

平成 23 年 3 回定例会 環境農政常任委員会

平成 23 年 10 月 3 日

佐々木委員

かながわスマートエネルギー構想について幾つか質問をさせていただきます。

まず、様々な議論が出ておりますけれども、このかながわスマートエネルギー構想は重要な政策でしょうから、これは総合計画に入れて、様々な審議会等を経て、事業評価もされるというようなことに今後なっていくというふうに思います。もしかすると、外部評価委員会でも取り上げて評価していくんだろかなと思います。全体的に本当に県民のためになるスマートエネルギー構想に絶対に仕上げていかなければいけないと、このように私自身も議会の立場として思っているところでございます。

まずはじめに、確認の意味で、このかながわスマートエネルギー構想の基本理念、趣旨について伺います。

太陽光発電推進課長

まず、基本的な理念でございます。

東日本大震災に伴います原子力発電所で失われた電力を原子力以外のエネルギーで補うということ、そのためには将来いかに安全・安心なエネルギーを安定的に確保していくことが主となるものです。そのためには、太陽光発電の普及だけではなく、原子炉に過度に依存しない、環境に配慮する、地産地消を推進するという原則に基づきまして、エネルギー政策を中長期的に推進していくという考え方に立っております。

佐々木委員

この中身について、先日骨格というか、触りの部分を説明をいただいたわけでありまして、すごく今気になっておりまして、創エネの部分の太陽光発電の普及促進のところが大まか 182 万キロワットというので、残りのその他の再生可能エネルギーの普及 4 万キロワット、そして分散型電源の普及等が約 8 万キロワットということで、この太陽光パネルの設置の割合というか、重きが大き過ぎるんじゃないかなと思うんですね。太陽光パネルだけでいいのかと、今すごく疑問に思っています。

例えば、昨今話題になっておりますボーイング 787 なんかは炭素素材が使われています。すごく軽量化になっておりますし、この間の日経新聞に出ていたのは、自由自在に曲がるソーラーパネルが今後 2013 年に出てくるという、そういうようなことを考えると、今の現在の重たいパネルを屋根の上に乗せていくということでもいいのかどうか、この説明にも 2015 年以降は新技術の開発など、変動要素が見込まれるから、今後そういう動向、状況を見極めて検討するというので、15 年以降はそういうことも考えているんだなとは思ったんですけれども、この 2014 年までの間はこの構想でいくわけですから、今想定されている太陽光パネルを軒並み付けていくということに依存していくのかどうか、すごく私自身は今の段階でどのような変化が生じてくるか、この 4 年間で分からない中で、太陽光パネルに随分重きを置き過ぎているんじゃないかという印象を受けているんです。

そこで、せつかくですから様々なエネルギーの普及について議論をさせてい

ただきたいと思うんですが、この高い目標を達成するために、様々な角度からのアイデアというものが議論されなければならないというふうに思っています。

そこで、先ほどの委員から幾つか御質問がありましたけれども、EVの蓄電池の話なんかもありましたが、例えばこの住宅用の太陽光発電の普及について、東日本大震災によって東京電力の計画停電の不安ということもあって、この住宅用の太陽光発電に対する県民の期待、これの中で例えば太陽光が夜発電ができないということで、この蓄電池と組み合わせることが良いなというふうに思っているんです。

そうしますと、電力を使わなくていいですから、昼間太陽光でためておいて、夜それを使うことができれば、本当に電力を使わないで済むんじゃないかという発想もあるし、勉強もするべきだと思うんですが、その辺の県の考え方、取組なんかについてお伺いしたいと思います。

交通環境課長

委員のおっしゃるとおり、東日本大震災をきっかけに、各家庭でも太陽光発電だけでなく、太陽光発電で発電した電力をバックアップ用として蓄電池にためるということで、蓄電池への関心が高まってきております。各電機メーカーはこういった関心の高まりを受けて、家庭用の蓄電池の販売を始めているところでございますが、まだまだ市販価格は高い状況と聞いております。

県では6月補正予算で議決をいただきました蓄電プロジェクトを現在進めているところでございますが、ここの蓄電プロジェクトは電気自動車に付いています車載用のリチウムイオン電池を、電気自動車等の利用には適さなくなったものを蓄電池として採用する蓄電システムの実証実験でございます。この実験によりまして、車載用のリチウムイオン電池が蓄電池として再利用できるようになれば、現在まだ高い蓄電池の価格について大幅なコストダウンを図ることができると考えておりまして、こういったことから蓄電池の普及が進むのではないかと、現在この蓄電プロジェクトの取組を進めているところでございます。

佐々木委員

6月26日に太陽経済という会議もあって、県もその主なところを担ってやっていたわけですがけれども、金がかかる、経済を回すというところで、すごくそっちに特化したようなパネリストの話なんかもあったと思うんですけれども、私はなるべく電力を使わない、電力会社を使わないような、そういう発想も片方ではあるべきなんじゃないかなというふうに思っているんです。

