

# わいるとらいぶ

Wildlife

No.32

2013年9月20日

NPO法人 宮崎野生動物研究会

Miyazaki Wildlife Research Group

## 2013年度ウミガメ調査速報

今年の宮崎海岸では初上陸が5月4日と例年通りのアカウミガメの上陸産卵でウミガメの季節が始まり、アカウミガメ調査も5月20日からほぼ例年通り実施されました。例年と少し違うところは、北部海岸の調査チームが少なくなった関係で、一巡して休みという今までにない調査形態を取り入れ、長い調査期間を乗り切りました。調査員の皆様本当に御苦労さまでした。

今年のアカウミガメ上陸産卵調査の集計結果は、8月の新富地区の調査結果が届いていない関係上、集計値が少なくなっていますが、今年も上陸数は2000回を超え、宮崎野生動物研究会アカウミガメ調査史上2番目の記録になるものと思います。現時点での上陸数は2567回となっており、そのうち産卵数が1693回という結果になりました。この集計結果には新富地区の一部調査結果が反映されていませんので、最終的な集計・分析結果は次号以降で報告します。

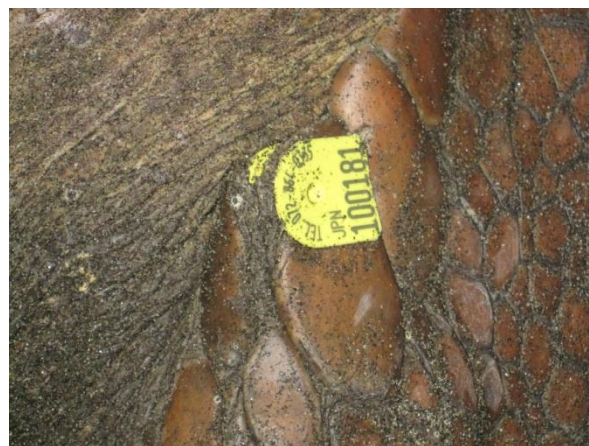
今年の上陸産卵の特徴は、南部調査地の松崎海岸で極端に上陸産卵数が多く、上陸数が327回で産卵数は194回と大炊田海岸や明神山海岸を抜いて最多上陸産卵数となっていることです。また新富海岸でも8月を除いた上陸回数が680回で産卵回数は553回と産卵率はダントツに多くなっています。産卵数/上陸数で表わす産卵率は、新富海岸が81.3%と最も高く、続いて大炊田海岸が66.8%で2番目、松崎海岸は59.3%で3番目でした。全体の産卵率は66.0%でした。

特に上陸回数が多かった新富海岸、松崎海岸の調査にあたった調査員の方は御苦労さまでした。

今年の子ガメの孵化は、佐土原地区の孵化場での記録によると、孵化予定日より21日遅れて今年最初の孵化が7月25日にあったそうです。その後、自然状態での孵化が続々続いているようですが、それと同時に孵化調査をして頂いています。これからの孵化調査は日中での調査になります。今年は残暑が厳しいので熱中症には気を付けて下さい。

最後に、野生動物研究会の事務局体制が代わって、担当の私が慣れないことから調査杭や標識タグ、記録用紙の不足が出てしまい、調査員の方には大変ご迷惑をおかけしました。改めてお詫び申し上げます。

中村 豊



今年度から採用の新しいプラスチックタグ

## 新富海岸に産卵したスッポン・・・

アカウミガメの新富での初上陸・産卵した5月6日に遅れての9日、新富北の小河川：日之出川左岸にスッポンらしき足跡（写真：足幅は、21.5 cm）がありました。海岸満潮線より約70m内陸で川岸より40mの僅かに草が生える水平面に産卵を確認しました①。その後、5月23日には30m南の川岸により近い場所で産卵②。6月10日は、②とほぼ同地点に産卵③。6月21日は、左岸の東西100m×南北150mの広い砂浜を縦横無尽に迷走しておりその総延長は、約600mをゆうに越えていました。その果ての産卵で日之出川岸より北に250m離れた浜崖下角に僅かに乱れた場所を見つけ、掘ると径5cm×深さ約18cm位の卵穴があり、そこに径9mm大の卵30個を確認し、埋め戻しました④。その2日後、河口より右岸側に（波内際を含め）300m、迷走し弱っているスッポンを保護し、日之出川まで帰しましたが翌日、近くに再上陸したまま息絶えていました。

