

第10次札幌市環境審議会
環境保全対策を通じたまちづくり検討部会第
2回会議

会 議 録

日 時：平成28年7月20日（水）午前10時開会
場 所：札幌市役所 8階 1号会議室

1. 開 会

○大沼部会長 それでは、定刻より若干早いですが、皆様おそろいになりましたので、ただいまより第10次札幌市環境審議会環境保全対策を通じたまちづくり検討部会第2回会議を開催したいと思います。

まず、事務局から委員の出席状況の報告と配付資料の確認をお願いいたします。

○事務局（金網環境計画課長） 環境計画課の金網です。おはようございます。

それでは、まず、委員の出席状況についてご報告いたします。

本日は、北海道の東郷委員から欠席のご連絡をいただいております。

本日の出席委員は10名となりまして、委員総数11名の過半数に達しておりますので、札幌市環境審議会規則第4条第3項により、この会議が成立していることをご報告いたします。

次に、配付資料の確認をさせていただきます。

お手元の資料をご確認ください。

まず、上から次第、次に委員名簿と座席表となっております。その後、資料1が環境保全対策を通じた経済社会への貢献について、資料2が水素社会の実現に向けた取り組みの方向性について、資料3が環境保全分野における道内連携について、最後に資料4が環境保全対策を通じた健康・安全の確保についてとなっております。

また、参考資料としまして、クリップでとめていると思いますけれども、3部用意しております。産業振興ビジョンの概要版と札幌市中小企業振興審議会の資料、最後に、参考資料3としまして計画の検討スケジュールとなっております。これは、第1回の部会でお配りしたものと同一ものです。

以上ですが、足りない資料はございませんでしょうか。

もしなければ、後ほどおっしゃっていただければと思います。

事務局からは以上です。

○大沼部会長 ありがとうございます。

2. 議 事

○大沼部会長 それでは、次第に従って議事を進めたいと思います。

本日は、議題が3点ございますので、フルで議論ができたとして、1個当たり説明を合わせて40分ということになります。限られた時間ではありますが、活発な議論につながるようにうまくやっていきたいと思います。

それでは、議題（1）環境保全対策を通じた経済・社会への貢献について、事務局からご説明をお願いいたします。

○事務局（佐竹調査担当係長） 環境計画課調査担当係長の佐竹です。本日は、どうぞよろしくをお願いいたします。

配付資料ですが、追加のご説明です。

お手元にこちらの「L e t ' s スマート！」と書いてある小さい冊子とティッシュうちわを配付させていただきました。札幌市におきましては、省エネ、節電を楽しむ暮らし方を市民へご提案しております、昨年度から「L e t ' s スマート！」というキーワードをもとにして普及展開を図っているところです。今年度も7月から夏に向けた節電、省エネの取り組みを進めるため、市内各所で冊子やうちわ、ティッシュなどを使いまして、皆様方に低炭素な暮らし方をご提案させていただいているところです。ぜひご参考いただければと思います。

それでは、議事のご説明をさせていただきたいと思います。

まず、(1)の環境保全対策を通じた経済・社会への貢献についてということで、資料1と資料2をあわせてご説明させていただければと思います。

それでは、資料1の現状と課題ですが、現在、こちらの経済・社会への貢献については、札幌市において、札幌市産業振興ビジョンで取り組みを進めているところです。その現状と課題といたしましては、社会経済情勢が下降から上昇基調に変化ということで、平成25年度の市内総生産(実質)につきましては、6兆7,081億円となっております。平成22年度以降、4年連続で増加している状況でございます。市内企業の経営上の問題点としては、人手不足と答える割合が大幅に増加している状況です。

もう一つ、課題といたしましては、人口減少と高齢化で、これは前回お話しした内容でございますが、札幌の生産年齢人口の減少、道内市場の縮小による市内総生産の縮小が懸念されるところです。それから、理系人材など若年層の流出防止、流入増加の視点を強化する必要があります。また、潜在的な労働力である女性、高齢者の活躍を推進していく必要があるという状況でございます。また、札幌市経済の成長を牽引する重点分野としての環境という位置づけがございます。

この札幌市産業振興ビジョンは、参考資料につけさせていただきましたが、こちらでも重点分野として「環境」が位置づけられております。技術開発への支援、省エネビジネスの創出、省エネ推進による企業の経営基盤の強化、省エネ人材の育成などにより今後の成長が期待できる分野としております。現在、持っておりますこの産業振興ビジョンにつきましては、基本理念といたしまして、「人の力と地域の魅力が作り出すチャレンジ都市さっぽろ」というものを掲げ、施策展開に向けた視点としては、北海道経済の中心としての機能、役割の発揮、また、国や道、経済団体等と連携したオール北海道での体制の産業振興、また、道内循環の拡大と道外需要の開拓、創造性を生かした産業の活性化というものを視点として入れております。その重点分野として食や観光、そして、健康、福祉のほかに「環境」が位置づけられているところです。

ただ、現行の産業振興ビジョンにつきましては、平成23年に策定したものです。当時の状況といたしましては、どちらかというと、景気が悪い状況でつくってございましたので、先ほど申し上げたようなここ4年連続で市内総生産が増加しているような上昇基調にある中で、このビジョンについても見直しが必要であろうということで、こちらは現在、

改定作業を行っております。その改定については、札幌市中小企業振興審議会で議論されているのですが、そちらは参考資料2として資料をつけさせていただいております。景気が少し上昇傾向にある中で、今後の環境に関する位置づけも少し考え直していくということで議論をしているところでございます。

また、札幌市における取り組みといたしましては、まず、事業者の省エネ支援や札幌市の地域特性に応じた技術開発などを現在も支援しているところです。まず、事例として挙げさせていただきましたのは、札幌型スマートファクトリー化推進支援事業です。こちらは、既に終了している事業ではございますが、札幌市内の工業団地を対象といたしまして、その工業団地に入っている企業に電力の見える化機器などを付けて、さらに省エネアドバイスをしていく、できるだけ初期投資をかけないでコスト削減につなげていくというような取り組みを行っております、一定の成果を上げているところです。

また、近年の電力料金の値上げに伴う事業者向けの省エネ事業ということで、こちらも同じように見える化機器などを付けながら札幌市が持っている技術などを提供することによりまして、市内企業のエネルギーコストを削減していくという事業も行っております。

また、札幌型省エネルギービジョン創出事業ということで、こちらは、現在取り組んでいる事業でございます。こちら、同じように省エネに取り組むという希望がある事業者に対して省エネルギーに対するアドバイスを行います。その窓口をつくって実際にアドバイスを行うというようなビジネスモデルがつかれないかということで、現在、検討している事業となっております。

それ以外に、札幌型環境・エネルギー技術支援事業として、新たな技術開発を行う企業や大学の方々に対しまして支援、補助を行わせていただきまして、新たな積雪寒冷地に適した技術開発を行うというような事業も行っております。

また、市民、事業者向けにつきましては、札幌版次世代住宅基準を満たす住宅や省エネリフォーム、太陽光発電、電気自動車などを導入する市民、事業者の方々に対する支援といたしまして、高断熱・高气密住宅に対する普及促進事業、また、住宅エコリフォーム補助事業、次世代エネルギーシステム導入補助事業、こちらは太陽光やエネファームなどです。それから、次世代自動車導入促進事業ということで、こちらは補助になりますが、事業も行っているところでございます。

その上で、今後、想定される方向性の案といたしましては、環境という産業振興ビジョンにおいても重点化されている分野におきまして、環境技術の開発支援などによる競争力の強化と市場の開拓、また、企業のエネルギー削減に関するビジョンの振興、環境負荷低減に配慮したまちづくりを通じた環境産業の振興、ICTを活用したエネルギーのネットワーク化、そして、資料2でご説明いたしますが、水素社会の実現というようなことを案として挙げさせていただきました。

また、左下になりますが、海外などでの取り組み事例も挙げさせていただきました。

まず、一つがスイスの車のない観光地という取り組みです。スイス全体では九つの自治

体が目指している車のない観光地ですが、1988年から車のないスイスの観光地協会というものを結成しまして、バカンスに訪れる観光客をサステイナブルな移動手段に誘うと同時に、観光の促進にもつながっているという事例です。協会が定めている品質指針によりまして、ほかの観光地との差別化を行ってブランド化することに成功しているというような事例でございます。

また、その下のドイツのエコプロフィットという取り組みもご紹介させていただきます。

こちらは、業種や規模の異なる企業がネットワークをつくりまして、コンサルタントに入っただき、1年間の勉強会や現場アドバイス、意見交換などを行いまして、省エネや廃棄物の減量というものに取り組み、環境コストを削減するという取り組みです。効果といたしましては、平均で1社当たり年間約500万円のコストの削減につながっているというものです。ここで特徴的なのは、このネットワークをつくるに当たって、自治体が発起人となって参加企業、もちろん、参加に当たっては企業からお金をいただくのですが、それでネットワークをつくってコンサルタントを雇って、この一つのネットワークをつくっていきます。このエコプロフィットに参加した企業につきましては、この発起人となった自治体からの認証を得られることによって、例えば、契約のときに有利になる、ほかの企業へのPRにつながるといった事例となっております。

その右側に、環境保全対策の各分野における経済社会に関連する施策の例ということで上げさせていただきました。例えば、温暖化やエネルギーなどにつきましては、低炭素社会の実現として低炭素技術の研究開発や省エネビジネスの推進、また、エネルギーにつきましては、環境に配慮したエネルギー技術の推進として環境エネルギーの技術開発や次世代のエネルギーシステムの導入補助、地中熱ヒートポンプのシステムの導入補助、地中熱ヒートポンプのシステムの導入やICTの利活用によるエネルギー利用の効率化などが上げられるかと思えます。

そのほか、この表右下のほうにその他と書いてありますが、例えば、観光を通じた環境施策の推進といたしまして、観光スポットのエコ化、LEDや太陽光発電、PVの導入、イベントでの環境対策、シーニック・バイ・ウェイなどといった観点からの観光と環境の結びつきといったものも事例として挙げられるかと思えます。

資料1といたしましては以上となります。

続きまして、資料2をご覧くださいければと思います。

資料2は、水素社会の実現に向けた取組の方向性についてという資料になります。こちらは、どちらかというと、経済社会の分野に関連が近いかと思えますので、あわせてご説明させていただきます。

