

NPO 法人 日本ウミガメ協議会
Sea Turtle Association of Japan



2011年10月～2012年9月

1. 日本におけるウミガメ関連情報のとりまとめ

1-1 2012年シーズン（2011年10月～2012年9月）の日本の産卵情報の収集

日本国内の246機関・個人より、573ヶ所の砂浜のウミガメ類の上陸・産卵情報をいただいた。アカウミガメは414ヶ所の砂浜で24247回の上陸、内343ヶ所の砂浜で13470回の産卵が確認された。また、アオウミガメは160ヶ所の砂浜で1728回の上陸、内132ヶ所の砂浜で1046回の産卵が、タイマイは5ヶ所の砂浜で8回の上陸、内4ヶ所の砂浜で7回の産卵が確認された。また、種の特定できなかった上陸回数は301回、産卵回数は133回であった。（2012年10月22日集計段階）（添付資料 2012年ウミガメの上陸・産卵資料）（谷口・亀崎）

1-2 2012年シーズンの漂着死体情報の収集

期間中、日本ウミガメ協議会に報告された漂着死体は422件であった。内訳はアカウミガメ170件、アオウミガメ194件、タイマイ26件、オサガメ4件、ヒメウミガメ1件、種不明27件であった。（大内・谷口）

1-3 2012年シーズンの標識調査

2011年10月～2012年9月の間に、20の個人・団体・機関に6979個の標識を配布した。標識個体の再発見情報は113個体について寄せられた。種内訳はアカウミガメ44件、アオウミガメ64件、タイマイ3件であった。種別の発見状態は、アカウミガメでは混獲36件、漂着・漂流8件、アオウミガメでは混獲59件、漂着・漂流5件であった。（石原・大内・松沢）

1-4 第22回日本ウミガメ会議（沖永良部会議）の開催

2011年11月18日から20日にかけて標記の会議を鹿児島県の沖永良部島で開催した。参加者はのべ450人を越え盛大に行われた。また、会議初日には、田原市の小中学生約320名を対象にウミガメ出前講座が実施された。海外からの参加者は招待講演者であるGeorge R Hughes博士が南アフリカ共和国から来日した。会議の中では二つのシンポジウム、12件の口頭発表、10件のポスター発表や、上記1-1から1-3の報告・議論を行った。（植月）



第二十二回 日本ウミガメ会議 沖永良部 2011年11月18日 植月の記録

1-5 第23回日本ウミガメ会議（志布志湾会議）の準備

2011年12月より志布志市に予算申請を行い、2012年1月より会議の体制を構築、準備委員会を実施しながら、3月より志布志湾ウミガメ会議実行委員会を設置した。定期的に実行委員会を開催しながら、会議の内容について協議した。（植月）

1-6 平成24年度 徳島県 自然環境協力員育成委託業務（水辺環境）

徳島県内のアカウミガメ上陸・産卵調査等に関わる人材育成事業を行った。県内の住民から協力調査員を募集したところ、18名が集まった。そして、産卵シーズン前の5月12日（土）に徳島県阿南市・富岡公民館にて、徳島県のアカウミガメ調査の歴史や調査方法等の講習会（参加人数24名）および蒲生田海岸の観察会を調査員及び一般向けに行った。調査結果は日本ウミガメ協議会が収集・まとめを行い、産卵シーズンも終わりの11月17日（土）（来年度）に徳島県徳島市の徳島大学にて調査結果の報告会を開催予定である。（植月）

1-7 環境省モニタリングサイト1000 ウミガメ調査 委託業務

本事業は、国内の様々な生態系に忍び寄り変化をいち早く察知するべく、環境省が多く調査主体の協力により実施している包括的生態系モニタリング事業で、当会はそのうちウミガメの上陸産卵モニタリングと関連情報の調査とりまとめ等を担当している。地域性や産卵規模、継続性などの観点から選ばれた約40箇所について、上陸産卵状況に加え、砂の堆積や温度などの環境について独自の調査を実施し、地域ごとに整理・分析した。また、毎年地域ごとに順次実施している情報交換会については、1月28日に沖縄県豊見城市の漫湖水鳥・湿地センターにて開催し（参加人数30名）、沖縄におけるこれまでの調査研究や保護活動の流れを整理するとともに、各地の状況や懸念される様々な問題について共有した。（松沢・若月・亀田・植月）

2 国際的な活動

2-1 第32回国際ウミガメシンポジウム（メキシコ フロトルコ）に出席

2012年3月11日から17日まで開催された標記会議に事務局から松沢慶将、大内裕貴が出席した。なお、大内はアカウミガメの産卵行動は経験によって変化するののかについて、松沢は日本沿岸におけるウミガメ混獲の削減のための定置網脱出装置の開発について口頭発表した。（松沢・大内）



2-2 韓国との協働

2007年に韓国国土交通海洋省が海洋動物の保護政策を策定したことに基づき、2008年に韓国国立水産科学院鯨類研究所所長（当時）のMoon Dae-Yeon博士を中心としたウミガメ調査研究が開始されて以来、随時、情報交換を行っている。今年度は3月27-29日に、済州島にて韓国水産開発研究所主催の第2回日韓ウミガメ協力会議が開催され、亀崎と松沢が招待され出席した。会合では、済州島の南岸でアカウミガメの産卵を復活させたいという話、済州島では定置網によるアオウミガメが混獲されるという話、韓国本土東岸にアオウミガメが来遊するという話が話題にあがり、これに日本側の情報を重ねて両国周辺に生息するウミガメの生態と研究の方向性について議論し、今後は標識調査などで互いに協力していくことで合意した。（松沢）

