

【意見書及び公聴会における主な反対意見の要旨と当該意見に対する事業認定庁の見解とを併記した意見対照表】

○意見書の提出総数・・・１７６通（全て反対意見）

○公聴会における公述人の公述・・・公述人＝１８組（２９人、起業者含む。）、公述時間約１１時間

項 目	番号	主な主張	認定庁の見解
1. 空港設置許可の適法性	①	新石垣空港設置許可は、滑走路下がいつ陥没するかわからないもろい琉球石灰岩層の地質であること、また、乱気流のリスクもあることから、空港の安全性に問題があり、航空法39条１項１号にふれる、重大な違反である。	起業者は、航空法第39条第１項の規定による、飛行場及び航空保安施設の保安上の基準に適合すること等について、国土交通大臣の審査を経て、同法第38条第１項の規定による、国土交通大臣からの空港設置許可を受けており、本件事業を施行する法的な権能を有していると認められる。 地質について、起業者は、空港予定地周辺に洞窟が確認されたことから、滑走路下の空洞の位置を特定するため平成14年から調査を開始し、平成18年の実施設計の調査により滑走路予定地の地下に確認された空洞が崩落する可能性のあることが判明したことから、空洞対策工を講じることとし、その実施に当たっては、地盤工学、地質学等の専門家で構成された「新石垣空港建設工法検討委員会」（以下「建設工法検討委員会」という。）の指導・助言を受けて、平成19年７月に施工方法の決定を行っている。 乱気流については、航空会社からのヒアリングにより、地形の類似した他の空港の運航実態等から、乱気流の影響は少なく、航空機の運航には支障がないとの回答を得ており、問題ないと認められる。 以上のことから、新石垣空港設置許可に重大な違反があるとは言えない。
2. 事業を遂行する十分な資金力、体制等能力について	①	国から90%の財政支援を受けなければ、事業を実施できない起業者は、事業遂行能力があるとは思えない。	起業者は、航空法第38条第１項による空港設置許可を受け、事業を施行する法的権限を有しており、また空港整備法第９条及び沖縄振興特別措置法第105条の規定に基づき、国庫補助を受けることにより、施行に必要な予算措置を講じていることから、本件事業を遂行する十分な意思と能力を有するものと認められる。
	②	環境アセスメント終了後も、杜撰な調査・予測・評価が次々明らかになった起業者に、事業遂行能力はない。	起業者は、本件事業の実施にあたり環境影響評価法に基づいて、平成17年９月に環境影響評価を行っているが、環境影響評価の技術指針に基づくと共に、地質学、哺乳動物学、サンゴ生態学、日本野鳥の会等の専門家で構成された「新石垣空港環境検討委員会」（以下「環境検討委員会」という。）等の指導・助言を受けて、調査、予測、評価を行うなど、適切に環境影響評価書を作成していることから、問題ないと認められる。

3. 事業計画（必要性）	① 環境を破壊してまで新空港を作らなければいけない必然性があるのか。需要見込みも含めて、説得力のない根拠のままに「空港建設ありき」の建設業界主導の空港建設計画を推進することは、次世代に環境破壊のつけを払わせる行為であり、もう一度空港の必要性から、再検討すべき。 ② 空港供用予定日に間に合わせると言う理由は、法20条第4号に当たらない。	現在の石垣空港は、滑走路長1,500mのまま暫定的にジェット化しているため、重量制限等の制約があること、着陸時に急制動が必要となること、計器着陸装置（ILS）が設置されていないため、しばしば遅延や欠航が生じていること、深刻な航空機騒音問題が発生していることなど様々な課題を抱えており、これらの課題を解消する必要性は、十分に認められる。 環境に対する影響についても、環境影響評価法に基づく環境影響評価により適切に調査、予測、評価されており、大気質、振動、騒音等の項目はいずれも環境基準を満足し、水質及び自然環境に対する影響は、保全措置を実施することより軽微であるとされている。これを受けて起業者は、環境検討委員会等を設置して、その指導・助言を受け環境保全措置を実施することとしている。 また、工事の実施中及び施設の供用後においては、地質学、哺乳動物学、サンゴ生態学、日本野鳥の会等の専門家で構成された「新石垣空港事後調査委員会」（以下「事後調査委員会」という。）を設置し、その指導・助言を受けつつ、事後調査及びモニタリングを実施することとし、環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、同委員会の指導・助言を受けつつ、環境影響の回避・低減措置の強化を図るとしている。 以上のことから環境に対する影響については、問題ないと認められる。 新空港の需要については、整備基本計画の策定にあたり「国内航空需要予測の一層の精度向上について」（平成13年12月国土交通省航空局通達）に基づき、適切に予測が行われており、問題ないと認められる。 本件事業は、増大する航空需要に対応する必要があること、現石垣空港の深刻な騒音問題の解消や、航空機の安全な運航を図る必要があること、沖縄県議会、石垣市議会、及び地元自治体の長からなる新石垣空港早期建設を進める郡民の会等から本件事業の早期完成に関する強い要望があること等から、早期に施行する必要性、緊急性は極めて高いものと認められる。
4. 事業計画について（基本計画）	① パブリックインボルブメントの施行前に急いで方法書を公告・縦覧した。そのために、基本計画が確定していないのに、方法書を縦覧してしまった。	起業者は、環境影響評価法第1条において「事業の実施に当たりあらかじめ環境影響評価を行い(中略)その結果を事業の内容に関する決定に反映させる」と規定されていることから、基本計画の策定前である平成14年12月に方法書を縦覧しており、問題ないと認められる。 なお、一般空港の整備計画に関するパブリックインボルブメント（以下「P I」という。）は、平成15年4月にガイドラインが導入されたものであるが、起業者は平成15年1月にP Iを前倒しして実施し、その結果は平成15年6月の基本計画（案）策定において、反映していると認められる。
5. 事業計画について（ダウンサイジング）	① 全日空、日本航空は、ダウンサイジングという方針を、国の政策に基づき決定している。ダウンサイジングとは、中型機、小型機の導入を図ることによって燃料問題の改善、騒音の低減、需給調整がしやすくなるという利点があり、これが世界の趨勢である。新石垣空港への就航予定機材B-767については、国内線からリタイアすることから、新石垣空港の事業計画は矛盾している。	新石垣空港への就航機材については、航空会社へのヒヤリングにより、「中型B-767が退役したとしても新中型機B-787-3が就航予定である。」と聞いており、新石垣空港の事業計画と整合していることから、問題ないと認められる。 なお、「ダウンサイジングは国の政策に基づいている。」との主張については、ダウンサイジングとは、機材の運用性の向上等を計画する航空会社の経営戦略の一つであり、国の政策ではない。

