

東京都環境審議会

カーボンハーフ実現に向けた条例改正のあり方検討会（第2回） 速記録

（午後4時30分開会）

○福安政策調整担当課長 それでは、定刻になりましたので、ただいまから第2回「カーボンハーフの実現に向けた条例改正のあり方検討会」を開会いたします。委員の皆様には、お忙しい中御出席いただき、誠にありがとうございます。事務局を務めております、環境局総務部環境政策課政策調整担当課長の福安でございます。よろしくお願いいたします。

会議の開催に当たりまして、注意事項を申し上げます。本日の検討会は、ウェブ会議で行います。都庁の通信環境の状況によっては、映像や音声途切れる場合がございます。あらかじめ御了承ください。発言者以外の委員の方は、会議中はビデオ及びマイクをオフにいただきますよう、御協力をお願いいたします。御発言いただく際はビデオとマイクをオンにいただきまして、お名前をおっしゃってから発言をお願いいたします。

資料につきましては、会議次第のとおりでございます。本日の資料でございますけれども、主に資料3-1から資料3-4について御説明を申し上げます。また、参考資料といたしまして「ゼロエミッション東京戦略2020 Update & Report（概要版）」をおつけいたしております。

それでは、資料1でございます。

今回は、既存建物に関する「温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度」と「地球温暖化対策報告書制度」、地域のエネルギーの有効利用と高度なエネルギーマネジメントの推進に関する「地域におけるエネルギー有効利用計画制度」、再生可能エネルギーの利用拡大に関する「エネルギー環境計画書制度」を中心に御審議をいただきます。

本日は、現時点で11名の委員の皆様にご参加いただいております。途中参加の方もいらっしゃいますので、よろしくお願いいたします。

これからの議事の進行につきましては、田辺座長にお願いしたいと存じます。

座長、よろしくお願いいたします。

○田辺座長 ありがとうございました。

皆様、お忙しいところ御出席いただきまして、ありがとうございます。

それでは、本日の議事である「カーボンハーフの実現に向けた実効性ある制度のあり方」の審議に入らせていただきます。

初めに、事務局から、資料2の説明をお願いできればと思います。それでは、よろしくお願いたします。

○福安政策調整担当課長 資料2でございます。カーボンハーフ実現に向けた条例改正の在り方検討会第1回における主な御意見について説明をさせていただきます。

今後新築される建物は、2030年、2050年に残るストックである。2050年ゼロエミッション、2030年カーボンハーフ達成の観点からも極めて重要である。レジリエンス、健康、快適性、ランニングコストの削減など住まわれる方々にとっても非常に大きなメリットがある。十分な省エネ・再エネ導入へ対応しないことは、そうした機会を失わせる側面もあるので、そうしたことを前面に出してほしいという意見。

既にある大規模向けの制度強化と、まだ義務規制がない中小にも義務を拡大していくという考え方、その中に、供給量の一定割合について再エネの導入義務を導入するという取組は、国が取り組めていないところであり、考えられた制度となっている。具体的な制度として詳細を詰めていただきたいという意見。

「東京に来たらこんないいビルがある」というような評価や見せ方など、先行的に優れた取組を行う事業者、建物が適切に評価されるよう、投資家、建物の購入者などに対して分かりやすく発信していく工夫が必要。

グローバルネットワークとの連携なども検討していただきたいという意見。

建物運用時への対応も検討する必要があるという意見。

不動産価値の変化などを念頭に、関係事業者等へのヒアリングを踏まえて、アーリームーバーにとってもメリットのある制度とする必要がある。

義務づけされた取組を守らない人への対応についても検討が必要である。

再エネ熱利用への配慮が重要であるという御意見。

続いて、ゼロエミッション・ビークルの充電設備の新築時における標準化を通じまして、再エネ利用の調整力として効果を発揮するV2HやV2Bなどを導入している建物について評価することも重要であるという御意見。

中小企業などが前向きに取り組むためにも、政策的な後押しが重要である。

コミュニティや地域単位など、面的にレジリエンス向上などに貢献する取組を広げていくことが重要である。

建物の長寿命化との観点も踏まえ、今の建物を生かしながらゼロエミを進めるという視点での検討が重要である。

現時点では未成熟かもしれない新技術の活用も考慮していくという、そういったメッセージが大事であるという御意見。2030年、2050年に向けて、最新の技術を活用した具体的なモデルを都民に提示していくことも必要である。

また、カーボンプライシングは政策の大きな後押しになるという御意見。

購入者にとっての分かりやすさを大事にしてほしい。住まい手のメリットを積極的に知らせていくなど、コミュニケーションの観点が重要であるという御意見。

それから、特に新築の大規模建築物の制度に関する御意見でございます。

再エネについては、敷地内設置、敷地外への設置・調達との順番を大事にしていきたい。

屋上への太陽光発電設備の設置につきましては、都市の貴重なスペースである屋上を最大限に活用する。まず、現地に再エネ設備の設置を検討していくことが重要である。代替措置としてやるべきことを明記した仕組みとする必要があるという御意見。

再エネ設備の設置や調達に当たって、地域や自然環境等への配慮、こちらも重要であるという視点。再エネの質という観点が重要であるという御意見。

キャップ&トレード制度との関係を整理する必要がある。

また、建築資材などのライフサイクルCO2、こういった観点での検討も必要であるという御意見。

また、中小規模の新築建物に対する対策につきましては、太陽光設備導入によるレジリエンス性は大きく期待したい。台風などのリスク、設備設置後の運用についても、適切な維持管理が講じられるよう、情報提供を行う必要があるという御意見。

初期投資軽減の民間ビジネスの情報についても、分かりやすく情報提供を行うこと。

また、木材などの国内資材を活用する視点。こういった御意見をいただいております。

また、前回の検討会に御参加いただけませんでした袖野委員から、後日、御意見を頂戴しております。口頭になりますけれども、御紹介させていただきます。4点ございます。

まず、都市部ではスペースが限られることから、太陽光パネルの設置により、屋上緑化への影響が懸念される。緑化は、都市の景観のみならず、生物多様性やヒートアイランド現象の緩和にも貢献することから、緑化面積の確保にも配慮した制度設計を検討する必要があるのではないか。

2つ目、創エネの普及と、建物の断熱・省エネ性能を上げることは、政策の両輪であり、いずれも重要である。既存建物については、荷重制限から太陽光発電を搭載できなくとも、断熱性能を上げることは可能であり、また効果が大きいことから、既存建物の改修工事への働きかけは特に重要である。一定規模以上の改修工事には、断熱・省エネ性能の確保を義務づける方向がよいのではないか。また、中古建物の市場において、断熱性能レベルの表示義務のような取組があってもよい。

3点目、住宅の太陽光発電については、廃棄も含め、適切にメンテナンスされるよう、住人が管理するのではなく、事業者がメンテナンスを行う仕組みというものが望ましく、第1回検討会資料27ページにあるような初期費用軽減オプションは、業者による管理という観点からも普及が望まれる。

4点目、アメリカでは、太陽光発電の普及に投資税控除（ITC）の制度が非常に効いたとされており、普及支援として経済的なインセンティブの検討をお願いしたい。

以上の御意見をいただいております。

御説明は以上でございます。

○田辺座長 ありがとうございます。

こちらにつきまして、何かございましたら、後ほど事務局から説明していただく今回の議題の御発言と併せて御意見をいただきたいと考えています。

なお、山下委員におかれましては、この後の御予定が入っていると伺っておりますので、もしこの際御発言がございましたらお願いをしたいと思います。

山下委員、いかがでしょうか。

○山下委員 田辺座長、ありがとうございます。臨時委員の山下でございます。よろしくお願いいたします。

第1回の検討会の振り返りについて、既に重複がありますが、若干、補足の意見を申し上げます。

まず、新築建物に対する再エネ設備の設置についてです。

主に本日示された資料2のうち、第2点、東京の条例による義務づけの在り方について、さらに第5、6、7点にも関わります。確かに、今回、国がPV原則義務づけを検討しながら見送った経緯があり、法律に基づかない義務づけの在り方、例えば財産権、営業権の補償原理との関係を慎重に検討する必要があることはもちろんでございます。この点で、規制の目的として、国においても省エネ全般について義務化を推進するものの、建築物省エネ法等により、全国一律に規制措置を取ることを見送ったものと説明されています。

また、規制手段として、今回、東京都で検討をされている新築建物対策については、住宅等の中小規模建物について、1、義務づけの対象を住宅供給事業者等の事業者としており、2、供給量の一定割合について総量規制の手法を取ること、3、さらに、義務量の算定については、日照等の地域特性を設置可能率に反映させていること、4、科料等の罰則までを設けるものでないことなどは、規制の手法として評価できるものと考えております。

続いて、大規模建物については、原則PV設置が義務づけられますが、義務内容として、代替措置での目標達成、例えば敷地外設置も挙げられています。

既に本日の資料、また委員から御指摘がありましたが、万一にも東京都の貴重な緑地や山林が侵食され、このために環境負荷の低減のためのシンクや風水害に対する保全機能が回復困難な程度損なわれることのないように、万全の対策を望みたいと思います。

加えて、新築建物に対する規制と既存建物への対策や負担とのバランスについては、先日の政策部会においても発言させていただき、また本日の中心テーマでありますので、ここでは具体的に割愛させていただきたいと思います。ただ、2030年カーボンハーフ、2050年ゼロエミッションに向けて、長期的な視点からは、新規、既存の建物に共通して、制度導入後のメンテナンスや改修を含めた良質な住宅ストックを構築していくことをぜひ御検討いただきたいと思います。

以上でございます。

○田辺座長 山下委員、どうもありがとうございました。

御質問は今なかったと考えておりますので、特に事務局から回答はよろしいでしょうか。

○山下委員 はい、私のほうはそれで結構でございます。ありがとうございます。

○田辺座長 ありがとうございます。貴重な意見、ありがとうございました。

それでは、資料3について、この後、事務局から続けて御説明をお願いいたします。

○福安政策調整担当課長 かしこまりました。

山下先生、貴重な御意見、ありがとうございました。

それでは、資料3-1から資料3-4をまとめて説明させていただきます。少々長くなりますが、よろしくをお願いいたします。

今回、4つの制度について、制度強化の案をお示ししてございます。

まず、資料3-1、大規模の既存建物に対する取組についてでございます。

御議論いただきたい内容といたしまして、取組の方向性、施策強化（案）についてでございます。

ここから13ページまでは、前回までの審議会で説明している内容でございますので、簡単に触れてまいります。

東京において建物のゼロエミッション化、取り組む必要性について、こちらに記載してございます。

次に、都内のCO2排出量の5割を占めます産業・業務部門における条例制度の概観を示してございます。本日は、右側のオレンジ色、既存建物に対する制度、それから一番左側、大規模開発の計画段階における制度、あと、この表にはありませんけれども、エネルギー供給事業者に対する制度、4つの制度の拡充について御説明を差し上げます。

大規模事業所へのCO2総量削減義務と排出量取引制度でございますけれども、対象事業所は記載のとおりでございます。都内1,200の事業所がございまして、削減義務率といたしましては、第三計画期間（2020年度～2024年度）基準排出量比27%または25%でございます。トップレベル事業所認定ということで削減義務率を軽減する仕組みや、義務履行手段といた

しまして、自らの削減（省エネ、再エネ、低炭素な電気・熱の利用）のほか、排出量取引などの仕組みがございます。

このうち、トップレベル事業所認定についてでございますけれども、体制・設備・運用の取組が特に優良な事業所を認定してございまして、認定事業所については削減義務率を2分の1または4分の3に軽減するということで、省エネ対策などをより高い水準に引き上げるインセンティブとしております。

また、ESGファイナンスの観点では、GRESB評価、不動産の分野ではグローバルスタンダードの一つかと思っておりますけれども、評価項目として採用されるなど、ファイナンス面での連携も進んでおります。

