

■おきなわ環境ネット■

沖縄環境ネットワーク通信 48号



ウミイグアナ

「7月3日(日) 2011年度の総会開催！」

当会世話人、沖縄大学教授、桜井国俊先生による
ガラパゴスの生物多様性に関する写真とお話が満載☆

【連載】沖縄の環境問題(6)

ガラパゴスで島嶼環境の保全について考える 桜井国俊

「東日本大震災と貞観大津波」 加藤祐三

二つの「沖縄・生物多様性市民ネットワーク」 吉川秀樹

「総会資料」

《環境情報おきなわ》

沖縄の環境問題（6）

ガラパゴスで島嶼環境の保全について考える

桜井 国俊（沖縄環境ネットワーク世話人）

4月22日から5月7日まで、ダーウインが進化論を唱える契機となった島として有名なガラパゴス諸島を訪れた。同諸島サンタ・クルス島で開催された「自然保護地域及び島嶼地域における廃棄物総合管理に関する国際会議」に招待講師として出席するため21年ぶりに同諸島を再訪したが、自然環境の保全と観光開発について大いに啓発されるところがあった。そこで今回は、島嶼地域のユニークな自然環境の保全とそれに基づくエコツーリズム開発について考えてみたい。

世界自然遺産第1号

ガラパゴス諸島の魅力は、ダーウインに進化論を思いつかせるに至った多様で特異な動植物相にある。なぜガラパゴス諸島では、諸島の名前の起源ともなったゾウガメ（スペイン語でガラパゴスと呼ばれる）をはじめ、島ごとに異なる多様な生物相が生まれたのだろうか。

同諸島は、南米エクアドル沖1,000kmのところに赤道をまたぎ沖縄県の約3.5倍の総面積で広がる群島である。97%が国立公園に指定され、残りの3%の地域におよそ2万人の人々が観光業、農業、漁業に従事して暮らしている。1973年に国立公園指定がなされ、保護管理体制が整っているとして1978年にUNESCOの世界自然遺産第1号に指定されている。1986年には海洋保護区も指定され、2001年にはこれをも含むエリアが自然遺産に追加登録されている。

ところが1980年当時には年間2万人弱であった観光客数が現在では20万人弱と急増し、それと呼応してエクアドル本土からの人口流入も激しく、水汚染問題、廃棄物問題など環境への影響が大きくなっている。漁業者によるナマコ、イセエビ、フカヒレなどの乱獲、密漁の影響も大きい。1998年にガラパゴス特別法を制定するなど対策を講じてきたが、政情不安などもあり状況は好転せず、2007年には遂に危機遺産リストに記載されてしまった。しかしその後、危機感を強めたエクアドル政府、チャールズ・ダーウイン財団をはじめとする関係機関、島民などの取り組みが実を結び、新規の移住を認めないなどの措置が講じられて、2010年には危機遺産リストから除外された。

ガラパゴスは海洋島

琉球諸島（奄美、沖縄、宮古、八重山）は、かつて

は中国大陆とつながっていたのが分離したものであり、大陸島と呼ばれる。大陸から移動してきた動植物が、それぞれの島々の中で適応進化を遂げ、その島にしかない固有種が豊富な生物多様性豊かな沖縄が生まれたのである。一方ガラパゴス諸島は、海底火山が噴火して出来た海洋島であり、一度も大陸とつながっていたことがない。日本では、南北大東島や小笠原諸島が海洋島である。諸島内には2,000ものクレーターがあると言われており、いまでも噴火を繰り返している。生まれてから0年～500万年ほどの若い島々である（大東島は生まれてから4,800万年と言われている）。

多様な環境に応じた適応進化

さてガラパゴス諸島は、赤道直下であるにもかかわらず、北からの暖流（パナマ海流）に加え、南極からの寒流（ペルー海流）が南から、そして冷たい深層流（クロムウェル海流）が西から洗い、島ごとに大きく気象条件が異なる。一つの島でも、高度によって、また風上の南東側斜面と、風下の北西側斜面で気候（特に雨量・湿度）が異なり、それに伴い植生が全く異なる。加えて諸島の西側の若い島は噴き出したばかりのマグマが固まった溶岩からなり、限られた動植物が根付こうと必死の生存競争を繰り広げている。このため諸島内には実に多様な環境が存在し、それに対応して動植物が多様に適応進化している。長い年月の中で南米大陸から何らかの手段で漂着・定着に成功した種が、島ごとに異なる多様な種に適応放散しているのだ。有名なゾウガメは15亜種（うち4亜種は絶滅）、世界で最も詳細に調査研究されている鳥といわれるダーウイン・フィンチが13種、そして代表的な植物のキク科のスカレシアが低木12種、高木3種へと、いずれも1種の祖先種から進化している。

