

第2回効率的なエネルギー利用に向けた 都市の在り方検討会

【第2回】

日時 : 令和8年4月21日(火)14~17時
場所 : 中央合同庁舎2号館 地下1階
国土交通省第2会議室A、B
事務局 : 都市局 都市環境課・市街地整備課

回数	テーマ	委員プレゼン
第1回 (3月)	都市とエネルギーの関係性、 検討会の目的の確認	下田委員
第2回 (4月)	熱 地域冷暖房の現在地と展望	村上委員 武田委員 (都市開発事業者) 札幌市
第3回 (5月)	電気 新技術・最新動向	佐々木委員 (電気事業者) 重松委員 (都市開発事業者)
第4回 (6月)	熱・電気 日本での課題、エリアの考え方・主体	ガス事業者 (ガス事業者) 村木委員
第5回 (7月)	まとめ①：ドラフトの提示	(調整中)
第6回 (8月)	まとめ② エネルギー利用を踏まえた 都市類型ごとのすべきこと、 都市行政の行動指針	—

■ (1) 取組の可視化とブランディング

- エネルギーの取組を“黒子”にせず、都市の魅力・ブランドとして可視化し、積極的に発信すべき。
- 「エネルギーが適切に循環する都市」そのものが固有の魅力となり得る。
- 実際の政策・事業化では、ブランディングが制度・調整のハードルを超える鍵となり得る。
- 海外ではエネルギー施設をデザイン性を持って都市に組み込んでおり、日本でも同様の視点が必要。

■ (2) 地域ビジョン・マスタープランへの位置づけ = 評価の事前明示

- 都市政策の「計画・規制・事業」のうち、“計画”でエネルギー取組をどう評価するかを明確化する必要性 ⇒ 「都市としてどのような将来像を目指すのか」というビジョンやプランへの位置付けが重要。
- 地域ごとに最適システムは異なるため、**地域タイプ別の類型化が不可欠**。
- 開発事業者単独・案件毎の個別提案・都度審査では負担が大きく、都市・エリア・街区レベルのマスタープラン等で方向性・評価基準を予め示してほしい。
- エネルギーネットワーク等は敷地外と一体で機能するため、隔地での取組も開発評価に含まれる枠組みが必要。
- ビジョン・マスタープラン策定には時間を要する一方、脱炭素は急務。
⇒ 先行評価等、時間軸に配慮した運用が必要。

■ (3) エリマネ主体としてのエネルギー供給事業者の可能性（防災・交通との親和性）

- 地域冷暖房は需要側エネルギーマネジメントの中核を担い得る。
- エネルギー事業は防災・交通との親和性が高く、エリマネの主体になり得る。

前回議論の振り返り 2/2

■ (4) エネルギーの面的融通の意義とメリット

- エネルギーは建物単体ではなくエリア単位で取組む意義が大きい。
- エリア単位で取組むメリットを深掘りする必要性。

例) エリア全体を使ったDR、専門人材による高度な運用・最適化、熱・電気の共通基盤による効率化

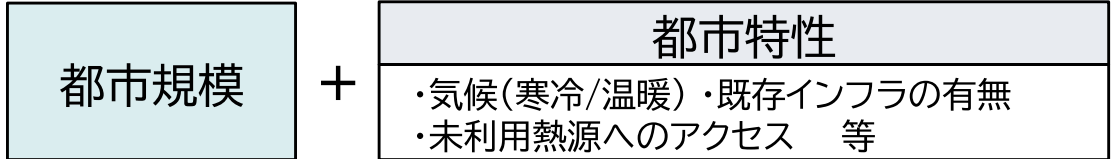
■ (5) 公的投資・支援の在り方

- エリア単位でしか実現できない取組には、民間投資 + 公的投資の組合せが必要。
- 地域冷暖房などエリア単位のシステムは初期投資・更新コストが大きく、公的支援を検討すべき。
- 都市特有の課題（占用料、許認可期間など）から、制度面の見直しが求められる。
- インフラや建物が更新期を迎えるこれから、都市インフラとエネルギーインフラの同時刷新する好機。
- 適切な運用には、人々の暮らしとエネルギーの関係を分析するデータ連携基盤が必要。
- 敷地外（隔地）での再エネ施設・DR設備等の整備に対する開発事業評価の仕組みが必要。

■ 主なキーワード

公共空間の占用許可・占用料の課題 / 街区・都市レベルの調整力・DR、
中長期的なエネルギーインフラの維持・更新の仕組み / コベネフィット重視（利便性・快適性・レジリエンス） /
S + 3E（安全性、供給安定性、経済効率性、環境適合性）の視点を需要側でも持つこと、
病院・公共施設・温浴施設等の集約による熱需要形成 /
大都市内においてもオンサイト再エネの取組は重要 / オフサイト再エネと都市の隔地連携

【都市類型の条件】



【例:都市規模別で類型化すると・・・】

都市類型		【熱】 融通 ポテンシャル	【電気】 再エネ ポテンシャル	【電気】 融通 ポテンシャル	施策例
大都市 都心	熱需要密度が高いエリア	◎		○	<ul style="list-style-type: none"> ・面的熱融通(DHC) ・排熱利用 ・高度なDR基盤
地方都市	病院・庁舎・ホール等の熱需要の大きな施設が近接 (都市機能誘導施設として誘導)			○	<ul style="list-style-type: none"> ・新規整備/更新時に熱融通=公共拠点DHC
地方都市	熱需要密度が低いエリア			○	<ul style="list-style-type: none"> ・DR・蓄電池・データ連携 ・ZEB化・既存施設改修 ・未利用熱スポット活用
小規模 地方都市	エネルギー需要が少ないエリア		◎	○	<ul style="list-style-type: none"> ・マイクログリッド (分散×コミュニティ) ・EVシェアリング ・自営線・公共施設集約

加えて、上記実現に向けた都市行政の行動ポイントの整理⇒令和8年度内にガイドライン発出

① ブラウンフィールド型

(ささしま、みなとみらい、うめきた、お台場等)

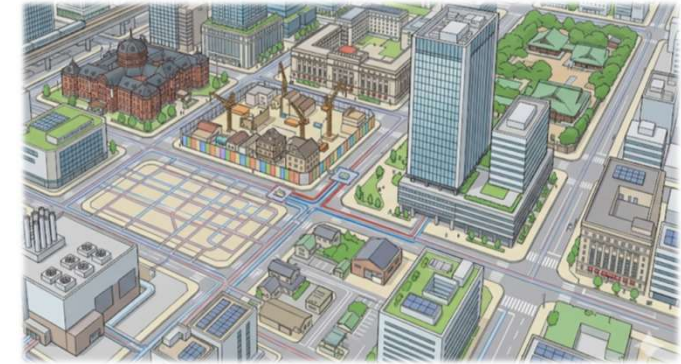
産業用途の跡地や鉄道関係施設跡地、埋め立て地等、大規模な土地を面で都市開発をするケース