また、削減義務の履行手段といたしまして、排出量取引も補完的に活用できる仕組みとしてございます。現在利用可能なクレジットは表のとおりでございます。

削減実績についてでございますけれども、第二計画期間、2019年度まででは、約8割の事業所が自らの削減対策、照明や空調設備の更新などの省エネ対策を中心に義務達成ができる見込みとなっております。

対象事業所を取り巻く最近の動向でございます。SBT、TCFD、RE100など、宣言する企業が増加してございます。また、再エネ利用を進める企業の増加や再エネ電気の調達手法の多様化、入居テナント向けに再エネ100%電気を供給する動き、また再エネについては調達手法が多様化してございます。PPAによる調達、非化石証書の直接購入などがございます。また、テナントビルに入居する事業者や投資家、取引先から、建物環境性能、再エネ供給などが求められる動きというものも広がってございます。

2030年に向けた方向性といたしましては、ゼロエミ化を順次進めていくために、省エネの深掘りと再エネ利用の拡大をさらに促進していく必要がございます。

2030年のカーボンハーフビルの実現、その先のゼロエミビルの実現に向けて必要な取組イメージを整理してございます。

それでは、制度強化の論点に入らせていただきます。

15ページにお進みいただければと思います。

制度強化に向けた論点につきましては、左側に記載のとおりでございます、それぞれの論点に対する方向性を右側に記載してございます。

上から、削減義務率の設定、再エネ利用に係る目標設定・報告・公表、調達手法の多様化等を踏まえた再エネの取扱い、カーボンハーフビルを早期に実現した事業所へのインセンティブや負担軽減策を検討してまいります。

次ページ以降で個別に説明をさせていただきます。

まず、対象事業所の対策のさらなる底上げを図る方策についてでございます。

①次期削減義務率についてでございますけれども、第四計画期間、2025年からの5年間におけます義務率の水準につきましては、2030年のカーボンハーフビル、その先のゼロエミッションビルを見据えた水準として設定する必要があると認識してございます。なお、御参考までに、現行の2016年に策定した環境基本計画に基づきまして、現在、事業者の皆様へ「見直し」として御提示させていただいている第四期の義務率は、35%でございます。

また、対象事業所の要件、基準排出量などは、第三計画期間までと同様の取扱いを予定してございますけれども、※のところに書いてありますが、省エネ法の改正に向けた検討が現在行われてございます。電気の一次エネルギー換算係数の見直しなどが今後検討されていく予定でございますので、その動向を注視してまいります。

義務履行手段についてでございます。義務履行に利用可能な再エネの範囲を拡大を検討してまいります。

また、排出量取引で利用可能なクレジット拡充の在り方については、引き続き価値の創出過程や検証方法などを勘案して慎重に検討してまいります。

なお、削減義務率や義務の履行手段、基準排出量の水準などにつきましては、別途設置いたします専門的事項等検討会におきまして数値などの詳細を検討し、第四計画期間前の決定・周知を行ってまいります。

次の論点といたしまして、再エネ利用をさらに進める方策についてでございます。

まず、再エネ利用の目標設定・取組状況等の報告と公表を新たに義務として求めてまいりたいと考えております。報告事項は表に記載しておりますけれども、オフサイトからの再エ

ネ利用、再エネ電気の調達や、入居するテナント事業者が再エネ電力や証書を直接購入されている場合などの検討が必要と考えております。

なお、再エネ削減量の評価につきましては、追加性や持続可能性をどのように考慮していくか、検討が必要と認識してございます。

次に、調達手法の多様化等を踏まえまして、再エネを本制度でどのように取り扱っていくかについて、2つの論点があると考えております。

1つ目は、対象とする範囲の拡大といたしましては、事業所外の再エネ設置を削減量として排出量から除外可能な電源として新たに設定すること、もう一つは、再エネ電力の供給実態に合わせた取扱いの見直しといたしまして、対象事業所による証書の直接購入への対応や、削減量算定時に適用する電気の排出係数につきましても見直しが必要と認識してございます。

また、※印、電気以外のエネルギーへの対応につきましては、電気は証書をつけて調整後排出係数を下げるという仕組みがございますけれども、その扱いにつきましては、当面の間、本制度において、電気で環境価値として認める証書と同レベルの価値の創出過程や検証方法などを有する証書による係数低減について検討が必要であると認識してございます。

参考までに、現行制度における再エネ利用の取扱いについてまとめてございます。

次の論点といたしまして、カーボンハーフビルを早期に実現したビル、事業所へのインセンティブについて、2つ、論点をお示ししてございます。

まず、省エネ・再エネ利用を進めるトップレベル事業所へのさらなる削減義務率の軽減につきまして、まず省エネにつきましては、引き続き重要な要素であると認識してございます。設備改善、運用改善にしっかり取り組んでいただくことが前提となりますけれども、これに加えまして、再エネ利用を進めていただき、カーボンハーフを前倒しで達成した場合の削減義務率の軽減を検討してまいりたいと考えております。

義務率の軽減については、本制度全体で目指す総量削減の目標ですとか排出量の達成水準、こういったものも勘案する必要がございますけれども、個々の事業所が前倒しでカーボンハーフを達成された場合、削減義務率0%も視野に検討していくこと。ただし、計画書につきましては引き続き提出をしていただく、それとともに、超過削減クレジットの発行には

一定の制限を設けさせていただくという仕組みの検討を行うほか、第三者検証を求める事項につきまして、計画期間の最終年度の実績の検証を除きまして、検証を求める事項を縮小するように検討してまいりたいと考えております。

2番目ですけれども、トップレベル事業所の認定要件の拡充についても、例えば新築時の建築物環境計画書制度で一定レベルの評価を得ている事業所であって、一定の運用改善対策が取られている、そういったことを条件に認定させていただくこと。また、高度なエネマネ、ウェルネス、緑化の取組も加点評価できることを検討してまいりたいと考えております。

参考といたしまして、黄色の矢印で現在のトップレベル事業所の認定フロー、緑色の矢印で今回拡充を検討している認定フローを記載してございます。建物の運用基準につきまして、はっきりと取り組んでいただくことが引き続き前提となりますけれども、再エネ利用率を高めていただきまして、カーボンハーフビルを早期に達成していただくということを促してまいりたいと考えております。

このほか、対象事業所を後押しする仕組みの充実といたしまして、ファイナンス上での評価向上に向けた取組、優れた取組や建物性能等に係る情報のオープンデータ化、東京都のデジタルツインプロジェクト、イメージは参考資料の26ページに記載してございますけれども、これらとの連携、集計データ等の効果的な情報発信、手続面の負担軽減についても検討してまいりたいと考えてございます。

以下、参考資料をおつけしてございます。省エネ法の改正の動向、インセンティブ策などでございます。御参照いただければと思います。

続きまして、資料3-2でございます。中小規模事業所向けの報告書制度について御説明させていただきます。

既存建物（中小規模）に対する取組についてでございます。順次説明をさせていただきます。

4ページでございます。

中小規模事業所への取組概要でございますが、こちらにも簡単に振り返りさせていただきたいと思っております。

中小規模事業所を対象とした地球温暖化対策報告書制度のほかに、各種の補助事業、省エネ診断などきめ細かく支援策に取り組んでいるところでございます。このうち、条例に基づく報告書制度では、現在2万3,000の事業所が報告書の提出の義務対象となっておりまして、このほかに1万1,000の事業所が任意で提出していただいております。また、ページの右側にありますけれども、本制度は、中小規模の事業所を複数所有する企業を対象とした制度となっております。省エネと再エネ利用の取組が優れている企業や、再エネ設備の設置、利用状況などを事業者単位、事業所ごとに公表してございます。

報告書の提出者の概況でございますが、現在、義務提出は280の事業者でございます。例えば、チェーン展開する店舗ですとか事務所など、上場企業も多いというのが特徴でございます。延べ床面積当たりのCO2排出量につきましては減少傾向にございます。

また、ページ右下にございますような、低炭素ベンチマークという仕組みがございます。東京都の仕組みですが、こちらの制度のデータを活用いたしまして、7段階で、A4からCのランクで相対的なCO2の排出レベルを自己評価できる、こういった仕組みを設けておりまして、より高いベンチマークの事業所の割合が増加してございます。

中小規模事業所を取り巻く環境につきまして、上場企業を中心に、グローバルな観点を踏まえた脱炭素対策を重視する企業が増加している。サプライチェーンの観点、それから脱炭素が取引条件とされる動き、再エネの調達を求める動きなどがございます。

既存建物の取組イメージをお示ししてございます。中小規模事業所の方々にも様々な支援策を積極的に活用していただきながら、ゼロエミッション化への動きを推進していただく必要があると認識してございます。

取組の方向性についてお示ししてございます。順次説明させていただきます。

ページ右下にありますように、各種支援策も活用しながら取組を推進してまいりたいと考えております。

制度強化の（案）、論点について、順次御説明をさせていただきます。

10ページを御覧ください。

制度強化の方向性、ページ右側でございますけれども、まず目標となる達成水準を東京都が新たに提示し、報告書による達成状況の報告を求める。再エネ利用に係る報告、公表の拡

充を図る。より効果的な制度統計データの活用などを検討してまいりたいと考えております。

強化・拡充する事項案についてでございます。現在、報告書での目標設定は、事業者単位、あと事業所ごと、それぞれ出していただいておりますけれども、任意の項目でございます。対象も1年分のみとなっております。このため、東京都では、2030年に向けて取り組んでいただきたい省エネ・再エネに関する、事業者としての目標となる達成水準を提示させていただきます。また、提出義務の対象となる事業者様には、東京都が示した水準の達成に向けた事業者としての推進計画を策定していただき、達成状況について毎年報告書で報告をしていただく。また、下段になりますけれども、達成した事業所の割合で評価する水準設定とすることで、全体の底上げを後押ししていきたいと考えてございます。

個々の事業所の観点、底上げを図っていくとともに、下の※に書いているとおりですが、再エネにつきましては事業所単位で証書の利用などを行われることも想定されますので、事業者全体としての評価を認めるような仕組みを検討してまいりたいと考えております。

制度強化の取組イメージを図にしております。東京都の2030年の達成水準を事業者に提示をする。右側の事業者におきましては、2030年までの推進計画を策定するとともに、達成状況を毎年度報告・公表をしていただく。事業者の方には、その目標の達成状況を毎年度報告していただき、東京都は、その計画と達成状況を分かりやすく公表していく制度として拡充を図ってまいりたいと考えております。

達成水準の考え方についてでございます。

まず、再エネ電力の利用水準についてです。2030年の達成水準のイメージといたしまして、①再エネ率100%電気を一定割合の事業所で利用している。または、②事業者としての使用電力量のうち再エネ電力量の割合が一定以上として、達成すべき水準をお示ししてまいりたいと考えております。これらの水準の具体につきましては、別途、専門家等による検討を踏まえて詳細を設定してまいります。

右側の図は、再エネ電力利用の2030年の姿について、イメージをお示ししてございます。

次に、省エネ／CO2の削減水準についてでございます。

①一定割合の事業所が一定水準以上の低炭素ベンチマークもしくは原単位の一定割合以上の改善を達成する。または、②全事業所がCO2排出原単位の一定割合以上の改善を達成する。こちらの達成水準につきましても、東京都で具体的な数値をお示ししまして、事業者の皆様には目標設定と削減対策を行っていただき、毎年度の改善につなげていきたいと考えてございます。

次に、再エネ利用に関する報告内容の拡大についてでございます。

現在の制度では、再エネ利用に係る具体的な報告は規定しておりません。図に示しているとおり、現行では、再エネ設備を設置した事業所の数やその割合といった報告はいただいていますけれども、図の右側に示しておりますとおり、事業者全体や事業所ごとの再エネ電力利用量や利用割合といった、量で捉える観点も重要と考えます。また、オンサイトだけではなく、オフサイトでの設備設置や再エネ電力の調達、非化石証書の調達など、それぞれの導入量を記載していただくことを検討してまいります。

