

環境省水・大気環境局水環境課閉鎖性海域対策室内
有明海・八代海総合調査評価委員会事務局 御中

「有明海・八代海総合調査評価委員会報告案」についての意見

2006年12月12日

氏名： 羽生 洋三 (有明海漁民・市民ネットワーク事務局)

職業： *****

住所： *****

電話番号：*****

FAX番号：*****

意見1 p.1 「第1章 有明海・八代海総合調査評価委員会」

委員間の実質的な議論は、公開の評価委ではなく非公開のワーキンググループでなされていた模様なので、そのWGの議論の要点も紹介していただきたい。どういう論点がどう問題になったのかを公開して今後の調査研究に広く資するとともに、この種の第三者委員会の透明性・公開性を実質的に担保していくことが重要と考えるからである。また第25回評価委で、委員から事務方のワーキンググループの存在が指摘されたが、その種の主務官庁および関係県の事務方会合の役割や作業内容も上記観点から具体的に明記すべきである。

意見2 p.1~4 「第2章 有明海・八代海の概要」

具体的に列挙されている有明海の4つの特徴以外にも「浮泥が多いために海が濁っている」という重要な特徴を追加すべきである。後に議論される「透明度の上昇」のもつ環境的な意味が明確になるからである。

表2.1.1の(注)3.において、「諫早湾の干拓で消失した面積分(1,550ha)」となっているが、農水省は諫早干潟の面積は2,900haとしていた。海図から判断すると2,900haに近いように思われるが、ここで1,550ha説を採用した根拠を示してほしい。P.31の1550haやp.33の1500haの記述も同様。

意見3 p.10 河川

筑後川で大量の砂利採取が行われたのは、別添資料7から明らかなように昭和30・40年代であるから、第2段落冒頭は「主として昭和30・40年代に行われた砂利採取により」と補足すべきである。理由は、近年の透明度の上昇が河川からの土砂流入量の減少によるものではないことを明確にするため。

意見4 p.14~15 底質環境

図3.4.2を見ると、泥化の進行は、1957年から97年の間は小さく、97年と01年の間に一挙に進んだので、5行目の記述は「底質の泥化の傾向は97年以降に明白に進行したことが認められる」と補完すべきである。

堆積速度が年間1~5mmという点が正しいとすると、熊本沖の泥化の始まりが「20~30年前」という記述は年間1mmを前提した計算に過ぎないから不正確である。年間5mmの

最大値を前提とすれば、泥化の開始は 4～6 年前からということになる。いつから生じたかは、ここでの知見だけでは断定できないので削除すべきである。後の透明度のデータからすると 20～30 年前ではなく 90 年代後半以後であることが判明するのだから、「20～30 年前」ということではその議論とも矛盾してくると思われる。

意見 5 p.18 潮位差の比較 図 3.5.2

「中間取りまとめに対するパブリックコメント」（事務局において整理し第 20 回委員会で公表したもの）の No18 での「潮受け堤防の影響が読み取れなかったとの記述は削除すべき」というコメントに対して、「審議の参考にさせていただきます」旨の回答がなされたが、報告案でも中間取りまとめと同じ農水省のグラフ中の不正確な潮受け堤防工事期間の書き込みや影響は「読みとれなかったという報告がある」との本文での記述がそのまま残っている。これら記述が審議の結果なぜ残ったのかの根拠を示すとともに、図 3.5.2 のどの部分をどう読めば「影響が読み取れない」と見ることが可能なのか、具体的に説明していただきたい。

意見 6 p.18～20 M2 分潮振幅の比較

18 ページ冒頭の文章（「データ解析から・・・この減少は口之津のほか外海でもみられる」）を敢えて入れた意図が不明である。なぜなら外海の分潮振幅の減少率は図 3.5.4 から見ても 1%前後であって、口之津のそれと殆ど同じだからである。つまり口之津と大浦の比較こそが問題の核心であるから、この文章は無意味であるし削除すべきである。入れるなら減少率にも触れて、外海と口之津も同程度と記述しておくのが科学的態度であろう。

同ページ最下段に「口之津を 1 とした場合の大浦の M2 分潮の振幅の増幅率に明らかな変化は読みとれなかったとの報告もある」との農水省主張を紹介する記述があるが、これも明らかな誤りなので削除すべきである。根拠とされた図 3.5.6 を見ても、89 年の着工時と最近年では約 1.54 対 1.52 という明白な変化が読みとることが出来、図 3.5.5 とほとんど同じ経年変化をたどっているからである。

