

# 速 報

## —三番瀬素案への意見書—

12月18日に締め切った「三番瀬再生計画素案」の意見募集に関して北海道から沖縄までの日本全国から多くの意見書が寄せられています。湿地や干潟の保全などに取り組んでいる各地の団体や個人の意見書の中より、一部をご紹介します。いずれも識見と経験的知見に富んだ意見書であります。円卓会議の委員の皆様におかれましては、これら貴重な意見書を今後の三番瀬の自然保全や環境再生への議論と提言の中に生かして頂きたいと存じます。

( 敬称略、順不同)

1. 辻淳夫 特定非営利活動法人 藤前干潟を守る会理事長	1 ページ
2. 釧路公立大学 小林聡史	4
3. 佐々木克之 北海道札幌市	8
4. 佐藤慎一 宮城県仙台市	11
5. 全国自然保護連合 代表 青木敬介	12
6. 水間八重 沖縄県那覇市	13
7. 小嶋健仁 愛知県名古屋市	15
8. 山下博由 神奈川県藤沢市	18
9. 松本 悟 福岡県福岡市	20
10. 柏木 実 日本湿地ネットワーク運営委員	21
11. 鈴木晃子 愛知県名古屋市	24
12. 伊藤昌尚 日本湿地ネットワーク運営委員	25

平成15年12月25日(木)

## 日本湿地ネットワーク (JAWAN)

担当連絡先 柏木 実 / Tel/Fax: 042-583-6365  
E-mail: [TAE04312@nifty.com](mailto:TAE04312@nifty.com) / URL: <http://www.jawan.jp/>

## 1. 氏名：辻 淳夫 特定非営利活動法人 藤前干潟を守る会理事長

### ■三番瀬再生計画素案への意見

共に、干潟の保全活動に関わり、先達として「千葉の干潟を守る会」の方々の長い干潟保全への努力を見てきた私には、2001年9月「三番瀬埋立計画中止」の決断は、藤前干潟の「ゴミ埋立断念」に次ぐ大きな喜びでしたし、その後の「円卓会議」を、東京湾の再生につながるものとして強い関心を持ってきました。このたび、その成果がまとめられた、180ページにわたる「三番瀬再生計画素案」を読ませていただき、この2年間に注ぎ込まれたみなさまの膨大な努力を思い浮かべました。こうした取り組みがなされたこと自体、まさに内外の環境保全史上画期的なことと、羨望を交えて敬服しています。しかし同時に、かくも歴史的な意義をもつものであるだけに、もっとこうあってほしいという数々の思いが湧いてきます。そのいくつかを意見としてお伝えしますので、どうぞご検討いただきますよう、よろしくお願いいたします。

### ■全体的な視点

#### 1. 三番瀬の地理的・歴史的経緯からの現状把握

三番瀬の歴史が、東京湾の漁業の変遷や社会的背景とともによく捉えられていると評価し、全国の事例に役立てたいと手法も紹介され、今後の継続的な情報収集・調査の必要性にも言及されていることに好感を持ちました。

それによって、三番瀬が旧利根川の河口部に形成された広大なデルタの一角と知り、そうであれば、元来そこには泥質、砂泥質の多様な環境が存在し、海のゆたかさの元になっていたと思われ、埋立や浚渫で大きな地形変化を受けたが、今残されている干潟・浅海域には昔からの底質環境が温存されているという意味で重要と思われまます。1960年代から始まる埋め立ての前の、底質環境がどうであったか調査され、現状と比較してみることが必要と思われまます。

旧利根川の付け替えという史実は、木曾川の河口を西へ付け替えた歴史と重なり、藤前干潟が旧木曾川（現日光川）河口部に当り、そこが泥質であり、アナジャコが多く生息している事実に思い至ります。猫実川河口域に同じ泥質浅海域があり、アナジャコが多く生息するという類似には重要な意味があると考えまます。そこには、今も脈々たる地下水の経路・湧出域があり、海の動植物プランクトンを育てる重要な汽水環境をつくっているものと推察されまます。「三番瀬の現状」の中で、猫実川河口域の底生生物相が三番瀬の生物生産において重要な役割を持つことが指摘されていますが、ぜひ上記視点からの調査を加えてください。

#### 2. 海の自然破壊を進めたもの

1960年代からの大規模埋立が進められた要因について、もう少ししっかりした記述がほしいと思いまます。経済発展や公有水面埋立法も肯定的に書かれながら、再生への方向性では、一転して「もう海を埋めていく時代ではない」とさりりとすませてもは、説得力に欠けるばかりか、東京湾再生への歴史的転換の真の動機が後世に伝わらないうらみがのこります。

東京湾漁業の前史が詳細に記述されている割に、漁民が海の破壊に抵抗しながらも崩されてきたメカニズムや、それに代って続けられてきた市民による干潟保全活動の重要性にふれないでは、もっとも大切な現在の到達点と未来への視点が確かなものにならないと思いまます。

浦安から始まる埋立への漁民の強い抵抗がありながら、東京湾岸の埋立を次々とドミ

ノを倒すように進められたのは、公有水面埋立法と行政主導型開発方式、機械浚渫埋立工法の 3 点セットがあったからでしょう。公有水面埋立法は、最終的には知事が補償金を裁定できることで、漁民を無力化し、海と深い関わりを持つ周辺住民や一般市民の権利や自然生態系の価値を無視して行なえる、原則的に「開発自由」の、公有水面の私有化という「開発促進」法でした。これを行政主導型で運用することで、当時の開発担当者に「天下の名宝」とうそぶかせたものだったのです。

こうして海を売らされ、海を奪われた痛切な漁民の心情を「埋立こそ諸悪の根源」と喝破された、元漁業組合長の証言（「干潟からの声—全国干潟シンポジウム 1975 汐川全記録」所収）などにある社会的背景を捉えておくべきだと思います。

また、渡り鳥を守ろうと立ちあがった市民活動や、全ての人にとって重要な意味を持つ干潟を守ろうと 30 年以上にわたって続けられてきた「千葉の干潟を守る会」を中心とする広範な市民活動なしに、新浜の行徳野鳥保護区や谷津干潟と三番瀬の現在はありません。

三番瀬の再生計画が、元々一衣帯水のこれらのつながりを取り戻そうとする大変すばらしい構想であるだけに、それを可能にした史実を押さえておくことはとても重要だと考えます。

（参考資料：

1. 「谷津干潟・今昔」 石川敏雄
2. 「東京湾に自然破壊—千葉県の埋立を中心に」 石川敏雄
3. 公有水面埋立法上の問題 熊本一規

上記 3 点、全国自然保護連合刊 自然保護事典② [海] 1995、緑風出版 所収

4. 東京湾の環境問題史 若林敬子 2000、有斐閣

### 3. 再生の目標と方向性

総論として再生の目標は、「これ以上海域をせばめない」、「現在残っている干潟や浅海域は保全する」という前提に立った上で、「海と陸との連続性の回復」をはかること、とされているのは、すばらしいことだと思います。

しかし、第 4 章の提言では、この重要な前提が落とされ、実質的にその前提に反すると思われる具体的施策として「護岸前面の干出域化」が入れられているのは理解できません。

詳細に見れば、これは現状把握の中で貴重な泥質域とされている猫実川河口の浅海域に土砂を投入（埋め立て）して、人工的に砂浜にする計画であり、これはかつて計画され、市民の反対で中止されたはずの「人工干潟」と同じ結果になると思われるからです。

第 4 章の提言に、落とされているものがまだあります。

自然再生推進法の基本方針である、科学的な合理性を持つもの、市民と漁民の意見が一致するもの、失敗しても元に戻せるものといった原則です。「改修護岸前面の干出域化」は、この原則にも沿っていないようです。この具体案は、あらためて再協議し、これら前提を満たすものとして合意されない限り削除されるべきと考えます。

### 4. 「再生計画」を実行していく協議機関の設置

三番瀬の再生の方向性として、ラムサール条約の「湿地復元の原則と指針」に沿って行うとされたのは、大変適切であると思います。この原則と指針では、「うしなわれた生命は再生できない」ことを基本認識として、何をどこまで復元できるかの目標と達成基準をあらかじめ明らかにしてかかれとっています。そのために一番大切なことは、いのちの声を聴いて、彼らが望むように進めること、それが順応的ということです。こ

れまでの行政の仕組みである、制度割り、地域割り、年度割りといった、人間の都合で考えてはできないということです。

そのために、総合的、広域的、長期的な取り組みが必要であり、「三番瀬再生計画」をそのように進めていくための協議機関の設置を明示してください。

#### 5. ラムサール条約の登録

三番瀬のラムサール条約登録をぜひ進めていただきたいと思います。水鳥の基準を満たすというより、東京湾の生物多様性を維持し、東京湾を再生し、持続的な漁業を続けるためにこそ、ラムサール条約の理念が必要だと意義付けてください。

制度的担保として「鳥獣保護区特別地区」の指定が必要というのは、条約としてあるのではなく、環境省の内規的扱いに過ぎないので、手続きとしてはそうなったとしても、その目的は鳥の保護だけにあるのではなく、山から海までの水でつながる生態系の保全と、その特質を活かした利用(農業・漁業もそれに入る)という、重要な意味があり、[再生計画の陸と海のつながりの回復]という方向性にぴったりあうことを明記してください。

#### 6. 湾岸道路計画への対応

三番瀬の保全再生を考える上で、この道路計画を検討せずに済ませることはできなかったはずですが、それが無いものとして「再生計画」が考えられた以上、「いかなる計画も三番瀬再生計画の基本的方向性に支障をきたさないこと」と明記するべきです。

