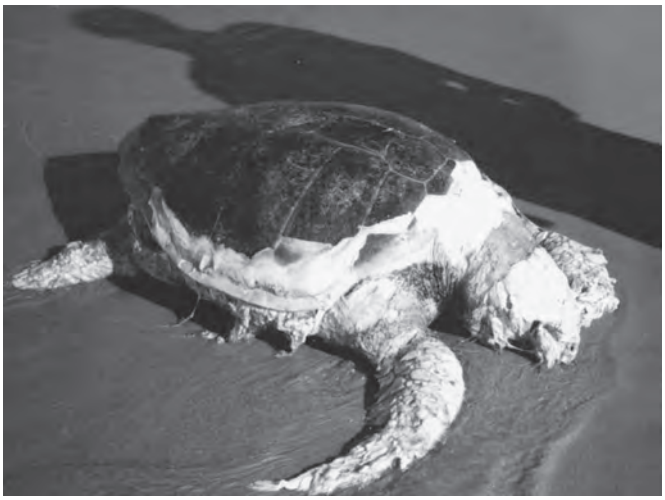
北部九州におけるウミガメ類の漂着について（1989 − 2003）

森　　徹*・宮地勝美**



福岡市東区海岸に死亡漂着したアカウミガメ

図１　アカウミガメが産卵する浜

はじめに

世界中に生息するウミガメ類全７種類の内，九州沿岸に回遊が確認されている種類は，ウミガメ科のアカウミガメ *Caretta caretta*（写真１），アオウミガメ *Chelonia mydas*（写真２），タイマイ *Eretmochlys imbricate*（写真３），ヒメウミガメ *Lepidochelys olvacea* およびオサガメ科のオサガメ *Dermochelys coriacea*（写真４）の５種類である。国内におけるウミガメ類の産卵地域は，アカウミガメが本州，四国，九州から南西諸島，アオウミガメは屋久島以南の南西諸島，タイマイは沖縄本島以南の南西諸島，オサガメは奄美大島で確認されている。その内，日本沿岸で最も多く産卵が見られるウミガメは，産卵地北限の緯度が最も高いアカウミガメであり，そのほとんどが太平洋側に面した海岸に集中し，日本海側での事例は少数である傾向がみられている。（図１）

近年、ウミガメ類の産卵事例の減少および資源量の危惧が報告されているが，その原因として以下のことが考えられている。

①産卵に支障がある浜

- 河川・山からの砂の供給不足，海流の変化による砂浜の砂流出による砂浜の減少
- 地球温暖化による海面上昇および人工岸の構築による産卵場の消失，産卵上陸の阻害
- 建物・道路などから発せられる音・光による産卵上陸の阻害
- レジャー客による産卵上陸の阻害

②孵化に支障がある浜

- ４ＷＤ車などの浜乗り入れによる、産卵巣（卵）の崩壊
- ゴミ等人工物による子ガメの帰海の阻害
- 車輪跡（轍）による子ガメの帰海の阻害
- 車道灯等人工光による子ガメの走光性の阻害

*海の中道海洋生態科学館　魚類課長（学芸員）
**海の中道海洋生態科学館　魚類課飼育技師

③海での危険

・魚網迷入による溺死

・船舶等による交通事故

・漂流人工物の誤飲

ウミガメ類の資源量減少は，種絶滅の危惧だけに留まらず，それらを取り巻く自然界全体の変化を誘引する人間社会への警鐘とも言わざるを得ない。

水族館の取り組み

海の中道海洋生態科学館（以降，当館）では，1989 年の開館以来，周年北部九州におけるウミガメ類の漂着，混獲等発見の通報に対する調査を継続している。福岡県が面する日本海側におけるウミガメ類の産卵の確認は，現在までに，福岡県，佐賀県，島根県，石川県の極わずかな海岸に限られている。しかし，北部九州に来遊するウミガメ類は，九州本土での産卵例がないアオウミガメやタイマイも例年多くみられている。産卵の目的を持たない種類も含め，冬季著しく海面水温が低下する日本海側におけるウミガメ類の回遊ルート，回遊周期とその目的に関しては未だ解明されておらず，今後，日本海側の各関係機関との連携を図り，その実態の解明に向け調査を継続したいと考えている。

本報告では 1989 年 6 月から 2003 年 6 月までの 15 年間に，当館が関わったウミガメ類の調査事例を，年別，月別，生存もしくは死亡の視点から分析した結果を報告する。なお，定置網等の混穫，および拾得物として一時預かりした計 34 件については，便宜的に今回の記録から外し，純粋に海岸への漂着事例に基づき分析した。

