

## 令和4年度第2回大熊町ゼロカーボンビジョン検討会 議事録

1. 日 時：令和5年2月20日（月）13時00分～15時00分

2. 会 場：大熊町役場 大会議室

3. 委員出席者：

中田 俊彦（座長、東北大学工学部 教授）

石井 和弘（大熊町議会）

大倉 紀彰（環境省）

亀山 康子（東京大学大学院 新領域創成科学研究科附属 サステイナブル社会デザインセンター長／教授）

新保 隆志（大熊町副町長）

鈴木 精一（福島県再生可能エネルギー推進センター アドバイザー）

土屋 繫男（大熊町行政区長会）

中澤 文男（大熊るるるん電力株式会社 取締役 副社長）

4. 配布資料

資料1 第1回検討会における主な意見

資料2 大熊町2021年度二酸化炭素排出量算定結果（修正版）

資料3-1 大熊町ゼロカーボン推進ロードマップ

資料3-2 大熊町ゼロカーボン推進ロードマップ（本文）

資料4 地方公共団体実行計画（事務事業編）

参考資料1 委員名簿

参考資料2 座席表

参考資料3 大熊町ゼロカーボン補助金制度 要綱概要版

参考資料4 大熊町ゼロカーボンビジョン

## 5. 議事

○館村氏（ゼロカーボン推進課）

定刻となりました。ただ今から、令和4年度第2回大熊町ゼロカーボンビジョン検討会を開催いたします。委員の皆さまにおかれましては、お忙しい中お時間をいただき心より感謝申し上げます。本日の出席者ですが、所属する全ての委員にご参加いただいております。なお、亀山委員におかれましては、ウェブからのご参加となっております。ここで、本年度より新たにご参加いただいております新保委員より一言ごあいさつを頂戴いたします。新保委員、よろしくお願いいたします。

○新保委員

この4月より大熊町の副町長に就任しております新保と申します。ごあいさつ遅れまして大変申し訳ございませんでした。ゼロカーボン推進というのは、大熊町の行政の方針の大きな柱の1つでありまして、それをいかに具体化してくかをいろいろご議論いただくのがこの場だというふうに認識しておりますので、引き続きよろしくお願いいたします。

○館村氏（ゼロカーボン推進課）

ありがとうございました。続きまして、中田座長よりごあいさつをいただきたいと思います。中田座長、よろしくお願いいたします。

○中田座長

僭越ですが、あいさつさせていただきます。何度も浜通りには来ているつもりだったんですが、毎回景色が変わってきて、何か新しくなるという素直な喜びと同時に、新しいものの裏に古いものがある。また今まで目にしなかったところが見えるようになって、12年の長さともう自分が見てきたものと、またその奥にまだ自分が感じられなかったものがある、なかなか深い地域なんだなって改めて思います。多分これからもずっとそういう気持ちはどこかに残しながら、何かこういう仕事に関わるんだろうと思っています。

前回も申し上げたかもしれませんが、デンマークは3年行かない間にほとんどの国の町のバスが全て電気バスに変わったというのをどこにも自慢してなくて、現地に行ったら音がしないで非常に馬力が高いということで、初めて分かりました。ですから、1

2年っていうのはその4倍あるので、本来であれば交通機関であるとか、今までできなかったものを本気で行けばできたんだろけども、まだまだ仙台市内も含めて排気ガスを出すバスが普通に走っているというのは、何とも歯がゆい思いがします。その中で、偶然ですがこの町は中国製のBYDのバスをきれいに塗装、リフォームして町営バスとして初めて走らせているということで。何かそこに国全体が気付かなかったものをこういう状況の中で初めて敏感になって取り組んでいくというのは、大事なことなんだなと改めて思います。

ともいえ、私の大学ですら、いまだにバスはレンタカーのマイクロバスがガソリン出して走っているだけであって、それが電気バスにしようとか燃料電池にしようっていうような思いつきすら、なかなかまだ行かないところもあります。ということで、いろんな思いもありますけども、一つ一つのきっかけを前向きに、ポジティブに受け止めて、ゼロカーボンという一つの例題を基に、この町の次につながるいろいろな仕組みが整っていくことを改めて期待いたします。以上です。よろしくお願いいたします。

○館村氏（ゼロカーボン推進課）

ありがとうございました。以降の進行は中田座長にお願いしたいと思います。座長、よろしくお願いいたします。

○中田座長

それでは議事に先立ちまして、お手元の議事次第、それから資料を確認いたしましょう。

○館村氏（ゼロカーボン推進課）

はい、承知いたしました。

○中田座長

それではお願いします。

○館村氏（ゼロカーボン推進課）

本日の資料といたしまして、お手元に資料1 第1回検討会における主な意見、資料2 大熊町2021年度二酸化炭素排出量算定結果（修正版）、資料3-1 大熊町ゼロ

カーボン推進ロードマップ、資料3-2 大熊町ゼロカーボン推進ロードマップの本文Word版に当たります。こちらを配布させていただきます。それから、資料4 地方公共団体実行計画（事務事業編）。また参考資料といたしまして、お手元ピンクのファイルに綴じてございます、参考資料1 委員名簿、参考資料2 座席表、参考資料3 大熊町ゼロカーボン補助金制度 要綱概要版、参考資料4 大熊町ゼロカーボンビジョン、こちらを配布してございます。足りない資料がございましたら、挙手をお願いいたします。よろしいでしょうか。

（挙手なし）

なお亀山委員におかれましては、事務局より郵送にてお送りした資料を使用いたしますので、ご準備のほどよろしくお願いいたします。

また本日会場でご参加いただいている委員のお手元に、資料に加えまして、大熊町のご当地キャラクターであるまあちゃんをモチーフにしたバッジを配布してございます。こちら本検討会のために作ったというよりも、町のゼロカーボン推進課で作らせていただいたものになるんですけれども、もしよろしければお持ち帰りいただければなど考えてございます。資料の確認は以上となります。

○中田座長

それでは、早速議題に入ってまいります。では今日は、議事（1）の検討会の意見、それから議事（2）のロードマップ、議事（3）の事務事業編の実行計画、議事（4）のその他という構成です。大体2時間の予定であります。では早速、議事（1）の第1回検討会における主な意見について、前回のこれは復習になります。では早速、資料を準備して下さった事務局から説明をお願いします。

○館村氏（ゼロカーボン推進課）

資料1、資料2について説明（省略）

○中田座長

それでは、ただ今事務局から説明いただいた内容について、委員の皆さまから更に何か補足の意見などありましたら、ここでご発言ください。

○中田座長

よろしいですか。それでは復習はここで終えて、今日のメインの議題にまいりましょう。議事（2）大熊町ゼロカーボン推進ロードマップについてということで、ゼロカーボンビジョン推進ロードマップですね。事務局からもう一回説明をお願いします。

○館村氏（ゼロカーボン推進課）

資料3-1、資料3-2について説明（省略）

○中田座長

説明いただきました大熊町ゼロカーボン推進ロードマップですね。ではこの件について、委員の皆さまからさまざまな意見をお受けしたいと思います。挙手、あるいはその場でご発言ください。最初にオンラインの亀山さま。何かいかがでしょうか、今のゼロカーボンの件で。