2-3 アメリカ合衆国西部太平洋漁業委員会との協働

標記委員会では北太平洋のアカウミガメ個体群の保護のための事業を行っており、亀崎は諮問委員の一人として参画している。これに関連して、以下にあげる事業を担当している。

（1）産卵地における卵および孵化幼体の保全

北太平洋のアカウミガメの数を増やすための具体的な活動として、孵化が望めない場所に産卵された卵の移植や保護柵の設置などを、屋久島、宮崎、みなべの3ヶ所で実施した。（松沢）

（2）混獲軽減のための基礎資料としての漁業情報の取りまとめ

混獲軽減のための基礎資料としての漁業情報の取りまとめ 混獲の現状を理解するため、地域・季節ごとの漁業の操業状況の聞き取り調査を実施した。本年度は東京湾から紀伊半島にかけての漁港を対象とし、ウミガメ類はここでも主に定置網に混獲されることを確認した。これまでに収集されてきた漂着情報は神奈川県や千葉県といった関東地方に多かったが、この地域における混獲数は他地域に比べて多いわけではなく、少ない方であった。関東地方に漂着するウミガメ類の死因はこの地域の沿岸漁業によるものではないかもしか、本当の要因を探る必要があるだろう。紀伊半島は漁業が盛んで、大型定置網も多かった。これら大型定置網に混獲されるウミガメ類も多いようであった。ただし、海面に開いている網も多くあり、これらはウミガメが混獲されても生きてそのまま放流されることが多いことも確認された。（石原）

（3）母浜回帰を念頭においた産卵群のDNAによる識別

昨年度、米国大気海洋局のPeter Dutton博士と行った共同研究によって、南西諸島には南太平洋に分布する遺伝子型が多く認められ、出現する遺伝子頻度は屋久島やより北に位置する産卵地のそれとは明らかに異なることが確認されていた。そこで、南西諸島におけるアカウミガメの生態や遺伝的情報を詳しく明らかにするため、本年度は経団連自然保護基金の助成を受け沖縄本島北部、鹿児島県の沖永良部島、奄美大島において産卵個体の甲長計測、遺伝子解析用試料の収集を行った。今後詳細に分析を行う予定である。（石原）

2-4 在日米軍基地における産卵調査およびアセスメント

在日米陸軍の依頼により、読谷村の施設内でウミガメの産卵の可能性のある砂浜での産卵・孵化・環境調査を実施している。本事業年度では、2011年度の調査結果をもとに、砂浜の環境や今後計画されている工事の影響について影響評価と提言を行った。また、琉球大学ウミガメ研究サークルの協力で、7月から8月までほぼ毎朝砂浜を踏査し、ウミガメの卵の保護移植、砂中温度や砂の堆積等のモニタリング、脱出孵化調査等を実施した。さらに、5月より、空軍施設内の砂浜におけるウミガメ保護調査を請負い、現地会員の協力により卵の保護移植および孵化率調査を実施した。（松沢）

2-5 北西太平洋アオウミガメ会議の開催

2012年4月17日から19日の3日間にわたり、神戸市立須磨海浜水族園にて表記の会議を開催した。近年日本沿岸に存在するアオウミガメの摂餌域を、日本だけでなくミクロネシアなどの西太平洋に起源を持つ集団が利用するなど、本海域がアオウミガメにとって重要な役割を果たしていることが明らかになってきている。本会議は今後の研究発展や保全策策定のため、近隣諸国との情報交換、協力関係を築くことを目的として開催した。ミクロネシア、フィリピン、グアム、サモア、台湾といった近隣諸国の研究者に日本の研究者を加えて、各海域における本種の現状について情報を共有し、今後の国際協力について話し合った。なお、本会議は三井物産からの支援を受けて実施した。(岡本)



3 講演・学会発表・普及啓蒙活動

3-1 講演活動

亀崎直樹

悠ちゃんプロジェクトについて、エアロアクアテクニクス研究会講演、10/18、大阪大学
Current status of Japanese loggerhead turtle research, 2nd Meeting for Japan-Korea Sea Turtle Research Program, Mar. 28-29th, 2012, OCEAN SUITES, Jeju, Korea.

アカウミガメの自然史-これまでの研究成果とこれから、第83回日本動物学会講演、9/15、大阪大学

水野康次郎

ウミガメの不思議、水中展覧会アクアート2012前夜祭、8/2、奄美大島

ウミガメの生態、ウミガメミーティング、4/25、奄美大島

松沢慶将

みなべ町千里浜におけるウミガメ保護活動2011年、12/7 ライオン大阪工場

沖縄地域とウミガメ生態的特徴と課題ー モニタリングサイト1000 沖縄地域情報交換会 1/28

A development of pound net escape devices (PEDs) for migration of sea turtle bycatches, 2nd Meeting for Japan-Korea Sea Turtle Research Program, Mar. 28-29th, 2012, OCEAN SUITES, Jeju, Korea.

