

チーム江東ゼロカーボンアクションプラン マネジメントガイドライン

令和 7 年 3 月



江東区

目 次

1	「ガイドライン」の目的	1
2	「プラン」の目標.....	2
3	推進体制	3
4	「ガイドライン」の実施概要	6
5	年間スケジュール.....	7
6	取組内容	8
	(1) 計画 (Plan) の取組	8
	(2) 実行 (Do) の取組	11
	(3) 点検・評価 (Check) の取組	12
	(4) 見直し (Action) の取組	15
参考資料		
●	管理標準 基本様式	17
●	参考1 一般職員用マニュアル	23
●	参考2 施設管理職員用マニュアル.....	27
●	参考3 設備導入職員用マニュアル.....	37

1

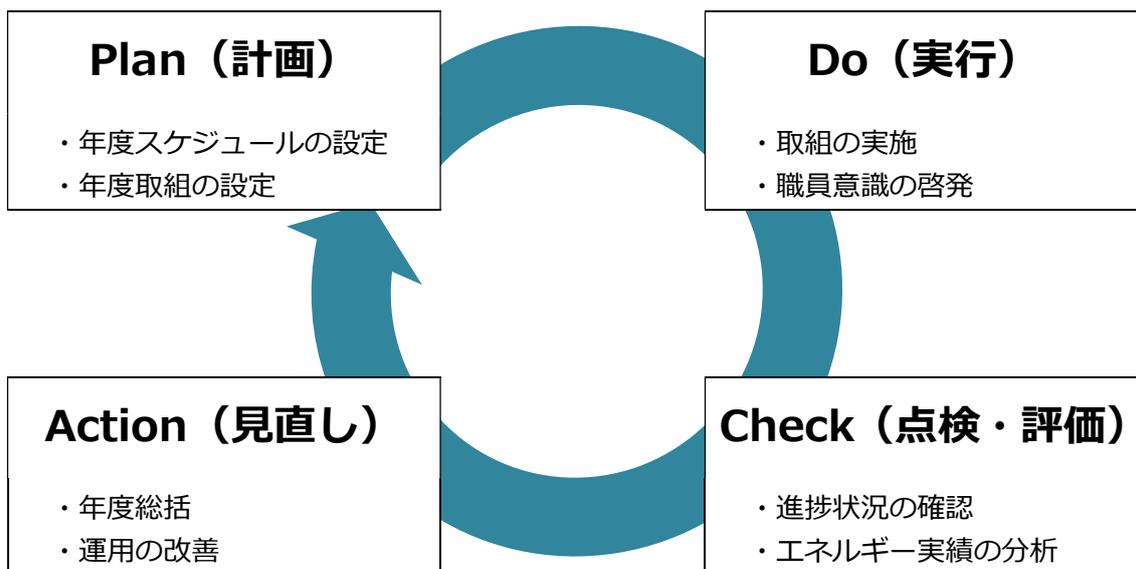
「ガイドライン」の目的

区は、「チーム江東ゼロカーボンアクションプラン」(以下、「プラン」という。)を策定し、区の事務事業から排出される二酸化炭素排出量を2030年度までに2013年度比で50%削減することを目標としています。

この目標達成に向けて、年度ごとの取組を着実に進めるための仕組みを確立するために、「チーム江東ゼロカーボンアクションプラン マネジメントガイドライン」(以下、「本ガイドライン」という。)を策定しました。

本ガイドラインは、目標達成に向けて、各部署、施設等の責任者がリーダーシップを発揮しつつ、区的全職員が「ゼロカーボンシティ江東区」の実現に向けた取組をまとめたものです。

プランを着実に推進し、実効性のあるものとするため、次のとおり、PDCAサイクルによる計画の進行管理を行います。



※原則として、本区の全ての事務事業、全ての施設（指定管理者が管理運営する施設も含む。）を対象範囲とします。

2

「プラン」の目標

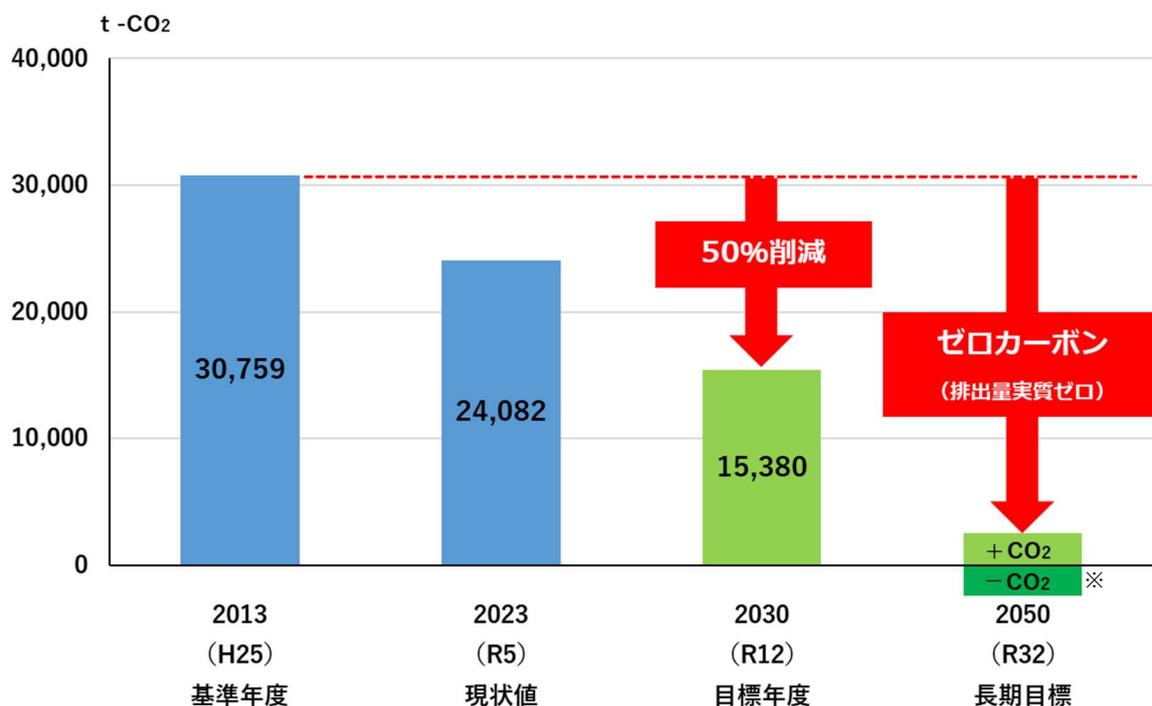
プランの二酸化炭素の排出削減目標は、以下のとおりです。

プランの目標

区有施設における二酸化炭素排出量を
2030（令和12）年度までに、
2013（平成25）年度比で50%削減

長期目標

2050年ゼロカーボンの達成



※区有施設の屋上、壁面等の緑化推進による吸収量やカーボン・オフセット（排出削減活動への投資等による埋め合わせ）を想定。

3

推進体制

プランの推進のため、以下のとおり、全庁での進行・点検体制を整え、各所属を実施・運用単位として、全ての職員が取り組んでいきます。

(1) 江東区庁内環境配慮推進本部

① 役割

江東区庁内環境配慮推進本部（以下、推進本部）は、各実施年度におけるプランの進行管理、実施状況の点検・評価を実施します。

実行体制、点検・評価方法等について、必要があれば見直しを行い、プランの期間終了年度には、プランの改定を行います。

また、緊急時等には臨時に推進本部を開き、迅速に対策を協議し、全庁に指示します。

② 構成

推進本部は、本部長（環境清掃部担当の副区長）、副本部長（副区長・教育長）、本部員（各部長）及び省エネ法に規定するエネルギー管理統括者（総務部長及び教育委員会事務局次長）をもって構成します。

(2) 江東区庁内環境配慮推進本部幹事会

① 役割

推進本部の調査検討を補佐するため、「幹事会」を設置します。

② 構成

幹事会は、幹事（庶務担当課長）及び省エネ法に規定するエネルギー管理企画推進者（温暖化対策課長及び庶務課長）をもって構成します。

(3) 各部による推進

プランの推進には、職場単位での取組が重要です。各部に環境配慮推進責任者（部長）、各課に環境配慮推進者（課長）及び環境推進リーダー（各課庶務担当係長）を設置し、プラン推進の実施・運用の主体として、再生可能エネルギーの推進、省エネルギー、リサイクル等の環境負荷低減に取り組みます。

また、各施設において、施設管理責任者（施設の長）と施設管理担当者（各施設にて指名）を設置し、各課の環境配慮推進者・環境推進リーダーと連携して、プランや本ガイドラインに基づく取組を運用し、環境行動に取り組みます。

組織名等		具体的役割
本部組織	区長	<ul style="list-style-type: none"> ・ 区の地球温暖化対策等の取組に関しての総責任者。 ・ プランの取組を総括し、更なる取組に必要な指示を行う。
	環境審議会	<ul style="list-style-type: none"> ・ プランに基づく取組について、意見・助言を行う。
	推進本部	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「チーム江東ゼロカーボンアクションプラン」の策定、プランの進行管理、実施状況の点検・評価を実施する。 ・ 行政活動に伴う環境への負荷の低減に関する事項を所掌する。
	幹事会	<ul style="list-style-type: none"> ・ 推進本部の調査検討を補佐する。 ・ 緊急対応やプラン改定時に開催し、平常時は、庶務担当課長会で報告する。
	環境推進リーダー会議	<ul style="list-style-type: none"> ・ プランに基づく環境負荷低減の取組等に関する庁内の連絡調整を行う。
各部課・施設の推進体制	環境配慮責任者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各部の部長をもって充てる。 ・ 各年度の取組状況・結果を総括し、推進本部へ報告する。
	環境配慮推進者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各課の課長をもって充てる。 ・ 各課及び各所管課施設の取組状況を点検・把握し、環境配慮推進責任者に報告する。
	環境推進リーダー	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各課の庶務担当係長をもって充てる。 ・ 各課の環境行動推進の実務担当者として、環境に関する情報を職員に共有し、各課における取組を推進する。 ・ 取組状況を環境配慮推進者に報告する。
	施設管理責任者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 施設の取組状況を点検・把握し、所管課の環境配慮責任者に報告する。 ・ 大規模施設等においては、施設管理受託業者と連携して、省エネルギー等を推進する。
	施設管理担当者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各施設の環境配慮推進の実務担当者で、日常業務や各施設における取組を実行する。 ・ 当該施設の管理標準の作成等を行い、施設内の所属職員の環境意識と知識の向上に努める。 ・ 施設の取組状況を施設管理責任者に報告する。
事務局	温暖化対策課	<ul style="list-style-type: none"> ・ プラン及び本ガイドラインの取組の周知徹底を図る。 ・ 各部署・施設等のエネルギー使用量、二酸化炭素排出量、取組結果をとりまとめ、取組結果、計画の進捗状況を公表する。

