

長野県企業局売電等あり方検討有識者会議

第3回会議録

日時：令和4年（2022年）3月17日（木）

13:30～16:00

場所：Web会議（Webex）

1 開会

（事務局）

- ・ 本日は年度末のお忙しい中、ご出席をいただきまして誠にありがとうございます。定刻となりましたので、ただ今から第3回「長野県企業局売電等あり方検討有識者会議」を開催させていただきます。
- ・ 本日の会議の進行を務めさせていただきます、長野県企業局次長の西澤奈緒樹と申します。どうぞよろしくお願いいたします。
- ・ まず本日の会議の進め方等についてご説明をいたします。会議は、休憩をはさみ午後4時までを予定しております。また、この会議はオンラインによる公開で行います。
- ・ ただし、会議中、長野県情報公開条例の非公開情報に関するものとして企業局の経営に関わる非公開情報、特定の企業に関する情報等について率直な意見交換を行うため、最後に40分程度非公開の時間を設けさせていただきます。
- ・ なお、会議内容は録画させていただき、会議要旨及び非公開とした部分の項目等を県公式ホームページに後日公表させていただきますので、よろしくお願いいたします。
- ・ それでは、はじめに、小林公営企業管理者からごあいさつを申し上げます。

2 あいさつ

（小林公営企業管理者）

- ・ それでは改めまして皆さんこんにちは。本日は第3回になります「長野県企業局売電等あり方検討有識者会議」ということで、この年度末の押し迫った中、開催をさせていただいたところ有識者の皆様には本当にお忙しいところご出席いただきまして、ありがとうございます。
- ・ また、ただ今コロナの感染拡大という状況の中まん延防止措置等が取られている中で、引き続きましてこのWEBを中心とした会議の開催方法とさせていただきました。何かと行き届かない点もあろうかと思いますが、私ども一生懸命やらせていただきたいというふうに思っておりますので、お気づきの点は途中途中でご指摘をいただきまして、よろしくお願いいたしますと思います。
- ・ また、第2回までの論議を読み返させていただきました。本当にそれぞれのお立場、それぞれのご活躍のところから本当に私どもも目から鱗が落ちるようなお話を賜ってきました。
- ・ しっかりこれを噛みしめながら我々としても少しでも理解を深めながら、また論議をお願いしているところであります。

- また、第2回を12月に開催させていただいてから3月ということで、少し期間を取らせていただいた間にそれぞれ皆様と意見交換の場なども個別に持たせていただきまして、それにつきましても本当にお忙しいところご熱心にお話を賜りまして、本当にありがとうございました。
- そうしたことも私ども受け止めながら本日資料等にまとめたところをごさいますて、この後担当の方からそれぞれご説明をさせていただきたいと思ひます。
- いよいよあの大きな核心のところに入ってくるというふうには考へております。
- 本日の検討の内容につきまは、企業局のビジョンと事業構想、各事業手法のメリット・デメリット等ということで項目を立てさせていただいておりますが、これも第1回のご指摘の中で、やはり企業局が何を考へて取り組んでいくんだというところを明確にした方がいいんじゃないかということで、ご示唆をいただいたところから、前回おしをさせていただきましたが、それによりましてそこに向けてどうやって行くんだ。その中で企業局がどういふ役割を果たし、また新たな事業手法あるいは多様な主体というものがどういふ役割を果たして相まって2050あるいは2030脱炭素に向けて、やはり加速化していかなければいけないところであります。
- 地域内経済循環を図っていかなければいけないところであります。そうしたところに貢献し、発展して行くというところを私どもとしては目指してまいりたいと思ひます。
- あの充分でない資料の部分あると思ひますが、是非またそれぞれの立場でご指摘をいただきまして、これがよりよいものとなるように是非お願いいたしまして、また本日のこの会議が有意義なものとなりますようお願いいたしまして、私からのごあいさつとさせていただきます。本日どうぞよろしくお願ひいたします。

(事務局)

- それでは、これより会議事項に入らせていただきます。これからの進行は座長の安田先生にお願ひいたします。

3 会議事項

(安田座長)

- はい、京都大学の安田でございます。第1回から引き続きまして座長を仰せつかりましたので、本日の司会進行役を務めたいと思ひます。どうぞよろしくお願ひいたします。
- 座長の立場から最初に、グローバルな話をさせていただきますとロシアがウクライナに侵略をいたしまして、現地でも大変なことになっておりますけれども、地球全体で不確実性が高まってまいりました。
- 特に化石燃料や原子力に依存するということはリスク要因になり得るということで、安全保障の観点からも、ますます再生可能エネルギーの導入が加速されるということが世界中で言われております。
- 逆の立場をおっしゃる方もいらっしゃいますけれども、そういうところでローカルな点を考へますと、再生可能エネルギーの資源を多く有している長野県さんは非常にやはりリードする立場におありになるということで、ここで企業局のあり方を検討するという

ことは、ローカルな観点からもグローバルな観点からも、非常にこう最先端、いろいろな意見を集約できる場ではないかと思います。

- ・ そういう点から本日の会議も皆様方にご協力いただきまして有意義なものにしたいと思っておりますので、どうぞよろしく願いいたします。

(1) 売電等のあり方に係る検討について

(安田座長)

- ・ さて、ではお手元の議事次第をご覧ください。資料1になりますが、「3 会議事項(1) 売電等の在り方に係る検討について」というところを事務局の方からご説明いただければと思います。どうぞよろしく願いいたします。

[事務局説明]

「資料1 長野県企業局売電等あり方検討有識者会議」、「資料2 新しい売電や発電所運転・保守管理のあり方の検討について」の説明(略)

(安田座長)

- ・ はい、ご説明ありがとうございました。それでは委員の皆様からのご議論を進めたいと思います。事務局からご案内のとおり、本日ご議論いただきたいことは2つございますので、まず「①企業局のビジョンと事業構想」をどう評価できるかについて最初にご議論いただきたいと思います。
- ・ 時間的な目安としてはそれぞれ約40分程度を想定しておりますので、①を40分ご議論いただいた後に「②各事業手法のメリット・デメリット等」を同じく40分ご議論いただくという形にしたいと思っております。
- ・ それから議論に先立ちまして、いま一度申し上げますと事務局からは今回で意見を必ずしも1つにまとめるというのではなくて、様々な角度から意見を伺いたいということで、その点もご勘案の上ご発言いただければと思います。
- ・ それでは、資料2の2～8ページをご覧くださいながら各自自由にご発言いただければと思います。特に他の方の発言を遮らない限り、自由にミュートをオフにさせていただいてご発言いただいて結構かと思っておりますので、どなたからでもご自由にご発言ください。とはいえ、1人大体3分くらいでお願いします。

① 企業局のビジョンと事業構想

(村谷構成員)

- ・ では早速。

(安田座長)

- ・ はい。村谷様どうぞ。

(村谷構成員)

- ・ 株式会社 AnPrenergy の村谷です。本日もよろしく願いいたします。

- こちら資料どうもありがとうございました。この例えばロードマップに関して、もちろん是非ではないというふうに思っておりますけれど、この観点を盛り込むとよりよいのかなというふうに思っておりますのが、人材に関して、例えばその教育をしていこうとかというふうな項目が最初よりもかなり盛り込まれていることは、とても嬉しいなと思っております。
- 一方で折角であればこういうものも、そういうお気持ちがあるなら盛り込めるのかなと思っているのが、いわゆるこの中の3ページですかね、こちらの中にありそうでなかったものが、気候変動対策に係る何らかのテクノロジーに関するいわゆるイノベーションセンターみたいなものとかが必要かなというふうに思っております。
- 先日私、会津若松に行った時に AiCT (アイクト) というのがあったんですね、それは何かというと、いわゆるアクセンチュアさんが確か出資して、会津大学(との共同研究センター的なもの)を作っていて、そこでそのいろんな結構地元の若い人たちも集まって、いわゆる気候変動テックみたいなものをみんなで作っていこうみたいな、そういうまあいわゆるセンターがあるんです。
- 今ちょっと見てたら信州大学とかにもこのオープンベンチャーイノベーションセンターみたいな結構立派な施設があって、かつ信州大初のベンチャー認定企業っていうのもざっと見た限り結構本格的に活動されているような意欲のある人たちがもう10社ぐらいあって、東京とかに本社を構えているところも結構あったりします。
- とすればなんかこういう方達に、この地元の未来と同時に地球温暖化対策という点で何かそういう助成金といった支援を行い、若しくはアワードとかでもいいと思うんです。地元のこの優秀な方達というのを集める仕組みっていうのをよく「〇〇テック」っていうんですけどね、そういうなんとかテックみたいな感じであの1個2個でも作っていこうっていうのは、KPI (重要業績評価指標) 的にもわかりやすくいいのかなというふうに思いましたのが1点。
- そしてあとですね、今度は5ページになりますかね。そのロードマップのところですかね。ここはロードマップということで、この年にこれをしていくというふうな形で記載されている分には、すごい現実的だと思います。
- ただ一方で、例えばそうですね「フェーズ3 アグリゲーター業務開始」というふうにあります。例えば下の「コーポレートPPA本格化」というのはとても分かります。というのも、言ってしまうと多分2028年頃にはある程度やり方や、ノウハウ・リスクみたいなものは、きっと蓄積されていることが予想されます。
- そうするとじゃあこうしましょうと多分あっさりいくと思うんですけど、アグリゲーターの業務を始めるというのは、多分それなりに知見、ノウハウが必要になってくることになるので、このフェーズで行おうと思っていることのいわば練習といいますか、そのようなことは、どの段階ぐらいから始めていくのか。また、こうしていかないと、なんかハードランディングになるのかなというところが気になっております。
- あと3つ目ですね、先ほど安田座長の方からもありましたけれど、その今年にやっばりこのロシアウクライナ問題を契機に、ただでさえ最近 JEPX の市場価格は世界的な LNG の不足でかなり高くなっていたんですけど、それでも実は2月の中旬頃には、あの気温の上昇と需要の低下によって少しずつ価格が下がっていたんですね。

