

土 木 環 境 委 員 会 記 録  
< 第 3 号 >

令和元年第 5 回 沖 繩 県 議 会 ( 9 月 定 例 会 )

令和元年10月7日 (月曜日)

沖 繩 県 議 会

## 土木環境委員会記録<第3号>

---

### 開会の日時

年月日 令和元年10月7日 月曜日  
開 会 午前10時0分  
散 会 午後5時48分

---

### 場 所

第3委員会室

---

### 議 題

- 1 参考人からの意見聴取について（沖縄県内における有機フッ素化合物調査の結果等について）
- 2 甲第2号議案 令和元年度沖縄県宜野湾港整備事業特別会計補正予算（第1号）
- 3 甲第3号議案 令和元年度沖縄県中城湾港マリン・タウン特別会計補正予算（第1号）
- 4 乙第5号議案 沖縄県希少野生動植物保護条例
- 5 乙第9号議案 沖縄県屋外広告物条例の一部を改正する条例
- 6 乙第11号議案 工事請負契約について
- 7 乙第12号議案 工事請負契約について
- 8 乙第13号議案 工事請負契約について
- 9 乙第14号議案 工事請負契約について
- 10 乙第15号議案 工事請負契約について
- 11 乙第16号議案 財産の取得について
- 12 乙第17号議案 訴えの提起について
- 13 請願第1号から第3号まで、陳情平成28年第76号、同第106号、同第169号、陳情平成29年第9号、同第11号、同第21号、同第32号の2、同第38号、同第

46号の4、同第56号、同第61号、同第69号、同第78号、同第80号、同第83号、同第91号の3、同第92号の3、同第94号の4、同第95号、同第98号、同第102号、同第108号、同第113号、同第122号、同第124号、同第132号、同第145号、同第149号、同第150号、同第151号、陳情平成30年第6号、同第17号、同第21号の2、同第23号、同第25号、同第30号、同第31号、同第44号の4、同第64号、同第65号、同第99号、同第100号、同第102号の4、同第112号、同第115号、同第121号、同第122号の2、同第123号から第125号まで、同第128号、同第129号、同第131号、同第132号、陳情第1号、第3号の3、第7号、第11号、第14号、第25号から第27号まで、第29号、第30号、第32号、第40号、第42号、第48号、第49号の4、第50号、第57号、第69号、第71号、第76号、第79号、第81号、第86号、第88号の4、第98号及び第99号

- 14 本委員会の所管事務に係る決算事項の調査について
- 15 調査日程について
- 16 閉会中継続審査・調査について

---

### 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
委 員	具志堅	透	君
委 員	座喜味	一 幸	君
委 員	崎 山	嗣 幸	君
委 員	上 原	正 次	君
委 員	赤 嶺	昇	君
委 員	玉 城	武 光	君
委 員	糸 洲	朝 則	君
委 員	山 内	末 子	さん

委員外議員      なし

---

### 説明のため出席した者の職・氏名

(参考人) 沖縄県内における有機フッ素化合物調査の結果等について

京都大学名誉教授	小 泉 昭 夫 君
環 境 部 長	棚 原 憲 実 君
環 境 企 画 統 括 監	松 田 了 君
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
子ども生活福祉部保護・援護課長	宮 城 和 一 郎 君
保健医療部健康長寿課長	宮 里 治 君
保健医療部衛生薬務課班長	嘉 数 江 美 子 さん
農 林 水 産 部 営 農 支 援 課 長	前 門 尚 美 さん
企 業 局 長	金 城 武 君
企 業 技 術 統 括 監	仲 村 豊 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。

甲第2号議案、甲第3号議案、乙第5号議案、乙第9号議案、乙第11号議案から乙第17号議案までの11件、参考人からの意見聴取について、請願第1号外2件、陳情平成28年第76号外79件、本委員会の所管事務に係る決算事項の調査について、調査日程について及び閉会中継続審査・調査についてを一括して議題といたします。

なお、ただいまの参考人からの意見聴取につきましては、去る10月3日の本委員会での決定に基づき、関係者を参考人として招致し、説明を求めるものであります。

本日の説明員として環境部長、子ども生活福祉部長、保健医療部長、農林水産部長及び企業局長の出席を求めています。

また、本日の参考人として、京都大学名誉教授小泉昭夫氏の出席をお願いしております。

初めに、沖縄県内における有機フッ素化合物調査の結果等に係る参考人からの意見聴取を行います。

参考人には、本日は御多忙のところ御出席いただきましてまことにありがとうございます。

参考人から説明を求める前に、委員会の審査の進め方について御説明申し上げ

げます。

まず、参考人から御説明をいただいた後、委員から参考人に対し質疑を行うことにしております。

なお、参考人が発言しようとするときは、あらかじめ委員長の許可を得なければならず、発言は、沖縄県内における有機フッ素化合物調査の結果等に係る趣旨の範囲内で行うこととなっております。

また、本日は委員会が参考人の説明を聞く場でありますので、参考人が委員に対して質疑することはできませんので、御承知おきください。

参考人への意見聴取については、おおむね午前中を予定しておりますので、委員の皆さんの御協力をよろしくお願いいたします。

それでは、沖縄県内における有機フッ素化合物調査の結果等について、京都大学名誉教授小泉昭夫氏から御説明をお願いいたします。

小泉昭夫参考人。

○小泉昭夫参考人 おはようございます。

京都大学名誉教授、現在は京都保健会で社会健康医学福祉研究所長を務めております小泉と申します。よろしくお願い申し上げます。説明につきましては、座って説明させていただきます。

本日の説明の概要であります、2ページをごらんください。宜野湾市及び南城市住民に対するフッ素化合物の体内蓄積濃度の測定結果、ことし31年4月に行いましたその結果を報告させていただきます。

続きまして、宜野湾市大山地区の畑と田芋におけるPFOS等の濃度調査結果についても報告させていただきます。その後の沖縄県内における調査の結果等について御報告させていただきます。その他、PFOSにかかわる見識等を述べさせていただきますと思います。

まず、宜野湾市及び南城市住民に対する有機フッ素化合物の体内蓄積濃度の測定結果の報告であります。

4ページをごらんください。血液中の有機フッ素化合物というものにつきましては、経路がですね、大気中の由来のもの、それから飲料水、食品由来のものがあります。大気中由来のものは肺から入ってまいります。そして、飲料水、食品のものは、消化管を通じて消化器から入ってまいります。そして、それが体の中に入りまして、血中濃度として反映され、この血中濃度が体内の蓄積量を反映することが、PFOS、PFOAでは知られております。この血中濃度を、一般人口あるいは労働者、動物実験のデータ結果と比較いたしまして、健康リスクを推定するというのが一般的な方法であります。

では、5ページをごらんください。今回の調査の結果を報告させていただきます。今回ここにありますように、114名の方に参加いただきました。宜野湾市が44名、南城市が61名であります。その他4名で、1981年に沖縄市嘉手納基地の裏で調査しておりまして、その値も参考に提供させていただきました。

まず宜野湾市のほう見ていただきたいと思いますが、44名の方が参加していただきまして、PFOSの値が13.9、PFOAが3.3、PFHxSが16.3の値でありました。南城市は、この嘉手納基地から離れておりますので、61名の方が参加していただきまして、このときのPFOSは6.6、PFOAが2.7、PFHxSが3.9でありました。この2つの値を比べますと、有意に南城市の方のほうが少ないということはわかりまして、やはり基地周辺の方のほう、このPFOS、PFOAやPFHxSの暴露が大きいのかなと考えました。ところが、沖縄の1981年であります、このときはですね、5名しかはかっておりませんが、見ていただいたらわかりますように、47.6、25.6、25.9と、PFOS、PFOAは体の中で分解されることがありませんので、長く、ほぼ40年近く置いてありますけれども、ほとんど変化することなく測定できます。その値は見ていただきますとわかりますように、最大値でPFOSが104.7、そしてPFOAが54.7、PFHxSが43.8という非常に高い値でありました。この値から見ますと、宜野湾市におきましてはかなり減少していることが見てとれます。

では、6ページをごらんください。汚染源がどこから来てるのかということですが、そのためにですね、水道水が疑われましたので、水道水をよく利用しているか、していないかという手法で分けてみました。宜野湾市の住民の方で、水道水として利用されてる方の値は、PFOSは16.7、PFOAが3.9、PFHxSが20.4となっております。一方、水道水として利用してない方は10.6、2.6、11.5と、明らかに水道水として利用している方よりも少ないということはわかりました。このことから、宜野湾市の水道水が汚染源と考えられますが、もし本当に水道水が原因であるとしみますと、南城市の水道水の源泉は全く汚染されておりませんので、南城市におきましては、水道水の利用にかかわらないはずであります、という仮説のもとに検証いたしましたところ、総数44名の方、水道水として利用されてる方のPFOSが6.4、PFOAが2.6、PFHxSが3.9。水道水として利用されてない方が7.2、3.0、4.0であります。すなわち、南城市におきましては、やはり予想どおり、源泉が汚染されておりませんので、水道水として利用するか、しないかというのは全く影響を与えておりません。ちなみに、全国における昭和28年度の調査の結果は、PFOSが3.5、PFOAが1.5、PFHxSが0.31という平均値が報告されております。

7ページをごらんください。表3に、その水道水の汚染は本当に起こってる

かどうかを検証するために、調査時に水道水の採取を行いました。そして測定いたしました。宜野湾市の水道水では、P F O Sは14.1、P F O Aは4.1、P F H x Sは13.2であります。南城市の水道水はP F O Sが1.4、P F O Aが0.7、P F H x Sが0.7とやはり低い値でありました。一方、宜野湾市の大山地区の湧き水、これは基地のすぐ裏であります、P F O Sが1193、P F O Aが57.9、P F H x Sが151と非常に高い値でありました。このように、非常に大山地区では高い環境汚染が起こっておりますが、水道水は、宜野湾も始めまして一宜野湾のほうが確かに汚染は進んでおりますが一かなり低い値に抑えられていることが見てとれます。

次に健康影響評価について報告させていただきます。

8ページ、9ページをごらんください。現在、多くの健康評価につきまして議論がありますが、その中で、動物実験や作業従事者の調査というものをかなり網羅的に調べた研究といたしまして、やはり米国E P Aの値が最も信頼できるものと私は考えております。その安全性に基づきますと、P F O SとP F O Aを足したものが70ナノグラム・パー・リッターというのが、水道水の基準として採用されております。

10ページをごらんください。では、70ナノグラム・パー・リッターという値を飲んだときに、血中濃度はどれぐらいになるのでしょうか。それが、10ページであります、この値というのは、233ナノグラム・パー・ミリリットルというものが非常に一つの安全基準として提起されております。233というものの、これは全ての経路ですね、先ほど言いましたように、水道水から、食品から、大気から、それを全て合わせたのが233になります。その値のおよそ10ページにあります、下の2つ目「35ページに寄与率20%とありますので、」この中で、ほぼ5分の1、5分の1が水道水に割り当てましようということで、46.74という値が割り当てられております。46.74というのが、およそ、70ナノグラム・パー・リットルで、ここに仮定がありますが、60キロの人は、およそ3リットルの水を飲むんだということですが、その仮定の上で、体内からの消失速度がですね、大体半分になるのに1971日かかるという仮定のもとで計算いたしますと、ここにありますように、70ナノグラム・パー・ミリリットルの水道水を飲みますと、46.74になります。でも、実際には沖縄で起こっておりますものは、大気、食品全部を含めた値になりますので、安全基準は233ナノグラム・パー・ミリリットルというのが、安全の基準になります。

そういうことを理解した上で、ページの11ページを改めてごらんください。宜野湾市におきましては、この最も大きい値というふうに見ますと、P F O Sが37.2、P F O Aが8.0、P F H x Sが41.8であります、P F O SとP F O

Aを足した値37.2プラス8.0ですから45.2であります。これは233と比較いたしましても、はるかに小さい値であります。さらに、南城市におきましては、最も大きい値、19.3と5.4でありましたが、この値は足しても24になりますから10分の1以下であります。ということで安全と考えることができます。ところが1981年の沖縄の値ですが、最も高い人はP F O Sが104.7、P F O Aが54.7という値で、足しますと159.4となります。としますと、これは若干、233の8割程度になりますので、若干危険ではないかなというふうに思います。もちろん、この233というのは非常に安全を見込んだ値でありますので、それほど危険な値ではないのですが、その値に近いということが1981年の調査でわかってまいりました。

まとめであります。1、宜野湾市・南城市の住民の血中P F O S、P F O A、P F H x S等を測定したところ、P F O S、P F H x Sなどは宜野湾市住民が南城市住民よりも高いということがわかりました。2、宜野湾市の水道水の利用は、水道水利用者のP F O S、P F O A、P F H x Sの血中濃度を増加させていたこともわかりました。3、水道水濃度を調査いたしました。宜野湾市の水道水は南城市の水道に比べP F O S、P F O Aとも高値でありました。4、有機フッ素化合物の暴露は既に1981年には認められ、暴露量は現在よりも大きかったと判断されます。時間経過とともにP F O S、P F O Aの暴露量が減少しておりましたが、P F H x Sに関しては、減少の程度は少ないことがわかりました。5、健康影響を米国の基準をもとに採用したところ、今回測定した宜野湾市住民における値は、最大値でも安全レベルにあると判断されました。以上がまとめの(1)であります。

次に、イの宜野湾市大山地区等の地区の畑の田芋におけるP F O S濃度等の調査について報告させていただきます。

14ページであります。背景であります。沖縄県の基地周辺の湧き水で有機フッ素化合物が高濃度で検出される事例が相次いで報告されております。その湧き水などは農業用の水源にも利用されております。そこでP F O Sなどを含んだ水を利用した場合に、畑土壌への蓄積がどの程度になるか、栽培する作物にどの程度含まれるかということは大きな問題であります。今回の調査では宜野湾市大山地区の土壌、ここでつくられております田芋に含まれる有機フッ素化合物を分析いたしました。

調査方法について報告させていただきます。ページ15ページであります。2019年4月13日に、ここで田芋を採取いたしまして、協力農家1件の田芋畑で田芋5検体、土壌5検体の採取を行いました。田芋の根塊と芋茎を分けて分析いたしました。土壌は表面から5センチほどの深さまでを採取いたしました。



有機フッ素化合物PFOS、PFOA、PFHxSを分析いたしました。

16ページをごらんください。土壌中の有機フッ素化合物であります、PFOSが非常に高い濃度で検出されました。これは1万ナノグラム・パー・キログラムをはるかに超える値でありました。非常に高い値がありました。これは全国調査比とべて、PFHxS、PFOA、これはほぼ同等っていうことで考えられますが、PFOSにつきましては非常に高い値でありました。

17ページをごらんください。田芋の有機フッ素化合物の濃度であります、PFOSは平均18.9ナノグラム・パー・キログラム、PFOAは平均7.5ナノグラム・パー・キログラムということで、土壌に比べるとPFOSは0.17%、PFOAは2.3%濃度しか田芋に蓄積しないことがわかりました。ここで蓄積する場合には、通常は土壌の濃度よりも高くなってまいります。そういうことから考えますと非常に少ない濃度ですので、蓄積しないということがわかりました。

18ページであります、では、健康影響を見るための一つの指標として、毎日100グラムの田芋を食べると仮定すると一毎日100グラムも田芋を食べる人はおりませんが、そのようなものを仮定した非常に極端な例でありますが一仮定いたしますと、PFOSとPFOAの合計で1日2.7ナノグラムの摂取になります。米国の飲料水の基準で3リットルの場合は、この場合は70ナノグラムでありますから、3リットル飲みますと217ナノグラムでありますので、およそ100分の1と非常に低い値でありまして、田芋はこの点から非常に安全であると言えると思います。

まとめであります。19ページをごらんください。宜野湾市大山地区では、普天間飛行場で使用された消火剤成分が地下水を経由して畑土壌を汚染していると考えられました。そこで栽培されている田芋にPFOSなどが検出されましたが、微量であり、摂取による健康リスクが十分低いと考えられ、田芋は食品として安全と考えられると思います。

20ページをごらんください。その後の沖縄県内における調査結果等であります。背景といたしまして、21ページです、大気中の有機フッ素化合物の評価というのがまだなされておられませんので、それについて調査いたしました。

22ページをごらんください。先ほど言いましたように、食品と飲料水というのは、消化管から入ってまいります、大気中のPFOS、PFOAは肺から入ってまいります。肺から入るPFOS、PFOAの値が評価できておりませんでした。

次、23ページをごらんください。ここは一つ大阪の事例であります、血中のPFOAの濃度が非常に高く、30ナノグラム・パー・ミリリットルという高

い値が大阪で2000年から2009年に観察されております。そのときの値で、平均31という値なんです。この値を比べるときに、大阪、仙台、高山という3つの値を比べると非常にわかりやすいと思います。大阪につきましては、2004年は非常に高い値でありましたが、2008年にダイキン工業が大気中のPFOAを放出するのをやめましたので、急激に減少いたしました。そのことを参考に見ていただきますと、2004年と2008年の大阪の値の20ナノグラムというのが、大気由来であると。排出を抑えたために、大気中に減少いたしました、それが20ナノグラム。そして、仙台と高山はほぼ日本の平均的な食事由来のPFOA等を反映しておりますので、それが2から3ナノグラム・パー・ミリリットルの血中濃度を示します。この値の差ということをお阪では、まだ2008年ダイキン工業が放出をやめた後も高くなってはおりますが、それが水道水の汚染でありまして、それから10ナノグラム・パー・ミリリットルという値であります。こういうことを念頭に、沖縄での評価を行いました。

24ページをごらんください。ではどのように実際やったのかということをお説明させていただきます。

25ページであります。25ページにありますように、ほぼ1週間の期間、南城市と宜野湾2地域、宜野湾の基地近くという大山地域で行いました。③も宜野湾の大山地域であります。若干基地から距離が離れてはおります。ハイボリュームサンプラーで1週間にわたり大気を採取いたしまして、粉じん中に含まれる有機フッ素化合物を検出いたしました。

26ページをごらんください。結果であります。南城市2回にわたって1週間行った公民館で見えていきますと、PFHxSは1.16以下、1.24以下。PFOSは3.29、7.26以下。PFOAは9.65、6.48、宜野湾市①の基地近くでありましても、PFHxSは5.42、PFOSは29.71、PFOAは1.68、宜野湾市②の市街地でも2.98、13.66、6.50。このとき検出できなかった濃度のほうが高くなってはおりますが、これは倍率を変えていったために見かけ上高くなった値でありまして、検出できないということが正確な表現であります。過去に大阪におきましてはどうだったかを見ますと、27ページをごらんください。この城陽市というダイキン工業から70キロ以上離れたところでも、30.3ピコグラム、大阪におきましては1261ピコグラム・パー・立方メートルという非常に高い値が観察されてはりました。神戸で34、大山崎、福知山でも非常に高い値がPFOAは検出されてはりました。

28ページをごらんください。では、日本における大気中のPFOS、PFOAはどれぐらいの値かといいますと、28ページにありますように、中央値で見えていただくといいと思いますが、平均で中央値2.7、最大値8.9、最小値が1.1と

なっております。沖縄の辺戸岬、国頭村っていうところなんでしょうか、6.3ピコグラム・パー・立方メートルとなっております。また、PFOAにつきましては、全国で中央値で13、最大150で沖縄の先ほど申し上げた観測地点では5.5となっております。

30ページをごらんください。では、この経路別フッ素化合物の摂取について、もう一度見てまいります。宜野湾市では水道水の濃度がPFOSが14.1、PFOAが4.1、PFHxSが13.2ナノグラム・パー・リットルでありました。1日3リットル飲むと仮定いたしますと、PFOSが42.3ナノグラム、PFOAが12.3ナノグラム、PFHxSが39.6ナノグラム・パー・デイとなります。これをピコグラムという値で1000倍、大気中濃度と比較するために換算いたしました。PFOSが4万2300ピコグラム・パー・デイ、PFOAは1万2300ピコグラム・パー・デイ、PFHxSは3万9600ピコグラム・パー・デイとなります。一方大気中の値であります。これは検出限界一本来ならばこの値を用いるのは正しくないんですが、安全性を見込むために過剰に高い値を入れております。もしPFOSが29.71という一もっとも検出できなかったんですが一検出できたとしたらこの値、検出上限ということで引いておまして、PFOSが29.71、PFOAが6.5、PFHxSが5.42、大気は1日に20立方メートル吸入いたします。そうしますと、経気道で入ってくるものはPFOSが594、PFOAが59.4にPFHxSが130であります一少し経気道のPFOAは変わっております。そうしますと、こここのところで合計で、経口と経気道を合計させたものが4万2894、1万2894、3万9708、経気道の割合が1.4、4.6、0.3というふうになりまして、この値を見ていただきますように、ほぼPFOA、PFOS、PFHxSの暴露は、ほとんどが水道水であることがわかっていただけだと思います。ということで大気経由のものはほとんど無視できるということでもあります。

31ページをごらんください。まとめであります。大気中のPFOS、宜野湾市の2地点、南城市の2地点の測定で1点を除いて検出下限値以下であり、1点はほぼ中央値であった。大気中のPFOA、宜野湾市の2地点、南城市の2地点とも、大気中濃度は全国の中央値より低値であった。大気中PFHxSは検出下限以下であった。以上から大気由来の有機フッ素化合物の暴露は飲料水に比べてほぼ無視できると考えております。

その他PFOS等にかかわる知見について報告させていただきます。国際動向であります。ここにありますようにストックホルム条約というのは日本も加盟しております。ストックホルム条約というのは何かというと、環境中での残留性、生物蓄積性、人や生物への毒性が高く、長距離移動性が懸念される物

質、これを規制するという法律であります。製造及び使用の廃絶・制限、排出の削減、これらの物質を含む廃棄物等の適正処理等を規定している条約であります。日本もこれに加盟しておりまして、この対象となったものについては、その国内法を制定する必要があります。PFOSの条約対象物であります。2019年5月現在では、付属文書Aで廃絶ってということで27物質の中にPFOAが入っております。付属文書Bには3物質の中にPFOSが入っております。これは制限であります。また、現在審議中といいますか、ことしの秋っていうことですが、ちょうど今の時期に、ストックホルムで議論されてるのが、ここにありました、PFHxSとその塩の化合物であります。これが世界の動向であります。

そのことを踏まえまして、34ページ、今後の問題点と今後の対応ということについて述べさせていただきたいと思えます。まず、PFOS、PFOA、PFHxSの水道水基準の早急な策定、これが必要だと考えます。住民の安心と安全の担保を行うために、国が責任を持つ基準の策定が必要と考えております。現在に至るまで、これは報告されておられません。また内閣府でも、2008年以降ですね、かなり審議中という値でありまして、国内で汚染が起こっているにもかかわらず、放置されてきた事実があります。第2点目、汚染源対策であります。沖縄の水道水の汚染源は、米軍基地内の消火剤と考えられるということですが、厳重な管理を日本の国内法で行う必要があります。といいますのは、これが先ほどから申しておりますように、ストックホルム条約になりますと、国内法でかなり厳重な管理が課せられます。先ほど言いました制限、あるいは禁止、輸送の届け出ということが必要になってまいります。そのときにですね、日本の国内法で管理できないと、十分ストックホルム条約に適合するような法規制ができないと考えております。3番、最後に一番最後になりますが、1981年試料の分析により沖縄市嘉手納基地周辺では有機フッ素化合物の汚染が続いてきたことが明らかになりました。1981年、非常に高い値に上がったことはわかりました。安心・安全確保のために、健康影響をさかのぼって調査することが望まれると。特に、現在まで多くの報告がありまして、この70ナノグラム・パー・ミリリットルという、そういう安全性の評価の中におきましてですね、結構、胎児の体重が落ちるとかという報告がありますので、安心・安全確保のためには、過去にさかのぼって調査するということが望まれると思えます。

以上、御清聴ありがとうございました。

○新垣清涼委員長 参考人の説明は終わりました。

これより、参考人に対する質疑を行います。

なお、質疑・答弁に当たっては、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にお願いいたします。

質疑はありませんか。

座喜味一幸委員。

○座喜味一幸委員 きょうはありがとうございます。

一方では、しっかりとした調査をしないといけないという方向性と、ある意味ではまた、安全性という部分もはっきりわかったんですね、大変ありがたいなと思っております。もう一つはですね、多分、先生がおっしゃった、ああいうデータづくめの発表が、まずひよっとするとマスコミで、ちょっと舌足らずの発表になって、大変住民に不安が持ち上がったという意味でもですね、やはり、今後しっかりとしたデータの今後の課題と、県民に対する安心・安全というものをしっかり発信していく、整理していくべきだなと思っております。1番の水道水の水質の件ですが、県企業局は、活性炭でもってしっかりと対応していて、水の安心・安全っていうことは大丈夫で、このPFOSに関することも大分低減をしているというような、我々報告を受けてるんですが、その辺について先生のお考えをお聞かせください。

○小泉昭夫参考人 御質疑ありがとうございます。

安心・安全については、いたずらに危機をあおるだけではなくてですね、正確な報道に努力してまいりたいと思います。第2点目であります、ここの7ページをごらんください。水道水、湧き水ということで、PFOS、PFOA、PFHxSなんですが、かなりですね、南城市はもちろんのこと、宜野湾市も、努力していただいているというのはよくわかります。大阪におきましてこの値のときにはまだ十分できておりませんでしたので、例えばPFOAの場合は40ナノグラムという値が出ておりました。それに対しまして、ここのですね、沖縄の水道水の管理者の方は、非常に努力されてて、翁長知事のと時からだと思っておりますが、新しい技術を導入されております。その結果、この値に落ちついているというふうに私は理解しております、非常に環境汚染がある中で、非常にPFOS、PFOAを除く努力がされてるということについては、最新の技術を取り入れられてるというふうに私は理解しております。

○座喜味一幸委員 それからPFOS絡みの有機物に関してですね、いろいろとフライパンだとか、そういうものの塗装だとか、いろんな面で非常に住民が

知識を持ち始めておりますけれども、基地由来の、基地が原因と言われる一結局は消火剤だと思うんですけれども、これは我々のこの消防等の化学消防車等の持つ泡消火剤等々含めてですね、こういうことに関してはどういう方向性で動くんでしょうか。

**○小泉昭夫参考人** 消火に関しましては、PFOSはですね、そういうものについては、一定限度の中で認められております。そういうことですので確かに今後は削減されていくと思いますが、よんどころない事情がない限りは削減されていくので、残っていくものとして、1つは半導体製造にかかるエッチング液というものと、もう一つが、消防のものなのですが。でもしかし、新しい物質がどんどんできておりますので、それを新しいものとして考える、かえていくことができると思います。事実米軍におきましては、米国内におきましてPFOSはほとんど使っておりませんので、国内で使っていないものが、今回の沖縄に残っているということはやっぱり大きな問題ではないかなというのが1点であります。御質疑に答えたことになっておりますでしょうか。

