

# **第4次北本市地球温暖化対策実行計画**

**平成31年3月**

# 北本市環境方針

## 【基本理念】

北本市は、武蔵野の雑木林や荒川の清流など豊かな自然に恵まれたまちです。

私たちを取り巻く環境は、大気、水、土壌及び生物等のバランスによって成り立っており、私たちはこうした環境の重要性を深く認識し、残されている健全で恵み豊かな自然を維持しつつ、環境への負荷の少ない持続可能な社会の構築を目指していく必要があります。

また、健全で恵み豊かな環境が人間の健康で文化的な生活に不可欠であることにかんがみ、この環境を現在そして将来の世代が享受できるようにしていかなければなりません。

そのために、環境の現状や果たす役割などを理解し、緑豊かな自然と共生するための取り組みを総合的かつ計画的に進めていきます。

そこで、北本市は、市の望ましい環境像とする『緑豊かな自然と共生する持続可能なまち・北本』の実現を目指し、市民及び事業者の環境に対する意識の高揚や環境管理活動の普及を図るとともに、協働して地球環境に配慮した取り組みを具体的に推進します。

## 【基本方針】

北本市は基本理念を踏まえ、継続的な環境の保全・改善を図り、人と自然に優しいまちづくりを推進します。

- 1 北本市の事務・事業等の活動の重要性や、それが環境に与える様々な影響を十分認識したうえで、適切な環境配慮を行います。
- 2 環境マネジメントシステムの継続的な改善を実施するとともに、地球温暖化対策及び環境汚染の予防に努めます。
- 3 環境に関する法令、その他の合意事項を遵守します。
- 4 環境に影響を与える主要な要因を改善するため、環境目的及び環境目標を設定し、継続的な見直しを行います。
- 5 環境に対する意識の高揚と環境配慮活動の推進のため、環境方針を全職員に周知し、継続的に教育・研修を行います。
- 6 この環境方針は、本市の環境への取り組みを広く内外に示すため公表します。

平成29年3月1日

北本市長 現王園 孝昭

## 目 次

### 第1章 計画策定の背景等

- 1 地球温暖化問題と国際的な動きと日本の対応..... 1
- 2 北本市のこれまでの取組と成果..... 3
- ＜第3次実行計画における取組項目別の目標及び実績＞..... 4
- 1 温室効果ガスの排出を直接抑制する取組の目標及び実績..... 4
- 2 温室効果ガスの排出を間接的に抑制する取組の目標及び実績..... 5
- 3 温室効果ガス排出の抑制に関する取組状況の確認等..... 6

### 第2章 計画の基本的事項

- 1 目的..... 8
- 2 計画の位置付け..... 8
- 3 計画の期間..... 8
- 4 計画の対象範囲..... 8

### 第3章 温室効果ガス排出量

- 1 温室効果ガス総排出量の状況..... 9
- 2 発生源別の二酸化炭素排出量の状況..... 11

### 第4章 温室効果ガス削減目標

- 1 温室効果ガスの目標設定の考え方..... 12
- 2 温室効果ガスの削減目標..... 12
- 3 温室効果ガス排出抑制のための取組項目別削減量に関する目標..... 13

### 第5章 温室効果ガス抑制のための取組

- 1 取組に対する基本的考え方..... 14
- 2 取組事項体系..... 15
- 3 削減目標達成に向けた市の取組..... 16

### 第6章 計画の推進

- 1 推進体制..... 19
- 2 運用管理..... 20
- 3 点検及び是正処置..... 20
- 4 計画の変更..... 20
- 5 公表..... 20

### ■ 資料

- 1 温室効果ガス換算係数一覧..... 資-1
- 2 北本市グリーン購入推進指針..... 資-2

# 第1章 計画策定の背景等

## 1 地球温暖化問題と国際的な動きと日本の対応

### (1) 地球温暖化問題

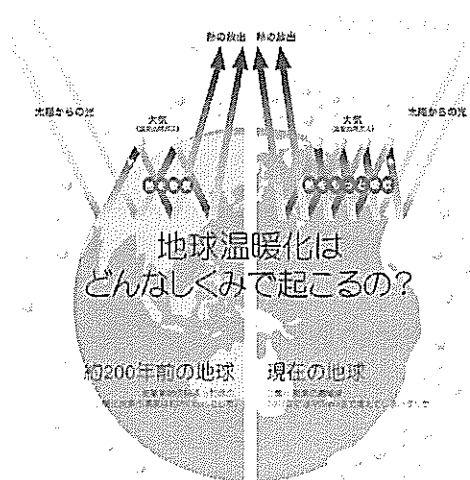
地球温暖化は、人間活動の拡大によって大気中の二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素などの温室効果ガスの大気中濃度が増加し、地表面の温度が上昇する現象です。

太陽から降り注ぐ光は、地表面に達して海や陸を暖めたり植物に取り込まれたりします。暖められた地表面からは赤外線が大気中に放射されますが、この赤外線が温室効果ガスに吸収され、吸収された熱の一部が再び地表を暖めることとなります。そのため、適度な温室効果ガスの存在は生態系にとって必要不可欠なものです。

ところが、産業革命以降、人間は石油や石炭などの化石燃料を大量に燃焼して使用することにより、大気中の温室効果ガスを急速に増加させてきました。その結果、温室効果が強くなり地表面の温度が上昇しています。これを地球温暖化と呼んでいます。

現在の私たちの快適で便利な暮らしや事業活動は、大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会経済システムによって支えられていますが、まさにこのことが地球温暖化を進行させる大きな原因になっているといえるのです。

#### 《温室効果ガスと地球温暖化のメカニズム》



出典: 全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト(<http://www.jccca.org>)

### (2) 地球温暖化の現状と影響

気候変動に関する政府間パネル (IPCC) の第1作業部会が2013 (平成25) 年9月に公表した第5次評価報告書によると、地球の温暖化には疑う余地がなく、20世紀半ば以降に観測された温暖化の主要要因は人間の影響である可能性が極めて高い (95%以上)、としています。人間の影響についての評価は、第4次報告書の「非常に高い (90%以上)」より踏み込んだものになっています。

第5次報告書は、1880-2012年に世界平均地上気温は0.85℃、平均海面水位は1901-2010年の間に19cmそれぞれ上昇したと述べるとともに、21世紀末には世界の平均地上気温は最大で4.8℃、海面水位は最大で82cmそれぞれ上昇すると予測しています。

◆将来予測

シナリオ	項目	21世紀中頃	21世紀末
温室効果ガス濃度が最も低くなるシナリオ (RCP2.6)	世界平均地上気温の上昇 (°C)	0.4-1.6	0.3-1.7
	世界平均海面水位の上昇 (m)	0.17-0.32	0.26-0.55
温室効果ガス濃度が最も高くなるシナリオ (RCP8.5)	世界平均地上気温の上昇 (°C)	1.4-2.6	2.6-4.8
	世界平均海面水位の上昇 (m)	0.22-0.38	0.45-0.82

資料:IPCC 第5次評価報告書 第1作業部会 政策決定者向け要約, 2013年9月

このまま地球温暖化が進むと、様々な気候の変化により生態系に重大な脅威を与えることが予測され、農業生産や水産資源への悪影響や気候の変化に適応できない動植物の絶滅などが危惧されています。また、豪雨や干ばつなどの異常気象の頻発、海面水位の上昇による陸域の減少、さらにはマラリアやデング熱といった伝染病の流行や熱中症の増加といった人間の健康面での被害も心配されています。

(3) 国際的な動きと日本の対応

地球温暖化に関する対策として、国際的には2015年12月に国連気候変動枠組条約第21回締約国会議 (COP21) がフランス・パリにおいて開催され、新たな法的枠組みである「パリ協定」が採択されました。これにより、世界の平均気温の上昇を産業革命から2.0°C以内にとどめるべく、全ての国々が地球温暖化対策に取り組んでいく枠組みが構築されました。

わが国では、1998年に地球温暖化対策の推進に関する法律 (平成10年法律第117号。以下「地球温暖化対策推進法」という。) が制定され、国、地方公共団体、事業者、国民が一体となって地球温暖化対策に取り組むための枠組みが定められました。同法により、すべての市町村は、地方公共団体実行計画を策定し、温室効果ガス削減のための措置に取り組むよう義務付けられています。

また、2016年には、地球温暖化対策計画 (平成28年5月13日閣議決定。以下「地球温暖化対策計画」という。) が閣議決定され、わが国の中期目標として、温室効果ガス排出量を2030年度に2013年度比で26.0%減とすることが掲げられました。同計画においても、地方公共団体においては、その基本的な役割として、実行計画を策定し実施するよう求められています。

