

地球温暖化対策実行計画(事務事業編)

チーム江東・環境配慮推進計画

(第3次庁内環境配慮推進計画)

令和2年度～令和11年度



令和2年3月



スポーツと人情が熱いまち
江東区

● ● 目 次 ● ●

これだけはやろう！

チーム江東・省エネ行動 . . . 1

第1章 計画の基本的事項 . . . 2

- 1 計画改定にあたって . . . 2
 - 1-1 国内外の動向 . . . 2
 - 1-2 本区への対応 . . . 3
 - 1-3 計画の目的と計画改定の方針 . . . 3
- 2 省エネ法等への対応 . . . 5

第2章 計画の目標と管理項目 . . . 7

- 1 計画期間と対象範囲 . . . 7
 - 1-1 計画期間と基準年 . . . 7
 - 1-2 対象範囲と温室効果ガス . . . 7
- 2 本計画の目標 . . . 8
 - 2-1 本計画の目標 . . . 8
 - 2-2 目標達成のための管理項目 . . . 9

第3章 チーム江東・取組マニュアル . . . 10

- 1 一般職員用マニュアル . . . 11
 - 1-1 環境配慮行動 . . . 11
- 2 施設管理職員用マニュアル . . . 14
 - 2-1 中小規模施設 . . . 14
 - 2-2 大規模施設 . . . 16
- 3 設備導入職員用マニュアル . . . 23
- 4 管理標準 . . . 28
 - 4-1 管理標準とは . . . 28
 - 4-2 適用範囲 . . . 28
 - 4-3 運用規程 . . . 28
 - 4-4 作成上の注意点 . . . 29
- 5 地球温暖化の「緩和策」と「適応策」について . . . 30

第4章 計画の推進 . . . 31

- 1 計画の推進 . . . 31
- 2 推進・点検体制 . . . 32
 - 2-1 江東区庁内環境配慮推進本部 . . . 32
 - 2-2 江東区庁内環境配慮推進本部幹事会 . . . 32
 - 2-3 各部による推進 . . . 33
 - 2-4 省エネ法等の対応体制について . . . 34
 - 2-5 進捗状況の把握及び報告 . . . 34
 - 2-6 点検・評価・公表 . . . 34
 - 2-7 見直し及び改善 . . . 34
 - 2-8 第三者意見 . . . 34
- 3 職員に対する研修等 . . . 35
 - 3-1 「環境推進リーダー会議」の開催 . . . 35
 - 3-2 その他 . . . 35

参考資料 . . . 36

- ◆ 参考サイト . . . 36
- ◆ 管理標準基本様式 . . . 38
- ◆ 施設分類別管理標準作成施設一覧 . . . 44

《コラム》

- ①SDGs（エスディージーズ） . . . 4
- ②温室効果ガスの種類 . . . 7
- ③環境配慮契約法 . . . 13
- ④グリーン購入法 . . . 13
- ⑤フロン排出抑制法 . . . 15
- ⑥BEMS . . . 22
- ⑦コージェネレーション . . . 22
- ⑧省エネルギー診断 . . . 27

これだけはやろう！

チーム江東・省エネ行動

本計画は、法により策定が義務づけられている区施設における地球温暖化対策実行計画であり、CO₂排出削減目標を掲げています。

CO₂が増える理由のうち、特に私たちの生活と結びついているのが電気の使用です。

そのため、削減目標を達成するには職員一人ひとりが節電を心掛け、一丸となって取り組んでいく必要があります。

また、紙や水などの資源を大切にするとともに、ごみ問題に対する意識も持って取り組みましょう。

電気

◆ エアコン

- 適正な室温管理(夏 28℃、冬 19℃)
- 執務室で快適に過ごせるよう「クールビズ・ウォームビズ」を心掛ける。

◆ 照明

- 昼休みや業務時間外に不要な照明を消灯する。蛍光灯管の間引きを行う。
晴天時には窓側の照明を可能な限り消灯する。

◆ 事務機器

- 昼休み等、使わないときは電源を OFF にし、プラグをコンセントから抜く。(節電タップの利用)

紙

◆ コピー枚数の削減

- 両面・縮小印刷、使用済み用紙の裏面活用によるコピー枚数の削減。
- 適正部数の印刷・ミスプリントの防止を心掛ける。(セキュリティプリントの徹底)

水

◆ 節水

- 大量に水を出さない、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リットルも水を使ってしまうことに。)

ごみ

◆ 使い捨て製品の使用を避け、極力ごみを出さないように心掛ける

- 「5R」を推進するため、使い捨てプラスチック製品(レジ袋含む)の使用を極力減らす。
- my ボトル・my はし・my 弁当箱・my バッグを利用する。
- 出たごみについては、分別表示に従いきちんと分別する。

★ 他取り組み項目も実施しよう
★ チーム江東・取組マニュアル →10ページ～

★ これらの取り組みで達成する
★ 目標値・管理指標 →9ページ

★ごみの削減を意識しましょう!★

近年、プラスチックごみによる海洋汚染が世界的な問題となっており、海洋生態系だけでなく人体への影響も懸念されています。

このことから、極力プラスチックごみを減らしていこうという動きが高まってきており、江東区としてもごみを削減していく必要があります。極力ごみを出さないように心掛け、出たごみについてはリサイクル等できるようきちんと分別しましょう！



第1章 計画の基本的事項

1 計画改定にあたって

1-1 国内外の動向

地球の大気や海洋の平均温度は、温室効果ガスにより、生物にとって快適な温度が保たれています。しかし、人間活動によるエネルギーの使用増加等により温室効果ガスが増加したことで、その平均温度が上昇しており、地球全体の気候に大きな変動をもたらしています（地球温暖化）。我が国においても平均気温の上昇、農作物や生態系への影響、暴風、台風等による被害が観測されています。

平成27年9月の国連サミットでは、発展途上国と先進国を含む全ての国に適用される普遍的な目標として、「持続可能な開発目標《Sustainable Development Goals：SDGs（エスディージーズ）》」を中核とする「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択されました。

平成27年12月に開催された「気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）」においては、国際社会が令和2年以降に取り組む地球温暖化対策の法的枠組としての「パリ協定」が採択されました。パリ協定では、世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃未満に抑えることを全体目標として掲げ、加えて気温上昇を1.5℃に抑える努力目標も規定されました。そしてこれらの目標を達成するために、21世紀後半までに人間活動による温室効果ガスの排出量を実質0にする方向性が打ち出され、日本は令和12年度までに平成25年度比で温室効果ガスを26%削減する約束草案を提出しました。

そして平成30年4月には、「持続可能な開発のための2030アジェンダ」、「パリ協定」採択後初めての環境基本計画となる「第五次環境基本計画」が策定されました。「SDGs」の考え方も活用しつつ、「環境・経済・社会」の統合的向上の具体化に向けた分野横断的な6つの「重点戦略」（経済・国土・地域・暮らし・技術・国際）を設定し、環境政策による「経済社会システム」、「ライフスタイル」、「技術」等のあらゆる観点からイノベーションを創出していくとしています。

これらを踏まえて、また今後も国・都等の環境・エネルギー政策の動向を注視しつつ、本区自ら区内の一事業者として、環境負荷の低減や地球温暖化対策の推進に率先して取り組むため、本計画を改定し、資源・エネルギー消費量の削減及び温室効果ガス排出量（主にCO₂排出量）の削減に計画的に取り組めます。

1-2 本区の対応

本区は、人口 50 万人都市として発展を続けており、新たな施設や学校の建設・運営等、区民サービスの拡充を進めています。必要不可欠なエネルギー量が引き続き増加傾向であるため、これまでのエネルギー使用状況の見直しや、環境配慮行動の徹底、高効率機器の導入等、更なる対策・工夫を考え、温室効果ガス削減に引き続き対応していかなければなりません。

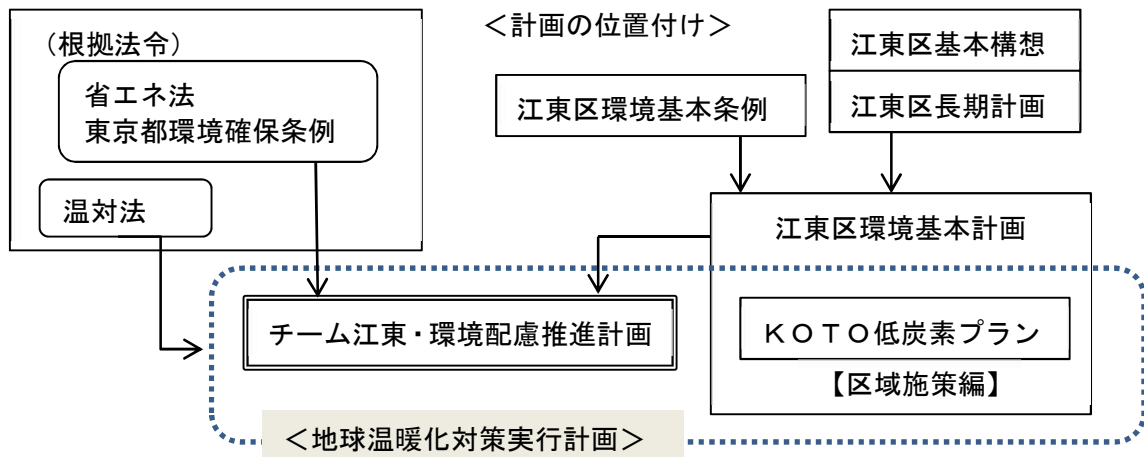
本区は、「地球温暖化対策の推進に関する法律（温対法）」第 20 条の 3 に基づき、地方公共団体に策定が義務づけられている「地球温暖化対策地方公共団体実行計画（事務事業編）」として、平成 12 年 3 月「江東区庁内環境配慮推進計画」を、平成 22 年 11 月に「チーム江東・環境配慮推進計画（第二次庁内環境配慮推進計画）」を策定し、温室効果ガス排出量等の目標を定めて、環境負荷の低減に取り組んできました。

