

温室効果ガス排出量の報告について (本市の温室効果ガス排出量(平成26年度確定値及び平成27年度速報値))

1 温室効果ガス排出量の削減目標

広島市地球温暖化対策地域推進計画(以下「旧計画」という。)では、温室効果ガスの総量に対し、下表のとおり削減目標を設定しています。

区分	目標年度	基準年度	削減目標(総量目標)
目標	平成28年度 (2016年度)	平成2年度 (1990年度)	6%削減

2 温室効果ガスの排出量

本市における平成26年度(2014年度)の温室効果ガスの総排出量(二酸化炭素(CO₂)換算)は、847.5万トンであり、旧計画の基準年度である平成2年度(1990年度)と比べて9.8%(75.4万トン)の増となっています。これを部門別にみると、平成2年度(1990年度)比で、産業部門及び運輸部門が減となっている一方、民生・家庭部門及び民生・業務部門が増となっています。

また、平成27年度(2015年度)の温室効果ガス排出量の速報値は、840.0万トンであり、平成2年度(1990年度)と比べて8.8%(67.9万トン)の増となっています。

なお、本市の温室効果ガス排出量の約6割は電力由来のものであり、その温室効果ガス排出量は電気事業者の二酸化炭素排出係数に左右されます。東日本大震災に起因した原子力発電所の事故を契機に我が国のエネルギー政策が白紙から見直されることとなり、これに伴う原子力発電所の稼働停止等によって電気事業者の二酸化炭素排出係数が悪化しました。本市に電気を供給している主な電気事業者の二酸化炭素排出係数は、参考1のとおりです。

図表1 温室効果ガスの種類別排出量の推移

(単位:万トン-CO₂)

区 分	平成2年度 (1990年度) 旧計画の基準年度	平成17年度 (2005年度) 国の基準年度	平成25年度 (2013年度) 現行計画の基準年度	平成26年度 (2014年度)		平成27年度【速報】 (2015年度)	
				排出量	過年度比	排出量	過年度比
二酸化炭素(CO₂)	751.9	878.6	837.3	801.7	+6.6% (-8.7%) [-4.2%]	792.9	+5.4% (-9.8%) [-5.3%]
産業部門	186.9	165.3	160.1	157.2	-15.9% (-4.9%) [-1.8%]	155.3	-16.9% (-6.1%) [-3.0%]
民生・家庭部門	146.3	213.1	224.4	215.3	+47.2% (+1.0%) [-4.0%]	211.2	+44.3% (-0.9%) [-5.9%]
民生・業務部門	196.0	265.3	272.6	256.5	+30.8% (-3.3%) [-5.9%]	254.1	+29.6% (-4.2%) [-6.8%]
運輸部門	207.6	222.3	163.0	154.0	-25.8% (-30.7%) [-5.5%]	154.6	-25.5% (-30.4%) [-5.1%]
廃棄物	15.1	12.6	17.2	18.7	+23.5% (+48.8%) [+8.6%]	17.7	+16.8% (+40.8%) [+2.8%]
メタン(CH₄)	3.0	2.3	2.9	2.9	-3.5% (+27.6%) [+1.2%]	3.2	+5.2% (+39.1%) [+10.3%]
一酸化二窒素(N₂O)	16.5	13.2	13.1	13.0	-21.1% (-1.5%) [-1.0%]	13.3	-19.0% (+1.1%) [+1.6%]
代替フロン等4ガス (HFC,PFC,SF₆,NF₃)	0.7	6.9	26.3	29.8	+4029.3% (+331.7%) [+13.5%]	30.6	+4132.1% (+342.5%) [+16.3%]
合計	772.1	901.0	879.6	847.5	+9.8% (-5.9%) [-3.7%]	840.0	+8.8% (-6.8%) [-4.5%]
1人当たり排出量 (トン-CO ₂ /人)	7.15	7.78	7.41	7.13	-0.2% (-8.3%) [-3.8%]	7.05	-1.3% (-9.4%) [-4.8%]

(注1) 値は、今後、各種統計データの年報値の修正、算定方法の見直し等により変更される場合があります。

(注2) 過年度比欄の上段は平成2年度(1990年度)比、中段の()は平成17年度(2005年度)比、下段の[]は平成25年度(2013年度)比の数値です。

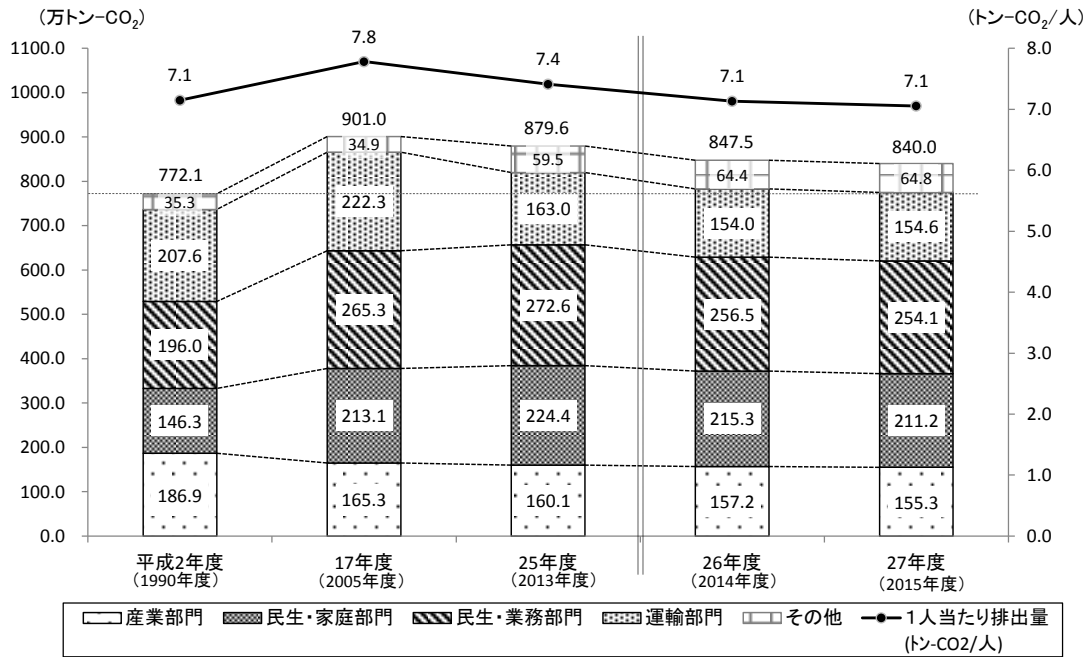
(注3) 排出量は四捨五入して掲載しているため、合計欄の数値と部門ごとの内訳が一致しない場合や基準年度比の数値が排出量による比率と整合しない場合があります。

(注4) 1人当たり排出量の算出に使用した広島市人口は各年12月31日現在の値です。

(注5) 代替フロン等4ガスの平成2年度(1990年度)の値は、平成7年度(1995年度)の数値です。

(注6) 旧計画の基準年度は「広島市地球温暖化対策地域推進計画」の基準年度、国の基準年度は国の「当面の地球温暖化対策に関する方針」の基準年度、現行計画の基準年度は「広島市地球温暖化対策実行計画」の基準年度です。