- ・ ところが、ここでまたこの2月24日以降の出来事で、また今度LNGが日本からもLNGを出してしまっているの、本当に慢性的ないわゆるLNG不足ということになって電力の市場価格はここ最近でも類を見ないほど跳ね上がってしまっております。
- ・ 春にいわゆるこの電力の卸売市場が高騰するというのは、やっぱりかなりいろんな新電力事業者にとっては、打撃がどんどん広がっていく話になってくると思います。
- ・ なので、やはりこの水力発電をお持ちということは、どんどんその業界に対するこう何て言いますかね、競争力も非常に高いものになってくるし、まあ競争力が高いっていうことはやはりその価値があるものを逆にどうちゃんと表現、ただの安い電気だとかそういうものにしないでいけるかっていうと、この仕組みが必要になってくると思うので、私はやっぱり電力の小売に関しては、なんとなく始めると必ずどっかで安売りになっちゃうんですね。
- ・ なのできちんとしたドクトリンの策定と、それからこのぐらいの金額感で押さえようっていうような内部規定みたいなものか何かも、あのあわせてちゃんと作っていくという繊細さが必要なのではないかな、というふうに考えております。
- ・ はい、ざっくりと私からまずは以上でございました。ありがとうございます。

(安田座長)

- ・ ありがとうございます。あの貴重なご意見ありがとうございます。
- ・ ここでちょっと私の方から事務局さんにショートクエスチョンですが、例えば3ページは(案)とありますけども、この案が取れて正式バージョンになるのはいつですか。今回の第3回が終わってからでしょうか。それとも引き続き継続審議というお話もありましたが、大体のご予定をお聞かせください。

(小林公営企業管理者)

- ・ すみません小林です。今の座長のお話に対してですが、ご質問に対してですが、その「(案)」を取っていつ上がりにするというのは、確かに必ずしもここでもオーソライズされてないという状態です。
- ・ 私どもとすれば、1つはこの長野県公営企業経営戦略は本年度からスタートさせていただきましたが、来年度県全体の5か年計画というのを定めるべく、作業する。再来年からスタートさせる年限になっているものですから、令和4年度というのが県全体の計画を定めていくという年度になりますので、イメージとすればその県全体の総合計画を定める中で、この姿も確定していく。
- ・ というのは、長野県企業局が目指す姿となっておりますが、実際は県全体の姿の中で企業局が果たす役割的な形でこの周りの部分というのは、その企業局だけでできる部分ではないものですから、そういう県の総合5か年計画の方向性が定まる中で、これも定めていきたいというような思いはありますが、明確にいつまでというふうに今考えているところ、確定的なところはないという状況です。

(安田座長)

- ・ ありがとうございます。あの聞いたかったのは、猶予があるのかどうかということであ

ります。あの2022年内に大体ほぼ完成するというイメージであれば、まだいろいろなご意見を承るということができそうですね。

(小林公営企業管理者)

- あの、ただ多分方向性は大体夏ぐらいには定めていますので、なんとなくこうぼんやりしたのがクリアになっていくのが夏ぐらいにはしたいなど。

(安田座長)

- 承知しました。じゃあ大体夏ぐらいということターゲットに、本日他の委員からこれからご意見を伺いますけれども、私からの提案としては、今、村谷委員からもご提案がありましたとおり、県内の優良企業さらには大学、高専、工業高校あるいは高校の理科の先生とかですね、社会の先生やあるいは高校生さんや大学生さんにもこの図を直接お見せしてご意見を伺って、特に若い世代の方からこうした方がいいとかこういうところに参画できるとかですね、そういうご意見を伺ってブラッシュアップして行くのがいいかもしれないですね。
- はい、というわけで、ちょっと私の方から先に意見を言ってしまいましたけど、他の委員の方も是非よろしくお願いします。

(小林公営企業管理者)

- すみません、今のお話を引き受けて申し上げると、総合5か年計画を策定する過程で、今の座長のおっしゃったような皆さんとの意見交換だとか、あの意見聴取だとかいうところはやって行くという考え方がありますので、そういう意味ではそういう機会は、あの4年度前半には持ちやすいかなと思います。

(安田座長)

- ありがとうございます。はい、それでは他の委員の方も引き続きどうぞよろしく願いいたします。

(小林公営企業管理者)

- それとすみません、座長。先ほどの村谷委員からのお話の中で、ちょっと1点事務局からこちらからお話をさせていただいてもよろしいですかね。

(安田座長)

- はい、どうぞ手短にお願いいたします。

(小林公営企業管理者)

- 先ほどのアグリゲーターのお話については、私どもも座長あるいは他の委員さんからも話をいただいているものですが、あの確たるものがないものですから、この後皆さんからお話をいただく中でも、このアグリゲーター、アグリゲーションの話をいただけると私どもとしてもありがたいです。以上です。

(安田座長)

- はい、ありがとうございます。それでは委員の皆様からどうぞ順番は特に問いませんの

で、どなたからでもご発言ください。秋葉先生、お手を挙げられましたでしょうか。どうぞよろしくお願いいたします。

(秋葉構成員)

- よろしゅうございますか。秋葉でございます。
- まず資料のアップデートありがとうございました。最初に2点ございます。1点はどちらかという質問なんですけど、もう1点はご提案です。
- まず先ほどの話の流れの続きから提案の方を先に申し上げますね。先ほどエネルギーの状況が非常に国際的にも変わってきて、むしろその安売りをするのではなくてしっかりとコンセプトを持ってというご提案がありまして、私もまったく同感でございます。
- もともとそういうふうにかねてから申し上げていたつもりではいたんですけども、私自身の中でもやはりこの再エネ、しかもその水力で発電するということのグローバルで見た時の持続可能性ということについての価値がものすごく高くなっている、相対的に高くなっている。
- で、そのことを未来へ向けて、たぶんそれはより高くなっていく方向なんだろうというふうに思っていて感じております。ですので言葉で言ってしまうとこの水力発電による再エネのブランド化というような言い方におさまってしまうのかなと思うのですが、より力強くそのように再認識したいということが提案です。
- 具体的なアクションとしても、本当に安売りをしないと、ともすれば既にある競合他社と価格競争となる、というような発想にいつてしまいがちかもしれないのですが、もうそうではないということをきっちり自覚して進んでいきたいなと。これがどういう今の状況、冒頭座長のお話も受けて強く提案したいことです。
- もう1点は、まず質問ですかね。この資料2の4ページのところでですね、あのバックキャストしていただいて、2050ゼロカーボンに向けて手前のところに2030のところを置いてということで、2030年に何かというと自立地域モデルの実現ということですね、置いていただいて、そこに向けてのロードマップということで5ページに展開していただいているんですが、ちょっとすみません、私が聞き洩らしていたら恐縮なんですけど、このエネルギー自立地域モデルと表現されているところのモデルというのは、どのように捉えたらよろしいですかね。
- 例えば1つには、あるモデルのエリアを定めて、そこで小さなスケールでも市場を完結するようなものを設けて、それをドミノ式に展開するよという考え方も1つできるでしょうし、そうではなくて、いくつかのところでも同時並行的にフルスペックではないにしても、こう同時多発的に進めていって、である閾値を超えるところで2030以降をドミノ的に進めるというようなことをイメージされていらっしゃるのか、どちらなんだろうと思った次第です。
- と言いますのは、5ページのところに書いていただいているのがかなりこうフルスペック値、スケールが小さくてもフルスペックに近いような、いろんなことを何とか残りの8年ですね、2030年までで4つのフェーズにわけてやっていきたいというふうに書かれているように感じてしまったからなんです。はい、まずお尋ねです。

