

文書番号

8-1-5

VER. 18

## 施設整備にあたっての省エネルギー・環境配慮手順書

| 改訂<br>履歴 | 施行年月日                             | 内 容  | 施行年月日     | 内 容  |
|----------|-----------------------------------|------|-----------|------|
|          | 平成9年3月31日                         | 制定   | 平成27年4月1日 | 一部改訂 |
|          | 平成10年10月15日                       | 全部改訂 | 平成28年4月1日 | 一部改訂 |
|          | 平成10年11月16日                       | 一部改訂 | 平成29年4月1日 | 一部改訂 |
|          | 平成11年2月1日                         | 一部改訂 | 平成30年4月1日 | 一部改訂 |
|          | 平成12年2月1日                         | 一部改訂 | 平成31年4月1日 | 一部改訂 |
|          | 平成13年2月1日                         | 一部改訂 | 令和3年4月1日  | 一部改訂 |
|          | 平成19年4月1日                         | 一部改訂 | 令和4年4月1日  | 一部改訂 |
|          | 平成25年10月1日                        | 全部改訂 | 令和4年9月1日  | 一部改訂 |
|          | 平成26年4月1日                         | 一部改訂 | 令和6年9月1日  | 一部改訂 |
| 内容       | ・ 建築物、道路、河川等の整備をする際の省エネルギー・環境配慮手順 |      |           |      |

|                 |      |       |         |
|-----------------|------|-------|---------|
| 板橋区環境マネジメント関係文書 | 文書番号 | 8-1-5 | ページ 1/3 |
|-----------------|------|-------|---------|

## 施設整備にあたっての省エネルギー・環境配慮手順書

### 1 目的

区施設から発生する環境負荷を低減するためには、施設整備（建設・改修・設備更新等）を企画・予算化する段階から環境への配慮を盛り込むことが必要であるため、省エネルギー・環境配慮に関する標準手順を定める。

### 2 適用範囲

本手順書の対象範囲は次のものとする。

区施設等の整備（新築・改築・改修・老朽化等による更新）

・ 建築分野

建築、空気調和設備、電気設備、昇降機設備、給排水衛生設備、ガス設備

・ 土木分野（道路、河川、公園等）

土工、運搬工、杭・矢板打工等、基礎工、コンクリート工、舗装工、橋梁下部工、地盤改良工、トンネル工

### 3 関係法令等（抜粋）

- (1) 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）
- (2) 都民の健康と安全を確保する環境に関する条例（以下「東京都環境確保条例」という）
- (3) 都市の低炭素化の促進に関する法律（以下「エコまち法」という）
- (4) 景観法第8条に基づく板橋区景観計画
- (5) 東京における自然の保護と回復に関する条例（以下「東京都自然保護条例」という）
- (6) 東京都板橋区緑化の推進に関する条例（以下「板橋区緑化条例」という）
- (7) 板橋区雨水流出抑制施設設置指導要綱
- (8) 板橋区環境マネジメントシステム  
【手順書】8-1-4「区の建築・土木工事に係る環境配慮手順書」
- (9) 板橋区大規模建築物等指導要綱
- (10) 板橋区建築物等の省エネルギー・環境配慮に関する指針
- (11) 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律（以下「建築物省エネ法」という）

