

中央区環境マネジメントシステム(EMS)概要

具体的な実施事項

◎計画の策定(Plan)□

環境目標及び環境配慮活動プログラムの設定

- 環境管理責任者（環境土木部長）⇒「環境目標」を毎年度当初に設定する。
（「中央区役所温室効果ガス排出抑制実行計画」に基づく）
- 環境管理事務局（環境推進課）⇒「環境配慮プログラム」一覧を設定する。
- 各課及び各施設 ⇒ 環境管理事務局が設定した「環境配慮活動プログラム」の一覧から、各々の組織の特性等を考慮し、実施の可否を検討し、設定する。

◎実施・運用(Do)

①マネジメント研修（環境管理責任者実施）

管理者（地球温暖化対策推進員を含む）、新規採用職員及び環境監査員等に対する研修を実施する。

②職場研修（各職場において実施）

地球温暖化対策推進委員は、上記研修の内容に基づき、年に1回以上職場研修を実施する。

③プログラムの実施

◎点検・報告(Check)

①エネルギー使用実績等の把握

地球温暖化対策推進員は、電力や燃料等のエネルギー使用量を毎月把握し、入力する。（様式あり）

②活動状況の点検と評価

地球温暖化対策推進員は、職場全体の環境配慮活動プログラムの活動状況及び法令・条例の遵守状況を確認し、評価する。（毎月記録・様式あり）

③定期的な成果の報告

四半期ごとに「環境目標確認書」・「環境配慮活動報告書」を環境管理事務局に提出する。

④是正措置

⑤内部環境監査の実施（環境管理責任者により実施）

⑥成果の取りまとめ

環境管理事務局は毎年度、中央区EMSの活動状況等を取りまとめて実績報告書を作成する。

◎見直し(Act)

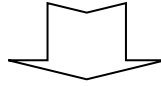
区長は、内部監査結果及び実績報告書の内容を踏まえて、システム全体の見直しの検討を行い、必要な場合は見直しを実施する。

◎成果の公表

環境管理事務局は活動実績等をホームページ等で毎年度公表する。

1. 環境マネジメントシステム改定の目的

- 平成22年度より、「エネルギーの使用の合理化に関する法律(省エネ法)」や「東京都環境確保条例」に基づき、エネルギー使用量の届出や削減計画、取り組み結果の報告が義務化されるなど、エネルギー使用等の管理が強化された。
- あわせて、区では地球温暖化対策推進法に基づき、平成23年度より「中央区役所温室効果ガス排出抑制実行計画」を改定し、平成21年度比で温室効果ガスを3%削減することを目標としている。



新環境マネジメントシステム(中央区EMS)

- *「省エネ法」・「東京都環境確保条例」の届出等や「中央区役所温室効果ガス排出抑制実行計画」の削減目標を踏まえて、新たなマネジメントシステムの構築を図る。
⇒ 効果的で効率的なシステムとする。
- * ISO14001の文書化を徹底することを評価する仕組みから、新システムでは、より取組内容を評価する仕組みとする。

2. 主な変更点

旧システム ISO14001

新システム 中央区EMS

ISO14001規格に基づく環境マネジメントシステム	⇒	独自のマネジメントシステム (ISO14001認証を更新しない)
環境への負荷または保全にかかわる事務事業すべてを管理対象	⇒	省エネルギー活動およびエネルギー管理に重点
・本庁舎 ・日本橋特別出張所等複合施設 ・月島特別出張所等複合施設 ・中央区保健所等複合施設	⇒	学校を含む区の全組織・施設 (指定管理施設にも区の施設に準じた取組を求める)
各課の事務事業を対象に、毎年度「環境目的・環境目標」「環境マネジメントプログラム」を策定	⇒	「中央区役所温室効果ガス排出抑制実行計画」の削減目標実現のため、環境目標と環境配慮活動プログラムを設定
環境側面調査ほか所属課が作成し、事務局が取りまとめるなど多数文書の管理が煩雑	⇒	管理する文書の一部を簡素化する
(監査テーマ)ISO14001規格、取組状況主としてシステム運用過程が守られていて、文書化されていることを評価する仕組み	⇒	(監査テーマ)省エネルギーの取組み オフィス業務・施設管理における温室効果ガス排出抑制の実効性を確保するため、省エネルギー・省資源対策を主要な監査対象とする
外部審査機関によるISO14001規格の審査により認証取得	⇒	外部審査を廃止 取り組み実績を区民等へ公表(ホームページ等)することで外部評価に代える

