

平成 21 年 1 月 29 日

これまでの懇談会の開催について

国土交通省宮崎河川国道事務所 海岸課

《懇談会の開催実績》

海岸侵食およびその対策についての問題点や提案などに関する意識を共有し、「どのような海岸にしたらよいのか」を考え、地域の方をはじめとする多くの方々の意見を対策に反映するために開催。

	懇談会 開催日時	場所	内容
第1回	平成19年6月19日(火) 18:00～	佐土原総合支所	1. 住吉海岸の現状について 2. 海岸侵食対策について 3. 今後のスケジュール 4. 懇談会の進め方
	平成19年6月21日(木) 18:00～	住吉公民館	
	平成19年6月24日(日) 14:00～	宮崎市民プラザ	
第2回	平成19年10月10日(水) 19:00～21:40	宮崎市民プラザ ギャラリー	1. 第1回侵食対策検討委員会(9/7開催済)について 2. 第1回懇談会のご意見に対する回答について 3. 勉強会の開催について
第3回	平成20年2月5日(火) 19:00～21:00	佐土原総合支所 南庁舎2階 研修室	第2回侵食対策検討委員会 (1/8開催済)について
第4回	平成20年4月18日(金) 19:00～21:00	佐土原総合支所 南庁舎2階 研修室	第3回侵食対策検討委員会(3/18開催)について
第5回	平成20年8月20日(水) 19:00～21:00	佐土原総合支所 南庁舎2階 研修室	第4回侵食対策検討委員会(8/28開催予定)について

第1回住吉海岸(仮称)懇談会質疑応答要旨

日時：平成19年6月19日18:00～

会場：佐土原総合支所

- ・ワークショップ形式も大事だと思うが、意見を述べてみんなが聞くということも大事だろうと思う。
- ・私の地区で、海岸ではないが、圃場整備が進んでいます。その課程の中で、自然の問題とか色々出てきました。意見書とか出して、委員会みたいなものが設けられ、意見を書いて提出したが、何にも回答がなかった。そういう意見が反映される懇談会であってほしい。
- ・いろんな意見があり大切だと思う。個人が思っていることが重要だとする時に、直接意見を言える場というか、ホームページで公開されるとかだけでなく、全体の中で意見が言える場を別に設けてほしい。
- ・ワークショップ形式でやるということは、良いと思うが、例えば漁業関係者であるとか環境保護を唱えている立場の方とかが満遍なくグループに入っているのが条件ではないかと思う。
- ・どういう人が委員会のメンバーになるのか、環境の人とか、サーフィンをする方、漁業や農業を行う方が満遍なく入った委員構成になるのか。

第1回住吉海岸(仮称)懇談会質疑応答要旨

日時：平成19年6月21日18:00～

会場：住吉公民館

吉武先生説明後

- ・出された意見を回答する場はどのように行うのか。また、このような懇談会形式で回答してもらうのは可能か。
- ・懇談会の議論の中で一番問題になるのは、T字型突堤をつくるかどうかということが焦点になる気がするが、それについて意見を言おうと思っても、T字型突堤が有効かどうか私たち住民に分かりやすい説明と資料の配布を行ってもらわないと意見が言えない。要望としては、懇談会を開く前に住民に分かりやすい説明会を行ってほしい。
- ・以前小学校の教師をしていたが、現在退職している。昭和50年に港や空港をを大きくして拡張すると家も流れてしまうという子ども達からの質問を受け、今日まで研究を続けている。住吉には昭和55年から8年間勤務し、子ども達と一緒に住吉海岸に遊びに行き、遠足をして、楽しい思い出をたくさんつくったが、危険な状態というのが刻々と迫ってきていた。そういう現実を踏まえ、教え子達のために何らかの事ができるという事を想定して研究を続けているが、今までの県の進め方、そして県がとうとう手をあげて国に持って行った。そうすると国は、待ってましたとばかりに護岸を整備しようとする。護岸が前提ということであって、港をつくったことが大きな原因であるということは住民は誰もが知っている。しかし、港の港湾課の方は、全然顔を出さず、他の所だけが護岸をつくることを前提として、佐土原、住吉、宮崎と懇談会を持たれていく。護岸づくりにどういう風に市民を巻き込んでいくというというのが前提ではないのかなと思う。そして、護岸はつくっても大変厳しい状況にあるということは、一ツ葉の離岸堤や今までつくった護岸がはっきりしている。佐土原ではウミガメの話があったが、わずかに砂浜が残っているため。住吉にはウミガメという話は多分でないと思う。産む場所がないのですから…以上です。

