第 5 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　議事要旨

日 時：令和 8 年 10 月 6 日(火) 16:00～18:00

場 所：中央合同庁舎 3 号館 6 階 国土交通省　都市局　局議室

※事務局から資料 1 及び資料 2 に基づき説明がなされ、委員及び出席者間において、主に以下の意見交換がなされた。

【主な議論の概要】

（1）面的エネルギーの位置付けと自治体の役割の明確化

○ DHC 等の面的エネルギーを都市インフラとして明確に位置付け、都市部局が道路・下水道管理者等と同様に調整を担う主体であることを示すべきである。既存 DHC についても、都市の重要なエネルギー基盤として位置付ける必要がある。

○ 系統電力や都市ガスのネットワーク等の外部インフラとしっかりと結びついて多重化していくことが、「共」のシステムとして運用していくために重要であり、そのことをガイドラインの中で明確に示すべきである。

○ COP の高低は設備条件や更新時期等によって変わるため、単純な高低で整理することは難しい。将来の建替え・設備更新による効率向上も含めて判断する必要がある。

○ 面的エネルギー施策を、削減が進んでいない業務その他部門の脱炭素化策の一つとして位置付ける必要がある。

○ 国全体のエネルギー需給は地域の取組の集合で成り立つことを踏まえ、自治体が DR 等を自らの課題として捉えられるよう、自治体が取り組む意義と役割を分かりやすく示すべきである。

○ 国、自治体、民間事業者、エネルギー事業者等の役割・責任分担を具体的に示すべきである。

○ 大都市、地方中核都市、郊外住宅地、工業団地、物流団地等では成立条件や有効な施策が異なるため、地域類型ごとに取組手法や事例を整理する必要がある。

○ 自治体が施策を検討する際の標準的な手順を示すとともに、まちづくりの構想・計画段階からエネルギー事業者が参画できるようにすることが重要である。

（2）DR と防災・レジリエンス

○ DR は電力需給の調整に加え、蓄電池・蓄熱等の設備を通じて防災・レジリエンスの向上にも寄与するため、両者の関係を整理して都市における重要性を示すべきである。

○ 自治体にとっての DR の意義が伝わるよう、業務・産業用を中心とした具体的な取組例を掲載し、可能であれば住宅の事例も紹介すべきである。

○ 再生可能エネルギー電力の利用拡大に伴い、需要家側にも需給インバランスの解消に取り組む責務があるとの観点を示すことが、DR の必要性の理解につながる。

（３）取組区域の設定・情報基盤

○　自治体が面的エネルギー施策を都市計画に位置付ける方法と、取組の対象地区・重点区域を選定する方法を示すべきである。

○　熱需要、未利用熱、防災、都市開発等の情報を重ね合わせ、面的エネルギー利用の可能性が高い地区を把握できるようにする必要がある。東京都の熱需要マップや PLATEAU 等を活用した情報基盤の整備も考えられる。

（４）事業成立性と実現手段

○　必要性の説明にとどまらず、成立し得る地域・需要規模、費用対効果等、都市開発・再開発の現場で活用できる実務的情報を示すべきである。

○　熱融通が成立する地域は限られるため、適地条件、導管コスト、建物と熱供給施設の整備時期の差など、これまで普及が進まなかった要因も整理する必要がある。

○　インセンティブと規制のいずれを用いて取組を進めるのか方向性を示し、条例、要綱、容積率緩和等の具体的な実現手段や、先行事例を踏まえた今後の施策を整理すべきである。

（５）　関係部局との連携・インフラ同時整備

○　関係部局との連携の必要性を記載するだけでなく、自治体内部で協力を得るための体制、調整手順、官民のコミュニケーション方法等を具体的に示すべきである。

○　清掃工場、下水道、河川等の未利用熱を活用する取組について、部局間の連携方法や効率的な利用の実績を好事例として示すことが有効である。

○　道路・上下水道の更新・改修時に熱導管を同時に敷設できる仕組みを設け、導管コストの低減とインフラ更新を一体的に進めるための調整方法を示すべきである。

（６）　未利用熱・既存 DHC の活用

○　既存 DHC の設備更新や既存地区からの延伸による効率向上・脱炭素効果を定量的に示すことで、自治体が取組を検討する際の目安とすることができる。

○　暑熱環境の深刻化を踏まえ、従来は冷房していなかった空間への供給も含め、将来の地域熱源が担い得る役割を含め検討する必要がある。

○　清掃工場の廃熱やバイオマス等、地域に存在するエネルギー源を活用した事例を示し、地域の脱炭素化につながる取組として整理することが重要である。

（７）　自治体アンケート・普及・情報共有

○　自治体アンケートは政令指定都市等を対象としているが、都市規模によって認知度や課題が異なるため、中核市等も含めて幅広く実態を把握する必要がある。

○ 自治体アンケートで対象地区の選定等を課題とする回答が限定的であったことについては、課題として十分認識されていない可能性も含め、結果を慎重に解釈する必要がある。

○ 自治体担当者の基礎知識や検討状況に差があることを踏まえ、空調設備等の基本的な事項を含め、分かりやすい情報提供を行う必要がある。

○ 成功事例だけでなく、検討途中で課題に直面した事例についても、その要因や対応方法を整理し、自治体やエネルギー供給事業者を通じて広く共有することで、ガイドラインの実効性が高まる。

■主なキーワード

○ DHC 等の面的エネルギーを都市インフラとして明確に位置付け、自治体の都市部局が、道路・下水道管理者等と同様に、関係者間の調整を担う主体となることが重要。

○ 再生可能エネルギーの導入拡大を見据え、都市における DR の重要性を示すとともに、エネルギー貯蔵設備が DR と防災・レジリエンスの双方に寄与する関係や、業務・産業用等の具体的な取組事例を整理すべき。

○ 熱需要、未利用熱、防災、都市開発等の情報を重ね合わせて重点区域を設定するとともに、地域・需要規模、導管コスト、相談時期、投資回収の見通し等、面的エネルギー利用の事業成立性を判断するための情報を示すべき。

○ 取組の必要性だけでなく、条例、要綱、インセンティブ、容積率緩和等の実現手段や、道路・上下水道の更新時における熱導管の同時敷設、自治体内部の関係部局との具体的な調整方法まで示すべき。

○ 地域特性に応じて、自治体、都市開発事業者、エネルギー事業者等の役割・責任分担と、自治体が施策を検討する具体的な手順を示すことが重要。

○ 既存 DHC の更新・延伸や地域の未利用エネルギーの活用について、脱炭素効果や暑熱対策への貢献を示し、自治体が取組を検討する際の目安とすることが重要。