

第3章 寝屋川市の削減目標

1 温室効果ガスの削減目標

本計画における温室効果ガスの削減目標（中期目標）は、国の平成22年（2010年）10月閣議決定による中期目標数値や「寝屋川市環境基本計画（改定版）」の策定後の数値を基に、これらの数値の国内外で流動的な要素も念頭におきつつ、16ページの積算内容に基づき、二酸化炭素排出量について、平成32年度（2020年度）に平成2年度（1990年度）比25%削減とします（排出量631,851t-CO₂、削減量210,617t-CO₂）。

また、長期目標は国の目標^{※5}を参考として平成62年度（2050年度）に80%削減とします（排出量168,494t-CO₂、削減量673,974t-CO₂）。

中期目標として平成32年度（2020年度）の二酸化炭素排出量を
平成2年度（1990年度）比25%削減とします。
長期目標として平成62年度（2050年度）80%削減とします。^{※5}

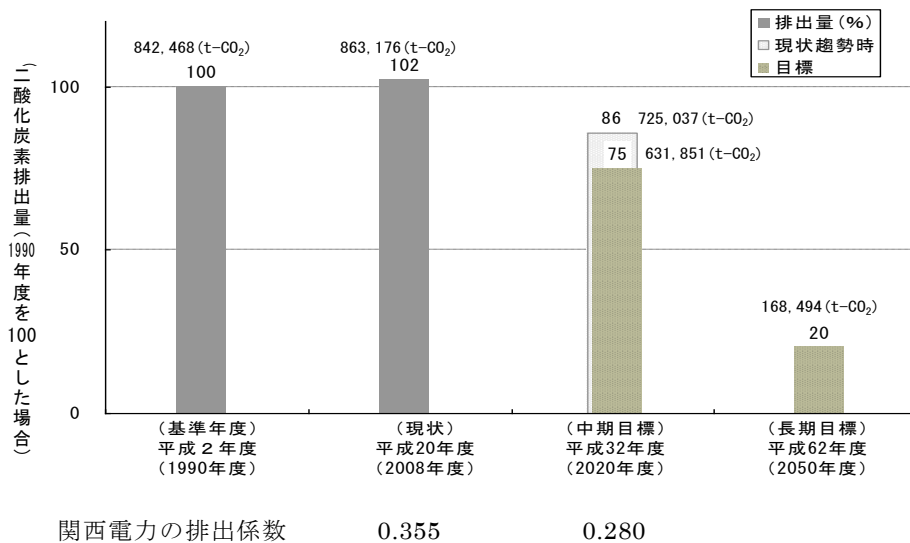


図11 二酸化炭素削減量の中長期目標

現状趨勢時のCO₂量は各種の要因における数値により算出しています。産業部門において、事業所の生産能力、業種別エネルギー消費原単位^{※5}や業種別事業所数、業種別製造業出荷額の増減等や、業種別燃料構成の変化と電気の排出係数の変化等が要因となります。

民生・家庭部門においては、世帯構成の変化や住宅の種類、世帯数・人口の変化、エネルギーの消費量が要因となります。

民生・業務部門においては業種別エネルギー消費原単位の変化等、事業所数の変化等、燃料構成の変化等が要因となります。

運輸部門においては自動車燃費・公共交通機関の利便性向上等の変化、自動車の保有台数の変化、低公害車の普及状況等が要因となります。

中期目標の平成32年度（2020年度）には、この各種要因の大半が、減少すると推測します。

※5 国は平成62年度（2050年度）の長期的な目標として平成2年度（1990年度）比80%削減することを表明しています。本市においても、国が表明した削減目標を暫定的な長期の目標とします。

※6 エネルギー消費原単位とは単位量の製品を生産するのに必要な電力・熱（燃料）などエネルギー消費量の総量のことです。一般に、省エネルギーの状況をみる指標として使用されます。

2 削減目標の数値積算内容

(1) 削減ポテンシャル（最大削減量）

第2章で示したように、基準年である平成2年度(1990年度)の二酸化炭素排出量合計842,468 t-CO₂に対して、平成32年度(2020年度)の市域において最大限の削減対策を行った場合（最大削減時）の排出量460,897t-CO₂を比較すると、削減量は381,571t-CO₂となり、削減率は約45%となります。

また、基準年に対して平成32年度(2020年度)の現状趨勢時の排出量は725,037t-CO₂で削減量は117,431t-CO₂となり、削減率は約14%となります。

表4 寝屋川市の二酸化炭素排出量の推計

項目		平成2年度 (1990年度) 基準年	平成19年度 (2007年度)	平成20年度 (2008年度)	平成32年度 (2020年度) 推定値			
					現状趨勢時	最大削減時	基準年比	
排出量	合計	842,468	912,668	863,176	725,037	460,897	▲45%	
	産業	157,089	127,352	114,470	94,453	73,218	▲53%	
	民生	家庭	245,946	307,910	291,399	224,448	111,065	▲55%
		業務	112,207	192,201	179,448	161,816	127,020	+13%
	運輸	300,411	272,901	265,555	233,435	139,136	▲54%	
	廃棄物	26,815	12,304	12,304	10,885	10,458	▲61%	
削減量		—	-70,200	-20,708	117,431	381,571	—	