平成26年度環境監査（定期監査）結果

（1）環境監査の概要

- ① 監査員 課長・副参事（52名）
- ② 監査対象 適用範囲内の課・施設（51／170箇所）、環境管理事務局
- ③ 実施時期 平成26年10月30日（木）～平成26年11月28日（金）
- ④ 実施方法 監査員2人でチームを組み、監査対象の各課・施設の現場で実地監査を実施

（2）環境監査の結果

① 判定

指摘事項	不適合	0件
	要改善	12件
優良事項		18件

② 監査総括

- ア 監査の結果、区の環境マネジメントシステム（以下、「EMS」という。）は、概ね適切に運用されていることが確認できました。
- 指摘事項において、「不適合」はありませんでした。「要改善」は研修実施記録書の未作成やEMSを推進する体制が確立されていないなど、「意識改革」に関する指摘が多く見られました。
- イ 今回の監査でも昨年度に引き続き、施設のエネルギー管理に着目して実施しました。使用していない電化製品のコンセントオフ（電源プラグをコンセントから抜く、主電源のスイッチを切る）が不徹底との指摘がありました。監査を受けていない所属・施設でも、夏場使用していた扇風機など、日常的に使用していない電化製品のコンセントオフを確認してください。
- なかでも一部の複合施設の庁舎管理者（地球温暖化対策推進員）は適切なエネルギー管理をするために、エネルギー使用状況等を共有し、他の施設と連携・協力しながら使用量の削減に取り組んでいます。
- ウ 福祉施設において、利用者が増加する中、設備の運転方法を見直したところエネルギー使用量が削減傾向にあり、評価されている施設がありました。
- エ 区立学校では、NPO法人主催の環境まつりに参加したり、校内菜園やビオトープを活用した自然と触れ合う学習を通して、児童・生徒に対する環境の意識付けや環境意識の向上に取り組んでいます。

オ 保育園・児童館では、リサイクル品の利用を通じて幼児期からの環境の意識付けを行うとともに、保護者に対しても環境意識の向上を図るなど、各園が工夫して独自の取組を実践しています。

(3) 今後の対応

- ① 優良事項等については、その水平的な展開を図るようご配慮願います。
- ② 指摘事項については、主に担当職員の事務処理が習慣化されていないことによると考えられるため、研修や環境監査での現場確認や評価（判定）を踏まえ、職員对环境に対する意識の向上に努めてください。
- ③ 本区は今後も、施設の増改築や開館日、利用時間の拡大などにより、エネルギー使用量の増加が見込まれます。環境推進課（環境管理事務局）作成の「中央区施設管理マニュアル（案）」を基に、各所属・施設では、さらにエネルギー使用量の削減を実践してください。

平成26年度 環境配慮活動プログラム活動状況

区分	実行計画 取組NO.	環 境 活 動	平均点
電力 燃料	A01-03	昼休み消灯、空室の消灯、部分点灯の実施	4.7
	A04-05	OA機器の省エネモード設定、帰宅時のコンセントオフ	4.5
	A06	概ね1時間45分以上使用しないPCのシャットダウン	4.3
	A07-09	冷暖房温度の適正な設定、空調範囲表示	4.6
	A10-13	こまめな空調停止(空室、不在時、余熱利用)、外気防止、ロスタイム使用)	4.6
	A14	2アップ3ダウンの奨励(エレベーター使用の抑制)	4.3
	A15	ガス器具の適正使用	4.8
車 両	B01-04	エコドライブ(急加速等の抑制、アイドリングストップ等)の徹底	4.5
	B05-06	走行距離の抑制(適正ルート選択、公共交通機関利用)	4.8
	B07	低公害車の導入	5.0
	B08-09	その他、庁有車の適正利用(相乗り、積荷整理、エアコン適正利用)	4.6
ごみ	C01	ごみの発生抑制(エコバック利用、簡易包装の申し出、等)	4.3
	C02-03	分別、リサイクルの推進	4.6
	C04	廃棄物の適正処理	4.8
用紙	D01-04	用紙の適正使用(印刷要否の精査、両面印刷、資料の簡易化等)	4.3
水道	E01-03	水道の適正使用(こまめな蛇口開閉、水漏点検、節水器具等)	4.7
備品	F01-02	グリーン購入推進、事務用品の再使用・長期使用	4.6
学校	G01-02	全校環境活動の実施(委員会活動やPTAとの連携)	4.4
	G03	環境教育の実施	4.3
管 設 理 備	H01-02	照明の適正化(照度設定、採光利用)	4.6
	H03-04	外気の有効利用	4.5
	H05-10	待機・不要電力の削減(エレベーター、便座ヒーター、自動販売機、外灯等)	4.6
	H11-16	設備点検・清掃(照明、空調、熱源機器、ボイラ等)	4.7
更 設 新 備	I01-08	照明設備の改修・更新	4.6
	J01-05	空調設備の改修・更新	4.5
	K01-03	給湯設備の改修・更新	4.6
	L01-02	その他設備の改修・更新	4.6
独自	—	事業特性を考慮した独自の取組み	4.5
法令	—	適用を受ける環境法令等の順守	4.7

