

エネルギー政策推進特別委員会記録

開催日時 平成25年8月5日(月) 10:02～11:08

開催場所 第1委員会室

出席委員 9名

猪奥 美里 委員長

宮本 次郎 副委員長

井岡 正徳 委員

阪口 保 委員

上田 悟 委員

安井 宏一 委員

高柳 忠夫 委員

和田 恵治 委員

中村 昭 委員

欠席委員 なし

出席理事者 野村 地域振興部長 ほか、関係職員

傍聴者 2名

議 事

(1) 平成25年度主要施策の概要について

(2) その他

<会議の経過>

○猪奥委員長 それでは、ただいまよりエネルギー政策推進特別委員会を開会いたします。本日、当委員会に対し、2名の方から傍聴の申し出がありますが、これを認めることとしてよろしいでしょうか。

(「異議なし」と呼ぶ者あり)

また、この後の申し出についても、さきの方を含め、20名を限度に許可することにしていただきたいと思います。よろしいですか。

(「異議なし」と呼ぶ者あり)

それでは、認めることといたします。

議事に先立ちまして、一言ごあいさつを申し上げます。

本日はご多忙のところご出席いただき、ありがとうございました。私と宮本議員が、さ

きの6月定例県議会において、当委員会の正副委員長に選任されました。今後、各委員並びに理事者のご協力、ご支援を得て、円滑な委員会運営に努めてまいりたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願いをいたします。

今回、委員会構成がなされて初めての委員会ですので、委員より自己紹介をお願いいたします。

○宮本副委員長 副委員長をさせていただきます宮本です。どうぞよろしくお願いいたします。

○安井委員 委員の安井宏一です。

○上田委員 上田でございます。

○井岡委員 井岡でございます。

○中村委員 中村でございます。

○高柳委員 高柳でございます。

○和田委員 和田です。よろしく。

○阪口委員 阪口でございます。

○猪奥委員長 次に、事務局の紹介をいたします。

事務局長の自己紹介の後、担当書記の紹介を願います。

○石井事務局長 事務局長の石井でございます。どうぞよろしくお願い致します。

当委員会の担当書記をご紹介します。

藤田政務調査課課長補佐でございます。

前谷議事課主査でございます。以上でございます。よろしくお願い致します。

○猪奥委員長 ありがとうございます。

次に、理事者の紹介を願います。

なお、当委員会の所管事項及び出席を求める理事者についてですが、去る7月12日の正副委員長会議で、お手元に配付のとおり決定されておりますので、ご了承をお願いいたします。

それでは、防災統括室長、地域振興部長、景観・観光局次長、農林部次長、水道局業務課長の順に、関係次長、課長の紹介をお願いいたします。

○中澤防災統括室長 防災統括室長の中澤でございます。よろしくお願い致します。

○野村地域振興部長 地域振興部長の野村でございます。どうぞよろしくお願い致します。

私より、関係次長、課長を紹介させていただきます。

地域振興部次長の福井でございます。

○福井地域振興部次長（企画管理室長事務取扱） 福井でございます。よろしくお願いいたします。

○野村地域振興部長 エネルギー政策課長の塩見でございます。

○塩見エネルギー政策課長 塩見でございます。よろしくお願いいたします。

○野村地域振興部長 以上でございます。よろしくお願いいたします。

○上山景観・環境局次長 景観・環境局次長の上山でございます。関係課長のご紹介をさせていただきます。

中川環境政策課長でございます。

○中川環境政策課長 どうぞよろしくお願いいたします。

○上山景観・環境局次長 どうかよろしくお願いいたします。

○植田農林部次長（企画管理室長事務取扱） 農林部次長の植田でございます。どうかよろしくお願いいたします。

私から、農林部出席者をご紹介します。

農林部次長の田中でございます。

○田中農林部次長（林務担当） 田中でございます。よろしくお願いいたします。

○植田農林部次長（企画管理室長事務取扱） 菅谷農村振興課長でございます。

○菅谷農村振興課長 菅谷でございます。よろしくお願いいたします。

○植田農林部次長（企画管理室長事務取扱） 続きまして、岡野奈良の木ブランド課長でございます。

○岡野奈良の木ブランド課長 岡野でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

○植田農林部次長（企画管理室長事務取扱） 以上、農林部出席者でございます。どうかよろしくお願いいたします。

○的場水道局業務課長 水道局業務課長の的場でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

○猪奥委員長 ありがとうございます。

次に、委員会の運営についてですが、お手元に特別委員会の設置等に関する申し合わせを配付しております。この申し合わせでは、調査期間終了後にその成果を本会議で報告すること及び委員間討議の方法による議論を行うこととなっております。

それでは、お手元に配付しておりますエネルギー政策推進特別委員会の運営について、説明をさせていただきます。

1の所管事項及び調査・審査事務については、まず当委員会の所管事項として、エネルギー政策の推進に関すること、そして調査並びに審査事務は、1エネルギー政策に関すること・ならの特性を生かしたエネルギー政策、2再生可能エネルギーの普及に関することとなっております。今後議論を深めていただき、課題等を絞り込んでまいりたいと考えております。