● 省エネ法に基づく対応体制

	区長部局	教育委員会
代表者	区長	教育長
エネルギー管理統括者	総務部長	教育委員会事務局次長
エネルギー管理企画推進者	温暖化対策課長	庶務課長

エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律（以下、「省エネ法」という）により、「江東区（区長部局）」及び「江東区教育委員会」が特定事業者（年間のエネルギー使用量が原油換算 1,500kL 以上の事業者）に指定されています。

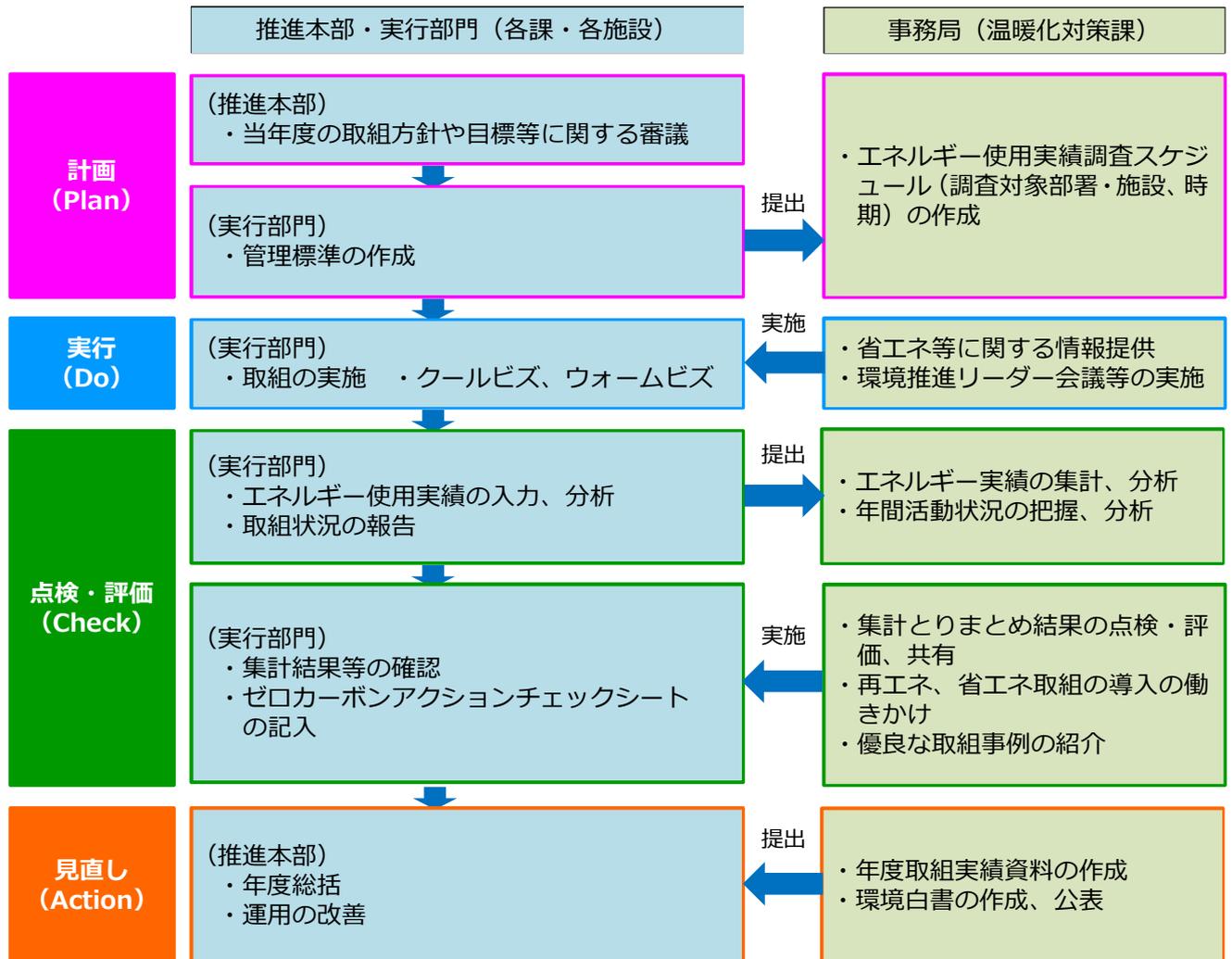
省エネ法では、省エネ目標（エネルギー消費原単位で年平均 1%以上の低減）が設定されており、達成できていない場合は、報告聴取・立入検査等が実施されることがあります。

4

「ガイドライン」の実施概要

本ガイドラインでは、次のP D C Aによる継続的改善によって目標達成を目指します。

● 本ガイドラインの実施概要（イメージ図） （下記P D C Aを毎年繰り返す）



5

年間スケジュール

本ガイドラインの取組は、プランの期間中、継続的に実施しますが、1年間を活動期間として、毎年度、改善しながら取り組みます。

● 年間スケジュールの目安

月	実施事項	対応部署
4月	前年度に引き続き、地球温暖化対策を推進	・各部署、指定管理者等
5月	クールビズ（5月～10月）	・各部署
	環境推進リーダー会議の実施	・事務局⇒環境推進リーダー会議 ・環境推進リーダー⇒一般職員、指定管理者等
	管理標準、ゼロカーボンアクションチェックシート の提出依頼 前年度のエネルギー使用データの提出依頼	・事務局
6月	管理標準、ゼロカーボンアクションチェックシート の提出 前年度のエネルギー使用データの提出	・各課、各施設⇒環境配慮責任者 ⇒事務局、省エネ法報告所管部署
7月	前年度の取組実績の集計及び温室効果ガス排出量の算定、前年度総括の準備 国、都への報告書提出 （省エネ法定期報告書、中長期計画書、東京都地球温暖化対策報告書）	・事務局 ・省エネ法報告所管部署
8月		
9月	推進本部、幹事会の開催 ・前年度実績に関する報告、評価 ・当年度の取組方針や目標等に関する審議 ・推進本部による年度総括	・事務局
10月	前年度の取組実績を、区HP等で公表	・事務局
11月		
12月	ウォームビズ（12月～3月）	・各部署
1月	計画運用の見直し、改善	・事務局
2月		
3月		

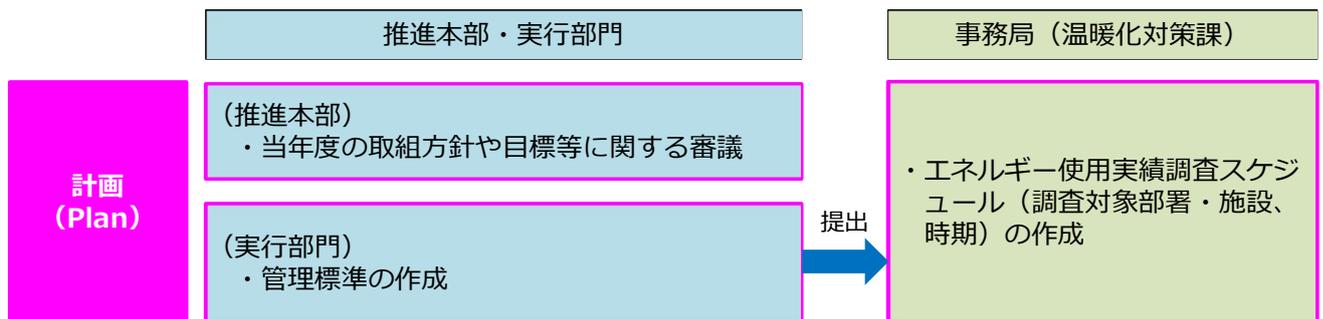
6

取組内容

(1) 計画 (Plan) の取組

取組の概要

● 計画 (Plan) の取組



● 作成する書類

書類	作成者
管理標準	施設管理責任者 (各施設)

推進本部は、プランに掲げる二酸化炭素の排出削減目標を達成するために、地球温暖化対策に関する取り組みを励行します。

プランに基づき、環境配慮推進者、施設管理責任者は、管理標準を作成し、環境配慮責任者の承認を得たうえで、事務局 (温暖化対策課) に提出します。



管理標準の作成

● 管理標準とは？

「管理標準」とは、省エネ法第5条・告示第66号（「工場等におけるエネルギーの使用の合理化に関する事業者の判断の基準」）の「判断基準」に基づき、合理的なエネルギーの使用（省エネルギー）を図るために、各施設がエネルギー使用設備毎に定める「運転管理マニュアル」をいいます。

- ◆内容：「運転管理」「計測・記録」「保守・点検」「新設時の措置」といった管理要領
- ◆対象設備：「空調・換気設備」「照明設備・昇降機・動力設備」「事務用機器・民生用機器」「受変電設備・BEMS」「ボイラー・給湯設備」「業務用機器（厨房機器、業務用冷蔵庫等）」「発電専用設備・コージェネレーション」「その他（複合施設での省エネ情報共有化等）」

管理標準では、設備ごとの運転管理マニュアルのほか、管理体制や取組方針等を定めますが、これらは本ガイドラインにおいて定めるものを共通とし、各施設は設備ごとの運転管理マニュアルを作成します。

