第 59 回宮崎海岸市民談義所 議事要旨

日時:令和7年9月20日(土)13:00~16:00

場所:佐土原総合支所 2階研修室

参加者:

口市民:16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、宮崎港湾・空港整備事務所
- (県)河川課、港湾課、漁業管理課、宮崎土木事務所
- (市) 佐土原総合支所農林建設課

実施内容:

宮崎河川国道事務所田脇副所長より開会の挨拶を行った後に、宮崎県河川課湯川 主幹より国、県の担当者、他行政機関とコンサルタントの出席者の紹介を行い、そ の後、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。

コーディネータより今日の流れを説明し、「宮崎海岸の検討体制の確認」として、 トライアングル、ステップアップサイクルによって事業が進められていく仕組み、 談義所のルールについて説明した。

その後、事務局より、宮崎海岸侵食対策の全体の流れ、本日の位置づけ、今後の 見通しを説明した。引き続いて「市民談義所等の振り返り」を説明し、コーディネー タより第58回市民談義所(R7.6 開催)のまとめを説明するとともに、事務局より計 画見直し以降に開催した市民談義所(第50回(R6.2 開催)~第58回)での主な意 見について、回答を説明した。

また、第 58 回市民談義所に参加した久峰中学校の生徒が市民談義所で学んだことを活かして、宮崎市民文化ホールで 8 月に開催された"Welcome to our FURUSATO"(地域の歴史や食文化などの特色を英語で紹介するプレゼンテーションコンテスト)で入賞したことを受け、その発表を行った。

その後、本日の談義に入る前に「当面の工事予定」、「これからの侵食対策事業について」について事務局から説明を行い、談義を行った。

※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。

1. 市民談義所等の振り返り(1)宮崎海岸の検討体制・手順の確認

1. 市民談義所等の振り返り(2)第 58 回宮崎海岸市民談義所の振り返り

[参加者]

・前回の談義所の意見等を受け、それから検討や工事など進んだことがあれば教 えてほしい。

[事務局]

・本日の談義テーマとして住吉エリアの方向性を予定している。ここで談義させ てもらえればと思う。

[参加者]

- ・説明用資料(資料 2)p.11 に「漁業者と堤長 50m で合意」と記載されているが、 なぜ 50m で合意したのか。
- ・説明用資料(資料 2)p.12 に「砂浜は回復しないのではないか」という意見に対する回答として「シミュレーション等で効果を確認」とあるが、事務局が確認したのか、技術分科会などで確認したのかを教えてほしい。

[コーディネータ]

・本日の談義の内容に関わる質問であるため、談義の際にもう一度、発言してい ただきたい。

2. 本日の談義(1)当面の工事予定

2. 本日の談義(2)これからの侵食対策事業について

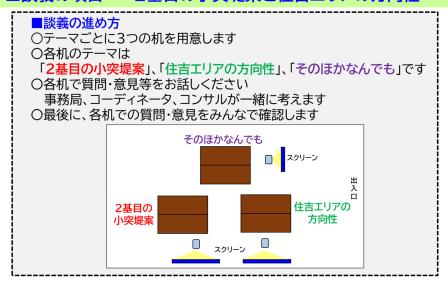
(特になし)

~ 休憩 ~

2. 本日の談義(3)談義:2基目の小突堤案と住吉エリアの方向性

※付箋紙を用いたワークショップ形式で談義を行った。談義の項目は「2 基目の小突堤案と住吉エリアの方向性」であるが、それを念頭に3つのテーマ(2 基目の小突堤,住吉エリアの方向性,そのほかなんでも)ごとに机を設置した。事前に付箋紙を参加者に配布して質問・意見・提案・想いなど記入してもらい、各テーマの机に設置した用紙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。各テーマの談義後に、それぞれの談義した結果をみなで共有した。

■談義の項目 : 2基目の小突堤案と住吉エリアの方向性



テーマ:「2基目の小突堤案」での談義

[参加者]

・1 基目の突堤について、小突堤の基部にある消波ブロック、間詰石、根固めブロックの再利用先はあるのか。また、あるのであればいつ決まるのか日程を教えてほしい。

「事務局」

・基部の工事が終わり次第撤去する予定である。

[参加者]