図表2 温室効果ガスの総排出量の推移



【参考1】中国電力の二酸化炭素排出係数の推移

(単位: トン-CO₂/kWh)

区分	平成2年度 (1990年度) 旧計画の基準年度	平成17年度 (2005年度) 国の基準年度	平成25年度 (2013年度) 現行計画の基準年度	平成26年度 (2014年度)		平成27年度 (2015年度)	
				排出係数	過年度比	排出係数	過年度比
中国電力の二酸化炭素 排出係数	0.614	0.668	0.719	0.706	+15.0% (+5.7%) [-1.8%]	0.697	+13.5% (+4.3%) [-3.1%]

(注1) 過年度比欄の上段は平成2年度(1990年度)比、中段の()は平成17年度(2005年度)比、下段の[]は平成25年度(2013年度)比の数値です。
 (注2) 旧計画の基準年度は「広島市地球温暖化対策地域推進計画」の基準年度、国の基準年度は国の「当面の地球温暖化対策に関する方針」の基準年度、現行計画の基準年度は「広島市地球温暖化対策実行計画」の基準年度です。

3 エネルギー使用量

エネルギー起源の二酸化炭素排出量の増減は、電気事業者の二酸化炭素排出係数に左右されるため、原油換算による市域のエネルギー使用量の推計を行いました。

平成26年度(2014年度)のエネルギー使用量は、平成2年度(1990年度)比2.0%増となっています。これを部門別に見ると、平成2年度(1990年度)比で、産業部門及び運輸部門が減となっている一方、民生・家庭部門及び民生・業務部門が増となっています。また、平成27年度(2015年度)のエネルギー使用量は、前年度に比べて0.1%の減となっています。

なお、エネルギーの一人当たり使用量について、平成26年度(2014年度)は平成2年度(1990年度)比7.3%減、平成27年度(2015年度)の速報値は平成2年度(1990年度)比7.6%減と減少傾向にあります。

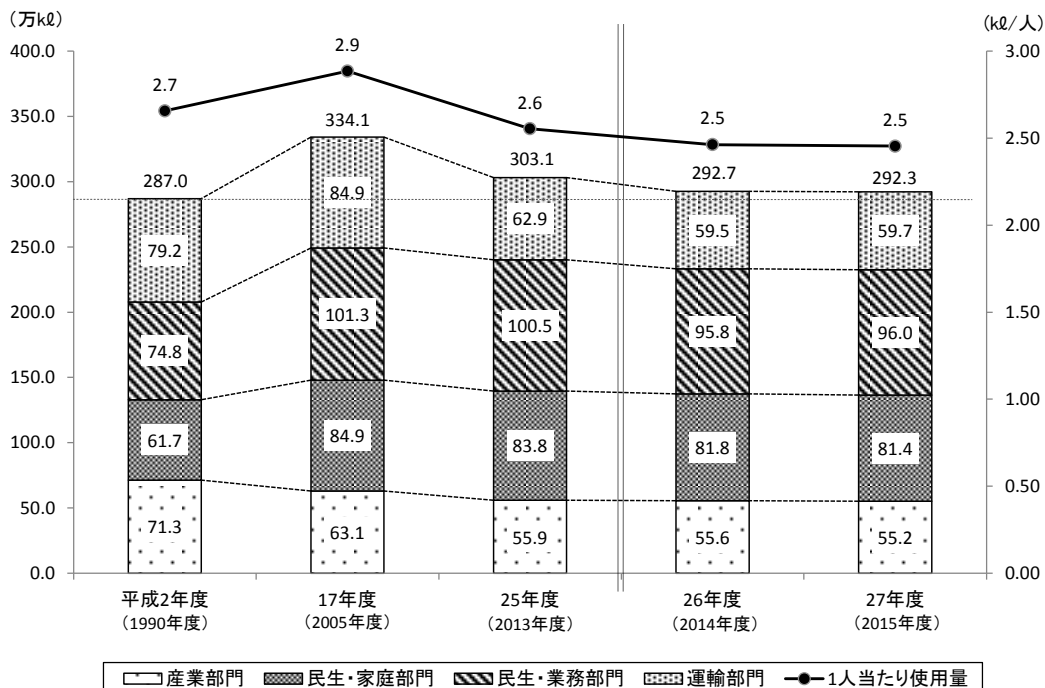
図表3 エネルギー使用量(原油換算)の推移

(単位:万kℓ)

区 分	平成2年度 (1990年度) 旧計画の基準年度	平成17年度 (2005年度) 国の基準年度	平成25年度 (2013年度) 現行計画の基準年度	平成26年度 (2014年度)		平成27年度【速報】 (2015年度)	
				使用量	過年度比	使用量	過年度比
産業部門	71.3	63.1	55.9	55.6	-22.0% (-11.9%) [-0.5%]	55.2	-22.6% (-12.5%) [-1.2%]
非製造業	7.7	6.3	5.1	4.9	-36.6% (-22.7%) [-4.8%]	4.9	-36.6% (-22.7%) [-4.8%]
製造業	63.6	56.8	50.8	50.7	-20.3% (-10.7%) [-0.1%]	50.3	-20.9% (-11.3%) [-0.9%]
民生・家庭部門	61.7	84.9	83.8	81.8	+32.7% (-3.6%) [-2.3%]	81.4	+32.0% (-4.2%) [-2.9%]
民生・業務部門	74.8	101.3	100.5	95.8	+28.0% (-5.4%) [-4.7%]	96.0	+28.3% (-5.2%) [-4.5%]
運輸部門	79.2	84.9	62.9	59.5	-24.9% (-29.9%) [-5.5%]	59.7	-24.7% (-29.7%) [-5.1%]
自動車	68.3	77.3	56.0	52.5	-23.1% (-32.2%) [-6.3%]	52.7	-22.8% (-31.8%) [-5.8%]
鉄道	2.0	2.2	2.6	2.6	+29.1% (+19.8%) [-0.1%]	2.6	+29.1% (+19.8%) [-0.1%]
船舶	5.3	5.3	4.3	4.4	-17.0% (-16.2%) [+1.7%]	4.4	-17.5% (-16.7%) [+1.1%]
航空	3.6	0.1	0.0	0.0	-100.0% (-100.0%) [-]	0.0	-100.0% (-100.0%) [-]
合計	287.0	334.1	303.1	292.7	+2.0% (-12.4%) [-3.4%]	292.3	+1.8% (-12.5%) [-3.6%]
1人当たり使用量 (kℓ/人)	2.66	2.89	2.55	2.46	-7.3% (-14.7%) [-3.6%]	2.45	-7.6% (-15.0%) [-3.9%]

