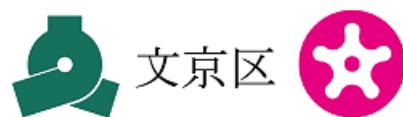


**第3次 文京区役所  
地球温暖化対策実行計画（事務事業編）**

令和2年度～令和6年度  
(2020) (2024)



令和2年3月





## 目 次

<b>第1章 計画の基本的事項</b> ······	1
1 計画の目的 ······	1
2 策定の背景 ······	1
3 計画の位置づけ ······	2
4 計画の期間 ······	3
5 計画の対象範囲 ······	3
6 対象とする温室効果ガス ······	3
7 二酸化炭素排出係数 ······	4
<b>第2章 二酸化炭素の排出状況等</b> ······	5
1 二酸化炭素排出量の推移 ······	5
2 二酸化炭素排出抑制に間接的に資する取組状況 ······	7
<b>第3章 目標</b> ······	8
1 二酸化炭素排出量の削減目標 ······	8
2 二酸化炭素排出抑制に間接的に資する取組 ······	8
<b>第4章 環境負荷低減に向けての取組（職員の率先行動）</b> ······	10
1 電気・ガスの使用量の削減について ······	10
2 水の使用量の削減（節水）について ······	11
3 紙類の調達と使用量の削減について ······	11
4 ごみの削減について ······	12
5 燃料使用量の削減と次世代自動車導入の推進等について ······	15
6 建築・設備等について ······	15
7 シビックセンター及びその他の区有施設における地球温暖化対策について	17
8 その他の取組について ······	17

<b>第5章 計画の推進体制及び点検・評価</b>	<b>18</b>
1 推進体制	18
2 点検・評価	20
3 公表	20

# 第1章 計画の基本的事項

## 1 計画の目的

この計画は、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「温対法」という。）第21条第1項に基づき、地方公共団体に策定が義務付けられている区の事務事業に係る温室効果ガスの排出量の削減等のための措置に関する計画として、平成22（2010）年11月に策定した「文京区役所地球温暖化対策実行計画（以下「実行計画」という。）」の第3次計画として策定するものである。

区は、実行計画に基づき、温室効果ガス排出量等の削減目標の実現に向けて、様々な取組を行うとともに、実施状況を点検・公表することにより、地球温暖化対策の着実な推進を図る。

## 2 策定の背景

温対法第19条第2項に基づき、平成21（2009）年度に区の地球温暖化対策を定めた、「文京区地球温暖化対策地域推進計画（以下「地域推進計画」という。）」が、令和2（2020）年3月に改定されることや、第2次実行計画の計画期間満了、計画策定以降の社会・経済状況等の変化などを踏まえ、第3次実行計画を策定する。

### （1）地域推進計画（対象：文京区全域）

地域推進計画は、区の二酸化炭素排出量の削減目標や、区民・団体、事業者、区のあるる主体が、区の地域に係る気候変動対策を総合的、計画的に取り組み、地球温暖化防止に貢献することを目的とする。

地域推進計画 二酸化炭素削減目標			省エネルギーの推進における 区のアクションプラン
目標年度		令和12（2030）年度	
基準年度		平成25（2013）年度	
総量目標		削減率 △28%	<ul style="list-style-type: none"><li>暮らしにおける環境配慮行動</li><li>事業活動における環境配慮行動</li><li><u>区の率先行動</u></li><li>周知啓発</li></ul>
部門別 目標	民生 (家庭)	1世帯当たり 削減率 △28% 削減量 △794 kg-CO <sub>2</sub>	
	民生 (業務)	床面積100 m <sup>2</sup> 当たり 削減率 △34% 削減量 △3,585 kg-CO <sub>2</sub>	

## (2) 国の動向

平成 28（2016）年に、国の「地球温暖化対策計画」が閣議決定され、令和 12（2030）年度に向けた我が国の温室効果ガス排出削減目標が、平成 25（2013）年度比で 26% 削減と定められた。

また、長期的目標として、令和 32（2050）年までに 80% の温室効果ガスの排出削減を目指すことが示され、さらに、令和元（2019）年 6 月には、「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」が閣議決定された。この長期戦略は、最終到達点として「脱炭素社会」を掲げており、その早期実現を目指すとともに、令和 32（2050）年までに 80% の温室効果ガスの削減に取り組むことが基本的な考え方（ビジョン）となっている。

## (3) 東京都の動向

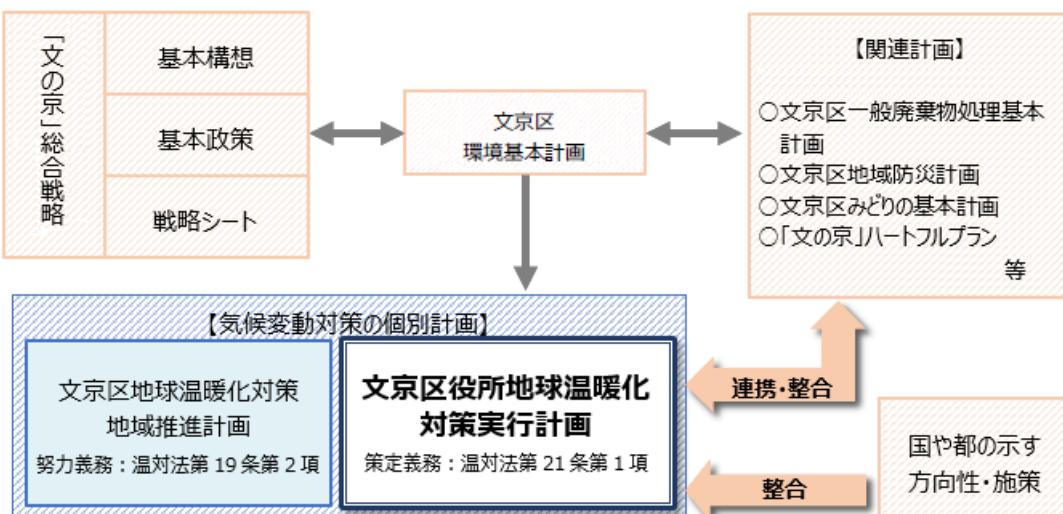
東京都は、平成 28（2016）年に新たな「東京都環境基本計画」を策定し、令和 12（2030）年までに温室効果ガス排出量を平成 12（2000）年比で 30% 削減するという目標を定めた。この目標達成に向けた施策の柱として、スマートエネルギー都市の実現を掲げており、令和 12（2030）年までに再生可能エネルギーによる電力利用割合を 30% 程度、燃料電池自動車 20 万台、水素ステーション 150 か所整備すること等、具体的な目標を掲げている。

また、平成 30（2018）年に公表された IPCC<sup>※</sup>の「1.5°C 特別報告書」を受け、令和 32（2050）年に、CO<sub>2</sub> 実質ゼロに貢献する「ゼロエミッション東京」を実現することを宣言している。  
※国連気候変動に関する政府間パネル（「Intergovernmental Panel on Climate Change」の略）

## 3 計画の位置づけ

実行計画は、「文京区環境基本計画〔平成 29（2017）年 3 月改定〕」の基本目標の 1 つである“未来へつなぐ脱炭素のまち～CO<sub>2</sub> 削減で地球温暖化防止～”を実現するための個別計画として位置づける。

また、地域推進計画における区のアクションプランのうち、「区の率先行動」を具現化するものとする。



#### 4 計画の期間

実行計画は、令和元（2019）年度の現状を踏まえた上で、令和2（2020）年度から令和6（2024）年度までの5か年計画とする。

＜参考＞

文京区地球温暖化対策実行計画

第1次計画：平成13年度から平成17年度まで

第2次計画：平成18年度から平成22年度まで

文京区役所地球温暖化対策実行計画

第1次計画：平成22年度から平成26年度まで

第2次計画：平成27年度から平成31年度まで

#### 5 計画の対象範囲

実行計画の対象範囲は、区が実施する全ての事務事業とする。

従って、指定管理者等により管理運営を行っている区有施設についても対象とする。

#### 6 対象とする温室効果ガス

対象とする温室効果ガスについては、地域推進計画と同様に、温対法が定める7種類のガスのうち、平成28（2016）年度時点で区の温室効果ガス排出量の約90%を占める二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）を対象として削減目標を設定する。

温室効果ガスの種類（温対法第2条第3項）

ガス種類	主な排出源	
二酸化炭素（CO <sub>2</sub> ）	石油や天然ガス等の化石燃料の燃焼など	対象
メタン（CH <sub>4</sub> ）	自動車の走行など	
一酸化二窒素（N <sub>2</sub> O）	自動車の走行など	
代替フロン類	ハイドロフルオロカーボン類（HFCs）	カーエアコンの使用・廃棄など
	パーフルオロカーボン類（PFCs）	半導体の製造過程など
	六ふつ化硫黄（SF <sub>6</sub> ）	受変電設備の使用・点検など
	三ふつ化窒素（NF <sub>3</sub> ）	半導体の製造過程など

## 7 二酸化炭素の排出係数

二酸化炭素排出量は、エネルギー消費量とそれぞれの燃料別に定められた二酸化炭素排出係数を乗じて算出するため、その変動により影響を受ける。

電気の二酸化炭素排出係数については、基準年度である平成 25（2013）年度から平成 26（2014）年度までは、ほぼ横ばいであったが、平成 27（2015）年度からは減少傾向にあり、平成 30（2018）年度は基準年度比で約 9.5% の低下となった。

電気及び燃料の使用に伴う二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）排出係数の推移

		25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	
電気*		0.525	0.531	0.505	0.510	0.486	0.475	kg-CO <sub>2</sub> /kWh
燃料	ガソリン	2.32	2.32	2.32	2.32	2.32	2.32	kg-CO <sub>2</sub> /L
	灯油	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	kg-CO <sub>2</sub> /L
	軽油	2.58	2.58	2.58	2.58	2.58	2.58	kg-CO <sub>2</sub> /L
	A 重油	2.71	2.71	2.71	2.71	2.71	2.71	kg-CO <sub>2</sub> /L
	液化石油ガス (LPG)	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	kg-CO <sub>2</sub> /kg
	都市ガス	2.24	2.24	2.24	2.24	2.25	2.25	kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>

