

5. 長島の自然を守る会

グループ名 ・代表者名	長島の自然を守る会 代表 高島 美登里	助成金額	70万円
連絡先など	〒742-1403 山口県熊毛郡上関町室津 836		
助成のテーマ	埋め立ての危機に瀕する上関原発予定地の生物多様性の立証		

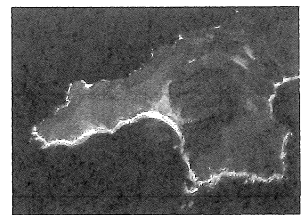
【調査研究・研修の概要】

中国電力が海域の埋め立て工事を再開するという緊迫した情勢下で、2009年度の調査研究を行い、新たな知見により埋め立て工事の不当性を追及することに全力を注ぎました。主な成果は以下のとおりです。

1. オオミズナギドリの行動域の特異性の解明—2008年度調査で内海としては世界で初めて繁殖が確認された宇和島のオオミズナギドリについて、2009年度は親の行動域調査を研究者と共同で行い、通常は500～1,000km.の行動範囲を持っているが、宇和島の個体群は最高50km.圏内しか移動していないことが明らかになりました。
2. カンムリウミスズメの繁殖可能性の確認と水中撮影の成功—2008年度調査で上関周辺が世界で唯一のカンムリウミスズメの周年生息域であることを確認しましたが、2009年度調査では周辺島嶼部での繁殖可能性を示唆する結果を得て、記者発表や申し入れを行いました。また世界で2例目、最接近の水中撮影に成功しました。
3. 海藻調査による新たな知見—田ノ浦湾内において環境省 R.D.B.絶滅危惧Ⅱ類であるウミフシナシミドロを確認し、記者発表・申し入れを行いました。現在、中国電力が追加調査を行っています。

【調査研究・研修の経過】

2010年4月～2011年3月：海鳥調査 調査回数25回、延べ参加者102名
 5月：春季調査&3学会合同シンポジウムエクスカージョン
 8月：アカテガニ&ナメクジウオ調査
 2011年2月：田ノ浦湾内で環境省 R. D. B. 絶滅危惧Ⅱ類のウミフシナシミドロの生育を確認



【今後の展望など】

福島原発事故を受けて、新規立地についても見直し論議が始まっており、建設計画の中止を実現することが第一義です。しかし、新たな大規模開発計画が便乗して企画される可能性もあり、上関周辺を生物多様性ホット・スポットとして保護する特別な地域に指定させることが重要です。祝島自然エネルギー100%プロジェクトをモデルに自立した町作りのために未利用海藻の商品化やエコツーリズム事業などに具体的に着手します。

会計報告書の概要 (金額単位：千円)			充当した資金の内訳		
支出費目	内 訳	支出金額	高木基金の 助成金を充当	他の助成金 等を充当	自己資金
旅費	研究者旅費 1万×25回・25万×4回・5万×1回	532	400		132
機材・備品費		52			52
会議費		4			4
印刷費		256			256
協力者謝礼など	調査船チャーター代 1,5万×20回	870	300		570
その他		55			55
合 計		1,771	700		1,071

参考文献 (ウェブサイトや書籍、成果物など)

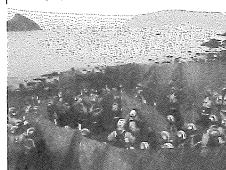
- ・パンフレット：“危機に瀕する長島の自然” (長島の自然を守る会) “奇跡の海に原発!?” (日本生態学会上関アフターケア委員会編・長島の自然を守る会協賛)
- ・ウェブサイト：<http://nagashimanoshizen.soreccha.jp/>、<http://www2.ocn.ne.jp/~haguman/nagasima.htm>、<http://green.ap.teacup.com/sunameri/>
- ・書籍：“奇跡の海” (日本生態学会上関アフターケア委員会編・長島の自然を守る会協賛)