② 既存ネットワーク接続型

(札幌、丸の内等)

既に地域冷暖房の供給ネットワークが形成されているエリアにおいて、個別建物の建替えや再開発の機会に接続を拡大していくケース



③ 街区内連携型

(虎ノ門、日本橋等)

街区規模・個別建物の開発を契機に、街区内でエネルギー供給設備を連携させ、段階的にネットワークを形成・拡張していくケース



④ 都市機能集約型

(小諸、高松等)

都市中心部に集約されている/される公共施設や医療・商業等の施設に対し、地域冷暖房システムを導入するケース



事例① ささしまライブ24

① ブラウンフィールド型

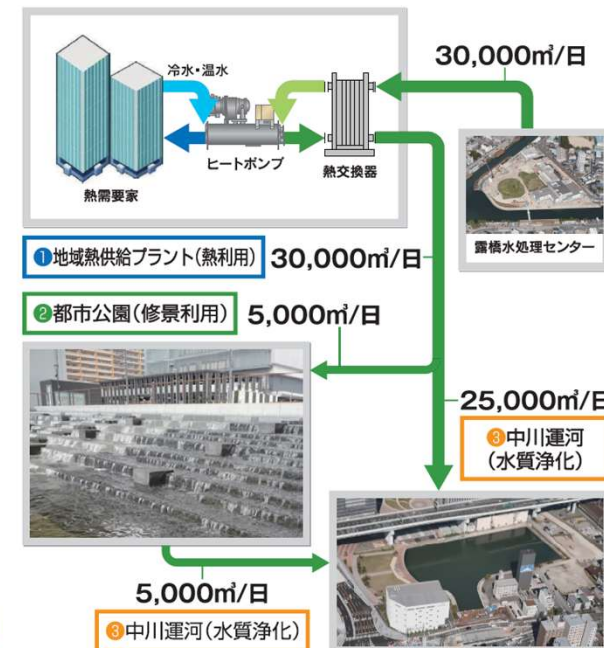
接続建物延床面積：約25万m² 用途：オフィス・学校、商業、文化、ホテル

- ささしまライブ24では、旧国鉄貨物駅跡地約12.4haを再開発を機に、周辺の大学、業務施設、商業施設等に対して冷暖房を供給する地域冷暖房が展開されている。
- 開発当時、名古屋市上下水道局が、中川運河の水質浄化のために下水再生水の送水管を整備。送水管整備と連携し、プラントに下水再生水熱を引き込み、下水再生水の利用により、年間約8%の省エネを実現。

ささしまライブ24の供給エリア



下水再生水の熱源利用



参考：(一社)日本熱供給事業協会, “ささしまライブ24”, (閲覧日: 2026年4月3日), <https://www.jdhc.or.jp/article/%E3%81%95%E3%81%95%E3%81%97%E3%81%BE%E3%83%A9%E3%82%A4%E3%83%9624/>
 (一社)日本熱供給事業協会, “熱供給事業便覧 令和7年版”, (発行日: 2026年3月1日) 名古屋都市エネルギー株式会社“ささしまライブ24 地域冷暖房”

