

平成25年9月定例会 県土整備委員会(付託)  
平成25年10月9日(水)  
〔委員会の概要 企業局関係〕

寺井委員長

ただいまから、県土整備委員会を開会いたします。(10時35分)

直ちに、議事に入ります。

これより、企業局関係の調査を行います。

企業局関係の付託議案はありませんが、この際、理事者側から報告事項があれば、これを受けることにいたします。

【報告事項】 な し

納田企業局長

今委員会におきましては、特に報告事項はございませんので、よろしくお願いいたします。

寺井委員長

それでは、これより質疑に入ります。質疑をどうぞ。

児島委員

今、原子力発電が中止になって、電気料金もアップして、これからの原発に対抗する電気エネルギーをしなければならないとのことで、県もいろんな形でメガソーラーを通じて、そういった電気の自然エネルギーの供給ということで取りかかっていることと感謝申し上げたいと思います。

その中で、これからの特に太陽光発電メガソーラーについての件で、県の対応等につきまして、何点かお聞きしておきたいと思います。企業局が運転しております沖洲の太陽光発電メガソーラーにつきましては、4月に開始をして実績を上げておるわけですが、今日までの間でこのメガソーラーの実績といいますか、発電量を含めた売電収入等について、今の現時点での分かる範囲でお聞かせいただきたいと思います。

尾方電力課長

マリンピア沖洲太陽光発電所の発電実績につきましては、4月から今年の9月まで計画電力量が121万1,300キロワットアワーに対しまして、実績の電力量が143万9,608キロワットアワーとなりまして、供給率が118.8パーセントと順調に運転を続けております。

その結果、9月までの電気料金ですけれども、これは消費税を抜いた額になりますけれども、6,046万円余りの収入となっております。

### 児島委員

当初の予定をしておりましたのより電力量また売電料金の確実な実績を上げておりますことを感謝申し上げたいと思うわけであります。それで今後、一般の企業関係でも報道されておりますように、各場所山間部も含めて、いろいろ太陽光発電の設置が、今、進んでおるわけでありますが、こういった企業関係の太陽光発電について県として、どのような形で援助とか支援をしていっておるのか、その状況をお聞かせいただきときたい。

### 尾方電力課長

県としましては、県民環境部で、自然エネルギー関係の導入の促進ということをやっております、企業局では担当しておりません。

### 児島委員

企業局は県営の運営の方だけやね。

分かりました。そうしたら県有地も空き地がたくさんあるわけなのですが、今後、県有地につきましての太陽光発電の企業局が管理する、そういった計画がありましたら、お聞かせいただきたい。

### 尾方電力課長

企業局ではこれまで自然エネルギー立県徳島推進戦略の一翼を担うということで、県として電力の安定供給、さらには二酸化炭素の削減に貢献するというので、今まで発電事業で培ってきたノウハウや経営資源を活用して2か所のメガソーラーを建設してきたところでございます。

今後につきましては、電気事業におきます将来の設備改修に必要な資金の確保の状況や県内のメガソーラーの建設状況を見ながら公営企業として取り組むべきものがあれば検討してまいりたいと考えております。

### 児島委員

各県のこういった太陽光発電の現地を見せていただいたわけでありますが、やはり最終の目的と申しますのは、もちろん、太陽光発電でそういった電気の収入も上げることも、大切なわけでございます。いざ、そういった津波とか災害が起きて、一般家庭の電気が止まった時に供給するという大きな目的があるわけであります。こういったいざという時のために、震災が起こった時には、太陽光発電の経営の部分については、一般の供給できるようなシステムとか、そういった関係については、電力会社とそういったお話し合いができておるのか、契約ができておるのか、その点を確認をしておきたいと思っております。

### 尾方電力課長

災害時におけるメガソーラー発電からの電力供給についての御質問でございますけれども、一般的にメガソーラーといわれております太陽光発電所からの電気の供給なのですけ

れども、災害が起こりまして、一般の電力会社の配電線が止まりますと、一般的に太陽光発電所というのは、電気の供給が止まることになっております。それをするためには、配電線に電圧が無くても、自ら運転する自立運転機能を付加する必要もございますし、一般の電力会社の配電線は、その保安上、点検したり、異常がないことを確認して変電所等から電気を送って来ますので、それを使って電気を送ることは、一般的にできません。

