

第2章 二酸化炭素排出量の現状と将来推計

1 平成20年度の全国及び寝屋川市の二酸化炭素排出量と削減に向けた課題

図9から、寝屋川市は国全体に比べ、民生（家庭・業務）部門、運輸部門の二酸化炭素排出量比が多く、産業部門の排出量比が少ないことがわかります。

また、運輸部門は、自動車による二酸化炭素排出量をもっとも多いことから、エコカーの導入や保有台数・走行距離を減少させる施策が必要です。

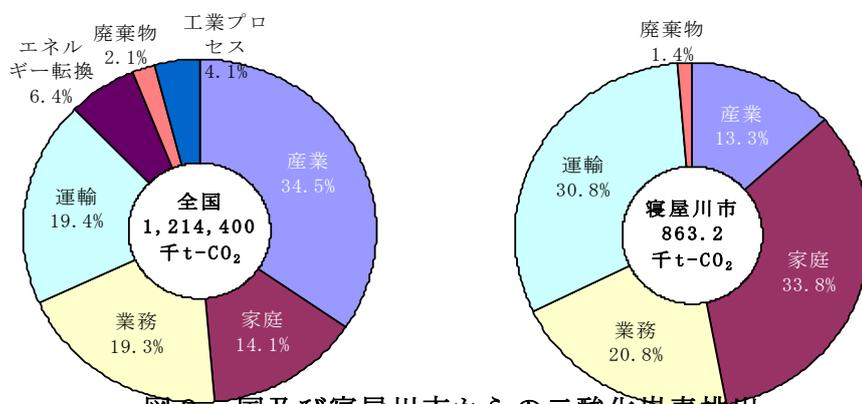


図9 国及び寝屋川市からの二酸化炭素排出

《出所：全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト》

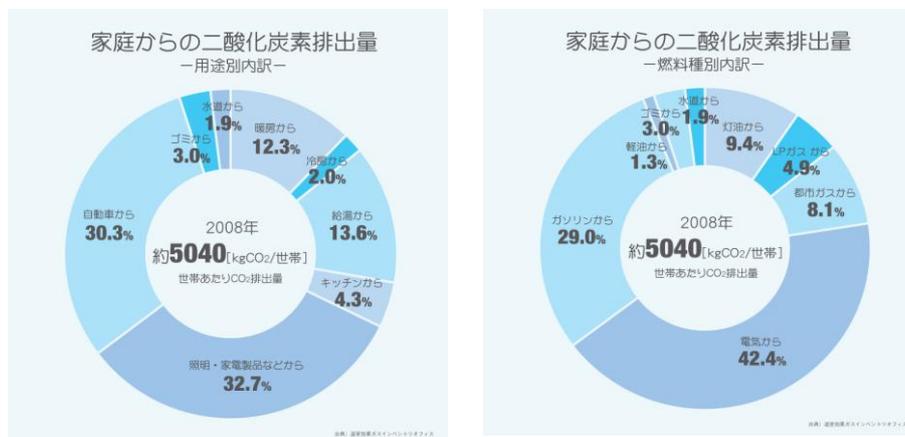


図10 一世帯当たりの二酸化炭素排出量

《出所：全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト》

さらに、図10に示すように民生家庭部門の主要な排出源は、冷暖房、照明、給湯、自動車等であることから、エネルギーの効率的な活用等により排出量の削減を行う必要があります。

しかし、民生家庭部門は産業部門とは違い、個の要素が強いため、一人ひとりの省エネ意欲を刺激するような施策による誘導を行っていく必要があります。

2 寝屋川市の二酸化炭素排出量の推計

(1) 寝屋川市の二酸化炭素排出量の推計

本市における二酸化炭素排出量は、平成2年度(1990年度)から若干増加傾向にあり、平成20年度(2008年度)の二酸化炭素排出量^{※1}は863,176t-CO₂(平成2年度比約2.5%増加)です。

今後、何も対策を行わなかった場合、電気の排出係数^{※2}の低減や人口の減少等により排出量は減少し、平成32年度(2020年度)の現状趨勢^{※3}時の排出量^{※4}は725,037t-CO₂となります。また、市域において全家庭に太陽光パネルを設置するなど最大限の削減対策を行った場合の排出量は460,897t-CO₂になると推計されます。

表1 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)	平成20年度 (2008年度)	平成32年度 (2020年度)	
	基準年	現状	現状趨勢時	最大削減時
排出量(t-CO ₂)	842,468	863,176	725,037	460,897
削減量(t-CO ₂)	—	-20,708	117,431	381,571
平成2年度比	—	+2.5%	▲13.9%	▲45.3%

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。

- ※1 二酸化炭素排出量を算出するための排出係数のうち、関西電力の電気の排出係数(0.355kg-CO₂/kWh)を用いた排出量
- ※2 電気の排出係数は数値が低いほど、CO₂の排出量の算出も低くなります。
- ※3 現状趨勢(げんじょうすうせい)とは、新たな対策を講じないまま推移した場合を示します。
- ※4 関西電力が平成32年度(2020年度)の参考値として示している電気の排出係数(0.28kg-CO₂/kWh程度)を用いた排出量

(2) 東日本大震災後の寝屋川市域における節電の実績

平成23年(2011年)3月11日に発生した東日本大震災後、国内の電力供給が著しく低下し、需要量が供給量を上回る事態を回避するため各電力会社が、国民に向け、節電のお願いをしました。それを受けて、寝屋川市でも市民や事業者の方々に、節電をお願いしました。

その結果、寝屋川市域において平成23年(2011年)8月～12月の電力量の前年対比(平成22年対比)は関西電力管内全体と比較して低く、特に家庭用において8月から9月にかけて、各家庭の節電意識が高かったことがわかります。

表2 地域別・用途別の電力量前年対比(平成22年対比)

部門 月	家庭用		商業用		産業用		その他		合計	
	寝屋川市域	関西電力管内								
7月	+	+	+	▲	▲	▲	+	±	+	▲
	4.3%	2.3%	2.6%	2.2%	4.7%	1.1%	0.5%	0.0%	1.5%	0.6%
8月 ※注	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	18.6%	16.5%	7.2%	10.7%	6.2%	2.5%	5.1%	7.9%	12.1%	9.5%
9月 ※注	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	15.5%	12.7%	8.2%	11.2%	6.6%	4.4%	1.0%	9.4%	11.1%	9.2%
10月	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	6.9%	5.0%	5.3%	7.8%	2.1%	2.5%	3.1%	5.1%	5.2%	4.9%
11月	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	7.8%	7.4%	1.0%	4.4%	1.8%	0.9%	5.6%	3.3%	4.0%	3.7%
12月	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	4.0%	3.9%	0.6%	3.8%	5.1%	1.3%	10.4%	3.4%	3.2%	2.9%

※注 8月、9月においては、前年よりも気温が低く推移したことによる冷房需要減少の影響も含まれます。

《出所：関西電力株式会社》