

環境建設常任委員会

令和6年9月20日（金）

環 境 建 設 常 任 委 員 会

定例会名 令和6年第3回定例会
招集日時 令和6年9月20日（金） 午後2時00分
招集場所 第3会議室

出席委員 7名
委 員 長 池 辺 己実夫
副 委 員 長 加 藤 政 之
委 員 石 原 幸 雄
" 柳 井 哲 也
" 小 松 崎 伸
" 塚 原 正 彦
" 伊 藤 知 子

欠席委員 なし

出席説明員
副 市 長 鷹 羽 伸 一
建 設 部 長 長谷川 啓 一
建 設 部 次 長 野 島 正 弘
下 水 道 課 長 田 仲 俊 久

議会事務局出席者
書 記 花 島 浩 之
書 記 田 上 洋 子

令和 6 年第 3 回牛久市議会定例会常任委員会議案付託表

○ 環境建設常任委員会

議案第 57 号 令和 5 年度牛久市下水道事業会計未処分利益剰余金の処分について

請願第 3 号 「牛久市環境基本計画及び牛久市地球温暖化対策実行計画」の早期の見直し
を求める請願

午後２時００分開会

○池辺委員長 皆さん、改めてこんにちは。

ただいまより、環境建設常任委員会を開会いたします。

本日、説明員として出席した者は、副市長、建設部長、建設部次長、下水道課長であります。
書記として、花島さん、田上さんが出席しております。

本委員会に付託されました案件は、

議案第５７号 令和５年度牛久市下水道事業会計未処分利益剰余金の処分について

請願第 ３号 「牛久市環境基本計画及び牛久市地球温暖化対策実行計画」の早期の見直し
を求める請願

以上２件であります。

なお、会議録を作成しますので、マイクを使用して発言していただきますようお願いいたします。
また、執行部におかれましては、所属を述べた後に、議案説明、答弁等をお願いいたします。

これより議事に入ります。

議案第５７号、令和５年度牛久市下水道事業会計未処分利益剰余金の処分についてを議題といたします。

議案第５７号について、提案者の説明を求めます。下水道課長。

○田仲下水道課長 下水道課の田仲です。よろしくお願いいたします。

それでは、議案第５７号、令和５年度牛久市下水道事業会計未処分利益剰余金の処分について御説明いたします。

令和５年度牛久市下水道事業会計決算における未処分利益剰余金につきましては、前年度からの繰越利益剰余金と当年度純利益の合計額２億２，２３３万９，７７１円、こちらが当年度の未処分利益剰余金となります。

当年度の資本的支出額に対する資本的収入額の不足分につきましては、例年どおり、補填財源である当年度分の消費税及び地方消費税資本的収支調整額、こちらと当年度分損益勘定留保資金にて補填し、残りの不足額６，２１８万８，４４８円、こちらにつきましては、未処分利益剰余金の一部より補填し、資本金に組み入れるため、地方公営企業法第３２条第２項の規定により議会の議決を求めるものでございます。

