

議 長 次に、受付番号第2号 寺嶋正君の一般質問を許します。登壇願います。

11番 寺嶋 それでは、一般質問を行わせていただきます。今回の第1回定例会も、質問がたまたま今回も1番になりましたので、よろしくお願いします。受付番号第2号、質問11番 寺嶋正。件名は木質バイオマスエネルギー導入事業について。

要旨。(1) 町は環境省の再生可能エネルギー導入計画策定補助金を活用し、事業計画を策定します。また、木質バイオマスエネルギー利用協議会を発足させていますが、進捗状況を伺います。

(2) 利用可能な木材の量。バイオマス量とも言ってますけども、それからまきや木質チップの加工事業者の確保。健康福祉センターでまきボイラーを使用した場合の採算性や設置費用の捻出を伺います。

(3) 地域や行政に求められる気候変動対策(CO<sub>2</sub>削減)をなし得るには、木質バイオマスボイラー、一般家庭へのまきストーブの導入も必要であると思いますが、事業化の目途を伺います。

第1回目の質問を終わります。

町 長 それでは、寺嶋議員の御質問に順次お答えをさせていただきます。

現在、地球規模の最重要課題であります地球温暖化による気候変動により、大規模災害が多発するなど、私たちを取り巻く自然環境が大きく変化をしております。本町においても、昨年の台風19号により甚大な被害が出るなど、住民の命を脅かす状況が近年増加しております。

このようなことから、環境保全に配慮した森林管理を持続的に実施することにより、森林の持つ機能を将来にわたって十分に発揮させることは、国連において採択されました持続可能な開発目標SDGsに示されているとおり、目標の達成が国際社会に求められております。本町における水を育む森林面積は、全体の約76%を占めていることからわかるように、住民の命、生命の源である森林の保全は喫緊の課題であり、未来を担う子供たちのためにも早期に、かつ、しっかりと行う必要があると考えております。

森林の保全には、定期的な間伐が必須であります。現在、予算の範囲で行っている間伐については、間伐材の利用が低迷する中、その多くが現地に放置されており、場所によっては下草が生えず、のり面などの崩落の危険性があること

から、間伐材の搬出による利活用を見出す必要があると考えております。

それでは、1つ目の御質問にお答えを申し上げます。本町では、これらの間伐材などの木質バイオマス資源を活用して、化石燃料からの転換を進めるため、平成30年度に環境省の補助事業を活用し、木質バイオマス資源の資源量、利用可能量の把握や、その設備導入の検討、事業性評価等を実施し、当町における木質バイオマスエネルギーの利用の可能性について検討を進め、松田町木質バイオマスエネルギー導入計画を策定いたしました。この計画を策定するために、学識経験者、地元関係者による松田町木質バイオマスエネルギー利用検討協議会を設置し、議論を重ねてまいりました。現在、この団体は任意団体として同協議会のメンバーが中心となって事業化実現に向け、さまざまな意見交換をされ、助言をいただいている状況でもございます。

次に、2つ目の御質問にお答えをさせていただきます。本町の木質バイオマスの蓄積量でございますが、この計画によると、当町における年間で利用可能な木質バイオマス利用量は3,397トンであり、この利用が比較的容易な町有林の中で年間利用可能な量は95.5トンであると推計が示されました。搬出については、松田町森林組合様によると、平均搬出量は年約150トンであるということから、森林組合様の御協力を賜れば搬出が可能であることが示されました。また、木質バイオマスエネルギーの需要先として、計画案として示されております健康福祉センターが築22年を経過し、現在使用している灯油ボイラーの更新時期が迫っている状況であることから、最も実現可能性の高い施設として、同センターにまきボイラーを導入するための必要な議論を進めていただいております。

林業・木材産業には川上・川中・川下という言葉がございます。この木質バイオマスの実現のためには、川上の木質バイオマス資源の安定供給、川中の木質バイオマスの燃料としての事業の確立、川下の安定需要先を確保し、3者のバランス、サイクルが必要不可欠となりますので、これから各事業の実施主体を求める予定としております。

次に、町健康福祉センターのまきボイラーを整備したときの事業性でございますが、木材の供給については、当町の年間搬出量と比較すると十分搬出可能な量であり、加工事業については、現在、事業モデルの一例として間伐材などの

バイオマス資源をトン1万円で購入し、まきへの加工費をトン1万4,700円とした場合、バイオ燃料としてトン2万4,700円で販売価格を目指すとして示されております。

この計画によりますと、木質バイオマス事業を安定的に運営するためには、年間約250トンの需要先の確保が望ましいとされており、健康福祉センターの年間使用量が約52トンと示されておりますので、残り約200トンについては別の施設などの利用促進を行う必要性があります。また、町健康福祉センターまきボイラー整備に当たっては、財源確保のため、現在、環境省等関係省庁に補助金の照会を行っており、さらには、この取り組みに対する賛同者を全国に募るクラウドファンディングを実施することにより、寄附金の調達とあわせて本町のバイオマス事業の全国発信につながると考えております。