ですから、そういう太陽光パネルと蓄電池をセットにするような検討をもっと力を入れてやっていくべきではないかなと。リチウムイオン電池、レアアース、そういうものについても、中国に九十七、八%ですか、依存しているということもあるので、高いとかいろいろなこともレアアースについてはあるから、今後の課題ではありますけれども、そういう研究をもっとしていくべきじゃないかなと、こういうふうに思っております。

創エネのところで、まずこの自給自足で電力について取り組んでいくということが非常に大事ななというふうに思っているんですけれども、こういう研究を更に深めていく、そしてまた今回総合計画に入れてくるだろうかながわスマ

ートエネルギー構想について、もっとこの辺を強調して普及に取り組んでいくつもりがあるのかどうか、それをちょっとお聞きします。

太陽光発電推進課長

太陽光発電と蓄電池の関連性という御質問であります。蓄電池の役割については大きく二つあるものと認識しております。

一つはピークシフトでございまして、例えば電力負荷が小さい夜間等に電気を蓄電池にためておき、夏場の昼間、負荷の大きいときに使うことで、電力使用のピークをなだらかにしていくという一つ大きな役割があると思います。もう一つは系統の安定化でございまして、太陽光、あるいは風力といった再生可能エネルギーは、天候、気象条件によって出力が大きく変動いたします。そういったときに、一旦このバッテリーに蓄電することで、電力発電量の安定化を図るということで、電力系統への接続に当たっての安定化といったものが実現できると期待をしております。

こういったことは、我々が今想定をしておりますスマートエネルギー構想を進める上では非常に重要な役割と認識しておりますが、現状ではまだまだ高価であるというところで、大量普及には若干時間がかかるのかなと認識しております。

しかしながら、このスマートエネルギー構想では、当面は発電容量の確保というところに重点を置いてまいりましたが、今後市場が広がるにつれて、太陽光とともにそういった一般化していく蓄電池の普及を更に後押しできる、そういった政策へと今後シフトを図っていくというようなことも、この構想を進める中で具体化を検討していきたいと考えております。

佐々木委員

日本の電力需要が電力会社に依存してきたというか、シフトしてきたそのもともとの政策自体に、今まで依存して蓄電池の開発が進んでなかったという現状だと思いますし、外国に本当にいつの間にか追い抜かれて負けてしまっているというようなことから、日本の素晴らしい技術を更にこの蓄電池にも重きを置いていくということが大事だと思いますので、行政側としても、そういうところにもどんだん力を入れていただきたいなというふうに思います。

それから、かながわソーラーバンク構想でこのソーラーローン、それから価格の低下、こういうものによって県民の負担を減らすというようなことを目指しているのは、すごく理解しているんですけども、200万円近いという初期費用の負担を減らすというには、私はLEDのときにも言ったんですが、リースがいいんじゃないかなと思うんです。こういうリースの発想というのが考えられると思うんですけども、環境省も今年度から取り組んでいるというふうに聞いているんですけども、県民の負担を考えると、リースだとか、後でちょっと紹介しますが、今日の朝日新聞にも書いてありました、電力ゼロ照明というものもありましたし、県民の負担を減らすというようなことで、初期投資の費用を減らすということで、リースなんかを考えなかったのか、県はどう考えているかお願いします。

太陽光発電推進課長

初期費用の負担の軽減という観点からは、リースといったものも効果がある

ものだなと受け止めております。

お話にありました国、環境省でエコ・リース促進事業といったのを今年度からスタートしております、この事業はもともと省エネの設備でございまして、高効率のボイラーですとか、あるいは冷凍設備、照明設備、それに並んで太陽光発電といったのも位置付けられていると聞いています。

県といたしましては、現状は補助金といった形で進めておりますが、今後そういうリースについて、特に法人向けについては一般化しておりますが、一般の個人に向けては、まだまだなじみが薄いのかなというふうな認識をしております。今後、国のこういったリース制度の利用状況等々、あるいは民間のリース事業者も様々なビジネスチャンスをつかえて、今後参入が図られればなど期待しておりますので、そういった動向も注視しながら、今後リースの活用の可能性についても検討してまいればなどと思っております。

佐々木委員

この環境エネルギー問題というのは、経済面というのも大事なんですけども、基本的には地域のための社会貢献でなければならないというものです。そういう意味で、今までのエネルギーを供給してきた日本の体制から、そういう極端な思想形成を変えなきゃならないぐらいと私自身は思っている、そういう意味では県民の負担を軽減させるためにどういうことが必要なのかという、太陽光パネルをたくさん付けようということばかりに頭がいかなくて、軽減負担、あるいは省エネをどうやっていくんだということを併せて考えていく必要があるんじゃないかと思っているものですから、リースについてもそういう今回の様々な政策をつくるときに視野に入れて、盛り込んでいただいようにお願いをしたいと思います。

もう一つはファンドの話なんですけれども、公共施設なんか設置していくために、県民とか企業の参加を得て、市民ファンドの導入をやっていこうと、屋根貸ししてやっていこうということでもありますけれども、様々なバリエーションがあると思いますけれども、市民ファンドを規模とか、具体的に少しこの間も質問があったと思いますけれども、事例も幾つか長野県だとか調べて、教えてもらったこともあります、神奈川県として市民ファンドの在り方をどう感じるかに考えているか、もう一度お願いします。