その後も足跡を確認しましたが産卵場所は確認できていません。これは、日之出川に2個体以上がいた証拠となり、産卵周期も2週間前後と推測していたことが不明となりました。上記の孵化は次のとおりです。①5月9日産卵⇒7月28日7匹孵化、所要日数79日。②5月23日産卵⇒8月6日、14匹孵化、所要日数70日。③6月10日産卵⇒孵化確認出来ず。④6月21日30個産卵するも孵化せず。なお、何故海岸で産卵するのでしょうか？それは、こうした河川はほぼコンクリート製三方貼りの構造で途中上陸が困難なため、最下流の海岸を選択したのと思われる。 有田 辰美



スッポンの足跡  
(ペットボトルの長さ 20.5 cm)



## 動物しつもん箱



【質問】鳥の寿命はどれくらいですか。また、なぜ長生きなのですか？ (千葉県 Sさん)

【答え】鳥の寿命がどれくらいあるのか、すごく興味がありますよね。その寿命を調べるにはおおよそ3つ方法があります。一つは飼育する方法で生まれてから死ぬまで記録していきます。次は巢内の野鳥のヒナに足環を付けて放鳥し再捕獲する方法ですが、これでは死んでしまった野鳥は再捕獲できないので、生存している最高年齢しか分かりません、最後は二つ目のように色つき足環を装着した野鳥を死ぬまで追跡する方法ですが、非常に大変な労力がかかりますのであまり報告例がありません。そこでここでは一とこの方法で得られた寿命の代表的なものを紹介します。(一覧表参照)

小鳥と小動物のハムスターとは変わらない大きさなのに、ハムスターは3年程度で死んでしまい、小鳥は10年くらい生きますよね。何故でしょう。鳥の寿命が長い理由は、大変難しいですが、最近の研

究から、全ての動植物が持っているミトコンドリアに違いがあり、鳥の持つミトコンドリアは、他の動物のミトコンドリアに比べ、活性酸素を出さないエネルギーを作り出す効率がきわめて良いためだということが分かってきつつあります。 中村 豊

種名	飼育下での 寿命	野外での最高年齢 (足環経過)
オオミスナギドリ		36.8
コハクチョウ		19.8
ウミネコ	30.0	32.10
キジバト		8.3
ツバメ	16.0	8.11
ツグミ	10.0	9.10
シジュウカラ	15.0	8.0
メジロ		6.11
スズメ	16.0	8.0
ハシボソガラス		18.9
ヨウム	50.0	

## シマウマの誘拐事件

ある日のこと、とんでもない珍事が起こりました。それは出産したばかりのシマウマの赤ちゃんが別の親にさらわれるという人間社会にも似た大事件でした。

同じような模様をしたシマウマのことで、はじめは誰も気がつきませんでした。それどころか可愛い赤ちゃんを連れているシマウマを見ると、昨夜生まれたんだと思って喜んでいました。でもその親子の様子がいつもと違う事に気づいたので、それは、親子の後ろにへばりついて一頭のシマウマがつきまとい、時々「ガッ、ガッガッ」と腹の奥から縛るような悲しげな声を出しては子供を見つめているのでした。

