

平成 16 年 3 月 31 日

沖縄県 知事
稲 嶺 恵 一 殿

日本ベントス学会 自然環境保全委員会 委員長
岩 崎 敬 二

**西表島浦内地区のトウドウマリ浜(通称月が浜)における
リゾート施設営業の見直しと環境影響評価の実施を求める要望書**

浦内川は沖縄県西表島の北西部を流れる南西諸島最大の河川であり、日本最大級の亜熱帯生態系を形成している。西表島には自然度に優れた大小河川が多く存在するが、なかでも浦内川は、広大なマングローブ湿地を擁すだけでなく、流域に稀少・固有な生物が多数分布し、環境省により日本の重要湿地 500 のひとつに選出されている。また、同地域は沖縄県の“自然環境の保全に関する指針”において、評価ランク I および II の保全を図るべき地域に位置づけられている。

現在、浦内川河口部に位置するトウドウマリ浜(通称月が浜)では、(株)ユニマット不動産および(株)南西楽園ツーリストによる沖縄県最大級のリゾート開発が、4 月 1 日に一部開業を目指しており、その後の事業の拡張計画も進行中である。

開発対象地に隣接する浦内川の河川・沿岸域では、貝類だけでも 24 種のレッドデータ種の生息が確認されており、複数の日本新記録属・種の分布も知られている(添付資料参照)。また、トウドウマリ浜は、西表島にあっては極めて数少ない自然度の高い砂浜で、潮下帯から潮上帯の植生域までがそのまま広く維持されており、かつ、地先に礁原の発達が見られない砂浜として、琉球列島では数少ない貴重な生態系である。二枚貝のハマグリ属の 1 種(種名未確定)が生息しているが、これは琉球列島唯一のハマグリ属の生息地とされる。さらに貝類以外でも、大量のツノメガニ、ナンヨウスナガニなどが生息しており、ヤシガニを含むオカヤドカリ類(国指定天然記念物)・シオマネキ類などの多くの希少種も生息している。ナミノコガイ・ナミノコハゼなども生息するこ

とから、特異な生物群集の存在が指摘されている場所である。希少種以外の多くの水棲生物にとっても、マングローブ湿地・河川感潮域・沿岸域は、その生活史の一時期または全てを依存する生息場所として極めて重要である。

開発の進行に伴い水需要および下水の大幅な増大が予測される。新たな水需要に対しては河川からの取水量の増加・海水淡水化などで対応しているが、特定水域からの大規模な取水は、取水元の河川・沿岸生態系に大きなダメージを与えることが懸念される。また、下水に関しては排水濃度の点で関連法の環境基準を満たしたとしても、排水量が過大であれば隣接水域の富栄養化等を招き、水界生態系に大きな影響を与える恐れがある。加えて、施設内で使用される除草剤などの薬物は、直接地下に浸透して、沿岸に漏出する可能性も考えられる。

一連の開発行為に対して、既に日本生態学会(2003年3月)、日本魚類学会(2003年6月)、沖縄生物学会(2003年5月)、およびWWF(2003年9月)が強い懸念を表明しているが、これらに応えた実効性のある対策は何らとられていない。また、事業者の依頼により(株)南西環境研究所が行なった環境調査報告書が存在するものの、河川・沿岸性の底生生物(ベントス)に関しては調査対象とされておらず、適正な環境影響評価が行われているとは言いがたいものである。