○亀山委員

これで聞こえますか。ご説明ありがとうございます。ゼロカーボン推進ロードマップという観点では、全く素晴らしい内容であるというふうに感じました。1点あえて申し上げさせていただけるのであれば、これ目標自体ゼロカーボンなわけですけども、特にこの5番の豊かな森里川海との共生に関しては、排出量がゼロになれば何でもいってことではなくて、やはり自然共生も両立しながらのゼロカーボンであるべきだろうというふうに考えるわけです。その観点では、環境省さんの中でも生物多様性関連の議論も始まっていて、30by30というような国土の3割を、自然を守っていこうという取組があつて、それとうまく協調できるといいなつてふうに思いました。

ですので、2030年までの目標として、町内の住宅又は民間事業所の半数が緑化で、公共事業の実施により、グリーンインフラのさらなる整備って書いてあるんですけども、公共事業で無理して植栽するのではなくて、従来からその土地にどのような種類の植生があつて、そこにどのような生態系があつたのかつていうのを調査した上で、できるだけそれに戻すような形で、この5番の事業が進められるといいなつてふうに思いながら、話伺つておりました。以上です。

○中田座長

では、お答えいただいて良いですか。

○館村氏（ゼロカーボン推進課）

亀山委員、ありがとうございます。5番のところは、おっしゃるとおりゼロカーボン以外の生物多様性だったりとか、森里川海の共生というところの目標が、現状の記載ぶりだとやや弱いようにはほんとうに感じておりました、意見を踏まえまして、また検討させていただきたいなというふうに思います。

○中田座長

では続きまして、皆さま広くご意見のほう、ぜひ伺いたします。いかがでしょうか。石井委員どうぞ。

○石井委員

説明ありがとうございます。ちょっと素朴な疑問なんですけど、1番の再生可能エネルギーの最大限の導入っていうところで、メガソーラー導入は30年の目標の60メガワットの到達するうんぬんなんですけど、この中長期のロードマップは、この先特に何も記載がないんですけど、ここがゴールっていうわけじゃないっていうことでいいんですよね。多分立てればいいっていうもんじゃないと思うんですけど、メンテナンスとか廃棄の問題とか出てくるので、この後作らないっていうわけではないんだと思うんですけど、ここを何の計画もないってことはないのかな、なんていうふうに1つ思いました。

もう1点は、亀山委員と意見がほぼ重なるところがあるんですけど、5番の民間事業所の半数緑化とか環境改善の実施ってあるんですけど、これ具体的にどういうことなのかなって。公共事業でグリーンインフラを整えるっていうのは、何となくイメージつくんですけど、町内の住宅とか事業所全てで緑化ってなると。例えば、事業所の人たちが何かしらカーボンニュートラルの条例に基づいて何かをやらなきゃいけないのか、新たにそこに移住するのに土地買って家建てた人が何かやらなきゃいけないのか、そういった何か具体的なことが分かれば教えていただきたいです。以上です。

○中田座長

事務局からどうぞ。

○館村氏（ゼロカーボン推進課）

石井委員、ご意見、ご質問ありがとうございます。まず1点目の2030から2050までのメガソーラーの計画に関してでございますけれども、おっしゃるとおりここで終わり、2030でメガソーラーに関しては終わりというわけでは全くなくて、他方、ビジョンで掲げている目標が、メガソーラーに関しては60メガワットというところで、かつスケジュール的にも風力やその他再エネに先立って、2030までに頑張れば行けそうだろうというふうに考えているので、ここまでで記載をとどめてしまったんですけど。当然60メガワットのメンテナンスだったりとか、しっかりとした運営もそうですし、それ以上導入できそうであれば、ぜひ導入を進めていきたいなというふうに考えているところでございます。記載上は、おっしゃるとおり2030でメガソーラーが終わってしまうようにも見受けられるので、ちょっと誤解のないように修正したいと思いません。

また、2点目の森里川海との共生のところ、町内の住宅又は民間事業所の半数あるいは全数が緑化、環境改善を実施しているというところでございますけど、現状義務として、町民ないし町内事業者に関して義務的に取組を義務づけるということは考えていなくて、現状ある緑化、生活環境改善への補助メニューについて、2030までに大体町民の半数が使っていただけ、あるいは2040目標で全数に近い人数がそういった補助メニューを使っていただけというのを1つの指標として考えていたところでございます。現状の取組の目標に関しましては、このような感じで設定させていただいたところでございました。

○石井委員

ありがとうございます。

○中田座長

続いていかがでしょうか。

○土屋委員

はい。

○中田座長

土屋委員。

○土屋委員

素朴な疑問で申し訳ないです。具体的なことなんですけども、4番のゼロカーボンの源泉とした町づくりのところで、公営住宅等への太陽光発電ってありますね。これ現在やってしておりますよね。

○館村氏（ゼロカーボン推進課）

はい。

○土屋委員

これの原資というのは、これは公営だから入居者じゃなくて、町とか県が導入しているものですか。その辺のところちょっと。

○館村氏（ゼロカーボン推進課）

ありがとうございます。現状この大川原地区の災害公営住宅、それから再生賃貸住宅に対しまして、太陽光発電と蓄電池の導入を今年度から進めているところでございますけれども、その財源、原資につきましては、環境省から大熊町にプールしていただいております中間貯蔵影響緩和交付金という、国の基金をベースに導入しているものになりますので、町民の方々、入居者の方々からお金を頂戴してつくっているようなものではないというところでございます。

○土屋委員

はい。

○中田座長

続いていかがでしょうか。

○大倉委員

じゃあ、すみません。ちょっと画面共有させていただきます。すみません。探してる間にちょっとコメントしますと、やっぱ素晴らしいものを作られたなと思ひまして、それをちょっと説明したいなと思ひてたんですが、失礼しました。映ってますでしょうか。

○中田座長

間もなく。来ましたね。

○大倉委員

大熊町のそもそもゼロカーボンの動機というのは、ゼロカーボンを旗印にして、住民の帰還を促すとか、新しい住民促進するとか、帰還を促進するとか、新しい企業を獲得したいってということもあったと思うんですけど、そういうことを突き合わせて話をすると、これ市町村別のGRPって、いわゆるGDPです。地域内総生産の変化率を見ても、一番左がそのまま総生産そのもので、真ん中がいわゆる労働生産性を表していて、右側が1人当たりのGDP表して、いずれも全国平均よりも東京23区が全然低いってというのが、見てお分かりになると思います。

で、1人当たりがなんやねんって数字になってまして、この30年間東京の人口は1,100万から1,400万に増えたんですが。これは国交省も指摘はしているんですけど、東京は実はあまり成長してなくて、実は人口を吸収する割には成長っていうか、牽引役になってないっていうことが出てます。なので、いわゆる経済の面からちょっと一極集中は正しくないといけないねっていうことが、今度新しく策定される国土形成計画とかでも多分出てくると思うんですけども。

他方で国民のアンケートを取ると、内閣府のデータなんですけど、コロナになってから、ちょっと定点観測から出しているんですけど、東京在住者に地方移住に関心ありますかっていって、だんだん増えてきてまして。右上のほうに書いていますけど、じゃあなぜ行くって話になるのか。最初はちょっと感染怖いからって話が高かったんですけど、今は自然環境が豊かだから地方に行きたいですとか、ライフスタイル変えたいですっていう人も結構増えてきています。