また、赤道直下にも関わらず寒流が洗うため、ペンギンやアシカ、オットセイなど極地の生き物も生息している。いずれもガラパゴスにしかない固有種だ。近年人間が持ち込んだイヌ、ネコ、ブタ、ヤギ、ウシ、ウマ、ロバ、ネズミなどを除けば、この島々には陸生の哺乳類はいなかった。漂着・定着に成功しなかったのである。このため爬虫類のゾウガメを一つの頂点とする特異な生物相を展開している。ダーウインは、適応進化の過程は遅く、化石を通じてしか観察されないと考えていたが、近年のエル・

ニーニョやラ・ニーニャなどの気候変動に応じて、フィンチやイグアナが日々適応進化することがわかり、進化論をこの目で見るができる島として改めて注目されている。

脅かされる特異な生物相

ところがこの島々は、たった一種の生物ヒトに発見されて以来、その開発圧力に曝され、危機に瀕している。ガラパゴス諸島の公式発見は1492年のコロンブスの新大陸「発見」からおよそ半世紀後の1535年、スペイン人司教ベルランガによるものである。以後、海賊たちや捕鯨者たちが長期間貯蔵できる蛋白源としてゾウガメを乱獲し、またヤギ等の家畜を持ち込んだものが野生化した。そして近年は、上述したようにエクアドル本国の経済不況を受けて新天地を目指して流入してきた人々が観光業、農業、漁業の各方面で、貴重だが脆いガラパゴス固有の生物相に脅威を与えているのだ。

もちろん年々増加する観光客も貴重な自然への大きな圧力となっている。そこで観光客は、エクアドル政府認定のナチュラリスト・ガイドに先導されて指定されたルートで自然観察しなければならず、また入域に際して、あるいは島間の移動に際しては、異質な生物を搬入しないよう入念な検疫が行われている。加えて外国人観光客の場合には、公園入園料として100ドルを払わなければならない（ちなみにエクアドルは2000年以降通貨として米ドルを使用している）。しかし、このように保全措置が講じられている貴重な世界自然遺産ということが逆に大きな魅力となって、入園料は制約要因としては働いておらず、今や訪れる観光客は上述したように年間20万人にも及ぼうとしている。

中でも大きな脅威となっているのが、人間に伴って移動してきたネズミだ。ネコはネズミをとらず、溶岩トカゲ等の捕まえやすい獲物を好む。加えてゾウガメやイグアナがネズミに卵を食べられ、その存続が危ぶまれている。ガラパゴスには、かつてこれという捕食者がおらず、鳥も爬虫類も、およそヒトを含め他の生き物を恐れるということを今に至るも知らない。これがガラパゴスに固有の生き物たちが直面している悲劇である。

ガラパゴス諸島最大のイサベラ島には大きな活火山が5つあるが、その火山ごとに異なるゾウガメが生息している。そこでこの島には、ゾウガメ繁殖センターが設けられ（写真1）、5つの異なるゾウガメごとに繁殖させ、ネズミに捕食されない大きさまで育ててから本来の生息地に戻す保全事業が進められている。

写真1
イサベラ島
ゾウガメ繁殖センターのロゴ

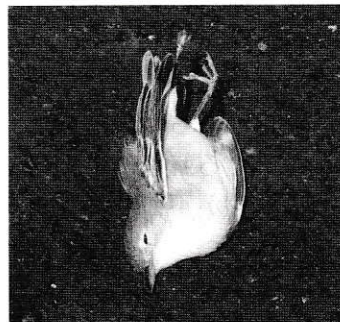


写真2
バードストライク
(キイロアメリカムシクイ)

