

第3回「2050年北海道温室効果ガス排出量実質ゼロに向けた懇話会」

議事録（概要）

1 開催日時

令和2年8月20日（木）10:00～12:00

2 開催場所

北海道立道民活動センター かでの2・7 7階 710会議室

3 出席者

（1）構成員（4名）

北海道大学大学院工学研究院 教授 石井 一英

生活協同組合コープさっぽろ 専務理事 中島 則裕

オフィス安江 代表 安江 哲

北海道大学大学院地球環境科学研究院 教授 山中 康裕

4 議 事

（1）第2回懇話会の振り返りについて

（2）2050年の目指す姿などについて

（3）その他

5 議事録

（1）開 会

（阿部課長）

それでは定刻となりましたので、ただいまから第3回北海道温室効果ガス排出量実質ゼロに向けた懇話会を開会いたします。本日、司会進行を務めます、気候変動対策課長の阿部でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

初めに、環境生活部長の築地原よりご挨拶をさせていただきます。

（築地原部長）

おはようございます。環境生活部長の築地原でございます。本日は、天候が悪い中、朝早くからお集まりいただきまして、どうもありがとうございます。3回目にして初めてご挨拶とさせていただくということをご容赦いただきたいと思います。

これまで3回のうち2回につきましては、前回まではネットワークという形で開催をさせていただきました。この間のご議論につきましては、私の方でも資料をいただいて、皆様方の貴重なご意見につきましては、把握をさせていただいております。

2050年のゼロカーボンを目指すということで、スタートを切って、こうした懇話会の設置をさせていただいて、有識者等の方々に自由闊達なご議論をいただいて、いろいろな様々なお立場からご意見をいただくということにしたところでございます。

私としては、山中座長や石井先生がいらっしゃって、とても懐かしい感じがする場でございます。3回目で顔を出すことを本当にご容赦いただきたいと思いますというふうに思っております。

います。

今回のコロナ禍の中においても、いろいろ2050年のゼロカーボンを目指す上でのヒントみたいなものもあるのかなということは、個人的に思っています。ネットワークで会議を開くこともそうですけれども、テレワークというのも本当に流行って、ビジネスの中ではオフィスを持たないような形態も出てくるというようなこともございます。これはもう、ビジネススタイルの変化としてですね、定着するかも知れませんが、元に戻るのかもしれないけれども。あるいはひきこもり需要の中です、最近やたらと目にするのは、自転車やバイクで宅配をするといった形態。大きなトラックとかを使うことはない。以前からドローンを使った宅配みたいなものを導入するところもあり、こういったことも将来的には増えていくのかなと、勝手に個人的には思っています。

いずれにしても、これまでのご意見の中でもございました30年後の変化というのは、社会的な背景というのは大きく変わるということは自明の理でございます。人口減少、少子高齢化と、山中座長からもご指摘がございましたけれども、こういった部分もきちんと年頭におかなければならないということは、もちろんのことかと思っております。

一方で、我々がゼロカーボンを目指す最も大きな背景としてはですね、やはり気候変動による影響を最小化するというところだろと思っております。そういった意味ではですね、我々の方では適応というのも同時並行、両輪として進めるという形でやってございませけれども、道民の皆様方にもですね、こういう社会の変化が起きます。そして、そのもっと根っこにですね、気候変動による影響っていうことがあるんですよ、だからゼロカーボンをやるんですといったところをしっかりと、皆様に理解していただく必要があるのかなというふうに思っています。そのためには前回ご意見いただきましたビジョンを示すといったようなこともあろうかと思っておりますし、また今後いろいろとご意見を頂戴したいと思っております。

一応今日は3回目ということで、取りまとめ的な内容になってございますけれども、一番最後の資料でございますように、今後も時々、皆様方にお集まりいただく、あるいはまたネットワークを活用してですね、ご意見をお聞きしたいと思っております。

道では、温暖化推進計画の見直しをしているところでございますので、長期的な視点に基づく計画へのご意見等もですね、お聞かせいただければありがたいというふうに思っているところでございます。

30年後、私はこの世には多分おりませんが、少しでも良くなるようにということに向けて、今若手の職員に対して発破をかけて、発想の転換を求めたりしているところでございますので、皆様方からもですねぜひ、叱咤激励も含めてご意見をいただきたいと思っております。どうぞよろしくお願いいたします。

(阿部課長)

なお、築地原は業務の都合によりここで退席をさせていただきます。

それでは、続けます。さて本日の出席者でございますが、日本政策投資銀行の広瀬次長と北海道地球温暖化防止活動推進センターの東郷センター長のお二方は都合により欠席となります。

続きまして、本日の資料の確認をとります。本日の資料につきましては、お手元に配付済みの資料1から3、それと参考資料の二つに分かれております。

資料 1、本日使う分ですね。資料 1 につきましては、次第の後に配席図、懇話会の開催要領、構成員一覧の後に、3 枚ものの資料 1。その後に資料 2、これも同じく 3 枚ものとなっております。そして最後に資料 3 ということで、A4 横版の 1 枚ということになってございます。さらに参考資料といたしましては、1 回目・2 回目の懇話会の資料と、その議事録をまとめたものでございますので、適宜お使いいただければと思います。配付漏れなどございましたら、私ども事務局までお伝え願えればと思います。

それと議事に入る前に事務局の方から一点お伝えをしたいと思います。

この懇話会は、今、部長の挨拶でも述べましたが、様々な分野の有識者の方からその多様な意見を聴取するというで開催をさせていただいておりますことから、本日も引き続き活発なご議論、ご意見をいただきますようよろしくお願いいたします。

それでは、ここからの議事進行は、山中座長にお願いします。

(山中座長)

今日は、ちょっと天気が悪くて、ようやく温度が下がってホッとしているんですが、昨日は 34.3℃という最高気温を記録しました。

一つ一つの気象現象については、温暖化ですよと結びつけて言えませんが、こういうことが重なる、特に本州の方では、天気予報の最高温度の表示が、真っ赤っかみみたいな状況になっていて、総じて温暖化がもう起こりつつあり、これをどこまで防げるかっていうところが、今議論になっているところだと思います。そういう意味で我々の会でも、北海道がどう二酸化炭素等の温室効果ガスを減らせるかというところを、真面目に議論していくことは必要であり、また 2050 年という長い時間を考えれば、今はまだいろんなアイデアとか意見を出し合って、いわゆる会議で言うとブレスト、いろんな意見を出すという段階にあります。今回 3 回目ということで、とりあえず本年度としてはこういう形でまとめていこうということになります。2050 年を考えたときには、まだまだ始まった第一報を記すくらいですから、そこでいろいろと今回も引き続き意見を出していければいいのかなと思っております。先ほど事務局からあった通りで、どんどん意見を出してほしいということでした。

議事 (1)

(山中座長)

それでは早速議事に入ります。

本日の議事の 1 番目は第 2 回実質ゼロ懇話会の振り返りについてです。コロナ禍の中で、感染拡大の防止の観点からオンライン会議で行いました。その際に出た意見について、まずは振り返りたいと思います。それでは事務局から説明をお願いいたします。

(事務局)

<資料 1 について説明>

(山中座長)

ただいま説明があった第 2 回の構成員の主な意見について、何か質問などがあればお願いします。

なお、この各意見の反映状況について、この資料2を確認しながらという形で議論していきたいと思います。後からでも第2回のご意見への質問等があればしても良いと思うので、次に進んで、内容について見ながら考えていくことにしたいと思いますが、よろしいでしょうか。

