

## 第 4 1 回 岩手県環境審議会大気部会

日 時 令和 2 年 7 月 3 0 日 (木)  
1 3 : 3 0 ~ 1 5 : 1 0  
場 所 岩手県水産会館 5 階 大会議室



## 1 開 会

○晴山環境生活企画室主任 それでは、ただいまから第41回岩手県環境審議会大気部会を開催いたします。

御出席いただいている委員の皆様は、総数10名のうち9名の御出席であり、過半数に達しておりますので、岩手県環境審議会条例第8条第4項の規定により準用される同条例第7条第1項の規定により、会議が成立していることを御報告申し上げます。

なお、本日の会議は、審議会等の会議の公開に関する指針に基づき、会議録を公表するまでの間、会議内容を録音した音声情報をインターネットの県のホームページで公開することといたしておりますので、あらかじめ御了承ください。

## 2 あいさつ

○晴山環境生活企画室主任 それでは初めに、環境生活企画室温暖化・エネルギー対策課長の高橋から挨拶を申し上げます。

○高橋環境生活企画室温暖化・エネルギー対策課長 本日は、御多忙のところ岩手県環境審議会大気部会に御出席いただきまして、誠にありがとうございます。次期地球温暖化対策実行計画の検討の部会につきましては、コロナウイルス感染による影響で、4月は会議が開会できず、書面により委員の皆様の御意見を伺い、6月に1回目の部会で御審議をいただいたところでございます。

本日の大気部会では、この計画書に関する第2回目の部会ということになります。本日は素案ということで、目標、目指す姿、指標など、前回から新たに加えた項目もございまして、そこも含めて御審議をいただきたいと考えてございます。

なお、次回の大気部会につきましては9月上旬を予定しておりますが、9月の大気部会では答申案の協議を予定しており、その後環境審議会にかける予定となっております。本日は、どうぞよろしく願いいたします。

## 3 議 事

次期「岩手県地球温暖化対策実行計画」素案について

○晴山環境生活企画室主任 それでは、議事に入らせていただきます。議事の進行については、審議会条例第8条第4項の規定において準用する同条例第3条第2項の規定により、部会長が会議の議長を務めることとされておりますので、以降の進行は丹野部会長にお願いいたします。

○丹野高三部会長 皆様、本日はよろしくお願いたします。

それでは、早速議事に入らせていただきます。審議を進めてまいります。早速ですが、議事の次期「岩手県地球温暖化対策実行計画」素案についてを議題とします。本日の素案の審議を踏まえ、次回9月上旬の最後の部会で答申案を審議することとなります。

それでは、事務局から御説明を願います。議事の次期「岩手県地球温暖化対策実行計画」素案について、事務局から説明をお願いいたします。

○村上環境生活企画室主任主査 では、私から説明させていただきます。

まず、資料の1から全て資料の5まで、いろんな資料に移りながら御説明をさせていただきます。まず、資料の1を御覧ください。前回の部会の中で、皆様からお寄せいただいた意見の対応についてまとめたものになります。まず、全ての説明はできませんので、かいつまんで御説明をさせていただきます。

まず、1番の情報ネットワークを担保し、よりテレワークしやすくするような方法を検討するのがいいという御意見に対してなのですけれども、今までも率先的取組の中にテレワークなどの推進に係る施策ということで載っていましたが、冊子の、資料5—2ですが、素案の51ページに今回新たにテレワークの施策を設けております。

ナンバーの3と4を併せて説明させていただきます。市町村民あるいは県民にやっていただくのであれば、インセンティブ、魅力のあるものをくっつけてやる必要があるのではないかとということ、省エネの1番のポイントはエコ住宅とエコ家電、この辺を県民の皆さんにやっていただくことにインセンティブを与えてもいいのではないかとという御意見なのですが、計画の中には細かくは載せていませんが、県民の皆様が省エネ設備に換えられるようなものを県として何かしら支援していきたい、施策を今後検討していきたいと考えております。

5番目の目標は大きくていいのではないかとということ、それに付随するような施策というのが非常に大事だということですが、前回目標について1案、2案、3案と示しましたが、今回目標については資料2を御覧ください。資料2の表の中央のところに目標にということで載っているのですけれども、前回1と2と3案の真ん中の2の案ということで、温室効果ガス排出割合を41%ということ、再生可能エネルギー電力自給率については65%を目指すよう

な目標を掲げたいと考えています。

こちらの削減割合は、国の目標26%を上回る削減目標だということ、自給率のほうは全国を牽引する再生可能エネルギーの導入ということで、これらの目標を掲げていきたいと考えています。詳しくは、冊子のほうの資料5-2の温室効果ガスの排出割合は37ページ、再生可能エネルギーの電力自給率につきましては41ページに詳しい算定方法と目標の考え方等について記載しております。

次に、資料1のNO.7に入っていきます。温暖化対策の中に、目標をつくられたほうがいいのではないかと、岩手ならではのということだとは思いますが、目標の中では再生可能エネルギーの自給率というのを掲げていますが、本県はポテンシャルがあるということで、全国を見てもこちらを目標に掲げているのは5県と把握をしております。こちらは、岩手ならではの目標ではないかなと考えているところでございます。

続いて、8番の量から質への転換、質を上げていくことをきちんと区別して整理していくと分かりやすいのではないかと。量は減ったとしても、再エネに変えれば生活のクオリティー・オブ・ライフが上がっていくという御意見をいただいています。先ほど課長から話がありましたが、今回目指す姿を素案の中で挙げております。資料2の右上にもありますが、今回目指す姿は、省エネルギーと再生可能エネルギーで実現する豊かな生活と持続可能な脱炭素社会を掲げております。この中に、生活の質の向上という観点を含めた形で盛り込みました。趣旨については、資料5-2、36ページをご覧ください、そちらに記載しております。

次に、資料1のNo.10なのですが、SDGsという言葉が一つも出てこなかったということですが、今回新たに素案の46ページに項目を設けております。本県計画の施策体系の柱毎にSDGsとの関連性の表を設けたものです。

次に、資料1のNo.11については、岩手県は無理なく循環共生圏が作れるはずなので、こちらをこれから力を入れていけばいいということで、趣旨のとおり本県としても推進したいと考えており、57ページに、今回はまだ文言が入っていませんが、北岩手の取組を記載することとしております。県としてもこのような取組を支援していきたいと考えていますので、この中で御紹介をしながら推進していきたいと考えております。