最後に、3万事業所を超えるデータがございますが、更なる効果的な利活用につきましても検討してまいりたいと考えております。

東京都による公表におきましては、事業者の脱炭素への取組状況をサプライチェーン企業や金融機関が把握しやすいよう公表して、企業価値の向上につなげていくこと。また、提出義務対象外の小規模事業者の皆様からの積極的な制度参加をいただけるよう、効果的な評価につなげていくこと。こうした観点から公表の在り方を検討してまいります。また、事業者自身による公表方法につきましても、より具体的な方法をお示しすることが重要と考えてございます。

公表のイメージをお示ししておりますけれども、各事業者の取組状況につきまして、誰からも分かりやすく、見える化していくことが重要と認識してございます。

参考資料、以下、つけてございます。

駆け足ですが、続きまして、資料3-3に基づきまして、大規模な開発を対象とした地域エネルギー有効利用計画制度について御説明させていただきます。

地域のエネルギーの有効利用と高度なエネルギーマネジメントの推進についてでございます。

御議論いただきたい内容は記載のとおりでございます。

4ページへお進みください。

この制度は、まちづくりと一体となった地域エネルギー対策を推進するものでございまして、まちづくりの計画策定の早い段階でのエネルギー有効利用の検討と、地域冷暖房の効率向上を図りまして、面的にエネルギー効率の向上を促していくことを狙いとした制度でございます。

具体的には、大規模開発について、開発の早い段階から、再エネや未利用エネルギーの導入、高効率設備の導入につきまして検討を義務づけております。延べ床面積が5万平米超の事業の単位で、最初の建築確認申請の180日前までに計画書を提出していただいております。また、地域冷暖房のエネルギー効率の評価と区域指定を行い、地域のエネルギー効率の向上を促しております。

現行の各種支援策について、スマートエネルギーネットワーク構築への支援や、都内外での再エネ設備の新規設置に対する支援、また、八王子市の南大沢地区での地域の再エネシェアリングモデル事業、島嶼地域における再エネ利用拡大の実証事業などに取り組んできております。

ゼロエミ化に向けたこれからのエネルギーマネジメントとしては、敷地以外のエリアでの再エネ設備の設置や調達、系統負荷の軽減など、地域やコミュニティでエネルギー需給の両面から最適運用する高度なエネルギーマネジメントの仕組みづくりが重要と認識してございます。イメージを網かけの部分で示しておりますけれども、こうした仕組みを組み込んでいくことが必要と考えております。

2030年に向けた今後の方向性をまとめております。都市開発段階で、ゼロエミ地区形成への土壌をつくること。また、新築、既存のエリアも共に、これまで様々なモデル事業も行ってきていますが、それらを社会実装につなげていくことが重要と認識してございます。

制度強化の論点に入らせていただきます。

12ページへお進みください。

制度強化の方向性につきましては、ページの右側ですけれども、脱炭素化に向けた動きを牽引する大規模開発の誘導、先進的な開発の創出につなげる情報発信、地域冷暖房区域における脱炭素化の推進をお示ししてございます。

順次御説明をさせていただきます。

2050年実質ゼロの実現に向けまして、開発の計画検討のより早い段階で、事業者自らが脱炭素化を見据えた方針を策定する仕組みに拡充してまいりたいと考えております。

強化・拡充する事項案につきましては、東京都は、方針策定の考え方をガイドラインにより公表。開発事業者の皆様には、このガイドラインを踏まえまして、地域エネルギー脱炭素方針（仮称）でございますが、こういったものを作成していただく。対象としては、5万平米、事業単位、複数建物の開発事業を中心に対応。提出時期につきましては、現行制度よりも早い時期を検討してまいりたい。項目につきましては、開発地区内の建物稼働時のCO2排出量の目標水準、また脱炭素エネルギー、オフサイトPPAを含めた地区内外の再エネ利用など脱炭素エネルギー利用に関する取組方針、また高度なエネルギーマネジメント実装に向けた準備などを、開発事業者の方に検討していただく仕組みを設けてまいりたいと考えております。こうした検討につきましては、専門家による技術検討会を踏まえて策定してまいりたいと考えております。

開発事業者の皆様には、地域エネルギー脱炭素方針（仮称）で掲げられた事項への取組状況を報告していただきまして、開発地区内の建物全ての運用開始後、提出いただく仕組みを検討してまいりたいと考えております。

参考といたしまして、開発事業者の方に方針として策定していただきたい、高度なエネマネの実装に向けた準備の事項例をお示ししてございます。推進体制の整備、系統負荷軽減、レジリエンス向上に資する蓄電池等の導入やデジタル技術を活用したエネルギー需給の最適制御の導入検討などを想定してございますが、こうした取組につきましては、こちらも専門家の意見などを踏まえましてさらに検討してまいりたいと考えております。

次に、先進的な大規模開発の創出につなげる情報発信でございます。

積極的な取組を行う開発事業者が評価されるよう、公表方法や内容の拡充が必要と認識してございます。このため、パース図などの活用やオープンデータ化などを検討してまいりま

す。また、下段の*のところにありますように、制度の対象事業者のみならず、既存の開発地区を含め、取組に積極的なデベロッパー等との連携によるゼロエミ地区の形成及び先進事例に関する積極的な情報発信のあり方について、引き続き検討してまいります。

次に、地域冷暖房区域における脱炭素化の推進についてでございます。

熱供給における再エネ利用など、脱炭素化に資する取組、これを評価するとともに、今後積極的な導入が期待される取組の検討を求める仕組みを拡充してまいりたいと考えております。具体的には、敷地外から調達した再エネ活用や今後導入が期待される取組といたしましては、デマンドレスポンスやVPP、地域のレジリエンスに資する取組の検討なども促してまいりたいと考えております。

最後に、高度なエネマネの社会実装にむけて、本制度や既存施策、制度以外の取組を通じて誘導していきたい視点についてなど、ここから20ページまでで記載してございます。

例えば、蓄電池、これはEV、電気自動車などのモビリティとの連携ですとか、アグリゲーションビジネスなども含まれてくるかと思いますが、専門家の意見なども含め、さらに検討を進めてまいります。

19ページ、20ページにその要旨をまとめてございます。御参照ください。

続きまして、資料3-4に基づきまして、エネルギー供給事業者における再エネ供給促進に関する取組について御説明をいたします。

4ページへお進みください。

都内における再エネ電力の利用状況についてです。再エネ電力の大部分、都内ですと、系統からの供給となっております。再エネ電力利用割合50%という目標達成に向けましては、自家消費の拡大も含めまして、さらなる取組の拡大、加速が必要と考えております。

エネルギー環境計画書でございますけれども、都内への電力供給事業者に再エネ利用率などの目標設定や実績の公表を義務づけることで、再エネ電力の供給を促進を目指す制度です。都内の小売電気事業者、2020年度の段階で239社でございます。

次に、再エネの供給の促進について取組の方向性ですが、世界が脱炭素社会を目指す中、東京において再エネを調達しやすいビジネス環境を整えていくことが必要と考えてございます。

8ページへお進みください。

制度強化の方向性について、右側にお示ししてございます。

再エネ電力割合の高い供給事業者の拡大の誘導、多様な再エネ電力メニューから需要家の方が選択できる環境の整備、意欲的に取り組む事業者を後押しする仕組み、今後の熱の脱炭素化についてでございます。

2030年に向けましては、再エネ電力割合の高い電力供給事業者の拡大が必要でございます。また、ぼつの2つ目、再エネ電力を安定的に供給できるよう、新たな再エネ電源の開発が加速されていく必要がございます。これらに伴いまして、再エネ電力の証書（非化石証書やグリーン電力証書など）の発行量も拡大されるなど、多くの電気事業者が一定以上の割合で再エネ電力を供給している姿の実現が重要と認識してございます。

電力供給事業者の再エネ割合を高めていくために、以下の制度強化を検討してまいりたいと考えております。3点ございます。

まず、東京都として新たに、電気供給事業者向けの目標指針として、再エネ電力割合の2030年度目標水準を提示してまいります。また、電気供給事業者には、この目標水準を踏まえた2030年度目標の設定、各年度の計画の策定、これらの報告・公表の義務化を検討してまいりたい。

次に、2点目、各電気供給事業者に対しまして、都内供給電力の再エネ電力割合、電源構成につきまして、各年度の実績報告とその公表の義務づけの検討。

3点目といたしまして、追加性や持続可能性のある電源からの調達・供給に努めるよう供給事業者に求めるとともに、調達・供給の計画及び各年度の実績の報告・公表を義務づけることなどを行ってまいりたいと考えております。

それぞれの項目内容につきましては、今後、専門家の意見も含め検討してまいりたいと考えております。

御参考といたしまして、電気供給事業者の現在の再エネ電力の供給状況をお示ししてございます。御覧いただければと思います。

次に、多様な再エネ電力メニューから選択できる環境の整備についてでございますが、2030年に向けて、再エネ電力を選択する需要家を拡大していくため、再エネ電力を一定の割合

で含みつつも比較的価格を抑えたメニューなど、多様な再エネ電力メニューから選択できる環境の整備が必要と認識しております。

制度強化の事項案についてですけれども、2点ございます。

1点目、各供給事業者に対しまして、多様な再エネ電力メニューの提供を求めるとともに、現在は公表を希望する事業者のみが提出しております、メニューごとの再エネ電力割合などの情報につきまして、全ての事業者に報告と公表を義務づけていくこと。

また、2点目、現在の報告は、供給した電力メニューの実績値のみの報告となっております、公表時点では2年度前の情報となっております。報告時点で供給している電力メニューの内容、計画値も併せた報告・公表に変更して、情報の更新にも速やかに対応できる仕組みを検討していきたいと考えております。

制度強化後の制度の流れのイメージをお示ししております。

東京都による再エネ割合目標水準の提示、それから事業者に求める取組を提示いたしまして、毎年の計画や取組状況について報告と公表の義務づけ、また右側の事業者におきまして、達成状況の報告や公表、事業者側でメニューの新設があった場合の情報更新への対応などを検討してまいります。

次に、意欲的に取り組む事業者を後押しする仕組みといたしまして、分かりやすい表示・発信を行い、需要家が意欲的に取り組む事業者を選択することを促してまいりたいと考えております。

具体的なイメージとして、16ページにお示ししております。公表イメージです。

需要家の方が再エネ電力割合の高い事業者の再エネ電力メニューにアクセスがしやすく、また④にありますように、事業者の再エネ供給計画について達成度も併せて表示するような仕組み、また②にあるように、事業者別の再エネ割合などにつきまして、注目すべき点を分かりやすく、オープンデータ化などの手法も活用しながら、発信の充実等を図ってまいりたいと考えております。

最後に、今後の熱の脱炭素化についてでございます。

脱炭素化についてのガス供給事業者の動向といたしましては、日本ガス協会様では、ガス自体の脱炭素化を目指した取組を提起されていると認識しております。

今後の熱の脱炭素化につきましては、電化可能な分野での電化に加えまして、高温域などの電化が困難な分野におきましては、新たな技術の開発・実用化が必要不可欠であると認識しております。熱の脱炭素化につきましては、技術開発の進展状況や国際動向、国の動きなどを注視しつつ、制度・仕組みの在り方を検討していく必要があると認識しております。

