

平成 28 年第 3 回定例会 環境農政常任委員会

平成 28 年 9 月 30 日

鈴木委員

大きな課題をいっぱい頂きました。各資料を読ませていただいて、2点ほど先にお伺いします。

一つは、計画がたくさんありますが、なぜ、明確化した目標がないのか。何々等とか、頑張る、みたいな文章ばかりです。計画を見たら、それがどういうふうになって、どのように変わって、こういうふうになっていくという起承転結が見えないものばかりです。

それと、お金を幾ら入れ、それがどのようにになりましたっていうことを県民の方々に示さなければいけません。それがいろいろな計画を見ても、どうも見えないんです。

私は今後の行政のあり方として思うことは、税金をつぎ込みました、それでどういうふうになりました、これを求められる時代が間もなく来ます。そうは言うけど自然相手なのでできないということは、私はないと思います。

今までの質疑で、結構総論で委員の皆さんがお聞きになっていらしたようですから、私は各論に入って、計画の中身を一県民として質問させていただきます。当然、何十年も今のポストにいらっしゃった方、また、最近の方もいっぱいいらっしゃると思いますが、素朴な私の意見、質問として捉えていただければと思いますので、間違っているところがありましたら、遠慮なく御指摘を頂きたいと思います。

まず最初に、かながわ農業活性化指針を読ませていただきました。この中の目標が平成 38 年で、これから 10 年後です。10 年後どうなっているかなんて分からないでしょう。というのも、この 1、2 年間の間に、A I やビッグデータの解析がどんどん進んで、医学にまでいろんな影響が出ているが、多分農業にも影響があるでしょう。

しかし、この 3 ページ目の 4 に書いてある、スマート農業の普及と進展は、どこかで見たような文章です。先般、北海道に県外視察でお邪魔させていただきました。スマート農業化というのがあっても、なかなか進んでいないようです。この 10 年間でどのようなことを目指してやろうとされていらっしゃるのか。特に、ここに I C T と書いてあるが、県の多くの書類にも I C T と書いてあるけれども見たことがありません。どんなことをするのか分からない。どこにあるのか教えてもらいたいです。北海道と違い、本県の場合は大規模農業でなく都市農業です。その中でのロボットやロボット技術の I C T 化というのは、どんなようなことを目指してこれを書かれたのか教えていただきたいと思います。

農政課長

まず I C T でございますが、農業生産のハウス栽培、いわゆる温室栽培において、ハウス内の様々なデータ、温度や光線量、湿度、植物に与える溶液の濃度などの様々なデータを、ハウスといっても大きさがありますのでいろいろな所でデータをとって、そのデータをコンピュータに集めて、植物にとって最も適した環境、温度や湿度、溶液の濃度など、そういうものを全て I C T を使っ

てコンピュータでコントロールし農産物の最大の生育を引き出すことが一つの狙いとなってございます。

現在、農業技術センターにて、昨年度末に、ICT温室を2棟整備いたしました。今年の8月から本格的な研究に入っております。そこでまずトマトについてですが、どういう環境整備をすることが最も適しているのか、最大のトマトの生産を達成するために、今データの蓄積に入っております。

それと、県内は比較的他県と違い、大規模な施設がありません。一つの農家でも、1反ぐらいの温室を何棟も持っているという場合があります。そうした分散した温室をICTを使って、全体としてコントロールしていく。そういういわゆる発展的にICTを使って施設栽培での最大の生産量を確保するための生産技術の確立を今、目指しています。

鈴木委員

今、お話しいただいたのは、ICTと言わずデータ解析ですよ。ICTというのは、Aという温室、Bという温室があり、そしてCという温室とを全部つないで、これをどのようにしていくのかという質の捉え方です。お話を聞いてみると分かるのだけれども、今おっしゃったことは、AI等の分析で、それがなかなかできないで困っているんです。ビックデータはいっぱい持っているが、その解析ができないんです。

この前、テレビで面白いことをやっていました。帝国データバンクでは、いっぱいデータを持っている、けれど、これを解読する人がいないんです。

私が農政課長にお聞きしたいのは、ICT化というけれども、どんな形でやろうとしているICT化なのかを聞いているんです。

データの蓄積をしてそれがどんなような形でやるって、目指すっておっしゃるけれども、平塚などでは土などを使わない農業ができてきている。だから、ICT化というそのもの自体が、AとBとCと本庁とつないで、どのような形でやっていきますかというのがICT化というわけです。ところが今おっしゃっているのは、農業試験場の中で、例えば、トマトはこういうデータどおりにやれば生産できるというのを集めていらっしゃるといことは、別にICT化でもなければ何でもないわけです。

農政課長

今データを取っているということは言いましたが、そのデータを取って、その温室の環境をコントロールするところが出口としてあります。例えば天窓を開閉やミストを噴射して気化熱で温度を下げるのか、二酸化炭素をどのくらい噴射するのか、それらを全てデータを取って、そのデータから温室内の隅々の環境を作物が生育するために最適な環境にコントロールするというのを、ICTの一つの技術として行います。

その発展形として、先ほどお話しした複数の温室をトータルとして、ICTでコントロールして計画的な生産をしていくというのが次のステップとしてございます。もう一つのステップとして、確かに委員がおっしゃられるように、違う農家のものまでも全て、例えば新しく就農した人のICTのデータを篤農家が見て、ここをこういうふうにしろとか、そのデータがリンクするようにしていて、篤農家が若手の農家の機械の操作まである程度手伝ってあげるとか、

