産業厚生常任委員会会議録 (令和4年1月11日)

愛 南 町 議 会

愛南町議会産業厚生常任委員会会議録

本日の会議 令和4年1月11日 (火) 招集場所 議員協議会室

出席委員

 委員長
 鷹野正志
 副委員長
 嘉喜山茂

 委員
 吉田茂生
 委員
 少林法子

 委員
 佐々木史仁
 委員
 中野光博

委 員 山下正敏

欠席委員

なし

出席委員外議員

議 長 原田達也

傍聴委員外議員

なし

職務のため出席した者

議会事務局長 本 多 幸 雄 局長補佐 小 松 一 恵

説明のため出席した者

(農林課)

課長 吉村克己 課長補佐 近平高宜

(水産課)

課長 長田岩喜 課長補佐 和田幸雄

本日の委員会に付した案件

- (1) 所管事務調査
- □「愛南町の第一次産業の振興について」(机上審査)
- (2) 行政視察について

開会10時00分閉会11時52分

○嘉喜山副委員長 皆さん、おはようございます。本年もどうぞよろしくお願いいたします。 それでは最初の産業厚生常任委員会を開催いたします。

まず最初に、委員長より御挨拶を申し上げます。

○鷹野委員長 座ったままで失礼いたします。改めまして皆さん、新年明けましておめでとうございます。本年も議会運営、また活発な議会になりますよう、皆さん手を合わせて頑張ってまいりましょう。

どんな正月を過ごしましたでしょうか。また、ここにきてコロナ、オミクロンが急激に蔓延してまいりました。その辺ちょっと懸念されるわけですが、本日は所管事務のテーマが愛南町の第一次産業の振興についてということで、本日は農林課、そして水産課の課長、課長補佐に出席していただきました。それで、今年度、また来年度に向けて第一次産業の振興に向けまして、各課どのような政策、また方針、取組をしているのかというところを、本日は机上審査してまいりたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

そしたら、早速ですが、所管事務、第3の事件ですが、愛南町の第一次産業の振興につきまして、まず農林課のほうから説明を求めます。

吉村農林課長。

○吉村農林課長 それでは、農林課より現在、業務展開を図っております、愛南町次世代ファーマーサポート事業につきまして御説明を行います。

まず、資料説明の前に現在の農業の担い手につきまして簡単に御説明をいたします。

令和3年12月末時点での担い手に当たります認定農業者及び認定新規就農者の人数は168名となっております。要件につきましては、認定農業者がおおむね年間2,000時間以内、年間所得目標360万円、また認定新規就農者も同じくおおむね年間2,000時間以内、年間所得目標250万円の農業に従事をする者となっております。

年代別に見ますと、60代以上の方が81名であり、約48%を占めており、この状況であれば、担い手不足が今後、加速することが予想をされております。

それでは、資料説明をさせていただきますので、資料1ページを御覧ください。

事業内容及び経過につきましては、令和元年度より愛媛県の補助事業を活用し、JAえひめ南が事業実施主体となり、県・町が連携を行い、将来の愛南農業の担い手となる新規就農者の育成・支援を行う、愛南町次世代ファーマーサポート事業を実施しております。これまでに、7名の研修生を受け入れ、主にかんきつ及び野菜類を中心に、研修農地での実践を伴う営農指導や座学を通して農業スキルの向上を図っております。研修終了後は、原則、認定新規就農者として本格的に独立自営での営農をスタートされております。

本事業を推進することにより、担い手を確実に確保することにつなげ、担い手不足への対策強化を行うことにより、今後の愛南農業の維持・発展が図られることを目指しております。

研修農地は、JAえひめ南が借り受けております樹園地272アール及び畑20アールを使用し、年間を通して現場研修を行っており、研修機械は、トラクターやスピードスプレーヤーなど県・町費での補助事業を活用し、購入を行い、認定農業者が実践をしております営農作業と変わらぬ研修を行っております。

また、研修を実施する1年ないし2年間につきましては、50歳未満の方は、満額、国庫補助での農業次世代人材投資資金の準備型事業を活用し、年間150万円の補助をいただき、就農準備に向けた支援を受けております。50歳から59歳の方は、シニア世代農業者就農支援事業が該当しますが、補助事業の活用はありません。

研修生の7名の方につきましては、令和元年度に2名、2年度に2名、3年度は3名の受入れを行っております。令和4年度の予定としましては、現在、2名の方の相談を受けている状況にあります。

年間研修スケジュールにつきましては、実習・座学とも表のとおりとなっております。

今後の展開につきましては、年間2名以上の研修生の受入れを目標に、またJAえひめ南との連携により、研修の充実化や指導職員の確保を進めていきたいと考えております。このことと並行しまして、町が実施しております空き家バンク等の受入体制を活用しながら、農業人フェア等を通し、Iターン者等の移住・定着の実現につなげていけるよう、目指していきたく考えております。

また、現在の農業者の高齢化及び後継者不足による農地の荒廃につきましても、今後加速されると予想をされております。このことに対しまして、移住等につなげる本事業の拡充を目標に、集落・地域単位における農業者自らの行動による地域農業の持続を図る、人・農地プランの実質化事業の展開も視野に入れ、優良農地の確保、担い手の確保につなげ、さらなる愛南農業の維持・発展また活性化を図っていきたいと考えております。

続きまして、2ページから4ページにつきましては、愛南町次世代ファーマーサポート事業 に関連をします先進的な事業の御紹介をさせていただきます。

まず、2ページを御覧ください。

県八幡浜支局地域育成室が実施をしております、西宇和地域柑橘集落営農組織支援事業について、御説明をさせていただきます。

西宇和地域におけるかんきつ農家の減少が掲げられており、課題としまして、現在のかんきつ樹園地の維持については、個別農家の規模拡大での産地の維持は困難、大規模経営志向農家が少ない等の実情となっております。このため、県・町・JAが連携し、集落営農法人の設立支援等の普及ビジョンを立ち上げ、令和2年9月に、4ページにあります愛媛新聞掲載の県内初のかんきつの集落営農法人、伊方町中浦地域に当たります、の設立に至っております。

2ページの下段につきましては、かんきつ産業が盛んな西宇和地域の目指すべきとされます、 3つの営農形態別に、今後のかんきつ産業のイメージが掲げられております。

3ページを御覧ください。

西宇和地域は、かんきつの資源・経験が豊富で、地域ならではの事業展開が可能等の、県が地方局予算の活用により実施する理由があり、関係機関の役割分担、また下段には、西宇和地域の集落営農組織化・法人化支援及び集落営農法人の経営強化の事業内容となっております。

農家・地域・行政・JAの連携により、このような事業推進を実現することで、今後の集落 営農法人によるかんきつ産地の維持・発展につながる事例としての高く、本町農林課としましては評価するものであります。本町におきましても、法人化につきましては、非常に高いハードルだと認識をしておりますが、集落営農の推進を今後も図っていく必要があると考えております。

4ページを御覧ください。

集落営農によりかんきつ守ると題しまして、愛媛新聞の掲載記事であります。

内容につきましては、「農家の高齢化や後継者不足で将来園地の維持が困難になる危機感から、伊方町などで農事組合法人の設立が進んできております。当面、維持が困難となった農家の園地を引き継いで温州ミカンを共同栽培し、将来は農地の基盤整備や高級品種の出荷で新規就農者の増加につなげたい考えだ」とあります。また、農家の思いとしましては、「今やらなければ集落の廃園は広がる一方。将来のため、自分たちがやれるうちに新規就農者の受入体制を整えるべきではないか」との意見により法人設立がかなったものと思われます。

5ページにつきましては、JAえひめ南が行いました新規就農研修生募集のパンフレットを添付しております。

以上で、説明を終わらせていただきます。

○鷹野委員長 ありがとうございました。

今、集落営農法人化ということで、伊方の参考例、まさにこの愛南町と同等の境遇にあろうかというふうに思います。農林課としてもそのようなところに力を入れているという説明でご

ざいましたが、今までで何か質問等ございませんでしょうか。 少林委員。

○少林委員 いろいろな取組、教えていただいてありがとうございます。

3つ質問させてください。

今、来られた方というのは大体どこの辺から来られていたかという、ほかの他県からなのかとかそういうことが1つと、それから2つ目なんですが、今からやる将来の方ですので、将来の気候に合ったものということで、これは今ミカンが中心でしたが、今後、例えばミカンの生産の中心地は東北になっていくだろうと言われたりしています。亜熱帯性の作物についての研修みたいなのはあるんでしょうか、今後を見込んで。

それから3つ目なんですが、いきなりこれにいくというのはすごい決断力が要る、なかなかハードルが高いとおっしゃいましたが、移住でお試し移住があるように、お試しかんきつ体験とかいう感じで、あるいは月に何回かずつ来るとか、そういうちょっとハードルのまだ段階の低いようなところの取組みたいなのはあるんでしょうか、教えてください。

○原田議長 吉村課長。

○吉村農林課長 それでは、私のほうからお答えさせていただきます。

まず、このファーマーサポート事業につきましては、町内在住の方が中心となっております。 その代わり、今後につきましては、その移住の方ですね、こちらに来て勉強をして農業をされるという方らも想定はされております。

