

東京都環境審議会
第23回企画政策部会

平成23年9月9日（金）
都庁第二本庁舎31階 特別会議室21

午前 10 時 00 分開会

○宮沢環境政策課長 お待たせいたしました、定刻になりましたので、ただいまから、「第 23 回東京都環境審議会企画政策部会」を開会いたしたいと思います。

委員の皆様にはお忙しい中、御出席を賜りまして誠にありがとうございます。

私は、環境政策課長の宮沢と申します。どうぞよろしくお願い申し上げます。

本日は、委員改選後の初めての部会でございますので、部会長が選任されるまでの間、私が進行を務めさせていただきます。よろしくお願い申し上げます。

本日の部会でございますが、7月7日付で「東日本大震災を踏まえた今後の環境政策のあり方について」ということで、審議会の本体の方からこの部会に付議されているという流れになってございます。その事項につきまして、本日、これから御説明申し上げます論点整理に従いまして御議論いただくことにしてございます。

まず、本会議の開会に当たりまして、定足数の確認をさせていただきます。本部会の構成員は 15 名の先生方で構成されておりますけれども、現時点で 10 名の先生に御出席いただいておりますので、過半数に達しているということを御報告申し上げます。河口委員ももう間もなく到着されると伺っております。

続きまして、本日の資料の確認をさせていただきます。

まず、議事次第がございます。

資料 1 「委員名簿」。

資料 2 「東京都環境審議会諮問文」。

資料 3 「諮問第 25 号の諮問趣旨」。

資料 4 「諮問第 25 号の部会付議について」。

資料 5 「東日本大震災を踏まえた今後の環境政策のあり方について（論点整理案）」。

これ以降は、論点整理を議論いただく際に御使用いただきます参考資料として、

資料 6 「都内エネルギー消費等の状況」。

資料 7 「東京都におけるこれまでの主な取組一覧」。

資料 8 「事業者による今夏の節電の主な取組事例」。

資料 9 「参考となる事例」。コージェネの導入事例が書いてあるペーパーでございます。

資料 10 「今後の検討スケジュール」。

参考資料 1 「住宅・建築部の省エネ基準適合義務化の対象、時期、支援策等の方向性（骨子案）について（報告）」。

参考資料 2 「再生エネルギーの固定価格買取制度について」。

参考資料 3 「『革新的エネルギー・環境戦略』策定に向けた中間的な整理のポイント」。

参考資料 4 「まちづくりと一体となった熱エネルギーの有効利用に関する研究会中間とりまとめの概要」。

参考資料 5 「東京都環境審議会の関係規定抜粋」。

参考資料 6 「第 35 回東京都環境審議会議事録」となっております。過不足等ござい

ましたら、御指摘いただければと思います。

それでは、早速でございますが、ただいまから議事に入らせていただきたいと思います。

まず、議事の一番目でございます「部会長の選任について」でございます。

部会長は、審議会規則第7条3項に基づきまして、部会委員の皆様の互選によりお選びいただくということになってございますけれども、いかがでございましょうか。

平田委員、お願いします。

○平田委員 建築環境学で多方面で御活躍で、また東京都のキャップ・アンド・トレードの排出量取引制度の制度検討委員として御尽力された、田辺委員が部会長によろしいのではないかと思います。

○宮沢環境政策課長 ありがとうございます。

ただいま、平田委員から田辺委員に是非、部会長にという御提案をいただきましたが、いかがでございましょうか。

(「異議なし」と声あり)

○宮沢環境政策課長 ありがとうございます。

それでは、異議なしということにさせていただきます。

田辺委員に部会長をお願いしたいと思います。

これからの議事につきましては、田辺部会長をお願いしたいと存じます。どうぞよろしくお願い申し上げます。

○田辺部会長 部会長を拝命させていただきました早稲田大学の田辺でございます。

これから、今後の環境政策の在り方ということで、エネルギーからリスクの問題、特に東京は非常にダイナミックな都市なので、その東京という特性を忘れないで環境政策の議論を皆さんと活発にしていきたいと思っています。是非、忌憚のない御意見と御発言をお願いしたいと思います。

それから、ルールで、発言されるときには名札を立てていただいてから御発言をしていただく、全員に御発言していただくと思っていますので、よろしく願いいたします。

なお、運営要領第3-2によりますと、「部会長に事故があるときは、あらかじめ部会長の指名する委員がその職務を代理する」とございます。そこで、私としては、諸富委員に職務代行をお願いしたいと存じます。

諸富委員、よろしければ一言ごあいさつをお願いしたいと思います。

○諸富委員 今、御指名いただきました諸富です。

本来は、私には役割が回ってこないことが望ましいのですけれども、部会長を補佐して仕事を務めさせていただきたいと思います。

どうぞよろしく願いいたします。

○田辺部会長 ありがとうございます。

早速でございますけれども、議事を進めさせていただきたいと思います。

議事次第の(2)、「東日本大震災を踏まえた今後の環境政策のあり方について」でござ

いますが、審議すべき事項について、事務局から御説明をお願いしたいと思います。

よろしく願いいたします。

○宮沢環境政策課長 資料5に基づきまして御説明しまして、その流れの中で資料6以降のものを適宜御参照いただきながら進めてまいりたいと思います。

資料5の1枚目、論点整理案の骨子になっております。テーマ自体が大きな話でございますので、論点を絞り込んで効率よく御議論いただきたいということで、大きく3つの柱に分けさせていただいております。

1つ目は、「低炭素・高度防災都市を目指した環境エネルギー政策」。

2つ目に、「災害に伴う環境リスクから都民生活を守るための対策」。

3つ目は、「震災後の東京のプレゼンスと国際競争力の回復・向上」でございます。

今回、第1回目部の部会では、この大きな柱のうちの1つ目、こちらを集中的に御審議いただくということで効率的な御議論をお願いしたいと思っております。第2、第3の柱につきましては次回、次々回に回して集中して御議論いただくことにしたいと思います。

本日のテーマは、また大きく3つに分かれておりまして、「(1) 合理的な省エネルギーの更なる推進」、「(2) 低炭素・分散型エネルギーの推進」、「(3) 都市づくりにおける省エネルギーと低炭素・分散型エネルギーの有効活用」の3本になってございます。

2ページ目、それぞれの事項ごとに現状、課題、方向性と整理をさせていただきました。現状、課題を踏まえまして、今後の方向性をどのようにしたらいいかということを中心に御議論いただければと思っております。

1つ目の「合理的な省エネルギーの更なる推進」から御説明してまいります。

この夏の電力不足に対応する各主体の取組みについてということですが、国は7月1日から法に基づきます電力使用制限、大口に対しまして15%の削減義務を実施してまいりました。これがちょうど本日、9月9日をもって終了ということになっております。

東京都は、この使用制限に対応するためにより実践的な内容をまとめました緊急プログラムを策定いたしまして、これまで東京都が行ってまいりました気候変動対策の成果を活用しながら、さまざまな事業を実施してまいりました。例えば家庭への節電アドバイザーの派遣事業とか、各種事業者団体と連携したセミナーの開催などがございます。各家庭でも非常にいろいろな取組みをしていただきまして、照明の節約、空調の温度設定を上げるといった取組みをしていただいたところでございます。

また、各企業でもこれまで以上の取組みをしていただきまして、休日の変更とか勤務時間の変更といったことも含めてやっていただいたところでございます。

資料8に簡単にまとめてございますので、ごらんいただければと思っております。

こちらは「事業者によるこの夏の節電の主な取組事例」ということでまとめました。空調・照明での節電の徹底、就業時間の見直し、土・日への勤務時間の振り替え、輪番操業といったことが行われたところでございます。また、下の各業界固有の取組みといたしましても、鉄道業界は昼間の運行本数の減便とか、ドラッグストア業界なども店舗照明30%

削減、フランチャイズ、スーパーマーケットもそれぞれ店舗の中の省エネ対策ということを行っていただきました。パチンコ業界、自動販売機業界などもそれぞれ取組みをいただいたということでございます。

これらの努力によりまして東電管内ではこの夏の最大電力は昨年に比べまして約 1,000 万 kW 削減されまして、当面の電力不足は回避されたという形になっております。

資料 6 の下、正確には 1,077 万 kW、パーセンテージにしまして大体 18% の削減になっているという状況でございます。

こういった現状を踏まえまして、課題でございますが、これまでのエネルギーの使い方を見直そうという社会的気運が高まっているということは間違いないわけでございます。また、ライフスタイル、ビジネススタイルをどのように見直していくべきかということが大事だろうと思えます。この夏の節電の取組みにつきまして、ベストプラクティス事例や逆に負担がかかり過ぎた事例などを収集・分析して、合理的な節電を進めていく必要があるだろうと思えます。

本日の新聞各社の論調でも、この辺はかなりいろいろ取り上げられていると思えます。例えば自動車業界は、土日操業をしたことによって、非常に従業員の負担が大きかったのではないかと、逆に、これをきっかけとして節電が進んだ、これからも続けていくという業界があったりと、さまざまでございますので、こういった事例をつぶさに分析することが非常に役立つのではないかとということでございます。

また、一律な使用制限ではなくて、合理的な節電行動を促すような制度が必要ではないか、身近な区市町村との連携も更に必要なのではないかとということでございます。

方向性といったしましては、負担がかかり過ぎた対策、つまり我慢の節電はこの夏限りといったしまして、今後は継続的に取り組めるような「スマートな節電」を推進していく必要があるんだろうと思っております。また、開け放ち空調、そういった店舗営業、これはあくまでも一例でございますが、明らかに無駄の多いエネルギー使用は抑制していく必要があるだろう。

また、前年度の使用実績を基準に一律に削減を求める今年の 15% 一律削減みたいな形ではなくて、過去の省エネ努力を考慮して削減を求める制度ですとか、電力需給状況に応じた電気料金制度、インセンティブを働かせるような料金制度の導入、使用状況のリアルタイムでの把握が可能になるような見える化、こういったことも必要なのではないかとという方向性でございます。

また、東京都の既存の制度、総量削減義務制度、キャップ・アンド・トレードや建築物環境計画書制度、こういったものを活用した更なる省エネ対策の推進、区市町村との連携強化という方向性をお示ししてございます。

次に、「(2) 低炭素・分散型エネルギーの推進」でございます。

まず現状でございますけれども、3.11 以降の計画停電によりまして、系統電力からの送電が途絶えるという事態が実際に起こりました。23 区では荒川、足立区、多摩地区は軒並

みほとんどの市町村で計画停電が行われました。こういった震災に伴う計画停電では医療機関等の人の命に関わる施設やライフライン施設等の機能に大きな影響が生じました。また、事業の継続に支障を来すケースが多くございました。

一方、高効率に発電を行って街区内に電力を供給する特定電気事業者の取組みが注目されております。これは、具体的には六本木ヒルズ、六本木エネルギーサービスの事例でございますが、東京電力からの系統電力に頼らず地域の分散型エネルギーを拡大するという方向性がございますけれども、なかなか広がっていないという現状がございます。