アカウミガメの産卵観察の楽しみ方、6/5 ライオン大阪工場

みなべ町千里浜におけるウミガメ、帝京科学大学サルカメ実習 7/15 和歌山県みなべ町千里観音

樽井浜へのアカウミガメの産卵上陸の意義について、rennetクラブ蓮 文化講演会 7/21 泉南市あいびあ泉南

若月元樹

ウミガメを利用してきたヒト、第22回日本ウミガメ会議沖永良部島 11月 鹿児島県沖永良部島

亀田和成

黒島の礁池内におけるアオウミガメの個体群構造と成長速度、第22回日本ウミガメ会議沖永良部島 11月 鹿児島県沖永良部島

八重山諸島におけるアオウミガメ、北西太平洋アオウミガメ会議、4月 神戸市立須磨海浜水族園

石原孝

夜のうみがめ教室～ウラガメ～、大阪の写真館「海の写真屋さん」での講演、10/26 海の写真屋さん、大阪梅田

ウミガメの生態と海の環境、第22回日本ウミガメ会議(沖永良部会議)出前講座、11/18 和泊小学校

世界に誇るウミガメ天国 日本 ～天国であり続けるために必要なこと～、エコプロダクツ2011、12/17 東京ビッグサイト

研究者の語るウミガメ裏話略してウラガメ「アカウミガメの不思議」、奄美海洋生物研究会第2回ウミガメミーティング、6/30 奄美大島龍郷町渡連キャンプ場

Sea Turtles、幼稚園児対象の講演、7/17 Hitokoe Yokohama International School、

植月茉莉亜

働くとは何か?、5/23、徳島大学

ウミガメについて、8/23、大阪経済大学

岡本慶

Sea turtles and fisheries in Japan. 2do Festival por la conservacion de las Tortugas Marinas. 11/11 メキシコ

寄付を集めるためにやっているいろいろな方法、「寄付者を100人増やす方法」、2/18 ひらかたNPOセンター

3-2 学会・論文等発表

阿部・亀田・笹井・伊澤. 2011. リュウキュウイノシシによるウミガメ卵の捕食行動. 第22回日本ウミガメ会議. 11/18-20. 鹿児島県.

原・松田・柳沼・山田・吉田・田畑・吉崎・島・岡本・百崎. 2011. 水族館におけるアカウミガメの人工孵化個体と自然孵化個体の成長の比較. 第22回日本ウミガメ会議. 11/18-20. 鹿児島県.

平田・大内・後藤・松沢・篠原. 2011. アカウミガメの卵及び子亀を食害する小動物の同定と対策. 第22回日本ウミガメ会議. 11/18-20. 鹿児島県.

石原. 2012. 第3章生活史-成長と生活場所, 亀崎直樹編「ウミガメの自然誌」p57-83, 東京大学出版会, 東京.

Ishihara, T. and N. Kamezaki. 2011. Size at maturity and tail elongation of loggerhead turtles (*Caretta caretta*) in the North Pacific. *Chelonian Conservation and Biology* 10(2): 281-287.

