

和歌山県地域における
サンゴ群集の経済的効用

齊藤 久美子

和歌山大学経済研究所

2009年

目 次

| | |
|---------------------------|----|
| I. サンゴ礁とサンゴ群集 | 1 |
| II. 串本海中公園での調査 | 2 |
| 1. 半潜水型海中観光船「ステラマリス」による調査 | 2 |
| 2. 海中展望塔視察 | 2 |
| 3. 水族館の視察 | 3 |
| 4. 鏑浦海中公園研究所でのヒアリング | 3 |
| III. 串本町役場での調査 | 4 |
| IV. 問題の整理 | 5 |
| V. 具体的な研究を行うための予備調査の実施 | 6 |
| VI. 予備調査の結果 | 7 |
| VII. さらなる研究の発展のために | 10 |
| 付録：関係条例 | 16 |

I. サンゴ礁とサンゴ群集

我々は、サンゴというとサンゴ礁と自動的に考えがちである。サンゴで有名な和歌山県の串本にはサンゴ礁ない。この事実は、最初に強調しておかなければならない。筆者自身、当初、それについて大きな勘違いをし、平成20年度の和歌山大学経済研究所の地域研究に「和歌山県地域におけるサンゴ礁保全と経済効用の研究」という研究課題で応募し、それが採択される結果になるほど、多くの「素人」に誤解されている。

たとえば、総務省自治行政局過疎対策室・財団法人過疎地域問題調査会が管理運営しているホームページでは、「平成17年には、サンゴ礁(ママ)で有名な串本沿岸海域がラムサール条約に登録されるなど、和歌山県の豊かで美しい自然は世界からも認められている」¹とあるように、行政でさえ、直接かかわりがなければ、このような誤解の記述を行う。

それでは、サンゴ礁とサンゴ群集の相違はどのようなものか。サンゴ礁とはサンゴが何かの原因で死に、またそこに新しくサンゴが育ち、同じように死に、生死を繰り返して、残った石灰質が積もって出来たものをいう。サンゴ礁とはこのような地形のことを言う²。つまり生きているサンゴはいくら群生していてもそれはサンゴ礁であるのではなく、サンゴ群集である³。そして、串本に存在しているのは、サンゴ礁という地形ではなく、サンゴ群集である。

さて、このような串本のサンゴ群集であるが、2005年、ラムサール条約湿地として登録された。その内容を概括すれば次のとおりである。

串本沿岸海域は、紀伊半島南端の潮岬付近の海域であり、リアス式地形で、水深20メートル以下の浅く透明度の高い海が広がっている⁴。黒潮の強い影響下にあり、サンゴ種は120種類を数え、熱帯魚類などサンゴ礁生生物が生息している。さらに、世界最北のサンゴ群生域であり、クシハダミドリイシサンゴやオオナガレハナサンゴが特に代表的である⁵。

そこで、筆者はこのような和歌山県が世界に誇る自然の観光資源がどのように活用されるかということに着目しつつ、同じサンゴで、白色化やオニヒトデ被害などで深刻な問題を抱える沖縄県と比較しつつ、サンゴ保全とその経済効用について考えることを目的に本研究を開始することにした。

1 <http://kouryu-kyoju.net/300000/>、2008年6月18日参照。ここで、この例を取り上げたのは一例としてであり、筆者にまったく悪意がないことを付記しておく。

2 <http://wwwsoc.nii.ac.jp/jcrs/qanda.html#anchor02>、2009年9月10日参照。

3 <http://melmaga.exblog.jp/m2007-10-01/>、2009年9月10日参照。

4 たとえば、『日本のラムサール条約湿地』環境省、16ページ、2007年改訂。

5 <http://www.pref.wakayama.lg.jp/prefg/032500/ramsar/kushimoto.html>、2008年6月18日参照。