\*電気の排出係数は東京電力の排出係数

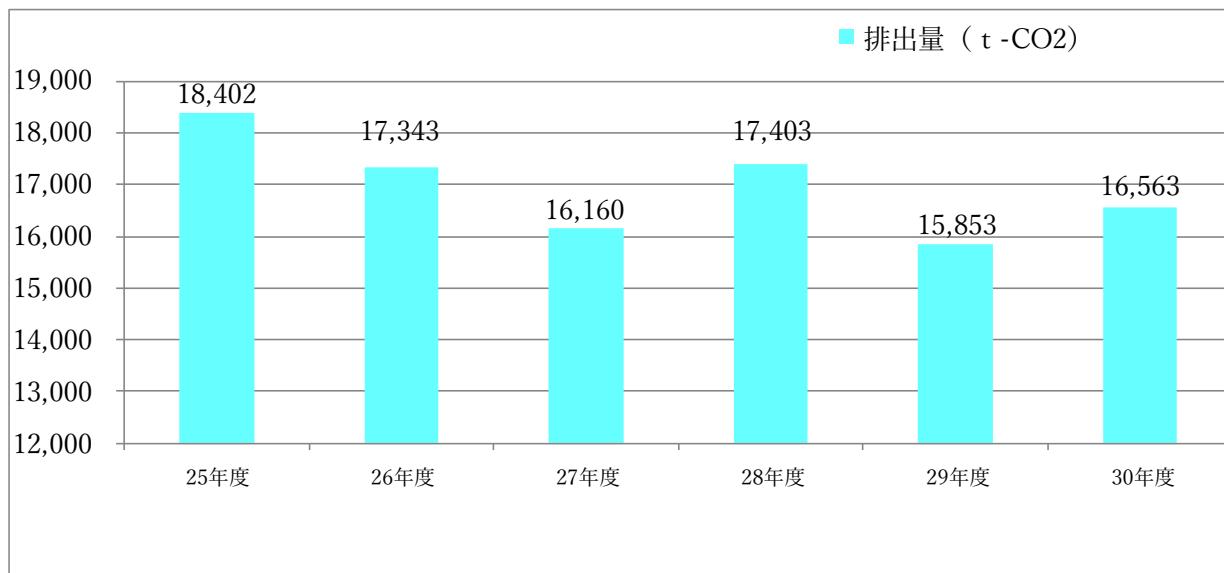
## 第2章 二酸化炭素の排出状況等

### 1 二酸化炭素排出量の推移

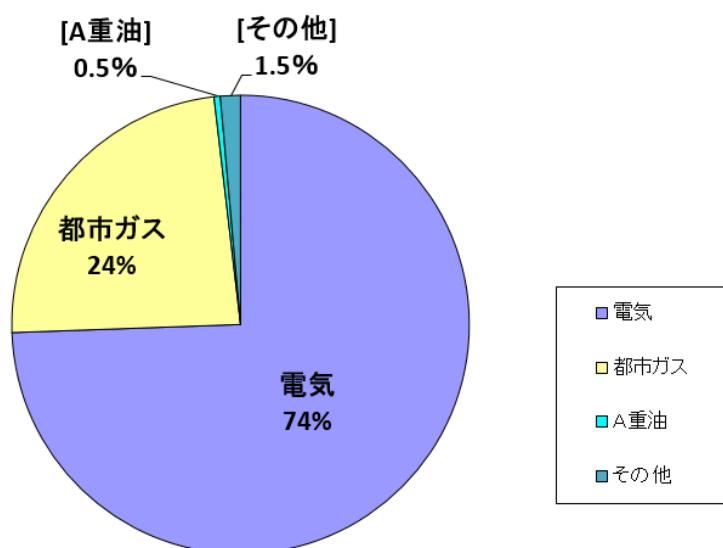
第2次実行計画〔計画期間：平成26（2014）～平成31（2019）年度〕に基づき、温室効果ガスの排出量削減のための取組を進めてきたところであるが、エネルギー管理の徹底や効率的な設備運転管理の実施、設備改修等により、平成30（2018）年度の区の事務事業に係る二酸化炭素排出量は、基準年度〔平成25（2013）年度〕に比べ約10%減少した。

特に、二酸化炭素の総排出量の約3／4を占める電気使用量については、新たな施設及び街路灯のLED化や、太陽光発電設備の導入、クールビズ・ウォームビズの励行による区庁舎等の適温設定、新電力の導入等が減少の要因となっている。

年度別二酸化炭素排出量



二酸化炭素排出量の使用形態別内訳（平成30年度）

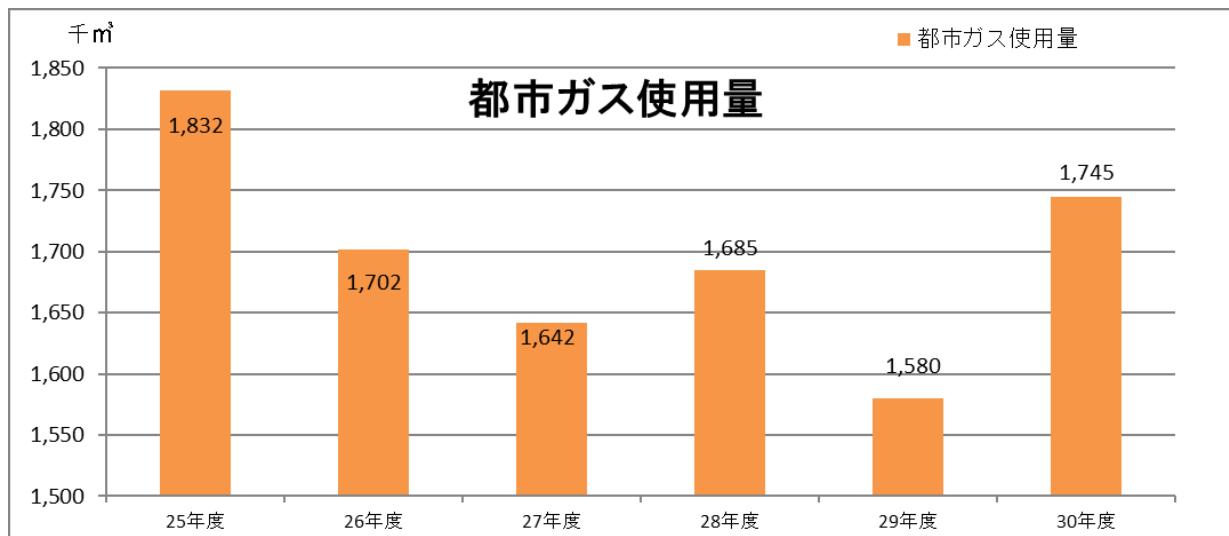
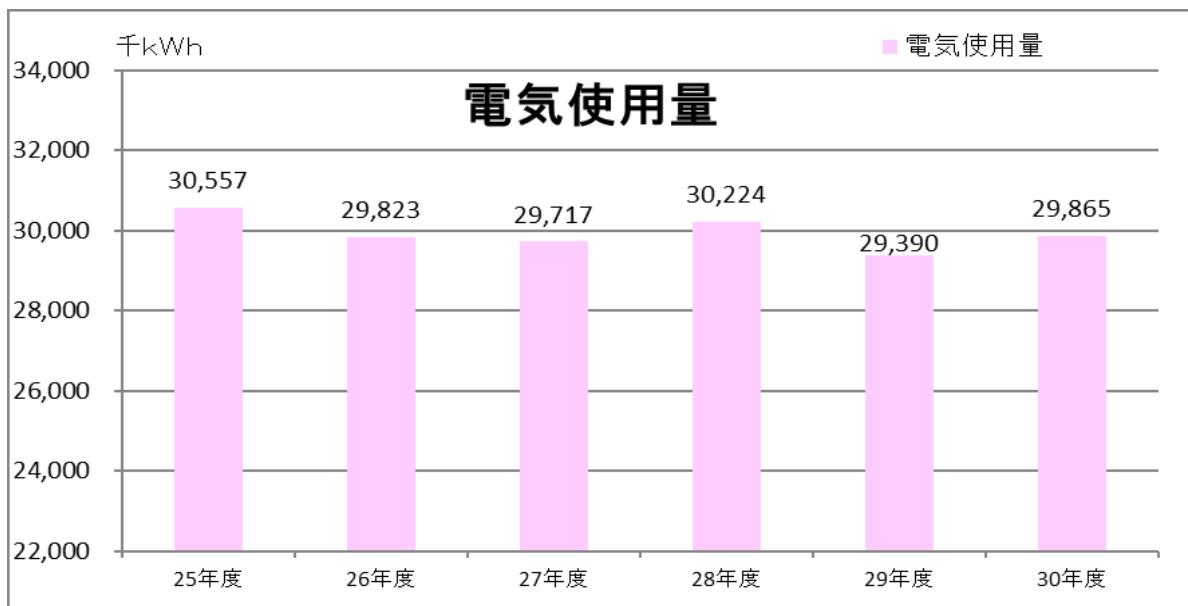


### 年度別及び使用形態別二酸化炭素排出量の内訳

		25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度
電気	t-CO <sub>2</sub>	14,110	13,322	12,319	13,453	11,976	12,329
	指数	100	94	87	95	85	87
都市ガス	t-CO <sub>2</sub>	4,104	3,812	3,677	3,774	3,554	3,926
	指数	100	93	90	92	87	96
A重油	t-CO <sub>2</sub>	105	126	83	98	79	73
	指数	100	120	79	93	75	70
その他	t-CO <sub>2</sub>	83	83	81	78	244	235
	指数	100	100	98	94	294	283
合計	t-CO <sub>2</sub>	18,402	17,343	16,160	17,403	15,853	16,563
	指数	100	94	88	95	86	90

### 電気及び都市ガス年度別使用量

		25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度
電気使用量	Kwh	30,557,219	29,822,900	29,716,642	30,223,838	29,389,785	29,864,946
都市ガス使用量	m <sup>3</sup>	1,832,105	1,701,927	1,641,539	1,684,889	1,579,516	1,745,076



## 2 二酸化炭素排出抑制に間接的に資する取組状況

### (1) 水道使用量の推移

	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 度	30 年度
使用料(m <sup>3</sup> )	505, 953	491, 985	471, 870	471, 662	462, 135	478, 662
指数	100	97	93	93	91	95

### (2) 一般廃棄物排出量の推移

#### ア シビックセンターの排出量

		25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度
可燃物	排出量 (kg)	47, 210	50, 390	46, 290	44, 940	44, 780	43, 070
	指数	100	107	98	95	95	91
不燃物	排出量 (kg)	36, 540	35, 640	37, 870	37, 320	38, 400	37, 480
	指数	100	98	104	102	105	103

#### イ シビックセンター以外の区有施設の排出量

ごみシール による排出分	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度
排出量 (kl)	1, 799	1, 770	1, 718	1, 741	2, 058	3, 299*
指数	100	98	95	97	114	183

\*平成 30 年度から保育園でおむつごみを処分している。

### (3) 紙類使用量の推移

	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度
単位 (千枚)	30, 371	31, 765	34, 653	33, 475	33, 458	34, 616
指数	100	105	114	110	110	114

## 第3章 目標

### 1 二酸化炭素排出量の削減目標

実行計画においては、地域推進計画の民生（業務）部門の目標〔令和12（2030）年度までに、平成25（2013）年度比で、延床面積100m<sup>2</sup>当たり（原単位）34%削減〕との整合性を図り、平成25（2013）年度を基準年度とし、令和6（2024）年度の目標を設定する。

令和6（2024）年度までに、平成25（2013）年度比で、  
延床面積100m<sup>2</sup>当たり（原単位）15%削減する。

二酸化炭素の削減目標

	平成25年度 (基準)	平成30年度 (実績)	令和6年度 (目標)
原単位 (100m <sup>2</sup> 当たりの排出量t-CO <sub>2</sub> )	4.69	4.17	3.99
指數	100	89	85
CO <sub>2</sub> 排出量(t-CO <sub>2</sub> )	18,402	16,563	15,666
総延床面積(m <sup>2</sup> )	392,638	397,405	392,638*

\*令和6年度目標排出量(t-CO<sub>2</sub>)は、平成25年度の延床面積の値が変わらないものとして計算している。

### 2 二酸化炭素排出抑制に間接的に資する取組

#### （1）水道使用量の削減

各施設が水道使用量の適切な管理と節水を行い、令和6（2024）年度の水道使用量を、平成25（2013）年度比で10%削減することを目標とする。

水道使用量(m <sup>3</sup> )	平成25年度 (基準)	平成30年度 (実績)	令和6年度 (目標)
	505,953	478,662	455,358
指數	100	95	90

## (2) 一般廃棄物排出量の削減

シビックセンターから排出されるごみについては、「文京区一般廃棄物処理基本計画〔モノ・プラン文京〕」の削減目標と整合性を図り、令和2(2020)年度までに平成21(2009)年度比で20%以上削減することを継続目標とする。

なお、令和2年度以降の目標については、次期「モノ・プラン文京」の策定をもって決定する。

### ア シビックセンターの排出量

		平成21年度 (基準)	平成30年度 (実績)	令和2年度 (目標)
可燃物	排出量 (kg)	48,460	43,070	38,768
	指数	100	89	80
不燃物	排出量 (kg)	30,040	37,480	24,032
	指数	100	125	80