● 適用範囲

区有施設の内、年度当初の電力の契約容量が50kW以上の施設とします。

● 運用規程

管理標準の運用については、以下の通りとします。

- (1) 年度当初の契約電力が50kW以上の施設において、施設管理者は管理標準（「基本様式」）をベースに、当該施設の管理標準を作成・見直しを行います。
- (2) 各施設の実態に即し、主体的に取り組める内容になるよう、参考資料の「施設管理職員用マニュアル」及び「設備導入職員用マニュアル」を参考にします。
- (3) 設備の新規導入・改廃等があった場合は適宜改訂し、継続的に維持改善を図ります。なお、改訂内容は記録に残します。
- (4) 各施設では、施設管理責任者（施設の長）の下、管理標準に基づき、運転・管理、保守・点検を行い、省エネルギーを推進します。
また、施設管理委託事業者が常駐する場合は、運転・管理、保守・点検について管理標準を確認し、連携して省エネルギーを推進します。
- (5) 各施設では、管理標準に基づきエネルギー管理を行い、計測値、点検内容等を、必要に応じて所定の記録簿に記載します。また、設備台帳、系統図等を、適宜、管理・整備します。

- (6) 施設管理責任者は、管理標準を作成・改定した場合、コピーを事務局（温暖化対策課）へ提出します。

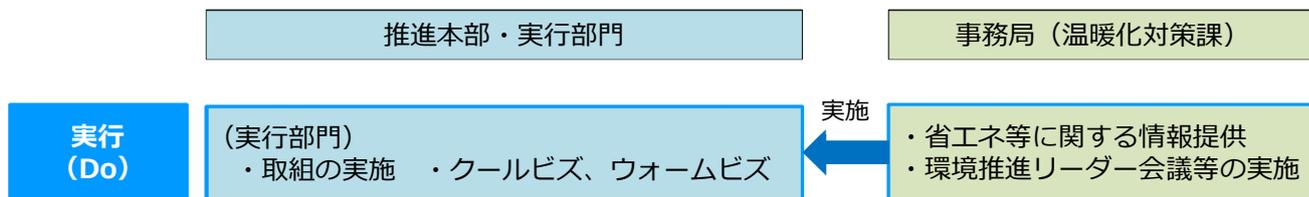
● 作成上の注意点

- (1) 管理標準「基本様式」は、各施設で作成する管理標準の基本となるもので、必要最小限の項目を載せています。各施設においては、参考資料の「施設管理職員用マニュアル」、「設備導入職員用マニュアル」等を参考に、運用・管理、保守・点検等に関して、必要なポイントや留意点を追記し、各施設がエネルギー管理しやすい、実質的に役立つ内容になるよう作成します。管理標準を確認することにより、エネルギー設備を運転管理できるようなものにします。
- (2) 管理標準「基本様式」の「施設基本情報・設備概要」は全ての施設で作成します。各設備については、該当の設備が設置されている施設が作成します。
- 「その他」については、複合施設において、組織を越えてエネルギー使用実態、省エネ情報について共有化することを記載します。

(2) 実行 (Do) の取組

取組の概要

● 実行 (Do) の取組



環境配慮推進者、施設管理責任者の指示のもとで、プランに掲げた取組を実施していきます。また、施設内で活動を行う区民、事業者、団体等にも環境に関する取組を掲示等により周知し、取組事項の共有を図ります。

事務局（温暖化対策課）は、省エネ等に関する効果的な取組方法などについての情報を提供していきます。

● 環境推進リーダー会議等の実施

職員一人ひとりが地球温暖化対策を実行していけるように、職員の環境意識を高めていくことが重要です。そのため、以下の取組事項を実施します。

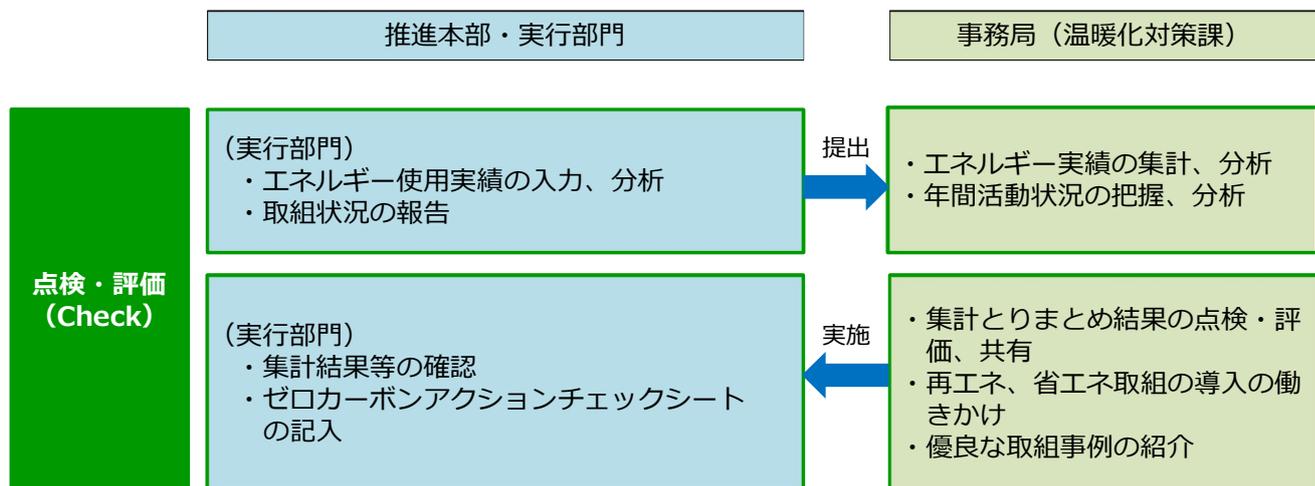
● 取組事項一覧

取組事項	対象者	実施者	時期	内容
環境推進リーダー会議	環境推進リーダー (各課庶務担当係長)	事務局 (温暖化対策課)	5月	プランの進捗状況、本ガイドラインの内容、エネルギーデータ等の入力に関することを周知する。環境意識向上の機会とする。
江東区環境検定	区職員等		年度により 設定	江東区独自のオンライン環境検定。区民、事業者のほか、環境意識向上のため、区職員にも受検勧奨する。
環境に関する 情報提供	区職員等		随時	温室効果ガス削減や環境への取組に役立つ情報、他自治体事例、各課・各施設の事例等について、庁内 LAN 等により情報提供を行う。

(3) 点検・評価 (Check) の取組

取組の概要

● 点検・評価 (Check) の取組



● 取組事項

取組事項	作成者
エネルギー使用実績等の入力	各課、施設所管課
ゼロカーボンアクションチェックシート	環境配慮推進者 (各課)

環境配慮推進者、施設管理責任者は、毎年6月に前年度のエネルギー使用実績やプランの管理指標に関わる事項の実績について、指定の調査票に入力し、とりまとめ部署へ提出します。

事務局 (温暖化対策課) は、エネルギー使用実績を集計し、点検・評価を行い、国や東京都へ報告書を提出します。また、再生可能エネルギー由来電力や、省エネに関する取組の導入を庁内に働きかけるとともに、環境に関する優良な取組を情報提供していきます。

エネルギー使用実績の入力、分析

環境配慮推進者、施設管理責任者は、毎年6月に前年度のエネルギー使用実績やプランの管理指標に関わる事項の実績について、指定の調査票に入力し、とりまとめ部署へ提出します。

環境配慮推進者、施設管理責任者は、所管する施設等のエネルギー使用量等の把握に努め、省エネ行動が適切に実施されているかを判断し、必要に応じて環境推進リーダーや一般職員等に助言・指導を行うものとします。

省エネ法等の報告への対応

省エネ法により、「江東区（区長部局）」及び「江東区教育委員会」が特定事業者（年間のエネルギー使用量が原油換算 1,500kL 以上の事業者）に指定されています。そのため、江東区では、省エネ法の対応体制を下表の通り整備します。統括部門は、各施設からの各種エネルギー使用量データに基づき報告書等を作成します。

また、東京都環境確保条例の対応体制もこれに準じるものとします。

● 省エネ法に基づく対応体制

	区長部局	教育委員会
代表者	区長	教育長
エネルギー管理統括者	総務部長	次長
エネルギー管理企画推進者	温暖化対策課長	庶務課長
統括部門（報告書等の作成・報告）	経理課／営繕課／ 温暖化対策課	庶務課／学校施設課／ 温暖化対策課

ゼロカーボンアクションチェックシートの作成 **新規の取組**

ゼロカーボンアクションチェックシートは、各部署のそれぞれの事務事業における環境行動の実践や、設備・機器の管理運用を確認するためのチェックシートです。原則として各課単位で作成します。

ゼロカーボンアクションチェックシートは、プランの目標達成に向けて、各課において、職員の取組状況を踏まえて作成し、環境配慮推進者が作成します。

プランにおける削減目標達成に向けた取組方針・内容や参考資料に示した各種マニュアルを踏まえながら、チェックシートを記入・作成することで、各課における環境に関する取組への意識付けと課題抽出の機会として、当該年度の環境行動の推進につなげます。