「温対法」に加えて、「エネルギーの使用の合理化等に関する法律（省エネ法）」、「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例（東京都環境確保条例）」に基づき、本区も一事業者として、温室効果ガスの総排出量の算定・報告・公表を行い、省エネ法に定められているエネルギー消費原単位を中長期的にみて年平均 1%以上低減させるという目標を本計画に取り入れて、達成を目指しています。

1-3 計画の目的と計画改定の方針

「江東区長期計画」の施策大綱のひとつ「水と緑豊かな地球環境にやさしいまち」の実現のために、平成 27 年 3 月には「江東区環境基本計画」を改定し、新たに平成 36 年度までの 10 年間の計画を策定しました。江東区役所においても、区内の一事業者として、この理念の実現のために、計画に基づく着実な成果が求められます。本計画はチーム江東・環境配慮推進計画の後期計画として、一層の省エネを実行するために、見直しをするものです。

計画改定には、「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・改訂の手引き」（平成 26 年 3 月 環境省）を参考にしています。区民へのサービスの質を落とさず、効率的に省エネを進めるために、「取組マニュアル」においては担当する職務に応じた効果的な省エネが実行できるよう、それぞれの取り組み項目をまとめています。また、その中にも SDGs の考え方を取り入れ、それぞれの取り組みがどのゴールに向かっているのかを明示します。本計画は、「チーム江東」の一員として区職員全員が取り組みを進め、目標達成を目指すものとします。



《コラム①》

SDGs (エスディージーズ)

SDGs《Sustainable Development Goals：持続可能な開発目標》は、2001年に策定されたミレニアム開発目標（MDGs）の後継として、2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」にて記載された2016年から2030年までの国際目標です。持続可能な世界を実現するための17のゴール・169のターゲットから構成され、地球上の誰一人として取り残さない（leave no one behind）ことを誓っています。

MDGsが開発途上国のための目標であったのに対し、SDGsは格差の問題、持続可能な消費や生産、気候変動対策など、先進国が自らの国内で取り組まなければならない課題を含む、全ての国に適用される普遍的（ユニバーサル）な目標です。また、その達成のために、先進国も途上国も含む各国政府や市民社会、民間セクターを含む様々なアクター（主体）が連携し、ODAや民間の資金も含む様々なリソースを活用していく「グローバル・パートナーシップ」を築いていくこととされています。



出典：国際連合広報センター

2 省エネ法等（地球温暖化対策関連法）への対応

本区は、一事業者として省エネルギー等の地球温暖化対策に取り組むとともに、省エネ法等の地球温暖化対策関連の法令への対応も行っています。

地球温暖化対策関連の法令としては、「エネルギーの使用の合理化等に関する法律（省エネ法）」、「地球温暖化対策の推進に関する法律（温対法）」、「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例（東京都環境確保条例）」への対応を行っています。

省エネ法では、年間のエネルギー使用量の合計が原油換算1,500kL以上である事業者を「特定事業者」として、以下のような義務を設けています。

江東区は、区長部局も教育委員会事務局も特定事業者となっています（平成30年度エネルギー使用量実績：区長部局10,981kL、教育委員会事務局6,810kL）。

<省エネ法による義務>

- ・中長期的に原単位エネルギー使用量（原油換算）年平均1%以上の削減の目標
- ・省エネ推進体制の整備（エネルギー管理統括者、エネルギー管理企画推進者の選任）
- ・「定期報告」の作成・提出
- ・「中長期計画」の作成・提出

温対法では、本計画（地球温暖化対策実行計画・事務事業編）の作成を求められている他、CO₂排出量の報告を求めています。省エネ法の「定期報告」により、温対法に基づく報告とみなされます。

東京都環境確保条例では、江東区は「中小規模事業所」（年間のエネルギー使用量が1,500kL未満の事業所）を所有・使用している事業者として、「地球温暖化対策報告書」の作成・報告が義務付けられています（都内に所有・使用している事業所のエネルギー使用量が合計3,000kL以上）。

なお、事業所のエネルギー使用量が1,500kL以上になると、「大規模事業所」とされ、CO₂排出削減義務が課せられる可能性があります。本庁舎・防災センター・文化センターは、同一敷地内の建物として、一事業所と見なされるため、特に注意が必要です。

毎年、5月頃に各課に依頼しているエネルギー使用量等の報告は、上記の通り、省エネ法、東京都環境確保条例に基づき、報告するためのものです。

地球温暖化対策に関わる3つの法令について

法律名	温対法 (地球温暖化対策の推進に関する法律)		省エネ法 (エネルギーの使用の合理化等に関する法律)	東京都環境確保条例 (都民の健康と安全を確保する環境に関する条例)
目的	地球温暖化防止		エネルギー(燃料・熱・電気)の使用の合理化	都民の健康と安全確保(地球温暖化防止を含む)
内容	地球温暖化対策計画を策定するとともに、社会経済活動その他の活動による温室効果ガスの排出の抑制等を促進する		<ul style="list-style-type: none"> エネルギー使用量を中長期的に原単位で年平均1%以上削減に努めるものとする 電気需要の平準化(電力ピーク対策) 	<ol style="list-style-type: none"> 地球温暖化対策報告書制度 総量削減義務と排出量取引制度 ※1
対象	地方公共団体		特定事業者 (エネルギー使用量原油換算 1,500kL以上)	<ol style="list-style-type: none"> 事業所 (エネルギー使用量原油換算30kL~1,500kL未満) 指定温暖化対策事業所 (エネルギー使用量原油換算1,500kL以上)
義務	地球温暖化対策地方公共団体実行計画の策定 区域施策編: KOTO低炭素プラン(江東区環境基本計画に包含) 事務事業編: チーム江東・環境配慮推進計画(本書)	温室効果ガス排出量等の報告 ※2	<ul style="list-style-type: none"> 定期報告 中長期計画書(営繕課・学校施設課) 	<ol style="list-style-type: none"> 「地球温暖化対策報告書」 「地球温暖化対策計画書」(温室効果ガス削減義務)
報告先	環境配慮推進本部・幹事会(区内組織)		経済産業省	東京都環境局
報告期限	9月頃		7月末	1. 8月末 (2. 11月末)
管理推進体制	推進本部(部長) 幹事会(庶務担当課長) 環境推進リーダー会議(庶務担当係長)		エネルギー管理統括者 区長部局(総務部長) 教育委員会(次長)	—
報告者	温暖化対策課		区長部局(経理課管財係) 教育委員会(庶務課庶務係)	区長部局(経理課管財係) 教育委員会(庶務課庶務係)
報告内容	CO ₂ 排出量 エネルギー使用量(電気・ガス・車両燃料・その他燃料 ※3) 紙使用量・廃棄物量等	温室効果ガス排出量等	CO ₂ 排出量 エネルギー使用量(電気・ガス・その他燃料 ※3)	CO ₂ 排出量 エネルギー使用量(電気・ガス・その他燃料 ※3) 上下水道使用量
各課依頼内容	「集計ツール」「調査票(環境負荷調査)」に上記「報告内容」を入力			
取組事項	本書の「第3章 チーム江東・取組マニュアル」に掲載の取り組み項目や管理標準を実践・活用し、省エネおよびリサイクルを推進			

※1 指定地球温暖化対策事業所・・・エネルギー使用量が原油換算で年間1,500kL以上になると対象になる。
毎年度、第三者機関への審査や削減計画・状況報告書提出などの義務が課される。

特定地球温暖化対策事業所・・・3年連続でエネルギー使用量が原油換算で年間1,500kL以上になると対象になる。
指定地球温暖化対策事業所の義務に加え、8%の削減義務が課される。
達成できない場合は、CO₂削減不足分の排出枠購入が課される。

※2 省エネ法の定期報告により、温対法の報告を兼ねる。

※3 灯油、軽油、LPG等

第2章 計画の目標と管理項目

1 計画期間と対象範囲

1-1 計画期間と基準年

計画期間 : 令和2年度～11年度

基準年 : 平成30年度

「チーム江東・環境配慮推進計画」令和2年度から令和11年度までの10年計画とします。基準年は、直近年度である平成30年度を基準年とします。

1-2 対象範囲と温室効果ガス

計画の対象範囲 : 区が実施する全ての事務・事業
(指定管理者等により管理運営を行っている区有施設も対象)
対象とする温室効果ガス : CO₂

省エネ法等で区の報告対象範囲となる事業や施設はすべて対象とします(指定管理者や無人施設等も対象です)。また、江東区が排出する温室効果ガスの99%以上がCO₂のため、CO₂を削減の対象とします。