#### 7. 「円卓会議」について

円卓会議は、子委員会を含めて 128 回と、想像を超える過密スケジュールで開かれたそうですが、そのほとんどに傍聴参加した方の証言では、最後の提言に 2 年間の議論で合意されたはずの猫実川河口部の泥質環境保全は入れられず、それを破壊する土砂投入である、「干出域化」案は議論も合意もなしに入れられたと憤慨し、「市民参加の千葉方式」に強い不信と落胆を表明されています。こういう状況は、折角の「市民参加型円卓会議」の先進性を大きく疑わせるものになります。総論と矛盾する具体的施策については、十分な協議と合意あるまでは、記述を削除し、全国から見守っている私たちの信頼を裏切らないでください。

### ■ 個別的視点

第 4 章提言<再生の目標> 155 p に、その前提となる「現在残されている干潟・浅海域を保全する」という原則に立つことを再度明記し、<具体的施策>の「4」市川市塩浜 2 丁目の改修護岸前面の干出域化」を削除すべきと考えます。

同時に、109P 図 2-5-18 市川市塩浜 2 丁目の改修護岸イメージ(断面図)も削除してください。また、53 ページ第 2 章再生のために必要な項目、1 干潟・浅海域、(4) アクションプランの、5) 市川市塩浜の護岸全面に、曝気能力を向上させ生物生息に寄与するように波が砕けるような干出域をつくります。を削除してください。

また 52 ページ(4) - 2) にも、「河川の運搬のかわりにゆっくりとした人為的な土砂の供給を市川市塩浜護岸前面などで行ない」とか、42 ページ「現在の護岸を整備しなおす際に、可能な場所では干潮時に干出する小規模な干潟を復活する試みを」と同じ趣旨の一連の記述を削除すべきと考えます。

理由は、全てこれらは三番瀬の生物多様性を支えていると評価されている猫実川河口部の貴重な泥質浅海域を埋め立て、人工的に砂浜を作ろうとする試みとしか思えないからで、これは再生計画の基本的方向性に反しているからです。

## 2. 氏名：釧路公立大学教授 小林聡史

私は 1991 年から 1996 年末まで約 6 年間スイスにあるラムサール条約事務局に勤務していた者で、ラムサール条約国内履行の観点から今回意見を述べさせていただきたいと存じます。政府間条約の事務局に勤務していましたが、条約事務局ではあくまで科学的知見に基づいてのみ判断し、中立性を維持することが重要であるため、これを踏まえこれまで国内の湿地保全に関して個人的な意見を表明したことはありません。

しかし今回「三番瀬再生計画素案（以下「素案」とさせていただきます）」に目を通し、意見を表明することが今後の三番瀬を考える上でも有益ではないかと考えました。

尚、ラムサール条約事務局が国際自然保護連合（IUCN）内にあるため、堂本知事には IUCN で何度かお目にかかり、また条約事務局長来日の際には共にお話を伺ったことがありますので、ラムサール条約や湿地保全の問題に関して私の意見を信頼していただけるのではと思います。

1. 「素案」では、将来的な方向性について断言されてはいませんが、三番瀬の再生を進めた上でラムサール条約登録湿地に指定することを視野に入れていることは間違いないようです。しかし条約の解釈についていくつか疑問が生じました。

1-1. 今年はラムサール条約第 5 回締約国会議が釧路で開催されてちょうど 10 周年にあたります。釧路会議の目的の一つが、前年に開催された地球サミット（リオデジャネイロ）に対応して、ラムサール条約が水鳥のみならず湿地生態系の要素全体に視野を向けたものであることを強調することでした。

しかし、「素案」ではラムサール条約をほぼ水鳥条約としてしかとらえていない表現が中心で、関係者がこのような意識であるとしたら、果たして漁業関係者や他の利害関係者と十分な意思の疎通が図れたのか不安です。

1-2. 条約についての説明として、「特に重要な湿地を登録するためには、水鳥の生息数などの湿地そのものに関する基準を満たしていることとその国の法律により保全が担保されていることの 2 つを満たす必要があります。」（「素案」142 頁下）は明らかな間違いです。

確かに日本ではそのように運用されていますが、日本以外では強力な連邦制の国々で法律の網が地方レベルのみの場合や、広大な土地を所有する人が（政府との交渉の上）湿地を守りたいと提案するような場合でも登録湿地指定は可能なわけです。

したがって上記説明は、あたかも条約の説明のような部分でのこの表現は避けるか、日本国内の履行の仕方として説明されるべきです。

（ついでにその上では条約の正式名称も間違っています。）

1-3. 湿地の賢明な利用の定義の出典として畠山武道著『自然保護法講義』が用いられています（「素案」164 頁）。畠山氏の著作は全体としては素晴らしいもので、私もゼミで参考にしたりするのですが、すべての分野でオールマイティとはさすがにいかず、ラムサール条約についての部分では、ボン条約の方が前にできたとの説明や IUCN との関係で、明らかな間違いや誤解を生じさせる表現があります。ラムサール条約の説明には、環境省からもたくさんの資料が出されていますので、そちらを引用されることをお勧めします。しかし畠山氏の著作でも上記 1-2 で指摘したような、国内の対応の問題点を指摘しています。それにも関わらず、上記のような間違った説明がされているのは納得がいきません。

1-4. ラムサール条約で定義する『湿地』との整合性。登録湿地指定をも視野に入れ

るのであれば、当然ラムサール条約の湿地の定義を理解し用いてほしいと思います。条約では広く、干潟、藻場、浅海域や内陸の湿原等をすべて湿地としています。干潟をはじめとする湿地タイプの表現と、総合的な言葉である湿地とがあまり区別されずに頻出するので読み手には混乱を招くおそれがあります。また、場合によってはやむを得ないこともあるのですが、「再生」「復元」「復原」「修復」といった言葉が説明なしに多用されるのは一般の人々にとっては混乱を招くものとなりかねません。

2. ひょっとしたら最終版では「まえがき」で触れるのかも知れませんが、三番瀬の範囲（後から 1800ha の地域であることがわかります[44 頁]が）が最初に説明されずに、内容が進んでしまいます。前半部分では「三番瀬」が意味するものが、厳密な意味での三番瀬なのか、あるいは大まかに三番瀬とその周辺地域を意味するのかがわかりにくいと思います。

2-1. 再生の理念部分に関しては「現在残っている干潟・浅海域は保全するという原則の上にとって」、「干潟的環境を成立させる要件をとりもどすことが必要です。」「行徳湿地から三番瀬にかけての連続性の回復」といった、おそらく利害関係者の間で意見の一致をみるには大変な努力が必要とされたのだろうと想像できるすばらしい表現があります。しかし理念を踏まえて続くはずの具体的なアクションプラン（第二章）との間が、いきなりワープしたような感じで、うまくつながっているとは思えません。

おそらくそれは、現状説明部分が主として海域としての三番瀬の問題中心なのに対して、第二章でのイメージ図（101 頁～）が示すように、アクションプランとしてはどちらかという内陸側の施工が目立つからではないでしょうか。

2-2. 1990 年にスウェーデンで開催された「湿地の管理と再生に関するワークショップ」でも、内陸の湿地再生に比べて沿岸域の湿地再生が難しいことが指摘されています。内陸の湿地である釧路湿原の再生事業も現在多くの問題を抱えています。自然再生という名の自然破壊にならないよう、最大限の注意が必要であることが度々指摘されています。

三番瀬の現状に関しては、護岸によって海域と陸域が分断されている点が「素案」でも指摘されていますが、直線である護岸をそのままあるいは改造してその背後に公園のようなものを造成し、海域をラムサール条約登録湿地に指定しようというのは意図するところが理解できません。

2-3. 砂を入れる干潟の再生、藻場の再生等、海域における湿地再生もそれぞれがうまくいけば、モザイク状の生態系再生として世界に誇れる（これまで例をみない）海湿地再生事業となるでしょう。しかし、いずれかがうまくいかなかった場合、全体に影響を与えるし、すべて失敗する可能性もあります。

埋立の代償措置として沖縄県の泡瀬干潟では、海草藻場の創出（移植）を実験的に行っていますがうまくいっていません。三番瀬の海草藻場においては、（藻場の消失について）「原因がはっきりわかっているわけではありませんが、」（87 頁）とあり、また「かつての干潟においても特定の場所に密生するなど、環境の選択性があると推測され、」（60 頁）ていることを指摘しています。

沖縄県泡瀬地区を訪れた米国の海草専門家フォンセカ博士も、（選択性があるからこそ）現在海草がないところに海草を移植しても成功は難しいことを指摘しています。

2-4. 湿地再生を評価するには、目標および指標の位置づけが重要です。目標の中で、具体的に再生させる基準となりうる年代が表記されているのは「漁業」に関する項目だけです。「1982～1985 年頃の漁業生産量の復活を目指します。」（80 頁）

また生物群集について湿地再生の指標として考えられるのは、「目標とする生物種としては、三番瀬から失われているハマグリ、アオギス、シラウオ、エビ類、アサクサノリなど」（65頁）とあります。

これらから判断すると、実際の再生事業は：漁業生産の再生＞（極端に人為の入った形での）陸域湿地の再生＞沿岸湿地の再生といった優先順位、もしくはやり易さ（目標の設定しやすさ）が想定されているようです。理念としては全体として湿地生態系を再生し、その結果として将来的にも健全な漁業活動が営まれるように図ることが唱えられていたはずですが、しかし産業活動の再生が優先されると、短期的に結果だけを求める傾向になったり、再生目的とは言いつつも長期的目標に悪影響を与える活動も容認されたりする危険性があります。

