

土木環境委員会記録（第2号）

開会の日時、場所

年月日 令和6年1月12日（金曜日）
開会 午前10時1分
散会 午後3時7分
場所 第2委員会室

本日の委員会に付した事件

- 1 令和5年 令和4年度沖縄県一般会計決算
第4回議会の認定について（環境部所管分）
認定第1号
- 2 決算調査報告書記載内容等について

出席委員

委員長	呉屋 宏
副委員長	下地 康教
委員	仲里 全孝 座波 一
	玉城 健一郎 瑞慶覧 功
	新垣 光栄 崎山 嗣幸
	島袋 恵祐 比嘉 瑞己
	赤嶺 昇 照屋 守之

欠席委員

なし

説明した者の職・氏名

環境部長	多良間 一弘
環境政策課長	仲地 健次
環境政策課副参事	小川 均
環境保全課長	知念 宏忠
環境保全課基地環境対策監	横田 恵次郎
環境整備課長	久高 直治
自然保護課長	出井 航
自然保護課 生物多様性推進監	東盛 舞子
環境再生課長	與那嶺 正人

○呉屋宏委員長 ただいまから土木環境委員会を開会いたします。

本日の説明員として、環境部長の出席を求めています。

まず初めに、「本委員会の所管事務に係る決算事項の調査について」に係る令和5年第4回議会認定第1号の決算事項調査についてを議題といたします。

環境部長から環境部関係決算事項の概要説明を求めます。

多良間一弘環境部長。

○多良間一弘環境部長 それでは、環境部の令和4年度一般会計決算の概要について、ただいま表示しております令和4年度歳入歳出決算説明資料（環境部）に基づいて御説明いたします。

まず初めに、歳入決算の状況につきまして御説明いたします。

ただいま表示しました1ページ目を御覧ください。

環境部所管の歳入は、使用料及び手数料、国庫支出金、それから2ページ目の財産収入、繰入金、諸収入、県債の6つの款からなっております。

1ページ目、1行目の予算現額の欄を御覧ください。

環境部所管の歳入の合計額は、予算現額（A）は30億8321万8000円、調定額（B）は27億3838万8151円、うち収入済額（C）は26億5477万8207円であり、収入未済額（E）は、8360万9944円となっております。

調定額に対する収入済額の割合である収入比率は、96.9%となっております。

次に、款ごとの歳入について御説明いたします。

（款）使用料及び手数料は、予算現額3593万3000円に対し、収入済額は5119円であり、動物愛護管理センター等に係る土地使用料であります。

その3行下の（項）証紙収入につきましては、予算現額3592万9000円に対し、収入済額が0円となっておりますが、実際の収入済額は3587万3100円となっており、これにつきましては、出納事務局におきまして取りまとめ計上されることとなっております。

次に、（款）国庫支出金は、予算現額27億1113万円に対し、収入済額は23億590万7465円であり、主なものは、海岸漂着物等地域対策推進事業に係る地域環境保全対策費補助金及び外来種対策事業や、世界自然遺産保全・適正利用推進事業などに係る沖縄振興特別推進交付金であります。

次に、ただいま表示しました2ページを御覧ください。

さい。

(款) 財産収入は、予算現額1万6000円に対し、収入済額は1万5904円であり、その内容は、環境保全基金利子及び産業廃棄物税基金利子の財産運用収入であります。

(款) 繰入金は、予算現額1億3652万円に対し、収入済額は1億2937万9111円であり、その内容は、産業廃棄物税基金繰入金及び、環境保全基金繰入金であります。

(款) 諸収入は、予算現額701万9000円に対し、調定額は1億228万552円、収入済額は3927万608円あります。

収入未済額が8360万9944円となっておりますが、その内容は、西原町及び読谷村内における産業廃棄物の不適正保管に係る行政代執行による撤去・処理を行ったことに対する求償費用の収入未済額であります。

次に、(款) 県債は、予算現額1億9260万円に対し、収入済額は1億8020万円であり、その内訳は、動物収容・譲渡拠点施設整備事業、自然公園施設整備費及び電動車転換促進事業であります。

次に、歳出決算状況について御説明いたします。

ただいま表示しました3ページを御覧ください。

令和4年度の環境部所管の歳出は(款) 衛生費からとなっております。

1行目の予算現額(A)欄を御覧ください。

予算現額(A)は52億3155万3961円、うち、支出済額(B)は44億6918万1225円、翌年度への繰越額(C)は0円、不用額(D)は7億6237万2736円となっております。

予算現額に対する支出済額の割合を示す執行率は、85.4%となっております。

次に、不用額7億6237万2736円のうち、(目)で主なものについて御説明いたします。

不用額(D)欄の上から4行目になります。(目) 環境衛生指導費の不用額5億8120万6228円は、主に海岸漂着物等地域対策推進事業において、軽石の回収量が想定を下回ったことによる執行残となっております。

下から2行目になりますが、(目)の環境保全費の不用額5531万5074円は、主に電動車転換促進事業における電動車調達の入札残及び充電設備設置工事の執行残によるものであります。

一番下の行になりますが、(目) 自然保護費の不用額、8470万6444円は、主に外来生物侵入防止事業費において、公有水面埋立事業における埋立用材に係

る外来生物の侵入防止に関する条例、通称、土砂条例と言っておりますけれども、これに基づく届出がなかったことによるものであります。

以上をもちまして、令和4年度の環境部一般会計決算の概要説明を終わります。

御審査のほど、よろしくお願いいたします。

○**呉屋宏委員長** 環境部長の説明は終わりました。

これより質疑を行います。本日の質疑につきましては、決算議案の審査等に関する基本的事項に従って行うことにいたしますので、十分御留意願います。

なお、総括質疑の提起の方法及びその取扱いについては、昨日と同様に行うこととし、本人の質疑時間中に総括質疑の提起を行ってください。

本日の質疑終了後に協議を行います。

質疑及び答弁に当たっては、その都度、挙手により委員長の許可を得てから行い、重複することがないように簡潔をお願いいたします。

また、質疑に際しては、委員自らタブレットの発表者となり、引用する決算資料の名称、ページ番号及び事業名等をあらかじめ述べた上で、説明資料の該当ページを表示し、質疑を行うようお願いいたします。

休憩します。

(休憩中に、質疑時間の譲渡の申出があった。)

○**呉屋宏委員長** 再開します。

島袋委員から質疑時間の全てを比嘉瑞己委員に譲渡したいとの申出がありましたので、御報告いたします。

なお、質疑の持ち時間を譲渡した委員は、譲渡を受けた委員の質疑中は、着席をする必要がありますので、御承知おきください。

それでは、これより直ちに環境部関係の決算事項に関する質疑を行います。

玉城健一郎委員。

○**玉城健一郎委員** よろしく申し上げます。

主要施策のところから質疑させていただきます。

主要施策の一番初めのところですが、基地周辺環境対策推進事業についてですけれども、こちら説明のところでは返還予定の基地周辺15地点での地下水調査を行ったということですが、この調査の状況と評価項目をお伺いいたします。

○**横田恵次郎環境保全課基地環境対策監** お答えいたします。

県では、米軍基地が返還された際に、国内で使用等が禁止されているものの基準値等がない化学物質等による環境保全が懸念されることから、米軍基地

環境調査ガイドラインを策定し、国に対し、跡地利用推進法で対象としていない化学物質について調査を実施し、汚染が確認された場合は、支障除去の対象とするよう提案しているところであります。

そのため、米軍基地が返還された際に、国に対し、調査を求める化学物質について検討するためのデータを蓄積する必要があることから、返還予定の4つの基地周辺14地点と、対象区として、既に返還された地点1地点、合計15地点で水質調査を実施しております。

令和4年度は専門家の意見を踏まえ、現在、国内で使用が禁止されている国内法使用禁止等物質、化審法の第一種特定化学物質になるのですが、これらのうちの14物質について調査をしており、ディルドリン、ヘキサクロルが15地点全てにおいて検出されております。

次いで、クロルデン、 β -ヘキサクロシクロヘキサンが14地点で検出されるなど、多くの地点で農薬成分等が検出されております。

また、米軍基地内で国内の地域と比べて相当量が使用されていることが懸念されている基地内相当量使用物質等のうち、専門家ヒアリングで注目すべき7物質について調査を実施しており、弾薬成分であるRDXのみが4地点で確認されております。

返還予定の基地周辺における湧水等においては、土地利用推進法で対象となっていない化学物質等が検出されていることから、地下水の調査を継続して、データの蓄積を図り、基地の返還時には返還跡地の適正かつ円滑な浄化につながるよう、これらの調査結果を示しながら国に対応を求めていくこととしております。

なお、ガイドラインでは、国内法使用禁止物質等については、汚染の可能性があるとした化学物質の有害性情報に関する既往の研究結果を収集整理し、管理目標を策定した上で対応することを提案しております。

○玉城健一郎委員 ありがとうございます。

基地周辺での跡地を返還された後の利用も踏まえた上で、今の汚染状況どういったものがあるのかということを探りながら、その中で跡地、支障除去の中で規定されていないものを県として検出して調べていて、それを国に対して、これを今後、検出されたものに対しては対象にするようにということと今やっているとありますが、今何項目か検出されていると思うんですけども、これを踏まえた上で、国に対して要請は、相手側はどのような

対応なのでしょう。

○横田恵次郎環境保全課基地環境対策監 お答えいたします。

以前に検出されたDDTですけれども、そういった事例があったことから、返還跡地において、国に対して調査をすることを求めたところ、実際にその調査項目として調査を行ったという事例がございます。

○玉城健一郎委員 引き続きこの対策を行ってほしいのと、PFASも今のところ支障除去の項目に入っていないというふうに認識しているのですけれども、その辺りいかがでしょうか。

○横田恵次郎環境保全課基地環境対策監 現在、支障除去の対象物質とはなっておりません。

○玉城健一郎委員 この説明の中ではPFASは入っていませんけれども、今後このPFAS自体も世界的に大きな問題になっている状況の中で、PFASも支障除去の項目の1つに入れるべきだと思いますけれども、その辺りいかがでしょうか。

○横田恵次郎環境保全課基地環境対策監 PFAS等につきましても、土壌汚染が確認された場合は、支障除去の対象として求めていく必要があると考えておりますので、基地が返還された場合は基地周辺の水質調査等の結果を踏まえて、意見を出したいと思っております。

○玉城健一郎委員 では、引き続きよろしくお願いたします。

続きまして、普天間飛行場周辺でのボーリング調査を行ったということですが、このボーリング調査の状況いかがでしたでしょうか。

○横田恵次郎環境保全課基地環境対策監 お答えいたします。

普天間飛行場周辺の湧水等で有機フッ素化合物が検出されていることから、県では令和3年度に専門家会議を立ち上げ、汚染源特定のための検討を開始しております。

令和4年度は地下水流向等を把握するため、普天間飛行場の上流側2地点と下流側の2地点の計4地点でボーリングコアの土質等について調査を実施するとともに、ボーリング孔を観測井戸として利用し、地下水及び水質を調査しております。

土質等の調査では、地質の分布状況を把握するとともに、有機フッ素化合物の特性から、有機物に付着しやすいが石灰等におけるデータがないので、地下水面で深の石灰岩について付着状況を確認する必要があるとの専門家の意見を踏まえてボーリングコ

アの分析をしたところ、4地点においてPFOS等は検出されず、石灰岩等への吸着は確認されませんでした。

水質調査については、下流側1地点においてPFOS、PFOAの合計が最大で1000ナノグラムパーリッターの値が検出されております。

上流側2地点及び下流側1地点では、いずれも暫定指針値50ナノグラムパーリッター以下でありました。

県では、引き続き専門家の意見を伺いながら、有機フッ素化合物の汚染源特定に向けて努めてまいります。

○玉城健一郎委員 ありがとうございます。

こちらPFOSのボーリング調査ということで伺いましたけれども、1地点では1000を超えるPFOS数値が出ていて、残り3地点では50ナノグラム以下だということですが、下流側では50ナノグラム以下が1か所と、上流側でのPFOSの検出状況はいかがでしょうか。

どのような状況になっていますか。

○横田恵次郎環境保全課基地環境対策監 お答えいたします。

普天間飛行場の上流側の地下水等につきましては、ほとんどの地点で暫定指針値以下となっております。

○玉城健一郎委員 暫定指針値以下なのですから、実際どれぐらいの数値なのかというのを、もし分かったら教えてください。

○横田恵次郎環境保全課基地環境対策監 ボーリング地点での調査結果といたしましては、上流側の1番目が最大で37ナノグラムパーリッター、2か所目が6.1ナノグラムパーリッター、下流側の1地点につきましては最大で15ナノグラムパーリッターとなっております。

○玉城健一郎委員 分かりました。

恐らくこの状況というのが、この普天間の地下水の水脈の状況によっていろいろ分布が変わってきていると思うので、その辺り、今回4地点ボーリング調査をしたということですが、しっかりと詳しく調べていただいて、どういう状況なのかというのは宜野湾市とも連携しながらやっていただきたいと思います。

続きまして、同項目の中で行政職員向けの研修会の内容と対象者をお伺いいたします。

○横田恵次郎環境保全課基地環境対策監 お答えいたします。

本県では、沖縄県米軍基地環境調査ガイドライン

で、返還跡地における支障除去等に向けて住民参画が重要であると提案していることから、国、県及び市町村の環境部門、基地渉外部門等の職員を対象にリスクコミュニケーションを開催しております。

研修内容は、返還跡地の支障除去に向けた住民参画の重要性について座学で学び、返還跡地等において環境汚染が確認された場合を想定して、住民参画を企画する際の考え方や住民説明会等の広報などをロールプレイングで学ぶものとなっております。

○玉城健一郎委員 分かりました。

ということは、この返還跡地の項目のレクチャーということですね。分かりました。ありがとうございます。

続きまして、項目を移ります。世界自然遺産保全・適正利用推進事業ですね。こちら北部のほうでの世界自然遺産の保護の部分の項目だと思います。そこで少しお尋ねいたしますけれども、本島北部及び西表島でのオーブツーリズムというのがいろいろ課題になっていると思いますけれど、その辺りの対策はどのように行っていますか。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 お答えいたします。

西表島では、世界遺産委員会からの要請事項であります観光管理に対応するため、令和2年1月に策定しました持続可能な西表島のための来訪者管理基本計画を改定し、令和5年3月に世界自然遺産地域連絡会議西表島部会において西表島観光管理計画を策定しております。

この計画では、観光管理の全体目標や各主体の責務と行動指針、遺産地域内外におけるそれぞれの管理方針と管理項目などを定めております。

具体的には、西表島における持続可能な観光を実現するため、関係機関における遺産地域内ではエコツーリズム推進全体構想におけるフィールドの利用制限や特定自然観光資源の指定による立入制限の実施、あと遺産地域外では、西表島への入域観光客を年間33万人、1日当たり1200人と設定して、入域観光客数の平準化に向けて情報発信などをし、利用集中を緩和する取組等を進めているところでございます。

一方、沖縄島北部では自然環境の保全と地域活性化の両立を図るため、令和2年2月に世界自然遺産地域連絡会議沖縄島北部部会において、沖縄島北部における持続的観光マスタープランを策定しております。

この計画では、沖縄島北部における持続的観光の

目標、また目標達成に向けた5つの基本方針や主な取組について定めており、関係機関は、同計画に基づいて遺産登録が地域経済の持続的発展へ寄与する仕組みづくりや遺産周辺地域への計画的誘導などに取り組んでいるところです。

○玉城健一郎委員 御説明ありがとうございます。

西表のほうでは、この総数だったり、そういったところ、オーバーツーリズム対策を行っているということで、北部のほうはこういったこの数的なものというよりも、その保全とかっていう部分では、数的な規制というのは考えていないという認識でよろしいでしょうか。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 北部については、陸続きというところもあって、全体の入域観光客がなかなか把握できないというところがあります。

そこで、今現在はちょっとその数というところは設定していないところでございます。

○玉城健一郎委員 いずれにせよ、やはりこの世界自然遺産になると、観光客とかが増えてきていて、やはりいろんな方たちが入ってくるっていうのは当然のことだと思いますので、しっかり注視しながら、西表は入ってくるところで、出入口が一緒なので管理はしやすいと思うのですが、特にヤンバルの場合はなかなか難しいっていうところはもちろんあると思うのですが、やはり注視しながらやっていただきたいと思います。

次に移ります。ジュゴン保護対策事業費に行きます。こちらのジュゴンの保護、北部のほうでのジュゴンのことになるのですが、ジュゴンの生息状況の調査っていうのをやっていると思いますけれど、この調査はどのような状況でしょうか。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 本事業では、沖縄周辺海域に生息するジュゴンの保護を目的として、平成28年度からジュゴンの生息状況調査や保護対策の検討、普及啓発を実施しているところです。

ジュゴンの生息状況調査については、県は主に沖縄島周辺海域で実施しております。なお、環境省は主に先島諸島周辺海域で実施しております。県の令和4年度調査では、令和4年9月に伊是名島周辺海域、同年11月に古宇利島、屋我地島周辺海域の海草藻場においてジュゴンのはみ跡が確認されております。また、令和4年6月に伊良部島、同年7月に名護市久志の沿岸において採取された大型海産草食動物のふんからジュゴンのDNAが検知されております。