## 2 北本市でのこれまでの取組と成果

### (1) 北本市におけるこれまでの取組

市では、平成10年6月に「北本市環境基本条例」を制定するとともに、平成12年3月に環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため「北本市環境基本計画」を策定しました。平成20年3月に改訂した同計画は、「緑豊かな自然と共生する安全で健康な文化都市・北本」を望ましい環境像とし、その実現に向けた長期的な目標の一つに「地球環境を守る地域からの取り組みの推進」を掲げています。

また、市の事務事業について、率先して環境への負荷を削減するため、平成9年度から環境にやさしいまちづくり運動を実施し、省エネルギー、省資源に取り組んできました。平成12年度には環境マネジメントシステムを構築し、その運用に努め、平成13年4月には環境管理システムの国際規格であるISO14001の認証を取得しました。

さらに、これまでよりも具体的かつ計画的に地球温暖化対策を推進するため、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、次のとおり計画を策定し、市の事務事業に伴う温室効果ガス排出量の削減に取り組んできました。

ア 平成15年3月に「北本市地球温暖化対策実行計画（第1次）」（計画期間：平成13-19年度）

イ 平成21年3月に「第2次北本市地球温暖化対策実行計画」（計画期間：平成21-25年度）

ウ 平成26年3月に「第3次北本市地球温暖化対策実行計画」（計画期間：平成26-30年度）

### (2) 第3次北本市地球温暖化対策実行計画の目標達成状況

市庁舎、文化センター、児童館（（仮称）こどもプラザ）における電気・燃料・水道使用量については、平成27年度を基準年度とし、平成30年度までに基準年比1.8%削減することを目標としています。

また、その他の施設における電気・燃料・水道使用量などについては、平成24年度を基準年度とし、平成30年度までに3%削減することを目標としています。

第3次北本市地球温暖化対策実行計画（以下「第3次実行計画」という。）は、「北本市環境基本計画」や「環境マネジメントシステム」と整合を図りつつ、今までのエコオフィスの取り組みに加え、国や県の提唱する施策を積極的に盛り込み、温室効果ガスの抑制に取り組んできました。なお、取組結果は次のとおりとなります。

《第3次実行計画における取組項目別の目標及び実績》

1 温室効果ガスの排出を直接抑制する取組の目標及び実績

(1) 市庁舎、文化センター、児童館

単位：t-CO<sub>2</sub>

取組項目	平成30年度 目標	温室効果ガス排出量・使用量			削減量 (目標)	増減量		達成状況 (H29)
		平成27年度 (基準年度)	平成30年度 (目標年度)	平成29年度 (実績)		(H29実績)		
電気使用量の削減	平成27年度比 1.8%削減する	661	649	671	12	10	1.5%	未達成
燃料使用量の削減		217	213	250	4	33	15.2%	未達成
合計		878	862	921	16	43	4.9%	未達成

※第3次実行計画の計画期間における市の事務事業に伴う温室効果ガス排出量の算定については、平成22年度地球温暖化対策の推進に関する法律施行令に基づく排出係数を使用しています。

(2) その他の公共施設

単位：t-CO<sub>2</sub>

取組項目	平成30年度 目標	温室効果ガス排出量・使用量			削減量 (目標)	増減量		達成状況 (H29)
		平成24年度 (基準年度)	平成30年度 (目標年度)	平成29年度 (実績)		(H29実績)		
電気使用量の削減	平成24年度比 3%削減する	1,729	1,677	2,244	52	515	29.8%	未達成
燃料使用量の削減		757	734	631	23	-126	-16.6%	達成
公用車の燃料使用量の削減		68	66	31	2	-37	-54.4%	達成
合計		2,554	2,477	2,906	77	352	13.8%	未達成

※第3次実行計画の計画期間における市の事務事業に伴う温室効果ガス排出量の算定については、平成22年度地球温暖化対策の推進に関する法律施行令に基づく排出係数を使用しています。

(3) 合計 ((1)+(2))

単位：t-CO<sub>2</sub>

取組項目	平成30年度 目標	温室効果ガス排出量・使用量			削減量 (目標)	増減量		達成状況 (H29)
		平成24年度 (基準年度)	平成30年度 (目標年度)	平成29年度 (実績)		(目標年度-実績)		
電気使用量の削減	-	-	2,326	2,915	-			-
燃料使用量の削減		-	947	881	-			-
公用車の燃料使用量の削減		68	66	31	2			-
合計			3,339	3,827		※488		

◆状況

ア 温室効果ガスの排出については、供用を開始した新庁舎、平成26年11月にオープンした児童館及びこども図書館、そして指定管理の導入に伴い平成27年1月から開館日を増やし、開館時間の拡大を行った文化センター、各公民館等における電気及び燃料の使用量の増大が目立っています。

イ その他の公共施設における電気使用量の増大が目立っています。

ウ 第3次実行計画では、学童保育室、障害児学童保育室、子育て支援センター及び駅子育て支援センターが対象外となっていたため、計画途中で対象施設として追加（計画見直しの要件に該当しなかったため、削減率の変更を未実施）

◆理由

ア 文化センターの開館日の拡大（12月28日から翌年の1月3日→12月31日から翌年の1月2日）及び開館時間の拡大（午後9時30分閉館→午後10時閉館）

イ 中央図書館の開館時間の拡大（午後7時閉館→午後9時閉館）

ウ 文化センター施設利用件数の増加

エ 学校施設（小・中学校）などの公共施設は、給食センターの廃止に伴い中学校に給食室を開設（4か所）（H26年度まで）

オ 近年の熱中症への対応などによる空調機器の利用の増加

2 温室効果ガスの排出を間接的に抑制する取組の目標及び実績

取組項目	平成30年度 目標	温室効果ガス排出量・使用量			削減量 (目標)	増減量 (H29実績)		達成状況 (H29)
		平成27年度 (基準年度)	平成30年度 (目標年度)	平成29年度 (実績)				
水道使用量の削減(市庁舎・文化センター・児童館)	平成27年度比1.8%削減する	9,260m <sup>3</sup>	9,093m <sup>3</sup>	8,686m <sup>3</sup>	167m <sup>3</sup>	-574 m <sup>3</sup>	-6.2%	達成

取組項目	平成30年度 目標	温室効果ガス排出量・使用量			削減量 (目標)	増減量 (H29実績)		達成状況 (H29)
		平成24年度 (基準年度)	平成30年度 (目標年度)	平成29年度 (実績)				
水道使用量の削減(市庁舎・文化センター・児童館を除く施設)	平成24年度比3%削減する	123,989m <sup>3</sup>	120,269m <sup>3</sup>	147,908m <sup>3</sup>	3,720m <sup>3</sup>	23,919 m <sup>3</sup>	19.3%	未達成
紙の使用量の削減※1	平成24年度比3%削減する(市庁舎のみ)	4,017,103枚	3,896,590枚	3,374,441枚	-120,513枚	-642,662枚	-16.0%	達成
ごみの減量とリサイクルの推進※2	市内の事業系ごみ排出量H25比約2.5%減(H32目標)	平成25年度 3.26t	3.18t以下 (H32)	2.85t	0.08t	-0.41t	-12.6%	達成
グリーン購入の推進	グリーン購入ガイドラインに掲げられたグリーン購入を目標とする。	—	—	グリーン購入ガイドラインに基づいた購入率76%	—	—	—	—
緑化の推進※3	北本市全域の緑化を推進する	—	—	—	—	—	—	—
研修・教育等の推進	職員に対する研修機会などの提供及び児童・生徒に対する環境教育を推進する	—	—	北本市環境マネジメントシステム上で研修等を実施した。	—	—	—	—

※1 コピー用紙使用量の削減における用紙使用量については、市役所庁舎における用紙の使用のみを対象としており、出先機関及び小中学校における用紙使用量は含まれていません。また、ごみの減量とリサイクルの推進におけるごみの排出量については、市役所庁舎の事務室から出るごみのみを対象としています。

※2 市庁舎におけるごみの減量目標については、北本市一般廃棄物処理基本計画(第4次計画)における事業系ごみ排出量の数値目標である、平成25年度比2.5%減(H32)を適用し、平成25年度3.26tの2.5%減となる3.18t以下とした。