高木仁三郎市民科学基金助成成果発表 2011. 7. 2.
埋め立ての危機に瀕する上関原発予定地の生物多様性の立証

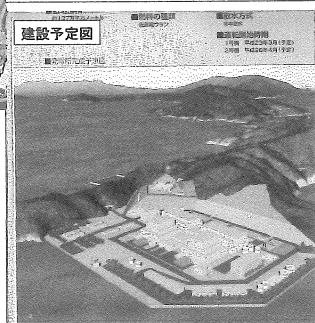


1. 上関原発計画をめぐる情勢

①公有水面埋め立て工事が再開され、放水口の一部に砂利を投入され、抗議行動の中で2名の負傷者が出た。



のべ600名の作業員・ガードマン、34隻の台船を投入した。



取水口

放水口

2月21日新井章吾氏に砂利を投入された放水口

1. 上関原発計画をめぐる情勢

1. 公有水面埋め立て工事が再開され、抗議行動の中で2名の負傷者が出た。2/21から放水口の一部に砂利を投入されたが、福島原発事故を受け中断。
2. 福島原発事故による国のエネルギー政策が確立されるまで埋め立て免許の延長を認めないと知事が県議会で答弁。
3. 国のエネルギー政策見直しの動きに対して県内市町村議会から「中止」や「凍結」を求める決議が相次いでいる。
4. 上関町議会で町長が
 - ①原発立地交付金により来年度着工予定であった福祉センター・地域交流館などの建設延期見通しを表明。
 - ②「原発推進を堅持しながらも原発財源に頼らない町政運営も視野に入れる。」と発言。
 - ③原発跡地利用も考えないといけなかもしれないと発言。
 5. 県内各地で開催される原発講演会への参加者が急増している。

2. 調査研究の経過

1. 海鳥（カンムリウミスズメ&オオミスナギドリ）調査
 2010/4, 4/6, 4/8, 5/9, 5/27, 5/28, 6/1, 6/10, 6/12, 6/22, 7/10, 8/29, 9/6, 9/15, 11/19, 12/1,
 2011年 1/11, 1/14, 1/27, 2/2, 2/8, 3/1, 3/6, 3/24, 3/27に実施。
 調査回数25回、述べ参加者102名。
2. 定期調査&観察会
 - ①春季調査&3学会合同シンポジウムエクスカーション
 5月1~2日に3学会合同シンポジウムエクスカーションとして、春季調査&観察会を行った。講師に安溪遊地・貴子、野間直彦（日本生態学会上関アフターケア委員）、花輪伸一各氏を招き、参加者22名。
 - ②アカテガニ&ナメクジウオ調査
 8月7~8日にアカテガニ&ナメクジウオ調査を行った。講師に山下博由（日本貝類多様性学会）、新井章吾（海藻研究所）各氏を招き、参加者29名。
 - ③海藻調査
 2月15日に新井章吾（海藻研究所）氏を招き海藻調査を行った。田ノ浦湾内で環境省 R. D. B. 絶滅危惧Ⅱ類のウミフシナシミドロの生育を確認した。参加者8名。
 - ④スギモク予備調査
 3月11日に新井章吾（海藻研究所）氏、武本匡弘氏を招きスギモク予備調査を行い、海中撮影も行った。
 - ⑤スギモク観察会
 3月12日~13日に講師に新井章吾（海藻研究所）氏、武本匡弘氏を招き、スギモク観察会を実施した。参加者は16名であった。

3. 調査研究の成果

1. オオミスナギドリの行動域の特異性の解明
 2008年度調査で内海としては世界で初めて繁殖が確認された宇和島のオオミスナギドリについて、2009年度は親の行動域調査を研究者と共同で行い、通常は500~1,000km.の行動範囲を持っているが、宇和島の個体群は世界最小で最高50km.圏内しか移動していないことを確認。
2. カンムリウミスズメの繁殖可能性の確認と水中撮影の成功
 2008年度調査で上関周辺が世界で唯一のカンムリウミスズメの周年生息域であることを確認しましたが、2009年度調査では周辺島嶼部での繁殖可能性を示唆する結果を得て、記者発表や申し入れを行った。また世界で2例目、最接近の水中撮影に成功。
3. 海藻調査による新たな知見
 田ノ浦湾内において環境省R.D.B.絶滅危惧Ⅱ類であるウミフシナシミドロを確認し、記者発表・申し入れを行った。