また、2点目の亜熱帯というところなんですが、基本的には愛媛県につきましては、愛南町につきましては河内晩柑を中心に生産等の指導、育成を行っております。愛媛県自体が、今、甘平、また紅まどんな等、愛媛県に合ったものをずっと研究していただいて、新しい品種がずっと出来上がってきておると思います。それにつきましては愛媛県と、またJAと関連しながら、その分について愛媛県独自なものを目指していきたいとは、町としましても考えております。

もう一つ、3点目なんですが、ハードルが高いという意味合いで私言わせてもらったのが、法人化ですね。営農の法人化をするのがなかなか難しいと考えております。法人化につきましては、やはり皆さん協同というところ、今の農家が手をつないでいただき、自分たちの立ち位置を見据えてもらって、皆さんができることはしていただきたいという思いでの法人化になると思います。なかなかそこは、個人の収益が伴ったりというのは難しいんですけど、一つこの伊方町の中浦地区につきましては、皆さん、8名程度ですけど、そこで今後のことを先に思って法人化に臨んだという経緯があります。

また、もう一つ、先ほど言われたように、たしか移住というところでお話しされたと思うんですけど、移住者についても、そういうところ、移住をする前に、もしこちらでそういうところで体験をしてみたいということであれば、そういうところの農家さんですね、そういう農家さんもおられますので、そういうところはもちろん対応できる範囲、農林課としては対応した中で行いたいとは考えております。

以上です。

○鷹野委員長 よろしいでしょうか。

ほかに何かありませんでしょうか。

山下委員。

〇山下委員 研修期間が済んで、実践されている方が2人おるんですかね、2人。これもうその2人の状況はどうなのかということと、これ7人の内訳というか、例えば親がしていて、その後継者として参加しているのか、全てもう新しく農業をやることで参加しているのか、その2点について。

○鷹野委員長 吉村課長。

○吉村農林課長 今、2名の農業者につきましては、状況につきましては、昨年度より自分で農業委員会を通して農地を借り上げて行っている方と、また親元就農で、親の園地をつないでいただいて行っているというところあります。状況につきましては、うちのほうも150万円の補助を出していますので、その分でヒアリングをしながら実績は聞いているところで、まず来年、河内晩柑が多いですので、来年度から出荷となるということですので、それについてはまたどんだけのことが、収益があるかというのは後ですが、実際には真面目に行っていただいておるというのが印象です。

また、親元就農につきましては、7名の中では、一応6名が親元就農になります。1名の方については、自分の、かんきつではないですので、その方については自分が野菜等を行っていくということを聞いております。

以上です。

- ○鷹野委員長 山下委員。
- ○山下委員 7名のうち6名が親元ということで、結局、この事業、後継者育成というのがメインなんですかね。
- ○鷹野委員長 吉村課長。
- ○吉村農林課長 そうですね、後継者というところもありますし、うちとしたら、農林課としましては担い手、今後の担い手というところがあります。人材投資資金、これは準備型なんですが、経営開始型をずっと行っております。約32名の方に今まで交付をしておると認識しておるんですけど、その中のうち8割は親元、2割が新規でお百姓をやられておる方が見受けられます。どうしてもほかの園地、先ほどもお話ししたように、ほかの園地が廃園になる可能性、また耕作放棄地というところもありますので、それを少しでも抑えるためにこういう親元就農であっても規模拡大とか、新規の担い手の方っていうのは今から増えていっていただかないとなかなか難しいというところがあります。

以上です。

- **〇山下委員** それともう一つ、住宅で空き家バンクやないけど、使っていない園地の状況なんかは 把握しておるんですか。ここを多分利用していくようにもっていくような方向でいっておると 思うんですが、その把握。
- ○鷹野委員長 吉村課長。
- ○吉村農林課長 今、園地の状況なんですが、今担当のほうが農家回りをしていただいております。 高齢者の方を対象に今現在行っているところなんですが、今のところ、今までの話であれば、 人には貸したくないよというお話をよく聞いておりました。自分で実際に造った園地ですから、 人に入ってもらうのは嫌だというのがあったりというのが現実でしたけど、うちとしましては、 今後につきまして移住者も対象にしまして、大きく言うと愛南町の活性化を目指すというとこ ろで、そこは町が借りるとか、町が間に入るとか、農協が借りるとかというところで、今後に つきましては農地の継続に向けて、行いたいとは考えております。

移住者がもし、何名か毎年おられるんですけど、やはり移住者もかんきつをしたいよねと言われた場合に、園地がなかったら、すぐにここどうですかというところがなかったらなかなか難しいですので、今後につきましては、特に来年から力を入れたいとは考えていますが、園地とまた農地の確保を目指していきたい、そういうところの農地バンクではないですけど、そういうところも目指していきたいという考えを持っております。

以上です。

○鷹野委員長 よろしいでしょうか。

ほかに何かありませんか。

吉田委員。

○吉田委員 新たな品種というんですかね、今ブロッコリーを推奨、たしかしているんですよね。

それ以外の作物の中で、かんきつ以外で、農作物、野菜ですとかその辺で、新たなブロッコリー以外の品種の作付ですかね、そういうのは具体的にこれから何か予定していることってあるんですか。

- ○鷹野委員長 吉村課長。
- ○吉村農林課長 今、野菜につきましては、JAが推奨するものとして里芋、オクラ、スイートコーン、ブロッコリーについて、JAのほうが推奨しております。ブロッコリーにつきましては、大きく1億円というところの売上げもクリアしています。あと3つにつきましては、農協のほうが、JAえひめ南が指定した品目であって、またこれにつきましては農協と、農協のほうの推進というところがキーにはなってくると思います。

町としましては、この4品目に2分の1の種子代を補助している状況であります。正直なところ、ブロッコリーの拡大ですね、今、もっと拡大をしていく、1億円をクリアしましたので次にどうするのかというところをまた農協の野菜部会等と話しながら、町ができる範囲でまたフォローできる範囲は協議をしていった中で、またしていければいいのかなとは考えております。

以上です。

○鷹野委員長 よろしいでしょうか。

嘉喜山副委員長。

- ○嘉喜山副委員長 来年度から国の補助金が1,000万円になるという情報を得ておるんですが、 それに合わせて愛南町独自の補助とかそういったものをする予定があるんやろうかというこ とと、そういった需要はどの程度あるものなのかをお聞きします。
- ○鷹野委員長 吉村課長。
- ○吉村農林課長 1,000万円の補助につきましては、それは機械購入等の補助となっています。 その代わり、県のほうが補助を出した分の2倍、国が補助しましょうという話にはなっています。今後につきまして、機械の購入等につきましては、需要は毎年あるわけなんですが、県の ほうがどれだけの金額の予算をもってくるのかというところがまだはっきりしませんので、なかなか今お答えができることにはなっておりません。

それと今、独自のものという質問があったんですけど、農林課としまして、需要というところで毎年、機械補助について、毎年というか4年に一度程度なんですけど、皆さんの要望を取っております。その中で、前回取ったときには10件程度あったんですが、そういうところで機械の関係、そういう要望が大きく、また、逆に農業が衰退するという傾向であれば、そういうところも独自に考えるべきだとは考えております。

基本的には今、独自的なもので補助するというところはしておりません。 以上です。

○鷹野委員長 ほかにありませんでしょうか。

嘉喜山副委員長。

- ○嘉喜山副委員長 営農の関係じゃないんですけど、最近、環境、重視されていますよね。それで、いろいろ肥料とかそういったものについても、やっぱり環境重視というところが最近言われておるわけなんですけど、愛南町、かんきつに限らず環境関係、どういった施策を今後展開していくのかについてちょっとお聞きします。
- ○吉村農林課長 今年度から、国のほうが「みどりの農業システム」という形でSDGs、特に環境問題をうたい込んでおります。今、無農薬等での営農というのは縮小しておるところだとは認識しておるんですが、環境についてというところが今、国が示しているのが、具体的なもので今実証的なものを示しております。それで、50年後を目指すというところなんですけど、実際に今、国・県の目標値っていうのが、町としては明らかではないんですが、それについては今後、国・県の指針に伴った方向で進めていくべきだろうとは考えております。実際には今、

施策としてはなかなか難しいというところであります。農薬等についても今から農協のほうが、 先にそういうところは手を打って推進はしてくるんだろうと思っております。

以上です。

○鷹野委員長 よろしいですか。

ほかに何かありませんでしょうか。

議長。

- ○原田議長 現在、愛南町に地域おこし協力隊が数名来られておると思うんですが、その中で、農業部門で研修に来られている方もおると思うんですよね。そういった方が3年間、協力隊の任期が終わって、その後どうしても愛南町に定住して農業をやりたいんだと、そういった場合にこの地域おこし協力隊、国から3年間補助がありますよね、それが終わって今度ファーマーサポート、この事業に勉強を兼ねて参加することができるのかどうか。どんなもんでしょうかねこれ。
- ○鷹野委員長 吉村課長。
- ○吉村農林課長 ファーマーサポート事業につきましては、地域おこし協力隊3年間が終了しましたら、ファーマーサポート事業に参加はできます。それとあと、人材資金のほうも150万円頂きながら勉強することは可能だと思っております。

今、現実に1人おられますけど、その方については逆に3年後には就農したいという意欲がありまして、定住ももちろんですけど、就農したいということで、いろいろなところで今、かんきつ、地域おこし、活性化というところが目標ですが、勉強していただきながら、そこを目指しているところだとは思っております。