### 3.

「2002年の締約国会議において採択された『湿地復元の原則とガイドライン』に沿ったものでなくてはなりません。」（41頁）

これは日本国内では遅れているので、大変喜ばしい表現です。しかし、もしこう言ってくれるならば、そもそも本「素案」自体がこの『ガイドライン』に沿った内容、あるいはどの部分でガイドラインを参考にしたとかの明記があつてしかるべきではないでしょうか。残念ながら、『ガイドライン』が出てくるのは、この「意思の表明」部分だけのようです。

また、さらに付け加えるのならば、ラムサール条約締約国会議で採択された『住民参加を促進するためのガイドライン』（正式には「湿地管理への地域社会および先住民の参加を確立し強化するためのガイドライン」決議VII.8 附属文書）は何らかの形で参照されたのでしょうか。41頁の表現にならぬキーワードだけを並べると、奨励策、信頼関係、柔軟性、情報交換および能力養成、継続性、などが重要な要素としてあげられます。継続性はともかく、他の要素については十分な検討が加えられたとは思えません。

ちなみにこのガイドラインは、ラムサール条約に関わる湿地という狭い対象のみならず、世界各地で行われている様々な保護区管理や野生生物管理についても考慮した優れたものとなっています。このガイドライン作成に当たっては、IUCN、WWF インターナショナルといったラムサール条約の協力機関、そして地方レベルの活動を代表して日米から釧路国際ウェットランドセンターおよびカドー湖研究所の協働によるプロジェクトチームが担当しました。また、ガイドラインのエッセンスを抽出するために、世界各国から住民参加による湿地管理の例を収集し、アジアの例として本「素案」にもたびたび登場する「谷津干潟」の取組が採択されおります。

41頁にはラムサール条約の「湿地復元の原則」としてキーワードが並べられています。最後の方には、モニタリングと順応的管理、普及啓発、があります。この普及啓発の原則についても、内容自体はラムサール条約締約国会議の上記決議VII.8による「住民参加ガイドライン」を応用するためのものとなっています。

さて、順応的管理(adaptivemanagement)ですが、この考え方自体は新しいものではなく、順応的管理という言葉は使われていなくても、10年前の釧路会議で採択された「湿地の管理計画策定のためのガイドライン（通称『釧路ガイドライン』）」でもその考え方はすでに取り込まれていました。また、北海道東部のエゾシカ管理計画においても1998年策定時に順応的管理という概念が用いられています。

順応的管理が順応的管理たり得るためには、①目標の明確化、②不確実性に言及し、

管理のための対策について他の選択肢を提供すること、③モニタリングの実施が不可欠です。「素案」では一応これらは対応しているかに見えますが、干潟の再生に対してどのようなオプションが提供され、どのような経過で選択がされたのかが明らかにされていないようです。

4. 一昨年、米国同時多発テロ発生の直前になりますが、マレーシアにおける『第2回アジア湿地シンポジウム』（1回目は日本で開催されています）に参加後、忙しいスケジュールの合間を縫って、前ラムサール条約事務局長ブラスコ氏が三番瀬を訪問しました。

その際に、東京のような大都市近郊にあるにもかかわらずラムサール条約指定に足る価値を持った干潟が残されていることに感銘を受けていましたが、同時にかなり人為的影響が著しくまた利用も集中していることに懸念も持ったようです。

長靴を履いて一緒に三番瀬を歩きながら、彼が「もちろん条約登録には賛成だが、さらなる人為的干渉には慎重にならないといけないだろうなあ」と、言っていたのをよく覚えております。

彼が借りた長靴には穴が開いていて、事務局長の靴下は片方水浸しになってしまったのですが、笑いながら「湿地を守ろうと思ったら、足が濡れることは覚悟の上」と言っていました。彼の三番瀬訪問はその後、地元の女性が英語の報告をラムサール事務局に送り、数々の写真と共に条約事務局の公式HPに掲載されました。写真の中には地元漁師の方々と事務局長との記念撮影もあります。漁師の方々は、漁業が規制を受けることを恐れてラムサール登録には反対だと事務局長に伝えに来たそうです。もちろん、事務局長はラムサール条約のワイズユースの概念を説明し、北海道の登録湿地（厚岸湖・別寒辺牛湿原）では登録湿地の中で漁業も行われており、地元の中心産業になっていることを説明してくれました。

「素案」作成に関わった人たちの三番瀬に対する現状認識は「単調な生態系」（30頁）という言葉に集約されるのでしょうか。しかしながら、まだ鳥だけはたくさん訪れているのでラムサール条約には登録できる...というものなののでしょうか。これではあまりにラムサール条約の精神をゆがめて、都合のいいように解釈しているとしか思えません。日本国内やアジア地域での条約促進を担当した者としては悲しい状況です。

もし、現状でも東京湾に奇跡的に残された最後の大規模な干潟・浅海域としての価値を認め、ラムサール登録を推し進めたいのであれば、内陸の湿地再生など最小限の人為干渉にとどめ、全体への影響をモニタリングしていったさらなる対応を考えるべきでしょう。そうやってこそ順応的管理です。

「かつての三番瀬は...（中略）...豊かな海でした。これを支えていたのが、内陸の河川と湿地であり、...」（38頁）とあるように、海域である三番瀬の自然の力を最大限活かしてこそ条約登録の意義があります。

尚、条約では登録湿地の変化や劣化に対しては、「生態学的特徴」の変化と定義し、基準点を登録湿地として指定した年におきます。もし、三番瀬を登録しつつ、再生事業を進めるとすれば、最初から指定年より昔の「生態学的特徴」を基準にするという、条約誕生以来初の離れ業に着手することになります。しかし、逆に言えば（環境省には締約国会議等での説明責任が生じるでしょうが）千葉県民、そして日本の湿地への取り組みの真価が問われる記念すべき登録湿地が誕生することにもなります。

ですから、「全国の干潟・浅海域・藻場の保全・再生に大きな影響を与えることでし

よう」(45 頁)とありますが、まだこれも過小評価でしょう。成田空港に近いこともあり、谷津干潟とともに日本を訪れる人々が最初に目にするラムサール条約登録湿地になり得ます。日本の湿地再生の見学地としての位置づけを考えれば、国内のみならずアジア地域への影響もはかり知れません。102 頁以降にある自然再生イメージ図のいずれの場所にも、海外からのお客様を大勢連れて行き三番瀬の方を見たとして、はたしてこれが日本の正しい湿地再生のモデルなのだと言えるかどうか。私には自信が持てません。

「千葉県民は有史以来、干潟とともに暮らしてきました。」(1 頁)とありますが、それが過去のものとなるか、自信を持ってそう言えるように再びなるか、三番瀬の将来にかかっていると思います。

三番瀬と三番瀬を愛する人々を、生涯愛してやまなかった  
大浜和子さんの冥福を祈りながら

参考文献：

Finlayson, M. & Larsson, T.(Ed.) (1991)"Wetland Management and Restoration -

Proceedings of a Workshop, Sweden, 12-15 September 1990" Swedish Environmental Protection Agency.

Streever, B. (1999) "Bringing Back the Wetlands" Sainty & Associates Pty

Ltd., Australia.

Hey, D. L. & Philippi, N. S. (1999) "A Case for Wetland Restoration" John

Wiley & Sons, Inc.

### 3. 氏名：佐々木克之 北海道札幌市

#### ■全般にわたる事項についての意見

全体を通読して、立派な内容のものであると思いました。行政主導のまやかしのプラン（例えばエコプランなど横文字で書かれたプランは海岸を一見こざれいにして、実際には生態系破壊のものがよく見受けられる）ではなくて、住民、市民団体、研究者、自治体などの皆さんが英知を結集して作り上げたものであると思いました。この理念を具体的にどう活かしていくのかという問題について述べます。

#### (1)三番瀬再生の方向性を確実に進める

p 40 に再生の概念の中の三番瀬の再生の方向性が述べられています。

「三番瀬の環境をできる限り復活するという視点にたった自然再生が不可欠です。三番瀬に干潟が成立するには、河川からの淡水と土砂の供給、海水の活発な運動による底質環境、後背湿地・海域での地下水の湧出、土砂の流入と流出のバランス、出水による一時的な攪乱と回復などの条件を取り戻すことが必要です」

このような方向性の具体的内容の一つが、江戸川放水路の問題です（p 67：部分放流を可能にする方法を検討する必要がある、などの記述があります）。

このような自然の循環を適切にするには、多くの調査、解析などを必要とします。このような長期的課題を進めていく確実な方向性を打ち出していきたい。例えば、そのような問題を検討する組織を立ち上げることをこの素案の中に記述してほしい。

### (2) 三番瀬再生の取り組みが引き続き進められることを明確にする

江戸川放水路や地下水問題以外にもすぐに解決はできず、今後の調査、討議などが必要な問題が多々あります。上に述べたように、これをこれからの世代に引き継ぐ方策が必要です。このことについて第四章で取り上げられていて、制度的保証として三番瀬条例の制定があげられています。知事が変われば、この方針も変わるということのないようにしていくために、この「制度的担保」の部分を重視した書き方をしていただきたい。

三番瀬条例の件は、第四章の「2 人と自然の共生を実現するための 10 の具体的施策」の後に、少しだけ記述されているにすぎない。

「3 三番瀬の自然を後世に残すために」という節を作り、三番瀬条例を重視した書きぶりをしていただきたい。(また、水循環や土砂供給に関する中・長期計画委員会を現在の円卓会議が終了するまでに立ち上げていただきたい。これと関連して具体的な修正となりますが、p152 に「第二東京湾岸道路については……計画を行わないよう要望します」と記述されていますが、ここは「第二東京湾岸道路計画については、三番瀬再生計画に影響のない形とする必要があり、たとえ道路を建設することになった場合でも三番瀬の理念・保全の理念に反する形にはしない」と修正すべきと考えます。理由は、「要望する」では弱いのと、これだけ論議して決めたことを重視するということと、道路計画は現代の技術水準を考慮すると応用問題として再生計画に反しない形で進めることは可能と考えられるからです。)

