

# 第3次北本市地球温暖化対策実行計画及び 平成28年度環境マネジメントシステムの 実施報告書

## - 目次 -

### 第1部 地球温暖化対策実行計画（事務事業編）

#### 第1章 計画の概要

#### 第2章 達成状況

- 1 温室効果ガスの排出を直接抑制する取り組み
- 2 温室効果ガスの排出を間接的に抑制する取り組み

### 第2部 環境マネジメントシステム

#### 第1章 システムの概要

- 1 目的
- 2 適用範囲
- 3 システムの体系
- 4 取り組み内容

#### 第2章 実施状況

- 1 内部コミュニケーションの状況
- 2 目標の進捗状況
- 3 環境監査の結果
- 4 改善に向けた対応
- 5 市長見直し

# 第1部 第3次北本市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）

## 第1章 計画の概要

北本市では、地球温暖化対策の推進に関する法律及び基本方針に基づき、平成15年から地球温暖化対策実行計画を策定し、温室効果ガス排出量の削減に取り組んでいます。

第3次北本市地球温暖化対策実行計画では、市が自らの事務事業に伴って排出する温室効果ガス（注1）の削減に率先して取り組むことにより、地球温暖化対策を推進することを目的としています。計画期間は平成26年度から平成30年度までの5年間とし、対象範囲は市の行う事務事業全般とします（指定管理事業も含む）。目標は以下のとおりです。

### 目 標

- 市庁舎、文化センター、児童館における電気、燃料の消費量、水道使用量については、平成27年度を基準年度とし、基準年比1.8%削減する。
- その他の施設、その他の取組項目については、平成24年度を基準年度とし、平成30年度までに3%削減する。

機関	取組項目	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度
市庁舎 文化センター 児童館	電気 燃料 水道	電気・燃料消費量、水道 使用量に関するデータ収集 (基準年度)		平成27年度比1.8%削減		
	公用車燃料 用紙類※1	平成24年度比3%削減				
その他の 公共施設	全取組項目 ※2					

※1 市庁舎のみ

※2 用紙以外の電気・燃料・水道・公用車燃料のこと

（注1）温室効果ガスの種類

地球温暖化の原因となる温室効果ガスについて、京都議定書では、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）、メタン（CH<sub>4</sub>）、一酸化二窒素（N<sub>2</sub>O）、ハイドロフルオロカーボン類（HFC）などの6種類を対象ガスとしています。

種類	人為的な発生源
二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )	産業、民生、運輸部門などにおける燃料の燃焼に伴うものが全温室効果ガスの9割程度を占め、温暖化への影響が大きい。
メタン (CH <sub>4</sub> )	稲作、家畜の腸内醗酵などの農業部門から出るものが半分以上を占め、廃棄物の埋立てからも2~3割を占める。
一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)	燃料の燃焼に伴うものや農業部門からの排出がそれぞれ3割~4割を占める。
ハイドロフルオロカーボン類 (HFC)	エアゾール製品の噴射剤、カーエアコンや冷蔵庫の冷媒、断熱発泡剤などに使用。
パーフルオロカーボン類 (PFC)	半導体等製造用や電子部品などの不活性液体などとして使用。
六フッ化硫黄 (SF <sub>6</sub> )	変電設備に封入される電気絶縁ガスや半導体等製造用などとして使用。

出典：実行計画策定マニュアル及び温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン，平成23年，環境省

