

令和5年度第1回高知県脱炭素社会推進協議会議事録

日 時：令和5年6月19日（月）13:30～15:30

会 場：高知城ホール4階 多目的ホール

出席委員：別紙のとおり（浅野耕太会長他18人（オンライン2人、代理2人））

【事務局（環境計画推進課 永野課長補佐）】

それでは、定刻となりましたので、ただいまから令和5年度第1回高知県脱炭素社会推進協議会を開催いたします。本日はご多用の中、ご出席いただきありがとうございます。私は本日議事に入るまでの進行を務めさせていただきます、高知県林業振興・環境部環境計画推進課の永野と申します。どうぞよろしくお願いいたします。開会にあたりまして、高知県知事濱田よりご挨拶申し上げます。

【高知県知事 濱田省司】

開会にあたりまして一言、御礼のご挨拶を申し上げたいと思います。知事の濱田でございます。本日は、令和5年度の第1回目の脱炭素社会の推進協議会を開催いたしましたところ、皆様方にはご多用のところご出席をいただきまして、どうもありがとうございます。

この協議会は昨年の9月に開催をいたしまして、9ヵ月ぶりの開催となります。皆様方にはそれぞれのお立場で、本県の脱炭素化に関しまして、ご尽力いただいておりますことをこの席をお借りしましてまず御礼申し上げたいと存じます。

本県の、この脱炭素のアクションプランにつきましては、令和4年度から実行に移しておりますけれども、その後、県内におきましても、太陽光発電の整備が加速をする、あるいは県内初めて、いわゆる水素ステーションの設備を事業者の方に開設をいただくといった形で、事業者の方々の間でも、この脱炭素の動き、加速をしていると言えるのではないかと思います。

また、県内の市町村について動きを見ますと、もともと県内では檮原町が環境省の脱炭素の先行地域に選定をされておりました。今年4月に公表されました、この3回目の先行地域の結果によりまして、県内ではさらに3地域、4市町村が追加でこの先行地域に選定をされました。具体的には須崎市と日高村のチーム、それから北川村、そして、黒潮町ということでございまして、四国4県の中から見ましても、これだけ先行地域に選定されてるのは、ほかにないわけございまして、本県の市町村も非常にこの脱炭素のグリーン化に関しては関心が高いというふうには言えるのではないかと存じます。

さらに申しますと、先週、今回の6月の県議会に提案をいたします、補正予算の提案を発表させていただきましたけれども、この中では物価高騰対策という位置づけで国の臨時交付金もかなりまとまった額が配分されるということも踏まえまして、私自身この脱炭素を

もっと加速をしたいということで、特に各事業者の方々、各業界で省エネルギーの設備などを入れていただくという事、そしてさらに一般のご家庭でも、省エネルギーの性能の高い家電の買い換えをしていただく際にキャッシュバックをするというような新たな取組も始めてみようということで、予算の計上をさせていただいたところでございます。こうした施策も前回の当協議会で、各委員からいただきましたご意見を踏まえて実行しようという判断をしたところでございまして、委員の皆様方のご助言に改めまして感謝を申し上げたいと思います。

このアクションプラン令和4年度から本年度5年度まで2ヵ年のものとして策定いたしましたけれども、その5年度に入ります前に際しまして、このプランのバージョンアップという作業をしております。そしてさらに、来年度、令和6年度からは、このアクションプランを全面的に改定をしまして、第2期のアクションプランを策定するという事を視野に入れまして、本日、令和5年度の第1回目の協議会の議論をお願いをいたしたいと存じます。そのため後程でございますけれども、昨年度の、この脱炭素化に関します県内の取組状況でございますとか、課題と考えられる点、そしてこのアクションプラン改定の方向性のあり方、こうしたものにつきまして事務局の方よりご説明をさせていただきまして、またご提案申し上げたいというふうに存じております。

本日、協議会でいただきました皆様のご意見、またご提案などをもとにこのアクションプランの改定に向けた作業、走り出して行きたいというふうに考えておりますので、どうかよろしくお願ひ申し上げます。

このアクションプランの取組を効果的に進めていくためには、特に各業界を代表していただいております、委員の皆様方にお力をお尽くしいただきまして、このオール高知で取り組んでいただくということが何よりも大切ではないかというふうに存じます。そのための、この一つの体制づくりが当協議会のミッションであるというふうに考えておりますので、本日は、どうか忌憚のないご意見、また、ご質問を含めてでありますけれども、ご議論をいただきまして、本県の脱炭素化がさらに加速をしてまいるように努力してまいりたいと思っておりますので、本日はどうかよろしくお願ひ申し上げます。

【事務局（環境計画推進課 永野課長補佐）

知事、ありがとうございます。本日は、お手元の次第に沿って進行させていただきますので、皆様ご協力いただきますよう、よろしくお願ひ申し上げます。なお、本日の配付資料は次第に記載しているとおりになっております。

- 資料1 現時点のアクションプランの取組の状況
- 資料2 脱炭素・気候変動対策をめぐる世界の状況
- 資料3 アクションプラン関連施策一覧表
- 資料4 調整予定団体一覧表・業種別脱炭素への対応一覧表

資料5 令和5年度高知県脱炭素社会推進アクションプラン関連年間スケジュール

参考資料1 高知県脱炭素社会推進協議会設置要綱

参考資料2 高知県令和5年度6月補正予算案の概要

参考資料3 web版環境パスポートリーフレット

参考資料4 こうち脱炭まんが大賞リーフレット

資料等不足がありましたら挙手にてお知らせください。よろしいでしょうか。

また、本日まで出席いただいております、委員の皆様及びオブザーバーの皆様のご紹介につきましては、時間の都合上、委員名簿の配付をもってかえさせていただきます。現時点で委員25名のうち、オンラインでの出席を含め18名の方にご出席をいただいておりますので、協議会設置要綱第6条第2項により、協議会の開催要件を満たしておりますことをご報告させていただきます。また、オンラインでの出席を含め、3名のオブザーバーの方にご出席をいただいております。

なお本日の会議は議事録を作成の上、写真等とあわせまして、後日、環境計画推進課のホームページで公開いたしますので、あらかじめご了承くださいようお願いいたします。

それでは、ここからの進行につきましては設置要綱第6条に基づきまして、浅野会長にお願いをいたします。

【浅野会長】

はい、皆さん、こんにちは。浅野でございます。お世話になります。それでは、次第に従って進行させていただきたいと思っております。1番目、次第の1、県内の最新動向等についてということで、事務局の方からご説明をお願いしたいと思います。よろしくお願いたします。

【事務局（環境計画推進課 高橋課長）】

事務局の方から説明をさせていただきます。まずお手元に資料1をご用意ください。まず、1ページをご覧ください。こちらは、本県の温室効果ガスの排出量をグラフ化したものでございます。算出元となるデータが出揃うまで一定の期間を要するため、2年遅れの2020年度の数値が最新のものとなっております。アクションプランの目標年度は、2030年度までに2013年度比で47%以上削減となっております。

棒グラフの1番上の数字ですけれども、総排出量が2020年度は792万9千トン、2030年度は598万トンとなっておりますので、あと194万9千トンを削減する必要があります。また、森林吸収量を考慮した実質排出量では、資料棒グラフでいうと真ん中の数字になりますが、2020年度が673万7千トン、2030年度は5万2千トンとなっておりますので、あと168万5千トンを削減する必要があるという状況になってございます。2ページ目をお願いいたします。

ゾーン別に排出量の目標と最新の2020年度の実績を記載しております。縦の列で中央少

し濃い黒で囲んでますけれども、2030年度目標の対基準年比削減率のところをご覧ください。2030年度に向けて大きく削減しなければならないのが、業務その他部門と家庭部門となっております。業務その他部門は、企業のオフィスから排出される温室効果ガス、家庭部門は一般家庭から排出される温室効果ガスが対象となります。これらの部門から排出されるCO₂を削減するためには、両部門ともさらなる省エネ対策などが求められると考えております。なお削減目標につきましては、国が削減目標を定めた際の指標などを本県に当てはめて算出をしております。詳細につきましては、アクションプランの別冊資料に記載をしておりますが本日は説明を省略をさせていただきます。もし、詳細をお知りになりたいという委員の皆さまがいらっしゃいましたら、別途、事務局までご依頼をいただければと思います。

3ページ目をご覧ください。こちらの方には、産業別のエネルギー消費量を、同じく産業別の県内総生産で、割り戻した数字をグラフ化したものを掲載しております。ページの下に文章で書いてございますけれども、年度により上下はあるものの全体的に各産業とも、2013年度に比べて省エネ化が進んでいると言えると思います。ただし、2019年度から2020年度にかけては、各産業で数値が上がってきております。これは、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により外食需要の落ち込みによる売上の減に伴いまして、総生産額が減少したことなどが要因と考えられます。

次に、4ページをお願いいたします。4ページと5ページには、ちょうど知事の方からもご紹介がありましたが、県内市町村の取組の状況を掲載をしております。まず4ページの「脱炭素先行地域」につきましては、環境省が全国で100か所以上の地域の選定を目指しているものでございます。

現在、四国内の市町村では高知県の5市町村だけが選定をされておまして、都道府県単位の選定市町村数としては、本県が全国最多となっております。

こちらの図にあります通り、梶原町、北川村、黒潮町、須崎市・日高村がそれぞれの地域で「カーボンニュートラルの実現」に向け、特色のある取組を実施するものとなっております。

次に6ページをお願いいたします。6ページと7ページは、当課で所管する主な業務の取組状況を掲載しております。様々な広報媒体の活用や、シンポジウムの開催といった県民、事業者への普及啓発のほか、県庁自らも7ページにありますような率先垂範をして、庁舎への太陽光発電の導入や公用車の電動化などに取り組んでおります。

それでは次に8ページをお願いいたします。この8ページから19ページまでは、各部門の排出量の推移と、アクションプランのKPIなどに制定されている施策の進捗状況、それぞれの分野における現時点の総括を記載をしております。時間も限られておりますので、エネルギーの使用によりCO₂が排出をされる四つの部門の取組について、ご説明をいたします。

まず、8ページからは、「産業部門」に関するものでございます。排出量の推移ですが、年度により多少の上下はあるものの、2018年度以降は減少傾向となっております。

その下の9ページには、KPIに設定している代表的な取組をあげております。それぞれの取組におきまして、2023年度の目標達成に向けた現時点の見込みについて、アルファベットのSからD（S、A、B、C、D）までの5段階で表示をするようにしております。こちらに記載しております9ページの取組は、全て「A」、進捗が100%以上から110%未満となっておりますので、目標達成に向けまして、一定順調な推移をしているというふうに考えております。

