

第17回徳島県規制改革会議 概要

日時：令和3年9月3日(金)10:00～12:20

場所：徳島合同庁舎AB会議室

内容：

座 長：お手元の資料1を見ていただけますでしょうか。今年度の規制改革会議の重点テーマとして4つございます。1つは「ポストコロナ禍を踏まえた新しい働き方の推進」。2つ目は「デジタル社会の実現」ということで、いよいよデジタル庁もスタートしたところです。今日は、5Gの取組みやスマート農業の取組みについてのお話をいただきます。3つ目は「グリーン社会の実現」で前回、二酸化炭素吸収源として森林を整備していくためには間伐をし、間伐材を活用していくということで、木材利用の観点からご議論をいただいたところです。また、今日、改めてフォローアップ説明してもらいますが、「再生可能エネルギーの利活用」について、電力の自立分散型システム、地域マイクログリッドのお話が少し専門的なお話でもありましたので、改めて焦点を絞っていただいて分かりやすく説明いただきます。あと、知事が特に力を入れられている再生可能エネルギーの水素について、将来の極めて重要なエネルギー源ではありますが、普及拡大はこれからということで、どこに課題や障壁があるのかといった点についてお話があります。あと4つ目は、コロナ禍は決して望ましいことではありませんが、これをテコにして規制改革が先行しています。これを一時的なものではなく、恒常化していくというような取組みをしていけたらなと思います。これらのことが、提言に載せていく重点事項となりますが、今日は、お二人の方に参考人としてご出席していただいておりますので、お二人から順次、お話をいただいて議論をしていきたいと思っております。

参 考 人：環境配慮型ワーケーションモデル創出プロジェクトで事務局をしております。今日は、村田製作所さんにもご参加していただいております。説明は私から行わせていただきます。前回、説明いたしました事項について、ポイントを絞りまして、ご説明させていただきます。

前回のおさらいになります。2ページに「ウマバプロジェクト」の目的を示しております。大きく2つありまして、1つ目は高齢化、過疎化が進む中で、どうやって人流の創出を作っていくのか、そのために必要な2次交通をどういった形で用意していくのかについての検討、実証です。EV、ドローンといったものを使いながら、既存のアセット、池田電気ビルさんとかを拠点としながら、どうネットワークを作るのかといったところの議論。また、もう一つは、電力の脱炭素化と災害に強い自立分散型エネルギーの確保というのは、大きな課題になっておりますが、ウマバスクールコテージを活用して実証していこうということです。この大きな2つの流れがあります。後者に関しては、太陽光発電を入れるということは、一般的になってきましたが、今は作ったものを売ったりして外に出ていっているものを、手元において地域の富として活用していこうという取り組みになります。さらに、それを進めることで、地域における電力の地産地消および地域におけるレジリエンスの強化にも繋がることとなります。次に3ページ目は、前回のお話の続きにもなりますが、その目的に向けて、一段階目は実証でございます。村田製作所さんとは、3～4年、いろいろ共同で検討させていただいておりまして実際に沖縄で実証させていただいたという経緯もあります。今までやってきたのは直流での仕組みなのですが、皆さんが通常、電気を得ている環境の交流で、できないかというのが大きな変化となります。まず第一段階としては、ウマバスクールコテージの中に村田製作所さんの蓄電池を3つ置きまして、それぞれを仮想的に住宅として、太陽光で貯めた電気を、蓄電池間で貯めて有効活用できないかということをしようとしています。施設内の閉じた環境ですので、外のネットワークからは一端、区切られた形で行われるのが大きな特徴です。既存の配電網に影響を与えない形で実証するのが第一歩になります。我々としては、これをやって確認した上で、第二段階として、馬場地区であるとか、三好市の他のワーケーション施設での、さらに大きな実際の配電網を活用した地域内での実証に広げていきたいと考えております。実際の配電網を活用することが、大きなポイントとなってきます。ここに進んでいくにあたって、色々とルール化が必要となってきます。次のページ4で、それらが色々な類型に分かれるのですが、国に

おいてどういった議論が進んでいるのかについて説明いたします。配電網を使った電力の新しい使い方についての手続きのルール化というのは、現在、進行中であります。パターンを3つ挙げさせていただいております、まず、需要家間の電力のやり取り。これが、我々が今やっているおすそ分けに一番、近いものになりますが、2019年から電力事業者を使えばできますよというルール化が、ある一定のコンセンサスは得ています。次に、それを非常時において、ある特定の地域だけを切り離れたグリッドとして運用するか、これが地域マイクログリッドになりますが、これは、まさに今、議論されていて、どういった形で進めるのがいいのか、何がネックになっているのかといったことを国で検討している状況です。あと、来年度から配電の仕組みが変わり、その1つが配電事業のライセンス化ということで、2022年の4月に以降に、今、四国電力送配電さんの配電網の一部を一般民間企業が代わって運用するということができるようになってきています。このように色々進んでいるところではありますが、ポイントなのは、これらは全て事業化前提で、大がかりで壮大な電力会社さんとの調整が必要となってきます。これから脱炭素化に向けて、色々な技術が必要となってきますが、それをある程度、限定した形で実際のネットワークで実証していくことに関しては、実証を素早く行っていくという仕組みはないというのが現状であります。例えば、おすそ分けを本当にするとなれば、電力ライセンスを半年以上、取って、お客様を見つけて、お客様に対して全責任を負わないといけないといった義務が伴ってきます。実証を行っていくには、非常に重たい条件が重なってくることとなります。そういった状況なのですが、一方で新しいイノベーションに、どんどんトライしていかなければ2050年の脱炭素化というのは、難しくなるのではと感じております。そういった中で、地域の脱炭素化という観点からも、県主導で実証における「ルール」作りを行っていただいて、新しい脱炭素化に向けたアイデアを持った取組みに対して、実証で試して実際の事業化にしていくことを促進できないのかということをご提案させていただければと思います。これは、あくまで期間限定での「実証」で、そのために一般送配電事業者さんに申請だけで実施できるとか、内容として事業者さんからみて軽微な範囲、例えば家庭の電力

の5%以下のやりとり。また、電気をやりとりするということは、費用が発生しますが、こういったものをなくすことはできないのか。また、こういった実証をしようとなると、色々な情報をいただくということにもなってきます。例えば、配電網というのは、どういうふう構成されていて、どれだけの容量があるとか、それが本当に軽微な範囲でのやりとりかということ判断する材料ですね。そういったものが申請すれば、得られるのであれば実証が素早くでき、2050年の脱炭素化に向けた取組みのサポートになるかなと思います。期待される効果ですが、小売電気事業者には新しいビジネスモデルの可能性というポジティブな効果も出てくると思います。また、県、地域にとっては、脱炭素ロードマップの実現、そういう環境を整備しているということで、より多くの起業家を呼び込むという人流創出の効果。また、「自然エネルギー立県とくしま」ということで、「環境とビジネスの両立」に資する技術の創造といった効果が期待できるのかなと思います。こういった実証は、2050年のカーボンニュートラル実現に向けて不可欠な取組みかと思しますので、徳島県で実現して、是非、発信していただきたいと考えております。私からは以上です。

座長：ありがとうございます。少し補足をさせていただくと、今までの電力のシステムは、電力会社が石炭火力発電したものを、それぞれの家庭や事業所に売電していたわけで、消費者というのは、消費するだけという立場でした。現在、まさにカーボンニュートラルということで、石炭火力発電というものが将来に向けて縮小していく方向の中で、改めて再生可能エネルギー、特にソーラーを用いて、それぞれの家庭で電力を生み出していく。それを有効に活用していくためには、余ったものを捨ててしまうのではなく、既存の送電網を活用しながら配分するというような仕組みがないと成立しない。それができないと政府がいくら、2050カーボンニュートラルということと言っても、絵に書いた餅になるのではと。国の方でも重要視しているのですが、まだまだこれからということと、世界的に見てもこの分野というのは急速に進んでいるので、企業サイドとしても、まずは実証実験としてレベルを上げていきたい。ただ、先ほど言われたように、事業化というのが前提なので、かなりがちがちの

ルール、形でないと実証実験が回らないので、まず、徳島県が実証実験ならば、ここですて下さいというようなプラットフォーム、受け皿をしてくれないと、ということでもよろしいでしょうか。