|  |      |       |         |
|--|------|-------|---------|
| 板橋区環境マネジメント関係文書  | 文書番号 | 8-1-5 | ページ 2/3 |
| <b>施設整備にあたっての省エネルギー・環境配慮手順書</b>  |      |       |         |
| 4 基本方針   |      |       |         |
| <p>区施設の整備(建設・改修・設備更新等)にあたり、施設管理部門の担当者及び設計・施工部門の担当者は、その計画を立案・予算化する段階から以下に示す(1)から(17)の項目により、省エネルギー・環境配慮に留意する。なお、(1)から(15)の項目については、別表にその<u>導入基準</u>を定める。</p> <p>整備にあたっては、国等の補助金を有効活用する。補助金メニューは、経済産業省関東経済産業局「エネルギー・温暖化対策に関する支援制度について」、東京都環境局「区市町村との環境施策の協働に向けて」を参照する。</p> |      |       |         |
| <u>&lt;省エネルギー・環境配慮項目 一覧&gt;</u>  |      |       |         |
| (1) 建築物の断熱化  |      |       |         |
| (2) 自然エネルギーの利用   |      |       |         |
| (3) 緑のカーテンの設置  |      |       |         |
| (4) 空気調和設備等の省エネルギー化(冷暖房設備、換気設備を含む)   |      |       |         |
| (5) 照明設備の省エネルギー化   |      |       |         |
| (6) 受変電設備の効率的利用  |      |       |         |
| (7) エネルギーの効率的利用  |      |       |         |
| (8) 昇降機設備の省エネルギー化  |      |       |         |
| (9) 給湯設備の省エネルギー化   |      |       |         |
| (10) ろ過循環設備の省エネルギー化  |      |       |         |
| (11) 節水型器具の採用  |      |       |         |
| (12) 雨水の利用   |      |       |         |
| (13) 再生可能エネルギー等の利用   |      |       |         |
| (14) 次世代自動車用充電設備の導入  |      |       |         |
| (15) 施設のZEB化   |      |       |         |
| (16) 生態系の保全等自然環境との調和   |      |       |         |
| (17) 区の建築・土木工事に係る環境配慮(【手順書】8-1-4参照)  |      |       |         |
| ①環境負荷の少ない工法の選択、②建設廃棄物の削減、③再生建材等の使用、<br>④熱帯材型枠の使用抑制   |      |       |         |
| 注1 太陽光発電設備及び太陽熱利用設備を設置する際には、周辺建築物からの日影の影響を十分に考慮する。   |      |       |         |
| 注2 機器(太陽光発電設備含む)及び配管等で、屋外に設置するものは、「板橋区景観計画」に準拠し、周囲からの見え方に配慮する。   |      |       |         |
| 注3 雨水流出抑制については、「板橋区雨水流出抑制施設設置指導要綱」に基   |      |       |         |

|   |      |       |         |
|---|------|-------|---------|
| 板橋区環境マネジメント関係文書   | 文書番号 | 8-1-5 | ページ 3/3 |
| <b>施設整備にあたっての省エネルギー・環境配慮手順書</b>   |      |       |         |
| づき、雨水浸透枳・貯留槽等の流出抑制施設を整備する   |      |       |         |
| 注4 緑化については、「東京都自然保護条例」及び「板橋区緑化条例」に基づき、整備する。なお、緑化にあたっては、「板橋区景観計画」に準拠した計画とする。   |      |       |         |
| 5 導入手順及び報告手順  |      |       |         |
| (1) 新築(改築を含む)、長寿命化改修に該当する場合   |      |       |         |
| ① 基本構想、基本計画段階(A)  |      |       |         |
| 施設管理部門または、設計・施工部門の環境管理推進員(課長)は、省エネルギー・環境配慮に関する事項の「施設の ZEB 化」について環境管理事務局長(環境政策課長)と協議を行うこと。その内容について「協議記録書(様式第1)」を作成し、事務局の定める方法により、施設管理部門、設計施工部門、環境管理事務局、それぞれの係長、環境管理副推進員(庶務担当係長)、環境管理推進員(課長)の決裁を行う。 |      |       |         |
| ② 予算化、基本設計時(B)  |      |       |         |
| 設計・施工部門の環境管理推進員(課長)は、省エネルギー・環境配慮に関する事項について環境管理事務局長(環境政策課長)と協議を行い、様式1を作成し、決裁を行う。なお、変更に関する協議を行った場合にも様式第1により決裁を行う。   |      |       |         |
| ③ 実施設計完了時(工事中の設計変更を含む)(C)   |      |       |         |
| 設計・施工部門の環境管理推進員は、当該施設の工事を着手する前までに、その計画について「施設整備にあたっての省エネルギー・環境配慮に関する計画書(様式第2)」を作成し、様式1と同様の方法で決裁を行う。なお、計画に変更(設計変更を含む)があった場合にも、様式第2により決裁を行う。  |      |       |         |
| (2) 公園を新設及び全面改修する場合   |      |       |         |
| ① 設計・施工部門の環境管理推進員(課長)は、本手順及び別表の導入基準に準拠するものとし、環境管理事務局長との協議は不要とする(様式第1は不要)。   |      |       |         |
| ② 設計・施工部門の環境管理推進員は、当該施設の工事を着手する前までに、その計画について様式第2により環境管理事務局長に報告する。   |      |       |         |
| (3) (1)、(2)に該当しない場合   |      |       |         |
| ① 本手順及び別表の導入基準に準拠するものとし、環境管理事務局長との協議は不要とする(様式第1は不要)。また、様式第2による報告も不要とする。   |      |       |         |
| ※ 緊急に改修・更新を行う場合においても、原則として導入基準に準拠する。  |      |       |         |