以上です。

- ○鷹野委員長 議長。
- ○原田議長 今の件で、もし定住したいと、愛南町に、そして農業をやりたいというと当然、住宅も要るし、いろんな農業施設も要ると思うんですけどね、そういった場合に町からの補助というのはある程度あるんでしょうかね。
- ○鷹野委員長 吉村課長。
- ○吉村農林課長 地域おこし協力隊、3年後、終了後につきましては、今度は企画財政課のほうが 担当課になっていますので、そちらのほうで県・国の補助等があると思っております。そうい うところのサポートも視野に入れた中でやっていただいておるような形になっておると思い ます。
- ○鷹野委員長 よろしいでしょうか。

ほかに何かありませんか。

- ○少林委員 すみません、ファーマーサポート以外のことでもいいんですか。
- **○鷹野委員長** どんなことでしょう。 少林委員。
- ○少林委員 先ほど環境のことを言われよったんですが、農薬の中のネオニコチノイド系ですよね、これは蜜蜂に影響があるということは完全に言われて、欧州のほうではもう使われないということになっていますが、今、結構使われています、見たら。それから今、盛んに使われている除草剤があります。グリホサートとあとそこに入っているものは大変有害なようなんですが、発がん性認められて、ほかで訴訟でどんどんその会社負けていっていて、どんどん撤退して、欧州のほうでも規制がかかって、厳しく厳しくなっていくのに、日本だけそこの規制が緩められたという感じがありますが、それから最近の研究論文では、分解されずにずっと海のほうまで流れていって、それによって植物性のプランクトンが阻害されているという論文も出ているようです。どうにかそういう物に対して勉強の機会、それをなくしていこうというようなそういう動きは、農林課のほうではされませんでしょうか。環境かもしれないですけど。

- ○鷹野委員長 吉村課長。
- ○吉村農林課長 環境、実際には農薬についてというところはJAと、営農に関しての農薬についてはJAが専門分野だと思っております。また、県のほうの、1階に県の農業指導班があるんですが、そちらのほうが指導すべきだとの認識は持っております。

農林課といたしましても、農家さんが要望があれば、そういうところで行いたいとは思っておりますが、まずはJA、また県のほうの指導が行われるんだろうとは思っております。

農林課としては、今のところそういうところの指導というところは考えておりません。一つは、まずは農業振興だというところを考えておりますので、そういうところはまた環境のほうがお話があれば、環境衛生課と協議を持ちながら進めてまいりたいとは考えております。 以上です。

○鷹野委員長 よろしいでしょうか。ほかに何かありませんでしょうか。

一つ構わないですか。伊方町の営農法人の件なんですけど、今、8人ですかね、一応法人化 したということなんですけど、その辺の出資金とか、そういう細かいことは全然分かりません か。

やはり法人化というたらある程度の出資金で、共同経営ということになるんで、そこらの、 最初の資本金やないけんど、ある程度要るんじゃないかなと思う、そこが一番のネックやと思 うんですよ、法人化ということになったら。その辺の何か、分かる範囲で教えていただければ と思うんですが。

吉村課長。

- ○吉村農林課長 今回、説明に当たりまして、資料の提供をというところでお願いをしたんですが、 今日添付しております資料以外には頂いておりませんので、ちょっとそこについては認識はな かったので、申し訳ありませんが。
- ○鷹野委員長 分かりました。そしたら、ほかに何かありませんでしょうか。 中野委員とか佐々木委員、ないでしょうか。 佐々木委員。
- ○佐々木委員 ミカンのほうなんですけど、今、結構高齢化して、耕作放棄農地が増えているんですけど、モノレールもない、機械が入るような道もあれしていない、当然、基盤整備が必要なところがたくさんあると思うんですよね。法人化するにしたらやっぱりそういうところもどんどん借りてやっていかないかんと思うんですけど、そういうところには一応声をかけていくつもりなんですか。
- ○鷹野委員長 吉村課長。
- ○吉村農林課長 法人化につきましては、今後の課題として考えております。また、実際に今、人・農地プランというところで地域性というところを、地域を18地区に割っておるんですが、その中でまた推進を進めていきたい、営農集落という形でまず入っていきまして、その集落での営農を考えていっていただきたい。一つは、もう高齢化で一人の方が辞めますと言ったらその集落で誰かがそれを担おうじゃないかというところをまずは進めてまいっているところなんですが、今後そういうところで法人化したほうがいいという地域がありましたら、県で専門部署もありますので、そういうところと協議をしながら、進める意欲がある地域に対しては、町としても進めていきたいとは考えております。

以上です。

- ○鷹野委員長 佐々木委員。
- ○佐々木委員 結局そうなると基盤整備の費用というのは、県なり町なりがある程度は負担するんですよね。
- ○鷹野委員長 吉村課長。
- ○吉村農林課長 基盤整備につきましては、補助事業の活用というところがあります。補助事業の

活用につきましては、1つの団地が5へクタール以上というところが国庫補助になっております。その中で、今後、約5割程度が国、3割程度が県、また1割程度、実際には田んぼの水田の圃場整備と一緒ですけど、そういう形で地元の負担金を頂きながらやっていくというところの認識を持っております。

この前、僧都地区で水田の圃場整備をしておるところなんですけど、それであれば地元負担金が約7.5%程度ですね、それぐらいで補助事業をやっていますので、かんきつにしても同じような程度だとは思っております。ちょっと7.5%というのがどうかというところありますけど、それぐらいの程度ですね、それぐらいで地元負担金を頂いて、個人の土地ですので、そういう形で行っていくというところを認識しております。

○鷹野委員長 よろしいでしょうか。

ほかにありませんでしょうか。

ないようでしたら、続きまして水産課のほうから、第一次産業の振興につきまして、説明を 求めます。

長田課長。

○**長田水産課長** それでは、水産課から水産業振興について御説明をさせていただきます。 まず、1ページを御覧ください。

愛南町の水産振興については、愛南町の第2次愛南町総合計画、それから愛南町まち・ひと・ しごと創生総合戦略に基づきまして、水産業を支える担い手を確保・育成する「人づくり」、 水産業の発展を目指す「モノづくり」、水産業を育む地域づくりに取り組む「地域づくり」を、 これまで総合的に進めてまいりました。

また、国のほうから高い評価を受けまして、国内第3位であります水揚げを誇る魚類養殖を 支援する愛南町の産学官連携というのは、文科省の地域イノベーション戦略推進地域に選定さ れまして、最先端の研究の成果が町の水産業に実用化されているところでございます。

現在、第3次愛南町総合計画の策定に着手しておりますが、これまでの施策に加えまして、「未来づくり」として、環境負荷の軽減及び資源の持続性に配慮したSDGs、持続的な水産業の推進を目標に掲げております。その持続可能な水産業への転換を図るため、来年度になりますけれども、愛南SDGs水産環境未来都市構想の策定を計画しております。

この構想につきましては、経済・社会・環境の三側面における新たな価値を創出し、それを通じて持続的な産業や、まちづくりを推進するものでございます。具体的には環境に配慮したサステーナブル水産業の振興や、海洋プラスチックごみの資源化とリサイクル、温暖化を抑止するブルーカーボン、食品残渣を削減するゼロエミッションなどの地域循環型経済モデルを総合的に推進することで、様々な利益を生み出し、持続可能なまちづくりを実現していきます。構想の柱なんですけれども、まだ現段階ですけれども、6つのプロジェクトを想定してございます。

1点目は愛南海の森ブルーカーボンプロジェクトです。これは海中に溶け込んだCO₂を海藻などが吸収することによって温暖化を抑止する試みで、カキ殻を使った藻場造成や、ウニの駆除による藻場の再生のほかに、藻場礁の設置を考えております。

2つ目は海洋プラスチックごみ対策プロジェクトです。地球規模で問題となっております海洋漂着ごみを地域再生エネルギーに転換する事業で、発泡スチロール減容機、樹脂ペレット成型機を導入しまして、プラスチックごみを燃料として生成します。また、これを地域内でエネルギー循環する樹脂燃料バイブリッドボイラーの導入についても検討していきたいと考えております。漂着ごみの回収は、地域通貨を活用した、ごみ回収ボランティア制度の創設や、ビーチクリーンを目的とした、エコツーリズムの普及推進を行います。また、カーボンニュートラル漁業を推進するため藻場礁併用型の、洋上風力発電の検討を行います。

3つ目はサステーナブルフィッシュの開発プロジェクトです。海外の販路開拓を目的に、国

際認証取得による環境配慮型養殖業の推進や、アメリカ大手 I T企業Google社と連携した国際コールドチェーンの開発によりまして、輸出拡大を目指していきます。また、輸出用の発泡スチロール梱包資材をカーボンニュートラル段ボールに転換することで、その実証試験にも取り組んでいきたいと考えております。

4点目はゼロエミッション、ゼロ・ウェイストプロジェクトです。発展途上国では飢餓が深刻化する一方で、先進国で大量の食品が廃棄され、国際問題となっています。加工残渣や未利用部位を有効活用して、食品廃棄物ゼロを目指していきます。

5点目は次世代型水産業振興ネットワークシステムのDX化プロジェクトです。現在、漁協、 それから町職員が手動で計測しております水域情報のデジタル化によりまして、リアルタイム の可視化や、水質異常時の警報システムの導入を検討します。