- ・1 基目の突堤について、今後の基部の工事の詳細を教えてほしい。
- ・1 基目の突堤の高さはどの程度になるか。
- ・工事の際の立入禁止範囲には海側まで含まれるのか。また、これから北うねりがあるため、海側から流れて立入禁止範囲内に入ってしまう可能性があるが、 それについてはどのように考えているのか。

[事務局]

- ・突堤の南北への行き来や基部の構造(穴あき構造とするか)については利用に 配慮して検討していく。
- ・1 基目の突堤の高さは水面から 3~4m 程度としている。
- ・事務局としては原則立入禁止とするが、その範囲に海までは含まれていない。 また、今「立入禁止範囲(案)」として提示している範囲の全てが立入禁止にな らない可能性もある。北うねりにより立入禁止範囲内に流れてくることも考え られるため、海にブイを出しておく等の対応を考えておく必要はあるかもしれ ないが、今後現場で工夫させてほしい。

・前回の談義所までの説明では、1基目の小突堤について、効果が確認できなかった時に撤去しやすい構造という話もしていた。小突堤2基目は小突堤1基目の結果が出てから数年後でないと必要性がわからないと思う。

[参加者]

- ・1 基目の突堤の効果判定をしてから、突堤を増やす話だったと思う。効果判定をしないで作るのはおかしいのでは。次のステップに進むための「効果」とは何か。
- ・現在、南からのうねりが入って突堤の北側に砂浜が付いているので、突堤をつくれば砂が溜まるというのは分かる。また、南側の突堤付近も、砂が溜まって 先端あたりが浅くなっている。しかし、このままだと次から次へ突堤が増えそ うで心配である。談義所が蔑ろにされていると感じる。

[事務局]

・1 基目の突堤と合わせて効果を高める事業を進めることを考えている。効果は 全体でみていく必要があるため、事業主体として 1 基目の突堤の整備が進む中 でも検討は進めなければならない。

[コーディネーター]

・参加者の意見は事業主体と専門家にもしっかり伝えていく。

[参加者]

・模型実験をすることはできないだろうか。シミュレーション結果のみでは視覚 的イメージがわかず、理解に苦しむ。

「事務局」

・実験と現地でスケールが大きく異なるため、実態との関係(どれだけ実際の海 岸を模倣しているか)がわからない。そのため、模型実験をすることは非常に 困難である。

[コーディネーター]

・視覚的にイメージがわくような方法でシミュレーション結果を共有してほし いという意見として承知した。

[参加者]

・補助突堤②と小突堤1基目の間隔が、補助突堤①と②の間隔と比較して狭いのはなぜか。

[コンサルタント]

サンドパック区間に突堤などのコンクリート構造物はなるべく入れたくない ため、そのような間隔となっている。

・突堤の施工にはどの程度時間がかかるのか。

[事務局]

・基本的には2年以上かかる予定である。

[参加者]

・突堤以外の何か斬新な方法はないのか。

[参加者]

- ・石崎浜の護岸を撤去することはできないのか。護岸を撤去して、サンドパック を置くのが良いのではないかと思う。
- ・護岸の撤去ができないのであれば、サンドパックを用いて突堤を作る(護岸の 前にサンドパックを突堤のように設置する)ことはできないのか。

[事務局]

・あくまでサンドパックは護岸の技術基準に従ったものであり、突堤として用いるということになれば、その検討や現地試験を行い、技術基準を作る必要がある。そのため、事業の中ですぐに行うことは難しい。

[参加者]

・上記のことを正直に市民へ言う必要があると思う。

[参加者]

・浜幅 50m という目標に対してモニタリング結果が示されていないように感じる。

「参加者]

- ・全域で 50m を満たす必要があるのか、エリアごとに目標を変えるのがいいのではないか。
- ・全域でアカウミガメが卵を産める必要はあるのか。あきらめるエリアがあって もよいのでは。そもそも住吉エリアに離岸堤、人工リーフを置くという提案は カメの産卵をあきらめたということではないか。

[参加者]

・最初から背後地の安全対策をすればよかったのではないか。住吉エリアは砂浜 も構造物も今のままでよいのではないか。

[参加者]

