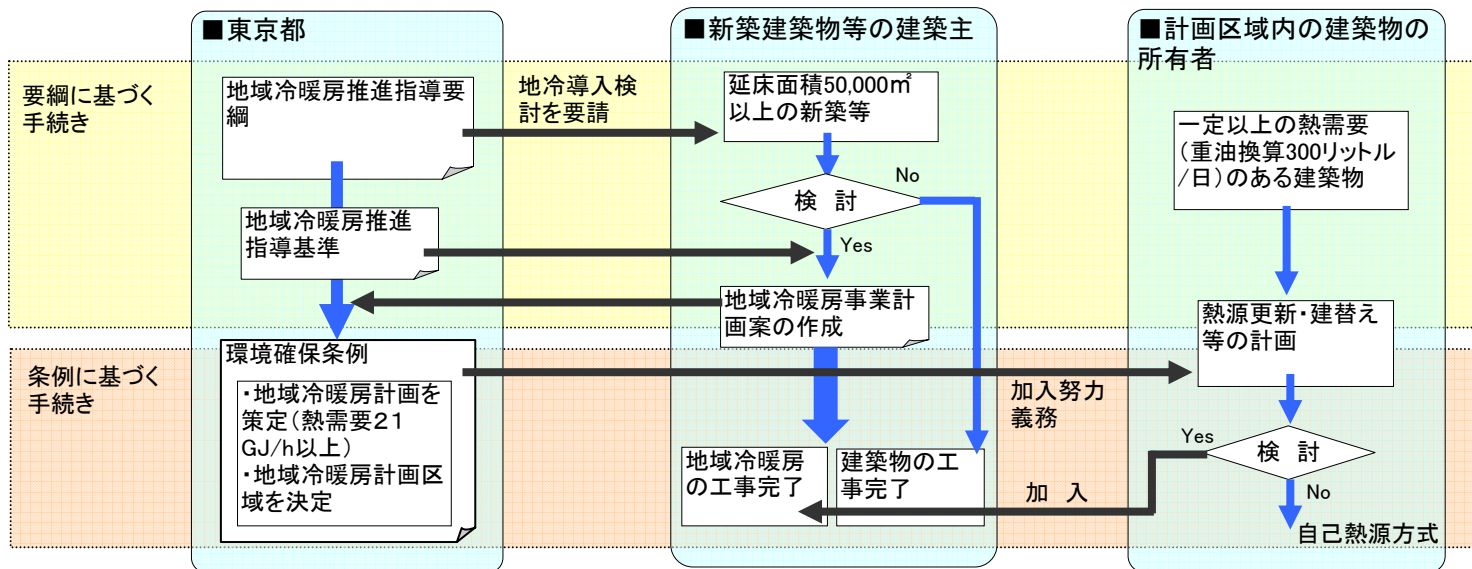


現行の地域冷暖房計画制度の現状と問題点

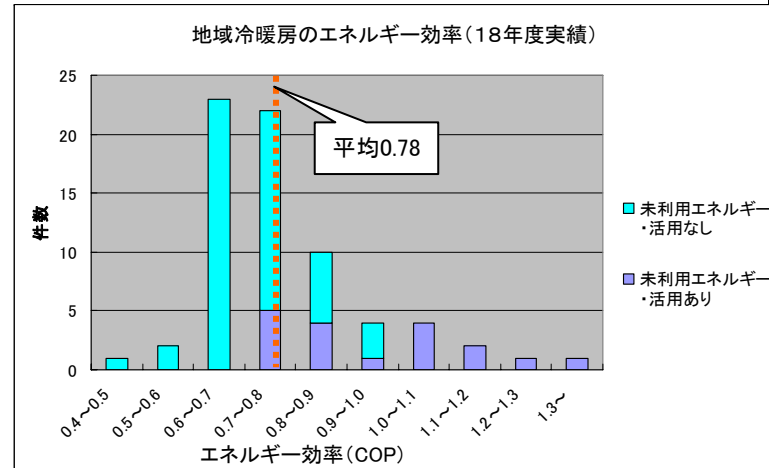
■ 地域冷暖房計画制度の概要

- 制度導入の背景
  - ビル(ボイラー)から排出されるばい煙対策として、昭和44年制度創設
  - 近年は、大気汚染対策よりも省エネルギー・温暖化対策としての役割が重視されている。
- 目的
  - 一定地域に建築物が現に集中し、または集中して建築され、相当量の熱需要が予測される場合において、地域冷暖房を導入し、公害の防止・エネルギーの節減を図る。
- 根拠
  - 環境確保条例、地域冷暖房推進に関する指導要綱
- 関係法令
  - 熱供給事業法
- 内容
  - 知事は、一定規模以上の新築建築物等の建築主に地域冷暖房の導入検討を要請(要綱)
  - 知事は、地域冷暖房の導入が必要な場合、地域冷暖房計画区域を指定(条例)
  - 地域冷暖房計画区域内の建築物の所有者等に、地域冷暖房計画への加入努力義務(条例)



- 地域冷暖房計画区域の指定実績 ■
- 都が指定した計画区域 74(うち熱供給実施73)
- ・西新宿地域冷暖房計画区域(新宿新都心に熱供給 S46)
  - ・大手町地域冷暖房計画区域(大手町地区に熱供給 S50)
  - ・立川曙町地域冷暖房計画区域(立川基地跡再開発に熱供給 H6)
  - ・赤坂九丁目地域冷暖房計画区域(ミッドタウンに熱供給 H19) など

- 地域冷暖房計画における未利用エネルギー活用実績
- |           |         |
|-----------|---------|
| (都市排熱利用)  | (温度差利用) |
| ・ごみ焼却排熱 3 | ・下水 2   |
| ・ビル排熱 11  | ・河川 1   |
| ・変電所排熱 1  |         |
| ・地下鉄排熱 1  |         |
| ・下水処理排熱 1 |         |
- ※都市活動に伴って発生する排熱