※3 緑化の推進については、市域全体の緑化推進に関するところのため、本計画では対象外とする。



◆状況

ア 市庁舎・文化センター・児童館を除いた市施設の水道使用量が、目標未達成

◆理由

ア 都市公園の屋外施設（せせらぎ広場など）の水道消費量が增大

イ 給食センター廃止に伴う中学校への給食室の開設

ウ 各施設の老朽化による漏水の発生

（温室効果ガスの排出を直接抑制する取組の理由と重複あり）

3 温室効果ガス排出の抑制に関する取組状況の確認等

温室効果ガス排出量の目標を達成するために、次の確認を行った。

(1) 環境課職員による出先機関の温室効果ガス排出の抑制に関する取組状況の確認

平成 29 年度より、環境課職員が公民館、学校、学童保育室、児童館、子育て支援センター等に直接伺い、電気や水道などの使用削減協力及び削減に関する取組状況、さらには排出量が増えた原因等の確認を行った。

(2) 環境課職員以外の職員による温室効果ガス排出の抑制に関する取組（環境監査）

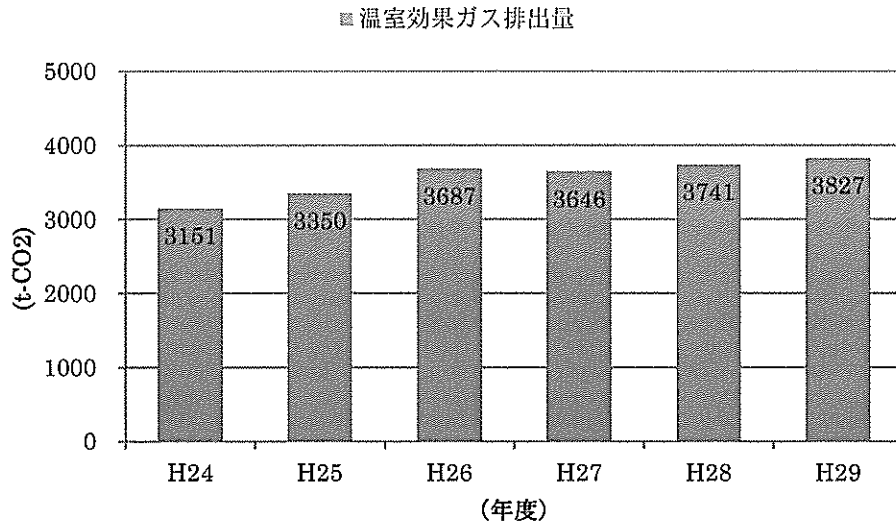
平成 28 年度より、庁舎及び文化センターを中心に、下表に掲げる施設にて、環境課以外の課の職員に各部署の温室効果ガス排出状況などを確認するとともに、電気や水道などの使用削減の協力依頼を行った。

H30 年度	H29 年度	H28 年度	H27 年度
庁舎	庁舎	庁舎	ISO による監査を実施。庁舎内の課を監査
文化センター	文化センター	文化センター	
勤労福祉センター	コミュニティセンター	中丸小学校	
北小学校	西小学校	中丸公民館	
宮内中学校	栄保育所	東保育所	
中丸公民館	体育センター	学習センター	
東保育所	健康増進センター	教育センター	
児童館	東中学校	子供公園管理事務所	

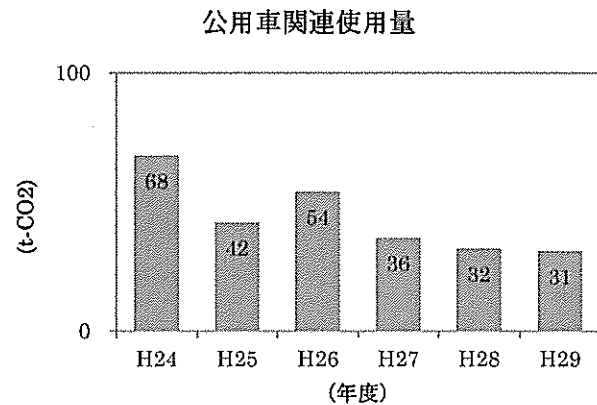
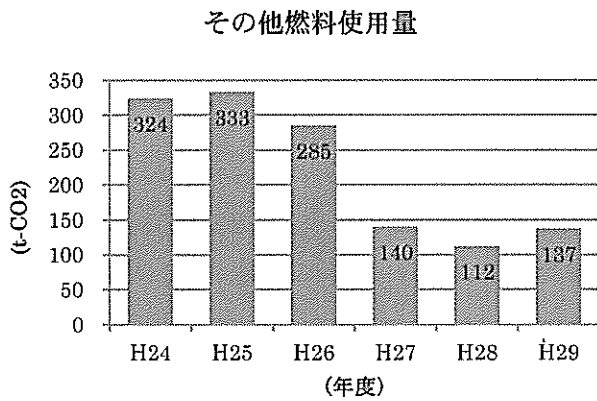
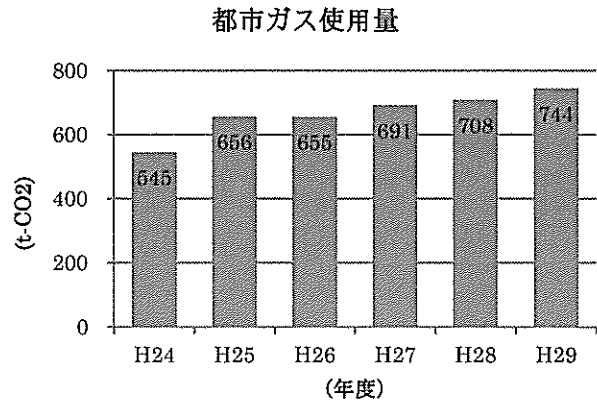
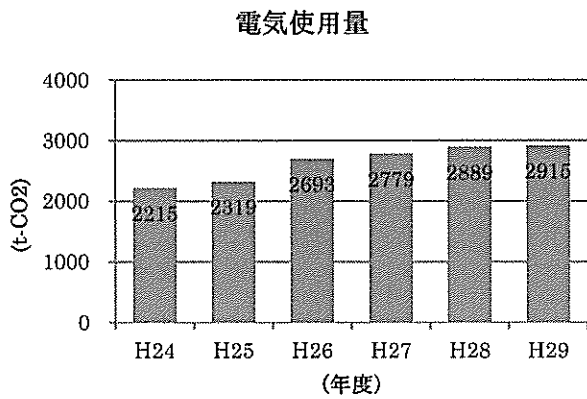
(3) 職員研修の実施（年 1 回）及び新人職員研修

温室効果ガス排出量を抑制の必要性や庁舎内におけるごみの分別を徹底するため、主査級以下の職員を対象とした研修を年 1 回開催し、新人職員にも同様に研修を実施する。

《市の事務事業に伴う温室効果ガス総排出量の推移》



《発生源別二酸化炭素排出量の推移》



※「その他燃料」とは、プロパンガス(LPG)、灯油、A重油、軽油、公用車以外のガソリンを合計したもの

資料：北本市環境基本計画年次報告書

## 第2章 計画の基本的事項

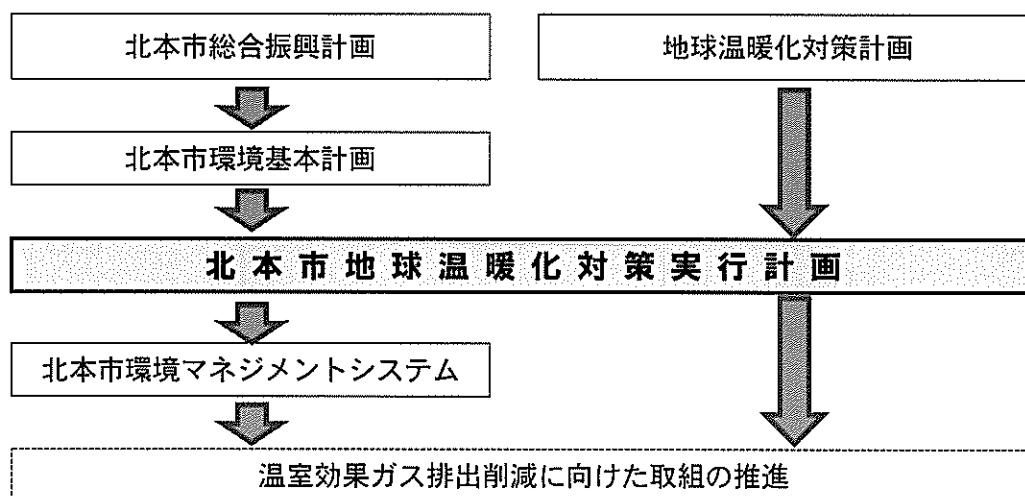
### 1 目的

北本市地球温暖化対策実行計画（以下「実行計画」という。）は、市が行うすべての事務・事業から発生する温室効果ガスの排出を抑制するため、率先して地球温暖化対策の推進を図ることを目的とします。なお、本計画は、計画の期間の終了した前計画に引き続き、市自らの事務・事業から生じる温室効果ガスの削減を進めるため、新たに策定するものです。