調査研究の成果

①宇和島におけるオオミスナギドリの行動域の特異性を解明



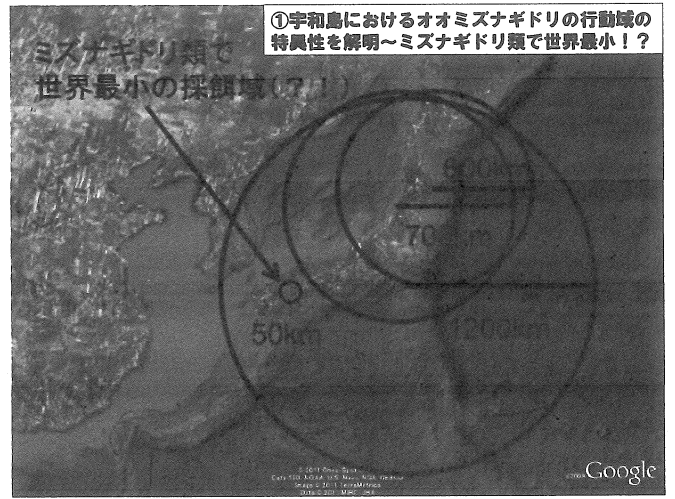
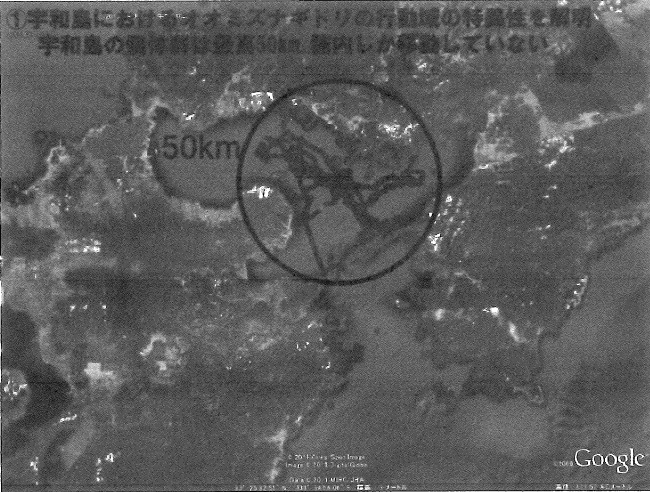
撮影：飯田知彦

長島の自然を守る会は渡辺伸一氏・飯田知彦氏の調査に同行して2年連続でヒナを確認した。ことに2010年は連年、抱卵から巣立時期までを調査した

2010年は4つがいが増えつつあるが、ネズミによる繁殖阻害も確認。今後の保護対策が重要。



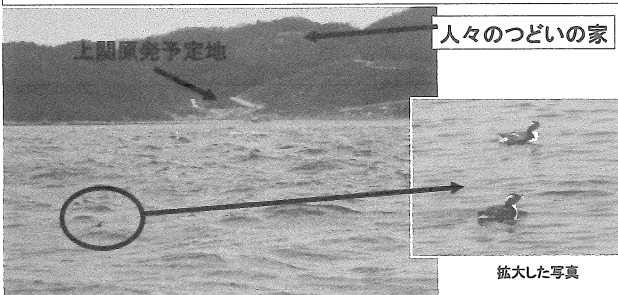
5. 長島の自然を守る会



調査研究の成果②カムリウミスズメの繁殖可能性の確認と水中撮影の成功

繁殖期前に原発予定地近隣で確認

2010年1月20日に鼻線島北側約300m（予定地田ノ浦より約1,200m）の海域でカムリウミスズメ2羽を確認しました。2009年2月8日も原発予定地内で2羽を確認しており、カムリウミスズメが繁殖期前の行動域として上関原発予定地及び近隣を利用していることは明らかです。