また、電力会社では電力供給力の回復に向けまして老朽化した火力発電所の再稼働や増設などをしております。これによって、当面火力発電への依存度が高まる、つまり CO2 排出量が増えるという状況が続きます。

一方、再生可能エネルギーにつきましては、鋭意努力はしているところでございますけれども、なかなか導入率という意味では低い状況でございます。東京都といたしましては、キャップ・アンド・トレードや各種補助制度などを通じて継続的な普及拡大を図っているところでございます。

「①自立・分散型エネルギーの確保」でございます。

課題といたしまして、大規模災害に備えて、災害時の拠点となる施設や都市機能維持に不可欠なライフライン施設等には、系統電力に依存しない自立・分散型エネルギーを導入する必要があるのではないか。2点目は、コージェネをもっと積極的に活用して、熱と電気の有効利用を図っていく必要があるのではないか。3点目は、なかなか自立・分散型エネルギーの普及が進まない現状を踏まえて、電気事業制度に根本的な問題があるのではないか。もしそういう問題があるのであれば、国に改善を求めていく必要があるのではないかということでございます。

方向性といたしましては、都民の生命を守る施設、上下水道、鉄道などのライフライン施設、災害時の拠点となる施設に対しましては、一定程度独立して自立できる電源の確保が必要だろうということでございます。

2点目には、エネルギーの有効利用を図る高効率なコージェネを積極的に導入する仕組みが必要なのではないかという点でございます。1例といたしまして、資料9に参考となる事例をお示ししてございます。これは、幕張地域にございます地域冷暖房センターの事例でございますが、発電と熱の有効利用を図ることによりまして、総合効率 77%という非常に高いエネルギー効率を誇っている事例でございます。

「②より低炭素な火力発電への転換」でございます。

火力発電の比率増が CO2 排出量の増加に帰結しないように、電力使用量の合理的な削減を進めるということと併せまして、同じ火力の中でもより高効率かつ低 CO2 型の天然ガス・コンバインドサイクル発電への転換を促進していくべきではないかという課題でございます。

方向性といたしましては、再生可能エネルギーを含めまして、より高効率で低炭素な電

力が優先的に利用されるよう、電気事業制度の改革を国に提案する必要があるだろうということで、具体的には 30 分同時同量の原則ですとか、託送料が高いという現状を踏まえて、どのようにしたらいいかということでございます。

2 つ目には、首都圏の電力自給能力を高めるために天然ガス発電所といったものも必要なのではないか。

また、民間事業者が所有する未利用地を活用した高効率な天然ガス発電所の設置が必要なのではないかという視点。また、これはもともと東京都の制度でございますけれども、エネルギー環境計画書制度などを活用しました電力の低炭素化を推進する必要があるだろう。また、LNG の安定供給確保に向けた提案といったものでございます。

次に「③再生可能エネルギーの普及拡大」でございます。

こちらも、自立・分散型エネルギーの 1 つといたしまして普及拡大を図る必要があるのではないかとということ。また、東京にふさわしい都市型の再エネというのは何だろうということをしっかり検討する必要があるだろうということ。3 点目は、国の固定価格買取制度が導入されましたので、こちらを踏まえまして都内の事業者による他地域の再生可能エネルギーの利用を促す政策、つまりオフサイトの再エネをどうやって東京の需要家が使う仕組みを整えていけばいいのかという視点。4 点目は、北海道や東北などの風力発電、再生可能エネルギーのポテンシャルが高い地域からの発電をできる限り首都圏に持ってくるような連系線の強化や運用方法の改善、こういったことを図れないかという視点でございます。

方向性といたしましては、都内で普及拡大されるべき再生可能エネルギーというのは何なのだろうということをしっかり見極める必要があるだろうということでございます。例えば国内外の先行事例を踏まえまして設備の初期導入負担を軽減する仕組みが構築できないかというふうに考えてございます。

こちらも、資料 9 の 2 ページ目に参考資料として幾つかの事例を掲げてございます。国内では群馬県の太田市でやっている「おおたまると太陽光発電所事業」というような初期投資ゼロでできるようなスキームがございます。また、海外の事例も幾つかあると伺っております。

また、同じく資料 9 の 3 ページは、メガワットソーラー、大規模ソーラー発電所でございますが、こういったものも今後更なる導入を図っていけないかという視点でございます。都内でも、水道局の浄水場で行われておりましたり、羽田空港の貨物ターミナルで大規模ソーラーが設置されていたりという事例が幾つかございます。

また、ソーラーオブリゲーション、ソーラー発電の導入を義務づけるという制度もあるのではないかとという視点でございます。これも同じく資料 9 の 4 ページ、これは海外の事例でございますけれども、欧州ではスペインで行われ、ドイツ、イタリア、アイルランドなどでも行われている事例を幾つか紹介してございます。

都外から調達が増大されるべき再生可能エネルギーということで、先ほどもありました

が、北海道・東北からの風力発電といったものを更に活用できないかということを考えております。こちらは、既に昨年の3月に6都道県協定、北海道、東京、東北各県でございますけれども、6つの都道県で協定を結んでおりまして、これの更なる強化・活用を図ることはできないかということでございます。

また、電力会社間の連系線の物理的制約や運用方法の改善といったことも当然必要になってくるだろうと思います。

最後に「(3) 都市づくりにおける省エネルギーと低炭素・分散型エネルギー有効活用」でございます。

現状は、電力の供給体制は夏の一瞬しかないピーク時間、最大需要を満たすために整備されてきたということでございますが、需給両面から電力を制御する仕組みがないというのが現状でございます。また、東京のエネルギー消費の35%はオフィス系を中心とする業務部門が占めております。事務所ビルなどにおける省エネの推進が引き続き重要であろうということでございます。

東京都はこれまで、建築物環境計画書制度やキャップ・アンド・トレードを通じまして建物本体の省エネ化を推進するとともに、地域におけるエネルギーの有効利用に関する計画制度を通じまして、地域冷暖房のエネルギー効率の向上などを進めてきております。また、都内では清掃工場がございますので、こちらの排熱利用なども進めてきておりますが、さらなる取組が必要と考えております。

課題といたしまして、合理的な省エネルギーや低炭素・分散型エネルギーの有効活用を東京の都市づくりの中に組み入れていく施策を更に推進する必要があるのではないかと考えてございます。そのためには、建築物環境計画書制度など既存の施策を更に充実・強化することに併せまして、スマートグリッドなどの構築を通じた需給両面の最適制御を図る必要があるのではないかと考えてございます。また、地域冷暖房の高効率化を促進することと併せまして、供給ネットワークや熱融通の充実、更なる利用拡大を図るべきであるという視点でございます。

方向性として、東京都の既存施策の更なる活用を図れないかということでございます。それから、スマートグリッドなどによるエネルギー需給の最適制御と再生可能エネルギー・未利用エネルギーの利用拡大を図れないかということ。また、次世代自動車、電気自動車などの普及とスマートグリッドとの連携も必要だろうということ。需要家自身によるエネルギー管理の更なる促進ということで、エネルギー消費状況の見える化といったことも必要だろうということでございまして、資料9の5ページ目に幾つかの事例を御紹介しています。

これは森ビルの事例を掲げさせていただいておりますが、テナントが常時自分のところで使っているエネルギーをネットを通じて見られるということで、省エネ、節電を誘導するというスキームでございます。下は、マンションにおけるデマンドレスポンス制度の導入みたいな事例もございます。

それから、自転車利用や共同配送などの低炭素型交通体系というものも重要だろうと思います。最後に、省エネルギー等に配慮した建築物が市場におきまして高い評価が得られるような仕組みの検討ということも方向性としてあるだろうと思っております。

以上、大きく3つの論点からまとめさせていただきました。非常に論点が多様にわたっておりますので、1つずつ御議論いただければと思います。どうぞよろしく申し上げます。

○田辺部会長 御説明ありがとうございました。

かなり多岐にわたる論点がありますので、(1)～(3)を同じぐらいの時間で皆さんから御意見をいただくようにしたいと思います。まず、一番最初の「(1) 合理的な省エネルギーの更なる推進」の現状、課題、方向性でございますけれども、何か御意見とか御質問とかございましたらお願いしたいんですが、いかがでしょうか。

河口委員、どうぞ。

○河口委員 この議論に入る前に、枠組みとして東日本大震災を踏まえた今後の環境政策の在り方ということで、全部省エネとかエネルギー系にフォーカスされていて、これを考える際は被災地のことを考えても、水というのがすごく重要な要素になっていて、断水とか緊急のこともありますし、水というのは実は物すごく電気を使っているんです。数字がないんですが、東京都でも電気の消費量のかなりを水が使っていると聞いてはいるんです。省水とか雨水利用とか、そういった水の部分というのもエネルギーがこれだけあるのであれば、水に関しても章があってしかるべきではないかと思うんですけれども、いかがでしょうか。

○宮沢環境政策課長 御指摘のとおり、本当にエネルギーというときさまざまな論点がございますが、今回は限られた時間の中で効率的に御審議いただきたいということで、とりあえず、基本的には電気、ガス、燃料を中心とするエネルギーということに絞らせていただきました。御指摘のとおり、水の観点も重要でございますし、今日も水道局も幹事局として入っていただいておりますので議論を聞いておりますので、水はまた別の機会に御議論いただければと思っております。

○河口委員 ということは、水はどこか別なところで議論されるけれども、今回はこれだという理解でよろしいですか。

○宮沢環境政策課長 私ども防災部というのもございまして、そちらの方で東京都としての防災指針というものを検討しておりますし、その中でも当然水のことにも触れられておりますし、水道局におきましては、震災時の局としての水の対応を本業として取り組んでいるところでございますので、こちらの議論はそれぞれに譲りたいと思っております。

○河口委員 そうすると、今後のエネルギー政策の在り方についてというふうに表題を変えられた方が誤解を招かないようにも思うんです。エネルギーの話しかないように思えるので、環境と言われると私みたいにいろいろと疑問を持つ人がいるので。エネルギーとなっていたら、そうかというのでこの枠組みでいいと思うんですけれども。

○宮沢環境政策課長 本日は、ほとんどエネルギーのことしかないんですが、次回、次々

回、大きな2番、3番のところはエネルギーから離れる部分がございますので、テーマとしては「今後の環境政策のあり方」ということで広めにとらせていただきました。しかし、どちらかというとなら全体的にはエネルギーに偏っているというのは正直なところでございます。

ただ、限られた中で効率的に御議論いただくためには、ある程度絞らざるを得ないというところは御理解いただければと思っております。

○田辺部会長 都市インフラ的に考えると、電気、ガス、水道、下水道、通信と一般的にはあって、東京都の災害の被害想定でも、電気が6日くらいで回復して、ガスが53日で、水道が30日、下水道30日、通信14日で、今回はその前の方を議論しましょうという御理解でよろしいんですか。