※算定可能なデータのある地域冷暖房70について集計  
 ※※COP:投入一次エネルギーMJ(電気、ガス等)に対する販売熱量MJの割合。未利用エネルギーは投入一次エネルギーとしてはゼロカウント

■ 現行地域冷暖房計画制度の問題点と制度改正の必要性

□1 エネルギーの有効利用に関する開発事業者の責務が不明確

- 現行の地域冷暖房計画制度では、条例において開発事業者の責務の規定はなく、要綱により開発事業者に対し、地域冷暖房等の検討を要請しているのみ。検討時期についての規定もない。
- 要綱では、再生可能エネルギーや建築物のエネルギー性能は検討対象としていない。

➢ 大規模開発において地域全体でエネルギーの有効利用を図るには、再生可能エネルギーや建築物のエネルギー性能も含め、開発計画の策定過程の比較的早い段階において、エネルギーの有効利用に関する計画の策定の義務付けが必要

□2 エネルギー供給に関わる各主体の役割が不明確

- 要綱では、開発事業者や地域冷暖房事業者等の役割しか規定されておらず、未利用エネルギー提供事業者(清掃工場、下水、地下鉄等)等のエネルギー供給に関わるさまざまな主体の積極的な取組が進みにくい。

➢ 未利用エネルギーの提供事業者など、地域におけるエネルギー供給の関係者の役割を明確にし、積極的な関与を求めることが必要

□3 一律の加入努力義務の問題

- 現在稼働している地域冷暖房では、優れたエネルギー効率を実現しているものがある一方で、エネルギー効率の劣るものも少なくない。
- 現行制度では、エネルギー効率に関わらず、一律に計画区域内の建築物の所有者等への加入努力を義務付け
- 各地域冷暖房計画のエネルギー効率等の実績が、わかりやすく公表されていない。

➢ 地域冷暖房の新規導入にあたっては、トップランナー水準のエネルギー効率を求めることが必要

➢ エネルギー効率の劣る地域冷暖房への効率改善と、優れた地域冷暖房への加入促進のために、①一律の加入努力義務の見直し ②熱需要家等へのエネルギー効率等についてのわかりやすい情報提供が必要

