第 55 回宮崎海岸市民談義所　議事要旨

日時：令和 6 年 12 月 23 日(月)19:00～21:00
場所：佐土原総合支所　２階研修室
参加者：
□市民：12 名
□宮崎海岸市民連携コーディネータ：
　吉武教授　(九州工業大学)
　髙田准教授(兵庫県立大学)
□行政関係機関：
　(国)宮崎河川国道事務所、宮崎海岸出張所、九州地方整備局河川計画課、
　　宮崎港湾・空港整備事務所
　(県)河川課、港湾課、漁業管理課、中部港湾事務所、宮崎土木事務所
　(市)佐土原総合支所農林建設課

実施内容：
事務局より開会の挨拶、国、県、市、コンサルタントの出席者の紹介を行った後、髙田宮崎海岸市民連携コーディネータ（以下「コーディネータ」）の進行により談義が進められた。
まず、事務局が「第 54 回宮崎海岸市民談義所の振り返り」について資料を参照しながら市民と確認・共有した。次に、「第 16 回技術分科会」の報告をしたのちに、「今後の侵食対策」について談義を行った。最後に「これからの効果検証」について説明をした。

※会議の開催前 1 時間程度で、従前より参加している市民と初参加の市民との知識のギャップを埋めるとともに、市民談義所への理解を深めるため、来場者の質問に回答する相談窓口を開設した。

第 54 回市民談義所の振り返り

（特に意見なし）

第 16 回技術分科会の報告

（特に意見なし）

～「今後の侵食対策」について～　に関する談義

※付箋紙を用いたワークショップ形式で談義を行った。事前に付箋紙を参加者に配布し、質問・意見・提案・想いなど記入してもらい、会場に設置した大判の空中写真に付箋紙を貼り付け、その付箋紙を見ながら談義を行った。

■談義の進め方

○侵食対策等について、みなさんに質問・意見・提案・想いなどを付箋紙に書いて頂きます

○付箋紙を見ながら談義します

付箋紙：質問・意見・提案・想いなど

・技術分科会の検討結果に関する質問・意見
・各エリアの侵食対策に関する質問・意見・提案
・対策の実施において
　利用・環境などで配慮してほしいこと
・宮崎海岸に関する想い など

［参加者］

・小突堤 7 基から検討を始めるという説明であったが、当初計画から小突堤が増えることになり、宮崎海岸保全の基本方針から大きく変更することになるのではないか。技術分科会の資料を見ると、「突堤 3 基から 10 基に変更になる」と皆が理解するのではないか。また、当初計画の養浜量は 280 万 m^3 であり、すでに 250 万 m^3 実施しているが、歩留まりが悪いと思う。

［事務局］

・宮崎海岸保全の基本方針では浜幅 50m の確保を目指している。技術分科会の議論では浜幅 50m 確保は困難と指摘を受けているため、今後、計画変更を考える必要もあると考えている。
・基本方針では新たなコンクリート構造物を減らすとされており、目標浜幅を達成することや配慮事項を踏まえて見直し計画を検討しているところである。
・資料 2 p.20 のグラフは、検討スタートの条件である小突堤 7 基と養浜により、直轄事業完了時点で浜幅 50m の確保を目指した場合のシミュレーションによる検討結果である。事業完了時から 10 年後では、住吉エリアでは砂浜確保ができず、検討が必要と考えている。一方、動物園東エリアより北側は小突堤で浜幅確保が概ね達成できる結果となっている。

［参加者］

・資料 2　p.17 や p.20 のシミュレーション結果のグラフを見ると実測と計算が違っているように見える。シミュレーションの精度は十分なのか。

［事務局］

・時期によっては実測と一致しない場合もあるが、シミュレーションで目標としている「浜幅±10m 程度」は達成している。ただし、課題は残っているため、引き続き精度を向上する検討していく。

［参加者］

・資料に提示されているのは小突堤 7 基をある場所に設置した場合の検討結果のみであり、それ以外の選択肢がない中で意見を、といわれてもどのように意見を言ったらいいのかもわからない。

［コーディネータ］

・今の意見は 2 点あると思う。1 点目は小突堤の配置や設置間隔などいろいろなパターンが考えられるし、小突堤以外の対策も考えられると思うので、様々な検討結果を提示してほしいということ。2 点目は小突堤以外の対策の検討結果についても提示してほしいということかと思う。それらの結果を見たうえで意見を言いたい、ということかと思う。