写真 1　アカウミガメ　*Caretta caretta*

調査結果と考察

調査は，基本的に北部九州の日本海側を対象としたが，第三者から発見の連絡があれば場所を問わず行った。死亡個体が発見された場合，現地での種の同定，標識や外傷の有無の確認，標準甲長･最小甲長･甲幅の測定，聞き込み等の調査後，解剖を行い口内異物・胃・腸内容物を確認した後に，埋没処理した。自然界水温が低下している冬季や，ケガなどで著しく衰弱がみられる生存個体が発見された場合は，当館への一時収容を行い，回復を診て翌夏季に保護した周辺海域で放流した。

図 2 は，調査期間中にみられた死亡漂着と生存収容のグラフである。期間中の調査総件数は 56 件で，全体の 61％に当たる 34 件は死亡漂着，39％に当たる 22 件は生存収容だった。

死亡漂着の内訳は，68％に当たる 23 個体がアカウミガメ，26％に当たる 9 個体がアオウミガメ，3％に当たるそれぞれ 1 個体がオサガメとヒメウミガメだった。（図 3）

生存収容の内訳は，35.5％に当たる 8 個体がアカウミガメ，同じく 35.5％に当たる 8 個体がタイマイ，27％に当たる 6 個体がアオウミガメだった。（図 4）

図 5 は，調査期間中に確認した死亡漂着・生存収容を年別に比較したグラフである。毎年少なくとも 1 個体以上の死亡漂着，もしくは生存収容があった。一見規則性は見出せないが，確認件数は 1996 年より増加傾向である。

図 6 は，同じ総数を月別に比較したグラフである。3 月，7 月は死亡漂着・生存収容共なかったが，季節を問わず北部九州にも来遊していることが示唆されている。また，明らかに 11 月，12 月，1 月，2 月の 4 ヶ月間に死亡漂着もしくは生存収容の件数が集中しているが，要因については，低水温の影響が考えられる。

