

第1回滋賀県CO₂ネットゼロ社会づくり審議会 議事概要

1. 日 時：令和4年(2022年)7月15日(金)14時00分～16時00分
2. 場 所：滋賀県庁東館7階大会議室(オンライン併用開催)
3. 出席委員：秋山委員、浅利委員、大塚委員、嶋野委員、野村委員、濱田委員、李委員
(7名、50音順)

4. 会長の互選、会長代理の指名

会長に秋山委員、会長代理に田中委員が選出された

5. 議 事

- (1) 審議会の公開方針について
- (2) 滋賀県CO₂ネットゼロ社会づくりに向けた現状と新たな条例・計画について
- (3) CO₂ネットゼロ社会づくりに向けた取組について

【資料】

- 資料1-1 滋賀県CO₂ネットゼロ社会づくり審議会委員名簿
- 資料1-2 滋賀県CO₂ネットゼロ社会づくりの推進に関する条例
- 資料1-3 滋賀県CO₂ネットゼロ社会づくりの推進に関する条例施行規則
- 資料2-1 滋賀県CO₂ネットゼロ社会づくり審議会における会議の公開方針(案)
- 資料2-2 滋賀県CO₂ネットゼロ社会づくり審議会傍聴要領(案)
- 資料3-1 滋賀県CO₂ネットゼロ社会づくりに向けた現状と新たな条例・計画について
- 資料3-2 CO₂ネットゼロ社会づくりに向けた取組について

6. 議事概要(発言要旨)

- (1) 審議会の公開方針について
 - ・資料2-1および2-2に基づき事務局から説明し、了承を得た。
- (2) 滋賀県CO₂ネットゼロ社会づくりに向けた現状と新たな条例・計画について

事務局： 資料3-1に基づき事務局から説明を行った。

会長： 新たな審議会であるので、事務局からの説明の後、委員の皆さんご自身のお立場やご経験に照らして、計画を推進するためにどういったことに力を入れるべきかなど、ご発言を賜りたい。

会長： それでは、皮切りにまずは私の方から。新たな計画では2030年度に2013年度比で50%という高い目標を掲げられており、これは相当力を入れて進めていかないと達成できない。まずは県民や事業者の皆さんに広く知っていただいて、できるところから実践していただくということが必要である。そこで、今後の「普及啓発」について、具体的事例の収集や紹介を行い、県民に分かりやすい情報発信をお願いしたい。例えば、県で昨年度作成された省エネ住宅のパンフレットは、先日イベントでも紹介させてもらったが、全体で4ページと情報量も多すぎず県民向けにわかりやすい冊子に仕上がっており、参加者からも好評であった。計画では横文字も含めて専門用語等が出てくるが、このパンフレッ

トでは分かりやすい表現にされている。また、パンフレットの最後にはQRコードも付いていて補助金等の詳細情報へのアクセスができるようになっている。せっかく作成されているので、広く県民がこういった情報にアクセスできるようにしてもらいたい。電子化も重要であるが、あまり関心のない方はわざわざアクセスして見ようとはされないこともある。普及啓発の側面からは一定紙媒体の方が手にとってもらいやすいという利点もあるので、上手く組み合わせて啓発を進めてもらいたい。

また、県のCO₂ネットゼロのHPでは、条例や計画を紹介するページはあるが、サイトが少しわかりづらく、県民や事業者が取り組むきっかけとなるような事例のページへのアクセスが難しいと感じた。「具体の取組事例」に簡単にアクセスできるような環境の整備もお願いしたい。

委員： 「個人や家庭の取組の見える化」について、子どもたちを巻き込んで、家族と一緒に楽しみながら参加できるエコ活動があれば、親世代も取り組むきっかけになるのではないかと考える。

ツールとしては、私たちの世代には電子媒体の方が扱いやすい部分もある。例えば草津市ではスマホアプリから参加できるエコアクションポイント（滋賀県でいうと健康増進のビワテクアプリのようなもの）があり、私の団体が主催するイベントでも導入していて、アプリの使い方のサポートなどもしている。始める際に少し手間がかかる部分があり、面倒に思われる方には少しハードルが高いところももったいないと感じている。イベントの際に気軽に登録できるようなものがあれば、取組が広がるのではないかと考える。