写真3
「鳥に注意、減速せよ」という警告



写真4
至る所にはびこる
外来種グアバ

恐るべきグアバの繁殖

入島する観光客は、ガラパゴス諸島の空の玄関バルトラ空港に降り立ち、船で5分ほどのイタバカ海峡を渡り、そこから40kmほどの舗装路でサンタ・クルス島の標高800mの山を越え、島の南側の観光の拠点プエルト・アヨラまでたどり着く。この舗装路で年間9,000羽もの小鳥が通行車両によるバードストライクで死亡している（写真2）。このため、道路沿いには、「減速せよ。鳥が飛んでいる」との警告が表示されている（写真3）。ウミイグアナが生息している海岸沿いの道路には「減速せよ、イグアナが通過中」などという標識も出されている。沖縄でのマングース問題（沖縄でのハブとマングースがガラパゴスのネズミとネコに該当すると言えようか）やヤンバルクイナのロードキル問題と類似の問題にガラパゴスも直面しているのである。

しかし、ガラパゴスで恐らく最も脅威となっている人為的影響は、グアバの繁殖ではなからうか。人間が有用果樹として持ち込んだものがフィンチなどの鳥に食べられて全島に種まきされ、いまや制御不可能なまでにはびこり、スカレシアなどの固有種・在来種を脅かしているのである。イサベラ島のシェラ・ネグラ火山（標高1,490m、火口直径10kmと世界第2位）に登ったが、頂上に至るまで所かまわずグアバがはびこっていた（写真4）。

海洋島では、偶然に漂着し、定着に成功した数少ない生物が暮らしてきた。彼らにとって海洋島は、天国であった。餌や棲みかをめぐる競争相手、あるいは自分を餌とする天敵や捕食者が不在であったり、少なかったりするため、大陸と比べるとのびのびと生活圏を広げることができたからである。これを生物学的には、「海洋島では利用されていない空ニッチ（生態学的地位）がある」と言う。そこに外来の動植物が持ち込まれると、空白のニッチに進出して、在来の動植物に猛威を振り始めるのである。

世界最先端の自然環境保全の取り組み

こうした現状を踏まえて、外来種対策等を中心にエクアドル政府やダーウィン財団などの関係機関によって自然環境保全のための様々な取り組みが展開されている。以下に幾つか例をあげておこう。まずは上述した、入域あるいは島間の移動に際して異質な生物を搬入しないよう入念に行われる荷物チェックであり、これはSICGAL（ガラパゴス特別検疫制度）に基づいて実施されている。また航空機では、ガラパゴス到着直前に荷物棚に殺虫剤の噴霧がなされる。しかしこれらの対策の効果は限定的で、外来種の到来は日常的な出来事となっている。

そこで実施されているのが外来種駆除事業である。代表的なものにキニーネの原料植物アカキナノキの駆除事業がある。マラリアを怖れた初期の移住者が持ち込んだものだが、固有種のコニア群落への侵入が始まっている。画期的な駆除方法がダーウィン研究所の手で開発され、日本の資金助成を得てサンタ・クルス島で駆除作業が進められ、一定の成果が得られている。またサンチアゴ島では、同じく日本の資金助成でヤギの駆除が2007年に終了している。帰化植物のキイチゴ（ブラックベリー）を駆除し、固有種コニア群落を復元させる自然植生復元事業もサン・クリストバル島で進められている。

天敵を導入した外来害虫の駆除も行われている。マングローブにワタフキカイガラムシが寄生し、枯死を引き起こしていたが、天敵のベダリアテントウムシを導入した場合の影響について6年間に及ぶ慎重な試験をダーウィン研究所において実施し、その

上で導入され、大きな改善が見られた。試験においては、ガラパゴス諸島固有のテントウムシを含む在来昆虫への影響など、想定しうるすべてのデメリットについて検討がなされたという。導入後もモニタリングが続けられ、今のところ悪影響は確認されていないとのことである。ガラパゴスの環境保全に果たす保全科学の役割、ダーウィン研究所の存在意義を広く島民に納得させるという副次的効果ももたらしたものであった。

外来植物種は、まずは3%の居住・農耕地に上陸し、そこから残り97%の保護区域へと侵入していく。そこで居住・農耕地に生育する外来植物を減らすことが重要である。この点に着目してダーウィン財団が進めているのが、在来種による庭造りを進めるネイティブ・ガーデン・プロジェクトだ。多くの島民は、何が在来種で何が外来種かを知らない。そこで、在来種の育苗、造園技術を住民に授けてコミュニティ・ビジネスとしての自立を支援しているのである。