これはいったい何だろうかと思いました。そこでよく見てみると、なんと子を連れているのは一週間前に流産して子供をなくした母親であることがわかりました。これは誘拐事件だと気付くと、私は大変な事になったと思いました。そしてしばらくその様子を見守ることにしました。本当の母親は子を奪い返そうと何度も接近を試みましたがそのたびに、後足で蹴り、たてがみをふるわせ荒れ狂うので簡単には近づくことは出来ませんでした。そのガードの強さにあきらめがちでしたが、それでも4、5メートル離れたところから隙をみては狙っているように見えました。ところが偽の母親は子どもがお乳をねだると出ない乳首を啜えさせ、すっかり母親気取りでいたのです。今までに動物の誘拐事件というのは見たことがあったのですが、シマウマで起こったのは初めてでした。

でもそのうちに子どもは母親に返すだろうと私は思いました。しかし、3時間、5時間たっても放すどころか益々ガードは強くなるばかりで、子どももすっかり母親だと勘違いしているように見えました。親も背筋や顔をなめると流産の悲

しみを思い出したのか、我が子のように子どもの世話をしていました。それを見て、何とも切ない思いがしてきました。しかし、時間がたつにしたがって、いくら一生懸命に吸っても出てこないミルクにどことなく子どもの元気がなくなってきたように感じました。

仕方ない、強硬手段に入ろうと私は決断しました。係員を集めると強制的に親子を放す作業に入りました。シマウマは、様子を見て追い詰める係員に白い大きな歯を見せて向かってきたり、300kgもある身体で体当たりしたりしてきました。

私たちも必死で対抗し、30分ほどの格闘の末やっと親を隔離し子供を元の親に戻す事に成功しました。子供はお腹が空いていたのか、なにくわぬ顔をしてお乳を飲み始めました。母親もほっとしたのでしょう、目を細め子供を見つめていました。



一方捕らえられたメスウマは金網越しに顔をすり寄せ大きな声を出しながら、遠くから見つめていました。母性愛のいたずらといっても、何とも悲しい出来事でした。

でも無事に親元に帰すことが出来て一件落着いたのでした。

竹下 完

## 宮崎大学 wila の活動紹介

こんにちは。「宮崎大学野生動物研究会」・通称「wila(ワイラ:wildlife associationの略)」という名前で、月一の定例会を行いながら自分たちの興味を持った野生動物に関連した活動を行っています。現在会員は20名ほどで、農学部、特に海洋学科の学生が多く所属しています。設立から11年目になる、まだまだ小さな同好会です。当会の皆様にはウミガメ調査をはじめ様々な活動を行う上で情報をいただくなどお世話になっています。今回は会の紹介代わりに、私たちの活動の一部をお話させていただきます。



現在の私たちの活動の大半を占めるのは何と言ってもウミガメ調査! 当会の皆様のご指導の下、5月末~8月初めまでの月・木曜の夜に、こどものくに浜と木崎浜(運動公園)の2箇所でウミガメの上陸・産卵状況の調査を行っています。どちらの浜も上陸数は多めで、翌日の朝の授業がある人にとっては毎日が戦いです。特に7月後半のテスト期間になると参加者が激減するという(笑)辛いこともあります。ウミガメの産卵に出逢えると感動的で調査を頑張ろうという気持ちになります。お盆休みのあとの孵化調査も楽しみの一つです。タイミングがよければ子ガメが海に帰るのを見届けることができます。また、調査だけでなく全国のウミガメ研究者・調査者の集まる「日本ウミガメ会議」へ参加して情報交換や交流をしたり、ポスター発表をしたりしています。他の現場で活躍されている人たちの話はどれも面白く興味深いもので、色々な意見を聞くことで視野も広がりとても為になります。同様に全国各地で私

たちと同様にウミガメに関わる調査を行っている学生同士の交流も盛んです。本会議の前に学生が一同に介して交流を深める「学生ウミガメ会議」というものを実施しており、昨年宮崎で第4回が行われ、6大学・約40名の学生が集まりました。学生ならではの発言や考えが多く聞け、また低学年にとっては自分たち以外にも頑張っている仲間がいることを知れて、やる気の向上に繋がったのではないのでしょうか?