## 第2章 達成状況

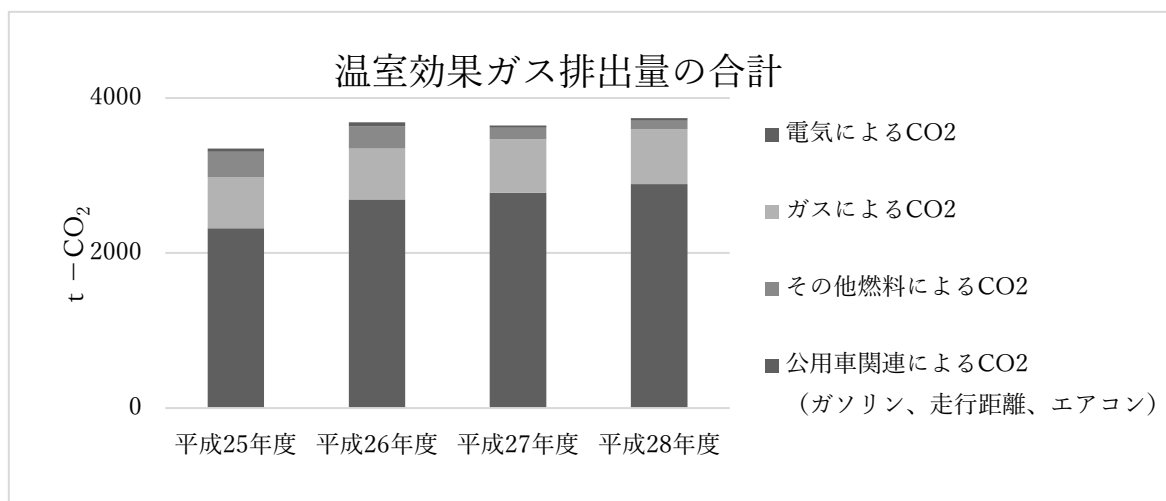
### 1 温室効果ガスの排出を直接抑制する取り組み

市の全公共施設における温室効果ガスの排出量(t-CO<sub>2</sub>)

	H25	H26	H27	H28
温室効果ガス排出量の合計	3,350	3,687	3,646	3,741

<内訳>

電気による CO <sub>2</sub>	2,319	2,693	2,779	2,889
ガスによる CO <sub>2</sub>	656	655	691	708
その他燃料による CO <sub>2</sub>	333	285	140	112
公用車関連による CO <sub>2</sub>	42	54	36	32



#### 【目標別結果】

##### 市庁舎、文化センター、児童館

目標値：平成30年度までに平成27年度比1.8%削減 (t-CO<sub>2</sub>)

H24	H25	H26	H27(基準)	H28	H30(目標)
新庁舎建設等の影響を把握する			878	897	862

##### その他の公共施設

目標値：平成30年度までに平成24年度比3%削減 (t-CO<sub>2</sub>)

H24(基準)	H25	H26	H27	H28	H30(目標)
2,486	2,626	2,822	2,732	2,811	2,411

##### 公用車の燃料

目標値：平成30年度までに平成24年度比3%削減 (t-CO<sub>2</sub>)

H24(基準)	H25	H26	H27	H28	H30(目標)
71	42	54	36	32	68

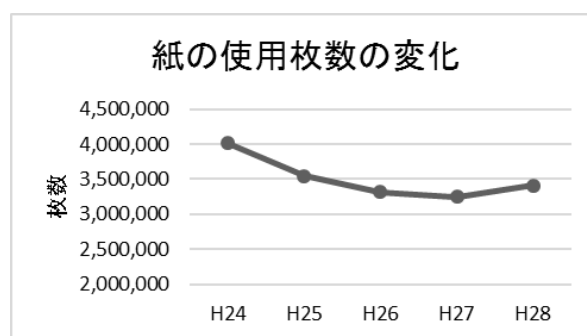
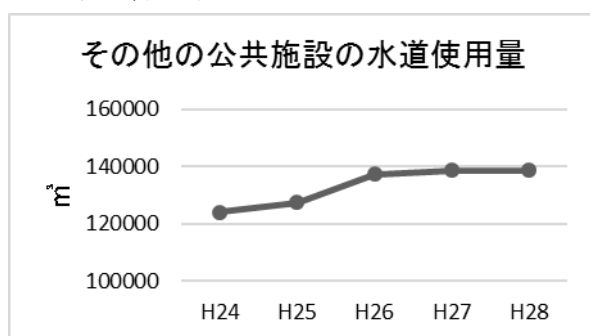
## 2 温室効果ガスの排出を間接的に抑制する取り組み

### ◆水道、用紙類に関する目標

取組項目	H30 年度 目標	使用量					
		H24 (基準)	H25	H26	H27	H28	H30 (目標)
水道使用量 (m <sup>3</sup> )の削減※1	H24 年度比	123,989	127,347	137,407	138,672	138,753	120,269
紙の使用量 (枚)の削減※2	3%削減する	4,017,103	3,542,428	3,317,210	3,245,153	3,412,157	3,896,590

