

令和元年12月9日

谷口委員

私も、突如打ち出された2050年脱炭素社会に向けた取り組みについてですが、知事提案説明等にも、2050年に脱炭素社会を目指すということが出されて、その前も、一部新聞報道で、環境大臣のもとを訪れており、年限は切っていなかったのですが、そういう方向でいきたいと出ておりましたが、では、具体的にどうしていくのというところを聞いていきたいと思うのですが、まず最初に、現状として、国内の温室効果ガスの排出量の最新の状況についてお伺いします。

環境計画課長

公表されている最新の値になる、2018年の速報値です。国内の温室効果ガス排出量は、CO<sub>2</sub>換算で12億4,400万トン、前年比では3.6%の減少となっています。また、基準年とされている2013年度比では11.8%の減少となって、1990年の統計開始以降、最も少ない数値と報道されています。

谷口委員

順調にと言ってもいいのかどうか、評価は分かれるかもしれませんが、90年以降で最小値という、2013年度比で10%以上減っているということですが、ここまで下がってきた理由について確認させてください。

環境計画課長

減少した要因として言われているのが、発電時における二酸化炭素排出量の減少、そして、省エネルギーの取り組みの推進、暖冬の影響などが言われています。

谷口委員

わかりました。では、県内の温室効果ガスの排出量はどうなっていますでしょうか。

環境計画課長

県内ですが、現時点での最新値は、2016年度となっていますが、CO<sub>2</sub>換算では7,696万トンです。これは前年比ではプラス0.4%、基準年になる2013年度比では6.1%の減少とされています。

なお、前年から増加した要因ですが、2016年4月の改正電気事業法施行に伴い、従来把握できなかった都道府県別の発電量の把握が可能となった結果、発電所から排出されるエネルギー転換部門の排出量では増加、純粋にオンになったということです。

谷口委員

すみません。わかることで結構なのですが、このオンになった部分、寄与度はどれくらいか。どれくらい寄与したのか、わかれば結構です。わからなければいいです。

環境計画課長

エネルギー転換部門も徐々に下がってきてはありました。増加分としては、約170万トンになりますので、それぐらいが恐らく増加と推測されます。

谷口委員

170万トンぐらいだと、割合で言うと何%ぐらいでしょうか。

また、傾向性としては、2013年度に下がっているが、2016年度は前年度比でいうと少し上がってしまったと。先ほどのオンした部分があったということですが、全体的な傾向性については、どういう分析をされているのでしょうか。

環境計画課長

170万トンで約2%となっております。また、全体的には、2013年度をピークに減少傾向にあります。しかしながら、サービス業などの業務部門や家庭部門においては、現在、まだ、本県は世帯数が増加したり、業務上の床面積なども増加傾向にありますので、なかなか、減少が緩やかな感じになっています。

また、製造業などの産業部門についても、近年の景気の動向などを踏まえて、事業活動が拡大しているということで、こちらも温室効果ガスが大きくは進んでいない、緩やかな減少となっております。

谷口委員

わかりました。2%ということは、これを差っ引けば、前年度比でもマイナスだったという理解でいいと思います。

なかなか複雑なところですよ。やはり人口が減るのを抑えていく、できればふやしていきたい県、また、経済のエンジンを回すと知事も言われていますが、経済がよくなってくれば、当然、この排出量はふえていくわけで、なかなか難しいところではあると思うのですが、いずれにしても、温室効果ガス削減は努力していかなければいけないわけですが、一方で、なかなか県だけの取り組みというわけにはいかないでしょうし、基本的には、国の取り組みによるところが大きいのだと思うのですが、これも確認ですが、国の地球温暖化対策計画や、パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略などで、どういう目標を掲げているのか。また、それにあわせて、県の削減目標についても確認させてください。

環境計画課長

国の地球温暖化対策計画においては、温室効果ガスを2030年度に2013年度比で26%削減するとしています。また、パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略においては、長期的な目標として、2050年度までに80%の削減とされています。また、この長期戦略では、最終到達点として、脱炭素社会を掲げて、今世紀後半のできるだけ早い時期に実現していくことを目指すとしています。