説明は以上です。

○池辺委員長 説明が終わりました。質疑及び意見のある方は御発言をお願いします。ございませんか。

〔「なし」と呼ぶ者あり〕

○池辺委員長 以上で執行部提出議案に対する質疑及び意見を終結いたします。

続いて、討論を行います。討論のある方はいらっしゃいますか。

〔「なし」と呼ぶ者あり〕

○池辺委員長 なければ、以上で討論を終結いたします。

これより、負託されました執行部提出議案につきまして採決をいたします。

採決は挙手により行います。

まず、議案第57号は、原案のとおり決することに賛成の方の挙手を求めます。

〔賛成者挙手〕

○池辺委員長 挙手全員であります。よって、議案第57は原案のとおり可決されました。

以上をもちまして、執行部提出議案についての審査は終了いたしました。

ここで、執行部の方は退席されても結構です。

それでは次に、請願第3号、「牛久市環境基本計画及び牛久市地球温暖化対策実行計画」の早期の見直しを求める請願を議題といたします。

請願第3号の審査に当たりましては、9月9日の環境建設常任委員会において決定したとおり、参考人から請願の趣旨説明をいただくこととなっております。

ここで、自席にて暫時休憩をいたします。

午後2時05分休憩

午後2時07分開議

○池辺委員長 再開します。

それでは、参考人の方、澤田様には請願の趣旨を簡潔に御説明願います。

○澤田参考人 こんにちは。ゼロエミッションを実現する会の代表を務めさせていただいております澤田です。このような機会をいただきましてどうもありがとうございます。

今回の請願の説明ということで、今日まずお手元にお配りしているこのこちらのほう、白いほうの紙のものです、アジェンダ2部に分けております。私のほうから、なぜこの請願をさせていただいたのか。なぜこれが可能だと思うのかといったところを2部として、今回は産業技術総合研究所の歌川さんに来ていただいています。データで御案内できたらと思っております。

まず、こちらの資料のページを開いていただきまして、皆様には釈迦に説法だとは思いますが、でも、まず、なぜ私がこのゼロエミッションを実現する会が牛久市の33%を早期に引き上げてほしいと思っているのかといったところですが、まず、皆さん御存じだとは思いますが、でも、まず、温暖化のからくりから少しだけおさらいしたいと思います。

温暖化していく。これなぜかという、温室効果ガスが増えているからですが、この温室効果ガスがなぜ温暖化にするのかというのがこの温室効果ガスというところのスライドの、つまり、単一の元素は太陽から光が入ってきて地上に当たって、宇宙に跳ね返って素通りするんです。ですが、ここに複数の元素ですね、二酸化炭素とかメタンとか一酸化窒素とか、これは宇宙から来た太陽の熱をそのまま絡め取っちゃって宇宙に離さない、空気中に引き止めちゃうんですね。それによって、この温室効果ガスというのは、物によっては100年、1万年とずっと空気中に残っていくので、例えば、この次のページで過去40万年間の空気中の炭素濃度、これをグラフで見いただきますと、これ40万年なので、私たちの祖先のホモサピエンスは20万年ぐらい前に出てきましたけれども、真ん中あたりに私たちの先祖が出てきます。

ずっとアップダウン、アップダウンしていたんですね。この濃度は。ところが、今ここという

ところで、この423ppmという、もう今まで人類が経験したことのないような濃度に今なっています。さらに、科学者が言うには、これもっともっと上がっていくということで、前代未聞の経験を私たちが今しているんです。

いろいろと、じゃ、何でこれが増えているのかといったところで、もういろいろな原因がありますけれども、人間的なですね、一番の原因はやっぱり化石燃料を燃やしていることです。このチャートが産業革命からずっと右肩上がりです上がっているのを見ていただけるかと思います。

次のページに行ってくださいまして、今の現状、地球温暖化として見ていきたいと思います。

まず、この表ですけれども、この1850年から今までの平均値とそれぞれの年の平均の乖離を見ています。これ、明らかにもうパターン化していった温度が上がっているというのがよく分かります。

そして、その隣の過去24年度、記録を更新した24年の23年は2002年以降に最高温度を記録しています。これ、順番に高い順から上のほう、左から順番にずっとやっておりますけれども、去年、2023年が一番高かったと。恐らく今年また塗り替えられることになると思っております。

日本における平均気温も、これ上昇しているのが分かるかと思います。もう既に1.29度上昇しているということです。

次のページに行ってくださいまして、もう既に1度以上上昇しております、今世紀中ですね、今生まれた子供がおじいちゃん、おばあちゃんになった頃には5.4度上昇する可能性があるというふうに言われています。そういったような世の中を生きていかなきゃいけないというようなところにあるんです。

その下の地球の地図が、これは2023年に世界中で更新された地域なんですけれども、ほとんどもう全世界が、これちょっとカラーだったんですけれども、色が塗られております。