ゼロカーボンアクション チェックシート		●●課
		回答者
※50%以上実施していれば、「はい」と回答。(例. 稼働日の半数以上で取り組んでいる、フロアの半分以上で実施できている等)		
1.【職員の環境行動の実践】		
①節電対策		
・適正な室温管理(夏28℃、冬20℃)を行っている。		はい ・ いいえ
・エアコンの運転は、風量、風向とも「自動」にする。		はい ・ いいえ
・会議室等において20分以内に次の利用がある場合は、エアコンを切らない。		はい ・ いいえ
・昼休みや業務時間外に不要な照明を消灯している。		はい ・ いいえ
・パソコンや事務機器は、不使用時に電源オフ(ログオフ)にしている。		はい ・ いいえ
②用紙使用量・印刷コピー枚数の削減		
・ペーパーレス会議を行うなど、紙の配布資料の削減に努めている。		はい ・ いいえ
・必要性・必要枚数を考慮してから、印刷・コピーを行っている。		はい ・ いいえ
・両面・縮小印刷、裏面活用等によりコピー枚数削減に取り組んでいる。		はい ・ いいえ
③ごみの削減・リサイクルの推進		
・ごみや資源の分別を心掛けている。		はい ・ いいえ
・使い捨てプラスチック製品の使用を減らすように心掛けている。		はい ・ いいえ
・マイバッグ、マイボトル、マイ弁当箱等を利用している。		はい ・ いいえ
④グリーン購入の推進		
・物品の調達に当たっては、適正量の購入を心掛けている。		はい ・ いいえ
・文具等の物品の購入では、エコマーク等の環境ラベルを確認している。		はい ・ いいえ
・入札仕様書には、可能な限り環境要件を盛り込んでいる。		はい ・ いいえ
⑤環境行動の実践に関して、課題やご意見がありましたら、教えてください。		
2.【設備・機器の管理運用】(施設管理の部署のみご回答ください。)		
①節電・節水対策		
・エアコンの室外機の周囲には物を置かず、通風を良くしている。		はい ・ いいえ ・ 該当なし
・照明について、こまめな消灯等により、点灯時間の適正化に努めている。		はい ・ いいえ ・ 該当なし
・季節や気温に応じて、給湯温度の適正管理に努めている。		はい ・ いいえ ・ 該当なし
・空調設備・熱源機の起動時刻・停止時刻の適正化に努めている。		はい ・ いいえ ・ 該当なし
・点検を積極的に行い漏水の防止に努めている。		はい ・ いいえ ・ 該当なし
②エネルギー消費量の把握		
・電気、ガス使用量について、電力会社やガス会社のインターネットサービス等を活用して現状を把握している。		はい ・ いいえ ・ 該当なし
・光熱水費及びその使用量について、月別の推移や前年同月との比較を行い、増減の要因を分析している。		はい ・ いいえ ・ 該当なし
③省エネ設備等の導入状況		
・照明は、LED照明に切り替えていますか。		はい ・ いいえ ・ 該当なし
・環境性の高い電力(再エネ電力等)と契約していますか。		はい ・ いいえ ・ 該当なし
・庁有車は、次世代自動車(※)に切り替えていますか。 ※電気自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電気自動車、ハイブリッド自動車		はい ・ いいえ ・ 該当なし
・施設に電気自動車等充電設備を設置していますか。		はい ・ いいえ ・ 該当なし
④設備・機器の管理運用に関して、課題やご意見がありましたら、教えてください。		

(4) 見直し (Action) の取組

取組の概要

● 見直し (Action) の取組



● 作成する書類

書類	作成者
年度取組実績資料	事務局 (温暖化対策課)
公表資料 (環境白書等)	事務局 (温暖化対策課)

年度総括

事務局 (温暖化対策課) は、目標の達成状況等について評価・分析し、現状の課題等を整理し、各部署・施設等の年度取組実績資料としてとりまとめ、環境清掃部長の承認を経て、推進本部にて報告します。推進本部では、報告に基づき、総括や今後の取組について協議を行います。

年度取組実績資料の内容を基に、当該年度以降の計画運用の改善につなげます。

公表

地球温暖化対策の推進に関する法律では、全ての地方公共団体に、年 1 回以上、実行計画に基づく措置及び施策の状況 (温室効果ガス総排出量等) を公表することを義務付けています。

事務局 (温暖化対策課) は、プランの進捗状況を環境白書等にとりまとめ、区のホームページ等で公表します。

參考資料

管理標準 基本様式

※作成用にエクセルで様式を用意しています

省エネルギー法に基づく エネルギー管理標準		施設基本情報・設備概要				整理番号 基本 —		
[江東区様式]		(施設名)						
基本情報	施設管理者	エネルギー管理責任者	所属・役職		氏名	連絡先（内線等）		
		エネルギー管理担当者	所属・役職		氏名	連絡先（内線等）		
	施設の特徴	所在地	江東区		建物用途			
		利用者数	平日	人	休日	人	施設内容	
		開設年度	S./H./R.	年度		建築（改築）年度	S./H./R.	年度
		建物規模	地下	階	地上	階	建物構造 SRC / RC / S	
		敷地面積				m ²	延床面積	m ²
		常駐の設備管理委託業者	有・無			契約電力	kW	
		併設施設						
	備考							
設備概要	判断基準		設備名	数量	判断基準	設備名	数量	
	空気調和設備、換気設備に関する事項 [設備設置：有・無]	エアコン	台	ボイラー設備、給湯設備に関する事項 [設備設置：有・無]	ボイラー	台		
		全熱交換換気扇	台		給湯器	台		
	照明設備、昇降機、動力設備に関する事項 [設備設置：有・無]	LED照明	台	業務用機器に関する事項 厨房機器、業務用冷蔵庫、業務用冷凍庫、ショーケース、医療機器、放送機器、通信機器、電子計算機、実験装置、遊戯用機器等 [設備設置：有・無]	業務用冷蔵庫	台		
		蛍光灯	台					
		エレベーター	基					
	事務用機器、民生用機器に関する事項 [設備設置：有・無]	パソコン	台	発電専用設備及びコージェネレーション設備に関する事項 [設備設置：有・無]	非常用電源設備	台		
		複合機/コピー機	台		コージェネレーション	式		
		プリンター	台					
受変電設備、BEMSに関する事項 [設備設置：有・無]	デマンド監視装置	有・無	その他エネルギーの使用の合理化に関する事項 [併設施設：有・無]					
改訂履歴	改訂年月日		改訂内容			作成	承認	
承認	照査		作成	制定年月日				
				実施年月日				

省エネルギー法に基づく エネルギー管理標準		[空調・換気設備]管理標準		整理番号
				空・換 -
項目	内 容	管理標準	参照マニュアル	
運 転 管 理	運用管理により、空調設備の効率向上を図る		設備管理職員用 マニュアル *設定温度等は各施設の実態に応じたものを記載する。	
	① 中間期（春・秋）の管理 原則、空調を停止し、主として外気冷房を行う			
	② 空調の温度設定 夏季の冷房温度、冬季の暖房温度は、環境省が推奨する室温や来庁者の状況等を考慮して設定する	② 温度設定 ・夏季冷房： ℃ ・冬季暖房： ℃		
	③ 室内CO ₂ 濃度の確保 1,000ppm以下を確保できる範囲で、窓の開閉や換気扇の活用により外気量を調整する	③ 室内CO ₂ 濃度 ・CO ₂ 濃度： 800～1,000ppm		
	④ 運転開始時の留意点 予冷・予熱時は外気をカットして行う			
	⑤ 運転時間の短縮 運転開始・停止時刻を予め設定し、室内および外気温度を勘案しながら、運転時間の短縮に努める	⑤ 運転時間 ・運転開始： 時 ・運転停止： 時		
	⑥	⑥		
	⑦	⑦		
計 測 記 録	効率の監視、改善に必要なデータの把握	項目、頻度		
	① 空調・換気区画ごとの室内温度、湿度等の計測記録 ②	① 回/年 ②		
保 守 点 検	効率の維持向上対応	項目、頻度		
	① フィルターの清掃・交換、凝縮器のスケールの除去、冷媒量の点検	① 回/月		
	② ファン及びコイルの清掃、ダンパの点検	② 回/月		
	③ フロン排出抑制法に外観等の簡易点検 (④ 有資格者による「定期点検」：定格出力7.5kW以上の機器)	③ 1回/3か月 ④ 1回/3年		
	⑤	⑤		
新 設 措 置	空調・換気設備の選択		設備導入職員用 マニュアル	
	① 新設の場合、その時点での技術と投資効果内容により判断 ② 特定機器に該当する場合は、製造事業者等の判断の基準に規定する基準エネルギー消費効率以上の効率のものの採用を考慮			
	③			

※ 各施設の状況に応じて、表を記入してください。

(エクセルデータでは、記入箇所を色分けしています。)

※ 空欄は自由記入欄です。「施設管理職員用マニュアル」や「設備導入職員用マニュアル」を参考に、取り組みを追加してください。

省エネルギー法に基づく エネルギー管理標準		[照明設備・昇降機・動力設備]管理標準		整理番号
				照・昇 ー
項目	内 容	管理標準	参照マニュアル	
運 転 管 理	1 JIS規格における「推奨照度」参考に過剰・不要な照明をなくす ＜事務所、作業領域又は活動領域の推奨照度 抜粋＞		JIS Z9110:2010 5.3 事務所 設備管理職員用 マニュアル *JIS規格の推奨照度を著 しく超える照明について は、これを是正する	
	① 事務室 ② 会議室、応接室 ③ 倉庫	① 750 Lx ② 500 Lx ③ 100 Lx		
	④ その他	④		
	2 運用管理により、過剰・不要な照明をなくす 駐車場、通路等の照明箇所、ライトアップ箇所を削減			
	3 昇降機の効率向上を図る 高度制御化など、エレベーター機器の効率的な運転を図る			
4	4			
5	5			
計 測 記 録	1 照度の計測記録	項目、頻度		
	予め測定点を定めて照度を測定・記録 *計測高さ（JIS C7612に準ずる高さ） 室内は床上80±5cm。机、作業台は上面または上面+5cm以内 通路は床上15cm以下とする	回／年		
	2			
保 守 点 検	照明器具、昇降機、動力設備及び光源の清掃・点検	項目、頻度		
	① 定期的にランプ、照明器具の清掃を行う	① 回／年		
	② 昇降機、動力設備について定期的に保守・点検を行う ③	② 回／年		
新 設 措 置	照明器具、昇降機、動力設備の選択 ・組織改正等により職場レイアウトを変更した場合には、速やかに 消灯可能な照明の見直しを行う ・昇降機を新設する場合は、エネルギーの効率的利用を考慮。 ・		設備導入職員用 マニュアル	

省エネルギー法に基づく エネルギー管理標準		[事務用機器・民生用機器]管理標準		整理番号
				事・民 -
項目	内 容	管理標準	参照マニュアル	
運 転 管 理	運用管理により、不要運転等をなくす		一般職員用マニュアル	
	① 職場内に省エネルギーを意識啓発する。 パソコン、プリンター等のOA機器、職場内の家電製品等について、省エネルギーの工夫を周知する。	① 回/年		
	② その他	② 回/年		
計 測 記 録	1 複合機等のカウンターの計測記録 出力カウンターの計測記録	項目、頻度 回/月		
	2			
保 守 点 検	① 定期的に保守及び点検を行う	項目、頻度 ① 回/年		
	②			
新 設 措 置	事務用機器の選択		設備導入職員用 マニュアル	
	① エネルギー効率の高い製品（トップランナーレベル、省エネパブリック制度等の環境パブリック製品）の導入を図る			
	② 施設や部屋の大きさにあった適性規模の機器の導入を図る			
	③			