熊谷係長状況説明後

- ・詳しい住吉海岸の説明有り難うございました。柏田にはT字型突堤が30基以上できていて、隣の九十九里浜には、一つもないという説明があったが、これから私たちが意見を出し、一回目の委員会二回目の委員会と進んでいったとき、宮崎は九十九里浜のようにT字型突堤をつくらないという可能性がありますか。その可能性があるかないかによって私たちの出す意見も違ってくると思う。
- ・可能性がないのに意見を言うのは、何を言って良いのかわからない。
- ・話し合いをするのに意見というのは、必要ではないか。
- ・先ほどの国土交通省の説明の中で、川から砂が流れてきて、突堤の両脇に砂が着くという説明があった。港の中に砂が溜まっているという説明がなかった。港の中に溜まった砂を今までどうしていたかという説明がないと、なぜ、住吉海岸の砂がなくなった説明が多分分からないと思う。私たちの調べでは、その砂を沖合に捨てていたという統計がある。2年ぐらい前からそれをやめている。港に溜まった砂を沖合に捨てていたという事実関係をはっきりさせて頂きたい。

第1回住吉海岸(仮称)懇談会質疑応答要旨

日時：平成19年6月24日14:00～

会場：宮崎市民プラザ

- ・ヘッドランド工法について、茨城県の鹿島には、既に20年前から30基以上のヘッドランドがあるが、本当に砂を止めるのに本当に有効かどうかという調査結果の資料がないと意見を発言できない。もう一つ、ヘッドランドが一つもない九十九里浜では、ヘッドランドを造らずにどのような海岸対策の資料を提示してほしい。いずれもこれから懇談会で意見を述べるのにとても必要な基本的な資料だ。
- ・懇談会の資料は公平に考えて提示しないといけない。肝心の港が原因で海岸侵食が起きているという根本原因の所の資料がない。港湾課は出席しているのか。昭和25年に海岸で地引き網をした経験がある。昭和50年、赤江中学校に赴任中、この工事反対、港拡張反対とたくさんの立て札があり、子ども達は、港を大きくすると砂浜もなくなり家もなくなるがどうするかという事を色々言ったが、教育的中立のため「分からない」と答えた。今教え子達が、高校生から小学生まで色々いるが、この夏も海岸に勉強に連れて行くつもり。また、30数年間、佐土原から一ツ葉有料道路を通して、朝と帰り、この海岸が激減していく姿をしっかりと検証させてもらった。根本原因となる港にふれずに、ただ護岸ありき、ヘッドランドありきという前提のもとに進められていくということは大変不安だ。特に地盤沈下で私の家は、まもなく海に沈もうとしている。今20cm位落ち込んでる。
- ・初めて参加するが、子ども達を連れてきてはいけないような会なのか。ここが悪い、ここが悪いということを追求するような会なのか。そういうつもりで来たわけではない。港が出来て、本当に砂浜がなくなったのか。原因はそこなのか。
- ・この事業自体、ヘッドランド等、いくら位かかるのか。
- ・防波堤がかなり効いているような気がする。一度、水利実験を行う予定などないか。
- ・海岸工事の選択肢の一つとして、港の防波堤を全て取り外すことも入れられないか。
- ・海岸侵食というのは、やはり、宮崎の港をつくったときに始まったのではないかと思う。当時の県会議員の一部から遠浅の海岸に大型の船舶が、停泊できるように掘り下げ、周りの砂浜に影響がないのかという質問が出たらしいが、農協か何かが強引に押し切って可決して、宮崎の港を造った。我々素人が考えても、遠浅の海岸に砂浜を掘り下げたら、周りの海岸の砂は、激減するだろうと思う。ある都道府県知事一人がダムを造らないと宣言したが、日本ではそれっきりだが、ヨーロッパではダムは全て廃止している。自然の力学をきちっと踏まえて、港とか街を考えるべき。人間の力で全てが出来るという事は、思いあがりだということがヨーロッパでは常識になっているが、日本はそこまできていない。突堤とか、60億位でテクニカルノックアウトになると思うので、その部分を直せば良いのではないかと思う。

第2回住吉海岸（仮称）懇談会質疑応答要旨

日時：平成19年10月10日（木）

19:00～21:40

会場：宮崎市民プラザ

要旨

○データの信頼性について

- ・港湾関係課は参加しているのか。この事業の最高責任者は誰になるのか。
→港湾課も出席している。直轄事業となった場合は、事業担当が国土交通省となるので、最高責任者は、国土交通大臣となる。
- ・最初の資料 P31 の右上で低平地として示されている部分（一ツ瀬と石崎川の間で青色の箇所です）示された地域は根拠があるのか。
→国土地理院のデータを基に、ある一定の高さより低い部分を示している。
- ・参考資料 P9 の広域の海底地形はどこが調査しているのか。また、同資料の13ページ目の資料の海流の調査方法について教えて欲しい。
→調査は主に国で行ったものだが、2006年の深淺測量結果は県の調査によるものである。海流については、カメラ画像の分析をもとに調査したものであり、短期的な変動を見ている。
- ・海底地形に関するデータが出るのはいいことだが、精度がまだ不十分だと思う。
→古いデータについては、十分な精度がない場合やデータ自体が存在しない場合があるため、最近の調査のものと比較すると精度が十分といえない場合もあるかもしれないがご了承ください。