**○座喜味一幸委員** それとこれ今後の課題にもなると思うんですけれども、沖縄市で1980年代に、あれぐらいの高い値が出てきた。その辺の原因の究明等々含めてですね、ある意味での、しっかりとした時間的な系列を含めた、ある意味ではポイントを押さえた調査というものが大変重要ではないのか。その辺は、県行政に対してですね、アドバイスがありましたら、ぜひお願いしたいんですが。

**○小泉昭夫参考人** ありがとうございます。その点につきましては、実は沖縄だけではなくて、関西地域も同じような事態が起こっております。過去におきまして、PFOS、PFOAの汚染があったということでもありますので、現在、健康影響として問題になっておりますのは、1つは発がん性の問題、それともう一つはですね、子供の低出生体重児ということが問題になっております。その2つの点につきましては、本当にこの汚染地域の方がそういう事象が多いのかどうかということは、検討することができます。過去にかなり長い間暴露が続いておりますので、そのことについては、できます。特にがんにつきましては、がん登録というものを使うことによって、報告されているがんの部位に本当に高いかどうかということが検証できます。そういうことを検証すれば、より住民の皆さんの安心・安全が高まっていくでありましょうし、今後の予防対策にも重要な役割を果たせるのではないかと考えております。

以上です。

**○座喜味一幸委員** こういう問題提起があって、我々県議会も国に対して基準を設けるべきだと、明確にすべきだと、水道水はですね、そういう動きなんです、知り得る先生の知見で、国の動向含めて、その辺の動き、基準の策定に向けた取り組み、その辺を教えていただけると。

**○小泉昭夫参考人** 日本の動向であります、この秋ぐらいから年内にこの基準づくりを始めるといふふうには、風のうわさに聞いておりますが、詳細はわかっておりません。全世界の動向であります、先ほど言いましたように、ストックホルムに今度PFHxSが入ってまいります。そのことによりまして、今後より研究が活性化されるものと考えております。このことにつきましても多くの論文が出ておりますが、現状につきましても、ほぼ、先ほど述べました米国の環境基準をつくったデータ以上のものを超えるものはなかなか出ておりませんので、多くのデータの不一致をですね、まだ解消して説明できる十分なデータが出ておりません。このことについては、今後ウオッチが必要だと考えますが、日本の動向につきましても、大きな流れとして、ことしの秋、今年度中につくるってということが一つの流れではないかと考えております。

**○座喜味一幸委員** もう一点は田芋のほうはですね、蓄積がなかったというような報告でありまして、少し私も安心しておりますけれども、畑作物あるいは水田作物等々には、蓄積というか濃縮というような、ないのかなと思いますが、片や比謝川等での魚類等からの検出、それがちょっと高濃度での報告等がなされておりますが、そういう川と海との流れは一体だと思っておりますが、その辺の濃縮というんですか、その辺の懸念というものはどうお考えになりますか。

**○小泉昭夫参考人** 濃縮であります、御指摘のように、植物よりもどちらかという魚類のほうに蓄積されます。そのときの蓄積は、特に大きな魚ですね、鱈とかですね、そういうものの肝臓とかに蓄積することが報告されております。大体は海洋生物でありまして、それは水銀と同じような一有機水銀と同じような食物連鎖を通じて起こるものであります。そういう可能性がありますので、そこについては今後考えていかないとはいけないんですが、ただ、南城市の状態から見ますと、食生活においては、南城市と宜野湾市では大きな違いはないと私は考えます。そうしますと、魚類にそれほど大きなですね、食品の中に含まれていると考えられませんので、したがって、魚類のほうも余り気にせんでい

いのではないかなと思いますが、そこについては、今後もウオッチしていく必要があるのではないかと考えます。

**○座喜味一幸委員** 最後になります。最後はお願いということになるんですが、いたずらに、やっぱり県民に不安というものをあおっていつちゃあ非常に行政としてもまずいと思っておりますから、先生の安心・安全な部分の数字的なPR、それから今後特に留意しなければ、危機管理とでも申しますか、その辺に関してはぜひともですね、学者の立場からわかりやすいメッセージを送っていただくと、冷静な今後の取り組みも進むものと思っておりますので、その辺をお願いしたいと思っております。

**○小泉昭夫参考人** 安心・安全につきましては、我々もできるだけ一例えば田芋の問題につきましても、安全であるということを強調したい、してきたつもりなんです、なかなか住民の方になかなか届いていない。あるいは飲料水の問題につきましても、宜野湾市の飲料水は、非常に低いレベルであるので安心だということは報告してきたものであります。ただ、一方で住民の方たちは、この汚染源が基地にあるということを非常に懸念されているんだと思います。と申しますのは、例えば、今後危機管理ということではいいますとですね、災害時の対応、災害時に、ストック、基地に貯められているPFOS、PFOAがどうなっていくのかということと、あるいは、基地が返還された場合にその汚染は誰が責任を持つのだろうかというようなところについてですね、しっかりとした議論をしていくことによって、健康以外の安心・安全、危機管理もできるのではないかと私は考えております。

以上です。

**○座喜味一幸委員** ありがとうございます。

**○新垣清涼委員長** ほかに質疑はありませんか。  
座波一委員。

**○座波一委員** 確認なんです、大阪のダイキン工業の影響で数値が高かったということはですね、ダイキン工業というのは、具体的に空調設備関係だと思っております、どのような経緯っていうか、このダイキン工業から出てる大気ということではありますけど、どういうような、工場の中での発生源となってるんですか。



○小泉昭夫参考人 そのこの生産工程につきましてはですね、我々も詳細といたしますかそこについては見ておりませんが、我々が地域を調査いたしましたところですね、粉じん中にたくさんPFOAが含まれてたというのは確認しております。それと同時に、ダイキン工業がそのことを踏まえまして、製造中止、放出を削減するという措置をとったときには減少しておりますので、ダイキン工業から出ていたということは十分妥当性、蓋然性が高いと考えております。そのPFOAは何に使ったかという、ダイキン工業というのは空調だけをつくっているわけではないんですね。有機フッ素化合物の途中の中間体もいろいろつくっております。特に、テロマーというですね、誘導体の化合物をつくっております、それを販売しております。あそこはもともとフッ素化合物をつくる会社ですので、その中の一つとして空調機ができてきたのでありまして、そういうことからフッ素化合物を長くつくってきたという経緯があります。

○座波一委員 フッ素化合物をつくっている会社だったわけですね。それで、そういう感染経路があったということでもあります。なぜ、そういうのを聞いたかという、米軍以外の部分からの排出する原因がほかにもあるのかなという、その可能性を考えたときにですね、沖縄県内にそのようなのがあるのかなというふうに考えますけど、そこら辺はどうですか。ほかにもありそうなものはないと。

○小泉昭夫参考人 そのことではありますが、この原因として、例えば宜野湾市を考えましたところ、フッ素化合物をつくっているような会社はまずありませんので、それともう一つ、宜野湾市の水道水に汚染しているということを考えていただきますと、宜野湾市の汚染源は水道水であると。そして、それからもう一つはPFOS、PFOAのこの流れの中で見てみますと、日本国内では基本的にはPFOAのが高いんですよ。先ほどダイキン工業なんか見ていただいてもわかりますように、PFOSが高いということになっておりますので、これは多分消火剤由来というふうに通念的には考えると思います。さらに詳細な調査がそこ必要であればですね、PFOS、PFOAのフィンガープリントという指紋のようなことが残りますので、それをやるとわかると思いますが、そこまではやっておりませんが、恐らく米国で報告されているプロファイルとよく似ておりますので、それは沖縄は、基地だろうというふうに言えると思います。

○座波一委員 調査結果の中で、南城市の部分と全国平均との比較の中で、宜野湾も南城市民も含めて全国よりは高いという数値が出てますよね。これは、水の経路がですね、宜野湾市と南城市は違うんですよね、供給水源が。なのに全国的に比較して南城市も高い。あるいは南城市の河川から出た数値も高いというのがあったんですよね。それはなぜかと思うんですね。

○小泉昭夫参考人 基本的にはですね、その理由はよくわかりませんが、やはり先ほど言いました、一つの可能性といたしましては、水道水ではないにしてもですね、非常にPFOS、PFOAというのは半減期が長いってことはわかっていただけだと思いますが、そのときに、沖縄の値を見ていただくと、従来物すごく高かったんですよね。この経路はどういうふうに考えられるかという、そのときは恐らく大気も経由で来た可能性が高いと考えております。現在は我々は証明できませんが、1981年は大気も飛んできたと考えております。そうしますとですね、この中で南城市の場合も、少し若干高い方おられるんですが、それは過去に受けた暴露という可能性もあるんじゃないかなと思います。それは大気経路ということですね。といいますのは、年齢とかそういうものに非常に依存いたしまして、男性よりも女性が低いということもありますので、そういうことでこういう若干高い方が出てきたのかなと思っております。ただ、そこにつきましては、単なる統計的なですね、揺らぎっていう可能性もありますので、我々としてはそこについてはなかなか難しいかなと思っております。

○座波一委員 ありがとうございます。

南城市以外の地域の調査に及んだことはありますか。またそれと、どうして南城市をサンプルにしたかっていう理由とですね、それ以外にもやったかっていうの。

○小泉昭夫参考人 沖縄ではやっておりません。南城市を選んだのは、まさに水源が宜野湾と違うということでありました。

○座波一委員 ですから、大気での汚染が要因だろうという見方なんですな。

○小泉昭夫参考人 過去ですね。

○座波一委員 はい、わかりました。

あとストックホルム条約からいうと、国内法での制限をするべきであり、制

限が可能ということなんですね。これ世界的にいて、そういうふうにP F O S対策をしてるような国っていうのはどうなんですか、複数あるんですか。

○小泉昭夫参考人 それはもうほとんどストックホルム条約を認めている国は全部、ヨーロッパとかですね、非常にやっております。アメリカですらですね、かなりやっておりますので、日本におきましてもこれやらないといけないんですが、この調査がですね、経済産業省が所管でやっております、やはりこの縦割りのところがありまして、経済産業省ですので、環境問題、あるいは厚生労働省の問題は入っておりませんので、基地とかが除かれてしまうんですね。そういう問題があります。経済産業省は微に入り細に入り、日本国内の汚染源の管理は十分やっております。

○座波一委員 もう一点。山火事などで泡剤とか消火剤使ってますよね。これがP F O S入ってると思ってもいいんですか。盛んに山火事で使ってる、今国内の消火活動においても、これが今入ってるものを使ってる。

○小泉昭夫参考人 現在におきましては、かなり代替物質が出ております。ところが、過去の2000年以前、実質2010年以前のものにつきましてはP F O Sが入ってる可能性があります。

○新垣清涼委員長 ほかに質疑はありませんか。  
山内末子委員。

○山内末子委員 先生ありがとうございます。普天間基地周辺につきまして、宜野湾市周辺につきましては、水道水からも、また土壌のほうからも、数字的には、心配のない数字っていうふうに出てるような状況なんですけど、その辺確認したいんですけど、数字的なものと感覚的なものの違いがやっぱり大きいと思うんですね。その辺について、もう少し具体的に伝えていただけませんかでしょうか。

○小泉昭夫参考人 その辺につきましては、非常に御懸念がよくわかります。といいますのは、P F O S、P F O Aというのは、毒性がですね、かなり多様でありまして、先ほど言いました発がん性の問題とか、胎児の体重の問題とか、生まれたときに体重が小さくなるという報告があります。そのことを踏まえますとですね、特に体重の問題、子供の体重の問題につきましては、正常レベル

でも起こるといふ、非常にヨーロッパです、アメリカの低い血中濃度でも起こる可能性がありますので、感受性が高い方がおられる可能性があります。そういうことからしますとですね、御懸念というのは十分わかる場所があります。そういうところにつきましては今後も引き続きですね、きちっと報告させていただいて、特に体重は小さくなるんだけれども、2年、3年たつとキャッチアップする、ちょうど発達障害もなく追いついていくというようなこととか、引き続き丁寧に御説明申し上げてですね、対応していくことによってですね、御懸念をなくすということができると思っています。しかし、一方で、やっぱりPFOS、PFOAをなくしていく努力をしていく必要があると思います。より小さいほうが望ましいわけですから。そこに、米軍基地というですね、ちょっとこう日本の法律が及ばないところに関してっていうところに、歯がゆさを感じましてですね。やはり、経済産業省が日本国内でやってるような強力な規制をかけて、企業からPFOS、PFOAをなくすような努力を米軍基地にも働きかけていただければですね、非常に私は妥当なものではないかと、そういう御懸念がなくなるんじゃないかと思っております。

**○山内末子委員** 直接的にこの水道水を飲んですぐに健康に影響が出るとか、そういう心配はないとは思いますが、まさしくおっしゃったとおり、蓄積していく中で、一番心配してるのがやっぱりお母さんたちが自分たちの子供たちに、またこれから生まれようとする、産んでいくための自分たちの体のことを一番心配していて、目に見えないだけに、もう何も実体がないままに、このPFOSの問題が浮上してるものですから、その懸念をしっかりと一やっぱり今おっしゃったとおり、除外していくにはどうしたらいいのかっていうことが、今私たち沖縄県、また日本全体で考えなければならぬかと思うんですけど、水道水のその活性炭を入れたり、いろんな形でできることをやってると思うんですけど。米国でもね、本当に米国自身が今回国防権限法の中にも、PFOS対策で相当の予算を入れてやってるんですよ。そういうこと考えると、何かもうこの問題が、日本だけが少しも危機感がないのかなっていうふうに私は個人的に思うんですけど、その辺についてこの世界的な動きと先ほどストックホルム条約の件で、世界的な動きはあるんですけど、日本がこれから、我々が政府に対してもどういうふうなことを求めていきながら、この問題をしっかりと安全宣言一県は水道水について安全宣言をやってますけど、ただ、そこはまだ安全宣言には至ってないと思っておりますので、その辺についてちょっとお考えをお聞かせください。

○小泉昭夫参考人 お気持ちよくわかります。日本がどうすべきかという問題なんですけれども、米国で起こっているPFOS、PFOAの問題というのは、2つの種類があるかと思います。1つは企業が関与したものです。特に靴とかそういうものを製造していた会社がつくって、撥水剤としてつくった会社が放置しておったと。というのが1つのケース。もう一つのケースは圧倒的にですね、多いのは基地、米軍基地なんですよ。特に空軍の基地で燃料の消火のために使ったのがPFOSですね。それが、多くの分野に汚染を起こしております。そのことにつきまして、米軍におきましては、米国内ではPFOSの処理っていうことを大量な予算をかけてやっております。じゃあ国内でどうすべきかという、日本の米軍基地の汚染は誰が責任を持つべきかという問題がありますよね。そのところはよくわかっていないところがあります。そういう国際的な問題がありますが、日本政府として絶対やるべきことは2つあると思います。1つはやはりPFOS、PFOA、PFHxSにつきましては、ストックホルム条約に上程されておりますので早急に基準をつくる。国の責任で基準をつくっていただくということが大事だと思います。特に水道水についてにつきましては、早急にやっていたかかないといけないと思います。その上で、なお高い場合におきましては、誰が責任を負うかということを確認する必要があるんじゃないかと思います。例えば、大阪におきましては、例えば発生元であるダイキン工業であるとか、あるいは沖縄におきましては基地であるとか、そういうことを明確にする必要があると思います。基準がないためにですね、高いのか低いのかということ自身もわからない状態になっておりますので、やっぱり国が責任を持つところをはっきりしていただくということが大事だと、これが第1点目になりますね。第2点目は、やっぱりPFOS、PFOA、PFHxSにつきましては、やっぱり削減計画というのをきちっと持ってください。特に経済産業省がつくる場合は、どちらかというところ起業化といいますか、産業振興のためにやっていきますので、余り後のことを考えないんですよ。やっぱり環境省とかですね、厚生労働省がきちっと削減の責任を持っていただいてやっていくっていう必要があるんじゃないかと思います。特に、大阪におきましては土壌汚染がまだ続いております—淀川水系ですね—続いておりますが、飲料水に対する汚染は余り影響がないので、このまま見てもいいんじゃないかと。ただ、そのとき井戸水を使わないようにっていう規制が必要になりますよね。そういう対策をですね、日本のデータにあって、そしてその中で汚染者が払うという原則をきちっとやっていただくという必要があるかと思えます。この汚染者が払うという、ポリューター・ペイズ・プリンシプルっていう原則がもう世界各国で認められておきまして、汚染者がはっきりした段階で

払うんだと。その原則をやっていくことによって、責任を明確にしながら削減していくということが大事ですし、今後、そういう製品を使わないということも今後大事なことになりますね。そのことを、削減計画をきちっと国の責任でやっていただくという2点が大事だと考えております。

以上です。

**○山内末子委員** この問題は先ほどもありました、私たち県議会のほうでも決議をしまして、政府のほうに要請に行きました。その中で、政府のほうも今、内閣府を中心にしながら環境省、いろんな担当の専門的などところで、一つずつ精査をして、今の状況としては基準を示せるようなことをやってると思うんですけど。聞いてみますとなかなかそれをどこが責任を持って、どこがまとめるかっていうのがちょっとわかってないような状況。我々もわからないし。それに対してまたこれからまた一緒に、この問題については、私たち県議会は一致しておりますので、ぜひ頑張っていきたいなということと、あとここで今出てきた、沖縄市が本当にもうこれ30年、40年近く前に、これだけ数字が出てますけれど、ここ最近またこれについて、できればそれを調査していただいて、その数字が今どうなっているのかっていうこととか、普天間基地だけではなくて、やっぱりこれも全県的に一天願川とか、それはもう近いのは嘉手納基地ではありますので、沖縄市はやっぱりそういうところもあるのかなと。その範囲がもう結構広がっているような感じもしますので、沖縄市のこの数値の、できれば先生、もう一度また新たに調査していただいて、そういうまた数字を示していただければなっていう希望をちょっと申し上げます。

どうでしょうか。

**○小泉昭夫参考人** 沖縄市のこれを調査するのは非常に大事ですし、同時に、この問題は沖縄だけではないんですね。我々調査いたしましたところ、多摩川でもかなり高濃度のP F O Sの汚染がありますので、ということを考えますと、横田基地あるいは、日本全体の空軍基地を持つてるところについては、やっぱり調べてみる必要があるんじゃないかと思います。非常に心強い御意見、我々も励んでいきたいと思います。

どうもありがとうございます。

**○山内末子委員** 健康調査の必要性っておっしゃってましたけど、健康調査については何をポイントにどういう、それもバランスをとってやったほうが一番、調査はいいと思うんですけど。その辺の調査のポイントをお聞かせください。

○小泉昭夫参考人 1つはですね、一番懸念されるのは、子供の出生体重ということでもあります。そのときにですね、日本の統計では2500グラム以下の子供さんの登録制度が出ております。各市町村でその値が出ておりますので、それが各市町村ごとにどういう分布になっているかということ、これを1980年代から調べてみる必要があると思います。そのときに、汚染源があるところないところ、基地周辺のところと基地周辺でないところ、そこを見ていく必要があると思います。それが第1点ですね。それを全国でやるっていうことで。もう一点は、発がん性の調査であります。PFOS、PFOAで問題になる発がんというのは、1つはですね、乳がんであるとか、それから膀胱、前立腺がんであるとか、それから胆道がん、膵がんということが問題になっております。こういう少しマイナーなっていうか、非常に多い胃がんとかそういうものではなくって、ちょっとこう、マイナーながんが出ておりますので、そういう部分については幸い、がん登録という制度が日本全国にありますので、それについて見てみることによって、飲料水汚染が考えられる地域、土地、そうでない部分で違うかどうかということ、これを調べることによって、そういう事態がなければ私は、ひとまず安心できるんじゃないかと思っております。

○山内末子委員 貴重な提言、どうもありがとうございました。またよろしく願いいたします。終わります。

○新垣清涼委員長 ほかに質疑はありませんか。  
具志堅透委員。

○具志堅透委員 きょうはありがとうございました。

先生の説明を受けてですね、少し、若干安心したところがあってですね、再度ちょっと同じことの繰り返しになるかもしれませんが、そこは勘弁していただいとお伺いしたいなど。今、それぞれの数字で見るデータ、そこが、何ていうかな、我々の判断材料になるんだろうと思うんですが、そのデータ上の中でですね、沖縄県の大気あるいは水も含めて宜野湾、嘉手納基地の周辺も含めて、安心・安全であるということと考えていいですか。食べるものも含めてですね。

○小泉昭夫参考人 基本的に安全で心配ないと私は考えております。

○具志堅透委員 ありがとうございます。

それでその基地由来としている、そこしか考えられないだろうというふうなことで、私も若干そうなんだろうなという思いはあるんですが、ただ大気汚染の南城市の件なんです。大気汚染で過去に飛散し、それが土壌に蓄積をされているというような考え方でいいんですか。

○小泉昭夫参考人 そこにつきましては、この南城市でも全国平均より高いということの原因であります、そこを議論されてるんだと思いますが、先ほど言いましたように、過去に飛散したものが体内に蓄積して、この値が実現したという可能性も一つありますし、もう一つは、単なる統計誤差ということがあると考えられます。それはあらゆるところでありまして、集団が余り大きくないためにそういう誤差は出てまいります。

○具志堅透委員 済みません。統計の誤差っていうと、そこへ行ってしまうと、ちょっと……。

○小泉昭夫参考人 環境のものについてはですね、ここで我々は参加人数が61名という数でやっておりますので、明確にですね、宜野湾市は高いということがよくわかるんですが、南城市のですね、6.6っていうのと中央値が5.6になっております。これが本当に、この日本全体で見たときに高いのかと言われるとですね、この日本全国の中でもですね、都市によって高いところ高くないところありますので、そういうことは、都市の違いって何に由来するのかということになります、それは、2つの可能性があります。食品のパターンが違うということですね。それからもう一つは、統計的な誤差っていう。統計的っていうのはやっぱり揺らぐわけですよ、測定によって。その範囲の可能性もあります。だから、南城市につきましては、この本来の目的が南城市の汚染を説明するために組まれたデザインではありませんので、これは宜野湾市と南城市を比べて宜野湾市の水道水が汚染されて、それを飲んだ方が上がっているということを証明するためのもの、それがかつ安全レベルであるということを証明するためのものでありますので、デザインが少し違うということを御理解願いたいと思います。

○具志堅透委員 わかりました、ありがとうございます。

1981年、かなり高い数字が出てると。先ほどの説明の中では、全国的にっていうか大阪でもかなり高かったというふうな御説明であったんですが、どうい



ったことが考えられるのでしょうか。例えば大阪ですと、沖縄ですと基地由来という云々があるんだらうと思うんですが。大阪ではやはり、先ほどのダイキンの問題なのか、その1981年に限定したときにですね、どういうことが考えられますか。

**○小泉昭夫参考人** ちょっとデータを戻って見ていただきたいんですけども、23ページを見ていただきたいと思います。大阪でもですね、伊丹空港の近くというのは、汚染が結構ありました。P F O Sの汚染がありました。伊丹空港はP F O Sの汚染があつて、その汚染レベルは、たしか600から500ナノグラムだと理解しております。それに対して、この大阪地域でP F O Aが圧倒的に高いと。31ナノグラムという値です。今回の宜野湾の値というのは平均が14か15ですから、この半分ぐらいですよ。その値のどこからこの31が出てきたかっていうと、31のおよそ3分の2、20ナノグラム・パー・ミリリットルというのが、これは大気から来てるんですね。そのダイキン工業が出すものから来ると。10ナノグラム・パー・ミリリットルというのは水道水。そのためにですね、この大阪だけではなくて神戸と大阪、京都、これがほぼ同じ10ぐらいの値なんですね。特に神戸と大阪はですね、水源を同じにしておりますので、ほぼ同じ値でした。15ぐらいの値で。年代としては2000年の初めですね、2004年ぐらいですね。ということで、一番大きなものが大気から入ってくるものだったんですけども、それを出してる部分が2008年にダイキンが対策をとりますと減ってしまったということでもあります。だから大気というふうに考えております。

**○具志堅透委員** 先生の出してる今後の対応ということですね、先ほど来出てる基準案の策定ですか。ここは先ほどもあつたんですが、我々としても強く求めながらですね、国のほうに基準策定を求めていきたいなと思うんですが、先ほど説明の中で、今年度秋ごろには国は策定するんじゃないかというふうに私は伺つたんですが、それでよろしいですか。

**○小泉昭夫参考人** 今年度中というふうに聞いております。

**○具志堅透委員** はい、わかりました。

**○新垣清涼委員長** ほかに質疑はありませんか。  
上原正次委員。

○上原正次委員 先生きょうはありがとうございます。

今、大気の話が出てますけど、南城市も大気からじゃないかというお話がありました。大阪はダイキン工業からのっていう話になってますけど。例えばですよ、中国の偏西風に乗って、各九州、沖縄含めて、九州も含めて沖縄、違った場所で調査した場合は、大気からの汚染っていうのは出てくる可能性、中国からの大気汚染っていう可能性に関しては、それは考えられませんか。

○小泉昭夫参考人 2011年に調査やりましたけれども、その可能性はなかったですね。中国から飛んでくるというのはちょっと、2011年段階では考えられませんでした。

○上原正次委員 これはもう2011年に調査は。地点はどのように。

○小泉昭夫参考人 大阪、関西地域であります。

○上原正次委員 九州と沖縄離島で……。

○小泉昭夫参考人 それはやっておりませんが、ただ、シミュレーションを行います。冬になりますとですね、この大気から飛んでくるものは、大阪、九州かなり近いんですよ。っていうのは、我々血中鉛の濃度っていうのをずっと調べておまして、そのときには中国からかなり飛んでくるんですね。その値を調べたときに、大阪と九州かなり一冬全体でいいますとですね、かなり一緒の動向を示しますので、暴露量もほぼ同じということをシミュレーションです、広域シミュレーションで検証しております。だから中国から来たというのは考えにくい。

○上原正次委員 きょう、すごいいろんな勉強させていただきましてありがとうございます。

○新垣清涼委員長 ほかに質疑はありませんか。  
照屋大河委員。

○照屋大河委員 きょうはどうもありがとうございます。

よろしく申し上げます。特に1981年の沖縄市の調査というのが非常に気にな

るんですが、沖縄市周辺のですね。この先生の資料でも、11ページですが、159.4で、8割が心配だというような表現ですが、これについては、急ぎその健康調査をやるべき、先ほど安全値内でも、低体重児への影響とか発がん性に関する影響というのは、安全値っていうんですかね、その中でも非常に懸念される、その影響については心配があるということでしたが、この沖縄市周辺というのは、心配という表現ではあるんですが、どう捉えたらいいのかなと思っておるんですが。