す。

このように沖縄島及び先島諸島の周辺海域でジュゴンの生息を示すはみ跡やふんが確認されておりますが、ジュゴンの生息は不明な点が多いことから、生息状況調査を継続して情報を蓄積する必要があると考えております。

○玉城健一郎委員 ありがとうございます。

こちら、よく環境団体の方とかが言っている、この環境DNA、水だったりとか土壌とかから個別的なジュゴンの生息とかそういったものを調べる手法などがあるんですけど、それは取られているという認識でよろしいでしょうか。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 過去に海水からのDNA調査を行ったのですが、何も検出できなかったという結果がございました。

それで令和4年度から海水のDNA調査はしておらず、ふんが採取されましたので、ふんのDNA検査というところを行ったところです。

○玉城健一郎委員 分かりました、ありがとうございます。では、次に移ります。

最後、動物救護事業ですけれども、こちら、新しい施設での年間の施設利用者数をお伺いいたします。

○出井航自然保護課長 令和4年10月からこちらの譲渡推進棟になりますけれども、10月から稼働しておりまして、10月から令和5年3月までの施設利用者数は819名、月平均で約136名となっております。

なお、今年度につきましてはSNSなどを活用した情報発信、それから日曜日を開所日として設定したということから、令和5年4月から令和5年12月までの利用者数は2251名、月平均約250名と増加しているところです。

○玉城健一郎委員 結構この中心地から離れている地域にあったので、利用者数っていうのが少し気になっていたのですが、ある程度の利用者が出ています。

ここで施設利用者とか愛護団体からの声とかって、アンケートは取っていますか。もしアンケートを取っているなら、どのような要望があるのか御紹介いただければお願いいたします。

○出井航自然保護課長 こちらのハピアニおきなわ譲渡推進棟のほうでは、特にアンケート調査というものは実施しておりませんが、例えば動物愛護管理センターでは登録ボランティアの皆さんと毎年、定期的な会議を実施して意見交換を行っております。また、相談についても随時受け付けているところです。

昨年度の実績を踏まえ今年度あった要望として、例えば昨年度は土曜日、日曜日は開けていなかったものですから、そちらも開けてもらいたいという要望もあったことから、今年度少し試験的に日曜日のほうを開けたりというようなことですか、あとは、例えばこの譲渡推進棟に関するものではないのですが、今現在県のほうで取り組んでいる様々なボランティアさんに対する支援事業に対してこういうメニューができないとか、そういうものを随時意見として承って、反映できるものは反映しているということでございます。

○玉城健一郎委員 分かりました。

施設、特に愛護団体の皆様にすごい助けられてこういった施策っていうのは支えられていると思いますので、ぜひしっかり話を聞いてほしいということが1点と、また、条例の制定の件もありますので、しっかりこういったところと密に連絡を取りながら、また彼らはかなり当事者意識も高いですので、ぜひともよりいい政策になるように私たちも応援していますので、よろしく願いいたします。

以上です。

○呉屋宏委員長 新垣光栄委員。

○新垣光栄委員 今データを送りましたので、よろしく願いいたします。

私のほうは令和4年度の主要施策のほうから質疑をさせていただきます。よろしく願いいたします。

まず初めに、自然保護課が所管しております世界遺産の保全と適正利用の推進事業からお願いいたします。先ほども玉城委員からありましたので、その内容については皆さんの取組、観光管理の計画とかいろいろな取組に従事されて、本当に感謝申し上げます。それだけ今、この自然の保全というのが今、県民が一番望んでいる施策だと思っております。貧困対策もあるんですけども、次が、県民の意識調査の中では沖縄の自然を守っていただきたいという思いが沖縄県民は強くて、今この世界遺産を活用しながら経済を推進すると、相反することを同時にやっていくっていうことは大変なことだと思っておりますので、皆さん苦勞されていると思っておりますけれども、しかし、これを推進していかないと沖縄の発展はないと思っております。

そういった中で、先ほども説明があった、この自然を保護する立場で、私の立場からするともうこれ以上ホテルとか自然を壊すような開発許可とかっていうのは、もうある程度入域の制限とかはあったのですが、もうそろそろ制限したほうがいいのではな

いかなと思っているんですけども、どのように考えていらっしゃるでしょうか。

○出井航自然保護課長 環境部では、従来その大規模な開発などについては環境影響評価法、それから赤土等流出防止条例などに基づくその適正な審査、そういったものを行っておりますし、また、他部局が所管する公有水面埋立法に基づくその申請に係る照会などがあった場合には、環境部として意見を述べたりしながら無秩序な開発の抑制、それから環境の保全というものに取り組んでいるところです。

また、自然保護課のほうにおいては自然環境の保全や風景の保護、それから鳥獣などの保護のために、その目的に応じ地域指定などを行い、開発行為というものを抑制するというところで自然環境への影響をできるだけ小さくするというようなことに取り組んでいるところです。

○新垣光栄委員 今、このオーバーツーリズムがあるのでんですけど、入域の制限とかいろいろな問題がこれ以上ヤンバル地域、沖縄県は世界遺産の周辺というのはバッファゾーンが狭いもんですから、守るべきところですね。海外ではもう土地が広いもんですから、バッファゾーンを大きく持つことによってある程度世界遺産、自然遺産も確保できると思うんですけども、沖縄の場合自然遺産というのはバッファゾーンが狭いもんだからすぐ世界遺産、自然遺産に影響すると思います。

そういった意味でも、もう今はホテル業界でも、もうこれ以上ホテルは造らせないほうがいいのではないかという意見も一部ではあるわけですよ。どんどん造らせることによって制限なしに、既存の届出、法律の下でやると、どんどん増えていくわけですよ。そろそろ沖縄県全体としてある程度の制限、今、入域制限を皆さんがやっているように、この開発の制限もそろそろ必要ではないかなと思っておりますけれども、どうでしょうか。

○出井航自然保護課長 先ほどお答えしたことと多少重なる部分もありますけれども、以前からその法に基づくそういう審査等により、ある程度その開発行為の抑制というのは図っているところです。

例えば、県独自では、法律以外でも赤土等の流出防止条例、それから環境影響評価条例など、そういったものを独自で整備して、そういった法を補完しながら、やはりその開発行為による環境への影響をできるだけ小さくしようというようなことに取り組んでいるところです。

ただ、一方で現行の国内法体系におきましては、

法律の規制を超えるような条例の制定というものは難しい部分ありますので、そこについてはやはり現行法令の適切な運用等を図りつつ、本県の自然環境保全というのを引き続き図ってまいりたいと考えております。

○新垣光栄委員 よろしくお願ひいたします。

そういった意味でも法を超えられないので、法の範囲内で現行法を活用しながら守っていくってことは、真っ当だと思ひます。

それをまたしっかり取り組んでいただきたいと思うとともに、今、沖繩の観光の状況で今度は予算的に結構相反することを——経済活動をさせながら自然を守っていく、相反することをやっているの、その相反する経済活動の活性化によって得た利益を還元して、また自然環境の保護に使っていただくという考え方の中で観光宿泊税が導入されると思ひますので、もちろん環境部としてもですね、観光宿泊税の中に、そういった自然環境を保護することでさらに経済発展させるために自然保護が必要だという思ひの、この観光税導入に対して、しっかり活用していただけるように、そういった意見をこの観光税導入の使途のほうにしっかり盛り込んでほしいと思うのですけれども、どうでしょうか。

○仲地健次環境政策課長 今、委員が御指摘の観光目的税ですか、これは今、庁内であつたり観光部局のほうで検討しているところで、今後この税の使途というのが定まってくると思ひますが、今、庁内の中でも環境関連で使いたいという声は上げておりますので、これが実現できるように、また声を上げていきたいと思ひます。

○新垣光栄委員 よろしくお願ひいたします。

それでは、次、55ページと56ページの緑化のほうに行きたいと思ひております。

今、全島緑化県民運動推進事業、そして緑化木保全等で取り組んでいただいております。花に関しては、農林高校やいろいろなお花の——これから花のカーニバルも1月に実施されますので、取り組んでいただいております。地域にも花の配布とかがあつて、大変助かっております。

そういった中で、今このデイゴ、アカギの被害が発生して、デイゴに関して、もう何十年となつて思ひます。ハウオウボク、アカギに対しても外来の害虫処理ができていないということで、デイゴに関しては樹幹注入をやっているのですけれども、私は一時的に農薬を使って抑えたほうが、環境の影響も考えながら、住民の理解も得ながら一時的

に抑えたほうが、この環境負荷も少ないし住民の理解も得られると思ひているのですけれども、そのようなこの農薬の使用についての説明をしていただきたいのですが、どうでしょうか。

○與那嶺正人環境再生課長 お答えします。

国内で新たに確認された緑化木の病虫害被害については、対策を行うものにより、樹木や病虫害の種族に対して、農薬取締法の規定に基づき、既に登録された薬剤があるかどうか検討が行われます。

既存の薬剤が使用できずに新たに登録が必要な場合には、都道府県の試験研究機関等において被害状況や年間の発消長を踏まえた薬剤効果試験を行い、その結果に基づき薬剤の適用拡大等の申請を農林水産省の機関に行うことから、効果検証から登録に至るまで2年以上の時間を要することが一般的であります。

令和元年に県内で初めて確認された害虫アカギメヨコバイについても県等の関係機関が協力して同様の手続を行い、令和3年12月に、樹幹打設型の薬剤、令和5年7月に散布型の薬剤が登録され、薬剤による防除が可能となりました。

以上のように、農薬登録には一定の時間を要しますが、新たな病虫害が確認された際には、関係機関や農林水産部の森林資源研究センターとも連携し早期に対応していきたいと思ひております。

○新垣光栄委員 今の説明で、薬剤を使うときにはある程度の期間がかかつて、即効性、早急な対応ができないということをお聞きして、そういった横断的な会議の中で人材は足りているのか、この申請するときに、そういった現状はどのようになっているか説明できますか。

○與那嶺正人環境再生課長 県としまして、県単で予算を取つて、委託事業として専門のコンサル業者に効果検証やこの申請の補助をお願いしておりますし、先ほど説明しました農林水産部の森林資源研究センター、そことも連携しながら取り組んでいるところであります。

○新垣光栄委員 今後こういう外来の害虫というのが入ってくると思ひます。ぜひ、そういったものに早期に対応しないと、せっかくつくった景観だったり樹形をまたぶつ切りにしてゼロに戻す。そういったことがないように、シンガポールだったり台湾だったり、他府県——仙台だったり、地域によって同じような状況があると思ひますので、そういった事例も参考にしながら、せっかくつくった景観を——これからは見せる景観を構築していくということで次

年度の予算に組み込まれていますので、せつかくつ
くったこの見せる景観をそういう病害虫によってま
たぶつ切りにして失うことになっていくと思います
ので、しっかりこの外来の害虫対策を早期に行える
ように、横断的に環境部が主導的な立場になって農
林水産部だったり土木建築部だったりと一緒に協働
してやっていただきたいと思いますので、部長、そ
の辺の決意を一言いただいて終わりたいと思います。

○多良間一弘環境部長 お答えいたします。

緑化木等に対する病害虫対策につきましては、今、
御指摘のとおり、街路樹とか公園を管理している土
木建築部における対応でありますとか、あるいは森
林に対する農林水産部の対応でありますとか、いろ
いろ部局がまたがって対応しております。

そういったものに対しては庁内におきましてマト
リックス組織というのを設けて情報交換しながら対
応していきますので、我々としてもとにかくその辺
りを関係部署と連携しながら病害虫対策についても
早期に、先ほど農薬登録の話もありましたけれども、
早期にですね、こういったものも対応できるように
取り組んでいきたいというふうに思っております。

○新垣光栄委員 ありがとうございます。

ぜひ、人員も増やして対応してください。お願い
します。

○呉屋宏委員長 進めます。

崎山嗣幸委員。

○崎山嗣幸委員 では、よろしくお願ひします。

主要施策のほうから質問をしたいと思いますが、
49ページのジュゴン保護対策事業から聞きたいと思
います。

先ほど、玉城健一郎委員からもありましたが、県
はジュゴンの生息状況調査を実施したということで、
はみ跡が古宇利と伊是名で見つかって、大浦湾の近
くの久志と伊良部でふんが発見されたということで
私は聞いたのですが、それは先ほどそう言っていま
したが、そのとおりでよろしいですか。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 そのとお
りです。

○崎山嗣幸委員 今の生息状況では、はみ跡とふん
が発見されたということは、生存するということだ
と思うのですが、これまで北部で3頭か、防衛局も
生存を認めてきましたが、19年3月に今帰仁で1頭
が死体となって、残り2頭は不明ということとなっ
ていましたが、今、県の調査では大浦湾近辺でふん
が見つかったということと、それからはみ跡が見つ
かったという意味では、残る2個体については生存

しているという可能性は想定できますか。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 お答えい
たします。

令和4年度調査においては、名護市久志の沿岸で
ジュゴンのふんが確認されたことは、ジュゴンの生
息を示す強い証拠であり、ふんの採取前に採取場所
周辺海域にジュゴンが存在していたことを示すもの
と考えております。

ただし、沖縄防衛局の調査で確認され、その後消
息不明となっている2頭のジュゴンのDNA情報が
ないことから、これら2頭との今回発見されたふん
との関係は不明であります。

なお、本事業で実施した分析手法では、個体の識
別まではできておりません。

○崎山嗣幸委員 確かに、国が言っているのは、ジュ
ゴンは大浦湾は使っていないと、だから基地建設に
影響しないということで結論づけて、はみ跡も目視
も確認できないと繰り返し国は言っているのですが、
今、県は、言われているようにはみ跡とふんが見つ
かったということで意見が違っていると私は思うの
ですが、これを理由に、県は防衛局の調査は不十分
だということで承認取消と撤回の原因にもしてきた
んですよね。

であるならば、今言われていることが、県の独自
の調査ではみ跡とふんが見つかったということにつ
いての正当性を立証しないと、この見解は分かれた
ままいくと思うのですが、これから先どういうふう
に実証していくのかを教えてください。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 今回のふ
んの確認だけではジュゴンが名護市久志沿岸海域な
どをどのように利用しているかなどは不明なことか
ら、沖縄防衛局に対しても普天間飛行場代替施設建
設事業に係る事後調査においてジュゴンの生息状況
の拡充を検討するように求めるとともに、県におい
てもはみ跡調査など生息状況調査を実施して、そう
いった情報を蓄積しながら実態の把握に努めてまい
りたいと思っております。

○崎山嗣幸委員 防衛局にもそれを求めていくとい
うことですが、どちらにしても、そういうふんとは
み跡が見つかったということの意味では、絶滅危惧
種、国の天然記念物でもあるから保全するという重
要な役割があると思うので、防衛局と県の調査を含
めて、存在の確定をぜひやってもらいたいと思いま
すが、これは具体的に国にこの保全措置要求とい
うこともするのかをおっしゃっていただけますか。

○小川均環境政策課副参事 お答えいたします。

沖縄防衛局は、同局が作成しました環境影響評価書に基づき工事に係る事後調査を現在行っておりまして、その結果を取りまとめた事後調査報告書が、毎年県に提出されております。

令和4年度の工事に関する事後調査報告書が、令和5年9月末に県に提出されておりまして、現在、同報告書に対する保全措置の要求の内容について、県審査会における質疑等を踏まえて検討中でございます。

以上です。

○崎山嗣幸委員 次に行きます。

同じく主要施策資料から、53ページのサンゴ礁保全・再生総合対策事業について伺います。

サンゴの生態系保全再生事業ですが、大浦湾埋立区域内の約8万4000群体、小型サンゴ礁とショウガサンゴ8群体、大型サンゴ21群体の移植を県に申請しているのですが、この区域内のサンゴ礁が成長して倍増しているということで、小さなサンゴとか白化現象があるのかどうかを含めて、それから区域外に被度の高いサンゴ礁群落が確認されたということは防衛局も言っているのですが、この種類と保全策、どうするかを聞かせてもらいたいと思います。

○小川均環境政策課副参事 お答えいたします。

沖縄防衛局が平成24年12月に作成しました環境影響評価書によりますと、大浦湾側の埋立区域内にはハマサンゴ属やキクメイシ属などのサンゴ類の生息が確認されておりまして、同区域内の被度5%以上のサンゴ類の生息範囲は6.9ヘクタールとされております。

また、沖縄防衛局が平成27年7月に作成しましたサンゴ類に関する環境保全措置（サンゴ類の移植・移築計画）について、県土木建築部から提供を受けておりまして、当計画によりますと大浦湾側の埋立区域内に生息する移植対象となる小型サンゴ類とキクメイシ属、ハマサンゴ属、アナサンゴ属等のサンゴ類が確認されており、その群体数は3万5340群体とされております。

大浦湾側の埋立区域内に生息する移植対象となる小型サンゴ類の群体数につきましては、沖縄防衛局のホームページに掲載されている環境監視等委員会の資料によりますと、同局が令和4年4月9日から同年6月4日にかけて調査を行ったところ、約8万4000群体に増加していたことを確認したというふうにされております。

以上でございます。

○崎山嗣幸委員 おっしゃるように、3万5000群体

がこの七、八年で一気に8万というのか、倍増していたということについては、この海域、大浦湾の海域が極めて良好な状態だというふうに理解するのですが、最近、環境団体もこの海域が、すごい深い起伏があったり複雑な地形にサンゴ礁が広がっているということで、この場所が足りないということで、極めて貴重な大浦湾だということを言っているのですが、ここは現在においてもこの白化現象もなく成長が著しくて、極めてこの海域の良好さというのがあるということの認識でよろしいですか。