- (注1) 過年度比欄の上段は平成2年度(1990年度)比、中段の()は平成17年度(2005年度)比、下段の[]は平成25年度(2013年度)比の数値です。
(注2) 使用量は四捨五入して掲載しているため、合計欄の数値と部門ごとの内訳が一致しない場合や基準年度比の数値が使用量による比率と整合しない場合があります。
(注3) 旧計画の基準年度は「広島市地球温暖化対策地域推進計画」の基準年度、国の基準年度は国の「当面の地球温暖化対策に関する方針」の基準年度、現行計画の基準年度は「広島市地球温暖化対策実行計画」の基準年度です。

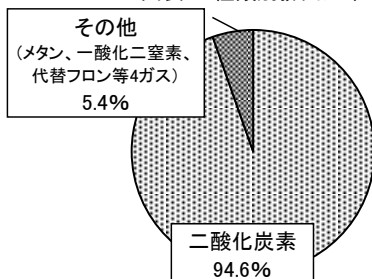
図表4 エネルギー使用量(原油換算)の推移



4 温室効果ガスの種類別排出比率

平成26年度(2014年度)の温室効果ガスの種類別排出比率は、二酸化炭素が94.6%と、排出量のほとんどを占めています。

図表5 種類別排出比率



図表6 温室効果ガスの種類及び排出量

(単位: 万トン-CO₂)

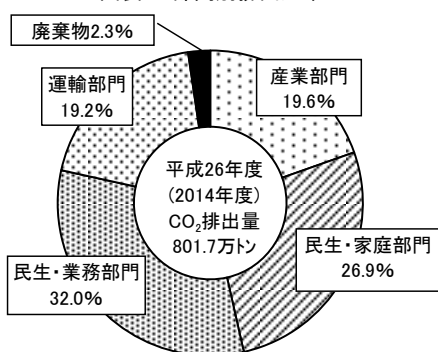
区分	排出量	割合
二酸化炭素	801.7	94.6%
メタン	2.9	0.3%
一酸化二窒素	13.0	1.5%
代替フロン等4ガス	29.8	3.5%
合計	847.5	100.0%

(注) 排出量は四捨五入して掲載しているため、合計欄の排出量と温室効果ガスの種類ごとの排出量の合計が一致していない場合があります。割合についても同様です。

5 部門別の二酸化炭素排出比率

平成26年度(2014年度)における二酸化炭素の部門別排出比率は、産業部門19.6%、民生・家庭部門26.9%、民生・業務部門32.0%、運輸部門19.2%、廃棄物2.3%となっています。

図表7 部門別排出比率



(注) 各部門の活動範囲について

[産業部門] …… 主に農林水産業、建設業、製造業の活動です。ただし、事務管理的な業務は「民生部門」の活動とし、自動車の使用は「運輸部門」の活動としています。

[民生部門] …… 家庭でのエネルギー使用などの「家庭部門」と、サービス業など主に第3次産業や産業部門における事務管理業務、行政サービスなどを含む「業務部門」の二つを「民生部門」の活動としています。ただし、自動車の使用は、「運輸部門」の活動としています。

[運輸部門] …… 自動車、鉄道、船舶、航空機等全ての交通機関に係る運輸活動です。

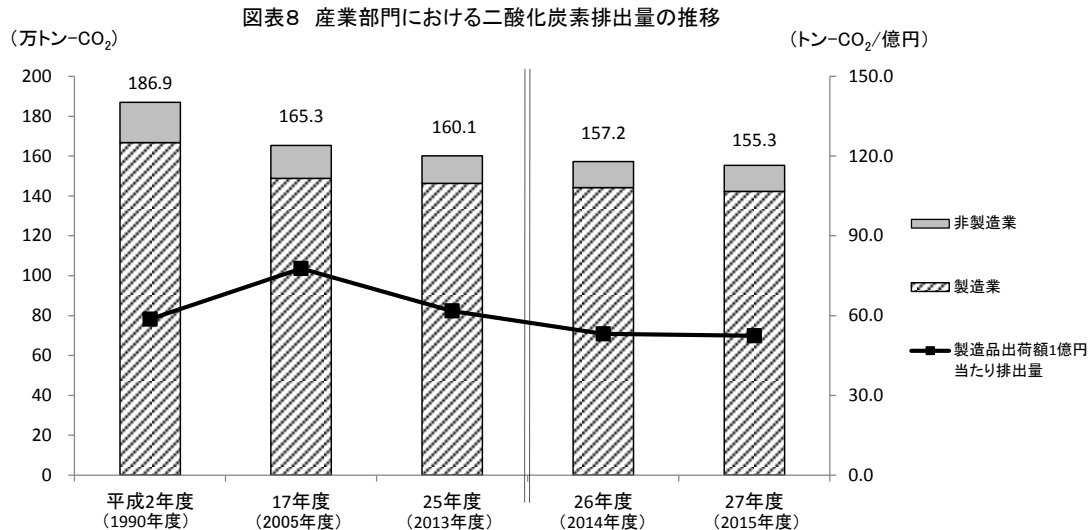
[廃棄物] …… 廃棄物処理に関する活動です。ただし、廃棄物の輸送は、「運輸部門」の活動としています。

6 部門別二酸化炭素排出量の状況

(1) 産業部門

平成26年度(2014年度)の産業部門の排出量は157.2万トンであり、平成2年度(1990年度)と比較すると、15.9%(29.7万トン)の減となっています。

その主な要因は、産業部門の排出量の約9割を占める製造業において、エネルギー使用量が平成2年度(1990年度)と比較し20.3%減少したことです。これは、製造業において、製造品出荷額が4.5%減少したことに加え、省エネ対策の推進により、エネルギー使用原単位(製造品出荷額1億円当たりエネルギー使用量)が16.5%改善されたことによるものと考えられます。



図表9 産業部門におけるエネルギー使用量(原油換算)の推移

(単位: 万k₀)

区分	平成2年度 (1990年度)	平成17年度 (2005年度)	平成25年度 (2013年度)	平成26年度 (2014年度)		平成27年度【速報】 (2015年度)	
	旧計画の基準年度	国の基準年度	現行計画の基準年度	使用量	過年度比	使用量	過年度比
産業部門	71.3	63.1	55.9	55.6	-22.0% (-11.9%) [-0.5%]	55.2	-22.6% (-12.5%) [-1.2%]
非製造業	7.7	6.3	5.1	4.9	-36.6% (-22.7%) [-4.8%]	4.9	-36.6% (-22.7%) [-4.8%]
非製造業就業者数1人当たりエネルギー使用量 (k ₀ /人)	1.16	1.01	0.90	0.85	-26.2% (-15.5%) [-4.8%]	0.85	-26.2% (-15.5%) [-4.8%]
製造業	63.6	56.8	50.8	50.7	-20.3% (-10.7%) [-0.1%]	50.3	-20.9% (-11.3%) [-0.9%]
製造業出荷額1億円当たりエネルギー使用量 (k ₀ /億円)	22.39	29.65	21.44	18.69	-16.5% (-37.0%) [-12.8%]	18.55	-17.2% (-37.4%) [-13.5%]