図 7 は，年別に死亡漂着および生存収容を取り扱っ

写真２　アオウミガメ　*Chelonia mydas*

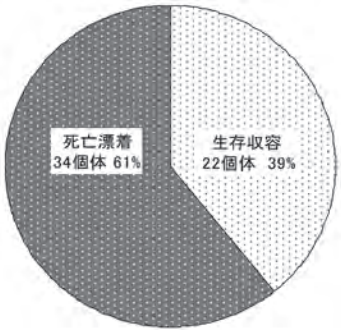


図２　死亡漂着と生存収容

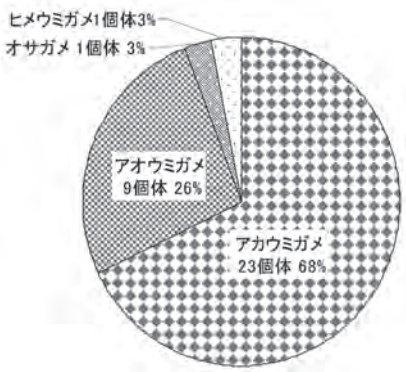


図３　死亡漂着の内訳

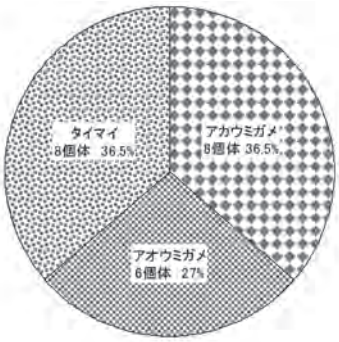


図４　生存収容の内訳

た件数をウミガメの種類別に表したグラフである。稀な例としては，1990 年にオサガメ 1 個体の漂着と，1993 年にヒメウミガメ 1 個体の漂着があった。

図 8 および図 9 はそれらを死亡漂着と生存収容に分けたグラフである。要因は不明だが，タイマイは

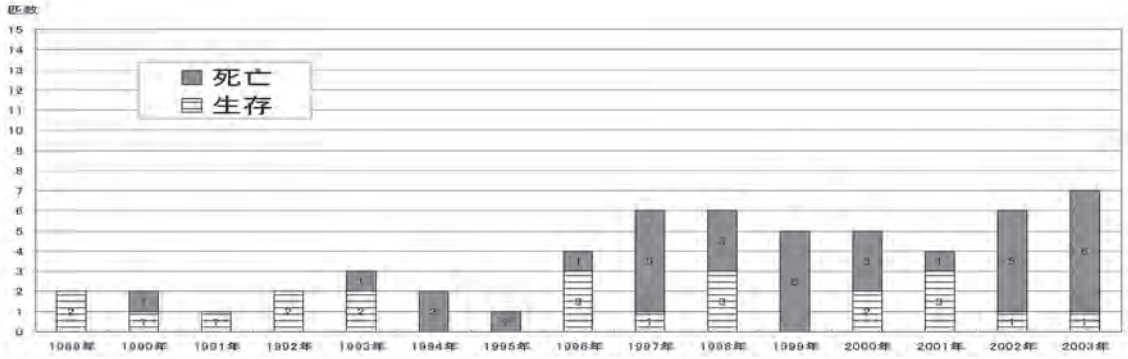


図５　年度別死亡漂着・生存収容数

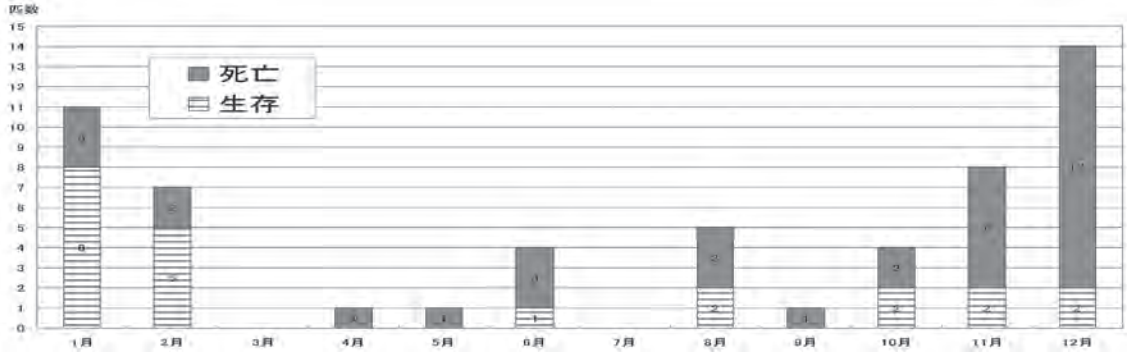


図６　月別死亡漂着・生存収容数

死亡漂着の事例がなく，8 個体すべてを生存収容した。

図 10 は，期間中に取り扱ったウミガメ各種の合計を月別に表したグラフである。図 6 のグラフでも紹介したように，11 月から 2 月にかけて増加傾向が見られる。

図 11 および図 12 はそれを死亡漂着と生存収容に分けたグラフである。ここで注目したい点は，水温が低下する 11 月, 12 月, 1 月, 2 月の 4 ヶ月間である。11 月，12 月の 2 ヶ月間は死亡漂着が多いのに対し，生存収容が少ないこと。逆に 1 月，2 月は死亡漂着が少ないのに対し，生存収容が多い傾向がみられた。

図 13 ～ 15 は計測した甲長を 10cm 単位に分け，個体数を表したグラフである。アカウミガメは 20 ｃm以内の若令個体, 71 ｃm以上の成熟個体の 2 グループに分けられるが，小さい個体群は生存収容の件数が多く，大きな個体は死亡漂着の件数が多い傾向がみられる。タイマイは，すべて 31 ｃm以上 80 ｃm以下の範囲に収まり，そのグループよりも小さい個体や，大きな個体はなかった。アオウミガメは，データにばらつきがあり，小さな個体から大きな個体まで広い範囲でみられた。

写真 3　タイマイ　*Eretmochlys imbricate*

また，季節による接岸個体の大きさの傾向も調査したが，顕著な規則性は認められなかった。

まとめ

①北部九州沿岸では，主にアカウミガメ，アオウミガメ，タイマイの順に多く来遊する傾向がみられた。しかし本調査は，遊泳力を失った死亡もしくは衰弱個体に限った記録であり，季節を問わず，健康状態