参 考 人 : そうですね。おっしゃるとおりです。

座 長 : 国の方にやってねというのではなく、県主導で電力会社、関係者も含めた話し合いの場を作ってほしいというのもあると思います。ルール作りに向けての提言ということでもありますので、県としてもしっかり受け止めてほしいということでありました。これは、平時における電力活用あるいは、電力の脱炭素化ということもさることながら、災害時において72時間は、このコミュニティは自立的に対応できるというようなことにもかなり有効だと思います。そういったことも含めて、重要性がかなりあるのではと感じていますが、何かコメントをいただけますか。

委 員 : 非常に興味のあるお話でありまして、中山間地域での取組みということで、人口減少、地方創生の観点からも非常に取組みやすいのではないかと個人的に思っております。がちがちのルール作りがあって実証実験が難しいといった背景がありますので、ご提言としましては、先ほど座長からもお話があったように専門家によるバックアップのためのプラットフォームを作るためのプロジェクトチームが別に必要ではないかと個人的に考えております。それともう一つは、勉強不足で、はっきりと申し上げられないのですが、特別地域の観点も県として持っていただければと思いました。最後に災害の視点から見ると、いざとなったら電力を自分の地域で賄えるというのは、防災観点からも売りになると思いますので、実証実験を是非とも進めていただきたいなと思います。配電する際の電線を大手の電力会社が所有しているのは分かりますが、今の時代、自然災害の観点からいうと、国家の危機時になる時もあると思います。その時に分配できる仕組みづくりができるような方向性で規制改革を発信していくべきなのではと思いました。

座 長 : ありがとうございます。自立分散型のエネルギーを上手く使ってやっていく地域マイクログリッドは欧米なんかはかなり進

んでいると思うのですが、例えばアメリカとかヨーロッパでは送配電網については、どこがマネジメントしているのですか。

参考人：国によってかなり違うのですが、有名な例でいうと、ドイツのシュタットベルケが挙げられます。ただ、地域が配電網まで持つというのは、私が知る限りドイツくらいで、他のヨーロッパでいうと国土の規模は違いますが、数社が運営する、または国、公共で運営する。アメリカでは、例えばカルフォルニア州でいいますと、大きな3つの独立した電力会社がありますが、こちらが配電網を持っているということになります。ただ、カルフォルニアがユニークなのは、完全自由市場になっていないので、地域の電力会社が20数社ありまして、その地域で自分たちは運営すると決めれば電力の調達は独自にやる。それに対して、電力会社が協力しないといけないという枠組みはあります。

座長：ありがとうございました。あと、村田製作所さんは蓄電システムということで、電力の弱点である、貯めるということを最先端の技術で切り開かれているのですが、こういう形で地域の実証において、弾力的に対応できるプラットフォームができるというのは、どのような意義を感じるのか、どのようにお考えですか。

参考人：弊社は蓄電池で安全性とか品質の高いものを作っておりますので、こういった蓄電池を世の中に広めていきたいという観点から、実証実験に参画して、いろいろ進めていきたいと考えております。

座長：ありがとうございました。ある程度、この分野を切り開いていきたいということで、実証実験しやすいような環境整備を、ということだと思います。環境分野で脱炭素は非常に重要なことだと思いますが、どうでしょうか。

委員：ありがとうございます。ウマバスクールコテージ内の閉じた環境でのおすそ分けは、最終的にカーボンオフセットに繋がっていくものだと思います。現在は、閉じた環境の中でのおすそ分け。その次は、閉じた環境が複数ある中で、その環境同士のおすそ分け。地域同士でのおすそ分けがスムーズになった時に初

めて、自分たちの自分たちの手によるカーボンオフセットの制度ができあがっていくのではと思います。また、この効果というのは可視化をすることによって、個人ができた省エネ、脱炭素化を数値化して、それを例えば、ふるさと納税のような仕組みを作ってどちらかに、お送りする。排出権取引という大げさになるのですが、何か個人がお金ではなく、脱炭素あるいは排出量を削減したものを自治体に貢献する。それによって個人と地域の中でのカーボンオフセットができていくのではと将来的には思います。そのために、まずは、特区を制定して、その中で実証実験をしてみるということ。さらには消費者が、生産ができるというシステムを確立していくということが、一番、大事だと思いますし、今後、小さなコミュニティを発展させていくためには、生産と消費の距離を、全てのサービスにおいて縮めていくのは非常に大事だと思いますので、このウマバプロジェクトを楽しみに拝見したいと思います。

座 長 : ありがとうございます。個人レベルの見える化をして、自分の活動が脱炭素にどう繋がっていったのか実感してもらえば、より加速していくということですので、そのようなご指摘をいただきました。他にございませんでしょうか。

委 員 : 災害時に、どのように使えるのかということについて特区にするにしても、そこに住んでいる人がメリットを感じないと厳しいと思います。簡単な質問なのですが、そもそも災害時に電柱が倒れてしまったら、電力の分け合いができるのかということをお教えいただきたいです。

参 考 人 : 2つ考え方があると思います。1つは、どこか一カ所切り離されれば、全部、落ちるとというのが今の仕組みになっておりますが、例えば、切り離しをするポイントを用意しまして、倒れた電柱が、その地域外であれば地域内だけを電力供給を続ける。今言った太陽光であったり、その地域にある発電体を活用しまして、その発電体の電気を上手く共有することで運営していく方法が1つあります。これは、どちらかという、例えば重要な施設ですね。地域の災害拠点であるとか、病院、消防とか、そのような施設を中心としたネットワークというのが、今、1

つ考えられるものかなと思います。それと、もう1つが、今、先生がおっしゃられたように、それぞれが作る仕組みに移行していくことになりますので、それぞれの家が蓄電池と太陽光を持っているという中で、昼間、太陽が出てくれば、太陽光からの電気を使う、夜中は蓄電池に貯めておいた電気を使うということで、もし線が切れても個人個人の観点から見ると、災害対策ができるのではないかなと思います。

座 長 : 社会の仕組みがコロナによって、中央集権、一極集中から自立分散型に変わってきているというのは事実だと思います。その1つとして電力の自立分散化。いずれかがダメージを受けたとしても、いずれかが生き残っていく。その家がだめでも、そちらの方に協力しながら避難してほしいというようなこともできるのではないかなとも思っております。電力の脱炭素化プラス自立分散避難ということにも寄与すると思います。ただ一方では、今までの既存のルールの中で、話し合いの場も持っていないということでございますので、是非、県の方でも音頭を取っていただきたいなど。先ほど、特区という話もございましたが、そういう制度も検討していただきながら、徳島県に来ると面白いことができるというような方向でまとめてみたいなど思っておりますので、ご助言をいただけたら幸いです。関係者の皆様は業務の関係上、途中退席となります。今日は、ありがとうございました。

座 長 : 次に、先般、委員からスマート農業ということで、徳島県で最もスマート農業が進んでいる農家のお一人に本日、参加していただいております。只今、分散型農業ということで100ヘクタールくらいされているのですかね。

参 考 人 : はい。1000ヶ所ほどの場所で行っております。

座 長 : 耕作放棄地になるものをしっかりと受け止めて、農業法人として、科学的知見も踏まえて、展開されている第一人者ということでございます。これからの方向性としてスマート農業は間違いないのですが、ただ、簡単にできるものではございません。こんな有用性があるのですが、こんな課題もあるんだということをお話ししていただけたらと思いますので、よろしく願います。