次に、資料1のNO.13ですが、再エネの熱と再エネの電力と分けてビジョンをつくっていくのが一番フェアということなのですが、項目で分けようとも思っただけですが、なかなか分けることが難しく、60ページのところの下の④の多様なエネルギーの有効利用に熱関係の取組について、集約させていただきました。

次に、NO. 14ですが、NPOとか教育というのが大事だということで、岩手大学もありますし、環境教育を小中学校などと連携してやっていけばいいのではないかと御意見なのですが、こちら大学との連携について、環境教育の推進のところ今回新たに設けたところでもあります。ページにつきましては、72ページ、持続可能な社会の担い手の育成ということで、岩手大学と岩手県立大学と連携していくと設けたところでもあります。また、NPOにつきましても、92ページの第8章の各主体の役割に追記させていただきました。

さらに、資料1の裏ページを御覧ください。NO. 17ですが、省エネについてはたくさん排出、炭素等出ているところをいかに減らすかというところが大事ではないかということですが、前回も省エネルギー活動の促進という項目の中で記載しておりますが、来年度温暖化計画書制度という、今までも事業所関係に出していただいているものがあるのですが、この制度を活用しまして、排出量の多い事業者等への指導等を実施し、削減に取り組んでいきたいと考えております。

No. 18ですが、排出量の推移、全体のCO<sub>2</sub>の実数、家庭部門だったり産業部門、運輸部門、どの程度の実数のシェアがあるのかという部分は資料がないということで、資料2の、左下のほうにも付け加えるとともに、素案の24ページへも同じグラフを設けております。

No. 19のところでもいただいた意見ですが、何が一番効果があるのか、一番早く効果が出るものをやればよいという御指摘いただきましたが、この件につきましては資料3にフェーズを作成しましたので、こちらで説明をさせていただきます。

まずは、優先的取組の実施想定で、この計画は来年度、2021年から2030年度までの計画で、初年度は住宅の建築物省エネ法の改正が施行されます。住宅の省エネ性能について、設計段階で建築士から建築主への説明義務化が施行されます。これは、大きな制度改正と考えておりますので、それに併せて本県としても、省エネの設備が進むように何かしらの支援、蓄電池とかLED照明等、こちらの支援をやっていきたいと考えています。

それとあわせて、先ほども説明しました、温暖化計画書制度について、今までは事業者に計画を出させるだけのものだったのですが、進捗状況なりを把握しながら、計画を達成しないところには指導を実施するなど、制度を見直したいと考えております。

先ほどの蓄電池等の設備の支援ですが、FITの買い取り期間が段階的に終了している時期になり、自家消費に切り替わる時期でもありますので、こういったものに対する需要もあるかと思えます。県としてもそういった支援をしていきたいと考えております。

①、②と今説明させていただいたのですが、2021年から2025年の間の中で、県として県有

施設の再生可能エネルギーの導入をやっていきたいと考えています。県が率先して行い、PRすることで、県全体で普及していくということを目的とするものであります。

次の段階として、県内事業者等が導入するための支援だったり、取組をやっていきたいと考えています。

⑤の水素ですが、2030年の水素の利活用を本格的運用を目指し、この10年間でいろんな支援を実施しながら準備をしていきたいと考えております。

続いて、2050年は温室効果ガス実質ゼロに向けて、革新的な技術の確立や、民間投資が増大するのではないかと考えているところでございます。資料3の説明は以上になります。

資料1に戻らせていただきます。NO.21ですが、国よりも1から2%削減するという施策について、県民に対してアピールすることが必要ではないかということ、トータルの数値ではなくて、取組の効果が見えるようにしたほうが良いというところですが、こちらは素案の38ページ、39ページのほうに記載しております。

○小野寺環境生活企画室主任 38ページ、39ページの部分について別途説明をさせていただきます。

国の温暖化対策計画に即しまして、各施策がどれほどの削減効果があったということが示されているのですが、国の数値を岩手県に置き換えて、産業構造であるとか、人口の動態を使って、県では各施策毎にどのような削減効果があるのかと試算したものが表の5-1、5-2の部分でございます。こちらに、国の施策と併せて各自治体にも期待される取組ということが示されていますので、順次進めていくということになろうかと思えます。

続きまして、表5-3の部分なのですが、こちらは県独自の施策としまして、表5-1、5-2のさらに上乗せ分の削減効果として試算したものでございます。このような施策を積み重ねまして、最終的に表5-4のところでもトータル25%の排出削減を目指すということで数字を明記させていただきました。

以上です。

○村上環境生活企画室主任主査 引き続き説明させていただきます。

資料1のNO.22ですが、省エネはどの部分が一番使っているのかというところで、そこを減らしていくのが大事ではないかということで、本県の部門別では産業、家庭の順で排出量が高く、特にも排出量の多い事業者に対しては、計画書制度の中で指導をしていくということと、家庭に対しては、省エネ等の支援と、あとは省エネ対策の情報提供で実施していきたいと考えています。

次に、資料4を御覧ください。次期岩手県温暖化対策実行計画の目標と各施策の推進指標を説明させていただきます。1から3の計画の目標については、このようにしたいと考えています。

各施策毎の推進目標なのですけれども、4から33、現計画が44指標だったものを、今回の次期計画につきましては、再掲も含めて、29指標にしたいと考えています。数が少なくなっているのですが、これは、最初に委員の皆様にご意見照会させていただいた中で、委員の皆様から前回の計画の中では行動指標が多く見られたが、二酸化炭素の削減につながるのか、意味があるのかといった御意見をいただいたところでもあります。今回は、成果指標に絞った形で指標を設定したところでもあります。

今回新しく設けた指標になりますが、まずは4ですが、こちらが一定の省エネルギー対策を講じた省エネ住宅ストック率ということで、こちら国交省で全国的に定めているものです。

次に、新しいものが8、わんこ節電所家庭のエコチェック参加者数、こちらは、ホームページに作成したコンテンツで、簡単に家庭の皆さんも参加し、どれだけの削減効果があるかというものを見える化したものです。こちらの参加者数についてを指標にしているものです。

次に10、地球温暖化対策計画書制度達成率です。こちらは集計中ですが、次回には数値を出したいと思えます。計画書制度は、今まで提出させるだけだったものを、計画が達成しているかどうかを把握していきたいと考えております。

