

平成28年9月28日判決言渡 同日原本領収 裁判所書記官

平成25年(行コ)第378号事業認定処分取消請求控訴事件(原審・東京地方裁判所平成21年(行ウ)第91号)

口頭弁論終結日 平成28年7月15日

判 決

当事者等 別紙当事者等目録1~3記載のとおり

主 文

- 1 本件控訴をいずれも棄却する。
- 2 控訴費用は控訴人らの負担とする。

事実及び理由

第1 控訴の趣旨

- 1 原判決を取り消す。
- 2 内閣府沖縄総合事務局長が平成20年8月27日付けでした新石垣空港整備事業、これに伴う附帯工事並びに一般国道390号及び農業用道路付替工事についての土地収用法16条所定の事業の認定を取り消す。

第2 事案の概要

1(1) 本件は、沖縄県が同県石垣市に設置した公共の用に供する飛行場(以下「新石垣空港」という。)の敷地の一部の土地の共有者141名が、内閣府沖縄総合事務局長(以下「処分行政庁」という。)において、新石垣空港整備事業、これに伴う附帯工事並びに一般国道390号及び農業用道路付替工事(以下「本件事業」という。)について土地収用法16条に規定する事業の認定(以下「本件事業認定」という。)をしたことにつき、本件事業認定は、本件事業が同法20条2号から4号までに該当しないにもかかわらずされた違法なものであるなどと主張して、本件事業認定の取消しを求めた事案である。

(2) 原審は、本件事業は土地収用法20条2号の要件に該当するし、同条3号

及び4号の要件に該当するとした処分行政庁の判断には、裁量権の範囲を超えて、又はその濫用があったとは認められないなどとして、控訴人らの請求を棄却した。

そこで、これを不服とする控訴人ら（原審の原告らのうち56名）が控訴を提起し、請求を認容するように求めた。

(3) 関係法令の定め、前提事実、争点及び争点についての当事者の主張は、次項のとおり当審における控訴人らの主張を、3項のとおり当審における被控訴人の主張を加えるほかは、原判決「事実及び理由」欄の「第2 事案の概要」の2ないし5に記載のとおりであるから、これを引用する。なお、略語は特記しない限り原判決の例による。

2 当審における控訴人らの主張

(1) 原審における土地収用法20条3号該当性の判断基準が誤っていること

ア 原判決は、土地収用法20条3号に該当するかどうかの判断は、それが裁量権の行使としてされたことを前提として、その判断の基礎とされた重要な事実に誤認があることによりその判断が「全く」事実の基礎を欠くか、又は事実に対する評価が明白に合理性を欠くこと等によりその判断が社会通念に照らし著しく妥当性を欠くことが明らかである場合に限り、裁量権の範囲を超えて、又はその濫用があったものとして違法となると解している。

しかし、最高裁判所平成16年（行ヒ）第114号同18年11月2日第一小法廷判決・民集60巻9号3249頁は、行政庁が広範な裁量を有する都市施設に関する都市計画の決定又は変更の内容の適否の審査について、「その基礎とされた重要な事実に誤認があること等により重要な事実の基礎を欠くこととなる場合、又は、事実に対する評価が明らかに合理性を欠くこと、判断の過程において考慮すべき事情を考慮しないこと等によりその内容が社会通念に照らし著しく妥当性を欠くものと認められる場合に限り、裁量権の範囲を逸脱し又はこれを濫用したものとして違法となる」と

すべきものと解するのが相当である。」と判示しており、裁量権の逸脱又は濫用を認めるについて、重要な事実の基礎を欠くことを要求しているのであって、「全く」事実の基礎を欠くことなどは要求していない。なお、同判決は、判断の過程において考慮すべき事情を考慮しない場合も、裁量権の範囲を逸脱し又は濫用したものと判断される要素としている。

イ また、本件は、処分行政庁による科学的・専門技術的判断を要する処分の取消訴訟で、かつ、その判断を基礎づける資料を専ら処分行政庁が所持しているところ、このような場合は、処分行政庁の側が、まず、調査審議及び判断の過程等、その判断に不合理な点のないことを相当の根拠に基づき主張・立証する必要があり、この主張・立証が尽くされない場合は、処分行政庁がした判断に不合理な点があって裁量権の範囲を超えていることが事実上推認されるものというべきである（最高裁判所昭和60年（行ツ）第133号平成4年10月29日第一小法廷判決・民集46巻7号1174頁）。

(2) 本事業計画により収用の対象とされる土地の状況

新石垣空港の付近には大きなもので3つ、小さなもので2つのケイブシステム（主に一つの地下水水流で連なっている洞窟の集まり。地下水系ともいう。）が存在している（そのほかに未知の空洞が存在する可能性も否定できない）。このケイブシステムを流れる地下水の流れが様々な原因により変化すると、①水が流れなくなってそれまで水に満たされていた空洞が空になり、その上の地盤が支えを失って落盤する、②新しく水が流れ始めた空洞では地下水の物理的浸食によって空洞が拡大し、落盤を引き起こすなどの事態が想定され、これが原因となって新石垣空港の滑走路が陥没することも予想される。したがって、本事業認定にあたっては、ケイブシステムの存在及びその経路について十分に調査をした上で、基礎地盤の強度について審査をすべきである。本件では、被控訴人が、本事業認定の調査審議及び判断の過程等、

その判断に不合理な点のないことを相当の根拠に基づき主張・立証する必要があるところ、被控訴人はこの主張・立証を尽くしていないから、(1)イのとおり、本件事業認定は、その違法性が事実上推認されるところ、洞窟ないし空洞について十分な審査を怠ってされているのであるから、重要な事実の基礎を欠くか、内容が社会通念に照らし著しく妥当性を欠くものである。

ア A 1 洞窟

(ア) 本件事業認定は、A 1 洞窟の滑走路中央直下の部分の上にも構造物を設置することで滑走路の強度を確保するという前提でされていた。しかし、平成 21 年 10 月、当該部分にアーチ型の構造物を設置できないことが判明し、結局構造物が一部設置されないことになった。

滑走路の中央部の構造物により滑走路の強度を確保するという重要な事実を基礎にして本件事業認定がされているところ、そのような強度確保策が実際には採られなかつたのであるから、本件事業認定は、重要な事実の基礎を欠くか、あるいは内容が社会通念に照らし著しく妥当性を欠くものである。

(イ) 被控訴人は、A 1 洞窟のうち、アーチ工法による構造物が設置されないこととなつた部分については、空洞自体を消滅させて存在しない状態とする対策が講じられたと主張する。

しかし、本件事業認定は、そもそも A 1 洞窟を崩すことを想定していない。

また、この A 1 洞窟のうち、アーチ工法による構造物が設置されないこととなつた部分については、コウモリ類の通路及び地下の水みちとしてボックスカルバートが設置されたところ、A 1 洞窟の周辺の地盤は支持層がなく、また、その洞床よりさらに下部に水が流れていてその点からも地盤が不安定であること、地震動の影響などを考慮すると、ボックスカルバートが長期間にわたり安定した状態を維持できるかどうかは極

めて疑わしい。したがって、滑走路の強度の安全対策が行われたとの被控訴人の主張は失当である。

イ E洞窟

(ア) E洞窟の琉球石灰岩部分には鍾乳石が接着しているところ、滑走路の下には雨水が浸透せず、洞窟周辺の地層が乾燥し、乾燥により鍾乳石の接着力が弱まり、鍾乳石と琉球石灰岩との接着面が剥がれ、鍾乳石剥離が発生し、基盤が収縮して亀裂が広がり、広がった亀裂のために接着力がなくなった部分が層理剥離を起こし、洞窟が拡大する。実際、E洞窟には、このような原理で剥離現象を起こしている部分が36か所あり、特に5か所が危険である。しかも、これらは新石垣空港の滑走路予定地直下にある。また、名蔵礫層の部分については、増水や落石により水流の変化が生じると砂層剥離を生じ、洞窟の幅が拡大する。

(イ) 本件事業認定に先立ち、E洞窟の上に構造物を設け、洞窟に対して上からの荷重がかからないようにする対策を講じるものとされたが、この点にも問題がある。

a 空港の地下構造物は、改修が困難であるため、長期的な安全性や耐久性を考慮する必要がある。しかし、E洞窟上の構造物の設置を検討した第10回新石垣空港建設工法検討委員会は、洞窟の専門家が選任されていないため、将来にわたっての洞窟そのものの変化については一切議論していない。

b 構造物をE洞窟の上に設置したとしても、構造物の基礎から下方には圧力が一様に掛かるため、実際には、E洞窟の天板には圧力が強く掛かり、E洞窟の乾燥が進む。沖縄県がE洞窟に浸透ゾーンⅡの水を流すことにし、E洞窟の吐水口の穴を大きくしたことによってもE洞窟の乾燥が進む。このような乾燥によって琉球石灰岩の剥離現象が進むなどし、滑走路が崩壊する。

実際、N P O 法人沖縄鍾乳洞協会理事長山内平三郎（以下「山内」という。）により平成22年7月22日から23日に行われたE洞窟の調査において、E洞窟の乾燥が進み、剥離現象が多発していることが明らかになっており、陥没のおそれは現実のものとなっている。

c また、上記対策については、平成22年7月に開催された第5回新石垣空港建設工法モニタリング委員会においてさらに変更が加えられており（C1洞窟にボックスカルバートを設置し、E洞窟の上流に耐圧管を設置），このように度重なる計画変更がされていることは、構造物によって滑走路の崩壊を回避できるという根拠が乏しいことを示している。

d 平成24年8月10日付けの「空洞対策工のモニタリングについて」によれば、空洞対策として設置されたE洞窟のアーチ状構造物は最大で34ミリメートルほど低下し、最大で長さ1.65メートル、幅0.3メートルのひび割れを生じており、地盤のN値は最低で5である。

(ウ) 以上より、E洞窟の上に構造物を置き、新石垣空港の滑走路の強度を確保する対策によっても、新石垣空港の滑走路の陥没を防ぐことはできないから、本件事業認定は、重要な事実の基礎を欠くか、内容が社会通念に照らし著しく妥当性を欠くため違法である。

ウ Bケイブシステム

(ア) 平成25年3月の新石垣空港開港から半年以内に、海側の浸透ゾーンIに面する盛土斜面と、空港南部分（内陸側）の斜面で、法面崩壊が生じていた。

a B洞窟－B1洞窟間の地下水系（以下「B洞窟地下水系」という。）の水の流出先方向には、崩壊した海側法面がある。さらに、その先の白保の海の海岸には、湧水地点が存在している。すなわち、浸透ゾーンに集まった雨水の一部は、B洞窟地下水系を流れ、海側法面付近を

経由して、白保の海の湧水地点周辺に流れ出していると考えられる。

なお、被控訴人は、B洞に外部から流入した水は、B2洞付近で地下浸透しているとしているが、B2洞窟がB1洞窟下流部より上層にあるから、B1洞からB2洞への水の流入は起こり得ないし、B1洞の底洞は、トムル層となっていて難浸透であるから、被控訴人が主張するような地下浸透はあり得ない。

b 南部・内陸側法面の崩壊個所は法面の最上部から崩れているから、大雨によって新石垣空港からあふれ落ちた水流によるものであると考えられるが、海側浸透ゾーンIの北側の法面崩壊は、6か所のうち5か所までが斜面の中腹部に点在しており、B洞窟地下水系から流出した水の浸食により崩壊が起こったと考えられる。

(イ) a また、平成27年5月7日には、新石垣空港の着陸帯（直下にはB洞窟地下水系が存在する。）でも陥没が発見された。

何らかの原因で空洞の一部が崩壊し、あるいは割れ目や隙間が生じ、地表面の土砂が空洞に流入したため、陥没が発生したと推測され、今後大雨によって拡大する可能性もある。

b 上記陥没について、沖縄県が株式会社岩下建技コンサルタント（以下「岩下建技」という。）に委託して行った調査（甲347の1・2）は、空洞内を伝達できない表面波を中心に行い、ボーリングが行われた個所が極めて少ないなど、不十分なものである。

しかし、同調査は、埋め戻しに利用した現地発生土が、粒度が調整されていない琉球石灰岩であることから、隙間が生じる個所があること、地下水で飽和された砂や細粒分が移動しやすい個所では地下水位の上昇降下が繰り返され、隙間部から土粒子が移動すること、地表面近くまで全体的に地下水位が上昇した場合、地表からの雨水の浸透も相俟って土粒子が琉球石灰岩の深部まで移動し、壅みができたことを指摘

しているところ、同様な条件になれば、陥没（陥没）は、どこでも発生しうることを示している。

(ウ) さらに、岩下建技の調査報告を分析した奥西一夫京都大学名誉教授（以下「奥西名誉教授」という。）が指摘するとおり、以下のようないわゆる危険性がある。

a 沖縄県は、B2洞窟がB洞窟地下水系の終端であり、この付近で自然に地中に浸透しているとして、格別の処理を行っていない。そのため、表面波調査から認められる軟弱部では、B1洞窟代替の配水管から排出される、通常より流速が大きい地下水水流に起因する細粒土の吸い出しによって、地下浸食が特別に活発化していると考えられ、今後も地表陥没が発生する可能性が高い。

b また、岩下建技の調査報告によれば、B洞窟地下水系に沿って軟弱部が存在するとされており、ここに水が流れている可能性が高い。この場合、盛土部の下に地下の水の流れがあることになり、盛土が地下浸食を受け、滑走路下の地盤が緩み、崩壊する可能性もある。

c S波分布の乱れと不連続が見られ、空洞又はそれに近い密度の低い領域がある可能性も否定しきれない。

切土部のボーリング調査でも、わずか1回の打撃で貫入しているものがあり、これは、空洞であるか、限りなく空洞に近い緩い土を意味する。また、切土部、盛土帶でN値が10に近い軟弱な地盤が見られ、琉球石灰岩の密度が小さく、空隙比が大きい地下水の水みちになっている可能性が高い。

(エ) 今回の法面崩壊は、滑走路崩壊の前兆である。長期にわたる大雨が生じた場合、Bケイブシステムの地下水は、滑走路の埋設土壤全体に浸透し、大がかりな崩壊を起こす危険がある。以上より、新石垣空港は、Bケイブシステムとの関係で強度を欠くことになるから、本件事業認定は、

