

エネルギーと産業円卓会議

1. 開 会

草野係長：

本日12月1日、2回目のエネルギーと産業円卓会議ということで始めさせていただきます。私は前回から進行役で任命をいただきました総合経済対策課の草野と申します。

「産業エネルギーと産業円卓会議」という会議次第、資料1で「エネルギーと円卓会議」でパワーポイントの分の綴り、資料2で「太陽光発電の補助金」のチラシ、資料3が「水俣市エコ住宅」の促進事業のチラシ。

藤田先生のパワーポイントの資料がホッチキス止め。再生化エネルギーに関わる環境価値市場の参考資料につけている分が一つ。

再生化エネルギーの活用化・活性化に対する意見・提案書に関する資料。前回、お話ができなかった分がつけてあります。

名簿と今後の日程調整表をつけております。

河村祭りの分が2枚。地元の河村電機がしております。エネルギー監視システムA3の広い資料と、それからもう一つ「Eモニター」という文が一つという資料になっております。

2. 挨拶

草野係長：

今回初めての参加をいただきます方が2名いらっしゃいます。

「14番・高木様」・「16番・田中様」です。一言ご挨拶をいただければ、よろしくお願いいたします。

大成建設(株)環境本部環境計画環境技術室長 高木 健：

私、「大成建設」の本社の方の環境本部というところで環境計画技術室長をしております。高木と申します。我々の会社でやっていることが是非この円卓会議の中でなにがしかのサポートが出来ればいいなと思っております。

九州電力(株)熊本支社企画・総務部地域振興支援グループ長 田中 剛弘：

九州電力熊本支店の田中と申します。今日から参加させていただくことになりました。手前の会社の事を若干申し上げますと、実はこの夏もですが、冬も電子力発電所が止まったままだったのですが、本日からお客様に節電のお願いをさせていただいているところでございます。今日も早速夜もだいぶ冷え込んできて、こういう状況なのですが、是非節電のご協力を宜しくお願いしたいと思います。

今回この会に参加させていただきまして、我々としてお手伝いさせていただきたいと思っておりますのでよろしくお願いいたします。

草野係長：

本日欠席の連絡がきておりますのは、青年会議所の荒瀬さんが本日欠席とのご連絡と、熊本大学の田中昭雄先生が欠席とのご連絡がきております。

本日の進め方でございますが、会議次第に沿って進めさせていきたいと思っております。

会議次第の方1番が前回のおさらい。2番が検討の方向性。それから3番が意見交換、4番が今後の予定という形で進めさせていただきます。

3. 説 明

草野係長：

それでは、前の画面を使いまして説明いたします。

本日の目標・目あてといたしましては、円卓会議において目指すコンセプトを明確にすることがまずひとつ。

この取り組むプロジェクトの提案をしていきたいということで本日はこの2つを目あてとしております。

まず、前回のおさらい。

議事の進め方に対するご意見といたしましては、今後の政策を考慮し、行政関係者が進行役に押し上げていった方が引き受けるという事になっております。

次に、円卓会議の議論の踏まえ、市役所が前面に立って今後の施策として市民に問いかけていってほしい。

次に市から報告に対する質疑・ご意見で出ましたのが、昨年の報告書と今年の検討題の関係、市として本当に力を入れるべきところを特定テーマとしてあげて進めていきたいという事、

前回説明しました、次世代エネルギー実証事業。

経済産業省の実証事業ですけども、こちらは、ハードのみでは、ハードの普及のみで終わるという懸念がある事で、自治体での「継続的努力が必要」というご意見があげられております。

次に意見交換でのご意見といたしましては、九州電力さんにも是非プロジェクトに参画していきたいということで、電力会社とともにプロジェクトを進めていくためのコンセプトを出していった方がいいのではないかというご意見や、省エネの技術開発にも協力していけないかという部分ではこのあたりでは話し合うということができないかということがありました。

次としましては、水俣市としてのコンセプトの確立が重要である。そのようなこともあり、今回からご参加いただいた次第でございます。

再生可能エネルギーのみで事業されている企業が、世界最先端の環境性能を持つ製品のみを流通するまちしたい。そういう企業のみを誘致することも有効ではないか。

ゼロカーボンによる水俣ブランドの確立サプライチェーン全体の環境負荷の低減ということで、産業誘致にも有利になるといえるのではないかとご意見。

再エネは非常に高価といえるので、エネルギーを大切に使う観点というものも必要ではないか。

社会制度改革、例えば電気事業法を見直し積極的に国に働きかけるということが必要等というご意見や、踏み込んだ最先端モデルを構築していこうという事も必要ではないかというご意見。

次が、水俣地域の再生という部分でも再エネというには非常に重要である。

久木野地区の小水力のエネルギーを使うということも必要ではないか。

次に、市民参加の仕組みを作るというのが重要であるというような話から、CO2クレジット、市民が参加しやすい仕組み作りと、市民の協力による産業誘致の可能性というのも考えていかなくちゃいけないというご意見や、市民の環境意識は高いというご意見。

水俣にあるエコハウスというのがございますが、「足るを知る」という生活を提案していくと、市民提案していくということも考えられるのではないかなというような意見が前回出ております。

4. 検討の方向性とプロジェクトの抽出

草野係長：

こういったご意見、前回の議論を踏まえまして、市の方で検討いたしました結果といたしまして、目指すコンセプト「検討の方向性」ということで次のペーパーにまとめております。

短期・中期・長期ということで各段階において目指すべきコンセプトがあるということで、大きな目標としては、環境と産業のゼロ・カーボンです。環境（ゼロカーボン）と産業振興の両立というコンセプトのもとに、短期では「まずできることから実現をしていこう」それから、中期的には「理想に向けた戦略的な取り組み」長期的では「理想の実現」とそれぞれをあげております。

一番重要な部分が「理想」の部分であるかなということで考えておりますが、前回の議論でお話に上がりました、市内全域への再生化可能エネルギーでの供給という部分を目指していくとして、それを行うために中期的にはゼロ・カーボン団地を実施する。そういった目標を実現するところを短期的に出来ることから少しずつ進めていこうということが必要です。

まず、短期的な部分「できることから実現」ですが、検討の方向性としてしましては、「水俣ブランドの新製品の開発」です。プロジェクトのイメージとして、「再生化可能エネルギーなどを活用した製品開発する」プロジェクトを作って、市民と一緒に作り上げて開発をいくということが必要です。

次が需要側への省エネ・低炭素化への取組で、スマートメータープロジェクトです。

「足るを知る」というような部分で、まずが使う側がどれだけ使うのか、どれだけ使っているのかこれくらいで済ませることは出来ないのかということ数を数値化して、目に見える形で目を通して、各家庭・各企業の使用量を減らしていくということが必要ではないか。

太陽光発電設備を普及するための補助制度について、地元業者・地元企業に有利な補助率で進めておりますが、この普及の為に太陽光発電設備の補償を受けるためにメーカーの認証取得をするための研修会を開いていくということも取り組めることではないか。

それから、みなまたエコハウスの普及ということで進めていきます。

こちら後も後程説明させていただきます。

次に、水俣の企業の技術や経営特徴を生かしたマッチングを行う場の設定をしていくということ、それとゼロカーボン産業団地の検討ということで、再生可能エネルギーと開発プロジェクトの検討をしていくと「できることから実現していく」短期的にはこういった事をしていかなくちゃいけないかなということで考えております。

それから、中期的には理想に向けた戦略的仕組みということで2つ。

方向性としてはゼロカーボン産業団地の実施、企業誘致の産業促進ということで、先程の今年度から進める短期的な部分を受けまして、プロジェクトの実施と産業団地への再生化可能エネルギー供給の実現、誘致の促進もあげているところです。

中期の部分で先程あげたように、ゼロカーボンの産業団地ということの実現をしていくとそこに再生可能のエネルギーを供給化するゼロカーボン団地を作ることによって企業誘致や雇用という部分で広がっていこうということで狙って進めていくべきではないかと考えております。

最終的に長期。「理想の実現」ゼロカーボン団地だけではなくその他のカーボン団地以外、産業団地以外の部分にも再生化可能エネルギーの供給を広げていこうということです。

また企業誘致ができた部分でゼロカーボン団地に企業誘致でもっと広がりを見せていこうと、最終的には市内全域、住宅・住民を含めた再生化可能エネルギーの検討、実施というのが勧められないかというのを「理想の実現」をあげておりまして、短期・中期・長期の3つの全体的なプロジェクトとして目指すべきコンセプトという形で「環境と産業の振興両立」ということの円卓会議のコンセプトとしていこうというところで考えているところです。

次が、参考資料ということで、水俣のエネルギー事業関連をあげております。

水俣市におけるエネルギー需要のデータの方をこちらの方にあげておりますが、購入電力、再生化エネルギー、石油系の運輸。産業関係に使っている重油関係などそういったものを掲げているところがございます

割合的なものを見ていただくとグラフに「購入電力・再生化エネルギー・運輸部分・産業部分」となっているのですが、中身についてはこちらの方をご覧になっていただければと思っております。

次に、電力の部分を見てみますと、前回もお話がありましたけれども、エコタウンの部分ですね。太陽光発電のみで電力供給すると1500kWh程度（2ha程度）の太陽光発電を設置するとエコタウンの電力全てを賄うことができるというような減算と推計というのがあがっております。

水俣市全体を見ますと、14万8千kWh程度が必要であるということで220ha（産業団地11個分）という形になるのですが、太陽光発電のみですとこういった広さが必要であるというような減算ができています。