○宮沢環境政策課長 そのとおりでございます。

○田辺部会長 水の二酸化炭素の温室効果ガスの原単位等は次回少し御報告を都から、資料としてはどのくらい想定されているかというのはあると思うので、先ほどの御質問の水1立米大体どのくらいのCO₂かというのは御報告いただいた方が。

○宮沢環境政策課長 そちらは調整させていただきます。

○田辺部会長 ほかに、いかがでしょうか。

平田委員、どうぞ。

○平田委員 気候ネットワークの平田です。

今は、論点整理の1の(1)についてということですか。

○田辺部会長 まずは広く御意見いただいても結構でございます。

○平田委員 ありがとうございます。

この震災を受けて、東京都が環境政策、特にエネルギー政策をしっかりと一度検討して打ち出そうというのは、非常に重要だと考えています。日本のエネルギー環境政策は今、大変重要な局面を迎えていると考えておりますので、東京都でできる政策をここで議論し、しっかりと最終的に制度として位置づけていただきたいと冒頭申し上げておきます。

まず、福島原発事故以降、需給の問題が大きな問題になりましたが、東京の多消費なエネルギーシステムのために福島が犠牲になったという話もよく言われました。東京のエネルギーの利用を大幅に下げていくという方向で、もう一段これから省エネを深掘していく方向性が確認されることが必要かと思えます。

供給システムに関しては、自治体でできることは限りがあると思いますが、具体の制度の中で需要側の制度から供給の在り方を低炭素にあるいは低リスクにしていくということは、いろいろな工夫が可能だと思うので、ここでしっかりとそういった議論もしたいと思えます。

もう一点、原則というか考え方を申し上げますが、火力発電が増えるだろうというのが出ておりましたけれども、それによって大気汚染がむしろ悪化したという例にあるように、エネルギー政策を考えるときにほかの環境負荷とか、リスクを大きくしてしまわないとい

う視点も重要かと思えます。

具体的な制度で今、どこまで個別に御意見を申し上げたらいいのかわかりませんが、1点だけ、(1)の省エネのところでは申し上げますと、キャップ・アンド・トレードの排出量取引制度が見直されておまして、それがしっかりと運用されるということが重要だと思うんですけども、次なる方向性を出すときに、第2期間、2015年からの期間に向けてどうこの制度をステップアップさせていけるのかということをは是非議論したいと思っております。

というのも、この夏の一律15%削減がナンセンスでしたが、東京都はこの制度をもって非常に緻密なデータを持たれており、より省エネの事業所もあればそうではない事業所もあるのを把握していると思えます。よりトップランナーに近い事業所に引き上げていくよう、次なる排出枠の設定の仕方に向かっていくべきではないかと思えます。キャップ・アンド・トレード制度をしっかりと運用し、より低炭素な供給システムに振り替えながら省エネを実現していく制度ができることが具体的に議論でここでできると非常にいいのではないかと考えております。

○田辺部会長 ありがとうございます。

今のは、コメントとして伺っておけばよろしいですか。

○平田委員 そういう観点で言えば、キャップ・アンド・トレードの運用状況について、最新のところで今どういう状況なのかというのは、次回、資料だけでもありましたら次が考えやすくいいと思えます。

○田辺部会長 少し簡単にお答えいただけますか。

○荒田総量削減課長

昨年度から、キャップ・アンド・トレード制度を開始いたしました。昨年度提出いただきました計画書を拝見する限り、対象となる約1,300事業所の約6割が現状このまま推移した場合に削減義務を達成できそうという状況でございます。

既にキャップ・アンド・トレードの制度をアナウンスさせていただいてから、多くの事業所で対策をとっていただいております。その成果だと認識しております。

○田辺部会長 富田委員、よろしく申し上げます。

○富田委員 ありがとうございます。

(1)のところについてですけれども、最初に全体を通じての話をさせていただきたいと思えます。

整理の仕方として、現状の認識、そこに潜む課題の抽出、取組みの方向性という整理をされているわけですが、このやり方は非常にわかりやすくいいと思えました。

考えていらっしゃる施策の多くは、これまでのこういうのをやっていった方がいいというものが多いかと思うんです。決してそれがいけないということではなくて、これまでと言われてきたことなんだけれども、今現在、それが十分に進んでいないという認識を持たれているということだろうと思えます。

施策が進まなかった理由として考えられるのは、何らかの障壁があった、例えばコストであるとか規制というのも考えられますし、規制ではないけれども、制度の中で十分配慮できていなかったといったいろいろな要素が考えられると思うんですが、それらを分析して障壁をなくすということを考えていくという論理立てが必要だと、全体を通して思いました。これはコメントです。

(1)の中でございますけれども、課題の3番目に書かれています「合理的な節電行動を促す」、これが非常に大事なところだと思います。節電というのは、今回の震災を受けての電力需給逼迫の問題から来ているわけですが、ピークを抑制しようということであって、必ずしも省エネになるとは限らないものも含んでいるということですので、合理的というのはまさにそういう省エネにもなることをやっていこうということだろうと理解しました。

その上で、方向性の中に書かれている都の既存の制度、平田委員もおっしゃられましたキャップ・アンド・トレードの制度、これを活用するとなっているわけですが、そのまま活用していったいいののだろうかということに関して問題を提起したいと思っております。すなわち、合理的な節電行動を促す制度に今のキャップ・アンド・トレードとなっているのだろうかということについて疑問があるということです。

具体的に申し上げますれば、原発の稼働を前提とした全電源平均の電気の係数0.382という数字を使って対策を進めようと考え方に立っているわけで、今後の電気の係数を考えれば、当然、その数値というのは大きくならざるを得ないという状況があるにもかかわらず、このまま活用していったいいののだろうかということについては、見直しが必要であると私は考えます。

以上です。

○田辺部会長 ありがとうございます。

今の原単位等についてはいかがですか。お答えできますでしょうか。

○宮沢環境政策課長 ご意見ありがとうございます。私ども、係数を固定しておりますのは、事業者の努力をしっかりと比較できるように、つまり、係数の変動によって事業者がどれだけ努力できたのかわからなくなってしまうという制度では、制度の信頼性が担保されませんので、それが見えるように、わかりやすくなるようにということで固定でやってきておりました。しかし、本当に外部状況がこれだけ変わりましたので、この係数の在り方も含めて、先ほど平田委員からもありました第2計画期間をどうするんだという話も含めて、これからしっかり検討してまいりたいと思っております。

○富田委員 ありがとうございます。

是非、見直しをしていただきたいと思いますが、それは第2計画期間のことではなくて、第1計画期間の中においても考えていただきたいと申し上げたいと思います。

以上です。

○田辺部会長 今のはコメントでよろしいですか。

○富田委員 はい。

○田辺部会長 いかがでしょうか。

市川委員、お願いいたします。

○市川委員 御説明ありがとうございます。

全体を聞かせていただいて、聞いた感覚としては合理的な省エネルギーを更に進めていくという大変素晴らしい内容だと思います。ただ、具体的なところでいうと、まだまだ見えていないというか私も理解ができないような書きぶりのところがあって、ちょっと教えていただきたいのが1点ございます。

課題のところで、住民にとって身近な存在である区市町村との連携の在り方を整理する必要があると。これはどういう問題があってそういうふうに整理する必要があると思われる、どういう整理をこれからしていくと想像しているのかということ、わかる範囲で教えていただけないでしょうか。

○宮沢環境政策課長 ありがとうございます。

こちらは、この夏を迎えるに当たりまして、東京都がオール東京都として節電に取り組んでいく必要があるだろうということで、区市町村の環境当局と一緒に取組んでまいりました。ただ、そうはいってもこちらから一方的にお願いするだけではなくて、いろいろ創意工夫でそれぞれの地域の実情に応じた対策をやっていただくというのが一番いいわけでございますので、国と同じような数値目標を示して、あとは勝手にやれというだけではなくて、これからの方向性というものも一緒に考えていければと思っております。

そこで、これからやる話なんですけど、この夏の各区市町村のすぐれた取組みをできるだけ共有化して、いいものはこれからも続けていく、これは無理だったなというものは止める方向で情報を共有化していくという連携をするというのが1つございます。

また、もう一つは、私どもの制度で区市町村補助制度というものを持っておりまして、東京都から区市町村が独自に企画されたメニューがある場合にそれに補助を差し上げるスキームなんですけれども、区市町村の創意工夫をできる限り引き出すような仕組みが必要だろうということも2つ目でございます。

3点目には、各家庭へのアプローチです。こちらは区市町村なくしては進みません。東京都よりもむしろ住民の方に身近なのは区市町村でございますので、その家庭対策を最前線としてやっていただくのは区市町村でございますので、この夏もいろいろ節電アドバイザーですとか、子どもたちへの環境アクション月間みたいな取組みをやってきたわけなんですけど、そういう役割は是非とも区市町村に前面に立ってやっていただきたいということでございます。

○田辺部会長 ありがとうございます。

諸富委員、どうぞ。

○諸富委員 私もコメントということになるんですけども、皆さんおっしゃっている効率的な節電を進める方向ということで、更に進めるという点では2ページ目の真ん中の課題に書いてあるように、事例の収集・分析をここで出すというのは非常にいいことだと思

います。

電力制限令が明けて、日経新聞なんかだと、非常に無理な節電をやったために日本経済はゆがみが生じているという論調が早速出てきて、原発を再稼働してたくさん電気を使えるようにするべきだという方向での論調が1つは出てきているわけですが、それは国民の意識と乖離しているのではないかと思います。

勿論、今年は緊急でしたので確かに無理のある節電も多かったように思うんですけども、もう少し長期に見れば、建物改修や工場の設備更新というのでしょうか、こういった投資を行っていくことで、時間をかければかけるほどより楽な節電をすることが可能になるわけです。ですので、人間が我慢をして節電すると非常に苦労感が強いんですが、楽に人間が一定の行動をとった場合でもより節電できていくという仕組みを促すような施策として何があるのかという課題抽出をしていく必要があるのではないかと思います。

そうすると、既に産業に影響があると言って、例えば東京電力が発注していたこれまでの電力関係の設備投資で事業をやっていた企業は売上げが落ち込んでいる一方で、同じ企業は別の形で節電のために必要な設備投資とか、そういうものについて売上げが上がっているということで、明暗が分かれてきているということがありますように、一方でそういう節電ビジネスというか、新しいビジネスが生まれるきっかけになるんです。

そういう意味でも合理的な節電、単に我慢をするだけではない方向に都としてどう向かわせていけるかということをして2年先、3年先、5年先を考えていただけたらと思います。