### イ シビックセンター以外の区有施設の排出量

ごみシールによる排出分	平成21年度 (基準)	平成30年度 (実績)	令和2年度 (目標)
排出量 (kl)	1,534	3,299	1,227
指数	100	215	80

## (3) 紙類使用量の削減

地球温暖化対策管理システムにより、印刷物、教材（画用紙、模造紙等）以外のコピー用紙等の購入量を、紙類の使用量として把握している。

文書管理システムが導入された平成25(2013)年度比で、令和6(2024)年度の使用量を20%削減することを目標とする。

	平成25年度 (基準)	平成30年度 (実績)	令和6年度 (目標)
単位（千枚）	30,371	34,616	24,297
指数	100	114	80

## 第4章 環境負荷低減に向けての取組（職員の率先行動）

区は、「文京区環境基本計画」の基本目標の1つである“未来へつなぐ脱炭素のまち～CO<sub>2</sub>削減で地球温暖化防止～”を実現するため、区内の各施設の省エネルギー対策や、地球温暖化防止の観点に立ち、自ら率先して地球温暖化対策の取組を行う。

取組を進めていく上で、まず基本となるのが「職員の率先行動」である。

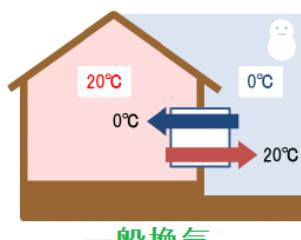
このため、職員は日頃より以下に掲げる内容に留意し、地球温暖化対策の推進に努めるものとする。

### 1 電気・ガスの使用量の削減について

二酸化炭素排出量の使用形態別の約9割を占める電気及びガスの使用量の削減については、特に徹底した取組が必要となる。また、地球温暖化対策管理システムの活用により、各施設のエネルギー使用状況等を把握の上、より一層の省エネルギーに向けた取組を進めていく。

#### ■具体的な取組

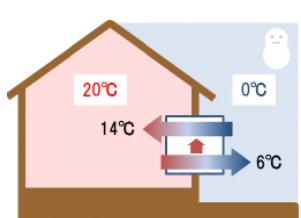
①	冷暖房は適切な室内温度（目安として冷房時28°C、暖房時20°C）の設定にする。
②	冷暖房使用時には、全熱交換器（ロスナイ等）による換気を行う。
③	空調を効率的に運転するため、ブラインドやカーテンを使い、外気取り入れ量を適正管理する。
④	季節や天候に応じて、遮光、断熱、自然採光等を工夫・利用する。
⑤	昼休みは、一部窓口などを除き一斉消灯する。
⑥	OA機器等の電源は、長時間使用しないときや、退庁時に電源を切る。
⑦	地球温暖化対策管理システムにより、エネルギー使用量等を把握・分析し、使用実態を踏まえた適正な管理を行う。
⑧	OA機器及び電気製品の新規導入・更新にあたっては、「文京区グリーン購入指針」に基づき、省エネルギー性能の高い商品を選定する。



一般換気



全熱交換器の活用



全熱交換換気

## 2 水の使用量の削減（節水）について

### ■具体的な取組

①	水道栓の閉め忘れがないか適宜チェックし、無駄をなくす。
②	植物への散水は、積極的に雨水を利用する。
③	地球温暖化対策管理システムにより、水の使用量を把握・分析し、使用実態を踏まえた適正な管理を行う。
④	洗濯機等の新規導入・更新にあたっては、「文京区グリーン購入指針」に基づき、省エネルギー性能の高い商品を選定する。

## 3 紙類の調達と使用量の削減について

### （1）環境に配慮した紙類の調達

紙の購入に際しては、古紙パルプ配合率の高い製品を最優先で調達し、バージンパルプ※が使用されている場合は、森林認証材パルプ利用割合や間伐材等パルプ利用割合が高い製品を調達する。

※紙の原材料となる木を細かく砕き、熱や薬品を使って植物の繊維を取り出したもの。

### （2）印刷物作成量の削減

行政資料については、「行政資料の作成及び取扱い指針」に基づき、電子媒体による情報の提供を推進することで、紙の使用量及び外部委託印刷物購入量を抑制する。

### ■具体的な取組

①	紙類を購入する際は、環境に配慮した製品を選定する。
②	両面印刷を原則とし、片面未使用の紙は裏面紙として再利用する。
③	会議等の資料を作成するときは、あらかじめ必要とする資料の種類及び部数を精査し、余分に作成しない。
④	職場における資料の周知は回覧を原則とし、コピーによる配布はしない。
⑤	職員に情報提供を行うときは、全庁掲示板や電子メールを活用する。
⑥	コピー機の使用前及び使用後は、リセットボタンを押し、ミスコピーを防止する。
⑦	電子決裁を原則とし、ペーパーレス化を徹底する。
⑧	電子資料については、データでの保存や縮小印刷をする。
⑨	刊行物の発行部数や回数は、必要最小限とする。
⑩	タブレット端末の導入やパソコンの活用など、会議のペーパーレス化につながる仕組みを検討する。
⑪	地球温暖化対策管理システムにより、紙の購入量を把握・分析し、使用実態を踏まえた適正な管理を行う。

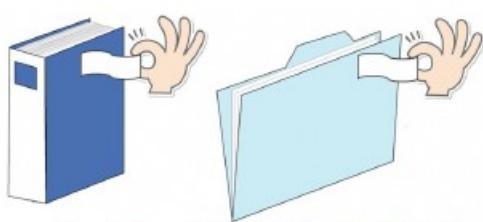
## 4 ごみの削減について

各職場において、ごみの分別を徹底するとともに、修繕や部品交換により長期使用を行う。また、使用可能な未利用品がある場合は、全庁共有フォルダ内の未利用品台帳に掲載し、物品の転活用を図る。

さらに、物品の廃棄等にあたっては、可能な限り再利用・再資源化に努めるとともに、廃棄物は可能な限りの減量化を図り、資源の循環利用に努める。

### ■具体的な取組

①	ごみの分別を徹底する。
②	事務用品を購入する際は、詰め替えができるものなど、リユースできる製品を選択する。
③	使い捨て商品の購入や使用を控える。
④	備品、機器類のほか、事務用品等についても安易に更新せず、修理・補修を行う。
⑤	未利用の備品がある場合は、未利用品台帳により全庁的に情報提供を行い、転活用を図る。
⑥	マイバッグ、マイカップ、マイボトル、マイ箸などを利用する。
⑦	会議等では、なるべくペットボトル飲料を使用しない。
⑧	食品ロスを減らすため、食べ残しをしない。
⑨	ファイリングボックスやフォルダ等は表題部を貼り替えるなど、再利用する。
⑩	使用済み封筒は、文書交換袋として再利用する。
⑪	物品を納入する事業者及び庁舎内に営業所を設置している事業者に対して、環境への配慮を要請する。
⑫	地球温暖化対策管理システムにより、ごみの排出量を把握・分析し、ごみの削減に努める。
⑬	その他、物品の購入に際しては「文京区グリーン購入指針」に基づき選定する。



↑ ファイルやフォルダーは  
表題を変えて再利用



← 使用済封筒を庁内  
連絡用として再利用

# ごみの分別とリサイクル

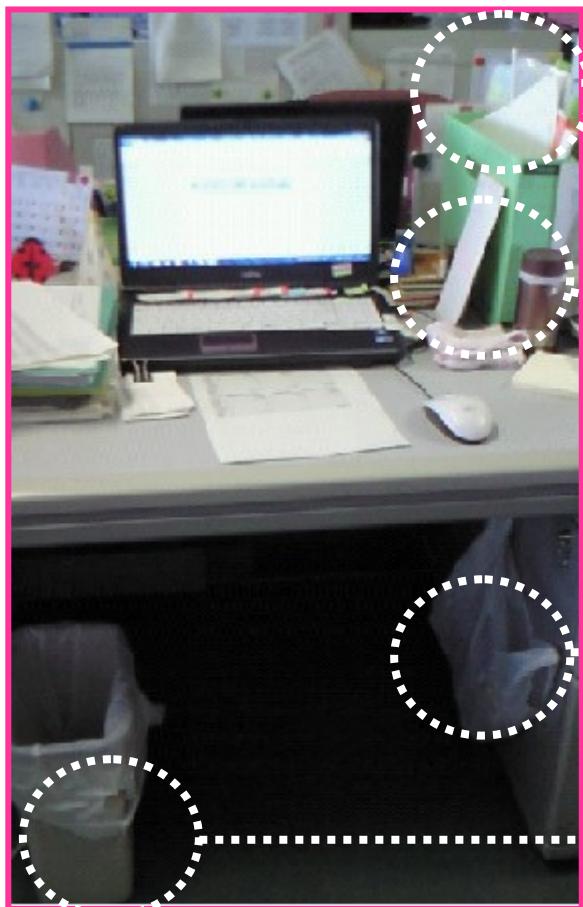
## 1. シビックセンター※におけるごみの分別

以下の表を参考に、ごみの分別を心掛けましょう。 ※文京区の家庭ごみとは分別方法が異なります。

可燃ごみ	不燃ごみ	資源
<u>汚れた紙 写真 レシート</u> <u>ビニールコーティングされた紙・</u> <u>紙箱 和紙 感熱紙 トレーシ</u> <u>ングペーパー 茶殻 金・銀紙</u> <u>古すぎる紙 加工してある紙</u> <u>カーボン紙 全面シールの紙</u> 残飯 など	<u>プラスチック 皮革製品</u> <u>ゴム製品 ビニール製品</u> <u>金属類 アルミホイル</u> <u>お弁当プラ容器 ガラス</u> <u>製品 クリップ 可燃物</u> <u>混合品 など</u>	<u>新聞 封筒 雑誌 段ボ</u> <u>ール OA 用紙 紙袋</u> <u>紙箱 ふせん 包装紙</u> <u>メ用紙 パンフレット ち</u> <u>ぎった紙 アルミ缶 スチ</u> <u>ール缶 ペットボトル</u> など

## 2. 手分別

可燃ごみ・不燃ごみ・資源をそれぞれ自分の机(手元)で分けてから、ごみ箱(フロアにあるカート)や4段リサイクルボックスへ入れましょう。



あとで分別しやすいよう  
に、クリアファイル等を利用  
して色上質紙や裏面使用  
可能紙、シュレッダーなど  
をあらかじめ分別しておく。



使い終わったふせんやメ  
モ用紙、小さな紙などは、  
いらない封筒等に入れて  
おいて、そのままリサイクル  
ボックスに入れる。



中身を不燃ごみのカート  
に入れ、袋は再利用す  
る。

汚れた紙、生ごみなど。  
可燃ごみカートへ入れ  
る。

### 3. 4段リサイクルボックスの活用(基本的な利用方法)～資源となる紙ごみ～

**1段目** **白い紙など**

普段使用しているOA用紙など。基本的に定形の白い紙を入れるようにし、破いた紙は2段目に入れましょう！

**2段目** **雑誌・雑がみ**

雑がみ、本、雑誌、色上質紙など。破いた紙やメモ用紙、ふせんなどは、本の間にはさむか、いらない封筒などにまとめてから入れましょう！

**3段目** **新聞紙など**

新聞紙や折込チラシなど。

**4段目** **シュレッダー**

シュレッダーしなくても良いものは、上段に入れましょう。また、長い間ここへ入れっぱなしにせず、定期的にシュレッダーにかけましょう！

### 4. 紙の行方

4段リサイクルボックスに入れられた紙類は専門業者へ売却されます。

通知文(白い紙)やふせんの付いた参考書(雑誌)、お菓子の紙箱(雑がみ)、新聞紙、シュレッダーごみも大切な資源です。これらの売却益は区の歳入となり、区の運営に役立てられます。