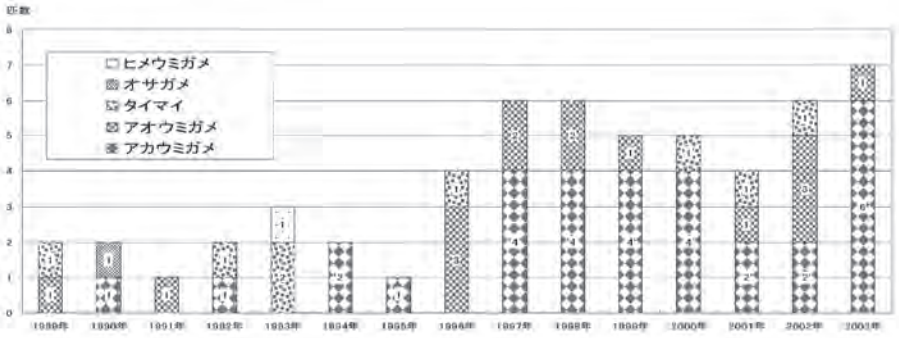


図 7　ウミガメの種類ごとの年度別取扱数

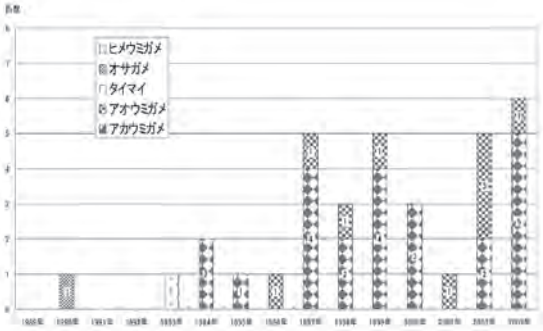


図 8　ウミガメの種類ごとの年度別死亡漂着数

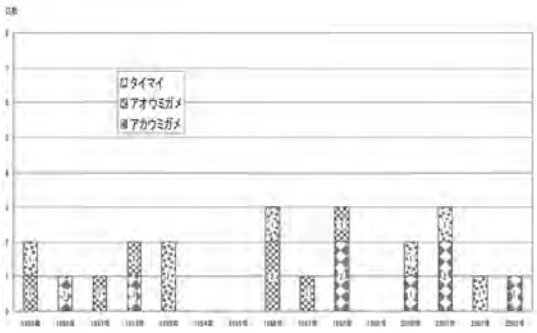


図 9　ウミガメの種類ごとの年度別収容数

が正常である個体の動向は不明である。よって今後は，健康個体の回遊を確認することができる定置網での情報収集が必要と考えている。

② 11 月，12 月は死亡漂着が多く，1 月，2 月は生存収容が多い傾向がある。この 4 ヶ月間でみれば，比較的水温が高い 11 月，12 月に死亡漂着が多く，1 年の内最も水温が低下する 1 月，2 月に生存収容が多くみられた要因については，現在のところ不明である。しかしこれも，定置網での情報収集により解明に向けたヒントが見出せる可能性がある。

③来遊するアカウミガメの死亡漂着は大型個体が多く，生存漂着は小型個体が多い傾向がみられた。死亡個体の調査は，腐敗が進んでいたり，顕著な外傷，内臓疾患等が観られない例が多く，死因の特定は困難である。なぜ大型個体の死亡が多いのか，なぜ小型個体は衰弱しながらも生存できるのかも，今後の課題である。

当館では今後も，日本海側沿岸での漂着調査を継続し，混獲個体には標識放流を行っていきたいと考えている。そのためにも，情報量の多い漁師に調査への理解の増進と，相互の連携を深めていくことが本調査を進めていく上で重要なプロセスと考える。現在当館では，長崎県若松島の漁師，長崎県生月漁業協同組合，福岡県宗像郡津屋崎町ウミガメ課，島根県立しまね海洋館，兵庫県城崎マリンワールドとの連携を構築している。調査を進め，近い将来，日