さて、ガラパゴスの年齢別人口構成をみると、0～14歳が32%、15～24歳が18%と両者合わせて50%になるが、これからのガラパゴスを担うのは、人口の半分を占める子どもと若者である。彼らがガラパゴスの生態系に対して正しい知識と理解を持ち、保全活動に協力的な層となれるかどうかには島の未来がかかっている。そうした認識のもとにダーウィン財団が進めているのが、子どもたちを対象としたESD（持続可能な開発のための教育）であり、社会、文化、環境の3本柱で持続可能なガラパゴスを目指す教育活動が展開されている。

最後には、微に入り、細にわたって保全への目配りがなされているエコツーリズムがある。これは、別名、管理型観光とも呼ばれているものであり、入園料金制度、公園利用ルールの徹底、検疫制度、グループサイズ制限（16人以下）、ナチュラリスト・ガイド制度などがその内容となっている。今回、実際にガイドに案内されてイサベラ島を訪れることで、管理型観光の徹底ぶりを実感することが出来た。

こうしたガラパゴスでの取り組みは、島嶼地域における自然環境保全の取り組みとして世界最先端のものであり、「東洋のガラパゴス」を自称する沖縄がその生物多様性の保全のために参考にすべき点が多々ある。2年前の2009年はダーウィンが生まれて200年、彼の著書『種の起源』が発刊されて150年という節目の年であった。沖縄の未来のために、改めてダーウィンについて、そしてガラパゴスについて学ぶ必要がありそうだ。ダーウィン研究所のような生態系保全のための実践的な研究機関がやんばるにないというのは、とても先進国とは言えまい。

（この原稿の執筆にあたっては、NPO法人日本ガラパゴスの会編『ガラパゴスのふしぎ』サイエンス・アイ新書159を参考にさせて頂きました）

東日本大震災と貞観大津波

加藤 祐三 (沖縄大学客員教授)

1978年宮城県沖地震が起きたとき私は仙台に住んでいて、余り大きくはないが被災した。地震当日から地盤災害を中心に調査を行い、地震が起きたときどこで何が起きるかがよく分かった。翌年沖縄に来て、沖縄には地震がないという迷信があることを知り、以来、機会を見つけてはその誤りを指摘してきた。それは、上記の体験があったからである。

宮城県沖地震の再来については、過去の地震発生状況などから、30年以内に99%という予想が出されていて、仙台に住む知人達がひどい災害にやられなければいいが、と思っていた。そこに今回の地震が発生した。第1報を聞いたとき、やっぱり来たかと思ったが、その後の事態は予想されていた宮城県沖地震のマグニチュード・震源域をはるかに超える深刻なもので、1978年にはなかった大津波も発生した。

平安時代の貞観年間、869年に大地震とそれに伴う大津波があった。これについての古文書による記録は『日本三代実録』があるのみで、詳細は不明だった。しかし近年、津波によって形成された津波堆積物の地質学的な調査が何人もの研究者によってなされ、津波の実態が明らかにされてきた。

調査方法はおおよそ次のようなものである。土地開発が行われていない場所を選び、地面を掘り込んで地層観察とサンプル採集をする。または、ボーリング機械を使って円柱状や板状の土質サンプルを地下から取り出す。得られたサンプルについて肉眼観察・顕微鏡観察を行い、さらに砂や泥の粒度分析をする。津波堆積物なら津波で運ばれた陸上の砂丘砂が含まれているだけでなく、塩などの海水成分が残っているはずなので化学分析も行う。また、含まれている微化石も調べる。木片が含まれていたなら炭素14法による年代測定を行う。

こうした調査によって貞観の津波堆積層を確かめ、その分布を追いかけたところ、貞観大津波は今回の津波とほぼ同規模で、北は岩手県から南は福島県までの広範囲に及ぶことが明らかになった。

さらに、貞観の津波堆積物の下にも2枚の津波堆積層があることが分かり、貞観の前にも2回大津波が来ていたことが明らかになった。年代測定から、その時期も明らかにされた。また、貞観の後には1611年の慶長津波の堆積層も確認できた。これらを総合すると、この地域には400～800年程度の間隔で大きな津波が繰り返して来ていることが分かった。なお、貞観地震の46年後に当たる915年、十和田火山が大噴火して大量の火山灰をこの地域に降らせた。そのため、貞観津波堆積物の直上に白い火山灰層が重なっている。これに注目することによって他の津波堆積物と容易に区別できるという偶然の好都合がある。

