

## 令和 4 年度第 2 回 地球環境分科会

前回(第 1 回 10/5)の意見要約

点線：用語解説を資料 4 に付けています。

下線太字：ご発言のうちご意見・課題に関する部分

※敬称略

## 1 課題抽出にあたって現況等の共有

## (1) 社会情勢の変化の整理について

- ・ 小林：「ユネスコスクール登録校の環境教育への取組みの情報発信」が 100%という評価がある。多摩市では 10 年間 ESD 取り組んできて、毎年度評価が出されているが、10 年かかって何が変わったか。当時 ESD を受け止めた子供たちは、何を獲得し、現在どうなっているのか？ 議論が深化していかない。
  - 事務局（環境政策課長）：教育委員会の取組みなので、十分把握できていない部分があると思う。ESD によって個人の行動変容や意識改革は 10 年間でだいぶ獲得できたと思われる。この結果を次につなげていくためには、個人の行動変容から社会変容にする必要があると考えている。現在、気候変動の問題のような社会状況に対応するよう、盛り上げていくきっかけづくりにつながっていくと良いと考えている。
- ・ 小林：例えばアンケート結果や子どもたちの活動があるなど、エビデンスによって、ESD の効果を定量的に評価していくことが必要。例えば、子ども未来会議を行ったことは分かるが、例えば、子どもたちの感想文に、太陽光や蓄電池などの語彙の記述が増えたことが分かることよいのではないか。ESD をやっただけで、評価にはならない。
  - 事務局（環境政策課長）：まずは現状を受け止めたい。追及したい。
- ・ 山下：資料 2 に記載はないが、アクションが行われたことはあったのか。
  - 事務局（環境政策課長）：子ども未来会議が開催されたが漏れているので追記をする。
- ・ 小林：資料 4 は、何をやったかという内容が整理してあるが、多摩市として ESD をおこなった内容は記述がある。これを受けて、子どもたちに何を残したという成果についての記述がなければ、同じように取り組んでよいのか議論ができないことになる。
  - 環境部長：教育指導課が記述した取組内容の記述が行政目線だけで、子供の視点についての記述がないという指摘だと捉えている。
  - 山下：行政による取組みに加え、影響を受けた側が何か変わったと分かることよい。
  - 小林：環境政策課が教育指導課から成果のまとめの提出を受けた際に、確認をしていくことも必要。子供にどんな影響を与えていると把握しないと、単純の自己満足になるおそれがある。
  - 藤井：家庭に戻り、家庭での CO2 削減に生かされるのか、調べたことがある。アンケート等で家庭での影響について把握できるとよいと思う。
  - 加藤：所属しているクールネット東京では、都民に行動を依頼する事業を行っている。効果を把握するためにアンケートを取るようになっているが、答えてもらえないなど課題である。イベント、観察会等での成果の評価方法についても一緒に議論していきたい。
- ・ 平山：エネルギー分野では、CO2 排出量等の次に再エネについての記述があるが、省エネについて