□4 規定上の課題

- 現行制度の手続きの多くが、要綱に規定されている。

➢ 本制度の諸手続きを条例に基づくものに改正し、根拠の明確化が必要

# 地域エネルギー計画制度（仮称）の概要（1）

## ■ 新たな制度として再構築していくための基本的な考え方

現行の地域冷暖房計画制度の問題点等を踏まえ、下記の考え方に基づき、新たな制度である「地域エネルギー計画制度（仮称）」として再構築を行う。

大規模な都市開発に伴い、大量かつ高密度なエネルギー需要が生じる。こうした都市開発においてCO<sub>2</sub>削減を図っていくためには、以下が重要

- ① 建築物の省エネ性能の向上
- ② 未利用エネルギー・再生可能エネルギーの活用
- ③ 開発地域に対する効率的なエネルギー供給の実現

そのためには、

- (1) 大規模な開発計画の策定過程の早い段階に、開発事業者に対しエネルギーの有効利用等に関する計画の策定を求める。
- (2) 地域におけるエネルギー供給に関わるさまざまな主体について、エネルギーの有効利用に関する役割を明確化し、取組を求める。
- (3) 現行の地域冷暖房計画制度を見直す。

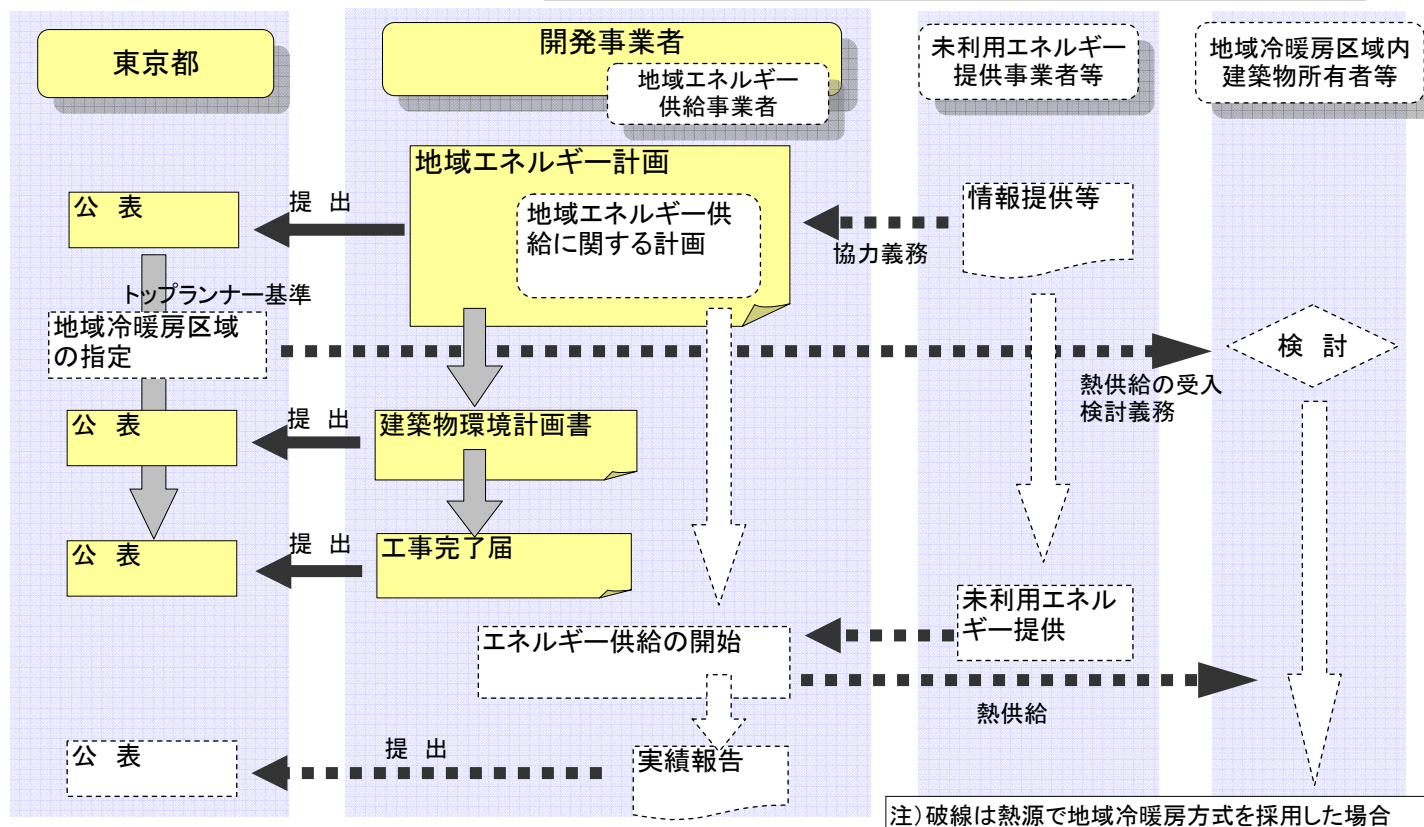
以上により、地域におけるエネルギーの有効利用を図り、低CO<sub>2</sub>型の都市づくりを推進