### 2 計画の位置付け

実行計画は、地球温暖化対策推進法第 21 条第 1 項に基づき、温室効果ガスの排出の抑制等のための計画として策定するものです。

《第 4 次実行計画の位置付け》



### 3 計画の期間

本計画の期間は、2019 年度から 2023 年度までの 5 年間とします。

### 4 計画の対象範囲

#### (1) 対象とする事務・事業及び組織等の範囲

本計画は、市庁舎をはじめとする公共施設におけるすべての事務・事業を対象とします。なお、本計画の対象施設は全施設とします。

#### (2) 対象とする温室効果ガス

本計画の対象とする温室効果ガスは、地球温暖化対策推進法第 2 条第 3 項に掲げる 7 種類の物質のうち、排出量の多くを占めている二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）とします。

## 第3章 温室効果ガス排出量

### 1 温室効果ガス総排出量の状況

市の事務事業から発生する温室効果ガス総排出量を把握するため、2017年度の二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素及びハイドロフルオロカーボン類の排出量を、「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（環境省、平成23年10月）」に基づき算定しました。その結果、2017年度の市の事務事業から発生する温室効果ガス排出量のうち、二酸化炭素の排出量は3,781.06t-CO<sub>2</sub>となっています。

機関別にみると、市役所庁舎480.24 t-CO<sub>2</sub>と最も多く、全体の約12.4%。

次に、文化センターで377.42 t-CO<sub>2</sub>と多く、全体の約10.0%を占めています。

また、ガス種別の温室効果ガス排出量に占める割合をみると、99.9%を二酸化炭素が占めています。次いで一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン類、メタンとなっています。

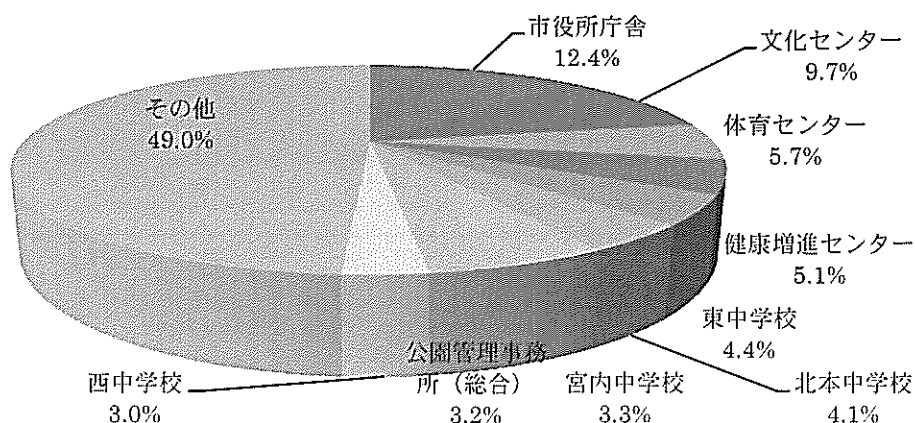
《温室効果ガス別排出量（2017年度）》

単位：t-CO<sub>2</sub>

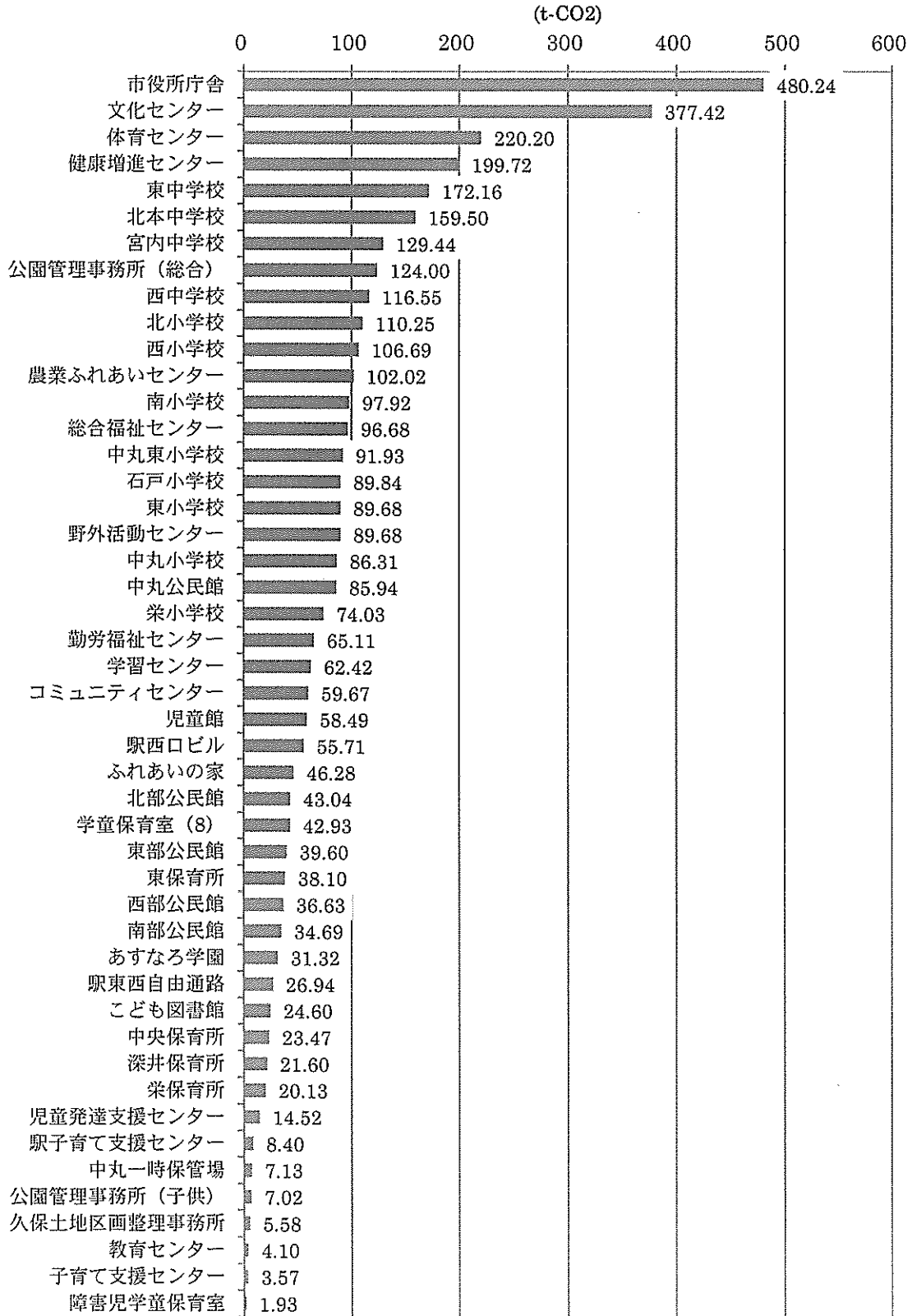
	市役所庁舎及び文化センター	小中学校	その他公共施設	合計
二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )	(市) 480.24 (文) 377.42 (児) 58.49	1,324.30	1,642.72	3,883.17
メタン(CH <sub>4</sub> )	(市) 0.03 (文) 0.00 (児) 0.00	0.00	0.00	0.03
一酸化二窒素(N <sub>2</sub> O)	(市) 1.09 (文) 0.00 (児) 0.00	0.00	0.00	1.09
ハイドロフルオロカーボン類(HFC)	(市) 0.83 (文) 0.00 (児) 0.00	0.00	0.00	0.83
合計	(市) 482.19 (文) 377.42 (児) 58.49	1,324.3	1,642.72	3,885.12

※温室効果ガス排出量については、温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン（平成29年3月）に基づいて算出していますので、第3次計画における排出量（第1章）とは値が異なります。