太陽光発電推進課長

市民ファンドはお話のように幾つか類型があるかなと、大きく二つのパターンがあるかなと考えています。

一つは、いわゆる基金方式と言いましょか、県民や企業の皆様からのいわゆる寄附によって基金を造成し、その基金によって太陽光発電を設置しようといった動きでございます。これにつきましては、県内では茅ヶ崎市で市民立太陽光発電所といった事例も出てきています。ただ、発電規模が10キロワット未満と非常に小規模になってしまうという部分がございます。

もう一つは、いわゆるファンド方式ということで、方法論としては匿名投資組合といった組合方式によりまして、県民、企業から出資を募りまして、それを原資に太陽光発電設備を設置いたしまして、発電した電気の売電収入により、その投資費用を回収し、出資者へ配当を行うといった部分でございます。これ

につきましては、お話にありました長野県での太陽光、あるいは北海道での風力といった事例が既にございます。

我々としたしましては、一定の量を確保していくという意味ではファンド方式といった方式で、できるだけ多くの県民、企業の御協力を頂きながら設置を進めていきたい。現状まだ具体的な規模につきましては、この辺はいわゆる再生可能エネルギー法の全量買取制度のその買取価格や期間、この辺の状況が非常に大きく影響いたしますので、この辺の動向を見ながら、具体的な規模、あるいは対象となる設置箇所、そういったものも検討も今後具体化を進めていきたいと思っております。

佐々木委員

一括購入をしていくと、なるべく大きなファンドの方が一括購入しやすいということなんですか。市民ファンドを幾つかつくって、神奈川県でそれを全部ファンドをまとめるという感じなんですか。

太陽光発電推進課長

それはいろいろと方法論があるかと思えます。

一つは、大きな金額を出資可能な企業ですとか団体、そういったところからマザーファンドと申しましょうか、母体となるようなファンドをつくって、そこから個別の設置箇所に対して資金面、個別の箇所に対して直接市民、県民の方から出資を仰ぐといったような、そういったパターンの組合せも可能なのかなと考えております。

いずれにいたしましても、そういった動きを各地域で実際に展開しているものがありますので、その辺のそれぞれの特徴、あるいはメリット、デメリット、そういったものもしっかり分析して、最良の方法を実現していきたいと考えております。

佐々木委員

リターンがある場合と社会貢献的な、投資的なそういう形もあると思うので、それがうまくまとまっていくのかどうかすごく不安なんですけれども、その辺は自信ありますか。

太陽光発電推進課長

是非そういった形を目指して頑張っていきたいと思っております。

佐々木委員

次に、企業の話も幾つか出ましたので、県民とか企業に積極的に参加してもらおうというのは非常に大事なことで、ちょっと質問したいんですが、企業のCSRなどの観点から、県でも取り組んでいる、さっきもたしか森林の方でネーミングライツというのがありましたけれども、例えば今の太陽光パネルを見ると、黒っぽくて、見た目では何か絵が描いてあったりするといいかないと思ったり、真剣に思っていたんですけども、そういう技術革新もあって、ああいう色じゃなくたっていいんじゃないかと。例えば、そこにネーミングライツパネルみたいな、そういう企業から出資してもらって、パネルを付けるのにネーミングライツパネルにすれば、公共施設に付ける際に、知事じゃありませんけれどもただでできるかもしれませんね。

そういう意味で、いろいろな野球場ですとか、サッカー場ですとか、そうい

うところにネーミングライツになっていることもあるので、技術革新が進んで、あの色じゃなくてもいいんじゃないかと、そこに字が書けたり、絵が描けたりすれば、ネーミングライツパネルなんていうのも考えられるんじゃないかと思うんです。そういう発想、議論というんですか、高めていくためにも、そういう研究とか取組をしていくつもりがあるのか、それを今回のスマートエネルギー構想に神奈川県として盛り込んでいくつもりはあるかお聞きします。

太陽光発電推進課長

我々もいろいろな手法、手段で多くの民間資金を活用しながら、できるだけ多くの太陽光パネルを付けていきたいと考えています。

そうした中、お話にありましたネーミングライツにつきましては、現段階で具体的な形を検討している状況ではございません。ただ、これまでもお話にありました様々な県自体の取組もございまして、また一つの発想としては、マイパネル構想といったのも、この市民ファンドと組み合わせた形でできないかなといったことも検討しております。これもどちらかという、ネーミングライツに近い発想なのかと、個人の気持ちといったものが形になって、個人の方も充足感を得ていただくといったような取組も、今後幅広く導入をしていく上では必要な措置かなと考えております。

佐々木委員

答えになっているような、なっていないような感じでしたけれども、個人が持っていて、自分はやったんだという自分の内面的なそういう達成感じゃなくて、ネーミングライツというのはコマーシャルなわけですから、それを本当にこのパネルのところに書くようなそういう技術をしっかりメーカーとかにもお願いして、積極的にそういうことができれば、企業のそういう資金を有効に使えて、パネルがたくさん張れるんじゃないかという発想で真剣に考えていただきたいなと思っている次第でございます。