別表(8-1-5)

板橋区公共施設 省エネルギー・環境配慮設備等導入基準

＜省エネルギー・環境配慮設備等導入基準＞ (1/2)

凡例：◎導入、○推奨、●検討、一対象外

| 区分                                | 対象設備等                | 導入基準          |                        |                           | 備考                           |
|-----------------------------------|----------------------|---------------|------------------------|---------------------------|------------------------------|
|                                   |                      | 新築<br>(改築を含む) | 長寿命化改修<br>※改修範囲内を対象とする | 維持改修・設備更新<br>※改修範囲内を対象とする |                              |
| 建築物の断熱化                           | 外壁・屋根断熱化             | ◎             | ○                      | ○                         |                              |
|                                   | 複層ガラス等※              | ◎             | ○                      | ○                         | ※導入時は断熱サッシ・Low-Eガラスについても検討   |
| 自然エネルギーの利用                        | 自然通風の利用<br>(空調負荷の低減) | ○             | ○                      | —                         | ・吹抜け自然換気システム等                |
|                                   | 自然光の利用<br>(照明負荷の低減)  | ○             | ○                      | —                         | ・ライトシェルフ、トップライト、ハイサイドライト等    |
| 緑のカーテンの設置                         | 緑のカーテン用フック・水栓等       | ◎             | ◎                      | ○                         | ・日当たりの良い南面・西面の窓部に設置          |
| 空気調和設備等の省エネルギー化<br>(冷暖房設備・換気設備含む) | 高効率型熱源機※             | ◎             | ◎                      | ◎                         | ・都環境物品調達方針設備<br>※大温度差システムを検討 |
|                                   | 高効率型冷暖房機             | ◎             | ◎                      | ◎                         | ・都環境物品調達方針設備                 |
|                                   | ポンプ類変流量制御            | ◎             | ◎                      | ○                         |                              |
|                                   | 空気調和機系統変風量制御         | ◎             | ○                      | ○                         | ・ファンのインバータ化、VAVの採用等          |
|                                   | 外気冷房※システム            | ◎             | ○                      | —                         | ※空気調和機及び外気調和機導入時             |
|                                   | 全熱交換器※(同ユニット)        | ◎             | ○                      | ○                         | ※ナイトパーズ機能付を検討                |
|                                   | 空調範囲の細分化             | ◎             | ◎                      | ◎                         | ・併せて、リモコン近辺に空調範囲を表示          |
| 大風量送風機変風量制御                       | ◎                    | ◎             | ○                      | ・給食室(厨房)等、大風量の換気を要する室が対象  |                              |
| 照明設備の省エネルギー化                      | LED照明器具              | ◎             | ◎                      | ◎                         | ・非常用照明、誘導灯含む                 |
|                                   | 点灯範囲(回路)細分化          | ◎             | ◎                      | ◎                         | ・併せて、スイッチ近辺に点灯範囲を表示          |
|                                   | トイレ・階段等人感センサー        | ◎             | ◎                      | ○                         |                              |
|                                   | 昼光連動制御               | ◎             | ◎                      | ○                         |                              |
| 受変電設備の効率的利用                       | 高効率型変圧器              | ◎             | ◎                      | ◎<br>(変圧器改修時)             | ・国のトップランナー基準を採用              |
|                                   | デマンド監視装置             | ◎             | ◎                      | ◎<br>(全面改修時)              |                              |
|                                   | デマンド制御装置             | ●             | ●                      | —                         |                              |
|                                   | 蓄電池                  | ●             | ●                      | —                         | ・導入の際は太陽光発電設備と連携             |
| エネルギーの効率的利用                       | エネルギー管理システム(BEMS)    | ●             | ●                      | —                         |                              |
| 昇降機設備の省エネルギー化                     | 省エネルギー型昇降機           | ◎             | ◎                      | ◎                         | ・インバータ制御等                    |
| 給湯設備の省エネルギー化                      | 高効率型給湯器              | ◎             | ◎                      | ◎                         | ・潜熱回収型給湯器<br>・CO2冷媒ヒートポンプ給湯器 |
|                                   | 高効率型ボイラー             | ◎             | ◎                      | ◎                         |                              |
|                                   | コージェネ※・燃料電池          | ●             | ●                      | ●                         | ※停電時対応機の導入を検討                |
| ろ過循環設備の省エネルギー化                    | 夜間(未使用時)ポンプ低流量制御※    | ◎             | ◎                      | ○                         | ※年間使用施設(体育館プール等)が対象          |