事例②札幌都心部

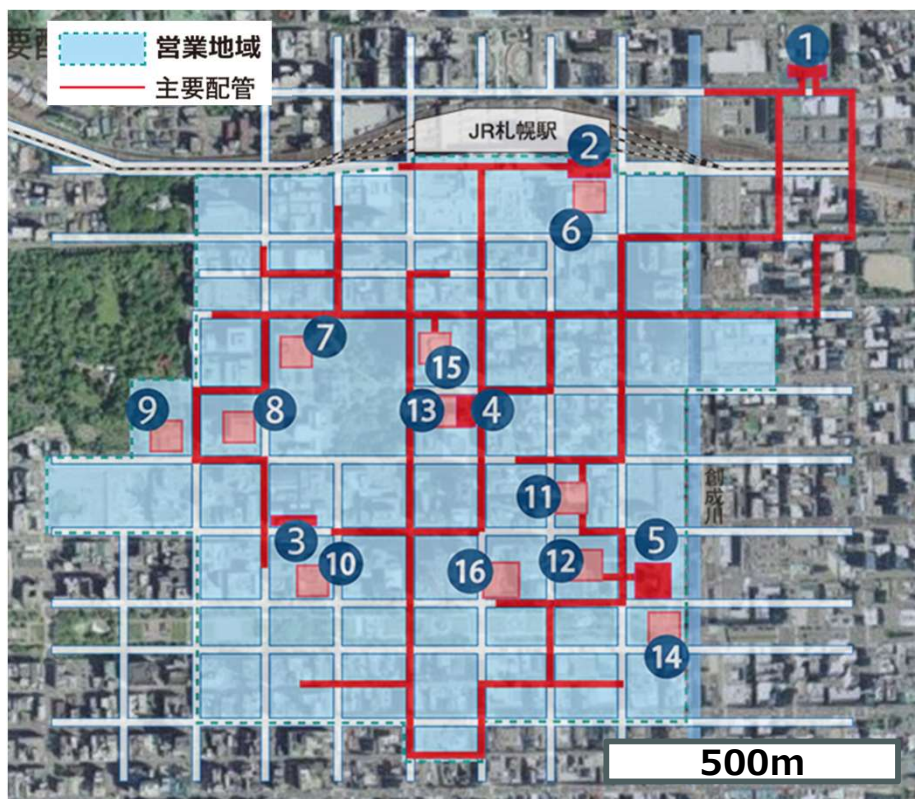
②既存ネットワーク接続型

接続建物延床面積：約200万m²

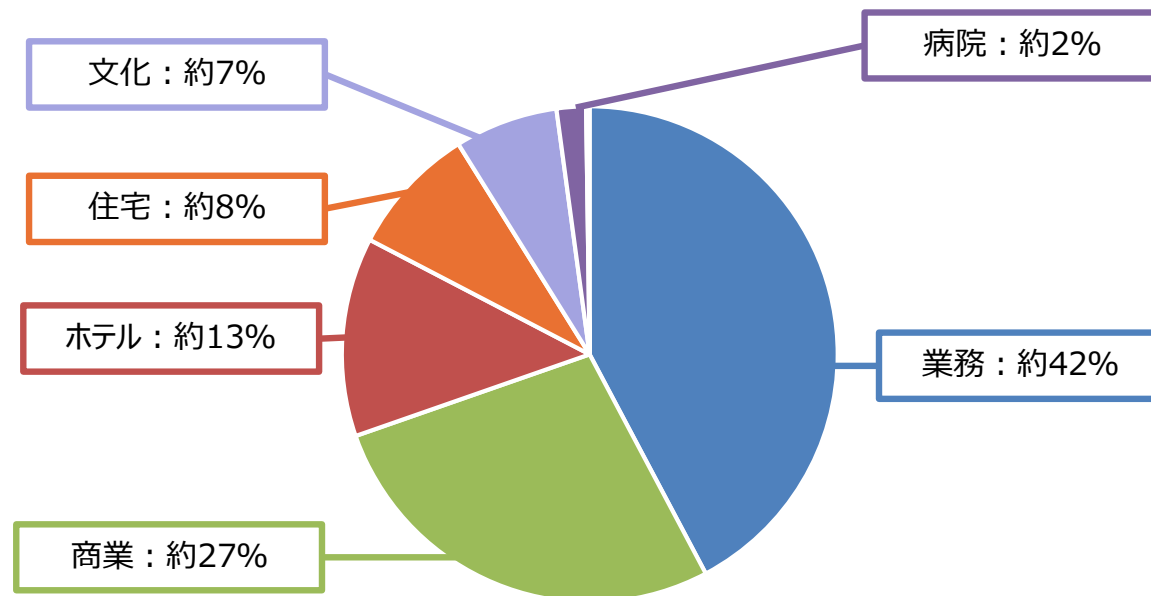
用途：地下道、オフィス、商業、ホテル、ロードヒーティング等

- 1970年代より、札幌市都心部では、駅周辺を核とした業務・商業集積エリアにおいて地域冷暖房が展開。
- コージェネレーションや未利用熱・再エネ熱（木質バイオマス、発電所排熱等）を組み合わせたエネルギー供給が行われている。複数のエネルギーセンターを連携させた面的な運用により、省エネルギー化および環境負荷低減が図られている。

札幌駅周辺の供給エリア



接続建物用途延床割合



事例③ 虎ノ門ヒルズ

③ 街区内連携型

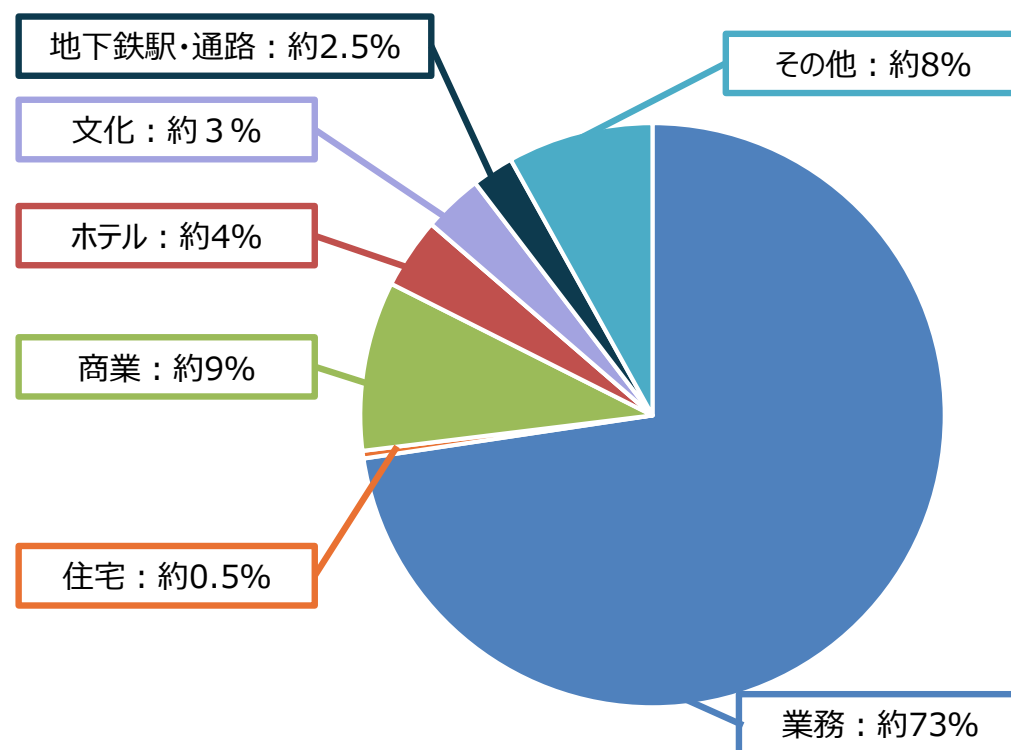
接続建物延床面積：約44万m² 用途：地下鉄、業務、商業、ホテル等

- 一連の大規模再開発により業務や商業をはじめ都市機能の集約が進展した虎ノ門エリアでは、高密度な熱需要や街区更新タイミングを背景として、複数プラント間の連携・熱融通を実施し、エネルギー効率向上とレジリエンス強化を図っている。

虎ノ門エリアの供給エリア



接続建物用途延床割合



出典) 武田委員登壇資料より抜粋、国土交通省にて加工

事例④小諸市中心市街地

④都市機能集約型

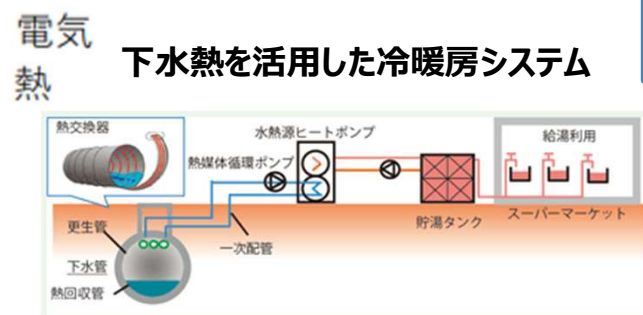
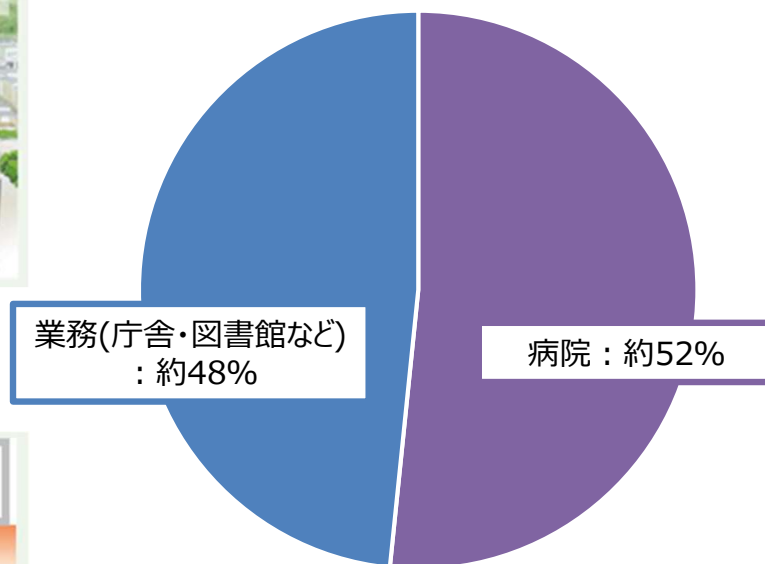
接続建物延床面積：約4万m² 用途：市庁舎、図書館、市民交流センター、病院

