

# 東京都エネルギー有効利用指針

## 第1 目的

この指針は、都民の健康と安全を確保する環境に関する条例（平成12年東京都条例第215号。以下「条例」という。）第17条の3第1項の規定により、特定開発事業者、地域エネルギー供給事業者、地域エネルギー供給事業者の供給対象となる者、特定開発区域等におけるエネルギーの有効利用にかかるその他事業者が、特定開発事業によって生じる環境への負荷の低減を図るために行う、エネルギー有効利用計画書の作成、地域エネルギー供給計画書の作成、地域冷暖房区域の指定その他のエネルギーの有効利用に関する事項について定めることを目的とする。

## 第2 用語の定義

この指針において使用する用語は、特段の定めがある場合を除き、条例及び都民の健康と安全を確保する環境に関する条例施行規則（平成13年東京都規則第34号。以下「規則」という。）において使用する用語の例による。

## 第3 特定開発事業におけるエネルギーの有効利用

### 1 省エネルギー性能目標値の設定等

#### (1) 省エネルギー性能目標値の設定方法

条例第17条の4の規定による、エネルギーの使用の合理化に関する性能（以下「省エネルギー性能」という。）の目標値（以下「省エネルギー性能目標値」という。）の設定方法は、別表第1のとおりとする。

#### (2) 省エネルギー性能目標値の達成状況の検証方法

(1)で設定した省エネルギー性能目標値の達成状況の検証方法は、別表第2に基づき、あらかじめ特別大規模特定建築物のエネルギー使用量を予測するとともに、工事完了後、当該エネルギーの使用量の状況を把握することとする。さらに、当該把握したエネルギー使用状況の結果に応じて、設備機器の運転及び制御方法の調整を行うこととする。

### 2 利用可能エネルギーを利用するための設備の導入の検討

条例第17条の5の規定による、再生可能エネルギーその他有効利用を図ることが可能なエネルギーとして規則第8条の4に定めるエネルギー（以下「利用可能エネルギー」という。）を利用するための設備の導入についての検討方法は、次のとおりとする。

#### (1) 太陽光以外の利用可能エネルギーを利用するための設備の導入

##### ア 基本条件の検討

規則第8条の4の表の上欄に掲げる範囲の区分ごとに、当該下欄に定める利用可能エネルギーの存在を把握した上で、次に掲げる基本的な要件に該当するか否かを確認する検討を行うこと。

(ア) 十分な利用可能エネルギーの量の存在が推定されるものとして、別表第3の左欄に掲

げる利用可能エネルギーの区分に応じ、当該右欄に定める条件を満たすものがあること。

(イ) 利用可能エネルギーを利用するためには必要となる導管の敷設ルート上において、河川、鉄道、地下構造物（地下式構造の鉄道、地下道、地下駐車場等）、地下埋設物（上下水道及び都市ガス配管の幹線等）等の地域的な制約条件がないこと。

(ウ) 河川水又は海水にあっては、取水設備及び放水設備の設置可能箇所、取水管及び放水管の経路等

#### イ 詳細検討

アに掲げる基本的な要件に該当するときは、利用可能エネルギーが生じる事業活動を行う事業者等に協力を求めること等により、次に掲げる事項について把握するとともに、利用可能エネルギーを利用するための設備の導入について検討すること。

(ア) 利用可能エネルギーの利用可能量

(イ) 利用可能エネルギーを利用するための設備の導入の可能性として、当該設備改修予定の有無、当該設備改修と特定開発事業における工事工程との整合性等

#### (2) 太陽光を利用するための設備の導入

日照時間が十分確保できる太陽光を利用する設備の設置箇所があるか否かを確認する検討を行うこと。

### 3 地域冷暖房の導入検討等

#### (1) 地域冷暖房の導入検討

条例第17条の6の規定による地域冷暖房の導入の検討方法は、次のとおりとする。

ア 特定開発事業において新築等を行う建築物の用途等の特性、熱需要予測、地域冷暖房の周辺への拡張性、利用可能エネルギーの有無等の基本条件について調査を行うこと。なお、熱需要予測については、熱需要に関する公表されている文献データ及び実態を踏まえ適切な原単位を用いて行うものとし、当該原単位については、別表第4の各項に掲げる添付書類に明示するものとする。