以上です。

○田辺部会長 ありがとうございます。

いかがでしょうか。堀委員、どうぞ。

○堀委員 私も少しコメントさせていただきたいと思います。

本日の説明された内容は大筋、流れはこれでいいと思うんですけども、特に検討していただきたいのがデータの収集・分析になるかと思います。これは、なぜそういうことになるかという、節電のレベルが企業間、あるいは企業と家庭で随分違うと思うんです。特に、この方向性にもありますように、「無駄の多いエネルギー使用の抑制」、これは言ってみれば、最も節電が進んでいる企業はよく言われるのは乾いた雑巾をしぼるというレベルに対して、こちらはじゃぶじゃぶの雑巾ということで、それぞれレベルが違うではないか。ですから、その辺を一律的な制限ではなくて、分析をしてそれぞれ最適な制限をお願いするというのが大事なのではないかと思います。

特に、企業と家庭では違ってまいりまして、家庭では見える化というのは非常にいいんだと思うんです。企業の場合でも当然、見えることに努力しているわけですが、家庭はややもすると毎日の生活でなかなかデータが見えないということですので、見えることによって更に節電が進むということになると思いますので、データを提供して結果としてそれが節電につながるという仕組みを是非考えていただきたいと思います。

○田辺部会長 都の方で何かコメントよろしいですか。

○宮沢環境政策課長 見える化は極めて重要だと思います。この夏問題になりましたのは、大口需要家はピークの時間がデータが取れますのでよくわかるんですが、小口需要家や家庭はピークの時間というのは何なんだろうという情報がそもそも存在しない、ですので、結果としては総量でしか削減量をカウントできないという現状がございました。おっしゃるとおり、家庭において実際ピークというのを考える節電対策というの、総量に加えてできればなお節電が進むだろうと思っております。

○田辺部会長 下村委員、お願いします。

○下村委員 私は、かなり専門が違うものですから、そういうことをここで扱うのかどうかもよくわからないんですけども、例えば合理的な省エネルギー、勿論、省エネルギー化をしていくというのは非常に重要なことなんです、割と姿勢として私たち自身もそうでしたけれども、今回、涙ぐましいいろんな努力をしながら省エネに励んできたんですが、ごく自然に、例えばエアコンつけなくても済む都市をつくっていくとか、そういう議論がもう少しあってもいい。今回、東日本大震災を踏まえたということであれば、最初の河口委員の意見ともかなりダブってくるんですけども、これは別のところで議論されるということかもしれませんが、風の道とか都市全体の熱対策とか、車をいかに抑えるかといったことなんかも広い意味では省エネルギーということなんではないかと思うんです。

割と乱暴な意見で、恐らく今回の大震災で経済の仕組みなんかも大分変わっていかなくてはいけないのではないかと、市場原理主義的な考え方だけではなくて、地域経済、エネルギーなんかも地産地消なんて話が出てきて、経済のサイクルなんかも地域レベルである程度考えていく、市場との対話だけではなくて地域市場とのバランスを考えていくという話なんかも出てきている中で、例えばモビリティをもう少し抑えましょうとか、そういうのも大きな意味での省エネルギーの政策の1つなんではないかと思うんです。

大分、論点が違うのでもっと別のところで議論するんだということかもしれないんですけども、一人ひとりに努力をお願いする政策ということではなくて、東京都なのでダイナミックに都市構造を変えていったり大きく政策を変えると、都市の熱エネルギーみたいなものが下がってごく自然に省エネに結びつくという政策展開とか、そういうことは完全に議論の外なのか別でちゃんとやるのか、かなり複合的なものだと思うので、どこかでやるやると言わずに、もうやり始めないと棚上げになりそうな気がするんですが、その辺りをどうお考えかというのを聞かせていただくとありがたいと思うんです。専門外で恐縮なんですけれども。

○宮沢環境政策課長 ありがとうございます。

自動車のことにつきましては、本日の論点ペーパーの6ページにあります「自転車利用や共同配送などの低炭素型交通体系の構築」、この辺りで御議論いただければと思っております。

また、冒頭いただきました風の道、都市構造をどうするのかというお話なんです、これは3回目で予定しておりますけれども、大きな柱の3つ目の「震災後の東京のプレゼン

スと国際競争力の回復・向上」、環境面での東京の魅力という、今日は細かいところまでお示しできていなくて恐縮なんですけど、この辺りで、東京として緑をもっと増やして行って、都市の魅力を高めていこうという論点もあると思いますし、今のような風の道、またはヒートアイランド対策ということもあると思いますので、この辺りで御議論いただければと思っております。

また、建物のパッシブ利用、パッシブエネルギーの利用などということについては、これは本日の「(3) 都市づくりにおける省エネルギーの推進」、この辺りで御議論いただければと思っておりますので、広く薄く適宜、分散しているような形で恐縮なんですけれども、是非御意見いただければと思います。

○下村委員 この夏、随分省エネルギーを強いられてきて、その恨みが発言に出たのかもしれないんですけども、大きいところから議論していただいた方が入りやすいかなとは思いました。

○田辺部会長 今の都市の問題は非常に重要なので、是非、私は定かではないんですが、学者の方は節電で夜の温度が下がっているのではないかという人もいらっしゃるんです。昼間使わなくなっていますから、その分排熱が少なくなっている、そういうのも検証してみる価値はあるのではないかと。本当かどうか分からないですけども、そういうことをおっしゃっている方もいます。

河口委員、どうぞ。

○河口委員 今の下村委員と諸富委員の意見と同じことなんですけれども、今のお話ですと要素はいろんなところに散りばめているというお話なんですけど、そうすると何となくちまちまの、努力で頑張るぞ、今年は15%やったけれども、来年は10%でいいからみたいな話の連続ではなくて、目先はそうでも長期的には低燃費型の都市づくりという大きな枠組みを示して、その中で建物の計画とかは別なところでやるんですけど、ここではその中の省エネ努力的な短期的な部分をやるんだよみたい絵を見せていただくと、皆さんすごく納得感があるのかなと。

都市の話も、新築の家に評価をつけるということだけではなくて、既築の家で緑のカーテンとか自分の家で買ってやっている人が多いんですけども、そういったことをより包括的にサポートするような、既築の方で家をより省エネ型にするための仕組み、そういったことを含めた大きな中のここだと言っていたかと混乱しないのかなという気がするんですけど、いかがでしょうか。

○宮沢環境政策課長 ありがとうございます。

ちまちまに見えてしまって申し訳ございません。タイトルとして全体を御指摘のような低燃費型都市づくり、省エネルギー、低CO₂の両立を目指した都市づくりということで御議論いただくということなんですけど、ただ、施策に落とすときはそれぞれはちまちました内容に落とさざるを得ないので、そこは各論に踏み込んでやっていくしかないかと思っております。ただ、目標するところは御指摘のとおり大きな命題があって、その中ででき

るところから施策に落とししていこうという考えでございます。

○河口委員 ちまちまが悪いのではなくて、やらなくてはいけないんですけれども、大きな絵も一応見せておいていただいて、ここをやるからと言っていただくと、そうかという納得感がすごくあるので、それは都としておつくりになって見せていただければいいかと思うんです。

○田辺部会長 ありがとうございます。

高橋委員、どうぞ。

○高橋委員 必ずしも1だけではないかもしれませんが、環境政策をこういう防災の観点から見直そうという考え方というのは、それ自身私は評価します。ただ、今回の資料で、何人かの先生は既に指摘されたんですけれども、時間軸も含めた長期的な観点がなく、一つひとつは意義のある対策だと思うんですが、もう少し全体が見えるようなものがほしいというのはむしろ同感です。ただ、それはだんだんと出てくるだろうということで、今日は問わないんですけれども、今日指摘したいのは、従来の環境政策、今まであった環境政策を進めると防災上の脆弱性とか、そういう問題が起きるのかどうか。ないしは、それが改善されるのかどうかという辺りについて、少し確認しておく必要があるんじゃないか。

ここに挙げられた、それぞれ具体的な課題とか方向性それぞれは、蓋然性としてはいいと思うんですが、それぞれがどれだけ環境政策上大きな効果があるのか、ないしはコストがあるのかということについての議論をだんだんとしていくことになると思うので、その辺についてわかるような整理をこれからしていただければ大変ありがたいと思います。

余りたくさんを一遍に言うてはいけないので、まずそこまでにします。

○田辺部会長 いかがでしょうか。

○宮沢環境政策課長 御指摘のとおり、これまでの主な環境政策の中で防災というのは確かに明確な位置づけというのはなくて、そういう意味ではこの3.11以降、私ども関係局のあらゆる政策が防災力強化という観点から見直しが図られているというのは御指摘のとおりでございます。ですので、個々の政策にどこまで盛り込めるかというのは正直わからない部分がございますけれども、方向性としては、今までの低炭素型の都市づくりというのは掲げて下ろさないということは堅持しながらも、防災力の強化という視点をできる限り盛り込んでいくという方向で調整してまいりたいと思っております。まだ、確たることは言えないんですが、そのとおりでございます。

○田辺部会長 それでは、まだ御発言いただけていない委員もいらっしゃいますが、2、3に移って御意見をいただければと思います。

2の「低炭素・分散型エネルギーの推進」ということで、この部分、3も関わっても結構だと思いますけれども、御意見、コメントあればお願いしたいと思います。いかかでしょう。

かなり時間がありますので、何度御発言いただいても問題ないと思いますので、是非。富田委員、よろしく申し上げます。

○富田委員 ありがとうございます。

そもそも、私はコージェネを中心とした分散型エネルギーをもっと導入を進めるべきだと従前から考えておりましたので、基本的な考え方は全くこのとおりだと思います。その上で、気になる点が1点あります。

先ほど御説明の現状認識のところでも六本木ヒルズの事例をお話になりましたけれども、系統電力に頼らない分散型エネルギーということで評価をされていまして、課題のところに「系統電力のみに依存した体制を見直す必要がある」という考え方が示されていますが、文章から感じるイメージが集中 VS 分散ですけれども、私はそうではなくて、集中 With 分散であるべきだろう、すなわち、集中と分散をうまく協調したシステムを考えていくことが必要だろうと思います。そういう観点での分散型エネルギーの推進というのを考える必要があると思います。これはコメントです。

それから、3ページ目の一番後ろの方向性の病院等、明記されているわけではないんですけども、一言コメントさせていただきたいのは、非常用電源を使うことの意味合いですが、もともと消防法等で考えられている非常電源というのは、通常は動かずにいざとなったら動くということですが、いざとなったときに本当に動くかどうかというリスクがある。それから、計画停電のような何時間にわたっても停電するときには使えるかということに関しては、これも燃料の問題とかあるいは設備そのものの耐久性の問題から課題があるということです。そういう観点で見たときに、普段から使って省エネにも寄与している電源を非常時においては防災用の電源として使うという考え方をとるとというのがよろしいのではないかと。それをやることに規制があるとすれば、そういう規制を取り払うという方向を考えていくことが必要だろうと思います。