します。

参考人：フルーツトマトと米、麦、大豆と葉物野菜と菌床しいたけの生産、販売を行っております。この6月に12億4千万円のトマトのハウスを増設しております、トマトの面積が200アールになっております。従業員数は、現状40名でやっております。トマトは、このようなオランダ式のハウスで換気性能が高いものを使っておりまして、育苗のところにおきましては、植物工場で自社生産の苗を生産しております。これが環境制御システムで、約20年前に、オリジナルにプログラムを組んで作ったものです。糖度が10度以上のものを作っておりますので、一般的なトマトの単価より5倍くらい高い単価で販売することができています。お米については、別会社で行っておりまして、JAさんとか、中間管理機構、土地改良区さんとも連携しながら、地域を1つの農場と見立てて、それぞれの組織が苦手とするところ、例えば、農園は機械作業が得意だが、人員が少ないので、草刈りを個人農家さんをお願いしたり、水管理をお願いしたり。逆に個人農家さんは大きな機械を導入することができないので、JAさんを通じて作業委託を受けたりということをしております。農地の貸し借りに関しましては、中間管理機構を通じて、お借り受けをしております。こういうライスセンターの整備もしておりまして、米の乾燥調整施設、個人農家でここまで持っている農家はなかなかいないと思います。こういう大型機械を車載専用車に載せて、ほ場まで運んでいくのですが、ほ場が、このように分散しておりまして、阿南市から鳴門市までと、西は国府町まで約100ヘクタールで、千枚の田んぼを管理しております。すごく点々と分散しておりますので作業時間より移動時間の方が長くなるというのが1つ課題かなと思っております。あと葉物野菜とか有機栽培であったり椎茸栽培とか、この4部門が、それぞれ連動しておりまして、それぞれ意味合いがあって循環するようになっているのですが、トマトを収穫した後の残渣をすき込むために、水田を活用する。産業廃棄物に出すのは処理費用が高くなるので、水田にすき込んで堆肥化する。その水田を引き受けているのですが、頼まれたら断れず、すごく条件が悪い水田も引き受けています。条件が悪いというのは、水が入らないとか、大型機械が入らないとか。そ

ういう農地に麦を植えたりハウスを建てたりして有機葉物を作ったりしています。有機の葉物野菜を作るのに堆肥が必要なので、菌床しいたけを作った後のブロックを堆肥化させています。課題としましては、これが今回、導入した制御機なのですが、設定項目が1000項目くらいあり、それが全て英語で日本語化されていません。日本の国産の制御機もたくさんありますが、オランダとか海外の制御機に比べると、作りが稚拙です。オランダの制御機はいいのですが、日本語化できていないので、普及させようと思うと、一部の人に限られるというのがあります。国産のプロ仕様に耐えうる制御機というのは、システム作りというのを本腰入れてやらないと、遊休農地というのは、どんどん増えてくるので、遊休農地にお米を作付けしているだけでは、管理しきれないし収入確保も難しくなります。遊休農地に、当然、ハウスというのも入ってくるので、その施設を遠隔操作できる制御機というのを国産で開発する必要があるんじゃないかというのが1つあります。それと先ほど、説明しましたように農地が分散しているわけで、スマート農業と今、言われており、勘違いされて農業のデジタル化ということもおっしゃっておられる方もいますが、農業はあくまでもアナログですので、デジタル化はできないと思っております。スマート化させるためには、基盤が整っていないとダメです。例えば、この1000㎡に満たない農地をドローンで農薬散布するとか、ロボットトラクターで耕うんするとかということになってきますと、細切れになりすぎてて無理で、ドローンを飛ばすにしても農薬の飛散問題とかがあるので、他人の敷地の上を飛ばすことはできません。やはり、1つにまとめられるような基盤整備というのをしっかりとやるべきだと思います。現状の課題としては、日々、そのようなことを感じております。以上です。

座長：ありがとうございました。それでは質疑応答に入ります。

委員：今、現状と課題についてお話いただきましたが、徳島県のスマート農業を行う経営体を増やそうと県として目標も掲げられてやっていると思います。行政の施策としてスマート農業の進展を後押しするために、こういう施策を是非、考えてほしいということがあれば、教えて下さいというのが1点目です。あと、

これから農業は成長産業だと思っていまして、海外にもどんどん売っていきけるようになればいいなと思っています。若い人にも、どんどん農業に入ってほしいのですが、そのためにもスマート農業で先進的でカッコいい農業を進めていけば、入っていきやすいのではと思っています。スマート農業をやっていく上で、どういう人材がこれから必要なのかというのが2点目です。以上の2点について教えていただければと思います。

参考人：行政の施策でいいますと、いつも感じているのですが、隣の高知県と徳島県の違いですね。高知県は、例えば30億円のハウスに設備投資するのに、半額は国の補助、残り半額のうち2分の1は県の補助、残り4分の1の2割は市の補助というような仕組みになっているようです。国の事業に県や市の予算をのせて30億円のハウスを3億円で手に入れておられる方がいるようです。農業は食糧安全保障とかという観点も強いと思いますし、諸外国に比べ日本の税金投入額割合は少ないですので、常々、発信はしているのですが、TPPとかで外貨を稼ぐ、稼いだ外貨を農業に充てるということをしつつ、補助制度をより拡充していくことで近代的な農業を進めていきやすくなるのではと思います。国も県も新規就農者を募って、育成しようとしているのですが、結局、新規就農して、補助金を返す必要がなくなるとやめてしまう人が結構います。なかなか、農業の現場は厳しくて、色々な事業はあるのですが、支援しきれていないです。新たに農業を始める人を応援しても、なかなか続く人っていないんですね。もっと実際にやっているところで、もう少し大きなことができるようにしながら、農業に携わりたいという人を雇用就農という形でできるように、高知県の例もあるので、徳島県も、もっと農業に力入れた形の補助制度を作っていただきたいなと思います。次に、どのような人が求められているかということですが、主体性がある人ですね。農業の現場に来る人は、一般の企業に比べてどうしても収入が低くなると思います。しかし、やらないといけないことは、ものすごくたくさんあります。やはり目的意識と主体性がある人でないと長続きはしないというのは一つあります。その上で、先ほどお見せしたような制御機が扱えるような管理職ですね。特にスマート農業や養液栽培のような取組を始めると機械も、ITも、多岐に渡るスキ

ルが一人に求められるところがありますので、本当に万能な人がいるといいなと思うのですが、なかなかいないのが現状で、せっかく正社員で雇っても制御機の管理なんかはさせられなくて、ご本人も嫌がります。責任が負えませんと。そういうことも主体性があれば、責任を持ちながら取組めると思っていますので、そういう人がいればいいなとすごく思っています。

座 長 : ありがとうございます。他にせっかくの機会ですので、ございますでしょうか。

委 員 : 若い人でも新規参入できるくらいの金額でいけるのですか。先ほどの話ですと、お金がたくさんいりそうな感じですが。これから農業をやりたい、既に農業をやっている若い人でも大丈夫な金額なのでしょうか。年老いた方は、農家は儲からないということで、農地を手放したり太陽光にしたりしているのですが、そのようなことをくい止め、若い人がどんどん参入できるようになるのでしょうか。

参 考 人 : くい止めるためにというと、当農園のやり方というのが、一つのモデルかなと思っております。農作業はどうしても農繁期と農閑期がありますので、一つの品目では正社員雇用というのは難しいのですが、米だけでなく、複合的に経営品目をすることによって年間通じて作業があるから正社員雇用ができるということが一つです。その上で、ある程度の面積、規模を確保するといいのかなと思っております。一般的なお米農家さんは、よく「儲からない」と言っておりますが、実はうちの農園では、お米が一番、粗利がいいです。一軒の農家さんでやっているお米は、1ヘクタールくらいが多いのですが、うちの農園の100分の1です。しかし農機に投資している金額は2000万円とか、かかっています。2000万円かけて1ヘクタールのお米の売り上げって100万円くらいしかありません。100万円から肥料とか種にかかる経費等を除くと3割くらい減って70万円くらい残ります。70万円で2000万円償却できますかという話になります。ただ、うちみたいに100ヘクタールやると、投資額としては2億円くらいですが、7年とか10年とかのスパンで償却できるわけです。ですので、ある程度面積

をするということが大切です。新規就農者にゼロから始めさせて、例えば県とか国が無利子の資金貸し付け3600万とか制度はありますが、ゼロから始めて農地が集まるかといえば集まりません。そもそも計算が合わない状態から始めさせられるので、絶対無理なんですね。後継者もいる力がある農家さんもそれぞれ個人経営体として徳島にいますので、そこに集中的に投資をしたりして、そこが担っていく。担い手としての農業法人に新規就農希望者を就職させていくのが正しいやり方なのではないかなとすごく思います。

委員： 人員について、これから少子化ということで、私の企業でもそうなのですが、外国人の技能実習制度を使い海外の方を受け入れ人員不足を補っております。コロナ禍で出入国が難しい状況ではありますが、それだけ規模を大きくしていくと、ある程度、人員確保の中で外国人技能実習生制度を使い補っていったら、徳島県内また四国、日本中に事業を広げていくことは考えられているのでしょうか。