省エネルギー法に基づく エネルギー管理標準		[受変電設備・BEMS]管理標準		整理番号
				受・B -
項目	内 容	管理標準	参照マニュアル	
運 転 管 理	運用管理により、受変電設備の効率向上を図る			
	① 力率95%以上を目標	① 95%以上		
	② 最大電力の管理（デマンドコントローラー）	② 契約電力を超過しない		
	③			
計 測 記 録	1 電力使用状況の計測記録 月別や時刻別の最大電力等	項目、頻度 回/		
	2			
保 守 点 検	受変電設備を良好な状態に維持するための保守点検	項目、頻度		
	① 定期点検	① 回/年		
	②			
新 設 措 置	設備の選択			
	1 受変電設備を新設する場合には、エネルギー損失の少ない機器を採用するとともに、需要実績と将来の動向について十分な検討を行い配置、配電電圧、設備容量を決定する			
	2 特定機器に該当する機器を新設する場合は、製造事業者等の判断の基準に規定する基準エネルギー消費効率以上のものの採用を考慮			
	3			

省エネルギー法に基づく エネルギー管理標準		[ボイラー・給湯]管理標準		整理番号
				ボ・給 -
項目	内 容	管理標準	参照マニュアル	
運 転 管 理	運用管理により、ボイラー・給湯設備の重油・都市ガス等の化石燃料の使用削減に向けて、効率向上を図る		設備管理職員用 マニュアル	
	1 給湯設備の給湯温度、運転時間の管理	1 温水温度 ℃ - ℃ ・運転時間 運転開始 時 運転停止 時		
	2 給湯期間	2 給湯期間 月 ~ 月		
	3 ボイラ水質の管理	3 JIS B8223による		
	4			
計 測 記 録	ボイラー、給湯設備の効率の監視、改善に必要なデータの把握	項目、頻度		
	① 燃料使用量、給水量の計測記録	① 回/日・月		
	② 供給温水の温度、量等の計測記録	② 回/日・月		
	③ 稼働台数、稼働時間の記録	③ 回/日・月		
	④			
保 守 点 検	ボイラー、給湯設備の効率の維持向上対応	項目、頻度		
	① 燃焼装置等の点検、清掃	① 回/年		
	② 保温、断熱部の保守	② 回/月		
	③			
新 設 措 置	ボイラー・給湯設備の選択			
	1 高効率ボイラー・給湯器の採用他		設備管理職員用 マニュアル	
	2 特定機器に該当する場合は、製造事業者等の判断の基準に規定する基準エネルギー消費効率以上の効率のものの採用を考慮			
3				

省エネルギー法に基づく エネルギー管理標準		[業務用機器]管理標準		整理番号
		厨房機器、業務用冷蔵庫、業務用冷凍庫、ショーケース、医療機器、放送機器、通信機器、電子計算機、実験装置、遊戯用機器等		業務 -
項目	内 容	管理標準	参照マニュアル	
運 転 管 理	運用管理により、季節や曜日、時間帯、負荷量により、不要運転等をなくす		設備管理職員用 マニュアル	
	(記入例 効率的な運転管理 ①冷蔵庫の温度設定 等)	(記入例 ①夏-中 冬-低) 運転時間等の詳細は、施設毎の運用実態を踏まえ、各施設で設定する。		
	②			
計 測 記 録	適切な稼働状態の把握及び改善に必要な計測・記録を行う	項目、頻度		
	(記入例 ① 消費電力量の把握 等)	① 回/年・月		
	②			
保 守 点 検	必要に応じて定期的に保守及び点検を行う	項目、頻度		
	(記入例 定期点検 等)	回/年		
	① フロン排出抑制法による外観等の簡易点検	① 1回/3ヶ月		
	(② 有資格者による「定期点検」：定格出力7.5kW以上の機器)	② 1回/3年		
	③			
新 設 措 置	業務用機器の選択			
	① エネルギー効率の高い製品（トップランナーレベル、省エネパリング制度等の環境パリング製品）の導入を図る		設備管理職員用 マニュアル	
	② 施設や部屋の大きさにあった適性規模の機器の導入を図る			
③				

省エネルギー法に基づく エネルギー管理標準		[発電専用設備・コージェネレーション]管理標準		整理番号
				発・コ -
項目	内 容	管理標準	参照マニュアル	
運 転 管 理	発電専用設備・コージェネレーション設備の運転管理により、高効率運転の維持を行う			
	1 灯油・重油・都市ガスなどの化石燃料の使用量削減に向けて、使用設備の効率化を図る。			
	2 コージェネレーション設備			
	① 排熱回収率			
	② 発電効率			
	③			
計 測 記 録	発電専用設備・コージェネレーション設備の効率の監視、改善に必要なデータの把握	項目、頻度		
	① 発電に要したエネルギー量（重油）	① k1/月		
	② 発電量	② kWh/月		
	③ 熱量	③ MJ/月		
	④			
保 守 点 検	発電専用設備・コージェネレーション設備の効率の維持向上対応	項目、頻度		
	① 燃焼装置等の点検、清掃	① 回/年		
	② 保温、断熱部の保守	② 回/年		
	③			
新 設 措 置	発電専用設備・コージェネレーション設備の選択			
	① 施設の大きさなどにあつた適正規模の設備容量の導入		設備管理職員用 マニュアル	
	② 高効率なコージェネレーションシステムの導入によりエネルギー使用の合理化を図る			
	③			

省エネルギー法に基づく エネルギー管理標準		[その他]管理標準 * 複合施設		整理番号
				その他 -
項目	内 容	管理標準	参照マニュアル	
管 理	① 施設の省エネルギー推進のため、入居する各組織に対して、必要な情報、注意・工夫すべき内容を周知する。	① 2回/年		
	②			

参考 1

一般職員用マニュアル

職員一人ひとりが省エネ行動を実践することで、江東区役所一事業者として大きな省エネ効果となり、経費の削減にも寄与します。日常的な環境行動について、マニュアルに掲載の取組にご協力をお願いいたします。

1-1 環境配慮行動

① クールビズとウォームビズの推進

<クールビズ> 5月1日～10月31日	[説明]
室内温度は、原則 28℃とし、利用状況に応じて適宜調整する。	☞ 利用者がいる施設やフロアは、利用者に合わせて温度設定をする。
涼しい服装を着用する。	☞ ノーネクタイ、ノー上着や冷感素材の衣服着用等。
<ウォームビズ> 12月1日～3月31日	[説明]
室内温度は、原則 20℃とし、利用状況に応じて適宜調整する。	☞ ストールやひざかけを用意して、寒さを感じた時、こまめに体温調節をする。
あたたかい服装や小物を取り入れる あたたかい飲み物やカイロを使用	☞ 機能性素材の下着やセーター等を着用する。

② 省エネ行動の推進

<エアコン・換気扇>	[説明]
室内温度は、夏 28℃、冬 20℃を原則とし、利用状況に応じて適宜調整する。	☞ 設定温度の管理だけでなく、温度計により実際の室内温度を把握する。
気候のいい日は外気を取り入れる。	☞ 春や秋の「中間期」は、窓を開ける等エアコンは、できるだけ使用しないようにする。
空調換気扇（全熱交換器）を適正利用する。	☞ 冷・暖房時：空調換気、中間期：普通換気 業務時間外は「切」
ブラインドやカーテンを適正利用する。	☞ 冷房時：閉めて日射を防ぐ。暖房時：日中は開けて日差しを取り入れ、夜間は閉める。採光に留意する。
エアコンの運転は、風量、風向とも「自動」にする。	☞ やむを得ず手動で風量を調整する場合は、エアコン室内機の風向は、冷房時：上向き、暖房時：下向きとなるようにする。
扇風機を併用するなど、気流を創り出し温度ムラをなくす。	☞ 設定温度の管理だけでなく、温度計により実際の室内温度を把握する。

<エアコン・換気扇>	[説明]
会議室等において 20 分以内に次の利用がある場合は、エアコンは切らない。	☞ エアコンは起動時に多くの電力を消費するため、こまめに消したり、つけたりを繰り返していると、起動する度に多くの電力を消費する回数が多くなる。
換気扇は使用時以外「切」とする。	☞ 給湯室や調理室、トイレ等（ガスコンロ、湯沸器）
<OA 機器>	[説明]
庁内 LAN 端末は退庁時に電源 OFF 庁内 LAN 複合機は常時電源 ON	☞ 庁内 LAN 複合機は低電力機能により電気を浪費しない。
省電力（節電）の設定を行う。	☞ パソコンのディスプレイの輝度調整を 100%から 40%へ設定変更する。
未使用機器は、プラグをコンセントから抜く。 ※ただし、基幹系システムの島 HUB（スイッチ）や関連するネットワーク機器等は常時電源 ON とする。	☞ またはスイッチ付テーブルタップを使用の上でスイッチを切る。
<照明>	[説明]
不必要な照明はこまめに消灯する。	☞ スイッチと点灯箇所をスイッチ付近に図示する。
照度調整や間引き点灯により、過剰な照明をなくす。	☞ レイアウト変更をしたときは特に見直しをする。 ☞ また、作業に必要な照度は天井の照明器具ではなく LED スタンド等で確保する。 （「タスク（作業）・アンビエント（周辺）照明」の実施） <JIS 規格（Z9110:2010）における推奨照度> ① 事務室：750Lx（ルクス） ② 会議室、応接室：500Lx ③ 受付、食堂：300Lx ④ トイレ：200Lx ⑤倉庫：100Lx
定時後はできるだけ早く帰宅し、職場を消灯する。	—
<エレベーター>	[説明]
2 階分までの上り、3 階分までの下りにはエレベーターを使用しない。 （2up・3down）	☞省エネと健康のために、実践する。

<庁有車>	[説明]
なるべく庁有車の利用を控え、公共交通機関を利用する。	☞ 近接地へは徒歩か自転車での移動に努める。
エコドライブを徹底する。	☞ アイドリングストップの徹底・不要物は積載しない。 ☞ 急発進、急加速は行わない。 ☞ タイヤの空気圧を適正に保つ。