あと、家庭の分、産業の分の推計というのは表のとおりになっております。

次に、再生化エネルギーのポテンシャルですが水俣市における再生可能エネルギーのポテンシャルは下記のとおりでございます。

概ね家庭の購入電力と同程度と推計されている数値は上がっているんですけども、最近、メガソーラーやいろいろな再生化エネルギーの技術力が上がっていますので、あくまでもこれは仮に出しておりますので更に製作してポテンシャルの推計を行うということも考えております。

データの的にも水俣市の新エネルギービジョン、平成13年に作ったビジョンのデータをもとにしたので、データの的にも古いので、こちらの方も改めて推計をやり直したいと考えているところです。

次は、ゼロカーボン化に向けた取り組み事例ということで紹介をさせていただきたいと思っております。

まずはカーボンフットプリント（CFP）というのは商品のライフサイクル全体で製品が出来上がるまでの間に排出された温室効果ガスを「見える化」する仕組みでございます。

なぜ、これが取り組み事例として上がっているかといいますと、例えばゼロカーボン団地によってそこに企業誘致をするという大きなメリットになるのではないかと企業を進出させていただいて、そこで製品を作るとカーボンフットプリントが使えるのではないかとということから紹介させていただいております。

世界的に見ていただいても非常に注目されているということでこの「カーボンフットプリント」というのが大きな力になるのではないのかなと考えております。

カーボンフットプリントというのはISOでの規格化を予定されており、これからISOみたいに環境規格になる可能性が非常に高いということを書いてあります。

次が、こういった制度を使うのは今食品が常に多いのですが、家具・文具ということで他にもカーボンフットプリントをつけようということが今後多くなっていくのではと、そういった部分では大きな力を与えてくれるのではないということで考えているところです。

次は、参考②：ということで、プロジェクトの検討を進める上での課題としてあげております。まず、短期的には予算の部分。市役所、市の行政の部分でございますけれども、どのような予算措置を行っていきます部分ですとか、開発プロジェクトの体制を通していかとか、それから、関係機関との調整や需給調査、周知啓発等。今後の推進体制を短期的には課題としてあがっているので、これについてはまた次回くらいに話をしていきたいと思っております。

それから、中期的には再生化エネルギーの供給スキームというのをどうしていくか、供給体制をどうしていくかなど、またそういった事業を進めるには事業主体をどうしていくか掲げられています。

先程言いました、誘致する産業団地・産業企業ですがメリットというのをもっと魅力を高めていくということも明確化していくのも必要ですし、どういった企業を誘致とするかということも必要ではないかとあげているところです。

長期的には、中期と同じ部分というのがありますが、どうやって市内全域に広げていくかというのが法律的な問題とそういった部分もございまして、大きな検討項目になるのではないかなという課題としてあげさせていただいております。

以上が私の方で説明させていただいたところでございます。

追加の説明をさせていただきたいのですが、先程言いました、資料2の方では太陽光発電の設置補助金のほうをあげております。

環境モデル都市推進課というところで担当して産業振興に繋がるということで、市内業者で設置する場合は、1kW／tあたり5万円が15万円になります。

こういった部分で産業振興に繋げていくということで今進めているんですが、聞いてみますとなかなかメーカーの設置に関わる保証でID認証取得というのがあって市内の業者さんでそれを取ると非常に負担がかかります。

そこで大手メーカーさんに水俣に来ていただいて研修会を開いてもらうとか、技術力をあげてそのID取得をして普及につなげていただくということが連動した産業振興に繋がるのではないのかなということで参考として資料にあげさせていただいているのが資料の2でございます。

それから、資料の3が「エコハウス」についてですが、エコモデルハウスというのが環境省の補助事業をやらせていただいたんですけども、そのエコハウスの技術を活用してこうということで、補助事業という形で水俣市で「せっかくやけんよかっぱ作りましよう家」ということで書いてあります。

水俣に家を建てられる方について、地元の木材を使っていただく。

これは森の「森林」の部分からそういった部分で入れておりますし、先ほど言いました「エコハウス」のモデルハウスの技術を活かしていただく場合には、ポイントをつけて一項目あたり、3万円、最高で全体額180万円の補助ができる。

補助をつけて家を作っていただくというようなかたちで補助を勧めているというものです。

これを、もっと勧めていってエコ住宅・エコハウスがどんどん広がっていくようにしていかなければいけない。ということで参考事例として資料を挿んであげております。

それからもう一個参考資料として、再生化エネルギーに関わる環境価値市場、まとめました分も参考資料としてつけております。

もう一つ、意見提案書。前回残した分ですが、市内の企業で「こういったものを開発したらどうだろうか」というのが以前市民間の勉強会で出ましたが、前回紹介を逃しました分をあげております。

最後に、先程スマートメーターのお話をしましたが、スマートメーターがどういったものがあるかというのを調べておりましたら、水俣市内に河村電気というのがあります。

河村電機の方で、この「見える化」の装置を開発しているというお話がございました。

この装置は、どれだけ各家庭で電力、または水道やガスの測定もこの装置ではできそう、パルスを検知をして測定をするということでございます。

こういった部分を今開発していて地元の商品としてこれがもっと活用されていけば「スマートメーター」、省エネの分を進めていけるきっかけになるのではないかとということで、参考事例

としてあげさせていただいております。

河村電気の方にお聞きしたところ、先ほどお話ししました「パルス信号」で測定をするため、工事費は「不要」であるということ、太陽光発電の発電量とか燃料電池の発電量も測定ができ、また使う方でいけば、HV機器といいまして携帯電話等の信号で、スイッチのオン・オフができるというような装置がついている電池。

家庭電化製品であれば可能ということで、そういったものが付いていないと操作ができないので現在のところ制御まではちょっと出来ないのかと思います。

しかし、パソコン・携帯等を使った電力とかどれくらい月別で使っているのかとか先月と比べてどうか、去年と比べてどうかというのを見ながら電力・省エネに繋げていくという部分ではこういった装置というのが効果的なのではないかな。

しかも地元の商品としてこれができて使われていけば、非常に産業面でも繋がるかなということで参考事例としてあげております。

もう一つが、同じく河村電気の方で「eモニター」電力監視モニターということで、これは各企業の方に各部署でモニターをつけて消費電力を見るという

ピークカットしていくというために、これで調べながら電力の平準化を図っていくという部分で活用できないかという、これに追加して、先程の水道やガスというのも一緒に調べられていくというシステムがあるというのが河村電気の売りということでございますが、こういったものを活用しながら、できるだけ省エネに繋げていって電力量を抑えたところで、じゃあ、その分をどうやって再生化エネルギーで補っていくかということを進めていくということも必要ではないかという前回のお話の中からこういった商品の紹介をさせていただいているということでございます。

以上で私（草野）の説明は終わらせていただきます。

今説明しましたところで何かご質問・ご意見等ございましたらいくつか出してもらいたいのですがいかがでしょうか？

健康友の会 中山 徹：

前回、コンセプトという点この間の意見書でも申しましたが、原子力発電所には依存しないと、という点でははっきりしていると思いますけど、そこを確認できるかというところですね。

水俣の場合は議会ともそういう決議をしていますし、市長もそういうことも言われてますし、それからこの間提案書を出した原田さんから、コンセプトとしては今の草野さんのお話で大体家庭での電気を含めて再生化エネルギーを100%という方向で目指していくということなので、電力には依存しないということはその確認をちゃんとしとくということと、

それからもう一つ、JNCさんの自社電力の扱いですね、この間10月7日に九州電力の社長宛て「原発を考える水俣の会」も要望しまして、今度12月14日に本社から文章で回答しますのでお出下さい。という連絡があったので今度行って聞いてくるのですが、その中に書いてあるのはそういう電気事業の関係で埋蔵電力ですね。

自活電力を例えば一般の家庭用に送ることについての九電としてはどういった協力ができるのか、再生エネルギーのエネルギーの復旧を図ったうえで、九電としてどういった協力ができるのかということもお願いしているということですが、多分その辺の回答もしていただけたと思うのですが、お考えをお持ちならば是非教えていただきたいと思います。

草野係長：

すみません。コンセプトの所ですが、中山委員が言われるように原発の問題も前回確かに出

ておりまして、「脱原発」というものを目指さなくちゃいけないというご意見もいただいております。

そういったご意見も踏まえて今回のコンセプトということで、水俣市全域を再生化エネルギーに供給をしていくという部分も進めていくために、段階を追って検討していこうという意味でございますので、スパッと変えるのは現状では難しいので、段階的に減らしていくと、私たちが話し合ったのは「卒原発」と言っていたんですけども、原発を卒業していくようなかたちで言葉はどれがいいのかっていうのはあるんですけども、そういった形で水俣市の部分については再生化エネルギーを使うということを大前提にコンセプトとしてあげていこうという意味合いで出しているところです。

チッソさんの自社発電については…

大衛委員：

うちの水力をお出しすることに関してなんですけども、全面的にダメだという話は一切しておりません。ただし、いきなりうちの水力を使ってこうらんにしてゼロカーボンを目指すというのはいかがなものかなと。平たく言いますと、徐々にお出しするのは可能であるということ、我々としては市の方にそういうサポートの体制は通すという考えであります。

ただ、いきなりはちょっと勘弁願いたいということでございます。

草野係長：

はい、すみません。ありがとうございます。我々も庁内で話し合っていたところでございます。JNCさんが「それをあまっているからそれを使わせろ」というのはあまりにも乱暴な話ではないかなということはあるましてご協力いただける部分からご協力いただく体制作りをまずやっていかななくちゃいけないかなということ考えております。

小林委員：

藤田先生の資料なんかも面白そうなので少し聞いてからもう一回議論するほうがいいのかも。

とりあえず、今聞いた範囲で気が付いたことでよろしいですかね？

それで今日聞かせていただいた話で、とても面白いなと思いましたが「カーボンフットプリント」の、例えば製品を作られる会社から水俣に立地している工場を選んでいただかなければならないと思うので、そういう意味で言えばやはりクラスタークラスメントというか、カーボンフットプリントといいますし、今ではスコープスリーとも言い方もしています。