施設別の温室効果ガス排出用割合（2017年度）



### 施設別の温室効果ガス排出量（2017年度）



※温室効果ガス排出量については、温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン（平成 29 年 3 月）に基づいて算出しています。

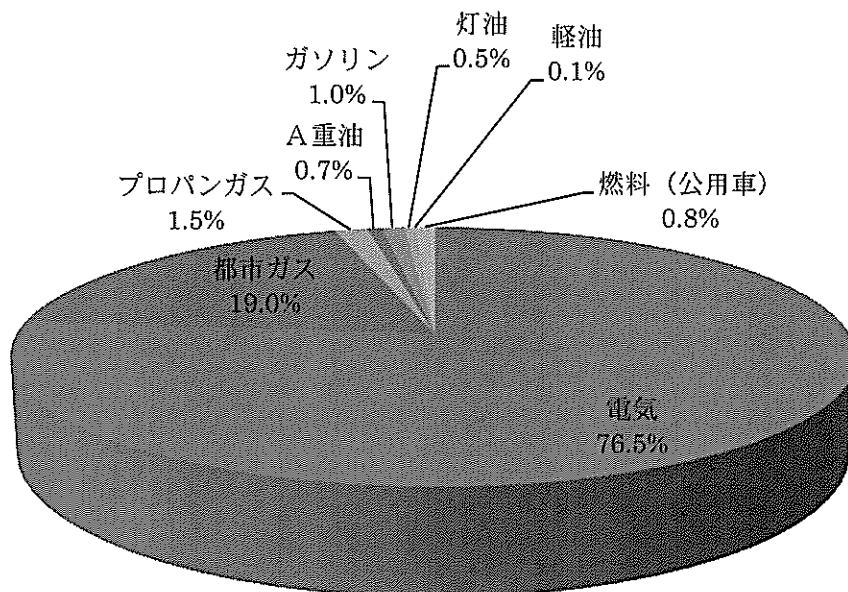
※農業ふれあいセンターは、さんた亭を含んでいます。

## 2 発生源別の二酸化炭素排出量の状況

市の事務事業に伴い発生する温室効果ガスの99.9%以上を占める二酸化炭素は、化石燃料の燃焼により発生します。2017年度の発生源別の二酸化炭素排出量の内訳をみると、電気の使用に伴う二酸化炭素排出量が最も多く75%以上を占めています。次いで「都市ガス」の使用に伴う排出量が19%以上を占めています。

この「電気」及び「都市ガス」の使用を合わせると、二酸化炭素の排出量の約96%を占める状況にあります。

発生源別二酸化炭素排出量（2017年度）



## 第4章 温室効果ガス削減目標

### 1 温室効果ガスの目標設定の考え方

本市では、第3次実行計画における目標値が未達成となっていること及び第3次実行計画に新たな施設の整備や対象施設の開館時間の拡大等を行っていることから、第3次実行計画の目標値を踏襲する温室効果ガス削減目標を設定します。なお、第3次実行計画の計画期間において、指定管理者が管理する施設が一部未対象となっていたことから、当該施設の排出量を加味した上で、目標設定を行います。


### 2 温室効果ガスの削減目標

目標年度（2023年度）に、基準年度（2017年度）比で3%削減することを目標とします。

温室効果ガスの削減目標

項目	基準年度（2017年度）	目標年度（2023年度）
温室効果ガスの排出量	3,883 t-CO <sub>2</sub>	3,767 t-CO <sub>2</sub>
削減率	-	3%

※国が示す温室効果ガス排出量の削減率は年2.4%であるが、第3次計画では電気使用量が未達成であるため、削減率を3%とする。

機関	取組項目	2017年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
	期間中の事項	基準年度	計画開始				目標年度
全機関	電気使用量 燃料使用量 水道使用量 公用車燃料使用量						
市庁舎	用紙類						

### 3 温室効果ガス排出抑制のための取組項目別削減量に関する目標

#### (1) 温室効果ガスの排出を直接抑制する取組

単位：t-CO<sub>2</sub>

取組項目	2023 年度目標	温室効果ガス排出量		温室効果ガス削減量
		2017 年度 (基準年度)	2023 年度 (目標年度)	
電気使用量の削減	2017 年度比 3%削減する	2,971	2,882	89
燃料使用量の削減		881	855	26
公用車の燃料使用量の削減		31	30	1
計		3,883	3,767	116

※温室効果ガス排出量については、温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン(平成 29 年 3 月)に基づいて算出していますので、第 3 次計画における排出量(第 1 章)とは値が異なります。

#### (2) 温室効果ガスの排出を間接的に抑制する取組

##### ◆水道、用紙類に関する目標

取組項目	2023 年度目標	使用量		削減量
		2017 年度 (基準年度)	2023 年度 (目標年度)	
水道使用量の削減	2017 年度比 3 %削減する	158,225m <sup>3</sup>	153,478m <sup>3</sup>	4,747 m <sup>3</sup>
紙の使用量の削減 ※1		3,374,441 枚	3,273,208 枚	101,233 枚

※1 市庁舎のみ

##### ◆ごみの減量とリサイクルに関する目標

取組項目	2023 年度目標	2017 年度 (基準年度)	2023 年度 (目標年度)	削減量
ごみの減量とリサイクルの促進 ※2	2017 年度比 2.5%削減する	2.85t	2.78t 以下	0.07t

※2 市庁舎のみ。ごみの減量目標については、北本市一般廃棄物処理基本計画(第 4 次計画)における事業系ごみ排出量の数値目標である、平成 25 年度比 5.0%減(H37)を基に、2017(平成 29)年度 2.85t の 5.0%減となる 2.78t 以下とした。

##### ◆グリーン購入等に関する目標

グリーン購入の推進	北本市グリーン購入推進指針に掲げられたグリーン購入を目標とする(グリーン購入目標については資料編参照)
研修・教育等の推進	職員に対する研修機会などの提供及び児童・生徒に対する環境教育を推進する



## 第5章 温室効果ガス抑制のための取組

### 1 取組に対する基本的考え方

温室効果ガスは、エネルギーの消費や製品の使用に伴って排出されるだけでなく、製品の原料の調達、製造、流通、廃棄の段階でも排出されています。したがって、温室効果ガスの排出を抑制するには、消費や製品の使用に伴い排出する温室効果ガスを抑制することと、各段階での排出抑制に配慮した取組を展開していくことが必要です。

そのため、エネルギーの消費や製品の使用により直接排出している温室効果ガスを抑制する取組と製品の購入、廃棄等により間接的に排出している温室効果ガスを抑制する取組に分類し、各取組項目を次のとおり体系化して展開することとします。その中で、実施する温室効果ガス抑制のための取組を次のとおりとします。

#### (1) 電気及び燃料使用量の削減

時間外勤務を抑制するとともに、毎週水曜日のノー残業デーを徹底する。また、昼休み等における不要な照明の消灯を徹底する。着衣の工夫による温度の調節や空調機の運転時間、適正温度の遵守に取り組んでいきます。