### (3) 人工干潟問題

素案では、人工的に海の改変を行わず、自然の力でよりよい環境作りを行うことがうたわれている一方、順応的管理という制限付きですが、人工干潟を作る計画も述べられています(例えば p80 の(4)1)ア、p87 の(3)目標の1))。

私は、基本的には三番瀬の海面積を減らすべきでないと思います。順応的管理と言っても、砂の移動などは目でみてもわかるので順応的管理は可能でしょうが、生態系についての順応的管理はそう簡単ではありません。今年はずいぶんアサリが豊漁だったのですが、私たちにはまだ自然のからくりがよくわかりません。自然の改変は慎重すぎることはないのです。

話は飛びますが、瀬戸内海は高度経済成長期に赤潮その他で環境悪化が著しかったため、1973年に瀬戸内法ができて、埋め立ても特別な場合を除いて行わないようになっていたのですが、実際にはその後も埋め立てが続いて、環境がいつそう悪化しました。

瀬戸内法 30 周年の今年はその見直しの論議が起きて、法律に禁止すると書き込むべきであるという運動も進められています。このような例を考えると、人工干潟は原則禁止のような強い強制力を持たせるのが必要だと思います。そこまでの強制力が納得できないという場合には、順応的管理の具体的あり方(基準その他の設定など)を論議してから進めるべきです。

## ■具体的な部分の修正等の意見

(1)すでに述べた第二湾岸道路問題です。

p 152 の第二東京湾岸道路については「計画を行わないよう要望します」と記述されていますが、ここは「第二東京湾岸道路計画については、三番瀬再生計画に影響のない形とする必要があり、たとえ道路を建設することになった場合でも三番瀬の理念・保全の理念に反する形にはしない」と修正すべきと考えます。

理由は、「要望する」では弱いのと、これだけ論議して決めたことを重視するということ、さらに道路計画は現代の技術水準を考慮すると応用問題として再生計画に反しない形で進めることは可能と考えられるからです。

(2)「干潟化に関する試験」(p 68)として、「市川市塩浜の直立護岸手前の波の反射によって洗掘されたと推測される部分の改善、市川側のシギ・チドリ類の餌場の創出などが検討項目として挙げられます」と記述されています。

波の反射によって洗掘されているならば、干潟化してもやはり洗掘されるだろうし、シギ・チドリ類の餌場の創出を目的として干潟化しても何が起きるかわからず、危険性があります。この点は、全般にわたる意見の(2)で述べたように、軽々に行うべきではないと考えます。

(3) p 82 の市川漁港の整備について、現在の海岸線を変更しない形(例えば陸側に掘り込む)を追求していただきたい。海の中に従来なかった防波堤その他ができると、潮流その他が変わり、底質が大きく変化する事例が少なからず報告されているので、検討していただきたい。

(4) p 87 の 2) の流入する COD などを減少させるところですが、ぜひ具体化してほしいと思います。そのためには、現状でどれほどそれぞれの河川からの負荷量、また直接海に排水している事業所があればそこからの負荷量があるのかを把握して、削減計画を立てて、シミュレーションも用いて、目標を立てて実施してほしい。環境問題では、Think globally, act locally という言葉がありますが、三番瀬周辺住民が率先して負荷

量を減少させることは三番瀬の環境回復に寄与するとともに、地域住民が一体とならなければ成功しないので、住民の連帯感を強める上でも良い面があり、さらに他の東京湾周辺自治体に対する大いなるアピールとなる、重要なことだと考えています。

(5) p 93 から始まる「海と陸との連続性・護岸」の項は、私が三番瀬円卓会議の委員を務めていたときには形がまったく見えない部分でしたが、実によく皆さま考えられたものと感心しました。浦安側では陸地に湿地を作るという現在の日本では時代を先取りする方向が打ち出されていて驚きました。また、市川市所有地付近の湿地再生や環境学習についても、海に親しむという目標を活かす取り組みだと思いました。

しかし、この学習エリアおよび p 105 の図の③に相当する p 109 の干出域の創出は、現在の海岸線を変更しないという原則からはずれるし、全体にわたる意見(2)にも述べたように、三番瀬の現在の生態系を変化させる危険性、とくに猫実川河口域の泥質エリアへの影響が危惧されます。

人工干潟を進める根拠はおそらく陸と海の連続性を作り出したいということだろうと推測しますが、この連続性を作り出す方法については海の生態系を改変する危険性と隣

りあわせにあるという認識をもって、さらに論議していく必要があります。

多くの方々がこれを希望する場合には、猫実川河口域の泥質生態系へ影響が及ばないことを確認、もしくは保証してから行わなければならないという慎重な対応が必要です。

#### 4. 氏名：佐藤 慎一 宮城県仙台市

##### ■全般にわたる事項についての意見

大変に良く計画されていますが、全般的に植物プランクトンに関する記述が少な過ぎると思いました。植物プランクトンは内湾生態系における重要な生産者であり、水塊によって種構成やブルームの発生する季節も異なります。

東京湾では、古くから研究が行なわれており、例えば Aikawa (1936) によれば、戦前の東京湾では外洋水の影響が今よりも強く、外洋性のケイソウが多かったため、冬にブルームが生じたことが知られています。しかし、丸茂・村野 (1973) によれば、最近では海水の富栄養化・過栄養化のため、構成種のバランスは崩れ、外洋種は見られなくなり、内湾性の *Skeletonema costatum* の現存量が著しく増大したため、夏に植物プランクトンが大発生するようになったと考えられています。ハマグリなどの二枚貝類は植物プランクトンを餌にしていますが、その季節変動が変化したことにより、二枚貝類の生殖や成長の季節周期と、餌量の季節変動の周期がずれてしまった可能性があります。そのため、貝類の保全を考える上では、餌となる植物プランクトンの種構成の変遷、および東京湾に流入する外洋水量の変遷までも考慮に入れる必要があると思われま

\*文献：Aikawa (1936) Rec. Oceanog., 3: 1-159、丸茂・村野 (1973) うみ 2: 70-82.

##### ■具体的な部分の修正等の意見

59 ページ 21 行目

記載内容 イ) プランクトン「補足調査結果によると・・・」

意見 植物プランクトンの種構成に関する記述が少なく、また過去のデータとの比較がない。また、植物プランクトンの季節変動に関する記述がない。これらを追加できると良いと思います。植物プランクトンの季節変動が変化することにより、貝類の生活史に大きな影響を及ぼします。貝類の保全を考える上では、その餌となる植物プランクトンの詳細な調査研究は欠かせないと思います。

65 ページ 6 行目、18 行目

記載内容 (3) 目標

「かつての豊かであったときを目標に回復を目指す必要があります。」

「目標とする生物種としては・・・」

意見 「かつての豊かであったとき」が、どのような環境であったのか、正確に把握する必要があります。そのためには、例えば戦前の東京湾における生物調査データの収集も重要です。過去と現在ではどのような環境因子に、どのような質的・量的変化があったのかを調査する必要もあると思います。東京湾では、なぜ外洋水の流入が減少した

のか、それにより植物プランクトンの種構成がどのように変遷したのか、さらには餌量の変化により貝類の生活史にどのような変化が生じたのか、それらの研究成果が、貝類の保全を考える上でも重要になってくると思いますので、目標などの項目に加えられると良いと思います。また、ハマグリのように東京湾では消滅した生物種の「復活」を目標にするのは、人為的移入に頼るしかなく、新たな生態系のかく乱につながります。むしろ、減少したが今でもほそぼそと生き残っている生物種の「回復」を目標にした方が良いと思います。

## 5. 氏名：全国自然保護連合 代表 青木敬介

### ■三番瀬再生計画素案に対する意見

私たち全国自然保護連合は、全国で自然保護運動に携わっている市民団体が連合して1971年に結成されました。さて、三番瀬再生計画素案について下記のとおり意見を述べさせていただきます。

### 記

「第四章 提言」の「三番瀬の自然再生のための具体的施策」に書かれている「市川市塩浜2丁目の改修護岸前面の干出域化」（156 ページ）は削除してください。また、市川市塩浜2、3丁目の護岸イメージ図（107、109 ページ）を見直し、海域への張り出しや土砂投入をしないものに差し替えてください。

#### 〈理由〉

1. 海域に大きく張り出して石積み傾斜堤をつくり、その前面に「干出域」（砂浜）をつくることは、事実上の埋め立てです。三番瀬は東京湾奥部に残された貴重な干潟・浅瀬です。東京の干潟・浅瀬が9割も消失したいま、大切な海域をこれ以上つぶすことはやめるべきです。

2. 素案は総論部分で、「三番瀬などわずかに残された東京湾のすべての干潟・浅海域をこれ以上狭めることなく保全し、漁業と一体になった生態系を安定して維持する」（77 ページ）とか、「海域をこれ以上狭めないことを原則として三番瀬の再生を実施する」（87 ページ）と書いています。

こうした考え方はたいへんすぐれたものです。しかし、総論ではこのように書いているのに、「提言」（結論部分）ではそれと反対のことを打ちだしているのです。これは納得できません。

3. 市川塩浜2丁目護岸前の海域はハゼの巣穴がたくさんあるといわれています。じっさいに、この護岸はハゼ釣りやカニ釣りのメッカとなっていて、ハゼ釣り客は土砂投入などに強く反対しています。

また、素案にははっきり書かれていませんが、この「石積み傾斜堤＋干出域」を提案した磯部雅彦委員は、それが猫実川河口域（三番瀬の市川側海域）の大規模な人工干潟化を目標にしていることを円卓会議で何度も強調しています。この海域はベストな環境ではないので、もっといい環境にするために人工干潟をつくる必要がある。

