

第8回三番瀬再生実現化試験計画等検討委員会の開催結果（概要）

- 1 開催日時 平成20年6月9日（月）午後6時から8時30分まで
- 2 場 所 千葉国際総合水泳場会議室
- 3 出席者 委員14名
（欠席委員：6名 吉田、清野、能登谷、古川、岡本、田草川の各委員）
- 4 参加人数 46名

5 結果概要

（1）あいさつ

倉阪委員長からあいさつがあった。

（2）開催結果の確認委員

委員長からの指名により、遠藤委員、中島委員が会議開催結果の確認を行うこととなった。

（3）議 事

議題1 第7回検討委員会の開催結果概要

事務局から第7回検討委員会の概要について説明があった。

議題2 干潟的環境（干出域等）形成に係る試験計画案について

事務局から、資料2により、市川塩浜2丁目護岸前面海域及び猫実川における干潟的環境形成に係る試験計画案5件について説明があり、質疑応答が行われた。

検討の結果、護岸前面海域における試験計画案3件については、6月13日に開催される第24回三番瀬再生会議に報告されることとなった。

猫実川における試験計画案2件については、9月に開催される再生会議での報告を目指し、引き続き河川管理者との協議及び検討を進めることとなった。

また、事務局から、参考資料により、浦安日の出周辺における試験計画素案及び猫実川における淡水導入試験計画素案について説明があり、質疑応答が行われた。

（主な意見等）

- (1) 市川塩浜2丁目護岸前面海域における干潟的環境（干出域等）形成に係る試験計画案について

- ・ 試験案の2の市川市所有地前面での試験の「波の返しを受けるダミー」との記載について内容を説明してもらいたい。また、これで波が消えるのか。
- ・ 石で造った構造物の安定性はわからないが、安定性があれば護岸の形の一例でもあるので、波は消える。
- ・ 試験を行う目的、干潟形成の全体像を教えてください。試験がうまくいけば、大きな干潟を形成していくことになるのか。
- ・ 資料2の1ページの絵は、再生計画案に載っているイメージである。
干潟の再生という目的自体は三番瀬再生計画に載っているが、どういう規模でやるかなどはまだ決まっていない。まず、必要最小限の規模の試験でデータを取り、その先はデータを見ながら再生会議で検討していくことになる。
最終的な姿・形が合意できなければ、試験を実施してデータをとれないというものではないと考える。
また、試験がうまくいっても、いきなり規模を大きくするのではなく、順応的管理で進めるべきであり、自然の反応、社会的な合意、予算、漁業との調整等もしながら進めなければならない。(委員長)
- ・ 本来は自然が長い時間をかけてつくられた環境がある。試験によって、自然の営みと同じような結果を得られるかどうか。再生・復元できるかどうかを検証する。再生・復元ができれば、次のステップへ行く。うまくいったとしても、これをすぐプロトタイプとしてどうもっていくかは別問題である。
- ・ 再生は豊かな干潟を成立させていた時の自然の仕組みの回復なしにはあり得ないので、自然の回復につながる試験かどうかを考えるべきである。
試験区域の沖の海域は、砂を付けなくても200余種の貴重な生物がいることがわかっている。また、日の出の先、沖の大洲はどんどん砂が溜まっている。猫実川河口域も20数ha干出域が増えており、砂を入れる必要があるのか。
- ・ 砂の移動試験の試験場所について、県に対して、澗の外側に砂を入れるのではなく、澗の内側に置くよう話した。(委員長)
- ・ 資料2のP1の図については、「泥干潟の保全」も含め、関係する目標を全て残しておかないと誤解を与えるので、再生会議で議論した内容とちゃんと対比させる形で、再生会議へ説明してもらいたい。(委員長)
- ・ 資料2のP1の図について、試験計画の中身も図の右側に付け加えてもらいたい。
- ・ 試験案の1～3ともだいぶ具体的になってきた。今後は、試験案の1、2の試験区を囲う蛇籠の波浪等に対する安定性や、試験案の2のシルト・粘土分が50%の所への試験施設の直置きに関しての沈下対策等の技術的な検討が必要になる。