次に、2の委員会の運営についてですが、平成27年2月定例会に調査・審査の成果を取りまとめることとしまして、委員間討議による論議を行いながら、必要に応じて委員のみによる委員会も開催してまいりたいと考えております。

3の当面のスケジュールですが、今年度のおおむねの予定を入れております。それに沿って委員会運営を行いまして、来年、平成26年の6月定例会には中間報告を行いたいと考えておりますので、よろしく願いいたします。

これについて、ご意見がありましたらお願いいたします。

(「なし」と呼ぶ者あり)

それでは、当委員会の調査並びに審査におきまして、委員会討議の時間もとりながら進めてまいりたいと思います。

次に、事務分掌表及び新規事業の内容をお手元に配付しておりますので、参考にさせていただきたいと思います。

それでは、案件に入ります前に、地域振興部長から奈良県エネルギービジョンの概要について説明願います。

○野村地域振興部長 本年3月に策定いたしました奈良県エネルギービジョンの概要についてご説明させていただきたいと考えております。

まず、お手元にエネルギービジョンの概要はございますでしょうか。よろしいですか。これに基づいて説明させていただきます。

まず、国のエネルギー政策の見直し、関西電力(株)の電力需給逼迫、紀伊半島大水害の教訓等を踏まえ、奈良らしい新しいエネルギー政策を推進するため、奈良県エネルギービジョンを平成24年度末の平成25年3月に策定いたしまして、平成25年度から平成27年度までの計画期間中にエネルギービジョンを積極的に推進することとしております。

第1章で電力需給に見る奈良県の状況では、近畿におけます奈良県の電力使用割合は平

成23年度実績で5.2%、近畿2府4県で5位となっています。一方、電力自給率、発電量と使用量の割合でございますが、20.5%ということで、これも同じく5位という状況になっております。

それで、現状といたしまして、再生可能エネルギー等の利活用状況は、平成24年12月時点では、太陽光発電等合計7万7,000キロワット余りですけれども、そのうち太陽光発電が7万キロワット余りということで、約9割近くを太陽光発電で賄っている状況でございます。

続きまして、第2章は再生可能エネルギーのポテンシャルでございますので割愛させていただきます。第3章、基本方針と導入目標について説明いたします。

基本方針につきましては4本柱で、1つ目は多様な再生可能エネルギー等の普及拡大、2つ目が奈良の省エネ・節電スタイルの推進、3つ目が緊急時のエネルギー対策の推進、4つ目といたしましてエネルギーで地域振興につなげると。この4つの基本方針としております。

計画期間は平成25年度から平成27年度までの3年間としております。

本ビジョンの目標でございます。数値目標を掲げておりまして、供給面といたしましては、平成27年度の再生可能エネルギーの設備容量を平成22年度と比べまして2.7倍にする、平成22年度5万7,000キロワット余りだったものを平成27年度15万5,000余キロワットまで持っていきたいと考えております。これを達成いたしますと、平成22年度、東日本大震災発生前の奈良県内の最大電力量の9.3%、約10%近くに相当することになります。需要面からの目標といたしましては、平成22年度の電力使用量から5%削減した状態を平成27年度まで維持するということを目標としております。

推進体制につきましては、エネルギー利活用研究会がありますし、また、地域振興部にエネルギー政策課を平成25年4月に設置いたしましたところでございます。また、庁内にも検討体制をととのえまして、必要に応じて見直ししながら検討を進めていきたいと考えております。

最後に第4章、エネルギービジョンの推進に向けた取り組みといたしまして、先ほどの、4本柱のうちの1、2、3で書いております。1つ目の多様な再生可能エネルギー等の普及拡大につきましては、太陽光発電、小水力発電、バイオマス利活用、風力発電、地熱発電、エネルギーの高度利活用ということでそれぞれの取り組みを進めてまいります。2つ目といたしまして、奈良の省エネ・節電スタイルの推進といたしましては、奈良の節電ス

タイトルの提案・推進と事業所等への省エネ・節電対策の支援、県を初め市町村による省エネ・節電対策の率先垂範。緊急時のエネルギー対策の推進といたしましては、避難所への非常用発電機導入に対する支援、あるいは病院への非常用発電機導入に対する支援、公共施設等の非常用発電機等導入支援、電気自動車の緊急時の活用促進、LPガス発電の緊急時の活用などを掲げております。