まず、水素にかかわる現状について、温暖化の観点から重要性というものが上げられておりまして、札幌市内から排出されているCO₂排出量の20%が運輸部門、中でも特に自動車におけるガソリンなどの石油燃料由来の動力を水素に転換することでCO₂削減が期待できるところです。また、同様に、札幌市内から排出されるCO₂の約38%が民生

家庭部門、32%が業務部門となっております、こういった家庭やオフィスにおける燃料電池の普及によりCO₂削減が期待できます。

現在の国や道、札幌市の取り組みとの関連性についてということで、その下に整理させていただきます。

他機関との計画の関連といたしましては、現在、国でエネルギー基本計画、また、水素・燃料電池戦略ロードマップというものを策定しております。これを受けまして、北海道におきましても、北海道水素社会実現戦略ビジョンを策定し、現在、ロードマップを策定中となっております。

札幌市の計画といたしましては、右側になりますが、札幌市まちづくり戦略ビジョンで、まちづくり全体の計画を立てまして、その下にこの戦略ビジョンのアクションプランというものを立てまして、2015年から2019年までのこのまちづくり戦略ビジョンを実現するための中期実施計画を位置づけております。そのアクションプランの中で、札幌市における燃料電池、特に燃料電池自動車に限定しているのですが、普及促進計画の策定やFCV、燃料電池自動車の公用車の導入、購入補助、水素ステーション補助実施などを位置づけております。現在、こういった動きを受けながら、札幌市におきましては、札幌市燃料電池自動車普及促進計画を策定することといたしまして、内容を検討中でございます。

その下は、先ほどご説明させていただいたので省略させていただきます、右上の現在の札幌市の取り組みをご説明させていただきたいと思っております。

まず、エネファーム、燃料電池につきましては、現在も支援制度を行っております。札幌・エネルギーecoプロジェクトという補助制度におきまして、家庭用の燃料電池であるエネファームの導入に対する補助を行っております。また、右側に、先ほどご説明させていただきました札幌市の燃料電池自動車の普及促進計画を現在策定しております。これによりまして、今後の札幌市における燃料電池自動車の普及について検討を行っているところでございます。

その下に課題を書かせていただきました。この燃料電池、水素を進めていくための課題といたしましては、FCV、燃料電池自動車の普及、また、家庭用燃料電池の普及、北海道型産業用の燃料電池技術の開発、燃料電池以外での用途開発、それから、現在では数少ない水素ステーションの導入を進めていく必要があるかと思っておりますし、再生可能エネルギー等による水素製造、また、水素のサプライチェーンの構築などが上げられるかと思っております。

想定し得る方向性の案といたしましては、FCV、水素ステーション導入への支援策といたしまして、FCVの購入補助、水素ステーションの設置補助、規制緩和等の検討、また、ホームページや広報資料などにより導入事業者の水素社会、環境活動への取り組みの紹介、また、FCV導入への動機づけを図るということ、また、他都市の事例などを参考にほかの支援策についての検討ということで、FCVについては公設の駐車場の優先利用

や有料道路の割引、商店街等と連携した割引やクーポンなど、また、水素ステーションについては、公有地の使用や固定資産税の減免または同等額の補助、金融機関と連携した低利融資などがほかの都市でも行われているような事例となっております。

また、水素を製造するのに当たって、やはり再生可能エネルギーを活用した製造が効果的かと思いますので、こういった製造と、それを活用していくためのサプライチェーンの構築、そして、家庭用燃料電池への支援策というものが方向性の案として挙げさせていただきました。

次のページで、取り組み事例を二つご紹介させていただきました。

取り組み事例その1といたしましては、北九州市の北九州水素タウンの事例でございます。

北九州市におきましては、水素利用社会システム構築推進事業という経済産業省の事業の一環といたしまして水素タウンを整備しております。製鉄所で生じる副生水素をパイプラインで近隣に供給いたしまして、水素ステーションからの水素供給や純水素型の燃料電池などを用いた電力供給を行っているところです。

また、右側の川崎市の事例におきましては、水素社会の実現に向けた川崎水素戦略というものを掲げております。水素利活用における取り組みの方向性として、水素のエネルギー利用の推進、臨海部・産業地域の高度化、高付加価値化、環境負荷の低減、新たな産業創出、技術開発の推進、防災機能の強化や安心・安全の向上、家庭用燃料電池への支援策というものを掲げております。川崎市におきましても、近隣に工業団地がございますので、そういったところから発生する水素などを活用した取り組みを進めていくこととしています。

以上、資料1と資料2のご説明をさせていただきました。

最後に、前回、第1回会議におきまして議論をいただいた内容につきましては、この第2回の会議では取りまとめを行っておりません。第1回会議と第2回会議でご議論いただきました内容につきましては、この後、8月末ごろに予定しております本体の会議のほうで取りまとめてご報告させていただければと思っております。

説明は以上となります。

○大沼部会長 ありがとうございます。

最初に確認ですが、前回の第1回と今回の第2回の方は、8月下旬ごろの全体会議に向けてまとめていただけるという補足です。

それでは、次第(1)の社会・経済についてご説明いただきました。今、ご説明いただいた点につきまして、ご質問やご意見、あるいは、そもそもの方向性としてこれでいいのか等々、どんなことでも構いませんので、ご意見、ご質問等がございましたらお願いいたします。

○半澤(實)委員 1点だけ確認させてください。

産業振興ビジョンの改定のポイントの④に、経済センサス2014のデータを解析しま

すとなっていますが、私も統計調査員として、本年度実施されたセンサスをお手伝いしました。このビジョンを読ませていただきますと、経済のデータが古いです。経済は生き物ですから、統計数値はどんどん変化していくと思いますので、今年の調査データはこの改定に間に合わないのですか、お願いいたします。

○事務局（佐竹調査担当係長） この産業振興ビジョンの改定版は、もう原案をつくっております。策定を今年度中に行う予定ですから、今年度のデータはおそらく間に合わないのではと思います。

○大沼部会長 ほかにございませんか。

社会・経済ということで、中野委員、いかがでしょうか。

○中野委員 今はまだ頭の中の整理がつきませんけれども、目玉をどうしようかなという感じ。札幌市としての経済ビジョンの目玉として、いろいろなことをいろいろな形の切り口でやっていく必要性とともに、北九州市や川崎市にない目玉、札幌市だからできることですね。札幌市は、北九州市や川崎市と違って生産都市ではありません。どちらかという消費都市ですから、おのずと違いが出てくる中で、札幌市として進むべき目玉をどういう形でアピールしていったらいいのか、織り込んでいったらいいのか、そこが頭の中で整理できません。どういうアイデアで、どのような方向性で進んだらいいのか、そういったところを皆さんと議論できればと思っております。

以上です。

○大沼部会長 ありがとうございます。

確かに、北九州市も川崎市も、いわゆる工業地で生産とおっしゃいましたが、そういった特に産業用の開発とか活性化がありますけれども、札幌市は、そういう目玉が他都市と比べると必ずしも大きくないということだと思うので、札幌ならではの部分でいいアイデアがあるといいですね。環境という観点から何かできるといいかなと思います。

○半澤（實）委員 水素ガスのステーションは、資料によりますと数億円かかるとのことです。とりあえず、札幌市はF C Vを2017年度に1台購入して、室蘭の移動式のステーションを使うとの新聞発表がありました。札幌市自身も水素ステーションを近いうちに設置しますという見通しはいかがでしょうか。

○事務局（金網環境計画課長） 今のご質問の件は、札幌市として、まず、公用車でF C V、燃料電池自動車を導入することとか、水素ステーション設置を支援していくことについては、報道されているところです。

時期については、具体的にいつごろ導入できるということまでは申し上げられる段階ではありませんが、札幌市がF C Vを導入した場合には、今現在は市内に水素ステーションがありませんので、室蘭のものを利用することも考えられますし、なるべく早い段階で札幌市の中にもステーションが設置されるような取り組みを行っていきたいと考えているところです。

○松田委員 安倍さんが言い出したこともあって、東京オリンピックは水素社会でやろう

という話もあります。もし水素ステーションをつくったとしたら、4億円もかかるこのことですが、FCVは大体2,000台ないと成り立たないのです。今のハイブリッド車の普及スピードから見ても、FCVが普及するのはまだずっと先の話です。しかも、ハイブリッドの電池が交換できるようになればもっと安くなりますし、CO₂の排出量も減ります。FCVだと高速道路を安くするか駐車場をただにするとかして普及を勧めるとありますが、15年ぐらい前にスウェーデンのストックホルム市内の駐車場ではバイオガス自動車は無料でした。日本でもFCVはそんな方法で普及を勧めるのでしょうか。

問題なのは、水素を再生可能エネルギーからつくる技術はありますが、まだまだ非常に高価ですから、現在は化学工業から作るのですからCO₂は大量に排出しています。そんなわけですから、札幌市がそんなにFCVの普及を急ぐ必要はないと思います。

○大沼部会長 ありがとうございます。

目指す方向として、水素社会が本当にいいのかという疑問は確かにありますかと思います。ほかの委員はいかがでしょうか。

個人的意見で補足させていただくと、水素を自動車だけでやっていくのはかなり厳しいだろうなと思っております。やはり、技術的にはいわゆるEVと言われる電気自動車のほうが簡単で、そっちの普及のスピードのほうが速いだろうと言われております。

ご存じのとおり、ノルウェーなどは国を挙げて社会実験をやって、自分の国では赤字でもいいからグローバル市場をとればいい、これをスタンダードだと世界標準をつくったら、そこで世界で元が取れるという発想でやっております。

日本は、日本の中で頑張っているけれども、やはり水素自動車だけ見たときにグローバルな戦略があるようには見えません。恐らく、技術的にはすごくいいものをつくって、多分、最終的に環境はよくなると私は思っていて、その辺は松田委員と若干意見が違うのです。しかし、グローバルな市場で見据えたときに、例えば、北海道全体で社会実験をやっていって、それで世界に打って出るという方向性はもちろんあると思っておりますが、そのころには世界中のスタンダードは別なものができてしまっていて、またガラパゴス化されて、すごくいい技術ですごくいいものをつくっているのに、市場の中では生き残れないという世界の中ではそうな運命が待っているような気がして嫌だなというのが一つの懸念事項です。

これは個人的な意見ですが、水素社会と言うならば、自動車ではなく、北海道の場合はやはり燃料電池そのもの、特に家庭用です。これは、次の北海道全体ともかかわってくると思うのですが、やはり、送配電網がどうしても人口の密度に対して厳しい現状の中で、燃料電池というのはほかの自動車以外の応用の仕方があるはずで、そこが北海道らしい水素社会の描き方になるのではないかと個人的には考えております。