そういったその部分の中でどれだけの負荷を出しているかが、両方が分かるようにして水俣を積極的にそれが低いから選んでもらえるような準備をしといた方がいいのではないかと、ここで最後までしていないと例えば新栄合板さんだってどういったことをやっているのかって、一応カーボンフットプリントやスコープスリーを対応できるぞってやっていくのがいいんじゃないのかっていう感じがいたしました。

あと、短期的にやるということで、どんなものかわからないのですが、水俣ブランドという新製品の開発、再生化エネルギーの開発、これは結構だと思うのですが、今回は登場していないんですが、農業系の話です。

ただ新製品ってことだけでなく、作り方がやっぱり差別化されていて環境にやさしいものばかりになったら販売の仕方みたいなことですね、最近よく起こっております、受注生産をするとかそういうのが先に注文を取っているのが上だったっていいわけで、農法技術が発達しているわけですから、作るだけ作っという見込み生産して売りに出すのではなくて、欲しい人に売ってということはリスクを小さくなりますよね。

その代わり、できなかったとかいうときは「どうするんだ」という話なのですが、そうい

う意味で言いますと新製品だけではなくて売り方も合わせて開発した方がいいのではないかなと見ていてそんな気はします。

今のサプライチェーン全体の中で売り出すということになりますと、いずれもソフトな話で申しあげましたけども、そういうことも大切なんじゃないかなと思いました。今聞かされたことにはそんなことを思いました。

草野係長：

すみません、司会の方がうまくいかなくて申し訳ないのですが、藤田先生の方からちょっと説明をいたしましょうか。

国立環境研究所環境都市システム研究室長 藤田 壮先生：

この資料が今日の議題に適切か若干わからずに作ってきたのですが、これは一昨日北九州市でお話した内容を集めてきています。

一つは環境未来都市というものがあるんですけど、その選定をこの1ヵ月ほどやってきました。

40くらいの自治体の提案を拝見して、もうすごく多くの都市が「環境でまちおこしを」ということをおっしゃっておられて、そうするとやはり水俣市さんがやはり環境でまちおこすためには競う必要はないのですが勉強しながら我々も勉強しながらやっていくのは大事なということで、今よく考えないと逆に国の中で「環境都市」という言葉をいえないようになってきているようなところを前半のスライドでいうと1～16くらいまでありまして、後半はこ都市なり地域でどう取り組もうかということになりまして、これは和紙を考えてきたチームがありまして『大石たかし先生』が座長であります。そこでこんな「道具」だけが必要ではないか。

まさに草野さんがおっしゃったようなどこにソーラー、あるいはどこに水路、それがわからずに「ゼロカーボン」は見えないので都市全体でそれを「見える化」していったらどうだろうかという、その為の通路を国の方で用意して、国の方でそれを使っていただけるのはどうだろうか。

そういうワーキングをしている部分的な内容を後ろ側にありますね。

全部をお教えするのは私の趣旨ではありませんで、抜粋して前半・後半をさせていただくということでもいいですか？

これからスライドを変えるのは大変なのでそれでは抜粋させていただきます。

今我々は平たんの社会という言葉を経済省さんの中から除染とか安全の方が優先順位が高くなってきていまして、平たんの社会だけで国を変えていこうということは我々もいろんな場で考え直さなければならぬと正直思っております。

じゃあ今国はなにを売っているかといいますと、私の資料を1枚めくっていただきますと、スライド3というところにこれは皆様方、ご周知の範囲だと思いますが、内閣の方では（資料3）環境イノベーションという言葉を経済省さんでよく使っております。

これは去年の6月に内閣で閣議決定された理解しておりますけれども、要するに国がこれから成長していくのは、第1段階は土木だったと、第2段階は自動車だったと、それぞれが2つの成長戦略だったとすると、これから第3の国家成長戦略が必要である国としてはライフ・イノベーションっていうのが一つの柱で、もう一つがグリーン・イノベーションとっております。

グリーン・イノベーションというのは2020年までに50兆円の需要創出と140万人の雇用創造、私はこれが多いか少ないかわからない所があるのですが、要するに国はここをに重点的に置いていこうということで、経済省さんに来年作られる基本計画の一番上の柱はペータ

一層でも資源流感でも生物多様性でもなくて「グリーン・イノベーション」というのを一番上に持ってこられるということで我々は今中身の詰めるところをお手伝いしております。

じゃあ、グリーン・イノベーションとはなんだろうか？というと「環境ビジネス」にしようということで、環境で調整しようということで、これが「グリーン・イノベーション」になりまして、下の方に日本は「環境大国」ということを自負して水俣市の周りの環境のメカというような「それに続け」というわけですが、その環境大国というのを強みにしていこうというのをいっています。

我々の研究の仕事はそんなに簡単じゃないだろうということを数字にするのが我々の仕事でして、環境イノベーションは民間だけではできないだろうということを一生懸命数字にしまして、どの分で国の設備投資が必要でどの分の補助金が必要かということのをこれを具体的に検討している内容を一部紹介しています。

1枚めくっていただきますとスライドの5枚目にいろんな言葉がでてきて、非常に恐縮なんですけども、5枚目6枚目に世界のいろんな研究者がいます。

「グリーン成長」とはなんだろうか、「グリーン・イノベーション」とはなんだろうかと研究しております。

ちょっと部分を抜粋してきておりますけども、5枚目の上にありますが、交通とか、通信とか、住宅とかエネルギーは実は個別の技術革新だけでは難しいといつてまして、これはギールさんというオランダの研究者なんですけども、ずいぶん前からこんなのをしてまして彼は技術イノベーションだけだと実は交通とか通信とか環境とかは難しいと言つてまして、これまでは「社会技術イノベーション」、「社会技術システム・イノベーション」といいまして、ちょっとわけの分からないところですけどあります。

或いは、OECD世界先進国が集まっている所はどういった事をやっているかといひますと、真ん中の方にありますが環境効率の高い生産とか消費システムの構築には、市場メカニズムだけでは不十分ということのをいっています。国としてはこの環境未来都市というのは市場だけでは民々だけではできない、イノベーションは実は国でも難しい。

国に法についていない、法をいきなり変えるのは難しいので都市単位で法律を変えていって、ここでいっている「システム・イノベーション」を例えば水俣、北九州で起こしていって、そこでできた技術革新が次のマーケットに繋がるんじゃないか、そんな議論で環境未来都市も今回、私も選定の場にいましたけれども、そんな議論が主でありました。

1枚めくっていただくと、じゃあ、どんなことをすればいいのかといひますと上から7枚目擦り切れてますけど、これは環境未来都市として国が出してますけど、実はゴーストライターが「三菱商事」でありまして、三菱商事の方がかなり輸出するためにこんな仕組みが必要だということでお書きになられたのがこうして残って国の方針になっておる環境都市構想です。

我々が解釈するために下の図みたいにかくとこれも白黒になるとほんと分からないんですけども、要するに何かといひますと、まずグリーン・イノベーションといひますとスマートシティーのように一つのビルとか一つの建物だけでやるとか、モデル地区で一番左のビル一つでやってみるとか、真ん中は都市に展開して、右側で都市が展開すると国の制度が変わってくるんじゃないかということなんです。

東芝さんとかADNさんとか同じような話をするけど、やっぱり一つのビルや一つの地区だけで済みますと、ビジネスの方々は国の補助金がないとできない。

これは何かというと、注文生産になるコスト高になりますから、同じ太陽パネルとかスマートメーターでも一つのビルとか一つの地区だけだとコストが高くなるので市場性がない。

太くなっていくと市場性があると考えていただくとよろしいんですが、ただ、水俣市さんで

一つのビルとかでやっていただくと、それが水俣市さんのエリアに広がる保証があれば企業さんとして生産効率ができますので、企業効率がちょっと上がるという。

そこまでいくと水俣市さんのプロトコル・システムで国が制度として広げていただくと計画生産ができるマーケットであつたりとか、それから左側から右に行っていただくと実験という個別、個別のビルの実験から都市に拡大して、国に広げるといっても環境未来都市のエッセンスで、こういうことができますと宣言している、例えば北九州市、例えば名古屋市というのはどうも環境未来都市の中で所謂、善戦されてきたところ。

国とか自治体とかどうされるかという、国のシステムは国の制動欠陥なんですけど、やっぱり、そこにいきなり電気事業法とか、或いは河川管理法とか、水力発電が稼がれ、それをいきなり変えるのではなくてまずは地区単位で特区の運用とか或いは非常に弾力的な運用をおやりになるとか、次の条例で都市に広げてそれから国に広げる。

どうも、ソーラーなんかの話は最近電気事業法の「ここはネックだ」という所はそれぞれ自治体さんから出てきたんですけども、管理者が多すぎるとか或いはインバーターの数が多すぎるとかそういうようなことを電気事業法ではkWあたり40円とか50円というのを、これを下げられないので、ここをどれだけ下げることかという議論を実際に未来都市なんかでは議論がされています。

前半申し上げたいところはそういうところでありまして、もう一つのビジネスチャンスはサプライチェーンマネジメントということで、これは飛んでいただいてこれはよく分からない話なんですけども。