イ 特定開発事業における地域冷暖房の導入への適性として、アの調査結果を踏まえ、次に掲げる事項への該当を検討すること。

(ア) 特定開発事業において新築等を行う建築物が1棟である場合にあっては、特定開発区域の周辺の地域の建築物又は特定開発区域等の既存の建築物への熱供給の可能性があること。

(イ) 特定開発区域等において、冷房又は暖房及び給湯の用に供される熱の量のいずれかの1時間当たりの最大値が21ギガジュール以上となるものと予測されること。

(ウ) 特定開発事業において新築等を行う建築物について、住宅、駐車場、倉庫、工場等以外の熱需要の大きい用途に供されている部分が大部分であること。

(エ) 外気条件の季節変動又は特定開発区域等における建築物の用途若しくは時間による熱負荷の変動（以下「熱負荷特性」という。）から判断して、地域冷暖房の導入により熱負荷の平準化を図ることが可能のこと。

ウ イに掲げる要件に該当するときは、次に掲げる事項への該当を検討すること。

(ア) 热供給の対象となる建築物に熱媒体を搬送するための導管を敷設するルートが確保

できること。

- (イ) 他の地域エネルギー供給事業者及び特定開発事業の実施前に既に特定開発区域においてエネルギー供給を行っている地域エネルギー供給事業者（以下「既存地域エネルギー供給事業者」という。）が存在しない場合にあっては、特定開発事業において新築等を行う建築物について、熱供給プラント（熱源機器、ポンプ、冷却塔、蓄熱槽等をいう。以下同じ。）を設置するスペースがあること。
  - (ウ) 他の地域エネルギー供給事業者又は既存地域エネルギー供給事業者が存在する場合で、自ら熱供給プラントを設置しないときには、当該他の地域エネルギー供給事業者又は当該既存地域エネルギー供給事業者が設置する熱供給プラントから供給される熱を、特定開発区域の建築物へ供給する熱として利用すること。
- (2) 他の地域エネルギー供給事業者との供給する熱の相互利用
- 条例第17条の11第4項の規定による供給する熱の相互利用の検討方法は、次のとおりとする。
- ア 次の可能性について検討すること。
    - (ア) 相互利用のための導管の敷設ルートの確保の可能性
    - (イ) 热の相互利用の可能性
  - イ アの可能性がある場合にあっては、次の事項について検討すること。
    - (ア) 热供給の供給条件（熱媒体の種類、温度、圧力）の整合
    - (イ) 相互利用した場合の供給する熱のエネルギー効率及び評価の予測
    - (ウ) 導管の接続工事の工程等の整合

#### 4 エネルギー有効利用計画書の作成

条例第17条の7の規定によるエネルギー有効利用計画書の作成方法は、次のとおりとする。

- (1) エネルギー有効利用計画書の様式は、別記第1号様式のとおりとする。
- (2) 条例第17条の7第4号の省エネルギー性能目標値については、1(1)により設定した目標値を記載するものとする。
- (3) 条例第17条の7第5号に規定する省エネルギー性能目標値の達成状況の検証方法は、1(2)により実施しようとする当該検証方法について記載するものとする。
- (4) 条例第17条の7第6号の利用可能エネルギーを利用するための設備の導入の検討内容及び検討結果については、2の方法により検討した内容及びその結果について記載するものとする。この場合において、当該設備の導入が困難な場合には、その理由を記載するものとする。また、利用可能エネルギー以外の再生可能エネルギーその他有効利用を図ることが可能なエネルギーを利用する設備を導入する場合には、当該設備の種類を記載するものとする。
- (5) 条例第17条の7第7号の地域冷暖房の導入の検討内容及び検討結果については、3(1)の方法により検討した内容及びその結果について記載するものとする。この場合において、地域冷暖房の導入をしないときは、その理由を記載するとともに、規則第8条の5第3項の規定により、導入する熱源機器の概要を記載するものとする。
- (6) エネルギー有効利用計画書を知事に提出するときは、別表第4 1の項の添付書類の欄