重要な事実の基礎を欠くか、内容が社会通念に照らし著しく妥当性を欠くため違法である。

エ 未知の洞窟、地下川

琉球石灰岩が相当空洞化していること、本件事業地域には5つのケイブシステムが存在し、本件事業認定までにいくつもの洞窟が発見されていること、本件空港完成後も浸透ゾーンⅡ近くに亀裂ないし陥没が新たに発見されていることなどからすれば、新石垣空港の滑走路直下に未知の空洞がある可能性が高い。

これらの未知の空洞は、滑走路を整備するための盛土や、航空機の着陸による圧力により崩壊する可能性がある。

また、新石垣空港建設中、赤土を含んだ雨水等は浸透ゾーンに集めてから地下に集中的に浸透させる計画であるが、琉球石灰岩の中にできた空洞が土壤で埋まっているか、琉球石灰岩の表面が厚く土壤で覆われているときに、地下水の働きで土壤が流され、空洞ができ、その上の土壤が崩壊するというかたちでの陥没もありうる。

未知の空洞が多数あると推認される琉球石灰岩地域における本件事業認定は、飛行場の安全性を担保できるとは認められないままされたもので、航空法39条1項並びに同法施行規則79条1項4号及び7号イの趣旨に照らし、重要な事実の基礎を欠くか、内容が社会通念に照らし著しく妥当性を欠くため違法である。

(3) 本件事業の施行により失われる利益（コウモリ類の個体群の激減又は消滅）

ア 石垣島のコウモリ個体群を1つの個体群として評価することの誤り

(ア) 石垣島は最長距離が約35キロメートルしかないので、森林が連続していて飛翔移動が容易な環境であれば、島全体に生息する各種のコウモリをそれぞれ1つの個体群として扱うことも可能と思われる。

しかし、今日、人為的な影響で移動経路の多くが分断されている状態にあり、カラ・カルスト地域とその周辺地域も分断されていると考えられる。沖縄県の標識再捕獲による調査結果では、A～E洞窟のヤエヤマコキクガシラコウモリの最大移動距離は約7.8キロメートル、カグラコウモリで約10.8キロメートル、ユビナガコウモリで約22キロメートルであり、こうしたことから、島内部で個体群の分化が進行している可能性がある。

(イ) 原判決は、集団遺伝学的分析の結論を根拠に、小型コウモリ類が石垣島で1つの個体群を形成していると判断したものと思われるが、集団遺伝学的分析によって判明することは、一定の範囲において現在も行き来があるかどうかではなく、過去から今までの間に一定の範囲で交流があったかどうかということにすぎない。

(ウ) 原判決は、小型コウモリ類の移動の事実を根拠に、本件事業が個体群の激減あるいは消滅につながらないと判示する。

a しかし、カラ・カルスト地域から石垣島全体への移動はみられるが、逆の動きはほとんどみられず、カラ・カルスト地域が保全されないと、石垣島全体においてもその影響が出てくるものと考えられる。

カラ・カルスト地域学術調査委員会の構成員である船越公威教授（以下「船越教授」という。）も、2014年7月4日付けの意見書（甲323）で、この傾向を指摘し、また、カラ・カルスト地域への帰還がほとんどないのは、沖縄県による保全策が機能しない中、同地域の生息環境の劣化が継続していることを示しているとしている。

b カラ・カルスト地域学術調査委員会が平成26年2月に行った学術調査に関する報告書（甲324）においても、カラ・カルスト地域の個体群の減少が、石垣島の他の洞窟でのコウモリ個体の減少につながっていると指摘されている。

- c ① 平成14年度新石垣空港モニタリング調査業務委託報告書(甲3)によると、同年7月23日、25日にリュウキュウユビナガコウモリの幼獣がA洞窟へと飛翔しているのが確認されている。
- ② カラ・カルスト地域学術調査委員会は、平成19年6月、A洞窟から出洞した哺育中のリュウキュウユビナガコウモリの雌を捕獲している。
- 専門学者に対して実施したアンケート（甲134）でも、A洞窟がリュウキュウユビナガコウモリの出産・哺育洞窟であることが裏付けられている。
- ③ 船越教授は、上記意見書（甲323）において、カラ・カルスト地域外でリュウキュウユビナガコウモリの出産・哺育集団が発見されておらず、A洞窟あるいはC洞窟が出産・哺育場所であることを否定する根拠がない限り、現状においてはA洞窟あるいはC洞窟がリュウキュウユビナガコウモリの出産・哺育場所である可能性が高いと指摘している。

(エ) 第10回新石垣空港小型コウモリ検討委員会平成25年度モニタリング調査結果（甲339、乙104。以下「平成25年度モニタリング調査結果」という。）によれば、カラ・カルスト地域から他洞窟に移動したリュウキュウユビナガコウモリやヤエヤマコキクガシラコウモリは2度と戻ってこず、カグラコウモリも、ごく一部が戻ってくるだけである。

イ 原判決の小型コウモリ類の個体数の変動の評価の誤り

原判決は、小型コウモリの個体数の変動を経年変化の範囲内であると判断する。

(ア) しかし、カラ・カルスト地域学術調査委員会の報告書（甲46）によれば、平成19年6月の時点で、沖縄県が保全の対象とするA、D洞窟

についても、カラ・カルスト地域事業実施区域（全体）についても、小型コウモリの個体数の顕著な減少がみられる。船越教授の上記報告書（甲323）も同旨である。

(イ) 小型コウモリの個体数に経年変化があるとしても、最大個体数で比較すれば、減少傾向にあるといえる。

平成25年度モニタリング調査結果によれば、越冬期におけるカラ・カルスト地域のヤエヤマコキクガシラコウモリとカグラコウモリの個体群と、石垣島全体の個体群を比較した場合、特に個体数の増減が激しい年には連動している。カラ・カルスト地域の個体群が供給源である以上、長期的に見れば、石垣島の個体群への影響は避けられない。また、平成25年度モニタリング調査結果によれば、平成25年の越冬期におけるリュウキュウユビナガコウモリは0頭であり、絶滅が危惧される。

ウ 本件事業の実施により、B洞窟、C洞窟及びE洞窟が消失することについての評価の誤り

原判決は、本件事業の実施に伴いB洞窟、C洞窟及びE洞窟が消失したとしても、小型コウモリ類がA洞窟及びD洞窟やその他の洞窟に移動した上で生息することができないとまではいえないと判示する。

しかし、利用できる洞窟が減れば、ねぐら、出産哺育洞、冬期の休眠場所の選択の幅が減少する。

エ 本件事業の工事に伴う騒音・振動による小型コウモリ類への影響に対する保全措置の評価の誤り

(ア) この保全措置のもととなる試験は、カグラコウモリが生息する石垣島北部の洞窟において、建設機械の稼働に伴い洞窟内部に伝搬する騒音の振動レベルを評価するというものであり、原判決は、これを本件各洞窟における騒音・震動対策を検討する上で全く無意味なものであるということはできないと評価する。

しかし、同試験は、A洞窟やD洞窟とは全く異なる構造や形質の洞窟で、建設機械も1台しか使わないという実際の工事とはかけ離れた条件の下で行われたものであり、有効性は非常に疑わしい。しかも、その洞窟に生息していたのは比較的鈍感とされるカグラコウモリだけであるというものであった。

(イ) 保全措置も、上記(ア)のような試験に基づき、単純に騒音源からの距離により予測して決められたものであり、洞窟構造の差異などは一切考慮されていない。

オ 航空機の離発着に伴う騒音・振動の評価の誤り

(ア) 原判決が、航空機の離発着に伴う騒音・震動がA洞窟及びD洞窟を利用するコウモリ類の生息に悪影響を与えていると認めるに足りる証拠がないとする理由は、沖縄県が、旧石垣空港の滑走路北端から約250メートルの飛行経路直下の洞窟における調査において、洞口を見通せない屈曲部では騒音の値が小さくなるとの結果を得た上、A洞窟及びD洞窟に生息するコウモリ類が見通しがきかない屈曲部の奥を利用しているから、対策が不要であると判断したことに基づくものである。

(イ) しかし、上記調査が行われた洞窟の最奥部は洞口から約70メートル離れているから、旧石垣空港の滑走路北端から最奥部までは約320メートル離れていることになる。

一方、A洞窟は、洞口は事業区域外にあるものの、洞窟は事業区域内に伸びており、最奥部と滑走路の中心までは約120メートルしかない。

また、上記調査が行われた洞窟は、洞口から急に落ち込むという、A洞窟やD洞窟とは全く異なる、音の入り込みにくい構造をしている。

さらに、沖縄県は、環境影響評価補正書で、光が届かないから音も伝播しないという誤った前提でA洞窟やD洞窟への騒音の影響を予測している。

また、沖縄県は、A洞窟やD洞窟がコウモリ類にとって極めて重要な出産・哺育洞窟であることを知りながら、繁殖集団への影響について何の検証もしていない。

カ 樹林の喪失についての評価の誤り

(ア) 原判決は、周辺の山地林や海岸林、本件各洞窟からの小型コウモリ類の移動が確認された洞窟周辺の樹林の存在を理由に、樹林の喪失により、直ちに餌不足が生じて個体群の維持に重大な影響が生じるとは断じがないと判示する。

(イ) しかし、移動経路として創出される樹林は、喪失する樹林の3分の1にも満たない約10ヘクタールにすぎない。

また、喪失する約30ヘクタールは、カラ・カルスト地域全体の樹林の半分にも及ぶ。

さらに、周辺の樹林も、新石垣空港建設に伴う市街化により喪失する可能性が高い。

その上、本件各洞窟からの小型コウモリ類の移動が確認された洞窟周辺の樹林というのは、石垣島の反対側にあり、確認されたといつても10例にすぎない。

キ 人工洞の設置についての評価の誤り

(ア) 原判決は、人工洞の設置は根拠のない非科学的な対処であるとまで断定はできないと判示する。

(イ) 原判決はその理由として、石垣島の小型コウモリ類が戦時に造られた人工洞を利用しているとするが、これらは、戦時中防空壕として利用され現在鍾乳石が連なっている個所や、20年以上経過した隧道などが含まれ、今回問題となる人工洞とは全く別のものである。

また、人工洞がどの程度利用されるかは予測がつかず、沖縄県内における同種の試みは実際にも失敗している。

ク 沖縄県の環境影響評価の瑕疵についての評価の誤り

原判決は、控訴人らが、沖縄県の環境影響評価について、小型コウモリ類等に関する重大な事実（①A洞窟が石垣島唯一のリュウキュウユビナガコウモリの出産・哺育洞窟であること、②A洞窟に通じる亀裂があること、③A 1 洞窟をコウモリ類が利用している事実があること、④未知の重要な洞窟が存在していること、⑤新種を含む好洞窟性動物が存在すること）の見落としがあると指摘したことについて、①については指摘の事実自体が認められず、②ないし⑤については仮にそのような事実があるとしても、事後の対策が可能であるなどとして、環境表影響評価における見過ごしがたい瑕疵であると断じることはできないと判示したが、以下のとおり失当である。

(ア) ①について

上記ア(ウ)のとおり、A洞窟は石垣島唯一のリュウキュウユビナガコウモリの出産・哺育洞窟である。

(イ) ②について

a カラ・カルスト地域学術調査委員会は、平成19年の調査で、D 1 洞窟付近で洞口亀裂を発見し、そこからヤエヤマコキクガシラコウモリが出洞するのを確認した。このような亀裂は複数あると推測されている。

b D 1 洞窟は、空港建設によって盛土される区域に隣接しており、このような亀裂が閉鎖されることになれば、空気の流れが変わり、A洞窟における洞内微気候の変化をもたらす。また、増水時にも亀裂が閉鎖されるおそれがある。

逆に亀裂が閉鎖されないとすれば、騒音や震動が直接A洞窟に侵入してくることになる。

(ウ) ③について

沖縄県は、A1洞窟について、平成17年に目視による調査を2回行い、水没するため小型コウモリ類の利用は困難であると報告した。

しかし、洞口でのバットディテクターによるカウント調査もしておらず、極めて不適切な調査方法によるものである。カラ・カルスト地域学術調査委員会の調査では、増水時でも水没しない場所があり、A1洞窟がほぼ周年を通じて、少数ではあるがヤエヤマコキクガシラコウモリのねぐらとして使用されていることが確認されている。

(エ) ④について

沖縄県は、平成19年8月23日に、浸透ゾーンⅡの掘削中に新たな洞窟が見つかったと発表している。洞窟延長は300メートルもあり、洞口破壊後であるにもかかわらず、ヤエヤマコキクガシラコウモリが70頭も発見されている。

このような大きな洞窟が後から発見されたのは、沖縄県の洞窟探索調査が極めて不十分であったことを示している。

(オ) ⑤について

平成18年から平成19年にかけて、カラ・カルスト地域学術調査委員会の調査によって、A1洞窟、C洞窟、D洞窟及びE洞窟において好洞窟性動物が発見され、その中には新種も含まれている。この点も、沖縄県の環境影響評価の基礎となる調査が極めて不十分、不適切であったことを示すものである。

ケ 裁量判断の誤り

(ア) 新石垣空港整備事業の事業認定に係る社会资本整備審議会公共用地分科会の平成20年6月9日の議事要旨（甲334）をみると、沖縄県は、B洞窟、C洞窟及びE洞窟が新石垣空港の建設により破壊されても、石垣島全体でコウモリが保存されると説明したものの、それを明らかにする調査を何ら実施していない。

(イ) 本事業認定は、最も重視すべき要素（絶滅危惧種の小型コウモリ類が生息するカラ・カルスト地域の洞窟群の一体性が、小型コウモリ類の生存の基盤となっており、種の保存にとって重要であること）を軽視し、その結果、当然尽くすべき考慮を尽くさず、本来考慮に入れるべきでない事項を考慮に入れ、本来過大に評価すべきでない事項を過大に評価して裁量判断がされている（B、C及びE洞窟が新石垣空港の建設により破壊されても、石垣島全体でコウモリが保存されるということを明らかにする調査がされていないことを考慮しないまま、それが可能であるという沖縄県の説明をそのまま受け入れている。）から、裁量権の範囲を逸脱し、違法である。