以下、参考資料として、現行制度の概要、公表方法の概要をおつけしております。

それでは、大変駆け足となりましたけれども、4つの制度について説明させていただきました。よろしく御審議のほどお願い申し上げます。

○田辺座長 どうもありがとうございました。

たくさん、大変多くの資料の御説明をいただきましたけれども、ここまでの説明について、議論に移らせていただきたいと思います。

御発言御希望の方は、挙手機能またはチャット機能によりお知らせをいただければと思います。

また、前回の委員意見、資料2でございますけれども、これに対する発言もあるようでしたら併せてお願いをいたします。

また、もし早退をされないといけない方は、その旨を言っていただければ、早く指名をさせていただきますようにいたします。

それでは、手が挙がっております、可知委員、お願いいたします。

○可知委員 ありがとうございます。可知です。

大変詳しく御説明いただきまして、ありがとうございました。

前回の新築建物対策に対して、自然環境などへの配慮に関わる基準検討が必要だという御意見がありましたが、既存建物対策でも何か自然環境への配慮の面から取り組めることがないか、ぜひ御検討いただければと希望いたします。

ゼロエミッション東京戦略の参考資料1の6ページに論点案が上がっていますが、その中に、自然との共生、それから大気環境なども含めた持続可能性への取組が入っています。地域のエネルギーマネジメント戦略の中で具体的にどういう取組ができるかということもぜひ御検討いただけたらと思います。

それから、資料3-3の6ページに、エネルギーマネジメント等の推進に向けた各種支援策の一つに、島嶼地域における再生可能エネルギーの利用拡大というのを挙げていただいています。内地では中小規模であっても、島では大きな影響を与える場合もあり得ることに配慮していただくということを希望いたします。例えば、ここに具体例で挙げられている小笠原諸島の母島での実証実験などは、自然環境への配慮が特に必要かと思いますので、ぜひそういったところも念頭に置いて御検討いただいたらありがたいと思います。

以上です。

○田辺座長 どうもありがとうございました。

それでは、お手を挙げていただいている国谷委員、お願いいたします。

○国谷委員 国谷でございます。ありがとうございます。

大変意欲的な取組が並んでいたと思います。

その中で、1つ、資料3-3の18ページですけれども、高度なエネルギーマネジメントの社会実装に向けた取組というのが書かれてありまして、たしか南大沢のほうで実証実験をされており、VPPの取組だと思いますが、ぜひアグリゲーションビジネス等の活性化などにもつながっていく、こうした実証実験は積極的に行っていただきたいと思いました。

その上で、特に資料3-3そして資料3-4にございます、脱炭素化に向けた大規模開発の誘導策、あるいは再エネ割合の高い電気事業者の拡大策、この取組に共通して見られる方策は、東京都がガイドラインあるいは目標水準を設定され、事業者にそれを踏まえた計画の策定を求めるとしています。そして、報告をさせ、公表するということで進捗状況を見ていくという施策です。脱炭素化や再エネ拡大を推進していく上で、この取組は、どの程度、効果、実効性があるとお考えになっているのでしょうか。

例えば、都のガイドラインと事業者の方針に大きな乖離というものがあつた場合、都としてはどういう対応を取れるのでしょうか。報告は義務化ですけれども、内容は拘束的なものではないという施策で、効果の見通しなどについてどのようにお考えでしょうか。また、こうした取組を都がほかのことで進めていかれた御経験をお持ちであれば、そのときの実効性、あるいは推進していく上での鍵となったものが何だったのかといったことをお聞かせいただければと思います。

以上でございます。

○田辺座長 国谷委員、どうもありがとうございました。

それでは続きまして、遠藤委員、お願いいたします。

○遠藤委員 遠藤でございます。

私は、振り返りに関して、一言お話をさせていただきたいと思いました。

先ほど山下委員から網羅された御意見があつて、重なるものではあるのですが、太陽光発電設備についての条例制定について、追加して一言と思っております。

国のレベルでも、この施策については義務化が検討されているけれども、まだ実現されていないという中で、都が条例化していくということは、大変意欲的なもので、評価ができると思っております。また、その内容についても、敷地外設置だとか設置義務量についての設置実態や地域の特性を踏まえて、事業者自身が工夫できる余地がある制度とされておりまして、社会的な受忍限度を超えることがないように配慮されているという点もまた高く評価できるところだと思います。

ただ、制度によって事業者の自由を制限するという側面があることについては間違いがないので、慎重な配慮はますますさせていただきたいと思ひますし、あと事業者が工夫できる余地というのについては、事業者が個別具体的に事情を持っておりますので、できるだけ柔軟に考えていただくように、今後、より妥当性のあるものにしていただくように推敲を重ねていただきたいと思ひます。

以上でございます。

○田辺座長 遠藤委員、どうもありがとうございました。

それでは、ここで一旦、都のほうから、御回答、御意見等をお願いしたいと思います。

○池上計画課長 地球環境エネルギー一部計画課長をしております、池上と申します。

可知委員、国谷委員、遠藤委員、御質問、御助言ありがとうございます。

まず、可知委員から御指摘のあった自然環境への配慮についてでございます。

新築だけでなく、既存、既築に対しても同様ということでございます。特に地域のマネジメントなどについては、まちづくりの中でしっかりと自然との共生についても考えていく必要があると思っております。当然、地域性についての配慮も必要だと思いますので、島嶼地

域、多摩、区部、それぞれの地域に応じてきちんと対応していく必要があると考えております。

それから、国谷委員から、アグリゲーションビジネスの発展などについてもきちんと考慮していくべきというお話がございました。

まさに、エネルギーマネジメント、地域のエネルギー有効利用活用の中で、方針のようなものをつくっていただくと。そのような中では、マネジメントの体制なんかも含めて御検討いただけるような仕組みをしていきたいとも考えておりますので、そういった中でも、実証それからこういった制度を通じてマネジメントの進展、新しいビジネスなどについても導入していけるような形で進めていけたらいいのかなと考えているところでございます。

それから、もう一つ、ガイドラインや目標水準をつくって、それに対して事業者さんから計画をつくっていただいて実施をしていただくと。ただ、それをどうやって実効性を上げていくんだというところの御質問をいただきました。

これについては、キャップ&トレード制度については、総量削減義務ということでかなり強い義務がかかっておりますが、お話しいただきましたエネルギー有効利用、それからエネルギー環境計画書制度、さらには、その前に御説明した中小の報告書制度、いずれも都のほうで水準を示して、事業者さんにそれに向けた取組を検討いただくという仕組みで考えています。

これについては、公表していくというところで、市場できちんと評価をしていただくと、こういう中で制度を担保していくということも必要なのかなと。それから、実際にそういった計画をつくっていく中で、事業者さんと都のコミュニケーション、そういったものも図っていく必要があるのかなと。具体的な実効性を高める仕組みについては、引き続き検討していきたいと考えてございます。

それから、遠藤委員から先日の新築等に御指摘いただきました。

引き続き事業者様の意見等を聞きながら、配慮事項等について慎重に検討を進めていきたいと考えてございます。

以上でございます。

○田辺座長 どうもありがとうございました。

今の回答に関して何か、3名の委員の方から追加で御質問等がございますでしょうか、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、お手を挙げていただいている山岸委員にお願いをいたします。

○山岸委員 ありがとうございます。WWFジャパンの山岸です。どうぞよろしくお願い致します。

すごく包括的かつ盛りだくさんの御説明、ありがとうございました。

若干、私の中では消化不良を起こしているところもあるんですけども、すごくきめ細やかに、かついろんな方面での拡充を検討していただいているので、大きな方向性としてはすごくいいなど、よい方向性で内容を検討してくださっているなど感じております。

その上で、2点ほど細かい点で、1個は意見で、1個は質問なんですけれども。

1つは、長期の視点じゃないかもしれないんですけども、目下、コロナ禍を受けて様々な影響が出ていると思います。国際的な文脈では、グリーン・リカバリーということが言われて、復興の支援といいますか、経済回復の支援の中に気候変動対策なりその他の持続可能な政策を反映させるという潮流があります。東京都さんも例に漏れず、いろんな面で、東京都内の事業者の皆様、特に飲食店の方々とかは結構いろいろな影響を受けておられるのではないかなと思うんですね。今回も中小企業さんとか中小の事業所さんに対して様々な施策を講じている中で、それだけがぱんと出ていて、また大変なことをと言われるよりは、経済政策とか回復の中にもこういう条件をつけるので頑張りましょうねというメッセージが出るとよりよいのかなと思ったので、逆にそういう面での御検討は行われたんでしょうかという点と。それから、私も、ぱっとすぐ、東京都さんに適用可能ないい事例が思い浮かぶわけではないので、もし何かそういう点で、こういうことも検討したかったんだけどという過程の話でもいいので、もしあればお聞かせいただけるとありがたいなというのが1点目でございます。

2点目は、もうちょっと単純でして、再エネなら何でもいいという時代はそろそろ終わり始めていて、再エネのクレジット等を使う場合はクオリティーを問わなければいけないという時代に入ってきていると思っています。ですので、そこはぜひクオリティーを担保できるような仕組みをお願いいたしますと。太陽光、風力に関していうと、例えば太陽光はメガソ

ーラーの問題があったりとか、あるいはバイオマスなんかでも、バイオマスは必ずしもニュートラルじゃないという議論もたくさん出てきていますので、いろんな形で再生可能エネルギー自体の持続可能性を問うというところが大事になってきます。

私としては、日本全体として再生可能エネルギーが100%の未来を目指していきたいと強く思っておりますが、それでもなお持続可能性をその犠牲にはいけないということをごく思っていますので、そのクオリティーの担保というところは、仕組み上、確保をぜひお願いしますというのが2つ目のポイントです。ありがとうございます。

○田辺座長 山岸委員、どうもありがとうございました。

それでは、高瀬委員、お願いいたします。

○高瀬委員 田辺先生、ありがとうございます。

別の順番に行こうかと思ったんですが、山岸さんからの意見を受けて、再エネの件について、すごく積極的に、東京都の需要地としての役割というのを意識された素晴らしい提案になっていると思います。ありがとうございます。

ただ、現状の課題というのを少し、東京都そして委員の皆さんに共有したいと思っています。

今、山岸委員おっしゃったような、どこの再エネを調達しているのかという視点がすごく重要で、それは再エネだから何でもいいというものではなくて、あそこの再エネだということがしっかり分かるスキームが必要です。

私の所属しているCDPというのは、RE100の主催団体なんですが、非化石証書が出てきた際に、これはRE100の再エネ属性証明として認められるのかとエネ庁さんに聞かれて、認められないという回答を出しました。これはどうしてかというのと、今、山岸さんおっしゃったように、どの再エネでもいいというわけじゃないということがあります。今年3月に、RE100が2014年に発足して以降、初の要件改定を行いました。その大きなものが、水力とバイオマスに関しては、持続可能性に配慮することを推奨するというもので、これに関して、規制ではないということもあって、特に何か義務が発生するものではないんですが、そういうことが明記されています。

現在の非化石証書というのは、トラッキングをつけましたとなっておりますが、様々な課題があります。それに関しては、私もRE100のポリシーワーキングですとかそういったところで発信はしているんですが、何が一番の課題かというところ、どんな再エネでも同じ価格がつかずます。FIT非化石ですね。複雑怪奇である、プラスこういう課題がある。シングルプライスなんですね。大規模な古い水力も、すごく地域に配慮したコミュニティソーラーも、同じ価格がついちゃうんです、再エネ属性証明に。それは本当に大きな課題で、何とかしなくてはいけないと思っています。

そもそも、オークションの上にトラッキングをつけるというのは、上下逆の話で、本来はトラッキングというのがあって、その上でオークションがあったり相対取引があったりするべきものなんですが、そもそも非化石という属性を隠した形での仕組み、しかもオークションというものが、すごく細かいスペシフィックなものをベースに置いて、その上にトラッキングを乗せるという、上下逆な状態になっていることで、様々な複雑性、そごが生じているということは、東京都の皆さんにも、そして委員の皆さんにもぜひ御理解いただきたいと思って、あえて発言いたしました。

それで、いい再エネを都が推奨するという仕組みがあるといいということは、何回かこの委員会でも述べさせていただきましたが、じゃあどのようにやるかというところがございます。