その次、この地表だけではなくて、実は太陽から出てきた、達した熱の93%が海に行くんです。地表の温度が上がっているのはたったその7%で今温度が上がってしまして、93%が海に行く。これはよってもって、その下のチャートで海の温度が上がっています。これ、これもまた右肩上がりです、海深ゼロから300メートルのところが一番上のラインですけれども、2,000メートル以上の深さでも温度が上がっています。この増加の半分は、過去20年間に一気に起こっているというのがここで表れています。

今もう台風のニュースとか、毎日毎日出ていますけれども、気温が上がれば海の水が蒸発されて空気中に水蒸気がたくさん保留されて、台風がもっと巨大化して頻度が多くなってということになっていきます。なので、どんどんどんどん規模が大きくなっていく。また、頻発もしていくということなんです。

さらに、海から水が蒸発すると同時に、大陸から水も蒸発するので、干ばつが深刻化していきます。日本においても干ばつが長期化、頻発化することがもう予想されています。

その隣のチャートですけれども、温度が上がると山火事の件数ももう連動しています。これも明らかです。温度が上がっていくと、今度は氷の溶解が進んでいくということです。

氷の溶解の次のページに行っていただきますと、まず、これ過去1, 500年の北極海の氷のチャートです。もうこの2020年あたりから一気に下がっていることがよく分かるかと思えます。南極、北極だけではなくて、グリーンランドとかヒマラヤとか、永久凍土もどんどん解けています。そして、その氷が解けることによって海面上昇ということなんですけれども、日本でも海面上昇が1メートル上昇すると150兆円の資産が危険にさらされるというふうに言われています。

日本では気温が2度上昇すると、海水面により1, 800万人が住むところを失っていくというふうに言われています。

温暖化というのは、次のページに行っていただきますと、食べ物、健康にも影響を与えていきます。もちろん、その洪水、干ばつで農作物がというのはありますが、食物中の毒素が増えたりとか、生産量がどんどん減ったりとか、そういうこともありますし、健康もパンデミックしかり、それから、デング熱とか、熱帯地域の広がりもありますし、洪水とかで水を介する伝染病なども増えていきます。

その隣に1.5度、2度、3度の別のシナリオをこの9個のストーリーに分けて試算しているものがあります。

なぜたった0.5度がそんなに大きいのかというと、インパクトがもう全然違うからなんです。例えば、山火事にしても、1.5度だと40から54%増えますというのが、もう3.0になると187%増える可能性があるというところが分かります。海面上昇も同じです。1.5度で既に0.5メートル、3度になってくるとどんどんと1メートル近くになっていくというふうに科学者が言っております。

そして、なぜ1.5度を死守しなければいけないのかといったところは、1.5度から2度の間に臨界点、要するにティッピングポイントがあるというふうに言われていまして、このティッピングポイントというのは、もう地球自身がどんどん温暖化にまっしぐらになっていく。要は、もう人間がネットゼロを達成しようが、何しようが、もう地球自体がそういうサイクルに入っていく。これ、地球は人間がいないときのほうが多いので、46億万年生きているので、そういう過去にもそういう経験はあるんですね。地球にとったら。そういったところにどんどんと、人間が住めないような環境にまっしぐらに行ってしまう臨界点があるということで、今死守しようとしているというところがあります。

次のページに行っていただきますと、もう温暖化といっても、このように、もう全ての問題がドミノ倒しの様に絡まっています。1つが倒れるとどんどんどんどん次の問題を引き起こしていきます。ちょっと後でゆっくり見ていただきたいんですけども、例えば、熱波があるとどれぐらいの気候難民が発生するのかとか、1度上がるだけで世界の穀物の収穫が10%以上駄目になるとか、水不足もしかりです。2度上昇すると4億人が水不足になるといったところがあります。

何より怖いのは、紛争、戦争が起こる可能性が高くなっていくと。今私たちは、今直面しているのは台風とか、熱波とか熱、そういった温度で命を落とすかもしれないという危機には直面していますけれども、子供たちの世代は戦争、恐らくこれは国家間で水不足とか土地の取り合いと