和田島太陽光発電所は、発電所の南側に道路を挟みました所に小松島市の広域避難所に指定されております多目的広場と野球場がございます。そこに災害時には電力を供給するように和田島太陽光発電所の一部について、自立運転機能を有するパワーコンディショナーを設置しまして、また独自の電力ケーブルも布設しまして、その多目的広場に電気を送るようにしております。

#### 児島委員

ありがとうございます。一番心配していたのは、それなのですよね。やはり、いざという時に、電力がせっかくあっても、それを送る機能がないことを心配していたわけでございます。自立で運転ができる機能と、これから一般の方にもそういった太陽光発電が県下で広がっていくと思うのですが、やはり、いざという場合に、今の和田島の件でもありますように、そういった避難所については、送電が可能な、震災に対応する形の施策を御指導もいただき、県としても取り組んでいただきますように、この点を要望して終わりたいと思います。

#### 達田委員

事前の委員会で、企業局経営計画(案)というのをいただきましたので、これに基づいて何点かお尋ねをしたいと思います。

一番最初、電気事業についてなのですけれども、事前の時に御尋ねしたのは、自然エネルギーによる発電を増やしていくのかどうかということでお尋ねしました。御答弁では、企業局としてすべきものかどうか検討されると、そして、採算性とか公共性を確認できたら、進めていきたいということでありました。先ほどの委員に対する御答弁では、今現在メガソーラー発電が非常に順調に稼働しているというようなことでした。ただ、ある程度、長期間にわたってみないと分からない面もあるかと思うのですけれども、やっぱり、企業局の将来像というところを読ませていただきますと、メガソーラーは順調に稼働し、ということが書いてあるのですけれども、新たに導入するのかどうかということは、まだ10年後の将来像を見てもはっきり分からないような状況なのですよね。ですからこれをどこで踏ん切りをつけて決定するのか、どの時点なのか、お尋ねをしておきたいと思います。

#### 津田経営企画戦略課政策調査幹

今後のメガソーラーの設置について、どのようにしていくかということでございますけれども、これにつきましては、以前にもお話をさせていただきましたとおり、企業局としての採算性でありますとか公共性を加味しながら、企業局といたしましては、民業圧迫と言

われるようなことは避けたい。それとやはり、公共の福祉に貢献するということが、今現在、沖洲太陽光発電所でも見学会等で、地域の福祉に貢献している状況もございます。

また、今月、開設いたしました、和田島太陽光発電所にいたしましても、災害時の非常用電源ということで、地域への活用ができるような対応をしております。そのような状況の中で、無尽蔵に作っていくのがいいのか、それとも何らかの社会貢献をしながらするのかということにつきまして慎重な対応の中で、必要性があれば対応をするということで、今現在ちょっと先のことにつきましては、検討中ということでございます。

#### 達田委員

将来の企業局の姿ということで、自然エネルギーについてのリーディング企業ということで、頑張っていくんだということが読み取れるわけなのですけれども、具体的にどうするのかというのが、いまいち、やっぱり県民には分かりにくい状況ではないかと思うのです。具体的に太陽光だけじゃないですよ、自然エネルギーといいますが、他にもいろんな方法があるのですが。

私はもう一つ、企業局のそもそもの存在意義である水力発電、一番最初にできた自然エネルギーとして、非常に大きな役割を果たしている水力発電が今県民の皆さんにとってどのように認識をされているのかというのが、すごく大事なことではないかと思うのです。それで、日野谷をはじめ、4か所の水力発電が頑張っていますよね。水が無いとかいろいろありながらも、毎年非常に頑張っていて、そして山奥のひっそりとした発電所でも、きちんと電力を供給しているという、そのような状況を県民の皆さんにぜひ知っていただく、そしてこれから、企業局をどういう方向に発展させていけばいいんだというお考えをさせていただく道しるべにさせていただけたらと思うのですけれども、今ある日野谷を始め、坂州発電所、もうちっちゃな発電所も大事に大事にして、そして発電をしているのだという、そういう様子を県民の皆様へ、知っていただく努力というのは、されているでしょうか。

#### 津田経営企画戦略課政策調査幹

県民に対しまして、今現在、企業局でやっております水力発電につきまして、どのような啓発をしているかという御質問でございます。今現在、企業局としましては、社会貢献の一環といたしまして、見学会を定期的開催しております。また、この夏におきましては自然エネルギー探検隊という企画もいたしまして、太陽光発電所のみならず、川口発電所の発電システムにつきましての小中学生に対しましての説明とかも行いまして、周知を図っているところでございます。