- (注1) 過年度比欄の上段は平成2年度(1990年度)比、中段の()は平成17年度(2005年度)比、下段の[]は平成25年度(2013年度)比の数値です。
(注2) 使用量は四捨五入して掲載しているため、合計欄の数値と部門ごとの内訳が一致しない場合や基準年度比の数値が使用量による比率と整合しない場合があります。
(注3) 旧計画の基準年度は「広島市地球温暖化対策地域推進計画」の基準年度、国の基準年度は国の「当面の地球温暖化対策に関する方針」の基準年度、現行計画の基準年度は「広島市地球温暖化対策実行計画」の基準年度です。

図表10 非製造業就業者数及び製造品出荷額の推移

区分	平成2年度 (1990年度)	平成17年度 (2005年度)	平成25年度 (2013年度)	平成26年度 (2014年度)	
	旧計画の基準年度	国の基準年度	現行計画の基準年度	使用量	過年度比
非製造業就業者数 (人)	66,412	62,324	57,059	57,059	-14.1% (-8.4%) [+0.0%]
製造品出荷額 (億円)	28,427	19,153	23,693	27,146	-4.5% (+41.7%) [+14.6%]

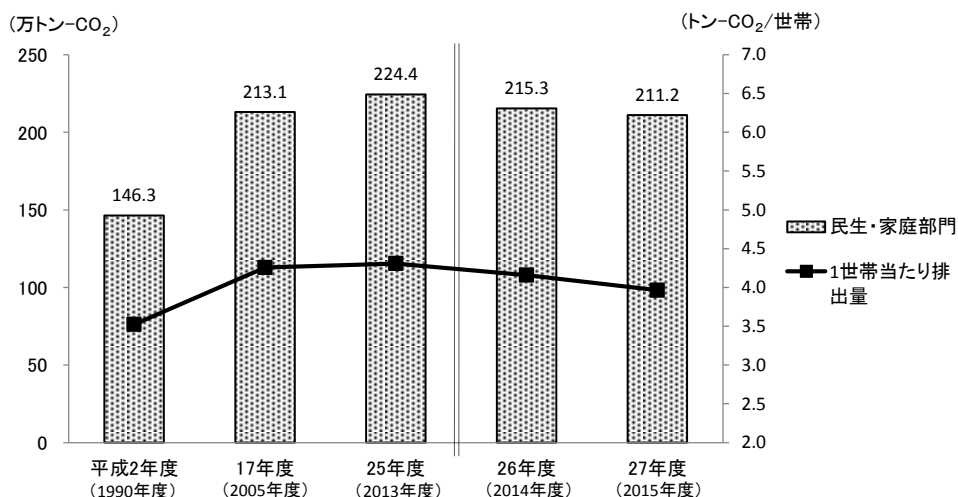
- (注1) 過年度比欄の上段は平成2年度(1990年度)比、中段の()は平成17年度(2005年度)比、下段の[]は平成25年度(2013年度)比の数値です。
(注2) 平成25年度(2013年度)及び平成26年度(2014年度)の非製造業就業者数は、平成22年国勢調査による同一の数値です。
(注3) 旧計画の基準年度は「広島市地球温暖化対策地域推進計画」の基準年度、国の基準年度は国の「当面の地球温暖化対策に関する方針」の基準年度、現行計画の基準年度は「広島市地球温暖化対策実行計画」の基準年度です。

(2) 民生・家庭部門

平成26年度(2014年度)の民生・家庭部門の排出量は215.3万トンであり、平成2年度(1990年度)と比較すると、47.2%(69.0万トン)の増となっています。

その主な要因は、エネルギー使用量が平成2年度(1990年度)と比較し32.7%増加したことです。これは、エネルギー使用原単位(1世帯当たりエネルギー使用量)が1.4%増加したことに加え、世帯数が30.9%と大幅に増加したことによるものと考えられます。

図表11 民生・家庭部門における二酸化炭素排出量の推移



図表12 民生・家庭部門におけるエネルギー使用量(原油換算)の推移

(単位: 万kℓ)

区分	平成2年度 (1990年度) 旧計画の基準年度	平成17年度 (2005年度) 国の基準年度	平成25年度 (2013年度) 現行計画の基準年度	平成26年度 (2014年度)		平成27年度【速報】 (2015年度)	
				使用量	過年度比	使用量	過年度比
民生・家庭部門	61.7	84.9	83.8	81.8	+32.7% (-3.6%) [-2.3%]	81.4	+32.0% (-4.2%) [-2.9%]
1世帯当たりエネルギー使用量 (kℓ/世帯)	1.48	1.70	1.55	1.51	+1.4% (-11.2%) [-3.1%]	1.48	-0.2% (-12.6%) [-4.6%]

(注1) 過年度比欄の上段は平成2年度(1990年度)比、中段の()は平成17年度(2005年度)比、下段の[]は平成25年度(2013年度)比の数値です。

(注2) 使用量は四捨五入して掲載しているため、合計欄の数値と部門ごとの内訳が一致しない場合や基準年度比の数値が使用量による比率と整合しない場合があります。

(注3) 旧計画の基準年度は「広島市地球温暖化対策地域推進計画」の基準年度、国の基準年度は国の「当面の地球温暖化対策に関する方針」の基準年度、現行計画の基準年度は「広島市地球温暖化対策実行計画」の基準年度です。

図表13 人口及び世帯数の推移

区分	平成2年度 (1990年度) 旧計画の基準年度	平成17年度 (2005年度) 国の基準年度	平成25年度 (2013年度) 現行計画の基準年度	平成26年度 (2014年度)		平成27年度 (2015年度)	
				使用量	過年度比	使用量	過年度比
人口 (人)	1,080,594	1,157,925	1,186,928	1,188,398	+10.0% (+2.6%) [+0.1%]	1,191,030	+10.2% (+2.9%) [+0.3%]
世帯数 (世帯)	415,239	500,728	539,446	543,410	+30.9% (+8.5%) [+0.7%]	549,175	+32.3% (+9.7%) [+1.8%]