か、相当悲惨な戦争が引き起こされる可能性が高くなっていくとか、そういったような世の中を生きていかなければいけないということなんです。

その次のページを、これちょっとビジーで、実は私市長さんにもお手紙書いたときにこれ送ったんですけれども、この縦に2020って書いています。ここから例えば、上に1.5度にしたければ、あと残されているのは500ギガトンしかもう出せないんですよ。2度にしようと思ったら、あと残りこの10年で900ギガトンまでに収めないといけません。1年で大体50ギガトンぐらい世界中で出しているのに、一気に1.5度のバジェットの中で使い切ってしまうんですというようなことがこの図では書かれているんです。

その下の世界のCO₂排出量、これ見ていただくと、例えば、これCO₂として1年間に40でスタートしています。40ギガトンだとすると、これを2050年で例えばゼロにしました。それでやっと1.5度なんです。

これが2050年にゼロにならなければ2度とか、そのまま行くとどんどんと悲惨な思索が出ております。

その次のページに行っていただいて、これは私とても大事なことだと思うんですけれども、世界のCO₂排出量で一番多いところというのは、たった5つの国が世界中の半分以上のCO₂排出量を出しています。日本は5位です。もちろん中国とかインドとかは、1位とか3位に入っていますが、その隣を見ていただくと、国民1人当たりになると日本のほうが高いんですよ。中国とかインドは人数が多いからです。

ですので、日本というのは非常に責任があると思っています。そのために目標値33%からの早期引上げをお願いしたいです。

ここから、なぜそれが可能なのかというのを歌川さんからデータで御案内していただきます。

○歌川参考人 産業技術総合研究所の歌川です。よろしくお願いいたします。

まず、世界の温暖化対策の目標は、産業革命前からの気温上昇1.5度に抑える。これを実現するために2030年までに世界で排出半減、2050年ゼロにしていこうというようなこと。

先進国は、半減じゃなくてももうちょっと大きなことが求められていまして、私は少し色がついているほうの資料を見ていただければと思います。

牛久市の排出割合、全国よりは工場の割合が小さいですが、右側を見ていただきますと、買っている電気の排出割合、これが50%ぐらいを占めています。ということは、これを例えば再生可能エネルギーに全面的に転換をすると、牛久市の排出量はそれだけで半分になるということです。さらに、それに省エネを加えると、大きな削減ができます。次をお願いします。

次は、この温暖化を加速している化石燃料消費、これが大変な負担になっているということです。温暖化対策にお金がかかると考えられているかもしれませんが、お金がかかっているのは今です。茨城県で1.3兆円。今はこれよりも単価が上がっています。牛久市でも230億円から250億円、これがかかっている、このお金は残念ながら、牛久市の外にほぼ流出してしまっています。大変もったいないお金です。温暖化対策は、このお金を地域に取り戻して、地域を豊かにすることでもあるわけです。

次お願いします。

ここで見ているのは、対策の難しいところ、製鉄所の高温の熱ですとか、船、飛行機の燃料などは技術開発が必要ですが、それ以外のところは、今の技術を隅々まで普及することで省エネをして再生可能エネルギーに転換して排出ゼロにできるということです。技術普及、今ある技術の普及が重要ということです。

次お願いします。

5 ページ目に「エネルギーは減らせます」で、そのポイントは買換えのとき、家の新築のとき、建て替えのときに省エネの機械、断熱の建築、燃費のいい車や電気自動車、これに替えていくとエネルギー消費を半分とか3分の1とか4分の1に減らすことができます。この節目を生かすことが大事です。

次お願いします。

次は、再生可能エネルギー、これに全面的に転換をしていくと排出ゼロになります。これは2つの方法があります、1つは、牛久市内に再生可能エネルギー、主に太陽光の発電所を造っていくこと。もう一つは、今買っている電気の再生可能エネルギー割合を高めていく。いろいろな電力会社で再生可能エネルギーの割合が高い、あるいは100%の電気を売っています。そういうものに転換をしていくことです。こういうことによって、転換ができます。

