

令和3年度 第1回 青森県地球温暖化対策推進協議会

日 時：令和3年8月6日（金）

13：30～15：00

場 所：新町キューブ 3階会議室

（司会）

ただ今から令和3年度第1回青森県地球温暖化対策推進協議会を開催いたします。

開会にあたりまして青森県環境生活部長 佐々木から御挨拶申し上げます。

（佐々木部長）

皆さん、こんにちは。青森県環境生活部長の佐々木と申します。本日はよろしくお願ひいたします。

本日は本当にお暑い中、お忙しい中、御出席をいただきまして、誠にありがとうございます。また、この度は地球温暖化対策推進協議会の委員への就任につきましても、快く御承諾いただきましてありがとうございます。重ねて御礼申し上げます。

さて、国におきましては、本年4月に開催されました気候変動サミットで2030年度の温室効果ガスの削減目標といたしまして、2013年度比で46%減、これを表明いたしました。また、5月には改正地球温暖化対策推進法が成立されました。6月には、2050年度までに温室効果ガスの排出を実質ゼロにする道筋を示しました行程表であります「地域脱炭素ロードマップ」といったものを決定しております。また、この後、秋ごろにはエネルギー基本計画や地球温暖化対策計画の改定が見込まれております。脱炭素社会の実現に向けました取組が進んでいるというところでございます。

一方、本県におきましても令和3年2月、この間の2月の定例県議会におきまして、知事の方から2050年までの温室効果ガス排出実質ゼロを目指すということを表示しております。そしてこの新たな目標に向けまして、青森県地球温暖化対策推進計画を見直しするというところにしております。

地球温暖化対策は、御存じのとおり、当然ながら国全体の取組に大きく影響を受けることとなります。そのため本日の会議では、国の取組状況等を御紹介したうえで県計画改定の進め方等について御説明させていただくことを予定しております。

委員の皆様方におかれましては、限られた時間ではございますが、それぞれのお立場から忌憚のない御意見・御提言を賜りますようお願い申し上げます。本日はどうぞよろしくお願ひいたします。

（司会）

ありがとうございました。

本日は新たな任期での初めての協議会となります。議事に移る前に会長の選出を行う必要があります。お配りしました青森県地球温暖化対策推進協議会設

置要綱第2の3により、会長は委員の互選により決めることとなっております。本来であれば仮議長を選出して委員の互選というところですが、時間の関係から今回は事務局で進行させていただきますことを御了承ください。

それではどなたか御推薦などございませんでしょうか。

はい、よろしく申し上げます。

(葛西委員)

引き続きまして、神本委員を会長に御推薦したいと思います。

(司会)

ただ今、神本委員を推薦したいとの御意見がございましたが、皆さん、いかがでしょうか。

(委員)

拍手。

(司会)

それでは皆さん、御異議ないということで承りました。本協議会の会長を神本委員にお願いしたいと思います。神本委員よろしく申し上げます。

では、本協議会設置要綱第5第2項の規定に基づきまして、神本会長に議長として進行をお願いしたいと存じます。会長よろしく申し上げます。

(神本会長)

これから会長を務めさせていただきますけれども、皆様の御協力を受けて、県のお役に立てるように司会進行をさせていただきたいと思っておりますので、よろしくお願ひいたします。

議事に先立ちまして私から御挨拶したいと思います。

今、部長からいろいろお話がありましたけれども、私は地球温暖化対策のフェーズが完全に変わったと理解しております。

どういうことかと言いますと、2050年にカーボンニュートラル、脱炭素社会を目指すということが非常に大きいわけです。これまでは低炭素とか二酸化炭素排出量をなるべく減らそうということでやってきたのですけれども、完全になくすという極めてハードルが高いですね。エネルギーを全てグリーンにするのは相当難しいので、CO₂を回収して何とか利用しようとか、極端な話をしますと、空気中からCO₂を回収するなどという話も出ています。

当然、コストの低いものから導入されていくわけですがけれども、脱炭素を達成するためには現状では相当高いコストのものまで考えていかないといけないわけですね。そうすると、今まで考えられていなかった、もうちょっと中間的なコストのものも導入できるチャンスが出てくるということになります。ですから、全てのエネルギーやCO₂削減技術の可能性について見直していかないといけな

いという状況になったということでフェーズが変わったと思っています。

それではどうするかということなのですけれども、3つだけお話をしますと、1つ目は、いろんな技術あるいは政策手段等を総動員しないとどうしようもないということです。

技術に関して言いますと、イノベーションが求められているということは確かなのですけれども、既存技術でもかなり上手く使いこなせば脱炭素に貢献できると思います。なおかつ、直ぐ先の2030年に向けては、既存技術をかなり活用しなくてははいけません。

そうなることで、今までコスト的にダメだと思われていたものでも、大量導入によるコスト削減や、政策手段の導入によって使えるようになるかもしれません。それは各自治体が考えることでもあると思うのです。そういうことで、とにかくいろんな技術・政策手段等を総動員すること、これが1つ目です。

2つ目は、では誰がそういうことをやるのか、脱炭素に向けてどういう行動をするのかということなのですけれども、これは各省庁の報告書などにも書いてあるとおり、各主体が頑張りましょうということなのですね。

産業界でも、鉄鋼関係とか化学産業とか、それぞれでいろいろな戦略をたてていますし、省庁も、例えば国土交通省のグリーンチャレンジとか、農水省の緑の食料戦略とか、いろいろなものがあります。これらの中で地域の役割というのが非常に大きくて、お金やモノ、エネルギー等を地域で循環させることにより地域の活性化を図ること、それから、地方公共団体に期待される役割、これもかなり書き込まれています。大学についても何がしかの貢献ができるのではないかと、ということも書いてあります。各主体が皆で頑張らないと、なかなか目標を達成できないというわけです。

さらに言うと、各主体が頑張るだけではなくて、それぞれが連携しましょうということも書かれております。各省庁の連携はもちろんそうですし、自治体を跨ぐ問題については自治体間の連携が必要です。今、申し上げましたように、2つ目で言いたかったのは、皆で頑張りましょう、そしてそれぞれが考えていくだけではなくて連携しましょうということです。