中野委員がそういうイメージをお持ちいただけるか、あるいは、全然違うかというのは、経済界の方々から見てどうなのだろうかというご意見もいただければと思います。

○中野委員 うちの会社でも、今、次のエネルギー転換をどういうふうにビジネスに織り

込んでいこうかと考えております。今までは、私どもの会社の例でいくと、メガソーラーだとか再生可能エネルギーの小型風力といったことをこれまでフィードインタリフの制度のもとで進めてきたわけです。

次の世代を見ると、どういうエネルギー供給がいいのか。私は原子力の再稼働を早くしてもらいたいという主義を持っていますけれども、それとは別に、ある一定のコミュニティの中のエネルギー供給というのは分散型のエネルギー供給というものもこれからは必要になるだろうと思います。少子高齢化ですし、いろいろなところにあまねく広くというわけにはいかない時代になってきます。そういうことを考えると、今、大沼部会長が言ったとおり、燃料電池をコミュニティのエネルギー源にしていくことも一つの選択肢として取り組んでいかなければいけないだろうと思っております。

そのために、一つはFCVもあり、それから、燃料電池社会を構築するための何らかの実証実験といったものが必要になるだろうと我々は思っているところです。

○大沼部会長 ありがとうございます。

原子力発電の再稼働について、全体の計画にどう盛り込めるかはわからないところではありますが、いずれにしても、分散型電源という方向は、少なくとも北海道はそれなしには生き残れないという点では満場一致に近い見解かと思っておりますので、そういった戦略の一つと水素、ひょっとしたら燃料電池、あるいは、先ほど松田委員がおっしゃったとおり、そもその水素を何でつくるのか、燃料電池のそのもとの部分をもっと使えるエネルギーがいろいろとあると思うので、そういった形で環境と経済発展と社会の発展を結びつけていくというのが一つの方向性なのかと感じました。

ほかの委員はいかがでしょうか。

○宮本委員 先ほど、中野委員がおっしゃっていた目玉は何かということですが。

私は、札幌市にぜひ環境経済研究所をつくっていただきたいと思っています。それは、例えば、現実に北大の環境科学院を出た学生が札幌で就職する場所がないので、みんな外へ出ていってしまう状況もあり、今つくったシステムがそのころには世界的に素晴らしいものができてしまって、もう売れないというところもあります。緯度が高いので、それを生かした製品開発をぜひ北海道からどんどんやっていただきたいと思っています。ちゃんと世界に売れるものを札幌でつくっていく、そして、部品メーカーとかメンテメーカーもきちんと育てて世界に出していく仕組みを、もちろん道のほかの自治体と協力しながらになると思いますが、ぜひ札幌市で名乗りを上げてつくっていただきたいと思っています。

それから、原子力は使わない水素の製造をお願いいたします。よろしく申し上げます。

○大沼部会長 ありがとうございます。

札幌での環境経済研究所ですが、特に緯度が高いというのは寒冷地ということだと思っておりますが、寒冷地技術は非常にたくさん持っていると思うので、世界に打って出られる起点となるようなコアな場所が欲しいということですね。恐らく、環境経済研究所といっても、本当に研究だけをやっているというよりは、世界の市場に打って出られるようなとい

う意味ですね。

○宮本委員 実証実験ができるような場所です。

○大沼部会長 あるいは、オール北海道、オール札幌で社会実験をやって、それを世界に打って出るといようなコアとなるものがつくりたいというご意見でした。

夢はこのぐらい大きくやっていいかなと思います。

ほかにいかがでしょうか。

今日の資料の中に出てきていないのは、自動車が普及すると公共交通が廃れるというトレードオフの関係があって、エコカー減税でハイブリッドカーがばっと普及したときに自動車の走行距離が短期的に増えて、トータルでは自動車利用が増え過ぎてCO₂排出量がちっとも減らなかったというデータを見たことがあります。もちろん完全に自動車をなくすのはもう無理ですが、自動車一辺倒ではなくて、お年寄りや子どもの移動を考えたときに、社会全体を見たら公共交通の整備が第一で、公共交通が整備されることが社会全体にとっては今後優先されるべきです。特に、札幌は消費型の社会で何かものづくりで食べていける都市ではないと思うのですが、そこから人の回遊をつくるという発想が今日の資料にはなかったと思います。

そういった人の回遊性と観光も含めた世界に打って出る話と世界中から人を呼ぶ話があると思うのですが、次に出てくる公共交通の例の形で消費の刺激の仕方や策は、環境の面からもあっていいと思います。その部分が今日の資料にはないという印象を持ちました。

○永田委員 そのことに関連して、公共交通が整備されたとしまして、冬の生活環境で考えますと、バス停までも行けないという高齢者がいますが、例えば履き物のことであったりするのです。日常生活レベルで、実際にはそういうことが非常にネックになって動くことができないということがあります。履き物も、北海道は寒冷地であるということで、いろいろなアイデアでつくられている中小企業もあるのですけれども、それ以上になかなか広がっていかないのです。

以前、開発局がつるつる路面对策ということで、業者も一緒にいろいろな方面から考えて取り組んでいました。それから、どういうふうに進化したと思うのですが、産業化するところまではなかなかいっていないという感じがあるのです。それは大分前のことですが、そのころから見ましたら観光客もインバウンドがかなり増えてきていますので、環境の全然違うところから来た人たちに対しても、こういうものがあるということをしちんと用意して、それで受け入れを万全に整えるということも可能ではないかと思うのです。

ですから、いろいろなところにつながっていくと思いますので、もう少し日常生活レベルということも忘れないでいきたいと思っております。

○大沼部会長 ありがとうございます。

生活者目線での経済と社会を考えていただきたいということで、履き物というのは靴ということですね。

○永田委員 はい。

○大沼部会長 毎年、雪まつりになると、靴の裏に張るものがキヨスクで飛ぶように売れますね。あれがどのぐらいの市場規模なのか知らないのですが、そういった小さな経済効果も積み重ねると非常に大きくなっていくということもあると捉えればいいかと思います。

ほかにご意見はいかがでしょうか。

(「なし」と発言する者あり)

○大沼部会長 それでは、また何か思いついたことがございましたら、後ほど戻ってきて議論できるかと思しますので、議事(2)環境保全分野における道内連携についてに進んでまいりたいと思います。

こちらにつきまして、事務局からご説明をお願いいたします。

○事務局(佐竹調整担当係長) それでは、議事(2)環境保全分野における道内連携についてご説明させていただければと思います。

資料3になります。

現在、札幌市につきましては、道内連携を進めております。その背景といたしましては、人口減少による経済規模の縮小です。先ほどの経済・社会にもつながっていくのですが、札幌市の人口につきましては、平成27年ごろ、現在の195万人以降、ここ数年のうちに人口減少へ転じると推計されております。先ほども話をさせていただきましたが、生産年齢人口は既に減少が始まっており、また、今後さらに減少する見込みで、生産年齢人口の減少により札幌の経済基盤が弱まるのが心配されております。

また、札幌市は、北海道の魅力、食や自然といったものに支えられていることもございます。札幌の魅力については、豊かな自然や食など、その多くが北海道の魅力そのものでありまして、札幌の経済はその魅力に支えられています。今後も、札幌、北海道が元気に輝き続けるためには、多くの魅力を持つ道内市町村との連携が不可欠であるという背景がございます。また、道都札幌としての役割もあります。札幌の充実した流通や集客力などの都市機能を道内の市町村に活用してもらいまして、一緒に北海道の魅力を高めていくことが道都札幌の役割と考えております。北海道の発展なくして札幌の発展はないという考え方のもと、将来も魅力あふれる札幌、北海道であるために、市民、企業、道内の市町村とともに、これからもさまざまな分野で北海道を元気にする取り組みを進めることを札幌市全体として現在取り組んでいるところです。

その連携としましては、北海道の資源との連携や道内の経済循環の促進、また、北海道の魅力の発信を書いているところです。この道内連携につきましては、さまざまな分野で既に取り組みを進めておりまして、まずは道内市町村による札幌の都市機能の活用、促進ということで、さっぽろ活用促進ゼミという取り組みを行っております。市内の各種施設の視察や、市内企業などの講演を道内の市町村や市外の企業の方々などに行っております。

また、札幌☆取扱説明書というものをつくっております。札幌における施設とか広報媒体、メディアといった札幌におけるさまざまなコンテンツをどうやって活用できるかというものを説明した説明書をつくっております。これも、道内の市町村とか企業の方々に

配布させていただいて、いかに札幌を使っていたらこうかという取り組みを進めているところでは、

また、札幌市民等への地域情報といたしましては、フォトコンサミットという写真のコンテストを開催して北海道内のさまざまな自然を札幌市の方々に知っていただくとか、札幌市が持っている広報テレビ媒体を活用して道内市町村の取り組みや情報などを発信させていただいております。

札幌市内の企業の社内イントラを活用した情報発信など、民間企業との連携も行っておりまして、これも道内市町村などの情報を札幌市内の企業の社内の方々にお知らせするというのをさせていただいております。

また、経済観光分野の取り組みといたしましては、6次産業の活性化推進事業ということで、道内の1次生産者と札幌市内の2次・3次産業者とのマッチングを行って、新たな商品の開発を進めていたり、地下歩行空間を活用した道内中小事業者向けのテストマーケティングを行っていたり、コンテンツ活用事業費補助としまして、札幌市内のクリエイター等と連携しまして、コンテンツの力で経営の活性化を目指す道内中小企業への補助を行うということをしております。

ここには書いていないのですが、例えば、東京など北海道外の企業が札幌もしくはその近隣市町村、例えば江別や小樽に本社機能を誘致することに関して、引っ越してきてくれた企業へ補助するという取り組みも進めているところでは、

環境分野ということで議論を進めていただければと思っております。この環境分野で道内連携を進めていく、道内連携を通じて環境の取り組みを進めていくということになるのですが、その方向性の案としましては、事業者、自治体、団体等とのマッチングは、例えば、環境保全対策を通じ、ビジネス展開が期待できる道内事業者とのマッチング、また、自然環境を通じた道内周遊の促進ということで、道内市町村への自然学習、見学会の開催とか子どもたちを対象とした環境教育ツアーの実施、また、エネルギー供給における連携としまして、木質バイオマスや水素などのエネルギーのサプライチェーンの構築における道内市町村、事業者等との連携、また、環境関連技術の研究開発の推進としまして、大学等の研究機関と道内市町村等との連携による研究開発も考えられるかと思っております。