II. 串本海中公園での調査

平成20年6月13日、午前9時に串本海中公園を訪れ、午後1時まで次のように調査等を行った。

1. 半潜水型海中観光船「ステラマリス」による調査

ステラマリス⁶は全長16.8メートル、全幅5.0メートル、総トン数19トン、速力9ノット、旅客定員59名の半潜水型海中観光船である。それによってラムサール条約で登録された串本海域のなかでも錆浦地区におけるテーブルサンゴ、なかでもクシハダミドリイシサンゴの群生を約25分、観察することができた。平均深度は2メートルから3メートルと浅い。その理由はテーブルサンゴは太陽光が必要なため、あまり深いところでは生育しないためである。それと同時にサンゴのなかで見られる魚類を観察することができた。これらは世界最北限のサンゴ群生地として注目される観光資源となるものとなろう。また、ステラマリスの航行地域に隣接するダイビングパーク前のビーチでは、テーブルサンゴをシュノーケリングやスキューバダイビングで観察できるという。

2. 海中展望塔視察

海中展望塔⁷は沖合140m、水深6.3mの海底に棲む生物を観察できる施設である。2006年には163種もの魚を観察できたという⁸。魅力的な観光施設であると同時に、定点観測という意味で学術的にも有益となる施設であろう。



左手前がステラマリス乗り場、右奥にあるのが海中展望塔、筆者撮影。

⁶ <http://www.kushimoto.co.jp/en-stera.html>、2008年6月18日参照。

⁷ <http://www.kushimoto.co.jp/en-tenbou.html>、2008年6月18日参照。

⁸ http://www.kushimoto.co.jp/tenbou_ranking.html、2008年6月18日参照。

3. 水族館の視察

水族館は三つのゾーンに分けられ、Aゾーンは「串本の海 大水槽」と「串本の海の生き物たち」、Bゾーンは「マリンアートギャラリー」と「ウミガメ広場」、Cゾーンは「水中トンネル」である。いずれもすぐれた観光施設であるとともに学術的価値も十分に備えている。これらAゾーン、Bゾーン、Cゾーンに加え、先の海中展望塔をDゾーンとし、A「知る」、B「くつろぐ」、C「くぐる」、D「体感する」をテーマにしている⁹。

また、2008年国際サンゴ礁年を記念して、4月26日から11月30日まで同水族館の中で特別展が開催されている。そこでは、串本のサンゴの現状や問題、保全活動などを紹介している¹⁰。それと同時に各地でのサンゴ保全の取り組みを紹介していたが、現実はどうであろうか。現在では「環境」をテーマにすれば、免罪符にもなりうる事態を散見する。一つ一つ実態を精査して評価する必要があると思われる。



ステラマリスから見たサンゴ群生、筆者撮影。

4. 鯖浦海中公園研究所でのヒアリング

串本海中公園の中に鯖浦海中公園研究所¹¹があり、研究所長の内田紘臣氏にお話をうかがうことができた。

以下、要約して、その内容について概括したい。同氏は「印象的だが」と断りながら、次のように述べられた。なお、以下のまとめは筆者によるものである故、極力、客観的に執筆したつもりであるが、筆者自身の聞き間違い、思いこみ、また主観が入っている可能

⁹ 『Guide Book AQUARIUM 館内案内』串本海中公園参照のこと。

¹⁰ <http://www.kushimoto.co.jp/coral/index.html>、2008年6月18日参照。

¹¹ <http://www.kushimoto.co.jp/en-lab.html>、2008年6月18日参照。

性がありうることをお断りしておく。

串本では、オニヒトデ被害の規模は小さく、また、オニヒトデ自体の繁殖力も沖縄ほど旺盛ではない。それゆえ、観光に直接、今のところ影響は及ぼしていない。1975年、「海—その望ましい未来」をテーマとして沖縄本島の本部で沖縄国際海洋博覧会が開催された¹²。そこで、大規模な工事が行われ、結果、オニヒトデの大発生となって、本部のサンゴは9割方、死滅した。世界中でオニヒトデが大発生して、うまく駆除できたためしがない。オニヒトデは人海戦術でしか駆除できない。オニヒトデの駆除はある狭い範囲、たとえば、ホテル前のプライベートビーチとか言う範囲でしか、有効であったためしがない。幸いなことに串本ではオニヒトデはそんなに繁殖力がない。オニヒトデ以外にヒメシロイレガイ、シダマシ等の貝が発生してサンゴが食べられる被害はあるが、和歌山県以外に、高知県、宮崎県でもこれらの被害は認められる。

