

第5章 地球温暖化防止対策

1 温暖化の原因と今後の予測

地球温暖化とは、化石燃料の消費などにより大気中に排出される温室効果ガスの増大・蓄積が原因となり、大気が赤外線をより多く吸収し、気温が上昇する現象をいいます。

地球温暖化を調査している「気候変動に関する政府間パネル(ICPP)」の報告によれば、このまま温暖化が進むと、今世紀末には地球の平均気温が最大約6.4度上昇すると予測されており、これにより農作物への影響や低地地域の水没などが予想されています。

2 北広島市役所事務事業 第3次地球温暖化対策実行計画

(1) 計画の策定及び推進

平成10年度から市では「北広島市環境保全に向けた率先実行計画」を策定し、省エネルギー対策に取り組んできました。

平成10年10月9日に公布され、平成11年4月8日より全面施行された「地球温暖化対策の推進に関する法律」では、国、都道府県及び市町村に対して、それぞれの事務及び事業に関する温室効果ガスの排出の抑制等のための実行計画を策定、公表するとともに、その実施状況(温室効果ガスの総排出量を含む)を公表するよう求めています。

これに伴い北広島市では、平成12年度に策定した『改訂版 北広島市環境保全に向けた率先実行計画』に基づき、平成8(1996)年度を基準年度とし、平成16(2004)年度までに温室効果ガスの排出量を基準年度比で6%削減させることを目標として率先行動を実践し、平成13年度、平成15年度には、削減目標数値を達成しましたが、IT化の推進によるパソコン設置台数の

増加、人口増加に伴うごみ量の増加により、平成16年度の温室効果ガス排出量(二酸化炭素換算値)は、平成8年度比で4.44%減となり、目標を達成することができませんでした。

平成17年度からは『市役所事務事業に於ける第2次地球温暖化対策推進実行計画』を策定し、省エネルギー対策の推進に取り組みました。

この計画は、基準年度を平成16年(2004年)度とし、平成17年(2005年)度から平成22年(2010年)度までの6年間で、各年度における温室効果ガスの排出量を基準年度実績に対して1%以上削減することを目標としたもので、平成22年度の温室効果ガス排出量は基準年度(平成16年度)比で21.62%の減となっています。

現在は『北広島市役所事務事業における第3次地球温暖化対策実行計画』に基づき、公共施設のさらなる省エネルギー対策の推進に取り組んでいます。

この計画では、基準年度を平成21年(2009年)度とし、平成23年(2011年)度から平成27年(2015年)度までの5年間で、温室効果ガスの排出量を基準年度実績に対して5%削減することを目標としています。

(2) 平成23年度 温室効果ガスの総排出量及び目標達成状況

市の全施設及び対象施設(47施設)における事務事業に伴い排出された4つの温室効果ガスの排出量を二酸化炭素換算で算出すると、全施設での合計は22,455tとなっています。(表5-1、図5-1)

また、第3次地球温暖化対策実行計画で削減目標の対象となっている施設での温室効果ガス排出量の合計は19,308t、基準年度比で約14%の減となり、削減目標(▲5%)を達成することができました。(図5-2)

表 5-1 温室効果ガスの排出量と寄与率

温室効果ガスの種類	全施設(t)	寄与率(%)	対象施設(t)	寄与率(%)
二酸化炭素 (CO2)	8,649	38.51	5,504	28.5
メタン (CH4)	13,430	59.8	13,430	69.55
一酸化二窒素 (N2O)	375	1.67	373	1.93
ハイドロフルオロカーボン (HFC)	1.14	0.05	0.83	0.004
合計	22,455	100	19,308	100

備考 二酸化炭素を除く温室効果ガスの排出量は、それぞれ二酸化炭素に換算した場合の排出量である。
 第3次地球温暖化対策実行計画の温室効果ガス排出量削減目標値(対象施設)：21,756 t

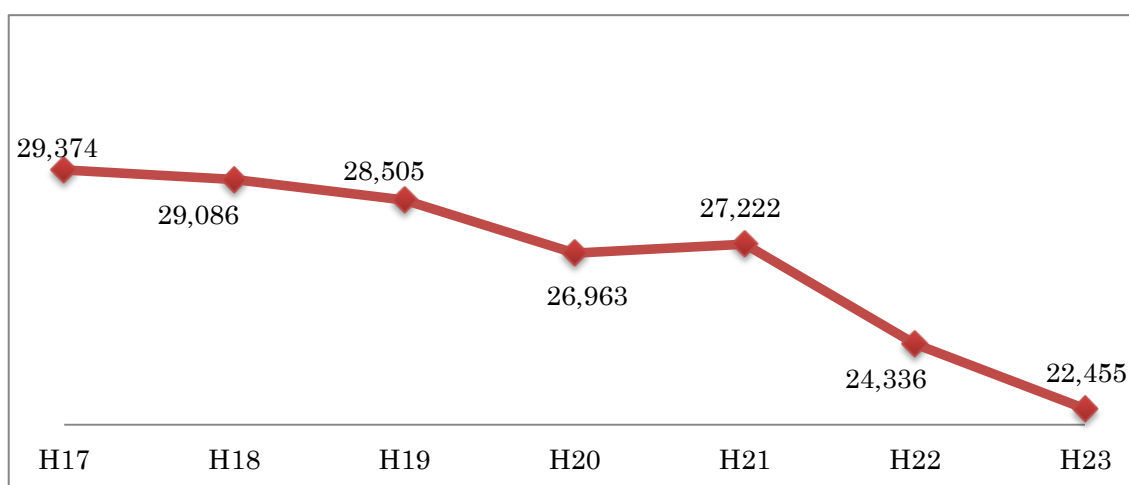


図 5-1 全施設における温室効果ガス総排出量合計 (単位：t)

