

## プロジェクト実施結果に対する各委員からの意見

### 1 にぎわい商店街エコトーププロジェクト（家庭部門）

#### (1) ハツキタ商店街のイベントにおける啓発活動の実施

##### <環境教育ゲームについて>

- コミュニティスペース「にこぴあ」で実施した環境教育ゲーム「ガバチョ」等は、地域の子どもに限らず、年長の方も一緒に実施できたことが驚きであった。人を動員する仕組みとして、例えば、ゲームをしたら何かの引換券をもらえるという仕組みなど、次の展開の可能性を感じることができた。（新保委員）
- ハツキタ商店街のイベント会場にて、さっぽろ環境インタープリターという人材育成プログラムを展開し、どうやったらイベントによる地域の活性化と環境活動を結びつけることができるだろうかということテーマに、ワークショップを行った。そのワークショップの中で課題に感じたことは、商店街の方がイベントの実行委員となっているため、ワークショップに参加できなかったことが本当に残念であった。（新保委員）
- ゲームを通して環境問題を考えることは、子どもたちにとっていい機会だと思う。「これはこうしたほうが良い」と大人が子どもに教えるよりも、子どもが自分で「ここはこうしたほうが良い」という理解をしてくれる場がゲームだと思う。それが環境教育ゲーム「ガバチョ」にはうまく表れていたと思う。ゲームが終わった後に、例えば、「ここがどういう感じだったらCO<sub>2</sub>を減らすことができるかな？」という簡単な質問をするだけでも子どもが考えてくれるので、環境教育という意味でもとても良い機会だと思った。（木村委員）
- 環境教育ゲームでやったことを実際の生活の中で実践するというのはまた別のことと思った。ゲームで得た知識を実際に生活の中で実践するところまでどう落とし込んでいくかが一つ課題になってくると思った。（長野委員）
- 当日の写真を見ると、子連れの家庭がかなり多い印象を受けた。実際にこういう場に行くとなったときに、自分一人だったら面倒とってしまう。地下歩行空間などでこういうイベントをやっている、環境は確かに必要だと何となくは分かっている、そこまで時間を費やして勉強しに行こうとは、自分はあまり思わない。行くとしたら、やはり子どもがいて、子どもの教育や家庭の一つのイベントとして参加するという目的の人が多いのではないかと思う。（長野委員）

##### <アトム通貨がもらえるプログラムについて>

- 節電に取り組んでもらい、電気検針票を持ってくると「アトム通貨」がもらえるプログラムについては、具体的なCO<sub>2</sub>削減量を取ろうということで、8月と9月にチラシを2回、小学校と中学校で配布してもらったため、かなりの反響を期待していたが、ハロウィンイベント参加者800人に対してプログラム参加者8人と非常に残念な結果であった。チラシは非常に分かりやすい内容であったが、プログラムの内容が子どもたちには難しかったのかもしれない。具体的に削減量を評価するという点では

非常に有効な方法だが、周知することが難しいという実感である。(土屋委員)

- 「アトム通貨」がもらえるプログラムは、子どもの教育の範囲を超えて、自分のような独り身の学生を含めた全家庭について、「得するから行く」という感情が生まれると思う。頭の中では環境が必要と思っけていても、本当に人の行動を促すものは損得かなと思う。ゲームと実践についても取り組むべき課題と思った上で、さらにゲームを子どもたち以外の範囲まで広げていく仕組みづくりまで、例えばアトム通貨がもらえるプログラウのような仕組みづくりまで広げていく必要があると思った。(長野委員)