串本におけるダイバーの数は年々減少しているが、昨年少し増加を見た¹³。それは串本海域がラムサール条約に登録された影響があるのではなかろうか。

今、一番頭を悩ませているのが、串本地区にごみの最終処分場を作る計画が持ち上がっていることである。影響はないといわれても、石垣島の白保地区で空港建設をした結果、赤土による被害のことを思い出してほしい。これについては黒島海中公園の研究所等で研究が進められている。

以上が鏑浦海中公園研究所長内田氏による談話の概要である。

III. 串本町役場での調査

同日、平成20年6月13日午後、串本町役場を訪問し、聞き取り調査を行った。ここでは、観光課主査の松原智昭氏に対応していただいた。以下がその概要である。前章同様、この要約については、すべての責は筆者が負うものである。

平成3年、串本はサンゴの町宣言をした。しかし、サンゴの白色化現象が進み、さらに平成16年、オニヒトデが大発生した。そこでは10センチ以下の幼生が多かった。現在は、小康状態である。また、オニヒトデによる被害があるとはいえ、それで観光客が減少したということはない。また、平成11～12年ごろからヒメシロイシダマシなどの巻貝によるサンゴの食害もある。

平成13年になってこれらのサンゴを食害する動物駆除実行委員会が設けられ、平成17年まで串本町が単独で毎年200万円の補助を行ってきた。平成17年にラムサール条約に串本

¹² <http://ja.wikipedia.org/wiki/%E6%B2%96%E7%B8%84%E6%B5%B7%E6%B4%8B%E5%8D%9A>、2008年6月18日参照。

¹³ 内田紘臣、「海中公園におけるスキューバダイビング」『国立公園』2008年7月号。

海域のサンゴ群生が登録されたこともあって、平成18年度・19年度については串本町、和歌山県がそれぞれ150万円、合計300万円を各年度実行委員会に補助してきた。平成20年度は、串本町、和歌山県それぞれが100万円ずつ200万円の補助を出している。これらの駆除作業については地元ダイビングショップやダイバーによるボランティア・ベースで行われており、駆除作業のみに従事することもできないのが現状であり、これらの補助で今のところ問題ないと考えられる。

串本地域としては観光客は漸増しているという印象である。平成16年に愛知地球博の影響であると思われるが、若干の減少を見た。ダイビング事業自体はダイビング業者約40件が串本町にはあるが、廃業したということは聞かないので、問題はないのではないかと。

串本町は現在、ラムサール条約を契機に、サンゴの問題を見直している。サンゴの食害については沖縄ほどひどくはなく小康状態である。しかし、今まで越冬できない生物が越冬しているので、楽観ばかりはしてられない。

串本町の特徴として、沖縄より生物の数が多きことがあげられる。それは温帯と熱帯の両方の生物が棲息しているからである。

ラムサール条約が一つのきっかけになって串本町はアウトドア型のイベントの開催を行っている。これは体験型のものであり、大阪と東京でキャンペーンも行っている。

その一つはオニヒトデ駆除であり、民間のボランティアダイバーの参加を得ている。他に海中撮影会も体験型である。さらに修学旅行の誘致も行っている。すでに日置川や周参見では行われてきたが、平成20年度には串本町では、埼玉県の高校生5000人から6000人を受け入れる。これは民泊の形をとる。また、串本町商工会婦人部の方の個人的なつながりによって、韓国の光州市との交流も行っている。

基本的に、串本町はラムサール条約登録によってサンゴ群生をワイド・ユースの形で利用しながら活用し、町の活性化に努めようとしている。

以上が、串本町観光課での聞き取り調査の概要である。

IV. 問題の整理

串本町は潮岬などの観光地をかかえ、以前から、観光と漁業を主とする町であったが、ラムサール条約を契機にさらにそれを活性化させようとしている。具体的には観光客の動態や経済効果をさらに分析して問題を浮き彫りにする必要がある。本稿は今後の研究に対する準備作業にすぎない。

平成20年6月14日(土)、そのまま筆者は串本に滞在し、串本の海に入った。そこでいきなり、大きなオニヒトデを目撃した時は、たとえ、沖縄ほどではないとしても、今後、楽観はできないと痛感した。