《コラム②》

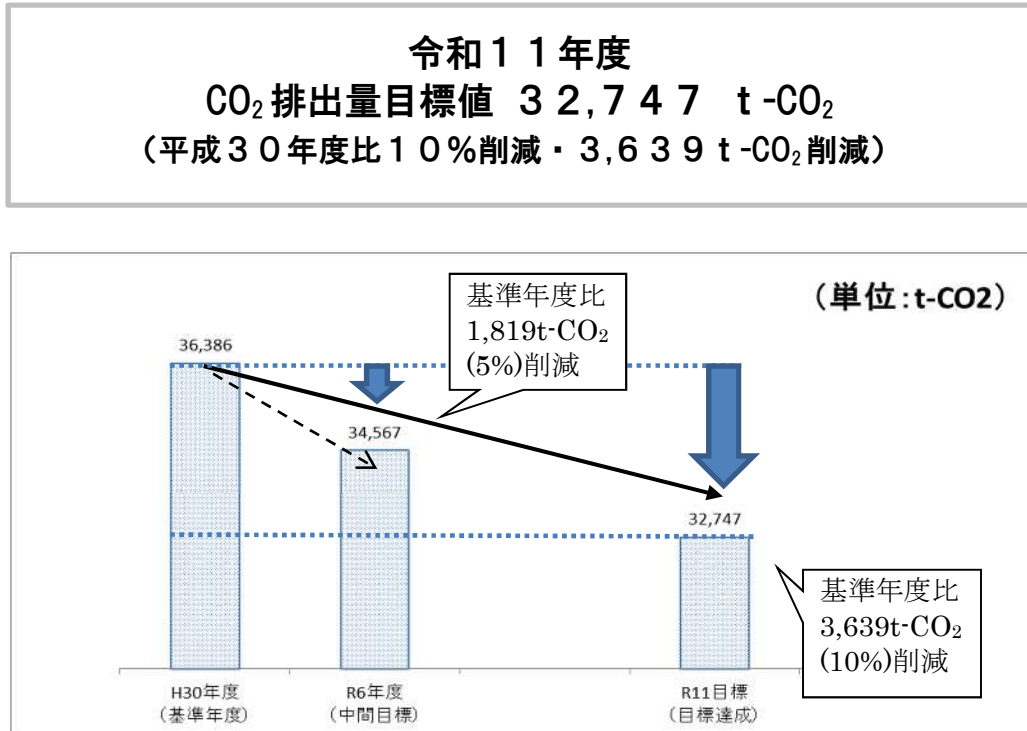
温室効果ガスの種類(温対法第2条第3項)

本計画ではCO₂のみを対象としていますが、温室効果ガスは他にもあります。エアコンの冷媒に利用されるフロンも、温室効果ガスの一種です。

ガス種類	人為的な発生源
二酸化炭素(CO ₂)	電気や暖房用灯油、自動車用ガソリン等の使用 廃プラスチック類の焼却等
メタン(CH ₄)	自動車の走行、燃料の燃焼、一般廃棄物の焼却、廃棄物の埋立等 温室効果はCO ₂ の約21倍
一酸化二窒素(N ₂ O)	自動車の走行、燃料の燃焼、一般廃棄物の焼却等 温室効果はCO ₂ の約310倍
ハイドロフルオロカーボン(HFC)	カーエアコンの使用・廃棄時 温室効果はCO ₂ の約140～11,700倍
パーフルオロカーボン(PFC)	半導体の製造、溶剤等の使用等(江東区該当なし) 温室効果はCO ₂ の約6,500～9,200倍
六ふっ化硫黄(SF ₆)	電気設備の電気絶縁ガス、半導体の使用等(江東区該当なし) 温室効果はCO ₂ の約23,900倍
三ふっ化窒素(NF ₃)	半導体製造でのドライエッチングやCVD装置のクリーニング(江東区該当なし) 温室効果はCO ₂ の約17,200倍

2 本計画の目標

2-1 本計画の目標



省エネ法では、エネルギー原単位で（床面積あたりのエネルギー使用量）を年平均1%削減の努力目標があります。また、床面積を現状維持と仮定した場合、エネルギー原単位で1%削減することはCO₂換算で1%削減することとほぼ同義であり、本計画では以下のように5年後、10年後の目標値を設定しています。

《令和6年度目標》

5年間で5%削減

$$\Rightarrow 36,386\text{t-CO}_2 \text{ (H30 実績)} \times 0.95 = \underline{\underline{34,567\text{t-CO}_2}}$$

《令和11年度目標》

10年間で10%削減

$$\Rightarrow 36,386\text{t-CO}_2 \text{ (H30 実績)} \times 0.90 = \underline{\underline{32,747\text{t-CO}_2}}$$

$$\text{エネルギー原単位} = \frac{\text{エネルギー使用量}}{\text{エネルギー量と密接な関連を持つ値}}$$

分子: 電気kWh, ガスm^{3N}, 重油ℓ, 熱量GJ, 原油換算量Kℓ(省エネ法), 金額¥ 等
 分母: 重量t, 面積m², 体積m³, 個数pc, 売上金額・付加価値金額¥ 等

2-2 目標達成のための管理指標

本計画目標達成のための管理指標は次のとおりです。

※ 基準年度：平成 30 年度

	管理指標	前期目標 (R2～R6)	後期目標 (R7～R11)	備考
1	コピー機・複合機の出力枚数及び用紙購入量	現状維持	現状維持	
2	電気使用量（床面積あたり）	△5%	△5%	
3	都市ガス使用量（床面積あたり）	△5%	△5%	
4	上水道使用量（床面積あたり）	△5%	△5%	
5	低公害車の導入	100%	100%	東京都・九都県市指定
6	エネルギー使用量（床面積あたり・原油換算）	年平均 1% 以上削減	年平均 1% 以上削減	※省エネ法 定期報告数値
7	廃棄物量	△5%	△5%	
8	リサイクル率	60%	65%	
9	木材利用 0.008 m ³ /m ² 以上の新築・改築施設の割合（木材利用推進方針）	100%	100%	竣工後ベース 対象施設がない年は実績なし

※6のエネルギー使用量については、省エネ法により国への報告が義務付けられています。

第3章 チーム江東・取組マニュアル

チーム江東・環境配慮推進計画の目標達成のためには、職員一人ひとりの取り組みが大切です。本章では、日常から環境配慮に取り組めるように、以下のように、職員の役割・立場に応じて、3種類のマニュアルを作成しました。

I. 一般職員用マニュアル

日常的な環境配慮を扱ったもので、すべての職員が、効果的に省エネ、CO₂削減及びリサイクル等に取り組むためのもの。

II. 施設管理職員用マニュアル

設備の運用管理や保守点検に携わる職員が積極的に活用・参考にすることを期待するもので、中小規模施設（設備管理を委託していない施設）用と大規模施設（設備管理を委託している施設）用に分かれる。

III. 設備導入職員用マニュアル

新築・増改築・改修等による設備導入、事務機器の導入に携わる職員が積極的に活用・参考にすることを期待するもの。

上記のマニュアルのうち、エネルギー使用設備（空調設備、照明設備等）について、省エネルギーのための管理要領（運転管理、計測・記録、保守・点検、新設時の措置）を施設ごとに定めたマニュアルを、省エネ法では「管理標準」と言います。

具体的には、以下のように、施設管理者が省エネルギーを適切かつ有効に実施できるように、何を、いつ、どのようにするか等を記載したマニュアルのことです。

運転管理	設定温度は何度か。運転時間は何時から何時までか。など
計測・記録	何をどのような頻度で記録するか。（温度を月1回）など
保守・点検	何をどのような頻度で行うか。（フィルター掃除を月1回）など
新設時の措置	どのような設備を入れるか。（省エネ性の高いLEDを導入）など

本区では、契約電力 50kW 以上の施設について、各施設の実態に合わせて、上記のマニュアルの中からエネルギー管理等に必要な項目を選び、運転管理、保守点検の方法について記載した「管理標準」を施設毎に作成します。「管理標準」基本様式には、基本的な内容が記載されているので、各施設において実態に合わせて、項目を適宜追加します。

1 一般職員用マニュアル

職員一人ひとりの省エネ行動は、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。日常的な環境配慮について、マニュアルの取り組み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



職員全員が
対象です！



<p><クールビズ> 5月1日～10月31日*</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 室内温度 原則 28℃設定 <input type="checkbox"/> 涼しい服装 	<p>[説明]</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ 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してください ☞ ノーネクタイ、ノー上着や冷感素材の衣服着用など
<p><ウォームビズ> 12月1日～3月31日*</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 室内温度 原則 19℃設定 <input type="checkbox"/> あたたかい服装や小物を取り入れる <input type="checkbox"/> あたたかい飲み物やホッカイロを使用 	<p>[説明]</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ 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 ☞ 機能性素材の下着やセーター等を着用する

※江東区における期間 環境省の設定期間に準ずる

② 省エネ行動の推進




<p><エアコン・換気扇></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 室内温度 夏 28℃ 冬 19℃設定 <input type="checkbox"/> 気候のいい日は外気を取り入れる <input type="checkbox"/> 空調換気扇（全熱交換器）の適正利用 <input type="checkbox"/> ブラインドやカーテンの適正利用 <input type="checkbox"/> 風量を強くしたり扇風機を併用したりして、気流を創り出し温度ムラをなくす <input type="checkbox"/> 換気扇は使用時以外「切」とする 	<p>[説明]</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ 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 ☞ 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 ☞ 冷・暖房時：空調換気、中間期：普通換気 業務時間外は「切」 ☞ 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 ☞ 給湯室や調理室、トイレ等（ガスコンロ、湯沸器）
<p><OA 機器></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 省電力（節電）の設定を行う <input type="checkbox"/> 未使用機器は、プラグをコンセントから抜く <p><small>※但し、基幹システムの島 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。</small></p>	<ul style="list-style-type: none"> ☞ 庁内 LAN 複合機は低電力機能により電気を浪費しません ☞ 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 ☞ 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

