

## 第2回福井県・原子力発電所の立地地域の将来像に関する共創会議

日時：令和3（2021）年12月17日（金）14：00～15：40

場所：若狭湾エネルギー研究センター

議事：（1）開会

（2）地域の将来像と実現に向けた基本的な方向性

～将来像の実現に向けた基本方針と取組～（素案）

（3）意見交換

### 議事内容

【前田原子力立地政策室長】

それでは、定刻になりましたので、ただいまより、第2回福井県・原子力発電所の立地地域の将来像に関する共創会議を開始させていただきます。

本日、進行を務めさせていただきます、資源エネルギー庁原子力立地政策室長の前田と申します。どうぞよろしく願いいたします。座りまして失礼をさせていただきます。

お手元に資料1から3までお配りしてございます。参考としまして、ワーキンググループの議事要旨もお配りしてございます。過不足等ございましたら、事務局にお申しつけいただければと思います。

本日は、大変御多忙の中、杉本知事、湊上市長、戸嶋町長、中塚町長、野瀬町長に御出席を賜ってございます。大変ありがとうございます。また、有識者といたしまして、福井県経済団体連合会八木会長の代理といたしまして高見専務理事、京都大学の宇根崎教授、マトリックスキの近藤代表に御参加いただいております。ありがとうございます。また、電力会社から関西電力の森本社長、北陸電力の塩谷常務、日本原子力発電の村松社長、また、関係省庁からウェブ参加という形で内閣官房の大沢内閣審議官、そして本日、こちらに文部科学省の堀内審議官に御参加いただいております。大変ありがとうございます。

では、開催に当たりまして、まず資源エネルギー庁長官の保坂より御挨拶申し上げます。

**【保坂資源エネルギー庁長官】**

資源エネルギー庁長官の保坂でございます。

第2回福井県・原子力発電所の立地地域の将来像に関する共創会議の開催に当たりまして、一言御挨拶を申し上げます。

まずは、福井県それから立地自治体の皆様方には、日頃からのエネルギー・原子力行政に対する、御理解と御協力に改めて御礼を申し上げます。

また、もう年末12月でございまして、皆様、年末の大変御多忙な時期に本会議に御参加賜りまして、深く御礼を申し上げます。

この共創会議は、立地地域の皆様と、国、そして電力事業者が目指すべき地域の将来像を共に描き、その実現に向け取組を充実・深化させていくための検討の場として、本年6月に創設いたしました。

第1回会議における議論を踏まえ、本年9月からはワーキンググループにおきまして、立地地域の皆様と、嶺南地域の将来像や国・事業者による取組の基本方針、具体的な取組などにつきまして、3回にわたり議論を重ね、検討を深めてまいりました。

ワーキンググループにおきましては、地域をめぐる環境の変化、嶺南地域の特性や強み、取組の方向性などにつきまして、大変活発に御議論いただきました。そうした議論を踏まえまして、本地域の将来像として、「ゼロカーボンを牽引する地域」、「スマートで自然と共生する持続可能な地域」といったコンセプトや、その実現に向けた基本方針を整理させていただきました。

本日は、これまでのワーキンググループにおける議論を踏まえた「地域の将来像と実現に向けた基本的な方向性」につきまして御説明をさせていただき、皆様方から忌憚なき御意見を賜ればと考えてところでございます。

立地地域と国、電力事業者の共創という新たなモデルを共につくっていくために、引き続き皆様方の御協力を心からお願い申し上げます。私の御挨拶とさせていただきます。本日は、よろしくお願ひ申し上げます。

**【前田原子力立地政策室長】**

それでは、議事に入らせていただきます。「地域の将来像と実現に向けた基本的な方向性」、資料3につきまして、経済産業省首席エネルギー・地域政策統括調整官の小澤

より御説明申し上げます。

**【小澤首席調整官】**

小澤でございます。

それでは、資料3に基づきまして説明させていただきます。今ほど保坂長官から基本的な方向性についての案を整理したとの挨拶がありましたが、資料3がまさにそのものでございまして、まさに基本的な方向性を示す素案ということで御理解いただければと思います。これに基づきまして、本日また議論を深めていただければと思います。

1 ページ目を御覧ください。世の中の傾向あるいは地域の環境変化・特性について、ワーキンググループの皆さん、あるいは前回の共創会議の中での意見をある程度集約したものでございます。

まず、大きな特徴2つでございます。原子力の集積と多様な地域資源を背景に、長期的に日本のカーボンニュートラルを牽引する可能性が非常に大きいということ。それから安価な電力あるいはデジタル、交通インフラ強化を背景として、商圈・生活圏・交流圏が拡大する可能性があるということでございます。

世の中の大きな潮流としては、グリーン、ゼロカーボン、カーボンニュートラルという大きな流れがございます。それからSDGs、持続可能性、これを追求していくということ、それから昨今のデジタル、DXデジタル・トランスフォーメーションといった動きがございます。この中でも特にカーボンニュートラルのところでは、CO<sub>2</sub>排出が少ない原子力先進地域としての優位性が嶺南地域にあるということでございます。

それから地域をめぐる環境変化ということでございますが、これはもう全国的な傾向でございますけれども、人口減少、少子高齢化の進展がございます。こういった中で、医療・生活関連サービスの需要が拡大する一方でサービス供給が減っていく可能性、そういった格差の拡大といった懸念があるということでございます。これをどう解決していくかということ。

それから大都市へのアクセスの向上ということでは、この福井、そして嶺南地域は、北陸新幹線、2024年春の敦賀駅の開業、それから京都・大阪への延伸ということがございます。これは非常に大きなことございまして、もちろん北信越への移動拡

大もあれば、関西圏が商圈・生活圏化として見えてくるということにつながってまいります。

それから若者の地方への関心の拡大、これはコロナ禍の影響もごさいますけれども、都市部の若者の田園回帰の傾向、これは地域回帰への傾向ということでごさいますが、その中での地域の魅力の再構築・再定義の必要というのが出てきているということでごさいます。

特に嶺南地域の特性や強みということでは、やはり原子力発電の集積があると。原子力のパイオニアであり、日本経済を支える脱炭素エネルギーの一大供給地域、こういった中で日本の原子力を牽引し続ける可能性が非常に高いというものでごさいます。

併せて、原子力が育んだ、言わば産業の生態系という形で、建設業・宿泊業・サービス業の集積が一定程度あるということでごさいます。

安価な電力・少ない災害ということで、相対的に電力料金が安い、あるいは台風・豪雨等の災害が少ないということで、電力多消費産業あるいはサプライチェーン強靱化という点から優位性があると考えられます。

それから本州の中での日本海側の言わば中心ということで、太平洋側に最も近い重要な港湾である敦賀港を有しており、太平洋側の物流生産のバックアップとしての機能が非常に大きく期待されるというものでごさいます。

多様な地域資源がごさいますし、地域における支え合い、絆、こういったものは、やはりこの地域にとっての非常に大きな強みということになろうかと思えます。

2ページ目は、SDGsの世界的な関心の拡大、これはもう世界的な傾向でごさいますけれども、持続開発可能性を高めていこうという機関投資家、あるいはそれに関わる運用資産残高、これはもう年々伸びてきているということでごさいます。

3ページを御覧ください。嶺南地域の人口の推移でごさいます。これは左側の色が青く濃いところは、今後2045年に向けて人口が半減以下になってしまうというおそれ、懸念があるというところでごさいます。赤で囲っています嶺南地域のところは、少し薄い青、それから黄緑っぽいところということで、半減以下とまではなりませんけれども、相当の可能性で人口が比較的早期に減っていくというおそれがあるというものでごさいます。右側は、全体的に人口が減っていく中で、特に赤い点線で、赤いグラフでごさいますけれども、これは老年人口で、これだけが増えていく傾向にある、それ以外は減っていくということで、やはり少子高齢化が急激に進展するおそれがある

るというものでございます。

4 ページは、原子力発電所の集積でございます。県内に新規制基準に申請のうちの 8 基、廃炉が進んでいるのが 5 基、商業原子炉でございます。これが嶺南地域に集積してございまして、日本地図で見ますと、緑色のポツが 4 つありますけれども、これはサイトでございますが、日本全体で見ても、明らかにこの地域に集積があるということが一目で見てとれるというものでございます。

それから 5 ページ以降は、少し嶺南地域の産業構造についてお話をしたいと思えます。これは RESAS という地域経済を分析するシステムを使って、産業構造、人口の流動、物流などを見ているものでございますけれども、5 ページが、これは嶺南地域に本社がある産業別の売上がどうなっているかということで、全国あるいは福井県全体と比較したものでございます。建設業、宿泊業・飲食サービス業、生活関連サービス業・娯楽業、複合サービス事業、これは郵便局とか農協でございますけれども、こういったものが全国に比して、あるいは福井県全体と比べても非常に多いということでございます。特に建設業、宿泊サービス業は、かなりのウェートでございます。

それから 6 ページを見ていただきますと、嶺南地域に事業所がある産業別の売上でございますけれども、これは、嶺南地域は圧倒的に電気・ガス・熱供給・水道業の割合が高いと。やはり原子力発電所がここに、先ほど申しましたように 13 基存在しているということが、この売上に反映されているということになろうかと思えます。