そういうところまで発展するというのもございます。

けれども、現在、昨年度末に農業技術センターで整備をして、まずはその温室内で完璧に作物に一番適した環境をコントロールするための蓄積と、そのコントロール技術をまずは確立しますが、まだはっきりしたものが全国的にもございません。ICTだと言って各地でできている温室を見させてもらいましたが、まだ十分なコントロールができているとは見えませんでした。

ですから、そういう意味で、農業技術センターには、まずその技術を確立し、次のステップとして複数の温室をコントロールし、最終的には何人かのグループのものまでもトータルとして最適な環境をつくっていく、という技術の発展を目指していくということを考えてございます。

鈴木委員

今、農政課長が言われたこと、私は分かります。ところが、ICT化そのものの基本というのは、農業技術センターなら農業技術センターで持っているコンピュータにデータの蓄積をして、それが全部同じような形でいくというものにICTという基本的な原形があるわけです。

今おっしゃっていた、例えば、一つの温室等の中で、これこういうふうにするということは、ICTというよりも、それはある意味でデータの蓄積でもって、それによってどのようになっていくかというようなことを目指すわけです。

したがって、それが今度はICT化になって、データとなってどこかに飛んで、それが蓄積をされて、エリアで全部やっていくというものがICT化の基本です。

私は、この改定骨子案の中で、ICT化やロボットとかいろいろ書かれていらっしゃるが、先ほど、私もお話しして農政課長も知っていらっしゃるようだけれども、平塚の方ではもう土が要らなくて、上はビニールシートをかければ、そこに全部の肥料がかかって、トマトが栽培できるようなものができているようです。そうすると、ICT化やロボット化とは何なのかという時代がもう間もなくそこにやって来るかもしれない。そういう一つ一つの新しい技術革新と言えるものをここで書かないで、いきなりICT化、ロボット化というのはいかなものなのかということが私の質問です。

だから、この中で出すのだとしたら、指針がより具体的なものになっていった時に、どのようなものかを出しておかないと、ICT化、ロボット化と言っても、全国で見たことありませんということになります。そういうことを一つお伝えしておきたいと思います。

二つ目ですが、二ホンジカとサルに関する管理計画について報告いただいた。私分からないのは、二ホンジカやサルといったものの計画を、一つの大山自然再生計画の中に全部入れることができないものなのかと私は思いました。何でわざわざ分ける必要があるのかと思いました。

その中の第4次神奈川県二ホンジカ管理計画でお聞きしたいのが、4ページの中にある3次計画とか、平成30年度程度とかと書いてある中に、なぜ、植被率の増加という目標になるのか。これは、シカ捕獲の具体的な捕獲量と何で書かないんだろうと私は思いました。要するに、全体の中で、おおよその鹿の頭数は分かるわけで、その中で、せめてこれだけの駆除をしなければ植栽は伸

びないんだよという目標があってもいいのではないか。それがなくて、いきなり面積みたいなものになる。これこそ正しくお金を多額につき込んでいる割に成果はどこから見ればいいのか。

何もしてないとは申し上げませんが、一般県民から見たら、大変なお金をつぎ込んで、シカがなかなか捕まらないから、というだけで済むのか。要するに、何頭ぐらいが基本的に捕獲目標としてあって、それでどれぐらいまでやりました、できなかった理由は何なんだという普通の起承転結があってもいいんじゃないのかというのが私の持論なんですけれども、いかがですか。

自然環境保全課長

確かにシカを何頭にするという目標が分かりやすいという御意見はあるかと思いますが、私どもが考えておりますのは、シカがいること自体が悪いわけではない。植生とのバランスをとった形で生息してもらいたいという考えがございます。丹沢の方でシカが増えすぎてしまったということにより植生が衰退し、植生が衰退することによって土壌が流出し、生態系にも影響が出ていると。そういう中で、やはり目標といたしましては、植生を回復して生態系を保全していく、生物多様性保全と再生を進めていくということを目指してございます。

そういったことから、現時点で丹沢で、例えばシカは何頭いればいいというのはなかなか推計すること自体も困難であると考えております。植生の回復をとりながら、特に山の中腹域でバランスのとれた形で植生に影響を与えないような形で、シカの安定的存続を図っていく、そういったことを目指して取組を進めていってございます。

そういったことから、山の中腹から上のエリアにつきましては、植生の回復を目標としておりまして、それを分かりやすいかどうかという点がございませぬけれども、実施目標につきましては、ある程度数値的にもお示ししようということで、林床植生、植被率などを指標としてお示ししているという状況でございます。

鈴木委員

今のお話をよく聞けば、そのことがどこにも書かれていません。シカそのものの自体というのは悪くないんだと、おっしゃるとおりだと思う。だけど現実にはシカ被害と書いてある。被害ということ自体は、当然それなりの、被害を及ぼす動物がいるわけだよ。そうすると、そのシカの駆除が実際に行われているわけで、それでは整合性が合わないと言っているんです。言っていることは分かります、けどもこれは、今起こった事ではなく、ずっとしていることです。それなら、いくら何でも、シカの生態と草花等とも含めた植被率との関係は、学者さんに聞けば分かるのではないか。そして、12ページにはゾーニングまで書いてある。ゾーニングと書いてあるなら、ここにきちっとした目標というようなものを入れて、こういうようところまで持っていけば、基本的にここまで回復するみたいな推計があったっておかしくないわけじゃないですか。

