

県民向けセミナー「滋賀県における CO₂ ネットゼロ社会づくりについて」

Zoom オンライン聴講で思ったこと

令和4年3月29日(火)、開催された滋賀県民向けセミナー「滋賀県における CO₂ ネットゼロ社会づくりについて」を Zoom オンライン聴講した。その中でネットゼロ推進課による滋賀県の具体的な施策についての発表に絞って、感じたこと・思ったことを述べる。

滋賀県においては2030年度温室効果ガス排出量50%削減(2013年比)、2050年度ネットゼロを目標に掲げている。2030年度については国の削減目標が46%であるのに対して、滋賀県は50%という国を上回る削減目標を掲げている。温室効果ガスの削減は今後直近の10年が特に重要であるといわれており、滋賀県の目標は意欲的であり、その理に適っている。道のりは厳しいかも知れないが確実に達成されるものと思う。そのための具体的な施策が立てられているからである。

身近なところから入ろう。「しが CO₂ ネットゼロムーブメント」ロゴマークについてである。初めてこのロゴマークを目にしたとき、すぐにはデザインの意図はわからず、何か意味ありげな気がした。説明を聞いてみると成程よく考えられたマークであると思ったし、県民の間に理解が広まる仕組みが埋め込まれているのには正直感心した。カーボン(排出)のCが小さくなって、吸収のグリーンの面積が大きくなって行って、同じ面積で合わさったとき(2050年度)にゼロとなる。このゼロは酸素のOでもある。

そして、滋賀県 HP 上で目標達成までの数値の進捗状況を「見える化」するというのは、毎年の取り組み成果が分かって興味深い。イエローが減ってグリーンが増えていくのが楽しみである。

ひとつ教えてほしいことがある。ロゴマークのゼロの中にあるしずくのような白い形は何をイメージしているのだろうか。説明を聞き逃したかも知れない。何か意図があるのだろうかから教えてほしい。(びわ湖のモチーフになっていると教えていただきました)。

さて、ネットゼロになるまでの具体的な施策であるが、「PPA 普及促進」と「次世代自動車普及促進」の二つの事業について書こう。

次世代自動車は走行中の CO₂ の排出はなくせるが、ガソリンの代わり電気を使うから、その電気が化石燃料からつくられていると全体でみてネットゼロにはならない。EV や PHV に使う電源を再エネ由来にしなければならない。問題は2030年時点で、どこまで再エネ電源が確保できているかが問題である。

そのためには、「PPA 普及促進」が重要な意味をもってくる。滋賀県では中期目標(2030年)において、再エネ導入目標を2019年度 84.9 万 kW(実績) ⇒ 2030年度 176.6 万 kWと10年でほぼ倍増を見込んでいる。これが実現されれば、次世代自動車の普及も生きてくる。そして再エネ倍増には PPA 普及が大きな意味をもってくるが、PPA 普及によって

再エネの主力である太陽光発電がどれくらい増やせるかである。

大津市地球温暖化防止活動推進センター（以下大津市センター）で環境省補助金事業として、大津市の公的施設における省エネ・創エネポテンシャル調査を行ない、大津市に提言したことがあるが、その中でも PPA（オンサイト型）を推奨した。大津市で今年度から始まった「第3次大津市環境基本計画」において積極的に取り組まれることを期待している。昨今、ESG 投資・グリーン投資が盛んになっている。滋賀県においても地元金融機関が熱心に取り組んでいる。発電事業者と金融機関との連携で、地元の PPA を促進する絶好の機会が訪れている。

次世代自動車の普及については電源のことを先に書いた。こちらも3年前に大津市センターの講座で、メーカーの担当を講師に招いて「環境に優しいエコな車の選びかた」講座や滋賀トヨタの SDGs がらみの支援事業として「試乗体験」を実施して、次世代自動車の啓発に努めたことがある。まだ数年前のことであるが、EV車の普及は微々たるものであった。日本では「EVもまだまだだなあ」と思っていたが、世界はこの1～2年の間に大きく流れが加速されて、日本メーカーも乗り遅れないように懸命の努力が求められることとなった。トヨタの豊田社長が「100年に1回というほどの大革命」というとおりなのである。しかし日本では「軽」の利用者が多いから燃費という点からいえば、まだまだ高いEVに買い替えるというインセンティブは低い。その点では、バスや大型トラックのFCVへの転換が期待される。