ちょっと戻りますけれども、市民ファンドのところで、これは非常に大事なところなので、今回の補正予算の様々なこのメニューの中で、市民ファンドがどういう形でつくられるかという、研究事業としても調査すれば良かったんじゃないかなと思うんですが、この表現上ではこれは予算に反映していると思えないんですけれども、どこかそういう補正予算の中に市民ファンドの調査研究みたいな、そういうところをやろうとしている事業はあるんですか。

太陽光発電推進課長

委員会提出資料の3ページ、かながわソーラープロジェクト推進事業費ということで、(2)内容ということで4点ございます。

この中のエの太陽光発電設備の設置拡大に向けた調査・検討といった部分に200万円の記載がございます。この中の一部にお話がありました公共施設、民間事業所等へ発電設備の設置の促進を図ろうという手法の一つとして、市民ファンドの活用といったものを調査などを含めて計上させていただいているところでございます。

佐々木委員

どういうところにコンサル費用を払われるんですか。

太陽光発電推進課長

これはソーラープロジェクト研究会の調査・研究ということで委託している調査機関でございます。もともと市民ファンドにつきましても、ソーラープロジェクト研究会の中の一つのテーマになってございますので、これを併せて研究課題ということでそこをお願いできればと考えております。

佐々木委員

次に、省エネの質問をしたいと思います。

先ほど申し上げましたように、電力ゼロ照明ということで、最近話が出ておりました、今日もたまたま朝日新聞に記事が載っておりました。

自宅、家庭、工場へ電力ゼロ照明ということで、太陽の光がそのまま入ってきて、電力を使わずに反射板で八畳一間を照らす、例えばそれを照らすのに25万円ぐらいでできるというのも載っていましたが、家庭だけでなく、これが注目される場所は、化粧品の大手メーカーなんか約4,200平方メートルに82台設置したというんです。7メートルの高さから水銀灯と変わらない明るさだということもあって、そのうち電力量で年9万キロワットアワー、二酸化炭素の排出量で年34.5トンの削減効果があるということで、これを今度は他の下着メーカーなんかもどんどん取り入れていこうとか、コンビニなんかもトイレに設置したとか、採光道具、それからアルミ製の筒を使って反射板でやっていくという太陽光をそのまま室内光にしているという記事が今日たまたま載ってましたけれども、こういうことも推進していくべきなんじゃないかなと。

この省エネのところで、消費量を見える化することで、自浄努力を発揮させようというようなことも大事なんですけれども、具体的にこういう電力ゼロ照明というものなんかも出てきているわけです。だから、太陽光パネルをたくさん付けるといって、それに何かどんどん特化しているみたいなんです。そういう発想にこのかながわスマートエネルギー構想をさせちゃいけないんじゃないかなというふうに思うんです。

ですから、先ほど申し上げましたように、そのうち技術革新も進んでいって、2015年にはそういう技術革新を踏まえて見極めると書いてあるけれども、2015年までにはこのロードマップでいくんでしょうから、その中で太陽光パネルの設置だけでいいのかというようなことをどう思っているのか、その辺をお聞きしたいと思います。

太陽光発電推進課長

現状の技術レベル、あるいは具体的な市販化されている商品、製品、そういったものを見ながら、この再生可能エネルギーの導入可能性、さらに神奈川県地勢的な条件も含めた導入のポテンシャルといったものを見ますと、現状では太陽光発電の比重が大きくなるのかなと思っております。

我々としたしましても、その他の再生可能エネルギー、小水力ですとか風力並びに温泉熱、こういった可能性、バイオマスも含めてでございますが、この辺はしっかりと追求していきたいと思っております。ただ、当面具体的な普及ということでは、現状導入の可能性といった点では太陽光発電が一番優位性が高いのかなと認識しております。

佐々木委員

何のためのスマートエネルギー構想かということを最初に聞いたわけで、県

民の利益になるためにやるのが一番大事なわけですから、経済を活性化させていくということであれば、いろいろなメーカーが海外に出て行ってもいいと思うんです。今日も読売新聞も書いていたけれども、カナダに三菱UFJが太陽光発電に85億円ですか、投資するとか書いてあったし、日本でやらなくたって、日本の技術を海外で使っていて、経済を国内産業を潤していけばいいわけで、あともう一つとしては、今言っていた太陽光のパネルに依存しないで、こういうゼロ照明みたいなものにどんどん取り組んでいくというのは必要だと思うので、神奈川新聞も書いてあったけれども、不確定要素がすごく多いというふうに書いてあるように、まだまだ何かこのままいいのかというのが非常に私は不安になるんです。

ですから、この4年間の中でももっと柔軟に、このままいくと多分パネルをどれだけ設置するかという狭いところにシフトしていってしまうような気がするものですから、そういうものをもうちょっと柔軟に対応できるような政策につくり替えていくというか、つくっていくというか、そういう発想になればなと思っていますのと、私は省エネで4%、それから創エネで16%という数字は、多分そうやってこないんじゃないかなとすごく思うんです。省エネがもうちょっと大きくなっていくんじゃないかと、最後は全部で20%といったことになるんじゃないかなと思うんです。ですから、この構想を達成するためにも、柔軟にいろいろな技術革新を取り入れながらも、2014年までも柔軟に達成するというようなことで、政策をつくっていただければなと思いますが、いかがでしょうか。