- 小諸市(人口約4万人)では、コンパクトシティの取組のもと、公共施設や病院等を中心市街地に集約し、これに併せてエネルギー供給が導入。
- 下水管路から回収した熱を活用し、施設の給湯や冷暖房に活用することで、省エネルギー化を実現。

小諸市におけるエネルギー供給対象施設



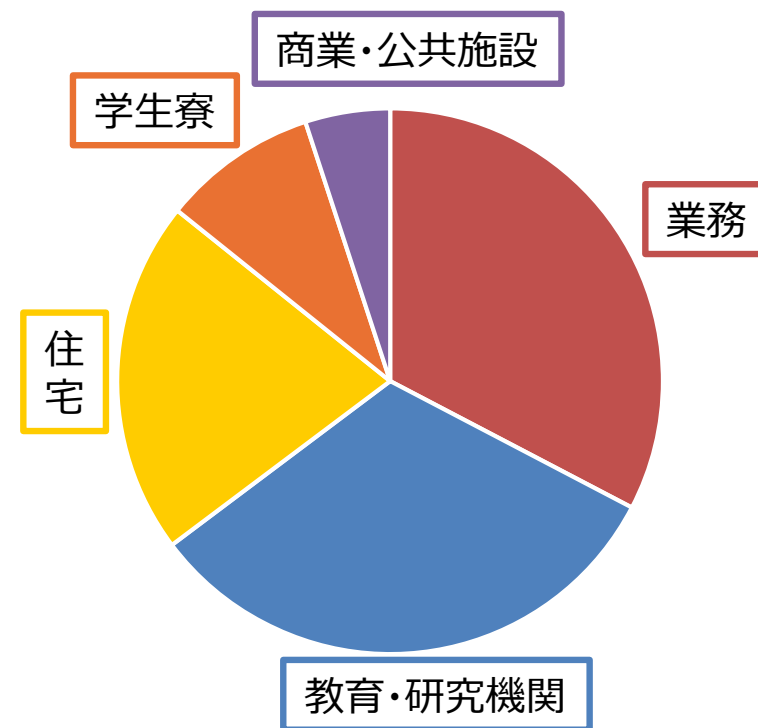
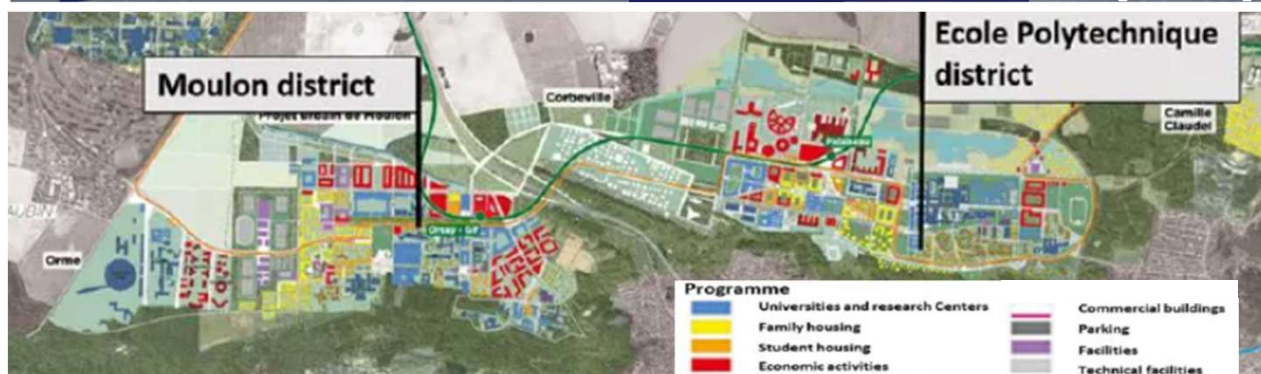
接続建物用途延床割合



参考：国土交通省，“平成28年度 国土交通白書 第1節 地球温暖化対策の推進 コラム 全国初！民間事業者による下水管からの熱供給で、低炭素まちづくりを推進”，（閲覧日：2026年3月27日），
<https://www.mlit.go.jp/hakusyo/mlit/h28/hakusho/h29/html/n2813c02.html>

- 大学や研究機関、イノベーション拠点の集積するParis-Saclayエリアにおいて、エネルギー効率化やヒートアイランド抑制、競争力のある低炭素なエネルギー供給を目的に、2019年から地域冷暖房が運転開始。オフィスや教育・研究機関、住宅へ熱を供給。
- 供給時のエネルギーロスが少なく、多様な熱源を利用可能な低温での地域冷暖房システム（第5世代DHC）導入し、研究機関・データセンターからの排熱や帯水層蓄熱等を活用することで、従来型の個別熱源と比較して、CO2排出量を4分の1まで削減している。

フランス/パリのParis Saclay DHC



地域冷暖房の都市計画への位置づけ

- 都市計画法に位置付けがあり、エネルギーの面的な利用、未利用エネルギーの積極的な活用が推進されている。

○S43年 新都市計画法制。「その他の供給施設」として都市施設として定めることができる。

○H11年 都市熱源ネットワークの都市計画への定め方に関する通知を発出。

○H12年 初版の都市計画運用指針

C-3. その他の供給施設

1. その他の供給施設について

法第11条第3項のその他の供給施設としては、地域冷暖房施設や、下水処理水の保有熱、ごみ焼却場の廃熱等の未利用エネルギーを回収し、都市のエネルギーとして活用する施設が考えられるので、必要に応じ都市計画に定めることが望ましい。