	②	近い将来、B-737-700、-800等新型の小型ジェット機が導入され、滑走路長2,000mを必要とせず現有空港を活用することが可能になる。	空港土木施設設計基準（国土交通省航空局）によれば、中小型ジェット機が安全に離着陸するために必要な国内線の標準的な滑走路長は2,000mとされていることから、現空港は小型ジェット機就航の条件を満たしておらず、重量制限を課すなどして暫定的にジェット化している。よってB-737-700、-800等新型の小型ジェット機が導入されても、現空港は活用できない。
6. 公益について	①	沖縄県が行った新石垣空港建設予定地の選定は不透明で非科学的な決定に基づくものであり、真に自然環境の生態系の保全や住民の生活の公益性に沿ったものとは到底考えられない。	新石垣空港建設予定地の選定について、起業者は、学識経験者8名、八重山選出県議2名、八重山支庁の行政機関6名、関係公民館代表10名、自然保護団体2名、その他関係機関8名で構成された、「新石垣空港建設位置選定委員会」（以下「位置選定委員会」という。）を設置し、公開の場で総合的な見地から審議を行い、その提言を受けて予定地を選定していることから「不透明で非科学的な決定」とはいえない。 生態系の保全については、環境影響評価法に基づく環境影響評価により、環境への影響は軽微又は保全措置を実施することで環境への影響は軽微であると評価されている。 起業者は保全措置の実施に当たっては、環境検討委員会等を設置し、その指導・助言を受けて環境保全措置及び事後調査を行い、環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合は、事後調査委員会の指導・助言を受けつつ、環境影響の回避、低減措置の強化を図るとしていることから、問題ないと認められる。 公益性については、新石垣空港の建設により、重量制限等の解消が計られ、中型ジェット機によるコンテナの貨物輸送が可能となり、輸送時間や輸送コストが大幅に縮小され、八重山圏域の観光・リゾート産業及び農水産業の振興発展に大いに寄与すること、着陸時の急制動の必要がなくなること、計器着陸装置（ILS）を設置することにより、精密進入が可能となり、航空機の安定運航を図られること、現空港の深刻な航空機騒音問題の根本的解決が図られること等から、公益性は相当程度存するものと認められる。
	②	地方空港が、開設後、事業赤字に悩まされていることも考えあわせると再考すべき事業であると考ええる。	起業者は、飛行場設置許可申請時に、同申請書作成要領（国土交通省航空局）に基づき、新石垣空港の需要予測等から算出した空港施設使用料等による収入が、現空港や宮古空港の実態から算出した新石垣空港の維持管理費用等の支出を上回り、黒字になるとの資料を添付しており、またその算定方法は適切と認められる。 また、現石垣空港は、全国の第三種空港上位の需要及び事業黒字を誇っており、他空港が赤字であることをもって、本件事業を再考すべきとする主張には理由がない。
7. 環境への影響について（評価書の手続き）	①	沖縄県の環境影響評価は、方法書、準備書、国土交通大臣意見に基づく補正など、いろんな段階で瑕疵が非常に多く、環境影響評価法に著しく違反し、内容的にも問題がある。	本件事業の環境影響評価については、環境影響評価法に基いて平成14年12月から平成17年9月に環境影響評価手続きを行い、その調査、予測、評価にあたっては環境影響評価の技術指針に基づくとともに、環境検討委員会等を設置し、保全措置が必要な事項については、その指導・助言を受けつつ検討を行うなど、手続き、内容ともに不合理な点はない。 なお、国土交通大臣からの意見は環境影響評価に定める手続きの一環であり、起業者は、環境影響評価書を補正することで、意見を適切に反映させているものと認められる。 よって本件事業の環境影響評価については問題ないと認められる。