新エネルギー・温暖化対策部長

国でも今いろいろな議論がされておりますけれども、委員からお話がありましたように、これから創エネ、再生可能エネルギーを加速化させていくことは非常に重要であるけれども、それが国民負担にはね返ってくると、そういった要素についても十分考慮していくべきだと。

そうすると、一方では再生可能エネルギーもそうですし、あるいは火力発電についても同じで、海外からどんどん輸入が増えれば、それは結局は電力料金にはね返ってくる、そういった観点を踏まえますと、この省エネというのを今まで以上にきちんと取り組んでいかないと、国民経済、あるいは県民の生活といったものが維持できなくなっていくという危機感というのも、我々も強く持っておるわけでございます。

そういった意味では、この2014年までのワット数を御覧いただいても、省エネに相当大きなものを置かせていただいているわけでございますけれども、そういう点では我々も創エネだけではなくて、正に省エネも含めて一体だという考え方というのは、我々もそういう認識に立っているというふうに考えてはおります。

あと省エネにつきましては、確かにこれはプロジェクトの見える化というのは出させていただいておりますけれども、実際に今、委員からお話があった新しい技術の開発をやっております。先ほどの太陽光についても、基本的には新しく新築をする、あるいは改築をする、そういう機会を捉えていかないと、なかなか既存の中でそれだけを導入していくというのは、それはまた経費がかか

ってしまうということですので、そういったタイミングを捉えながら、どういった施策が向いているのか、建築についても、我々も温暖化対策条例の中で、様々なそういった指導もさせていただいておりますので、そういった中でも技術革新等も取り入れながら、省エネを力を入れて進めていきたいというふうに考えております。

佐々木委員

この間も、なかなか法律が通らない中で、買取価格が決まらないとか、そういう部分があるという答弁がありました。それを待っているいろいろなことを決めていくと進まないの、例えば今の話なんかでは、電力ゼロ照明なんていうのは電力がかからないわけですから、今の時期でも進められるわけです。なかなか決まらないというのは言わなくてもいいわけです。だから、進められるところは、全体的には総合計画に入れていくのしょうけれども、今やれることはすぐにでもやっていくという、省エネの部分とか蓄エネの部分を今やればすぐにでもやっていくという、そういう積極性がないと、全体をまとめてからというのではなくて、やれることをやっていくという、そういう発想で臨んでいただきたいと思います。いかがでしょうか。

新エネルギー・温暖化対策部長

委員のお話のとおり、国のこれからの施策の動向を見ながらという部分と、それから県としてもやれる部分とございます。そうした意味では、我々のスタンスとしてはできるものは全てやっていくというスタンスで今取り組んでおりますので、省エネ、蓄エネについても取り組めるものについて、具体的にこれまでも検討してまいりましたけれども、さらにそういったことについても、加えた形でできるものにしていきたいというふうに思っております。

佐々木委員

横浜、相模原、小田原でそういう対話の広場もやるようですので、インターネットなんかにもあらかじめどういう質問をしたいですかというふうに載せていたし、私も行ってみようかなと思っております。

それで、その中には先ほど議論もありましたけれども、ソーラーバンク構想で当初自己負担について、必ずしも正確でない、そういう県民へのメッセージがあったというのは、私は否めない事実だと思うんです。自分の地域でも、太陽光パネルを付けようと思うけれども、もうちょっと待った方がいいですかなんていうことを聞く方がいて、県会議員だからどうなのと実際あるものですから、それは事実だというふうに思います。ですから、そういうところでしっかりとした県民に周知をしていく上でも、そういう3会場だけでなく、様々な趣向を凝らして、様々な手法で県民に正しいソーラーバンク構想、それからスマートエネルギー構想について伝わるように努力をしていただきたいと思います。

続きまして、LED照明の導入について、お話をさせていただきたいと思っております。

このLEDの導入の狙いについて最初にお伺いします。

地球温暖化対策課長

東日本大震災とそれに引き続く福島第一原子力発電所の事故によりまして、

電力需給のひっ迫が大変大きな課題になりました。

7月1日から敷かれておりました電力制限令は9月9日に解除されましたけれども、いまだに電力需給は引き続き予断を許さない状況にあると認識してございます。

こうした中で、コストパフォーマンスに優れ、比較的簡便な方法で導入ができる照明のLED化は非常に効果的な節電対策の一つというふうに私どもは認識してございます。

しかしながら、一方でLED照明はいまだに高価だということもございます。さらに新しい技術でございまして、照明性能への認識が必ずしも十分ではないということもございますので、事業者の皆さんですとか、あるいは県民の皆さんにおきましては、本格的な導入にちゅうちょするような傾向もないことはございません。それがまた課題だというふうにも認識してございます。