19 ページの文章もパブコメで批判の多かった「中間取りまとめ」と全く同じである。三つのシミュレーション（見解 2～4）のうち、どれが実測データ解析結果（見解 1）に近いのかを評価委として再検証し、再現性を確認して明快に判断すべきである。なぜ判断できなかったかの理由を示すべきである。

このように間違った議論であることが明らかなのに委員会報告に掲載しようとする態度は、正しい議論と相殺させることのみを目的としているのではないかとの疑念を生む。こうした手法が多用されては、評価委に御用学者が一人でも居る限り、また行政側が委員会に過度な発言力を有する限り、いつまで経っても問題の解明にはつながらない。専門家集団であるはずの評価委として、明快で科学的な判断を下すべきである。

意見 7 p.22～23 有明海の潮流について

中間取りまとめへのパブコメ No32 で、福岡県水産技術センターが福岡県漁連に委託した潮流調査データも入手してほしいと述べたが、報告書案にはなんら反映されていない。データ提出の要請は行ったのか、データは提供されたのか、データ解析の結果はどうだったのか、作業の進捗状況をご回答願いたい。

意見 8 p.24～26 潮受け堤防による潮流流速への影響

築堤による流向の変化、公調委原因裁定専門委員報告書記載の河川流出水の流向変化、有明海のみならず周辺海域にまで達する最大流速出現時刻の変化（そのデータは中間取りまとめへのパブコメで添付済み）にも触れるべきである。

またシミュレーションは、その再現性が保証されなければ意味がないが、評価委は各種シミュレーションを再検証してみたのかをお尋ねしたい。現状のシミュレーションでは、島原半島沿いの速い流速すら再現できていないという情報もあるが、報告書案ではその再検証の結果として信頼に足るシミュレーションのみを取り上げるべきである。たとえば図 3.5.14 は環境アセスのシミュレーションと思われるが、湾外の流速変化率は農水省モニタリングや西ノ首・小松 2004 による実測データと余りにも違いすぎており、実状を再現できているとは到底言えない。これを削除して、実測データと差し替えるべきである。

さらに中間取りまとめへのパブコメで添付した潮流の昼夜連続観測のデータが活用されていないのも残念である。それはモニタリング調査地点における着工前と締め切り直前との比較データであるが、締め切り前に既に湾外を含め大きな潮流の攪乱変化が生じていた事実を記述すべきである。ちなみに着工時と締め切り前、着工時と閉め切り後の各調査ポイントでの流速変化率を整理すると下表の通りである。