委員： 私も県民への意識啓発が非常に重要と感じている。資料3-1に掲載されているように、県内の気温や琵琶湖の水温が実際に上がっているデータを見ると、県内で実際に起こっている変化として危機感を持つ。こういったことをもっと県民の方に知っていただくために、危機感の共有なども含めて情報発信に取り組んでもらいたい。

企業においても、社員一人ひとりの参画が非常に重要で、トップダウンで進めることもあるが、社員自身が自分ごとになっていないと、物事が進まないこともある。

こういった意識啓発の部分でも官民での協力が可能であると考えている。例えば、弊社の米原工場では、大規模なソーラーパネルも設置しているので、小中学生向けの工場見学など協力できる部分がある。弊社だけでなく県内の企業とタイアップして、子どもたちが気候変動やエコな活動に関心を持つきっかけを作ることができればと考える。

委員： 私の専門分野である「ごみの削減」についてもお願いしたい。8本目の柱である「県の率先実施」において、様々な取組が記載されているが、全体的にみる

と廃棄物対策や資源循環に関する取組の割合が少なく感じる。

国においても脱炭素社会に向けた検討会議が開かれているが、ライフサイクルで考えると資源循環分野が4割程度脱炭素に貢献すると言われている。特に資源循環分野には消費者である県民が目に見える形でできる行動が多いので、もう少し強化していただいてもいいかと考える。

また一般論だが、知識や意識という部分では浸透してきているが、行動には繋がっていない部分がある。小さなことでもいいので、1回やってみることで、次の行動に繋がるということも言われている。例えば、びわ湖の日の一斉清掃など行動に繋げるためのきっかけ作りが重要と考える。

事務局： 委員からご発言のあった「県民への見える化」やITを使った啓発等については、昨年の条例改正計画の時からご意見を頂いており、今年度の事業でCO₂ネットゼロのプラットフォームサイトを作る予定である。11月の開設に向けて現在準備中であるが、できるだけ県民の皆さんに分かりやすく情報発信をしていきたいと考えている。加えて、滋賀県では琵琶湖の日の一斉清掃以外に一斉清掃を3回県民の皆さんと実施している。その中にどのようにCO₂ネットゼロを組み込んでいくのか、他部局との連携が非常に重要になってくる。プラットフォームについても、バーチャル(web上)だけでなく、リアルなプラットフォームも作っていきたい。実際のプラットフォームの中での意見交換、これをしっかり活発にしながら、CO₂ネットゼロ社会への構築に繋がっていきたい。

委員： 栗東市の取組を紹介させて顶きたい。
栗東市の金勝生産森林組合では、Jクレジット制度を活用して頂いている。これは、各企業のCO₂排出量削減の取組の手法の一つとして、森林から生み出されたCO₂吸収量をJクレジットとして買って頂いて、そのお金が森林の適切な管理に使われるという、好循環を図っていただくという取組。環境貢献企業としてのPR効果や、企業の評価の向上にも資する取組である。先日は、大手の菓子メーカーの社長さんや従業員の皆さんに山の手入れや植樹をしてもらうなど、森林の一角の世話をしていただいている。こういった取組が広く様々な企業に広がれば、全体としてCO₂削減に繋がっていくのではないかと。2015年から熱心に取り組んでいただいております、2022年には、認証対象吸収量が483トンという状況で換算している。もう一つは、「栗東きょうどう夢の森プロジェクト」。栗東市の全体面積の中で、52.5平方キロメートルでそのうちの43パーセントが山で、金勝生産森林組合と商工会で、琵琶湖森づくりパートナー協定を締結して頂いて、滋賀県にも一緒になって進めていただいている。ちょっとした協賛で、山の魅力を感じていただく、栗東なので栗を植えるなど楽しみをもってやる事が重要。平成26年までの5年間で、570の事業所が取組を進めて頂いて、19.78ヘクタールの森林整備を実施。林業の担い手が課題となっているが、そのなかで魅力をもって、地域の商工会や商店の皆さん、大手企業の皆さんと