その中で、後ほどアンケートを取りましたところ、やはり水力発電に対しましては、各小中学生ともに、非常に関心が高かったというようなこともあります。これからも例年発電所の見学会とかいうようなことを通じまして、必要に応じて、見学していただけるような環境を整えてまいりたいと思っております。

#### 達田委員

ぜひそういう小さな発電所が頑張っているという姿もどんどんと見せていただきたいなと思いますので、このような取組をもっともっと進めていただけたらと思います。

なぜ小さな発電所かといいますと、さらにもっと小さな小水力発電所なんかに向けて、研究を県の方もされていくと思うのですけれども、私が木沢村に住んでおりました時には、追立ダムは深々と深緑色の水を貯えるダムだったのですよね。ところが、昭和50年代の大きな台風によって埋まってしまいまして、今、砂防ダムのような状況になっております。しかし、それでも機能を発揮して、あそこから流れ出る水によって発電ができているということなのですよ。そういうことから見ますと、やはり小さな水の流れであってもきちんと発電ができるよというようなことで、大きな参考になるのじゃないかという点で意見を言わせていただいております。そういうところも、やっぱり見ながら、もっともっと小さな流れについても、電力に繋げていけるような、そういう研究ができるのじゃないかということで、そういう面でのリーディング企業っていうか頑張っていたらと思いますので、ぜひよろしく願いいたします。

それと、もう一つは、水力発電のためには、どうしても安定した水が要りますよね。そのために、森林の水源涵養機能の強化が必要だということで、公有林化を支援をするというようなことも掲げられております。今現在、公有林といいますと県下13パーセント程度なのですね。ほとんどが私有林なのですけれども、この公有林をどのようにどの程度増やしていく支援をされていくのか、この点をお尋ねいたします。

#### 津田経営企画戦略課政策調査幹

企業局におきましては、平成24年度より企業局森づくり支援事業ということで、県営発電所がある町ですとか、ダムが所在する町におきまして、公有林化を推進しまして、間伐材等の管理を支援するということと含めまして、水源涵養ということで地域に対する補助事業を行っております。

それによりまして、前年度におきましては、公有林化の支援事業としまして、125ヘクタールの公有林化が推進されたということでございます。これにつきましても、今後とも公有林化を増やしていくことによりまして、水源涵養と豊かな水環境の整備ということで進めていきたいと考えていきたいという次第でございます。

#### 達田委員

具体的な数字というのは、ないわけですね。

#### 津田経営企画戦略課政策調査幹

前年度におきましての公有林の取得におきまして125.24ヘクタールの公有林化に対する補助を行っておった次第でございます。

#### 達田委員

10年後の姿として、どのようにしていくのかという計画は、ないのでしょうか。

#### 津田経営企画戦略課政策調査幹

企業局の今後の経営計画の行動計画におきましては、今現在の125ヘクタールを平成28年度には225ヘクタールまで伸ばしていこうと、補助事業ということで計画しております。

#### 達田委員

2つ目が企業局の土地造成事業なのですが、企業局の将来像を見ますと、産業の振興とか雇用創出のために、必要に応じて新たな事業展開を図ることが書かれています。1つは、具体的にどういう事業展開を意味しているのか、それともう一つは、西長峰工業団地の未売地にも企業誘致がなされて、新たな雇用創出や地域経済の活性化に貢献しているとあるのですけれども、これは、新たな企業誘致が、具体的に現実性を帯びていると、とってもよろしいでしょうか。

#### 津田経営企画戦略課政策調査幹

土地造成事業につきまして、今現在、西長峰におきまして1地区未売地がございます。それにつきましては、従前より商工労働部と連携しながら、情報交換に努めながら、新たな企業進出につきまして、情報交換、情報収集ということで、誘致活動を進めているような状況でございます。以上です。

#### 達田委員

県営の土地があれば太陽光発電なんかにも、というようなことを先ほど言われたのですけれども、そういう方面での検討はまだされていないのですか。

#### 津田経営企画戦略課政策調査幹

そのような御意見は、以前もございましたけれども、東日本大震災以来、やはり内陸部の土地が非常に注目されております。西長峰工業団地におきましては、内陸部におきまして、津波の被害も受けないということが、1つの売りになってございます。ですから、やはり当面内では企業誘致ということで考えていきたいと考えておる次第でございます。