しかし、いっぺんに浅くすると三番瀬の環境に影響があるので、塩浜2丁目護岸の前に土砂を入れ、その土砂が波の力などで侵食されて三番瀬に広がっていくようにするというものです。

しかしながら、猫実川河口域は東京湾奥部で奇跡的に残された浅瀬（浅海域）です。稚魚や、魚のエサとなるアミ類などがたくさん泳ぎ回っています。アナジャコも無数に

生息しており、高い水質浄化能力を誇っています。このことは、市民団体が継続的に実施している市民調査などで明らかにされています。また、素案も、「三番瀬の現状」のなかでこの海域について、「汽水性泥質干潟生物や泥質域に適応したアナジャコなどの生物が高い密度で生息している唯一の場所」であり、「三番瀬の生物多様性の保全において特に重要な場所」（33 ページ）と書いています。

三番瀬の生態系は、多様な環境と生物、漁業などの人間活動が微妙なバランスを保ちながら成りたっています。海域の一部をつぶし、そこに土砂を大量に投入することは、三番瀬の生態系を破壊することになります。道を誤ってはいけません。

生き物が豊富で水質浄化能力も高い湿地を人工的に改変するというのは時代錯誤であり、絶対に避けるべきです。「自然は人間が勝手に考えるほどたやすくは改造できない」（レイチェル・カーソン）ということを肝に銘じてください。

4. 三番瀬はいま、数十年ぶりのアサリの豊漁にわいています。有明海（九州）などにアサリを移出し、「日本全国のアサリ資源を三番瀬が担っているといっても過言ではない」（第 18 回円卓会議での大野一敏委員の発言）とまで言われています。

三番瀬はそれほど自然の豊かさを維持しているのです。いまはアサリ豊漁の原因分析など現状調査をしっかりとやる必要があります。急いで土砂投入などをやるべきではありません。

## 6. 氏名：水間八重 沖縄県那覇市

■『三番瀬再生計画素案』を拝見しました。

まず、これまで長い時間をかけて、三番瀬の再生計画について話し合いを続けてこられた皆さまに、心から敬意を表します。街づくりから漁業まで、地域の人びと全体が三番瀬とどのように関わっていくのかを示すことが出来たのは、多くの市民が参加して議論を重ねてこられた結果でしょう。しかし、せつかくの議論が「提言」の中に生かされていない点がいくつかあるように感じましたので、実際に現地を歩いた経験も交えながら、意見を申し上げます。

### 1. 全般にわたる事項についての意見

#### 1-1 地名の用法について

全体の記述の中で、同じ場所を指しながら違った表現を使用していることがあります。できればはじめに地図と、区域名を示し、一貫した呼び名を使用してください。

#### 1-2 「順応的管理」という語句について

再生事業を行う際には、各段階で判断基準に照らし、事業を慎重に進めていくことは当然で、「順応的」であることを理由に目的や目標、判断基準のすり替えを行えば、真の自然再生は望めません。順応的管理の定義に見られる「必要に応じ、新たな施策を試行していく」という記述は、これらが不確定、かつ次々に変化していくような印象を与えます。首尾一貫した事業の目的と目標、そして達成度を判断する基準を、誰にでも分かる言葉で掲げ、公表する必要があります。また、達成度の判断とその後の施策についても当然公表されるべきです。この際、公正を期すために、調査者や判断者の公表も重要と思います。なお、事業による負の影響が正の効果を上回ると判断される場合には、小手先の施策を試行するのではなく、事業を中止して施工前に戻すことも必要と考えま

す。

## 2. 具体的な部分の修正などの意見

### 2-1

P.154 ページからはじまる第四章「提言」ならびに

P.162 条例要項素案 <Ⅲ基本理念> に、  
次の二つの文章に見られる理念を明記してください。

p.41 18 行目「三番瀬はラムサール条約（中略）の登録湿地となることを目指していることから、その再生に当たっては、2002 年のラムサール条約締約国会議において採択された『湿地復元の原則とガイドライン』に沿ったものでなくてはなりません」。

p.87 17 行目「海域をこれ以上狭めないことを原則として三番瀬の再生を実施する」ことを明記するよう求めます。その際には、<再生の原則>という項目の新設を提案します。

### 2-2

P.155 「提言」<具体的施策> 1 三番瀬自然再生のための具体的施策

「自然再生」なので、人間の都合だけで勝手な図面を引くことなく、過去のどの時点における自然環境をどの程度まで回復していくのかを検討する必要があります。提言では、その具体的な目標や目的、それに達成基準を明記したうえで、個別の案件を提示していただきたいと思います。また、そのために必要な基礎データの収集・把握や検討が圧倒的に不足しています。

### 2-3

P.98 ②市川市所有地前面

P.108 図 2-5-17（市川市所有地前面）環境学習エリアのイメージ

上記の文章および図に見られる「モニタリングをしながら徐々に前浜をつけていく」とは、具体的にはどのような方法で「前浜をつけ」るのでしょうか。砂などの投入であれば絶対に止めること、及びこの部分の削除を求めます。理由は 2-4 を参照。

### 2-4

P.98 ③市川市所有地から塩浜 2 丁目側

P.109 市川市塩浜 2 丁目の護岸イメージ

P.156 1-4) 市川市塩浜 2 丁目の改修護岸前面の干出域化

上記 3 つの部分における図と表現について

イ。「護岸前面の干出域化」は行わないこととし、これに関する記述は削除してください。

ロ。石積み施工部分は既存護岸よりも陸側にずらしてください。

ハ。上記を考慮したイメージ図に差し替えてください。

## 理由

「干出域化」とは、砂の投入による人工海浜の造成、もしくは砂質干潟の造成を指すものと思われます。当該地は現在、さまざまな要因によって砂泥が堆積しない状態で定常を保っています。その要因について検討することなく砂を投入しても、砂は波などによって運び去られることが予測されます。私の暮らす沖縄でも人工海浜が数多く造成されていますが、例外なく、砂を投入した場所で直接生物の生息環境を奪い、流失した砂が周囲の環境に悪影響を及ぼし、広い範囲で種多様性の低下を招いています。永続的に

砂を投入して「干出域」や「砕波帯」を維持する場合、投入された砂も永続的に流失・拡散していくので、生態系への影響ははかりしれません。「浅海域を干出域につくりかえることが、干潟の機能を支え補強している貴重な浅海域をつぶすことにもなることを忘れてはならない (p.87)」のです。さらに、砂を採取する場所でも環境を大きく攪乱し続けることとなります。

「三番瀬市民調査の会」の報告(※1)を見ると、猫実川河口から日の出地区前面にかける干潟や浅海域には、豊かな生態系が存在していることが分かります。私も実際に日の出地区前の干潟で多くの生物が生息していることを確認しました。また、今年のアサリの大漁については、どのようなメカニズムでおこったのか全く分かっていません。まずは、現存している生態系について正確に把握し、過去の変遷と今後の見通しも含めて正当に評価する必要があります。環境を大きく変える可能性が高い事業を性急に行うべきではありません。

人工干潟の造成や実験については環境省がきわめて厳しい見解を示しています。(※2)といえます。また、黒住・岡本(1997)は、千葉市の人工海岸における海産貝類の多様性が千葉県の他の干潟に比べて著しく低いことなどに触れ、「砂浜からなる人工海浜を造成しただけで、“自然を回復させた”と考えては絶対にいけない」と強い調子で警告しています(※3)。記録に拠れば、東京湾の最奥部はかつて泥干潟だったと聞きます。「砂」を投入して人工海浜や干出域を造成しても、自然環境の復元にはなりません。

### 3. 最後に

生活圏に自然環境が存在すると言うことは、人間らしい生活を送る上で必要不可欠なことだと私は思います。最近増えている少年達の殺伐とした事件を聞くたびに、そのことを強く感じます。自然の中に身をおけば、自分もまた他の命の和の中にあることに、多くの方が気づくはずで、三番瀬では、人々の暮らしのすぐ近くで、北へ南へ向かう渡りの鳥たちが羽を休め、沢山の底生生物たちがその渡りを支えているという命の循環を直接目にすることが出来ます。そして今も、この海と深く関わって生きている人々がいます。これほど沢山の命が交差する素晴らしい場所が、東京湾に残されていたのは奇跡的といえましょう。千葉県の宝として、「真の」再生が行われることを望みます。

以上

※1 三番瀬市民の会. 猫実川河口域における底質及び底生生物調査報告書. 2003年10月.

※2 環境庁(当時). 藤前干潟における干潟改変に対する見解について(中間とりまとめ概要). 平成10年12月18日 報道発表資料

※3 黒住耐二・岡本正豊. 湾岸都市千葉市における貝類相の変遷. In 千葉市野生動植物の生息状況及び生態系調査報告. p.682. 信山社サイテック, 東京. 1997.