そういう意味で、実は地方移住に際して地方の自然ってというのは非常に大事だというふうを示唆されます。ただ、今再開発で東京の人口、また増え始めては、いるんです

けど、これ学生とかが就職の際に入ってくる人がまた増えているってことになっていますが、いずれにしても地域の自然っていうところをちゃんと鍛えると。それ大事で、そういう意味で今回、これ亀山先生のご指摘そのままだなと思いましたが、最後ロードマップのほうでも5番のところですね。豊かな森里川海との共生みたいなところを掲げられるのは非常にいいかなというのは、まさに住民獲得をする意味でも大事なかなと思っています。

あともう1点言いたいのが、いろいろEVとかFCVのお話を掲げていただいておりますが、そもそものゼロカーボンビジョンもう一回見直すと、やっぱり歩いて暮らせる町が大事だというような話を書かれていると思います。今、国交省もいわゆる競争力のある地域って何だかっていう話を言っていました。歩いて暮らせるところが重要で、隣の双葉町さんは多分それを柱にして今つけられていると思いますが。ちょっと中小自治体の例があればいいんですが、今お見せしているのは宇都宮と松山辺りなんですけど、ほぼ人口面積同じってところの例なんですけど、右上に書いていますけど、自動車の分担率とか全然違うところになっていまして、いわゆる徒歩、自転車で移動している人の割合が、松山は大体4割近くで、宇都宮は2割強しかいないってことになっていまして、イコールCO<sub>2</sub>の排出量も全然関わってくるんですけど。

いずれにしても、町がいわゆる市街化区域の設定の仕方では決まっているってことですが、コンパクトに設定した松山市と宇都宮市で全然交通分担率が違ってきていると。で、交通分担率の違いが要は運動量にはねて、介護とか医療費とかそこにも行きますし、今は老人の、お年寄りのひきこもりとかにもはねてきますので、いずれにしる、これから大熊町さんが、今一生懸命やっておられると思いますけど、どういった都市計画を取るかっていうので、人々の交通形態が関わるかなと。そういう意味で、今ロードマップに書かれていますが、EV、FCVに置き換えるのも非常に大事なんですけれども、そもそもは、自動車の総走行量を減らすと。徒歩分担率を上げるっていうところも、しっかりとゼロカーボンビジョンにのっかって、やっていただく必要があるかなと思っています。

加えて、コンパクトになると緑が減るんじゃないかってお話も気にするかもしれませんが、でもこれ新しく調べたものでありますが、実は市街地のエリアの中にどっちが、いわゆる自然資本系ですね。緑とか川と水面とか多いのかって比べると、松山が全然多いんです。実は、宇都宮はのんびりだらりと市街地が広がっていて、実は道路が広くて、駐車場も広くて、ロードサイドショップとかだーんとあつてって感じに、

実は緑が少ないって感じなんです。ただ松山のほうは路面電車なんかをうまく活用しながら、いわゆるそういう道路系の面積を減らしつつ、実は町中にある森林とかを風致地区にちゃんと指定して守ってきているんですね。そういう意味でどっちのほうに住民にとって緑が身近かっていうと松山が上回ってしまっていて、歩けるし緑も多いっていう形になっています。なので、こういった町を目指していただくのも大事なかなというふうに思っています。

最後に、第6次の環境基本計画の検討状況を、最新のものをご紹介しようかなと思っていますが、第5次の基本計画って、生活の質を将来にわたって高める新たな成長っていう概念を打ち出しているんですけど、それをもうちょっと深掘りしようってことで、有識者の先生方交えて検討してるんですが、一番左側のほうに、何のために環境行政をやるんだっていうこと。もちろん環境保全なんですけど、それを通じて国民のウェルビーイングとか、生活の質を上げましょうっていうことを究極の目標にしているんですけど、その時のコアになるのが自然資本ですっていうふうになってしまっています。

大気とか水とか森林とか生態系とか、先ほど座長の方から排ガスっていう話もありましたけど、他の話も引くくめて、環境全体自然資本っていつているんですけど、もちろんマイナスをゼロにするってことも大事なんですけど、より良い環境をつくっていく、それをほんとに座長がおっしゃるように、排ガスが走る車がまだ町中で走りますかみたいな話も、当然このより良い環境には響いてくるんですけど。そういったところの、環境水準をどんどん上げていくというふうなところまで目指して、挑戦としてチャレンジするかっていうところは今後大事なかなと。それが多分世界から人を呼び込むとかっていうところにも、非常に大事な視点だというような先生もいらっしゃいますけど、それをするためには多大な投資がいるっていうのが一番右側の箱になってしまっています。

今ここのゼロカーボンビジョンに書かれているような再エネの設備であるとか、住宅ストックであるとか、EVのストックであるとか、そういったストックをより良いものにしていくっていうところが、非常に大事になりますねっていう、そういった図ではあるんですけど、一番大事になっていうか、今回のわれわれの環境省の検討でもいわれているのが、制度とシステムみたいな話も大事だといわれています。

これ実はとある有名な経済学者の方が、まさに宇沢弘文先生の社会的共通資本みたいな考えが大事だって話をされているんです。その中には制度資本っていうのも入っていますけど、制度資本というかどうかは別にしてもそうなんですけど、いわゆる制度

的なものが多分ストックを増やすみたいな話になっていきますんで。そういった目でこのゼロカーボンビジョンを見ていくと、掲げている目標はすごくいいなと思います。例えば100%のEV化をしようという時の、多分制度的な担保みたいなところが、果たして十分なのかみたいな話は当然出てくるかなと思っています。これは今すぐ充実させてくださいって非常に難しいっていうのは、重々承知の上で言っていますが、将来的な課題として、いわゆるこういう数値目標と制度が、セットになった形でしっかりと議論していくことが大事かなと、こういうふうに思っています。

すいません。ちょっと長くなって恐縮ですが、1点だけ気になったのが、資料3-2の2枚目のほうのロードマップのほうで、浜通りの気候によってはゼロカーボン住宅の仕様検討って、まさに先導的な話で素晴らしいなと思いましたが、仕様検討だけで2030年まで時間を使っていいんだろうかっていうのは、ちょっと素朴に思いました。先ほど座長も、デンマークは3年でバスを入れ替えたって話ありましたんで、もうちょっとスピード感あってもいいのかなと、これは素朴な疑問で思いました。以上です。すいません。

○中田座長

何か事務局から。

○館村氏（ゼロカーボン推進課）

大倉委員、ありがとうございます。前半ご説明いただきました東京の人口が吸収している割に成長してない話とか、人口移住において地方の自然っていうのは非常に魅力的であるというデータが出ているといったご指摘、非常に興味深く聞いておりました。その上で、浜通りの気候に合ったゼロカーボン住宅の検討って、おっしゃるとおり2030までにしているんですけど、これはもうちょっと前倒しで、かつ検討した仕様に沿った住宅の導入の促進っていうのを、もう少し早く前倒してやるべきっていうのはおっしゃるとおりだと思います。それはちょっと事務局の中で、また相談させていただきたいというふうに思います。

ご指摘の中にもあった自動車に関しましては、自動車を使わないで生活できるっていうのはおっしゃるとおり、一番重要かなっていうふうに思っております。他方、うちの町のちょっと不幸なのが、役場と大野駅が徒歩だとちょっと厳しい距離関係にあると。これは町の整備計画うんぬんではなくて、純粋に大川原地区の避難指示解除

