

参考資料

平成 15 年度

中城湾港泡瀬地区環境監視委員会

第3回 委員会資料

<HP 等に寄せられた意見とその対応>

平成 15 年 11 月 12 日

内閣府沖縄総合事務局開発建設部
沖 縄 県 土 木 建 築 部
(財)港湾空間高度化環境研究センター

ホームページ「質問箱」に寄せられた意見等

事業者のホームページの「質問箱」には、平成15年7月29日以降、一人の方からの意見がありました。寄せられた意見の要旨とそれに対する事業者の見解は以下のとおりです。

意見要旨

クビレミドロ調査結果の詳細は、第1回両委員会の資料として配布されていません。市民団体から説明をもとめられているような資料が、委員にいきわたっていないのは問題です。市民団体からの指摘や提案をふくめて、委員会で報告するようお願いします。必要であれば、参考人として指摘や提案の趣旨を自ら説明しても結構です。

クビレミドロに関しては、重要な問題であると指摘されながらも、これまでまともに議論されていないのが実情です。この点については、議会運営や議事進行の問題でもあります。失敗を繰り返さないよう、しっかりと、お願いします。

事業者見解

クビレミドロに関する調査結果として、今年度の第1回環境監視委員会資料に生育面積と、水質調査結果について報告している。

また、現在、移植実験及び培養実験の取り組みを行っているところであるが、その技術的な検討については、保全・創造委員会の中の海藻草類専門部会において検討を進めているところであり、今後も専門家の指導・助言を仰ぎながら、移植・培養技術の向上を図っていく。

この検討結果は、環境監視委員会及び保全・創造委員会へも報告するとともに、出来る限り公表するよう努める。

前回委員会（H15年7月29日）以降に事業者に寄せられた要請等

受け取った要請等の一覧（詳細については次頁以降参照）

平成15年8月4日

【要請者】：環境監視委員会番村眞徳委員、吉野哲夫委員、山城正邦委員、開発法子委員、環境保全・創造検討委員会仲座栄三委員、清野聰子委員、海藻草類専門部会 前川盛治委員

中城湾港泡瀬地区環境監視委員会及び環境保全・創造委員会委員有志による事業者への意見

平成15年9月5日

【要請者】：泡瀬干潟を守る連絡会

中城湾におけるジュゴン調査の早期実施とその保全策を求める要請

平成15年10月23日

【要請者】泡瀬干潟を守る連絡会

「ホソウミヒルモ」「リュウキュウズタ」「ニライカナイゴウナ」等の保全の要請

平成15年11月6日

【要請者】：泡瀬干潟生物多様性研究会代表 山下博由

「平成15年度 中城湾港泡瀬地区環境監視調査 リュウキュウズタ（新称）確認調査 ウミヒルモ類再確認調査 希少甲殻類・新種貝類等確認調査 報告書。平成15年9月、内閣府沖縄総合事務局開発建設部」における「第2章 希少甲殻類・新種貝類等確認調査報告」についての検討意見

事業者見解

これらの意見・要請等については真摯に受けとめ、今後の監視計画、調査手法及び検討事項、委員会の運営等について、本意見書、各種専門家等の意見、沖縄県環境部局とも調整しながら進めていく。

また、両委員会及び各部会の結果については、HP及び閲覧により公表しているところであり、貴重種等の保全のため、一部制限される場合があるが、可能な限り公表に努めていく。

2003年8月4日

内閣府沖縄総合事務局開発建設部長 溝内俊一様

沖縄県土木建築部長 安慶名正行様

(財) 港湾空間高度化環境研究センター理事長 前田正孝様

環境監視委員会委員 香村眞徳

同 吉野哲夫

同 山城正邦

同 開発法子

環境保全・創造検討委員会委員 仲座栄三

同 清野聰子

海藻草類専門部会 前川盛治

中城湾港泡瀬地区環境監視委員会及び環境保全・創造検討委員会委員有志による事業者への意見

1. 委員会の検討結果を無視する事業者の態度に強く抗議する

私たちは、環境に関する各分野の専門の立場から、本事業における環境影響の監視及び評価を行い、適切な環境保全措置が実施されるよう、事業者に対し科学的根拠に基づき指導・助言を行って参りました。