しかし、ひとたび禁忌物※が混入されてしまうと、せっかく分けて集めた紙類でも「ごみ」として処分されてしまうので、「シビックセンターにおけるごみの分別」をもう一度確認し、正しく分別しましょう。

※写真、感熱紙(レシート)、ビニールコーティングされた紙、トレーシングペーパー、カーボン紙、プラスチック用紙など

出典:「シビックセンターニュース 令和元年度第2号【ごみ処理編】」

## 5 燃料使用量の削減と次世代自動車導入の推進等について

区では東京都が指定する低公害車・低燃費車の導入を検討し、車両買替え時に使用目的や耐用年数、走行距離等を勘案して、必要台数を精査しながら順次低公害車等への切替えを進めている。

区が使用する車両については、平成30（2018）年度末時点で、電気自動車5台、ハイブリット車23台を導入している。

燃料の使用量の削減を心掛けるとともに、引き続き、大気汚染物質の排出が少ないクリーンエネルギー自動車（次世代自動車）への切替えを推進する。

### ■具体的な取組

①	自転車や公共交通機関の利用を優先し、自動車の使用を極力控える。
②	急発進・急加速の回避や、アイドリングストップの励行など、エコドライブを心掛ける。
③	効率的な運行計画を立て、走行距離を少なくする。
④	車両整備を適切に行う。
⑤	次世代自動車の導入を推進する。
⑥	地球温暖化対策管理システムにより、燃料の使用量を把握・分析し、使用実態を踏まえた適正な管理を行う。



## 6 建築・設備等について

建築物の建築及び管理等にあたっては、「建築物の建築及び管理等に関する指針」等により、中長期的見地に立って、耐震補強、計画修繕等により建物の長寿命化を図ることとする。

また、区有施設の新築、改築、改修の際には、太陽光・太陽熱などの自然エネルギーの利用を検討し、建築物等の設計・施工・管理・解体及び建築資材の廃棄にいたるライフサイクルを通じて、環境負荷ができるだけ小さくするとともに、環境に配慮した物品・資材等の活用を図っていく。

さらに、計画の段階からクリーンエネルギー等の活用に努め、断熱化・省エネルギー化を検討し、エネルギー消費ができる限り抑制するよう配慮する。

なお、施設の維持管理及び運営にあたっては、エネルギーの管理マニュアルとなる「エネルギー管理標準」を定め、これに基づき施設の省エネルギーに取り組んでいく。

### ■具体的な取組（環境に配慮した施設の設計、施工）

①	建築物の配置や形状を工夫して自然の通風や採光に努める。
②	建築物の断熱性能と気密性を向上させ、熱効率の良い空調設備の採用や、適切な空気調和計画を行い、冷暖房効果の向上に努める。
③	照明器具はLED等の高効率の器具を採用し、照明範囲の工夫等により、ライフサイクルコストが最小となるように設計をする。
④	太陽光発電、太陽熱温水器等の再生可能エネルギーの導入を検討し、省エネルギーの促進を図る。
⑤	その他の電化製品やガス機器等を導入する際は、効率がよく、省エネルギー性能の高い製品を導入する。
⑥	建築に用いる資材等は、室内外環境汚染を発生させないよう、できる限り有害化学物質等が含まれないものを採用する。
⑦	リサイクル製品の骨材、アスファルト、プラスチック類、金属類、木材製品等をできる限り採用し、資源の節約に努める。
⑧	建築物を建築する敷地には、文京区みどりの保護条例に基づき樹木、草花などを配置する。樹種等の選定にあたっては、周辺の環境との調和を図るとともに、生態系に配慮する。また、屋上緑化、ベランダ・壁面緑化ができる限り採用する。
⑨	高耐久性構造・工法の採用や長期使用可能な資材を選択する。また、建築物の計画的な維持修繕等を行い、長期使用により資源の節約を推進する。
⑩	節水型設備の導入を図るとともに、その規模に応じた雨水利用施設、廃水の簡易浄化施設を設置し、雨水及び雑用水利用を推進する。また、地下水を涵養するため、透水性舗装、透水ます、透水トレンチの採用を推進する。
⑪	節水コマの取付けや止水栓の調節を行い、節水に努める。

### ■具体的な取組（建築工事資材リサイクル、省資源）

①	建築物の解体及び廃棄にあたっては、コンクリート、ガラス、金属類、プラスチック類、木材等の分別を徹底し、建築資材を可能な限りリサイクルする。また、リサイクル不能な建築資材については、その減量化に努める。
---	--

### ■具体的な取組（有害物質等の回収及び適正処理）

①	空調等の冷媒用又は消火用に用いられているフロン及びハロンは、設備の改修、解体に際して回収し、適正に再利用または破壊処理をする。また、代替フロンであっても環境中に放出されることなく回収、破壊処理を行う。
②	アスベスト含有建材等に関しては、廃棄物の処理及び清掃に関する法律などの法令等を遵守し、環境汚染を発生させずに廃棄する。

## 7 シビックセンター及びその他の区有施設における地球温暖化対策について

シビックセンターは、エネルギー使用量が原油換算で年間1,500 kℓ以上であることから、都民の健康と安全を確保する環境に関する条例(平成12年東京都条例第215号。以下「環境確保条例」という。)により大規模事業所に指定されている。そのため、温室効果ガスの排出量を平成14(2002)～16(2004)年度の平均に対し、令和2(2020)年度から令和6(2024)年度までの第三計画期間では27%、令和7(2025)年度から令和11(2029)年度までの第四計画期間では35%(予定)削減することが義務化されている。

今後、削減義務を達成するため、エネルギー管理の徹底や効率的な設備運転管理の実施を行うとともに、省エネルギー機器や高効率機器への更新の検討を行うなど、より一層の環境負荷軽減を図っていく。

また、シビックセンター以外の区有施設においても、シビックセンターにおける削減対策を参考にして、温室効果ガスの削減に努める。

## 8 その他の取組について

### (1) 電力供給契約（新電力等）

平成28(2016)年4月より開始した電力の小売全面自由化に基づき、新たな施設の電力供給契約を行う場合や、既存の施設の電力供給契約の変更の際には、費用面だけでなく、二酸化炭素排出係数の低いエネルギーを導入する。

また、可能な限り環境へ配慮した電気事業者との契約に努め、環境への配慮を図っていく。

### (2) カーボン・オフセット導入の検討

二酸化炭素等の温室効果ガスの排出について、区が友好都市提携を結ぶ自治体等による温室効果ガスの削減活動などに投資することにより、排出される温室効果ガスの埋め合わせを図る。

### (3) その他地球温暖化防止に向けた取組

実行計画に挙げた取組の他、職員一人ひとりが地球温暖化問題への意識を持ち、環境に配慮した新たな取組について検討し、積極的に導入・推進していく。

#### ■具体的な取組

①	エネルギーを調達する際、使用時の温室効果ガス排出量の少ないエネルギーを優先して選定する。
②	カーボン・オフセットの導入を検討する。
③	ノーカーボンデー、ノーカーボン推進期間を徹底する。
④	クールビズ・ウォームビズを推進する。
⑤	エレベーターの使用を控え、可能な範囲で階段を使用する(2アップ3ダウン等)。
⑥	明日通信(文京区地球温暖化対策ニュース)を発行し、職員の意識啓発を図る。
⑦	実行計画を着実に推進するため、情報提供や説明会を行う。

## 第5章 計画の推進体制及び点検・評価

### 1 推進体制

地球温暖化対策を推進するためには、実行計画に掲げる取組を全職員が自らの事務事業を遂行する中で実践していくとともに、区として総合的かつ計画的に事務事業に係る温室効果ガスの更なる削減を目指し、組織的な取組を進めていく必要がある。

このため平成22（2010）年4月に文京区地球温暖化対策推進本部（平成28年1月より「環境対策推進本部」に改組した。以下「推進本部」という。）の決定に基づき、各職場において、文京区地球温暖化対策推進責任者及び推進員（以下「推進責任者」、「推進員」という。）を中心に、地球温暖化防止対策の意識の高揚と実践の徹底を図っているところであるが、引き続き、より一層の推進体制強化を図っていく。

#### （1）推進本部

推進本部は、区長を本部長、副区長及び教育長を副本部長、各部長及び企画課長、財政課長、広報課長、総務課長、職員課長、環境政策課長、保全技術課長、教育総務課長を部員として構成する。

実行計画に関する推進本部の主な役割は次のとおりである。

- ① 報告書制度〔エネルギーの使用の合理化等に関する法律（昭和54年法律第49号。以下「省エネ法」という。）、環境確保条例〕に関すること。
- ② 温室効果ガスの排出量等の定期的な調査に関すること。
- ③ 実行計画の進捗状況の評価、点検及び公表に関すること。
- ④ 職員への実行計画の推進に係る情報提供及び意識啓発に関すること。
- ⑤ 推進本部で必要があると認めた地球温暖化対策に関連する計画の変更に関すること。

#### （2）部会

推進本部の下に環境対策部会（以下「部会」という。）を設ける。

部会は、資源環境部長を部会長、環境政策課長を副部会長、関係課長を部会員として構成し、以下の役割を担うとともに、地域推進計画との連携を担う。

部会の主な役割は以下のとおりである。

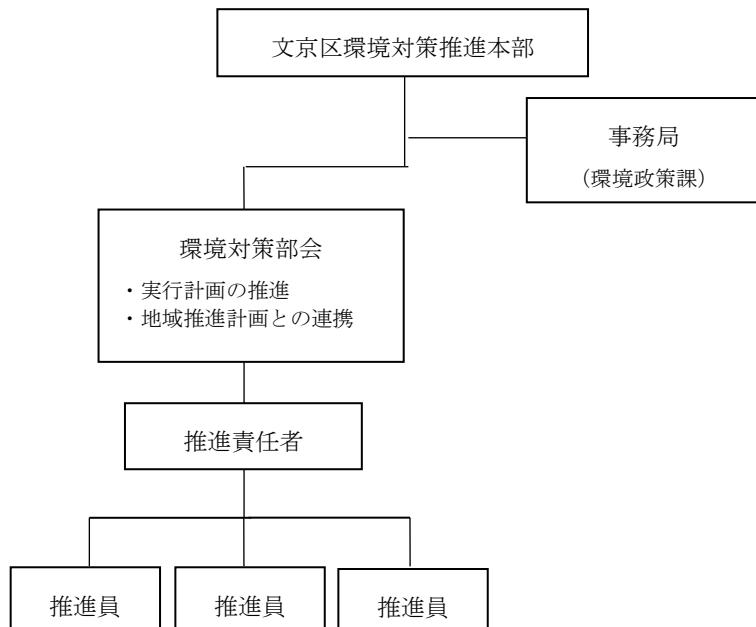
- ① 報告書制度（省エネ法、東京都環境確保条例）に関すること。
- ② 区有施設のエネルギー（電気・都市ガス・重油・ガソリン等）の使用に関すること。
- ③ 水道使用量、紙類等の使用量の排出抑制に関すること。
- ④ 廃棄物の排出抑制並びに可燃、不燃及び資源ごみの分別徹底、3R（ごみの発生抑制、再使用、リサイクル）の推進に関すること。
- ⑤ 区職員による省エネルギー行動の取組実践に関すること。

### (3) 推進責任者及び推進員の選任

各課長等を推進責任者とし、推進責任者はその補助者として推進員を置くことができる。

推進責任者の主な役割は次のとおりである。

- ① 実行計画の推進と所属の創意工夫を推進する。
- ② 温室効果ガス排出抑制のため、職場の統括を行う。



### (4) 地球温暖化対策管理システムの活用

環境政策課では、地球温暖化対策管理システムにより、区長部局と教育部局（学校施設等）の各施設のエネルギー使用量、紙類購入量及び一般廃棄物の排出量等を管理している。

引き続き、地球温暖化対策管理システムの入力情報を基に、各施設のエネルギー使用状況等を把握し、省エネルギーの促進と温室効果ガスの排出抑制を図っていく。

### (5) エネルギー管理標準の遵守

省エネ法により、区を含む事業者は、使用エネルギーの削減を確実なものとするために、設備のエネルギー使用の合理化のための管理要領を定めた「エネルギー管理標準」を作成することとされている。