議事（2）

（山中座長）

では、議事の2、本日のメインテーマですけれども、「2050年の目指す姿」についてです。

それではただいまのご意見に基づいて、事務局が修正した2050年の目指す姿（案）について、説明をお願いします。前の第2回の時と同じように三つに区切って説明してもらって意見を言うという形で進めたいと思います。それでは説明をお願いします。

（事務局）

<資料2の1について説明>

（山中座長）

ありがとうございました。ここに書かれた言葉と、その意図というところを説明していただきました。ものすごく変更され、良くなったような気がします。みなさんからのご意見をお願いいたします。

（石井氏）

石井です。大胆に全面書き換えなので、また一から意見なんですけれども、まず細かいところからいきますと、再生可能エネルギーの主力電源化、その「主力電源化」という言葉が少し引っかかっています、どうしてかという、これでいくと木質だとか、あるいは何となく全部電気みたいな感じになってしまって、電気の社会みたいな感じになってしまうところが少し気になっていて、全般的にそうなんですけれども、電気というか電源化というか、固くなり過ぎているかなという気がしたので、途中をどう文章にするのかというのは、またいろいろ工夫が必要なんですけれども、そう思いました。

例えば再生可能エネルギー、木質も含めた、そういったいろいろなものを含めたということ。熱利用もいろいろあると。あと考えると最大利用だとか、もうちょっと違った言葉でも、主力電源化という言葉でなくてもいいのかなという気がしました。これはちょっと余談ですね。

それからもう一つは、これをパッと見たときに、未来と言うと、未来でいいんですけれども、これもいろんな方がいらっしゃるの、どう感じるかいろいろなご意見があると思うんですけれども、何となくこれを読んでいると、自分事として捉えてほしいなという気がするんですね。そうすると、未来と言うと、いつの未来かなと。2050年と書いているので、それぐらい未来なんだと想像はつくんですが、何となく手が届く、自分たちの子ども、孫くらいをイメージした、自分が今やらないとだめなんだみたいな、そこにこう訴えるような文言がないかなと、ちょっと今考えているところで。自分事っていうことであれば、例えば一番最後の文章ですね。道民の豊かな生活をさらなる未来に繋げていきます

というのを、例えば、自らの行動で繋げていくんだ、みたいなね。もうちょっと自分事に訴えられるようなメッセージもあった方がいいかなという気がします。スローガンはなかなかいじるのが大変なので、意見だけでとどめておきますけれども、なんとなく未来に代わる、もうちょっと身近に感じられるような世代だとか、自分に関係する人が、身近な人が関係する未来なんだというのが出てくると、もうちょっと親身になって皆さん聞いてくれるかなというふうに思いました。

(山中座長)

ありがとうございます。他にはいかがでしょうか。

(中島氏)

中島です。今の石井先生と繋がるかと思えます。大きく変わって良くなったなというふうに受け止めております。消費者団体として、多くの道民がというか一人ひとりがということ意識した際に、先ほどの説明の際にもですね、誇りという言葉が出されていて、とても良い言葉だなというふうに思いました。最後の、豊かな生活とかは、我々もちょっとよく使うんですけども、例えば我々はよく使うんですけども、北海道で生きることを誇りとするとか、北海道に繋げていく。このことの実現が一人ひとりの道民が誇りに思えるということなんだってというような表現にできれば、道民一人ひとりの関わり等、こんなことがもたらされるんだということが、より鮮明になるかなというふうに思いました。

(山中座長)

ありがとうございます。他にはいかがでしょうか。ちょっと考えていただく間、私の方からまず発言させていただきます。

とても良くなったと私は思っています。かっこよくなったと思えます。挑戦という言葉は、いわゆる英語だと challenge で、実はチャレンジの中に課題という意味もあるから、やはりここに挑戦と書く以上は、脱炭素は難しいという意味も含まれていると理解して、なかなか良いかなと思います。

それから未来という形で、未だ来ないのかってところがちょっと辛いところではあります。社会とか、いろんなものをこの言葉に込めているという説明もありましたし、2 段落目に社会も書かれてありますから、スローガンとしては OK かなと思います。特にクリエイションや創造という言葉も入れたし、それらの言葉だとちょっと抽象的だけど、ゼロカーボンという副題もついていますので、バランスは良くなって非常に考えられたというか、ご苦労があったような感じがします。

確かに中島さんのおっしゃる通りで、何か最後のところは例えば道民の誇りを、プライドということを手く使うと良いのかなと私も理解しています。

(中島氏)

すみません。石井先生に質問ですが、先ほど再生可能エネルギーの主力電源化というところについて、意見、質問がございました。このゼロカーボンにおける電気エネルギーのところの対応が、このゼロカーボンに大きく結びついているということについては、問題ないということでしょうか。

(山中座長)

確かにおっしゃられるように、ここ電源だけじゃないんですよね。再生可能エネルギーと言ったときに、バイオマスで我々は暖房をとるとか、そういうものも含めて再生可能エネルギーですから。そうすると、電源化と言うと、電源にしなければいけないイメージだから、ちょっとこの文言は考えた方が良くという石井先生の意見に賛成します。

(安江氏)

安江です。本当にご苦労様です。私から、少し違和感があったことについてですが、これは多分、道民の人たちがこれからやるってということは、相当不便な環境になるということですし、皆我慢してやらなくてはならないことで、そうすると美しい話を並べても、多分覚悟を持ってやらないとという認識を表現した方が良くような気がする。道民は覚悟してやろうと。我慢と不便を考えながら、世界と同じ目線に立つためにも、北海道の道民としてチャレンジしていくという強い意志を最初に入れた方が良く。

あと、もう一つですが、いつも使っている「豊かな生活」は何かですね。多分みんな、プラスチックを使ったり、電気を使ったり、冬にアイスクリームを食べたりといったそんなイメージを豊かな生活と言ってそれはそれで良くと思うけれども、この前も言ったとおり、北海道としても、やはり道民の生活について、昼間と夜の違いを感じるとか、4つの季節のときにどうやって再生可能エネルギーをイメージしていくかとか。そういった覚悟を見せた方がいいのかなと思います。どうですか、皆さん。いつも出てくる既存どおりの文章になりがちなのは当然なんですけど、2050年に達成するには相当覚悟がいるということですよ。多分。覚悟を示すことを、一番最初の一行に、やるんだと表現する。我慢していくところは我慢していくぞと。そういった、不便なものは不便に備えるんだと。不便さも我慢も言及しながら、2050年に向けて、我々道民が頑張っていくんだと皆に伝えたいという意見です。

(山中座長)

ありがとうございます。

ちょっと安江先生との意見が違うところがあります。覚悟は必要だと思います。全く違う社会が作られるという覚悟は必要なんですけど、それが我慢であるかということ、ちょっとそれだと省エネ的なイメージになってしまうと、考えてしまいがちですが。私は我慢はなくても良いのかなと。ただし、ものすごく変わるから、覚悟は必要。それから豊かな話も、物質的な豊かさとしてやっぱり普通イメージしちゃうということがあるということに気づきました。だから、ここは豊かと言って、別に精神的な豊かであってもいいと。ただ物質的な世界とは違うから、何か価値感ですよ。大切にするものや価値感も変わる時であると。社会も変わるだろうけど、自分たちの大切にするものも変わるという意識の転換みたいな。そういうものが要求されると思うんです。だからそういう意味で、単純に物質の豊かさを普通イメージしちゃうから、それをちょっと防がないという意味で豊かな生活という多分よくある言葉ではない何かを、注釈みたいなものが必要なのか、豊かな生活とか本当の暮らしの意識転換みたいな、そういう言葉がある方が良くのかもしれないと思います。