また、環境関連分野における人材交流としまして、市内の専門家やアドバイザーの道内市町村への派遣や環境分野の勉強会や情報共有の場づくりというものを方向性の案として挙げさせていただきました。

左下のほうに移りまして、取り組み事例を挙げさせていただきました。道内連携ということで、一つの自治体との連携、市町村の連携という例はあまりないのですが、ヨーロッパとかドイツにおける共通乗車券、ゾーン制乗車券というものを挙げさせていただきました。ヨーロッパやドイツにおきましては、ユーレールパスとかジャーマンレールパスという都市間とか都市内の公共交通が1日とか3日、5日乗り放題になるチケットを売

っておりまして、都市によって乗車券を購入し直す必要がなく、公共交通を活用した移動の利便性向上につながっているほか、通常のチケットにおいても、都市中心部からの距離に応じたゾーン制の乗車券、そのゾーンの中では24時間乗り放題とか3時間乗り放題といった導入なども行われているところで、公共交通を活用した移動や観光に一役買っているのではないかとということで、取り組み事例として挙げさせていただきました。

また、北九州市においては、ごみ処理の広域連携ということで、北九州圏域におけるごみ処理の適正化、効率化を図るために、近隣市町村と連携し、ごみの広域処理に取り組んでいまして、周辺市町村の要請に応じて広域的なごみ処理を進めているそうです。北九州市においては、緊急的措置としての受け入れとしまして、災害等によってごみ処理ができなくなった近隣市町村に対して要請があった場合には、そのごみを受け入れるということで協定を結んでいるそうです。

札幌におきましては、世界冬の都市市長会というものに加盟しておりまして、冬は資源であり財産であるというスローガンのもと、世界の冬の都市が集まりまして冬の技術や経験を学び合うためのネットワークを組んで、定期的に会議を開いているところです。今年度につきましては、ちょうど今月末に札幌において冬の都市市長会が開催される予定となっております。

右側に、環境保全対策の各分野における道内連携に関連する施策の例を挙げさせていただきました。こちら、例えば水素社会では水素サプライチェーンの構築とか、モビリティにおいてはモーダルシフトの取り組み、温暖化・エネルギーについてはカーボンオフセットの取り組みなどで、市内で消費されて発生してしまうCO₂を道内の取り組みでオフセットすることも考えられますし、イベント等を通じて市民に向けた環境保全の取り組みのPR、温暖化対策に係るノウハウの道内市町村への提供が考えられるかと思えます。

また、エネルギーに関しましても、エネルギーマネジメントシステムなどの管理システムの促進ということで、札幌市役所もしくは企業などで構築された取り組みを道内にも波及していくとか、省エネ・再エネ技術の研究促進、木質バイオマスの原料調達との連携といったさまざまな取り組みが考えられるかと思えます。

視点としましては、環境保全対策を進めていくために、道内連携という視点も踏まえながら取り組みを進めることで、より効果的な取り組みの推進につながるのではないかとということで挙げさせていただきました。この辺につきまして、ご議論をいただければと思います。

よろしく願いいたします。

○大沼部会長 ありがとうございました。

札幌市が基点となって、あるいは協力する形でいかに道内連携を進めていくかという方向性の案を提示していただきました。

今の点につきまして、内容のご質問、確認事項、あるいは不足している観点等をご自由にご意見いただけたらと思います。

いかがでしょうか。

○松田委員 ごみの広域連携ですが、私たち北広島とか千歳は、あと8年後ぐらいに広域で焼却場をつくることになっております。私は、北広島市環境部にも市議の人たちにもずっと言っているのですが、札幌市のごみはものすごく減っていて、焼却場に余裕があるから、札幌市近郊市町村に新しい焼却場をつくるのではなく、札幌市の焼却場に持ってきたほうが両市がウィン・ウインの関係になると思いますと言い続けています。しかし札幌市の環境局も北広島市の環境部も賛成ではないとのことでした。

やはり、余裕のある焼却場はもっとお互いに使うべきだと思うのです。一般ごみは各市町村ごとに処理することになっていますが、全国では生ごみを広域で集めているところはいくつもあります、北海道にはそれが意外と少ないのです。私は、札幌が非常に大きくて、広域処理の能力があるところですから、ぜひ札幌を核にしてやることを進めてほしいと思います。そして十分エネルギーを利用してほしいと思います。富良野市はRDFと生ごみの堆肥化をやっているから、焼却場はつくらない、埋め立てもやらないということができるのです。これはどこでもやれるものではありませんが、多少はまねしても良い技術だと思います。

やはり、札幌市は、たくさんの焼却場があつて、一つはやめました、それくらい余っていたのですから、廃棄物の広域化処理もウィン・ウインの関係になる市町村とはぜひこれからは考えていただければと思います。

○大沼部会長 ありがとうございます。

ごみ処理の広域化をもっと推進すべきだというご意見かと思いますが、これに近いことだと石塚委員、いかがでしょうか。

○石塚委員 今ごろ言うのかと思いながら聞いていたのですが、ようやく気がついていただいて、もしそれに取り組んでいただければ大変ありがたいと思っております。

こういうふうはこの会議の席で広域化、さらには、道内連携を推進していくということでは大変歓迎できると思います。

もう一つ、道内連携といって自治体だけではなくて道内の各民間の事業者との連携というのも視野に入れていただくと、例えば、一廃であるとしても自治体の施設でないと受け入れられないとか処理できないという壁もちょっと超えていただいて、札幌市内または近隣にある民間施設、倶知安町では民設民営できちんとごみ処理に取り組んでいる事例なんかもあります。トップが決断しないとできないことですが、決断すればできるという比較的新たなものをつくったり、または、過剰な整備をするよりも今あるものをいかに有効的に活用して、民間事業者の力をかりながらやっていくか、そういう知恵を出していくということも道内連携の中に入れていただければと感じています。

○大沼部会長 ありがとうございます。

市町村というと行政の壁があるので、それを民間にすれば越えやすくなるのではないかというアイデアかと思いますが、実際に既にそういうものはいろいろありまして、

この分野は私より石塚委員のほうが詳しいかと思えます。そういった先進事例ですが、多分、ごみ処理に限らず幅広い意味での再資源化もそうだし、循環型社会全般で既にそういった取り組みや、民間事業の連携もかなりあると聞いていますので、そういうものにうまく行政が乗っかるような形が道内連携の一つのやりやすい道筋だろうというご意見かと思えます。

○半澤（實）委員 熊本の大地震があった中で、現在でも相当なごみや瓦れきが残っている状況がテレビ等で報道されています。札幌市としては、近隣8市町村との緊急時とか大規模災害時に相互協力のような協定をどこかの市町村と結ばれているのか、確認させていただきたいと思えます。

○事務局（金網環境計画課長） 今はわからないので、確認して後ほどお知らせさせていただきます。

○大沼部会長 結んでいるかどうかわからないということですね。

○事務局（金網環境計画課長） 確認させてください。

○大沼部会長 もしままだったら、災害時のごみ処理の協定は、複数の自治体とすぐにも結ぶ方向で準備していただくといいかと思えます。これは、このご時世、いつ地震、津波、その他土砂災害等があるかわからないので、協定の策定がもしままだであれば、2030年と言わずに急いでいただけたらいいなと思えます。

ごみの話ばかりでなく、ほかの連携の話もありますが、いかがでしょうか。

○大崎委員 想定される方向性（案）の二つ目の自然・環境を通じた道内周遊の促進ですが、資料にも書いてありますけれども、北海道は、自然が非常に魅力で道外の方、海外の方を含めて、北海道イコール大自然という印象が強いです。ただ、交通機関がなかなか弱かったりする部分もあるので、札幌は道内、北海道の入り口としてもかなり大きな部分を占めているので、札幌から道外、道内のいろいろな自然のことを発信するとともに、そこにちゃんとアクセスできるように連携していけたらいいと思えます。

今、大都市では、バスやJRがあると思えますけれども、多分、これからもっとコアな人が出てくると思うので、今まで行ったことがない人が行けるようなツアーと一緒に組めるようなものができる、北海道の魅力、札幌の魅力をもっと伝えられると思っています。ヨーロッパの事例はすごくいいなと思えます。

○大沼部会長 ありがとうございます。

アクセシビリティという理解です。特に、公共交通の使いやすさと使いやすいチケット運用みたいな話ですね。確かに、ヨーロッパは、切符1枚でどこにでも行けるので、ついつい疲れると電車に乗ってふらっと行くことがあって、観光なんかをしていると非常にいいかなと思えます。日本ですと、JRだけとかその地区のバスだけ、地下鉄だけというふうにならざるを得ないので、切れない形のチケットがあるといいなという理解ですね。それは、道内連携と市内交通の両方かと思えます。

○永田委員 一番下に書いてあるのですが、北海道の自然の魅力の理解向上というところ

で、道内市町村の環境施設への見学というものがあります。それから、今お話に出ました道内周遊の促進や、その下にある観光教育ツアーの実施といったことに関連しまして、小・中・高・大学のいわゆる社会見学のような形で、北海道内あるいは札幌市内で子どもたちに見せたり体験させることがもう少しやりやすくなるかと思います。

例えば、中学校の修学旅行でも、道内のどこかで農業体験とかいろいろなことをしたいのだけれども、どこが受け入れてくれるかわからないということもあります。それから、小学校でも大学でもそうですが、市内の社会見学の対象になって受け入れてくれるところが案外少ないのです。できましたら、そういったものが一覧になっていて、非常に利用しやすい形になっていると、もっと理解が促進されるのではないかと思います。

見学したいグループはたくさんありますので、ぜひ考えていただきたいと思います。

○大沼部会長 ありがとうございます。

小・中・高校の社会科見学とか、子どもがいろいろと体験できる場合は、今もいろいろあると思いますが、学校単位だと受け入れてくれるところがあまりない、あるいは、あってもそこにマッチングができないという話ですね。

前回の環境教育の話で丸山委員からご意見があったように、あるのだけれども、マッチングができないという話とも関係してくると思います。多分、一覧があるだけではマッチングできないと思うので、それを整理するのは当然ですが、マッチングの機会をもっと増やすと。恐らく、受け入れてくださるところは探せば出てくるはずなので、そういったところのマッチングの機会をどうつくっていくかですね。

○事務局（佐竹調整担当係長） 確かに、大学とか高校でのマッチングというのは、今のところなかなかできていないところですが、小・中学校につきましては、環境教育の分野で市内における環境関連施設への見学に行く場合に、環境教育担当のほうで学校に対して校外学習用のバスを貸し出す事業を行っております。そういった中で、先生方向けに、例えば、水のことを学ぶのであれば水道記念館と下水道というモデルコースをつくってご提供させていただいたりしております。