と、それから大野駅の避難指示解除が3年開いてしまったという、ただそれだけだと思うんですけども。その中で自動車というのは、ある程度切っても切れないところがあるかなというふうに思っていますので、大川原、下野上それぞれで、できるだけ自動車を使わないという点と、それから大川原、下野上の行き来について自動車を利用しつつもその移動をゼロカーボン化していくという、2つの観点が重要かなというふうに思いますので、そういった方向性でまた検討深めてまいりたいなというふうに考えております。

○中田座長

では、委員の皆さまいかがでしょうか。じゃあ、どうぞ。鈴木委員。

○鈴木委員

ありがとうございます。お疲れさまです。これまでの検討会の中で私のほうから申し上げていたのは、ゼロカーボンや再エネ導入はやはり町づくりにつながっていかないと意味がないのではないかとということです。

そして、その中で、そういったイメージ、またどういう町にしていくのかということころをやはりきちんと押さえた上で、この5つの柱プラス、ということかと思っています。その中で5番目の豊かな森里川海との共生が出ていると思いますが、難しい点がありますけれど、そういう中であっても、自然環境を再生しつつ、そしてエネルギーも再エネのものを使うところを、やはり分かりやすく、改訂と合わせて書いていくことも必要かと思いました。

それから今ここでおっしゃっていたような、浜通りの気候に合ったゼロカーボン住宅、実は私いまいち分からないのですが、これは私も住宅公社にいたのですが、ほとんどの住宅というのは大手ハウスメーカーさんの仕様で大体決まっています。積水は積水ハウス、大和は大和ハウス、あと地元の建築会社さんや大工さん。それで、一定程度はこれまでの町の建築基準を変えていくことによって、誘導していくという流れということは正しいと思っているんですが、これはその仕様に合わせないと家が造れないという話ではないと思うんです。ある程度、土地の気候、風土に合った大まかな方針さえ示せば、それで良いのではないかという気がします。

それから3つ目ですけど、再エネの地産地消、私ども別会社でやっていますが、RE100を表面的に実現するのは難しくはないです。私どもは会津や郡山の太陽光発電所の

電気を中間機関として調達し、それを郡山や福島の事業者に販売しています。その際、その電源は非化石証書を調達することによってRE100という形で供給されます。ですから、当地方においても、私の前職の福島発電で導入いただいた、大川原の約2,000kWの太陽光発電所、それからNTTファシリティーズ様が設置した発電所、それぞれ町が出資をされていると思います。こういった電源を特定卸売供給で大熊るるるんに供給し、非化石証書をつけて町中の公共施設に、又は公営施設に供給するという形であれば、それらの施設の電力のRE100は実現するという形になります。それはそれぞれの施設に、太陽光発電を入れたり、という自家消費の方法もあると思いますが、その辺具体的にRE100の産業での取組みを進める中で、参考になるかなというふうに思います。

○館村氏（ゼロカーボン推進課）

鈴木委員、ご指摘ありがとうございます。住宅のところに関しましては、おっしゃるとおり浜通りの気候に合ったゼロカーボン住宅の仕様検討と書いていたところのコメントいただきましたけれども、その仕様に沿ってないと当然住宅を建てられないとか、この仕様に沿っていることを義務づけるといったものではなくて、町として目指すべき省エネ住宅っていうのはこういう姿なんだよと。ZEHも含めて町民の方々に分かりやすく説明した上で、補助金を通じてそういった住宅の新築、改修っていうのを促していくという、取組イメージになっております。そういった取組を、進めてまいりたいなというふうに考えております。

あと、最後ご指摘いただきました再エネの導入ですけれども、今日ちょうど資料2としてお示ししております、大熊町2021年度の二酸化炭素排出量算定結果のところでも、ちょうど9ページに委員ご指摘いただきました再エネの供給量というところで、福島発電と、それからNTTファシリティーズの、それぞれの発電所の合計の再エネ供給量をお示ししております。年間43テラジュール、2つで発電いただいているということで、これを逆算して考えますと、4ページが2021年度のエネルギー消費量を示しております。環境省環境再生関連事業を除いたエネルギー消費量の全体が119テラジュールですので、大体3分の1強くらいのエネルギーに当たる部分を、メガソーラー2つで供給している計算になるという形になっております。おっしゃるとおり、特定卸で再エネ価値を戻してくればというところもあるんですけれど。町としてはメガソーラーに関しましては、FITやFIPに頼ることなく電気と環境価値がくっついたまま、町内

供給できるというようなものを目指してまいりたいなというふうに考えているところ  
でございます。

○鈴木委員

ありがとうございます。地産地消電源をある程度持つことは、大熊町の強みを生かす  
ことにつながると思います。それから、一番大事なことは冒頭申し上げた、環境への  
取組みというところをきちんと見ていただけるような書き方、これぜひお願いしたい  
と思います。

○中田座長

今、電力の話出ましたけど、中澤委員いかがでしょう、最近の情勢も含めて。

○中澤委員

最近の状況は厳しい状況なんですけども、私どもが、るるるん電力の4番の電力購入  
に係る住民説明会というふうに記載されているんですが、4番ですね。イメージとし  
ては、まず電力のほうからすると個別訪問しながら、これは一軒一軒、人対人が顔を  
合わせながら住民に寄り添って、住民にいいような提案をしてくというようなイメー  
ジで、説明会っていうとちょっとオーバーなんですけども、寄り添いながらやってく  
と。それから質問なんですけど、1点分からなかったです。すいません。1番の新技  
術の開発導入のところで、次世代の太陽光電池っていうのが、そういう物が何か新し  
いのあるんでしたっけ。太陽光電池って。というのが質問の1つで。

それとあと、このロードマップの、基本的にはゼロカーボンっていうことなんでゼロ  
カーボンに関わることは載っていますけども、他のビジョンでいろいろ人とか何かの  
電気はやると思うんですけども。この中にもやっぱり町の人はどうなるんだという  
ところとか、そういうところは、ゼロカーボンと人との関係がどうマッチングしてくん  
だっていうところが、何かどこか少し入っているといいのかなというような気がしま  
した。太陽光つくると何をやるっていうんだけど、じゃあそれによって大熊町に人が  
いっぱい来るようになるのか、どうなんだと。そういう何か町の人に恩恵があるよ  
うなゼロカーボンロードマップ、書いてあるともっといいのかなという。以上です。

○中田座長

難しそうですね。じゃあまず事務局から。

○館村氏（ゼロカーボン推進課）

中澤委員、ご指摘ありがとうございます。ご質問2点頂きました。まず1点目の次世代太陽光電池に関するご質問ということで頂きました。第1回目の11月22日の検討会の中で1ページだけ入れさせていただきました、東芝との連携協定に基づきまして、ペロブスカイトという薄型の太陽光発電システムですね。こちらの連携協定を締結させていただいております。現在、実証実験中ございまして、薄型で曲げ伸ばしができるような太陽光パネル、太陽光電池になっておりますので、従来設置できなかった法面でありますとか、家の壁でありますとか。あるいは重さの関係で普通の太陽光パネルが置けないような屋根に関しても、太陽光パネルの設置ができるというところで。大熊町、非常に日照時間が恵まれていて、かつ冬季の積雪もほぼないというところなので、太陽光発電のポテンシャル非常に高いことから、こういった従来発電できないようなところでも太陽光発電ができるといいよねということで、東芝と連携協定を結んで、今現在は、設置場所に関する検討を東芝との間で調整しているところございまして、来年度以降具体的実証ができるかなというふうに考えているところでございます。

