

エネルギー政策推進特別委員会記録

開催日時 平成28年2月24日(水) 10:04~10:36

開催場所 第2委員会室

出席委員 9名

奥山 博康 委員長

田尻 匠 副委員長

川口 延良 委員

佐藤 光紀 委員

井岡 正徳 委員

西川 均 委員

阪口 保 委員

上田 悟 委員

宮本 次郎 委員

欠席委員 なし

出席理事者 一松 地域振興部長 ほか、関係職員

傍聴者 なし

議 事

(1) 2月定例県議会提出予定議案について

(2) 報告事項

・奈良県エネルギービジョンの推進について

(3) その他

<質疑応答>

○奥山委員長 それでは、ただいまの説明及び報告、その他の事項を含めて質疑がありましたら、ご発言願います。

○佐藤委員 平成28年度一般会計特別会計予算案の概要2ページ、再生可能エネルギー等導入推進事業で、地域の避難所や防災拠点等に再生可能エネルギー等を導入する市町村に対して補助をするということで、約11億円を超える予算が計上されています。ほかの予算と比べても少し額が大きいので、この点を少し掘り下げて、どのような補助対象なのかお聞きしたいと思います。

○平田エネルギー政策課長 この事業については、先ほど地域振興部長から説明しました

が、平成26年度に国からのグリーンニューディール基金として、奈良県に16億7,000万円の基金の採択を受けています。それを活用して、県及び市町村等の公共施設、一部民間施設も利用はできますが、そういうところの災害時の避難所等に対して太陽光パネルや蓄電池などの再生可能エネルギーを利用した非常用電源等を設置する際にこの基金が使えるという事業です。平成26年度に採択を受け、これまで5回、県及び市町村に対して募集をかけています。

その結果、資料2の平成27年度を取組状況に、第5次までの配分で、記載の採択が決まっています。残り2億円弱の配分額が残っていますので、平成28年度に再度市町村等に募集をかけて、配分をするというものです。以上です。

○佐藤委員 次に資料2の県庁周辺分散型エネルギーインフラ推進事業で、県庁舎に対するガスコージェネが計画として水面下で動いていたかと思うのですが、ある程度の回答が出ているかと思いますが、その点についてはどうでしょうか。

○平田エネルギー政策課長 県庁周辺分散型エネルギーインフラ推進事業については、県庁舎周辺でガスのコージェネレーションシステムを導入して、熱と電気の併給ができないかということで、場所、費用対効果等を今年度予算をとり検証する事業でした。コージェネについては、ガスを使って熱と電気の両方ができるということで、災害時等の電源としても使えるのではないかと検討を進めたところです。設置場所、費用対効果、設備内容について具体的な検討を進めたのですが、県庁舎周辺においては、コージェネの機械がなかなか大きい機械で、まずは設置場所として、既存のこの建物の中ではなかなか置くところが難しいという検討の結果です。

また、本庁舎だけではなく、美術館や文化会館など近隣の施設に対しての電気、熱を配ることもできないかという検討もしましたが、熱の利用をする施設が空調しかなくて、熱が有効に活用できない。あるいは導線、送電線、導管など、そういう施設を広げていくと、それに対する費用も膨大にかかるということで、採算が合わないという、費用対効果の面で、国の補助金等を活用しても少し難しいという結論が出ましたので、既存の建物の中に置くことは、現時点での補助制度等を活用するだけでは少し難しい結論に至っています。以上です。

○佐藤委員 市町村に対して防災拠点や避難所などに非常電源が必要であるだろうということも大綱でも示されており、災害時には県庁舎が本部となり、災害、防災拠点としての意味合いもあるかと思いますが。コージェネレーションといえ、過去の災害事例を

見ると、ガス管は非常に復旧が早く、水道、電気よりも早く復旧する傾向にあり、かつ日常の利用に関してもエネルギー変換効率が高いということで、コージェネレーションを緊急時のエネルギー対策の推進ということで掲げられていることは十分理解していたのですが、今の報告からすると導入が難しい。それならば、最初に示している非常電源としての利用で、県庁舎において再生可能エネルギー、かつ緊急時のエネルギー確保の点を考えると、以前から申し上げているとおり、太陽光が一番いいのですが、耐震基準を満たさないなどいろいろあるかと思いますが、移動式の太陽光パネルを併設するのもありかと思っています。県庁舎で使わなかったとしても、どこかの地域でもし災害があったときにはその装備一式を持っていき、その地区に引き渡しをすれば、その地域での活用もできるかと思っています。その点で今後のビジョンをお考えいただければと思います。以上です。

○平田エネルギー政策課長 県庁舎における太陽光発電設備の設置ですけれども、今県庁舎においては、非常用電源として、本庁舎の主棟、分庁舎、情報管理棟、災害の拠点となる東棟の各棟にそれぞれ、非常用発電設備と重油タンクを設置しています。燃料となる重油については、連続して72時間運転可能な量を備蓄をしていると聞いており、さらに大規模災害時等で、停電が長引くことが想定される場合には、必要な機能に限って電源を供給すると。負荷制限を行うことによって、最大1週間程度は現状でももつと聞いています。