○出井航自然保護課長 辺野古大浦湾は、県の自然環境保全に関する指針においても評価ランク1位及び2位と評価されていることや、国が日本の重要湿地500、それから重要海域に選定していることなどからも、自然環境豊かな重要な海域というふうに考えております。

○崎山嗣幸委員 これだけの8万4000群体を移しても、生存する可能性は極めて低いと思うわけ、これまでの事例からしてもね。やはりここは皆さんとしてサンゴ礁を守るという役割からするならば、ここを守るべきだと私は思うのです。これだけの貴重な環境、地形をね。だから、そこは明確に言っていないと、先ほどから言っているように、こういったことを保全するというのを約束しながらできないということを含めて、重要な問題ではないかなと私は思うのです。

それで、最近も、代執行の判決が出たのだけれど、これはサンゴを移植する前に向こうを着工することは、これ死んでしまうのではないかとされているわけよね。

だから今、これだけの貴重なサンゴ群落を移植しない前にもう工事着手しているということを含めて、影響を受けると思うのですが、それは皆さんの役割として、今言われた大浦湾の水域を工事着手しているんだけど、影響はないと思っはいるんですか。

○小川均環境政策課副参事 お答えいたします。

先ほどの答弁と少し重複するところがあるのですが、工事に関する周辺環境に与える影響につきましては、今現在、沖縄防衛局のほうで工事中の事後調査を行っております。

その調査報告書については毎年県のほうに提出されておりますので、その内容を審査しまして必要な意見のほうを求める必要があるというふうに考えております。

○崎山嗣幸委員 防衛局が支障がないと言っているということに対して御意見を求めていくということ

ですけれども、前に県は立入調査していると思うのですが、環境部としてこの大浦湾の埋立区域内のサンゴの実態調査をするということは可能でありますか。

○出井航自然保護課長 大浦湾の海域につきましては、2014年の7月から臨時制限区域に指定されておりまして、工事対策として常時立入りが禁止されているというような状況であることから、現時点において県が独自にサンゴ調査を実施することは困難だというふうに考えております。

○崎山嗣幸委員 この臨時制限区域は全面的に禁止されているわけではなくて、一定程度の制限があって、船舶の航行とか、ある程度の制限区域はあると思うのですが、これは立入調査をするものまで臨時制限区域の中で規制されているのですか。県が調査できないということは決められているのですか。決められていないと思うのですが。どこで決めているのか、臨時制限区域でできないというのは。

皆さんの領域でなければ、領域ではないで僕はいいと思うのだけれど、どこで決めたの、これ、臨時制限区域ではできないというのは。

○多良間一弘環境部長 この臨時制限区域につきましては、埋立てが許可された後、その施工区域の同じ範囲を、日米合同委員会だったと思いますけれども、そこの中で臨時制限区域という形で定められて、それで今言ったように工事関係者以外の立入りとかが制限されているというような状況になっていたというふうに記憶しております。

その中で、我々としましてはこの立入りが制限されている中におきまして、入れない以上はサンゴの調査というようなものも困難だろうというふうに考えているというところでございます。

おっしゃるようなこの調査につきましては、先ほどアセスの関係で答弁がありましたけれども、事業者におきまして、事後調査という形でそのあたりについては実施されるというふうに認識しておりますので、そういった中においてサンゴの状況とかそういったのも調査結果が示されてくるというふうに考えているところでございます。

○崎山嗣幸委員 臨時制限区域は、勝手に今、臨時制限を敷いているのだけれども、埋立区域内ではないわけだからね、ここ含めて。

重要な問題をはらんでいると思いますが、ここは皆さんの領域ではないところもあるので、次に行きます。

では、これは埋立区域外であるなら、埋立区域外

の拠点に重要なサンゴ礁の群落が見つかったってことは防衛局が発表しているのですよね、貴重なサンゴが。そうであるならば、埋立区域外のこのサンゴ礁については、将来もここは制限が残ったら、この環境はそのまま移植もしないし、このサンゴ礁群落は残るわけですよ。このサンゴ礁群落が残り続けているものについて、皆さんは、これは埋立区域外のところの調査もできないとなると、防衛局頼みの調査だけで済むのかということなのですが、この埋立区域外の臨時制限区域内のサンゴ礁群落についての保全はどういうふうに考えているのですか。

これは前にも調査していると思うのですが、区域は3から6ですよ。

○出井航自然保護課長 委員おっしゃるとおり、県環境部は平成21年度から23年度にかけてこの全県的なサンゴ礁の状況、そういったものを把握して、基礎資料として整理することを目的として、全県調査でき得る範囲の沿岸域のサンゴ礁の状況について調査したことがございます。

その調査を実施した時期から10年以上経過していることから、今、状況がどういふふうになっているかということ把握するということは自然環境の保全を図る上でも参考になるというふうに考えているところです。

県としましては、県の調査以外でも、国がモニタリング1000というような形で毎年調査を実施しておりますし、そういうふうな調査結果を踏まえながら専門家の意見も聞いて、全県を対象にしたサンゴ調査の必要性についてはまた今後検討課題としていきたいと思っています。

○崎山嗣幸委員 今、言われている埋立区域外、防衛局が貴重な被度の高いサンゴ礁群落が発見されたということを行っているので、3から6の、私は前も示したのですが、そのサンゴ礁群落は、皆さんモニタリングで確認したというのですが、どういう状況になっているのですか。

やはりそこも、極めて成長が著しいのか、良好なのかということについて現状ですよ、現状が分からないと、これ将来は残るんですよ。埋立てできないのです。

残るものについての、サンゴ礁が、将来、工事によって死んでいるのか生きていくのか分からない状態ではいけないと思う。現状がどうなっているかについては、現状把握はできているのですかと私は聞きたいです。

○出井航自然保護課長 環境部のほうではそういっ

た調査を行っておりませんので、現状のほうは把握しておりません。

○**崎山嗣幸委員** 環境部で調査しないというと、ここについてのサンゴ礁群落、埋立てされないのですよ。今、分からない状態で、将来はどうなっているかについて、どういうふうに把握するのですか、将来。

例えば、これが白化現象があつて温暖化があつて死滅してと。これは、工事によってそうなったのかね、自然現象なのか、どうなったのか分からないではないですか。

だから、今、聞いているのは、この制限区域内の埋立てされないサンゴ礁が残っているのは防衛局も貴重だと言っているわけよ。そこのサンゴ礁の現状を確認しないと、後々になってから、工事で死んだのか、白化現象が起こったのか、温暖化なのか分からない状態が残るから、確認すべきじゃないかと私は聞いているのです。だから、皆さん、これを今、防衛局に聞きますと、防衛局の言っていることが確かなのかどうかの確認も必要だと私は思うのですが、それを皆さんどうですかと聞いているわけですよ。

○**小川均環境政策課副参事** お答えいたします。

埋立区域外のサンゴの生息状況につきましては、沖縄防衛局が事後調査のほうで行っておりますので、その生息状況につきましても毎年県のほうに報告されることになっております。

○**崎山嗣幸委員** 終わります。

終わりますが、どっちにしても、防衛局と皆さんと見解が違うのだから、防衛局頼みでやるのかと言っている。これ埋立区域内ではないのですよ。区域外で脈々とこれから残っていくサンゴ礁を将来、工事によって破滅されているのか、自然現象か分からない、これは……。

だから、防衛局の言うとおりですということ、しようがないのではないかと私は言っている。だから、これはよくないので、しっかり県の主体性を持って、調査をすることを含めて検討してください。

要望して終わります。

○**呉屋宏委員長** 比嘉瑞己委員。

○**比嘉瑞己委員** よろしくお願ひします。

主要施策でやりたいと思います。最初に、地球温暖化対策事業、44ページです。

今、沖縄県がこの第2次地球温暖化対策実行計画を実施しているところだと思いますが、その達成状況、特に中期の目標に照らしてどういう状況でしょうか。

○**與那嶺正人環境再生課長** 県では、2030年度までに県内の温室効果ガス排出量を2013年度比で31%削減することを中期目標として掲げています。

最新の統計値である2020年度の県内の温室効果ガス排出量は1143万トンで、基準年度である2013年度から9.3%減少している状況にあります。

県としましては、同計画で掲げた各種施策を着実に推進することで、中期目標の達成を目指してまいります。

以上です。

○**比嘉瑞己委員** 2030年度という、もうあと本当に数えるぐらいになっていて、9.3%は削減されていると言うけれども、本当に達成できるかというところで心配であります。

一方で、実際にこの温室効果ガスを出している部門別、この排出割合があると思うのですが、沖縄県の排出割合は部門別でどうなっているのでしょうか。

○**與那嶺正人環境再生課長** 本県における部門別の二酸化炭素排出量は、運輸部門からの排出量が最も高く、次に、民生業務部門、次に、民生家庭部門の順となっております。

モノレール以外の軌道系交通がないため、自動車への依存度が高いことや、島嶼県であるため、物資の輸送や人の移動で航空機や船舶に頼らざるを得ないなどの理由から、運輸部門の割合が高くなっております。

そのため、県としましては、運輸部門への取組が重要だと考えておりますが、航空機や船舶について県で直接削減対策を講じることは困難であることから、特に陸上交通における二酸化炭素排出削減対策を推し進めていきたいと考えております。

以上です。

○**比嘉瑞己委員** この運輸部門の割合、パーセントを教えてくださいたいのと全国と比較するとどういうパーセントですか。

○**與那嶺正人環境再生課長** お答えいたします。

沖縄県における運輸部門の排出割合は2020年度で30.4%となっており、国の運輸部門については17.7%となっております。

○**比嘉瑞己委員** 他の都道府県では産業の部門が大きくて、運輸はその次ですけど、沖縄の場合は逆になっていて、3割がこの運輸ということで、ここへの対策は本当に大切だと思います。

それで、飛行機と船舶は県では、なかなかできないので、陸上のほうをやっているということですが、その対策についてお聞かせください。

○與那嶺正人環境再生課長 県では、運輸部門における対策として、これまでエコドライブの促進や次世代自動車の普及促進を行ってきたほか、令和3年度から県の公用車を率先して電動車に転換する事業を実施しており、令和4年度末までに累計75台の公用車を電動車に転換しております。

なお、令和5年度からは、県内で運行する路線バス及び観光バス等の電動車への転換及び充電設備導入に係る補助事業を実施しており、国が行っている既存の補助事業に県が補助金を上乘せし、購入費の5割程度を補助することで、一般的なディーゼルバスと比較して安価に導入できるようにするものとなっております。

引き続き運輸部門の対策を行ってまいります。

○比嘉瑞己委員 公用車やバスへのEVバスとかの導入というのはどれも大切ではあるんですけど、ただ、この目標に照らすと、これだけの取組では十分ではないと思うのです。やはり全県挙げて、県民みんなが動かないと、この目標は達成できないと思います。

皆さん計画を持ってはいるのですけれども、これが本当に実効性あるものになっているのかというのをずっと注目をしているところですが、これは環境部だけではなくて、やはり公共交通であれば企画部とかの分野にもなってくると思うのですけれども、この全県的、全庁的な取組にするために、皆さんどういったことをされていますか。

○與那嶺正人環境再生課長 県では、第2次沖縄県地球温暖化対策実行計画に掲げる施策の進捗管理や課題等の検討協議を行うため、毎年度、学識経験者、事業者、関係機関等から成る地球温暖化対策実行計画協議会を開催し、意見を取り入れるとともに、当該協議会の審議を経て作成した進捗管理報告書を関係部局に提供し、情報共有を図ることで取組を推進しているところです。

また、同計画では、庁内の推進体制として、施策の実施のために部局間の連携が必要な場合には、上位計画である環境基本計画の進行管理を行う副知事を会長とし、各部局長が出席する環境基本計画推進会議を活用し、部局間調整を行いながら計画を推進することとしております。

以上です。

○比嘉瑞己委員 計画に基づいて進捗管理を行っている。その状況について部局に紹介している、情報共有はしているということは分かるのですが、では、その後、それぞれの分野のところはどういったふう

に行っているのかというのがなかなか見えないのです。

今の説明もってもらいたいと思うのですが、こういった現状をどうフィードバックさせて、じゃ、どういうふうな事業を各部署やっているのかというような詰めというんですかね、各部署がそれぐらいの意識を持って取り組まないといけないと思うのですけれど、その点についてどう思いますか。

○與那嶺正人環境再生課長 この地球温暖化対策実行計画では、計画の中で各部局における施策の実施状況を把握し、取組が進んでいない場合には、その理由等を把握し、情報提供や解決策等の検討を行い、各部の取組を円滑に進めることとしております。

現在のところ、同計画の進捗管理において、重点施策の管理指標に大幅な遅れは生じていないため、現在、協議等を行っていないところもあるのですが、今後、その進捗を見ながら部局間調整を行いながら、計画を推進していきたいと考えております。

○比嘉瑞己委員 この問題も最後に部長にお聞きしたいのですが、似たようなパターンで赤土の問題も思うんですよね。

環境部が計画とか持っているけれども、実際はこの農林の分野に原因がある。だけれど、そこが本当にやっているかということと、皆さんもじくじたる思いがあると思うのです。

この地球温暖化についてももっと環境部がイニシアチブを持って、各部局に進捗を迫っていく。そういった権限も必要だと思うのですが、今は順調に行っているということですが、そうは言っても、31%達成できるのかと不安ですけれども、部長はどのように考えますか。

○多良間一弘環境部長 地球温暖化対策につきましては、県が策定しております実行計画におきまして、各部局にわたる約150の施策を定めまして、それで取り組んできているところですが、そうした施策の取組の実施状況につきましては、法に基づいてその実施状況を把握して公表することになっております。

そういった中において、その進捗状況を――先ほど課長からもありましたけれども、把握しまして、もしこの取組が遅れているというようなことであれば、その課題等を検討して解決策に導くというようなことを全庁的な会議の中でやったり、あるいは民間も含めた有識者も含めた協議会の中で議論しているところになっております。

確かに、それぞれの部局でやっていくものですか

ら、進捗がそれぞればらばらになるという部分はあると思いますけれども、我々環境部としまして、ここを率先してやっていくという部分で、こういった全庁的な会議、あるいは協議会の場で、しっかり各部局に対して働きかけもやりながら、連携を図りながら、この温暖化対策に取り組んでいきたいというふうに思います。

以上です。

○比嘉瑞己委員 頑張ってくださいと思います。150の施策でその実施状況を公表しているということなので、ぜひ後で資料としてお願いしたいと思います。

続いて、世界自然遺産保全・適正利用推進事業、46ページ、お願いします。

この事業の中に、ヤンバルのノネコ等対策事業も入っていると思います。ノネコ等対策事業の予算の内訳と概要をまず教えてください。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 令和4年度のノネコ等対策事業の予算額は7000万円となっており、決算額も同額となっております。内容に関しては、委託費となっております。

本事業はヤンバル地域の希少野生動物を保護し、生物多様性豊かな生態系の保全を図ることを目的に、沖縄島北部の森林域における野猫等の現状調査及び捕獲、捕獲した猫のけがの治療や寄生虫駆除などの処置、捕獲した猫の周知、周知期間中における猫の収容管理や譲渡のほか、事業の効果検証を図るためヤンバルクイナやオキナワトゲネズミ等、希少種の回復状況調査を行いました。

○比嘉瑞己委員 このノネコ等対策事業ですね、これまで何年取り組んできていますか。これまでの捕獲数、そして返還、譲渡数、殺処分があったのかどうか、実績をお聞かせください。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 ノネコ等対策事業は平成28年度からノイヌ・ノネコ対策事業として開始し、翌29年度から野猫の捕獲を行っております。平成29年度から令和4年度までの6年間で捕獲した猫の合計は162頭、そのうち返還・譲渡は161頭となっております。

なお、これまで同事業において捕獲した猫について殺処分は行っておりません。

○比嘉瑞己委員 野猫と言えどもですね、実際、野猫と野良猫の区別ってなかなかできないと思うんですね。そういった中で皆さんが殺処分を行ってこなかったということは評価したいと思います。

この希少種にとって脅威となっている野猫ですけ

れども、なぜ発生するのでしょうか。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 沖縄島北部の野猫については他地域からの遺棄や、集落内飼い主不明猫の森林域への入り込みが発生の要因と考えられます。また、そういった猫たちによる繁殖も一つの要因と考えられます。

○比嘉瑞己委員 純粋な野猫というのは少ないと思うのです。やはり捨てに来たりとか、近隣の飼い猫が迷っている。そういった意味で、問題となっている捨て猫ですね。

見聞きすること、聞いたこともあるのですが、実際、この他地域からヤンバルの森林の捨て猫の実態というのは皆さん把握していますか。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 他地域から沖縄島北部森林域の捨て猫の実態を把握することは困難となっております。

なお、ノネコ等対策事業において森林域に設置した自動撮影カメラで確認できた猫を個体識別して、最低確認頭数を集計しております。

直近の最低確認頭数は、令和4年度で47頭となっており、47頭のうち令和3年度からの継続確認個体数が11頭、新規確認個体数は36頭となっております。

○比嘉瑞己委員 すみません、ちょっと今の専門的で分からない。どういった猫を何とか猫。もう一度詳しく教えていただけますか。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 継続確認個体数というのは、令和3年度にも確認されていて令和4年度にもまた確認された猫のことを継続確認個体数と言っております。新規確認個体数というのは、令和4年度に初めて確認されたものとなっております。