［事務局］

・検討のスタートである小突堤と養浜の対策案を本日の資料で提示している。その結果より、早期に砂浜を回復する必要がある箇所としては動物園東エリアであり、エリアの南側に小突堤 1 基を先行着手するのが良いのではということを提案している。それ以降については、例えば石崎浜エリアに小突堤 1 基を設置する案を示しているが、設置位置や配慮事項等に関する市民の意見を踏まえて検討していくことを考えている。

［参加者］

・小突堤 7 基から検討を開始、となっているが、構造物に頼らない方法について、委員会や技術分科会で検討することは考えられないのか。「小突堤（構造物）ありき」で話が進んでいるように感じる。

［事務局］

・事業主体としても基本方針の配慮事項にある「コンクリート構造物はできるだけ減らす」は守っていきたいと考えている。それを踏まえたうえで「背後地への浸水防止、市民の安全・安心確保」という目標を達成するために構造物を最小限にすることを考えている。

［コーディネータ］

・今後、技術分科会でもいろいろな対策について検討していくことになると思う。小突堤 7 基は検討のスタートであり、今後、検討を進めていく、ということを改めて補足しておく。

［参加者］

・一ツ葉有料道路を守るための突堤なのか。また、小突堤 7 基の設置位置について、資料 3 p.59 に平成 18 年に被災した写真が掲載されているが、この場所は波あたりが強く被災しやすいと思うので、過去の被災などにも十分に配慮してほしい。アカウミガメが産卵できる環境も大事であるが、人の命も大事である。このようなことを踏まえるとこれらの場所に小突堤を設置することは理解できる。

［事務局］

・この事業の目的は基本方針に書かれているように、人々の安全・安心を確保すること、国土保全であり、それを実現していく上で環境・利用との調和を図りながら進めていく。一ツ葉有料道路は物流の重要インフラとして守っていくとともに、砂浜減少、砂丘後退により背後地住民の生命・財産が脅かされないようにすることがこの事業の目的である。

［参加者］

・前回の市民談義所で総合土砂管理について土砂供給源である川のほうでも努力していく、という話があったかと思うが、本日の資料では割愛されており残念に感じた。

［コーディネータ］

・総合土砂管理については技術分科会も重要であるという認識である。市民談義所の意見を委員会、分科会に届けるのはコーディネータの役割であり、市民談義所の意見として総合土砂管理を進めてほしいという意見があったことを明後日の委員会でもしっかりと伝える。

［参加者］

・計画当初に想定していた事業の進み方と今の事業の進み方に乖離はない、と認識しているのか。計画当初から関わられているコーディネータにお聞きしたい。

［コーディネータ］

・計画当初の突堤 300m を含めた 3 基の突堤計画が当時合意した事項・願いであり、それは今でも変わらないと認識している。その当初計画ができない現状では、何を変えて何を守っていくかを考えなければならない。その変え方・守り方について、みんなで一緒に考えていくということは変わらない。市民、利用者、専門家も含めて納得・合意できる解決策をみんなで考えていくことが重要である。

［参加者］

・昔も今も海岸の流れなどの環境は大きく変わらないと思う。宮崎海岸の現状をどう捉えるかは非常に難しく結論もすぐには出ないと思うが、その中で意見がどのように集約していくかを見守りたい。

［参加者］

・資料 2 p.21 を見ると小突堤の効果はあまりないように見える。養浜のみとあまり差がない。養浜のみでよいのではないか。特に動物園東エリアは小突堤ありと養浜のみで差がないように見える。

［事務局］

・技術分科会でも同様の指摘があった。養浜のみでは、石崎浜エリアや大炊田エリアでは事業完了から 10 年後では汀線の後退がみられるが小突堤があると汀線が維持できる。個々のエリアでみると差が少ないところもあるが海岸全体でみると小突堤ありのほうが安定傾向になると判断している。

［コーディネータ］

・このシミュレーションは平均的な地形を予測するということだが、台風等の短期的な変化は表現できるのか。

［事務局］

・高波浪前後の短期的な変化などはこのシミュレーションでは表現できない。長期的・平均的な海岸線の変化を予測するシミュレーションモデルである。

［コーディネータ］

・このシミュレーション結果は議論の出発点であり、先行着手の小突堤 1 基目以降の構造物や養浜については今後、検討・議論を重ねていくと認識している。

［参加者］

・先行着手の小突堤について、設置しても砂がつくとは思えない。

［事務局］

・資料 2 p.27 は、養浜を実施しないシミュレーションの予測結果であり、小突堤を設置すると汀線回復に向かう。さらに養浜を実施すれば砂浜は回復すると考えている。