このような取り組みを通して町の負担を極力なくし、地域住民の命を守り、また町民サービスの低下がないよう、本事業を推進していきたいと考えております。

3つ目の御質問にお答えをさせていただきます。ほかの施設へのバイオマスボイラーの導入、一般家庭へのまきストーブ導入につきましては、先ほど申し上げましたとおり、当町における木質バイオマス事業の安定的な運営のためには、約250トンの需要先が望まれているということから、健康福祉センターや民間を含めた各施設へのバイオマスボイラーの導入、個人宅へのまきストーブ拡充など、事業拡大を図るため課題解決に向けた取り組みを進めてまいります。

本事業の本来の目的は、森林整備・保全により自然災害から地域住民の命や財産を守ることにあります。この目的を果たすためには、人の心と体が一体となって動くことが大変重要になるので、その手法の一つとして、地域からの燃料調達による経済流出の削減、生物多様性の保全、獣害対策への寄与など、多面的な効果が期待される木質バイオマス事業を育成する必要があると考えております。今後は、川上・川中・川下の体制及び予算措置にめどが整い次第、しかるべきときに御提案をさせていただきますので、その際には改めて御審議くださいますようお願い申し上げます。以上です。

11番 寺 嶋 まず最初にですね、再質問を行わせていただきます。1つ目はですね、今、町

長のほうから回答がありましたけども、再生可能エネルギー活用の、この世論づくりといたしますかね、そのことについて、まずお伺いします。

私も木質バイオマスエネルギー導入計画の策定業務報告書というのをですね、ちょっと読ませていただきました。その中で、どうしても取り上げたいと思いますのは、最後の、この総括と今後の課題というところであるんですけどもね、森林の多くは急斜面だということで、通常よりも作業の採算が取りにくい状況があるということがうたわれてます。それから、森林バイオマスの利活用に関してはね、小規模のまきボイラーによる熱の利用や農業・家庭での利用ということで、そういう小規模にとどまっていると。現在はね。まだ需要が余りないということ。あとは、ただエネルギーの活用、この事業を行う上でね、経済性に乏しいという、こういう困難な部分があるということで、不安要素がここで示されておりますので、この打開を示すこと。それから、この里地・里山における木質バイオマス地域資源を活用することや、地域環境、地球温暖化対策としてCO<sub>2</sub>削減につながる、このバイオマスエネルギーの、こういう利活用する目的というのをですね、やっぱり町民とか、そういう関係団体にきちっとね、発信していかなくちゃいけないと思いますけども、こういうことに対しての、まず町長の姿勢をお伺いしたいと思います。

町長 時間短縮ということなので、私のほうからお答えさせていただきます。御質問いただきましたようにですね、報告書の中では事業が安定して計画するためには、幾つか課題がありますよということは、今お示しをされたされたとおりでございます。そのためには、やはり我々行政だけということでやれるとは、もう甚だ思ってませんし、町民の方々にも御理解をしていただきたいということで、これから事業をやる必要があるというのは、もう私たちも同じことであります。

それをどうやってやっていくかということでございますけども、やはりこの地球温暖化についての危機意識をですね、町民の方々とともに、やっぱり認識をする必要性が私はあるのかなというふうに考えてます。その上で、経済的なことの話をしていかないと、そこに利益を得る、得ないというふうな、何か単純な話になってきて、一部の方々のみの話になってくるというふうになる議論が

起こりそうな感じがして、それは私としての本来の目的とはかけ離れてきてるところでございます。ただ、実際的にそういった事業がやっていただける事業者がいないと、また絵に描いた餅ということになりますので、その件に関しては、守るために必要であれば、先ほど答弁させていただいたように、事業者の育成ということにしていかないと、木材が現場で森林組合の方々とか等々に御協力いただいて、せっかく伐採してもらったにしても、それが出口がなければずっと現場に置いてある。そうすることによって、こういった我々が、もう想像外というようなことができないような災害に見舞われてしまったときに慌てふためくというようなことが起きてはいけませんので、そういったことをですね、踏まえながら、町民の方々にはですね、丁寧に説明をしながらですね、共有をしていきたいという事業をこれからしっかりと展開してまいりたいと考えております。以上です。