そこに関しては、実は国際的にこれぞトラッキングというものはどんなものかというところ、ヨーロッパの電源証明、Guarantee of Originと言われるもの、それからアメリカのRECといわれるもの、これが典型的なトラッキング、基盤としてのトラッキングだと言われていて、そうじゃない地域に関しては、I-RECというところが国際的にもオーケーな、標準的なトラッキングを提供するということをやっている、実は日本でもスタートしつつあります。ただ、エネ庁さんのほうから地域を限定してくれということで、限定的にやっているんですが、こういうものがトラッキングで、こういうふうに取り組んだということをお示ししたいということで、私もお手伝いして、やっています。

こういった背景をぜひ御理解いただいた上で、じゃあ東京都としてはどうしていくのかというところを決めていただきたいなと思っています。

そのときに、じゃあどんな方法がいいんだろうというところなんです。RE100のようなコミットメントスキーム、RE Actionという、小さいところや自治体が入れるものもグリーン購入ネットワークさんを中心にやっていらっしゃいますが、コミットメントスキームをそのまま東京都が運営するというのは、それは大変だと思うので、そのコミットメントスキームに参加している、SBTとかRE100とかに参加している人たちに対して、集団で調達をしたりとか。今、共同調達のようなことをやっていらっしゃると思いますが、それをメンバーに向けて少し優先的にやってあげる会ですとか、ナレッジシェアリングというか、みんなで、こういうときはどうなんだろうという勉強会を開くとか、そういうのが1つ。

もう一つあり得るとすれば、ラベリングなんですね。東京都がいいと言っている電源をしっかりとラベリングしていく。日本では、グリーン電力証書は本当はそういうものだったんですが、トラッキングのスキームがないので、トラッキングもやっています。これを東京都ゴールドスタンダード的な形でラベリングしていくというのがもう一つの手かなと思っています。これが大枠での1つ目、再エネについて。

それから、大枠での2点目というのは、報告に関してですが、オープンデータ化というのはすごくいいと思います。というのは、報告疲れというのはすごくたくさんあって、これを防がなくてはいけないとグローバルでも言われていまして、それで様々な報告、例えば東京都の場合、C40の報告が今、CDPに統一されていて、様々な報告プラットフォームを一元化するという方向にグローバルでは行っています。

なので、オープンデータ化することで、例えばCDPなどとも連携して、そうすると投資家にもすぐ目につきやすくなるとか、そういう形で既にあるスキームとの連携というのをするのがすごく重要だし、あと負担を少なくするという観点が重要だと思います。

最後の1点、これは指摘事項なんですけど、熱についての証書の活用とお話が少しあったと思うんですが、グローバル基準のGHGプロトコルに即して考えるとすると、前回のカーボンニュートラルガスというのは、GHGプロトコルではニュートラルではありませんということも申し上げましたが、同様に、熱について、Scope2ではあるものの、これが証書がオーケーとなるのは同じ熱伝導管の間だけですというところがあるので、できればグローバルスタンダードに沿った形での運用をされるといいかと思いました。

すみません、長くなりました。以上です。

○田辺座長 どうもありがとうございました。

それでは、中島委員、お願いいたします。

○中島委員 中島です。

私のほうから、主に資料3-3、資料3-4について、幾つか意見をさせていただきたいと思えます。

まず、東京都さんならではの、大規模建物が多い都市部ならではの提案、様々な施策をしているというところで、非常に賛同するところは多いです。

特に、大都市ならではの既設のインフラを十分に活用して、防災やレジリエンスの強化を兼ねたエネルギー対策ということが重要なと考えます。都市部で発達している地域熱供給インフラですとか、あと最近設置が増えてきていますCGS、そういったものの有効活用も重要だと考えます。ですので、電気に関わる話がやや先行しがちなと思うんですけども、都市部では、特に既存インフラである熱とかガスについても脱炭素化に向けた取組というものを推進するとともに、防災やレジリエンス向上という視点をもっと大事にしていくべきじゃないかなと考えています。

2つ目ですが、東京での都心部ですと、私は新宿にいますけれども、できてから結構年数が経過している高層ビル群のエリアというのも多いです。このようなエリアでは、大規模再開発というのは難しいですけれども、先ほど述べたような地域熱供給インフラが整備されていたりとか、結構、各ビルにはBEMSが入っていたりとか、IoTを生かしてさらに蓄熱槽とか蓄電池といったものも新たに取り入れたりすることで、エネルギーの需給制御を行うシステムづくりを促進する、そういったことが重要なと考えます。

例えば、各ビルのBEMSがちょっと古めで、最新の需給制御には機能が不足しているようなケースも多いと思うので、こういった機能を向上させるサポートをしたりとか、エリアマネジメントの体制づくりをサポートするような仕組みを検討いただけないかなと思います。

住宅ストックの断熱改修が重要なように、既成市街地でエリアとしての省エネ化とレジリエンス強化、それを促進する仕組みというのが重要なと考えます。今のお話は、資料3-3の17ページ、18ページあたりに絡むお話でした。

3つ目ですが、主に資料3-4、再エネ供給促進に関する取組について。

再エネ供給促進に関して、再エネ電力の利用供給拡大については、おおむね賛同して、様々な施策をやっておられるなというところなんです。最後のところで熱の脱炭素化の資料がありますが、ここでは2030年までは電気の脱炭素化を推進するように記載されていて、熱はその後でという形で書かれていると読み取れたんですけども、大都市には地域熱供給エリアも多くて、開発もまだ続いていますので、熱についても、できれば、2030年まで後回しにするのではなくて、様々な脱炭素化メニューについて東京都が先駆けて試行、評価していくようなことが重要かなと考えます。

先ほど高瀬委員から、カーボンニュートラルのガスというところにいろいろ問題提起もありましたけれども、カーボンニュートラルLNGについては、既に導入している熱供給エリアも出てきています。どのような形で入れるか、どう評価するかというところは、いろいろ議論があるところかと思いますが、様々な選択肢というのを熱についても検討して、エネルギー全般の脱炭素化ということを加速させていくことが必要じゃないかと考えます。

最後に、1つ、少し話が広がってしまうかもしれないんですけども、資料3-3の4ページ目に、まちづくりと一体となった地域エネルギー対策という言葉がございます。このまちづくりというのが、この資料の中ではエネルギー面のまちづくりというところにかなり偏って書かれているんですけども、今、私のほうでは、にぎわい創出の話として、屋外空間の有効活用についてお話しさせていただきたいと思います。

最近、コロナ禍もあって、屋外をワークスペースとして活用する取組というのが各所で試行されてきていると思います。現在、公開空地などのビルの足元のオープンスペースというのは、規制が多くて、人々が滞留できる空間になっているところというのは非常に少ないと言えます。日よけとかベンチとか、あとさらなる緑化の推進など、そういったことで屋外空間の質を上げる、屋外を利用しやすい空間をつくり増やすということは、実は屋外ワークが増えれば省エネになりますし、まちのにぎわい、景観向上にもつながりますし、屋外ですから感染症対策としてもかなり有効ですし、このような屋外空間の整備を促進するような仕組みをつくって、幅広い意味でのまちづくりと一体となった地域エネルギー対策ということ、横串を刺す形になるかもしれませんが、そういう対策も重要ではないかということ

ころで。意見というか、こういうことを考えられる状況はあるんでしょうかというのを質問させていただきたいと思います。

以上です。

○田辺座長 どうもありがとうございました。

それでは、一旦ここで事務局のほうから、質問に対する回答またコメント等をお願いできればと思います。

○池上計画課長 引き続き失礼いたします。地球環境エネルギー部の池上でございます。

山岸委員から最初にお話がありました、コロナ影響を受けたグリーン・リカバリー、東京都ではサステナブル・リカバリーと呼んでいますけれども、そういったものについて一緒に頑張っていきましょうといったメッセージのようなものをぜひ発信をということでお話をいただきました。

コロナ対策という意味ですとか、あとは今原油高騰している中で、それを踏まえて再エネ、省エネを進めていきたいと思いますということで、制度、仕組みとは別に、また支援策のほうでもいろんなメニューを打ち出しております。そういったものも含めて、東京都としてしっかりと発信をしていけたらいいかなと思っております。

それから、再エネのクオリティ、質のお話について、山岸委員、高瀬委員からお話をいただきました。

一言で再エネといっても、オンサイトのもの、それから追加性のあるもの、それから再エネを買ってくるもの、買ってくるものといってもクレジット、証書を買ってくるもの、いろいろあると思います。そういったものの評価をどのようにしていくのか。全体的な優先順位というのはあると思うんですけれども、その中で何をどこまで評価していくのか、こういったことについて、国の検討状況ですとか他の地域の事例なんかも踏まえながら検討を進めていきたいと思っております。

熱につきましても、証書の活用のお話、カーボンニュートラルガスについての御意見もいただきました。

こちらにつきましても、実際の、国であるとか、それから皆様、団体を含めて、こういったことについて課題を持っているのか、こういったところを評価しているのか、透明性はあ

るのか、そういったことを踏まえて、制度の中でどう評価をしていくのかということについては、慎重に検討していく必要はあるのかなと思っているところでございます。

それから、中島委員からお話がありました、既存のインフラでございますね。地冷ですとかCGS、そういったものを含めて向上させるサポートをということでお話をいただきました。

まさに新築、新しく造るものだけでなく、今あるものをどうやって省エネ、再エネを取り入れていくのかなという視点できちんと制度それから支援策を組み合わせで検討していく必要があると考えてございます。

それから、屋外空間のお話について、御意見、御質問をいただきました。

こちらにつきましては、今回のエネルギー有効利用制度の中でなのか、あるいは都市整備局なりまちづくりの部隊との連携なのか、そういったところの検討も踏まえながら、連携を取ってやっていきたいと考えてございます。

以上でございます。失礼いたしました。

○田辺座長 都のほうからはよろしいでしょうか、一旦ここで。

それでは、有村委員、お願いいたします。

○有村委員 ありがとうございます。

いろいろ御報告、御説明、ありがとうございました。

私のほうからは、山岸委員と同じで、全体を完全に理解しているかという不安なところもあるのですが、資料3-1から質問させていただきたいと思います。

資料3-1のページ16で、東京都のキャップ&トレードの削減目標が示されていたのですが、こちらがカーボンハーフの目標との関係で整合性のある数値目標になっているのかというところを1点確認させていただきたいと思います。もともとカーボンハーフというのを目指したわけではない削減目標の設定だったと思いますので、今後それがどうなっていくのかということが気になるところです。

次に、ページ17のところに関して質問させていただきます。

まず、1つ目の義務履行に利用可能な再エネの範囲を拡大して、オフサイトの再エネを活用するという提案があって、これはこういう方向でよろしいと思います。その際、これまで

東京都の制度で再エネクレジットというのがあったと思うんですね。それとどういう関係になるのかなというところが分からないので、そこを教えてくださいたいと思います。

それから、ここに出てくるクレジットの活用というのは、今、国のほうでもいろんなクレジットの活性化をしようということを経済産業省が中心になってやっておりますので、そういったところでのお互いの補完性とか、そういったものは視野に入れつつ、この検討を排除しないで検討していただきたいなと思っております。

それから、ページ23で、これは高瀬委員なんかもおっしゃっていたと思うのですが、データオープン化ということは非常に素晴らしいことだと思っております。これに関連して、公表をオープン化してやるということと同時に、入力の方でもデジタルを活用して、事業者の人に簡単にするような仕組みというのをいろんなところで心がけるといいのではないかなと思っております。

資料3-2で、中小企業にも今度、報告書制度を拡充していくといったところがありました。そういう方向はいい方向だと思いますけれども、先ほど高瀬委員からあった報告疲れというのが懸念されるというお話があって、私もすごくそれを心配しております。国内で見ても、例えば、都のいろんな計画書制度があって、温対法があって、省エネ法があってとかいろいろあるので、これらを非常に簡単に報告できるような形になっていくような方向があると望ましいだろうと思っております。