［参加者］

・サンドパックの海側に小突堤を設置しても大丈夫なのか。

［事務局］

・先行着手箇所の小突堤の設置位置はこれから決めていく。シミュレーションではコンクリート護岸の北端の条件としている。この場所は 2015(H27)年に大きく侵食したため、より頑丈になるようにサンドパックも修復し、浜崖より背後に侵食が進まないようにした。コンクリート護岸と自然浜の接合部は弱部になりうることを踏まえて検討していく必要があると考えている。

［参加者］

・この対策案に対して背後の地元住民はどのような意見を持っているのか。

［事務局］

・委員会には背後地元住民の代表として各自治会連合会の方にも参加している。頑張って、という意見はいただいている。

［参加者］

・一度構造物を設置してしまうと撤去はできないと思うので、既存のもので対応することはできないのか。既設の突堤をＴ字にするなど工夫して基数を増やさない方策などは考えられないのか。現状では浜が回復していることを利用者として実感できていない。さらにこの場所に初めて構造物を設置するので、今までのデータやシミュレーションを利用するのは適していないのではないか。試行的に撤去可能な材木や鋼管杭で設置し、その結果を見て対策を決めるのであれば納得できる。机上の検討を信じて構造物を設置し、もし効果がなければさらに小突堤の基数を増やしていくことになるのではと懸念している。十数年前に座礁船があったときにその周囲を矢板で囲っていた。沖側には 15m 程度と短かったと思うが、その周辺には砂がついていた。まずは撤去可能な仮設を行い、検証したうえで進めることはできないか。

［参加者］

・サンドパックの箇所には小突堤を設置できない、という前提で検討が進んでいるが、小突堤は捨石構造であるため、しっかりと補強等をすれば設置可能と思う。

［コーディネータ］

・サンドパックの箇所には同じ素材の突堤を置くことはできないのか。

［事務局］

・埋設護岸に用いているサンドパック工法は新工法ということで全国に先駆けて、耐久性などを確認するために試験的に実施してきた。一方、突堤は実績も多く、工学的にも確立した工法であるため、試験的に実施することはできないと考えている。サンドパックによる突堤については、試験的に実施する必要があり、検討に時間がかかるため、早期に砂浜を回復するという考えにそぐわないと考えている。

［参加者］

・1 年間単位で撤去可能な試験的な対策で効果を実際に確認して、本対策をどうするか検討した方がよいのではないか。

［参加者］

・今回提案されている対策については事業主体のやりたいことであり、技術分科会で了承されたものではないのではないか。

［事務局］

・本日報告している内容は事務局として先日の技術分科会に提示し、技術分科会で議論した内容である。

［参加者］

・エリアの優先性について、住吉エリアは背後に重要なインフラである一ツ葉有料道路もあり重要であると思う。この観点で考えると先行着手を動物園東エリアの南端とすることが理解できない。

・今年は台風少なく、ゲリラ豪雨が多かった。このため河川から供給される土砂量が多かったとおもうが、このような現象は反映しているのか。

先行着手箇所を対象としてミニチュアモデルなどを用い、現地の砂や地形勾配などを再現して波を作用させてどのような地形になるのかを検討する必要があるのではないか。

このように納得できていない状況で、令和6年度に着工するというのは急ぎすぎではないか。今実施したことの結果が出るのは数年後かと思うが、そのときには事業主体の担当者は別の場所に異動してしまっている。検討はもっと慎重に、真剣に考えてほしい。

［事務局］

・住吉エリアはこれから十分な検討が必要な場所と考えている。一方、動物園東エリアは小突堤と養浜で目標達成できることを確認したと認識している。

事業を進捗させているということを示していくことが必要であり、そのための先行着手を実施する必要があるということである。

事業主体側の都合や立場というところではあるが、様々なルールや制約がある中で宮崎海岸を良くしたい、ということで精一杯頑張っていることも理解してほしい。

・ミニチュアモデルを使った実験などについては現時点ではできていないが、今後検討していきたい。

［参加者］

・先日(12月5日)開催された技術分科会と明後日(12月25日)に開催予定の委員会について、委員の人数と実際に出席した(参加予定の)人数を教えてほしい。これだけ大きなことを実施しようとしている中できちんと議論されているのかを確認したい。