**○小泉昭夫参考人** これ現在起こってっていうものではありませんので、40年前でありますから、これについて心配というのは、過去に心配だったということであります。しかしですね、そのときにですね、それが先ほどの提案になるわけですが、出生率っていう2500グラム以下の子供さんの出生というのはかなり昔からデータがあります。それとがん登録もかなりですね2000、1990年ちょっとそこ正確にはわかりませんが、がん登録のデータあります。がんが起これにはかなり時間かかりますので、がん登録と過去の出生率を見ることによって、この心配というのがあったのかな、潜在的に隠れていたのか、我々が知らなかっただけなのか、あるいはなかったのかということとはわかると思います。

**○照屋大河委員** 出生率とか低体重児とかっていう影響はですね、実は嘉手納基地周辺では、騒音、爆音に関する健康調査というのは、沖縄県のほうが主体でやっていて、その際にもですね、そういう現象が示されてるんですよ。爆音による健康被害ということで。これは、PFOSやPFOAの影響と、爆音の被害の影響との関連性とかっていうのは何かあるんでしょうか。

**○小泉昭夫参考人** そこにつきましては、音によるものということ进行调查されているということの理解いいですよ。私はそこは初めて聞きましたが、それはそのこととですね、低体重の問題を考えるときには、地域を変えてですね、例えば水源を同じにしているところで騒音の影響が除去できるようなところを調査するというのをやることによってですね、切り分けができると思います。かなり統計的な処理でですね、ここから音の暴露が無視できるような状況をつくることができますので、水源だけの問題がどれだけかかっていうのはわかるかと思いますが。

**○照屋大河委員** 調査のあり方で、音からの影響と水源等による大気も含めた影響があるのかっていう区別は可能だということによろしいでしょうか。

○小泉昭夫参考人 そのように考えております。

○照屋大河委員 わかりました。ありがとうございました。

○新垣清涼委員長 ほかに質疑はありませんか。

(「質疑なし」と呼ぶ者あり)

○新垣清涼委員長 質疑なしと認めます。

以上で、小泉昭夫参考人に対する質疑を終結いたします。

この際、委員会を代表して、参考人に一言お礼を申し上げます。

本日はお忙しい中にもかかわらず、長時間にわたり貴重な御説明をいただき、心から感謝申し上げます。

本日拝聴いたしました内容等につきましては、今後の委員会審査に十分生かしてまいりたいと思います。

小泉参考人、大変ありがとうございました。

休憩いたします。

(休憩中に、参考人退室。その後、説明員等入室)

○新垣清涼委員長 再開いたします。

次に、乙第5号議案沖縄県希少野生動植物保護条例の審査を行います。

ただいまの議案について、環境部長の説明を求めます。

棚原憲実環境部長。

○棚原憲実環境部長 それでは先ほどの条例議案について、お手元の資料1土木環境委員会議案説明資料により、御説明いたします。恐縮ですが座って説明させていただきます。

1ページをごらんください。

乙第5号議案沖縄県希少野生動植物保護条例について御説明いたします。議案提出の理由としましては、県内に生息し、または生育する希少野生動植物の保護を図るため、指定希少野生動植物種の個体の捕獲、譲り渡し等を禁止し、及び生息地等保護区を指定して工作物の新築等を規制するとともに、外来種に対する施策、その他所要の措置を講ずる必要があります。議案の概要としまし

ては、1、指定希少野生動植物種の指定、個体等の取り扱いに関する規制、生息地等保護区に関する規制、保護増殖事業等に係る規定を定め、希少野生動植物の保護を図る。2、指定外来種の指定、個体等の取り扱いに関する規制、防除の実施等に係る規定を定め、希少野生動植物の保護のための外来種に対する施策を講ずる。3、本条例は令和2年11月1日から施行する。ただし第1章等の一部の規定は、公布の日から施行するとしております。

2ページをごらんください。

こちらが条例案となっております。このほか詳細につきましては、担当課長から説明させていただきます。

**○比嘉貢自然保護課長** これから本議案の詳細について説明させていただきます。大変恐縮ですけど座らせていただきます。

同じく資料のですね、25ページをお開き願います。

こちらの沖縄県希少野生動植物保護条例案の概要のほうで、内容の説明をさせていただきます。

まず1つ目にありますように、条例の必要性等についての、まず(1)絶滅危惧種の増加について説明いたします。真ん中のほうにありますけど、2005年に改定したレッドデータ沖縄第2版と比べて、右側にあります2017年から2018年に改定した第3版では、絶滅危惧種が980種から1237種に増加している状況にあります。そして次の(2)のほうの希少種の個体数減少の要因であります。開発等による環境の悪化のほか、営利目的による乱獲や外来種の影響等が考えられます。その表の下のほうにもありますけども、種の保存法や外来生物法などの既存の法律による規制も図られているところですが、本県には希少で固有の種が多く存在することから、法律のみでそれらを保護することは困難な状況であります。

続きまして、(3)のほうの本条例が目指すところでございます。

こちらのほうに例示されていますように、絶滅危惧種であるリュウキュウヤマガメ60匹が、香港に密輸される事件が発生しております。このような状況も踏まえ、本県としては密猟や外来種などの脅威から希少種のさらなる保護を図るための条例を制定する必要があると考えております。

続きまして、資料の26ページのほうをお願いいたします。こちら2番目のほうに条例の規制内容について記載しております。まず(1)の条例の特徴についてです。規制の内容につきましては、種の保存法と外来生物法を補完する内容としております。それらのほうで、保護が図られてない種について指定することとしております。希少種に対する施策として、指定した希少種の捕獲等や

譲り渡し等が禁止されます。また、必要に応じて、その下のほうにありますけれども、保護区の指定や保護増殖事業を実施することとしております。この内容としては、種の保存法と同様な仕組みとなっております。次に右側にありますけど、外来種に対する施策として、県が条例に基づき、区域を定めて外来種を指定し、飼養、栽培、保管の届け出や、適正管理を義務づけるとともに、管理を放棄し野外に放つ行為等を禁止することとしております。これらの希少種及び外来種の施策を推進することにより、本県の生物の多様性が確保された良好な自然環境を保全していきたいと考えております。

以上が、乙第5号議案の説明となります。

○**棚原憲実環境部長** 以上です。

御審査のほど、よろしくお願いいたします。

○**新垣清涼委員長** 環境部長の説明は終わりました。

これより、乙第5号議案に対する質疑を行います。

なお、質疑・答弁に当たっては、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にお願いいたします。

この際、執行部の皆様に申し上げます。

答弁に際しては要点をまとめ、要領よく行い、円滑な委員会運営が図られるよう御協力をお願いいたします。

質疑はありませんか。

座波一委員。

○**座波一委員** この条例、新たな制定についてはですね、野生の自然を守る、あるいは希少動物を守るっていう点ではですね、非常に賛同するものであります。で、聞きたいんですけども、これは対象になる範囲というのは、海、陸、どっちですか、それとも両方入ってるの。海域も入ってる。

○**比嘉貢自然保護課長** 希少種のほうの御質疑だと思います。希少種の指定につきましては一応条例の中で定義しておりまして、いわゆる種の保存法で指定している希少種を除いてですね、希少な野生動植物が指定されるとなっておりますので、その生き物については、法律でカバーされていない部分について対象となるという形であります。

○**座波一委員** 海、陸関係なく、この種によってやるわけですね。

○比嘉貢自然保護課長 そのようになります。先ほど説明したように、当然この条例は希少種の保護を図るものでありますので、県内に生息する希少種の中からですね、先ほど説明しましたように、我々レッドデータ沖縄っていうものの中で調査しております。この中で今絶滅のおそれの高い種が1237種ということを示しておりますので、やはりこの中からやっぱり絶滅のおそれが高い内容でございますので、そういった中からですね、特に保護が必要なものについて指定されていくっていうことを考えております。

○座波一委員 その保護のためにも、この保護種類は指定するんだけど、保護のために17条あたりから入ってくるこの保護区の設定、監視区あるいは管理区などが出てくるわけですね。そこらあたりからは、地域を指定、限定してくるわけだけど。今の制定、提案するという段階において、そういう地域というのはある程度把握してるわけですか。

○比嘉貢自然保護課長 お答えします。

まずこの条例が施行されましたのは、やはりこの先重要なのは希少種の保護でありますので、まず種の指定が最優先で取り組むべきだと思います。その上で、いわゆる保護区の設定につきましては、当然希少種を保護する上です、当然それを指定することによって捕獲等禁止するだけでは保護が十分に図られてないような状況が生じた際に、やっぱり生息地と一体となって保護を図る必要があるっていう場合に、こういった保護区の設定が出てくると思います。これにつきまして条例制定後、まず基本方針を定めます。その中で、希少種の指定のあり方で、保護区の設定のあり方等についても定めますので、この方針に沿って、希少種の生息状況等踏まえながらですね、専門家の御意見を聞きながら、保護区等のあり方については検討していく予定となっております。

○座波一委員 海の生きものというのは、魚あるいは、エビ・カニとかいろいろいるんだけど、これは移動しますよね。そういう場合、この生物の特定というのができたにしても、場所の指定っていうのは難しいんじゃないかなというところがありますね。ハゼとかはわかりますよ、生息地は。そこら辺はどう考えていますか。

○比嘉貢自然保護課長 お答えします。

当然、種によっては可動域っていうのはやはり出てまいりますので、そうい

ったのも踏まえながらですね、こういった保護区のエリアというのは考えないといけないと思います。こういったところは、これから我々も保護区の設定につきましても、さまざまな調査等も行いますし、専門家等の御意見も聞きながらですね、こういった範囲等について議論しながら考えていきたいというふうに考えております。

**○座波一委員** これまでのですね、辺野古問題においても、やっぱりそういう条例とのですね、しのぎをかけた—そういうのがあったわけですけども、心配するところは、そういうところにもまた利用されるのではないかと懸念が出てくるわけですよ。当然これまでの経緯からいってですね。だからそうなる、例えば、今、注目されるこの辺野古に生息すると言われるジュゴン、あるいは辺野古にしか生息してないというサンゴがあれば、当然そうなるわけですかね。どうですか。

**○比嘉貢自然保護課長** お答えします。

先ほども答弁しましたように当然、これから設定につきましてもはですね、我々もさまざまな調査等を行います。そして検討委員会等を設けて、専門家の意見を交えて、まずこの条例は先ほど説明したように、まず絶滅のおそれのある種が1237種ありますが、その中から本当に緊急性の高い、保護が必要なものについて選んでですね、指定してきますので、そういった部分の中で取り組み等は考えていきたいと思っております。

**○座波一委員** 特にねジュゴンというのは回遊性が高いから、場所を特定するってというのは、結構これは難しいと思うんですね、ハードルの的にも。サンゴにおいても、ここにしかいないってというのは、証明するの難しいと思うんですけど。いずれにしてもですね、この海域の指定においては、大変厳しいものがあるということだけは、私は指摘しておきたいと思うんですよ。基地問題とは別にですね、例えば佐敷干潟のトビハゼがいますよね、そういったところにね。あれは鳥獣保護区の、あるいはそういう生物保護をしようとする動きもあるんですか。鳥獣保護区、あるいはトビハゼを特別に天然記念物に指定して、保護しようという動きもありますか。

**○比嘉貢自然保護課長** お答えします。

今委員のおっしゃっていただいた佐敷地区におきましてもは、今我々の計画の中で今後将来的に鳥獣保護区の指定についてですね、必要な場所かなっていう



ことは考えております。それにつきましては、今こちらのほうで地元ともいろいろ調整しながら、今やっているとあります。

**○座波一委員** そこなんですけど、地元では意見が分かれていますね。南城市もそれは非常に、今検討しているっていうか、簡単にはいかんねっていうような話をしている状況なんですけど。向こうは、海岸線がですね、かなり泥っていうんですかね、汚泥が堆積してきて、非常にこの水が滞留しているんですね。ですから陸地の部分からの水はけが悪くて、海岸線の整備が叫ばれているわけです。生活環境に影響してるんですよ、上流部ですね。だから、ここにまた保護区を設定されると、もうさわることもできなくなったら、これ大変なことだということで危機感を持ってるわけです。あるいは、一部では湾岸線道路を整備するという動きもあって、なかなかですね、向こうを県が考えているとおり、この保護区にするというのは、大変危機感を持ってるという意見があつてですね、私はそれを今言われてるんですけども、そういうような状況の中で、今、恐らくこの条例が成立すると、先にそこは入ってくると思うんですよ。多分、今の保護区にね、入れようとする動きが出てくるんじゃないかなと思ってますけど。

**○棚原憲実環境部長** 今、委員おっしゃるように、保護区とか規制をかける場合にはですね、我々も開発計画とかも含めて、関係者と十分話し合いをした上で設定をするように心がけてますので、十分すり合わせをしながらですね、進んでいきたいと思えます。ただ、今現在、具体的な保護区について—この条例については、先ほど課長からありましたように、まず種の指定をすることを我々最優先してますので、その議論の中で、それも含めて話は出てくるのかなと思えます。一番急いでやらないといけないのは、やっぱり密猟対策の対象となるようなものを我々は今現在は想定しておりますので、優先的にですね、そういう形で進めていきたいと思えます。

**○座波一委員** 種の指定からいっても、先ほどのトビハゼというのは間違いなく、向こうにしかいないというのがあつてですね、かなりこの保護区に指定される可能性が高くなる要素を持った条例だなと今思っています。だからそこはですね、しっかり、一旦保護区に設定されたらもう整備すらできないという状況になりますよね、環境整備。

**○比嘉貢自然保護課長** 当然全く手をつけられないわけではなくてですね、そこはやっぱりその内容に応じながら、調整はできるものであります。

○座波一委員 そこはね。だからしっかりやらないと、これ本当にこれまでの全国的な流れはもう整備できなくなるわけだから、何ていうかな、一向に改善のない、この住民環境まで改善できないような状況に陥るとというのが非常に危機感を感じているんでね。そこはちゃんと、できるような、もう自然を守るために、再生させるために、土木も一緒になって考えようというような、自然再生的な事業をすべきだと思いますよ。その後指定するのはね、それはもういいとは思いますが。何も整備されてないのに指定するっていうところですね、人間との共生の問題が出てくるわけですよ。そこを考えたほうがいいんじゃないですかね。

○比嘉貢自然保護課長 お答えします。

まずこの条例におきましても、先ほど来委員からあります保護区の設定があります。条例の中で、当然保護区の設定につきましては、国の関係機関や市町村長の意見を聞いたり、また当然公告縦覧等を行いますので、意見書の提出等を行いながらですね、保護区の設定等を行います。ただ当然この条例のやる前に、我々、まず事前協議という形で素案をつくった段階でですね、その前に、関係市町村初め、いろんな方々と調整しながら内容を詰めていって、条例に基づく手続がありますので、そういった中でですね、しっかり議論しながら考えていくものだと思っております。

○座波一委員 はい、わかりました。あと29条の指定外来種の指定なんですけど。これも本当に希少種を守るためには、これこそが僕は大きいと思っております。例の陸でいうと、この植物のギンネムですね。今ギンネム対策のために予算がついて、調査からいろいろ検討していこうということなんだけど。そういうものに、指定の中に入れるっていうのは、それもある程度決めてあるんですか。外来種っていうか有害外来種みたいな、決めてるのか。

○比嘉貢自然保護課長 お答えします。

こちらのほうは、補完するということで、国の特定外来生物法で指定されている種を除いて指定をするっていうことで考えております。その中で我々昨年度ですね、今後沖縄県において外来対策が必要なリストっていうのを策定しました。その中で371種ほど、まずリストアップしてます。この中には既に定着しているもの、まだ定着していない、未定着であるが今後侵入のおそれのあるものについてですね、対策が必要じゃないかということ整理したところであ

ります。こういった中からですね、実際にはちょっと専門家等の意見を聞きながら、この条例の対象は、いわゆる希少種を守るっていうところがありますので、この希少種に、悪影響を及ぼす恐れのあるものについてですね、この条例に基づいて対策をやるっていうような形になっております。

○座波一委員 希少種を守るためにも、この外来種、特に森の在来種の植物を本当に少なくしてるのはギンネムですからね。これ本当にもう駆除するという意味においても、これ指定に入れるべきです。入れてやっついていかないとですね、まだ入ってないんですよ。入ってないでしょ、まだそのリストに。

○比嘉貢自然保護課長 県のリストの中では入っております。371種の県の外来種リストの中にはですね、一応含めております。

○座波一委員 だからその29条で入れる予定になってるの。

○比嘉貢自然保護課長 指定につきましては、まずこの条例の可決成立後、まず我々基本方針を定めることになっております。その中で、先ほどの希少種とも同じように、いわゆる希少種外来種の種の指定の選定方法についてですね、まずこの方針の中で定めることになっております。その選定方法等に定めた中で、先ほど来申し上げてますように、今後、特に希少種への影響を与えるものについてですね、専門家等の意見を聞きながらですね、実際の指定をすることになっております。

○新垣清涼委員長 ほかに質疑はありませんか。

崎山嗣幸委員。

○崎山嗣幸委員 この条例の制定は今説明にありましたように、種の保存法と外来生物法を補完するということの説明でしたが、この法律で指定されているものと、されてないものを県が条例でそれを補完するということだと思っただけでも、今言われてるように、主なものがわからないとき、何がされて何がこれからするのかかわからないと思っただけでも、この種の保存法で補完されているものと外来生物法についての、県内の特徴的な、されてるものは紹介できますか、今。主なものでいいんですよ、特に。

○比嘉貢自然保護課長 お答えします。

種の保存法で293種が法律で指定されておりまして、その中で、県内で103種指定されております。全体として約35%余りありますけど、その中で主なものとしてはですね、比較的皆さん御承知のような形でカンムリワシ、ヤンバルクイナ、ノグチゲラ、オキナワトゲネズミ、イリオモテヤマネコ、キクザトサワヘビなどが、指定されております。特定外来生物につきましてですけど、こちらの法律のほうで指定されている全国的には148種おりまして、その中で大体今県内で27種確認されていると言われてますけど、その中で指定されているものとしてフィリマンダース、あとグリーンアノール、台湾スジオ、オオヒキガエル、ハイイロゴケグモ、ツルヒヨドリ等ですね、そういったものが、今法律で指定されております。

○**崎山嗣幸委員** 今、種の保存法でいわれたジュゴンとかウミガメとか、それは保存法で指定されてるものですか。

○**比嘉貢自然保護課長** 種の保存法ではジュゴンはですね、国内希少種に指定されておられません。

○**崎山嗣幸委員** 外来生物については27種ということなんですが、されてないもの以外に、県内で特徴的なものを皆さん指定していこうということなんですが、この法律以外のもので指定希少種で、皆さんが登録しようとする数は先ほど1700というのは、1700からそれを選んでいくということなんですか。それとも、種類というのか、これから足りないものについてのリストね、リストアップはどの程度考えてるんですか。

○**比嘉貢自然保護課長** 冒頭私のほうで説明させていただきました、レッドデータ沖縄の中で絶滅のおそれのある種としてですね、県内で今現在1237種、掲載したところであります。これが県内においては絶滅のおそれが高いものと思われませんが、その中でも今後、いわゆる本当に種の条例に基づいて指定が必要なものにつきましてですね、先ほど説明した基本方針に基づく選定方法や、専門家等の御意見等聞きながら一必ずしもこれ1237種、我々は今、多分この中からかなということであくまでも想定しておりますが一それ以外の専門家等の御意見等でですね、さらに希少なものがあればそういったのも含めながら、今後必要な、特に重要緊急的に必要なものについて指定をしていくってところでもあります。

○崎山嗣幸委員 今皆さんの例を挙げてるイリオモテボタルとかダイトウコノハヅクとかダイトウヒラタクワガタってというのは、これは、3つ挙げてるんで、これはあくまで特徴的な例ということですか。

○比嘉貢自然保護課長 まだこういったところでですね、我々のほうで密猟とかそういったもので影響があるということで例示で示されたところでもありますので、必ずしもそれを指定するっていうわけではありません。こういったものについては今後、基本方針にのっとってですね、専門家等の意見を踏まえながら手続をとって指定していく内容となります。

○崎山嗣幸委員 先ほど種の指定をして、これから対象とする希少種の検討をしていくということらしいんですが、今言われてる1000余りの希少種についてのリストっていうのが、これは資料あるんですか。これいただけるんですか。

○比嘉貢自然保護課長 これはレッドデータ沖縄ということですね、ありますので、これは提供できます。

○崎山嗣幸委員 これはまた後でできればいただきたいと思いますが。

○棚原憲実環境部長 済みません、今提供できるというお話ししましたが、申しわけないです。本もかなりでかくてですね、製本部数が非常に限られておりまして、ホームページにはアップしてありますので。もし、あれでしたらホームページを参考にさせていただくか、お貸しすることはできると思います。

○崎山嗣幸委員 これは資料はよろしいですので、会派に戻って見えます。  
質疑終わります。

○新垣清涼委員長 休憩いたします。

午前11時58分休憩

午後1時15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。

質疑はありませんか。

糸洲朝則委員。

○糸洲朝則委員 先ほどの部長の答弁かな、話の中に、本条例について、いわゆる乱獲を防止するみたいなきことがあったと思うんですが、具体的にこの条例を制定して乱獲というものをどういうふうにして阻止していくとか、防止していくかというのをお願いします。

○棚原憲実環境部長 まず、今現在、種の保存法で国のほうで指定しているものは既に捕獲等の制限があります。ただ、国の場合は日本全国を相手にしていますので、個別にいる固有種になかなか手が届かないところがありますので、今回この条例を制定しまして、沖縄にいて、種の保存法で指定されていないものを規制します。例えば今、捕獲でよく言われているのがクワガタ類とかですね、そういうものを規制することにはしているんですが、今現在、環境省とかも含めて、郵便局ですとか、空港の税関ですとか、いろんな関係者のほうで、取り締まりも行っています。ですので、そういうときに、見つけたときに、法律の規制がありましたら、それをすぐ直ちに違法行為として摘発することができますので、我々としてはそういうふうに法の、条例の網をかけることによって、違法捕獲をより少なくして取り締まりを強化していきたいという趣旨であります。違法捕獲に対する対策としてはですね。

○糸洲朝則委員 この皆さんの資料の中に、香港に60匹リュウキュウヤマガメね、これが60匹密輸される事件が起こったという、事件の背景というか、前段にはこれを捕獲する人がいるわけよね。その辺は今きちっと把握しているんですか。

○棚原憲実環境部長 個別に把握するのは難しいんですが、今現在、ヤンバルのほうでもパトロールをしています。夜間も含めて、警察も協力いただいてパトロールしてまして、その中でやっぱり林道の脇のほうにトラップが仕掛けられている。わなですね、いわゆる捕獲用のわなで。一番有名なのがヤンバルテナゴガネ、以前から規制はされていますけど、そういうものを目的としたわなが仕掛けられているのは確認していますので、それ以外の、条例で規制したのも対象種として指定していったって、より取り締まりを強化していきたいということです。パトロールの際にそういうものを見つけたら、検挙に結びつくということです。

○糸洲朝則委員 このパトロールをする人たちというのはどういう人ですか。

○比嘉貢自然保護課長 今、部長のほうから説明したのは、環境省や県のほうでも、ヤンバル等で今、県警とも連携しながら夜間のパトロール等を一応やっております。今回のこの条例が制定されましたら、条例の中でも規定しておりますけれども、密猟対策として、希少野生動植物保護推進員を設置する規定がありますので、こういった推進員を設けまして、日ごろのパトロールや監視活動等をしながら希少種の保護を図っていきたいと考えております。

○糸洲朝則委員 パトロールする、それも大事だし、あとこのパトロールの協力体制というかな、地元の皆さん方に、種の絶滅危惧種とか、あるいはまたレッドデータにのっとった、こういうものをきちんと説明するとか、啓蒙するとか。これはやはり、多分ヤンバルが中心になると思うんですけど、ヤンバルとか西表、そこに住む皆さん方に意識を持っていただく、こういったことの取り組みはしていますか。

○棚原憲実環境部長 密猟のパトロールもそうなんですけど、今ヤンバルのほうで県の林道の夜間入場規制をやっています。その際には各地区の住民説明会をしまして、丁寧に説明して、夜間何時から何時までこの林道をとめますという形で説明をした中で、それは密猟対策ですよと。あと、不法投棄の防止にもつながりますよということで、十分住民の方にも説明して、それは理解を得られた中で、今、実験的に夜間の林道の立入制限をしています。そういうのを積み重ねて、住民の方にも意識を一緒に、我々と一緒に協力できる体制をつくっていききたいなと思っています。

○糸洲朝則委員 それで、自然遺産登録に向けてのこの I U C Nからの条例の制定を求められるという項目があるのですが、当然そうあるべきでしょうと。お昼のニュースで、ちょうど I U C Nの、多分ヤンバルでしょうね、視察をしている 2人の専門家が来て、そのニュースが流れておりましたが、まだ条例は制定されていない。したがって、そのことについては、今、制定予定で進めていますよというような説明はしているんですか。

○棚原憲実環境部長 鹿児島県のほうでは既につくられているんですね。沖縄県も今、その条例制定に向けて取り組んでいますという説明をする予定にしています。

○新垣清涼委員長 ほかに質疑はありませんか。

山内末子委員。

○山内末子委員 沖縄県は大変、絶滅危惧種が全国でも多いということで、1237種です。その中から指定をしていくということなんですけど、この規定は、委員会をつくったり、何かそういったきちんとしたものをつくって委員会で決定をしていくのか。それとも、あくまでも課のほうである程度決めて、専門家の皆さんにお伺いを立てるのか。その辺の決定の、指定の仕方を教えてください。

○比嘉貢自然保護課長 種の指定の手続の流れのほうで御説明したいと思います。まず初めに、午前中も御説明したように、まず、種の選定に当たっては、基本方針の中でその選定方法等について定めます。その上で種の指定につきましては、これは条例の第8条のほうに記載しております。条例上の規定の中では、沖縄県自然環境保全審議会の意見を聞き、指定案の公告縦覧を行って、利害関係人等から意見を聞いた上で、県公報で告示という流れに条例上はなっております。ただ、種の指定に向けましては、当然、審議会の意見を聞く前に、まず文献や現地情報等収集を、我々事務局はやらないといけないと思います。その上で、先ほど委員がおっしゃったように、まず、専門家による検討委員会を立ち上げまして、そういった各種情報収集した内容等を踏まえながら検討をしていきたいと思います。また、種の指定の手続の中で、希少種について募集することについても定めるようなことになっていきますので、こういった形で意見募集を聞くようなことも想定しておりますので、そういった形で意見を聞きながら専門家で検討してもらったもので素案をつくりまして、当然、あらかじめ庁内や国や市町村等を初め関係機関に意見を照会して、原案をつくってから審議会等へかけるというような流れになることを今予定しております。

○山内末子委員 それはとても大事なことだとは思いますが、県民は何が絶滅危惧種なのか、何が外来種なのかというのはほとんど、もう本当に専門的な方、あるいはそれに本当に興味を持っている方々しかちょっとわからない状況もあると思うんですけど、ここではちゃんと県民の責務という形もつくっておりますので、しっかりとした保護、そして外来種についてもその県民の意識の高揚というの、とても大事だと思うんですけど、その辺のところの対策というのはどのようにしていくのか。