この道内市町村の連携につきましては、今、石狩市にあります北海道ガスのプラントとや、市民風車も見学に行けるようにということで、モデルコースを追加しております。受け入れ態勢についてはそれぞれの施設と学校との間でやりとりをしていただくになりますが、少し札幌市から出たところでも見学ができるような事例の紹介はさせていただいております。

先ほどのごみの件の補足ですが、札幌圏の震災等廃棄物処理に関する相互支援協定につきましては、札幌市、小樽市、江別市、北広島市、石狩市、当別町、新篠津村と協定を結ばせていただいております。

○大沼部会長 ないわけがないと思いつつ、協定があってよかったです。

○宮本委員 うちもネットワーク組織ですから、時々そういうプログラムとか講師を紹介してくれないかという相談が来て対応しています。この下の自然観察会というところでは

けれども、ネットワークとして言わせてもらおうと、札幌市がどうやって市民団体を育成していくかもぜひ考えていただきたいと思います。実際は、行政施設が無料に近いサービスを提供することで、市民団体が経済的に逼迫して潰れるという事実があると私は思っています。

あるいは、さぼーとほっと基金も活用させていただいているのですが、コアとなって給料をもらっている人間の人件費が出ないのです。それで、疲れ果てるだけですから、私なんかはもう手を出さないのです。市民団体を素通りして外注に行ってしまうなければお金が使えないというそこを変えていただかないと、市民団体の育成に行かないので、相互協力にならないのです。

やはり、行政とお金をやると、ふだんは2,000円でやっているガイドが無料にさせられてしまうとか、300円になってしまうので、本当にそこを基盤強化できないのです。そこを慎重に一緒に考えていただいて取り組むのであれば、うちも札幌に40団体ぐらいあるので、皆さんに歓迎して一緒にやりたいという人はいると思います。よろしくお願ひします。

○中野委員 資料3の左下に、札幌「世界冬の都市市長会」と書いています。これは、取り組み事例だから既にされている事例ではないかと思うのですが、どんな都市と、毎年実施されているものなのかどうか、その点を教えてほしいのです。

○大沼部会長 これは、今年7月末にある会議ですね。

○事務局（金網環境計画課長） 2年に1回のサイクルで各都市で開催しております。第1回会議は札幌市が提唱して札幌市で行われまして、それから34年ぶりに、今回、また札幌に戻ってくるという会議になっております。

○中野委員 持ち回りみたいな形ですか。

○事務局（金網環境計画課長） そうです。北方圏の都市で開催してきております。

会員になっている都市は10カ所21都市ありまして、例えば、カナダのエドモントンとか、アメリカのアンカレッジ、アジアでは中国の長春やモンゴルのウランバートル、韓国の華川など11都市のほか、ロシアや、北欧では、ノルウェー、フィンランド、エストニアも加入している状況でございます。

○中野委員 冬の都市というのは、北方圏の都市のことですか。

○事務局（金網環境計画課長） はい。

○大沼部会長 札幌「冬の都市市長会」というのは、非常にユニークな、日本では少なくとも札幌ならではということだと思いますが、これと道内連携というのはどのように拡張していけるのでしょうか。

○事務局（佐竹調整担当係長） ここは、道内連携の事例を挙げるのは難しくて冬の都市市長会を挙げさせていただきました。この冬の都市市長会で話し合っているのが都市計画や冬の都市交通、環境についての議論も行ったことがあります。やはり、北方圏、積雪寒冷地の大都市となってくると札幌だけになってしまうのですが、寒冷地という観点から一

緒にできること、情報交換ができることということで、さまざまな意見交換を行っております。

もちろん、道内市町村においても、同じような気象の土地があるかと思えますし、道内全体が寒冷地でございますので、そういった気象条件が同じような中で一緒にできることを考えていくことができるのではなかろうかということで、一応、取り組み事例として挙げさせていただいたところでございます。

○大沼部会長 ありがとうございます。

中野委員、今のでよろしいですか。

○中野委員 ちょっと思ったのは、道内のインバウンドの入り込み数は、2015年度はまだ出ていませんけれども、大体200万人ぐらい入っているだろうと言われてます。2014年度で154万人と言われてます。その中で、台湾が一番多くて、その次が中国で、韓国、シンガポールまで入れると大体85%が東南アジアが北海道の自然の魅力、冬の北海道の魅力ということで来ているというふうに言われているわけです。ところが、欧米、欧州は1%、北米は4%しかきていないのです。ということは、200万人が来たとしても、欧米系は10万人しか来ていないということで、観光の活性化という観点から考えると、欧米に関するインバウンドの来客誘導をもっと強めなければいけないというふうに言われているわけです。そのときに、一つはこういう世界冬の都市市長会みたいなもので欧米系に対するPR発信ということも、恐らく北海道内では札幌でないとできないだろうと思えますので、そういう目的を持って欧米のインバウンド増加を置いてほしいのです。

ただ、そこには魅力がないといけないということです。食と観光というか、北海道の豊富な食材を使った料理とか自然は言い古されていますが、そこに環境の味つけも入れていく必要があるのではないかと思います。では、何をやったらいいかというのは思い浮かばないですけども、そういうことも大事かと思っています。

以上です。

○大沼部会長 ありがとうございます。

非常に重要な視点かと思えます。インバウンドを発信できる体力があるのは、道内ではやはり札幌が一番だということだと思いますので、その役割を自覚することかと思えます。特に暖かいところからは観光客が来るけれども、寒いところ同士だと雪は珍しくないとなってしまいます。どこまでを欧米と呼ぶかはわかりませんが、少なくとも北のほうに行けば行くほど雪だったり寒いというのは珍しくないのです、トナカイの国がわざわざ北海道に来たいと言われると、ちょっとそこははてなです。やはり、暖かいところだから雪が珍しいと言って来なくなる部分があると思うので、そうではない部分への売り込み方を一つの課題として検討してみたらおもしろいかなと思いました。

多分、欧米は非常に環境に配慮した先進都市がたくさんあるので、それに負けないぐらいすごいというのが果たして打ち出せるのかというのは、我々にとっても非常に大きな宿

題かと思えます。海外の先進事例として、我々は特にヨーロッパやアメリカの一部地域に学ぶわけですが、彼らに学ばせるものをつくろうという気概が必要だというメッセージとも言ってもいいかなと思えますが、拡大解釈し過ぎですか。

○中野委員 例えば、横浜で東京オリンピックに向けて自動運転のタクシーを運行するというようなことをやっております。札幌でそれができるところがあるかなと思ったときに、札幌ではなかなか難しいところがあります。でも、横浜でできるのだったら、札幌でもどこかでゾーンをつくったら、例えば朝のゾーンだけでもそういうことをどこかのバス会社とタイアップする形でできるのではないかな。予算づけは必要だけれども、そういうような実証実験をどこかでやると。例えば、ループ化された市電の1日1両だけは自動運転してみるだとか、ある意味、客寄せパンダではないけれども、そういう実証もやっているよというようなことは何か必要ではないかという感じがずっとしていたのです。でも、やれることは限界があるだろうし、難しいところもいろいろとあるだろうと思っています。

○宮本委員 ホテル、観光施設で言いたいと思っていたことがあります。

住居でエネルギーパスポートというものがあると思えますけれども、あれを観光施設、ホテルにもエコミシュランという星をつける制度をぜひやってほしいと思っています。柱はいろいろあると思うのです。例えば、断熱、暖房に何を使っているか、食材は地産であるか、そういうもののミシュランを北海道でやってほしいです。

また、話が大きくて済みません。

○大沼部会長 エコミシュランは、ぜひ宮本委員が組織化して調査員を派遣しまくってやっていただければいいかなと思えます。そういったもののサポートもいただけたらいいかなと思えます。

○石塚委員 テーマの道内連携の道内をもう少しみ砕いていただき、誰と連携なのか、市がイメージしているものが自治体なのか、事業者なのか、NPOなのか、それは全てだよということであれば、それをわかるような形で整理してはどうか。どこと、どのように連携するのだろうかというのがこの資料から見えません。

それで、先ほどのテーマの経済・社会への貢献の部分と道内連携というところはとても密接に関連していて、私はやはり札幌がお手本となるような取り組みが北海道を引っ張っていくことであり、ただ単に連携ではなくてある種のリーダー的な存在でいてほしいと思います。

そうなる上では、皆さんもおっしゃっていることですが、経済の地産地消も重要で、ただ、農産物を消費することではなく、実際には資源の地産地消も求められています。今、実際に札幌市で集められている雑がみは中国に行っています。道内でちゃんとリサイクルする仕組みも工場もあるにもかかわらず、一方では札幌市の入札等一つのルールによって資源の地産地消ができきれていません。果たしてそれがいいのか、どんどん工業の空洞化に拍車をかけるようなことを札幌市がしていくのであれば、例えば、中国がもう紙は要らないよといったときにその紙を道内で消費するには、もう手遅れになる場合もあります。

今、製紙会社で何が起きているかという、新聞、雑誌、段ボールも、どんどん集まらなくなってきました。なぜ集まらなくなってきたかという、インターネット上での新聞の購読者が少なくなってきた、高齢者は出すのが大変だから新聞をとらない、ものすごくどんどん今まで過剰だと言っていた資源が集まらなくなってきました。集まらなくなっていて資源回収の生活、さらには製紙王国と言われている北海道での製紙産業にも影響しているし、雇用問題にもなってきます。やはり、札幌市が北海道のお手本として、いろいろところで地産地消、循環型社会と書いているのであれば、人も資源も経済も全て循環型社会を目指していく。

さらには、私は、以前、全ての景品を再生品にしませんかと言ったことがあります、安いからと言って再生品ではない軍手とかポケットティッシュというものが市民向けの会合とかで配られています。やはり、そのところも1円、2円の値段で産業の空洞化に拍車をかけるような、雇用をなくすことにならないような、お手本となる仕組みづくりを、今、環境審議会の中で検討いただければと思いました。

○大沼部会長 ありがとうございます。

多分、今までと大分アングルが違いまして、まず、第1には、誰と誰が連携するのか、自治体なのか、民間企業、あるいは、市民、NPO等なのか、それをはっきりした整理をし直しを求めたいということかと思います。これは、お手数ですが、また、事務局にお願いできればと思いました。

