

令和元年10月18日

令和元年第5回
沖縄県議会(定例会)
閉会中継続審査

土木環境委員会記録

(第2号)

令和元年第5回
沖縄県議会（定例会）
閉会中継続審査

土木環境委員会記録（第2号）

開会の日時、場所

年月日 令和元年10月18日（金曜日）
開会 午前10時3分
散会 午後4時27分
場所 第3委員会室

本日の委員会に付した事件

- 1 令和元年 平成30年度沖縄県水道事業会計
第5回議会 未処分利益剰余金の処分について
乙第27号議案
- 2 令和元年 平成30年度沖縄県工業用水道事
業会計未処分利益剰余金の処分
乙第28号議案 について
- 3 令和元年 平成30年度沖縄県一般会計決算
第5回議会 認定について（環境部所管分）
認定第1号
- 4 令和元年 平成30年度沖縄県水道事業会計
第5回議会 決算の認定について
認定第23号
- 5 令和元年 平成30年度沖縄県工業用水道事
業会計決算の認定について
認定第24号
- 6 決算調査報告書記載内容等について

出席委員

委員長 新垣清涼君
副委員長 照屋大河君
委員 座波一君 具志堅透君
崎山嗣幸君 上原正次君
赤嶺昇君 玉城武光君
糸洲朝則君 山内末子さん

欠席委員

座喜味一幸君

- ※ 決算議案の審査等に関する基本的事項
4（6）に基づき、監査委員である座喜味
一幸君は調査に加わらない。

説明のため出席した者の職、氏名

環境部長 棚原憲実君

環境政策課長 長濱広明君
環境政策課 新里睦君
基地環境特別対策室長
環境保全課長 普天間朝好君
環境整備課長 比嘉尚哉君
自然保護課長 比嘉貢君
自然保護課 小渡悟君
世界自然遺産推進室長
環境再生課長 安里修君
環境再生課 玉城洋君
全国育樹祭推進室長
企業局長 金城武君
企業企画統括監 小波津盛一君
参事兼総務企画課長 上運天先一君
経理課長 浜川智彦君
配水管理課長 上地安春君
建設課長 大城彰君



○新垣清涼委員長 ただいまから、土木環境委員会
を開会いたします。

本委員会所管事務調査事件「本委員会の所管事務
に係る決算事項の調査について」に係る令和元年第
5回議会乙第27号議案及び同乙第28号議案の議決議
案2件、令和元年第5回議会認定第1号、同認定第
23号及び同認定第24号の決算3件の調査並びに決算
調査報告書記載内容等についてを一括して議題とい
たします。

本日の説明員として、環境部長及び企業局長の出
席を求めております。

まず初めに、環境部長から環境部関係決算の概要
説明を求めます。

棚原憲実環境部長。

○棚原憲実環境部長 それでは、環境部の平成30年
度一般会計決算の概要について、ただいま通知しま
した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。

通知をタップして、1ページをごらんください。

環境部所管の歳入は、使用料及び手数料、国庫支
出金、財産収入、寄附金、繰入金、諸収入、県債の

7つの款からなっております。

1行目になります。環境部所管の歳入の合計額は、予算現額29億4691万2883円、調定額は18億4027万1969円、うち収入済額は18億437万5178円であり、収入未済額は3589万6791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98.05%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3189万5000円に対し、収入済額は1758円であり、平和創造の森公園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3189万4000円に対し、収入済額がゼロ円となっております。これについては出納事務局において取りまとめて計上されることとなっております。

(款) 国庫支出金は、予算現額9億4606万2883円に対し、収入済額は8億8198万8079円であり、その主なものは、世界自然遺産登録推進事業や外来種対策事業などの沖縄振興特別推進交付金であります。

(款) 財産収入は、予算現額82万1000円に対し、収入済額75万1227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などの財産運用収入であります。

通知をタップして、2ページをごらんください。

(款) 寄附金は、予算現額60万円に対し、収入済額は40万円であり、民間企業による飲料製品の売り上げの一部を環境保全活動に寄附しているものであります。

(款) 繰入金は、予算現額1億8378万8000円に対し、収入済額は1億7547万7100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などであります。

(款) 諸収入は、予算現額1094万6000円に対し、調定額は4735万3805円、収入済額は1145万7014円あります。

収入未済額が3589万6791円となっております。その内容は、西原町字小那覇地内で長期間廃タイヤが不適正に保管されていたこと等に対する行政代執行の撤去・処理求償費用であります。

(款) 県債は、予算現額17億7280万円に対し、収入済額は7億3430万円であり、その主なものは公共関与事業推進費であります。

次に、歳出決算の状況について御説明いたします。

通知をタップして、3ページをごらんください。

平成30年度の環境部所管の歳出は(款) 衛生費からなっております。

1行目の予算現額(A)欄をごらんください。

予算現額は52億1809万円、うち支出済額は39億6966万5811円、翌年度への繰越額は10億5850万6000円、不用額は1億8991万8189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76.1%となっております。

次に、翌年度繰越額10億5850万6000円について御説明いたします。

翌年度繰越額(C)欄の上から4行目になりますが、(目) 環境衛生指導費10億482万円は、公共関与事業推進費における産業廃棄物管理型最終処分場の工事のおくれによるものであります。

翌年度繰越額(C)欄の下から2行目になりますが、(目) 環境保全費1549万4000円は、主に自然環境の保全・再生・防災機能戦略的構築事業において、東村慶佐次のマングローブ林内の承水路の掘削を行うこととしていましたが、ヒルギ林が国指定天然記念物であり、また、当該区域が国立公園の指定地域であることなどの理由により、許可承認の調整等に期間を要したものであります。

その下の行になりますが、(目) 自然保護費3819万2000円は、主に自然公園の施設整備において入札が不調であったため、予定工期の見直し等計画変更を行ったことによる繰り越しであります。

次に、不用額1億8991万8189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行目になりますが、(目) 環境衛生指導費の不用額2874万5724円は、主に海岸漂着物等地域対策推進事業において、市町村の申請取り下げ等に伴い補助金の不用が発生したことによるものであります。

下から2行目になりますが、(目) 環境保全費の不用額3645万8462円は、主に放射能調査費に係る機器更新の入札残等によるものであります。

その下の行になりますが、(目) 自然保護費の不用額1億684万9680円は、主に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に基づく届け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、平成30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、よろしく願いいたします。

○新垣清涼委員長 環境部長の説明は終わりました。

次に、企業局長から企業局関係決算の概要説明を求めます。

金城武企業局長。

○金城武企業局長 おはようございます。本日はど

うぞよろしくお願ひいたします。

平成30年度の水道事業会計及び工業用水道事業会計の決算並びに両会計決算の結果生じた未処分利益剰余金の処分について、その概要を御説明申し上げます。

本日はサイドブックに掲載されております決算書及び議案書（その2）により御説明させていただきます。

初めに、認定第23号平成30年度沖縄県水道事業会計決算について御説明いたします。

ただいま通知いたしました決算書の1ページをタップしてごらんください。

決算報告書の（1）収益的収入及び支出について御説明を申し上げます。

収入の第1款水道事業収益は、予算額合計297億2675万2000円に対して、決算額は299億8207万7944円で、予算額に比べて2億5532万5944円の増収となっております。その主な要因は、第1項の営業収益における給水収益の増加によるものであります。

次に、支出の第1款水道事業費用は、予算額合計301億1130万2648円に対して、決算額は293億8652万4386円で、翌年度繰越額が1億5468万1685円、不用額が5億7009万6577円となっております。不用額の主な内容は、第1項の営業費用における修繕費等の減少によるものであります。

2ページをお願いいたします。

（2）資本的収入及び支出について御説明を申し上げます。

収入の第1款資本的収入は、予算額合計142億9707万3000円に対して決算額は104億4632万1728円で、予算額に比べて38億5075万1272円の減収となっております。その主な要因は、建設改良工事の繰り越しに伴い、第2項の国庫補助金が減少したことなどによるものであります。

次に、支出の第1款資本的支出は、予算額合計194億4570万5986円に対して、決算額は152億4646万5950円で、翌年度への繰越額が38億1852万1033円、不用額が3億8071万9003円となっております。繰り越しが生じた主な要因は、第1項の建設改良費において工事計画の変更等に不測の日数を要したことによるものであります。

次に、3ページの損益計算書に基づきまして、経営成績について御説明をいたします。

1の営業収益156億5945万2円に対して、2の営業費用は270億28万6024円で、113億4083万6022円の営業損失が生じております。

3の営業外収益129億2447万9467円に対して、

4ページの4の営業外費用は12億2928万8387円で、右端上のほうになりますが、116億9519万1080円の営業外利益が生じており、経常利益は3億5435万5058円となっております。

5の特別利益、6の特別損失を加味した当年度の純利益は3億9791万576円となり、この当年度純利益が当年度未処分利益剰余金となっております。

次に、5ページの剰余金計算書について御説明を申し上げます。

右端の資本合計の欄でございますが、資本合計の前年度末残高447億9752万5888円に対し、当年度変動額が4億2393万8987円増加したことにより、資本合計の当年度末残高は452億2146万4875円となっております。

次に、6ページをお願いいたします。

剰余金処分計算書（案）について御説明申し上げます。

右端にあります未処分利益剰余金については、当年度末残高3億9791万576円の全額を、今後の企業債償還に充てるため、議会の議決を経て、減債積立金に積み立てることとなっております。

次に、7ページの貸借対照表に基づきまして、財政状態について御説明を申し上げます。

まず、資産の部については、8ページの中段になりますが、資産合計が4361億271万171円となっております。

負債の部につきましては、9ページ一番下のほうになりますが、負債合計3908億8124万5296円となっております。

資本の部については、10ページの下から2行目になりますが、資本合計452億2146万4875円となっております。

なお、11ページから13ページは決算に関する注記、また、15ページ以降につきましては、決算に関する附属書類となっておりますので、後ほど御確認をいただきたいと思ひます。

以上で、認定第23号平成30年度沖縄県水道事業会計決算の概要説明を終わります。

次に、ただいま通知をいたしました決算書の47ページをタップしてごらんください。

引き続きまして、認定第24号平成30年度沖縄県工業用水道事業会計決算について御説明を申し上げます。

決算報告書の（1）収益的収入及び支出について御説明申し上げます。

収入の第1款工業用水道事業収益は、予算額合計6億7029万9000円に対して、決算額は6億6384万

4856円で、予算額に比べて645万4144円の減収となっております。その主な要因は、第3項の特別利益の減少によるものであります。

次に、支出の第1款工業用水道事業費用は、予算額合計6億7394万9472円に対して、決算額は6億4635万2834円で、翌年度への繰越額が293万7195円、不用額が2465万9443円となっております。不用額の主な内容は、第1項の営業費用における負担金等の減少によるものであります。

48ページをお願いいたします。

次に、(2)の資本的収入及び支出について御説明申し上げます。

収入の第1款資本的収入は、予算額合計1億7619万3000円に対して、決算額は1億2104万5000円で、予算額に比べて5514万8000円の減収となっております。その主な要因は、第1項の国庫補助金が翌年度へ繰り延べになったこと等によるものであります。

次に、支出の第1款資本的支出は、予算額合計1億1753万5256円に対して、決算額は9964万9540円で、翌年度への繰越額が1454万3052円、不用額は334万2664円となっております。不用額の主な内容は、第1項の建設改良費における入札執行残等によるものであります。

次に、49ページの損益計算書に基づき、経営成績について御説明申し上げます。

1の営業収益2億7599万8555円に対して、2の営業費用は6億1204万205円で、営業損失が3億3604万1650円生じております。

3の営業外収益3億6576万5822円に対して、50ページの4の営業外費用が1264万2361円で、右端上のほうになりますが、3億5312万3461円の営業外利益が生じており、経常利益は1708万1811円となっております。

5の特別損失を加味した当年度の純利益は1706万8685円となり、この当年度純利益が当年度未処分利益剰余金となっております。

次に、51ページの剰余金計算書について御説明を申し上げます。

右端の資本合計の欄でございますが、資本合計の前年度末残高14億65万1027円に対し、当年度変動額が1706万8692円増加したことにより、資本合計の当年度末残高は14億1771万9719円となっております。

次に、52ページをお願いいたします。

剰余金処分計算書(案)について御説明を申し上げます。

右端にあります未処分利益剰余金については、当年度末残高1706万8685円の全額を、今後の建設改良

費に充てるため、議会の議決を経て、建設改良積立金に積み立てることにしております。

次に、53ページの貸借対照表に基づきまして、財政状態について御説明を申し上げます。

まず、資産の部については、54ページの中段あたりになりますが、資産合計67億6969万8097円となっております。

負債の部につきましては、55ページの下の方になりますが、負債合計53億5197万8378円となっております。

資本の部につきましては、56ページ下から2行目になりますが、資本合計14億1771万9719円となっております。

なお、57ページから59ページは決算に関する注記、また61ページ以降につきましては、決算に関する附属書類となっておりますので、後ほど御確認いただきたいと思っております。

以上で、認定第24号平成30年度沖縄県工業用水道事業会計決算の概要説明を終わります。

次に、当該決算と関連のある議案として提出しております未処分利益剰余金の処分について、その概要を御説明申し上げます。

ただいま通知しました議案書(その2)の89ページをタップしてごらんください。

乙第27号議案平成30年度沖縄県水道事業会計未処分利益剰余金の処分について御説明をいたします。

本議案は、決算における未処分利益剰余金の処分を行うためには、地方公営企業法第32条第2項の規定により議会の議決を必要とすることから提出したものであります。

内容につきましては、平成30年度水道事業会計の未処分利益剰余金3億9791万576円の処分について、今後の企業債償還に充てるため、全額を減債積立金に積み立てるものであります。

続きまして、90ページをごらんください。

乙第28号議案平成30年度沖縄県工業用水道事業会計未処分利益剰余金の処分について御説明いたします。

本議案は、決算における未処分利益剰余金の処分を行うためには、水道事業会計と同様に、議会の議決を必要とすることから提出したものであります。

内容につきましては、平成30年度工業用水道事業会計の未処分利益剰余金1706万8685円の処分について、今後の建設改良費に充てるため、全額を建設改良積立金に積み立てるものであります。

以上で、乙第27号議案及び乙第28号議案の説明を終わります。

御審査のほど、よろしくお願ひいたします。

○新垣清涼委員長 企業局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。

決算特別委員長から調査を依頼された事項は、沖縄県議会委員会条例第2条に規定する所管事務に係る決算事項でありますので、十分御留意願ひします。

なお、要調査事項の提起の方法及びその取り扱い等については、昨日と同様に行うこととし、本日の質疑終了後に協議いたします。

質疑に際しては、あらかじめ引用する決算資料の名称、ページ及び事業名等を告げた上で、当該ページのタブレット通知機能により委員みずから通知し、質疑を行うようお願いいたします。

また、答弁に当たっては、総括的、政策的な質疑に対しては部局長が行い、それ以外はできるだけ担当課長等の補助答弁者が行うことにしたいと思ひますので、委員及び執行部の皆さんの御協力をよろしくお願ひいたします。

なお、課長等補助答弁者が答弁を行う際は、あらかじめ職、氏名を告げてください。

質疑及び答弁に当たっては、その都度委員長の許可を得てから、重複することがないように簡潔にお願ひいたします。

それでは、これより直ちに各決算に対する質疑を行います。

照屋大河委員。

○照屋大河委員 環境部からお願いします。

主要施策の成果の報告書の37ページ、世界自然遺産登録推進事業と示されていますが、事業の実績、効果等について説明をお願いします。

○小渡悟自然保護課世界自然遺産推進室長 世界自然遺産登録推進事業について、その概要と評価について御説明させていただきます。

まず、事業目的と内容についてです。遺産登録の確実な登録を図るために遺産価値—これは生物多様性になりますが、その維持や持続的利活用の推進体制の構築、登録に向けた機運の醸成に係る5つの取り組みを実施しているところです。ちょっと長くなりますが、少し細かく説明させていただければと思ひます。5つ事業がありまして、まず、地域部会というものがありまして、これは地域ごとに遺産の保全管理をする取り組みで、実行計画、行動計画というものをつくっておりまして、毎年度の見直し、検証を行っている事業が一つございます。その課題といたしましては、将来にわたって保全管理をしっかりと

りしていくための体制構築が必要となつてまいりますので、今、その体制構築に向けて取り組んでいるところでございます。もう一つは、西表島における適正利用とエコツーリズムの推進ということで、西表島のエコツーリズムガイドラインというものをつくりまして、エコツーリズムをする際にフィールドの利用ルールであるとか、モニタリングの指標というものを今、ルールとして決めているところでございます。

もう一つは、イリオモテヤマネコの交通事故防止対策の検討ということで、イリオモテヤマネコの交通事故をいかに防止するかというふうな取り組みをしております。西表島に抑制柵を設けまして、今、実証実験をしているところです。実証実験をしている期間については、今、ヤマネコの交通事故というものが起こっていない状況となっております。

もう一つにつきましては、ノイヌ、ノネコ対策事業でありまして、生態系を守るために林内にいる野猫、野犬の排除を目的としてやっているものがございます。

それとともに、ヤンバル地域における犬猫遺棄防止対策というのも重ねてやっております。周知啓発も含めて、遺棄防止、適正飼養の普及啓発に努めているところでございます。もう一つは世界自然遺産の普及啓発というものを取り組んでおりまして、モノレールのラッピングやパネル展示会、普及啓発、イベント、さまざまな取り組み、5つの取り組みを今、続けているところでございます。

○照屋大河委員 たくさん用意していただいたみたいですが、ありがとうございます。

一番関心があるというか、この資料の最後のほうにありますその他のほうに、IUCN（国際自然保護連合）による現地調査や世界遺産委員会の審査が実施される時期を想定し、関係機関と連携し課題解決に向けた着実な取り組みを実施していくところに注目していて、先日、自然保護連合の調査を終えたところだというふうに思ひますが、この30年度の事業の実績が生かされたのか、その調査の状況について伺いたいというふうに思ひます。

○小渡悟自然保護課世界自然遺産推進室長 世界自然遺産登録に係るIUCNの現地調査というものが10月5日から12日まで実施されまして、沖縄の豊かな自然環境の状況でありますとか、保護の取り組みについての調査とあわせて、地域の意見交換会などが実施されているところでございます。現地調査におきましては、ヤンバル地域と西表地域それぞれ視察をしながら、個別の取り組みについて説明する機

会を十分設けていただきまして、県としては、県が取り組んでいる先ほどの5つの事業を中心に十分に説明できたものと考えております。県といたしましては、引き続き、世界に誇れる貴重な自然を保全して、次世代に引き継いでいくため、国や関係団体等と連携しながら遺産登録の確実な登録に向けて取り組んでいきたいと考えております。

○照屋大河委員 手応えありということによろしいですか、部長。

○棚原憲実環境部長 今、小渡室長のほうから説明がありましたように、我々としては、前回与えられた課題について、改善した事項を丁寧にしっかり伝えることができたと思っています。手応えという点につきましては、今、審査中なので、それは差し控えたいと思いますが、十分な説明はできたかと考えております。

○照屋大河委員 最終、最後の決定までぜひ取り組みをお願いしたいと思います。ところで、ヤンバル地域の世界遺産登録地域というのは、登録される地域というのは北部訓練場の跡地も含まれますか。

○小渡悟自然保護課世界自然遺産推進室長 北部訓練場の返還地というものが大体4000ヘクタールございまして、そのうちの3800ヘクタールを国立公園に編入しているところでございます。そのうちの約2800ヘクタールを推薦地のほうに編入いたしまして、前の推薦地と一体となって、今、推進しているところでございます。

○照屋大河委員 北部返還地において、少し気になる記事が、事案が取り上げられているんですが、米軍のものだとと思われる空包とかが見つかったということで報道されていますが、その点についてはどうなんですか。例えば、返還される際には訓練場の浄化というか、そういったものについては国の責任で、あるいは米軍の責任で、あるいは県の責任でと、これをしっかり返還前に全てないという状態で返還されているのか、その点について伺いたいと思います。

○比嘉尚哉環境整備課長 返還跡地について、そういう米軍由来の廃棄物等があった場合は、これは防衛局がそれについて対応するというで聞いております。

○照屋大河委員 返還は期日を打たれて返還されていますよね。返還の際にそれはないという認識で県はいたんですか。そういったものは全て取り除かれて返還されたという認識で。

○新里睦環境政策課基地環境特別対策室長 御質疑の件なんですけれども、国は外部有識者監修のもと

返還地全域を対象とした使用等調査を実施し、土地の使用履歴等から棄物等の存在の蓋然性を評価した上で、必要な廃棄物探査等について土地所有者及び関係機関に説明して実施しており、手続的な問題は特にごさいませんでした。ただ、我々も返還に当たって知事意見というのを出すんですけども、その中で、万が一引き渡し後にそういった葉きょう等の有害廃棄物等が発見された場合には、国が責任を持って対応する旨の知事意見を出しており、それに対して、沖縄防衛局のほうも所有者あるいは関係者と調整して、適切に対応したいというような形で回答があったところです。

