第1回「ゼロエミッションみえ」プロジェクト推進方針策定に係る有識者会議

1　開催状況

○日　　時：令和８年９月３日（木）９：２０～１０：５０

○場　　所：三重県勤労者福祉会館特別会議室

○開催方法：Web 開催

○出席委員等（敬称略）：

委員

	柴田　善朗	一般財団法人日本エネルギー経済研究所 次世代エネルギーシステムグループマネージャー
（座長）	西村　訓弘	国立大学法人三重大学　地域イノベーション学研究科　教授
	別府　孝文	株式会社三十三総研　取締役
	宮永　径	株式会社日本政策投資銀行　設備投資研究所副所長
	吉高　まり	一般社団法人バーチュデザイン　代表理事

○議　　題：

（１）現行推進方針に基づく取組の振り返り

（２）2040 年頃を見据えた捉えるべき環境変化・動向

（３）次期推進方針の取組の方向性・視点

2　主な意見（要旨）

柴田委員

○　エネルギーセキュリティや経済安全保障の観点からは、省エネルギーが最も重要なテーマであり、それと密接に関係する省資源についても重視すべきである。地域内に資源を還流させ、省資源を志向したリサイクルを進めることが必要である。

○　三重県ではプラスチックリサイクルに取り組んでいるが、これに加え、EV 関連部材や重要鉱物のリサイクルも重要である。中古品や使用済製品・部材が海外へ流出し、国内で資源循環が進まないことは、資源セキュリティ上の課題でもある。省資源・資源循環の取組は、三重県単独では十分な需要規模を確保しにくい面がある。このため、他県との連携を含めた広域的なサプライチェーンの構築が必要である。

○　水素やフュージョンエネルギーなど、技術開発に伴う不確実性やリスクを踏まえる必要がある。一つの技術・用途に集中するのではなく、技術成果が他分野にも展開・転用され得るような支援設計とすべきである。例えば、フュージョンエネルギーに関連する技術は、将来的に宇宙・レーザー・材料等の他分野へのスピンオフが期待される。こうした波及可能性も意識しつつ、関連産業の誘致・育成を検討することが三重県の役割の一つとなり得る。

○　県の役割は、国が進めるトップダウンの政策と連動しつつも、地域の実情に応じたボトムアップの取組を着実に積み上げることにあり、ボトムアップのデータ整備、技術実

証、情報発信を通じて、「三重県らしい GX」の特色を形成し、国全体の議論に対して地域発の実践的知見を提供していくことが望ましい。

○　ペロブスカイト太陽電池や浮体式洋上風力発電は将来性を有する一方、実装までに時間を要し、技術・事業両面で不確実性もある。地域としては、より実装に近い取組として、営農型太陽光発電などを含め、地域条件に応じた再生可能エネルギーの導入可能性を検討していくことが考えられる。営農型太陽光発電については、作物ごとの遮光率と収量・品質との関係など、実装に必要なデータが十分に整備されていない。地域に適した作物、栽培条件、発電・営農の両立条件を整理し、実証・情報発信することは重要である。

○　バイオマスについては、制度間の調整、コスト、安定的な燃料確保などが課題となる一方、国内森林資源を活用した木質バイオマスチップにより、大規模かつ効率的に発電所を運営している事例もある。

西村委員

○　現行方針を次期方針へつなげる上で重要なのは、2040 年頃の目指す姿として掲げられた「企業の脱炭素経営の取組が成長につながっている」状態を、三重県においてどのように具体化するかである。

○　脱炭素の取組が企業にとって、ゼロエミッションやカーボンニュートラルが、単に補助金を得るための設備投資にとどまらず、「儲かるから取り組む」ものとなれば、企業は自律的に行動する。補助金等をきっかけとして、企業が省エネルギー・省資源化や生産性向上を通じた収益性向上を実感できるかが重要である。

○　農業分野では、工場由来の熱源の活用やスマート農業の導入により、少人数の農園が短期間で高収益・高付加価値の事業へ転換している事例がある。また、飲食業では、生成 AI 等を活用した需要予測により、食品廃棄や過剰な仕入れを削減し、省エネルギー・省資源と利益拡大を両立している事例がある。こうした取組は、ゼロエミッションを単なる環境対応としてではなく、経営改善・事業成長につなげる好例であり、三重県内においても横展開が可能である。個別技術の導入そのものではなく、地域・企業における事業の捉え方を変えることが重要である。