※4 その他、注のないものは、『三番瀬再生計画素案』からページ番号を付して引用した。

## 7. 氏名：小嶌 健仁 愛知県名古屋市

### ■具体的な部分の修正等の意見

第一章、第二章の随所に出てくる、猫実川河口域は重要であり保全すべきである。という記述に反して、「市川市塩浜 2 丁目の回収護岸前面の干出域化」といった提言が行われているが、第1章、第2章の記述を無視した提言であり、

p.156、8行目 4) 市川市塩浜 2 丁目の回収護岸前面の干出域化は削除していただきたい。

p.109 市川市塩浜 2 丁目の護岸イメージ図 (断面図)  
上記と同様、このページの図そのものを削除していただきたい。

p.97 に、・現在の海岸線は基本的に動かさないこと

p.98 に、この区域はできるだけ海に張り出さない構造としつつ

という記述があるにも関わらず、示されているのは、海側に張り出した石積護岸、さらにその先への土砂の投入と、環境破壊型のプランでしかないと思われま

#### ■全体にわたる事項についての意見

・p.93~99 の記述と p.100 図 2-5-1、ゾーニング図の番号及び呼称と、文中の地区名を統一して欲しい。

p.93 からの記述では、日の出地区、入船地区については、それぞれ浦安階段護岸ゾーン、浦安直立護岸ゾーンと p.100 の図 2-5-1 に示されたものと同じ呼称が使われているのだが、それ以降の市川側の護岸については、塩浜〇丁目・・・であり、地名を知らない者には、それが 3 の猫実川河口ゾーンなのか、4 の市川塩浜ゾーンなのか、あるいは猫実川河口ゾーンについての記述はないのか、わかりにくくなっています。

その後の市川漁港、船橋海浜公園は、記述されている呼称とゾーン名がほぼ同じであるため、わかるのだが、何故市川の部分だけ、猫実側河口ゾーンと書かず「市川塩浜 2 丁目」なのか。地名を知らず、単にこの素案だけを読んでいる者には意図的にわかりにくくしてあるのであろうか。と思えてしまいます。(以下 2 ページ目に続く)

・第一章、第二章の随所に出てくる、猫実川河口域は重要であり保全すべきである。という記述に対して、提言では「市川市塩浜 2 丁目の回収護岸前面の干出域化」といった記述がありますが、どういう経緯で、あるいは判断でそのような提言になるのでしょうか。

少なくとも素案を初めから読んでゆくかぎり、猫実川河口域については、「重要であり、保全すべき」とあるにもかかわらず、提言には、20 世紀型とも言える、「環境破壊型公共事業」の見本のような、

現在の護岸の前面に石積み護岸、さらにその前には土砂を投入して干出域を作る。

という理解しがたい内容が示されています。

素案の、三番瀬の現状、生態系、環境といった項目に、生物種の多様性に関して、少なくとも 7 カ所、種の多様性を維持するうえでの重要性、餌資源の供給源としての重要性、三番瀬で唯一とも言える泥質環境など、猫実川河口域の重要性が指摘されています。

p.28 猫実川河口周辺域は、泥質域が作られ、三番瀬内では唯一の泥質環境となっています。

p.33 ウ) 猫実川河口域の底生生物相 の項 ...三番瀬の生物多様性の保全において特に重要な場所と考えられます。...

p.33~34 3) 魚類 の項 ...餌としては主に甲殻類と多毛類で、浅海域に仔稚魚が多く来遊する春に、猫実川河口域及びその周辺を中心に多量に発生しています。

p.58~59 イ) 餌生物 の項 ...餌として重要なアリアケドロクダムシも春に猫実川河口域及びその周辺を中心に多量に発生し...

p.77~78 4) その他 の項 ... 補足調査ではこの海域の底生生物が魚類の仔稚魚の重要な餌資源となっているという点や、三番瀬の種の多様性の維持の視点からこの海域の重要性も指摘されています。...

p.85 ... 三番瀬に多様な水・底質環境が存在していたからこそ、三番瀬の生物多様性が維持されていたと考えられるのです。...

p.86~87 ... 泥質で汽水域の生物が生息する干潟・浅海域は猫実川河口域と江戸川放水路河口右岸部分にわずかに存在するに過ぎません。...

さらに、環境への影響に関しての記述にも、少なくとも4カ所、現在の猫実川の環境を改変することの危険性や、環境の回復に当たっての留意事項があります。

p.42 ... 一方では現在の泥干潟を砂浜に変えることは生物や環境の多様性を失わせることにもなります。...

p.43 環境の多様性の回復に当たっては、人工的に環境をつくりあげるといよりは、海と陸との連続性の確保でも述べたように、河川を通じた淡水と土砂の供給、地下水を通じた淡水の供給など、健全な水循環と土砂供給をとりもどすことこそ、究極の目標であることを忘れてはなりません。

p87 1) 海域をこれ以上狭めないことを原則として三番瀬の再生を実施する

... 浅海域を干出域につくりかえることが、干潟の機能を支え補強している貴重な浅海域をつぶすことにもなることを忘れてはならないのです。...

p.89 5) 多様な底質環境を保全し、創出する ... 多様性を失って、均一な砂質の底質環境となりつつある現三番瀬において、泥質であり汽水域の生物が多数生息している猫実川河口域、そして市川航路市川側・船橋航路跡周辺の貝殻質干潟、さらには三番瀬中央部の砂質の底質環境はまず保全すべきです。...

このように、重要性、まず保全すべき場所、という指摘が随所にあるにもかかわらず、なお、護岸により海域を狭め、土砂の投入により泥質域を砂質化しようとする提言は、理解できません。

かつて、私の地元、名古屋市の藤前干潟においても、最終処分場の建設計画がありました。名古屋市の出した代替措置としての人工干潟造成プランは、環境省(当時環境庁)に「現在ある良好な環境の干潟を使って人工干潟の実験を行うなど、もってのほかである。」と厳しく批判されました。私は、かつて藤前干潟の底生生物調査に協力しておりましたが、(このような言い方も変ですが)現在ラムサール登録地となっている藤前干潟の生物相よりも、猫実川河口域の生物相ははるかに豊かなものです。何故、その環境にわざわざ手を入れる提言をされるのでありましょうか。

市民調査に同行し観察したところ、現在の猫実川河口域は生物の多様性の面からも、浅海域としての役割の面からも、改変の必要を感じない状態でありました。むしろ、人間が手を加えることで、現在の状態を悪くする可能性の方が大きいと思えます。

以下、いくつかの点で、改変の必要がないと私が考える理由を述べます。

・自然に復元してきた環境が安定している猫実川河口域をかく乱する必要はない。

猫実川河口域には、数ヶ所の天然のカキ床ができ上がっています。市民団体の調査では「カキ殻島」となっていました。実際には、泥干潟に定着したカキが、死亡したカキの殻に着底し(カキの殻は、薄い殻の重なった構造で、泥干潟に「浮き」ます)、何代にもわたって繁殖した結果このようなカキ床が発達しているということです。その大きさからみても、少なくとも十年以上は、この海域が安定している。ということだと考

えます。

・土砂の投入で作ろうとしている環境は、現在の泥質域を数年間かく乱するだけで、砂質域の創出には至らない可能性がある。

上記に述べたように、現在の猫実川河口域は安定した状態であるといえます。即ち、「人間が海域を狭め、静穏化し、河川からの淡水の流入が減少した」という環境にあわせて復元してきた環境です。したがって、砂を投入したところで、シルト、粘土分が堆積してゆき、数年で泥質域に戻る可能性もあります。

三番瀬のとなり、葛西人工海浜（西なぎさ）では、市民に開放する目的で砂を投入して人工海浜を作りましたが、アサリが定着したのは数年。荒川、江戸川からのシルト、粘土分が堆積し、シオフキガイが大量に発生し、アサリは激減、泥質化した砂を入れ替えるという事態に至ったはずですが、猫実川河口域でも同じことになる可能性も否定できません。

つまり、安定している現状に、砂を投入するなどという環境かく乱行為は止めたほうが良いと考えます。

・猫実川河口域に土砂を投入するとしたら、どこから土砂を持ってくるのか？

猫実川河口域の干出域化、という名目で、別の場所の山を切り崩すといった行為は慎まねばなりません。浚渫泥はどうか、というと、すぐに使う事は実質不可能です。航路、濤の部分は、嫌気的環境になりやすく、いわゆるヘドロ状態になっていると考えられます。それを直接浅海域に投入すれば、人為的に、青潮、もしくは大雨により河川底部に堆積した嫌気状態の泥分が流入して、底生生物にダメージを与える状況をつくることとなります。土砂の供給元の問題は、素案には書かれていなかったと思いますが、この問題はどのようにするのでしょうか。

・「順応的管理」とは、如何なる手法で行われるのかが、明記されていない。

これも、素案の随所に記載されている「順応的管理」という言葉ですが、一体どういった手法で行うのでしょうか。

モニタリングは誰が、どのように、結果を誰が判断するのか？ 環境への影響が大きいと認められた場合、どのような修正がなされるのか、誰が変更、中止を決定するのか。

このようなことがいっさい書かれていない状態で、「順応的管理」だけを唱えるのでは、「やらない」と言っている事とあまり変わらないように思えます。もう少し具体的なプランとして提示すべきではないでしょうか。

## 8. 氏名：山下博由 神奈川県藤沢市

■「三番瀬再生計画素案」について、貝類研究者の立場から、以下の諸点を申し述べるものです。

\* ウミゴマツボの生物学的重要性について

ウミゴマツボ(=エドガワミズゴマツボ) *Stenothyra edogawaensis* (Yokoyama, 1927)は、市川市江戸川河畔の「市川貝層 (Ichikawa shell bed)」から発見され記載された種で、市川市江戸川河畔は本種の模式産地である。Fukuda(1994)は江戸川放水路の河口棲貝類について研究し、エドガワミズゴマツボを江戸川から再発見し、「エドガワミズゴマツボは今回の調査地周辺が模式産地と考えられる種で、最初に記載されたのは戦前(Yokoyama, 1927)であるが、現在なお多数の生息が見られるのは注目すべきことである」と述べている。Fukuda(1994)の調査以後現在まで、江戸川河

口ではウミゴマツボ（＝エドガワミズゴマツボ）の生息が確認され続けている。

模式標本（生物種の記載に用いられた標本）の重要性が極めて高いことは言うまでもないが、ある種の模式産地（模式標本の得られた産地）の個体群は、模式標本に準じるような一定の価値・重要性を持っていると考えられる。したがって、江戸川河口域のウミゴマツボの個体群は、生物学的に重要な個体群であると位置付けられる。猫実川河口域は江戸川河口域に近接し、両者のウミゴマツボの個体群は（歴史的な意味も含め）遺伝的交流も予想されることから、模式産地近接地の個体群として重要性が高いと指摘される。