しかしながら、この9ページの最下段の枠内にもあります通り、今後、アフターコロナでの経済の活性化に伴う排出量の増加が見込まれております。そのため、各産業の状況や特性、業界団体の取組方針などを踏まえながら、引き続き省エネ・再エネ導入等、コスト削減や構造転換につながる支援を実施していく必要があると考えております。また、参考資料2では先日発表しました、本年度の6月補正予算の概要を添付しております。

この補正予算では、中小企業や農林水産事業者向けの省エネ設備の導入支援を行う予算を要求しております。これらの取組を通じて、物価高騰への影響を受けにくい構造への転換や脱炭素化への加速化を図りたいと考えております。

資料はお戻りいただきまして10ページでございます。10ページと11ページには、「業務その他部門」の取組状況を記載しております。10ページのグラフですけれども、2013年度から大幅な減少傾向にありまして、2020年度には、大きく増加をしているものですが、それでも基準年から一定削減が進んでおります。

11ページの下をご覧ください。こちら各取組の進捗度は「A」となっております。最下段の枠内に記載しておりますが、2020年度はコロナ禍による換気等の徹底などで、エネルギー使用量は増えたものと想定をしております。また、産業部門と同様に、アフターコロナでの経済の活性化に伴いまして、排出量の増加が予想されております。

業務その他部門は企業のオフィスからの排出が主なものとなっておりますので、省エネ取組が削減効果に直結する部分でもあります。物価高騰対策の観点からも、引き続き、省エネ取組の支援や普及啓発の取組を進めていく必要があるというふうに考えております。

次に12ページをご覧ください。12ページと13ページは「家庭部門」の取組状況でございます。2013年度以降、年度による動きへの変動が大きいのは家庭部門の特徴となっております。そうした中でも、基準年からは、360トンの削減が出来ており、大きな流れとしてはこちらも減少傾向にあるというふうに考えております。

下の13ページをご覧ください。アクションプランのKPIの状況ですが、取組の進捗度は「S」や「D」のものもあり、施策について少しばらつきが見られる状況です。

最下段の枠内をご覧ください。家庭部門では、この排出の大半が電気の使用に伴うものとなっております。電力会社のCO₂排出係数の影響を大きく受けるため、年度による増減幅

も大きくなっている状況です。

2020年度の増加につきましては、コロナ禍による換気の徹底や巣ごもり需要などによるものだと思いますが、引き続き、省エネ意識の醸成や、太陽光発電の導入促進といった取組を進めていく必要があるというふうに考えております。

加えて、6月補正予算では、家庭における省エネ家電購入を支援する予算を要求しております。こういった施策によりまして、家庭部門での脱炭素化を促進してまいりたいと考えております。

次に14ページをご覧ください。14ページと15ページは、「運輸部門」の取組状況を掲載しております。運輸部門の排出量は、2013年度以降、微増や微減を繰り返してきていましたが、2019年度から2020年にかけて大きく減少しております。

15ページにあります、アクションプランの取組につきましては、進捗度は「A」となっております。最下段の枠内に記載しておりますが、2020年の排出量の大きな減少は、コロナ禍における航空機や高速バスの減便等の影響によるものと考えております。

しかしながら、産業部門や業務その他部門と同様、今後はアフターコロナでの経済の活性化や、観光客の増加による揺り戻しが想定されます。このため、運輸事業者のみならず、家庭や事業者における電気自動車、燃料電池車等の普及や公共交通の利用促進といった取組をより進めていく必要があると考えております。

また、ページの右端には写真を載せておりますけれども、今年4月には県内初となる水素ステーションが高知市内に開設をされました。6月補正予算では、当課から水素燃料電池車の購入に対する補助金も要求をしておりますので、県としても様々な施策の展開によりまして、運輸部門での脱炭素化の促進をしたいと考えております。

16ページ、17ページについては、時間の限りもございますので、説明を省略させていただきます。

18ページをご覧ください。アクションプランの柱の2で掲げております。「グリーン化関連産業の育成」分野における取組でございます。このうち、資料の右側にあります「グリーンLPガスプロジェクト」につきましては、今年度早期の事業化に向けた環境整備を進めるため、基本構想の策定を予定しております。

次に20ページをご覧ください。20ページにつきましては、これまでのまとめとしてKPI等の達成状況を掲載しております。全アクションプラン176指標中、達成が見込まれる、「S」と「A」で合計82%以上となっております。なお、おおむね現時点では目標達成できる見込みとなっております。

21ページにつきましては、各評価ごとに幾つかの事例を参考に掲載しております。また、全てのKPIの状況につきましては、別途資料3に記載しておりますけれども、個別の説明につきましては省略をさせていただきます。

次に22ページをお願いいたします。22ページには2020年度までの温室効果ガス排出量

の実績と、2023年度までの予測を掲載をしております。折れ線グラフで、2023年度のところに61%とあります。こちらは2030年度の目標削減量である、359万7千トンの削減、こちらの削減量に到達するまでの進捗度を示したものです。よって、2023年度は、総排出量の予測値が73万2千トンとなっておりますので、現在の傾向で仮予測をすれば、2023年度で約222万トンの削減が実現しているものと考えております。その結果としての進捗率が目標に対しての61%と予測をしております。

次に、下の段ですけれども、23ページは国の総排出量の推移を、前ページの22ページの、本県の数字と同じように予測をしたものでございます。あくまでも現時点での予測ということではございますが、国に比べますと本県の方は、一定削減が進んでいるという状況にあると考えております。

次に24ページ以降は、関係各課が取り組んでいるKPIの達成見込みを掲載しております。細かくなりますので、本日の説明については省略をさせていただきます。

続きまして、その次にあります、資料2「脱炭素・気候変動対策をめぐる世界の状況」をご覧ください。こちらについては、本県を取り巻きます、国内外の状況が大きく変化をしており、という状況を書いているものですが、「経済と環境の好循環」こちらを実現していくためには、今後ますます脱炭素化への対応の重要性が高まってくるものと認識をしております。

したがいまして、排出量の予測値や国内外の情勢などを的確に把握しながら、県内各産業団体などの直面している課題、あるいは取組方針、こういったものと連携した施策を展開をすることで、県民・事業者・行政が一体となった行動につなげ、アクションプランの実効性を高めてまいりたいと考えております。事務局からは以上となります。

【浅野会長】

はい、どうもありがとうございました。多岐にわたる高知県の現状、あるいはそれをめぐる最新の情報について話題提供いただきました。委員の皆様には、後程、アクションプランの改定に向けてのご意見をそれぞれのセクター並びにご専門からいただこうと思っておりますが、ここでは、今の報告に対してのみ、何かご意見ご質問などありましたらお寄せいただければと思いますがいかがでしょうか。それでは山崎委員よろしく申し上げます。

【山崎委員】

16ページで、22年度から2030年の目標が出てますが、夜、風がぱたっと止まったときに、バックアップ電源の相談は四国電力さんときちんと出来てるんでしょうか。

【事務局（環境計画推進課 高橋課長）】

これは新エネルギーに関することということだと思います。新エネルギーに関しましては、もちろん電力がないということになってはいけませんので、当然、通常のベースとしての電源供給については、四国電力さんの方で契約いただいて供給していただいているものと考えております。

【山崎委員】

予定より風がない、至急、火力発電所を動かさないといけないというようなことはないか

【事務局（環境計画推進課 高橋課長）】

基本的にお聞きしてる範囲では、新エネルギーの発電が見込まれないときには、四国電力さんが持たれている、例えば火力発電所とか、そういったもので出力調整されているものと認識をしておりますので、現時点では、まずそういった事態は起きていないのではないかと考えています。

【山崎委員】

費用も発生するし、人員の動かしなどもあり、負担がかかるところが想定されるので、連絡を密にお願いします。

【事務局（環境計画推進課 高橋課長）】

承知いたしました。

【浅野会長】

他よろしいでしょうか。今回もwebで参加されている委員もいらっしゃるため、発言される際には、発言時にお名前を言っていただければと思います。他はいかがでしょう。

（webで参加の）関根先生お願いします。

【関根委員】

はい、ありがとうございます。非常にいろいろな多岐にわたって全部まとめていただきありがとうございます。教えていただきたいんですが、施設園芸が、非常に盛んな高知において、今まで重油ボイラーというのはCO₂の生成がされているが、栽培促進にも効いているということで、うまく機能してきたと思うんですが、一方で「D」という指標がついてるものを幾つか拝見している中で、例えば、木質ペレットボイラーの普及が進まない、あるいは重油の消費削減がいまひとつ進んでないという記載がございました。このあたり、いかがなんでしょうか。すなわち農業分野施設園芸のヒートポンプはもちろんですけれども、木質ボ

イラーの取組、促進っていうのも、CO₂の利用という観点からも、あるいは「J-クレジット」という観点からも、非常に効用が高いということがありますが、その辺り県として押し進めていく可能性はありますでしょうか。

【事務局（農業振興部 池上副部長）】

はい、農業振興部の池上と申します。木質バイオマスボイラーにつきましては、圃場整備等を設けて導入推進しているところがございますけれども、その木質ボイラーの利用と、旧の石油ボイラー等の使用に関しまして、生産者の方々はコストをやはり第1に考えられる部分があると思います。ですので、やはり重油を焚いたほうが安いときには重油を焚かれる、もしくはペレット、木質が安いときには木質を使われるというふうに、使い分けをされてる農家さんも多いかなと思っております。

またやはり、火力といいますか、エネルギー効率の部分で、やはりその石油のボイラーを焚いた方が温度が上がりやすいといったことで、使われてる農家の方も非常に多いというふうに認識をしております。

【関根委員】

ただ、そういうことで進めていくとなかなか、この「B」がついてる重油の消費が減らないんです。これなんかは、なかなか難しいんじゃないかなという気がしたんですが、そのあたりどうですか。ここを減らしていくためには何をすればいいだろうということですか。重油は「A」でした。ごめんなさい。