裏ページに移りまして、新しいものは20、21、水素利活用推進のところ、新しく指標を立てました。こちらは行動指標であります。水素に関しては、産学官が連携したものなど、勉強会の回数を指標としております。さらに、水素ステーションの設置ということを目標にし、2025年までに1基を目指して取り組んでいるところです。

新しい指標としましては、26、27、28、こちらは廃棄物関係の指標ですが、現在第3次循環型社会形成推進計画というのを同じく策定中でもありますので、そちらで目標を立てているものでございます。

あとは、ナンバー30、31、33ですが、地球温暖化防止への対応をしている県民の割合なのですが、こちらは県民生活基本調査で各年調査しているものです。もともと高い数値ですが、さらに高い数値を目指していきたいということで設定しております。

また、省エネ一斉行動参加団体数ということで、こちらは平成21年度から県民運動の一つとして取り組んでいるものですが、県民運動組織の温暖化防止県民会議の構成団体に御協力いただきまして、各事業所も一斉に省エネの対策に参加していただいている団体の数を目標



にしたいと考えております。

最後に、33は地球温暖化等に関する学習参加者数ということで、地球温暖化防止活動推進員の講座の受講者数と、昨年度から開催している気候変動のシンポジウムなどの参加者数を現状値として掲げています。県民の皆様がそういった学習に触れる機会というものも継続して続けていきたいということで、こちらの目標を掲げているところであります。指標については以上です。

また、資料5—1、資料5—2につきましては、計画本文の概要、本文です。名称については第二次岩手県地球温暖化対策実行計画、副題というところでいわてゼロカーボン戦略とさせていただきます。

以上、事務局からの説明を終わらせていただきます。

○丹野高三部会長 今事業及び前回の御意見に対する対応についての説明でしたが、御質問や御意見ございますでしょうか。

○齊藤貢委員 幾つか教えていただきたいのですが、今日配られた資料4ですが、今御説明いただきましたが、この4の中の現状値とか目標値の中に⑤などと出ていますけれども、これが何なのか見えていって分からなかったもので、それを教えていただきたい。

あと、目標値で、例えば4、5は2022年の目標値が空欄になっている。空欄のところはなぜ空欄なのかということを知りたいです。

○村上環境生活企画室主任主査 まず、⑩の数字なのですけれども、現状値は2019年が基本なのですけれども、どうしても調査の段階で未定な部分がありますので、それが省エネ住宅ストック率につきましては平成30年の値が一番新しい数値だということで、⑩ということで記載しているところでございます。

空欄のところですが、説明については今回の冊子47ページを御覧ください。今回指標を立てるに当たって、いわて県民計画、県の総合計画の基本的な考え方や政策推進の基本方向を踏まえて、一体的に推進していくということで、年度目標値については第1期アクションプランの政策プラン、計画期間は令和4年度ですが、この指標を基本的を選定して設定しているところであります。例えばここで言うと裏面、資料4の2ページ目の22、23のペレットの利用量、チップの利用量ですとか、こちらは県民計画の中から令和4年度までの数値として設定し、策定期間が第1期計画期間が終わって次期プランが策定された時点で年度目標値を置き換えることとしております。これ以外のものについて、例えば先ほど1ページの12のモビリティ・マネジメント、公共交通スマートチャレンジ月間への取組事業者数ですが、こち

らにつきましては、別の岩手県地域公共交通網形成計画で掲げている目標の各目標値を定めています。こちらでも次期計画を策定する中で目標値を見直します。そちらの目標が定まった時点で、また目標値を置き換えていきたいと考えています。

○齊藤貢委員 では、令和4年度の目標がないというのは、先ほどの話ですと政策推進プランですから、こういったものに目標値がないからここは空欄にされていて、さらに先の2025年度だけ入れたという。

○村上環境生活企画室主任主査 そうです。

○齊藤貢委員 ここは、独自で入れることはできないのでしょうか。

○村上環境生活企画室主任主査 検討します。

○丹野高三部会長 丸の件なのですけれども、今の話ですと⑩・⑤は平成30年、あと令和5年ですね。⑥とか⑫も令和12年度、令和6年度という意味でしょうか。

○村上環境生活企画室主任主査 そうです。

○主濱了委員 市長会の主濱でございます。資料4について二、三お伺いしたいと思います。

まず、資料4の10、地球温暖化対策計画書制度達成率というものの分子と分母、これは何になるのか、ここのところをお教えいただきたいと思います。

それから、26の一般廃棄物の焼却施設処理量とありますけれども、これが実際下がっています。ただ、今のこの世の中を見ると、ごみというのはどんどん、どんどん増えてくる。これは生産者も、それから小売の皆さんもどんどん、どんどんごみが多いといいますが、包装できちっとやる、そういったものがどんどん増えてきている、そういう中で減らしたいというのはそのとおりなのですが、これをどうやって減らしていくのか、これは非常に大きな問題であるというふうに思っております。こここのところで、2025年まで、実質5年間で結構な率を減らすことになるのですが、これは大体傾向からいって可能なかどうか、そういうふうな読みがあるのかどうか。

○小野寺環境生活企画室主任 まず、10番の地球温暖化対策計画書制度の達成率について御説明させていただきます。

こちら分母につきましては、計画書を提出している事業者の数です。こちらの提出する事業者さんというのは、ある一定規模以上のエネルギーを使用している、いわゆる大規模な会社さんになるわけですけれども、そちらの計画書を出していただく会社さん全ての数をまず分母といたします。そして、分子についてですけれども、こちらは計画を提出した事業者さんの3か年計画が達成できたのかどうか、達成できた事業者数を分子と考えております。各

社毎に何年比で、例えば排出削減量5%に達しますとか、あるいは継続的に毎年1%ずつ減らしますなど、各社の実態に沿った様々な目標を立てているのですけれども、その目標どおりに達成できた会社は何%あるかということで、こちらを増やしていくことを目指しているものです。

○高橋環境生活企画室温暖化・エネルギー対策課長 続きます、26の一般廃棄物の焼却施設処理量でございますけれども、これにつきましては今岩手県の循環型社会形成推進計画、これの見直しを行ってございます。ここにそれと連動するような形で記載したいという考えておりますが、まだ正式に決まっていないということで、不確実なところもございませぬ。この記載どおりになるかどうかは、まだ今時点では分からないような状況でございます。