<p><照明></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 不必要な照明はこまめに消灯 <input type="checkbox"/> 照度調整や間引き点灯により、過剰な照明をなくす <input type="checkbox"/> 定時後はできるだけ早く帰宅し、職場を消灯する 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ スイッチと点灯箇所の関係をスイッチ付近に図示する ☞ 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) <p><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</p>
<p><エレベーター></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 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) 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ 健康と省エネのために、実践しましょう
<p><庁有車></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> なるべく庁有車の利用を控え、公共交通機関を利用する <input type="checkbox"/> エコドライブの徹底 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ 近接地へは徒歩か自転車での移動に努めましょう <p><エコドライブ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・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



<p><コピー用紙></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 両面・縮小印刷によるコピー枚数の削減 <input type="checkbox"/> 使用済み用紙の裏面活用 <input type="checkbox"/> 適正部数の印刷・ミスコピーの防止に心掛ける(セキュリティプリントの徹底) <input type="checkbox"/> データ保存は紙でなくスキャンを活用 <input type="checkbox"/> 会議で使用する資料を工夫し、紙の配付資料を減らす 	<p>[説明]</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ 各課(係)で使用している小型プリンターやスキャナーを、複合機に集約することで、電気使用量の削減やトナー等消耗品使用の効率化を図ることができます。また、セキュリティプリント(パスワードによる出力管理)により、ミスコピーは出力前にデータを削除することができます
<p><リサイクル・廃棄物></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 「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 <input type="checkbox"/> 廃棄するものは、適正かつ衛生的に処理する <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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 	<p>5R:①リフューズ(断る)、②リデュース(減らす)、③リユース(繰り返し使う)、④リペア(修理して使う)⑤リサイクル(再資源化する)</p> <div style="border: 2px solid blue; border-radius: 15px; padding: 10px; display: inline-block; margin-bottom: 10px;"> <p>家庭ごみとは分別の方法が異なります!</p> </div>  <ul style="list-style-type: none"> ☞ 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してください。 ☞ 施設内に設置しているごみ箱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)

<p><プラスチックごみの削減></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> イベント等で配布するノベルティについて、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使用 <input type="checkbox"/> 会議での個別ペットボトル飲料の提供を控える <input type="checkbox"/> my ボトル・my はし・my 弁当箱の利用 <input type="checkbox"/> ワンウェイプラスチックは使用しない <input type="checkbox"/> 個人での my バッグの活用 係単位でエコバッグのシェア 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ イベントのノベルティや会議での飲料など、配布するものについてプラスチック製品を使用しないようにする。例えば、木材を使用したノベルティの配布、紙コップの使用等 ☞ 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 ☞ my バッグの活用や係単位でエコバッグをシェアするなど、できるだけレジ袋を利用しないようにする
<p><水></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 水を大量に流さない、流しっぱなしにしない 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ 流しで1分間水を流しっぱなしにするだけで、12リットルも水を使ってしまう

④ 環境に配慮した物品の購入



<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> グリーン購入法の基準に適合するもの <input type="checkbox"/> 環境ラベルに着目し、環境に配慮した製品を選ぶ 	<p>[説明]</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ カタログに「グリーン購入法適合」や「エコマーク」の記載があります。またその商品を主にあつかっているカタログもあります
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

《コラム③》

環境配慮契約法

環境配慮契約法(正式名称:国等における温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進に関する法律)とは、国や地方公共団体等の公的機関が契約を結ぶ際に、価格に加え環境性能も含めて総合的に評価し、最善の環境性能を有する製品やサービスを提供する者と契約をする仕組みを定めた法律です。

自らの環境負荷や温室効果ガス排出の削減とともに、環境負荷の少ない持続可能な社会の構築を目指したものです。省エネルギーや温室効果ガス削減に配慮した契約の推進のため、電力購入、ESCO 事業、建築設計、自動車の調達、船舶の調達、産業廃棄物の処理の6つの契約を対象としています。(参考:環境省HP <http://www.env.go.jp/policy/ga/>)

《コラム④》

グリーン購入法(国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律)

グリーン購入法は、国等の機関にグリーン購入を義務づけるとともに、地方公共団体や事業者・国民にもグリーン購入に努めることを求めている法律で、平成12年に制定されました。グリーン購入とは、製品やサービスを購入する際に、環境に考慮して、必要性をよく考え、環境への負荷ができるだけ少ないものを選んで購入することです。

事務用品等の購入時には、環境ラベルを確認する等、できるだけ環境負荷の少ない製品等を選んでいくことが重要です。

(参考:国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律(グリーン購入法))

<https://www.env.go.jp/policy/hozen/green/g-law/>

(参考:環境ラベル等データベース)

<http://www.env.go.jp/policy/hozen/green/ecolabel/index.html>

2 施設管理職員用マニュアル ※ 施設在勤の設備担当や施設の管理担当者向け

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（スポーツ施設及び食堂・売店、食堂厨房・給食調理場含む）とに分けて、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、省エネへの取り組み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、専門知識不要で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。

<全般>

[説明]

<input type="checkbox"/> 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、無駄のないようにします
------------------------------------------	--------------------------------------

① 空気調和設備、換気設備



<エアコン・換気扇>

[説明]

<input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> エアコン等のフィルターをこまめに清掃	☞ 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います。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ます ☞ 2週間に1回の目安で清掃する
------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

② 照明設備



<照明>

[説明]

<input type="checkbox"/> 定期的にランプやかさ・反射器具の清掃をする <input type="checkbox"/> 駐車場、通路等の照明箇所、ライトアップ箇所を削減する	☞ ほこりがたまると照度が落ちて、暗くなります
-------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------

③ 水設備



<水>

[説明]

<input type="checkbox"/> 点検を積極的に行い漏水の防止に努める <input type="checkbox"/> 節水こまを設置する	☞ 便器内の水面が僅かに動いているときも漏水の可能性があります。この漏水を放置すると、1か月で7万円以上の水道代がかかってしまうことも ☞ 簡単に設置でき、節水できます。金額も高くありません
---------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

④ その他



<スマートメーター>

[説明]

<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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 	<p>(参考)インターネットサービス</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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」 <p>☞ 外気温が高(低)かった、就業時間が長かった 等</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<フロン>

[説明]

<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> フロン排出抑制法に従い「簡易点検」を行う <input type="checkbox"/> 有資格者による「定期点検」を行う 	<p>☞ 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、保管をお願いします。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、報告をお願いします</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------

《コラム⑤》

フロン排出抑制法

「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律(フロン排出抑制法)」の平成 27 年 4 月 1 日施行により、第一種特定製品(業務用エアコン、業務用冷凍冷蔵庫)の所有者等は「定期点検」等に取り組むことが義務づけられました。また、令和 2 年 4 月 1 日には「改正フロン排出抑制法」が施行され、機器を廃棄する際の規制等が強化されます。

《フロンの影響》

フロン類はゆっくりオゾン層に到達し、オゾン層が分解されてしまいます。

オゾン層は有害な紫外線から生物を守る働きがあります。

《対象製品》

第一種特定製品：フロン類を使用した業務用の機器(エアコンや冷蔵冷凍機器)

《取り組み事項》

- ・ 機器の点検
 - すべての機器:外観の異常の有無等について、目視による「簡易点検」
 - 一定規模*以上の機器:有資格者による「定期点検」
- *機器の圧縮機に用いられる電動機の定格出力が 7.5kW 以上
- ・ 点検の記録 ・記録の保存(記録は機器を廃棄するまで保存)
- ・ 漏えい量の報告(1 事業者 1,000t-CO₂ 以上の漏えいの場合、国に報告)

*すべての機器・・・簡易点検(3か月に1回)

*一定規模以上の機器・・・簡易点検 + 有資格者の定期点検

第一種特定製品	定格出力	点検頻度
空調	7.5kW以上50kW未満	3年に1回
	50kW以上	1年に1回
冷蔵・冷凍機器	7.5kW以上50kW未満	1年に1回

2-2 大規模施設（設備管理を委託している施設）

- （◆スポーツ施設 → ②ボイラー設備・給湯設備 参照、
◆食堂/売店・食堂厨房/給食調理場 → ⑦業務用機器 参照）

省エネルギー法第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7つに関する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いただき、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（専門家）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。

<p><全般></p> <p><input type="checkbox"/> 設備管理台帳・図面類を整備する</p>	<p>[説明]</p> <p>☞ 効率よく管理をするために、台帳や図面は必要です。系統図ではエネルギーの流れを確認し、改修時等に見直してください</p>
-------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------

① 空気調和設備、換気設備
※ 省エネチューニングマニュアル参照
https://www.eccj.or.jp/b_tuning/manual/



<負荷の低減>

[説明]

<p><input type="checkbox"/> 室内温度条件の緩和 (原則室内温度夏期: 28°C・冬期: 19°C)</p>	<p>☞ 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</p>
<p><input type="checkbox"/> 夏期・冬期の外気量の削減</p>	<p>☞ CO₂濃度が1,000[ppm]を超過しない範囲内</p>
<p><input type="checkbox"/> 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</p>	<p>☞ 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</p>
<p><input type="checkbox"/> 中間期の外気冷房の実施</p>	<p>☞ 適温外気の取り入れ</p>
<p><input type="checkbox"/> 全熱交換器の適正運転</p>	<p>☞ 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</p>
<p><input type="checkbox"/> 室内混合損失の改善</p>	<p>☞ 4管式(冷水+温水)の場合、インテリア部:冷房、ペリメータ部:暖房とならない様に設定値を見直す</p>
<p><input type="checkbox"/> 夏期の除湿制御の運用中止(4管式(冷水+温水)の場合)</p>	<p>☞ サーバー室等、夏期の湿度(除湿)制御が必要なところを除く</p>