11番 寺 嶋 今、関係者とか町民の方へのアプローチ、アピールといいますか、そういうことでありましたけども、松田町のこの林業者の状況ということで、ちょっと見たんですけどもね、書いてあったんですが、林業経営団体ね、8経営者がいるということで、これを法人化している経営団体は1つと。それから松田町森林組合というのがね、あるということで、あとは家族経営だということなんですけども、やっぱり今、町長が言われたようにね、森林組合とのこの合意形成とか協力、こういうものをね、やっぱりしっかりやっていかないと、本当にこの身近なところでね、やっぱりやっていかないと、もう事業化にするにしても、事業化もできないような、そんな状況があるので、この辺のやっぱり協力体制ということではどのように考えておりますでしょうか。お伺いします。

町 長 今までも同じような格好で、森林組合さんにはですね、お願いばかりで本当に大変な事業をやっていただいているところでもございます。幾つかお話を聞いてますと、やはり従事者が少しずつ減ってきているということ。それはもう御存じのように高齢化ということもあることのようなので、先ほどちょっとお話ししたように、森林組合さんについても育成ということになっていくためには、やはりそこで、ただただ奉仕作業ということではいけませんので、国・県の補助金をいただきながら、我々もしっかりと支援させていくような体制づくり、

要はそこで、要は生業が成り立つような仕組みをつくる必要性があります。ただ、それも森林組合さんだけに頼っていいのかというようなこともありますので、その辺は関係諸団体の方々といろいろお話し合いといたしましょうかね、協議を持ちながら、最終的にはやっぱり人の育成ということになるかというふうに考えておりますので、そのように御理解いただければと思います。以上です。

11番 寺 嶋 それでは、2点目に伺いますのは、需要と供給、採算性等についてお伺いします。先ほど回答ありましたけども、仮にですよ、健康福祉センターの灯油ボイラーをね、今度、木質バイオマスボイラーに代替するというで、いろいろ、この今現在、灯油が年間198万円かかってて、それに対するまきの使用料はこのぐらい必要ですよとか、このまきの量としては年間ではこのぐらい、百数十万円のね、まきを購入分になりますよということで、この一面だけ捉えると、何かやっていけそうなことになるんですけども。ただ、健康福祉センターだけ考えてもね、まきの加工賃は70万円ちょっとしかね、ならないということで、そうしますと1名を雇うね、そういう雇用する規模も、額にもならないというようなことでありますよね。ただ、それでランニングコストといいますかね、これが今までとそんなに大差ないとしても、人件費等を考えてみますと、やっぱり差し引いたらね、これは赤字になりかねない数字ではないかなと思います。

先ほどですね、この需要の関係では250トンぐらいは見ないと、このいろんな団体の、この雇用関係もね、成り立たないような、そういう状況もありましたので、これに対してのですね、やっぱり木質バイオマスの需要拡大や、それから木材の供給とか中間処理過程での工夫などをね、やっぱりする必要があると思いますけども、こういう町でもいろいろゴルフ場なんかもね、ありまして、今、ゴルフ場は重油ボイラーですか、何かそういうのを使ってるようですけども、そういうようなところでの需要拡大に対しての、これから考えられること、やっていくこと、していることについて担当のほうからね、一応、事業を含めたことについてお伺いしたいと思います。

環境上下水道課長 それでは、お答えをさせていただきます。議員御指摘のとおりですね、いわゆる健康福祉センターのみをですね、いわゆる木質バイオマスボイラーのですね、

ターゲットとした場合はですね、いわゆる年間のですね、まきの購入料が120万程度でございます。これからですね、まきの原価50万を引いてですね、いわゆるまきの、いわゆる加工にかけれるお金が73万円と、お見込みのとおりでございます。これからですね、経費等を差し引いた中でですね、考えますと、やはり仮にですね、この50トンのシナリオの中で事業を一つ完結させるということであればですね、事業者さんにとってはなかなか会社としての益が出ないというふうな課題が出てくることは確かでございます。

では、50トンシナリオでどうやってやっていくんだという話の中でですね、今、出てますのは、例えば議員の皆様方が行かれました西粟倉村のようなところではですね、いわゆる地域おこし協力隊というようなことでですね、国のほうから人材をですね、派遣していただいて、それで人材供給、いわゆる人材分をですね、ある意味補助金という形で、補助という形でですね、運営をしているというようにも聞いてるところでございます。ただし、それを松田町に当てはめますと、地域おこし協力隊の該当するエリアではないというふうなところも聞いてるところでございます。

ただ、近隣ではですね、こういった、いわゆる里山保全とかそういった取り組みを、いわゆるNPO的なですね、団体がですね、補って、ほとんど人件費がかからないような形でやってるというふうな事例もございますので、今後、健康福祉センターのところに関して言えばですね、そういった、いわゆるお金が余りかからないような人材をですね、いかにして確保できるかどうかというような検討はですね、していきたいというふうに担当は考えているところでございます。