こうした研究成果は、東北電力女川原発建設所の3人の研究者によって、日本地震学会の会誌である「地震」(1990年)に発表されて以来、何人もの研究者によっていろいろな所に公表されてきた。こうした成果は誰でも見ることができるし、研究者間では貞観大津波の存在は周知のことだった。

2009年、経済産業省の審議会で、津波研究者が上記の研究成果をもとに津波再来の危険性を指摘した。しかし、東電は対策を先送りしておきながら、今回の津波を想定外とした。

これらのことから判断すると、国や東電には研究というもの理解する能力がない上に、原子力発電は他の発電とは全く異質で危険な装置であるから本来は使用すべではなく、当面使用するには専門家の指摘を謙虚に聞き、津波のように発生頻度が低い事

態にも対応できる十分な安全策を取らなければならない、という姿勢がなかったと思わざるをえない。



(2011年5月24日、南三陸の漁港近く。) photo by KEN子

二つの「沖縄・生物多様性市民ネットワーク」

吉川 秀樹（沖縄・生物多様性市民ネットワーク事務局長）

昨年10月愛知県名古屋で開催されたCOP10に向けて「突っ走った」沖縄・生物多様性市民ネットワーク（沖縄BD）。その後継組織である「沖縄・生物多様性市民ネットワーク」（沖縄BD）が去る6月11日に結成された。名称の継承や役員の再任は、（新）沖縄BDが（前）沖縄BDの成果と課題を受け継いでいく意思を示している。同時に、COP10という具体的で共通の目標を通過した今、沖縄BDに新たな方向性が要求されていることも確かだ。以下、新しい沖縄BDの組織と活動について述べてみたい。

継承される活動の基本

（新）沖縄BDは、三つの活動の基本を（前）沖縄BDから受け継いだ。

まず一つは、「生物多様性条約」との関わりと条約が掲げる三つの目的（①生物多様性の保全、②生物資源の持続的な利用、③その利用から生じる利益の公正かつ衡平な配分）を活動の根幹に位置づけることである。これは、COP10で決議された「愛知ターゲット」や「名古屋議定書」や、「生物多様性地域戦略」の策定が、沖縄において実現されるためには、「生物多様性条約」に直接関わる市民社会の存在が必要であり、その一端を担うのが沖縄BDであるという認識を意味している。

二つ目は、「環境」「平和」「人権」という「三本柱」の繋がりに視点を置いた活動の姿勢である。この「三本柱」を挙げての活動は、日本の環境NGOとしては異色であり、それゆえの課題があったのは確かだ。しかし、この姿勢は、基地問題、開発問題、環境問題が密接に関連する沖縄においては不可欠なものであり、同時に、国際社会の他の多くの地域において共有され、生物多様性条約の精神と合致するものであった。

三つ目は、沖縄BDの多くの会員が参加し、作成、提出してきた数々の文書である。COP10での「名古屋COP10沖縄宣言」「沖縄地域作業部会ポジションペーパー」「CBD-COP10開催国日本の開発行為に対するNGO共同宣言」は、沖縄から世界に向けてのアピールであり、約束であった。県議会に提出した『大浦湾チリビシのアオサング群集を天然

記念物にしよう』のアピール」「沖縄県の生物多様性に関する地域戦略の作成の進め方に関する陳情」、沖縄防衛局への「高江ヘリパッド建設計画に関する公開質問状」は、地域における生物多様性保全の具体的な取組みであった。「申し送り事項」として新たな沖縄BDに託されたこれらの文書は、沖縄BDのこれからの活動に、方向性と枠組み、そして正当性を与えるものである。

言い換えれば、（新）沖縄BDは、「生物多様性条約」という包括的で市民社会に開かれた国際法を、沖縄という地域に照らし合わせて「読み解き」、活用していくということである。

プロジェクト／活動を通して繋がる

（前）沖縄BDは組織としては新しい組織であったが、その活動自体は、会員がそれまで取り組んできた主体的なプロジェクト／活動によって支えられていた。それは写真展であり、学習会であり、行政への要請であり、様々な環境保護運動であった。その延長線上に沖縄BDは組織として存在していた。そして会員は、他の会員のプロジェクト／活動に触れることにより、新たな関心を抱き、新たな方法を取り入れ、自らのプロジェクト／活動を活性化してきたといえる。