## ■ 制度の概要

### □1 制度の全体構成

#### ◆ポイント

- 1) 開発事業者に地域エネルギー計画の作成を義務付け
- 2) 未利用エネルギー提供事業者等の協力義務
- 3) トップランナー基準による地域冷暖房区域の指定
- 4) 建築物環境計画書制度との連携



### □2 開発事業者の役割

- (1) 一定規模以上<sup>\*1</sup>の開発を行う事業者は、都が定める指針に基づき、地域におけるエネルギーの有効利用を推進するための計画（地域エネルギー計画）を作成（義務）
- (2) 上記の開発事業者は、開発計画の策定過程の比較的早い段階<sup>\*2</sup>に、「地域エネルギー計画」を都に提出（義務）
- (3) 開発事業者は、「地域エネルギー計画」の作成にあたり、未利用エネルギー・再生可能エネルギーの積極的に導入に努める。（努力義務）
- (4) 開発事業者は、熱源の方式で地域冷暖房を選択する場合、あわせて「地域エネルギー供給に関する計画」を作成。なお、地域エネルギー供給事業予定者に「地域エネルギー供給に関する計画」を作成させることができる。

\*1 開発の規模要件: 現行の地域冷暖房計画制度や都市開発諸制度の規模要件等を踏まえ検討

\*2 提出時期: 大規模開発等において活用される都市開発諸制度等の手続きを踏まえ検討

(都市開発諸制度) 面的開発等で、オープンスペースの確保等の都市基盤整備をあわせて行うことで、容積率の割増が受けられる制度

### ■ 地域エネルギー計画（概要） ■

- ① 開発計画の概要
- ② 未利用エネルギーの活用
- ③ 再生可能エネルギーの導入
- ④ 建設する建築物の省エネ性能の目標値とその検証
- ⑤ 開発前後のCO<sub>2</sub>排出量の把握
- ⑥ 熱源方式: 自己熱源 or 地域冷暖房方式(地域エネルギー供給事業予定者の指名)
- ⑦ 地域エネルギー供給に関する計画(地域冷暖房方式の場合)

※ CO<sub>2</sub>排出量の算定方法は、都が指針により定める。

地域冷暖房方式を選択する場合に作成。開発事業者に代わって、エネルギー供給事業予定者が作成することができる。

### □3 地域エネルギー供給事業者の役割

- (1) 「地域エネルギー供給に関する計画」に基づき、エネルギー供給を行う事業者は、効率的なエネルギー供給に努める。（努力義務）
- ※ 熱供給に加え、電力供給を行う場合は、熱および電力の総合的かつ効率的なエネルギー供給を行うこと
- (2) エネルギー供給の実績（エネルギー効率等）を都に報告・自ら公表（義務）

**□4 地域エネルギー供給に関わるその他事業者の役割**

➤ 開発事業者、地域エネルギー供給事業者以外のその他の事業者の役割として、地域におけるエネルギーの有効利用に対する協力義務を規定

- (1) 未利用エネルギー提供事業者  
例：清掃工場、下水道、地下鉄、変電所、電算センター（ビル排熱）等
- (2) 近接する地域エネルギー供給事業者
- (3) 排熱を提供するコージェネレーション\*<sup>3</sup>の所有者
- (4) エネルギー需要側の建築物所有者及び使用者（テナント事業者）