に掲げる書類を添付するものとする。

## 第4 地域エネルギー供給におけるエネルギーの有効利用

### 1 地域エネルギー供給事業者のエネルギーの有効利用に係る措置

条例第17条の10の規定による、特定開発区域等における建築物へのエネルギーの供給に関して講じるエネルギーの有効利用について必要な措置は、次のとおりとする。

#### (1) 設備機器の運転制御、利用可能エネルギーの利用及び熱の相互利用に係る措置

地域エネルギー供給事業者は、エネルギーの供給を行う対象となる建築物（以下「エネルギー供給対象建築物」という。）の熱負荷特性に応じた設備機器の容量の最適化、台数制御運転等を行うことによりエネルギーの使用の合理化を図るとともに、利用可能エネルギーの利用及び他の地域エネルギー供給者との熱の相互利用を最大限に行い、エネルギーの有効利用を図るものとする。

#### (2) 保守管理及び設備更新等に係る措置

地域エネルギー供給事業者は、設備機器のエネルギー使用状況・効率を把握し、設備機器の適切な保守管理を行うとともに、改修及び設備更新を計画的に実施し、常にエネルギー効率の向上を図るものとする。

#### (3) 热電併給設備に係る措置

地域エネルギー供給事業者は、熱電併給設備により熱と併せて電気を発生させ、当該熱電併給設備が設置されている建築物内の熱及び電力需要を賄うとともに、他人への熱及び電気の供給を行う場合は、熱供給の対象となる建築物の用途又は熱負荷特性に応じた熱電併給設備の設置、運転制御等を行い、エネルギーの使用の合理化を図るものとする。

#### (4) エネルギー供給受入者との連携

地域エネルギー供給事業者は、エネルギーの有効利用を図るために、エネルギー供給受入者と行う連携及び協力の方法は、次のとおりとする。

ア 効率的な熱供給を図るよう、冷房のピーク負荷時期以外は、供給する冷水の送り温度を上げることを協議すること。

イ 効率的な熱供給を図るよう、熱媒体の供給圧力を下げることを協議すること。

## 2 地域エネルギー供給計画書の作成等

### (1) 地域エネルギー供給計画書の作成

条例第17条の11第1項の規定による地域エネルギー供給計画書の作成方法は、次のとおりとする。

ア 地域エネルギー供給計画書の様式は、別記第2号様式のとおりとする。

イ 条例第17条の11第1項第5号の供給する熱のエネルギー効率の値については、規則別表第1の4-1の項備考に規定する方法により算定するものとする。

ウ 規則第8条の9第3項第2号の供給する熱のエネルギー効率の評価は、別表第5の左欄に掲げる供給する熱のエネルギー効率の値の区分に応じ、当該右欄に定める評価を行うものとする。

エ 規則第8条の9第3項第5号の他の地域エネルギー供給事業者との供給する熱の相互

利用の検討内容は、第3 3 (2)による検討の内容を反映させるものとする。  
才 地域エネルギー供給計画書を知事に提出するときは、別表第4 2の項の添付書類の欄に掲げる書類を添付するものとする。

## (2) エネルギーの有効利用に係る措置の検討

(1)による地域エネルギー供給計画書の作成に当たっては、1によるエネルギーの有効利用に係る措置を計画に反映させるものとする。

## 3 地域エネルギー供給実績報告書の作成

条例第17条の15の規定による地域エネルギー供給実績報告書の作成方法は、次のとおりとする。

- (1) 地域エネルギー供給実績報告書の様式は、別記第3号様式のとおりとする。
- (2) 2(1)イ及びウの規定は、地域エネルギー供給実績報告書の作成について準用する。
- (3) 地域エネルギー供給実績報告書を知事に提出するときは、別表第4 3の項の添付書類の欄に掲げる書類を添付するものとする。
- (4) 前年度のエネルギー供給の実績において、条例第17条の20第1項第1号に規定する規則で定める基準を下回ったとき、同項第2号に規定する条例第17条の18第1項の規則で定める熱の量を下回ったとき、及び同項第5号に規定する条例第17条の18第1項の規則で定める基準を満たさなかったときは、熱供給施設（熱供給プラント及び導管をいう。以下同じ。）の改善について、別記第4号様式による改善計画書を添付するものとする。この場合においては、当該改善計画書を提出した日の属する年度の翌年度から熱供給施設の改善が終了する日の属する年度の翌年度までの間、当該改善の実績について、別記第5号様式による改善報告書を添付するものとする。

## 第5 エネルギーの有効利用にかかわるその他事業者の協力等

### 1 利用可能エネルギーに係る事業者

- (1) 条例第17条の17第1項の規定による特定開発事業者が行う利用可能エネルギーを利用するための設備の導入についての検討への協力の方法は、特定開発事業者が第3 2の規定により行う検討に必要な情報を提供することとする。
- (2) 条例第17条の17第1項の規定による地域エネルギー供給事業者が行う利用可能エネルギーの利用への協力の方法は、地域エネルギー供給事業者からの当該利用に当たっての協議に対し、可能な限り当該協議に応じることとする。