○予算について

- ・事業費が294億円ということだが、これには養浜の費用も含まれるのか。また、この内訳についてはホームページで公表していないのか。
→内訳については、現時点ではホームページで公表はしていない。事業費については、
養浜 $4000 \text{ 円/m}^2 \times 210 \text{ 万m}^3 = 84 \text{ 億円}$
ヘッドランド $30 \text{ 億/基} \times 7 \text{ 基} = 210 \text{ 億円}$
として概算したものである。
←内訳についてもホームページで公表してもらいたい。
- ・国費と県費の内訳を教えてください。また、ヘッドランド建設後の維持費についてもどこが負担するのかと、年間の試算額を知りたい。
→国の事業で行うとなった場合でも、地元（今回の場合は宮崎県）もある一定の割合の費用を負担することになるが、その割合は年度によって変動するので、この場で確定し

た値はいえない。建設後の維持費は県が負担することとなるが、工法が確定していないため、この場で確定した額はいえない。

- ・予算が決まるのはいつごろか。

→まず、国の事業として認められるかどうかというのが、11月か12月に確定される。ただし、ここで294億円が担保されたり、工法等が確定されたりする、ということではない。例年と同様なら、日本全国の海岸侵食の予算が決まるのが12月で、最終的に個別の海岸での予算が決まるのは3月の終わり頃である。

- ・来年度の申請額（予算額）はいくらか。

→来年度の予算としていくら計上するかは、国土交通省本省から提示される目安の金額に基づいて決めるが、現時点ではそれが無いので、未定である。特に、宮崎の海岸は（仮に国の事業として認められた場合、）来年度が1年目となり、過年度の目安がないため見当がつかない状況である。

- ・来年度の予算については、住民には3月まで分からないのでその間は待つしかないのか。

1～3月の間に予算が決定した場合、ヘッドランドに決まるのはいつになるのか。

→ヘッドランドに決定ということ、来年度予算の計上に先立って必ず決めなければならないということはないので、（ヘッドランドになるかも含め）最終的な対策法の決定がいつになるのかは現時点では明確にはいえない。

- ・それらを決めるのは、検討委員会になるのか。

→検討委員会で検討はしていただくが、最終的な決定は、国土交通省が行うこととなる。

- ・とりあえずヘッドランドを1基つくる時期は、いつ。ヘッドランドのためにつけられた予算を他の予算に変更できるのか。

→ヘッドランドを最初に1基つくるかも含め、具体的にどの時期にどのようなことを行うかという詳細については未定である。

○事業内容について

- ・20年かけて事業を行うか分からないが、来年度は何をするかを教えてほしい。

→測量や観測装置の設置といった調査が主体となると考えている。また、養浜等の試験施工もやっていきたい。

- ・1～3月の間、住民との間でどのくらい話し合いを行うつもりなのか。来年度、試験的に行う場合、海に構造物を入れる場合に住民に意見を求めるのか。

→1～3月の間で議論を詰めて決定をしなければならないということはない。何かしらの施工を行う場合は住民の皆様にお伝えするとともに、関係する方のご意見を伺いながら進めていきたいと考えている。

○名称について

- ・名称が、宮崎海岸となっているが、漫然としており地元は無関心になってしまう。宮崎海岸となると延岡までも含まれる。問題の焦点をはぐらかしていると思う。

→海岸名称（「宮崎海岸」）については、あくまで委員会の名称としてのみ使うということで決めたものであり、地域で呼ばれている名称等を否定するものではない。住民の皆様の関心と呼ぶ方法については今後もいろいろと考えていきたい。

○侵食とその対策について

- ・港湾建設の際、浚渫して捨てた土砂の総量はいくらだったのか。また、一ツ瀬川河口の導流堤は波により先端が沈んでいるが、補修については国、県で行うのか。

→過去の調査データの分析が必要で時間がかかるので、本日この場では答えられない。

回答には時間をいただきたい。

←今すぐでなくてもいいので願います。

- ・侵食は昭和 50 年以前（港湾施設建設以前）から始まっているとされているが、根拠は何か。

→議事録 3 枚目にもあるが、昭和 37 年から昭和 60 年までの間に砂浜の幅が減っていることから、侵食は港湾施設建設以前から始まっていると推察したものである。この原因としては、河川からの砂の供給の減少の影響が考えられる。

- ・砂浜を元に戻すのは、みんなが望んでいることだが、動植物にも配慮したとする点にしては、検討する期間が短すぎるのではないか。工法等、何が一番なのか検証する試験として多額の税金を使うのは疑問。

→先に役立つ試験であり、そのための試験費は無駄ではないと考えている。

試験には小規模な構造物で実験する方法やシミュレーションで試算する方法等があり、そのような検証を行う予定。

- ・世界の様々な侵食対策も吟味した上で検証を行うのか。

→そのような検証を行いたいと考えている。

- ・細かい所を指摘する意見ばかりで違和感がある。何年もかけた結果予算がつき、設計図ができてはいるはず。海岸を保全するために、早く事業が進んでいくことを望む。

- ・侵食が始まった時期が、昭和 50 年から始まったか把握されてないということだが、1975 年に侵食があり、1982 年に県が南防波堤の建設が始まっているとある。年号をどの位総合的に見ているのか。年表を横並びにして、見てみるとわかりやすいのでは。

