていませんが、乳牛は特に夏場の暑さ対策が重要となっています。
- ・ かき養殖について、へい死率が高かった昭和54（1979）年、平成6（1994）年、平成14（2002）年は、平年より高水温で少雨傾向の年であり、水温上昇によるかきへの影響が懸念されています。
- ・ また、近年、瀬戸内海で熱帯・暖海性の魚類が頻繁に採取される情報があり、温暖化に伴う海水温の上昇も要因の一つと考えられています。

[県民生活への影響]

- ・ 広島県内においても過去様々な自然災害が発生しており、今後、気候変動が進行すれば、更に台風や豪雨などによる災害が増加する可能性も考えられます。
- ・ 国・県・市町の各自治体では、浸水想定区域を示したハザードマップを作成するなど、災害に備えた情報を提供しています。
- ・ 健康被害について、熱中症患者数は近年増加傾向を示しており、夏季の高温に対する注意が必要となっています。
- ・ 日本でも昔流行したマラリアやデング熱といった感染症を媒介する蚊（ヒトスジシマカ、コガタハマダラカ）が現在も生息しており、衛生水準の高い我が国においては、直ちに感染が広がる懸念はありませんが、発生状況を監視していく必要があります。

- 適応策の実施について

引き続き、温暖化の影響に関する情報収集に努めるとともに、府内関係部局との情報の共有化を進め、必要に応じて適応策の検討を行います。

第5章 計画の推進

- 温暖化対策を着実に進めていくためには、県民、事業者、各種団体、行政等の各主体がそれぞれの立場で責任と役割を果たしながら、連携・協働による取組を進めていくことが必要です。
- 本章では、これまで示してきた対策や施策を、効果的かつ効率的に推進するため、各主体の役割、推進体制及び計画の進行管理等について示します。

第1節 各主体の役割

1 県

- 地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進するため、地球温暖化対策に関する計画を策定し、施策を実施します。
- 地球温暖化対策の実施に当たっては、県民、事業者、各種団体、広島県地球温暖化防止活動推進センター、市町と連携・協働して取り組みます。
- 市町による地球温暖化対策を促進するための技術的な助言その他の必要な支援・協力をしています。
- 県自らが事業者・消費者として、その事務事業において率先的に省エネルギー・省資源の取組を推進し、県が排出する温室効果ガスの削減に努めます。
- 脱温暖化センターひろしま、広島県地球温暖化防止活動推進員等と連携して、県民、事業者、地域活動団体等に対する、情報提供、普及啓発、活動支援等を行います。

2 市町

- 住民に最も身近な基礎自治体として、地域における自然的・社会的特性を踏まえた施策を推進することが期待されます。
- 住民等への普及啓発に取り組むとともに、地球温暖化対策推進法に基づく地方公共団体実行計画の策定・推進などを通じて、自らの事務事業における率先的取組を推進します。

3 県民

- 地球温暖化問題への理解を深め、環境家計簿をつけるなど CO₂の排出量の把握に努め、日常生活におけるエネルギー利用方法の見直しや公共交通機関の利用などを通して、温室効果ガスの排出抑制の取組を自主的かつ積極的に進めるよう努めます。

- 物品やサービスの購入に際しては、県内産品や環境配慮型商品を選択するよう努め、省エネ・新エネ関連機器の購入、環境にやさしい製品やサービスの選択などを通じて、環境に配慮した消費生活を実践します。
- 環境学習や環境保全活動への参加などを通じて、地域における地球温暖化防止活動への積極的な参加・協働に努めます。

4 事業者

- 事業活動に伴う CO₂の排出量の把握に努め、省資源や省エネルギー、再生可能エネルギーの利用などを通じて、事業活動に伴う温室効果ガスの排出抑制の措置を計画的かつ積極的に講ずるよう努めます。
- 自動車の使用に伴う環境への負荷の低減を図るため、自動車の効率的な使用や低公害車等の導入を計画的に進めます。
- 新エネルギー等環境配慮技術の研究開発を推進し、活用します。
- 環境負荷の少ない製品・サービスの提供に努めます。
- 県産品や環境配慮物品の選択的購入に努めます。

5 環境保全活動団体

環境保全に資する活動を自主的に行うとともに、それぞれが有する豊富な知識や経験等を基に、環境保全活動の実践の環を広げ、各主体をつなぐ役割を担うことが期待されています。

第2節 主体別の取組

1 事業所の取組

事業活動は、工場、事務所、店舗、学校など広範囲にわたっており、県内の二酸化炭素排出量で最も大きな割合を占めています。このため、事業者は自らの事業活動が環境に深く関わっていることを認識し、行政や住民と協力しながら、二酸化炭素排出量の低減に向けた積極的な取組を推進することが期待されています。

事業活動に伴う温室効果ガスの削減を図るため、下記のような取組を進めましょう。

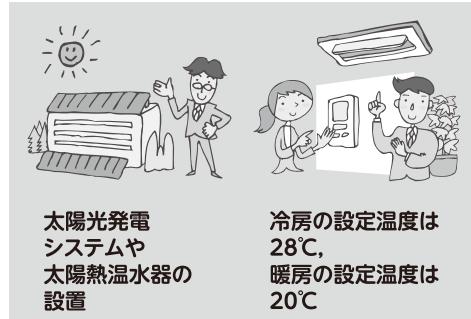
工場編

- 國際規格である ISO14001 やエコアクション21などの環境マネジメントシステムを導入しましょう。
- エネルギー効率の高い機器を導入し、設備の省エネ化を図りましょう。
- 太陽光発電やバイオマス発電など再生可能エネルギーの導入を推進しましょう。
- 石炭・石油系の燃料から天然ガスなどの温室効果ガス発生量の少ない燃料への転換を推進しましょう。
- 環境に配慮した製品の開発に取り組みましょう。
- 物品の購入時には、グリーンマークやエコマークなどがついた製品を選ぶなど、グリーン購入に努めましょう。
- カーボンフットプリントの表示に取り組みましょう。
- 屋上、壁面の緑化に取り組みましょう。