日本全体では使っている分の消費量の6倍の可能性、牛久でもこれは年間値ですが、使っている量の2倍ぐらいの可能性がありそうです。これを生かしていくことということです。

次に、工場の省エネ、生産ラインでも従業員向けの照明、空調でも大きな省エネの可能性がありそうです。

次に、8 ページ、オフィスなどの機器の省エネ、省エネ機器などに更新をしていくと、半分とか3分の1とか、そういう大きな削減の対策がたくさんあります。

次の9 ページ見ていただきますと、家庭の省エネ、これも省エネ家電に替える、照明をLEDに替えるなどによって、エネルギーを4分の1カット、半分にカットというようなことがありますが、古い家電を、次の10 ページを見ていただきますと、例えば25年前、30年前の冷蔵庫、恐らく牛久市にもたくさんあると思います。これを最新型の省エネ機器に替えますと、エネルギーが4分の1、5分の1になります。こういう情報が行き届かないようなところに行き届かせて、大きな省エネを無駄なくスムーズにすることができます。

次の11 ページです。

無断熱のところから断熱建築にすると半分以下、断熱不十分なところでも30%カットができますが、ヨーロッパ並みのもっといい断熱の建築にすると、さらに30%、40%の削減ができて、こうした断熱及び建築を普及していくことが大事です。

次に12 ページ見ますと、運輸の対策で、燃費のいいガソリン車ならガソリン車で大きな削減の可能性がありますし、また、電気自動車に転換するとさらに大きな削減がありますし、また、公共交通機関に転換すると大きな削減ができます。

こういう対策をしていきますと、次の13 ページ見ますと、牛久市で更新のときに省エネの機

械、断熱の建築、燃費のいい車などに転換をしていきますと、2030年に40%以上のエネルギー消費の削減が2018年比でできるだろうというふうに試算ができます。

さらに、これに並行して、再生可能エネルギーを入れていきますと、60%以上の削減は、技術的、経済的に無理なくできるだろうというふうに見られます。

次に、14ページ見ていただきますと、そのときの光熱費と、あと設備投資、光熱費今230億円から250億円、毎年毎年支出しているのをまさに対策をすることによってお金を減らして、設備投資がかかりますけれども、その設備投資を足したトータルのお金をむしろ減らしながら、この温暖化対策をすることができます。地域全体では得だということです。

さらに、この光熱費を減らした分と設備費を地域の企業が受注をすることで地域経済効果が生まれて、どこがそれを享受するかといいますと、雇用の増加、大体人口の1%ぐらいの大きな増加が生まれます。

対策産業、建築ですとか、機器の取次業者、コンサルなどが対策、この経済効果の半分ですが、それ以外の光熱費が浮いた分でもう少し消費が増やせるというようなことで、それ以外の教育や福祉や個人向けサービス、飲食、その他の広範な産業に雇用が生まれます。

地域全体が潤うということで、脱酸素対策は、地域に大きなメリットがあるということで、これを行っていくために、地域で情報普及をしたり、電気屋さんでもさらに情報を教えてもらったり、それでも頭金が困るなというようなときには、頭金ゼロの仕組みを地域でつくっていく。

そういういろいろな施策、仕組みをつくることによって、こういう対策が実現できるというふうに考えています。

お時間いただいてありがとうございました。

○池辺委員長 以上で参考人の方による趣旨説明は終了しました。

請願第3号について、質疑及び意見のある方は御発言をお願いします。加藤副委員長。

○加藤副委員長 加藤です。御説明いただきありがとうございます。非常に勉強になりました。

説明聞いて分かったんですけども、ただ、再生可能エネルギー、太陽光発電ということですけども、その太陽光発電をこれ以上牛久市にどうやって普及させるかというのは非常に課題だと思うんですよ、1つは。