- Ishihara, T., N. Kamezaki, F. Iwamoto, S. Yamashita, C. Ebisui, R. Kawai, and D. Oshima. 2012. Seasonal distribution of loggerhead turtles in the coastal area from incidental capture by pound net in Shikoku, Japan. 32nd International Sea Turtle Symposium. March, Mexico
- Ishihara, T., Y. Matsuzawa, J. Wang, and H. Peckham. 2011. 2nd international workshop to mitigate bycatch of sea turtles in Japanese pound nets. Marine Turtle Newsletter 130: 27-28. (Meeting report)
- Ishihara, T., Y. Matsuzawa, J. Wang, and H. Peckham. 2012. Building a better pound net. SWOT 7: 16-17. (event report)
- Ishihara, T., Y. Matsuzawa, J. Wang, and H. Peckham. 2012. Poundnet escape device (PEDs) can mitigate bycatch of sea turtles in Japanese coastal fisheries. 32nd International Sea Turtle Symposium. Mar. Mexico.
- 亀田. 2011. 黒島の礁池内におけるアオウミガメの個体群構造と成長速度. 第22回日本ウミガメ会議. 11/18-20. 鹿児島.
- 亀田. 2012. 飼育後放流されたタイマイの再発見の1例. ウミガメニュースレター (91):13.
- Kameda, K., M. Wakatsuki, and N. Kamezaki. 2012. Current Knowledge of green turtle in Yaeyama Islands, Ryukyu Archipelago. First conference for conservation and management of the green turtles in Northwest Pacific. 4/17-19. Hyogo.
- 亀崎 (分担執筆). 2011. 地球環境学事典. 総合地球環境学研究所編. 弘文堂.
- 亀田・若月. 2011. 八重山諸島黒島におけるタイマイの産卵生態について. うみがめニュースレター (89): 11-14.
- 亀崎 (編). 2012. ウミガメの自然誌. 東京大学出版会, 東京. pp 307
- 亀崎. 2012. 序章 ウミガメという生きもの—ウミガメ学概論, 亀崎直樹編「ウミガメの自然誌」p1-8, 東京大学出版会, 東京.
- 亀崎. 2012. 第1章 進化—分類と系統, 亀崎直樹編「ウミガメの自然誌」p11-31, 東京大学出版会, 東京
- 亀崎. 2012. 第2章 形態—機能と構造, 亀崎直樹編「ウミガメの自然誌」p35-55, 東京大学出版会, 東京
- 亀崎. 2012. 終章 日本産アカウミガメ—生態と保護, 亀崎直樹編「ウミガメの自然誌」p281-297, 東京大学出版会, 東京
- 亀崎・松沢・山下・嘉陽・亀田・大牟田・竹下・後藤・石原. 2011. 日本の南方海域に分布するアカウミガメの生態学的位置づけ. 第22回日本ウミガメ会議. 11/18-20 鹿児島
- 亀崎・谷口・細内. 2011. アカウミガメの産卵する砂浜の自然度による分類. 第22回日本ウミガメ会議. 11/18-20. 鹿児島.
- Kobayashi D, Cheng IJ, Parker DM, Polovina JJ, Kamezaki N, Balazs GH, 2011. Loggerhead turtle (*Caretta caretta*) movement off the coast of Taiwan: characterization of a hotspot in the East China Sea and investigation of mesoscale eddies. ICES Journal of Marine Science 68:707-718.
- 松沢. 2011. 日本のアカウミガメ産卵場の砂中温度と孵化幼体の性比. 第22回日本ウミガメ会議. 11/18-20. 鹿児島.
- Matsuzawa, Y. 2012. A Review of Green Turtle Conservation and Researches in Japan. First conference for conservation and management of the green turtles in Northwest Pacific. 4/17-19. Hyogo.
- 松沢. 2012. 第4章 発生—卵から子ガメへ, 亀崎直樹編「ウミガメの自然誌」p85-113, 東京大学出版会, 東京.
- 松沢. 2012. 第5章 繁殖生態—交尾と産卵, 亀崎直樹編「ウミガメの自然誌」p115-140, 東京大学出版会, 東京.
- 松沢・亀崎. 2012. 第9章 保全—絶滅危惧種を守る, 亀崎直樹編「ウミガメの自然誌」p227-254, 東京大学出版会, 東京.
- 水野. 奄美大島及び島嶼部におけるウミガメの産卵. 2011. 第22回日本ウミガメ会議. 11/18-20. 鹿児島.
- 日本ウミガメ協議会附属黒島研究所. 2011. 平成23年度西表石垣国立公園黒島海岸漂着ゴミ清掃業務. 環境省委託事業. 10pp.
- 岡本・亀崎. 2011. フランス国立自然史博物館に所蔵されている *Chelonia agassizii* のホロタイプについて. 第50回日本爬虫両棲類学会. 10/8-10. 京都.
- Okamoto, K. and N. Kamezaki. 2012. Taxonomy and Morphology of the Green Turtle *Chelonia mydas*. First conference for conservation and management of the green turtles in Northwest Pacific. 4/17-19. Hyogo
- 岡本・大内・石原・亀崎. 2012. アカウミガメとアオウミガメの形態形質からの標準直甲長の推定. うみがめニュースレター (91): 8-12.
- 大内・亀崎. 2011. アカウミガメの産卵行動の分析. 第50回日本爬虫両棲類学会 10/8-10. 京都.
- 大内・亀崎. 2011. アカウミガメの産卵行動における肢を動かす頻度. 第22回日本ウミガメ会議. 11/18-20. 鹿児島.
- Ouchi, Y., N. Kamezaki. 2012. Does the nesting behavior of loggerhead turtle change by learning? 32nd International Sea Turtle Symposium. March, Mexico.
- 齊藤・萩野・花尻・谷口. 2011. 三重県七里御浜の上陸産卵・孵化状況について. 第22回日本ウミガメ会議. 11/18-20. 鹿児島.
- Shimada, T., K. Kameda, S. Aoki, and N. Kamezaki. 2012. Diet habit of the green turtles *Chelonia mydas* in Japan as indicated by stable isotope analysis. First conference for conservation and management of the green turtles in Northwest Pacific. 4/17-19. Hyogo.
- 島田・亀田・川合・大嶋・青木・亀崎. 2011. 安定同位体比から推測されるアオウミガメの摂餌生態. 第50回日本爬虫両棲類学会. 10/8-10. 京都.
- 島田・亀田・川合・大嶋・青木・亀崎. 2011. 異なる成長段階におけるアオウミガメの摂餌特性 ~安定同位体比を用いた推測~. 第22回日本ウミガメ会議. 11/18-20. 鹿児島.
- Takahashi M., H. Misumi, R. Yokomizo, G. Masunaga, Y. Tahara, K. Kameda, M. Toriba, Y. Takahashi, M. Miura, T. Kadosaka, H. Moriguchi, H. Takahashi, T. Kishimoto, N. Takada, H. Fujita. 2011. Reservoir hosts of endoparasitic chigger mites, sexual distinction in the engorged larvae of *Vatacarus ipoides* and *V. kuntzi* and lung structures of sea kraits isolated from the Nansei Islands of Japan. Reprinted from Annual report of Ohara general hospital. 51:39-58
- 田中・松沢・石原・島田. 2011. 日和佐大浜海岸における産卵個体のアルゴスシステムを用いた行動追跡. 第22回日本ウミガメ会議. 11/18-20 鹿児島
- 若月. 2011. ウミガメを利用してきたヒト. 第22回日本ウミガメ会議. 11/18-20. 鹿児島.

Watanabe, K., H. Hatase, M. Kinoshita, K. Omuta, T. Bando, N. Kamezaki, K. Sato, Y. Matsuzawa, K. Goto, Y. Nakashima, H. Takeshita, J. Aoyama, and K. Tsukamoto. 2011. Population structure of the loggerhead turtle *Caretta caretta*, a large marine carnivore that exhibits alternative foraging behaviors. Marine Ecology Progress Series 424: 273-283.

3-3 普及啓蒙活動

神戸空港「空の日イベント」 ブース出展 2011/10/2 神戸空港
 COP10 関連イベント イルカコンサート前ブース出展 2011/11/6 名古屋
 エコプロダクツ 2011 2011/12/15-17 出展 東京ビックサイト
 ひと声横浜インターナショナルスクールにて3-5才児に講演、2011/7/17 神奈川県横浜市
 沖縄地区ウミガメ情報交換会開催 2012/1/28 沖縄県那覇市
 北西太平洋アオウミガメ会議開催 2012/4/17-19 神戸市
 徳島県アカウミガメ上陸産卵調査講習会を開催 2010/5/12 徳島
 イルカ with Friends Vol.8に参加・出展 2012/7/28 河口湖ステラシアター
 ウミガメ観察会「夏だ！海だ！ウミガメだ！」開催 2012/8/5 明石市
 ウミガメ観察会「ウミガメ・エコツーリズム」開催 2012/8/5 神戸ラグーン
 第10回相良自然環境塾 2012/8/17-19 静岡県牧ノ原市
 関西志布志会総会に出席し第23回日本ウミガメ会議(志布志湾会議)をアピール 2012/9/23、大阪