< 省エネルギー・環境配慮設備等導入基準 > (2/2)

凡例：◎導入、○推奨、●検討、一対象外

| 区分             | 対象設備等                | 導入基準   |   |                           | 備考  |
|----------------|----------------------|--|---|---------------------------|---|
|                |                      | 新築<br>(改築を含む)  | 長寿命化改修<br>※改修範囲内を対象とする                  | 維持改修・設備更新<br>※改修範囲内を対象とする |   |
| 節水型器具の採用       | 節水型大便器・トイレ用擬音装置      | ◎  | ◎                                       | ◎                         | ・擬音装置は施設用途による   |
|                | 節水型小便器               | ◎  | ◎                                       | ◎                         | ・センサー式を検討   |
|                | 節水型水栓・器具             | ◎  | ◎                                       | ◎                         | ・センサー式を検討   |
| 雨水の利用          | 中水利用<br>(トイレ洗浄等)     | ●  | ●                                       | —                         |   |
|                | 縦樋取水型小型雨水貯留タンク       | ◎  | ◎                                       | —                         | 緑のカーテン、植栽付近に設置  |
| 再生可能エネルギー等の利用  | 太陽光発電設備<br>(設置規模の目安) | ◎<br>30kW以上(5,000㎡超)<br>20kW以上(5,000㎡以下)<br>10kW以上(3,000㎡以下) | ◎<br>10kW以上(3,000㎡超)<br>5kW以上(3,000㎡以下) | ●<br>(更新時は既存容量以上とする)      | ・蓄電池との連携を推奨<br>・自立運転コンセント設置を推奨<br>・日陰の影響を考慮して検討   |
|                | 太陽熱利用設備              | ●  | ●                                       | —                         | ・日陰の影響を考慮して検討   |
|                | 地中熱利用ヒートポンプ          | ●  | ●                                       | —                         |   |
|                | クールヒートトレンチ           | ●  | ●                                       | —                         |   |
| 次世代自動車用充電設備の導入 | 普通充電器※<br>(200V仕様)   | ○<br>(1か所以上設置)   | ○<br>(1か所以上設置)                          | —                         | ※駐車場がある場合   |
| ZEB化※1         |                      | ◎※2  | ●※3                                     | —                         | ・認証取得する場合はZEB Ready(延床面積10,000㎡以上はZEB Oriented)以上、共同住宅の場合はZEH-M Oriented以上とする。<br>・認証取得できない用途は対象外 |