3つ目です。今日の日経新聞にも、昨日の政府の有識者会議の様子が出ておりますけれども、2030年、2050年におけるCO2削減目標を立てると、どうしても行程表・ロードマップというのが必要になります。今、出ている国のロードマップは、国としての数字は出ているのですけれども、具体的にどうやって進めていくかがポイントです。ではどうするかということなのですけれども、先ほども申し上げましたように、各産業界がいろいろやっているのと同じように、各自治体も自分たちがどうするかということをしっかり行程表に落とし込んでいかないと、なかなか2030年、2050年の目標は達成できないと思います。

今日、地域脱炭素ロードマップのお話がありますので、それについていろいろ御意見をいただきたいと思うのですけれども、先ほど言いました2050年、2030年の意味合いをもう少しお話ししたいと思います。2050年が最終の目標といっても、その年に脱炭素になるだけではないのです。それまでに排出される二酸化炭素の積算値をなるべく減らさないといけないわけですか

ら、そういう意味で2030年の目標というのが定まっているわけです。ですから、何とか2030年の目標が達成できるように頑張っていこうということが行程表に求められることだろうと思います。

以上、ちょっと長くなりましたけれども、私なりに現在の状況をお話いたしました。

それでは、これから議事に入りますが、その前に、設置要綱第2第4項の規定で職務代理者を予め決めておかなければなりません。私から、引き続き武山委員をお願いしたいということで指名させていただきますが、武山委員、よろしいでしょうか。

(武山委員)

はい。

(神本会長)

ありがとうございます。それではそのようにお願いいたします。

では議事に入ります。資料の事前配付時に周知されていましたが、議事の3、資料5を本日の会議のメインとして進めていきたいと思っております。議事の1と2、これについては事前に資料が送付されておりましたので、説明は省略ということにいたします。これから5分ほど時間を取りますので、資料1から資料4について、特にこの場で確認したい事項、質問事項とか御発言をお願いしたいと思います。

県や全国のCO₂の削減状況がどういうふうになっているかという数値のこととか、いろいろあると思っておりますので。

特にございませんか。そうしましたら、また全体の質疑の時にでも質問していただいても結構ですので、よろしくをお願いしたいと思います。

それでは次の議事に移りますが、議事の3「青森県地球温暖化対策推進計画の改定について」、事務局にまず説明していただきます。それから、この議題については、各委員からそれぞれ一言ずつ御意見を頂戴したいと思います。久方ぶりの協議会ですし、新しい方もいらっしゃるということで、自己紹介も含めて一人3分以内ということでお願いしたいと思います。

それでは、事務局からの説明をお願いいたします。

(事務局)

環境政策課 地球温暖化対策グループの木村と申します。私の方からお配りしている資料5、青森県地球温暖化対策推進計画の改定について説明をさせていただきます。座って説明をさせていただきます、失礼します。

資料5では、国の取組状況等と青森県地球温暖化対策推進計画改定の進め方を整理してございます。

それでは、早速1ページ目を御覧ください。まずはじめに、県の計画改定決定の経緯でございます。先ほど部長挨拶の中でも一部触れておりましたが、国において昨年10月に、2050年までの温室効果ガス排出実質ゼロを目標に掲げ

て、本年6月には改正地球温暖化対策推進法が公布されたほか、エネルギー基本計画ですとか地球温暖化対策計画の見直しなどを国の方で進めているところでございます。

本県においても、これらの状況等を踏まえまして、令和3年2月定例会において2050年までの温室効果ガス排出実質ゼロを目指して取り組むことを表明し、この新たな目標に向けて県計画の改定をすることにしております。

続きまして、国の取組状況等について御説明をいたします。まずは、今年度の国の動きを御説明いたします。こちらについても先ほど挨拶の中で一部触れておりましたが、令和3年4月、今年度の4月、気候変動サミットにおきまして2030年度温室効果ガス削減目標、2013年度比46%減というものを表明したほか、5月には改正地球温暖化対策推進法が成立。6月には2050年までに温室効果ガスの排出を実質ゼロとする道筋を示した行程表、地域脱炭素ロードマップというものを決定してございます。7月にはエネルギー基本計画素案、地球温暖化対策計画案をそれぞれ公表しております。

今後の見込みといたしましては、秋以降にエネルギー基本計画の決定、地球温暖化対策計画の決定、年明けには地方公共団体の実行計画策定マニュアルの改定というものが見込まれてございます。

このうち、7月に公表されましたエネルギー基本計画素案では、2030年度におけるエネルギー需給の見通しにおける電源構成について、新たな目標といたしまして、再生可能エネルギーの比率を2019年度実績の約2倍となる36～38%にするなど、野心的な目標を掲げ、経済産業省をはじめとした関係省庁が一体となって施策の具体化や取組の加速化を図るとしてしております。この電源構成の内容につきましては、1ページの表で整理させていただいております。

また、この表の下でございますが、同じく7月に公表されました地球温暖化対策計画案では、温室効果ガスの部門別排出量と目標が整理されておまして、例えば家庭部門では2013年度の排出量を2030年度に半分以下となります66%削減するというようなことを目標に掲げつつ、全体で46%削減、さらには50%の高みに向けて挑戦を続けるという整理をしてございます。

では次に、それぞれの内容を御説明をさせていただきたいと思っております。2ページ目を御覧ください。

2ページ目では、改正地球温暖化対策推進法のポイントについてまとめてございます。この改正法に関する国の公表資料は、お配りしている資料の5-1として、今、御覧いただいている資料の下に添付させていただいております。この改正法の内容につきましては、国の公表資料ではなく今、御覧いただいている資料で引き続き説明の方をさせていただきたいと思っておりますので、資料の5-1は後ほど御覧いただければと思っております。

それでは、改正地球温暖化対策推進法のポイントの1つ目でございます。1つ目といたしまして基本理念が追加されてございます。この基本理念では、2050年までの脱炭素社会実現に各主体が密接な連携のもとに行わなければならないとしております。先ほど会長からお話があったとおりの内容となっております。また、地域の脱炭素化の促進についても拡充されまして、県の計画

に施策の実施に関する目標を追加することですとか、市町村が再生可能エネルギー利用促進等の施策や実施目標を定めること、などとされてございます。

また、企業の排出量報告公表制度について、電子システム報告を原則化し、利便性の高いシステム構築を推進するといったことも整理されてございます。

なお、この改正地球温暖化対策推進法につきましては、国の方で令和4年度のこの改正法施行に向けまして、先ほど御説明しました計画における施策の実施目標の設定ですとか、その進捗管理方法、促進区域の設定の在り方、また、地域脱炭素促進事業の認定手続き等、細かい部分について検討を進めていくとのことでございます。