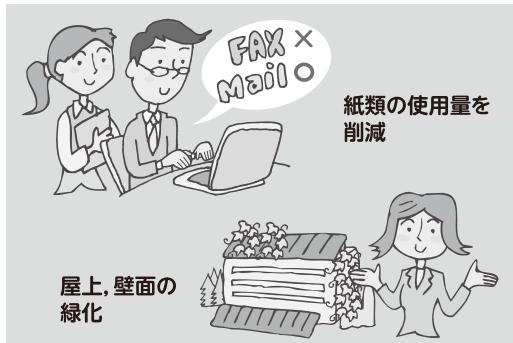


事務所編

- 太陽光発電や太陽熱温水器の導入に努めましょう。
- 冷房の設定温度は 28°C、暖房の設定温度は 20°Cを心がけましょう。
- 物品の購入時には、グリーンマークやエコマークなどがついた製品を選ぶなど、グリーン購入に努めましょう。



- 紙類の使用量を削減しましょう。
- 待機電力の消費を見直しましょう。待機電力を減らすには、こまめに主電源を切ることです。長期間使わない機器はプラグを抜く習慣をつけましょう。毎回プラグを抜くのが面倒ならば、「スイッチ付タップ」を使ってタップのスイッチを切るようにすれば簡単です。
- 屋上、壁面の緑化に取り組みましょう。



ホテル・学校、病院編

- 冷房の設定温度は28℃、暖房の設定温度は20℃を心がけましょう。
- 物品の購入時には、グリーンマークやエコマークなどがついた製品を選ぶなど、グリーン購入に努めましょう。

スーパー編

- マイバッグ運動に取り組みましょう。
- 冷暖房や照明の省エネルギー対策を行いましょう。
- 牛乳パック・食品トレイの回収に取り組みましょう。
- 包装・梱包の簡素化に取り組みましょう。

マイバッグ運動の取組



2 家庭の取組

温暖化防止は国際的に取り組む必要がある一方で、各家庭でも実践できることがたくさんあります。各場面での取組事例を紹介しますので、家族みんなで創エネ、省エネに取り組みましょう。環境家計簿を付けて、1年間で家族がどれくらいCO₂を排出しているのか知り、削減目標を決めて実践しましょう。

ここで紹介する省エネによって削減できたエネルギー量やその効果(CO₂削減量等)は、財団法人省エネルギーセンターの「家庭の省エネ大辞典2010年版」(<http://www.eccj.or.jp/dict/index.html>)によるものです。

住宅編

- 断熱化、高気密化、自然熱の活用などを進めましょう。
- 太陽光発電システムや太陽熱温水器を設置しましょう。



省エネ(断熱化・高気密化・自然熱の活用)

リビング編

- 樹木や芝生による緑化、ツル性植物による緑のカーテン（壁面緑化）や雨水を利用した打ち水など自然の力を活用しましょう。
- 冷房の設定温度は28℃、暖房の設定温度は20℃にしましょう。
外気温度31℃の時、エアコン（2.2kW）の冷房設定温度を27℃から28℃にすると、年間で電気30.24kWhの省エネ、11.3kgのCO₂削減（約670円の節約）となります。外気温度6℃の時、エアコン（2.2kW）の暖房設定温度を21℃から20℃にすると、年間で電気53.08kWhの省エネ、19.8kgのCO₂削減（1,170円の節約）になります。
- テレビの視聴を1日1時間短縮すると年間で電気15.00kWhの省エネ、5.6kgのCO₂削減（約330円の節約）になります。
※20インチの液晶テレビを見る時間を、1日1時間減らした場合
- 54Wの白熱電球から12Wの電球形蛍光ランプに取り替えると年間で電気84.00kWhの省エネ、31.3kgのCO₂削減（約1,850円の節約）になります。
- パソコンの使用時間を短縮すると、年間で電気31.57kWhの省エネ、11.8kgのCO₂削減（約690円の節約）になります。
※1日1時間（デスクトップ型）利用を短縮した場合
- 電気カーペットの設定温度を「強」→「中」にすると、年間で電気185.97kWhの省エネ、69.4kgのCO₂削減（約4,090円の節約）になります。
※3畳用で1日5時間使用した場合



キッチン・お買い物編

- 牛乳パックや食品トレイのリサイクルに協力しましょう。
- 冷蔵庫の温度は季節や室温に応じて切り替えると年間で電気61.72kWhの省エネ、23.0kgのCO₂削減（約1,360円の節約）になります。
※周囲温度22℃で「強」から「中」にした場合
- 鍋で野菜（ブロッコリー、カボチャ）を茹でる下ごしらえを電子レンジですると、年間で15.1kgのCO₂削減（約1,100円の節約）になります。
- 長時間ポットを使用しないときにプラグを抜けば、年間で電気107.45kWhの省エネ、40.1kgのCO₂削減（約2,360円の節約）になります。



- お買い物には、マイバッグを持参しましょう。
- 梱包・包装を簡素化して、ゴミの減量に努めましょう。
- 生ゴミの 1/4 は食べ残しや保存していたもの。使い切れないものは買わないように心がけましょう。
- 地産地消に努めましょう。旬の食材など地元で採れたものを買うと、生産や運送時に発生する二酸化炭素を削減できます。新鮮かつ生産者の顔が見える食材は安心安全&エコです。
- 環境への負荷が少なく環境改善に役立つ製品のエコマークやカーボンフットプリントなど「環境ラベル」の商品もエコ製品を選ぶ目安になります。日用品なら繰り返し使えるビンやリサイクルしやすい紙容器などを選びましょう。