（新）沖縄BDでは、これまで以上に、会員が主体的に行うプロジェクト／活動が重要な位置を占めることになる。そしてプロジェクト／活動も、COP10のような共通の場や目標に向かって取り組むのではなく、それぞれの地域やテーマで、それぞれの目標を全面に出す形で取り組まれることになる。

嬉しいことに、（新）沖縄BDの結成を待つことなく、ヤンバルや八重山での地域部会の設立や、写真展や勉強会の開催が提案された。また5月には、沖縄BDとその団体会員であるヘリパッドいらない住民の会が、日本の他のNGOと共同で「国連先住民問題常設フォーラム」において声明をだし、辺野古の米軍新基地建設と高江のヘリパッド建設への反対を訴えるなど、幾つかの主体的なプロジェクト／活動がすでに行われている。

(新) 沖縄BDが今問われている課題は、各々のプロジェクト／活動を効果的にどのようにサポートしていけるかということである。当面の目標としては、メーリングリスト、ブログ／HP、運営委員会等を通しての会員同士の情報の交換や発信をより充実させることを掲げている。そしてそれが、会員のプロジェクト／活動への参加と繋がっていくことを期待している。もちろん、行政への要請や国際機関への働きかけなど、個々の会員だけでは難しい取組みに関しては、ネットワーク全体で取り組まなければならない。しかし基本的には、会員が主体的に行うプロジェクト／活動が沖縄BDの全体の原動力となるべきである。

終わりに

(新) 沖縄BDのは、生物多様性条約という国際条約との関わりと、地域に根ざした会員の主体的なプロジェクト／活動を基盤としていく。その両方がうまく結びつくことにより、ネットワークとしてより大きな力を発揮するであろう。それが沖縄BDの特徴であり、他のNGOとの相補的な関係を作る重要な要素となるといえよう。



2010年度沖縄環境ネットワーク総会 資料

2011年7月3日 16:00～
 沖縄大学 本館 1階 同窓会館
 司会：桜井 国俊

1. 開会挨拶

2. 議長選出

3. 議 事

- ①一号議案 2010年度活動報告 (資料1) 報告：事務局
- ②二号議案 2010年度一般会計報告 (資料2) 報告：事務局
 監査報告 (資料3) 報告：監査人
- ③三号議案 2011年度 顧問・世話人・監査人・事務局員案
 (資料4) 報告：事務局
- ④四号議案 2011年度事業計画案 (資料5) 報告：事務局
- ⑤五号議案 2011年度予算案 (資料6) 報告：事務局

その他

【資料1】

2010年度 活動報告

- 3月13日 「地域戦略フォーラム」 (※昨年度ですが記載漏れ)
- 4月24日 沖縄BD「ノレッジカフェ」
- 6月6日 「地域戦略フォーラム」(講演：桜井国俊)
- 6月16日 通信44号発行
- 6月19日 総会 (NACS-J安部真理子氏による学習会)
- 9月30日 通信45号発行
- 10月18日～ 名古屋での「生物多様性COP10」にて世話人が講演・展示で参加
 (桜井国俊、真喜志好一、鷺尾真由美、後藤哲志、桑江直哉、KEN子)
- 11月 沖縄県知事選挙にともなう環境マニフェストアンケート
- 12月 沖縄ブログ立ち上げ／新しいリーフレット作成

【2011年】

- 1月11日 通信46号発行
- 3月30日 通信47号発行

他、毎月1回 世話人会を開催しています

【資料2】

2010年度 一般会計収支報告

■ 収 入

◎前期繰越	788,341円	
郵便口座	624,608円	(2010年3月31日現在)
小口現金	163,733円	(2010年3月31日現在)
◎今期収入	963,000円	
年会費	417,000円	
寄付金	403,000円	
書籍・資料売上	6,000円	
受託事業	137,000円	
総収入合計	1,751,341円	

年会費 (延べ人数)	
県外 (112人)	336,000円
県内 (27人)	81,000円
合計 (139人)	417,000円
カンパ	
県外 (44人)	387,000円
県内 (6人)	16,000円
合計 (95人)	403,000円