参考人： 実は、ベトナムとタイでも農場をやっています。ベトナムではJICA事業に採択されまして、ハノイの近くのハナム省というところで、日本的なミニ農協を作るということをコロナが収束したら事業としてやる予定です。コロナ前ですが、タイでは、シンハービールという大手と組んで、チェンマイというところに約1400ヘクタールのテーマパークがあるのですが、その1画にハウスを建てて共同事業ということで、メロンを作ったりしておりました。当農園は日本人の新卒採用に力を入れているので、外国人の実習生に依存するのは、いやだなと思っておりますが、実習生が来ないと回らないところもありますので、入れて今、5人います。昔、中国の19歳の女性がやってきたのですが、逃亡し、その後色々な事件に絡むということがありました。結局、彼女達は出稼ぎにしか来ていません。昔、私、アメリカに研修に行ったことがあり、その研修というのは技術を習得し、帰国した後に役立つ目的の研修だったのですが、今の日本の実習制度というのは、お金稼ぎが目的なので、いくら制度や法律で報告義務等、縛ったとしても結局、帰って農業する人は一人もいないんですね。ですので、現地に同じ法人が

あって、例えば現地での給料を2万5千円だとすると、日本で研修を受けて帰ると管理者として5万円で雇用してもらえらなれば、当然、日本でも技術の習得に励むでしょうし、帰った後も同じ会社で管理者として雇えます。現地採用した人から、日本に送り込んでくるということもできるでしょうし、そんなことを目指しています。でもやっぱり、日本の若い人が活躍してほしいと思っておりますので、今は新卒採用に力を入れているところです。

委員：農業という分野については、軽くくらいしか知らない人が大多数だと思います。中に入って分かっていくということが非常に多いと思います。ただの研修制度では学べないことも学べる深い研修制度というものを県で取組みをしてはいないのでしょうか。

参考人：指定研修機関という位置づけもっております。新規就農希望者が2年間150万円補助を受けながら研修を受けることができるという制度はあります。その後、独立された場合は最長5年間150万円の補助を受けられます。しかし、その後、条件があり、離農した場合、5年間分を返還しない場合も発生することがあります。補助金目的で就農して、その後、いやいや形だけ続けるということがあります。それとは異なり、きちんと研修し、ちゃんと農業法人で就職できるような研修があったらいいなと思います。

委員：先ほど、補助金の話が少し出てきたと思いますが、補助金の使い道で不満とか、もっとこうだったらいいなということはあるですか。今、補助金というのは新規事業をやるのだったら補助しますよというのが多いと思います。私たちも事業をやっている中で、古い機械を替えることに補助金は使えません。そうやってきたら後継者がいても、新しい機械は買えないからやめようという人もいます。補助金の使い道ということに何か御意見等はございますでしょうか。

参考人：会計検査とかも入りますので、用途とか目的とか達成目標とか、すごく縛られてしまいますが、機械の更新に使えないと言いなながらも知恵を使えば、いける感じもあります。ですが、もっと柔軟に運用できるような補助制度であつたらいいなと思います

ね。県単の事業だと柔軟に対応してもらえるのですが、国の事業となると、すごくがちがちになってしまいますので使い勝手は悪いなと思います。高知県は国の事業を1回、県で受けて、県のクラスター事業として組み替えているのだと思います。でするので結構、何でもありな感じですが。地方自治体が柔軟に対応できる補助制度はあったらいいなと思います。

座 長 : ありがとうございます。それでは、お願いします。

委 員 : ご説明の課題の中で、環境制御機は国内産もあるのですが、外国産に比べ性能がやはり劣っているので開発が求められますという話があったと思うのですが、それを徳島県内の産官学連携で、システムの機械を作ってしまうという可能性があれば一番いいと思います。徳島大学も理工学部を始め、いろいろな研究施設がありますし。海外に負けない機械を、是非、徳島で作るということで産官学連携できればいいなと思いました。

参 考 人 : その潜在需要は、すごくあると思います。農家さんは高齢化しても農業やりたいんですよね。環境制御機が簡単なもので、使えるのであれば長続きできるのに、英語の制御機しかないので、なかなか導入できない。結局、体を使って管理されるので、疲れてしまって辞めてしまう。これが国産で簡単で安価でできると、ものすごく普及するでしょうし、後継者不足の問題の解消にもつながると思います。

座 長 : ありがとうございます。非常に興味深いテーマでしたので、皆さんから活発な御意見をいただきました。私が感じたことでは、先ほど環境の話でソニーさんの話もありましたが、そういったエンジニアの方が農家さんのところで、働いたり、また働いた後に会社に帰っていくとか、そういった人材の流動性。あるいは人材の活用のやり方、そういうことがあれば、よく衰退産業といわれていますが、これからの成長性は十分にあるのかなと。ある意味でスマート農業というのは、技術的な部分だけでなく、そういう人材の共有とか、御提言ありましたように産官学のプロジェクトの中で日本製の物を、できるだけ分かりやすく整備していくということも重要ではないかと思います。業務の都合上、ここで退席となります。今日は、本当にありが

とうございました。

それでは、次にテレワークについてです。徳島県はサテライトオフィス集積で全国トップクラスを走っておりますが、それを踏まえる中で、もっと制度がこう整備されたらいいんだということについて、お願いします。

担当課： 前回、「ワーケーションの推進」ということで、ANAの担当者も参加いただき徳島ならではのワーケーションの説明や、国を挙げた機運の醸成や、ガイドラインの整備の議論があったところです。そのワーケーションと同じような領域になります資料2に記載のテレワークについてです。ワーケーションするということは、そもそもテレワークをするということになります。ワーケーションだけでなく、徳島への回帰人材の呼び込みでありますとか、コロナの中で在宅で仕事をされる方、多様な働き方を進めていくという観点でテレワークを進めていく上で、よりやりやすい環境の整備が必要ではないかということで資料2を添付しております。まず「ワークスペースの確保」です。本県は、サテライトオフィス誘致というのが、プロジェクトとして行っておりまして、全国トップクラスの誘致をしているのですが、徳島県内でも、まだ整備されていない地域もありますし、国でも今年度から「テレワーク交付金」を設けて自治体におけるサテライトオフィスの整備を進めております。この交付金については単独入居型については認めていません。大都会の目線で見ると、大きな建物を作って、いっぱい色んな企業が入るとか、そういう使い方をすることを前提にしている感じです。徳島で本来スタートした時のサテライトオフィスの「古民家を改修して東京のオフィスとかが少ない人数で来て仕事をする」という形態というのを認識しておらず認められていない。市町村が整備する場合、中をこういうふうに整備しますという計画が定まっていないと整備もできないということですので、おおよび腰になる感じもあります。市町村からの御意見としては、こういうところの縛りというのを緩めてもらえると、もっとワーキングスペースとかサテライトオフィスの誘致に向けた市町村の遊休施設や民間施設で整備が進むのではないかとこのことです。次に、ワークスタイルの転換ということで、「テレワークを推進する」と国も言っておりますが、働く場所や勤務時間に縛られ

ないワークスタイルが、このコロナで一層、進んだのではないかと考えております。企業に所属しない「フリーランス」と呼ばれる個人や小規模な人数で会社を起こして個人経営される方はクリエイティブな分野で県内でも多いです。県から委託を直接させていただくこともありますし、県が企業に委託をした場合にも、実際に会社の中に入って仕事をしており名刺にも会社名を記載しているのですが、実際はフリーランスだったりということもあります。こういう形態で仕事をされる方は、個人事業主なので労働環境が良くないというか、「この仕事に関して雇っています」という時には、もう少し雇用ルールをきちんとしてあげないと業務形態として厳しいのかなと思います。正規雇用とも派遣社員とも違う個人で仕事をしていく。プロジェクト型の仕事が、クリエイティブな業界では増えているので、企業も雇いやすいし、働く方も働きやすいということで、そういう形態の方が増えているのだと思いますが、労働条件を守ってくれる目安というか、これくらいの仕事だったらこれくらいの報酬がもらえるという明示されたものがなく困っているというお声も実際にフリーランスの方から聞いたこともあります。条件的なものを類型化してあげて見せていくとかいったことをしていくと、ワークスタイルが転換していくという時代の中で行政として守っていけるのではないか。やはり県では全国的な統一もできませんので、国に対しても規制改革を求めていくべきではないかということで、まとめさせていただいております。