## (2) 賃貸住宅の選び方マニュアルの作成・普及について

- 札幌市は賃貸住宅がものすごく多い。賃貸住宅の改修時期に、事業者や大家が使える高気密・高断熱化のための補助金のPRをして、暖かい賃貸住宅を構築するための仕組みを考えてみてはどうか。(田作委員)
- 賃貸住宅の居住者向けアンケートについて、道外出身者と道内出身者では、暖房の使い方が違うと思うが、調べているか。(竹重委員)
- 賃貸住宅の選び方マニュアルは出来栄えにもよるが、かなり野心的な取組である。これは、できれば配布というよりも、パブリティを含めた大きな取組にしていきたい。ただし、事業者からのクレームが発生しないように配慮も必要である。(大吉委員)
- どの賃貸住宅にしようか選ぶときに、こういう住宅を選びなさいと言うと、そうでない住宅からクレームが入ることも懸念される。(柴田委員)

## (3) 発寒小ミニ児童会館と連携した環境教育プログラムの実施（未達成）

- 協議会、環境局だけではやりきれないところがあると思う。NPO、NGO、児童会館の受託をしている青少年女性活動協会などと意見交換する場を持って対応することを望む。(田作委員)

## (4) その他

### <家庭部門CO<sub>2</sub>の増減要因について>

- 人口減少によるCO<sub>2</sub>削減とは逆に、高齢化に伴う家庭内での生活時間の長さや、冬期間の室温設定の上昇など、一世帯当たりの熱需要の増加要因も一度出してみると、取組み努力の方向性も見えてくると思う。(大吉委員)

### <生活スタイルについて>

- (札幌市から排出される温室効果ガスの現状の説明を受けて)省エネ意識の向上はすごく感じるが、それが行動として結びついていないところがまだあることがよく分かった。家庭生活でのCO<sub>2</sub>排出については、電源と熱源が半々ぐらいの説明であったが、電気に関しての工夫、例えば、冷蔵庫、テレビ、照明の工夫は実はまだまだできると思う。一方、熱源については、自宅で灯油を使っているが、灯油代が高

くて使いたくはないが、どうしても使わざるを得ない。機器を買い替えるのがベストな方法であることは分かるが、お金もかかるし、実際には買い替えが不可能である場合もある。(新保委員)

- 楽しく家にいなくなる仕組みを考えてみてはどうか。例えば、冷房が効くから図書館やスーパーに寄りましょと呼びかけて、お年寄りや学生を誘導することにより、自宅から発生するCO<sub>2</sub>を削減する仕組みなど。(田作委員)
- 自宅で過ごしたい人もいる。理想的には家を新しくして高气密・高断熱にすることだと思うが、そこに移行するまでには、例えば、窓から外気が入ってこないようにする、カーテンを長くすることによって冷気を抑えるなど、自宅のしつらえの工夫の仕方があると思う。環境教育には、そういう視点があってもいいと思う。(長野委員)
- 4人家族での新築時と、子どもが独立した後の2人家族で、居住スペースが変わらないとなるとCO<sub>2</sub>は減少しないが、欧米のように、生活スタイルの変化によって住み替えるという生活文化は、CO<sub>2</sub>の発生量に影響するため、生活文化を考えるという取組が、積雪寒冷地である札幌にとっては重要と思う。(大吉委員)

#### <CO<sub>2</sub>削減に繋がる普及啓発の仕組みについて>

- 啓発事業は結果検証が極めて難しいと考えている。この点を第11次、第12次に向けて、可能な限りではあるが、具体的な数値で抑えられる施策を提案していかなければならないと感じている。(青木委員)
- 啓発イベントは一過性のものになりかねない。結果を残していくためには、やはり仕組みを作っていくことが必要と思っていて、定着していく仕組みに人が乗っかっていって、啓発イベントがさらに後押しするものになると思う。(長野委員)
- 仕組みについては、時間をかけて作り、熟成させていく必要があるが、最初の段階では省エネをすると地域通貨がもらえるというような単純なモデルで良いと思う。その中で省エネの本質的な意味を理解していく仕組みを徐々に作っていく必要があると考えている。(斉藤委員)