備考 1 各所属・施設の地球温暖化対策推進員によるEMS環境配慮活動プログラムの活動評価(平成25年度)の点数を平均した。

2 評価基準は、5～0点。主な評価は、5点:徹底、遵守されている。実施した。3点:一部不徹底。

1点:徹底、遵守されていない。実施できなかった。0点:該当事項ではない。

平成26年度 環境目標達成状況

部 門	指 標	基準年度 使用量 (平成21年度)	削減目標 (削減率)	平成25年度		平成26年度		達成 状況 評価
				使用量等	基準年度に 対する 増減率	使用量等	基準年度に 対する 増減率	
本 庁 舎	電気(kWh)	2,140,567	-8.8%	1,886,069	-11.9%	1,896,746	-11.4%	○
	ガス(m ³)	92,056	-3.0%	73,038	-20.7%	68,409	-25.7%	○
	水道(m ³)	17,633	-3.0%	17,120	-2.9%	17,458	-1.0%	×
	用紙類(kg)	65,830	-3.0%	69,441	5.5%	57,126	-13.2%	○
	ごみ(廃棄量)(kg)	18,367	-3.0%	21,608	17.6%	20,479	11.5%	×
	燃料(L)	134,302	-3.0%	135,062	0.6%	138,525	3.1%	×
	CNG(m ³)	596	-3.0%	691	15.9%	344	-42.3%	○
	車両走行距離(km)	448,576	-3.0%	435,237	-3.0%	448,357	0.0%	×
	地域冷暖房(MJ)	0	+0.0%	0	*****	0	*****	***
大規模施設 総合スポーツセンター マイホームはるみ 中央会館	電気(kWh)	7,374,022	-8.1%	6,340,401	-14.0%	6,292,065	-14.7%	○
	ガス(m ³)	602,097	-0.5%	535,922	-11.0%	536,501	-10.9%	○
	水道(m ³)	90,009	-3.0%	82,434	-8.4%	80,259	-10.8%	○
	用紙類(kg)	3,762	-3.0%	7,318	94.5%	7,041	87.2%	×
	ごみ(廃棄量)(kg)	80,856	-3.0%	72,456	-10.4%	74,873	-7.4%	○
	燃料(L)	19,481	-0.5%	17,031	-12.6%	17,550	-9.9%	○
	CNG(m ³)	0	+0.0%	0	*****	0	*****	***
	車両走行距離(km)	104,046	-0.5%	76,331	-26.6%	81,072	-22.1%	○
	地域冷暖房(MJ)	0	+0.0%	0	*****	0	*****	***
区立学校	電気(kWh)	9,168,987	-4.1%	10,013,354	9.2%	9,915,442	8.1%	×
	ガス(m ³)	1,357,288	-4.1%	1,421,171	4.7%	1,395,156	2.8%	×
	水道(m ³)	183,195	-3.0%	200,080	9.2%	193,222	5.5%	×
	用紙類(kg)	54,898	-3.0%	60,016	9.3%	58,255	6.1%	×
	ごみ(廃棄量)(kg)	198,093	-3.0%	198,334	0.1%	194,435	-1.8%	×
	燃料(L)	432	-4.1%	0	-100.0%	0	-100.0%	○
	CNG(m ³)	0	+0.0%	0	*****	0	*****	***
	車両走行距離(km)	0	+0.0%	0	*****	0	*****	***
	地域冷暖房(MJ)	注 3,244,646	-2.0%	3,244,646	*****	3,167,066	-2.4%	○
その他の施設	電気(kWh)	23,725,108	-3.3%	23,243,547	-2.0%	23,169,480	-2.3%	×
	ガス(m ³)	908,920	-3.3%	1,094,164	20.4%	1,002,980	10.3%	×
	水道(m ³)	317,025	-3.0%	334,804	5.6%	327,380	3.3%	×
	用紙類(kg)	73,894	-3.0%	41,720	-43.5%	70,237	-4.9%	○
	ごみ(廃棄量)(kg)	231,957	-3.0%	250,046	7.8%	242,794	4.7%	×
	燃料(L)	249,354	-3.3%	295,982	18.7%	292,501	17.3%	×
	CNG(m ³)	注 13,116	-3.3%	13,116	7.4%	6,996	-46.7%	○
	車両走行距離(km)	220,474	-3.3%	318,524	44.5%	299,857	36.0%	×
	地域冷暖房(MJ)	9,544,380	-2.0%	9,617,815	0.8%	9,269,641	-2.9%	○
合 計	電気(kWh)	42,408,684	-4.6%	41,483,371	-2.2%	41,273,733	-2.7%	×
	ガス(m ³)	2,960,361	-3.1%	3,124,295	5.5%	3,003,046	1.4%	×
	水道(m ³)	607,862	-3.0%	634,438	4.4%	618,319	1.7%	×
	用紙類(kg)	198,384	-3.0%	178,495	-10.0%	192,660	-2.9%	×
	ごみ(廃棄量)(kg)	529,273	-3.0%	542,444	2.5%	532,581	0.6%	×
	燃料(L)	403,569	-3.1%	448,074	11.0%	448,575	11.2%	×
	CNG(m ³)	13,712	-3.3%	13,807	-34.1%	7,340	-46.5%	○
	車両走行距離(km)	773,096	-3.0%	830,092	7.4%	829,286	7.3%	×
	地域冷暖房(MJ)	12,789,026	-2.0%	12,862,461	34.8%	12,436,707	-2.8%	○