座長：ありがとうございます。テレワーク推進のための規制改革というかプロジェクトを更に展開するための環境整備ということかもしれませんね。皆さん、何か御意見ございますでしょうか。

委員：こういうふうに環境整備ができれば、県外のフリーランスの方も、もっと来てくれるのでしょうかね。県内にいるフリーランスの方が、県とか市町村の入札とか仕事を取るときに条件が厳しすぎて、そのスタートラインに立てないというのが多くて、フリーランスで集まって団体を作ったりとか、いろいろな試行錯誤をされているようです。県庁とか行政の仕事に、もう少し徳島のフリーランスの方が入れるような枠を広げてあげたらいいのかなと思いました。

座 長 : それぞれセクションがあるかもしれませんが、是非、ご検討いただけたらと思います。働き方というのは、ずいぶん変わってきております。ジョブ型雇用というのは、これから主流になっていくのだろうなと思います。いわば、それぞれのプロフェッショナルとしての知識を持ち寄りながらプロジェクト型、共同型で仕事をやっていくというのが一つの流れだし、後藤さんがおっしゃられたように、積極的にチャンスをお渡しするという事で、公共の仕事で、仕組み作りをしていくというのも非常にいい提案だと思います。交付金に関しては、国の目線は、どうも都市型の目線のようなので、地方、特に過疎地域において小ぶりの対応もできるようにというのは、その通りだと思いますので、よろしく願いできたらと思います。

次に、もう1つの柱であるDXですね。特に今、4Gから5Gということで、注目を浴びている分野になっております。ただ、5Gとローカル5Gは何が違うのだと、分かっているようで分かっていないこともあります。そもそも5Gになると何がよくなるのだということも、よく分からないこともありますので、専門で取組まれている担当課に来ていただいております。できるだけ分かりやすく説明お願いできたらと思いますので、よろしく申し上げます。

担 当 課 : 徳島県において、ローカル5Gまたはキャリアさんの5G両方とも推進するという方向で展開しております。特に医療、防災、農林、産業という分野で現在、展開しております。まだ、歴史の浅いものでありますので、バージョンアップしながら進めているところです。まず医療分野では、先日、8Kの医療動画映像、画像を中央病院と三好病院間で配信する実証を行いました。それを医者に評価してもらおうということ、これからはしばらく続けていきます。具体的には、例えば患者さんが皮膚に黒い点ができたと、「ホクロですか、それともメラノーマですかね」といった判断を、西祖谷の診療所でカメラにあてて、中央病院の皮膚科の先生に診てもらって「これは心配ないです。ホクロですね。」といったことをできるようにするという事です。4Kでは人間の視力より落ちますので、8K映像で対応したいということで、これの実証環境を構築しているところでございます。ローカル5G、キャリアの5Gでは得意・不得意

がございます。キャリアの5Gについては、在宅とか救急医療モデルに使う。ローカル5Gは、より大きい画像であったり、重たい信号のあたりで中心に使っていくので、両方ありますよというのが結論だと思っております。河川監視の方では、海部川と那賀川、両方とも水が堤防を越えましたというのを比較的、近年に経験しているのですが、こちらに基地局とカメラを設置し映像を県土防災システム、インターネット、地元のCATV局にも配信することで地域住民の避難の判断に活用してもらおうということをやっております。ここでもローカル5Gは、5G専用の光回線を物理的に占有しておりますので、災害時等にアクセスが集中しても画面が止まったりしないといった特徴があります。また農業支援として、農林水産総合技術支援センターのほ場に、外で使える5GのSUB6の電波を使いまして全面的に展開、面積的にはかなりの面積をカバーできております。ここまで例を挙げましたが、これら今、5Gと言われていますが、こういった業務に実はあまり向いておりません。これらの業務は上り、データをインターネットに上げる作業がほとんどになります。一般の5Gというのは、「4:1」という仕切りになるのですが、下りが4、上りが1という速度の制限を受けております。つまり、ほとんどの人はダウンロードする、映画を見る等が中心になっておりまして、映像をアップロードするという作業はメインの作業ではありませんので、それに従って上りと下りの比率があらかじめ定められています。今後、推進する上での課題、障壁ですが、この上りの回線速度問題というのは、実はいざ、データを上げるにあたって大きな障壁になります。4Kのアップロードであれば数10Mbps、5Gの上限からするとはるかに少ない数字なのですが、10台ぶら下がれば1Gbps近く消費します。そこで農場でのセンサーや河川監視カメラを数置けば簡単に容量制限を突破してしまいます。ローカル5Gでは、制度的には上りと下りの速度を4対1ではなく、可変にできるようになったのですが、実は、まだ免許制度が追いついていません。総務省に働きかけて、まずローカル5Gの限られた環境でやりますので、上り優先で使いたいということがスムーズに作業ができるようお願いしたいと思っております。2番目の障壁・課題ですが、5Gというと、いろいろな情報でご存じだと思うのですが、波長が短い特性から非常

に多くのアンテナがいらいます。例としてインテリジェントビルに5Gを装備しようとするとき書きましたが、県庁をイメージしてもらおうと、県庁の各課、各フロアで5Gが取れるようにしようとするとき、25個のアンテナが必要ということが計算上、分かっております。ローカル5Gでアンテナ25本つけました、ドコモさんが25本つけました、auさんが25本つけましたなんていうことは現実ではあり得ない話です。そういったことから建物を管理する側がアンテナを整備して、ドコモさんも使ってください、auさんも使ってください、ソフトバンクさんも使ってください、我々もローカル5Gで使いますというふうな使い方はできないかというアプローチをしております。要素は4つありまして、1つはアンテナの物理的な共用。これは実は、既にオクケーなんです。この点については、各階に巨大な線をはわせてアンテナをつけるというのはルール上、オクケーになっております。問題は2番、3番なんですけど、無線機を共用できないか。5Gの無線機は結構高いですから、4者で無線機を共用すると費用が4分割になります。それとCU/DU集線装置。無線機にも親玉の機械が必要でして、この機械についても共用できないか。この2つについては、後ろがクエスチョンマークになっているのが、なぜかといいますと、無線機、CU/DUは免許を取るときの一つの単位、本体になります。ここは占有できていること、免許取る人が占有できていることが条件になりますので、相乗りに対して疑義が出ておりまして、今これも現状では、一例も免許は通っておりません。私たちとしても認めてもらえるよう働きかけは行っているところではあります。これが簡単にできるようになれば、一度、インフラを整備すれば、あとは各社との契約で、どんどんいろんな電波が使えるようになるということで、大きな建物をお持ちの方には非常に興味を持っていただける内容だと思いますので先進事例を作れないかなと思っております。あとは、親線の光ファイバーも共用できるのではないかとということが次に思いつくのですが、実はこれは何年も前からできております。これらのことを総合的に、例えば県がリードして県内にネットワークを張り巡らす、各社入っていただくという使い方によって社会インフラを4つに対して、もしくは5つに対して提供するというモデルを作れないかなと思っております。ただ、お金がいる話ですので、補助メニュ