6点目は海洋環境人材育成プロジェクトです。現在、南宇和高校、それから南水研で実施しております水産人材育成事業に海洋環境学習メニューを拡充し、学校の魅力化を図ってまいります。また、愛南町の地域循環システムを体験できるエコツーリズムを推進しまして、地域の活性化につなげていきます。

以上が愛南SDGs水産環境未来都市構想の概要の案でございます。

次に3ページを御覧ください。

SDGs愛南漁協の新たな取組について御説明をいたします。

愛南漁協ではこれまで、他の産地と差別化を図るため、水産物の訴求力向上を目的に、環境に配慮した養殖業に認められるエコラベル認証を取得しまして、サステーナブルな養殖魚の販売を進めてきました。しかしながら、幾らブランド化を図ったとしても、現場から排出される発泡スチロール製の養殖ブイの処理や、加工時に発生する廃棄物は、SDGsの目標 12 「つくる責任」として喫緊の課題となっておりました。そこで愛南漁協では、これらの問題を解決するため、4ページの(2)に記載しております農林水産業みらい基金の農林水産業みらいプロジェクトの補助を申請しまして、昨年 12 月 2 0 日に事業採択を受けました。

この事業は、環境課題であります漂着プラ・廃プラの抑制、食の課題であります食品残渣の削減、地域課題であります雇用・観光創出の三側面から愛南のマダイを持続的な基幹産業へと発展させるビジョンでございます。令和4年度から令和6年度までの3年間に海ごみの燃料化、魚の未利用部位の加工品開発、食品加工残渣の堆肥化等に取り組んでまいります。総事業費は6,209万円で、9割が農林水産業みらい基金から補助される予定となっています。このごみを燃料に変えるリサイクル事業につきましては、既に国内で取り組んでいる自治体がございます。それが5ページ、対馬市です。

対馬市の海岸漂着ごみ対策について御説明をさせていただきます。

対馬市は皆様御承知のとおり九州と韓国の間にある国内3位の大きさの離島です。対馬海流が日本海に流れ込む入り口に位置していることから、潮流と大陸からの季節風によって膨大なごみが漂着します。主に海外のごみでございますけれども、その量は毎年700トンで、約5割がプラスチックとなっております。処分費は2億8,000万円で財政面でも大きな負担になっていました。

この対策として、発泡スチロールを燃料化し、島内でリサイクル処理する試みを既に開始してございます。令和2年度に発泡スチロール減容機と樹脂圧縮成形機を導入しまして、漂着養殖フロートなどの軟質プラスチックの燃料化を実施しています。来月、2月なんですけれども、真珠養殖などで使われておりますポリエチレンフロート、ポリ玉といいますけれども、などの硬質プラスチックを破砕する樹脂破砕機を導入するとのことです。

これらの機器を使って生成したプラスチック燃料は来年度、島内の温浴施設に専用ボイラーを導入し燃料としてリサイクルする計画で、漂着プラを地域活性化の新素材として有効化する 国内初の取組がスタートいたします。この先進的な事例はクリーンオーシャンプロジェクト、 海洋プラのゼロに向けた体験型のスタディーツアー、SDGsツーリズムとして対馬市において事業化されまして、漂着ごみの処理を通した体験観光による地域活性化を図るということとなっております。

最後に廃棄プラスチックをクリーンエネルギーとして有効活用する対馬市のシステムについて御説明をさせていただきますので、14ページを御覧ください。

このシステムはプラスチックごみをペレットにする燃料化と、樹脂ペレットを燃焼し熱エネルギーに変換するエネルギー化に分かれます。燃料化にはプラスチックの種類によって2パターンあります。発泡スチロールなどのブイなどの軟質プラスチックは、原料を機械で圧縮減容した後にペレットに成型します。一方、ポリ玉などの、ポリブイなどの硬質プラスチックは破砕機で破砕するだけでそのままペレットになります。プラスチック燃料は化石燃料よりも高い発熱量を得ることができますので、優れたエネルギーというふうに言われています。このプラスチック燃料を専用ボイラーでクリーン燃焼し、熱エネルギーに変換をいたします。独自の燃焼技術によりダイオキシンの排出濃度を基準の約40分の1に抑えることができることから、プラスチックごみをクリーンエネルギーとして循環することができるようになっております。以上、SDGs愛南の未来に向けた水産業振興の御説明とさせていただきます。御審議のほど、よろしくお願いいたしします。

○鷹野委員長 ありがとうございました。

水産課もSDGsを見越した水産業の発展ということで、今、説明をいただきました。 今までの説明で何か質問ありませんでしょうか。

山下委員。

- 〇山下委員 最後のページで、2022年、愛南漁協が導入ということになっておりますが、もう 導入してこれ処理をしていくということですかね。
- ○鷹野委員長 長田課長。
- ○長田水産課長 14ページの概要図をちょっと御覧になっていただきたいんですけれども、ここの、漁協のやる部分については、今回のみらい基金で漁協が導入する基金については、①の発泡ブイ、軟質プラスチックですね、これの減容とペレットの成型、ここまでを愛南漁協がこのみらい基金の補助でやるようになっています。いわゆる赤の波線の部分ですね、これについて漁協が行うというふうなことです。

あと、このままペレットにして販売することもできます。普通に排出しますといわゆる産業廃棄物になるんですけれども、ペレットにすることによって有価物ということで、燃料になるというふうな判断になりますので。ただ、今、引取りをしている値段がキロ10円です、で売れると。一方、廃棄するのに、処理するのに1, 000円かかるんですけれども、バールですね、バールを、これは養殖の場合は大体5年から10年の間で更新していくというふうなことになっていますから、それが大体8, 000本、年間に、愛南漁協ではあります。久良でも多分2, 000ぐらいあるので、魚類養殖だけじゃなくて、貝類の養殖とかも発泡ブイ使います。

なので、それを1万本仮にあるとして、1個が約4キロなので、4万キロですかね。10円掛けると40万円にしかならないというふうなことです。ただ、1,000円要ると思えば、お金になるので、それだけでも完結はするんですけれども、対馬市はこれを町内のいわゆる温浴施設でエネルギーに変えて消費していくというシステムを導入しております。そのシステムをツーリズムとして見に来る人が、視察があったり、ボランティアを育成したりというふうなまちおこしに活用するようになっています。

私たち、これまた議会のほうで決定とか検討していただきたい部分があるんですけれども、 愛南町もかなりのこういった廃プラの資源があります。ごみじゃなくて資源としてごみを捉え ることによって、それを地域内で循環する仕組み、そのためにはボイラーが必要になってくる んです。それと黒ブイはここにあります破砕機ですね、こういったものを導入していく必要が あります。

ですから、まちづくりとして推進していく、町のほうで推進していくためには、ボイラーとこのポリブイの破砕機が必要になってこようかなというふうに思っていまして、また今後の検討課題とさせていただきたいというふうに考えております。

以上です。

○鷹野委員長 よろしいでしょうか。

対馬はこのボイラー、持っておるの。

長田課長。

○長田水産課長 対馬はボイラーを今、補助を探しているというふうなことが年末に私のほうに連絡がありまして、環境省の補助がなかなか、破砕機と減容機と樹脂ペレットにする分については環境省の補助で導入したんですけれども、ボイラーについてはまたこれ環境省というか別の補助を取りにいかなきゃいけないということで、今ちょっと苦労をされているようです。

補助を取って導入したいと、で、国のオーシャンプロジェクトを進めていきたいというふうな構想でおられます。一応、来年度、その事業に着手するということです。

- 〇山下委員 これ、愛南漁協も補助金導入でやるんでしょう。
- ○鷹野委員長 課長。
- ○長田水産課長 愛南漁協、補助金、先ほど申し上げましたように、6,000ちょっとですかね、の補助がもう既にみらい基金のほうから採択を受けておりますので、来年度、先ほど言いましたように減容機と、それとペレットの加工機を、今年の秋までに導入をするというふうなことで進めておりますけれども、なかなか今、半導体のあれが入りにくいような状況になっていて、若干ずれるかもしれませんけれども、来年度中には導入する計画でおります。

場所については、今考えているのが家串のタンダにあります、アコヤガイを焼却していた廃 貝施設があります。あそこに大きな倉庫があるということで、そこの中を少しきれいにして、 そこにこの機械を導入する予定でおります。

硬質プラスチック、ポリ玉の機械もそこに入れれば、由良半島にある黒ブイですね、山の中に要らんほどある、あれも燃料にすぐできるということと、もし議会のほうで認めていただけるようであれば、温浴施設ゆらり内海を考えておりますので、そこであれば比較的距離が近いので、そこで消費することが可能かなというふうに今考えているところです。

廃貝施設、かなり大きなプラントがそのまま残っているんですけれども、そのうちこの視察を受け入れたり、ボランティアの拠点にしたいというふうに考えていますので、それを残して、いわゆる産業遺産として見せていこうというふうな試みを考えています。真珠産業のいわゆる繁栄から今現在に至るまで、貝を県道とか山の中に捨てて廃棄してきて、それが問題になって、それを処理するためにその施設ができてきた。少し赤変病でとかいうふうな問題があって、今はもう使われていないと、ただやっぱりそういった歴史があるんですよというふうなところも学べるような取組をしていきたいというふうに考えております。