今のは個人的な意見なので、他の委員の先生も議論して関わってください。

(石井氏)

覚悟っていうと、強い意志、そして価値観が変わると。全くその通りだと思いますね。我慢に関してはですね、これもなかなか難しく、今回のコロナ禍の形でいろいろな制約があったときに、それをずっと我慢してる人もいれば、それから何かを我慢しながらもう慣れちゃったという人もいれば、我慢をした先にですね何か新しいことを見つけたっていう人もいますよね。

だから、いろんな方々が。我慢の先にはいろいろとあるので、ただ共通するのが、何かが変わるときって、やっぱりちょっと我慢も必要かなという気もするんですよね。我慢のしっぱなしじゃないけれども、その先にあるっていう意味では、何か自ら高いハードルを設定してそこに我慢しながらでも頑張っただけを乗り越えた先にこういう新しい未来があるんだというような、もしそういうものが文章で入るならば、我慢しっぱなしという意味ではなくて、何かそういうイメージが湧いているのであれば、そういったパターンは有りかなというふうには聞いていました。

(安江氏)

我慢の先に何かあるのかっていうと、多分北海道知事が旗を振っていくぞというときに、人間ですのでどっかでミスを起こすし、発言もミスすると、そういうときに必ず、改めましてっていうふうになると思うんですけども、正直言って、その改めまして時に、知事としての大きな責任がそこにあると思うんですよね。道民の一人ひとりの、例えば小さい子どもたち一人ひとりだって、1個の行動に対して、責任を取ったり、反省していかなければいけないというところがあって、その際に我慢っていうふうに表示するのか、それで一人ひとりの道民がゼロベースにたどり着くために責任があるんですよ。大きい責任、小さい責任が。皆一人ひとり持ち続けていくという、そういう考え方を文言として入れればベストかなと実は思っているんですよ。これちょっとなかなか理解できないですけど、最近の状況を見ていると、一般的な人ばかりいて、あなた何をやっているんですかと聞いたら、ほとんど何もやっていない人が相対的に転がっているんです。そこがやっぱり、現実的なプロセスマネジメントをしっかりと、社会で皆見ているという社会環境を作ることによって、多分ゼロベースの目標がなんとなく見えてくるような気がするんですよね。学校教育に関してもそうだと思うんですけども。以上です。

(山中座長)

なるほど。確かに覚悟とか責任というような言葉がある方が良いと。これだと待っていれば誰かがやってくれると思うなという言葉ですね。

(安江氏)

そうなんです。多分毎回使っている言葉じゃないですか。自然が豊かだとか、豊かな生活とか。具体的に、そうなる豊かな生活ってなんですかと。大人がちゃんと、豊かな生活を手に入れるってちゃんと説明できるのかっていう問題もあるんですよ。何をもち豊かさなんだって、小学校の子どもたちに大人が聞かれたときに、豊かさってこれだよって

答えられる人なんて、ほとんどいないと思うんですよ。

(山中座長)

その通りですね。私もウェルビーイングというプロジェクトを立ち上げて、まず素朴に考えてみましょうというところからスタートしていますので、その部分には共感します。

(中島氏)

私も結果として、我慢というふうに言うのか、我慢はあるんだと思うんですが、先ほど言ったときに、やはり誇りとする将来を作るために、その将来というのがまさしくゼロカーボンであり、このこと自体は世界的共通課題で、これに果敢にチャレンジするんだっていうことをまず訴えているわけですよ。私はこの想いを共感する、その到達点にはやっぱりこの誇りを持てる大地を作り上げるんだと。誰もが羨ましがれる北海道。暮らしてみたいという北海道。そういうところを作るんだということのもとに、苦労はあると思いますが、全面に出したいのは、やっぱり誇りを持っている北海道を作り上げるということ、高々と指し示したいというふうに思います。そのことで、多くの関係ある人と共感が持てればというふうに、そのことに尽力したいなというふうに思いました。個人的な意見でした。

(安江)

それと、もう一つ言いたいのは、東京や大阪に住んでいる人たちが、この姿を見て、道民になって、共に一緒に、環境問題に取り組んだり、産業を興したり、ゼロカーボン、ゼロに対する取組も、一次産業二次産業を発展させようというベンチャー企業も北海道に集まってくる。私はこの間、福島原発に行ってきたんですけど、一年間で土地を1000円で貸して企業を誘致しているわけなんですよ。今の福島は、復興させるのに。ということは、環境問題に対する一次産業、二次産業に取り組んでいる。ベンチャー企業が集まってくるのであれば、日本、もしくは世界の人たちに、北海道の土地を提供するくらい、共に北海道に住んで、共にゼロの取組を進めないかというイメージがある。

これはちょっと言葉にならないのですが、私の心の中のイメージでは、北海道を磨きたいんですよ。イメージは。磨くと、すごく光りますよ。ダイヤモンドが光り輝くのは、ダイヤモンドで磨くから光るんですよ。だから、道民がすごいチャレンジで動き出すと、多分、教育レベルも上がっていくし、北海道の人はすごいよね、上がってきたよね、と世界に向けて、ゼロカーボンも含めて、本当に具体的に皆さん一所懸命やっていますよね。じゃあ、子供を育てるには北海道がいいよね、みたいな。そんな感じのスローガンになったらいいかなって。ごめんなさい。すごい試練を与えちゃって。いい加減なところで決めて良いからね。

(山中座長)

ありがとうございます。

さらに新しいものを入れられないといけないということですけども、でも本当にそうだと思います。実は挑戦というのは先ほど、私チャレンジは課題でもあるということ、冒頭で言ったのです。そういう意味では我慢という言葉がどうかはわかりませんが、責任確保

たいなものあるいは誇りというものに向かって、それからその共感とか共に歩みたいなところが入ってないんですね。そういう「一緒に考えていく」みたいなもの。さらに、輝くというと安っぽくなっちゃうんだけど、共感を得て、これを読んで、安江さんの言葉だと、安売りではなくて本当の意味のビジョンですね。ビジョンに共感して、他の地域からも集まるような、そういう社会を、多分ここで言うとゼロカーボンのところにおいてなんですけれども、そういう北海道社会を作っていくというようなことをもうちょっと入れて欲しいと、言うことですね。

第2回からここまでにもかなり頑張ったと思っているんですが、もうひと頑張りしていただくと、ちょっとあまり見たことないぐらい、いい言葉（スローガンとその説明）になりますよ。

今までの道の色んなものを見てきていますけれども、それを言っちゃいけないのではなく、まさにチャレンジしましょう。こんな意見が出たということで、どうでしょうか。次に行きましょう。

2番目の2050年のイメージについて説明してください。

(事務局)

<資料2の2について説明>

(山中座長)

2番目の2050年のイメージ。最後に言っていたいただいた、2050年までにゼロカーボン達成した北海道では、こんなイメージですという形ですね。ご意見あればよろしく願います。

(石井氏)