※1 市庁舎、文化センター、児童館を除く公共施設

※2 市庁舎のみ



市庁舎、文化センター、児童館の水道使用量

取組項目	H30 年度 目標	使用量					
		H24	H25	H26	H27(基準)	H28	H30(目標)
水道使用量 (m <sup>3</sup> )の削減	H27年度比 1.8%削減する	新庁舎建設等の 影響を把握する			9,260	8,513	9,093

### ◆ごみの減量とリサイクルに関する目標

取組項目	H27 年度 目標	使用量				
		H24(基準)	H25	H26	H27	H27(目標)
ごみの減量とリ サイクルの促進	第3次一般廃棄物処 理基本計画に従う	2.85t	3.26t	4.05t	3.13t	2.85t 以下

H32 年度 目標	使用量		
	H25(基準)	H28	H32(目標)
第4次一般廃棄物処 理基本計画に従う※	3.26t	2.63t	3.18t 以下

※第3次地球温暖化対策実行計画の「ごみの減量とリサイクルの促進」の目標は、一般廃棄物処理基本計画の目標に従うこととしており、第4次計画の策定により目標をそちらに合わせています。

## 第2部 環境マネジメントシステム

### 第1章 システムの概要

#### 1 目的

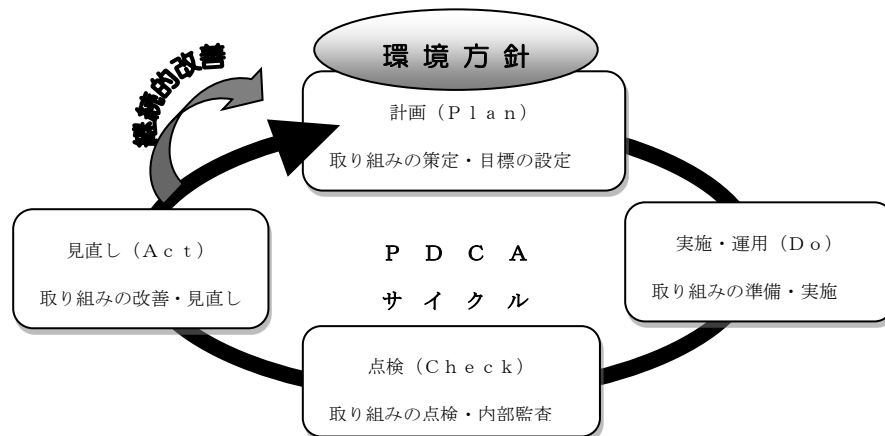
北本市がこれまで推進してきた環境に配慮した活動（事務・事業）を、さらに積極的かつ継続的に行うことにより、総合的かつ計画的に環境の保全・改善を推進し、環境管理体制の確立を図ることを目的としています。

#### 2 適用範囲

職員（非常勤職員・臨時職員を含む）及び受託者及び市の公共施設について適用します。

#### 3 システムの体系

環境方針に基づき、目的・目標及び達成するための実施計画を策定し、実施及び運用管理を行い、点検、是正処置及び予防処置を実施し、見直しを行っていく継続的改善のプロセスを「EMS」として確立し、維持します。



#### 4 取り組み内容

取り組みの策定にあたっては、環境方針を踏まえ、北本市の活動（事務・事業）として適切なものを設定します。また、目標の設定にあたっては、第3次北本市地球温暖化対策実行計画との整合性を図っています。

事項	取組項目	担当部署
温室効果ガス排出量の削減	電気・燃料使用量の削減	施設管理担当部署
	公用車の燃料使用量の削減	全部署(指定管理除く)
環境配慮の推進	水使用量の削減	施設管理担当部署
	紙使用量(枚数)の削減	全部署(指定管理除く)
	廃棄物の減量・再資源化	施設管理担当部署
グリーン購入の推進	グリーン購入の推進	全部署(指定管理除く)
環境リスクの管理	環境関連法令の遵守	全部署
	緊急事態への対応	全部署