3-4 その他

(1) テレビ番組協力・監修

NHKさわやか自然百景 (2012/10/7 放送) 和歌山みなべの海 協力

(2) 情報の発信・印刷物の発行等

機関誌「マリントートル」の発行

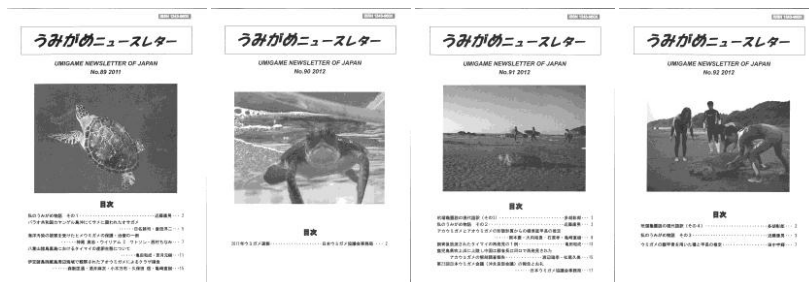
日本ウミガメ協議会の活動を広く周知するために、機関誌「マリントートル」第17号を発行した(2012年5月31日)。

ウミガメ速報の配信 計16回(2011年10月1日~2012年9月30日)

ウミガメに関わる個人・団体間での連携と情報の即応性を高めるために、電子メール・ファックスなどを利用し、ウミガメの産卵情報を中心とした情報を不定期に配信した。

「うみがめニュースレター」の発行支援

うみがめニュースレター編集委員会が発行している情報誌「うみがめニュースレター」の原稿を掲載するとともに、発行経費を支援した。事業年度中にNo. 89、No. 90、No. 91、No. 92の4号を発行した。



広報DVDの作成

NPO法人関西国際交流団体が受託実施した、新しい公共支援事業の活動基盤整備支援事業を利用して、無償で当会広報DVDを作成した。

亀崎直樹編「ウミガメの自然誌」(東京大学出版会発行)への出版助成

(3) 東京大学大学院大学院生への研究協力

岡本慶/大内裕貴/上野真太郎

(4) 卒論指導

- 笠井康訓（東海大学海洋学部）論文：「ミシシippアカミミガメの産卵行動について」
 細内智美（東海大学海洋学部）論文：「アカウミガメ産卵砂浜の環境破壊レベルの評価」
 今村真美（東海大学海洋学部）論文：「ため池におけるミシシippアカミミガメの駆除試験」

(5) インターンシップの受け入れ

木田龍介（北里大学 卒業）／井上聖那（大阪コミュニケーションアート専門学校 卒業）／柳川真澄（関西学院大学）／東海大学／大阪経済大学 ほか

4 個別プロジェクト

4-1 ウミガメ義肢プロジェクト（悠ちゃんプロジェクト）

2008年6月に紀伊水道にて、前肢をサメに食いちぎられたアカウミガメが混獲された。これを機に翌年3月からヒトの義肢を制作している(株)川村義肢の協力の下、ウミガメに人工ヒレを装着するウミガメ人工ヒレ開発プロジェクトを開始した。現在では(株)川村義肢の他、ウミガメの遊泳速度等の解析していただいている東京大学佐藤克文氏やウミガメの運動機能に関して解析をしていただいている大阪大学の加藤直三氏、ウミガメの幸せ度について解析していただいている京都大学の阪上雅昭氏に協力を得て、開発を進めている。今年で4年目になる本プロジェクトは、2011年10月2日、11月23日、11月6日、12月23日、2012年2月26日、4月28日、5月19日、6月2日、7月16日、8月4日に人工ヒレ装着試験を行い、人工ヒレは徐々に完成に近づいている。（亀崎・谷口・三根）



4-2 大阪湾ウミガメレスキュープロジェクト

大阪湾内に出現するウミガメ類は、年間十数個体確認されており、水温が低下する時期まで湾内に留まり、高い確率で事故に遭遇し傷つき或いは死亡する。そこで大阪湾およびその周辺で偶発的に捕獲されたウミガメ類を水温が低下する12月上旬まで閉鎖性の避難所（神戸空港島人工海水池）に収容し、必要に応じて治療を施す事業を実施した。2012年度は8月24日に瀬戸内海・姫路沖でアカウミガメ1頭を保護し、人工ラグーンに収容した。（亀崎・谷口・三根）

4-3 グリーンタートルサンクチュアリープロジェクト（三井物産環境基金）

2005年度、当会が受けた三井物産環境基金の助成事業で、日本近海には海藻・海草を主食とするアオウミガメ (*Chelonia mydas*) にとって重要な摂餌域が存在することが明らかとなった。また、2007年度の本助成事業では、全国に約100万人いるとされるダイバーからウミガメ類の目撃情報を収集し（ダイバーズプロジェクト）、日本沿岸ではアオウミガメが最も多く目撃され、さらに幾つかの海域には、多くの個体が集まって生息する場所も確認された。しかし、これまでアオウミガメの生息地の中心は、産卵場所となる日本より南の熱帯海域にあると考えられており、近年、集まってきた西部太平洋からのウミガメに関する情報の中にアオウミガメの重要な生息地を示唆するような資料はない。つまり、これまで熱帯海域の島嶼部の産卵地は重要視されてきたが、それに加え、西部太平洋の浅海域、特に日本沿岸の藻場がアオウミガメの餌場として重要な海域である可能性が出てきた。そこで、本助成事業（2010年より3年計画事業）ではこれまでに当会が集積したアオウミガメの漂着死体や漁業による混獲に関する情報を整理する。またダイバーズプロジェクトでアオウミガメが多く目撃された海域をさらに詳細に調査を行う。その結果から、本種にとって重要と考えられる索餌海域を明らかにする。そのいくつかの海域を（グリーン・タートル・サンクチュアリー：Green Turtle Sanctuary）として選定し、その海域を保護区とするようダイバーや漁業者、行政さらにアオウミガメが回遊する関係各国に提言することを目的としている。（谷口・亀崎）