一の充実ですとか、今、県の方から要望として出しておりますユニバーサル化、つまりこれがないところには、吸い上げた費用をそちらの方に優先できるような制度を作ろうというふうなことを提案しております、免許制度との関係で今、できないことも世界的には対応が終わっておりますので、あとは日本の免許制度をなんとかできたらなと思っております。3番目は民間の問題になってくるのですが、移動局(端末)が非常に高いです。5G対応パソコンは高いもので50万円くらい、安いものでも20数万いたします。多分、こなれてくると10万円くらいで買えるものですので、価格の低下を今、待っている状況です。これについては正直、半導体不足を理由にしていたのですが、半導体のチップメーカーで世界中の大半を占めているクアルコムというメーカーがあり、こちらに直接、問い合わせたところ、「出してますよ」という答えでした。つまり現状では高止まりしているという状況みたいですので、これについては市場の安定を待ちたいというところなんです。最後に5Gでドローンの運用ができない、具体的に言いますと今年度の夏に4G、一般のLTEについてはドローン運用が可能になりましたが専用SIMを入れないといけない等、制約が多いです。しかも一度、借りたものに対して月額いくらという額を払い続けなくては行かないので、例えば台風の時だけドローン運用をするということのために一年分、結局料金が発生してしまうので、どうかしてほしいという話とともに、まだ5Gは制度上、使うことができません。このため4K動画を送ることができません。今、風速20メートルまで飛べるドローンというのは開発されています。こういうドローンですと、台風が来る前、過ぎ去った後ですと、十分、飛ばせます。現地に飛ばして画像を撮って送信するということは求められていなくて、飛びながら転送する。例えば危機管理の観点から、それを直接見ながら、少し右に寄ってほしいとかという運用を世間は求めていますので、これができるような5Gが空中で使える免許ができるように規制改革を総務省に求めているところであります。最後のページですが、5Gというのは、ほとんどが光ファイバーの中を通ります。先ほど8K動画の送信ということを行いました、10Mbpsの回線がいります。県内では、まだ整備できておりません。こういったところを平行して進めながら5Gの性能が出せるよう

にという計画で進めております。以上です。

座 長 : ありがとうございます。5Gとローカル5Gという話があったと思いますが、どう違うのかということは、どのように理解したらいいのでしょうか。

担 当 課 : 一般に5Gと言われるものは、大手通信会社のキャリアの高速の無線環境。具体的に言うと、スマホが高速で使えるように電波の規格を新しくしましたというのが、いわゆる一般に言われるキャリア5Gです。次にローカル5Gというのは、無線LANを免許に基づき厳格な電波管理のもと、強い電波であったり確実に混信時対応できた上で5Gの特徴である速度も実現ができます。工場とか建物単位で使う、ほ場や水田の中で使うといったことができます。自分が好きなようにネットワークを設定できて、その中で他の人から見えないような閉ざされた空間というようなものを自由に作れるというのがローカル5Gだと思っていただければと思います。

座 長 : そもそもキャリアの5Gは、徳島県では、どのエリアを網羅しているのですか。

担 当 課 : auさんとかドコモさんで得意な場所が少し違いますが、今のところは都市部の中心部が、どうしても中心となっております。auさんが、道の駅とかを中心に展開されているのに対して、ドコモさんは駅前とか住宅の密集地にも対応しています。ただ、全国的にもまだ、狭いと思います。

座 長 : この世界は、土管と一緒に、土管が大きければ速度が速く、時間的なタイムラグが少ないから医療関係とかで使われているということだと思いますが、民間ベースで進んでいると、残念ながら人が多いところを中心に広げることになります。一方でローカル5Gは、ある程度、エリアは限定されるのですが、都市部でないところでも対応可能であるという理解でよろしいでしょうか。

担 当 課 : はい。その中で、先に引いたキャリア5Gも共有できないかということをお先ほど説明させていただきました。

座 長 : 5Gとローカル5Gの相互乗り入れというのは、インフラシェアの問題として捉えてもよいわけですか。

担 当 課 : はい。

座 長 : これができないと、県庁でやろうとすると、たくさんアンテナが立ってしまうということですか。

担 当 課 : そうですね。

座 長 : 5Gとよく言いますが、よく分からない点もあります。今、説明されたとおり進行途中で、必ずしもキャリアでやっている5Gとローカル5Gが共存するような世界になっていないようでもありますので、そういったことをどうにかしたらというのが1点。残りの問題というのは、災害が起きるであろう那賀川等で、据え付けた時の情報量を吸い取るにあたっては、制限が相当程度あるということですか。

担 当 課 : そうですね。

座 長 : それを仮に8Kにしたところで、ドローンにおいて、それを中継してやることは、今の制度上、難しいということですね。

担 当 課 : はい。

座 長 : それぞれのパーツパーツごとの技術は進歩しているのですが、トータルを上手く繋ぐ制度が、どうも追いついていないというところが、今、ご説明いただいた悩みのようにございます。そういうことを今、ご検討いただいておりますので、我々としても後押しをさせていただきたいなと思います。

ありがとうございました。

次にGXの中で、水素利用ということは、非常に重要性が増しているのですが、県内を見ても、それほど進んでいないような状況です。それでは何が問題なのか、どのようにすれば普及させることができるのかといったところを中心に、ご説明いただければ幸いです。

担当課：資料3をご覧になっていただければと思います。昨年2050年のカーボンニュートラル宣言におきまして、脱炭素社会、グリーン社会に向けて、国の方が大きく動いております。そういった脱炭素社会、カーボンニュートラルに向けて、水素が大変、注目を浴びております。ただし座長からお話がありましたように身近に水素というのは、なかなか進んでいないというのが実感としてあると思います。水素には3つ課題がありまして、技術的課題、インフラ整備、コストの3点になります。技術的課題というのは、ご存じだと思いますが、水素は非常に燃えやすいというのがあります。ただし自然下にも安定的に存在し軽いものですので、普通に管理していれば全く問題ありませんが、なかなか広く理解していただいております。そしてインフラ整備に関しましても、特殊な性質を持っているということ。次にコストに関しても価格がかかるというところでもあります。今、国でも2017年12月に世界で初めて水素基本戦略を定め、昨年12月のカーボンニュートラル宣言に合わせ、グリーン成長戦略の中で水素は、これから進めていく重要な分野の1つとして位置づけられたところです。また、次期エネルギー基本計画と合わせて水素基本戦略も見直されているところです。この中で目標として、現在、200万トンほど水素が活用されていますが、2030年には最大300万トン、2050年には2000万トン、日本国内で使用されるようにしていこうとしています。また、コスト面についても販売価格であるのですが、100円/Nm³のものを2030年には、30円。2050年には20円まで、価格を下げたいこうと国を挙げて進めています。2021年2月末時点の数字なんですけど、現在、水素自動車（FCV）が国内で4600台導入されております。このFCVに水素を充填するための水素ステーションは、4大都市圏を中心に整備され、現在137カ所で既に開所しております。空白地帯の解消というのもありますので、4大都市圏以外にも水素ステーション整備を進めていこうとしております。徳島県は、今、移動式ステーション1台で2カ所運営しております。関西・四国圏の23箇所の1つにカウントされています。皆さんもご存じのとおりFCVについては、トヨタから新型「MIRAI」が発売されたことから、県の公用車にも何台か導入する予定です。一方で本田技研さんが発売していた「CLAR

ITY」という車種が販売終了したということで、現在、国内メーカーでFCVを発売しているのはトヨタ自動車のみです。水素ステーションというのは、多額の整備費用が必要になるということで、2013年度には4～5億、1つの水素ステーションを整備するのにかかる。国の補助の対象外経費もかなりあるということが課題となっています。国では、2030年に1000基、水素ステーションを整備しようと新たな目標を立てているところですが、やはり多額の整備費用、運用費用、FCVが思ったより導入が進んでいないということで、身近なところで水素利用が思ったより進んでいないということがあります。国の水素ステーション整備の補助金に関しては、令和3年度の子算として110億円、8月に公表されました令和4年度の子算要求でも同額、経産省で要求されています。水素の普及のためには、FCVを増やしていくこと、水素ステーションの補助対象外経費を拡大することが必要です。FCVが広がらない限り運営費が多額にかかるため、国の補助金を活用しないと民間事業者だけでは水素ステーションを整備できないというのが現状です。現在、水素ステーション補助金は当然、燃料電池自動車の普及促進のためでありまして、基本的に整備した水素ステーションの水素というのは、自社の水素ステーションで自動車しか供給先が認められていません。例えばこの先、多くのガソリン車がEVとかFCVに変わっていくということで、ガソリンスタンドと水素ステーションを併設したいとなっても、すでにある水素ステーションの水素を買ってくるというのは、現在、国の補助金で整備した場合は、認められていません。また、国の方で進めているFCV、トラックはモビリティになるのですが、農業用機械であるとか漁船とか、今後、色々なもので水素の活用が検討されておりますが、そのようなものに供給する水素についても、水素ステーションの水素とは別の水素を準備しなくてはならないということになっております。水素ステーションの安定的な運営には、FCVの普及ももちろん、必要なのですが、それ以外にも自社でない他社の水素ステーションとかにも水素を供給できるようなことができれば、自立した運営につながり、様々な地域で普及していくのではないかと思います。水素を社会実装していくためには、モビリティだけではなく、色々なものに水素を活用していくことが重要です。なかなか技