エネルギービジョンの概要につきましては以上でございます。

○猪奥委員長 ありがとうございます。

それでは、案件に入ります。

平成25年度主要施策の概要について、地域振興部長、防災統括室長、景観・環境局次長、農林部次長、水道局業務課長の順に説明を願います。

○野村地域振興部長 引き続き、地域振興部関係の平成25年度主要施策の概要についてご説明させていただきます。

お手元に配付させていただいております「平成25年度主要施策の概要」をお願いいたします。

1ページ、エネルギービジョンの推進事業でございます。これにつきましては、昨年度、産業・雇用振興部でエネルギービジョンを策定し、平成25年度からエネルギービジョンの推進を図るため、新たに地域振興部内にエネルギー政策課を設置したところでございます。エネルギー政策課が実施させていただく内容といたしまして、ここにまとめて書いております。エネルギービジョンの推進事業、その中に奈良県エネルギービジョン推進懇談会、エネルギー政策に関する講演会を開催いたします。また、大淀町福神地区を住宅団地のモデル地域といたしまして、再生可能エネルギーの高度利活用の推進を図っていくため、協議会を開催いたします。また、水素燃料バスの試乗会の開催や水素燃料自動車及び水素ステーション導入の可能性検討、さらには、十津川村における温泉熱発電導入可能性検討などを行います。また、製造業者向け省エネ・節電対策補助金では、省エネ・節電効果があると認められます生産設備の効果的な改修経費を支出する県内整備業者に対して補助を行います。地域に役立つ小水力発電導入支援事業といたしましては、小水力の導入可能性調査に対する補助を実施いたします。さらに、2月補正で予算化させていただきましたLPガス発電導入モデル事業につきましては、中山間地域の非常用発電として県立十津川高校に整備し、普及に向けたモデル事業を行っていくこととしております。

2つ目の家庭用太陽光発電設備設置事業につきましては、県民の皆様の太陽光パネル設

置に対する関心の高まりと太陽光パネルの設置経費の低下を踏まえまして、補助件数を1,000件から1,500件に拡大いたしまして、8万円を補助する制度ととして平成24年度から継続実施いたします。

2ページ、奈良の節電スタイルの推進事業につきましては、節電をライフスタイルとして定着させていくための普及活動をNPO団体等と協力しながら実施してまいります。

最後に、エネルギー政策講演会の資料をお願いできますでしょうか。

8月23日の13時から奈良商工会議所で、京都大学大学院の植田教授などによるエネルギー政策講演会を開催いたします。もし委員の方々、ご連絡いただけましたら席をご用意させていただきますので、ぜひお時間がありましたら足を運んでいただければと思っております。

以上で地域振興部からの説明を終わらせていただきます。

○中澤防災統括室長 それでは、総務部知事公室所管の事業につきまして、ご説明をさせていただきます。

引き続きまして、お手元の資料、「平成25年度主要施策の概要」をお願いいたします。

4ページ、くらしの向上〔安全・安心の確保〕の1災害に強い地域づくりのうちの避難所機能緊急強化補助事業でございます。災害発生時に住民が安心して避難できるように、市町村が行います避難所の安全性向上と機能強化に対して補助をするものでございます。補助対象といたしましては、災害による停電時の備えといたしまして、ポータブル非常用電源あるいは投光機等の整備について支援をしております。

私からのご説明は以上でございます。よろしくお願いたします。

○上山景観・環境局次長 続きまして、景観・環境局所管の事業につきまして、ご説明をさせていただきます。

同じく「平成25年度主要施策の概要」の5ページ、2きれいでくらしやすい生活環境の創造、(2)省エネ社会の実現の地球温暖化対策推進事業でございます。太陽光発電など再生可能エネルギーによる省エネや節電をはじめとする省エネは地球温暖化の防止に対して有効な手段であることから、市町村が実施する環境イベント等において、地球温暖化防止の観点から、これらの啓発等を行うものでございます。

私からの説明は以上でございます。

○植田農林部次長（企画管理室長事務取扱） 続きまして、農林部の主要施策についてご

説明申し上げたいと思います。

同じ資料の2ページをごらんいただきたいと思います。

まず、新規事業、農村資源エネルギー支援事業では、ダムやため池などの農業水利施設を生かした再生可能エネルギーによる発電施設の整備や導入の検討に対して補助を行ってまいります。

続きまして、新規事業、木質バイオマス実証実験事業では、原料木材搬出の低コスト化及びチップ・ペレットの効率的な製造工程の検証と再生可能エネルギーとしての木質バイオマスの利用推進に向けた実証実験を行ってまいります。8月5日より、御杖村神末で移動式ペレタイザーをリースし、ペレット製造を始めているところでございます。

以上が、農林部所管の主要施策の概要でございます。

○的場水道局業務課長 続きまして、「平成25年度主要施策の概要」のうち、水道局所管分についてでございます。

1ページ、3多様なエネルギーの利活用推進でございます。新規事業の小水力発電導入事業で1,000万円を計上しております。水道管路の水圧を利用した小水力発電施設を御所浄水場に整備するもので、平成25年度は実施設計を行います。

以上で、水道局所管の主要施策の概要の説明を終わらせていただきます。

○猪奥委員長 ありがとうございました。

ただいまの説明、またはその他の事項も含めまして、質疑があればご発言をお願いいたします。

○和田委員 それでは、2、3質問をさせていただきます。

このたび奈良県エネルギービジョンが、昨年度末にはでき上がって、今年度からの実施ということで、この成果を大変期待させていただきたいと思っております。具体的に3年間という限定でとりあえずは計画をされましたが、まず、このエネルギービジョンの概要で、2つほど確かめておきたいと思います。

1つは、第1章の電力需給に見る奈良県の状況ということですが、これはあえて言うまでもないと思いますが、念のために確認をしておきたいと思うのです。これは関西電力(株)の奈良県における電力使用割合ということでもいいですか。これが1つ目。これはあえて尋ねておきます。

