

## 温室効果ガス排出量の将来推計

### 1 将来推計の前提条件

温室効果ガス排出量の将来推計は、「世界に誇れる『まち』の実現に向けて一市政推進に当たっての基本コンセプト」や、本市が昨年度策定した「世界に誇れる『まち』広島」人口ビジョン（以下「人口ビジョン」という。）、「世界に誇れる『まち』広島」創生総合戦略、「広島広域都市圏発展ビジョン」に位置付けた将来の本市の姿を基に算定する。

(参考) 将来人口

(単位：人、%)

区分		2015年	2020年	2030年	2050年
総人口		1,191,030	1,194,025	1,196,641	1,181,429
内訳	年少人口 (0~14歳)	168,892 (14.2)	160,076 (13.4)	159,380 (13.3)	183,885 (15.6)
	生産年齢人口 (15~64歳)	741,671 (62.3)	713,688 (59.8)	693,905 (58.0)	614,918 (52.0)
	老年人口 (65歳以上)	280,467 (23.5)	320,262 (26.8)	343,356 (28.7)	382,627 (32.4)

※2015年の人口は、2015年12月末現在の住民基本台帳登録人口、その他は人口ビジョンの推計を引用、また、端数処理の関係上、総人口と内訳が一致しない、及び内訳の割合の合計が100%にならない場合がある。

### 2 将来推計の考え方

温室効果ガス排出量の削減目標の設定に当たっては、今後追加的な対策を見込まないまま推移した場合（以下「現状趨勢ケース」という。）の温室効果ガス排出量を推計し、対策効果の積み上げによる目標値を設定する必要がある。

現状趨勢ケースによる排出量は、各部門（家庭部門等）等を対象として、「地方公共団体における地球温暖化対策の計画的な推進のための手引き（平成26年2月、環境省発出）」に基づき、二酸化炭素等の排出係数及びエネルギー消費原単位（活動量1に対するエネルギー消費量）を現状の数値で固定し、将来の活動量（世帯数や業務床面積等）から算定することとする。

#### 現状趨勢ケースの温室効果ガス排出量の算定式

$$\text{CO}_2 \text{ 排出量} = \text{活動量} \times \text{エネルギー消費原単位} \times \text{温室効果ガス排出係数}$$

現状趨勢ケースの温室効果ガス排出量の算定に当たっては固定する

### 3 推計方法

各部門等の現状趨勢ケースによる排出量の算定に必要な活動量は、次の方法により推計する。

区分	活動量	活動量の推計方法		
二酸化炭素	家庭	世帯数	人口ビジョンで示した人口の将来推計値等から推計する。	
	業務	業務床面積	1990年からの国及び広島市の業務床面積の推移から推計する。	
	運輸	自動車	自動車保有台数	全自動車保有台数を世帯数で割った数値が、現状と同程度に推移するものとして、世帯数の将来推計値から推計する。
		鉄道	営業距離	JR、路面電車及びアストラムラインを対象として、新路線の開通等による営業距離の増減を踏まえ、推計する。
	船舶	(旅客)	旅客数	1996年以降減少傾向にあったが、近年は横ばいで推移していることから、直近5年の平均値が今後も推移するものとして推計する。
		(貨物)	貨物量	1996年以降減少傾向にあったが、近年は横ばいで推移していることから、直近5年の平均値が今後も推移するものとして推計する。
	産業	製造業	製造品出荷額	国が示す今後の経済成長率及び人口ビジョンで示す将来の生産年齢人口から推計する。
		非製造業	従業者数	国立社会保障・人口問題研究所が示す将来の従業者数から推計する。
廃棄物	廃プラスチック量	1990年からの廃プラスチック量の推移から推計する。		
メタン		1990年からの排出量の推移から推計する。		
一酸化二窒素		1990年からの排出量の推移から推計する。		
代替フロン等3ガス		国の将来の排出量見込みから推計する。		

#### 4 推計結果

3の推計方法により推計した将来の排出量は、表のとおりである。

表 現状趨勢ケースにおける排出量

(単位：万トン-CO<sub>2</sub>)