(4) 本事業の施行により失われる利益（赤土等流出によるサンゴ類への被害）

ア 原判決は、沖縄県の赤土等流出防止対策について、琉球石灰岩を通しての緩速ろ過機能が理論上十分ろ過機能を果たすことができる、これまで目で分かるような亀裂は発見されていないし発見されたとしても対応可能である（目視できない亀裂の場合は濁水が流入することはない。）、本事業の工事により直ちにパイピング現象が生じるとは認められない、本事業の工事により赤土が湧出しているとの控訴人らの主張を裏付けるに足りる証拠はないとして、処分行政庁が赤土等流出防止策を適正と判断したことについて裁量権の範囲を逸脱した違法ではないと判断した。

イ 地下川調査を欠いたままの赤土等流出防止策は合理性を欠く

(ア) 地下川調査は、環境影響評価の段階で、国土交通大臣意見11により指示されている。

(イ) 地下川調査が必要となる客観的な状況がある。

沖縄県のサンゴ保全のための赤土流出対策は、地下浸透方式（濁水が浸透層に均等に拡散していく中でろ過されていく仕組み）であり、空洞

があればろ過機能が働くなくなる。

本件事業の事業実施区域の浸透ゾーンの琉球石灰岩層は不均一で空洞もあり、その地下から海域までの間には、大量の水が流れる地下川が存在し、その先の海岸では、集中的に地下水がわき出していることがはつきりしている。

どこに浸透ゾーンを設けるか、あるいは、表流水を浸透ゾーンに誘導するための水路をどのように設定するかを計画するためには、地下川の経路や流量を調査することを要するのである。

(ウ) 赤土流出対策の合理性を検討する上で、当然の前提となるべき地下川調査を欠いたままの事業認定は、「全く事実の基礎を欠く」とすらいえるものである。

ウ 緩速ろ過方式は機能しない

赤土の粒子は、平均粒径が 9.51 ± 2.79 マイクロメートルであり、極めて小さな切れ目でも、ろ過されずに流出することになる。琉球石灰岩は上記のとおり不均一で空洞もあり、カラ・カルストは地下水流によって既に浸食を受け、さらに均質性に欠けるから、緩速ろ過方式は機能しない。

エ 亀裂の存在

原判決は、目に見える亀裂は存在しないと判示するが、上記ウのとおり、赤土の粒子が極めて小さいことからすれば、赤土の流出をもたらす亀裂を、目に見えるものに限定する理由はない。

上記イ、ウの琉球石灰岩やカラ・カルストの特殊性からすれば、細かな切れ目や、地下川につながる空洞があることを前提に対策を講じるべきである。

本件の審理中に浸透ゾーン直下のC1洞窟が発見されていることなどからすれば、それに満たない大きさの亀裂は、それこそ無数に存在するものというべきである。

オ パイピング現象

本件事業の事業実施区域内の海岸では、海岸全体から均等に水が流出しているのではなく、特定の個所から集中的に地下水が湧き出している（甲 63, 140）。また、海中からの直接の地下湧出も確認されている（甲 63, 141, 235）。

そうすると、海岸湧水帯及び海中での地下水湧出につながる水みちが存在することを考えるべきである。水みちの形成は、地下洞窟の流出から先、海岸付近の沖積層帯を濁水がろ過されないまま海域に流出する危険があることを示すものである。

これを考慮しない赤土流出防止策が不十分であることは明らかである。

カ 赤土流出の実例

平成20年6月の大霖の際、本件空港の工事現場の赤土が海域に流出し、海水を混濁させる事態が生じている（甲 128）。

キ 地下水位の低下

浸透ゾーンⅡの北側の観測地点の地下水位は、工事開始以後、1メートルほど低下し、降雨量に関係なく安定して推移している。

これは、工事によって表土が剥ぎ取られたため、降雨量の大半が地下水にならずに、琉球石灰岩層に浸透することなく、表層水又は地下水として一気に流れ出したことを意味するのであり、赤土流出防止策としての緩速ろ過方式が機能しないことを裏付けるものである。

ク 裁量判断の誤り

新石垣空港整備事業に係る環境影響評価書（乙23）では、「平成10年度の白化以降、当該海域のサンゴ類は比較的回復傾向か横這い状態であり、再び白化により活性が降下しない限り、現状の濁り負荷では急激な影響はないものと推察される。」（6-11-39）としているが、既に地球温暖化による海水温上昇が白化現象の要因として指摘され、危惧されていたの

であり、実際、平成19年に石垣島周辺のサンゴについて極めて深刻な白化現象が生じている。沖縄県は、大規模白化現象が発生することを予見すべきであった。

上記平成19年の大規模な白化現象の理由の1つとして赤土汚染などのストレスの可能性が挙げられる。環境省国際サンゴ礁研究・モニタリングセンターの平成13年のニュースレターでは、石垣島周辺のサンゴ類の生息環境は、今まで大丈夫と思っていたようなインパクトでも、サンゴ類の大量斃死が出る状況であるとしている。

このように、本事業の工事による赤土の流出があれば、非代替的で極めて高い価値を有する白保サンゴ礁に甚大な影響が生じるが、本事業認定ではこの点が考慮されておらず、又は不当・安易に軽視されている。

(5) 文化財の保護

本事業認定は、以下のとおり、非代替的で最も重視すべき要素の考慮をせず、あるいは、これを不当・安易に軽視してなされている。

ア C1洞窟は、旧石器時代に人が住んでいたことを示す貴重なもので、非代替的な価値を有する。

また、近隣の他の洞窟からも貴重な発見がされた可能性が高い。

しかし、沖縄県が人骨等の発見及びその評価を隠匿したため、C1洞窟の文化財的価値（非代替性）は、処分行政庁による事業認定の基礎として全く考慮されていない。

イ A洞窟、A1洞窟、A2洞窟、B1洞窟、B2洞窟及びE洞窟について、沖縄県が人骨化石の調査を行っていない以上、これらの文化財的価値について処分行政庁が本事業認定の判断の基礎としていることは明らかである。

ウ C洞窟は、国内最古の人骨が発見されたC1洞窟の延長線上に存在する洞窟であり、C洞窟からも貴重な発見がなされた可能性が極めて高い。

ところが沖縄県は、本件事業認定前にはC洞窟の調査は全く行っておらず、その後も十分な調査を行わないまま形式的な記録を作成するにとどめている。

3 当審における被控訴人の主張

(1) 本件事業計画により収用の対象とされる土地の状況

ア A 1 洞窟

(ア) 控訴人らは、滑走路地下に存在するA 1 洞窟について、アーチ工法による構造物を設置する対策が予定されていたが、これが行われなかつたことを問題とする。

(イ) アーチ工法による構造物が設置されないこととなつた部分については、アーチ工法による構造物を設置するための支持層がなかつたため、当該個所の空洞を掘削して崩し、周辺工事から発生した土を加えて地盤を転圧し、洞口自体を移動させた。

したがつて、当該部分については、空洞自体を存在しない状態とする対策が講じられ、滑走路の強度の安全対策が行われた。

イ E 洞窟

(ア) 控訴人らは、E 洞窟の上に構造物を設け、洞窟に対して上からの荷重がかからないようにする空洞対策工について、計画が変更されたことを理由に、滑走路の陥没の危険性を主張する。

しかし、新たに判明した事態に対し、これに相応した対策を講じることをもつて、滑走路の陥没を回避できるという根拠が乏しいとするのは失当である。

(イ) 控訴人らは、「空洞対策工のモニタリングについて」によれば、空洞対策として設置されたE 洞窟のアーチ状構造物は最大で3 4 ミリメートルほど低下し、最大で長さ1. 65 メートル、幅0. 3 メートルのひび割れを生じており、地盤のN値は最低で5 であると主張するが、同書面(乙)

85) にはそのような記載はない。

なお、同書面によれば、鉄筋歪み（応力）計測において、構造上問題となる過大な応力は確認されなかった。内空変異計測において、E洞対策工については、最大7ミリメートルの変動が確認されたが、これは問題のないレベルと考えられる。

ウ Bケイブシステム

(ア) 控訴人らは、本件事業完成後に、浸透ゾーンIに面する南側法面の浸食が発生したことについて、B洞窟地下水系を流れて白保の海の湧水地点周辺に流れ出したと主張する。

しかし、その主張に客観的な裏付けはないばかりか、事業者である沖縄県が現地を調査した結果、地下水が南側法面から流出した痕跡は確認されておらず、晴天時には湿った状態でなかったのであって、海側法面の浸食は、表層に直接降った雨水によるものと考えられる。

(イ) a B洞窟については、空洞調査の結果、外部から流入した水はB1洞窟を経てB2洞窟で地下浸透していることが確認されたところ、B1洞窟下流部は浸透ゾーンIIの施工に伴い消失することから、水みちとしての機能を確保するため、浸透ゾーンIIの下に管渠を設置し、水の流れを確保し、B2洞窟付近で地下浸透させる措置も講じている。

b 奥西名誉教授らの意見書（甲348）は、B2洞窟付近での地下浸透を否定するが、同意見書は、客観的なデータ等の裏付けのない山内作成の「新石垣空港B洞ケイブシステムの下流部について」と題する書面（甲344）や、浦田教授の意見書（甲345）に依拠するものであり、証拠価値の乏しいものである。

(2) 小型コウモリ類について

ア 控訴人らは、カラ・カルスト地域の小型コウモリ類が減少傾向にあると主張する。

しかし、平成25年新石垣空港モニタリング調査業務委託（乙103の1・2）によれば、A洞窟における出産・哺育期の調査に関して、ヤエヤマコキクガシラコウモリの個体数は、アセス調査段階（本件事業の工事着工前の平成13年ないし平成17年の調査）では1070ないし2103頭であったが、モニタリング調査段階（同工事着工後の平成18年ないし平成25年の調査）では、平成20年の調査で1000頭を割り込んでいたものの、平成21年度以降の調査では1330ないし1560頭で推移している。また、第11回新石垣空港小型コウモリ類検討委員会平成26年度モニタリング調査結果（乙115。以下「平成26年度モニタリング調査結果」という。）によれば、出産・哺育期はA洞窟ないしE洞窟に成獣1992頭、A洞に幼獣500頭と経年変動の範囲内であり、移動期はA洞窟ないしE洞窟に1283頭と経年変動の範囲を下回っていたものの、平成25年度調査時の個体数を上回っており、冬期の休眠時期はA洞窟ないしE洞窟に593頭と経年変動の範囲を下回っていたものの、E洞窟の個体数は増加していた。

そして、カグラコウモリについては、越冬期に減少傾向が見られるが、この要因の1つとして、平成22年11月から12月にかけて、D洞窟周辺において場外排水路の工事が行われたことにより、越冬集団の一部が石垣島島内の他の洞窟に移動したことが考えられ、石垣島全体における個体数には極端な減少が見られていないことにも照らせば、カラ・カルスト地域以外の他洞窟で越冬していると考えられる。また、A洞窟ないしE洞窟における幼獣の個体数が維持されていることから、出産・哺育が行われていることは明らかである（乙104）。平成26年度モニタリング調査結果では、出産・哺育期はA洞窟ないしE洞窟に成獣334頭、A洞窟ないしD洞窟に幼獣151頭であり、成獣については本件事業の工事着工前の平成18年度の個体数と同程度、幼獣については経年変動の範囲内であった。

また、移動期はA洞窟ないしD洞窟に103頭と経年変動の範囲を下回ったが、石垣島島内の主な利用洞窟の総個体数は経年変動を上回っており、冬期の休眠時期は、A洞窟ないしD洞窟に350頭と経年変動の範囲を下回ったが、平成25年度調査時の個体数を上回っていた。

なお、控訴人らは、平成25年度モニタリング調査結果によれば、同年の越冬期におけるリュウキュウユビナガコウモリは0頭であり、絶滅が危惧されるなどと主張するが、A洞窟ないしE洞窟におけるリュウキュウユビナガコウモリの冬期の休眠時期の個体数は、本件事業の工事着工前である平成14年度ないし平成17年度においても0ないし22頭であった（乙115、116。平成16年に0頭）のである、失当である。

イ 控訴人らは、小型コウモリ類がカラ・カルスト地域から一方的に石垣島全体に分散移動していると主張する。

しかし、沖縄県が実施した標識装着及び再捕獲調査において、平成23年11月にA洞窟で標識を装着したカグラコウモリが、同時期の調査でカラ・カルスト地域にあるA洞窟ないしE洞窟の5洞窟の外の他の地域の洞窟に移動したことが確認され、その後、平成25年11月の調査では、再びA洞窟で発見されており、1度A洞窟を離れても、帰還する個体が、ある程度は存在していると考えられる。平成26年度モニタリング調査結果でも、A洞窟ないしD洞窟等で標識を装着された個体のうち、カグラコウモリ8頭が他の洞窟からA洞窟又はD洞窟に移動したことが確認され、リュウキュウユビナガコウモリについても、他の洞窟で標識を装着された個体のうち、累計57頭がA洞窟に移動していることが確認されている。

ウ 控訴人らは、カラ・カルスト地域の個体群の減少が、他の洞窟における小型コウモリの減少につながっていると主張する。

しかし、平成25年度モニタリング調査結果によると、ヤエヤマコキクガシラコウモリのカラ・カルスト地域も含めた石垣島全体の個体数につい



ては、出産・哺育期及び冬期のいずれも経年変動の範囲にとどまっており、カグラコウモリの冬期の個体数については経年変動の範囲を下回っていたものの、カラ・カルスト地域外の石垣島島内の主な利用洞窟の個体数は増減しているのであり、少なくとも、カラ・カルスト地域の個体数が減少したことに直接連動してカラ・カルスト地域外の個体数が減少したわけではない。

(3) 赤土等流出防止対策について

本件事業において赤土等流出防止対策は十分に採られている。サンゴ類の保全に関して本件事業認定により失われる利益は軽微である。

ア 控訴人らは、本件事業についての環境影響評価に対する国土交通大臣意見11によれば、事業者である沖縄県に対し地下川調査の義務が課せられていたにもかかわらず、これがなされておらず、地下川調査を怠ったまま本件事業認定を行ったことは違法である旨主張する。