○照屋大河委員 気になる点は、返還前に見落とされて最近になって急に発見されたのか、あるいは返還後にもかかわらず米軍の使用があって、その地域に立ち入ってそういう廃棄をしたのか。そういう点への検証というのは、今、県はどのような認識を持っているんですか。最近見つかっているものについてです。

○新里睦環境政策課基地環境特別対策室長 返還後に投棄されたかどうかというのは承知していません。ただ、一般論として考えられる要因としては2つあるかと思います。まず、そういった調査対象地一環境調査を行うんですけども、そういった調査対象地から葉きょう等の廃棄物が出ている場合は、その調査自体が十分だったかどうかという指摘がされます。そして、環境調査は全てやるのではない—蓋然性があるところだけをやるんですけども、そこ以外から葉きょう等が出ている場合は、そういった対象地を選定したときに、地歴調査というのを行うんですけども、その地歴調査が十分であったかどうかという指摘がなされるかと思います。

○照屋大河委員 先ほどの世界自然遺産の登録に向けた取り組みも強力に進められている中ですので、間近にそういう事案が発生するというのは余りよろしくないというふうに考えていますので、ぜひその対応を一先ほど知事意見も述べられたということですので、厳格な対応をしていただきますようお願いいたします。

次、お願いします。39ページ。慶良間諸島国立公園満喫プロジェクトということでありますが、竹富島のトイレ、シャワー施設、5回にわたる入札の不調・不落ということで、ちょっと気になります。この点について説明をお願いします。

○比嘉真自然保護課長 お答えいたします。

今、主要施策報告書39ページに書かれてありまして、今、委員の御質疑にありました竹富島園地コン

ドイ浜の入札不調の件ですけれども、これは実は平成29年度の事業として計画しておりました。ただ、これを平成30年度に繰り越しをさせていただいたところですが、この休憩所の工事につきましては、この間、随意契約も含めて入札手続を5回ほど行ったところなのですけれども、不調・不落が続いたために予算が執行できなかったということで、これ繰越事業でしたので、不用が発生したというような内容となっております。

○照屋大河委員 そこはわかるんですが、どういう状況だったのかなど、今聞くと29年度、それをまた30年度に含めてということですので、実際の状況というのか、その辺をもう少し教えていただけますか。

○比嘉貢自然保護課長 この工事の発注に関しましては、土木建築部のほうへ分任をして執行する計画でありました。この不調・不落の要因について確認したところ、近年、やはり建築需要の増加、建築単価の高騰、技術者不足等が非常に顕著でありまして、特に離島工事、また、小規模工事については工事自体の入札の不調・不落が多発しているという状況がありまして、その影響があったというふうに考えております。

○照屋大河委員 直接、環境部ではないかもしれませんが。今言われた離島工事に対する環境部からの意見として、また、土木建築部に上げるとか—今言われた離島の単価の問題とか、せっきくの環境部における事業の遂行に対しての事態ですので、沖縄における特別な離島県という事情もあると思いますので、その辺は環境部の意見として、しっかり土木建築部のほうに伝えるような取り組みをお願いしたいなと思います。

次に移ります。52ページ、環境課題解決を目的とした世界の島嶼間ネットワークの推進事業、これはサミットに参加をしたということですかね、30年度は。具体的な中身について説明をお願いします。

○長濱広明環境政策課長 平成28年9月にハワイ州、韓国の済州特別自治道、沖縄県の島嶼地方政府の首長は、島嶼地域の環境保全等の課題について島嶼間協力のネットワークを構築するために、グリーンアイランドパートナーシップの設立に関する合意書を交わしております。合意書においては、世界の主要な島嶼を招き、今後のグリーンアイランドサミットを構築するために協力するとなっていることから、平成30年8月に第1回のサミットフォーラムを韓国の済州島で開催しております。フォーラムには、済州特別自治道の呼びかけで中国の海南省が新たに加わりまして、4地域がサミットのフォーラムへ参加

しております。第1回のサミットフォーラムの内容ですけれども、4つございまして、知事等の対談、共同宣言への署名、各地域の環境担当部長による地域の事例紹介、それから、専門家による事例発表となっており、本県からは赤土等の流出対策や地下ダムを取り組みなどについての事例紹介を行っております。サミットフォーラムの開催により、合意事項にある地域間協力を行っていくネットワーク体制の構築が図られるとともに、それぞれの地域の環境保全等の取り組み状況等を共有することができ、相互理解につながったこと、今後さらなる充実に向け取り組んでいくことを確認しております。

○照屋大河委員 国を越えて、県も含めて環境の議論をするというのは重要なことだというふうに感じますが、これは第2回が予定されています。そして、第3回、第4回と続くのであれば、沖縄でもできればと思うのですが、いかがですか。

○長濱広明環境政策課長 第1回の済州島でのサミットフォーラムの共同宣言の中で、第2回の開催についてはハワイ州で開催することとなっております。それから、沖縄県の開催については令和5年に開催を予定しているところでございます。

○照屋大河委員 ぜひ取り組んでください。

新しい環境大臣のセクシー発言もありますが、女性の力強い発言がありましたよね、環境に対して、次の世代に対する重要な課題であるということでの厳しい発言もありました。沖縄も島国ということですので、ぜひこの環境対策を進めていただきますよう、次の沖縄サミットに向けて取り組んでいただきますようお願いいたします。

最後に53ページ、米軍施設の環境対策ということですが、国立公文書館から資料を入手したということですが、具体的に説明をいただきます。お願いします。

○新里睦環境政策課基地環境特別対策室長 御質疑の基地返還に係る環境対策事業は、いわゆるソフト交付金事業であります。事業期間は平成29年から令和3年度までの5カ年間を予定しており、本事業は2つの細事業で構成されています。まず1つ目が、米国立公文書記録管理局及びその他在米機関における在沖米軍関係資料の収集事業—これは情報収集事業—と言っておりますけれども、それについては決算額約745万円。2つ目が基地返還に係る人材育成事業—これは人材育成事業と呼んでおりますけれども、これについては決算額が約1214万円です。

実績なんですけれども、昨年度は米国立公文書館あるいは米陸軍遺産教育センター等から、牧港補給

地区の中に牧港飛行場というのがあったようですが、その1945年、1947年の施設配置図や、あるいはホワイトビーチの放射能調査を実施したことなどの記録を収集しております。これについては、随時ホームページで公開していくこととしています。2つ目の人材事業については、行政機関向け研修会を2回延べ45名が参加しておりますけれども、開催したことにより県民視点での情報公開の重要性とか、その手法に関する理解を深めることができたものと考えております。次に、最後になりますけれども、県民向け講習会を1回44名の参加だったんですけども、開催したことにより、海外の返還された米軍基地の土壤汚染浄化、あるいは当該浄化活動に伴う住民対話事例を紹介し、米軍活動に起因する土壤の汚染等への県民の関心が深まったものと考えております。ちなみに、受講者アンケートの結果において、理解が深まったと回答した受講者の割合は約83%となっております。

以上でございます。

○照屋大河委員 公文書館から資料ということですが、職員が行かれるのですか、県の職員が直接。

○新里睦環境政策課基地環境特別対策室長 受託業者と一緒に職員も行きます。

○照屋大河委員 PFOS、PFOAの問題なども含めて、環境に対する課題が次々ある中で、この研修における情報発信力のある専門の人材の育成というところでの、今どのようにこの事業の効果を考えられているのか。

○新里睦環境政策課基地環境特別対策室長 人材育成事業については、こういった場面に有効か、こういったものかといいますと、基地環境問題に対して、行政機関職員一県と市町村の職員を想定しておりますけれども、それらの者に化学物質等に関する専門的な知識をつけてもらい、そしてあと、環境調査とか汚染浄化時の住民説明会を開催すると思うんですけども、そういった場においてファシリテーター、進行役的な役割を担っていただくことを目的とした人材育成の研修会でございます。平成29年からやっておりますけれども、トータルで職員は延べ107名が参加しております。

○照屋大河委員 排他的管理権の中で、なかなか基地の中で何が行われているか、地位協定の壁もあってできないという状況—不安な中に生活を余儀なくされているというところもありますので、しっかりとこの事業を進めていただきたいというふうに思います。

次に、企業局に移ります。平成30年度の決算審査

なんですが、座間味浄水場は30年度に調査設計業務委託が行われたということによろしいですか。

○大城彰建設課長 おっしゃるとおり、平成30年度に実施設計を発注しております。

○照屋大河委員 この委員会でも相当議論されているように、その30年度の結果が、結局、住民合意に及ばない、あるいはしっかりとした説明が尽くされていないということで再検討を進められているわけですが、今の再検討のスケジュールは6月から始まっているということですが、今どのような状況にありますか。

○大城彰建設課長 現在、6月に詳細調査業務を発注いたしまして、各候補地の測量を実施しているところでございまして、その測量結果をもとに、施設配置計画の検討を進めているところでございます。また、この各候補地につきましては、国立公園第3種特別地域であるため、地質調査を行うためには環境省の許可が必要になってきておりまして、その事前調査を進めているところでございます。浄水場の建設予定地につきましては、当該調査や環境省との調整結果を踏まえまして、その後、村との協議や住民説明会を行いながら、年内を目途に選定をしたいというふうに考えております。

○照屋大河委員 新たな調査、候補調査地については、高台の3カ所ということによろしいでしょうか。

○大城彰建設課長 現在、検討している調査業務の中での候補地は、高台の3カ所ということになっております。

○照屋大河委員 予定される住民説明会、これまでも住民の合意形成、あるいは地元自治体への丁寧な説明というところでの課題があったかなというふうに思いますが、住民説明会の予定についてはいつごろでしょうか。

○大城彰建設課長 現在の調査を踏まえて、今後、環境省との調整を行うこととしているんですけども、環境省との調整を進める中で、ある程度許可のめどが立った段階で、村との協議を踏まえて—これにつきましては調整状況によるんですけども、その後住民説明会を開催したいというふうに考えております。

○照屋大河委員 先ほどは年内に決めていきたいということですので、もうそんなに日にちは残っていないのかなと、今の手続を踏むにしてもですね。そういう意味では早目の環境省との調整、あるいは住民説明会の日程の告知、あるいは今、議会に説明をいただいておりますが、それらについても可能な限りで住民の皆さん、地域の皆さん、あるいは地元自治

体への細かい現状報告などは行うべきだと思いますが、いかがでしょうか。説明会も大切ではありますが、それに至る過程も、今回、再検討という事態にありますので、しっかりやっていただきたいというふうに思いますが、いかがですか。

○大城彰建設課長 我々としても、今、実施しております調査を一生懸命やることで早目の環境省への理解と、その辺を理解していただいた上で、今後の対応、村との協議、あと、その辺の協議を踏まえてまた住民に説明をしてまいりたいというふうに考えております。

○照屋大河委員 この委員会でも言われた住民説明会の状況ですが、小さな島で必要な事業に対して、これだけ住民同士のあつれきがある事態というのは大変残念ですので、説明会の毅然とした進行もぜひお願いを申し上げて終わります。

○新垣清涼委員長 崎山嗣幸委員。

○崎山嗣幸委員 お願いします。平成30年の歳出予算の環境保全3ページの項目であります。その中から質疑をしたいと思っております。

その中で、外来植物防除対策事業について、特にギンネムなんです。これの取り組みについて伺いますが。これは平成31年度に、今年度に1595万円の予算を組んで、平成31年から3年間の事業ということで入れておりますが、ここに至るまでの平成30年度の取り組みはどうだったかについて、まずは説明をお願いします。

○安里修環境再生課長 お答えいたします。

外来植物防除対策事業について、本事業は、沖縄の生物多様性の保全及び観光立県にふさわしい良好な景観形成を確保するため、在来植物の生育を阻害する外来植物ギンネムの拡散防止及び駆除技術確立し、防除対策マニュアルを策定する事業となっております。事業についてはソフト交付金を活用し、令和元年度から令和3年度までの事業となっております。それと、ギンネムにつきましては、県が平成23年度に策定しました緑化に関する行動計画におきまして、ギンネムなどにより原野となった土地を本来の植生に回復させるといった施策を立てていることから、ギンネムの対策を検討したところであります。現在、この事業について、令和元年度は有識者委員会の設置及び実証試験計画策定などを行います。令和2年度は、実証実験を開始しまして、モニタリング調査により効果の確認を行います。3年度につきましては、モニタリング調査の結果を踏まえ、防除対策マニュアルを策定するというようになっております。今回、現在の事業の進捗としましては、企画、

提案、公募により選定した業者と契約を締結しまして、8月に第1回の有識者委員会を開催しております。有識者委員会においては、実証試験計画などについて御検討いただいたところでございます。また、8月に、先進事例調査としまして、環境部職員1名を同じギンネムなどで対応されているという東京都の小笠原諸島に派遣しまして、現地調査及び小笠原市長との意見交換を実施している状況でございます。以上でございます。

○崎山嗣幸委員 この外来植物ギンネムについてなんですが、国際自然保護連合ではどう位置づけているのか、それから日本の環境省、それから沖縄県の位置づけなんですが、これを説明願えますか。

○安里修環境再生課長 生態系被害防止外来種リストということで一正式名称としましては、我が国の生態系に被害を及ぼすおそれのある外来種リストにおいては、総合対策外来種ということで区分されており、今回のギンネムにつきましては総合対策外来種の重点対策外来種となっております。

以上でございます。

○崎山嗣幸委員 沖縄県、環境省、国と3段階で位置づけが違うと思うんですけど、その説明を、沖縄は重点じゃないでしょう。

○安里修環境再生課長 お答えいたします。

まず、国際自然保護連合 IUCN の種の保存委員会が2000年に発表したリストで、世界の侵略的外来種ワースト100ということに該当するというので、生物多様性に深刻な影響を与える種として認識されているところでございます。それと、沖縄県対策外来種リストにつきましては、平成30年6月に策定されました沖縄県外来種対策指針に基づき、生態系の影響が大きいと考えられる外来種について平成30年8月に策定したものであります。その中で、沖縄に定着しており生態系に影響があると考えられる外来種ということで、今回のものについては防除対策外来種の対策種となっております。環境省のほうにつきましては、生態系被害防止外来種リストの中の総合対策外来種の重点対策外来種となっております。

○崎山嗣幸委員 前回から答弁してもらったことの確認というのを聞いたのですが、自然連合はワースト100に位置づけられているということなんですが、環境省は重点対策外来種ということで指定されていると今あったんですが、沖縄県は重点対策種の次の対策種に指定するというので、植物の中134種あって2種が特定外来生物に入って、ギンネムは74種の中に入っていて重点対策種の次の対策種に指定されていると言っているんだけど、環境省は重点対

策外来種に指定されているが、違いは何かなのということが疑問。環境省のほうは重点でやっているが、県は次のとなっているが、何か違うのかな。

○棚原憲実環境部長 補足で説明いたしますと、環境省の定めている外来種リストの中の、総合対策外来種というもののうち、まず1番目に緊急対策外来種というのがあります。2番目に重点対策外来種という区分になりまして、環境省のリストでも、ランク的には2番目という理解をお願いします。

○崎山嗣幸委員 2番目ということですね。それで、沖縄の分布状況なんですけど、この前聞いたときには、ギンネムが2600ヘクタールで、ススキが5100ヘクタールで、全部で8000ヘクタールあるということなんですが、中南部ということとか、石垣もそうですかね。それで、聞きたいのは、さっきもあつたのですが、荒廃原野とか、それから在来種を阻害するとかあって、私は前から言っているのは、いろんなり面とか、あるいは河川敷とか、都市部におけるのも相当環境を悪化させると言ったのですが、ここから発生するいろんな害虫、ネズミとかカエデとか、あるいはハブとか含めて出てきて極めて深刻になっていると言ったんですが、ここら辺の実態は、県は調査というか、どう捉えているかを教えてくださいか。

○安里修環境再生課長 お答えいたします。

ギンネムにつきましては、根に根粒菌を持つため痩せた土地でも生育可能であること、また、伐採後の幹や根株からも、根や萌芽を生育させる旺盛な繁殖力を持つこと、また、種子は長期間発芽能力を維持する報告があることから、広く県内に分布している状況にあります。また、先ほど申し上げましたとおり、旺盛な繁殖力で群落を形成することで在来種を侵す存在となっております、その中で若葉や根にはミノシンという有毒アミノ酸を有して家畜への弊害などがあるとされており、そこで、先ほど申し上げましたとおり群落を形成することと、在来植物がなかなか入りづらい生態系を有しているものですが、非常にそのほうで、野ネズミや衛生害虫も含めまして、そこに生息するというところでございまして、我々としてもそれについては非常に懸念しているところでございます。

○新垣清涼委員長 休憩いたします。

(休憩中に、崎山委員が執行部及び他の委員に写真資料を回覧した。)

○新垣清涼委員長 再開いたします。

崎山嗣幸委員。

○崎山嗣幸委員 今、見せているのは女子短大の裏

側の県の管理用地なんですけど、この管理用地は、ほとんどギンネムということで、毎年このギンネムは成長して行って、毎年刈らざるを得ないという実態の繰り返しになっているんですけど、そこの中に虫がはびこっているのはカエデなんですよ。この周辺一帯、ほとんど、カエデ、ネズミ、蚊、ハエということで、近辺もそういうふう環境が相当悪化しているということの事例があつて、毎年陳情があるんですけど、そこは担当部署は皆さんじゃないからわからないと思うんです。これは、また、土木のほうで伐採をしているんですけど、そういう実態は、これは1カ所なだけけれども、でも、ほかにも多分、さっき言った2600ヘクタールの中には、ヤンバルだけじゃなくて、やっぱりこういう都市部においてもあるぐらいだから、相当な影響だと思うんですけど、私の知っている限りでこの近辺あるわけだから、皆さんとしては、地域はこの前、中南部とか、あと、石垣もそうでしたかね、どの辺が、具体的な事例みたいなことは、深刻さはあるのかなということなんですけど、事例があればということ。

○棚原憲実環境部長 委員おっしゃるように、かなり広範囲にギンネムは広がっているんですけど、我々のほうに、直接ギンネムについての苦情というのは直接は寄せられていません。ただ、各管轄分野のところには、恐らくかなりの苦情等が寄せられているかなということ予想しているところです。その意味で今回、この事業を立ち上げたのは、小笠原の事例等も含めて、伐採した後に除草剤を根元にまくと効果があるとか、伐採した後に日照を好むものから、別の木を植えるということで、日当たりを悪くして別の木で置換していくという方法とかも効果があるという情報もいただいていますので、専門家の意見を踏まえて、そういうマニュアルをまとめて、各部署においてそういう対策が効率的にできるような取り組みをしていただけたらと考えているところです。

○崎山嗣幸委員 多分、皆さんにというか、皆さんの担当は、そういった環境を保全するとか、あとは在来種をしっかり守って外来種を駆除するという任務だと思うんですけど、ここは毎年こういうふう伐採するという、県の管理用地だけでも、県はさっき言ったように優先度からすると、極めてここが毎回刈ってもらうとは限らないわけですよ。あるいは個人の近辺、のり面なら大変な労力と費用がかかるぐらい、深刻な事態なんですよ、これ。また、住宅地だけじゃなくて、畑にも、河川にも含めて一これは既に南部土木とか、それから海岸防災の予算を

使って、あちこち予算集めてやっているがいつも底
ついている実態なので、ここの横の連携をしっかり
して、これから質疑します2600ヘクタールを駆除し
ていくかについての方向性は極めて深刻だと思うん
ですよ、これが。3カ年間で計画つくって、本当に
駆除やっていくのかどうかも含めて大変な問題と
思っていますので、ここも含めて毎回、近辺から苦
情が寄せられて、ギンネムを今言っているように倒
すのは根っこが相当広がって大変な労力となること
については、これはぜひ真剣に検討してもらいたい
と思います。

それから、先ほど答弁の中で、このギンネムが持
ち込まれたのが1900年で、100年ぐらい前と説明あり
ましたが、荒廃した沖縄の山を肥やすために、まき
とかも使ったということで、スリランカとか、米軍
が持ち込んだこともありましたが。持ち込んだとき
の利用目的、利用価値があつてやったと思うんです
が、ただ、これは皆さんが言った行動計画の中で、
量は15%、質20%ということでやっているんですが、
これは、先ほど言った行動計画については、ギンネ
ムはその程度に収めようという意味なのか、それと
もギンネムからほかの植物に変えていこうというこ
となのか、この行動計画の中での位置づけは、どう
いったことで先ほど、行動計画の中身を教えてください。