＜機器の効率運転＞

[説明]

<input type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> 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、負荷率に応じ全体効率(システム COP)が高くなるよう、状況に応じ発停順位を見直す
<input type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> 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

＜搬送動力の節源＞

[説明]

<input type="checkbox"/> 冷温水量の調整	☞ 過剰流量の抑制:冷温水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、ポンプ流量調整
<input type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> 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]

<input type="checkbox"/> 空調運転時間の適正化	☞ 空調機起動時刻の改善(施設使用開始時刻に合わせ、立ち上り時間を短縮) ☞ 空室や不在時等の空調停止 ☞ 空調機停止時刻の改善(余熱利用による早めの空調停止)
<input type="checkbox"/> ナイトパーズの実施	☞ 夜間～早朝の適温外気の取り入れ
<input type="checkbox"/> 空調機や送・排風機の間欠運転	☞ 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 CO ₂ 濃度等)に配慮する

＜計測記録＞

[説明]

<input type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> 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]

<input type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> 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10%増という試算も。またフィルター清掃をしないと空気が不衛生に
<input type="checkbox"/> 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	☞ 汚れは機器の効率が落とすので、点検と清掃が重要である
<input type="checkbox"/> ファン・コイルの清掃、ダンパの点検を定期的に行う	☞ ダンパ:ダクトの中間に取り付け風量を調節する装置
<input type="checkbox"/> 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

② 照明設備、昇降機



[照明]

[説明]

<input type="checkbox"/> 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	☞ 作業に必要な照度は天井の照明器具（アンビエント照明）ではなく LED スタンド等（タスク照明）で確保する
<input type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> 「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	☞ 管球交換時のリセット
<input type="checkbox"/> 白熱電球（シリカ電球、ハロゲン電球等）は電球型蛍光灯または LED ランプに置き換える。	—
<input type="checkbox"/> 駐車場、通路等の照明箇所、ライトアップ箇所を削減する	—
<input type="checkbox"/> 照度の計測・記録を行う	☞ 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]

<input type="checkbox"/> 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	☞ かが内空調がある場合、設定温度は室内温度に準拠したものとする
<input type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> 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

[動力設備]

[説明]

<input type="checkbox"/> 加圧給水ポンプの圧力設定を適正な値とする	—
<input type="checkbox"/> 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

③ 事務用機器、民生用機器



[説明]

<input type="checkbox"/> 暖房便座は夏期の運用を停止する	—
------------------------------------------	---

その他、「一般職員用マニュアル ②省エネ行動の推進(OA 機器)」の内容を実施します。

④ 受変電設備、BEMS



[説明]

<input type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> 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間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
<input type="checkbox"/> 変圧器の需要率(最大需要電力/変圧器容量)は40~70%程度となるようにする。	☞ 需要率が低い場合、負荷配分の見直し、変圧器の統廃合(集約)を行う 変圧器 2 次側の負荷がない場合は休止(1 次側遮断器(LBS)開放)し、無負荷損を削減する
<input type="checkbox"/> 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	☞ 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
<input type="checkbox"/> 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と負荷損は減少する
<input type="checkbox"/> 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]

<input type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> 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上がるよう、状況に応じ発停順位を見直す
<input type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> 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 0.16% 向上する ☞ 減圧弁の設定を考慮し圧力設定を見直す ただし、負荷側圧力等の条件で必ず効果があるとは限らないので、メーカーや業者等の専門家に相談の上で実施する

<input type="checkbox"/> 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	☞ 適切な水質管理により、伝熱面へのスケールの付着による伝熱効率の低下やブロー水量の増加による損失の増加を防止する
<input type="checkbox"/> 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	☞ 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

<計測記録>

[説明]

<input type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> 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]

<input type="checkbox"/> 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	—
<input type="checkbox"/> 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	—
<input type="checkbox"/> 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が落とすので、点検と清掃が重要である
<input type="checkbox"/> 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

⑥ 業務用機器



[機器全般]

[説明]

<input type="checkbox"/> 運転管理を行い、不要運転等をなくす	☞ 冷蔵庫の温度設定等
<input type="checkbox"/> 適切な稼働状態の把握及び改善に必要な計測記録	☞ 消費電力量の把握等項目と計測記録の頻度
<input type="checkbox"/> 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]

<input type="checkbox"/> 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／ホットアイルの区分
------------------------------------------------	---------------------

[食堂・売店]

<冷凍・冷蔵ショーケース（オープンタイプ）>

[説明]

<input type="checkbox"/> 営業時間外は、ケース内のものは冷凍・冷蔵庫に移動し電源を切るようにする。	☞ ケース内にものを置かざるをえない場合は「ナイトカバー」を使用する
<input type="checkbox"/> エアカーテンの吹出吸込口をふさがない	—
<input type="checkbox"/> 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	—
<input type="checkbox"/> 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	—

[食堂厨房・給食調理場]

<厨房機器（コンロ、回転釜、食器洗浄機など）>

[説明]

<input type="checkbox"/> パイロットバーナー（種火）はこまめに消す	—
<input type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> バッチ式洗浄機の場合、まとめ洗いをを行う	—
<input type="checkbox"/> 使用時以外は装置電源を切る	—

<業務用冷凍・冷蔵庫>

<input type="checkbox"/> 周囲に放熱のための空間を確保する	—
<input type="checkbox"/> 扉を開けっ放しにしない	—
<input type="checkbox"/> 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	—

<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）>

<input type="checkbox"/> 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



[説明]

<input type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> 効率（発電、排熱回収、総合）の把握・分析を行う	☞ 排熱回収効率が低い（＝排熱需要が少ない）場合、買電＋熱源運転（燃料使用）の方が効率的な場合もある。この「損益分岐」を把握した上で適切な運転を行う
<input type="checkbox"/> 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



<input type="checkbox"/> 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	☞ 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 【第48条(環境への配慮)】 乙は、チーム江東・環境配慮推進計画(以下、推進計画という)に基づき、環境に配慮した業務遂行に努めなければならない
--------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>2 甲は、乙に対し、環境配慮への取り組みについて必要があると認めるときは、推進計画の趣旨に即した指導及び助言を行うことができるものとする</p> <p>3 乙は、甲が推進計画に基づき〇〇のエネルギー使用量等の情報を求めるときは、これに協力しなければいけない</p> <p>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</p> <p>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</p>
<p>□ 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</p>	<p>☞ 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</p>

＜フロン＞

<p>□ フロン排出抑制法に従い「簡易点検」を行う</p>	<p>☞ 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、保管をお願いします。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、報告をお願いします</p>
<p>□ 有資格者による「定期点検」を行う</p>	

＜コラム⑥＞

BEMS（ベムス、Building Energy Management System）

電力使用量の「見える化」、各設備の電力制御等により、ビル全体のエネルギーの一括管理を行うシステム。具体的には、配電設備、空調設備、照明設備、換気設備、OA 機器等の電力使用量をモニター制御し、エネルギー消費量の最適化・低減を図るシステム。30 分毎の最大需用電力（デマンド）を監視し、電力のピークを抑制する機能も含まれます。

＜コラム⑦＞

コージェネレーション

電気と熱を同時に発生させる熱電併給システム（「Co（ともに）」と「Generation（発生）」の意味）。発電の際に生じる廃熱を冷暖房や給湯等の熱として利用するため、エネルギー効率の高いシステムです（火力発電の効率が約 40% に対し、コージェネレーションの総合効率は 70～85%）。また、省エネ・省 CO₂ だけでなく、使用場所で発電する分散型電源として、災害時の電源セキュリティ向上にも期待されています。

3 設備導入職員用マニュアル

※ 新築・増改築・改修等による設備導入担当者および事務機器等の導入担当者向け
 (◆事務機器等の導入担当者 → ①各設備共通事項、⑧事務用機器 参照)

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7つに関する設備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

<p>① 各設備共通事項</p>				<p>[説明]</p>		
<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) ・エアコンディショナー ・テレビジョン受信機 ・ビデオテープレコーダ ・蛍光灯器具(電球型蛍光灯含む) ・電球型 LED ランプ ・複合機 ・プリンター ・複写機(カラー複写機除く) ・電子計算機 ・磁気ディスク装置 ・電気冷蔵庫(内容積 2000L 以下) ・電気冷凍庫(内容積 2000L 以下) ・ストーブ ・ガス温水機器 ・石油温水機器 ・ガス調理機器(業務用・ガス炊飯器除く) ・電気便座 ・自動販売機(ビールを除くアルコール飲料を販売するものを除く) ・変圧器(高圧トランス) ・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 ・ヒートポンプ給湯器(いわゆる「エコキュート」) ・三相誘導電動機 ・断熱材 ・サッシ ・複層ガラス</p>					
<p>② 建築</p>						<p>[説明]</p>
<p>[木材利用]</p> <p>□ 公共建築物の新築又は改築の際は、木材利用に努める</p>	<p>☞ 原則として床面積 1 m²あたり 0.008 m³以上を満たすようにする</p>					
<p>[環境配慮契約]</p> <p>□ 環境配慮契約法の基本方針を踏まえた契約方法を検討 *</p>	<p>☞ 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</p>					
<p>[廃棄物・工事車両等]</p>	<p>[説明]</p>					
<p>□ 建設廃棄物の再利用・再資源化に努める</p>	<p>☞ 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</p>					
<p>□ 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</p>	<p>☞ 低公害車型機械リストの活用、車両台数・運転時間・運搬ルート等の検討等</p>					