しかしながら、国土交通大臣意見11は、「事業実施区域及びその周辺区域への降雨及び流入水が、轟川に流入し、又は海域に浸出する経路及びその量について把握し、その結果を評価書に記載すること。」というものであり、地下川調査の義務を課したものではない。なお、沖縄県は、補正書において、上記意見に対して対応をしている。

イ 控訴人らは、平成20年6月の大暴雨の際、新石垣空港の工事現場の赤土が海域に流出し、海水を混濁させる事態が生じたと主張する。

しかしながら、控訴人らが依拠するカラ・カルスト地域学術調査委員会の報告書の記載内容の正確性には疑問がある。濁水の流入・浸出の経路は確認されているわけではなく、新石垣空港の設置工事によって赤土が地下水路を通って直接海中に湧き出しているということはできない。

ウ 控訴人らは、浸透ゾーンIIの北側の観測地点の地下水位が、工事開始後、1メートルほど低下し、降雨量に関係なく安定していることをもって自ら

の主張を実証する事実であると主張している。

しかしながら、上記事象は、観測地点の観測孔に設置された保護管の有孔部が目詰まりを起こし、地下水が流入しにくい状態であったことが原因であると判明した。したがって、これを控訴人らの主張と関連づけることはできない。

(4) 文化財について

控訴人らは、A洞窟、A1洞窟、A2洞窟、B1洞窟、B2洞窟及びE洞窟について、沖縄県が人骨化石の調査を行っていないから、これらの文化財的価値について処分行政庁が事業認定処分の判断の基礎としていないと主張する。しかし、以下のとおり失当である。

ア A洞窟は、そのほとんどが本事業の区域外であり、本事業の区域内についても、地盤に土を盛って施工する盛土区間であることから現地保存されている（乙105）。A1洞窟も、大部分が空洞対策工で保存され、下流末端部の一部を除いて現地保存されている（乙106）。A2洞窟については、アーチカルバートの設置に伴い消失することになる（乙106）ものの、平成16年度に山内が沖縄県からの依頼に基づき測量調査を実施しており、その際に遺物や遺跡等は確認されていない（乙107）。

B1洞窟の一部は、浸透ゾーンⅡの施工に伴い改変され、B2洞窟は着陸帯の施工に伴い消失することとなるが（乙108）、平成20年1月に山内も参加してB1洞窟及びB2洞窟の空洞調査を実施しており、その際に、獣骨以外に遺物、遺跡等は発見されていない（乙109）。

E洞窟は、パイプカルバート設置に伴い、一部が埋められることになるが、大部分が空洞対策工で保全されている（乙106）。そして、E洞窟については、平成23年1月、沖縄県教育庁文化課が調査を実施したものの、埋蔵文化財を確認することはできなかった。

イ 控訴人らは、沖縄県が事業認定前にはC洞窟の調査は全く行っておらず、

その後も十分な調査を行わないまま形式的な記録を作成したと主張する。

しかし、沖縄県立埋蔵文化財センターは、平成22年8月1日から同年9月30日の約2か月間にわたり、C洞窟を含む調査区Ⅱの試掘調査を実施し、その際、C洞窟地表面には人骨等があり、出土遺物としては小動物等が発見されたものの、これらはC1洞窟の一部である調査区Ⅰから調査区Ⅱに土壤が流れ込んだことによるものであると判断され、C洞窟を含む調査区Ⅱからは、発掘調査が必要とされる遺跡等が確認されなかつたことから、発掘調査は実施せず、試掘調査を「白保竿根田原洞穴遺跡－新石垣空港建設工事に伴う緊急発掘調査報告書－」(乙112)において記録したのである、十分な調査を行っている。

ウ 小括

以上によれば、白保竿根田原洞穴から人骨が発見されたことを考慮しても、本件事業により失われる利益は軽微である。

第3 当裁判所の判断

1 当裁判所も、控訴人らの請求はいずれも理由がないと判断する。その理由は、以下のとおりである。

(1) 後記2のとおり、当審における当事者の主張も踏まえて原判決の付加訂正をした上で原判決「事実及び理由」欄の「第3 当裁判所の判断」を引用する。

(2) 後記3のとおり当審における控訴人らの主張に対する判断を加える。

2 原判決の付加訂正及び引用

(1) 争点(1)(別件設置許可処分の違法を本件訴訟において主張することの可否)については原判決第3の1(11頁24行目から14頁14行目まで)のとおりであるからこれを引用する。

(2) 争点(2)(土地収用法20条2号該当性)については原判決第3の2(原判決14頁15行目から15頁4行目まで)のとおりであるからこれを引用す

る。

(3) 争点(3)（土地収用法20条3号該当性）について

ア 土地収用法20条3号該当性の意義等については以下のとおり付加訂正するほかは原判決第3の3(1)(原判決15頁6行目から16頁3行目まで)のとおりであるからこれを引用する。

原判決15頁19行目の「その判断の基礎とされた」から23行目までを「その判断が裁量権の行使としてされたことを前提として、その基礎とされた重要な事実に誤認があること等により重要な事実の基礎を欠くこととなる場合、又は、事実に対する評価が明らかに合理性を欠くこと、判断の過程において考慮すべき事情を考慮しないこと等によりその内容が社会通念に照らし著しく妥当性を欠くものと認められる場合に限り、裁量権の範囲を逸脱し又はこれを濫用したものとして違法となるとすべきものと解するのが相当である。」と改める。

イ 本件事業を必要とする公益上の理由については、以下のとおり付加訂正するほかは原判決第3の3(2)（原判決16頁4行目から24頁1行目まで）のとおりであるからこれを引用する。

(ア) 原判決21頁20行目から22行目までを以下のとおり改める。

「そうすると、本件事業を必要とする公益上の理由として、旧石垣空港の滑走路の長さが1500メートルしかないことを前提に、中小型ジェット機を同空港に着陸させることによってオーバーランによる事故が発生する危険が高いことを考慮することが合理性を欠くということはできない。」

(イ) 原判決22頁10行目から12行目までを以下のとおり改める。

「そうすると、本件事業を必要とする公益上の理由として、新石垣空港に計器着陸装置を設置して欠航率や遅延率の改善及び安全性の向上を図ることを考慮することが合理性を欠くということはできない。」

(ウ) 原判決23頁17行目から19行目までを次のとおり改める。

「そうすると、旧石垣空港に航空機騒音問題があるという点に事実の誤認があるということはいえないし、本件事業を必要とする公益上の理由として、上記の問題を解決する必要性を考慮することが合理性を欠くということもできない。」

(エ) 原判決23頁21行目から24頁1行目までを以下のとおり改める。

「以上によれば、本件事業計画において旧石垣空港に関する前記ア(エ)から(キ)までの各課題を解消するとともに、増大が見込まれるとされる航空需要に対応し、八重山圏域の基幹空港として同圏域の振興発展に資するため、中型ジェット機が就航可能な2000メートルの滑走路等を備えた新空港を建設する公益上の理由があるとした処分行政庁の判断は、その基礎とされた重要な事実に誤認があること等により重要な事実の基礎を欠くとか、事実に対する評価が明らかに合理性を欠くとか、判断の過程において考慮すべき事情を考慮していないこと等によりその内容が社会通念に照らし著しく妥当性を欠くとはいえないというべきである。」

ウ 本件事業のために本件起業地を用いることの相当性については、以下のとおり付加訂正するほかは原判決第3の3(3)（原判決24頁2行目から30頁8行目まで）のとおりであるからこれを引用する。

原判決29頁16行目から20行目までを以下のとおり改める。

「以上で認定した沖縄県における新石垣空港の建設地の選定の経緯、本件事業計画における空港建設候補地の検討条件の設定、それに基づいて行われた空港建設候補地の検討内容からすると、処分行政庁において、カラ岳陸上案が新石垣空港の建設位置として最も適切であるとした判断の過程には、それ自体、その基礎とされた重要な事実に誤認があること等により重要な事実の基礎を欠くとか、事実に対する評価が明らかに合理性を欠くといった事情は認められない。」

エ 本件事業計画により収用の対象とされる土地の状況については、以下のとおり付加訂正するほかは原判決第3の3(4)（原判決30頁9行目から38頁23行目まで）のとおりであるからこれを引用する。

- (ア) 原判決33頁9行目の「そうすると、」から13行目までを削る。
(イ) 原判決34頁18行目の末尾に行を改め以下のとおり加える。

「以上によれば、本件起業地、なかんずく滑走路予定地の地下に多くの空洞があったという事実を踏まえると、これに対する万全の対策を実施することが不可欠であることは当然であるが、工法検討委員会を設置して空洞対策を検討し、その検討結果に依拠して行われる空洞対策を前提として本件事業計画が適正であると判断した処分行政庁の判断は、その基礎とされた重要な事実に誤認があること等により重要な事実の基礎を欠くとか、事実に対する評価が明らかに合理性を欠くとか、判断の過程において考慮すべき事情を考慮していないこと等によりその内容が社会通念に照らし著しく妥当性を欠くということはできない。」

- (ウ) 原判決36頁12行目から15行目までを以下のとおり改める。

「そうすると、本件起業地付近の雨水の排水処理対策に万全を期して万が一にでもその不備を原因とする滑走路の崩壊がないようにする必要性があることは当然であるが、上記(ア)の雨水の排水処理対策を前提に本件事業計画が適正であると判断した処分行政庁の判断は、その基礎とされた重要な事実に誤認があること等により重要な事実の基礎を欠くとか、事実に対する評価が明らかに合理性を欠くとか、判断の過程において考慮すべき事情を考慮していないこと等によりその内容が社会通念に照らし著しく妥当性を欠くということはできないといるべきである。」

- (エ) 原判決38頁4行目から9行目までを以下のとおり改める。

「しかしながら、上記(イ)の各事実に照らすと、仮に新石垣空港における運航経路上に比較的強い乱気流が発生したとしてもそのことが直ちに運

航に支障を及ぼすとは認められないし、また、沖縄県が実施した乱気流気象調査の観測期間が短すぎて正確性を欠くとも認められない。そうすると、処分行政庁が、上記の調査や意見聴取の結果を前提に、本件起業地につき、乱気流による航空機の運航の支障がないとした判断は、その基礎とされた重要な事実に誤認があること等により重要な事実の基礎を欠くとか、事実に対する評価が明らかに合理性を欠くとか、判断の過程において考慮すべき事情を考慮していないこと等によりその内容が社会通念に照らし著しく妥当性を欠くということはできないというべきである。」

(オ) 原判決38頁20行目から23行目までを以下のとおり改める。

「以上のとおりであるから、本件事業計画により収用の対象となる土地の状況を踏まえて、本件事業計画が適正であるとした処分行政庁の判断は、その基礎とされた重要な事実に誤認があること等により重要な事実の基礎を欠くとか、事実に対する評価が明らかに合理性を欠くとか、判断の過程において考慮すべき事情を考慮していないこと等によりその内容が社会通念に照らし著しく妥当性を欠くということはできないというべきである。」

オ 失われる私的又は公共の利益については、以下のとおり付加訂正するほかは原判決第3の3(5)(原判決38頁24行目から57頁17行目まで)のとおりであるからこれを引用する。

(ア) 原判決50頁2行目から5行目までを以下のとおり改める。

「以上のとおり、本件起業地に絶滅危惧種に指定されているヤエヤマコキクガシラコウモリなどの小型コウモリ類3種が生息していることを踏まえると、その生息状況を調査し、本件事業がその生存に大きな影響を及ぼさないよう対策を講じる必要があるところ、沖縄県が行った小型コウモリ類の生息状況についての調査及びその生育環境の保全のための対

策を前提に、処分行政庁が小型コウモリ類の保全策に関する本件事業計画が適正であるとした判断は、その基礎とされた重要な事実に誤認があること等により重要な事実の基礎を欠くとか、事実に対する評価が明らかに合理性を欠くとか、判断の過程において考慮すべき事情を考慮していないこと等によりその内容が社会通念に照らし著しく妥当性を欠くということはできないというべきである。」

(イ) 原判決54頁21行目から24行目までを以下のとおり改める。

「以上のとおり、本件起業地付近の海岸にサンゴ類が分布していることを踏まえると、本件事業のための工事の過程で赤土等が上記海域に流出してサンゴ類の生息に大きな影響が及ばないよう、赤土等流出防止対策を講じる必要が認められるところ、沖縄県が立案した「赤土等流出防止対策技術指針（案）」における発生源対策、濁水処理対策を基本とし、工事中におけるモニタリング調査等及びこれに基づく観測施工を実施すること、空港供用後の上記対策の効果についての評価をすること等の諸施策の組合せを内容とする赤土流出防止策に関する本件事業計画が適正であるとした判断は、その基礎とされた重要な事実に誤認があること等により重要な事実の基礎を欠くとか、事実に対する評価が明らかに合理性を欠くとか、判断の過程において考慮すべき事情を考慮していないこと等によりその内容が社会通念に照らし著しく妥当性を欠くということはできないというべきである。」

(ウ) 原判決56頁12行目から14行目までを以下のとおり改める。

「以上によれば、本件起業地内にある新たに発見された洞窟内にある人骨等の埋蔵文化財については、本件事業認定の前後にまたがって調査が実施され、これを踏まえて現地保存又は記録保存の措置を講じることが決められているのであるから、控訴人らが危惧したような埋蔵文化財が盛土の下に埋められ、日の目を見ないまま闇に葬り去られてしまう可能

性は、現状では解消している。本件事業認定の時点では、未だ調査に着手したという状況ではあったが、上記の調査及び対策が実施又は決定されたことに照らすと、本件事業計画が控訴人ら指摘の上記文化財の保護を考慮していなかったとはい難い。そうすると、処分行政庁において、文化財の保護に関する本件事業計画が適正であるとした判断は、その基礎とされた重要な事実に誤認があること等により重要な事実の基礎を欠くとか、事実に対する評価が明らかに合理性を欠くとか、判断の過程において考慮すべき事情を考慮していないこと等によりその内容が社会通念に照らし著しく妥当性を欠くということはできないというべきである。」