#### <普及啓発の方法について>

- 情報を発信する場と人が必要である。今、学生が使っているSNS(ソーシャル・ネットワーク・サービス)を利用した情報提供をする場を作り出して、信用できる人が情報発信をすることがとても重要である。例えば、北海道ガスから「こういうことをするとガスの使用量が減るから皆さんもやってみてください」というだけで変わると思う。(木村委員)
- 情報の出し方が重要である。人間は得をするとか、何か自分が他より遅れているということに対しては積極的に行動するところがあり、そこに働きかけることによって、行動の変革が促されると思う。そのようなことも考えて情報の出し方については、検討していくのが重要と思う。(柴田委員)
- 情報の提供については、伝える情報もあるが、伝える相手によって、媒体を工夫し

なければならない。例えば、SNS を使った発信は、若い世代には最も効果的な情報発信方法と思うが、高齢や自分ぐらいの年代より上になると、どうしても SNS などの情報はあまり見なくなって、紙媒体のほうが良くなる。情報の伝え方は、どうしても面倒なため画一的な方法になりがちだが、伝える相手や内容によってはいろいろな手段を使っていく必然性があると思う。(新庄委員)

○いろいろと普及啓発事業を実施しているが、想定した効果がなかなか得られていない。理由を考えてみると、例えば、普及啓発のセミナーを開いても、参加する方は十分意識の高い方が多い状況である。本来あまり意識していない方たちに集まってもらいたいところ。ハツキタ夏まつりなどは、本来別の目的で集まってきているため、そのような機会を活用して環境のエッセンスを伝えることが必要と思う。(柴田委員)

○普及啓発は、実は全部同じ普及啓発のやり方ではなくて、対象者の生活形態や居住形態によって、どこにポイントを置くかわ変わってくるという意見もある。今後、実態を解析していく中で、そのような部分も見えてくると思う。(柴田委員)

## 2 札幌市内事業所における省エネ活動推進プロジェクト（業務部門）

### (1) 業務部門対策チームの設立・運営

○業務部門対策チームを作り、市役所環境局内の業務部門関係の部署が集まって話をしているが、実はこんな事例があった、事業者からこんな声があったという情報共有ができています。業務部門の対策を進めるに当たり、どのような事業者を巻き込んでいけば良いかも考えていきたい。(事務局)

### (2) 環境省「CO<sub>2</sub>削減ポテンシャル診断」を活用した市内事業者へのエネルギー削減アドバイザーの実施（未達成）

○やはり事前の準備や受診先との調整にある程度時間や手数料がかかる。なお、平成 27 年度、弊社として診断を実施した実績は 1 件。年間約 1,600 トン-CO<sub>2</sub>を排出している千歳市の某飲料メーカーであり、A 重油や電力をボイラや冷凍機に使っている。この事業所に対して、配管の保温や冷凍機の取り替え、コージェネレーション設置などの対策を実施すると、約 4 割の CO<sub>2</sub>削減(約 600 トン-CO<sub>2</sub>)が見込めるという提案を行った。これによって、国の補助金がもらえる設備改修にも繋がっていくと考える。(新庄委員)

○弊社の札幌市内の自社ビルについて、今回の CO<sub>2</sub>削減ポテンシャル診断を受けたわけではないが、北海道ガス(株)の熱源機器切替診断を受けた。動機は、築 20 年での冷暖房熱源機器の老朽化であり、天然ガスへの切替効果について提案を受けた。数百万円の設備投資にはなるが、天然ガスへの切替で 30%強もの CO<sub>2</sub>排出量の削減ができ、かつ、この投資金額も 5 年前後で回収できるそうである。社内では「なぜもっと早くやらなかったのだ」という話が出るほどで、知らないことは恐ろしいことと思った。(大吉委員)

○業務用建築物の所有者向けアンケートの回答者に対して環境省「CO<sub>2</sub>削減ポテンシャル

診断推進事業」の案内文を送っている流れは良い。(新保委員)