■ 支 出

人件費	600,000円	
旅 費	68,800円	(COP10派遣費)
通信費	79,520円	
消耗品費	5,400円	
印刷費	195,000円	
振込手数料	13,000円	
事務所家賃	240,000円	※注1
電話代	38,007円	
総会講師旅費	43,100円	
沖縄生物多様性市民ネットワーク団体会費	5,000円	
沖縄BDノレッジカフェ協賛金 (4/24)	10,000円	
総支出合計	1,297,827円	

■ 収支残高

	453,514円	
郵便口座	514,608円	(2010年3月31日現在)
小口現金	-61,094円	(2010年3月31日現在)

※注2

※注1: 2008年分未払い家賃 240,000円 (2010年5月支払い済み)

※注2: 年度を越えての支払いや立替で小口現金はマイナスだが郵便口座より相殺

● 2010年度書籍売上

沖縄の環境と平和 (3冊)	3,000円
沖縄から世界へ (2冊)	2,000円
コスタリカ (1冊)	1,000円
合 計	6,000円

● 2010年度消耗品明細

6月7日 DVD・UNEP納品用	3,560円	注
6月18日 コピー用紙	796円	
6月18日 のり代	210円	
6月18日 総会用茶菓子	834円	

注 UNEP報告書DVD作成 (データ修正やり直し用)

【資料3】

監 査 意 見 書

沖縄環境ネットワーク会則第7条により、2011年6月5日に事務局から提出された2010年度一般会計収支報告書を監査した。

1. 監査の方法の概要

会計監査のため、会計に関する帳簿・書面を閲覧し、計算帳簿について検討を加え、必要な実査、立会、照会及び事務局からの報告の聴取、その他相当な方法を用いて調査した。

2. 監査結果の意見

収支報告書は、適正な会計処理を行い沖縄環境ネットワークの収支の状況を正しく表示しているものとして認める。

2011年6月5日

沖縄環境ネットワーク

監査人 内 海 正 三

監査人 吉 嶺 繁 子

【資料4】 2011年度 顧問・世話人・監査人・事務局員（案）

顧 問／	福地 曠昭				
世話人／	桜井 国俊	後藤 哲志	砂川かおり	真喜志好一	
	大城 順子	川満 昭広	長田 英己	鷺尾眞由美	
監査人／	内海 正三	吉嶺 繁子			
事務局／	桑江 直哉	久保山顕子			

【資料5】 沖縄環境ネットワーク 2011年度事業計画案

- 1 生物多様性COP10決議をふまえた地域戦略づくり。BD後継団体との連携。
- 2 沖縄県における環境条例制定への取り組み
- 3 畜産排水処理技術（回分式活性汚泥法）の普及のための活動
- 4 環境影響評価（アセス）法・条例の研究と対策
- 5 県内外環境NGOとの交流及びネットワークの拡大、会員の獲得
- 6 在沖米軍基地の環境問題の調査とその対策
- 7 エコツーリズム研究（先進地コスタリカ訪問の成果を踏まえ、再度訪問に向けての学習と準備）
- 8 収益事業の継続拡大／沖縄環境ネットワーク叢書及び「沖縄のエコツーリズムの可能性」等関連書籍の販売促進、ほか
- 9 ネットを使った情報の発信と共有
- 10 2011年3月に起きた地震、津波、原子力発電所の事故を受け、「人災」だけでも未然に防ぐための環境学習会などの取り組み

【資料6】 2011年度 沖縄環境ネットワーク予算案（一般会計）

■収 入

前年度繰越金	＋453,514円	
郵便口座	514,608円	(2011年3月31日現在)
小口現金	－61,094円	(2011年3月31日現在)
年会費（カンパ含む）	800,000円	(2010年度実績から算定)
雑収入	150,000円	(2010年度実績から算定)
小 計	1,403,514円	

■支 出

事務局費	977,000円	
人件費	600,000	(事務局員50,000×12ヶ月)
事務局関連経費	0	(2010年度実績から算定)
通信費	100,000	(2010年度実績から算定)
印刷費	200,000	(2010年度実績から算定)
消耗品費	5,000	(2010年度実績から算定)
電話代	72,000	(2010年度実績から算定)
講師料	100,000円	
予備費	100,000円	
小 計	1,177,000円	

■後期繰越（見込） 　　　　　　＋226,514円

環境情報おきなわ (2011年6月～2011年8月)

■「沖縄環境ネットワーク」年に1度の総会！■

こぞってご参加下さい！

★7月3日(日) 13:00～

@沖縄大学同窓会館(入場無料)

13:00～開場(映像上映)