○安里修環境再生課長 お答えいたします。

先ほどの行動計画は平成23年に策定されておしま
す。この行動計画のほうについては、ギンネム、ス
スキ原野が約8000ヘクタールほどあるということで、
質のほうの転換を図るということで約20%を本来
持っている在来の植生に変えていこうと。沖縄県が
本来持っている森林緑地のほうに返還していこうと
いう目標が20%という数値になっております。

○崎山嗣幸委員 ぜひ、この方向で努めてもらいた
いと思います。それから、先ほど皆さんも8月に検
討委員会、小笠原に調査に行ったということであり
ましたが、我々土木委員会も5月でしたか、小笠原
の駆除・防除、ぜひ意見交換したいと、土木委員会
が東京都に行きましたが、そのときに、このギンネ
ムを駆除するために、薬剤注入したり、あるいはそ
うでなければ引き抜くとかということだったり、あ
るいは在来種を抑圧するために、ホナガソウとい
うのか、これで発芽を防ぐとかそれを植えている
ということで、余りにも根気のいる大変な駆除だ
なという感じがしまして、完全に小笠原も駆除でき
ないということを私は感じましたが、そういった
小笠原も皆さんも参考にして、とても根気のいる対

策で気の遠い話だなという感じもしましたが。皆さ
ん視察をして参考になっていくことは何か出ました
か、小笠原の中で。

○安里修環境再生課長 担当職員1名を小笠原諸島
のほうに派遣しまして、それぞれの島の現況及び小
笠原のほうの支庁の職員もしくは林野庁、それぞ
れの管理している職員との意見交換を行ってきました。
非常に対象が広域にわたるといふことと、それと、
非常に根気のいる仕事だといふことを聞いておりま
す。ただ、小笠原と沖縄の違いといふのは、沖縄県
については植生の多様性が非常にあるといふことで、
ギンネムについてはやはり光を非常に好む植物です
から、それをいかに抑えるか、コントロールするか
が最大の目標になるかなと思っております。

それでありますので、今ギンネムが繁茂している
原野等につきましては、もともと持っている在来植
生にどうやって置きかえるかといふ、対象のほうも
非常に重要になるかと思っておりますので、この辺
は小笠原とか、先ほど言いました委員会の意見も聞
きながら、それと、さまざまな機関と連携をしまし
ながら実施していきたいと考えております。

○崎山嗣幸委員 小笠原で、外来種で位置づけられ
ているのが、リュウキュウアカマツとか、沖縄マツ
とか、ガジュマルだったんですが、これは沖縄から
すると在来種ですよ。在来種で、小笠原からは外
来種という位置づけなんですか。どんな感じの、国
内におけるそれぞれの地域による位置づけなんす
かね。

○安里修環境再生課長 委員のおっしゃるとおり、
小笠原ではリュウキュウマツなども外来種というこ
とで位置づけられておまして、また、我々のほう
ではよく見るアカギなどもあちらでは非常に困難な
外来種というふうに位置づけられていますので、や
はり小笠原の特異な生態系と沖縄の生態系は違ふと
いふことで、その辺はいろいろ樹木のほうを活用し
ながらギンネムなども対策できるかなと思ってお
ります。

○崎山嗣幸委員 同じ国内でもやっぱり違ふん
ですよ。いろいろ特性を持っている在来種は、日本
という意味ではなくて、沖縄は沖縄、各県ごとに
違ふといふことなんすかね、置き方は。

○安里修環境再生課長 外来種の取り扱いは、その
地方、地方について、いろいろ指定されているもの
があると思っておりますので、やはり沖縄と小笠原
では全然違ふかなといふふうに感じております。

○崎山嗣幸委員 それから、このギンネムなんです
が、月桃とかゴーヤーとかが、ともに沖縄の植物と

か、老化を防いで寿命を延長させるということが言われている成分が含まれているということで、大学の中で研究されているということですが、ギンネムの葉っぱなのかかわからないが、そこはギンネムは駆逐する対象ではあるんだけど、活用するというのも含めて研究しているのを聞いたんですが、そこは皆さんとしては聞かれたことありますか。

○安里修環境再生課長 ギンネムについては、ミノシンという有毒アミノ酸を含有しているものですから、これについては除去する技術を県内のほうで開発して特許を取得していると聞いています。それを加工食品としてお茶を販売しているということを確認しておりまして、こういった有効利用のほうも一部検討されていることは聞いております。

○崎山嗣幸委員 同じ環境保全のところなんですが、北部のヤンバルの森の間伐なんですけど、毎年10ヘクタール以上間伐されて自然体系を壊しているのではないかということをおっしゃってありますが、その中で皆さんから先ほどからありますように、生物多様性の貴重なヤンバルの森があって、そこにはノグチゲラとか希少種の植物が生息する中において、これは、同じ県の中で、間伐して山を丸裸にするということは問題ではないかということをおっしゃっているんですが。環境部としては、毎年10ヘクタール以上伐採することについての状況は御承知なのか。他の課との連携はどういうような違いなのかを説明お願いできますか。

○小渡悟自然保護課世界自然遺産推進室長 お答えいたします。

県森林管理課によりますと、平成30年度は県営林及び国頭村有林合わせて6カ所、5.32ヘクタールの伐採が行われたとのこととあります。県としましては、ヤンバルの森はスタジイが優占する亜熱帯照葉樹林が広く分布し、ヤンバルクイナなどの多くの固有種を初めとする極めて多様性に富んだ生物層が見られる貴重な地域と認識しているところであります。一方で、ヤンバル地域は従前より林業が行われている地域でもあることから、自然環境の保全と持続可能な利用をバランスよく推進すべき地域であるとも考えております。そのため、同地域においては、県農林水産部が策定したヤンバル型森林業の推進に基づく森林業が進められているところであります。これにより世界自然遺産の推進区域に該当する場所においては、皆伐は行わない、緩衝地帯及び周辺管理地域に該当する場所においては伐採面積を5ヘクタール未満とする、希少野生動物の繁殖期の伐採は避ける、尾根部や谷部の保全に努めるなど、環境に

配慮した森林業が行われているものと考えております。

○新垣清涼委員長 上原正次委員。

○上原正次委員 主要施策成果に関する報告書の49ページをお願いします。

全国育樹祭開催事業の準備状況についてお願いします。

○玉城洋環境再生課全国育樹祭推進室長 お答えします。

第43回全国育樹祭は、ことし12月14日に糸満市の平和創造の森公園でお手入れ行事を行います。12月15日に宜野湾市の沖縄コンベンションセンターで式典行事を開催します。開催に向けた準備状況についてでございますが、これまで、大会テーマ、シンボルマーク、ポスター原画を設定したほか、基本計画と実施計画などを策定しました。また、会場の整備を行うとともに、開催機運を高めるためのイベントを実施してきたところです。現在、大会を円滑に運営するため、県庁内に全国育樹祭実施本部を設置し、参加者及び出演者との調整や、宿泊・輸送手段の確保を行うなど開催準備を順調に進めているところです。今後とも関係機関と緊密な連携を図り、大会成功に向けて取り組んでまいります。

以上です。

○上原正次委員 残り2カ月切っています。ぜひしっかり取り組んでいただきたいと思います。山城地域は平成5年の全国植樹祭の会場にもなっておりまして、地域の方々は大変、山城区の土地も提供したこともありまして、前回も植樹祭に協力的で、警備等とか、前回5000名規模ということで、今回もこういった状況になるのではないかということがありまして、地域からぜひ説明してもらいたいということで、担当課の職員が何月でしたかね、地域に来てもらって説明をしていただきました。しっかり、地域の皆さんも理解しています。今回は5000名規模ではなくて、400名とか、お手入れ状況ということで、しっかり取り組んでいけるのかなと思っています。

1点だけ、お手植えの松がありますよね、台風等ですごく心配していたんですけど、大丈夫ですか、台風対策等。

○玉城洋環境再生課全国育樹祭推進室長 お答えします。

先日の台風19号の後、調査をしましたところ、特にお手入れ木に影響とかはございませんでした。

○上原正次委員 ぜひしっかり取り組んでいただきたいと思っています。

続きまして、41ページ、沖縄県自然環境再生モデ

ル事業。これは東村慶佐次川自然再生協議会が取り組んでいる事業なんですけど、県を含めて地域を含めて取り組んでいる事業なんですけど、平成30年度で終わったということなんですけど、事業の概要をお願いします。

○安里修環境再生課長 お答えいたします。

県では、平成27年3月に策定いたしました沖縄県自然環境再生指針を全県的に普及推進するに当たりまして、平成27年から平成30年度に東村慶佐次川流域でモデル事業を実施しました。その中の事業としましては、地域関係者や専門家からなる協議会を立ち上げまして、慶佐次川流域における自然環境再生事業に係る全体構想や利活用計画を策定するとともに、良好な河川環境を回復するため、ヒルギ林内の承水路の掘削や、魚類、底生生物の生息域であるワンドと呼ばれるよどみを設置しまして、テナガエビ類などの生息数の増加を確認しました。

以上でございます。

○上原正次委員 河川管理は、東村の管理になると思いますけど、今、上流部分から赤土等含めて堆積一海のほうから砂が上がってきているとかそういったことがあって堆積している状況が見受けられるということなんですけど、これは東村で対応することだと思いますけど、県も何らかのかかわりはあるのか、その部分についてお聞かせください。

○安里修環境再生課長 東村慶佐次川においては、全体構想を策定する前に課題の整理をしまして、赤土等の流入における陸域化や外来種の侵入による生態系の劣化が懸念されていることから、協議会を立ち上げまして、それぞれの対策の検討を実施しまして、良好な河川環境を再生する事業として、自然環境再生事業を全県的に展開するに当たってのノウハウ及び課題を整理することとしております。河川につきましては、先ほど委員のほうからも御指摘があったとおり、河川管理者である東村のほう为主体となっていくということになっておりますが、県としてもマングローブ林内の承水路が陸地化して閉塞していましたので、その掘削をしまして、良好なマングローブ林の確保を図るということで、この事業の中で実施しております。

○上原正次委員 マングローブ周辺でも外来植物等が51種程度確認されているということで、その中に特定外来に指定されていますボタンウキグサ等については、環境部としてはどういった把握をしている状況なのか、このボタンウキグサ。それと、モクマオウ等も堆積したところに生えているという状況がありますので、その部分について説明をお願いいた

します。

○安里修環境再生課長 お答えいたします。

全体構想を策定する前に、現況調査を行いまして、先ほど、委員のほうから御指摘のありました、モクマオウ類やボタンウキグサの植生のほうの状況を確認しております。河川の中のモクマオウにつきましては、村のほうで別途予算を確保しまして、それについては除去のほうはほぼ終了しております。それと、河川の道路沿いのほうにボタンウキグサなどの外来種の侵入が見られましたので、これについても村のほうで対応するというので、今、検討を実施しているところでございます。

○上原正次委員 河川のほうでは、先ほどテナガエビという在来種がいるということなんですけど、外来種のコイとかの捕食があるということもありまして、これは対応するのは大変ではあるんですけど、外来種のコイとかそういったのも、在来種を守る対策もぜひ取り組んでいただきたいと思っております。この事業が平成30年度で終えて、また新たな、これまでこれにあるようなノウハウを、これまでいろんな取り組みしてきたことを生かして、また、別の地域で東村の協議会のような形の、協議会設置に向けた取り組み等があるのですか。

○安里修環境再生課長 お答えいたします。

今回、東村慶佐次のモデル地域のほうの事業のノウハウなどを活用しまして、今後、全県的に展開するために平成30年度に市町村に事業実施についてのアンケート調査を行いました。それによって、希望する市町村に対して今年度から支援事業という形で我々のほうは事業を創出しまして、こちらで得たノウハウを普及するという意味で、その事業のほうを今、推進しているところでございます。これまで行ってきた東村につきましても、今年度以降については、協議会の存続について地元の東村のほうで実施していくということを確認しまして、第1回の幹事会を今月行うというふうに我々のほうも聞いておりまして、県としましてもこれには参加しまして、いろいろな意見を聴取、また、アドバイスなどを行っていきたくて思っております。

○上原正次委員 今年度、取り組む地域がわかればお願いします。

○安里修環境再生課長 我々のほうが持っています事業は、自然環境再生事業を実施する市町村に対しまして技術的支援及び財政支援を行うということでございまして、今年度は浦添市の西海岸のカーミージ周辺、それと、うるま市の海中道路周辺の干潟において、この2カ所において実施するというので、

今、支援事業を実施しているところでございます。

○上原正次委員 先ほど、この支援事業の事業名。

○安里修環境再生課長 自然環境再生支援事業というふうに位置づけておりまして、自然環境再生事業を実施する県内市町村に対して、補助率10分の9以内、事業期間が令和元年から令和3年までということで事業を実施する予定でございます。

○上原正次委員 東村で取り組んだ成果を各市町村にぜひ波及して、自然環境、河川含めてしっかり取り組んでいただきたいと思います。と思っています。

企業局、質疑ないって言ったんですけど、通告がないんですけど、済みません。きょう琉球新報のほうに、新聞紙面に水道施設8割対策せずという記事がありまして、急遽、質疑することになりますけど。きょうの新聞を見ますと、病院など水を供給する重要度が高い全国の水道施設の災害対策について、厚生労働省が昨年秋に緊急点検をした結果、浸水想定区域内にある施設の8割が浸水被害の対策をしていないというアンケート調査もありました。沖縄県の企業局の状況、この対策状況について、通告していないんですけど大丈夫ですか。お願いします。

○上地安春配水管理課長 お答えします。

本日の新聞記事につきましては、厚生労働省が昨年7月の西日本豪雨の際に、水道施設が被害を受けて断水したことなどを受けまして、需要度が高い全国の水道施設の緊急点検を実施した内容になります。その結果、全国で浸水想定区域にある3152施設中、2552施設、8割が浸水被害の対策をとっていなかったというような報告であります。その際に、企業局の施設について調査した結果につきましては、企業局の全ての施設、90カ所ほどあるのですが、浸水想定区域に位置しておりません。新聞報道にありました、浸水想定区域にある5施設または未対策の施設4施設とありましたが、いずれも市町村の施設というふうに認識しております。

○上原正次委員 今、津波の話も出ましたけど、絡めていきますけど、先ほど照屋大河委員からも、座間味の話になりますけど、土木環境委員会の陳情において、私のほうから皆さんに要望した何点かありまして、説明会の開催とか、住民に資料等の配布とか、あと、説明会に環境省の職員を呼んで同席させてほしいということを陳情のときにお話ししましたけど。まず、説明会については先ほど照屋委員からお話がありましたように、企業局のほうでは11月に対応すると前回聞いていましたけど、日にちが未定ということで、上旬なのか、中旬なのか、下旬なのか、そういったのでもいいんですけど、状況的に

11月で大丈夫なのか伺います。

○大城彰建設課長 今、詳細設計について業務を進めておりまして、この結果を踏まえて環境省との調整を行っていきたいというふうに考えております。その環境省との調整が、いつ許可のめどが立つかその時期がまだはっきりしないものですから、こちらとしては住民説明をいつできるかということに関しては明言できないんですけども、なるべく早い段階でできるように努力してまいりたいと考えております。

○上原正次委員 今、環境省との協議はめどがつかないとお話してはいますが、どういった部分なんですか。高台、その部分もうちょっと詳しく。

○大城彰建設課長 その高台部分について、自然保護法の規制がありまして、その中で環境や景観に配慮すると、配慮しながらの建設で進めていかなければならないということがございますので、その辺での調整にある程度時間がかかるのかなというふうに考えておりまして、その辺につきましては、調査の中でいろいろと私たちもしっかりと調査を行って、環境省と調整してまいりたいなというふうに考えております。

○上原正次委員 あと1点ですけど、住民説明会に環境省の職員を呼んでいただきたいと思います。前回、陳情のときにお話ししましたが、それに関しては環境省の職員を同席して説明会で説明してもらおうとか、そういったことは調整はできていますか。

○大城彰建設課長 今の段階では、測量とかを入れておりまして、その後、環境省の許可を得てボーリング調査を実施しようかというふうに考えております。その際には、ある程度、環境省とのいろいろな調整ができますので、その中で先ほど委員がおっしゃられた住民説明への参加についてもある程度、打診はできるのかなというふうに考えております。

○上原正次委員 以上です。

○新垣清涼委員長 赤嶺昇委員。

○赤嶺昇委員 環境部から、公共関与推進事業の進捗状況についてお聞かせください。

○比嘉尚哉環境整備課長 平成30年度の予算執行額については、最終予算額が24億2995万6000円でありまして、このうち58.6%の14億2365万3000円を執行しております。なお、10億482万円を現年度に繰り越ししてありまして、148万3000円が不用となっております。本体工事の進捗率については、平成29年9月に着手し、平成30年度末で54.64%でありまして、令和元年9月末に本体は完成しております。

○赤嶺昇委員 供用開始はいつの予定ですか。

○比嘉尚哉環境整備課長 供用開始につきましては、令和元年12月下旬ごろを予定しております。

○赤嶺昇委員 これも予定どおりということでしょうか。

○比嘉尚哉環境整備課長 予定どおり開始すべく、今、作業を進めております。

○赤嶺昇委員 わかりました。

続きまして、米軍施設の環境対策について。

○新里睦環境政策課基地環境特別対策室長 基地返還に係る環境対策事業の実績でございますが、先ほど照屋委員のほうで少し述べたところなんですけれども、それ以外の実績といたしまして、嘉手納飛行場、キャンプ瑞慶覧等によるアスベスト調査、あるいは牧港補給地区によるPCB、ベンゼン調査、那覇港湾施設における放射能測定調査、あるいは嘉手納弾薬庫の知花のほうで1969年から1971年までの毒ガス兵器の流出事故から撤去作業までの過程—レッドハット作戦と呼ばれるものみたいなんですけども、そういったものに関する記録等を情報収集して、適宜ホームページのほうで公開することとしております。

○赤嶺昇委員 続いて、犬猫殺処分の現在の実態についてお聞かせください。

○比嘉貢自然保護課長 本件の犬猫殺処分数につきましてですけれども、まず平成24年度の6604頭から、平成30年度、今現在の速報値となりますけど、898頭ということで大幅に減少しているところであります。

○赤嶺昇委員 今後はゼロにしていくということを目指していますか。

○比嘉貢自然保護課長 県におきましては、人と動物が共生できる社会を目指して、犬猫殺処分をゼロとするために今、取り組んでいるところであります。そのために、犬猫収容数の削減、返還数、譲渡数の向上に取り組んでおりますので、その結果、今大幅に減少しているところでありますので、引き続き取り組みたいというところでございます。

○赤嶺昇委員 ゼロにしていこうとする目標年度というのはありますか。

○比嘉貢自然保護課長 お答えいたします。

沖縄県におきまして、平成26年度に沖縄県動物愛護管理推進計画というのを策定しております。それに基づきまして、引き取り数の削減や、譲渡数の向上等、施策に取り組んでいるところであります。その計画の中で殺処分数の当初目標はもう既に達成しております。30年度にも暫定目標で1500というのもやっております。これにつきましても平成29年で、平成30年度も今、達成しているような状況ではござ

います。今後、引き続き、譲渡のための不妊去勢手術の実施など、これまでの取り組みの継続も進めながら、今回、譲渡機会をふやすために拠点施設の整備を進め、ことしの7月に譲渡推進棟を仮供用という形で開始しているところでありますので、こういったところで今、殺処分ゼロに向けて取り組んでおります。なお、この目標につきましては、動物愛護管理推進計画の見直し等のほうを、今考えております。動物愛護管理推進計画につきまして、国において基本指針というのがございまして、それに沿って管理計画を策定する予定となっております。今回6月に動物愛護管理法が一部改正されまして、今、国において指針の見直し等が行われている状況でありますので、国における指針の状況も確認しながら、今後の目標設定と計画の見直しに取り組んでいこうというところであります。

○棚原憲実環境部長 かなり殺処分頭数が減ってきている状況は、今現在あります。ただ、今後それをさらに減少させてゼロを目指すためには、適正飼養の普及啓発というのが何よりも重要になります。飼ったペットを最後まで飼育する、捨てない、その普及啓発には、実際には多少、やはり時間がかかるのかなというのがありますが、しっかりした目標は、今、課長のほうから説明がありましたとおり、次期計画において国の状況も踏まえて目標を立てていきたいと考えているところです。

○赤嶺昇委員 いつ目標を設定する予定ですか。

○比嘉貢自然保護課長 今、国において指針の見直しが行われているところであります。今、その作業中だと聞いておりますので、その作業の見直しが令和2年にかかるというふう聞いておりますので、令和2年には我々もその計画の見直しを行いたいと今、予定しております。