それから、資料3-2に行かせていただいて、ページ5のところ、こちらは中小規模事業所と。キャップ&トレードをカバーしているのは大規模事業所なので、それ以外のところでも報告書制度を拡充していこうといった方向性というのは、基本的に望ましい方向ではないのかなと思っております。

ページ8については、どんなことをするのか、というのが幾つか出されています。例えば省エネ診断とか省エネ促進税制とか各種補助制度というのを出されていて、報告書制度と並べられております。これらに関して、一体どの政策がどのくらい効果があったのかといったことを検証して、これまでいろいろ事例もありますので、その中で効果の高いものにリソースを使っていくという視点も必要になってくるだろうと思っております。

今回、かなり、本当に網羅的にいろんな政策をやっているのですが、東京都の資源、人的なリソースなんかも限られるとは思っているので、そういった有効なものを活用していくといったことが必要なのではないのかなと思っていますので、そういった検証というのもやっていくべきではないかなと思います。

それから、資料3-3で、先ほど中島委員からあった、大規模開発をしてエネルギーマネジメントを進めていくと、ページ13あたりのところですか、ある種、防災とかレジリエンスとかも考えたときに、そういったことをやっていくというのは、一つ望ましい方向なのかなとは思っております。

ここで考えられているのが、例えばかつて六本木ヒルズを造ったときに、かなり多くの地権者がいるところを調整して、すごく大規模な開発をされた、そういったことをイメージされているのでしょうか。あるいは、実際そういうことをすることのハードルというのは、田辺先生なんかは非常によく御存じじゃないかと思うのですけれども、そういったものをどうやって克服していくような見込みがあるのかなといったあたりも教えていただければと思います。

以上です。

○田辺座長 有村委員、どうもありがとうございました。

それでは続きまして、田中委員、お願いいたします。

○田中委員 御説明ありがとうございました。大変総括的な案が出てきて、検討いただいたのかなと思います。

私も、資料3-1、資料3-2、資料3-3にそれぞれ、3点コメントさせてもらいたいと思います。

まず、データの件、皆さん御指摘のとおりなので、なるべく御負担の少ない形でデータが出るような仕組み、そういった意味のサステナビリティみたいなものも探索をしていただきたいなと思いつつも、データで来ることによって、例えばGoogleがEIEというエンジンを民間事業者向けにも自治体向けにも提供して分析できるようにしたりとか、環境省さんもREPOSですか、新しいデータセットをつくられようとしていたり、データがそろってくるという

な計画をつくれるようになるので、その前提になるということで、ぜひこれはフォローアップもしていただいて進めていただければなと思いました。

資料3-2の、特に10ページですけれども、私は、中小企業の方の多くが、6割ぐらいがテナントで入っていて、こういった方ができる、何かやりたいと思ったときにやれる仕組みや、やったときにいろんなインセンティブを受けられるようにしていただきという、そんなコメントをしたんですけれども、そこに対してちゃんと方針を出していただいて、非常に心強いなと思います。データを出せば出すほどすごくいいことが起こるという、そんな事例をどんどんつくることによって、自ら進んでデータを出しますし、そういったことを進んで取り込んで活動する、そんな動きのセルモーターの1巡目がうまく回ればすごくいいのではないかなと思いました。

あと、私の専門のほうの、3番目なんですけれども、資料3-3の15ページ、18ページですが、今後のデジタル技術を使ったいろんな取組を野心的に書いていただいていると思います。今後、先日、トヨタさんも電気自動車を大量に導入、販売されるという形で発表されたりして、中小企業も、そしてユーザーそれぞれも、いろんな蓄電池や再エネを使った設備等々をお持ちになるようになってきますので、こういった設備をうまく取り込みながら、18ページで①から④を書いていただいたと思いますけれども、①と②で設備を入れていただいて、デマンドレスポンスとかVPPということだと思いますけれども、これにさらに電気自動車とかいろんな設備を導入した上で、それをシステムの運用とうまく協調するような形で運用する、そういうハードウェアの次の運用とかデジタルを使った活用、こういったところにだんだん力も入ってくるかなと思いますので、③、④、今後検討されるということですが、東京都が世界に発信できるような、そんな仕組みをぜひつくっていただけたらなと思いました。

そういった意味では、中島委員のお話を聞いてなるほどと思ったんですが、エネルギーに閉じずに、まちの人の動きとかそういったものも持続可能な方向に誘導するとかそういった方向もあり得るかなと思いますので、こちらのほうをぜひフォローアップをしていただければと思います。

コメントでございました。どうもありがとうございます。

○田辺座長 田中委員、どうもありがとうございました。

それでは、高村委員、よろしくお願いいたします。

○高村委員 ありがとうございます。

私のほうから幾つか申し上げたいと思います。

本日、資料1で、全体の今回の検討事項を網羅した1枚のスライドを出していただいて、その中で今日どこで議論しているのかというのを資料3-1のスライド5でしょうか、全体図を俯瞰していただいていると思うんですけども。改めて、前回議論をいたしましたけれども、将来的な既存ストックをゼロエミ化する上でも、新築建築物への対応をしっかりと、これから、ですからまさに市場に入っていくもの、ストックに入っていくものをしっかりとゼロエミ化対応するというのが、将来の既存建築物、将来の都市ストックのゼロエミ化にとって非常に重要だということだと思いました。

そういう意味で、この全体像をちゃんと把握した上で、新築のところの対策強化を中長期に、全体の建築物ストックのゼロエミに向けての重要な施策として位置づけていただく必要があると思いますし、逆に言いますと、新築の底上げなしには既存のストックのゼロエミ化はできないという構造だと。これは以前から申し上げておりますけれども、それで改めて今回出していただいて、私自身、明確になりました。

その上で、各論といいたいでしょうか、今日御提案いただいているところですけども、多くの委員がおっしゃいましたけれども、全体としての方向性については異論がございません。ですから、検討していただくときに御留意いただけないかという点を4つぐらいでしょうか、申し上げたいと思います。

1つは、資料3-1のところでは、

大規模の建築、特にキャップ&トレードのところには該当するような建築物に対してということだと思いますけれども。もう既に、2030年の都の目標については、2021年に表明がされていますし、キャップ&トレードの最終的に目指している目標の水準も含めて、引き上げられるんだらうなということは示唆されていると思いますけれども。スライド17に書かれていますように、専門的事項についてこれから検討して詰めていくということですけども、これは前回のキャップ&トレード制度のところでも事業者の方々から強く要望があった点は、

対応が可能な、先が見通せるような時間的余裕を持った制度の改正をということだったかと思えます。今、当面の第三、2024年までのところについては変更なしということも既に出していただいていますけれども、その先の約束期間といいたいまいしょうか、制度の義務期間を見越した制度改正を行うのであるとすると、早めの検討をする必要があるという点が1点目です。その点、対応される事業者のことを考えて、そうした速度感を持った検討が必要だという点であります。

2つ目が、これも何人の委員から既にございました、再エネ利用をさらに進める方策のところでは、

数人の委員からございましたように、1つは、これまでも東京都はそうしてきたと思えますけれども、増やしたい、拡大をしたい再エネというものの基準といいたいまいしょうか、方針を持って、制度での利用を認めてきたと思っております。

特に、最近になって、山岸委員はクレジットの関係でおっしゃっていましたが、再生可能エネルギーについても、それからもう一つは先ほどの非化石証書などについてもですが、再生可能エネルギーについても、どのような再生可能エネルギーを拡大したいのかというのを制度の中でしっかり方針といいたいまいしょうか、利用する人に対して基準を示すということが重要だと思えます。

国も、御存じのとおり、バイオマスの燃料については、GHGの評価と報告、それを踏まえた一定の削減が火力と比べてできる水準のものであるということを示したバイオマス燃料というものを買い取りの中で認めるという方向で検討していますけれども、例えばこうした例のように、東京都はこれまでされてきたと思えますけれども、改めてどういう再生可能エネルギーを東京都は増やしたいのかということを確認な基準を持って示していただくというのが必要かと思えます。これは、先ほど言いました非化石証書等のクレジットについても同様だと思っております。

3点目ですけれども、資料の2-3のところでは、積極的な取組を後押しするインセンティブ策です。

特に、ファイナンス上、評価されるというのは非常に重要だと思っております、つまりこうした建築物について一つの課題は、そこにファイナンスがつくか、あるいは安く資金が調

達できるかというところであると思います。そういう意味では、東京都さんが一定の、アブループしてあげるという意味なんですけれども、これは優れたゼロエミッションないしはそれに準じた建築物であるということを明確な基準を持ってお示しをいただくというのは非常に大事だと思いますし。できれば、一緒にファイナンスをつけられる金融機関の方の意見も聞きながら、実際上の資金調達を容易にできるような、そうしたインセンティブをつくっていただければと思います。

最後、資料3-2と資料3-3について、1点だけ簡単に申し上げます。

資料3-2は、既存の中小規模の建築物だと思いますが、本来、中小の事業者さんのほうが一般的には高いエネルギー代を払っていらっしゃる事が多くて、そういう意味では、エネルギーの使用に伴うCO2量について、省エネルギー、あるいはうまく再生可能エネルギーの自家消費を進めていくということは、経済的にも便益が大きいと思っています。

他方で、中小企業の事業者の皆さんとお話をしている、悩ましさは、1つは、それを実際に行うための技術的な対応をする人がなかなかいなかったり、あるいは初期投資をどうやって賄うかという方法がなかなか分からなかったりするということを伺います。施策の方向性としては賛同いたしますので、支援のところをどうやって充実させるか、具体化をぜひしていただきたいと思っています。

最後の資料3-3です。

地域全体をエネルギーマネジメントとして排出を削減していく、ゼロエミッションしていく、非常に重要な取組だと思っています。その中で、ぜひ検討いただきたいのは、田中先生なども前回も今回もお話をされたと思いますけれども、新しいタイプのエネルギーマネジメント、例えば自動車を一つの蓄電池のように使いながら、あるいはそれが建築物にもエネルギー供給し、あるいはエネルギーのやり取りをするような、そうした分散型エネルギーリソースをうまく組み込んだ、つまり従来のエネマネと少し質の転換のあるエネルギーマネジメントに移っていくんだと思います。

そのときに、必要な新しいインフラというものもあると思っています。例えば、1つは、自動車の話を前回いたしました。自動車の給電をする充電器といったインフラ、これは都が補助をされる方向性を出されていましたが、こうした新しいエネルギーマネジメント

トシステムで、しっかりそうした充電器がそういうエネルギーマネジメントシステムのインフラとしてうまく機能するには、支援を要請、申請されるベースでつくっていく、そこへ支援してだけでいいのか。あるいは、そうした充電器についても、将来の新しいエネルギーマネジメントシステムに対応しようと思うと、こうした充電器についても一定のスペック要請、例えばちゃんとICTで制御ができるような充電器でないといけないのではないかとか、新しいエネルギーマネジメントシステムに転換をしていこうとするときのインフラ支援の在り方というのは、改めて考える必要があるのではないかと。今、申請ベースだと思いますけれども、その在り方については、もう少し面的な、ゼロエミを実現するためのインフラの在り方、何が必要かという点で支援の在り方についても、少し課題として検討していただけるとありがたいなと思っております。

以上です。すみません、長くなりました。

○田辺座長 高村委員、どうもありがとうございました。

それでは、ここから東京都のほうから御質問にお答えいただく、あるいはコメントをいただくということにさせていただきたいので、よろしくをお願いします。

○小島総量削減課長 総量削減課長の小島でございます。

まず、有村先生からのご質問、ご意見3点についてお答えしたいと思います。

資料3-1の16ページですけれども、こちらにお示ししているグラフは、第三計画期間が始まる前に第四計画期間の見通しとして示したものでありまして、この時点では、2030年の目標として30%という削減を踏まえてお示したものでございます。今回、2030年カーボンハーフといった新たな目標を示したということ踏まえて、2030年カーボンハーフビル等を見据えた水準に削減義務率を検討していくこととしております。