術的なこともあり難しい問題でもあるのですが、水素ステーションを核として脱炭素モデルの構築を検討していく必要があるのではないかと考えています。徳島県の現状としては、水素グリッド構想に基づき、目標を定めているところですが、2021年3月末時点でFCV導入数、約30台。そのうち公用車が7台が現状です。また水素ステーションについては移動式が2カ所で運営をしております。他に、県庁と徳島空港に実証機を設置しています。実証機ですので、商用とすることができず、県庁の場合は公用車専用として使用しております。秋頃に商用の固定式水素ステーションが開設する予定となっております、併せて水素バスの運行も予定しております。

座 長 : ありがとうございます。国の補助金が、燃料電池自動車等に燃料として水素を供給する設備に限ることに関して、これをもっと多用途に使えるようにするべきでないかということですが、具体的にどのようなものがありますか。

担 当 課 : 例えば、今、徳島空港で水素のフォークリフトを導入していただいております。フォークリフトに関しましては、空港以外に工場等で、十分、活用が見込まれます。アメリカでは水素フォークリフトというのはかなり進んでおります。その水素を充填する設備というのが、空港には実証機があるので、空港のフォークリフトは利用できるのですが、一般の企業の工場で導入したいとなっても、他の水素ステーションから持ってきて水素を利用することはできません。また、県内に水素ステーションができたとしても、国の補助金を活用して整備した場合は、今のところはFCVやFCバスへの供給にしか認められていません。

座 長 : 厳密なんですね。移動搬送する機械というのは、だめということですね。

担 当 課 : そうですね。もしかしたら水素ステーションまで、持ってきてもらって充填するということはできるかもしれませんが、水素ステーションで作ったものを、何かに充填して、他の工場に運んでいくということは認められていません。

座 長 : 具体的に、そういったことが規制改革の1つポイントになるの

かなと。できるだけ多用途に使わないと、その重要性は分かりませんので。1点、質問なのですが、県内の水素そのものは、どこから持ってきているのですか。

担当課：今、移動式につきましては、関西から購入して持ってきています。

座長：県内での生産はできていないということですね。

担当課：現状ではできていません。今年の秋に東亜合成さんが開所予定の水素ステーションは、東亜合成さんの苛性ソーダの電気分解する際に出てくる副生水素を活用したものになりますので、今年度中には、県内で生産された水素を活用できるということになります。

座長：東亜合成の本来の製造のプロセスに出てくる副産物ということではありますが、それをベースにした水素というのは自社だけで使うのではなく、他のところにも販売するという理解でいいのですか。

担当課：東亜合成さんが水素ステーションを開所する予定となっておりますので、東亜合成さんの水素ステーションに車を持ってきて充填するということはできるのですが、東亜合成さんで作った水素を他社に販売するということは、この補助金を使用するかぎりではできないということになります。

座長：そこのステーションでしか使えないということですね。他によろしいでしょうか。じゃあ、これをどういった形で提言に盛り込んでいくのか事務局とも相談させていただければと思います。次に、県民からの意見募集ということで、具体的にあつたことで農地法関連での手続きの問題について県民からご意見があつたということをございます。その内容についてご説明いただくとともに、所管課からその対応についてご説明いただければと思います。

事務局：資料4について説明

座 長 : 1点目は、農業をやりたいので農地法3条に基づき取得するということですか。

担当課 : 農地の取得または権利設定ということになります。

座 長 : 農地を取得または借り受けて農業をやるための手続きにおいて、書類とかを簡素化してほしいということですね。2つ目は、農地転用の許可申請、今、農地を持っておられる方が何らかの目的で転用されるという話ですね。

担当課 : そうです。4条につきましては、ご自身の土地を農地以外に転用する。5条につきましては、農地を農地以外に転用するのですが、別の方に権利移動も併せてするというところでございます。

座 長 : それと営農型太陽光というのは、農業を進める上において、設置する太陽光ということによろしいですか。

担当課 : そうです。太陽光パネルを設置し、その下で営農を適切に行う場合は優良な農地でも一時転用許可が受けられるという制度でござます。

座 長 : その発電した電力は別に、農業に使う必要はないのですね。

担当課 : 売電可能です。

座 長 : 農業も同時にやりながらということですね。

担当課 : そうです。

座 長 : 農業振興地域ということについては、特に優良な農地を転用する際、許可を得ないとできないという理解でよろしいでしょうか。

担当課 : はい。市町村が農業振興地域の整備計画におきまして、農用地区域というのを設定しておりまして、そこに入っている地域においては農振除外という手続きをしないと、農地の転用ができないということになっております。

座 長 : 特に優良な農地でということによろしいですか。

担 当 課 : はい。

座 長 : 通常農地の転用ですと農地法というのがありますが、さらに農地の中でもある程度、整備されている優良な農地については、制限を加えているということだと思います。そのことに関しまして申請の書類が非常に煩雑で、ずいぶん時間がかかってしまうことにつきますと思います。中には、これは本当に必要なのかということも指摘されているのですが、その事実確認も含めて所管課として、どうお考えなのかということをお話しいただければと思います。

担 当 課 : まず、農業振興地域制度と農地転用制度の概要につきまして、説明させていただきますので、参考資料1をご覧ください。まず、農業上の土地利用のゾーニングを行う「農業振興地域制度」ですが、根拠法令は「農業振興地域の整備に関する法律」略して「農振法」と呼ばれる法律です。農振法は、総合的に農業の振興を図ることが必要であると認められる地域について、地域の整備に関し必要な施策を計画的に推進するための措置を講ずることにより、農業の健全な発展を図ることなどを目的としております。農業振興地域のうち、「農用地区域」内の農地は、市町村が将来的に農業上の利用を図るべき土地として指定した区域で原則、農地転用は禁止されておりますので、農地の転用を行うには、この農用地区域の変更が必要となっております。この変更が、農振除外と言われているものです。続いて、個別農地を規制する「農地転用許可制度」ですが、根拠は「農地法」です。農地法は農業者の権利を守るとともに、農業生産を促進し、国民に安定した食糧供給を行うため、農地の農地以外への転用の規制に加えて、農地の売買などの権利移動の規制についても規定されており、それぞれ定められた基準や要件を満たしている場合でなければ許可されません。それでは、いただきました意見について「現状の対応」の説明をさせていただきます。資料4の1と2についてでございますが、端的に申しますと農地法第3条は農業を行うために農地を購入あるいは貸借する場合に必要な許可です。農地法第4条、5条は農地を農地以外に転用

する場合に必要な許可ですが、この農地法第3条、4条、5条の許可申請書の記載事項及び添付書類については、農地法施行規則及び「国の農地法事務処理要領」を参考にして定めております「本県の事務処理要領」に規定されており、この書類をもとに許可基準を満たしているか審査を行っております。この添付書類として規定されている「その他、参考となるべき書類」についても、原則としては、許可申請の審査にあたって特に必要がある場合に限ることとしており、申請者に過分の負担を課すことのないよう努めてはおりますが、太陽光発電設備の下部の農地において適切に営農をすることが条件となっている「営農型太陽光発電施設」への転用許可申請。過去に宅地分譲など、許可後に他の目的に供されている事例が複数報告されている「資材置場や駐車場への転用許可申請」。また、既に所有している農地において十分、営農していない方からの、別の耕作地を取得しようとする「3条許可申請」などにおいては、状況に応じて参考となる資料の提出を求めた上で、許可を行うのが適切かどうか慎重に審査を行っております。なお、農地法第3条の許可は各市町村農業委員会。4条、5条の農地転用許可は許可権限の委譲を受けた9つの市町村農業委員会と県担当部局において、それぞれ許可事務を行っておりますが、県といたしましては市町村農業委員会における相談対応や許可申請書の受付対応等について農業委員会ごとに差異が生じないように、制度の周知や指導助言に努めております。また、現在、政府全体で許可申請等の行政手続きについてのオンライン化の検討が進められているところですが、農林水産省においても、このオンライン化の中で農地法に基づく許可申請書類の簡略化が検討されていると聞いております。県といたしましても農林水産省の動きを注視しながら、簡素化できる書類については、今後簡素化していきたいと考えております。続きまして3の「農業振興地域整備計画の変更の簡素化及び迅速化」について現状の対応について説明させていただきます。先ほども触れましたとおり、市町村が策定している農業振興地域整備計画において定められている農用地区域は農業上の利用を確保するために定められた区域であることから、その区域内にある土地の農業以外の目的での利用が制限されています。しかし、やむを得ず農業以外の目的へ転用する必要がある場合は、農振法によって定められた要件を全て