それから 7 ページでございます。これは嶺南地域の産業別の従業者数ということで、これは全国、福井県に比べて、建設業、それから電気・ガス・熱供給・水道業、それから学術研究関係の割合が多くて、これらで全体の 20% を超えるというものでございます。傾向として、建設業と電気業のところ非常に多いということは同様の傾向でございますけれども、学術研究機関の人数が福井、全国に比べてもかなり多いということが見てとれるということでございます。

8 ページは、有効求人倍率でございます。専門的・技術的職業、それから保安の職業、輸送・機械運転の職業、生産工程・労務の職業、これが全国平均を大幅に上回って推移しているということでございます。専門的・技術的職業は、学術の分野あるいはそれ以外の分野でも非常に求人倍率が高くなっておりますし、保安の関係、これは原子力発電所の警備等もあろうかと思えます。非常にウェートが大きいと、倍率が大きいということでございます。

それから9ページを御覧ください。9ページは、嶺南地区の付加価値創出の構造でございます。赤い枠で囲っているもの、これは特化係数といいまして、全国を1とした場合に、その地域でどれだけ付加価値が集中しているかと、その事業でどれだけ集中しているかというものを示しているものでございまして、建設業、複合サービス事業、宿泊業・飲食サービス業、生活関連サービス業・娯楽業というのが全国比を超えています。建設業は2.5、複合サービス業は2.46、宿泊業は1.92、生活関連・娯楽が1.86ということでございます。そういった傾向があるというものでございます。

それから10ページは、嶺南地域の農業でございます。左側のグラフを見ていただきますと、米の生産が非常に、特化係数でも3.5ということで非常に多いと。それから経営体の農業産出額、右側でございますけれども、これは全国に比べて低いので、小規模の農業者が多いということが見てとれます。

それから11ページは、嶺南地区の水産業でございます、ここ10年ほどで少し売上金額、それから経営体数は低下傾向にあると。経営体当たりの販売金額も全国に比して低いということで、やはり小規模ということが見てとれます。先ほど農協等の売上が高いというお話を5ページでしましたが、こういう小規模なところが多いので、農協さんなどの売上、そういったものが支援する形で多いということにつながっているのではないかと思います。

12ページは、流動人口。これは、その地域における特定の日にどれだけ人が集まっているか、動いているかということを示したものでございますが、右側を見ていただくと、これは2016年の休日ですけれども、休日になりますと、8月辺りに人が増えているということで、これは海水浴の方などがいらっしゃるという傾向があると思いますけれども、夏が少し人口が多いという傾向があります。それから、敦賀の辺りは、冬のほうにもピークがあるということでございます。そういった特徴があるというものでございます。

それから13ページは、これは観光客の関心ということで、観光施設を目的とした検索回数のランキングでございます。左側が自動車を使っている方、右側が公共交通を使っている方ということで、下に固有名詞が書いてありますけれども、例えば両方に載っているのは日本海さかな街、三方五湖、氣比神宮、そういったものがございませぬ。それからドライブインよしだというのがありますけれども、これは調べましたと

ころ、若狭町にあるドライブインで、イカ丼が有名ということでございまして、三方五湖も近いということで、どちらのケースも検索回数が多くて、実はまだ、私、伺っていないので、今度は伺ってみたいと思いました。非常に検索が多いということでございます。

それから福井県の外国人観光客ですが、これ、傾向としては、北陸、近畿、中部からの流入、それで出ていくのは、北陸、中部、近畿、これも同様の傾向ですけれども、やはり近いところから、北陸、近畿から流れてきて、やはり出ていくのは北陸、中部、近畿、そういったところに行くというものでございます。香港の方、台湾の方、中国の方が訪問客としては非常に多かったわけでございますけれども、コロナ後にこれをどう戻していくかというのが、やはり大きな課題と言えると思います。

15ページは、医療・教育でございます。嶺南地域は、人口10万人当たりの医師の数というのは全国、福井県と比べて少ないということでございます。病床数については、それほど遜色ないんですけれども、医者の数は少ないということ。それから高校卒業後の進路についても、若干でございますけれども、全国、福井県よりもやや低いということでございます。医療・教育については、少しそういった傾向があるということでございます。

16ページは、これは全国的な傾向でございますけれども、ちょっと小さくて見にくいのですが、どのぐらいの人口になるとコンビニエンスストアがぎりぎり1つあるか、どれぐらいの人口でそれが存在できるかというものを示しているものでございます。例えば、ちょっと字が小さくて恐縮ですが、小売のところで見ると、コンビニエンスストアというのが左の上の方にありますが、これは2,000人から4,000人のところでようやく1つ出てくるということでございますし、百貨店になりますと、一番右側でございますけれども、やはり20万人～27万人というレベルにならないと百貨店が出てこない。むしろそれより小さくなると百貨店がなくなってしまうという傾向でございます。旅館とか酒場とか飲食店というのは、人口が600人、あるいはそれより少し増えてくると1つ、2つ出てくるというものでございますが、例えばスターバックスコーヒーというのは、10万人あるいは20万人ぐらいになってようやく1つあるかないかということでございます。そのほか理容業、それから郵便局、これは1,000人未満でもございますけれども、映画館とか博物館、こういったものはそれなりの規模にならないと出てこない、あるいはそれ以下になってしまうとなく

なってしまうということでございます。やはり人口減少が続きますと、生活サービスの維持が困難になるという傾向でございます。

これが全体の経済的な分析でございます。

その上で、17ページでございますけれども、これは仕事面と暮らし面で分けてございます。地域の取組の方向性と書いてございますけれども、これはそれぞれの自治体の皆さんで地方創生計画、地域ビジョンというものをつくっていただいておりますが、そこからの抜粋の形でございます。こういったところで、こういった取組の方向性があるかと、自治体の皆さんの中でどういうことを考えていらっしゃるかということですが、大きく2つございまして、原子力の研究開発・人材育成拠点の形成、クリーンエネルギーサプライチェーンの構築を志向しているというところがございます。それから農林水産業・観光業の高付加価値化、ワーケーション拠点による創業、廃炉の産業化ということを目指されているといったことが見てとれるというものでございます。

原子力については、次世代炉の研究開発、それから人材・技術・産業基盤の強化、製造プラントの整備、そういったものを志向して、そういった方向に展開していくことを期待されているというものでございます。

新しいエネルギーの分野では、水素の関連で水素の供給拠点の形成、クリーンエネルギーサプライチェーンの構築、それから情報プラットフォームの構築、エネルギー環境教育拠点の形成、こういったことを志向されているというものでございます。

農水産業は、スマート農業・スマート漁業、観光では、観光関連産業の振興はもちろんでございますけれども、ワーケーション、サテライトオフィス拠点の形成というのが傾向としてございます。

それからRE100エリアにおけるスマート団地、廃炉ビジネスの確立、こういったところが仕事面における地域の取組として見てとれるというものでございます。

それから18ページは、暮らし面でございます。これはもうゼロカーボン・スマートエリアあるいはスマートタウンというものの志向、それから遠隔医療などのデジタルで地域格差の克服、教育や交通では、地域の特性を生かした取組、そういったものを志向されているというものでございます。スマートエリア／スマートタウンの形成、ゼロカーボンタウン化、あるいは水素の製造・蓄電、二拠点生活ということでワーケーション、サテライトオフィス拠点の形成、それから遠隔利用も含めた高度医療、それからエネルギー環境教育拠点の形成、モビリティの分野では電池推進船、電動車等



のグリーンモビリティの活用、それから原子力関係の防災道路の多重化・強靱化、道路整備、無電柱化、こういったものが志向されてございます。

19ページは、それぞれの自治体の皆さんのビジョンの中での取組例を掲げてございます。これは、説明は割愛させていただきます。

20ページでございます。そういった中で地域の将来像ということで、こうした現状、取組を踏まえると、大きく2つの方向、これは先ほど保坂長官も発言しましたけれども、大きく2つで、原子力の集積と多様な地域資源を背景に、「ゼロカーボンを牽引する地域」、それから多様な地域資源・インフラの充実を背景に、「スマートで自然と共生する持続可能な地域」、これが大きな2つの方向として見えてくるのではないかと考えてございます。

その下は1ページの内容を整理したものでございます。地域をめぐる状況と特性・強み、これを掛け算して、将来像としてゼロカーボンを牽引する地域、スマートで自然と共生する持続可能な地域を目指していくというのが、大きく2つの考え方としてあるのではないかとございます。

その下は産業面、暮らし面、掲げてございますけれども、様々な拠点を、ゼロカーボンを牽引する地域、あるいはスマートで自然と共生する持続可能な地域として進めていく、それを暮らし面でも展開していくということが、この地域の将来像として掲げられるのではないかと考えてございます。