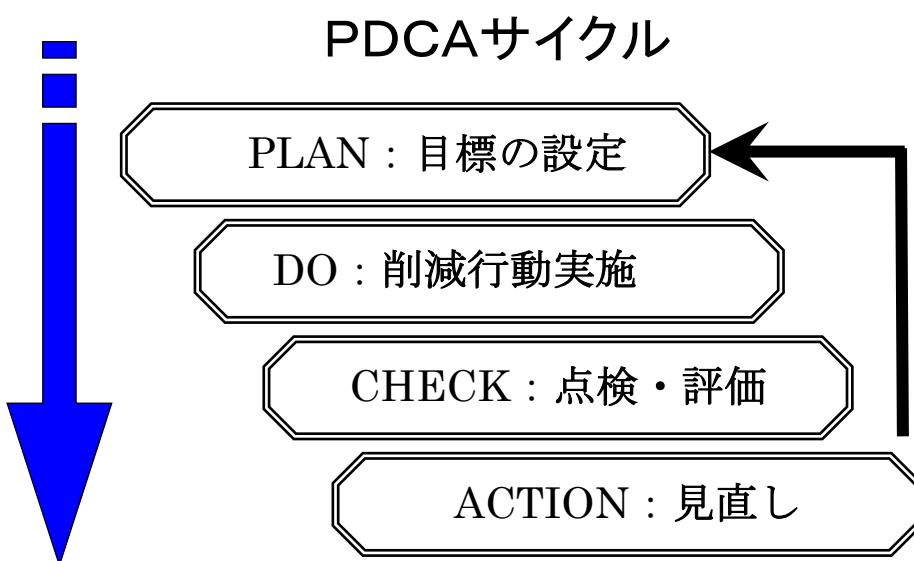
区は特定事業者として、施設ごとの管理標準を作成し、職員にその周知を図っていく。

## 2 点検・評価

推進員及びシステムの入力担当者は、毎月、エネルギー使用量の実績を基に、各施設の報告を点検するとともに、推進責任者及び各部長へ報告を行う。

また、推進責任者及び各部長は、所管する施設等の状況について点検し、実行計画の目標を達成するために必要な措置を講ずるとともに、適宜、推進本部に報告を行う。

さらに、推進本部は、各部長からの報告に基づき、取組状況や目標の達成状況について総合的に点検・評価を行うとともに、その結果を職員に周知し、必要に応じて計画の見直しを行うなど、PDCAサイクルに基づいて、より効果的な取組を図っていく。



## 3 公表

実行計画の実施状況（二酸化炭素総排出量等）については、毎年度、区報・区ホームページ等で公表する。

# 資料編

## 参考資料

1 エネルギー管理標準（例）	23
2 文京区グリーン購入指針	34
3 行政資料の作成及び取扱い指針	35
4 建築物の建築及び管理等に関する指針	36
5 文京シビックセンターにおける地球温暖化対策	37
6 文京区環境対策推進本部設置要綱	40
7 文京区地球温暖化対策推進責任者及び推進員設置要綱	43

(単独施設)

(例)

文京区立〇〇中学校  
エネルギー管理標準

制定 平成 29 年 4 月 1 日

改定 平成 30 年 10 月 17 日

改定 平成 31 年 3 月 6 日

改定 平成 31 年 3 月 11 日

## エネルギー管理標準 基本規定

### 建物(施設)名:文京区〇〇中学校

#### 1. 管理標準の目的、適用建物

##### (1) 制定の目的

本管理基準は、「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」(昭和54年6月22日法律第49号。以下「省エネ法」という。)第3条及び第4条の規定により定められた事業者の判断基準に基づき、区有施設におけるエネルギーの使用の合理化を、適正かつ有效地に実施することを目的として文書化したものである。

##### (2) 適用範囲

本管理標準は以下の建物に対して適用する。

所在地: 〒 \*-\*-\* \*-\*-\*

文京区\*-\*-\*

建物名: 文京区立〇〇中学校

延べ床面積: 8564m<sup>2</sup>

(別紙 施設概要 参照)

###### ① 建物内施設の構成

本建物は下記の施設により構成される。

本建物の電力を代表して契約している組織をエネルギー管理組織とする。

契約している施設を主たる施設、他の施設を併設施設とする。

主たる施設: 文京区立〇〇中学校

併設施設: 〇〇中学校運動場管理棟

#### 2. 用語の定義

用語の定義は、省エネ法及び第3次文京区役所地球温暖化対策実行計画(\*-\*-\*年\*月\*\*日区長決定。以下「実行計画」という。)に準拠する。

#### 3. エネルギーの管理方針及び運用方法

##### (1) エネルギー管理方針

エネルギー管理組織は各施設におけるエネルギー使用機器の使用状況を把握し、これらに関するエネルギー浪費の未然防止を啓発するとともに、適切な執務環境の維持に努める。併設施設はそれに協力する。文京区地球温暖化対策推進責任者は施設内の業務並びに下記事項を考慮してエネルギー管理方針を定め、これを文書化する。

- ① 業務の性質および規模に対して適切であること。
- ② 繼続的改善および職場環境の維持改善に関する配慮がなされていること。
- ③ 関連する法規制の方針に則していること。

##### (2) エネルギー管理組織

当施設のエネルギー管理体制及び担当者の役割を設定し、組織的に取組みを推進する。(別図 管理組織図 参照)

##### (3) 管理標準の制定・改定

本管理標準の制定・改定および周知については、以下の通りとする。

- ① 本管理標準は、所属長の承認を受けて発効する。
- ② 本管理標準について改定の必要があるときは、環境政策課に報告する。
- ③ 制定及び改定された事項は記録に残す。
- ④ 本管理標準の内容は、所属の職員全員に周知する。

(4) 運営・役割

- ① 副校長を文京区地球温暖化対策推進責任者(以下「推進責任者」という。)とし、その補助者として文京区地球温暖化対策推進員(以下「推進員」という。)、地球温暖化対策管理システムの入力担当者(以下「入力担当者」という)を選任する。
- ② 推進責任者は、以下の項目について責任及び権限を有する。
  - 省エネ法及び実行計画の推進
  - 所属の温暖化対策の創意工夫の推進
  - エネルギーの使用に関する温室効果ガス排出削減のための職場の統括
  - エネルギーの使用の合理化に関する施設の管理部署への意見等の申出
  - エネルギー管理標準の策定・改廃に関する立案
- ③ 推進員及び入力担当者は、次に掲げる事項を所掌する。
  - 電気及び燃料(ガソリン・重油・ガス等)の使用量・設備の維持に関する記録
  - 自動車走行距離、コピー用紙の購入量、外部委託印刷量、廃棄物排出量の把握
  - 文京区グリーン購入指針に基づく物品調達の推進
  - 廃棄物の排出抑制並びに可燃、不燃及び資源ごみの分別徹底
  - 本管理標準の取組みの創意工夫の推進と取組み状況の把握及び見直し
- ④ 推進連絡会
  - 各施設の推進者で構成し、省エネ推進及びエネルギー管理を協議する。
  - 省エネの情報を交換する。

(5) 省エネルギー目標の設定(計画)

- ① 中期目標  
当施設においては、「第3次文京区役所地球温暖化対策実行計画に定める二酸化炭素排出量の原単位あたりの削減目標率」を、「エネルギー消費量の削減目標率」に置き換えて目標とする。
- ② 年度目標  
中期目標を年度目標に区分し、年度ごとのエネルギー消費量削減の目標を定める。

4. 省エネルギー対策の推進

地球温暖化対策管理システムを活用し、時系列的なエネルギー使用状況の把握、問題点の抽出及び改善策の検討を通じて省エネに関する取組みを行う。

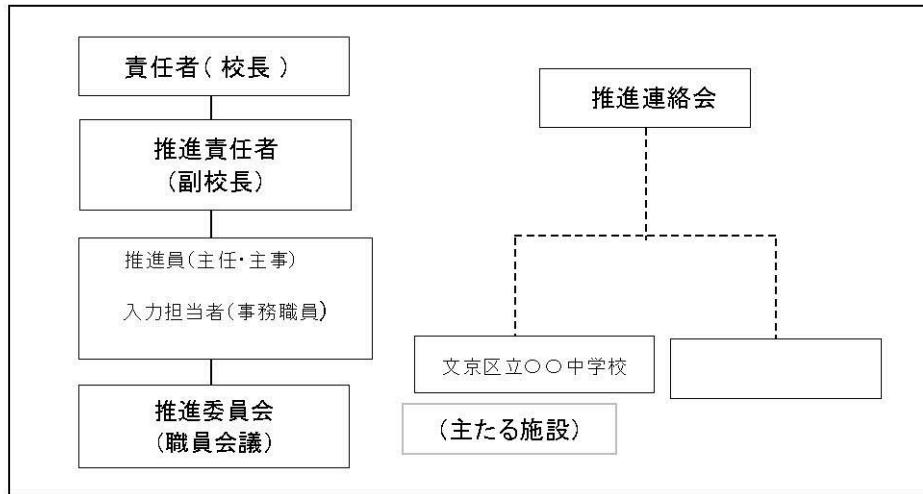
5. 職員の教育・啓発

地球温暖化対策・環境保全についての関心と理解を深めるため、区の実施する職員に対する研修や講習に参加する。研修や講習で得た情報や知識については、職場内で共有する。

6. エネルギー管理標準の見直し

- ① 本管理標準が、実情に則して適切かつ妥当であるように毎年年度末に見直しを行って、必要であれば改定し、継続的に維持改善を図る。
- ② 改定の手順は、前出の「3-(3)管理標準の制定・改定」に定める通りとする。

## 当施設のエネルギー管理組織図



## 施設の概要

### 1-1 建物(施設)概要

用途 : 中学校  
 規模 地下 2 階 地上 6 階  
 延床面積 8564 m<sup>2</sup>  
 用途および用途別面積  
 主たる施設 文京区立○○中学校  
 併設施設 ○○中学校運動場管理棟  
 竣工年月 西暦 2009 年 8 月  
 改修年月 西暦 年 月

### 1-2 設備概要(主要)

- ・受変電設備
 

契約先	東京エコサービス(株)
契約の種類	業務用電力
契約電力	362KW
- ・空調設備
 

機種	空冷ヒートポンプVRVエアコン(ビル用マルチ)
メーカー	ダイキン
冷房能力	112KW
- ・照明設備
 

照明器具の種類	蛍光灯・省エネ蛍光管、LED
個数・容量	
- ・給湯設備
 

機種	ヒートポンプ式給湯器(厨房用)
メーカー	日立アプライアンス(株)
給湯能力	15KW×3台
機種	自然冷媒CO2ヒートポンプ給湯器(家庭科室用)
メーカー	三菱電機(株)
給湯能力	4.5KW×1台
- ・その他設備:
 