7月29日に開催された第2回環境監視委員会においては、H14年度の環境監視結果、H15年度の環境監視計画、新たに発見された希少種の保全措置等について検討しました。その結果は以下のように集約できます。

- ①環境監視にあたり、環境アセスメント時の調査データでは不十分な調査項目がある。鳥類・海藻草類・底生生物などについては工事初期の現段階で、工事が進まないうちに補足調査する必要がある。
- ②泡瀬干潟の自然環境の特徴と重要性に鑑み、干潟・藻場・サンゴ礁生態系の維持・保全を監視できる調査内容を再検討する必要がある。
- ③ウミヒルモ類、貝類、海藻類など新たに発見された希少種については、調査データに不備が見られるので、再調査の上、再度委員会に報告し、委員会で保全策を検討すること。しかし、委員会終了直後に行われた事業者の記者会見では、委員会の検討結果を一切踏まえることなく、「当初の予定通り8月から工事を着工する。希少種には影響はない」と事務局は考えている」と発表しました。このような、委員会を無視し、委員会の設置意義をも踏みにじる、工事ありきの事業者の態度は許し難く、厳重に抗議するものです。事務局は、このような発

表内容を撤回してください。

2. 希少種の保全措置は、両委員会を合同で開催し検討すべきである
新たに発見された新種、日本新産種を含む、海草類（ホソウミヒルモ、ヒメウミヒルモ、ウミヒルモ sp.）、貝類（ニライカナイゴウナ、オボロヅキ、スイショウガイ）、甲殻類（リュウキュウヤワラガニ）、海藻（リュウキュウヅタ）等の希少種については、詳細な調査を実施し学術的な評価を行う必要があります。

また、環境監視委員会と環境保全・創造検討委員会（専門部会を含む）を合同で開催し、これら希少種を含む泡瀬海域の生物及び自然環境について、総合的な評価を行い、その環境保全措置を検討すべきです。

3. 委員会の科学的な検討結果は事業に反映させるべきである

本委員会は、公共事業を環境保全面からチェックする委員会であり、その立場は、国民から付託された第三者委員会の性格を有しているといえます。そこでの審議過程、検討結果は国民に公開されるべきもので、また事業者の意向に左右されるものであってはなりません。

事業者は、委員会での専門的見地からの科学的な検討結果を最大限尊重し、事業に反映させる必要があります。

以上

2003年9月5日

内閣府沖縄担当相 細田博之 様

内閣府沖縄総合事務局開発建設部港湾計画課

港湾環境技術指導官 川上泰司 様 課長 赤倉康寛 様

環境省・環境大臣 鈴木俊一 様

文化庁長官 様

沖縄県知事 稲嶺恵一 様

沖縄市長 仲宗根正和 様

泡瀬干潟を守る連絡会

共同代表 内間秀太郎 小橋川共男 漆谷克秀

中城湾でのジュゴン調査を早急に実施し、その保全策を要請する

泡瀬干潟を守る連絡会は、2003年8月1日に埋立予定地周辺で「ジュゴン調査」を実施し「ジュゴンの糞」を発見しました。「糞」の発見場所は、南側の余水吐護岸の南端から、南西方向約50m付近の海域です。また、「ジュゴントレンチ（食み跡）」は、同海域で数多く見られます。同海域にジュゴンが生息し、そこを餌場にしている可能性が高いことを示しています。

環境省では、沖縄本島周辺海域に生息するジュゴンの全般的な保護方策を検討するため、平成13年度から、「ジュゴンと藻場の広域的調査」を実施し、平成15年に「ジュゴンの目視調査」を実施して辺野古や嘉陽、屋我地等で4頭（これまでの合計7頭）の遊泳中のジュゴンを確認しています。しかし、この調査は「中城湾」では行われておらず、漁業関係者のアンケート調査でも中城湾の漁業組合は、対象外になっており、同海域での調査は不十分でした。防衛施設庁のジュゴン調査も辺野古海域で行われただけであり、中城湾は含まれていません。

