

令和6年度 第2回仙台市環境審議会

議事要旨

日時：令和6年8月26日（金）14：30～16：30

場所：江陽グランドホテル 3階「孔雀の間」

I 次第

1 開 会

2 報告事項

- (1) 「杜の都環境プラン」 定量目標の進捗状況（令和5年度実績）について
- (2) 森林地域における太陽光発電事業の適切な環境配慮に向けた取組について
- (3) 新築住宅等への太陽光発電の導入促進に向けた取組について

3 その他

4 閉 会

II 出席委員数

出席 21名

欠席 4名

III 議事要旨

事務局（企画調整係長）	それでは、報告事項に移る。 以降の進行については、仙台市環境審議会の組織及び運営に関する規則第5条第1項に基づき、会長にお願いする。
議長（風間会長）	初めに、会議の公開、議事録の署名について確認させていただく。 まず会議の公開に関しては、個人のプライバシーに関することなどで非公開の必要がある場合以外は、原則として会議を公開することとしているので、皆様よろしくお願ひしたい。
各委員	異議なし
議長（風間会長）	次に、議事録の署名については、会長と出席委員1名の署名をもって正式な議事録にすることとしてよろしいか。
各委員	異議なし
議長（風間会長）	名簿順で、今回は大越委員にお願いしたいが、よろしいか。
大越和加委員	了承した。
議長（風間会長）	それでは、報告事項に入る。 (1) 「杜の都環境プラン」 定量目標の進捗状況（令和5年度実績）について、事務局より説明をお願いする。

事務局（環境企画課長）	（資料1に基づき説明）
議長（風間会長）	ただいまの説明に対し、皆様よりご質問、ご意見を願います。
近藤祐一郎委員	資料1の⑩と⑪の調査結果が5年に一度となっているが、前回の2018年度から5年後は2023年度なので、調査の実施年度は昨年度ではないかと思うが、どのようにカウントしているか。
事務局（環境部長）	杜の都環境プランは10年間の計画となっており、その中間年度と最終年度に評価をする予定となっている。一年のずれという部分については、経緯を確認したい。
事務局（脱炭素経営推進課長）	調査のタイミングについては、計画の改定や中間評価に紐付けて行っているが、前は計画全面改定ということもあり、改定には相応の時間が必要と考え、調査を1年前倒して実施した。改定に係る議論は、この審議会で約2年間にわたって行っていた。資料上では、概ね5年と表記すべきところだった。
齋藤優子委員	資源循環都市づくりについては、全国的に見ても総量や最終処分量を減らすことが難しい中で、資源物の定義の変化が全国的にもあると思う。10ページについて、製品プラに関しては、2023年度は、45.7%の数字に入っているかと思うが、一括回収という積極的な施策による数値だと思うので、今までの統計の数値とは単純に並べられない部分もあると思う。施策の効果が出ていることがわかるような数値の出し方にしてほしい。 なお、2023年度でプラスになった分で、製品プラのプラス分は何%になるか。2022年度以前のもの、どのように比較して考えればよいか。
事務局（資源循環企画課長）	令和4年度における、製品プラスチックの家庭ごみに含まれた割合は、3.8%であった。これは3.8%が適切に出されたという位置づけであるので、令和4年に報告した際には、家庭ごみに占める資源物の割合には含まれていなかったものである。令和5年度の45.7%のうち、製品プラスチックの割合は2.3%である。 この差分については、プラスチック資源として、市民の皆様が製品プラスチックとして出していると考えている。施策を実施したことにより、今まで燃やされていた製品プラスチックは、割合として1.5%が資源としてリサイクルされている状況である。
齋藤優子委員	そうしたところが分かるような見せ方をしていただけるとよい。
鶴見聡志委員	8ページについてだが、家庭ごみの実績が、それまでの年と比べてかなり減っているが、これは10ページで家庭ごみの一部が資源物として処理されていることと関連があるのか。それとも何か他の理由でここが減っているのか。
事務局（資源循環企画課長）	排出されたごみを焼却処理し、その焼却灰がこの最終処分量としてカウントされるので、ごみ総量が減ると、その分最終処分量が減るという関係にある。 また、それ以外のごみについても全体として減ってきている状況もあるので、その分、最終処分量も減る関係にある。
鶴見聡志委員	家庭ごみ等の燃やすごみの量が減ったことにより、前年度より減少していると資料に書いてあるが、これまでの減少の仕方よりもかなり減っているの、それは何か理由があるのかということを確認したい。