カ 結論については、以下のとおり付加訂正するほかは、原判決第3の3(6)(原判決57頁18行目から58頁3行目まで)のとおりであるからこれを引用する。

原判決57頁19行目から58頁3行目までを以下のとおり改める。

「以上によれば、処分行政庁が、本件事業計画に関して、①本件事業を必要とする公益上の理由があり、②本件事業のために本件起業地を用いることの相当性があり、③本件事業計画により収用の対象とされる土地の状況に特段の問題はなく、④その土地が本件事業の用に供されることによって失われる私的又は公共の利益は当該事業の実施を妨げる程度には大きくないとした判断については、いずれも処分行政庁の裁量権の行使として行われたものであるところ、上記のとおり、その基礎とされた重要な事実に誤認があること等により重要な事実の基礎を欠くとか、事実に対する評価が明らかに合理性を欠くとか、判断の過程において考慮すべき事情を考慮していないこと等によりその内容が社会通念に照らし著しく妥当性を欠くということはできないというべきである。」

(4) 争点(4)（土地収用法20条4号該当性）については、以下のとおり付加訂

正するほかは原判決第3の4（原判決58頁4行目から59頁7行目まで）のとおりであるからこれを引用する。

ア 原判決58頁9行目の末尾に以下のとおり加える。

「そして、上記必要性の有無についての判断は、事業計画自体の合理性とは別に、強制的な土地収用という取得手段を用いることの必要性があり、その必要性が公益目的に合致しているか否かについてなされるものであるところ、その性質上、上記判断は、処分行政庁の裁量にゆだねられていると解するのが相当である。したがって、その要件充足性に関する処分行政庁の判断の適否については、土地収用法20条3号の要件充足性の判断と同じく、その基礎とされた重要な事実に誤認があること等により重要な事実の基礎を欠くとか、事実に対する評価が明らかに合理性を欠くとか、判断の過程において考慮すべき事情を考慮していないこと等によりその内容が社会通念に照らし著しく妥当性を欠くといった点があるか否かという観点から審査がなされるべきである。」

イ 原判決59頁3行目から7行目までを以下のとおり改める。

「以上によれば、処分行政庁が、本件事業につきなした、土地を取得するのに強制的な土地収用という手段を用いることの必要性があり、その必要性が公益目的に合致しているとの判断は、その基礎とされた重要な事実に誤認があること等により重要な事実の基礎を欠くとか、事実に対する評価が明らかに合理性を欠くとか、判断の過程において考慮すべき事情を考慮していないこと等によりその内容が社会通念に照らし著しく妥当性を欠くということはできない。」

(5) 争点(5)（土地収用法19条違反の有無）については、原判決第3の5（原判決59頁8行目から60頁24行目まで）のとおりであるからこれを引用する。

3 当審における控訴人らの主張に対する判断（上記2の原判決の付加訂正にお

いて判断済みの点を除く。)

(1) 土地収用法20条3号該当性の判断基準について

控訴入らは、本件は、処分行政庁による科学的・専門技術的判断をする処分の取消訴訟の場合で、かつ、その判断を基礎づける資料を専ら処分行政庁が所持しているから、処分行政庁の側が、調査審議及び判断の過程等、その判断に不合理な点のないことを相当の根拠に基づき主張・立証する必要があり、この主張・立証が尽くされない場合は、処分行政庁がした判断に不合理な点があつて裁量権の範囲を超えていることが事実上推認されると主張し、最高裁判所昭和60年(行ツ)第133号平成4年10月29日第一小法廷判決・民集46巻7号1174頁を引用する。上記のとおり補正して引用した原判決第3の3(1)(15頁)が説示するように、土地収用法20条3号の要件を充足するか否かの判断は、事業計画の内容が、当該事業を必要とする公益上の理由、当該事業のために当該起業地を用いることの相当性、当該事業計画により収用の対象とされる土地の状況、その土地が当該事業の用に供されることによって失われる私的又は公共の利益などの点を総合的に考慮した場合に、適正かつ合理的なものであるといえるか否かにより決せられるものであり、その判断は、事柄の性質上、政策的、専門技術的な事項にわたる部分があることを避けられないから、処分行政庁の裁量にゆだねられていると解される。そして、かかる裁量的判断に基づく土地収用法20条3号該当性の判断については、その基礎とされた重要な事実に誤認があること等により重要な事実の基礎を欠くこととなる場合、又は、事実に対する評価が明らかに合理性を欠くこと、判断の過程において考慮すべき事情を考慮しないこと等によりその内容が社会通念に照らし著しく妥当性を欠くものと認められる場合に限り、裁量権の範囲を逸脱し又はこれを濫用したものとして違法となるとすべきものと解するのが相当であることも上記のとおりであるが、その主張、立証責任は、控訴人ら引用の上記最高裁判決が判示しているとおり、

本来、控訴人らが負うべきものである。ただし、専門的、技術的事項についての判断にあたっての調査及び判断についての資料は、処分行政庁など行政側が保持していることを考慮すると、訴訟の過程においては、まずは被控訴人において調査及び判断の過程等、処分行政庁の判断に不合理な点がないことを相当の根拠をもって主張、立証すべきであり、この点も上記最高裁判決の判示が本件においても当てはまるということができる。そこで、原審における被控訴人の主張、立証について検討するに、被控訴人は、①本事業を必要とする公益上の理由について、②本事業のために本件起業地を用いることの相当性について、③本事業計画により収用の対象とされる土地の状況について、④失われる私的又は公共的利益についてといった各論点についてその調査及び判断の過程、内容について相応の主張、立証をしているということができるのであり、上記の意味での主張、立証責任を果たしていると評価することができる。そうすると、当審においては、原審段階におけるものも含め上記の被控訴人の主張、立証とこれを批判する控訴人らの主張、立証の内容を総合して、控訴人らの主張、すなわち土地収用法20条3号該当性についての処分行政庁の裁量判断に裁量権の範囲を逸脱し又はこれを濫用した点が認められるかを判断することになる。

(2) 本事業計画により収用の対象とされる土地の状況について

ア A 1 洞窟

(ア) 控訴人らは、本事業認定では、A 1 洞窟の滑走路中央直下の部分の上にも構造物を設置することで滑走路の強度を確保するという前提であったのに、平成21年10月、当該部分にアーチ型の構造物を設置できないことが判明し、結局構造物が一部設置されないことになったから、本事業認定は、重要な事実の基礎を欠くか、あるいは内容が社会通念に照らし著しく妥当性を欠くと主張する。

(イ) 工法検討委員会では、A 1 洞窟について、盛土荷重や航空機荷重が直

接洞窟にかかるないよう、アーチ型の構造物又は板状の構造物を設けることとしていたが（原判決32頁8行目から13行目），証拠（乙83）及び弁論の全趣旨によれば，A1洞窟下流末端部のアーチ型構造物設置予定の個所においては，琉球石灰岩の岩盤部が存在していなかったため，設置を断念したことが認められる。

しかし，処分後に上記部分に当初予定された安全対策であるアーチ型の構造物を設置できないことが判明したとしても，直ちに，A1洞窟上部に空港滑走路を配置可能であることを前提とした本件事業認定が重要な事実の基礎を欠くとか，内容が社会通念に照らし著しく妥当性を欠くとはいえない。処分時に具体的に想定されていた安全対策が機能しないとしても，現代の技術水準上，他の方法により安全性を確保することができれば，土地の安全性を肯定することができるからである。なお，証拠（道路土工土質調査指針，乙92）によれば，「土工においては調査段階で予測できなかった状況に遭遇することが多い。したがって，土工の調査・設計段階に知り得た土質に関する情報は完全なものと思うべきではなく，施工中に変化が確認された場合には設計時の条件を再検討しつつ，完成をめざすものと考えるべきである。」とされており，安全対策の変更自体から，A1洞窟上部が空港滑走路として不適であると推認されるものとはいえない。

そして，証拠（乙83）によれば，沖縄県は，洞口の位置を約20メートル上流に移動し，その区間の洞窟は掘削して除去し，現場発生土で埋め戻し，新しい洞口となる位置までボックスカルバートを延伸したことが認められ，安全対策は講じられた（安全対策を講じることが可能な土地であった）ということができる。控訴人らは，A1洞窟の周辺の地盤は支持層がなく，また，その洞床よりさらに下部に水が流れていること，地震動の影響などからすると，ボックスカルバートが長期間にわた

り安定した状態を維持できるかどうかは極めて疑わしいと主張するが、ボックスカルバートの基礎の安定性を疑わせるに足りる証拠はなく、かえって、証拠（乙95ないし97）によれば、ボックスカルバート自体、日本工業規格等の規定に適合する材料を使用したコンクリート等により製作されていること、カルバートのような比較的小規模の地中構造物は、地震時には周辺の地盤や盛土の変形に追従して一体として挙動するため、通常は地震の影響は考慮しなくてもよいとされていることが認められるから、採用できない。

イ E洞窟

(ア) 控訴人らは、E洞窟の琉球石灰岩部分には鍾乳石が接着しているところ、滑走路の下には雨水が浸透せず、洞窟周辺の地層が乾燥し、乾燥により鍾乳石の接着力が弱まり、鍾乳石と琉球石灰岩との接着面が剥がれ、鍾乳石剥離が発生し、基盤が収縮して亀裂が広がり、広がった亀裂のために接着力がなくなった部分が層理剥離を起こし、洞窟が拡大する、名蔵礫層の部分については、増水や落石により水流の変化が生じると砂層剥離を生じ、洞窟の幅が拡大すると主張する。しかし、乾燥等によるE洞窟の剥離現象が起きる可能性を否定できないとしても、そのことが洞窟崩壊ひいては滑走路陥没をもたらすことになる危険性の程度を、工学的な見地から具体的・客観的に裏付ける証拠が乏しいことは、原判決が32頁25行目から33頁9行目において正当に説示するとおりである。なお、控訴人らは、E洞窟には、新石垣空港の滑走路予定地直下に、剥離現象を起こしている部分が36か所あり、特に5か所が危険であると主張するが、これを客観的に裏付けるに足りる証拠はない（山内の沖縄県新石垣空港課に対する平成18年8月29日付け「新石垣空港の今後の調査について」と題する書面〔甲184〕には控訴人らの主張に対応する記載があるが、写真等は添付されていない。）。

(イ) 控訴人らは、その他にも、E洞窟の安全性について種々主張するが、以下のとおり、いずれも採用できない。

a 控訴人らは、空港の地下構造物は、改修が困難であるため、長期的な安全性や耐久性を考慮する必要があるのに、第10回新石垣空港建設工法検討委員会は、洞窟の専門家が選任されていないため、将来にわたっての洞窟そのものの変化について一切議論していないと主張するが、将来にわたる洞窟の変化に基づく洞窟崩壊ひいては滑走路陥没をもたらすことになる危険性の程度を、工学的な見地から具体的・客観的に裏付ける証拠が乏しいことは上記のとおりであるから、上記委員会での議論がなかったことが、直ちにE洞窟の上部の滑走路の安全性についての検討に問題があることを疑わせる事情ということにはならない。

b 控訴人らは、構造物をE洞窟の上に設置したとしても、構造物の基礎から下方には圧力が一様に掛かるため、実際には、E洞窟の天板には圧力が強く掛かると主張するが、これを工学的に裏付けるに足りる証拠はない。また、控訴人らは、沖縄県がE洞窟に浸透ゾーンⅡの水を流すことにし、E洞窟の吐水口の穴を大きくしたことによってもE洞窟の乾燥が進み、これらの乾燥によって琉球石灰岩の剥離現象が進むなどし、滑走路が崩壊すると主張し、山内により平成22年7月2日から23日に行われたE洞窟の調査において、E洞窟の一部で鍾乳管に水滴がついていないなど一定の乾燥を疑わせる現象も認められるが(甲203)，その現象の生じている範囲及び原因が客観的に明らかとはいえず、さらに、乾燥等によるE洞窟の剥離現象が起きる可能性を否定できないとしても、そのことが洞窟崩壊ひいては滑走路陥没をもたらすことになる危険性の程度を、工学的な見地から具体的・客観的に裏付ける証拠が乏しいことは上記のとおりである。

c 控訴人らは、構造物をE洞窟の上に設置するという対策は、平成22年7月に開催された第5回新石垣空港建設工法モニタリング委員会においてさらに変更が加えられており、度重なる計画変更がされていることは、構造物によって滑走路の崩壊を回避できるという根拠が乏しいことを示すと主張する。しかし、このような対策の変更自体が直ちに本件起業地の安全性の欠如を意味しないことは上記ア(イ)のとおりである上、証拠（乙84）及び弁論の全趣旨によれば、上記対策の変更は、平成20年5月から7月までの調査で、E洞窟とC洞窟を連結する空洞（以下「C-E連結洞」という。）の存在が明らかとなり、当初予定したスラブ工法による構造物の基礎がその上に位置し、C-E連結洞の崩壊を招くおそれが生じたため、専門家の指導・助言を得て、当初の計画を変更し、C-E連結洞の地下水の水みちとコウモリの飛翔空間を確保すると共に、滑走路の強度を確保するため、E洞窟内の底面に耐圧管を設置し、耐圧管と洞窟との間にできた隙間を栗石で充填し閉塞するというものであったことが認められ、これが不合理であると認めるに足りる証拠はなく、E洞窟上部の滑走路に関しても、工学上の対策を講じることで崩壊を回避することは可能であるということができる。

d 控訴人らは、平成24年8月10日付けの「空洞対策工のモニタリングについて」と題する書面（乙85）によれば、空洞対策として設置されたE洞窟のアーチ状構造物は最大で34ミリメートルほど低下し、最大で長さ1.65メートル、幅0.3メートルのひび割れを生じており、地盤のN値は最低で5であると主張する。

しかし、このような数値が示されたとしても、滑走路陥没をもたらす危険性の程度が必ずしも明らかでないことは原判決が34頁11行目から18行目において説示するとおりである上、乙85には、E洞

窟のアーチ状構造物に関しては、7ブロックにおいて最大5ミリメートル、16ブロックにおいて最大7ミリメートルの変動が確認されたが、過大な応力の確認はされていないことから、変動は問題のないレベルと考えられているとの記載がある一方、他に控訴入らの主張に関連する記載はない。なお、同書面によれば、A1洞窟対策のボックスカルバートに関して、2Aブロック右側基礎部において25ないし30ミリメートル前後、左側基礎部において10及び14ミリメートル前後の沈下が発生したこと、2Aブロックにおいてひび割れの発生が確認されているが、前者はブロック直下に存在する粘土層等の存在によるものと考えられ、舗装工事完了後は沈下は発生していないこと、後者については構造物基礎部（フーチング）に不等沈下を与えるFEM解析を行った結果、健全性は損なわれないとの結果が得られたことが認められ、A1洞窟の安全性に関しても問題があったとは認めるに足りない。