写真 4　オサガメ　*Dermochelys coriacea*

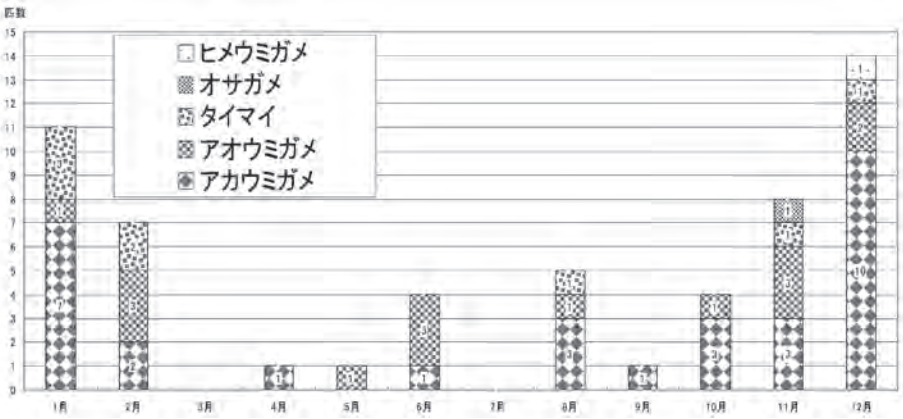


図 10　ウミガメの種類ごとの月別取扱数

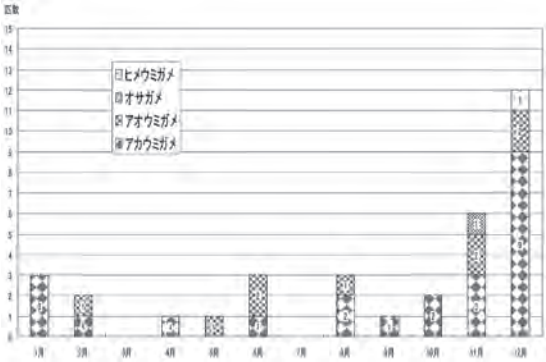


図 11　ウミガメの種類ごとの月別死亡漂着数

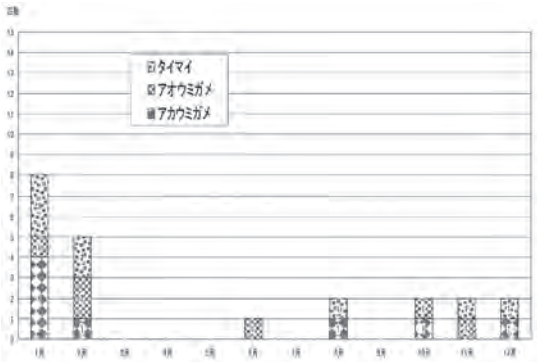


図 12　ウミガメの種類ごとの月別生存収容数

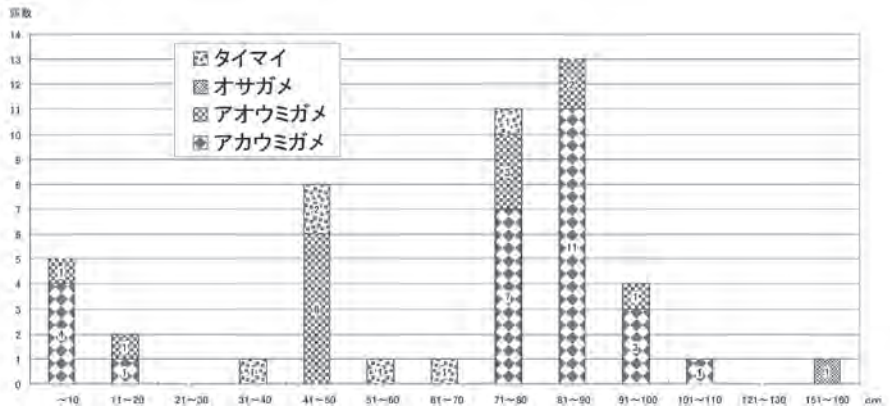


図 13　ウミガメの種類ごとの甲長サイズ別取扱数

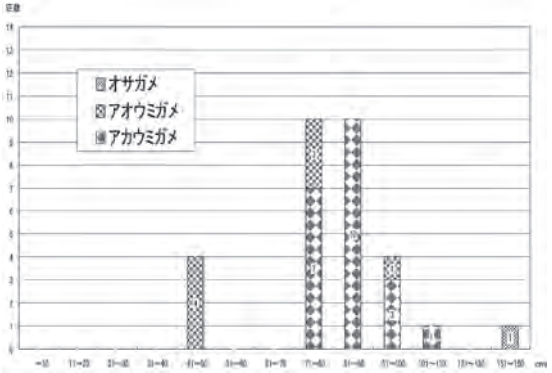


図 14　ウミガメの種類ごとの甲長サイズ別死亡漂着数

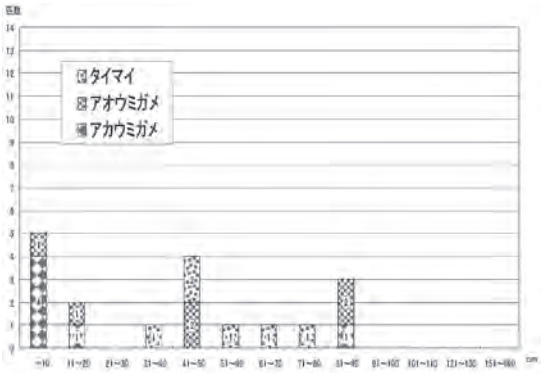


図 15　ウミガメの種類ごとの甲長サイズ別生存収容数

本海側におけるウミガメ類の行動生態を少しずつでも解明したい。

さらには調査結果を，水族館の展示や地域住民への講話などに生かし，現在の自然界の状況や人間社会の改善すべき行動に理解を求めることで，水族館の一つの役割を果たしたい。

参考文献

ウミガメは減っているか　～その保護と未来～，紀伊半島ウミガメ情報交換会・日本ウミガメ協議会共編　1994

日本のウミガメの産卵地，亀崎直樹・藪田慎司・菅沼弘行著　1994

屋久島　ウミガメの足あと，大牟田一美著　1997