中城湾では、近年、南西石油のバース付近、久高島の北東海域でジュゴンの目視例があります。同海域はジュゴンの好物・餌である「ウミヒルモ類」が広範囲に生息していることから、ジュゴンの生育地・餌場であることは、十分予想されたことでした。同海域にウミヒルモ類が広範囲に生息していることは、沖縄総合事務局の2003年7月7～11日の調査で明らかになっています。

さて、ジュゴンは戦前、史跡名勝天然記念物保存法により「国指定天然記念物」に指定され、戦後、1955年に「琉球政府指定天然記念物」、1972年の日本復帰とともに文化財保護法により「国指定天然記念物」とされ、現在に至っています。鳥獣保護法でも、同法上の「鳥獣」として保護対象とされており、「希少鳥獣」にも指定されています。水産資源保護法でも、捕獲禁止対象種に指定されています。

沖縄のジュゴンは、国際的にも、北限のジュゴンとして、その保護が課題になっており、ワシントン条約でも、最も厳しく規制される附属種Ⅰに指定され、日本の「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（種の保存法）」でも、国際希少野生動植物種に指定され、その保全が求められています。

ところで、同海域では最近、新種の可能性のある海草「ホソウミヒルモ」、貝「ニライカナイゴウナ」や、海藻の新種「リュウキュウズタ」、絶滅危惧Ⅱ類の海草「ヒメウミヒルモ」や、希少種の貝類が発見され、同海域の貴重さ・種の多様性が再認識され、その保全が大きな課題になっているところです。さらに、この海域にジュゴンが生息していることが判明した現在、国際的保護動物であり、個体数が激減しつつある北限のジュゴンを埋立工事によって絶滅に追い込むことになれば国際世論の非難を浴びることになり、先進国として恥ずべき行為です。ジュゴンが天然記念物に指定されてから長い年月が経過していますが、その保護については、放置されたままです。

また、文化財保護法第80条は、「保存に影響を及ぼす行為をしようとするときは、文化庁長官の許可を受けなければならぬ」としています。同海域の埋立事業は、文化庁長官の許可を受けておらず、同法に違反し同法107条の罰則が適用されることになります。

以上の理由により、泡瀬干潟を守る連絡会は、次の要請を行うものです。

要請

1. 中城湾（泡瀬地区）公有水面埋立事業に伴う「環境アセス」ではジュゴンについては一切触れられていません。内閣府沖縄総合事務局は、中城湾における「ジュゴン調査」を早急に行い、ジュゴン保護の対策を行うよう要請いたします。また、調査を行い、その保全策が確定するまで、埋立事業の「中断」を要請いたします。
2. 環境省は、「ジュゴンの目視調査」を中城湾でも早急に実施し、種の保存法に則り、同海域をジュゴンの保存地域に指定するよう要請いたします。
また、種の多様性を示す同海域を「世界自然遺産」の保全地域に指定するよう要請いたします。
3. 文化庁は、ジュゴンの保護の立場から、同海域でのジュゴン調査を独自に実施し、文化財保護法に則り、ジュゴンの保護・同海域の保存を図るよう要請いたします。
4. 沖縄県・沖縄市は、同海域でのジュゴン調査、その間の埋立事業の「中断」を関係各機関に働きかけるよう、要請いたします。

2003年10月23日

沖縄県知事 稲嶺恵一様
沖縄県文化環境部 部長 屋嘉部 長市様
環境政策課 課長 上間仁様
自然保護課 課長様
土木建築部港湾課 課長 小渡良彦様

泡瀬干潟を守る連絡会
共同代表 内間秀太郎 小橋川共男 漆谷克秀

「ホソウミヒルモ」「リュウキュウズタ」「ニライカナイゴウナ」等の保全の要請

泡瀬干潟を守る連絡会や泡瀬干潟生物多様性研究会等の発表で、埋立予定地とその周辺で新種の可能性のある海草「ホソウミヒルモ」や日本初発見の貝類「ニライカナイゴウナ」等の生息が明らかになった。これらの貴重種・重要種について、沖縄総合事務局開発建設部と沖縄県土木建築部は、9月26日に報告書を沖縄県文化環境部長に提出している。この報告書は8月に報告された後の調査(8月～9月)をもとに追加確認調査の報告となっている。この報告書をもとに、今後、事業者と沖縄県環境部局との間で、貴重種・重要種の保全策についての調整が行なわれると思われる。