調査研究の成果②

カムリウミスズメの繁殖可能性の確認と水中撮影の成功

抱卵期に原発予定地周辺海域で1羽だけで行動する個体を高い頻度で確認

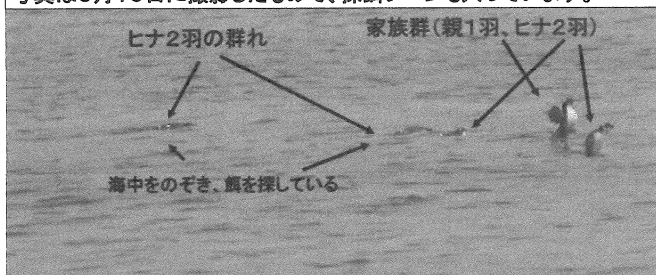
3月（4回）～4月上旬（2回）に調査をした結果、天田島、宇和島、八島、祝島周辺海域で1羽の個体を高い頻度（48%）で確認しました。3月から4月はカムリウミスズメの抱卵期にあたります。1月から抱卵期直前まではつがいと思われる2羽での確認だけで、抱卵期に急に1羽での確認になったのは、つがいの一方が抱卵に入ったと考えられます。このことから、原発予定地を含む上関海域で繁殖をしている可能性が非常に高いと推察されます。写真は4月6日に撮影したものです。



調査研究の成果②カムリウミスズメの繁殖可能性の確認と水中撮影の成功

抱卵期以後、家族群・採餌場面を原発予定地周辺海域で確認

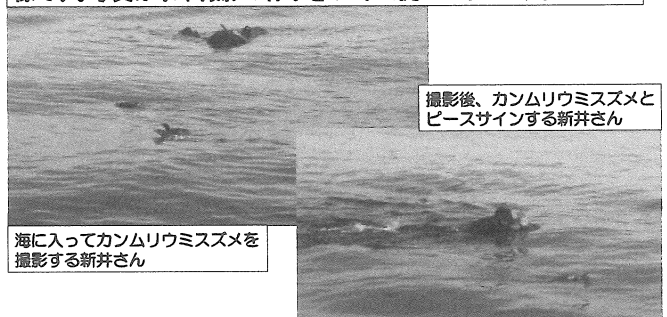
4月末～5月（7回）、6月（4回）に調査した結果、合計3家族群を確認しました。2008（飯田知彦）、2009（飯田知彦・武石全慈）に引き続いて3年連続での家族群の確認は、上関海域がカムリウミスズメにとって大切な育雛エリアであることを示唆していると考えられます。毎年育雛期の雛が確認される場所は、世界でも上関海域だけです。写真は6月10日に撮影したもので、採餌シーンも入っています。



調査研究の成果②カムリウミスズメの繁殖可能性の確認と水中撮影の成功

水中遊泳の動画の撮影に成功

6月12日の調査において、カムリウミスズメの水中遊泳シーンの撮影に成功しました。遊泳シーンとしては世界で2例目ですが、至近距離で真横から泳ぐ姿を捉えたものとしては、世界初という貴重な映像です。写真は水中撮影の様子をカメラで捉えたものです。



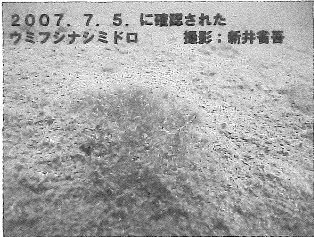
調査研究の成果③環境省R.D.B.絶滅危惧Ⅱ類であるウミフシナシミドロを確認

賞格番号 フシナシミドロ目 フシナシミドロ科 W 絶滅危惧Ⅱ類 〔新記録種〕
ウミフシナシミドロ *Uscheria longicaulis* Hoppaugh

体は結核する細い糸状細胞体からなり、不規則に分枝する。糸状体の幅は60~80μmで、細胞では糸状体の先端が拡大して卵胞子を生ずる。雄株の造精器も糸状体の先端に形成される。海産のフシナシミドロ属は少種知られているに過ぎない。沿岸の砂浜にマット状に群生する。北アメリカ沿岸で最初に発見され、大西洋やアジアのいくつかの場所でも記録された。日本では沖縄県や福岡県など数地点から報告されている。沿岸の干潟が減少して、生育地が失われている。

〔参考文献〕 65, 66

執筆者：青田忠生 (北海道大学名誉教授)