次に、3ページ目を御覧ください。国が取りまとめました地域脱炭素ロードマップについて御説明をいたします。この地域脱炭素ロードマップというのは、脱炭素に国全体で取り組むため、特に2030年までに集中して行う取組・施策を中心に、地域の成長戦略ともなる地域脱炭素の行程と具体策を示したものでございます。

こちらについて、国の公表資料を、お配りしている資料の5-2、5-3として参考として付けてございます。こちらにつきましても、このロードマップの概要については、今、御覧いただいている資料を基に説明の方をさせていただきたいと思っておりますので、国の公表資料となります5-2、5-3は後ほど御覧いただければと考えてございますので、よろしく願いいたします。

では、3ページ目のロードマップの全体像の部分から説明の方を続けさせていただきます。このロードマップの全体像でございますが、このロードマップでは今後5年間に施策を総動員して国の方でも積極的にさまざまな支援を、脱炭素に向けた取組の支援をしていきますということにしておりまして、その中では2030年度までに少なくとも全国で100ヶ所、脱炭素先行地域というものをつくることとございます。また、全国では重点対策というもの、例えば自家消費型太陽光発電の促進などを実行していくということになっております。

また、3つの基盤的施策にも取り組むということにされており、この基盤的施策、1つ目は継続的・包括的支援、2つ目はライフスタイルイノベーション、3つ目は制度改革といったものを実施していくとしております。

そして、こういった取組を行いながら、モデル的な地域を作って、それをドミノ倒しのように全国に伝搬させて、2050年を待たずに脱炭素社会を達成するというようなかたちの全体像を描いてございます。

では、それぞれの内容について引き続き御説明をいたします。

まずは、脱炭素先行地域づくりでございます。先ほど御説明いたしました全国で100ヶ所つくることとしております脱炭素先行地域づくりでございますが、この要件というのが2030年度までに地域と暮らしに密接に関わる分野の温室効果ガスの削減に取り組んで、家庭部門及び業務その他部門の電力消費に伴うCO₂排出について、実質ゼロを実現する地域としております。この先行地域づくりにつきましては、実現の道筋を2025年度までに立てるとのことですとか、この地域の範囲というものは行政区・集落単位・施設群単位などの様々な地域範囲の設定を想定しているということとございます。

この脱炭素先行地域に関する具体的な要件・手続き等の詳細は、国の方でも現

在検討中ということでございまして、今年度末までにガイドブック等が作成される予定と聞いております。

続きまして、重点対策についてでございます。国の方で積極的に行う重点対策としまして、例えば屋根置きなど自家消費型の太陽光発電の促進ですとか、ゼロカーボン・ドライブの促進など、8つの重点対策を整備しまして、国はガイドライン策定ですとか、積極的な支援メカニズムを作って協力していくということとされてございます。

続きまして、4ページ目を御覧いただけますでしょうか。4ページ目が基盤的施策でございます。基盤的施策の中で、継続的・包括的支援として、国の方では今後5年間を集中期間として脱炭素の取組、加速化のために、人材、情報、技術、資金の面から支援するスキームを構築することなどに取り組むとしてございます。

また、その中ではグリーンとデジタルを組み合わせ、ライフスタイルの中で脱炭素に向けた意識改革ですとか行動変容を促すこと、国ではライフスタイルイノベーションと呼んでおりますが、こういったことについても取り組んでいくとしてございます。

また、制度的な関係でございますが、脱炭素社会実現に向けたさまざまな制度の見直し、制度改革等も国の方でやっていくということになってございます。

ロードマップの説明の最後になりますが、地域と暮らしの脱炭素に関わる個別分野別の対策・促進施策でございます。これは先ほどご説明いたしました8つの重点対策、これらを含めて、地域の脱炭素化を進めるための個別分野別の対策・促進施策を示すもので、7つの分野に分類されてございます。また、その分野の中にそれと関連する各種施策というものを整理してございまして、非常に幅広い分野・施策を整理してございます。

この内容について、今御覧いただいている資料では、7つの分野を記載させていただいておりますが、この分野に関する先ほど御説明した細かい施策等々については、お配りしている資料の5の2、25ページ以降に記載されておりますので、後ほど御覧いただければと思っております。

なお、国ではこのロードマップの実現に向けまして、地方と継続的な意見交換を行うとしてございまして、このロードマップの実現に向けた具体の取組につきましては、今後、環境省をはじめとした各関係省庁から示されていく状況になってございます。

それでは、5ページ目を御覧ください。これまで説明いたしました国の取組状況を踏まえた、本県、青森県地球温暖化対策推進計画改定の進め方について説明をいたします。

計画改定内容の主なものといたしまして、1つ目は温室効果ガス削減目標の見直し・在り方の検討でございます。国の目標46%減の取組内容等を踏まえまして、現在の本県の計画で掲げております目標31%減というものをどうしていくのかというようなことをしっかりと検討していきたいと考えてございます。

2つ目は新たな目標達成に向けた施策体系等の見直しでございます。脱炭素社会に向けた具体的な取組ですとか、その進捗状況を確認するモニタリング指標、対策評価指標などについて、現在の計画を基にしながら見直しの方を検討し

ていきたいと考えてございます。

3つ目は個別の施策に係る目標設定ということで、こちらは今回の法改正によりまして設定をすべしとされたものでございまして、ここは新たに検討を進めていくという部分になろうかと思えます。

続きまして、検討体制とスケジュールでございまして。検討体制といたしましては、県庁の中に設置しております青森県地球温暖化対策庁内推進本部というものの中に、関係所属の担当グループマネージャーをメンバーとする、検討のためのワーキンググループを設置いたしまして、先ほど御説明いたしました改定内容の主なものを含め、全般的な検討を進めていきたいと考えてございます。

このワーキンググループは、3つのグループ、各分野まとめたものを作って、それぞれ深く検討を進めていくということを考えてございます。なお、この計画改定の検討にあたりましては、国の計画の見直しですとか国から提供されるデータ、また、計画策定マニュアルの改正などを受けながら、排出量削減量推計調査の実施など具体の検討を進めていくということとしております。