の記述がない。

- ▶ 事務局（地球温暖化対策担当課長）：ご指摘のとおりと思う。修正を掛けていく。
- ・ 小林：多摩市は気候非常事態宣言を表明した後に、来年会館する予定の中央図書館では、「ZEB-Ready」の認証を受けているというが、創エネの取組みがないという。これは、気候非常事態宣言を発出している自治体が行うことなのか疑問。
  - ▶ 事務局（地球温暖化対策担当課長）：確かに中央図書館は「ZEB-Ready」の認証を受けている。「ZEB-Ready」は、通常の建物に対し省エネで50%以下までエネルギー消費を減らすもの。さらに、太陽光発電などを導入し「Near-ZEB」となり、エネルギー消費量の100%削減を達成した場合に「ZEB」となる。太陽光発電は、屋根の形状から「Near-ZEB」には到達しないが、40kwの太陽光パネルを導入するよう建築を進めている。多摩市としては、最大限の省エネ、再エネ導入を行うよう取り組んでいるところ。
- ・ 小林：気候非常事態宣言を出していない自治体でも、「ZEB-Ready」の公共施設を建築している。宣言を出している自治体として、「ZEB-Ready」に留まってよいか。もう一歩先に進めるような取組がないとインパクトがない。
  - ▶ 事務局（地球温暖化対策担当課長）：今回の中央図書館のように、最大限の省エネ、太陽光を載せる方針で建築を進めたところ結果として「ZEB-Ready」になった。何か努力が足りないことはない。新しい建物を建てる時、最大限省エネ再エネの基本方針は変わらない。
  - ▶ 山下：今回の検討で、既築の建物をどうするのか、新しい建物を「ZEB」とすることを要求する、という議論もあるだろう。
  - ▶ 小林：札幌市も気候非常事態宣言をしている。市の1,400の施設を改築しZEB化している。多摩市は非常事態宣言を発出して既に1年が経っている。次期計画では、省エネに加え再エネも盛り込むことが必要だと思う。
- ・ 千葉：自治会の活動を行う中で必要なことは、地域の活動や生活の中で自分たちがどのような対応をすればよいか基本姿勢であり、提起していく必要があると思う。多摩市の自然環境の延長で考えるべきだと思う。地域の中で、どのような取組をすべきだと思う。将来に向けた活動として、どういう取組をすべきかが資料には記載がない。
  - ▶ 山下：主要課題を出していき、さらにどのようなアクションをすべきか議論していきたい。
  - ▶ 千葉：大事なのは、具体的な形で行動を求めていくこと。市の担当部署の方向性を踏まえ、市民にどう伝えるのが大事だと思う。具体的なことを市民のみなさんに提示することが大事。
- ・ 小林：関戸2丁目付近では、どんどん新築の家が建っている。最近、祖母祖父の代の家を半分にして40坪程度の家に建て替えているようだ。そのためにみどりが無くなっていると感じる。40坪の家を建てる際に、何%はみどりを残すなど、条例を作って規制していくことが必要だということも、計画に記述していく必要があると思う。みどりがどんどんなくなる。
- ・ 千葉：多摩市の環境は自慢できるもの。多摩市には大栗川と乞田川がある。大栗川は八王子から流れるが、地下を浸透しながら流れており浄化されて、きれいな水が流れている。このような良い部分も紹介してあるとよいと思う。
  - ▶ 山下：地域の誇りを表すような計画とすると良い。
- ・ 沼田：気候変動対策は、脱炭素という取組を基本にしているが、これが本当に正しいかという視点は必要。生活を維持するために安全策を取ることも必要で、例えば、電気の供給が確保できるのかという視点から考えることも必要。また、業界、プライベートセクター側でも、CO2削減につながる取

組みに対し、動機、モチベーションがあるはず。しかし、何をどの位進めていくべきかが、すっぽり抜けている。このような議論をするのであれば、だれがどのくらい関与すべきかも示すことが考えられる。欧米に対し、日本は公平性が強くて、世代間の負担を公平にする傾向がある。公平性についての議論も含めるべきだと思う。

- ・ 沼田：大学でも教育の評価を検討しているが難しいもの。その時の成績がよくても、人生が大成するのは別の話。特に、環境面については、意識・知識が増えても、結果的に環境が保全されるかは別の話。わかりやすい指標で評価しても上手くいかないと思う。教育によって期待するものを厳密に定義するのではなく、どのように理解するのかを議論していくことが必要。
  - 小林：評価の方法は色々あるだろう。例えば、学年のはじめと終わりに、例えばエネルギーについてどのようにイメージするかを把握する。1年間の教育を経てどれだけ語彙が増えたかを測定する。子どもたちが獲得した新たな語彙で子供たちが受け止めたことを測る。また、卒業生集まって、グループインタビューをしてみることもあるだろう。小学校の時受けたESDは今どうなっているかと話してもらおう。
  - 山下：短期と長期の評価があるし、統計的の評価もあるだろう。
  - 沼田：学習効果の測定方法は承知している。学習機会が増えることによって、経験が深まることはあると思う。しかし、測定結果が平均的に上がればよいのか、知らない子が分かるようになると良いのかなど、教育効果の捉え方について議論が行われていないと感じる。今後も議論していくことが必要だと思う。
- ・ 花岡：資料2では、世界や国、東京都の方向、社会情勢の変化がまとめられているが、その方向に対して、多摩市が抱えている課題は何だろうと書かれていると議論しやすいと思う。資料3・4を見ていくと分かるのかもしれないが、ポイントを整理してもらいたい。
  - 事務局（環境政策課長）：資料が多くてわかりにくいものとなっている。資料3では多摩市の現状が掲載されており、資料4では短期目標達成率などの指標、施策の推進状況が整理されている。
- ・ 山下：制度の話に加え、電気代が上昇しているなかで、再エネが安くなっているといった情勢変化についても記述を追加してもらおうとよい。
- ・ 小林：東京都では、2年後には新築の戸建て住宅の屋根に太陽光発電の設置を義務化ことが議論されており、社会情勢の変化として盛り込むべき。また、気候変動やエネルギーに関して言うと、気候非常事態宣言が出されたことを受け、これまでの取組みでは足りないので宣言を出し、さらに取組を進める必要がある、といった意識のもと、次期計画をアクセルを踏み込む計画とする必要があるのではないか。
  - 事務局（環境政策課長）：気候非常事態宣言の課題に対して達成していくよう、これまでの計画は、環境基本計画と緑の基本計画が合わさった計画であったがこの構成をリニューアルし、5つの計画を包含して再構築する考えである。
- ・ 山下：ビジネス環境としての社会情勢が変化しているが、いかがか。
  - 藤井：エネルギー会社としては脱炭素に向う。エネルギー利用の地産地消として、多摩センターで冷暖房のための温水、熱を供給しているが、熱を脱炭素していくよう市とも協議している。
  - 藤井：利益を上げながら、CO2を削減しなければならないので、厳しい状況にある。ESDコンソーシアムが11月に開催されるという。一般事業者から多摩市内での取組みについて発表されるようだが、参考になる。