私がこの中でもう一つ思ったのは、具体的な捕獲等々を含めた形での目標を入れなければ、どれだけお金をつぎ込んでも分からないという場合のものが出てきたのが次のクマです。クマの場合、人間を襲ってしまうわけだから、これは大変という騒ぎになるわけなんですけれども、シカもおっしゃるとおり駆除する

という状況もあるならば、しっかりとした目標を決めるべきであるというふうに思うんです。

自然環境保全課長

先程のお答えになりますけれども、ゾーニングをさせていただいております。ゾーニングのもとで目標を定めてございます。目標につきましては、植生回復ですとか、シカの生息環境といたしまして、植生とシカの生息状況のバランスを図るというような定性的な目標を示しながら、実施目標といたしましては、自然植生を回復するエリア、あるいは生息環境として整備するエリアにつきましては、林床植生の植被率を具体的に上げていくというようなことを、実施目標として掲げさせていただいております。

5年間の計画でございますが、5年間で何頭獲るといような形で捕獲頭数を決めることは困難ではないかと考えてございます。

また、シカの状況について数値的なものは何も記さないということにつきましては、一応、自然植生回復エリア及び生息環境管理エリアにつきましては、シカが生息する状況の目安といたしまして、生息密度につきましてはある程度、この程度の密度でということを目安としてお示ししているという状況でございます。

野生動物の関係というところでございますので、5年間で何頭獲ればどこまで植生が回復するというのは難しい状況の中で、毎年度実施計画を定めまして、それに基づき、個体数調整、捕獲を行ってまいりますけれども、その中では、計画頭数等をお示しし、また、その前年度の活動実績もお示しして、それまでの実績を見ながらまた計画頭数を定めるといような形で、シカの管理を図っていきたいと考えてございます。

鈴木委員

だったら、基本的にこういうものだったら植生がよみがえるというような目標イコールそれはシカの生息数だと思う。何年間もやっていたら、それぐらい出るでしょう。シカの生息が現状はこれぐらいあるけれども、適正な頭数というのが具体的に出てくるのではないかな。

その中で、一つ提案があるのですが、クマの説明の中に出てきたけれども、センサーを使用してクマを管理しているという話が出たけれども、それこそ北海道もみんな、

山の高いところなんて全部サーモセンサーがついたドローンを飛ばしてやっているらしい。この前、愛知大学に行った時に、その話を教えてもらった。

やはり、具体的なシカの生息数は、そういう形でしか、なかなか把握できないでしょう。実際空飛ぶものがあるわけだから、この後のサルの方も、サルの追い込みについてドローンを使ってくださるようですけども、一台120万円、130万円ぐらいなんだから、しっかりとセンサーを付けたドローンを飛ばして、実際に各エリアでもって、どれぐらいの鹿が生息してるかぐらいはしっかり把握すべきで、神奈川県が分かりませんでは済まないだろうと思います。

緑政部長

確かに、計画を作るに当たって、野生生物の被害対策の問題の計画について、特にシカが分かりやすいので御説明しますが、そもそも、丹沢の山の中に5,500

頭程度というところから始まっていますけれども、これも推計でございます。毎年2,000頭ぐらいここ数年獲っています。理屈でいけば何頭ぐらいから計算はできるわけですが、これも推計でございます。

私どもが一番、何はともあれ、こういった目標を掲げている理由としているのは、山の中の植生が、つまりそれまで下草が生えていたものがなくなってしまっ、根が出てしまっという状態になったのは何でだとずっと言っていたのが、シカが原因だと分かったのがもう随分前になりますが、それでも10年、15年の話なんです。それからシカをどうにかしなきゃということでやってきて、今ようやく丹沢の一部のエリア、まだ5分の1ぐらい、もっと少ないかもしれないかもしれませんが、ようやくシカの影響が下がったので、草が生えてきたという所が見えてきていて、計画の中の評価でも、所によって効果が見られてきたというような評価を頂いているところが現状でございます。

それは何を言っているのかというと、シカが何頭いるべきなのか実は分かりません。シカが何頭いても丹沢という山が山として維持できるのかというのも、実はよく分かりません。それはなぜかということ、指標はシカだということは分かっているんですが、何頭昔はいて大丈夫だったのかというのが分かっているわけではないので、それで、私どもとしては、一生懸命地面を見ているわけです。地面を見て草が生えている。今までは土が出ていたところが草が生えているということは、一生懸命2,000頭から獲って、シカの数減らして、食べる量が減ったから、残る葉っぱが増えたんだなど。私たちは、そういうふうに、今、山を理解するようになっていきます。

それを素直に、私ども、植被率というふうに書かせてもらっているのは、正にシカを一生懸命減らしているんです。何年かけて減らし続けて、本当だったら何頭ぐらいなのかなと思いつつ、でもあそこは土だらけだ、ようやくあちは草が生えてきた、そういうふうに把握して、ようやくシカの現状を捉まえようとしている。

そうした中で、最終的にはシカが真ん中あたりの標高域の所に、草もあるけれどもシカもいるというような状態に戻るのが昔の姿だったんだろうなと思いつつながら、そういうところを目指して、このシカの取組を行っています。

上の方はなるべくいないように、下の農家の方へ出てくるところもいないように、山の中の適切な高度のあたりに、適切な頭数がいてくれれば葉が適切に生えた状態だけシカは見かける、そういうようなことで、こういう目標は設定しています。

これからも恐らく、先ほどのお話でもあったように、科学技術は進んでいきますので、私どももそれに遅れないように、ドローンとか何か、いろいろ取り組ませていただいて、どうにかして具体的な数字でどこにどのぐらいいるぞとか、どこが多いぞとか少ないぞとかということ把握できて、うまく事が動かせるようにしたいなということは、決して課題としての認識がないわけではございませんが、今現状としては、そういうような作りで計画を立案させていただいているところです。