2. 地域冷暖房施設

地域冷暖房施設の都市計画決定にあたっては、効率的な熱供給、良好な都市環境の形成等の観点から、土地利用及び熱需要の見込み、気象特性、未利用エネルギーの活用の可能性等を勘案して供給区域を設定したうえで、供給区域内の土地利用、道路等の他の都市施設、熱配送の効率性等を配慮して管路、熱発生施設等の配置、規模等を定めることが望ましい。

特に、市街地開発事業を行う場合には、必要に応じ当該区域への効率的な熱供給をするための地域冷暖房施設の必要性等について検討を行うことが望ましい。

なお、ごみ焼却場等熱供給源として活用する施設がある場合には、これらの関連する施設についても一体的に定めることが望ましい。

1. その他の供給施設について

法第11条第1項第3号のその他の供給施設としては、地域冷暖房施設や、下水処理水の保有熱、ごみ焼却場の廃熱等の未利用エネルギーを回収し、都市のエネルギーとして活用する施設（導管を含む。）が考えられる。都市づくりにおいても、環境負荷の低減、防災性の向上等の課題に対応することが強く求められる中、エネルギー利用の効率化及び自立性の確保の観点から、エネルギーの面的な利用、未利用エネルギーの積極的な活用等を推進することが重要である。このため、エネルギーの利用密度を踏まえつつ、民間事業者により整備されるものであっても、積極的に供給施設を都市計画に定めることが望ましい。

2. 地域冷暖房施設

地域冷暖房施設の都市計画決定にあたっては、効率的な熱供給、良好な都市環境の形成等の観点から、土地利用及び熱需要の見込み、気象特性、未利用エネルギーの活用の可能性等を勘案して供給区域を設定したうえで、供給区域内の土地利用、道路等の他の都市施設、熱配送の効率性等を配慮して管路、熱発生施設等の配置、規模等を定めることが望ましい。特に、市街地開発事業を行う場合には、必要に応じ当該区域への効率的な熱供給をするための地域冷暖房施設の必要性等について検討を行うことが望ましい。なお、ごみ焼却場等冷暖房源として活用する施設がある場合には、これらの関連する施設についても一体的に定めることが望ましい。

○H26年 現在の記載に

1. その他の供給施設について

法第11条第1項第3号のその他の供給施設としては、地域冷暖房施設や、下水処理水の保有熱、ごみ焼却場の廃熱等の未利用エネルギーを回収し、都市のエネルギーとして活用する施設（導管を含む。）が考えられる。

都市づくりにおいても、環境負荷の低減、防災性の向上等の課題に対応することが強く求められる中、エネルギー利用の効率化及び自立性の確保の観点から、エネルギーの面的な利用、未利用エネルギーの積極的な活用等を推進することが重要である。

このため、エネルギーの利用密度を踏まえつつ、民間事業者により整備されるものであっても、積極的に供給施設を都市計画に定めることが望ましい。

2. 地域冷暖房施設

地域冷暖房施設の都市計画決定にあたっては、効率的な熱供給、良好な都市環境の形成等の観点から、土地利用及び熱需要の見込み、気象特性、未利用エネルギーの活用の可能性等を勘案して供給区域を設定したうえで、供給区域内の土地利用、道路等の他の都市施設、熱配送の効率性等を配慮して管路、熱発生施設等の配置、規模等を定めることが望ましい。

特に、市街地開発事業を行う場合には、必要に応じ当該区域への効率的な熱供給をするための地域冷暖房施設の必要性等について検討を行うことが望ましい。

なお、ごみ焼却場等熱供給源として活用する施設がある場合には、これらの関連する施設についても一体的に定めることが望ましい。

- 国土交通省住宅局、都市局の発出する技術的助言において、DHCの設置を容積緩和の評価項目の例として明記。

国 都 計 第 105 号
国 住 街 第 177 号
平成 20 年 12 月 25 日

各都道府県及び政令指定都市
都市計画主務部局長 殿
建築行政主務部局長 殿

国土交通省 都市・地域整備局 都市計画課長

住 宅 局 市街地建築課長

容積率特例制度の活用等について (技術的助言)

本年 10 月 30 日付けで「生活対策」が新たな経済対策に関する政府・与党会議、経済対策閣僚会議合同会議にて決定され、高度な環境対策を行う建築物や優良な都市開発プロジェクト等に対する容積率の緩和等を通じて、住宅投資等を促進することとされたところであり、都市計画行政及び建築行政においても、地方の底力の発揮に資する取組みが要請されているところである。

また、本年 12 月 15 日に国土交通省より発表した「住宅・不動産市場活性化のための緊急対策」においても、住宅・不動産市場の活性化に資する施策として、高度な環境対策を行う建築物等に対する容積率の緩和を位置付けたところである。

このような状況を踏まえ、容積率特例制度について、良好な市街地環境の実現に加え、環境負荷の低減に資する優良な民間投資を促進する観点から、より一層合理的かつ積極的な運用を図ることが重要であることから、地方自治法(昭和 22 年法律第 67 号)第 245 条の 4 第 1 項の規定に基づく技術的助言として、下記のとおり通知するので、十分留意されたい。

～環境負荷の低減に資する優良な民間投資を促進する観点から、より一層合理的かつ積極的な運用を図ることが重要である

～ (中略) 容積率の最高限度を割増すに当たり、地域冷暖房施設の設置等総合的な環境負荷の低減に資する取り組みを評価することも考えられること。

国 都 計 第 200 号
国 都 環 第 59 号
令和 7 年 4 月 1 日

各都道府県 各指定都市
都市計画主務部局長 殿

国土交通省都市局 都市計画課長
都市環境課長
(公印省略)

暑熱対策に資する取組の促進に係る容積率緩和制度の活用について
(技術的助言)

近年、地球温暖化等を背景とする猛暑日・真夏日の年間日数の増加により、まちなかで活動を行う際の熱中症の危険性が年々高まっている。

このような状況を受け、国土交通省では、暑いなかでもより快適に過ごせる環境を創出するべく、「都市のクールダウン」の取組について対策の検討から社会実験、施設整備まで広く支援を行うために関連制度の拡充等を行ったところである。

今般、酷暑のなかでもより心地よく過ごせる環境の整備に資する取組を講じるインセンティブを付与する仕組みとして、暑熱対策に資する取組の促進に係る容積率緩和制度の活用について、下記のとおり地方自治法(昭和 22 年法律第 67 号)第 245 条の 4 第 1 項の規定に基づく技術的助言として通知するので、十分留意されたい。