給湯器編

- 湯沸し器で食器を洗うときには低温に設定しましょう。年間でガス8.80m³の省エネ、20.0kgのCO₂削減(約1,380円の節約)になります。
※65Lの水道水（水温20°Cを使い、湯沸かし器の設定温度を40°Cから38°Cにし、2回／日手洗いした場合（使用期間：冷房期間を除く253日））
- 入浴は間隔をあけずに続けて入ると年間でガス38.20 m³の省エネ、87.0kgのCO₂削減（約6,000円の節約）です。
※2時間放置により4.5°C低下したお湯(200L)を追い焚きする場合(1回／日)
浴槽には、フタをして熱を逃がさないことも省エネのコツです。
- シャワーは不必要に流したままにしないことで年間でガス12.78 m³の省エネ（約2,000円の節約）、年間で水道4.38 m³の節水（約1,000円の節約）で、29.1kgのCO₂削減になります。
※45°Cのお湯を流す時間を1分間短縮した場合



洗濯機編

- 洗濯物はまとめ洗いをしましょう。
少量の洗濯物を毎日洗うよりも、洗濯機の容量に合わせて、洗濯回数を少なくした方が効果的です。年間で電気5.88kWhの省エネ（約130円の節約）、年間で水道16.75 m³の節水（約3,820円の節約）で、2.2kgのCO₂削減になります。



ドライブ編

- 発進時に5秒間で 20km/h 程度で加速するふんわりアクセル（eスタート）にすると年間でガソリン 83.57L の省エネ、194.0kg の CO₂ 削減（約 10,030 円の節約）になります。
- 車間距離に余裕をもって、加減速の少ない運転を行うと年間でガソリン 29.29L の省エネ、68.0kg の CO₂ 削減（約 3,510 円の節約）になります。
- 停止位置を確認した場合、早めにアクセルから足を離しエンジンブレーキで減速すれば、年間でガソリン 18.09L の省エネ、42.0kg の CO₂ 削減（約 2,170 円の節約）になります。エンジンブレーキを使うと燃料の供給が停止され（燃料カット）燃費も改善されます。
- 意識的にアイドリングストップ（5 秒のエンジン停止）を行うと、年間でガソリン 17.33L の省エネ、40.2kg の CO₂ 削減（約 2,080 円の節約）になります。



3 行政の取組

- 県は温暖化防止対策を推進するため、各主体の役割や施策の方向を提案します。また、各主体の取組を効果的に推進するための基盤づくりを進めます。
- 市町は地域の特性に応じて住民や事業者と一体となった温暖化防止対策を推進するとともに、地域の住民や事業者の取組に対する支援や助言を行う役割を果たすことが期待されます。
- また、行政は、事業者としての側面もあることから、自らの事務事業から排出される温室効果ガスの排出量を削減するための実行計画を策定し、率先して取組を実行する必要があります。

第3節 成果指標の設定

計画の進捗状況を年度ごとに点検・評価するため、次の成果指標を設定します。

指標は、本計画の目指す方向を的確に反映し、かつ環境や社会経済等の状況に即したものとなるよう、必要に応じて見直しを行います。

施策		指標項目（内容）	単位	現状（H21）	目標値（H32）
省エネルギー対策の推進	産業・民生業務部門	エコアクション取得事業所数	件	112	400 (H27)
		天然ガスコーポレーション導入量	kW	120,341 (H20)	263,100
		事業用太陽光発電導入量	kl (原油換算)	393 (H20)	19,200
	運輸部門	低公害車 ⁴⁹ 導入率	%	27	100
		次世代自動車 ⁵⁰ 導入台数	千台	1	412
		コンパクトカー ⁵¹ 導入台数	万台	101	105
	民家庭生部門	住宅用太陽光発電導入量	kl (原油換算)	6,795 (H20)	44,800
	廃棄物部門	一般廃棄物の再生利用量・利用率 (万t・%)	万t %	20.4 (H20) 21.4 (H20)	20.9 (H27) 24.4 (H27)
		産業廃棄物の再生利用量・利用率 (万t・%)	万t %	1,001 (H20) 71.7 (H20)	1,081 (H27) 72.0 (H27)

49. 低公害車：ここでは、天然ガス自動車、電気自動車、ハイブリッド自動車、メタノール自動車、低燃費かつ低排出ガス認定車を低公害車とします。

50. 次世代自動車：「低炭素社会づくり行動計画」（2008年7月閣議決定）において、ハイブリッド自動車、電気自動車、プラグイン・ハイブリッド自動車、燃料電池自動車、クリーンディーゼル自動車、CNG自動車等とされています。