それから、②に「高効率天然ガス発電設備の設置の促進」という考え方が書かれていまして、マスコミにもときどき出ているプロジェクトかと思いますが、当然、低炭素社会を目指す中でも役に立つという観点でこのプロジェクトが進んでいると思うんですけども、これをやることによってどのくらい CO2 排出抑制につながるのかということについて試算をされているものがありましたら教えていただきたいと思いますし、まだされていないのであれば、是非今後お示しいただきたいと思います。

以上です。

○田辺部会長 いかがでしょうか。

○宮沢環境政策課長 ありがとうございます。

まず、1点目に集中 VS 分散ではなくて集中 With 分散という御指摘、それはそのとおりでございますので、表現が誤解が生じているかもしれませんが、基本的な認識はそのとおりでございます。

また、2点目の非常用発電のことでございますけれども、これも御指摘のとおり非常時に使えなければ全く意味がございませんので、あたかも常用のように活用することができるのかどうかということも含めて、自立・分散型の都市づくりというのを考えていく必要

があるんだろうとっております。

3点目、高効率天然ガス発電のプロジェクトのことなんですが、こちらは幾つか報道では出されているんですけども、具体的なことは今、検討を始めたばかりでございまして、現時点でお示しできるものはございません。しかしながら、②の課題にも書かせていただきましたが、例えば石炭火力に比べますと、天然ガスコンバインドという現時点である最高効率の発電は係数でいうと2分の1以下になっているという状況がございますので、規模にもよると思いますが、このぐらいは目指していく必要があるだろうとっております。

以上でございます。

○富田委員 最後の石炭火力に比べれば2分の1ということは、多分のそのとおりだろうと思うんですけども、何と比べるかというのが非常に大事なところでございますので、それによっては評価が全く変わる可能性もある。先ほどのキャップ・アンド・トレードの制度のところにつながってくるわけですが、何と比べるかを是非意識して御検討いただければと思います。

○田辺部会長 平田委員、よろしく申し上げます。

○平田委員 2に入る前に、確認させていただきたいんですけども、資料10のスケジュールを見ますと、1のところの議論は今日やって、次回はその残りの部分をやって、すぐ中間とりまとめに入るというスケジュールなものですから、この環境エネルギー政策についてのインプットができるのは今日しかないのかなと拝察しました。

先ほど1の省エネのところ意見を申し上げたんですが、メニューがこの中に入っていて、特に個別の施策に落とししていくといったときに、こういったこともいいのではないかと追加で申し上げたいことも細々あるので、そういったものはここで話し切れないこともございますので、後で書面で意見を追加させていただくということをしていただければというのが1点です。

それから、2のところですけども、前提として、低炭素ということはこれまで国も原子力を推進していく文脈でも使われてきたということがあります。このエネルギーの問題を気候変動の対策と一体的に取り組むという意味で、低炭素のエネルギーをとすることは結構ですし、是非大いにやっていただきたいと思うんですが、この提案を出していくことが、原子力が必要だ、あるいは再稼働への1つの圧力になっていくという文脈になっていくことは、原発是非を仮に横に置いたとしても、そうならないようにしていただきたいとっております。むしろ、CO₂を運転時に出さないということだけではないリスクを広く見るべきという先ほどの意見とも関係します。

次に供給側の話ですが、より低炭素な、そして分散型なというときに東京都が率先してできるのは、まずは都内で今以上に再生可能エネルギーを普及させていくということだと思います。そういう意味では、それを後押しする具体的な施策を強化していく方向で考えていくことになると思うんですけども、具体的に、ここに挙がっている例としては、ソ

ラーオブレーションの海外の事例の御紹介もありました。今は建築する際に導入を検討する義務というまどろっこしい制度だと思うんですが、そのときにも導入を義務づけた方がいいという意見がかつて言った記憶がありますけれども、ステップアップをして、一定規模以上あるいは新しいものに再生可能エネルギーを入れていく義務が入っていくことは積極的に検討するべきかと思います。

ただ、そのときに太陽光とか再生可能エネルギーが何であるかをあえて指定する必要はないのかもしれない。対象となる再生可能エネルギーであれば太陽熱であれ地中熱であれ太陽光であれ、一番適する再生可能エネルギーを選択する余地もあっていいのかもしれない。

もう一点は、国で固定価格買取制度の法律ができたので、全体に底上げされると思うんですが、当面はそんなに初期コストが急速に下がっていかないだろうという意味で、初期コストを抑えていくあるいはその負担を軽くするような、事例にも共同購入ということもありましたが、そういったことが可能になるインセンティブをお考えいただくといいのかなと思います。

最後に、電力需給という意味では、来年の夏も含めて、原子力が全部止まったと仮定しても、この夏の省エネが多少落ち着いたにしても需給という意味ではそんなに問題はないと考えておきまして、わざわざ東京都が天然ガスの発電所をつくる必要はないのかなと考えておきまして、むしろ再生可能エネルギーをしっかりと進めていくところに力点があるのがいいのではないかと思います。

○田辺部会長 いかがでしょうか。

○宮沢環境政策課長 ありがとうございます。

1点目の書面の意見追加、これは勿論でございますが、今日、御欠席の委員もいらっしゃいますので、おおむね本日から1週間以内くらいに、今日の議論を踏まえて追加意見がございましたらちょうだいしたいと思っています。また、それぞれ2回目、3回目も同じようにやってまいりたいと思いますし、2回目は1回目に手戻りすることもあるかもしれませんが、十分に議論を深めていければと思っています。

それから、コメントと御意見といろいろあったと思うんですが、再エネのことでよろしいでしょうか。

○田辺部会長 再生可能エネルギーの御質問がありましたね。初期コストが高いので何かインセンティブを考えるとかという御質問があったと思います。

○三浦再生可能エネルギー担当課長 再生可能エネルギーにつきましては、皆様御案内のとおり、過去2年間太陽エネルギーにつきましては集中的に補助を実施してまいりました。その効果として、端的に言えば太陽光については市場を5倍以上に拡大するということで導入を加速しております。

今後2年間、それを踏まえまして、この震災も踏まえ、電力確保の視点も含めて新たな補助事業を立ち上げておきまして、今年度、来年度と実施してまいります。これによって、

更なる太陽光を中心とした市場の拡大をしてまいります、その更に先につなげていくという意味で、先ほど申し上げたようにフィットが具体化する中で、そういうものも踏まえた形での初期導入の負担を軽減する仕組みを、資料の5ページにもございましたように、これから具体的に調整・検討、いろんな事例を踏まえながら東京都にふさわしい方式を構築していく予定でございます。

また、その辺は調査・検討の状況を踏まえて、これから具体的なものを構築しながらお示ししてまいりたいと思っております。

○田辺部会長 よろしいですか。

アメリカなんかは最近、PACE といって不動産に融資をする制度が始まって、結構注目されているんですけども、不動産クリーンエネルギー債券といって、普通は人が借金をするんですが、不動産に借金をさせて資産税で戻していこうという、20年ぐらいで償却して、そのボンドは売ってしまおうという制度があって、16、17州ぐらいで採用されている。自治体は痛まないし、うまくすれば資産を売却したときに、その建物は固定資産税が高くなるというような、都が集めているところだったらそういうこともできないこともないかなと思います。

諸富委員、どうぞ。

○諸富委員 体系的に課題を抽出していただいていると思います。3ページの課題のところになりますが、例えば六本木ヒルズのような事例が広がらないというお話をされましたけれども、なぜ広がらないのか、何となく推察できる部分もありますけれども、一番の課題は何なのかということをお教えいただければと思います。

4ページ、「②より低炭素な火力発電への転換」と題している説明です。方向性の最初のところに、「再生可能エネルギーを含めて、より高効率で低炭素な電力が優先的に利用されるよう、電気事業制度の改革を国に提案」と書かれているんですが、ここの内容を具体的に、今、どういうことを考えていらっしゃるのか、試算のようなことが書かれているんですけども、少し教えていただければと思います。

一方で、国の方で本来導入されるはずであった、震災以降完全に法案がペンディングになっている温暖化対策税、これは炭素比例で石油・石炭で上乗せするはずになっていたものをちゃんと入れていくことが、おそらく石炭火力に対してコスト増になるはずで、ああいった政策を炭素にプライシングをするということが対策の中心になりますが、ここで考えていらっしゃるの、都のレベルでもう少し具体的な制度設計を国に提案しようということのようですので、それとはまた違う話かと思って質問します。

それから、コストの面でいくと石炭火力に当面原発の代替として走ってしまう、経済合理性からすると電力会社の利潤の最大化からすればそちらにいてしまいます。ですので、いかにして天然ガスを促進するかということも、恐らくCO2を増やさないという立場からすれば政策課題なんだろうと思います。

今、私に具体的にこうするのがよいというのがあるわけではないんですが、その1つとし

て、先ほど平田さんから批判的なコメントもありましたけれども、石炭火力よりは天然ガスという意味で、天然ガス発電所新規建設というのも悪くはないのではないかと考えております。

最後から2番目に「エネルギー環境計画書制度等を活用した電力の低炭素化の推進」とありまして、とりわけ注目されるのは需要家側からの選択の促進ということで、供給側をどうするかという話が随分とたくさん盛られているわけですが、確かに再生可能エネルギーに対する需要を増やすということも重要な政策課題だと思うんです。ただ、日本の電力市場で難しいのは、電力自由化が小口には及んでいないということです。例えばヨーロッパであれば、ある種の電源選択権的な考え方があって、原発から電気は買いたくない、私は再生可能エネルギーで自分の家の電気を賄いたいという人は、配電会社を通じて、配電会社はそういう免許を持っていて、高い電気料金を払わないといけないんですが、その分再生可能エネルギーを調達してきますという契約を結ぶことができるんですけども、日本の一般家庭ではできないですね。ですので、ここを具体的に日本の現状においてどうするのかというのが課題ではないかと思えます。

なかなかいい知恵がないんですが、中長期的には小口まで電力自由化しろということを要求するということにつながっていくんでしょうけれども、現状で何ができるかということだと思えます。

「③再生可能エネルギーの普及拡大」のところですが、課題で都の領域の中でどうやって再生可能エネルギーの普及拡大を促していくか、特に事業として立ち上げる人たちを支援するということはお考えなんでしょうか。例えばソフトバンクのような事例は出てきているわけですし、大手もいろいろ参入をしてくれておりますけれども、都として何か再生可能エネルギーの発電事業をやっていこうという民間ビジネスを促進したり支援したりする、都内で起業する人たちを促進することも考えられるのではないかと思うんですが、そこをどう考えるかどうかということです。

それから、都内だけですべてのことをやることは難しいので、ここに書かれている北海道や東北のようなポテンシャルの大きいところの将来的に増えるだろう風力発電その他から、潜在的に都の電力というのは非常に大きいわけですから、そこから購入するような仕組みで、その場合に連系線といった送電網の強化というのは将来必ず課題になってくると思いますし、なぜ、現状で東北電力が買取量に上限を設けているかということと、その送電網の部分でキャパシティに限界がある、受入れ面で限界があるので、上限を設けてくじ引きでということです。これをやっている限り、都の側でいくら需要を拡大して再生可能エネルギーを増やしたい、買いたいといってもキャパでだめですという話になってしまいますので、この改善をやらなければいけないのではないかと。議論を起していく必要はあるのではないかと思えます。