	②	環境影響評価書の中で、代替案の検討が全くされていない。	環境影響評価法では、代替案の検討を実施すべきとは規定されていない。よって、環境影響評価書に代替案の記載が必要とは認められない。
8. 環境への影響について（水環境・地下水）	①	飛行機から出る排気ガス、廃棄物、振動、空港ビルからの生活排水等が地下に浸透したり、あるいは側溝から自然河川や海に流出することになり、動植物、海の生物にまで影響を与えるのではないかと。	本件事業においては、環境影響評価法に基づき環境影響評価を実施し、大気質、振動、水質、地下水及び廃棄物についても、環境検討委員会等の指導・助言を受けつつ、適切に予測・評価を行っており、いずれの事項も環境基準を満足するか、保全措置を講ずることにより環境基準を満足するものとされている。また、起業者はこれらの保全措置の実施にあたっては、同委員会の指導・助言を受けつつ、実施することとしていることから問題ないと認められる。
9. 環境への影響について（騒音）	①	航空機のジェットエンジンによる、低周波騒音について調査しているのか。	起業者は、航空機の運航に伴う低周波騒音について、新石垣空港での使用機種となると想定されるB767等を考慮し、那覇空港において当該機種が滑走路端から約750メートル地点での実測調査を実施し、音圧レベル92.2～102.7デシベルを観測している。 低周波騒音については、環境基本法等による環境基準は定められていないが、「低周波音問題対応の手引書」（平成16年環境省）によれば、92デシベル以上では低周波の影響はほとんどないとしていることから、低周波による影響は軽微であると認められる。 また、市街地に近い現空港や那覇空港において、低周波問題は発生しておらず、新空港周辺や離着陸時の飛行経路上にはまとまった集落がないことから、低周波騒音による影響は小さく、問題ないと認められる。
	②	空港がもたらす周辺住民や生物、自然環境に与える影響の第一は、騒音被害、騒音公害と言われるものである。	起業者は、本件事業の環境影響評価においては、離島にある飛行場の周辺地域は「航空機騒音に係る環境基準について」（昭和48年12月27日環境庁告示第154号）の適用外であるが、同基準の「専ら住居の用に供する地域」の環境基準70WECPNLを環境保全の目標として飛行経路周辺の大里、白保等6集落一帯で航空機騒音の調査、予測、評価を行っている。その結果、すべての集落において環境基準を満足していることから、騒音による環境影響の程度は小さく、問題ないと認められる。

10. 環境への影響について（カンムリワシ等）	① 当該事業用地には、絶滅危惧ⅠA類のカンムリワシや絶滅危惧ⅠB類のコウモリ類3種など、220種を超える希少な野生動物が生息しており、新空港を建設することは、土地の適正且つ合理的な利用とはいえない。	本件事業の環境影響評価においては、調査範囲内に227種の貴重種を確認しており、事業により改変される区域内においては、59種が確認されている。 これらのうち、以下に掲げる種については、その種に応じた適切な環境保全措置を講じることにより、生息環境の保全を図ることとしており、環境影響の程度は軽微であると評価されている。 ①特別天然記念物のカンムリワシについては、改変区域内に営巣などの繁殖場所や主要な餌場は確認されていないが、資機材運搬車両等は主要な採餌場を通らない運行経路とし、建設機械は低騒音型の機種を使用すること、航空障害灯の設置工事は人力作業を基本として繁殖期を避けることなどの保全を図ること。 ②鳥類の絶滅危惧Ⅱ類のリウキュウツミ、準絶滅危惧のズグロミゾゴイについては、空港施設予定地内に営巣が確認されていることから、工事直前に踏査を行い営巣が確認された場合は、幼鳥が巣立ち繁殖が終了するまでは、営巣箇所周辺を避けて工事を行うこと、建設機械は低騒音型の機種を使用すること。 ③地上徘徊性で移動能力の小さい天然記念物のセマルハコガメ、キシノウエトカゲ、オカヤドカリ等を含む爬虫類3種、昆虫類2種、甲殻類4種、貝類4種については、工事着手前に改変区域内の踏査を行い、改変区域外の周辺適地へ自力・捕獲移動を行うこと、海浜への移動経路を阻害しないよう周辺緑地やボックスカルバートの設置を行うことで保全を図ること。 ④絶滅危惧ⅠB類のヤエヤマコキクガシラコウモリ等の小型コウモリ類3種の保全については、採餌場及び移動経路となり得る緑地の創出、事業実施区域周辺の主要な洞窟の保全、出産・哺育及び休眠時期における工事の規制の実施、新たなねぐらとなる人工洞窟の設置等を実施すること等の保全措置を講ずること。 ⑤絶滅危惧ⅠB類のコガタハナサキガエルを含む両生類2種、昆虫類1種、甲殻類1種及び貝類3種は、生息環境の一部が本件事業により消失することからビオトープを整備して新たな生息環境を創出し、改変区域内の固体を移動すること。 ⑥絶滅危惧ⅠA類のミヤコジマハナワラビ、クサミズキ、ヒジハリノキ、イシガキカラスウリ等の陸生植物14種については、周辺緑地内の適地へ移植すること。 上記の保全措置を必要とする種の外、天然記念物であるキンバト、アカヒゲ、絶滅危惧ⅠA類のハヤブサを含む鳥類8種については、改変区域内に営巣が確認されていないこと、飛翔能力が高く移動力が大きいこと、起業地周辺に利用可能な環境は広く残されることから、生息環境へ及ぼす環境影響の程度は極めて軽微であると評価されている。 また、その他の希少動植物で昆虫類2種、貝類4種、クモ類1種、陸上植物4種などは事業実施区域外に多数生息すること、生息環境も現状のまま広く保存されることから影響は軽微であるとしている。 起業者は、環境影響評価の環境保全措置を実施するとともに、事後調査委員会等の指導・助言を受けて、工事の実施中及び施設の供用後においては事後調査やモニタリングを実施し、環境影響の程度が著しい場合は、環境影響の回避・低減措置の強化や改善を図ることとしている。 以上のことから、貴重な動植物への影響は、可能な限り回避または低減されており問題ないと認められる。
--------------------------------	---	---