- 「CO<sub>2</sub>削減ポテンシャル診断推進事業」に協力してくれる事業者が増えて、事業者同士の横のつながりが生まれて、ロコミのような形で、うちはこれを実施して年間いくらかの経費を削減したというメリットを伝えていける素地があると思う。案内文に対する回答が来ない理由として、忙しくていろいろなことをやりつつ、ここまで手が回らない状況があるかもしれない。1社でも2社でもこの事業に参加してもらえようになれば良い。(新保委員)
- 電気料金を含めて非常に高騰している中で、各企業は事業を営んでいる。何らかの節電や節約を行っているが、出尽くした感もあり、非常に厳しい環境であることは事実である。(青木委員)

### **(3) 市内事業者の従業員や顧客に向けた意識向上プログラムの実施**

- 東京から発信している、官が主導している運動にローカルの札幌の我々が乗っかっていくことは、自分自身で考えてもなかなか難しいと思っている。(斉藤委員)

## **3 環境に優しい移動方法普及プロジェクト(運輸部門)**

### **(1) 既存イベントの活用による普及啓発の実施**

#### **<北海道バスフェスティバル/だい・どん・でん!での取組について>**

- 平成28年9月4日に赤レンガテラスで実施したバスフェスティバルについては、大通～すすきの間でだい・どん・でん!を同時に実施しており、確かな数字はないが、相乗効果があったと捉えている。(今委員)
- バスフェスティバルと市電フェスティバル、だい・どん・でん!の3つを連携したほうがさらに相乗効果がある。(田作委員)
- バスフェスティバルについては、バス利用促進に向けて具体的に実績が上がるのかというと、市内のバスの乗車人数が横ばい状態になっていることから、即効果が表れるとは思っていないが、今後、バス利用促進に向けてどんな具体的な手だてがあるのか、いろいろな方々のご意見を聞いて検討していきたい。(今委員)
- ペロタクシーについては、いろいろな方に興味を持っていただき、「これは何なのか」「どうやって乗るのか」と行った質問があった。(栗田委員)

#### **<環境広場さっぽろでの取組について>**

- ペロタクシーは、道路交通法の規定の中で、どうしても家族を乗せて公道を走らせることができないが、アクセスサッポロの敷地内で、実際にペロタクシーを運転してもらおうという初めての試みを行った。高齢の方などは、免許を返納してしまったので、こういったものが欲しい、こういったものがあって奥さんを乗せて病院に行く、家族を乗せてちょっとした買い物に荷物を乗せて移動するような使い方はできないだろうかという意見もいただいた。(栗田委員)
- アンケート結果と同様に、やはり荷物が多いから車を使うという意見が多いと感じた。荷物については、高齢の方でも子育て世代の方でも公共交通では負担がかかると思う。

そのようなときにベロタクシーのような乗り物が札幌のまちに登場すれば面白いと思う。(栗田委員)

- ベロタクシーが自分のものになったら、ライフスタイルは絶対が変わるので、運転ができる特区のような取組の検討を協議会として考えてみたいと思った。(田作委員)
- ライフスタイルに即した啓発ができれば良いのでは。その人の年代や家族構成によって、移動の選択肢は変わってくると思う。(栗田委員)
- 1人乗りの超小型電気自動車は、北海道初の北海道製造の寒冷地型電気自動車として開発を進めている。電気自動車は、世界的にもどんどん増えていくだろうし、運輸の部分で環境の負荷低減に大きく貢献できるのではという期待を込めて、皆さんに見て、乗っていただく啓発の機会を提供したいと思っている。(栗田委員)

## (2)「公共交通の日」の設定(未達成)

- 公共交通の日を設定したことによって、どんなことをするのがまだつかめていない。また、その効果を評価しにくい。(田作委員)

## (3) その他

<運輸部門 CO<sub>2</sub>の増減要因について>

- 運輸部門のエコカーの増加とは逆に、省エネ性能が下がる四輪駆動車の増加が CO<sub>2</sub>の増加要因になるというシミュレーションはないか。また、CO<sub>2</sub>の削減策として、ロードヒーティングを減らしているが、ロードヒーティング減少の影響で四輪駆動車が増加して、地球全体で見たら CO<sub>2</sub>削減はどうか。2030年の目標達成に向け、減少要因だけでなく、増加要因も合せた試算と対策が必要ではないかと思う。(大吉委員)