鈴木委員

具体的な問題、クマにしてもサルにしても、要するに食べるものがないわけ

でしょう。シカが木の皮まで食べてしまうわけです。そういう状況でいくならば、基本的に下草が生えたといっても、それが例えばきちっと柵で覆ったところとか、そういうことになっているならば何もならないわけです。

そうではなくて、先ほど10年から15年とおっしゃったけれども、これは長いスパンですよ。それはこれだけ技術がいろいろ進んでいる中で、10年から15年って、私は長いと思います。そういう状況の中で私は、シカを駆除しろというだけでなく、そのエリアでもって、緑政部長さんたちが、どういう動態でもって動いていらっしゃるかも分かっているらっしゃると私は思っています。例えば、下草等々が生えている所がなくなったといったら、当然お腹が減って、またあるところに行くんでしょうし、それは春になれば、若芽が出れば、シカは若芽が好きだから全部食べてしまうわけでしょう。そういう状況下を見たならば、私は、もう少しシカの動態等もひっくるめた中でもって、基本的に駆除なら駆除というようなターゲットをそろそろ決めてしっかりやっついていかないと、いつまでもこの議論はかみ合わない。要するに基軸がないわけです。頑張っています、これやっています、これでこうですって言っても、その基軸というのは、いつになったらと言え失礼ですけども、緑政部長さんも、あと4年も5年もそのポストをやっているわけでないでしょう。次の人が来たら、同じことをまた、私だって1年で変わるかもしれない。何でこんなことを言うかという、私が何年前かにここで委員長をやらせていただいた時にも、同じような論議を聞いているから私は同じことを言っています。

すごく心配しているのは、こういうサルやシカの駆除そのもの自体が、動いているからなかなか分からないでは済まない時代がそろそろ来ているんじゃないでしょうか。先程言ったように、ドローン等を使って北海道なんかはちゃんと具体的に数字として表してやっています。それは捕獲数がいくつと出ているデータを見た限りは、会議においてはそういう議論は通じないと思いますので、その点、一つお願いをしたいと思います。

続いてサルの方ですが、頂いたデータの最後に、各エリアにおけるサルの数が出ているが、これはどこから得た資料なんでしょうか。

自然環境保全課長

サルの現場の個体数でございますけれども、毎年度専門業者に委託して調査してございます。その調査方法ですが、サルは群れで行動する特性があり、例えば道路などを渡る時に、群れでまとまって一列になって渡るといったような特性がございますので、そういった際に、専門の業者が目視でカウントをして記録するなどしております。こうしてカウント算出した個体数を参考資料に掲載してございます。

鈴木委員

分かりました。もう一点資料で気になったのは、これからGISを使ってサルの追及をしますみたいなことが書いてあって、久しぶりにGISが出たなどと思って見ていたんですけども、これはどんなことをするんですか。

自然環境保全課長

GISによる地図化等を行ってのモニタリングでございますが、具体的には、例えば集落単位で、どこにサルが出たとか、どこにサルの被害があった等、

それが対策前にはこういう状況で、対策をしたら被害が出た地点がこれだけで減ったとか、あるいはサルがこの辺は出なくなったとか、そういったものをGISを使いまして、地図化を行って効果検証をしようというようなことを考えてございます。

鈴木委員

全国初の試みなんではないですか。GISそのもの自体というのは、地理情報システムのことをおっしゃっていますね。地図そのもの自体があって、その上にエクセルのデータをどんどん重ねていって、どうなっているか3Dみたいに作るものですね、今おっしゃっている形で、サルのためのGISとは、どんなイメージをすればいいのか。

自然環境保全課長

3Dまではイメージをしていなかったのですが、当初はやはり平面ですけれども、地図の上にサルが出没している場所とか、サルの被害を受けた場所等が表示される。当然それは、ただエクセルを表示しただけではなくて、データとして蓄積をされていきまして、バックデータといいますか、一覧のような形でそれぞれサルの出没状況や、被害状況のデータを蓄積されるというようなことを考えてございます。

鈴木委員

それを作って、それをサルの何に使うのですか。

自然環境保全課長

使い道ですが、主に考えてございますのは、やはり対策の効果検証でございます。対策の前後でどのように変化したのか、そういったことを積み重ねまして、対策を打った時に効果があったのかどうか、どういう課題があるか、ということを使うことを考えてございます。

鈴木委員

今、GISを使った形でやったとしても、サルが今後どういようにいくかという行動予測にはならないということですか。

自然環境保全課長

御指摘のとおり、サルの行動予測までは考えてございません。

鈴木委員

だけど、GISをサルの対応として活用するわけですよね。私は過去のデータとしてそれが残るのはいいけれども、そこから何を導き出すかということになれば、別にそれを持ってようが持ってなかりょうが、A町でサルが出ましたよという情報が、それがどうなっていくかということに生かされなければ、GISは基本的に戸籍だとか農業の中での生産性とかっていう形で使われるわけで、サルなんか使うと書いてあったので驚きました。

自然環境保全課長

サルの行動を予測するということではございませんで、今農業のお話が出ましたけれども、例えば農業をやっている集落単位で、GISにサルが出た地点、サルの被害を受けた地点を落としまして、対策を打った前後で比べるとということによりまして、その対策の効果があったのかどうかを検証いたしまして、その検証結果に基づいて、さらにどのような対策が必要なのかというようなこと