注) 最大削減時は対策を市内全域で現状におけるすべての対策を行った場合の排出量を示す。

部門別で見ると、産業部門では平成2年(1990年)の二酸化炭素排出量合計157,089t-CO₂に対して、平成32年度(2020年度)の最大削減時排出量73,218t-CO₂を比較すると、削減量は83,871t-CO₂となり、削減率は約53%となります。

民生部門においては、家庭からの平成2年(1990年)の二酸化炭素排出量合計245,946t-CO₂に対して、平成32年度(2020年度)の最大削減時排出量111,065t-CO₂を比較すると、削減量は134,881t-CO₂となり、削減率は約55%となります。しかし業務からの平成2年の二酸化炭素排出量合計112,207t-CO₂に対して、平成32年度(2020年度)の最大削減時排出量127,020t-CO₂を比較すると、14,813t-CO₂の増加となり、増加率は約13%となります。

運輸部門の平成2年の二酸化炭素排出量合計300,411t-CO₂に対して、平成32年度(2020年度)の最大削減時排出量139,136t-CO₂を比較すると、削減量は161,275t-CO₂となり、削減率は約54%となります。

廃棄物部門の平成2年の二酸化炭素排出量合計26,815t-CO₂に対して、平成32年度(2020年度)の最大削減時排出量10,458t-CO₂を比較すると、削減量は16,357t-CO₂となり、削減率は約61%となります。

(2) 実現可能な削減量

(1) で示した平成32年度(2020年度)の最大削減排出量381,571t-CO₂は市内全域において市民・事業者がすべての対策を行った場合の理想的な削減量であることから、現実的な削減可能性の試算を行うと18ページの表5のとおりになります。

二酸化炭素削減量の試算は、「寝屋川市環境基本計画」の改定に係る、平成21年度(2009年度)に市民の環境への意識調査を行った結果(「寝屋川市環境基本計画」改定にかかる基礎調査報告書)及び基準年(平成2年度(1990年度))に対し、中期目標年度(平成32年度(2020年度))の省エネ機器への買換えや普及率を推計して行いました。

その結果、平成2年度(1990年度)比25%削減の目標に相当する二酸化炭素削減量210,617t-CO₂となることから、中期目標の25%削減は、26～31ページに掲載している「市民・事業者・行政(寝屋川市)の行動指針」を実践することにより、達成可能な数値目標であると考えられます。

ただし、平成23年(2011年)3月11日に発生した東日本大震災の影響により、国のエネルギー政策の見直しが考えられ、震災前に予測された電気の排出係数が大幅に変化する可能性が高く、より一層の省エネルギー等の対策を進めていくとともに、節電意識等を高めていく必要があります。

表5 寝屋川市における二酸化炭素削減量推計

項目			最大削減可能量	削減可能性	平成2年度	設定根拠
			CO ₂ 削減量	CO ₂ 削減量	削減比	
			t-CO ₂ /年	t-CO ₂ /年	%	
再生可能エネルギー	太陽光発電の設置	戸建住宅	35,399	11,894	1.4	基礎調査アンケートより33.6%が取組む意志がある
		共同住宅	14,857	1,560	0.2	基礎調査アンケートより10.5%が取組む意志がある
		産業	4,941	1,744	0.2	基礎調査アンケートより35.3%が取組む意志がある
		業務	4,513	1,593	0.2	基礎調査アンケートより35.3%が取組む意志がある
	太陽熱給湯器の設置	住宅	15,876	2,905	0.3	18.3%と設定
		業務	671	123	0.0	18.3%と設定
ごみの減量化			427	427	0.1	市の施策により100.0%と設定
市民・事業者の取組	住宅の断熱化	家庭	10,394	2,079	0.2	20.0%の世帯が実施と設定
	省エネ家電買換え	家庭	7,277	6,549	0.8	ほぼ10年で更新 90.0%と設定
	照明の省エネ化	家庭	8,580	6,864	0.8	ほぼ10年で更新 80.0%と設定
	高効率給湯器の導入	家庭	11,222	6,733	0.8	ほぼ15年で更新 60.0%と設定
	省エネ行動の実施	家庭	9,778	6,845	0.8	市の施策により80.0%の世帯が実施と設定
	運用改善	○産業	4,696	2,818	0.3	基礎調査アンケートより51.2%が取組む意志がある
		○業務	8,091	4,855	0.6	基礎調査アンケートより51.2%が取組む意志がある
	省エネ改修	○産業	11,598	4,918	0.6	基礎調査アンケートより42.4%が取組む意志がある
		○業務	21,522	9,125	1.1	基礎調査アンケートより42.4%が取組む意志がある
	自動車から公共交通機関に転換	自動車	41,285	4,129	0.5	10.0%と設定
	エコカーの導入	自動車	47,076	14,123	1.7	ほぼ10年で更新 保有量の30.0%と設定
	エコドライブの実施	自動車	5,938	5,344	0.6	市の施策により90%と設定
合計			264,140	94,628	11.2	-
平成2年度からの電力の排出係数変更等による削減量			-	117,431	13.9	-
削減可能量(目標削減量)			-	212,059	25.2	-
平成2年度の25%減排出量			-	210,617	-	-

※平成22年3月 寝屋川市環境基本計画改定に係る基礎調査報告書に基づき作成

※合算の結果は小数点以下の数値により必ずしも合致しない。