5 ページ目に方向性として、かなり具体論を挙げられていて、かなり賛同しております。しかし、そのための都内で普及拡大されるべき再生可能エネルギーとして何があるのかと

ということで、都独自でポテンシャル調査をされているのでしょうか。例えばフライブルクだと、レーザーか何かを当てて、市域のすべての屋根のポテンシャルを調べていて、角度とか方向性ということからあなたの家の屋根はどのくらいの規模のパネルを乗せることができ、どのくらいの発電ポテンシャルですとか、あるいは隣に高い家や教会があるので、影の時間が長いので残念ながら適していませんということが、インターネットでアクセスしたら全部データベースになっていて、できるらしいんです。自分の屋根が適所でない方については、公共施設の場所を提供したり、それでもやりたいという人もいます。こういうデータベースの構築ということも必要なんではないかと思います。

それから「国内外の先行事例を踏まえた、設備の初期導入負担を軽減する」、これもこれから課題になっていくだろうと思います。群馬県太田市と同時に有名なのは長野県飯田市でやっているおひさま進歩エネルギー社のもので、こちらは、飯田市とおひさま進歩と飯田信金、地域の金融機関が入って、需要家が 200 万円くらいするパネルを一気に買えないということで、まずはおひさま進歩が設備を購入して、契約した需要家に供与して据えつけて、あとは分割払いにしてもらうという仕組みです。その間のキャッシュフローの問題がありますので、飯田信金が融資をしているという仕組みだと思います。ですので、こういった形で社会的な仕組みをつくって、飯田市は若干補助を入れているんですけども、部会長は別の事例でおっしゃっていましたが、余り自治体は負担しなくてもよくて、そうした余剰電力を売れば需要家側も単に月々の支払いだけではなくて、売電収入が入りますので実質負担が更に減っていくという意味で、いい意味でのインセンティブが働いている。そういう社会的な仕組みをどうやって考えていけるか、このような事例を検討しながら東京都としても何ができるのかということを考えていただきたいと思います。

最後に、平田さんも言及されていますが、ソーラーオブリゲーションは、横浜市も低炭素都市の枠組みの中で検討してらっしゃるようなんですけれども、これも是非検討を進めていただきたいと私も思います。勿論、実は条例でこういったことを義務づけることは可能なかどうかについて、十分検討を踏まえた上でないとできないと思うんですが、選択肢から排除せずにこういった方策についても検討を進めていただければと思っています。

以上です。

○田辺部会長 いかがでしょうか。

○宮沢環境政策課長 多数の御指摘、ありがとうございます。

最初に御質問いただきました、六本木ヒルズのような特定電気事業者という電気事業補充の枠組みでございますが、これはなかなか広がらない課題は何なんだという御質問でございますけれども、こちらは、特定電気事業者はある一定の決まったエリアに全量を独占的に電力を供給しなければいけないという義務を負う事業形態でございます。つまり、東京電力などの一般的事業者に代わって、ある特定のエリアに全量電気を常時届なければいけないという義務を負います。そのために、現状の制度では域内の供給比率 100%を供給できるだけの設備を持たなければいけないということになりますので、相当ハードルが高

いということになっております。

実は、国の方で規制緩和を検討しておりまして、例えば域内供給比率を50%くらいにできないのかという検討がなされていると聞いておりまして、具体的な比率はまだ示されていないんですが、これが達成できればある程度参入障壁といたしまししょうか、特定電気事業者としてのハードルが下げられるのではないかと考えております。

あと、域内に電気を供給するための自営線も100%自分で引かなければいけませんので、ここら辺の保有要件についても引き下げができるかどうかということも国の方で検討していると聞いております。こういった現状がございます。

2点目にいただきました、より低炭素なエネルギーへの転換に際して、国の方では石炭・石油税、炭素税のようなことは検討されているという御指摘をいただきました。これは非常に重要な視点でございまして、東京都ではまだ具体的な方向性は私どもも正直確たるものは持っていないんですけれども、何らかの経済的なインセンティブを働かせるような仕組みができれば非常にいいと思っております。現時点では具体的な検討案を持っておりません。

電力の自由化でございましてけれども、こちらは私どももこの間周辺9都県市、または関東知事会などとも連携しまして、国に対して更なる電力自由化の推進、つまり小口まで含めた全面自由化を求めることとしてきておりましたので、これはなかなか単独で物を申しても動きませんので、引き続き国に対して制度改革を要求してまいりたいと思っております。

○三浦再生可能エネルギー担当課長 御指摘いただいた事業者向けの支援についてでございますが、こちらについても、固定価格買取制度の中でどのような水準で価格が設定されるかにもよりますけれども、そういう状況を踏まえて東京都としてはこれまで住宅用を中心にやってまいりましたが、そののりを越えて今後は非住宅も含めてそういうことを検討してまいりたい。

一方で、東京の特性としてスペースが非常に狭隘ということもございまして、なかなかスペースがふんだんにある地域とは違った固有の側面もございまして、そういったものも勘案しながら、都内でどれだけ引き続き更なる太陽エネルギーへの転換を図れるかという視点に立って、先ほどお示した5ページの方向性に例示としてありますように、初期導入負担の軽減とともに、メガソーラーの今後の導入可能性というところで、メガというところがどこまでできるかというところがありますけれども、これまでの住宅用だけではない大規模な太陽光発電の導入ということも含めて、総合的に太陽エネルギーを都内でより一層進めるための施策というものは、先ほど御指摘いただいた飯田市の事例も踏まえて多様な方策を検討してまいりたいと思っております。

こういった都内の、いわゆるオンサイトの取組みをしっかりと続けながら、先々それだけでは再エネの飛躍的な普及拡大には限界もあることは事実でございまして、御指摘いただいたオフサイト、都以外の地域、都であれば北海道や東北の供給される再エネというも

のをどれだけ需要プールという形で引っ張ってこられるかというところで、これに関しては御案内のとおりいろいろ電気事業制度そのものの現状の運用を含めて、いろんな改革が必要になると考えております。これもスケジュール感が必要になると思いますが、長期的にハード面の強化を含めて求めていく必要があるものと、短期的に現状の中でも運用の改善がどこまでできるのかということ局内でも検討を始めているところで、そういったものを踏まえて随時必要に応じて、適宜国に強く提案をしていきたいと考えてございます。

○宮沢環境政策課長 それから、もう一点、先ほどの六本木ヒルズのケースで1つ言い忘れたことがございまして、もう一つの課題は熱の有効利用をどれだけ図るかという視点がございまして、つまり、電力は全量供給するという事なんですが、六本木の例でもお話を伺っておりますと、発電に伴って出てくる熱を必ずしも全量有効に活用できているわけではない。それは残念ながらということだと思っております。

したがって、特定電気事業を考えるとときには、エリアで熱と電気をうまく組み合わせる受容体をつくる、つまり開発の初期段階からそういう熱、電気の配分をうまく考えて設備をつくらないと過大な投資になってしまう。また、せっかく高効率ないいものを入れても扱い切れないということになってしまいますので、そこら辺も特定電気事業の課題であると伺っております。

○田辺部会長 市川委員、いかがでしょうか。

○市川委員 再生可能エネルギーの普及拡大について、これは国の政策とともに東京都が推進していくということは大変重要なことだと思っております。ただ、時間軸とどれくらいの普及を目指していくのかというのは、負担する国民、都民の側からいくと大変気になるところですので、過剰に理想論のところまで走ってもらいたいというのも、納税する立場からすると慎重に議論を重ねながら進めていただきたいと思いますと考えております。

東京にふさわしい都市型の再生可能エネルギーということで、今、御説明をいただきまして、太陽熱であるとか太陽光発電であるとか、確かに東京という非常に過密した都市の中でどれだけ具体的に再生可能エネルギーというものを生かせるのかというのは、なかなか難しい部分も非常に多いのかと思います。ただ、方向性としてはそちらの方向にいくというのは、これは国民のだれもがそう思うというところでは、私も本当にそのとおりだと思っております。

2点目、東京というのは、特に電力を東京以外のところから供給していただいていると認識しています。勿論、だからこそ自立・分散型エネルギーということで、都市の中でエネルギーをつくって供給していきたいというところもあるんですが、それだけでは成り立たないので、いろんな地方から電力をいただいている、そういう中で私たちは東京で快適に暮らし、産業とか経済がうまく回ってきたという面もきちんと理解しておりますので、であればこそ、この再生可能エネルギーについても東京が率先して、特に被災地の再生可能エネルギーを積極的に買っていくという姿勢をなるべく早い段階で示していくということも1つあるのではないかと、そういう使命があるのではないかと感じております。

○田辺部会長 いかがでしょうか。

○三浦再生可能エネルギー担当課長 ありがとうございます。

今のお話は地域間連携についての話と受け止めさせていただきます。そういった取り組みを既にある程度始めておりますが、先ほど申し上げた電気事業制度そのものの課題もございますし、また、自然豊かな地域と都市の需要のマッチングというところで、なかなか供給側がどれだけ安定的にそういうものが事業として成り立つかというところも含めて、いろいろ調整が必要なところもございます。我々もいろんなところでお声かけをしながら、可能性というものを検討しておりますけれども、なかなかこういうものがすぐに事業化というところに一朝一夕にできるものではございませんので、その辺の条件整備を整えながらおっしゃるような方向で具体化を進めてまいりたいと考えております。

○田辺部会長 ありがとうございます。

今の御質問にも関連しますけれども、先ほど諸富委員から出たポテンシャルの話の答えを是非一緒をお願いします。

○三浦再生可能エネルギー担当課長 失礼いたしました。

先ほどおっしゃったようなフライブルクのデータベース的なものについては、現状では東京都においては有してございません。どの程度のものが施策を構築する上で必要かも含めて今後の施策検討の中で検討してまいりたいと考えておりますが、皆様御案内のとおり、環境省でかなり精緻なポテンシャル調査をやっておられまして、今後の我々の施策検討の中でもそういった調査成果を踏まえて、より踏み込んで都の中で独自に必要なものについては必要に応じて調査検討の必要性を考えながら、施策の構築を進めてまいりたいと考えております。

○田辺部会長 ありがとうございます。

よろしいですか、河口委員、どうぞ。

○河口委員 2点あります。

1点目は、先ほどからもいろいろな御提案が出る中で、実際に国の問題だというお話もありまして、4ページの上に検討とか国への提案と書いているので、これは絶対にやっていただきたい。でも、お話をしているというのも、密室でやっても、そうなのかと。どういう形で提案するのかということなんですけれども、都でやろうとしているときに国のこういうルールを緩和してくれないとうまく進まないみたいな話があった場合は、都として公に出して国に対して申し伝えるみたいなわかりやすい形がとれるのかとれないのか、担当者同士でやりとりをするだけなのか、できればオープンにしていきたい。