先ほど、ちょっと電力に偏っているんじゃないかという点ではいくつかあるんですけども、それはまた後から言うことにして、一番大きなところは、2のくらし・地域のところで、なんとなく都心部を僕はイメージしてしまったんですが、最初地方をという話もあったんですけども、なんとなく、これどうなんだろうね。ぱっとこれを読んだ人がどの辺をイメージできるのかなと思ひまして。さっき電力の話と関係あるんですけども、地域資源といった場合は色々あって、なかなかこう一つに絞ることができないんですけども、やっぱり吸収源にある森林というのが、ひとつ大きなキーワードとするならば、何かこう、木質資源を有効に使ってるような生活のくらしのイメージみたいなものも、あってもいいのかなという気がしますよね。ペレットだとか、チップだとか、そのとおり書く必要はないと思うんですけども。そういった意味で例えばエネルギーのところでも、最適化された送電網だけじゃなくて、そういう木質燃料みたいなものが、道内を最適に流通している、サプライチェーンができているだとか、そのような表現だとか、少しく都心部のイメージと、なんとなく開けて暮らせるようなイメージも少し残していただけると、少し幅が出てきていいのかな、というふうに思った次第です。

(山中座長)

確かにこのイノベーションみたいなところがすごく押されていますね。まず手っ取り早

くというか、素朴にできるような身近なものとして、ペレットとか、そういうものも含めたイメージがもうちょっとここに出た方がいいという意見ですよね。石井先生の言う通りなんじゃないかと私も思います。

やっぱり、ここでは例えばテレワークとか読んでも、わかる人とかイメージを持つ人は、地方に暮らして札幌にいてもいいよっていうメッセージに取れるんだけど、さっと読んだときには、やっぱり何か都会の中で、よく、東京付近から言えば、通勤電車に乗らなくていいとか。それぐらいのイメージのテレワークのイメージで、本当に田舎暮らしをしながらその場所で暮らせるみたいなイメージがちょっとないかなと。

だから、そういう意味で総論の中には、地域循環共生圏という言葉とか、人口減少のもとにあった地域も含めと書いてあるんで、確かにこの文章全体として含んでるように、総論には見えるんだけど、下のところでも工夫をしていただいた方がいいかな。短絡的に読んだ人が、分かるイメージになるような工夫が必要と思いました。追加コメントです。

他はいかがでしょうか。

(安江氏)

タイトルが2050年の目指す姿などについてということもあるんだろうけども、さきほどの2050年の目指す姿が強力にあって、突然2050年のイメージが具体的に表れてくるっていうのは、並び方の工夫やその間に、石井先生がおっしゃってたように、ここまでの間に、ここに何かワンクッションあった方が、2050年のイメージに気持ちよく読んで入っていくために欲しいなと思います。突然その2050年の目指す姿があって、2050年のイメージがどんとくるのに、違和感を感じます。

(山中座長)

2050年と同じようなレベルで、今から2050年までにどんな風に歩むのというのと、そのプロセスが明示された方がいいということですね。

(安江氏)

プロセスを入れると読みやすくなる。要するに、再生可能エネルギーと主力電力（個別に言うのは控えますが）、色んなエネルギーの役割っていうのがある。バイオだったり、地中熱とか、北海道は無限の自然エネルギーを扱っていくのは、特異性があるので、そんな北海道の有効な資源を使いながら、2050年こんな風にイメージしていくプロセスがあって、これをやることで、初めて2050年のこのすごい素晴らしいものを、こんな世界が待っているんだっていう記述があればいいかなと思う。

(山中座長)

かなり難しそうですね。

まず安江さんのおっしゃる通りです。これは、言うまでないことですが、明らかに分かりづらい。実は、このやり方はいわゆるバックキャストिंगになっています。つまりこのイメージはバーンと出してから、どう近付くかっていうことと同時に行政的には、2030年はフォアキャストिंगで今からの修正も行っていかなければならない。2030年から後は、逆に責任を持たないからこそ、バックキャストिंग的なことが言えて、そこ

を今、最大限化しているところがあります。今の議論はその2つを繋ごうということから、一番難しいと思うんですね。

(安江氏)

そこをやらなきゃいけないんじゃないかっていうこと。そのプロセスをイメージするんですよ。明日から何をしなきゃいけないのかという、そこに辿り着くまでに、どんな生活をしていかなければいけないのか、どうやって皆さんと一緒に、色んな問題をこう解決していくのか、生活の中に取り組んでどれだけの議論をしていかなければいけないのか。それから一般企業にも、世界の一流企業がCSRに取り組んでいるとか、まだまだこれからの企業があるので、そういうところにインパクトを与えたいし、インパクトを与えるプロセスが欲しいということですよ。

(山中座長)

そういう意味では本当はこの3がそれに相当するかな、と考え始めました。ただ、ここも個別になっちゃってるので、最初に安江さんがおっしゃられてるような(1)の前にまた総論みたいに考え方を示せと。

今僕なんかは今言ったように、フォアキャストイングだバックキャストイングだと言って、この先生はわかっていると思うけど、普通の人にはわかるはずがないという失礼な言い方ですが、やはり難しいですよ。

だからそういう意味で、じゃあ、この2050年のイメージにどう歩いていくか。3の最初に総論があって、そこに説明があって、1、2、3と、そういうことなんですかね。

(安江氏)

そうです。そうすると、上手く体に入ってくる。いやもう2050年のイメージはもうすごく素晴らしいと思います。目からウロコです。こんな世界もあるんだっていう、ワクワクするじゃないですか。そのワクワクする世界までどうやって辿り着くかっていうプロセスが欲しいなと思いました。

(山中座長)

おっしゃる通りです。石井先生。

(石井氏)

その通りなんですけども、先に資料3をちょっと見ちゃってるんですけど、今地球温暖化対策推進計画を改定し、新計画を作ろうとしていて、この目標年次が、2030年なんです。その2030年の計画を作るために、まず2050年のバックキャスト的に、イメージを作るところっていうことが、主にこの懇話会の役目で、その2050年に対してどういう取組の基本方向があるんだっていうのが、この3番で示されていて、その中で特に、予算も絡めて、出来そうなことをもうちょっと具現化するというのが、この新計画ということだろうと理解するんですよ。

そういったことで、安江さんのおっしゃってることは、全くその通りなんです。それはおそらく我々の取組の方向性というところで、強く意見を申し上げてですね、その

内容をこの計画を作るときに具体的に具現化しているなど。いつか機会があったら、またその計画についてまた我々の方で意見を、もし、安江さんのご意見を入れていただける機会があればまた言っていただくと。そんなような、ちょっと行政チックな答えになってるんですけど。そんなような位置づけじゃないかと僕は理解して今は聞いていました。

(山中座長)

多分そうするとですね、3の基本的取組のところには何か総論を置く中に、2030年の計画にこのような視点を入れるべき、みたいな文章ばちっと書きちゃってもいいんじゃないかということですね。今のところ、これを読んだだけでは2030年にそういう計画が作られているということに気づかない訳です。もちろん、後で事務局の方で説明があると思うんですけど、2030年の計画の中にこれが取り込まれて、書かれるということですが、我々の議論をしていることを実現させるために2030年までの計画がとても重要である、みたいなことをここに書いてもいいように思います。ということですよ。マイルストーン的な意味、通過点として、フォアキャストもバックキャストとリンクするように、ちゃんと頑張っただけで出会うようにするという意図を書かないといけない。

はい、事務局からどうぞ。

(土肥局長)