○鷹野委員長 いいですか。

佐々木委員。

- ○佐々木委員 これは、発電はできんの。
- ○鷹野委員長 長田課長。
- ○長田水産課長 発電は今のところ考えていなくて、一番手っ取り早いというふうな言い方はよくないと思いますけれども、効率的にこう処分、処分というかリサイクルしていくためには、燃焼させて、その燃焼した熱エネルギーをボイラーに転換するというふうなことが一番安価な方法、安価といいましてもそのボイラーもおおよそ3,800万円ほどかかりますので、そういったところで処理するのが一番効率的かなというふうに考えています。

対馬市は油化といって、この減容機のペレットボイラーを入れるまでに、油にしていたんで

すね。あれはケミカルリサイクルですかね。ケミカルかな、マテリアルかな。油にして燃焼させていたんですけれども、なかなかその不純物が多くて、いい油が取れないということで、うまくボイラーで活用できなかったというふうなことがありまして、今回のこの樹脂ペレットにしたというふうな経緯もございます。

○鷹野委員長 よろしいでしょうか。

ほかに何か質問ありますか。 嘉喜山委員。

- ○嘉喜山副委員長 まずこの燃やすことに関してですけど、国の今のリサイクルの方針は燃やすなと、リサイクルということなんですけど、確かにごみが多過ぎるので、今のところ技術も確立されていないので、それしかないのかなとも思うんですが、その辺、実際、国が再利用という方針を打ち出しておる中で、補助金が本当にボイラーに関してあるのかということと、その費用対効果ですよね。指定管理者施設に対して。その辺、ちょっと疑問に思うんですが、どう考えていますか。
- ○鷹野委員長 長田課長。
- ○長田水産課長 先ほど対馬市も非常にボイラーについては、ボイラーの補助ですね、難儀しているというふうな状況です。ただ、これは嘉喜山委員お詳しいと思いますけれども、国のほうからの、環境省ですけれども、令和2年5月改定の漁業系廃棄物処理ガイドラインというのがございます。この中で、漁業系廃棄物の処理につきましては、まずは発生抑制ということで、出る、川上の部分を止めていく、出たものについては再使用、それから再生利用ということと、熱回収というのが入っています。ですので、熱回収というのは燃やすということになろうと思いますけれども、熱源としてリサイクルしていくというふうなのがガイドラインの中に示されてございます。

今、補助をいろいろと私たちも、もし議会のほうに認めていただけるのであれば、ボイラーの導入を検討していきたいというふうに考えておるんですけれども、補助をやっぱりなくして難しいというふうなことを考えていまして、今考えているのが、先ほどのSDGs未来構想というふうなのが、これモデル事業に選定されましたら補助があります。それから、地域再生計画を、今回の場合、ただ燃料のリサイクルだけでは無理なんですけれども、先ほど言いましたようにボランティア、地域通貨を使ったごみの回収ボランティアにつなげたり、町民運動につなげていけば、地域再生計画を作成して地方創生推進交付金、2分の1の補助があります。そして、企業版のふるさと納税、こういった取組に対して企業が出資をしてくれる、もしくはクラウドファンディング、こういったものも併用しながら、予算を確保して、何とかこのごみを燃料にする、そういったものに積極的に取り組む町というふうなことで、町のブランド化をすることによって、最終的には農林水産物の付加価値を上げていくというふうな取組につなげていきたいというふうに考えております。

続きまして費用対効果ですね、費用対効果につきましては、この減容機自体は動かすのは電気ではなくて、一度燃焼し出すとペレットがどんどん入っていきますので、自動的にペレットを入れる仕組みがありまして、効果的には人件費等もほとんどかからないというふうに考えています。対馬市のほうは、先日ちょっと視察させていただいたんですけども、お二人がそれに携わっております。というのは、漂着ごみはほとんど韓国、中国系のフロートで、中にロープが入っていたりとか、木切れが入っていたりとか、不純物が非常に多いということで、それを一回ずつカットするんですね。うちの場合はほとんど日本系のごみですので、減容機の中にそのまま入れることができます。なので、そういったところの人件費とかが必要なくなるというふうに考えております。

お金については、1本、今1, 000円ですけれども、漁協が考えているのは500円に、半分にして、それでもまあ1万個あれば500万円は入ってくるわけです。なので、そういっ

たところについては、その中で十分可能かなというふうに思います。

あとはいわゆる次の更新ですね、機械ですからやっぱり10年くらいで更新しないといけない時期が来ます。その更新をどうしていくかというところが一つの課題ですけれども、先ほどのクラウドファンディング、それから企業版ふるさと納税でいわゆる寄附を募って、更新のときにも備えていけたらなというふうに考えております。

- ○鷹野委員長 山下委員。
- ○山下委員 一つだけ、ごみの回収方法、これはもう個人がその施設に持っていくのか、それとも 漁協が回収するのかちょっとまだ私は分からんのですが、一応、道筋というのはできておるん ですか。
- ○鷹野委員長 長田課長。
- ○長田水産課長 今から具体的に詰めていく必要があるんですけども、今現在、減容しているのは、 それぞれの業者がそこのところまで持っていって、あと、みんなで減容していますよね。今年 も多分、久良と愛南漁協でフロートの減容をしたんですけれども、そういう方法もあります。 このガイドラインのコンセプトとなっているのが、廃棄物処理法の基本に立ち返って、漁業者、 事業者ですね、自身が主体となった取組を基本としつつ、実行・継続可能な取組を提示した上 で、集団的処理が効果的で考え得るものについては、漁協が計画的処理を推進する枠組みを提 案するというふうになっておりますので、漁協と生産者が連携する、処理をしていくというふ うな方向が今示されているところでございます。

併せて、ボランティアの回収があります。ボランティアの回収した部分についてはもちろん 町が支援をしていく必要があると思いますので、今回の約6,000万円の9割、残り1割は 漁協が負担するようになりますけれども、できればその半分をボランティアのフロートも処理 させていただきたいというふうに考えていますので、300万円程度補助をお願いできたらな というふうに考えております。

- ○山下委員 フロート1個の処理が1,000円と言うたんですかね。
- ○長田水産課長 はい。
- 〇山下委員 その1,000円は当然個人負担になるんでしょう。これ、本当にこれ個人がそんだけの、例えば10本、20本あったら2万円になるんやけど、それ果たしてそれ、個人が負担して処理施設まで持っていくのかというのもちょっとこれ今からの課題だと思うんですよね、本当。黒ブイにしてもそうなんやけど。そこがちょっと一番心配な点ですけど。
- ○鷹野委員長 長田課長。
- ○長田水産課長 山下委員言われるように、お金が高ければ廃棄される、そのまま放置されるという恐れがあります。漁協が今、試算しているのは、500円にしたらというふうなことを考えています。実際にそのランニングコストを計算してみまして、どれぐらいかかるのかと、あくまでも今、その申請の金額で500円と、1本500円というふうなことで申請はしておりますけども、実際に動かしてみて、どれぐらいの費用が必要で、あと、それを生産者の方にどれだけもってもらうかというふうなことは再計算する必要があるんじゃないかなというふうに思います。
- ○鷹野委員長 山下委員。
- 〇山下委員 やり方として、当然生産者も負担はしなければなりませんけど、せっかくふるさと基金、すごいのが結構たまってきよるので、あれを上手に利用するような形でまた検討していただいたらと思います。
- ○鷹野委員長 長田課長。
- ○長田水産課長 事業者の責任とはいえども、やはりプラスチックごみを削減していくというふうな大きな課題がありますので、できるだけ生産者に負担がないような形、少ないような形で漁協のほうにも要望していきたいというふうに考えております。

○鷹野委員長 よろしいでしょうか。

今、あったんやけんど、山に、もう誰の物か分からんような、結構大量にあると思うんですよ。ああいった物はもう、そういったボランティア云々でということでいいんでしょうか。 課長。

- ○長田水産課長 それぞれの地区に、真珠の場合であれば真珠生産組合とかがありますので、生産 組合を中心に、町も漁協も連携して、そういったところの黒ブイを処理していくというふうな ことが一番、ボランティアも含めてなんですけれども、問題解決の早道でないかなというふう に考えております。
- **○鷹野委員長** ほかに何かありますか。 少林委員。
- ○少林委員 まず一つは今の件ですけど、環境部のこと、環境衛生課のごみ捨ての、どこの山に捨てられているか分からないものは、これやっぱり山の人が、管理者がせんといけんとか、いろいろなことで積極的に動かれる気配はなかったのですが、そこは水産課とあるいは農業系の分もあるのかもしれないですが、関係課とが連携されるというおつもりはありますか。
- ○鷹野委員長 長田課長。
- ○長田水産課長 地域のことについては地域が解決するというのが基本なんですけれども、なかなかそれがうまくいかない場合もあります。したがいまして、地域を主体に、私たち水産課、漁協、それから環境、こういったところが連携をしながら進めていくのが一番いいんじゃないかなというふうに考えております。
- ○鷹野委員長 少林委員。
- ○少林委員 さっき言ってくださっていましたけど、大量に捨てられていますよね、山のほうに、 もう。人が住まなくなった空き地みたいなところにも。それがもう朽ち果てて、大量になって いて、マイクロプラスチック化していると。ブイもありゃ、発泡スチロールもありゃ、ロープ もありゃ、そこに金属も入っておるという、ぐちゃぐちゃの状態です。これについてはどうお 考えでしょうか。
- ○鷹野委員長 長田課長。
- ○長田水産課長 やはり、一番迷惑を被るという言い方はおかしいかもしれませんけども、水産業者が一番そういったところが、流れ着いてきたごみで迷惑を被っているわけです。今からこの状態がずっと続きますと、いわゆるプラごみの中で魚が養殖されるというふうな状況にもなるということで、私たち今まで魚のブランド化を図ってきたんですれども、もうそれでは立ち行かないような状況になっています。いまだにやっぱりいろんなところでは、その単体のブランド化に注目をしながらやっていっていますけれども、私たちの取組はもう少し前を見て、環境をよくして、環境を売っていくというふうなことでブランド化を進めていきたいというふうに考えております。