この報告書の事業者見解は、おおよそ次の通り(報告書から引用、要約)である。

1. ホソウミヒルモ、リュウキュウズタ等について

(1) 基本的な考え方

ヒメウミヒルモは絶滅危惧Ⅱ類、ウミヒルモは準絶滅危惧、ウミヒルモ SP、リュウキュウズタ、ホソウミヒルモは貴重種・重要種に相当する種と同等の扱いとする。

ウミヒルモ類の4種は埋立予定地の外側を主要な分布域としている。予定地内では、0.1～6.3%である。リュウキュウズタは確認された生育量は非常に少ない。

ウミヒルモ類4種ならびにリュウキュウズタについては、埋立区域内に局所的に生育個所がみられ、やむを得ず一部消失することになるが、泡瀬海域全体において大半の生育確認区域での埋立が回避されることにより、全体としてこれらの種への影響の低減を図ることができるものと考えられる。

(2) 対応策

埋立地より深い主要な分布域の環境を保全することとし、次のとおりモニタリングをおこない、工事中の汚濁防止対策を徹底する。
①生育環境にたいする工事中の水質汚濁監視 ②生育状況の監視

2. ニライカナイゴウナ等について

(1) 基本的な考え方

- ①オキナワヤラガニは希少種、仮設橋梁の北側(比屋根湿地の海岸側)に多く生息。
- ②ニライカナイゴウナは貴重種・重要種に相当する種と同等の扱い。二枚貝へ寄生することから生態学的な特異性とともに貝類の系統分類学上重要な特徴を持っている。生育場所は埋立予定地の南から南東域で砂州の南西から南東に位置する。津堅島の西側の海草藻場にも生息。寄生主のソメワケグリ等の分布より狭く、生育条件が限られている。
- ③オボロヅキについては情報が少ない。調査で得られたオボロヅキの可能性のあるツキガイ科については、貴重種・重要種として扱う。砂州周辺海草藻場内や周縁部の砂地に生息。
- ④スイショウガイは埋立予定地、泊地計画地内のみで確認。

(2) 対応策

- ①オキナワヤラガニは、現在の生息している環境を保全し、モニタリングを行なう。
- ②ニライカナイゴウナ、オボロヅキの可能性のあるツキガイ科は、埋立計画地南東から南西部にかけての海草藻場とその周縁部並びに砂州周辺が主な生育地。生育環境の保全を図るために埋立工事中の水質汚濁の影響については、既存の水質(海域)監視調査によって毎月影響監視を行なう、主要な生育域における生息調査と低質粒度組成等の追跡調査を継続的に年2回程度おこなう。スイショウガイは普通種で分布も広域で種の希少性に関しては問題になる種ではない。

この報告書に見られる基本的な考え方、対応策は、発見された種が新種の可能性があることや日本で始めて発見された貴重種・重要種であることへの認識や、「種の保存」「自然環境の保全」にたいする認識が極めて弱く、埋立工事による影響をあまりにも軽視し、「埋立ありき」の立場であり、許されない。

埋立工事が始まり、西防波堤の西側の砂州が急速に消滅しつつあることや、泡瀬海域における大型海草藻場の被度50%以上の面積が01年度56.8ha、02年度20.6ha、03年度10.3haと激減しつつあることをみると、埋立工事が環境を激変させていることは明らかである。工事がそのまま進行すれば、発見された種が絶滅を招く危険性があることへの配慮は全く見受けられない。

また、調査結果はこれらの種が「どこに生育しているかの調査」が主であり、これらの種の生態的特徴や学術的な意義等希少性については、「今後の学術的な研究の進展に委ねる」とし、ほとんど解説されていないのが実情である。