これらの状況を踏まえ、下記の4点を要望する。

1. 事業者は、リゾート事業一切を一時中断し、開発対象地域および隣接する陸域・水域生態系の現状把握と事業に伴い生じる生態系への影響評価を、専門家が充分であると認める水準で実施し、公表すること。
2. 沖縄県および竹富町は、この事業に伴って西表島の生態系に新たに生じる水源開発から廃水処理に至る水循環の過程がきわめて大規模であることを認識し、これにより生起する生態系へのインパクトを評価し、公表すること。またそれ以外の環境影響評価を実施し、公表すること。
3. 沖縄県および竹富町は、環境影響評価が実施されるまで、リゾート事業を中断するように事業者を指導しつつ、前2項の適切な実施を監督するために、事業者・住民・関連行政諸機関並びに専門家等からなる“保全対策委員会”を組織すること。委員会は、環境影響評価の方法・時期および事業規模の妥当性を評価・指導し、事業者は委員会の指導に従うこと。委員会の活動内容は公表すること。委員会には日本ベントス学会自然環境保全委員会が推薦する専門家を参加させること。

4. 沖縄県議会および竹富町議会は、沖縄県および竹富町によって適切な対応がなされるよう監視し、20 ha 以上の開発計画に対してのみ環境影響評価を実施するとする沖縄県環境影響評価条例等の見直しを行うこと。

提出先: 沖縄県知事、沖縄県議会議長、竹富町長、竹富町議会議長、
(株)ユニマット不動産社長

●本要望書についての問い合わせ先

日本ベントス学会自然環境保全委員会

委員長 岩崎 敬二

〒631-8502 奈良市山陵町 1500

奈良大学 教養部

TEL: 0742-41-9591 (直通), FAX: 0742-41-0650

E-mail: iwasaki@daibutsu.nara-u.ac.jp

添付資料：浦内川・トウドウマリ浜で確認された貴重性の高い貝類

1. レッドデータブック掲載種 (34種) : 評価・出典等は表1を参照のこと

1 A. 生息が確認されたレッドデータブック掲載種 (24種)

- Nerita (Theryostyla) planospira* ヒラマキアマオブネ
Neritina (Dostia) violacea ヒロクチカノコ
Neritina (Neritina) crepidularia ニセヒロクチカノコ
Neritina (Neritina) pulligera カバクチカノコ
Neritina (Neritina) sp. A クリグチカノコ
Septaria cumingiana カミングフネアマガイ
Septaria porcellana フネアマガイ
Septaria (Navicella) lineata ベッコウフネアマガイ
Cerithium coralium コゲツノブエ
Rhinoclavis sinensis トウガタカニモリ
Terebralia palustris キバウミニナ
Sermyla riqueii ネジヒダカワニナ
Littoraria (Littorinopsis) intermedia ヒメウズラタマキビ
Littoraria (Littorinopsis) pallescens イロタマキビ
Nassarius (Plicarucuralia) globosus コブムシロ
Nassarius (Plicarucuralia) pullus オオカニノテムシロ
Strigatella scutula ヤタテガイ
Auriculastra sp. ナガオカミミガイ
Auriculodes opprtunatum コハクオカミミガイ
Melampus sulculosus キヌメハマシイノミ
Pythia pantherina マダラヒラシイノミ
Tellina (Moerella) philippinensis リュウキュウザクラ
Donax (Latona) cuneatus ナミノコガイ
Gelonia erosa ヒルギシジミ

1 B. 生息している可能性が高い (新鮮な殻が確認された) レッドデータブック掲載種 (10種)

- Strombus (Gibberulus) gibberulus* ネジマガキ

Natica vitellus トラダマ

Polinices flemingiana ヘソアキトミガイ

Polinices mammilla トミガイ

Pinctada martensii アコヤガイ

Anodontia edentula カブラツキ

Atactodea striata イソハマグリ

Tellina (Tellinera) virgata ニッコウガイ

Pitar (Pitarina) lineoratum オミナエシハマグリ

Distugonia decurvata オフクマスオ

2. 日本新記録属・種 (5属7種)

***Clenchiella* sp.** (腹足綱吸腔目ミズツボ科)

日本新記録属・種. 種名未確定 (福田宏博士, 私信). 浦内川河口マングローブに生息.

