



環 評 審 第 7 1 号
平 成 2 1 年 2 月 2 5 日

沖 繩 県 知 事
仲 井 眞 弘 多 殿

沖 繩 県 環 境 影 響 評 価 審 査 会
会 長 津 嘉 山 正 光



宮古島市ごみ処理施設整備事業に係る
環境影響評価方法書の審査について（答申）

平成20年11月17日付け沖縄県諮問文第14号で諮問のあったみだしのことについて、
別添のとおり答申します。



宮古島市ごみ処理施設整備事業に係る環境影響評価方法書に対する答申

宮古島市ごみ処理施設整備事業（以下「本事業」という。）が実施される宮古島市は、上水として地下水を利用している地域であり、本事業実施区域（以下「事業予定地」という。）は、地下水の流域境界付近に位置していることから、土地の改変や排水の地下浸透による地下水の水象及び水質への影響を受けやすい場所である。同時に、宮古島の特色ある景観資源である石灰岩堤上に位置しており、宮古島市が策定中の景観計画との整合性を図る観点からも、本事業の実施による景観への影響が懸念される。また、事業予定地の過去の土地利用の状況について、旧平良市のごみ処分場として野焼きが行われていたことが分かっており、地盤の安定性や土地の改変に伴って発生する廃棄物等による環境影響も懸念される。これらのことから、事業予定地における土地の改変に当たっては、十分な配慮が必要である。

さらに、事業予定地周辺には、住宅、福祉施設、学校等が点在し、周辺住民は生活環境への影響を危惧していることから、本事業に係る環境影響評価の実施に当たっては、慎重かつきめ細かな調査、予測及び評価を実施する必要がある。

よって、下記の事項について、方法書の内容に検討を加えて環境影響評価を実施し、地域の生活環境及び自然環境への負荷を可能な限り回避又は低減するよう適切な環境保全措置を検討させること。

記

1 事業計画について

(1) 事業の内容について

本事業は、性能発注方式で実施されることになるため、現時点では全体の計画立案に至っておらず、提示可能な内容及び暫定的な数値のみが示されていることから、準備書においては以下の事項について、可能な限り具体的に記載させること。

- ア 施設諸元、配置計画、給排水計画等の施設計画
- イ 造成計画、運土計画、資機材搬入計画、重機投入計画等の工事計画
- ウ 工事施工ヤード及び工事用道路の位置及び面積
- エ 公害防止計画、赤土等流出防止計画及び廃棄物処理計画

(2) 施設諸元及び配置計画について

当該施設の施設諸元及び配置計画については、環境保全及び景観保全の観点から、事業予定地東側の石灰岩堤をできる限り残すよう、複数案を比較検討することにより決定させること。また、その際には、これらの検討経緯及び決定した根拠を記載させること。

(3) 事業予定地内における緑地の保全・整備に係る計画を策定させ、その内容を準備書において具体的に記載させること。また、当該計画の策定に当たっては、専門家等の指導・助言を受けさせること。

(4) 排水計画について

施設供用時の雨水は、事業予定地内の雨水調整池で流量調整して公共用水域へ放流する計画としているが、リサイクル施設が供用されるまでの間等、屋外に廃棄物が集積される可能性が考えられることから、場内から発生する雨水の処理についても検討させること。

(5) 赤土等流出防止計画について

石灰岩地域においては、地下の空隙に濁水が流入し地下水や海域を汚染する可能性があることを十分考慮した上で、適切な赤土等流出防止計画を検討させること。

(6) 工事工程について

事業予定地の過去の土地利用の経緯から、土地の改変時に廃棄物等が確認されることが予想され、また、現有施設の撤去時に汚染物質が確認される可能性もあり、これらが確認された場合の措置には時間を要することが考えられる。

したがって、事業予定地及び現有施設敷地内における土壌調査の結果を工事計画に適切に反映させ、廃棄物等及び汚染物質が確認された場合にあつては、これらの適正処理に要する期間を十分確保させること。

(7) 施設規模について

対象施設の処理能力は、「宮古島市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画書」において示されたごみ減量化目標を踏まえた減量後のごみ量をもとに、平成18年度実績の資源化率及び平成19年度から試行開始された生ごみの収集実績を考慮して算出されている。このことについて、準備書の作成に当たって下記の事項を踏まえさせること。

ア ごみ減量化目標である「現状（平成16年度）に対し5%削減」という目標数値の達成見込みと、その達成に向けどのような施策を講じるのかを具体的に示させること。

イ 資源化率については、平成18年度の実績値のみでなく、他年度を含む過去の実績及び傾向を考慮して算出させること。

ウ 生ごみ収集量について、今後、生ごみ収集対象世帯数を増加する計画とし、これに比例して生ごみ年間排出量（収集予測量）も増加すると見込んでいるが、過去の宮古島市の人口と世帯数の経年変化を見ると比例関係にないことから、生ごみ年間排出量の増加率については不確実性の程度が大きいと考える。また、生ごみの資源化は未だ試行中の段階であり、方法書に記載された実績値が減少傾向にあることから、将来における生ごみ収集量についても不確実性の程度が大きいと考える。これらのことを踏まえ、生ごみ収集量については、慎重に算出させること。

エ 「焼却対象ごみ量は生ごみの収集量により変動し、これをもとに施設規模を求めると、60～65 t/日となる」とされているが、最終的に施設の処理能力を63 t/日とした経緯が明らかでないため、これを上記ア、イ及びウを踏まえ具体的に示させること。