事務局（資源循環企画課長）	<p>目標値を下回るほどの最終処分量の減少に繋がっている要因としては、焼却灰が減ってきている影響だと思うが、具体的な品目やその影響の分析については、これからである。</p>
議長（風間会長）	<p>今後作成する詳しい報告書の中で、調査でわかれば、結果を載せると考えればよろしいか。</p>
事務局（資源循環部長）	<p>最終処分量は、直接埋めたものもあるが、ほぼ焼却灰が占めている。そのため、最終処分量が減ったということは焼却量も減って焼却灰が減ったことになる。その原因は、スライド7ページにもあるように、ごみの総量が大きく減っていることが要因である。</p> <p>なぜ総量が減っているのかについては、物価高による節約なども考えられるが、分析はこれからである。ただし、この総量が減っているのは全国的な傾向である。また、家庭系のみならず、事業系も同じように減っているので、全国的にごみが減っていることだけは言えるが、それ以上の分析については、今後さらに精査していきたい。</p>
山田一裕委員	<p>まず、スライドの6ページの生きものの調査についてだが、例示されているのが2019年度である。この5年間で生きものの生活状況も変わってきていると思う。例えばこの調査で、市民の方々に聞いている部分で、どうしても一般の方々の曖昧な情報の部分もあるかと思うが、例えばセミという聞き方をしても、本来なら仙台にいないはずのセミの声が聞こえて、セミというものが認識されたのか、あるいは、ちょっと変なセミが鳴いていることを認識して、セミがいたことを記録として残すのかは、意味が違うと思う。一般市民の方々の情報にしても、いなかったという事実を記録していくことは、こういった調査でも大事な要素だと思うので、例えば、市民の方々でもわかりやすいような外来種や、あるいは本来は少し南の方にいるはずのセミ、例えば最近北関東あたりでも来ていると言われているクマゼミのようなセミがいないという事実を、こういった調査でもしっかりと記録して、何か変化の予兆を把握しておくことが大事だと思うので、今後の調査の進め方については、さまざまな情報が得られるような工夫をしていただきたい。</p> <p>また、スライドの14ページの環境配慮行動だが、仙台市で進めている杜の都環境プラン、あるいは環境の様々な事業で、どの取り組みが行動を促す結果に結びついたのかを、情報として添えると、アンケートの見方もわかりやすくなると思うので、今後の参考にしてほしい。</p>
事務局（環境共生課長）	<p>まず、生きものの認識度調査については、身近な生きものを認識しているかという、聞いたりしたこと、注意を払っていること、その生きものがそもそも存在しているかを合わせたような形でお伺いしているものである。</p> <p>セミについては、セミの種類までは一般の方々には難しいと考えられ一種類で集計している。この調査自体が市内全ての中学校およびその保護者を対象に行っており、聞いたことがあるのか、どこに多いか、存在そのものともリンクするかを含めて解析をしている。</p> <p>特定外来生物などについては、これとは別に、自然環境基礎調査を5年に一度行っている。そちらではもう少し詳しい種別についても解析をしており、今</p>