というのは、電気事業制度自体もおかしいということ、これを変えなければいけないというのは国民的な議論にもなっていますし、電力地域独占もそうですし総括原価方式もそうですし、発送電分離も国民的な議論ですので、都がそういう大きなステークホルダーとして実際に始めようとするとういうことが自治体の側からボトムアップで問題として出てくる、これを変えてほしいと。東京都というのはほとんど電気を需要する側であるわけ

ですから、それを変えていくためには非常に重要だということは是非、このまとめ等をして大きい声で言える範囲で言っていたらいいと思います。

もう一点なんですが、都市型の地域再生エネルギーの導入というので、これも非常にすばらしいことだなと。実際にいろいろとやられているということなんですけれども、どうしても町中にいると太陽光と太陽熱ぐらいしかイメージされないんですが、奥多摩とか面積で考えると、意外と緑のある多摩の方は広いんです。ですから、そこでのソーラーですとか地域循環型のバイオマス、羽村の辺りでは実際に市民レベルで小水力やっている人たちも知っているんですけれども、逆にこれはちまちましたものを集めないといけないんですが、そういったもの。

都市で言えば、地下水を使った小水力も可能だとか聞いていますので、一体何ができるのかという全体像がわかってくるといいのかと。できれば、都市の拠点施設で設備の導入推進とあるんですけれども、ある意味ではショーケース的に都の設備、特に学校なんかでそういうものを入れていただいて、それを常時使ってもらって環境教育にも使い、かつ、何かのときにはみんなが逃げてこられる場所にするというようにトータルで使えて、そういう設備に先行投資することによって市場価格を下げていくとか、そういう役割も是非やっていただければというお願いでございます。

○宮沢環境政策課長 ありがとうございます。

1点目の国への提案でございますが、御指摘のとおり、これは内輪で担当者同士でやっても全く意味がございませんので、できる限り、東京都単独の要求も当然あるんですが、周辺自治体と連携しながら提案してまいりたいと思っております。直近の例でございますと、前回お配りした緊急プログラムの中で御紹介しているんですけれども、4月22日に1都3県で、実効性ある対策の国への緊急提案ということで、今の電気事業法上の問題なども含むさまざまな提案をしたところでございます。

また、東京都は通年春と秋の2回、国に来年度予算に向けた要望というのを出しているんですが、これも公表する形でしっかり、この内容を明確にしてやってきている経緯もございまして、あらゆる機会を使って何度もしつこく要求していくということが必要だろうと思っております。

○三浦再生可能エネルギー担当課長 太陽エネルギー以外のエネルギーもということですが、どうしても東京の特性として汎用性のある太陽エネルギーの施策が中心になってございますけれども、当然、都の中でも自然豊かな部分がございますので、おっしゃるように多摩でも地域に応じた形のものというのは、いろいろと自治体の方でも検討をされていると聞いております。

先ほど、かなり前のところで御紹介があった区市町村補助の中でも、各地域の特性に応じた再エネの導入がいろいろと検討されておまして、ある程度の成果も出ていると聞いておりますので、そういったものが今後より促進されるよう我々としても一緒に連携しながら進めていきたいと思っております。

一方で、バイオマスについてはいろいろ運搬等の問題で、なかなか不採算な問題もあると聞いておまして、その辺はいろいろ採算ベースも加味しながら、今回、固定価格買取制度も入りましたので、そういった状況変化も踏まえていろいろなことを検討していく必要があるかと考えております。

○田辺部会長 追加でございますか、どうぞ。

○河口委員 先ほど、部会長からも御指摘があったんですけれども、レベニューコードの話で、諸富先生のお話は市民風車なんですけど、ファイナンスの仕組みをどうつけていくかというのがポイントになるので、都のお金ばかりでやるのではない。

市民風車とかは結構いろいろな事例を知っているんですけれども、事業者にとって一番役に立つのは、補助金もさることながら、融資に対する保証をつける方が広めやすいという形もありますので、そういった政策も併せて、ファイナンスの仕組みと一緒に考えていただきたいと思っています。

○下村委員 純粋に質問なんですけど、(2)の①で分散型エネルギーの確保というか、東京都は特にそうですねけれども、近代、巨大なネットワークを形成してきて、インフラ全体として非常にネットワークが巨大化して、洗練されてきていますので、いろいろ対応できるということですが、大災害があったときにそれがゆえに疲弊するところがあって大きなテーマだと思うんです。

ところが、例えば今、問題になっているコージェネレーションの話とかスマートグリッドというのは割と新規開発のところではいろいろ事例も出てきていると言われますし、ここで御提案されている非常時の拠点的な電力の確保の話はあるんですが、系統的には2つの質問になると思うんですけれども、1つは既成市街地です。やはり、事が起こって、場所ごとにどこか1か所壊れたら全部がだめということではなくて、回復できるところから順次回復という辺りがスマートグリッドのイメージなんだと思うんですが、既成市街地に対してどんな政策というか、都市づくりで言えば近隣住区みたいなものがあるって、そういったものの中へ、蓄電技術はそんなレベルではないということかもしれませんけれども、そこを拠点にしてエネルギーが供給できるような、非常時には切替られるような仕組みがあるとかないとか、そういう既成市街地がどうなりそうかという話。

それから、似たような話なんですけど、具体的にものが起こったときのネットワークというのが空間的に想定されているのかどうか。先ほど河口委員が言われた奥多摩側は結構、バイオマスみたいなものを活用したものがあるかもしれないし、沿岸部は場合によっては風力とかメガソーラーというのものもあるかも知れないですけども、それぞれ電源の取り方というのは地域によって可能性があって、そこから具体的にどの部分はこうネットワークするとか、そういう計画が立てられているのかどうか。これは純粋な質問なんですけど、教えていただければと思います。

○宮沢環境政策課長 2点質問いただきました。

いずれも非常に難しい御質問でございまして、1点目は、御指摘のとおり新規開発に当

たってコージェネですとかスマートグリッドみたいなスキームを入れていくというのは比較的やりやすいのかもかもしれませんが、既成に対してどうやるのかということに関しましては正直まだ明確な解は示すことができておりません。こちらのスマートグリッド、要は需給の最適バランスをどうやって図っていくのか、また、災害時に強いシステムというのはどういうものがあるのかということにつきましては、これは正直私どもも知見がございませんので、これから調査などをしながら検討してまいりたいと思っております。

2点目の、具体的に災害が起こったときのネットワークなんですけれども、これは正直全く情報がございません。東電もそこまでは明確に示しておりませんし、いい例は計画停電が実際になされたときの、隣の家は電気がついているのに何でうちの電気が消えているのよという批判でございます。基本的には1次変電所レベルで停電させるんだという大きなスキームは示されましたが、災害時どのようにネットワークを活用して極力停電させないのか、どこから回避して持ってくるのかという情報は、正直私どももいただいておりません。したがって、こちらからは東京電力の方に、そういった情報がもし公開できるのであれば、公開を求めていくことが必要になると思いますし、私ども都市の防災力強化という意味では、そういった視点も非常に重要だろうと思っております。

○下村委員 恐らく、先ほどの再生可能エネルギーの拠点づくりとか、そういったものも今の具体的なネットワークと関連してくるんだと思うんです。東電がどうして供給しないのか私もよく情報がわからないんですけれども、都市の問題は非常に大きいですから、そういうものと併せて具体的なネットワークを計画しておくことが一番安心にもつながってくるのかなと。だめになったときに独自の電源をうまく起動させるとかそういう計画になっていくんだと思うので、今はつければ東電も姿勢が低いかもしれないので、その辺りもうまく使っていただいて、非常に大きな都市ですので何かあったときに物すごく疲弊すると思うんです。

阪神・淡路のときに思ったのは、神戸と淡路側だと再起が全然違って、淡路とか小さいコミュニティというのは再生するわけです。ですから、巨大なネットワークは非常に何かあったときの問題も大きいので、できるだけ有機的に小ぶりのものをつないでいくというイメージの都市づくりは必要ではないかと思うんです。

○田辺部会長 平田委員、どうぞ。

○平田委員 諸富委員に批判的な意見と言われまして、誤解を招いてはいけないと思うので追加させていただきたいんですが、石炭から天然ガスにシフトするということは気候変動対策にとっては極めて重要なことであって、それを否定するものではないということなんです。過渡的に天然ガスを増やしていくという流れが全体で必要だと思うんですが、優先順位として都が発電所をつくる必要があるのかということに疑問を呈したということです。

むしろキャップ・アンド・トレードの排出量取引制度の中で、CO2 排出係数に関して、石炭よりも天然ガス、天然ガスよりも再生可能エネルギーにシフトしていくような規制を

強化するとか、非常に CO2 排出係数の高い電力を買った事業者は名前を公表するとか、都の中で炭素税的な経済的インセンティブを導入するとか、そういったことで天然ガスシフトを促していくという流れがあったらいいのかなと考えております。

○田辺部会長 時間が残り少なくなってきましたけれども、(3)都市づくりのところについて御意見を。

小河原委員、どうぞ。

○小河原委員 余り専門がエネルギーではないものですから、なかなか発言が難しいのですが、下村先生が最初のころにお話になりましたけれども、都市づくりというところになってやっと低炭素型の都市づくりという議論に入っていけるのかなと思っております。

後で資料をお願いしたいと思っておりますが、建築物環境計画書というのはどういうものなのか私不勉強で、緑化の方ならわかるんですけども、存じ上げていないんですが、これは恐らく建築物の内部環境、要するに建築物等の内部をどう省エネにするか、熱エネルギーをどうするかということを考えていらっしゃると思うんですけども、例えば東京湾岸にたくさん高層ビルが建って、湾岸ウォールということが言われていますが、ああいう形で一つひとつの個別のビルは計画書制度の中でも OK なのでしょうけれども、それがたくさん集まってしまうと環境に対して相当な負荷を与えてしまうということが起こってくるわけです。

つまり、内部環境の問題だけではなくて、本質的にはそういうものが都市環境そのものに負荷を与えている、その問題をどう扱うんだらうかと考えています。その中でも、炭素のことばかり言うんですが、実は熱エネルギーの問題です。そうするといろんな物質が熱を放熱し、蓄積しているという全体の都市環境の中でこういう低炭素、まちづくりというものをどうしていくんだらうかということ是非考えておかないといけないかと思っております。

多分、そういう議論は大きい3番の震災後の東京の環境面とか、地球規模とかそういうところで出てくるんだらうと思うんですけども、地球規模の環境問題と書いてあるんですが、その前に東京のそもそもすごい都市環境の問題をまずどうするか、その回答をみんな英知を集めて取組まなくてははいけないかなと思っております。