2点目のご指摘、ゼロカーボンの推進によって町民の方々の生活にどのようなメリットというか、いいことがあるのかというのを、もうちょっと強調したらいいんじゃないかというご指摘と認識させていただきました。こちら、ロードマップ上はおっしゃるとおり登場してこないんですけども、ゼロカーボンビジョン本体には、ゼロカーボンで暮らしはどうなるといったようなところ、特にZEH住宅は断熱性が高くて非常に暮らしやすいし、電気代も減りますよといった、そういうところは強調させていただいております。今、事務局、ゼロカーボンビジョン出ますかね。このページとかです。こういったところをゼロカーボンビジョン上も強調してまして、こちらの図はゼロカーボンビジョンの概要にも出てきておりまして、町役場の1階のサイネージにも掲載させていただいている資料になります。

中澤委員からご指摘いただきましたので、少々町民の方々にゼロカーボンを通じて生活が豊かになるんだよ、暮らしが豊かになるんだよっていうのを、もっと強調していきたいなというふうには考えておりますけど。現状ビジョン上も、このような形で取

り上げているというところがございます。この辺りですかね。こういった形でご紹介をしていくというところですよ。

○中田座長

他にいかがでしょうか。そうしますと、今まで原案につきまして、委員の皆さまからさまざまな前向きなご意見、内容伺ったと思います。それとあと私からも、じゃあチャンスなので。まず資料3-1の絵ですね。これも私のほうでお願いもしていました。それで作ってみて、皆様のご意見伺っていて感じたのは、多分人とか暮らしというのは、5つのオリンピックの輪っかの真ん中に、大熊ライフとか、クマモンライフ、何か町の言葉がありますよね。大熊らしい暮らしというのがコアにあって、その周りにこういう援護射撃のように、ゼロカーボンを狙うというのは気候変動を止めるだけではなくて、暮らしそのものも、今まで失っていたものの利便性とか環境保全に調和する、あるいは持続可能な暮らしというのが相まって、伴って、それがどんどん前向きに入ってくるってということなんだろうと思うんです。ですから、そんなふうに変更して思いました。

あと、この絵でいうと多分1番と2番がちょうど私の分野に近いんですけども、かなり近いんですね。チョコボールでいうと、2を割ると1番のアーモンドが出てくるというか。地産地消とか自立分散化のエネルギーっていうのは、当然再エネ、それも輸入した再エネよりは地域の再エネをまず優先して使うということなので、という感じがしました。あと3番がまさに暮らしに関わるけど、単に住宅だけではなくて、やはり交通が、特に高齢者、あと学校に通う子どもたちが一番大事ですよ。

だからこの辺が、1番、2番、3番が暮らしに近いかなというか。それで4番は町全体のコミュニティー、5番は更に外側の自然環境。6番はそれを、今までほっとくことこうなってしまうので、今までも悪くないけどどっかに落ち度があるので。それをもっとゼロカーボンというゴールに向かって、もう一回従来の行政の施策とか民間の投資に加えて、こちらに向けて加速化するような仕組みを作っていくんだってところですよ。ご参考になればと思います。

あと立派に書かれてる一方で、これからも柔軟に、毎年でも委員会の中でいつもフレキシブルに改善していくというか。まさに多分今までバージョン0に近いのかなっていうふうに。何も無いところからここまで作ったので、当然できたものを見てもっと前向きになるということは当然で、これをどうやって2023年から毎年毎年バージョン

を上げていくのかと。ですから資料3-1の2枚目を見るとだんだん話の焦点が、もう来年は2024年になりますので、そうするとだんだん2030から40年ぐらいにかけてずっと横軸を伸ばして、もう当たり前だよねと、ゼロカーボンやるのは。他の地域と比べて、大熊の地域のゼロカーボンはどんなところが突出しているのかとか、あるいは地域の気候とか、あんまり気付かないけどここって東北では非常に海が近くて太陽の日射量、でも風も今日は冷たいんですけどね。何かそういうものを生かした地域のゼロカーボンビジョンに反映できるのは、地元の人たちだけなので、その辺がもっともっと増やしていくような余白が、これからできるのかなと思いました。

それでこの横軸を見ると、最初の石井委員がおっしゃられた60メガワット導入で止まっていると、まさにこれが最終目標みたいには見えちゃいましたので。普通なら点線を書いて、もっといろんな土地利用として可能なものを、屋根とか使われてない平地に造っていくというのがありますよね。それから発電効率も、今は市販されているのは20.5%ぐらい。10年ぐらい前までにfeed in tariffで慌てて入れた人は大体15%のものが入っているので、当然いい意味で20年ぐらいは持つようなので、その後自分でこっそりとリプレースする人も現れてくるのかなと。廃棄に関しては、当然リプレース業者と引き換えで、全部捨てるんじゃなくて多分使える部品をうまく分解していくようなところは、当然製造メーカーが得意だと。ただ問題は、製造メーカーが全部中国だってこともあるけども。でも、何かそういうビジネスモデルも10年、20年後には生まれてくのかなという感じはしました。

だから、今原子力のリプレースもありますけど、太陽電池も当然作って壊れて放置するっていうのは絶対あり得なくて。そこにうんと性能のいいものを替えて、同じ面積でも出力が3分の4倍とか、もしかしたら今の2倍ぐらいの、変換効率が30%とか40%のものも現れるかもしれないです。やっぱりこれは多分ずっと永遠に、100年ぐらい続いていくのかなと思いました。あと風力もありますけど、まだ洋上風力が福島沖の30キロ先ぐらいからはあるはずだけど、まだちょっと未定で、先に陸から近いところ、秋田とかあの辺が今すごく競争が激しいんです。あれが一段落すると、もう少し技術も成熟して、福島沖の洋上風力、1回つぶれてしまいましたけどね。もうちょっと無理しない技術が出てくるのかなと思いました。

ちょっと私もこの間、聞いたら、モーターは日立だけど羽根は富士電機のもので、結局無理やりかき集めたので、日立のモーターも海用に作った物じゃなくて、日立にしても羽根は作れなかったということなので。よく考えたら、すごい慌ててをあの時期に

作ったんだなって。今はそんなへまはしないし、ヨーロッパ製の物を持ってくればそれ用に作られてるので、あれは苦い思いですけど、余り反省するものではないのかなと思いました。それから、住宅の件は鈴木委員からご指摘あったようなところですね。何となくまだ言葉が見つからないんですよ。

ですから、福島のこの太陽がふって、風が結構吹いて、それで気温も仙台よりはあったかいわけですね、いわき寄りなので。それに見合った住宅という設計がそもそもないわけです。東京の工務店は、大手はみんな東京ベースで造っているので、どうしてもどこか違うものが入っていて。ただ最近地方部に行くと、その工務店でかなり若い人たちが何かサークルとか、あるいはかなり余裕のある施主さんのために、そこに合った住宅を今造り出していて、私の知り合いもこの冬は全く暖房を入れなくても20度を保っているという、恐らく断熱材と日照で。だから、よくそういう物に夢中になる人はそういう物が建てられるんですけども、知らないでハウジングセンターに行くと東京の物をただ黙って入れるだけで、オール電化が乗っかっていて電気代に苦しむという、そういう不条理なことが今、表になっています。ぜひこの辺で浜通り系の工務店さんがそういう物を集めて、何か連合をつくっていくとすごく大事だし面白いかなと思いました。