2. 暑熱対策に資する取組として活用が考えられる内容

都市開発プロジェクトにおいて実施される、ヒートアイランド現象の一因となる人工排熱を抑制するための屋上緑化や地域冷暖房施設の設置、緑陰のある快適な歩行空間を創出するための相当程度の高さ及び樹容を有する樹木の植栽、親水空間としても活用可能な雨水貯留浸透施設の整備等の暑熱対策に資する取組を評価し、容積率の最高限度を割増すことが考えられる。

なお、暑熱対策に資する取組の評価に当たっては、個々の地域の課題解決に資する内容であるかどうかについて、地域の実情や市街地環境への影響等を踏まえ、総合的に判断されるべきであり、都市計画決定権者が独自に設定する評価指標に基づいて評価を行うことも想定される。

都市開発プロジェクトにおいて実施される、ヒートアイランド現象の一因となる人工排熱を抑制するための屋上緑化や地域冷暖房施設の設置、～～等の暑熱対策に資する取組を評価し、容積率の最高限度を割増すことが考えられる。

- 国土交通省住宅局の発出する技術的助言において、地域冷暖房施設等を容積率制限の特例対象として明記。

国住街第188号
平成23年3月25日

各都道府県建築行政主務部長 殿

国土交通省住宅局市街地建築課長

建築基準法第52条第14項第1号の規定の運用等について
(技術的助言)

建築基準法(昭和25年法律第201号。以下「法」という。)第52条第14項第1号の規定により、建築物の機械室その他これに類する部分の床面積の合計の建築物の延べ面積に対する割合が著しく大きい建築物については、特定行政庁の許可により容積率制限の特例を認めることができるとされており、「中水道施設等を設置する建築物に係る建築基準法第52条第4項第一号の規定の運用について」(昭和60年12月21日付建設省住街発第114号住宅局長通知)及び「建築基準法第52条第11項第一号の規定の運用について」(平成11年4月16日付建設省住街発第45号住宅局市街地建築課長通知)並びに「建築基準法第52条第13項第1号の規定の運用について」(平成16年2月27日付国住街第381号住宅局市街地建築課長通知)、「容積率特例制度の活用等について」(平成20年12月25日付国都計第105号、国住街第177号都市・地域整備局都市計画課長、住宅局市街地建築課長通知)においてこの取扱いを定め、地方自治法(昭和22年法律第67号)第245条の4第1項の規定に基づく技術的助言(以下「技術的助言」という。)として通知しているところである。

今般、規制改革の充実・強化や経済対策の推進の観点から、再生可能エネルギーの利用拡大に向けて、新エネ・省エネ設備の一層の整備推進を図る必要があることから、環境負荷の低減に資する設備に係る本特例の運用に関して、下記のとおり通知するとともに、「建築基準法第52条第14項第1号の許可準則」として整理した上で、別添のとおり通知する。

また、太陽光発電設備等の設置により法53条第1項から第3項の規定に該当し

再生可能エネルギーの利用拡大に向けて、新エネ・省エネ設備の一層の整備推進を図る必要があることから、**環境負荷の低減に資する設備に係る本特例の運用に関して、下記のとおり通知するとともに、「建築基準法第52条第14項第1号の許可準則」として整理した上で、別添のとおり通知する。**

建築基準法第52条第14項第1号の許可準則

地域冷暖房施設、蓄熱槽、蓄電池、コージェネレーション設備等

(例) 東京都 容積率の許可に関する取扱基準

3 容積率の許可の対象となる施設

法第52条第14項第1号の容積率の許可の対象となる施設は次に掲げるものとする。

- (1) 2(1)に掲げる建築物に設けられる次のいずれかに該当する施設その他これらに類するもの。
- ① 中水道施設
 - ② **地域冷暖房施設**
 - ③ 防災用備蓄倉庫
 - ④ 消防用水利施設
 - ⑤ 電気事業の用に供する開閉所及び変電所
 - ⑥ ガス事業の用に供するバルブステーション、ガバナーステーション及び特定ガス発生設備
 - ⑦ 水道事業又は公共下水道の用に供するポンプ施設
 - ⑧ 電気通信事業の用に供する電気通信交換施設

地域冷暖房施設を容積率許可対象の施設として明記



- (2) 本基準により緩和される容積率の限度は、前項により緩和された容積率を含み、基準容積率の0.25倍とする。なお、法第59条の2第1項の規定に基づく許可又はマンションの建替え等の円滑化に関する法律(平成14年法律第78号。)第105条第1項の規定に基づく許可を併用する場合、原則として、当該許可による割増容積率に相当する部分を含むものとする。

基準容積率の0.25倍まで容積率の緩和

熱供給導管の道路占用の取扱い

- 道路局路政課より熱導管の道路占用に関する取扱いを発出。
- H8年通達では、熱供給事業法対象（加熱能力 21GJ/h以上）は公共性等を鑑み、占用許可を与えるもの（義務占用に準じた扱い）となっている。
- H26年通達では、上記のほか、地方公共団体が事業主体または支援している場合は占用許可を与えるものとなっている。
※一般の道路占用許可は道路管理者の自由裁量に委ねられているのに対し、義務占用は許可が義務づけられている。

国 道 利 第 6 号
平成 26 年 6 月 25 日

各地方整備局道路部長
北海道開発局建設部長
沖縄総合事務局開発建設部長
独立行政法人
日本高速道路保有・債務返済機構総務部長
各都道府県担当部長
市区町村担当局長

あて

国土交通省
道路局路政課長

熱供給導管の道路占用の取扱いについて

地域冷暖房施設に係る熱供給導管の道路占用の取扱いについては、熱供給導管の道路占用の取扱いについて（平成 8 年 6 月 28 日付け建設省道政発第 62 号路政課長通達）において適切に処理されてきたところであるが、各道路管理者においては、当該通達の趣旨を踏まえて取扱いについて徹底されたい。

また、上記通達の対象である「熱供給事業法（昭和 47 年法律第 88 号）の規定に基づき道路に設けられる熱供給導管」以外の熱供給導管については、今後、地方公共団体が道路占用をしようとする場合、及び熱供給導管を道路占用しようとする事業を地方公共団体が支援している場合についても原則として占用許可を与えるものとして取り扱うこととしたので、事務の処理に遺憾のないようにされたい。