それから、社会のつくり方ということで、地産地消というのが一つの環境のあり方で、それは食とか農だけではなくて資源、エネルギー全てにわたってそうだろうと、それが北海道はできるポテンシャルが十分過ぎるぐらいあるのに、むしろそれが逆を行く方向になってやしないかという現状が製紙の例であります。それが産業の空洞化をもたらすという部分があるので、資源やエネルギーは道内で循環をしながら人の流れは世界的に流れていくと。欲望的なことを言えば、金は入ってくるけれども、出ていかないようにしていきたい、露骨に言えばそういうことだと思います。そんなことはどうやってできるのか知らないのですが、そんなことができる魔法があったらどなたか教えてほしいと思います。

ただ、そういった欲望をあまり表に出さないで、それをどう描いていくかということもきちんと戦略として持っておく必要があるという理解でいいですか。

○石塚委員 そういう言葉ではなくて、あるものをきちんと使っていきましょう、ないのであれば外に行きましょうということです。地産地消の輪が小さければ小さいほど環境にもよくて経済にもいいということがわかっていると思うのです。その中で、なければ一つ増やしましょう、例えば、札幌市内になれば石狩まで増やしましょう、石狩になればさらに大きいエリアで探しましょうという形で、やはり優先順位をしっかりと見据えた形で循環型社会を考えていく。いきなり環境はグローバルだからといって、本州のものを安易に調達したり、さらには海外のものを安易に調達する、物流するとなると、その物流費用は関係ないにしても、エネルギーが循環になっていないです。そういったことでは、き

ちんと循環のイメージ、優先順位を整理されるのがいいのかなと私は思っていたのです。

以前、札幌市の職員から「環境はグローバルだから石塚さん、地球規模で考える時代ですから」と言われました。トイレットペーパーを買うのにわざわざ中国から買ってくるのがグローバルですかと私は思ったのですが、そのようなことを平気で思われているような政策では、ちょっとあまりにも経済として雇用につながらないと思ったのです。

○大沼部会長 ありがとうございます。

ともかく物を内で回す、恐らく、フードマイレージのような発想でエネルギーマイレージというもののアイデアをちゃんと踏まえた社会経済をつくるべしという感じでいいでしょうか。

○石塚委員 考え方です。

○大沼部会長 そういった方向性も確かに大事かと思います。

○丸山委員 私は、連携については、この計画の中で非常に重要な視点だと思っています。環境の問題ということは、多様なつながりをつくることで解決できることが多いと思います。ですから、この計画自体も環境というキーワードで何をどうつなげていくのか、つなげるといふ気持ちでつくっていく視点が必要ではないかと思っております。

その観点に立って、三つのことを申し上げたいと思います。

一つ目は、先ほども議論になりましたが、大崎委員から意見が出た自然環境を通じた道内周遊の促進という想定される方向性の中の二つ目の項目です。

環境教育という言葉は、私も屋号に使っているのですけれども、ここの一つ目にあるような学習とか二つ目の環境教育の教育という言葉は、やはり、とっつきにくいというか、難しい、お勉強っぽいというように捉えられる側面もございます。学校教育をターゲットにするのであれば、このような表現でいいと思いますが、今後の計画の中ではむしろいろいろなものが環境とつながっているのだよということを見せていくという視点を持つことが大切で、もっと分野をまたがるようなところにテーマを持っていく必要があるのではないかと思います。例えば、環境と農業、環境と建築とか、環境から見てほかのどの分野と一緒にやるのかという意識を持つことが必要ではないかと思っています。これが1点目です。

二つ目は、石塚委員からお話があったのは、地産地消のエリアのゾーニングみたいなものを考えていくことだと思います。そのときに、私は、札幌市としてとてもすぐれている地の利だなと思うのは、まずは、道内の人口の36%ぐらいがいるというのは、すごく消費ですから、どんな消費をするか、どう考えて、何を選んで消費していくかということはとても大事なことだと思います。

それと、もう一つ忘れてはいけないのは、何と11市町村と隣接していることです。すぐに手を組める、境界の線を一步またげば一緒だということお隣が11もあるということはお隣のすごい財産だなと思います。まず、この11隣接市町村と何かやっていけないのか、むしろ、石塚委員の言葉を借りれば、札幌市がこれを一緒にやりましょうとアクションを求

めるというような方向で考えていくことができないかと思います。11市町村とやるというのが二つ目です。

三つ目は、私が一番気になるところです。次の話し合いのテーマにもつながるのですが、やはり一番大切な環境と考えると水と空気ではないかと私は思います。そして、その中でいかに健康に幸せに生きてくのかという観点となれば、11市町村がお隣さんと思わせない理由の一つでもあるのですが、実は、市域の多くは国有林野であるということがあります。そして、まちのことを考えるときに、私たちは、国有林野をあまり重要視せずというか、ないものというか、忘れたような視点で議論をすることが非常に多いのです。これは、環境計画でしっかりとやっていかなければいけない観点だと思っています。

そして、ここからは、今日ご欠席だった東郷委員に援護支援をいただきましたかったところですが、国有林の利用、管理に関して、今、国と道は覚書を交わしていろいろと一緒にやっっていこうということが進んでいます。このことに札幌市もかんでいくというか、札幌市も札幌市域にある国有林に関しては、一緒に経営責任者であるというような観点で10年、20年、そして、100年後を見据えて考えていくテーマとしては非常に重要なのではないかと考えています。

以上、3点です。

○大沼部会長 ありがとうございます。

つながっていくので、一緒にやっっていくということを皆知った上で3点をうまく整理していただきました。

○半澤（久）委員 特に新しい意見ではございません。

基本的には、先ほどの石塚委員のまずは足元から見ていこうということには賛成です。

中期的な2030年を目指してという話と、もっと先を目指してというところで、例えば、エネルギーに関しても地域連携をどういうふうに考えるか、これからは大きな課題だと思います。国全体での需要と供給の関係では、少し長期的なものも見方も必要かなという気がいたしましたので、それだけ申し上げたいと思いました。

○大沼部会長 ありがとうございます。

では、お互いに関連し合っているテーマだと思うので、次に行きたいと思います。

3番目の議題の環境保全を通じた健康・安全の確保について、事務局から説明をお願いいたします。

○事務局（佐竹調整担当係長） 議事（3）環境保全対策を通じた健康・安全の確保についてご説明させていただきます。

資料は、資料4-1、資料4-2というホチキスどめのものとなります。

まず、この現行の環境基本計画における健康や安全についての位置づけですが、こちらは第3章に環境保全創造のための重点施策といたしまして、健康で安心して生活できる都市の実現というものを掲げております。その中の基本目標としましては、近隣自治体も含めた広域的な取り組みにより、大気監視対策や大気汚染発生源対策などを推進し、大気汚

染物質の排出量の抑制を図るとか、その下の地下水管理の観点から地下水の使用抑制などによる地盤沈下の防止対策、重金属や科学物質による土壤汚染や地下水汚染の防止対策などを推進するというような目標を掲げまして、定量目的といたしましては、大気環境に係る環境基準の達成、維持や有害大気汚染物質指針値の達成、維持などについて目標を掲げているところです。

これに対する札幌市の取り組みといたしましては、定量目標に関する監視等を実施しておりまして、大気環境については、市内16カ所ある測定局において、24時間の監視を実施していたり、有害大気汚染物質については、テトラクロロエチレン等の優先取り組み物質について4地点で測定を実施、また、ダイオキシン類についても測定を実施しております。

ただ、この法令等に基づく大気や水質等の環境基準の達成、維持に向けた監視等への実施につきましては、下の赤色の囲みにありますが、良好な生活環境の確保という重要な観点から今後も実施していくべき事項ではございますが、今後の直接的な環境問題、特に大気汚染や水質汚濁等に関する対応についての方向性につきましては、もう一つの環境問題対応部会のほうで議論を行っていただければと考えております。ですから、この観点から少し視点を変えて、右側にありますが、健康・安全に関する新たな視点ということでご議論をいただければと考えております。

今、この健康・安全に関する分野としましては、例えば、高断熱、高気密の建築によるヒートショック等の防止といたしまして、高気密・高断熱住宅を建築することによりまして、部屋の場所にかかわらず一定の温・湿度環境の保持やカビ等の発生防止につながり、ヒートショックやアレルギー等の防止につながるとか、老健施設での住居環境の向上につながるといった観点もあるかと思えます。また、自然環境の保全や活用による健康観の向上、自然学習、見学会の参加とか緑と触れ合う機会を増加させることによって心身の健康感の向上も考えられるかと思えます。

また、安全という観点からいきますと、気候変動に対する適応対策による安全の確保といたしまして、地球温暖化や異常気象の増加など気候変動に対する災害への適応対策を推進することにより、安全を確保できるという観点もございます。

また、環境保全活動の機会の創出とか地域における環境関連分野での人材育成ということで、地域における環境保全活動の機会の創出、それを担う人材の育成、人材交流の場の創出によりまして、地域交流の活発化や、それに参加することでの心身への影響、子どもや高齢者などへの見守り等の活性化や促進につながっていく、こういった新たな視点もあるかと思えますので、この部会においては、こういった観点でご議論をいただければと思っております。

なお、ご参考までに、左下に環境保全対策を通じた健康についてということで、WHOの憲章の前文に書かれております健康の定義というものがございます。英語で書いてあるものを日本WHOが訳したのですが、健康というのは、病気でないとか弱っていないと

ということではなく、肉体的にも精神的にも、そして社会的にも全てが満たされた状態にあることという定義がされております。また、その下に、先ほど健康感というお話をしましたが、主観的健康感というキーワードもございます。こちらについては、明確な定義はないようですが、医学的な健康状態ではなく、自らの健康状態を主観的に評価する指標として研究が進められているようでございまして、死亡率、有病率等の客観的指標ではあらわせない全体的な健康状態を捉える指標としてさまざまな研究で使われることがあるようです。

環境保全対策としての自然体験とか地域活動への参加につきましては、こういった主観的健康感の向上につながる可能性があることから、今後、対策を検討していく上での視点として考慮することも、まちづくりとの観点から必要となるのではないかと考えております。

そこで、対応する各分野における健康・安全に関する施策の例としまして幾つか事例を挙げさせていただきました。例えば、左上にある低炭素なモビリティの推進ということで、公共交通の利便性を向上することによって歩く機会を増加させる、それによって健康度を上げていくということも考えられるかと思えます。