51. コンパクトカー：ここでは、小型乗用車および軽乗用車を総称してコンパクトカーとします。

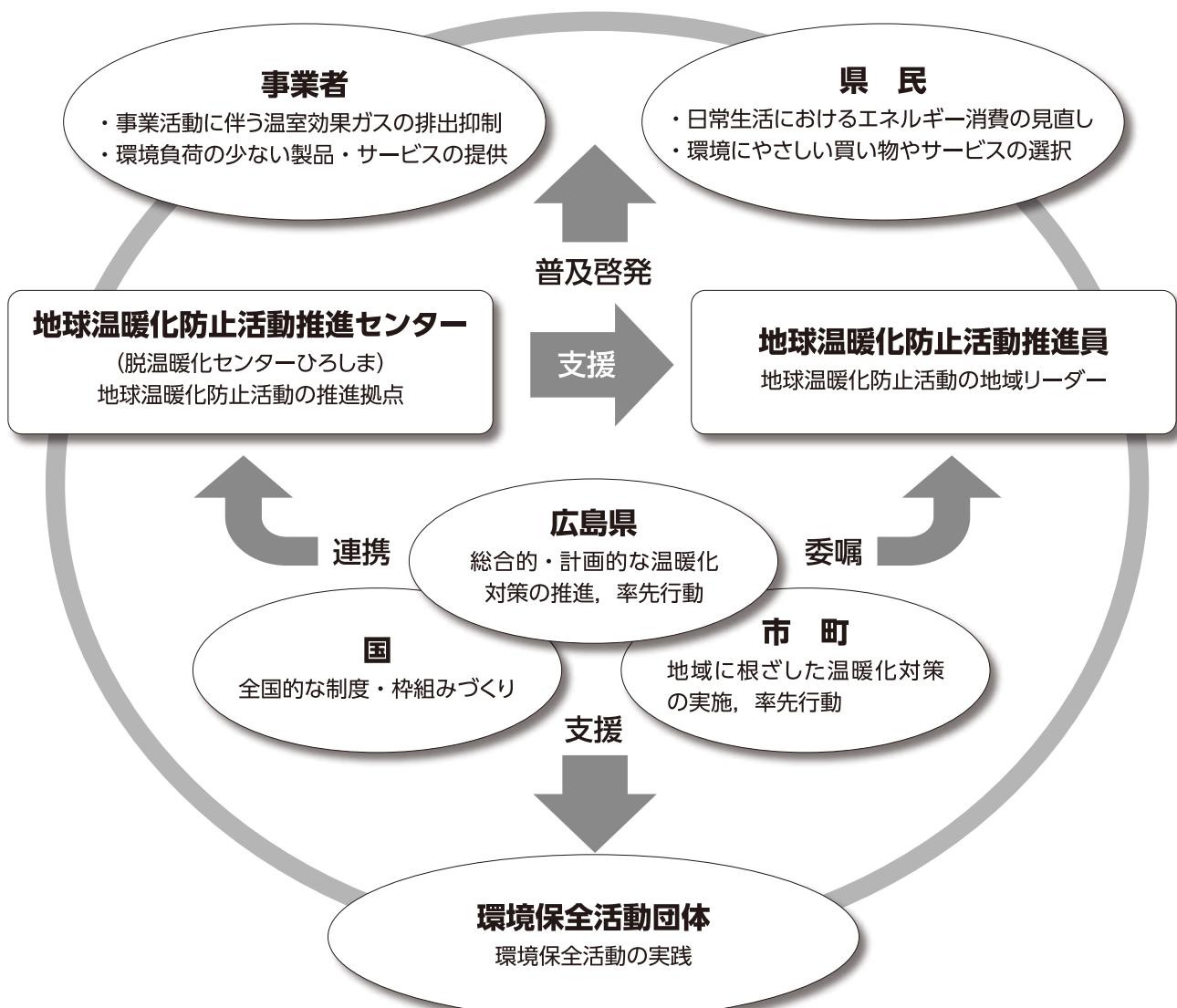
施 策	指標項目（内容）	単 位	現状 (H21)	目標値 (H32)
再生可能エネルギー対策	太陽光発電導入量	kl (原油換算)	7,188 (H20)	64,000
	太陽熱利用ソーラーシステム導入量	kl (原油換算)	42,127 (H20)	50,700
	風力発電導入量	kl (原油換算)	0 (H20)	100
	バイオマス発電導入量	kl (原油換算)	66,459 (H20)	97,000
	バイオマス熱利用導入量	kl (原油換算)	297,803 (H20)	385,500
	廃棄物発電導入量	kl (原油換算)	22,451 (H20)	61,300
	廃棄物熱利用導入量	kl (原油換算)	28,551 (H20)	110,300
森 源 林 対 吸 策 収	森林吸收源の算定対象となる FM 林 ⁵² 面積	千ha	209	224
基盤づくり	環境分野技術開発補助金採択件数	件	29	100 (H23-27 累計)
	スクールエコ活動（小中学校を対象とした省エネナビを活用したエコ活動）参加校数	校	20	100 (H25)

52. FM (Forest Management) 林：森林吸收量の算定対象となる「平成 2 年以降に適切な森林整備や保護・保全措置が行われている森林」のことです。

第4節 計画の推進体制と進行管理

1 推進体制

- 県民、事業者、地域団体等の各主体と連携・協働して、本計画を推進します。
- 広島県地球温暖化防止活動推進センターは、民生部門を中心とする活動拠点として、産業部門、運輸部門とも連携しながら、県民、事業者、市町等に対する普及啓発や助言等の温暖化防止活動の支援を行います。
- 県が委嘱する広島県地球温暖化防止活動推進員は、地域における地球温暖化防止活動のリーダーとして、県民への情報提供、普及啓発や指導助言を行います。
- 脱温暖化センターひろしま、温暖化防止活動推進員などによる普及啓発や実践活動を通じて、地球環境問題の理解を促し、県民一人ひとりの温暖化防止の取組を促進します。



2 庁内の推進体制

課題に応じて、庁内関係課で構成する地球環境対策推進会議を開催し、関係局相互の連携や施策の調整を図り、地球温暖化対策に関する施策を総合的、計画的に推進します。

3 計画の進行管理

(1) 進捗状況の把握と評価

- 本計画の目標達成に向けて、毎年、広島県の温室効果ガス排出状況を把握し、公表します。
- 計画の進行管理は、部門別成果指標の達成状況や県環境基本計画「第3章 第3節計画の進行管理」に準じて、PDCAサイクルの考え方に基づき、県環境白書で毎年度評価を行います。

(2) 計画の見直し

本計画策定時点では、

- ・京都議定書（平成20（2008）～平成24（2012）年）以降の国際的な枠組みが決まっていないこと
- ・国内排出量取引、温暖化対策税など骨格となる国の施策の実現が不透明な状況にあること
- ・中期目標の達成に至る道筋を示した国のロードマップにおいて、海外からの排出枠の購入や森林吸収量の取扱いが定まっていないこと

など不確定な要素が多いことから、今後、地球温暖化対策基本法の成立等により、対策の具体的な内容や効果などが明らかにされた時点で、計画の見直しや県の施策の追加等を検討します。

また、計画の中間年にあたる平成27（2015）年度には、計画全体の評価や見直しを行うこととします。

參 考 資 料

1 温室効果ガスの推計方法

(1) 現況排出量の推計方法 (CO₂)