例えば15枚目みたいな話でいうとなかなか水俣市さんの製造業をどうやってビジネスモデルとして、環境ビジネスとして展開するかというやつぱり消費とつながらないといけないのではないかと、或いはどうやって廃棄されていくのかリサイクルされていくのか、どのような素材を使われていくのかというところで考えていかなきゃいけないとスライドでありまして、一番左からこれはライフサイクルとかいう言い方なんですけどもある種の…例えばJNCさんが何かお作りになられるという、それがどのように消費されるかというのと、それが生産から消費にかけてのところでこれで全体をつづけるというこれは水俣モデルという最近新しいこれもサプライチェーンマネジメントとかグリーンの生産システムという形をしていますが、この方は何ができるかという生産されている場と消費の場が近づいていないとこんな仕組みは出来ませんので、例えば東京なんかじゃ無理なんですね。東京は補助なんかなくなっていますから、東京でいくらグリーンプロダクトなんかいっても消費者が儲かるだけの話になりますから、水俣さんですと使っている方が、例えば、田中商店さんに声掛けをされてそれでまたリサイクルのシステムとか製品の循環が新しいタイプになる、そういう消費者と生産者が繋がるのが一つの鍵で、先程小林委員がおっしゃった様に食品というのは非常に私は来るたびに非常に水俣の夏みかん関係のお菓子を買って東京に持って帰るんですけども、そういうところを水俣ブランドとして或いはくまモンなんかを使ったりして、そういうところをつかって消費と生産を繋げるようなグリーン化っていうような、これはどこでもできるっていう訳ではないので、たびたび水俣市さんとお伺いしていると水俣市さんの強みではないかというところがあります。これは前半の話で、後半もあと5分だけいただきますと、じゃあ国のワーキングでどんな検討をしているかというところまで未来都市というところはどうしても風力発電だけとか太陽光発電だけということで国の各都市の計画を立てられていましたので、どうもそれだと違うだろうと、日本国中メガソーラーにしていけない訳ではないし、日本国中を風力発電にするのは難しそうだし、水俣さんは水俣さんで何のエネルギーを使えるかどのような削減ができるかということを考えて25%50%と考えになられて、それが反原発か脱原発かわからないんですけど

も、それがエネルギーの自立化に繋がっていくだろうという。そんなことをいわれてもどんなことをすればいいかそれをツール化しよう。

計算できる計画をお作りになれば支える為の道具を、コンピューターのプログラムみたいなものですね。このプログラムの中に水俣市さんの人口とか緑の面積とか入れていただくと例えば水力何トンとか何kWとか或いは太陽光何kWとか出るように

そんなものを作ろうということでありまして、22ページ目をご覧くださいましてスライドの番号がかわっております。下真ん中にスライド番号が入っております。

22と書いてあるスライドを見ていただくとこれは今こんなことを各自治体さんが見ていただかないと難しいじゃないかというところを書いてあります。

これは一つは供給側の話でありまして先程の太陽光とか高ジェネとかいう話にありました、これは供給側の技術でありまして、供給側の左側の22のスライドの「供給側対策」と書いてありましてA B C Dというのは供給側の話でありまして、(2)の右側に書いてある需要側の対策はスマートメーターなんかの話はこっちの話だと思って、その二つを組み合わせる「マッチング」というのが非常に面白そうで日本ならではの世界に出せる輸出パッケージになるんじゃないかと思っている所ですが、供給側っていうのは例えば太陽光もある高ジェネなんかもある、ただ最近分かってきました。

高ジェネはある程度の用途の組み合わせがないとどうも高いものが作れないとわかってきて、太陽光も水俣市さんの場合は非常に立地条件がいいのですが東京辺りですと太陽光が作れない地区がありまして、これは何かというと日陰が多すぎて太陽光をいくら高ジェネに出しても全然発電出来ない地区がありましてそれがまた考えていただいたり、或いは特にそれはぜひとも円卓会議でもご検討いただければ、昨年から言っていたのですが工場熱とか製造工場熱とかうまく使うとか、これはCとかDとかいう話が非常に重要ではないかということである。

これも地図化していこうというのが左側の(1)であります。

右側の需要化というのが例えば新しいエコタウンとか新しい低炭素住宅をお作りになるということによってどれだけ需要削減ができるかということとともに、場合によって共用で熱の交換機を作られるようなためにやっぱり100個くらいいるんじゃないかという、ある程度集中した街造りが必要だという、そういうのを含めて右側の話でございます。

3番目はそれを二つ組み合わせて「需要と供給」を組み合わせたモデル地区なんかを作る。これは小林委員がおっしゃったように「暮らし方」のような気がする。水俣の暮らし方が分かれば非常に水俣のブランドをあげてアジアの方々の技術を買いに来るということでございます。

長くなりましたが、ざっとどんなツールを作っていこうかということで、ツールというのは環境省の委員会でモデルの都市を環境都市や未来都市なんかの環境省委員会で協力いただきまして、例えば川崎市とか或いは名古屋市で堺市とかでこんな各省研究会を作ろうとしておりました。

これは色が消えて分かりにくいですが右4枚目のスライドがちょっと先程申し上げましたこんなイメージでありまして、左上側これが先程と同じようなスライドなんですけど要するに地域にある不増のエネルギーを地図にさせていただこうと、何かアメンバーみたいになっているところを地図だと思っていただいてもらうとありがたいです。

地図の中に熱源がどこにあるかということと(1)に書いてある「供給側」であります。

右側はどこで「需要」があるかということ、やっぱりエネルギーの需要と供給を重ね合せないと適正なパッケージは分かりにくいということでございます。

パッケージの仕組みというのはマッチングと書いてあるところでございます。これをかけるとどの地区が重点地区なのか、どのエリアが太陽光の重点地区なのか、どのエリアが熱局重点

地区なのか、どのエリアの産業熱が使えるかわかってきて、そうするとポテンシャル評価ができるというところでございます。

これをなんとか3都市くらい環境省の今年の委員会では川崎と北九州ともう一都市くらいで被災地都市になるが、もう一つ中小の小さな都市で地図とかツールを作ってみようということをして今環境省の検討会でやっておるといような先程申し上げました「地区外部のサブワーキング」というものでございます。

色がまた消えているのがありますが、どんな地図を作っているのかというのを最後に紙芝居のようにご覧いただいて終わりにしたいと思います。

25枚目は例えば工場のエネルギーのデータですとどれだけのボイラーをお使いになっているかということと、どれだけの電力をお使いになっておられるかということ、これをいただくとこういうふうに地図化できるところがございまして地図で棒が建っているのがございまして

そこに出てくるのが廃熱容量です。廃熱は何キロ先まで使えるかということこれは計算できますのでだいたいその廃熱から10キロ行くとちょっと使える量が出ると、ただ3キロだと少し使えない、1キロだともっと使えない、こういうようなことが分かります。どこに使える熱が落ちているか。これも地図化してみてもどうかということで、下の方は先ほど申し上げました、ある種の簡単な統計調査をしますとどこの場所で太陽光を設置できるっていうことこれは計算できます。

先程申し上げたように日陰がない方が太陽光の稼働率が良くなりますので地区ごとのどれくらい太陽光が使えるかっていうのがこれも簡単に学生が2週間くらい作業するとこんな都市のこんな地図ができてくるような仕組みを今作っております。

裏側に見ていただくと最後に27、28で何が言いたかったかということ

エネルギーっていうのはなかなか効率がいいようであります。あんまりピークが大きくてそれですぐにエネルギーの消費がなくなるというのは需要と供給の中で、需要側でトップの最大の需要量と1番需要の少ない時間帯、これに差があるとどうしても大きい に合わせて装置を投資しないといけないことになりますので、なかなかエネルギーが高い理由がここにあります。この27枚目は付加降順図というまたややこしい話です。エネルギー専門家の分野では常識の言葉らしいですが、ある種のグラフを書くとき曲線で書いている1、2、3で言うとき3は高くつくんですね。同じような人が住んでいても、3っていうのはピークと低いところが急に傾いているカーブになっております。曲線1というような街を作るとなだらかにピークの街を作っているんで同じこじれとか同じボイラーを使っても非常に効率が良くなります。じゃあ、これから街作りをされるんだったらこのなだらかなピークになるようなそういう街作りをされたところというのは安く地域エネルギーを作れるということで、できるかどうかはわかりませんがこれから新しいペーター層の街作りに今後ともゾーニングとか土地利用のイメージで作られたらどうかというのが27枚目のです。

28枚目のこれは私の話でありまして、中山委員がおっしゃったように地域でどれだけかというともこれも地図化すると市民の方、住民の方もお分かりいただけます。

これは川崎で一度作りかけている図なのですが、あなたの地域はどれくらい地域エネルギーを使いますよ。そのうち電気はどのくらい、冷熱はどのくらい、温熱はどのくらいでという、これを地図化していくとこれを住民の方に見ていただきながらその地区のイメージ作りをしていただくっていうことが、これは環境省側のツールとしてそういうのをお作り出来ないか。

環境省側からペーター層都市の地方実行計画のマニュアルということで3年前から作りまして来年開催する予定なのですが、こういう所ですできるだけマニュアルの中にこんなことを作られたらCO2が減りますよという処方箋を入れながら部分的にこのツールを今提供できるよう

にしたいと思っています。

正直申し上げますと環境省と自治体さんでこれを使ってみたいと言っていたけると、じゃあ、環境省さんに我々専門家と一緒にこのツールの作り込みをしてある種の水俣市さんでいえば水俣市さんをカスタマイズしたものをお作りすることを来年やってみたいなあと、その為の上手く予算を確保して下さいという話をお願いしている所ではありまして、一応こういうツールができています。

最後になりますがやっぱり二つ申し上げますとだんだんスマートシティと申しますと化けの皮がはがれてきましてですね。良いスマートシティと悪いスマートシティがありまして提案書の中になかなか出来てきまして良いスマートシティは本当に供給側と需要側の暮らし側がうまく一体化された提案ができてきました。できれば水俣市さんがこれは環境首都を目指すのであればいい物を作ってください、ご検討いただき使って考えていただければというのが一つ、