プール設備	25m×6列
-------	--------

# 「エネルギー管理標準」概要

建物(施設)名:文京区立〇〇中学校

## 1. 管理標準の制定の目的

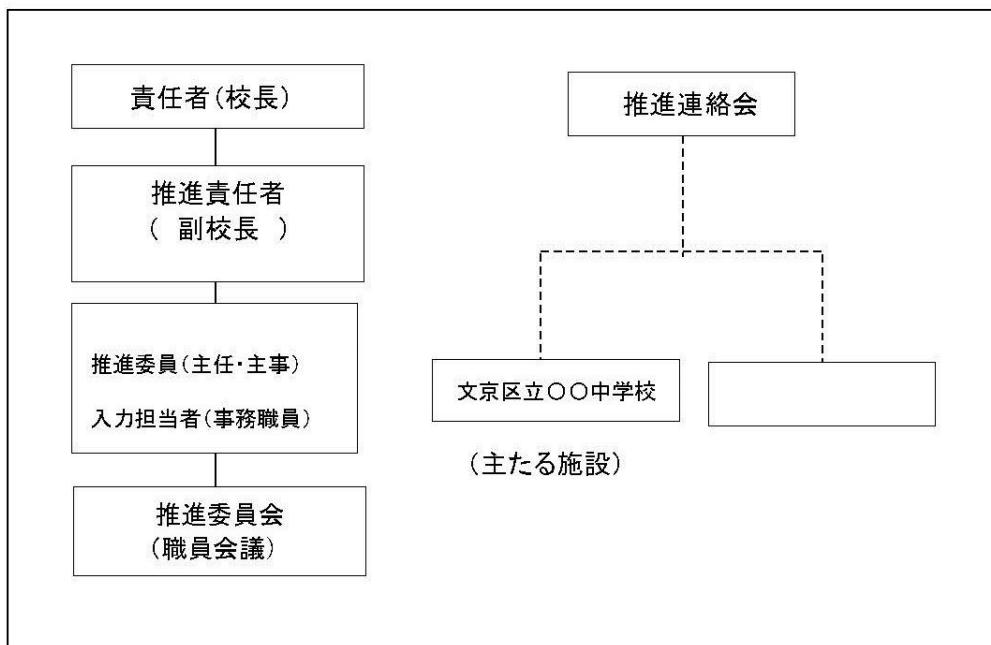
本管理標準は省エネルギー活動を効果的に推進することを目的として、「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」(「省エネ法」という)に適合したエネルギー管理標準を文書化したものです。

## 2. 適用範囲と管理体制

〇〇中学校で消費される電力、都市ガス、給水等のエネルギーに関して適用します。

構成施設名:文京区立〇〇中学校

本建物(施設)のエネルギー管理組織図は下記の通り



## 3 運用方法

本管理標準は必要に応じて見直します。

改定の内容は職員全員に周知します。

## 4 教育、伝達の実施方法

### (1) 集合教育

教育、訓練計画に基づき、集合教育を行います。

### (2) 職員会議などミーティングの場の利用

省エネルギーに関する情報交換、省エネルギー活動の実績報告などによって、省エネルギー意識を高め、達成感の共有を図ります。

### (3) 揭示、社内報等の文書の利用

省エネルギー目標と実績の対比、部門別の省エネルギー

## 設備区分管理標準

### エアコン・暖冷房設備

項目	内 容	管理基準
エアコン 室内機の運転	1. 冷暖房の室内温度	
	夏の冷房温度 (政府推奨温度 28°C)	
	・事務室・教職員室	28°C
	・教室	27°C
	・熱中症のおそれがある場合	26°C
	冬の暖房温度 (政府推奨温度 20°C)	
	・事務室・教職員室	20°C
	・教室	22°C
	春・秋の温度(原則としてエアコンを停止する)	24~26°C
	2. 不要時の停止・窓開けによる空調	
	3. 空調の切り忘れをなくす。(運転の責任者を決める)	退出時
	4. 始業前の空調運転時間をできるだけ短くする。(季節毎)	始業15分前
	5. 春、秋の残業中はできるだけ外気を取り入れて空調を停止する。	20時まで
ブラインドの活用	1. 冷房時に日射がある時ブラインドやカーテンを閉める。	
	2. 夏季、退出時に東側のブラインドを閉める。	
計測・記録	1. 主な部屋の室内に温度計・湿度計を設置し、記録する。	2回/年
	空気環境測定	6回/年
保守・点検	2. 室内機の設定値を記録する	2回/年
	1. 室内機のフィルターを清掃する。	3回/年
	2. 室外機の破損、泥はね、枯葉、葉っぱの付着を点検する。	2回/年
	3. エアコンのメンテナンス結果を確認する。	1回/月

### 換気設備

項目	内 容	管理基準例
全熱交換器の運転(ロスナイ)	1. 冷暖房している時は「全熱交換モード」(ロスナイ換気)にして室内の熱を回収し省エネを図る。	CO2: 1000ppm 以下
	2. 冷暖房していない時は「全熱交換モード」でなく「普通換気モード」にする。	CO2: 1000ppm 以下
	3. 未使用時は「停止」にする。	



換気扇の運転	1. リフォーム等の後「24時間換気」が求められる時は24時間運転する。	保健室、学校倉庫、事務倉庫、楽器庫、備蓄倉庫、武道場倉庫
	2. 始業前に室内の残存臭気を感じないとき夜間・休日に停止する。	18:00停止
	3. 便所:未使用時に換気扇を停止する。	18:00停止
	4. 電気室などの給気・排気ファンは室内温度で発停制御する。	30°C
計測・記録	1. 定期検査、臨時検査の記録を保管する	2回/年
保守・点検	1. 全熱交換器のフィルターを清掃する。	4回/年
	2. 換気用の外気取入口のつまり、繊維の付着を点検する。	2回/年

#### 機器発停状況 中央監視 スケジュール設定

系統名	発停制御	改善実施	機番	動力 kW
B2F 機械室	スケジュール 9:00-17:00	10:00-12:00 / 15:00-17:00	EF-B2-1 SF-B2-1	1.336
B2F 電気室	サーモ発停		EF-B2-2 SF-B2-2	7.4
B2F 器具	手元スイッチ OFF		EF-B2-3 SF-B2-3	0.524
B2F 学校倉庫	手元スイッチ OFF		EF-B2-4 SF-B2-4	0.276
B2F 学校倉庫	手元スイッチ OFF		EF-B2-5 SF-B2-5	0.524
B2F 発電機室	手元スイッチ ON 0:00-24:00	7:00- 8:00 / 18:00-19:00	EF-B2-6	0.262
B1F 楽器庫	手元スイッチ ON 0:00-24:00		EF-B1-1 SF-B1-1	0.524
B1F 家庭科準備室	手元スイッチ ON 0:00-24:00		EF-B1-2 SF-B1-2	0.276
B1F 備蓄倉庫	手元スイッチ ON 0:00-24:00		EF-B1-3 SF-B1-3	2.236
1F 給食室	手元スイッチ OFF		EF-1-1 SF-1-1	11.2
1F ごみ置場	手元スイッチ OFF		EF-1-4	
1F 給食室(洗浄)	スケジュール 7:00-16:00		EF-1-5 SF-1-5	2.732
1F 給食室(下処理)	スケジュール 7:00-16:00		EF-1-6 SF-1-6	0.276
1F 給食室(準備)	スケジュール 7:00-16:00		EF-1-7 SF-1-7	0.276
1F 給食室(食品庫)	スケジュール 7:00-16:00		EF-1-8 SF-1-8	0.276
1F 給食室(配膳)	スケジュール 7:00-16:00		EF-1-9 SF-1-9	0.276
3F アリーナ機械室	スケジュール 8:00-16:00	8:00-10:00 / 17:00-19:00	EF-4-1 SF-4-1	3.0
6F プール	手元スイッチ OFF		EF-6-3 SF-6-1	0.25
B2-1F 便所	スケジュール 8:00-22:00		EF-6-5-1	0.75
2-6F 便所	スケジュール 8:00-22:00		EF-6-5-2	2.2
6F EPS・PS	スケジュール 9:00-17:00	10:00-12:00 / 15:00-17:00	EF-6-6	0.388
6F プール床下1	手元スイッチ OFF		EF-6-7-1	0.22
6F プール床下2	手元スイッチ OFF		EF-6-7-2	0.22
B2F 武道場	手元スイッチ OFF		AHU-1 RF-1	4.4
2F アリーナ	手元スイッチ OFF		AHU-2 RF-2	7.26
2F アリーナ	手元スイッチ OFF		AHU-3 RF-3	7.26
屋上 空冷ヒートポンプ	AHU運動		CH-1 PCH-1	101

EF:排気ファン、SF:給気ファン、RF:還気ファン、AHU:空調機、CH:熱源機、PCH:ポンプ

### 給湯・水道設備

項目	内 容	管理基準例
水量の節約	1. 水道栓の元バルブを絞り水量を調整する。	適正水量
	2. 節水コマに替える。	適正水量
	3. 節水シャワーに替える。	適正水量
	4. 女子トイレに擬音装置を取り付ける。	
漏水をなくす	1. 水道使用量を前年・前月と比べ異常の有無を判断する。	1回/月
	2. 漏水をチェック(水を使用しない時、メータが動くか見る)	
ガス給湯機	1. 給湯温度を管理する。	
	2. 給湯ポンプはスケジュール運転する。	
計測・記録	1. 水道使用量	1回/月
	1. 給湯温度、給湯量	2回/年
保守・点検	1. ガス給湯器のメンテナンス結果を確認する。	

### 照明設備

項目	内 容	管理基準例
適正な明るさ	1. 照明基準(JISZ9110)を目安にする。 ·教室	500lx程度
	·コンピュータ教室	500lx程度
	·職員室・事務室 (推奨 500 lx)	500lx程度
	·会議室	500lx程度
	·便所・洗面所	200lx程度
	·廊下	100lx程度
	2. 明るい窓際での照明が本当に必要か確認する。	
	3. 明るい窓際では昼光を利用して消灯する。	
	4. 可能であれば蛍光灯を間引きする。(事務室 推奨 500 lx)	
不要時の消灯	1. 昼休み、不在時の消灯	
	2. 会議室、倉庫、書庫、職員用トイレなどは使用時のみ点灯、常時は消灯する。	
	3. 照明スイッチが分かれている時は部分的に消灯する。	
消し忘れ防止	1. 退出時に消し忘れないよう確認する。(消灯責任者を決める)	
室内内装	1. 室内を明るい内装にする。	
計測・記録	1. 電力使用量	毎月
	1. 予め測定点を決めて、照度を測り、記録する。	1回/年
保守・点検	1. 交換する時、白熱電球から電球型蛍光管に替える。	
	2. 省エネ蛍光管(36W)に交換する。	

事務機器・家電調理等			
項目	内 容		管理基準例
パソコン (待機電力削減)	1. 長時間の離席時はパソコンの電源を切る。 2. 短時間の離席時はモニタの電源を切る。 3. スイッチ付コンセントタップを使用する。		
PCルーム (待機電力削減)	1. 長期休止時、サーバー以外のPCをブレーカでOFFする。		
事務機器 (待機電力削減)	1. 作業終了時は事務機器の主電源を切る。		
冷蔵庫	1. 冷蔵庫背面を確認し、壁から5cm程度離す。	1回/年	
電気ポット	1. 魔法瓶機能付電気ポットを使用し保温電力を削減する。		
調理室	1. 業者と照明、給気・排気ファン、厨房機器等の運用を打合せて省エネに努める。	1回/年	

受変電設備			
項目	内 容		管理基準例
受変電設備	1. 電気の有効利用率(力率)の数値を定期点検後、業者に確認する。	1回/年	
	2. 進相コンデンサを増設して受電端の力率を高める。	95~100%	

集中空調方式			
項目	内 容		管理基準例
電動ターボ冷凍機 ・チラー	1. 総合効率の向上管理		
	① 冷水出口温度(設定値)		
	夏季 ( 7月~9月の真夏日)	7°C	
空冷ヒートポンプ ユニット	夏季 ( 7月~9月)	7°C	
	中間期 (6月、10月)	9°C	
省エネルギー対策			
空冷ヒートポンプ冷水温度変更			
	② 冷却水入口温度(設定値)		
	夏季 ( 7月~9月の真夏日)		
	夏季 ( 7月~9月)		
	中間期 (6月、10月)		
	③ COP(成績係数)		
	COPの計算:1回/月		
	2. 効率の監視、改善に必要なデータの把握		
	冷媒の蒸発圧力、凝縮圧力、冷水温度、流量、冷却水温度、流量等		
	3. 効率の維持向上対応		
	日常点検:1)回/日		
	定期点検:1回/6ヶ月		保守・点検基準
	点検結果は記録を保管する。		