○赤嶺昇委員 令和2年当初ですか。

○比嘉貢自然保護課長 まだ正式ではありませんが、今、環境省におけるそういった今回の6月の動物愛護管理法の一部改正に伴って、今、さまざまな規則等の改正の作業をしています。これが大体令和2年の4月ごろになるのではないかと、今聞く限りではなっておりますので、県のほうの見直しはその後になりますので、ちょっと時期的にはまだ明確にお答えできる状況ではありません。

○赤嶺昇委員 わかりました。

次に、温室効果ガスの本県の状況等について。

○安里修環境再生課長 お答えいたします。

本県の温室効果ガス排出量は、沖縄県地球温暖化対策実行計画の基準年度であります2000年度の排出

量1236万トンから徐々に増加し、その後2010年度の1363万トン、10.2%増加をピークに、その後は減少傾向となっております。最新データであります2016年度の排出量は1271万トンで、基準年度の2000年度と比較しまして35万トン、2.8%上回っている結果となっております。

以上でございます。

○赤嶺昇委員 これ、県の目標値は幾らで、それに対する達成率はどうなっていますか。

○安里修環境再生課長 ただいまの目標値につきましては、2000年度の排出量1236万トンを目標にしております。これに比較しまして、今35万トン—約2.8%上回っている状況になります。

○赤嶺昇委員 他府県との比較ではどうなっていますか。

○安里修環境再生課長 他府県、都道府県別で見ますと、平成27年度に環境省が公表した結果によりますが、全国で41番目となっております。

○赤嶺昇委員 ということは、41番ということは、かなり悪いということでは理解していいですか。

○安里修環境再生課長 これは、排出量の大きいところから並べて41番目なので、どちらかというのと下位のほうに位置しているということではございます。

○赤嶺昇委員 企業局についてお聞きします。

座間味浄水場についてなんですけれども、改めて聞きますけれども、座間味浄水場の総予算というのは幾らかかりますか。

○大城彰建設課長 約29億円ということになっております。

○赤嶺昇委員 先ほどの答弁で津波の被害というのは、県内の浄水場というのは、被害想定しているところはないんですか。

○上地安春配水管理課長 お答えします。

沖縄県が津波防災地域づくりに関する法律—津波法と申しますが、これに基づきまして津波災害警戒区域等を指定しているところです。企業局が管理します本島の5つの浄水場のうち名護浄水場以外の4つの浄水場については、当該津波災害警戒区域の中にあります。津波への対策等につきましては、国や関係機関等の動向の把握に努めまして、沖縄県地域防災計画や津波災害警戒地域等の指定を踏まえて、具体的な対策について検討していきたいと考えております。

○赤嶺昇委員 局長にお聞きしたいですけど、今回の台風19号で、毎日のようにニュース等でやっていますが、水の件がかなり課題になっていますよね。電気も大変なんですけど、この件について見解をお

聞かせください。

○金城武企業局長 テレビで、かなり断水も含めてもちろん非常に厳しい状況に置かれている—特に、水道が断水しますと、片づけの清掃も含めて、あるいは飲み水を含めて、非常に住民のライフラインですから、非常に水道水の重要性といいますか、それをつくづく感じているところではございます。

○赤嶺昇委員 私も災害には電気とかいろんな部分で、ライフラインの中でも水は何よりも命にかかわる部分だと思いますけど、見解を。

○金城武企業局長 まさに委員おっしゃるとおり、水は命の源といいますか、そういう認識は一緒ではございます。

○赤嶺昇委員 企業局の皆さんには、やっぱり皆さん県民の命を預かっているという高い使命があると思いますので、その視点をこれからも、これまでもやっていると申すんですけど、お願いしたいなど。

そこで、座間味のキャンプ場の保安林の伐採について、以前この委員会でもかなり議論されているんですけども、保安林の伐採について企業局ではどのような認識を持っていますか。伐採されたということであったんですけど、皆さんどういう認識をしていますか。

○大城彰建設課長 当局としまして、県の林業事務所と、あと座間味村に確認したところ、保安林伐採の事実につきましては、確認できていないとのことではございました。

○赤嶺昇委員 皆さん、こういうことを答弁しているんですけども、農林水産部の保安林の違反行為の調書等を、これは公開請求でとっているんですけど、違反行為調査書というのがあるんですけど、さらに業務報告書というのがあるんですけど、これ皆さん確認していますか。

○大城彰建設課長 確認はしております。

○赤嶺昇委員 そうすると、その中で何と書かれていますか。

○大城彰建設課長 「下記の保安林内で行っている行為は森林法34条第2項の規定に基づく県知事の許可を受けなければならない行為です。この行為は森林法第34条第2項に違反するもので、まことに遺憾であり、今後、このような行為がないように厳重に注意します」という形の内容となっております。

○新垣清涼委員長 休憩いたします。

(休憩中に、赤嶺委員から、農林水産部が調査・把握している状況と、確認できていないとする企業局の答弁内容が合っていないとの指摘があった。)

○新垣清涼委員長 再開いたします。

金城武企業局長。

○金城武企業局長 今、建設課長が述べたのは、行政指導の通知文書を我々は林業事務所から入手をしたということで、委員お持ちのこの資料とは、若干我々が入手した資料は違うというところかと思えます。いずれにしましても、その中で、いろいろと林業事務所のほうに確認しましたら、森林法第34条第2項に違反する行為であるということは確認しておりますけど、具体的に林業事務所としても伐採行為をしたかどうかということ、我々は照会しておりますけど、それについては特に確認はできなかったというような回答を得ているというような状況でございます。

○赤嶺昇委員 じゃあ皆さん、この報告書は30年6月7日業務報告書、報告者名が石原さんとなっているんですけども、これについては皆さん把握していますか。

○大城彰建設課長 ちょっとその辺は確認できておりません。

○赤嶺昇委員 これ、ことしの6月6日ですね。その中で、現状について、オオハマボウが伐採されている可能性があるということで書かれているんですよ。さらに対処として、事業者がこれ以上開発行為を継続しないよう役場から指導するように依頼ということで、農林水産部が出しているんですよ。同じ県庁の部署の中で、農林水産部は見に行っているんですよ。これを皆さんは、農林水産部がそこまでやっているのに、それを把握していないと、確認がとれていないと、これについてどう説明しますか。

○金城武企業局長 我々も現場のほう、職員がコンクリートが敷かれていたというような話もございまして、現場確認はしております。ただ、おっしゃるようなやりとりといいますか、役場とのこういうものについての情報は、我々はそこまでは承知をしていなかったというところでございます。

○新垣清涼委員長 休憩いたします。

(休憩中に、赤嶺委員から、この資料を提供するので農林水産部等と連携して改めて事実関係の確認をしっかりと行うよう指摘があった。)

○新垣清涼委員長 再開いたします。

金城武企業局長。

○金城武企業局長 今の委員から御指摘の分については、しっかり農林水産部からも情報を収集して対応してまいりたいというふうに考えております。

○赤嶺昇委員 それから、例のいわゆる内容証明に

ついてヒアリングしましたよね。その状況について説明をお願いします。

○大城彰建設課長 今回、内容証明郵便の件につきまして、住民側そして民間側双方に我々は事実確認を、質問を行っております。

その中で、住民側の回答といたしまして、発言したのはA氏で、企業局の浄水場建設と民間事業者のリゾート開発の関係の有無について住民の疑念を解明したいとの趣旨で、我々の住民説明の中での発言の趣旨となっております。また、B氏については、住民同士のトラブルを避けたかったので、A氏が発言したことに対して最後まで反対だった。A氏も、企業局が住民との対話の継続を約束してくれば発言しないつもりだったという回答になっておりました。あと、A氏の発言については、A氏は難聴者で滑舌が悪いため、発言を聞き取ってもらうための補助として、発言内容を文字起こして文書を企業局向けに用意し、B氏に手伝ってもらって、企業局職員へ手渡して発言をしたということになっております。そして、内容証明郵便については、A氏及びB氏への連名宛てで合計4回送られてきておまして、内容としては、刑事、民事を問わず幅広く検討せざるを得ないという最初の通知文に対しましては、弁護士と相談して、法的に訴えられる発言をした覚えはないとの回答の内容証明を送付したということ聞いております。そして、2回目以降については、弁護士のアドバイスを受けて返事をしていないという回答が、これが住民側の回答となっております。民間事業者の回答といたしましては、実際に郵便を送った理由につきまして、住民が事実無根であるということをおたかも事実のごとく不特定多数の市民の面前で述べるのが風聞の伝播に当たると判断して通知文を送付したということの回答になっておりました。また、発言していない住民へも連名で送付した理由につきましては、住民説明会の状況に基づき判断したということになっております。

そして、両名から形式的に、第1回目の回答だと思うんですけど、第1回目の回答が形式的な回答文書が送られてきたが、当方の質問に対しては説明する必要がないとの回答であり、内容的には実質回答がないに等しいと認識しているとのことでした。その後、質問に対して回答してほしいと文書を送付したが、一切回答がなかったというような民間事業者側の回答となっております。

○赤嶺昇委員 それぞれのヒアリングを受けて、局長の見解をお聞かせください。

○金城武企業局長 我々も直接面談もし、そういう

内容を聞いて、なかなか表面的にはわからないようなところも含めて、詳細な内容を今回、住民側の意見などは特にそうだったと思うんですけど、把握することができたのかなと思っています。これについては双方いろいろと考え方がございますので、それ以上のコメントはなかなか難しいんですけど、それなりに我々としては、双方からの面談も含めてやって、そういう丁寧な聞き取りをして、こういう今回の回答を得たというところでございます。

○赤嶺昇委員 皆さんは、それぞれ質問したことに対して、適切なちゃんとした回答を得たということで認識していますか。

○金城武企業局長 当然、住民、それから、民間事業者も含めて、それなりの回答、誠意を持って回答していただいたのかなと考えております。

○赤嶺昇委員 それでお聞きしますけれども、事業者に対する質問5番について、どんな質問をされていますか。

○大城彰建設課長 5番の質問なんですけども、座間味村住民から、当局が当初、座間味浄水場建設予定地としていた阿真ビーチ隣接地にトレーラーハウスが置かれていたと伺っていますが、このトレーラーハウスはこの企業が所有していたものでしょうか。そうであるならば、置かれていた期間と設置目的及び座間味村から了解は得たかについて教えていただけないでしょうかということに対して、事業者側からは、トレーラーは弊社所有のものです。当初、役場より了承を得て、2018年4月27日より同年5月23日ごろまで座間味港に置かせていただきました。同日ごろにこちらも役場に御相談の上、阿真ビーチオートキャンプ場へ移動し、置かせていただきました。何ら違法性もない中、車両が傷つけられたり、写真を撮られ勝手にSNSに投稿されるなどの被害が発生していますという回答を得ております。

○赤嶺昇委員 皆さんの質問は、所有者はどこですかって、それに答えていると思いますよ。設置目的の回答はどうなっていますか、僕にはこれは理解できない。設置目的は何と書いていますか。

○大城彰建設課長 この件については触れられておりません。

○赤嶺昇委員 設置期間について、回答は座間味港と言っているんですけども、座間味港のことを言っているんじゃないかと、浄水場跡地の設置期間を聞いているんですよ。それについてはどういうふうに答えられていますか。

○大城彰建設課長 これについては、ないものというふうに、ないと……。4月から5月にかけて、こ

のトレーラーについて座間味港に設置していたという確認はとっております。4月から5月23日ごろまで設置はしたということにはなっておりますけれども、キャンプへの移動の日時については特に確認はしておりません—済みません、5月23日ごろから阿真ビーチオートキャンプ場へ移動したという確認をとっております。

○赤嶺昇委員 阿真ビーチオートキャンプ場ということは、正確ですか。

○大城彰建設課長 この事実につきましては、あくまで民間事業者側が言った回答でありまして、当局としては確認はしておりません。

○赤嶺昇委員 浄水場跡地にはどのぐらいの期間置かれていたということをご皆さん把握していますか。上地課長も確認したでしょう、答弁したでしょう、現場に行かれて。

○新垣清涼委員長 休憩いたします。

午後0時12分休憩

午後1時44分再開

○新垣清涼委員長 再開いたします。

午前に引き続き、質疑を行います。

赤嶺昇委員。

○赤嶺昇委員 さっき局長、農林水産部が調査した部分は皆さん把握していないということだったので、これは速やかに皆さんも把握するようにお願いしたいんですけど、いかがですか。

○金城武企業局長 我々のほうでも確認をしてみたいと思います。

○赤嶺昇委員 ぜひ、事実確認をお願いします。

それから、ヒアリングの件、引き続きなんですけど、設置目的は僕は大事だと思うんですけど、設置目的は何なのかよくわからないということになると、住民から指摘されていることについて、そこははっきりするべきだと思いますけど、いかがですか。

○金城武企業局長 まず、今回の聞き取りにつきましては、あくまでも任意の調査であることは御理解いただきたいと思います。今回、両当事者から、我々もどこまで回答を得られるかと非常に心配がありました。そういう意味では、回答を得たということで、先ほどそういうしっかりと回答していただいたということで答弁しましたが、それと内容についてもかなり、どこまで公表のことも含めて、かなりいろいろと調整した結果として、委員限りという形のそういう回答も得て、何とかここまでたどり着いているところでございますので、そこは御理解いただきたいと思います。その上で、今の内容の確認

につきましては一応、我々のほうでも改めて確認はしてみたいなと思っております。

○赤嶺昇委員 あと、阿真キャンプ場多目的広場にトレーラーが置かれていた期間というの、いま一度、どれぐらいの期間だったか皆さんは把握していませんか。

○金城武企業局長 実は我々も、私も平成30年の5月に現場の視察に行きました。当時の建設課長も一緒に行って、そこにあるのは一応確認しております。

ただ、それがいつまで置かれていたかにつきましては、我々もそこまでは把握はしていないところでございます。

○赤嶺昇委員 これを確認していますよね、多目的、要するに、その場所にあったということは、課長も局長も確認しているということでしたら、それは回答ではですね、先方は、こちらも役場に御相談の上ということなんですよ。相談の上置いているということを行っているんですね。ところが、本委員会においては、あの土地は県有地だということをごらんでも言ったし、村議会でも県有地だと。これは相談の上って、村と相談した上で置いたと言っているんですよ。そこは矛盾だと思いますけど、いかがですか。

○大城彰建設課長 今おっしゃった土地に関しましては、率直に申し上げますと、県の土地ではなくて、村が人から借地している土地だということになっております。

○新垣清涼委員長 休憩いたします。

(休憩中に、赤嶺委員から、当時の村役場は当該土地を県有地だと認識していたはずだが、今回のヒアリングにおける民間事業者の回答が村に相談して設置したとしていることは矛盾しないかとの補足確認があった。)

○新垣清涼委員長 再開いたします。

金城武企業局長。

○金城武企業局長 これ多分、役場内での、例えば議会で答弁した方、県有地だと思い込んでいたというお話だと思うんですが、この辺の事実が我々もよくわからないんですが、例えば役場の了承を得たというところの相手した方がどなただったかということも含めて、その辺の事実関係が明らかにならないと、我々もそこまでは把握はしていないというところでございます。

○赤嶺昇委員 だから、一番最初に局長に聞いたのは、双方のヒアリングを受けて、その返答についてどう思いますかって言ったら、おおむね回答をいた

だいたって局長みずから言っているわけですよ。そしたら、設置目的に答えていませんよねとか、こちらに置かれている、いわゆる多目的広場にどれぐらい、いつの期間置いていたということもわからないわけですよ。それで、村役場との相談の上ということもわからないわけですよ。これだけでも全然把握されていないのに、回答をもらうことで精いっぱいというんだったら、それはそれでいいですよ。ただ、回答がそのままいいかどうかということは、僕らずっと委員会で議論していますからね、そこは別に事業者が答える、答えないは別にしても、ちゃんと確認しておいたほうがいいと思いますよ。ちなみに、私が聞いている話だと、阿真キャンプ場の多目的広場には5月23日から8月30日まで置かれているという情報があるんですけど、そのあたりを確認したほうがいいんじゃないですか。いかがですか。

○金城武企業局長 我々のほうでも一応、確認はしてみたいなと思っております。

○赤嶺昇委員 そうなんですよ。もう3カ月以上置かれているからね、そういうこともちゃんと確認したほうがいい。それから、事実無根ということをごら先方は言っているんですけども、何を事実無根と言っているんですかね。何に対して。どのように皆さん把握していますか。

○大城彰建設課長 その辺につきましては、当事者、事業者のほうの考え方で発言された言葉だというふうに認識しております。

○赤嶺昇委員 これは先方が言ったので確認しようがないですけど、本来でしたら何に対して事実無根かということも、本来は一つのポイントだと私は思います。いずれにしても、この前の常任委員会でも話もしましたし、この期間の内容証明についても、やはり両方からヒアリングとったのは私はいいいと思います。ただ、事実は事実として、しっかりと企業局は今後しっかりと確認をして、それから農林水産部の保安林の問題についても、やっぱりそこはやっていくべきだと私は思いますけど、いかがですか。

○金城武企業局長 今回の両当事者からの聞き取りにつきましては、先ほど申し上げましたようにあくまでも任意で協力を得てやっておりますので、その範囲内で相手からのそういう回答が得られればしっかり対応していきたい。一応確認はして、そういう形は対応していきたいし、農林水産部のものにつきましては、どういう内容なのかということの、先ほど委員から御指摘のあった部分については一応確認をしたいなと思っております。

○赤嶺昇委員 農林水産部だけじゃなくて、トレー

ラーが置かれている期間であったりとか、いろんな矛盾があると私は感じております。そもそも内容証明については、企業局の説明会に住民が参加して、発言していない方にも来ているよということから始まっている部分なので、皆さん対応しないというもんだから、じゃあこれが本当に事実かどうかということを確認されてもらっているところなんです。そこは今後の住民説明会においても、やっぱり住民同士が争わないように、ちゃんとそこはすべきだと思いますよ。前回、参加した方、いかがですか、もう一回。住民説明会を、やっぱりお互い住民が争うようなこと、私はあってはいけないと思いますけど。

○金城武企業局長 これは確かにいろいろ住民のほうからも御要望がございまして、やはり住民同士でいろんな、いがみ合うような形はやっぱりよくないと思いますので、我々としてもしっかり進行の問題を含めて、事前の周知など、できるだけそういうことがないように対策を立てるように、今後、検討していきたいなと思っております。

○赤嶺昇委員 それから、今、調査もしているということなんですけれども、年内に場所を決めるということなんですけれども、日程が大分厳しいなと思っておりますので、速やかに環境省ともしっかりに対応してもらって、環境省ともやっぱり意見交換等も進めていくべきだと思いますけど、いかがですか。

○金城武企業局長 まさに環境省とはしっかりと意思疎通を図りながらやっていきたいと思っております。今の現状の調査の段階から測量調査に入るということで、今もう既にこの間、接触してきておりますので、引き続き、環境省とはしっかり連携して、しっかり理解を得られるような取り組みをしていきたいなと思っております。

○新垣清涼委員 玉城武光委員。

○玉城武光委員 サンゴ礁保全再生地域モデル事業、43ページ。ここに地域モデル事業というのがありますが、その2つのモデル地域において協議会を設立したとありますが、2つのモデル地域というのはどこですか。

○比嘉貢自然保護課長 お答えします。

サンゴ礁保全再生地域モデル事業は平成29年度から実施してございまして、そのモデル地域として恩納村と久米島町の地域をモデル事業という形で今、取り組んでいるところであります。

○玉城武光委員 そこで、サンゴ種苗低コスト生産技術等の開発のためにというのがありますが、それはもう改良等の研究は確立したんですか。

○比嘉貢自然保護課長 この事業につきましては、平成28年度までに行われて、その前身の事業としてサンゴ礁の保全再生事業に取り組んできたところがあります。その中で、サンゴ礁の生産技術等について研究して、ある程度一定の結果が出ているところであります。それをまた引き続き、今年度の事業でも、さらに今後、地域においても再生に向けて取り組むために低コスト化など、さらなる実現に向けて引き続き、今、調査をしながらやっているところであります。

○玉城武光委員 先ほどのモデル地域の、恩納村と久米島がモデル地域ということで再生事業を行っているというんですが、具体的にどんなことをやっているんですか。

○比嘉貢自然保護課長 今回、平成29年度からこの事業をやっておりますが、恩納村と久米島をモデル地域としております。そして、平成30年度でそれぞれモデル地域として協議会のほうを設立させていただきました。今その中で、協議会として活動の内容やそれに要する財源の確保策などについて、今現在も引き続き検討を行っているところであります。具体的に言えば、恩納村は非常にサンゴ礁の保全再生に取り組みが進んでいるところでございます。これまで県のほうにおきましても、恩納村漁協と連携して、恩納村海域にサンゴ種苗の植えつけなどを実施してきております。その結果として、昨年、恩納村においてサンゴの村宣言という形で発信しているところであります。そういったところを含めながら、今、地域におけるサンゴ礁保全の機運の高まりに向けて取り組んでおりますので、そういった形を引き続き支援していくというふうな形を行っております。