ちなみに、まず全国の1人当たりのごみ排出量につきましては、平成24年あたりが一番のピークです。これは、リサイクルなども含めて一般廃棄物という形で1人当たりどれだけ出たか、1日当たり974グラムです。それが平成29年が920グラム、これも全国数値でございますけれども、全国としては減少傾向にあります。岩手県でもその減少率は、ちょっと全国よりは低く、横ばい傾向が続いている状況ですが、全体的な傾向としては1人当たりのごみの排出量は、横ばいか減少傾向という状況でございます。

今回この26に記載されておりますのは、一般廃棄物の焼却施設処理量ということになりますので、一般廃棄物の中からリサイクル等を行い、最終的に燃やすごみということになるかと思えます。これをできるだけ減らしていくという形で指標を掲げたものでございます。

○丹野高三部会長 そのほかございませぬでしょうか。

では、私から、こちらの資料4は、今回の会議のためだけのものでしょうか、それともどこかで公表、公開する予定でしょうか。

意図としては、素案には当然書いてありますので、それをこの議論のためにまとめたものなのか、それともどこかに公開するためにまとめたものなのかという意味合いです。

○村上環境生活企画室主任主査 これは、この議論のためにまとめたものです。

○丹野高三部会長 分かりました。もし公開するのであれば、先ほど指摘があったようなところは説明がないと恐らく分かりません。今回の資料であるということであれば了解です。

計画の目標、今資料を提出、意見、対応いただいたところについて御意見をいただいているところですが、計画の目標や目指すべき姿などについては、今回初めて前回の議論に基づいて出てきたところでございますが、計画の目標や目指す姿については御意見ございませぬでしょうか。

○小野寺真澄委員 目指す姿ということで、資料の3に優先的取組の実施想定を記載していただきまして、何となく理解をしました。まず1つがこの自家消費の再エネ導入、自家消費の部分なのですが、既に去年くらいから各家庭での自家消費の部分はかなり進んでいるという実感があります。ただ、FITの改正があつて、自家消費といえども、その利益性というのはまだ見えないところが多くて、本格的にこれをうまく企業の内部で進めていただきたい、もしくは各個で進めてほしいというのであれば、やはり何かしらの支援があると、もっとスムーズにいくのかなとは思っています。非常に積極的に岩手県内も進んでいるというお話は業者さんには聞いているのですが、やっぱりまだちょっと動きが鈍いというところもありますので、そういうあと一步の後押しというのがあっていいのかなと思って聞いておりました。

あと、RE100は2023年ぐらいと思うのですが、県内の施設に限らず、中小企業用のRE100はもう進んでいると思いますので、何を再エネ利用をするため、RE100を求めるためにどういう計画を策定していったほうがいいのかということから、恐らく県内の企業はまだ分からないのではないかと思います。ですので、そちらのほうも教育というか講習、その辺も後押しの一つになるのではないかと考えています。

あとは、テレワークの件、今日お話しいただきました。このコロナの状況がここ数年続くと思うと、やはり率先的にそこを進めていかなければならないのですが、これも支援として検討していただきたいのですけれども、今岩手県でテレワーク等の支援というのが業種指定なのです。通常の本来的テレワークができるであろう事務方、事務員をたくさん抱えている企業なんかは支援を受けられないでいる状況だと思います。そういうところこそどんどんテレワークを進めるなり、広い県内でCO<sub>2</sub>を発生させないというのは、やはり出勤の部分を大分減らすということは大きな影響があると思いますので、そちらのテレワークの推進のためにも、やはり今後何かしらの支援というのがあって進みやすいのではないかなと。やはりこの状況で、皆さん財政のほうに余裕があるわけではありません。でも、テレワークも進めなければいけないという両方の観点から見ると、こちらのほうもぜひ御検討いただきたいと思います。よろしくお願いたします。

○丹野高三部会長 事務局から。

○高橋環境生活企画室温暖化・エネルギー対策課長 再生可能エネルギーの導入あるいはテレワークに関して、積極的に導入するにはそれなりの支援ということだと思います。県としても、なるべくメリットがあつて、そしてその事業に取り組みやすい、そういう施策と

いうのはやはり必要だなと考えてございます。予算との関係等ございますけれども、そういう部分も関係部局と調整した上で、しっかりと支援できるような仕組みを目指したいと考えてございます。

○丹野高三部会長 そのほかございますか。施策、指標について、改めて御覧いただいて御意見等ございますか。

○小野澤章子委員 先月の会に出ておりませんので、もしかしたら既に議論されたところだと思いますが、ちょっと確認のために教えてください。4章の温室効果ガスの排出の現況の岩手県のデータ等が載っているところがあるのですが、5章以下の目標、そういったものと、どう現況が対応するのかというのがちょっとはっきり分からない感じがします。この計画書を読めば県庁の方は分かっていることなのかもしれないのですが、やっぱりどうしてもエコの活動というのは何らかの負担といいますか、そういったものを伴うものなので、こういった目標が達成できることが、実際に今問題となっている温室効果ガスのどの部分にどのように影響を及ぼすことを前提となってこの目標を立てているというあたりの対応がもう少しはっきりしたほうがいいのかということ、一県民として見たときに、ある事業者の視点で見たときに、もうちょっと分かったほうがはっきり目標を理解しやすいのかなと思ったということで、岩手県における温室効果ガスの排出量の、例えばどういうふう施策なりの目標が効果があるのかといったような、そういった視点の説明ができるところがある、あるいはその計画書の中でその辺の対応が分かるようなことが可能かどうか、何か現状で言えることがあれば教えていただきたいと思います。

○丹野高三部会長 事務局よろしく申し上げます。

○小野寺環境生活企画室主任 県としては、今一番排出量が多いのが主に産業、または民生業務といったいわゆる事業者さんのところが非常に多いと捉えております。家庭もかなり多いのですが、一番が事業者となっているという状況でございます。そうなると、特に製造業が、小まめな省エネ活動はかなり頑張っておられて、抜本的に排出を削減しようとすると、例えば大規模な設備の入れ替えであるとか、建物の構造であるとか、お金がかかるところにある程度手をかけなければいけないということになってしまいます。そのため、県の現状行っている施策としましては、そのような事業者向けに県の補助金も昨年度まで実施しておりましたし、また機会を見て国等の事業者支援制度についても積極的に情報提供するということに努めておまして、それを今後も継続することで各事業者の皆さんも省エネ設備更新等が進んで、一番多い排出量のところがさらに減ってほしいという思いはござい