また、上に行きまして、先ほど申し上げたような気候変動への適応対策をとることにより、災害への対応、安全の確保にもつながっていくかと思えます。

そのほか、右下についても、コミュニティー単位でのごみの減量ということで、集団資源回収といった地域の取り組みを進めることで、地域交流の活性化などにもつながり、主観的健康感の向上にもつながるのではないかと考えられます。

次のページには、取り組み事例を、海外、国内から幾つか挙げさせていただきました。

まず一つは、大気浄化基本計画「風の道」として、ドイツのシュトゥットガルト市の事例を挙げさせていただきました。シュトゥットガルト市におきましては、気流系や水循環系の制御を都市計画の中に位置づけまして、都市に呼吸させる試みを1993年より取り組んでいるそうです。地表面の温度分布や風向、風速が詳細に調査する一方、新鮮で正常な気流を市街地に導入するため、道路や公園、森林、建築物などの再配置を含めた都市整備計画が立案され、それを進められているということです。

また、その下は埼玉県の実例ですが、住民・事業者と進める化学物質安心社会づくりということで、埼玉県においては、化学物質対策として、啓発パンフレットや県政出前講座で県民への情報提供を行っているほか、事業者向けの研修会の開催や環境コミュニケーションの開催支援などを行っているそうです。事業者向け研修会においては、化学物質セミナーとか環境コミュニケーションを運営できる人材育成のための研修会などを実施しているということでした。

また、企業の事例といたしましては、管理化学物質排出量の削減といたしまして、キヤノン株式会社の事例を挙げさせていただきました。こちらでは、生産工程で行われる有害な化学物質の廃絶、削減を推進し、廃絶や削減が困難な化学物質については、大気、水域

などへの排出を抑制することを基本方針としていまして、キヤノンの生産工程で使用される化学物質の中で人体や環境への影響、可燃性などの面から規制が求められる管理化学物質が3,000種ある中で、それを使用禁止、排出削減、規制対象に分類して各レベルに応じた対策を実施しているということです。

また、右側に行きまして、環境省で進めておりますエコチル調査の事例も挙げさせていただきました。こちらの調査につきましては、環境問題対応部会に入っております北大の岸先生が北海道のユニットセンター長として取り組みを進められております。これは、子どもの健康と環境に関する全国調査として、子どもたちの環境に関するさまざまなリスクとその成長とか健康に関する因果関係を長期にわたって調べていくということ、平成23年度、2011年度から進めております。

また、その下の名古屋環境大学の事例ですが、「みんなで調べよう なごやのヒートアイランド」ということで、名古屋のヒートアイランドの現状や、森、水面などの気温低下の効果を明らかにするため、市民が気温測定の調査を行っております。2005年に約400名が参加し、また、10年ぶりに、平成27年昨年8月には、165地点、350名が調査に参加するという取り組みを行っているそうです。

最後に、横浜市の事例ですが、「環境と健康にやさしい家づくりを学べる『体験型パビリオン』」というので、横浜市、慶應義塾大学、また、ナイスグループという少し大き目の地域の住宅供給会社がありまして、産学官連携によって健康と環境に優しい家づくりの学びと体験ができる日本初の施設、スマートウェルネス住宅体感パビリオンという建物を建てております。こちらは、ナイスグループが横浜市内に住宅2棟を建築し、そこに入ると、例えば、断熱されている部屋とされていない部屋で体感温度がどう変わるのかとか、グラスウール、ロックウール、スチレンフォームなど、そういった断熱材の違いによる熱の伝わり方の違い、さらには、慶應義塾大学が研究を進めております住宅の省エネ性能と健康の因果関係を示した調査結果の展示などが行われておりまして、ここに行くと健康と住宅環境を体験できる施設になっております。

駆け足でご説明させていただきましたが、まちづくりの分野における健康・安全の確保ということで新たな視点でご議論いただければと思っております。よろしく願いいたします。

○大沼部会長 ありがとうございます。

ただいまご説明いただいた点について、ご質問、ご意見、より大きな方向性でも構いませんので、どなたからでもお願いいたします。

もう一方の部会でも大気とか水が検討されております。それから、岸先生がエコチルのユニット長をされております。ここでのキーワードはウエル・ビーイングというWHOの説明をいただきましたが、この定義になっている、肉体的にも精神的にも、そして社会的にも全てが満たされている社会というかなり大きな理念を掲げていると思うので、この辺は、先ほど丸山委員からも、水と空気、健康というご意見もありましたし、地に足のつい

たといったことにも関連してくるところかと思えます。

どなたからでもお願いいたします。

○中野委員 札幌というのは、水も空気もすごくきれいで、200万人近い人口が住んでいる都市で、なおかつ、非常にきれいなエリアだと思うのですが、それを見える化できないのでしょうか。札幌市のホームページ等を開けば時々刻々のデータは出てくると思いますが、都市間競争なので、例えば国内だったら、東京、大阪、博多などと比較していいのかわかるか、いろいろ別の問題も出てくるかもしれませんが、そこを比べてどうか。それから、世界で見た200万人都市の幾つかの都市と比べて、こんなにきれいな水と地下水、それから、空気、例えばPM2.5の濃度とかダイオキシンの濃度とか、それをもって、よくあるような多角形のグラフで比較して、こんなにきれいなエリアだったら行ってみたいとか住んでみたいという気持ちを起こさせるようなデータの見せ方があまりないのではないかと思うのです。生データを見ても、私も含めて一般人はなかなか比較できない状態ですから、そういう見せ方をさせていただくことも大事ではないかと思えます。

以上です。

○大沼部会長 ありがとうございます。

住みやすさの見える化というのは、一つ重要な課題かと思えます。

○半沢（實）委員 今の中野委員の考え方には、私も同感するところがあります。札幌市の資料の中に、札幌らしさとか札幌ならではの文言が結構入っています。この産業振興ビジョンの資料でも、札幌の都市イメージがずっと1位を占めているということです。札幌らしさとか札幌ならではのいったら、今おっしゃったように、水がきれいで空気がきれい、ある面では環境に優しい、そういう中で観光とか食というものをもっと宣伝してブランドを上げていけばいいのかなと思えます。

今回の議論の中で水あるいは大気に関してはあまり出てきませんでした。私は、札幌の売りは、水・空気がおいしい、食がおいしい、環境に優しい、安全だというのが「環境首都・札幌」のブランドを高めていく要素ではないかと思っています。

以上です。

○大沼部会長 ありがとうございます。

ちょっと個人的な意見ですが、もちろん、水、空気、食べ物といった全てにおいて他都市と比べて非常にアドバンテージがあると思っておりますが、もう一つ加えるべきことがあるとしたら、スペース、空間というものも住みやすさの指標として何かできないかと思っています。第1回目の部会の際に緑被率の議論がありましたが、緑地面積で言うと、確かに東京は大きいけれども、実は、それではかれないものとして、大都市ならではの空間があると思います。つまり、大都市は何かというと、当然、人が集まって密集してきて繁華街が形成されるのが大都市です。そういった大都市間の比較をしたときに、当然、人混みがあってにぎわっていないと、都市らしさがないけれども、それが行き過ぎると、東京や大阪は最たるもので、ごみごみして、逆にストレスになってしまう。でも、人がいな

くなってまばらになってしまったら、それは大都市とは言いません。その中で、札幌は非常にうまくバランスがとれています。大都市で、ちゃんと人は密集してにぎわっているけれども、そんなにストレスフルな空間とはなっていません。大通、すすきのといった札幌の中心とか繁華街を見たときに、そういった大都市らしい空間で、ストレスはない。ちゃんと人混みもあるし、いろいろなものがあるけれども、ストレスがない。そうした空間という観点での指標があったらいいなというのが個人的な願望です。

○大崎委員 安全というところを見ると、地震をはじめいろいろな災害が目立ってきているので、環境、自然と災害、防災みたいなものでくれる言葉があったのですが、ちょっと忘れてしまいました。今、日本の中でもそういうことがはやりというか、そういった視点が含まれてきていると思います。先ほど国有林のお話もありましたが、どのように森林と防災をくっつけるか、私はちょっとわかりませんが、そういう面で防災と自然ができるまちでということも安全という面で打ち出していけるようなまちづくりができるのではないかと思います。

○大沼部会長 防災という面からも安全と絡めたいということですね。

お願いします。

○松田委員 北海道は、特に札幌付近は非常に地震が少ないです。北広島の輪厚の工業団地にデータセンターを持ってきているメーカーが幾つもあるのです。それから、データセンターというのはコンピューターばかりですからものすごく電気を使うし、冷房のための電気も必要です。そこで、冷房のためには、北海道は涼しいし、雪や氷を貯蔵利用して冷房用の電気を削減することができるものがものすごく北海道のプラスになっているのです。さらに、安全面では、本州と比較すると、北海道は地震があってもそれほど大きい地震ではないし、札幌付近は特に少ないです。台風も少ないです。雪が多いというのがプラスかマイナスかは考え方にもよりますが、私は、この寒さ、地震の少なさ、台風の少なさの自然面が安全性が北海道の特に札幌の魅力の一つになるのではないかと思います。

○大沼部会長 ありがとうございます。

事務局から補足が何かありますか。

○事務局（佐竹調整担当係長） 確かに、今の地震のない状況は、住みやすさに非常につながっていくと思います。今後の気候変動を考えて将来のことを考えていくと、どういった対策をとっていったら安全を確保できるのかなということを踏まえてつくらせていただいたところで、その辺は、今後の状況なども見ながら考えていくべきかと思っております。

もう一方の環境問題対応部会では、そういった適応対策の議論も少しさせていただいているところです。

○大沼部会長 ありがとうございます。

ほかにご意見はないでしょうか。

お願いします。

○石塚委員 コミュニティー単位でのごみの減量に関連して、コミュニティ単位でのご

み拾いの推進、集団資源回収の推進等とあるのですが、これをすることによって、環境保全対策を通じた健康と安全の確保につながるのかと考える、これをするによって地域のコミュニティーをつくり、安全につながるということでは、ここはちょっと言葉が足りないのかなということが気になりました。

要するに、町内会の加入率が低くなって、マンションとか集合住宅が増えることによって、地域の顔が見えないとか、大都市ならではのいろいろな課題が出てきています。実際のところ、コミュニティー単位でのごみの減量というところでは、ごみの減量をすることが安全とか健康ではなくて、ごみの減量をするとか、集団資源回収とか、ステーションの管理とか、そういった環境保全にかかわるようなことをテーマにして人と人をつないでいく、それが地域の安全を守り、さらには、外に出てもらうということで人の健康につながるということがあると思うのです。だから、このところはちょっと補足があればいいなと思いました。