※1: ネット・ゼロ・エネルギー・ビル(ハウス・マンション)の略称で、快適な室内環境を実現しながら、建築物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることをめざした建築物のこと。  
 ※2: 新築(改築を含む)において、原則、延床面積2,000㎡以上の建物を対象とする。2,000㎡未満の建物についても必要に応じて対象とする。  
 ※3: 長寿命化改修を行う施設について、ZEB化をめざす。但し、既存施設の立地、規模、利用目的、残りの耐用年数、工事条件、必要となる整備コスト及び追加される工期の状況等によっては、ZEB認証取得にこだわらず、高断熱化、LED化、高効率空調機器を導入するなど、利用可能な技術を活用し、CO2削減を図る。

< 凡例の説明 >

- ◎(導入): 原則、導入するもの
- (推奨): 可能な限り導入に努めるもの
- (検討): 施設規模や用途等、導入に検討を要するもの

< 支援制度 >

- ・経済産業省関東経済産業局「エネルギー・温暖化対策に関する支援制度」
- ・東京都環境局「区市町村との環境施策の協働に向けて」

< 注記 >

- 注1 太陽光発電設備及び太陽熱利用設備を設置する際には、周辺建築物からの日影の影響を十分に考慮する。
- 注2 機器(太陽光発電設備含む)及び配管等で、屋外に設置するものは、「板橋区景観計画」に準拠し、周囲からの見え方に配慮する。
- 注3 雨水流出抑制については、「板橋区雨水流出抑制施設設置指導要綱」に基づき、浸透枿・貯留槽等の流出抑制施設を整備する。
- 注4 緑化については、「東京都自然保護条例」及び「板橋区緑化条例」に基づき、整備する。なお、緑化にあたっては、「板橋区景観計画」に準拠した計画とする。

< 導入及び報告の手順概要 > (詳細は、板橋区環境マネジメントシステム【手順書】8-1-5を参照のこと)

- ① 新築、長寿命化改修に該当する場合は、
  - ・基本構想・基本計画段階に導入基準項目の「ZEB化」について環境管理事務局と協議し、様式第1「協議記録書」を提出。
  - ・基本設計時に導入基準項目について環境管理事務局と協議し、様式第1「協議記録書」を提出。
  - ・工事着手前までに様式第2「施設整備にあたっての省エネルギー・環境配慮に関する計画書」により環境管理事務局長に報告。
- ② 公園を新設及び全面改修する場合は、手順書8-1-5及び本表の基準に準拠するものとし、工事着手前までに様式第2により環境管理事務局長に報告。
- ③ ①～②以外の場合は、手順書8-1-5及び本表の基準に準拠するものとし、様式第2による報告は不要とする。

※環境管理事務局：環境政策課

< 目指すべき方向性 >

区施設のゼロエミッション化

< 関係法令等 >

- (1) 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(省エネ法)
- (2) 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)
- (3) 都市の低炭素化の促進に関する法律(エコまち法)
- (4) 景観法第8条に基づく板橋区景観計画
- (5) 東京における自然の保護と回復に関する条例(東京都自然保護条例)
- (6) 東京都板橋区緑化の推進に関する条例(板橋区緑化条例)
- (7) 板橋区雨水流出抑制施設設置指導要綱
- (8) 板橋区環境マネジメントシステム【手順書】8-1-4「区の建築・土木工事に係る環境配慮手順書」
- (9) 板橋区大規模建築物等指導要綱
- (10) 板橋区建築物等の省エネルギー・環境配慮に関する指針(区施設以外でかつ、一定規模以上の建築物に適用)
- (11) 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律(建築物省エネ法)