#### 達田委員

次に駐車場事業についてです。藍場町、松茂ともにこれを見ますと、駐車台数が少しずつ減ってきているということで。減ってきているのだけれども、収益はちゃんと確保できているというグラフもあります。将来像では駐車台数の減少傾向を脱し、安定的な収益が確保されているとあるのですけれども、安定的な収益確保のための工夫というのは、駐車台数を増やさなくてもできるのか、それとも駐車台数を増やしていって、確保していくと。何か具体的な方策をお考えなのかどうか、お尋ねいたします。

#### 津田経営企画戦略課政策調査幹

駐車場の今後の見通しについての御質問でございます。今現在、企業局におきましては、藍場町地下駐車場と松茂駐車場の2か所経営しております。指定管理制度に基づきまして、民間事業者にも業務委託をしている状況でございますけれども、企業局といたしましては、今後、駐車台数を伸ばしていきたいという、強い思いがございます。そのために、指定管理事業者と協議を重ねながら、キャンペーンをする、あるいは、何らかの呼び込みのためのホームページを作成する。そのようなことで、まず企業局の藍場町地下駐車場、松茂駐車場の周知を図っていく、それによりまして、次に使用していただけるということで、今現在、ポイントカードを発行しております。ポイントカードが、10枚たまりますと1時間無料ということが可能でございます。また、夏休みにおきましては、指定管理者の自主事業としまして、アイスクリームの無料配布という形で、実施しました。そのような中で、少しでも駐車場を利用していただけるということで、策を練っている状況でございます。

達田委員

場所的には非常に良い所にあると思うのです。特に、松茂なんかは、私もよそこに行くときはほとんど利用させていただいております。遅く帰った時に、道を渡らなくてもすぐに車に乗れるということで、非常に安心して停められる所だということで、置かせていただいているのですけれども、やっぱりそういう県民の皆さんに分かっていただく努力というのが必要ではないかと思うのですね。競合していくという中で、大変だとは思いますが、この収益が少なくなっていくと、結局、それを管理している指定管理者の方の労働条件がだんだんと悪くなっていく、そんなことはないですか。

津田経営企画戦略課政策調査幹

我々としていたしましても、そのようなことにならないように、指定管理者と一緒に考えながら少しでも、駐車台数を伸ばしていくように今努力をしているような状況でございます。

達田委員

よろしく願いいたします。

最後に工業用水道事業なのですが、将来像では未売水量が減少して、料金収入が増加しているとあるのですけれども、吉野川北岸用水では、給水先の事業所、給水量とともに右下がりということで減っておりますね。これをどのように増やしていくのか、阿南工業用水についても、ずっと横這いなのですが、未売水量があるということですので、これをどのように増やしていく計画なのか、お尋ねいたします。

津田経営企画戦略課政策調査幹

工業用水の未売水対策についての御質問でございます。

今現在の状況ですけれども、吉野川北岸工業用水におきましては、1日当たり16万立方メートルに対しまして、契約水量が10万5,820立方メートルということで、約34パーセントの未売水がございます。また、阿南工業用水につきましても、1日当たりの処理能力9

万3,000立方メートルに対しまして、契約水量は1日当たり、7万3,500立方メートルと約21パーセントの未売水がございます。企業局といたしましても、今後とも安定供給を進めていくに当たりまして、やはり工業用水の利用拡大に取り組みまして、未売水を減少させることが非常に大切な問題と認識しております。

そのため、企業局としましては、従前より新たな供給先の確保の開拓のための企業訪問での交渉でありますとか、既存のユーザーが、今現在32社でございますけれども、既存のユーザーに対しまして、増量を働きかけることをしております。それによりまして、増量していただいた企業もございます。ただ、一部企業におきまして事業の厳しい経営環境等もありまして、一部の事業の縮小ということで、工水の撤退というのも吉野川工業水道ではあります。

そのような状況でございますので、今年度の経営計画につきましても、やはり企業局の経営資源であります未売水の対策をすることによりまして、収益の増加を図っていくために、企業訪問の強化でありますとかアンケート調査による企業ニーズの把握、そのようなことを十分行うことによりまして、未売水対策を図ることをしております。

企業を取り巻く状況は、非常に厳しい状況ではございますけれども、ここに来まして、一部回復の兆しもあるようなことも新聞等の報道でもございます。このようなことを今後チャンスと捉えまして、工業用水としての利用拡大は基より、雑用水、例えば場内排水、そのようなものについての利用を働きかけるなどしまして、今後の利用拡大に努めていきたいと考えております。