一緒になってやっていくような好循環を回していくことが大変重要かと思う。そういう事をやりながら、CO₂削減に寄与していく、そして買って頂いたお金で山の守もできる。そんな状況を作っていけたら、広げていけたら、ありがたい。もうひとつ紹介させて頂くのが、バイオマスプラント発電施設である。これは栗東の JRA トレーニングセンターで排出されるものを集めて発電する施設である。なかなか一般には開かれていない施設であるが、地域に貢献していただいている。こうした取り組みにより具体的にCO₂削減に繋がっていけばと思う。

会長： Jクレジットというと、湖北地域をイメージするが、栗東においても取組を進めておられるということで、ぜひ情報発信もお願いしたい。また馬のバイオマス活用も非常にユニークな取組であるので、情報発信の価値があると思う。

委員： トレーニングセンターであるので一般開放は難しいかもしれないが、情報発信ができないか声をかけてみたい。

委員： Jクレジットと少し関連するが、COP21において、4パーミルイニシアチブというのが発表された。これは全世界の土壌に1000分の4のCO₂を吸収させることができたら、CO₂問題が解決するという壮大な目標。農業をやっている人間にとっては非常に大きな意味をもっているのではないかと。畜産も含めると農業から排出するCO₂は結構な割合であり、ここを削減するのはかなり難しいと思う。農水省がみどりの食料システム戦略を発表し、2025年にCO₂削減の意味を含めて有機農業を25%にしていく、これも壮大であり、実現できるのかと思う目標であるが、あるいは化学肥料を削減するといった目標も立てておられる。これらも極めて大事であるが、有機農業はたしか現時点では1~2%であり、これを拡大していくには技術的な問題だけでなく、担い手の問題が一番大きいのではないかと考えている。農業は今、超々高齢化が進んでいる。私は米原北部北端の伊吹山の麓にいるが、超高齢化して殆ど限界集落化しているところで、今かろうじて農業が成り立っているところもあれば、もうすでに成り立ってないところもある。ここ10年でかなりの担い手がなくなるのではないかと。特に私が入った棚田自体が、何十年も耕作放棄されていたところであるが、やはり農業は採算がとれないので後継者がいない、なので荒れたままになっている。採算がとれる農業といったら何かというと慣行農業で、肥料も農薬もたくさん使って機械化も進めて、言わばCO₂をたくさん出すやり方でないとならない状況になっている。国の方でも戦略を出されているように、今後農業分野においても、CO₂削減は極めて大切になってくる。ただ、農家にとっては、具体的に何をどうしていいかわからない状況だと思う。(例えば、土壌にCO₂を吸収させる、還元させるというと、一番手っ取り早いのは、出たもの、刈った草木を炭にして、畑などに戻すことだと思うが。)

農家さんは高齢者が多いので、アプリより紙ベースがいいかと思うが、先ほど会長からも発言があったような、分かりやすいパンフレットみたいなものが農業向けにもあれば、例えば、農業から出るCO₂の量やそれを削減する方法など、簡単に具体的な例も示していければ、少しはきっかけになるのではと考える。

会長： 米原市は環境省の脱炭素先行地域にも選ばれているので、様々な取組の情報発信をしていただきたい。

委員： だが、現在先行地域に選ばれている取組が、特定の地域でのヤンマーとの取組であるので、地域を広げてほしいと要望している。これには計画の変更が必要なようで、もし耕作放棄地にも広げてもらえたら取組を進めていけるように、現在は勉強会を開いているところ。

委員： 家庭部門と業務部門での温室効果ガスの排出量の件に関して、計画の進捗状況からは家庭部門での遅れが見て取れる。業務部門の進捗率は55%、家庭部門では44%の進捗率になっており、今回の計画改定により目標値が上がっているが、この目標の達成に向けては、今後建築物における断熱性能の向上は不可欠であると考えられる。高効率機器への転換や太陽光パネルの購入についても、数値目標を高めながら進めていくことが重要。また、断熱材など計画に書かれている内容以外で2件意見を申し上げる。