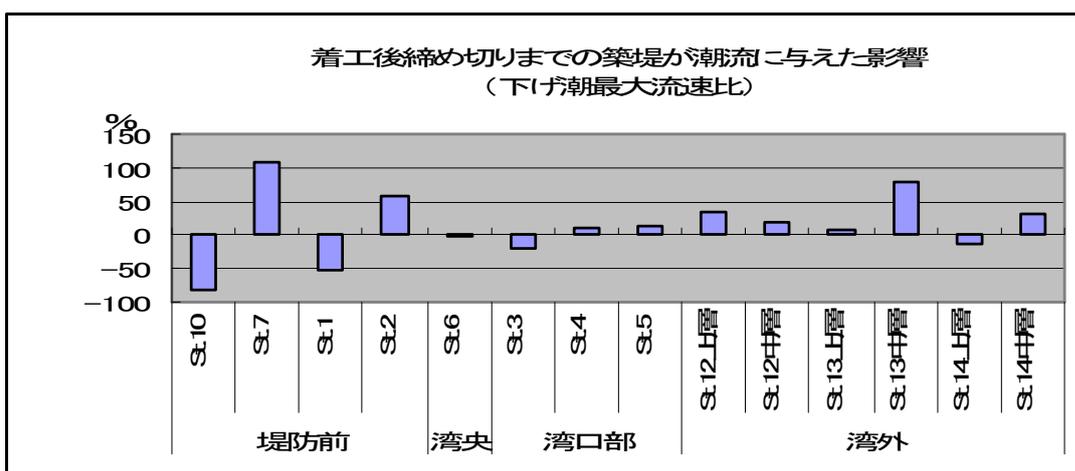


表 1

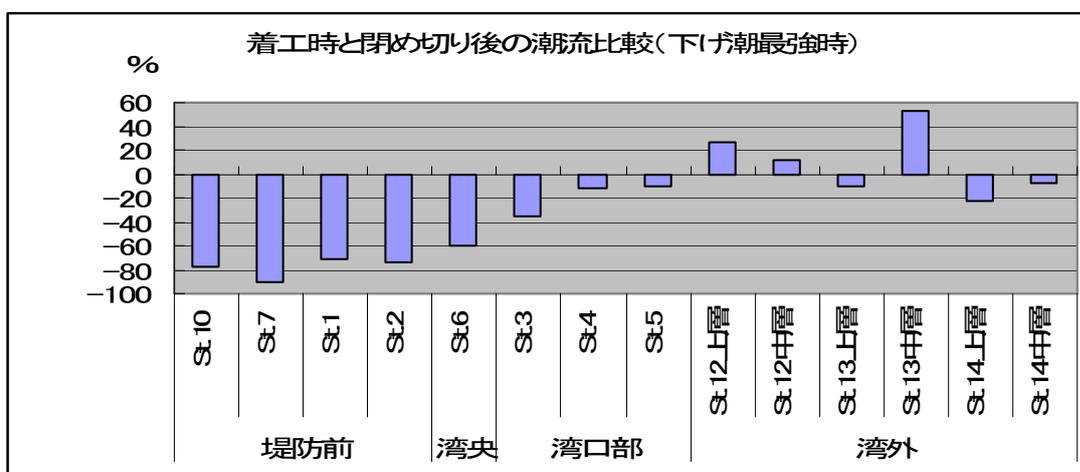


表 2

一方が最大流速比、他方が最強時比較なので厳密性には欠けるが、表2の変化率から表1の変化率を差し引いたものが、97年4月14日の締め切り自体が瞬時にもたらした流速変化のおおよその傾向を示すものと想定すると、それは下表の通りとなる。堤防の有無での比較では「一様でない」はずだった湾外でも、全地点で一様に流速が減少した（最大38.7%）ことになり、「ギロチンで流速が落ちた」と口を揃える有明海漁民の証言の正しさを裏付けている。

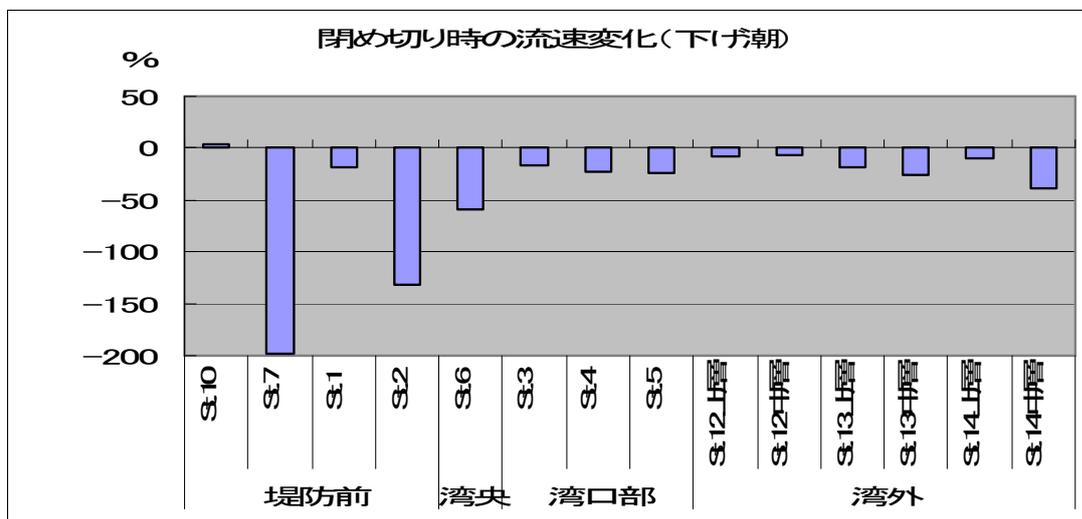


表3

ところが報告案では、締め切りによって潮流の劇的な鈍化があったとする漁民の体験すら全く取り上げられていないのは納得できない。本委員会では水産庁による漁民ヒアリング結果が報告されているし、それと同様の結果となっている「有明海漁民・市民ネットワーク」によるアンケート調査結果も委員会に提供済みである。

以上の諸点から判断すれば、築堤や締め切りで有明海中央部から島原半島沿いにおいては大きな流速の減退が確実に生じたと言えるし、しかも90年代後半という同じ時期から、有明海奥部を含む広範囲で、透明度の上昇や貧酸素水塊・赤潮の大規模化、底質の細粒化・泥化などが生じた事実をも総合して判断すれば、奥部海域においても流速が減少したと推測することは可能である。