○比嘉貢自然保護課長 お答えします。

この条例の中で、実は第41条がございます。少し読み上げます。教育及び学習の機会の充実等という規定がございますので、その中で、県は希少野生動植物の保護に関する広報その他の啓発活動を行うとともに、事業者及び県民等の希少野生動植物の保護に関する教育及び学習の機会の充実に努めるものとするということで、県のほうに、周知、啓発活動に努めるようにとの規定になっております。そういうこともございますので、委員がおっしゃるように、やはりまず、県民の方その他含めまして、やっぱり希少種について、そういった機運醸成を図るためにもこういった普及啓発活動というのは重要だと考えておりますので、こういった形でパンフレット等を作成しながら、普及啓発活動に努めていく予定であります。

○山内末子委員 とても大事だと思います。それから、午前中もありましたけど、監視区域であったり、保護区域であったり、これはもう、種がどういうのがあるのか、これが出てこない、どこの場所が監視区域であったり保護区域になるのか、ちょっとわからないんですけど。その辺の、この場所はこういう種がいて、こういう絶滅種がいて、ですから監視区域になっていますよとか、そういうものはちゃんと伝えるような作業も、それも保護の段階と、あと防除という形もあると思うんですけど、その辺はどうですか。

○比嘉貢自然保護課長 保護区に関しまして、改めて御説明します。まず、保護区に関しての考え方としては、まず、種の指定を先に、優先的に取り組みます。種を指定することによって捕獲等は禁止されますが、やはりそれだけで保護が十分に図れない場合に、生息地と一体となって保護を図る必要があるときに、この生息地保護区ということが出てくるかと思えます。それにつきましては、必要に応じてこれから指定することというふうに考えておりますので、その辺のあり方につきましては、検討委員会や審議会等における専門家の意見も聞きながら考えていきたいというところにしております。

○山内末子委員 これだけ大きな条例をつくって保護をしていく、あるいは外来種の防除についても今やってはいるんですけど、例えば外来種の防除なんて、今タイワンハブですかね、すごい氾濫をしていて、この間ちょっと議会でもありましたけど、捕獲をしてももう本当に予算が追いついていかないと。そういう状況というのがどんどん出てくると思うんですよ、そこをしっかりとやっ

ていくと。そういう意味では、環境部としてはこの条例を制定すると、必ずやそういった予算の確保というのをやっていかないと、これはもう、ただ条例をつくっただけで、机上の条例の形になっては、これはとても私は困ると思いますので、その辺のきちんとした形での防除をしていく、保護をしていく、じゃあどうすればいいのか、先ほどもありましたパトロールの問題もそうです。そういうものをちゃんとやっていかないと、なかなか追いついていかないかなというふうに、その条例が生かされないんじゃないかというふうに思いますけど、その辺について部長のお考えをお聞かせください。

**○棚原憲実環境部長** 今、非常に重要な点の御指摘なんですけど、外来種対策については今、既に取り組んでいます。そういう中で、今回、希少種条例を制定して、さらに優先的に取り組むべき外来種も定まっています。希少種についても優先的に保護すべきものをしていきますので、その中で必要な予算については一やはり限られた予算ですので、しっかり我々のほうも説明して、関係部局に予算の確保については努めていきたいと考えています。まずはやはり規制がないと動けないというのが一番大事なことであります。まず規制をしっかりと、条例制定させていただいて、それに伴う予算については、先ほど言いましたように、しっかり説明していきたいなと思っています。

**○山内末子委員** ありがとうございます。頑張ってください。

**○新垣清涼委員長** ほかに質疑はありませんか。  
具志堅透委員。

**○具志堅透委員** 条例制定ということであるんですが、その一つの目的というかつくる意義的なものの中で、先ほどもあったんですが、世界自然遺産登録に向けて条例制定が求められているというふうな話なんですけど、これは何かどういう形で求められているんですか。

**○棚原憲実環境部長** 世界自然遺産の視察委員である IUCN の視察の際に、専門家の意見として、ヤンバルですとか西表、奄美大島もそうなんですけど、固有種、希少種が非常に多いということで、遺産価値があるということで認めていただいています。ただ、そういう希少種はやはり商業目的での密猟というものがやっぱり世界中でも起きますので、その対策はしっかりしてくれという指摘がありました。それも一つの理由になっています。もう一点が、IUCN

の指摘もあるんですけど、現実に密猟の摘発というのが近年明らかになる事例が多くなっていますので、そういう意味でも今回出させていただいたということです。

**○具志堅透委員** そうであれば、例えばこれから皆さんはその希少種の指定、選定をして、それによって保護が必要であれば保護区の指定をする。こういう条例の制定の仕方というのがあるのかなど。例えば主な目的として、世界自然遺産登録に向けてということであれば、例えば地域限定、ヤンバルあるいは先ほどの西表というふうな地域を指定して、そこにいる希少生物、植物等の保護をしていく、捕獲の規制等々をしていくというのが通常じゃないかなと思うんだよ。今、僕がちょっと懸念するのは、希少種を守るという名目のもとに、全てにおいて、例えば保護区の指定ということになると、生活が保護のために脅かされるというとちょっと語弊があるけど、自分の土地であってもという部分がある。あるいは、経済活動等々ができないだとか、規制されるとかという部分が出てくる可能性があるわけよね。その辺のところの中で、先ほどの質疑に戻るけど、種の選定、あるいは保護区の指定を先に、どこどこということはやるんじゃないの。

**○比嘉貢自然保護課長** お答えします。

まず、沖縄県については、これは当然、今回、世界自然遺産登録に向けては、ヤンバルとそして西表島の2カ所になっております。ただ、沖縄県、これはもう琉球列島という形で、いわゆる各島嶼ごとにやっぱり独特のそれぞれの各種が独特の生態系があって、希少種がいるという状況がありますので、これは沖縄県全域あらゆるところに、それぞれの地域に希少種等は実際いるところでございます。そういったのがレッドデータおきなわでも、希少種の状態の種の状況が示されていると思います。そういった意味で、沖縄県全体のそういった希少種の中で、法で守られていない部分を補完するような形で、条例で、沖縄のこの豊かな自然環境を保全するためにこの条例をつくっておりますので、まず、ある目的、あるどこかのものを目的としてこの条例を定めたというよりも、まず、全体として沖縄の豊かな自然環境の保全を図るために必要であると。そのための、そこに生息する希少種の中で特に危機的な状況にあるものについて指定することによって、将来にわたって沖縄の自然環境を守るという目的でこの条例をつくったところであります。

**○具志堅透委員** それでは、その危機的な状況にある希少種というのはどれど

れどれになるんですか。今、緊急に守るべきものというのは。

**○比嘉貢自然保護課長** 先ほど冒頭で説明したように、我々沖縄県でもレッドデータおきなわということで、沖縄県内の野生動植物についての調査をしております。その中で、分類の中でも絶滅危惧のおそれのあるものとして、先ほど述べております1237種が絶滅のおそれがあるかなと思っております。そういった種類の中から、特に先ほど部長等からの御説明もありましたように、そういった法規制でちょっと守られていなくて、密輸等でとられている等につきましての緊急性の高いものがこの中から指定されていくということを考えております。

**○具志堅透委員** ですから、先ほどのレッドデータの中に1237種あると。その中で、皆さんが緊急性といったのかどうかちょっとわからないんですけど、リストアップしているのが371種あるということですよ。先ほどの答弁でそう言っていたような気がするんですけど。

**○比嘉貢自然保護課長** 先ほど伝えた371種というのは外来種のリストでございまして、沖縄県内で既に定着している、または定着はしておりませんが、今後将来的に対策が必要な外来種のリストとして、371というのを先ほど御回答したところです。

**○棚原憲実環境部長** 済みません、ちょっと補足させてください。最近の状況ですと、昨年5月に世界的な自然保護団体のレポートが提出されまして、その団体が調査した南西諸島固有の67種のうちの55%に当たる37種が国内、海外で活発に取引されていると。その中身といいますと、ミヤコカナヘビ、リュウキュウヤマガメ、そういうものが取引されていますよという報告がありました。そして、同じく昨年8月にですが、石垣島で天然記念物のキシノウエトカゲを密猟し、自宅で飼っていた事例もありました。香港のリュウキュウヤマガメ60匹、そういうのが現実に明らかになっている状況がありますので、そういう商業目的の対象になるものは、我々はやはり優先してやっていきたいと考えています。

**○具志堅透委員** ですからね、そこは何ら疑問を持つものじゃない、規制をするべきだと思っている。私も国頭に行って研修したときに、そのカメの話は聞きましたよ。ですから、緊急を要するものというのは、捕獲をされてそれが売

買、転売されたり、そういった目的でやられて、それで希少種が危ぶまれているという状況にある種を指定して、保存をしていくというふうな条例であるわけですね。そうすると、そうするとですよ、皆さんは今挙げられているように67種、37種という、特に37種が転売目的で行われるような可能性があるということまで言っているわけですから、そこは緊急性のある希少種というのは、どれどれどれというのは言えるんじゃないのということなんです。それを想定して、この条例を制定しますよということはあるんじゃないのということなんです。ですから、冒頭で言ったように、この条例が足かせになって県民生活がやりにくく一脅かされるとまでは言わんだろうとは思いますが—そういった経済活動が阻害されるような状況が生まれないかということが心配。これ拡大していくと、幾らでもできる条例であると思っているわけ。ですから、最初にそういった目的で、皆さん今は目的そう言っているんだけど、そこで37種、67種のうちの37種をやりますよというふうな話になるんじゃないのと思っているわけ。

**○棚原憲実環境部長** その37種は自然保護団体が出したレポートの中の記載のものでして、我々が指定種を指定する際には、先ほど課長から言いましたように、今後専門家の意見を聞いて、優先的に取り組むべきものを指定していくことにしています。だから、それはパブリックコメントも含めて、手続を踏んだ上で指定していきます。

**○具志堅透委員** 今の説明を聞くと、さっきの67種から37種、保護団体がやっている。その中で、指定に関しては専門家の意見を聞いてという。今、じゃあ皆さんはこれこれを守ろうというものはなくて、条例制定しよう、じゃあこの種は何に指定しましょうかと、専門家の意見聞きましょうと、そういうことなんですか。皆さんの中には希少種、緊急を要する捕獲云々、転売目的にある、そういったもの3つぐらいは挙げられているんだけど、それ以外になくてその条例をつくらうとしているのか。

**○比嘉貢自然保護課長** お答えします。

今回の条例の制定につきましては、先ほど來說明しているように、まず、沖縄のこの豊かな自然、豊かな生態系の保存に向けて取り組むということでやっております。これにつきましては、これからこの条例の中で、まず基本方針の中でこの条例に沿ったさまざまな取り組みを制定することになっております。その中で、種の指定であったり、そういった保護区の設定等のあり方等を定め

まして、それに沿って種の指定等もやっていきますので、その中で基本方針に沿った考え方をもとに、専門家等の意見を受けながら指定していくという流れになります。

**○具志堅透委員** この指定というのは、非常に慎重にしなければいけないと思うのが、皆さんの、所有者の義務というのがありますね。その所有者の義務というのはどういったものですか。そこでいう所有者というのは、何の所有者ですか。

**○比嘉貢自然保護課長** お答えします。

まず、希少種についてです。希少種について、義務として書いているのが第9条のほうにあります。これは希少種等を所有している方について適正飼養義務ということで、適切に取り扱うようにということの規定はこちらのほうで書いておりますので、希少種等を所有している方々については、そういった形で義務が発生するという状況になっております。先ほどありましたように、当然この種の指定の指手続に向けましては、午前中にも御説明しましたように、当然広く、我々もさまざまな情報を収集しながら専門家による検討会等で検討いたします。希少種等の募集も行いますし、あらかじめそういった市内、そして国、市町村等への意見照会も行います。パブリックコメントをしながら、また、実際条例の規定にもありますように、指定案の公告縦覧等という形を行いますので、そういった中で当然、利害関係人等も意見等を述べる機会もありますので、そのような手順を踏みながら実際には指定というのをしていくような形で、合意形成をとりながら進めていく形となっております。

**○具志堅透委員** その次の保護区の指定が出てきますね、必要であれば。そのときに開発等の規制というのが出てきます。そこをちょっと説明してもらえますか。17条、24条。

**○比嘉貢自然保護課長** 17条以降、第2節以降に、生息地等保護区の設定のところがございます。この中で、生息地の保護区の設定につきましては、まず、基本的に保護区の設定につきましても、先ほど説明した種の指定と同じような形でさまざまな情報収集や検討会を立ち上げながら、その内容等を定めていくような形になっております。その中で今御質疑のあった、開発に関連してですけど、当然、保護区の指定等につきましては、土地の所有者とか事業の実施者ともあらかじめ十分調整を図った上で、先ほど説明したような手順で進めてい

きますので、あらかじめ調整をしながら実際の手続は進むこととなっております。また、その中で、条例の後ろの18条のほうにあります、これは生息地等保護区の中でも特に開発行為について許可が必要な管理地区のところでございます。管理地区の中で、18条第8項の中で、既にいわゆる開発を行っている場合は、保護区を指定した日から3カ月以内に届け出をすれば、引き続き開発はできるというふうな形で、条例上もそういった調整機能も持っているところもございますので、そういった形で開発のほうは進んでいくかと、保護区のほうは取り扱っていくというふうになっております。

**○具志堅透委員** 保護区の指定においても地主、所有者あるいは開発等々を行っている事業者等々としっかりと調整していくというふうな話であると。その調整というのは何を意味しているのかちょっと聞きたいんですが。その地主あるいは事業者の納得が得られる中での指定ということになるんですか、調整というのは。

**○比嘉貢自然保護課長** 当然、やはり新たなそういった条例に基づいた形で、新たな保護区という形をとっていきますので、それは当然やっぱり合意形成をとるという形になっております。そのために、当然、意見を聞きながらどういった形でやるかというふうになっておりますので、委員がおっしゃるように、そこまで確たることはなかなか言えない部分がありますけども、当然さまざまな合意形成、そしてこの条例の中でも当然、公告縦覧等を行いながら、この中でもし利害関係人等から意見書が提出された場合は、公聴会を実施しながらその判断等を行うようなことも規定上盛り込んでおりますので、適正な手続をとりながらこの保護区の設定については取り組んでいきたいと考えております。

**○具志堅透委員** もう終わりますが、世界遺産登録に向けて沖縄県の希少生物を守るということについては、全く異論もなくあるんですが、ただ、やはり冒頭で言ったように、その条例が足かせとなって経済活動ができないだとか、あるいは土地の所有者が今後云々というような窮屈なものになるような状況にならないように、なったらこれは困るんで。それと、その条例をつくるときに、やはり種の指定、選定、あるいは保護地区の指定、選定という中では、やはり世界遺産登録を目指してその条例を急ぐということであれば、やはりその辺のところの中で、これこれこれの種は緊急を要しますよ、これはその保護地区の中にある希少動物ですから、ましてや今現に捕獲されて、乱獲されて、転売された事例もありますよみたいなものを持ってこないと、ちょっと説得力に欠け

るなという感じもありますねという部分。最後にこれを質疑して終わります。

○比嘉貢自然保護課長 お答えします。

まず、確かにこの条例ができることによって、今、世界自然遺産候補地であるヤンバル北部や西表島、そこはまさしく部長が言ったように、世界自然遺産の登録価値である生物多様性の、それを維持管理するためには、やっぱりこの法を補完する上で条例は必要だということを考えておりますので、そのこの一帯はやはり特に守っていくべきかということも考えております。ただ、当然ながら、先ほど私も御説明したように、当然、沖縄本島各地にもさまざまな希少種等がございますので、そういった県内にいる希少種等で、法で守れない部分を守ることによって沖縄の豊かな自然環境を守っていくというのがこの条例の趣旨でありますので、全体的な県内の豊かな生物多様性の確保に向けて取り組む、この条例として我々は取り組んでいきたいと考えております。

○新垣清涼委員長 ほかに質疑はありませんか。

座喜味一幸委員。

○座喜味一幸委員 確認ですけど、世界遺産の指定に絡んで、この条例の制定が非常に重要だというのは理解するんだけど、鹿児島県さんで制定しましたと言うんだが、鹿児島の場合は、奄美以外も含めて県全体に係る条例になっていますか。

○比嘉貢自然保護課長 鹿児島県は当然、県の条例でございますので、まず、こちら希少種の条例をつくりまして、ことしの3月にまた外来種の対策の条例という形で条例をつくっているところであります。圏域は特に限られてなく、全域を一応対象とした条例となっております。

○座喜味一幸委員 この条例を制定していくには、ちょっといろんなこれまでの条例等々と調整できるのかなと思うんだが。単純に聞きますけど、今の環境アセスの中でも、その辺は十分に配慮して開発をするようにというような、開発行為に当たる、これは法あるいは条例等での定めがあるわけだから、その辺は遵守されて進められているが、あえて今回、この条例を制定しなければならない緊急性というか、必要性というのは何なんでしょうか。

○棚原憲実環境部長 ちなみに全国では34都道府県でこの希少種条例はつくら



れています。沖縄県は大分遅いほうということになっています。今回、この希少種条例を提出させていただきましたが、我々としても、以前からこれについては検討を行ってまいりました。生物多様性おきなわ戦略の中でも希少種条例を定めるという形で、以前からこの条例は必要だということを我々の中では検討していました。その間に、環境省のほうで外来種被害防止計画がつくられたり、種の保存法で新たな種がどんどんふえていく中で、タイミング的に今回になったということも踏まえて、そしてあわせてIUCNからの指摘と、密猟が最近急激に新たに発見される事例が多くなってきたという社会状況を踏まえて、今回出させてもらったという形になります。

**○座喜味一幸委員** 世界遺産登録に当たってね、そういうIUCNの専門家等々の意見、これは大変尊重すべきだと思ってるんです。片や、この動植物のレッドデータおきなわ動物編、菌類編・植物編を見ると、わずか十数年でもう200種ぐらいふえている。それから、植物でも60ぐらいふえていますよね。これ県として、どういう対策をしてきたのか。条例を定めたからといって、このようにレッドデータの種がふえていくというものに対する危機感というのか、歯どめというのか、そういうものをどういうふうにやってきて、今後この条例を定めることによって何が具体的に変わるから改善できるのかという話を聞きたいんだけど。

**○棚原憲実環境部長** これは非常に大きな話なんですけど、やはり生息している動植物の種が減るのは、開発行為とか、やはりそういうインパクトもあります。そして、それについては環境影響評価とか、そういうことでできるだけ配慮した事業をやってもらうことによって低減できるかなど。先ほど来話していますが、密猟についてはそもそも規制がないと、それを捕獲している人に対する罰則も適用できないということがありまして、我々としてはレッドデータで指定されて、なおかつ緊急性がある種については、そういうふうに網をかけることによって周知も図りながら、これは捕獲が禁止されていますということ、警察も含めて取り締まりもできるようになるということがあります。そして今、先ほども言いましたように、郵便局ですとか空港とかの税関ですとか、そういう関係者も一緒に今、勉強会もしながら、そういう希少種の密猟防止に動いていますので、そういう対象をふやすことは、そういう面では非常に有効ですし、持ち出しの障害も明らかになると、密猟そのものがしにくくなるだろうということも含めて、対象に考えているところです。

○座喜味一幸委員 おっしゃることはよくわかっているんだけど。いろんな沖縄から動植物、海のもの含めて、いろんな密猟というか、ビジネスになっているということはもうみんな前からわかっているわけですね。そういうものに対して、一時期は、時として沖縄のサンゴを一エダサンゴを全部運んでいる人たちがいて、そういうのを警察が押さえたとか、チョウチョウをとって密売している人たちがいるから押さえたとか、熱帯魚をとって売っている人たちがいるからとか、トカゲにしてもいっぱいあるわけです。あったと思いますし、何を今までやっていたんだと、僕も一応、どういう仕組みでもってそういうものをセーブしているんだというような思いがあって、割とこの環境行政というものはちょっとルーズだよねと。本気でやるんだったら地域と市町村、それから警察、連携しながら、具体的にどの種というものに対する動きに対して、どうセーブをしていくかというものにおいて、非常に今まで見ていて甘かったと思うわけ。だから、今回条例をつくるということは、単なる条例をつくったとしても、それを具体的に地域でどうおろしながら、地域の協力を得ながら、市町村の協力を得ながら、あるいは警察の力をかりながら、どうこれを保全していくかということにおいては、お金もかかるし、非常に、組織をつくっていく労力も相当なものがあると思うんですよ。その辺に関して、果たしてお題目だけつくってしまっていないのか。その辺、具体的な予算措置も含めて、何をどう組織化していこうとしているのか、その辺を教えてください。

○棚原憲実環境部長 おっしゃるとおりで、具体的に何をやるかということが大事だと思います。今、取り組んでいるのが、林道の夜間通行どめというお話ししましたが、その中で、住民説明会の中で、住民の皆さんもやっぱり、ワッターの先祖が昔から守ってきたものを持って行かれるのは絶対許さんというお話があります。そういう地元の方の気持ちはもちろんベースにありますので、県がパトロールを委託しているのは林業組合なんですね。その地元の人たちに委託してやっています。今、世界自然遺産登録を目指しておりますが、登録がゴールではありませんので、この価値を継続して守っていくのが世界に対する約束事になりますので、希少種の保護も含めて地元の人と一緒に、遺産登録後、今までと同様それ以上に連携してやっていけるかなと思います。

○座喜味一幸委員 大事なんですけど。例えばナマコのブームというのが数年前にあったのよ。すると沖縄近海のナマコというのは全部拾い上げられて、もう大分減ったと思う。宮古にももういないよ。それから、ソテツが金になるといったら、ソテツの実は島々までみんな渡って、この実というのは出ている

んですよ。ほかにも漢方にいいとか、いろんなものがもう一つになっちゃうと、我々の島の動植物というのは一気になくなっちゃうわけ。そういうものに対しても、何してんのと非常に憤慨もあったんだけど、それを、ある意味で組織的にルール化していくというのは大賛成なんです、大賛成。だけれども、今回の条例制定に当たって、ひとつ僕は順序がちょっと違うなと思っていますのは、この案をつくる前に素案という形で、この動植物に詳しい学者先生方がおられる自然保護審議会みたいなものがあるんでしょう。そういうものに、県が案をつくって、こういう動きに対して、この数の種に対してそれを重点的に保護していくべきなんですかというようなこと、それを守っていくための仕組みはどうあるべきですかという話、そういうものを絞り込んで、その素案をつくって、中身を砕いて条例化して、世界遺産に登録するヤンバル、西表地域ではどうあるべきか、その他の中間都市部ではどうするのか、都市部ではどうするのかというようなものをある程度整理して、これから何を守ろうとするかというようなことを絞り込んで、これを具体的に出して、この問題を解決するんだというような話が見えないと、条例が、これから何か守るべきものを決めますというような話で、我々は条例をつくっていいのか。順番が違うと、何か違うと思っているんですよ。

○比嘉貢自然保護課長　お答えします。

確かに、今の条例の策定の経緯というか、流れとして、委員のおっしゃるような形で条例はつくっていくという形もあったかと思います。先ほど部長のほうからもこの条例の制定の経緯等を説明させていただきましたように、そういった、当然、我々は県の計画の中でも条例の制定の必要性は明記しておりますし、そして密猟等の対策も喫緊の課題だなということでやっております。そういったものを含めた対策が必要だなというものを、この条例の中で、まず基本方針というのを作りながら、それに沿ってさまざまな対策をやるということで、その作り方も条例の中に入れ込んでおりますので、まずはこの条例をつくって、その中で基本方針—10項目ほど条例の第7条で定める必要がありますので、その中で考え方を整理していきまして、これから種の指定等につきましてさまざまな専門家の意見も踏まえながら、本当に必要なものからやっていった希少種を守っていこうというような流れでこの条例をつくったところであります。

○座喜味一幸委員　25から27条に保護増殖という項目がありますよね。こういうところで、ジュゴンなんか本気で増殖していくとか、そういう、クメジマボ

タル、イリオモテボタル、こういうものの保護と増殖をどうしていくかとか、そういうことまで本気でやるのであれば、技術的なこと、具体的な地域性のこと、お金のこと、こういうものが議論されないといけないと思っているんですよ。その辺はどうなんですか。

**○棚原憲実環境部長** 保護区の設定ですとか、保護増殖事業というのは、今回条例の中に規定として盛り込んではいまですけど、今後それが必要な事例に遭遇した際にそれを活用するために、今回規定には入れてあります。ちなみに、国のほうで指定している保護区は、県内にはイシガキニイニイ—石垣島のセミです—キクザトサワヘビ、久米島町にあります。この2カ所だけなんですね。保護増殖事業は、技術的にかなりハイレベルなものがもちろん求められますので、それもやはり、そういう科学的にできそうなものについて今後、議論されていくべきものだろうと。ただ、そういうツールとしては、我々としてはぜひ盛り込んでおきたいということで、今回、条例上は規定してあります。

**○座喜味一幸委員** 例えばじゃあアオサンゴみたいな希少価値の高い、少ないサンゴなんかは、海のものはどうするんですか。

**○棚原憲実環境部長** レッドデータおきなわでは、サンゴは特に規定、今現在されておりません。また、海の生物につきましては、漁業関係の規制も入っていますので、保護増殖についても海のほうでやるべき部分もありますので、今現在、そういう対象となる想定は、今現在はありませぬ。

**○座喜味一幸委員** 管理区というのはどういうことで、どういう要件をもって指定していくんですか。

**○比嘉貢自然保護課長** 管理地区のお話かと思えます。これは第18条のほうに規定されているものです。生息地等保護区というのが17条でありますけど、その生息地等保護区の中として、いわゆる管理地区というのが、こちらは18条にありますように、その管理地区の場合は、一定行為については許可事項ということで行為について制限を設けているような場所となります。

**○座喜味一幸委員** 言っている意味がよくわかりませんが、こういう地域での開発行為というのはどうなされるんですか。

○比嘉貢自然保護課長 これは、管理地区については18条のほうに規定を定めております。18条の第4項の中に、先ほど説明したように、いわゆる管理地区区域内における一定の行為について、知事の許可事項にしております。それが条文上14項目ありますけど、そういった管理地区内で建物を建てたりとか土地の造成等、そういった行為を行う場合には知事の許可行為ということで、一定程度歯どめをかけて、その中で行うという形をとっております。