この条例計画においては、主に運用時の取組について記載されている。使用する時のエネルギー以外に、建材の製作や、施工する際のエネルギー、維持管理や廃棄に至るまでのライフサイクルについて、建築に関しても同じように考えることができる。太陽光パネルについても、FITが開始した際に導入されたものが廃棄時期を迎えており、こういったものがどう廃棄されていくかの追跡調査が現在盛んに行われている。ライフサイクルを通して発生するCO₂排出量を見ることができない状況になっている。現時点ではZEBやZEHではこの評価が入っていないので、より先進的にCO₂ネットゼロを達成することを考えるのであれば、ライフサイクルを考慮した取組も考えてみてはどうかと思う。もう一点は、一人ひとりの行動変容を促すことが重要。エアコンの設定温度は何度がいいのかなど、些細な事でいいので、自身が実際に行動できる指針を具体的に示すのがよいのではないか。例えば、エネルギーに負荷をかけるような、過剰な冷房になっていないかというのが、環境温度と設定温度の関係が分かってくるとデータの意味、数値の意味が分かる。HEMSというデータを見える化できる機器もあるが、データの意味についても示しておくことで、行動に繋がっていくのではと考える。

事務局： 委員から紹介いただいたJクレジットについて、県では「びわ湖カーボンクレジット」として、県内でのカーボンクレジットの創出・活用を促進してまいり

たいと考えており、今年度も創出と活用の両方に向けた事業を実施している。また、行動変容については県としても重要と考えている。特に今年度は新たな条例計画に基づく取組の実質的なスタートの年であり、県としてCO₂ネットゼロを宣言してから3周年ということで、12月～1月を推進強化期間と定めて、様々な普及啓発により行動変容のきっかけづくりをしていこうと考えている。そこでは、県だけでなく、事業者や団体の皆さんとも連携して実施していきたいと考えており、参加していただける団体等を募集しているところ。

農業分野におけるCO₂固定については、国では現在どのような作物を植えるとCO₂固定に繋がるのかといった研究もされているところである。国とも連携しながら、また実際の普及の部分では、農水部局とも連携しながら進めてまいりたい。

さらに、建築物の断熱化についてのお話もいただいた。県としては、新築というよりは、既存住宅の中で断熱化の向上をどのように図っていくのかということが課題になっているので、今後施策等を構築するにあたっては、そういった視点を持ちながら進めてまいりたい。また、建築物におけるライフサイクルの視点についても非常に重要と考えている。

委員： Jクレジットの中に、炭素を還元するという項目が2020年から認定されたと思うが、例えばJクレジット協会というのがあり、残渣や木炭を農地に返して、そこで取れる作物に対してJクレジット化したものを販売して、そのJクレジット分を農家に還元するという取組をされているところがある。ただそれはひとつの民間団体がされているので、びわ湖カーボンクレジットのなかに、農家に対する炭素を還元したのものに対してのクレジットが付けられるというのを考えてもらえると、分かりやすくなるのではないかな。

事務局： Jクレジットについては、委員のご発言にもあったJクレジット事務局において、厳格な審査があるため、どのようにすればクレジットとして認証されるのかといった部分について、我々も勉強してまいりたい。また、先ほどバイオ炭のお話があったが、炭にするためには高温で焼くということが必要であるが、この手法についても、県内の大学で研究をされているので、そういった情報も出せるものについては発信してまいりたい。

(3) CO₂ネットゼロ社会づくりに向けた取組について

事務局： 資料3-2に基づき事務局から説明を行った。

会長： 今年度の具体的な取組について、説明いただいた。これについてご意見ご質問等あれば、ご発言願いたい。

委員： 実際に事業を実施して、その後どうなったのかを広くみなさんに出していくこ

とが大事である。また、失敗を恐れずに様々な取組をやってみるのが大変重要だと思う。やってみてどうなったかという事を審議会だけでなく広く県民の皆さまにも知ってもらふ事が大事だと思う。この方向性をもって、前を向いて進めていただく、そしてより分かりやすく伝えてもらうようお願いしたい。

