

東京都エネルギー問題アドバイザリーボード（第2回） 意見交換 **議事概要**

○日 時 令和5年7月18日（火曜日） 午後15時30分から午後17時00分まで

○場 所 都庁第一本庁舎42階 特別会議室C・D

○出席者 今井委員、岩船委員、大橋委員、橘川委員、竹内委員、森本委員

井上資源エネルギー庁省エネルギー・新エネルギー部長

【議事要旨】

井上部長による水素政策の方向性についての基調講演の後、これからの電力の需要と供給のあり方や水素等のエネルギーとしての利用について、委員ご自身の知見等を含め意見交換

【主な意見】

<これからの電力の需要と供給のあり方>

【電化】

- ・電力需要削減に関心が行きがちだが、エネルギー全体で考える必要がある。温室効果ガス削減のセオリーは、電化の促進と電源の脱炭素化であり、電化が進めば電力需要は増える。加えて、デジタル化によるデータセンター等の需要増も進む。電力需要は今後も伸びる前提で考えることが必要であり、電力供給がデジタル化の阻害要因にならないようにすべき。

【大気熱】

- ・ヒートポンプなど省エネに位置付けられているものを再エネとすることで、再エネ比率向上に役立てるべき
- ・ヒートポンプやコージェネの導入を積極的に進めるべき
- ・脱炭素化へ向け、更なる電化の促進に加え、ヒートポンプ給湯器などについて、IoTを利用して、調整力にも活用できるよう取り組むべき
- ・建物は建築後、数十年設備が固定化されるロックイン効果がある点を考慮して施策を検討すべき

【都外展開】

- ・東京都で導入した分散型エネルギーの利用の取組などを途上国にも輸出できればよい

【断熱】

- ・東京は業務用の建物が非常に多く、業務分野の断熱などをもっと強化するべきで、そうした部材開発を含めて産業育成につながる支援が重要
- ・業務用オフィスビルはビジネスの分野の取組となるので、規制的手法を強化するべき
- ・ZEBやZEHの断熱基準について、東京独自の基準でできるとよい

【都市開発】

- ・業務や商業のビルの集積しているエリアでのCO₂回収を進めるべき

【業務分野】

- ・ S A F の導入に向けた取組をしっかりと進めるべき

<水素等のエネルギーとしての利用>

【推進の態勢】

- ・水素の需要と供給をマッチングするため、国や自治体などによる団体を作り、一定の料金を保証するような仕組みが必要ではないか

【普及の加速】

- ・水素による発電など需要の大きな分野に加え、導入の増えてきている燃料電池車などの小さい需要への対応や水素ステーションの整備などを着実に進めるべき
- ・熱を利用する製造業が集積しているエリアで、工場での水素活用やCO₂回収などを行うモデルを作ることが必要ではないか
- ・米国のインフレ抑制法は水素に対する税額控除が導入された。わが国に輸出する水素もこうした仕組みも活用することは可能であり、コスト低減に寄与する。水素の課題は作る・運ぶといったサプライチェーン全体で高コストであることなので、大規模発電の混焼などを行うにあたっては、こうした制度も視野に入れるべき

【ガス火力の水素転換】

- ・ガス火力の水素やe-メタンへの転換が重要であり、都内の火力発電を水素混焼やe-メタンで動かすことを考えるべき

<その他>

【産業構造】

- ・水素への切り替えが最初に進み、その後にメタネーションが進むのかといったエネルギー転換の順番を踏まえて、産業構造の大転換を考えるべき
- ・水素とe-メタンについて同時並行で普及が進むのではないか
- ・水素への転換に向けたロードマップ作りが必要

【都市ガスの導管活用】

- ・水素の供給網構築のため都市ガスの現在の導管に水素を少し混ぜることは、管路の耐久性からは可能。水素のみの導管は技術開発が必要

【都バス】

- ・都における水素利用の中心となっている都バスの運行実態を踏まえて、コストが低い35メガパスカルの水素ステーションで対応するという都ならではのアプローチもあるのではないか
- ・民間各社がそれぞれ水素の開発を進める中で、国全体の利益にうまくつながるか考える必要があるのではないか