→資料 P 24、P 25 にまとめてある。侵食の要因については、ある時期までが河川の砂の供給減少の影響、ある時期以降が港湾の影響と区切ることは難しい。

○土砂について

- ・養浜に使う砂はどこから調達するのか。港湾にたまった土砂か。

→港湾の土砂が使えれば使いたい。ただし、粒径が細かい土砂の場合は流される可能性

がある。施工場所も含めて検討する必要がある。

- ・参考資料 P14 の「漂砂実態調査」にある有義波高は実測値か。漂砂を考える際、季節風およびその風向の影響も考慮すべきではないか。また、参考資料 P11 の「ダム貯水池への堆砂」の資料があるが、大淀川水系の堆砂のダムの土砂を利用すればよいのでは。
→漂砂実態調査は実測値である。風の影響に関しては、細かい調査も出来ないことはないが全体に与える影響は大きくないと考えられる。ダムに関しては、堆積している砂に関する調査や、利用可能性に関する検討は可能と考えられる。

- ・参考資料 P11 で大淀川水系のダム設計時（耐用年数 80 年で設計されると思う）の堆砂量と実測は、どうなっているのか
→ダムは一般的に 100 年で設計しているが、古いダムもあり当時の計画がわからないこともある。データがわかるダムに関しては、設計時の堆砂量と実測との比較・検討が可能と考えている。

○地元要望

- ・長年議会に陳情を出し、やっと国の直轄化による侵食対策が実現しつつある。しかし、具体策がはっきりしない。事業採択されるかどうか心配であり、取り組みへの姿勢をもっと強くして欲しい。
直接関係ないかもしれないが、一ツ瀬川において海水遡上の問題、導流堤の侵食問題あり。対策が必要と認識してほしい。

○ヘッドランドの図について

- ・資料 P45 ではヘッドランド部の赤線がえぐれて（へこんで）いるが、もっとえぐれていく可能性があるのではないか。ヘッドランドを設置しても、南側に砂がつくだけなのではないか。
→資料はあくまで概略図。ヘッドランドの位置、間隔は目標に応じて変更可能なので、適宜考えていきたい。この図では、目標とする砂幅を 50m としている。
- ・養浜する場合、No.1・2・3 の間に土砂を入れるのか。
→一律に同じ量を入れるのではなく、その都度検討しながらやっていく。

○宮崎港について

- ・マリーナに 35 億円の防波堤建設が予定されていると聞いている。宮崎港の防砂堤について教えてほしい。
→防砂堤は、住吉海岸の対策により、流下してくる土砂が変わるので、対策がハッキリしてから要求する考えである。現在考えている規模は、300m で約 20 億を考えている。
- ・南防波堤の延伸要望について
→船舶の安全性の観点から必要であるため、要求は行っているが、漁業補償が解決しないため、難しい状態にある。

○赤江浜について

- ・ヘッドランドを7基設置する以外、一ツ瀬川まで他のシミュレーションはないのか。砂の供給源として、雨天時には、石崎川からの砂の供給があるので、せめて、No.6・7だけは、ヘッドランド形をT型とI型に変えてもよいのではないかと思うが、T型とI型の違いを教えてほしい。赤江浜はなぜ、人工リーフではなくT型にしなかったのか。

→外からの砂の供給に関しては検討したい。ただし、ヘッドランド形がT型でもI型でも外からの砂の供給は遮られるのではないかと考えられる。安全性については、構造物のありなしに関わらず考慮する必要があると考えている。

→人工リーフは、波の力を減少させて砂を残すことを目的としている。

ヘッドランドは砂をとどめるためのもので目的が違う。

- ・鹿島では、年間3~4人亡くなっていると聞くので、安全対策についても考慮してほしい。

→安全性については、構造物の有無に関わらず考慮する必要があると考えている。

○要望

新たな構造物を設置して欲しくないので、南防波堤を少なくする等の対策で砂を増やすことも考えて欲しい。

○勉強会について

→月1回程度で定期的にやっていけたらと思っているので提案したい。

第3回宮崎海岸懇談会質疑応答要旨

日時：平成20年2月5日（火）

19：00～21：00

会場：佐土原総合支所

○保安林の状況について

- ・資料p9について、保安林が狭まったという項目が付け足された理由を教えてください。
→砂浜の幅が減少した理由には、海側からだけではなく、陸側からの要因もあることを客観的に示すためである。
- ・住吉地区では保安林拡張計画があると聞く。今回保安林が侵食の原因の一つであると示したのなら、保安林側にもそのことを指摘しているか教えてください。また、侵食対策について保安林側と協議をしているのか。
→今回は保安林側に指摘ということで示したわけではない。保安林は防潮の役割がある。海岸侵食対策の立場と保安林の立場でお互い情報交換をして、共通意識を持つ努力は行っている。
- ・保安林の事業は、マツクイムシによって松が枯れたために行われている。
- ・戦前は県有林がなく裸地であり、作物を植えていた。植林は戦後始められたと聞く。
- ・資料p43の下にあるグラフについて、2004年の幅で8～10kmの区間は砂浜幅が全くない代わりに保安林の幅が増えていることを表しているのか。
→保安林の前進だけが侵食理由ではないが、客観的事実を示した結果そのようになっている。
- ・保安林は昭和36～37年あたりに植えられたものだが、現場で見たところそれほど幹が太っていなかった。そのため、保安林が急に前進して侵食に影響を及ぼしたとは考えられない。