○比嘉瑞己委員 継続して確認されるというのは、一度は返還されたのにまた来たという意味ですか。それとも、捕まえていない、継続されている、どちらですか。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 返還された猫も入っておりますが、捕獲されていない猫も含まれております。

○比嘉瑞己委員 こうした実際の飼い猫への対策が、やはりこのヤンバルの野猫と呼ばれている猫たちの実際の対策としては飼い猫対策だと思うのですよね。

そういった意味で、皆さんこれまで取り組んできて、今回アクションプランという形でもう既に実施されているのですかね。

このアクションプランではどういったことに取り組んでいくのですか。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 ずっとやんばるずっとうちネコアクションプランですが、希少種の生息状況の改善を図ることを主な目的として、沖縄島北部の生態系保全、公衆衛生の維持向上及び猫の安全の確保、健康の維持に寄与するため、沖縄県、国頭村、大宜味村、東村、環境省の5者が連携して迅速に猫の対策を進めるものとなっております。

具体的には、森林域における野猫の現状調査、捕獲及び譲渡等により森林域において猫が確認されなくなることを。

3村条例に基づく飼い猫の管理及び飼い主不明猫の対策により、沖縄島北部の全ての飼い猫が適正飼養され、飼い主不明猫がいなくなることで、沖縄島全域における猫の適正飼養と遺棄防止の周知、普及啓発等により沖縄島北部以外から猫が流入しない状態とすることに向けて、県、環境省、3村が連携して取り組むこととしております。

○比嘉瑞己委員 この問題さんざんやってきたので繰り返しませんけれども、決して殺処分が目的ではなくて、適正飼養をきちんとやってもらうための取組だと期待をします。

そのためにも、実際捕獲した猫のその後が大切だと思うんですよ。

先ほどもこの6年間で162頭捕獲して、161頭はちゃんと返還・譲渡につながっている。だけれど、これを行っているのは沖縄県ではなくて、皆さんからお願いをしたこのボランティア団体の皆さんがほとんどやっている。

この人たち、この保護猫への避妊・去勢手術への補助とか、その譲渡活動に対して大変お金がかかるのです。こういったことに対してしっかりと支援をしないと、なかなかこのボランティア団体の皆さん頼みでは続かないと思うのです。この捕まえるだけではなくて、向こうではTNRのように返すことはできないわけですよね。

だから、必ず避妊手術をして適正飼育に努めてくださいというようなことを、県と市町村もしっかりと力を合わせてやるべきだと思うのですが、どう思いますか。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 県では、ノネコ等対策事業で捕獲した猫を譲渡するために、ワクチン接種、ウイルス等の検査、不妊去勢手術、外部・内部寄生虫の駆除を行った上で引渡しを行っております。

また、捕獲した猫が周知期間中に譲渡につながらない場合は、動物愛護管理センターや活動に協力で

きる方々とも連携して周知期間後も譲渡に向けて取り組んでおります。

今年度からは、譲渡機会を拡大するため、沖縄県獣医師会とも連携して取り組むことができないか調整を始めたところです。

○比嘉瑞己委員 捕獲した猫に対しての対応はやっているということなので、今後は捕獲した猫だけではなくて、北部地域の自治体がちゃんと避妊手術を飼い猫についてもやるときに、どうやってそういった支援ができるかというのが課題になると思いますので、引き続きお願いしたいと思います。

もう一つ、捨て猫対策ですけれども、皆さんこれ7000万円という大変大きな予算を使って頑張っているのですが、これ啓発活動だけではなく、もっと別の取組も必要だと思うのです。

どういった取組ができるか検討はされていますか。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 県では、犬猫の遺棄防止や適正飼養の普及啓発を図るため、一生うちの子プロジェクトとして普及啓発イベントや啓発用ポスターの作成、テレビやラジオのCMなど各種啓発媒体を活用し普及啓発を実施しております。

今年度はコロナ禍で中断していた教育現場と連携した取組でありますペットの適正飼養を伝える小学校等への出前講座を行っているところです。

また、これまで北部を中心に行ってきた普及啓発イベントを南部でも開催しており、引き続き有効な対策について検討してまいりたいと思います。

○比嘉瑞己委員 人間のせいでもうやって希少種も脅威にさらされているというところを少しでも改善できるように頑張ってくださいと思います。

野猫は終わりまして、この世界自然遺産を守るという意味で、米軍の北部訓練場の返還跡地、ここでの廃棄物について度々報道もあります。

返還後のこの米軍の廃棄物の現状について、県はどのように把握していますか。

○久高直治環境整備課長 北部訓練場跡地の廃棄物の回収などの状況につきましては、沖縄防衛局が実施しています廃棄物回収業務の結果として、沖縄防衛局から説明を受けておりまして、必要に応じて現地確認を行うなどによって把握しております。

○比嘉瑞己委員 北部訓練場4000ヘクタールという大変巨大な返還跡地です。

防衛局は実際の調査や回収は、どこまで進んでいますか。

○久高直治環境整備課長 防衛局が平成29年8月か

ら12月までに行った支障除去に係る廃棄物の調査面積は、約500ヘクタールと聞いております。

沖縄防衛局のこれまでの説明によりますと、平成28年12月の返還後から、令和5年3月末までの北部訓練場跡地で沖縄防衛局が回収した廃棄物の量は、大型鉄板が263枚、1万4000キログラム、空砲類が5万2000発、混合ごみが1万7000キロと把握しております。

○比嘉瑞己委員 4000ヘクタールのうち500ヘクタール、十分ではないのにもかかわらずそれでもそれだけの廃棄物が確認されているようであります。

もうあそこも、世界自然遺産として登録されていて、この原状回復が大変重要だと思うのですが、この原状回復義務はどこにあるのですか。

○久高直治環境整備課長 返還地の引渡し前における廃棄物の回収等の原状回復につきましては、跡地利用推進法に基づき国の責任において行われております。

その後、引渡し後の北部訓練場返還跡地で発見された米軍由来の廃棄物につきましては、返還時に沖縄防衛局が策定しました返還実施計画に対する県知事意見及び森林管理者と締結した、返還後の取扱いに関する協定に基づき、沖縄防衛局が撤去等の原状回復を行っていることと承知しております。

○比嘉瑞己委員 防衛局が責任持って最後まで、この跡地の原状回復をやるべきだと思うのです。

今、報告書だけだと、500ヘクタールしかやっていないように聞こえたのですが、ちゃんとこの4000ヘクタール全てやっていくように県として求めるべきではないですか。

○呉屋宏委員長 休憩します。

(休憩中に、執行部より答弁訂正の申出があった。)

○呉屋宏委員長 再開します。

先ほど、比嘉瑞己委員の質疑に対する答弁で環境整備課長から答弁を訂正したいとの申出がありますので、発言を許します。

久高直治環境整備課長。

○久高直治環境整備課長 すみません、先ほど5ヘクタールのところを500ヘクタールと間違えて説明して、申し訳ありませんでした。訂正しておわびいたします。

それで県のこれについての対応ですけれども、委員がおっしゃるように、この北部訓練場跡地では米軍由来の廃棄物がやはり度々発見されていることから、県では世界自然遺産登録後もその価値が損なわ

れずに、環境保全が図られるよう、令和3年5月14日付で沖縄防衛局長に対して要請を行い、北部訓練場返還跡地の十分な廃棄物の調査の実施、廃棄物が確認された場合の適正な処理などを求めてきているところでございます。

○比嘉瑞己委員 5ヘクタールしかやっていないのですね。

もう全然、変えていないです。この姿勢が発見された場合には調査をして、回収しますっていうスタンスだから駄目だと思うのですよ。きちんと全部調査をした上で、ちゃんと責任を持ってやっていくっていうところが、やはり国に足りないと思うのですよね。

やはりそこを皆さんとしてもきちんと求めていくべきだし、県もちゃんとやっているか、定期的に見に行くべきだと思いますよ。どうですか。

○久高直治環境整備課長 おっしゃるように、引渡し後の廃棄物の回収、状況などにつきましては、沖縄防衛局のほうから今、報告を受けているところですので、県としましては廃棄物の回収などについて、適切に防衛局のほうで対応がなされているか確認をしていきたいと考えております。

○比嘉瑞己委員 部長、これ大変大切なところだと思います。

これ、定期的に防衛局とどうなっているのか、ちゃんと協議を開く、そういう仕組みをつくるべきだと思いますよ。部長いかがですか。

○多良間一弘環境部長 まず北部訓練場返還跡地の調査につきましては、返還跡地利用推進法に基づいて、まず引渡し前に、返還実施計画がつくられまして、その中で、廃棄物の調査というものも入ってまして、全域を一応、資料等調査をやった上で、その上で、米軍廃棄物の蓋然性が高いという区域の5ヘクタールについて、やられてきたものというふうに認識しております。

その上で、その後も度々米軍由来の廃棄物がいろいろ確認されておりますので、先ほど課長からも答弁のあったとおり、我々としては令和3年にいろいろこの廃棄物処理に関する要請等を行ってきております。

そういった状況を見ながら、沖縄防衛局の調査が出た際には、いろいろその辺りのものをしっかり確認していきたいと思っておりますし、また、必要なものについては、沖縄防衛局に対して求めるなど、随時、今、御指摘のように、意見交換がどこまでできるかというの踏まえながら、我々としてもこの廃棄物

の状況については確認していきたいと考えております。

昨年の7月頃だったか、世界自然遺産区域につきましては、米軍との共同でやっていくというような環境省の申合せ、そういったものも発表されておりますので、そういった場におきましても、こういったものを取り上げるなどして、廃棄物問題ともしっかりと対応していきたいというふうに考えております。

○比嘉瑞己委員 ぜひ国任せにせずに、県も一緒に入っていくぐらいの取組を期待したいと思います。

続いてマングースの対策です。これ、説明の中で行動計画の話がありますが、これまでの成果を教えてください。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 沖縄県の生態系を保全するため、沖縄県外来種対策行動計画に基づき、外来種対策に関する県民への普及啓発や捕獲技術の開発など、対策基盤の整備、新たな外来種の侵入防止、フィリマングース等重点対策種等の防除の推進に取り組んでおります。

計画の成果としましては、令和4年度は、ヤンバル地域や西表島など重要区域への拡散防止や、外来種早期発見に向けたモニタリング体制の強化が図られるとともに、外来種シンポジウム等の開催により、外来種に関する県民の理解が深まったものと考えております。

○比嘉瑞己委員 報道でもありますけれども、ヤンバルクイナが名護でも生息が確認されたということで、県民もすごく喜んだと思います。

今おっしゃったようにマングースで、その他の外来種対策っていうのもやっているみたいですが、かなり県内には外来種が来ていて、その中でも重点対策種っていうのがあるというふうに書かれているのですが、どういったものなのか。

このマングース以外で、この重点対策で何か成果があった取組がありましたら教えてください。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 県では沖縄県対策外来種リストを作成し、県内に定着し、生態系の影響が大きいことから重点的に駆除を行う必要がある外来種を重点対策種として位置づけております。

指定された種は、フィリマングースのほか、タイワンハブや、ニホンイタチ、インドクジャクなどの、令和4年度は15種となっております。

マングース以外の重点対策種についての対応と効果についてですが、ニホンイタチについて少し御説

明させていただきます。

ニホンイタチについてですが、ネズミ類による農業被害への対策として導入されて、導入された地域では爬虫類などが大きく減少して、生態系の被害が大きいことが知られており、特に宮古諸島では絶滅危惧種のミヤコカナヘビやキシノウエトカゲ、ミヤコヒメヘビなどへの影響が懸念されているところで

す。県では平成28年度からニホンイタチの駆除を実施しておりますが、その推定生息数は減少傾向にあり、また、絶滅危惧種のトカゲ類の確認情報もあることから、希少種の回復状況を確認するため、下地島及び伊良部島にて、令和5年度からトカゲ類の生息調査を開始したところで

○比嘉瑞己委員 うれしいニュースだと思います。次呂久議員も、クジャクのことを、しょっちゅうやっていますので、引き続き頑張ってくださいと思います。

次の海岸ごみ対策事業、60ページお願いします。

この決算で、軽石のことがこの年度でした。大変お疲れさまです。この軽石対策、皆さん大変苦労されたと思いますが、この総括をまずお聞かせください。

○久高直治環境整備課長 福德岡ノ場、海底火山噴火により本県に多数の軽石が漂流し、被害をもたらしております。

県では、全庁体制の沖縄県軽石問題対策会議を設置しまして、対応するとともに、海岸管理者、市町村、ボランティア団体などの協力を得ながら、回収処理等の対応を講じてきたところであります。

○比嘉瑞己委員 この量について書かれているのですけれど、5000立方メートルですか、これがどれくらいの量なのか、またその軽石の再利用についての成果もお聞かせください。

○久高直治環境整備課長 軽石の回収量としまして、最終的にトータルで言いますと11万454立方メートルであります。

以前、委員から御質問があったように、プールなどで換算したらどうかという話がありましたので、日本水泳連盟の一般プールの25メートルの規定のものですと大体205杯分の量となっております。

県としましては、回収した軽石につきましては、鉱山跡地への埋め戻しとか、一般の方への譲渡などに活用させていただいているところでございます。

○比嘉瑞己委員 大変御苦労さまでした。

続いて、この軽石以外の海岸漂着ごみについてお

聞きしたいのですけれど、特に離島に流れ着いているごみの量は、令和4年度は幾らでしたか。

○久高直治環境整備課長 すみません、離島につきましては、宮古、八重山地域というところでの集計はできておりますが、数々ありますそれ以外の離島については、集計ができておりませんで、今分かる範囲で申し上げますと、宮古地域では、体積にして約702立方メートル、八重山地域では体積にして約2348立方メートルを回収しているところでございます。

○比嘉瑞己委員 これ毎年、皆さん回収しているけれども、どんどん来るっていう話を聞いています。

過去5年間のこの回収実績で、環境へどういった影響が出ているのか教えてください。

○久高直治環境整備課長 過去5年間の実績としましては、県全体では2万541立方メートル、宮古では3601立方メートル、八重山では9264立方メートルを回収しております。

○比嘉瑞己委員 全体の中でもこの八重山と宮古だけでも半分ぐらいが占めているっていう状況だと思います。

特に宮古、八重山、離島の海岸漂着ごみ、これ毎年やっているけれど、これだけ来る。この課題は何があるのですか。

○久高直治環境整備課長 委員おっしゃいますように、この海岸漂着物は離島地域による回収、処理体制の確保のほか、海外を発生元とするものが多くて、毎年、際限なく漂着するため、県内を含めた発生元対策として、継続的な回収や処理が課題となっております。

○比嘉瑞己委員 海外が多いということなので、どれぐらいの割合かを教えてほしいのと、国会でも議論とかいろいろされていて、法律も改正されたんですよ。

それで、かなりこの対策が進むと期待されているのですが、これだけ外国からのごみが多いことについて、国や自治体の役割というのはどういうふうになっているのですか。

○久高直治環境整備課長 まず、海外の割合ですけれども、ペットボトルを基に調査をしているのですが、6割ほどが海外のものとなっております。

もう一つの役割についてですけれども、国は海岸漂着物処理推進法第9条に基づいて、同法の基本理念にのっとり、海岸漂着物対策に関し、総合的な施策を策定し及び実施する責務を有しているほか、海岸漂着物対策を総合的かつ効果的に推進するための

基本方針を定めることや国際的な連携の確保、海岸漂着物対策を推進するために必要な財政上の措置を講じなければならないなどの役割があります。

県につきましては、同法第10条において、同法の基本理念にのっとり、区域内の自然的、社会的条件に応じた施策を策定し、実施する責務を有しているほか、海岸漂着物対策を総合的かつ効果的に推進するための地域計画を作成し、計画に基づき取り組むなどの役割があります。

また、市町村の役割としましては、海外漂着物などの処理に関して、必要に応じて海岸管理者に協力するものとなっております。

○比嘉瑞己委員 部長に聞きたいのですが、今、県内、日本全国の皆さんの意識も変わってきて、ペットボトルとかもかなり分別とか、使わないような動きがあっても、結局海外から流れ着いてくるっていう、この問題についてはなかなか自治体レベルでは難しいと思うのですよね。

やはり国がしっかりと外交の場で、この問題をどうにかしてくれというふうな対策が必要だと思うのです。そのためにも、こういった実態を示しながら、ちゃんと国にこういう状況なので、しっかりと対応を求めてくださいという、こういったアクションが必要だと思うのですけれど、いかがですか。

○多良間一弘環境部長 お答えいたします。

先ほど答弁あったとおり、本県に流れ着く海岸漂着物については、約6割が海外由来だというふうに推計されているところですが、こういったものについては、県としてもいろいろNPOレベルでは連携を図るといって、意見交換をするということもやってきたりはしたのですけれども、根本的には委員がおっしゃるように、国においていろいろ国際的な働きかけが必要だというふうに考えております。

県としましては、全国知事会でありますとか、九州ブロック会議とか、そういったものを通じて、国に対してこういった国際的な働きかけというのを求めているところです。

今般、先ほど説明がありましたけれども、海岸漂着物処理推進法、そこにおきましても、国の役割として国際的な連携の確保というものが位置づけられているということもありますので、国における取組というのをこれからも引き続き求めていきたいというふうに思います。