(安田座長)

- はい、ありがとうございます。では秋葉委員からご質問がありましたので、事務局の方から手短にご回答いただければと思います。

(事務局)

- はい、お答えいたします。まずこのエネルギー自立地域というものなのですが、これは県のゼロカーボン戦略に位置づけられたものでして、具体的な定めは実はございません。
- 再エネを活用してエネルギー地産地消による地域経済循環というのは、一般的に使われてございます。秋葉委員がおっしゃるように、これについては、どちらもというふうな認識の方がいいのかなと思っていて、あの実際再エネを使って、地域内で消費するあり方というものは、単に電力を使うという場合もありますし、それ以外の例えばEVとか蓄電池を活用したもので、例えばその市町村という単位もあれば、工場団地とかですぬ場合によってはですね、オフサイトの関係性というのがあるかと思っています。
- 様々な使い方がこの再エネには可能性があるかと思っておりまして、そういった様々な再エネの使われ方のモデルを作っていくというふうに思っています。
- 一応この資料上、地域と書いていますので、その下に小さく文字でも「脱炭素先行地域など」というふうに書かせていただいておりますけれども、環境省と地方が共同で定めている脱炭素ロードマップの方でも、具体的な目標として全国各地で脱炭素先行地域を100か所以上2030年までに作るというふうになってますので、それが1つのイメージの参考になるかと思っています。
- また、資料3の40ページなりますけれども、こちらは環境省の資料からの抜粋でございますけれども、地域循環共生圏というのがございまして、これもひとつの参考になればと思います。災害とか交通など様々な分野で使われている取組が、「脱炭素地域」というふうに考えるではないかと思っています。ちょっと説明が長くなってしまいましたが、以上です。

(安田座長)

- ありがとうございます。秋葉委員、今のご回答でよろしゅうございますでしょうか。

(秋葉構成員)

- はい、そうするとですね、あの10地域でいろんな多様性があるので、多様性のある取組を同時並行的にそれぞれの地域特性に合わせてできる限り進めていきますよと、ですので、何かこう戦略的にこういうパターンでいくとかっていうよりは、最後にご説明あったあれを下敷きにしつつと、多様性のある様々な多様なモデルをなんとか30年までに目鼻が見えるところまで持っていくというふうに理解をいたしました。

(安田座長)

- はい、ありがとうございます。それでは柏木先生が手を挙げられておりますので、柏木年生どうぞよろしく願いいたします。

(柏木構成員)

- はい、どうもありがとうございます。あの全体的に非常によくまとめていただいている

というふうに思っています。

- この再生可能エネルギー100%とか、もちろんいいんですけど異論はないんですが、ミックスなんですよ。
- 再エネもミックスで、もちろん中部電力と今度作られるだろう長野県電力とのミックス、いろんな意味で、なんでも100%、100%と言うと非常に無理することになりますし、本来はやっぱりそのどういうミックスが最も長野県の住民あるいは長野県が他の地域に示せる内容なのかということも、合わせて考えておく必要があるんじゃないかと。
- まず、そのある意味ではその観点からすると長野県企業局が今、水力を持っていると、もちろん今の岸田政権のその四本柱のうちの二本のうち1つは新しい資本主義とかっていって成長戦略と分配戦略っていう成長させたらそれをどこに分配していくか、その1つの例がデジタル田園都市構想だとかっていうふうな言い方をしていますから、一応この政権が少しは続くでしょうから、この政権の内容に沿った形でやっていくと非常にこの長野モデルがいち早く地域を上げて他の地域に対するスピード効果が出てくると思うんです。
- そうするとですね、企業局が持ってる既存のシステムはもちろんのことながら、成長戦略のこととか示さなきゃいけないので、中小水力、ここに書いてある5ページ、3ページには中小水力を作るとか太陽光をやるとかバイオマスをやるとか、こういうその自然エネルギー系の新たなミックスをどう考えるかということも、事業をやる上においては、非常に重要になってくるということが一つ目ですよ。
- でそうなると、太陽光もできればメガソーラーとかなんとかっていってみんなメイドインチャイナになっちゃいますから、あるいはそのオウンドバイチャイナになっちゃいますので、あるいはそれを税制で何らかの形で住民税の負担減にするとかいろんな手があると思うんですけども、屋根をうまく使うようなこういう。
- その一番その重要なもので、太陽光はそれをやって行きながらバイオマスに関しては、もう林業行政まで足を突っ込まなきゃいけなくなりますから、この県の中でどういうそのバイオマスに対して間伐したものを自然資源として扱えるような形でガス化するもよし、そのままゴミ発電に混焼するもよし。
- そういう規制改革も県ならではの県でなければできないようなことを、やっぱりやっていてミックスを作って、ミックスを結果的にいってますけど、ミックスを作っていくことによって自然エネルギーに関してはそれぞれのいろんな側面を見せながら、他の地域にもその膨らませる、どれを膨らませどれを減らすか、ミックスの中でもそれを考えるのが英知だと思う訳です。
- そこらへんを考えていくっていうことが、極めて重要だということではですね。
- もうちょっと抜けてるなと思うのは、やっぱり県は企業局ありきでどうやってその自分より偉い者はいないというような雰囲気は、この中ではなんとなく見え隠れするような気がする。
- もちろん偉いんですよ、よくわかってるんですけど、やっぱり市町村はそれなりにそのゴミ発を持ってますし、市町村との連携、これをももちろん仲いいところもあれば、嫌いな仲悪いところもあると思うんですが、そこの連携がないとホールディングもなかなかでき

ない気がする。

- だからそこら辺をどういうふうにか考えるかということは、企業局の中でその他の県の中と協働しながら、その実際にこのいろんな住民と密接な市町村の方々と連携をとれることが極めて重要だと。
- そういうふうにしますと、例えば長野県電力だとかシュタットベルケ的なものやっていると、うまく取り組んで彼らとウィンウィンになるような形に持っていくと、名古屋とどっかなんかいくつか言っておられましたね。
- そういうその既にやっているとこの大きなその企業局の大きなフレームの中で、その社長が全部その諮問委員会の中に入れて、そして大きな形でのシュタットベルケ、経営は民間がベースになって社長がやるんでしょうけれども、それぞれいろんな何何電力、何何電力、飯田市なんか非常に積極的にやっていると、長野の中で先進的な環境もたくさんありますので、このバイオマスのところはバイオマスで、そういうところの人を諮問委員会に入れて、経営はそれなりのプロがやるとかって銀行の方が副社長で入ってくると思うんですね。そういうことをやるっていうことも、重要になってくると思います。
- そうするとですね、ただずるずるいろんなものを入れるだけじゃ話ができないので、モデルケースとして、まずやる前にこのマイルストーンというかですね、このロードマップの中にまずはどこと、どこの大手2社を入れて、でそこ企業局と組んでホールディングのような形でうまくそのシュタットベルケ的なものをまず経営する。
- 徐々にその市町村がその中に市町村にある民間も含め、あるいはそのシュタットベルケ的なものも含め、それを全体で取り込んで中部電力とうまくその連携を組むような形は、中部電力ミライズと一緒に組んでいって、中電とはそれなりにきちっと対話ができるような形態にしていくってことが非常に重要なんじゃないかと。私はそう思っていました。
- あの全体としてはいいんですけど、そこら辺の内容が少しか出てくると、よりいろんな人が、これなら乗りたいというふうに行くんじゃないかと、こういう考え方です。以上です。

(安田座長)

- はい、ありがとうございます。はい、他のご発言されてない皆様方も是非どうぞよろしく願いいたします。では堀越委員からどうぞよろしく願いいたします。

(堀越構成員)

- 堀越です。たくさんの資料をありがとうございました。
- まず2ページのところの緑の枠の中なんですけれども、二行目で企業局として自らの発電所の建設等を加速するという部分なんですけど、ここの部分が私個人としますとちょっと気になるような表現でして、これは希望なんですけれども、以前にも確認させていただきました。
- そのためにダムを新しく造るのかというようなことに対して、既存ダムを利用する活用するというのでしたので、その文言をここのところに入れていただけたらというふう