○汽水域の塩分濃度について

- ・汽水域の塩分濃度、河川の縦断方向、鉛直方向の塩分濃度を定期的に測っておくと、生態系への影響を調べる上で役に立つはず。
→河川の取水箇所等で塩分濃度を測っている箇所はある。ただ、ご指摘に様な観点からの測定ではないので、このデータがそのような観点から調査できるかも含め今後の参考にしたい。

○干拓について

- ・養浜だけでは波にさらわれてうまくいかないと考えられるので、例えば干拓工学の視点から、面的に囲ってその中で養浜を行ってはどうか。コストもかからないで済む。
- ・宮崎海岸は自然の海岸線が魅力であり、アカウミガメも上陸するので、コンクリートで囲い面積を維持するというのは好ましくない。
- ・囲い方は、天然由来の材料でも可能。方法は色々ある。

○養浜に関する計画・要望について

- ・今後の養浜計画についての考えや具体策を聞きたい。
 - 当面は、大淀川の掘削土砂のストックを使う予定であるが、土砂の調達先や運搬方法等、様々な課題については、3月の委員会で審議したいと考えている。
 - 資料p 49の石崎浜の試験養浜箇所の北工区については、昨年養浜された箇所に浜崖ができていたため、今年はその箇所にある背後養浜土を前面に押し出す予定である。(宮崎県の事業として実施)
- ・養浜の区間と期間について教えてほしい。
 - 期間について、カメの上陸・産卵・孵化への配慮から11月以降しか着手できない。
 - 区間について、石崎浜から北のどこかを候補地として考えている。ただし、土砂をダンプで運搬するための搬入路の確保ができることなど条件が多々あるため、決定はしていない。
- ・毎日侵食されている動物園のそばの住吉海岸を養浜してほしい。
 - 養浜箇所の選択としては、ほとんど砂浜が残っていない海岸(例、動物園周辺)を早急に手当する考えと、比較的まだ砂浜が残っている海岸(例、大炊田海岸周辺)をこれ以上侵食しないよう維持する考え、の大きく2通りがあるかと考えられる。また、例えば、砂浜を維持するための養浜には細かい砂を活用し、ほとんど砂浜が残っていない海岸には、養浜材が流れにくいよう大きめの粒径の礫を入れる、といった場所に合わせて砂の粒径を選ぶことも検討している。
- ・砂浜が残っている所には、生き物がいる。例えば、11月～3月に置砂をすると、鳥はよくても、その時期に生息する虫が死ぬ可能性がある。目に見えない生物にも注目してほしい。
- ・資料p 41で、ダムの堆砂から遅れて海岸の侵食が現れていることが示されている。養浜した場合、その効果がでるのも10年近くかかると考えられる。そうであれば、目先のことではなく長期的視点で、砂を残しやすい所ではなく、一番条件が悪い所に失敗しても構わないので養浜し続けるという考え方があっても良いのではないかと。

○その他質問

- ・資料 p 5 2 の断面図の見方がわからない。
→特定の断面における砂の増減を調査したもの。養浜の効果が多少あるということを示したものである。
- ・資料 p 4 3 の写真で今はない所に昔砂丘があった記憶があるが、どなたかご存知なら教えてほしい。
→仰るところに確か昔は砂浜があった。今ないのは、海底にずり落ちたためかもしれない。
→原因は、長期的な気象と海象の影響も考えられる。
- ・養浜は一時的な対策であり、侵食の根本要因を解決することも必要。養浜土砂を維持するための構造物を作ることだけでなく、根本要因を取り除くことも検討してほしい。
→養浜以外の対策に関しては、例えば流砂系の委員会で、川から海へ砂を出すことも検討している。ただし、生態系への影響等を考慮する必要がある、すぐに効果を出すことは難しい。砂を留める構造物を作ること現在視野に入れている。
- ・川からの砂の供給も大切だが、海へと出た砂が、沿岸流などによって適切に海岸に供給されるかどうかを考える必要がある。港など沿岸流を止める構造物があることも、長期的な視野で議論する必要がある。
- ・対策箇所はダシが強く、潮の流れもあるので、養浜だけでは不十分。砂を留める構造物等、別の対策も同時に必要である。
- ・（宮崎県全体の地形から見た場合）対策箇所全体（宮崎県中部の海岸）は凹型に湾曲しており、流れが中央に収束して中央箇所（住吉海岸付近）に沖への強い流れが発生していると考えられる。中央部は侵食が最も激しい。
- ・養浜を行っても効果がなければ資金の無駄となるので、考えぬいた対策が必要。
- ・国富町の河川流域に葦が群生しており、上流からの砂がたまっている。その砂を試験的に養浜してはどうだろう。
- ・宮崎港の北側のマリーナの防砂堤計画について教えてほしい。どの時点で事業は進むのか。事業主体はどこになるのか。
→現在計画上にはあるが、事業計画は具体化していない。侵食対策の内容が判明した時点で防砂堤の具体的な検討が可能になる。事業主体は目的によって県・国等と変わるので、計画が定まらない時点では何ともいえない。