○比嘉瑞己委員 ぜひ実態をしっかりと示して求めていただきたいと思います。

続いて、ジュゴンの保護対策について、私からも

お願いします。

久志で、ふんが発見されて、生息が認められると思うのですが、この件に対して防衛省はどういった見解を持っているのか、何か対応はしたのでしょうか。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 お答えいたします。

防衛省から見解は今のところ出ておりませんが、本件の調査結果について、今現在、沖縄防衛局とやり取りをしているところでございます。

○比嘉瑞己委員 環境監視等委員会もあると思うのですが、そこは何かの見解や検討というのはあったのですか。

○小川均環境政策課副参事 お答えいたします。

環境監視等委員会につきましては、沖縄防衛局のほうで設置している委員会になっておりますので、その委員会の具体的な検討状況については、環境部のほうでは詳しくは把握しておりません。

○比嘉瑞己委員 先ほど崎山委員とのやり取りの中で、辺野古の工事については事後調査報告書が出ている。去年の9月にも出ているという話ですが、その報告書では久志のことについての事後調査というのは行われているのですか。

○小川均環境政策課副参事 お答えいたします。

沖縄防衛局のほうでジュゴンに関する調査のほうが行われているわけですが、ヘリコプター等の上空からの調査の関連で、久志沖についても調査のほうは行われております。

○比嘉瑞己委員 ヘリから見ているだけなんですよね。やはり詳しい調査をやっていないと思うんですよね。防衛省は見解も示さない、環境監視等委員会でも議論されているかどうか分からない、こういう中で黙ってはいけないと思うのです。

先ほどから繰り返し言っているように、県がその実態も分かっているわけなのだから、それを示して、どうなんだと迫っていく姿勢が足りないのではないかと思います。

環境部の調査報告書を防衛局にちゃんと説明しに行く。そして、見解を聞くし、その対応を求めていくというのが皆さんの役割だと思いますけれど、これは部長どうですか。

○多良間一弘環境部長 ジュゴンにつきましては、名護市久志におきまして、ふんからジュゴンのDNAが確認されたということで、そういった結果をもちまして、先ほど来答弁しているとおりの、我々は沖縄防衛局に対して調査の拡大を求めているところで

す。

今、事後調査というか、範囲では大浦湾周辺の限られた施工区域の周辺とかいう形しか沖縄防衛局もやっております。

今言ったように、名護市久志の部分につきましては、航空機調査という形でしかやられていませんので、令和5年4月付で求めた調査拡大の中身は、この航空機調査等による調査の回数の増加、それから久志地域において調査員を拡大させてはみ跡調査、そういったものをやるように今求めているところで

す。これにつきましては、まだ、沖縄防衛局とのやり取りが続いている段階ですので、しっかりこのあたりを我々も今後求めていきたいと思っておりますし、また、今後出されるアセスに関する事後調査、そういった中身についても環境影響審査会等の専門家に意見を聞きながら、また、必要な意見も言って、こういった調査についてもまた、今後も引き続き求めていきたいというふうに思います。

以上です。

○比嘉瑞己委員 ぜひ頑張ってください。

防衛局は防衛局でやってもらうのですが、県としてもジュゴン対策でやっていくべきだと思います。

今回の久志での発見は、沖縄県ではなくて、県民からの情報提供だったんですよね。皆さん、漁民の皆さんにも呼びかけているそうですけれども、ほかにもそういった情報提供はあったのか。

その後、皆さんも引き続き今度から久志も調べていくってような答弁があったと思うのですが、その後の調査の結果等があれば教えてください。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 ジュゴンについてですが、今年度もふんの提供、一般の県民の方からふんの提供があったところなのですが、そちらからは特にジュゴンのDNAは検出されておられません。

あと、はみ跡調査も、今現在、久志のほうでは、はみ跡は確認できておりませんというところでは

○比嘉瑞己委員 分かりました。継続してお願いしたいと思います。

最後に、緑化木保全対策事業、56ページをお願いします。

これ、デイゴ、アカギが書かれているのですが、この間、久米島に行って、松くい虫の状況がかなり深刻だなんて感じたのですが、この事業では久米島の松くい虫被害は対策は取らないのですか。

○與那嶺正人環境再生課長 お答えいたします。

松くい虫については、森林病虫害対策として、農林水産部で対応しているという状況になっております。

○比嘉瑞己委員 この事業では取り組むことはできないのですか。

○與那嶺正人環境再生課長 松くい虫については、森林病虫害等防除法という法律で森林病虫害として指定されていますので、国からの補助金も一部あるというふうに聞いていますけれども、それに基づいて農林水産部で対応している状況になっております。

○比嘉瑞己委員 分かりました。

聞くと、やはり久米島町の財政負担がかなり大きいということだったので、この事業も活用できないのかなというふうに思いました。

そういう、向こうは向こうであるかもしれないですけど、ここでも活用できないかどうかぜひ検討していただきたいのですが、その余地はないのですか。

○與那嶺正人環境再生課長 現在のところ、環境部のほうとしましては、新たに病虫害が発見されて、現在登録されている農薬で対策できないとか、そういった際に、農薬の効果検証等を行うのですけれども、実際に松くい虫については、既に防除方法自体を確立していますので、それをもって、この緑化木、もしくは森林で、管理者のほうにおいて対策を行っていただくというような流れになっております。

○比嘉瑞己委員 ありがとうございます。

そうは言っても課題としてはずっとあるわけですから、研究を進めていただいて、もっと広くできる、この事業が駄目だったら新たな事業をつくらうとか、もっと積極的な役割を果たしていただきたいと思えます。

終わります。ありがとうございました。

○呉屋宏委員長 休憩します。

午前11時54分休憩

午後1時15分再開

○呉屋宏委員長 再開します。

午前に引き続き質疑を行います。

照屋守之委員。

○照屋守之委員 よろしくお願ひします。

成果報告書の41ページです。

基地周辺環境対策推進事業、新規ということですが、4年度から13年度、10年間にわたっていただきますけれども、この返還予定基地周辺における化学物質情報の収集や、基地環境問題に関わる人材育成、有機フッ素化合物対策を実施するとありますけれども

も、これができた経緯と——私はこれ、基地周辺だけではなく沖縄県全体のものを行政でやるんだったらやるべきだと思いますけれども、その基地周辺返還予定地にこだわってやるという、そこも含めて説明をお願いできますか。

○横田恵次郎環境保全課基地環境対策監 お答えいたします。

基地周辺環境対策推進事業につきましては、現在、普天間飛行場周辺の湧水等から出ているP F O S等の関係で、汚染原因を特定するためのボーリング調査とかを実施している事業と、あと、県民や、行政職員向けの住民参画の必要性とかを説明するセミナーや講習会を開いております。

また、返還予定地が返ってきたときに、その返還地において使用されているであろうと思われる化学物質について調査をしているところであります。

委員がおっしゃっている返還予定地というところにつきましては、この事業で行っているところでありまして、現在、令和5年度から全県的な土壌と水の調査を実施しているところでございます。

○照屋守之委員 そうであれば、基地周辺というふうにしないで、これをやらないと、じゃ、キャンプ・キンザーもやるのですか。那覇軍港もやるのですか。普天間西地区はやったのですか、これ。

どうですか。

○横田恵次郎環境保全課基地環境対策監 この事業では、キャンプ・キンザーですとか、キャンプ瑞慶覧周辺も測定しております。

○照屋守之委員 西地区はやったのですか。

○横田恵次郎環境保全課基地環境対策監 西地区というか喜舎場のウフカーというところを測定はしております。近くの湧水で測定はしております。

○呉屋宏委員長 休憩します。

(休憩中に、呉屋委員長から、質疑中の西地区とは西普天間地区を指しているのか確認があった。)

○呉屋宏委員長 再開します。

横田恵次郎環境保全課基地環境対策監。

○横田恵次郎環境保全課基地環境対策監 その中ではないのですが、その下流域というか、近くの喜舎場のウフカーというところの湧水を測定はしております。

○照屋守之委員 部長これ環境部として、今、P F O Sの問題が、基地周辺のものも含めて、今クローズアップしてそれを重点的にやっているみたいですが、県庁の地下にも保管されているし、沖縄県

全体のPFOSとかそういうふうな状況をまず調べて、それがどうなっていくか、そこを対策するという、環境部は、それがまず先ではないですか。

これ、書いてあるように、米国における閉鎖基地の化学物質に係る情報収集とかいうのだけど、沖縄で日本の、今の沖縄の基地以外のPFOSの実態、それを今、そういう状況であるのに、そこをきちっと整理しないで、これは米国、米軍関係のものということは、これは県民からしてもおかしいですよ。

本当にあの、これはどういう形で有害なのかという根拠も含めて示しながら、今の沖縄県の実態はこうなっています。これは、早めにこういうふうに対処しますとかっていうふうなもののためにこういう調査、対策事業をやるのであって、この米軍基地の返還の部分のところだけやるというのは、どうですか、おかしくないですか。

○横田恵次郎環境保全課基地環境対策監 お答えいたします。

PFOS等につきましては現在、使用等が禁止されておりますけれども、PFOS等につきましては、泡消火薬剤等で、現在、市中に存在しているものについては、その使用が禁止されていないという状況がございます。

そのため、環境部といたしましては、総務部と連名で県内にある民間施設も含めて、PFOS等を含む泡消火薬剤を所有している施設に対して適正な管理と切替えについて周知をしたところでございます。

○照屋守之委員 今PFOSの使用は禁止されていないのですか。じゃ、何で今、みんな騒いでいるのか。使用が禁止されていないのですか。

○横田恵次郎環境保全課基地環境対策監 お答えいたします。

PFOS等につきましては製造、使用、輸入が禁止されております。ただ、一方で、現在泡消火薬剤として市中に出回っている——つまり、現在泡消火薬剤として、消火器、消火施設の中に保管されているPFOSを含む泡消火薬剤につきましては、適正な使用、消火活動に使うということについては、記載がないという状況でございます。

○照屋守之委員 環境部はそういう説明をきちんとしないと、今、米軍基地由来のPFOSの問題が指摘されて、それは基地の中で立入調査をしようという形でやっても、なかなか米軍の理解が得られなくて、できていないわけでしょう。

その部分については問題視して、今のよう、泡消火薬剤については、それは、そういう規制がな

いみたいな言い方をされると、じゃ、これ別に問題ないのですねということにしかならないのではないかな。

何でこれだけ、地域住民も含めて県民がPFOS、PFOSと言って、懸念するという。そういうことに対して、行政として説明できないでしょう、そうなると。

使用が禁止されています。今、そういうふうなものについても、本来は問題があるかどうか、この辺も少しあれだけ、ただ県としたら、もう、このことについては使わないように。また今あるものについては、現状を把握して、しっかり回収して処分できるような、それをいつまでにやりますとかという、まずそこから先ではないですか。

○横田恵次郎環境保全課基地環境対策監 先ほども少し説明させていただいたのですが、現在、民間施設を含め消火施設に設置されているPFOSを含む泡消火薬剤については、その消火活動という適正のところで使用する分には法の規制がないというところがございます。

一方、PFOSを含む泡消火薬剤が消火活動等々で使われて、自然界に流出することによって、PFOSが増えることが懸念されますので、抜本的な問題を解決するためには、そのPFOSを含む泡消火薬剤を取り替える必要があると考えております。

そのため、先ほども申し上げましたけれども、総務部と連名で、県内にあるPFOS含有の泡消火薬剤を含む施設を利用する方々に切替えを推進することを通知したところでございます。

○照屋守之委員 今は県内の民間、公共施設も含めて、PFOS泡消火薬剤を使っているというものは把握をして——今どの段階ですか。これいつまでにやるのですか。

○横田恵次郎環境保全課基地環境対策監 繰り返しの説明で申し訳ございませんけれども、現在、そのPFOS等が含まれている泡消火薬剤につきましては、規定がないという状況がございます。

一方、泡消火薬剤の耐用年数が、10年から十数年と言われて、そのPFOS等の使用が禁止になった時期からしても、ちょうど切替え時期には当たっているということもございます。

そういったところを踏まえて、民間の施設も含めて、県内にあるPFOS等を含む泡消火薬剤を保有する施設の保有者に対して、切替えの通知を行ったところでございます。

すみません、先ほど総務部と連名でと言いました

けれども、知事公室の間違いでした。

すみません、修正させていただきます。

○照屋守之委員 環境部長、こんなことしたら県民に対して失礼ですよ。

だって泡消火薬剤を使うようなもののそういう規定がない。基準もないと言われたら、では、何をもって米軍に対して、その周辺を調べるのか。

自分たちで、我々は——日本はこうしていますよ、沖縄はこうしていますよ。規定がないのだけど、我々条例をつくってでもそういう決まり事をつくりますよ。基準はこうですよという、そういうふうなものを示さないで、泡消火薬剤を使うことに対して規定がないと言われたら、じゃ向こうに行ったら、我々も規定がないよと言われた、それまでですよ。

何を根拠に皆さん方はそういう予算を使って、10年もかけて、こういうことをやるのですか。

この4700万というのは、これ、補助事業ですか。一般財源ですか。

○横田恵次郎環境保全課基地環境対策監 国の8割負担の一括交付金になっております。

○照屋守之委員 8割負担、国の負担。

それをやるのであれば、県もそういうふうな実態を——沖縄県はこういうふうになっています。規定はないのだけど、我々はこういうふうな規定をつくりました。県内はそういうふうな部分があるから、こういう調査事業をやりますというふうなものがないと、国から8割補助をもらって、10年間やって、これ、おかしくないですか。

だって泡消火薬剤、規定がないとはっきり言い切ったら、では我々はどうするのですかという話ですよ、県民は。

今みんな、アメリカの情報といろいろな情報聞いて、県民もそういうふうな不安視しているわけでしょう。企業局の水だって、そういうこといろいろ懸念したりというのがあるわけでしょう。

皆さん方、泡消火薬剤は規定がないと言われたら、PFOS対策は本当に取れるのですか。

どうですか。

○横田恵次郎環境保全課基地環境対策監 基準値というのはないのですが、水につきましては——公共用水域につきましては50ナノグラムパーリットルという、暫定ですけども指針値があるという形にはなっております。

○照屋守之委員 だから50ナノグラムパーリットルで問題がなければ、問題ないのですかって話ですよ。

県民は、その不安じゃないでしょう。PFOSは

今沖縄でどうなっているのですか。水、この泡消火薬剤も含めた、そこも含めてですよ、PFOSに関連するものは。そういう懸念があるから皆さん方はこういう予算を組んでやる。言っているのは泡消火薬剤についてはその規定がない。

そう言われて、調べてどう指導するのですか。どういうふうな根拠があるのですか。その条例か何かで決まり事つくって、それを基にやるんだっらない。

国に求めたら国はまだそういうふうなものはないわけでしょう。国は今その基準の改正とか何か、そういうことを動いているのですか。まだ動いていないのではないですか。

だから、私の理解は、沖縄県は国に先駆けているなものを調査をしながら、逆に沖縄が先駆けてそういうふうなものを国に訴えて、新たな仕組みができれば、この日本全体にとってもいいなという思いがあるわけですよ。

皆さん方の説明では、規定がないとかそういうふうな言われたら、民間の受ける側でも、いやいや別にそれは規定はありませんから、我々こういうふうなことですから、大丈夫ですよということにしかないでしょう。

いずれにしても部長、とにかくこういうものを補助事業をもらって、10年かけてやるということであれば、沖縄県の環境部として県の考え方として、そういうふうな今の泡消火薬剤とかPFOS関連のものについての県の独自の決まり事をつくって、その決まり事に基づいて、我々は、民間も調査する、あるいは米軍も調査したいという、そういう根拠をしつかりつくってもらえませんか。

○多良間一弘環境部長 お答えいたします。

まず、米軍基地周辺におけるPFOS等調査につきましては、平成28年度に全県調査した際に、基地周辺の値が高かったということ踏まえて、これの汚染源がどこなのかということで、基地のほうの可能性が高いということで、周辺の調査を始めてきているというようなところがあります。

そういった調査結果をもちまして、いろいろ国のほうにも要請しまして、暫定的な水質基準50ナノグラムパーリットルというのが定められてきたというような経緯もあるかと思っております。

一方で土壌とかにつきましては、まだまだ基準がないという部分があります。これについては今年の5か所について暫定的に調査したところ、いろいろ基地周辺以外のところでも出たものですから、これ

についても全県的にまず把握する必要があるだろうということで、今年度から土壌についても全県的な調査を始めたところですし、水質についても改めて、もう一度全県的に調査を試みようということで、やってきているというところがございます。そういったことを踏まえながら、国に対して土壌に関する基準も設けておこうというところがあります。

先ほど来あります既存の市中における泡消火薬剤のPFOS等については使用、製造が禁止されているのですが、もう出回ってしまったものについては、一応消火活動とかに限って認められているという状況があるというところがございます。

ですから、そういったものについても、ただ、早期に切替えていかないといけないという部分がありますので、我々としましては関係部局ともいろいろ調整しながら、民間における業者——把握しているPFOSの保有業者、そういった事業者さんに対して、PFOSの切替えを通知しているというところがございます。

そういったところも踏まえながら、今後も基地周辺とかの状況、それから全県的な調査で出てくるであろうPFOSの調査結果を踏まえながら、また、国に対しても働きかけをやっていくし、我々としても関係機関と連携しながら、PFOSについて取り組んでいきたいと考えておるところでございます。