・パイプラインによるサンドバイパスで養浜することはできないのか。宮崎港~ 宮崎空港間でできたため可能なはずだ。

・結果として全域に離岸堤を整備するということしか答えがないというのでは、 これまで市民談義所で議論を重ねてきた意味がないと思う。

テーマ:「住吉エリアの方向性」での談義

■対策について

[事務局]

・技術分科会の方針はどうなっているのか。

[コンサルタント]

・技術分科会では、住吉エリアは現突堤の規模の範囲(堤長 50m よりも陸側の範囲)での施設での対策では、目標浜幅 50m の達成は不可能との見解である。そのため、住吉エリアは、これから技術分科会で改めて検討していくことになる。

「参加者〕

・なぜ9つの対策メニューしかないのか。

「事務局、コンサルタント」

・今現在の制約の中で、技術的に考えられる案である。

[参加者]

・以前、宮崎空港南側の海岸(赤江浜)に人工リーフができたが、その後、アカウミガメは全く上陸しなくなった。

「参加者]

・垂直護岸は波を高く巻き上げるだけで、砂の堆積には効果がない。前面に砂がつきにくいのでやめてほしい。

[参加者]

・アカウミガメの上陸・産卵に悪い影響が多いため、離岸堤はやめてほしい。

「参加者]

・サンドバイパスがベストではないのか。

[コンサルタント]

- ・宮崎海岸の養浜は河川掘削土砂のサンドバイパス、宮崎港からのサンドバック パスどちらも実施してきている。
- ・土砂輸送方法の一つとして、皆さんが想像されているパイプラインを用いた方法には、メリット・デメリットがある。メリットとしては、土砂の移動が容易、継続的に維持養浜が可能といったことが挙げられる。デメリットとしては、国内での事例がほとんどなく(福田漁港や鳥取県の簡易的な方法)、土砂の吸い込み口が詰まるなど機械的・技術的な課題や、維持管理費等のコストに課題がある。

・宮崎海岸での現在の土砂輸送方法はダンプトラックが主であるが、パイプラインとのコスト比較をすると、一般的にパイプラインは初期費用と維持費用がかかるため、ダンプトラックでの輸送の方が安価となる。

[参加者]

・対策として、デメリットに海域利用やカメの上陸が困難となる対策は、そもそ も意味がないのではばいか。

[事務局、コンサルタント]

・難しい条件下で対策検討を進めていくことになるため、メリット・デメリット はどうしても発生してしまう。

[参加者]

・対策の中で越波防止というのがあるが、セットバックと合わせて、今ある堤防 よりも後の方(保安林の中とか)に必要な高さのものを設置できないのか。

[コンサルタント]

・堤防の陸側に副堤や二線堤などといった名称で堤防を多重化して整備している例はある。

■大事にしたいこと

[コンサルタント]

・イメージしている住吉エリアの海岸のすがたがあれば教えてほしい。

「参加者]

長い海岸に砂浜があることが大事である。海の中に構造物は増やしたくない。 養浜での対応を望む。

■対策を検討する新たな制約条件について

「参加者]

・住吉エリアの新たな制約条件とはなにか。何のための条件なのか。法的な制約 か。

[コンサルタント]

・突堤をいまの長さ以上延伸できないこと、新たな施設での対策も現突堤の規模 の範囲(堤長 50m よりも陸側の範囲)で検討する必要があることが、新たな制 約条件である。

[事務局、コンサルタント]

・前回の談義所の意見にもあったが、突堤延伸については引き続き調整していく ことは考えているが、それを待つと事業が進まず、事業がストップしてしまう。

・住吉エリアの対策実施には、猶予期間が欲しい。

[参加者]

・なぜ本突堤は 75m まで伸ばせたのか。

[コンサルタント]

・南側に隣接する離岸堤の設置位置と同じ位置ということで漁協から同意を得られたと聞いている。

「参加者]

・住吉エリアの課題とは何なのかが良くわからない。

[参加者]

・海岸だけでなく、背後の有料道路も守る必要があるのかなとは思う。

「参加者〕

・岸近くの土砂の質(粒径など)によってはカメが相当長い期間にわたって上陸 できなくなるのでは。

[参加者]

・住吉エリアは、アカウミガメに配慮した対策はあきらめるのか。

■地形や環境について

「参加者]

・沖合の海中の形状から、砂浜の形成が難しいと聞いたが、根本的に 50m の浜が 困難であるということか。

[参加者]

・養浜などは漁業にもメリットがあるのでは。魚は増えていないのか?