意見9 p.27 ノリ養殖施設

ノリ網の設置が急速に増加したのは1960年代後半までであって(図4.3.26。中間取りまとめ案の図3.11.2のほうが4県データなので明確)、その10年間ほどの流速減少には関係したとしても、その後特に近年の潮流鈍化要因の考察にとっては無意味である。むしろ70年代以降の柵数は減少傾向にあり、逆に潮流の増加要因となっているからである。この要因記述を残すのであれば、影響した時期も記述すべきである。

意見10 p.29 貧酸素水塊

いつから頻発するようになったかを記述すべきである。貧酸素は報告書案が指摘するとおり赤潮とパラレルの関係にあるのが通常だから、赤潮が大規模化した諫早潮受け堤防の締め

切りからと考えるべきではないか。それは底質の泥化の始まった時期とも一致し、合理的な推定である。

湾内貧酸素の原因に触れられていないが、諫干事業によると明記すべきではないか。異論があるなら、根拠を明記すべきである。

意見 11 p.33 干拓の変遷

諫干事業により「2,100haの海域が有明海から失われ」とあるが、農水省発表の締め切り面積は3,550haである。p.77にも同様の誤った数値が使われている。

意見 12 p.34～39 赤潮

小型珪藻は有明海では、①締め切り以降は急激に大規模化し平成12年度のみならず14年度にもノリ被害をもたらしているという点、②その他の年も生産量こそ漁期を延ばして平年並みになっているものの品質が落ちている点、③大浦・大牟田・荒尾など締め切り以降は栄養塩不足のため毎年のように不作に陥っている地域が存在している点など（これらの問題の所在は中間取りまとめへのパブコメで指摘済み）について、問題意識が本報告案でも相変わらず皆無である。ノリ第三者委員会や評価委が平成12年度の大不作を契機に立ち上げられたという点から考えても、まずは漁場別DINの動向把握（各県水試が調査している）から始めていただきたい。

赤潮の増加原因として透明度の上昇だけが指摘されているが、それとともに成層度の強化についての検討がどう行われたのか、特に下表（堤2006）は締め切り前後における海洋構造の激変を明白に示す証拠であるが、なぜ無視し続けるのかを明快にご回答願いたい。透明度上昇（それは一直線に上昇しているわけではない）や水温上昇だけが原因なら、赤潮件数は漸増するだけではないかと推測されるが、実際には締め切り以降に同量の雨量に対する赤潮規模指数が2～3倍にも急拡大している事実を説明できないと考える。

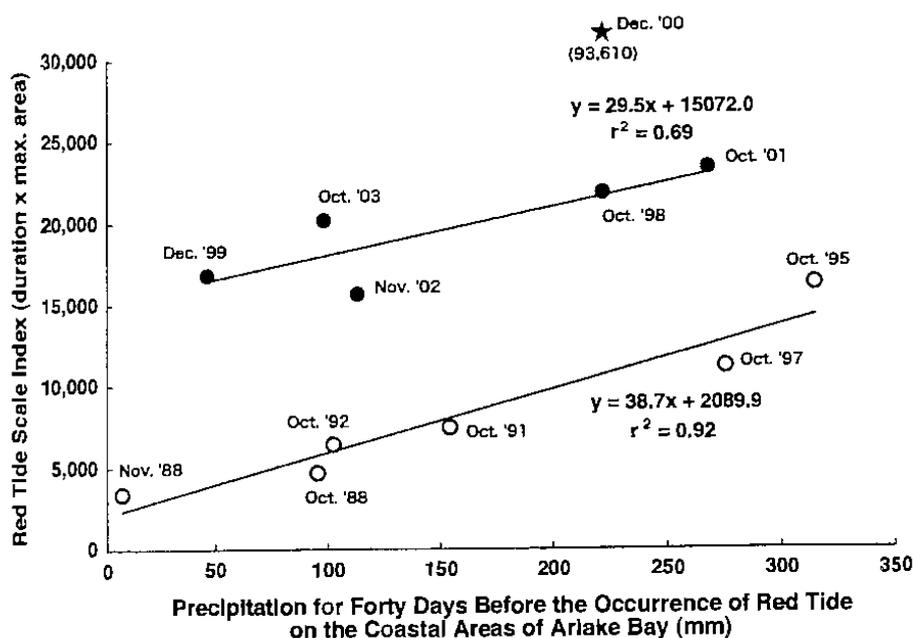


図 3.8.1 では最盛期が数十年も前だった川砂採取が透明度上昇の一因とされているが、これでは 90 年代後半からの上昇を説明できない。時間と場所を区分しての疫学的な分析・考察を強く望みたい。