11. 環境への影響について（コウモリ類）	工事中	① 沖縄県は、A洞窟及びD洞窟から一定の距離以内を避けて建設機械作業を行うとしている。この保全策は全く異なる構造や形質の洞窟で、試験はわずか1日だけ行った騒音・振動試験のデータに基づき、単純に騒音源からの距離によって予測している。また、洞窟内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であった。 このように、実態とかけ離れた条件のもとで行われた調査データに基づき、考えられた保全措置が適切かつ有効でないことは明らかである。	建設機械の稼働による小型コウモリ類の生息状況の変化について、本件事業の環境影響評価では、カグラコウモリの生息が確認されている、A洞窟及びD洞窟と生息環境の類似した洞窟での試験・調査結果により、小型コウモリ類に対する影響を推定する方法を取って予測を行ったところ、騒音・振動に長期間さらされた時には、A、D洞窟は小型コウモリ類の出産・哺育や冬期の休眠場所として利用されないおそれがあるとしている。 このため、事業実施区域周辺の小型コウモリ類の個体群存続を環境保全上の基本的な考え方として、出産・哺育や冬期の休眠時期の工事の施工方法等について、小型コウモリ類の専門家で構成された「新石垣空港整備に係る小型コウモリ類検討委員会」（以下「小型コウモリ事前検討委員会」という。）において検討を行い、洞窟から一定の距離を保ち、建設機械の同時稼働台数の調整を行い、騒音・振動の影響の低減を図る環境保全措置を講じることにより、影響の程度は軽微であるとされたことから、起業者はこれらの措置を講ずることとしている。 また、類似した洞窟の調査結果を参考にしたことについて、洞穴性コウモリ研究の専門家でありケービングに精通している阿部勇治氏に対して意見聴取を行ったところ、「似たセッティングの洞窟での調査結果から推定するという方法をとるわけですし、それが決定的に的外れなデータであるとは言いきれないと思う。」との見解を得ている。 さらに、起業者は、これらの保全対策の効果に係る知見が必ずしも十分ではないことを踏まえ、工事中及び供用時において事後調査及びモニタリングを実施することとし、その実施にあたっては小型コウモリ類の専門家で構成された「新石垣空港小型コウモリ類検討委員会」（以下「小型コウモリ事後対策委員会」という。）を設置し、その指導・助言を受けて、環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、適切な措置を講じることとしており、可能な限り環境影響への回避・低減措置が講じられていると認められる。 以上のことから、建設機械の稼働による小型コウモリ類の保全措置が適切かつ有効でないことが明らかであるとはいえない。
------------------------------	------------	--	---

②	秋吉台の道路工事の事例では、30年過ぎた今でも出産・育児集団は形成されていない。単に出産・哺育や冬眠時間を避ければ、工事の影響を回避できると即断することはできない。	前記のとおり、環境影響評価においては、騒音・振動の影響の低減を図る環境保全措置を講じることにより、環境影響の程度は軽微であるとされており、起業者は、これらの措置を講ずることとしている。 また、建設機械の稼働による騒音・振動の影響について、洞穴性コウモリ研究の専門家でありケービングに精通している阿部勇治氏に対して意見聴取を行ったところ、「採石場が近くにあり頻繁に発破の音・振動が伝わるようなセッティングの洞窟でもコウモリの越冬集団が形成されているのを見ている、道路の直下にある洞窟（複数箇所）で100頭単位のコウモリが越冬しているのを観察している。しかも、こうした集団は観察をはじめてから何年にもわたって安定して形成され続けている。」との生息状況に変化がない事例が、存在していることを確認している。 さらに、起業者はこれらの保全対策の効果に係る知見が必ずしも十分ではないことを踏まえ、工事中及び供用時において小型コウモリ事後対策委員会から指導・助言を受けつつ、事後調査及びモニタリングを実施することとし、環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、同委員会の指導・助言を受けつつ適切な措置を講じることとしており、可能な限り環境影響への回避・低減措置を講じていると認められる。 以上のことから、本件事業による影響は小さく問題ないと認められる。
③	B、C、E洞窟の消失によるねぐらの多様性が低下し選択肢が減ることを補うなどの目的から、環境保全配慮とした人工洞の設置は、誘導する技術もない、移住成功例が皆無である。利用予測のつかない人工洞設置を代替とする保全措置は、事例の根拠もない非科学的な対処といわざるを得ない。	起業者は、環境影響評価において環境保全配慮として、人工洞を設置することとしている。 人工洞については、小型コウモリ事前検討委員会において、具体的な形状や規模等を決定しており、さらに、効果に係る知見が必ずしも十分でないことを踏まえ、モニタリングを実施し、環境影響の程度に著しい変化が認められる場合には、小型コウモリ事後対策委員会の指導・助言を受けつつ、適切な措置を講じることとしており、可能な限りの環境保全措置を講じていると認められ、非科学的な対処ということとはできない。
④	カラ・カルスト学術調査委員会の中間報告では、去年行われた予備的工事さえ、コウモリ数の生息が激減していることが報告され、工事の影響が指摘されている。	コウモリの生息数の変動状況については、起業者が平成13年5月～平成19年7月まで継続して調査しており、この調査結果によれば、コウモリ数は工実施前の過年度調査と同様な生息状況あるいは経年変動の範囲内であると考えられることから、工事の影響は軽微なものと認められる。 なお、事業の実施によるコウモリ類の地域個体群の減少について、洞穴性コウモリ研究の専門家でありケービングに精通している阿部勇治氏に対して意見聴取を行ったところ、「グラフは確かに確認個体数が変化している事を示していますが、その増減が石垣島に生息しているコウモリの総数の変化を示しているとは断定できないと考えます。かなり振幅のあるデータですから、それだけノイズが大きいと見るのがむしろ適当ではないでしょうか。実際にどのような事が起きて、その原因が何であったのか検討するためには長期にわたり調査を継続する事が必要不可欠です。石垣島全体でのコウモリの生息状況を踏まえて考えれば、採餌場となる森林の減少を食い止め各洞窟間の移動のルートを保全して局所的集団の交流を確保しメタ個体群の維持を図る事がより重要と思う。」と、原因を明らかにするには、広域かつ長期の調査が必要であり、個体群の維持を図るために適切な保全措置を行う事がより重要であるとの見解を得ている。