#### 達田委員

4事業につきまして、非常に大事な部分を担っていると認識をするわけですが、最後に経営計画案そのものなのですが、これから先このように運営していきますよという大事な経営計画ですが、これについて県民の皆さんが意見を寄せる、こうしたらどうですかとかね、あるいは提言をされるというようなことが反映されているのかどうか、最後に1点だけお尋ねしておきたいと思えます。

#### 津田経営企画戦略課政策調査幹

企業局の経営計画につきまして、県民の方の意見が反映されているかという御質問でございますけれども、企業局におきましては、この経営計画作成に当たりまして、7月8日から8月9日までの期間、パブリックコメントを実施しております。それによりまして、7件の意見が寄せられております。企業局としましては、今現在、ホームページ等にもその意見等を載せておるような状況ではございますけれども、既に企業局の経営計画に反映されているのは、そのように御理解をいただき、厳しいものにつきましては、そのような旨を報告することによりまして、今後とも県民の御意見を反映しながら、必要に応じて企業局をどうすべきかということにつきましても、検討していきたいと考えておる次第でございます。

#### 達田委員



県民の皆さんの御意見をお伺いして、反映させるためにはいろんな手法があると思うのです。このパブリックコメントなのですが、7件意見を寄せられているのだけれども、人数はお一人ですよね。お一人。非常に少ない人数なのですよね。ですから、これが周知をされているのかどうかということも、ちょっと疑問なわけなのですけれども、ホームページ上で意見を寄せてくださいよと言っても、全ての方が見るわけでもありませんし、やっぱり工夫が必要ではないかと思うのですよね。

まず1つは、企業局の仕事というのが、どういう仕事をしているのかということをお理解いただくということ、一番最初に申し上げましたように、非常にエネルギーの供給の大事な部分を担っているということを知っていただくというようなこと。それからいろんな駐車場であるとか、あるいは工業用水であるとか、そういう大事なところを担っていますよということを知っていただいた上で、県民の皆さんに御要望なり、またいろんな提言を寄せていただくということが必要だと思うのですけれども、その御意見を寄せやすいような工夫をぜひ取り組んでいただけたらと思いますので、この点よろしく願いいたします。

#### 榎納経営企画戦略課長

確かに、私ども企業局の仕事というのが、県民に対してどのような仕事をしてるかどうかという周知不足といいますか、周知が必ずしも全部にできてるかどうかといえば、なかなかその企業局としておっしゃられるような事業内容を県民に周知というのが少し不足しているということがございます。ただ、ホームページ上でのパブリックコメントなんかは、一定の期間お出しして、県民から御意見をいただいたのですけれども、残念ながらお一人から7件程度となっています。しかし、貴重な御意見ですので、今、御審議いただいている企業局計画には取り入れる意見もありましたので、取り入れていきたいと思っておりますし、今議会で御審議いただいている経営計画については、策定後、私どものホームページなりで県民への周知は、どんどんやっていきたいと思っております。

それから、全体的な企業局の取組については、先ほど申し上げた県民との触れあいで、いろんな事業に参加していただくとか、広報活動、広聴活動そういったものを、今後強化して、もっと知っていただくような取組について、さらに努力していきたいと思っております。以上でございます。

#### 庄野委員

企業局の四国電力との契約で、水力発電をこしらえて売電しているわけなのですけれども、本会議でも答弁がありましたけれども、平成22年度から16年間の長期的な売買契約を結んでいることをお聞きしました。それで、水力発電というのは、今もお話ございましたけれども、非常に県民にとっても重要な施設でございますので、ここがやっぱりきちんと機能しなくなるということになると、安定的な電力の供給に非常に支障をきたすというようなことがございます。

したがって、電力に関するダムや発電施設もありますけれども、老朽化の対策、それと、あと、いつ地震が来るかも分かりませんから、耐震化を進めていく対策、これが非

常に私は重要な今後の長期契約を結んでいる以上、きちんとそこらを計画的に補修するなら補修する、改善するなら改善する、そのようなことをやっていく必要があると思います。そういう意味で、現在、耐震化とか老朽化対策とかそのような現状と今後の進め方について、お聞きしたいと思います。