ウミガメの話ばかりになりましたが、それ以外の活動もしています。その中の一つがクジラ関連です。宮崎県には年に数頭クジラ・イルカ類が海岸に漂着する(ストランディング)ことがあります。ほとんどが死亡個体であり、体長などの計測の後に解剖を行ったり骨格標本を作ったりするお手伝いもしています。完成した標本を持って、子供たちの前でお話をする機会をいただいたりもしています。他にも、カムリウミスズメなどの野鳥の観察・野生動物医学会への参加・地域のサーファーの方たちと一緒に海岸清掃・小学校など外部で子供たちへの出前授業などなど、ここに全ては書ききれないのですが色々なことにチャレンジしてきました。これからも学生ならではの行動力で、楽しく色々な体験をしていけたらなと思っています。学生と一緒にこんなことやってみたい!ということがありましたら、当会もしくは宮崎大学の方にご連絡ください。皆様、どうぞよろしくお願い致します。

山本 達哉

## 宮崎県のカタツムリ 1

カタツムリは陸に棲んでいる貝です。宮崎県には約 150 種のカタツムリがいます。その中で宮崎県の地名にゆかりの名前が付いているものはタカチホムシオイ、シイバムシオイ、オオヒユウガマイマイの3種です。以前は北川町瀬口の名前が付いたセグチギセルもありましたが、スグヒダギセルに統一されたので今はこの名前は使いません。

高千穂町と椎葉村の名前から付けられたタカチホムシオイとシイバムシオイは平成 17 年（2005 年）に新種として記載された小さなカタツムリで、湿度の保たれた森の落ち葉の下に生息しています。大きさは殻径が4mm弱で、石灰岩地に多く生息しており、ムシオイガイの仲間です。ムシオイガイという名前の由来は殻の表面に虫のような形の器官（虫様管）があり、虫を背負っているように見えることによります。次の写真はシイバムシオイの虫様管です。虫様管の働きはよく分かっていませんが蓋を閉じたときに呼吸ができるようにするためではないかと推測しています。



シイバムシオイは石灰岩特産種とされていますが、今年石灰岩とは全く関係のない綾町大森岳で死殻1個を見つけました。死殻では鳥の足に

くっついて運ばれてきたものかもしれないので、生息しているとは言えません。

その後 20 回近く調査を行いましたが生きたものはおろか死殻さえ見つかりませんでした。タカチホムシオイも同様に虫様管を持っています。

オオヒユウガマイマイは九州全域に生息するツクシマイマイの中の宮崎県で多く見られる模様を持ったものをいいます。宮崎県で一番大きいカタツムリで殻径は 45mm 程度もあります。山沿いではオオヒユウガマイマイ型が、沿岸部ではツクシマイマイ型のものが多く見られます。



オオヒユウガマイマイ型



ツクシマイマイ型

カタツムリの天敵の一つが鳥です。山地では色が濃い方が、平地では色が明るい方が鳥に見つかりにくいからと言われています。

西 邦雄

## デジタルタヌキ(No2)

デジタルタヌキとは、コンピュータ上に作られた任意の環境条件下で、タヌキを自由に行動させるプログラムを指します。

まず、図1の上図に、2002年の大規模河川改修工事が行われる以前(自然状態の時)に、テレメトリ調査によって得られたタヌキの行動追跡結果の一例を示します。タヌキは、昼間の休息時には、山中の林内の泊まり場で過ごしていますが、夕方になると、そこから這い出し、平地、それも河川敷の方に降りてきて、あちこち動き回ります。移動の主な理由は採食だと思われます。タヌキには、移動によく使う場所と、そうでない場所とがあります。この図では分かりにくいのですが、移動ルートは、基本的にヤブ(タケヤブ、ヤナギ林、ノイバラのヤブ等)の中を通ることが多いようです。畑や田んぼの開けた場所は嫌います。要は、このような動きをコンピュータ上で表現できればよいわけです。