土肥でございます。色々ご意見ありがとうございます。今山中先生からも色々お話いただきましたとおりで、この懇話会のこのペーパーという、まとめているそのものについては、取扱について後ほどご説明いたしますけれども、私どもとしては、2050年を目指しながらも実際に2030年、10年後の計画というものも直さなければならないということになっています。ですから、今二つのことを一緒にやっている形なんですけども、その上で、2050年をしっかりと見ながら、進めなきゃいけないだろうというのが、意図でございます。それで、皆様に色々なご意見をいただきながら、こういうイメージを作って、このイメージの元で、じゃあ、2030年までの10年間をどうしようかっていうことを、この後の環境審議会の中で、この温暖化計画の見直しの議論をしていただこうと思っています。ですから、ここに色々まとめたいただいたものを、その計画の中にもしっかりと取り込みながら、2050年を見ながら2030年にどういうふうにしていくかっていうのを、計画の中で明らかにしていくということで考えてますので、今この中で色々ご意見いただいたことは、当然のその中に、反映されていくという形で考えております。

(山中座長)

ありがとうございます。座長が説明しても、正確な情報のインプットになっていないので、事務局から正確なインプットをしていただきました。

2番に戻ってもいいと思いますので、次に議論がちょうど3番の方の話になってきますので、ここで一旦、3の方に進んでいきたいと思います。

では、3番目の取組の基本方向のところを説明してください。

(事務局)

<資料2の3について説明>

(山中座長)

先ほどの意見、安江さんと石井さんの意見を言うと、この取組の方向の前に、少し目指す姿から取組のところに、ちょっと解説というのか、わかりやすい記事が必要かな。

もともと、そうすると本当はもっと目指す姿っていうのも、本当はフォアキャストイング的な言い方なので、望ましい姿が、本当はバックキャストイング的な言い方なんです。取組で非連続的なイノベーションとか、新たな、未来と言っているぐらいなので、何かをここにも、目指す姿と望ましい姿についての説明があった方がわかりやすいと言うことですね。それは先ほどからの宿題を入れたらいいという意見を言うておきます。

意見があればどうでしょう。

(石井氏)

追加された(2)のところで、非常に良いと思いますが、少しちょっとわかりづらいところがあって、例えばその、最初にいきますと、一つ目の○の3行目の、そのためには地域や企業の連携も重要となる。て普通にこれ読むと、地域と企業の連携に聞こえちゃうんですよね。おそらく言いたいことは地域間の連携や企業も含めた連携だっということ、多分文章としては、おっしゃりたいんですけどもそれがちょっとこうわかりづらい文章になってるのかなという気がしますね。

そうすると、(2)のタイトルが、地域内の取組の活性化と言っちゃうとこれもまたややこしいので、地域内あるいは地域間の取組じゃなくて連携の活性化とかっていうふうにした方がなんとなく、この2番の言いたいことは主に連携のことをずっと言っているので、取組じゃなくて連携という言葉にして、地域間という表現をされた方がいいのかなという気がします。ちょっと文章まだ工夫が必要かな、という気がします。言いたいことがまだ伝わってないのでね。

それから、わたしは合意形成ってことを申し上げたのでちょっとこだわるようなんですけど、連携の前には多分合意があると思うんですが、いわずもがなっていう言い方もあるんですけども、環境部局で環境のことをやっているの、そっちの方向で行くんですけども、今同じ環境グループの中でも、自然とか住民の生活だとかっていうのと、その環境とエネルギーっていうところの同じグループの中で、コンフリクトが起きるような状況もあるので、例えば、2行目の、道民、事業者、行政の各主体が同意の下、一体、一丸となって、とかっていうところに、あまり住民合意って言葉が重たくならずに合意っていう言葉が入るかなという気がしてすね、ただやっぱり合意形成ってすごくこれから大事だと思うので、ぜひともちょっとこの言葉です、こだわるようすけども、少し入れていただきたいな、という思いがあります。以上です。

(山中座長)

ありがとうございます。私もこの地域や企業の連携のところにちょっと読めなかったんですけど。あれ、どこに入ってる？って考えたあと、「あ、そうか」と読めたので、やっぱりちょっとここは読みづらいところですね。

一つ、3のところに総論をもし作るとするならば、取組の基本方向というところで、その取組ってどういうものですかっていうので、2050年を見据えたとか、2050年に繋がる

とか、そういう言葉が少し必要で、短期的に、例えば CO₂ を削減したとしても、2050 年までだと、例えば省エネの一部はもうやりきっちゃってるところもあるので、そういう取組はもちろんそのまま進めるべきだけど、それとは違う姿勢で2050年に繋がる取組をしつかりと考えましょう。と、何かそういうことを最初に言った方がいいかなと、個別に入る前にですね。そういう感じがしました。

(石井氏)

いっぺんに言えば良かったですね。今のことに同調して言うんですけど、やっぱりその取組の基本方向と3と(1)の間に何かがあるということだろうとは思いますが、先ほどの責任、覚悟の問題になっちゃうんですけどね、なんとなく2030年まで作っちゃうと、何かこう安心しちゃうっていうか、2030年からまた2050年をやればいいんだみたいな。人間て一区切りに区切っちゃうじゃないですか、2030年で。今言われているのは、2030年から2050年はもう加速度的に色んなことをさらにやっていかないと2050年はないというふうに言われてるとですね、その言葉をあまりまともに受けちゃうと2030年はなんとなくできる方向でっていうふう、安パイなやり方が出てこざるを得ないので、そうではないということをごここにちゃんと書かないといけません。

2030年から取組が加速化する中での2050年の達成は、これから2020年から2030年までの活動なしにはあり得ない、かなりの、何かそういう強いメッセージといえますか、あるいはそこに2030年に2030から50年までの道筋を作っておかなければ、当然2030年より先はないと。ちょっと強い言葉で言ってますけど、それかなりの取組の基本方向というか、意思表示っていうのがあると、先ほどの環境審議会メンバーの方にも伝わるのかな、と思いますし、道の、今後いろいろと財政部局と戦うときもいい武器にして欲しいな、という気がしました。

(山中座長)

ありがとうございます。私もまさにそういうことだと思います。

(安江氏)

やむを得ないとは思いますが、(1)のところ、ゼロカーボンという目標を共有し、市町村の施策への脱炭素化の観点を組み入れるとあるが、道庁から市町村への流れが読めないというか、私はいつもここに疑問を持っているんですけど、下の方もそうなんですけど、自治体との連携を強めるって具体的にどういうやり方で連携を深めていくかというのを具体的に書いた方がわかりやすいと思う。多分、自治体の職員で環境問題に取り組んでいるレベルというか、北海道全体をどうやって抑えていくか。簡単に市町村に落としたって、全く意識のない市町村だってあるわけで、ここを事前に調査したうえで、どういうやり方で具体的に市町村にきちっとリーダーシップを道庁が上手く体系的に作れるかっていうその部分が必要。具体的な行動を起こしていくうえで、組織体制とか末端まで周知させる。もう一つは、専門の外部委員がいて、一年間の達成ができていくかという外部評価をしたり、チェックシートがあったり、そういった具体的なやり方を見せたほうがより分かりやすいんじゃないかと思う。こうやって道庁の傘下で市町村が指導を受けながら、北海道全体がゼロカーボンに向かっていくんだっていうのがちょっと文面には匂わせておく

といいと思う。

どこもこういう書き方でお茶濁していくんですけど、ここはがつつと具体的に、あ、こんな体制とってやっていくんだみたいな表現。

(石井氏)