というのも、太陽光発電をもし大規模に設置するとなると、森林とかを伐採して太陽光発電を設置しているところが多いと思うんですけども、それはそれでまた環境問題になるという懸念も今日本全体であって、メガソーラーなんて特に反対しているところが多いので、この再生可能エネルギーのこの太陽光発電でどれぐらい設置を目指していくという、その数値ですか、そこら辺をちょっと聞きたいのと、それと、私もちょっと勉強不足で分からなくて申し訳ないんですけども、自動車のほう、電気自動車に替えればということですけども、この電気自動車に替えるということは、電力を使うということだと、単純に私はそう思うんですけども、そうすると、この電力を使うのもまたエネルギーが必要ということで、そこでその電力をまた必要とするとなると、それをまたどういうふうに解決していけばいいのかということのをちょっとすみません、聞きたいです。

○池辺委員長 歌川さん、お願いします。

○歌川参考人 すみません。まず、太陽光について、私の資料の6ページに牛久市の電力消費量と牛久市の太陽光の可能性があります。

御指摘のように、メガソーラーの中には森林を開発したり、乱開発になっているものがたくさんあります。でも、これから見ますと、この可能性を見ますと、極論すると、メガソーラー今後一切増やさずに屋根置き太陽光だけでも年間の消費量を賄うことができます。

また、農地の上に計画的につけていくことでも賄うことができます。

そういう乱開発を防ぎながら、また、地域の合意形成をちゃんと図りながら、無理のない太陽光の設置ができます。

このシナリオでは、毎年新築で建物の1%ぐらいが新築をされて、そこに太陽光を載せる。さらに、改修で追加で1%ぐらい、ですから、2030年ですと全部の建物の5%から10%ぐらいに太陽光が載る。それぐらいの控え目の設定をしています。

もう一つの電気自動車についてです。電気自動車は、2030年段階では恐らく保有者の10%から20%ぐらいだと思いますけれども、これ仮に全ての車が電気自動車になったとして、全国で計算をしまして、今の電力消費量の10%から15%ぐらい。なぜそれぐらいで済むかといいますと、電気自動車にすることによってエネルギー効率が大幅に上がるからです。ガソリン車に比べて、同じ距離を走行しても、エネルギーの消費量は4分の1から5分の1ぐらいで済みますので、電力の消費が当然増えますけれども、牛久市においても今使っている量の10%から15%ぐらいが増える。その程度で済んでいると。その分燃料消費が自動車燃料費量が大幅に減りますので、全体としてエネルギー消費が大幅に減る。効率がよくなる。そうしたことが技術的には言えます。

○池辺委員長 ほかにございませんか。柳井委員。

○柳井委員 すみません。太陽光発電の何か処分っていうんですか、時期が来ると廃棄処分するのに何か法律間もなくできるような話していたんですが、その意見とは、また考えとは別に、太陽光発電、こういう紙みたいなあれが開発されていて、それだと壁に貼りつけたりいろいろできるんだという話聞いているんですが、これの一般化するぐらいの、いつ頃だったらそういうの我々の手に安く入るのかなと。手頃な価格で。お答えをお聞きかせいただけたら。

○池辺委員長 歌川さん、よろしいですか。

○歌川参考人 ありがとうございます。

今開発中のペロブスカイト型太陽光発電のことだと思うんですが、薄膜で大変軽いタイプ。ただし、これ今開発中で、ちょっと前では劣化が激しくて、寿命が物すごく短かったのが、今一生懸命いろいろなメーカーが開発をして、何とか寿命を長くしようとしているところですけども、これが商品化されるのは、まだしばらく残念ながら時間がかかるのではないかと思います。

むしろ、従来型のシリコンですとか、板に収めるとああいうごついものですけども、それを薄膜にした商品がもう売られていますので、それを屋根置きだけでなく、ベランダにつけたり、壁につけたり、物によっては車に貼ったりというような、そうした多様な使い方ができるように