まず、調査地域内を15mのメッシュに区切って、各メッシュ内の代表的な植生(土地利用を含む)を、このメッシュの植生とします。そして、上に述べたような植生の好き嫌いの程度を指数で表し、その値を各メッシュに割り当てます。すると、調査地域内にタヌキが好き・嫌いの、モザイク模様ができます。今、タヌキがある一つのメッシュに居るとすると、次に進むメッシュは、周りの8メッシュの中で、最も植生の好み度(選好性という)の高いものになるはずで

ここでもう一工夫します。タヌキは無目的に生息地内を歩いているのではなく、どこに餌場があるということを知っており、かつその餌場をめがけて進もうとしていると仮定します。これを餌場のメンタルマップがあるとします。あるメッシュに居る時に、向かおうとする餌場へ進む最短ルートは、そのメッシュと餌場をつなぐ直線となります。従って、次はその線上に位置する隣接メッシュに進むべきでしょう。餌場から最も遠ざかるメッシュに進むことは避けるはずで

しかし、ここで、最も餌場への近道となるはずのメッシュが、最も嫌いな植生であったとするとどうでしょうか。少し回り道をしてでも、安全な、遠回りのルートを選ぶかも知れません。この二つの異なった好みの尺度を統一的に評価するには、回りの8つのメッシュの夫々がもつ、二つの尺度による順位を足し合わせて、判断させるのがよ

さそうです。すなわち、二つの尺度の順位合計が最も低いメッシュを選ぶようにします(順位なので、小さい値の方が、好み大きい)。ただ、これだけで、あるメッシュから次のメッシュに行くときは、必ず同じメッシュを選んでしまって面白くないので、多少の確率的なゆらぎを入れてやります。

さて、そのように動き回り、各餌場で一定のエネルギーを得た後、夜が明けてきたら、再び昼間の泊まり場に帰らなければなりません。戻るためのエネルギーも要りますし、寝ている間のエネルギー消費もあります。次の日の夕方再び動き始める時には、少なくとも最初の餌場まで行けるだけのエネルギーは残しておく必要があります。プログラムでは、これらのエネルギー収支も考慮しています。

図1の下図は、このデジタルタヌキプログラムによるシミュレート結果です。上図とよく合っているとと思いませんか。(つづく)

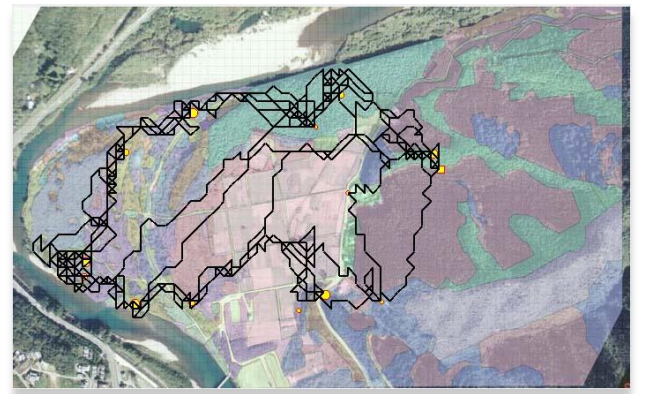
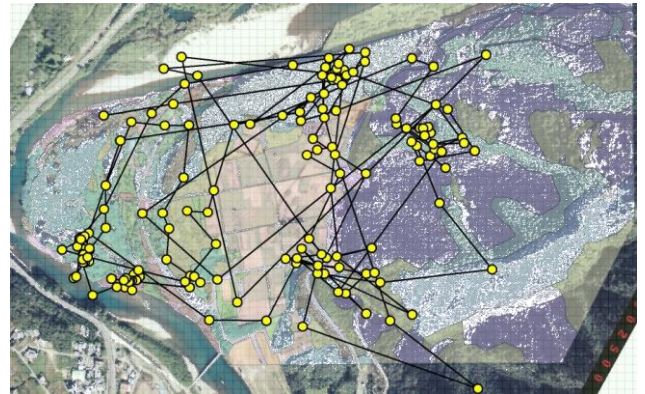