○照屋守之委員 これをはっきりさせてください。沖縄県の考え方として、PFOSをどうするか。ある程度皆様方の基準を持たないと、決まり事を持たないと、それに沿って、今出回っているものについてはいつまでに回収して、あるいは切替えてくださいという期限も決めながら、それをぜひやってくださいよ。そうしないと、米軍云々だけではこのPFOS問題、県民の不安は払拭できませんよ。

お願いします。以上です。

○呉屋宏委員長 続けます。

仲里全孝委員。

○仲里全孝委員 お疲れさんです。

まず、成果表のほうから何点か質疑を行います。

61ページをお開きください。

漂着軽石への対応について、午前中も何点かあったのですが、広域仮置場の管理状況は今どうなっていますか。

○久高直治環境整備課長 広域仮置場につきましては、保管していた軽石は全て鉾山跡地などへの埋め戻しや希望者へ譲渡を行いまして、埋め戻しについては令和5年3月末までに、無償譲渡については令

和5年4月までに完了したところであります。

○仲里全孝委員 軽石に関しては全て処分されているという認識でよろしいでしょうか。

○久高直治環境整備課長 仮置場に入っているものは、全て譲渡や利活用に使われているというところがございます。

○仲里全孝委員 この軽石に関して、沖縄県の軽石は離島も含めて全て回収されていますか。

○久高直治環境整備課長 まず、港湾インフラの部分とか、そういったものについては、国や県の管理者から支障のない程度にというふう聞いておりますが、ただ、委員がおっしゃるように、全てかといいますと、やはり海岸沿いに行きますと、多少、軽石——自然現象でありますので、残っている部分はありますけれども、支障という意味で市町村から要望などについては、回収が終了しているというところがございます。

○仲里全孝委員 いや、まだあるんですよ、課長。だから、これどういうふうに対策しているのかなど。私も離島から呼ばれて、これ確認したら、まだあるんですよ。

今後その対策をどういうふうに考えていますか。

○久高直治環境整備課長 生活環境保全上で支障を来すような、前回のような福德、小笠原のほうの海底火山の爆発のようなものがあって、支障が生じるようなことがあれば、環境省も追加して補助金を出す用意はありますというふうにお話を伺っていますので、状況を注視しながら、また、こういった支障が出るようでしたら、環境省にも要望しながら取り組んでいきたいと思っております。

○仲里全孝委員 だから、置場も整理して、今もう閉めていると。

今、実際に、まだまだあるんですよ。実態調査されていると思う。確認も取れていると思う。

だから、それを市町村と連携を取って、どういうふう処理していくか、取り組んでください。

あと1点、そこに平成29年度から補助金要望額の5割から6割程度の交付となっており——どういう意味ですか、これ、同じ61ページの。

○久高直治環境整備課長 補助金につきまして、要望額の6割程度という内示しか出ていないというようにことだと思えますけれども、これにつきましては、平成28年度の頃は、県から全体で約1億円の要望をしているところで、ほぼ全額、国の内示を受けている状況でありましたが、やはり沖縄県内の状況を鑑みまして、強化する必要があるだろうと。それ

だけではないですので——この1億円で収まる程度ではないので、市町村にも呼びかけまして、それを要望したところ、約2億円に膨らんだというところで、やはり国のほうも財政の事情もあるかと思えますけれども、それで今、約6割の補助になっているというような状況になっております。

○仲里全孝委員 皆さんの要望額の4割は、まだ補助を受けていないという理解でよろしいですか。

○久高直治環境整備課長 必要なまた追加の要望ができる際は、積極的に国に働きかけて、追加内示がある場合もあるのですが、基本的にはそのような理解でよろしいかと思えます。

○仲里全孝委員 引き続き調整してください。

59ページの赤土等流出防止対策事業について、何点か確認させてください。

その成果表の中で、届出・通知された開発行為の事業337件に実施をして、うち91件の指導を行ったというふうにありますけれども、この内容を教えてください。

○知念宏忠環境保全課長 赤土等流出防止条例に基づき、届出のあった事業行為で、事業現場の赤土等流出防止対策事業の確認が必要と判断した場合や、保健所の監視パトロールで赤土等の流出が確認された場合には、同条例に基づいて保健所等が立入調査を行っております。

令和4年度に監視を行った現場数が274件であって、延べ監視件数は337件となっております。そのうち指導を行ったのが91件でありまして、主な指導内容といたしましては、赤土等流出防止条例に基づく事業行為の届出や、変更届出が無届けだった場合は届出を出すようにという指導を行ったり、届出が出されている事業現場について対策が不十分だったような現場については小堤工とか、あと、沈殿池の設置の不備などの赤土等流出防止対策に関する指導を行ったということでございます。

○仲里全孝委員 課長、少し確認させてください。

事務手続のミスだとか、それは理解できますけれども、現場での皆さんの指導が何かありましたか。

現場の不備、対策の不備。

○知念宏忠環境保全課長 お答えいたします。

今届出とか、無届けの現場に対する指導も行っているとお答えしたところでございますけれども、小堤工とか、沈殿池の設置の不備というのは、実際に現地に入ってから、当初の計画どおりにされていないというところで指導を行ったということでございます。

○仲里全孝委員 課長、皆さんが届出を出されたら、

現場の確認はしないのですか。

○知念宏忠環境保全課長 今、お答えしているのは、届出があって、我々のほうとしては、この計画の中では施設基準とかを満たしているというところで確認済通知書というものを出すのですが、出した事業現場に対して実際に現地調査を行って、その現場に、先ほど申し上げましたように小堤工とか、沈殿池とかというところの設置の不備を現地で確認しているんですよ。

なので、実際に現地に入って確認をして指導をしているということでございます。

○仲里全孝委員 皆さんが許可する前に現場に行って確認して、もろもろの不備があったものを指導したということですか。

○知念宏忠環境保全課長 この届出の前ではなくて、届出があった後に審査を行いまして、図面上では流出の対策が取られているだろうというところで、確認済書とかというのを発行するのですが、実際に現地に行きますと、そういう対策が取られていないというような現場もございますので、保健所と併せて、先ほど申し上げましたように、延べ337件の現地確認を行っているということでございます。

その中で91件の指導を行ったということでございます。

○呉屋宏委員長 休憩します。

(休憩中に、仲里委員から質疑内容について補足説明があった。)

○呉屋宏委員長 再開します。

知念宏忠環境保全課長。

○知念宏忠環境保全課長 失礼いたしました。

届出の前に実際現場に行くということは、ほとんど行っておりません。

○呉屋宏委員長 休憩します。

(休憩中に、仲里委員から質疑内容について補足説明があった。)

○呉屋宏委員長 再開します。

知念宏忠環境保全課長。

○知念宏忠環境保全課長 失礼いたしました。

先ほどの監視件数については、届出があった事業に対してですけれども、届出をされてこの確認済通知書を出すまでの間、例えばこの対策とか事業現場の状況がよく分からなかった場合については、この届出された事業者さんから現場の状況の聞き取り、もしくは写真を提出していただいて、実際にここから水が出ないのかというようなことは確認しております。

○仲里全孝委員　そこですよ、みんな確認が取られていますよ。そうじゃないと、現場はスタートしないですよ。皆さん許可をもらってからやっているのですよ。

その許可を下ろしたにもかかわらず、91件あったのかなと、そう見えるのですよ、これは。

届出通知がされていない事業者というのは、どういった事業者ですか。

○知念宏忠環境保全課長　未届けの業者については、小規模なところであったり、個人的な事業で面積が1000を超えているかどうか分らなかったというようなところであったりするのですけれども、変更申請の届出が出されていなかったところについては、公共事業についてもあるというところでございます。

○仲里全孝委員　ちょっと確認するのですけれども、届出が必要にもかかわらず、届出はしていないと、事業はスタートしていると。

だから、その内容を教えてもらえないですか。どういった事業で、どういった指導をしたのですかということ。

○知念宏忠環境保全課長　すみません、どういう事業が無届けであったかというところまでは細かく資料がございませんので、把握していないところでございます。

○仲里全孝委員　何で把握しないのに——立入調査や監視パトロールを強化する必要があるって書いているじゃない。

何かあったから、こう入れているのでしょうか。何かあったのですよ。例えば、届出が必要であるにもかかわらず、やらないとか、もろもろあった。

だから、ある事例を教えてもらえないですかということ。

だからこれ、強化しないといけないという必要性が出ているのですよ、皆さん。

○知念宏忠環境保全課長　お答えいたします。

先ほどの91件の指導の中で、実際に届出が行われていなかったものでありますとか、変更届出が出されていなかったというところが確認された現場については、そういう届出を出すようにという指導を行っている。

○仲里全孝委員　それ何件あったの。

○知念宏忠環境保全課長　無届けについては、そのうち37件となっております。

○仲里全孝委員　37件。

どういった事業者ですか。

○知念宏忠環境保全課長　申し訳ございません、そ

こまで細かい資料で整理していないものですから、どういう事業者が無届けだったというところまでは、整理していないところでございます。

○仲里全孝委員　課長、赤土問題は沖縄県全部シビアになっている。海が汚れている。これ、皆さんの対策不足なんですよ。

ドローンを使って、確認しましょう。皆さん裸地エリアを把握することができたのか。

それを教えてください。

○知念宏忠環境保全課長　県が行っている人工衛星画像の取組ですけれども、令和4年度につきましては梅雨前、梅雨後、冬季の年3回の人工衛星画像を入手して沿岸域の赤土等堆積量の推計方法検討とか陸域の裸地状況の調査を行っております。

沿岸域の赤土等堆積状況調査についてですけれども、こちらは赤土等の堆積に伴って、海域の色合いが——分光反射特性といいますけれども、このデータを処理すると色によってこのバンドが違わらしく、それによって抽出したバンド値をこのRSI値——赤土等の堆積指標と呼んでおりますけれども、そちらを算出して堆積分布図を作成して、SPSSに換算するというようなことを行っております。

また、この人工衛星画像から農地の裸地の検出を行っておりますけれども、その中では県内農地における赤土等対策が、梅雨時期だけではなくて、作物の種類や収穫時期等を踏まえて、年間を通して重点的に対策を行う時期を把握して対策を講じる必要があるというようなことを示されたので、そういう形でこの裸地状況とか、沿岸域の赤土の堆積状況を確認しているというところでございます。

○仲里全孝委員　それが基で、県全体の赤土流出量の約8割が農地であるというふうな把握ができたのでしょうか。

○知念宏忠環境保全課長　そのような形も踏まえながら、陸域からの流出量というものにつきましては土壌流出予測式——USLE式というものをを用いて算出して、流出量を出しているというところでございます。

○仲里全孝委員　私ヤンバル出身でありますので、これは私も現場確認を行っております。

ただ、農家の皆さん、土地改良、グリーンベルトとか勾配修正だとかいろいろなことやっているんですよ。

そこに沈砂池があるでしょう、沈砂池もあるんですよ。問題は、そこから河川を通して海に流れている。海に流れている、そこが問題なんですよ。

私が皆さんに資料をあげた砂防ダムの件、検証されましたか。どうですか。

○知念宏忠環境保全課長 委員からは、資料を頂きましてありがとうございます。

この資料を確認したところ——委員から頂いているのでよく御存じだと思うのですが、この防衛費を使って、恐らく基地内に造られた砂防ダムの資料だと思われるので、この基地の中の砂防ダムというのがなかなか検証ができませんので、我々としては、土木建築部が所有している砂防ダムについては調査等を行ったというところでございます。

○仲里全孝委員 課長、ぜひ、もう少し検証してください。

砂防ダムを設置しているのは、河川から赤土が海に流れていません。それを確認してください。

49ページお願いします。

ジュゴン保護対策事業について何点か確認します。この事業目的をお願いします。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 本事業は、沖縄周辺海域に生息するジュゴンの保護を目的として、平成28年度からジュゴンの生息状況調査などを実施しております。

○仲里全孝委員 生息は分かるのですけれど、生息しているのか、状況を調査するとなっていますよね。ジュゴンの保護対策をする検討となっておりますよね。それでよろしいですか。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 そのとおりです。生息状況調査、保護対策の検討、普及啓発というところになっております。

○仲里全孝委員 今回、執行率99.3%になっています。783万7000円、主な内容を教えてください。更新料だけですか、ホームページの。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 令和4年度の委託事業ですけれども、まず生息状況調査としまして、県内で5か所調査を実施しております。

伊是名村周辺、古宇利島・屋我地島周辺、大浦湾周辺、与那城照間沖、糸満市北中の5か所をやっているところです。

そのほか、目撃情報の収集、また、ふんの分析、あと生息状況個体数の推定、それからジュゴンポータルサイトの構築などを行っているところです。

○仲里全孝委員 そこでのふんの状況って、ふんは誰が、先ほどの答弁で、DNA鑑定とかふんの調査を行ったと。どういうふうに行ったのか。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 ジュゴンのふんについては漁業者などから提供がありまして、

そのふんからミトコンドリアDNAというものを取り出しての分析となりました。

○呉屋宏委員長 休憩します。

(休憩中に、仲里委員から質疑内容について補足の説明があった。)

○呉屋宏委員長 再開します。

東盛舞子自然保護課生物多様性推進監。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 ふんは、一般県民の方からの提供となっております。

○仲里全孝委員 このふんはどこから持ってきたのか。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 ふんについては、伊良部島、それから名護市久志、屋那覇島の3か所から提供がありました。

○仲里全孝委員 この県民が、漁業者が皆さんに提供するのではなくて、皆さん自らジュゴンに対して調査しないといけなんでしょう。

ここにジュゴンの生息を示すはみ跡やふんを確認することができたと、これ皆さんが確認しないといけないよ。本当にこれ、ジュゴンのふんだったのか。皆さんこれ、この事業はそうなっているでしょう。そうになっていませんか、この事業は。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 そのとおりでございます。ふんについては、提供はありましたが、実際の分析のほうは県のほうで行っております。その際に、ちゃんとジュゴンのDNAを検出しております。

○仲里全孝委員 県のほうが、確認取って調査していますって、県が現場に行行って取ってきて調査しないといけなんでしょう。提供しないと、皆さん何もしないのか。これ、平成28年からこの事業は取り組んでいるのでしょうか。

ジュゴン絶滅の危険性が最も高いと言われてい、これ事実なのか。誰がこれ決めたのか。世界的にこう決めたのか。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 ジュゴンについてはワシントン条約のほうでも、最も絶滅が危惧され商業目的の国際取引が禁止されておまして、国内法でも水産資源法、それから文化財保護法、鳥獣保護法、種の保存法などでその重要性が守られているところです。

○仲里全孝委員 国が取り組むべきですよ、世界を網羅しているから。皆さん同じ5か所しか調べていないでしょう。我々の金武町字金武、きれいな海を調べていますか。

生息状況調査を行ったとあるが、実態をお願いし

ます。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 4年度の生息状況の調査としましては、先ほどの5か所でのみ跡調査、あと、ふんのDNA分析のほうを実施しております。

調査結果としましては、令和4年9月に伊是名島周辺海域、同年11月に古宇利島・屋我地島周辺海域の海草藻場においてジュゴンのみ跡が確認されております。

また、令和4年6月に伊良部島、同年7月に名護市久志の沿岸において採取された大型海産草食動物のふんからジュゴンのDNAが検知されたところで

○呉屋宏委員長 休憩します。

(休憩中に、仲里委員から質疑内容については補足の説明があった。)

○呉屋宏委員長 再開します。

東盛舞子自然保護課生物多様性推進監。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 令和4年度の調査で生息個体数の推定というものを行っております。

この推定についてなのですが、これまでに寄せられた目撃情報ですとか、海水温度、水深などの各種データのほうを基に7年代に分けてジュゴンの分布推定を行ったところです。

その分布推定のほうから、県全体としては年代ごとに分布域は減少なのですが、宮古島、八重山においては増となっております。

また、年代ごとの分布の特定回数が多かったのは、古宇利島・屋我地島海域、伊計島の西部、西表島北西部及び南部の一部などとなっております。

○仲里全孝委員 何でそこに——今話した宮古島とかそういったもろもろ言っているんだけど、何で向こうにいるのかね。何で本島のほうに来ないのか、水質が悪いのか。

だから、その辺を皆さん調査する必要があるのではないのかと。どうですか。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 ジュゴンについては、やはりその希少性からかなり生態が不明なところが多いですので、引き続き調査を継続して、そういったもののデータを蓄積した上で実際のその分布の把握など、そういったものを調査してまいりたいと思っております。

○仲里全孝委員 ぜひお願いします。

これ、環境省とも連携取って皆さん取り組むべきだと思いますよ。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 申し伝えましたジュゴンの調査についてはですね、沖縄本島周辺は県のほうが行っておりまして、先島諸島は環境省のほうで生息状況調査などを行っております。

○仲里全孝委員 次に42ページお願いします。

先ほども基地周辺環境対策推進事業の中でのPFOの話が出ました。

そこで、42ページの中で専門家会議を3回開催したとありますけれども、内容を教えてください。

○横田恵次郎環境保全課基地環境対策監 お答えいたします。

3回、専門家会議を開催しておりまして、これは普天間飛行場周辺のボーリング調査の結果やその水質調査等々から、普天間飛行場の周辺で有機フッ素化合物が検出されていることについて、その汚染源の特定を検討するための会議となっております。