21ページは、将来像の実現に向けた基本方針のイメージでございますけれども、各主体、これは国も事業者も含めてでございますけれども、各主体が主体的に挑戦・共創し、嶺南大で協調効果を追求しながら嶺南地域をゼロカーボン・自然共生の先進地域のモデルへとしていくと。国及び事業者は、20年～30年後を見据えた将来像の実現に向け、地域の特性やこれまでの取組を踏まえ、県・市町等と連携しつつ積極的に事業に取り組むと。国、事業者自らが主体的に取り組んでいくというものでございます。その上で、立地市町や県等と継続的に議論し、事業・取組をさらに深化させていくということでございます。

下は、各市町村等の地域創生計画、地域ビジョン、あるいは県においては嶺南Eコースト計画などございます。こういったものをベースにもしながら、国、事業者が将来像の共創、そういったものを方針として示しながら、好循環、スパイラルで深化させて、ゼロカーボン・自然共生の先進地域のモデルをつくっていくというものでござ

います。

22ページでございますが、そういった中で、国の基本的な姿勢でございます。こういった基本的な方針、イメージの下で重点支援、積極的な発信、継続的なフォローアップを実施していくということでございます。最初の矢羽根のところでございますが、地域産業の一層の発展、産業の創出・複線化を念頭に、ゼロカーボンを牽引する地域に向けて、原子力の研究開発・人材育成拠点の形成、廃炉ビジネスの産業・人材拠点形成などの取組、それから持続可能な地域に向けましては、ゼロカーボン・スマートエリアの形成、交通・モビリティ先進地域の形成等の取組に着手できるものから積極的に取り組んでいくという姿勢で臨みたいと考えてございます。

それから嶺南地域大で効果的に連携した取組、こういったものを重点的に支援しながら、地域の特性や魅力、あるいはその事業・取組を積極的に発信していくということを国としても進めていきたいと考えてございます。

フォローアップも大事でございますので、この共創会議の下に今ワーキンググループがございますけれども、基本方針、工程表ができた後には、それを事業推進ワーキンググループに言わば衣替えをしてフォローアップをし、取組の深化・充実を進めていきたいと考えております。

具体的な施策、具体的な取組は、23ページ以下に掲げてございます。まずCO<sub>2</sub>フリーエネルギー供給拠点の形成／原子力関連研究開発・人材育成拠点の形成に向けて、カーボンニュートラル実現に向けた最新技術を活用した原子力の持続的な活用、これは経済産業省、文科省、関西電力さん、日本原電さんで協力をして進めていきたいと思っております。「もんじゅ」の取扱いに関する政府方針も踏まえまして、高速炉等の革新炉を含めた最新技術の知見を活用して研究開発・人材育成を進めていきたいと考えてございます。こうした中で、安全最優先の下で原子力持続的活用に資していくことを目指していきたいと思っております。

それから廃炉データを活用した次世代炉のリバースエンジニアリング、これは経済産業省、文部科学省が中心になって取り組めます。もんじゅの廃止措置が進みますけれども、その中で得られるデータや知見について適切な形で蓄積・整理して、将来の廃止措置や高速炉等の革新炉でも活用できるようにナレッジベース化して共有を図るというものでございます。

それから、試験研究炉を活用した原子力の用途拡大、文部科学省さん中心に取り組

んでいただきますが、JAEA、大学、地元企業、学术界、産業界等から成るコンソーシアムで、試験研究炉をできる限り早期に設置をして、それを進めていくということを取り組みたいと考えてございます。

24ページでございますけれども、廃炉の拠点関係でございます。これは福井県のEコースト構想との連携というのが非常に求められるわけですが、まずは安全かつ円滑な廃炉の実施というのは国として、また原子力立地地域にとって必要不可欠でございますので、今現在、福井県が検討を進めている企業連合体とも連携をして、廃炉・リサイクルのビジネス化の実現をしっかりと目指していきたいと考えてございます。その上で、この地域を廃炉リサイクルビジネスの産業化を進める上での重要なモデル地域として取組を進めていきたいと考えてございます。

新しいエネルギーとして水素・アンモニアの供給拠点の形成に向けてということで、これは敦賀港を有する嶺南地域の地勢を踏まえまして、水素・アンモニアのサプライチェーンを形成する。それから水素や再エネサプライチェーンを活用したVPPを構築する。こういった取組を関西電力さんなどと協力しながら進めていきたいと考えております。

火力発電のアンモニア・水素・バイオマス混焼という意味では、北陸電力さん中心にその混焼を進め、二酸化炭素排出量を抑制するという取組を進めたいと思っております。

25ページでございます。エネルギー環境教育拠点形成でございます。これは福井県の中に、嶺南地域においてもエネルギー教育関係の施設は多数ございます。大学はもとより、例えば小中学生、高校生ということでは、美浜町に「きいばす」というのもございます。こういったもののエネルギー教育に対する取組を経済産業省、文部科学省が中心になって支援をしたいと考えてございます。

それからCO<sub>2</sub>フリー電源を活用する産業・施設の拠点形成ということで、安定・安価で気候変動対応にも優れてございます原子力発電所の集積を背景として、データセンターなどの情報関連産業など電力多消費産業の立地促進を進めたいと考えてございます。

それから研究機関を活用した事業・産業創出の支援ということで、これは国の機関が県の公設試等と連携して、研究開発支援を通じて事業や産業の創出を支援するということを進めたいと思います。これは私ども経済産業省としても、この点は強力に取

り組んでいきたいと考えてございます。

カーボンニュートラル100%地域の実現ということで、この地域の特性でございます原子力、これを用いたゼロカーボン電力で賄っていると。この嶺南地域の電力需要量はゼロカーボンの電力で賄っているということをしっかりと発信し、そういう地域であるということを訴求したいと、そういった取組を継続して行いたいと考えております。

それからスマートで自然と共生する持続可能な地域としては、嶺南大のゼロカーボン交通の拡大ということで、水素や再生可能エネルギーを活用したバス・電車・電動船・電動フォークリフト・電動キックボード・ドローンなど、移動交通をゼロカーボン化する取組を進めていきたいと考えております。

公共施設においても再生可能エネルギーを活用する施設の導入拡大、その整備を支援していきたいと考えております。

それからデジタルを活用して暮らしや仕事を変える取組を支援ということで、これは遠隔医療、あるいは複数者が連携したDXなど、付加価値の向上、暮らしの満足と利便性の向上をもたらすような嶺南地域のデジタル化・DXの取組を支援してまいりたいと考えてございます。こういった分野は、まだ少し抽象度が高い部分がございますけれども、施策の厚みというものを継続して増していきたいと考えてございます。

それから最後のページになります。スマート農林水産業の拠点形成に向けてということで、これは福井県立大学の方で新しく先端増養殖学科というものを整備していただいておりますので、こういったものを活用して農業施設、養殖施設への再生可能エネルギーや水素、エネルギーマネジメントの整備支援を関係省庁が連携して進めていきたいと考えてございます。

それから観光の関係では、地域資源のブランディング・観光資源の掘り起こし、これは地域産品の磨き上げ、あるいはサイクリングルートなどのエコツーリズムの構築、こういったものを専門家の知見も活用して支援をし、実現をしていきたいと考えております。

移住・定住ワーケーションの推進ということでは、自治体と連携して空き家を活用するアグリゲーターの支援など、これを嶺南大で、こういった移住・定住ワーケーションの取組を支援していくというように思います。

最後でございますけれども、交通網ということでは、やはり道路、港湾のインフラ

整備促進、大事でございますので、必要な検討、そして関係者との連携強化を図って実現を加速していきたいと考えてございます。

以上が具体的な方向のイメージでございますけれども、こういったものの施策の厚みを増して、さらにこれに伴う様々な財政的な措置というものを短期にとどまらず中長期的にイメージしながら取組を加速、まずはしっかりと方針、工程表を作って、その上でそういった取組を加速していきたいと考えてございます。

以上でございます。

#### 【前田原子力立地政策室長】

それでは、御意見を賜ればと思います。まずは、立地自治体の市長、町長の皆様から頂ければと思います。

最初に、淵上市長様、よろしくお願ひいたします。

#### 【淵上市長】

敦賀市の淵上でございます。よろしくお願ひします。

本日は、これまでの我々の提案、意見を踏まえ、将来像の実現に向けた国等の取組例を取りまとめていただき感謝申し上げます。ありがとうございます。

まずは、これまで本市が提案させていただいた事項につきまして、そのほとんどを素案に反映いただいたと感じております。その中でも、本市の今後の取組と併せて、幾つか意見を述べさせていただきます。

資料3の23ページを御覧ください。①-3、試験研究炉を活用した原子力の用途拡大関連として、これまでもお伝えしているところですが、単に試験研究炉の設置にとどまらず、地域経済の活性化にどのようにつなげるかについて、地元にもしっかりと示していただきたいと存じます。

次に、24ページの①-5、水素・再エネ等のサプライチェーンや地域VPPの構築関連としまして、次年度、関西電力様と連携し、本市の再エネ由来水素ステーションを活用した全国初の原子力発電由来のCO<sub>2</sub>フリー水素製造と、製造から充填、利用までを証明する水素トラッキング実証を行います。