図1 上図はテレメトリによるタヌキの行動軌跡、下図はデジタルタヌキの行動軌跡。上図の○印は、テレメトリによる方探点を示す。泊まり場は右上の山中の方探点が固まっている場所にある。

岩本 俊孝

## 宮崎野生動物



### 研究会からのお知らせ

宮崎市フェニックス自然動物園より

#### ミソゴイと宮崎の野生動物の

#### 保全展 ご案内

場 所：宮崎市フェニックス自然動物園内  
こども動物村展示館  
(動物園の入園料が必要)

開催日：7月20日(土)～10月1日(火)  
※休園日を除く

内 容：こども動物村展示館において、希少種であるミソゴイについておよびその保全の必要性、動物園での取り組み等について展示します。またその他宮崎県内での野生動物の保全活動についても紹介します。

#### 特別企画展「みんなで考える環境

#### 保全 in 宮崎」(仮称)

会 場：宮崎市フェニックス自然動物園内  
どうぶつ情報プラザ

日 時：11月16日(土)～11月24日(日)  
9：30～16：30

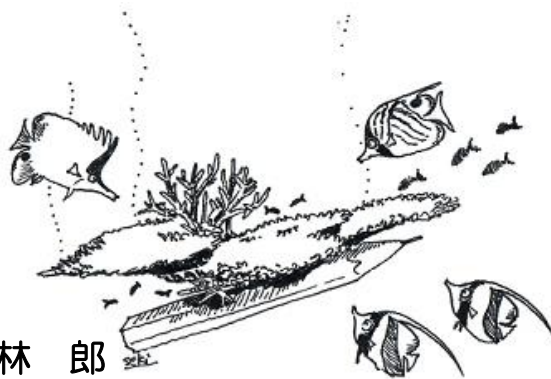
主 催：宮崎市フェニックス自然動物園

共 催：宮崎ハマユウ会、  
宮崎野生動物研究会他

内 容：宮崎の野生動物の現状と地域の団体の取り組み、動物園の取り組みや NPO の国内外の活動をパネルで紹介します。その他講話やワークショップを行い、環境保全について考えてみましょう。

## 会員ペンレー

### 宮崎のサンゴ



中林 郎

私たちにとってもウミガメにとっても生活に欠かすことのできないサンゴ礁ですが、みなさんがサンゴ礁と聞いて思い浮かべるのは、やはり沖縄県やそれを取り巻く島々、もしくはオーストラリアや東南アジアのような国々ではないでしょうか。実は私たちの住む宮崎県にも他のところに負けないくらいすばらしいサンゴ礁があります。

去年の3月に串間市都井岬の沖合で、九州最大級のテーブルサンゴの群落が発見されました。その大きさは300m四方9haにもわたり、見渡すかぎりテーブルサンゴを見ることができます。沖縄の海のようにさまざまな種類で形成されたサンゴ礁と違って、テーブルサンゴのみで形成されてこの大きさの群落なることは世界的に見ても珍しいらしく、宮崎の新たな観光資源として注目されています。また串間市と同じく、延岡市の島浦島でもオオスリバチサンゴやテーブルサンゴの大群落を見ることができます。すでに、これらのサンゴ礁を活用した観光が動き始めており、宮崎県のサンゴ礁が全国に知られるのもそう遠くはないかもしれません。しかし観光でサンゴを活用する以上、サンゴの保護が課題となってくるでしょう。サンゴを愛する者として、ツアー客の取り締まり、環境調査などをしっかりと行って、元気なサンゴをツアー客に見せてあげられるようにしてほしいと思います。