4. 対外的な発表実績

1. 現地視察
 - ①国会議員の現地視察が相次いだ。
 - ②全国各地からの視察がのべ13回、137名を受け入れた。
2. インターンシップの受入

8/5~8/14まで長島の自然を守る会としては初めて東京環境工科大学からインターンシップとして研究生を受け入れた。
3. 講演

①泡瀬・諫早・東京・大阪・広島・京都・大分・山口など計13回、講演や報告を行った。
4. 生物多様性COP10でのアピール

COP10会場でブース出展や埋め立て工事再開に抗議する緊急声明・記者会見を行い、全世界に向けて不当性をアピールした。
5. パンフレットの刊行

日本生態学会上関アフターケア委員会と協賛でパンフレット“奇跡の海に原発!?”を刊行し、COP10会場などで広く配布。

4. 対外的な発表実績 申し入れ

- ①山口県

2011/9/16.
上関原発埋め立て工事に係る『適正な』工事の執行を求める要請
- ②中国電力

2010/7/23.
カムリウミスズメ等海鳥調査最新情報による埋め立て工事中止および建設中止を求める申し入れ
2010/9/17.
上関原発計画に係る危険な埋め立て工事中止を求める緊急申し入れ
2011/3/3.
クロサギ・カムリウミスズメの繁殖阻害要因及び生物多様性のホットスポットを壊滅させる埋立工事即時中止を要求する申し入れ
2011/3/22.
福島原発放射能漏れ事故を受けて詳細調査中止を求める申し入れ
2011/3/28.
上関原発埋立予定地内で確認されたウミフシナシミドロ（環境省絶滅危惧Ⅱ類）の科学的な調査と保護を求める申し入れ

5. 今後の展望

1. 上関原発計画の中止を実現する。

福島原発事故を受けて、原発に対する安全神話が崩れ、新規立地についても見直し論議が始まっており、一過性でない運動の継続の中から、中止を実現する。そのためにも調査による生態系の解明は重要である。
2. 上関周辺を自然保護の特別地域として指定・保存する。

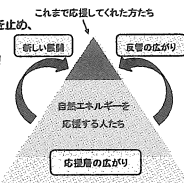
上関原発計画が中止になったとしても、新たな大規模開発計画が便乗して企画される可能性は非常に濃厚である。上関周辺を生物多様性ホット・スポットのモデル地区として自然保護の特別な地域に指定し、保護しなくてはならない。いかなる大規模開発もさせず、埋め立ては絶対させないというスタンスで祝島の民たちと協力し合っていく。
3. 豊かな自然を活かした町作りを実現する。

祝島自然エネルギー100%プロジェクトを上関町内全域に拡大できるように未利用海藻の商品化、エコツーリズム事業などに具体的に着手する。

**長島の自然を守る会
「祝島エコツーリズム事業」を支援します!!**

「祝島千年の島づくり基金」と
「祝島自然エネルギー100%構想」について

1. 対立を生む危険な上関原発を止め、
2. 新しい雇運雇を巻き込み、
3. 島づくりをさらに一歩前へ!



「祝島自然エネルギー100%構想」の五つの柱

- 自然エネルギー100%事業
・太陽光発電の設置などで、環境を守りながら電気も作り、地域の自立を目指す。
- 祝島フナド事業
・雇運業が元気になるための取り組みを、新たな雇運層とも協力して取り組み、若い人が働ける場所も作っていく。
- 祝島エコツーリズム事業
・自然を生かした観光、貴重な動植物やきれいな海を資源に、島の暮らしに共感する人々を呼び込む。

5. 今後の展望

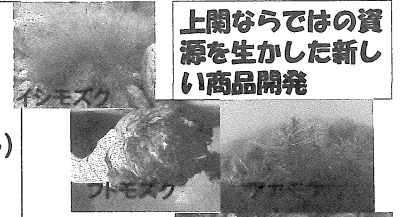


5. 今後の展望

原発に頼らない町作りへの具体的な行動

未利用海藻の商品化

- ★祝島
- ◆ヒジキ
- ◆イワモスク
- ★長島・室津(祝島以外)
- ◆アカモク
- ◆フトモスク



上関ならではの資源を生かした新しい商品開発

金漆(キンシツ)の開発

- ★長島
- ◆カクレミノの樹液を漆として活用。
日本では利用例がない。
韓国で商品化(さび止め・工芸品)