部 門		推計方法
産業部門	製造業	<p>【1990～2001年度】 (産業中分類別燃料消費量) × (拡大係数 A^{※1}) × (排出係数)</p> <p>【2002～2007年度】 (第1種・第2種特定事業者燃料消費量) × (拡大係数 B^{※2}) × (排出係数)</p>
	鉱業・建設業	「都道府県別エネルギー消費統計」を引用
	農林水産業	
	エネルギー産業	<p>【発電事業】 (燃料消費量) × (所内率) × (排出係数)</p> <p>【ガス・熱供給事業】 (燃料自家消費量) × (排出係数)</p>
鉱業プロセス		(鉄鋼業・セメント製造業での石灰消費量) × (排出係数)
民生(家庭)部門		<p>【灯油・LPG】 (世帯あたり購入数量^{※3}) × (世帯数) × (世帯人員補正係数^{※4}) × (排出係数)</p> <p>【都市ガス・電気】 (広島県内の販売量) × (排出係数)</p>
民生(業務)部門		<p>【灯油・A重油・LPG】 (用途別延床面積) × (エネルギー消費原単位) × (排出係数)</p> <p>【都市ガス・電気・熱供給】 (広島県内の販売量) × (排出係数)</p>
運輸部門	自動車	(保有台数) × (エネルギー消費原単位) × (排出係数)
	鉄道	(鉄道会社別排出量) × (鉄道会社別の営業キロ数の広島県内比率)
	船舶	(全国排出量) × (輸送量の全国比)
	航空	(広島空港と広島西空港での燃料消費量) × (国内便比率) × (排出係数)
廃棄物部門	一般廃棄物	(一般廃棄物の焼却処理量) × (プラスチック組成率) × (固体分割合) × (炭素含有率) × 44/12
	産業廃棄物	(廃油・廃プラ・廃タイヤの焼却処理量) × (排出係数)
	特管産廃	<p>【廃油】 (廃油の焼却処理量) × (排出係数)</p> <p>【感染性廃棄物】 (感染性廃棄物の減量化量) × (プラスチック組成率) × (固体分割合) × (炭素含有率) × 44/12</p>

※1 拡大係数 A：従業員数 30 人未満の事業者の燃料消費量を拡大推計するための係数。

※2 拡大係数 B：第1種特定事業者、第2種特定事業者以外の燃料消費量を拡大推計するための係数。

※3 世帯あたり購入数量：「家計調査」に記載されている広島市の二人以上世帯あたり灯油・LPG 購入数量。

※4 世帯人員補正係数：二人以上世帯あたり灯油・LPG 購入数量を単身世帯も含めた値に補正するための係数。

(2) 現況排出量の推計方法 (CH₄、N₂O)

区分		推計方法
CH ₄	燃料燃焼（産業・民生）	(燃料消費量) × (排出係数)
	自動車	(保有台数) × (排出係数)
	鉄道	(ディーゼル燃料消費量) × (排出係数)
	船舶	(燃料消費量) × (排出係数)
	航空	(発着便数) × (排出係数)
	廃棄物焼却	(焼却処理量) × (排出係数)
	廃棄物埋立	(最終処分量) × (排出係数)
	廃棄物堆肥化	(堆肥化量) × (排出係数)
	排水処理	【下水処理施設】 (下水処理水量) × (排出係数) 【し尿処理施設】 (し尿処理量) × (排出係数) 【浄化槽】 (浄化槽処理人口) × (排出係数)
	水田	(作付面積) × (排出係数)
N ₂ O	畜産（飼養）	(飼養頭羽数) × (排出係数)
	畜産（排泄物）	(飼養頭羽数) × (排出係数)
	燃料燃焼（産業・民生）	(燃料消費量) × (排出係数)
	自動車	(保有台数) × (排出係数)
	鉄道	(ディーゼル燃料消費量) × (排出係数)
	船舶	(燃料消費量) × (排出係数)
	航空	(発着便数) × (排出係数)
	廃棄物焼却	(焼却処理量) × (排出係数)
	排水処理	【下水処理施設】 (下水処理水量) × (排出係数) 【し尿処理施設】 (し尿処理量) × (排出係数) 【浄化槽】 (浄化槽処理人口) × (排出係数)
	畑	(耕地面積) × (排出係数)
	畜産（排泄物）	(飼養頭羽数) × (排出係数)

(3) 現況排出量の推計方法 (HFC、PFC、SF₆)

区分		推計方法
HFC	HFC 製造	(2006・2007 年度の広島県排出量) × (全国排出量の増減率)
	家庭用冷蔵庫 (製造)	(全国排出量) × (厨房機器製造業出荷額の全国比)
	家庭用冷蔵庫 (使用・廃棄)	(全国排出量) × (世帯数の全国比)
	家庭用エアコン (製造)	(全国排出量) × (空調・住宅関連機器製造業出荷額の全国比)
	家庭用エアコン(使用・廃棄)	(全国排出量) × (世帯数 × 地域別保有率の全国比)
	業務用冷凍空調 (製造)	(全国排出量) × (冷凍機・温湿調整装置製造業出荷額の全国比)
	業務用冷凍空調(使用・廃棄)	(全国排出量) × (卸小売、デパート・スーパー、飲食店のエネルギー消費量の全国比)
	カーエアコン (製造)	(全国排出量) × (自動車部分品・附属品製造業出荷額の全国比)
	カーエアコン (使用・廃棄)	(全国排出量) × (自動車保有台数の全国比)
	半導体 (製造時使用)	(全国排出量) × (集積回路製造業出荷額の全国比)
	ウレタンフォーム (製造)	
	高発泡ポリエチレンフォーム (製造)	(全国排出量) × (軟質プラスチック製造業出荷額の全国比)
	押出発泡ポリスチレンフォーム (製造)	
PFC	エアゾール (製造)	(全国排出量) × (圧縮ガス・液化ガス製造業出荷額の全国比)
	エアゾール (使用)	(全国排出量) × (人口の全国比)
	医療用ガス (使用)	
SF ₆	溶剤 (使用)	(全国排出量) × (電気機械器具製造業出荷額の全国比)
	半導体 (製造時使用)	(全国排出量) × (集積回路製造業出荷額の全国比)
	マグネシウム鋳造 (製造時使用)	(全国排出量) × (非鉄金属ダイカスト製造業出荷額の全国比)
SF ₆	半導体 (製造時使用)	(全国排出量) × (集積回路製造業出荷額の全国比)
	電気設備 (絶縁ガス使用)	(全国排出量) × (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の全国比)