あと交通の件は、今、大倉委員から出たとおりです。何ともいえませんね。ただ宇都宮は一応LRTが夏に開通するので、駅東の公共交通が少し良くなるかもしれないです。ただ逆に道路がすごくいいんですよ。宇都宮環状道路って、2車線道路が無料で360度リングになって走っているっていうので、あれは国交省の方が市長さんだってこともあるんですけども、なかなかすごい。ただその反面、松山に比べてこういうデメリットもあるっていうことは、非常に面白いご指摘かなと思いました。ちょっと拙いんですけども、ぜひこういう意見の中で、まず次のバージョン、あるいは今年度のバージョンとしては、ぜひ修正や加筆をしていただいて、それからなんですけども。まず今年度については、座長である私に一任していただくということで、よろしいでしょうか。一方的ですけども、そうさせてください。

そして、また最終の修正案を委員の皆さまにご報告するという形で進めさせていただきます。それでは事務局のほうですね。今回の意見のほう、すぐ直せるものと少し時間かかるものがあるので、いずれにしてもいずれだんだんバージョンアップしてくという余白も残しながらで、大事なこの原案を少しずつ充実させていくことをよろしく

お願いいたします。以上で議題の2を、区切りをしたいと思いますがよろしいでしょうか。

それでは議題の後半です。地方公共団体実行計画（事務事業編）につきまして、また事務局から説明ください。

○館村氏（ゼロカーボン推進課）

資料4について説明（省略）

○中田座長

ではただ今説明がありました事務事業編につきまして、改めて委員の皆さまからご意見やご質問をたまわります。どうぞその場でご発言ください。オンラインの亀山委員、よろしければ冒頭いかがでしょうか。マイクですね。

○亀山委員

すみません。これでよろしいですか。申し訳ありません。説明ありがとうございます。1点単純な質問ですけれども、大熊町には小中学校はなかったのでしょうか。最近開校したというような情報、どっかで聞いたような気がしていて、もしそうであればそれが2022年度以降にいったん増えるように統計上はなり得るのか、そこを確認させていただきたいと思いました。

○館村氏（ゼロカーボン推進課）

よろしいですか。

○中田座長

はい。

○館村氏（ゼロカーボン推進課）

亀山先生、ご質問ありがとうございます。おっしゃるとおり、今、小中学校まさに建設中ございまして、来年度からオープン、開校予定となっております。正確に申し上げますと、現状避難先の会津若松市の学校がございまして、そこから来年度4月1日に大熊に移転するというような形になっております。

ただ校舎の完成自体は2学期以降になる予定でございまして、4月から大体8月くらいまでの間は大熊町役場だったりとか、あるいは大熊町役場のすぐ隣にありますlinkの大熊の施設を借りながら、4月から8月までは運営して、8月以降新しい校舎で、幼小中一貫校ですね、開校するというような形になっております。委員ご指摘のとおり、来年度の排出量から計上されますので、それが報告されるのは再来年度の検討会において来年度の排出量が計上されますので、そこから一時的に増えるというようなことが想定されるかと思っております。

○亀山委員

ありがとうございました。他の自治体で似たような委員会の委員やっております、公共施設の中に、やはり小中学校で使用するエネルギー起源の二酸化炭素が、なかなか減らせないということが問題となっておりましたので、質問させていただきました。教育は大切な事業ですので、必要なエネルギーは使う必要があるのですが、せっかく新しい建物を建てられるということで、恐らく建物自体非常にZEBに近い建物が建てられているんだろうと推察しますけれども。更にそこから、例えば電気は全部LEDの照明を使うとか、最大限の工夫をしていただいた上で、うまくゼロカーボンの推進にその小中学校の建物も合わせて、そしてそれを教育に取り込むような形で推進していただけるとよろしいかなというふうに思いました。以上です

○館村氏（ゼロカーボン推進課）

ありがとうございます。

○中田座長

では続いて委員の皆さま、いかがでしょうか。どうぞ。

○新保委員

1点、先ほど事務局より説明ありましたが、職員一丸となった推進というところにつきましては、やはりまず隗（かい）より始めよじゃないですけども、町として取組をぜひ進めていきたいなとは思っています。ただ、あとそれについても、やっぱりこれから民間事業者とか、あちこちに広げていくに当たってのモデルとなるような話が、必要なのかなと思っております。その意味では、ハードルが高過ぎてもいけな

いんだらうなというふうに思っております。なんで、まずは実情を把握するところから始めて、取っかかりやすいところから始めるっていうような、そういうステップを踏んでいくんであらうなというふうには考えているところです。

ちょうど役場としても、全国的な話ですけど、行政のDXというような話も出ているところですので、できるだけ紙のプリント等を減らすとかっていうのも含めて、そこはちょっと役場としても進めていきたいと思います。なおのこと、モデルとなるような取組、進めていければなというふうには考えています。あと、この自治体としての実行計画にどこまで盛り込むのかっていう話あるんですけども、例えば取組方針の5の新技術の開発、導入ってあるんですけども、さすがにこれ、役場が開発は無理なような気はするので。役場でできるとすると、そういった企業を誘致するとか、例えば大熊インキュベーションセンターとかでこういうベンチャー的な取組を、いろいろ品質開発をしていくような企業を支援していくっていう部分なのかなとは思んですけども。そこを、この自治体の計画にまで盛り込むべきかどうかっていうのは、難しいなとは思ったんですけども。少なくとも開発は役場ではできないかなと思いました。以上です。

○中田座長  
どうぞ。

○館村氏（ゼロカーボン推進課）

事務局でございます。新保委員、ご意見ありがとうございます。開発、導入のところはおっしゃるとおり役場単独で開発はできないので、ちょっとミスリーディングだなと思って、改めて聞いておりました。その上でイメージとしては、記載もありますけど、ペロブスカイトのようなものを想定はしております、役場とそれから東芝と連携協定を結んで、今ペロブスカイト実証研究を進めておりますけれども。そういった役場と企業との連携協定のもと、関連企業に開発していただいた上で、実証できたものについては、役場で率先して導入していくというようなサイクルを回していければなという趣旨で、ここ記載させていただいております。ちょっと文言については、必要に応じて修正をしたいなというふうに考えております。

○中田座長

続いていかがでしょうか。石井委員。

○石井委員

説明ありがとうございました。取組5つ、先ほどの資料3のところの説明とかぶるところがあるかと思えますけど、実施してく内容はとてもすごいことだなというふうに思っております。一方ですぐにでもできそうな内容、新保委員とかぶるようなところありますけど、職員一丸となった推進っていうのは、ある意味すぐにでもできるようなものなのかなっていうふうに思っておりますが。やり過ぎてもちょっと皆さんに負担になってしまうっていうのもあるので、その辺のさじ加減といいたいでしょうか、その辺がちょっと難しいかなとは思いますが。

ただ一方でやるからには、私が知らなかったら申し訳ないんですけど、普段の業務中でも取り組んでいるような状態が住民に見えるような格好になっていると、よりいいのかなと。例えば、このピンバッジじゃないですけど、ゼロカーボンに職員が進んで取り組んでいますよ、みたいなものが窓口、普段の業務から、例えば、住民が窓口に来た時にそれが分かるような格好になっていると、ああ頑張ってたんだみたいな。役場の人たちがよくゼロカーボンどうのこうのって説明会やるけども、こういうことなんだなっていうふうに、理解醸成にもつながるのかな、なんていうふうに思いました。すでにやっていたらごめんなさい。

