

第3回富山県再生可能エネルギービジョン改定検討会議 議事要旨

<開催概要>

- 1 開催日時 令和4年3月8日(火) 13:00~14:10
- 2 開催場所 富山県庁4階大会議室、オンライン
- 3 出席者

○委員(五十音順)

上田 晃	富山大学 理学部特別研究教授
加治 幸大	株式会社グリーンエネルギー北陸 代表取締役社長
橘川 武郎(座長)	国際大学 副学長・大学院国際経営学研究科教授
橋本 学	北陸電力株式会社 執行役員再生可能エネルギー部長
平田 純一	日本海ガス絆ホールディングス株式会社 代表取締役副社長
堀 祐治	富山大学 都市デザイン学部都市・交通デザイン学科教授
宮本 仁志	株式会社北陸銀行 地域創生部長
宮脇 良二	アークエルテクノロジーズ株式会社 代表取締役
村田 康博	YKK株式会社 環境・安全管理部環境・安全企画室長
安田 陽	京都大学 大学院経済学研究科再生可能エネルギー経済学講座 特任教授

<議事次第>

- 1 開会
- 2 あいさつ
- 3 議事
 - (1) 富山県再生可能エネルギービジョン検討とりまとめについて
 - (2) 令和4年度の取組みについて
- 4 閉会

【議事要旨】（○は委員の発言、●は事務局の発言）

議題（１）富山県再生可能エネルギービジョン検討とりまとめについて
（２）令和４年度の実施について

○宮脇委員 次年度に向けての話を中心としたい。熱需要に関して、内閣府のSIPプログラムの研究成果として「地域エネルギー需給データベース」が間もなくリリースされるため、参考にされてはどうか。発電ポテンシャルや熱需要なども分かるはずである。

重点プロジェクトのうち、PPA事業については、電力小売事業者のビジネスモデルなので、自家消費として自らが投資して太陽光発電を導入するよりも、トータルコストは高くなる。初期費用を抑えて、年に分けて予算を組むという性質のものである。自家消費自体は賛成なので、そういう形の促進策にしてはどうか。

地熱については関係者である電力会社、温泉組合、地権者を巻き込んで県の方で音頭を取って進めてもらいたい。

需要側の取組について、建物の省エネ政策についても検討いただきたい。長野県などが建物の基準に関して先進的に取り組んでいるため、これらを参考にされてはどうか。

水素については、2050年に向けた検討になるので、ドイツをベンチマークにしてはどうか。2年前に水素国家戦略を策定し、大きな投資をしている。毎年1月にクリーンテックスタートアップ100選があり、10社ぐらいが水素関連の企業。その半分がドイツから出ている。ビジネスとしては2030年以降になると思うが、中長期的な産業政策や盛り上げ方という意味で指標にされるとよいのでは。

○安田委員 全体的には、前回発言したセクターカップリングや熱需要・熱貯蔵が盛り込まれており、良くなったと考える。日本の他の地域に先駆けて、特に太平洋側の大きな都市を抱える地域とは異なる、富山県独自の施策が打ち出せるはず。そういったことを県民にも共有し、この地域から最先端の取組を発信するという点では非常に良い報告書になったと思う。

内容では無いが、全体的に「発電量」という単語が多く使われているが、正確には「発電電力量」なので修正してもらいたい。

○上田委員 地熱資源について、2030年と2050年という大きな区切りでかなり現実に近いところで評価されているということで、非常に良いと思う。富山

県では地下水が豊富であり、その熱利用が有効である。特に、井戸を所有する住宅や事業所が多いことから、実用化するときのコスト面で有利になる。

地熱発電については、立山カルデラでは事業化の可能性が低いという結論であるが、これまでの探査技術のノウハウを、県内全域に活用してもらいたい。県内では150℃以上の温度の地域が存在していると想定しており、今後、大学・企業・県が協力して、地熱利用を進めていくことを期待している。

○加治委員 第1回検討会からの議論が反映され、とりまとめ自体は良い形になっている。来年度は地球温暖化ストップ計画と整合性を取っていくということで、その点も期待したい。

市町村とどういう形で連携を取っていくかも重要である。ワンチームという形で一致団結してやっていくことが重要と考える。

○橋本委員 前回よりもかなり分かり易くなったと思う。特にP63の導入目標のところなど、試算の手順についても分かり易く表現されている。また、熱需要にも目を向けており、エネルギー消費全体に目を向けているところは大きな進歩ではないかと感じる。

2050年に向けた取組となった水素については、現状、運搬・貯蔵の面で大きな課題がある。国との連携も考えていく必要がある。

○平田委員 特に数字の部分が非常に分かり易くなったと感じる。

再エネについては、事業者や家庭が導入する方向に、どのように持って行くかが今後の大きなテーマになるのではないかと感じる。

また、P64の電力自給率の目標について、現在25%を2030年に2倍の水準まで持って行くというのは、かなりアグレッシブな目標設定であり、これをどのように導入していくかが、4月以降の新しいテーマであろう。