過去に何度も出現したリゾソレニアが 2000 年度に限ってなぜ大規模化したのかという点も、異常気象だけでは説明がつかない。小型珪藻と同様に、背後には上図のような海洋構造の変化があると考えざるを得ない。

諫早湾で発生したシャットネラが貧酸素水塊に関係しているのであれば、次に諫早湾でなぜ貧酸素水塊が発生するようになったのかを検討する必要がある。中間取りまとめでは諫干が原因の可能性があると指摘されていたが、報告案で削除されたのはなぜかを説明されたい。

渦鞭毛藻は有明海の中でも特に諫早湾で増加しているが、そうした事実の指摘も原因の検討も皆無なのは不誠実である。湾内の栄養塩が枯渇しているという事実（農水省モニタリングデータから明らかであり、原因裁定専門委員も明確に認定している）は報告案のどこにも触れられていないが、それが渦鞭毛藻の増加（珪藻の増殖には栄養塩の枯渇による限界があること、潮流の鈍化による水中 SS 減少で日射量が増加したこと、底層は調整池排水の SS で富栄養化していることなど、渦鞭毛藻増加の条件が揃っている）や大浦・大牟田・荒尾などのノリ不作と関係（湾内から対岸への表層流の存在が確認されている）しているかどうかを検討すべきである。

全体として赤潮の章には、原因究明への気概も努力の痕跡も見られないと感じる。有明海の再生と漁民生活の建て直しを担う評価委としての責任を強く自覚していただきたい。

意見 13 p.44~48 タイラギ

4 年近くも検討期間があったにもかかわらず、有明海異変の出発点となった長崎県諫早湾のタイラギ資源減少要因の検討（中間取りまとめへのパブコメで指摘済み）が今後の課題とされたことには、驚きを禁じえない。諫早湾漁場調査委員会報告書を検討すれば、工事の濁りと貧酸素水塊にその原因があることは明白である。なお諫早湾漁場調査委員会の議事録及び配布資料も必要であれば、委員会に貸与する用意のあることを申し添えておく。

有明海全体におけるタイラギ浮遊幼生の分布図としては、奥部しかカバーしていない図 4.3.3 ではなく、第 9 回委員会で報告された下図が適切である。有明海全体をカバーしているからである。しかも幼生が諫早湾口部に集中しているという重要な事実も、この図からしか分からないので追加すべきである。

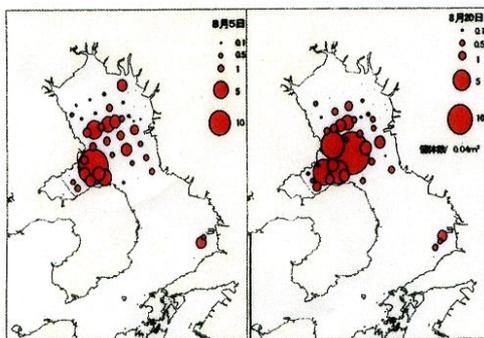


図 3. タイラギ幼生の水平分布(個体数/0.04m³)
(左: 8月5日, 右: 8月20日)

近年の資源減少要因である活力低下の原因は、有明海の大半の浮遊幼生が貧酸素や赤潮の多発地帯である諫早湾周辺海域を生活史の一部としている事実から推測が可能であると考えられる。この点は中間取りまとめに対するパブコメでも指摘したが、その後評価委ではいかなる検討がなされたのかご回答願いたい。

意見 14 p.48～51 アサリ

アサリについてもタイラギ同様に、長期的な要因（河川からの供給土砂減少）と近年の要因（赤潮や貧酸素水塊）に区別して論じるべきであるが、後者の問題が欠落している。小長井や大浦など、諫早湾周辺海域では締め切り以降、度々被害が起こっている。

熊本のアサリ減少の検討の中で、緑川河口域の底質中央粒径値を取り上げているが、81年と最近では大きな差はなく、しかも漁獲の多かった81年ですら着底に適するという0.5mmを大きく下回っているから、これだけでは資源減少の根拠として説得力に乏しい。むしろ川砂採砂や緑川ダム（70年）の堆砂のために河口に流下してくる土砂供給が減少した結果、河口干潟面積が縮小し、漁場自体が沖合から陸側に狭まった点を指摘すべきである。