ですので、特に去年もそうだったんですけれども、大量のアシが流れついて、福浦もそうでした、業者が、結局は自分たちが回収してと。なぜかというと品質が落ちるわけですね。これがプラスチックも同様になると思います。まだ黒ブイの場合は硬質プラスチックですから、すぐにはマイクロプラスチックにはなりませんけれども、資料の一番最後に添付しておりますように、この発泡ブイについては、恐らくこれ、先日、E. Cオーシャンズといって海洋のプラスチックごみを回収しているボランティア団体があるんですけれども、そこともいろいろとお話しした中で、これは何十年も昔から捨てられた物が微細化して、マイクロプラスチックになっているんだというふうなお話をされていました。

一番今、喫緊の問題になっているのはこの、やっぱり軟質のプラスチックですね。できるところからやっぱりやっていく必要があるので、形あるうちにこの発泡ブイを回収していくというところからまず始めていきたいというふうに思います。もちろん由良半島にある大量のごみ

ですね、これも問題なんですけれども、まずはやっぱり、台風の後に本当に海真っ白になります、プラスチック、マイクロプラスチックで。なので、この状態になるともう回収ができませんので、できるだけ今、形のあるうちに回収して、燃料として消費していくと、もしくはリサイクルしていくというふうなのが一番重要ではないかなというふうに考えております。

○鷹野委員長 少林委員。

○少林委員 環境をよくして、これが町の将来、うちの町の売りにしていくという、その発想はすごく大事な愛南町の生きる道だと大変思います。

ただし、さっきのアシなんかはこれ生物なんですけど、プラスチックは明らかに人工物で、 自然の全ての生物に迷惑をかけているのは人間なので、私たち、さっき被害を受けているのは 水産業者ですよねと言ったけど、そうやなくてうちらもっと加害者としての責務ということを もっともっと考えていかんといけん、うちらは被害者ではなくて加害者だというふうに思わん といけんのやないかと思います。

質問させていただきたいのですが、さっき熱回収の件は言われましたけれど、熱回収リサイクルと言われましたけど、これ国際的にはリサイクルの中に入らなかったのではないかなというふうに思います。お聞きします。

それから、次に、さっきのマイクロプラスチック化の、ここの17ページにあるような、あのようなのが実はこの正月、私、ふるさとの家串に帰っておりましたらこんなんになっておりました。おおっと思ってすごいなと思ったんですが、それで、どんどん処理する出口のほうを一生懸命されて、とてもありがたいことなんですが、だからどんどん使ってもいいよではなくて、その出す量をそのままにしちゃ本当にいけんので、ぜひ町民、それから生産業者への非常に意識の低いこれを、啓発活動というのをぜひやっていただきたいなと思いますが、いかがでしょうか。

○鷹野委員長 長田課長。

○長田水産課長 先ほど熱回収、サーマルリサイクルについての、海外では認められていないというふうなお話がありました。ただ、日本についてはこのサーマルリサイクルというのはプラスチックのリサイクルの方法の一つになっています。熱源としてリサイクルする、もしくは消費するという方法が、日本で一番この有効的な手段だというふうにされていまして、ペットボトルなんかでもそうですけれども、リサイクルしてもう一回ペットボトルにしたり、衣料にしたりとかいうふうな取組ありますけれども、それは僅かに本当に、リサイクルの中で数%、10%以下だったと思います。このままの状態で、そのプラスチックをどんどん排出していきますと、2021年にバーゼル法が改正になって、海外へのプラスチックごみが輸出できなくなったので、非常に処理費が高くなっています。先ほども御説明したとおり、処理費が高くなると、本当にごみとしてどんどん排出されていくというふうな状況にもなりかねないということで、日本ではこのサーマルリサイクルというのは有効な手段というふうに認められているということと、先ほどの環境省の魚類系の水産廃棄物ですかね、の中でも、この熱として処理するというふうなことが認められておりますので、今現在でこれを否定されるというのもありますけれども海外的には、私たちは少しでも減らしていくというので一番有効な手段というふうに考えていまして、今回の事業、愛南漁協が採択を受けたわけでございます。

それから、いわゆる排出しないようにというふうなことです。プラスチックごみは自然界で分解できないと、皆様御承知のとおりなんですけれども、永遠に漂っていきますので、どんどん増えていきます。今回の事業で、人材育成とかボランティアとかいうふうなのを入れています。回収をしながら、そういったことのいわゆる意識づけをやっていこうというふうなのが一つの取組でございますので、御理解をいただいたらと思います。

○鷹野委員長 少林委員。

〇少林委員 数十年前からの大量の物がありますので、もう熱として燃やすしかないということは

仕方がないことだと私も思っております。ただ、今後そうならないようにということで。 以上です。

- ○鷹野委員長 長田課長。
- 〇長田水産課長 補足ですけれども、先ほど、もし認めていただけるようであれば、ゆらりで燃焼、ゆらりとは限りませんけども、町の温浴施設でリサイクルしていくというふうなことを申し上げました。いずれにしましても化石燃料をプラスチックに置き換えるということで、化石燃料は減るんですけども、 CO_2 はやっぱり同じように排出されます。そういった CO_2 を吸収する、地域の中で吸収していくということでブルーカーボンプロジェクトを考えておりまして、出した分については薬場で吸収していこうというふうな形の取組も考えております。
- ○鷹野委員長 よろしいですか。

ほかに何かありますか。

中野委員。

- ○中野委員 ちょっと環境のほうから外れるほうに。もうよろしいですかね、そちらのほうは。 先ほど農林課のほうで言われた若い就農者ですよね、漁業のほうでいうとほとんど年金をも らっていないような漁師さんというのが、うちらの地区で、ほかの地区はどうなのか知りませ んが、ほとんどおらんのやないかというような状況で、農業のほうはあれですけど、ちょっと それに関連して、水産のほうで今、藻場とかの話がありますが、産卵場所、あるいは魚礁、そ れとか放流事業、今、多少でもやっておられるんですか。
- ○鷹野委員長 長田課長。
- ○長田水産課長 放流事業につきましては、久良漁協がヒラメをやっています。愛南漁協もヒラメ、 そしてクルマエビ、それからマダイの放流事業をやっております。

先ほど高齢化しているというお話がありました。水産の人材育成事業ということで、県の補助を頂きながら、新規の漁業就労者を育成しております。平成29年から今年、令和3年までで、14名育成をしました。そのうち、Uターン、Iターンが、ちょっと正確なデータはないんですけれども、9名程度だったと思います。そのうち7名が真珠母貝、それから真珠養殖の業者ということで、今ちょっと大量死で大変な状況になっておりますけれども、それぐらいUターンが真珠産業はあったと。そのほかに魚類養殖ですね、これについても2名ほど新規であります。やっぱり藻場を、我々の幼少の頃は海に結構藻があったんですけれども、今はもう本当にホンダワラも非常に少なくなっているような状況ですね。

ですので、やっぱりカキ殻を今投入して、それにアマモを繁殖させるプロジェクトを始めた ところなんですけれども、まずは御荘湾からということで、御荘湾、アマモは殺藻細菌という のがあって、貝毒とかあと赤潮を吸収してくれる作用がありますから、ずっと底質の調査をし ておるんですけれど、もう生物がすめないような底泥になっている、海底になっているという ところが何か所か御荘湾にあります。そこに向いて今、カキ殼を投入して、アマモを繁殖させ る、その追跡調査を南予水産研究センター、高木教授のほうでやっていただくというふうな取 組を始めたところですので、カキ殼については廃棄する、今まで大量に廃棄というか焼却か何 かしていたと思うんですけど、シェルナースといって、藻場礁の基質になっています。このよ うな筒にカキ殻を詰め込んで、それを出荷して、県内のシェルナース、藻場魚礁については、 ほぼほぼ愛南町のカキ殼が使われているということで、非常に有効性があるということで、そ れを御荘湾に、生分解性の袋に入れて投入して、藻場造成をするというふうなところが始まっ たところなんですけれども。それとウニッコリーなんですけど、これはウニを捕ることによっ て、藻場が再生したというふうな、今、研究の、我々の研究の中で結果が出ています。ウニ1 個捕ると藻場が再生するんですけども、これが大方7. 24グラム、藻場再生してCO₂が削 減されるということで、ウニ1,886個食べてもらうと、おおよそ杉の木1本分のCO₂を 削減してくれるということで、今、ウニの、ウニッコリーの事業も取り組んでいるところでご