[参加者]

・現在、突堤も消波ブロックもあるため、これまで波が越えたことがなく、越波 から守られているのではないか。

テーマ:「そのほかなんでも」での談義

[参加者]

・シラスの卵は海の中のどこにあるのか。

[コンサルタント]

・シラスはイワシの稚魚であり、イワシは沿岸で産卵し、表層を漂いながら海流 に乗って動いている。

・シラスの収穫量はどうなっているのか。

[コンサルタント]

・近年、深刻な不漁で推移している。

[参加者]

・ちりめん漁の操業場所は、岸側はどれくらいの水深の範囲まで行うのか。

[コンサルタント]

・ちりめん漁は水深 4m 程度までの範囲で行っている。

[参加者]

・中学校の文化発表会の発表に適したアカウミガメに関する話題があれば教えてほしい。

[参加者]

・産卵で岸に上がったアカウミガメがトラバース(海岸線に平行に横切って移動)し、産卵できないで海に戻っていく。昔はほとんどなかったが、最近は多くなっている。産卵は1シーズンに3回程度行われる。

[参加者]

・アカウミガメの性別は何によって決まるのか。

[参加者]

- ・アカウミガメの卵のある場所の積算温度(孵化までの温度の合計)で決定する。 なお、しっぽがついているものがオスである。
- ・上陸してくるアカウミガメは、全部メスである。オスは産卵することはないの で上陸する必要もなく、来ない。

その他の意見など

「参加者]

・過去の突堤工事の際に、モーターのような大きな音が夜通し聞こえた。あれで はカメも上陸できないので配慮してほしい。

[事務局]

・過去の工事の際には、夜に潮位が下がり、作業効率が上がるため夜間に工事を していたことがある。今回の工事はカメの上陸・産卵の時期以外で行う計画で ある。

「参加者〕

・投影していた侵食対策の事例集はホームページなどでアクセスして見られる ようにしてほしい。

・前回の談義所でも意見があったと思うが、談義所の資料を事前に見せてもらうことはできないのか。

[コーディネーター]

・事務局でも検討したが今回は結論が出なかったため事前に配布できなかった。 公共事業であるため特定の人にのみ開示することは問題がある一方、完全に公 開するためには内部でのチェックも必要であり時間がかかることが理由であ る。

[事務局]

・資料を事前に公開することにより、その資料に対する意見などが談義所開催前 に発信・共有されるようなことも懸念される。この件に関しては引き続き事務 局で検討していく。

「参加者]

・提示された対策のイメージをみると景観への配慮がなされていないと思う。

[事務局]

・景観の課題は事務局も認識しており、景観の専門家も委員会メンバーに入って もらっている。課題がある対策イメージには資料中に課題有と記載している。

[参加者]

・シミュレーション結果はイメージしづらい。模型実験により結果を示してもら えれば市民にも理解がしやすく、事業が円滑に進むのではないか。河川の自然 再生事業では、模型を作成したことにより参加者の理解が進んだ事例がある。

[事務局]

・模型実験についてはこれまでも談義所で意見があった。まず、現時点では計画 案が定まっていないため実験することはできない。また、突堤と砂、どちらも 縮尺を一致させることは不可能である。これらのことから模型実験をすること は考えていない。

[参加者]

・石崎浜は現在、砂浜がないため、2 基目の小突堤の北側に砂浜が回復すれば素晴らしいと思うが、砂が足りていないので砂を供給するしかないと思う。パイプラインのサンドバイパスは費用などの問題もあると思うが素晴らしいアイデアに感じた。

「参加者〕

・宮崎海岸の侵食問題は他に類を見ないトライアングルで行政と市民が連携を とって、15年、59回かけて宮崎海岸の問題を解決することを一生懸命、議論 してきた。様々な事情もあると思うが、次のステージに移るにあたって、もと もとを守らないといけないものがあったということを思い返してほしい。