私も前回そういうことを申し上げたつもりなんですけども、例えば、今の段階だから判断できない今後の課題になってくると思うんですけども、やっぱり道内ゼロカーボンシテイ宣言をするのが179市町村を目標にすべき。すでにいくつかあるので、あと170いくつなんでしょうけれども、そういうようなことを大胆に言うかどうかがまず問題なんですよ。

そうしたところで、そうした宣言する町が増えてくれば、当然そういう町での情報の共有というのはありますから、自治体間の協議会だとか、そこに協力・連携していただけるような企業構成だとかそういった協議体だとかそういったのは当然進行過程ではなければいけないものだと私は思います。

(安江氏)

前日も私ちらっとお話ししたんですけど、アメリカの場合は、各州が何か取り組むと、他の40何州が、どのように取り組んで行くか州ごとにいろんな取組を競争させるんですよ。前回私が話したのは、各振興局を競争させるみたいな。振興局の傘下に市町村があるわけだから、そこを上手く道庁がリーダーシップを取りながらやっていくんだというのが上手く書ければ、振興局だって市町村がちゃんとやってるかどうか、上手く評価や点数付けみたいなことをして、道庁の環境に関する取組の補助金がやってない市町村はどんどん削られていくし、やってく市町村はどんどん予算を付けてあげるみたいな。アメリカはよくこの手を使うんですけど、そういうことをもうちょっと入れると具体的に見えてくると思う。

(山中座長)

普及促進するとか、推進で終わってしまっているからわからない。推進する仕組みをちゃんと作るみたいなことですよね。推進する仕組みの中にコンペティションもあるということ。

(安江氏)

「仕組みを作る」だけでもいいんですよ。

(山中座長)

仕組みを作るという言い方で良くて、それが絵にかいた餅かどうかは今後の人たちが頑張らないといけないけど、我々は作るべきだというきっかけはちゃんと言いましたということになりますね。

(中島氏)

直接文書とは関わらないかもしれませんが、今、安江代表がおっしゃられた関係で、ち

ようど今、留萌振興局さんが中心になってもらって、一つの自治体と我々のところで食を運ぶということの中で、取り組みをしているんですね。

今、この話し合いの前提でもある人口減少、6割減るといふ話のなかで、かなりそれぞれの企業が車を走らせていて、無駄に走り、それだけエネルギーを使っている、これは本当に振興局が入りまして、いろいろサポートしてくれることによって、今いろんな取り組みがですね、前に進みつつありまして、そこに農協さんが入ってきたりして、いろいろと今、ベストプラクティスができそうな方向に行っているんです。

だから、実感として、振興局が入りながら地域の中で、結果として配送と需要における適正化を図るといふことの中で言うと、かなり役割を果たせるところがあると実感しております、ぜひさらにそれが広がる形、強まれば良いなということが実際進みつつありますので、ここに組み入れられれば良いなと思いました。

(山中座長)

第2回の私の資料2で、「Sustainable Society as a Service」と示したように、行政が単なる行政サービスではなく、積極的に持続可能な社会を作る、ここだとゼロカーボンな社会を作るのに率先してやってもらうという意味を見せるといいということですね。

もう少し、推進というような言い方ではなく、自ら推進を促す仕組み、社会を作るという意思表示をすると。

(安江氏)

アメリカではビックピクチャーと言うんです。ビックピクチャーを書くのは、道庁の鈴木知事、もしくは事務局の皆さん。ビックピクチャーが大きい絵を描くと、振興局がそれに習ってよーいどんで始まるわけです。そうすると14ある振興局が持ち回りで、こんな取組んでいますよと発表すると、うちも見習おうということでステップアップしていくんですよ。アメリカというのは上手いことやっていて、具体策をやるとすごく見えてくるというか、その辺のビックピクチャーの役割はこうだということの中でかなり強い指導下で動いていきますよというのをに入れてほしい。そうすると見えてくると思う。意識も。

(山中座長)

とても重要な観点です。まさに道の施策として作る中に、この資料も入るわけですから、道としてこう取り組みますという力強い姿勢を示すということです。単なる姿勢ではなく、やり始めるということです。

もう一つの別の観点を見ますと、(6)においてビジネスの拡大としていますが、ビジネスは創出するぐらいにしないといけないんだと思います。こういうゼロカーボンに貢献する企業誘致する、さらに我々は、誘致だけでなく作り出すという姿勢、まさに起業するということの大いに進めるという姿勢を強く示すことが必要だと思います。

それからもう一つは、毎年、北海道から1万人ペースで人が逃げていっています。逆に言うと、ゼロカーボンに貢献する人はぜひ移住してくださいということ呼びかける文章にすることもできると思うので、そういう魅力ある街にしたことによって道外から人を呼び込むと書いても良いと思うんです。そういう意見を持ちました。

(石井氏)

(3)の多様な再生可能エネルギーの最大限の活用っていうところで、ちょっと足してもらっても良いかなっていう気がしたのは、北海道の特徴としてやっぱり冬の暖房の燃料使用ってというのが、一つ特徴ですし、もう一つは広い空間ですので、運輸とか交通とかそっちの便のほうで使っているという面がありますので、なんとなく北海道らしさを出すって言う面では、そういった化石燃料からの切り替えですよ。どうも再生可能エネルギー使いましょうとは書いてるんですけど、省エネも含めて需要構造を変えていくっていうような、エネルギーの使い方自身を変えていくようなイメージでピークカットもそうですし、あるいは暖房の仕方だとかいろいろありますので、暖房、化石燃料からの転換を図るとかももう少し具体的な文言があっても良いのかという気がします。

それから、運輸に関しては、いきなり水素にはならないかもしれませんが、かといってEVの運輸って言うのは買い物行くぐらいなら今行けますけど、なかなか進まない中で、書きっぷりが難しいんですけどね。そういうなかで運輸的なものとか、公共機関の運輸とか、いつかキーワードを入れたい方がいいんじゃないかという気がします。そのほうが2030年の計画の時には具体的なものになるかなという気がします。

それから、その水素の方にしか災害って書いてないんですけども、やっぱり(3)にもレジリエンスのことについては非常に重要なのかなという気はしました。どこまで細かく書くかってことなんでしょうけども、大事なキーワードが落ちてしまわないようにコメントしたということです。

(山中座長)

先ほども中島さんからあったし、今、石井先生から出たと思うんですけど、やっぱりその目指す2050年のイメージとある程度繋がっていないと困ると思います。ちょっと今の文章の中には物流とか、その輸送、公共交通みたいなところがちょっと抜けているんじゃないかと思うので、それに関しては、うまく書けるのであれば、(8)を作ってもいいくらいな重要な視点ではないでしょうか。

昨今、ニュースがあったとおり、公共交通機関である鉄道JRが廃止されるみたいなことがあって、鉄道が良いと言いながら誰も乗ってなければ、その状態ではやっぱりCO₂削減にはなっていないので、そういうことを見据えて作っていくので、何が何でもJRを存続という意味ではないと思いますけれども、こういうときも、脱炭素に対してどうなんだと考えられるような視点が必要かなと思うので、もちろん2050年のイメージの中に入ったんですが、そこに向かって取り組むところではちょっとその辺り抜けてるかなと、北海道の広大な地域を考えると、暖房もありますけれども、物流とか公共交通機関とか移動の問題があると思うので、何か書いた方が良いでしょう。

(安江氏)

今おっしゃったモビリティは大変重要だと思うし、人間の体で言えば血管のようなもので、動脈、静脈がしっかりしてれば、すごく活力ある人間となる。北海道では鉄道網っていうのは同じ役割をするので、モビリティの重要性っていうのは座長がおっしゃったように非常に重要な項目だと思います。