- ・災害復旧事業で突然工事することはないか。
→それはない。
- ・検討委員会に地元の人、環境団体を入れる考えはないか。
→検討の余地がないわけではないが、現時点では考えていない。

おわりに

今回出た意見は、3月18日（火）開催予定の第3回委員会にて提示する。

その他（県からの今年度の工事の概要説明）

- ・石崎浜試験養浜箇所の養浜土の前面押し出しは4月までには終わらず予定である。
- ・離岸堤工事は、現在ブロック据え付け中である。
- ・既設の離岸堤背後に 3000m³程度の養浜を予定している。
- ・災害復旧工事として行っている緩傾斜護岸の工事（レストハウスの北側）は6月ぐらいまでに完成させる予定である。

以 上

平成20年4月18日(金) 第4回海岸懇談会 議事録

場 所 : 佐土原支所内会議室

配布資料: 第3回委員会資料3-3、3-4。

第3回委員会議事録

【意見・質問】 参→参加者 国→当方回答

参 : 委員の経歴は?地元代表はどの方か。

国 : 住吉地区自治会長の山内氏。二ツ立地区地区自治会長の高木氏は今回欠席。

参 : 2006、2007の試験養浜の実施主体は?

国 : 石崎浜北工区は別箇所が発生した土砂を国が運搬して養浜。当該箇所の改良(押土)と南工区は宮崎県で実施。住吉海岸海中養浜は宮崎県で実施。

参 : これまでの懇談会で出した意見が委員会で報告されていない。個人的には宮崎港築造がこれまでの侵食の原因ではないかと考えていて、港を撤去するのが抜本的な対策になると考えている。他の港を利用する方法もある。

国 : 出された意見は既済の委員会で報告してきている。今回は養浜に関する意見を要約して提示している。

参 : 港は既に宮崎県の経済や住民の生活に組み込まれた重要な施設だから、その議論を持ち出すのはどうかと思うが。

参 : 勉強会でレキの大きさが侵食具合が左右されると聞いた。それは検討に含まれないのか。(砂が粗いほど波にさらわれにくく、その場にとどまるため侵食されにくいのでは。)

参 : 内容を取り違えてるかも知れない。(鹿嶋の写真を示しながら)粗粒分(レキ)は層状に堆積し、細粒分はその上を覆う、という勉強会での内容だったと思う。

参 : 一ツ葉有料道路料金所南側の侵食がひどいが、養浜するなという意見はおかしい。

参 : チリメンジャコの調査はしていないのか。

国 : 現在の調査方法だと捕獲できなかった。今後は幼稚仔調査でやっていく。

参 : 「砂に水を流すと、砂が流れる」という小学生でもわかるような基本的なことがわかっていない。もっと根本的に侵食対策手法を見直してもらいたい。

参 : 国内外の様々な学識者の意見を聞くべきではないか。

参 : もっと長時間をかけて抜本的対策を議論すべきでは。市民側からも委員を推薦できるような枠組みを作ってもらいたい。また海岸の「共通のイメージ」的な資料は事務局が出す類のものではないのでは。

国 : じっくり時間をかけて議論するという意見もあれば、この場にはきてないが、緊急性を唱える方もいる。皆さんの満足がいけない場合もあるかも知れないが、少しでもいい方向に向

かうように努力する。新たな委員を含めるかも今後議論したい。

参： レストハウスの下の海をみてほしい。台風でも波が有料道路を飛び越すぐらいだ。動物園の拡張計画も潮がかぶるということでストップした。なんとか早く手を打ってほしい。

参： 昭和40年～50年に青島でも同じ問題が起きた。漁業権があった人たちは漁業補償により発言権も知恵も放棄した。先人の知恵や経験を生かしてほしい。宮崎市ももっと当事者としてがんばってほしい。