### 2 他の地域エネルギー供給事業者

- (1) 条例第17条の17第2項の規定による特定開発事業者が行う供給する熱の相互利用についての検討への協力の方法は、当該特定開発事業者が第3 3 (2)の規定により行う検討に必要な情報を提供することとする。
- (2) 条例第17条の17第2項の規定による地域エネルギー供給事業者が行う供給する熱の相互利用についての協力は、当該地域エネルギー供給事業者との間で熱供給設備の運転方法の調整を行うこととする。

### **3 热電併給設備の設置者及び所有者又は管理者**

#### **(1) 热電併給設備の設置者**

条例第17条の17第3項の規定による、熱を提供しようとする地域エネルギー供給事業者の熱需要に応じた熱の損失の少ない最適な規模の熱電併給設備を設置するための方法は、発電効率と排熱効率とを合わせた総合効率の高い熱電併給設備を設置することとする。

#### **(2) 热電併給設備の所有者又は管理者**

条例第17条の17第4項の規定による、地域エネルギー供給事業者に対する熱電併給設備による効率的な熱の提供の方法は、次のとおりとする。

ア 地域エネルギー供給事業者と協議の上、熱需要及び電力需要の大きい時間帯を把握し、

热電併給設備全体の総合効率が優れた運用を行うこと。

イ 热電併給設備の運用方法についての情報提供を行うこと。

### **4 エネルギー供給受入者**

条例第17条の17第5項の規定による、地域エネルギー供給事業者が行うエネルギーの有効利用に係る措置への協力の方法は、次のとおりとする

#### **(1) 冷房のピーク負荷時期以外は、季節変動及び建築物の使用状況から判断し、可能な限り、冷水温度の調整を行うこと。**

#### **(2) 可能な限り、冷温水の圧力の調整を行うこと。**

## **第6 热供給の受入れ**

### **1 热供給の受入れの検討**

条例第17条の21第1項の規定による热供給の受入検討建築主等が行う供給する热の受入れについての協議及び検討の方法は、次の事項について協議し、検討することとする。

ア 热を受け入れる側の建築物（以下「受入側建築物」という。）の冷房、暖房及び給湯の热需要及び热負荷特性に応じた热供給の可能性

イ 受入側建築物への導管の接続の可能性

ウ 受入側建築物の工事工程に合わせた热供給施設の工事工程の調整の可能性

### **2 热供給受入検討報告書の作成**

#### **(1) 規則第8条の22第4項の地域エネルギー供給事業者との協議内容及び供給する热の受入に関する検討状況を示す書類（以下「热供給受入検討報告書」という。）は、別記第6号様式のとおりとする。**

#### **(2) 热供給受入検討報告書を知事に提出するときは、別表第4 4の項の添付書類の欄に掲げる書類を添付するものとする。**

**別表第1 省エネルギー性能目標値の設定基準**

特別大規模特定建築物の用途	設定すべき事項	設定基準
1 規則第8条の3第2項第1号に規定する用途	建築物の熱負荷の低減	東京都建築物環境配慮指針（平成21年東京都告示第1336号。以下「配慮指針」という。）別表第1の評価基準の段階2以上
2 規則第8条の3第2項第2号から第8号までに規定する用途	建築物の熱負荷の低減及び設備システムのエネルギーの使用の合理化	規則別表第1の5に規定する省エネルギー性能基準の値以上

**別表第2 省エネルギー性能目標値の達成状況の検証方法**

1 エネルギー使用状況の予測及び調査に係る措置	(1) 特別大規模特定建築物における建築物全体及びエネルギー一種別ごとの一次エネルギー消費量について予測値を定めるとともに計量を行い、その実測値との比較を行うこと。 (2) 特別大規模特定建築物における空気調和設備等の設備システムごとの一次エネルギー消費量について予測値を定めるとともに計量を行い、その実測値との比較を行うこと。 (3) 熱源機器その他の主要設備のエネルギーの消費効率について予測値を定めるとともに計量を行い、その実測値との比較を行うこと。
2 設備機器の運転及び制御方法の調整に係る措置	次に掲げる設備機器のうち、特別大規模特定建築物に設置する設備機器について、工事完了後の設備機器の運転及び制御方法の調整の有無について記載すること。 (1) 空気調和の熱源側設備 (2) 空気調和の二次側設備 (3) 機械換気設備 (4) 照明設備