○玉城武光委員 そのモデル地域を広げるということとは予定しておりますか。

○比嘉貢自然保護課長 まず当面、今進めていますサンゴ礁保全再生地域モデル事業では、この2カ所、恩納村と久米島についてまず協議会を設立して、今後、将来的には各協議会が自立して活動ができるような形で進めていきたいと思っております。それをやることによって、今後さらなる地域に、これを例というような形で広げていけるように今、考えているところであります。

○玉城武光委員 もう一つ、オニヒトデ対策普及促進事業というのがありますが、そこに4団体に支援を行っているというのがありますが、その4団体名を教えてください。

○比嘉貢自然保護課長 こちらのほうは平成30年度から進めておりますオニヒトデ対策普及促進事業に

なります。県におきまして、平成30年度からオニヒトデの大量発生によるサンゴの食害の未然防止を目指して、オニヒトデの子供、いわゆる稚ヒトデのモニタリング等を行う団体に対して補助を行っているという内容であります。平成30年度におきましては、宮古島のダイビング関係の2団体、北谷町のダイビング関係の1団体、八重山のダイビング関係の1団体の合計4団体に補助をしたというのが報告書に書いてあるとおりであります。なお、この各団体において、昨年オニヒトデのモニタリングや駆除を行っており、現在オニヒトデの大量発生等は一応、確認されていないという状況であります。

○玉城武光委員 4つの団体にやっていて現在のところオニヒトデの発生が少なくなったという、今、報告でしたね。

○比嘉貢自然保護課長 今その中で、オニヒトデ、稚ヒトデ等のそういったモニタリング等をやっておりますが、その中で大量発生になるようなことは、今確認されておりません。

○玉城武光委員 じゃあ次45ページ、赤土防止等活動支援事業なんですけど、ここも団体への補助金というのがありますが、この4団体名というのを教えてください。

○普天間朝好環境保全課長 赤土等流出防止活動支援事業におきましては、地域の団体等に赤土等流出防止対策の活動に対する補助金を交付しています。平成30年度につきましては、NPO団体2団体、あと一般企業1社と、地域協議会1団体の4団体に補助しております。平成30年度の補助金の活動実績としましては、沈砂池の清掃や緑肥の播種、また、グリーンベルトの植栽、石積の築造や講習会の開催等で、参加者の総数につきましては1151名となっております。

○玉城武光委員 この4団体名は、NPOとかいろいろ地域とか、今の話ですが、1団体当たり補助金幾らやっているんですか。

○普天間朝好環境保全課長 NPO法人のおきなわグリーンネットワークのほうに165万8000円、NPO法人久米島ホテルの会のほうに21万9938円、株式会社ちゅらしま産業のほうに267万8632円、恩納村の地域農業振興推進連絡協議会のほうが231万6460円ということで、全体で687万3030円の交付をしております。

○玉城武光委員 次に、赤土海域モニタリング事業がありますね。ここの海域、それから、陸域の場所。

○普天間朝好環境保全課長 お答えいたします。

海域モニタリングにおきましては、沖縄県赤土等流出防止対策基本計画において、まず76の監視海域

が設定されております。その中から22海域を重点監視地域として設定しています。重点監視海域を含む28海域につきまして、毎年モニタリング調査を実施しております。これにつきましては、沖縄県北部に10海域、あと中部に2海域、南部に2海域、久米島に2海域、石垣島に9海域、小浜島に1海域、西表島に2海域となっております。陸域調査につきましては、ただいま申し上げました海域については、流出源を把握することを目的に、各監視海域に隣接した流域において実施しています。

以上です。

○玉城武光委員 陸域の調査はどこですか。

○普天間朝好環境保全課長 先ほど御説明した28の海域に隣接する、流れ込む流域のところを陸域として調査しております。

○玉城武光委員 それから、沖縄県のモニタリング効果として、重点監視海域とはどこですか。

○普天間朝好環境保全課長 重点海域22海域につきましては、まず、沖縄県北部のほうで平良川河口域、今帰仁村の大井川の河口、慶佐次川の河口、大小掘川の河口、漢那・中川の河口、それに屋嘉田潟原。そのほかに池味地先。あと、大度海岸。久米島のほうが儀間川河口と真謝川河口。そして、石垣島のほうで嘉良川河口、大浦川河口、吹通川河口、浦底湾、川平湾、崎枝湾、名蔵湾、宮良川河口、白保海域。西表島のほうで、嘉弥真水道、与那良川河口、あと野崎川河口、22海域となっております。

○玉城武光委員 重点監視地域ではないと思うんですが、最近、名護の安和港の近く、赤土の防止があるということを言われているんですが、そういうのは知っていますか。

○普天間朝好環境保全課長 先ほど申し上げた、重点海域ではないですが、監視海域ということでは、例えば屋部川河口域とか世富慶川河口域ということで、調査地点には入っています。

○玉城武光委員 今、海域のモニタリングをして、実際、赤土で覆われて、つい最近、東村のモズクの業者が赤土で製品にならないということがあったんですが、その堆積された赤土を何か回収するとか、そういうことは一要するに、赤土流出で網も覆われている、製品にならない、そういうことに対して赤土を回収するとか、そういう事業は考えておりますか。

○普天間朝好環境保全課長 赤土流出につきましては、防止対策が一番大切と考えておまして、流れ出してしまった赤土の回収というところは、今検討しておりません。

○玉城武光委員 防止策は防止策なんですけど、防止しても、赤土が流れていて、東村の東海岸あたりのモズクの養殖しているところね、そこに今実際、赤土が網に、そういうことがありますから、ぜひ環境と、どこか実施できるところどこかわからないですが、そういうところも頭に入れて回収してくださいね。

次は51ページ、公共関与推進事業の、産業廃棄物のあれなんですけど、そこに地域振興に関する周辺環境整備に係る補助金というのがあるんですけど、幾ら補助をして、どういう施設をつくったのか教えてください。

○比嘉尚哉環境整備課長 公共関与管理型最終処分場を名護市安和区に設置するに当たりまして、名護市安和区、名護市、それから、沖縄県環境整備センター株式会社及び県の4者で、平成29年12月に建設及び運営に関し基本協定を締結しております。基本協定において、県は産業廃棄物税基金の予算の範囲内で、地域の要望を踏まえ地域振興事業を実施することとしております。平成30年度は、安和区コミュニティセンターの照明等設備更新や名護市安和区部間の集落センター新築工事等のため、3550万円を交付しております。

○玉城武光委員 この周辺に対する補助金というのは予算の範囲内ということなんですけど、今さっきの中は、要するに、公共最終処分場の工事の予算の範囲内というものなのか、それとも一定額決められているのか。

○比嘉尚哉環境整備課長 産業廃棄物税基金というのがございまして、これは産業廃棄物を処理するに当たって、トン当たり1000円ということで排出事業者から徴収しているんですけども、それを積み立てたお金の中から、上限が今3億円ということで、地元とお話しさせていただいております。

○玉城武光委員 この3億円で地域の環境整備に補助するということですか。

○比嘉尚哉環境整備課長 そうでございます。集落センターとか、地域の照明とか、スピーカー、地域内の放送とか、そういうもののために使われております。

○玉城武光委員 わかりました。

次、最後になります、53ページ。

先ほども質疑があったんですけど、基地の使用履歴等の環境情報を収集した結果、環境汚染問題で汚染されたということが出たというのが明らかになったと思うんですけど、それは、さっきの説明の中ではアスベストとかPCBとかあったんですけど、ほかにな

いですか。

○新里睦環境政策課基地環境特別対策室長 午前中の答弁と重複するかと思うんですけど、恐縮ですが繰り返し述べさせていただきますけども、これまでの主な成果といたしまして、今おっしゃっていた嘉手納とかキャンプ瑞慶覧とかのアスベスト調査とか、あるいは牧港のPCB—ベンゼンとか、あと那覇港湾施設における放射能測定、あるいはホワイトビーチとかの放射能測定、あとは幾つかの施設において航空写真等の情報を入手しております。

○玉城武光委員 今、説明した以外にないですかと私は聞いたんですけど。

○新里睦環境政策課基地環境特別対策室長 平成29年度からの事業でございますので、まだ2年ということで、収集できた内容はこの程度でございます。

○玉城武光委員 いろいろ米軍基地には立ち入りができない、調査できないという制約があるんですけど、そういう資料も入手して、いろいろ環境の問題にかかわるのはよく収集して、対策をとるなりしてください。

以上です。

○新垣清涼委員長 糸洲朝則委員。

○糸洲朝則委員 順次質疑をしていきますが、出し入れしながらやりますのでお願いします。

1番目に、地中熱を利用した省エネ促進事業、これは去年も聞いたので、1年たってもただ同じものにしかっていないので、改めて聞きたいと思えます。これについてまず、もう一回、御説明お願いしますか。

○安里修環境再生課長 お答えいたします。

地中熱利用システムにつきましては、実証機器のほうですが、一般的なエアコン、空調設備の室外機と室内機に地中熱交換器—これはボーリングで地中のほうに埋め込みますが、それと循環ポンプを追加したイメージのシステムとなります。地中熱交換器は、地中に埋設した管に水を循環させましてそれから採熱する機器でありまして、循環ポンプはその地中熱交換器の中の水を循環させるための機器となります。平成29年度に県立総合教育センターへ実証用で地中熱利用システムを設置しまして、平成30年度まで実証試験を実施した結果、冬季の暖房使用時及び夏季、夏場の冷房使用時において、最大4割程度の省エネ効果を確認したところでございます。

○糸洲朝則委員 この実証実験、平成29年、30年、2年間やって、ある意味で効果が得られた、そして実験も成功した。あとは製品化という、今こういう段階ですか。

○安里修環境再生課長 このシステムについては、一般的によく東日本のほうで普及してしまっていて、かなり商品化されている状況になります。ただ、東日本の、特に冬場のほうでよく利用されて、夏場の冷房もそうなんですが利用されているシステムということで、沖縄のような温暖地でのシステムの構築にすると、若干また調整が必要ということがありますものから、それで、今回のこの事業で実証試験を実施いたしました。それで、まだ商品化ということでは、まだ普及の手前ということで、まだ今情報収集と提供のほうをやっている最中でございます。

○糸洲朝則委員 それで、皆さんが言われているように、地中熱利用事業組合があるわけでしょう。民間事業者との連携というふうに、今、商品化も含めてそこら辺との連携が大事だろうということだと思うんですが。商品化、あるいは地中熱を利用した機器の普及、こういったものにこれから力を入れていくということでしょうか。

○安里修環境再生課長 ちょっと地中熱のシステムのほうの御説明を最初にさせていただきたいのですが、いわゆる再生可能熱エネルギーの一つとして、これは地中熱利用システムのほうは位置づけられています。太陽光パネル発電ですとか風力発電は、気候とかそういった変動があるんですが、地中熱というのは地中に遍在的にありますので、いつでもその辺の気候一夏の暑さとか冬の寒さに影響なく、地中の温度は一定であるという利点を生かして、熱交換を行うことによって、夏場の冷房、冬場の暖房ということで利用するというシステムでございます。非常に、有用性については今、全国で約6800件程度の利用の頻度は高まっているのですが、まだ沖縄については温暖地ということで、ちょっとその辺の利用・普及が進んでいないということでこの事業をいたしました。今回の普及に当たって、やはり最大のネックとなっているのが初期投資の分のボーリングを実施するということがありまして、この分が普通の一般的な家庭のエアコンに比べると非常に高額になるとランニングコストは低くなるんですが、高額になるという不利な点がありますので、この辺をいかにして解消するかということと、それとあわせて一般的な普及タイプにしていくには、製品を販売するところの保証体制の確保とか、設置業者の確保というものがやはり一番重要になりますので、これを含めてまた意見交換をしながら、情報収集をしながら普及を進めていきたいと考えております。実際に沖縄県内の普及はまだ、我々が聞いているところではまだ2件程度の状態しかなくて、これをさ

らに進めていくにはちょっと情報不足かなということで、これについて考えていきたいと思っております。

○糸洲朝則委員 今、ボーリングの話が出たんですが、これはかなりの深さまで機器を挿入するんですかね。どのぐらいまで挿入しているんですか。

○安里修環境再生課長 お答えします。

これにつきましては、今回、我々のほうで、実証を実施したのは、いわゆる浅層、浅い地域—いわゆる地中熱と定義されているのは大体地表から200メートルまでは温度が安定しているということが言われていますので、普通一般的には100メートル程度まで深く掘ってやるということがあるんですが、その場合ですとさらにコストが上がるということで、今回は我々のほうが実証実験で利用したのは浅層、いわゆる浅い地域ということで、大体20メートルぐらいのボーリングを6本埋め込みまして、それから熱交換器を回しまして空調に利用したという技術でございます。

○糸洲朝則委員 実証実験で、皆さんの教育センターそこでやっておられるわけで、多分今のお話聞いているとまず、公共施設のほうからさらに拡張してやっていく。それを民間企業へという段取りになるかなと思うんですが、次の段階として、例えば県の出先でもいいし、あるいは県庁内でもいいし、そういう実験というか、開発も含めてどういうふうに考えておられるんですか。

○安里修環境再生課長 他府県ですと庁舎内に設置した事例とか、我々が見ているような、東京で今やっている新しく建てるタワーのほうにもそのシステムが入れられたという情報は得ているんですが、県内の庁舎内でまだ導入という計画はありませんので、今後そういった情報提供も含めながら、これについて我々のほうも検討してまいればと考えております。

○糸洲朝則委員 ぜひこれ頑張って、もしこれが公共施設を初め、民間の大きい企業なんかで活用されるとなると、CO₂の削減にも大きくつながるし、今、知事が一生懸命取り組んでいるSDGsのかかわりにもなっていくので、ぜひ頑張ってくださいと思います。

次に、国立自然史博物館の件について。これ新規じゃないでしょ。新規とあるんですが、まあいいでしょう。いつも取り上げておられますが、基礎調査、これについてまず、どの程度進めておられるか御説明をお願いします。

○比嘉貢自然保護課長 お答えします。

まず、新規というのは予算措置上、平成30年度に

予算としては措置されたので、そこで新規という形で施策の中では入れているところでもあります。

平成30年度には、今、委員がおっしゃったように、国立自然史博物館の誘致基礎調査を実施いたしました。その結果のほうなんですけども、まず、設立意義として、地球環境問題への対応や標本のバックアップなど、自然史研究が抱える課題に国立自然史博物館が有効であることが明確になりました。また、沖縄県は生物多様性が豊かで、効果的、効率的に標本採集が可能であることや、県内に広範囲に分布している研究施設との連携、生物多様性が豊かな東南アジアとの距離が近く、地理的優位性があることなども沖縄県の立地適性が示されたところでもあります。さらに、期待される効果として、沖縄県の生物多様性を内外へ発信する拠点となり得ること、子供たちへの教育効果や県内研究、教育機関との連携による人材育成、新たな観光施設としての役割、県内経済への波及効果などが明らかになるようなことがこの調査の結果でわかったところでもあります。

○糸洲朝則委員 かなりの分量での調査だと思いますが、それをもとにして、しからばどういう形でこの沖縄に誘致というか、設置をやっていくかと。おっしゃるとおり、シンポジウムも、東京も那覇も僕は両方参加しましたが、やはり学術的なそういう側面からのアプローチというのがどうしても先立つものだから、もっと庶民レベルまで、これはすごいものなんだよというぐらいの皆さんのパンフレットも見せてもらったんですが、やはりもっと県民運動的に広げられるぐらいの取り組みをやってもらいたいんですよ。それについて、もしありましたらお願いします。

○比嘉貢自然保護課長 まず、先ほど説明した平成30年度の調査結果に基づきまして、今年度まず、沖縄県商工会議所連合会や、沖縄経済同友会への協力依頼や説明会等を開催したところでもあります。それで、今、委員がおっしゃったように、やはりこれを進めるためには県内外での機運醸成が重要であります。シンポジウムも毎年これまで開催させていただいたところでもあります。今年度、これからですけど、1月下旬から2月上旬に、今回は県主催によりシンポジウムの開催を予定しておりますので、またそういった形で県民の方々の機運醸成を図るように取り組んでいきたいと考えております。

○糸洲朝則委員 頑張ってください。

次に、世界遺産登録。これも午前中にも出ておりますので、これについてはIUCNが現地調査を終えて、いよいよこれから次の段階に入るわけで、午

前中でも成果云々については答弁できない旨の答弁があったんですが。それよりも、県の取り組みとして、やはり来年度には登録をしたいわけですから、そこら辺への思いというか、取り組みについては説明をお願いします。

○小渡悟自然保護課世界自然遺産推進室長 沖縄県といたしましては、前回、延期勧告を受けて、その中でいろいろIUCNのほうからも指摘を受けております。そこは環境省と地域の行政と、地域の団体の皆さんとも協力しながら、課題に一つ一つ対応して、全ての対応をしてきて、推薦書を提出しているつもりでございます。今回、IUCNの現地調査を受けた際にも、これまでの課題についての御説明というのも十分させていただきましたし、それに対する質問等にも十分に対応していたものだというふうに考えております。今後は、IUCNが今回の現地視察の報告書をつくりまして、12月に世界遺産パネルというIUCNの会議があります。その中で、今回の視察を含めて、改めて情報照会ということで、こういうふうなものの取り組みについてはどういふふうに考えているんだということで、改めて再照会が来ます。それについても、県としては、国と連携して十分な対応をとった上で、次回の世界遺産委員会のほうに十分な体制で臨めるようにしていきたいと考えております。

○糸洲朝則委員 慶良間諸島については午前中に出ていますので、これは割愛をいたします。

それで、マンガースの対策事業。これはかなり進んでいるというふうに思いますが、皆さんの説明書を読んでいると、探索犬による排除方法というふうになっております。まずこの現状、言われているように、それぞれ実績はありますが、探索犬による排除方法も含めて、現在の取り組みを御説明をお願いします。

○小渡悟自然保護課世界自然遺産推進室長 マングースの取り組みにつきましては、平成12年度からマングース対策事業というものを実施してございまして、その事業の進捗によってマングースが低密度化してくる状況になっております。それで、より効果的な捕獲を図るために、平成25年から本格的にマングース探索犬を導入した捕獲を実施しているところでございます。マングース探索犬は、マングースのふんの臭気を探知して正確にマングースの生息状況を把握することを目的に導入しており、生息が確認された地点において集中的にわなを設置するなどして、これまで約5年間で120頭のマングースを捕獲している状況でございます。

○糸洲朝則委員 どんどん北へ進んでいると思いますが、今どのラインまで来ていますか。今、塩屋と福地ダムを結ぶラインとありますが、どのラインまで追い込んでいますか。

○小渡悟自然保護課世界自然遺産推進室長 図を示しながら説明します。マングース事業については、今こちらが第1北上防止柵ということで、塩屋のほうから福地ダムのほうを横断する形で柵をつくっております。第2防止柵ということで、塩屋のほうから東村の平良のほう、第2防止柵をつくりまして、これまでこの部分を今、完全排除しようということで、令和8年度までを根絶の目標としている地域でございます。今、全体を環境省と県のほうでやりながら、県はまた平成28年度に、こちらのほうに再侵入をさせないということが重要だということで考えまして、平成29年度から県の独自の計画をつくりまして、こちらに第3北上防止柵というのを一県道14号線沿いになるんですけどそこに設けていて、こちらの第2バッファゾーンと第1バッファゾーンで集中的にマングースの捕獲をすることで、目標としている第1北上柵以北の場所にマングースを北上させないようにというふうな取り組みを今、重点的に進めているところでございます。

○糸洲朝則委員 これは、わなをかけるのか、2段階で。

○小渡悟自然保護課世界自然遺産推進室長 全域にもわなをかけますし、こちらのほうにもわなをかけます。沖縄県は3カ所担当しているんですけど、大体こちらのほうに4500個ぐらいをかけています。環境省はこの部分をやっているんですけど、大体2万個ぐらいのわなをかけて対策をしているところです。県としては今、第1バッファゾーンと第2バッファゾーンを重点的にっておりますので、こちらのほうの捕獲数が多いというふうな状況でございます。

○糸洲朝則委員 要は、世界自然遺産登録にかかわる国頭3村の中がポイントになりますので、そこまで全部きれいにできるのはいつごろですか。

○小渡悟自然保護課世界自然遺産推進室長 今のところ、国の計画としては令和8年の根絶の目標と、今、立てているところです。

○糸洲朝則委員 それだったら世界遺産登録に間に合わないけど大丈夫か。

○小渡悟自然保護課世界自然遺産推進室長 もちろん、世界遺産になるときに完全に排除できているというのが理想の形であるんですけど、そこは排除の形がどんどん進んでいって、IUCNのほうにも