○座喜味一幸委員 これが大変曖昧だと、非常に今後多くの経済活動に支障を来す問題になってくるのではないかと。これは時として、明確なルールづくりということをおわかりやすく正確にマニュアル化しておかないと、知事の許可条件の中に入ってくると、ちょっとした開発行為についても、これはもう一切手がつけれない。あるいは極端な話、農地として使っておったけれども、これが主要な動植物がおった。そこに関して手がつけれないというようなこと等、いろんな障害が出てきて、書いてあること自体が具体的に示されない。マニュアル化して、こういう場合はこうするんだとか、知事はこういう、管理区というのはこういうことを指定するんだとか、その辺が明確にならないと、知事の裁量が余りにも大き過ぎる、そういう危惧を感じます。これに関して十分検討をまずしていかないといけないと思って、僕は極端に言うと、この辺をしっかりと見える化しないと、条例制定というのはこの辺はもう少し具体的に、Q & Aじゃないけど、やりとりしておかないと地元の不安は払拭できないと思います。どうですか。

○棚原憲実環境部長 済みません、説明資料の最後のページ、27ページをちょっとごらんになっていただけますか。ちょっと字が小さくて申しわけないんですが、右側に第17条というのが、指定外来種の下ですね、17条。委員おっしゃるように、規制がかかるとやはり制限を気にされる方いますので、その際にはやっぱり住民にしっかりと説明する意味で、こういう手続を定めています。まず、17条の地域を指定するに当たり、(1) 区域を指定しようとするときは審議会、関係市町村長の意見を聞く。公報で公告14日間、公告縦覧。指定しようとする区域の住民等は知事に意見書を提出できる。必要に応じて公聴会も開催する。最後に県の公報で告示するという、こういう広く意見を聞く手続を経て、保護区の指定はやっていきますよと。その保護区の指定に当たっても、保護区を指定することによって希少種が守れるんだという科学的根拠をしっかりと持った中で、これはもちろん進めていかないといけないので、ただいだけで保護区かという、決してそういうことではなくて、そういう専門家の意見も聞きなが

ら、関係市町村の意見も聞きながら手続はしっかり進めていくような形にしております。

**○座喜味一幸委員** もう終わるけれども、これは市町村、団体等への説明を令和元年5月、6月にやったとか、国との意見交換をしたりとか、パブリックコメントもとって終わっているんだけど。逆に言うと、この辺の問題点が、私は本当に議論されたかというのが心配なんです。これは単純に言うと、極めて県は、行政は公正公平ですからいいんだけど、この問題というのは、条例を実施して、知事の許認可という段階になって、大きな問題が出てくる可能性がある。この問題だけは、市町村等にももう一回説明して、これ上等さあといイメージは上等なんだよーだけど、実態として運用していく段階においては、この部分に対しては、具体的な施行の規則、マニュアル等々を明確につくって、こうなんだよということを示さないと、簡単にイエス、ノーと言える時期じゃないかと、私は個人的には不安を持っております。不安が解消できていません。どうでしょうか。

**○棚原憲実環境部長** 今後、規則も、条例制定させていただいた後、規則とか指定の方針ですとか、いろいろ手続を進めていく中で、我々としては丁寧に説明はしていきたいと思っています。

**○座喜味一幸委員** 施行規則はいつから適用ということを書いていましたか。施行の予定は。

**○棚原憲実環境部長** 来年11月1日を予定しています。約1年後ですね。

**○座喜味一幸委員** 県自身もまだ具体的にどういう、レッド種を決めてやっていくのか、手法の問題、それから知事認可の問題等々含めて、非常に私は不十分で、もう少し今のような議論を市町村にもおろして、関係機関にももう少し利害関係者におろして意見を聞いた上で、時間をおいて施行すべきではないのかという意見を申し上げて終わります。

**○新垣清涼委員長** ほかに質疑はありませんか。

(「質疑なし」と呼ぶ者あり)

○新垣清涼委員長 質疑なしと認めます。

よって、乙第5号議案に対する質疑を終結いたします。  
休憩いたします。

(休憩中に、補助答弁者の入れかえ)

○新垣清涼委員長 再開いたします。

次に、環境部関係の請願第3号及び陳情平成28年第169号外39件の審査を行います。

ただいまの請願及び陳情について、環境部長の説明を求めます。

なお、継続の請願及び陳情については、前定例会以降の新しい事実についてのみ説明願います。

棚原憲実環境部長。

○棚原憲実環境部長 改めましてよろしく申し上げます。

それでは環境部所管の陳情につきまして、お手元の資料2土木環境委員会請願・陳情案件資料により御説明いたします。着席して説明させていただきます。

環境部所管の請願は継続1件となっており、陳情は継続38件、新規2件、計40件となっております。

初めに、継続の請願・陳情のうち、処理方針に変更があった箇所を御説明いたします。

お手元の資料7ページをごらんください。

陳情平成29年第11号「沖縄県の蝶（県蝶）」の制定に関する陳情につきまして、変更後の処理方針を御説明いたします。4段落目の4行目以降につきまして、「県民の関心や全県的な気運の高まり等を受け、令和元年8月に「沖縄県の蝶」検討委員会を設置し、制定に向けた検討を進めているところです。県としましては、県の新たなシンボルとして県民に末永く親しまれる蝶を選定してまいります。」に修正しております。

続きまして、資料60ページをごらんください。

陳情第57号沖縄県における環境行政運営に関する陳情につきまして、変更後の処理方針を御説明いたします。

次のページをごらんください。

記の1から3の2段落目につきまして、「そのため県では、同市に対し土壌調査結果の公表、及び地下水モニタリング調査の実施について検討するよう助言を行いました。その後同市は土壌調査の結果を「(仮称) 沖縄市多目的アリ

一ナ建設現場土壌調査業務委託（その1）（その2）」として取りまとめ、令和元年7月に市ホームページ上で公表しております。県としましては、今後も必要な助言を行ってまいります。」に修正しております。

次に、新規の陳情2件につきまして、処理方針を御説明いたします。

資料66ページをごらんください。

陳情第88号の4美ぎ島美しゃ（宮古・八重山）圏域の振興発展に関する陳情につきまして、処理方針を御説明いたします。

記の5につきまして、資料58ページになりますが、陳情第49号の4の記の10に同じとしております。

続きまして、資料67ページをごらんください。

陳情第99号「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」の強化を求める陳情につきまして、処理方針を御説明いたします。記の1につきまして、事業者が条例に基づく勧告に従わずに特定外来生物が付着した埋立用材を県内に持ち込む行為は、外来生物法に抵触する行為となりますので、県においては、環境省へ情報提供し所要の措置を求めるとともに、法令に基づき適切に対応してまいります。記の2につきまして、県では、条例第1条の規定にある本県の自然環境の保全のため、条例第7条により条例の目的達成のため必要な限度において、事業者に対し報告もしくは資料の提出を求め、条例第8条により立入調査等を行い、特定外来生物の付着または混入の有無を確認することとしております。今後、条例を運用する中で、問題点の有無等を把握し、改正の必要性について検討してまいります。記の3につきまして、県では、条例第8条の規定に基づき、関係機関に協力を求め立入調査を実施してまいります。なお、立入調査については、条例第10条の規定に基づき、専門的知識を有する者の意見等を踏まえ、特定外来生物の付着または混入の有無の確認方法を決定し実施していくこととしております。

以上、環境部所管の陳情について処理方針を御説明いたしました。

御審査のほど、よろしく申し上げます。

○新垣清涼委員長 環境部長の説明は終わりました。

次に、陳情平成29年第122号について、子ども生活福祉部保護・援護課長の説明を求めます。

宮城和一郎保護・援護課長。

○宮城和一郎保護・援護課長 子ども生活福祉部が所管いたします陳情につきまして、恐縮ですけれども着座のまま御説明させていただきます。



継続審議となっております陳情1件につきましては、前回の処理概要から変更はございませんので、説明は省略させていただきます。

以上で、子ども生活福祉部に係る陳情の処理方針について説明を終わります。

○新垣清涼委員長 保護・援護課長の説明は終わりました。

次に、陳情第71号について、企業局企業技術統括監の説明を求めます。

仲村豊企業技術統括監。

○仲村豊企業技術統括監 企業局関連の陳情につきまして御説明いたします。

継続審議となっております陳情1件につきましては、前回の処理概要から変更はございませんので、説明を省略させていただきます。

以上、企業局に係る陳情処理概要について御説明いたしました。

御審査のほど、よろしく願いいたします。

○新垣清涼委員長 企業技術統括監の説明は終わりました。

次に、陳情第71号について、農林水産部営農支援課長の説明を求めます。

前門尚美営農支援課長。

○前門尚美営農支援課長 環境部との共管となっております陳情第71号につきまして、処理概要を御説明いたします。

資料65ページをお開きください。

5の汚染地域で農作物の調査を行うことについてであります。PFOS等の農作物への影響については、これまで宜野湾市の田芋において、県環境部や京都大学での分析結果から、土壌からの移行が低いため、摂取による健康リスクは十分低いとされております。また、海外でもほかのトウモロコシ、バレイショ、小麦などで可食部への移動・移行はほとんどなかったとの同様の報告があります。現在、農作物に関して、安全性に関する具体的なPFOS等の基準値はありませんが、県としては、今後ともPFOS等の農作物に対する安全性について情報収集に努めてまいります。

以上、処理概要を御説明いたしました。

御審査のほど、よろしく願いいたします。

○新垣清涼委員長 営農支援課長の説明は終わりました。

次に、陳情第71号について、保健医療部健康長寿課長の説明を求めます。

宮里治健康長寿課長。

○宮里治健康長寿課長 環境部との共管となっております陳情第71号につきまして、処理概要を御説明いたします。

お手元の資料65ページをごらんください。

5の子供を含めた血中濃度検査を行うことについてであります。処理概要につきまして、前回と変更はございませんので、説明は省略させていただきます。

以上、保健医療部所管の陳情について処理概要を説明いたしました。

御審査のほど、よろしく願いいたします。

○新垣清涼委員長 健康長寿課長の説明は終わりました。

これより、請願及び陳情に対する質疑を行います。

質疑に当たっては、請願または陳情番号を申し述べてから、説明資料の該当ページをタブレットの通知機能により委員みずから通知し、重複することがないよう簡潔にお願いいたします。

なお、質疑・答弁に当たっては、挙手により委員長の許可を得てから行うようお願いいたします。

質疑はありませんか。

座波一委員。

○座波一委員 PFOSの問題ですけど、きょう京都大学の小泉さんから報告、説明というか受けました。中で全般的に言えることは、沖縄の今の農作物というか、田芋とかそういうものについては余り影響はないということで、大気中の部分の影響だろうけど、しかしながら飲み物に関しての部分で、水の基準をつくるべきだと、というそういう説明がありました。今、陳情に対するいろんな対応策が出ていますけれども、例えばもっと調査対象地を広げて、沖縄県全般に影響があるという根拠をつくるのがもっと先じゃないかと、説明を受けながら感じたんですね。まだサンプルが少ないと思うんですよ。そういう考えはどうですか。

○棚原憲実環境部長 環境部のほうでは、企業局のほうから情報提供があった平成28年、情報がありまして、まず宮古、八重山も含めた全県的な調査を実施しました。その中で、米国の暫定基準値である70ナノグラムを超えたのは普天間飛行場周辺のみでしたので、そこを継続して今現在やっているということで、一番当初は全域的な調査を実施しております。今後の濃度の変動を見るために、普天間周辺では今も継続していると。そして、新しい情報が入りました比謝川

とか天願川のほうも、追加でまた継続してやっていくという形で進めているところですよ。

**○座波一委員** 話の中では、過去における大気で運ばれてきた影響で出ている可能性も指摘があったわけですよ、過去における。それから考えると、例えば今、宜野湾と南城だけの調査だったものですから、それでは説得力に欠けるといえるのを感じたんですね。それはどう感じていますか。

**○普天間朝好環境保全課長** 先ほど部長から説明がありましたとおり、平成28年度、全県的な調査を行っておりまして、北は名護市から宮古、八重山まで行っています。その中で、濃度の高かった地点が普天間飛行場周辺だけでしたので、環境部は普天間飛行場周辺を追跡調査しているということ。1度全県的な調査は実施しているところです。全県的な調査は1度41地点行っています、28年度に。28年度に全県調査を行っておりまして、例えば南城市、あと糸満市、宮古島市、石垣市、あと、北は名護市まで1度、全県的な調査は行っております。その中で、普天間飛行場周辺が70ナノグラム以上の地点がありましたので、そちらの継続調査を今実施しているところということです。

**○座波一委員** いずれにしても、飲料水への影響が最大限の対策であるという考え方に立つべきだという提言でしたので、それに向けて環境部としては、そういう技術的な除去の方法、あるいは法的にこういう規制を、基準を設けるべきだろうというその動きの2点があると思いますけど、この除去する方法として企業局の活性炭だったかな一活性炭でできるというような、前の委員会の答弁であったんですけど、その点はどうなんですか。大丈夫なんですか、今の方法で。

**○仲村豊企業技術統括監** 現在、北谷浄水場において粒状活性炭処理というのをやっておりますが、それで現在、我々は70という値を守るために対応してまして、実績として30程度なんですけど、現在のこの活性炭処理で対応できているというふうに考えています。

**○座波一委員** 70という数値を30に。

**○仲村豊企業技術統括監** 今70というのを目標に管理しているんですが、実績としては30程度で抑えられているということです。

○座波一委員 活性炭の効果は確実に出ているということですか。

○仲村豊企業技術統括監 はい。

○座波一委員 これはこれで終わり。

次に、離島の海岸の漂着ごみ、海洋漂着ごみの防止策あるいは処理対策について。ページでいうと19ページです。離島のみならず本島にもたくさん来ていますので、そういう意味では、これは本当に大きな問題ですね。ボランティアで、海浜クリーンとかこういうことでやるところもそれはまた幸いで、こういうのがないところはもう本当にほったらかし状態のところもまだあるし。これを具体的に処理するというところから考えていった場合に、今のごみ処理の区分け、一般ごみと産業廃棄物とに分けていって、どういう今方向性でこれを処理しているか確認します。

○比嘉尚哉環境整備課長 海岸漂着ごみについては、基本的には法律上は一般廃棄物ということで位置づけられております。ただ、この処理をやはり実質的に進めていくために、今先ほど委員から発言のあった、例えばボランティアが集めるといったものについては、一般廃棄物のごみですね。それから、海岸管理者、例えば港湾とか農林の海岸、そういった海岸を管理者が管理するという事業で撤去するときは、産業廃棄物という位置づけを今現在、そのような位置づけで大まかに区分して処理を進めております。

○座波一委員 一般廃棄物というのは、自治体に処理義務があるわけですね。これは、そのとおりに本当にやられているかどうか。特に、離島などは積極的に自治体が回収して処理するという体制はできているんですか。

○比嘉尚哉環境整備課長 今現在、漂着物の回収処理事業というのは国の補助制度がありまして、その中で先ほど申し上げた海岸管理者がやる部分と、それから、県を通して市町村に10分の9ですけども、補助してその処理をするという事業になっております。それで、市町村が事業として回収する場合、産業廃棄物という位置づけになっておりまして、その場合、この回収処理とか運搬して処理するという、それも含めて補助の対象と一応なっております。毎年度初めに、県は市町村に説明をいたしまして、手を挙げる市町村、申請に応じて回収処理、市町村が回収処理を行うのを補助しております。平成31年度、今年

度の状況ですけれども、回収処理事業、港湾管理組合も含めて12自治体、それから発生抑制対策事業、いろんな普及啓発とかイベント的に回収処理をしたというような普及啓発事業などですが、それを6市町村が実施しているというのが31年度の状況でございます。

以上です。

**○座波一委員** そのような広域処理回収ルートができているところと、できていないところがあるわけですね。広域的に回収ルートができているところと一離島ですよ、離島一できていないところがあるわけですね。まだできていないところもあるわけですね。陳情には書かれている。できていないからそのシステムを構築するよにという。

**○棚原憲実環境部長** 処理困難物等の回収、広域的な処理回収については、今ちょうど我々として、もう一度各離島の担当課長を委員として、各離島ごとの問題点を抽出しています。これは以前からやってきたんですけども、各離島ごとに困っているものが違うんですね。それで、各離島の担当課長を集めて、何をしてほしいのか、どういう効率的なことがいいのか、今年度までに今とりまとめています。来年に向けて広域処理というわけではないんですけど、3カ所程度モデル事業として実際にやっつけよう。それが効果的であれば、それを広げていくということがあります。もう一点、広域的というお話しの中では、一般廃棄物、個別の離島でそれぞれで焼却施設を持って維持管理するのは大変ですので、県のほうで広域的なビー・バイ・シーをやりまして、皆さんのところはどこかに委託したほうが安くつくということで提案もさせていただきました。これは25年から28年にかけてですね。そういうのを踏まえて、栗国村と座間味村が那覇南風原施設組合に委託したり、そういう部分の広域化は進んでいます。

以上です。

**○座波一委員** 区域内処理も今実証中ということですよ。これはぜひ考えてもいいかなと思いますね。今後も検討して、よければ進めいくべきところは進めていったほうがいいと思うんですよ。例えば台風の後のこういった残骸の処理とか、こういったのは本当一々集めて船に載せて運ぶというのは大変ですよ。そういうことからいうと、今いい処理システムもあるようですので、その辺は進めてもいいんじゃないかなと思っていますね。ただ、さっき言ったビー・バイ・シーの件で、そうじゃない効率的なところがあればまた広域に持って

行くとかということだろうけど、そこら辺はケースに応じてやってほしいと思います。

あと一点は、陳情番号が平成29年98号20ページ、北部産廃場の件ですね。沖縄市北部産廃処分場に関する件。ここに問題のP F O Sが過去に処分されたという意見もあります。この影響は見られませんか。P F O Sが下流で。

○比嘉尚哉環境整備課長 平成30年度にこの倉敷環境のいわゆるごみ山と言われる部分、最終処分場の保有水—その処分場の直下の水と地中の水と、それから周辺の水、地下水を13地点で調査しております。その結果は、最高がP F O SとP F O Aの合計で3700ナノグラム、1リットル当たりというような、最低が2種類の合計で1.6ナノグラム、1リットル当たりという結果でございました。今のところ、その直近の河川、排水路等にはまだ影響は確認されておられません。

○座波一委員 確認されていない、確認していないのか、やったけど出ていないのか、これ言い切ることはできるのか。

○比嘉尚哉環境整備課長 やったけど出ておりません。

○座波一委員 今、P F O Sの問題を盛んに取り上げるには、こういった問題がちょっと不思議なんです。何でああいうふうに分されたはずのものが出てきていないというのがですね。本当ですかね。県民的には非常に不安に思うはずなんですけど。処分があったのは事実ですか。

○棚原憲実環境部長 報道にありました泡消火剤について、産業廃棄物管理票—マニフェストと言われているやつ—そういうものを確認したところ、2014年、2015年に泡消火剤142トンが関連会社に搬入されて焼却処理されたというのは、我々は確認してはいます。焼却処理です。ただ、それについて、2015年に搬出されたものにはP F O Sは含まれていないというのは確認されました。2014年に搬出されたものについては、含まれていたかどうかは不明というのまで我々は把握している状況です。

○座波一委員 あの辺の地形とか水系がちょっと頭に入っていないんですけど、取水場に与える影響というのは、あのルートからあるんですか。なければいい。

○仲村豊企業技術統括監 倉敷環境との流域との関係はちょっと不明なんですけど、ただ、我々、天願川の下流に、川崎に川崎取水ポンプ場というのがあります。その取水ポンプ場のP F O S値については、ほかのヤンバルとかそういったところに比べては高目の値が出ているということでございます。

○座波一委員 企業局はそこら辺だと思いますよ。徹底して水系から調べていて、影響があるかないかは確認できていないと今言っているけど、確認すべきですよ。これは本当に影響がない水系なのかどうか。だから、あるとしたらそこら辺がまた大きな問題になってきますので。

○仲村豊企業技術統括監 企業局といたしましても、やっぱり水源にP F O S等、やっぱり有害物質があるということは問題だと考えておりますので、原因、環境部とも連携いたしまして調査してまいりたいと思います。

○座波一委員 きょうのこの説明を聞いて、とにかく飲み水に対するそういった安心をきっちり守るために県は取り組むべきだと言っておりますので、そういう問題についての取り組みは企業局も環境部と連携してお願いしたいと思います。

○新垣清涼委員長 ほかに質疑はありませんか。  
糸洲朝則委員。

○糸洲朝則委員 これは陳情第46号。離島・過疎地域振興に関する要望事項の中で、石垣市に国立自然史博物館を誘致することの要望に対して、処理方針を見ていたら、皆さんの一般的な今までの答弁を述べているだけで、石垣に関するコメントは何一つ載っていないというの、これどういうことですか。これも、だめならだめ、検討するなら検討するなりしないとき、これは不誠実過ぎるよ。それだけ聞いておこう。

○比嘉貢自然保護課長 国立自然史博物館につきましては、今、我々、昨年基礎調査等を実施しまして、今この沖縄へ誘致に向けて取り組ませていただいているところであります。石垣市から、平成29年に石垣市への誘致ということの陳情が上がっておりますけど、私ども今、県内のどこかに誘致をというよりも前に、まず沖縄に国立自然史博物館を誘致に向けて取り組まなければならない

ということで、今、専門家の方々と一緒になって毎年のようにシンポジウム等を開催しながら、今後経済同友会等、経済界等を含めて、まず全体として県内に誘致するというところを今取り組んでいますので、処理方針としてはこのような内容で通しているところでございます。

**○糸洲朝則委員** ものがものだけに、やはりそれなりの考えに基づいた取り組みをしないといかんと思うんですよね。沖縄の生物の多様性とか、あるいはまた沖縄、島国とはいえ領海も含めるとかなりの面積を持っている。地理的になぜ沖縄なのかということは、学会がもう示しているとおおり、アジアを視野に入れているわけさ。だから、石垣でも悪くはないと。しかし、沖縄の、これまで議論をしてきて、あるいは勉強してきて思うことは、自然史博物館そのものが、あれは500億円近いんですよね、余りにも膨大な。スミソニアンとか、帝国美術館とか、そういうものを想定した学会の提案ですから。私はそういうものを沖縄に1カ所にまとめてやるというのも結構ですが、例えばこれを分散して配置する。いわゆる展示棟、これはやはり集客能力も含めて、この秋以降、例えばキャンプ・キンザーの一部分にとかね。研究棟はやはりOISTと連携をとると。ヤンバルの自然を抱えているということ等を含めると、史料の収集とか、あるいはまた研究機関としてはそれは非常に有望であろうと。OISTにとってみても、それが相乗効果を起こしていけるだけの、これまでの研究の積み重ねがあると。一方、石垣については西表を抱えています。自然遺産です。海洋的なものも含めて、もうここを分館にするとかね、そういうもうそろそろ基礎調査もどういったいろいろな調査をやっておられると思うんですが、やはり、これだけのものは全県下に網の目のように張りめぐらすぐらいのを想定して取り組んでもいいんじゃないかなと。自分勝手に持論を述べておきますが、部長の感想だけ聞いて終わります。どうですか。

**○棚原憲実環境部長** 非常にありがたい提案だなと思ってしまして、実は我々のほうもイメージ的には委員の御意見と一緒に、専門家の先生方の意見の中にも沖縄丸ごと博物館という言葉が出るくらい、北から南まで非常に豊かな自然があるので、構想的には、丸ごと博物館というイメージで分散してやる方法がいいんじゃないかという意見も寄せられていますので、そういうのも含めて我々としては向かっていきたいなと思ってしています。ありがとうございます。

**○糸洲朝則委員** そういうことをちゃんと処理方針に書いておけば、石垣だって喜ぶよ、見捨てられていないんだなと。いや、これだったら見捨てられてい



るよ。それだけ言って終わります。

○新垣清涼委員長 ほかに質疑はありませんか。

崎山嗣幸委員。

○崎山嗣幸委員 陳情番号71号ですが、63ページ。午前中に小泉先生からも勉強しましたが、有機フッ素化合物の汚染の問題ですが、処理概要の中で、平成29年1月に防衛局に対して、P F O Sの使用実態を求めたが、規制されている物質ではなかったということで、使用履歴を残すことになっておらず、お答えできないということになって、汚染原因の究明に向かって引き続き立入調査を求めていくということになっておりますが、これは、汚染原因については午前中の勉強のときにも、明らかに普天間飛行場周辺、比謝川、天願川ということを含めて実態調査の中では明白ではないかと言っておりました。また、平成28年1月でしたか、皆さんのその当時の報告では、汚染原因の究明については、水源、浄水場はP F O Sの検査状況は嘉手納飛行場内の可能性が高いということで明らかにして、皆さんは防衛局、米軍に立入調査を求めるということでありましたが、28年1月現在では、米軍基地内、嘉手納飛行場、普天間ということで疑って皆さんは先ほど言ったように、29年1月に防衛局に求めただけけれども、使用履歴わからなかったということになってるが、処理概要を見ると肯定する感じがするんだけど、皆さんはこれは疑いが晴れているわけではないと思うんだけど、そこでもって処理概要で使用履歴を求めることができなかったということで、トーンが下がることがあってはならないと私は思うんですが、疑いは疑いで明らかに米軍基地だということが明確だと思うのですが、その辺の処理概要の違いはどういうことかなと思ひまして。前にそう述べていますよ、平成28年1月は。

○仲村豊企業技術統括監 とりあえず、平成28年の1月、2月にそういった立入調査とか使用履歴とか、そういった状況について防衛局を通して回答をお願いしたところなんですけど、その回答の中で、一応、使用履歴等の回答はありました、嘉手納基地につきましては。

○崎山嗣幸委員 使用履歴についての回答があったということで、処理概要の中では、使用履歴等を残すことはなかったとなっているんだけど、あったということはどういうことですか。処理概要では、なかったということに。お答えができないと書いてあるものだから。

○普天間朝好環境保全課長 今、記の2のほうの前段の部分のこの回答につきましては、普天間飛行場の立入調査と、あと申し入れの件なんですけど、この回答では、防衛局経由で米側からP F O Sについては規制された物質ではなかったため使用履歴等を残すことになっておらずお答えできないとの説明がありましたという回答がありまして、一応これは、そういう回答があったということで記載しています。これは普天間飛行場の部分でして、先ほど、企業局から答弁がありましたのは嘉手納飛行場の部分ということで。

○崎山嗣幸委員 あったということについての明白さをもう一回、具体的に答えてくれますか。今は普天間ですよ。

○普天間朝好環境保全課長 これにつきましては、県から使用履歴等の問い合わせをしたことについて、防衛局経由で米側からこういう使用履歴等を残すことになっておらずお答えできないという説明があったという回答があったところです。

○仲村豊企業技術統括監 我々の問いに対して米軍からの回答としまして、泡消火剤のような有機フッ素化合物製品を調達していましたということで、P F O S等の泡消火剤は平成17年米国で生産されていました。第18航空団のほとんどのP F O S等含有泡消火剤を取りかえたところであり、今後とも引き続き残存するP F O S等の含有泡消火剤を非P F O S等含有消火剤に取りかえる作業を実施していますというような回答がありました。