○小川環境都市づくり課長 資料7「東京都におけるこれまでの主な取組」ということで、お手元にカラーの印刷物がございます。「東京の環境 2011」ということで、こちらの14ページに建築物環境計画書制度ということで、1ページ程度の概要を記載させていただいておりますけれども、四角囲いの中に計画書制度の概要が記載されておまして、建物で言いますと延べ床面積が5,000m²超の建築物の新築または増築のときに出していただくということで、評価項目が4行目がございますが、「エネルギーの使用の合理化」「資源の適正利用」「自然環境の保全」「ヒートアイランド現象の緩和」ということで、この4つについて分野を定めてやっております。

具体的には、緑化の関係については緑化の計画書が自然保護条例で提出されております

けれども、こちらを準用させていただいて建物に付随する緑化については指導している。ヒートアイランドにつきましては、建物は個別個別ですのでどこまで成果を発揮しているかというのはありますが、建物の方向ですとか、こういうものも着目して見渡せる制度になってございます。

先生御指摘の都市そのものという、なかなか届かないんですけれども、15 ページに「地域におけるエネルギー有効利用に関する計画制度」ということで、更に5万m²以上の開発になりますと、地域冷暖房の導入みたいなものもしっかり検討していただくということで、建物だけではなくて街区的なとらえ方で省エネルギーを進めることができるようにということで、こういう制度を導入しているところでございます。

概要は以上でございます。

○田辺部会長 建築物の環境評価制度はインターネットでそれぞれ建物を見られるので、実はだれが、どこのデベロッパーがと整理する方もいらっしやって、1つしか出せないんですけれども、全部足して表をつくとだれが取組んでいるかわかるような資料になって、極めていい資料が公開されていると思います。それだけでも十分論文が書けるような資料が公開されています。

今、都市の問題に関しては多分の国への御要望とか建築基準法の集団規定とか、物すごく日本では難しい問題がいっぱい横たわっているんで、少し東京として先ほどの湾岸部をどう考えるとか整理をしてお願いするといいいこともあるんじゃないかと思うんですが、日本は私有権を持っていることに対して非常に厳しいんで、ヨーロッパの町みたいに都市レベルでなかなか規制をかけるのは難しいとか、そういうことが背景にあるんじゃないかと思うんです。

窪田委員、お願いします。

○窪田委員 窪田です。

専門が都市計画都市デザインなので、(3)には非常に期待をしていたんですけれども、読んで、従来の環境政策の内側にとどまっているような印象をうけました。東日本大震災の後に日本が、変わらなくてはいけないというのはどういうことかということ、これまでの都市施策は、少し先の将来のことしか考えなかったわけですが、それでは持続可能性という点で非常に難しくなってきた中で、環境政策はもっと先の未来をちゃんと考えましょうということをやってきたんだと思うんです。それが、私も参加させていただきました前回の環境基本計画の中での持続可能性だったと思います。

東日本大震災は、すごく先の話だけでもなくて非常時のことを考えることを改めて認識させるものでした。非常時の話と物すごく先の話というのは、ときに反発し合うところがあって、すごく先のことを考えるとある程度システム化していくというのは非常に有効であるし、重要なことだと思うんですけれども、非常時のことを考えるとユビキタスなものがきちんと都市の中に分散していないと、エネルギーにしても水にしても、だめだということがはっきりわかったというのがまず1つ大きかったと思います。

あとは、縦割りだったので、今回も、次回の審議会で東京の都市像全体を話し合いますというお話が先ほど来あるんですけども、本来、ここが最初にあるべきだと思うんです。その中で、こういう都市像なんだというときにエネルギーとしては少し不利な条件があるかもしれない。では、そのときにどういう省エネルギー政策が打てるのかということも考えないと、エネルギー政策としては一部分欠けてしまうと思うんです。今回のスケジュール感だとそういう話し方ではないので、そこは補う必要があると思っています。

点の建物について建築物環境計画書等というのは非常にすぐれた制度だと思いますし、環境政策において個人がどれだけ頑張れるかというのは物すごく重要なんですが、地区のレベルになっていない。スマートグリッドの話は今日も載っているんですけども、都市計画、地区計画では田辺先生がおっしゃった地区計画という制度がございます。御承知のように地区計画の中で、飯田橋の駅の再開発事業の中で、単位床面積辺りのCO₂排出量を抑制しようという項目が入りましたが、結局、再開発事業なので総床面積は増えてしまっていて出てくる総排出量のCO₂は増えるという現象が起きてしまうわけです。

それは、都市計画の中では、それ以上のことは土地の所有の話もあってなかなか言えないわけです。そういうときにこそ環境政策と都市計画の中がきちんと連動していただければ、もっと新しい可能性があるんじゃないか。更に言うと、都市計画はモニタリングができていないんです。地区計画の中である程度努力目標的に0.6倍に抑えますといったところで、だれも約束を見守っていない状況が生まれてしまいますから、モニタリングというのは建築物環境計画書等の中でも環境局の皆さんが非常に今までの蓄積がある分野だと思いますので、そういうところときっちり組み合わせてやっていただけると、地区レベルでの持続可能な都市の方向というのも出てくると思います。

もう一つ、今、大きく都市の構造を変えるべきだと思うんです。これまでの延長上にあるのではなくて、今、新しい東京は何を目指すべきかということを中心に打ち出すことが重要だと思っています。その中で、私は東京らしさとか東京の今までの蓄積あるいは地形の特徴ということを生かすと、やはり水というのは一番大きなテーマになるんじゃないかと思っています。それは、適正な水質なものを適正なところに使うという、適切な水利用、適切な水循環ということも当然、今までの水環境の保全の中でもやられていらっしやると思うんですけども、それだけではなくて、上水道、下水道というネットワークとユビキタスな水をどう分散させていくかということが、エネルギー的にどう評価されて、どういうエネルギー施策があれば両方を保てるかというところです。

例えば井戸がある場所で、そこに河口先生がおっしゃったようなマイクロ水力発電という話があったりだとか、普段からそこに人が集まっているということが重要だと私は思っていて、そこにコミュニティができるし、まちづくりのコアができていくと思うんです。そういう目に見えないようなネットワークみたいなものも一緒につくっていかないと、何か起きたときに、サステナビリティが高まっているとは言えないと思うんです。

そういうものが持続可能な、水面の拡充も本当はそうですが、今、どんどん暗渠化して

いきましたけれども、東京ほど非常に大きな都市の中で公共水道、下水道を入れたのは欧米の都市に比べて遅かったわけです。それは自然流下で頑張れるような地形を持っていたからで、もともと持っているポテンシャルをいかに生かせるかということだと思います。

今、私は水でお話しましたが、大きくこういうふうに変えるんだということを出せるのは今が非常にチャンスという言い方はよくないかもしれませんが、契機であると思っていて、そういう点レベルでやれること、地区レベルでやれること、東京という都市の構造をこう変えるんだという都市レベルの骨太の議論、それぞれのレベルがないと、省エネルギー都市というのが結局持続可能な都市につながっていないという現象が、今までどおり起こってしまうのではないかと感じます。

以上です。

○田辺部会長 何かございますか。

○宮沢環境政策課長 ありがとうございます。

まず、1点目に都市計画を点ではなくて面で、地区レベルで持続可能な都市づくりという御指摘をいただきました。それは、御指摘のとおりでございますので、今、建築物環境計画書の運用を私どもの局でやっておりますが、ここら辺は本当に各局を挙げて、オール東京都で当たらないといけないと思いますので、これはこの先、しっかりと検討していかないといけないと思っております。

2点目の新しい東京像ということで、水を中心とした適切な水利用、またコミュニティーの再生みたいなお話もちょうだいたしました。この辺も、これは3回目の議論でやっていただきたいと思っているんですけれども、世界だけではなくてアジア諸都市の中でも東京のプレゼンスがどんどん落ちているような論調もいろいろなところで聞かれておりますし、都市間比較というところでもなぜか東京はかなり低いようなものも多数見受けられます。そういった点でも、都市の潤いといいたし、外国の企業を誘致する、外国人の方に訪れていただく都市にするという、いろいろな面から東京の魅力を高めていくということがこれから必要だろうと思っております。

その1つの大きな要因が環境面での魅力向上であると思っておりますので、ここら辺の知見を、次回、次々回の検討の中でいただければと思っております。

○田辺部会長 富田委員、少し短めにお願いします。

○富田委員 1点だけ申し上げたいと思います。

このテーマというのが、都市づくりにおけるエネルギー需給の問題ということだろうと思うんですけれども、現状認識の中にも清掃工場の排熱等の未利用エネルギーを利用していくべきだという考え方が入っていますし、課題の中にも熱供給ネットワークや熱融通の充実という考え方が入っていますが、方向性の中にそれが一切出てきていないということが少しある。

言い方を変えると、エネルギーの面的利用というのがまさに都市づくりの中で必要なものだろうと思っておりますし、この分野は特に自治体の協力なくしてはできない、役割が期待さ

れているところだと思いますので、加えていただければと思います。

以上です。

○田辺部会長 ありがとうございます。

大変議論が活発になって、尽きない感じではございますけれども、時間が参っておりますのでこれをもちまして本日の議事は終了させていただきたいと思っております。

これ以降に関しましては、事務局の方に引き継いで今後の連絡等をお願いいたします。

○宮沢環境政策課長 ありがとうございます。

それでは、恐れ入れますが、資料 10「今後の検討スケジュール」でございます。既に委員の皆様には日程調整をさせていただいております。次回第 2 回は 10 月 17 日に開催させていただきたいと思っております。

議題といたしまして、今日の論点整理の頭にあるとおり、「災害に伴う環境リスクから都民生活を守るための対策」と「震災後の東京のプレゼンスと国際競争力の回復・向上」を併せて御議論いただきたいと思いますと思っております。

第 3 回目は 11 月 7 日に開催して、ここであらかた中間とりまとめの原案的なものをお示しをして御議論をいただきたいと思いますと思っております。

それから、11 月 14 日に総会にて御報告という流れ、その後にパブリックコメントをお願いしまして、年度末までの間に部会を開いて来春に最終答申という大きなイメージで進んでございます。次回は 10 月 17 日ということでございますので、よろしくお願い申し上げます。

非常に論点が多岐にわたっておりますので、本日、御意見も言い尽せない状況だと思っておりますので、おおむね 1 週間、来週金曜日ぐらいまでにメールなり何なり、特に様式はございませんので、事務局まで御意見をちょうだいできればそちらをまとめまして、論点整理に反映させていただきたいと思っておりますので、よろしくお願い申し上げます。

以上をもちまして、本日第 23 回企画政策部会を閉会させていただきたいと思っております。どうもありがとうございました。

それから、机上にカラーの、UIA の国際会議がございまして、そちらの方でも出展というかプログラムを設けてございますので、参考までに配らせていただきました。こちらは田辺先生が一番詳しいと思っておりますが、御参考までにお配りしましたので、よろしくお願い申し上げます。

それでは、これをもちまして、本日の部会は閉会いたします。どうもありがとうございました。

午後 12 時 05 分閉会