ざいます。

○鷹野委員長 よろしいですか。

中野委員。

○中野委員 今、放流事業の部分でちょっと魚種聞いたんですが、去年、うちらのほうでちょっと、お年寄りの方ですけど、小型定置でヒラメが随分捕れているので、これいつ放流した分だろうと思って、うちらのほうではあまり放流聞いていないんやけど、何十年前、旧西海でイサキとかヒラメだとかのかなり大きいのがちょっと去年は捕れたみたいで、すごい助けられておりまして、多少そういう遺産が残っておるんだろうかみたいな話をしたんですが。魚種として、うちらのほうで漁師さんが生計を立てていく部分でいうとイサキが多いんですよね、イサキで釣ってという方がずっと年間通しては。そういう魚種もないみたいだし、やはりこれは小規模であっても継続してというか、各湾で継続して、そこら辺りに力を入れていかないと、まずうちらのほうでは漁師さんという方、今、Uターンの方もほとんど養殖関係の話だったんですけど、一本釣りなり小型定置なり、物を捕る漁業に成り立っていかん、昔は何十人という若い方が漁師されて、何十キロ、100キロという形で毎日のように釣って、それで種が尽きなんだ時代があったけど、今はほとんど釣り行く人もいないのに釣れんのですよね。

だからそういう形でちょっとそういう放流事業、大きな金かけなくても、規模に応じてできるので継続的にやっぱりやっていくべきだと思うし、あとは遊漁船辺りだとグレなんかもお客さん、あまり釣れないからあまり来ないみたいな形があって、釣れたら来るらしいです。だから魚種、グレとかいうんですけど、今、養殖業者も海のほうであまり生魚使わなくなったりして、グレ、こんな、シーズンになるとこんなにいっぱいおったんですよね。それもほぼ産卵場所のせいなのか藻場のせいなのか、ほとんど岸壁なんかもおらんような状態になってきて、そこら辺りもやっぱり、遊漁船の方もあまり釣れんからというんで、釣る人も減っているのに物が釣れないというのは何の理由があるのか分かりませんが、やっぱり放流事業なり、それが手っ取り早くてみたいに感じたりするんですが。

それとBSなんかで見ると、隣の県なんですけど、アオリイカの産卵場所をつくるために杉場を何十年前からそういう事業としてやっているみたいで、アオリイカの産卵でカメラが入っていくとやっぱり杉場に卵を産んでおるんですよね、アオリイカの。今、随分アオリイカ、シーズンになっていますけど、今年なんかほとんど釣れていなくて、物が、どこから来ても釣れないし、地元の方でも釣れないし、うちの岸壁辺りも毎日のように来るけどほとんど当たりがあった日がないぐらいで、1匹ぐらい上げたのがいいぐらい、毎日来ても釣っていない状態なので、もう資源が枯渇しているような形があるんで、何かしらやっぱり手当てして、ちょっとずつでも、大きな事業でなくてもやっぱりやっていくべきやないのと思うので、ぜひそこら辺り、各湾で、できる限りの予算の中で、補助も取れる辺りでずっと継続してやっていかんと、まずほぼ、養殖のほうはちょっと今聞きましたけど、採る漁業の方たちはもう成り立っていかんのやないかという感じがするんですよ。

それで何か、水産の、海の幸いうけど、魚種ってあまりないでしょう、食べに来ても。愛南町に。何か食べに来てもカツオのシーズンだけとか、何かそんな種類があまり豊富でないような気がするんですよね。そこら辺りもひっくるめてやっぱり幅広い魚種で、やっぱり海の幸がありますよというようなアピールしているんだからやっぱりちょっとそういう手当てもしていくべきやないかなという感じがするんですが、いかがですか。

○鷹野委員長 長田水産課長。

○長田水産課長 委員言われるように、イサギ、西海はイサギ、ブランドなんですね。退職してから、セカンドキャリアでイサギ釣りの漁師になられる方も結構おられるというふうな話も聞いています。

放流についてはちょっとイサギが定着するかどうかというところをまず調べさせていただ

きたいと思います。放流しているヒラメ、クルマエビについては、そこに定着する、その放流 したところに定着するということで、効果が一番見えやすいということで放流をしております けれども、本当に言われるように、西海のイサギがもっともっと釣れるように、その放流事業 についても検討させていただいたらと思います。

それと、やはり放流と併せて藻場の造成というのは非常に大事になってきます。令和5年度から、今計画の中で、令和5年度から藻場礁、これは県営事業ですけれども、約5億円なんですけれども、藻場礁の計画がなされています。町負担はほとんど要らないと、もしくはゼロというふうに聞いておりますので、この辺を今、進めているところでございます。併用して取り組んでいきたいというふうに考えております。

○鷹野委員長 よろしいですか。

さっきUターンの、半分ぐらいUターンだということであれしたんやけど、年齢はどうなの、 若い人が戻ってきよるのやろうか。

課長。

- ○長田水産課長 この事業が、おおむね45歳以下というふうなことになっておりますので、真珠業者については若い子もおりますし、先ほど、定置網とか、底引きもおられます、この方も比較的若い方がそうやって、やっていただいているというふうなところです。
- **○鷹野委員長** ほかに何かありますか。 少林委員。
- ○少林委員 資源が枯渇して今からまた増やして、環境整備していくの大変だと思いますが、ちょっとだけいいなと思ったのはやっぱり大学と提携していくということで、やっぱり最新の科学、それからいろんなアイデアの多様性とか、視野が国際的なことに広がっていくので、やっぱりこれは非常に効果があるなと、大学が入るということでというふうに思ったりします。

一つだけ教えてください。1ページの地域通貨の導入というとこだけ、もう一回ちょっとだけ教えてもらえませんでしょうか。

- ○鷹野委員長 長田課長。
- ○長田水産課長 何とか補助金を確保したり、資金を確保するために、いわゆる町民運動、もしくは横展開を考えていく中で、地域通貨の導入というところを考えたわけです。できればデジタル地域通貨等にしたいなとは思っているんですけれども、この地域通貨について、例えばごみの回収ボランティアをした場合に、その、何にするのか、1プラにするのか、何にするのかですね、が付与されまして、その付与されたポイントで、例えば町内でマダイの料理を食べられるとかいうふうなことにしたらどうかなというふうに思っています。

併せて、ゆらりの入浴券ですね。燃料として提供していただくわけですから、ボランティアの後には無料でゆらりに入浴ができて、その自分が提供した燃料で、拾った燃料でお風呂に入っていただいて、お風呂に入った後に入浴済みが地域通貨になって、町内の飲食店でタイが食べられると。その原資は先ほどの、廃プラで500円かかるというふうに今試算されていますけれども、その一部をぎょしょく普及推進協議会のほうに寄附をしていただいて、その中から飲食店のほうにお金が回っていくというふうなことにすれば、実際に養殖業者さんもお金を出して、500円出して廃棄したものが、最終的にはまたタイがそこから売れて、回っていくということで、地域の中でお金が循環していく仕組みができたらなというふうなことで、地域通貨を考えております。

このシステムは、いわゆる地域内でお金が回るということと、それをツーリズムとして見に来てくれたりとか、それの体験に来たりとかいうことで、外資を稼ぐこともできるというふうに考えておりますので、ぜひ地域通貨はこの事業に絡めていきたいなというふうに考えております。

○鷹野委員長 ほかに何かありますか。

はい。

- ○原田議長 先ほどウニッコリーの話が出たんですけど、最近取り組んでおる新しい種類ですね、ウニッコリーをはじめヒロメ、ヒジキ、ほんでこういった新しい種類の物、今後の取組、将来性はどうなのか、また収益性なんか、この数年見て、今後期待できる種類なのか、そこら辺りをちょっと教えてもらいたいのと、あとこれ以外に何か新しい養殖物、考えられておるのか、ちょっと聞かせてください。
- ○鷹野委員長 長田課長。
- ○長田水産課長 ウニッコリーはガンガゼなんですね。ガンガゼと、海藻はヒジキ、ヒロメという ふうな海藻です。あくまでも、なかなかそれだけで生計を立てるというのは、ガンガゼって本 当に今まで食べられたことのないぐらい、あまりおいしくない食材、海藻もなかなか値段が跳 ね上がらないというふうなことなんですけれども、ブルーカーボンプロジェクトの中ではCO 2を吸収していくということで、SDG s 商品として販売をしていけたらなというふうに考えています。

併せて、ウニッコリーについては、先日、2泊3日で水産移住体験をやらせていただいたんですけども、来るきっかけというのがウニッコリーを見たいというふうなこと、それから環境について勉強したいというふうな、若干少なかったんですけれども、4人ということで少なかったんですけれども、非常にいい研修ができたなというふうに考えています。

ですから、できればウニ1個食べたら CO_2 、先ほど言いましたように、7グラム吸収してくれるんだよというふうな売り方をしていって、ブランド化するということと、ツーリズムにしたいなというふうに思っています。既に、これコロナの関係でちょっとクエスチョンになってきたんですけど、1月23日にフジトラベルでスマとウニと、あとバロックパールですね、真珠のいわゆる変形したものとかをジュエリーにする、この SDG_8 の体験ツアーを開催する予定にしていまして、今朝ちょっとフジトラベルから連絡が入ったんですけども、今のところ県内ですけれども、20人中10人が今、応募があるというふうなことで、そういった取組をやっていきたいというふうに考えています。できればツーリズム、今からはやっぱり環境で人を呼ぶことができるかなというふうに考えておりますので、先ほどの廃プラの事業も含めて、そういったものを地域づくり、まちおこしにつなげていきたいというふうに考えています。