## 第2章 実施状況

### 1 内部コミュニケーションの状況

#### (1) 環境調整会議等の開催

開催日	会議名	内容
平成 28 年 5 月 24 日	環境調整検討部会	・グリーン購入推進指針（案） ・平成 27 年度 ISO14001 全体目標の結果報告 ・平成 28 年度環境マネジメントシステム目標（案）
平成 28 年 5 月 26 日	環境調整会議	
平成 29 年 1 月 24 日	環境調整検討部会	・環境マネジメントシステムの取り組み状況と見直し ・環境方針（案） ・環境調整検討部会要綱（案）
平成 29 年 1 月 30 日	環境調整会議	

#### (2) 環境研修会の実施

開催日	研修対象	参加人数	内容
平成 28 年 6 月 28 日	所属職員 (各課(所・局)から1名ずつ)	31 人	・環境マネジメントシステムの概要 ・平成 28 年度目標と取り組み内容 ・ごみの分別方法 ・環境法令
平成 28 年 10 月 5 日	新規採用職員	16 人	・環境マネジメントシステムの概要 ・平成 28 年度目標と取り組み内容 ・ごみの分別方法

## 2 目標の進捗状況

### (1) 目標に対する結果

#### ア 市庁舎・文化センター・児童館

事項	取組項目	平成28年度の目標 (目標数値)	平成27年度実績		平成28年度実績		前年度比較 増減		達成 状況
				内訳		内訳			
温室効果ガス 排出量の削減	電気使用量の削減 (t-CO <sub>2</sub> )	平成27年度比 0.6%削減 (657t)	661t (基準年度)	市庁舎 343t	668t	374t	7t	31t	未達成
				文化C 271t		250t		-21t	
				児童館 47t		44t		-3t	
	燃料使用量の削減 (t-CO <sub>2</sub> )	平成27年度比 0.6%削減 (215t)	217t (基準年度)	市庁舎 79t	229t	87t	12t	8t	未達成
			文化C 103t		107t		4t		
			児童館 35t		35t		0t		
環境配慮の推進	水道使用量の削減 (m)	平成27年度比 0.6%削減 (9,204m)	9,260m <sup>3</sup> (基準年度)	市庁舎 3,121m <sup>3</sup>	8,513m <sup>3</sup>	3,347m <sup>3</sup>	-747 m <sup>3</sup>	226m <sup>3</sup>	達成
				文化C 5,166m <sup>3</sup>		4,185m <sup>3</sup>		-981m <sup>3</sup>	
				児童館 973m <sup>3</sup>		981m <sup>3</sup>		8m <sup>3</sup>	
	紙使用量の削減 (枚数)	平成27年度以下 (324万枚以下)	324万枚	市庁舎のみ	341万枚		17万枚		未達成
ごみの減量とリサイ クルの推進 (t)	平成24年度以下 (2,85t以下)	3.13t	市庁舎のみ	2.63t		-0.5t		達成	

#### イ その他の公共施設

公共施設として、各小中学校、各保育所、児童発達支援センター、各地区公民館、公園管理事務所、久保土地地区画整理事務所、あすなろ学園、ふれあいの家、総合福祉センター、健康増進センター、体育センター、野外活動センター等が含まれている。

平成28年度は、子育て支援センター、駅子育て支援センター、学童保育室、障害児学童保育室を新たに追加した。

事項	取組項目	平成28年度の目標 (目標数値)	平成27年度 実績	平成28年度 実績	前年度比較 増減	達成 状況
温室効果ガス 排出量の削減	電気使用量の削減	平成27年度比 6%削減 (1,900t)	2,118t	2,221t	103t	未達成
	燃料使用量の削減	平成27年度以下 (628t)	628t	590t	-38t	達成
環境配慮の推進	水道使用量の削減	平成27年度比 4%削減 (120,269m <sup>3</sup> )	138,672m <sup>3</sup>	138,753m <sup>3</sup>	81m <sup>3</sup>	未達成

#### ウ 公用車燃料 (各保育所・久保土地地区画整理事務所を含む)

事項	取組項目	平成28年度の目標 (目標数値)	平成27年度 実績	平成28年度 実績	前年度比較 増減	達成 状況
温室効果ガス 排出量の削減	公用車の燃料使用量 の削減	平成27年度以下 (36t)	36t	32t	-4t	達成