***Ovassiminea* sp.** コダマカワザンショウ属の1種 (腹足綱吸腔目カワザンショウ科)

日本新記録属・種. 種名未確定 (福田宏博士, 私信). 同属の別種は香港・台湾・タイ・マレーシア・インド・北オーストラリア等に分布 (福田・Ponder, 準備中). 浦内川河口マングローブに生息.

***Taiwanassiminea?* sp.** ツマベニカワザンショウ属?の1種 (腹足綱吸腔目カワザンショウ科)

日本新記録種. 現時点で台湾とオーストラリアからしか知られていないツマベニカワザンショウ属に類似しているが, 詳細な検討が必要である (福田・Ponder, 準備中). 浦内川河口マングローブに生息.

Divalucina cumingi チヂミセワケツキガイ (二枚貝綱マルスダレガイ目ツキガイ科)

日本新記録属・種. トウドウマリ浜で打ち上げの殻が採集された. オーストラリアなどに分布.

Phacoides cf. argentea アツツキガイ近似種 (二枚貝綱マルスダレガイ目ツキガイ科)

日本新記録属・種. 種名未確定. トウドウマリ浜で打ち上げの殻が複数採集された.

Maoricardium setosum ツギノオナガトリガイ (二枚貝綱マルスダレガイ目ザル

ガイ科)

日本新記録属・種. トウドウマリ浜で打ち上げの殻が複数採集された. 台湾以南から知られ, これまで日本では記録されていなかった.

Solen sp. マテガイ属の 1 種 (二枚貝綱マルスダレガイ目マテガイ科)

日本新記録種. 種名未確定. トウドウマリ浜に生息. これまで日本から記録されているマテガイ属のいずれとも異なる.

3. 新種の可能性がある種 (6 種)

Clenchiella sp. (前出)

Ovassiminea sp. コダマカワザンショウ属の 1 種 (前出)

Taiwanassiminea? sp. ツマベニカワザンショウ属? の 1 種 (前出)

Solen sp. マテガイ属の 1 種 (前出)

Meretrix sp. トウドウマリハマグリ (仮称) (二枚貝綱マルスダレガイ目マルスダレガイ科)

種名未確定. ハマグリ属の 1 種で, 浦内川河口~トウドウマリ浜にのみ生息する. 殻形態の特徴は *M. lamarckii* チョウセンハマグリに最も近似する. 小型であること, 正三角形に近い殻型を有することはトウドウマリハマグリのもっとも大きな特徴で, チョウセンハマグリ of 既知の個体群と一線を画している. *M. meretrix* タイワンハマグリの一型とする説もあり, 種の位置付けは確定していない. DNA の分析でしか種の位置は確定できないが, 隔離と固有化が進んだ個体群であると考えられるためトウドウマリハマグリと仮称した. トウドウマリ浜の「ハマグリ」については, 明治時代以降の炭坑時代に日本本土から移入されたと言う説が地元で根強く残っているが, 浦内川河口の貝塚から本種に近似した小型のハマグリが発見されたので, ネイティブな種であると言う結論に至った. 琉球列島でハマグリ属の種が現棲しているのは, トウドウマリ浜のみである. ハマグリ類は水質の汚染に敏感かつ弱いと考えられ, この貴重な「固有種」はリゾート開発の影響を受けて最初に絶滅が危惧される種である.

Offadesma sp. オナガリュウグハゴロモ属の 1 種 (二枚貝綱ウミタケモドキ目リュウグウハゴロモ科)

種名未確定. トウドウマリ浜で打ち上げの殻が複数採集された. 相模湾~紀伊半島に分布が知られる *Offadesma nakamigawai* オナガリュウグハゴロモに近似しているが, 殻形態にいくつかの相違が見られる.