明確に何年度ごろに完全排除しますということは示しておりますので、それについてはIUCNのほうも理解いただいているかと思います。

○糸洲朝則委員 大きなポイントだね。頑張ってくださいね。

次に、前も取り上げたけど、野犬・野猫対策もその都度やっておられると思うんですが、それについて御説明いただけますか。

○小渡悟自然保護課世界自然遺産推進室長 野犬・野猫につきましても、去年から一その前の年までは、西銘岳を中心としたトビネズミが生息しているところで重要な地域ということでポイントに置いて、その周辺を重点的にとっていたんですけど、去年からヤンバル地域全域にわなの数もふやしまして、捕獲対象を広げていて、その捕獲の取り組みを重点的に行っているところです。もう一つは、野犬・野猫の発生源として一つ考えられておりますのが、南から猫や犬が捨てられてこちらのほうに入ってくるというものも考えられておりますので、そこは適正飼養と室内用にといいことの普及啓発にも力を入れているところです。

○糸洲朝則委員 46ページの、さっき玉城委員も取り上げていました赤土流出防止対策事業。これに皆さん方、22海域、いわゆる河口のところを指定をして対策をしているわけですが、これはやはり、きょうの質疑の中にも出てきてないですが、要は赤土流出の一特に海に出てくるこの根元は農林の土地改良とか土建部の工事による、これが河川とか、あるいはいろんな沢を通して流れ着いたのが原因だと思います。したがって、これは一生懸命堆積したものをとったり、あるいはそこをいろいろモニタリングしたりするのも大事ですが、やっぱりその赤土流出の原因となる根元のところ、その対策をやらんといかんと思うんです。したがって、農林水産部やあるいは土建部とのタイアップ、連携というのは大事だと思いますが、それはどのようにしておられますか。農林や土木がしっかりしてくればこういう問題は出ないんですよ。

○普天間朝好環境保全課長 県では、各部長を委員とする沖縄県赤土等流出防止対策協議会等を設置しております。また、その下部組織では各課長を委員とする幹事会、またその下部組織でワーキングチーム会議等を、関係部局課と設置しております。幹事会及びワーキングチーム会議では、関係各課から取り組み状況の報告を受けたり、環境部からは陸域調査で確認された流出源情報及び流域別に有効とされている対策等についても報告して情報を共有してお

りまして、農林のほうでも営農対策であるとか実際ハード面の対策等も実施していただいています。その環境部の調査結果につきましては、農林水産部を通して市町村の農政担当課へも情報を提供していただいています、庁内で連携をとって対策を今、進めているところです。

○糸洲朝則委員 皆さんの説明にあるように、沖縄県赤土等流出防止対策基本計画、これはどこが策定するんですか。

○普天間朝好環境保全課長 この赤土等流出防止対策の基本計画は、平成25年に環境部のほうで策定しております。

○糸洲朝則委員 その中にさっきの農水部や土建部とのかかわり方、その原因の一番ネックである両部に対する対策というか、それはどういうふうにしていますか。どういうふうにうたっていますか、その中に。開発する側は、どうしても開発のほうが重くなるんですよ。

○棚原憲実環境部長 ちょっと計画とはずれるんですが、今、現実にやっている体制について御説明したいと思います。まず、建築関係、開発関係から出る赤土対策につきましては、1000平米を超える土地の改変に当たって、赤土防止条例というものに基づいて届け出がなされます。それに対して保健所の職員が、この赤土対策だったら大丈夫という形で、施設基準をクリアしている場合にいわゆる事業が開始できるという形になって、その結果、そういう開発事業からのものについては約4割まで一従来が100としたら条例施行後、約4割まで削減することができました。もう一点大事なのが、やはり農地から出る対策なんです、それについても先ほど農林水産部にいつも、我々モニタリングの結果を提供しています。農林水産部においては、赤土流出防止対策という形で、各事業、事業計画を独自で立てて事業配分の国庫要請をするのですが、その基礎資料として我々の行っているモニタリング調査の結果を国に対して説明して国庫の要請を行っているということで、それを受けて、農林水産部のほうでは事業を行っております。サンゴのモデル事業として、自然保護課のほうから説明しました恩納村と久米島町、そういうところの協議会というのはJAが必ず入ってまして、やはり農地から流れてくるものと海の保全を連携した形で、そのモデル地区については取り組んでいますので、それなりの効果は上がってきているんだろうということで、各地域において農業分野の皆さんと一緒に対策をとっているという状況が今、進んできています。

○糸洲朝則委員 おっしゃるとおり、もうこれは農地改良とかあるいは土建部の開発等、こちら辺をきちんと抑えるという。彼らは彼らなりにノウハウを持っているんですが、それをもう一步踏み込んで環境の視点からやっていただきたい。さっき重点地区、ヤンバルとか石垣と久米島とか言っておりましたが、これは山があって川があるところなんです。宮古、多良間、こういったところは山も川もないから、海にそういった赤土とかが流れることはあり得ない。したがって世界一きれいな海だと言われている。かといって、今ある山とか川を埋めろというわけにはいかんさ。というふうに、そういう海に流れ出ないような仕組みをいかにつくるかということが、やはり皆さん方の仕事だと思いますから、今、部長が言われたことも含めてぜひ取り組んでいただきたいと思います。しからば、この赤土流出をゼロにというわけにはいかんけど、年次的に下げていくという、こういった目標等もあると思いますが、それについて説明をいただければありがたいです。この計画の中にあるでしょ、基本計画の中に。目標的なものは。

○普天間朝好環境保全課長 基本計画におきましては、76の監視海域において、令和3年までに赤土等流出量を約9万3000トン削減することを目標としています。

○糸洲朝則委員 目標達成は可能ですか。

○普天間朝好環境保全課長 中間年の平成28年に基本計画の中間評価の調査をしております。その結果、推定量では、平成23年度と比較して約2万7000トンの削減となっております、その割合としましては29.4%、30%弱ということになっております。今後、一層取り組んでいって、達成することを目標としているところです。

○糸洲朝則委員 ぜひ頑張ってください。

最後に全島緑化県民運動推進事業についてですが、この推進会議がありますよね。この取り組みについてまず御説明をお願いします。

○安里修環境再生課長 お答えいたします。

全島緑化県民運動推進会議につきまして、県では、100年先を見据えた緑の美ら島の創生の実現に向け、平成20年度から知事を会長としました沖縄県全島緑化県民運動推進会議を開催しております。同推進会議は行政や企業など32団体から構成されており、それぞれの役割に応じた緑化施策を推進しております。全島緑化を推進するため全島緑化事業計画を策定しており、当該事業の施策展開に基づき各種取り組みを実施しております。平成30年度の会議におきましては、同年度の取り組み状況及び次年度の事業計画

について審議しております。

以上でございます。

○糸洲朝則委員 こういう運動は地道にやるというのもあるし、あるいは思い切って、例えば節目、節目にやるというのにも必要だと。かつて韓国のソウルオリンピックのとき、たしか僕の記憶では各家庭、毎年木を1本植えましょうというような運動を展開したのを覚えているんです。県民がそういう植樹運動というか、あるいは花植え運動、そういうものができるような仕組みをつくってあげるといふこと等をやっていますか。これ、なさったらいいと思いませんよ。どんなですか。

○安里修環境再生課長 お答えいたします。

全島緑化県民運動については、これまで3年を1期として事業計画を立てて、取り組み方針を定めております。今現在については、平成29年度から令和元年度までにおきまして、民間主体の継続的な緑化活動の推進と、県民への全島緑化県民運動の普及啓発促進という2つの目標を取り組み方針を立てて実施しております。先ほど委員からの意見がございました苗木などの配布につきましては、我々の事業の中で、一部ではありますが、農林高校等の協力を得まして、年間約3万3000株の花苗を生産しまして、それを地域緑化、学校緑化にやっていただく、配布していただく事業を展開しておりますので、これらを含めて全島緑化、また、地域の緑化を普及啓発させていきたいと考えております。

○糸洲朝則委員 ぜひ頑張っていたいただきたいと思えます。木を植えたくても、我が家に木を植える場所もないというのがたくさんあります。特にマンションとかね。したがって、その木を植える場所を提供している。かつて私が那覇市議会議員のころ、識名の体育館の周辺にみんな1本ずつ植えまして、市民で育ててこれは自分の木だというふうにしてやった覚えもありますから、そういう研究とか、工夫もしていただければよろしいかなと思えます。

終わります。ありがとうございます。

○新垣清涼委員長 山内末子委員。

○山内末子委員 環境部からお願いいたします。

先ほど来あります、世界自然遺産登録推進事業についてですけど、ずっと午前中も、それから先ほど糸洲委員からもありましたので概要等はほとんど理解できておりますけど、あと一、二点ちょっと気になる点をお聞きいたします。外来種対策として、この中に犬猫の野良猫の部分もあるんですけど、最近ヤンバルの中で、ヤンバルとか名護から、台湾ハブの繁殖についてその地域から大変大きな被害

があるということも出ていました。名護市などは職員2人を配置しても、それでも間に合わないというような事例がたくさん出てきているんですけど、その辺の台湾ハブの今の現状と、それからこれがどんな形で展開していくのか見解をお聞かせください。

○棚原憲実環境部長 外来種につきましては、いろんな外来種が入ってきます。例えば農産物に害を与えるものの対策とかですね。

台湾ハブについては、沖縄県在住のハブがいるんですけど、人への被害防止という形で、ハブ対策の一環で保健医療部のほうが管轄しております。

環境部がやるのは、やはり自然生態系への影響がある部分については、ほかの部署は対応しませんので、環境部のほうで対策しているということで、外来種対策はそれぞれ関係部署が重要な外来種について対策するという形になっております。

台湾ハブについては、詳細はこちらは把握しておりません。

○山内末子委員 じゃあ台湾ハブは、ほとんどが人だとか動物とか、そういうものへの被害はあるけれど、そこにある植物であったり、もともといる生態系を侵すようなものではないというふうに理解していいですか、そういうものなんですか。

○棚原憲実環境部長 やはり外来種につきましては、生態系への影響がないとは言えません、全ての外来種ですね。

ただ、その外来種が主にどこに対して被害が大きいか、どこが対策したほうが効率がいいか、そういういろんな状況に応じて、例えば港湾でしたら港湾管理者にやってもらいますし、農業関係の害虫でしたら農林水産部にやってもらうというような形で、各部署で取り組んでいるというのが状況です。

○山内末子委員 わかりました。理解しました。

もう一点は、北部訓練場がある場所でもありますので、最近、騒音被害が大きくなっているということがあるんですよ。

先ほど新里室長のほうから基地についてのそれはあったんですけど、騒音被害だとか、基地から派生する影響がどれぐらい生態系に影響を及ぼしているのかというようなことで、IUCN、そこら辺からの指摘とか課題の提示とかはないんでしょうか。

○小渡悟自然保護課世界自然遺産推進室長 今回のIUCNの視察につきましては、世界遺産登録の審査の全体的なプロセスの中の途中の審査であることなものですから、ちょっと具体的なコメントというものは控えさせていただきますと思います。

ただ、沖縄県といたしましては、世界遺産登録に当たって、推薦地などの生態系にそういったものが影響を及ぼすようであるのであれば、そういったものを影響を回避するように、米軍であるとか、国であるとか、そういったものを適切に対応してまいりたいと考えております。

○山内末子委員 何年もかけて皆さんも本当に頑張っていますし、県民も大きな期待、それから、地域におかれましては大変な期待を持っていると思いますので、その辺のところの課題をしっかりと一つ一つ解消しながら、ぜひこれは国も環境省もいろんな形で、防衛省とも関連してくるかと思しますので、県の一つのまとまった意見を持ちながら対処はぜひ頑張っていて、登録に向けて頑張っていていただきたいと思っております。

続きまして、ジュゴン保護対策事業についてお願いいたします。この事業の概要ですけど、どういった調査をなさったのか具体的にお聞かせください。

○比嘉貢自然保護課長 このジュゴン保護対策事業につきましては、5名からなる専門家による検討委員会も設置して、その意見を踏まえながら、ジュゴン保護対策事業を推進しております。平成30年度において、ジュゴン保護対策事業につきましては、本島周辺の主要7海域につきましての生息状況調査、自然環境情報、利用状況の整理であったり、あと、漁業者やマリンレジャー関係者等を対象にしたジュゴンの勉強会の開催、そしてまた検討委員会等において保護対策のあり方の検討を行っているところであります。

○山内末子委員 せんだって1頭が悲しくも亡くなっておりますけれども、解剖の結果、エイのヒレでした。こういうことで亡くなるのかなと思うととても心配なんですけど。せんだって防衛局のほうから残りの2頭についても、今、確認ができていないというような報告が出ておりますけれども、これに対する県の見解としてはどのようなものを持っていますでしょうか。

○比嘉貢自然保護課長 沖縄防衛局において、普天間飛行場代替施設建設事業に関連して、ジュゴンの生息状況調査がされております。それにつきまして、こちらのほうに設置されております環境監視等委員会のほうで毎年、報告されておりました。今、委員がおっしゃったような形で報告がなされているのは我々のほうでも確認しているところでございます。普天間飛行場代替施設建設事業に関連しましては、当然、環境アセスメントの一環として調査を実施しておりますので、それに関してはその報告を受けながら環

境部のほうとしても、ジュゴン調査等の報告等を求めるような形で対応しております。私も自然保護課においても、ジュゴン保護対策事業という形で生息状況等調査を行いながら、その中で目撃情報などの収集もしておりますので、そういった形で引き続きジュゴンの生息とかも確認をしていきたいなと思っております。

○山内末子委員 最後に目撃したという情報はいつになっていますか。

○棚原憲実環境部長 先ほど沖縄防衛局の環境アセスメントの一環としての事後報告の中で確認したのは、個体Aと沖縄防衛局が呼んでいるものが平成30年9月が最後ですね。個体B一先日亡くなったと思われる個体B、それが平成31年の2月に生体としては確認されています。個体Cが平成27年6月を最後に確認されたということで、そういう報告から我々は確認しております。

○山内末子委員 我々は確認しているというのは、防衛局からの報告で。じゃあ、この事業の中で皆さんは確認はできているのかどうか。

○棚原憲実環境部長 県の実施しているジュゴン保護対策事業においては、屋我地島周辺で2018年、南城市志喜屋で2018年、渡名喜島で2017年の目撃情報は事業者のほうで確認しております。環境省も事業を実施しているんですが、それは2000年以降に先島のほうで複数の目撃情報があるということがありまして、環境省のほうも重点的に先島のほうを中心にやっています。我々は環境省と連携をとりながら、ジュゴンの把握に努めているという実情です。

○山内末子委員 この事業の期間としましては令和2年度というふうになっておりますけど、来年度ですよね、2年度という。これは、その2年度で終わりになるのか、それとも継続して、やっぱりこのジュゴンについては、沖縄県にとってはとても大事な動物だというふうに思っていますので、その辺のこれからの展開について、方向性についてお聞かせください。

○比嘉貢自然保護課長 今この事業として実施するとして、今、委員のおっしゃったような形で来年度までの3年計画ということで。もともと平成28年、29年でまず基礎調査という形でジュゴンの情報収集をさせていただきましたが、そのときも検討委員会を立ち上げまして、課題等を整理させていただきまして、その中で今、この事業ですね、平成30年、31年、そして令和2年度にかけて、まず沖縄本島主要7海域を中心に生息状況の確認等というような形で、ジュゴンの保護方策のあり方について検討していきま

しょうということで今、事業を進めています。まずこの調査、そして今後のジュゴン保護対策のあり方について、検討委員会の中で来年度までにかけて整理していきたいというところが今の状況でございます。

○山内末子委員 頑張ってください。

あと1点、米軍基地の環境対策について。この件については内容等についてはもう理解をしておりますが、新しいものが出てきたとき一例えば今、沖縄市のアリーナの建設工事現場のほうで六価クロムの状況が出てきたり、それからPFOSの問題とかそういうものに対して、今のこの事業の中で、この事業というのが今、幾つかありますよね。これ以外の新しいものに対して、これまでは基地の立入調査であったり、この事案に対していつも県のほうは一つずつやっていくんですけど、なかなか立ち入りもできないし、そういうものがある中で、この環境対策事業の中で、新しいものに対する対応というんですかね、それはやっぱり臨機応変にできるものでなければ、少し、せつかく事業の予算もつけていますので、その辺の対応についてできるのか。必要なというふうに思いますけど、どうでしょうか。

○新里睦環境政策課基地環境特別対策室長 現在の跡地利用推進法では、いわゆる土壌汚染対策法とか、水質汚濁防止法—水濁法、ダイオキシン法とかで定められている有害物質という形で調査する対象物質が特定されているんですけども、沖縄県としては、これの対象となっていない化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律—化審法の一今、委員がおっしゃるPFOS等についても、この調査の中で情報収集等に努めております。

○山内末子委員 ぜひ今のような形で、新しいものをどんどん建築をしようとしたら出てくるのが今の沖縄の現状だと思います。土壌だと。特に基地跡の中では。こういうものに対してのやっぱり調査というのはとても大事だと思っています。ぜひ頑張ってください。

企業局にお願いいたします。

まず、工業用水の整備事業についてですけど、事業概要と、そして施設老朽化の状況についてお聞かせください。

○上地安春配水管理課長 お答えします。

工業用水道施設整備事業の事業概要と老朽化の状況についてということで、企業局では産業基盤の充実、強化及び防災、減災対策として、老朽化した工業用水施設の計画的な更新、耐震化等を推進しております。これまで久志浄水場や導送水施設の整備を

進めてまいりました。現在、東系列導水路トンネル改築及びうるま市川田地内配水管の更新を実施しております。今後の取り組みにつきましては、工業用水を安定的に供給するため、現在実施中の事業に加えて、今後、久志浄水場や、久志石川送水管を更新するなど、老朽化した工業用水施設を計画的に更新し、あわせて耐震化を推進してまいる考えでございます。

○山内末子委員 この課題の中で、これから大量の更新時期を迎えるというふうにありますけど、この大量の更新時期というのがどの時期なのか。どれぐらいの規模で更新をしなければならぬ施設があるのか、布設管があるのかということをお聞かせください。

○上地安春配水管理課長 老朽化の状況につきましては、今、管路の件でお話ししたいと思いますけれども、平成30年度で企業局が所有している管路の総延長が約767キロメートルございます。このうち、法定耐用年数を超過している管路は約224キロメートル、その割合が29%となっております。

これにつきましては、法定耐用年数の考え方でございますが、あと、企業局では、水道施設を更新するに当たりまして、この法定耐用年数であったり、あるいは他府県における施設更新の考え方を参考にしまして、独自で更新基準年数というのを設定しております。この更新基準年数を超過している管路の割合につきましては、25%というふうになっております。

○山内末子委員 わかりました。

今のは工業用水ですけど、続きまして水道用水、その件についても同じようにお答えください。

○上地安春配水管理課長 今、お話ししました管路総延長767キロメートルというのは、全て、水道工水を合わせた形になっております。水道用水と工業用水と合わせた老朽化の状況につきまして、繰り返しになりますけれども、法定耐用年数を超過しているものが29%。あるいは、企業局独自の更新基準年数を超過しているものが25%となっております。内訳としましては、パーセントだけで申しますと、水道のほうで法定耐用年数を超過している割合が31%、工業用水のほうで法定耐用年数を超過している割合が17%、合計で29%というふうになっております。

○山内末子委員 これを全部改良するとなると、どれぐらいの期間が必要ですか。あとどれぐらい。

○上地安春配水管理課長 先ほど申しました管路の総延長767キロメートルを、法定耐用年数の40年で更新していくには、毎年約19キロずつの更新が必要と

なりますけれども、これまでの更新の実績が年間で約5キロメートルの更新となっております、このペースで更新していった場合、管路全てを更新するには、計算値で言えば153年かかる試算となります。将来にわたって安定的に水道水を供給するために、適宜適切に更新する必要がございます。そのためには財源の確保が重要であるというふうに考えております。

○山内末子委員 153年といっても、誰も生きていないので心配なんですけど。沖縄県の水道料金は全国の中でどのぐらいの位置になっているのか。キロ当たりというんですか、トン当たりというんですか、それをお聞かせください。

○上運天先一参事兼総務企画課長 家庭用の10立方メートル当たりの水道料金で比較してみますと、県全体の平均額が1686円となっております。全国のほうは、これは平成29年度の公営企業年鑑からの数字なんですけれども、同じく10立方メートル当たりで1554円となっております。