\*3 コージェネレーション：発電とともに発生した排熱を冷暖房等に有効利用するシステム

➤ 都は、必要に応じて、上記事業者に対しエネルギーの有効利用に関する取組を求めることができる。

■ 地域エネルギー供給に関わるその他事業者の協力内容（例） ■

（計画段階）

- 未利用エネルギー提供事業者
  - ・利用可能な未利用エネルギーに関する情報提供（所在地、熱量、熱量の変動状況、利用条件、担当窓口など）
- 近接する地域エネルギー供給事業者
  - ・地域エネルギー供給間の熱融通等についての協力（地域導管の連結）
- 排熱を提供するコージェネレーションの所有者
  - ・開発計画側の熱需要にあわせた効率的な排熱の利用

（運用段階）

- 排熱を提供するコージェネレーションの所有者
  - ・排熱を有効利用できるコージェネレーションの運転
- エネルギー需要側の建築物の所有者及び使用者（テナント事業者）
  - ・地域エネルギー供給事業者と協力した省エネルギー対策の実施
  - ・エネルギーの有効利用を図るための熱供給条件の見直しへの協力

**□5 地域冷暖房区域の指定**

← 一律の加入努力義務の見直し

都は、一定以上の熱需要（21GJ/h以上）が想定され、エネルギーの有効利用に資する場合、開発事業者が作成した「地域エネルギー供給に関する計画」を踏まえ、地域冷暖房区域の指定ができる。

**(1) 地域冷暖房区域指定の手続き**

- ・都が定める基準（トップランナー基準）に基づき、エネルギー効率の優れた地域冷暖房であるかどうか審査
- ・上記審査にあたっては、第三者の専門家等で構成する審査委員会の意見聴取
- ・指定予定区域の建築物所有者、区市等への説明・意見聴取
- ・区域指定の決定（告示） ← **都が定める基準未達の計画は区域指定を行わない。**

**(2) 区域指定の効果**

- ・地域冷暖房区域内にあり、一定の熱需要\*<sup>4</sup>のある建築物所有者及び建築主に、当該地域冷暖房からの熱供給の受入検討を義務付け
- ・都は、上記建築物所有者及び建築主に対し、熱供給の受入検討を要請できる。

\*4 現行制度では、重油換算300リットル/日以上となっているが、延床面積2000～3000㎡程度の小規模建築物に相当するため、地域冷暖房への加入実態等を踏まえ検討

**(3) 区域指定の見直し**

都は、一定期間のエネルギー供給実績や隣接地での開発状況等を踏まえ、区域指定の見直しを行うことができる。（指定の廃止や指定区域の拡大など）。

**(4) 既存地域冷暖房の取扱**

既存の地域冷暖房についても、原則、上記と同様の取扱。ただし、エネルギー効率の劣る地域冷暖房については、効率改善のための経過的な期間等を配慮

**□6 公表**

← 継続的なエネルギー効率の維持・向上のインセンティブ

- 開発事業者および都は、「地域エネルギー計画」を公表
- 都は地域エネルギー供給事業者が提出する実績報告に基づき、地域エネルギー供給事業者ごとのエネルギー効率をわかりやすく公表

※ 現状でも、地域エネルギー供給事業者ごとのエネルギー効率等に関する情報は公開されているが、エネルギー需要者側にとってわかりやすく公表されていない。

**□7 建築物環境計画書制度との連携**

- 開発事業者は、当該開発事業において建築物環境計画書制度の対象となる建築物の新築等を行う場合、「地域エネルギー計画」の内容を踏まえ、建築物環境計画書を作成し、都に提出（義務）
- 都は、「地域エネルギー計画」の反映状況を、建築物環境計画書において確認。必要に応じて指導

**□8 実効性の担保**

- 現行の地域冷暖房計画制度では、罰則等の実効性を担保する措置は規定されていない。
- 新制度では、「地域エネルギー計画」の提出・公表やエネルギー供給実績の報告・公表について、実効性を担保する措置を検討