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]

<input type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> 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]

<input type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> 高効率冷温水発生器 *	☞ 熱効率の良い大型冷凍機とボイラ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
<input type="checkbox"/> 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]

<input type="checkbox"/> 全熱交換機	☞ 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
<input type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> 断熱・遮熱塗装、高反射率塗装	☞ 屋根や屋上・室内の温度上昇を抑える効果がある

④ 照明設備、昇降機



[照明]

[説明]

<input type="checkbox"/> LED 照明器具	☞ 蛍光灯と比べ消費電力は約半分(参考)Hf 形 蛍光灯と比べ消費電力 20%減
<input type="checkbox"/> 人感センサー	☞ 消し忘れを防げる
<input type="checkbox"/> 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

<input type="checkbox"/> 高輝度誘導灯	☞ 光源にLEDを採用するなど省エネタイプの誘導灯 従来  → 高輝度 
<input type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> 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]

<input type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> 電力回生制御	☞ エレベータ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



[説明]

<input type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> 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(例: エアコン)多くの電気機器に内蔵されている。正確で 安全な管理ができる
<input type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> 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 などにあった適正規模の設備容量を導入する

⑥ 水設備



[説明]

<input type="checkbox"/> 節水型便器・擬音装置	☞ 大便器の節水
<input type="checkbox"/> 自動フラッシュバルブ・無水小便器 *	☞ 小便器の節水

<input type="checkbox"/> 自動水栓	☞ 手洗器の節水
<input type="checkbox"/> 節水こま	☞ 水道を流しっぱなしにする際の水量を抑えることができる
<input type="checkbox"/> 雨水利用	☞ 雨水を便器洗浄や清掃流し、植木屋工程の散水等に使用する
<input type="checkbox"/> 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再利用する

⑦ 自然エネルギーの利用、ヒートアイランド対策



[説明]

<input type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> 太陽熱給湯	☞ 太陽の熱エネルギーを利用してお湯を作る
<input type="checkbox"/> 小型風力発電	☞ 風のかで電気を作る
<input type="checkbox"/> 屋上緑化・壁面緑化	☞ 日光を遮ったり、植物の間を通り抜ける風が冷やされたり、屋上や壁面の温度を下げる効果がある。ヒートアイランド対策
<input type="checkbox"/> 校庭の芝生化	☞ 植物の間を通り抜ける風が冷やされ、校庭の温度を下げる効果がある。ヒートアイランド対策
<input type="checkbox"/> 透水性舗装・保水性舗装	☞ 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。下水管があふれることを防止できる

⑧ 事務用機器



[説明]

<input type="checkbox"/> トップランナー機器の他、「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	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 (対象製品)・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
<input type="checkbox"/> 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	☞ 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

⑨ 庁有車



[説明]

<input type="checkbox"/> 買い替えにあたっては、電気自動車等次世代自動車やグリーン購入法に適合する低公害車等、環境負荷の小さい自動車の導入に努める	—
<input type="checkbox"/> 電気自動車の充電設備を設置する *	☞ 本庁舎と豊洲シビックセンターに、急速充電器と普通充電器が設置されています(令和元年度現在)

⑩ その他



[説明]

<input type="checkbox"/> 街路灯は節電等の観点から LED の導入や効果的な配置・管理を行う	—
<input type="checkbox"/> 新電力(※)の活用 <small>※大手電力会社(東京電力等)以外の小売り電気事業者。電源の内訳として、太陽光やバイオマス等の再生可能エネルギーの占める割合が高いのが特徴</small>	<input type="checkbox"/> CO ₂ 排出係数が低い電力の活用。区内の全区立小・中学校、義務教育学校にて導入済み。今後も、文化センター、スポーツセンター等区の各施設への導入を推進していく
<input type="checkbox"/> グリーン電力(熱)証書の活用	<input type="checkbox"/> 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、使用電力量分の「グリーン電力証書」を購入することで、使用した電力を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。区のイベント等に一部導入している
<input type="checkbox"/> エネルギーの面的利用の検討 *	<input type="checkbox"/> 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

《コラム⑧》

省エネルギー診断

省エネルギー診断とは、各々の施設に専門の診断員が赴き、電力や燃料・熱など施設のエネルギー使用状況を調査して、その特性等に応じた具体的な提案(診断報告書)を作成するサービスです。

施設のどこに無駄があるのか、施設の現状に合った対策を講じることができるので、効果的です。



豊洲シビックセンターにおける省エネ診断(実地調査)

〈これまでの受診施設例〉

- H26年 本庁舎・防災センター・文化センター・夢の島総合運動場・塩浜福祉園
有明スポーツセンター・清掃事務所
- H27年 江東図書館・城東南部保健相談所・塩崎保育園・千田福祉会館・グランチャ東雲
- H28年 小名木川保育園・深川老人福祉センター・東砂スポーツセンター
- H29年 亀戸スポーツセンター・砂町文化センター・城東老人福祉センター
- H30年 辰巳児童館・中川船番所資料館・豊洲シビックセンター

〈診断結果例(H30年)〉

- 空調 : 設定温度(空調自体・冷温水器)の緩和、外気取り入れ量の調整、空調室外機のフィンの清掃等
- 照明 : 採光が十分な場所の消灯やLED化等
- その他 : 機械室外窓に遮光フィルム貼付、便所洗面器の自動水栓化

省エネルギー改善提案は、空調・照明に関する提案がそれぞれ約1/3となり、この2分野のみで全体の約7割を占めました。また、投資額ゼロで省エネできる提案が全体の4.5割でした。

4 管理標準

4-1 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せんが、これらは本計画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。

4-2 適用範囲

管理標準を作成する施設は、江東区が所有する施設の内、年度当初の電力の契約容量が50kW以上の施設とします。平成30年度では、区長部局48施設、教育委員会72施設、合計120施設が対象となっています。建物用途別に分類すると、以下の通りとなっています。

A. 大口施設 (契約電力500kW以上)	B. 事務所系施設	C. 区民センター 文化センター	D. 文化施設
E. スポーツ施設	F. 出張所・区民館	G. 福祉会館 老人福祉センター	H. 健康センター 保健所
I. 保育園・児童館	J. 図書館	K. 小学校・中学校	*A~I(保育園):区長部局の所管施設 I(児童館)~K:教育委員会の所管施設

4-3 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・見直します。
- (2) 各施設の実態に即し、主体的に取組める内容になるよう、本章の「施設管理職員用マニュアル」及び「施設導入職員用マニュアル」を参考にする。
- (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る。改訂内容は記録に残す。
- (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する。
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する。

- (5) 各施設では、管理標準にもと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する。また、設備台帳、系統図等を、適宜、管理・整備する。
- (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（1部）をエネルギー管理企画推進者（温暖化対策課）へ提出する。

4-4 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、3章の「2. 施設管理職員用マニュアル」、「3. 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。（誰でも管理標準を見れば、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。

<管理標準の内容例>

管理標準は、省エネを適切かつ有効に誰でも実施できるように、具体的に、何を、いつ、どのようにするか等を記載したマニュアルです。

例えば、空調機については、運転管理は、「設定温度を夏場は28℃にして、8時～18時まで運転する」、計測・記録については、「月1回計測する」等の頻度を記し、保守・点検についても、「月1回フィルター掃除を行う、年に2回点検をする」等を記し、実際に管理する基準を明記します。

5 地球温暖化の「緩和策」と「適応策」について

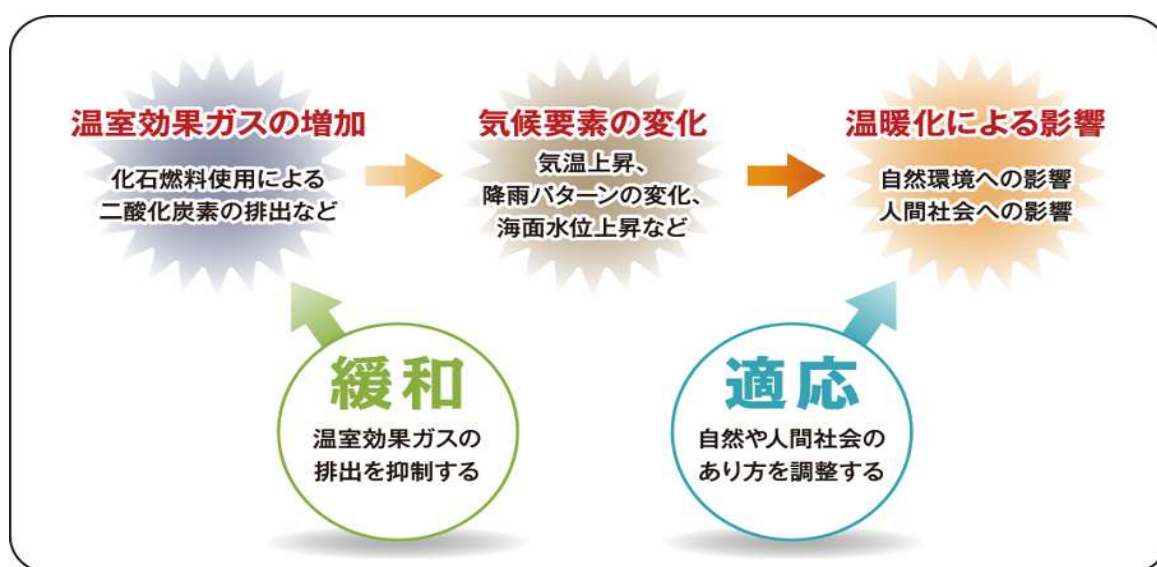
地球温暖化への対策は大きく分けて「緩和策」と「適応策」の2種類があります。

「緩和策」は、地球温暖化の原因となっている温室効果ガスの排出量の削減や省エネなど、低炭素社会に向けた取り組みをすることで、地球温暖化の進行を抑制しようという取り組みです。例として、冷暖房の適切な温度管理、ごみの分別によるリサイクル、緑化の実施、植物の生育環境の保全、太陽光発電などの再生可能エネルギーの普及等が挙げられます。