猫実川河口域のウミゴマツボの個体群については、以上のような重要性が十分に認識された上で、その保全について慎重な対応が望まれる。

ウミゴマツボは江戸川河口が模式産地であるという意味合いにおいても、東京湾の泥干潟の代表的な種という意味合いにおいても、三番瀬再生計画にとって象徴的な種であると位置付けられてよいのではないだろうか。

#### \* ウミゴマツボを含む猫実川河口域・泥干潟の保全の重要性

猫実川河口域には、ウミゴマツボ・カワグチツボ・ヒメシラトリなどの泥干潟に特有の貝類が生息している。そのような事実を踏まえ、猫実川河口域の泥干潟生態系の重要性と保全の必要性が「三番瀬再生計画素案」の中に盛り込まれていることは高く評価される。

しかし、「素案」の中で猫実川河口域として定義され泥干潟として保全される区域は、非常に狭い範囲であると見受けられる。さらに、塩浜 2 丁目で計画されている護岸改修と砂の投入は、猫実川河口域の泥干潟生態系を一変させるものだと考えられる。

第一義的に重要なことは、猫実川河口域の泥干潟生態系の広がり・連続性が、正確に認識され、その上で保全計画が策定される必要があるということである。「平成 14 年度 三番瀬海生生物現況調査（底生生物及び海域環境） 報告書」によれば、ウミゴマツボは猫実川河口の市川側と日の出側に二つの大きな個体群のまとまりがあり、市川側では塩浜 2 丁目周辺に集中的に分布している（秋季と冬季）。塩浜 2 丁目周辺は、ウミゴマツボの明らかな分布・生息域の中心の一つとなっているのである。ヒメシラトリでも、塩浜 2 丁目周辺は出現頻度の高い海域となっている。

このように塩浜 2 丁目周辺は、猫実川河口域の泥干潟の種にとって、非常に重要な生息ゾーンであることが明らかである。カワグチツボなど他の多くの生物の生息分布状況を重ね合わせると、塩浜 2 丁目周辺～猫実川河口～日の出周辺が泥干潟として一つのまとまりを示していることは、より明らかになる。塩浜 2 丁目で計画されている護岸改修と砂の投入による「エコゾーン」の創出は、この泥干潟の広がり・連続性を無視したものであり、「素案」が持つ生態系そのものへの解釈の正当性に対して疑念を生じさせるものである。

特に強調しておきたいのは、「平成 14 年度 三番瀬海生生物現況調査（底生生物及び海域環境） 報告書」において、この泥干潟生態系の広がり・連続性、及び塩浜 2 丁目周辺がウミゴマツボなどの生息地として重要であることが、明らかにデータとして読み取れるのに、「素案」においては、それらの点が全く反映されずに、周辺の「再生計画」

が作られている点である。莫大な予算を使った科学的データが反映されていないことは大きな問題である。

猫実川河口域・塩浜 2 丁目周辺で計画されている「再生計画」は以上のように、この地域の泥干潟の広がり・連続性を無視したものであると指摘される他、護岸による泥

干潟の消失と、砂の投入による泥干潟の砂質化が明らかに懸念される。「素案」が泥干潟の価値を高く評価していることと、実際の「再生計画」は大きく矛盾しており、再検討を要望するものである。

**\* 東京湾・三番瀬における泥干潟生態系の重要性**

岡本・黒住(1996)は、千葉市の人口海浜の貝類について詳細な研究を行なった。千葉市の人口海浜では貝類の生息種数が少ないが、その原因の一つとして「いずれの人口海浜でも、砂を用いて海浜を作りだし、干潟の勾配も急で、泥質の環境が存在しないこと」を指摘している。

また、アオギスやハマグリが現在も生息することで、往時の東京湾の干潟環境に比較し得ると考えられる大分県杵築市や中津市の干潟では、岸辺に泥干潟が存在しており、それが干潟全体の生物多様性の豊富さにつながっていると考えられる。

すなわち、河口域や岸辺に見られる泥干潟は、干潟全体の生物多様性にとって、非常に重要な場所であることが指摘される。

その点で、猫実川河口域の泥干潟は、三番瀬全体の生態系にとって、より重要視されるべきであると指摘される。

塩浜2丁目で計画されている護岸改修と砂の投入による「エコゾーン」の創出は、「砂浜・砂質干潟＝きれいな良い干潟」と言うような、旧来の干潟イメージに支配されたものであり、それは科学的・生態学的な意味での干潟、真の干潟とは異なるものではないだろうか。

特にこの点において、「三番瀬再生計画素案」の高く素晴らしい理想を支える「生態学的な思想」を再点検すべきであると感じられる。理想を支える思想が間違っていれば、我々はまたも「誤まった東京湾の歴史」へ踏み出す恐れがあるからである。

**引用文献**

Fukuda, H. 1994: Estuarine mollusks of the Edogawa Drain, central Honshu, Japan.

東京都高尾自然科学博物館研究報告, 16: 1-14.

岡本正豊・黒住耐二, 1996: 千葉市の貝類 1 人口海浜の貝類. In 千葉自然環境調査会

(編), 千葉市野生動植物の生息状況及び生態系調査報告書, 581-622. 千葉市環境衛生局 環境部.千葉県・(株)パスコ, 2003: 平成 14 年度 三番瀬海生生物現況調査(底生生物及び海域環境)報告書. 千葉県.

**9. 氏名：松本 悟 福岡県福岡市**

**■ 《全般にわたる事項についての意見》**

2年間にわたる、三番瀬を守ろうとする多くの皆様の愛情と知恵とが結集された素案をよませていただきました。遠く九州の地で同じように湿地保全に取り組むものとして、大変重みのある内容だと受けとめています。

今後の取り組みへの期待も込めて

1/事業全体の中の優先順位とタイムスケジュールが求められます。

多くの事業が発生しますが、全体の保全目標に向けて、何を優先させて、何年度にどのような達成目標、及び事業の再評価を行うのかなどのスケジュールを決めておかないと、個別の事業の進捗状況により全体の生態系のバランスが壊れてしまう危険性があります。施行しやすい事業や、予算を確保しやすい事業（主に土木的整備事業）のみが優先されることがないように、全体を動かすゆるやかなタイムスケジュールが必要だと思われます。3年後、5年後、10年後、そして計画全体が〇〇年後に達成されている、といったイメージが必要です。これがあってこそ、チェックが可能になり、場合によっては、事業の修正や引き返しも可能になります。

2/計画案に、生物（魚類、底生生物、野鳥など）の指標種、あるいは水質、底質などの保全目標値についてわかりやすい記載が求められます。今後の整備に際して、アセスメント、及びモニタリングを行うとありますが、しっかりと全体の保全目標を具体化するために、保全・復活の種や、再生させる環境の数値目標を計画案の中で掲げるべきです。

具体的なくつつかの目標を明示することで、一般市民にも事業の目標が見えて来ます。上記（1）と連動しますが、生物指標をバロメーターとすることで、達成度のモニタリングが可能になります。これらは「今後の検討課題」ではなく、全体の目標として位置付けしなければならないと考えます。

3/予算の確保と順応的予算制度が求められます。

長期にわたる予算の確保が必要になるので、条例の中で、全体予算の概算とその確保を明確にしておくことが求められます。このような順応的管理が求められる事業にとって、時には単年度予算制度では、無駄や効率の良い整備ができない場合もあります。そのため、三番瀬再生事業においては、複数年の予算の確保の検討をお願いします。

企業や市民のかかわりを高める意味でも、低額の三番瀬再生“公募債”などの発行なども検討できるのではないのでしょうか。

※目標とスケジュールと予算。しっかりとした“マニフェスト”が計画案の中で求められます。

《具体的な部分の修正等の意見》

98 ページ、107 ページ、109 ページ

猫実川河口につながる塩浜2丁目、3丁目の石積み傾斜堤及び干出域の整備は、三番瀬再生計画の全体イメージ（生態系の保全、景観など）を左右する事業となっています。しかし、このエリアは三番瀬の中でも固有の生物相を有する泥干潟が広がっており、多くの市民の評価がわかれているところです。

「猫実川河口域の泥干潟の保全を考える」と題して、その泥干潟の部分を埋める、というのは全く理解できません。明らかに目標と手法が間違っています。したがって、これらの整備については、市民と共働で3年間程度の生物・底質調査などをしっかり行った上で、再評価と協議を行い、多くの市民の共感が得られる整備計画を作り直して下さい。

10.氏名：柏 木 実 日本湿地ネットワーク運営委員

## ■全般にわたる事項についての意見

ー 私は、国内各地の草の根湿地保護団体のネットワークである日本湿地ネットワークの運営委員です。1994年からは湿地を大切に思う方々や、またラムサール条約会議に参加する中で世界の仲間たちと来てきた中から感じたことをお伝えしようと思います。

\* 文字に書かれた以外の部分に注がれている労力の大きかったであろうことと想像します。委員の方々の三番瀬に対するご熱意と、合意形成に向けたご努力に頭が下がります。まったくの対立から文字の上であれ、ここまでの共通理解を書き込むことができるにいたったことが並大抵でないことはよく理解できます。今後ますます大変になる委員の皆さまのご努力を応援したいと思います。

\* 三番瀬の再生を考えるにあたって、三番瀬のこれまでの変遷の資料を丹念に探し出して、変化の原因となった要素を検討し、共通理解の元に網羅したことで、問題点が明確になったのだと思います。強行スケジュールの中で皆さまの続けてこられた地道な努力がここにも出てきたのだと考えています。