それから、資料の17ページの、オフサイトの再エネの取扱いと再エネクレジットとの関係ということですが、これまではオフサイトの再エネは、再エネクレジット化して排出量取引に活用することはできていたんですけれども、オフサイト再エネによる発電を自らの削減量として取り扱うことを認めていなかったため、今後はオフサイトの再エネを自らの削減量という形で認めていくことができないかということを考えていきたいと思っております。

また、3つ目ですけれども、資料の23ページのところで、情報のオープンデータ化に当たって、入力する側のほうの簡素化といったことも重要であるという御意見もいただきました。こちらについては、対象事業所の負担軽減につながるような取組というのをインセンティブ策の一つとして検討していくということで考えておりますので、報告に当たっての簡素化といったことも考えていきたいと思っております。

それから、高村先生からいただいたご意見についてお答えしたいと思います。

まず、2030年の目標が表明されたということで、キャップ&トレード制度で目指す水準についても、事業者様の取組が十分準備ができるように、余裕を持った期間で早めに周知をしていくべきという御意見ですけれども、私どもも十分に時間を持って早い段階でお示しできるように検討を進めていきたいと考えております。

また、2つ目ですけれども、どのような再エネを増やしたいのかといったところを制度の中で明確に示していくべきという御意見でした。

こちらにつきましても、例えばどのような再エネかによって評価に差をつけるなどのやり方もあるかとは思っておりますので、今日先生方からいただいたご意見も踏まえて、制度の中でどのように取り扱っていくのかということを考えていきたいと思っております。

また、3つ目として、ファイナンス上での評価についてですけれども、どのような形でお示しすると投資家ですとか金融機関等からの評価に活用しやすくなるのかといったことに関しては、金融機関をはじめ関係の皆様のご意見もよく聞きながら考えていきたいと思っております。

私からは以上です。

○松川中小規模事業所対策担当課長 中小規模事業所対策担当課長の松川と申します。よろしく申し上げます。

中小向けの支援制度についての御意見についてでございます。

有村先生から効果的な運用についてのお話があったかと思えます。

効果を検討するとともに、コンサルティング、省エネ診断であったり、税制的なものであったり、補助であったり、各支援制度はそれぞれ重要でございますことから、制度間の連携というのも踏まえまして、効果的に運用をしていきたいと思っております。

それから、高村先生からもこういった支援を大事にという御意見がございましたが、技術的に対応する人がいないということに関しましては、省エネ診断の現場での指導であるとか、資金的なことに関しましては、補助制度、それから制度融資といったものの御案内というのにも必要になってくるかと思えます。きめ細かく制度の御案内を続けていきたいと思っております。

以上でございます。

○田辺座長 どうもありがとうございます。

小和田委員、すみません、大変お待たせいたしました。よろしく願いいたします。

○小和田委員 ありがとうございます。

先ほど来、何人の委員の先生方からお話ございましたが、カーボンハーフの政策を進めるにあたりまして、そもそも東京都として「東京都民の生活を守ること」、そして我々事業者として「雇用を守っていくこと」は、非常に重要な使命でございます、これを念頭に置いた上でのCO2削減に向けた制度となりますようぜひ御配慮いただきたいと思っております。

そういった文脈では、先ほど高村先生からもございましたけれども、事業者と一口に申しましても業種も違いますし、事業規模も異なります。そうした中で、一斉に一律にどんどん政策を進めることはなかなか難しいのではないかと感じておりますので、ぜひ事業者の声を聞いていただきながら、きめ細かい制度設計というものを考えていただきたい、あるいは前向きにCO2削減に取り組める、そうしたインセンティブ制度をぜひ検討していただきたいと思っております。

それから、先ほど来、事務手続きやデータ等の取扱いについても御指摘ございましたが、我々事業者側からも、ぜひ簡略化していただけると大変ありがたく思っております。

そして、3点目でございますが、中島先生からの御指摘もございましたとおり、東京都として政策を進めていく上においては、レジリエンスという観点まちづくりにおいては欠かせないと私どもは思っております。そして、東京都ならではの、これは先刻来ずっと話をしておりますが、今あるインフラ、これをいかに生かしていくということも非常に重要な観点ではないかと思っておりますので、ぜひ「既存インフラ」と太陽光や蓄電池といった「新し

いエネルギーシステム」、この両方を活用しながら効率的にシステムを実現していく、こういった観点で検討を進めていただきたいと思いますし、そうしたことを導入していく事業者が評価されるような制度設計をお願いしたいと思います。

カーボンハーフに向けて省エネと再エネの両輪が重要となりますが、特に東京都におきましては、大規模エネルギー消費地であるという観点からも、省エネに対する取組、これが適切に評価されるように引き続き制度設計をお願いしたい、そのように感じております。

私のほうからは以上でございます。ありがとうございます。

○田辺座長 小和田委員、どうもありがとうございました。

それでは続きまして、鈴木委員、お願いいたします。

○鈴木委員 鈴木です。

資料3-1の4ページで、東京に大きな企業の半数が集まっているということから考えても、国に先駆けて東京都がこういう条例を整備していくということはすごく意義があるかなと思いました。ただ一方で、そこであれば、ここでの観点というのは物理的に東京に建っている建物のCO2排出についての話題だと思うんですけども、企業の事業の中で排出しているCO2というものがどれだけあって、その中で東京に立地している建物の排出しているCO2がどのぐらいの割合なのかということは、多分、業種、業態によって違うと思うんですね。建物のゼロエミッション化を求めると同時に、せっかく東京に立地している企業にいろいろやり取りするのであれば、企業のCO2排出量全体の削減というのをどういう姿勢でやっているかということに対して、東京都が関心を持っているということアピールするということも必要かなと思うんですね。

ただ、今日拝見していて、非常に精緻な、定量的な把握というのか、それが調査疲れにつながるというおそれも幾つか指摘がありましたけれども、私もそう思うんですが、定量的把握だけじゃなくて、定性的把握でもいいと思うんですね。企業の姿勢というのがどういうふうに働くかということは非常に重要で、それが数字に表れるのがいつになるかということが問題ですけども、東京都は関心を持っているよということ、そのものをアピールしていくということ、それから全体の中で建物のゼロエミッション化というのがCO2排出削減に対し

てどのぐらいインパクトがあることなのかということを中心に大きく把握しておくということも大事だなと思いました。

あと、質問は、別件の大規模開発なんですけれども、大規模開発に相当するような事業というのが大体どのぐらいの数発生する見込みがあるのかということですね。それが大規模開発するんでなくて、スプロールまでは行かなくても、個別に開発されていることに対して、どれだけ大規模開発によるメリットがあるかということを一方向で示しておくといかないかと思いました。

それから、可知委員が御指摘だった、母島の実証実験についての懸念なんですけれども、実は、私がもう一つ参加している自然環境保全審議会のほうの規制部会で、この太陽光発電等に関する開発許可を出すか出さないかという審議は別途行われる予定です。同じ太陽光発電でも、ビルに設置する場合と離島に設置する場合では、同じことをやるにしても、小笠原のほうは地域固有の動植物なんかがあるようなところですから、同じ太陽光発電で何キロワット出しましたといっても、これは数字にはそう出るかもしれませんが、意味的には全く違うことが行われるわけですね。ですから、先ほど申し上げたように、定量的把握だけじゃなくて定性的把握ということが大事だなということ。このことをアピールしたいと思いました。

以上です。

○田辺座長 どうもありがとうございます。

それでは、亀山委員、お願いできますでしょうか。

○亀山委員 亀山です。丁寧な御説明をありがとうございます。

これまでの御説明でも、東京都さんが本当に真剣になってこの問題に取り組もうとされている心意気が伝わってまいりまして、非常に素晴らしい計画と拝聴しておりました。

私の意見は、今日議論の対象となっているこの計画への具体的な意見あるいは質問ではなくて、この計画が出来上がった後にやっていただければと思うことでございましたので、あえて最後のほうで手を挙げさせていただいたんですけれども。

2つありまして、1つは、既に再開発が終わった地域の検証して見ていただきたいということです。私も十分に情報をいただいているわけではないんですけれども、漏れ聞いたところ

ですと、例えばスカイツリーのエリアとか丸の内のあたりとか、再開発をされている最中に結構画期的なエネルギーに関する技術を導入するんだというお話を伺ったことがございまして、実際に再開発が終了して、人々がその中で生活を始めた結果、実際にどうだったのかというのはいずれ検証していただきたいと、どれだけ効果があったのかとか、どういうあたりが今後、本来検討すべきことだったのかとか、そういったことを知ることによってPDCAのようなことにもつながるのではないかと考えている次第です。

あと、もう一つは、ぜひ英語で発信していただきたいということなんです。海外でも、ネットゼロの話になりますと、大概、石炭火力発電所をやめましょうとか、あるいは自動車は全部電化しましょうとか、そのあたりの話で終わってしまっているんですね。ビルディングセクターからの排出量って、どこの国にとっても対策が難しいセクターだと思うんですけども、なかなか成功している、うちはちゃんとやっていますという都市の事例というのをあまり聞いたことがないんです。ぜひ東京都さん、今やろうとされていることを英語でどんどん発信していただいて、東京のように都市が頑張ればこれだけ減らせるんだという成功事例にしていただきたいと強く願っております。

以上です。

○田辺座長 どうもありがとうございました。

それでは、東京都のほうから質問に対するお答え、またコメントをお願いしたいと思いますが、いかがでしょうか。

○池上計画課長 失礼いたします。地球環境エネルギー一部計画課長、池上でございます。

小和田委員からお話のありました、都民、事業者、一律論ではなくて、きめ細やかな制度設計を、それからきちんとしたインセンティブの検討をということで、御意見を踏まえてきちんと検討を進めてまいりたいと考えてございます。

また、新規の面的整備だけでなく既存インフラについてもということで、こちらも今あるものを生かしつつ、それをきちんと脱炭素化していくと、時間軸の中で2050年までに脱炭素化していくと、そういう道筋を描いていくことが大切かなと思ってございます。また、その中できちんと省エネ、再エネだけではなくてまずは省エネというところについては、引き続きしっかりと取り組んでまいりたいと考えてございます。

それから、鈴木委員から御質問いただきました、大規模開発はどれぐらいあるのかという御質問でございますけれども、大体、今回、エネルギー有効利用計画制度の対象になる5万平米以上の開発につきましては、年間20を切るぐらいと把握してございます。こういった規模のものは、きちんと、こういった件数でありますけれども、大きな影響を与えていくと思います。地域のエネルギーの有効利用というところでもモデル的な取組になっていくと思いますので、きちんと誘導していきたいと考えてございます。

それから、島の再エネの実証事業についてですけれども、おっしゃるとおり、ビル、離島では条件が全く異なると思います。再エネ設置の配慮指針なんかについても今後検討していかなければいけないと考えておりますので、そういった中でも制度で導入を求めていく上できちんと考えていきたいと考えてございます。

それから、亀山委員からお話しいただきました、再開発が終わった地域の検証というところでございます。

今回、エネルギー有効利用計画制度の中で、実際に方針を描いていただいて、それを実際に運用が始まった後、今どうなっていますよというところを御報告、これも報告疲れというお話をいただいておりますので、なるべく事業者様の負担なく御報告いただけるようなことは考えていかなければいけないんですけれども、そういった仕組みも考えてございます。また、建物の運用が始まれば、キャップ&トレード制度の中で追っていくということになりますので、実際にその後どうなっているのかというところについてもきちんと把握をしていくということが大事だと考えてございます。

また、英語での発信についても積極的に取り組んでまいりたいと思います。

以上でございます。

○福安政策調整担当課長 事務局から説明ですけれども、政策調整担当の福安でございます。

鈴木先生から御意見をいただきました、建物以外のところですね。多くの企業が立地する東京において、事業活動のサプライチェーン全体でCO2を排出しているという観点、非常に重要と考えてございます。消費ベースのCO2についての論点整理というのも企画政策部会でさせていただいてございますけれども、定量的になかなか難しい観点も有るかと思っております。