そこで、まずは県として、より積極的な節電対策を図ることが第一点と、それからもう1点としては、廊下などの共用部分をはじめ、執務スペースといった、言ってみれば事業活動の中枢部に県が率先してLED照明を導入することによりまして、民間事業者や家庭へのLED照明の導入への動機付け、これは安全・安心で、しかも非常に使い勝手の良いものですよということをお分かっていただき、そうやって導入を促進していく。そのためにこういった事業を実施するというものでございます。

佐々木委員

本庁舎と新庁舎の一部に付けるということで、補正にありますけれども、大体本庁舎の何割ぐらいの照明器具がLED化されるかについてお伺いします。

地球温暖化対策課長

これは概数でございますが、本庁舎全体では大体照明器具6,400灯ほどあるというふうに私どもは考えてございます。そのうち実際にLED化になじまないものが若干ございまして、それを除きまして、おおむね直管型の蛍光灯は5,500灯ぐらいあり、これをLED化いたしますと、LEDの導入率はおおむね9割程度というふうになるというふうに考えてございます。

佐々木委員

本庁舎については9割程度導入されるということで、県民へのアピールになるというふうに思います。

そのことによって、今回のこの事業、使用電力量は年間どのくらい程度削減されるのか、また電気料金の削減額はどの程度見込んでいるのか、この全体の対策推進費としてお聞きします。

地球温暖化対策課長

今般のLED照明の導入よりまして、電力削減量でございましてけれども、最大で24万キロワットアワーが年間の削減量でございまして。この額にいたしますと、最大で年間約500万円余りというふうに試算してございます。

佐々木委員

他の都道府県で、県庁の中枢の庁舎にほとんどLEDを導入しようとしているところはあるんでしょうか。

地球温暖化対策課長

私どもが承知している範囲では、まず最初に京都府が22年度末にトイレ、それから廊下、駐車場などに1,400本ほど導入し、そのときの京都府の記者発表では、こういった取組は都道府県レベルでは全国初ではないかというふうに発表されておりました。

その後、徳島県で23年度、今年度でございますが、あそこはLEDの発祥の地という位置付けがありますが、そういった意気込みで440基ほど入れるというお話を聞いたことがあります。

しっ皆調査をしたわけではございませんけれども、私どもが近県ですとか、あるいはこういった先進の都道府県にお話を伺った限りでは、私どもの導入量が今のところ一番多いのではないかなというふうに考えております。

佐々木委員

LED導入については、都道府県の中でも先進的だということで、予算が大変な中で御努力をしたことは、非常に評価に値するというふうに思います。

そして、新庁舎の一部は議員控室などに入れてくださるということですが、県の庁舎の中でも、24時間のところもあるかもしれませんが、県有施設の中で今の既存の蛍光灯が一番使っているところに先に導入すれば、消費電力の削減になるわけです。

例えば、議員は毎日来ているわけではありません。閉会中もありますし、調査に行っているときもありますから、今回は導入の動機付けになるということが主目的でありますから理解はしますけれども、導入する段階では、例えば病院にしても企業庁にしても、例えば県有施設の中で、そういう照明を多く使っているところをピックアップして、そこから順次やっていく方がいいんじゃないかと、余り来ないところに先に付けても、いつも付けてないところに付けて全く意味ないわけですから、電気使用量が多い県有施設から順番に付けていく、それが従来は本来の在り方じゃないかと思いますが、最後にそこをお伺いします。

地球温暖化対策課長

委員御指摘のとおり、何といたっても電力の削減量に着目した場合には、御指摘のとおり照明器具を長時間使用している箇所なりに優先的に付けていくというのがやはり王道だというふうに認識してございます。

一方で、これもまた委員のお話にもございましたように、神奈川県庁としてこれを率先してLEDを導入していくこと、これが県民ですとか、あるいは企業の皆さんの大きな動機付けになるということも、今回の事業の大きな目的でございますので、今後、来年度以降LED照明を導入していくときに、どういった格好で具体的に導入していくか、更に詰めてまいりたいというふうに考えてございます。

佐々木委員

そのとおり、きちんと行っていただきたいと思っておりますし、一遍に全部LEDに換えられるわけじゃないと思っておりますから、計画的にやっていくんでしょうから、4月に付けるのと次の年の3月に付けると1年も違うわけですから、そういうところは電力の量が多いところから順次付けていくような、そういう御努力をお願いしたいことを付け加えて終わらせていただきます。

次に、台風 15 号に関する農林水産業の被害についてお伺いしますが、農林水産業の被害も多く出ているというふうに思います。特に農家のビニールハウスの損壊とか、あと作物の収穫に大きな影響が出ているということもあって、現時点で掌握している範囲で構いません。簡潔にお願いしたいんですが、農業、畜産業、林業、漁業、それぞれについて被害状況と被害額も含めて教えてください。

農業振興課長

農業被害につきまして、まず施設がございまして、施設につきましては、温室、パイプハウスなど、ガラス、ビニールといった施設の破損など、県全体で小規模な被害報告が上がっております。こちらにつきましては、被害報告がございました計 18 市町の施設全体で 4,500 万円程度になってございまして、また農作物につきましては、ハウレンソウ、コマツナなどの軟弱野菜といったものが強風により葉を傷めているといったことがございます。