また、25ページの①-10、カーボンニュートラル100%地域の実現関連として、次年度、北陸電力様と連携し、卒FIT電源や余剰再エネ活用スキームとともに、

これらを活用したCO<sub>2</sub>フリー電源で賄う新しい産業団地の整備検討に取り組んでいきます。

さらに、26ページの②-3、デジタルを活用し、暮らしや仕事を変える取組を支援関連として、現在、地域のちからプロジェクトのJR東日本企画様の協力を得て、IT関連等のクリエイティブな方々が集い、新産業を創出する共創拠点の整備検討を進めています。次年度は、これまで申し上げたことを含め、将来像の具体化に向けたビジョンを策定してまいります。

そのほかにも、同じ26ページの②-1、水素や再生エネルギーを活用した嶺南大のゼロカーボン交通の拡大関連としても、定置型水素ステーションの誘致やFCバスの導入の検討、そしてドローン物流等にも取り組んでおりますので、その誘致や実証に関し、国や県の積極的な御支援をいただければと考えております。

本市としましては、今、議論しています将来像や嶺南Eコースト計画の実現のためには、自らの発展だけではなく、嶺南全域がゼロカーボン先進地域として発展していくような広い考え方が重要だと考えます。そのため、嶺南全域の新しいエネルギーと産業の発展モデルを築くことができるよう、原子力発電由来の水素製造やCO<sub>2</sub>フリーの産業団地の整備検討など、横展開可能な先駆的な取組に挑戦していきたいと考えております。つきましては、国においても、これまでの財政的支援だけでなく、これから検討を進める新しい産業団地へのデータセンターの進出や定置型水素ステーションの誘致など、難易度の高いプロジェクトについて、国の直接的な支援をお願いしたいと考えております。

最後に、国の直接的な支援を期待することに関連し、もんじゅの廃止措置に際し、福井県や本市にお約束いただいたことについて申し上げます。1点目は、25ページ①-9、研究機関や支援機関等を活用した事業・産業創出の支援に関連することです。去る平成29年9月のもんじゅの廃止措置に伴う地域振興に関する本市単独の要請にて、エネルギーの多元化に向けた水素に係る国の研究機関等の誘致や民間の実証事業を誘致することを要請いたしました。これに対して、経済産業省はじめ政府より、水素に係る民間研究のニーズを酌み取り、敦賀市の特色を生かして、どのような研究機関が求められるか、検討を開始との回答を頂きましたが、残念ながら、現在まで明確な動きが見受けられない状況です。そのため、お約束いただいた本市の水素関連の国研究機関等の誘致について、将来像実現の一環として、確実に推進いた

くようお願いいたします。

2点目は、27ページの②-7、道路、港湾等のインフラ整備促進に関するものがあります。先ほどの1点目の本市単独での要請に先駆け、平成29年8月に福井県と統一的な要請をさせていただきました。その中で、本市が求めている敦賀－高島連絡道路の実現を含む県境部バイパス道路の整備を福井県とともに求めたところです。これに対して政府より、課題等を整理の上検討との回答を得たところですが、こちらにつきましても具体的な取組が見受けられない状況です。

そのため、本市が単独で要請した水素関連の国研究機関等の誘致、そして福井県とともに要請した敦賀－高島連絡道路を含む県境バイパス道路の整備について、改めてということになると思いますが、確実な推進をお願いいたします。

以上を申し上げまして、私からの意見とさせていただきます。どうもありがとうございました。

**【前田原子力立地政策室長】**

ありがとうございました。

続きまして、戸嶋町長様、よろしくようお願いいたします。

**【戸嶋町長】**

美浜町長の戸嶋でございます。どうぞよろしくお願い申し上げます。

今回の共創会議に当たりまして、本町から立地地域の将来に向けた戦略といたしまして、3つの戦略を御提案させていただきました。1つは原子力と共生する地域づくり戦略、2つ目は先駆的ゼロカーボンエリア構想戦略、3つ目が高速交通体系・ICT等を活用した地域創生戦略、これらを提案させていただきましたけれども、今回の基本方針では、これらの戦略及びその趣旨が各所に網羅・記載されておりました、立地地域の声に真摯に向かっていたいただき、取りまとめいただいたことにつきまして、まず、感謝を申し上げたいと思います。

そういった中で3点ほど、私としての意見を述べさせていただきたいと思います。まず15ページの嶺南地域の医療・教育の状況、これは現状を分析いただいたものがございます。この分析では、医師数や病床数、これが比較をされておりますけれども、さらに踏み込んで調べていただきますと、例えば総合内科、小児科、産婦人科、こう

いった専門医の10万人当たりの嶺南地域の数でございますが、県平均はもとより全国平均の5割程度というものもございます。非常に医療が脆弱であるということでございます。また、くも膜下出血、これは救急搬送して1時間以内、これが生死の境目だと言われておりますけれども、嶺南におきましては60分以内の人口カバー率が、全県が8割に対しまして、嶺南地域では1割程度というような脆弱な状況になってございます。

また、25ページの原子力・エネルギー教育の推進についての件でございます。先般、新聞で、県内の高校2年生1,800人を対象に意識調査を行ったという報道がございました。これは原子力発電に関する意識調査でございまして、その中で、原子力発電の必要性とか危険性、国内外のエネルギー政策について、高校生の皆さんは、もっと知りたいと、教科書や授業でもっと分かりやすく教えてほしいと、こういった教育に対する意見や提言が数多くあったというようなことでございます。こういった若い世代のエネルギーに対する関心が高まっております。

さらに27ページ、これは道路、港湾等のインフラ整備促進という項目立てをいただいております。これは原子力政策を進められる中で、安全・安心が非常に重要でございます。そのためには、まさかのときの避難道路、それから制圧道路の強靱化・多重化、これが重要でございます。我が方も南北に避難する道路、東西に避難する道路、これ、各市町ございますけれども、美浜町だけそれが無いというような現状にもございますので、こういったものについては早急に、我々としては整備をお願いしたいと考えてございます。

こういったことを考えてまいりますと、基本方針、全体的には網羅をいただいておりますが、工程的なイメージ、これはまだ十分に伝わってきていないと思います。これはこれからの検討事項だとは理解をしておりますけれども、短期的なこと、中期または長期的な視点から、どのようにこういった方針を取り組んでいくのかというようなことをしっかり見える化をしていく必要があると考えてございます。こういったことから、この基本方針を関係機関、今日来ていただいた国はじめ我々の方でございませけれども、しっかりと共有をしていきながら、その実現に向けて予算の確保や事業をいかに進めるかということが非常に重要だと思っております。こういった思いの中で、今回、事業推進のワーキンググループという提案をいただきました。この中では、これからアクションプランの策定など含めまして、機動的な会議体として機能するよう、



強く運営につきましてお願いを申し上げるものでございます。

私からは以上でございます。どうぞよろしくお願い申し上げます。

【前田原子力立地政策室長】

ありがとうございました。

続きまして、中塚町長様、よろしく願いいたします。

【中塚町長】

おおい町の中塚でございます。どうぞよろしくお願い致します。

皆さん方と同じように、本当に様々な角度から意見を申し上げましたが、それについて幅広く拾い上げていただきまして、おまとめいただいたことに感謝を申し上げます。ありがとうございました。

私からは、2点ばかりお願いいたします。25ページの①-8情報関連産業等の立地促進の部分ですけれども、CO<sub>2</sub>フリー電源を活用するためには、当然、蓄電技術の開発、あるいはまた実装も重要だと思っています。例えば国内の自動車メーカーなどは、次世代のリチウムイオン電池でございます全固体電池の開発に積極的に資金や人材を投資していると伺っておりますけれども、また本県でも、今年5月でしたか、同じく次世代リチウムイオン電池である全樹脂電池を生産するAPB福井センター武生工場が開所されております。嶺南でも、ぜひこのような次世代電池の研究開発や製造拠点の立地を促進していただければどうでしょうか。そういったことを、この①-8で盛り込めないかということでございます。

2点目に、①-9です。研究機関や支援機関等を活用した事業・産業創出の支援ということでございますけれども、ゼロカーボンの先進地域を形成していくためには、当然高い専門性や技術力を持つ人材を呼び込む、あるいはまた地域で生み出していくことが必要でございます。先ほど小澤さんのほうから産業別労働人口、嶺南の部分の御説明いただいたときに、専門性が高いというようなことも説明いただきましたけれども、本素案では原子力の研究開発や人材育成というような方向性は示されておりますが、基本方針や各取組は、ゼロカーボンやスマート化などより広い分野を扱っているわけございまして、文部科学省、あるいはまた内閣官房といったところの方々も委員として御参画を賜っておりますので、原子力のみならず、そういった分野での人

材育成というのも盛り込んでいただくと、地域での人材の育成、それから好循環、あるいはまた雇用の場への、どういうんでしょう、効果というものも現れてくるのかなと思います。例えて申し上げますと、地元の福井大学は、敦賀市にキャンパスを有しております、さらに令和4年度から始まる次の中期目標・中期計画には、嶺南地域に地域共創拠点を設けて、自治体と連携して地域の課題解決につながるプロジェクトを実施していくことを盛り込む方向だと聞いておりますけれども、場合によっては、オブザーバーで会議に入ってもらなどあってもよいのかなと思っております。この①-9の部分に、そういったゼロカーボンの研究開発、あるいはまた人材育成のための拠点を目指すと盛り込んでいただければどうかなと思うわけでございますので、ぜひとも国が積極的に働きかけや支援をしていただきたいなと思っておりますのでございます。