を検討する、そういった形で考えてございます。

鈴木委員

私は具体的に県として、ドローンを飛ばしてサルの追い出しをやってくださるということなので、ここでおさめておきますが、GISを使ってとかいろんなことを書いていらっしゃるけれども、基本的には、先ほどから言いましたが、生き物ですから、生きるためには精一杯生きなければならないわけです。人間も同じですけども、その生態から考えていくと、いろいろ資料は用意してもらっていますが、具体的なものが全然見えない。それで、クマの出没だって、本当にドローンを飛ばせばサーモセンサーで分かるのに、人が被害にあっているのに、何でいまだにやらないのか。こういうこともやっぱりなくしていただきたいと要望しておきます。

次に、神奈川県災害廃棄物処理計画素案を拝見しました。この中で、とても大事だなと思ったのは、13ページのし尿処理なんです。し尿仮設トイレとか書いてあるけれども、仮設トイレって現実に神奈川県でどれぐらいあるのか。

資源循環推進課長

仮設トイレでございますけれども、災害が起こった時には、基本的には市町村の方で対応するという形になります。現状では、どのぐらい各市町村で備えているかということについては情報を持っておりませんが、今後、災害廃棄物処理計画を作成して、市町村とも情報交換しながら数字を得ていきたいと思っております。

鈴木委員

今のお話ですと、16ページと17ページに全体の流れがありますね。これは、概要と書いてあるけれども、この実際に最終処分から再生利用まで、どのぐらいのスパンを考えていらっしゃるのか。

資源循環推進課長

これについても、実際に災害がどれぐらいの規模で起こるかということによって変わってくるものだと思いますけれども、東日本大震災についても3年で一般廃棄物の処理を行っておりますので、全体としては3年ぐらいのスパンを考えております。

鈴木委員

今、資源循環推進課長が3年って簡単におっしゃったけれども、この都会でもって、首都直下型地震で3年で終わるわけがない。申し訳ないですけども、被害はもう甚大です。その中で、私がすごく心配しているのは、17ページにある一次仮置き場、二次仮置き場って簡単に書いているけれども、これ、し尿の問題って大変な問題だと思う。仮設トイレなんて簡単に書いてあるけれども、横浜市なんて多分ないと思います。あったとしても、そんな200も300もないと思う。

そうなると、31ページの数式に書いてある仮設トイレ必要人数とあって、これはもう莫大な数だよ、こんな数字なんか申し訳ないですけども、一杯ですってんじやうぐらい。

いろんな災害等々のイベントに出ていればお分かりのとおり、ご自分のし尿は袋等々に入れてとってくださいという形でいたものを、要するに、汚物の処

理っていうのは、大変な問題になるなと思っている。し尿処理については、もうちょっと特化して今後は書いていただきたい。市町村、特に政令市の人たちには、し尿処理は、やはり大切な問題だと思います。特に私は、特化してし尿処理というのは書くべきだと思っているんですけども、いかがですか。

資源循環推進課長

御指摘のとおり、し尿の処理、トイレの処理というのは、災害発生後すぐにやらなければいけないということで、かなり重要なことだと認識しています。

仮設トイレについても、市町村からの要望に応じて、必要な数を県の方で調整をして、市町村間、あるいは必要に応じて他県に支援を要請するといった形でやっていく必要があります。また、し尿処理についても、下水道が普及している地域については、下水処理場で被害がなければ処理をするという方法がありますし、下水道があまり普及していないところについては、し尿処理施設等を利用してやっていくということで、これは地域に応じてやっていかなければならないということを確認しております。

今後、災害廃棄物処理計画を作るだけでは仕方がありませんので、作った後についても市町村と連携しながら実際に動ける形にバージョンアップをしていくということを考えております。

鈴木委員

よろしくお願いします。次に、地球温暖化対策計画改定案について聞きたいことがあります。

27%削減は、国よりも1%多く減らしますということなんだけれども、既存の比率からしたならば、夢また夢みたいな数字ではないでしょうか。要するに、これだけの削減案というのは、よほどインパクトがなかったら、27%削減なんてどうやってやるんだろうなと私は思ったわけです。

その中で、環境計画課長が先ほどおっしゃっていた、このマイエコ10宣言。私、これ見たら、マイエコ10運動って、失礼ですけども、きれいな空気と星空をつくります、それはあなた方だけではないのか。将来にわたってきれいで豊かな水を確保しますなんて八つ分野があるのですが、これを私たちが、企業なり何なりが出したとしても、行政の関わりは私、7割ぐらいではないかと思いました、

もう一つは、この中で、マイエコ10宣言とあるんだけど、ごみが少なくなるもの、長く使えるものを選んで使うとLEDの絵がありますが、LEDを買えないから困っている人がいっぱいいる。

三つ目は、電車、バスなど、環境負荷の少ない交通手段を利用する、とありますが、電車、バスの環境負荷が少ないって、ハイブリッドの電気自動車や水素自動車が出てきたら、こんなこと書く必要ないじゃない。

四つ目は、農業に関わる触れ合いの場に参加する、なんて、要らぬお世話だよ。不思議な顔をしているけれども、あなた方が作ったものです。私も、マイエコ10運動なんて見てみたけれども、リユースショップやフリーマーケットを利用する、って、要らぬお世話です。私が新しいものを買いたいって言ったら、何でそんなこと言われなきゃならないの。これを何とか選べと言ったって、それは、3万3,000人がやっているって言うけれども、これ、どういう人が登