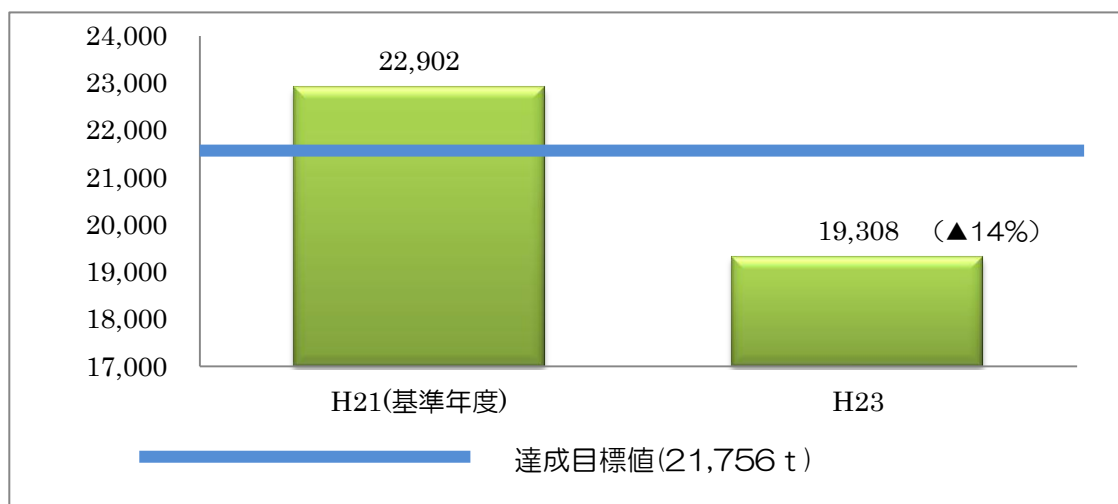


図 5-2 対象施設における温室効果ガス排出量の基準年度との比較 (単位：t)

(3)省エネ対策等に関する調査結果

市役所各部署及び公共施設に対し、省エネ対策の取組状況及び省エネ対策の問題点に関する調査を平成16年度より実施しています。平成23年4月から平成24年3月までの環境マネジメントシステムの実施施設数は16、実施課数は

39課、運用結果は表5-2及び表5-3の通りです。

電力量・燃料等の削減、紙の削減、廃棄物の削減の取組における職員個人の環境活動の調査結果は、すべての項目の目標(90%)を達成しています。(表5-2・図5-3参照)

表5-2 省エネ対策の職員個人の環境活動取組状況の調査結果(単位：%)

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	達成目標
電力量・燃料等の削減	94	95	95	95	95	96	90
紙の削減	90	92	91	91	92	92	90
廃棄物の削減	93	94	94	93	94	93	90
環境活動全体の実行状況	92	93	93	93	94	93	90
	10月	11月	12月	1月	2月	3月	達成目標
電力量・燃料等の削減	95	96	96	96	96	96	90
紙の削減	91	92	92	92	92	92	90
廃棄物の削減	93	94	94	94	94	94	90
環境活動全体の実行状況	93	94	94	94	94	94	90

表5-3 省エネ対策の課等における環境活動取組状況の調査結果(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	達成目標
課等における環境配慮活動	94	95	95	95	96	96	95	96	96	96	96	95	95

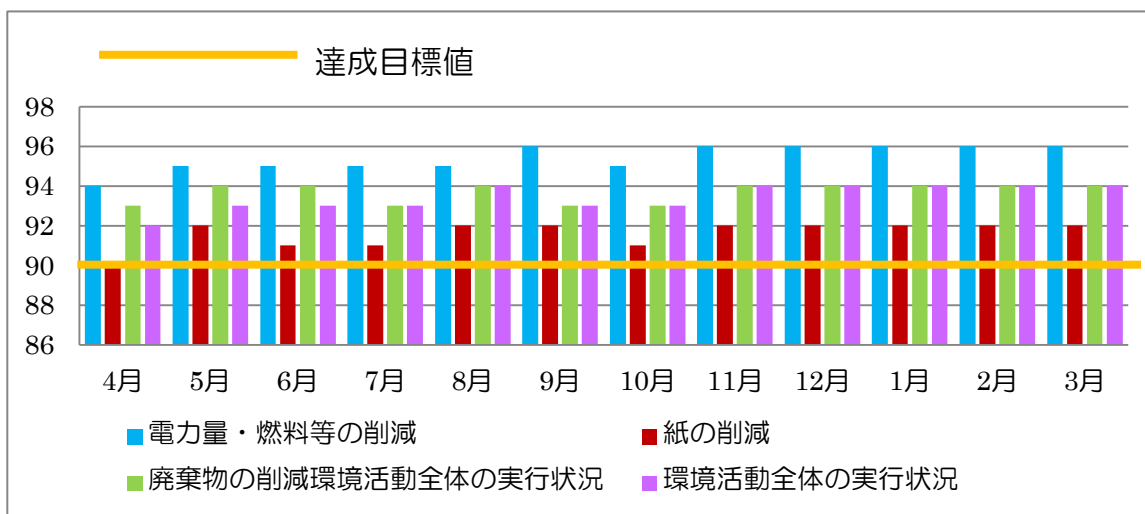


図5-3 職員個人の環境活動取組状況(単位：%)