に思ったのがまず1つの印象です。これは、その一言が欲しいなというふうに思っております。

- それから次に、ロードマップの方の関係なんですけれども、5ページの資料なんですけど、これの作っていただきましてわかりやすくなったな、今後のその流れというものすごく具体的に見えてきたかなというふうに思っております。
- ただあの見えてしまったもので、一つ一つこう気になるようなことが細かいんですけども気になるようなところが出てきておりまして、そこら辺を教えていただきたいと思うんですが、これはまた後でも議論になるかなと思うんですけども、フェーズ2のところなんですけど、県の脱炭素政策との連携強化の収益の一部を新規電源開発に投資開始というふうにあります。
- その手法をどうしていくのかっていうのは、これからの議論だと思うんですけども、これについては非常に大事なところかというふうに思っております。
- それからその次のフェーズ3なんですけれども、「コーポレート PPA 本格化」というふうにあります。ここのところについてちょっとお聞きしたいんですけども、企業局あるいは第3セクの立ち位置の関係っていうのは、ここのところがどういうふうになるのかっていうことを教えていただきたい。
- というのは、先だって日経新聞にも掲載されて皆さんもご存じだと思うんですけども、大手企業においては既にコーポレート PPA に注目してかなり稼働が始まっているという事実もあります。それに伴っての情報提供ですね、データ解析技術を事業として行っている企業も出てきているというようなところから、ここの「コーポレート PPA 本格化」というところがこの時期で大丈夫なのかどうなのか。また、その企業局あるいは3セクとの関係というのはどういうふうになるのか、教えていただきたいと思います。
- それから引き続いてよろしいでしょうか。6ページのところなんですけれども、黄色の枠の欄のところの県民理解の促進というところがあります。右から二つ目の枠の上から二つ目の枠です。私、とても大事だと思うのは、その当初県有施設に売電をするとかあるいは RE100 ですね、企業に対して売電するっていうようなことからスタートするというふうにお聞きしていますけれども、やはり県民に理解をしてもらい最終的には県民もそういった再エネを利用するっていうところが大切だと思っております、そこのところの県民理解の促進と再エネ電力の利用促進というところまで必要ではないかなというふうに思っておりますので、そこら辺を今後どうしていくかっていうところが1つ課題かなというふうに思っております。
- はい、それともう1点よろしいですか。8ページなんですけれども、まず企業局と緑の線のところです。
- 企業局と新たな事業主体のところでの電力卸売なんですけれども、その新たな事業自体がイコール企業局かもしれませんが、そうするとさらに小売の方の緑の線のところになるかと思うんですけども、この売電契約について地方公共団体が行う売電契約については一般競争入札により締結することが原則というふうな通知が出ているようで、その件に関しては前回もちょっとご意見申し上げさせていただいたところなんですけれども、そういったところから契約をどういうふうに考えているのか。後の方にも出てきてはいたようなんですけども、そうするとここのところのこの緑の線の動きがどうなのかなっ

ていうのと。

- もう1つは新たな事業主体から斜め左上に行く県一般会計繰出し寄付というふうにあります。この手法もどういふふうになっていくのかというところが、非常にちょっと私個人として疑問なところではあります。
- もちろん必要で、新たな事業体なりその企業局で生み出された利益というのは、何らかの形で県なり県民のために還元していく必要があるかと思うんですが、それが果たしてこの新たな事業主体になった場合にそれが可能なかということは検討しなくてはいけないのではないかなというふうに思っております。今のところ以上でございます。

(安田座長)

- はい、ありがとうございます。堀越委員からコメントと、あとご質問が2つ出ましたので特に最後のご質問は、新たな事業主体に関わることで後半のご議論にも非常に密接に関わるかと思いますが、現段階で事務局の方から手短かに2つの質問に関してお答えいただけませんかでしょうか。

(事務局)

- まず5ページになりますけれど、フェーズ2の部分の「県脱炭素計画との連携強化」、2番目のポツになります。小売電気事業を行ないますので、収益が一定程度発生するというふうに見込んでおります。
- この収益の活用方法についてなんですけど、そもそもこの取組の目的は地域の脱炭素化に資するものというふうに考えておまして、すぐどこかの事業者に対して財政的に支援するとかっていうところでは、具体的には決まっておきません。
- 例えばですね、人材育成の部分でこういった収益を活用していくっていうのは、1つの投資的な役割かというふうに思っております。
- また、次の段階では、発電事業者のアライアンス、先ほどご覧いただいた8ページもそうなんですけれども、例えばAIとかIoTを活用した、そういった次世代の監視システムみたいなものが市町村や自治会レベル等まで広げていくとなると、一定の投資が必要なのかなということで、そのような記載をさせていただいております。
- あと、5ページに戻りまして「コーポレートPPAの本格化」でございますけれども、前回、松本委員の方からもお話をいただいた件だと思っております。既に欧米でもこういったコーポレートPPAの取組が進んでいるということ認識しておきまして、恐らくフェーズ2のところ、市町村等の発電所に対して技術等の支援等を進めていきますと、県内各地に規模は小さくとも発電所ができてくるかと思っております。
- 一方で、やはり事業採算性を確保しなければならないということで、そういった発電事業者と実際の取引を行う需要家等のマッチングというのは、どうしても必要になってくるかなというふうに思っておきまして、これができる、ある意味その風穴を開けられると言いますか、新規電源開発の促進がされるのかな、というふうに思っております。
- 資料に発電事業者のアライアンスを組成するとありますけれども、そういった発電事業者間の連携や情報共有を図ることによって、PPAの本格化を進めていきたいと思っておりますが、ここでPPAを始めるということではなくて、あくまで本格化ということでございます。

して、発電所が新しくできることになっていけば、そういった取組をしていくっていうのが1つの流れになるのかなというふうに思っております。

- ・ 次の6ページになりますけれども、中段の黄色い部分で、地元の再エネを率先して利用しようとする理解の促進という部分でございます。堀越先生おっしゃる通りでございます。やっぱり利用促進をどうするかっていうのが課題になってくるかと思えます。
- ・ 一方で、県内で生産される再エネというのは限られるものですから、やはりある程度、優先順位を付けてですね、冒頭の資料の方では地域のブランド化であるとか、産業競争力の強化というふうに書かせていただいています。まずはそういったところからの活用は進めていくのが最初のかなと思っております。
- ・ やはり、そういったニーズが増えることによって、県内で再エネを作っていこうという発電事業者の数も増えていくかと思えますので、そういう部分ではブランド化をしつつ、例えば県内の地域新電力と連携をして利活用を促進していく、というような形の取組を進めていきたいというふうに考えているところでございます。
- ・ 8ページは、新たな事業主体から県市町村支援の売電契約の方法についてです。これも堀越先生おっしゃるとおり競争入札で行うことが原則でございますけれども、これについて私ども全国の自治体新電力に対して調査を行いました。9割とほぼ全ての自治体新電力が、出資している自治体との随意契約によりまして電力を供給していることがわかりました。
- ・ この目的ですが、そもそも自治体新電力の設立目的が地産地消、地域内経済循環や、地域の脱炭素の取組を進めるということを目的としているということでありまして、そういう意味で経営の安定化でありますとか、具体的にエネルギーの地産地消というところの重要な役割を果たしているということから随意契約をしているということが分かったところでございまして、県庁内部ではまだこれから整理はしなければなりませんけれども、私どもとしては随意契約という形を、まず1つの前提として考えているところでございます。
- ・ あと一般会計の繰越しに関してなんですが、当初こういう形で矢印線を描いていたところなんですが、まだまだ議論が法制度の問題も含めて整理しないといけないので、これについては資料から消すということで、この段階ではご理解を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。

(安田座長)

- ・ ありがとうございます。それでは松本委員の方からご意見ございませんでしょうか。

(松本構成員)

- ・ どうもありがとうございます。それでは私からは3点コメントを差し上げたいと思います。
- ・ まず1点目はコーポレート PPA について堀越委員がご質問いただき、それに対してお答えいただきました。ありがとうございます。私もこの5ページのロードマップを見て、「コーポレート PPA 本格化」がフェーズ3ということでちょっと遅いなど、実は私も思いました。