ます。今後も同様に事業者支援の施策を行いたいと考えているところです。具体的な支援方法については、第6章以降のところに書いてありますが、さらに細かい内容については、今後も検討していきます。

以上です。

○小野澤章子委員 そのことをこの計画書にはっきり示されたほうがいいということです。

また、そうなりますと、4章の岩手県の特徴をもう少しはっきりと打ち出したほうがいいのかなと。例えば22ページの下に図の4-2の円グラフがありまして、今述べていただいた排出量がどこから来たものかというものが円グラフになっています。内側が県で外側が全国という数字になっているのですが、産業とか工業プロセスは割合は高い。例えば工業プロセスというのは何を言っているのか、これはどなたが読むのかによるのですけれども。せっかくこれだけのものをつくるのであれば、訴える力が必要です。読んだ方が何を言っているのか分かるようにするなど。例えば、コストをかけてでも抜本的な改善を促すものにチャレンジしようかと、補助があるのだったらやってみようという企業が現れるために、読み手のことを意識した関連説明、分析があるので、そういったものにつながるような工夫がもっとあるよい。非常に重要なデータがたくさんあるので、岩手県の特徴が何なのか、県民としてどこに力を入れればいいのかということがぴんとくるような表記方法を模索していただきたいなと思います。

○高橋環境生活企画室温暖化・エネルギー対策課長 ありがとうございます。確かに、22ページのところに工業プロセス部門ということで書いてはございますけれども、その解説というのが記載されてございませんでしたので、このような部分につきまして、できるだけ解説をしていくような形で計画書を作成していきたいと考えております。

工業プロセス部門に関しましては、セメントをつくるときに、通常だと例えば電気をつくるにしても、製鉄所で鉄を溶かすにしても、燃料を燃やすなり、電気とかは様々あるのですけれども、そういう燃料を燃やすことによってCO<sub>2</sub>が出るのですが、工業プロセスの場合、石灰石をセメントにする過程で燃料が燃えるということより化学反応を起こすような形でCO<sub>2</sub>が発生するというのが工業プロセスということですので、その辺の解説はしっかりと記載させていただきたいと考えてございます。

また、読み手のことを意識した書き方というところでございますが、これにつきましてももう一度見直して、読み手、県民の皆様がより温暖化対策に取り組んでいけるような、あるいはそういった情報をこの計画書の中に盛り込むような形でちゃんと工夫をさせていただ

きたいと考えております。ありがとうございます。

○丹野高三部会長 そのほかいかがでしょうか。素案の中身については御意見いただいておりますが、素案そのものについて御意見をお出しいただければと思いますが、いかがでしょうか。

○中田俊彦委員 今日は、資料の1番で、想定していなかったのだけれども、それに対して皆さんきちんと反映しているという嬉しい。こういうことを何度も積み重ねていって、自然にいい方向に修正していくのかなと思いました。

今直前に質問された方、私も聞いていてなるほどなと思って、多分同業の大学の教員だと思うのですが、結局何かロジックがないと学生に耐えられない、ロジックのためには証拠が要ると、これはそのとおりで、前半の分析と後半の環境行動が1対1でつながらないのです。これはどこもつながっていない。ただ、国が言っていると何となくそれらしく聞こえるけれども、地域に落とし込んでいくと、もっと具体的にどこをどう行動したいかというニーズの話で、ここに書いてあるのは経緯、非常に一般的な、普遍的な話であって、岩手県の盛岡市とか何々町の人たちが見たときに、どこに環境行動として当てはまるかもよく分からないというのが今の日本中の現状だと思いました。ただ、やはり直していかないと。せっかくつくったものの検証が難しいので、これは機会ある毎にそういうものを入れて工夫していくということが大事かなと。逆に言うと、今まで全てこれでやってきたのです。京都議定書で定めていても、結局基礎から固めたロジックがまだできていないということだと思います。

それであれば、細かいことを2つほど申し上げると、1つは今の工業プロセスです。私も、実は今グーグルで検索して、まさにセメントだというのが分かって、ふだんは国ベースだと、あるいはほかの都道府県だとあまり工業プロセスというのは出てこないところが多いです。これを出してきているのが岩手県特有の現象なのです。これは、もう大船渡の太平洋セメントが岩手県でも多分1%ぐらいエネルギー使っていて、石炭も燃やして発電もしていますので、それを無視しないで、きちんと産業からそこを取り出して特別扱いしているというのはいいことだと思います。ただ、それが結果として、県の立場でいうと、多分大船渡というのはセメント工場と、あと漁業があって派生したまちなので、そこからセメント工場がなくなればCO<sub>2</sub>は減るのだけれども、まちがなくなってしまうわけです。それどっちを取るかとなると、多分産業は地域の発展できたまちなのでということになるのかなと思います。ですから、釜石は鉄鋼業がなくなったわけですが、もし釜石が生きていれば、多

分10%ぐらい産業が多分もっと増えたかもしれないということで、あと石炭も使っていたので、その辺、ただ釜石から鉄鋼鉄工業を取ったらまちがなくなってしまうわけです。つまり自分たちがコントロールできるCO<sub>2</sub>とか省エネの対象と、アウト・オブ・コントロール、もっと別の意味があつてそこで人が住んでいるとかで、直接はコントロールできないものがあるというのをどこかで仕分けしていくといいと思います。

ただ、産業も国レベルとして環境の競争力をつけるためには、いつまでも第二の産業が残れないので、自分たちでも多分考えていくし、そうしないと国際的な基準とか競争力、RE100とかから漏れているということで、自助努力を今度は政府全体が促している役目なのだろうと思います。ですから、今度地元は税収も入ってくるし、従業員も半分ぐらいはその関係者ですから。それと、グリーンな産業に変わって行って、地元によってメリット、あるいは地域計画に落とし込んでいくということで、大船渡市の環境行動計画が非常に難しいなと思います。

あと2つ目が、資料の25ページのガスというところです。これは家庭部門のガスなので、これは都市ガスとプロパンガスが交ざってあるかどうかを確認して、もし交ざってあると、まずプロパンガスは石油の仲間なので、むしろ灯油の気化したのがプロパンガスに近いです。都市ガスはメタンガスなので、全然違うものなので、そこは区分したほうがいいかなと思います。そこ2つです。