意見 15 p.53～55 魚類

有明海の底生魚は、漁獲データから(1)諫干の着工と同時に、あるいは(2)締め切り後から、資源の減少を示していることが明確になった。仔稚魚の大半は現在では有明海屈指の悪環境となっている諫早湾内で生活史の一部を過ごすことも明らかなのだから（たとえば図 4.3.20 や別添資料 74 から）、初期減耗を起こすのは当然と言える。原因を生息場の縮小消滅や生息環境の悪化などと抽象的に記述するのではなく、諫早湾干拓事業による生息域の減少とその環境悪化が原因であると特定明記すべきである。

上記(1)に係る工事の濁りという環境悪化要因については、中間取りまとめへのパブコメで述べた通りであるが、本パブコメ 3 ページに掲げた表 1（着工時と締め切り前の流速比較）からも既に締め切り前に物理環境が激変していたのは明らかなのだから、これによる魚類への影響も推測が可能である。締め切り前までに湾内で最大 108.6% (St.7)、湾外でも 78.0%(St.13 中層)もの驚くべき流速の増加があったのである。これでは、潮流に依存する仔稚魚の輸送に影響がなかったと考えることは到底不可能である。

意見 16 p.56～58 ベントスの減少

図 4.3.22 は 89 年から 2000 年までの間に底質の悪化とベントスの減少をもたらすイベントが存在したことを端的に物語っている。それは諫干以外には考えられないが、評価委として諫干以外の要因候補を考えているのであれば、それを指摘しておくべきであるし、なければ原因は諫干と特定すべきである。なぜなら、諫早湾から遠く離れた佐賀沖でも、諫干に起因して筑後川河川水が佐賀県寄りに偏流をきたしたことから筑後川水の懸濁物が当該海域に移流堆積し続けている可能性が大きいこと、諫干による潮流の減退が佐賀沖でも推認できること、悪化した諫早湾底質がエスチャー循環で佐賀沖にも運搬されている可能性があること（鹿島漁港内で保管中の魚介類が「排水で死んだ」との漁民証言がある）、これら（のすべて若しくは一部）によって赤潮や貧酸素水塊が頻発してさらに佐賀沖の底質とベントスに悪影響を及ぼし続ける悪循環に陥っていると推定できるからである。

意見 17 p.58～59 ノリ養殖

意見 13 で述べたように、平成 12 年度のみならず 14 年度にもノリ被害をもたらしているという点、その他の年も生産量こそ漁期を延ばして（労働強化を意味する）平年並みになっているものの品質が落ちている点、大浦・大牟田・荒尾など締め切り以降は栄養塩不足のため毎年のように不作に陥っている地域が存在している点などについての問題意識が皆無であり、評価委の任務を果たしていない。以上の諸点は、病気や水温上昇では説明がつかず、海洋構造の変化と珪藻赤潮の大規模化（意見 13 で既述）や栄養塩の不安定問題との関連でしか解明できないので、本論は全面的に書き直す必要があると考える。

なお柳 2004（「有明海における成層度の経年変動」海の研究 13-6）によれば、90 年代の有明海水温は低下傾向にある（Fig.7）とされていることも書き添えておく。実際には、水温は一直線に上昇しているわけではなく、その上昇局面と赤潮の発生件数に相関関係は認められないから、水温上昇を赤潮やノリ不作の要因とするのは根拠に乏しい。

意見 18 p.64 潮流速の減少

図 4.4.1 のシミュレーションは再現性がいかほど確保されているのか、パラメーターなど前提条件の表示もなく再検証が不可能である。

近年で「段階的に」潮流速を減少させたのは諫干以外には想定できないことを明記すべきである。評価委は、委員会報告案冒頭に記されているように、「平成 12 年度の有明海のノリ不作を契機として」特措法に基づいて設置されたものであり、長期的要因の解明も必要だろうが、それよりも有明海異変と称される近年の変化要因を特定しなければ任務を果たしたことにならないからである。原因の特定なしに有効な再生策も打ち出せないことは自明の理である。

意見 19 p.65～68 底質の泥化

近年の細粒化の進行が急速に進んだのが潮受け堤防締め切り後であることは、図 3.4.2 をはじめとして、図 4.3.3（やタイラギ漁獲統計）、図 4.3.5、図 4.3.22 などから明らかであり、それに図 3.6.1 や近年の赤潮多発海域を総合勘案すれば、諫干締め切り後に底質の泥化が生じたと容易に判断できるので、諫干が泥化の原因と特定明記すべきである。言い換えれば、この泥化の判断は潮流の減退が急激に生じたのも締め切り後であることを裏付ける。それは本コメント 3 ページの表 3 でも支持される。したがって「有明海の潮流は、前述のとおり多くの要因により長期的に減少した」（p.67）などと曖昧化を図るのではなく、「近年においては諫干による潮流速低下によって、浮泥の移動限界に対応した流速値を下回る海域が拡大し、当該海域において底泥の移動量の減少、堆積量の増加を生じさせ、底質の泥化を進めたものと推測される」とすべきである。