また、水稻につきましても、県全域で広範的な被害が倒伏被害がございまして。あと果樹につきましても、強風で例えば川崎の梨とか、中井のキウイフルーツといったものが被害を受けてございまして、農作物全体で 16 市町から被害が上がっておりますが、全体としては壊滅的な被害というのはございませんでしたので、比較的被害は軽微で、6,200 万円程度というふうな金額で承知してございます。

畜産課長

畜産につきましては、同じく全県下にわたっておりますけれども、71 件の被害がございまして。

被害の内容でございまして、まず施設として畜舎関係の被害です。軽微なものを含めまして 64 件ございまして。一部では畜舎全体が傾いたなどというものが 6 件ございまして、その他中程度、それから一部破損と、軽微なものも含めて畜舎全体では 64 件。その他でございまして、種苗畑、トウモロコシでございまして、作物の倒伏というのが 2 件ございまして。これが 2.3 ヘクタール。それと同時に当日停電、または雨のため、強風のため、漏電を起こしたということで、生乳、牛乳廃棄等がございまして、これが 5 件の 1,460 キロリットルあったということで、総額の被害額は、概算でございまして、約 4,600 万円という被害額でございまして。

森林再生課長

被害の内容は林地の倒木や崩壊の発生などでございまして。

倒木につきましては、鎌倉市で 2 箇所、3 本、逗子市で 1 本、合わせて 3 箇所、4 本の倒木があり、市道に影響がございました。また、崩壊につきましては、相模原市で 3 箇所、山北町で 1 箇所、合わせて 4 箇所、0.22 ヘクタール、2,200 平方メートルの崩壊が発生し、道路などへ土砂が流出するなどの被害も発生しました。被害額は 7 箇所合わせて約 80 万円でございます。

水産課長

漁業被害についてお答えをさせていただきます。

漁船につきましては、係留中に浸水したり、流されて座礁したり、船舶が破損するなどの被害を受けてございまして、横須賀市から湯河原町に至る広い範囲

で14隻が被害を受けております。現時点で把握できている被害額といたしましては、約90万円でございます。

また、定置網につきましては、網が流失したり、ロープや網が破損するなど、14箇所の定置が被害を受けておりまして、同じく横須賀市から湯河原町に至る広い範囲で発生しております。現時点で把握できている被害額といたしましては、約1億3,900万円でございます。

他にも漁具倉庫や冷蔵庫等にも浸水、破損等の被害が出ておりまして、現時点で把握できている被害総額は約1億4,000万円ということでございまして、引き続き調査をしているところでございます。

佐々木委員

昨年、酒匂川の水害の状況を見に行ったのですが、台風被害で上流から大量の土砂が出てきたということもあったでしょうし、様々な流木などもあったでしょう。その中で、今回そういう影響はどうだったのか、また漂着物の除去については実施するつもりはあるのかについてお伺いします。

水産課長

県水産技術センターの相模湾試験場の調査によりますと、昨年の台風9号で酒匂川河口域に堆積した大量の土砂、ごみは潮流や波浪等により徐々に拡散、流出し、漁場として一部回復してきたとの報告を受けたおりましたが、今回の台風12号や15号により再度河川から土砂やごみが堆積した可能性がございます。したがって、今後とも引き続き調査を続け、地元漁協と協議しながら、泥の除去や沈んでいるごみの回収方法を検討するとともに、新たな漁場造成を含めた対策を検討してまいります。

また、海岸に漂着したごみの処理については、海岸管理者であります西部漁港事務所が小田原市や地元と協力して実施するほか、かながわ海岸美化財団の協力を得て行っておりますが、小田原漁港内では既に30立方メートル程度を処理し、海岸については山王川河口、御幸の浜、早川海岸に打ち上げられたごみや流木を順次撤去し始めており、遅くとも10月中旬までには終了する予定でございます。

佐々木委員

今、海岸美化財団が取り組んでいるということだったんですけれども、この経営状況報告書にも報告されておりましたけれども、美化啓発活動を盛んに行われているようなんですけれども、今後の取組の方向について最後にお伺いします。

資源循環課長

かながわ海岸美化財団は、御案内のとおり平成3年に県と相模湾沿岸13市町が中心となり設立されておりました、今年で20周年を迎えたところでございます。

事業報告にもございましたが、美化財団では海岸清掃事業は、年により変動はございますけれども、おおむね6,000トンから8,000トンの海岸ごみを処理しております。また、お話がございました海岸の美化啓発活動にも取り組んでおりまして、事業報告にもありましたように、県内42の会場でビーチクリーンアップキャンペーンを行ったり、海岸ごみの状況に関するパネルを作成して、