「熱供給導管の道路占用の取扱いについて」（平成 8 年 6 月 28 日付け建設省道政発第 62 号路政課長通達）から抜粋

熱供給事業法（昭和 47 年法律第 88 号）の規定に基づき道路に設けられる**熱供給導管**については、**道路法第 36 条に規定するいわゆる義務占用物件には当たらないが、その公共性等にかんがみ、道路法第 33 条の規定に基づく政令で定める基準に適合するときは、原則として**
占用許可を与えるものとする。

また、上記通達の対象である「熱供給事業法（昭和 47 年法律第 88 号）の規定に基づき道路に設けられる熱供給導管」以外の熱供給導管については、今後、**地方公共団体が道路占用をしようとする場合、及び熱供給導管を道路占用しようとする事業を地方公共団体が支援している場合**についても**原則として**占用許可を与えるものとして**取り扱うこととしたので、事務の処理に遺憾のないように**されたい。

エネルギー関連施設に対する国庫補助制度

- 国土交通省 都市局では、都市の国際競争力強化、防災性向上等を目的として都市開発と一体となった自立分散型エネルギーシステムへの支援を行っている。

事業名	国際競争業務継続拠点整備事業 2017年度（平成29年）～	都市構造再編集中支援事業 2020年度（令和2年）～
目的	大都市におけるBCD構築による国際競争力強化	都市機能が集積するエリアでの災害対応力強化
実施地区	特定都市再生緊急整備地域及び隣接地	都市機能誘導区域、居住誘導区域
交付対象	地公体、機構、協議会、民間事業者等	市町村、市町村都市再生協議会
支援内容	都市再生安全確保計画に基づくエネルギー導管等整備事業に対して支援	都市再生整備計画に基づき実施され立地適正化計画の目標に適合するものをパッケージで支援
補助対象	①エネルギー導管 ②エネルギー貯留施設 ③エネルギー供給施設（再エネ、CGS等） ④エネルギー面的利用に必要な熱交換機器・受変電設備 ⑤エネルギーマネジメントシステム（高度なもの）	①エネルギー導管 ②CGS※1 ③公共公益施設と一体的に整備する再生可能エネルギー施設等（未利用熱活用施設、EVステーション・蓄電池・蓄熱槽等を含む）
補助率	2/5 （地公体、機構、協議会への直接補助の場合）	1/2（都市機能誘導区域） 4.5/10（居住誘導区域）
これまでの経緯	これまで10地区に対して支援 札幌都心地域1地区、東京都心・臨海地域8地区、品川駅・田町駅周辺地域1地区	2020年度に創設され、2021年度以降エネルギー関連施設を支援対象に拡充 支援実績：市立宇和島病院における自営線の整備

※1 補助対象 1/2

※ 国際競争業務継続拠点整備事業補助対象①～⑤、都市構造再編集中支援事業補助対象①、②については、都市開発事業等と一体的に実施され、指定公共機関、一時滞在施設等へエネルギーを供給するもの

【参考】未利用熱利用に関連する国庫補助制度

- 国土交通省 住宅局では、サステナブル建築物等先導事業（LCCO₂評価先導型）で、未利用熱の積極活用を含めた先導的な事業等への支援制度を運用※。2050年カーボンニュートラルの実現に向け、住宅・建築物の脱炭素化を推進。

※サステナブル建築物等先導事業（省CO₂先導型）等の前身事業を含む

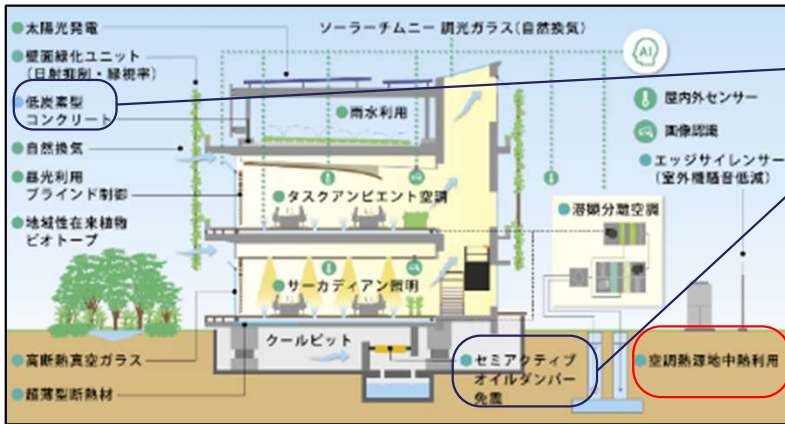
ライフサイクルカーボン削減に向けて先導性の高い住宅・建築物のプロジェクトについて民間等から提案を募り、支援を行う