- ・ ただ、これは本格化ということで、その前段階からやっていかれるということをお聞きしましたので、是非よろしくお願ひしたいと思ひます。
- ・ それから、その上に地域マイクログリッドモデルの実用化とあるんですけども、これは、パイロットプロジェクトはいつ頃から始めるのでしょうか。これちょっと質問になりますけれども、できればフェーズ1、2あたりに、これについても触れていただきたいと思ひます。
- ・ それから新たな事業構想なんですけれども、やはりお金を稼いでくるということも大事なんですけども、県民向けの公共サービスも、やはり県民の方に理解を促していく上では、新たな事業構想の中でどんな公共サービスがあるのかという質問も出てくるかと思ひますので、その観点もやはり考慮いただきたいと思ひます。
- ・ その観点から1つ提案といたしましては、環境省の地域脱炭素ロードマップにも入りますが、2年前にドイツのオスナブリュック市を視察した時に、市の車はすべてEVなんですけれども、その充電器が太陽光発電由来なんです。
- ・ 市に導入された太陽光発電設備由来になっています。その数も市の自動車も、数十台また充電器も20器ぐらいあるんですけども、来訪する市民にもその充電器を開放しているらしいです。こうした構想も出てくるのではないかと思ひます。以上です。ありがとうございました。

(安田座長)

- ・ ありがとうございます。松本先生からご質問が1点ありましたので、事務局の方からご回答よろしくお願ひいたします。できますれば手短かに端的にお願ひします。

(小林公営企業管理者)

- ・ はい、すみません。あのマイクログリッドについては、前段フェーズ1からの記載がなくて申し訳ありません。基本的には、もう研究段階あるいは関係者との意見交換等はやっておりますので、ご指摘のとおり何らかの形でフェーズ1、2のところにはモデル的になるのかどうかというのがありますが、マイクログリッドの取組を記載したいし、実際何らかの地域も絞ってやっておりますので、形にして行きたいなというふうには思っています。
- ・ その上で、このものが普及等の形になっているんじゃないかというふうに思ひます。そこはちょっと不足で申し訳ございません。
- ・ 1点ちょっと補足させていただいて、その前の堀越先生の話の中で随契の契約の話ありましたが、上がりが随契としても、やっぱりその世の中に、しっかり公平性というものを担保しなきゃいけないんで、公募か公募型のプロポーザルなりの何らかの取組を明確、その単なる価格競争じゃなくて、取組を明確化して契約を結ぶというようなことは、一つ私どもとしては考へているわけです。以上です。

(安田座長)

- ・ はい、ありがとうございます。それでは全ての委員から一通りご意見をいただいたと思ひます。私の方からはもうほとんど他の皆様に言われてしまいましたので、あまり言うことないんですが、時間の関係もござひますので3点だけ追加的に短くコメントをさせていただきますたいと思ひます。

- まずですね、今回の議題には上がらなかったと思いますので指摘させていただきますと、追加性という言葉があります。アディショナルリティとも言われています。
- 特に RE100 とかを考える企業さんの場合は、既存のものではなくて新しいものに対する認証ラベリングなどを必要とされる場合があります。その既存のものが優遇されると新規のものがなかなか入りづらいという側面があります。
- 一方、企業局様は、どちらかといえば既存のものをお持ちということですので、新規の事業者の追加性を阻害しない形で支援できるやり方はないかということ、是非お考えください。
- これはプライベートカンパニーではないからこそ、企業局様独自のやり方が地域還元という形でできるかと思しますので、むしろ独自性を出しやすい分野ではないかと思します。ですから、追加性というキーワードを1点ご検討いただきたいと思います。
- それから村谷委員のご指摘の関連ですけれども、県内の企業、特にイノベーションを誘起する企業との連携ですけれども、IT 企業との協業・協調というものもお考えいただければと思います。
- と言いますのは、前回も申し上げましたが、アグリゲーターというビジネスはそもそも地球上どこにいてもできる、ネットワークにつながっていればできるものですので、そういった企業をわざわざ長野県に誘致する、本社や事業所を持ってくるというためには人材育成なり立地なりの、そういった魅力のあるまちづくりが必要になってきます。
- ですので、相手とするのは、物がある、実際アセットがある企業ではなく、ノンフィジカルなアセットがないような企業も長野県に誘致できるような形ということで、IT 企業との連携も是非、特に今出している3ページのところでお考えいただくと良いと思います。
- さらに、堀越委員からご指摘になった随意契約か一般競争入札かですけれども、やはり随意契約というのはあの訴訟リスクもございます。実際に訴訟されたケースもございます。とはいえ一般競争入札で従来の価格競争だけですと隠れたコストがたくさんある方が勝ってしまうということになりますので、競争入札の際に CO2 削減とか再エネ比率とかそういったものを条件付けするとかですね、長野県ならではのいろいろなご方針をお考えいただくといいんじゃないかなというふうに思っております。
- 以上3点付け加えさせていただきますと、①の議論をこれにていったん終わりにしたいと思します。最初にご議論ありましたように、今日これで意見をクローズして直ちに案をとるというわけではございませんので、今後継続してさらに様々なご関係者からのご意見も伺った上で、少しずつブラッシュアップしていただければと思います。ありがとうございました。

② 各事業手法のメリット・デメリット等

(安田座長)

- さて想定時間よりもちょっと若干押しておりますけれども、引き続き会議事項の「②各事業手法のメリット・デメリットについて」ご議論を続けたいと思します。
- 前半と同様に40分程度のご議論と時間を用意しておりますので、資料でいいますと資

料1の6ページですね、それから資料2の10ページから12ページをご覧くださいながら、これも順番は問いませんので各委員の皆様からご意見をいただければと思います。

- ・ 時間の関係もございますので恐縮でございますけれども、1人3分程度でお願いできれば幸いです。じゃあどうぞよろしく願いいたします。
- ・ 前回、既に意見をいただいております、例えば資料1の5ページですね、前回の発言と要旨でと各案全体についてご意見がございますが、それに対してと反対意見もしくは、前回ご自身がおっしゃっていただいたことの修正あるいは強化のご意見がございましたら、どんどんご発言いただければと思います。どうぞ。はい、では堀越先生よろしく願いいたします。

(堀越構成員)

- ・ よろしく願いいたします。まずB案をとるのかC案をとるのかというところから立ち返りますと、私の中ではC案でもいいんじゃないかなというふうに感じているところも出てきました。
- ・ それに関連してなんですけれども、資料2の10ページのところのC案の「デメリット/リスク」の欄ですね。1つ目の枠なんですけれども、地方公営企業としてというところで、前例がなく法的な制限を受ける可能性があるとの指摘があるというふうになっているんですが、具体的にこれがどんな法的な制限があるのかどうなのかというのは、確認をする必要があるんじゃないかなというふうに思っております。
- ・ その上で、本当にC案について、これが法的制限で無理なのかどうなのかというところは、あの検証する必要があるんじゃないかというふうに思いました。
- ・ それから2点目といたしまして、先ほどの契約の話、特にこだわるわけではないんですが、先だって令和4年度の売電先候補の企画提案評議会評価書に関する結果がホームページの方に掲載されて、それを見ましたら共同企業体と他1社との差が非常に大きく分かっているような評価で、それだけにその共同企業体というのは、しっかりとした理念を持ちながらここに参加したんだと思うんですね。
- ・ 今度その公募型プロポーザル方式をとるにしても、また、その共同企業体があの参加されると思うんですけれども、そうした時にB案で第3セクター案をとった場合に、第3セクターと共同企業体とその他の事業者との競争といいますか、評価で決まってくるんじゃないかなと思います。
- ・ そういったときに、いかにここの水力発電の付加価値の高さを押し出すことによって差別化で、B案をとった場合にどのように3セクに任せていくことができるか、というところなどは、きちんと検討しなくてはいけないかなというふうに思います。
- ・ その契約の前提として、この包括連携協定を結ぶってということが載っていますけれども、そういう包括連携協定を結ぶということでB案をとった場合に、3セクと契約に至るということで解釈してよろしいでしょうか。その辺がちょっと気になりました。
- ・ それとあの、最後にあの収益の一部を計画的に積み立てるということは、大変大事だと思うんですけれども、先ほどもこの線は消してくださいとおっしゃいましたが、その件や、地域への還元を具体的にどのように考えていくのかというのは、これからの課題だとい

うふうに感じております。以上です。

(安田座長)

- ・ ありがとうございます。2つ目の部分のご質問の形になっておりますので、事務局の方から短く回答することはできますでしょうか。

(事務局)