録されているのか。県民への周知とか、10箇所のイベントを回るとか、先ほど言っていました、これをやったからといって何が変わるのか、これでもって家庭部分を35%も減らすって書いてある。

この家庭の中でのマイエコ10運動がかなりの重点施策なんですね。失礼ですが、県民とって何で私がこんなことしなきゃならないのかって思っている人はいっぱいいると思う。だって、リユースショップやフリーマーケットを利用しなければならぬと、何でそんなこと言われなきゃいけないのって。

また、育てられなくなった生き物を屋外に離さないとか、こういうものが何か、やたら書いてあるけれども、本当に27%削減なんてできるのか。

それから、30ページにある住宅ストックの全体のうち、住宅ストックって何ですか。住宅ストック全体のうち、全部または一部の窓に二重サッシまたは複層ガラスを使用した住宅ストック比率を30%を目指します。住宅ストックなんて、県民の方、分からないんじゃないか、住宅ストックって何なんですか。環境計画課長

いくつもの質問をいただきましたが、まず住宅ストックについて、分かりにくいというお話ですが、これは県にあります住宅の数でございまして、具体的には、平成25年度は384万戸の住宅があります。その全体のうちの二重サッシまたは複層ガラスのある住宅の割合を示しております。

マイエコ10のことにつきましてですが、27%削減目標につきましては、委員がおっしゃるとおり、非常に厳しいと考えてございまして、これにつきましては、県民はもちろんそうなんですけれども、企業もそうですし、県としましても国としましても、ありとあらゆる主体が、それぞれ自分たちのできることをできる限りやるしかないというふうにございまして考えているところでございまして。

そのうち、県民につきましても、色々な県民がいる中で、マイエコ10宣言という意味は、全く環境ということに関心のない方、それから小学生というような、これから学んでいく方、そういった方に環境教育という観点も含めて、導入編みたいない感じで行っていただくツールでございまして。

地球環境というのは、メカニズムとか、なかなか我々にとって身近ではないところもございまして、分かりやすいところを書いてあります。まず自然環境でありますとか、身近なごみ問題とか、そういうのは身近なところから入って、地球環境の方につなげていくという趣旨で、幅広い環境行動ということで、マイエコ10を挙げさせていただいているところでございまして。

鈴木委員

今お聞きして、まずはマイエコ10宣言について、実際どれぐらいやれば27%削減に向けてどれぐらい減ることができるのか、試算は出したのでしょうか。だって、重点施策と出ているのだから。34%を家庭部門で減らすと書いてある中の、エコ10トライというのは3万3,000人なんですか。10回以上皆さんでイベントを回るといっても、そういう所に何万人、何十万人とかしなかったら、こんな34%も減るなんてとても信じられないではないですか。

もう一つは、二重サッシに換えますと言いますが、この換えるコストって半端なく相当かかると思う。これについてどのようにして説明しますか。

環境計画課長

エコ10トライにつきましては、元々3万人などと申し上げてはいますが、神奈川の人口にしてみればごくわずかでございます。ですので、これは全部我々が直接やるということは到底無理な話でございます、いわゆる、ロコミという語弊があるかもしれませんが、そういうムーブメントにつながっていく、最初のところを一押しするというふうにご考えてございます。

それから二重サッシにつきましても、県が全て補助するとかいうところができればいいのですが、そういう性格のものではないと思います。二重サッシにするということは、温暖化対策だけではなくて、例えば結露がなくなるとか、非常に快適となる、いろいろと住みやすくなるということがありますのでそういったところを県民にアピールをしながら、地球環境のためにもなるし、住みやすくなるということをお県の皆さんに御理解いただき、少しずつ県民の皆様にご協力いただくような普及啓発を中心に、行っていきたいと考えてございます。

鈴木委員

384万戸のうちの3割といたらすごい数になります。それは二重サッシにしたら住みやすいでしょう、誰だってそう望んでいます。私はお金が無い場合はどうするのかということをお聞いているのです。県としては、二重サッシにします。384万戸のうちの90万戸なり100万戸。その場合も、それを補助するわけではない、あなたやってくださいと言う時に、お金が無いという人や、結露があったとしても別に二重サッシにする必要無いという人がいっぱいいるのではないですか。結露もCMでもやっているから皆知っています。そういうところはどうか。

だから、私がここで言いたいことは、書いてあるのはいいけれども、計画の中には実現可能なものを書いてください。

最後に、フラワーセンター大船植物園について聞かせてください。

この2年間の質疑を読ませていただきました。その中で、関谷事務所を無くすことで、コストはどれぐらい削減されるんですか。

農政課長

平成26年度の実績から試算しますと、関谷事務所の人件費分等々、約2,500万円程度の削減になると想定してございます。

鈴木委員

農政課長の平成28年の3月4日の委員会質疑で、フラワーセンター大船植物園の特性を生かした新しいコンセプトや魅力をつくと答弁されていらっしゃるが、このフラワーセンターのコンセプトって何ですか。

農政課長

今回の見直しの一つの考え方として、一つに大船の独自品種、もともとこの地で持っている特長的な植物を中心に魅力アップを図っていくということが一つのコンセプトです。

もう一つが、33の非常に技術力の高い展示協力団体さんがございます。その展示協力団体さんの協力をさらに大きくし、団体数を増やすとか、より展示のしやすい環境を整えていくといったことで、県民参加の形での魅力アップづく

りをしていきたいということが二つ目のコンセプトでございます。

最後のコンセプトが、花き振興法を受けまして、花育を進めていくという形でございます。フラワーセンター大船植物園が全て花育をやるということではございませんが、フラワーセンター大船植物園は花を題材としている施設でございますので、花育ということを積極的に進めてまいりたい、その三つのコンセプトで新しいフラワーセンター大船植物園の魅力づくりをしていきたいというふうに考えてございます。