○仲里全孝委員 どういった専門家ですか、内容を教えてください。

○横田恵次郎環境保全課基地環境対策監 地下水理学ですとか、地盤工学、あと応用地質ですとか環境科学、そういった専門家の方となっております。

○仲里全孝委員 この専門家会議、メンバー体制は何名なのか、その全てのこの専門家の技術的なことを教えてください、実際どういった専門家なのか。

○横田恵次郎環境保全課基地環境対策監 和歌山大学の平田先生が環境水理学、地下水動態学となっております。和歌山大学の江種先生という方が地下水工学、地盤工学となっております。琉球大学の元名誉教授であります黒田先生が応用地質学、環境情報科学となっております。東北大学の駒井先生が環境リスク評価、資源工学、国立環境研究所の名誉教授であります柴田先生が環境科学でありますとか環境動態学の解析という形となっております。

○仲里全孝委員 この課題の中で、引き続き化学物質に係る情報を収集し整理する、地下水調査を継続し化学物質の実態を把握する必要があると、そうなっていますよね。

今のメンバーの中で、化学物質に対しての管理専門家だとか作業環境管理専門家など含んでいないよね。含んでいないですよ、今の説明すると。これ専門家って言えますか。

○横田恵次郎環境保全課基地環境対策監 お答えいたします。

この事業については3つの細事業がございまして、返還基地周辺の地下水を調査する調査、そして基地が返還された場合を想定して、住民参画の必要性で

すとか、そういったことを学ぶための行政職員や県民を対象とした研修会ですとかセミナー、あと、先ほども言いました普天間飛行場周辺で有機フッ素が検出されていることから、その汚染源を特定するための専門家会議を設置している事業の、この3つの事業となっております、先ほど専門家会議と言ったところは、普天間飛行場周辺で有機フッ素化合物が検出されていることの汚染源を特定するための事業となっております。

○仲里全孝委員 課長、私が確認しているのは、このメンバーが化学物質の実態を把握することができる専門家ですかっていうのを今聞きたいのです。

書いているではないですか、化学物質の実態を把握する必要がありますと。何で、地下水の分析をする専門家が分析するんでしょう。

だから、午前中もね、先ほどもPFOSの件がかみ合わないんですよ。PFOSは有害物質でしょう、違うのですか。人体に影響するのですか、しないのですか。

そういうメンバーが集まって、どうあるべきか取り組まないといけないというのが専門家会議でしょう。どうでしょうか。

終わります。

○横田恵次郎環境保全課基地環境対策監 繰り返しになって申し訳ございませんけれども、先ほども申しました専門家会議というものは、普天間飛行場周辺で有機フッ素化合物が検出されていることを受けて、その汚染源を調査するための専門家会議となっております。

一方、課題の上段に書かれております化学物質の地下水の調査というものは、返還される予定の基地が返還された際に、法律で使用とかが禁止されているながら基準値等がない化学物質について、それでその返還跡地が汚染されている可能性がある懸念がされるものですから、それを事前に調査して、その状況を把握するための調査ということになっております。

ですから、目的は別となっております。

○仲里全孝委員 別じゃないですよ。

○呉屋宏委員長 質問は終わりました。

○仲里全孝委員 別じゃない。

課長、私もちゃんと化学物質専門家と言えどもあるよ。例えば、今までアスベストとあってありましたよね、PCBとか、いろいろなことあったんですよ。そういう専門家で会議をしないと、対策できないじゃないですか。だから我々議会と皆さん

とかみ合わないんですよ、これ。

大変なことになりますよ、沖縄県は。

○呉屋宏委員長 続けます。

下地康教委員。

○下地康教委員 48ページ国立自然史博物館の誘致事業ですけれども、その中には、国立沖縄自然史博物館の誘致推進事業の中で事業推進会議というのが設置してありますよというところですけども、その会議の開催状況というのを少し教えていただきたいと思います。

○出井航自然保護課長 事業推進会議につきましては、誘致に関する課題や今後の誘致の方向性について意見交換を行い、効果的な誘致に関する取組を検討するという目的で経済団体、市長会、町村会との事務局長レベルで構成するものでございます。

令和4年度につきましては、11月と3月の2回開催しております。

○下地康教委員 その結果はどうか、その2回開催された内容といいますか、議論された内容はどうか。

○出井航自然保護課長 今手元にあるのが直近、今年度の推進会議の内容になりますので、昨年度の実績とは異なるのですけれども、今年度については、国を動かしていくためにはやはりその経済団体——経済界のほうではまだ機運醸成が十分ではないので、そういったところに対するその働きかけ、そういったものが必要じゃないかと、県がもっと前に立って引っ張っていくべきじゃないかと、そういうような意見もあったところでございます。

○下地康教委員 要するに、国立自然史博物館の誘致というのは、博物館というのはこれ国立ですから、要するに国の事業として立ち上がってくるものですから、それを沖縄でやろうとしているものだよな。

その沖縄のやろうとしている意気込み、そういった体制づくり、そういったものがどうもよく見えてこない。

呉屋委員長がずっと指摘をしてきております、今までね。

もう、いらいらしているところもあると思うのですけれども、その辺りが全然見えてこないということですね。

それで、そのスケジュール感というのはどうですか。県民に対して、どういうふうにして皆さん方はやりたいのですか。その意気込みを含めて聞いてみたいですね。

○出井航自然保護課長 これまでも度々答弁等を

行っているところではありますけれども、この令和13年度までの21世紀ビジョンの基本計画の中においても、今後あらゆる機会を捉えて誘致に努めていくということにしており、その計画期間内での開館を目指すべきであるというような意見、要望があることは十分承知しております。

県としては、そのような意見も踏まえて、早期の設立実現に向けて関係者、県民、経済団体、そういったものが一丸となった取組を推進していきたいというふうに考えているところをごさいます。次年度は、そういった皆さん——関係者が共有できるような県としての基本方針、そういったものを策定する必要があるのではないかとということで、今検討を進めているところをごさいます。

○下地康教委員 皆さん方の説明では、何をやるかとしているのかよく伝わってこないですね。

今回は令和4年度の決算ということですが、その決算の事業の中でやらなければならないというのが僕は1つあると思うのです。

要するに県民に対して、国立博物館というのはどういうものなのかということ、やはりその県民の意識を醸成させるためにプッシュしていかないといけない。

その1つとしては、例えばイメージビデオの制作とかそういったものを県民に対してイメージづくりしていかないと、これは幾ら文書で書いていようが、推進会議をやっているいろいろな問題を議論していようが、なかなか県民に伝わらない。

まずはそういったことを、視覚的に県民に伝えるような、その行動を起こしていただきたいというふうに思って、次の質問に移ります。

赤土等流出防止対策事業、57ページです。

立入調査や監視パトロールをしたということですが、回数云々というのはちょっと答弁で聞いたと思いますが、その監視の内容というのを具体的に分かりやすく説明していただけますか。

○知念宏忠環境保全課長 先ほど申し上げましたように、この届出が出た後に、確認済通知書等を交付するわけですが、実際の事業現場において、この計画どおりに赤土の流出防止対策が実際に取られているか。例えば、小堤工であったり沈砂池が設置されているかというような対策がしっかりと取られているものなのかというものを確認していくということにしております。

○下地康教委員 赤土の流出は、8割が農地であるというところですね。

原因の大きいところから潰していく、そういったものが一番必要だというふうに思います。

工事とか事業とか、そうやってやっているものは、逆に言えば2割程度ですということですよ、全体の赤土の流出の量にすればですね。

だから、その農地に関する赤土の防止のパトロール、監視、それはどうなっていますか。

○知念宏忠環境保全課長 先ほど、延べ監視数が337件ということでお答えしておりますけれども、そのうち農地に対する監視指導数は延べ12件となっております。その内容といたしましては、圃場整備時における小堤工の未設置とか、沈殿池の容量不足などの赤土等流出防止対策の不備について指導を行ったというところをごさいます。

○下地康教委員 皆さん、捉え方がちょっと違うのではないかなと思うのです。

というのは、農地からの流出というのは、例えば土地改良でやっている場合、あれは農地からの流出であるのですが、これ工事ですよ、工事で流出しているのです。

だから、そういう意味では、農地からの流出というふうな、私はそういう概念ではないと思うんですね。つまり、今使っている農地が——土地改良の工事以外ですよ、その農地からの流出が8割だというふうに理解しているのです。

これはどうですか。合っていますか、私の理解は。

○知念宏忠環境保全課長 お答えいたします。

この時期にもよるのですけれども、圃場整備についても、農地からの流出という形で含まれているところもありますし、工事現場等で含まれているところもありますので、その区分けは時期によって異なってくるのですけれども、おっしゃるとおり今、実際に営農が行われているところの農地からの流出は多いものということで考えております。

○下地康教委員 であるならば、やはり営農されている農地の赤土等流出防止対策をしっかりとやらなければならないのではないですか。

要するに、工事をやっているとかそういったものではなく——もちろんそれは大事ですよ。だけれど、その流れている量の多い部分も、その原因の多い部分をどういうふうにして抑え込んでいくか、そういう対策を取っていくか、それが全く見えない。

農地からの流出というのはなかなか防ぎにくい、防ぎにくいけれども、それをどういうふうにして抑えていくか、そのパーセンテージもしっかりと示していかないと、どういうふうにして対策が取られて

いるのかよく分からない。

また、ずっと今までそういう課題がつきまといっていると思うのですが、それがなかなか、具体的に解決の道が見えていない、それが現状だと思うんですね。それをしっかりとやっていただきたい。

それとやはり農地からのあれですから、土地改良されている農地というのは、沈砂池がありますよね。その報告の中でも言っていますけれども、沈砂池をしっかりと整備する、それでしゅんせつをする。そのしゅんせつ土砂の活用をどうしているのかというような調査はどうなっていますか、皆さん方のほうでは。

○知念宏忠環境保全課長 お答えいたします。

令和4年度に行った既存施設の実態調査でございますけれども、そちらは沈砂池の維持管理状況とかについて市町村にヒアリングを実施するとともに、沈砂池90基の目視調査を行っております。

その結果、多くの沈砂池で雑草が繁茂し、貯水や堆積状況が目視で確認できない状態でありますとか、土砂等が満杯で降雨後に堆積した土砂が巻き上がってしまって赤土等の流出元になっている状態ということが確認されております。

○下地康教委員 皆さんはその調査をした結果を自治体に対してどういうふうに指導を行っているんですか。

○知念宏忠環境保全課長 お答えいたします。

この沈砂池等を管理している市町村、もしくは土地改良区に対して、こういう結果がありますということはフィードバックしているというところでございます。

○下地康教委員 調査の結果を報告して終わりという形になるのですか。それは赤土対策になりますか。

要するに、調査をした、どういう改善が必要ですよと、この指導までやらないといけないのではないのですか。

○知念宏忠環境保全課長 お答えいたします。

満砂状態にある沈砂池ですとか、そういうものの管理状況が悪いところにつきましては、環境部において機能強化事業というのをに入れておまして、この沈砂池の中のしゅんせつを環境部で実際に行って、それによってこの沈砂池の機能がどのように回復するかというところを含めて今、実証実験を行っております。

その結果を、先ほど委員からもフィードバックというお話がありましたけれども、農林水産部が土地改良区にフィードバックして、こういう維持管理を

行えば沈砂池の機能は回復して赤土等の流出が止まるのだということは示していきたいということを考えております。

○下地康教委員 いや、そのフィードバックの作業は、皆さんのほうとしては——指導する側としてはいいと思うのですが、だけれど、これあくまでも実証ですよ。

だから、皆さんのほうでは実証実験をしてそのデータを持ってという話ですけれども、これ全ての沈砂池でそれができるわけではない、実証実験っていうのはそうではないですよ。

なので、自治体また土地改良区においてそういう不適切な管理状況であればそれをしっかりと指導する、その指導するところまで行かなきゃいけないのではないのですかと僕は言っているのですよ。

○知念宏忠環境保全課長 お答えいたします。

この指導をする際にこういう対策を取れば機能は回復しますというような対策の状況も併せて示す必要があると考えておまして、そのために先ほど申し上げました機能強化事業というのをに入れて、おっしゃるように全ての沈砂池で実証実験を行うわけはありませんが、実証実験を行ったことによって沈砂池はこういう形で機能が回復しますと、また、赤土の流出も止まりますというところの結果を示して、この土地改良区であるとか市町村等が管理している沈砂池に対してこの機能強化を図っていただきたいというような指導と対策を含めて行っていきたいということを考えております。

○下地康教委員 赤土防止については、次に質問をする座波委員にその後依頼をしたいと思っておりますので、私は次の質問に移ります。

動物救護事業です。

まず、宮古地区においてこの野犬の問題が非常に大きいと、問題になっているということなのです。

皆さん方は、その野犬に対する対策というのはどのようなものがありますか。

○出井航自然保護課長 野犬につきましては、狂犬病予防法という法律がありまして、基本的には保健医療部のほうが所管し、そういう徘徊している野犬などを、その狂犬病予防法に基づき捕獲するというようなことが行われております。

我々環境部のほうでは、動物愛護管理法を所管する立場から、飼い犬の適正飼養ということでその所有者の責務としてしっかりと係留して、適正に飼育を行ってくださいというような指導を行っております。

○下地康教委員 宮古島のほうにおいては、具体的

に野犬の被害が出ているのが、実を言いますと家畜なんですよ。

子牛がかみ殺されている、そういう事案が発生しているんですね。子牛は今、競りの価格が——少し値が落ちているんですけども、いいときでは50万、60万、70万というふうに競り落とされていました。そういった農家の方々が、精魂込めて子牛を育てている中で、徘徊をしている野犬にかみ殺される事案が発生しているのです、これは、環境部としては、それに対する考えられるような対策、環境部としてです、保健医療部という話ではなくて、皆さんのほうで考えられるような対策というのは、今のところどういふものがあるか少しお聞きしたいと思います。

○出井航自然保護課長 環境部といたしましては、やはりこの野良犬を増やさない取組が重要ということを考えておまして、それに対しては、やはりその飼い主がしっかり責任を持って適切に飼養するということが重要になりますので、この飼い主に対する普及啓発、そういったものを引き続き実施していきたいというふうに考えています。

○下地康教委員 それと飼い主から離れてしまっただけで野犬化してしまう、そういったものもあると思います。そういったものに対する、要するに、飼い主に対するその啓蒙を——例えばヨーロッパ辺りでは、犬を飼う場合は少なくとも何か月かドッグトレーニングをしっかり受けた後に飼うとか、そういった仕組みがあるというふうに聞いてはいるのですが、そういったものは、皆さん方のほうで考えられるようなことは、対策はどうなのですか。

○出井航自然保護課長 環境部のほうでは、例えば収容された犬——これは保健所におきましても同じですけれども、そういう犬を、もともとの飼い主が見つからなくて新たな飼い主に譲渡する場合には、講習会とかを実施してしっかり飼い方等の指導を行っております。

ただ、一方で、もともとペットショップとかそういったところから購入される飼い主さんにつきましては、我々のほうは、これまではやはり全体的な普及啓発ということで、例えば一生うちの子プロジェクトというような事業を銘打って、その飼い主の適正飼養、遺棄とかの防止、そういったことを働きかけているところではございますけれども、そういう課題があると。今、宮古ではやはり野犬が問題化しているということですので、そこはやはり関係者が、今後またどういふ取組ができるかっていうことは協議しながら、環境部局とも情報共有して一応取組は

検討していきたいと考えております。

○下地康教委員 これは社会的な問題になっていきますので、環境部、それと保健医療部、それと地元の医療関係を含めて、しっかりと連携を取ってその対策を練っていただきたいというふうに要望して、私は終わります。

○呉屋宏委員長 続けてまいります。

座波一委員。

○座波一委員 決算ではありますが、特に環境部においては、執行率が悪いとか、そういう問題にはならないような感じがしますね。というのは、事業数の対象が少なく、予算がはっきり言ってあまりないのではないかと感じます。

時代の流れで、この環境における役割というのは非常に大きいのです。先ほどから議論を聞いていると、世界規模の問題であり、また我々に身近な問題でもあるということから言うと、環境部の予算が少ないのではないかと思います、部長、最初にどう思いますか。

○仲地健次環境政策課長 お答えします。環境部の決算のほうから少し説明したいのですが、令和4年度の一般会計における県全体の決算額、支出済額ですが、9414億171万4999円のうち環境部関連の支出済額は44億6918万1225円であり、県全体に占める環境部の割合は0.47%となっております。

少ないのではないかと御意見もあります。環境部は100人程度の小規模の所帯でして、部局によっては、人数の多いところにおかれましては人件費とかがかさむとあります。また、業務内容によってですね、土木とか農林であればハード整備ということでも、それはそれなりにまた事業費がかさむというところがあります。

環境部は環境部で、必要なものを要求してそれを執行していくというところで、要望しているものについてきているものだと考えております。

○座波一委員 そういうことを聞いているのではなく、環境部が置かれた立場というのはますます重要性を増しているということはずいぶん認識した中で、予算を要求して事業を組み立てなければいけませんよということを言っているのです。

部長、どうですか。

○多良間一弘環境部長 お答えいたします。

環境部の予算、先ほど答弁があったとおり県全体の予算の枠から見るとかなり小さいのですけれども、それは先ほども言ったとおりハード事業とかそういったものがなくて、どちらかというと我々は規制