以上です。

**【前田原子力立地政策室長】**

ありがとうございました。

続きまして、野瀬町長様、よろしく願いいたします。

**【野瀬町長】**

高浜町長の野瀬でございます。

まずは、多様な意見を取りまとめていただきまして、御礼申し上げたいと思います。

私からも数点、今回のこの取りまとめ、方針を御説明いただいた中で、意見と所感を述べさせていただきます。

まず、将来像の実現に向けた国等の取組、25ページの①-10のカーボンニュートラ100%地域の実現というところでございますけれども、これは御説明の中にもありましたが、例えば、若干正確じゃないかもしれませんが、高浜町の電気はどこから来ているのかということに関西電力にお聞きしたところ、系統としては、一義的には敦賀、美浜の発電所の系統、また、そちらのほうが今も止まっていますので、そういうときは大飯発電所の系統というような話で聞いております。そういった意味では、敦賀も日本原電、今は動いていませんが、日本原電さんなり美浜発電所の電気が高浜は基本、系統的には来ていると。いろいろ電気は混ざりますが、系統的にはそうだと

いうことを考えますと、高浜町で、例えば電気自動車、EV化、今、積極的に進めています。EV化を進めて保有率が上がれば、まさにまやかしのカーボンフリー地域になります。例えば、東京電力管内でEV化進めても、多分、原子力発電所系統は全然、東日本は動いていませんし、再エネは当然、一部あるわけですが、圧倒的に7割ぐらいは火力ですから、いくら電気自動車が増えても、由来の電気が火力だったら、何かまやかしのカーボンニュートラルみたいなことになるので、そういった意味では、非常にこのカーボンニュートラルという国家的命題というか、地球的命題といえますかを、1つ具現化するモデル地域として、嶺南地域はその可能性は十分あるなと思っています。こういった部分を1つまといながら、いろいろな産業であったり暮らしであったりを考えていく必要があろうかと思えますし、国のほうでも、例えば炭素クレジットとか、国間ではありますよね、そういうのがね。でも嶺南地域は、そういうふうの実現できたら、もともとの枠があるわけですから、企業さんが来て、その企業間である程度の目標設定をされるようなことになって、それが1つの企業のSDGsの何か指標といえますかね、評価になるのであれば、嶺南で電力を消費する、多く消費する企業さんは、嶺南に来れば、まさにこの由来でゼロですよと、電気は。そういうことになれば企業としての信用も高まるという、1つのPR武器にも使えるのかと思えますし、地域のイメージアップにもなるのかなと。ひいてはどうしてもネガティブに捉えられる原子力発電の再評価といえますか、冷静な評価もいただけることにはないかなということで、表の出し方ですね、このカーボンニュートラル100%地域をどうプロモーションしていくかというところは戦略的に考えていただきたいというのがあります。

それに関連してですけれども、うちの町ではスマートエリアを今、検討しておりますが、例えば交通のモビリティも、こういったゼロカーボンを意識することで、今、電動のゴルフ場のカートを町内に定時運行して走らせています。これはどちらかというと受け身的な施策でございまして、高齢者の方の買い物難民ですとか、先ほどの店舗がやっぱりどうしても減ってきますので、そういった高齢者の方が買い物に行くときの足として電動カーを走らせています。しかしやっぱり絶対数が少ないですから、利用者がそれほど多いかというと、なかなか厳しいものはあります。しかし新しい居住エリアなり、若い人が外から入ってきたりして、ここに住んでみようということになれば、その人たちのライフスタイルに合わせた、こういったモビリティのありよう

という今度は攻めのというか戦略的なほうに切り替えらえると思うので、そういったエリア形成とかなり密接に関連するといえますか、見え方、その戦略性がすごく変わってくると思いますし、単体単体で、取りあえず電動カーを入れて一丁上がりじゃないしに、やっぱりライフスタイル全体をつくっていくというようなことと併せてこういうことも考えていただきたいなと思います。

あと、特に今後、ワーキンググループの部分なんですけれども、多様な意見がありますし、各市町の考えもありますし、一定の統一感が必要なかもしれませんが、いろいろなアイデア出しのブレストみたいなことから実効性のある組織にどう組み替えていくかということが非常に大事かと思いますので、そういったワーキンググループの持つ実効性というか実行力といえますか、そういったことを意識した編成にさせていただきたいと思います。以上でございます。

**【前田原子力立地政策室長】**

ありがとうございました。

続きまして、杉本知事様、よろしく願いいたします。

**【杉本知事】**

福井県知事の杉本でございます。

今日は、こうした2回目の共創会議を開催いただきまして、本当にありがとうございます。また今ほど御説明いただきました内容については、基本的には、県が今までお願いしてきたことの方に沿いながら検討が進んでいるなど感想を持ったところでございます。引き続き、また議論させていただければと思っているところでございます。また、1回目の会議のときに私から申し上げましたが、その頃はエネ基の議論をしている最中で、政府内で少し議論の方向性が対立しているというか、うまくいっていないのではないかとということもありましたので、そういった点も申し上げましたけれども、その後、新しい第6次のエネルギー基本計画を策定していただいて、その中で原子力については持続的に活用していくという方向性が出されたということは評価をさせていただきたいと思います。ただ、いつも申し上げておりますけれども、その中の規模ですね、規模感、それからそこに至る道筋について、まだ示されていないということがございます。こういうこともありましたので、先月の5日に萩生田大

臣のところにお伺いをしまして、こういったことを継続して検討いただくようお願いいたしまして、大臣からも、その規模については今後とも引き続き検討していくということですか、また、原子力政策を前に進めていくという考え方は示されたと思っておりますので、この共創会議の流れのほかには並行しながら、そうした大きな筋道のところは、しっかりと検討をお願いしたいと思っております。

その上で、今日御提案がありました将来像の実現に向けた国等の取組について、5点申し上げたいと思います。

まず1点目ですけれども、原子力に関する研究開発・人材育成についてです。資料の23ページの①-1におきまして、国や電力事業者が主体となって、立地地域で原子力の研究開発とか人材育成を進めていくということが示されております。国で、平成28年でしたけれども、「もんじゅ」の取扱いに関する政府方針というものが示されました。その中で、「もんじゅ」を含む周辺地域を、我が国の高速炉研究開発の中核的な拠点の1つとして位置づけて、高速炉の実用化に向けた技術開発を実施するとされているわけでございます。また、平成30年の原子力関係閣僚会議で決定をされました高速炉開発の戦略ロードマップ、この中では、最初の5年間は民間によって多様な技術間競争を促進するとされていますけれども、既に3年が経過しているわけですので、次のステップに向けて準備する時期に来ていると考えております。国におきましても、「もんじゅ」の取扱いに関する政府方針の実現に向けて、「もんじゅ」を含む周辺地域、ここを高速炉研究開発の中核的拠点とするための具体的な調査、それから構想の策定、これをぜひとも実施していただきたいと考えております。併せまして、①-3のところにあります試験研究炉につきましては、KURが2026年以降の運転継続が難しいという状況になっておりますので、そこから間を置かず早期に整備をしていただけるようお願いをしたい、ぜひとも時間軸を持って整備をお考えいただきたいと思っております。

2点目は、廃炉ビジネスについてでございます。資料の24ページの①-4におきまして、福井県で検討を進めております原子力リサイクルビジネスについて、記述いただいております。地域経済の活性化に貢献するだけでなく、実際により早く効率的に廃炉作業が進むというメリットがあると思っておりますし、また、立地地域の安全性が向上して、廃炉の敷地の再利用も可能になってくるということにもつながるわけでございます。また、金属などをリサイクルするということが進むことによりまして、資

源の有効活用ですとか、放射性廃棄物の処理量を減らすとか、それから鉄鉱石から鉄を作るのに比べて、CO<sub>2</sub>を大幅に減らすことができるといったような国の原子力政策ですとか環境政策、こういったものに非常に意義があると考えております。方向性の中では、国として不可欠な事業として取り組んでいただけるということのようですが、この事業をぜひ国家プロジェクトとして位置づけていただいて、合理的な規制ですとかビジネス環境の整備、こういったことに国としても前面に立って取り組んでいただきたいと思います。

3点目ですけれども、水素や再エネの活用、サプライチェーンの構築ということでございます。24ページの①-5について、VPPをさらに進めて、例えば大規模な蓄電設備ですとか、水素の貯蔵・発電設備を備えた、嶺南全域をカバーするようなスマートグリッド、そういったものを構築して、停電に強い安全安心なエリアにするというところまで取り組んでいただけると、住民にとってメリットのあるプロジェクトになるのではないかと考えております。

また、敦賀港の長期構想ですけれども、港の北側、鞠山北地区になりますが、水素などのエネルギー拠点とする姿を描いているところでございます。敦賀港に水素ですとかアンモニアの受入の基地を設置しまして、これを燃料として使う火力発電所、これに供給するような水素のサプライチェーンの構築のプロジェクトについても検討いただければと思います。