杉本工務課長

電気事業施設の耐震化、老朽化対策についての御質問でございます。

まず企業局が運営する電気事業の施設は、古くは昭和20年代後半に設置されており、施設の老朽化が非常に進んでいるということで、老朽化対策にあわせまして、近い将来、危惧されております、南海トラフ巨大地震に対します耐震化についても計画的に進める必要がございます。

こうしたことから、平成18年に徳島県企業局地震防災実施計画を策定いたしまして、これに基づき、施設の老朽化対策及び耐震化を実施してきたところでございます。電気事業のうち、管理棟、施設棟など、人が出入りする建築物につきましては、平成18年度までに耐震診断を実施し、今後、全面改築を行う予定としております坂州発電所を除く、全ての施設におきまして、平成20年度までに耐震化を完了している状況でございます。

発電所に設置されています擁壁、水管橋、水圧鉄管などの土木施設につきましては、平成19年度までに耐震化診断を実施し、地震防災実施計画に基づき、順次施設の耐震化を実施している状況でございます。

これまでに、川口管理事務所の擁壁、坂州発電所の管理用橋梁、日野谷発電所の擁壁の設計を進めているところでございますので、今後、施設の耐震化を推進し、南海トラフ巨大地震が発生した場合におきましても、公営企業活動が継続できるように取り組んでまいりたいと考えております。

庄野委員

本会議で、ちょうど今年度が、来年度と再来年度の電気料金を改定するための協議の年であるというようなことですが、その中で、施設の老朽化対策等々も考慮に入れて売電交渉に臨みたいというような答弁であったと思うのですが、その費用といえますか、交渉のやり方といえますか、どのような状況になるのでしょうか。老朽化対策というのは、やっぱり進んできてはおりますけれども、まだまだ実施すべき所があると。その予算額がどのくらいなのか、ちょっとよく分かりませんが、売電交渉の中で、老朽化対策をするための、いわば費用も交渉時に申し上げたいというようなことで、私は捉えたのですが、その交渉はどのようにして進められるのでしょうか。具体的な金額をあげて、ということになるのでしょうか。

尾方電力課長

売電料金におけます施設の老朽化対策とか耐震化の費用をどうするかというお話でございますけれども、まず企業局では先ほど、杉本課長が申しましたように、耐震化等の計画

を含めまして、10年間の大きな工事の計画を立てております。それを基に来年度、再来年度の修繕すべき項目とか、改良すべき項目をピックアップしまして、その項目につきましていろいろ説明して、理解を求めて料金の中に織り込むという形になります。

まず、修繕費につきましては、直接料金の中に入ってきますけれども、大きな改良費用につきましては、減価償却費ということで設備が完遂した後、その耐用年数に応じて、減価償却費として料金に折り込むということになります。

#### 庄野委員

分かりました。売電の価格交渉というのは非常に企業局全体の経営にとっても、重要なことだろうと思います。また企業局の水力発電というのは、私は、やっぱりピーク時の電力供給、これを非常に常に蓄えているというものでありますから、いざという時にさっと流せるというようなことから非常にピーク時に電力が不足する時のために非常に重要な位置になると思っておりますので、安定的な供給がこれまず第一でございます。

水力ですから、雨の量とかにもよりますけれども、過去の例を見てみましても、渇水で全然発電できなかったということもございませんので、施設が老朽化して、そのために発電できなかったということになりますと、これは非常に迷惑をかけますので。計画的にやられておるといことなので、安心しておりますけれども、十分将来の災害時に備えての対策を今後もとっていただきたいし、また、それらの費用につきましては売電交渉の中で、きちんと申し上げていただきたいと思っております。

それと工業用水道のことについて、少しお聞きしたいと思えます。

先日、会派で、大阪の堺市にあります大きな鉄工所を見てまいりました。ダクタイル鉄管協会だったかな、鋳鉄管を作ってる会社でございますけれども、大きな会社でした。そこで作っている工程を全部見せていただいて、上水道の部分につきましては、耐震管といひまして、通常水道なんかでも今までのものですと、つないでおる所が地震で揺れると外れると。そこから水が噴き出すわけなのですけれども、耐震管といひまして、少々揺れても抜けないと。だから、水漏れがしないということで、多くの自治体、そして、水道局もそのような管に取り替えているとお聞きしました。それで、この9月議会は、松崎議員が県内のいわば上水道の管の耐震化のことについて、お聞きしましたけれども、企業局におきましても、工業用水道で、そうした耐震化を図っていく必要が、私はあると思うのですけれども、工業用水道のいわば、そういう耐震化の現状なり、今後の課題みたいなものがございましたら、教えていただきたいと思えます。