それから2点目は、第3章、本ビジョンの目標が項目で掲げられております。供給面からの目標として、平成27年度の再生可能エネルギーの設備容量を2.7倍を目指すとし

ております。これについてはどのようにして把握するのか、あるいは、把握は容易であるのかどうか。あわせて関連してですが、家庭や民間で電力発電を行います、その数量把握はできるのかどうか、その点お尋ねをしたいと思います。

そして、3点目は、電力需給逼迫という言葉が今回出ております。これは昨年状況を踏まえての言葉を使っているとは思いますが、そのような心配をしながらのエネルギー政策ですから、とりあえずこの7月の電力需給の状況、関西電力(株)管内なのかどうか、そのことははっきりしていただいた上で、わかる範囲でご説明をいただければありがたいと思います。それについては、委員長、資料があれば請求でもしていただければ、多分用意されているのではないかと思いますので、よろしく願いいたします。

○猪奥委員長 ただいま和田委員より資料請求のありました件について、資料を提出してよろしいでしょうか。

(発言する者あり)

先に答弁をお願いいたします。

○塩見エネルギー政策課長 今、和田委員から3点ほどご質問いただきました。

1つ目のエネルギービジョンの第1章の奈良県の現状のデータの件でございますが、これは関西電力(株)でよいのかというご質問だったかと思っております。この第1章の県の状況につきましては、これは関西電力(株)のデータでございます。

それから、同じくエネルギービジョンの概要の第3章、エネルギービジョンの目標のところでございます。再生可能エネルギーで、平成27年度で2.7倍に設備容量を目指すという目標を掲げております。把握方法等につきましては、小水力発電等は箇所もある程度わかっておりますので、これは容易かと考えております。また、メガソーラーにつきましても、今年度設置予定も含めまして、今のところ10件ぐらいのメガソーラーができると聞いておりますが、大きな発電所でございますので、そこも電力の把握は簡単かと思っております。ただ、一般家庭用の太陽光発電につきましては、昨年の7月から固定価格の買い取り制度で関西電力(株)が買い取るようになっておりますけれども、FIT制度を活用しての太陽光パネルによる発電、これについては関西電力からデータはいただけますので、把握は可能でございます。ただ、太陽光パネルを設置はしているけれども、これすべて自家消費しているというケースがございます。これにつきましては関西電力(株)でも把握はできませんので、県としましてもその把握はやや難しいと考えております。以上でございます。

○和田委員 今説明いただきました。第1章の電力需給に見る奈良県の状況、これは関西電力管内ということはわかりましたが、関西電力（株）の供給する方からみた電力需給でございますから、消費者の立場からの電力の需要はどれぐらいあるのかももう一度お答えください。消費は関西電力（株）以外でも特定電力事業者だとかいろいろな形で電力がどんどん購入されていると思うのです。例えば県庁もそうだろうし、各市町村でもあちこちで電力を消費するために買っていると思います。そういう意味での、消費者の立場での把握はできるのかどうか。

○塩見エネルギー政策課長 今の和田委員のご質問でございます。関西電力（株）からの電力の供給に対する消費者の需要については、それはそれでよくわかるということでございますが、特定電力事業者から買い取った分の消費についてどうなのかというご質問かと思いますが、それについては、こちらの方では把握は難しいと考えております。以上です。

○和田委員 では、把握するための方法については十分検討していただいて、そして何よりも奈良県で本当に電力の消費量はどれぐらいあるのかという大体のところを把握できるように頑張っていただきたいと思います。これはやはり電力エネルギー政策を打ち立てる上で極めて重要な、統計的な重要ポイントだと思います。

○塩見エネルギー政策課長 特定電力事業者からの供給に対しての消費ということでございますが、特定電力事業者に確認をさせていただくという方法もあるかと思いますが、今のところ公表されていないと聞いておりますが、そのあたりも含めまして、把握の方法を探していきたいと思っております。以上でございます。

○猪奥委員長 資料請求のありました7月の電力需給の状況については、理事者側で準備していただいておりますので、事務局から資料を配付いたします。

○和田委員 資料いただきました。ありがとうございます。

これでコメントしていただけることはございませんか。

○塩見エネルギー政策課長 今、和田委員からコメントはできないかという話でございますが、先にこの資料の内容をご説明させていただいてもよろしいでしょうか。

○猪奥委員長 はい、お願いします。

○塩見エネルギー政策課長 関西電力管内今夏の電力需給状況一覧で、7月の関西電力（株）管内の電力使用率でございますが、資料の使用率の欄に記載させていただいています。当日最大電力実績をピーク時供給力で割った部分、これが現在の使用率ということになります。この夏でございますが、梅雨明けも平年よりも早く、もう既に猛暑になって

おります。7月の最大の利用率は7月23日の94.1%で、90%を超えた日は9日間ございました。また、供給力から原子力を除いた場合の利用率を試算してみましたが、原子力抜き利用率の欄に記載させていただいているとおりでございます。

この資料の説明につきましては、以上でございます。

何かコメントはということでございますが、利用率は、猛暑の影響で既に90%を超えて電力需給にやや不安があったのは9日間ということ、この夏はかなり厳しいということと、それから、原子力抜きの利用率のところにつきましては、網かけになっているかと思いますが、100%を超えている、あるいは100%になっているところが4日間ございます。電力の需給状況は非常に厳しいこの夏かと考えております。以上でございます。