事業の成果等を広く公表することで、取組の広がりや社会全体の意識啓発に寄与することを期待

先導技術の一例

■建築物



■建設時における省CO₂効果がある技術

■建物を長寿命化させる取組

■未利用熱を活用した取組

■住宅



■高断熱による外皮負荷削減とエネルギー消費量のミニマム化

■水素吸蔵合金を利用した季節間のエネルギー融通システム

■EV・V2Hによる電力融通

■街区の緑化、周辺地域の避難場所提供

「先進性」と「普及・波及性」を兼ね備えたプロジェクトを先導的と評価

- 学識経験者から構成される評価委員会において評価し、採択を決定
- 「ライフサイクルカーボンを削減する取組」等に資するプロジェクト等を積極的に評価

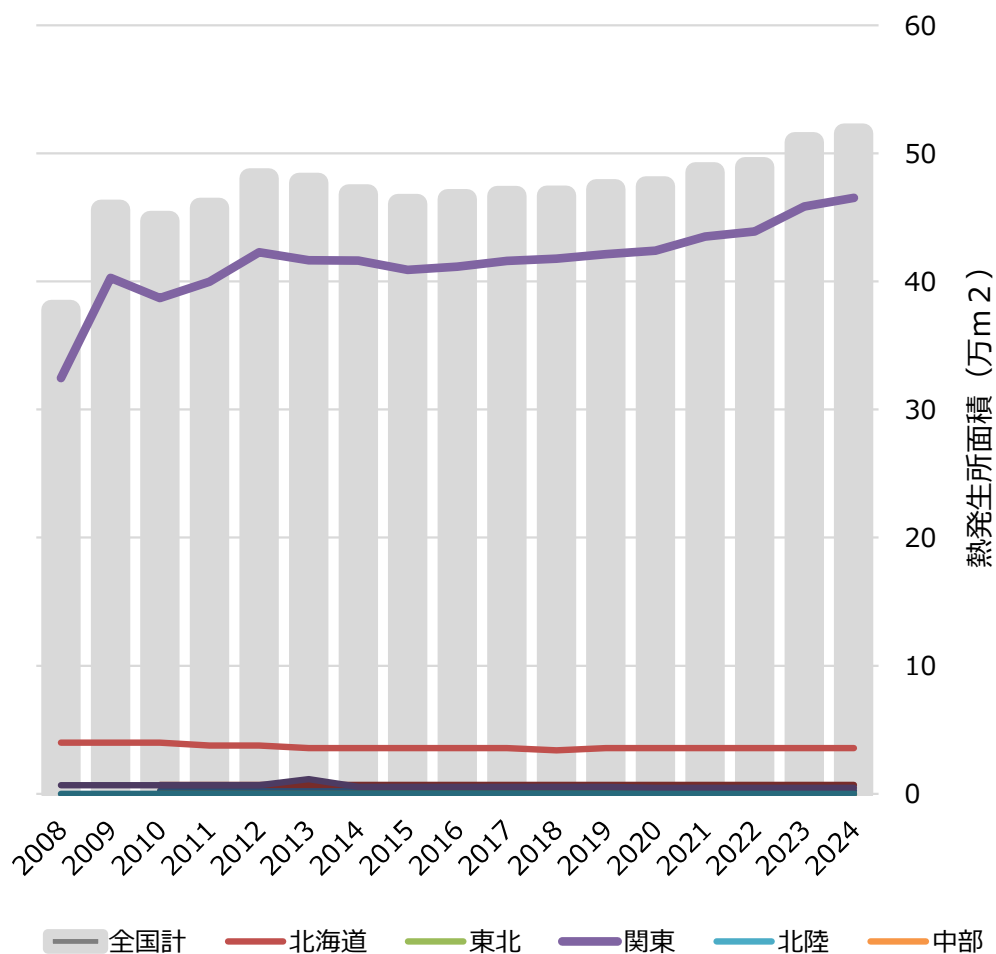
<補助対象> 設計費、建設工事費等のうち、先導的と評価された部分
 <補助率> 1/2等
 <限度額> 原則3億円/プロジェクト
 新築の建築物又は共同住宅について建設工事費の5%等

<要件> ・CO₂削減等に寄与する先導的な技術を導入し、その導入の効果等について検証を行うこと
 ・新築の場合、ZEH・ZEB水準に適合すること
 ・大規模建築物（2,000㎡以上）の新築・増改築・改修の場合、LCCO₂評価を実施すること（評価結果は国に報告）等

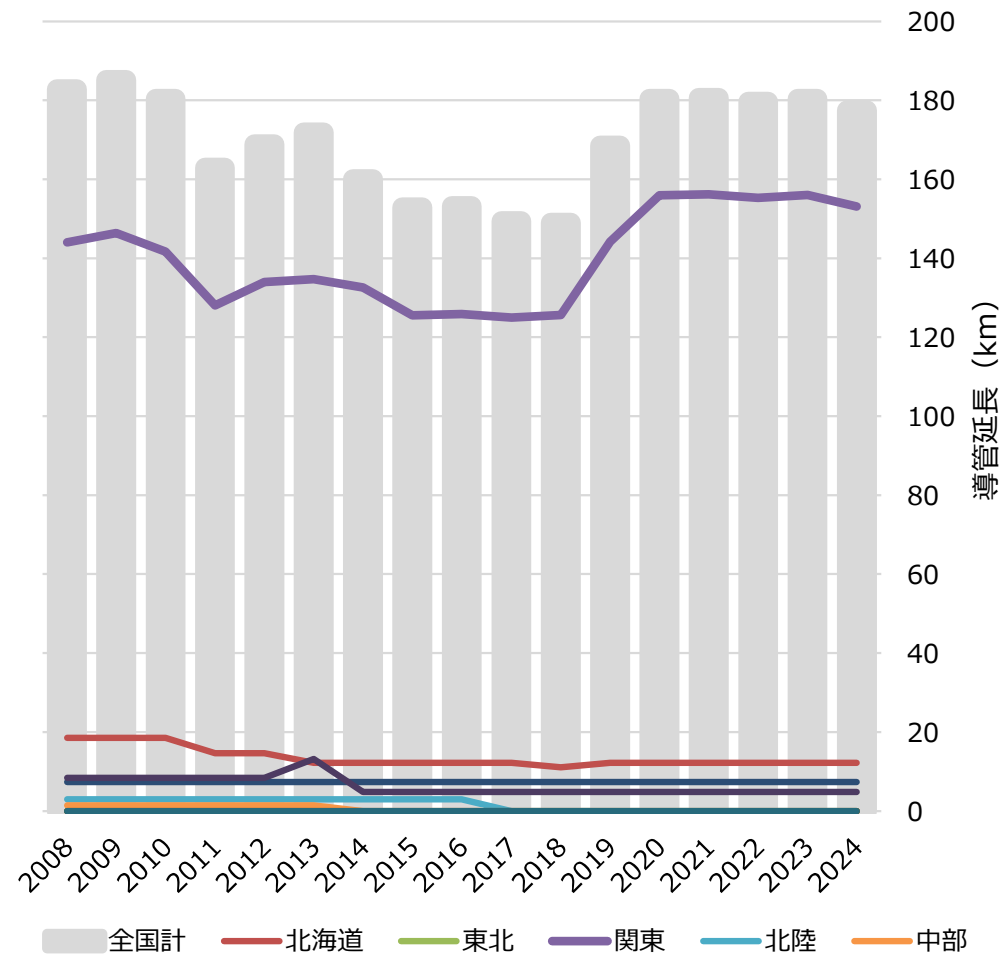
※下線部は見直し事項

- 都市計画決定されているその他の供給施設（地域冷暖房施設）に関しては、関東（特に東京都）が突出して多く、増加傾向。全国では、地方部を中心に熱発生所面積及び導管延長共に減少傾向。

熱発生所面積



導管延長



※都市計画現況調査をもとに国土交通省にて異常値修正、グラフ化

① 類型化と面的エネルギー利用の意義についての意見

② 熱融通の取り組み・地域冷暖房の目指すべき未来像

- 既存熱導管インフラ

- 新設を推進すべきエリアはどこか

- 未利用熱・排熱活用の可能性

【案】

「(スケールメリットが効く場合は)
地域冷暖房の省エネ化を推進」

まちづくり
・都市計画と
どう連携するか

③ 上記のために都市行政がすべきこと、コスト低減のために都市行政ができること

④ 公的投資とその財源

整備費と、それによるメリットや運用段階でのコスト減のバランスを
どのように考えるか