区分	1990年度 (基準年度)	2005年度 (基準年度)	2013年度 (基準年度)	2020 年度	1990比		2030 年度	1990比		2050 年度	1990比	
					2005比	2013比		2005比	2013比		2005比	2013比
二 酸 化 炭 素	家庭部門	146.3	213.1	224.4	235.5	61.0% 10.5% 5.0%	241.1	64.8% 13.1% 7.4%	237.3	62.2% 11.4% 5.8%		
	業務部門	196.0	265.3	272.6	279.2	42.4% 5.2% 2.4%	287.8	46.8% 8.5% 5.6%	300.1	53.1% 13.1% 10.1%		
	運輸部門	207.6	222.3	163.0	167.8	▲19.2% ▲24.5% 2.9%	171.8	▲17.2% ▲12.7% 5.4%	169.4	▲18.4% ▲23.8% 4.0%		
	自動車	178.8	202.6	145.1	149.9	▲16.2% ▲26.0% 3.3%	153.5	▲14.2% ▲24.2% 5.8%	151.1	▲15.5% ▲25.4% 4.1%		
	鉄道	5.3	5.7	6.6	6.6	26.1% 17.0% 0.9%	7.1	35.4% 25.6% 8.4%	7.1	35.4% 25.6% 8.4%		
	船舶	13.9	13.8	11.4	11.2	▲19.2% ▲18.4% ▲1.0%	11.2	▲19.2% ▲18.4% ▲1.0%	11.2	▲19.2% ▲18.4% ▲1.0%		
	航空	9.5	0.3	0	0	▲100.0% ▲100.0% -	0	▲100.0% ▲100.0% -	0	▲100.0% ▲100.0% -		
	産業部門	186.9	165.3	160.1	179.9	▲3.7% 8.9% 12.4%	188.7	1.0% 14.2% 17.9%	195.6	4.7% 18.3% 22.2%		
	製造業	166.7	148.8	146.3	165.7	▲0.6% 11.4% 13.3%	174.4	4.6% 17.2% 19.2%	181.3	8.7% 21.8% 23.9%		
	非製造業	20.1	16.5	13.8	14.3	▲29.1% ▲13.5% 3.4%	14.3	▲29.1% ▲13.5% 3.4%	14.3	▲29.1% ▲13.5% 3.4%		
廃棄物	15.1	12.6	17.2	19.4	27.9% 54.1% 12.5%	21.2	40.2% 68.9% 23.3%	20.5	35.5% 63.3% 19.2%			
メタン	3.0	2.3	2.9	2.6	▲15.2% 12.2% ▲11.1%	2.2	▲28.0% ▲4.8% ▲24.5%	1.4	▲53.6% ▲38.7% ▲51.4%			
一酸化二窒素	16.5	13.2	13.1	11.6	▲29.3% ▲11.7% ▲11.3%	9.7	▲41.1% ▲26.5% ▲26.2%	5.8	▲64.8% ▲56.0% ▲55.8%			
代替フロン等3ガス	0.7	6.9	26.3	38.9	5280.8% 462.6% 47.9%	38.9	5280.8% 462.6% 47.9%	38.9	5280.8% 462.6% 47.9%			
合計	772.1	901.0	879.6	934.9	21.1% 3.8% 6.3%	961.4	24.5% 6.7% 9.3%	969.1	25.5% 7.6% 10.2%			