#### 杉本工務課長

工業用水管の耐震化についての御質問でございますが、企業局が運営しております工業用水ですけれども、吉野川北岸工業用水が昭和43年、阿南工業用水が昭和45年に用水を開始しており、これまでできるだけ安く安定的な工業用水を確保し、本県の産業の発展、福祉の増進を図ってきたところでございます。

現在の施設の延長ですけれども、吉野川北岸工業用水が約27キロ、阿南工業用水が約21

キロメートルと合計約48キロメートルとなっております。この延長のうち、吉野川北岸工業用水では延長の78パーセントに当たる約21キロメートル、阿南工業用水では延長の43パーセントに当たります約9キロメートル、合わせて約30キロメートルの埋設管理が40年を超えている状況になっております。こうしましたことから、施設の老朽化対策に合わせまして、大規模地震に対します耐震対策を計画的に進めていく必要があります。

現在、既に長岸の水管橋、それから加賀須野地区におきます配水管の耐震化に取り組んでいるところでございます。ただ、工業用水の埋設管ですけれども、先ほど御説明しましたように、管路延長が長い。水を止めず、受水企業への影響を及ぼさない方法を取らなければならない。人家の密集地を通っている場合、非常に厳しい中での工事になるといったようなことで、全ての管を更新するためには非常に多くの時間、費用が必要になってまいります。

こうしたことから、埋設管の老朽化対策、耐震化につきましては、従来から試掘調査をやっておりますけれども、これに加えて、管路網全体におけます優先順位をつけまして、管の老朽度の程度、耐震性、管路区間の重要度を総合的に判断しまして、更新計画というものをつくりまして、管路の更新を実施してまいりたいと考えております。以上でございます。

#### 庄野委員

この計画というのは、もうできてるのですかね。優先順位をつけてやっていきたいというところから、何年度にはこれくらいの予算をつけてこの地域からだんだんやっていきたいと、耐震管を設置したいという、年次計画みたいなものは作られているのですか。

#### 杉本工務課長

工業用水管路の整備の計画についてのお話ですけれども、まず、どこが悪いかを優先的に抽出しております。それを約10年間で、約8キロメートル余りを実施していこうと考えております。額につきましては、また、コストの縮減とか新工法を採用するといったことをいろいろ検討しておりますので、まだまだ確定はしておりませんが、できるだけ南海トラフ巨大地震、大規模災害に対しまして、対応できるようにしてまいりたいと考えております。

#### 庄野委員

もし仮に大きな地震が来て、管路が抜け落ちたりした場合に、やっぱり水に頼っている企業局さんの、いわば経営といいますか、経済活動に非常に影響が大きいと思います。そういう意味では、多分多大な費用がかかるのだらうなという気はしているのですけれども、全国の例も見ながら、南海トラフの巨大地震というのが大きく予測されていますので、本県におきましては、他県にも増して、そういう対策を事前にきちんととっていくと。それで予算も必要でありましたら、やっぱりそのことも企業局さんにも申し上げながら、順次耐震化を進めていくというようなことをしていただきたいなと思いますけれども。具体的

にこの年度にこれだけしますっていうようなことがまた少し言いづらいようですから、それは、今後お聞きしたいと思えますけれども。やっぱり目に見えたといいますか、我々にもやっぱり工業用水道も耐震化に備えて、こういう研究、そして調査、そして実施、やり始めてるのだなという実感が持てるようなことを少しやっていただきたいと思います、いかがでしょうか。

杉本工務課長

工業用水路管は48キロメートルと非常に長く、今後、耐震化、老朽化対策に非常に費用がかかることは、お示ししたとおりでございます。まず管路ですけれども、耐震化で庄野委員が御見学された耐震管を採用をしていくこととございますけれども、延長が長いということで、一度にまいりませんので、管路を二重化する、近接した管路を連結する、また、地震が発生した場合、ソフトの面になろうかと思えますけれども、4県における工業用水の被災時の相互応援の協定、それから建設業界との災害協定をいろいろ活用してまいりたいと思えます。また、管路の耐震化をやっていくことにつきましても、いろんな工夫をしてPRしてまいりたいと考えています。