あと最後に、その円グラフを私も見て、4部門が非常に大きいという説明を伺って、非常に印象に残りました。その原因を考えてみると、これは算定の基準がありまして、多分資料に、算出する基準を工夫されているということだったのですが、もしこれが床面積から比例配分していると、多分岩手県のお店は広いのです。いい意味でゆったりしているから、東京みたいに小さな店が少ないから、単純に床面積に原単位をかけるとエネルギー消費量が多く出るのかもしれない。これももしかしたら間違っているのかもしれないです。でも、その原単位というのがよくまだ、1種類しかないのので、結局その程度の誤差になるということから、そうするとこの22ページの円グラフを見て、やはり何が本当なのかとびっくりすると思うのですけれども、この中で本当に科学的エビデンスに根差しているものというのは、多分産業部門だけなのです。産業部門は、省エネ法で経産局に大規模エネルギー事業者がきちんと全ての証拠書類を出していますので。でも、家庭部門、運輸部門あたりだと怪しく、4部門は多分ほとんど根拠がなくて、全体から引いたものだという話なので、そうすると岩手県でもそういうようになっているのかということ、これもよく分からない。ここに入っていないのは、多



分貨物が入っていない。でも、貨物はもともと県境を越えて、高速で通っているのが岩手に関係ない車も通っているので、それはまだ誰も測っていないのですけれども、結局そういうことを調べて、地元でもそれを理解して将来の計画につなげていくのかというのは結構難しいなと改めて思っています。

以上です。

○丹野高三部会長 ありがとうございます。

事務局から。

○小野寺環境生活企画室主任 幾つかお話いただきましたけれども、ガスについてはおっしゃられるとおり、都市ガスとかプロパンとかも全部足したものとして計算しています。理由としては、それぞれの量がそれほど多くないので、ガスという一つのくくりにしておりますけれども、おっしゃられたとおりガスの由来も様々ありますので、きちんとガスそれぞれ示すデータをもう一度計算し直すということも検討させていただきます。

あと、業務部門の排出量についてですけれども、ここに載せているグラフについては床面積ベースではなくて、全体の全部のいわゆる全国のほうのエネルギー使用量に対して、岩手県のトータルのエネルギー消費量が全国との比率で、47分の1よりはもう少し小さいのですけれども、その比率を掛け合わせたものとして計算をしているものです。ですので、業務床面積の考え方、今このグラフには入っていないのですけれども、おっしゃられるとおり正確性がどこまであるかというのはどうしても推計の範囲になってしまうので、取りあえず現状としては、把握はこの段階に留まるのかなというところでございます。

○中田俊彦委員 ありがとうございます。では、業務部門は私が間違えていました。

あとは、25ページは、ではガスは結局合わせた相場になっていると、やっぱり分けた方がいいです。CO<sub>2</sub>の原単位でいうと天然ガスと、それから盛岡ガスとプロパンガスだと同じ熱量当たりプロパンのほうが2、3割不利なので、それに計数掛けているので、319の内訳が3割ぐらい違うのです。岩手県の地域の首長さん集めて、都市ガスがない地域はオールプロパンなので、それはどうやって脱炭素化していくのかなというのは、この盛岡と違った方法が必要だという話になると思います。

あと、電力もそうです。電力が今例えば1,006になっていますけれども、当然電力会社の発電構成はもう目まぐるしく変わってしまっていて、これからの原子力、もし入っても原子力はゼロなので、入らなくても再エネが入ってきて再エネもゼロなので、火力発電が減少した部分が、自分たちが何も関係ないところで発電が変わっていくわけです。だから、1990年から

2016年、あと今はどういう値で計算しているのかなというのかもかえって、逆に言うとその値が5から10%程変わるだけで岩手県のCO<sub>2</sub>の量が大幅に環境行動に影響しているのです。ただ、そういう他山の石というか、自分たちではまだ整理ができていないということ、そういう数値が出て、ころころ変わるということを知っておいて、では実際自分たちがどこでどうするのかというところに論点を置いてやったほうがいいのかと思いました。

以上です。

○丹野高三部会長 齊藤委員。

○齊藤貢委員 先ほどから出ているようですので、読んでもらうのは多分事業者だけではなくて、8章にある県民の役割とあるので、一般の方とかに多分読んでいただきたいという意向があるのだと思いますので、やはりテクニカル単語が出てきたりとか、あと略称が結構出てきますので、略称が何なのかということもしっかりまず最初に解説等が書いていたほうがよい。ここにいる方々かもしれませんが、県民目線で作っていただきたいなと思います。

それと、あとすごく細かいことですが、資料5の63ページなのですけれども、上から4行目ですか、いわての森林の感謝祭のゼロ開催、ゼロというのは。

○村上環境生活企画室主任主査 誤植です。

○齊藤貢委員 すみません。分かりました。

○主濱了委員 市長会の主濱了であります。大きく2点お尋ねしたいのですが、今出ておりましたが、齊藤先生のほうからお話のありました、やっぱり森林のところをまず振り返って上に挙げたいと思うのですが、森林につきましても、要するに業態としての森林を中心に考えておられるのではないかと思われるわけですが、中身はそれだけでは私は足りないと思うのです。といいますのは、業態だけですと、針葉樹ですからなかなかCO<sub>2</sub>の吸収源としてはあまり効果がないのではないかと、むしろ広葉樹のほうが森林のCO<sub>2</sub>吸収源としての価値を発揮するのではないかと。とすれば、業としての森林というよりも、もうはっきり環境として、環境を守るための森林と、それを育成するということがあってもいいのではないかなというふうに思うのです。ですから、環境を守るために森林、森をつくる、こういうふうな考え方があってもいいのではないかとというふうに思っておりまして、この点について環境部署と御相談をいただきたいというのが第1点です。

第2点目、前回CO<sub>2</sub>削減するためにはやっぱりインセンティブが必要だと、こういうお話をさせていただきました。CO<sub>2</sub>削減のためには、例えばエコハウス、エコ家電、エコカ

一であるとか、そういうふうなCO<sub>2</sub>の少ないものにどんどん、どんどん生活様式を変えていくということが必要なのです。そのためにはインセンティブが必要だ。こういう地球温暖化防止のために、CO<sub>2</sub>を下げるために、そのことをいかにして、それによって行動するというのも、一般の方もいらっしゃると思うのです。大抵の人は、何かインセンティブがあって、そういう方向に流れるのではないかというふうに思っております。