図1 現状趨勢ケースにおける排出量の推移

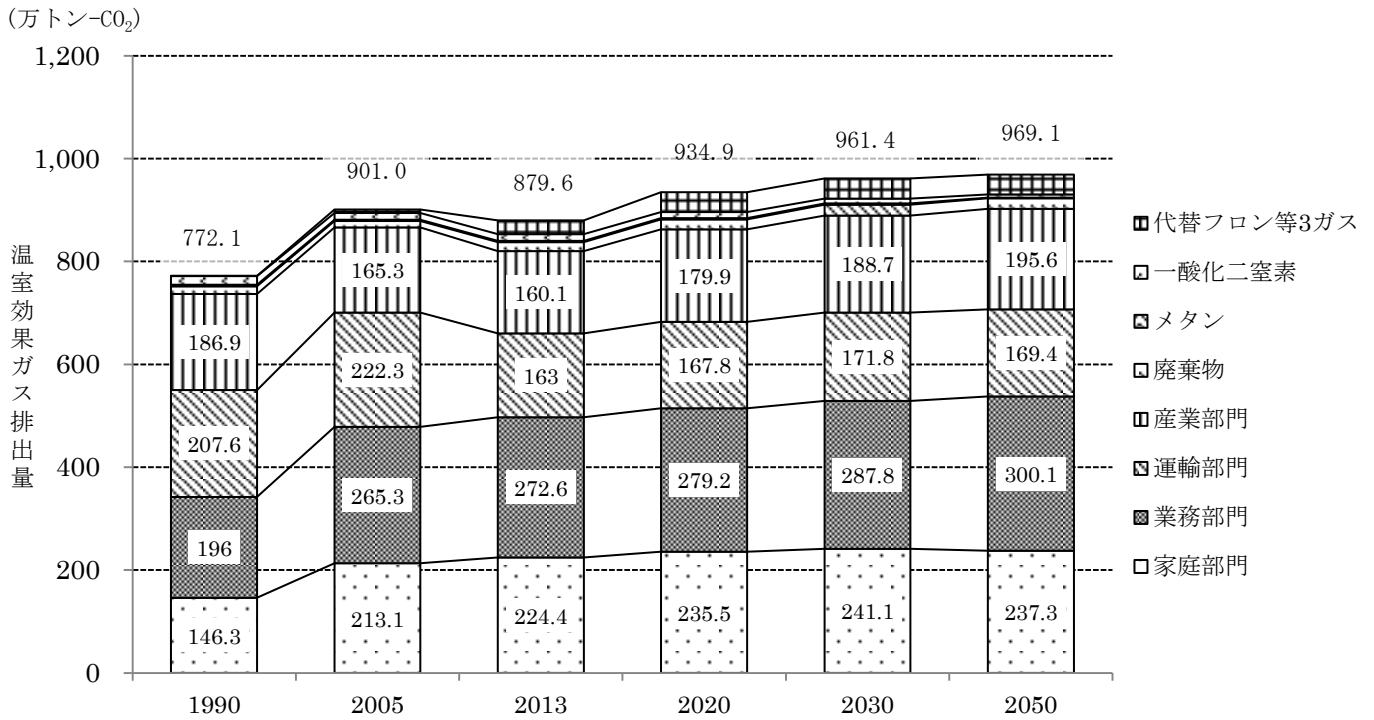


図2 各部門の構成比の推移

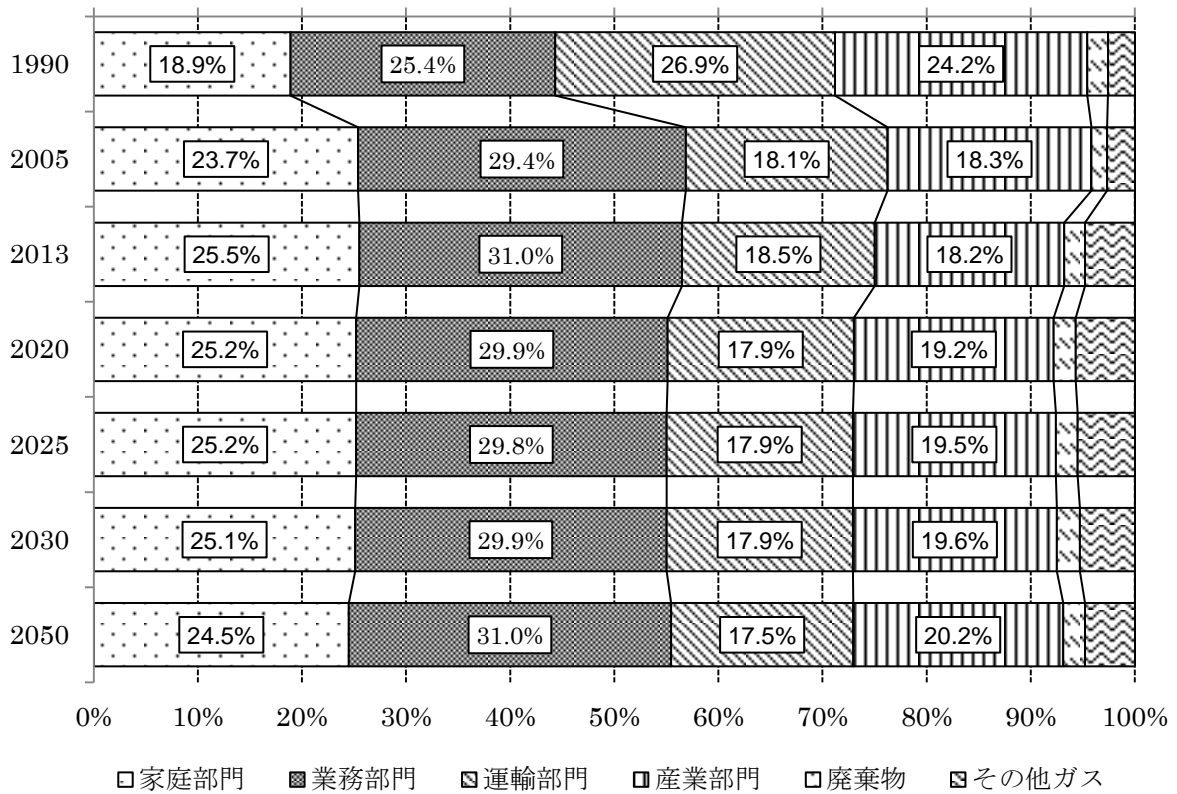


図3 部門ごとの温室効果ガス排出量の推移