その視点からいうと、滋賀県が検討を進めておられる「滋賀版水素社会づくり推進事業」に大いに期待したい。大津市が第3次環境基本計画の策定にあたり市民から提案を募集した機会に、地産分散型の再エネ施設として、大津市に水素発電所を設置し2030年稼働を提案した。

これは太陽光発電による電源を使い、水（びわ湖）の電気分解によって水素を製造するという内容であるが、単に発電するだけでなく純水素型燃料電池システムを備え、創エネ・蓄エネの水素をめぐるネットワークを構築して、地域エネルギーの無駄のない利活用を図るという計画である。さらに最近の動きから付け加えるならば、事業所等で発生するCO₂を回収して水素との合成でメタンをつくり（メタネーション）、燃料として利用する仕組みを同時に構築すれば、事業所のゼロエミッションを目指すこともできるようになる。

大津市では水素発電を事業化するには時期尚早という判断から、当面は家庭や企業において、水素エネルギーに関する情報収集を行なうということになった。その場合においても情報を集約する受け皿がないと情報が散逸するだけなので、SDGs版「みんなで、大津」に「水素社会をつくろう」という企画提案をして、情報収集の受け皿とした。本来なら滋賀県のように「しが水素エネルギー研究会」のような機関を設置して「滋賀県水素戦略」を進められるようにするのが至当であるが、大津市の場合は市民活動にとどまっている。

水素に関してはまさにイノベーションの渦中にあり、その進歩発展振りは実に頼もしい。これは滋賀のCO₂ネットゼロの有力な武器になるし、必ずやそうしたいものである。

カーボンクレジットに関する説明があった。可能性の大きい、経済循環の期待できる面白い制度であることは解ったが、不勉強でまだよく解らないところがある。もう少し勉強したいと思う。

もう一つ素朴な疑問であるが、温室効果ガスの吸収量の目標値について滋賀県の説明では、森林に関して、2018年度 44万 t-CO₂の実績があるにも関わらず 2030年度 28.4万 t-CO₂と減少している。これは森林のCO₂吸収機能に期待しなくてもよいということなのか、あるいは森林の荒廃などの理由により吸収機能の低下を見込まざるを得ないのか、理由がよく分からない。教えていただきたいと思う。

森林管理の必要性については大津市へも提案（スマート林業導入）したが、特に話題にならなかった。長野県は山地面積が多く林業県であるから当然かも知れないが、森林が持つ吸収機能に注目した「ゼロカーボン戦略」を策定しており、森林CO₂吸収量について（2018）184万 t-CO₂⇒（2050）200万 t-CO₂の目標を設定している。滋賀県・大津市においても山地面積は長野県ほどのことはないが、CO₂の吸収機能に限らず、環境保全・災害対策の重要な課題として、森林管理対策にもっと注目してほしいと思う。

（森林の高齢化によりCO₂の吸収能力は低下するので、滋賀県の数字は小さくなっているが、これは対策を講じない場合のことで、滋賀県では更なる吸収源の確保に向けて森林の活用を図るという方針であるとお聞きしました）。

ここまで書いて思い付いたことがある。単なるアイデアで実現可能性はないかも知れないが、書いておく。

簡単にいうと家庭や事業所で太陽光発電を自家消費した余剰電力を蓄電池に蓄える。その際EV搭載の電池を活用する。ここまでは既に実現していることであるが、今後、太陽光パネルや蓄電池の性能の向上、さらに次世代太陽光パネル（ペロブスカイト）の実用化でEV走行中の発電（屋根に設置）も実現してくると、自家消費だけでは余剰の電力が増えることが見込まれる。この余剰電力を自治体が購入して（自治体が発電・配電機能をもつ）、公的施設での使用や水素製造に使い、地域全体でエネルギー管理が実現できて、CEMS（Community Energy Management System）を構築して地域全体のエネルギー需給をリアルタイムで「見える化」して、無駄のないトータルなエネルギー地域がつくられていくことを夢見たい気がする。叶うだろうか。

投稿者 森口行雄