

第4回 千里浜再生プロジェクト委員会 会議次第

1. 日 時：平成25年6月3日（月） 14:00～16:00
2. 場 所：石川県地場産業振興センター 新館5階 第12研修室

3. 会議次第

(1) 開 会

- ・事務局の司会進行により開会された。

(2) 挨 拶

- ・石川県常田技監から挨拶が行われた。

(3) 配付資料の確認

- ・事務局より配付資料の確認が行われた。

(4) 委員の変更等について

- ・事務局より人事異動に伴う委員の変更等が説明された。

(5) 議 事

1) 議事公開の可否について

- ・委員長から議事公開の確認が行われ、委員の了承を得た。

2) 千里浜再生プロジェクト委員会 検討資料説明

- ① 海岸利活用部会報告（イベント、情報発信など）
- ② 浚渫砂の海上投入について
- ③ 砂流出防止工（サンドパック）について
- ④ 今後の予定について
- ⑤ その他

- ・事務局から①～⑤について説明が行われた。

(質 疑)

- ・各委員からの主な質疑・意見内容については、次ページ以降に示す。

(6) 閉 会

- ・石川県土木部中出河川課長から閉会の挨拶が行われた。

1. 各委員からの主な質疑・意見

1.1 「これまでの経過」について（説明：事務局）

- ・ 特になし。

1.2 海岸利用部会報告について（説明：事務局）

- ・ 特になし。

1.3 「平成25年度の計画」について（説明：事務局）

- ・ 特になし

1.4 浚渫砂の海上投入について（説明：事務局）

- ・ 投入した浚渫土砂が、投入場所に溜まっていたり、滝港側に移動していることなく、サンドバーに取り込まれたような形で海浜の土砂動態システムに取り込まれている点から、一定の評価ができる。
- ・ 土砂の絶対量を増やしていく取り組みを引き続き続けることが必要である。
- ・ 投入地点 a において、引き続き周辺の漁業関係者との交渉を続けることが必要である。

- ・ 昨年度の浚渫土砂投入量 1.5 万 m³ では漁業等に影響は無いように見える。
- ・ 今年度は浚渫土砂の投入量が増えることから、環境への影響に問題がないか注視することが必要である。
→（事務局）地元漁協である羽咋市漁協さんと押水漁協さんへ事前に説明して概ね了解を得ている。

- ・ 海上投入に使える粒度組成に制限があるが、将来的には一度陸揚げされた仮置き
の浚渫土砂も利用できないかを検討してはどうか。
→（委員長）投入地点 a は、金沢港近く沖合の流れによって長い時間と距離をかけて千里浜に到達するので、この移動の間に自然に千里浜と似た粒形のものにふるいわけされるといことが期待できる。そのため、投入土砂の自然状態に近いということも含めて、a 地点への投入に関して地元のご理解いただくよう、事務局はさらに努力して欲しい。

- ・ （委員長）測量結果から、北向きの沖合の流れ、砕波帯の中の南向きの流れ、岸沖の流れなど、定量的な分析結果はあるのか
→（事務局）今の段階では投入された土砂が全体の土砂動態システムに取り込まれてしまっているので、定量的な分析結果は得られていません。
→（委員長）経年的に測線 200m 間隔で測量しているが、そこからは何か結果は
でているのか。

- (事務局)深淺測量は3、9月の年に2回しかやっておらず、年2回になったのもここ2、3年のため、関連性はまだわかりません。
- (委員長)細密な観測と並んで、千里浜海岸の8キロ全体の動向も分析を進めていくと全体の情報量が増えるのではないか。
- (事務局)千里浜海岸全体の汀線の変化量については、3、9月に近年測量をしており、定期汀線測量結果としてまとめています。
- (委員長)海底地形は昨年度と比較するとどうか。
- (事務局)昨年4月の爆弾低気圧の影響で例年よりも変化量が大きかったこともあり、投入土砂1.5万m³は自然現象の中に取り込まれた形になっており、どのように寄与したのかはまだ整理できていません。

- ・ 全リンと全窒素の結果が一般的に見られる結果と比較してオーダーが異なるのはなぜか。
 - (事務局)千里浜周辺特有の結果と思われるが、原因はわかりません。

- ・ 石川県環境部の底性生物調査結果の単位は何か
 - (事務局)確認します。

- ・ 貝桁操業での捕獲物量は一般的な結果か。(河崎委員から教えていただけないか)
 - (事務局)漁獲物の種類は一般的だが、量についてはわかりません。

- ・ 土砂投入地点と比較地点において、投入地点はサンドバーのすぐ脇にあり、比較地点はなだらかな地形上にある。サンドバーの有無によって環境・生物に影響していると考え、この2地点では横断的な地形の差異があるのではないか。
- ・ 投入地点と比較地点の最も近い測線の横断図に調査地点を示してください。
 - (事務局)確認します。

- ・ 底性生物調査の調査地点の図と結果グラフがわかりづらい。可能であれば、別途詳細を説明していただきたい。

砂流出防止工(サンドパック)について(説明:事務局)