ホソウミヒルモについては、専門家でもその生態的特徴(何年生か、花や種子について、葉の変化等について、繁殖の仕方、ハワイの固有種との比較検討、新種かどうかの鑑定等)は未解明である。

ニライカナイゴウナについては、報告書で「二枚貝へ寄生することから生

態学的な特異性とともに貝類の系統分類学上重要な特徴を持っている」と重要性を指摘しながら、保全策は全く示されていない。

新種の可能性のある種や日本初確認の種についての学術的な解明や、その保全策が十分確立されないまま、工事がそのまま進行することは、許されないことである。

具体的には次の点が指摘できる。

1、ホソウミヒルモは埋立予定地をふくめ周辺海域でひとつの大きな群落を形成しており、全体を保全する必要性があるが、それについては全く触れていない。さらに、埋立工事が完了すれば、消失する場所は人工ビーチ(海浜)になるところであり、主な生息域は人工海浜に隣接しており、砂等の流出、海浜の汚染等で主な生息域での消失も予想される。人工海浜の砂の流失は沖縄の他の人工海浜でも報告されており、砂の流失・補給は未来永劫に続くことになり、その影響は計り知れない。

新種の可能性のある、日本新産の種「ホソウミヒルモ」はハワイの固有種に似ており、生物地理学的にも重要であり、消滅すれば、世界的に非難を浴びることは必至である。また、ホソウミヒルモ SP は、「SP」と記載されるように種の確定も未だである。ホソウミヒルモ SP が「1種」なのかどうかも疑問である。ウミヒルモ類 4 種(それ以上?)を含めその生態的特徴も解明されておらず、学術的に未だ整理されていない状況の中で、埋立工事がそのまま進行することは許されない。

2. リュウキュウズタについては、調査では 9 つのポイントで発見され、内 2 つは埋立予定地であり、確認された生育量は非常に少ないとしている。埋立予定地で 2 つのポイント(22%)で発見されていることからすれば、「やむを得ず一部が消失」とはいえない。全体の保全が求められる。

3. ニライカナイゴウナ、オボロヅキ(ツキガイ科)については、埋立予定地が主な生育域であると報告している。しかし、保全策は、埋立工事を進めながら、水質汚濁等の監視活動、生育調査をすすめるとある。生育場所が埋立て失われれば、その種が絶滅することは火を見るより明らかである。これらは保全策になっていない。日本新産の貴重種・重要種、生態学的な特異性とともに貝類の系統分類学上重要な特徴を持っている(ニライカナイゴウナ)、と認識しながら、工事を進行し消滅に追いやることは許されない。

4. クビレミドロ(貴重種)の保全策が確定できず、2 期工事が「保留」になっている状況、トカゲハゼの繁殖期(4 月～7 月)には工事を中断する状況等と比較して考えると、「ホソウミヒルモ」や「ニライカナイゴウナ」等への配慮はほとんど無いといわざるを得ない。貴重種・重要種の取り扱いに一貫性がないことは明らかである。保全策が示されないままの工事進行は不可解であり、許されない。

以上示したように、この報告書では、貴重種・重要種の保全策は全く示されていない。

この報告書を沖縄県がそのまま認め、工事継続を認めるならば、沖縄県の環境行政は、自然環境保護の立場を投げ捨てたものとして、未来に大きな禍根を残すことは明らかである。

琉球諸島を世界自然遺産に登録しようという大きな動きがある中で、沖縄の豊かな自然を守り、世界に誇る貴重な動植物が消滅する危機に有効な保全策を確立することは、今や急務である。

この報告書に対し、沖縄県として、環境省との意見調整を図りながら自然環境保全の立場から有効な保全策を示し、貴重種・重要種の保全の立場から、勇気をもって「埋立工事の中止、再考」を提言することを要請する。

沖縄総合事務局開発建設部 川上泰司様・富田幸晴様

「平成 15 年度 中城湾港泡瀬地区環境監視調査 リュウキュウズタ（新称）確認調査 ウミヒルモ類再確認調査 希少甲殻類・新種貝類等確認調査 報告書、平成 15 年 9 月、内閣府沖縄総合事務局開発建設部」における「第 2 章 希少甲殻類・新種貝類等確認調査報告」についての検討意見