【事務局（環境計画推進課 高橋課長）】

そうですね。重油については「A」になっていまして。

【関根委員】

7千で3万5千、ここは3万5千というKPIで構わないということですか。

【事務局（環境計画推進課 高橋課長）】

今の傾向としては順調に進んでいると認識しております。

【関根委員】

分かりました。ありがとうございます。

【浅野会長】

他はいかがでしょうか。それでは、私の方からも1つよろしいですか。

今回データっていうのは、この2年遅れで温室効果ガスが出てくるということで、今施策を打ったとしても、その結果が見られるのは2年後ということになって、少しラグがあるわけですけど、今年度は、資料の1の1ページのところにありますように、少し温室効果ガスが増えてるっていうことが出ました。

それにつれて、将来目標の達成が少し足踏みするような状況にあるわけですけど、次に22ページと23ページを見ていただきますと、高知県のケースと、日本全体のケースを2つ比べて、高知県の方がリカバリーが非常に早くて、日本全体の方がもう一度戻ってくるのにリカバリーのラグが大きいという。このあたりの違いっていうのはどういうところから出てくるのか、あるいは見方によっては、これ高知県がうまくやっているととっても良いのかどうか。その辺り教えてください。

【事務局（環境計画推進課 高橋課長）】

厳密に分析したわけではございませんので、確たるところは、私どもも十分に分析しきれていないということになるかと思えます。排出量の削減につきましては、確かに国に比べると、本県の方が少し良い数値を出せていると思えます。

初期の頃から排出削減量が上回っておりますので、これはやはり本県の自然を生かした新エネルギーの導入とか、そういったものが少し進んでいるのかなということも思えますし。産業構造も全国でも少し違いますので、そうした違いが出てきてるんじゃないかなと推察されますけれども、詳細な分析までは出来ておりませんので、数字をもっと詳しく見てみたいと思えます。

【浅野会長】

このあたり、多分アクションプランをこれから深掘りし、高知県の特性っていうのをより踏まえ、アクションプランの執行っていうのを加速化するときには1つのヒントになるんじゃないかなと思えますので、ぜひその辺りの分析を深くやっていただければと思います。

【事務局（環境計画推進課 高橋課長）】

はい、分かりました。

【浅野会長】

他いかがでしょうか。よろしいですかね。今の高知の現状というのはこういうところにあるということがご理解いただけましたでしょうか。それでは1つ目の議題は、今の現状を皆さんにご理解いただくということです。次は新しい第2期のアクションプランをこれから作っていかねばいけないということで、その第2期のアクションプランを作るために、

こういうことについてきちんと考えておかなければいけないとか、こういうことをもっと進めるべきだということについて、ここで忌憚のないご意見をいただいて、第2期のアクションプランを作っていきたいと思います。そのためにぜひ皆さんのお知恵をお借りしたいということで、次第の2番の意見交換の方へ移りたいと思います。

これにつきましては、事務局から今説明がありましたように、高知県の場合、去年2020年度は少しCO₂の排出削減が増えているというような事態にあるわけですが、これをまた元の軌道に戻した上で、より大きく加速化していったCO₂を削減させなければいけない。

この際に、各業界において、何をさせていただかなければいけないか、あるいは何が課題になるかということについて、業界の皆さんにこれからいろいろお考え頂かなければいけないんですけど、それを考える際に、今回全体にわたるようなことについて目配りいただけるような有識者の皆さんにご参画いただいております。最初にこういうところから見ていただいたら、こういうことに気をつけていただくとよりクレバーに対処できるよってということもあると思いますので、それぞれの有識者の皆さんからアクションプランで何を留意すべきか、どこに気をつけてどういうふうにやればいいのかということについて、お話をいただきたいと思います。

それでは有識者の皆さんそれぞれですけど、まず会場におられる松本先生にお話を伺ってよろしいですか。

【松本委員】

高知大の松本です。よろしくお願いいいたします。今日全体拝見させていただいたことと、これまで私いくつかの地域で脱炭素先行地域含めて支援させていただいたような経験を踏まえて、いくつかご意見出しをさせていただきたいと思います。

1つは脱炭素先行地域、知事の方からもございましたけれども、かなり多くの自治体が行われているという、このモデル的な地域がたくさん蓄積されてきたと思うんですね。それが、他地域にどう展開していくのか、これが本当、脱炭素の領域では難しいかなど。先進的なモデルはたくさんできるんですけども、それがちゃんと横に展開しているのかという部分については、なかなか十分でないところもありますので、そこを支援するようなプランというのが1つあるのかなど。特に仕組みそのものを横展開するのは、なかなか地域特性もあってあれなんですけれども、そのキーパーソンとなったような物事を動かしたような人が他地域でも活躍できるような仕組みがあると良いのではないかなどというふうに思いました。

いくつかをはじめ申し上げさせていただきますが、もう1つは国と地域の違いとして、地域にはやっぱり産業構造の違いも含めた役割分担があるかと思うんですね。例えばなんですけれども、資料2の方で企業では、Scope 1、2、3という上流下流含めた自分たちが出しているものだけではなくて、それからサプライチェーンの中でどう関係しているの

かということをやられると思うんですけども、地域も同じような考え方があっていいのかなと思ってます。高知県が県として地域として使う物の上流に何があるか、あるいは供給していく先でどういうふうに使われているかというような、ちょっとそこで出してるもの以外にも検討するような視点があっていいかなと思います。

3つ目は昨今、環境省でも、次の第6次の環境基本計画の改定の議論ありますけれども、その中で少し関係するかなと思うのが利他性の理論ですね。将来世代に対して、利他的に振る舞うことが現実の世代の利益にもなっている意味ウェルビーイングの向上になっているというような視点がどんどん入ってきてるかなと思いますので、そういう利他性とか将来全体を考慮した考え方というのも積極的に入れていく必要があるかなと思います。例えば、高知県内では工科大学の方で「フューチャーデザイン」というような手法があったりですか、そういう知見も溜っている地域でもありますので、そういった知見などもご参照されながら考えていくのも大事ではないかなと思いました。あと細かい話もいくつかあるんですけど、お時間頂いているので取りあえず、以上3点になります。

【浅野会長】

松本先生ありがとうございます。事務局の方からリプライは後でまとめて、有識者の皆さん全体に対してという形でお願いしたいと思います。それではまた松本先生、後で時間があったら、追加も話していただければと思います。

【松本委員】

細かい点はもし時間があればですね。

【浅野会長】

それでは次、関根先生いかがでしょうか？

【関根委員】

はい、ありがとうございます。あまり記載が無かった運輸について、ちょっとコメントさせていただきます。全体のアクションプランの中で、県議会の方に今回お出しになった資料の中では、2024年問題のトラックに対する補助、並びにバスに対しての更新の補助というものが出ておりました。

いずれも頑張ってトラックの運送をやってくれる方に補助金を出す、それからバスのリプレイスにお金を出すっていうことで、既存事業の延長というふうにいえるわけなんですけれども、一方で2024年問題も含めて公共交通機関への「モーダルシフト」というのは私は待った無しではないかと考えております。

とさでん交通の路面電車の維持管理の問題というのも言われております。これも半分県

が株主ということでございますし、それ以外の市を集めて公共で支えておられるということもあります。このまま67万の方が、皆さんがどんどん電車に乗らなくなり、あるいはごめん・なはり線なり、JR四国なり、皆さん乗らなくなって、公共交通機関が寂れていって皆さんがマイカーにシフトするというのは、県のCO2のミッションの観点からいうと、非常にもったいないことだと思います。

せっかくこれだけの、例えば路面電車への線路延長を全国有数の距離を有する高知市、あるいはその周辺の都市というのがモビリティという観点で公共交通をどう考えるかというのは、もう少し踏み込んで考えていく必要があると思います。というのは個人交通の方の、例えば電動化とか、レベル4、レベル5の自動化なんていうのは、これは県でどうこう言うことではなくって、テスラさんがどうするか、日産さんがどうするか、トヨタさんがどうするかという人任せになってしまうんですけれども、公共交通機関は高知県の場合は、県がかなり握って、コントロールしておられるというところもあるので、ここを促進することで結果的に個人の交通でのCO2意識が相対的に減ってくれば良いんじゃないかと感じた次第です。以上です。

【浅野会長】

関根先生ありがとうございます。本当に高知のモビリティどう考えるかっていうのは、しっかりここで考えておく必要があると思います。ありがとうございます。それでは、引き続きですけれど、次、吉高委員よろしいですか。

【吉高委員】

どうもありがとうございます。先程の発表で高知県は非常に進んでいらっしゃる事が認識できましたし、また脱炭素先行地域の審査員をさせていただいておりますけども、高知県のモデル選定数は全国でもトップクラスでいらっしゃるって、様々なモデルを提案いただきまして本当に素晴らしいと思っております。

ただ、今、両先生からご指摘がありましたとおり、まずモデル支援もやっぱり全体的なボトムアップが今後必要で、今回のCOPでも、「Just Transition」(公正な移行)がキーワードでございます。つまり雇用を守りながら、それぞれの弱者の人権を守りながらいかに移行していくかっていうのが、世界的にも大きなテーマでございますので、そういった観点で次のプランをお考え頂きたいです。そのためには、私が参加している金融庁の「サステナブルファイナンス有識者会議」でも、中小企業や地域の金融機関において、人材育成や「キャパシティービルディング」が非常に重要だと言われておりますので、ぜひそういった観点でもお願いできればと思います。

特に先程、関根先生もご指摘されたのですが、私自身も今全般の発表の中で交通部門が、

「A」となっていたのが、不思議に感じました。もしかして本来ならば本当はもう少しKPIは高めにしておかないと間に合っていないんじゃないかっていうことで同じような懸念を持っております。ですので、モビリティは難しいという認識を持っていただき、その次、熱の部分が今注目されておりますので、このモビリティと熱の部分を少し注力してお考えいただければなと思っています。

最後に、全般で質問があったので後でお答えいただきたいのですが、ZEHの件数は「S」なのに、住宅用太陽光発電の導入割合が「D」だったことについて、この辺の差の背景があれば後で教えていただければと思います。以上でございます。よろしくお願いいたします。

【浅野会長】

吉高先生どうもありがとうございました。「公正な移行」っていうのは本当に大事で、今のままの形では多分、次の50年を迎えられない。何らかの形で次のステージに移っていかなければいけないけれど、その移り方が唐突であつたりしたら駄目なので、公正な移行、いろんな意味で社会的に公正な移行を果たすっていうことを計画の中にうまくビルトインしなければいけないっていうのはまさにおっしゃるとおりだと思います。質問についてはまた後からまとめてお答えさせていただきます。どうもありがとうございました。