○ 削減目標の削減率は、中央区役所温室効果ガス排出抑制実行計画のエネルギー使用量削減目標を基本に環境目標を設定している。
ただし、電気については平成23年度以降、節電の取り組みを継続しているため削減目標率を上げている。

注 施設整備等により、基準年度使用量は平成21年度としていない。

評価等

・ 電気

電力使用量は平成25年度の2.2%削減に対して、平成26年度は2.7%削減となり、減少したが、基準年度比4.6%の削減目標は達成できなかった。

「本庁舎」と「大規模施設」は、前年度に引き続き大幅な使用量削減となり、東日本大震災以降の上乗せした削減目標値を達成した。

「区立学校」については建替えに伴う、施設規模の拡大や学校開放など施設使用状況の変化により、電気使用量は基準年度に比べ増加している。

今後は、昨年度作成した「中央区施設管理マニュアル」に基づき、設備の適切な運用などにより使用量の削減を図るとともに、本区電気使用量の16%を占める街路照明灯のLED化を進めることにより、使用量の削減を図っていくことが必要である。

なお、本庁舎など20施設における電力については、再生可能エネルギーによる発電など、環境評価を取り入れた競争入札により事業者を選定しており、区立施設における環境負荷の低減を推進した。

・ ガス

ガスの使用量は平成25年度の5.5%増に対して、平成26年度は1.4%増となり、使用量は減少したが、基準年度比3.1%の削減目標を達成することはできなかった。

月別の使用状況から、夏場（7～9月）と冬場（1～3月）の使用量が大きく、これは空調設備の使用によると考えられる。

日常的に使用量が多い温水プールを併設している施設や浴場を有している高齢者施設は、使用量削減の余地があるため、「中央区施設管理マニュアル」に基づく適切な設備運用を実践していく必要がある。

・ 水道

水道使用量は各部門とも概ね平成25年度に比べ、使用量を削減したが、基準年度3.0%の削減目標に対して1.7%の増加であった。

こまめな蛇口の開閉や水の流し放しをしないことなど、節水を徹底するとともに、設備改修の際には節水器具や節水型設備の導入を図ることが必要である。

・ 用紙類

内部事務等で使用する用紙類は、基準年度比3.0%の削減目標に対し、2.9%の削減であった。

用紙類の購入や使用にあっては、必要数を確認し、無駄のない使用に努めるとともに、グループウェア等を最大限利用するなど、使用量の削減に取り組むことが必要である。

- ごみ（廃棄量）

ごみは基準年度3.0%の削減目標に対し、0.6%の増加であった。

「本庁舎」においては平成25年度に比べ6.1%減少したものの、基準年度より増加している。このため、増加傾向にある「その他の可燃ごみ」の中に含まれる、リサイクルできるコピー用紙やチラシの分別を徹底するなど、ごみ廃棄量の削減に努める必要がある。

- 燃料

燃料については、基準年度比3.1%の削減目標に対し、11.2%の増加であった。

主な増加要因は、区民サービスの充実や業務増に伴う巡回車両の燃料消費量増加による。サービスの充実や執務の適正執行などのため、やむを得ない状況であるが、運転者はエコドライブを守り、燃費の良い走行を心がける必要がある。