そういう観点で書き物をちょっと見てみますと、54ページの書き方、ここは具体的な取組内容ということで、例えば54ページの中ほどには自動車交通における環境負荷の低減と、こういうふうなことで、はっきりここにはインセティブが書いてあるのです。例えば、次世代自動車購入に係る補助制度等の活用支援とはっきり書いています。ほかのところには、そういう表現がちょっと見当たらない。

あとは、49ページあたりになりますと、促進であるとか、これは具体的な取組内容です。促進であるとか、そういうふうな、もうちょっと上の段階の表現をしていると。もう少し具体的な取組内容、県はこうしますということを宣言する計画だと思しますので、どうせだったら全体のほうはどんどん計画の内容、そして具体的にどう取り組むかということについては、きちんとはっきりやるべきことを書いたほうが県の宣言としてふさわしいのではないかと思いますので、その点についても御検討をお願いしたいと思います。

○丹野高三部会長 事務局お願いします。

○高橋環境生活企画室温暖化・エネルギー対策課長 1点目の広葉樹の関係でございます。この計画づくりに当たりましては、関係部局と共有しながら策定してございます。農林水産部のほうの視点ですと、やはり委員のそういう視点というのがかなり入ってくるのかなという部分がございます。環境を守るための森林という部分も関係部局と調整した上でこの計画の中に盛り込めるかどうか、その辺をちょっと検討させていただきたいというふうに考えてございます。

2点目のインセンティブのところの表現の仕方、これにつきましては曖昧な部分もあったりして、支援という言葉を使っていたりとか、そういうところもございますので、その辺でできるだけ分かりやすいような形で表現を工夫させていただきたいというふうに考えております。住宅にしる、省エネ家電にしる、何らかのインセンティブを付与するような、そういう形で今後予算の確保とかを考えていきたいと考えてございます。

○丹野高三部会長 そのほか、今第6章のところですが、施策や指標についても御意見ございますでしょうか。

○成田眞委員 41ページの再エネの導入目標で、2030年度に65%にしますというところで、それで37ページのところを見ると再エネで7%、温室効果ガスを減らすというのがあるのですが、自給率を減らすことでどれくらい排出量が減るのかという記載がちょっと抜けているのではないかなと思います。

○高橋環境生活企画室温暖化・エネルギー対策課長 41ページの再生可能エネルギーによる電力自給率65%、これは岩手県内で使われる電気量と、あと県内で発電する再生可能エネルギーの電力量、これを分子と分母で計算しまして、岩手県の再生可能エネルギーの電力自給率ということで示したものでございます。これが2030年で65%ということになります。

一方、37ページのところでございますけれども、これは2013年を基準として、再生可能エネルギーがどの程度導入するかという比較で、その割合で計算して、2030年はそれをCO<sub>2</sub>排出削減効果としてどのくらい出てくるかということも計算した上で何%ということを示したものでございます。この比較でパーセンテージを減らすということ以外に、例えば再生可能エネルギーが100%になったときに、電気由来のCO<sub>2</sub>はゼロとして勘案したほうがいいのではないかとか、そういう考え方も確かにあるのかなと考えてございます。今回の目標は、前回の計画の計算の考え方を引き継いだような形でございますけれども、将来的に2050年を見据えたときに、この比較でどれだけ再生可能エネルギー量があるのかというふうなことを計算するよりも、再生可能エネルギーによる電気部分のCO<sub>2</sub>がどれだけ減るのかとか、それによって考え方というのはやはり今後検討が必要になってくるかなと考えております。

○丹野高三部会長 そのほかございますでしょうか。

○岩館敏昭委員 資料の5-2の8ページの図の2-3のグラフなのですが、成長率と排出量の相関ということだったのですが、この単位が何かよく分からないので、もしかしたら表だけの成長率と排出量の相関というものの後づけのグラフだったのかな感じました。分かりやすいものに直したほうがいいのではないかという気がします。

あと、20ページの最初のほうです。20ページにある「効性のある取組に転換する必要があります」ということで、余計な1行が載っているような気がするので、これは削除したほうがいいのではないかという気がしますので、御検討をお願いします。

○村上環境生活企画室主任主査 ありがとうございます。8ページのほうなのですが、表題と関係ないのではないかということで、こちらのほうは変えさせていただきます。

20ページのほうも、ちょっとこちら、多分ずれてしまったかなと思いますので、こちらの

ほうも直させていただきます。ありがとうございます。

○丹野高三部会長 そのほかいかがでしょうか。

○中田俊彦委員 この中でまだ触れられていないけれども、多分10年以内にはきっと動きがあるだろうと勝手に思ったことを話させてください。エネルギーの分離化、今再エネの自給率のところ、そういう指摘が出たところです。それで、この報告書の体裁が今までの20年ぐらいの間、京都議定書からできていた時代が一気に30年ぐらいたって、ロジックが昔のものになっているので、なかなか今変わろうとしている時代の将来的なことに対しての言葉というのがどうしても見えてこないのです。まだ含められていないのです。でも、それは、行政にすると非常にチャレンジングだし、環境部だけが使うのではなくて、多分知事とか、いろんな部局の人たちが、もちろん地元の人々の気持ちが入ってくるものなので、難しいとは思いますが、そういうものをこれから10年間想定して走るのではなくて、毎年、毎年臨機応変に含めて対応していくというような、7章、8章ぐらいのところにもっともっと楽しいキーワードが出てくるといいなと思います。例えば、スマートシティー、スーパーシティー、サステナブルシティーとか。あれというのは経済だけではなくて、環境に配慮して、もっと生活の質を豊かにしていこうという、上手な解釈ができる言葉なのです。楽しく省エネができるというのは、本来そういうふうに市民全体がいつの間にか地面の下の構造が変わっていけば、もっともっと地域の暮らしのよさがさらに増すのかなと思います。それが全国のバージョンの環境基本計画に落としていかなければ、どうしても消えてしまったり、岩手らしいものがあまり見えないなというのが、要するに残念です。それでいて水素みたいな単発物だけがちゃんと59ページに入っていて、水素というのはすごく未来のものなのだけれども、今だとプロパンガスと水素の距離がすごくあるのです、1階から4階ぐらいに飛び越えるぐらい。だから、本当は水素を書くときには、水素に行く前の2階、3階の階段の部分なんなのかなというのがあると、多分4階の水素の社会に近づくのかなと。逆に言うと、それがなければいったとしても価値が分からないのかなと思います。