あとは町主催でイベントうんぬんって、これもイベント業者にもよるんだとは思いますが、飲み物とか食べ物とか、今は普段ごみでしかないかと思うんですけど、それが小さいですけど採用できるものだったりとか。今朝スタバでもやっていたけど、店でできるような物を使うとか、そういった格好がすぐにできるものなのかなっていうふうに思いましたので、そちらのほうにも注目してもらえるといいのかなっていうふうに思いました。以上です。

○中田座長

どうぞ。

○館村氏（ゼロカーボン推進課）

石井委員、ご意見ありがとうございました。おっしゃるとおり、町民への見せ方というのは非常に重要な視点だなと感じましたので、対応について検討させていただきた

いなというふうに思います。おっしゃるとおり、職員一丸となった推進という部分に関しましては、明日にでもできる内容も含まれておりますが、おっしゃるとおり、職員全員の理解の下、一丸となって取り組んでいくというのが、非常に大事かなというふうに思っております。我々としては、記載させていただいておりますけど、もう少し具体的な内容まで踏み込むと、もしかしたらこれまでの他の課の業務に差し障りがあるという部分も、あるいは懸念点があるという部分もある可能性もあるかなというふうに思っておりますので。ただ町内のPT開催させていただいて、他の課にもしっかりと説明をしてご理解得た上で、一丸となって取り組むという体制を構築していきたいなというふうに考えております。

○石井委員

ありがとうございました。

○中田座長

続いていかがでしょうか。

○中澤委員

ちょっといいですか。

○中田座長

じゃあ、中澤委員どうぞ。

○中澤委員

すいませんでした。質問なんですけど、車両の保有ってなっていますけど、これ全部公用車に限る、役場の人の車は対象外。何でこんなの聞くかっていうと、EVとかFCVとかを早く導入するってことであれば、例えば大熊町のここに水素ステーションができれば、町の役場の人も水素車を買うとか、EV車でもっと良くなるとかっていう、そうするともう少し進むんじゃないのかな、数値が上がるんじゃないのかなと思うんですけど、どうですか。

○中田座長

どうぞ。

○館村氏（ゼロカーボン推進課）

ご意見ありがとうございます。まず算定範囲、地方公共団体実行計画上の車の扱いに関してですけれども、基本的には公用車のみで、職員が通勤に使う車というのは対象外というふうになっております。その上で、水素自動車の導入を進めるためには、水素ステーションっていうのを町へ設置していくべきなんじゃないかというところ、そういった趣旨のご意見も合わせて頂いたものと認識しております。

来年度大熊町役場としてFCVを公用車で新たに導入する予定としております。その上で水素ステーションに関しましては、現在浪江町とご相談させていただいております。浪江町のほうに来ております移動式の水素ステーションを週に1回、2回ほど大熊町に来てもらうというような形で、調整をしているところでございます。そういった活動を通じまして、大熊町内でも水素自動車の活用が官民間問わず進んでいけば、定置式の水素ステーションを導入するというのも将来的にはあるかなというふうにも思いますが、来年度はそういった形で実施してまいりたいなというふうにご検討いただいております。

○中澤委員

職員一丸となった取組って書いてあるんで、ですから職員の車もかなと思って。

○館村氏（ゼロカーボン推進課）

算定対象としては、あくまで公用車ではあるんですけど、通勤用自動車も買い換えのタイミングがあれば、特に大熊町に住んでいる職員であれば補助金も使えるので、促していきたいなというふうには思っております。

○中田座長

では。

○大倉委員

ちょうど私が話したいなという内容とかぶってたので良かったんですけど、水素ステーションを町としては造る予定が無いってことですか。

○館村氏（ゼロカーボン推進課）

現時点では無いです。

○大倉委員

私も焦ってやらないほうがいいかなと思っていたんです。余り日本では言われないんですけど、EVと水素自動車の、FCVの効率的な違いっていうのがあって、結局100%の再エネをどれだけ動力に変換できるかというところが、1つの調査データでは7割と、FCVは2割なんですけど。なので、その分燃料コストはFCVのほうが全然高くなるし、8割エネルギーを捨てるって話になるので、FCVしか駄目だということしか、多分FCVは残らないんじゃないかっていう話にもなってくるのかな。なので、今、世界の勢、大体乗用車はEVになってると思いますけど。なので、ちょっと難しいんで、世の潮流を見ながらだとは思いますが、当面はEVに注力されたほうがいいのかなという気はしています。

加えて、充電設備を整備しますってお話を書いていますけど、これはすごい大事で。先ほどのある種のロードマップにも書かれる話かもしれないんですけど、今、世界の統計見てみると、充電設備がないところにEVは普及してないっていう、それははっきりしてしまして。人口当たりの充電器数と、いわゆるEVの普及率っていうのは、ほぼきれいに相関しているんです。それは国同士比べてもそうですし、アメリカの50州の中で比較してもそうですし、多分日本の都道府県の中で比較すると思うので、まさにEVを普及したければ充電設備をどんどん整備しなきゃいけないということだと思います。ニワトリ卵のともあると思いますけど、統計見てる限り、充電設備がたくさんあって普及してないところはあるんですけど、充電設備がないところに普及しているところはないので、間違いなく多分必要条件なんだろうなと思います。それだと多分限られた予算でしょうから、充電設備の整備をまず優先してやってくのがいいのかなというふうには思っています。以上です。

○中田座長

鈴木委員、いかがですか。

○鈴木委員

今、大倉委員が話されたことに近いのですが、この町役場にもV2Xがありますよね。役場全体で5～6台のEV同時充電でしょうか。そういう意味では、県内や、全国的にも相当進んだ充電環境にあるとは思いますが。ただ2030年のような時代になった時にはこのレベルではないと思います。10年ほど前に中国の工場の方に言われましたが、その工場の社員は、多くが電動バイクで通勤していると。そして工場に着いた時に、電動バイクの充電設備が100台ぐらいずらっと並んでいて、そこでみんな充電して自宅に帰っていく。そういうふうには何百台も充電設備が必要です。

単に充電設備造れば良いかという、それはそれで効率的に悪いし、むしろ公共施設の契約であれば、こういった充電設備では充放電、当然放電もしますから。EVからこの施設、災害対応施設で供給し、防災拠点としても使えるようにしたい。そういう意味で公共施設のこういう視点が大事だなと思います。

それから冒頭からお話のある省エネの部分では、やはりDXですけど、今ではハローワークとかで提出する書類は、はんこ不要ですよ。データの保存も、軒並みクラウドで保存しています。今はいろんなセキュリティーも含めて、再エネの利活用というのは、公共施設をより強靱（きょうじん）にできるチャンスでもありますから、そこはやはりうまく利用していただいて、内容的に深みのあるものにした方が良いと思います。

○館村氏（ゼロカーボン推進課）

ありがとうございます。

○中田座長

いろいろ意見頂きました。いかがでしょうか。よろしいでしょうかね。じゃあまた私から、小さいことです。今の鈴木委員の件は、要は単に充電装置だけではなくて、緊急時、あるいは何か電力が足りない時に電気自動車からグリッドとか、あるいはビルに送ろうという、ビークルトゥホームとか、ビークルトゥグリッドというものです。確かにちょっと今は先のようにですけども、行政であればこそできるようなものですし、個人で入れるにはちょっとまだ高いんです、400～500万します。ですから、どっか試行的にそういうもの入れて、だいぶ整備されていますけれども、災害時にも強靱な何かコミュニケーションセンターとか、町役場のバックアップに使うんだというようなふうな時には、向いているのかなと私は思いました。