一方「適応策」は、地球温暖化による気候変動によって既に起こりつつある、あるいは起こりうる影響に対して自然や人間社会のあり方を調整する取り組みで、例として、クールビズ、水災害等に対するインフラの整備、水不足対策として水資源の確保・水の再利用、農作物の新種開発、作付時期の変更等が挙げられます。

日本では、温対法の下で緩和策を進めてきたが、気候変動の影響による被害を回避・軽減する適応策は法的に位置づけられてはいませんでした。しかし、気候変動に対処し、温室効果ガスの長期大幅削減に取り組むことに加え、現在生じている、また将来予測される被害の回避・軽減等を図る気候変動への適応も重要という考えの下、「気候変動適応法案」が平成30年2月に閣議決定され、気候変動への適応を初めて法的に位置付けました。

温暖化対策としては、国際的にも国内的にも緩和策が先行的に取り扱われてきました。しかし排出削減努力を最大限行っても気候変化は完全には抑制できないため、対象地域・分野の影響被害を軽減するのに適した適応策を促進・実施していく必要があり、適応策の重要性に対する認識が昨今急速に高まりつつあります。国レベルの取り組みだけでなく地方公共団体レベルの総合的、計画的な取り組みを促進することが重要とされているので、各課における既存事業等においても、地球温暖化による影響を考え、適応の視点をもつようお願いいたします。



出典：環境省

第4章 計画の推進

1 計画の推進

「チーム江東・庁内環境配慮推進計画」の推進及び目標の達成には、各部課、各施設における全ての職員が、省エネルギーやリサイクル等の環境負荷低減に取り組んでいく必要があります。その際、PDCA サイクルを回しながら推進していくことが重要です。

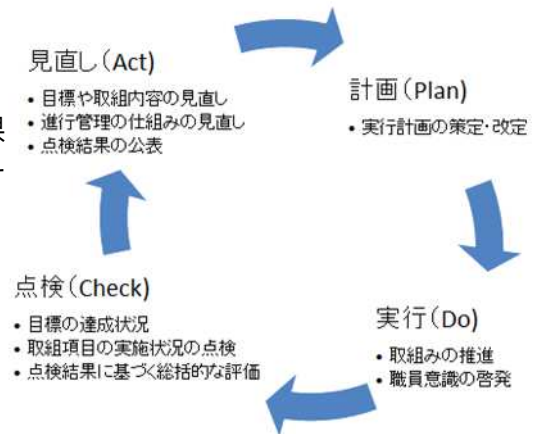
計画の策定・改定が「計画」(Plan)、日常的な全職員の取り組みが「実行」(Do)にあたります。

「点検」(Check)は、エネルギー使用量の確認・設備の点検・ごみの廃棄状況の把握等により、各部課で計画の実施状況を確認し、目標の進捗状況进行评估することです。

「実行」(Do)・「点検」(Check)においては、「第3章 チーム江東・取組マニュアル」や施設毎の管理標準等を参考にしてください。

「見直し」(Act)は、点検・評価に基づき、取組内容、進行管理の仕組み(マニュアル等)を見直し、点検結果を公表することです。

PDCA サイクルを回すことによって、毎年取り組みの改善を継続的に推進していきます。



* 実行計画の年間運用スケジュールと役割

実施項目		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	事務局	推進本部・幹事会	課長・部長	環境推進リーダー	一般職員		
		← 随時実施 →																		
実行 Do	取組みの推進	← 随時実施 →													○	○	○	○	○	
	日常の取組・教育	職員への情報提供	← 随時実施 →													○		○	○	
		環境推進リーダー会議		実施											○			○		
		クールビズ・ウォームビズ					クールビズ						ウォームビズ		○	○	○	○	○	
点検 Check	実績及び進捗状況の把握	取組の点検(実施状況の確認)	← 随時実施 →																○	○
		エネルギー使用量等の実績報告・取りまとめ総括			前年度報告	総括								夏電力				○	○	○
		評価の実施(環境配慮推進本部会・幹事会)													実施	○	○	○		
見直し Act	計画の見直し・改善													← 必要に応じて改善 →		○	○			
	計画及び取組状況の公表													公表	○	○				

2 推進・点検体制

本計画の推進のため、以下の通り、全庁での進行・点検体制を整え（「江東区庁内環境配慮推進本部設置要綱」参照）、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。

2-1 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計画の進行管理、実施状況の点検・評価を公表します。

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、計画期間の終了年度には、実行計画の改定を行います。

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。

2-2 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。

2-3 各部による推進

本計画の推進には、職場単位での取り組みが重要です。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）および環境推進リーダー（庶務担当係長）を設置し、本計画推進の実施・運用の主体として、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、各施設での省エネルギー、リサイクル等の環境負荷低減に取り組むため、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、各所管課の環境配慮推進者・環境推進リーダーと連携して、管理標準を作成・運用し、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。

各担当の主な役割についてまとめたものが、次の表です。

チーム江東・環境配慮推進計画の推進体制



2-4 省エネ法等の対応体制について

江東区は、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、推進本部を補完するものとし、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、必要に応じて統括部門を温暖化対策課が支援します。

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、

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）	総務部 経理課／営繕課	庶務課／学校施設課

2-5 進捗状況の把握及び報告

- (1) 環境配慮推進責任者は、各部の環境負荷等の取組状況について把握し、年度終了後には結果についてとりまとめの上、推進本部に報告する。
- (2) 環境配慮推進者は、各課における取り組みへの実施状況を把握し、環境配慮責任者へ報告する。

2-6 点検・評価・公表

推進本部は、各年度の実施状況等について点検・評価を行い、区のホームページ、広報等を通じてその概要を区民に公表します。

2-7 見直し及び改善

推進本部は、評価の結果、取組の改善及び計画の見直しが必要な場合は、各部の環境配慮推進責任者にその旨を指示します。

2-8 第三者意見

推進本部は、各年度の実施状況等について、江東区環境審議会の意見を聴き、適宜、評価、見直し等の際に参考とします。

3 職員に対する研修等

本計画の推進、目標達成には、全職員の主体的な参加が必要です。そのため、研修、環境関連情報提供を適宜行うことにより、職員の環境意識・知識の向上を図ります。

3-1 「環境推進リーダー会議」の開催

庁内の環境負荷低減の取組を円滑に推進するため、また環境意識・知識の向上のため、毎年5月に「環境推進リーダー会議」を開催します。

各職場の環境推進リーダー対象の研修を実施することにより、各課における計画への取組の強化、各種環境情報の共有を行います。

環境推進リーダーは、各課庶務担当係長が担当しますが、必要に応じて温暖化対策課長の推薦する者も加えることができます。

各施設での環境配慮を適切に推進するため、環境推進リーダーは、所管施設の施設管理責任者・担当者と情報共有、協力します。

3-2 その他

本計画を実践するのは一人ひとりの職員であることから、一般職員の環境保全意識の向上を図るために次の取り組みを行います。

- (1) 計画実施にあたって、説明会、ポスター等の手段により職員への周知を徹底する。
- (2) 職員研修のカリキュラムに環境問題に関する研修を組み込むよう努める。
- (3) 職員報等を活用し、環境問題に関する情報提供に努める。
- (4) 省エネルギーや環境負荷低減の意識が醸成・向上するように、環境推進リーダー等が、各職場、各施設において意識啓発、情報提供等に努める。

参 考 資 料

◆ 参考サイト

【計画全体】

- ・ チーム江東・環境配慮推進計画（本計画）
<https://www.city.koto.lg.jp/380201/machizukuri/kankyo/kekaku/7271.html>
- ・ 地方公共団体実行計画 策定・実施支援サイト（環境省）
http://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/
- ・ エネルギーの使用の合理化等に関する法律（省エネ法・経済産業省資源エネルギー庁）
http://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saving/summary/
- ・ 地球温暖化対策の推進に関する法律（温対法・環境省）
<http://www.env.go.jp/earth/ondanka/domestic.html>
- ・ 都民の健康と安全を確保する環境に関する条例（環境確保条例・東京都）
<http://www.kankyo.metro.tokyo.jp/chemical/soil/ordinance/>
- ・ 江東区基本構想 <https://www.city.koto.lg.jp/kuse/shisaku/koso/index.html>
- ・ 江東区長期計画 <https://www.city.koto.lg.jp/kuse/shisaku/kekaku/index.html>
- ・ 江東区環境基本計画、KOTO 低炭素プラン（実行計画 区域施策編）
<https://www.city.koto.lg.jp/380201/machizukuri/kankyo/kekaku/7270.html>
- ・ 江東区環境基本条例 https://www.city.koto.lg.jp/reiki-koho/reiki_honbun/ag10903701.html