それでは、4番目の有識者ということで、会場に居られる常川さんをお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

【常川委員】

ありがとうございます。私はパートナーシップオフィスっていうところで勤めていて、今日の発言発表の中でいろいろキーワードは出てるなというふうな認識をしていました。例えば、オール高知でいうところの、オール高知って何なんだろうというふうなところで、例えば私がそれをもうちょっと説明すると連携の多層化であるとか、そういうところを見出していくというところが、今後キーワードになってくるかなというふうに思いました。

そのためにまず1つ。例えば重油の話が出ましたが、重油事業者が自分の取扱い量が減ってしまうかもしれないというところで、じゃあ潰れていいのかというところではない。例えば商工会議所とか色々なところが取り扱ってる事業再構築補助金とか、そういったものを一緒にセットして事業を新しく変化させていくというところに伴走できるかとか、そういった配慮も必要なんじゃないかなというふうに思いました。やっぱり、他の県とか人口が多いところと比べて、高知県って層がまだ薄いと思います。ここがなくなったらもう次ない、みたいなそういったことがたくさんありますので、やっぱり既存で頑張ってる方がちゃんとして、一緒に変化していける、新しいとこに「ジャンプアップ」できるような「フォローアップ」の体制を一緒に考える必要があるんじゃないかというふうに思いました。

あと2つ目は「シナジー」、相乗効果を出すためということで、今回の協議会の設計っていうのも、今までこんなにたくさんの業界の方が、一堂に会することができるというふうなことはなかなか貴重で大変なご苦勞伴われたと思うんですけど、この機会はなかなかないというふうに思います。そういうことで、シナジーを生み出す為の場のデザインというところで、こういう円卓の会議だけじゃなくて、少し委員会の中で他分野が意見交換できるような場を30分でも45分でもいいです。そういうところを少し設計をしてもらって対話の機会を増やすっていうふうな配慮をしてもらえたら、また新しい何かが生まれるんじゃないかなというふうに思います。

あと、3つ目として、先週、環境白書が出ました。その中でいろんなキーワードが出ていますけど、まず1つ投資の部分です。吉高先生もいらっしゃいますけど、投資の動向を広く見ながら私たちが事業運営をしていくというところが1つ重要かと思いますので、地銀さんと一緒に何ができるかということを考えていくということです。

あとは気候変動・脱炭素というキーワードもありましたが、生物多様性とか、そういった部分にも配慮して、投資の流れを組んでいこうという流れが白書の中でも紹介されていました。まさに高知県が、これから出番だとか、日本、さらに世界にPRできる良い土壌が育ってきてるというふうに思っております。そういう意味で脱炭素を、県外の方にもPRできるように、県の方でも色々なツールを考えていただくことが大事じゃないかというふうに思いました。以上です。

【浅野会長】

ありがとうございます。すごく良い事おっしゃっていただいたなと思います。高知県だけではなくて、大都市圏以外のところは、もう人口減少っていうのが1番問題になって避けた要素、問題の起点になってるわけですけど、それに対して連携を多層化させて組み合わせることによって、場合によっては人口を連携で置き換えられるっていうことをお教えいただいたと思います。

言い換えますと、どういうふうに高知で濃密な関係性をつくっていったら多層化して構造化していくかによって、人口減少に対応ができる可能性があるんじゃないかという非常に重要な指摘だったというふうに理解しております。

それでは、今、4名の有識者の皆様からご意見をいただきました。これに対して県のほうから何かプライ、あるいは質問に対する回答などございましたらお願いしたいと思いますが、いかがでしょう。

【事務局（環境計画推進課 高橋課長）】

はい。まずご質問をいただいております、ZEHと太陽光の理由とか、ZEHは増えてるけれど、かたや太陽光発電の導入割合が増えてないのはなぜかということでしたけ

ども、まず太陽光の導入につきましては、資料の方でご指摘があったのは資料の13ページの住宅用太陽光発電設置割合というところかと思います。

こちらの方目標値が2023年21.4で、現状値が9.7ということで、達成見込み70%未満ということでしたけれども、こちらにつきましては、太陽光発電の導入量でいうと、一定の頻度で増えてまして、順調に増えてはいるんですけど、実際のところ、この目標を設定したときの、50%、21.4%と、かなり高い目標値を設定をしております。こうした関係でなかなかそこには届いてないということはあるんですけど、実際の導入量という意味では新エネルギーの導入というのは順調に伸びておりまして、そこが多分ZEHで見たときには、そういったものがZEHの方ではよく出ているんじゃないかと思います。目標の立て方が、ZEHと太陽光で少し異なっているのが要因になってるかなと思っております。

いくつかご意見いただきまして、いただいたご意見については、やはりこの改定の議論の中で深く検討していきたいと思っております。

その松本先生がやはり横展開の話で、特にそのキーパーソンの人材のお話などいただいて、そういったものも含めてですねちょっと盛り込めないか、また中で議論をしていきたいというふうに思っています。

関根先生から公共交通のお話を中心にいただいたと思っておりますので、こちらのほうも、あとあと部局と、今後10年、20年先、2030、その先もありますので、こういった形でこの先の公共交通というのと、しっかり活用していけるかというのを、また、県庁の中でも検討していきたいというふうに考えております。

吉高委員からいただいたのも、トランジション、公正な移行ということで、2030が終わりではなく2050っていうのもカーボンニュートラルに向けては、やはり1段階で終わりではなくて何段階も進化をしていく、より高次なものに変わっていくということが必要だと思いますので、そこを意識した計画づくりをしていかなければいけないかなというふうに認識をいたしました。

あと、常川委員からいただいたオール高知については、実質引き続き同じようなキーワードだと思いますし、今回の審議会もそうですけれど、要するに皆さんとの関係性。県民の方々に向けて様々な機会を通じて意見交換をし、そういった取組を積み重ねていくことでそういう関係が深まり、より施策の実効性が高まっていくということではないかなというふうに感じておりますので、そういった姿勢で取り組んでまいりたいというふうに考えております。

【浅野会長】

今事務局から回答がございましたが、追加して学識者の皆さんから何か、ここで言うておかなければならないことがございましたら。松本先生、いいですか。

【松本委員】

はい。吉高委員でしたでしょうか。実際にK P Iの評価がこのとおりなのかというところもあって、それは色々な見方がある中で難しいとは思いますが、1つの考え方としてK P Iの設定の考え方そのものは、通常の計画論というのは、はじめにきれいなK P Iをどこまで達成して80%、90%で、っていうのを固定的にやっていくんですけど、温暖化対策はやはり、例えば「S」であっても、それ以上にできるものはもっとまだまだやったほうがいい。そして実際にやってみたら想定ほどはなかなか、色々な課題があって難しいものがある、とすればそのK P Iそのものを見直していくという作業が重要になるかなと思います。場合によっては進捗管理の中でK P Iが80%、90%で達成していったというよりも、常に見直ししながら、見直したものについて80%、90%をキープしていくような考え方も1つはあるのかもしれないので、その辺は、適宜柔軟に対応されたほうがいいのかなと思いました。あと排出量の推移があるんですけど、あと、代表的な活動量の推移なども、あわせて示していただけると内容は理解しやすいのかなと思いました。指標に関して以上になります。

【事務局（環境計画推進課 高橋課長）】

はい、ありがとうございます。活動量につきましては、どういういった形で出させるか工夫したいと思っております。あとK P Iにつきましては、県の他の計画でも同様ではあるんですけども、毎年、計画のK P Iを見直していくっていうこともしておりますので、今後のアクションプランにつきましては、ちょっとはじめて今回2年目ということで、2年目のタイミングでちょっと見直していくのかどうかということもあって、実際そういうのの見直しをしてないんですけども、次の改定にあたりましては、K P Iまで踏まえて、最新のものでアップデートをしていきたいというふうに考えております。

【浅野会長】

今の松本先生のご発言、今回やらなければいけないのは繰り返し繰り返しになるトランジションに対応することで、要するに今のままでは多分、地球温暖化の対策っていうのは十分じゃないということ。

特にカーボンニュートラルということを目指そうと思うと、今考えられてることで多分無理だと個人的には思っています。だからそういう意味では何度も何度も意識改革してトランジションを行わなければいけない。そうすると、そのトランジションに対応した、新しいK P Iという形で柔軟に対応した方が多分計画としてはうまくいくんじゃないかなということです。だから、そういう意味で今回、複数の委員から柔軟なK P Iの取組っていうことを、ぜひビルトインしてほしいという意見が出ましたので、ぜひその辺りお考えいただければと思います。

それではこれで学識者から全体にわたることについてお伺いしましたので、ただ、これ実

際にアクションプランを実現化させるということに関して言うならば、各業界とか企業がどういうふうに取り組んでいただけるかということが本当に重要です。

それに関して、今日ご参画いただいた委員の皆様には少し宿題のような形で、どういうことが考えられますかということ事務局から聞いていただいと聞いておりますので、これからまた順に各業界の方それぞれに、ご意見を伺っていこうと思います。

本日は、18名の方にご参画いただいております、それぞれの方にお話ししたいと思っております。時間は、長くて5分程度でお願いできればと思います。5つぐらいまとまったところで事務局の方からそれに対してリプライなりがありましたら、コメントさせていただくという、そんな形で進めさせていただこうと思います。それでは、まず最初に産業界からということで、先程ご発言いただきましたけど、山崎委員の方から何かございませんでしょうか。

【山崎委員】

浅野さんがおっしゃるように、現状、節約的な対策では、とても賄い切れないし、カーボンニュートラルは夢のまた夢ということ。この前提の中で、工業会 130 社 3000 人余り、大体集約してきて、原子力やらんと無理やろう。

それともう一つは台湾海峡、マラッカ海峡、ソマリア沖みたいなリスクは常にあって、1 か月ぐらいしかないようですから、その時点で終わる。もうそれ以前にエネルギーの消費が GDP と常にリアルに推移するということがございます。この間も役員会では、反対賛成あるけれども、私自身もそうですけど、一度、まともな俎上にのせて原発をどうするか、リスクがどこまであるのか、受け入れられるのか、技術的に無理なのかということも、日本人の知恵を集めて、検討されたこともない。核の市町村、各県で処理場受け入れる可能性があるかどうか、検討されたこともない。賛成、反対する前にちゃんと検討して、駄目なら駄目で我々工業会としても必死で何かを考えなきゃならない。というのが常に問題の本質の話になってしまいますね。ですから、俎上にのせていただきたいというのは私の唯一の大きな希望です。以上です。