(注1) 人口及び世帯数は各年12月31日現在の値です。

(注2) 過年度比欄の上段は平成2年度(1990年度)比、中段の()は平成17年度(2005年度)比、下段の[]は平成25年度(2013年度)比の数値です。

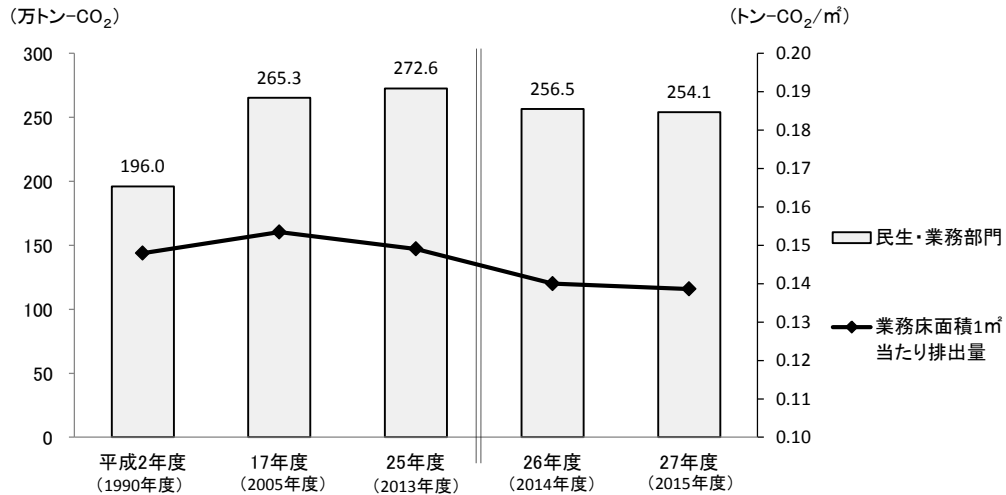
(注3) 旧計画の基準年度は「広島市地球温暖化対策地域推進計画」の基準年度、国の基準年度は国の「当面の地球温暖化対策に関する方針」の基準年度、現行計画の基準年度は「広島市地球温暖化対策実行計画」の基準年度です。

(3) 民生・業務部門

平成26年度(2014年度)の民生・業務部門の排出量は256.5万トンであり、平成2年度(1990年度)と比較すると、30.8%(60.5万トン)の増となっています。

その主な要因は、エネルギー使用量が平成2年度(1990年度)と比較し28.0%増加したことです。省エネ対策の推進により、エネルギー使用原単位(業務床面積1㎡当たりエネルギー使用量)が7.4%改善されました。しかし、その一方で、業務床面積が38.3%と大幅に増加しています。エネルギー使用量の増加は、これらの増減の結果によるものと考えられます。

図表14 民生・業務部門における二酸化炭素排出量の推移



図表15 民生・業務部門におけるエネルギー使用量(原油換算)の推移

(単位: 万kℓ)

区分	平成2年度 (1990年度) 旧計画の基準年度	平成17年度 (2005年度) 国の基準年度	平成25年度 (2013年度) 現行計画の基準年度	平成26年度 (2014年度)		平成27年度【速報】 (2015年度)	
				使用量	過年度比	使用量	過年度比
民生・業務部門	74.8	101.3	100.5	95.8	+28.0% (-5.4%) [-4.7%]	96.0	+28.3% (-5.2%) [-4.5%]
業務床面積1㎡当たりエネルギー使用量 (ℓ/㎡)	56.5	58.6	54.9	52.3	-7.4% (-10.8%) [-4.9%]	52.4	-7.3% (-10.6%) [-4.7%]

- (注1) 過年度比欄の上段は平成2年度(1990年度)比、中段の()は平成17年度(2005年度)比、下段の[]は平成25年度(2013年度)比の数値です。
(注2) 使用量は四捨五入して掲載しているため、合計欄の数値と部門ごとの内訳が一致しない場合や基準年度比の数値が使用量による比率と整合しない場合があります。
(注3) 旧計画の基準年度は「広島市地球温暖化対策地域推進計画」の基準年度、国の基準年度は国の「当面の地球温暖化対策に関する方針」の基準年度、現行計画の基準年度は「広島市地球温暖化対策実行計画」の基準年度です。

図表16 業務床面積の推移

区分	平成2年度 (1990年度) 旧計画の基準年度	平成17年度 (2005年度) 国の基準年度	平成25年度 (2013年度) 現行計画の基準年度	平成26年度 (2014年度)		平成27年度【速報】 (2015年度)	
				使用量	過年度比	使用量	過年度比
業務床面積 (万㎡)	1,325	1,729	1,829	1,832	+38.3% (+6.0%) [+0.2%]	1,833	+38.4% (+6.0%) [+0.2%]

- (注1) 過年度比欄の上段は平成2年度(1990年度)比、中段の()は平成17年度(2005年度)比、下段の[]は平成25年度(2013年度)比の数値です。
(注2) 旧計画の基準年度は「広島市地球温暖化対策地域推進計画」の基準年度、国の基準年度は国の「当面の地球温暖化対策に関する方針」の基準年度、現行計画の基準年度は「広島市地球温暖化対策実行計画」の基準年度です。

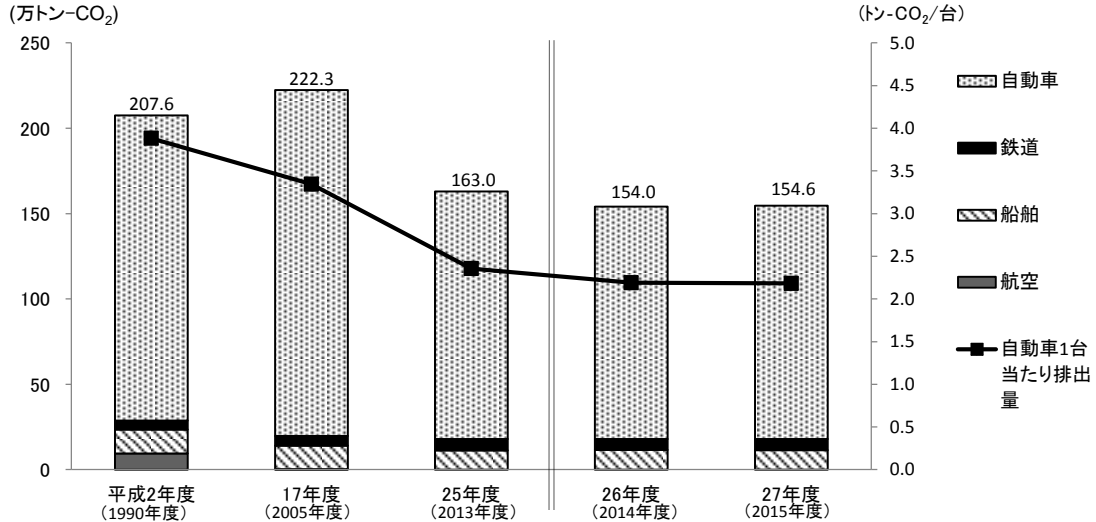
(4) 運輸部門

平成26年度(2014年度)の運輸部門の排出量は154.0万トンであり、平成2年度(1990年度)と比較すると、25.8%(53.6万トン)の減となっています。

その主な要因は、運輸部門の排出量の約9割を占める自動車の区分において、排出量が平成2年度(1990年度)と比較し23.9%減少したことです。

自動車の保有台数は、平成2年度(1990年度)と比較し35.7%増加しました。しかし、その一方で、自動車の燃費が改善されたことや、保有自動車に占める軽自動車の割合が増加したことにより、自動車1台当たりの排出量は減少しました。二酸化炭素排出量の減少は、これらの増減の結果によるものと考えられます。