○和田委員 地道な取り組みはこのような電力需給の状況から一目でわかるわけで、エネルギー政策課として立ち上げられたこと、非常によかったと思います。

特に7月5日、6日、原子力抜き利用率だと、これは予備がなくなっております。7月23日、25日もそのとおり、このことでの私のコメントを1点だけ申し上げます。

7月9日を見ますと、2,980万キロワット供給しております。14時から15時、一番暑い時間帯だったでしょう、あるいは利用率が一番高いと想定される時間帯です。この2,980万キロワットというのは、その日の天候であるとか、使用がどのくらい膨らんでいくのか経験的な予測で供給量が決まってくると思います。このように2,980万キロワットだけの供給量ができるわけだから、もしも7月5日に2,980万キロワットの供給量を設定したならば、原子力抜きの利用率は101%ではなくて90%台に落ち込むというように理解ができると思います。

そのようなことで、私の個人的見解を言いますと、原子力発電が必要であるのかないのかといったことは、必ずしも原子力抜き利用率を見てやはり原子力が必要だというものではなくて、供給力としては7月9日の2,980万キロワットが7月中では最高です。これにできるだけ近づけるような設定を供給力として持つならば、原子力なしでもいける数字だと今思ったりもしております。そういうことで、私のコメントを入れておきたいと思っております。以上でございます。

○高柳委員 エネルギービジョンの説明のところで、第2章の再生可能エネルギーの本県のポテンシャルと導入に向けたというところは割愛されましたが、ここがとても大事だろうと思っていて、なぜ抜かすのかと思いました。ここで具体的な奈良県らしさが強調されるはずだし、そこのところがいろいろな施策に影響してくるのだろうと思っております。

実はこの章立ての前に書いてありますように、国のエネルギー政策の見直しとか関西電力（株）の電力逼迫とか紀伊半島大水害の教訓とかは、それなりに第4章のところまでに対応するのかが見えてくるのです。無理無理ここに予算をつけているのだということはわかるのです。3年間ということで、こんなビジョンをつくらなくても予算配置できるのに、無理してビジョンの中にほうり込んだというのはわかるのです。それより問題なのは、奈良県として本当に再生エネルギーのどこに焦点を当ててやっていくのか、3年どころではないでしょうと思いつつながら、最初の3年間なり腰を据えて奈良県がやっていくためにまず3年でもいいけれども、3年の導入部分のところで一番整理すべきところは、奈良県の奈良らしさをいろいろな施策に表現させるためにこの第2章が重要じゃないか。

それで、この特別委員会の審査とか調査のところであれば、このところが私達にとっても大事かと思えます。このエネルギービジョンをつくったときの原資料、割愛せざるを得ない、自信を持ってない説明しかできない。奈良県のポテンシャルということで大々的にこうして打ち出してもらっているけれども、これは奈良県らしさというのか、何でもそうでしょう、きっちり調査することはやるという意味でしょう。きっちり調査した資料がないということは、しないことだと思います。だから、第2章の中身をどういうデータに基づいてこのビジョンをつくり出したのかを教えてください、今言っていて、後々でいいですから、このメンバーがそういう資料に基づいてこのビジョンをつくったんだということを教えてくださいと思っています。

なぜかということはまた後で言いますが、まずこのポテンシャルの特徴、奈良県の特徴を述べてください。

○野村地域振興部長 まず、高柳委員から第2章の説明を割愛したではないかということについては、第2章が重要じゃないからとか、そういう意図は全くございません。済みませんでした。別に意図があつて飛ばしたとか、そういうことではございませんので、そこはお許してください。

これにつきましては、太陽光発電でありますと172万キロワットとかそれぞれ書いておまして、昨年度策定した段階の基礎資料がございますので、それについては、先ほど委員が言われましたように後ほどご説明させていただく時間をとらせていただければと思っております。

あと、特徴でございます。ここを改めて説明いたしますと、太陽光発電、導入ポテンシャル172万キロワットと、現在が7万キロワットということでございます。県内8割が

山間地域でありまして、そういう意味では平地という意味での適地は限定的ではありますが、全体から見ますと導入促進の可能性があると、太陽光発電について導入可能性のポテンシャルは一定程度はあると思っています。ただ、8割が山間というもので、平地が少ないという意味での限界はあるかと思っています。

あと、小水力発電については、記載のように最大導入ポテンシャルとしても6.6万キロワットぐらいかと思っています。いろいろな条件、発電場所と電力使用場所が近接していることなどが条件となりますし、管理運営体制をどうしていくかなどが課題になります。水利権の問題もございます。

バイオマス発電については、導入ポテンシャルとしては今の時点では未実施だったというところでございます。記載のような搬出等のコストの低減が課題となっておりますので、それについては所管課で検討していただいたところでございます。