○崎山嗣幸委員 いずれにしても不明確な感じがするので、皆さんの処理概要で汚染原因の一嘉手納ね一究明に向かって立入調査を早期に実現するよう防衛省等と協議してまいりますということについては、この処理概要の段階からは進んでいないということではありますが、ここは、これから皆さんは日米合同委員会の中での議論もあると言っているんですけども、具体的なこれからの立入調査については、具体的にはどんななっていますか、防衛省との協議は。

○普天間朝好環境保全課長 まず、普天間飛行場についてですが、普天間飛行場のほうは、環境部、環境保全課のほうで今担当しています。先ほどの質問と回答の件ですが、平成29年1月に県から出した文書に対して、先ほど申し上げた、記録が残っていないという回答をいただいたところなんですけど、その後ま

た、ことし、本年2月にまた立入申請を出しています。一応、改めて立入調査について求めているところです。今求めている立入申請を出しているという現状です。

**○仲村豊企業技術統括監** 企業局におきましては、平成28年の1月、2月に防衛局を通して立入調査を要請してきたところです。また、同年の6月には実際立入申請を行ってまいりました。あと、我々、防衛局と米軍と現地の企業局あわせて3者会議をやっているんですけど、米軍からは立入調査については日米合同委員会の環境分科委員会のほうの議題にすることを推奨するということがありましたので、我々はその議題にしてもらうように防衛局と働きかけ等を行っているところです。

**○崎山嗣幸委員** いずれにしてもね、嘉手納、普天間の両基地からの湧き水とか、地下水、河川水からの化合物は高濃度で発見されていることだから、皆さんは努めて県民の不安、人体への被害も含めて不安視されていますから、速やかに米軍に対して立入調査をして、使用させないということを含めて県としてはやってもらいたいというふうに思います。それから、前から県が言っているような、この有害物質については、発がん性とか、いろんな乳幼児の発育阻害とか、そういった病気の原因になるということについては従来と変わらない見解ですか。それをお答え願いたい。

**○仲村豊企業技術統括監** とりあえずPFOS等については、まだどの程度の影響があるかということにははっきりしないということで、日本国内においても基準等が定められていないということなんですけど、ただ、やっぱり委員のおっしゃったような有害性があるということで、我々といたしましては米国環境保護庁の暫定生涯健康勧告値を参考に水の管理を行っているところであります。

**○崎山嗣幸委員** 前に皆さんから説明されたときには、健康への有害物質があるということを含めて、今以上に危険性を言っていたと思いますが、今言っていることについての県の見解は違うんですか。今言ったのは、何かトーンが。わからないということなのか。前回説明したときには、そういうこと言っていましたよね、皆さんね。人体への影響も含めて。

**○仲村豊企業技術統括監** 失礼いたしました。そういった影響があることは確

かなんですけど、一体どの程度からが本当に危険な領域なのかとかですね、健康に影響を及ぼすのかとか、そういったことがまだ明確でないというふうなことで申し上げました。

○**崎山嗣幸委員** 申し上げましたというのは、今か、それとも前回か。前は、もっと皆さんは厳しく、人体への影響とか、発がん性とか、子供への影響とかについては、我々は学ばせてもらったと思うんですが、私は。そこは実態の数とか影響度とかはわかるんだけど、このPFOS、PFOAそのものが、人体への影響についてはどうなのか、程度の問題なのかどうかも含めて。

○**仲村豊企業技術統括監** 今、我々が参考にしております米国環境保護庁の値70というものが、そういった乳幼児とか女性に対して考慮して、そういうふうな安全ということで定められた値ということで、我々はその値に従って、今それを守るように対応しているところです。

○**崎山嗣幸委員** 次に行きましょうね。

陳情27号、55ページをお願いします。陳情27号で、公有水面埋立事業に係る埋立用材の外来生物の侵入防止ですが、条例制定も先ほどの話がありましたが、これに関連をしてなんです、侵略的外来生物としての、皆さんが言っていた条例の中で、特定外来生物が148種、それから外来種という意味で371種ということで、県にリストされているということで先ほどありましたが、この処理概要の中で、この条例は公有水面埋立条例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の中では148指定されているが、今条例制定されようとするものについては、先ほどありましたように外来371というのは、これから制定されることの371に包含されるということなんですか。処理概要。

○**比嘉貢自然保護課長** 今、委員の御質疑は、先ほどまで審議していただいた条例のお話とちょっと一緒になっているんですけど、あれとはちょっと別で、ここで書いているのは、土砂条例の中で、いわゆる対象となるのが外来生物法で言っている148種が外来生物に指定されておりますので、そういった外来生物法で指定されている外来種が含まれる土砂の搬入については、この条例上防除の対策をしなければならないというところは、56ページの前段のほうで書いてあります。2段目のところにある371種というのは、一応外来種というのは先ほど言ったように、当然、外来生物法で指定された特定外来生物以外にも、やはり、今さまざまな国のほうで調査をしていますが、いろいろ影響等あるか

と言われております。国において、今後外来種の防除対策に必要な計画をつくった際に、それを踏まえて各都道府県ごとの外来種の防除について将来的な防除計画をつくれよという話がありましたので、それを含めて昨年、平成30年度に県内に既に定着している外来種、まだ定着していないけれども、未定着で今後侵入したら県内の希少種等への影響があるだろうというものについてリストアップしたのが、一応371種ありますよと、こういったことも県内の背景としてありますよということ、この2段目には書いてある状況であります。

○**崎山嗣幸委員** 私が聞いているのは、皆さんの条例制定のときには、外来生物371リストアップしてありますよということで、午前のときに言ったものだから、この数字が一致するので、これから条例制定されるということのリストアップはここで処理概要で言っているのと数字が一緒なんだけれども、これがリストなんですかと私は聞きたいわけよ。条例の中で。全く別ものなのかということ。

○**比嘉貢自然保護課長** 先ほど審議していただきました新たな条例のところでは、そこにつきましては、ここで書いてあるのは、当然、我々のほうでリストアップした371種の中から新たな条例の中で指定をしていって、外来対策等でそういった規制等が出てくるというふうになっております。

○**崎山嗣幸委員** 今、処理概要の中で言われている部分も含めて、371リストアップされているところから、改めて外来生物の中で指定することについて審議されていくということ、理解してよろしいですね。これから皆さんは優先的に云々かんぬんと言っていたので、この中から優先的にやっていくんですねということ、理解してよろしいですか。

○**比嘉貢自然保護課長** 先ほど審議していただきました新たな条例につきましては、ここに委員がおっしゃるように、この371種の中から検討がされていくものであります。それを予定しております。

○**崎山嗣幸委員** 先ほどの中で、この371の中には、対象となる外来生物については、サンゴとか、あるいは海底生物とかそういったものとかは含まれないみたいな感じで言っていたんですが、これはそうなんですか。含まれるのは植物とか、仮に、今言われている外来生物は、先ほどの話ではいろいろ皆さんは、サキシマハブとかインドクジャクとかを例に挙げてるんだけど、これは陸地

にいるそういう生物、植物単位なのか、海洋生物については、そこは対象外という意味なのか。どこに書いてあるかな。

**○比嘉貢自然保護課長** これも、先ほどの議案の条例の審議の中でお話しした件ですけれども、今、委員がおっしゃったサンゴとかの話は、これは希少種の御質疑の中で、希少種として指定することについて、こういった海洋生物等の取り扱いについてのところでの質疑に対して答えたところであります。外来種というのは、当然、希少種条例の中では当然、海外、国外だけではなくて、県内の島嶼間の移動によって希少種に影響を与えるものですから、そういった離島から沖縄本島に来るようなものも含めた、来ることによって本島内の希少種に影響するようなものも当然、外来種対策し、新たな条例ではやりますよというところでの説明を先ほどはしたところです。

**○崎山嗣幸委員** 聞きたいのはね、希少種という意味でサンゴとか、ウミガメとか、ジュゴンも含めてあるわけよね。これはいいわけ。そういったことを疎外をする外来生物、海のものには僕はちょっと何かわからないんだけど、そういう希少種を破壊するような海のものについての外来生物については、ここで該当しないんですかということを知りたいわけよ。

**○比嘉貢自然保護課長** 今、特に我々、先ほど条例の説明等の中で、やっぱり希少種のこれは今回の条例制定の最大で大きな理由として密猟対策等という形がありまして、特に今、陸域を中心に調査等をしている状況であります。海域等についての調査はまだまだ不十分なところがありますので、そういったところの状況というのは、また今後、我々も専門家の御意見も聞きながら、調査等を踏まえながら考えていかなければならないと考えております。

**○崎山嗣幸委員** サンゴを破壊するヒトデもいるさあね。外来生物、要するに海のものね。だから、その条例の中では、陸上とかさ植物とかではなくて、やっぱり海底生物も含めてね、希少種を破壊するものについては対象になりますよなら対象になりますよでいいので、これから皆さん審議することについて、私が今、細かく例示せよと言っていないので、これはするんでしょということを知りたいわけよ。そういった海底生物も含めてね。希少種を守るために、外来種が破壊するものについて、皆さん、とめんと意味がないんじゃないと私思っているもので、そうなんですかと私は聞いているんだけど。具体的な事例ではなくて。

○比嘉貢自然保護課長 海の外来生物に関してですけど、まだ国においても海の生物についての外来種のリスト等がまだ出ていない状況であります。やはりこういったところは、まだまだ引き続き情報収集等しなければいけないのかなと今のところ考えているところでもあります。

○崎山嗣幸委員 これははっきり言って、皆さんが条例制定をして、そういった希少種というかね、守るという意味では、疎外をしていく外来生物の駆除については、この中で全面的に効果を出し、発揮したほうがいいというふうに思います。それで、この唯一、希少種の中でジュゴンのことがあります、従来3頭いて、1頭が死体で上がったということがありますが、この状況をちょっと説明をしてくれますか。

○比嘉貢自然保護課長 今、御質疑ありました件です。ジュゴンにつきまして、これまで沖縄防衛局のほうでは、これまで生息状況を調査しておりまして、今おっしゃるようにジュゴン、これまで3頭、ジュゴンのA、B、Cという形で3頭の生息がこれまで確認されていて、沖縄防衛局のほうで調査等実施しております。その中でジュゴンBにつきましては、去る3月17日でしたでしょうか、死亡した状況で見つかったという状況があります。残りのジュゴンのAと言われている雄と、あと、ジュゴンBとAの子と言われているジュゴンCにつきましては、ちょっと手元に資料がありませんが、ここ最近目は目撃情報が今ないというような状況になっているところでもあります。

○崎山嗣幸委員 この原因は皆さんわかりますかね。死んだ原因。

○棚原憲実環境部長 水族館の専門家とかのほうに依頼しまして6名の専門家だったと思いますが一専門家のほうが解剖しまして、恐らくエイ類の尾の先にある棘がお腹を貫通したということによる死亡が疑われるという報告書は確認しています。

○崎山嗣幸委員 いずれにしても、貴重な生物、ジュゴン、それから希少種等含めて守るべきための役割が皆さんにあると思いますし、従来、個体AもCも含めて、辺野古の工事近辺から全く姿を消していなくなったということからするのならば、関係もずっと言われてきて今の状況にありますので、ぜひ皆さんは鋭意、そういう希少種、外来生物の除去に向かって、私は努力してもらいた

と思いますが、環境部としての、そういった方針、方策っていうのか、今回、条例も提案するわけだから、そういったことの方針というのは、守るために、それから、外来生物を抑制するためにという方針というのはありますか、考え方は。ジュゴンも含めて、そういった希少種、外来生物も含めて、基本的な条例制定することに向かって、現在、ジュゴンも亡くなったり、ウミガメも消滅したり、そういった海底生物も含めて、植物も含めて、それからいろんなヤンバルクイナも含めてそうなんだけど一國頭の、そういったことを守って、外来生物を抑制するという事も含めての私は条例かなと思っているものだから、何かそこで食いとめる方策っていうのは出ているんですかねっていうこと。

**○棚原憲実環境部長** 生物多様性の保全という我々は大きな目標を持っています。そして、今、知事も言っているようにSDGs—持続可能な発展ということで、子供たちに、ぜひ今ある自然を残すのと、それを資源として子供たちが経済活動を行っていきけるような、バランスのとれた社会にしていきたいなというのがあります。その中で、やはり外来種というのは、我々が思っている以上に農産業も含めて影響がありますので、優先的に取り組むべきものをしっかり専門家の意見を聞いて取りまとめて、外来種対策と希少種の保全と両方をしっかりやっていきたいと思っています。

**○新垣清涼委員長** 休憩いたします。

午後 3 時 20 分 休憩

午後 3 時 35 分 再開

**○新垣清涼委員長** 再開いたします。

比嘉環境整備課長より、答弁の訂正があるようですので発言を許可します。

比嘉尚哉環境整備課長。

**○比嘉尚哉環境整備課長** 先ほど、倉敷環境の影響に関しまして、河川でPFOS、PFOAが検出されたかということがございまして、私のほうは検出されていないということをお答えしたところですが、環境整備課のほうでは、今現在、調査しているのは地下水のみを行っております、河川水のほうは保全課のほうで行っております。ただ、その結果、河川水—倉敷環境から数キロ離れているんですけれども—PFOSとPFOAの合計で320、そのような結果が出ております。ちょっと手元の地図上で距離がすぐわからないのですが、



およそ2キロぐらい離れているところです。

○普天間朝好環境保全課長 平成30年度の冬季調査の結果では、天願川の上流域で4地点70ナノグラムを超えて検出されています。この数字のほうが、220、95、320、1200ナノグラム・パー・リットルとなっていて、ただ、この地点についてはかなり離れた地点になっていますので、環境保全課としては、原因についてはまだ不明であるという考えです。

以上です。

○新垣清涼委員長 休憩いたします。

(休憩中に、委員長から、調査地点を示した図面を、後ほど資料として提供するように指示があった。)

○新垣清涼委員長 再開いたします。

ほかに質疑はありませんか。

玉城武光委員。

○玉城武光委員 陳情の94、先ほど座波委員の質疑に答えていたのですが、海洋漂着ごみ。先ほどの答弁の中で、ボランティアがやるのは一般廃棄物、それと公的な市町村がやるのは産業廃棄物として処理するということの答弁でしたよね。一般廃棄物の処理は市町村の焼却のところで、産業廃棄物のといたら、産業廃棄物の処理のところに持っていくんですか。処理するんですか。

○松田了環境企画統括監 お答えします。

海洋漂着物は、一般的には一般廃棄物ということになっておりまして、ボランティアが回収する場合も一般廃棄物として処理されます。ただし、事業として市町村、あるいは県が行う場合は、委託した場合は産業廃棄物として処理するようなことで今、処理されておりまして、ですから委託先も産業廃棄物の処理施設ということで、今、処理が行われております。

○玉城武光委員 委託というのは、どういう形なんですか。

○松田了環境企画統括監 廃棄物処理法で、産業廃棄物の委託については、契約書を交わすこと、あるいはマニフェストを交付することといったようなルー

ルがございますので、そういったルールにのっとして回収をして処理をするということで、処理が行われております。

○玉城武光委員　じゃあ、産業廃棄物で処理されたトン数、一般廃棄物として処理されたトン数は幾らですか。

○松田了環境企画統括監　現時点で産業廃棄物と一般廃棄物の仕分けはしておりませんので、済みません、その数字は今、直ちにお示しすることはできませんけれども、総量としましては、平成23年から平成30年までに約4000トンぐらいの海岸漂着物を処理してございます。

○玉城武光委員　今、分別というよりは仕分けをしていないという話ですが、4000トン処理されていると。その処理された4000トンというのは、漂着したごみの何割ぐらいに当たるのですか。

○松田了環境企画統括監　申しわけございません、先ほど私は4000トンと申しましたけれども、約4500トンですので、訂正いたします。これにつきましては、平成28、29、30年度で漂着量を調査しております、それによりますと大体一立方メートルですけれども、これはトンには直してございませぬけれど、容量でございませぬけれども大体7000立方メートルぐらい、そのときには沖縄県内にあったということになります。先ほどの4500トンを容量に直しますと、約3万立方メートルです。ですから、平成29、30年度の約7000立方メートルの大体4年半分ぐらいのものを回収したことになります。

○新垣清涼委員長　休憩いたします。

(休憩中に、執行部か、単年度ベースで答弁の補足をしたいとの申し出があり、了承された。)

○新垣清涼委員長　再開いたします。

松田了環境企画統括監。

○松田了環境企画統括監　大変申しわけございません。平成30年度の実績としましては、回収量は約3500立方メートル、重さにしまして596トンということになっております。

○**棚原憲実環境部長** 以前、年間どれぐらい流れてくるかという調査をしています。年によって変動があるのですが—これは体積でいいますね—1年間で1万6000から3万8000立方メートルというのがあります。ちなみに、昨年度、回収したのは3483立方メートルですので、4分の1程度になりますかね。

○**玉城武光委員** 4分の1を回収する事業費の10分の9は国の補助金としてやるということですね。

○**松田了環境企画統括監** そうです。

○**玉城武光委員** 4分の1しか回収されないということなんですけど、何でそんなに少ないんですか。

○**比嘉尚哉環境整備課長** 毎年度、市町村が計画を立てまして、このぐらいするということで要望を出して、それに応じて配分をしているという状況です。上限があります。

○**玉城武光委員** 上限を決められているという、補助金がね。はい、わかりました。

次、陳情121号の中で、陳情者からは、立入調査の結果、事業者に対して使用の中止を勧告することができるかとされているが、この条例の知事勧告に従わない場合はその旨を公表することができるかとされているだけで、知事命令に違反した事業者に対する罰則規定を追加すべきじゃないかとあって、その旨の処理方針として、罰則の、要するに事業者が本勧告に従わずに特定外来生物が付着または混入した埋立用材を県内に持ち込むことは、当該行為を規制する外来生物法において罰則の適用となることから、同勧告を行うことにより、本条例の目的が達成されるものと考えております、ということで、もう少し具体的にお願いしたい。

○**比嘉貢自然保護課長** お答えします。

今、委員がおっしゃった陳情、処理方針、39ページの記の2のほうを御説明いただいたところでありまして。これに関して、今回の新規陳情でもこのあたりの件、新たな陳情が出てきております。この規定上、条例では罰則規定が今ないということで、公表することで、条例上対応することになっております。で

すので、まず1つ、この条例上のいわゆる勧告をして公表することによって、当然、事業者側にはそういった持ち込んではならないものをやることを公表することで、まず条例上は一つやっちはいけないことを出すことで、罰則ではないんですけども、公表することで一つの整理としては、条例上は達成できているでしょうということを考えて、現行の条例ではですね。一方、以前からありますけれども、当然、県がこの届け出があって調査等をした上で、その内容等を検討、専門家等を交えながらやって、当然、外来生物等の付着または混入している場合には、当然、我々は防除について事業者に対して求めていくこととなります。それを当然、最終的には勧告をいたしますけど、書いているとおり、勧告に基づいてやったにもかかわらず、そのまま外来生物が付着して持ってくるということは、そもそも外来生物法で移動等が禁止されていますので、法律上に、外来生物法の法律の規定が、これは適用されますよと。ですので、あとは外来生物法にのっかって、法律に反することですので、適用されますので、あとは法律にのっかってやることで、また対処ができるだろうということをこの処理方針の中では書いているところであります。

○玉城武光委員 特定外来生物法で、ある程度の規制ができるという、歯どめができるということと理解していいですか。

○比嘉貢自然保護課長 当然、法律に違反するような行為があれば、県としてもその状況については、当然法律を所管する環境省等への報告等をした上で、適切な対処を求めるような形になりますので、当然法律に基づきまして、環境省において適切な対処等をやっていただけるものだというふうに考えております。

○新垣清涼委員長 ほかに質疑はありませんか。  
具志堅透委員。

○具志堅透委員 請願のほうの1ページ、2ページにわたって少し確認させてください。まず、犬猫の收容ゼロ・殺処分ゼロに関する請願になっております。そこで訴えているのが、管理センターと愛護団体との協働体・勉強会を発足させるということになってるんですが。皆さんの処理概要を見ると、毎年、定期的にその団体との意見交換は行っていると。そして随時、愛護団体との相談対応ということも、必要な情報提供等をやっているということの中で、定期的な勉強会の開催についてはということで、ここで少し後退しているんですよ。人

員体制云々。前段しっかりやっているのに、何でここで少し後退、定期的が問題なのか、それとも協働体的な働きが厳しいのかという部分なんですけど、どうですかその部分は。

**○比嘉貢自然保護課長** この請願につきましては、前回の議会のほうで提案されて、記載したとおりであります。当然、勉強会等の発足を請願者のほうから一応求められているところでもあります。今、実際運用の実態を書いてあるとおり、ことしでいえば、まず、ことしの4月に第1回目、6月に第2回目、7月には別の案件で説明会等がありましたので、そういったときに団体の方集まって、こういう形で今、機会を通じて説明会という形で、その都度意見を酌み取るような形で、お互い相談しながら、できるところから対応するようにしているところでもあります。ただ、まだ具体的な勉強会の発足については、たしか我々、センターのほうには、まだ動物愛護団体等から具体的な話として、勉強会としてのそれはまだ来ていないと思いますので、そういったところは当然、継続的にさまざまな機会を通じて、我々、団体のほうとは会議等をやっておりますので、そういったのを通じながら幅広くこれからも相談しながらやっていきたいというところを書いているところでもあります。

**○具志堅透委員** ですから、今のような答弁だったら、定期的な勉強会もできているというふうな解釈をしてもいいのかなと僕は思ったりしてるんですが。愛護団体からそういう勉強会の開催等を求められていないという答弁なんですけど、今この請願で出ているのが、求めてるわけですよ。それからいくと、定期的といっても週1とか、あるいは月1とかということを求めているわけじゃないと思うので、その辺のところをできる限り、二、三カ月、あるいは必要に応じて定期的に勉強会等、情報提供等、開催しましょうやという形に持っていければ、その1点目はクリアできるのではないかなと思うんですが、どうですか。

**○比嘉貢自然保護課長** 我々も今、動物愛護管理センターのところで、さまざまな形で団体のほうとも相談、協議等しております。今、委員のおっしゃったような内容も含めまして、こちらのほうとしても、もう少しセンターの愛護団体と話をしながら、やり方をさらに進めていきたいと考えています。

**○具志堅透委員** 先日、テレビで少し特集的にやっていたのをちらっと見たんですが、譲渡推進棟の供用開始がスタート、多分していますね。その件があ

ったのですが、それによって、譲渡数の増加につながったとか、実績を少し、あれば教えていただきたいのですが。

**○棚原憲実環境部長** 今、お話のありました譲渡推進棟の譲渡に対する影響の評価なんですけど、譲渡推進棟につきましては、ことしの7月から仮供用という形で運営を始めたばかりです。委託して、成犬のトレーニングとかもやって、今後、譲渡に向けて取り組んでいくんですけど、今すぐ結果が評価できる段階ではありません。今、試行錯誤でやりながら、今後こういう形でやったほうがいいねというのを、愛護団体の意見も聞きながら、専門家の意見も聞きながら進めていく予定にしています。

**○具志堅透委員** それでは次2番目の、メディアを駆使したという云々、啓蒙活動についてなんですけど、これはしっかりコマーシャル等々をやっているのも拝見させていただいております。それによる啓蒙、普及啓発につながっているのかどうか、どう感じていますか。それと、今現在やってるんですけど、それはいつまでという期限があるのか、次年度以降も続けていく考えがあるのか、その辺のところまであわせてお願いします。

**○比嘉貢自然保護課長** お答えします。

まず、今の普及啓発等に関しまして、一応次年度以降も我々引き続き普及啓発が今後必要ですので、今、予算要求等しているところでありまして。やはり、まだ平成30年度の正式な数値が出ておりませんが、いわゆる収容数等が前年度に比べて減ってきたり、譲渡数がふえたり等している状況がありますので、やはりこういった形でやっぱり県民の皆様方にこういった適正飼養という形を周知、広報していくことが今後の犬猫殺処分ゼロに向けての取り組みに非常に有効だというふうには考えております。

**○具志堅透委員** そのとおりだと思います。継続することが重要じゃないかなと思っていますので、啓蒙的なものに関しては、今後も続けていただきたいと思います。次に、ブリーダー、ペットショップの取り締まり、そして、実態調査を実施、皆さんやっていますよと、そして、ホームページで公表していますよということであるんですけど、その現状を、取り締まりの中での警告云々、指導等々があるのかどうなのか、その辺のところと。あとは、そこで出てくるということは、十分に取り締まり、啓発ができていないのかなという感じもあるんですけど、県内のブリーダー、ペットショップの数と、年内に皆さんが1年間

でやる数、それがどの程度で回っていくのか、年1度、全てできているのか、あるいは二、三年に1回、回っているのか、その辺のところ、そういうお願いになっているのかなと思うんですが、ちょっと内容を説明できますか。

○比嘉貢自然保護課長 全体の施設数を調べていますけど、まず今年度その中から大体、毎年度計画を立てているということで、今年度は今のところ予定としている監視指導計画の対象施設、定期的な監査指導検査を、一応108件を予定しております。それにつきましては、当然、定められた形でやっております。もう一方で、さまざまな通報とかそういったあるような場合にも、それも随時、そういった施設等についても、施設等に入っていったりしていますので、先ほどの108件に加えて、そういった電話等の、通報等のあったようなところで、遵守していないような可能性のあるようなところにつきましても調査をするような形で、その実態等の把握には努めているところであります。

○具志堅透委員 その中で、特に悪質というか、特に指導が必要な事例等々あれば、そこでどう改善しましたよというのがありますか。

○比嘉貢自然保護課長 動物愛護管理法で、そういった指導監督等をして、当然、遵守しない場合には勧告、命令等を行うようになっております。平成29年度の中では、法に基づくそういった命令件数等は、実際にはない状況であります。ただ、当然命令等はなくとも、やはり行政指導等でその内容等を必要に応じて適切な指導等を行うように、センターのほうでも行っているところであります。なお、今回また動物愛護管理法が改正されまして、従来のこういった勧告、命令に加えて、そういったものに従わない場合は、その旨を公表することができるということで、動物愛護管理法もちょっと強化されている状況もありますので、今後そういった法改正の趣旨も踏まえながら、我々も適切な管理に努めてまいりたいと思います。

○具志堅透委員 特に、そういう指導改善云々、命令云々、そこまでいくというのはやはり苦情相談というのがかなり悪質というか、状況なんだろうというふうに思うんですが。その苦情相談、随時やっています。先ほど108件、定期の計画の中の以外に。それがどの程度あるのか。苦情相談に関しては全て賄えているのかという部分まで。

○比嘉貢自然保護課長 今、市町村等から、いわゆる生活環境等への居住環境

への苦情等につまましてなんですけれども、これは市町村から報告が上がった数で、犬についてが414件、猫に関して910件というような形で、そういった相談、苦情件数等が上がっている状況であります。