#### (2) コピー・プリンター用紙使用量の削減

両面コピー・プリントの励行や会議資料の枚数を削減するなどコピー・プリンター用紙の使用量を削減していきます。

#### (3) ごみの減量及びリサイクルの推進

ごみの分別を徹底するとともに、ごみとなる物品の購入や使用を抑制し、ごみの排出量の削減などをしていきます。

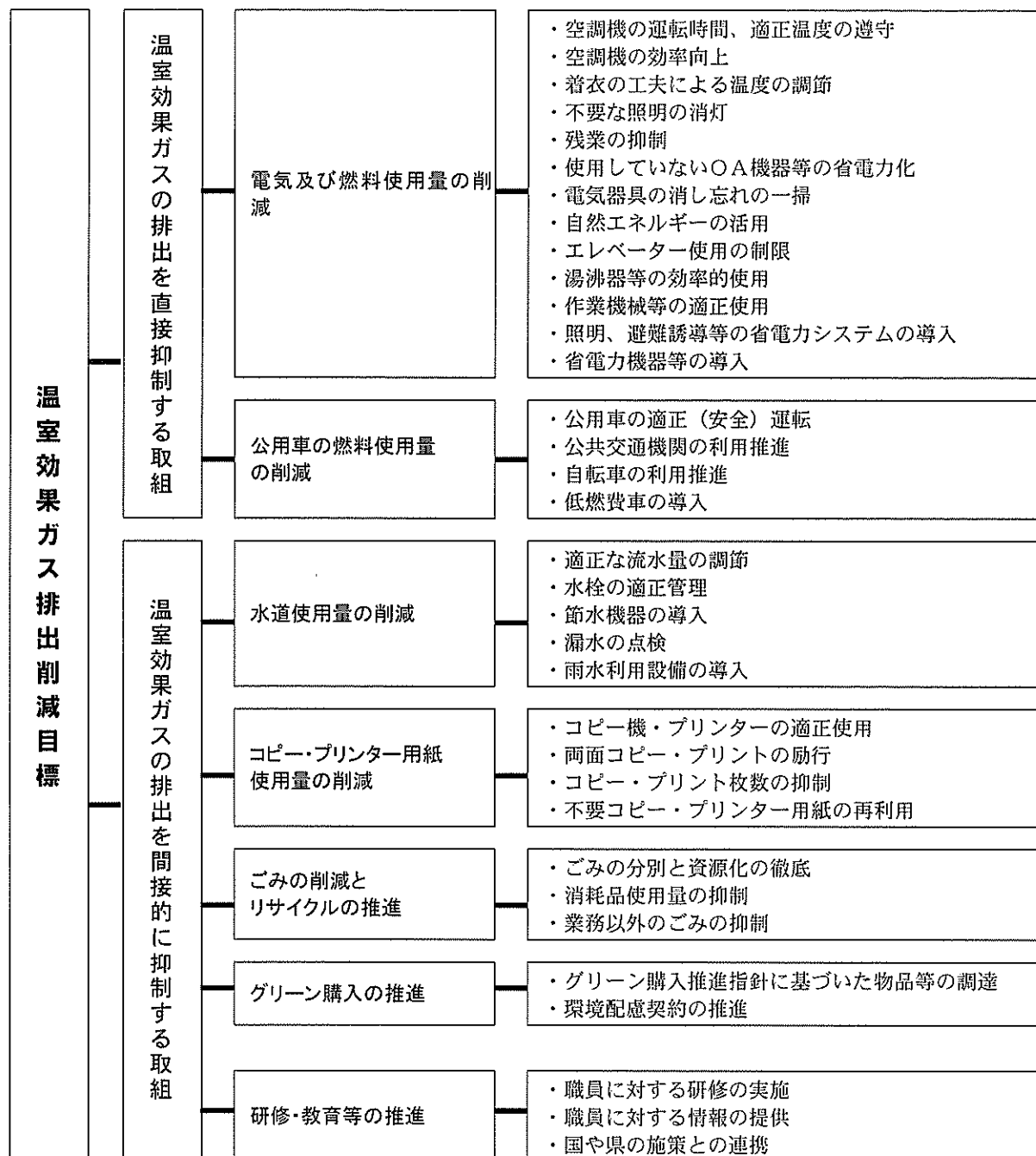
#### (4) グリーン購入の推進

物品やサービスを調達する際には、温室効果ガスの排出量を削減するため、環境負荷ができるだけ少なくなるようにグリーン購入及び環境配慮契約（グリーン契約）の推進に取り組んでいきます。

#### (5) 研修・教育等の推進

地球温暖化防止に向けた職員研修を計画的に実施する。また、研修等を通じて環境に関する情報を提供に取り組んでいきます。

## 2 取組事項体系



### 3 削減目標達成に向けた市の取組

取組項目	具体的な取組	内容
電気及び燃料使用量の削減	空調機の運転時間、適正温度の遵守	夏季及び冬季における空調機の運転時間及び適正な室内温度（冷房 28℃、暖房 20℃）を遵守する。
	空調機の効率向上	空調使用時には窓や出入口の開放を抑制し、冷暖房の効率向上に努める。
		カーテンやブラインドの利用により、冷暖房の効率向上に努める。
		エアコンのフィルターを定期的に清掃する。
		扇風機・サーキュレーターを活用し、室温ムラを解消する。
		室外機の近くにものを置いて吹き出し口を塞がないようにする。
	着衣の工夫による温度調節	夏季は軽装、冬季は重ね着など着衣を工夫し、温度調節を行う。
	不要な照明の消灯	勤務時間前及び退庁時の消灯を徹底する。
		昼休み時間は、市民サービスに支障を来たす場合を除き、消灯する。
		必要に応じて時間外勤務を行う場合には、必要最低限の照明とし、不要な照明を消す。
		会議に対するコスト意識を持ち、会議時間の短縮に努め、電気使用量の削減に努める。
		会議室、教室、給湯室、トイレ等を使用していないときは消灯する。
	残業の抑制	廊下の照明は、間引いて点灯する。
		業務の見直し及び効率的な業務の執行に努め、残業を抑制する。 毎週水曜日の「ノー残業デー」は残業をしない。
	使用していないOA機器等の省電力化	パソコン、プリンター、シュレッダー、印刷機等を使用していないときは、主電源をOFF又はスタンバイモードにする。
	電気器具の消し忘れの一扫	換気扇等の電気器具の消し忘れをなくす。
	自然エネルギーの活用	自然の風や光を取り入れ、室内の明るさや温度の調節を行う。
太陽光発電等の再生可能エネルギーの導入に努める。		
エレベーター使用の制限	職員の移動はできるだけ階段を使用する。	
湯沸器等の効率的な使用	湯沸器はむだのないよう、効率的に使用する。	
	ガスコンロはむだのないよう、効率的に使用する。	
作業機械等の適正使用	草刈機、芝刈機、動力付噴霧器、発電機等のエンジン付き作業機械は、適正に使用する。	
	ボイラーを適正に運転し、良好な燃焼効率を維持する。	

取組項目	具体的な取組	内容
電気及び燃料使用量の削減	照明、避難誘導灯の省電力システムの導入	市民の利用を目的としたトイレの照明は、自動感知式のスイッチの導入に努める。
		火災感知機に連動した避難誘導灯の点灯システムの導入に努める。
	省電力機器等の導入	OA 機器等の更新、導入にあたっては省電力機器の導入に努める。
		空調設備の更新、導入にあたっては、エネルギー消費効率の高い空調設備の導入に努める。 LED などの高効率照明機器の導入に努める。
公用車の燃料使用量の削減	公用車の適正（安全）運転	急発進、急加速、空ぶかしをしない。
		経済的な運転での走行に努める。
		アイドリング・ストップを励行する。
		タイヤの空気圧を適正にする。
	運行にあたっては、庁用車運転日報の運行前点検記録票に基づき点検を行う。	
	公共交通機関の利用推進	出張等については、公共交通機関の利用に努める。
	自転車の利用推進	荷物の運搬を伴わない市内の事務連絡は、可能な範囲で自転車の利用に努める。又は徒歩の移動に努める。
低燃費車の導入	公用車の更新、導入にあたっては、九都県市指定低公害車を導入する。 ハイブリッド車や電気自動車を導入する。	
水道使用量の削減	適正な流水量の調節	適正な流水量とするため元栓を調節する。
	水栓の適正管理	水を流しっぱなしにしない。
		歯磨きや手洗い時に余分な水を使用しない。
	節水機器の導入	節水コマを取り付ける。 節水型トイレの導入を検討する。
	漏水の点検	漏水のチェックを定期的に行う。
雨水利用設備の導入	植木の散水等に使う雑用水には、雨水を利用できるように雨水利用設備の導入に努める。	
コピー・プリンター用紙使用量の削減	コピー機・プリンターの適正使用	コピー・プリント枚数の設定やコピー・プリントサイズの違い等のミスコピー・プリントをしない。
	両面コピー・プリントの励行	コピー・プリント原稿が2枚以上の場合は両面コピー・プリントにする。
	コピー・プリント枚数の抑制	計画書、刊行物等の作成部数は最少限とする。
		会議資料は、簡素化を図り、枚数の削減に努める。
		コピー・プリントするものは最少限とし、重複資料の作成を抑制する。 個人持ちの資料を極力持たないよう努める
不要コピー・プリンター用紙の再利用	不要となったコピー・プリンター用紙は、裏面に印刷したり、メモ用紙として再利用する。	