丸若委員

児島委員の質問に関連してお聞きしますが、和田島の方は、避難所に供給できるということになっているみたいなのですけれども、沖洲の方はどうなっているのですか。そういう施設はあるのですか。

尾方電力課長

マリンピア沖洲に関しましては、近くに避難所というのもございませんので、そういう非常時災害時等に電力を供給する設備は備えておりません。

丸若委員

さっきの和田島の発電所というのは蓄電機能というのがあるのですか。

尾方電力課長

和田島の災害時に供給する設備ですけれども、蓄電機能は備えておりません。それで、その多目的広場に設置します分電盤から電気自動車とかPHVで各避難所に電気を運ぶという実証実験を小松島市と共にやって、離れた避難所でも電気を使えるようにというようにやっております。

丸若委員

その実証実験の中では昼間発電してるわね、PHVとか、リチウム電池の蓄電機能を持っている電気自動車があって、そこで蓄電しているということで。ということは、今言うたら、県にメガソーラーシステムの施設があって、発災時には四国電力からの電気供給が

止まっても、ちゃんと対応していきますよということのアピールはいいのだけれど、具体的にイメージできないですね。例えば、実証実験したからどうということだけれど、企業局は、メガソーラーの発電システムを作っているよ、そこでPHVとかあの辺りの所の電気自動車というのは、その予算分けというのは、くくり分けというのは、当然お宅でなくて、危機管理部であったりということになると思うのですけれど。例えば、何が言いたいかというと、メガソーラーがあるよと。どこか蓄電機能を持たすと、そこから送電線で避難所に送ると言ったら、メガソーラーの発電システムで、それで四国電力に売電するための線を敷設するというのも企業局だろうけれど、これから避難所にそこから送るとするのは、やっぱり、予算的なことでいうと、企業局でなくて、危機管理部になるのかな。くくりとしては。

#### 尾方電力課長

今、実証実験していますのは、企業局が電気自動車とPHVを借りまして、小松島市に無償で貸与して、避難所で電気を使う実証実験をしていただいているところでございます。

#### 納田局長

今、委員から御質問があった件でございます。基本的に私ども企業局としては、ソーラー発電で、県民の皆様の使う電気を供給する、四国電力に供給するというのが、そこまでが一義的には私どもの仕事でございます。ただ、それだけでなく、企業局としまして社会的貢献の1つとして、何らかのことができないかという、社会実験の1つとして、そのような取組を進めているということでございます。

#### 丸若委員

いいです。危機管理部にも聞きたいが、やっぱり発災の時にそれを瞬時にやるということで、いろいろアピールするのは良いのだけれど、現実の事を言ったら多分難しいと思う、実際の話。電気自動車、PHVが何十台要るのかと話になってくるしね。常にそれで供給するシステムができるかという問題もあるし。とりあえずは和田島は実証試験であって、それから、沖洲がないということの認識でおりますので。分かりました。

#### 納田局長

今、企業局の本来の役目ということがありますが、これからは県民の皆様に対して社会貢献という意味で、災害時にも貢献できるような体制というのを、これから少しずつテスト的にもやってみたいという取組でございます。今回の小松島もそういう取組と御理解いただいて、今後のソーラー発電につきましても、そのような、いざ発災の時にも役立つようなところが、もしあればと、先ほど尾方課長の方から御説明申し上げましたけれども、そういう観点で、これから事業推進についても進めて考えてまいりたいと思っております。

#### 丸若委員

いざ津波がきた時に、メガソーラーは残るという前提かな。

尾方電力課長

和田島太陽光発電所の津波浸水の想定は、0.3から1メートル位になっておりまして、その非常時に電力供給する設備につきましては、2メートルかさ上げした所に設置しておりまして、津波被害は受けないと考えております。

ですから、沖洲は非常時のそういう機能を設けておりませんし、元々廃棄物の処分場でございますので、そこで盛土することは非常に難しいということもございまして、そういうことはしておりません。

丸若委員

西長峰工業団地のことがあったけれど、この頃、どこの企業家に聞いても、沿岸地の工業団地というのは、もうほとんどナンセンスになってきているのです。だから、ぜひする時は内陸部でお願いしておきます。以上でございます。

寺井委員長

他に質問はございませんか。

(「なし」と言う者あり)

ないようでございますので、これをもって質疑を終わります。

以上で企業局関係の調査を終わります。

議事の都合により休憩します。(11時32分)