なお、神奈川県ですが、神奈川県地球温暖化対策計画において、2030年度に2013年度比で27%を削減、また、長期的な目標として、2050年までに80%減を掲げています。

谷口委員

確認ですが、国の2030年度の目標があって、2013年度比で26%減で、県が27%減ということで、素人的に考えると、少しだけ上乗せしたのかと見えるのですが、どうやってこの目標をつくったか、もしわかれば教えてください。

環境計画課長

県の27%という目標のベースには国の26%があります。神奈川県で、もう一つ、これは産業労働局になりますが、かながわスマートエネルギー計画があり、

こちらでは、国よりも対策として、さらに国と取り組みを進めるといふ、数値的に大きな排出が見込まれる部分があり、そこをCO<sub>2</sub>換算にしたところ1%増加と見込むことができるとして27%としたところです。

谷口委員

わかりました。もう一点、少し議論してきたところではありますが、2050年の80%ということが、どこを読んでも基準点を書いてなくて、いつから80%減らすのかが、国もわからないし、県のほうも書いていないですね。

国は国の責任なのでしょうが、県のほうも、80%と書いたことについては、普通に考えると、いつから80%減らすということがわからない中で、どういうところで書いたのか、少ししんどい質問かもしれませんが、考えを聞かせていただきたい。

環境計画課長

まず、流れから説明いたしますと、先に国の地球温暖化対策計画があり、こちらで2013年度比で2030年に26%と、合わせて2050年までに80%という目標が記載されました。ただ、委員がおっしゃるとおり、全くその根拠等はなかった状況です。

そして、神奈川県地球温暖化対策計画を策定する際に、検討していた中で、神奈川県環境審議会等とも意見を諮っていく中で、やはり国が80%という高い目標を2050年に掲げたと、具体的な施策は国の計画にも書いていなかったのですが、国がそう言っているのだし、県としても高い目標を掲げて目指すべきだろうということで、これも具体的な取り組みというのは、神奈川県の地球温暖化対策計画は、あくまでも実行計画という位置づけで、具体的な取り組みをする実行計画なので、2050年の目標を書けなかったのですが、やはり高い目標をきちんと掲げて、方向性は示すべきだろうという議論などもあり、記載したものです。

また、国の長期戦略には、パリ協定の関係の長期戦略、まさに委員がおっしゃっているこちらについても書いていません。国等に問い合わせ、確認したところ、2030年に26%削減というのは、裏づけのある施策、取り組みを積み上げて出した数字だと、ただ、この2050年の80%という長期目標については、これは、全てのステークホルダーや、あらゆる可能性を追求するというので、積み上げではなく、あくまでも、あるべき姿であるということで、基準年は示していないということでした。

谷口委員

私が聞いたのは、基準年がないと、発射台がないと、何に対して80%減らすのかわからないので、何でまたそれを県は踏襲してしまったのかということが、質問の趣旨なのです。基準点がないと、何の8割か、今ある排出量の8割なのか、2013年なのか、2005年なのか、1990年なのかわからない、そのような目標というのはあるのですかということが、ちょっと答えづらい質問でしょうが、だから、これは要望にしておきますが、今後、知事の発言を受けて、ここは見直しをしていくことになると思うのですが、いずれにしても、これは県の計画としては、過去につくったものですが、余りにも、国が書いているとはいえ、ちょっと具体性のない、何だかよくわからない目標になっていると申し添えて

おきたい。何かあれば。

環境計画課長

まさに委員がおっしゃるとおりで、発射台がないことになっています。あくまでも2050年に大きく減らすという、その旗印になっているだけというのが現状です。

谷口委員

わかりました。これは、ここまでにしておきます。

それで、一方で、2030年のエネルギーミックスについてお伺いしたい。2050年ですね、これがあって、さまざまな、今回、温暖化対策計画が出てくるのだろうと思うのですが、そのあたりについて確認させてください。