- ・ 山下：省エネルギーの記述は公共施設での取組状況の記述があるが、民間の取組み状況の情報がない。
- ・ 花岡：ごみの発生量には注目しているが、焼却場での焼却や廃熱利用についての記述がない。また、家庭での電力消費などに関する情報がない。楽しく省エネに取り組むようなアクションを考えていけるとよい。運輸部門のCO2排出量が多いが、運輸に関する記述がないので追加してもらいたい。

## (2) 多摩市の環境の現況把握について

- ・ 小林：みどり率が増えているという評価があるが、どこの緑が増加し、住宅地での緑が減少しているのか見ていく必要がある。
  - 事務局（環境政策課長）：指摘を受け止める。
- ・ 平山：多摩市は市民に対する助成制度を実施しているので情報を追加してもらいたい。
  - 事務局（地球温暖化対策担当課長）：多摩市では、住宅向けの省エネ補助では、断熱窓や太陽光パネルの設置を対象とし、この度エアコンの買替についても追加した。東京都が住民の取組みを応援するような制度を用意しているの、これらを活用し市としても補助制度を用意していく考えである。
  - 加藤：クールネット東京として、多摩市の補助に対して協力していく。多摩市としても幅広く周知してもらいたい。情報共有をしていきたい。
- ・ 平山：多摩市ではニュータウン開発の当時の建物が残っていて老朽化や対策が必要という課題がある。長期的視点でのまちのあり方を示す、老朽化建物の管理や更新の方向性を示すなあて、エネルギー対策や適応策について位置付けることが必要だと思う。
  - 事務局（地球温暖化対策担当課長）：ニュータウンの更新については、大きな課題と捉えている・どのようなことができるのか議論していただきたい。
  - 山下：楽しく快適に、元が取れるという視点で、団地や既築住宅を更新してくことが重要だと思っている。
- ・ 藤井：2050年の脱炭素に向けた途中の時点として、例えば脱炭素ライフスタイルについて2030年までに何をやるべきかを示すとよいと思う。
- ・ 小林：新しい省エネ法で、新築戸建て住宅に対してもより厳しい規制が出る。多摩市として省エネをバックアップしていくならば、どのような対応をするのか議論をしていくべき。既存住宅は新築よりも省エネ率が落ちるので、省エネリフォームの取組みを支援することも考えられる。
- ・ 花岡：脱炭素社会づくりについて、気候変動による影響の変化やエネルギー消費量、CO2排出量が減っていない。民生部門や運輸部門からの排出が多いといった情報が掲載されていない。民生部門では送電線からの電力を使わざるをえない、自動車によるガソリンや軽油の使用によることが明らか。どのようなアクションで削減につながるのか情報が見えるよう整理が必要。また、猛暑日や真夏日などの統計データがあるが、多摩市での状況についての記載があれば、多摩市としての対応を考えられるだろう。多摩市の活動につながるようなポイント、課題を挙げておくとよいと思った。
  - 事務局（地球温暖化対策担当課長）：多摩市全体でのCO2削減は課題と捉えている。CO2排出量の半分は業務部門による。これらのエネルギー削減の対応については、現在、多摩市エネルギービジョン作成業務委託の調査を進めている。例えば、再生可能エネルギーによるポテンシャルがあるのか、現状のエネルギーに対してどの程度省エネで減らすことができるのか検討し、2030、2050年までの施策について検討していく。専門家による検討に加え、市民意見を把