空調機	<b>1. 総合効率の向上管理</b>	
	① 冷水温度を適正に管理する	
	夏の冷水温度	7~9°C
	春・秋の冷水温度	9~10°C
	冬の冷水温度	
	② 温水温度を適正に管理する	
	夏の温水温度	
	春・秋の温水温度	35~40°C
	冬の温水温度	40~45度
	③ 冷暖房の室内温度	
	夏の冷房温度設定 (政府推奨温度 28°C)	28°C
	冬の暖房温度設定 (政府推奨温度 20°C)	20°C
	春・秋の温度	24~26°C
	* (管理者が必要と判断する時はこの限りでない。)	
	④ 空調運転時間の短縮	
	①始業前:空調運転時間をできるだけ短くする。(季節毎)	始業15分前
	②終業時:終業前に停止させ蓄熱を利用する。	終業30分前
	③春、秋の残業中はできるだけ外気を取り入れて空調を停止し省エネを図る。	18時以降 停止
	⑤ 外気取り入れ	
	①室内CO2濃度1000ppm以下を確保できる範囲で外気量を調整する。	1000ppm以下
	②運転開始時の予冷・予熱時は外気を導入しない。	
	<b>2. 効率の監視、改善に必要なデータの把握</b>	
	・室内温度、湿度、外気温度、空調機出口温度、空調時間	1回/日
	・CO2濃度	2回/年
	<b>3. 効率の維持向上対応</b>	差圧:初期抵抗の2倍
	(1) フィルターの清掃・交換	
	(2) ファン及びコイルの清掃、ダンパーの点検	1回/6ヶ月
	(3) 自動制御、シーケンスの点検	1回/6ヶ月
ポンプ	1. 運転流量、圧力を適正にする。	
	2. インバータ付の場合回転数を適正にする。 (回転数を下げて省エネを図る)	
ファン	1. 運転流量、圧力を適正にする。	m³/h, Mpa
	2. インバータ付の場合回転数を適正にする。 (回転数を下げて省エネを図る)	

2019年度以降の省エネルギー対策の運用スケジュール



## 文京区グリーン購入指針

### 1 目的

この方針は、環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会の構築を図るため、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成12年法律第100号）以下「グリーン購入法」という。に基づき、環境に配慮した物品の調達の推進を図るとともに、調達総量の抑制や省エネルギーなどを実践し、行政コストを削減することを目的とする。

### 2 対象組織及び適用範囲

#### (1) 対象組織

区長部局、各行政委員会

#### (2) 対象範囲

対象組織が行う全ての事務事業を対象とし、委託、発注の内容も含むものとする。

### 3 対象物品

グリーン購入の対象物品は、区の事務事業における消耗品及び備品の購入またはリース、印刷物等の作成等を対象とする。

また、対象物品以外についても、「4 調達の基本原則」に準じて物品を選定するよう努めるものとする。

### 4 調達の基本原則

物品の調達にあたっては、従来考慮されてきた価格や品質などに加え、グリーン購入に協力的な納入業者を選定に努めるほか、物品のライフサイクル（製造・流通・使用・廃棄・リサイクル等）の全てにおける多様な環境負荷を考慮し、次の事項に配慮して購入する。

- (1) 環境や人の健康に被害を与えるような物質の使用及び放出が削減されている。
- (2) 資源やエネルギーの消費が少ない。
- (3) 資源を持続可能な方法で採取し、有効利用されている。
- (4) 長時間の使用ができる。
- (5) 再使用が可能である。
- (6) リサイクルが可能である。
- (7) 再生された素材や再使用された部品を多く利用している。
- (8) 廃棄されるときに処理や処分が容易なこと。
- (9) 調達数量は、必要最小限とする。

### 5 その他

- (1) 環境に配慮した物品調達の推進に必要な情報について、環境政策課及び物品調達実務に当たる部署は積極的に情報提供を行うとともに、各部課への情報提供に努める。
- (2) 必要に応じて、物品調達担当者に対する説明会、研修等を実施する。

## 行政資料の作成及び取扱い指針

17文企広第621号平成18年3月1日部長決定

27文企広第306号平成27年7月22日一部改正

### 1 目的

行政資料（事務用）の作成及び取扱いについて定め、印刷物の作成経費を削減するとともに紙使用量を抑制することにより、省資源による環境保全への取組みを推進する。

### 2 行政資料の電子媒体による提供の推進

#### （1）組織内等における行政資料の電子媒体による提供の推進

- ① 行政資料を、組織内又は他自治体等に事務用として提供する場合は、電子媒体（府内共用ホルダー・HPへの掲載、DVD、CD-ROMによる提供等）により提供することを原則とし、紙媒体による提供は必要最小限とする。
- ② 行政資料を共用ホルダーやホームページに掲載した場合は、グループウェア等を利用して速やかに周知するものとする。

#### （2）区民利用の利便性の確保

- ① 図書館、行政情報センター等において貸出や閲覧の方法により区民等への提供を行うものの他の電子媒体による提供が適当でない場合は、必要部数を精査したうえで、紙媒体により提供する。
- ② 情報公開等により行政資料を区民等へ提供する場合は、本人の希望を考慮し、電子媒体又は紙媒体による提供を行うものとする。

### 3 内部作成（内部印刷及び製本）の推進

- （1）小規模の印刷物については、経費削減及び在庫管理の徹底による省資源を図るため、内部作成する。
- （2）作成する印刷物の頁数に作成部数を乗じて得られた値を内部作成指数として、内部作成する場合の基準とする。
- （3）内部作成指数が10,000に満たない場合は原則として内部印刷及び製本とする（内部作成基準 = 頁数×作成部数 < 10,000）。ただし、多色刷りや、主として販売を目的として作成する印刷物等で内部作成に馴染まない印刷物についてはこの基準を適用しない。
- （4）内部作成する場合は、必要に応じて適正部数を作成することとし、過剰な在庫が生じないように留意すること。
- （5）指数が内部作成基準を超える場合であっても、内部作成することが可能な印刷物については内部作成に努めるものとする。

### 4 実施状況の検証

印刷物作成協議書及びチェックシートにより、用途、作成部数、残部数、代替手段の有無等について精査を促し、印刷物の適正な作成を推進するとともに、適宜印刷物の作成状況の調査を行い、この指針の実施状況を検証する。

**1 目的**

この指針は区有建築物の建築及び管理等に当たり、建築物の設計から解体、建築資材の廃棄に至るまでのライフサイクルにおいて環境負荷を最小に抑えるため、ライフサイクルの各段階においての環境配慮を具体的に規定し、環境の保全及び創造に資することを目的とする。

**2 エネルギー消費量の削減（省資源、省エネルギー、地球温暖化防止）**

すべての建築物はそのライフサイクルを通じて、エネルギー消費を可能な限り縮減できるよう設計し、管理することを基本とする。そのため、建築物の新築、改築、改修に際しては、建築物の配置や形状を工夫して自然の通風や採光に努めるとともに、建築物の断熱性能と気密性を向上させ、熱効率の良い空調設備の採用や、適切な空気調和計画を行い、冷暖房効果の向上に努める。また、照明器具はLED等の高効率の器具を採用し、照明範囲の工夫により、消費電力が最小となるよう設計をする。このほかの電気設備についてもライフサイクルコストが最小となるよう配慮する。

**3 再生可能エネルギーの利用推進（省エネルギー、地球温暖化防止）**

建築物の新築、改築、改修に際しては、太陽光発電、太陽熱温水器等の再生可能エネルギーの導入を検討し、省エネルギーの促進、温室効果ガスの排出抑制を図っていく。

**4 建築資材・設備からの有害化学物質発生の抑制（有害化学物質対策）**

建築に用いる資材等は、室内外環境汚染を発生させないよう、できる限り有害化学物質等が含まれないものを採用する。

**5 建築物の解体及び廃棄時の配慮（建築工事資材リサイクル、省資源）**

建築物の解体及び廃棄に当たっては、コンクリート、ガラス、金属類、プラスチック類、木材等の分別を徹底し、建築資材を可能な限りリサイクルする。また、リサイクル不能な建築資材については、その減量化に努めるとともに、アスベスト含有建材等に関しては、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年 法律第137号）などの法令等を遵守し、環境汚染を発生させずに廃棄する。

**6 建築物の長期使用（省資源）**

建築物の新築、改築、改修に際しては、高耐久性構造・工法の採用や長期使用可能な資材を選択する。また、建築物の計画的な維持修繕等を行い、長期使用により資源の節約を推進する。

**7 敷地と建物の緑化の推進（緑化の推進、自然保護）**

建築物を建築する敷地には、文京区みどりの保護条例に基づき樹木、草花などを配置する。樹種等の選定に当たっては、周辺の環境との調和を図るとともに、生態系に配慮する。また、屋上緑化、ベランダ・壁面緑化ができる限り採用する。

**8 水資源の節約（省資源、自然保護）**

建築物の新築、改築、改修に際しては、節水型設備の導入を図るとともに、その規模に応じた雨水利用施設、廃水の簡易浄化施設を設置し、雨水及び雑用水利用を推進する。また、地下水を涵養するため、透水性舗装、透水ます、透水トレンチの採用を推進する。

**9 リサイクル製品の利用（省資源、森林保護）**

建築物の新築、改築、改修や道路等の建設に際しては、リサイクル製品の骨材、アスファルト、プラスチック類、金属類、木材製品等をできる限り採用し、資源の節約に努める。

**10 フロン、ハロン等の回収及び適正処理（オゾン層保護、地球温暖化防止）**

空調等の冷媒用又は消火用に用いられているフロン及びハロンは、設備の改修、解体に際して回収し、適正に再利用または破壊処理する。また、代替フロンであっても環境中に放出させることなく回収、破壊処理を行う。

## 1 経過

国は、平成18年4月にエネルギーの使用の合理化等に関する法律(昭和54年法律第49号。以下「省エネ法」という。)を一部改正し、同法に基づき、文京シビックセンターは第一種エネルギー管理指定工場に指定された。以降、省エネ対策実施によるエネルギー使用量の削減で、平成30年5月には第二種エネルギー指定工場へと区分変更されているが、現在も省エネ法の規制対象の事業場である。また、事業者クラス分け制度が導入され、省エネ努力目標達成へのチェックが強化されている。

東京都は、平成20年7月に都民の健康と安全を確保する環境に関する条例(平成12年12月22日東京都条例第215号。以下「環境確保条例」という。)を改正し、「温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度」を導入し、同条例に基づいて文京シビックセンターは特定地球温暖化対策事業所に指定された。この制度では、計画期間が進む毎に温室効果ガスの削減義務率がさらに大きく設定されている。

国の法律や東京都の条例の遵守に伴い、さらなる運用面や設備改修面からの対策を講じる必要性が生じている。文京シビックセンターでは、下記の省エネ管理標準に基づく対策を行うことにより、温室効果ガスの削減に努めている。

### 文京シビックセンターエネルギー管理標準

- ① 受配電設備管理標準
- ② 照明設備管理標準
- ③ 冷凍機設備(スクリュー冷凍機)管理標準
- ④ 冷凍機設備(吸収式冷水機)設備管理標準
- ⑤ 電動式パッケージエアコン設備管理標準
- ⑥ 空調設備管理標準
- ⑦ 冷却塔設備管理標準
- ⑧ 熱搬送設備管理標準
- ⑨ 換気設備管理標準
- ⑩ 燃焼設備管理標準
- ⑪ 給湯設備管理標準
- ⑫ 昇降機設備管理標準
- ⑬ 事務機器管理標準