環境計画課長

エネルギーミックス、電源構成ですが、これも、県は、国のエネルギーミックスをもとにやっておりますが、国が2015年度に策定した長期エネルギー需給見通しにおいては、2030年度のエネルギーミックスとして、再生可能エネルギーは24%、原子力が20%、石炭火力が26%程度と示しています。なお、現時点では、2050年のエネルギーミックスは示されていません。

谷口委員

すると、2050年のエネルギーミックスが示されていない中で、知事は、今回、脱炭素社会2050年ということを出したのですが、冒頭、申し上げたように、少し唐突感があった。今までのいろいろな宣言も同じですが、ある程度、具体策があった上で、そういう話が、ぽっと出てくるならわかるのですが、いろいろな背景があったと思うのですが、まずそれを聞かせてください。

環境計画課長

ことは強い台風が相次いで上陸して、本県にも大きな被害をもたらしたということがありました。その自然災害の要因としての地球温暖化などの気候変動、これはさまざまなところで言われているところです。この気候変動の危機感を、県民、企業、市町村の皆様と共有して、今後、想定される事態に備えることが考えられております。

そのために、必要なものとしては、やはり、未来の命を守るためには、脱炭素化をすることによって、将来的な気候変動を最小限に抑える必要があるだろうと。今の命を守る取り組みは、基盤整備等々ありますが、将来的には、気候変動の影響を最小限に抑える取り組みを今から取り組んでいく必要があるだろうということで、これも大きな旗印として、脱炭素という取り組みを、未来の命を守るための取り組みに位置づけたところです。

谷口委員

今回、神奈川県は、広域的に、台風15号、19号、特に19号、15号もそうでしたが、被災した中で、知事の危機感はわかるのですが、もう少し対応策を、ある程度つくった上で、ばんっと打ち出されるということ、ぜひ、今後はしていただきたいと思いますが、その上で、今後、2050年に向けては、イノベーションに期待するところが大きいと思うのですが、現在の動きなども教えていただけますか。

環境計画課長

イノベーションですが、現在、研究、検討されているものとして、例えば、工場などから排出される二酸化炭素を、大気に放出される前に回収して、地下に貯留する、二酸化炭素の分離、回収、貯留技術で、CCSと呼ばれています。こちらについては、北海道で実験を行っていることも承知しています。

そのほかにも、回収した二酸化炭素を利用して燃料にする二酸化炭素の資源化、もしくは、二酸化炭素を排出するコークスのかわりに水素を利用して鉄を精製する技術の開発、木くず等をガス化して航空機の燃料として利用するバイオジェットの研究開発などさまざまな研究が行われていると承知しています。

谷口委員

そのイノベーションの動き、例えば、今、お話があったCCSは、二酸化炭素を地下に埋め込むということですが、将来的に、何かがあって、また出てくるというリスクはないものですか。

環境計画課長

細かい話は私も全て存じ上げているわけではないのですが、地下の1,000メートルなど深いところに埋めて、その上に遮蔽層という、粘土層みたいなどころがあるということですので、基本的には大丈夫だと思われま。ただ、このCCSをやっていく中で、適地、適している場所などもありますので、そういうところも探しながらということも今後の課題となっていると聞いたことがあります。

谷口委員

ちなみに、神奈川県内では、候補地となるところは話題に上っているのですか。

環境計画課長

今のところ、神奈川県で特にここという場所で、具体的なところは聞いておりません。

谷口委員

では、先ほどの知事の発言で、2050年、脱炭素ということですが、神奈川県の方は、先ほどから話していますように、平成28年10月、3年前に、温暖化対策計画の改定をされて、そのときに、2030年度の目標、2050年度の目標を掲げられていますが、先ほど質問したように、この80%の発射台がわからないとはいえ、2050年度の目標は当然高くなるわけで、そうすると、その手前の2030年度の目標についても、当然、見直していかないと、2050年度に向けては、脱炭素、意気込みと言われてしまえばそれまでかもしれないが、やはり言ったからには真剣に目指さなければいけないわけで、そうすると、2030年度の目標を見直していかなければいけないだろうと思うのですが、今後、そろそろ3年たってきたので、今、COP25もやっけて、一部報道では、小泉大臣も、なかなか、この26%という2030年度の目標を見直すことは言及しないかもしれないという一部報道も出ていますが、いずれにしても、このあたりを受けとめてやらなければいけないにしても、早いうちに、この計画の改定も含めて検討していかなければいけないのですが、そのあたりを、どのように、今後、進めていくのかお伺いします。