私が住んでいる桑園地区では、生ごみを地域の花壇の堆肥にして、地域の方たちと一緒に花を植えてということでは、花を植えた後も、水やりとか花摘みとか、そこにかかわる方たちとの顔と顔の出会いがどんどん増えてきています。さらには、小学校、幼稚園、保育園、中学校にも生ごみの堆肥を使った花壇やプランター作り、花プロジェクトが進んでいて、人とのつながりが広がっていきます。

そのような形で、環境のこと、ごみ減量、さらには、このように地域の人々の健康と安全を確保しているというストーリーがないと、多分、人はついてこれないと思います。やはり、こういった環境保全をするときには一つのストーリーをつくり、その先にこういうものがあると、ただ短絡的に書くのではなく、まとめていただければと思いました。

○大沼部会長 ありがとうございます。

貴重なご指摘かと思えます。確かに、ごみ拾いをすればいいとか集団資源回収をすればいいという話ではなくて、それによってまずコミュニティーがきちんとつくられていく、それによって、人と人とのつながりができていく、そして、当然、人の健康とか安全にもかかわるから、それとどうにかかわるようにするか。また、コミュニティーのかかわりが多いところは犯罪が少ないという統計データもたくさんありますし、人づき合いの少ない人ほど健康ではない、逆に言うと、人づき合いの多い人ほど健康であるといったデータもたくさんありますので、人と人がつながっていること自体が健康を生み出すのだということです。

もちろん、防犯などにもつながれば安全な社会にもつながるでしょうと。そういったところがはしょり過ぎていて伝わってこないの、それが伝わるように資料をつくってほしいということかと思えます。

貴重なご指摘をありがとうございます。

では、永田委員、お願いいたします。

○永田委員 ごみに関してですが、ちょっと疑問に思っていたことがあります。

実は、以前に清田区の大学に勤めていたときには、大学を挙げて地域のごみ拾いをしていたのです。それは、区役所からの要請なのか、町内会からの要請なのか、ちょっと忘れてしまいましたが、2,000人ぐらいの学生がおりまして、1回のいろいろな事業で一度に三つのクラスぐらいが出ていきますと、4年まで学生がいますから、かなり長期間にわたって定期的にどこかのエリアで学生たちがごみ拾いをしている感じになるのです。そうしますと、その地域の方々も、ご苦労さまという感じになります。学生も、自分が担当したエリアだということで、地元に対して非常に愛着を持つようになります。もちろん、学生同士がお互いにごみを拾っていますから、自分がポイ捨てをするような意識も抑えられるのではないかとということもあって、非常にいい取り組みとして大学を挙げてやっておりました。

ただ、私は3年前に東区の大学に移ったのですが、そちらでは全くそういうことがないのです。これは、調べていないので、そういう要請があったのに大学がそれを実施していないのかどうか、そのあたりはわかりません。そこで、市としては、例えば大学と地域の連携の一つの形として、何かそういう呼びかけがあるものなのか、あるいは、区役所単位でお任せになっているものなのか。そういった地域単位での活動は本当に草の根でコミュニティーの形成に非常に役立つと思うものですから、環境と関連してそのところを疑問に思っていたので、教えていただきたいと思います。

○大沼部会長 もしお答えできればお願いします。

○事務局（金網環境計画課長） 清田の事例の経緯については私のほうでは承知しておりませんが、各地域でのそういう活動については、まちづくりセンターとか区役所などが主体になったコミュニティーづくりの中で、地域の資源としてそこにある大学や学生、あるいは高校生などと連携を進めていると思います。札幌市の環境局全体でそういう要請をしてということではなく、各地域に密着している中で、市民自治といいますか、それぞれの地域の中でコミュニケーションをとりながらそういう活動を広げているということかと認識しております。

○大沼部会長 ありがとうございます。

今日は、皆さんから一通りのご発言いただいておりますが、半澤久委員は、今日は発言が少なかったと思うので、いかがでしょうか。

○半澤（久）委員 今のお話は、私もこの春の3月までは大学にりましたが、北海道科学大学、もとの北海道工業大学でも、手稲区と地域連携の協定を結んでおります。また、年に1回だけですが、その協定を結ぶ以前から大学キャンパス周辺のごみ拾いなどをしておりました。それから、雪かき隊と言って、これも個人からの要請があればですが、ネットワークを使ってというように、周辺住民に対する除雪支援のボランティア活動をしております。これは、いずれもボランティアな活動から始まっておりまして、特にどこかから要請されたということではありません。ただ、その後、区役所などから、多少のバックアップというか、精神的なサポートもいただいております。

それから、全体を通してということでは、最初のところと二つ目、あるいは全部が関連すると思いますが、例えば、私が主に関係しているエネルギーとか環境産業、特に省エネビジネスについては、ついこの間も、札幌市が省エネビジネスを経済観光局が支援するというプロジェクトを立ち上げていて、それにも多少関係させていただいております。ただ、札幌市内だけで全てが完結するビジネスモデルとしてはなかなか成り立ちにくいです。先ほど松田委員からも水素の話がありましたが、札幌にはなかなか大きな水素発生源がありませんけれども、道内の近くで見れば、室蘭であるとか、今、石狩に北ガスが持っているプラントとか、そういうものをうまく使って需要と供給がうまくバランスすれば何か使えるのではないかと思います。また、木質バイオマスなども推進したいという方々がたくさんいらっしゃいますが、本当に供給は大丈夫なのかというところがあります。それは、例えば当別とか、あるいは下川などに供給源はありますが、そういう供給サイド側との連携などの視点もあるわけですね。

そういう意味では、広域連携であり、なおかつ、経済社会のインパクトが大きくなるように、これは今日の三つのテーマは関連がすることだと思いますけれども、そうしたシナリオがうまく表現されるといいなと思いました。

○大沼部会長 ありがとうございます。

本日の議論全体をうまくまとめていただいたので、私からはこれ以上の補足はないかなという気がしますが、これは言い残したとか、これを言わないと心残りだということがまだあれば、一言ぐらいお願いします。

○丸山委員 この環境保全対策を通じた健康・安全の確保についてというテーマどりというか、視点ということでの書き方は、どこまで踏み込んで、どちらの方向に書いていくのが非常に難しいような気がしています。そういうつぶやきです。

現行の計画の基本目標や定量目標が左上に出ておりますが、定量目標は、これがよいということではありませんけれども、現行の定量目標から見ると、これと今回の内容がストレートにつながるというイメージではない。それに加えて、右上にこの部会で新たな視点について議論を行うという部分が五つの白丸で抽出されておりますが、なぜこれなのか、どういう物差し、視点でこれを挙げたのかということも私個人としてはまだあまりすっきりと理解できていない状態です。ですから、私としては、この部分でどこまで踏み込んで何を書いていくのかということがちょっとわからないでいるというつぶやきです。

WHOのウェル・ビーイングということになれば、例えば、安心して子育てをして、家族をつくって暮らす、住まうということもウェル・ビーイングだし、明日の食いぶちを心配しないように仕事があることもそうだし、では、どこまで書いていくのかというのがとても難しいなど。どこかでこれは環境保全対策に強くかかわるのだという線を引かなければいけないと思うのですが、その線引き自体が難しいなと感じています。意見ではなく、つぶやきでした。

以上です。

○大沼部会長 ありがとうございます。

おっしゃるとおり、非常に難しいかなと思います。

ただ、少なくとも、いわゆる公害を出さないといったレベルと、日常生活に困らないというレベル、ここで言うウエル・ビーイングとか、さらに、前回の議論と関係するところで言うと、サステイナブル・ゴールで描かれているような本当に大きな理念など、本当に広くて幾つかの段階を整理しなければいけません。それから、当然、もう一方の部会との整合性もあると思いますので、こちらは、恐らく全体の委員長と副委員長の力量にお任せする部分だと思いますが、我々としては、それに対して、これからもうちょっとサポート的に全体での議論を詰めなければいけないということで、これは宿題にさせていただきたいと思います。

大きな宿題だと思いますが、大分時間も迫ってまいりましたので、どうしても言っておきたいことがあればお願いします。

(「なし」と発言する者あり)

○大沼部会長 それでは、これで三つの議事については区切りとさせていただきたいと思います。

3番のその他については、事務局から今後のスケジュール等についてのご案内かと思えますので、よろしく願いいたします。

○事務局(金網環境計画課長) 本日は、貴重なご議論をいただきまして、ありがとうございます。

今後、計画の骨子案などをまとめていく上で、整理していかないといけない考え方や、キーワードなどいろいろなご意見をいただいたと感じております。

それでは、事務局から今後の予定についてご案内させていただきたいと思いますので、参考資料の3もご参照いただきながらお聞きいただければと思います。

まず、この部会における検討についてですが、もう一方の環境問題対応部会については今後8月2日に開催いたしますが、6月からそれぞれ2回ずつ行ってまいりましたので、部会における検討については今回をもって一旦区切らせていただきます。そして、最初に佐竹からもご説明したとおり、それぞれの部会でいただいたご意見、ご議論を取りまとめて次回の全体会議でお示しさせていただければと考えております。そして、全体会議の中では、骨子案の作成に向けまして、これまでの議論の振り返りや取りまとめ、将来像の整理、分野を横断するような議論などを賜ればと考えております。また、全体会議を行った後につきましては、9月10日に予定しておりますが、市民向けのワークショップを開催する予定でございます。その後に改めてこの部会を開催いたしますので、全体会議の結果や、ワークショップでいただいた市民意見等も踏まえながら、骨子案の作成に向けて部会での議論をまとめていければと考えております。

なお、市民ワークショップのほかにも、大崎委員が所属しているEPO北海道様にご協力いただきまして、道内の環境活動団体や事業者、また、札幌に滞在している外国人の方

からもご意見をいただく予定となっております。

当面の予定につきましては、ただいまご説明したとおりでございます。

とりあえず、次回の全体会議につきましては8月下旬ころの開催を考えておりますが、詳細な日程等につきましては改めて調整させていただきたいと思っております。

委員の皆様におかれましては、お忙しいところを恐縮でございますが、引き続きご協力いただきますようよろしくお願いいたします。

事務局からは以上でございます。

○大沼部会長 どうもありがとうございました。

3. 閉 会

○大沼部会長 それでは、以上をもちまして、第10次札幌市環境審議会環境保全対策を通じたまちづくり検討部会第2回会議を終了いたします。

本日は、活発なご議論をどうもありがとうございました。

以 上