小水力については、水利権の問題もあるため、なかなか難しいのではないかと感じた。

○堀委員 地熱について、先ほど事務局より採算性が取れないので断念するという意見があったが、採算性ばかり重視すると立ち行かなくなるので、省エネやCO2を主軸に捉えてもらいたい。

建物についても、ビジョンに合わせた省エネスタイルというものを考えていただきたい。

○宮本委員 P55～58に記載されたように、県内の電力需要を再生可能エネルギーでカバーしていく、という数値が示されたことによって、取り組んでいけるという認識ができたのではないか。地銀の役割として県民への啓蒙活動があると話したが、こういった数値があると取り組みやすい。一方、再エネ導入しないといけないことは理解しているが、効果が見えるものから取り組みたいという方が多く、CO2の測定を提案しているが、効果が出るか見えない・確証が持てないという言葉が出てくるので、悩ましい部分があるのが現状。ワンチームで取り組むことが必要であると思っており、啓蒙活動に取り組んでいきたい。

エネルギーの話ではコストが先行しがちだが、原油高だからこそ再エネという方もいるので、そういった声を増やしながらか取り組んでいければと思う。

○村田委員 昨今の地球温暖化対策は、高い目標を設定して、そこを目指して技術革新をしたり生活様式を変化させたりして取り組んでいこうという視点なので、県も野心的な目標を設定し、ワンチームで、産官学プラス県民で取り組んでもらいたい。

新県庁エコプランも統合するが、業務の改善というところにも取り組んでいただくことが、電力の削減、廃棄物の削減などに繋がっていくので、率先して進めてもらうことでより実効性のあるものになると考えられる。

○橘川座長 前回までの意見が反映され、非常に改善されたと思う。

次年度に向け気になる点は、2030年と2050年の目標設定の考え方で、2030年はエネルギー基本計画、2050は国立環境研究所の数字がベースとなっていて「ねじれ」があることである。エネルギー基本計画では2050年の電化率を38%程度と考えていると思うが、AIMでは50%程度になっていて、この辺のズレを考えなければならない。

ただ、一番大事なことは、富山県の主体的な考え方で、どういうメッセージを打ち出すか、色々な意見がある中で、富山県にとって最も適切なものを選択していくことが、数値目標を作っていくうえで重要ではないかと思う。

ウクライナの関係で、ドイツがロシアからの供給を止められても何とかなっているのは、再エネを日本の倍ぐらい入れているところが大きい。再エネは国産だという点が最大の強みでもあり、再エネ

の重要性を認識してビジョンの策定に当たるとよい。

○安田委員　　昨今はエネルギー情勢が目まぐるしく変わる。この会議をスタートしてからも、天然ガスの高騰、ウクライナの問題など次々に起こってきて、今後も不測事態は起こり得る。そのときに何を対応すべきかというのは、リスクマネジメントで、できるだけリスクを低くする行動をするということ。これを地域から、住民の方から行っていただければと思う。

ウクライナの問題に関しては、ドイツのアクションが面白く、IEAもそうだが、バイオマスをもっとちゃんとやろうということを行っている。それから、断熱も効果的で、省エネは我慢するものではなく、エネルギー効率を良いものにすることで、投資を促す行動にもなる。

今後、エネルギーは紛争などが起こると大きなリスクとなるため、そういう点では再生可能エネルギーがリスクの低い方法であることを共通認識としてビジョンに繋げていければと思う。

国連のグテーレス事務総長が、化石燃料は地球にとっても人類にとっても経済にとっても未来は無いと断言している。色んな意見はあると思うが、国連事務総長がこういう発言をするということが、現在の地球の方向性を象徴していると思うので、共通理解として共有いただき、何ができるかを考えていただきたい。

○堀委員　　例えば省エネルギーに関して、北陸という地域性を考えて、石川県や福井県、新潟県など他県との連携ということは何か計画としてあるのか。

●事務局　　今のところ他県との連携はとられていない。民間では、北陸三県で組織を立ち上げているので、そういったものを介して連携していきたい。

○宮脇委員　　脱炭素化を考えると、まずは電化、効率化、再エネ化というステップが考えられるが、特に効率化の部分についてはデジタルの力というのも大事になってくる。デジタルをキーワードとして検討してはどうか。

●事務局　　いただいたご意見・ご助言・ご提言は、来年度の検討に生かしてまいりたい。発電量という表現については改めさせていただく。引き続きご協力をお願いしたい。

○橘川座長　今日の議論を通じて、大きな異論は出なかったと思う。前向きな提案もあったので、所要の修正を行った上でとりまとめることとし、修正内容は座長に一任していただきたいと思うがよろしいか。

(委員一同)　異議なし。

新田知事　とりまとめにご尽力いただき、感謝申し上げます。当初の想定とゴールは異なるが、活発な議論を経て良いとりまとめができたと思う。

来年度は大きな目標である富山県のカーボンニュートラル戦略の策定に向け、引き続き委員のお知恵をお借りしながら検討して参りたい。

以　上