そういった作業をしながら、本年度末には改定の骨子案を決定いたしまして、翌年度、令和4年度には素案、目標値、改定案の作成、また、広く県民から御意見等を伺うパブリックコメントの実施などを行いまして、年度末には計画改定を決定したいと考えてございます。

今、御説明したスケジュールの詳しいものは資料5の別紙として、5ページ目の次に付けてございます。このスケジュールを御覧いただきたいのですが、真ん中の縦の列が皆さんに委員として協力いただいている協議会の部分でございますが、この協議会の一番上が本日の協議会、改定スケジュール等を御説明しているという部分で、今年度末には本年度第2回の協議会を開催して、骨子案等について御意見等をいただきたいと考えてございます。

来年度には概ね2回、素案等を作成した後、御意見を伺う場、改定案が出来上がったときに御説明して御意見を伺う場というものを予定しておりますので、御協力をよろしくお願いいたします。

青森県地球温暖化対策推進計画の改定に係る説明は、以上となります。

(神本会長)

ありがとうございました。

それでは、今の御説明に対しまして御意見または質問を順番に頂戴したいと思えますが、先ほど申し上げましたとおり自己紹介も兼ねてということで、まずは、武山委員からお願いしたいと思います。

(武山委員)

八戸工業大学の武山といいます。

大学の方では、土木建築工学科とシステム情報工学科を併任でやっています。元々は土木で、道づくりとかそういうこと、交通関連を専門としていました。

それで、今回いただいた資料の中でもまちづくりに関することが書かれていますし、交通に対する期待という点でも大きいものだと思います。それから、県内でいうと、八戸地域公共交通、今度、弘前市の方で都市計画の見直しと、ある

いは、五戸町の方で計画を作るということで、その委員会に加わらせていただいていますけれども。

八戸地域公共交通で言うと、ノンステップ・ワンステップバス、あるいはユニバーサルデザインのタクシーを導入するということところで、それすら今もって進まない状況であって、なかなか温暖化のところまでは手が届かないというのが実際のところかなと思っているところでした。

その中で言うと、例えばこれはコロナでも今、なかなか県民の行動を制御することは難しい状況なのですから。この温暖化についても県民の協力が必要かと思えますので、何か県民に求めたいことを行動計画のような形で提言することは必要なかなというふうには思っていました。

あと、ゼロエネルギービルディング(ZEB)について、公共建築物の方で進め、かつ、その都度見学会をやったり、情報発信に努めることで、それが民間に波及することを強力に押し進めていく必要があるのかなというふうに思っていました。

あと道路関係の仕事をしている中で、アセスの仕事とかをやった観点で、県のアセスの委員会とかに加わらせていただきましたけれども。ある時期、風力関連のアセスが非常に多くて、その際に、面倒だったわけではないですけれども、何か県としては風力発電とかメガソーラーとかを進める気はあるのですか、ということを知ったら、県としての方針としてははっきりと当時はまだしてなかった。温暖化を考えると、強力に県としても進めていかなければならないということを見ると、風力発電のアセスの緩和とかを今されていますけれども、さらに、この対象となるものについても簡略化するようなことを考え、県として風力発電なり、温暖化対策ということを進めていくということを進めていく必要があるのかなということ意見を発言しました。以上です。

(神本会長)

ありがとうございました。

それでは大黒委員、お願いいたします。

(大黒委員)

八戸工業大学の大黒と申します。

配布されております委員の名簿を見て、専門分野を見ますと、省エネルギーと書いてありまして、非常に心苦しいことを申しますのは、学生時代からずっと一貫してやっている研究が化石燃料を燃やすという方の立場の、液体を噴霧して燃やす立場の研究室の出身でございます。

それで、ただ最近は何減ぼしというわけではございませんけれども、この15年くらいは地元の弘前大学、それから私も、それから私の出身の東北大学とある自動車企業と一緒に噴霧塗装の研究をやっております、こちらの方は省エネルギーのための研究、省資源のための研究というのを継続しております。

それで、今回の資料で、私自身がエネルギー管理士の研修の講師をやった経験がございまして、県の施策の方にも、あるいは、先ほどの資料のなかにも、やはり人材育成という点が重要というふうに私は思っております。

例えば、事前に配付されました資料の1の6ページを見ますと、やはり県としても大規模事業者だけでなく、中小の事業者に対しても省エネルギーの支援を行うということに際して、例えば、エネルギー管理士の資格取得に関する支援を県としてしていただけないか、あるいは企業に対してエネルギー管理士資格の有資格者を雇用した場合に何らかの支援とか、そういった草の根的な運動を進めていくというのも重要な省エネルギーにつながっていくのではないかとというふうに考えて資料を事前に見させていただきました。以上です。

(神本会長)

ありがとうございました。

それでは三上委員、お願いいたします。

(三上委員)

青森地方気象台で調査官をしております三上と申します。

調査官の仕事、今年4月、初めてやることになりました。これまで東北各県の気象台を転々としていたのですけれども、地球温暖化対策、そのような業務に携わることが全くなくて、4月になって初めていろいろ資料を見て、ようやくどんなことをするのかということをつかかってきたような状態で、まだまだ皆さんのお役に立てるような状態ではないのですが、今後、皆さんのお役に立てるように努力したいと思います。

地球温暖化につきましても、今年5月、30年の平年値更新になったのですが、そのデータを見ましても明らかに地球温暖化が大きな原因となっているのではないかとこの点が見えております。ですので、このまま温暖化が進みますと、やはり、IPCCで公表している最悪のシナリオ、あれに近づいてしまうということで、やはり今からしっかり対策をしないといけないなと考えております。

私ども気象台もできる限り協力をいたします。よろしくお願いいたします。

(神本会長)

ありがとうございました。

次に清藤委員、お願いいたします。

(清藤委員)

青森県産業技術センター農林総合研究所の清藤と申します。

私ども、農林関係の研究所の取組を若干紹介します。やはり、温暖化を見据えた対応技術の研究をやってきております。一方で、2年かけて、試験で土壌中の炭素貯留の調査も続けてやってきています。

先ほどの会長のお話を聞きましてハッと思ったのですが、個別では私どもは省力・低コストというテーマでやっていますが、そういうことに結び付けば温暖化ガスの発生を抑制につながるのではないかとということで、今ある技術を別の切り口で脱炭素社会につなげていけないかなと考えておりました。