風力発電につきましては、ポテンシャルという意味では140万キロワット。これはかなりの数字かと思いますが、実際問題本当に建てられるのかというところで、いろいろ南部の山間地域等が風が強いという意味ではあり得るのかもしれませんが、一方で自然公園法等の法規制がございますので、本当に建てられるのかと。これは全部どこでも建てきたらということが前提になっているかと思っていますので、実際は139万キロワットと言っていますけれども、そこまで行けるかという課題がございます。

あと、地熱発電は、ポテンシャル自体がやはり小さいだろうと。70度以上の熱がないといけないようでした、そうしますと十津川村の3カ所ぐらいしかないということで、今後伸びるという意味での一定の電力量を確保したいという意味では、なかなか地熱発電については厳しいのかと考えております。また、十津川村の地元の協力も調査・検討していく上では必要かと存じております。

そういう意味で振り返りますと、数値的には太陽光発電と風力発電が大きくなっておりますが、それぞれ課題がありますし、最初に申し上げましたが、今、再生可能エネルギーがトータル7万7,000キロワットの中で太陽光発電が7万キロワットと、約9割以上ということからいたしますと、再生可能エネルギーの今後の拡大という意味でも、一番数字が上がってくるのは今のところ太陽光発電になるのかと考えております。以上でございます。

○高柳委員 そういうことも含めて、このビジョン策定のときの資料を委員のメンバーの皆さん方にお渡しして、共通課題として出していただきたいというのと、もう過去の話で

すが、代表質問でもしましたが、このビジョンをつくる時のメンバーは、関西電力

(株)と大阪ガス(株)とシャープ(株)と奈良県工業会で県民が入っていませんでした。そういうところで作ったビジョンの中身を見てみたいと思っていました。それがこれですね。だから、一つ一つこのビジョンをつくれた今まで、それは悪い意味ではなく、今までこの国のそういうところを支えてきた、一つの価値観で支えてきた流れの中の人たちを3・11が終わった以降も同じ価値観で作ったビジョンだと私は思っています。そういう意味では、このビジョンをつくり出した過程は、どういう資料に基づいてそのビジョンをつくれたのか、またこの委員も一定の成果というか、県が出してきたビジョンに出てくる結果は期待はするのです。けれども、一つの価値観でそういう人たちで作り出したビジョンの限界も含めて、県がやるべきことじゃないと思っていますし、関西電力(株)と大阪ガス(株)とシャープ(株)という今の時代を引っ張っているところがこのビジョンをつくれた委員ですね。結果としてそれを選定した県の姿勢がこの中にあらわれているのです。だから、奈良県のポテンシャル、具体的な再生可能エネルギーをどういうところにポテンシャルがあるのかという生のデータを共有しなくて、ただ教科書に書いてあるような、どこかの本に書いてあるような、どこかの省庁が作った資料をそのまま流用した形でこのビジョンをつくっているのではないかと考えています。私はこんな視点でこれから委員会に参加していきたいと思しますので、資料請求、よろしくお願いいたします。以上です。

○猪奥委員長 資料請求に関してですが、ビジョンの作成時における再生可能エネルギーの導入ポテンシャルの数値の基礎資料を提出していただくということによろしいですか。

○高柳委員 はい。そこを中心にどういう資料に基づいてやったのか、すべて出してください。その方が、一々言わないといけないので、ほとんど資料はないと思いますがそういうことで頼みます。以上です。

(「委員長そんなん県と相談して」と呼ぶ者あり)

無理言いませんから。

○野村地域振興部長 今、高柳委員からご指摘いただきましたので、また委員長と相談させていただきながら、資料は考えさせていただきたいと思います。

○猪奥委員長 ありがとうございます。

○宮本副委員長 今回、新しくエネルギー政策推進の特別委員会ということで、皆さん熱心に、自由民主党から3委員、それから自由民主党改革からも入っていただいて、そして

民主党からと。委員長を支えて頑張りたいと思いますが、同時に脱原発議員連盟を奈良県議会でも去年、発足させていただきまして、奈良維新の会の山本議員を会長に、副会長、なら元気クラブの和田委員、そして事務局長の阪口委員も本委員会にも入っていただいております、非常に大事なことだと思っております。

福島第一原子力発電所の事故を目の当たりにしまして、それから、去年、おととしと、都合8回にわたって福島県にボランティアに行かせていただいております。多くの避難生活者は、放射能災害による避難生活者でありまして、いつ帰れるか見通しが立たない中で非常に不安な生活を送られております。そんなさなか、参議院議員通常選挙が終わった翌日に汚染水が大量に漏れ出ているということが、1カ月前に把握をしておきながら投票の翌日に発表されるということで、海洋に放出せざるを得ないという話にもなっております。これは一刻の猶予もない深刻な状況がなおも進行しているもとの、自然エネルギー、再生可能エネルギーの普及促進を本格化させて、そして原発ゼロの政治決断をしていくことが今、本当に求められていると思っております。

そんな中、参議院議員通常選挙で我が党も躍進させていただきまして、脱原発の思いが東京選挙区では無所属の候補にも寄せられて、国民世論としては非常に関心も期待も高まっている委員会だと思っておりますので、その点、委員長をしっかり支えて、頑張らせていただきたいということで、質問に入りたいと思いますが……。

(「もう終わったんちゃうんか」と呼ぶ者あり)