様式第1(8-1-5)  
環境管理事務局長 宛

## 協議記録書

環境管理推進員 → 環境管理事務局長

提出年月日 年 月 日

|           |          |      |  |
|-----------|----------|------|--|
| 計画<br>施設名 |          |      |  |
| 協議日       | 令和 年 月 日 | 協議場所 |  |
| 出席者       |          |      |  |
|           |          |      |  |
|           |          |      |  |
| 協議内容      |          |      |  |
| <hr/>     |          |      |  |
|           |          |      |  |

※記録は作成課・所・園において3年間保存する

※施設管理部門、設計施工部門、環境管理事務局、それぞれの係長、環境管理副推進員、環境管理推進員の決裁を行う

※変更に関する協議を行った場合も同様に決裁を行う

**様式第2** (8-1-5)

環境管理事務局長 宛

課 環境管理推進員

**施設整備にあたっての省エネルギー・環境配慮に関する計画書**

環境管理推進員 → 環境管理事務局長

起案年月日 年 月 日  
 決定年月日 年 月 日  
 提出年月日 年 月 日

|  |   |  |                                     |
|--|---|--|-------------------------------------|
| 施設名                                      |   |  |                                     |
| 設計担当者                                    | 課                                       | 係  | TEL                                 |
| 施設所在地                                    | 板橋区                                     |  |                                     |
| 施設規模                                     | 地上 階・地下 階                               | 延床面積:  | m <sup>2</sup> 敷地面積: m <sup>2</sup> |
| 竣工予定年月                                   | 令和 年 月                                  | 施設管理主管課  | 課 係                                 |
| 環境配慮項目(該当する□にチェック)                       |   | 具体的な計画内容   |                                     |
| 届出                                       | <input type="checkbox"/> 省エネルギー計画書の届出   | <input type="checkbox"/> 該当する( 年 月 日提出) <input type="checkbox"/> 該当しない |                                     |
|  | <input type="checkbox"/> 東京都建築物環境計画書の提出 | <input type="checkbox"/> 該当する( 年 月 日提出) <input type="checkbox"/> 該当しない |                                     |
| 導入<br>項目<br>及び<br>その<br>内容               | <input type="checkbox"/> 建築物の断熱化        |  |                                     |
|  | <input type="checkbox"/> 自然エネルギーの利用     |  |                                     |
|  | <input type="checkbox"/> 緑のカーテンの設置      |  |                                     |
|  | <input type="checkbox"/> 空調設備等の省エネルギー化  |  |                                     |
|  | <input type="checkbox"/> 照明設備の省エネルギー化   |  |                                     |
|  | <input type="checkbox"/> 受変電設備の効率的利用    |  |                                     |
|  | <input type="checkbox"/> エネルギーの効率的利用    |  |                                     |
|  | <input type="checkbox"/> 昇降機設備の省エネルギー化  |  |                                     |
|  | <input type="checkbox"/> 給湯設備の省エネルギー化   |  |                                     |
|  | <input type="checkbox"/> ろ過循環設備の省エネルギー化 |  |                                     |
|  | <input type="checkbox"/> 節水型器具の採用       |  |                                     |
|  | <input type="checkbox"/> 雨水の利用          |  |                                     |
|  | <input type="checkbox"/> 再生可能エネルギー等の利用  |  |                                     |
|  | <input type="checkbox"/> 次世代自動車用充電設備の導入 |  |                                     |
|  | <input type="checkbox"/> ZEB化           |  |                                     |
| <input type="checkbox"/> 生態系の保全等自然環境との調和 |   |  |                                     |
| <input type="checkbox"/> 環境負荷の少ない工法の選択   |   |  |                                     |
| <input type="checkbox"/> 建設廃棄物の削減        |   |  |                                     |
| <input type="checkbox"/> 再生建材の使用         |   |  |                                     |
| <input type="checkbox"/> 熱帯材型枠の使用抑制      |   |  |                                     |

※記録は作成課・所・園において3年間保存する

※施設管理部門、設計施工部門、環境管理事務局、それぞれの係長、環境管理副推進員、環境管理推進員の決裁を行う

※計画に変更(設計変更を含む)があった場合も同様に決裁を行う