⑤	カラ・カルスト地域学術委員会の調査で、A洞窟につながると考えられる未知の洞口の存在が明らかになった。	本件事業の環境影響評価において、工事期間中または供用後においても継続してモニタリング調査を行う事が提言されていることから、起業者は「新たな洞窟が発見された場合は、小型コウモリ類の利用状況を調査し、利用が確認された場合は、小型コウモリが継続して利用できるよう、専門家の指導・助言を得たうえで、可能な限り保全をはかる。」こととしており、当該主張の洞口について事後調査の一環として、確認調査を実施していくこととしている。 したがって、仮にA洞窟につながると考えられる未知の洞口が確認されたとしても、可能な限り保全が図られるものであり、問題ないと認められる。
⑥	新空港予定地内の洞窟でユビナガコウモリが出産、子育てしているのが学術調査で確認された。環境アセスがいかに杜撰なものであるか証明された。	「ユビナガコウモリが出産、子育てしている」との主張については、A洞窟から出洞したリュウキュウユビナガコウモリの哺育中の雌を捕獲したとして、これを根拠にA洞窟を、リュウキュウユビナガコウモリの出産・哺育洞としているものであるが、本件事業の環境影響評価においては、平成13年5月～平成16年6月までA洞窟を継続して調査した結果、同種の幼獣が確認されていないことから、ユビナガコウモリの出産・哺育は確認されていないとしているものであり、不合理であるとは認められず、環境影響評価がずさんなものであるとはいえない。 なお、A洞窟はすでにヤエヤマコキクガシラコウモリ、カグラコウモリの出産・哺育洞としての使用が確認されていることから、本件事業の環境影響評価においては、小型コウモリ類の出産・哺育洞としての保全対策として、出産・哺育や冬期の休眠時期の工事の施工に当たっては、洞窟から一定の距離を保つこととし、また、建設機械の同時稼働台数の調整を行う等、騒音・振動の低減を図る環境保全措置を講じることにより、小型コウモリ類に与える影響の程度は軽微であるとしており、起業者は小型コウモリ事前検討委員会の指導・助言を受けつつ、これらの保全措置を講じるとともに、小型コウモリ事後対策委員会の指導・助言を受けつつ、確認調査やモニタリングを実施することとし、環境影響の程度が著しいと認められる場合には、同委員会の指導・助言を受けつつ適切な措置を講じることとしている。 したがって、仮にリュウキュウユビナガコウモリの出産・哺育が確認されたとしても、小型コウモリ類の出産・哺育洞としての保全対策は種によって異なるものではなく、すでに出産・哺育洞としての保全対策は講じることとしていることから問題ないと認められる。

供用後	⑦ 沖縄県は、現空港付近のコウモリが生息する洞窟の調査データを根拠に、航空機の離発着に伴う騒音・振動が残存するA、D洞窟を利用するコウモリ類の生息状況を変化させることはないとして、環境保全措置も一切考えていないが、洞窟内の音の伝播は洞口からの距離だけでなく、各洞窟の内部構造によっても変わってくるので、県の予測評価は適切なものとはいえない。	本件事業の環境影響評価においては、小型コウモリ事前検討委員会の指導・助言に基づき、空港供用後に航空機の騒音・振動がコウモリに与える影響について、現空港付近のコウモリが生息する洞窟の調査結果に基づき、A及びD洞窟では、航空機の離発着に伴う騒音や振動は、伝播しないことから、小型コウモリ類の生息状況が変化することはないと予測され、「事業の計画検討に当たり講じた環境保全配慮を予測の前提として検討した結果、環境影響は、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されており、環境の保全についての配慮が適正になされている。」ことから、環境影響の程度は軽微であると評価されている。 また、航空機の離発着に伴う騒音・振動が、A及びD洞窟に生息する小型コウモリ類に与える影響について、小型コウモリ研究の専門家であり、ケービングに精通している阿部勇治氏に対して意見聴取を行ったところ、「具体的なデータを伴う音・振動のコウモリへの影響を論じた報告はこれまでに無いのではと思う。屈曲した洞内では数十mで聞き取れないくらいの程度の音量に減衰する。」との見解を得ている。 さらに、起業者は、騒音や振動による小型コウモリ類への影響への知見が必ずしも十分ではないことから、小型コウモリ事後対策委員会の指導・助言を受けつつ、工事中及び供用時において事後調査及びモニタリングを実施することとし、環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、同委員会の指導・助言を受けつつ適切な措置を講じることとしており、可能な限りの環境保全措置を講じていると認められる。 以上のことから航空機の騒音・振動が小型コウモリ類に与える影響は軽微であり、問題ないと認められる。
------------	---	--