する側、守っていく側、あるいは対策を取ってもらうという、実際はほかの部局さんにやってもらうという部分が多いもんですから、結局そういう形になるのですけれども、今般のいろいろな、PFOSの問題とかそういうのも含めまして、我々としましては、環境問題というのは昭和40年代の公害から、ずっとかなり重要性を増してきているという認識の下で、しっかりと環境基本法あるいは沖縄県におきましては環境基本条例、こういったものに基づいて定めてきた施策、これをしっかりできるように、必要な予算の確保にはこれからもぜひ引き続き努めていきたいというふうに考えております。

○座波一委員 もう規制とか啓蒙する側だけではなくて、積極的に環境対策を取るという立場に立たないと、予算を伴う事業をしないといけないと思ってそういう質問をしています。

最初に、地球温暖化対策事業の——先ほどからありますとおりですがね、このZEBという、このネット・ゼロ・エネルギーの件です。建物からのエネルギーをなくすという取組。

これの沖縄県内での取組をした市町村を把握していますか。

○與那嶺正人環境再生課長 お答えいたします。

ZEB Readyという基準一次エネルギーから50%以上のエネルギーを削減したZEB Readyについては、竹富町役場、南風原町役場、北中消防署、中城出張所、宜野座村役場、北中城村役場が導入していると把握しております。

○座波一委員 役場としての施設をZEBに取り組んだということは県内に4か所あるのです、そこは分かりませんか。

○與那嶺正人環境再生課長 先ほどお答えした竹富町役場、南風原町役場、宜野座村役場、北中村役場の4つとなっております。

○座波一委員 そこで沖縄県は1つもやっていないわけです。これはなぜですかね。

○與那嶺正人環境再生課長 我々としまして、土木建築部の施設建築課と情報をやり取りしながら調整しているところですが、建て替えのタイミングとか、なかなかタイミングが合わないところもあるのですけれども、県庁のこの敷地内に今後建設を予定している防災危機管理センター、そこでZEB基準を取り入れるということで情報を伺っております。

○座波一委員 沖縄県がこんな取組では駄目だと思いますよ。もっと率先して、この地球温暖化に取り

組んでいるということを示さなければいけない。国はそれを推奨していて、これは3分の2の補助金も出すわけです。

これ、沖縄県がやらなければ駄目ですよ、ぜひそれをやってほしい。そして、また同時に工夫して太陽電池等々を入れれば、さらに効率がよくなっていくという取組ですから、こういったものに取り組みなければ駄目だと思いますけれど、どうでしょうかね。

○與那嶺正人環境再生課長 公共施設への太陽光発電の導入につきましては、例えば第三者所有モデルということで、沖縄電力も借りられるということで、初期投資なしで、使った電気代分だけ払うことで設置できるという方法も推奨されていますけれど、それについて今後導入できないかというところで、管財課も一緒になって検討をしているところであります、それが活用できるのであれば、今後、さらに増やしていきたいと考えております。

○座波一委員 次に、国立自然史博物館の誘致の件、令和4年度の誘致の成果はどんな感じですか。

○出井航自然保護課長 令和4年度につきましては、この国立自然史博物館誘致推進事業全体を復帰50周年記念事業として位置づけて、県内5圏域での企画展や一般向けのシンポジウム、あとお子さん向けのシンポジウムの開催に加えて、リーフレットやのぼり旗などの周知啓発用ツールの作成とその配布、それからSNSやラジオなどを利用した広報の実施により県民の機運醸成を図ってきたところです。

また、国内、国外の博物館の視察を実施し、他の国立博物館の設立経緯や現代における標本収集の課題など、今後の取組における情報を収集してきたところでございます。

○座波一委員 沖縄誘致への手応えという意味での質問ですが、その手応えありますか。

我々にとってはまだ助走にしか見えないけれど。

○出井航自然保護課長 国のほうではまだ所管省庁も決まっておられませんし、そういう意味におきましては、まだ本当に助走段階というものかもしれませんけれども、県としては国会議員、あるいは国への働きかけ等を引き続き行っていきたいというふうに考えておまして、今年度も沖縄担当の大臣や、衆議院か参議院かちょっと忘れてしまいましたけれども、そちらの特別委員会の委員長などに対して要請等を行っておりますし、あとは、いわゆるその骨太の方針などの作成時に知事などを筆頭にして働きかけ等を行ってきているところです。

○座波一委員 国がまだ担当省庁が決まらないという話もあるけれども、これは実際に誘致すると決めてもう動いているわけですから、我々もその勉強会の中でこういうことを指摘されているんです。

こういう大型のその地域の誘致事業は隣県——近県との連携も必要だと、この博物館誘致も、この九州地域の協力が必要ではないかという指摘があったわけ。

他県や隣県とのそういった連携とか情報交換をやっていますか。

○出井航自然保護課長 委員御指摘のとおり、九州国立博物館の設立時などには、福岡県だけではなく九州各県選出の国会議員による議員連盟の発足など、あとは誘致推進本部における九州各県の博物館館長がそういうふうな会合に集まるというような組織体ができるなど、九州各県の理解、支援があったというふうに伺っております。

沖縄県としましても、そのような九州をはじめ、国全体による理解や支援は大変重要というふうに考えているところでございまして、令和4年度には九州国立博物館や北九州市立博物館等の視察を行って、当時関わった方々からお話を伺い、その際にも国を動かすためには行政だけでなく民間による設立誘致が大きな力になることや、標本などの収蔵品はゼロからのスタートになるためその確保が課題であることなど、当時を振り返っていただきながらいろいろな情報を収集したところです。

また、今年度は県外での認知度向上を図るため、8月に開催された山の日の全国大会の式典会場入り口でブースを設け、全国から参加いただいた方々にPRを行ったところです。

また、1月——今月には東京で開催予定の観光感謝の集いにおいても、同様のPRを行うこととしております。

また、3月には東京でもシンポジウムの開催を予定しているということで、やはり県外の機運醸成、そういったものと認知度向上を図る取組は重要だというふうに感じております。

また、今年度、県外の自然史博物館とのネットワークの構築・連携を図る必要があるということで、8月に西日本自然史系博物館ネットワークの事務局、こちら大阪市にありますけれども、こういったところとも意見交換を行ってきたところです。

○座波一委員 PRは分かるのですが、政策的にこれを決めていくためには、先ほど言ったこの九州各県との連携、要するに九州地域に国立博物館を持っ

てこようじゃないかという意気込みをまとめるとか、あるいは全国的に、日本にそういったものが必要じゃないかという大きな取組ってというのが欠けているのです。

これは党の政策調整会議で、この九州国立博物館の話題なんか出ませんよ。沖縄は提案をしているんだけど、全く聞いてもいないと。

そういうもので、誘致していると言えないのではないかなと思う。

本当にもう、これまだ序章の段階。そして、またPRももっと、例えば県出身の有名人を使って——芸能人とか、あるいはスポーツ界の有名人を使ってPRさせればいいですよ、全国にそういったものを宣伝するにはですね。

そういうものでこそ本気に誘致しているんだなという感じがするのだけど、今はまだまだ浸透しないのではないかという気がします。

そこら辺どうですか。

○出井航自然保護課長 委員御指摘のとおり、機運醸成は大変重要な取組だというふうに考えております。

特に、県内はもとより、県外への働きかけ、理解をしてもらう取組、そういったものも重要だというふうに考えておりますので、次年度も引き続きそういう機運醸成を図るための取組というのは実施していくことにしておりますので、そういった中身を検討する際には、今、御提案いただいたような内容も踏まえて、どういったものがより効果的な取組になるかということは検討してまいりたいというふうに考えております。

○座波一委員 続きまして、先ほどから議論がありましたジュゴンの件ですけれども、ジュゴンはいたかもしれない、いるかもしれないというまだこの状況ですけれども、これはジュゴンがすめる環境をつくるというのが目的でもあると思うのです。ジュゴンがすめる環境、これをどのようにつくろうかと。

今、ただ、ジュゴンがすんでいました、いる可能性があります、これで止まっているのです。

これは基地問題の材料にしか使っていないんじゃないかなと。ここで止まるようだったら。本気でジュゴンがすめるようなところをつくるんだったら、こんなもんじゃ駄目でしょう。

どうですか。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 ジュゴンが生息しやすい必要な環境を守るような取組というところですが、まず、保護対策として、ジュ

ゴンの生態が不明な点が多いことから、今現在も生息状況調査を継続して、実態把握しているところがございます。

現在、県のほうでジュゴンの保護対策の普及啓発の取組として、まず、ジュゴンそのものを守るために混獲防止対策に係る普及啓発、県民に対しては船舶等の潜航の際の注意、また、藻場を守るための赤土流出防止対策、生活排水対策等の取組について県のホームページへの掲載により、協力をお願いしているところがございます。

○座波一委員 これは基地問題と切り離して、ジュゴンの生息環境を守る、そういった意味では赤土対策も非常に大きな対策なのです。

サンゴを守る、そして草を守るというのは赤土の影響が非常にあるのだということはもう分かっている。そういう意味から言うと、ジュゴン対策というのは赤土対策でもあると私は思っています。

だから、そういう具体的にジュゴンが住めるような環境をつくるのだということ、方針を打ち出して取り組まなければ説得力は全くないですよ、これは。

いるかもしれない、いないかもしれない、こればかりで止まっているじゃない、いつまでも。

そこをもう少し、一歩進むようなこの事業ができないのかと思っています。果たしてもう沖縄にジュゴンはすめないのかという問題ですよ。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 繰り返しとなりますが、その保護対策検討のためにも、まず、今現在その生息状況の調査を継続するというところと、あとやはりその藻場をどうやって守っていくか。やはりジュゴンの餌場となる海草、そういったものを保全していくことが必要だと思いますので、この事業の中でそこもぜひ検討してまいりたいと思っています。

○座波一委員 後で聞かぬ。

サンゴ保全の問題とそういったジュゴンの問題は赤土と関連していませんか。これだけ確認させてください。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 お答えいたします。

赤土とジュゴンの関係についてですけれども、直接赤土がジュゴンに影響があるかというところは把握できておりませんが、ただ、赤土などの土砂が海に出ることによって、海草藻場というところへの影響はあるものと考えております。

また、ジュゴンの生息に影響を及ぼす要因としては、赤土等の流出だけではなくて、漁網への混

獲、工場排水、生活排水、除草剤による影響、また航空機・船舶の往来や埋立て・しゅんせつ工事に起因する騒音振動による影響など、様々なものがあると考えられております。

○座波一委員 様々な要因はありますけれど、ただ、赤土の問題というのは関連しているということだけは、ぜひ認識をしてほしいと思っています。

続きまして、外来種対策事業で、県内中南部でタイワンハブとか、タイワンスジオですか、ハブ類が多いですよ。その駆除というのは今やっていますか。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 環境部では、外来種対策としまして、令和3年度からタイワンハブの防除対策を開始しておりまして、ヤンバル地域への拡散を防止するため、名護市、大宜味村及び東村において捕獲を実施し、捕獲数は令和3年度3匹、令和4年度719匹、令和5年12月末時点で629匹となっております。

○座波一委員 この駆除方法はどんな方法でやっていますか。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 わなによる捕獲となっております。わなによる捕獲と、あと防蛇柵を設置しておりまして、そこから北部地域への進入を防止しているところがございます。

○座波一委員 以前、この民間人の捕獲者に対しての奨励金とか、そういったのは今やっていないですか。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 県ではタイワンハブの買取りはこれまで行ったことがございませんが、タイワンスジオについては、平成30年度、令和元年度、それから令和4年度に買取りを実施しております。

タイワンスジオについては、県においてわなによる捕獲を行っておりますが、わなの設置が主に分布の北限である恩納村で行っていたため、その他の地域における分布状況を把握するために補足調査としての買取りを行ったところがございます。

なお、令和4年度の調査において、タイワンスジオの分布状況が確認できたことから現在は買取りを実施しておりません。

○座波一委員 生息状況を把握したけれど、買取りを実施しない。必要ないと考えているわけですか。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 令和4年度の調査で分布状況が確認できましたので、現在はやっております。

○座波一委員 今後の必要性はどうかということ。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 買取りについてですが、タイワンスジオですとか、タイワンハブなどの外来種の買取りですが、環境省のホームページにもありますように、人が到達しにくく、防除しにくい場所での防除が進まない。

また、実際防除する従事者の方に、お金のために外来種を持続的に確保したいという心理ですとか、自分だけの秘密の採取地というのを確保したいという心理が生じるというデメリットもあることから、実施に当たっては市町村、国、専門家の意見も踏まえて慎重に検討する必要があるものと考えております。

○座波一委員 じゃ、一般的に、民間の方々力を借りて駆除を進めていくという方法は、ほかにありますか。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 一般の方々の駆除としましては、植物に関する外来種については協力をお願い……。

○座波一委員 いや、ハブよ。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 すみません、ハブですね。

ハブについては、実際その捕獲というところではなくて、目撃情報の提供ですとか、そういったところでの協力をお願いしていきたいと考えております。

○座波一委員 いや、そこら辺は異常なぐらい繁殖しているという情報もありますから、非常にこれはゆゆしき問題ですよ。

南部一帯も増えてきています。ぜひそれを考えるべきだと思っています。ある意味よこしまな考えで駆除を仕事にするということを防ぐ方法を探せばいいのではないかと思いますけれども、いかがですか。

○東盛舞子自然保護課生物多様性推進監 そこについては、すみません。

先ほども御説明したとおりデメリットもありますので、慎重に少し検討が必要だと考えております。

○座波一委員 最後です。先ほどのサンゴの問題と赤土の関係ですが、やはりこれは関係性を位置づけて、しっかり取り組む中で、やはり農林水産部と土木建築部、環境部の連携、これは絶対欠かせないというのが、今議論の中でどんどん分かってきています。沈砂池の必要性、あるいは砂防ダムの必要性。

川から流れてくるということが一般的に多いと分かっていますから。その調査方法——前回の議会でもやりましたが、赤土流出の調査方法についても見直しをすべきではないかと。陸地側の河川において、どの辺から出ているというをもっと調査すべきでは

ないかと思うのですが、畑地も含めてね。

どうですか。

○知念宏忠環境保全課長 陸域からの流出量につきましては、先ほどもお答えしましたけれども、農用地とかいうところの勾配等も含めましてUSLE式というところで流出量を算出しております。

河川における濁度の測定については、いつ雨が降るか分からないというところもありまして、また、雨が降ってから終わるまでの期間をずっと測定し続ける必要があったりですね。例えば、この雨がいつ降るか、いつまでずっと降り続けるかというところもあります。

また、連続測定器という機械を設置しますと、かなり高額になりますので、この県全体の流出量を測定していくというところについては難しい問題があるというところで、この赤土の状態が落ち着いてからですね——濁った水が海域に流出しますと沈んで堆積するものですから、これを調査いたしまして、SPSSというところで堆積指標を調査しているというところがございます。

○座波一委員 先ほどから申し上げているとおり、この赤土、あるいはその他の土類の流出というのは沖縄の産業にも影響しているし、非常に重要な問題ですので、環境部の調査結果というのは非常に重要です。

だから、そこはしっかり予算をつけてやるべきだと。この河川から出ているんだったら、この河川に通じている用水路はどこなのだと。畑地がこの辺から来ているというのを全部把握していて、マスタープランみたいなことをつくって、将来に備えた対策をするべきだと思います。

最後に、座間味でも赤土問題が起こっているんですよ。外来種のイノシシが繁殖して、赤土を掘って、草を食べたり、いろいろやっているものだから、雨で相当このダムとか、海岸にも流れているのです。そういった現状を把握していますか。

座間味だけではない、あの辺の島々どんどん増えているらしい。

○知念宏忠環境保全課長 大変申し訳ございませんが、そちらは把握しておりません。

○座波一委員 把握していない。

前、企業局の水道問題で、ダムに赤土が入って大変だという話もあったのですよ。だから、これ結構大きな問題ですので、少し調査してみてください。これ外来種と赤土問題になってきているから。お願いします。

以上です。

○**呉屋宏委員長** 以上で、環境部関係決算事項に対する質疑を終結いたします。

説明員の皆さん、大変御苦労さまでした。

休憩いたします。

(休憩中に、執行部退席)

○**呉屋宏委員長** 再開いたします。

次に、決算調査報告書記載内容等についてを議題といたします。

総括質疑については、昨日、本日の質疑において提起する委員はおりませんでしたので、念のため御報告申し上げます。

次に、特に申し出たい事項について御提案がありましたら、挙手の上で御発言を願いたいと思います。

(「提案なし」と呼ぶ者あり)

○**呉屋宏委員長** 提案なしと認めます。

以上で、特に申し出たい事項についての提案を終結いたします。

次に、お諮りします。

これまでの調査における決算調査報告書の作成につきましては、委員長に御一任願いたいと思いますが、これに御異議ありませんか。

(「異議なし」と呼ぶ者あり)

○**呉屋宏委員長** 異議なしと認めます。

よって、さよう決定いたしました。

なお、決算調査報告書は、1月16日正午までにタブレットに格納することにより、決算特別委員に配付することになっています。

また、決算特別委員の皆様は、1月17日に総括質疑の方法等について協議を行う予定となっております。

以上で、本日の日程は全て終了いたしました。

委員の皆さん、大変御苦労さまでした。

本日の委員会は、これをもって散会いたします。

沖縄県議会委員会条例第 27 条第 1 項の規定によりここに署名する。

委 員 長 吳 屋 宏