③ 資源を大切に使う

<コピー用紙>	[説明]
文書のペーパーレス化を徹底する。	☞ 区で実施する会議等について、オンライン会議やペーパーレス会議を推進することにより、用紙使用量の削減につながります。
オンライン会議、ペーパーレス会議を推進する。	
両面・縮小印刷により、コピー枚数を削減する。使用済み用紙の裏面を活用する。	
適正部数の印刷・ミスコピーの防止を心掛ける（セキュリティプリントの徹底）。	
データ保存は紙でなくスキャンを活用する。	
<リサイクル・廃棄物>	[説明]
「5R」を推進し、ものを長く使用するとともに、廃棄する際は分別して再資源化する。	☞ 5R ① リフューズ（断る） ② リデュース（減らす）
廃棄するものは、適正かつ衛生的に処理する。	③ リユース（繰り返し使う） ④ リペア（修理して使う）
施設の改築・改修等により発生するごみは、できるだけリユース・リサイクルし、廃棄物はできるだけ少なくするように努める。	⑤ リサイクル（再資源化する）
極力ごみを出さないように心掛け、出たごみについてはきちんと分別する。	☞ ごみ処理券を使用する場合は、ごみを小さくまとめてごみ袋をいっぱいにしてから廃棄する。 ☞ 施設内に設置しているリサイクルボックスに分別がわかりやすいよう分別表示をする。（例：不燃ごみ、プラスチック等）

<プラスチックごみの削減>	[説明]
イベント等で配布するノベルティでは、プラスチック製品を使用しない、若しくは生分解性プラスチックのものを使用する。	☞ 例えば、木材を使用したノベルティを用いる。
再生された材料又は再生しやすい材料を使用しているもの、簡易包装のものを選ぶ。	☞ 過剰なプラスチック使用の削減につながる。
マイバッグ・マイボトル・マイはし・マイ弁当箱を利用する。	☞ レジ袋等の削減に努める。
ワンウェイプラスチックは使用しない。	☞ 使い捨てのスプーンやフォーク、容器等は使用しないようにする。
<水>	[説明]
水を大量に流さない、流しっぱなしにしない。	☞ 流しで1分間水を流しっぱなしにするだけで、12リットルも水を使う。

1-2 物品の購入

① 環境に配慮した物品の購入

<物品の購入>	[説明]
<p>「江東区グリーン購入推進方針」に基づき、グリーン購入法の基準に適合するものを購入する。環境ラベルに着目し、環境に配慮した製品を選ぶ。</p>	☞ カタログに「グリーン購入法適合」や「エコマーク」の記載がある。またその商品を主に扱っているカタログもある。
備品・消耗品を調達する際には、必要性を十分考慮して適正量を購入する。	

参考 2

施設管理職員用マニュアル

※施設の管理担当者・設備担当者向け

ここでは、設備管理を委託していない中小規模施設と、設備管理を委託している大規模施設に分けて、施設管理マニュアルを作成しています。それぞれの施設の状況に合わせて、マニュアルを参考に、省エネへの取組をお願いいたします。

2-1 中小規模施設（設備管理を委託していない施設）

職員が施設の管理をしている学校や出先施設等を対象に、取り組みやすいものを掲載しました。一般職員用マニュアルとあわせて実施してください。

① 全般

<設備情報の整理・把握>	[説明]
設備管理台帳・図面類を整備する。	☞ 効率よく管理をするために、台帳や図面を整備し、無駄のないようにする。

② 空気調和設備、換気設備

<エアコン・換気扇>	[説明]
エアコンの室外機の周囲には物を置かず、通風を良くする。	☞ 室外機の吹き出し口に物があると、排熱がスムーズにできず、熱がこもって負荷がかかってしまう。また、直射日光があたらないように、日かげになるようにすることも冷房効率を高める。
エアコン等のフィルターをこまめに清掃する。	☞ 空気がスムーズに循環できるので、エアコン本来のパフォーマンスにつながる。2週間に1回の目安で清掃するのが、理想的。

③ 照明設備

<照明>	[説明]
定期的にランプやかさ・反射器具の清掃をする。	☞ ほこりがたまると照度が落ちて、暗くなる。
駐車場、通路等の照明箇所、ライトアップ箇所を削減する。	

④ 水設備

<水>	[説明]
点検を積極的に行い漏水の防止に努める。	☞ 便器内の水面が揺れていたり、水を流していないのに便器内に水が流れていたりする場合は、トイレタンク内の部品が故障している可能性がある。
節水こまを設置する。	☞ 安価で簡単に設置でき、節水につながる。

⑤ その他

<スマートメーター>	[説明]
電気やガスの使用量を、電力会社やガス会社のインターネットサービスを活用して適宜確認し、現状を把握する。	(参考) インターネットサービス ・東京電力エナジーパートナー(株) 「ビジネス TEPCO」 ・東京ガス(株) 「my TOKYO GAS」 「TG グリーンモニター」
光熱水費及びその使用量について、月別の推移や前年同月との比較を行い、増減の要因を分析する。	☞ 外気温が高(低)かった、就業時間が長かった 等
<フロン>	[説明]
フロン排出抑制法に従い「簡易点検」を行う。	☞ 機器の修理・移設時には、「充填証明書」・「回収証明書」を必ずもらい、保管をする。そこから漏えい量の有無を確認し、万一漏えいが判明したときは、温暖化対策課へ報告をする。
有資格者による「定期点検」を行う。	

2-2 大規模施設（設備管理を委託している施設）

省エネ法第5条及び「工場等におけるエネルギーの使用の合理化に関する事業者の判断の基準（平成21年経産省告示第66号）」等を参考にした、主要な設備の運用管理や保守点検のためのマニュアルです。各施設・設備において、不要なエネルギー使用がないか、季節毎等使用状況にあわせてご確認ください、エネルギーの使用の適正化にご協力をお願いします。

施設や設備によりできることが異なりますので、各施設の設備管理担当や電気主任技術者に内容を見てもらい、相談して実施してください。

① 全般

<設備情報の整理・把握>	[説明]
設備管理台帳・図面類を整備する。	<ul style="list-style-type: none"> ☞ 効率よく管理をするために、台帳や図面を整備し、無駄のないようにする。 ☞ 系統図ではエネルギーの流れを確認し、改修時等に見直しを行う。

② 空気調和設備、換気設備

<負荷の低減>	[説明]
室内温度条件の緩和 （原則室内温度 夏期：28℃・冬期：20℃ ※環境省、東京都の推奨温度参照）	<ul style="list-style-type: none"> ☞ サーバー室等、設置機器の温度条件が定められている場合を除く。 ☞ 施設利用者を考慮し適宜設定値を見直す。
夏期・冬期の外気量の削減	☞ CO ₂ 濃度を1,000[ppm]以下に保つ。
夏期・冬期の空調起動時のウォーミングアップ（外気遮断）制御の実施	☞ 空調起動時は負荷が大きいため、夏や冬はとくに外気を遮断することで、効率を高めることができる。
中間期（春期、秋期）の外気冷房の実施	☞ 適温外気の取り入れ
全熱交換器の適正運転	☞ 中間期はローター停止（間欠運転）またはバイパスとし、外気冷房を実施する。
室内混合損失の改善	☞ ペリメータ空調とインテリア空調の制御温度や運用方法を見直し、同一室内における冷房・暖房の同時稼働による混合損失を抑制する。
除湿再熱制御システムの運用見直し	☞ 緻密な温湿度管理が要求されないところで実施する。

<機器の効率運転>	[説明]
熱源運転方法の調整	☞ 複数台の場合：能力に見合った台数制御設定とする。
熱源台数制御方式設定値の変更	☞ 複数台で異種・異能力の場合、全体のエネルギー消費効率（COP）が高くなるよう、負荷率・状況に応じ発停順位を見直す。
空気比の調整（ガス・油焚冷温水発生機）	☞ 一般的に空気比を 0.1 減らすと燃焼効率は 0.8%程度向上する。設備点検時に業者へ調整を依頼する。
冷水出口温度設定値の変更	☞ 冷房ピーク期以外は冷水温度設定を上げる。
冷却水温度測定値の変更	☞ 冷房ピーク時以外は冷却水温度設定を下げる。 ☞ 熱源機の冷却水下限温度を下回らないように注意する（特に吸収式冷凍機）。 ☞ 冷却塔ファン動力が増加するので、メーカー・保守業者等に相談し総合的に判断する。
<搬送動力の節減>	[説明]
冷温水量の調整	☞ 過剰流量の抑制：冷温水の往還温度差が所定の値となるように負荷入口でバルブ調整の上、ポンプ流量を調整する。
ポンプ変流量制御のパラメータ見直し	☞ 台数制御・インバータ制御
冷却水量の見直し（冷却水量の変更可能な冷凍機の場合）	☞ 冷却塔ファン動力が増加する場合があるので、メーカー・保守業者等に相談し総合的に判断する。
VAV 方式送風温度の見直し（送風温度が変更可能な場合）	☞ 冷温水温度やコールドドラフトの発生を考慮の上、冷房時は給気温度設定を低め、暖房時は給気温度設定を高めにし、空調機（空気）搬送動力を低減する。
<運用>	[説明]
空調運転時間の適正化	☞ 空調機起動時刻の見直し（中間期に起動時刻を遅らせる等） ☞ 空室や不在時等の空調停止 ☞ 空調機停止時刻の見直し（余熱利用による早めの空調停止）
ナイトパーズの実施	☞ 春や秋等の中間期に、夜間から早朝の外気が室温より低い場合、冷涼な外気を建物内に取り込み、熱気を除去する。

<運用>	[説明]
空調機や送・排風機の間欠運転	<ul style="list-style-type: none"> ☞ 間欠運転の周期は、複数の機器の間でずらし、なるべく ON 時間が重ならないように配慮するのが望ましい。 ☞ 室内空気環境（温湿度や CO₂ 濃度等）に配慮する。
<計測記録>	[説明]
空調・換気の効率改善に必要な項目について計測・記録を行う。	☞ 熱源機器燃料消費量、冷温水熱量、熱源機器効率（COP）、温湿度、CO ₂ 濃度、空調換気時間 等
計測・記録により収集したデータは適宜分析を行い、効率改善対策の立案に資する。	☞ 例えば、エネルギーを使うピークの時間帯等がわかれば、その傾向に合わせた対策を考え、実行につなげることができる。
<保守点検>	[説明]
熱源機器本体や配管、ダクト等の保温材・断熱材の維持、冷媒量等に関する保守点検を行う。	☞ 例えば、汚れや一部破損等があると効率が落ちるので、早期発見・対応が重要である。フロン排出抑制法による点検においても留意する。
空調フィルターの清掃・交換を定期的に行う。	☞ 1 年間フィルターの清掃をしないと、定期的に清掃した場合と比べ消費電力量が 25% 増という試算もある。またフィルター清掃をしないと空気が不衛生になる。
冷凍機凝縮器や熱交換器に付着した汚れ（スケール、スライム等）について、定期的に点検・清掃を行う。	☞ 汚れは機器の効率を落とすので、点検と清掃が重要である。
ファン・コイルの清掃、ダンパ（ダクトの中間で風量を調節する装置）の点検を定期的に行う。	
自動制御装置の管理に必要な保守点検を行う。	☞ 調節器・センサーの精度等を確認する。