あとは、環境基本計画は環境省の指示でつくっているというのものもあるのだけれども、本当はもう地域の人にどんどん考えてほしいというのが本音だと思いますが、なかなか地域の人たちがあまり本音で、それをアドリブで変えるまではまだ至ってなくて、非常に条件はいいのだけれども、つくって終わってしまうとか、これ自体は結局緩いので、今後数字がどう変わって、まず自分たちでは数字自体がキャッチできていないもの。あまり面白みがないのかなというふうな気がします。ですから、今度その辺を後半試行錯誤して増やしていく、あ

るいはそういうものをつくっているほかの地域で面白そうな実行計画があれば、それを少し模倣していくというのがいいのかなと思いました。

あと2つ目は、さっきのグリーン電力なのですけれども、電気事業法が大幅に今変わる後半になっていて、盛岡の東北電力も会社名が変わっています。あれはもう国策として変わっていることであって、従来の電力会社とはもう違うのだと、明らかに変わったのです。でも、何か僕らはまだ電力のビジネスというものが他人行儀なところがあって、自分たちと関わりのないところで動いているということで100年来たので。でも恐らく国が変えようとしているのは地産地消のエネルギーと、あとレジリエンスすることで、災害時に最低限の機能のエネルギー供給の仕組みと、それから地域でつくった再エネを地域で優先して使えるような仕組みを求めているのです。ですから、それに対して本当は地域が一緒になって動かなければいけないのですが、これまだ動いていないのです。法律が変わったのもつい6月で、電気事業法が10年前だけれども、最近できた法律はもっと地域の配電とか、それから電力エネルギーに対する許認可とかをどんどん融通を効かせて、地元でそれができる、運用する機関があれば、どんどんそこもやってほしいというふうに言っているのです。そこが今までの電力会社と、別でもいいのかもしれないのですが、岩手県は水力発電が数十個あり、まれに見る優等生で、それがゼロカーボンの再エネの電気を数十年間生み出しているわけです。ですから、本来ならば東北の中では、一番水力とか再エネを使った電力ビジネスに十分経験があるわけです。そういう人は多分企業局の中にいるわけですから、それを頼りにして太陽電池とか、福島みたいなものを公共の事業者が事業待遇で持っているだけではなくて、自分たちがそこにどんどん入り込んで、そしてその分け前をもらうというのです。今のところ分け前をもらっている地方公共団体はゼロなのです。固定資産税が入るだけでして、実態としてのエネルギーを自分たちで地産地消にしていくというのは可能なのです。だから、その辺を、まだできていないのだけれども、これから議会にかけるのか、生み出していくのか、そういう将来に向けた余裕とか、遊びしろみたいなので、どこか後半のほうに残しておかれると、とても面白いのかなと思います。

そうなる、先ほど前半で申し上げた石炭がどうか、プロパンガスがどうなんていうのはもう全部飛ぶくらい岩手県のエネルギー構造が随時変わっていくということが実感できるので、まず災害が起こってもちゃんと1割の電力機能が水力発電を基にして動いていくのか。この間の3.11では全くそれが機能していなかったと思うのですけれども、そこは機能させて良いと、国が言っているので、その仕組みをつくらないと動かないところかなと。そう

いうことをどこかで入れると面白いかなと思いました。

以上です。

○高橋環境生活企画室温暖化・エネルギー対策課長 この計画の中で、新しい部分という御意見でございます。他県の実行計画などをちょっと参考にしながら、今トピックの部分で新たなものを入れていきたいと考えてはいたのですが、そういう形でなかなか今入れられていないというような状況ではございます。トピックとか、あと読み物の工夫はちょっとさせていただきたいというのと他県の実行計画、また改めて見ながら、参考にできるものがあるかと考えております。

この計画自体5年後にまた見直しを行います。その際にもそういった新たな項目を検討させていただきたいと考えてございます。

あと、県として県の企業局のほうで水力発電をやっております。水力と風力、若干太陽光もあるのでございますが、企業局で発電している電力は全て再生可能エネルギーということになります。今年あたりから、1つは久慈の滝ダムというところで、企業局の発電所があるのでございますが、そこで発電した電気を地元の新電力を通じて公共施設に電力を供給するという取組を行っているものと、あと企業局と東北電力が協力し合って、岩手県の企業局で発電した再生可能エネルギーの電気を企業などに販売する取組、いわゆる再生可能エネルギー100%の電気ですということで販売をする取組を行っております。こういった企業局の取組もこの中に入れられるもの、PRになるものは入れたいと考えてございます。そういった取組が企業局と連携しながら、さらに一歩進むような形で考えたいと思っております。ありがとうございます。

○丹野高三部会長 ありがとうございます。そのほかございますでしょうか。よろしいでしょうか。

「なし」の声

○丹野高三部会長 確認ですけれども、私の方から最後に一つ、これ実行計画は当然カラーで印刷されるのでしょうか。視認性が、先ほど来出ているように見やすさというのは大事かと思っておりますので、よろしく願います。

それでは、本日いただきました意見につきましては、事務局で調整いただいて答申案に反映させていただくことでよろしいでしょうか。

「はい」の声

○丹野高三部会長 ありがとうございます。よろしければ次に移ります。

#### 4 その他

○丹野高三部会長 それでは、次第のその他については事務局からお願いいたします。

○村上環境生活企画室主任主査 それでは、資料6の1枚物なのですけれども、御覧ください。

今後の審議予定ということでしておりますので、本日7月30日、計画素案について御意見をいただいたところであります。その約1か月後なのですけれども、9月の上旬に今回の御意見を踏まえまして答申案の審議をいただきたいと思っています。すみません、期間がすごく短いのですけれども、9月の1週目、9月の1日から4日の間で開催したいと思っておりますので、本日終わりましたら、また同じようにメールで照会させていただきますので、時間のないところ恐縮ですが、日程調整をよろしくお願いいたします。計画の部会は、上旬に、9月の1日から4日の間で答申案について審議いただいて、9月の11日に親会である環境審議会のほうに計画答申案についてということ審議することになっております。10月中旬に環境審議会による答申というような形を予定しております。皆さんには、先ほどお話ししましたとおり日程調整させていただきますので、よろしくお願いいたします。

#### 5 閉 会

○晴山環境生活企画室主任 それでは、以上をもちまして岩手県環境審議会大気部会を終了いたします。本日はありがとうございました。