いえいえ。1点は、先ほど来話がありました再生可能エネルギーのポテンシャルです。これは、高柳委員とは若干観点が違いまして、ここに書いてある数字で言いますと太陽光発電が非常に高いことですか、また、バイオマスに関しては未実施なので未知の領域だということですか、また、地熱は可能性は薄いけれども風力は頑張れば可能性があるとか、その点はいろいろ奈良県の現状を把握されての数字だと受けとめております。

ただ、これを本当に実施主体である市町村ですか、あるいは民間事業者だとか、あるいは県民が意欲的に再生可能エネルギーの普及促進に踏み出そうと思ったときには、やはり即効性とか効率性を非常に吟味しなければならないと思うのです。その点で考えますと、太陽光発電というのは確かにポテンシャルもあるわけですがけれども、発電効率としては非常に悪い。夜は発電できないということもあるので、ポテンシャルどおりの普及になるのかどうかという点では非常に疑問が残ると思います。

一方で、小水力発電はポテンシャルは低いかもしれませんが、効率は非常にいい、

コストも安いということと言えますと、平地でも多少の水の落差があればできるということですから、私の住んでいる生駒郡でもポテンシャルはあるだろうと思いますし、一たん水が流れるとずっと発電をするわけですから、太陽光よりも効率はいいとお聞きしています。

そういう点で、本県の施策の打ち方として、太陽光発電で言いますと、効率は悪いけれども導入する動機としては広がりやすいということで、今年度、昨年度1,000件10万円の補助だったものを1,500件で8万円と金額を下げて件数を広げたことは、一歩前進かと評価をしています。この太陽光発電の設置補助、件数をふやして、そして募集をずらして2回に分けたこともお聞きをしています。この募集の状況、そして県民の受けとめ、評価、あるいは業者の受けとめや評価は今どうなのかを一つお聞きしておきたいと思います。

それから、小水力発電は非常に効率もいいということで、本日午後から吉野町にもお邪魔をして視察をする予定にしています。非常に期待をしています。いろいろ勉強させていただきますと、小水力発電の推進協議会が各地で関係団体が集まって発足をしていると聞いています。本県もそれを支援しているということで、現在、吉野町と東吉野村に設置をされているとお聞きをしています。今後、この小水力発電は平地でも十分可能性があるということですから、大いにこういう効果がありますとか、こうすれば実施できますよということを研究して、情報発信して後押ししていく必要があると思うので、そういう点で今後の見通しと、また、県レベルでも設置をして旗振りしているところもあると聞いております。そういう点で、県レベルでの研究団体ですとか大学などの力をかりて設置して、県庁から情報発信して各地の小水力発電の普及を推進するための協議会設置に結びつけていくことは検討しないのかどうか、この点をお聞きしたいと思います。

最後にもう一点お聞きしたいのが、スマートグリッドという聞きなれない言葉についてですが、最近横文字が多くて、住民の方に説明するときに非常に困るのですけれども、スマートグリッドというのは、スマートは賢い、グリッドは格子とか網という意味ですが、要するに発電設備から末端の電力機器までをコンピューター内蔵の高機能な制御装置などを結び合わせて、自立分散的な効率のよい送電だとか電力需給を構築する、最適化と呼ばれたりしますけれども、そういう調整や推進のことをスマートグリッドというそうです。この点で非常にコストを抑えられたりとか、発電量が少なくても十分電気を行き渡らせるという点で注目をされているということで、今、全国に4つのモデル地区が設置をされて、

その1つがけいはんな学研都市だと聞いております。隣接する本県としても非常に耳なれない言葉ですがスマートグリッドというものを研究し、具体化して、エネルギーの効率化を図る必要があると考えておりますが、この点についての現在の本県の認識を聞いておきたいと思っております。以上です。

○塩見エネルギー政策課長 宮本副委員長のご質問、3点ございました。1つは太陽光発電のパネルの補助金の募集の状況はどうなっているのかということでございます。

副委員長がおっしゃったとおり、昨年度からこの制度が始まりまして、昨年度は10万円で1,000件、募集を始めまして9日間ですべて枠が埋まったということでございまして、そういう反省も込めまして、本年度につきましては2回に募集を分けております。上期が4月11日から4月30日まで1,000件、それから、下期が9月上旬から残りの500件を募集する予定でございしますが、上期の募集1,000件に対しての応募状況につきましては778件となっております。残りの分も上積みしまして9月に下期を募集したいと考えております。

それから、2つ目の小水力発電の協議会の発足等も含めまして、今後、小水力発電を大いに研究して情報発信していった、それを後押しする必要があると考えるけれどもどうかということでございます。

奈良県では、本年3月にエネルギービジョンを策定しまして、再生可能エネルギーの設備容量としましては、平成27年度までに平成22年度と比べまして2.7倍の設備容量という目標設定をしております。その中で、小水力発電につきましては1.5倍の目標を設定してるところでございます。今年度につきましては、市町村や各種団体が行う地域振興に役立つ小水力発電の導入に向けた可能性調査の補助金を準備してございまして、そういう活動を支援していくこととしております。現在募集中でございます。