	後の調査で検討してまいりたい。
山田一裕委員	一般市民の方々にも、本来いないはずの生き物がいた、ということ気付いてもらえるようなアンケートの仕方も大事である。セミが何種類ぐらいいるのかなど、常に自然に対する関心を持っていただくような促しを、アンケートを通じてやっていただきたいと思う。
事務局（環境共生課長）	ご質問2点目の環境配慮行動の設問については、現在調査を実施しているところだが、その回答の年度の推移を見ると、その時の社会情勢や、補助金、規制が始まったなど、影響している流れは見られる。今回の結果についても、今後の施策検討に有用なものになるので、要因解析を行いたい。
議長（風間会長）	この調査の詳細なデータが出てくると、聞きたいことや、知りたいことが出てくると思う。クロスチェックなど、さまざまな分析方法があるので、原因などを定量的に示してもらえると、次回の考え方に繋がると思う。 他にはよろしいか。
高山秀樹副会長	4ページの温室効果ガス排出量だが、2022年現在22.3%削減となっており、あと残り8年で、目標に対して296万t削減しなければならない。これまでの9年間で203万t削減したので、1.5倍くらい削減しなければならない。それをどうやってこれから加速させて達成するのか、事務局として何か考えがあるか。また、企業へのアプローチも何か考えがあるか。 また、12ページの環境に関する満足度のところで、景観の美しさなどいろいろあるが、街中の街路樹で、雑草がひどかったり、低木の枝が車道にはみ出して車がそれを避けようとするため、交通安全面でも課題になる。景観の美しさも考慮して、満足度を高めるという意味でも対策が必要なのではないかと感じる。 また、14ページの日常生活における環境配慮行動の中で、普段の行動の中で意識すれば対応できるような項目は実践されている割合が非常に高いと感じた。一方で、環境イベントや清掃活動への参加、リサイクルショップの利用、太陽光発電などは、実践割合が高まりにくいので、どうやって高めていくかも今後重要になってくると思う。また、車関連で、実践割合が上がっていないと感じる。自家用車の利用を控える、環境に優しい車を選ぶという項目で、実践割合が低い結果が出ているので、訴えていく必要があると感じた。
事務局（脱炭素経営推進課長）	1点目の温室効果ガス削減目標等に関する質問については、2022年の最新の排出量の速報値が708万tで過去最低となっており、トレンドとしては減少傾向にあるが、ご指摘の通り、今年3月に見直しした、55%削減の目標に向けては、このままのペースでは難しく、これまで以上に取り組みを加速させていかなければならないと考えている。 市域の排出量については、国の統計資料等を用いて推計する関係で、最新値で2022年度の値となっているが、例えば昨年度は、家庭からの排出削減を重点的に進めるため、高断熱住宅の普及に向けて本市独自の断熱基準を設定し、これを満たす住宅に補助を開始したほか、既存住宅の断熱改修などの支援も大幅に予算を拡充して力を入れているところである。 また、今年度は、事業者の脱炭素化を促進していく考え方で、温室効果ガス