2003 年 11 月 6 日

泡瀬干潟生物多様性研究会代表 山下博由

上記の調査報告について、泡瀬干潟生物多様性研究会の検討意見を御報告致します。沖縄総合事務局と関係各委員会での御検討を希望するものです。

1. 調査全体について

沖縄総合事務局（以下、総合事務局）の「希少甲殻類・新種貝類等確認調査」（以下、事業者調査）は非常に精度の高い調査であり、生物学的な新知見や重要な知見も含まれており、高く評価される。

2. オキナワヤワラガニの調査結果と対応策について

事業者調査によって、比屋根湿地近傍の調査域から 25 個体が確認されたことは、この区域がオキナワヤワラガニの良好かつ重要な生息地であることを示唆するものである。模式産地の安波川では、「生息個体数はかなり少ない（レッドデータおきなわ）」とされており、このことからも泡瀬の個体群の重要性は高いと指摘される。

オキナワヤワラガニは現在のところ、沖縄固有種であり、かつ生息が極めた限定されているため、泡瀬の個体群の保護の必要性は極めて高いと指摘される。また「レッドデータおきなわ」に希少種として登載されている種であり、県は一定の保護責任を負うものと指摘される。

泡瀬におけるオキナワヤワラガニの生息地は、人工島建設計画地の後背地にあたり、人工島が建設されれば自然条件（海況・底質等）が大きく変化すると考えられる。また、人工島と陸域の護岸の建設・改造成は、より直接的に現生息環境へ影響を及ぼすと考えられる。このように、現工事計画がオキナワヤワラガニの生息に負荷をもたらすこと

は明白に予測されるため、工事計画自体の再検討が必要だと指摘される。

総合事務局は「モニタリング行ない、生息状況に変化が生じていることが確認された場合、改善策を講じることとする」と対応策を示している、上記に論じたように現工事計画では「生息状況に変化が生じること」が明らかに予測されるため、現時点で既に「改善策を講じること」が必要であると指摘される。すなわち、生息地周辺の工事計画自体の再検討が必要だと指摘される。

3. ニライカナイゴウナの調査結果と対応策について

事業者調査によって、埋立計画地東部周辺から、多くのニライカナイゴウナの生息が確認されたことは、この海域が本種の良好かつ重要な生息地であることを指摘するものである。

本種がソメワケグリ以外の二枚貝、リュウキュウバカガイ・ハートガイ・チリメンカノコアサリ・ハスメヨシガイ・サラサガイにも寄生することが事業者調査によって確認されたことは、生物学的に重要な発見であると高く評価される。

事業者見解の「ニライカナイゴウナは、二枚貝類への寄生生活をすることから生態学的な特異性とともに貝類の系統分類学上重要な特徴を持っているものと理解される」という見解の正当性を支持し、「貴重種・重要種に相当する種と同等の扱いをする」という見解を支持する。

事業者調査によれば、ニライカナイゴウナの生息環境は「水深0.8～4.5mの海草藻場の周辺部やパッチ状にウミヒルモ等の小型海草が生育する砂地」「低潮帯から水深5m前後の比較的きれいな細砂域」である。低潮帯以深に生息すること、底質環境については当研究会の調査結果と一致する。本種のこのような生息条件は、泡瀬海域において、1. 干潟のみならず潮下帯も保全すべき生態系であること、2. 海草藻場周辺部や海草疎生域も保全すべき生態系であること、を示唆するものである。今後の泡瀬海域の保全議論においても参考とされたい。

事業者調査によれば、ニライカナイゴウナは「寄生種となるソメワケグリ等の二枚貝類の分布する範囲より狭く、生息条件が限られていることが伺われた」とされている。これは当研究会の調査結果と一致する。当研究会の調査ではソメワケグリは泡瀬干潟の中潮帯中部以深全体に広く分布しているが、ニライカナイゴウナは埋立計画地東部の