\* ラムサール条約については正式名称にある「特に水鳥の生息地としての」という言葉をかぎとして捉えておられるためか、素案では水鳥のみに傾いた記述が目につきます。1994年釧路で開かれた第5回締約国会議以来、水鳥のみならず、他の登録基準が順次組み込まれて来ました。現在の登録基準は、重要な湿地タイプに関するもの、生物多様性の保全に関するものであり、鳥類は、動植物種、魚類などと共に生物多様性に関する条件のひとつでしかありません。このため、条約名に関しても「水鳥の生息地として」という部分をつけないで呼ぶことも多くなっています。

魚類に関しては、移動性の種の仔稚魚の生育場所ということも条件となっており、このことや、賢明な利用という概念は、漁業者を含めてすべての人々が保全活動にかかわる条件となると考えます。

\* 三番瀬の生物および生態系に関して、干潟面積が少なくなり、「単調な生態系」が残っているのみ。との悲観的な記述が30、55ページなどにあり、現存生物に対する評価は全体を通じてあまり高くありません。しかしながら、鳥類は食物連鎖の中の高次消費者であり、生態系の指標生物です。ラムサールの水鳥基準を達成する水鳥の存在は、えさとなる生物の多様性、豊かさを示し、生態系がそれだけ豊かであることを示しています。底生生物、魚類に関する調査が漁業対象種にかなり偏っていることが過小評価の一因となっている可能性も考えられます。大都市圏のど真ん中に唯一まとまって残された三番瀬という干潟および浅海域は、大きな価値を持っています。ラムサール登録地の仲でも藤前干潟と共に独自の意味を持つ大切な湿地として扱われると考えています。

\* 干出域の創出ということが大きな課題として掲げられ、その対象地域として、市川市塩浜2丁目において、再生事業が提案されています。ラムサール条約で保全しようとしている湿地は水深6メートル以内の海域を含む陸上のすべての水に関する環境です。水と陸の境目として非常に多様な生物の生息地となっているからです。しかしながらこの浅海域に関する詳細な生物調査は行われていません。しかも、猫実川河口には豊かな生物がいることが示されています。現在残っている干潟・浅海域を保全する、という大きな目標を掲げながら、沈下して浅海域になってしまったからそこに砂を入れるという「試み」は、保全すべき浅海域に生息するかもしれない生物とその生息地を破壊することであり、筋が通りません。少なくともその場所の生物について詳細な調査と影響評価をしてから提案すべきであり、市川市誘致における護岸の内陸側の復元事業をま

ず優先し、その経過を見て、新たに計画を立てることに何の不都合があるのでしょうか？このことは、塩浜 2 丁目だけでなく、1 丁目、3 丁目や、浦安直立護岸ゾーンに關しても、量の高はあってもいえることだと考えます。

ラムサール条約の「湿地復元の原則と指針」に沿った復元を目指すならば、今ある自然を壊してそれよりも良い自然を復元することができないという原則を思い起こすべきです。  
\* 地名は土地を知っていてもなかなかつながりません。素案の段階で、索引を作るに等しい作業であることは理解しておりますが、この案文は、国内外で参考にされる可能性のある先進的なものになりうると思います。最終版では、最初に地名一覧を地図と対照させると良いと思います。

#### ■具体的な部分の修正等の意見

5 ページ 下から 4 行目

記載内容 6) 戦後の開発と環境の変化

意見 三番瀬計画の始まりからの経過についての記述が少ないと思います。中止になった埋め立て事業は、高次着工になる前に事前調査をし、また、最終的にはさらに 2 年間期間を延長して補足調査を行いました。計画自体は極めて強引なものでしたが、計画実行のプロセスは、当時進行していたほかの計画と比べて先進的な部分も存在しました。これにあたっては、現地の自然保護団体のさまざまな戦術を通しての運動が大きな力を果たしてきました。今回の取り組みも、このような活動があったからこそ、多くの利害関係者が一堂に会して再生を検討するというニホンの中でも先進的な試みを始めることができたのだと思います。この意味で、この大切な時期の活動に関しては、立場の対立も大きく、合意が難しいとは思いますが、客観的な事実として、NGO の働きを含めて、記述すべきと考えます。

45 ページ 11 行目

記載内容 ラムサール条約登録湿地となることによって、国際的な湿地保全のネットワークに加わり、渡り鳥のフライウェイの確保を通じて、世界の国々との交流を深めることが期待されます。

意見 渡り鳥のフライウェイだけでなく、三番瀬の持つラムサール条約にかかわる湿地の多様な価値とその保全活動を共有することができることは、三番瀬にとってだけでなく世界の湿地保全にとっても大きな意味を持つものと考えます。

126、135 行目以降

記載内容 環境教育・学習、維持・管理の現状

意見 三番瀬においては、多くの自然保護団体がそれぞれ観察界などを通して環境教育、啓発活動をしてきたことを知っています。この記述の中には、行政の活動に関してはかなり詳細に述べられていますが、人々が自発的に行ってきた活動については、広報の部分で軽く言及されるだけで、ほとんど触れられていません。しかしながら、環境教育・学習や、維持・管理、広報のアクションプランに盛り込まれた相違にあふれた計画は主にこれらの地道な自発的活動の積み上げの結果生まれてきたものだと思います。きちんと評価すべきではないでしょうか？

140 ページ 9 行目

記載内容 X (仮称)千葉県三番瀬円卓会議の機能(三番瀬再生計画素案174ページ参照)知事の諮問機関として設置する(仮称)千葉県三番瀬円卓会議の機能について規定する。

意見 再生事業が開始した場合、自然再生推進法に従って再生検討委員会が設置されることとなりますが、事業は必ずしも三番瀬全体を網羅するものとは限りません。その意味で、制度的担保において、(仮称)千葉県三番瀬円卓会議という三番瀬の区域全体の自然に関して検討する場を提言したことは重要なことです。三番瀬を分断して管理することは三番瀬の湿地の持つ機能を低下させることになるからです

142 ページ 25 行目

記載内容 特に重要な湿地を登録するためには、水鳥の生息数などの湿地そのものに関する基準を満たしていることとその国の法律により保全が担保されていることの2つを満たす必要があります。

意見 2項目は、条約による要件ではありません。

日本政府が条約実施(履行)を担保するために、鳥獣保護法を使ってきたものです。しかしながら、ラムサール基準の拡充に伴って、それに対応するために、必ずしも国設特別鳥獣保護区である必要はないという表明が口頭でなされています。ただ国内でこの法律のほかに政府として十分に担保しうる法律は確定していないようです。

143 ページ 17 行目

記載内容 ラムサール条約の登録は基本的には国の事務です。したがって、県の再生や保全などの計画としては、県、関係市、市民などが国に働きかけを行っていくということがアクションプランとなります。

意見 日本政府は、2005年の次回締約国会議までに、これまで23年間かかった登録地数13箇所から22箇所へのほぼ倍増を表明しています。しかし、地元の意見がまとまらない中では国が湿地登録をすることはできません。前提として最も大切なことは、地元のすべての関係者(県、関係市、利害関係者、市民他)の合意形成することがもっとも大切なアクションだと考えます。漁業と、賢明な利用の仕方に関する合意が鍵になるのではないのでしょうか?

## 11.氏名：鈴木晃子 愛知県名古屋市長

### ■全般にわたる事項についての意見

三番瀬の貴重な自然を維持すると共により良好な状態に復活させようとする基本理念には強く共感を覚えます。

しかしながら、その理念と具体的な施策には隔たりがあるように思われます。その間には調査や数々の議論がなされた事と思いますが、限られた期間で三番瀬の現況を把握し、結論づける事は困難でありましょう。

三番瀬の保全、再生に対し何をすべきか、すべきではないかを見極める為にも、現況の詳細な調査と更なる協議検討を望みます。

#### ■具体的な部分の修正等の意見

記載内容

98 ページ 14 行目～15 行目

勾配が 1:1.5 程度の石積み護岸を中心に検討を行うべきです (図 2-5-15、図 2-5-16)。

意見

できるだけ海に張り出さないという石積みですが、10メートルほど海側に張り出している事になります。それだけの面積が埋まる事によって底生生物等に影響が及ぶものと考えられますが、それに対する予測、評価についての記載を求めます。

また、海側に張り出すのではなく陸側を削る案の是非にも触れていただきたいと思えます。

## 12. 氏名：伊藤昌尚 日本湿地ネットワーク運営委員

#### ■全般にわたる事項についての意見

改修護岸の形状や工法は事前にアセスメントを実施の上、影響を調査し、今後議論を深めてから決めるようお願いします。

塩浜地区改修護岸のイメージ図は複数ありますが、どの場合にも漁業者に迷惑がかからない、漁業被害を出さない工法や形状を採用してくださるようお願いいたします。

漁業者の長年養ってきた経験的知見を十分に活用していけば、漁業補償金が発生しない、漁業被害が出ない安全な護岸工法を選べるはずです。霞ヶ浦で行われている「粗朶沈床」による自然再生型工法は参考にならないでしょうか。どんなに慎重に順応的管理に取り組んでも、漁業に影響があったり、漁業被害が出ては有効な施策とはなりません。いまこそ2年間の円卓会議の真価を問われています。この円卓会議が20年後、50年後になって「あの時、良い決断をしてもらった」と言われる会議となりますことを要望します。

#### ■具体的な部分の修正等の意見

106ページの護岸イメージ図、109ページの石積み、土砂イメージ図

意見

1) コンクリートのがちがちな護岸のように見えます。もっと三番瀬の保全再生にふさわしいイメージ図に差し替えてほしい。

2) 漁業に影響が出ない、漁業被害のない、そして漁業補償金の発生しないと一目でわかる安全な護岸仮想図に訂正してほしいと思えます。

以上