4-4 ウミガメの混獲死低減のための技術開発プロジェクト

本プロジェクトは須磨海浜水族園、在メキシコ NGO grupo tortuguero、漁業者、他機関の研究者との協働で行われている。実験は2011年10月28日-11月1日に須磨海浜水族園の大水槽で実施し、定置網に

見立てた直方体の網を大水槽内に沈め、そこへウミガメを入れて脱出口から安全に脱出できるかどうかを確認した。今回、大きく3種類、8パターンの脱出口で実験を行い、そのほとんどでウミガメが脱出できることを確認した。また、養殖のハマチを実験網の中へ入れ、魚の保持実験も行った。改良すべき点はまだまだあるが、改良を進めるとともに野外での実験に進んでいきたい。(石原)

4-5 アカウミガメで新たに確認された南西諸島グループの実態調査プロジェクト

昨年までに行った遺伝学的な調査の結果、日本で産卵する北太平洋のアカウミガメは、前述の南西諸島グループと鹿児島県屋久島以北に産卵地を持つ本土グループとに分かれることが明らかになった。この結果を踏まえてこれまでの知見を振り返ると、南西諸島グループと本土グループでは餌場とする生息地も異なっている可能性が高い。そこで、経団連自然保護基金の助成を受け、沖縄本島北部、沖永良部島、奄美大島においてアカウミガメの産卵個体の甲長の計測、遺伝的な解析のための試料採取、衛星発信器による産卵個体の追跡を行った。また、本事業では嘉陽宗幸氏と琉球大学ちゅらが一みー、沖永良部島ウミガメネットワーク、奄美海洋生物研究会と渡連キャンプ場の荒田政行氏のご協力をいただいた。(石原)

4-6 鹿児島県野間池におけるウミガメ類混獲調査

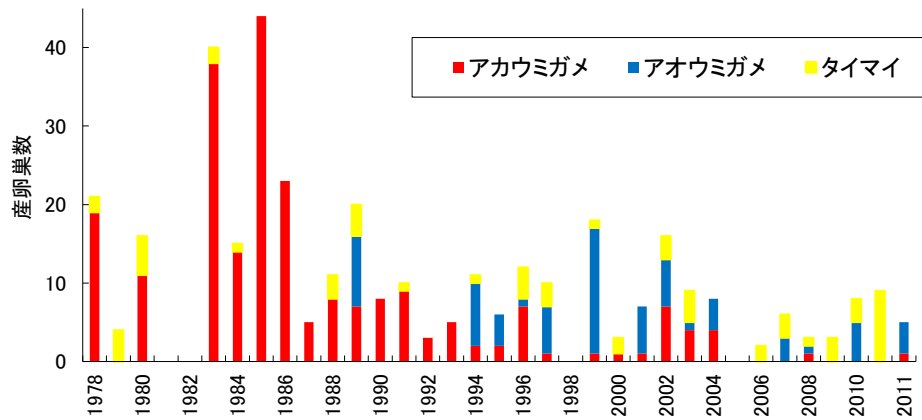
鹿児島県南さつま市野間池に設置されているしろせ定置網の所有者兼当会理事宮内叶氏の協力の下、同定置網に混獲されるウミガメ類の調査を行なった。本調査は、毎朝実施される定置網漁においてウミガメ類の混獲が確認された場合、種同定、甲長甲幅等の体サイズ計測を行なった後、左右前肢に標識を装着して放流するというものである。2011年10月1日から2012年9月30日の間には、合計226個体のウミガメ類が混獲され、種の内訳はアカウミガメ44個体、アオウミガメ175個体、オサガメ1個体、種不明6個体であった。来年度以降も継続して調査を実施していきたい。なお、本調査の一部は三井物産環境基金による助成を受けている。(岡本)

5 付属施設の活動

5-1 黒島研究所の活動

I-1. 主な調査・研究活動

- ウミガメ類の上陸産卵調査（主に黒島西の浜、西表島南岸の各砂浜）



アオウミガメは上陸9回であり、そのうち産卵4回であった。アカウミガメは上陸1回であり、そのうち産卵1回であった。タイマイの上陸産卵はなかった。

西表島南岸のウブ浜とサザレ浜

ウブ浜とサザレ浜におけるウミガメ類の上陸・産卵状況

地点名	上陸跡数	産卵跡数	アカウミガメ		アオウミガメ		不明	
			上陸	産卵	上陸	産卵	上陸	産卵
ウブ浜	112	50	0	0	112	50	0	0
サザレ浜	126	46	1	1	116	45	9	0

ウブ浜とサザレ浜では合計238回の上陸が確認され、そのうち産卵は96回であった。種ごとではアカウミガメの産卵が1回、アオウミガメが95回であった。

- ウミガメ類の標識放流調査

2011年10月から2012年9月までに合計110個体に標識を装着し放流した。種は全てアオウミガメである。入手別では、漁師からの買取69、タートルネット38、上陸産卵3個体である

- 黒島周辺のサンゴのモニタリング調査

黒潮生物研究財団と共同で毎年1回行なっている。今年度は2011年11月9日に目崎氏と実施し、黒島周辺の12定点をチェックした。

I-2. 講演・発表

- 2011年11月 ウミガメを利用してきたヒト（第22回日本ウミガメ会議沖永良部島）、講演者：若月
 黒島の礁池内におけるアオウミガメの個体群構造と成長速度（第22回日本ウミガメ会議沖永良部島）、講演者：亀田
 2012年4月 八重山諸島におけるアオウミガメ（北西太平洋アオウミガメ会議・須磨海浜水族園）講演者：亀田

I-3. 論文・報告書

亀田・若月. 2011. 八重山諸島黒島におけるタイマイの産卵生態について. うみがめニュースレター89: 11-14.