あと、さっきの26ページの新技術の件ですね。確かに何となく役場の通常の行政とは別に、研究機関とか公的などところというのがありますので。ただあとネーミングとしたら、例えば地域イノベーションの創出とか、福島イノベーション・コーストにもかかるんですけども、NEDOとか国機関がするイノベーションというスケールとは違って。地域のイノベーションというのはゼロカーボン横串にして、東京では見えないようなものがここにはあるのかもしれないです。東京だとマーケットが大きいので、全部縦割りにイノベーションが始まるんですけど。ここはそれでは絶対に合わないの、何か横串にいろんなもの集めていくと、そこに収益性を担保されてゼロカーボン、あるいはその普及効果としていろんな企業の技術がそこに関わるかもしれない。それを大熊全体が新しい技術のフィールドになるようなね。自らが全てを開発するんじゃなくて、それをまた実証して使っていくもののフィールドとして、どこかを提供していくとか、何かそういうものであればあり得るのかなと思いましたね。

それから中澤委員のところは、これは事務事業編なので、通勤の車は区域施策編ということで、これの本来は10倍から100倍の規模でつくる作業があるんですけど。ですから、そちらでは運輸部門が全体の多分3~4割、こういうところがかかなり高いと思いますので、そちらのほうで抜本的に効いてくる話だと思いますので。あとScope 3という、民間企業が立地していても従業員、あるいは給食とか社食とかの運搬のCO<sub>2</sub>とかいろいろなものもできるだけ入れることになっているので、これから多分発電所といえどもそういうものが入ってくるかもしれないです。

じゃあ私、あと最後に個人的には電気自動車に乗っているせいか、充電難民になりかけたこともあるので、やはりEVの充電設備は大事です。今日は上りの高速は珍しく南相馬の1台しかない充電装置にはもうリーフが止まっていまして、食事をしてるせいかもうホースは外れてるんですけども。蹴りを入れたくなるんですけど、けんかになるのいやだから私諦めて。結構東京から来た人は、多分田舎だと思って平気で30分以上置いちゃう人もいるかもしれない。東名は大体、海老名とかは2台から3台あるんですけど、こちらは1台しかないの、あそこはあるだけでもましなんですけどね。6号線沿いとか、こちらの役場のほうをもっと使いやすい形にする。

あとはロードサイド充電といって、どうも海外では路肩にちょっとバス停みたいなのがへっこんで、今バス走ってないところもやっぱりあるんですけど、そういう所に充電器があって、そこに10分とか20分止めておくと、高圧充電ができるとかね。日本はまだまだきちんとした設備しかないんですけども、もう少し車の人が気楽にコン

ビニに行く感じで充電していくというのがあるのかなと思いました。あとは何かショッピングモールとかコンビニとか。あと、私も役場で今、充電器を実は探してようやく見つかったんですけども、やっぱり意外にあれ暗かったら分かんないんですよね、当たり前なんですけど。だから、何かもっと宣伝してもいいのかなとか。あと実はちょっとホースがぎりぎりだったんで、車止めがあと50センチ後ろにあるとゆったりかなと。でも余り使わない人があれ設計したのかなって。いろいろあります。

あと浪江は実は、スポーツセンターは無料なんですけども、昼間の事務室が開いている時しか対応できないとか。ここは有料なんですけど24時間とか。ほんとにまだ充電設備ってばらばらに入っている段階で、何か大熊のグリーンモビリティっていうんですかね。EV全体が、他の地域外の人にとっても一歩進んでいるということ、今もすでにインフラの数では進んでいるんですけど、何か使い勝手とかでうまくこのビジョンの中で入れていけるといいのかなと思いました。

あと日産のSAKURAとかも相当売れているので、ああいう物が売れたら、高速で占有されると困るなっていうのが私の感覚。ほんとにね。でも、むしろガソリンスタンドのアクセスが弱いとこほど、ああいう物のメリットがありますし、あとガソリン代と比較すると、電気代もどんなに上がっていてもやっぱりガソリン代には追いつかない。かなりいつも安いんです。変な話なんですけどね。自動車から見ると電気代がいつも安いということで、一度入れた方はやめられなくなるので、上手に複数の充電器をうまく駅前とか商業施設とか、いろんなとこに気楽に入れられるといいんだろうなと思いました。ちょっと公私混同ではありますが、期待をしております。他に、では委員の皆さまからいかがですか。よろしいですか。

では、ちょっとまとめをここでいたしますと、先ほどのビジョンと同じように前向きな意見が様々ありましたので、まず今年度に関しては、この反映されたバージョンについて私のほうにまずご一任いただきたいと思います。そしてその結果をまた皆さまにお示しするという形で進めたいと思いますがよろしいでしょうか。

○中田座長

ありがとうございます。年度末ということで、まず今年度のバージョンとして、これの加筆したものを想定して、ここでお認めするというふうにしたいと思います。では私からは、あとその他というのが残っているんですが、特に1から3までの議事は終了しました。では、事務局のほうへお戻ししてよろしいでしょうか。

○館村氏（ゼロカーボン推進課）

はい。中田座長、進行ありがとうございました。また委員の皆さまにおかれましては、本日は忌憚（きたん）のないご意見をたまわりまして、本当にありがとうございました。今年度の検討会の開催は、今回で最後になります。最後にゼロカーボン推進課長の柳田より、一言御礼のごあいさつを申し上げます。

○柳田課長（ゼロカーボン推進課）

ゼロカーボン推進課の柳田です。委員の皆さまにおかれましては、さまざまなお意見を頂きまして誠にありがとうございました。さて、本年度は本検討会を2回開催いたしました。1回目では、今年度の当町で実施しましたゼロカーボン推進施策や、昨年度の町内のCO<sub>2</sub>の排出についてご意見を頂きました。また本日の2回目では、ゼロカーボン推進のロードマップと地方公共団体実行計画についてのご意見をたまわりました。いずれも当町のゼロカーボン推進におきましては、大変貴重な意見だったと考えております。特に地方公共団体実行計画に関しましては、われわれ大熊町の職員が責任を持って取り組んでいかなければならない内容となっております。本日頂きましたご意見を踏まえまして、計画の修正、追記を行うとともに、今後庁舎のプロジェクトチームを開催いたしまして、議論を行い、より実効性の高い計画としてまいりたいと考えております。また中田先生のほうからご意見頂きました、EVの充電についても検討していきたいと思っています。

改めまして、本年度2回の検討会におきまして、委員の皆さまにご尽力たまわりましたことを心から感謝を申し上げます。今後も皆さまのご指導、よろしくお願ひしたいと思ひます。本日はありがとうございました。

○中田座長

どうもありがとうございました。

○亀山委員

どうもありがとうございました。

○館村氏（ゼロカーボン推進課）

本日の議事録に関しましては、事務局にて作成した後、委員の皆さまにお送りさせていただきますので、ご確認のほどよろしくお願いいたします。委員の皆さまにご確認いただいた後、町のホームページで公表する予定となっております。よろしくお願いいたします。第1回目の議事録に関しましては、まだホームページに公表できていないんですけれども、この後公表したいというふうに考えております。最後になりましたが、本日はお忙しい中、活発にご議論いただきまして本当にありがとうございました。

以 上