取組項目	具体的な取組	内容
ごみの減量及びリサイクルの推進	ごみの分別及び資源化の徹底	紙類とプラスチック製容器包装類の資源化を徹底する。
		燃やせるごみと燃やせないごみの分別を徹底する。
		針等の微小金属類は適切に分別し、資源化する。
		イベントや事業の実施に当たっては、ごみの分別を徹底する。
		使用済み封筒は、機関・部署内での使用封筒等として再利用する。
	ファイルやクリップ等、繰り返し使用可能なものは再利用し、消耗品の購入を極力抑える。	
消耗品使用量及び購入量の抑制	業務以外のごみの抑制	事務用品等の消耗品の使用量及び購入量を抑制する。
		消耗品は最後まで使い切る。
グリーン購入の推進	グリーン購入推進指針に基づいた物品等の調達	物品、サービス等を調達する際には、グリーン購入推進指針及びガイドラインに基づき調達する。
	環境配慮契約の推進	物品、サービス等を調達する際には、より環境負荷の少ない契約を結ぶ。
	職員に対する研修の実施	地球温暖化防止に向けた職員研修を計画的に実施する。
研修・教育等の推進	職員に対する情報の提供	庁内ネットワークシステムの活用等により、環境に関する情報を提供する。
	国や県の施策との連携	国や県の施策への参加等、既存の制度を有効に活用する。

## 第6章 計画の推進

第4次実行計画に基づく取組事項を市全機関が一体となって、効果的に推進していくためには、体制を整備し、計画（Plan）、実行（Do）、点検（Check）、見直し（Action）の四つのステップを繰り返し行うことのできるシステム（仕組み）をつくり、システムの継続的な改善を図りつつ取り組んでいく必要があります。

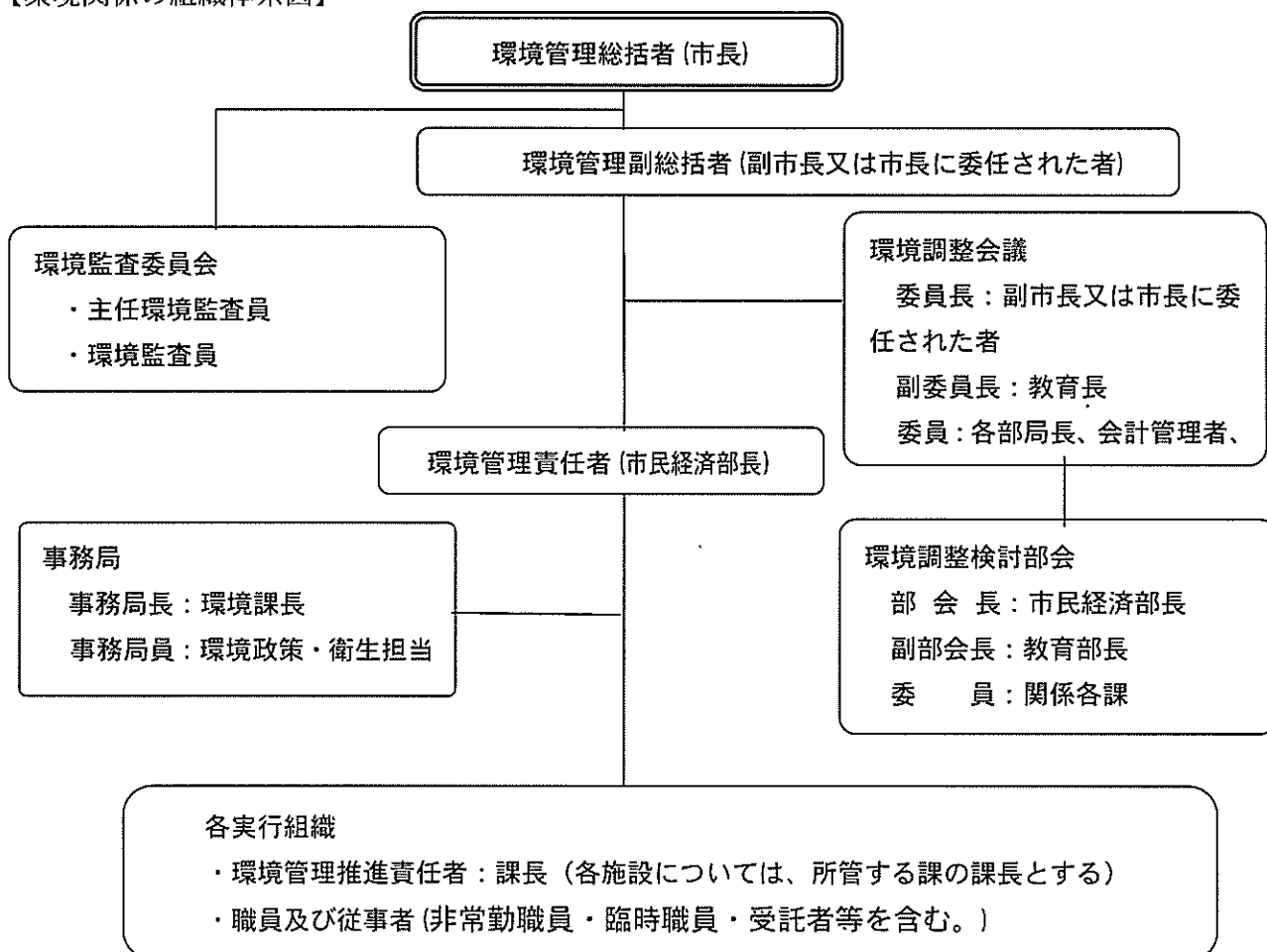
本市においては、温室効果ガス排出量の削減に重点を置いた北本市環境マネジメントシステムを策定し、効果的な環境配慮活動の推進を目指して運用しています。したがって、第4次実行計画推進にあたっての体制及び運用管理等については、北本市環境マネジメントシステムに連携させて運用していきます。

### 1 推進体制

第4次実行計画の策定及び見直しは、環境調整検討部会において行うこととします（北本市事務専決規程等による）。

なお、各部署における第4次実行計画の推進は、環境管理推進責任者（課長。各施設については、所管する課の課長とする）が行うこととします。

【環境関係の組織体系図】



## 2 運用管理

第4次実行計画の運用管理は、環境調整検討部会にて行うこととします。

## 3 点検及び是正処置

第4次実行計画で設定した目標については、環境調整検討部会にて、定期的な点検又は監視を行うこととします。なお、点検の結果、必要に応じて是正措置を行います。また、北本市環境マネジメントシステムに連携させて運用します。

## 4 計画の変更

事務事業の変更等や当該計画の点検結果、そして、施設の統廃合などの変更があったときには、必要に応じた見直しを行います。

## 5 公表

第4次実行計画の進捗状況、温室効果ガスの排出量等については、北本市環境基本計画「年次報告書」及び北本市のホームページにより公表します。

## ■ 資 料

---

- 1 温室効果ガス換算係数一覧
- 2 北本市グリーン購入推進指針



# 1 温室効果ガス換算係数一覧

第4次実行計画の計画期間における市の事務事業に伴う地球温暖化ガス排出量の算定にあたっては、「温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン Ver. 1.0（平成29年3月 環境省総合環境政策局環境計画課）」に基づき算定しています。

排出係数		対象ガス	排出係数		温暖化係数	CO <sub>2</sub> 換算係数	
燃料の使用	ガソリン	CO <sub>2</sub>	2.32	kg-CO <sub>2</sub> /L	1	2.32	kg-CO <sub>2</sub> /L
	灯油	CO <sub>2</sub>	2.49	kg-CO <sub>2</sub> /L	1	2.49	kg-CO <sub>2</sub> /L
	軽油	CO <sub>2</sub>	2.58	kg-CO <sub>2</sub> /L	1	2.58	kg-CO <sub>2</sub> /L
	A重油	CO <sub>2</sub>	2.71	kg-CO <sub>2</sub> /L	1	2.71	kg-CO <sub>2</sub> /L
	都市ガス※	CO <sub>2</sub>	2.18	kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	1	2.16	kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>
	LPG※	CO <sub>2</sub>	3.00	kg-CO <sub>2</sub> /kg	1	3.00	kg-CO <sub>2</sub> /kg
電気の使用※		CO <sub>2</sub>	0.000518	t-CO <sub>2</sub> /kWh	-	0.000518	t-CO <sub>2</sub> /kWh
自動車の走行	普通・小型乗用車 (定員10名以下) (ガソリン)	CH <sub>4</sub>	0.000010	kg-CH <sub>4</sub> /km	21	0.00021	kg-CO <sub>2</sub> /km
		N <sub>2</sub> O	0.000029	kg-CO <sub>2</sub> /km	310	0.008990	kg-CO <sub>2</sub> /km
	軽乗用車 (ガソリン)	CH <sub>4</sub>	0.000010	kg-CH <sub>4</sub> /km	21	0.00021	kg-CO <sub>2</sub> /km
		N <sub>2</sub> O	0.000022	kg-CO <sub>2</sub> /km	310	0.006820	kg-CO <sub>2</sub> /km
	小型貨物車 (ガソリン)	CH <sub>4</sub>	0.000015	kg-CH <sub>4</sub> /km	21	0.000315	kg-CO <sub>2</sub> /km
		N <sub>2</sub> O	0.000026	kg-N <sub>2</sub> O/km	310	0.008060	kg-CO <sub>2</sub> /km
	軽貨物車 (ガソリン)	CH <sub>4</sub>	0.000011	kg-CH <sub>4</sub> /km	21	0.000231	kg-CO <sub>2</sub> /km
		N <sub>2</sub> O	0.000022	kg-N <sub>2</sub> O/km	310	0.006820	kg-CO <sub>2</sub> /km
小型貨物車 (ディーゼル)	CH <sub>4</sub>	0.0000076	kg-CH <sub>4</sub> /km	21	0.0001596	kg-CO <sub>2</sub> /km	
	N <sub>2</sub> O	0.000009	kg-N <sub>2</sub> O/km	310	0.002790	kg-CO <sub>2</sub> /km	
自動車用エアコン		HFC134a	0.01	kg-HFC/台	1,430	14.3	kg-CO <sub>2</sub> /台