- ・ 最初に資料2の10ページになりますけれども、各主要なメリット・デメリットの部分になります。C案の最初に「地方公営企業として電力の小売事業を実施することは、前例がなく、法的な制限を受ける可能性があるとの指摘がある。」地方公営企業の場合ですね、例えばあの都市ガスなど行っている、ガス事業を行っている地方公営企業はございます。
- ・ ただ一方で電力の小売事業に関しましては、近年自由化されたということありまして、3セクを除きまして事例がございません。そもそも地方公営企業というものは、民間が参入できるものに対して、地方公営企業として事業が行えるかどうかという判断が直ちにはできないのではないかと感じております。
- ・ 我々事前にご相談をさせていただいたのですが、直ちにはその判断ができないと回答をいただいたものですから、どの程度その結論が出るまでに時間を要するかというところが正直不確定なところがございます。
- ・ あと、いかに水力発電の付加価値を出せるのか、示さないといけないんじゃないかというご指摘です。正にご指摘のとおりでございますけれども、今回は来年度の電気事業の売電卸売に関わる場所におきましても、3社のコンソーシアムから提案がございました。
- ・ 要は、企業局の電力を活用して業務を行うという前提での提案として、その県内で小売等を行うということでございます、彼ら自身が確固たるその電源を県内で持っているかといえそうではございません。
- ・ ですので、やはりB案のメリット・デメリットのところにもちょっと記載ございますけれども、B案の場合はこういった公益的な形で役割を実現できるという部分での付加価値が占めているものと思います。そういう点は、先ほど管理者から申し上げましたような形でプロポーザルの際には明確に示せるのではないかとこのように感じております。

(安田座長)

- ・ ご回答は今のところで十分かと思うんですけども。

(事務局)

- ・ 包括連携協定についてはですね、申し上げました他の自治体新電力の例も参考にしまして、取組の明確化と透明性の確保について、しっかり県なり企業局と新たな事業主体との間で取り決めることによって、そういった県民に対する説明責任を果たせるのではないかとこのように記載をさせていただいているところでございます。以上です。

(安田座長)

- ・ よろしいでしょうか。

(堀越構成員)

- はい、ありがとうございます。

(安田座長)

- また引き続きご議論いただければと思います。まずは他の委員の先生方からご意見やコメントございましたら承りたいと思います。はい、では村谷委員お願いいたします。

(村谷構成員)

- はい、ありがとうございます。すみませんいつもこういうときは、なるべく口火を切ろうと思ったんですが、ちょっとこう悩んでしまいましてですね、悩んでしまったのは私もあの先ほどの堀越委員の意見と同様にC案で行くべきだなと思っていたんですけど、ふと2点ほど気になることがちょっとありました。
- というのも、いわゆる恐らくこの事業は単純な電気の卸売と小売を行うという事業体だけでなく、コーポレートPPAとか、あとリソースアグリゲーターという、結構高度な電力の需給管理能力は必要になってくるなというふうに思いました。
- とすると、もちろん他の会社に任せることが考えられ、例えば、来年の4月1日からエナリスがそういったリソースアグリゲーターとかはきっと難しいだろうから、我々が全部代理代行します、というようなサービスをやって、他の会社も多分その続いてくるかなと思います、多分安くはないかと思うんですね。
- だから結局、その自分たちの県内の再エネを循環させていくための管理技術がないから外に高いお金を出してやっていくというと、何が目的だったのかということが少し迷走しそうなところがある。よって、人材を自分達で育てていかなければいけないと、ふと思ったけど、人材育成ロードマップですね、人材をどの順番で育てるかって教育者の立場から見たら意外と結構容易ではないのかもなというところは、ちょっと気が付きました。
- 全然別の話をしますと、さっきの公営企業としてって話なんですけど、実際確かにまだ実例はないです。参考までに申し上げるとご存じの方もいらっしゃると思うけど、山形県の企業局さんと、その水力発電を山形県とそれから県内の銀行とかがお金を出し合って作った「やまがた新電力」というところに、企業局からいわゆるパスしてもらって、そこからみなさんに送るっていうふうなことをやっていますし、鳥取県企業局も確か「とっとり市民電力」にパスし、自治体が出資している。
- 「とっとり市民電力」は鳥取市10%、鳥取ガス90%って、もうほぼ鳥取ガスの会社なんですけど、何はともあれ一応鳥取の自治体のお金が入っているところに預けるっていうふうな形で展開させるっていうところが、今のところ流行りというか、主流なのかなというふうに思っています。
- ただし、先ほどの話で民業圧迫じゃないけど長野県に入ってきている、例えば長野県の電力事業者さんに対して競り合い、競りつぶすような価格感で戦う姿勢とかではなく、あくまで逆にその会社たちには用意ができない再生可能エネルギーは一応持っているんで、それを自分たちの方でメニューとして提供しますっていう分には、もちろん総務省がどういう判断するかわからないですが、制約されなくてならないという程の、まずいポイントはないかなと思うんですね。

- どっかがまずいことをやったら別ですが。そうということですね、私はもともとB案でもいいかなと思っていたが、ただ自分達でやっぱりいろいろコントロールして自分たちが主導的に行くなればC案しかないかなと思います。
- ただ一方でそのC案を絵に描いた餅で終わらせないようにするためには、本格的な人材の教育を、教育という言葉だけでなく、具体的にどういうものが必要でどうしていくか。
- で、さっきのメリット/デメリットにもありますようにですね、採用や給与制度の制約がある中で、そこをどうしようかとは思っていて、先ほどの有望な大学やイノベーションセンター的なところに、協力をしてくれる県内企業や県内のその意欲のある若者みたいな子達に、その需給管理を委託する方法もあるかなと思いました。
- これは東松島市で、現にあのマイクログリッドをあの地元にいる若手三人で行っているという事例もあるからです。なんでちょっとこら辺りはリアリティを持たせていかないと。
- ご存じのとおり、だから今お話してるけどインフラ事業は本当に始めたら、あのうまくいきませんでしたとか、インバランスが大きくなりましたからやめましたっていうのは難しいところなので。
- ここの部分はしっかりと今後も見据えて、具体的なその管理体制をどう構築するかっていうところは、今後の大きなテーマになってくるかなと思います。すみませんちょっと長くなりましたが、以上です。

(安田座長)

- ありがとうございます。まさに最初にお話しをしたビジョンと直結しますし、それから今後継続して行く議論をするリスクマネジメントにも直結する話だと思います。
- ありがとうございます。他にご意見ございませんでしょうか。前回おっしゃっていたことの繰り返しでも結構でございますので、いろいろご意見を表明いただければと思います。

(柏木構成員)

- 柏木ですが、いいですか。

(安田座長)

- もちろんです。どうぞ。

(柏木構成員)

- 去年のあの1月に随分インバランスが、太陽光が全然ダメで、インバランスがあるガス会社なんて1年間のセットメニューで売った電力の儲けが全部2週間ですっ飛んだっていうぐらい大きなダメージがあったと思うんですよね。
- これやっぱり電源を持たないでやっぱ新電力で入って行きますと、どうしてもインバランスができて約定しないわけですから。私もその時はこのシステム改革の副委員長をやってたんですよね。それでエネ庁の中でですよ。
- それでその制度的に、やっぱりインバランスが起きた時の新電力への救済処置だとか、

あるいはあの約定しないような垂直になっちゃった場合、約定しないわけですから、その場合の対策について、ほとんど何もなかったわけですね。その反省を踏まえて、(予備率) 8%切ったら、45円ぐらいから値段を決めて、で今は3%切ったら200円でいってと、これインバランスが生まれた時の新電力の値段ですよ。