(2) 未達成項目の考えられる要因

ア 市庁舎・文化センター・児童館

(ア) 電気と燃料使用量

- ・市庁舎において、残業時間の増加による冷暖房使用の増加、機器の故障など
- ・市庁舎において、11月に雪が降る等気温が下がったことにより例年より早い時期に暖房の使用を開始したこと

(イ) 紙使用量（各課の枚数は5ページ参照）

- ・電算システムの入替え
- ・特定事業の実施に伴うもの

イ その他の公共施設

(ア) 電気使用量

- ・調査対象施設の増加
- ・冷暖房使用量の増加

(イ) 水道使用量

- ・調査対象施設の増加
- ・一部施設で漏水あり（東部公民館、西部公民館、東中）



(3) 市庁舎における項目別の取り組み実績

ア 紙使用量 (使用枚数)

(枚)

平成28年度		平成27年度		前年度比較	
部署名	使用枚数	使用枚数	備考	枚数	%
秘書課	49,353	96,166	(旧) 秘書広報課	-46,813	-48.7
企画課	133,636	151,121	(旧) 政策推進課	-17,485	-11.6
財政課	140,325	159,236		-18,911	-11.9
すぐやる課	4,158	3,474	※上半期は(旧)協働推進課に含む	684	19.7
総務課 ※1	200,354	163,058	(旧) 総務課	119,153	73.1
契約管財課	81,857				
税務課	98,561	95,495		3,066	3.2
納税課	58,896	70,850		-11,954	-16.9
くらし安全課	100,358	70,749	(旧) 協働推進課	-54,701	-77.3
環境課	73,000	157,310	(旧) くらし安全課		
市民課	107,302	120,062		-12,760	-10.6
産業振興課	116,143	108,430		7,713	7.1
福祉課	144,897	136,854		8,043	5.9
障がい福祉課 ※2	170,929	95,490		75,439	79.0
こども課	145,196	183,334		-38,138	-20.8
健康づくり課	71,198	76,756		-5,558	-7.2
スポーツ健康課	63,441	117,228	(旧) 体育課	-53,787	-45.9
高齢介護課	157,176	132,623		24,553	18.5
保険年金課	131,158	110,113		21,045	19.1
都市計画課	76,270	46,944	(旧) 都市計画課	1,475	5.3
		27,851	(旧) 南部地域整備課		
建築開発課	66,755	54,683		12,072	22.1
道路課	74,569	69,293		5,276	7.6
下水道課	67,403	86,116		-18,713	-21.7
会計課	68,418	69,408		-990	-1.4
議会事務局	154,373	110,109		44,264	40.2
教育総務課	77,109	84,087		-6,978	-8.3
学校教育課 ※3	421,854	330,097		91,757	27.8
文化財保護課	46,391	229,402	(旧) 生涯学習課	28,377	12.4
生涯学習課	211,388				
選挙管理委員会事務局	41,395	39,554		1,841	4.7
監査委員事務局	58,294	49,260		9,034	18.3
合計	3,412,157	3,245,153		167,004	5.1

※1 総務課は一部(旧)政策推進課の業務を含む。

※2 障がい福祉課は一部(旧)こども課の業務を含む。

※3 学校教育課は一部(旧)体育課の業務を含む。

イ ごみの排出量

(kg)

分類		平成28年度	平成27年度	比較増減
廃棄物	燃やせるごみ	2,415	2,929	-514
	燃やせないごみ	212	204	8
	合計	2,627	3,133	-506
資源類	プラスチック製容器包装類	445	511	-66
	段ボール	2,670	2,650	20
	色上質紙(雑誌等)	785	1,180	-395
	雑紙(シュレッダ-含む)	24,710	20,590	4,120
	新聞紙	975	1,390	-415

ウ グリーン購入率

	分類	購入率	主な購入品(不適合理由)
1	紙類	99%	コピー用紙、トイレットペーパー、印刷用加工紙(適合品なし)
2	文具類	91%	ゴム印等(適合品なし)
3	オフィス家具等	41%	ホワイトボード(緊急に必要で検討時間なし)、いす(安価なもので適合品なし)、食器棚(適合品なし)
4	画像機器等	98%	インクリボン、インクカートリッジ
5	電子計算機等	33%	MO、プリンタ電卓(適合品なし)
6	オフィス機器等	58%	電卓(安価なもので適合品なし)、電池(適合品なし)
7~10	携帯電話・家電製品等	実績なし	
11	照明	100%	蛍光灯
12~13	自動車等・消火器	実績なし	
14	制服・作業服	100%	作業着、調理白衣
15	インテリア・寝装寝具	実績なし	
16	作業手袋	75%	作業手袋(緊急及び安価なもので適合品なし)
17~18	その他繊維製品・設備	実績なし	
19	災害備蓄用品	100%	乾パン等
	全体		77%