【浅野会長】

はい。それでは、武田委員の方から、お願いできますか。

【武田委員】

商工会連合会の武田です。よろしくお願ひします。、私はこの内容についてどうこうということではないんですが、私は四万十町なんですけども、中山間地域ということで課題がいろいろあるんです。そこで今、私が提案をして取り組もうとしているのはモビリティの部分で、国交省が推奨している「グリーンスローモビリティ」という事業があります。

ゴルフをされる方は多分ご存じだと思うんですけども、ゴルフカートの電動カート、あれにナンバーをつけて、町中を走らせるという事業なんですけれども、先進地としては広島県の尾道が実際にもう3年か4年ぐらい前からタクシー会社に委託して、そこで実証を実際に運用するという事業があります。

それを四万十町でも、町中でどういった活用しているか、タクシーとして使うのか、コミュニティの移動手段として使うのか、その使い方は、まだこれからなんですけども、そういったグリーンスローモビリティの実証事業を今後、これから秋に向けて実際に先進地の研修、視察をしながら取り組んでいこうとしています。高知県ではまだどこもやってない事業ですので、四万十町で取り組んだことが、各中山間の交通インフラの部分で普及できるようになればいいなと思って取り組んでいるところです。取組の実施報告ということですけども、よろしいでしょうか。

【浅野会長】

はい。話題提供いただきましてありがとうございます。それでは3番目ということで、出席者名簿の順番にずっとお名前をお呼びしていますが、3番目が農業ということで、久岡委員、お願いしたいと思います。よろしく願いいたします。

【久岡委員】

農協中央会、久岡です。先般の線状降水帯で被害が出たんですけど、地球温暖化、あるいは、そういった気象の変動によって1番被害が顕著に出てくるのが農業であります。台風にしても1番先に農業がやられます。そういう意味で、今の温暖化の影響を農業が受けてるんですが、一方で個々の農家が、この脱炭素社会に向けた個人的な努力という意味では、まだまだそういった意識はないと思います。

先程、重油で、「A」評価というのをもらいましたが、たまたま重油が高騰して各農家は、ヒートポンプとかハイブリッドに切替えたことによる重油の使用量の減少ということで、数字的に見たら結果オーライで、決してこれは本物じゃないと思います。

それから先程、木質バイオマスボイラーの話も出てましたけど、結局、木質バイオマスボイラーでは高知県の特徴であります、例えばピーマンとかシシトウとか、ミョウガという高熱量を求める野菜には今の技術では使えない。そういう意味で、代替エネルギーを何に変えていくのか。早め早めに手を打つ必要があるし、個々の農家は自分で投資しなければいけないんで、大変負担が大きい、簡単には方向転換出来ない、だからそれに対する施策としての導入、試験も含めてこれはある程度政策的な誘導が必要じゃないかなというように思います。

例えば、一方で農産物って価格転嫁が出来ませんから困ってるんです。資材についても、外国から肥料や農薬を仕入れて化学肥料を使ってますけど、これを国産にどう切り替える

か、あるいは有機肥料にどう切り替えるかによっても、若干のCO₂の排出に少しでも貢献できるんじゃないかなというように思います。いずれにしても、そういう啓発活動とあわせて政策的な導入は早め早めに打っていく必要があるんじゃないかなと思います。ぜひ県としても、先進県としてもいち早くそういった代替のボイラー等の導入について、ご研究をいただきたいと思います。

【浅野会長】

ありがとうございます。それでは続いて林業ということで、戸田委員の方からお願いします。

【戸田委員】

高知県森林組合連合会の戸田でございます。今日の会議は、脱炭素推進協議会ということで、我々林業も、脱炭素とかわって言われると林業を实际行うにあたって結構CO₂を排出している。

これは林業だけではなくて、産業を活発にしようとするれば、脱炭素の炭素の発生状況、今の段階では抑え切れないという。だけど、山崎委員が言われましたように、保守的に原子力でも導入しない限り、現状の再生エネルギーの発生量といいますか、自然界から出てくる能力としては今の段階では難しいだろう。資料にもありますが、林業には森林として吸収面としての役割が非常に求められております。このことについては我々も一生懸命しなくてはいけない、このように考えておりますが、一方で、じゃあそれをするためには何をしていたかなくてはならないのか、それは林業だけじゃないと思うんです。

基本となる産業、我々から言えば林業です。林業が元気を取り戻して活性化していくことをしなくては、この今求められている森林のCO₂吸収量の増加とか云々というの、これは産業が活発化しない限りはまず無理だろうと考えています。仮にこのまま材価が低迷して山の持ち主の方が全然山に対してやる気をなくしてしまったら、山は放置されたらCO₂の吸収力もガクンと落ちるわけですね。

これ以上、そういう異常なところを防ぐためにも、持続的に産業を回していく、これ林業だけではないと思います。いろんな産業を持続的に元気にしていくということを、これ国、県全体を通して考えていただかないと、ただ単に、今日林業という立場で来ておりますけど、林業だけの話でここは丸く収まるとは私は思いません。皆さんのお知恵を借りたいと、このように考えます。

【浅野会長】

ありがとうございます。それでは次、水産ということで、今日は田村委員の代理でご出席の、柳原様からお願いしたいと思います。

【田村委員代理 柳原様】

高知県漁連の柳原です。よろしく申し上げます。水産業の場合は今ですね、皆さんもご存じのとおり漁船を用いて漁業を行いますけれども、燃油の経費が占める割合というものが非常に多くてですね、そういった漁業者の方にとって省エネ対策といたしまして、今既存の主機関を省エネ主機関に変えるとか、さらに新しい船をつくる時には省エネ型の船型だったり、省エネの主機関であったり補機関であったり、LED照明を付けたり、さらにプロペラなんかも省エネ用のプロペラを使ったり、船底塗料なんかも省エネのものを使ってるような状況であります。それが脱炭素に繋がるかどうかっていったところと、経費の削減につながるって言うことがちょっとリンクするのかなというふうに思っておりますけれども。漁船については今はそんな感じで進められております。

あと、自然環境の中で何をすべきかといった時に、地域地域での格差は大きいですが、磯焼け対策なんかも、ちょっとやっていくべきなんじゃないかといったところは会長のほうが考えてるところです。以上です。

【浅野会長】

今、5つの業界の方からご意見をいただきました。私、あわせて少し言わせていただきますと、地球温暖化対策というのが、産業政策の中にビルトインされなければ駄目だと思います。

要するに産業政策が、一方で産業政策であり、一方で地球温暖化対策であるというふうに1つにならないと問題解決に全然つながっていかない。だから地球温暖化を止める為にこそ産業政策をしっかりとやるということ、今それぞれの委員、特に戸田委員からご提言いただいたわけです。そういう新しい見方を入れていくというのがすごく大事だと思いました。事務局の方から何かご質問、リプライあるいは何かご発言ございませんでしょうか。

【事務局（環境計画推進課 高橋課長）】

各産業分野の皆さまから多岐にわたるご意見をいただいたと思っております。やはり今の延長線上の取組では、なかなか省エネも限界があるのも、そのとおりだと思います。そういった意味では、技術開発をますます進めていく、これは県であり国としてもということだとは思いますが、そうしたものを求められたと思います。

後はやはり各産業分野の皆さまは、やはりそれぞれまず産業があつてこそその脱炭素でもあると思いますので、先程、会長がおっしゃっていただいたように、そこをいかに両立していくか、ということが今後の大きな課題ではないかなと改めて思ったところです。

エネルギー政策に関しましては、なかなか県のレベルでちょっとどうこうっていうことは、なかなか難しい部分もありますけれども、そういった新エネルギーであり、原子力を含め

てなんでしょうけれども、エネルギー政策をしっかりと国の方でも議論いただきたい。県としてもその中で何ができるのか、そういったことについては検討していく必要、主に新エネの話になるかもしれませんが、検討していく必要があると考えております。

【浅野会長】

それでは、またそれぞれの業界の皆さんにお願いしたいと思います。次は、建設ということで、國藤委員の方からお願いいたします。

【國藤委員】

はい、建設業協会の國藤と申します。よろしく申し上げます。私ども建設業は脱炭素社会に関係して大きく分けると4つに分けられるんじゃないかなと思ってます。と言いますのは、まず第1段階として調達、製造、設計段階。2番目に施工段階でのいろんな取組、3つ目が建物、住宅等の運用段階。4つ目が解体、廃棄という大きく分けると、この4つになるんじゃないかなと思っておりますが、結構多岐にわたって、脱炭素に取り組むべき業界であると思っております。

その1つの調達段階の1番私どもに身近な材料としてコンクリートがありますが、水とか骨材とかセメントとかを混ぜて出来上がるのがコンクリートですけれども、特にセメントの製造段階でCO₂が非常に発生するということでして、大手ゼネコンとかメーカーが非常にそのあたりの材料、セメントに代わる一部とか、そっくり全部、建設副産物等々に置き換えられないかということで研究されてますが、なかなか高知県内の企業でそこまで取り組めるかという、いろいろ課題もあると思いますので難しいですが、コンクリート1立方メートル当たり270キロの二酸化炭素が出ているというようなデータもあるようで、そういった技術的な材料等の開発っていうのが、どんどん進まないとなかなか難しいんじゃないかなというふうに思っております。

私どもの取組として1番、県内の業者で行ってるのが施工段階での取組でして、いわゆるICT施工とかDXという手法を用いて生産性向上に努めておりますので、さらにそういった取組を県内会員企業等々に周知していくということが必要だと思っております。以上です。

【浅野会長】

ありがとうございます。それでは次、運輸ということで、樋口委員の方からお願いしたいと思います。

【樋口委員】

とさでん交通の樋口でございます。運輸という部門の中で、バスを取り上げて考えますと、

先程出ておりましたけど、個々人が、銘々で自家用車で移動する機会を減らすということで、温室効果ガスを削減しようとする観点からいけば、乗合バス事業者としては、できるだけ路線、便数を維持することが、まず第一の貢献ではないかと考えています。