**○具志堅透委員** 多分ですね、ここでいう違反ブリーダー、ペットショップの取り締まりを強化していただきたいみたいな、やってほしいというお願いになっているのは、特に、そういった苦情相談とか、そういったところから発覚するというか、あるんだろうと思いますので、今、個人の猫、犬の、市町村からの苦情相談になっているんですが。だから、その辺のところも今、その請願者の中の提出者のNPO法人等々、あるいは愛護団体が幾つかありますから、そことの密な意見交換というのかな、これはまた冒頭の勉強会に戻るんだろうと思うんですが。その辺の意見聴取、情報収集という点の強化が足りなくて請願まで上がっているのかなという感もするんで、そこはしっかりと動物愛護団体の皆さん、そこがしっかりと数がふえて、しっかりとすることによって、譲渡会、譲渡数もふえていくんだろうと思うんですよ。ですから、そういった団体とのコミュニケーション、勉強会を含めて、1番にちょっと戻っているんですが、そこも含めて今後の方針を伺いたいなと思います。

**○比嘉貢自然保護課長** 委員、どうもありがとうございます。

やはり当然、これからの動物愛護の取り組みの中で、我々もやっぱり動物愛護団体等の連携は非常に必要だと思います。そういった形で、これまでも取り組んでいるところであります。やはり、またこういったさまざまな苦情等につつましても、今センターのほうで現場確認等に努めながら、そういった形で情報収集しながら、いろいろと検討しているところであります。今後とも引き続き、今、委員のおっしゃるように、しっかりやっぱりコミュニケーションをとっていくことになって、一緒になって取り組むことが必要でありますので、それに向けては、私ども自然保護課もセンターと一緒に考えていきたいと思っております。

**○具志堅透委員** 100点満点の答弁だと思います。そこで、4点目が出てくる。皆さんの予防接種は評価しております。実施したワクチンの、やっていただいたことにですね。そこで、動物愛護団体を育てるんだとか、僕らも自民党会派でも勉強会をしたり、直接に愛護団体の意見も聞いたんですね。あるいは土木環境委員会の中でも県外視察等々をしたり、その中でやはり殺処分ゼロを達成している県というのかな、地域というのは非常に愛護団体の数が多かったり、



そこがしっかりしているんですよ。そういった意味で、彼らの何らかの支援的な云々が、負担軽減という、金銭的になるのかそれ以外になるのかわかりませんよ、それも含めて。その辺を今、皆さんは検討して県外の状況を見ながらということになっているんですが。沖縄県が独自に先んじてやることによって、殺処分ゼロが達成できれば、沖縄県が模範となって、かがみとなるわけですから。そういったことも含めて、部長、決意を言っていただいて、今後もしっかりと愛護団体と連携を図りながらという話も含めてお願いします。

**○棚原憲実環境部長** 知事の政治姿勢にもありますように、犬猫の殺処分数を減らしていくという目標に向かって、限られた人員ではありますけれど、動物愛護センターの職員もよく頑張ってもらっています。予算的にも限られた中で、よりよい効率的なものを我々試行錯誤しながらやっていて、今年度から、委員が先ほどおっしゃったように、ワクチンをかなりふやすだけでも結構、注射、接種だけでも技術的負担が結構あります。感染症予防のために個別に飼育したり、マンパワーもかかっているのは事実です。不妊手術も大幅に拡大しております。我々としては、できるだけ愛護団体等からの要望も踏まえながら、取り組めるところは取り組んでいますので、引き続き、一番大事な情報交換しながらというお話がありましたので、連携を深めながら、4番についても検討していきたいなと思います。

**○新垣清涼委員長** ほかに質疑はありませんか。  
照屋大河委員。

**○照屋大河委員** 64ページ、先ほどのPFOSの件と関連しますが、先ほど答弁の訂正があって、4地点で見つかったということがあります。ここの64ページの県の方針の中でありますが、61地点で調査し、普天間飛行場周辺10地点、比謝川5地点、天願川4地点、このことということなんですか、先ほどの答弁は。

**○普天間朝好環境保全課長** 平成30年度の冬季調査のときに、それまでの普天間飛行場に追加して、比謝川と天願川を追加して調査しています。先ほど申し上げた4地点というのは、今、陳情処理方針に書いてある4地点のことです。

**○照屋大河委員** 先ほど天願川の4地点についてはそれぞれの数字がありましたが、改めて聞かせてください。

○普天間朝好環境保全課長 天願川の4地点の数字ですが、70ナノグラム以上ということで、1地点目が95ナノグラム・パー・リットル、2番目が220ナノグラム・パー・リットル、3番目が327ナノグラム・パー・リットル、一番高いところが1200ナノグラム・パー・リットルです。

以上です。

○照屋大河委員 先ほど、それぞれかなり離れた地点であるというような答弁をされたと思うんですが、これは4地点がそれぞれ離れているということですか。それとも汚染源を想定して、そこから非常に離れているということなんですか。離れているというのはどういう意味ですか。

○普天間朝好環境保全課長 地点を4地点、比較的高濃度に検出されているのですが、そのうち2地点は最上流側で、あと残り2地点につきましては、場所的に離れた場所になっていまして、支流が違うというような状況です。

○照屋大河委員 この状態というのは、70ナノグラムを超えて、4地点で一天願川の流域で見つかったという調査の結果というのは、地元うるま市への情報提供とか、情報の共有とかというのはなされているんですか。

○普天間朝好環境保全課長 この結果につきましては、本年4月に環境保全課のホームページで公開しております。それ以前に、関係する自治体、宜野湾市と嘉手納町と比謝川流域と、あと天願川流域の自治会を含めて事前に御説明しているところです。

○照屋大河委員 県の方針としては、この結果を受けて、検出された地点を中心に水質調査を行い、濃度変化の推移の把握や汚染源の特定につなげたいと示されていますが、12月、1月の調査を経て、4月に地元とも共有をして、その後こういった取り組みは確実になされているんですか。

○普天間朝好環境保全課長 今、従来からこの地下水調査、有機フッ素の地下水調査につきましては年2回調査しておりまして、夏季調査と冬季調査ということで、季節の影響もということで、年2回やっております。今年度につきましても、夏季調査のほうは着手しておりまして、今議会での補正予算でもお願いしているとおりに、高濃度の検出地点の周辺域については、また調査地点をふ

やして行いたいということで、今、補正予算をお願いしているところということです。

○照屋大河委員 夏季調査というのは、何月ぐらいを予定しているの。今、補正予算が示されていますけど。

○普天間朝好環境保全課長 サンプリング自体はもう終わっておりまして、今、測定が多分数カ月ほどかかりますので、結果が出るのは年内ぐらいだと思うんですが、今、実際もう水は採取して測定に入るところということです。

○照屋大河委員 今言った取り組みの過程も含めて、地元自治体との情報の共有などについては、ぜひしっかりとやっていただくようお願いをいたします。

続きますが、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ついて。67ページ、新規の件でお願いします。先ほど、玉城委員の質疑で答弁がありました。これまで陳情者による罰則規定を設けてくれというものと関連して、新しい陳情も出ているというふうに考えます。改めて、罰則規定が、県の方針では環境省へ情報提供し所要の措置を求めるとともにあります。所要の措置というのは、外来生物法による措置ということなんでしょうか、ここで言う。

○比嘉貢自然保護課長 お答えします。

今の御質疑、今回の新規の陳情の記1のところの処理方針の御質疑だと思います。先ほど少し説明しましたように、当然勧告に従わずに特定外来生物を持ってきた場合には、法律に抵触するということですので、当然法律に抵触する行為についてはその法律を所管する環境省に対して、その事実を知った我々沖縄県として、情報提供という形で事実行為等を法を所管する側にはお送りしますので、そういった形で法的な対応について求めるという内容のことを今回記載させていただいております。

○照屋大河委員 陳情者は、例えば過去の陳情も含めて考えれば、罰則規定を設けて厳しく対応してほしいというふうな県への陳情要請だと思うんですね。ここで、外来生物法で、所要の法律で対応されるというふうに県が繰り返しますが、これは間違いなく外来生物法における罰則が与えられるということで理解していいですか。

○比嘉貢自然保護課長 今回の委員の御質疑なんですけど、当然法律を所管する環境省のほうは法律の判断をいたしますので、当然これは通常我々が行政行為をやる時は、そういった通報等があったら、まず実態の確認等をしながらさまざまな調査等指導等をやりながら法令にのっとった措置をやると思いますので、当然環境省におきましてそういった通報なりを受けたら、まずそういった状況を把握しながら、法に基づいた適切な措置に向けて努めていこうというふうに考えております。

○照屋大河委員 それと先ほどの答弁とも関連しますが、そういう事態があれば事業者について公表をする。それが答弁を聞くと、公表されることが事業者側にとってはペナルティーとなるんだというようなほうに聞いたのですが、そういう県としての解釈があるということですか。

○比嘉貢自然保護課長 この条例を制定する際に、一応勧告に従わない場合ということで、この公表という形の措置をとるということで条例上規定されております。当然今、委員がおっしゃったとおり、氏名等の公表が社会的な責任を果たさない事業者への社会的制裁と捉えて、いわゆる罰則と同等な効果があるということで公表という形で条例上設けられていますので、そういった形の処理になるというふうに我々は考えております。

○照屋大河委員 次の2番目に移りますが、混入のおそれを追加することということで処理方針ありますが、混入のおそれを追加することは現時点では難しいという判断ですか。

○比嘉貢自然保護課長 まずは今、条例のほうは制定されまして、条例改正等を考えていく際には、通常我々はそういった運用の中で、この処理方針にも書いてありますとおり、問題点の有無などを把握しながらその改正の必要性について検討しながら条例の改正というのは検討していくことがありますので、当然、処理方針に書いているように、今回こういった形で新たな要望が陳情者側から出ております。我々はこの対しまして、先ほどの処理方針に書いてありますように、この条例の適用状況、運用状況を見ながら改正の必要性の有無についてはこれからまた検討していきたいということをちょっと述べているところであります。

○照屋大河委員 次の3番目に移りますが、立入調査の協力を求めていくとい

うことですが、これまで条例ができて立入調査の協力を求めるような事態に至ったことはありますか。

**○比嘉貢自然保護課長** お答えします。

この条例を適用したのは、那覇空港の埋め立て滑走路なんですけど、事業でまだ1件しかありません。そのときには事業者の協力を得て、調査等は適切に行ったところであります。

**○照屋大河委員** この陳情も、過去の陳情の積み重ねでここまで来ているというふうに考えます。過去に立入調査ができなかった場合には、船などが向かっている、県域に入った際に船の上を調査するんだというような県の答弁があったというところだというふうに聞いていますが、そういうことが実際可能なんですか。

**○比嘉貢自然保護課長** 処理方針に書いてありますように、まず、この条例において事業者側は第4条の届け出の中で、事業者の責任もありますが、防除の方法とかその対策等について記載しておりまして、それに基づいて防除をしなければならないという責務があります。それにのっとって事業者はやらなければならないと。それにつきまして、我々は7条以下の規定に基づいて、実際それが確実に実施されているかどうかというのを確認していかなければならない。そういった中では当然、我々県職員だけではなくて、専門家等の知識のある方も我々のほうでは委員として選任しておりますので、そういった方々の御意見、現場確認等をしながら、条例の目的である特定外来生物の侵入の防止に向けて取り組まなければならないと思います。ですので、それは当然防除の確認の仕方というのはいろんな場面があると思いますので、そういった場面、場面等の実際の調査のあり方につきましては、これは我々も専門家、事業者に確認をとりつつ専門家等の意見も踏まえながらその確認をするということで、一応考えているところであります。

**○照屋大河委員** 部長に、最後になりますけれども、これが重ねて繰り返し陳情が提出されて、この強化をしていただきたいというような思いが伝えられています、議会のほうにね。この人たちは、知事の公約である辺野古新基地建設を阻止するんだと。その公約を受けて、県政の運営の柱である新基地建設を認めないんだというようなものを応援する形での思いでの陳情だというふうに思うんですね。それが余りにも何度もこの県議会の場で繰り返されるという点に

については、非常に県の対応としてどうなのかなというところがあります。しっかり話す機会というんですかね、この文字面で陳情者の陳情、そして県の方針、文字の理解を議会の場でやらなければいけないというのは、せっかくの県の知事の公約、県の方針を応援してくれているものについていかがかなという気持ちがありますので、県としてしっかり陳情者に向き合って、意見交換からやっていくという知事の方針もありますので、しっかり耳を傾けて今後対応していただきたいというふうに思うんですが、部長、答弁を。

**○棚原憲実環境部長** 辺野古に係る一知事を筆頭に、県の姿勢というのはもちろんありますが、この条例はあくまでも非意図的な外来生物を入れないという目的のための条例ですので、我々はこの条例の目的を達成できるように、陳情者の意見も踏まえて回答させていただいています。ただ、委員がおっしゃるように、機会があるごとに我々は、この内容をちゃんとお会いして説明はしているんですが、お互いの考え方にずれがあってなかなか伝わらない部分があるんですが、我々としてもきちんとこれを引き続き説明して、処理方針にも書いてありますように、那覇空港のときに問題が起きたわけではないので、今後何かしらでやはりこの条例の目的達成のために何かあるんでしたら、それも含めて検討してまいりますので、それも踏まえて丁寧に意見交換はしていきたいなと思います。

**○新垣清涼委員長** ほかに質疑はありませんか。  
山内末子委員。

**○山内末子委員** 今の新しい陳情のほうの99号、この件について照屋委員のほうからありましたように、条例があつてこの条例で勧告、あるいはそれが事業者になんか効かなくなると、それはもう法的にね、外来生物法で国のほうでしっかりと、それはもうそこに権限が移るというふうに考えていいんですか。その辺の、県として勧告もしながらとにかくこの沖縄の中に外来生物を入れないということを、それを基本にやっていきますよね、条例で。それでもそれに相対する事業者のほうで、県が、付着をしているような状況があったとなると、ここは法にのっとってそれは環境省のほうでしっかりとこれを対処するというので、県はその時点ではどういふような立場になっているのか、この辺の立場のところはちょっとわからないので教えてください。

**○棚原憲実環境部長** この条例では、非意図的な外来生物の侵入を防止する条

例です、目的です。仮に土砂を入れる際に、事前に資料等を調べて、文献とか調べて、こういう外来種がいますということで、事業者はその対策方法を届け出させてきます。それについて我々は専門家の意見を聞いて、その対策が妥当性があるかどうか評価して、じゃあこの対策をとればこの外来種は入ってこないねということで、我々は手続を進めます。ところが、事業者が外来生物がいるのをわかっていて十分な対策をとらない、とらなかったという事実が現場調査とかで把握した場合には、実際に外来生物がいるという状況になります。いるかどうかじゃなくて、いるという状況になります。外来生物がいるものの移動は外来生物法が禁止していますので、譲り渡しとかそういうんじゃない、権限の分担じゃなくて、外来生物がいるとわかっているものは移動の規制はもう法律でありますので、条例であえてそれを規定する必要はないということになります。

**○山内末子委員** ずっと言っています、強化をしなければやっぱり入ってくるんじゃないかということに対して、どうやって防除をしようかということが、我々が、皆さんからのそれは強化したほうがいいということの申し入れなんですけど、それを上回る、結局上回る法的な部分でしっかりこれ対処できるという、対処しなければならないというふうに県は考えているんですね。

**○棚原憲実環境部長** 個別の事情、状況があるかもしれませんが、特定外来生物が付着したものは、そもそも外来生物法で禁止されていますので、それは法にのっとって適切に対処すべきだと考えます。

**○山内末子委員** いろいろ先ほどもありましたけど、やはりしっかりと私たちは入れないということが、これもう辺野古だけのことではないんです。先ほどから言っているように、これ外来生物を入れないということを考えたら、いろんなシミュレーションをやっていくべきだし、2番目、3番目の項目についても立入調査とかいろんな問題を、具体的なシミュレーション、やっぱりそれは沖縄県内の海上に入ってくる場所では、本当に海の上で、船の上で調査とかもできるのかどうか、本当にこれができるのかどうかも含めて、いろんなシミュレーションを考えていかなければならないと思うんですけど。その辺の対策について、いろんなおっしゃっていたように、どんな状況に応じてもしっかり我々環境部として、沖縄県として入れないんだということをどうやってとめるのかというのは、もちろん法的な問題もあって、そのシミュレーションというのがなかなか見えてこないものですから、それをつくり上げるというのは必要

だと思えますけど、これどうでしょうか。

**○棚原憲実環境部長** おっしゃるとおりなんですけど、やはり外来種はいろいろな植物の種子とか、クモとか、その外来種によっても対策法が違いますので、一律にこうだという方法が見出せないという部分は確かにあります。ただ、その中で、その土砂の搬入の届け出がありましたら、我々は各分野の専門家の意見を聞きまして、こういう対策をすべきだという意見をもとに調査も実施して、事業者に対しては指導していきたいと考えております。

**○山内末子委員** 頑張ってください。お願いいたします。

あと一点。先ほどまたPFOSの件でちょっとびっくりしたんですけど、これまで午前中、午後についてもずっとPFOSの説明も受けましたし、その中で数字的に見てみると、やはり即、健康に被害とか、あるいは飲み水に影響があるとかという意味では、ある程度の安心・安全な状況というのを確認したんですけど、今、先ほど聞いた天願川のこの数値を見ると、とても今びっくりしているんですね。先ほどあった、年に2回検査をしていると言っていますが、この数値というのは今回が初めて出てきた数値なのか。

**○普天間朝好環境保全課長** 天願川につきましては、今年度平成30年度の冬期で初めて追加で調査しております。ただ、この天願川のデータは取水地点ではございませんので、あくまでも支流といいますか、河川の流域をサンプリングしていますので、これが水道水への値ではないです。これは個別にとったものということです。

**○山内末子委員** 不明なだけに不安なんです。近くにいる私たちも、私も照屋委員もそうですけど、近くにいるだけにその地域からこれだけの数値が出てくると、嘉手納基地からのそういった状況があるのか、あるいは先ほど来あります倉敷環境からのそういったものも出てきているのか。いろんな問題が、心配なものが出てきていますので、その辺のところは早目に、ぜひ特定できるような形をお願いしたいと思いますのですが、よろしく申し上げます。

**○普天間朝好環境保全課長** 今、先ほど申し上げたとおり、天願川につきましては、例えばですけどPFOSではなくてPFOAのほうが高い地点もあったりということで、今までの普天間、宜野湾市とか、あと比謝川流域の流水とは状態が違った濃度の傾向もありまして、この調査については引き続き、継続し



て濃度変化とできるだけ周辺、測定地点の増加のほうも今、検討しているところ です。

**○山内末子委員** 午前中の参考人招致の中で先生からあったことは、発がん性や低体重児の発生率とか、その辺についてはやっぱり心配も出てくるんだと。沖縄県の中では、やっぱりその健康調査については行いうべきじゃないかというような、そういうようなこともありましたので、それについてはまたいろんな、環境部だけではありませんので、そこは全庁的な形でぜひ一特にお母さん方の心配は大変大きなものがありますので、ぜひその検討も含めてよろしくお願 います。

あと1つだけ。陳情11号の中で、沖縄県の県蝶、県のチョウの制定について、ようやくここで検討委員会がつくられるということになってはいますが、この検討委員会はどのような人たちが入って、何人ぐらいで、あといつごろまでに検討をして制定に至るのか、ちょっとスケジュールまでお願いいたします。

**○比嘉貢自然保護課長** お答えします。

処理方針に書いているように、我々県のチョウを指定することが県民一人一人の生き物とのかかわりを持ち、沖縄の自然の豊かさの理解を深めることになるということで、ことしの7月にまず、そのために「沖縄県の蝶」選定検討委員会というのを設置いたしました。その検討委員会の委員ですが、委員は4名いらっしやいます。4名の専門の方々は当然このチョウに関して専門的知識を有しているということで、いわゆる動物生態学や昆虫学、森林生態学とか、あとまた生態学に詳しい教育関係者を含めて4名の方々に検討委員会に入ってもらって検討したところでありまして、第1回の「沖縄県の蝶」選定検討委員会につきましては、8月に第1回目の検討委員会を開いたところでありまして、その中で、委員の方々にまず沖縄県として県のチョウを制定することについて内容を説明して、委員の方々に県のチョウを制定することはふさわしいということで、まず同意を得ました。それが1点目でございます。2つ目として、じゃあどのような形で候補種を選ぶかということにつきまして、今回の陳情者のほうに出ております方々が、以前2017年に、は一ベ一総選挙というようなものを行いまして、その中で上位5つのチョウが選ばれております。その上位5つを中心に県の種を指定していったらいかかということで、検討委員会の中で全体として一応、合意形成を得られたところでありまして、それを踏まえまして、どのような形で県のチョウを制定しようかということがございまして、それにつきまして、選考基準の一4名の委員の方々に意見統一された内容

としまして、まず4つの視点が設けられました。まず、1つ目が自然環境保全の象徴であること、2つ目としては親しみやすさ、知名度とかそういったところ、3番目として教育的活用度、教材としての有用性など教育的な観点から、4つ目として学術的な価値、希少性、こういった4つの視点から選定していくほうがいいんじゃないかということで、これにつきまして、一応4名の委員の方々の共通認識というところで、第1回目の検討委員会のほうで確認させていただいたところでありまして。今後、今月10月中には第2回の検討委員会を開催する予定でありますので、その中で、この間委員の方々にいろいろ候補種の選定につきまして、今、説明した内容で御検討いただいておりますので、またその内容を次の検討委員会で各委員から皆さんに出し合ってもらいながら、県のチョウの選定を検討委員会の中で候補種を決めていきたいと考えております。その後のスケジュールですけど、その後、検討委員会の中で候補種を絞り込んでいただきましたら、その後、庁内を初め関係機関への意見照会等を行いたいと思います。またその後、パブリックコメントという形で広く意見をまた募った上で、その後、素案という形ができ上がりますので、これを沖縄県自然環境保全審議会というのが我々環境部の中で自然環境の保全に関する審議事項を持っている審議会がありますので、そこに諮問しまして、その意見を踏まえて最終的には決裁を通して、県のチョウを制定していくというような形で進めていきたいと思っております。

○山内末子委員 いろいろチョウについては、いろんな皆さんたちの意見あるので、大変一つに決めるのは厳しいかもしれませんが、県民に愛されるチョウの制定、期待していますのでよろしくお願いいたします。

○新垣清涼委員長 ほかに質疑はありませんか。

(「質疑なし」と呼ぶ者あり)

○新垣清涼委員長 質疑なしと認めます。

以上で、環境部関係の請願及び陳情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、説明員の入れかえ)

○新垣清涼委員長 再開いたします。

次に、企業局関係の陳情平成30年第131号外5件の審査を行います。

ただいまの陳情について、企業局長の説明を求めます。

なお、継続の陳情については、前定例会以降の新しい事実についてのみ説明をお願いいたします。

金城武企業局長。

○金城武企業局長 それでは、本日またよろしくをお願いいたします。座って説明させていただきます。

それでは、企業局所管の陳情案件につきまして、処理概要を御説明いたします。ただいま青いメッセージで通知をしました、陳情説明資料の陳情一覧表をタップし資料をごらんください。企業局関連の陳情は、継続5件、新規1件の合計6件となっております。

初めに、継続審議になっております陳情につきましては、処理概要に変更はございませんので説明は省略をさせていただきます。

次に、新規で付託された陳情1件について御説明をいたします。資料の11ページをごらんください。

陳情第81号PFOSなど有機フッ素化合物による水質汚染に関し、嘉手納基地内への立入調査を求める陳情について、処理概要を御説明いたします。企業局では、比謝川等でPFOS等が高濃度で検出されたことを受け、平成28年1月及び2月に沖縄防衛局に対し、嘉手納基地内の立入調査、PFOSの過去の使用履歴の公表、PFOSの使用中止などについて米軍に求めるように要請しています。また、同年6月に米軍に対し、基地内への立入許可を申請しています。米軍からはPFOSの現在の使用状況、過去の使用履歴などの情報提供はありましたが、立入調査については日米合同委員会環境分科委員会での議論が必要との説明がありました。このため、平成30年10月から防衛省に対し、日米合同委員会環境分科会の議題に上げるよう働きかけてきたところです。また、企業局では関係部局と連携して、令和元年6月12日及び13日に、防衛大臣等に対し、基地内への立入調査などについて要請したところですが、現在のところ認められておりません。企業局としては、汚染原因の究明に向けて、引き続き、嘉手納基地内の立入調査が早期に実現するよう防衛省等へ協議してまいります。

以上、企業局所管に係る陳情6件につきまして、処理概要を御説明いたしました。

御審査のほど、よろしくをお願いいたします。

○新垣清涼委員長 企業局長の説明は終わりました。

次に、陳情第71号について、保健医療部衛生薬務課班長の説明を求めます。  
嘉数江美子衛生薬務課班長。

○嘉数江美子衛生薬務課班長 企業局との共管となっております陳情第71号につきまして、処理概要を御説明いたします。

資料の10ページをごらんください。

4の県内の全ての浄水場、取水ポイントのPFOS、PFOA、PFHxSに関する水質調査を行うことについてであります。

処理概要につきまして、前回と変更はございませんので説明は省略させていただきます。

以上、保健医療部所管の陳情についての説明を終わります。

御審査のほど、よろしく願いいたします。

○新垣清涼委員長 衛生薬務課班長の説明は終わりました。

これより、陳情に対する質疑を行います。

質疑に当たっては、陳情番号を申し述べてから、説明資料の該当ページをタブレットの通知機能により委員みずから通知し、重複することがないように簡潔にお願いいたします。

なお、質疑・答弁に当たっては、挙手により委員長の許可を得てから行うようお願いいたします。

質疑はありませんか。

赤嶺昇委員。

○赤嶺昇委員 陳情ページが1ページ、4ページ及び6ページ。陳情平成30年第131号、陳情第7号、それから陳情第26号に関して質疑いたします。まず、この陳情、参考人招致等も行っておりまして、もう1年以上も議論してきていることなんですけれども、皆さんはここまで住民が反発するということを予想していましたか。

○大城彰建設課長 当初は村といろいろと調整をしながら候補地を決めてきたつもりなんですけれども、いざ阿真ビーチ隣接地に建設候補地として住民説明を行ったところ、かなりのいろいろ反発がございまして、それに対して我々としても、とりあえず、委員会の中でも丁寧に住民の話を聞くようにということがございましたので、それを受けて、現在高台の候補地3候補地を挙げて、そ

こについて詳細調査を実施しているところでございます。

○赤嶺昇委員 私の質疑は、皆さんは住民がここまで反発するということを認識、そういう想定をしていたかということを知っているんです。局長はどうですか。

○金城武企業局長 我々もその住民説明会、丁寧に説明することで何とか理解を得られるだろうと考えておりましたが、その説明会の中でやはりいろんな反発があったということで、当初そこまでは想定はしていなかったというところでございます。