- CNG

CNGについては、基準年度比3.3%の削減目標に対し、46.5%の削減であった。

主な削減要因は、清掃作業車のCNG車両をガソリン・ディーゼル車両に買い替えたことによる。

- 車両走行距離

施設利用者用送迎バスや廃棄物収集車両のほか、土木系車両やごみの排出などの指導にあたる車両などの走行距離が増加している。

職員における庁有車の利用は、多人数での移動や荷物の運搬などとし、できる限り自転車や公共交通機関を利用するように心がける必要がある。

- 地域冷暖房エネルギー

基準年度比2.0%の削減目標に対し、2.8%の削減となり、目標を達成した。特に設備運用改善支援事業のモデル施設だった中央区保健所等複合施設は、設備運用の改善が図られ、平成25年度に比べて5.5%の削減となった。

平成27年度 環境目標

部 門	指 標	※1 基準年度 使用量 (平成21年度)	削減目標	
			※2 削減率	削減量
本 庁 舎	電気(kWh)	2,140,567	-8.8%	-188,370
	ガス(m ³)	92,056	-3.0%	-2,762
	水道(m ³)	17,633	-3.0%	-529
	用紙類(kg)	65,830	-3.0%	-1,975
	ごみ(廃棄量)(kg)	18,367	-3.0%	-551
	燃料(L)	134,302	-3.0%	-4,029
	CNG(m ³)	344	-3.0%	-10
	車両走行距離(km)	448,576	-3.0%	-13,457
	地域冷暖房(MJ)	0	+0.0%	+0
大規模施設 総合スポーツセンター マホームはるみ 中央会館	電気(kWh)	7,374,022	-8.1%	-597,296
	ガス(m ³)	602,097	-0.5%	-3,010
	水道(m ³)	90,009	-3.0%	-2,700
	用紙類(kg)	3,762	-3.0%	-113
	ごみ(廃棄量)(kg)	80,856	-3.0%	-2,426
	燃料(L)	19,481	-0.5%	-104
	CNG(m ³)	0	+0.0%	+0
	車両走行距離(km)	104,046	-0.5%	-555
	地域冷暖房(MJ)	0	+0.0%	+0
区立学校	電気(kWh)	9,168,987	-4.1%	-375,928
	ガス(m ³)	1,357,288	-4.1%	-55,588
	水道(m ³)	183,195	-3.0%	-5,496
	用紙類(kg)	54,898	-3.0%	-1,647
	ごみ(廃棄量)(kg)	198,093	-3.0%	-5,943
	燃料(L)	432	-4.1%	-18
	CNG(m ³)	0	+0.0%	+0
	車両走行距離(km)	0	+0.0%	+0
	地域冷暖房(MJ)	3,244,646	-2.0%	-64,893
その他の施設	電気(kWh)	23,725,108	-3.3%	-782,929
	ガス(m ³)	908,920	-3.3%	-30,110
	水道(m ³)	317,025	-3.0%	-9,511
	用紙類(kg)	73,894	-3.0%	-2,217
	ごみ(廃棄量)(kg)	231,957	-3.0%	-6,959
	燃料(L)	249,354	-3.3%	-8,260
	CNG(m ³)	6,996	-3.3%	-232
	車両走行距離(km)	220,474	-3.3%	-7,304
	地域冷暖房(MJ)	9,544,380	-2.0%	-190,888
合 計	電気(kWh)	42,408,684	-4.6%	-1,944,523
	ガス(m ³)	2,960,361	-3.1%	-91,470
	水道(m ³)	607,862	-3.0%	-18,236
	用紙類(kg)	198,384	-3.0%	-5,952
	ごみ(廃棄量)(kg)	529,273	-3.0%	-15,878
	燃料(L)	403,569	-3.1%	-12,411
	CNG(m ³)	7,340	-3.3%	-242
	車両走行距離(km)	773,096	-3.0%	-21,316
	地域冷暖房(MJ)	12,789,026	-2.0%	-255,781

※ 環境目標値の設定について

○ 中央区役所温室効果ガス排出抑制実行計画のエネルギー使用量削減目標を基本に環境目標を設定している。ただし、電気については平成23年度以降、節電の取り組みを継続しているため削減目標率を上げている。

○ CNG燃料は車両減少等に合わせて、前年度(平成26年度)を基準値としている。

○ 区立学校部門の地域冷暖房は導入以降、1年間の使用量(平成25年度)を基準値としている。