※電気については、H29.12.22 環境省・経済産業省公表の「電気事業者別排出係数（政府及び地方公共団体実行計画における温室効果ガス総排出量算定用）－平成28年度実績－」における東京電力パワーグリッド株式会社の排出係数を使用する

第3次実行計画の計画期間における市の事務事業に伴う地球温暖化ガス排出量の算定にあたっては、「地球温暖化対策の推進に関する施行令」に基づき、平成22年度の排出係数政令に基づく下表の排出係数を使用しています。

《平成22年度排出係数政令に基づく温室効果ガス排出係数》

排出係数		対象ガス	排出係数		温暖化係数	CO <sub>2</sub> 換算係数	
燃料の使用	ガソリン	CO <sub>2</sub>	2.32	kg-CO <sub>2</sub> /L	1	2.32	kg-CO <sub>2</sub> /L
	灯油	CO <sub>2</sub>	2.49	kg-CO <sub>2</sub> /L	1	2.49	kg-CO <sub>2</sub> /L
	軽油	CO <sub>2</sub>	2.58	kg-CO <sub>2</sub> /L	1	2.58	kg-CO <sub>2</sub> /L
	A重油	CO <sub>2</sub>	2.71	kg-CO <sub>2</sub> /L	1	2.71	kg-CO <sub>2</sub> /L
	都市ガス※	CO <sub>2</sub>	2.18	kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	1	2.18	kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>
	LPG※	CO <sub>2</sub>	3.00	kg-CO <sub>2</sub> /kg	1	3.00	kg-CO <sub>2</sub> /kg
電気の使用※		CO <sub>2</sub>	0.525	kg-CO <sub>2</sub> /kWh	1	0.525	kg-CO <sub>2</sub> /kWh
自動車の走行	乗用車 (ガソリン・LPG)	CH <sub>4</sub>	0.000010	kg-CH <sub>4</sub> /km	21	0.00021	kg-CO <sub>2</sub> /km
		N <sub>2</sub> O	0.000029	kg-CO <sub>2</sub> /km	310	0.008990	kg-CO <sub>2</sub> /km
	軽乗用車 (ガソリン・LPG)	CH <sub>4</sub>	0.000010	kg-CH <sub>4</sub> /km	21	0.00021	kg-CO <sub>2</sub> /km
		N <sub>2</sub> O	0.000022	kg-CO <sub>2</sub> /km	310	0.006820	kg-CO <sub>2</sub> /km
	小型貨物自動車 (ガソリン・LPG)	CH <sub>4</sub>	0.000015	kg-CH <sub>4</sub> /km	21	0.000315	kg-CO <sub>2</sub> /km
		N <sub>2</sub> O	0.000026	kg-N <sub>2</sub> O/km	310	0.008060	kg-CO <sub>2</sub> /km
	軽貨物車 (ガソリン・LPG)	CH <sub>4</sub>	0.000011	kg-CH <sub>4</sub> /km	21	0.000231	kg-CO <sub>2</sub> /km
		N <sub>2</sub> O	0.000022	kg-N <sub>2</sub> O/km	310	0.006820	kg-CO <sub>2</sub> /km
	特殊用途車 (ガソリン・LPG)	CH <sub>4</sub>	0.000035	kg-CH <sub>4</sub> /km	21	0.000735	kg-CO <sub>2</sub> /km
		N <sub>2</sub> O	0.000035	kg-N <sub>2</sub> O/km	310	0.010850	kg-CO <sub>2</sub> /km
	乗用車 (ディーゼル)	CH <sub>4</sub>	0.000002	kg-CH <sub>4</sub> /km	21	0.000042	kg-CO <sub>2</sub> /km
		N <sub>2</sub> O	0.000007	kg-N <sub>2</sub> O/km	310	0.002170	kg-CO <sub>2</sub> /km
	小型貨物車 (ディーゼル)	CH <sub>4</sub>	0.0000076	kg-CH <sub>4</sub> /km	21	0.0001596	kg-CO <sub>2</sub> /km
		N <sub>2</sub> O	0.000009	kg-N <sub>2</sub> O/km	310	0.002790	kg-CO <sub>2</sub> /km
自動車用エアコン		HFC	0.01	kg-HFC/台	1300	13	kg-CO <sub>2</sub> /台

※都市ガスについては、新日本ガス株式会社提供の排出係数を使用する。

※LPG(液化石油ガス)については、把握したデータの単位が m<sup>3</sup>の場合は、2.07kg/m<sup>3</sup>を乗じて kg に換算する。把握したデータが L(リットル)の場合は、0.5kg/L を乗じて kg に換算する。

※電気については、東京電力株式会社提供の排出係数を使用する。

## 2 北本市グリーン購入推進指針

### 1 目的

この指針は、国等による環境物品等の調達推進等に関する法律（平成12年法律第100号。以下「法」という。）に基づき、環境に配慮した物品の調達（以下「グリーン購入」という。）の推進を実施することで、市の事業活動によって発生する環境負荷の低減を図るとともに、市自らが率先してグリーン購入を推進することにより、市民、事業者等のグリーン購入推進の輪を広げることを目的とする。

### 2 適用範囲

北本市環境マネジメントシステムで規定する部署とする。

### 3 環境物品等の調達に際しての基本的な考え方

- (1) できるだけ広範な物品等について、環境負荷の低減が可能かどうかを考慮する。
- (2) 調達総量をできるだけ抑制するよう、物品等の合理的な使用に努めるとともに、環境物品等の調達を理由に調達総量が増加しないように配慮する。
- (3) 資源採取から廃棄に至る物品等のライフサイクル全体について、環境負荷の低減に配慮した環境物品等を調達するよう努める。
- (4) 調達に当たっては、環境物品等への需要の転換を促進するため、コスト並びに予算の適正な使用に留意しつつ、環境物品等を選択するよう努める。

### 4 対象物品及び判断の基準

重点的にグリーン購入を推進する物品等を「特定調達品目」と定め、その品目は別表のとおりとし、必要に応じて見直しをする。判断の基準等は、国が法第6条に基づき定めた環境物品等の調達の推進に関する基本方針に準拠するものとする。

ただし、判断の基準等は環境負荷の低減の観点から定められるものであるため、品質、機能等、調達される物品等に期待される一般的事項及び適正な価格については別途確保される必要がある。

### 5 調達目標

特定調達品目に関し、環境物品等の調達率の目標を100%とする。ただし、判断の基準を満たす物品等が存在しない場合及び判断の基準を満たす物品であっても、品質、性能等の問題で事業上支障が生じる場合は、この限りでない。

### 6 特定調達品目以外の物品等の調達

調達する物品等が特定調達品目以外の調達であっても、法及び本指針の趣旨を踏まえ、環境ラベルの有無等を参考にして、環境負荷の低減を考慮して調達するものとする。

### 7 推進の方法

- (1) 推進体制

北本市環境マネジメントシステムにおいて推進する。

(2) 調達状況の公表

本指針に基づく物品等の調達状況等を定期的に把握し、公表する。

8 施 行

本指針は平成28年6月10日から施行する。

---

## 第4次北本市地球温暖化対策実行計画

発行 埼玉県北本市

発行日 平成31年3月

編集 北本市 市民経済部 環境課

〒364-8633 北本市本町1-111

電話 048(591)1111(代)

---