高知県バス協会では従来から会員に対して「エコドライブ」、緩やかな発進・加速、早めのアクセルオフ、といったことの推進を事業計画として示しております。ただ、これがどれぐらい出来たか（CO2削減効果が出たか）、とかいうようなところはなかなか検証が難しいところがございます。今回のアクションプランでも、運輸関係の事業者でいけば、運輸部門で低燃料車両とか電気自動車等の普及とかトラック輸送、海運等の効率化とか公共交通利用促進などが関係すると思いますし、その他の産業部門で建築物や設備の省エネ化、エコオフィス活動の推進、ビジネススタイルの見直しといったような例示があります。けれども、さてバス協会で、何をどの程度やることを目標にしようかということを考えてときに、バス協会は21社あり、乗合事業よりも、事業者数の多い貸切り事業は、結構遠くまで運行しなければならないので、（航続距離の短い）電気自動車とかはなかなか現状では難しい。いろいろある中で、バス協会として、何を目標として、その実効性を高めて推進していくかというのはなかなか悩ましいと思っています。

それから、先程ありましたけど、やっぱり重油、ガソリン、軽油の方が例えば電気より高い、あるいは、それを使用したガソリン自動車等の方が電気自動車より高いとか、自然に脱炭素に有効な方に人々の選択が向くような、理想かも分かりませんが、やっぱりそういうことがないと順調に進まないのではないかというふうな気がしております。

例えば、レジ袋有料化で随分レジ袋の使用が減りましたけれど、そういったような仕組みが、エネルギーでも出来ないか。大きな金額を上乗せすることは難しいと思いますが、何かそういう誘導策みたいなのがあれば、国民、県民の方の意識も自然と変わるというような、そんな社会になってほしいなと思っています。以上でございます。

【浅野会長】

はい、ありがとうございます。それでは少し関連するのもかもしれないですが、電力ということで三谷委員の方からお願いします。

【三谷委員】

四国電力の高知支店の三谷でございます。電力業界、及び当社の取組をご紹介をしたいと思います。電力業界は国がカーボンニュートラルの宣言をしてから各社相次いで、カーボンニュートラル2050年に挑戦していくと表明しています。私ども四国電力でも、電源の低炭素化、脱炭素化と電気エネルギーのさらなる活用という供給側と需要側の両面の取組、これを通じて、2030年電気小売事業におけるCO2排出量を、2013年度比で半減するということを目指し、それから2050年のカーボンニュートラルに挑戦していくということを表明し

ています。今まで需要側の話はこれまでの2回にわたって、少しさせていただいたんですけども、供給側につきましては、これもオープンにしている話ですが、先程、山崎委員からお話ありましたが、伊方発電所の安全安定、稼働の継続、これも伊方を最大限活用していくということと、それから既存の水力発電所が、高知県内に約30カ所、約90万キロワットの水力がありますが、これをきっちり最大限活用していく、それから太陽光、風力等の更なる導入拡大に努めるということでございます。

それと再エネの調整電源として非常に重要な火力発電所、これは最新鋭の高効率ユニットへのリプレース、これからでございますけれども、アンモニアなどの混焼導入等の検討を進めているところであります。

再エネに関しましては、グループ全体で国内外において2030年度までに50万キロワット、2050年度までに200万キロの新規開発ということで、現在、2000年からいうと、20数万キロのところまで来ております。あまり後がないですけれども、あと20数万キロやっていくということになっています。

それから、今年度から経済産業省の「GXリーグ」に参画して、それに参画する他企業との情報交換等によって、GXに関わる知見を更に蓄積していこうということも考えてございます。

また、太陽光発電等の連系の話についてですが、これは四国電力送配電の分野にはなりませんけれども、今年度より「N-1電制」の本格的適用とか、6月の「ノンファーム型の接続」の受け付け開始といった、そういった再エネ拡大に向けての制度の見直しが行われているということでございますので、今後の動向についても、注目していただければと思います。

需要側の課題については、お客様個々のカーボンニュートラルへのさらなる意識向上とか高効率機器への更新等の設備投資にかかる費用面、様々な課題がありまして、そうした課題解決に向けて、主に法人のお客様ですけれども、省エネの認識向上を目指した講習会ですとか、導入費用の低減に向けた補助金の紹介・支援を20年ほど前から実施しております。直近、令和になってから4年間で520件ぐらいのソリューション提案を行っております。

最近の取組では、お客様のエネルギー量への現状をまず把握して、そこで明らかになった課題等を抽出、そして、その課題解決に向けた中長期計画の策定、高効率機器への更新とか、電化もとよりCO₂の排出の少ないエネルギー源への転換、自家消費型太陽光発電とか蓄電池の導入の支援に取り組んでいます。

今年度は昨年以上に各自治体さんから、いろいろ補助金が出るように聞いておりますので、そうした情報をお客様にタイムリーに連携して、少しでも費用面でのハードルを下げ、CO₂の削減の促進に貢献していきたいと思っております。供給側はちょっと四国全体の話でございますけれども、需要側については現場・高知の中で私どもは何ができるか、ということで、日々の取組としてやっております。以上、ご紹介であります。

【浅野会長】

話題提供ありがとうございました。それではもうお一方、電力で荒川委員の方からお願いいたします。

【荒川委員】

はい、高知県グリーンディール協会の荒川でございます。脱炭素先行地域の須崎市・日高村様の採択に我々も関わらせていただきました。この資料にもありますように須崎市のミョウガハウスには地下水熱を利用した空調設備を、そして日高村のトマトハウスには太陽光発電を活用した温水蓄熱による熱供給、ということが新規性があるということでここが採択をされた1番の要因ではないかなというふうには思っておりますけれども、採択を受けてすぐにも現地調査に入って、今調査をしておりますけれども、何分実績がないものですので、本当にこれが導入をして、果たして経済的な効果とか、農家様に対しての経済効果があるのかどうかというのはこれからの課題ですけれども、補助金をいただいた以上は何としても、これ効果が出るように取りまとめていかなければならないかなと思っております。

それと今回、脱炭素先行地域につきましては、高知県で4カ所、5市町村ということで、四国の中では高知県だけに集中しているということは、これはやはり高知県の日射条件でありますとか、森林資源、水の資源、小水力、風とか、そういった再生可能エネルギーのポテンシャルが非常に高いということだと思いますので、ここの今回の4カ所に限らず、他市町村の皆様方も、これはいつまで続くか分かりませんが、脱炭素先行地域、あるいはそれにかわる補助事業なども、これからもあるというふうに聞いておりますので、ぜひ、チャレンジをしていただきたい。私どもも、最大限サポートさせていただきたいというふうに思っております。

それと太陽光発電の普及に関しましては、現在2022年度、住宅が9.7%ということですが、やはり経済規模、四国の中でいいますと、日射量が少ないのにやはり愛媛県の方が普及率は格段に高いとかいうのは、やはり経済格差でありますとか、あるいは補助金、以前FIT前に、住宅用太陽光がスタートしたときに、香川県とか愛媛県では、国、県、市による補助金がありましたけれども、残念ながら高知県は、高知県も高知市も補助金がなくて、国だけからの補助金しかありませんでした。

我々の前身の団体で、随分陳情もさせていただきましたけれども、なかなかその補助金を活用することが出来なくて、普及が少し遅れたのかなと思っております。

高知市では今回、間もなく太陽光と蓄電池の補助金を出してくれるということですので、我々もお客さんも、そこについては楽しみにしております。これも引き続き、各市町村にも、波及していきますことを願っているところでございます。

それと全ての、この脱炭素先行地域、皆さんが太陽光発電の導入というのは全て書かれて

はおりますけれども、太陽光発電も、20年30年経ったら劣化をして処分をどうするかというようなことがそろそろ議論もされておまして、我々、グリーンディール協会も、後処理をどうするかということやSDGsを絡めて、作る責任、使う責任、納めた者の責任として後処理をどうしていくかということや本気で考えていかなければならないと思っております。これは民間企業、我々だけでは解決できる問題ではないので、ぜひ、高知県さんにも協力をしていただきながら、官民合わせて対策をしていくべきだと思います。

それと以前、県の環境対策課さんとも協議をさせていただきましたけれども、私どもは高知県で出た太陽光パネルについては、高知県内で処分すべきで、県外へ持ち出すべきではないと思っております。県外のパネルも高知県へ持ち込んで、高知県で処分するようなことがないように、県内のものは県内で処分する、これが基本ではないかなと思っております。以上でございます。

【浅野会長】

ありがとうございます。建設、運輸、電力に関して様々なご事情と、あといくつかの県に対する要望、期待ということが語られたと思いますが、それでは事務局の方から何かそれに対してリプライがありましたら。

【事務局（環境計画推進課 高橋課長）】

はい、ありがとうございました。建設分野については、引き続きICT等の推進ということで取組を県としてもやっていくというスタンスかなと思っております。

運輸に関しては、実効性のある取組を考えるのがなかなか難しいということもあるかと思っておりますけれども、どういったことができるのか、こちらについては、また協議をさせていただければと考えております。

電力分野については、やはりここが1番、脱炭素化のキモですので、引き続き四国電力さんには、CO2の削減ということで、再エネの活用でありますとか、そういったところで、できるだけご協力を賜ればありがたいなというふうに思っております。

最後に荒川委員からのお話にありました、住宅用の太陽光の話ですけれども、補助制度につきましては、当県においても市町村経由の間接補助ではございますが、市町村に対する補助制度も構えておりますので、県の方からも各市町村に補助制度の創設を積極的に働きかけてまいりたいと考えております。

改めまして、処分の問題に関しては現在、国の方でも一定こういった議論もなされていることは承知しておりますので、また動向も注視しながら今後の対応について県としても、考えてまいりたいと思っております。以上です。

【浅野会長】

はい。それでは次ですけれど、家庭部門ということで、内田委員の方からお願いしたいと思います。

【内田委員】

はい、ありがとうございます。所属しています「環境の杜こうち」は、高知県地球温暖化防止活動推進センターに高知県から指定されておりまして、またあわせて、高知県地球温暖化防止県民会議の県民部会の事務局も担当させていただいております。

担当者は、もう10年以上こういう温暖化防止に関わる仕事を実施しておりまして、県民とか事業所、そして自治体等の温暖化対策の活動相談とか支援を行ってきております。

特にここ何年かは事業所とか、自治体の環境政策とか、脱炭素の取組にセンターがお手伝い出来たらと考えておりましたけれども、昨年度、2つの自治体、黒潮町様とそれから日高村様の温暖化対策実行計画の区域施策編の案、作成に関わらせていただきました。