もう1点のですね、いわゆる需要の拡充に向けた、いわゆる250トンに向けた考え方でございますが、この計画書をつくる段階で、いわゆる近隣のですね、ゴルフ場2カ所、あとハウス農家、あといわゆるまきボイラーを既に設置していただいております一般家庭5軒ほどにですね、私どものほうでお話を伺ったことがございました。いわゆるゴルフ場についても、当然、支障木とかございますので、私どものお話をさせていただいた後に、非常に興味のあるお話ではあるというふうには御回答はいただきました。ただ、当然、ゴルフ場、企業でございま

すので、いわゆる設備投資、いわゆる更新の時期もございますので、その辺と時期が合えば改めて検討をさせていただくというような回答でございました。ハウス農家についても同じような結論でございます。

いずれにしろ250トンあればですね、安定的な経営ができるということは報告書でも見えてるところでございますので、今後、少しエリアを広げてですね、私どもの取り組みについてですね、提案をですね、積極的に行っていきたいというような気持ちは持っているところでございます。以上でございます。

町長 時間がないので補足です。先ほど、エリアの企業の話されましたけれども、例えば、今言われているのは個人宅で大体年間2トンぐらい使うって聞いているんですね。ですから、例えば200トンぐらいで換算すると、個人宅は100軒御協力いただければ200トンはけるわけですよ。ですから、これはもう松田町だけにこだわらず、しっかりと営業して使っていただけたところをやっていけばいいと思うんです。各自治体もですね、松田みたいにまきボイラーの設置される御家庭に補助金出しているところは、秦野市さんがありますし、ほかの大きいところもあるんですね。だから、そういった方々のところの需要も当然ありますし、先ほど私、答弁で話しさせてもらったように、こういうのにね、やっぱり興味をお持ちの世帯もあるので、その機会をこの辺だけで捉えようと思っはいませんから、100軒ぐらいはある程度見通しはつくのかな。それは当然やっていきますけども、そういった考えもあるということだけつけ加えさせていただきます。以上です。

11番 寺嶋 町長のほうからね、一応、またさらに含めた回答ありましたけども、松田町では林業関係は110戸ぐらい何かあるような話も出てるんですけども、そういう、どこまで広げてね、やっぱりしっかりやっていただきたいと思います。

それと3点目なんですけども、この事業の、この目途ということでは、先ほど町長のほうからね、いろいろ各方面から町民の方々の協力、それから各方面からいろいろ検討してね、今後、導入に向けた具体的などころまでは、なかなか回答はなかったんですけども、いろんな方面からですね、検討して、やっぱり本来のね、やっぱり森林資源の活用、それから再生可能エネルギーの地産地消や地域活性化、こういうところでの、やっぱり何ですか、そういう観点で捉えてね、

具体的に木質バイオマスエネルギー導入事業の、今度は個別に、今まででやってきたのは木質バイオマスエネルギー導入計画、これができました。それからいろいろ検討して、今度は具体的に今言いましたように、今度は木質バイオマスエネルギーの導入事業、事業化ですね。事業化に向けた計画案を今度、この具体的につくるといふところの方向性だと思いますけども、その辺のこと等、そういうのがね、いつごろにまた策定をするのか。それから関係団体、それに向けた関係者、運営組織の設立などのこと、そういうところの人の、町民の協議といますかね、そういうところの方向性について最後にお伺いいたして、質問を終わりたいと思います。よろしくをお願いします。

町 長 事業性の検討については、報告書にありましたように、一例として挙げていただいていますので、数値的な計算はある程度見通しといたしましょうか、我々としては頭の中に入っております。その課題の解決のためにはですね、話をしますと、保健センターについては、今の灯油から木に変えて、そのあとの手間暇を考えると、大体とんとんになります。ただし、更新時期にもありますけども、初期投資の分が最終的にずっと残ってしまうということがありますので、そういった初期投資の分について補助金だとか、また、補助金で当たらなかった分については全国の方々にですね、クラウドファンディングといった格好で資金を集めていきたいというふうを考えております。その旨の準備をこれからしっかりとしていながらですね、ある程度、見通しがついたところの中でお示しをしたいと。これはなるべくなら期限を設けていきたいと思っはいますけども、なかなかお金のことから、定期的にですね、皆さん方に全員協議会等々で進捗については御説明をさせていただきたいというふうを考えております。また関係団体、また町民の方々の御協力等々についても、並行してですね、これまでも検討しているところでもございますけども、今後のことについても、先ほど質問あったように皆さん方と関係団体とですね、調整しながら、並行してですね、お金のことだけでなく、その後の事業性についても改めて確認をしながら進めてまいりたいというふうを考えております。以上です。

議 長 よろしいですか。

11番 寺 嶋 はい。終わります。

議

長 以上で受付番号第2号 寺嶋正君の一般質問を終わります。課長は速やかに退場・入場をしていただきたいと思います。