満たす場合に限り、農業振興地域整備計画を変更して、その土地を農用地区域から除外することができます。市町村は農業振興地域整備計画の変更を行う際に、市町村の判断によって除外を希望する者からの申し出を受け付けており、農振法によって定められた除外要件を満たすかどうか審査を行うために、除外申請書とその添付書類として、公図の写し、位置図、土地利用計画図、その他の参考資料などを提出してもらっていますが、ご意見いただきました「土地所有者の除外に対する同意書」については、一律に求めているものではなく、例えば公図と現地の境界が異なっている筆界未定の場合に隣接の土地所有者の同意、除外する土地と併せて利用する土地がある場合に、その土地の所有者の同意があるかを確認する必要がある場合などに、状況に合わせてその他の参考書類として提出を求めているものです。ただし、原則としましては、農振除外を申請する際の添付書類についても、「その他の参考書類」などは、特に必要がある場合のみとし、申請者に過分の負担を課すようなことがないよう留意したいと考えております。また、農業振興地域整備計画の変更の手続きについてですが、市町村によって異なりますが、概ね年2回程度にまとめて変更作業を行っていること。そして変更作業には計画案の公告縦覧期間が30日、異議申出期間が15日などの法定期間があることから、どうしても一定の期間を要する手続きとなっております。さらに市町村は計画変更にあたっては、法律に基づき県に同意協議を行うこととなっておりますが、県といたしましては、この同意協議については標準処理期間を事前協議30日、本協議10日としておりますが、これも可能な限り迅速かつ円滑な事務処理を行うよう努めております。現状の対応についての説明は以上となります。

座長：ありがとうございました。まず1と2に関しては、国の農地法または関連法令、規則によって指定されていると。国のほうもオンラインの申請というのが大きな方向性としてあるので、当然ながら、そのプロセスにおいて、今、簡略化について検討が進められているという話でございました。それぞれ関係する市町村の農業委員会で、年2回ということ申請者にとって、長いのではないかと印象があるのかもしれないという話でございました。いずれにせよ、県民からの具体的なご意見とい

うことをございますので、このことについて何か御意見ございませんでしょうか。これに限らず、前は民泊の手続きが非常に煩雑だということで、それについて複数ある法律が異なるフォーマットで同じような概要の資料を求められるのでフォーマットの統一化を図ってほしいということもありましたし窓口の一元化ということもありました。今回は、この農地の問題と、それをどうやって使っていくのか、転用していくのかも含めた申請についての問題指摘がありました。今後、この問題について、個別の案件について、どうこうというのではなく、ただ、この書類の簡素化、迅速化ということについては、我々、規制改革会議としては重要なテーマとして考えております。これは、かなり具体的な提案ではありますが、これによって今、このような標準処理期間で、このような書類が求められ国においては、どのような形でそれを簡素化あるいはスピードアップしようとしているのか、そういった点はまた何らかの形でお示しをいただく中で県民の意見を、どのような形で盛り込んで行くのか、扱っていくのかを考えていかなければいけないかなと思うのですが、事務局としてどうお考えでしょうか。

担当課：今、農林水産政策課からご説明がありましたが、民泊の時もそうですが、食品についてもマルシェでサンマを焼けないとか保健所とかなり密に協議させてもらいました記憶がございます。今回、資料1の中に規制改革事項として「更なるオンライン化の実現」という項目を入れさせてもらっております。期間の短縮、添付書類の簡素化というのは、オンラインでできれば、いちいちコピーを取って出さなくても写真に撮ってスマホですぐ送ったりして申請できるのではないかというような手の届く簡素化というのは県でも検討でき、まだまだできることもあると思います。農地法とかは、県の手続きというよりは、岩盤規制の最たる農地法、戦後の農地改革を守ってきたものでありますので、1つ崩すにも2つ崩すにも反対意見が出たりして大変という話も聞いたことがあります。私も全国知事会の担当をしている時に、知事が自然エネルギー協会の会長になって、農地に太陽光発電装置を設置するには転用をいちいちやっていたら先ほどの話のように半年待たなくてはならないという話も聞いたことがあります。市町村に

もよるのですが、市町村が独自に決めていて4回するところと、2回するところと、1回するところと開いたことがないといったところもあります。なんとかならないのかということで、資料4のご説明があった営農型太陽光という制度もできたりして、下で営農するのであれば、それはいけるようにしようとか、そういった点についても当時、知事から命じられて全国知事会の農地転用を進めていこうというプロジェクトチームにも入っております。国の農水省の担当の方と協議を何回もしたのですが、少しずつ改善はしていくので、そのあたりは、これからのオンライン化、DXの中でより見ていける部分もあると思います。色々ご意見で難しい部分もあって、規制担当者からしたら何でもいけるようにしたら乱開発されてしまって余計に良くないことになってしまうことになります。本日、ほ場をまとめて、より効率的にやるには、いい農地は固めていかなくてもいけないというお話もあったので、どちらかだけを優先させていただきますと整合性が合わないことにもなりますので、慎重にする部分も必要なのかなと思います。座長からお話がありましたように、農地法に限らず、まだまだ不要な時間ばかりかかっている手続きの洗い出しは事務局も引き続きやっていき、今回の提言以降も目配り、気配りしながら全庁的な見直しの対応をしていきたいなと思います。今回は、このさらなるオンライン化の文章の中で、このあたりも含めながら提言書もまとめさせていただくような調整を事務局としてさせていただければと思います。

座長：このようなお話であります、みなさんどうでしょうか。いずれにせよ、今、農地法ということでお話が出てきておまして、他の法律に基づく県民とのやり取りについては、手続きの問題、今の時代、こういう書類はいらぬのではないか、既に行政としてストックしているデータもありますがデジタル化されていないものですから改めて、また取りましようという話にもなっております。DXの流れとも非常に連動する話、本来、行政が持っている書類を改めて取る必要もないということもありますし、そのあたりの整理の問題ということで、まずはDXに絡めて1つ提言文案みたいなものをまとめれたらなと思います。ただ、この問題は引き続き取り上げていきたいなと思っておりますので、よろしく願います。また、その際には、より具体

的にこういうものが求められ、標準処理期間はこうで、今、国においてこういう形で簡素化されているといった状況を次回の会で教えていただければ幸いです。いずれにせよ、県民からこういう話が来たということは、よほど思いを持たれていると思いますので所管される農林の課としましても、できること、できないことがあるにしても県民が納得されるような形で説明責任を果たしていただければ幸いです。

とりあえず、今日、用意した項目の協議は終わりました。この際、これだけはということがあればお聞きしておきたいですが、よろしいでしょうか。前回と2回に分け、具体的な議論をしてきました。これは知事に対して提言をするということで文案化していきます。このことに関しては昨年度同様、各委員にもお力をいただきながら1回、文案として事務局も含めて調整させていただいて、ある程度できたところで、皆さんにもメールでお示しして、これをフィードバックしていただければ幸いです。可能な限り皆様のご意見を含め知事に提言していきたいと思います。以上のような進め方でよろしいでしょうか。それでは本日の議題は終了いたしました。以降の進行を事務局にお返ししたいと思います。

事務局：誠にありがとうございました。委員の皆様、今回も熱心な御議論、ありがとうございました。第6次提言に向けました会議は以上となります。これまでの3回の会議運営にご協力いただきまして、ありがとうございました。今後、提言をまとめるにあたりまして、事務局といたしましても皆様のご意見を踏まえ、よりよい提言となるようお力添えをさせていただきたく存じます。委員の皆様には、今後とも引き続き、ご協力いただけますよう、よろしくお願い申し上げます。それでは、以上をもちまして、第17回徳島県規制改革会議を終了させていただきます。本当にありがとうございました。