計画策定におきましては、自治体の皆様とか、八田先生を初め地域の皆様に大変お世話になった次第でございます。作成にあたって私どもがとても重要視していたのが、温暖化の取組は息の長い多様な分野で取り組む必要があるということから、計画を作って終わりではなく、地域で継続して取り組めるよう職員さんの縦割りを越えた意識の共有であったり、それぞれの部署での課題へのアプローチを考えていただいただくという、そういう研修会に力を入れました。

また地域の住民の方の行動もとても重要なこととなりますので、住民の方とかそれから事業者の皆様にも計画づくりに意識をしていただけるように、勉強会とかアンケートなども行いました。その中で、地域で活動している温暖化防止活動推進員さんなどにもご協力をいただいて、地域住民が自分の言葉で脱炭素の計画を共有、発表できる場を設定して、計画づくり、行動へ意識していただく機会となることが出来ました。

そのアンケートの中で住民の方から、数多くあったのが、住民が参加できる場を作ってほしい。計画づくりをしていっても、パブコメがありますよね、そのときに意見を出される方ってというのは本当少数、もしくはなかったりするわけなんですけども、そのパブコメに対して自分の言葉で伝えることができるような勉強会をしていきたいということで話し合いをしていきました。

その中で、地域の方ならではの自然の変化であったり、例えば、最近は虫がすごく少なくなったとか、夜でも部屋に電気をつけてても、ガラスに蛾があまりとまらなくなったとか、何かそういう変化も気がついているということでそれがなぜなのかとか、それから海水、台風が来るときの、海水面の上昇が半端なくこれまで経験したことのないような、水が陸地の方に来ているというそういう変化もアンケートの中に書かれておりました。

それが、例えば、この脱炭素の街づくりに関わっているんだと、関連をつけて学んでいく、地域をどうしていくかという、自分たちはどのような行動したらいいのかというところに、

つながっていくんじゃないかとか、アンケートを取るだけという一方通行ではなくて、その中から学び合うという、何かそういう場が本当に求められてるんだなということが分かりました。

今年度は、環境省の事業で私どものような中間支援組織が、自治体の皆様の脱炭素計画づくりにどのように関わることができるのか、人づくり、人材育成を含めた実証事業を行うこととなっております。その中間支援組織として、私どもが佐川町様の温暖化防止の計画づくりの事業を進めていくようになっております。こういうことから、また人も自分たちも育っていくし、地域の人も脱炭素に向けての意識を高めていくようになっていければいいかなと思っております。

私どもは、自然環境保護とか温暖化防止活動のプラットフォーム的な役割を果たしていき、皆様に信頼していただけるような取組を今後進めていきたいと思っております。地域の温暖化対策は、単独の自治体の取組だけではなくて、隣の自治体とか、それから広域の自治体に広げていく。足し合わせていく視点も必要かなということをおもいました。

それで、今回の資料の4ページにありますような、本年度、脱炭素先行地域に選ばれたこの5つの自治体様、それからゼロカーボンシティ宣言を行ってる宣言自治体様、その方たちがお互い、例えば話し合う場を設けたりとか、何か情報交換のできる、そういう場を設けていくとか、何かそんなことが出来たらいいなと思っておりますので、またそういうときには皆様にも県の方にも、いろいろご協力いただきたいなと思っておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

また、今日の参考資料の中に県の本年度の補正予算の概要ということで、生活者に対する支援、こういう家庭の負担をさらに低減するような支援策があるというのはとても頼もしい限りです。住宅に対しても、引き続き企業の皆様にも、ぜひそういうファンドをつくっていただくとか、何かそういう支援策ができたらいいなと思っております。ありがとうございました。

【浅野会長】

ありがとうございました。それでは引き続いて、次は佐竹委員にお願いしたいと思います。

【佐竹委員】

はい、お疲れ様です。こうち生活協同組合、理事長をしている佐竹と申します。この間、脱炭素のことについて取り組んだことであつたりとか、このアクションプランの施策の中でかかわることについて発言をさせていただきます。

まず最初に、この施策の中で、食品ロスの取組についてということで、昨年、こうち生協では、漁協さんやJAさんとかと、JCAさんと協力して、協同組合連携の中でフードドライブの取組を初めて実施しました。それまでは、こうち生協単独で取組を進めてましたけど

も、今年、協同組合連携で幅広く、それぞれの団体の組合さんに向けて、そういったことを2週間ぐらい取り組みだしたんですけども、たくさんの商品も集まって、改めて、やってみて組合員さんの意識がすごく変わってきていることを感じました。

これまでフードドライブの取組であったり、店舗等でやりましたけども、なかなかすぐにはたくさん物資が集まらないこともありましたが、やっぱり組合員さんの中で環境に配慮したりであったりとか、食品ロスの少ない暮らしであったりとか、そういったニーズは非常に高まっているということを改めて、感じる取組でした。

私どもはそういった組合員さんや消費者に対する運動だけではなくて、事業も行ってます。事業のことでいうと、脱炭素化で取り組んだこと、例えばこのコロナ禍の中で、2020年の5月から営業時間を1時間短縮しました。

これはなかなか外出に行く人も少なくなって家庭に早く帰る人もいるので、営業時間短縮をしても、供給には影響ないだろうみたいなことがスタートしたんですけど、実際やってみると、電気の使用量も1時間短くなるわけですし、かえって1時間短くなるので供給高というか事業高が減るかなと思ってたんですけど、組合員さんの利用としてはそんなに落ちませんでした。

それは、組合員さんはやはりその開店時間というのは開いているから来てるだけの話で、そこまでしか開いてないのであれば、その時間に合わせて来るということですし、実際やってみて、1時間の営業時間に使う電気量が減るだけで、年間でいうと、3%とか2%ぐらいは、減るわけです。そういった発想っていうのはやってみて出来て、もうそれまで、事業のことだけを考えると、そんな発想はなかったし、そういったことをすることによっても、この間電気の料金が上がったということもあって、昼間の間の、照明を切ったりとかしてたんですけど、ほかのスーパーさんで成功してやられてて、うちはもうLEDとか、省エネ機器に換えたんで、そんなに使用料が切ったところで減ることもないなと思って、継続して営業しよったら、組合員さんの方から、何であんたの店は、電気照明を落とさんのか、環境のことを考えてもっと事業したらとかっていうことで怒られたりとかいろいろあって、確実に消費者の側からという意識は変わってきているなとすごく思います。

そういった意味では、こういう環境に配慮した商品、例えば今6月が環境月間ということで、お店の方であったり宅配のほうでも、エシカル商品、エシカル・サステナビリティ商品の普及をやってるんですけど、お豆腐の製造段階で無駄になるオカラを原料にしたドーナツとかPBの商品があったりするんですけど、そんな商品が、これまでにない伸びを示したりとかいうこともあります。やはりそういったところも消費者の意識が上がっていますので、こういったときだからこそ、思い切った政策も、消費者の方も受入れてもらえるというような土壌はあるんじゃないかなということを、今ひしひしと感じてるんです。

そういった事業面でいうと、こんなことをしていきたいなと思ってるのがあって一つは、うちは商品事業をやってるので、各事業所県内6支所あるんですけど、それぞれに物流

があります。その物流が、今、2024年の問題もあつたりするんですけど、同じように県内で、例えばスーパーマーケット事業しております、コンビニでのチェーン店もあるんですけど、それぞれがそれぞれの物流をそれぞれの地域に走らせるより、同じ方向に行くのであれば、乗り合いして物流をまとめてみることで燃料の使用量が減らせたりとか、そういったこともあるんじゃないかなと思います。

経験でいうと、うちの事業でパンを8社から10社ぐらい、毎週企画があるんですけど、10年ほど前にそれぞれのメーカーがそれぞれの事業所に配達をしようとしたんですけど、生協で企画する商品については、1社がまとめて物流拠点に持ってくれば、それぞれが納車してた8社分をまとめて、1社が物流拠点まで配達するんで、燃料の使用量でいうたら、たぶん恐らくですけども、パンの物流が10分の1ぐらいになってるのかなというのがあつたりするので、そういった、これから先の世の中を考えれば、誰かだけが良いというようなことはないと思うんで、行政であつたりもそうですし、同じ地方の同業者であっても、競い争うだけではなくて、共にこう同じ環境に配慮した生活であつたりとか、脱炭素に向けての目標を共有をして、そんな協力もできるように世の中ができるといいかなというふうな、そんなことも思ったりしてます。以上です。

【浅野会長】

ありがとうございます。それでは次、金融ということで、山元委員は今日は休みなんで、代理として、小林様。

【山元委員代理 小林様】

はい。四国銀行、小林です。私の方からは現状の当行の取組と、それから今ちょっと私自身感じております問題意識、この辺をちょっとお話をさせていただきます。

四国銀行の方では、カーボンニュートラルに向けまして、2030年に13年比で50%減と、2050年カーボンニュートラルというのを出して公表しております。ただこれちょっと問題がありまして、先程、松本先生からもあつたんですがScope 1からScope 3、これ各事業者さんはっていうお話あつたんですけど、このScope 3っていうのは非常に難しく、特に金融機関にとりましては、これScope 1、2は自社とそれから間接排出ということで、比較的コントロールしやすく、目標達成できるのかなあと考えておるんですけど、Scope 3になりますと、取引先、特に融資先が絡んできまして、非常にこれ、まだ少し雲をつかむような話です。

ここから少し問題意識なんですけど、私どもも融資商品をつくっております。そのトランジットっていうお話もありましたけど、移行に際して、そのご融資をさしていただく。ところがほぼほぼ実績がございません。今日県の方から提出ございました資料1ページで、これ非常に私はこういうのが1回見たかったなということで、これを参考にさせていただいた

いんですけど、これ 2030 年に、このカーボン約 50%削減ということで、産業ですとかいろんな業種とかセグメントごとに、CO₂の排出量の目標を定められてますよね。

私これ、銀行と公共機関、事業者さんとかと連携するにあたりまして、現状の姿があつて、どの部分をどれだけ削減するのか、ここが見えたら、例えば、私ども金融機関としましては、いろんなところで、CO₂の削減に向けて、これは、本当にその単に努力目標だけじゃなくて、やはり設備なり投資が必要ですよっていう、アドバイスなり一体になって連携しながら進めていくことができるようなことも考えておりますので、ここにつきましては 2020 年、もう少し前でもいいんですけど、現状がこうあつて、これを最終どこぐらいまでに持っていくんだと。見ますと赤く、この 2030 年の赤と青とグレー、ここが大半を占めておるわけで、結局、こここのところを本腰を入れてやっついていかないと、県の目標っていうか、国の目標もなかなかうまくいかないだろうと。そういったところに、金融機関としましてもタッチをしていきたいと考えておりますので、そこは情報の方をまたお見せいただいたら、もう少し実効性が上がる取組ができると思っております。