ウ Bケイブシステム

(ア) Bケイブシステムについては、沖縄県が有限会社西里測量設計に対し、平成19年度新石垣空港空洞調査業務委託として、新石垣空港建設地内にある空洞に関する形状調査、水流調査及びその周辺のボーリング調査を実施することを委託し（調査履行期間は平成19年11月10日から平成20年7月31日である。），同社による調査が行われた。その結果は、報告書（乙118）としてまとめられているところ、Bケイブシステムについての調査結果の要旨は以下のとおりである。

- ① B1洞窟、B1洞窟下流部はB洞窟と連結している。B1洞窟は全長378mであるが、水流は更に下流に伸びていると考えられる。
- ② B2洞窟は、B1洞窟下流部の上層にあたる空間と思われる。
- ③ B1洞窟下流部には第1ホールから第6ホールまでの各ホールがあ

るが、第6ホールから先の最奥部は天井が低く入洞できない。

④ ほぼ常時水流がある。

⑤ 現在、発見されている部分の洞底はトムル層で、地下への浸透はない。

⑥ 吐出口、又は沖積層内への水道は確認されていない。

(イ) 上記調査結果を受けて、平成21年7月27日、第4回新石垣空港建設工法モニタリング委員会は、空洞対策案について検討をした。上記対策案において、B洞窟については、「空洞調査の結果より外部から流入した水は、B2洞付近で地下浸透していることが確認されているため、地下水の涵養を考慮し現状と同じようB2洞付近で地下浸透させる」とされた。また、水みちの確保については、「B1洞下流部は、浸透ゾーンⅡの施工に伴い消失することから、現状の水みちとしての機能を確保するため、浸透ゾーンⅡの下に管渠を設置し、水の流れを確保することとする。」とされた。上記管渠は、B1洞窟下流部に接続されている。(乙7-3)

(ウ) 証拠(甲333の1・2)によれば、平成25年3月から9月までの間に、海側の浸透ゾーンⅠに面する盛土法面と、空港南部分(内陸側)の法面で、浸食が発生したことが認められるところ、控訴人らは、これは、B洞窟地下水系の水の流出先方向にあり、その先の白保の海の海岸には、湧水地点が存在しているから、浸透ゾーンに集まつた雨水の一部は、B洞窟地下水系を流れ、海側法面付近を経由して、白保の海の湧水地点周辺に流れ出しているとし、特に、海側浸透ゾーンⅠの北側の盛土法面崩壊個所は、B洞窟地下水系から流出した水の浸食により崩壊が起ったと考えられると主張し、山内(甲335, 344), 浦田教授(345)及び奥西名誉教授ら(甲348)の意見書にはこれに沿う部分もある。しかし、平成19年度新石垣空港調査業務委託に基づく報告書(平

成20年7月)によれば、B2洞窟以降の水みちについては、具体的に確認されておらず、少なくとも上記の浸食との関連性を説明できるほど明確に特定できていないことからみて(乙118, 119), 控訴人らが主張するB2洞窟以降の水みちが存在し、その地下水の作用によって上記浸食が発生したとの事実を認めるに足りない。なお、控訴人らは、B2洞窟がB1洞窟下流部より上層にあるから、B1洞窟からB2洞窟への水の流入は起こり得ないとして、平成21年7月27日開催の第4回新石垣空港建設工法モニタリング委員会が、空洞対策について検討をする中で、「B洞に外部から流入した水は、B2洞付近で地下浸透している」としていることは誤りであり、このことは、B1洞窟、B2洞窟のさらに下流に水みちが伸びていることを示しているとも主張するが、その存在を具体的に示す証拠はないことからみて、上記主張は抽象的な可能性の域を超えるものとはいえず、上記の控訴人らの指摘から直ちに控訴人らが主張する上記事実を具体的に認めるには足りない。さらに、山内は、Bケイブシステムは、B3洞窟からB6洞窟まで発見されているとも陳述しているところ(甲344), 上記報告書に添付されているB-B1洞平面図4及びB1洞縦断図2には、B3洞窟ないしB6洞窟についての記載があるが(乙118), 上記報告書本文にはこれについての言及はなく、いかなる経緯で上記図面のB3洞窟ないしB6洞窟についての記載がなされたのかも明らかでない(上記報告書3-4によれば、上記図面上のB3洞窟ないしB6洞窟の位置は、測量調査の範囲外にあり、また、同報告書4-6によれば、B1洞窟下流部の第6ホールから先の最奥部は、天井が低く入洞できないとある。そうするとB3洞窟ないしB6洞窟の位置、形態など、具体的状況は、同報告書の記載からは明らかでないといわざるを得ない。なお、山内は、B2~6の洞穴を確認したと陳述しているが(甲295), その詳細な状況は明らかにされていない。)。

したがって、上記各証拠からは、Bケイブシステムの水の流れがB3洞窟ないしB6洞窟を経て海岸部まで繋がっていることを認めることはできない。一方、沖縄県の現地調査によれば、地下水が海側法面から流出した痕跡は確認されておらず、また、晴天時に海側法面から地下水は流出していないことが認められている上(乙98)、沖縄県が岩下建技に委託し、平成27年7月28日から平成28年3月31日までに行われた調査(甲347の1・2)によれば、上記盛土法面の2箇所で行った調査ボーリングでは空洞が確認されていない。そうすると、控訴人らの主張は、これらの点からみても裏付けを欠くものというほかなく、上記浸食が表層に直接降った雨水により生じたものである可能性を否定できない。奥西名誉教授らの意見書(甲348)は、表面の雨水による浸食であれば、浸透ゾーンIの北側の法面のように、特定の部分にだけ顕著な浸食が起こり、その他の部分には全く浸食が起こらないということはないとするが、浸透ゾーン法面北側の対策工事を実施した際、表面を整形・掘削したが水みちとなるような穴は確認されず、表面が湿ったような状態でもなく、完成時も湧水が確認されていないこと(乙98)、上記意見書はこの点をどのように解釈するかということについて触れていないことに照らし、B1洞窟及びB2洞窟以降につながる地下洞からの水が浸透ゾーンIの北側の法面の浸食を招いたと認めるには十分ではない。以上によれば、上記の浸食の発生原因等に関する控訴人らの主張は採用できない。

(エ) 証拠(甲338の2)によれば、平成27年5月7日、新石垣空港の着陸帯において、穴の深さ及び幅が30センチメートルから50センチメートル程度の窪地が3箇所発見されたことが認められ、控訴人らは、これをもって、何らかの原因で空洞の一部が崩壊し、あるいは割れ目や隙間が生じ、地表面の土砂が空洞に流入したため、陥没が発生したと推

測されると主張し、山内（甲335、344）、浦田教授（345）及び奥西名誉教授ら（甲348）の意見書にはこれに沿う部分もある。しかし、上記のとおり、B1洞窟及びB2洞窟以降の水みちを、具体的に認めるに足りない（乙118、119）こと、岩下建技の上記調査によれば、これらの窪みが発生した近辺の5箇所においてボーリングを実施したが空洞は確認されなかったこと（甲347の1、29頁）からすれば、控訴人らの主張は抽象的可能性を超えて具体的な危険性を示すものとまではいえないというほかなく、採用できない。

(オ) 控訴人らは、岩下建技の上記調査について、空洞内を伝達できない表面波を中心に行い、ボーリングが行われた個所が極めて少ないと主張する。確かにBケイブシステムの地下における水の流れについては未解明な点があり、これを解明するという観点からは上記調査は不十分であるともいい得るが、上記調査は、浸食発生の原因を解明するという目的で行われたものであり、そのために問題となる個所を中心に実施したとしても、不合理であるとまではいえない。

また、控訴人らは、上記調査において、埋め戻しに利用した現地発生土が、粒度が調整されていない琉球石灰岩が主体であることから、間隙が生じる個所があること、地下水で飽和された砂や細粒分が移動しやすい個所では地価水位の上昇降下が繰り返され、間隙部から土粒子が移動することが考えられること、地表面近くまで全体的に地下水位が上昇した場合、地表からの雨水の浸透も相俟って土粒子が琉球石灰岩の深部まで移動し、窪みができたのではないかと考えられることが指摘されていることから（甲347の1）、同様な条件になれば、窪みは、どこでも発生しうると主張するが、上記のとおり、これまでに発生した浸食と滑走路の陥没を招くような大規模な崩壊の危険との関連性は立証されていないのであり、また、発生を抑制する対策も検討されていることからみて、

Bケイブシステム上の土地が空港用地として上記の控訴人らの主張を踏まえても不適当であるとはいえない。

(カ) さらに、控訴人らは、奥西名誉教授らによる岩下建技の調査報告の分析(甲348)に基づき種々の主張をするが、いずれも推測か可能性(盛土部の下の軟弱部に水が流れている可能性、S波分布の乱れと不連続が見られる部分に、空洞又はそれに近い密度の低い領域がある可能性等)を示すにとどまっており、直ちに採用することができない(ただし、控訴人らの主張は一つの仮説であるにしても、これを検証するための調査は完全には行われていないともいい得るのであり、地盤の安定が空港の安全な運用にとって最重要課題であること、空港用地内に限定的とはいえ浸食が発生していることに鑑みると、Bケイブシステムからの地下水流が本件起業地の地盤に与える影響について万全の対策をとるためには今後も空港用地の状態を注意深く観察し、適宜の調査及び対策を講じる必要がある。しかしながら、上記の浸食は、本件事業認定の後に発生した事象であり、これを契機とする調査及び安全対策も現時点での空港管理者の判断として対処すべき問題である。上記の調査、対策等の必要性は、そのような意味で検討されるべき課題である。)。

(キ) 以上を総合すると、上記(ア)の調査に基づき、Bケイブシステムについての対策をとることを前提として本件事業計画が適正であると判断した処分行政庁の判断は、その基礎とされた重要な事実の誤認があること等により重要な事実の基礎を欠くとか、事実に対する評価が明らかに合理性を欠くとか、判断の過程において考慮すべき事項を考慮していないこと等によりその内容が社会通念に照らし著しく妥当性を欠くということはできない。

エ 未知の洞窟、地下川

控訴人らは、新石垣空港の滑走路直下に未知の空洞がある可能性が高く、

それらが崩壊する可能性があると主張するが、これらの主張を客観的かつ的確に裏付ける証拠が乏しいことは、原判決が33頁14行目から18行目において正当に説示するとおりである。

(3) 本件事業の施行により失われる利益(コウモリ類の個体群の激減又は消滅)について

ア 石垣島のコウモリ個体群を1つの個体群として評価することが誤りであるとする点について

(ア) 控訴人らは、今日、人為的な影響で移動経路の多くが分断されている状態にあり、カラ・カルスト地域とその周辺地域も分断されていると考えられるとし、沖縄県の標識再捕獲による調査結果では、A洞窟ないしE洞窟のヤエヤマコキクガシラコウモリの最大移動距離は約7.8キロメートル、カグラコウモリで約10.8キロメートル、ユビナガコウモリで約22キロメートルであることから、島内部で個体群の分化が進行している可能性があると主張する。

しかし、控訴人らの主張する人為的な影響で移動経路の多くが分断されていることによる島内部での個体群の分化は、控訴人らの主張によつても可能性が指摘されているにとどまるものであり、控訴人らも認めるところ、石垣島は最長距離が約35キロメートルしかないことを考慮すると、控訴人らの上記主張は、島全体に生息する各種のコウモリをそれぞれ1つの個体群として扱うことが不適切とするには不十分なものである。

(イ) 控訴人らは、原判決が集団遺伝学的分析の結論も根拠に、小型コウモリ類が石垣島で1つの個体群を形成していると判断したことについて、集団遺伝学的分析によって判明することは、一定の範囲において現在も行き来があるかどうかではなく、過去から現在までの間に一定の範囲で交流があったかどうかということにすぎないと主張する。しかし、原判

決は、コウモリ類の他地域との交流状況を調査し、小型コウモリ3種が本件各洞窟を利用できなければ、南東部を含むコロニーに生息する個体群の激減あるいは消滅という結果が生じるか否かの検討をする一手段として集団遺伝学的分析の結論を採用したものであり、石垣島の小型コウモリ類が過去から現在までの間に一定の範囲で交流があったという事実もその重要な判断資料であることは論を俟たない。したがって、控訴人の指摘によっても、原判決の認定は直ちに左右されるととはいえない。

- (ウ)a 控訴人らは、小型コウモリ類の移動は、カラ・カルスト地域から石垣島全体への一方的なものであり、カラ・カルスト地域が保全されないと、石垣島全体においてもその影響が出ると主張し、その根拠として、船越教授の2014年7月4日付けの意見書（甲323）の指摘や、カラ・カルスト地域学術調査委員会が平成26年2月に行った学術調査に関する報告書（甲324）において、カラ・カルスト地域の個体群の減少が、石垣島の他の洞窟でのコウモリ個体の減少につながっているとの指摘がなされていること、平成25年度モニタリング調査結果（甲339、乙104）によれば、カラ・カルスト地域から他洞窟に移動したリュウキュウユビナガコウモリやヤエヤマコキクガシラコウモリは2度と戻ってこず、カグラコウモリもごく一部が戻ってくるだけであるとの指摘がなされていること等を挙げる。
- b しかし、平成25年新石垣空港モニタリング調査業務委託（その2）報告書（乙103の1・2）によれば、平成23年11月にA洞窟で標識を装着したカグラコウモリが、同時期の調査でカラ・カルスト地域外の他地域の洞窟に移動し、その後、平成25年11月の調査では、再びA洞窟で発見されていることが認められ、平成26年新石垣空港モニタリング調査業務委託（その2）報告書（乙116の1・2）によれば、同年度の調査で、A洞窟ないしD洞窟等で標識を装着された



個体のうち、カグラコウモリ 8 頭が他洞窟から A 洞窟又は D 洞窟に移動しており、また、リュウキュウユビナガコウモリについても、他洞窟で標識を装着された個体のうち、平成 14 年から平成 26 年の累計で 57 頭が A 洞窟に移動していることが認められるから、控訴人らの主張するような一方的な移動があるだけであるとは直ちにいえない。