**別表第3 利用可能エネルギーを利用するための設備の導入の詳細な検討が必要となる場合の条件**

利用可能エネルギーの種類	条 件
河川水の熱	最小水深が50cm以上で、かつ、日平均流量が8,000m <sup>3</sup> 以上である河川
建築物の空気調和に伴い排出される熱	規則第8条の4の表の1の項の特定開発区域等にあっては、冬期(12月から3月まで)の冷熱需要が日平均10,000MJ以上であると想定される建築物。ただし、建築物の空気調和に伴い排出される熱を複数の建築物の間で融通する場合は、特定開発事業における地域冷暖房が導入される場合に限る。

	規則第8条の4の表の2の項の特定開発区域等に隣接し、又は道路を挟んで近接する街区にあっては、延べ面積50,000m <sup>2</sup> を超える建築物。ただし、建築物の空気調和に伴い排出される熱を複数の建築物の間で融通する場合は、特定開発事業における地域冷暖房が導入される場合に限る。
地下式構造の鉄道から排出される熱	日平均乗降客数が10万人以上の駅

別表第4 計画書等の添付書類

計画書等の種類	添付書類
1 エネルギー有効利用計画書	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 特定開発区域の位置及び面積並びに特定開発事業において新築等を行う建築物の配置を示す図面</li> <li>2 省エネルギー性能目標値の設定の根拠を示す書類</li> <li>3 特定開発区域の周辺の開発動向等の状況を示す書類</li> <li>4 熱需要の予測についてその根拠を示す書類</li> <li>5 特定開発区域と利用可能エネルギーが生じる施設又は場所の位置（導管敷設上の制約がある場合は、その内容を含む。）との関係を示す図面</li> <li>6 利用可能エネルギーを利用するための設備の導入に係る検討の詳細を示す書類</li> <li>7 利用可能エネルギーが生じる施設の改修の内容並びに特定開発事業及び当該施設改修の工事工程を示す書類</li> <li>8 日射条件の確保が不十分な場合にあっては、日射遮蔽物の位置及び規模等その状況を示す書類</li> </ol>
2 地域エネルギー供給計画書	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 エネルギー供給対象建築物の概要を示す書類</li> <li>2 エネルギー供給対象建築物におけるエネルギー需要の予測（熱負荷特性を考慮したものとする。）の根拠を示す書類</li> <li>3 热供給プラントの位置及び熱供給プラントの収容建築物の概要を示す書類</li> <li>4 热供給施設の構成及び供給能力を示す書類</li> <li>5 利用可能エネルギーの種類及び年間の利用量の根拠、熱のエネルギー効率の根拠並びに熱の相互利用の方法を示す書類</li> <li>6 排出ガス中の窒素酸化物の量を抑制する措置を示す書類</li> <li>7 热供給施設の整備計画の工程を示す書類</li> </ol>
3 地域エネルギー供給実績報告書	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 エネルギー供給対象建築物の概要を示す書類</li> <li>2 エネルギー供給対象建築物におけるエネルギー需要の実績（熱負荷特性を考慮したものとする。）の根拠を示す書類</li> <li>3 热供給プラントの位置及び熱供給プラントの収容建築物の状況を示す書類</li> <li>4 热供給施設の構成及び供給能力を示す書類</li> </ol>

	5 热供給プラントにおいて使用したエネルギーの種類及び使用実績を示す書類 6 利用可能エネルギーの利用方法、熱のエネルギー効率の根拠及び熱の相互利用の方法を示す書類 7 排出ガス中の窒素酸化物の量を抑制する措置を示す書類 8 热供給施設の更新計画を示す書類
4 热供給受入検討報告書	1 地域エネルギー供給事業者との協議内容を示す議事等の概要

**別表第5 热のエネルギー効率の評価**

供給する热のエネルギー効率の値	評価
0. 90以上	AA
0. 85以上 0. 90未満	A <sup>+</sup>
0. 80以上 0. 85未満	A
0. 73以上 0. 80未満	A <sup>-</sup>
0. 65以上 0. 73未満	B
0. 65未満	C