③ 照明設備、昇降機等

<照明>	[説明]
白熱電球や蛍光灯を、LED 照明に切り替える。	<ul style="list-style-type: none"> ☞ 一般照明用の蛍光灯の製造と輸出入は、2027 年までに禁止される。 ☞ LED 照明は、一般電球や蛍光灯に比べ、50～80% の電力使用量削減につながる。
JIS Z9110（照度基準）又は Z9125（屋内作業場の照明基準）に規定の照度となるように調光し、減光及び消灯により不要な照明をなくす。	☞ 天井の照明器具（アンビエント照明）だけでなく、LED スタンド等（タスク照明）で、作業に必要な照度を確保する。
定期的に照明器具（シェード、反射板）及びランプ等の清掃、並びに管球の交換等を行う	☞ ほこり等よごれは照度を下げる。管球は寿命なら適切に交換する。
「初期照度補正機能」付の照明器具は機能を適切に使用する。	—
駐車場、通路等の照明箇所、ライトアップ箇所を削減する。	—
照度の計測・記録を行う。	<ul style="list-style-type: none"> ☞ 予め測定点を定める。 ☞ 計測高さは JIS C7612 に準じる。
<昇降機>	[説明]
アイドル（待機）時のかご内照明や換気（空調）の自動休止機能を活用する。	☞ かご内空調がある場合、設定温度は室内温度に準拠したものとする。
同一バンクに複数台ある場合、曜日・時間帯に応じ稼働台数を調整する。	☞ 利用者の便益を損ねないように配慮する。
定期的に保守点検を行う。	☞ 項目や頻度を施設の状況に応じて決める。
<加圧給水ポンプ>	[説明]
圧力設定を適正な値とする。	—
定期的に保守点検を行う。	☞ 項目や頻度を施設の状況に応じて決める。
<暖房便座>	[説明]
暖房便座は夏期の運用を停止する。	—

④ 受変電設備、BEMS

<受変電設備、BEMS>	[説明]
受変電設備の効率改善に必要な項目について計測・記録を行う。	☞ 受電電力、変圧器毎の需要電力（最大、平均）、需要率および負荷率等
計測・記録により収集したデータは適宜分析を行い、効率改善対策の立案に資する。	☞ 例えば、エネルギーを使うピークの時間帯等がわかれば、その傾向に合わせた対策を考え、実行につなげることができる。
負荷設備を集約して、変圧器を効率よく運転する。	☞ 変圧器の効率、定格の60%の出力付近で最大となる。
受電端における力率について、95%以上となるよう進相コンデンサ等を制御する。	☞ 夜間（軽負荷時）に過度な進み力率とならないように注意する。
電気室内（または屋外キュービクル）温度が適正となるよう、換気（通風）に配慮する。	☞ 設備保護の意味合いの他、変圧器周囲温度を下げることで負荷損は減少する。
定期点検（計測記録を含む）	☞ 受変電設備を良好な状態に維持するための保守点検を実施する。

⑤ ボイラー設備、給湯設備

<機器の効率運転>	[説明]
ボイラー運転方法の調整	☞ 複数台の場合：能力に見合った台数制御設定とする。
給湯設備の給湯温度、運転時間、給湯期間の管理	☞ 温度、開始と停止時間、使用期間を施設の状況に応じて決めて管理する。
ボイラー台数制御方式設定値の変更	☞ 複数台で異能力の場合、負荷率に応じ全体効率が高くなるよう、状況に応じ発停順位を見直す。
空気比の調整	☞ 一般的に空気比を0.1減らすと燃焼効率は0.8%程度向上する。設備点検時に業者へ調整を依頼する。
蒸気ボイラー圧力設定の調整	☞ 一般的に0.1MPa下げると効率は約0.2%向上する。
給水およびボイラー水（缶水）の水質管理は、JIS B8223（ボイラーの給水及びボイラー水の水質）に準拠して実施する。	☞ 例として、夏期は加湿蒸気系統の弁を閉止する、給湯を中止または温度設定を低めにする、等の対応を行う。
季節等に応じ、蒸気や温水、給湯等の供給箇所、温度、圧力等を見直す。	☞ 温度、開始と停止時間、使用期間を施設の状況に応じて決めて管理する。

<計測記録>	[説明]
効率改善に必要な項目について計測・記録を行う。	☞ 稼働台数、稼働時間、ボイラー燃料消費量、蒸気流量・圧力、ボイラー補給水・ブロー水量、給湯温度、ボイラー効率、排ガス成分等
計測・記録により収集したデータは適宜分析を行い、効率改善対策の立案に資する。	☞ 例えば、エネルギーを使うピーク時間帯等がわかれば、その傾向に合わせた対策を考え、実行につなげることができる。
<保守点検>	[説明]
法定点検（設備の安全維持に必要な項目）の他、効率の改善に必要な項目について定期的に保守点検や清掃を行う。	—
ボイラー・貯湯槽本体や配管等の保温材・断熱材の維持、スチームトラップの蒸気の漏えい、配管の詰まりの防止等に関する保守点検を行う。	—
給湯設備（貯湯槽）については、熱交換器に付着したスケールの除去等、給湯効率の改善に関する保守点検を行う。	☞ 汚れ等は機器の効率を落とすので、点検と清掃が重要である。
自動制御装置の管理に必要な保守点検を行う。	☞ 調節器・センサーの精度等を確認する。

⑥ 業務用機器

<機器全般>	[説明]
運転管理を行い、不要運転等をなくす。	—
適切な稼働状態の把握及び改善に必要な計測・記録を行う。	☞ 消費電力量の把握等項目、計測記録の頻度を定める。
必要に応じて定期的に保守及び点検を行う。	☞ 項目や頻度を定める。
<電子計算機（サーバー等）>	[説明]
空調効率を考慮したサーバーラック配置とする。	☞ コールドアイル/ホットアイルを区分する。

<業務用冷凍・冷蔵庫・ショーケース>	[説明]
周囲に放熱のための空間を確保する。	—
エアカーテンの吹出吸込口をふさがない。	—
デフロスト（除霜）は、季節（夏／冬）や実際の霜付きの状況に応じて実施回数や時刻を変更する。	—
ケース内の棚下照明は消灯し、キャノピー照明のみ点灯する。	—
扉を開けっ放しにしない。	—
<厨房機器（コンロ、回転釜、食器洗浄機など）>	[説明]
パイロットバーナー（種火）はこまめに消す。	—
食器洗浄機の温水（洗浄、すすぎ）温度設定は高くなり過ぎないようにする。	☞ 汚れ落ち（洗剤反応）、水切れ（乾燥）を考慮する。
バッチ式洗浄機の場合、まとめ洗いをを行う。	—
使用時以外は装置電源を切る。	—
<その他業務用機器（医療用機器、放送機器、音響・映像機器、実験装置等）>	[説明]
未使用時は主電源を切り、待機電力を削減する。	—

⑦ 発電専用設備、コージェネレーション設備

<発電専用設備、コージェネレーション設備>	[説明]
効率改善に必要な項目について計測・記録を行う。	☞ 設備の燃料消費量、発電電力量、排熱回収量、効率（発電、排熱回収および総合）等
計測・記録により収集したデータについて、適宜分析を行い、効率的な運用につなげる。	☞ 例えば、エネルギーを使うピークの時間帯や、排熱回収効率等が把握できれば、その傾向に合わせた対策を考え、実行につなげることができる。
総合効率が高効率となるような運転を行う。	☞ 複数設備の並列運転するときは、個々の特性を考慮の上、負荷（電気、熱）の増減に応じて適切な配分がされるようにする。不要時には停止する。
保守点検及び清掃を行う。	☞ 設備の効率の維持向上のため、燃焼装置等の点検・清掃や保温・断熱部の保守等を行う。

⑧ その他

<区の指定管理者及び区の業務委託事業者>	[説明]
区と指定管理者及び区の業務委託事業者は、協働してエネルギーの使用の合理化に関する活動を推進する。	<ul style="list-style-type: none"> ☞ 指定管理者制度運用マニュアルにおける協定事項第48条(環境への配慮)の徹底 ☞ 指定管理施設も公共施設として、区が環境配慮の遂行義務を負う。 ☞ 契約更新時に上記協定事項が記載してあるか確認し、記載されていない場合は明記する。
複合施設は、設備等管理施設が、他の施設にエネルギー使用量を情報提供して、建物全体のエネルギーの使用の合理化を推進できるようにする。	☞ 管理担当が施設外で管理している場合も同様に、管理担当者は施設職員に、省エネを推進できるように情報提供をする。
<フロン>	[説明]
フロン排出抑制法に従い「簡易点検」を行う。	☞ 機器の修理・移設時には、「充填証明書」・「回収証明書」を必ずもらい、保管をする。そこから漏えい量の有無を確認し、万一漏えいが判明したときは、温暖化対策課へ報告をする。
有資格者による「定期点検」を行う。	

参考 3

設備導入職員用マニュアル

※ 施設の設備（事務機器、庁有車、電力契約等を含む）導入担当者向け

省エネ法第 5 条および「工場等におけるエネルギーの使用の合理化に関する事業者の判断の基準（平成 21 年経産省告示第 66 号）」等を参考にした、主要な設備の導入時におけるマニュアルです。設備導入に関わる職員は、毎回の導入においてマニュアルの内容を検討し、可能な限り実施をお願いいたします。