※全国排出量は「日本国温室効果ガス排出量インベントリオフィス報告書 2010」による。

2 統計資料

(1) 二酸化炭素排出量の推移（広島県）

(単位：万トン)

	H2 (1990)	H3 (1991)	H4 (1992)	H5 (1993)	H6 (1994)	H7 (1995)	H8 (1996)	H9 (1997)	H10 (1998)	H11 (1999)
産業	3,088	3,360	3,190	3,131	3,154	3,170	3,168	3,272	3,219	3,391
民生家庭	326	346	365	371	396	407	407	386	386	408
民生業務	300	319	334	325	367	364	383	387	392	409
運輸	599	638	641	691	707	696	710	741	723	726
廃棄物	48	46	45	44	42	41	46	52	60	64
合計	4,362	4,710	4,575	4,562	4,665	4,677	4,714	4,838	4,779	4,999

	H12 (2000)	H13 (2001)	H14 (2002)	H15 (2003)	H16 (2004)	H17 (2005)	H18 (2006)	H19 (2007)	伸び率 (H2～H19)
産業	3,677	3,602	3,777	3,793	3,898	3,714	4,141	4,195	35.8(%)
民生家庭	438	426	435	458	465	471	460	467	43.3(%)
民生業務	430	413	437	465	431	426	437	465	55.0(%)
運輸	728	732	744	747	722	694	692	696	16.2(%)
廃棄物	68	65	61	57	53	49	49	50	4.2(%)
合計	5,340	5,238	5,453	5,520	5,568	5,355	5,779	5,873	34.6(%)

※有効数字の関係上、合計値等が一致しない場合がある。

(2) その他ガス排出量の推移（広島県）

(単位：万トン)

	H2 (1990)	H3 (1991)	H4 (1992)	H5 (1993)	H6 (1994)	H7 (1995)	H8 (1996)
メタン (CH ₄)	51	51	50	50	49	47	46
一酸化二窒素 (N ₂ O)	44	43	43	42	42	42	42
ハイドロフルオロカーボン類 (HFC _s)						34	34
パーフルオロカーボン類 (PFC _s)						12	13
六フッ化硫黄 (SF ₆)						29	30
合 計	95	93	93	92	91	164	165

	H9 (1997)	H10 (1998)	H11 (1999)	H12 (2000)	H13 (2001)	H14 (2002)	H15 (2003)
メタン (CH ₄)	45	44	43	42	42	41	40
一酸化二窒素 (N ₂ O)	43	42	42	41	41	40	40
ハイドロフルオロカーボン類 (HFC _s)	32	27	22	30	36	38	47
パーフルオロカーボン類 (PFC _s)	11	21	26	35	26	27	36
六フッ化硫黄 (SF ₆)	26	20	20	20	16	17	22
合 計	157	153	152	168	161	164	185

	H16 (2004)	H17 (2005)	H18 (2006)	H19 (2007)	伸び率 (H2～H19)
メタン (CH ₄)	39	38	38	37	-28.0%
一酸化二窒素 (N ₂ O)	40	41	41	41	-5.5%
ハイドロフルオロカーボン類 (HFC _s)	48	41	38	42	25.4%(H7～H19)
パーフルオロカーボン類 (PFC _s)	40	29	34	34	186.1%(H7～H19)
六フッ化硫黄 (SF ₆)	24	20	21	22	-25.1%(H7～H19)
合 計	191	169	171	176	

※有効数字の関係上、合計値等が一致しない場合がある。

3 策定経緯

(1) 広島県環境審議会生活環境部会における審議状況

開催日	審議内容
平成 22 年 7 月 23 日 (金)	<input type="radio"/> 知事が環境審議会会长に諮問
平成 22 年 7 月 23 日 (金)	<input type="radio"/> 環境審議会から生活環境部会へ付議
第1回 生活環境部会 平成 22 年 8 月 5 日 (木)	<input type="radio"/> 第 2 次広島県地球温暖化防止地域計画の策定について <input type="radio"/> 二酸化炭素等の温室効果ガス排出量の現状について <input type="radio"/> 広島県における地球温暖化の影響について <input type="radio"/> 第1次広島県地球温暖化防止地域計画における施策体系とこれまでの取組状況について <input type="radio"/> 温暖化対策における主な課題と第2次広島県地球温暖化防止地域計画における主な論点について
第2回 生活環境部会 平成 22 年 11 月 11 日 (木)	<input type="radio"/> 第2次広島県地球温暖化防止地域計画の骨子案について <input type="radio"/> 第2次広島県地球温暖化防止地域計画の削減目標設定に係る基本的な考え方について <input type="radio"/> 第2次広島県地球温暖化防止地域計画における部門別施策体系と方向性等について
第3回 生活環境部会 平成 23 年 1 月 14 日 (金)	<input type="radio"/> 第2次広島県地球温暖化防止地域計画の中間まとめ案について
平成 23 年 1 月 20 日 (木)	<input type="radio"/> パブリックコメントの実施 (平成 23 年 2 月 9 日まで)
平成 23 年 1 月 24 日 (月)	<input type="radio"/> 市町への意見聴取 (法定要件)
第4回 生活環境部会 平成 23 年 3 月 10 日 (木)	<input type="radio"/> 第2次広島県地球温暖化防止地域計画の策定経緯について <input type="radio"/> 第2次広島県地球温暖化防止地域計画中間まとめ案に係る意見等について <input type="radio"/> 第2次広島県地球温暖化防止地域計画案について
平成 23 年 3 月 11 日 (金)	<input type="radio"/> 環境審議会会长から知事へ答申

(2) 広島県環境審議会委員一覧 (★印は生活環境部会委員)

(平成 23 年 3 月末現在)