もう一つ2050年までには結構な時間軸あるんですけども、できれば、やはり幼児教育とい

うか、北海道として、小玉教育長含めて、言ってほしいんですけど、やはり環境教育を取り組んでいく人材、その項目ってすごく大事だと思うんですよね。

今年生まれた子が2050年には30歳になるわけですから。社会ですごい重要なポジションを担う人材になっているわけだから、そこに北海道としても、その教育っていうか、幼児教育、小中学校の環境、他の県と違った特色のある北海道のフィールドを使った環境教育が日本のトップをいくぐらいのレベルにしていくといった文言を入れてくれると良いんじゃないかなと思います。

(山中座長)

おっしゃるとおりで、世代が変わるわけで、ここにいる人がもはや現役でないことは明らかかな2050年なんで、それは全部次世代に押しつけるというのではなくで、我々が今の世代を頑張るから、そのあとちゃんとかいう社会をつくるようにというような、世代間交流も含めたような教育だと思いますけども、そういう教育は、本当はやっぱり一つ項目として立てたいと思うぐらいの位置づけで良いですよ。

(安江氏)

ぜひ入れてほしい。

(石井氏)

吸収源なんですけども、全体的に吸収源を確保する、最大化するというところで構わないんですけども、先ほど木質のことも言いましたが、使いすぎるとなる、資源もなくなるし、吸収源も少なくなるという相反するところがこの中に描き切れているかってところが、要するにサステイナブルな豊かな資源をただ使うんじゃないで、一方で最大限吸収源を確保するという両方から書いているんだけど、両方がバランスがとれ、できれば吸収量は最大にしたいというところが、書き切れているのかなという気がしました。

それぞれの方向性では書いているんだけど、両者のバランスを考慮しながら、再生可能エネルギーは使って行かなきゃいけないんだっていう視点ですよ。

それからいろんなものが道内、地産地消でっていうことで、道内で閉じていれば僕は良いとは思いますが、今問題になっている海外からの輸入のものだったり、できれば道内のものでサステイナブルにやっていくという基本的なスタンスみたいなものがどこかにちゃんと書いてあると抜けがないかなと思いました。

それからちょっと戻っちゃうんですけど、ブルーカーボンっていう言葉等が出てくるんですけど、我々はわかるんですけど、一般の方はブルーカーボンって海のものだってなかなかわからないかもしれません。そういった意味で、今カウントされているものとされていないもの、あるいは北海道で特徴的なものなんだけど、まだ十分吸収量として算定できないもの、あるいはポテンシャル的なもののあるのかもしれないので、今後の取組のなかでは、そういった研究開発面っていうか、そういったものにもエールを送るような文言があっても良いかもしれない。

(山中座長)

多分、研究という意味で直接的にCO₂を減らしたりとか、吸収量を増やしたりとか、排

出量を減らすということと、先ほどの安江さんにあったようにモニタリングというのか、北海道がどう二酸化炭素を減らしていけばいいかといった視点の研究や仕組みということも、ここで訴えた方が良いでしょう。

多分、いわゆる SDG s を今進めている国際社会では、やっぱりそのモニタリングっていうのが非常に重要視されているし、研究として指標を開発するとか、そういうことも重要視されて、ホクレンの報告書を見ていると、もうむしろ取り組みよりもそっちがホクレンの仕事でしょみたいな感じで報告書がバンバン上がってくるから、そういう意味では北海道であっても、現状をちゃんと調べて、結局無駄な努力とは言いませんけど、やっぱり、そこで頑張ったとしても減らしづらいものもあれば、まだ議論が抜けてて大きなことを頑張れば、すごく下がるのにみたいなところは、これから見つかるはずですよ。例えば、ここでゼロカーボンを実現させるためには、それこそ連携と言ってますけれども、本当にどこということをちゃんと突き止めるみたいなことが必要なので、やはりモニタリングとか、ルールなどの仕組み作りですね、おそらく道庁の環境生活部の方々が一生懸命やってますけど、それ以上に広い視点でやらないといけないと思います。そういう視点で、人材育成とそういう研究についても書くということのお願いです。

(中島氏)

委員の皆さんに質問の形になりますが、(7) 吸収源の保全のところ、我々も 2008 年から毎年漁連さんともに、一万本の植樹をやってきました。ここ 1 年、植えるところがないんです。

この先、森作りって言葉、保全木とか植樹とか育樹とかいろんな言葉を使ってるんですけど、具体的な行動として、今まさにどこに向かっていこうかって実は論議してまして、文章はこの通りなんですけど 2030 年や 2050 年というその目標地点で形が変わるのかもしれない、具体的なアクションとして、今どういうアクションをとるべきなのか見える形になればいいなと思った。我々自身が今、迷ってるもんですから。ここで自分たちの迷いを出しても困るんですけど。

(山中座長)

第 2 回のときに説明しましたが、今住んでる場所の約半分は人が住まなくなる。もちろんそこは住まなくなった後、農業として使うっていうのもあるんだけど、もしも長期的視点やビジョンがあって、そのもとにプランがあるならば、ここは元の森林に戻しましょうということをやってもおかしくないわけです。単に森林にするだけじゃなくて、レクリエーションの場だとか、観光の場にしていけるような大きなアイデアを作らないといけないと思います。これ各市町村でも作りづらいものなので、道としては、こうやって耕作放棄地とか、あるいは過疎になって人が住まなくなった場所をどうするかっていうのは、単なる人だけじゃなくてゼロカーボンの意味で、そこは木を植えた方がいいよねとか、さらに、単に植えて CO₂ 削減だけじゃなくて、愛される土地にするためにはどういうふうにするかまで、議論して決めないといけない。それに関してはやっぱり社会全体で考えなきゃいけないので、道としてもやらなければならないと思います。

そういう意味では植える場所はあるだろうけど、植えたのに 10 年後にやっぱり使うから切りますという分けにはいかないんで、そういう施策の打ち方とか、裏づけみたいなもの

が必要かなと思います。ちょっと話が逸れますけども、でも本当の必要な話だと思います。

(中島氏)

木を植えていくっていうことは、吸収量を増やしていくことだっていうような思いの中でやっていたわけです。こう見た場合、保全活用どちらかというと、フラット維持していくことが必要だということで受け止めたんですけども、方向性としたらそれでいいのか、さらに吸収量を増やしていくっていう方向に行くべきっていう話なのか、今黙っていくと吸収力が落ちていくので頑張って維持しなきゃいけないのかっていうことがちょっと読み取れなかったのですが。

(石井氏)

いろいろ意見があると思うんですけども。例えば植えっぱなしだと駄目で、手入れしなきゃいけない。それから年を取っていい頃の木はちゃんと切って使わなきゃいけない。それもいきなり燃料に使っちゃうのはもったいない。

やっぱり木は木なりの使い方が、マテリアルとしてどうしても使えなかった最後は燃料に使う、これが基本的な考え方だとすると、道内の森林資源をみんなで使いましょうっていうことが一番最初に、コープさんであれば、道産木材をできるだけ使った商品にして、いっぱいやりましょうとってことで、それに見合った植林をどんどんしていくというその木を回すといえますか、木にいい循環を作るというところに貢献の糸口があるのかなという気がします。そういった消費構造みたいな、木に関しては消費のことをちょっとこう書くというのも一つの手かなというふうに今思いました。