- ですからもちろん、その旧一般電気事業者だって変なことを言えば、ちょうど冬なくなるときに、なくなりそうな時に定期点検を入れるとか、そういう噂まで流れたわけですから、そういうことがないように今できるだけ約定するようにということで、値段も決めてきたわけですから。
- 私はもう少し規制改革というか、制度面での充実がこれからその新電力に対してなされるべきだと私は思ってるんですね。それがやっぱりその新電力に対してのインセンティブにもなってくるだろうと。
- これ、どういうことをやるかっていうとですね、私考えているのは、例えば天然ガスだとあの2週間ぐらいしか持たないわけですよ、蒸発しちゃって。ですからやっぱりいざというとき、3%切りますと極めて厳しい状況になってますから、ネットワーク部分が総括原価で今、法的分離をしても2年目になりますかね3年目になるんでしょうかね。ですからネットワーク部門に3%分の石炭火力を付けると、だからあるいは水力でもいいんですけども、水力だと凍る場合がありますから寒いとですね。そういう意味では石炭であれば置いとけるわけで、重油でもいいんですけども、3%の石炭火力を付けておけばこれも総括原価でネットワーク部門にくっついてると、3%だけは。
- そうすると、非常に安い価格でインバランスがきつと対応できるということになると、そうすると随分新電力に対しても楽になるわけで、これA、B、Cどれがいいかっていうと、まずB案が妥当だと思いますけれども、民間のノウハウを入れながら、昔の3セクじゃなくて、きちっとしたその経営能力のある経営ができるような人たちがやっぱり主体的になって、かつその県内のルール作りに関しては県庁がついている、あるいは市町村がついているというようないいモデルを構築すれば、Bは非常に何て言うんでしょうか、リアリティがある安全性に富んだ新電力の生成だということになるんじゃないかと私は思ってるんです。
- それは、これからの新電力に対するこの電力システム改革の制度面での充実とともに、どの案がいいかをやっぱり考えていく必要があるんじゃないかと。いざという時にインバランスの時はあんまりべら棒な価格にならないような形でのルール化というか、それは1つの例として、ネットワークに3%分のものを総括原価で今、石炭部分諸々もほとんど動くことはそんなない訳で、ゼロエミッションっていうのは、ただそれだけでうまくいくわけです。それはバイオマスでもかまいませんけれども。
- そういう措置がなされた時を考えながら、A、B、Cを考えていくべきだと私は思ってます。だから、結論的に言えば、そういうことがなされるだろうということを考えれば、私はB案が最も市場原理も入れられるし、ノウハウもわかるし、その県の中の事情もよくわかっているという公益事業者並びに自治体の方が一緒にやるっていうのは、すごくいいんじゃないかと、私はそういうふう思う次第です。以上です。

(安田座長)

- ありがとうございます。柏木先生のおっしゃってる石炭とかの話っていうのは戦略的

予備力に割と近いお話でしょうか。

(柏木構成員)

- そうですね。バイオマスでも母体であれば。そういうことです。

(安田座長)

- 昨年1月の太陽光はですね、私どもの計量経済学モデルだとほとんど影響がないというむしろ価格低減に貢献したという結論が出ております。それをお伝えしておきます。それでは、他の委員の先生方よろしくお願いたします。

(秋葉構成員)

- 秋葉でございます。それぞれの皆様のご意見を伺いながら非常に悩ましいなと思っております。まずそれを先に申し上げます。前回も私の頭の整理的にはB案というところがトータルでメリット・デメリットが少ないというところなのかなというふうに思っていたところでは。
- 先ほどから出ているその人材っていうところは、前回それから前々回も私申し上げたように非常に重要な要素だと思っております。それはもちろん経営的な要素でもありますし、この新しく立てようとしている事業に付加価値を付けるという意味でも、例えば先ほどその高度な電力の関連人材という表現をしてくださったんですけれども、正にそういうところが1つ大きなキーになってくるだろうというふうに私もまったく同感です。
- その時に私今、口を開いている時点でもB案の方が優位性があるのかなというふうに捉えているんですが、その理由というのは、やはり自由度というところ、フレキシビリティというところがC案よりも勝るのかなというふうに思っているところです。
- どうしてもその公営で縛られるところが現時点今でもあるという具体の細かいところはともかくとして、確か第1回有識者会議の時にも事務局さんの方からも、そのようなお話が少しあったかなと思います。
- 私自身も、そのやっぱりパブリックセクターが持っている制限と民間のプライベートセクターの自由さの違いっていうのはあると思います。いいところ取りをできればしたいなと思うんですね。県民のために再エネを進めていくということをぶれずにやっていただきたいんだけど、ちょっと高度な人材をフレキシビリティを持って、しかもそういう方々を育てつつ、それを県内の市町村等々にも力を貸していただけるようなそういう形で持っていききたいなと非常に欲張りなことを考えています。
- それを一番、そうはいつでもそれなりのスピード感を持ってこれを進めていかないといけないとするならば、国の制度が変わるのを待っているということにもいかないでしょうし、現実的な方向としてBなのかなというふうに思っていたところです。
- 今日まだ議論続けていくということで、これは事務局さんにリクエストになるんですけれども、悩ましいですが、先ほどからお話がほかの方からも出ているように、BかCか悩む時にどのぐらい具体的な制約がCにはあり、Bをとったときにそれは恐らくこういう形で払拭されうるだろうというところが、もう少し具体的に見えると判断材料が増えてきていいのかな、というところです。最後はリクエストでございます。はい、ありがとうございます。

(安田座長)

- ありがとうございます。他にはございませんでしょうか。

(松本構成員)

- 先生、それではよろしいでしょうか。私からコメントさせていただきたいと思います。私もですね、B案がやはり妥当ではないかと思っております。
- その理由としまして、先ほど村谷委員からもリソースアグリゲーションですとか、コーポレート PPA など高度ないわゆるビジネスに対応できる人材が必要という話がありましたが、例えばマイクログリッド構築事業等もですね、非常に高度なやはり知見が必要になってくるかと思えます。
- このC案でできれば、先進モデルとして非常に注目を浴びると思うんですけども、デメリットとして「職員採用や給与制度などの制約により、電力の小売や需給調整に関する知見を持つ人材の確保・育成が難しい。」とありまして、もうこれはもうかなりこの時点でちょっと難しいなと私は思いました。
- ということで、やはり地域新電力を官民共同で設立するという形で自治体が関与されていくのがいいのではないかと思います。以上です。

(安田座長)

- はい、ありがとうございます。ずばりのところをご指摘いただきました。これで皆様ご意見をご披露いただきましたでしょうかね。追加でコメントされる先生方いらっしゃいますでしょうか。
- 今のところご意見を承りますと、C案というご意見もごございますけれども、B案というご意見を推している先生方の方が多いように思われます。ただ最初に申し上げましたとおり、本日ですね、例えば多数決とかで意思決定をするというそういう場でもありませんので、私からの提案ではございますが、皆様方の意見をまとめますと現時点までの議論では、B案が第一候補という形になりますでしょうか。そしてC案が第二候補という位置付けにして、それぞれのリスクに関して引き続き議論を行うというのが一番よろしいかと思えます。
- あのどちらの案にしてもシルバー・ブレットではございませんので、これさえやれば薔薇色という訳ではありませんので、特に様々な委員の先生方からご指摘いただいたリスクをどう評価するかという点が重要だと思います。
- この場合、そのリスクがあるからやめようというその消極的な議論ではなくて、そのリスクをいかに低減できるかということも議論しながら前向きに、最終的にどちらの案になっても前回私の方からご発言しましたけれども、どちらになっても丸投げは失敗しますし、どちらになってもきちんと専門家がいってハンドリングできれば、それなりに上手くいくと思います。ですからリスクとデメリットというのは二律背反でもありますし、きちんとした方法論に立てば、方策とビジョンがあればリスクを可能な限り低く低減できると思っております。
- そういう観点からと本日までの議論では再度申し上げますけれども、B案を第一候補、C案を第二候補として、引き続きリスクに関して精査をするという形にしたいかと思

ますがいかがでしょうか。

- これがわたくし座長からの提案でございますので、もちろん今思いついた提案でございますので、皆様方から、いやいやこれはもう少しこうしてほしいとかですね、こういうことも盛り込んでほしいとか委員の皆様からご意見がございましたら、事務局からでも結構ですのでご忌憚のない意見をいただければと思います。
- これは全く台本なく、皆様からもう自由にご発言いただいて辿り着いた案でございますので、私としては非常に素晴らしい議論する場と思っております。事務局からするとはらはらするかもしれませんが、正にこういう議論ができるということ自体が透明性高い合意形成、それから意見集約ではないかと思っております。皆様からあるいは事務局から何かございませんでしょうか。

(小林公営企業管理者)

- もしよろしければ、皆様からもしなければ、私の方から1つ申し上げさせていただきたいと思いますが、よろしいでしょうか。

(安田座長)

- はい、じゃあ小林様、どうぞよろしく願いいたします。

(小林公営企業管理者)