また、こうした水素拠点を日本海側に形成していくというのは、これはまさに南海トラフ、こういった地震、災害で太平洋側が被害を受けた場合に、近畿とか中京にどうやって水素などを送るのかといったようなこと、電気も含めて、こういったことを考えれば、いわゆる日本海国土軸というようなことを形成する観点からも重要だと考えております。

4点目が、国の研究機関の設置についてでございます。25ページの①-9に関してですけれども、嶺南地域は関西と中京に近くて、原子力が集中するエネルギーの先進地だということになっております。立地状況を活かしまして、嶺南地域で様々な研究機関などが実証実験を行って、その結果を関西や中京に展開していくという実証研究拠点、こういったものを打ち出していただければと思います。そのために、国のバックアップが必要でございまして、研究機関や関係企業が実証実験を行った場合には、国が重点的に支援を行うような地域として位置づけるといったことなどもお

願いをしたいと思っております。

5点目ですけれども、今ほど野瀬町長さんもおっしゃられていましたが、原子力の価値の位置づけということについてでございます。25ページの①-10に関しまして、EUで今、グリーンですとか持続可能の明確な基準としてタクソノミー規則、これを設けて、これに原子力を位置づけるかどうか、こういった議論が行われていると承知しております。年内にも方針を出すと言われてはいますけれども、現状では、再エネと同様、サステナブルなエネルギーとして原子力が位置づけられるという可能性が高いと報道で見えております。データセンターに入居する事業者というのは、最近RE100の電源、これを求める傾向がありますけれども、例えば、太陽光発電は大量導入に伴って環境問題を起こしますし、また、パネルの廃棄とか製造時のCO2の排出、いろいろな問題があるわけですので、こうした点を総合的に考えますと、原子力を含めたゼロカーボン電力、これをサステナブルなエネルギーとして位置づけさせていただく、制度化するという必要だと思っております。原子力発電による電気がクリーンであると位置づけられますと、立地地域に住む人々も誇りを持って原子力との共生を続けることができます。環境性を兼ね備えた地域となりますので、多くの人や企業を呼び込んでくることもできるのではないかと考えております。

最後に、関西電力さんにおかれましては、4月に森本社長さんと面談をさせていただいた際に、地域共生の新しいプロジェクトを提案して、主体的に実行することで、嶺南地域と関西地域の橋渡し役を果たしていくとお約束をいただいたところでございます。今回お示しいただいた嶺南Eコースト計画の延長上の取組ということだけではなくて、関西電力として、立地地域の一員として、主体的に取り組む新しいプロジェクト、これをぜひ次回の共創会議までにお示しいただければと思っております。

国におかれましては、今日4つの市町から出された意見や、それから本日お示しいただいた方向性に基づいて具体的な取組とスケジュールを検討していく中で、こうしたものを確実に実施していただくための財源、これをどのように確保していくのか、これもまた御提示いただければと思っております。

さらに、全省庁での取組という点について、農林水産省、国土交通省、他の省庁の施策メニューも含めて、様々な支援策が活用できるように、政府内での調整もお願いしたいと思っております。

第2回目の会議、時間が空いて、少し遅れている感じですが、私はやっぱり

中身をきっちり整えることが大事だと思いますので、こういった議論をしっかりと積み重ねさせていただきたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

**【前田原子力立地政策室長】**

ありがとうございました。

続きまして、有識者の皆様から御意見を賜ればと思います。まず初めに、福井経済団体連合会の高見専務理事様、よろしくお願いいたします。

**【高見専務理事】**

ありがとうございます。

本日、経団連の八木会長がどうしても所用により出席がかないませんでしたので、事前に協議しまして、当連合会として意見を代理で述べさせていただきます。専務理事、高見と申します。よろしくお願いいたします。

大きく2つ申し上げたいと思います。まず1つ、全般的な意見となりますが、第1回の共創会議が開催された折に、この秋をめどにということで基本方針と工程表を出していくということでございました。諸事情により会議が遅れたのはやむを得ませんが、先ほど小澤調整官のお話にもありましたとおり、ぜひ事業ごとにしっかりした工程表、マイルストーンを策定いただき、政府予算と関連づけていただくことが大切だと思います。この場にいらっしゃる皆様も同じ意見かと思っておりますので、ぜひよろしくお願いいたします。特に令和4年度、5年度、できるものから実行可能なものをぜひ具体的に示していただき、それらの情報を出していただくと、地元の産業界も関わるべきもしくは関わりたい、そうしたプロジェクトの事案に対して、当連合会からも関係する企業等へ呼びかけがしやすくなりますし、様々な意見の収集やコンセンサス形成につなげていくことができると思いますので、ぜひよろしくお願いいたします。

また、今回の共創会議におきましては、いろいろ産業分析も頂いたところですが、今後の将来の産業というのは、御指摘のとおり大きく変わっていくと認識をしております。そうした意味におきまして、将来のエネルギーに関連した福井県の産業の基幹となるような、国家プロジェクトとして扱われるべき事業計画の立案を大いに期待しております。県民、産業界からは、そうした期待の声が大変大きく出ておりますので、この点につきましても3回目以降の共創会議に、コンパクトな事業計画構想に収まる



ことなく、ぜひ産業界も国と一緒にあって大きな希望を持ちながらチャレンジする事業案を模索していけるように希望しております。引き続き我々も何とか知恵を出しながら望んでまいりたいと思いますが、ぜひ、これというビックプロジェクトと一緒に共創させていただきたいと期待をしております。

2つ目ですが、知事の御発言にもあったとおり、廃炉ビジネス、原子力リサイクルビジネスについて、こちらも地元Eコースト計画会議で知事から国、事業者の方へ協力要請がなされて、各ステークホルダーが連携して推進していくことが確認されております。先日の県議会の代表質問の中でも、知事から全国初めての試みとして、社会的意義を県内外に発信して、国家プロジェクトとして取り扱っていただきたい、先ほどもお言葉がありましたし、議会でもこういう力強い答弁がございました。今日の資料の24ページにありますリサイクルビジネスの産業化では、国として、この地元企業連合体の連携や廃止措置のビジネス化の推進と記載がされていますが、この点につきましては、ぜひ我々としても積極的に賛同し、推進していきたいと考えてございます。国と地域と地元経済界の三位一体としての実証事業となるように、資源エネルギー庁様のいま一步踏み込んだ参画をいま一度お願いいたします。

具体的には、県や事業者や地元企業に加えまして、国にもぜひ計画段階からの御参画をお願いいたします。また、この事業成立の課題となります合理的な規制基準、またインフラ設備等への支援策、これに関しましては一例として、福島県で行われている、こちらは復興を中心としたものだと思いますが、公益法人の官民合同スキーム、官民合同チームのような組織をぜひ国主導でつくっていただきたい。具体的な協議ができるような、そうしたスキームづくりを目指すべきではないかと考えております。ぜひ御検討をお願いいたします。

また、国としての実証事業、その関連調査に向けて、令和4年度の政府予算の積極的な検討も引き続きよろしくお願いいたします。

我々産業界も引き続き、県下のコンセンサス形成、事業化に努めてまいりますので、国と電力事業者の皆様には、さらに本事業プロジェクトの具現化に協力をお願い申し上げます。

以上です。ありがとうございました。

【前田原子力立地政策室長】

ありがとうございました。

続きまして、京都大学の宇根崎教授様、よろしくお願ひいたします。

【宇根崎教授】

京都大学の宇根崎でございます。私、京都大学では、2つ所属がございまして、1つが大学院のエネルギー科学研究科というところで、エネルギー科学全般、特にその中でエネルギー政策学を主に研究しております。それとともに大阪府の泉南郡の熊取町にございます複合原子力科学研究所というところで、先ほど知事のほうからありましたKURという試験研究炉を使った放射線、原子力、それから関連した研究及び人材育成にも携わっておりますので、この2つの観点、エネルギー政策という観点と、それからエネルギー環境等々に関する教育、研究、人材育成という観点2つから意見を述べさせていただきたいと思ひます。

まず1点目なんですけれども、エネルギー政策との関連におきますと、先ほどからもございましたように、第6次のエネルギー基本計画の中で様々うたわれております、例えばカーボンニュートラルティ、それから将来に向けた社会的なインフラ等々の根本的な改革という観点が、本日、御説明いただきました共創会議の中での様々な御提案の中に、ある意味全て具現化されていると私は認識しておりますので、これは福井県と嶺南地域だけの話じゃなくて、我が国のエネルギー政策の長期目標、2030年、2050年に向けた長期目標ですね、まさに具現化する、本当に貴重な、恐らく世界的にもこういうふうな地域はないと思ひますので、原子力をはじめとするゼロカーボン電源、それから水素、それとともにコミュニティーを再構築していく、そして地域産業と連携させていくという観点で、これからも、特にワーキング中心となると思ひますけれども、具体的なロードマップ等々の作成を目指していただきたいと思います。そしてこのような取組というのは、我が国だけじゃなくて世界的にも十分アピールできるような、非常に貴重な実践の場であると認識しておりますので、いかにしてこれをアピールしていくかということ、ぜひ国と福井県の皆さんとで戦略的に発信していけるような枠組みをつくっていただければと考えているところでございます。