それから、新しい魚種については、今、1件だけなんですけれども、サバの養殖に取り組んでいます。サバというのはアニサキスが一番含まれておるということで、天然のサバはもちろん生では食べられないんですけれども、養殖はアニサキスフリーということで、アニサキスフリーのお刺身で食べられるサバということで今、開発をしているところです。

恐らく3月ぐらいには出荷が可能かなというふうに、養殖期間も比較的短いということと、ペレットでいけるということ、それから、やっぱりスマもそうなんですけど、養殖するととろっと脂が乗ってきます。なので、サバってもしかしたらスマに近いような味にならないかなというふうに今、期待をしているところでございます。

- ○鷹野委員長 どこでやりよるの。
- ○長田水産課長 三ツ畑田です。やっぱり御荘湾の河口は結構水温が低いので、サバもあまり高水温に弱いというふうなところもあって、今、試験的に三ツ畑田のところでやらせていただいています。
- ○鷹野委員長 ほかに何かありますか。よろしいでしょうか。

そしたら、次に移らせていただきます。

次に、行政視察についてなんですが、先進地視察ということで、各課のほうから、農林課の ほうから提案できるような先進地があるようでしたら、お願いしたいと思うんですが。 吉村課長。

○吉村農林課長 視察につきましては、本日、御紹介をさせていただきました伊方町での営農集落

法人化というところにつきまして、させていただいたらどうかと思っております。

○鷹野委員長 水産課のほうからは。

長田課長。

○長田水産課長 ぜひ対馬市ですね、廃プラを燃料化している対馬市を視察していただけたらなというふうに思っているんですけれども、コロナの関係、それから遠いということもあります。 2月に黒ブイの破砕機も入るということなので、我々ももう一回見にいきたいなというふうに思っています。それが一つですね。

もう一つ、北海道なんですけれども、ここは、今のコープ北海道が食品のトレーを回収するんですね、お客様から。そのトレーを回収したところの回収センターが、北海道ですから非常に冷たいということで、それをこのペレットにして、ボイラーで暖房用にやっています。それも視察、ちょっと遠いですけれども、対馬市も、その辺が見ていただけたら、今からの参考になるんじゃないかなというふうに思っています。

以上です。

○鷹野委員長 ありがとうございます。

予算的にもちょっと北海道は厳しいと思います。また、今年度予算で、皆さんには資料を渡していないんですが、対馬ですね、長崎、これもちょっと飛行機云々、また博多から船で渡らないといけないということで、ちょっと予算的、日程的、またコロナの影響で、ちょっと今の時点は、2月中に行くんだったらちょっと無理かなというふうに私個人ちょっと考えております。

それで、今、両課のほうから説明を受けたんですが、伊方町の次世代ファームか、営農集落ということに関してやったら、コロナの関係もありますけど、日帰りでできるので、行けたらいいかなというふうには今、私個人的には思っているのですが、皆さんの意見を聞きたいと思います。

どうですかね。日程的には2月の上旬ぐらいを考えております。

どうですか、委員の皆さん。

山下委員。

- 〇山下委員 担当課からそういう提案があったんですが、ちょっと何か、視察の場所としてはあまりよしと言うて、行きましょうという声は上げにくいですね。
- ○鷹野委員長 一応、委員会として、机上調査と先進地視察ということに計画をしておるんで、ちょっと農林課のほうからちょっと具体的に、どんなところが研修できるか、もし行くとなれば、その辺何かありましたらお願いしたいんですが。

吉村課長。

- ○吉村農林課長 研修につきましては、実際に先ほどの説明資料で2ページ、3ページというところを、愛媛県の八幡浜支局地域育成室、農業分野の室なんですが、ここが策定をして、実施をしております。それにつきまして、愛南町も類似したところ、内容的には同じようなことが今後出てくるでしょうということで、そういう仕組みと内容について、研修の説明を県のほうがしていただけるという形ではお聞きしております。それについて今後にはなりますけど、研修をしていただき、また御意見等を伺った上で事業実施に当たりたいと考えております。
- ○鷹野委員長 内容的にはそういった集落営農について、愛南町と類似しているということで、少しでも参考になればというふうには思っておりますが、どうでしょうか。
- 〇山下委員 これ、この2月、何がどうしてもこれ先進地視察せんといけんというものでもないんですよね。 机上審査でいろいろ勉強して、調査いうかしとって、またここも含めて、ほかにまたあれば、そんなに慌てて行く必要ないんではないかと思うんですが。
- ○鷹野委員長 ほかの皆さんどうですか。

吉田委員。

- ○吉田委員 これって、この視察に関して、例えばかんきつのその、何というんですかね、加工場みたいな形の視察は、これは組み入れていくっていうのは可能なんですよね。
- ○鷹野委員長 吉村課長。
- ○吉村農林課長 かんきつの加工場につきましては、同じ地域でクリエイト伊方という会社がやっております。それにつきましては、3年前に同じような形で視察はしていただいておるところなんですよ。
- ○鷹野委員長 山下委員から行く必要はないというふうに出たのは出たんですが、一応、所管事務調査の内容で机上審査と先進地視察ということにしておったんやが、コロナの関係でちょっと厳しいという部分もあろうかと思います。今、ちょっとどうなるか、来月すぐという、ほんで、今、このコロナの関係で各会議とかも結構制限が実際のところもう出てきているという状況ではあります。

中野委員。

- ○中野委員 これ3月で委員長報告せんといけんということでもないんじゃないかなと。継続でやって、報告せずに継続として、またコロナとか何とかの様子を見て、それでいけば、これ2月の初めでも今、ちょっと状況を見よるとどうなのかなという、まず県外は駄目だろうと思うし、あまり新型が出ているところに行くのもという気もあるんで、ちょっとどうなんですかね。継続でやっていって、継続という報告をして、今度、また次のときにみたいなのも可能じゃないんですかね。もう委員長報告やらんといけんのですかね。
- ○鷹野委員長 事務局、どうですか。 本多局長。
- ○本多事務局長 継続審査はもちろんできないことはないんですけども、例えば、もう今回で先進 地視察に行かないということでしたら、ここでまとめをするということも可能かなとは思って おります。

以上です。

- ○鷹野委員長 中野委員。
- ○中野委員 行くんであれば、宇和島辺りの愛工房とか辺りもって言うて、前、伊方のほうは行ったことがあるので、そちらのほう、何か愛南町の、愛工房なんかはやったんですけど、今、宇和島で出ていますしね、ちょっとコロナのことを思うと、行ってもしものことがあったときに、なかなか、持って帰ったかみたいな話になってもいかんので、やはり視察のほうは慎重になるべきやと思うんで、伊方辺りは出ていないですよみたいな形ではあるんですが、山下委員言われたように、今行く必要があるのかということも言われてみて、あと何かがあったときに、こういうときに行ってという話が出かねんなというのがあるので、ちょっと二の足踏むところはあります。
- ○鷹野委員長 今行かんでもいいんじゃないかということと、継続審査ということも出たんですが、 継続審査ということもできなくはないと思いますが、どんなもんですかね。もう現地視察なし で、まとめ上げるということも可能なんかな。

事務局長。

- ○本多事務局長 一応、先進地視察ということが所管事務調査の内容には入っているんですけども、こういった状況を踏まえて、今回の机上審査でまとめを行うということは可能ですし、継続審査をすることも可能です。
- ○鷹野委員長 どうしますか。
- 〇山下委員 継続がいいやないですか。これまとめるいうても、今、ちょっと担当両課から説明を 受けて、すぐこれここでまとめるっていうよりも、やっぱり継続審査で、その後まとめたほう がええんやないですか。

○鷹野委員長 佐々木委員。

課長。

- **○佐々木委員** 私も継続でいいと思います。まだワクチンも3回目いってないけん、それが終わったらある程度は安心して行けるんじゃないかなと。今の状況から見るとちょっと難しいですね。
- ○鷹野委員長 そしたら、もう、この第一次産業の振興については継続審査ということでよろしいでしょうか。

(「異議なし」と言う者あり)

○鷹野委員長 そしたら、まとめせずに、このまま継続審査という形を取らせていただきます。 その他、何か。

○**吉村農林課長** 1つ訂正をさせていただきます。

先ほどの造成費につきまして、私のほうで、地元、個人負担が 7. 5%程度と言わせていただいたんですが、この分につきましては 7%を頂いております。国・県が 8 5%、町が 8 %、また個人負担、農家負担が 7%という形で負担金を頂いております。内容につきましては約 1 反、1,000平米当たり、僧都地区、地形にもよりますけど 200万から 150万円程度の造成費が必要という形で、200万円であれば、個人、1,000平米当たり 14万円を頂いておるという形になっております。

よろしくお願いいたします。

○鷹野委員長 ほかに何かないでしょうか。

(「なし」と言う者あり)

- ○鷹野委員長 ないようでしたら、閉会、副委員長。
- ○嘉喜山副委員長 それでは、皆さん慎重に御審議くださいましてありがとうございました。 これをもちまして、この会を終了いたします。お疲れさまでした。

委員長