○赤嶺昇委員 ことしの3月20日のこの土木委員会の記録で、仲村未央委員の質疑に対して、上地課長が正直地域の方々がそこまでこの場所にこだわりを持っているというところは、ある意味認識が薄かったということをおっしゃっていますがそのとおりですか。

○仲村豊企業技術統括監 そのとおりでございます。我々、とりあえず村とは十分調整してまいりましたし、阿真区長にも説明したときも、とりあえず理解を得られているのかなと思っていたんですけど。ただ、地元の方々の説明会を通して、やっぱり海の自然保護をしてきた方々の意見を聞きますと、やっぱり結構今まで海を守るためにいろんな活動をしてこられたということで、やっぱりそこら辺の配慮は足りなかったかなということを感じております。

○赤嶺昇委員 余り悪くは言わないで。要するに認識が薄かったということで理解しているんですか。住民がその地域にこだわっているということの認識は、皆さんの答弁に基づいて僕は知っているんですよ。もう一回言いましょうね。上地課長の答弁が、正直地域の方々がそこまでこの場所にこだわりを持っているかということについて、ある意味認識が薄かった点がございまして、そのとおりですか。

○仲村豊企業技術統括監 はい、そのとおりでございます。

○赤嶺昇委員 そうするとですね、平成27年10月の第3回、企業局と港湾課の協議があるんですね。この会議録、皆さんあると思うんですけども、阿真キャンプ場については、地元住民等について、皆さんこの会議録でどのような結

論を出していますか。

○大城彰建設課長 この議事録、会議があった時期につきまして、当局としては、まず3候補地を挙げて港湾課と調整をしていたんですけど。その3候補地というのが座間味港内の緑地、要はテニスコートですね。そして第2案として阿真ビーチ近く。案3として、一応、既設の浄水場付近ということで、3候補挙げる中で、その当時は案1の座間味港内の緑地、テニスコートにつくりたいということで港湾課とは調整してきておりました。

○赤嶺昇委員 皆さんの会議、協議等の議事録があるんですね。皆さん持っていますよね。この協議内容の座間味のところがありませんよね。これ何って書かれていますか。

○大城彰建設課長 座間味村の地籍図確認や現地の聞き取りの結果、まとまった筆数を確認できる場所は、阿真ビーチ近くの用地しかない。その用地については、自然公園法に抵触することや、地元住民の理解を得ることができないと考えられるために難しい。実際に県総合情報政策課の海底ケーブル敷設事業は地元住民の反対にあって難航しているという状況であるという書き方はされてはいるんですけども、これについて自然公園法に触れるということになっているんですけど、実際にこれについては海浜のことであって、実際に陸地については、自然公園法に抵触することはないという理解のもとで一応、今、考えております。その時点で、ちょっと間違っただけの認識があったのかなということで。

○赤嶺昇委員 この議事録の認識は間違っていたということですか。ここには、いわゆる海底ケーブルの敷設事業は地元住民の反対にあって難航している状況で書いてありますが、この認識は間違っているんですか。

○大城彰建設課長 確かに海底ケーブルの敷設事業の際には、地元住民の反対にあったということについては、事実だということを知っています。

○赤嶺昇委員 これ、平成27年10月29日に皆さんがつくった資料なんですね。阿真ビーチ近く、ここ何て書かれていますか。これは丸ですか、2重丸、丸、バツというのがあるんですけど。

○大城彰建設課長 先ほど申し上げたように、当時としては案1の座間味港内の緑地を我々としては候補地の第1希望として挙げていたために、2重丸になっていたと。案2、案3については、それ以外にいろいろな、案2の阿真ビーチ近くについては、案1と比較したら、あの当時は案1のほうが建設するのに有利だろうということで、阿真ビーチをそのときは候補地として、そこを選定したいというような希望はなかったということですね。

○赤嶺昇委員 僕は、案1のこと聞いているんじゃないです。案2のことを聞いているんですよ。案2について皆さん、どういうふうに結論を出していますか。

○大城彰建設課長 こちらに書いているとおり、見解としては、自然公園法や保安林指定等の法令関係、環境施設や住民への影響を考えると建設は現実的ではないというふうな書き方はされております。

○赤嶺昇委員 余り回りくどいことをしないでね。皆さんの資料で僕らはやっているんですよ。だから、建設は現実的でないということで、皆さんバツつけているんですよ。案1が丸だったからこっちがバツとかじゃなくて、それぞれ。こっちが丸だったらこっちバツかという議論じゃないでしょう。これは平成27年10月の、皆さんが出した見解なんですよ。ところが、さっき言った土木環境委員会のこちらで、ことしの2月にこういうことは想定されなかったと言っているわけよ。皆さんはこれバツつけているのに、バツで出しているわけ。ところが、ことしのいわゆるこの委員会での答弁はね、そんなことは想定していないと言っているわけ。この虚偽答弁についての局長の責任を問います。どうですか。

○金城武企業局長 これは確かに御指摘のとおり、当時の企業局と土建部の港湾課の協議の中でこういう案を示して、何とかこの座間味港内の緑地でできないかということで、いろいろと調整した資料でございます。結果として、やはりなかなかそこが港湾法上の課題があってできないということになりまして、阿真ビーチのところは、確かにこの時点でバツということでございますが、当時の考え方は、やっぱりそういう自然公園法というのが海浜地域であるということでしたが、多目的広場のところで、これは改めて詳細な調査をして、可能性があるということで、その方向で座間味港が緑地内が難しいということになりまして、阿真ビーチ多目的広場のところにその方向転換して、そういう提案

を、住民説明会でも第1案は座間味港湾緑地内を説明し、第2案として阿真ビーチを提案して説明をしてきたというところでございます。

○赤嶺昇委員 もう回りくどい。僕が言っているのは、ことしの皆さんのこちらの委員に対する、皆さんそういう反発は想定していなかったかと聞いていることに対して想定していないと言っているわけ。想定していないけど、さっき言ったこの企画の資料では、これはいわゆる建設は現実的じゃないと書いてあるわけよ。建設は現実的じゃないと言って、第2案とか言っているけど、もう第1案はいいんですよ。現実的じゃないと言いながら、ことしの答弁では、そんな反発は予想していなかったということを言っていることの一今ちょっとはやりの虚偽答弁—どうなんですか。沖縄県、大丈夫ですか。これ平成27年10月25日に建設は現実的ではないと言っているわけよ。そうしたら、さらに28年5月17日にまた協議を港湾課とやっているわけですね。そのときにまたこういう比較を出しているわけですよ。そのときに課題、地元住民からの反発が予想され、合意形成が困難と書いてあるんですね。浄水場建設により景観を損なうとか、ここでも建設は現実的じゃないとまた言っているんですよ。これは28年5月17日なわけね。だから、さっきから最初、公園緑地とか云々と言っているんですけど、港湾課と常に、港湾課のほうから言っているんですよ、これは厳しいよと、反発しているよと、海底ケーブルの敷設のときも地元の皆さん、そのときは村も含めて反対しているわけよ。だからそこはなかなか簡単じゃないよということを言われてきたわけですよ。そうすると今度は、いつの間にかよ—こういう、国も津波の対策、これも国のほうからも指摘されているわけですよ。津波にやっぱり留意するように言われている。さらに言うと、いわゆる邦エンジニアリングさんに依頼をするときに、ネガティブリストがあって、建築を避けるべき地域を特定し、建設地域を中止するということで、津波浸水区域に設定されていないということが書いてあるんですよ。これもまた28年12月27日にこれは皆さんがやっているわけですね。ところが、いつの間にか、第7回の港湾課との協議以降、29年、これから1年たったら、比較検討で阿真キャンプ場が突然丸になるんですね。この丸になって、いつの間にか話が津波の話も余り触れられなくなって丸になっていて、最後はもうキャンプ場ということになっていくわけですよ。この変節は住民の皆さんは知っているわけですよ。皆さんの議事録をもとに、みんな見るもんだから。何ならこれね、今までの皆さんがやってきた、たどってきた形跡を全部図にして出してもらったほうがいいよ。そのぐらい、これやろうと思ったらもう時間幾らあっても足りないぐらい、大変なことだなと思っています。だから、これも含めていろいろ今、担当職員も



苦しいと思いますよ。しかし、変わってきたということはもう聞きたいことはたくさんあるんですけど、もう多分答えられないだろうけど—こういう言いわけということ、やっぱりもう一回、今、県が問われている大事な時期だから、改めて、その場限りで言えばいいってもんじゃないで、皆さんがしゃべることは全部残るんですよ。残ったときの整合性を問われたときに、職員の皆さんの、私は当時の担当、今の担当、全部大変なことになりますよ。だから、余り個別にもうやりませんが、こういう問題もあるということは、以前からのもの、全部整合性を見てやっていかないと、やっぱり私は苦しい、厳しいと思いますよ。議事録全部見ても、もう整合性が全然合わないし。どうですか、局長。

**○金城武企業局長** 厳しい御指摘でございます。当然、行政としては一貫した立場で進めていくというのが基本的な考え方でございますので、今の御指摘につきましてはしっかり反省した上で、今後、対応していきたいなと思っております。

**○赤嶺昇委員** いや、職員を責めることが目的じゃなくて、もう一回、この一貫性、どういうふうに来てきたかということをもう一回、自分たちで—もう無理してこれを直そうとするとこれは大変なことになりますよ。だから、今までの経緯を踏まえて、やっぱり一貫性がないと、私は県政としてまずいと思いますよ。そこは今、問われている問題だと思っているので、これはもう一回ちゃんとやってもらいたいです。

もう一つは、内容証明が4回ほど届いたという件がありましたよね。このヒアリング状況、どうなっていますか。

**○大城彰建設課長** 一応、座間味の住民側と民間事業者双方とのヒアリングは済んでおまして、これにつきましては、いろいろとまたその後、その回答について、すり合わせとか実際の事実確認等、今の段階で一応行っているところです。その辺の整理ができましたら、また委員の方にも御説明差し上げたいなというふうに考えております。

**○赤嶺昇委員** 住民側って皆さん言うけど、この前の皆さんの調査報告書では明らかに名前もね、2人の名前をもう思いっきり書かれていて、聞いたら、今度訴えている、この内容証明を出している側が企業名を出すなどか、これは伏せてとか。住民は説明会に参加しただけで名前もあれだけ出されて、今度内容

証明送った側は、こっち側の情報余り出さんでくれと、これいかなものかなと私は思うんですよ。どうなんですか。

**○金城武企業局長** 前、確かに我々の報告書をまとめたものは、この委員会でいただいたこの内容証明の記載の内容で単純に整理してしまったというところで、聞き取りをやっていなかったということで御指摘を受けて、今、丁寧に聞き取りをしております。今、御指摘にあります、この内容証明を送付した側の氏名の公表も含めて、今、確認作業といいますか、しておりますので、その辺がはっきり公表できるような状況になりましたら、また改めて追加報告したいなと思っています。

**○赤嶺昇委員** 内容証明を送られた側の氏名は、皆さんの報告書に思いっきり名前が出ているんですよ。フェアじゃないんですよ、要するに。送られた側が氏名の公表をされて、今度、訴えている、今から告発するよと言っている側が、告発すると言っている側のほうがもっと堂々と出すはずですよ。だけど、告発されそうになっている側の名前はもうフルで名前が出て。聞くところによると、2人に内容証明が届いていて、1人は発言していないんですよ。発言していない人に内容証明4回届いていることに対して、県のいわゆる住民説明会に参加しただけで、名前をね、4回も内容証明届いていることに対して県は対応しないんですか。

**○大城彰建設課長** これにつきましては、企業局が開催しました住民説明会での住民説明をめぐりまして、当該住民に対して民間事業者から通知文が送られるという事態が生じたというのは、非常に残念なことだなというふうに考えております。しかしながら、住民発言がきっかけとなって何らかの事案やトラブル等が生じたとしても、企業局がその当事者でない場合は、その一つ一つに対応していくことは難しいというふうに考えております。

**○赤嶺昇委員** 皆さんの住民説明会に一般県民が参加してですよ、発言もしていないんですよ。発言もしていないのに、告発するよという内容証明が4回も届いていることに対して皆さんは関知しないんですか。これから県の住民説明会は恐ろしくて参加できないですよ。じゃあこれは、この訴えられている個人の問題か。県主催の住民説明会に行って、発言していないのに内容証明が4回も届いている。ここで問題になっても、その後にもたさらに内容証明が届いている。県としてこれ、責任あるんじゃないですか。皆さんの説明会ですよ。

○**金城武企業局長** この、当然、企業局主催の住民説明会であります。この本来は非常に喜ばれるべきこういう浄水場の建設をめぐって、こういう対立関係が生じているということは、もう本当に大変残念でございます。企業局としては、その両当事者の協力を得まして、今丁寧に聞き取りを行ってきたところでありまして、できる対応はしてきたというふうに考えております。ただ、この問題につきましても、要するに、両当事者ともそれぞれ言い分があると思われる中で、企業局として関与するという事はやはり難しいと考えておりまして、この問題が早期に解決することを願っております。

○**赤嶺昇委員** ということは、皆さんの説明会に参加して、何も発言していないのに、一方側から内容証明で告発するよということが4回届いても県は関知しないと、これが今の県政の方針ですか。

○**金城武企業局長** 要するに基本的に県として、この両当事者ともやはりそれぞれ言い分があって、多分そういうことで対応、いろんなそういう対応をされてきているんだろうと思うんですけど、これについてやはり当事者でないこの企業局として関与するという事はやはり難しいんだろうというふうに考えておりまして、何とか早期にこれが解決するように我々も願っているところでございます。

○**赤嶺昇委員** じゃあ皆さん、早期に解決すると言いますけど、第4回説明会において、住民同士が、あの小さい島なので、当初から言っているように、もっとせっかく喜ばれるものをつくるのに、今、分断されているよねと。そうすると、会場でマイクを持っている住民がしゃべりますからね、そのときに罵声、要するにもう具体的に、大体おまえは最初からつくらんつもりで県庁を走り回っているとか、あんたなんか寄留民が金もうけして、いつでも帰る状態さとか、マイク握って発言しているんですよ。マイク握って発言して、罵声を浴びせることに対して、皆さんが司会しているのに、これとめないということをやっているんですよ。結局、地元の村議がやめさせろと言って、やっとなめたんですよ。こんな住民説明会ってありますか。皆さん、意図的にこれしゃべらせてるんじゃないの、待ってるんじゃないの、静観してるんじゃないの。そのときの司会者は誰ですか。

○**仲村豊企業技術統括監** その当時、司会は我々建設課の調整監がやっております。

ました。確かにそういった場面もあったんですけど、その方が発言していたのがほかにもありまして、あそこで作られるとその下の下流の集落に対してどんな災害が起きるかわからないと、要は大雨が降ったときとか、そういった発言もされていたので、確かにおっしゃるようにそういう不適切な発言はあったんですけど、とめるタイミングとかそういったのがおくれてしまったというのがあります。

○赤嶺昇委員 現場にいらしたんですか。

○仲村豊企業技術統括監 はい、おりました。

○赤嶺昇委員 だから、結局ね、これ住民同士の対立の説明会じゃないでしょう。皆さんとのやりとりじゃないの。だけど、住民がマイクを持ってあなたがどうのこうのと言いだしたら、もうけんかですよ。それを、タイミング忘れた、できなかったというのは。だから、内容証明の問題もあるし、皆さんの進行の仕方も問題に出てるわけですよ。だから住民側の、小さな島でいくとですよ、住民同士がマイク持ってけんかすると、この人たちはずっとここで暮らしていくんですよ。座間味村はどうしたらいいんですか、皆さんは、大丈夫ですか。そういう場じゃないからちょっと待ってくださいと整理しませんか。あなたも参加して、とめるタイミングなかった、通りますか。

○金城武企業局長 確かに、本来ならば我々のこの説明している事業内容についてのいろんな御質問とか、それでやりとりをするのが筋だと思っていますので、今後、本当に、今、御指摘の分を含めて、しっかりこれからまた住民説明会も予定していますので、その辺の進行も含めてしっかりと対応してまいります。

○赤嶺昇委員 そうですよ、これは住民説明会だから、住民討論会じゃないですからね。だから、大変ですよ。だからこういうことも、皆さん進行で言われる、そこで内容証明も4回も届く、一般県民に内容証明が4回も届くと怖いですよ。だけど、きょう明確に皆さんはこれについては関知できないというから、すごいなと僕は思っていますよ。皆さんの説明会で発言していない人が、内容証明で告発されるよということを4回も言われていることに対して、県は関知しないと言えるのはすごいことだよ。今、誰一人取り残さないと知事も言っているんですよ。その言葉をもう一回、どういう意味かということ、もう一回

自分たちで考え直してから対応してもらったほうがいいと思っています。

以上です。

○新垣清涼委員長 ほかに質疑はありませんか。

崎山嗣幸委員。

○崎山嗣幸委員 同じく陳情7号なんですけど、今、赤嶺委員が指摘したことなんですけど、この住民説明会というのが来月にも予定されてると聞いているんですけど、持ち方を含めて、さきの持ち方を彼は指摘したので、同じようなことがあってはならないと思うわけよね。この次の持ち方は責任持って仕切るかどうかを含めて、局長それはしっかりしてくれんかな。これ答弁してください。

○金城武企業局長 その人口の少ない島の中でいろんな形で対立が起こっているということは、本当に我々もそれは、そういうことはやっぱりできるだけ解消して、ないようにというのが、我々も当然願っているところでございます。そういう意味で、その住民説明会においても、我々の進行を含めて、その辺の対応をしっかりできるように、対策を立てて対応していきたいなと思っております。

○崎山嗣幸委員 重複は避けて発言をしますが、ぜひ今指摘されたことについて、二度とそういうことがないように、責任を持って、ぜひ住民説明会は誰でも参加できるように、子供も年寄りも、住民がそういう不団結にならないように、責任を持ってやってもらいたいというふうに思います。それから、聞いていると、皆さんね、みずから否定した箇所にもまた戻っているという意味では、一貫性がないような理屈をやっぱりここでやってしまっている、今、説明あったようにね。そこを含めてね、処理概要の中で言っているように、結局、皆さんはこの時点においては、我々3月20日の土木委員会の中の参考人のときの段階から皆さん変わって、3つの高台含めて検討するということに変わったと思うんですけど。前回までは、皆さん言うように、高台は自然破壊とか、土砂崩れとか、あるいは国立公園とか含めて理由をいろいろ言って、皆さんは阿真ビーチ近辺について進めてきたとありましたが、でも3月20日からは皆さんは3つの高台を含めて再調査、検討するということを述べておられますが、この姿勢は変化をしてきて、今の時点で変化をしているということで理解できるんですか。3月20日の土木委員会で参考人招致して、皆さんは改めて高台を含めて3候補地を含めて調査検討しますというのが、直近の最新の答えだと思っているんで

すが。これが、さっきの皆さん立場が、3つの高台のほうに変わってきたというところで理解していいですかと聞いているわけよ。新しい方針。

○大城彰建設課長 委員の言うとおりに、今、高台3候補地で一応検討を進めているところでございます。

○崎山嗣幸委員 くるくるくるくる変わってきているので、従来、国の指針も含めて、原則として高台というところも含めて、皆さんはそのほうに検討し始めているので、ここがですよ、一貫性を持って私は進めてもらいたいと思います。それがまたもとに戻るようなことがあってはならないので、せっかくそこに到達しているのに、直近の姿勢でもって、高台の3候補地をしっかりと、可能性があるように、皆さんが問題点をクリアすることの調査をして、その上でもって住民説明会に臨むことが私は正しいと思うんですが。これをまず答弁してもらって終わりたいと思います。

○仲村豊企業技術統括監 今回、詳細調査をしている目的は、やっぱり環境省の許可が得られるかどうか、村の理解が得られるかということですので、要はそういうふうな許可が得られるような施設の配置計画とか、そういうふうにするにはどういった工夫とか、例えばヘリコプターどうしたらいいのかとかいった、ただ、できるかどうかはまだはっきりしないですけど、そこら辺の詳細な調査をしているということでございます。

○崎山嗣幸委員 それで、さっきから言っていることを含めてね、皆さんがしっかりと説明責任を持たないと住民が大変困ると思うので、ぜひ早くやってもらいたい事業なので、ここを含めて、ぜひ一貫をしてね、問題点をクリアできることについて、私は努めてもらいたいということで、指摘をして終わります。

○新垣清涼委員長 ほかに質疑はありませんか。  
上原正次委員。

○上原正次委員 住民説明会のお話が今出ましたので、これまで平成27年に海底ケーブルの話が座間味であったときに、県、村も含めて、環境省の職員を含めて、住民を含めて、意見交換会とか、そういうのを頻繁に持っているんですね。今回、高台移転に関して、皆さんが言っている環境省のいろんな規制があ

るっていうお話を聞いています。環境省の職員との、多分来月に住民説明会があると思っておりますので、環境省の職員を住民説明会に呼んで、その中でこれまで住民説明会において、島民の皆様方は結構不安を持っていて、情報が入ってきていないということで、事後報告的なことがあったということで。出せる部分でいいですから、情報のある程度提供するとか、環境省の職員を呼んで、今現状どういったことになっているのか。前の海底ケーブル敷設の担当課の職員はこういったことも村含めて、島民含めてしっかりやっていたとお話を聞いておりますので、これに関してぜひこれはやってほしいと思いますけど、どうでしょうか。

○仲村豊企業技術統括監 委員のおっしゃることについては、一応、環境省にはお話ししてみたいと思いますが、向こうの立場もあろうかと思っておりますので、出席ができるかどうかについては、ちょっと明確な御返答はできないと思います。

○上原正次委員 情報のある程度、説明会に情報を出せる部分に関しては、どうでしょうか。どの部分まで資料を出してもらえるか。

○仲村豊企業技術統括監 関係機関とも調整しながら、出してもいい資料につきましては、積極的に住民にお知らせしたいなと思います。

○上原正次委員 もうぜひよろしくをお願いします。

○新垣清涼委員長 ほかに質疑はありませんか。

(「質疑なし」と呼ぶ者あり)

○新垣清涼委員長 質疑なしと認めます。

以上で、企業局関係の陳情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)

○新垣清涼委員長 再開いたします。

議案、請願及び陳情に対する質疑については全て終結し、採決を残すのみとなっております。

休憩いたします。

(休憩中に、議案、請願及び陳情の採決の順序等について協議)

○新垣清涼委員長 再開いたします。

これより、議案、請願及び陳情の採決を行います。

まず、乙第5号議案沖縄県希少野生動植物保護条例の採決を行います。その前に意見、討論等はありませんか。

(「意見、討論等なし」と呼ぶ者あり)

○新垣清涼委員長 意見、討論等なしと認めます。

以上で、意見、討論等を終結します。

休憩いたします。

(休憩中に、沖縄・自民党会派から、本議案への対応について会派内の意思統一が図られていないため退席する旨の表明があり、沖縄・自民党会派所属の座波委員、具志堅委員及び座喜味委員が退室した。)

○新垣清涼委員長 再開いたします。

これより、乙第5号議案沖縄県希少野生動植物保護条例を採決いたします。お諮りいたします。

ただいまの議案は、原案のとおり決すること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、乙第5号議案は、原案のとおり可決されました。

休憩いたします。

(休憩中に、沖縄・自民党会派所属の座波委員、具志堅委員及び座喜味委員が入室した。)



○新垣清涼委員長 再開いたします。

次に、乙第9号議案沖縄県屋外広告物条例の一部を改正する条例を採決いたします。

お諮りいたします。

ただいまの議案は、原案のとおり決すること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、乙第9号議案は、原案のとおり可決されました。

次に、乙第11号議案工事請負契約について、乙第12号議案工事請負契約について、乙第13号議案工事請負契約について、乙第14号議案工事請負契約について、乙第15号議案工事請負契約について、乙第16号議案財産の取得について及び乙第17号議案訴えの提起についての議決議案7件を一括して採決いたします。

お諮りいたします。

ただいまの議案7件は、可決すること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、乙第11号議案から乙第17号議案までの議決議案7件は、可決されました。

次に、甲第2号議案令和元年度沖縄県宜野湾港整備事業特別会計補正予算(第1号)及び甲第3号議案令和元年度沖縄県中城湾港マリン・タウン特別会計補正予算(第1号)の予算議案2件を一括して採決いたします。

お諮りいたします。

ただいまの議案2件は、原案のとおり決すること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、甲第2号議案及び甲第3号議案の予算議案2件は原案のとおり可決されました。

次に、請願及び陳情の採決を行います。

請願及び陳情の採決に入ります前に、その取り扱いについて御協議をお願いいたします。

休憩いたします。

(休憩中に、陳情等の取り扱いについて議案等採決区分表により協議)

○新垣清涼委員長 再開いたします。

お諮りいたします。

請願及び陳情については、休憩中に御協議いたしました議案等採決区分表のとおり決すること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。

次に、決算特別委員長から依頼のありました本委員会の所管事務に係る決算事項の調査について及び調査日程についてを議題といたします。

まず、本委員会の所管事務に係る決算事項として本委員会へ調査依頼のあった乙第27号議案及び乙第28号議案の議決議案2件、認定第1号、認定第5号、認定第7号、認定第13号、認定第16号から認定第19号まで、認定第23号及び認定第24号の決算10件を議題といたします。

ただいま議題となりました議決議案2件及び決算10件については、閉会中に調査することとしたいと思いますが、これに御異議ありませんか。

(「異議なし」と呼ぶ者あり)

○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。

次に、決算事項に係る調査日程についてを議題といたします。

休憩いたします。

(休憩中に、調査日程について協議した結果、別添調査日程案のとおり行うことで意見の一致を見た。)

○新垣清涼委員長 再開いたします。

お諮りいたします。

決算事項に係る調査日程につきましては、案のとおり決すること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。

休憩いたします。

(休憩中に、事務局から決算議案の審査等に関する基本的事項の主な点について説明があった。)

○新垣清涼委員長 再開いたします。

本委員会の所管事務に係る決算事項の調査に当たっては、決算議案の審査等に関する基本的事項に基づき行うこととし、その他の事項に関しては決算特別委員会と同様に取り扱うこととしたいと思いますが、これに御異議ありませんか。

(「異議なし」と呼ぶ者あり)

○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。

次に、閉会中継続審査・調査事件の申し出の件についてお諮りいたします。

先ほど、閉会中継続審査・調査すべきものとして決定した請願2件及び陳情80件と決算事項の調査を含む本委員会所管事務調査事項を閉会中継続審査及び調査事件として議長に申し出たいと思いますが、これに御異議ありませんか。

(「異議なし」と呼ぶ者あり)

○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。

次に、お諮りいたします。

ただいま議決しました議案等に対する委員会審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)

○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。

以上で、本委員会に付託された議案及び陳情等の処理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。

次回は 10月17日 木曜日 午前10時から委員会を開きます。

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