区分	氏名	職業等
会長	岡田光正	放送大学教授
会長代理	中西 稔	広島大学名誉教授
会長代理	★今岡務	広島工業大学環境学部教授
委員	児玉信子	広島県女性薬剤師会副会長
//	★佐々木 緑	広島修道大学人間環境学部准教授
//	鈴木盛久	比治山大学現代文化学部教授
//	林武広	広島大学大学院教育学研究科教授 (広島大学附属東雲小学校・附属東雲中学校 校長)
//	福本幸夫	帝京科学大学生命環境学部教授
//	★西嶋渉	広島大学環境安全センター教授
//	★杉原数美	広島国際大学薬学部准教授
//	村田和賀代	県立広島大学生命環境学部准教授
//	浅野ジュン	中国・地域づくり交流会事務局長
//	★谷村武士	広島県商工会議所連合会幹事長
//	川ノ上千恵	JA広島県女性組織協議会会长
//	★山本勇二	広島県漁業協同組合連合会代表理事会長
//	京才昭	広島県山岳連盟会長
//	間所了	広島県獣友会顧問
//	★宮本博子	広島県女性医師の会
//	★小林真幸	ひろしま地球環境フォーラム理事
//	★橋野俊子	広島県生活協同組合連合会理事
//	★中原律子	社団法人広島消費者協会会长
//	★百田正則	日本労働組合総連合会広島県連合会副事務局長
//	森川誠道	広島森林管理署長
//	山形浩史	中国経済産業局資源エネルギー環境部長
//	★秋山良壮	中国地方整備局企画部環境調整官
//	杉西加代子	広島県議会議員
//	吉井清介	広島県議会議員
//	下森宏昭	広島県議会議員
//	梶川幸子	広島県議会議員
//	栗原俊二	広島県議会議員
//	五藤康之	広島県市長会・三原市長
//	★吉田隆行	広島県町村会・坂町長

(敬称略)

諮詢文書

平成22年7月23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

次期広島県地球温暖化防止地域計画の策定について（諮詢）

このことについて、貴審議会の意見を求める。

付議文書

平成22年7月23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长

広島県環境審議会への諮問事項の付議について（依頼）

このことについて、別紙のとおり広島県知事から当審議会に諮問がありました。

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、貴部会に次の案件について付議します。

<案 件>

次期広島県地球温暖化防止地域計画の策定について

答申文書

平成23年3月11日

広島県知事
湯崎英彦様

広島県環境審議会
会長 岡田光正

第2次広島県地球温暖化防止地域計画の策定について（答申）

平成22年7月23日付けで諮問のことについて、別紙のとおりとすることを適當と認めます。

4 用語解説

－ あ行 －

❖ ISO14001

「国際標準化機構」(International Organization for Standardization)が正式名称。1996年に発行されたISO14001は、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です。

❖ RDF

Refuse Derived Fuel（ごみ固体燃料）の略。ごみに含まれる厨芥・紙などを乾燥・粉碎して石灰などを混ぜ、クレヨン状に成形加工した固体燃料のことです。

❖ エコアクション21

ISO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易い環境マネジメントシステムです。

❖ 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する（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・急ブレーキをやめる、マニュアル車は早めにシフトアップする、渋滞などをまぬ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ます。

❖ ESCO事業

ESCO事業とはESCO(Energy Service Company)事業の略で、ESCO事業者が、施設の照明や空調などエネルギー設備を省エネ型に改良転換することを提案し、設計・施工・運転管理まで包括的に提供することにより省エネルギー化を実現し、かつ、その効果を保証する事業です。設備の改修費等初期投資を、省エネルギー化による光熱水費削減分で回収します。

❖ エネルギー消費原単位

エネルギー消費原単位とは、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です、エネルギー効率を表す値です。

❖ エネルギーの使用の合理化に関する法律

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、「内外の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」と「工場・事業場、輸送、建築物、機械器具についてのエネルギーの使用の合理化を総合的に進めるための必要な措置を講ずることなどを目的に制定されました。

❖ FM林

FM(Forest Management)林とは、森林吸収量の算定対象となる「平成2年以降に適切な森林整備や保護・保全措置が行われている森林」のことです。

❖ LED

発光ダイオード（Light Emitting Diode）、電気を流すと発光する半導体のことです。

❖ 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。京都議定書では、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、パーフルオロカーボン、六フッ化硫黄の6物質が温室効果ガスとして排出削減対象となっています。

－ か行 －

❖ 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 CO₂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）する考え方です。

❖ カーボンフットプリント制度

製品（サービス含む）のライフサイクル全般（原材料調達から廃棄・リサイクルまで）で排出された温室効果ガスを、地球温暖化に与える影響の程度により二酸化炭素相当量に換算し、表示する制度です。

❖ 化石燃料

動物や植物の死骸が地中に堆積し、長い年月の間に变成してきた有機物の燃料のこと。主なものに、石炭、石油、天然ガスなどがあります。

❖ 環境学習

環境保全についての理解を深めるために行われる教育及び学習をいいます。従来は、教育する側の視点から「環境教育」の語が一般的に用いられてきましたが、広島県では、自ら学ぶ視点を重視して、環境教育を包含する意味で「環境学習」の語を用いています。

❖ 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です。

❖ 環境ラベル

製品の環境侧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ります。

❖ 気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の第4次評価報告書

平成19（2007）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です。

❖ 京都議定書

京都議定書は1997年12月に京都で開催された気候変動枠組条約第3回締約国会議において、先進国及び市場経済移行国の温室効果ガス排出の削減目標を定める議定書として採択されました。

❖ 原単位

ここでは、エネルギー効率を表す値。単位量の製品やサービスの供給に必要な電力・熱（燃料）などのエネルギー消費量のこと。一般に、省エネルギーの進捗状況をみる指標として使用されます。

❖ 交通需要マネジメント

自動車の効率的利用や、公共交通への利用転換、時間や経路の変更などを進めることにより、交通渋滞の緩和を図り、環境の改善や地域の活性化を目指す取組のことです。

❖ コベネフィット型技術

コベネフィット型技術とは、廃棄物対策と地球温暖化対策を同時に進めることができる技術のことです。

❖ コンパクトカー

ここでは、小型乗用車および軽乗用車を総称してコンパクトカーとします。

— さ行 —

❖ 再生可能エネルギー

具体的には、大規模水力、中小水力、地熱、太陽光発電、太陽熱利用、風力発電、雪氷熱利用、温度差熱利用、バイオマス発電、バイオマス熱利用、バイオマス燃料製造、バイオマス由来廃棄物発電、バイオマス由来廃棄物熱利用、バイオマス由来廃棄物燃料製造、波力発電、海洋温度差発電のことです。