また、控訴人らは、カラ・カルスト地域の個体群が石垣島での供給源の一つであると主張しているところ、原判決（42 頁 21 行目ないし 23 行目）が説示するとおり、ヤエヤマコキクガシラコウモリの個体群にとって、A 洞窟は島の南東部の個体群では中心的な出産・哺育場所であることが認められる。しかしながら、平成 25 年新石垣空港モニタリング調査業務委託（その 2）報告書（乙 103 の 1・2）によれば、同年 6 月の調査でヤエヤマコキクガシラコウモリの出産・哺育洞として確認されたのは、A 洞窟（幼獣 440 頭）及びカラ・カルスト地域外の 3 洞窟（幼獣 2180 頭）であり（なお、同年 7 月の調査でカグラコウモリの出産・哺育洞として確認されたのは、A 洞窟、B 洞窟及び D 洞窟（幼獣 101 頭）並びにカラ・カルスト地域外の 2 洞窟（幼獣 1790 頭）であり、リュウキュウユビナガコウモリについては、カラ・カルスト地域の内外を問わず出産・哺育洞が確認されていない。），石垣島において、カラ・カルスト地域外の洞窟も小型コウモリ類の出産・哺育場所に利用されていることが認められる。そうすると、原判決（44 頁 14 行目から 45 頁 13 行目）も認定するように、本件事業によって直ちに南東部を含むコロニーに生息する個体群の激減あるいは消滅という結果が生じるとまでは断定できないというべきである。

さらに、控訴人らは、平成 14 年度新石垣空港コウモリ類調査業務（その 2）報告書（甲 3）に、同年 7 月 23 日、25 日にリュウキュ

ウユビナガコウモリの幼獣がA洞窟へと飛翔しているとされていること、カラ・カルスト地域学術調査委員会が実施したアンケートの結果（甲134）、船越教授が、上記意見書（甲323）において、カラ・カルスト地域外でリュウキュウユビナガコウモリの出産・哺育集団が発見されていないことから、A洞窟あるいはC洞窟が出産・哺育場所であることを否定する根拠がない限り、現状においてはA洞窟あるいはC洞窟がリュウキュウユビナガコウモリの出産・哺育場所である可能性が高いと述べていることなども、その主張の根拠とするが、カラ・カルスト地域の内外を問わず、リュウキュウユビナガコウモリの出産・哺育洞が直接確認されていない状況のもとで、控訴人らの主張するように判断する根拠は乏しいといわざるを得ない（船越教授は、原審証人尋問においても、A洞窟のみがリュウキュウユビナガコウモリの出産・哺育場所であると証言しながら、具体的な根拠を述べていない。）。

イ 小型コウモリ類の個体数の変動の評価に誤りがあるとする点について

（ア）控訴人らは、平成19年6月の時点で、沖縄県が保全の対象とするA洞窟及びD洞窟についても、カラ・カルスト地域事業実施区域（全体）についても、小型コウモリの個体数の顕著な減少がみられるとか、カラ・カルスト地域の小型コウモリ類の個体数と、石垣島全体の個体数を比較すると、個体数の増減が激しい年は連動するなどと主張する。

しかしながら、平成25年新石垣空港モニタリング調査業務委託（その2）報告書（乙103の1・2）、平成26年度モニタリング調査結果（乙115）、平成26年新石垣空港モニタリング調査業務委託（その2）報告書（乙116の1・2）によれば、A洞窟ないしE洞窟における平成26年度の個体数は、①ヤエヤマコキクガシラコウモリは、出産・哺育期は1992頭（幼獣が500頭）であり、工事前の過年度調査（平

成14年度から平成18年度)における個体数と比較すると、いずれも経年変動の範囲内であり、移動期は1283頭と経年変動の範囲を下回っていたが、平成25年度モニタリング調査時の個体数を上回っており、冬期は593頭と経年変動の範囲を下回っていたが、E洞窟の個体数は増加しており、②カグラコウモリは、出産・哺育期は334頭(幼獣が151頭)と、平成18年度と同程度であり、幼獣の個体数は過年度調査における個体数(110頭ないし196頭)と比較すると経年変動の範囲内であり、移動期は103頭と経年変動の範囲を下回ったが、石垣島島内の主な洞窟の総個体数は経年変動を上回っており、冬期は350頭と経年変動の範囲を相当程度下回ったが、平成25年調査時の個体数を上回っており、③リュウキュウユビナガコウモリは、出産・哺育期はA洞窟に70頭と、平成18年度の個体数と同程度であり、移動期はA洞窟に150頭と経年変動の範囲を下回っていたが、平成19年度、平成21年度、平成22年度及び平成25年度調査時の個体数を上回っており、冬期はA洞窟に40頭と、経年変動の範囲を上回っていたことが認められる。また、石垣島全体でみても、①ヤエヤマコキクガシラコウモリは、出産・哺育期(約7150頭)、冬期(約3400頭)を通じ、経年変動の範囲内であり、②カグラコウモリは、出産・哺育期は約4790頭と、工事前の過年度調査と比較して経年変動の範囲を上回っており、冬期は約4820頭と、工事前の過年度調査と比較すると、経年変動の範囲を下回っていたが、大きな減少まではみられておらず、③リュウキュウユビナガコウモリは、出産・哺育期は約690頭と、工事前の過年度調査と比較して経年変動の範囲内であり、冬期は約530頭と、経年変動の範囲を下回っていたが、前年を上回っていたことが認められる。そうすると、A洞窟ないしE洞窟についても、石垣島全体についても、小型コウモリの減少傾向が明らかであるとはいえないし、カラ・カ

ルスト地域の個体数が増減すると、これに直接連動してカラ・カルスト地域外の個体数が増減するという関係も認め難い（例えば平成26年度冬期についてみると、カグラコウモリは、カラ・カルスト地域では、工事前の過年度調査に比べ、相当減少しているが、石垣島全体ではそれほど減少はしておらず、リュウキュウユビナガコウモリはカラ・カルスト地域では経年変動の範囲を上回っているのに、石垣島全体では経年変動の範囲を下回っている。）。

(イ) 控訴人らは、平成25年度モニタリング調査結果によれば、平成25年の冬期におけるリュウキュウユビナガコウモリは0頭であり、絶滅が危惧されると主張するが、平成26年度モニタリング調査結果（乙115）、平成26年新石垣空港モニタリング調査業務委託（その2）（乙116の1・2）によれば、A洞窟ないしE洞窟におけるリュウキュウユビナガコウモリの冬期の個体数は、本事業の工事の着工前でも0ないし22頭であった（平成16年度に0頭）ことが認められ、同工事との関連性を直ちに認めることはできない。

ウ 本事業の実施により、B洞窟、C洞窟及びE洞窟が消失することについての評価の誤りがあるとする点について

控訴人らは、本事業の実施に伴いB洞窟、C洞窟及びE洞窟が消失し、小型コウモリが利用できる洞窟が減れば、ねぐら、出産哺育洞、冬期の休眠場所の選択の幅が減少すると主張する。

しかし、B洞窟、C洞窟及びE洞窟の消失により控訴人ら主張の事項について選択の幅が減少するとしても、それによって小型コウモリ類の生態に大きな影響を与えるとまで認めるに足りる証拠はない。

エ 本事業の工事に伴う騒音・振動による小型コウモリ類への影響に対する保全措置の評価の誤りがあるとする点について

控訴人らは、保全措置のもととなつた試験は、A洞窟やD洞窟とは全く

異なる構造や形質の別の洞窟で、建設機械も1台しか使わないという実際の工事とはかけ離れた条件の下で行われたものであり、有効性は非常に疑わしく、しかも、その洞窟に生息していたのは比較的鈍感とされるカグラコウモリだけであり、保全措置も、洞窟の差異を考慮しないものであると主張する。

しかし、実際の工事と全く同じ条件で調査をすることは困難と言わざるを得ず、上記試験が不適切なものであったとは直ちにいえず、また、本件事業計画における保全措置は、事後調査結果により環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合は、専門家の助言を得て環境影響の回避・低減措置の強化や改善を図るなど、柔軟な対応を前提とするものであることは原判決が47頁2行目から21行目において正当に説示するとおりであり、控訴人らの主張は採用できない。

オ 航空機の離発着に伴う騒音・振動の評価の誤りがあるとする点について

(ア) 控訴人らは、沖縄県が、旧石垣空港の滑走路北端から約250メートルの飛行経路直下の洞窟における調査において、洞口を見通せない屈曲部では騒音の値が小さくなるとの結果を得た上、A洞窟及びD洞窟に生息するコウモリ類が見通しがきかない屈曲部の奥を利用しているから、対策が不要であると判断したことについて、①上記調査が行われた洞窟の最奥部は、旧石垣空港の滑走路北端から約320メートル離れているのに対し、A洞窟は、最奥部と滑走路の中心までは約120メートルしかない、②上記調査が行われた洞窟は、洞口から急に落ち込むという、A洞窟やD洞窟とは全く異なる、音の入り込みにくい構造をしている、③沖縄県は、環境影響評価補正書で、光が届かないから音も伝播しないという誤った前提でA洞窟やD洞窟への騒音の影響を予測している、④沖縄県は、繁殖集団への影響について何の検証もしていないと主張する。

(イ) しかし、①②については、A洞窟やD洞窟と全く同じ条件の洞窟を調

査するのでなければ比較の対象として意味がないなどということはできず、調査の対象とされたNo.77洞窟は、ヤエヤマコキクガシラコウモリの生息が確認されているもので(乙23, 6-12-308), その形状も、A洞窟やD洞窟との比較の対象とできないほど異なるものであると認めるに足りる証拠もない。また、③についてみると、乙23(6-12-308~312)によれば、沖縄県は、No.77洞窟を調査し、洞口を見通せない屈曲部では騒音の値が小さくなるという測定結果を得た上で、A洞窟及びD洞窟の小型コウモリに利用されている部分は、光の届かないような屈曲部の奥であり対策が不要であると判断したのであって、控訴人らの主張するような誤った前提に基づいて判断しているものではない。④についてみても、沖縄県は、A洞窟及びD洞窟において実際に小型コウモリが生息している場所は、暗騒音・暗振動の状態にあるから、航空機の離発着に伴う騒音・振動の生息に対する影響はないとしたのであって(乙23, 6-12-308~312), その判断は合理的であり、それは生息しているのが繁殖集団かどうかにかかわらないというべきである。

カ 樹林の喪失についての評価の誤りがあるとする点について

- (ア) 控訴人らは、移動経路として創出される樹林が約10ヘクタールであること、喪失する約30ヘクタールが、カラ・カルスト地域全体の樹林の半分であること、周辺の樹林が新石垣空港建設に伴う市街化により喪失する可能性が高いこと、本件各洞窟からの小型コウモリ類の移動が確認された洞窟周辺の樹林が、石垣島の反対側の10例程度であることを理由に、樹林の喪失により小型コウモリの餌不足が生じると主張する。
- (イ) しかし、原判決が48頁10行目から20行目において正当に説示するとおり、樹林の面積減から、直ちに小型コウモリ類の個体群の維持に重大な影響が出るほどの餌不足を生じるとまで認めるに足りる証拠はない

い。

キ 人工洞の設置についての評価の誤りがあるとする点について

(ア) 控訴人らは、石垣島の小型コウモリ類が戦時に造られた人工洞を利用しているとしても、これらは、戦時中防空壕として利用され現在鍾乳石が連なっている個所や、20年以上経過した隧道などが含まれ、今回問題となる人工洞とは全く別のものであり、人工洞がどの程度利用されるかは予測がつかず、沖縄県内における同種の試みは実際にも失敗しているから、人工洞設置を代替とする保全措置は、非科学的な対処であると主張する。

(イ) しかし、控訴人らも認めるとおり、少なくとも一定の期間を経過した人工洞にコウモリが住み着いた実例はあるのであり、原判決が48頁21行目から49頁8行目において正当に説示するとおり、設置の目的が小型コウモリ類の緊急避難場所等としてのねぐらの選択肢を増やすことどまること、具体的な形状、規模は、小型コウモリ類が生息している上記のような既存の人工洞の形状、洞内、洞口環境を参考に、専門家の指導・助言を得た上で決定するとされていることからすれば、相応の条件が整えばコウモリが人工洞を利用するもあり得るものであって、人工洞設置がおよそ無意味な措置であるとはいえない。

なお、平成26年度モニタリング調査結果（乙115）によれば、平成19年度から平成26年度にかけて、人工洞内で小型コウモリ類の個体や糞粒が確認されており、特に平成26年11月26日にはカグラコウモリが60頭、ヤエヤマコキクガシラコウモリが1頭確認されているのであって、上記設置目的を達成しつつあることが窺える。

ク 沖縄県の環境影響評価の瑕疵についての評価の誤りがあるとする点について

(ア) 控訴人らは、沖縄県の環境影響評価について、小型コウモリ類等に關

する重大な事実（①A洞窟が石垣島唯一のリュウキュウビナガコウモリの出産・哺育洞窟であること、②A洞窟に通じる亀裂があること、③A1洞窟をコウモリ類が利用している事実があること、④未知の重要な洞窟が存在していること、⑤新種を含む好洞窟性動物が存在すること）の見落としがあると主張する。

(イ) しかし、①について、同事実を認めることができないことは、上記ア(ウ)に説示したとおりである。

また、②についてみると、カラ・カルスト地域学術調査委員会の2007年10月作成の報告（甲46）では、D1洞口付近で新たな洞口（亀裂）を発見し、この亀裂がほぼ間違いなくA洞窟に通じていることを確認したとするものの、この亀裂がA洞窟につながっていることを客観的に裏付けるに足りる証拠はない。

③ないし⑤については、仮に環境影響評価の段階で結果としてA1洞窟に小型コウモリ類が生息していること、未知の洞窟や、新種を含む好洞窟性動物が確認されていなかったとしても、それだけで調査が不十分なものであるとはいえない上、乙23（6-12-177～181, 7-70, 71, 8-1～14）によれば、A1洞窟の洞口から飛行場の外側に導水する水みちのボックスカルバートを小型コウモリ類が新たな出入口として利用できるよう配慮し、新たな洞窟が見つかった場合は、小型コウモリ類の利用状況を調査し、利用が確認されたときは、継続してそれを利用できるよう、可能な限り保全を図り、また、重要な生物が新たに確認された場合には、専門家の指導、助言を得た上で必要な調査を実施し、適切な措置を講じるとされているのであるから、本件事業によって失われる利益が大きいということにはならない。