鈴木委員

三つとおっしゃったけれども、基本的にこれを総体して一言で言うと、どういうコンセプトなんでしょう。県民のため、地元のため、専門家の方を入れるという三つのコンセプトは分かりました。だけど、全体としてフラワーセンター大船植物園というのは、どういうコンセプトで売り出してきたんですか。この何十年間、例えば県民に慕われる植物園だとか、見たことのない知識を与える植物園だとか、そういうような質のコンセプトってあるではないですか、それは一言で言うとどんなものでしょうか。

農政課長

植物園の機能は先ほどの答弁でもお答えしましたが、いろいろな機能があると考えてございます。ですので、一つのコンセプトでと言われてもなかなかお答えがしづらい部分がございますが、基本的にはフラワーセンター大船植物園は花を中心とした植物園でございますので、その花の魅力で、植物の知識ですとか花き園芸の知識を得てもらいつつ来ていただいて、来園者の皆さんに喜んでいただけるということが一つの大きなコンセプトだと考えております。

鈴木委員

もう一つは、平成27年7月1日の農政課長の答弁で、人材面、コスト面からフラワーセンター大船植物園の機能を維持することは容易ではないという意見を頂いております。また、民間で花き施設を運営している足利フラワーパークや伊豆にありますシャボテン公園、あと、マザー牧場を運営してございます日本電波塔(株)等を訪問して、民間での運営方法について、皆さんがどのような形で運営されているかという調査と、大船植物園の運営の可能性を聞き取ったところ、これらの民間事業者からも同様に、フラワーセンター大船植物園の機能を維持することは人材面、コスト面から容易ではないというお答えを頂いたということですのでけれども、詳細はどういうことでしょうか。

農政課長

民間でやられている業者さんたちに、フラワーセンター大船植物園の今の運営を民間でやれる可能性があるでしょうかということを率直にお伺いしたところ、人材面、施設面から民営でやることは難しいというお答えを頂きました。

鈴木委員

もう一つ聞かせてください。実際に入園料が個人が360円、20人以上の団体が300円、昨年の入場者が20万人とおっしゃっていましたが、有料入園者で、団体と個人、また年代別があったら教えていただけますか。

農政課長

平成27年度の入園者の状況でございます。約20万人、正確に言いますと19

万7千数百名でございます。そのうち、団体で入っておられる方は、団体として有料でカウントしている方は4,352名、入園料免除で入ってこられる、例えば幼稚園の団体さんですとか保育園の団体さんとかは無料で入園されていますので、団体の数としてはカウントしていません。ですので、団体については有料の人数しか分からないという状況になっております。

それと年代別でございますが、65歳以上の有料と無料合わせてですけれども、だいたいパーセントで45%、あと20歳以上65歳未満の大人の方が、パーセントで言いますと大体32%ぐらいになってございます。

鈴木委員

45%の方の65歳以上、そして20歳以上65歳までの32%の大人の方、フラワーセンター大船植物園にどういう目的でいらしたんですか。

農政課長

花の観賞に来ていただいているというふうに考えてございます。

鈴木委員

多分そういうお答えだと思っていました。今のお答えの中で私がすごく心配していることは三つあって、一つは今朝、ホームページを見たら、ツイッターをやっているらしい。ツイッターそのものの中で、3,003のフォロワーがいらっやって、毎日のようにつぶやいていただいているが、この中で、一つだけ見て思ったのは、来てねという言葉があまりない。要するに報告だけしている。これがいいとか悪いとか言っているのではない。要は一つには商売っ気が何も

ない。二つ目には、フェイスブックをやっていない。普通、ツイッターをやっていたらフェイスブックをやってもおかしくない。要するに、広告媒体として、どれだけの人を集めようかという努力をどれだけやられたのか。これ、勘違いしないでほしいのが、何も農政課長さんがやってないという意味ではないし、園の方に文句を言っているわけではなく、民間の人間から見ると、いろんなツールがあって、3,000ものフォロワーがいて、その人たちが拡散していったらもつとすごいと思う。農政課長にどんな目的で来ているのかお聞きしたら明確ではありませんでしたが、その中には、農政課長がよくおっしゃっている菊の展覧会とかあります。けども、まず広報という観点からしたら、申し訳ないけれども、どれだけ人を集めるためのことをやってらっしゃるのかというのが一つ。

二つ目には、マーケティングをどうやってやられてこられたのか。この2年間の議事録を見ていると、農政課長は玉縄桜だ大船のシャクヤク何々とかって言っているが、来てる人は何を目的に来ているのか分からない。このツイッターを見てびっくりしたのは、結構、温室の中の植物を一生懸命特集している。雨だけれども温室は大丈夫です、って書いてある。温室は無くなっちゃうんだよ、そんなことでいいのかと。要するに、一貫したポリシーやマーケティングがないのではないのかと私はすごく心配している。玉縄桜の何々やりますと言ったってマーケティングも何もしない中에서도、温室は潰れます何々潰れますって言うって、それで、民間の施設は受けないといったら、指定管理になって人が増えるのかというのが二つ目。