		⑧ 沖縄県は、B、C、E洞窟の消失の影響は小さいと予測している。また、移動先のねぐらや餌場への影響についても、環境収容力の範囲内であるとして、環境保全措置を講ずる必要はないと判断している。 しかし、コウモリ類は、利用している洞窟が複数存在することで、現在の個体数が維持されている。したがって、相互利用できる洞窟が減ってしまうと、選択幅が減少し、環境収容力は低下してしまうことから、それらを利用する地域個体群は減少する。	本件事業の環境影響評価においては、A、D洞窟のねぐらとしての利用を向上させるため、A、D洞窟周辺の土地を取得し、周辺の環境が改変されないよう維持すること、緑地帯を創出し、ねぐらと餌場の移動経路とすることなどの環境保全措置を講じることとし、コウモリ類の緊急避難場所となる洞窟の選択肢を増やすため、事業実施区域周辺に人口洞を設置するなどの保全措置を講じることによって環境影響の程度は軽微であるとされていることから、起業者はこれらの保全措置を講ずることとしている。 また、効果に係る知見が必ずしも十分ではないことを踏まえ、工事中及び供用時において小型コウモリ事後対策委員会の指導・助言を受けつつ、事後調査及びモニタリングを実施することとし、環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、同委員会の指導・助言を受けつつ適切な措置を講じることとしている。 さらに、これらの環境保全措置のほか、B、C、E洞窟についても、小型コウモリ類の利用が可能となるよう、新たな洞口の確保、付け替えなどの措置を講じることにより、本件事業によるB、C、E洞窟の消失を防ぎ、小型コウモリ類が新空港供用後においてB、C、E洞窟を利用することも期待できるよう洞窟を残存させることとしている。起業者は、これらの措置を実施する際にも小型コウモリ事後対策委員会の指導・助言を受けて具体的な形状等を決定するとしており、可能な限りの措置を講じていると認められる。 なお、地域個体群の減少については、洞穴性コウモリの専門家でありケービングに精通している阿部勇治氏に対して意見聴取を行ったところ、「石垣島全体でのコウモリの生息状況を踏まえて考えれば、採餌場となる森林の減少を食い止め各洞窟間の移動のルートを保全して局所的集団の交流を確保しメタ個体群の維持を図る事がより重要と思う。」と、適切な環境保全措置を行うことが重要との見解を得ている。 以上のことから小型コウモリ類の個体群の減少に対する本件事業の影響は軽微であり、問題ないと認められる。
	⑨	A洞窟から餌場への2つの移動経路が分断されることから、環境保全措置として採餌場所となる樹林の創出と移動経路となる樹木の植栽を行うとしている。しかし、移動経路部分を含めても消失する樹林の3分の1にも満たない10ha未満しかないと思われる。これでは、コウモリ類の餌量不足が生じ、個体群の維持に重大な影響が出るおそれがある。	本件事業の環境影響評価においては、主要な採餌場である山地林（約53ha）、海岸林（約23ha）は、ほとんど伐採しないこと、移動経路が確認された事業用地外の洞窟周辺には、森林区域として保護されている於茂登岳や桴海於茂登岳を中心とした樹林が広がっていることから、樹林が約30ha消失したとしても、直ちに餌不足が生じ個体群の維持に重大な影響はないとし、適切な保全措置をとることにより環境影響の程度は軽微であるとされている。 起業者は、採餌場所が減少することによる影響や、移動経路が分断される影響を低減するために、小型コウモリ事前検討委員会の指導・助言を受けつつ、緑地帯を創出することにより新たな採餌場所及び移動経路とする環境保全措置を実施するとしている。 また、起業者は保全措置の効果に係る知見がかならずしも十分ではないことを踏まえ、工事中及び供用時において、事後調査及びモニタリングを実施することとし、その実施に当たっては、小型コウモリ事後対策委員会の指導・助言を受け、環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、同委員会の指導・助言を受けつつ適切な措置を講じることとしていることから、可能な限りの環境保全措置を講じていると認められる。 以上のことから、小型コウモリ類の採餌環境に与える本件事業の影響は軽微であり、問題ないと認められる。

12. 環境への影響について(赤土等流出防止対策)	①	名蔵層には、パイピングによる空洞が形成され、直接赤土が海に流れ込むため、地下浸透方式による防止策は機能しない。	名蔵礫層及び沖積層の区域においては、環境影響評価において現地調査が実施され、パイピング作用による水みちなどが無いことが確認されており、また、水質に関する環境基準は、保全措置を講ずることにより満足するものとされている。 起業者は、赤土等流出防止条例（平成6年10月20日沖縄県条例第36号）に基づき赤土流出防止対策として、地下浸透方式等による保全対策を講ずることとしており、当該対策が所要の機能を発揮していることを確認するため、地質学、土壌学等の専門家で構成された「新石垣空港建設工法モニタリング委員会」（以下「事後モニタリング委員会」という。）等の指導・助言を得て、モニタリング調査を実施することにより、赤土流出防止対策に万全を期している。 以上のことから赤土流出防止対策は、有効に機能すると認められる。
	②	県の赤土等流出防止条例の排出基準200mg/lでは、海的环境は守れない。	本件事業の赤土流出防止対策においては、工事区域外へ排水を排出する場合には、赤土等流出防止条例の排出基準200mg/lよりさらに厳しい排出基準である25mg/l以下を独自に定め、これを前提として工事を行うこととしていることから、海域に与える影響は小さいと認められる。
	③	石垣島西部の川平干潟で地下から濁水が流入している実態がある。地下浸透方式による赤土流出防止策は、洞窟や空洞の無数にあるカルスト地域では、工事による赤土混じりの濁水が地下で濾過されないまま湧出され、その機能を発揮しない。	川平湾は、琉球石灰岩が海岸線付近まで分布している地質状況にあるが、本件事業による環境影響評価法に基づく環境影響評価によれば、事業実施区域周辺においては、琉球石灰岩層と海岸線との間には砂質系の沖積層が分布していることから、地下浸透による排水が、直接海域に浸出することはないとされている。 また、事業実施区域周辺では濁水の湧出が確認されていないという実態も確認されていることから、沖積層によるろ過機能は有効だと考えられ、地下浸透方式による赤土流出防止対策は適切であり、当該対策の実施により環境基準を満足するとされていることから、問題ないと認められる。 なお、起業者は、事後モニタリング委員会の指導・助言を得つつ、モニタリングを行い、保全対策が有効に機能していないことが明らかになった場合には、同委員会の指導・助言を受けつつ適切な措置を講ずることとしており、可能な限り環境影響への影響の回避・低減が図られているものと認められる。
13. 環境への影響について（サンゴ類）	①	隣接する海域は、北半球で最大・最古のアオサンゴの大群落をはじめ、種々のサンゴが生息する世界的にも貴重なサンゴ礁海域であり、その保全は日本国民に課せられた国際的責務である。その海域に重大な影響を与えるおそれが指摘されている場所で、大規模な土地の改変を伴う巨大な空港を建設することは、土地の適性且つ合理的利用とはいえない。	本件事業の環境影響評価によれば、赤土防止対策として適切な保全措置をとることにより環境基準を満足するとされており、起業者は、建設工法検討委員会の指導・助言を受けつつ、赤土等流出防止条例に基づく赤土流出防止対策である、地下浸透方式等による赤土流出防止対策を実施することとしている。 また、新石垣空港供用時においては、空港施設の水使用量を極力低減することとし、中水利用及び雨水貯留などの環境保全配慮を行い、海域生物の生息状況とその種組成、海域生物の生息環境である浮遊物質(S S)、化学的酸素要求量(C O D)、栄養塩物質類、赤土等の堆積量(S P S S)等についても事後調査委員会の指導・助言を受けつつモニタリング調査を実施することとしており、環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、同委員会の指導・助言を受けて、適切な対策等を図ることとしている。 以上のことから、本事業の実施に伴い起業者は、可能な限りの環境保全措置を講じており、サンゴ類に与える影響は小さいものであり、問題ないと認められる。