なっているので、むしろ、従来型のあの新形態のものが利用するほうが大分早くできますし、値段もはるかに安くて、10年もすれば投資回収が十分できるような、そういうところだと思います。

30年ぐらいは使えるはずなので、全体として十分元が取れるような、従来型のものでそういう手頃な値段に既になっているところです。

○池辺委員長 塚原委員。

○塚原委員 よく分かりました。

まず、確かに33%というのは少な過ぎて、政府が46、国連60。

よく分かったのは、要するに、これ意識改革をする。つまり、人々の意識改革ではこっちやったほうがいいなと。そのほうが自分、個人にとっても恐らく消費を減らすことができるメリットがあるんですが、それは同時にごみの量も減っていく。

僕は実はずんばのエコフロンティアの環境学習施設って、あれ全部私が造ったと。あれもエコフロンティア造るときに、あれ2005年に造っているんですが、10年ぐらい僕これの勉強したんです。これをいかにごみを減らして温暖化を避ける。どうしたらいいのか。やはり、行き着いたのは、子供たちの教育。で、あそこに環境学習施設の飛び出す絵本とか、動画とか、あれ全部私シナリオまで作って、1品1品全部作ったんですけれども、基本的に恐らく牛久市のこの33%というの、要するに計画の中で子供の教育活動1回とか。増やすとか。

本来は、これは恐らく今日御提案いただいたものを生かしていくためには、通年で例えば、今まで学び合いと称していた、あのプログラムの中にも通年で例えば総合的学習の時間15時間使えますよと。そのためのコンテンツ、僕が作ったような学習コンテンツをちゃんと学校の中に導入して、意識改革をしていくという、そういう恐らく市民プロジェクトを立ち上げないと、実現できない。

ところが、牛久市の場合は1回です。確認したら、答申で。1回では無理なんですね。

恐らくなぜそういうふうになってしまったかという、それは実は教育委員会の話になっちゃうんですね。だから、そういう意味で、この部会で取り上げるのか、それとも教育委員会のほうできちんとそれを整理するのか、ちょっとだから杓も変わっちゃうんですが、そういうことも視野に入れて減らすということはやっぱり必要なかなと。

だから、ただ単に答申に書いて、何か支援金で増やしますではなくて、その学習プログラムも含めた対策をちょっと考えなければいけないかなということはずっとライフワークで僕も考えていました。

それが1つ。

だから、やはり、1回か2回の教育プログラムで33%というのは、極めてまずいので、早急にきちんとした計画はつくるべきではないかなというのは感じました。

それからもう一つ、先生にお聞きしたいんですが、牛久の場合は、あとバイオマスタウンというのをやっているわけですよ。せっかくこれバイオマスタウンということをして日本第1号認定なので、これをこの中に組み入れることはできないのかなと。それちょっとお伺いしたいんですが、

いかがでしょうか。

○池辺委員長 歌川先生、よろしいですか。お願いします。

○歌川参考人 まず、最初のところ、私、必ずしも教育専門ではないですけども、そういういろいろな分野が統合的にすることによって効果的なことができますので、大人の教育だとモデルルーム、モデルハウス、モデル施設がそこら中にあったら、それに触れることによって、あ、こんなことができるんだと実感していただけて、そこで費用、投資回収できるということで、ああ得になるのだったらやろうというような、そういう大人側の教育がどんどんできると思いますが、それをされるのは、多分環境部ではなくて、ほかの事業部局でそういういろいろな部局が統合するような、そうした仕組みが大体自治体によってはそういう企画セクションが音頭を取ったり、副市長が音頭を取っているような、そういうところもありますので、工夫していただけると進む可能性があるんじゃないかと思います。

