

# 新石垣空港整備事業に係る環境影響評価準備書

島津康男

## 1 はじめに

事業者を沖縄県とする表記の準備書が 3 月 30 日に公表された。本事業は、滑走路の長さ 1500m の現空港に代わる 2000m の新空港を作るもので、中型ジェット機 16 便/日、小型ジェット機 44 便/日、プロペラ機 4 便/日を想定している。この計画には長い経緯があり、本事業計画地の南 2km の白保に海上空港を予定しその準備書が出たのは 1988 年であるが、地元の激しい反対によって白紙に戻り、その後も予定地が二転三転して今回の陸上案になったものである。陸上とはいうものの、海岸部に位置し、一部は現ゴルフ場跡である。7 年をかけて建設する。

本事業の方法書ができたのが平成 14 年 12 月 24 日であるから、作成に 15 月かかったことになる。まず目立つのは厚いことで、本編が 1426 ページ、資料編が 461 ページと、相当の分量である。もっとも、これに先立つ方法書自体が 563 ページと異常に厚かったのであるから、こうなったのも当然といえるが、通しページになっていないこととあいまって読みにくいことは間違いない。流通が悪いため、市民グループが自前で方法書のコピーを作った時には実費で 8000 円かかったが、今回は 2 万円という。最近では万博が印刷物の他に CD-ROM による配布をもしており、情報県を標榜し離島の多い沖縄県の地理的条件からも、次に来る評価書段階では CD-ROM による公表を望みたい。第一、経費が大変安くなる。

この事業の方法書自体が、本来あるべきアセスメントの計画書というよりもすでに大半を終わった調査の報告書になっており、方法書としてよくない事例であると私は批評したが（環境アセスメント学会ホームページ「新石垣空港のアセス手続きがはじまった」2002.12.26 参照）準備書はどうであろうか。

空港事業の定番項目としての航空機運行及び建設工事・アクセス交通による騒音・大気汚染はマニュアル通りであり、特に変わったところはなく、型どおりに「影響なし」になっている。赤土とサンゴ礁に代表される沖縄の地域特性からして、建設工事による水の濁りと生物への影響予測はこのアセスメントの目玉であり、この内容によって準備書の評価が決まる。ここでは、特に上記のホームページでは今後準備書段階で特に留意すべきこととした「濁水流出への対応」「生態系」の項目についての問題点がどう克服されたかを中心に準備書を評価する。

## 2 濁水流出

沖縄の地域特性として、表土が赤土である上、台風で代表される短時間の大量降雨による濁水流出及び川が短くて自然沈降の効果が小さいことの両者による海域汚濁がある。本事業計画地では、南に隣接する轟川への流出が海域の直

接汚濁における一番の問題である。沖縄では雨量の年平均値による解析は余り意味がなく、大雨時の解析が重要であるが、調査期間の中で降雨が最大であった平成14年10月29、30日についての降水量、流量、水質の同時連続測定では濁度を記載しており、その他の降雨時については流量の測定がなく、降雨量とSS濃度だけを示している。

沖縄県の赤土等流出防止条例に従って、次のような濁水流出対策を行うとしている。

- ・ 降雨期に盛土・切土工事を集中させず、施工エリアを分割して裸地の出現期間を短縮する。
- ・ 盛立面・掘削面の流出抑制工を実施し、それぞれのエリア内で雨水を処理する。(評者註：赤土等流出防止条例のもとになった愛知県の矢作川方式における逆押し工法などの実施が望ましい)
- ・ 計画地外からの雨水侵入を避けるため、外周に排水路を設置する。
- ・ 盛土部に浸透ドレーンを配置して、雨水の浸透により濁水の吸着を図るとともに、10年確率降雨量に対応した機械処理式の処理施設(処理量360<sup>?</sup>/hを使用し、必要により凝集剤を使用)と調整池をおき、排水基準をSS 25mg/Lとする(赤土等流出防止条例による排出基準は200 mg/Lであるが、河川の水産1級、2級基準の25 mg/Lを準用する配慮を行う)。

併せて、計画地の中で盛土量(665万<sup>?</sup>,142ha)、切土量をバランスさせ、域内外からの搬出・搬入はないとしているが、飛行の安全性から北西に隣接するカラ岳の山腹を一部削り(26万<sup>?</sup>、2ha)これを盛土に加える。ただし、この掘削工事での工法・濁水防止対策の記載はない。

