

第11回 千里浜再生プロジェクト委員会 会議概要

1. 日 時：令和元年11月7日 15:00～17:00
 2. 場 所：文教会館 4階 401・402会議室（大会議室）
 3. 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【資料－3】
 - ①これまでの経緯
 - ②第3回技術専門部会報告（養浜材確保、養浜の実施方法、モニタリング方法）
 - ③今後の方針
 - ・事務局から①～③について説明が行われた。
- (質疑)
- ・各委員からの主な質疑・意見内容について次ページ以降に示す。

第11回 千里浜再生プロジェクト委員会(令和元年 11 月 7 日開催) 議事概要

各委員からの主な質疑・意見

1 これまでの経緯 (資料 P3~10)

特になし

2 第3回技術専門部会報告 (資料 P11~36)

(1) 養浜材確保 (資料 P14~21)

- ・ 金沢港浚渫砂が残り 2 万 m³ とのことだが、これはあとどのぐらいもつのか。また金沢港の浚渫工事で出てきた砂を千里浜沖に利用しないと将来どう考えているのか。
→(事務局)これまでは 2 万 m³/年の妥当性を確認しながら、海上投入を実施してきており、そのまま使うと当面途切れてしまうため、今後残りをどう使うかを議論していただきたい。
また、これまでは千里浜に適した砂が金沢港の航路浚渫工事で出てきたため、それを投入してきたが、当面は適した砂がない。
→金沢港の航路浚渫は-13m の計画で実施しており、現在-12m まで進めている状況である。
残り1m 掘り下げた場合約 120 万 m³ の土量が発生することを想定している。
- ・ 養浜材候補地の選定は幅広い視点から行ったとあるが、この幅広い視点には空間的なイメージだけでなく自然環境面や社会環境面も含まれているのか。
→(事務局)今回の調査地点は公共の土地、山からの土砂が供給され留まっている場所や海岸線など、これまで着目していなかった公共の用地のところであり、採取方法による環境的な影響はあるかと思うが、基本的には自然環境や社会環境に影響を与えるところはないと考えている。
- ・ 部会では、環境面ではシルトの含有率という形で議論し、粒度は現状の底質の構成と比較して同等のものを入れておけば砂浜環境として大きく変化することはないのではといった解釈で進めている。量的な確保の見通しと、今後の養浜方法と関連した検討について、引き続き進めていただきたい。また、汀線変化についても侵食速度は緩和されているが、単年度のデータによってプラスがマイナスになったりするため、引き続き養浜材の確保については検討をさらに深めていただきたい。
- ・ (委員長)今回は海底面と海底面から 50cm 下の砂を採取しているが、今後は海底のもう少し深いところも調査をするのか。
→(事務局)海中では、海底面から 50cm 下よりさらに深くとなると、かなりの費用がかかってしまうため、今回は表面だけでなく、50cm 下まで同じ砂質かという形で調査をした。今後は採取後の周りに及ぼす影響や、その地点で-1m や-2m も同じか、地点ではなく空間的に広がりはあるのかなどについて、調査したいと考えている。

(2) 養浜の実施方法 (資料 P22~31)

- ・ 陸上養浜の投入方法は、P.26①案の砂丘側が良いと考えるが、②案の汀線際は施工性の面で手間がかかるため除外したとの理解でよいか。
 - (事務局)②案の汀線際は車の通行に配慮し、適切な敷均し、締固めが必要であると考えている。
 - 投入時期はドライブウェイへの影響を考えると冬季風浪前が望ましいため、①案の方が相性が良かったということもある。なお、今回の陸上養浜は 5 千 m³ 程度であるため、非常に試験的な意味合いが強く、大きく侵食が緩和される量ではないという認識を持っている。P.25 で投入効果のところに沿岸漂砂に対する効果といった比較があるが、これは将来的に、継続的にあるいは大規模な形で陸上養浜を行う場合、各地点で相対的にどういふ効果の大小が見込めるかを論じたものなので、今回の養浜量(5 千 m³)で大きな効果が見込めるのかという違うという印象を持っている。

- ・ 今年度の試験養浜の実施方法について、養浜区間で緩傾斜護岸が不連続になっている箇所が存在しており、中の吸い出しが起こるのではないかと。
 - (委員長)安全面では護岸がかぶる形で養浜材を置くと、その上を波が遡上して護岸の後ろ側が削れて、護岸が損傷してしまう心配がある。
 - (事務局)不連続な箇所は、土砂で塞ぐなり、安全面からも護岸のところに盛った段階で立入禁止柵を設置したり、地元とも調整して、通路を一時的に封鎖したりして、監視を進めていく予定である。

- ・ 養浜箇所や波打ち際には様々な生物がいるのではないかと。工事に入る前に、有識者へヒアリングを行った方が良いと考える。
 - (事務局)冬季風浪で汀線の移動が大きい箇所であり、冬場ほとんど生物がいない場所として設定したが、今回の養浜前に本当に生物がいないのかについて、詳細に調査していきたい。