あと、こういった会議に私は出るのは初めてですが、いつも思うのですが、温室効果ガスというのはCO₂だけでいいのかといつも思っております。農業分

野では、特に水田ですとメタンの問題、あと、肥料に由来する酸素・窒素の問題があります。これはCO₂の、メタンは20数倍でしたか、温室効果があると。その評価については、農林研究などではいろいろと対策がとられていまして、そういったもので作った農産物、それが売れないと普及しないものですから、農業特有の課題については農林で、あと、それを広めるためには皆様と連携をして進めなければいけないと思っております。以上です。

(神本会長)

ありがとうございました。

次は葛西委員、お願いいたします。

(葛西委員)

青森県商工会議所連合会の葛西と申します。普段は青森商工会議所で専務理事を務めてございます。

県内団体の一員として出席をさせていただいておりますけれども。企業も様々な活動をする中で、これまでもっばら省エネだとか再エネというような観点でのセミナーですとか、狭い意味での啓発活動だったと思うのですが、今回、改めて温室効果ガス削減につながるようなトータル的な啓発が必要なんだと認識をした次第です。

ただ、現実的には経常のコストアップにつながるようなことになると、企業活動の中で躊躇することになってしまいますので、これまでトータルとして経常プラスになるようなシナリオを描けるように、インセンティブとなるような取組につなげていければいいかと今、考えております。

今日の御説明の中で、資料5-2の18ページにありますように、産学官連携、あるいは、関連する各分野の連携組織の体制づくりがしっかり出来上がれば、お互いに相乗効果も出していけるのかなと、今、感じた次第です。以上でございます。

(神本会長)

ありがとうございました。

それでは松野委員、お願いします。

(松野委員)

皆さん、こんにちは。中小企業団体中央会レディース会を代表して、今日は女性の経営者を代表した形で参加をさせていただいております。

地球温暖化ということが前から言われているのですが、今年の暑さもそれを実証しているわけですが。オリンピックのマラソンとか競歩、札幌でやった方が涼しいんじゃないかということでしたけれども、今年の暑さは(予想以上)。ですから確実に温暖化が進んでいるということは体感しているわけなんです。

青森はものすごく空気のいいところなので、いろいろなこと、温暖化と言っても、気づきがちょっと遅いのですけれども。私も40年くらい前に中国に行ったとき、北京でしたけれども、自転車の人口がすごくて。ところが10年くらい後

に行きましたら、その自転車全部が自動車になっていました。しかも街の中が光化学スモッグで、その当時、皆マスクをかけて行動をしていたと。それからタイとか、いろんなところに行っても、光化学スモッグで大変だと。これが地球全体になったらどうなるんだろうということを考えたわけなんです。それが身近に迫っているということであれば、この対策を早くしないと本当に地球全体が人間が住めないところになってしまうという実感を感じております。

今、そのためにはいろんな政策、施策が、国がやらなければいけないこと、それから県単位でやること、それから個人がやること、それを明確にして少しでも早くいい方向に行くことを決めなければいけないなど。

高速道路を走っていますと信号がないわけなんですよね。それはものすごく車を運転する立場からいくとストップしたり、アイドリングというんですか、それを減らす。それをかなり前に、それもヨーロッパに行ったときですけれども信号がない街を通ったことがあるんですよね。それはロータリーで回りながら自分が行きたいところに行く。従って信号がない。ですから、国全体で取り組むのならそういうことをやらなければダメでしょうし。

ですから、世界各国でいろんな対策を講じて、それが成功していることから学ぶということも大事ではないかなと、このように思います。

一人ひとりがそれこそ連携をして本気で取り組むという姿勢、そのためには何をどうしたらいいのか、身近に私たちが取り組めることをいわゆる指示していただけたら、それが1億1千万でしたか、この人口が全て全員がそれに本気で取り組めば、そして世界中が取り組めばいい方向に行くのではないかなと思います。

そういうことからいきますと、この協議会というのはとても大事な会だなどと思って、いろいろお勉強をさせていただきたいと思います。よろしく願いいたします。

(神本会長)

ありがとうございました。

それでは三浦委員、お願いいたします。

(三浦委員)

トラック協会の三浦でございます。

運輸部門のCO₂削減対策ですが、他の部門に比べてかなり遅れていると言われています。その一因は、トラックのエネルギー源が化石燃料に依存していることです。要するに、毎日毎日トラックがCO₂を出しながら働いている、そのような状況でございます。

そのために、先ほど神本会長さんの挨拶の中にもありますけれども、国土交通省のグリーン成長戦略、ロードマップが発表されまして、トラック関係、いわゆる商業車については、8トン未満の小型車は2030年までに新車販売で電動車を20%~30%、そして2040年までには新車販売で電動車と合成燃料等の炭素ゼロの車両を合わせて100%を目指す、これは8トン未満です。

では、8トン以上はどうなるかと、大型車ですね、この大型車の改良は、非常

に難しいとされています。重い重量で走る、そのための出力、走行距離、ディーゼルエンジンに近いような出力を出すのは非常に難しいのではないかと、相当かかるのではないかとされています。この8トン以上につきましては、2020年代に5千台、先行で導入をしたいという国の方針でございますけれども、やっぱり開発には相当苦勞をするのではないかと。

そこで、トラック業界で今、一番懸念をしているのはEC市場、様々なインターネットで発注をする宅配の運搬が非常に多くなっています。小さな荷物を山の奥までも配達する、これがどんどん増えているものですから、積載効率が問題になっています。

ですから今、大型車の改良が進む以前から、トラックの事業としては、まず積載効果、いわゆる積む量、これを満タンにして走らせること。それからもう1つは、宅配の再配達、これが非常に問題になっています。再配達の率が1%低下すると、日本全体で約2万トンのCO₂を削減することができます。

ですから、もちろンドライバーのエコドライブ、急発進などの急のつくものはしないということと、いわゆる共同配送を通じて宅配がスムーズにできないかなと思います。以上でございます。

(神本会長)

ありがとうございました。

近藤委員。

(近藤委員)

はじめまして、建築士会から参りました近藤と申します。

今回参加させていただいて、テーマが非常に大きいので、漠然として、建築の業界からということはあるのですが、日頃感じている私の見解、その辺をお話させていただきたいと思います。