私に関わっているところでも幾つかの自治体でそうやって、統合組織を組んで、事業部局に仕事を振って温暖化対策を進めていらっしゃるような自治体があります。

もう一つ御質問いただいたバイオマスタウン、せっかく進めていただいているので、これもいろいろなところがあって、バイオマスは地域課題解決のためにいろいろできることがあります。牛久市で必ずしも適当じゃないかもしれないですけども、畜産の廃棄物処理に困っているのを、それをエネルギー利用をすることによって廃棄物処理もバイオエネルギーも取り出すであるとか、木質バイオマスで林地残材がうまく処理できなくて困っているのを、林地残材を引き出すような市場を自治体主導でちゃんとつくって、林家がちゃんとそれを町の中に運び出すことでメリットがあるような、そういう工夫をされているようなことがたくさんあります。

農業廃棄物で困っていらっしゃる場所だったら、そういう課題解決とエネルギー使用と同時解決するような、そうしたことをすることで、バイオマスうまく取り組んでうまくいっている自治体は実現していると思いますので、牛久市でもそういう農家ですとか林家ですとか、そうしたところで困っていることがあって、その解決にこのバイオマスがうまく役立てるような、地域課題と一緒にできるようなことをこの計画に取り入れると、大変スムーズにいくのではないかと考えています。

○池辺委員長 塚原委員、大丈夫ですか。石原委員。

○石原委員 太陽光パネルのことについて、ちょっと1点だけ確認をさせていただきたいと思います。

お答えによりますと、太陽光パネルを建物の上に設置をされること、それを進めることを想定されているようでございますが、今回のこの御提案の中には入っていないんですけども、たしか東京都においては、たしか建物の上にパネルの設置を義務づける条例を制定したんだか、これからしようとしているのか、ちょっと不勉強で申し訳ない。そんな話を聞いたことがありますが、皆さんの団体としては、今後牛久市にそのような条例の制定を求めることを想定はされているのか、いないのか。その辺についてお答えをいただければと思います。

○池辺委員長 お願いします。

○澤田参考人 まさにそれを求めています。

先ほど歌川さんから御説明あったように、森林の乱開発とかはしない前提なので、やはり建物の屋根に設置をしていく。それを条例化していくといったところを、例えばゼロエミッションを実現する会の牛久以外のいろいろなコミュニティがあるんですけども、やはりその1つの軸になって、それをそれぞれの自治体で条例化を求めているとか、いろいろあるので、行く行くはそれを牛久でも進めていただけたらなと思っています。

よろしくお願いします。

○池辺委員長 ほかにございますか。

〔「なし」と呼ぶ者あり〕

○池辺委員長 御意見がなければ、以上で請願第3号についての質疑及び意見を終結いたします。

ここで、自席で暫時休憩をお願いします。

午後2時42分休憩

午後2時43分開議

○池辺委員長 再開いたします。

次に、請願第3号について討論がある方御発言をお願いします。

〔「なし」と呼ぶ者あり〕

○池辺委員長 なければ、以上で討論を終結いたします。

これより、請願第3号につきまして採決いたします。

採決は挙手により行います。

請願第3号は、原案のとおり決することに賛成の方の挙手を求めます。

〔賛成者挙手〕

○池辺委員長 挙手全員であります。よって、請願第3号は採択することに決定いたしました。

以上をもちまして、本委員会に付託されました案件審査は全て終了いたしました。

次に、付託案件以外の所管事項について、何か意見がある方ありますか。

暫時休憩をお願いします。

午後2時44分休憩

午後2時46分開議

○池辺委員長 再開いたします。

次に、付託案件以外の所管事項について、御意見がある方は御発言をお願いします。

〔「なし」と呼ぶ者あり〕

○池辺委員長 御意見がなければ、以上で付託案件以外の所管事項についての意見を終結いたします。

お諮りいたします。

委員長報告書の作成は、委員長一任ということで御異議ございませんか。

〔「異議なし」と呼ぶ者あり〕

○池辺委員長 御異議なしと認めます。よって、委員長報告書の作成は委員長一任ということで決定いたしました。

これをもちまして、環境建設常任委員会を閉会いたします。

御苦労さまでした。

午後２時４９分閉会