図表17 運輸部門における二酸化炭素排出量の推移

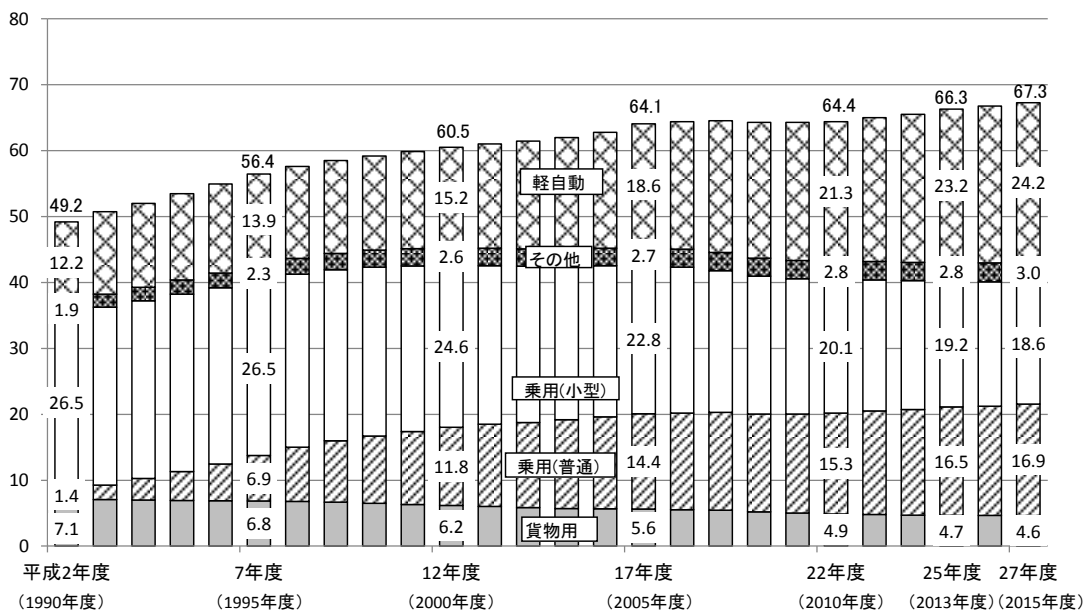


図表18 自動車保有台数の推移

区分	平成2年度 (1990年度)	平成17年度 (2005年度)	平成25年度 (2013年度)	平成26年度 (2014年度)		平成27年度 (2015年度)	
	旧計画の基準年度	国の基準年度	現行計画の基準年度	過年度比	過年度比	過年度比	
自動車台数 (台)	491,907	640,770	662,967	667,706	+35.7% (+4.2%) [+0.7%]	672,713	+36.8% (+5.0%) [+1.5%]

(注1) 過年度比欄の上段は平成2年度(1990年度)比、中段の()は平成17年度(2005年度)比、下段の[]は平成25年度(2013年度)比の数値です。
 (注2) 旧計画の基準年度は「広島市地球温暖化対策地域推進計画」の基準年度、国の基準年度は国の「当面の地球温暖化対策に関する方針」の基準年度、現行計画の基準年度は「広島市地球温暖化対策実行計画」の基準年度です。

(単位: 万台)

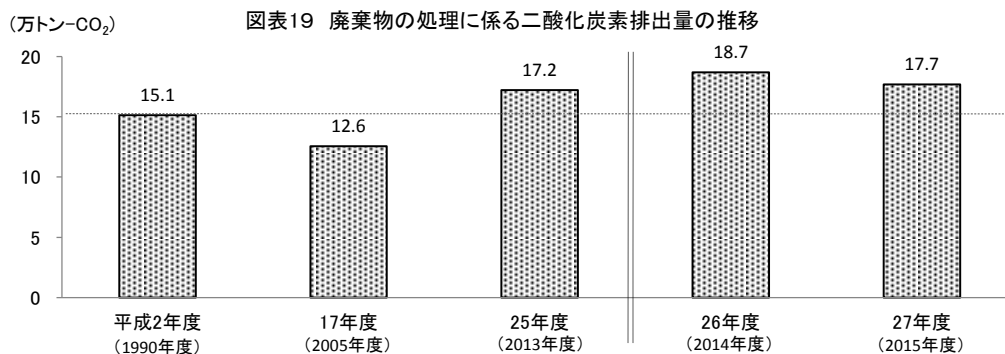


出典 中国運輸局広島運輸支局、広島県軽自動車協会 (各年度末現在)

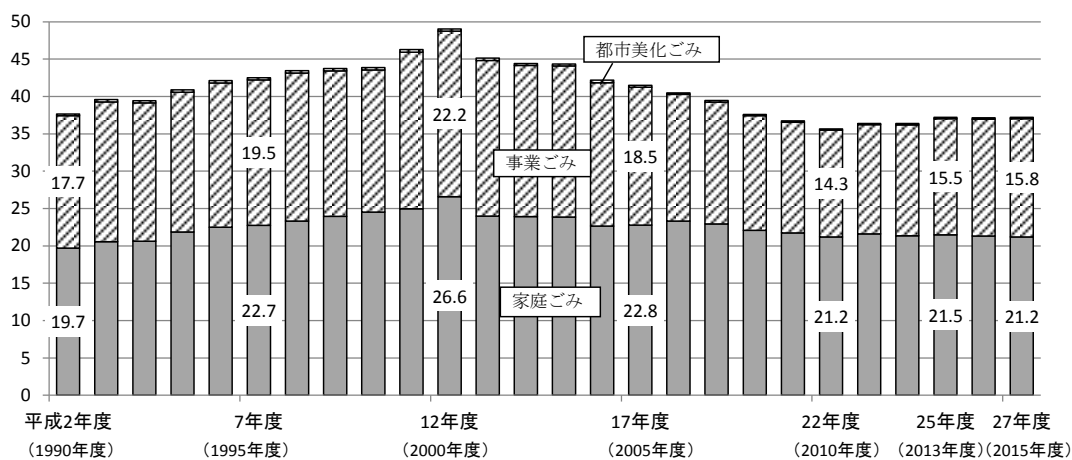
(5) 廃棄物の処理

平成26年度(2014年度)の廃棄物の処理に係る排出量は18.7万トンであり、平成2年度(1990年度)と比較すると、23.5%(3.6万トン)の増となっています。

その主な要因は、ごみの焼却量が増加していることによるものと考えられます。

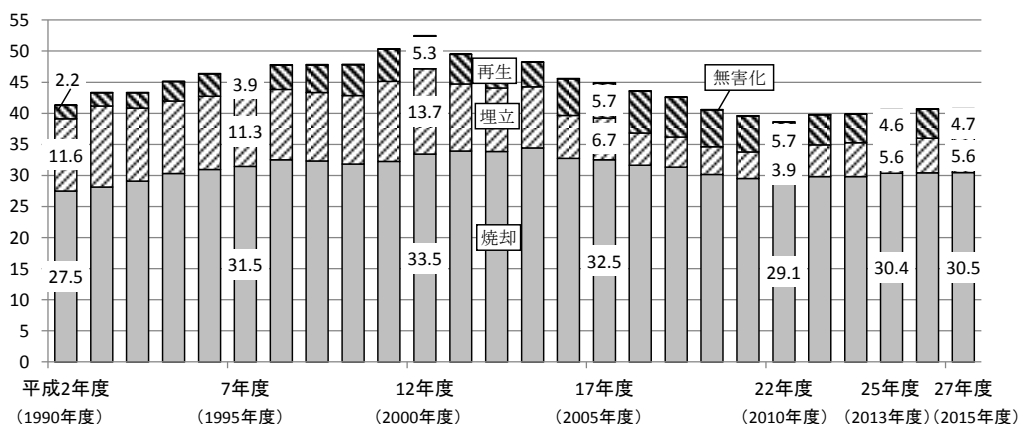


図表20 ごみ排出量の推移(単位 万トン)