まずエネルギー環境教育関連の教育とか人材育成に関しましては、先ほど戸嶋町長

からもございましたように、福井県の若い世代の方々が、エネルギーとか原子力についてより深く知りたいというアンケートがあった、それは私も目にしたんですけれども、私自身、非常に心強く思っております、これから若い世代が正しくエネルギー、原子力も含めたエネルギーを理解していく、カーボンニュートラルリティとは何か、なぜ今このことをやらないといけないのかということ強くアピールしていく、そのためにも、この共創会議で議論された、そのような取組を積極的な発信するとともに、ちょっと手前味噌でございますが、これから新幹線等も整備されていきますと、福井と京都、もう20分、30分ぐらいで結びつくことができますので、ぜひ福井県だけじゃなくて、例えば京都の中の大学、それからさらに関西圏まで含めた、大阪大学等々も含めた関西圏が一体となって研究教育等々に参画できるようにしていくのがよいのかと思いますので、その点も今後の議論の中で、いろいろディスカッションを重ねていただきたいと思います。

それから試験研究炉についてでございます。杉本知事からございましたように、我々が持っているKURというのが、残念ながら今後、運転がなかなか難しいという状況で、実は世界的にも試験研究炉というものが、なかなか先行きが細くなっていくというか、なかなか使える施設がなくなっている。ただ、その反面、例えば再生可能エネルギー等々も含めた新エネルギー技術、それからエネルギーだけじゃなくてそのほかの科学技術の研究開発の中で、試験研究炉に対するニーズというのはますます上がってきておまして、この福井炉についても、実は国外からも非常に大きな関心が集まっています。どのような形で利用できるのかということについても関心が高まっております、そちら側は文部科学省さんのほうがリードされて、コンソーシアムで様々な利用研究の観点が議論されていると思うのですけれども、原子力とか放射線利用だけじゃなくて、まさに例えば考古学、農学はじめ本当に人文社会学、それから自然科学全てを網羅するような利用価値がございますので、そういうふうな形で福井炉を中心とした研究開発拠点、それと併せた教育研究拠点というものを今後この共生会議の中でどのように位置づけていくか。それから産業利用との関連をいかにして強めていくかということを引き続き御検討いただければと考えております。

私からは以上でございます。ありがとうございました。

【前田原子力立地政策室長】

ありがとうございました。

では、続きまして、マトリックスKの近藤代表様、よろしく願いいたします。

#### 【近藤代表】

ありがとうございます。マトリックスKの近藤と申します。私は、事業コンサルタントとして、今日は多様なステークホルダーから成る事業や行政の在り方といった観点から、意見を述べさせていただきたいと思います。

まず、今、お話を伺い、非常に印象的だと思ったことへの感想を申し上げます。第1回目の会議では、たしか皆様でビジョンのお話をされていたと思います。国、自治体の皆様、そして事業者の方々が、しっかりとビジョンを、リーダーシップを、取ったいこうというお話だったかと思います。そして今日、また、皆様のお話を伺いますと、特に声が挙がっていたのは検討を実効的なものにしていきたいという話、それから個別の取組については、もう踏み込んだ議論になっているということで、これはもう第1回目から第2回目で、着実に検討が進んでいるなと感じました。

それで、私が今日申し上げたいことなんですけれども、まず、資料の例えば23ページ以降を見ていると、名前が載っている団体様が、国や事業者ということになっています。事業者、それから国というところが中心になるのではなく、本当の中心である地域の方、これが主体になって検討されていくということがとても重要だと感じています。本当のニーズを分かっているのは自治体の方だと思っておりますので、国が地域の要望を斟酌するようなことがなく、やはり地域のニーズをこれからも引き続き聞きながら進めていくことが不可欠だと感じました。

2つ目ですけれども、取組内容を拝見していますと、地域の取組支援のように、地域の活性化に直結するような取組もあれば、試験研究所のように、地域経済活性化にどうつながっていくかという手前の検討もあると感じております。フェーズの違いなのかもしれません。いずれにしても取組が目的化することなく、本当に目指したいところにたどり着いていくということが極めて重要な取組だと感じました。やはり地域の人、地域に生活する方、事業を営んでいる方々にとって、今回の検討が本当によかったものになっていくのか、これを忘れることなく取り組まれていることではないかと感じます。ゼロカーボンから好循環が創出されていくのか、という点をチェックしていく、検討を評価・点検していく活動も必要になるかと。検討を実効的なものにす

るためにも、今後も共創型で進められていくことが大切だと感じます。

以上です。

**【前田原子力立地政策室長】**

ありがとうございました。

続きまして、政府側、電力事業者側の意見に移ります。時間のほうは多少押してございますので、簡潔に賜れば幸いです。

それでは、まず文部科学省、堀内審議官様、よろしく願いいたします。

**【堀内審議官】**

ありがとうございます。文部科学省で担当の審議官をしております堀内でございます。よろしく願いいたします。

本日は、研究開発局長の生川のほうが国会対応のため東京を離れることができず、私のほうが代理で発言することを、お許しいただければと思っております。

福井県や県内各自治体の皆様におかれましては、長年にわたり文部科学省の事業について御理解、御協力を賜っております。この場を借りまして、御礼申し上げたいと思います。どうもありがとうございます。

また、これまでのワーキンググループにおいては、試験研究炉の利活用やもんじゅの廃止措置の知見の活用など含めて、地元の将来像について多様な御意見を頂くことができました。本当にありがとうございます。それらの御意見も踏まえ、素案に記載されている将来像の実現に向けた取組について、我々文科省としましても、しっかり取り組んでいきたいと思っております。

それでは、まず①-1について、カーボンニュートラル実現に向けた最新技術を用いた原子力の持続的な活用という項目についてでございますが、現在、もんじゅ及びふげんの廃止措置に取り組んでございます。これらに関連する取組を通じまして、たくさんの方が、将来にも通ずる成果が出ておりますので、こういったことを通じて貢献してまいりたいと考えております。資料中にもありますもんじゅの取扱いに関する政府方針、さらにはその政府方針後に策定しました高速炉開発方針や戦略ロードマップ等の政府方針を踏まえつつ、経済産業省や関係機関と連携しながら、研究開発や

人材育成にどういった取組を行うことができるかということについてしっかりと検討を深めていきたいと思っております。

次に、①－２、廃炉データを活用した次世代炉のリバースエンジニアリングの項目でございますけれども、もんじゅ等の廃止措置を通じて得られた知見やデータというのは非常に価値があるものだと思っております、民間企業等の関係機関にも活用しやすい形で蓄積、それから使いやすいように整理をするというようなことで、今後の原子炉の廃止措置や次世代炉の設計検討などへの活用につなげていけたらと思っております。

それから①－３、試験研究炉についてでございます。これについては、第２回のコンソーシアム委員会を１０月に開催させていただきました。試験研究炉の概念設計、利用運営、地域連携、それぞれの観点から議論を行い、地元自治体や商工会議所様などの構成員の皆様からもいろいろな観点から御意見を頂戴できました。引き続きコンソーシアムなどの場を通じまして、試験研究炉の利活用に関するニーズや意見をしっかりと集約し、地域振興にもしっかりと貢献できるよう検討を進めてまいりたいと思っております。また、検討の状況につきましても、それぞれのタイミングで御説明申し上げることができればと思っております。また、知事からもお話がありました完成時期などですけれども、現在、概念設計の途中でありまして、規制当局ともまだ当たられておりません。したがって現時点で具体的な見込みというものを申し上げられる状況にはないということではあるのですが、我々としまして、先ほど宇根崎先生からもありましたとおり、人材育成の基盤というものを日本国内にしっかりとつくっていくという観点は非常に重要なことでありまして、私どもも可能な限り早期の整備を目指して準備を進めていきたいと思っておりますし、また地元への、その検討の状況について御説明させていただければと考えております。

次に、①－４、廃炉リサイクルビジネスの産業化のところでございますが、ふげんの廃止措置の伴い、原子力機構としましてもクリアランス制度の対象物が多く発生しているところであります。福井県において計画中有ります企業連合体とどのような連携ができるかということについて検討することを含めて廃止措置を進めてまいりたいと考えております。また、原子力機構では、ふくいスマートデコミッションング技術実証拠点、スマデコと呼ばせていただいておりますけれども、敦賀市に設置させていただいております。地元企業様向けの廃止措置技術の研修など実施しております。

引き続き本拠点を積極的に活用させていただきまして、進めていければと考えております。

それから①-7、①-9などについてでございます。原子力機構という機関をこちらのほうにしっかりと展開させていただいておりますので、様々な形で貢献を考えてまいりたいと考えております。

文科省としましては、関係機関とも協力しながら、先ほど御紹介しました様々な取組を通じて嶺南地域の長期的な発展、効果的に貢献していければと考えております。

どうもありがとうございました。

**【前田原子力立地政策室長】**

ありがとうございました。

続きまして、内閣官房の大沢審議官様、お願いいたします。

**【大沢内閣審議官】**

内閣官房の大沢でございます。

本日、提案されました基本的な方向性ですが、地域と国がこういった形で振興策の方向性を互いに共有しているという形ですので、本当に貴重な一歩というか成果であろうと考えております。このような取組ですけれども、非常に珍しいことだと思っております。ぜひ成果を上げられるように、国としてもしっかりとサポートをしていきたいと思っております。