高鍋などにも将来の危機(侵食)を呼びかけていくべき。

参： 青島は潜堤で砂浜の侵食からよみがえった。

参： もっと行政はしっかりしてほしい。

国： 法律や技術力、予算など制約があるなかで今までやられてきた工法を参考に、相対的に比較しながら事業内容を検討していく。

参： 昔の状況や先人の知恵を示す資料をもっと収集して、参考にすべきだ。

- ・米軍の資料を参考にしては。
- ・県立図書館にもそれなりの資料があるはず。
- ・「書籍」として残っていなくても、何らか資料があるのでは。

平成 20 年 8 月 20 日(木) 第 5 回海岸懇談会 議事録

場 所 : 佐土原総合支所 南庁舎 2 F 研修室

配布資料 : 第 5 回 宮崎海岸懇談会 資料

◆過去の養浜データについて

質 : 過去の養浜の時のデータは蓄積されていないのか？

回 : H 1 8 年度に石崎川南に 1 万 m³と石崎浜荘南に 2 万 5 千 m³ を陸上養浜した。その結果 2 つのを確認した。

1) 養浜材が固結した。浜崖ができ、ウミガメに影響を与える可能性があった。

2) 漂砂は北から南への移動が卓越するが、台風時などは南から北に移動。

質 : 最近、動物園沖に投入した土砂のデータはあるか？

回 : 小規模な海中養浜についてのデータはない。

質 : これまで何回もの養浜実績があるにも関わらず、砂の動きが未解明である。養浜場所の選定理由は、砂浜が無い場所を守るという理由だけか？他の目的も持つべきではないのか？養浜場所には一時的に砂は溜まるかもしれないが、絶えず移動し変な地形へと変化していく。結果も予測できないのに養浜するのか？

回 : 今までの調査データでは十分とはいえない。

質 : 宮崎以外の日本や海外での養浜の成功例・失敗例の結果を参考にして、宮崎モデルとしての養浜をしてもらいたい。

回 : 今年度は、養浜材すべてが良質なものを確保できているわけではないことも理解して頂きたい。そのような中で、今年度は粗流材の動きを調査することも目的としている。また、養浜材の搬入方法により場所が制限されることも理解して頂きたい。

◆養浜の候補地と養浜材料について

質 : 動物園沖の海中養浜の場所は決定したということか？

回 : 決定したわけではない。侵食の進行が最も顕著な区間という理由でここを考えている。漁業関係者とも協議した上で、漁場に影響の少ない場所を候補地と考えている。

質 : 県中部港湾事務所が海中養浜している場所と今回の候補地の違いはあるか？

回 : 今回の候補箇所もほぼ同じ場所である。

質 : 一昨年の石崎川河口沖での海中養浜で、漁業関係者からクレームが出たと記憶し

ているが、底引き網漁に支障が無い場所ということも考え、今回の海中養浜では土砂投入場所を岸に近づけられないか？

回： 2年前の石崎川河口沖の海中養浜により不陸が生じたため、漁業関係者から同地点での養浜は控えてもらいたいとの意見があり、現在は漁業者への影響がないであろう約2km南の動物園沖で海中養浜をしている。

質： 動物園裏よりもレストハウスの方が侵食傾向が強いと勉強会では聞いている。動物園裏の方が侵食傾向が強いのか？

回： 勉強会では「レストハウス付近」という表現、今回は「動物園裏」という表現を使っているが同じ場所を示している。

質： レストハウスより北(動物園裏)に養浜土砂を投入するのは、漂砂の卓越移動方向である北から南への動きによって、投入した土砂がレストハウス方向に移動する事を見越してのことか？

回： 動物園裏への土砂投入は、現在最も侵食が顕著な場所という理由だが、南に移動することも期待している。そのために、試験養浜後からモニタリング調査を行う。

質： 小丸川の掘削土砂1万m³は、海に近い日豊本線の橋脚を守るための大切な河口砂州や、高鍋から新富にかけての海岸への大切な土砂供給源である。

回： 河道掘削は、洪水の流れにくい箇所の土砂を掘削するという治水上の目的で行う。広域で考えれば小丸川の土砂も宮崎海岸への供給土砂であるため、まったく違う場所に持って行くという考えではなく、供給されるべき海岸に持っていくと考えている。高鍋から新富の間の海岸への供給が減るという意見については理解する。

質： 動物園裏の陸上養浜の目的と海中養浜の目的は違う。同時に近い場所に土砂を入れると互いに影響を与えあうのでは？場所をずらして実施すべきではないか？

回： 委員会で意見を求めたいと考える。

質： 現在の海岸と粒径が全く異なる土砂を入れると、地形や景観等へ与える影響が心配である。

質： 河道掘削と養浜とどちらのが先か？

回： 鹿嶋海岸で粗い材料の養浜効果があるという結果が出てきており、宮崎ではどうかと考えているところに河道掘削土砂が発生したため、それを活用できないかと考えた。

◆養浜の工事方法・土砂の置き方について

質： 今、動物園裏の海岸で環境などの市民調査(自然環境、砂浜の物理的要素、生物

調査等)を始めている。養浜土砂の投入方法は？

回：トラックの運搬ルートは、有料道路から海岸に直接おりのルートを考えている。運搬中に、養浜材の固結などで浜崖の要因となる。そのため、土砂を締め固めないようにブルにツメをつけて均すなど工夫する。なお、擁壁のある箇所と無い箇所に土砂を投入する予定。