本庁舎については、規制のかかった土地ということもあり、太陽光パネルを常設をしておくことは難しいことと、今、言いました自立電源も、現状で確保が一定可能だということで、常設のパネルをここに置くことは今のところは検討していないのですが、委員がお述べのように、移動式も確かにあります。少し調べたのですが、移動式パネルというのも幾つかありましたが、少し小さ目のものが多くて、1キロワットや2キロワットなど、たくさん並べればそれなりに電源は確保できるかもしれないのですが、県庁舎の電源として確保するには少し小さいのかと。

一方で、委員がお述べのとおり、移動式の太陽光パネルは、確かに手軽にいろいろなところへ置けるという利点もありますので、そういう意味では、ここの庁舎では少し難しいかもしれないのですが、例えば市町村の小さな避難所、集会所、特に今年度調査もしていますが、災害時に、孤立可能性のある集落等に対して置くということについては有効であると考えます。そのことから、平成28年度予算要求しています災害時のエネルギー自給支援事業の中で、市町村等が避難所、集落等の集会所等に移動式の太陽光発電設備や蓄電池などを置く場合にはこの補助の対象としたいと考えています。以上です。

○阪口委員 1点だけ質問します。新規小型風力発電導入可能性研究事業として、小型風力発電設備を活用した調査・検討をすると、440万円計上されている点について質問します。調査・検討というのは、機械、設備を導入されて研究されるのかということが一点です。

それと、再生可能エネルギー普及促進としては、小型風力発電等の風力発電の活用は非常に大事だと思っていますが、例えば近隣で、風力発電を使うことで低周波の騒音等も発生すると聞いていますので、長所、短所を踏まえての調査・検討なのかについてお聞きします。

○平田エネルギー政策課長 小型風力発電の導入可能性調査事業については、現在県内でも野迫川村に1カ所、大型の風力発電があるのですが、大型の風力発電設備はいろいろな難しい条件もありますので、県内ではあちらこちらに設置するのは難しい状況にあると考えています。一方で、最近新しい技術として、弱い風でも一定の発電ができる小さな風力発電が研究されていると聞いています。先ほど委員がお述べの低周波などという今まで条件的に問題となっていたこともクリアができると聞いていますので、こうした新たな小型の風力発電が奈良県のどういうところで設置ができるかを少し研究をしてみたいと考えています。

実際に研究をしているところ等と共同で研究をして、県内のどういうところだったら、どういう条件だったら風力発電が建てられるか、低周波など課題がないかということについての研究等に取り組んでいきたいと考えています。以上です。

○阪口委員 調査・研究を通して、県下に発電が合うのであれば、本県において普及促進を図っていこうという狙いがあると理解していいのでしょうか。

○平田エネルギー政策課長 平成28年度は、あくまでも調査・研究ですが、一定の条件のところであれば設置が可能だという結果が出たら、導入の促進に向けて、何らかの形で推進をしていくことも検討したいと考えています。以上です。

○奥山委員長 ほかにございますか。

ほかになければ、これをもちまして質疑を終わります。

なお、当委員会所管事項に係る議案が追加提出される場合には、当委員会を定例会中の3月7日月曜日午前10時30分に再度開催しますので、あらかじめご了承願います。

それでは、理事者の皆さま、退席をお願いします。

委員の方はしばらくお残りください。

それでは、ただいまから委員間討議を行います。

委員間討議もインターネット中継を行っていますので、発言される場合はマイクを使って発言をお願いします。

ただいまから事務局より資料を配付します。

1月に行いました県内調査の結果概要について取りまとめたものをお手元に配付しています。ごらんください。

県内調査は、平成28年1月22日に実施し、クリーンエネルギー奈良吉野発電所について調査を行いました。

調査の概要として、木質バイオマスを利用した県内初の発電所で、平成27年12月に完成、発電を開始しており、年間約4万3,000メガキロワットの売電を見込んでおり、これは約1万2,000世帯分の電気、すなわち吉野町と大淀町の世帯分が賅えるということでした。

この施設における再生可能エネルギーへの取り組みについては、県内を代表するものがあり、県内各地でのさまざまな再生可能エネルギーの利用が期待されます。

以上、県内調査の結果報告とします。

次に、委員間討議の参考に、これまでの委員会の意見の概要としてまとめたものをお配りしました。

それでは、当委員会の所管事項であるエネルギー政策の推進について、今後さらに議論を深めるべき課題や論点等について、発言願います。

エネルギー政策推進特別委員会は、皆さまの協力で、吉野まで視察も行っていただき、また電力会社、ガス会社に来てもらい、いろいろ研究、研修を実施したことは非常に喜んでいます。

ございますか。

ほかにご意見がないようですので、配付資料を読んでおいてください。

委員間討議を終わりたいと思います。

次に、6月定例会で行う中間報告について、正副委員長に一任願えますか。

(「異議なし」と呼ぶ者あり)

それでは、そのようにさせていただきます。

なお、中間報告に掲載すべき事項等があればご発言願います。

よろしいですか。

それでは、中間報告案を6月定例会の委員会でお示ししますので、よろしくお願ひします。

それでは、閉会します。