亀田. 2012. 飼育後放流されたタイマイの再発見の1例. ウミガメニュースレター91:13.

Takahashi M., H. Misumi, R. Yokomizo, G. Masunaga, Y. Tahara, K. Kameda, M. Toriba, Y. Takahashi, M. Miura, T. Kadosaka, H.

Moriguchi, H. Takahashi, T. Kishimoto, N. Takada, H. Fujita. 2011. Reservoir hosts of endoparasitic chigger mites, sexual distinction in the engorged larvae of *Vatacarus ipoides* and *V. kuntzi* and lung structures of sea kraits isolated from the Nansei Islands of Japan. Reprinted from Annual report of Ohara general hospital. Vol. 51:39-58.

日本ウミガメ協議会附属黒島研究所. 2011. 平成23年度西表石垣国立公園黒島海岸漂着ゴミ清掃業務. 環境省委託事業. 10pp.

II. 利用研究者・学生

2011年

- 10月 青木至 碧南市水族館（企画展打ち合わせ）
 岡本仁 名古屋港水族館（共同研究：タイマイ野生復帰プロジェクト）
 原田 走一郎 大阪大学大学院（博士論）
 11月 目崎拓真 黒潮生物研究財団（サンゴ調査）
 斉藤暖加 東京海洋大学（博物館実習）
 野津愛実 東京海洋大学（博物館実習）

2012年

- 1月 木村匡・鎌田典子 自然環境研究センター（ヒアリング）
 2月 吉谷・松本 琉球大学ちゅらがーミー（研修）
 国広・白井・上田 甲南大学フロンティアサイエンス学部（研修）
 3月 田中・本間 文京学院大（フィールドスタディー）
 5月 岡本仁 名古屋港水族館（共同研究：タイマイ野生復帰プロジェクト）
 ハンス・フリッケ博士
 6月 阿部 琉球大院（修論）
 7月 佐田・貫井・早川・長谷川・菅沼・細田・山本 東京海洋大学ウミガメ研究会（研修）
 笹井 琉球大院（修論）
 8月 青木・中澤・中里・上野・泉田 東京海洋大学ウミガメ研究会（研修）
 アイリス、ヴィーツォレック（ドイツ研究振興協会）
 松本・吉谷・高岡・松岡・川島 琉球大学ちゅらがーミー（研修）
 清水 琉球大学農学部（研修）
 細谷・野口 文教学院大学（フィールドスタディー）
 高橋守 川越高校（ウミヘビ調査）
 杉原薫 国立環境研究所（サンゴ標本調査）
 一橋和義 昭和大学医学部第一解剖学教室（ナマコ調査）
 9月 鵜飼 慶応義塾大学（研修）
 蔭浦 琉球大学ちゅらがーミー（研修）
 木村和弘 個人（蝶の調査）



タイマイ野生復帰プロジェクトで放流されたタイマイ。昨年度に引き続き名古屋港水族館と共同で実施した

III. 遠足・修学旅行の受け入れ

2011年

- 11月 石垣島アースライド参加者来島

2012年

- 3月 箕面自由学園修学旅行
 5月 石垣市立登野城小学校5年生 93名
 石垣市立真喜良小学校 63名
 川平老人クラブ寿会
 6月 海星小学校2年生 44名
 7月 黒島保育所



研修生によるウミガメの測定。34名の大学生が研修やインターンなどで利用した

IV. 新聞掲載・テレビ出演等

2011年

- 10月 長野朝日
 12月 沖縄離島観光コンテンツ取材
 12月 ミクロネシアでアオウミガメ再発見 八重山毎日
 新聞、琉球新報、沖縄タイムス

2012年

- 1月 中国アドバルーン漂着 NHK沖縄放送局
 4月 H2Aロケット破片 日本テレビ「真相報道バンキシャ」
 インドクジャク TBS「Nスタ」
 中国アドバルーン漂着 TBS「Nスタ」
 5月 GWうみがめ勉強会 NHK沖縄放送局
 8月 アドポポロ取材
 ナイトミュージアム 八重山毎日新聞



ウミガメ勉強会の様子。今年は旅行会社とタイアップを組み実施した。

V. その他

入館者数 7736人 (2011年10月～2012年9月)
マリンガイド・ナイトガイドの開催 随時

2012年

- 1月 石西礁湖自然再生協議会 (亀田)
情報交換会・沖縄亀宴会 (若月)
- 3月 春休みうみがめ勉強会の開催 (八重山観光フェリータイアップ)
WWF しらほサンゴ村 八重山の自然と暮らしの合同写真・ポスター展に出展
- 5月 GWうみがめ勉強会の開催 (八重山観光フェリータイアップ)
沖縄県博物館協会総会
- 6月 ビジターセンター運営協議会
慰霊の日上映 黒島婦人会
沖縄しまたて協会助成事業報告会 (若月)
資料展示室改装作業 (亀田)
- 7・8月 夏休みうみがめ勉強会開催 (石垣島ドリーム観光タイアップ)
- 7月 生物多様性国家戦略会議 In 石垣島 (亀田)
動物取扱業主任者講習 (亀田)
- 8月 ナイトミュージアム開催 (黒島婦人会と共催8月10～19日)
- 9月 新石垣空港誘導灯視察 (亀田)