質：工事による影響を調べる事も目的の一つにはなるが、市民が調査をしているので工事を止めてもらいたいという意見は通るのか？

回：その場合は協議したいと考える。

質：海中養浜 1 1 万 m³ の投入方法・形状は？

回：海中養浜約 1 1 万 m³ の投入方法・形状は検討中のため、委員会からの助言を頂く予定である。

質：陸上養浜の断面イメージは？

回：台形イメージだが、締め固めない様にブルのツメでほぐした状態のイメージである。

◆調査項目・調査内容・調査方法について

質：波の砕ける位置を航空写真等で調査し、データを蓄積すれば海底の地形変化がわかるのではないかな。

回：今後、海象計のデータも取っていきたいと考えている。

質：波浪観測は何カ所もやった方が良いのではないかな。

質：「砂を浚渫した翌日にはまた砂が溜まっている」とマリーナ浚渫業者から聞いた。同じ場所に土砂投入するのではなく、数カ所に分けて投入してみれば効果的な土砂投入場所がわかるのではないかな？

回：試験養浜箇所が増えると、調査箇所や範囲も増える。予算が厳しいことも理解して頂きたい。

質：空中写真で観測するという方法もあると思うが、砂の動きを把握する方法は？

回：深淺測量等で行う。空中写真は撮影した瞬間のデータなので把握が困難と考えている。

質：砂の移動が顕著な台風後に重点的に測量してもらいたい。

質：宮崎海岸は直線形の海岸であるが、養浜によって波状型の海岸線に変化していくことが想像される。その変化によって様々な影響が考えられるので、長期にわたる

調査が必要である。調査方法やデータ取得方法に注意を払ってもらいたい。

質：海中・陸上の養浜箇所と量、離岸流の位置、トレーサー調査位置および深淺測量の時期と数値（断面図）を提供してもらいたい。

回：今後折々に提供する。離岸流の調査は実施していないので把握できていない。

質：傾向的な離岸流の場所をつかむ方法はあると思う。

質：河川の土砂移動に関して、水理公式集の式での計算結果と小丸川のデータの突き合わせでわかるのでは？長期にわたる問題なのでデータを蓄積していくべきである。

◆試験養浜の期間・頻度と今後の見込みについて

質：試験養浜の調査期間と頻度をどう考えているか？

回：波浪や波向の調査は今後継続する。試験養浜の調査は、少なくとも2年間は必要と考えている。

【懇談会の進め方等についての意見】

◆勉強会・懇談会・委員会の人選に対する意見

質：勉強会の「懇談会に向けての勉強の場であるから意見を言うてはいけない」というルールはおかしい。勉強会の委員長が懇談会に出てこないのもおかしい。事務局は勉強会の委員長としっかり調整すべきである。委員会も年度が替わり構成も変わるはずだが、東大の「磯部雅彦」先生を推薦する。ヘッドランド前提の考え方は間違っている。国交省の海岸室が紹介している図書で矢野先生や豊島先生が書いていることを良く勉強すべきだ。特に豊島先生はコンクリート化を否定しているし、草が生えて一人前だと言っている。

◆勉強会・懇談会の位置づけについて

質：勉強会の内容を懇談会ですることになるのか？

回：情報を共有するのが勉強会であり、懇談会はきちんと住民の意見を聞く場と考えている。

質：今までと変わらないということか？

回：勉強会は、勉強するテーマを決めてやって来たので今までと変わらない。懇談会を「委員会の内容を伝える」から、「委員会へ意見を伝える」にしていきたい。

質：委員会・懇談会の意見をまとめ、その意見をどう取り入れるかを考え、判断するのが国の役割である。意見を言うことが我々住民の役目だと思う。

◆懇談会の役割と意見を広く聞く方法について

- 質： 地元の説明会を別にするのではなく、懇談会と一緒にやるという方法もある。
- 回： 地域の方も都合があり、懇談会に出てきてもらうことがなかなか出来ない。その場合は、こちらから出向く必要もあると考えている。行政も懇談会について悩んでいるので、皆さんの意見を聞かせてもらいたい。
- 質： 委員会での討議結果を懇談会でフィードバックさせるのではないのか？
- 回： 昨年度は委員会の1ヶ月後に懇談会で委員会の内容と、次回委員会の議題テーマに対する意見を聞いてきた。
- 質： パネルディスカッションなど、みんなが聞いている中で討議する方法もある。
- 回： パネルディスカッションも一つの方法である。テーマやパネリストをどの場で選定するかを検討が必要になる。

◆懇談会への検討委員会委員の出席要望

- 質： 委員会に意見が伝わりにくいというのであれば、委員に一人ずつ懇談会に来てもらったらどうか？
- 回： 意見としては伺っておくが、なかなか都合のつかない委員もいます。
- 質： 5名の専門的学者だけでも良いので、懇談会に来て、専門的な話をしてもらいたい。またこちらからの質問できる企画を立ててもらいたい。

以上