○　三重県は、農林水産業において多様な品目が生産されており、工業においても主力工場からそれを支えるサポーティング産業まで、サプライチェーンの各段階がそろっている。このような多様性は、三重県が日本の縮図とも言える特徴を有することを示している。ゼロエミッションを切り口に、地域の多様な現場での具体的な成功事例を蓄積・体系化し、他地域にも展開可能な「実践カタログ」として示せる可能性がある。

○　人口減少は、単なる制約として捉えるのではなく、従来の事業・社会システムを見直す契機として捉えるべきである。既存設備や地域資源を活用し、考え方や運用方法を変えるだけでも、大きな変化を生み出せる可能性がある。

○　県として、単なる予算措置にとどまらず、産業支援機関、金融機関、専門家等が連携して、企業の課題把握から改善策の実行までを継続的かつ一体的に支援し、補助事業の活用企業には、設備導入に加えてゼロエミッションを通じた事業変革・収益力向上まで踏み込んでハンズオン型の支援を行うことで、先行事例の創出と他企業への波及を図るべきである。その際、現場密着型の進め方自体を三重県の特色として打ち出すことを視野に入れつつ、他県の先行事例も参照し、「三重県らしい」支援モデルを構築することが重要である。

○　「適応型レジリエンス」の観点も重要である。長期的な人口減少等のストレスにさらされる地域では、それに適応する形で、地域産業や担い手の構造が変化し、強い農業者・漁業者等が生まれることがある。

○　三重県南部では、長期にわたる人口減少等の影響を受ける中で、環境変化に適応し始めている取組が存在する可能性がある。県内各地域で生じている適応の取組を丁寧に把握し、最適化・定着・持続化を支援することで、県全体が新たな成長軌道に乗る可能性がある。

○　三重県は、外部から与えられる取組を受け身で取り入れるのではなく、自ら地域内外の成功事例を収集・分析し、三重県の条件に合わせて実装することで、地道かつ着実に成果を積み上げることが重要である。

別府委員

○　産業連関表の分析から、三重県は県外・国外との取引割合が高く、地域外の経済・市場環境の変化を受けやすい経済構造を有している。このため、GX は単なる温室効果ガス排出量削減の政策としてではなく、為替、原材料価格、海外需要、地政学リスク、サプライチェーン変動等の外部環境の変化に強い経済構造へ転換し、脱炭素と県内経済循環の強化を同時に図る視点が重要である。

○　GX は県内の中小企業まで十分に浸透しているとは言い難い。中小企業は、原材料価格の上昇、円安、人件費の高騰、人材不足など、足元の経営課題への対応を優先しているほか、AI・DX 等への関心も高まっている。中小企業への GX の浸透に当たっては、サプライチェーン上の取引要件として対応を求める側面がある一方、企業が参入・着手しやすくなるよう、支援を組み合わせることが必要である。県内中小企業が、GX 産業において部材供給、加工、設備保守、デジタル、物流等の役割を担えるようになれば、県内の GX 投資が幅広い産業に波及し、県内経済全体の活性化につながることが期待できる。

○　三重県は、北部に製造業が集積し、南部・東紀州には森林・水産資源、観光資源が存在する。また、北勢部は名古屋圏、伊賀地域は近畿圏との結び付きが強く、中部圏と近畿圏の結節点に位置している。こうした産業構造、自然資源、都市圏との結節性を踏まえ、三重県の特色や他地域との差異を GX 戦略に反映させることが重要である。

宮永委員

○　現行方針に基づく取組には、自動車分野における試作開発支援や、リサイクル分野における研究開発・設備導入支援など、企業に対する具体的な支援も相応に含まれていると認識した。一方、補助金政策については、企業がもともと予定していた投資に補助金が充当されるだけでは、新たな投資や消費を呼び起こす効果が限定的となる可能性がある。

○　補助制度は早期段階における取組の後押しとして有効である一方、補助があったからこそ実施された投資・事業等の追加性をどの程度確保できているかを確認することが必要である。補助事業の評価に当たっては、採択件数や補助額に加え、新規投資の誘発、事業化、収益性向上、CO_2削減、地域企業への波及等の観点から、成果を把握することが重要である。

○　自然資本や自然由来クレジットは長期的に重要な分野である一方、企業にとっては取り組みづらく、国内においても必ずしも十分な広がりを見せていない。地域としてどのような分野・案件に重点を置くか、慎重な設計が求められる。