また、先ほど知事からもお話がございましたけれども、本日、文科省さん、経産省さんといった省庁以外の省庁も含めまして、地元の市町、福井県としっかりと連携をして、霞が関全体が一体となって取り組んでいくことが重要だと思っておりますので、私としても精いっぱい取り組んでい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。

**【前田原子力立地政策室長】**

ありがとうございました。

それでは、電力事業者の皆様からいただければと思います。まず初めに、関西電力の森本社長様、よろしくお願いいたします。

**【森本社長】**

関西電力の森本です。よろしくお願いいたします。

御出席の皆様には、当社事業に格別の御高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

本日、お示しがありました基本方針は、事業者としましても、地域の一員としてどのような貢献をしていけるかという観点から幅広くお示しをいただいております。中でも社会のゼロカーボン実現に向け、今後とも原子力を安全かつ持続的に活用し、嶺南地域が、その先導役を力強く務めていくという点は、当社が全力で取り組まなければならないことと考えております。原子力安全を支えていただいております地元関連企業の皆様の技術力向上の取組をはじめ、主体的に進めてまいります。

さらに原子力由来の水素製造の実証に取り組んでいくとともに、加えまして、今日もお話がありましたが、嶺南にお住いの皆さんがお使いになっている電気と原子力のゼロカーボン電気との関係をお示しすることで、地域全体のプラス価値を高め、ゼロカーボンの先進地域としての魅力向上につなげることができないか、こうしたことについても知恵を絞って考えてまいりたいと思います。

このほか、嶺南Eコースト計画において廃炉ビジネスのタスクフォースに主体的に参画していくほか、当社がこれまで様々な分野で蓄積しているノウハウや知見を生かして、地域の持続的な発展に貢献できるものがないか。先ほどもいただきましたお言葉含め、次回の共創会議を見据えて、引き続き幅広く検討してまいりたいと思います。

今後とも皆様の御意見をいただきながら、嶺南地域の持続的な発展に向けて積極的に取り組んでまいります。引き続きよろしくお願いいたします。

**【前田原子力立地政策室長】**

ありがとうございました。

続きまして、北陸電力の塩谷常務様、よろしくお願いいたします。

**【塩谷常務】**

北陸電力でございます。平素から大変お世話になりまして、誠にありがとうございます。本来、社長が出席するところでございますが、所用のため、大変僭越でございますが、代理とさせていただきます。



今回、お示しいただきました基本方針の、各主体が主体的に挑戦、共創していくことは、全く同感でございます。私どもも、ぜひそのとおり進めてまいりたいと思っております。

さて、弊社としましては、24ページの①-6でございます、火力発電のアンモニア・水素・バイオマス混焼ですが、現在、敦賀市にあります敦賀火力発電所におきまして、2024年度にバイオマス混焼拡大を目指し、鋭意、工事を進めております。また、将来のさらなるゼロカーボン燃料導入に向けまして、今年度より関西電力様、JOGMEC様、丸紅様と共に、水素キャリアの一種の燃料アンモニアのサプライチェーン調査に着手し、その実現可能性について検討しているところであります。併せて、港湾の開発につきまして、国交省様が進める敦賀港のカーボンニュートラルポート化に向けての取組につきましても協力してまいります。

また25ページの①-10、カーボンニュートラル100%地域の実現でございますが、これも敦賀市様とも連携を含め、弊社グループのカーボンニュートラルに向けた取組につきまして、再生可能エネルギーの普及に向けた太陽光発電設備の第三者所有モデルや卒FIT電源の活用など、法人や個人のサービスの提供等を通じまして、スマートエリアやカーボンニュートラル地域の実現に貢献させていただきたいという所存でございます。

これらの取組におきましては、国、県、地元自治体様の御指導、御協力、御支援も必要になるかと思っております。今後、必要に応じまして、関係箇所と連携させていただくということでございます。よろしくお願ひしたいと思います。

以上です。

**【前田原子力立地政策室長】**

ありがとうございました。

続きまして、日本原子力発電、村松社長様、よろしくお願ひいたします。

**【村松社長】**

日本原子力発電の村松でございます。平素より、弊社事業に格段の御高配を賜りまして誠にありがとうございます。

私のほうから、同じく事業者として何点か発言させていただきます。まず廃炉リサ

イクルビジネスの産業化につきましてでございます。当社敦賀1号機をはじめといたしまして、県内の原子力発電所が廃止措置を開始している状況を踏まえれば、複数の発電所のクリアランス物を対象に集中処理化するビジネスモデルの構築は、県内で発生する解体廃棄物の円滑な処理・処分を進めていく観点からも有用であると考えております。当社といたしましては、これまで培ってまいりました廃止措置に関わる経験ノウハウ等を踏まえまして、企業連合体と原子力事業者の双方にとってメリットがもたらされる持続的なビジネスモデルになるよう、課題解決に向けたタスクフォースへの参画をはじめ、引き続き福井県様の技術検討に積極的に参加させていただきたいと存じておりますのでよろしくお願いいたします。

次に、原子力の人材育成につきましても、当社の敦賀総合研修センターを積極的に活用し、将来的に廃止措置に関わる要員の確保や技能習得に向けまして、企業の若手技術者や高専、大学等の学生など、若年層をターゲットとした新たな研修コースの新設を致します。引き続きカーボンニュートラル、ゼロカーボン電力に貢献できますよう、敦賀2号機をはじめといたしまして、原子力発電の継続的・持続的な活用に向けた取組を進めてまいりたいと考えております。

今後とも原子力事業者として、発電所の安全をしっかりと守り、そして地域に根差す企業として、本会議での立地自治体の皆様からの御意見を十分に勘案し、地域の将来像の実現に向け、主体的かつ積極的に取り組んでまいり所存でございますので、引き続きどうぞよろしくお願い申し上げます。

以上でございます。

**【前田原子力立地政策室長】**

ありがとうございました。

では、最後に、事務局ではございますが、近畿経済産業局長の伊吹より御意見申し上げます。

**【伊吹近畿経済産業局長】**

近畿経済産業局の伊吹でございます。よろしくお願いいたします。

事務局なんです、1点だけ申し上げさせていただきたいと思っております。近畿局は経

産省の出先機関ですので、地域振興を応援するというのが最大のミッションでございまして、今日はあまり議論が出ていなかったんですが、嶺南全体で取り組めるものの1つとして、やっぱり観光というものは外せないのかなと思ってございまして、観光は、もちろん万博もあるんですが、新幹線の関係で24年に敦賀、それから40年代には大阪までつながっていくということで、観光をめぐる環境というのはこれから大きく変わっていくということだと思っております。足元、嶺南地域をモデルとして、観光戦略をどういうふうにつくり上げていくかということの調査を今ちょうどさせていただいてございまして、2月ぐらいに一度取りまとめをしていきたいと思っておりますので、その結果をまた嶺南の市長の方々と一緒に議論をさせていただいて、将来どういうことをやっていきたいかということと一緒に議論させていただきたいと考えておりますので、またぜひよろしくお願いしたいと思います。

以上です。ありがとうございます。

#### 【前田原子力立地政策室長】

以上をもちまして、本日、御出席の皆様全員から御意見を賜ることができました。お時間も超過してございますので、最後に資源エネルギー庁長官の保坂より、一言御挨拶申し上げます。

#### 【保坂資源エネルギー庁長官】

本日、ありがとうございます。立地地域が目指す将来像、その実現に向けた基本方針、国や電力事業者の取組につきまして、大変貴重な御意見を賜りまして、地域の実態も、私もよく感じがつかめるという会でございまして、非常に私にとっても貴重でございまして。

先ほど近藤さんからもありましたけれども、私どもも主体的に関与してまいります。やっぱり主役は地域の皆さんということでございまして、地域の皆様方が何のニーズを踏まえているのか、それに私どもがどういう形で、国あるいは事業者が関与していけばうまくいくのかということだと思っておりますので、いただいた御意見を踏まえまして、ワーキンググループにおきまして議論を深めさせていただいて、取りまとめに向けた検討をさらに進めていくということだと思っております。

エネルギー基本計画のほうでもちょっと言われているんですが、あとは実行をどう

していくのと、これから実行実施をどう実現していくのかということをしっかりやってほしいということも、エネルギー基本計画のほうでも言われていますが、こういうこちらの会議のほうでも、どう実行していくのかということを具体的に御議論させていただければと思いますので、引き続き忌憚ない御意見を賜りますようお願い申し上げて、今日は終わりにさせていただきたいと思います。

私の最後の言葉とさせていただきます。本当にありがとうございました。

**【前田原子力立地政策室長】**

以上で、第2回会議を閉会させていただければと思います。

次回の日程につきましては、また年度内、改めて調整をさせていただきます。

また、追加の御意見等ございましたら、事務局まで別途お寄せいただければと思います。

大変ありがとうございました。

— 了 —