もう一つはこの会の第一回のあと懇親会で皆様とお話を伺うと、水俣の暮らしは、暮らしぶりが非常にエコなんで、暮らしぶりを一つの技術を繋げるパッケージを提案されると非常に分かりやすいなど。というのでサプライチェーンという、或いは産業チェーンといいますが、産業と消費、産業と暮らしということを組み合わせるかたちで提案いただけると我々も内閣府で今も推薦しておりますけども、これからも推薦しやすくなるというそんな思いも含めまして資料をご用意させていただきました。

すみません、お時間頂いて。ありがとうございました。

草野係長

はい、ありがとうございました。すみません、藤田先生の話を知ると自分は説明がうまくできていないというのが非常によく分かるなというのが反省しきりなんですけども、先生が言われたようにグリーンイノベーション、水俣らしいものを作って水俣が世界のモデルになる。

環境首都とか環境モデルという言い方をしますけども、そういった部分で先程小林委員からお話いただきまし「暮らし方」や「仕組み」とかそういった部分を入れて再生化エネルギーを使ったものという形で進めていきたいということで考えております。

その為に先程「短期・中期・長期」とできるところから理想に向けて理想の実現というような話をしましたけども、家庭とか企業とか小さい所から始めて団地を作ってそれから市内全域に広げていくというような流れを作っていきたいというのが今回のコンセプトとしてあげているところいうところでございます。

小林委員：

大変いい資料だと思います。先程私も申し上げたと思いますけども、この資料で反映させていただきますと、手短にしたいと思うんですけども、ページでいいますと力を入れてご説明された後半の部分の主題が22というやつで「マッチング」とありましたが、私、いろんなところで日立のエコは足し算。というのがありますよね。

でも日立さんには悪いんですけどこれからは「エコは掛け算」と思うのですね。需要と供給をうまく組み合わせることにとにかく丸の1番があるかも。いけない例はですね。

ずっと前のスライドの7番、環境未来都市構想「三菱商事」こういうハードばかり並べたら駄目だと、ハードは大事ですよ。ハードばかりが駄目という訳じゃないんだけどやっぱり掛け算になっているか分からなくて、これの需要側や暮らしぶりとか実際商売をする所とか本当に噛み合っているかどうかこれからのポイントだと思います。

そういう意味で見ますとこういうきらびやかな街ではなく環境未来都市になれないんだと、

掛け算の部分で勝負すれば未来都市さんにあるのではないかとちょっと不足をさせていただきます。

草野係長：

はい、ありがとうございました。

（株）田中商店取締役専務 田中 利和：

だんだん、だんだん難しくなってきたなという感じがしたんですけども、私は環境モデル都市推進会委員長という形で務めさせておりますけども、あまり先生方と一般公募の方と温度差が出てしまうのはちょっとまずいかなと思って、よりもうちょっと具体的によく分かりやすくということを今後はすすめていかなきゃいけないのかなと思っております。

水俣市の場合は2050年度に50%のCO2削減、それから環境保全都市の認定、それから環境首都、それからゼロウエストの実現という形でずっと繋がってきて、先程先生方がおっしゃったような環境で飯が食える、「環境イノベーション」という方向性が当然出てくる訳ですけども、その中でやっぱりこの産業団地という所ではやはりマッチングのコーディネーターという人がいらっやって今の現状からこのCO2をどれだけ削減するためにはどういう手法があるのか、そういうのをやっていかなければならない。

そうするとある意味じゃ愛林館、農業地域、それから今回水俣の現状から言うと深川小学校であったり、来年は高校が一枚なくなります。

そういう形で廃校ということの利用が出てきたり、それから農林水産業というのが1番ブランド化しやすい部分じゃないかなと私なんか思っているんですけど、なぜそんなことを言うかと申しますと、実を言うとうちの方でワタミさんと接触してまして、ワタミさんの方で今大分でワタミ農園ということで、そこでサツマイモを生産してワタミのオリジナル焼酎というのを作って全国600店舗で販売する。でも焼酎足りない。ということを送ってきて、所謂「仲間が欲しい」みたいなことが当然出てくる訳ですね。

ということは多分その中にストーリー性であったりとか付加価値であったりとかなんかそういうのを持たせることによって商品地というのは最終的に私はここは物作りをしなきゃいけない地域ではないかな。それは多分それが経済に繋がっていくということではないんですかという風に思っております。

それからここは環境産業、エコタウンもそうなんですけども、生ゴミであったりとかそういう廃棄物に関してのリサイクル産業。私はリユースなんですけども、そういう全体の仕組みというのも多分海外に売って出るようなブランド化は出来るのではなかろうかという風に思いまして、私の所から中東の方から話をして、今民主化運動が起きてきて非常に若い人たちの世代層の雇用が少ない、失業率はものすごく高い。

でも石油で今は金を持っているところだから投資はしたい、でもそういうような廃棄物の処理であったり、緑化事業であったりとか、そういうもののビジネス的な部分とか国内のビジネスを作っていくようなコンセプトが非常に薄いか、そういう地域もあるじゃないですか。だからそういう所に水俣を総合的にブランド化して売って出る必要があるのかなと思っておりまして。

だから、今日は先生方がいらっやいますけども次回なんかは水俣の人たちばかりで、行政も含めてなんですけども、まず水俣の地域を見てその中でどこの地域はどんなブランドで動こうかみたいなことで、そのエネルギーを含めて少しワークショップなんかをしてみてその中でこういう地域はこういうのでブランド化していくんではないかなとより具体性を持たせてですね、一回取り組むべき、そして延長戦上に私たちポテンシャルも上がっていきながら今回来られた先生たちと意見交換していくともっともっと面白い付加価値が部分も出ていくん

じゃないかなと気がしましたけれども。

草野係長：

はい、ありがとうございました。

先程田中専務が言われたようなことを我々も考えていきたいと思っておるんですけど、藤田先生が言われた先生の資料でいきますと22ページのところで「供給側の対策」それから「需要側の対策」「需要負荷のマッチング」という形で進めていったらどうかというようなご意見でしたが、私がさっき説明したのはどちらかといえば「需要化」、需要の方をまずどうにか、省エネとかそういった部分で抑えていく。

企業・家庭を含めて抑えていく部分から始めて全体の把握をしていくと専務が言われたようにどれくらい使っているのかどれくらい需要の可能性があるのかという部分をやって、じゃあそれをするために供給を再生化エネルギーでどうやって供給ができるのかというマッチングをしていくような順番で私は説明したつもりだったので、その部分がちょっとどうなのかなと思ってその辺をお聞きしたいなと思ってよろしいですか？

国立環境研究所環境都市システム研究室長 藤田 壮先生：

すみません、今の話が聞けたかどうか…田中委員がおっしゃった地域と都市を見ているいろいろ見てフィールドのトリップをして水俣ブランドの魅力、水俣の地域をそれぞれの場所を実際見て写真を撮ってそれを地図上に貼り付けて、それは非常に分かりやすい水俣ブランドマップがあって、そこから未来都市構想を作りました。というのがでくると我々審査する側から見ると非常に迫力があっていいだろうな。こういうことをやっている所はやれている所はそう多くない気がします。

こういう所でいくつか見ながら外部と「見える化」していったそのためのツール作りは三菱総研さんなんかはGPSとうまく繋げてですね。パソコンを持って行ってパシパシアイフォンで撮って、その場でオンラインしていくという技術は多分お持ちだと思いますし。是非そういうことを供給側のニシズを集めた21世紀風にさせていただけるといい実績になって、

私も私の研究所のスタッフも含めて是非とも参加させていただいてやりたくて来ているというのが…

草野係長：

地元を調べるという分では、水俣でいえば「あるもの探し」という言葉でよくやっているんですけど、どういったものがあるのかっていうのを地域の人たちと外から中に入ってきた人たちと一緒に調べていくということをやって地図作りに落とししていくというようなこともやっておりまして、それをもっと広げた形で今は農村部を中心にやっているもんですからそれを街中ですね。

市内全域に広げていくとか、そういったかたちを考えなくちゃいけないのかなと思って今お話を聞いていたんですけど、企業の方はですね。産業はどういったエネルギーを使っているのかとか、どういった形で取引をされているのかとかJNCさんもいらっしゃいますけども、JNCさんの、大きなJNCさんがあってその関連といいますかね。

部品を納入したりとかいうようなことも非常に多くの会社でやっていらっしゃいますので、そういった部分を、企業連関という形で水俣の企業がどういった形で物が流れているのか。

どういったエネルギーが使われているのかとかいうのを市の方で今1000社くらいアンケート調査をやっているところ。そういった部分を絡めて先程言いました「あるもの探し」ですと絡めてやっていかなきゃいけないのかなと思ったところです。

健康友の会 中山 徹：

ちょっと先走るかもしれませんが、いま藤田さんの話を聞いて「ああ、なるほど」と私はとにかく勉強をとにかくどこでどう作って、水俣の消費する分をどう確保したらいいかと単純に理解してましたけども、その中に一つね、水俣らしさを入れて理念を打ち込んでいくという目標を持ってやる。

それは分かりましたけども具体的に田中専務がおっしゃいましたけれども、市民参加でやっていくという点では市役所が請け負っても皆でやろうというのはなかなかかなりにくいので、事業主体をどういう形で将来的に早く考えなくちゃいかんと思うのですが、どこを中心にどういう形で市民参加をして進めていくのかというのを考えなくていいんですか？