事務局： 施策の実施状況や県域での年度ごとの排出量の数値については、審議会に報告することとなっており、また、プラットフォームサイトにおいても数値等は情報発信「見える化」してまいりたいと考えている。特に今回ご意見いただいた、「わかりやすく」というのを心掛けてまいりたい。

委員： 11ページの協力団体企画イベント募集中について、ホームページを見たらまだ募集はされてないようであるが、今後どのようなアナウンスがあるか。草津市の子育て世代の女性で、自分たちでやってみようという元気な方が多いので、予算や参加費など、完全ボランティアは難しいかもしれないが、もしできる事があれば何か協力させて頂けるかなと思う。せっかく良いことしているので、一緒にできる事があれば。

事務局： わかりづらくて申し訳ないが、募集は開始している。募集ページについてこの後事務局よりメールにて委員の皆様へご案内する。ただ、県の方で参加いただく方への補助金等は用意できないが、もし一緒にやっていただければ、ぜひ協力をお願いしたい。

委員： 資料4ページのスマートエコハウスや、次世代の自動車の普及というのも非常に重要だと考える。弊社内では営業車が1800台あり、その内500台は今年中に電気自動車に切り替え、すべての切り替えを2025年には達成する予定で進めている。ただ、我々も工場の敷地内にチャージングステーションを3つ設置したが、なかなかまだ使われていない。社員一人一人には、電気自動車に切り替えるのにハードルがあるように感じる。チャージングステーションが足りないなど、この点については弊社としても政府に対して提言という形で協力を求めており、県の方でも補助金等を用意していただいている。例えばエコハウスの啓発の時に、あわせて電気自動車も提案するなど、ぜひお願いしたい。その辺もぜひ一緒に取り組めたらと思っている。

事務局： 電気自動車の普及に向けては、充電インフラも重要と考えており、今年度新たに充電設備を設置する際の補助金も用意している。また、明日のイベントにおいても次世代自動車の展示をする予定であるので、引き続き普及に努めてまいりたい。

委員： 車だけでなく、電動自転車をチャージするところがあればと思う。

例えば草津駅から烏丸半島まで私の足で45分ぐらい、ちょうどいいぐらいのサイクリングだが、例えば、電動自転車ですれぐらいもつのか、観光したときに不安に思わないように、観光しながら充電できるみたいな施設があれば、もっとピワイチなども進むのではないかと、それがCO₂削減にも繋がって啓発活動にもなるのではないかと。自動車だけでなく自転車も、合わせて期待している。

事務局： 新たな計画においても、自転車や公共交通機関の利用を促進するといった自動車に過度に依存しない社会づくりの視点も入れている。また、別の部局になるが自転車の利活用に関する計画について、今年度改定に向けて、健康の側面やCO₂削減の観点も踏まえた検討をされているところ。

委員： 電気自動車の話がでたので合わせて、ヴィークルトゥホーム（V2H）について発言をさせていただきたい。V2Hというのが、まだまだ新しく、どういう使い方ができるのか、県民のみなさまもイメージができないのではと思う。例えば仕事で自動車を使う場合、自宅で太陽光により発電した電気を使うには昼間にしか充電ができないので、どうするか。仕事や買い物などどういった形で利用するのか、使用する場面は個人のライフスタイルにより異なり、電気自動車を蓄電池としてどう使うか、検討されることになるのではと思う。そうしたところを分かりやすく説明しながら、V2Hが広がっていくことを願う。

事務局： 今回電気自動車の補助金の要件として、太陽光発電設備とV2Hの設置を必須としており、特に蓄電池の機能は、災害時の非常用電源として機能する利点があるため、防災のイベントでもパネルを展示するなどしているところ。

会長： 本日は、委員の皆様には様々なご意見をいただいた。審議会として今後の課題の広がりが見えてきたのではないかと。本日いただいたご意見については、事務局において可能な限り今後の施策に活かさせていただくよう検討をお願いしたい。また次回以降の審議会における議論にも繋げてまいりたい。

以上