(注) 平成17年度(2005年度)及び平成18年度(2006年度)は旧湯来町の区域からのごみ排出量を含みません。
出典 環境局業務部業務第一課

図表21 ごみ処分量の推移(単位 万トン)



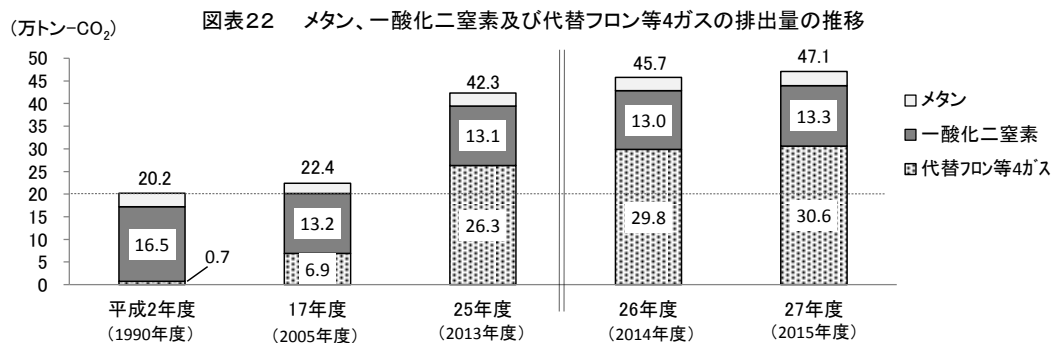
(注) 埋立量には焼却灰を含みます。
出典 環境局業務部業務第一課

7 メタン、一酸化二窒素及び代替フロン等4ガスの排出量の状況

平成26年度(2014年度)のメタン、一酸化二窒素及び代替フロン等4ガスの排出量は45.7万トンであり、基準年度である平成2年度(1990年度)と比較すると、126.5%(25.5万トン)の増となっています。

その主な要因は、冷蔵庫、エアコン等の冷媒等に使用するガスが、フロンから代替フロンに転換が進んだことによるものと考えられます。

フロンは太陽光に含まれる紫外線を吸収し、地球上の生物を保護しているオゾン層を破壊してしまうため、近年では、オゾン層を破壊しない代替フロンに置換えが進められていました。しかし、それにより、地球温暖化係数が二酸化炭素の数百から数千倍と高い代替フロンの使用が増加し、一部が大気中に漏れたことで、温室効果ガス排出量が増加しました。



<参考資料>

1 気象状況

平成25年度(2013年度)の夏(7月~9月)の気温は、過去30年間平均よりいずれも高く、酷暑であったことから、空調の負荷が増し、エネルギー使用量は増加したと考えられます。一方、平成26年度(2014年度)、平成27年度(2015年度)の夏(7月~9月)の気温は、過去30年間平均よりいずれも低く、冷夏であったことから、空調の負荷が減り、エネルギー使用量は減少したと考えられます。

(1) 月ごとの平均気温【観測地点:広島】

(単位:℃)

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均
過去30年間平均	14.7	19.3	23.0	27.1	28.2	24.4	18.3	12.5	7.5	5.2	6.0	9.1	16.3
平成25年度	13.5	19.7	24.0	28.3	29.5	24.6	19.9	11.9	6.5	5.7	6.2	10.0	16.7
平成26年度	14.3	19.6	23.2	26.9	26.9	23.9	18.7	13.4	5.5	5.8	6.1	10.0	16.2
平成27年度	15.8	20.5	22.5	26.5	27.5	23.1	18.0	14.6	9.3	5.6	6.5	10.4	16.7
対前年度	1.5	0.9	▲ 0.7	▲ 0.4	0.6	▲ 0.8	▲ 0.7	1.2	3.8	▲ 0.2	0.4	0.4	0.5
対過去30年間平均	1.1	1.2	▲ 0.5	▲ 0.6	▲ 0.7	▲ 1.3	▲ 0.3	2.1	1.8	0.4	0.5	1.3	0.4

(2) 真夏日・猛暑日・熱帯夜・冬日の日数【観測地点:広島】

(単位:日)

区分	真夏日	猛暑日	熱帯夜	冬日	合計
平成25年度	77	14	48	8	147
平成26年度	49	2	18	11	80
平成27年度	42	5	22	7	76
平成28年度	61	16	44	9	130

(3) 月ごとの降水量【観測地点:広島】

(単位:mm)

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
過去30年間平均	141.7	177.6	247.0	258.6	110.8	169.5	87.9	68.2	41.2	44.6	66.6	123.9	1537.6
平成25年度	100.5	125.5	329.5	175.5	238.0	224.5	295.0	58.5	46.5	45.0	42.0	159.5	1840.0
平成26年度	79.5	114.5	119.0	283.0	337.5	117.0	143.5	63.5	69.0	95.5	24.0	106.5	1552.5
平成27年度	198.0	101.0	237.5	110.0	215.5	159.5	94.0	192.5	107.0	66.5	95.0	67.0	1643.5
対前年度	118.5	▲ 13.5	118.5	▲ 173.0	▲ 122.0	42.5	▲ 49.5	129.0	38.0	▲ 29.0	71.0	▲ 39.5	91.0
対過去30年間平均	56.3	▲ 76.6	▲ 9.5	▲ 148.6	104.7	▲ 10.0	6.1	124.3	65.8	21.9	28.4	▲ 56.9	105.9

2 広島県の温室効果ガスの種類別排出量の推移

(単位:万吨-CO₂)

区分	平成2年度 (1990年度) 旧計画の基準年度	平成17年度 (2005年度) 国の基準年度	平成25年度 (2013年度) 現行計画の基準年度
二酸化炭素(CO ₂)	4,361.6	5,355.0	5,602.1
産業部門	3,087.6	3,714.2	4,039.2
民生・家庭部門	326.3	471.4	477.7
民生・業務部門	300.1	426.1	402.0
運輸部門	599.1	694.0	638.4
廃棄物	48.4	49.3	44.8
メタン(CH ₄)		38.0	-
一酸化二窒素(N ₂ O)	169.0	41.0	-
代替フロン等4ガス (HFC,PFC,SF ₆ ,NF ₃)		90.0	-
合計	4,530.6	5,524.0	-