本当に今、現状、先程、当行も融資商品を考えていると言ったんですけど、やはりその現状はお客様の CO₂をどれだけ排出されてますって、そのサービスからまず入っていかなくちゃあと思って、鋭意努力をしている段階でございます。また、どうぞよろしくお願ひします。

【浅野会長】

ありがとうございました。それでは、もうお一方、金融から海治委員お願いいたします。

【海治委員】

高知銀行の海治でございます。皆さんから本当にいろんなご意見をいただきました。私個人としても非常に参考にさせていただきました。最後ということもありまして、先程、四国銀行の小林常務からも同じ金融機関という立場で、私が思っているようなことも発表いただきましたので、少し被るところがあるかもしれませんが、お話をさせていただきたいと思ひます。

まず金融機関として銀行自体での脱炭素・カーボンニュートラルという部分と、小林さんからもお話あつた、私どもの取引先、高知県内の事業者様、あるいは当然個人の方、いらっしゃいますので、そうした方に対しての我々としての働きかけ、という二つの側面があると思っております。

その中で、まず私どもとしては、銀行単体として、先程、小林常務からも話ありましたが、当行としては、2030 年に 2013 年度比で Scope 1、2 に限った話になりますけれども、50%削減というところで、足元の 2022 年で 25%程度、削減ということになっておりまして、今これについては、何とか達成できてるのではないかなと思っておりますし、あ

と、お客様向けのところでは、いろんなグリーン化に関する商品ということで、「こうぎん・グリーン・ファンド」というようなファンドで商品を設けております。

まずはそこをご利用いただくということよりも、私どもの取引先、特に中小零細、小規模の事業者様が非常に多いわけでございます。ここに居る、久岡委員とか三谷委員、津田委員さんと小林常務からお話ありましたけれども、やはりカーボンニュートラル、ここをやらないと、それぞれの事業者の事業が成り立たなくなると。なかなかその中小零細のサービス業、小売業ではまだそういった意識が非常に薄いですが、そういった取組を全くしなかったら、そもそもサプライチェーンからはじき出されてしまう、というところをやはり認識をしてもらう、そのために我々が地域の金融機関として動いていかなければならないというふうに思っておりますし、それについては先程、小林委員さんからもお話があった、県の方にも数値のバックデータ、そういったことを提供いただきながら、取り組んでいきたいというふうに思っております。簡単ですけど以上です。

【浅野会長】

ありがとうございました。それでは、県の方から何かリプライありますか。

【事務局（環境計画推進課 高橋課長）】

はい、ありがとうございます。三谷委員と佐竹委員からは、特にその市町村でありますとか、県民の皆さまの脱炭素化に対する関わり、意識啓発といったところについてお話をいただいたんだと思っております。やはり以前に比べますと県民の皆さまであるとか、市町村の意識っていうのもだいぶ高まってきてるんじゃないかなというのは当課としても感じているところですので、そうした意識の部分で、さらに行動に繋がるような啓発であるとか、そういったものの工夫をさらに重ねていきたいというふうに考えております。

金融部門の小林委員と海治委員からいただいた意見につきましては、ぜひ県としても、こういった目標の共有、数値的なものというのをさせていただきたいと思っておりますので、そういったものを踏まえまして、先程お話があった取引先の方々とのコミュニケーションの中で、より脱炭素化の促進っていうものを、アドバイスしていただけるような取組をぜひ一緒に出来たらなというふうに考えております。

【浅野会長】

ちょっと私事ですけど、私、今、京都大学の中の人間・環境学研究科というところで研究科長をやっております。だからそういう組織の長としての役割もあるわけですが、私ができるだけ言わないようにしてる言葉があって、「改革」っていう言葉をできるだけ言わないようにしています。

改革と言うとみんな身構えてしまって、すごい心構えが要るんじゃないかと勘違いされ

ることが多いので、私は常に「改善」っていう言い方をして、少しずつ改善だけど改善、それが重なっていくと大きな「変革」になっていく。「改革」っていう言葉をあえて使わない。多分ここで、目指すべきことっていうのは、やっぱり小さな小さな「改善」を積み重ねて、全体が大きく変わっていかねばいけないということなので、あんまり最初に「改革」みたいな言い方をせず、しかし最終的には大きく変わる計画を目指すことが必要ではないかなというふうに思っております。

今日それぞれの各委員からいただいた意見っていうのは、非常に示唆に富んでおり、私がここで全部取りまとめることは不可能なんですけど、事務局はきちんとノートをとりましたので、そちらの方で今後の計画に生かしたいと思えますし、今申し上げたように、まだまだ改善すればいくらかでも私たちが変わって行って、もっといい社会をつくることができるところから、そのために、次の委員会までに、また皆様方にいろいろ事務局の方からお伺いすることもあろうかと思えますが、ぜひ、何らかの形で変わっていく方向に向けて改善を図っていただければと思います。

それでは、一応、ご意見を伺うのはここまでにさせていただいて、続いて次第3の、「その他」に移りたいと思えます。事務局の方からご説明をお願いいたします。

【事務局（環境計画推進課 高橋課長）】

お手元の資料4をご用意ください。「その他」ということで資料4と5使いまして2点ご説明させていただきます。まず、資料4ですけれども、こちらの1ページ目に掲載しておりますのが、今後のアクションプランの改定に向けて調整をさせていただく予定となっております、団体の皆様の一覧表と、あとその資料の2ページ目、3ページ目に、業種別脱炭素への取組、対応の一覧表という「案」というものを添付しております。4月下旬から5月の中旬にかけて、本日お集まりの各脱炭協の産業団体の委員の皆様につきましては、事務局の方から訪問させていただきました。

その際に頂戴いたしましたご意見でありますとか、本日お発言いただいた内容だけではなく、それ以外の1ページ目に記載してある団体の皆様につきましても業界団体でお持ちの取組方針でありますとか、課題、ニーズなどを、アクションプランの改定に反映させていただき、オール高知で脱炭素化の取組を進めてまいりたいというふうに考えております。

なお、皆様から頂戴しましたご意見とそれに対する県の対応方針を整理をした上で、出来れば2ページ目、3ページ目に記載しております、対応一覧表という形で、次期アクションプランに盛り込むことを考えていきたいと思っておりますので、どうぞよろしく願いをいたします。

次に、資料5の方をご覧ください。資料5については、今後のスケジュールとなっております。本日は、6月の緑の枠ですけれども、第1回の協議会の開催をさせていただきました。今後は、次回が9月になるんですけれども、同じく緑の枠で、9月19日の13時30分から、

第2回の会議を開催をさせていただきたいと思っております。第2回の協議会では、次期アクションプランの改定の素案についてお諮りをし、ご意見を頂戴したいと考えておりますので、お忙しいところ恐縮ですがご協力のほどよろしく願いいたします。事務局からは以上です。

【浅野会長】

それでは、今のところで本日予定していました議題は全て終了しました。委員の皆様から、ここで最後ひとつ言っておかなければならないご意見などありましたら、ご発言いただければと思いますが、いかがですか。それでは進行を事務局にお返ししたいと思います。

【事務局（環境計画推進課 永野課長補佐）】

はい、浅野会長、議事進行、どうもありがとうございました。最後に高知県知事濱田より、ご挨拶を申し上げます。

【高知県知事 濱田省司】

閉会にあたりまして一言、委員の皆様へ御礼を申し上げたいと思います。本日は浅野会長はじめといたしまして、委員の皆様方には大変ご熱心に、また幅広いご議論いただきましてありがとうございました。

お話しいただきました中で、このアクションプランは2つの大きな目指すところがあります。1つは言うまでもなく、カーボンニュートラル、脱炭素化の実現という、2050年に向けたある意味「大事な目標」ということだと思います。これもアクションプランの改定にあたりまして有識者の委員の皆様方からは、そもそもKPIの設定の在り方を柔軟にというお話も含めていただきましたし、このモデル的なものから横展開、広げていくというような局面を展望していく必要性、さらにはいわゆる公正な移行ということについてどう考えていくのか、幅広いご意見いただきましたので、こうしたご示唆を踏まえながら、アクションプラン改定の方向性につきまして、事務局として、たたき台をまとめまして、またお諮りをさせていただきたいというふうに存じます。

そして各産業界の代表としての皆様方の各委員からの取組の状況、そして課題、展望などについて、ご説明いただきました。やはり先々の2030年、2050年という目標を考えますと、もうこれはとても平坦な道のりではないというのが、率直な感想ではございますけれども、ここは産業、家庭、そして行政、それぞれがしっかりとスクラムを組んで、役割を果たしていくということは改めて大事だと思いますし、県庁自身も率先して取り組んでまいりたいと思いますので、どうかよろしく願い申し上げます。

もう1つこのアクションプランで目指すところが、「経済と環境の好循環」ということでもございまして、特に2030年、2050年という、いわば野心的な目標を考えますと、いわゆる

「グリーントランスフォーメーション」といいますか、世界規模でのイノベーション技術開発というのが、掲げられる要素だということだと思います。そうしたことに対応していく国の立法の枠組みも整ったということですので、こうしたものもさらに視野に入れながら、私どもも、県の産業振興計画とのシンクロということをよく考えながら、この新しいアクションプランというのをまとめてまいりたいと思っておりますので引き続き皆様方には忌憚のないご意見、また、ご質問を含めてでございますけれども、ご議論をいただければありがたいと思います。本日は長時間にわたりまして大変ありがとうございました。今後ともよろしくお願い申し上げます。

【事務局（環境計画推進課 永野課長補佐）】

委員やオブザーバーの皆様方には、ご多用の中会議にご出席をいただきまして、また、長時間にわたりご討議いただきましてありがとうございました。今年度はアクションプランの改定年にあたりますことから、本日は第1回目といたしまして、第2回目を9月19日、そして第3回目を2月16日、計3回の協議会を開催予定しております。次回以降のご案内等につきましては、開催日が近づきました頃に改めてご案内をさせていただきますのでどうぞよろしくお願いいたします。

本日はどうもありがとうございました。

皆様お気を付けてお帰りくださいませ。