○山内末子委員 今、1550円は全国の平均ですか。平均よりは、やはり少し多いというふうに理解してよろしいですか。

○上運天先一参事兼総務企画課長 単純に差し引きしますと、県全体が1686円で、全国が1554円ですので、その差は132円となっております。

○山内末子委員 今、全国的に水道の民営化という法律ができて、県の中で今、先ほど言いました老朽化の施設を抱えていたり、いろんな問題が大きいところは民営化に向けての作業が進んでいくのかなという心配がありまして、今このことをお聞きいたしました。沖縄県の場合には、実際には少し平均よりは水道料も高いですし、老朽化している施設も多いということになりますと、その先、我が県として、民営化とか、そういうようなことが訪れるのかなと心配ありますけど、その辺については局長どうでしょうか。

○金城武企業局長 我々は、現時点で答えられるものを答える形になると思うんですが。水道事業というのが、やはり県民生活のライフラインとして、極めて重要な役割を担っているということで、企業局としては今後も引き続き、公営企業として中長期計画、20年計画をつくっておりますので、それに基づきまして、適切な資産管理や経営基盤の強化を図って、安全な水道水を将来にわたって安定的に供給していきたいというのが、今の我々の考えでございます。

○山内末子委員 ありがとうございます。

さまざまな分野で、企業局が努力しているということを理解しております。その中で、三、四年ぐらい前に石川浄水場の本格稼働に向けまして、その際に、夜間休日の民間委託を実施したんですけど、民間委託に対する県の考え方、方向性ということについてお聞かせください。

○上運天先一参事兼総務企画課長 石川浄水場につきましては、平成23年11月から供用を開始して、7年目が経過してことしで8年目を迎えております。運転管理業務につきましては当初より夜間と休日の民間委託を行っております。浄水場の運転管理につきましては、毎日の朝と夕の業務の引き継ぎ時や、定期的な調整会議による局職員と委託業者との綿密な情報共有や、運転管理業務経験に加え定期的な教育訓練の実施による委託業者の技術向上により、適切に運用しているところであります。

○山内末子委員 今、5つの施設がありますが、その中ではまだ民間委託を取り入れてないところもあると思うんですけど、その辺について方向性はどのような感じなのかお聞かせください。

○上運天先一参事兼総務企画課長 その他の浄水場ということなんですけど、石川浄水場以外では名護浄水場が平成22年度から、西原浄水場が平成26年度から、久志浄水場が平成28年度から夜間休日の運転管理業務を民間委託しております。残りが、北谷浄水場がまだ民間委託されておられません。北谷浄水場につきましては、現在、令和3年度まで改良工事が予定されておりまして、通常の水運用とは異なる特殊な運用を今行っておりますので、工事終了までは現状の体制を維持する必要があると考えております。令和4年以降の体制につきましては、これまで実施した委託の状況や危機管理上の問題点を踏まえて、総合的に検討していきたいというふうに考えております。

○山内末子委員 命を守る水ですので、命をつなぐ水ですので、やっぱりそこは安心・安全なというのが一番の最優先にされなければいけないと思うんですけど、ただ、やっぱり経営上、もしかすると、どちらかの場所で節減についてもこれから考えていかなければならないのが企業局の課題かと思っておりますので、その辺のところはですけど、しっかりと先ほど言った、その場所に合わせた安心・安全がまず第一として施策をぜひ実行していただきたいと思っています。

それで、最後に座間味浄水場の件ですけど、先ほど来ありました、今ここに来て、住民が考えている施設、場所一高台を一番望んでいるという声が一番

の声なんですけど、その中でいろんな、本当は必要だった水の件について、住民の声が、もう本当は必要だけど、ここまでがちゃがちゃ住民がいがみ合うんだったらもう要らないという、そういうような住民の声があったようです。そのことはとても私、重いものだと思っています。そういう意味でこの住民の皆さんたちの思いというものと、やっぱり必要性ということと、そして村に対しても絶対的なものが出てきますので、そこはやっぱりいろいろ出てきていることに対して、反省するべきところは反省していただいて、改良するべきところはしっかりと改良していただいて、本当にいい水道施設ができることを望んで終わりたいと思います。

○新垣清涼委員長 15分間休憩いたします。

午後3時11分休憩

午後3時23分再開

○新垣清涼委員長 再開いたします。

休憩前に引き続き、質疑を行います。

座波一委員。

○座波一委員 まず、一般会計から。

西原町小那覇のタイヤ廃棄処理で上がった、この収入未済の分ですね。これが3580万円。これ、めどはありますか。

○比嘉尚哉環境整備課長 西原のタイヤの不適正保管については今、実行者に対して督促状を出すなどして回収に努めているところであります。

○座波一委員 何年目ですか。

○比嘉尚哉環境整備課長 平成29年度からです。

○座波一委員 3年目ですよ。これ3580万円というのは、莫大な金額ですよ。これを逃げ得的にさせてはいけません。これは手が打てないんですか、何とか。

○比嘉尚哉環境整備課長 これにつきましては、この実行者の資産調査とかしているところではございます。ただ、今のところ、差し押さえなどする資産というのは、今のところ確認できておりません。

○座波一委員 この時期において確認できていないというのは、ちょっとどうかと思いますよ。不納欠損はいつまでですか。

○比嘉尚哉環境整備課長 代執行に係る差し押さえについては、今、特に時効等はないんですけれども一例えば県税など、内規で5年というような年限を決めておまして、規則ですかね、それを過ぎますと損失金として処理をいたします。

○座波一委員 だから、そういうふうな考えであるようなことになってくると、これ大変なことで、そういうことがどんどん起こりますよ、そういう前例

をつくってしまうとですね。部長どうですかね、これ。

○棚原憲実環境部長 委員おっしゃるように、税金を使って代執行して、それが回収できないということは非常に大きな問題だとは思いますが。ただ、我々も代執行に踏み切るまでは、何度もその事業者に対して指導は徹底してやってきて、告発とかもして判決まで出しました。ただ、事業者が改善できる状況がない中で、タイヤが非常に山積みになって、毎年、蚊が大量発生して周辺からは苦情が出てきているし、塀が倒れそうになっている状況があってそれが万が一倒れると人身への被害等も起きる可能性があるということで、やむを得ず、生活環境の保全上、法律に基づいて代執行を我々は行いました。回収についても、各銀行とかも通して徹底的な資産調査もしましたけれども、事業者は先ほど課長からありましたように、資産がないというので、我々としては督促を続けるしか今は方法がないと。それについては税務課とか、弁護士とかも相談しながら、法律的手続きはほかにはないか相談しながら回収には努めている状況ですが、いまだに回収に至っていないという状況です。

○座波一委員 そういう状況だというのは聞いてはいますけれども、やっぱりじゃあ、結果としてここまで放置したことが悪くなってくるわけです。結果としてはですね。だから、いずれにしても行政の責任はついて回るものだとすることをぜひ認識していただきたいと思います。

続きまして、不用額ですね。先ほどの説明で、環境衛生指導費で漂着ごみが2800万円不用額となると。理由が市町村の申請が取り下げられたということでした。これはどういうことですか。

○比嘉尚哉環境整備課長 伊平屋村ですけれども、要望がありまして、補助金の措置をしたんですけれども、追加分の満額執行が見込めないということで、追加交付申請がありません。結果的になかったということで不用が発生しております。

○座波一委員 満額執行が見込めなかったから、全てを取り下げたということですか、今の説明は。

○比嘉尚哉環境整備課長 追加を要望した部分について取り下げたということでございます。

○新垣清涼委員長 休憩いたします。

(休憩中に、座波委員から、金額を取り下げたのではなくて追加の分を取り下げたということなのかとの確認があった。)

○新垣清涼委員長 再開いたします。

比嘉尚哉環境整備課長。

○比嘉尚哉環境整備課長 伊平屋村の補助金が632万9000円という追加補正があったんですけども、そのうちの不用として163万6000円が見込めないということで申請がなかったということでございます。

○棚原憲実環境部長 伊平屋村の、今、説明のありました632万9000円を、台風24号の襲来による漂着ごみの増加で11月補正としてやりました。ところがその中で、実際の執行では不用額として163万円出てしまったということで、その経緯を説明させていただきたいと思います。

○座波一委員 これは2800万円ですけど、ほかもあるんですか。

○棚原憲実環境部長 主な不用額について御説明しますと、環境整備課のほういろいろな調査事業ですとか、環境教育とか委託している事業があります、その分が約293万円。那覇港管理組合のほうに分任している部分があるんですけど、その分が351万円。これは海面の清掃船のメンテナンスを行う予定にしていたんですが、それができなかったというような主なものになっています。不用の内容は、回収船のメンテナンスとかも含めて、環境教育も含めてということになります。

○座波一委員 続きまして、工業用水のほうで、営業損失が3億3000万円あるということの説明でした。業績は伸びているということで、需要も多いというふうに昨年は説明もあったんですけど、営業損失は3億3000万円あるということの説明をお願いします。

○浜川智彦経理課長 工業用水の平成30年度の営業損失のほうで、3億3604万1650円となっております。そのうち、平成29年度と比較しますと、営業損益の幅は小さくはなっているんですけども、営業収入、給水収入だけでは営業費用を賄えず、3億3600万円余りの損失となっております。

○座波一委員 この傾向は続くと考えていますか。

○浜川智彦経理課長 費用の項目の中で、営業外収益のほうに長期前受金戻入という収入がございまして、その部分を加味した計上で申しますと、平成30年度は1708万1811円の黒字になります。営業損益だけで申しますと、毎年赤字になるという状況は今後とも続きます。

○座波一委員 実態として、赤字だということで考えていいわけですよ。

○浜川智彦経理課長 営業段階で申しますと赤字となります。

○座波一委員 主な赤字の理由と、その対策をお願いします。赤字には赤字の理由があると思うんですけど。

○小波津盛一企業企画統括監 水道事業も工業用水事業も同様なんですけど、平成26年度に会計制度の見直しがございまして、減価償却費の部分は、昔は補助金部分というのは減価償却しなかったんですね。それも減価償却するようになって、営業費用がふえました。その一方で、国庫補助金相当額については、営業外収益の長期前受金戻入というふうなところで計上するようになったことで、営業の部分では損失が出ると。ただ、経常の部分で見ると経常利益になると。今、仕組み的にそういう形になっています。どうしても沖縄県の場合は高率補助制度を適用してきているものですから、例えば100億円の資産を得ましたと、10分の7.5の補助でしたと。減価償却10年でやると、1年間で10億円を減価償却。一方で、長期前受金戻入で7億5000万円計上します。そういうふうな仕組みになっているものですから、その辺ちょっと沖縄県は結構、特異な部分があるということで御理解いただければ。

○座波一委員 営業的な収支においては、ある程度はバランスがとれているということですか。

○小波津盛一企業企画統括監 ただ、工業用水道事業につきましては、どうしても一般会計から今、繰り入れやっていますので、その辺があって影響が出ていると。

一般会計の部分がなければ、差し引いてしまうと、その分がやっぱり赤字になってしまうというような傾向はあるかと思えます。

○座波一委員 工業用水を延長してくれというような要望はないですか。

○上運天先一参事兼総務企画課長 工業用水の管路の延長とかについて、正式に文書で要請があるかというところはないんですけども、事業開拓のためにアンケートとかをとっておりまして、その中で、北部地域あたりでは、屋部地域あたりから先に延ばしてくれという、そういうような要望はございます。

○座波一委員 沖縄県が自立型の企業を育成していくためには水は必要ですよ。そういう意味では、やっぱり実態的な需要を精査していかないといけないと思います。この辺が両立してないんじゃないかなと思います、供給の責任者と計画の分野で。実際、企業が工業用水を求めて土地を探しているのが結構あるんですよ。工業用水が通っているところに土地を求めるといって、そういうことがあるんですね。そういうことだから今、質疑しています。

続きまして、崎山委員が質疑したギンネムの件ですけど、このギンネムは種が飛散するというのがある

りますよね。これは大体時期的にこの時期です、8月終わりから冬にかけて。黒くなりますよね種が、これが山が真っ黒になったところが種が出ているところですから。やっぱりこの時期が、種が飛散する時期が来る前に手を入れると。だから、3年間かけてやると言っているけど、この3カ年間何もしないんじゃ、どんどん今ふえていますから。そういう、できることは先にやるという発想はないですかね。

○安里修環境再生課長 先ほど、ギンネムのほうのお話もさせていただいたのですが、種については、実をつけて種が落下して、それが地中にある間は、そのまま保存されるというような状況で、そのままかなりの期間、発芽能力を有しているという報告があります。ですから今、委員がおっしゃったように、種のほうを早目に撤去するというのは重要な視点だと思います。小笠原のほうも、伐採するときはまずは種をとって、それから伐採をして移動するというふうなことも伺っておりますので、できれば、今おっしゃった委員の視点のほうで、伐採するに当たって、種を採取してできるかどうか、そういった事業も含めて検討できるか打ち合わせしたいと思っています。

○座波一委員 私が申し上げたいのは、時期に問題があるよと言っているわけですね。8月、台風が来る以前に対応したほうが効率的だということです。そういうことです。わかっていますよね。

○安里修環境再生課長 ありがとうございます。

種の時期に合わせて今、視点が我々のほうも十分になかったことなものですから、委員の御指摘のことも踏まえて検討させていただきたいと思っています。

○座波一委員 対応策として非常に気の遠くなるような話だというような説明もありましたけどね。やはりこれは在来種、これまでに沖縄にある木で太陽を遮るような発想を持ったほうがいいと思いますよ。要するに、森を、山を再生させる。そうさせることによって、大木、ガジュマルとかももとの沖縄の木がある沖縄の、これが群生したところにはギンネムは生えないですよ。そういうことを考えて、やっぱりいろんな方法もあると思いますけど、今、やっぱり山の再生というのがテーマですので。いわゆる原野、はげ山にはギンネムが密集しているんですよね。そういうところを木を植える、逆に言うと。さっき植林の話もありましたけど、植林の目的をそういうふうに切りかえるという発想も必要だと思うんですけど、どうですか。

○安里修環境再生課長 ありがとうございます。

我々が今考えている、いわゆる荒廃原野と呼んでいるところは、もともとあった森林緑地を人為的に

伐採して放置したときに、ススキとかギンネムが入って今の群落を形成しているという過程は我々も承知しているところなんです。ですので、これについては、農林水産部の森林関係の植林をする部署、もしくは土木サイドののり面のほうでできるかどうかということも含めて、我々のほうから先ほど御説明したとおり、全島緑化県民会議などに諮りながら、全体で基本調整して実施できればと考えております。

○座波一委員 ぜひ、山を守ることが身を守るというぐらいですので、ぜひともギンネム対策も含めて、一石二丁にも三丁にもなるように総合的にお願いします。あと、赤土の件ですが、なかなかこれ、先ほどの議論を見ていると、これといった効果が出ていない気がするんですが。例えば、農業関係のJAとも連携していますという話だったんですけど、実際土地をさわっているのは土地改良連合会ですよ。そこら辺とのそういう赤土の問題についての協議とかしたことありますか。

○普天間朝好環境保全課長 お答えいたします。

先ほど申し上げましたとおり、県庁内で土木建築部、農林水産部の営農関係、ハード面ではものづくり、主管課ともワーキンググループは結成しておりますが、土地改良の団体とということは、今のところまだ行っておりません。

○座波一委員 というのは、八重瀬町あたりでは、土地改良したところを、改良事業をまたさらに入れていっているところがあるんですよ。勾配修正です。こういった事業って効果的なんです、物すごく。そういったことの協議はしたことありませんかということで、そういうのを聞いているわけですけど。ないんだったらないで、勾配修正というのは大きなテーマなんですよ、この赤土流出については。そこら辺のどうですか、重要性。

○棚原憲実環境部長 非常に重要なことだと思います。これについては農林水産部のほうで取り組んでいるのはいるのですが、委員おっしゃるように、実際に工事を実施するような土地改良の部署とは、我々は直接話したこともないので情報不足なことがありますので、今後、そういう分野の面でも情報収集して連携できたらなと思います。

○座波一委員 事業内容を見ていまして、なかなか納得できないというか、流出防止活動支援事業の内容は環境教育とかそういう感じで教育をやったり、あるいはモニタリングとか、もうずっと何年ですかね、10年計画の8年目ですよ。いまだにモニタリングで、効果的な手が打てていないという、いら立ちが出てくるんですね。そこを今、効果的に実

際どういふことをするんだというのが、まだ何か、示されていないような気がするんです。

○普天間朝好環境保全課長 お答えいたします。

平成28年に行いました沖縄県赤土等流出防止対策計画の中間評価の調査において、76の監視海域のうち27海域36%が良好または改善と評価されており、悪化と評価された海域は2海域3%のみであったということがあります。これからしますのは、県全体としては、海域の状態は改善傾向にあると考えております。また、中間評価におきましては、平成28年度の赤土等流出量は先ほど申しましたが、基準年の平成23年度と比較して5年間で約2万7000トン削減となっております。流出量についても着実に減少していると考えています。環境部のほうでは、各種開発工事等に対しても、赤土等流出防止条例に基づいた監視とか指導を今、行っております。また、農林水産部におきましては、地域協議会や農業環境コーディネーターの流出防止対策への活動支援、また、先ほどお話にありました沈砂池の設置等や勾配修正など、赤土流出防止対策も実施しているところですので、連携して対策を今、行っているところです。

○座波一委員 私は、海の環境を壊しているのはまず第一に、赤土と下水道体制、処理体制が整っていないのが、この2つが大きいと思います。ですので、この先ほどから議論もあるサンゴの問題も、この赤土が結構大きい影響を与えているわけですよ。だから、赤土の対応がいかに大切かということ。ですが、その赤土流出防止を海外に技術を移転しているという話がありましたよね。この状況の中で、海外に技術移転やっているわけですね。

次に、地中熱の件ですね。これは非常にいい取り組みではないかなと考えている割には、実用化がなかなか進んでいないということで。今、沖縄県では小中学校100%のクーラー設置を目指してやっていますよね、これはもうやるべきことですよ。沖縄の本当に暑い夏をクリアするためにはクーラーをつける必要がある。しかしながら、イニシャルはいいとしても、ランニングが大変だというのが市町村の実態ですよ。それをクリアするためには、こういう技術的な開発が必要なんですよね。だから、沖縄だからこそやるべきです。もっともっと力を入れて。沖縄のこの今の現状の中で、まだ進んでいないというのが非常に—4割の省エネ効果が出たということは大変な効果だと思うんです。これをもっと推進する気持ちないですか。する予定はないですか。

○安里修環境再生課長 委員のおっしゃるとおり、地中熱の技術については、まだ、沖縄県の中で発展

途上な技術でもあります。ただ、再生可能熱エネルギーとしましては、地中熱というのは、どの地域でもとれるということがありまして、天候に左右されない、日照時間に左右されないということで、非常に普及させる技術の一つだと考えております。それと、沖縄県の事情であります。例えば地中熱は冷房などをかける場合に、外のほうが非常に外気温が高いときにあっても一エアコンなどで外気を取り込んで室内で冷やして出すものですから相当負荷がかかりますが、地中熱はその点、安定した地中の熱を熱交換するものですから、安定して非常に省エネ……。これを推進させるに当たって、やはりランニングコストが非常に高いということで、ボーリングと機器の設置で大体200万円から300万円ぐらい、普通の住宅地などでやるとかかると、そこが非常にネックになっております。それで、私どもがやったのが、地中熱利用事業組合というところと連携していますが、こちらについては住宅用の地中熱の普及を目指した組合でありまして、今、全体で14社の電気機器メーカーと建設メーカーなどが合同で情報交換などを行っている状況でありまして、県内からも2社がそれに参画しております。また、我々のほうも事業を実施するときは組合と情報交換をして事業を進めていまして、今、2社のほうがそれに参画していますので、これから普及させていければと考えているところでもあります。

○座波一委員 これは、大気のを一旦地熱を通して冷やしてやるという方法もありますからね。こういうものは、技術はもうとくに民間ではできているので、これをもっともっと利用するような方法を考えていったらどうかと思うんですよ。そういったものが、研究すればどんどん再生エネルギーとしていいんじゃないかなと思っています。

最後にジュゴンの件なんです。事業名の名称からいって、保護対策という事業、まだ続けるんですか。もう、いるかいらないか、まだはっきりしないけど。保護対策、それでいいんですかね、この事業名称はそのまま。

○比嘉貢自然保護課長 今、名称の件でありましたけど、この事業につきましては、先ほども説明しましたが、5名からなる専門家による検討委員会を設置しながら、意見も踏まえながら、ジュゴンの保護対策について取り組むという形で進めております。それで今、平成30年度から、特にジュゴン保護対策事業という形で、本島主要海域等において、そういった生息状況、普及啓発、藻場の特定の整理等を行いながら、今後のジュゴンの保護に関する方策につい