	<p>削減アクションプログラムの推進のほか、中小企業の方々への補助メニューなども、大きく拡充している。今年度の新たな試みとして、仙台商工会議所などと連携し、「何から取り組めばよいかわからない」といった中小企業の方々に脱炭素についてわかりやすく学んでいただくワークショップなども開催することとしている。今後も、こうした様々な施策を重ねながら、55%削減の目標に向けてしっかりと取り組んでまいりたい。</p>
事務局（環境部長）	<p>街路樹については、主に建設局において、市民団体や地域住民の方々とも連携しながら、計画的な維持管理を行っているところであるので、関係部局の方とも情報共有しながら適切な管理がなされるように、努めてまいりたい。</p> <p>環境配慮行動に関しては、これまでも、FEEL SendaiやE-Actionなど、様々な主体と連携して、実践的な行動に結びつくような啓発を実施してきたところであり、引き続き取り組みを通じて、より実践的な行動に繋がるように対応していきたい。</p> <p>また、車関連では、電動車を本市で率先的に導入していくため電動車等導入方針を定め、公用車の更新時には、走行時のCO2の排出が少ない電気自動車、プラグインハイブリッド自動車の導入を推進しているところであり、昨年度、新たな啓発ロゴマークを東北工業大学と連携して作成し、こういった電動車の取り組みについても、発信しているところである。</p> <p>また、今年度は、地下鉄東西線荒井駅前において、EVカーシェアを開始しており、市民の皆様にも、環境負荷の低い交通手段を利用していただけよう、啓発や取り組みを進めてまいりたい。</p>
議長（風間会長）	<p>他にはよろしいか。</p> <p>それでは、この件は以上とし、続いて報告事項（2）「森林地域における太陽光発電事業の適切な環境配慮に向けた取組について」、事務局より説明をお願いする。</p>
事務局（環境企画課長）	（資料2に基づき説明）
議長（風間会長）	ただいまの説明に対し、皆様よりご質問、ご意見を願います。
山田一裕委員	<p>環境アセスメントの学会でも議論されているテーマだが、例えば近接する市町等で、大きな開発計画や、太陽光発電事業があった場合に、仙台市としてどう対応するのか。</p> <p>市町をまたいで計画する場合も想定されるので、仙台市内の事業としては非常に小さな場合でも、面的に見ると非常に大きな事業になってしまい、影響も大きく出てくると思うが、仙台市としての考えがあるか。</p>
事務局（環境部長）	<p>近接する事業が連続して行われる場合についての複合影響をどのように評価するかについては、そういった情報を事前に把握しているのであれば、事業者同士で共有しながら、複合影響の観点についても予測評価の中で反映していく考え方であり、そういった事案があれば、事業者に対応を求めているところである。</p> <p>規模がより大きい場合や、仙台市域以外も含むような事業計画の場合につい</p>

	<p>ては、例えば宮城県のアセス条例や、国の法アセスの対象となる場合もあるので、適正に対応しながら、環境への影響が低減されるように努めてまいりたいと考えている。</p>
山田一裕委員	<p>関係される近隣の市町あるいは県の担当部署と密なコミュニケーションを取っていただき、大きな開発によって、抜け道的に環境影響が後で出るようなことがないように、配慮していただきたい。事業を排除するわけではないが、うまく開発地域を誘導していただきたいと思う。</p>
駒井武副会長	<p>首都圏の地域で、里山を対象とした発電施設の立地というのが、何件か出てきている。里山の場合、森林地域ではないが、森林地域の端という観点で、該当するのかどうか教えてほしい。</p> <p>里山地域は、地滑り地域など、脆弱な地域もあるので、設置すること自体が良くないところもあるが、田畑の荒廃地などは、対象とはしないということか。</p>
事務局（環境部長）	<p>森林地域の考え方については、資料2に、森林法第2条第1項に規定する森林と記載しているが、これは木が集団で生育している土地を森林と位置づけているので、里山などの緑地は森林地域に該当し、今回の手続きの対象になると考えている。</p> <p>森林伐採を伴うような太陽光発電については、森林の持つ多様な機能を阻害するので、非常に課題が多いと認識しているが、耕作放棄地のような田畑の部分については、今回の手続きの対象とは考えていない。</p>
高山秀樹副会長	<p>例えば、仙台市の西部地区の観光の誘導など、さまざまな施策をされている中で、森林地区で太陽光発電の開発が行われた場合に、進めている施策と相反する開発が行われて、観光の誘客にマイナスになるような開発が行われる可能性も出てくると思う。その整合性をどう考えるか、ある程度抑制するエリアなどを決めないと、開発申請して環境アセスが通れば、そのまま建設できてしまい、後から住民とのトラブルの発生や、さまざまな問題が発生する可能性もあるので、市としての施策のすり合わせはどのように考えているか。</p>
事務局（環境部長）	<p>秋保地区でも今般、太陽光パネル工場建設計画の事案が、新聞報道されており、地域住民の方々などから不安やご心配の声が寄せられ、こうした思いを受け止めているところである。</p> <p>一方で、森林法では、許可基準に適合していれば、林地開発が許可される状況になっており、それを市で制限するのは、法的なハードルが高いと考えているところである。</p> <p>環境アセスメント制度は、許認可制度ではないので、この手続きで事業を中止させるといったものではないが、事業者にも、事業計画の早い段階から環境配慮書手続きを通じて、適地に誘導することも含めて、適切な環境配慮を促すとともに、市のスタンスを示すということで、今般の手続きについて、市で検討しているところである。</p>
議長（風間会長）	<p>この件は、社会的にも注目されていることでもあり、それに対して環境アセスで一生懸命やっていただき、さまざまな対策などを行ってもらっているのので、いいことだと思う。昔は、アセスで実施していることが審議会に情報が流れてこないことがあると感じていたので、もし配慮書が出てきて問題が出てい</p>