- ・ 護岸前面での試験案 1 ~ 3 は海の中でのものなので、施工期間に制約があるし、砂の移動試験は幕を張った上で実施する必要がある。このため、次回の再生会議に報告しないと、来年の試験ができなくなる。
- ・ 護岸前面での生物試験については、干潮・満潮でシルト分が流れ出てしまわないような試験施設の構造を考えていく必要がある。
- ・ 砂付けをしるということではないが、やるということで砂を購入、浚渫することであれば、養貝場の砂が段々高くなってきているので、そこを少し削ってやればどうか。
- ・ 漁業者から見れば、養貝場は高さが年々下がっており、その分、北東へ砂が移動している。また、沖も確かに浅くなっているが、今、漁場再生検討委員会の中で漁場改善を検討している中で、漁場から砂を持って来るという話は通らないと思う。
- ・ 砂については、変な生物が入ってこないような対策を十分に講ずるべきである。(委員長)
- ・ 自然を再生するためには、多少お金がかかっても、必要な砂を確保した上で、試験を実施するべきである。
- ・ 試験案の 2 については、市川市が出した湿地再生計画のイメージ図を前提に、市川市所有地前面に砂をつける計画であると考えている。
市川市が考えているように、陸と海の連続性を断ち切ってその前に砂を入れてヨシ原をつくり干潟をつくっていくことは、陸と海の連続性を考えると何を考えているかわからない。もう一度、三番瀬の本当の再生につながることを考えるべきである。
- ・ 市川市のイメージは、検討委員会でオーソライズされたものではない。また、市だけでできるものではなく、県の協力が無ければできないものである。
- ・ 護岸横の砂付け試験とは、試験方法がなだらかに置くものと、試験区を区切り実施するものと異なるため、両方実施することとなったと思う。(委員長)

(会場の意見)

- ・ 護岸検討委員会で検討している護岸横での砂付けの実験で必要なデータが取れると思うので、試験案の 1 は実施する必要はないのではないかと。
- ・ 試験目的については、「生物定着」ではなく、「生物多様性の回復」という表現にするべきである。また、試験が再生に寄与するのか、環境への影響について調べる作業が必要ではないかと。

(2) 猫実川における干潟的環境（干出域等）形成に係る試験計画案について

- ・ 試験案の4、5は、県からは海に砂が流れないと聞いているので、施工期間の制約がちょっと緩くなると判断しており、9月の再生会議で報告するという考えもあるのではないかと。（委員長）
- ・ 河川管理者としては、治水上の検討等も必要と考えるので、9月に延ばしてもらいたい。

(3) 浦安市日の出周辺での試験計画素案及び猫実川での淡水導入に係る試験計画素案について

- ・ 日の出の階段護岸に砂を盛ることについては、高速道路の壁面でやっているようなシート地を使えば、土量も多くなると流れる量も少なくなるのではないかと。護岸検討委員会でも緑化の話が出ているが、ちょっと被覆するだけで、土の流出があると考えていない。日の出護岸は見てもらえばわかるように、波当たり、風当たりも弱く、ゴミも溜まらないので、検討してもらいたい。

また、浦安には2箇所アマモ場があったが、捲き籠で取られてしまい、生物の種類も少なくなってしまったので、再生させたい。この場所は、海と陸の連続性の再現を試験的に見ることでできる最適な場所であると思う。

- ・ 階段護岸の所は、既に地面が護岸で覆われているので、高くても低くても地下水の汲上げ量に差がないことを考えると、70m×10数mで一気に大きくやるよりも、1m×2mの試験区とか、土の状態を変えたり、保水性をテストするためにポット様の物を置いてみるとか、何箇所かで小規模に塩生植物の回復を見た方が良いのではないかと。

- ・ 日の出の素案の2は、石積みの透過性の構造物により静穏海域をつくることになる。また、干満の水位の原動力により礫間浄化を行うとともに、礫間に稚魚等の生息環境がつくったり、捨て石にすれば植物が繁殖するための基盤ともなる。関西国際空港などでも、護岸周辺は稚魚の生息環境になっている。

