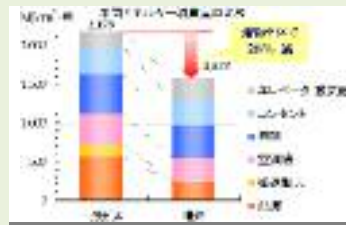


■まちづくりと一体となった熱の有効利用について

●まちづくりと一体となった熱エネルギーの有効利用とは
まちづくりと並行して熱供給や熱融通、未利用・再生可能エネルギーの熱利用等を検討することで省エネ・省CO2等を実現すること。

省エネルギーの推進・低炭素都市

需要規模の集約を通じた効率性向上等による省エネ効果



[省エネ効果の例(晴海地区)]

出典:第3回研究会東京都市サービス資料

未利用・再生可能エネルギーの利用推進

河川水・都市排熱等の未利用・再生可能エネルギー活用



[箱崎地区の河川水利用事例]

出典:第3回研究会東京都市サービス資料

スマートコミュニティ・分散型エネルギーの推進

熱エネルギー源の多重化など分散型エネルギーの推進

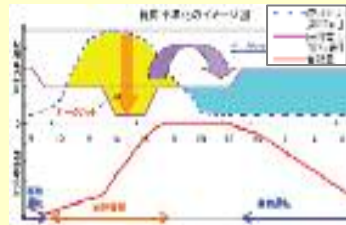


[分散型エネルギーのイメージ]

出典:第2回研究会東京ガス資料

節電対策

蓄熱槽との組み合わせ等によるピークカット効果や負荷平準化効果



[負荷平準化のイメージ図]

出典:第3回研究会東京都市サービス資料

ヒートアイランド対策

河川水等との熱交換により大気への熱の放出を削減



[中之島3丁目地区の事例]

出典:第3回研究会関西電力資料

災害に強いまちづくり

エネルギー源の多重化や防火用水や生活用水としての水蓄熱槽の利用等が可能



[神戸東部新都心地区の事例]

出典:第1回研究会資料

■基本的な考え方についての課題

●まちづくりの初期段階からエネルギー供給の在り方を一体的に計画するための枠組み
・都市計画と建築・設備計画、運用までを一体的に捉える計画思想への転換が必要

●供給サイドと需要家サイドが一体となったエネルギーマネジメント
・高効率なプラント整備や設備機器の運転のため、供給サイドと需要サイドの連携やエリアマネジメントとの連携が不可欠

●需要家にとって魅力的な熱供給の実現
・義務付けではなく需要家が利用したくなるような省エネ効果、コストメリットなどに優れた熱利用のビジネスモデルが必要

●地方公共団体の積極的な取組
・まちづくりと一体となった取組やインフラ整備に当たっては地方公共団体主導による取組が不可欠

■推進のための措置についての課題

●政策的意義の評価と公益性の認定と規制・制度についての課題への対応
・省エネ性能等の評価と公益性の付与
・政策的意義の高い事業についての関係制度上の特例や運用の工夫

●支援措置等のインセンティブ
・熱導管整備等による初期投資の負担軽減と事業推進のための支援措置が必要

●規制・制度についての課題への対応
・事業の円滑化のための関係制度上の特例や運用の工夫

■今後の検討の方向性 ※研究会としての提案

●政策的意義の高い熱の有効利用について、評価・認定し公益性を付与しつつ推進する枠組みの創設 論点1

ー高いエネルギー効率等のエネルギー政策上の意義、都市政策上の意義を評価 論点2

ー枠組みの構築に当たって、エリアマネジメントとの連携や、供給サイド・需要サイドの一体的な取組を求める 論点8

ー認定された事業については、道路占用、河川水利使用に当たっての運用上の特例や工場立地法の特例的取扱を措置 論点11 論点13 論点23

ー魅力的で柔軟な熱供給を実現するための熱供給事業法の見直し 論点7 論点8 論点9 論点10

ー国土交通省と経済産業省が連携した支援措置の創設 論点6

●地方公共団体の積極的取組の推進 論点4

ー地域冷暖房施設や熱導管等の都市計画制度の中での位置づけの検討 論点3

ー成功事例の普及啓発等を通じ、地方公共団体の積極的取組を推進 論点4

ー国・地方公共団体が一体となったFS・モデル事業等の推進により、インフラ整備と一体となった熱利用を推進(公共施設改修や防災対策等、熱利用以外の目的と一体となったインフラ整備も推奨) 論点5 論点17

●その他の個別制度課題への対応

ー河川水の熱利用に際しての新たな環境影響管理の枠組みの検討 論点14 論点15 論点16

ー下水熱利用に際しての技術的基準や料金の考え方の明確化、技術開発の推進、送泥管の熱利用の可能性調査 論点18 論点19 論点20

ー地下水利用に当たっての地盤沈下防止のための技術検証やガイドライン整備 論点21 論点22

ー熱導管を共同溝法上の共同溝に入溝可能とすることについて事業ニーズも踏まえた検討 論点12