でも検討委員会を踏まえながら検討するということになっておりますので、そういう観点で保護対策事業という形ではありますが、そういった形は今後ともジュゴンの保護も含めながら、総じて対策というのをこれから、あと令和2年にかけてその方向性を見出すために今やっているところでもあります。

○座波一委員 希望とか気持ちはわかりますけどね、しかしこれは行政のお金ですよ。いるかいなかかわからないものに、保護対策ってこういう名目では立てられませんよ。そういうことを検討しなければいけませんから。

○比嘉貢自然保護課長 我々のほうで今、平成30年度は生息状況等調査のほうさせていただいております。その中で、先ほど部長のほうからも答弁させていただきましたけど、我々の平成30年度の事業の中でも目撃情報等が出ております。2018年—昨年も屋我地島周辺以外にも、同じく2018年に南城市の志喜屋、渡名喜島でも2017年に目撃情報などがあります。昨年、環境省の事業におきましても先島諸島で複数の目撃情報もあるというようなところがありますので、当然こういったものも含めながら、今後のジュゴンの保護のあり方について、生息域である藻場等の保全のあり方も含めながら対策をやっているところでもあります。

○座波一委員 ジュゴンがまた戻ってくるように、早く赤土流出防止を頑張ってくださいね。お願いします。

○新垣清涼委員長 具志堅透委員。

○具志堅透委員 企業局から聞きたいと思います。予算額に比べて、先ほど説明の中で決算額の減があります。その理由として、国庫補助金の減みたいな話があったので、もう少し詳しく説明を加えてもらえませんか。企業債も減と。これは一つの事業の中で、事業の補助金がおらなかったということになっているのか、もしそうであれば事業名までお願いします。

○小波津盛一企業企画統括監 資本的収入の支出のほうで、国庫補助金及び企業債が予算額に比べて減になっているというようなことにつきましては、一方の支出のほうで建設改良費のほうで38億円繰り越しになっています。これの財源として、国庫補助金の約29億円と企業債の9億円、これについては右側のほうに書いていますように翌年度に収入予定ということで、繰り越しになった部分は翌年度入ってくる予定ということになっています。

○具志堅透委員 ですから、この減額になった理由というのは何なのということなんです。今、29億

円減になっていますよね、国庫補助金。これ翌年度入ってくる予定ということで掲載はあるんだけど、その理由。

○新垣清涼委員長 休憩いたします。

(休憩中に、執行部から、事業の繰り越しに伴い財源である国庫補助金29億円も繰り越しとなる旨の補足説明があった。)

○新垣清涼委員長 再開いたします。

具志堅透委員。

○具志堅透委員 それは翌年度繰り越しで収入予定と。これは無事事業が終わったということでもよろしいですか、終了したということで。29億円の翌年度、平成30年度には減になっていますよね、繰越事業になって。翌年度は—今年度は終わったと。

○大城彰建設課長 繰越事業につきましては、今年度で全て執行しております。

○具志堅透委員 ありがとうございます。

次に移ります。

座間味の浄水場の件ですが、計画変更をし、時間を要しているという理由の中で、そういうもろもろの理由があります。監査の審査意見書の中にも、広域化の実施については各村との調整を十分に行って取り組んでいただきたいと特筆されております。その中で、これまでの議論も踏まえて少し確認をしたいんですが。旧案になるのかわかりませんが、その案でかかった—実施設計まで行って発注かけているんだらうと思うんですが、それまで原案というか旧案というか、そこまでにかけた費用が幾らになっているか伺いたい。

○大城彰建設課長 先ほどの、平成29年度に発注して12月までに執行しました実施設計がございまして、これについては、今まで予定していた候補地に係る実施設計になっておりまして、それを発注しております。その契約金額が約3300万円ですね。これにつきましては、あくまで浄水場の設計。そして、管路関係の水道施設調査設計業務について約7700万円の発注をしております。ただし、発注途中にいろいろと反対問題があったりと、業務が進まなかったことによって平成30年8月に中断して、その後業務を完了したという状況になっておりますので、実際に支払った金額につきましては、浄水場分につきましては約1600万円、水道施設関係につきましては約3500万円の支払いをしたという状況になっております。

○具志堅透委員 合わせて5100万円。これは実績に基づいて支払って、8月に中断をしたと。これまでの実績に基づいて支払いをしたということなんですが、既に5100万円を投入して、計画変更。じゃあ新

たな調査費用は幾らですか。今、調査している分は。
○大城彰建設課長 現在の詳細調査につきましては、業務委託料が約3100万円ということになっております。

○具志堅透委員 8200万円、今の計画変更でかかっております。決算ですから、少し厳しいかもしれませんが、そのことは言わざる、指摘をせざるを得ないと思っております。当初の計画はどうだったんだと。今やっていることが僕は決して悪いとは言っていないよ、その調査もね。しかし、結果としてその調査をやらざるを得なくなった。そこは、どこにどういう責任があって、局長、その辺のところは説明がなくこういうことをやっています。住民の反対があって、村を二分するような状況が起こって、こういう状況になって、調査を改めてやりますなんてやっているけど、これは決算として、その予算として8200万円を使っているんですよ。8200万円既に投資しているんですよ。既に5100万円は無駄金と言わざるを得ないんです。そのことをどう説明するんですか。

○金城武企業局長 先ほど、先に発注した約5100万円でしたか、支払いしたということですが、まず、浄水場のこの調査設計業務の成果というのは、処理方法等の設計計画で水槽の必要容量等、この計算にとどまっております、建設場所が変わってもそのほとんどは活用可能だということで、全てが無駄ということではございません。それからまた、浄水場以外の施設の成果につきましても、浄水場の場所が影響されない部分もありますが、浄水場が変わった場合、この場合は若干、一部活用できない部分もございます。全く無駄がないということは、そういうことは言いませんけど、一定の、過去にやられていた設計業務の成果というのは活用できる部分があるということですので、その辺は御理解いただきたいと。それと、我々も当然この現予定地で一生懸命進めようということで、3回の住民説明会、それから村の各団体を回って、この内容も全ていろんなこの経費も含めて説明して理解を得ようという努力はこの間ずっとやってきました。ただ、直近のこの第3回の住民説明会、ことしに入ってからの中でも、圧倒的ではないんですが、大方のその意見の中では高台を求める意見が多かったということもありまして、我々としても、高台も含めて再度じゃあ検討しましょうということで、今年度に入ってそういう調査をやっているということですのでございまして、御指摘の分の事業がおくれていることにつきましては村のほうにも御迷惑をかけておりますけど、何と

かその辺の御理解はいただきたいなと思っております。

○具志堅透委員 別に、私は理解はしているんですよ。ただ、今の局長の答弁を聞いても、説明聞いても、何ら反省がないような気がしますね。5100万円あるいは3100万円の指摘をしても、一部活用できません、一部は当然パーになった金があるけど大丈夫です、我々はこういう努力をしたけど意外と思ったよりも反対が多かったとか、何か言いわけに終始していませんか。そういうことでいいんですか。

○金城武企業局長 御指摘の分のこの、一部そういう活用できない予算があったということに関しては、私は責任者として当然責任を負うべき立場にあると思っておりますし、どうしてもやはり、そうは言ってもなかなか重要なライフラインであるこの水道事業を、何とか地元のその住民の理解を得て進めたいということで、今現在は進めているということですので、このあたりはぜひ御理解をいただければと思います。

○具志堅透委員 指摘しておきたいことは、決算の審査ですので、それだけの予算を使ってやった事業、計画を変更、いろいろ理由があるのはわかります。今やっていることも否定はしません。しないんだけど、結果として変更に至ったということはしっかり反省をしていただきたいなというふうに思います。

次に移ります。環境部に行きたいのですが、全てほとんど質疑が終わって、予定に通告していることが終わっておりますので、重複のないように簡潔にいきたいと思います。まずマングース。ちょっと聞けば聞くほどよくわからなくなったというか、効果がかなり出ているんだらうなということで、皆さんのその成果表を見ますと、出ているんだらうなと思ったのが、平成30年の捕獲頭数が2頭にとどまったと。これが年々減ってきて、昨年、7頭から減ってきてすよというふうな、対策をして、これはもうかなりよくなったなというような思いで見たら、さっきの説明で、いやこの部分だけですよ、というふうな説明もありました。さっきの図のあの赤の斜線ですね。一体全体、この事業というのは、これを見ると、第1北上防止柵は以北になっていきますか。どこまでの、どう解釈すればいいですか。

○小渡悟自然保護課世界自然遺産推進室長 完全排除を目指しているのは、この第1北上防止柵からヤンバル地域全てを今考えておりまして、沖縄県においては平成29年度に新しい計画をつくりまして、これまではヤンバル地域を半分にするような感じで、環境省と沖縄県ということで捕獲場所を分けながら

とってきたんですけれども、平成29年度に新しい沖縄県独自の計画をつくりまして、沖縄県は再侵入リスクを減らすために、ここに新しい柵を設けてこちら側を重点的にとることで再侵入を防いでいこうということに重点を置いた計画になっています。環境省の新しい計画は、ここの計画を、例えばこの県道2号線なんですけど、北部、中部、南部ということで8つの区域に分けまして、順次、上のほうから区域ごとに完全排除をしていく区域として取り組んできています。今この北部のほうの3つに分かれている区域なんですけど、こういう形に分かれているんですけど、この3つの区域については今、完全排除ができています。この完全排除の状態というのはどういう状態かという、まず捕獲がない、目撃情報がない、ふんが確認できないという、生息状況がないということが、こちらのほうではもう数年間続いています。ただ、それとは別のこちらのほうでは、捕獲がなかったとしても、例えばふんが見つかるとか、カメラに映るとかということで生息状況がある状況でございます。今、効果としては、平成29年度から捕獲区域が大体南部になってきてまして、平成29年度と平成30年度はもう南部でしか、29頭なんですけど、とれていない状況になってまして、もう捕獲区域というのが大体南部のほうに限定されてきている状況になっています。

○具志堅透委員 国がやっていること、県がやること、県が侵入、新たにまた下のほうに設けて、何とかゾーンみたいなものを設けてやっていることはわかります。今この事業の審査をしようと思っているので、この事業でやっていることは何ですか。どこですか、範囲は。

○小渡悟自然保護課世界自然遺産推進室長 まず、第1バッファゾーンと第2バッファゾーンを重点的に捕獲することにしておりまして、ここの効果は、ここで侵入しているか侵入していないかということを検証するために、あくまでもこの第1柵の3キロ圏内というのは、ここでとることで、どれだけ再侵入が防げているかという効果を見るためにここでとっています。なので今、第1バッファと第2バッファを重点的にとっていることで、ここで2頭ということは、あくまでも県の事業としては2頭しかとれていないんですけど、再侵入しているリスクというのはある程度低く保たれているのではないかと、いうふうに考えています。

○具志堅透委員 今言うこの斜線のところの、それと第1、第2の方向で捕獲をしていて、そこで2頭しかとれていないという。

○小渡悟自然保護課世界自然遺産推進室長 こちらだけが2頭です。第1バッファのほうでは平成29年度から柵を設けて、こちらを重点的にとっています。29年度については1125頭、こちらでとれています。こちらはずっと継続してとっておりますので、ある程度頭数が減りまして、平成29年度は48頭です。平成29年度はこっちとこっちと、全体的に合わせると1180頭になっております。平成30年度については、こちらを重点的に捕獲した29年度の影響から、若干減りまして、394頭とっています。こちらのほうは29頭とっていて、全体としては425頭捕獲していることになっています。

○新垣清涼委員長 休憩いたします。

(休憩中に、執行部から事業実施の場所や状況等について補足説明があった。)

○新垣清涼委員長 再開いたします。

具志堅透委員。

○具志堅透委員 理解できました。事業の中で、2頭ということはかなりいいんだろうなという解釈をしたんですが、今の説明を聞いても、かなり功を奏していると。先月、環境省、国頭でもちょっとレクチャーを受けながらやったらかなりいい方向で来ていますので、この事業を継続してしっかりと取り組めば、完全に北部地域はなるだろうと思います。ただ、やはり沖縄島を完全にやらないとという部分があるので、中南部のほうから北上してきているという歴史的経緯も確認はしたんですが、その辺のところまで今後の課題だろうなというふうな思いがありますのでよろしくお願いします。

次、自然環境再生モデル事業なんですけど、下で繰越事業がありますね。その繰越事業が今年度はもう完結したのか、その実績をお願いします。

○安里修環境再生課長 お答えします。

東村慶佐次川でモデル事業を実施しました。

それで、平成29年に復元したヒルギ林内の承水路は、平成30年8月の台風により堆積物で閉塞したことから、急遽、堆積物の除去と堆積防止対策としての河床の掘削工事を実施しております。その事業については、繰越事業ということで実施してまして、今年の6月までには完成しております。

○具志堅透委員 御苦労さまでしたという状況の中で、これは今後続けていく事業だというふうな、芽出しのところから少し話をきて、今回は浦添ですか、手を挙げて云々という、これを北部で手を挙げるところがなかったのかどうなのか。どうやってこの浦添を指定して選んでいったのかということをお願いします。

○安里修環境再生課長 お答えいたします。

我々のほうとしましては、沖縄県自然環境再生指針に基づいて事業普及啓発を考えております。それで、平成30年度にその再生指針に即した事業を展開する箇所についてアンケートを聴取しまして、その中から特に、我々のほうの事業として、その指針に基づいて事業を実施していただける市町村ということで、うるま市と浦添市のほうの2つの市を選定しているところでございます。北部地区でもいろいろな要望等はございました。ただ、我々のほうの再生指針事業に基づいた事業というのは、協議会を立ち上げまして課題を整理して、全体構想を整理していくというところまでが、この事業の一つのスキームとして考えていますので、その他の要望地区については、例えばしゅんせつをしたいとか、外来種のみ伐採をしていきたいとかいう、個別の事業のメニューを要望されているところが多かったものですから、こちらについてはちょっと事業のその指針に基づいた、我々のほうで普及をしていくものではないということで、この該当する事業の市町村だけ事業の対象地域とさせていただきます。

○具志堅透委員 この事業が芽出しをしたころの話をしますと、ヤンバル地域の閉塞状況を打破したいんだと、当時の川上副知事がヤンバルを回りながら、これは事実ですから言います。何とか、経済効果のあるようなことができないかということで、当時、今の代表監査である當間部長のころですね、意見交換しながら、観光と結びつける中で、川、シーという部分が出てきましたので、リバーとですね。で、その事業がスタートしました。これは事実間違いのないと思っています。ここに僕も少しかかわった一かかわったというのは語弊があるね、意見交換させてもらいました。そういう目的のある事業、ヤンバルのほうでもスタートでその東村の慶佐次を選んだのもその理由です。カヌー、カヤック云々があって、親水、親しみながら。できれば、皆さんの選ぶ規程みたいなもの、さっきちょっともう忘れたけど、あるんだろうと思うんだけど、そういうことも加味しながら場所選定、あるいは皆さんが指導していく中で事業を導入していくということも必要なんだろうと、部長、思うんですね。このスタートの目的が、少し、今聞いていると変わってきているような感じがして。そういうことも今後、選定する中では加味していただきたいと思うんですが、どうですか。

○棚原憲実環境部長 昨年、北部に持ってきた経緯を委員からお話を聞きまして、私どもも可能な限り北部のほうにこういう事業を持っていきたいという

ことは考えております。北部地区の振興と離島の振興は沖縄県政でも重要な政策として上げていますので。ただ、このモデル事業につきましては、やはり全体的に進めるという目標もありますので、今、委員のおっしゃったものも含めて検討はしていきたいなど。それと別に今、我々の目指している自然遺産の絡みでも、地元の要望等いろいろありますので総合的に、名護市を入り口として総合的にいろいろな取り組みを反映できていたらなと思っていますので、この事業につきましては、引き続き考えていきたいなと思います。

○具志堅透委員 よろしくお願いたします。

次に進みます。赤土等流出防止対策なんですけど、これもずっと取り上げさせていただいているんですが、この事業ではモニタリング等々、云々の事業なんでしょう。しかし、みんなが今、多分議員も含めて県民も、県民がどうかというのは私の肌感覚なんですけど、本当に二十何万トン減少して赤土流出防止が、沖縄の海が赤く染まらない状況が、染まる状況が減ったという認識が余りないんだろうと思うんですね。そこで、今やっていること—そこの議論は今ありましたのでやりませんが、今回、新たに流出源の調査的なもの、私は初めてだと記憶、間違っているのか、前からやっているのか、ここに書いてありますよね、流出源、陸域調査というのが入ってきているんですが、これはどういった内容ですか。今回からですか。

○普天間朝好環境保全課長 お答えいたします。

このモニタリング調査におきましては、平成30年度以前から海域調査とあわせて陸域調査のほうも実施しております。

○新垣清涼委員長 休憩いたします。

(休憩中に、具志堅委員から陸域調査の開始時期について確認があった。)

○新垣清涼委員長 再開いたします。

普天間朝好環境保全課長。

○普天間朝好環境保全課長 お答えいたします。

このモニタリング事業のほうは、平成28年度に中間評価の調査を行いまして、平成29年度からはそれ以外の海域に加えて陸域と河川の調査を追加して実施しております。

○具志堅透委員 前から海のモニタリングも必要でしょうということであるんですが、やっぱり発生源の陸域を調査して発生源の特定をしていく。特定をすればいいと言ったら、皆さんは大体80%ですか、七割幾らか、畑から流出はもう調査を終えていますと言う。原因がわかるんだしたら、そこの手当てをすればいい

いという話なんですよ。先ほどからうちの座波委員が言っているのも、糸洲委員が言っているのも同じことだろうと。その原因の特定をした、そこに手を打てばいい。そうすると皆さん、全庁的に協議会をやっていますよとは言う。部長クラス、課長クラスでやっていますと。そして、ワーキングチームもありますと言う。でも、実感としては進まない。農業土木的なことをやらないとという話も、前から僕は言わせてもらっているんですが、その辺のところどう行くんですか、進んでいくんですか。減らすためには、もうそれしかないんです。グリーンベルトってなかなかいかないんです。

○普天間朝好環境保全課長 先ほどもお話ししましたが、基本的に環境部のモニタリング結果につきましては、ワーキングチーム等で農林水産部とも情報共有をしております、農林水産部におきましては、赤土等流出防止対策を実施する各事業の事業計画の策定に際して、また事業配分等の国庫の要求の基礎資料としても、このモニタリング結果を活用していただいているということです。

○具志堅透委員 ですから、そういうふうに調整をして、皆さんのモニタリングの情報も提供していますと。それでとまっているんじゃないのと思うんですよ。じゃあ、それで農林としてどうするのと。さっきから言っている農業土木、あるいは土木でも云々、これも前から言っている伊江島では排水のところは10センチくらいの土どめをしていますよとか、前から僕は言っている。そういったことをやらないと、多分、抜本的にはいかないだろうと思う。その辺のところはどうですか。

○棚原憲実環境部長 我々としては、やっぱり、モニタリングの情報を毎年きちんと伝えております。農林水産部のほうも、委員おっしゃるように勾配修正、沈砂池をつくったり、そういうのは村づくり計画課で予算措置をして頑張っていただいています。ソフト対策として、コーディネーターでグリーンベルトをつくったり、そういうのも営農支援課のほうで、農林水産部のほうも頑張っていただいているんですが、我々としても、まだ十分ではないと思っています。それは、もっともっと連携して、ということです。

○普天間朝好環境保全課長 先ほどの、具志堅委員の陸域の調査の開始の件なんですが、先ほどお答えした平成28年度からというのは河川の調査の開始にして、陸域については当初から、平成25年度からやっているということに修正させていただきます。どうも申しわけございませんでした。

○新垣清涼委員長 以上で、環境部及び企業局関係決算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。事務局より特記事項に関する説明があった。)

○新垣清涼委員長 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御協議をお願いいたします。

まず初めに、要調査事項については、昨日及び本日の質疑・答弁において提起する委員はおりませんでしたので、念のため御報告いたします。

次に、特記事項について御提案がありましたら、挙手の上、御発言をお願いします。

(「意見なし」と呼ぶ者あり)

○新垣清涼委員長 意見なしと認めます。

以上で、特記事項についての提案を終結いたします。

次に、お諮りいたします。

これまでの調査における質疑・答弁の主な内容を含む決算調査報告書の作成等につきましては、委員長に御一任願いたいと思っておりますが、これに御異議ありませんか。

(「異議なし」と呼ぶ者あり)

○新垣清涼委員長 御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、10月24日 木曜日 午前9時までに決算特別委員に配付されることになっています。

また、決算特別委員が調査報告書に関して常任委員長に対し質疑を行う場合は、24日 木曜日の午後3時までに政務調査課に通告することになっております。

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 新 垣 清 涼