機会があれば提案しようと思っていたが、これは、「海の空（うつろ）」という昔からの工法である。

- ・ 横浜や川崎では埋立地に海水導入をしている。船橋、浦安では後背湿地の再生が言われてきたのにも関わらず、いっこうに実現せず、苦肉の策として護岸の上に砂を入れることが出てきた。

日の出、入船の護岸ではアサリやエビ等の生物がいる。護岸検討委員会で検討している傾斜護岸の上に景観のため植物を生やすことは、横浜や川崎の発想とは違い、海と陸との連続性、当初議論していた後背湿地の再生とは異なるものであり、放っておけば良いと考えている。

また、神奈川県水産技術センターの工藤さんの話では、横浜の金沢と違って、三番瀬ではアマモは難しいとの話も聞いている。

- ・ 日の出地区は、護岸の下に砂がつき、脇にある澗から浦安側にどんどん砂が伸びているので、わざわざ手を加えることはないと思う。

また、護岸に砂を盛る場所は、区画漁業権の前面。漁業者としては、砂が流れないかもしれないが、わざわざ漁業権前面で試験をやらなくても良いのではと思う。

- ・ 猫実川での淡水導入試験については、ポンプ能力等の制約条件がある中で、これをやって小河川の汽水域を回復できるのかというような小さな話が出ている。肝心なのは、行徳可動堰の改築に伴う動きというか、どういう運用が将来されるのかとかの国の動きを説明してもらい、その中で、行徳可動堰については県としてお手上げだからここでやるとか、今後、何らかのアクションを起こす可能性があるとか、問題点の整理を一度聞かせてもらいたい。
- ・ 淡水導入試験ではヨシ等の植物の定着を考えているが、水が富栄養化していることが考えられる。最近の研究では、植物をたくさん生やした上で、流れを阻害しないように間引き、流下能力を維持しながら、植物に富栄養化成分を吸収させることにより水質改善を図ることやカニ、エビの生息環境をつくりだす方法が考えられている。
- ・ 日の出周辺は、南東の風は少なく、南や南西の風が多く、回折波で波が非常に弱まるので砂が溜まる。この図面を見てもローウォーター（L.O.）の時にかなり出ているので、よく精査し、どのくらいの干潟になっているのか実態を調べた上で、検討する必要があるのではないかと。

（会場の意見）

- ・ 潮だまりの計画について、海の中に砂を入れるというのに、海の中の流れがどうなっているかが出されていないので奇異に感じる。日の出では沿岸流が離れていくときに渦をつくり、それにより砂嘴ができ、帯状に生物が分布している。こういった自然の働きを見据えてやる必要がある。先端の海岸地形や沖のカキ礁には影響がないのか、そういうことをきちんと出してからやるべきだと思う。
- ・ 日の出地区については、海と陸との連続性も含め、回復できるかという議論を本格的にやってもらいたい。

また、淡水導入については、ここで当面の試験の議論もしながら、長期的な目標である江戸川放水路からの淡水導入についての本格的な議論もしてもらいたい。

議題3 その他

- ・ 次回検討委員会は、6月13日開催の再生会議での試験計画案の取扱いが決まった後、別途日程調整した上で開催する。
- ・ 竹川委員から、「市民調査の会」主催で6月5日(木)に開催された猫実川河口域見学会の概要が報告された。

【委員長のまとめ】

試験案の1～3については、シルト分が流されないような工夫、試験区の構造の安定性、沈下対策等を加えた上で、再生会議に報告することとしたい。

また、資料2の1ページ目の「再生目標と試験案の関係の図」については、三番瀬再生計画案の記述のとおり、「泥干潟の保全」等の関係する目標も含めたものにする等の修正を行うとともに、各試験計画案の「試験の目標」と図との整合を図ること。

試験案の4、5については、河川管理者との調整を進め、9月の再生会議へ報告できるよう調整を進めてもらいたい。

猫実川での淡水導入試験と浦安日の出周辺の試験については、今日の意見も踏まえ、県で現実的な案を検討してもらいたい。

市川市が示した環境学習施設のイメージについては、引き続き後背湿地についての自然再生を議論する中で、この委員会としても意見を県に出していく形にしたい。

以 上