- ・技術分科会などに、間違って安易な選択肢を与えないで欲しい。
- ・自分たちが決断することの結果は、50年、100年たたないとわからない。その 時にはみんな死んでここにはいないけれど、その時に今の判断の連鎖により、 砂浜も無くなって、消波ブロックだらけになって、何もない暗い景観の宮崎海 岸になってしまうのは絶対に嫌だ。
- ・何のために、自分たちがこうやって時間のない中集まって時間をかけて話し合ってきているのか。国交省に案がないのであれば僕らが助ける、みんなで協力していくので、安易な提案とか判断は絶対しないでほしい。

[コーディネーター]

- ・心強い意見と思う。国交省で難しいことでも市民が手伝うことによってできる ことがあるかもしれないので、そこはきちんと膝をつけ合わせて、まさにこの 談議所がそういう場合であるので議論していく。
- ・今は小さな積み重ねかもしれないが、50年後、100年後に、海岸の景観として現れてくるので、そこのことをきちんと見据えながら、今私たちがやることを考えていくという、指摘だったと思う。

[事務局]

・ご意見を重く受け止め、進めていきたいと思う。

[コーディネーター]

・将来、大きく海岸の状況が変わってしまうのであれば、あえて今、何もしないという判断、現状を維持していくという判断もあり得るのでは、といった議論もされていた。私たちは今やっていること一つ一つが50年後、100年後の将来に影響するかということをその都度、この談義所で議論することを意識する必要があると感じた。

~コーディネータのまとめ~

[コーディネータ]

- ・本日は3つのテーブルで白熱した議論が行われ、前回の談義所に引き続き、多様な意見が出された。事業を進めるにあたって気をつける必要があることや、大事にしなければならないことが確認できたと思う。
- ・[2基目の小突堤案]のテーブルでは具体的に小突堤工事時の配慮事項について 意見があった。また、検討の進め方についても丁寧に進める必要があることや、 検討を進めるステージについて、どのようなステップで次のステージに進んでい くのか、ということをきちんと市民と共有してほしいという意見があった。具体 的には、小突堤を作ることの効果や意義を模型実験など、市民が直感的にわかる

ような方法で共有することや、どのような条件がクリアできれば次のステージに 進んでいくのかを共有し、これが達成できたから次のステップに、ということが わかれば、市民もより納得感が高まるという意見があった。

- ・ [住民エリアの方向性] のテーブルでは、離岸堤と垂直護岸は絶対にやってほしくない、という強い意見もあった。砂浜がなくなることや、アカウミガメの上陸・産卵が難しくなるため、宮崎海岸で目指してきた姿と違うということがその理由である。
- ・一度設置した構造物は撤去できない、撤去できないのであれば、今設置すべきか を慎重に考えるべきという意見もあった。
- ・新たなアイデアとしては、セットバックした上で、陸側に堤防を設置する方法も 考えられるのではという提案があった。セットバックについては他海岸で事例が あることも、紹介・共有されていた。
- ・パイプラインによるサンドパインパスについても議論されていた。宮崎海岸への 適用の可能性について考えてほしいという意見があった。
- ・これらの意見の根本には、海の中になるべく構造物を入れない、という宮崎海岸 の基本方針のとても大事なことをいかに守っていくかということであり、改めて 基本方針を確認し、それに反しない方法を市民と一緒になって考える必要がある と感じた。
- ・制約条件について、さまざまな提案は出されるが、その中にはできないこともあるが、その制約は技術的制約か、技術的ではない制約なのかが共有できると、その制約を踏まえたうえで市民も提案しやすくなると感じたので、制約条件に関する情報共有も今後の課題と感じた。
- ・突堤を伸ばす努力を続けてほしい。そのためには、漁業者に対するメリットを定量的に計測することも大切ではないかという意見もあった。
- ・ [そのほかなんでも]のテーブルでは、海岸そのものではなく背後の海岸林や周辺の環境を把握して面的に海岸を捉え、その上で、海岸の対策を考えてくといった新しい視点が示された。
- ・中学生の参加者については、高校生になっても宮崎海岸のことを調べたり関係していったりしたいと思えるようなことが談義所で議論されていければと感じた。
- ・今後の事業に反映できるように、市民連携コーディネータの役割として、今回の 意見もすべてしっかりと委員会等に伝えていく。

以上