## 2 文京シビックセンターの省エネ対策の経過とこれからの指針

文京シビックセンターは、上記の国の法律に基づき指定工場定期報告書を、東京都の条例に基づき地球温暖化対策計画書を提出している。

このような制度に対応するため、庁内に「省エネPT」を設置し、上記省エネ管理標準に基づき、東京都文京都税事務所、公益財団法人文京アカデミー、各テナントや各委託業者と連携し対策を行うことにより、文京シビックセンター内での省エネに一定の成果をあげており、省エネ法に基づく毎年1%の削減努力義務及び環境確保条例の第二計画期間の削減義務量は達成している。

令和2年度からは、環境確保条例の地球温暖化対策計画書の第三計画期間に入り、更なるCO<sub>2</sub>排出量の削減義務が課されることから、管理運営上の対策をより徹底するだけでなく、シビックセンター改修基本計画に省エネを加味した設備改修の計画を盛り込み、設備改修面からも対策を講じることで、削減義務を達成していく。

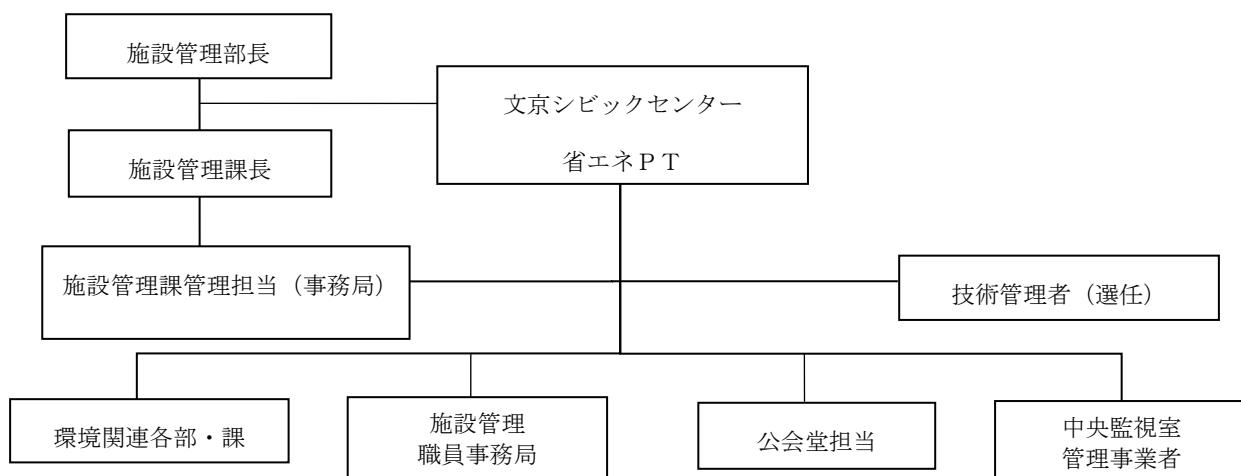
## 基本理念

- (1) 文京シビックセンターエネルギー管理標準に基づいた設備、機器の運転及び運用を行う。
- (2) シビックセンターにおいては、既に一定の削減対策は図られていると考えることから、今後の削減率は、エネルギー管理標準に基づき、対前年度比1%を目標とする。
- (3) シビックセンターの各種設備機器類の長期的視点（ライフサイクル）を勘案し、タイミングを捉えた省エネ型設備機器への導入・更新を図る。
- (4) 対費用効果を最優先に、投資金額に見合った光熱水費の削減を図る。
- (5) 文京区役所地球温暖化対策実行計画との連携を図る。

## 3 課題

- (1) 他の自治体に例を見ない複合施設であることから、大ホールを含めた区民施設の削減対策のあり方
- (2) 区民施設の稼働率及び気象条件により大幅に左右されるものであること。

## 4 地球温暖化対策の推進体制



## 5 これまでに実施してきた主な省エネルギー対策

- (1) 空調の適正管理による節電、節ガス
  - ① 空調機の間欠運転
  - ② 空調機起動の時間管理
  - ③ 空調設定温度の季節別管理  
夏季（7月～9月中旬）28度、冬季（11月中旬～4月初旬）20度  
春季・秋季27度
  - ④ E P S等のサブ変電設備用空調機の設定温度の適正管理
  - ⑤ 大小ホール終演後の空調機の適正管理
  - ⑥ 空調熱源機の優先運転順位の見直し
  - ⑦ 夏季・冬季のエントランス扉の通行規制
  - ⑧ 残業時間帯の空調設定温度の緩和
  - ⑨ 大型空調機のインバータ制御の設定値見直し

(2) 照明機器の適正管理による節電

- ① 正午及び18時10分の照明一斉消灯
- ② トイレ等の節電
- ③ ダウンライト照明のLED電球への取替え
- ④ 非常用照明器具の高周波専用(Hf)型蛍光灯及びLEDへの更新
- ⑤ 警備員夜間巡回時の未消灯の確認

(3) 換気機器の運転時間管理

(4) その他の管理

- ① 給湯用蒸気熱源の起動開始時間の適正管理
- ② 給湯室の電気湯沸器の運転時間管理

## 【参考資料6】

### 文京区環境対策推進本部設置要綱

27文資環第1308号平成28年1月19日区長決定  
28文資環第18号平成28年4月1日部長決定  
28文資環第2102号平成29年3月31日部長決定  
29文資環第414号平成29年7月14日区長決定  
2019文資環第355号令和2年3月5日区長決定

#### (設置)

第1条 文京区における環境の保全に貢献し、区の環境施策を総合的かつ計画的に推進するため、文京区環境対策推進本部（以下「本部」という。）を設置する。

#### (所掌事項)

第2条 本部は、次に掲げる事項を所掌する。

- (1) 文京区環境基本計画の策定及び推進に関すること。
- (2) 文京区地球温暖化対策地域推進計画の策定及び推進に関すること。
- (3) 文京区役所地球温暖化対策実行計画の策定及び推進に関すること。
- (4) 文京区生物多様性地域戦略の策定及び推進に関すること。
- (5) 前各号に掲げるもののほか、区長が特に必要があると認めた事項

#### (構成)

第3条 本部は、別表第1に掲げる職にある者をもって構成する。

2 本部に本部長及び副本部長を置く。

3 本部長は、区長とし、本部を総括する。

4 副本部長は、副区長及び教育長の職にある者とし、本部長を補佐し、本部長に事故があるときは、その職務を代理する。

#### (招集)

第4条 本部は、本部長が招集する。

#### (部会)

第5条 本部の下に環境対策部会（以下「部会」という。）を置く。

2 部会は、別表第2に掲げる職にある者をもって構成する。

3 部会に部会長及び副部会長を置く。

4 部会長は、資源環境部長の職にある者とし、部会を総括する。

5 副部会長は、資源環境部環境政策課長の職にある者とし、部会長を補佐し、部会長に事故があるときは、その職務を代理する。

6 部会は、部会長が招集する。

#### (意見聴取)

第6条 本部長及び部会長は、必要があると認めたときは、本部員又は部会員以外の者を出席させて説明を求め、又は意見を述べさせることができる。

#### (庶務)

第7条 本部及び部会の庶務は、資源環境部環境政策課において処理する。

#### (委任)

第8条 この要綱に定めるもののほか、本部の運営に関し必要な事項は本部長が定め、部会の運営に関し必要な事項は部会長が定める。

#### 付 則

この要綱は、決定の日から施行する。

#### 付 則

この要綱は、平成28年4月1日から施行する。

#### 付 則

この要綱は、平成29年4月1日から施行する。

#### 付 則

この要綱は、平成29年7月14日から施行する。

#### 付 則

この要綱は、令和2年3月5日から施行する。

別表第1（第3条関係）

本部長	区長
副本部長	副区長 教育長
本部員	企画政策部長 総務部長 危機管理室長 区民部長 アカデミー推進部長 福祉部長 子ども家庭部長 保健衛生部長 都市計画部長 土木部長 資源環境部長 施設管理部長 会計管理者 教育推進部長 監査事務局長 区議会事務局長 企画政策部企画課長 企画政策部財政課長 企画政策部広報課長 総務部総務課長 総務部職員課長 資源環境部環境政策課長 施設管理部保全技術課長 教育推進部教育総務課長

別表第2（第5条関係）

部会長	資源環境部長
副部会長	資源環境部環境政策課長
部会員	企画政策部企画課長 総務部総務課長 区民部区民課長 アカデミー推進部アカデミー推進課長 福祉部福祉政策課長 子ども家庭部子育て支援課長 保健衛生部生活衛生課長 都市計画部都市計画課長 土木部管理課長 施設管理部施設管理課長 教育推進部教育総務課長

## 【参考資料7】

### 文京区地球温暖化対策推進責任者及び推進員設置要綱

12文資環第10548号平成13年2月16日区長決定  
21文資環第59号平成21年4月16日部長決定  
22文資環第1029号平成22年11月11日区長決定  
27文資環第1617号平成28年1月20日部長決定

#### (設置)

第1条 文京区役所地球温暖化対策実行計画（以下「実行計画」という。）を各職場において率先して実行し、地球温暖化防止に寄与するため、文京区地球温暖化対策推進責任者（以下「推進責任者」という。）及び文京区地球温暖化対策推進員（以下「推進員」という。）を設置する。

#### (対象)

第2条 文京区役所組織条例（昭和47年3月文京区条例第3号）第1条に規定する部、文京区議会事務局、文京区選挙管理委員会事務局、文京区監査事務局及び文京区教育局庶務規則（平成4年3月文教委規則第3号）第2条に規定する部を対象とする。

#### (指定)

第3条 職場における地球温暖化防止対策の意識の高揚及び実践の徹底を図るため、推進責任者を置く。

- 2 推進責任者は、課長、会計管理者、監査事務局長、選挙管理委員会事務局長及び区議会事務局長の職にあるものとする。
- 3 推進責任者は、補助者として、推進員を置くことができる。

#### (職務)

第4条 推進責任者は、推進員を統括し、推進員は、職場において実行計画に基づき、職員の意識の高揚を図るとともに、取り組みの具体的行動をとる。

- 2 推進責任者は、職場の統括と創意工夫による取組みを推進する。
- 3 推進員は、職場において次に掲げる事項を所掌する。
  - (1) 電気及び燃料（ガソリン・重油・ガス等）の使用量の把握に関すること。
  - (2) 自動車走行距離、コピー用紙の購入量、外部委託印刷量、廃棄物排出量の把握に関すること。
  - (3) 文京区グリーン購入指針に基づく物品調達の推進に関すること。
  - (4) 廃棄物の排出抑制並びに可燃、不燃及び資源ごみの分別徹底に関すること。
  - (5) 実行計画に掲げる取組み及び創意工夫の推進と取り組み状況の評価に関すること。

#### (庶務)

第5条 この制度の庶務は、資源環境部環境政策課において処理する。

#### (委任)

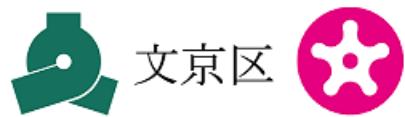
第6条 この要綱に定めるもののほか、この制度の運営に関し必要な事項は、文京区環境対策推進本部長が定める。

#### 付 則

この要綱は、平成13年4月1日から施行する。  
この要綱は、平成21年4月1日から施行する。







## 第3次 文京区役所地球温暖化対策実行計画（事務事業編）

---

---

発行日 令和2年3月

編集・発行 文京区環境対策推進本部

事務局 文京区資源環境部環境政策課

〒112-8555 文京区春日1-16-21

電話 5803-1259（直通）内線 3102~3