河川土砂の持ち出し量よりも生産量が少なく、したがって海への供給減少が近年も続いているというデータはないのだから、この河川問題は 80 年代までに生じた問題であるとして近年の泥化とは無関係であることを明確に記述すべきである。

意見 20 p.69～70 底質中の有機物、硫化物の増加及び貧酸素水塊

1989年と2000年の底質調査の比較から判明した泥化・強熱減量・底質CODの増加原因を赤潮プランクトン由来と正当な分析を行いながら、それをもたらした潮流速の議論になると、時期的に対応する諫干とともに時期的に対応しない長期的要因も列挙するのは、まことに不自然である。ここは諫干のみを挙げれば十分ではないか。

p.70の第3段落に述べられている貧酸素水塊の箇所では、資料データの扱いに混乱が見られる。DOの平均値が70年以降の長期的な低下傾向を示す根拠として、70年以降の浅海定線データ(別添資料59。しかしこれは大潮満潮時のデータで貧酸素の経年変化を見るというのはいかにも乱暴で非科学的である)とともに、90年代の変化を示すだけの別添資料36と60を援用するという手法は容認できない。科学的には、後者二つの資料から90年代以降に硫化物の増加がもたらされたとは言えるが、酸素濃度の長期低下(別添資料59)を支持するデータとは言えないからである。貧酸素が赤潮と平行に発生するとすれば、貧酸素もしたがって有機物や硫化物の増加も締め切り後と見るのが妥当である。

意見21 p.71~74 赤潮の発生

水温の上昇を第一要因に挙げるのは疑問である。こうした一般論で済むなら他海域でも有明海と同様に98年から赤潮規模の急拡大が生じているというのだろうか。

透明度の上昇が赤潮増加の一要因となっているのは事実だが、90年代後半の透明度上昇の原因を諫干による潮流(巻き上げ)減少と明記すべきである。

有明海には一般的な意味における富栄養化は見られないのだから(表3.3.1(1))、赤潮増加には成層度強化が深く係っているはずであるが、その最も重要な問題が検討課題として残されているという点は、評価委の単なる怠慢なのか意図的な無視なのか、いずれにせよ問題である。

調整池を含む陸域からの影響については、モニタリング調査による諫早湾内のDIN・DIPデータやクロロフィルa量、底質CODのデータ等も整理分析して、まずは湾内環境の現況を正しく認識してから議論を始めるべきである。この点も評価委の怠慢ではないのか。

浄化能力の低下の項目も定量的証明がなく説得力がない。佐賀県海域を除いてCODの増加を示すデータはなく(表3.3.1(1))、有明海の赤潮増加(長崎と熊本が特に増加)の要因とは考えにくい。むしろ諫早湾内の赤潮こそが、干潟の消滅と調整池水質の悪化による浄化能力の低下と深く関係しているのに、それについての言及・分析がないのは問題である。

潮流の低下こそが赤潮発生機構を解明するための根幹であるにもかかわらず、第5の要因として低く見られているのは評価委の見識が疑われる。

以上のように、諫干による潮流の鈍化と成層度の強化、および透明度の上昇が近年の赤潮増加の主要な要因と考えられるのに、その点を明確化しようとしぬい姿勢は納得できない。こうした曖昧な要因羅列の手法では、他の各論結果(いずれも諫干に因果関係を求めることが可能)との整合性もとれなくなるから、赤潮問題を再度評価委全体で議論し直すようお願いしたい。

意見22 p.75 透明度の上昇

図3.3.1別図から、各海域とも90年代を通して透明度が上昇しており、締め切り以降は横ばいである。まさに諫干に起因したM2分潮振幅の減少(図3.5.5)と逆相関を成している。