❖ J - VER 制度

Japan Verified Emission Reduction の略。登録されたプロジェクトから生じた温室効果ガスの排出削減・吸収量をオフセット・クレジット (J-VER) として認証、発行する仕組みです。J-VER は、企業や個人、自治体が主体的に行うカーボン・オフセットの取組（商品・サービス・会議・イベント・自己活動等）に活用することができます。

❖ 次世代自動車

「低炭素社会づくり行動計画」（2008 年 7 月閣議決定）において、ハイブリッド自動車、電気自動車、プラグイン・ハイブリッド自動車、燃料電池自動車、クリーンディーゼル自動車、CNG 自動車等とされています。

❖ 新エネルギー

「新エネルギー」とは「再生可能エネルギーのうち、その普及のために支援を必要とするもの」と国が定義したものです。具体的には、中小水力、地熱、太陽光発電、太陽熱利用、風力発電、雪氷熱利用、温度差熱利用、バイオマス（バイオマス発電、バイオマス熱利用、バイオマス燃料製造、バイオマス由来廃棄物発電、バイオマス由来廃棄物熱利用、バイオマス由来廃棄物燃料製造）のことです。

❖ 趨勢型シナリオ

The Business as Usual Scenario (BaU Scenario) 経済・人口・土地利用等の社会経済指標の伸びが現状のトレンドで推移していくこと、及び技術水準も現状のまま、また施策の実施水準も現状のまま推移していくものと仮定した上で将来推計を行う方法です。

❖ 3R

リデュース (Reduce:発生抑制), リユース (Reuse:再使用), リサイクル (Recycle:再生利用) をいいます。リフューズ (Refuse : 過剰包装等の拒否), リペアー (Repair : 修理) を含めて 5 R とすることもあります。

— た行 —

❖ 第 1 種エネルギー管理指定工場

使用した燃料の量及び他人から供給された熱及び電気の量の年間合計値が原油の数量に換算して、年間 3000 キロリットル以上の事業所（省エネルギー法上の第 1 種エネルギー管理指定工場）

❖ 太陽電池

半導体の一種で、光エネルギーを直接電気に変え、太陽光を受けている間だけ電気を発生する太陽光発電装置のことです。

❖ 多量排出者

ここでは、使用した燃料の量及び他人から供給された熱及び電気の量の年間合計値が原油の数量に換算して、年間 3000 キロリットル以上の事業所のことです。（「エネルギーの使用の合理化に関する法律」上の第 1 種エネルギー管理指定工場）

❖ 地球温暖化対策の推進に関する法律（地球温暖化対策推進法）

地球温暖化対策推進法は、1998 年 10 月 2 日の参議院本会議で可決され、10 月 9 日に公布されました。

❖ 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するものです。

❖ 地球温暖化防止地域協議会

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するものです。

❖ 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のことです。

❖ 低公害車

ここでは、天然ガス自動車、電気自動車、ハイブリッド自動車、メタノール自動車、低燃費かつ低排出ガス認定車を低公害車とします。

❖ 電力排出係数

電力 1kwh あたりどれだけ二酸化炭素を排出するかを示す値です。電力排出係数は、発電効率の向上、非化石エネルギーの利用拡大、二酸化炭素排出クレジットの活用等により改善されます。二酸化炭素排出量の算定において、電力による二酸化炭素は、使用したところで排出したものとみなして、各部門に配分して算出しています。

❖ 都市公園

都市公園法 2 条で定義されたもので、国が設置する国営公園と、地方公共団体が設置する街区公園、近隣公園、地区公園、総合公園、運動公園、広域公園等です。

❖ 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です。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します。（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

自動車の燃費基準や電気・ガス石油機器（家電・OA 機器等）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、最も優れている機器の性能以上にするという考え方です。

－ 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です。廃棄物の焼却に伴い発生する熱を回収し、廃棄物発電をはじめ、施設内の暖房・給湯、温水プール、地域暖房等に利用します。

－ は行 －

❖ パーク&ライド

都市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です。

❖ バイオマス

もともと生物 (bio) の量 (mass) のことですが、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）をいいます。

❖ バイクビズ（b i k e b i z）

近距離の移動や通勤、通学等、日常生活に自転車を快適かつ積極的に取り入れた「エコでスマートなライフスタイル」を bikebiz と称しています。

❖ ヒートアイランド

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です。

❖ 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ます。

❖ 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です。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に策定されました。

❖ 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年4月1日に（財）広島県環境保健協会が指定されました。

❖ ひろしま地球環境フォーラム

ひろしま地球環境フォーラムは、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です。

❖ 福山リサイクル発電事業

広域リサイクルシステムの中核として、福山市箕沖地区において、RDF を利用し、発電や灰溶融を行う事業です。

❖ フロン類

炭化水素に塩素、フッ素が結合した化合物（フルオロカーボン）をいう。このうち、フッ素、炭素及び塩素だけで構成されているものを CFC（クロロフルオロカーボン）といい、特にオゾン層を破壊する力の強い CFC-11 などの5つを特定フロンといいます。CFC は、1995 年末の生産全廃がモントリオール議定書によって取り決められている。CFC がオゾン層を破壊するため、その代替物として開発されたフロン系の物質を代替フロンといい、大きく分けて HCFC(ハイドロクロロフルオロカーボン、2020 年生産全廃) と HFC (ハイドロフルオロカーボン、塩素を含ま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) の2種類があります。

❖ 保安林

水源かん養、土砂崩壊等の災害の防備、生活環境の保全など、特定の公共目的のために、森林法に基づいて、農林水産大臣又は都道府県知事によって指定された森林のことです。

一 ら行 一

❖ 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です。