環境計画課長

現計画の数値目標見直しですが、先ほども、申し上げましたとおり、今の27%という目標は、国の26%がベースということがありますので、この26%が、まずどうなるのかという見きわめが大事です。国の地球温暖化対策計画の改定時期などもありますので、そういったものを見きわめて、その数値によって、また検討しなければいけないと考えておまして、今、この場で、数値は大きく言えないところです。そのような意味で、COP25の発言等、この後の国の動向等を見きわめてから対応していきたいと考えています。

谷口委員

国の計画はいつごろ改定の見通しなのですか。

環境計画課長

国の改定時期としては、今年度から作業が始まると思うのですが、今、私どものほうで中央環境審議会等の動きを見ていますが、まだ具体的な動きが見えてこないという状況です。引き続き、注視してまいりたいと考えています。

谷口委員

ちなみに、計画自体の見直しは、もう少し時間がかかるにしても、知事がこういう形で、2050年に脱炭素と打ち出したわけですから、少なくとも、今の取り組みを加速させる何か具体策ということ、いろいろなところで説明を求められると思うのです。そのあたりはどうなのですか。

環境計画課長

イノベーションが難しいということはあるのですが、現在の取り組みは、おっしゃるとおり、さらに加速化させなければいけないと、例えば、県庁みずからの取り組みとして、庁舎等のさらなる省エネなどの推進という取り組みもあります。そして、それらの発信も考えていかなければいけないと考えます。

また、県民の皆様、自分事として捉えていただいて、同じ感覚、同じ認識を共有していただくことも必要かと思えます。それについて、具体的に、来年度、何をするかは、今、まさに、予算で今後検討していこうという状況です。

谷口委員

わかりました。なかなか課長に答弁を求めるのは難しいとはわかっていますが、やはり打ち出したからには、具体策で、例えば、今、おっしゃられたように、来年度の予算で、ここは加速しますと、目に見える形の対応策をしっかりと打ち出していただきたいと思えます。

最後になりますが、温暖化対策の取り組みは、ましてや脱炭素は、県だけでもできないし、当然、国と歩調を合わせながらなのですが、いずれにしても、県内でも幾つか脱炭素を打ち出している自治体もありますし、それぞれ取り組みをされていると思うので、そのような市町村などとの連携、それから、企業、県民との連携なども大事になってくると思うのですが、県として今後どのように進めていくのかお伺いします。

環境計画課長

まず、県民や事業者の皆様、脱炭素社会の必要性を理解していただくことが重要であると思えます。将来に向けて、自分事として取り組んでいただけるよう、普及啓発等を行ってまいります。市町村とは、これまでも定期的な会議

等の場合で二酸化炭素の排出削減に向けた取り組みは共有していますので、今後また県の考え等もお示しし、情報交換等もしていきたいと思えます。

あわせて、本県では、持続可能な神奈川の実現に向けて、行政のほか、県民、企業、NPOなど100を超える団体で構成する、かながわ地球環境保全推進会議という団体があります。こちらで地球環境保全への取り組みを協働して行っていますので、このようなところとの連携も深めてまいりたいと考えています。

谷口委員

わかりました。最後に、要望を申し上げますが、この質問で申し上げてきたように、やはり、できるだけ早く具体策を打ち出していただき、そしてまた、早く県の計画の改定も行っていたいただきたいと思えます。先ほど課長が答弁されていたように、来年度予算の中で、ぜひ、見える形で、これだけ加速をさせますというものが出てくるのを期待して質問を終わります。