個人的には、昨今、すごい寒い極寒があり、それから猛暑ということがあって、建物の方は断熱だとか、お客様に説明義務が発生したりとか、そういうところが非常に制度化され、高まってきているんですけども、実際には(コストが)高上がりになってしまったりとか、新しいものを建てる分にはいいのですけれども、そうじゃないところはどうなんだろうと、そっちをよく考えていかなければいけないんじゃないかなと思う。

それから本当に、想定外の寒さだったり暑さだったりということがあって、機械に頼り過ぎている生活になってきているので、例えば極寒の時に、マイナス何十度とかいうのが3日間続いて停電になってしまった場合に、機械関係が全部壊れてしまう。例えば水抜きをしても細かいところまで抜けないので、破壊されるんですね。そうすると、じゃあ「エコ何とか」とかいうのが1台50万で取り替えなければいけませんとか、非常に機械がもろいというのを感じています。

なので、言われたように建てたのに、「こういうことは想定していなかった」ということだったり、「取り替えなければいけません」という悲しい通達が出てしまうと。

秋田の方であつたらしくて、去年の寒い時にやっぱり何日間か凍ってしまつて、かなり破壊されたと。だから、すごいドキドキしていました。冬の寒さで、とにかく停電しないでくれと思っています。今もこの猛暑で、例えば3日間ぐらい停電をしてしまうという時には、もう本当にコロナもそうですけれども、人命的な問題が非常に出てきますので。

私はいつもほどほどというところを考えながら、どっちにでも向かっていけるようにというのをお客様にお話をしているのですけれども、そこが一方的になっているところも考え直さなければいけないのかなと考えています。

それから、ちょっと建築士会の女性委員会というところで、和室とか和風の建物というのが全国的にどんどん出ているのですけれども、もう一回魅力のある和の空間というのを見直していったらどうなのかというのを数年前から全国的にやっております、全県で和風の住宅でいいものをあげてくださいということで、そういう取組を数年しておりました。

その調査をしていくと、やはり今の耐震とか断熱とかには全然そぐわないのですけれども、非常に涼しくて、ほどほどに寒いけれども、ちゃんとしているし、非常に考えられた建て方になっているし、住む人とか、使う方とか、いろんなことに対して考えられていて、もちろん地場産を使っているし、というところで、現代に忘れられているものにヒントが非常に多くて、そういうのはやっぱりちゃんと100年残っているんだなというのを学んでいった時に、そういうことを少なからずメッセージというか、何か一石を投じるような活動などができればなと思ってやっています。

なので、大きなテーマ過ぎてあれなんですけれども、ちょっと視点を反対向きにしてみるという癖をつけていった方がいいのかなと思っています。

あと、私は個人的に建築だけの仕事ではなくて、建築だけだとダメだなと思っていて、健康とか美容とか、そういう仕事もしているのですけれども、やはり一つのことを全部つながっていることですので、健康になっていけば電気を使わないんじゃないかなとか、設定温度が減るかなとか。すごい基本的なところをやっていくと不満が出なくなったりとか、何か気が付かないけれども貢献をしているのかなと。小さいことですが、そういうことも大事なのではないかと。大きなことで考えがちなんですけれども、私たち一人ひとりの事業者からすると、そういうところは手が届かないので。しかも今、それこそウッドショックとか、物が入らないとか、物が高くなっているとか、いろんな業界さんでも半導体がないとか、すごいそういうところに直面して仕事をしているので、あるものをちゃんと利用しようとか、新しく作らなくても見つけていこうとか、そういうことも大事なのかなと思ったりしています。以上です。

(神本会長)

ありがとうございました。

渋谷委員、お願いします。

(渋谷委員)

青森県地球温暖化防止活動推進センターの渋谷でございます。

私たちは、いわゆる民生、家庭分野をメインに活動をしていまして、いわゆる草の根活動というものが主体になっております。

その中で一番大事だと思っているのが、環境教育の分野でございまして、今回の2050年の目標を考えても、私たちがまず生存している可能性は低いわけで、今、新しい世代が30年後に生活をしているということを考えますと、やはり人づくりをしっかり進めていくことが大事かなと思っています。

SDGsとかESDという言葉がありますけれども、今年の10月17日にESDフォーラムというのを青森で開催する、東北でぐるぐる回っている大会ですけれども、ESDフォーラムというのが青森で開催されることになりました。この中で大きなテーマも、やはり人づくりということで、特に今年は北海道・北東北の縄文遺跡群が世界文化遺産になったということ踏まえて、やはり縄文というのはすごいということが東北中でも、あるいは日本中で話題になっている中で、縄文の生活とか文化を持つ、この青森県ならではの大会にしたいと思っておりますし、それから脱炭素に向けても、やはり縄文人から学ぶという大きなテーマを我々持っていければ楽しいのではないかなと感じています。

それで、資料の中で、いわゆる100か所の先行都市をつくると。これは具体的に国が指定してくるものなのか、県がエントリーしたり、あるいは市町村がエントリーしていくものなのか、あとで教えてほしいのですが。ここでも、例えば見せ方としては、縄文、1万年も前からこの地域で生活してきた知恵とか生活スタイルというものもどこかに組み込みながら、エントリーできるのであれば、それによって例えば予算がついたら何をするのかまではちょっと分からないのですが、その辺も考慮して進めていければいいのではないかなと感じているところでございます。以上でございます。

(神本会長)

ありがとうございました。

それでは今委員、お願いいたします。

(今委員)

こんにちは、青森県地球温暖化防止活動推進員という立場から参加させていただいております。

先ほど来、神本会長はじめ県の方から、そして今、皆さんのお話を聞きながら、とても私が希望しているようなこととすごく重なることが沢山あって、とても力強く思っているところです。

ほとんど皆さんから出されたものでもありますが、私も一言お話をさせてもらいたいと思います。

私はアースレンジャー、俗称アースレンジャーというんですけれども、そういう形で家庭部門のCO₂削減のために活動をする立場にあります。そして今まで地域の方々に働き掛けるときに、どうしても節エネ対策になってしまう。それはなぜかという、省エネ対策が基本的に設備費用の負担がすごく重いからです。こちらの資料の中にもそのことはちゃんと実態として書かれています。そのために、なかなかそこに踏み込んで皆さんに働き掛けていくことは叶わないこと