VI. 現在実施中のプロジェクト

- タイマイ野生復帰プロジェクト (名古屋港水族館共同研究)
- 沖縄サイエンスキャラバン構築事業 (沖縄県公衆衛生協会)

(若月・亀田)

5-2 室戸基地の活動

I. インターンシップ生・卒論・修論研究生等の受入

岡本慶 東京大学大学院農学生命科学研究科博士課程

II. 主な調査・研究活動

ウミガメ類の上陸産卵調査 (室戸周辺)
室戸定置網で混獲されるウミガメ類の標識放流調査 (椎名、三津、高岡漁港)
ストランディング・孵化調査
ブリ魚体測定委託業務
高知県室戸定置網における混獲・廃棄魚問題の解決及び有効利用に向けた研究



III. 共同研究

ウミガメ類の体内に蓄積される化学物質の分析 多田哲子 (京都府保健環境研究所)
日本沿岸のアオウミガメの遺伝子解析 浜端朋子 (京都大学大学院理学研究科)
アカウミガメに付着するオキナガラガニの遺伝子解析 Joe Pfalle (フロリダ大学アーチャーカーウミガメ研究所)

IV. 調査結果

確認されたウミガメ類 (個体数)

大敷網 (高岡、三津、椎名)	アカウミガメ 158 個体	アオウミガメ 57 個体	クロウミガメ 1 個体	タイマイ 1 個体
イセエビ刺網	アカウミガメ 3 個体	タイマイ 1 個体		
漂着個体	アカウミガメ 4 個体	アオウミガメ 2 個体		
上陸産卵個体	アカウミガメ 4 個体			

V. その他

2011年

10月 のいちの森文化祭にウミガメ協議会紹介のブース展示参加
室戸くろしお祭りにウミガメ協議会紹介のブース展示参加

2012年

3月 徳島県穴喰長浜海岸にてアカウミガメのストランディング調査
高知県東洋町にてアオウミガメのストランディング調査
高知県室戸市室戸警察署浦の浜にてアオウミガメのストランディング調査

4月 高知県南国市にてアカウミガメのストランディング調査

5月 徳島アカウミガメ講習会参加
三津にて2009年に宮崎でタグ付けされたアカウミガメ混獲
SCL700mm以上の個体へのエコー検査開始
三津にて2012年に宮崎でタグ付けされたアカウミガメ混獲
元小学校にてウミガメに関する出前授業

7月 椎名バス停前の浜にて上陸痕跡調査
椎名バス停前の浜にて上陸痕跡調査
高知県東洋町ヤイチコバにてアカウミガメのストランディング調査
高知県浜改田にてアカウミガメのストランディング調査
椎名バス停前の浜にて上陸痕跡調査
東洋町海岸にて上陸痕跡調査

(渡辺・河野・石原)

5-3 海山基地の活動

三重県北牟婁郡紀北町海山区島勝浦で操業する島勝大敷での混獲調査を継続した。主に定置網漁業者に種類と頭数の記録を依頼し、後日現地を訪れた際に聞き取りを行った。2012年1月から3月の間にアカウミガメ14個体の混獲を確認した。(石原)

5-4 みなべ基地の活動

6月9日から8月31日まで、みなべ町教育委員会から支援を得て、みなべウミガメ研究班(代表:後藤清理事)および青年クラブみなべと協働で、千里の浜における夜間パトロール調査を実施し、産卵メスの個体識別および産卵巣へ食害対策用の竹網・金籠の設置を行い、その後8月下旬まで、随時、孵化率調査を実施した。また、この期間を通じて、周辺の砂浜(岩代浜、小目津浜、南部浜)での痕跡調査を昼間に実施した。なお、食害対策および孵化調査については、米国西部太平洋区漁業管理評議会の支援と株式会社ライオン大阪工場のボランティアの皆様の協力を得た。(大内・松沢)

5-5 奄美支部の活動

主な活動として、2011年10月から11月にかけて、沖永良部島ウミガメネットワークと連携し、日本ウミガメ会議(沖永良部会議)開催にかかる準備をおこなった。

調査研究では、三井物産環境基金の助成によるアオウミガメのサンクチュアリの設定にかかる調査を実施し、アオウミガメの分布を記録した。また、夏期には経団連自然保護基金の助成によるアカウミガメの生態調査として、奄美大島北部でのサンプル採取や、衛星発信機装着による行動追跡を実施した。

地域支援では、奄美大島にて2012年4月より奄美海洋生物研究会が発足されたが、研究会が実施した地域の行政、市民、研究者の連携によるウミガメミーティングにおいて、標識等サポート及びウミガメ生態の講演を行った。また、8月に行われた環境と芸術のイベントのアクアートにて、地域の小学生及び一般に対しウミガメの講演をおこなった。(水野)

5-6 東京事務所の活動

首都圏で行われる各種講演会、報告会、説明会、会合に参加し、エコプロダクツやイルカコンサートにブース出展を行った。室戸調査基地での調査・研究活動の指導や補佐、三重県や宮崎県での混獲調査活動の指揮をとり、定置網用ウミガメ類脱出装置開発実験の準備をおこなった。また、南西諸島におけるアカウミガメの調査を実施した。東京大学大学院農学生命科学研究科とも連携し、研究上の情報交換を日常的に行った。(石原)

以上