14. 環境への影響について（景観）	①	カラ岳をはじめとした原風景が崩され、景観を損ねる神聖な場所、地域のシンボルである、カラ岳の一部を切除するということを、計画の中でどう考えているのか。	カラ岳の景観への影響については、本件事業の環境影響評価において、眺望の変化をコンピューターグラフィックス等で再現し、事業施行による変化は極めて小さく、カラ岳の切削による景観への影響は小さいと予測されており、適切に検討されていると認められる。 なお、新石垣空港の建設が景観に与える影響について、起業者は平成15年1月から同年6月までに開催された地元説明会において、地元から提出された意見を新石垣空港整備基本計画（案）へ反映させるなど、適切な措置を講じていると認められる。
15. 環境への影響について（その他）	①	当該事業用地に隣接する海域は、「西表石垣国立公園」に指定された。また、国際自然保護連合は第18回総会（平成4年）で、白保海域とともに当該事業用地を含めた陸域を、海・陸一体の生態系として保全すべきと決議している。 隣接する前面の海域と共に、自然公園として保全することこそ、土地の適正かつ合理的な利用ということになる。	本件事業の施行により、得られる利益として重量制限等の解消が計られ八重山圏域の観光・リゾート産業及び農水産業の振興発展に大いに寄与すること等があり、事業の施行による生活環境への影響は、水質を除き環境基準等を満足すること、水質についても赤土等流出防止条例に基づく赤土流出防止対策を実施することにより環境基準を満足することから、公益性は高いものと認められる。一方で失われる利益としての自然環境への影響については、いずれの種に対しても環境影響が軽微であるか、または適切な保全措置を講ずることにより環境影響が軽微であると認められること、また、埋蔵文化財については、沖縄県教育委員会と協議を行い、記録保存等の適切な措置を講じることとしており、失われる利益は軽微であると認められ本件事業の施行により得られる公共の利益と失われる利益を比較衡量すると、得られる公共の利益は失われる利益に優越するものと認められる。また、代替案の比較によって本件申請案の合理性は十分に認められるものである。 以上のことから、本件事業は土地の適正かつ合理的な利用と認められる。
	②	空港建設によってその生態系がこわされれば、石垣島の生態系すべてに影響が及ぶ可能性が大きいと言える。	本件事業の環境影響評価において、本件事業が生態系に及ぼす影響は、軽微であるか、起業者が可能な範囲で保全措置を講ずることにより影響は軽微であるとされていることから、起業者は、環境検討委員会等の指導・助言を受けつつ、各種の環境保全対策を実施することとしている。 また、起業者は工事の実施中及び施設の供用後において、事後調査委員会の指導・助言を受けつつ、事後調査及びモニタリングを実施し、環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合は、同委員会の指導・助言を受けつつ環境影響の回避・低減措置の強化や改善を図ることとしていることから、可能な限りの影響低減又は回避が行われていると認められる。 以上のことから、本件事業が生態系に与える影響が大きいとは言えない。
	③	自然生態系の保全・保護対策は、地元住民や専門家・研究者の十分な合意を得ていない。	起業者は、環境影響評価を行うに当たり、環境影響評価法に基づき、方法書、準備書の公告・縦覧を行い、広く意見を求め、これらの意見を踏まえて、評価を行っていることが認められる。 また、環境影響評価の実施にあたっては、環境検討委員会、建設工法検討委員会、小型コウモリ事前検討委員会を設置し、その指導・助言を得たうえで調査、予測、評価を行っており、工法や環境保全対策についても同様に専門的な見地からの事後調査委員会等の指導・助言を受けつつ検討している。 以上のことから本件事業の自然生態系の保全・保護対策は、地元住民や専門家・研究者の意見を反映したものと認められる。