【第 1 章】

- ・ 国際連合広報センターHP <https://www.unic.or.jp/>

【第 3 章】

- ・ 新版 省エネチューニングマニュアル（平成 20 年 省エネセンター）
http://www.eccj.or.jp/b_tuning/manual/
- ・ 省エネチューニングガイドブック（平成 19 年 省エネセンター）
http://www.eccj.or.jp/b_tuning/gdbook/
- ・ 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、平成 25 年一部改正）
http://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saving/summary/
- ・ エネルギーの使用の合理化に関する建築主等及び特定建築物の所有者の判断の基準（建築物判断基準）（平成 25 年経産省・国交省告示第 1 号） www.mlit.go.jp/common/001082964.pdf

- ・国等による環境物品等の調達等の推進等に関する法律（グリーン購入法）（平成 12 年環境省告示第 100 号）グリーン購入の調達者の手引き（平成 27 年）
<https://www.env.go.jp/policy/hozen/green/g-law/>
- ・環境配慮契約法（環境省） <http://www.env.go.jp/policy/ga/>
- ・環境ラベル等データベース（環境省） <http://www.env.go.jp/policy/hozen/green/ecolabel/index.html>
- ・トップランナー基準（省エネ法平成 10 年改正第 78 条）<http://www.eccj.or.jp/machinery/toprunner/>
- ・地球温暖化対策報告書作成ハンドブック 第 5 章地球温暖化対策メニュー編平成 25 年東京都、平成 26 年 4 月改定版） <http://www8.kankyo.metro.tokyo.jp/ondanka/report/handbook/>
- ・東京都環境局「フロン対策」 <http://www.kankyo.metro.tokyo.jp/safety/cfc/>
- ・フロン排出抑制法 運用の手引き（経産省）
http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/ozone/law_furon_laws.html
- ・ビジネスTEPCO（東京電力エナジーパートナー）
<http://www.tepco.co.jp/e-rates/corporate/members.html>
- ・一般財団法人 省エネルギーセンター <http://www.eccj.or.jp/>
- ・気候変動の影響への適応計画（環境省） <http://www.env.go.jp/press/101722.html>
- ・農林水産省気候変動適応計画 <http://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/tekioukeikaku.html>
- ・国土交通省気候変動適応計画（国土交通省）
http://www.mlit.go.jp/report/press/sogo10_hh_000118.html

◆ 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.		年度		建築（改築）年度	S./H. 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]		蛍光灯	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	
			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	
	平成24年4月1日		制定					
	平成25年4月1日		改訂					
	平成28年4月1日		改訂					
承認	照 査	作成	制定年月日		平成24年4月1日			
			実施年月日		平成31年4月1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 ー
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、政府推奨温度に基づいて設定した「チーム江東・環境配慮推進計画」の内容に準ずる	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	① 回／年		
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	③ 1回／3か月		
	(④ 有資格者による「定期点検」：定格出力7.5kW以上の機器)	(④ 1回／3年)		
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。本計画 P. 15「施設管理職員用マニュアル」や P. 21「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	回／年		
	*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			
	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	② 回／年		
③				
新 設 措 置	照明器具、昇降機、動力設備の選択		設備導入職員用 マニュアル	
	・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。			

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 ー
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 ー
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、省エネラベル制度等の環境ラベル製品）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			

◆ 施設分類別 管理標準作成施設一覧（平成 30 年度現在）

A. 大口施設（契約電力 500kW 以上）

No.	施設名	契約電力
A-1	江東区役所	650 kW
A-2	文化センター	500 kW
A-3	江東公会堂 (ティアラこうとう)	683 kW
A-4	有明スポーツセンター	700 kW
A-5	夢の島総合運動場	690 kW

B. 事務所系施設

No.	施設名	契約電力
B-1	防災センター	296 kW
B-2	男女共同参画推進センター(パルシティ江東)	78 kW
B-3	産業会館	60 kW
B-4	青少年交流プラザ	144 kW
B-5	清掃事務所・ 環境学習情報館	65 kW
B-6	教育センター	145 kW

C. 区民センター・文化センター

No.	施設名	契約電力
C-1	総合区民センター	355 kW
C-2	豊洲シビックセンター	900 kW
C-3	東大島文化センター	128 kW
C-4	砂町文化センター	218 kW
C-5	森下文化センター	131 kW
C-6	古石場文化センター	181 kW
C-7	亀戸文化センター	257 kW

D. 文化施設

No.	施設名	契約電力
D-1	深川江戸資料館	209kW
D-2	中川船番所資料館	80 kW

E. スポーツ施設

No.	施設名	契約電力
E-1	スポーツ会館	283 kW
E-2	深川スポーツセンター	173 kW
E-3	亀戸スポーツセンター	204 kW
E-4	東砂スポーツセンター	240 kW
E-5	深川北スポーツセンター	151 kW
E-6	潮見野球場・ 潮見庭球場	216 kW
E-7	越中島プール	64 kW
E-8	新砂運動場	72 kW

F. 出張所・区民館

No.	施設名	契約電力
F-1	南砂出張所・区民館・ 南砂さくら保育園	114 kW
F-2	東陽区民館	67 kW

G. 福祉会館・老人福祉センター

No.	施設名	契約電力
G-1	古石場福祉会館	65 kW
G-2	千田福祉会館	72 kW
G-3	亀戸福祉会館	112 kW
G-4	東砂福祉会館	95 kW
G-5	深川老人福祉センター	114 kW
G-6	児童・高齢者総合施設 (グランチャ東雲)	474 kW
G-7	高齢者総合福祉 センター	148 kW
G-8	亀戸福祉園	81 kW
G-9	障害者福祉センター	92 kW
G-10	塩浜福祉プラザ (塩浜福祉園)	193 kW
G-11	東砂福祉プラザ (東砂福祉園)	83 kW

H. 健康センター・保健所

No.	施設名	契約電力
H-1	江東区保健所・ 健康センター	94 kW
H-2	深川南部保健相談所	86 kW
H-3	城東南部保健相談所	138 kW

I. 保育園・児童館

No.	施設名	契約電力
I-1	亀戸第四保育園	125 kW
I-2	塩崎保育園	63 kW
I-3	小名木川保育園	60 kW
I-4	城東保育園	54 kW

J. 図書館

No.	施設名	契約電力
J-1	江東図書館	140 kW
J-2	深川図書館	87 kW
J-3	東雲図書館	101 kW
J-4	亀戸図書館	84 kW

K. 小学校・中学校・義務教育学校

No.	施設名	契約電力
K-1	明治小学校	215 kW
K-2	深川小学校	106 kW
K-3	八名川小学校	119 kW
K-4	臨海小学校	69 kW
K-5	越中島小学校	146 kW
K-6	数矢小学校	83 kW
K-7	平久小学校	90 kW
K-8	東陽小学校	147 kW
K-9	南陽小学校	170 kW
K-10	川南小学校	135 kW
K-11	扇橋小学校	103 kW
K-12	元加賀小学校	126 kW
K-13	毛利小学校	94 kW
K-14	東川小学校	114 kW
K-15	豊洲小学校	334 kW
K-16	豊洲西小学校	211 kW
K-17	豊洲北小学校	304 kW
K-18	東雲小学校	170 kW
K-19	枝川小学校	184 kW
K-20	辰巳小学校	113 kW
K-21	第二辰巳小学校	213 kW
K-22	第一亀戸小学校	195 kW
K-23	第二亀戸小学校	239 kW
K-24	香取小学校	103 kW
K-25	浅間堅川小学校	188 kW
K-26	水神小学校	73 kW
K-27	第一大島小学校	162 kW
K-28	第二大島小学校	97 kW
K-29	第三大島小学校	153 kW
K-30	第四大島小学校	96 kW
K-31	第五大島小学校	161 kW
K-32	大島南央小学校	79 kW
K-33	砂町小学校	134 kW
K-34	第二砂町小学校	110 kW
K-35	第三砂町小学校	172 kW
K-36	第四砂町小学校	165 kW
K-37	第五砂町小学校	238 kW
K-38	第六砂町小学校	99 kW
K-39	第七砂町小学校	104 kW
K-40	小名木川小学校	92 kW
K-41	東砂小学校	125 kW
K-42	北砂小学校	143 kW
K-43	南砂小学校	120 kW
K-44	亀高小学校	104 kW

No.	施設名	契約電力
K-45	深川第一中学校	110 kW
K-46	深川第二中学校	119 kW
K-47	深川第三中学校	188 kW
K-48	深川第四中学校	150 kW
K-49	深川第五中学校	153 kW
K-50	深川第六中学校	87 kW
K-51	深川第七中学校	100 kW
K-52	深川第八中学校	164 kW
K-53	辰巳中学校	95 kW
K-54	東陽中学校	98 kW
K-55	亀戸中学校	170 kW
K-56	第二亀戸中学校	143 kW
K-57	第三亀戸中学校	105 kW
K-58	大島中学校	128 kW
K-59	第二大島中学校	64 kW
K-60	大島西中学校	131 kW
K-61	砂町中学校	120 kW
K-62	第二砂町中学校	100 kW
K-63	第三砂町中学校	143 kW
K-64	第四砂町中学校	91 kW
K-65	南砂中学校	149 kW
K-66	第二南砂中学校	120 kW
K-67	有明小中学校	486 kW
K-68	有明西学園	226 kW