<自動車台数の削減について>

- これから自動運転やカーシェアが増えていく中で、自動車免許を手放す人が増えていき、最終的には札幌が最先端のテクノロジーを取り入れる場になっていったら面白い。道が広くて自動運転しやすく、機械がエコな運転をしていく、そしてカーシェアにより自動車の保有台数が減って CO<sub>2</sub>も減っていくという取組を札幌が進めていったら面白い。(長野委員)
- タクシー会社やバス会社の運転手は、みんなマイカーで通勤しており、マイカーを置くスペースが必要になっている。民間企業を含めて、職場に行くための交通手段をマイカーに頼ることは会社にとってもマイナスであり、会社として公共交通で移動したほうが得だという効果的な広報など、会社として自発的に考えて動けるようにすると、さらに効果が上がっていくのではと思う。例えば、警察学校のバス便を増やしたら、警察学校に通う人たちがバスを利用したなどの事例がある。やはりマイカーは多すぎる。(今委員)

<公共交通の利用促進について>

- 公共交通の利用はもちろん CO<sub>2</sub>削減になるが、高齢化や体の不自由な方など、自動車を

運転したくはないけれど運転しなくてはならない状況にある人もいて、公共交通を使えない事情もある点に着目しないと、根本的な解決はなかなか難しいという印象を持っている。(新保委員)

- 現代社会の状況を反映した取組をしなければならない。例えば、高齢者が多いとか、高齢者が自動車を止めるなどを考えながら、環境に良いだけではなく、高齢者向けに別のベネフィット(利益)があることも働きかけるとか、自動運転などの世の中の情報社会化などとも上手く連動して取組みを進めることが必要と感じた。(柴田委員)
- いかに自家用車に乗らないようにするか。車を持つことによってかなり経済性が落ちる点に着眼して、もっとしっかり協議会から発信するための何らかの方法を考えなければならないと思う。それは、イベントがあるときにきちんと発信していくという地道な活動を協議会としてやっていく必要があるのかもしれない。(田作委員)

#### 4 全体について

- それぞれのプロジェクトを単純に実施したという一過性にはせず、この成果をきちんと次につなげていくことが必要である。また、実施した成果をいかに伝えていくかが大切だと感じた。(柴田委員)
- 家庭部門、業務部門、運輸部門の最大のボリュームゾーンは何かということを行政から情報提供し、この会議の中で本筋の議論を1回しておくべきではないかと思う。(大吉委員)
- 仕組化と目標数値の達成のためには、義務化できるものは義務化するという嫌な部分へも突っ込んでおいたほうが良い。行政から義務化と出されると市民は反発するが、こういう会議体から、市民目線で義務化できるものは義務化してはどうかと提案するなど。(大吉委員)
- 住宅の省エネ診断やベロタクシーのようなものを個人で所有して移動に使えるなどの取組を、例えばハツキタ商店街など、地区を限定して重点的に取り組んでみるのも1つの方法では。(栗田委員)
- どうしても自分がかかわったイベントの告知ばかりに力を注いでしまった。ハツキタ商店街やCO<sub>2</sub>削減ポテンシャル診断など、もっと自分の団体のホームページやFacebookにニュースで発信して告知すれば良かったなという反省もある。お互いにこういうことをやっていますという、委員としてできることがもっとあったのではないか。(栗田委員)
- 皆さんと全体会議の形式で意見交換をする方法も良いが、まとめにあたっては、もう少し違う形式で意見交換ができれば良い。例えば、ワールドカフェ形式のような、いくつかのグループに分かれて、メンバー相互で情報交換を密に行い、最後にその結果をまとめるなど。次につなげていくために、皆さんの意見交換がもう少し密にできる場を作っていただいて、その中で、各3つのプロジェクトの結果を出しながら、次につなげていく議論ができれば良い。(柴田委員)