(山中座長)

国立環境研なんかの試算、今は絵に描いた餅に近いんですけども、消費が増える可能性があるんです。そういう方向の林業を強めるとか、木の考え方なので、決して維持ではダメで、本当にゼロカーボンであればもっと森林活用をしないといけないというのが方向です。

(安江氏)

私は土木の専門家なんですけど、私も森づくりをやっていて、子供たちと植林なんかをやっています。ですけど、ゼロカーボンの話とかいろいろありますけど、基本的に世界は、ICT など紙を使わない流れになり、印刷はなるべくしないで会議をやろうって。紙と木というのはトレードオフの関係にあって、ただ植えればいいというのは非常に難しいんですけど、今回熊本の災害に5日間行ってたんですけど、昔杉の木をぼんぼん植えたんですけど、土砂崩れで根こそぎ滑って落ちてしまった。昔の森林管理というのは、林野庁もそうですけど、去年の台風19号もそうですし、日勝峠がやられた台風の時もそうなんですけど、山からの倒木が川に集中して流れてきて、橋のところでダム化になって、橋の橋台の裏側から溢れて、それを気がつかない車がそこに落ちて、人が亡くなるということが道庁の歴史の中で何回かある。

もう一つは、斜里とウトロとやっているんですけど、漁師の人たちは森を守るっていう認識があるんです。秋田県で今すごく積極的に、一滴の水が流れてその養分が日本海に流

れて、日本海の魚がその養分で育つという自然との循環と木を植える大切さっていうのを子供の教育の中に徹底的に仕込んでやっていますけど、一方で災害と立ち向かうためには、本当に地質を見たり、川の流れを見たり、集中豪雨で砂防の勉強をしてどういう木を植えていくかってところまでトータル的に学問領域を俯瞰しながら、土木や林業の人たちと連携して取り組んでいくっていうことの植林事業、環境教育と一緒に、そういう連携をするために俯瞰して考えて、北海道庁のビックピクチャーにすべき。

生協さんの取組は詳しくはわからないが、非常にいいことをやってらっしゃるといっている聞いていますけども、激甚的な災害が毎年あって、2年前のブラックアウトの時も、斜度70度のところがみんな滑ったんです。苫小牧、平取のところ。

北海道は何万年も前に創られたときに、隆起してできたので、山全体が斜面が70度くらいに傾いてできていて、当時海岸のところに噴火が起きて火山灰が降り積もって、そこにまた土砂が積もって、隆起して今の北海道の形になっている。地震が起きると70度くらいの斜面は滑っていく。それが厚真などの状況なんです。そういうところに無意味に、根が浅い木を植えちゃだめなんです。そういったところも北海道の森林には重要なと思います。

(山中座長)

北海道はやはり農業と共に林業もとても重要で、本当にもう日本のゼロカーボンを達成するときに、もっともっと林業を盛んにすべきということがもう学者の方から言われています。一方で、その状況を打破するような形になっていないのも事実なので、そういうこともある程度知っていて、この書いてあるところでもありますね、環境生活部じゃなくて、農林部の方と相談しないと決まらないというところもあって遠慮はしているんですけども、もうちょっと書いた方がいいかもしれません。

ここの部分を課題として解決していかないと、先ほどあったように挑戦ですので、脱炭素への挑戦とするならば、やっぱり森林のところの施策あるいは、別に道の施策だけじゃなくて人々の意識、そういう取り組みをしっかりと捉え直していく新たな武器として使う、どちらかというとお荷物的に言われることもあるかも知れませんが、積極的にすべきであるみたいなのをここに書くか、2050年のイメージの方に書くかは検討するとして、評価すべきというのがここで出てきた意見の集約かなと思います。

(安江氏)

ドイツの幼児教育、幼稚園は森で育てるんですよ。雨が降ったときは家の中ですけど、雨が降らないときはみんな森の中で、遊ばせるんです。なぜかという、森というのは命の源で、命の大切さを森で学ぶっていう教育方針なので、幼稚園の時から木に登ったりしていて、北海道とドイツは似ているところもあるので、そういった教育も良いと思うので、ドイツを見習うとよい。

(山中座長)

森の幼稚園といって、北海道でもやられています。そういう取組なんかもここに入るといいことですね。同時に世界の事例で良いものはちゃんと取り入れていく、見習うとい

た姿勢も、総論などを書けるかもしれない。世界の好事例を北海道でも取り組むみたいなことがいいでしょうね。

(安江氏)

イギリスの街の中の公園は、これは風力発電の電気です、これはバイオです、っていうふうに、公園のなかで子供たちにどんなエネルギーがあるのかっていうのを教えることを積極的にやっています。こういうのも一つの手だと思います。

(山中座長)

よろしいでしょうか。まだ後で帰り際思いついたりしたら事務局にインプットしてください。

議事(3)「その他」について、事務局から説明をお願いします。

(事務局)

<資料3について説明>

(山中座長)

以上をもって本日の議事は終了になります。他に何かありますでしょうか。

これでこの懇話会は一区切りとなります。

皆様とても素晴らしい意見をたくさんいただきまして、私も勉強になりましたし、かなり知的に刺激されるととても面白い懇談会だったと印象に残っています。

また、このような進行、私のキャラというものがあまして、ご迷惑もお掛けしたと思いますが、おかげさまで、ここで終わらせていただきます。

(阿部課長)

山中座長ありがとうございました。

今回皆様からいただきましたご意見につきましては、私どもも全力で今後の計画見直しなどに反映していくつもりでございます。

ただし、言い訳がましくなりますが、関連する計画ですとか、部局との調整もありますので、中には反映できない部分も出てくることもあるということをあらかじめご了承くださいますようお願い申し上げます。

それでは最後に気候変動対策担当局長の土肥よりご挨拶をさせていただきます。

(土肥局長)

長時間にわたり大変ありがとうございました。懇話会の閉会にあたりまして、一言ご挨拶させていただきます。

山中座長はじめご出席の皆様には、お忙しい中、長い時間にわたり、それぞれお立場で様々なご意見、ご議論をいただきまして心より感謝申し上げます。

新型コロナウイルスの関係で、今年は個別の意見聴取ですとかオンライン開催と、そしてようやく今日になって3回目に対面での開催という形がとれまして、この間、いろいろとご不便をお掛けしたというところではございますけども、大変貴重なご意見をいただけた

と思っております、改めてお礼を申し上げます。

先ほどご説明もありましたが、この懇話会につきましては、今回でいったん一区切りという形をとらせていただきますが、名称にもありますとおり、「2050年までの実質ゼロの達成」という長い道のりに向けました方向性などをご議論いただく場ということで、今後も開催させていただき、引き続き皆様のお力をお借りして、長期的な視点も含めた取組なども進めてまいりたいと考えてございます。

道といたしましては、これまで皆様からいただきましたご意見、そして2050年の目指す姿などの部分をベースとしまして、今年度温暖化推進計画の見直し、それから各種施策の見直しを検討していこうと考えてございます。そして、市町村、道民、事業者としっかり連携をして、着実に気候変動対策を進めてまいりたいと考えております。

大変高い目標を目指すことにはなっておりますけれども、引き続き皆様にはご意見を賜りながら、取り組んでまいりたいというふうに思っておりますので、どうぞよろしく願い申し上げます。今日はどうもありがとうございました。

(阿部課長)

以上をもちまして第3回懇話会を終了させていただきます。

皆様お疲れ様でございました。