2 調査、予測及び評価の手法に係る共通事項

(1) 環境の保全に関する施策との整合性に係る評価の手法について、準備書においては、国、県又は宮古島市が実施する施策名等を具体的に記載させること。

(2) 事業予定地の過去の土地利用において地中に廃棄物が埋立てられた経緯があり、地下水への影響が懸念されることから、影響要因の区分として「埋立廃棄物の存在」を追加させ、調査、予測及び評価の手法を重点化させること。

3 大気質について

(1) 施設供用時における調査及び予測地点として、冬場の風下側に位置する市立東小学校を追加させること。

(2) 準備書においては、濃度コンター図を作成させること。

(3) 大気質の予測地点については、「最大着地濃度出現地点とする」とあるが、施設供用時の予測地点として現地調査地点を追加させること。

4 騒音・振動について

資機材運搬車両及び廃棄物運搬車両の走行経路を明らかにさせ、調査及び予測地点の設定に反映させること。

5 悪臭について

悪臭の調査及び予測地点として、冬場の風下側に位置する市立東小学校を追加させること。

6 赤土等による水の濁りについて

石灰岩地域においては、地下の空隙に濁水が流入し地下水や海域を汚染することがある。このことから、調査に当たっては、地上部分の地形・地質だけでなく、地下の地形構造・地質構造についても可能な限り詳細に把握させ、予測及び評価を実施させること。

7 水の汚れについて

(1) 調査地点については、事業予定地から離れた排水路においてのみ設定しているが、事業予定地の敷地境界付近においても調査地点を追加するよう検討させること。

(2) 当該排水路の流末の状況が明らかでないことから、調査においてはこれを可能な限り明らかにさせ、流出先への影響について適切に予測及び評価を実施させること。

(3) 水の汚れについては、施設供用時の生活排水を調査、予測及び評価の対象としているが、事業予定地の過去の土地利用の経緯から、土地の改変時に廃棄物等による雨水の汚染が懸念されるため、工事中の雨水についても調査、予測及び評価の対象とさせること。

8 地下水の水象について

事業予定地は地下水の流域境界付近にあり、事業の実施により水系に影響を与える可能性があることから、事業予定地内の地下の地形構造や地質構造、分水嶺の位置、地下水の流動方向及び水量を把握するための調査を追加させること。また、これらを可能な限り詳細に把握した上で予測及び評価を実施し、その結果を事業計画に適切に反映させること。

9 土壌汚染について

(1) 調査・予測地点については、「事業予定地内において代表地点を1地点設定する」としているが、事業予定地の過去の土地利用の経緯を踏まえ、土壌汚染物質の状況を適切に把握するため複数の地点を設定させること。

(2) 現地調査の調査手法として、事業予定地の過去の土地利用の経緯を踏まえ、土壌汚染物質の状況を把握するため、適切な深度のボーリング調査を実施させること。なお、調査により地下水盆へ影響を与えることがないよう細心の注意を払い、慎重に行わせること。

10 地形・地質について

事業予定地及びその周辺の地質は琉球石灰岩であり、地下に特異・重要な地形・地質が存在する可能性があることから、地形図及び航空写真による地上部分の地形の状況の把握だけでなく、地下の地形構造・地質構造についての調査及び把握に努めさせ、事業による影響について予測及び評価を実施させること。

11 陸域生物について

(1) 陸域植物の調査の手法について、現存植生図の作成に当たっては、適切な縮尺を検討させること。

(2) 宮古島の地下水系に生息・生育する動物・植物については、希少種が存在する可能性がある。事業予定地は地下水の流域境界付近にあり、事業の実施により水系に影響を与える可能性があることから、地下水域及び湧水域に生息・生育する動物・植物について調査、予測及び評価を実施させること。

(3) 事業予定地の改変区域に生息・生育する貴重な動物・植物について、これらの生息・生育域に係る環境保全措置の方針をなるべく早期に決定させ、事業計画に適切に反映さ

せること。

12 生態系について

調査地域については、「必要に応じて調査地域を拡大する」としていることから、確認された動物種の行動範囲を踏まえた上で、適切に設定させること。

13 景観について

宮古島の構造特性である石灰岩堤の緑の軸線は、島の重要な景観資源であり、後世に残すべき空間的な財産であるが、事業予定地はこの石灰岩堤の軸線上にあるため、事業による景観への影響が憂慮される。事業の実施に当たっては石灰岩堤の連続性を可能な限り保存する必要があることから、石灰岩堤を景観資源として捉えて、調査、予測及び評価を実施させ、その結果を施設の配置計画等に適切に反映させること。

14 廃棄物等について

(1) 事業予定地の過去の土地利用において地中に廃棄物が埋立てられた経緯があり、土地の改変時に廃棄物等が確認されることが予想されることから、当該廃棄物等の措置について明らかにさせた上で、予測及び評価を実施させること。

(2) 評価の手法について、施策との整合性だけでなく、廃棄物処理施設の処理能力や最終処分場の埋立残余容量等を踏まえた上で、適正な処理が出来るものであるかの評価も行わせること。

15 温室効果ガス等について

(1) 工事中の資機材運搬車両の走行及び建設機械の稼働に伴って発生する温室効果ガスについても考慮させること。

(2) 二酸化炭素排出量の削減を図る観点から、廃熱利用等の導入について検討させること。

(3) 温室効果ガス等の排出による影響については、現在の焼却施設の稼働に伴って排出される温室効果ガス量との比較による評価も行わせること。