［事務局］

・技術分科会は委員5名であり、先日の技術分科会では5名全員が出席している。委員会は委員・オブザーバー27名であり、オブザーバーは1名欠席であるが委員は25名全員出席予定である。

［コーディネータ］

・コーディネータの役割として市民談義所の意見を委員会等にしっかりと届ける。

［参加者］

・一ツ瀬川河口よりも北側の富田浜は砂浜が広い。なぜ宮崎海岸は砂浜がない状況になっているのか。構造物をつくるのには税金もかかるので、なぜこのような状況でこうなったのか、シミュレーションやAIなど様々な検討方法もあると思うのできちんと原因を突き詰め、その結果をわかりやすく説明してもらえれば市民も納得できると思うので、それから構造物を設置するべきと思う。海

面上昇や大淀川からの土砂が北側に流れてこなくなったなどいろいろあると思う。

［コーディネータ］

・この海岸では北から南に土砂が流れる状況であり、一ツ瀬川河口の導流堤によって止められ、河口よりも北側の砂浜は広くなっている。一方、河口よりも南側の宮崎海岸には、流れてくるはずの土砂が流れてこなくなっており砂浜が減ってきている状況になっている。

［参加者］

・突堤延伸に懸念を示している漁協との令和２年度以降の話し合いは何時、何回行われているのか。また、出席者を示して欲しい。

［事務局］

・令和２年度以降の話し合いの記録は公開していない。それぞれの立場もあるため、今ここでは回答できないことをご理解頂きたい。

その他（工事の実施状況と予定について）

（特に意見なし）

～コーディネータのまとめ～

［コーディネータ］

・宮崎海岸侵食対策事業は、海岸背後の土地の保全を目的としつつ、行政・市民・専門家の協働のもと、海岸の自然環境・景観・利用・文化など様々な要素を大切にし、共存させながら具体的な対策を講じることを基本としていることを改めて確認した。

・大炊田、石崎浜、動物園東、住吉の宮崎海岸のエリアごとに、環境特性や条件をふまえて今後の目標や方策を検討していくという考え方を共有した。

・「小突堤７基」という方策は、流出する土砂を抑制するための新たな方策を検討するうえでのスタートの条件であり、構造や数も含めて確定した計画ではないということを改めて確認した。

・そのうえで市民は、一つのシナリオに対するシミュレーション結果だけでなく、複数の方法とそれによって見込める将来の海岸の姿を共有しながら、今後実施していくべき具体的な方策について談義することを望んでいる。

・談義所に参加した市民は、人工物としての小突堤だけが将来的に残り、砂浜が回復しないという状況が生じることに強い懸念を抱いており、なるべく大きな人工物に頼らない方法を模索することを提案した。

・動物園東の先行着手箇所については、背後地の住民の声を尊重しながら、模型や現地での実験を実施し、市民も一緒にしっかりと効果を確認し、納得したうえで工事を進めていくことの必要性を共有した。

■付箋紙に書かれた意見・コメント等

意見・コメント
・大淀川からの流出する砂をうまく北側へ流せないのか？
・300ｍの突堤で守ろうとしていた海岸を小突堤をちょこまか作ってやるのは？
・構造物に頼らないやり方を委員会で検討する気はないのか ・全てが「ありき」で進んで行っているような感じしかない
・P21 ページの図をみると小突堤 7 基+養浜は、効果がないのでは？
・全国的にこの方法で成功した例はあるんですか？
・基本方針の変更ではないのか ・構造物はなるべく作らない ・小突堤 3 基→10 基に変更 ・場所によっては 50ｍが確保できないことが生じる
・有料道路を守るための突堤？
・突堤を作るのであれば、まず護岸の手前の消波ブロックの撤去からしたらいいと思う
・令和 2 年度以降の反対漁協との話し合いは何時、何回、[出席した]関係者を示して欲しい。
・どの程度の風波が影響するのか？
・砂がつくとは思えない
・サンドパックと埋設護岸の場所に突堤を設置すると影響がありすぎるのでは？
・新設するのではなく既存の物を利用して対応やデータを取れないか？　例：T 字型やきのこ型など
・埋設護岸での突堤築造は不可能なのか？
・富田浜は砂浜が広いのになぜこのエリア[宮崎海岸]だけがこうなのか？

注：一部、ひらがなを漢字に、漢字を平仮名に変換しています

固有名詞は一般名詞に置き換えています

[]事務局補足

以　上