$$\text{購入率 (\%)} = \frac{\text{グリーン購入適合物品購入金額}}{\text{物品購入金額}} \times 100$$

平成28年度から集計方法を変更している。平成27年度の実績は、以下のとおり。

分類	対象分類	平成27年度実績
A	用紙類、衛生紙類、文具事務用品類、自動車、納入印刷物	購入率 99%
B	機器類、OA機器、家電製品、蛍光管、インテリア、寝装寝具、制服、作業服、作業手袋	購入率 100%

### 3 環境監査の結果

環境監査は、システムが適切に運用され、取り組みが有効かつ妥当に機能しているかを確認するため、環境監査委員会により年1回以上行う。

環境監査委員は、主任環境監査員を含め5名（平成28年度）で、システムの維持運営及び監査の実施にふさわしい力量を持った者を市長が任命している。

#### 平成28年度環境監査結果

実施日	平成28年12月20日（火）9：00～16：30
監査方法と 部署（施設）	書類審査・・・全部署 現場審査・・・市庁舎、文化センター、子供公園管理事務所、学習センター、中丸公民館、教育センター、中丸小学校、東保育所
監査員名	山崎寿(契), 山田聡(建), 深谷俊行(生), 佐々木麻友(保), 諏訪水咲(教)
監査結果	不適合事項 0件、 注意事項 2件
システムに 関する総評	システムは概ね適切に維持されていた。現場監査を行ったすべての施設で不要な照明や冷暖房はこまめに消すように取り組んでいた。しかしながら、新しい施設では環境に配慮された設備がある一方で、多くの老朽化している施設では機器の故障等による無駄な消費も見られた。老朽化した設備を使用しながらの節電や節水には限界があり、今後の大きな課題である。また、公民館等は貸し館での利用状況により電気、ガス、水道の使用量が変わってしまうため取り組みの判断は難しいが、消し忘れをなくすための、定期的なチェックや、公民館及び学校では貼り紙や声掛けをするなど、さらなる周知が必要と思われる。
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・昼休みに消灯していない部署がいくつかあった。窓口の多い部署であっても、カウンター周辺以外の不要な照明は消灯することが望ましい。</li> <li>・設備の老朽化や空調が全館方式であるなどの課題がありつつも、設備の日々のメンテナンスや効率的な運用方法について、適宜検討していく必要がある。</li> </ul>
推奨事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・職員を対象に「電気、ガス、水道の使用について気を付けていること」のアンケートを行い、良い取り組みについては、職員で共有している。</li> <li>・歯磨きの際はコップに水を汲んでいる。</li> <li>・蛍光管などを一部外して、間引くことで電気の節減を図っている。</li> <li>・屋外照明のタイマー設定について、日没時間に合わせて細かく設定を変えている。</li> </ul>

#### 4 改善に向けた対応（途中結果を受けて実施）

##### （1）紙の使用枚数

定期的に集計結果を各課に周知するようにした。

##### （2）グリーン購入

グリーン購入率の悪い項目や判断基準のわかりにくい項目について、Q&Aを作成し、公開羅針盤の掲示板及びキャビネットで庁内周知を図った。

#### 5 市長見直し

市長は、システムの有効性・適切性・妥当性を確実にするため、必要に応じてシステムの見直しを行う。

平成28年度の見直し日：平成29年2月10日

	見直し事項及び指示事項	対応
環境方針	第二次北本市環境基本計画を踏まえて環境方針を見直し、職員、出入業者及びその他の関係者に対し周知徹底するとともに、引き続き北本市の環境保全・改善の取組への理解を求めていくこと。	新たな環境方針を平成29年3月1日付けで策定した。
その他	新たなシステムは概ね適切に運用されていると判断する。引き続き環境配慮活動の推進に努めること。	指示どおり環境配慮の推進に努める。