

平成22年度 第2次小樽市温暖化対策推進実行計画の推進状況

1. 実行計画の削減目標

計画期間中の温室効果ガスを、各年度において1990（平成2）年度の排出量から6%以上削減する。
（計画期間：平成18～22年度）

2. 温室効果ガス総排出量の目標達成状況 (トン-CO₂)

	1990(H2)年度	2010(H22)年度	増減量	増減率(%)
温室効果ガス総排出量	36,051	29,128	▲ 6,923	▲ 19.2

目標6.0%以上削減に対し、実績19.2%削減で達成。

3. 平成21年度（前年度）との比較 (トン-CO₂)

	2009(H21)年度	2010(H22)年度	増減量	増減率(%)
温室効果ガス総排出量	29,904	29,128	▲ 776	▲ 2.6

温室効果ガス別・調査項目別の排出量 (二酸化炭素換算 トン-CO₂)

温室効果ガス	調査項目	2009(H21)年度	2010(H22)年度	増減量	増減率(%)	
二酸化炭素	公用車	ガソリン	281	281	0	0.0
		軽油	356	370	14	3.9
	燃料消費	灯油	3,715	3,798	83	2.2
		(冬季排出分)	(3,715)	(3,798)	(83)	(2.2)
		A重油	8,048	7,489	▲559	▲6.9
	(冬季排出分)	(7,033)	(6,903)	(▲130)	(▲1.8)	
	液化石油ガス(LPG)	41	42	1	2.4	
	都市ガス	1,037	1,126	89	8.6	
	(冬季排出分)	(240)	(217)	(▲23)	(▲9.6)	
電気使用量	15,918	15,462	▲456	▲2.9		
(冬季排出分)	(5,068)	(5,057)	(▲11)	(▲0.2)		
メタン	下水処理	410	444	34	8.3	
	自動車走行	11	11	0	0.0	
一酸化二窒素	麻酔剤	84	102	18	21.4	
ハイドロフルオロカーボン	カーエアコン	3	3	0	0.0	
温室効果ガス排出量		29,904	29,128	▲776	▲2.6	

※冬季排出分は、その調査項目におけるロードヒーティング及び暖房による排出量

冬季エネルギー消費による排出量 (二酸化炭素換算 トン-CO₂)

温室効果ガス排出量		2009(H21)年度	2010(H22)年度	増減量	増減率(%)	
		29,904	29,128	▲ 776	▲ 2.6	
内訳	冬季排出	ロードヒーティング	5,560	5,493	▲ 67	▲ 0.2
		暖房	10,495	10,482	▲ 13	▲ 0.1
		その他	13,849	13,153	▲ 696	▲ 2.3

4. 結果の評価

(1) 1990（平成2）年度比19.2%減、削減目標6%以上を達成

2010（平成22）年度の温室効果ガスの総排出量は29,128トンで、1990（平成2）年度より6,923トン減少し、増減率は19.2%減となり、削減目標の6%以上を大きく上回り目標を達成している。また、前年度の2009（平成21）年度の結果と比較すると、776トン（2.6%）減となった。

(2) 冬季の変動は小さく、省エネ型設備機器の導入による削減

温室効果ガス別・調査項目別の排出量を見ると、2009（平成21）年度と比較し、増加したものは、軽油14トン増、灯油83トン増（冬季排出分83トン増）、液化石油ガス（LPG）1トン増、都市ガス89トン増（冬季排出分23トン減）、下水処理34トン増、麻酔剤18トン増となっている。減少したものは、A重油559トン減（冬季排出分130トン減）、電気使用量456トン減（冬季排出分11トン減）となっている。

大幅に削減したA重油及び電気使用量の主な要因は、エネルギーを大量に使用する施設において、老朽化した設備を更新し、高効率な省エネ型設備機器を導入したことによるほか、燃料そのものをA重油から二酸化炭素排出量の少ない都市ガスへ変更したことによる効果が大きい。また、A重油の冬季排出分の減少は、暖房機器を更新する際、各施設においてA重油から灯油使用の効率的な設備機器を導入した結果と考えられる。

冬季エネルギー消費による排出量については、毎年の気象条件によって大きく左右されるが、2010（平成22）年度は前年度と比較して、降雪量が79cm、積雪深が31cmと多いものの、冬季の平均気温が0.6℃高かったため、結果として「ロードヒーティング」「暖房」共に微減となり、前年並みの排出量となっている。

冬季排出以外の「その他」は696トン減となり、増減率2.6%減のうち2.3%減と削減量の大部分を占めている。このことから、2010（平成22）年度の温室効果ガスの削減は、これまでの各部局における適切な温度管理などによる施設管理の徹底や環境配慮行動の実践に加えて、新たな省エネ型設備機器の積極的な導入が、主な要因と考えられる。

【参考 気象データ】

	平年値	H21年度	H22年度
平均気温(°C)	-1.8	-1.9	-1.3
降雪量(cm)	722	613	692
積雪深(cm)	118	102	133

※平均気温は12～3月の月間値の平均

5. 第2次実行計画のまとめ

2006（平成18）年度に策定した第2次実行計画は、2010（平成22）年度に計画期間が満了し、「計画期間中の各年度において1990（平成2）年度の排出量（推計）から6%以上削減する。」とした削減目標に対して、計画期間の2006（平成18）年度から2010（平成22）年度まで、11.5%減、10.9%減、19.4%減、17.1%減、19.2%減と、すべての年度で削減目標を達成できた。

この結果は総じて、これまで実践してきた施設管理の徹底や環境配慮行動による成果に加え、省エネ型設備機器の導入が寄与していると考えられる。

今後も、これまでの実践行動を継続していくほか、積極的に省エネ型設備機器の導入を図り、温室効果ガスの削減に努めていく必要がある。