* は要検討項目。他は原則導入実施。

① 各設備共通事項

<トップランナー機器の採用>	[説明]
<p>省エネ法に定める「特定機器」に該当する機器を導入する場合、基準エネルギー消費効率以上のもの（トップランナー機器）を採用する</p>	<p>特定機器に該当するもの（自動車を除く）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・エアコンディショナー ・照明器具 ・テレビジョン受信機 ・複写機 ・電子計算機 ・磁気ディスク装置 ・ビデオテープレコーダー ・電気冷蔵庫 ・電気冷凍庫 ・ストーブ ・ガス調理機器 ・ガス温水機器 ・石油温水機器 ・電気便座 ・自動販売機 ・変圧器 ・ジャー炊飯器 ・電子レンジ ・DVD レコーダー ・ルーティング機器 ・スイッチング機器 ・複合機 ・プリンター ・ヒートポンプ給湯器 ・交流電動機 ・電球 ・ショーケース ・断熱材 ・サッシ ・複層ガラス

② 建築

<木材利用>	[説明]
公共建築物の新築又は改築の際は、木材利用に努める。	☞ 原則として床面積 1 m ² あたり 0.008 m ³ 以上を満たすようにする。
<環境配慮契約>	[説明]
環境配慮契約法の基本方針を踏まえた契約方法を検討する。*	☞ 温室効果ガス等の排出の削減に配慮する内容を含む技術提案や建築設計を求める等
<廃棄物・工事車両等>	[説明]
建設廃棄物の再利用・再資源化に努める。	☞ 建設リサイクル法の順守、分別回収の徹底、発生量の把握等
工事車両等による環境汚染物質の排出、騒音振動等の発生を抑制する。	☞ 低公害車の活用、車両台数・運転時間・運搬ルート等の検討等

③ 空気調和設備、給湯設備

<電気の削減（搬送動力の削減）>	[説明]
ポンプ・ファンのインバータ化	☞ 負荷に合わせて、ポンプやファンの回転速度を変換し、搬送動力を低減する。
トップランナーエアコン	☞ 省エネ法に基づくトップランナー方式による省エネ基準をクリアした機器を導入する。
VAV（変風量）/VWV（変流量）*	☞ 空調のために搬送する水や空気を、搬送量によって制御することで、搬送動力を低減する。
<ガスの削減（高効率熱源設備の導入）>	[説明]
高効率ヒートポンプ	☞ 低温部分から高温部分へ熱を移動させる技術。大気熱や廃熱などを移動させて給湯・暖房等に利用する。
高効率給湯器	☞ エコジョーズ・エコキュート・エネファーム等、高効率の給湯器を採用する。
トップランナー熱源機器	☞ 省エネ法に基づくトップランナー方式による省エネ基準をクリアした機器を導入する。
高効率冷温水発生器*	☞ 熱効率の良い大型冷凍機とボイラーを用いて夏季は冷水を、冬季には温水を作り空調に利用する。

<ガスの削減（高効率熱源設備の導入）>	[説明]
蓄熱システム*	☞ 蓄熱層に熱エネルギーを蓄えるもの。例えば、夜間に熱源機を運転して空調に必要な冷温熱を作って蓄熱槽にためておき、昼間にその熱を取り出して空調を運転することができ、エネルギー使用のピークカットができる。
<負荷の低減>	[説明]
全熱交換器	☞ 換気設備。排気する室内空気の熱を利用して屋外の空気の温度を室内の温度に近づけてから室内に取り込む装置。空調使用時に ON にすると省エネになる。窓を開けずに換気したいときも有効。
外気冷房 *	☞ 春・秋・冬に、外気温が室温より低い場合に外気を建物に導入して冷房を行う手法
建物の東西軸配置など平面設計 *	☞ 建物を東西軸に長い平面形状にして、例えば西日を受けにくくするなど、熱負荷を低減させる設計
直射日光の遮へい（庇・ブラインド・ロールスクリーンの設置など）*	☞ 室内の温度上昇を防ぎ、空調の効率を高める
Low-E ガラス・複層ガラス（窓対策）	☞ 遮熱・断熱性能を備えたガラス。開口部対策により、冷暖房の効率を高める

④ 照明設備、昇降機

<照明>	[説明]
LED 照明器具	☞ 蛍光灯と比べ、消費電力の約 50～80%削減につながる。
人感センサー	☞ 消し忘れを防げる。
スイッチ回路の細分化	☞ 例えば、事務室照明のスイッチが細分化されていれば、昼光が十分なとき窓際等だけ消灯できる。
LED 誘導灯	☞ 光源に LED を用いる省エネタイプの誘導灯
誘導灯信号装置	☞ 誘導灯の点灯・消灯を自動で管理する装置。夜間に人がいない建物等、24 時間点灯する必要がない場合に有効。非常時は作動する。
適正照度調整システム*	☞ センサーで照度を検知し、設定した照度に自動で調光する。
昼光連動制御システム*	☞ 昼光の明るさに応じて、自動で照度調節をする。
消灯可能な照明の見直し	☞ 改修や組織改正等により職場レイアウトを変更する場合には、速やかに消灯可能な照明の見直しを行う。

<昇降機>	[説明]
インバータ制御	☞ ブレーキをかけて停止させるのではなく、モーターの回転数をきめ細かく制御することで各階になめらかに停止できる。省エネかつ維持費も抑えられる。
電力回生制御	☞ エレベーター走行時に生じたエネルギーを電力に変換する。

⑤ 受電設備の改善、システムによる負荷低減

<受電設備の改善、システムによる負荷低減>	[説明]
力率改善	☞ 供給される電力（全体）のうち、有効に使われた電力の割合を「力率」という。「力率改善」は、モーターなどの負荷により無効で消費してしまう電力を少なくすること
低損失変圧器の採用	☞ エネルギー消費の少ない変圧器を採用すること。トップランナーのもの
デマンド監視装置*	☞ パソコン上で最大需要電力（デマンド）や電力使用量のデータ管理ができる ☞ 目標電力（契約電力）を越える場合に、警報を出して知らせる等、節電のための運用管理に役立つ。自動で負荷制御できるものもある
自動制御設備	☞ 自動制御とは、設定を自動で保つ機能のことで多くの電気機器に内蔵されている（例：エアコン）。正確で安全な管理ができる。
BEMS*	☞ ビルの機器・設備等の運転管理によってエネルギー消費量の削減を図るためのシステム。ビル・エネルギー・マネジメント・システムの略
コージェネレーションシステム*	☞ 天然ガス、石油、LP ガス等を燃料として、エンジン、タービン、燃料電池等の方式により発電し、その際に生じる廃熱も同時に回収するシステム。施設の大きさなどにあつた適正規模の設備容量を導入する

⑥ 水設備

<水設備>	[説明]
自動フラッシュバルブ・無水小便器*	☞ 小便器の節水
自動水栓	☞ 手洗器の節水
節水こま	☞ 水道を流す水量を抑えることができる。
雨水利用	☞ 雨水を便器洗浄や清掃流し、屋上緑化の散水等に使用する。
中水利用*	☞ 上水として生活用水に使った水を下水道に流すまでもう一度利用する。

⑦ 再生可能エネルギーの利用、ヒートアイランド対策

<再生可能エネルギー>	[説明]
太陽光発電	☞ 太陽の光のエネルギーを利用して電気を作る。
太陽熱給湯*	☞ 太陽の熱エネルギーを利用してお湯を作る。
小型風力発電*	☞ 風の力で電気を作る。
<ヒートアイランド対策>	[説明]
屋上緑化・壁面緑化	☞ 日射の遮断や蒸発散作用等により、建物への熱の蓄積を抑制することから、屋上や壁面の温度を下げる効果がある。
透水性舗装	☞ 歩道に降った雨水を地中へ浸透させる機能を持った舗装構造で、下水道への負担を低減する。水分の気化熱により、舗装表面の温度を低下させ、ヒートアイランド対策にもつながる。

⑧ 事務用機器

<事務用機器>	[説明]
<p>トッランナー機器の他、「江東区グリーン購入推進方針」に基づき、「国際エネルギースタープログラム」に定める基準を満たす機器を採用する。</p>	<p>☞ OA 機器の省エネルギーのための国際的な環境ラベリング制度である「エネルギースター」を日本で運用する際の制度名称。</p> <p>(対象製品)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・コンピュータ ・ディスプレイ ・プリンター ・ファクシミリ ・複写機 ・複合機 ・デジタル印刷機 ・コンピュータサーバ ・スキャナ
<p>コピー機、プリンター、ファクシミリについては単機機ではなく複合機を採用する。</p>	<p>☞ 単独器で複数保有するより、複合機にまとめた方が省エネになる。事務用品もまとめられて経済的。</p>

⑨ 庁有車

<庁有車>	[説明]
<p>買い替えにあたり、「江東区庁有車等の調達に係る環境配慮方針」に基づく、次世代自動車（電動車）の導入</p>	<p>☞ 次世代自動車（ハイブリッド自動車、電気自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車）への転換につながる。</p>
<p>電気自動車の充電設備を設置する *</p>	<p>☞ 電気自動車、プラグインハイブリッド自動車の普及促進のためのインフラ整備となり、庁有車の次世代自動車への転換につながる。</p>

⑩ 電力・エネルギー等

<電力・エネルギー等>	[説明]
<p>「江東区電力調達方針」に基づく、再生可能エネルギー100%の電力や二酸化炭素排出係数の低い電力の調達</p>	<p>☞ 環境性の高い電力を調達することで、区有施設における二酸化炭素排出量を大きく削減することにつながる。</p>
<p>カーボンニュートラル都市ガスの活用*</p>	<p>☞ カーボンニュートラル都市ガスを使用することで、CO₂排出量を実質ゼロとすることができる。</p>
<p>グリーン電力証書の活用*</p>	<p>☞ 太陽光や風力等再生可能エネルギーのもつ「環境付加価値」を証書化したもの。使用電力量分の「グリーン電力証書」を購入することで、自然エネルギーによって賄われたとみなすことができるしくみ。</p>
<p>街路灯へのLED 導入</p>	<p>☞ 省エネ等の観点から、効果的な配置・管理を行う。</p>
<p>エネルギーの面的利用の検討*</p>	<p>☞ 施設や建物間、地域間など面的拡がりを持ったエリアをネットワーク化し、エネルギーを融通し合い共同利用すること。地域冷暖房等。</p>