4. 日本及び琉球列島での生息地が著しく少ない種（前掲諸種を除く）（11種）

Terebralia palustris キバウミニナ（吸腔目キバウミニナ科）

日本では八重山諸島にのみ生息する。八重山諸島のマングローブ域の生物相を特徴づける重要な種。

Tonna alium トキワガイ（腹足綱吸腔目ヤツシロガイ科）

トウドウマリ浜で新鮮な殻を複数確認。琉球列島では産地が少なく、他に沖縄本島金武湾・中城湾で知られるのみ。

Murex (Murex) ternispina クロトゲホネガイ（腹足綱吸腔目アッキガイ科）

トウドウマリ浜で新鮮な殻を確認。高知県以南から記録されているが、具体的な産地記録の殆どない種。

Harpa major ショクコウラ（腹足綱吸腔目ショクコウラ科）

トウドウマリ浜に生息。琉球列島では産地が少なく、他に沖縄本島金武湾・中城湾で知られるのみ。

Donax (Latona) cuneatus ナミノコガイ（二枚貝綱マルスダレガイ目フジノハナガイ科）

トウドウマリ浜に生息。琉球列島では8ヶ所に生息し、八重山諸島ではトウドウマリ浜が唯一の生息地である。近似種の *D. (L.) faba* リュウキュウナミノコが琉球列島の海岸に広く分布するのに対し、ナミノコガイの分布は局地的である。トウドウマリ浜の個体群は殻サイズが日本最大級であると考えられる。波打ち際に生息する。

***Anodontia* sp.** カブラツキガイ属の1種（二枚貝綱マルスダレガイ目ツキガイ科）

浦内川河口で殻が確認された。石垣島・西表島のマングローブ域に分布している。

Eamesiella corrugata シワツキガイ（二枚貝綱マルスダレガイ目ツキガイ科）

浦内川河口で新鮮な殻が確認された。石垣島・西表島のマングローブ域に分布している。八重山諸島が分布の北限（名和, 2001）。

Pinguitellina pinguis ナミノコザラ（二枚貝綱マルスダレガイ目ニッコウガイ科）

トウドウマリ浜に生息。琉球列島では他に3ヶ所で確認されているのみ。

Phacosoma aspera ツキカガミ（二枚貝綱マルスダレガイ目マルスダレガイ科）

浦内川河口干潟に生息。国内の生息地は西表島のみで、船浦・仲良川河口などでも確認されている。中国大陸南岸とフィリピンに分布する種で、西表島は分布の北限にあたる（名和, 2001）。

Lioconcha philippinarum イナズマスタレ (二枚貝綱マルスタレガイ目マルスタレガイ科)

トウドウマリ浜で新鮮な殻を複数確認。他には沖縄本島周辺で3ヶ所確認されているのみ。

Callista phasianella ハナヤカワスレ (二枚貝綱マルスタレガイ目マルスタレガイ科)

トウドウマリ浜の潮下帯砂底・ウミヒルモ類の生える海草場に生息する。琉球列島では他に3ヶ所で確認されているのみ。

文献 (表1の引用文献含む)

愛知県環境部自然環境課, 2002: 愛知県の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブックあいち 動物編 2002.

池田 等・倉持卓司・渡辺政美, 2001: 相模湾レッドデータ ー貝類ー. 葉山しおさい博物館, 神奈川.

熊本県希少野生動植物検討委員会, 1998: 熊本県の保護上重要な野生動植物 ーレッドデータブックくまもとー. 熊本県環境生活部自然保護課.

名和 純, 2001: 琉球列島における内湾干潟の貝類相. WWF Japan Science Report 4:1-44.

水産庁, 1998: 日本の希少な野生水生生物に関するデータブック(水産庁編). 日本水産資源保護協会, 東京.

千葉県環境部自然保護課, 2000: 千葉県の保護上重要な野生生物 ー千葉県レッドデータブックー動物編.

和田恵次・西平守孝・風呂田 利夫・野島 哲・山西良平・西川輝昭・五嶋聖治・鈴木孝夫・加藤 真・島村賢正・福田 宏, 1996: 日本の干潟海岸とそこに生息する底生生物の現状. WWF Japan Science Report 3: 1-181.