が多かった。だから、本当に節エネ、そっちの方がどっちかというところが多かったのですが、今、まさにそれだけではとても足りないという実態、本当に省エネの設備が一変されないと、もうどうしようもないところまで来てしまっているというときだと思いませんか。

だとすれば、省エネ設備が徹底されることはとても大切だとは言いながら、経済的な費用の負担の重さについてどう対処していくのかと、そこがとても大事なところであると思うんです。経済的に余裕のある人だけ設備投資ができる状態ではダメだと思いませんか。経済的に余裕のない人たちも設備投資をしていける体制を作っていくために、今、連携が必要なのだらうと思います。連携だけではなくて、やっぱり向こうでやったのを見てこっちでやるというよりも、もっと主体的に、そういう省エネ対策の設備をどうやったら皆に本当に行きわたらせることができるのかと、そういう強いリーダーシップというか、そういうものが必要な時になっているのではないかと。

一応ロードマップも示されていて、何年度までにこれこれとありますが、これが100%いった場合はせめていいんですけれども、いかない場合だって出てくるわけですね。それでは間に合わないんだという危機感を、やはり一般の人でも官公庁も企業側も、皆そこで連携すると、そういう思いをちゃんと共通理解するというか、そこが大事なのではないかなと思っています。

今、設備でも、例えば断熱効果がある壁とか窓とか、本当にいいんだと、だから私もそれをやってみたいと思っている一人だし、だからそういうところに本当に手を差し伸べてくれるそういう体制を本当に希望するところです。

一市民として、例えば経済的になかなかやり繰りができないんだよと、例えば皆がごみ減量、削減に皆が頑張ったら、全部そっちに回していくんだよとか、そういうやり繰りというか、そういうところを、必ずやできるのではないかと。

今、このためにいろいろな助成制度が出ていますが、それと同じことで、ポイントは、裕福な人も裕福でない人も、皆が設備をやっているというところに持っていくのが大事なのではないかと。また、そういうものが、心地よいものであると、人々の生活、先ほどライフスタイルのイノベーションという格好いい名前が出ていましたが、本当に一般の人でもそういうものを取り入れるのは本当に心地いいんだよということを実感できるように進めていってほしいと。

私事ですが、我が家は東向きに大きな窓がありまして、朝日とともにそこに日差しがバンバン照り付けて、もう地獄のような日々だったのですが、5～6年ほど前から、この活動をしながら緑のカーテンというものに触れて、緑のカーテン、ゴーヤですけれども、やるようになりまして。今年で6年目になるかな。昨日の朝もつくづく、やはり温暖化で設備投資もだけれども、こういう自然の物をもっと生かす、地中の微生物をはじめとして、そういうものを生活に取り込んでいくこともいいのではないかとと思っています。

なぜこの緑のカーテンを話そうと思ったかというところ、花を見ていると、そこに蜂が毎朝同じぐらいの時間に、朝早くお腹がすくから蜜を取りに来るんだけど、そういうものを見ながら、やはり機械だけではなくて、こういう自然と我々人間たちが暮らしていく心地よさというか、そういう視点も大きなものであると思って、今、お話をさせてもらいました。

最後ですが、今、SDGsのことがすごくテレビでも取り上げられて、二言目にはSDGs、SDGsと言います。私は、一口で言うと、これは全地球上の人が連携をすることなんだよという思いで、私は思っています。

取り留めのない話になってしまいましたが、終わらせてもらいます。

(神本会長)

ありがとうございました。

これで一通り終わりました。今、話を聞いていて、さすがにいろんな分野の方がいらっしゃって、貴重な御意見をいただきましたと思います。

他の方の発言を聞いて、その点についてこう思いますとか、そういうのを出していただけるといいかなと思います。

随分さまざまな視点からの話がありました。例えば自然を大事にしようとか、健康だとか。今、いろいろな政策が人間重視に変わってきています。地球温暖化を考える上でもそういうことをしっかり考えながらやっていこうということだと思います。交通などについても、いろんな話がありました。デジタル技術を使う一方で、私が関係しているある研究プロジェクトは、QOLを最大化しつつ交通システムの省エネを行うという考えのもとに進められています。家庭については、先ほど説明のあった国の削減目標は60%です。どうすればそうなるんだと思うほど大変な目標ですね。しかも、住宅の場合は、2050年になっても今の住宅のおよそ半分はそのままあると言われていたぐらいです。新築のことには手を出しやすいけれども、既築のところはどうするかというのも大きな課題です。

気象のことで三上委員から話がありました。エネルギーシステムの立場から言うと、今、再生可能エネルギーで一番導入されているのは、太陽光発電と風力発電です。非常に変動が大きいものなので、気象予測が重要な課題になっているんですね。こういうことをしっかりやるためにも、データをきっちり各地で取るのが非常に重要なことだと思います。

様々なことがお互いに関連しています。他の委員の意見を聴いて、さらにコメントがございましたらお願いをしたいと思います。

(武山委員)

松野委員の方から、信号のない街という話がありましたけれども。最近、人口も減って車もだんだんこれから減っていくようになっていくと思っています。交通量も減るということで。あとは国土交通省の中でも、道路構造の中に先ほど言ったロータリー、ラウンドアバウトという名前で、いろんなところで取り入れられている。あとは、仙台市でいうと街中を公園化、道路の何車線かを公園化をしようとしていますので。今度、弘前で都市計画を見直す時にも、ラウンドアバウトをキーワードで、ラウンドアバウトの導入とか、そんなことを進めていけないかなと、今、考えているところでした。

(神本会長)

ありがとうございました。

他にいかがでしょうか。

先ほど省エネルギーの話がいろいろな方からありました。私、再生可能エネルギーをやっているんですけども、地球温暖化の観点からすれば、再生可能エネルギーの推進と省エネの推進は一体となってやらないとダメなんですね。しかもカーボンニュートラルを2050年までに達成するには省エネルギーをもっともっと頑張らないと辻褃が合わないようなことになりかねないですね。

今日の発言の中にもありましたとおり、経済的にそれほど余裕のないところでは、やはり経済的な支援がほしいとか、あるいは、どこをどうすればコストパフォーマンスのいい省エネができるかとか、そういうことが非常に重要になってくるのではないかなと思います。

中小企業のお話もありましたし、家庭の話もありました。政策の絡む部分も多いわけですけども。大黒委員、その辺はいろいろやっておられると思うので、今後、どういう方向で、さらにこういうことを強化すればもっといいんじゃないかとか、何かコメントがございましたら、お願いしたいと思います。