先ほどお話に出ておりました本年1月に発足しました、吉野町小水力利用推進協議会では、地域住民が主体になりまして、吉野杉製の水車をつくるなどして、地域特性を生かした小水力発電の整備に取り組んでおられます。きょうの午後にご視察いただきますけれども、吉野町の殿川地区では、停電時の電力確保などを目的にしまして小水力発電に取り組んでおります。また、同じく吉野町三茶屋地区では、地域振興を目的としまして、そういう木製水車による消費者水力発電に取り組んでおります。

このように、地域の取り組みは盛り上がっておりますが、実は先ほど副委員長からも発言ございましたように、きのう、東吉野村でも東吉野村小水力利用推進協議会が設立にな

っております。県では、これらの協議会の取り組みが推進するよう、そういう協議会と連携、支援しまして、あわせて協議会の取り組みを紹介するなどして、普及啓発を図っているところでございます。具体的には、6月20日に市町村エネルギー政策担当課長会議を開催しました。また、7月20日には、「奈良！そこが知りたい」というテレビ番組の制作させていただきまして、そこでそういう地域の取り組み等を発信させていただいております。また、県民だより奈良の8月号でもそういう特集記事を掲載して、広報の可能なツールを活用しまして、県内広くにPRさせていただいているところでございます。また、8月23日には、エネルギービジョンの推進協議会を開催する予定でございます。ここでは、地域で取り組みをされている吉野町の小水力利用推進協議会にも参画していただく予定でございます。また、NPO法人のサークルおてんとさんという市民団体につきましても、エネルギービジョン推進協議会に参画していただくことを今考えております。

今後引き続きまして県のホームページやフェイスブックなどを活用して、そういう情報を発信していきたいと考えております。今後も地域の取り組みを情報提供して普及啓発を図るとともに、県の補助制度である地域の振興に役立つ小水力発電の導入調査事業を活用していただくなど、地域のやる気のある具体的な取り組みを支援してまいりたいと思っております。また、協議会の取り組みを紹介することで、他の地域の自主的な取り組みにつながることを期待しているところでございます。

それから、3つ目でございます。スマートグリッドについて、全国で4つのモデル地区があるけれども、県としてはどういう検討をしているのかということでございます。

先ほど副委員長お述べのスマートグリッドでございますがご説明ありがとうございます。このスマートグリッドでございますが、従来からの火力発電などの集中型電源と、それから送電系統、これの一体運用に加えまして、新たにIT技術、情報通信技術を活用して、高効率で高品質で安定した電力供給システムを実現しようとするものがスマートグリッドでございます。

また、エネルギーだけではなくて、熱エネルギーとか交通システムを含めて人々のライフスタイルの見直しなど、新たな社会システム、すなわちスマートシティーのあり方の検討も今後は必要になってくるかと思っております。

先ほど副委員長ご指摘いただきました4つの全国での取り組みがございまして、平成22年に日本におけるスマートグリッド及びスマートシティーのあり方を見出すために、全国の4カ所、けいはんな学研都市も含めまして横浜市、豊田市、それから北九州市が選定

されまして、平成26年までの5年間、実証実験を行うことになっているようでございます。

奈良県では、規模は小さいながらも、本県の地域特性に合いましたコンパクトシティでの取り組みとして、昨年度、大淀町の福神地区、ここをエネルギーの高度利活用のモデル地域に位置づけまして、県と大淀町、それから近畿日本鉄道(株)の3者が事務局となって、関西電力(株)や日産自動車(株)、大和ハウス工業(株)、オムロン(株)で構成される検討会を立ち上げました。

この福神地区では今年度末近畿日本鉄道(株)が3メガワットのソーラー発電所を建設いたします。このメガソーラーを中心にしまして、電気自動車やスマートハウスを活用したエネルギーの高度利活用、緊急時のエネルギー対策について、現在検討していくこととしております。停電時にはメガソーラー発電所に設置します急速充電器から電気自動車へ電力を供給しまして、この電気自動車を活用して病院とか避難所、役場等への電源のバックアップを行うように考えております。

今後も引き続き国の有利な補助制度を利用するための動向に注意を払いますとともに、参加企業の協力も得てモデル事業を実施したいと考えております。以上でございます。

○宮本副委員長 ありがとうございました。

1点だけ意見を述べておきたいのですが、太陽光発電のパネル設置補助ですけれども、4月の募集で1,000件の枠に対して778件にとどまったということは、恐らく3月末で国の制度が切れるということで、そちらの駆け込みがあったので4月は減ったということかと理解をしていますが、同時に、9月の募集の枠が今度は722件にふえることですから、これは非常にありがたいことですので、その点よく周知徹底していただきたいと思っております。聞くところによると、去年1年間でも太陽光パネルは設置したけれども補助申請はしなかったという人もあるやに聞いておりますので、そういう漏れ落ちのないように、工務店とか関係事業者にも徹底していただきたいと思いますのと額を減らしたというのは、これは財政課が頑張ったのかと思ったりもするのですが、やはり10万円という枠で件数も広げていただきたかったと思っておりますので、その点は意見として申し上げておきたいと思っております。以上です。

○猪奥委員長 ほかになければ、これで質疑を終わります。

それでは、これもちまして本日の委員会を終わります。