

公開セミナーでの質疑応答メモ

(瀬戸先生の発表)

[質問者(伊達先生)]60mの開削幅という決定には、学術的にどのような経緯だったのでしょうか？

[徳岡先生?] 300mなどの様々な案が当初あって、シミュレーションの吟味などを経つつも、色々に変遷があって、最終的に60mになった。

[瀬戸先生]どちらかというと政治的な経緯で60mになったと思われる。

[徳岡先生]本庄水域の底質は泥がメインと言うことだが、音探などで盛土などの砂の分布も捉えられている。それが二次的に移動したりしていると思うのだが。

[瀬戸先生]起こり得ることである。

[相崎先生]深部のクロロフィル濃度の高いところは、どんな藻類が？渦鞭毛藻などか？

[瀬戸先生]検討していないところで、今後の課題である。

[質問者]発表で開削後に予想される3つのモードを提示したが、どれが望ましいと思うか？

[瀬戸先生]2番目の低塩分な表層水と高塩分な深層水の側方移動が顕著なのが、底層環境の改善には好ましいと思われる。

(倉田先生の発表)

[瀬戸先生]中海と本庄で堆積物の炭素同位体比が、比較的高いと言うことだが、堆積物の性質(砂か泥か)との関係は？砂であれば動物などの寄与があるだろうし、沖合の泥であれば藻類の寄与が高いと思う。

[倉田先生]おもに沿岸で採取している関係で、主として砂質堆積物を対象としての話である。

[質問者(相崎先生)]懸濁物に関する考察があったが、河川経由で陸から運ばれてくるものの寄与はどう考えているか？

[倉田先生]当然あるものと思われる。河川の懸濁物は見えていないので、今後の検討課題としたい。

(山口先生の発表)

[質問者]森山堤防沿いでの青潮の発生条件は？1958年頃に中海で青潮が起きたときは、米子湾から来た貧酸素水塊によって起きていた。

[山口先生]青潮は水域全般で貧酸素水塊が発生して起こるわけではなく、どこか1ヶ所で貧酸素水塊が発生すれば起こり得てしまうと思われる。

(総合討論)

[瀬戸先生]おもに汽水域センターが中心となつての調査成果を披露しましたが、ご参加の皆より本庄水域でみられたイベントなどについて、話題提供いただければと思います。

[徳岡先生]漁師さんからの情報によると、本庄水域はむしろ汚れている。西部承水路付近は潮の流れがまだあるが、本水域の中央部はダメである。また広島大のクラゲの上先生によると、プランク

トンはたくさんいるのに、本庄水域はクラゲも魚もない。クラゲと魚はたいがいどちらか片方がいるものだが。

[石倉さん]本庄水域の3地点(岩礁)で潜水調査をした。八束の北西沖は状況が悪い。弁慶島付近はオダエビがいる。その東はアカニシやアサリがいる。北の湾オゴクサはあるが、魚はいない。本庄水域は魚が少なく、コノシロだけはいる。潮通し実験のときはいた。

ポンプ小屋に敷設されているパイプを明けて欲しいと、県議に要請した。その北側の入り江に、サルボウやアサリもいた(洪水の時に全滅したが)。

森山堤防沿いでは、ハゼやエビが死んで打ち上げられている。7-8年前から起きていて、青潮の発生によるものと思われる。

[質問者]ポンプ小屋の下のパイプが鉄板でふさがれているとはどんな状態か？

[石倉さん]境水道側と本庄側に1枚ずつ鉄板でふさいでいるだけ。それを上げるだけで水を通せる。

[瀬戸先生]森山堤防の開削はしばらく時間がかかりそうだが、そのパイプが早いうちに開かれるなら、その影響をモニタリングするというのは興味深いと思われる。

[石倉さん]県側の対応次第といえる。県の対応はあまりよいとはいえない。鳥取県が境水道側でクルマエビの試験をしているのに、島根県はやっていない。水害の時のアサリなどの被害調査でも、アサリを採っていない漁師さんと組んで1ヶ月後によく調査し、280万円という根拠のよく分からない被害額を報告している。

[石倉さん]鳥取県から島根県東部にかけてアカガイの食文化があった。漁として成立させることができれば、と切望する。

[山口先生]かつて堤防ができる前は、大根島の東側は水がよどみやすい状態だった。それが現在は中浦水門のところを海水が通ってくることで、サルボウが住めるような状態にもなった。このように、悪くなるばかりではないということは、中海の再生に期待を持たせてくれる事例といえる。

[質問者]森山堤防沿いでハゼ釣りをしてきた。10年前と違って海藻がすごく見られるようになった。これが枯れて水質を悪くしているのでは？

[國井先生]北部承水路でも、ウミトラノオが繁茂するようになったのを、定量的はないが、把握している。光の当たるところはいいが、その下では枯れた海藻が腐敗しているのではと思う。

[瀬戸先生]開削によって、森山堤防の境水道側に悪い影響が出ないか懸念している。

[清家先生]開削することで、瀬戸さんが示したように(3)のモード(側方循環が弱く状態で、密度成層が発達することによって、水の循環が停滞する)になることが懸念される。そうすると、硫化水素の発生も顕著になると予想される。そのことも意識していかなければと思う。

[瀬戸先生]今後注視する必要がある。

[國井先生]まとめとしてまず、現在予定されている工事について、おさらいする:西部承水路は水深2.5mまで削り採られ、浅場として活用される。堤防については橋の橋脚がまもなく作られる。ポンプ小屋の水路は割と簡単に開けることができるはず。

本庄水域の底質は悪くなっている。開削による潮通しでかえって悪くなることも起こり得る。その

ため、悪くなったときのことも想定して、対応策を練っておく必要がある。一方で、現在主体の農水省は工事が終わると引き揚げてしまう。誰がその後の管理をすることになるか？

[質問者]アマモ場などの再生が言われているが、以前のように資源として大規模に採取することはしていないのに、繁茂させて枯れたものが水質を悪くしないだろうか？

[國井先生]海草の葉は繊維質なことあってゆっくり分解する。一方、海藻は短時間で腐敗しやすいため、水質を悪くしうる。そのため、海藻はどんどん取ることも必要である。