問題はこれらの濁水対策の実現性であるが、平常時には「流量0.1<sup>?</sup>、SS 1.9mg/Lの轟川に、工事中に事業計画地からの流量0.1<sup>?</sup>、SS 25 mg/Lの排水が加わっても希釈によって13.1 mg/Lになるから大丈夫」としており、事業計画地からの排水が25 mg/Lの基準を満たすことは可能といえる。しかし、大雨時の問題は残る。調査期間における降雨時の轟川河口でのSS濃度の最大値は2,520mg/Lであり、その時の事業計画地からの流出寄与分は現在でも274 mg/Lに過ぎず、上流部からの排出はその10倍に達するから、事業計画地からの排水対策がうまく行ったとしても、大雨時には全体として海域への流出減少効果は利いていないことになる。逆にいえば、後背流域からのバックグラウンド値が大きいので、赤土等流出防止条例の基準と水産基準のどちらを適用しても、海域への影響は余り変わらないのである。従って、計画地を排水路で囲うことの意義は轟川への直接流出を防ぐというよりも、東側の海域への直接流出を防ぐためであろう。以上を全体として見た場合、環境を現在よりよい状況にすることが、現状を守るよりも如何に難しいかを教えてくれるし、122ページに及ぶこの部分(6-5章)の記載が空しくなる。

### 3 生態系

自然環境のうち生物関係の調査・予測・評価には 535 ページ、つまり全体の 37.5%を占め、特に生態系については 269 ページと生物関係の半分を割いており、問題の重要性を表している。中でも、移植や移殖を伴う生物があることから、事後調査の意味が問われる。ここでは、生態系の部分を評価するが、地域を特徴づける陸域生態系の注目種として、カンムリワシ、ハナサキガエル類、セッカ(鳥類)、小型コウモリ類をあげている。海域生態系では、藻場、サンゴ礁、ウミガメ類である。

日本中のどこの地域でも生態系での上位種としての猛禽類は問題となるが、石垣島でも**カンムリワシ**がアセスメントで重要対象であり、その調査結果の記載に 64 ページをあてている。その繁殖地の中心は島の中心部にあって事業計画地より 8km 離れた於茂昇岳(525.8m)地区であるが、3年間の毎月調査(1~4月は月あたり6日、他の月は3日)では事業計画地の近くでも最高で日に最大25回飛翔が見られ、4km離れた水岳に営巣跡がある。行動圏、採餌環境、営巣、攻撃・威嚇などの種間関係、農作業・交通などの人間活動との関係の調査はよく行われており、評価される。そして、これらの調査結果に基づいて事業の影響を予測しているが、予測内容は土地改変、建設騒音、航空灯の照明、航空騒音、アクセス交通の影響である。結論として影響は余りないとしているが、その根拠は環境変化への馴致・他地区への回避に期待している部分が多く、3年間の事後調査にツケを回した形である。

次に、日本固有種として石垣島・西表島に生息する**ハナサキガエル類**がある。これは環境省準絶滅危惧、沖縄県希少種として指定され、森林が覆い水の澄んだ流れのある所に生息し、事業計画地のほぼ中央部に生息するので、このままでは産卵場や生息環境が消失する。そこで、近隣好適地への移動、またはピオトープの創出で対応しなくてはならないが、具体的なことは事後調査に先送りしている。注目種としてハナサキガエルとともにセッカをあげているが、ともに調査の詳細さと影響予測とのレベルがマッチしておらず、移動させるだけの結論ならこのような調査は必要でなく、その割に移動先の議論がお粗末である。

第三に、重大な影響の予想される**コウモリ類**について記載しているが、事業計画地及びその周辺には5ヶ所の洞窟を各種の小型コウモリが利用しており、そのうち3ヶ所が失われ、又採餌場所としての樹林がなくなり、飛行経路の一部が分断されうる。このため、出産・哺育・休眠期での工事調整による騒音・振動の影響低減、分断される飛行ルート連続性を保つための植栽、人工洞の設置とこれへの誘導をあげているが、いずれも具体的な方式・位置の記載・実現性の保証はなく、航空機の運行による影響を含めて有効かどうかの予測もなく、カンムリワシと同じく3年間の事後調査に先送りしている。

海域については、**藻場、サンゴ類、ウミガメ類**に対し、「SS,CODを含めて排水への配慮を行っているので現況からの変化はない」との簡単な結論であるが、果たしてそれで済むだろうか。

方法書の段階から「事業計画ありき」の感じが強かったが、本来ならすべて

の項目に対し、予想していなかった事態がおこった場合の事業者の責任を、事業の撤回・変更を含めて明らかにすべきであろう。

#### **4 終わりに - 八重山リゾートと名護飛行場**

奇しくも同じ石垣島で 9km 離れた八重山リゾート施設のアセスメントが平行して進行しており、私は 14 年 7 月に出たこの事業の方法書を、作成段階からの市民参加、事業者の説明責任の面からよい事例と評価した。この事業の準備書は間もなく公表されると聞くが、それと新石垣空港との比較は興味がある。さらに、普天間基地代替施設（通称名護飛行場）の方法書も 4 月 28 日に出るとのことで、正に沖縄はアセスメントラッシュである。后者では、市民グループが昨年 12 月に事業者の方法書に先立って、市民の心配は何かの「市民からの方法書」をだしており、日本初の快挙と私は評価したが、これとこれから出る事業者による方法書との比較も興味のあるところである。