早い段階でそこを含めて検討しといたほうがいいんじゃないかなとも思いますが。

草野係長：

今のご意見いかがでしょうか？中山委員が言われるようにですね、早い段階で準備を進めていく必要があるんじゃないかというのが、確かに準備は必要だと思っております。

ただ、今どれだけ使われているのかっていうのが私たちも勉強不足だと言われればそれまでなんですが、なかなか把握していない部分もありましてそういった部分を把握しながら進めながらですね。同時に並行的に進めていかざるを得ないのかなという、早く切り替えていかなくちゃいけないんじゃないかなというのは、必要性というのは確かに感じてはいるんですけども、

まずは足元を固めていって、まずどういう状況かというのをやって次に進んでいくような形の方がいいんじゃないかなということですね、私自身思っているんですけども皆様のご意見をちょっとお聞かせいただければと思うんですけど。

小林委員：

今のご提案というのは中山委員に対してちょっと共感するところは、組織の中で責任を持って一生懸命やる組織があるというのは凄く強みだと思うんですね。後ろの方に写真が飾ってあるんですけども、その辺のリサイクル団地の方のそばにあれば何ができるのか、

或いは町中でやるのは大変ですが市営住宅があつてそこを節電しなきゃいけないとかいうのが今そういう話になっているんですが、ある程度まとまりのいい所で皆が集まって考えてみるというのはいいと思う。

全体で組織を作ってもなかなか難しいと思うんですが、ただ責任感を持ってやる。例えばこちらで言えばそれは商売に繋がる訳ですから力が入る、団地であれば節電しなきゃいけない。だけど一人ずつメーターを持っているわけではない。だからそれはどうすればいいかというのをいうのはいい考えだと思いますんで、同時並行でいくのは分かりやすい組織みたいなのがあれば面白いんじゃないかなという気も致しました。

豊田実業 澤村 昭仁：

いろんな話が出ているような「ソフト事業」は市役所を中心にやるのが一番いいんじゃないかなという風に思います。私たち民間の人間としては如何にハードル事業がどのような形として行われていくのかというのに期待するという訳ですね。

作られるとそこに雇用だったり建築とか道路とかですね。いろんな生活の変化があるのかなという風に思いますので、どうやればこのように中期・長期みたいに、街が変わるような風景になるのかを皆さんのお知恵を借りて進めていければという風に考えております。

愛林館 村田 佐代子：

難しすぎてちょっとわからないというのが正直な気持ちなんですけども、私が住んでいる久木野という地域はエネルギーとしては「木」、水源があるので「水」。

地域、地域で使えるエネルギーというのは変わっていくので本当にある物探しというかですね。それだったらどういうエネルギーがあるのか知りたいなと思いました。

で、藤田さんが言っておられることが全く分らなかった。

国立環境研究所環境都市システム研究室長 藤田 壮先生：

今言っていたことは「地図を作ろう」ということで、そういう地図を作ることは環境省はお手伝いしますということをいったつもりだったのですが、地図を作らないとどの技術がいいか分からないと思います。

㈱田中商事取締役専務 田中 利和：

今まで地域の再生であったりとか、ムラきょうしおこしとか、いろんなテーマで地域の活性化に結び付けていこうという取り組みをされてきたと思うんですが、それが今度は共通のテーマとしてその中に「エネルギー」という分野が入ってきたのが非常に大きなことなんじゃないかなと私は思っているんです。

だから「エネルギー」の分野が入ってきたことによって、エリア、エリア、エリアという形の中で物を生産する時にどのエネルギーを使ってどういう商品を作ってというような一つはそこにのエリアが自立するための方向性みたいなのが生まれてくるんじゃないかなというのがあるんです。

それを考える私たちは「円卓テーブル」を作っていくということなのかなと思っているんです。だからそこに事業家に関してはこの人呼びましようみたいな形で円卓テーブルの輪を広げていくということが地域全体をブランド化させることに繋がっていくんじゃないかなという気がするんでね。今の事の方が分かりやすいと思ったんです。

そういう形で無いものをそうやって入れていながらその一つの地域をブランド化していくそれから産業団地をブランド化していくということを考えた時にその一つの点を結んでいくというのが面的な部分、この大きな輪になった部分が水俣市の大きなブランド力ということになっていくんじゃないかなという気がするんですよ。それは多分海外にも売れるんじゃないかなと先程言ったんです。

草野係長：

専務が言われたのは小さな円卓会議、これより小さな部分をそれぞれのエリアごとに例えば久木野とか産業団地とかでその地区をどうするのとか、どうしていくのかとか、エネルギーをどう供給していくのかとかいうのは後から繋げていくということでしょうか？

㈱田中商店取締役専務 田中 利和：

当然エリアだったら第三者の見方というのは当然必要ですから、だから年配の人の意見も必要だし、若者の、次の世代の人たちの意見も必要でしょうね。

ということをやると非常に皆さん方が共有できるというのが生まれてくるのかなという思いです。

そこに参加してみる、そうすると私たちにもビジネスチャンスに捉えられる部分が出てくるかというのがある意味の楽しさ。やりがい。それから生き甲斐みたいな部分が円卓テーブルの中に見出されていくと非常に発展性が出てくるんじゃないかなと気がします。

草野係長：

今もですね。小さな取り組みという形では円卓をいろんな形で作ってやったり、地域ごとに入っていくって話をしたりということをやっているんですけど、我々もやっていく中で反省も含めてなんですけども、なかなか繋がってっていないという状況でよく市長が言うんですけども「環境で飯が食えるように今やっているところを経済に繋げていく」ということを、先程、雇用の話もありましたけどもそういった部分に繋げていくという部分が必要かと。それプラスの付加価値といいますか、そういった部分でエネルギーをどうしていくかという部分に繋がっていくのかなと我々は思っているところなんですけども。今再生化エネルギーを使って地元の企業さん、JNCさんですね。進められて色々な開発等もやっていただいていますし、市の方もたくさん雇用していただいているわけなんですけども、今こうやって中心でやっていただいている大衛委員からぜひ意見がいただければ思っているんですけど。

大衛委員：

昨今の様子ですけどもヨーロッパの金融危機、その他の不安材料が目白押しでございまして企業の業績もかなり悪化してきております。これが今の現実でございます。

話を元に戻しましてまちづくりの本題でございんですけどもやはり藤田先生からも出ております、サプライチェーンをどう作っていくかということでございますけども、例えば現在竹パイオをやっておりますけども、竹をいかに集めていくかというところで、この地域の企業にとっては難しいテーマでございまして、そこは親身になっていただいてというところで、ようやくその辺の段取りが4か所くらい決まりつつあるということでもありますけども、後はコストをどれだけ下げていくかという部分でございまして。そんな中で、きっちり役割分担をやっていくということが大切でしょうし、

やはりそのサプライチェーンの中でそれぞれが飯を食っていくような仕組みを作っていくんじゃないかなという気もしますし、一方で水俣市、或いは水俣川、湯出川、その他の小水力の発電ということで我々はちょっと先行して、色々水源等調べて、現実的には非常に難しいかなと。例えば、湯出川に行きますと久木野もそうなんですけど棚田がきちんとできていまして、私も今年初めて久木野の棚田の稲が実っている姿を初めて見て感激したんですけど、やっぱりちゃんと水が使われているんだなということになりますと、あれだけ豊富な水量が出てますが、そこを途中からカットして発電所を作る訳にはいけないという様なところがあります。

ある意味限られているのかなという。全く皆無ではありませんけども、そういうことを水俣川水系ではそういうことはあります。

我々がその中で、取り組む中で再生化エネルギーの開発ということでやって、多少なりとも地元の貢献、企業なりに繋がりということでございまして、やはり世の中の仕組みというのはその生業にしている九州電力さんのお力を借りないと太陽光発電もそうですし、エコ発電もそうですし、やはりそういった取り組みは必要んじゃないかという。

言い直しますとJNC事業主体には成り得ないかなということでございます。

やはりSPC作りにしても、やはりその辺は送電の方が問題もあります。

その中でいいました地図作りですね。どこでどういう風に使われているのか、私も1番右端の所に焼却場がございまして廃油なんかも燃やしておりますですね。それは全く燃やすだけという中で、その辺ももっとボイラーを減らせないかなと、考えたらどうかと私共も風力発電や、或いは用水の関係で動力部というところを組織でやっていきますけども、動力部の蓄積したノウハウというのはかなりございます。

一つの会社にしてもっとより身近な所で市民が奮い立たすことは出来ないかななんて、私の個人的な意見で会社の方針ではございません。

その他諸々のことは原田から市の方に説明されてると思いますけど、その推進するためには社内の手続きが必要なんですけども、その話はまたどのように進行するかによってまたお伺いさせていただければと思います。

草野係長：

はい、ありがとうございます。原田委員の方からですね。ご提案していただきましたご提議ですね。同じような内容で、中山委員の方も出していただきまして、その方向性から今回のコンセプトに出させていただいたんですけども、JNCさんのいろいろな技術のノウハウを是非一緒になって市も協力しながら進めていきたいと思ひますし、今日から参加いただいている九電さんの方にもですね、是非ご協力いただければなということ考えているんですけども。

九州電力(株)熊本支社企画・総務部地域振興支援グループ長 田中剛弘委員：

前回弊社にも参加をして欲しいというお話を受けた時にですね。資料の16ページに「プロジェクトの検討を進める上での課題」というところで、中期・長期の課題が記載されとりますけども、先程も弊社が電気を売ることを生業にしているというお話になりましたけども、これも正式に会社としての正式な方針ではございませんが、SPCに当社が参加するということも多分ないんだろうなというところでは考えております。ただ、今までの長年の事業をやってきた中でノウハウといいますか、そういうところをご協力するということは多分あるかもしれませんが、弊社がSPCに参加するっていう所は多分まずないかなと考えております。