握するためのワークショップ、高校生を対象とするワークショップの開催も予定している。検討結果は後日報告していく。

### (3) 施策の推進状況調査 について

- ・ 小林：年次報告で省エネ対策についての補助件数が掲載されていたと思うが、多かったのか少なかったのか評価がわからない。募集しているのが2桁程度だが、必要がないのか、補助率が低く魅力がないから申請がないのか、どのように評価しているのか。
  - 事務局（地球温暖化対策担当課長）：コロナ禍等での経済停滞、調達価格の上昇による工事への支障などが重なり、補助件数が大きく減少したと思う。太陽光発電に対する関心が高まっており、都にも補助金も拡充された。市としては、再エネや断熱、省エネの取組みに対して力を入れるよう見直した。また、エネフォームの補助を止めて、予算総額を倍にし、太陽光発電に対して補助額拡大した。しかし、状況変化の中で、予算を使い切っていない状態だと思う。
  - 平山：市民としては周知が弱いと感じる。抽選になる位、補助枠以上の応募があるとよいと思う。補助制度のように市民生活に直結する制度について、周知に力を入れてもらいたい。
- ・ 藤井：募集期間は1か月なのか。
  - 事務局（地球温暖化対策担当課長）：募集期間は1月頭～末までとしている。
  - 藤井：年間を通じた募集期間とするとよい。
  - 山下：鳥取県は省エネ健康住宅として補助を行っているが、年間を通じて募集している。予算がなくなったら補正予算を充てている。市レベルで予算確保は難しいかもしれないが、そのような意気込みで捉えてもらおうとよい。
  - 小林：鳥取県は気候非常事態宣言を出してはいない。

## 3 主要課題の抽出

### (1) 「社会情勢の変化を受けた課題」について

- ・ 沼田：手段に対する議論が主となっていると思う。手段が目的となっている議論が多いようだ。例えばとにかくCO2を減らすことだけが目的になってしまう。この分科会での議論では避けるべき。今後多摩市は何を目指していくべきなのかという、経営ビジョンや将来の多摩市のあり方を共有しながら、具体的に議論をしていくとよいと思う。
- ・ 山下：多摩市が目指していることに対しつながっていくのかを考える必要がある。脱炭素にすると、市民が幸せになるのか、企業が良く思うのかも考えていくことが必要。
- ・ 小林：地産地消の取組みについて。FIT が終了している家が他の電力会社を売電しているのか、蓄電池を設置し自家消費しているのかなどの実態調査がないと分からない。
  - 事務局（地球温暖化対策担当課長）：多摩市内だけで実態調査は行っていない。補助金については、去年度から蓄電池も対象に追加した。FIT 期間が終わって、蓄電池を設置し自家消費した方がメリットが出る状況となっている。蓄電池の補助の利用件数については、後程報告する。
- ・ 平山：多摩清掃工場が発電した電力を公共施設で使っているのは良い取組だと思う。また、清掃工場では周辺自治体からのごみも処理しており、多摩市だけで対策するのではなく、周辺自治体と一緒に取り組んでいくことがよい。同様の視点では、例えば、木材を海外から購入するのではなく、多摩産材を使用することもあるだろう。
- ・ 花岡：エコドライブだけでも数%程度排出量を減らすことができる。また、電化していく方向にある

中。充電ステーションを誘致することが考えられる。

- ・ 藤井：市民がチャレンジしていくような取組として、環境家計簿のように、削減するとポイントがもらえる仕組みがある。また、メーターを付けてエネルギー消費量を見える化し、子供がエネルギー利用について楽しく学ぶ活動している例もある。
- ・ 小林：戸建て住宅で充電ステーションを設置することは課題だろう。また、集合住宅で充電ステーションをどうするのか考えていくことも必要だと思う。市が対策することは難しいかもしれないが、集合住宅の駐車場に充電ステーションを設置する際の補助も考えられる。
  - 山下：集合住宅でEVのカーシェアリングを行うことも考えられる。

以上