16. 代替案について	①	現空港の滑走路を延長することが早期の安全性確保、公益上の必要性及び経済的な負担からも妥当な判断だと考える。	本件事業認定申請においては、現空港北側拡張案及び南側拡張案を含む6案を代替案として比較している。現空港北側拡張案は、経済性の面では他案に比して事業費が廉価となるが、現空港拡張案では、現空港の深刻な航空騒音問題を解決することができず、むしろ拡大してしまうこと、北側拡張案はフルスト原遺跡が支障となること等社会的影響が大きく公益上の大きな問題があり、かつ現空港を供用しながらの施工となるため技術的な面で困難であることなど、申請案に比して合理的とはいえないものと認められる。 なお、起業者が、住民合意の図られた空港位置選定となるために設置した位置選定委員会においては、現空港の深刻な騒音問題を解決できないことや現空港の暫定ジェット化の際の住民合意の経緯から、現空港拡張案は検討対象から除外することを合意したうえで検討が行われ、申請案と同様のカラ岳陸上案が提言されているものである。
17. 文化財について	①	フルスト原遺跡を移動させて、現空港を拡張することはできないのか。	フルスト原遺跡は、地域住民の間で、重要な遺跡を守ろうと遺跡保存の世論が高まり、文化財保護法第109条に基づき重要文化財として昭和59年3月3日に史跡指定されている。 また、石垣市は、平成4年度から遺跡の保存修復事業を実施中であり、同遺跡を「フルスト原遺跡公園（仮称）」として、平成20年度内に都市計画決定する予定で計画を進捗している。 以上のことから、フルスト原遺跡の移転は地元住民合意や行政的な観点から困難であると認められる。
	②	フルスト原遺跡を保全するために白保の文化的諸価値を破壊するとの判断は、一体どのような根拠に基づくものか不明である。 白保の文化的諸価値がフルスト原遺跡よりも劣るとの判断があるのならその旨明示しなければならない。	白保の失われる文化的諸価値の判断は、新石垣空港の建設により得られる利益と、事業の実施による失われる利益の比較衡量の中で判断しており、得られる利益が失われる利益に優越し、本件事業の公益性は相当程度存するものと認められる。 本件事業が施行される白保地区の失われる利益については、以上のような過程の中で判断しており、「フルスト原遺跡を保全するために白保の文化的諸価値を破壊する」といった判断は行われていない。
18. 施工時の安全対策について	①	地下がもろい琉球石灰岩で、空洞の多いカルスト台地であるにも関わらず、空港を建設するということは、滑走路が陥没する可能性があり、安全上極めて危険である。	起業者は、空港建設にあたって空港予定地周辺に洞窟が確認されていたことから、滑走路下の空洞の位置を特定するため平成14年から調査を開始し、平成18年の実施設計の調査により滑走路下に確認された空洞が崩落する可能性があったことから、建設工法検討委員会の指導・助言を受け、平成19年7月に対策工法等を検討し、空洞対策工を講じることとしており、空港の安全性に問題はないと認められる。 また、琉球石灰岩は沖縄県内において道路や建物の支持基盤として、幅広く利用されており、現石垣空港、久米島空港や与那国空港なども琉球石灰岩のカルスト台地上に設置されているものであり、琉球石灰岩で空洞の多いカルスト台地であることのみをもって、安全上極めて危険とはいえない。

19. 運航の安全性について	「新石垣空港における乱気流気象調査報告書」は、乱気流の安全性の点から以下の点に問題がある。 ①調査期間を本来は3～5年とすべきところ、冬季の3ヶ月間のみを対象としている。 ②シミュレーションによる計算値と観測値に開差があり、過小評価となっている場合は、補正を行うべきところ、それが行われていないまま乱気流を評価している。 ③乱気流の強さを決める係数（ピークファクター）がラフであり、計算結果として得られた最大値を使っていない。 ④南方向に強い風の観測値が現れていることを無視して、北方向の風のみを評価している。 ⑤観測高度として起業者が採用している高度50mには根拠がない。 ⑥新石垣空港では離陸速度を296kmとしなければ航空機は強度保証範囲内を確保できない。	新空港周辺の地形条件から、新空港南側には山岳等の航空機の運航に障害となるような乱気流の発生要因は存在していないが、新空港北西に位置するカラ岳の影響により乱気流が発生すると考えられることから、新石垣空港に就航を予定している航空会社に、カラ岳の存在が航空機の運航に障害を与えるか意見照会したところ、いずれの航空会社からも地形が類似した他の空港の就航実績等から、カラ岳の存在が運航に障害を与えることは少ないとの回答を得ており、乱気流については問題がないものと認められる。
20. その他	①	沖縄県は、任意の用地交渉に入ってからわずか1年余りで、強制収用の手続きの一つである公聴会を催している。これは民主主義に反する横暴な権力の行使ではないか。
	②	1年余という短期間の交渉しか経ずに事業認定を申請したことは、ほとんどないと思われる。 今回の申請は収用法の趣旨を逸脱したものである。
	③	事業認定申請は交渉中の権利者に不当に圧力を加えるものであって、社会的に許されるものではない。 認定庁としては、認定申請を棄却するのが社会的正義にかなう妥当な裁量権の行使ではないか。
	④	平成15年3月28日に国交省の局長の連名で出された「事業認定等に関する適期申請等について」という通達の3年8割ルールに違反しているのではないか。

	空港の設置許可を得るとき沖縄県は、航空局長あて確約書を出し、共有地権者に対しては、粘り強く説得し、事業に理解を得て、県の責任で用地を取得していくとしている。 ⑤ 事業認定は、県の責任ではできない。県の権限ではない。	本件事業の公益性の判断において、考慮すべき事項ではない。 なお、起業者は、航空法第38条第1項の規定により国土交通大臣から空港設置許可を受けており、土地収用法第3条第12号に該当する空港整備事業を施行する権限を有すると認められ、土地収用法第16条による事業認定申請をなし得ると認められる。
	⑥ 新石垣空港建設位置選定委員会は建設位置を決定するときは全会一致が原則であったが、カラ岳陸上案は全会一致で選ばれたのか。地元の合意といえるのか。	本件事業の公益性の判断において、考慮すべき事項ではない。 なお、認定庁は、本件事業の事業計画の合理性を審査するに当たり、当該委員会による選定を前提として考慮するものではない。