- はい、それでは小林ですが、本当に座長が取りまとめたところでコメントいただいたように、本当にそれぞれその前の論議からですね、ご指摘をいただきましてありがとうございます。私どもとしてもですね、大きな方向性とすれば今座長がまとめたいただいた方向で、更に検討を進めさせていただくというのが望むところであろうというふうに思っております。
- 今回は、今のリスクマネジメントのお話でいうと若干まとめさせてはいただいておりますが、まだちょっと踏み込みが甘いなと私ども自身も思っておりますので、今日の一定の方向性あるいは今日の論議を踏まえて、そういうことであれば、更にリスクマネジメントについては、しっかりやっていきたいなと思います。
- ご指摘として村谷先生また他の先生方からもいただいている人材育成の具体的なロードマップが必要だということのは、実は第1回が始まるまでは、かなり我々の頭の中でおぼろげで、あんまりその明確に先が見えてなかったというものであります。
- これは1回2回とやっていただき、村谷先生からご教示いただいたりしてる中で、ようやくその本当の意味で気が付いてきたなということで、やはり、なおかつこの人材はご指摘いただいているように、企業局以外から来ていただけるかとうと、それもなかなかいらっしやらないなっていうところなんです。
- B案であってもC案であっても、やっぱりその人材の供給元として企業局が果たす役割、あるいは人材育成をやるべき主体として、企業が果たす役割っていうのは、これはかなりあるというふうに思ってますので、これに向けて、ある意味どっちになってもということで、C案であれば当然、B案であっても企業局としてリアルな感じで少し踏み込んでやりたいということは、内々には、具体的に4年度、職員をどういうふうに育成ステップとしてやるかなっていうのは、検討をようやく始めたところですので、これについてまたち

よっと更にいろいろご教示いただきながら方向性を定めていきたいというところです。

- もう1つ、企業局以外の人材も含めてってということで、これは水力発電に特化して今のところまとめさせていただいておりますが、水力発電の推進の研究会というような場もちょっとセットして、そういう場合はですね、先ほどの市町村との連携みたいな、地域との連携みたいなご指摘もいただいているんですが、市町村ですとか土地改良区ですか、そういう県内の地域の事業者で意欲ある人、あるいはあの組織にもご参画をいただきたいというふうに思っています。
- これは今は水力発電の開発ということで特化してますが、こうした場もですね、その1つ人材育成の入り口では活用していけるんじゃないかな、あるいはそういうその育成する主体をですね、募ることができるんじゃないかなというふうに思っております、その辺のところ、今日の論議を踏まえて、もう少し踏み込んで我々としても検討してまいりたいと思いました。以上です。

(安田座長)

- ありがとうございます。委員の先生方からは何かコメントございませんでしょうか。よろしゅうございますでしょうか。

(各構成員)

[異論なし]

(安田座長)

- はい、それでは時間的にも丁度いいお時間になりましたので、②の議論に関しては取りあえずここまでとさせていただきます、今後また次年度以降、特に候補となる案に関しましてリスクの洗い出し、それから解決方法に関して継続的にご審議いただきたいと思っております。さてそれではここで10分ぐらい休憩を取りたいと思っておりますが、いかがでしょうか。

(2) 今後の進め方

(事務局)

- あの今後の進め方について、私の方からちょっと説明をさせていただきたいんですがよろしいでしょうか。

(安田座長)

- そうですか、じゃあ休憩前に事務局さんの方から今後の進め方についてご説明があるということです。はい、どうぞよろしく願いいたします。

(事務局)

- ありがとうございます。それでは、これより非公開となりますので、私の方から今後のこの検討会です、会議の進め方について資料1の7ページをご覧ください説明させていただきます。
- ただ今ご議論いただきましたように、私どもとしましては引き続き来年度もこの会議を開催させていただき、ご意見を頂戴したいと思っております。資料の方では3回程度とい

うふうに書かせていただいておりますが、議論の進捗によっては、開催をまた考えていきたいと思っております。

- 具体的には第4回の有識者会議になりますけれども、時期的には5月から6月頃に開催をさせていただきたいと思っております。座長さんの方からご提案いただきましたように、B案及びC案のリスク等を中心に、ベネフィットがあると思われるような事業手法に係るリスクマネジメント等と具体的な内容について検討をしていきたいと思っております。以上ですが、いかがでしょうか。

(安田座長)

- はい、ありがとうございます。今後の進め方に関しまして、委員の先生方から何かご意見やご質問ございませんでしょうか。よろしいでしょうか。

(各構成員)

[異論なし]

(安田座長)

- はい、それではこの後、中継及び公開非公開に関する情報は、事務局の方から今一度ご説明いただけますでしょうか。

(事務局)

- 企業局の経営に関わる情報等の公開情報が含まれる対応につきまして休憩の後ですね、率直な意見交換を行うという趣旨で非公開とさせていただきます。冒頭にも申し上げましたけれども、この会議そのものは原則公開としていますので、県の公式ホームページにおきましては非公開とした部分の項目等についても公開したいと思いますので、よろしくお願ひします。
- 公開での会議はこれにて終了いたします。傍聴者の皆さんへのリモート配信も終了とさせていただきます。傍聴されている皆様ありがとうございます。それでは配信を終了してください。
- 有識者の皆様は再開でございますが、10分ほど休憩をとりまして3時25分から再開ということでお願ひをしたいと思います。よろしくお願ひいたします。

(安田座長)

- はい、ありがとうございます。それでは25分までご休憩のほどどうぞよろしくお願ひします。

[休憩]

(事務局)

- 有識者の皆様よろしいでしょうか。ここからは非公開にて再開させていただきますけれども、庁内向けの配信は引き続き行いますのであらかじめご了承ください。それでは安田座長お願ひいたします。

(3) 事業採算性の検討について

=====非公開意見交換=====

〔事務局説明〕

「(非公開資料1) 県内企業等へのヒアリング状況」、 「(非公開資料2) 事業採算性の検討」
の説明

〔意見交換項目〕

- 企業局電力の需給調整及びその費用について
- 発電計画、需要見積りについて
- 収支シミュレーションの方法について
- 売電利益の取扱いについて
- 人材育成投資計画、人件費について

=====非公開意見交換終了=====

4 その他

(安田座長)

- ・ 以上を踏まえまして、本日の会議全体で最後、何か先生方からご意見、追加コメントございますでしょうか。はい、では事務局の方からその他につきまして何か情報提供はございますでしょうか。

(事務局)

- ・ 事務局からは特にございません。

(安田座長)

- ・ はい、ありがとうございます。それでは所定の時間を1分オーバーしてしまいましたけれども以上で会議事項がすべて終了しましたので、最後事務局様にお返しして終わりにしたいと思います。事務局様どうぞよろしく申し上げます。

5 閉会

(事務局)

- ・ 本日は、長時間にわたりまして熱心なご議論誠にありがとうございました。最後になりましたが小林公営管理者からご挨拶とお礼を申し上げます。

(小林公営企業管理者)

- ・ はい、それでは私から一言御礼を申し上げたいと思います。あの3回目になりまして、本当にいよいよ新たな事業手法あるいは主体に向けてかなり具体的にご論議いただき、お考え賜り本当にありがとうございました。
- ・ 私も資料をお送りするのが遅れて誠に申し訳ありませんでした。直前までですね、だいぶ今回、資料2で示させていただいた3ページですとか4ページの図は、元々私どもはど

ういうふうに考えてこの図にするかということは、かなり悩んでかなりここで激論してトータル3日ぐらいやったか、丸1日やってた日もありまして、実はですね稚拙ではございますが、私どもなりににはかなりやりましたし。

- シミュレーションもかなり相当喧嘩腰に論議しました。もちろん、まだまだよちよち歩きなところがございますので、これから単価の考え方等のお話もいただいたりしましたが、ちょっとパラメータも含めてですね、今後また更に検討させていただいてご提示をしながら論議を深めていっていただければと思います。
- それにつけてもですね、各委員さんの論議と安田座長のおまとめによりまして、今日一定の方向性は見出したもんですから、その点について来年度に向けてより深堀りをお願いしたいと思いますし、また次の何らかの予定を示しましたがその間にでもですね、お忙しいところ恐縮ですが、思いついた点等あたり疑問の点などが湧いてくる場所がありましたら、是非事務局の方にいただければというふうに思っております。
- なかなか参考になる先行事例がない中、暗中模索でやらせていただいておりますが、これがモデルとなるようなものには是非していきたいというふうに思っておりますので、本当にお忙しい中恐縮ですが、皆様方のご理解ご鞭撻をお願いしたいと思います。
- 最後に私事で恐縮でございますが、私は3月31日で任期満了を迎えるということで、この検討会はもちろんその公営企業管理者としての職はここが最後でお話をさせていただく形になります。そういう意味からもですね、本当にありがとうございました。
- 県の関係の下水道公社というところで引き続き職がありますので、また先生方にいろいろ教を賜る部分を出るかと思いますが、その際はまたよろしくお願ひしたいと思います。本当にどうもありがとうございました。お世話様でした。

(事務局)

- それでは、以上をもちまして第3回目の「長野県企業局売電等あり方検討有識者会議」の本年度最後になりましたが、終了させていただきます。ありがとうございました。