各地でのイベントの際にパネル展示を行うなどして海岸美化を呼び掛けております。

今後の取組の方向性ということでございますけれども、美化財団の設立 20 周年を記念して、この 10 月 29 日の土曜日ですが、学識者、ボランティア団体、海水浴場、漁業などの関係者を招いて、シンポジウムを開催することとしておりまして、これを契機に今後の方向性の検討を深めてまいりたいと思っておりますが、引き続き効率的な海岸清掃の実施に努めるとともに、ごみが流れ着かないなぎさを目指しまして、ごみの発生抑制につながる取組を更に強めていく必要があると考えております。そのためには、海岸だけではなくて、河川中上流域の美化団体等との交流促進や連携した環境美化の取組が必要だろうと考えており、また学校とも連携し、次代を担う子供たちへの海岸美化に対する環境教育といったものを更に進めることが必要ではないかというふうに考えているところでございます。

佐々木委員

これから台風シーズンになるので、終わったわけじゃないものですから、被害が出たときにはスピーディな対応をお願いしたいと思いますし、また環境活動もより一層のお願いをさせていただきたいと思っております。

最後にリサイクル製品の認定制度について、何点かだけお伺いさせていただきますけれども、県が廃棄物の 3 R を推進して、廃棄物の削減を目指した取組を進めているということなんですが、この平成 22 年 4 月から創設されましたリサイクル製品認定制度について、ちょっとお伺いしたいと思います。この一定要件を満たしたリサイクル製品、県が認定することで信用力を付与する制度ということですが、この認定制度はそもそもどういう制度なのか、はじめにお伺いします。

資源循環課長

リサイクル製品認定制度は、地域内でこれまでは不要であるとして廃棄されていきましたものを資源、原料として、製造、加工された製品の中から、品質や安全性について一定の基準を満たしたリサイクル製品を認定するという制度でございます。この認定制度により、リサイクル製品の製造が増えまして利用が進めば、廃棄物の減量化や資源としての循環利用、あるいはリサイクル産業の育成にもつながるということで、循環型社会づくりに役立つものというふうに考えております。

本県では、認定期間はおおむね 3 年間としており、認定された製品は認定マークを付して販売できるようになるなど、販売に際して一定の便宜が図るようになっているところでございます。

佐々木委員

22 年度の認定の状況と 23 年度の手続の状況についてお伺いします。

資源循環課長

昨年度は第 1 回目の認定ということで、7 事業者、14 製品を認定しております。認定された主な製品といたしましては、ペットボトルやペットボトルキャップなどをリサイクルしたプランターや植木鉢などの園芸用品、生ごみなどの食品残さから製造した堆肥、肥料といった農業用品、古着や古繊維などをリサ

イクルした軍手などの日用品などとなっております、多様な製品を認定しているところでございます。

平成23年度の2回目としては6月に申請を受け付けておりまして、現在5事業者、9製品について審査を行っている状況でございます。

佐々木委員

この製品の安全性のチェックはどのように行っているのかお伺いします。

資源循環課長

本県では、このリサイクル製品認定制度を運用していくために実施要綱を定めておりますが、安全性の基準といたしましては、人の健康や生活環境被害を生じるおそれがあります特別管理廃棄物を原料として使用しないことですか、製品の中に含まれる有害物質が一定の基準を満たしていることなどを定めております。

これらの審査に必要な検査書類等を申請者に提出していただくということと、該当する場合には製品として例えば日本工業規格ですか、国または公的機関が定める規格などに適合していることを証明する写しを事業者に出していただいた上で、廃棄物などに関する専門家5名からなる審査会で、安全性など、リサイクル製品として総合的に判断して妥当性があるかを審査していただくという仕組みにしております。

さらに、認定期間については、先ほど申し上げましたとおり、無期限ではなくて、おおむね3年ということで、同一製品でも更新申請をしていただいて、改めて審査をしていただくという形をとっております。

佐々木委員

最後に、この認定制度を施行するに当たりまして、どのような課題があつて、それらを踏まえてどのように進めていこうと考えているのか、最後に伺います。

資源循環課長

認定されたリサイクル製品の販売促進というのは、これは事業者が責任を持つのが原則ということでもありますけれども、県といたしましても、リサイクル産業の育成ですとか、廃棄物の減量化を進めるためには、利用促進を図ることが課題ではないかというふうに考えておりまして、現在県でもホームページですとか、環境イベントで認定製品の実物を展示して各種PRを実施したりしております。

また、県内部の率先利用を促すために、神奈川県グリーン購入基本方針の中に位置付けているほか、神奈川県の会計局が所管ですけれども、神奈川県あっせん調達要綱というのを改正して、認定した製品を県が物品購入する際は随意契約で購入できる金額を10万円以下から160万円未満まで引き上げるというようなこととしております。

今後はこの認定製品の展示会やプレゼンテーションを実施するなどして、利用拡大を図ることを検討することですとか、消費者である県民の皆さんに対して意識調査などを実施することなど検討して、リサイクル製品に対する県民の意識やニーズを把握し、県民の皆様々にリサイクル製品の利用を促すように取り組んでまいりたいというふうに考えてございます。

佐々木委員

要望で終わりますが、この廃棄物の資源を最大限に活用することは非常に大事なことで、こういう認定制度は様々な自治体でも導入していると思いますので、この循環型社会に貢献するという意味でも、この制度をさらにより良いものにしていただくよう、引き続き努力をお願いして質問を終わります。