ケ 裁量判断の誤りがあるとの主張について

(ア) 控訴人らは、本件事業認定に先立ち平成20年6月9日に開催された

新石垣空港整備事業の事業認定に係る社会資本整備審議会公共用地分科会の議事要旨（甲334）を根拠に、本件事業認定は、その時点で、B洞窟、C洞窟及びE洞窟が新石垣空港の建設により破壊されても、石垣島全体で小型コウモリ類が保存されるということを明らかにする調査がされていないことを考慮しないまま、それが可能であるという沖縄県の説明をそのまま受け入れているとして、裁量権の範囲を逸脱すると主張するものと解される。

(イ) しかし、沖縄県は、平成17年9月までには、小型コウモリ類の現地調査、集団遺伝学的分析等を行い、保全策も講じている（乙23）のであり、処分行政庁はこれを前提として、本件事業認定を行ったものと解される。

この調査・保全策の具体的な内容は、原判決41頁14行目から44頁13行目に説示されているとおりであるところ、その内容に明らかに不合理な点がないことは、原判決及び当判決がこれまで説示をしてきたところである。したがって、控訴人らが主張するような調査がなされていないとしても直ちに調査の不備があったと認めることはできない。上記議事要旨に「コウモリ保全対策については、事前に調査し得る範囲で対策を講じているものと思われ、工事中及び供用開始後においてもモニタリング調査等の事後調査を行うこととしているから、それ以上の対応を求めるることは難しいのではないか。」との発言が記録されているところからすれば、コウモリ類についての上記調査や保全策を前提に上記分科会において本件事業認定の是非につき検討がなされたと認められる。そして、この検討の過程において、上記分科会が、本来考慮に入れるべきでない事項を考慮に入れ、本来過大に評価すべきでない事項を過重に評価した判断をしたことを裏付ける事情を認めることはできない。以上によれば、裁量判断の誤りをいう控訴人らの主張は理由がない。

(4) 本件事業の施行により失われる利益（赤土等流出によるサンゴ類への被害）について

ア(ア) 控訴人らは、地下川調査は、環境影響評価の段階で国土交通大臣意見11により指示されていること、沖縄県のサンゴ保全のための赤土流出対策は、地下浸透方式であり、空洞があればろ過機能が働くなくなることから、地下川調査を欠いたままの赤土等流出防止策は合理性を欠き、「全く事実の基礎を欠く」とすらいえると主張する。

イ) 国土交通大臣意見11は、事業実施区域及びその周辺区域への降雨及び流入水が、轟川に流入し、又は海域に浸出する経路及びその量について把握し、その結果を評価書に記載することを求めているが、沖縄県は、事業実施区域及びその周辺区域への降雨及び表流水の流動について、新石垣空港地下水調査結果に基づき、カラ岳南地下水流域及びその他3流域について水収支を算出し、その結果を追記したにとどまっており（乙23、13-7）、経路について記載がない点において十分とはいえない。

しかし、補正の上引用した原判決50頁6行目から54頁24行目及び下記イ以下のとおり、赤土等流出防止対策の有効性は認められ、また、施工時には赤土等の流出防止策が所要の機能を発揮していることを確認するためのモニタリング調査を実施するとともに、現場状況に応じた適切な施工を行うため、情報化施工及び観測施工を行い、空港供用後も赤土等の流出防止対策による効果を適切に評価するため、「新石垣空港建設事後評価委員会」（仮称）を設置し、逐次報告を行い、不測の問題が発生した場合は必要な対処策を実施することとされているのであって、これらを総合すると、控訴人らが主張するような「地下川調査」がなされていないことの一事をもって直ちに本件事業計画が前提とする赤土等流出防止策が不合理なものであるとはいえない。

控訴人らの主張は、本件事業計画が採用した浸透ゾーンによるろ過に関する、琉球石灰岩では水中の物質を付着することができず、ろ過能力がほとんどないこと、濁水が石灰岩の隙間や切れ目から地下の洞窟に流れ込むため、濁水を浸透ゾーンに導くことができないことを前提とするものと解されるところ、これらの前提がいずれも採用できないことは、原判決52頁5行目から53頁1行目が説示するとおりであり、控訴人らの主張は、この点で実質的にも根拠を欠くものといわざるを得ない。

イ 控訴人らは、琉球石灰岩は不均一で空洞もあり、カラ・カルストは地下水流によって既に浸食を受け、さらに均質性に欠けるから、平均粒径が9.51±2.79マイクロメートルである赤土について、緩速ろ過方式は機能しないと主張する。

しかし、緩速ろ過方式は、流速を限界流速以下にすることによって、当該粒子が動かず、水だけが流れていくようにする方式であって、空隙がある場合は浸透路長が長くなり、限界流速に至りやすいところからすれば（乙64），琉球石灰岩が不均一で空洞があることから緩速ろ過方式が機能しないと断定することはできず、その他原判決52頁5行目から53頁1行目の説示に照らしても、控訴人らの主張は採用できない。

ウ 控訴人らは、琉球石灰岩に、赤土の流出をもたらす目に見えない切れ目が存在すると主張するが、これを裏付けるに足りる証拠はなく、乙64に照らしても採用できない。

エ 控訴人らは、本件事業の事業実施区域内の海岸では、海岸全体から均等に水が流出しているのではなく、特定の個所から集中的に地下水が湧き出しており、また、海中からの直接の地下湧出も確認されているとし、海岸湧水帯及び海中での地下水湧出につながる水みちが存在し、地下洞窟の流出から先、海岸付近の沖積層帯を濁水がろ過されないまま海域に

流出するパイピング現象の危険があると主張する。

しかし、控訴人ら主張の水みちの存在を直接裏付けるに足りる証拠はない上、緩速ろ過方式の有効性が認められる以上、濁水がろ過されないまま海域に流出する危険があるとは直ちに認められず、控訴人らの主張は採用できない。

オ 控訴人らは、平成20年6月の大霖の際、本件空港の工事現場の赤土が海域に流出し、海水を混濁させる事態が生じているとして、カラ・カルスト地域学術調査委員会の2009年3月付け「カラ・カルスト地域における絶滅危惧種コウモリ類の生息実態調査（2008年6月）報告」（甲128）を援用する。

しかし、同報告自体、「その日未明に降った大雨により工事現場からの濁水がろ過されることなく地下水系を通り、海岸まで到達したものと思われる。」として推測を述べるにすぎず、客観的根拠を欠いている。

カ 控訴人らは、浸透ゾーンⅡの北側の観測地点の地下水位が、工事開始以後、1メートルほど低下し、降雨量に関係なく安定して推移していることをもって、工事によって表土がはぎ取られたため、降雨量の大半が地下水にならずに、琉球石灰岩層に浸透することなく、表層水又は地下水として一気に流れ出したことを意味し、赤土流出防止策としての緩速ろ過方式が機能しないことを裏付けるものであると主張する。

しかし、控訴人らのいうような推論が直ちに成り立つといえるか疑問である上、かえって、証拠（乙86）によれば、同地点の地下水位が変動しなかったのは、観測孔に設置された保護管の有孔部が目詰まりを起こし、地下水が流入しにくい状態であったことによることが認められる。

キ 裁量判断の誤りがあるとする点について

控訴人らは、サンゴの保全という利益を沖縄県ないし処分行政庁が軽視して裁量判断をしたと主張するようであるが、いずれも採用できない。

- (ア) 控訴人らは、大規模な白化現象の危険が指摘されていたのに、新石垣空港整備事業に係る環境影響評価書（乙23，6-11-38～39）が、現状の濁り負荷では急激な影響はないものと推察される旨記載していることを問題とする。しかし、控訴人の主張によても、白化現象の要因として危惧されていたのは地球温暖化による海水温上昇であり、新石垣空港の建設とは直接関係のないことであるから、上記評価書に言及がなかったからといって、沖縄県や処分行政庁がサンゴの保全という利益を軽視していたということにはならない。
- (イ) 控訴人らは、平成19年の大規模な白化現象の原因として赤土汚染の可能性を挙げるが、その主張自体、可能性を示すものにすぎない上、サンゴ、他の海洋生物、赤土、水温などの観測を隨時実施し、白保サンゴ礁の健康状態をモニタリングしているWWFサンゴ礁保護研究センターにおいても、同白化現象は高水温ストレスが主原因であるとしている（甲36）。
- (ウ) 控訴人らは、環境省国際サンゴ礁研究・モニタリングセンターの平成13年のニュースレター（甲38）において、石垣島周辺のサンゴ類の生息環境は、今まで大丈夫と思っていたようなインパクトでも、サンゴ類の大量斃死が出る状況であるとしていることを理由に、本事業の工事による赤土の流出があれば、非代替的で極めて高い価値を有する白保サンゴ礁に甚大な影響が生じるが、本事業認定ではこの点が考慮されておらず、又は不当・安易に軽視されていると主張するが、沖縄県がサンゴの貴重性を前提とした上で、合理性を有する赤土等流出防止策をとっていることは、補正の上引用した原判決50頁6行目から54頁24行目及び上記アないしカの説示のとおりである。
- (5) 本事業の施行により失われる利益（文化財の保護）について
- ア 控訴人らは、沖縄県がC1洞窟における旧石器時代の人骨等の発見及び

その評価を隠匿したと主張する。

しかし、原判決55頁5行目から56頁10行目において正当に説示されているとおり、沖縄県は平成20年5月にC1洞窟の現地確認を行い、平成21年7月には専門家と共に同所の試掘調査を行った上、人骨の人類学的研究を委託し、平成22年3月には白保竿根田原洞穴周辺遺物散布地から発見された人骨の一点が約2万年前のものであったことが公表されているというのであって、これらの過程において沖縄県が、調査の結果等を殊更に隠匿したとの事実は認められない。平成20年8月27日になされた本件事業認定の時点では十分に明らかになっていなかった事実があったとしても、原判決が上記のとおり説示するように、沖縄県等はその後の調査の結果に応じた対策を講じているのであり、これをもって本件事業認定にあたっての土地収用法20条3号該当性の判断に裁量の逸脱、濫用があったとはいえないことは上記のとおり補正して引用した原判決56頁12行目から14行目の説示のとおりである。

イ 控訴人らは、沖縄県がA洞窟、A1洞窟、A2洞窟、B1洞窟、B2洞窟及びE洞窟について人骨化石の調査を行っておらず、これらの文化財的価値について処分行政庁が事業認定処分の判断の基礎としていないと主張する。

しかし、証拠（乙105ないし110、111の1・2）によれば、①A洞窟は、そのほとんどが本件事業の区域外であり、本件事業の区域内についても、盛土区間であることから現地保存されていること、②A1洞窟も、大部分が空洞対策工で保存され、下流末端部の一部を除いて現地保存されていること、③A2洞窟については、アーチカルバートの設置に伴い消失することになるところ、平成16年度に山内が沖縄県からの依頼に基づき測量調査を実施しており、その際に遺物や遺跡等は確認されていないこと、④B洞窟の一部は、浸透ゾーンⅡの施工に伴い改変され、B2洞窟

は着陸帯の施工に伴い消失するが、平成20年1月に山内も参加してB1洞窟及びB2洞窟の空洞調査を実施しており、その際に、牛、ネズミとみられる獸骨以外に遺物、遺跡等は発見されなかつたこと、⑤E洞窟は、パイプカルバート設置に伴い、一部が埋められることになるが、大部分が空洞対策工で保全されており、平成23年1月、沖縄県教育庁文化課が調査を実施したもの、埋蔵文化財を確認することはできなかつたことが認められ、これらの洞窟のうち本件事業によって消滅するものについては適切な調査が行われているということができるるのであって、控訴人らの主張は失当である。

ウ 控訴人らは、沖縄県が事業認定前にはC洞窟の調査は全く行っておらず、その後も十分な調査を行わないまま形式的な記録を作成したと主張する。

しかし、乙112によれば、沖縄県立埋蔵文化財センターは、平成22年8月1日から同年9月30日にかけて、C洞窟を含む調査区Ⅱについて、工事によって破壊される範囲の試掘調査を実施し、その際、C洞窟地表面には人骨等があり、出土遺物としては小動物等が発見されたが、これらはC1洞窟の一部である調査区Ⅰの土壤が調査区Ⅱに流れ込んだことによるものであると判断され、C洞窟を含む調査区Ⅱからは、発掘調査が必要とされる遺跡等が確認されなかつたことから、発掘調査は実施せず、試掘調査を「白保竿根田原洞穴遺跡－新石垣空港建設工事に伴う緊急発掘調査報告書一」（乙112）において記録したことが認められる。

そうすると、C洞窟が失われることによる利益（文化的価値）は軽微であるということができる。

4 以上によれば、控訴人らの請求を棄却した原判決は正当であり、本件控訴はいずれも理由がないからこれを棄却することとして、主文のとおり判決する。

裁判長裁判官 水野邦夫

裁判官 本吉弘行

裁判官 伊藤正晴

(別紙)

当事者等目録 2

控訴人ら訴訟代理人弁護士

同

同

同

同

同

同

同

同

同

同

同

同

同

同

同

同

同

同

同

同

同

同

同

足

藤

須

花

嶋

相

浅

上

太

籠

金

富

羽

吉

立

田

田

澤

貫

間

野

原

田

橋

高

崎

柴

岡

修

城

洋

俊

賢

佐

明

智

真

隆

正

良

一

治

平

之

男

子

子

子

美

明

望

人

修

治

以上

(別紙)

当事者等目録 3

東京都千代田区霞が関一丁目1番1号

被控訴人	国	金	田	勝	年
同代表者法務大臣	能	登	由	香	靖
处分行政庁	大	津	祐	介	一
同指定代理人	早	田	隆	俊	二
同	吉	田	俊	哲	夫
同	前	村	哲	廣	道
同	嶺	井	廣		
同	金	城			

以上

これは正本である。

平成28年9月28日

東京高等裁判所第23民事部

裁判所書記官 野 口 修