	<p>るようであれば、この審議会に、情報を流してもらえると、一緒に考えることができると思う。</p> <p>それではこの件は以上とし、続いて報告事項（３）「新築住宅等への太陽光発電の導入促進に向けた取組について」、事務局より説明をお願いします。</p>
事務局（脱炭素経営推進課長）	（資料３に基づき説明）
議長（風間会長）	ただいまの説明に対し、皆様よりご質問、ご意見をお願いしたいが、その前に、地球温暖化対策推進計画の改定に携わってこられた駒井副会長からお願いしたい。
駒井武副会長	<p>新しい施策の提案であり、地球温暖化対策推進計画の改定を議論してきた中でも、これから加速しなければならないと考えていた。もう一つは、市民の生活の質の向上の観点でいうと、仙台市では、独自の断熱基準を設けるなど、高断熱住宅の普及を図っている段階である。これを踏まえると、今の提案にプラスして、より進めた考え方として断熱性能の向上や省エネも、この制度設計の中に入れていただきたいと思う。そのメリットは、脱炭素があるが、もう一つは生活の質の向上といった、仙台市民として住みやすい、ここに住みたいというような、市民にメリットが大きい施策である点だと考えている。また、仙台市の独自性という点でも、断熱性能もこの中に入れてもらえると、相乗効果があると思うので、再エネだけではなく、断熱、省エネも加味して、検討を進めていただければと思う。</p>
事務局（脱炭素経営推進課長）	<p>本市では、家庭からの温室効果ガスの削減を進めるために、昨年度市の独自の断熱基準を設定し、高断熱住宅の普及に努めているところである。</p> <p>高断熱住宅は、脱炭素に資するだけではなく、例えばヒートショックの予防など、室内快適性向上といったメリットがある。また、仙台らしさ、仙台の独自性という観点もあるので、こうした制度をこれから導入するかどうかも含めて、検討することになるが、仮に仙台市がこうした制度を導入する場合には、駒井副会長からいただいた視点も盛り込んで検討していきたいと思う。</p>
中島尚子委員 （代理出席： 藤田東北地方 環境事務所次 長）	<p>東北のような寒冷地で脱炭素を進めるためには、冬場の暖房といった熱需要、寒さを防ぐための対策を石油ではなく、再エネでカバーしていくことが重要である。その中で、今提案のあった、住宅や建築物への太陽光発電設備の設置義務化を含めた導入促進は、仙台市の温室効果ガス削減目標の達成に向けて、極めて有効な手段であり、当事務所としても大変期待しているところである。他の自治体の例を説明いただいたが、それも参考にしながら、可能な限り実効性を高めた内容で検討を進めていただきたいと考えている。</p>
駒井武副会長	<p>制度設計の中で、義務化という言葉は、難しいイメージがあるので、むしろ市民レベル、市民１人１人に相当のメリットがあることを全面に出した方が、私はよいと思う。１人１人のメリットを生かしたような取り組みであれば、加速していく可能性があるので、期待したいと思う。</p> <p>その背景として、ペロブスカイトや、さまざまな低コスト、高効率のものができており、経済的には相当いい状況にあると思う。</p>