草野係長：

推進体制とか協力体制についてはですね。また今後いろいろうちのデータを調べながら中期的に得た部分で目標に検討していかなくちゃということで、考えてはいるんですけども、先程言いましたように協力体制を組みながら、市民も含めたところで水俣のブランド化というか水俣方式というかですね。そういったものができていければなということで考えているんですが、発言していない人にお伺い方がいいですか？

立尾電設 永田 士郎：

永田です。私もいろんな情報が入ってきて頭が混乱している状況ですが、前回会議も踏まえてですね。自分なりに「スマートグリッド」自体ですね。

よく知らなかったもんですからいろいろ自分なりに調べてグリーン九州プロジェクトだったりとか北九州の今取り組んでいるスマートグリッドですね。資料をまだ全然把握していないんですけどいろいろ考える中です。頭の中で考えても全然わからないものですから北九州の方にですが、青年会議所を通じて向こうにアポを取りまして現地の方で見せていただいて意見交換をしたいなということで来週、再来週の予定をしております。

藤田委員の方からありましたけどまずは現状の水俣の需要と供給のマッチングということで、そういった今現状のエネルギーをどう活用されているかというのを、是非やれるところからやっていければと思いますので、まずやらんと始まらんと思ひます。ぜひお願いしたいと思ひます。以上です。

(資) 一期崎畳店 一期崎 智太郎：

他の円卓会議の話もお聞きしたいと今聞きながらですね、やっぱり今回ここは「産業エネルギーの円卓会議」ということで動いてますけど絡んでくるんだろうなと思ひますので、

広報を円卓会議では、こういう風にここでは進んでいますよという様なことを含めて是非そういうのを言っていればそういうのを含めて考えていけるのかなと、それぞれ協力しながら先程の地図作りも進めていけるんじゃないかなと思いますね。

ただ、やっぱりタダということではないんですけども、とにかくコンセプトですね。この会議自体では何を目指していくかというのをはっきりさっきさせて、出ていた「環境ゼロカーボン化と産業振興の両立」ということで出ていますので、この辺をはっきりいくという形で進めていくとスムーズにいくかなと思います。

話し出すといろいろ広がっていくんですけどどこまで言っているのかなというのがあるんで、その辺が気になりながら是非聞かせていただいていたのでとにかく水俣は「環境ゼロカーボン」を目指すとか「産業振興の両立」ということで非常にいいコンセプトなのかなという、もうちょっと後からでもいいかなといういろいろ思いながら考えていました。

この辺は皆さんのご意見は自分も含めまだまだいろんな意見CO2クレジット関係含めより良い水俣にできないかというちょっと調べて次回までに出したいと思っております。

京都の方も10月20日からCO2クレジット、京都版クレジットを始めたというのを聞いてますので、そういう風に水俣版で出来ないかなという風に調べてもらっていますし、調べてます。

そういった形で市民の方にも気軽に参加できる「ゼロカーボン」に向けての行動ができればと思います。

この間、原田さんと話をしながらスマートグリッドを家庭につけたら金額が分かるから非常に分かりやすいではないかという話もありましたので、そういうのを含めていろんな意見を出し合って、その中で、じゃあ、どれを手つけましょうかというのを決めて動きたいなど、動くのであれば地図の作り変えということであれば各自治会の方に各メンバーからたってもいいですし、自分たちの地区は自分たちでやるというのも構いませんし、動くのはすぐ動けると思います。とにかくひとつ全身を目指してやっていければと思います。で、今日は聞いとりました。

以上です。

榎みなまた環境テクノセンター 所長 本田 聖治：

今まで先生方のお話とか、皆さんのお話を聞いて僕なりに感じたことを話したいと思います。今までの流れの中で水俣のブランドというお話がある中で僕的には水俣は海と山という2つの発信できる素材があるのかなと思ひまして、1つは11月28日に別の委員会で動き出そうとしているのが「スマートコミュニティによる漁村の六次産業化」というのがありまして、1つプロジェクトが動き出しました。

これはですね、詳しくは説明が難しいんですけども、丸島漁港ってあるんです。海のちょうど防波堤が見えてるところなんですけど、あそこで水俣の漁協さんがありましてそこで中間育成管理施設とかがありまして、そこでゆくゆくは水産加工とか六次産業化まで目指す中で付加価値をつけようということでカーボンフットプリントの考え方を入れて、エコリーフ環境ラベルみたいな形で付加価値もあるエネルギーも絡めたものがないかという可能性調査を今年するというのがございます。

非常に分かりやすいしブランドという意味で1つ海の切り口で供給・需要を考える中で1つプロジェクトをどうかなというのを感じました。

それと山という切り口から申しますと小水力発電でそんな大きな発電じゃないんだけど水俣の東部地域で中山地に中の山の村川製麺と具体的に書いてありますけど、そういう所もございます。

昔、小水力発電をされていて、製麺に利用されていたとか、そういう所もございますので、水を活用することで水利権の所に迷惑がかかるようなことはないのかなと思っている場所もあります。そういうことを考えますと山の小水力を使って付加価値のある商品という形での売り出しということも1つ考えられないかなという、そこに横に豊田実業さんがおられるんですけど、この小水力の発電の装置に非常に興味のある「今からどうにかできないか」と考えていらっしゃるメンバーさんの中にはおられるので、山のプロジェクトにはそういうところとか、ノウハウとしてはJNCさんとかおられるので、そういう海と山との切り口で1つ組立ができないのかなという風に感じました。

例えば今2つあげましたが、それが全体となって水俣のパッケージとなっていけば分かりやすい形で面白い絵が描けないかという風に思いました。

以上です。

草野係長：

はい、ありがとうございます。今本田委員の方から話をされたのは前回説明しました「次世代エネルギー」ということで経済産業省の補助事業で実証実験も今後やる計画になっているんですけども、そういったものを絡めて小さなスマートグリッドをたくさん作っていったそれを繋げていこうという様なことで少しずつ進めて実証しながら広げていこうというスマートグリッドの計画を大きな計画としてもっているんですけども、さっき田中委員が言われたように「小さな円卓会議を横に繋げていく」という部分に繋がる所でもあるかなと思いますので、それぞれの取り組みですね。各企業さんで取り組みをされていたり、JNCさんで取り組みをされていたりという部分があるんですけども、そういった部分を少しずつ繋げていって水俣の大きな流れが作れるようにやっていこうと、その為には「コンセプト」という部分で環境と経済という分ですね。「環境で飯が食える」というような言い方になるかもしれませんが、そういった部分を目標にコンセプトとしてあげていって進めていきたいということで、この円卓会議の方では進めさせていただければなと思っております。

今回2回お話をいただいて会議をさせていただいてますけども、合同会議というのがありまして環境のまちづくりをされている今日来られている田中委員の環境推進委員会とか市役所の推進本部とか、また別の専門委員の方々も入っていただいて、他の円卓会議の話も含めたところでどうしていくかという別の会議を実施いたしますので、そういったのも絡めながらですね。今後水俣の大きなまちづくりを目指していただければなということで考えているんですが、残り時間が迫っているんですが…

原田委員：

うちの大衛の方からちょっと説明がありましたけども、その辺りの話を少ししたいと思います。

例えば水力であれば水俣市を含めてこの周辺の川の状況だとか水の状況だとか現地をかなり調べております。先程言われましたように発電所を作っていくというのはハードルが高い。皆さんそれぞれの地域で利用されているわけで、農業用で使われている方や温泉だとか、鮎とか漁業関係の問題だとかというのがあります。

我々が調べている範囲では小さな水力発電所であれば200キロ～300キロ以上、1000キロくらいのところもございますけども、その発電所の構築として二十数か所、だいたい目星はつけております。

久木野はどうかといいますと、漁業が盛んな所といいますか鮎だとか鰻だとか蟹だとか獲られていますので、その大きめの発電所を作るというのはなかなか難しい。我々として考えて

いますのは、水を遠くまで引いてですね、発電するんじゃないくて川の中でそのまま発電しちゃう。先程本田委員からありましたけども、小水力とかミニ水力とかマイクロ水力とかいうのですが、50kWとか30kWとか、そういう場所だと全体で二十数箇所、そういう場所の目星をつけてあります。久木野の方にも作動関だとか、農業用の関だとかその辺で2～30kW、50kWの発電所は出来る可能性があります。

その際に、お願いしたいことは発電所を作った時に管理の問題が出てきますので、これは地域住民の方に管理していただいて、その分少し電気代を安くしていただくとか九電さんの方にいっていただいて、そういうことをやれば極めて水を大事に使う。

日本ではまだあまりそういうことをやっている所がないので、これはアピールの一つの材料になるんじゃないかなという風に思います。

そういうことで、藤田委員の方からエネルギーマップといわれてありますが、難しく聞こえますけども、実は具体的にそういう場所を調べていってそれを地図化してしまえば先程から言われている地図になるということでございます。

私の方からはそういう動きをしているということが一つです。

それからもう一つ、一昨日鶏糞を使った薩摩町発電所の見学に行ってきました。これは薩摩町、宮之城のちょっと先にあります。

ここ(薩摩町)はケンタッキーフライドチキン関連の会社で、肉を切ることから揚げること、そして製品として出す出荷。

そういうことをやっている地域の中に鶏糞を集めてそれを燃やして熱、蒸気を使って発電する発電所を扱っていると、それは何をやっているかというところの契約農家、その鶏を使って唐揚げを作るということをやっているんですけど、その契約農家に対して鶏糞を出してくれと、そうすると一定期間(60～70日)のワンサイクルしていくんですけど、鶏糞をきれいに集めて消毒をするというワンサイクルを繰り返すんですけど、極めてそのサイクルが短かった。