13:30～15:30 さまざまな報告会

講演会「ガラパゴス報告」桜井国俊(沖縄大学教授)

大嶺海岸、カーミージー、現場からの報告

15:30～16:00 休憩、ミニライブ

16:00～17:00 総会

●ロビー展示

「ガラパゴス写真展」/各所の大問題写真展

【イベント、学習会など】

★『ラムサールネットワーク日本(ラムネットJ)』

沖縄で全国総会、シンポジウム、エコツアー開催！

<http://www.ramnet-j.org/>

ラムネットJシンポジウムin沖縄

「湿地保全と私たちの社会」

無駄な公共事業と環境アセスメント

— 泡瀬から変えよう！ —

〈湿地のグリーンウェイブ・イベント〉

日 時：6月26日(日) 13:00～18:00

場 所：沖縄市農民研修センター 大研修室

沖縄市字登川2380 TEL 098-938-9121

参加費：無料

主 催：ラムサール・ネットワーク日本(ラムネットJ)

泡瀬干潟を守る連絡会

お問い合わせ：ラムネットJ事務局

TEL/FAX 03-3834-6566

Eメール info@ramnet-j.org

★『ヘリパッドいらない座り込み4周年報告会』

日 時：7月3日(日) 13:00～16:00

会 場：東村農民研修施設

(村営グラウンド向かい、公民館2F)

13:00～音楽と踊り

ユール&アミナ(西アフリカ伝統音楽と踊り)

知久寿焼、高江フラ(フラダンス)

14:00～報告集会

講 演：前泊博盛(沖縄国際大学教授)

ヘリパッドいらない弁護団

真喜志好一(建築家)

※その他、「沖縄ネット」のブログにて随時更新！

<http://okikannet.ti-da.net>

■編集後記■

例年、6月末に開催している総会ですが、今回は全国の湿地に携わる「ラムネットJ」の全国総会が早々と決まっていたこともあり、7月初旬の開催とさせて頂きましたが、また更に、高江の座り込み4周年も結果的に重なることになってしまいました。不可避の事とはいえ、ご理解とご了承を頂きますようお願い申し上げます。(K)

【「沖縄・生物多様性市民ネットワーク」発行/COP10名古屋で好評を博したパンフレット好評発売中！】

『小さな島々 沖縄の大きな宝～琉球諸島の生物多様性とその保全～』(300円/まとめ買い割引あり)

TEL&FAX: 098-897-0090 メール: okinawabd@gmail.com HP: <http://www.bd.libre-okinawa.com>

【推薦ブックレット】

『沖縄の豊かな生物多様性を守るため、
未来に繋げるため(Part 1 & 2)』(各500円)

沖大土曜教養講座として開催した「3.13地域戦略フォーラム」
「6.6事例報告+桜井講演」の記録を編集発行。巻末資料充実！

〈ご注文&問〉「沖縄大学地域研究所」

TEL: 098-832-5599/FAX: 098-832-3220

メール: chiken@okinawa-u.ac.jp

【書籍販売】

★郵送します！★(事務局までお問合せ下さい)

◎『沖縄の環境と平和』 1,000円

◎『低周波音公害調査報告書』 500円

◎『沖縄から世界へ』 1,000円

◎『沖縄からコスタリカへ

～平和憲法とエコツーリズムの旅』 1,000円

◎『沖縄型・回分式酸化溝のすすめ』 500円

◎『沖縄のエコツーリズムの可能性』 1,000円

◆沖縄環境ネットワーク世話人会◆(参加自由！)

日 時：お問合せ下さい

場 所：沖縄環境ネットワーク事務所

年会費：個人会員：3,000円 学生会員：1,500円

家族会員：3,000円 団体会員：10,000円

特別賛助会員：100,000円

郵便振込先：(口座番号) 02010-9-20132

(加入者名) 沖縄環境ネットワーク

沖縄環境ネットワーク通信・第48号

2011年6月21日発行

発行元：沖縄環境ネットワーク

〒904-2171 沖縄市高原3-14-2「ゆがふプラザ」内

TEL 098-989-1348/FAX 098-989-1346

PHS 070-5492-3890

メール/info2009@oki-kan.net

ブログ/<http://okikannet.ti-da.net>

発行人：桜井 国俊 / 編集：久保山 顕子

※事務局の住所が変更、ブログも新設しました！※