	<p>かつて、20年ぐらいで償却していたものが、現在では大体10年以内で償却できる現状になっているので、環境技術の向上のほか、生活の質といった仙台市民にとって住みやすい家はどういうものかを認識していただき、積極的に導入して欲しいと思う。</p> <p>仙台市の特徴としては、自然に囲まれた地域なので、熱を出さないことも必要であり、断熱、省エネを強調したいと思う。</p>
齋藤裕美委員	<p>再生可能エネルギーを屋根に載せる話だが、電力会社との関係で、なかなか思うように一人一人に還元できない場合もあると思うので、載せた人が後々困らないように、電力料金との兼ね合いも考えつつ、この方策を進めていただければと思う。</p>
事務局（脱炭素経営推進課長）	<p>電気代が高騰している中で、太陽光パネルを住宅の屋根に載せることに関して、以前は固定価格買取制度などを利用し、電力会社に売電することが一つのモデルだったが、今は売電するよりも自家消費、自宅で生み出す電気は自宅で使っていただく方がメリットとしては非常に大きい。</p> <p>この制度の導入に関わらず、再エネ、断熱、省エネと言った取組み全般に関して、市民の皆様にもメリットを示しながら、周知を図っていきたくと考えている。</p>
ごうこ正太郎委員	<p>住宅価格の高騰を心配しており、価格の問題で、市内では金額的に買えない方々が、他の市に移り住むといった、流出はもったいないと思う。震災前と後で2、3割くらい住宅の価格も変っている状況で、できる限り助成率は考えて頂ければと思う。</p> <p>また、共同購入で蓄電地もあると思うが、この取組と合わせてメリットをアピールし、できる限り仙台市内に家を買っていただけるようにしていただければと思う。</p>
事務局（脱炭素経営推進課長）	<p>一般的な住宅では、太陽光パネル4kWぐらいが標準的に多い状況であり、100万円ぐらいの価格となっている。</p> <p>自家消費していただくことで、電気代が非常に高い状況であるので、コスト回収も十分に可能であり、メリットの周知徹底と併せて、仮にこの制度を導入する場合には、支援策の部分も含めて検討していきたいと考えている。</p>
大越和加委員	<p>環境問題は避けられなくっており、緩和、適応など様々な対策、施策を取らなくてはならない待ったなしの状況の中で、もっと強く一般の方々にメリットを知らせることが必要な時期に来ていると思う。目的は、人々のより良い生活であり、今のような自然界の恵みを受けて安定した健康な生活を送ることを目的として、その手段として必要だということで推し進めていく時期が来ていると思う。</p>
議長（風間会長）	<p>これをやめた方がいいという方はおられないと思うので、進めていただきたいと思うが、いくつかキーワードがあり、一つは仙台らしさがあった。断熱効果を上げるのは一つの特色だと思うし、防災環境都市も仙台市の特徴だと思う。震災で電気がなくて困ったときに、地産地消できるエネルギーがあるのは一つの強みだと思うし、熱中症対策でエアコン使うといった健康面でも、非常に高い水準に持っていけると思う。一つの政策でいくつかの良い面を生むよう、ぜ</p>

	<p>ひやっていたきたいと思う。ただ温暖化対策のためだけにやるのではなく、さまざまないいことがあるという面で、進めてほしい。</p> <p>他にはよろしいか。</p>
事務局（脱炭素都市推進担当局長）	<p>本日は、東京川崎の事例を示し、専門的な知見を委員の皆様からいただくという段階であり、仙台市としてこの制度を導入するかどうかを決定しているわけではないが、単に脱炭素の観点だけではなく、暮らしの向上、防災面での指摘、そして仙台らしさを打ち出すこと、さらにその制度設計に資する先を見据えた様々なアイデアをいただき大変ありがたい。本日いただいた意見等も含め、市長にも挙げさせていただき、引き続き仙台市として導入するかどうかを検討してまいりたい。</p>
議長（風間会長）	<p>続いて、次第の「3 その他」について、何かあるか。よろしいか。</p> <p>それでは、以上をもって本日の環境審議会の議事を終了する。審議の円滑な運営にご協力いただき感謝する。</p>

令和 6 年 11 月 8 日

仙台市環境審議会会長

氏名 風間 聡

仙台市環境審議会委員

氏名 大越 和加