(大黒委員)

冒頭で申し上げましたように、私が省エネを名乗るのはちょっとおこがましいのですけれども。

生活上の省エネとか、各中小企業の省エネとか、この委員会は環境生活部の管轄と理解をしておりますけれども、例えば、私、青森県の自動車関連の委員会などに出ていますと、例えばトヨタのOBの方が多分アドバイザーなり何なりで必ず青森県にもおられると思うんですけども、私自身も、個人的な話になりますけれども、子どもの頃、豊田に住んでいて、父も兄もトヨタのOBですので、彼らの話とかをよく聞いていますと、トヨタの企業がいかに乾いた雑巾を絞っているかみたいな話を伺う。それは取りも直さず省エネ、省資源につながるお話ですので、そういった方面のアドバイスをすると、民間企業、大きな企業ほど徹底して節約をしていますから、そういった話も参考になるのではないかと、事前になんかちょっと思っておりました。直接のお役に立つ話ではないかもしれませんが。

(神本会長)

ありがとうございました。

予定の時間をちょっと過ぎたくらいですけども、もう1つだけコメントがあったらお願いをしたいと思います。交通にしろ住宅にしろ、脱炭素に向けて国全体としてはこういう方向というのが当然出てくると思うのですけれども、青森県の土地柄と言いますか、状況に応じた独特の取組というのが多分あるんじゃないかと思うんですね。そういうものが、県がこれから考えていく上で大事だと思うんですけども。骨子が出てきた時でも構いませんが、今、思いつくことがあったら、どなたか御意見をいただきたいと思います。

(今委員)

今の神本会長の話とはちょっとずれるかもしれませんが。

やはり地域が独立してというか、独立じゃないんですけれども、各地域が主体性を持つということがとても大事かなど。先ほどの県の説明でも、ワーキンググループを作ってこれから（検討に）入っていくわけですけれども。やはり地域のコーディネーターというんですか、そういう人材の設定というんですか、そういうのがあって、やっぱり地域、地域でもっと活性化していくというか、それがまた、地域のまちづくりにもなっていくのははっきりしていることなので、そういう地産地消と関係するというか、地域のいいところを本当に自信をもってやっていくとか、そんなところをこれから大事にしてほしいなと思っています。

（神本会長）

ありがとうございました。

それでは次の議事に行く前に、県の方で先ほどあった質問に対して今、答えをいただけるものがあれば、お願いしたいと思います。

（事務局）

事務局の方から、先ほど渋谷委員から先行地域に関して御質問をいただきましたので、その部分について説明をさせていただきます。

国の方で考えております先行地域というものは、範囲、エリアの部分で簡単に御説明をさせていただいたのですけれども、行政区域、市町村単位ですとか、また、小さい集落単位、施設群といったような形、非常に様々な範囲、エリアを想定しております。基本、手挙げ式なんですね。手を挙げる主体が市町村になるのか、例えば国の方で説明をした内容では、大学のキャンパスレベルでとかいうのも想定しているようですので、そのケース、ケースで主体は様々な想定しているようです。

ですので、一生懸命な市町村は、市町村自ら手を挙げて、市町村の地域を先行地域としてエリアを設定してやっていくというのもあれば、一生懸命な企業さんが、その企業の施設群で手を挙げてというのも想定しているという形で、まだ要件とかは国の方でも細かく検討中ということで、本当に細かい具体的な要件についてはまだこちらの方でも承知をしておりませんが、国の方でイメージをしているのは、本当に様々な自治体から手を挙げていただいて、先行地域というのを全国で100、できれば100以上つくりたいという話で考えているようでございます。

現時点でこちらの持っている情報で答えられるのは、以上となります。

（神本会長）

ありがとうございました。

それでは、最後の議事となりますけれども、その他ということで何か御発言がありましたらお願いしたいと思います。

（松野委員）

小さなことかもしれませんが、小さなことというのは意外と大事だと思うんですね。

私は中泊町出身なのですが、ついこの前、新聞にも出ていたのを思い出したんですけれども。人が乗るバスに、小泊で獲れた海産物を発泡スチロールに入れて、本来であればトラックとかで輸送をするんでしょうけれども、このバスに海産物に乗せて道の駅に運んでいたのを見まして、あっ、これも省エネにつながるし、こういうこと、小さいことだけれどもいっぱい集めていくと大きな省エネになるのかなと思いました。

(神本会長)

ありがとうございました。身近なところで今日はいろいろ御意見をいただきました。

他にございますか。よろしいでしょうか。

そうでしたら、これで議事を終了したいと思います。御協力、ありがとうございました。

私を感じているのは、やはり2030年、2050年というのはそんなに先ではないということです。国もこれから1年かけてガイドラインを作ったりして、それからという、実際に対応する部署としては遅いわけですよ。ですから、国がどう動くかというのを想定しながら、頭の体操をして準備をしておく、あるいはできることはどんどんやっていくことが大事です。これまでも計画があったわけですから、その目標は早く達成できればいいと思いました。

県においては、今日の意見を今後の参考にしていただきたいと思います。委員の方々には、今日も活発な意見の交換ができたと思うのですけれども、県として特にこういうことをやったらいいのではないかとといった御意見を次回以降の審議の時によろしくお願ひしたいと思います。

それでは、事務局にお返ししたいと思います。

(事務局)

神本会長、ありがとうございました。

また、委員の皆様からは、貴重な御意見を賜りました。本当に各分野、それから皆様、仕事・生活を通じて感じられたこと、様々な御意見がありまして、非常に心強く、また、ありがたく感じています。

いただきました御意見を参考にいたしまして、青森県地球温暖化対策推進計画の改定に取り組んでいきたいと考えておりますので、引き続き、御助言等賜りますよう、よろしくお願ひ申し上げます。

また、スケジュールの方でも説明いたしましたけれども、今年度は、年度末に改定計画の骨子案をお示ししたいと考えておりました、それについて御協議いただきたい、年度末に第2回の協議会開催を予定いたしておりますので、こちらもよろしくお願ひいたします。

(司会)

では、これを持ちまして、令和3年度第1回青森県地球温暖化対策推進協議会を終了いたします。本日は誠にありがとうございました。

(以上)