(注1) 値は、今後、各種統計データの年報値の修正、算定方法の見直し等により変更される場合があります。

(注2) 数値は有効数字の関係上、合計の端数が一致しない場合があります。

(注3) 平成2年度(1990年度)のメタン(CH₄)、一酸化二窒素(N₂O)、代替フロン等4ガス(HFC,PFC,SF₆,NF₃)については、内訳不明であるため、合計値を示しています。

(注4) 平成25年度(2013年度)のメタン(CH₄)、一酸化二窒素(N₂O)、代替フロン等4ガス(HFC,PFC,SF₆,NF₃)については、未公表であるため、空欄としています。

(注5) 旧計画の基準年度は「広島市地球温暖化対策地域推進計画」の基準年度、国の基準年度は国の「当面の地球温暖化対策に関する方針」の基準年度、現行計画の基準年度は「広島市地球温暖化対策実行計画」の基準年度です。

3 国の温室効果ガスの種類別排出量の推移

(単位:百万トン-CO₂)

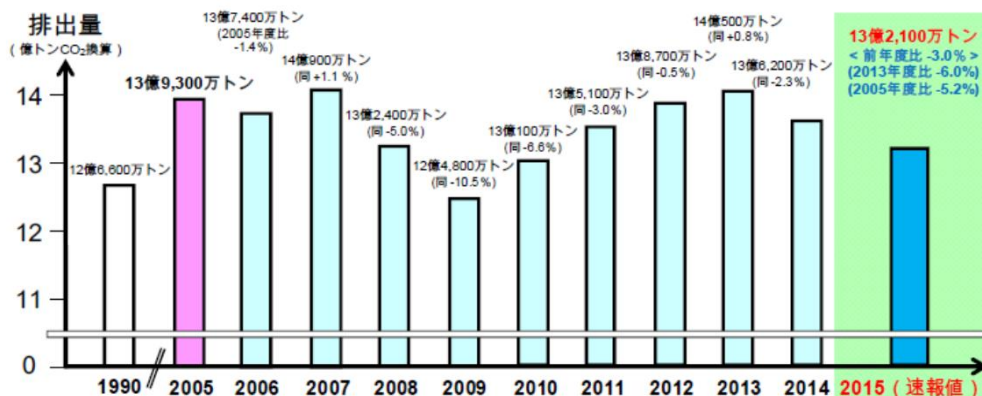
区分	平成2年度 (1990年度) 旧計画の基準年度	平成17年度 (2005年度) 国の基準年度	平成25年度 (2013年度) 現行計画の基準年度	平成26年度 (2014年度)		平成27年度(速報) (2015年度)	
				排出量	過年度比	排出量	過年度比
二酸化炭素(CO₂)	1,156.0	1,305.9	1,311.6	1,266.5	+9.6% (-3.0%) [-3.4%]	1,223.4	+5.8% (-6.3%) [-6.7%]
産業部門	393.9	389.6	355.7	337.9	-14.2% (-13.3%) [-5.0%]	332.4	-15.6% (-14.7%) [-6.5%]
民生・家庭部門	58.4	69.6	57.7	55.5	-4.9% (-20.3%) [-3.7%]	53.2	-8.9% (-23.6%) [-7.7%]
民生・業務部門	80.2	109.1	69.3	81.2	+1.3% (-25.5%) [+17.2%]	75.6	-5.8% (-30.7%) [+9.0%]
運輸部門	199.8	232.3	215.5	211.4	+5.8% (-9.0%) [-1.9%]	207.6	+3.9% (-10.6%) [-3.7%]
エネルギー転換部門	334.5	418.5	536.8	504.3	+50.7% (+20.5%) [-6.1%]	479.6	+43.4% (+14.6%) [-10.7%]
工業プロセス及び 製品の使用	64.0	54.0	46.4	46.0	-28.2% (-14.8%) [-0.9%]	44.7	-30.1% (-17.1%) [-3.6%]
廃棄物	24.0	31.6	28.9	28.9	+20.7% (-8.4%) [+0.0%]	29.0	+21.0% (-8.2%) [+0.3%]
その他(農業等)	1.2	1.4	1.3	1.3	+5.9% (-8.2%) [-1.8%]	1.3	+5.9% (-8.2%) [-1.8%]
メタン(CH₄)	44.1	35.1	32.6	31.9	-27.5% (-9.0%) [-1.9%]	31.2	-29.3% (-11.2%) [-4.3%]
一酸化二窒素(N₂O)	30.8	24.5	21.5	21.1	-31.5% (-13.9%) [-2.0%]	20.9	-32.1% (-14.7%) [-2.9%]
代替フロン等4ガス (HFC,PFC,SF₆,NF₃)	35.4	27.7	38.8	42.0	+18.9% (+51.7%) [+8.3%]	45.4	+28.5% (+64.0%) [+17.0%]
合計	1,266.2	1,393.3	1,404.6	1,361.5	+7.5% (-2.3%) (-3.1%)	1,320.9	+4.3% (-5.2%) (-6.0%)

- (注1) 値は、今後、各種統計データの年報値の修正、算定方法の見直し等により変更される場合があります。
- (注2) 過年度比欄の上段は平成2年度(1990年度)比、中段の()は平成17年度(2005年度)比、下段の[]は平成25年度(2013年度)比の数値です。
- (注3) 排出量は四捨五入して掲載しているため、合計欄の数値と部門ごとの内訳が一致しない場合や過年度比の数値が排出量による比率と整合しない場合があります。
- (注4) 旧計画の基準年度は「広島市地球温暖化対策地域推進計画」の基準年度、国の基準年度は国の「当面の地球温暖化対策に関する方針」の基準年度、現行計画の基準年度は「広島市地球温暖化対策実行計画」の基準年度です。

4 国の温室効果ガス排出量の推移

我が国の温室効果ガス排出量(2015年度速報値)

- 2015年度(速報値)の総排出量は13億2,100万トン(前年度比-3.0%、2013年度比-6.0%、2005年度比-5.2%)
- 前年度/2013年度と比べて排出量が減少した要因としては、電力消費量の減少や電力の排出原単位の改善に伴う電力由来のCO₂排出量の減少により、エネルギー起源のCO₂排出量が減少したことが挙げられる。
- 2005年度と比べて排出量が減少した要因としては、オゾン層破壊物質からの代替に伴い、冷媒分野においてハイドロフルオロカーボン類(HFCs)の排出量が増加した一方で、産業部門や運輸部門におけるエネルギー起源のCO₂排出量が減少したことが挙げられる。



注1 2015年度速報値の算定に用いた各種統計等の年報値について、速報値の算定時点で2015年度の値が未公表のものは2014年度の値を代用している。また、一部の算定方法については、より正確に排出量を算定できるよう見直しを行っている。このため、今回とりまとめた2015年度速報値と、来年4月に公表予定の2015年度速報値との間で差異が生じる可能性がある。なお、速報値では、森林等による吸収量についても算定、公表する予定である。

注2 各年度の排出量及び過年度からの増減割合(「2005年度比」等)には、京都議定書に基づく吸収源活動による吸収量は加味していない。