れども、定性的な出し方をどのようにできるかということも引き続き検討してまいりたいと考えてございます。

事務局からは以上でございます。

○田辺座長 ありがとうございます。

御発言いただいている委員の方、あるいは今までの東京都の回答とほかの意見を伺っていただいて意見があれば、もう少し時間がありますので、2巡目で御発言いただいても結構でございます。ぜひ手を挙げていただければと思いますが、いかがでしょうか。

それでは、山岸委員、お願いいたします。

○山岸委員 2巡目の発言の機会をいただきまして、ありがとうございます。

先ほど有村委員からも、全体のカーボンハーフの目標との整合性についての御質問がありました。それに重ねる形にはなるんですけども、トップレベル事業所等に対する削減率の緩和といいますか、既にカーボンハーフに資する目標を達成した事業所さんたちに対してのある種の軽減措置みたいな話があったかと思います。ここは、1つ、懸念を申させていただければと思います。

というのは、確かに2030年にカーボンハーフというのは、現状の日本の国内の状況を見れば大変野心的な目標であると思っておりますが、世界全体の1.5℃の目標達成という観点からいうと、世界全体で2030年に半分にしていきたいと思いますというのは、それは世界全体でそれが達成されているべき水準なのであって、先進国の中でさらに先進的であるべき東京都が達成する水準として、果たしてハーフでいいのかというのは、本当に1.5℃を真剣に考えた場合には残っている課題だと思っております。なので、その段階で削減率が軽減されるというのは、ひょっとしたらちょっと間違ったメッセージになる可能性はあるかもしれないと思っております。

他方で、すごく大変な削減目標ではあると思っておりますので、それに向けて努力しているところに何とかしてリワードを与えなければというお気持ちというか、制度上の意図はすごく立派だと思いますし、そうは言ってもなかなか2030年にハーフというだけで日本国内では大変なので、そこで何とか配慮をというのはすごく分かります。ただ、1.5℃はすごく厳しい目

標なので、決してそこが到達点ではないんだという点は、ぜひ、制度上誤ったメッセージが出ないようにお願いしたいと感じております。

以上です。

○田辺座長 ありがとうございます。

高瀬委員、いかがでしょうか。

○高瀬委員 ありがとうございます。

同じようなことなんです、LNGのクレジットの件でお話もありましたが、クレジットというところに関しては、この間、新聞報道にもありましたとおり、それが削減なのか、本当に削減になっているのかという吟味がすごく必要で、倍以上の削減分が出ていたという報道もありましたが、それは真偽は私は確認が取れていないんですが。

パリ協定の第6条の件でJCMなどを国のものとしては認められるようになりましたが、例えば先ほど資料にもありましたようなSBTですとかそういったところでは、クレジットというのは考慮できませんということで。追加的にクレジットを資金支援として行うことというのは推奨となっているんですが、SBTでは、それは資金支援であって、自らの削減とするのはまた別だろうと。

その背景としては、そんなに厳しいことを言わないで、みんな頑張っているんだからという観点もあるかと思うんですが、先ほど山岸委員がおっしゃいましたように、生半可な目標ではないということなんです。みんなそれぞれ頑張った上で資金も出す、そのぐらいじゃないと達成できないものであるということをしっかり肝に銘じなきゃいけないということで、頑張ったからいいですよねというのはなしだというのが現在のNGO界限でのスタンダードとなっています。これは、TCFDでもそのようなところに準拠する流れとなっておりますので、厳しい環境NGOだけではなくて、グローバルな投資家ですとかそういったところの基準にもなっているということをぜひ東京都としても御理解いただいた上で御判断いただければと思います。

あと、もう一個なんです、英語での発信、すごく重要だと思っております。

実は、東京都さんは、ICLEIとCDPの共通プラットフォームに報告いただいている、C40の都市として報告いただいている、しかもCDPでは評価をしているんですね。東京都さんはAを

取っていらっしゃると思いますので、発信というところでは既にかなり頑張っているところでは一言伝えたいと思いました。

以上でございます。

○田辺座長 ありがとうございます。

ほかにいかがでしょうか。お手を挙げて発言を希望される委員はいらっしゃいますでしょうか。

よろしければ、じゃあ東京都のほうから、ここで、質問、今の御意見に対するコメントをお願いいたします。

○東川排出量取引担当課長 排出量取引担当課長の東川でございます。

トップレベル事業所制度について、またカーボンニュートラルについての価値についての今の東京都のスタンスですとか考えを簡単に御説明します。

まず、トップレベル事業所の話ですが、確かに、トップレベル事業所の認定を受けますと削減義務率が軽減されますので、認定事業所の数が多くなったりとか、インセンティブを付与し過ぎると削減量自体が減ってしまうとか、都の全体の削減目標達成が危ぶまれてしまう、そういう御指摘はよく理解できます。

今回の資料は、制度検討の方向性を短時間で説明するための資料となっております、いろいろ御懸念を生じさせてしまう資料、すなわち一見、認定基準が緩められたりとかどんどん設定数が増えたりという感じに見えてしましますが、現行の基準のレベル、建物の低炭素性とかゼロエミ性能の基準を緩めるというつもりでは全くございません。この資料が示しますのは、審査するための方法ですとか、審査対象となる技術とか取組、こういった対象をこれまでより多くして、真に省エネ性ですとか低炭素、脱炭素な性能を持つ建物があれば、様々な方法とか、あるいは負担の少ない方法で認定を受けられるようにしようというものでございます。

御懸念のありました今のトップレベル事業所認定を受けた事業所さんたちの削減緩和の話なんです、省エネに関する取組が優れているというか、優れ過ぎておりまして、結局、認定前の削減義務率を上回る削減を達成していらっしゃる方が多い状況です。今回ありがたい意見をいただきましたので、これを大切に受け止めまして、ガイドラインを具体的に改正す

る際には、全体の削減量とか目標の削減量に影響しないような制度づくり、そして今の認定事業者さんの素晴らしい取組が継続されるようなものになるようにしてまいります。

また、カーボンニュートラルでいろいろとまた御意見をいただいておりますが、現在、東京都に対して、地球全体で見ればニュートラルになりますとか相殺できますといういろんなクレジットが相談にきていますけれども、今の制度では、クレジットの量とか環境価値の大きさが検証可能、かつダブルカウントが防止できるとか、さらには都内からの排出量の削減を目指すのをまずは目指すということを考えておまして、そういう意味からカーボンニュートラルなエネルギーの検討を進めているところでございます。

今後、スライド17ですとか18にもありますように、創出過程ですとか検証方法、追加性とか価値の方法について、評価や検討をしていこうと思っております。

私からは以上です。

○福安政策調整担当課長 政策調整担当の福安でございます。

山岸先生、高瀬先生、貴重な御意見、ありがとうございます。

まさに2030年カーボンハーフが到達点ではないと、生半可な目標ではなくて、カーボンニュートラルというところが最終目標、そこを目指すということは、しっかりと打ち出していく、そのメッセージを出していくということは、非常に重要と考えてございますので、今後の検討に当たってもその観点を踏まえて制度構築していきたいと考えてございます。

以上でございます。

○田辺座長 どうもありがとうございました。

ほかに御意見はいかがでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、本日、多数の貴重な御意見、本当にありがとうございました。

ほかに御意見がないようであれば、全体を通じてでもよろしいですけども、よろしいでしょうかね。

それでは、特にないようでしたら、最後に私のほうからも、座長も発言してもよいと伺いましたので、少し所感を述べさせていただきたいと思えます。

東京都は、特にキャップ&トレードですとか環境計画書制度を国よりもかなり早く始められて、今からおよそ20年ぐらい前、2000年ぐらいからこういう制度ができないかと準備をさ

れてきています。キャップ&トレードなどのシステムは、特に世界的にも非常に進んだシステムで、省エネを促すということで来ていたわけですがけれども、昨年、日本がカーボンニュートラルをきちんと宣言したということで、さらにこれを加速していく必要があるということは、皆さんの御意見を伺っても非常に言えるところではないかと思えます。

一方で、御意見があったように、東京都には既に我々の暮らしですとか事業とかがありますので、これをどうやっていくのか。カーボンニュートラルでは、特に社会構造が変わっていくとか我々の暮らしが変わっていくということが言われておりました、BAU、今までどおり続けていけばよいという状態ではないという認識は皆様方の中にもあるんだと思えます。それは苦しいということはもちろんあるんですけども、新たなビジネスが生まれるチャンスでもありますし、委員の中から御指摘のあったDXとかデータのオープン化ですとか、あるいは、本日はあまり話が出ませんでしたけれども、多分、電気自動車とかが増えてくると、東京は実は地下鉄とか鉄道網が非常に発展してしまっていて、こういうもののトラフィックなどとの連携ですとか、自動運転が起きていけば、道路は今から整備しておかないと、そういう将来にはとても追いつかないだろうということも分かります。こういうことをしっかり議論していく場ではないかと。

参考資料1を都につけていただきましたので、「TIME TO ACT」でこれまで20年間ぐらい準備していたことをさらにうまく加速的に利用してグリーンイノベーションをしていくということが重要ではないかと思えます。

建物については、ヨーロッパが今、リノベーション・ウェーブとあって、リノベーションのウェーブを起こしましょうというものを実はグリーン・リカバリーの中に挙げてしまっていて、こういった改修は大変内需性が高い分野ですので、しっかり我々はこういうものもスタディーしていくということが必要じゃないかと思えます。

また、ロサンゼルスは、今、LA100というプランを出していますけれども、ロサンゼルスは車が非常に多いんですね。車の対策からなんですけれども、東京は、先ほど見ていただいたように、素晴らしい公共交通機関を持っていますので、先ほどの住宅ですとかビルですとか、こういうものをどうやっていくのかと、いいモデルが示していけるといいんじゃないかと思えます。

それから、クレジットですとかこういったものは、国際動向を注視していくということも必要だと思いますけれども、一方で東京で困っているようなことは、逆に国際提案をしてきちんと枠組みとして認めてもらおうと。和食も、昔は日本の食事ですかと思われたのが世界の和食になっていますけれども、東京のこういう環境対策が和食のように認めていかれると大変いいんじゃないかなと思います。

あと、これは委員としての意見かもしれませんが、東京には物がいっぱい入ってきているんですね。ですから、実は、LCA、ライフサイクルの観点、材料なんかの観点もどこかで少し考えていって、そういうものをきちんと評価していただいた事業者は評価できるような、セメントですとかコンクリート、鉄ですとか、様々な材料などもありますので、そういう視点も少し入ってくるといいのかなと思いました。

今日、非常に多方面な資料を出していただいて、皆さんの貴重な意見を出していただきましたので、こういう意見をぜひ政策に反映していただきたいと、東京都には思っております。ただ、何度も申し上げますけれども、我々はここで暮らしていますし、仕事もありますので、どういう変革が起こってきたらいいのかと、そういうものがうまくこういう議論の中から示していけるといいんじゃないかなと思います。

なかなか長々となりましたけれども、以上をもちまして本日の議事は終了とさせていただきます。

これ以降については、事務局に引き継ぎたいと思います。

○福安政策調整担当課長 長時間にわたる御審議、ありがとうございました。

最後に、今後のスケジュールにつきまして、資料4で御説明いたします。

次回の検討会でございますけれども、1月以降、関係団体等の皆様からのヒアリングを予定しております。詳細は改めて御連絡いたしますので、何とぞよろしく願いいたします。

それでは、長時間にわたる御審議、ありがとうございました。これをもちまして第2回「カーボンハーフ実現に向けた条例改正のあり方検討会」を閉会させていただきます。本日はどうもありがとうございました。

(午後6時50分閉会)