ごく限られた範囲でしか確認できなかった。これらの調査結果から、ニライカナイゴウナの個体群の成立は複雑な条件によって規定され「生息条件が限られている」と考えられる。よって埋立計画地東部の「まとまりのある個体群」の生息地は非常に重要かつ貴重であると指摘される。

事業者調査によって確認されたニライカナイゴウナの生息地は、埋立計画地東部の護岸・航路計画地に極めて近接しており、埋立工事が個体群の存続に負荷を及ぼすことは不可避であることが明確に予測される。したがって、事業者が示した対応策、(水質調査・生息調査・底質粒度組成等の調査)では不充分であり、個体群・生息地の保全のためには工事計画の見直しが必要であると指摘される。

事業者調査によって、津堅島西岸からニライカナイゴウナが発見されたことは、生物学的に重要である。これは泡瀬海域全体の生態系の貴重性を支持する発見である。

3. オボロヅキの調査結果と対応策について

オボロヅキについて「貴重種・重要種に相当する種と同等の扱いをする」という事業者見解を支持する。

今回の事業者報告書に図示されたツキガイ科貝類は、写真を見るかぎりカブラツキガイと考えられ、今回の研究・調査の進展に期待する。

4. スイショウガイの調査結果と対応策について

事業者調査によって、埋立計画地及び埋立泊地からスイショウガイの個体群が確認されたことは、生物学的・特に生物地理学的及び保全生物学的に重要な成果である。

事業者対応策では「スイショウガイは従来普通種で分布も広域であり、種の希少性に関しては問題になる種ではないと考えられる」として、貴重種・重要種に相当しないと判断している。この見解は以下の諸点で、認識の過誤を含んでいると指摘される。A：スイショウガイはインド・太平洋に広く分布する種である。日本では房総半島以南から分布記録があるが、日本本土の個体群については近年の確実な生息記録がない。奄美大島以南では現在も生息が確認されている。広域分布種であるが、日本列島周辺・南西諸島の個体群は、分布北限の個体群であり、このような分布辺縁の個体群は生物生理学・進化生物学・保全生物学上・重要視されるのが通常的な判断である。B：WWFジャパンのレットデータブック（和田ほか、1996）では「内湾奥の干

潟泥底に棲むが、近年の開発で減少している」として「危険」と評価されている。C：琉球列島では、沖縄島と西表島にしか生息地がない。沖縄島では現在、羽地内海と泡瀬でしか生息が確認されていない。当然、中城湾全体でも泡瀬でしか生息が確認されていない。すなわち、スイショウガイの琉球列島の個体群は生息域がごく限定されている。以上の理由から、泡瀬のスイショウガイ個体群は保全すべきものであることが明らかである。

スイショウガイは、埋立計画地及び埋立泊地内でしか生息が確認されておらず、工事によって個体群が消滅する可能性は極めて高い。これは上述したように、日本・琉球列島・沖縄島・中城湾において、重要な生息分布域の喪失を意味するものである。したがって、個体群・生息地の保全のために工事計画の見直しが必要であると指摘される。

5. 全体的な評価

事業者調査は非常に詳細で科学的なものであり、事業に係る環境保全対策の一環として高く評価される。事業者調査によって明らかになった、オキナワヤワラガニ・ニライカナイゴウナ・スイショウガイの生息状況（分布域・生物量・生息環境等）の詳細は、埋立計画地周辺の自然環境の重要性・貴重性を強く支持するものである。また、その生息状況からは埋立計画が各種の個体群の存続にとって大きな脅威になることが示唆された。これは生物学的に疑いようのない結論であると強調しておきたい。

埋立計画地を含む泡瀬海域の重要性・貴重性は、今回の事業者調査によって強く支持され、特に埋立計画地周辺の生態系の貴重性が非常に明確になったと考えられる。

以上の観点から、事業者及び生態系保全に関する国内諸機関（環境省及び地方自治体）は、事業者調査に示された泡瀬の埋立地周辺の生態系の貴重性に再度剋目し、その自然環境の保全にいっそうの努力をすべきであると指摘される。