昔は75日掛かったものが54～5日でやられているということは片方で発電をやるということと事業が極めて良くなるという農家の方も1年間にやっていた鳥の養育が1.3倍くらいになりました。

電力の方は皆さんの協力があって黒字経営をやっているという例がございます。要はどんな難しい事業を持ってこようか。という議論は片方でやってもいいと思いますが、例えば具体的に熱をこういう風に使う事業は何であるだろうかとか、その辺をもう少し議論していただければ私としてはその方が進めやすいのかな。

エネルギーと産業の問題は今の話だとちょっと乖離^{かいり}している気がします。まず1つは立脚した事業だとかっていうのを抽出してお話をいただければありがたいなと思います。

以上です。

草野係長：

今の原田委員のご意見ですけども、先程、研究調査をしていらっしゃるという話をいただきましたがこういうことで困っているという、例えば熱がうちはもっと欲しいんだけど足りないという様な話ですとか、こういうことをやりたいんだけど今電力が足りないとか、こういった他のエネルギーがあればいいんだけどという様なお困りの部分とか新たに組みみたいニーズとかいう部分を皆さんに見ていただいて「じゃあ、こういうのがあるよ」という様な形をこの場で議論するという様な形でよろしいですか？

JNC(株)生産技術部主席企画員 原田日路史：

いいと思います。要はやることはかなり具体的なことをやったうえでそれを如何に表現するか、要するにスキームとしてこういうマップを使ってモデルとして打ち出すんだとかというのは大学の先生だとかそちらの方で教えていただいて、我々としてはのっかた具体的な話。

例えば水力であればこの地点、この地点と具体的な場所を探す。山の問題でも干ばつ地帯がどれだけあるというのは山に入ってみないと掴めない。

これは地元の市民参加型で協力をいただいてそれを先生方にお渡しすれば解決するのかと。

草野係長：

ありがとうございます。それぞれ皆さんの取り組み調査をされていたり、いろんな考えがあって進められていると思うんですけども、こういう場を設けておりますので、そういった調査の内容とか「こういった情報がある」というのをお出しいただいて皆さんで議論いただくということもより具体化するという意味では必要なかなと思っております。

JNCさんの取り組みですとか、一期崎委員が言われたようなクレジットの話ですとかそういったものもあるかと思えます。

そういった部分を次回是非含めてお出しいただくような形をさせていただければと思います。

時間が迫っておりますので最後に有識者の委員の方々に感想なりご意見なりを伺って終わりにしたいと思います。

高木委員の方からお願いします。

大成建設(株)環境本部環境計画部環境計画技術室長 高木 健：

いろいろお話を聞かせていただきました。非常に参考になりました。私共はゼネコンといえど建設会社なのですが、主に私は横浜のスマートシティのプロジェクトに参加させていただいております。

ああいうのは規制外部といいまして、過密な都市部のスマートコミュニティというやり方と、水俣市さんのようなところでやるやり方は全く違ってくると思うのですが、先程ハードをやっても結局広がっていかないと何もならないというのと一緒に、都市部ではそこがなかなかの手詰まり感があります。

横浜でやっているのはとにかくビル自体を非常に省エネないいビルを作っていて、そのエネルギーを如何に融通する、制御ロジックがあるのかという様なそんなところに重点を置いています。

ただ水俣市さんのようなこういう都市といいますかこういう町でやる方がよっぽど価値がある。要は地場の産業の絡みだとか先程のサプライチェーンのリンクを張ったトータル的な未来都市はやはりこういう都市からやるのが1番やりやすいのではないのではないかと私は思います。従いましてそれに対して我々がどこまで協力できるかというところは「エネルギーのフットプリント」が今どのくらい、どこでどういう存在になっている。

そのためにそれをどう使えばいいのか、その為にどういう技術を使えばいいのかというところで我々は少し助言ができるのかなという風に思っておりますので、こういう所から環境未来都市が発信されることを期待しております。

非常に参考になりました。ありがとうございました。

九州電力(株)熊本支社企画・総務部地域振興支援グループ長田 中委員：

私は今回初めて参加させていただきまして思った感想といいますと、最後に原田委員からご指摘がありましたと思うんですけども、今の現状をもうちょっときちっと把握しながら進めて

いくというところから大事なんじゃないかという最後のご指摘という風に私は受け止めております。

そういう所から一步一步進めていくということが大事なんじゃないかと理解しました。

小林委員：

色々喋らせていただきました。最後に突っかかることはないんですが、とてもいい意見ばかりだったと思います。

最後に原田さんからお話がありました例えば100キロとか200キロとかあるというお話がありましたけども、すごく100kWはありがたい数字だなと思いました。

話は飛びますが、慶応大学で環境省にいったら「節電くらいできるだろう」と言われて節電をちょっとしました。

おかげで一生懸命節電してカットできる電気というのは30%くらい節電できたのですが、その時「高ジェネ」をちょっと動かしているいろいろしていたのですが。

その時の高ジェネの能力は600kW、20何万kWアワーくらい使う。

その数字は私はどのくらいかは工場の数値を知らないのではわからないのですが、事業数としては結構使う。

そのピンチを脱するために動かしたのは600kW、さらにピークを超えてしまったら危ないので緊急発電機を借りておいたのですが、実際普段使ったりしていたのですが、使わないと本当に緊急の時に使ったんじゃないや間に合わないので練習で使っていたのですが、それは200kWです。

だから何十万kWという世界の中で、その200kW～600kWというのは凄くありがたい。決してバカにならないなと正直なところ思いました。

国立観光研究所 環境都市システム研究室長 藤田委員：

ありがとうございました。カタカナを少しばかり混乱を巻き起こしてしまったのではないかと反省をしつつ、最後の原田さんからいただいたお話を伺うと、地図がなくてもある程度コードが見えてきているということであれば、そうすると今日出てきたのをもう一度全体の見取り図を書く人ですね。

その中にどの事業が書いてあると我々もわかりやすいですし、市民の方々もわかりやすいというのが出来ればいいのかと思うところであります。

小水力といえば非常に今群馬とか栃木の自治体からも提案できておりまして電気事業法の簡素化とか、あるいは水利権協議の簡素化とか、具体的に農水省を始めて国交省も始めています。来年度から小水力等、その地域、資源・利活用緊急事業というのが来年度予算で今出てきているようであります。

今そういう所をうまく使ってぜひ実現していただければと思います。

申し上げたかったのはいろんなポテンシャルや可能性があるんで、それを見える形にして地図というのは分かりやすい。

地図というのは非常にパソコンなんかで取り扱いができるような時代がきていますので、これをやられている自治体はあまりないので、これは新たなIT版の「もやい」にならないかと思っています。

サプライチェーンというのも生産している舞台が資源を調達するサイドと消費をするサイド、それを「チェーン」のように繋がる輪っかになればいいんじゃないかと。

1つは生産者が生産だけでなく消費のこともかんがえることは大事だろうと、これがサプライチェーンの「サプライ」供給の「チェーン」。という言葉の語源なのですが、これも結局

「もやい」なんです。

産業側のもやいを考えて、先程言われたことと非常に似ていたと思うのですが、水俣にある農水林業と生産業とエネルギーが宮崎とか全国の所で利用される。

これも所謂まさに「サプライチェーン」

これは新たな水俣版「もやい」の更に拡大版です。そこもビジネスになりそうですけども。非常にいいコンテンツが出てきて二次会等で是非村津さんと話し合ってください。

大衛委員：

実は本日出てくる際に前回以上に今回どういう議論になるのかなと非常に不安を持ちながらやってまいりました。

それからすると藤田先生の地図作りというのは今回今後の方向性を示してくれたんではないかなということで、また新たな一歩ができるのかなと思った次第でございます。

その中で私共の役割というのは今日あがった「具体的にどこなの」という地図がご示しできるようになったというのができるのかなと、今日は九電さんが一歩引いたような感じがします。

やはり私は九電さんの役割は非常に重大ではないかなという風に思っておりますので、またじっくりお話しさせていただいてぜひ協力していただきたい。

今日はありがとうございました。

草野係長：

ありがとうございました。時間がちょっと過ぎてしまいましたが最後の確認させていただきたいところですけども、最初に私が説明させていただいた「本日の目当て・目標」の部分で「コンセプトを明確にする」ということでおりましたので、私が説明いたしました「短期・中期・長期」で環境と産業の両立という部分をハッキリさせていただいて一応皆さんに方向性としてはこういう形で進めていくということでこれでよろしいでしょうかという確認をしたいと思うんですけども、よろしいでしょうか？

先程も言いました11日の合同会議の方にもそういった形で報告をさせていただきます。

私の進行役が不慣れでなかなかご迷惑をかけて申し訳ないのですが次回までには少しずつレベルアップしたいということで考えておりますのでご協力いただきたいと思います。

では、今後の日程でございますが、こちらの資料1番後ろの方に「各会の検討内容・テーマアンケート」書いてあります。

これは必ずこれをするという訳ではございませんので、議論の内容によって変わる部分もあるとは思いますが、こういった形で進めさせていただきたいと思っております。

あと3回、1月に2回、2月に1回という形でこの合同会議を進めさせていただきたいと思っておりますので、お配りしてしました予定調整表を、今日わからない方はまた後日出していただければと思うんですけども、こちらの方で調整をさせていただきたいと思っております。

今日お出しただけの方は名前を書く欄がないのですが、名前を書いて出していただければとこちらで調整をさせていただきたいと思っております。

出来るだけ皆さんが参加される方向でこの会議を開いていきたいと思っております。

メールでも結構ですので是非お知らせいただけるとありがたいと思っております。

長くなりましたが「エネルギーと産業円卓会議」を閉じさせていただきたいと思っております。皆さんご協力ありがとうございました。