次は、前田皓明さんによろしくお願いします。

## 野生研のあしあと

- 5/18 富田浜海岸清掃（約 700 名参加）  
6/14 大炊田海岸にてウミガメ観察会  
（ギャラリー野ノ苑;7/14 も合わせて 35 名）  
6/15 機関誌「ワイルドライフ 31 号」発行  
6/17 6 月定例会開催  
6/21 両後肢のないアカウミガメが産卵のため  
上陸  
6/21 増水により迷走するアカウミガメ救出（空  
港横；地域住民、市の職員と協力にて）  
7/2 平成 25 年度野生動植物生息状況調査受諾  
（7/24 第 1 回会合実施）  
7/7 宮崎オーシャンライオンズクラブと 合同  
ビーチクリーン活動（参加者 40 名）を開  
催（8/18 には孵化調査観察会を実施）  
7/10 国土交通省にて一ツ瀬河口から空港間の  
海岸状況記録を開始（7/25 まで）  
7/22 7 月定例会議実施  
7/23,24 8/19~21 BSフジ「風を見た自  
然たち」にアカウミガメ紹介（取材協力）  
7/24 護岸工法「サンドバック工法」に関し、緩  
傾斜護岸における上陸と産卵のデータ分  
析実施  
8/3 国際ロータリークラブ開催「第 48 回イン  
ターアクト年次大会」において、主幹高校の  
宮崎日大高校の「アカウミガメについて」の  
報告発表に協力（宮崎シーガイア）  
8/10 石崎浜にてアカウミガメ講話会ならびに  
ビーチクリーン実施（参加者 100 名）  
8/11 佐土原町広瀬小学校地区づくり協議会孵  
化調査観察会（参加者 150 名）  
8/19 8 月度定例会議実施  
8/20 富田浜海岸清掃（参加者約 700 名）  
9/4 松崎海岸にて孵化調査ならびに観察会を  
実施（参加者 113 名）

## 動物記録

- 5/11 日本一小さなハッチョウトンボ 日向  
市、美郷町で飛び始める 【夕刊デイリー】  
5/14 奄美のウミガメ 今年も産卵確認 世界遺  
産登録へ「貴重な命」 【西日本新聞】  
5/18 長浜海岸で今年初アカウミガメ産卵確認  
【宮崎日日新聞】  
5/20 最新レッドリスト ニホンウナギやハマ  
グリ… 3597 種絶滅恐れ 汽水、淡水  
域の魚深刻 【宮崎日日新聞】  
5/23 衰弱？大量の海鳥（ハシボソミズナギド  
リ）死ぬ 延岡、日向市の海岸に漂着  
【毎日新聞】  
5/26 本県などのニホンカモシカ調査 生息地  
標高下がる シカ侵入し移動か 家畜伝  
染病や誤射懸念 【宮崎日日新聞】  
6/16 コアジサシ 港の卵 200 個超 串間・福  
島港保護効果、飛来増え繁殖中【朝日新聞】  
6/30 雑種ウミガメが産卵 奄美大島で初確認  
種の保存に脅威 【毎日新聞】  
7/26 日南風田海岸 孵化今年初確認 アカウミ  
ガメ無事育って 【宮崎日日新聞】  
8/14 住宅街でサル出没 宮崎市菜園に被害  
捕獲難航 【宮崎日日新聞】  
8/15 ウミガメの卵イノシシの餌に 奄美で急  
増、産卵数の 1 割 【南日本新聞】  
8/15 福岡県でクラゲ大量発生。火力発電止ま  
る。 【南日本新聞】  
8/19 桜島が噴火 噴煙 5000 メートル 昭  
和火口、観測史上最高 【朝日新聞】

## 寄付のお礼

宮崎オーシャン・ライオンズクラブ様  
ありがとうございました



宮崎野生動物研究会通信「わいるどらいふ」 No.32 2013年9月20日発行

特定非営利活動法人

宮崎野生動物研究会 (Miyazaki Wildlife Research Group)

代表 岩本 俊孝

<http://www.m-yaseiken.org>



かお：フクロウ

「わいるどらいふ」の無断引用、転載、複製を禁止します。