三つ目には、私が宮崎県に行った時に、宮崎の大学がやっている大船植物園

に似た温室に入った。そしたら、小さいお子さんが、あっ、バナナって黄色くないんだって言って感心していた。なるほど、教育っていうのは、こういうところにあるものなんだと私は感心したんです。今から3年ぐらい前です。ドラゴンフルーツもあって、こんなになっているんだって。そうすると、春夏秋冬とは言うけど、この温室を無くした時に、ハスが今日は咲いています、また月下美人が咲きましたとかいっても、こういう教育の中で大事なものの中で、あまりに論議が高齢者の方たちがターゲットになっていて、教育という部分の若い人たちや、また教育をこれから受ける人たちに、これからどんどん使ってもらえるんだとしたら、実はこの無料と言われるこの人たちの人数が、例えばすごい数だったとしたら、これは経営として決しておかしくないし、20万人だって、学者から言うと、よく入っていますよとおっしゃっていた。

だから、皆さん方は頑張ってくださいっていいんだけど、これから先、植物園がこうなりますよというのを与えておいて、指定管理の方々はこんな形でやったらどうだということが本当にいいのかなと私は思う。もっとマーケティングやいろんな方々の意見を聞いて、逆に指定管理者の方にアイデアをちゃんと出して、こんなことをすれば人が入ります、また、もっとマーケティングとしてこういうようなことができますよと時間をかけてやらないと、私は大変な過ちを犯すのではないかとすごく心配している。

演説みたいになって恐縮です。質問をさせていただく中で、そんなようなことを感じました。これは、どういうふうに思うのか、お聞きをしたいと思います。

農政課長

まず、マーケティングの関係でございます。今回のフラワーセンターの見直しについては、そのあり方を大きく変えるとか、例えば廃止して新たな土地活用を検討するとか、そういうものではございません。基本的には県立施設のまま運営方法を指定管理者制度に変えていくということでございましたので、いわゆるニーズ調査やマーケティングみたいなものは行っていない状況でございます。

しかしながら、当初緊急財政対策として民間移譲を検討する過程で、どのようなものが求められているのかについて、民営でやられている施設の皆さんに聞き取りを行ってございます。そのときにいろいろアイデアとしていただいたのが、何でもあるのは何もないのと同じ、いわゆるたくさん種類を少しずつ展示しているという、メインがなくて訴えるものが少ない。ある程度のボリュームが必要であるということ。あと、飲食物販も非常に重要だと。あと、季節ごとのイベントや展示の工夫というのが非常に重要であるとの御意見を頂いてございます。今回の見直しについては、これら民間から頂いた意見を参考に、シャクヤクのボリュームアップ、玉縄桜園の新設、飲食物販関係の施設の改修などを行うこととしたものでございます。

また、フラワーセンター大船植物園の入園者に対しては、イベントの開催時など入園者が多い時期に、来園方法、来園頻度、植物の展示内容、施設改善の希望等についてアンケート調査を行ってございます。今回の展示内容の強化については、これらのアンケート調査で人気が多かったもので、シャクヤク等当

園のオリジナルな展示物の人気が高いということから、ボリュームアップを図ることを計画しました。

また、本館などのバリアフリーへの対応、トイレ、レストハウスの改修についてもアンケート調査などを参考に実施することを検討したものでございます。

次に、バナナの関係でございますが、花育を進めていくということから、子供たちへの教育的働き掛けというのは非常に重要だと考えてございます。現在も夏休みには体験型のキッズプログラムの実施ですとか、食虫植物の展示を行ったり、イベントの開催時に子供向けのアレンジメント教室を開催するなど、そういうことをやっております。

温室機能を廃止するという一方で、教材としての温室植物は無くなりますが、指定管理者の事業者の中には、子供向けの200を超える体験プログラムなどを有する事業者もあるというふうに伺っております。このように民間活力を生かし、野外の植物、またはイベントなどで、そういう植物に関する教育プログラムの実施を充実することで、子供たちへの教育対応への充実を目指してまいりたいと考えてございます。

鈴木委員

こんな質疑だから、質疑は質疑で終わっちゃうんだけど、よく考えた方がいいです。私が言いたいのは、アンケートをやったと言うけど、来てない人を集めるために、県がどうかしないといけないだろう。先ほどから言っています。農政課長の答弁を聞いていると、自分がこうやってこうやったからこうなんだから、そうではないでしょう。県外からどれだけ来ているのか。東京からどれだけ来ているのか。そして、横浜市はこういったところに、どういうふうに授業で来ているのかってことを全部チェックをした上でもって、私はやらなきゃいけないと思います。

来る人は目的を持って来るから。花展ともなれば来るわけです。そうではなくて、一度、何々を見てみたいとかっていうような人たちを呼び込むだけのマーケティング力を求めようとしたって、今の中だと、指定管理になって、少なくとも施設が7割の人件費削減、関谷事務所をなくすことで約2,500万円少なくなる。要するに1,500万円の経費は自主的に温室を廃止して運営費が返ってきて、人が集まるようになったら、ひよっとしたら、これイーブンとして考えていくことも考えなきゃいけないと思う。

ただ、何でもかんでもあればいいって訳ではないというのは、私もそう思います。どこにでもあるようなものは、きちっとたたまなければいけないだろう。だけどハスとか、見ることのできないものや、神奈川県として独自のものは、せめて温室を全部無くすとかいったことよりも、きちっとまとめた形で、なかなか冬でも見ることができないものみたいな形で、二つ三つきちっと残して差し上げないと、私はこれが、本当に県として運営していく、また指定管理になっても、これまた2億数千万のお金をつぎ込むとなれば同じ論議が必ず出ます。

だから私は、広報、マーケティング、そして教育という3点から、もう一度また考え直していただくことを要望して、質問を終わります。