○　資料は製造業を中心とした構成となっているが、商業・サービス業などの非製造業における省エネルギー対策も含め、「地域の自律的な環境対策」を進める視点を次期方針に織り込むべきである。製造業は、域外との取引やサプライチェーンとの連携が特に重要である。他地域との連携の中で、三重県がどのような強みを発揮し、どのように差別化するのかを明確にする必要がある。

○　フュージョンエネルギーは長期的には有望な分野であるが、実現までに時間を要し、多額の投資も必要となる。次期方針において、フュージョンエネルギーを三重県の重点分野・将来の売りとしてどの程度位置付けるのか、整理が必要である。

○　AI 需要、為替、資源価格等は大きく変動し得る。AI 関連投資が調整局面を迎える可能性や円安の是正可能性も含め、不確実性を前提とした政策設計が必要である。

○　次期方針は、足元の条件のみに依拠するのではなく、複数の将来シナリオを想定し、環境変化に応じて機動的に対応できるものとする必要がある。

○　大企業・コンビナート関連企業については、国の制度・政策や本社方針が投資判断に大きく影響するため、県単独で取組を動かすことには限界がある。また、事業規模が大きいため、相応の資金や制度的後押しが必要となる。一方、県としては、大企業への直接的な働きかけに加え、地域企業の行動変容を促すことが重要である。企業間の公平性にも配慮しつつ、意欲ある企業の取組を重点的に支援し、地域に波及効果をもたらす先行事例として広報・横展開するトップランナー型の支援は有効である。

○　三重県には、製造業の川上から川下までの産業集積と豊かな自然資源がある。一方で、類似の説明は他県にも見られることから、「資源のそろい方」だけでなく、支援の進め方、事業実施の方法、企業支援の仕組みといった点で三重県らしさを打ち出すことが重要である。

吉高委員

○　三重県はコンビナートを有するという点において山口県、愛媛県と類似するが、類似県との比較の中で、どのようなGX産業を形成していくかという視点が必要である。

○　自動車産業のサプライチェーンについては、多数の分野に広く対応するよりも、自動車とエネルギーのサプライチェーンなど、三重県の強みを生かせる領域に注力する「選択と集中」が重要である。EV、自動運転タクシー等を含む次世代モビリティ分野では、技術革新や市場変化が急速に進む可能性があるため、変化に対応できる戦略が必要である。国における次世代モビリティの検討では、船舶・造船等の分野もキーワードとしてあがっている。

○　北海道との系統連携など、全国的なエネルギーの融通の見通しに関しては視野に入れておいた方が良い。

○　半導体工場やデータセンターの立地により、地域の電力需要構造は大きく変化している。企業から立地・電力供給に関する要請を受けてから対応するのではなく、今後立地する可能性がある産業を見据え、必要な脱炭素電源や系統・インフラのあり方をあらかじめ検討することが重要である。

○　レジリエンスは、既に世界的な政策・投資上の重要キーワードとなっている。三重県においても、GX、エネルギー、レジリエンスを一体的に捉えた戦略を検討すべきである。

○　ペロブスカイト太陽電池についても、単なる再生可能エネルギー導入策としてだけではなく、非常時の電力確保や事業継続性の向上といったレジリエンスの観点から位置付けることが有効である。

○　三重県は多様な産業が集積する地域であることから、一般的なGX施策の羅列ではなく、三重県の産業・地域特性を踏まえた戦略とする必要がある。

○　GXとスタートアップは密接に関係しており、資料にスタートアップの視点を入れたほうが良い。

○　エネルギー価格の上昇、排出量取引の導入、インフレの進行を踏まえると、エネルギーコストの抑制は企業経営における重要課題となる。企業がGXを自らの経営課題として捉えられるよう、丁寧な情報提供・働きかけを行うことが重要である。一方で、補助制度があっても、人材不足やノウハウ不足により、基礎自治体や中小企業が十分に対応できない場合がある。県が、専門家派遣、相談対応、案件形成、資金調達支援等を含む伴走支援の仕組みを整備することが望ましい。

○　教育面では、GXに関心や期待を持つ子ども・学生を育成することが重要である。再生可能エネルギーや地域活性化に関心を持つ学生が増えていることも踏まえ、三重県の教育プログラムにGXを位置付け、地域課題の解決や産業振興と結び付けた学びの機会を充実させるべきである。

以上