透明度が浮泥の巻き上げ力と深い関係にあることからすれば当然である。したがって 90 年代の透明度上昇の原因は諫干であると明記すべきである。

ここでのノリ網の記述は無意味である。前述のように 70 年代以降は、柵数は減少傾向を示しているからである。

意見 23 p.77 環境と生物生産の中長期的な変化

ここでは長期的な変化と諫干による変化が、潮流は区別されているものの他の環境要因では混在させられているので、全体を長期と近年に明確に区別して論じるべきである。諫干によってもたらされた変化は、以上に縷々コメントしてきたように、主に 90 年代後半に同時に生じた潮流、底質、貧酸素、赤潮、透明度、漁獲統計等々の変化データによって説明が可能である。ところが本論ではその原因を諫干が原因と明示特定しないままに、「長期的要因」を強調することによって諫干との一定の「妥協的総括」がなされてしまっている印象を受ける。しかし他方では 90 年代以降の各環境項目の変化は諫干以外の有力な要因が示されておらず、90 年代後半の変化という点で一致しているのも事実なので、有明海異変の根本原因は「事実上、諫干である」と指摘しているに等しいとも読める内容になっている。科学的な結論は、政治的・行政的な判断からは独立して、それ自体を明確に記述していただきたい。

意見 24 p.78 再生の目標

4 章までの議論からは、長期的な変化と近年の変化に大別できるので、再生目標もそれに応じて、短・中期目標と長期目標に区分すべきである。前者は漁業者や国民が望むように「諫干前の有明海に戻す」ということである。その手段は、短期的には水門を開放し、中期的には堤防の開削や撤去によって、潮流を回復させなければならないと考える。長期的には、有用水産物だけでなく希少種生物も含む有明海生態系を持続可能なものとすべく、再生の達成時期や数値目標を取り入れることを提案したい。

意見 25 p.78 再生に当たっての環境管理の考え方

「順応的な方法により、諸施策を進めていく」ことには賛成だが、対症療法的で実効性のない「諸施策」では意味がない。順応的管理の考え方は、特に水門開放から堤防の開削・撤去にいたるプロセスで適用すべきである。

意見 26 p.78~80 具体的な再生方策

ここに列挙されている方策の中には、ノリ大不作以降すでに実施されてきたものも少なくない。まずはその効果がどうだったのかを検証することが評価委の役割の一つだったのではないのだろうか。そしてそれら施策はほとんど有効ではなかったからこそ、この 5 年間で環境の再生が実現できなかったことを強く認識すべきであると考え。またこれら方策の実施には莫大な税金の支出が伴うと想定されるが、むしろ海を守る漁業者への所得保障（海外では多くの実施例があり、わが国でも農業や林業では始まっている）に回すべきである。いずれにせよ有明海は、水門開放や堤防撤去でまず潮流さえ回復させることができれば、赤潮・底質・貧酸素・タイラギ・魚類なども早晚回復の方向に向かうものと期待できるので、実効性の期待できない小手先の対症療法を行わずに済むものとする。なおノリ養殖のための施

策の推進の項目に、もっとも重要な赤潮対策（栄養塩管理）が出てこないのは不思議であるが、これも水門開放による潮流の回復で解消されるものと期待できる。

なお中長期開門調査に関する評価委での議論は、第 10 回委員会で須藤委員長が「行政的判断といわれると、これ以上あんまり議論を継続しても」仕方がないという趣旨の発言をしたのを最後に行われていない。つまりこの発言は、科学的判断を放棄して行政判断に委ねるというのが委員長の意向であると受け取れる。しかし評価委には、行政判断とは別に、科学的判断こそが求められているのであって納得できない。ノリ第三者委を立ち上げた際の政治判断は、行政判断ではなく科学的判断に委ねるという意図だったはずである。少なくとも行政判断の根拠にされた中長期開門調査検討会議やその専門委員会報告の中身については各方面からの批判も多いのだから、評価委として科学的な再検討を行い、その結果を委員会報告に盛り込むべきである。

意見 27 p.81 取り組みの体制

調査研究の推進も、それを総合評価する第三者機関の存続も必要ではあるが、私どもは中長期開門調査を含むマスタープランの作成を、評価委において早急に行うようかつて申し入れた。申し入れが無視され、その課題は次期第三者機関に委ねられることになってしまうのは残念である。今後はより迅速な対応を求めたい。

モニタリングの継続強化にも賛成ではあるが、水門を閉めた現状のままでのモニタリングでは意味がない。水門の開放、堤防開削、撤去の過程をこそモニタリングすべきである。特に現状のモニタリングでは、潮流調査が諫早湾周辺でしか行われていないので、調査ポイントを有明海各地に広げるとともに、重要地点には ADCP を設置して常時観測を行っていただきたい。また赤潮が重大問題となっているにもかかわらず、鉛直プロファイル観測は熊本県立大でしか行われていない。評価委がそのデータさえ無視し続けるのであれば、国や県で観測体制を整えるべきではないか。

以上