- ・ (委員長)盛土の高さが1mと2mで比較検討するのが良いのか、2mのみとするのが良いのか。インパクトを与える場所を狭くするために、2m で短い区間で行うという P.30②案は、CCTV カメラで全体の現象を捉えることも可能である。また、同時に2種類の盛土を観測しようとするのが、P.29①案であるが、どちらが良さそうかと。
 - ②案で良いと考える。汀線変化をモニタリングする際、養浜量が少ないので、1m 区間と 2m 区間で区別することが難しいと思う。
 - 1m と 2m でどれだけ効果に違いが出るのかわからないため、2m と大きく盛って、顕著に動きがわかる方がいいのではないかと。
 - 環境に与える影響は小さい方が良い。②案の方が環境に影響を与えやすいと思っている。ただし、何か残った場合、ただちに撤去することを条件にやったらどうかと考えている。
 - P.29 の①案より P.30 の②案の方が範囲が狭いため、環境面への影響は②案の方が小さいのでは。
 - 影響の大小よりも、②案の方がはっきりと影響が出やすいという観点である。

→(事務局)冬季風浪後養浜盛土が残っていれば、そのまま置きっ放しにすることは考えていない。

→この盛土は冬季風浪の間のみということなのか。毎回撤去するのは無駄ではないか。

→(事務局)基本的に1回の冬季風浪で大体みんな持って行かれるであろう量を置く。

→残った場合は、汀線際へ押し出して敷き均し、観光シーズンには景観を損なうことなく千里浜の土砂量へ寄与させるということは難しいのか。

→(事務局)あまりに大量に残った場合は一部分を除去しなければいけない可能性があるが、無駄なことであるため、養浜量を多少減らして、残った分を汀線に敷き均すという形もあると思う。

→汀線際に散らせるのであれば、無駄にならないので、そういう前提で議論していただくのが良いと思う

- ・ (委員長)試験養浜について地元への周知はどういったプロセスで考えているのか。
- (事務局)委員会での議論についてもお話し、実施方針が決まった場合には通行止め等の案内をすることを考えている。
- (委員長)自然の現象なので、投入したものが残るときは、もう少し年中観察の期間を長くする前提で実施したいと地元伝えるのが、良いのではないかと思う。

- ・ 試験養浜が残った場合の対処について、春先に珪藻が砂粒につきやすく、それが海の生態に影響を与えていることが分かっているため、汀線際で押土をするのは望ましくない。
- (委員長)ここはドライブウェイの範囲外であるため、残った盛土は放置しても良いのではないか。そして波の力で自然に海へ戻してもらうという考えで良いのではないか。

- ・ これまでに2~3千m³の緊急養浜を砂浜幅が狭くなったところで実施した実績があり、これぐらいの量であれば比較的早い時期に海の方へ戻っている。汀線近くと浜崖近くとの違いはあるものの、量的には今回の5千m³程度であれば冬季風浪で十分浜に戻っていくのではないか。

- ・ (委員長)委員会としてはP.30の②案を推薦することとする。

(3)モニタリング方法(資料P32~36)

- ・ 出水時の粒度分析は、河川からの流出砂が千里浜形成に役立っているのかを調べる目的という考えで良いか。
- (事務局)千里浜海岸に注ぎ込む河川の土砂が千里浜に供給されていると考えている。また、調査の観点として洪水の際には細粒分がかなり海に流出しているのではないかといった観点もある。
- ・ 生物的な環境を調べる観点から調査を追加した方が良いのではないか。
- (委員長)今後継続的に陸上養浜を実施していくにあたり、どういった調査が必要なのか等、専門家の意見も聞いて準備を進めた方が良いと考える。

→国土交通省の「海辺の生物国勢調査マニュアル(案)」等を参考にすると良い。

3 今後の方針（資料 P37～38）

- ・ 陸上養浜は今回初めての試みである。観光客が出入りしやすい場所であるので、安全管理については細心の配慮をするようお願いしたい。

- ・ 海上投入のモニタリング方法について、部会の際に漁業者よりヘドロの問題や漁獲量への影響の話があったが、これまでのデータからはそれらが見られなかった。そのため、第三者による調査が必要なのではないか。
→(事務局)今後とも漁協と調整し、委員会で状況を報告するなど、引き続き取り組んでいきたい。

- ・ (委員長)養浜材確保の実現性の検討について、場合によっては技術専門部会で議論してもらい、その結果を委員会に報告して、議論するというプロセスもあり得る。
→部会で養浜材確保の実現性や、定量的な検討を行う場合は、まず委員会において、千里浜で長期的な目標を達成する上で必要となる養浜材の量など、大局的な議論が必要であると考える。
→(委員長)技術専門部会での具体的な議題については、今後検討して行きたい。