- ・ 天端高はどの程度下げるのか
 - (事務局)T.P. ±0m程度にしたいと考えているが、侵食防止効果と景観的な面の両方のバランスを見て計画していきます。

- ・ 新しく天端を下げて延長するものについて、南側だけ端部処理をするのでは

なく、天端を下げたものの北側も設置したほうがよいのではないか
→(委員長)既設のもと新しいものをくっつけてしまうと、効果や結果が混合してしまうのではないか。試験施工という点でAはA、BはBの異なる結果を比較して最終判断をするほうが良い。

→(事務局)わかりました。

- P20の横断面図において、サンドパック直背後は測線 No. 14の方で地盤高が高くなっているが、もっと陸側だと測線 No. 20のほうが高い。これはサンドパック設置前からか

→(事務局)以前から地形は異なりました。

- 浜幅は汀線位置で決まりますが、走行帯の確保を考えた場合、地下水位に対して地盤が何cm〜何cm高いところの範囲が走行帯として必要なのかという検討が必要かと思えます。

- この観点からサンドパック前後の後浜の地形変化は整理していますか。

- 走行帯としては地下水位と比較して地盤高はどの程度必要ですか

→(事務局)サンドパックの平面的な位置としては、夏場の潮位でも2車線の走行帯と親水空間を確保するために階段護岸から35mの位置に設定した。

地下水位については、付属資料P34よりサンドパック付近の地下水位は0.7〜0.8mより、かなり高いところに地下水位が位置しているため、冬でも車は通れる状態です。

→(委員長)サンドパック周辺が侵食されて、水面が陸へ広がると車が通れなくなるのではないか。

- (委員長)国総研で、サンドパックの高さはどの程度がよいか検討する予定はありますか。

→精密な実験になるかわからないが、今後試しに水理模型実験は必要かと考える。

→(委員長)事務局は協力を仰いで、次の試験施工の条件を検討するのが良い。

- サンドパックにアオサ(緑藻類)が生えたということについて、サンドパックが設置されたことでアオサにとって安定的な環境がつけられたと考える。そのため景観だけでなく、生態系の観点でも天端高の検討をしてほしい。

1.5 今後の予定(説明:事務局)

- 特になし

1.6 その他

- 地元としては、千里浜海岸の一刻も早い再生を願っています。説明を聞いた限りだと、効果が早急に現れない気がするため、他に効果が早くでる方法は

ないのか

→(事務局)先日、羽咋市と宝達志水町の首長さん、その他地元県議員の方から知事へ事業促進の要望があったことから、少しでも早く効果の出る方法を考えています。

- ・ 投入地点 a にも今後、投入する想定なのか。投入地点 a はなくなったと思っていた。
→(委員長)投入地点 a では沖合の自然の流れを利用して、北方向への土砂移動を回復することを目的にしている。投入地点 b だけでは回復するのは難しく、b 地点とは異なる役割を果たす投入地点の候補として a 地点はまだ残っていると、委員会としては考えている。
→(事務局)海上投入については、a 地点と b 地点の 2 地点を候補として考えており、a 地点については漁協の了解のもと実施するため、調整をしていきます。また、地元の要望として、早急に効果の出る方法として人工リーフが挙げられています。
- ・ (委員長)新しい人工リーフの設置、沿岸漂砂系の全体像を活用して千里浜への土砂供給を殖やす、サンドバック設置等については、事務局で検討し、次の委員会で具体的な提案をして欲しい。

【まとめ】

- ・ (委員長)自然の海浜流や陸に近い沿岸流を利用して千里浜の回復を検討する。
- ・ 海上投入は時期を前倒しして、3 万 m³ 投入する目標とする。
- ・ 既設サンドバックの南側の端部処理を早急に行う。
- ・ 新しい試験施工は高さの問題を含めて、国総研での実験結果などをふまえて検討する。
- ・ モニタリングは委員からの注意を踏まえて継続する。
- ・ 海上投入の量を増やせる方法やもう少し陸へ入れるような技術的な検討が今後必要である。
- ・ 参考情報として、即座に海岸が戻ったと感じるには年間 10 万 m³ が必要である。千里浜で年間 10 万 m³ 土砂を投入することは困難であるため、ゆっくり検討するべきである。
- ・ 千里浜の海岸侵食の問題は、高度成長期以降のさまざまな人為的な開発等が原因であり、30～50 年で顕在化してきた問題である。よってそれを解決するには同等の時間が必要である。
- ・ 長期的な視点を忘れずに検討を進めることが重要である。
- ・ この委員会本来の趣旨である、自然の力を利用して回復させることを念頭に今後も検討することが必要である。

- モニタリングについて、水平的な比較のみではなく、今後はバーを考慮し、岸沖方向の横断的な調査を加えてほしい。
- (委員長)事務局は、生物については関係の委員の意見を参考に検討を進めて欲しい。