次の作業は 1) 串本町の観光客の動態と経済効用、 2) 串本町以外の和歌山県地域での

サンゴと観光の経済効用、3) 沖縄県など他地域におけるサンゴ保全の取り組みとその経済効用の比較という三つの方向での研究が必要になってくる。

その一貫として、具体的な研究を進めるにあたり、串本のサンゴ群集に関心を抱いた観光客やマリンスポーツ愛好者をいかに串本及び和歌山県地域に増加させることができるかということについて考察するために、アンケートの予備調査を行った。

予備調査を行った理由は、まず本調査を行う前に、予備調査を行って、問題点を整理し、改善された形で本調査を行いたいと考えたからである。しかし、ここに問題が生じた。それは、マリンスポーツのシーズンは串本の場合、ほぼ、夏季に限定されるためである。そこで、平成20年度においては、予備調査を実施し、次年度以降の研究につなげるものとした。

V. 具体的な研究を行うための予備調査の実施

次のような質問事項を設け、予備調査を実施した。調査時期は11月、配布数は31、串本のダイビングサービス、コーラルクィーンの協力を得た。

以下、アンケートの本文である。

サンゴ保全と経済効用の研究に関するアンケート

本アンケートは和歌山大学経済研究所が行う「和歌山県地域におけるサンゴ保全と経済効用の研究」のためのアンケートです。アンケートは研究以外の目的では利用いたしませんので、ご協力賜わることができれば幸いです。

① あなた自身について、お伺いいたします。

- 1) 性別 男性 女性
- 2) 年齢 20歳未満 20歳代 30歳代 40歳代 50歳代 60歳代
70歳以上
- 3) 居住地 () 都道府県
- 4) 税込の年収 100万円未満 100万～300万円未満 300万円～500万円未満
500万円～800万円未満 800万円～1000万円未満 1000万円～1500万円未満
1500万円以上

② 今回のご旅行についてお伺いいたします。

- 1) 目的について
ダイビングだけ ダイビングと観光 それ以外(具体的に:)

- 2) ご旅行の日程
日帰り 1泊2日 2泊3日 3泊4日 4泊5日
それ以上(具体的に:)
- 3) 今回のご旅行はどなたと一緒に見えましたか。
一人 ご家族 友人同士 ショッピングツアーなどのグループ
その他(具体的に:)
- 4) 全体の旅行のご予算(一人当たり): ダイビング代金、宿泊代、交通費その他すべてを含みます
()円
- 5) 今回のご旅行で他の地域に行かれることも検討されましたか。 検討された場合、どちらとされましたか。
検討しなかった。
検討した。(具体的にどちらと:)

③ 国際サンゴ礁年

- 1) サンゴ保全に関心がありますか?
ある ない どちらとも言えない
- 2) サンゴ保全に関心のある方へ: どんな活動が必要だと思われますか。
(具体的に:)
- 3)
- 1) 今年が国際サンゴ礁年であることをご存知ですか。
知っていた 知らなかった
- 2) 串本の鏑浦海岸地区他のサンゴ群集がラムサール条約に登録されていることをご存知ですか。
知っている 知らない
- 3) 串本がラムサール条約に登録されていると知っていた方へ: 今回のご旅行にラムサール条約登録は大きなきっかけになりましたか。
なった ならなかった どちらとも言えない

VI. 予備調査の結果

予備調査の結果は以下のとおりである。

① あなた自身について、お伺いいたします。

- 1) 性別 男性 16名
女性 15名

- 2) 年齢
- | | |
|--------------------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> 20歳未満 | 0名 |
| <input type="checkbox"/> 20歳代 | 10名 |
| <input type="checkbox"/> 30歳代 | 9名 |
| <input type="checkbox"/> 40歳代 | 12名 |
| <input type="checkbox"/> 50歳代 | 0名 |
| <input type="checkbox"/> 60歳代 | 0名 |
| <input type="checkbox"/> 70歳以上 | 0名 |

3) 居住地

- | | |
|------|-----|
| 大阪府 | 12名 |
| 和歌山県 | 6名 |
| 愛知県 | 5名 |
| 兵庫県 | 4名 |
| 三重県 | 1名 |
| 京都府 | 1名 |
| 静岡県 | 1名 |
| 東京都 | 1名 |

4) 税込の年収

- | | |
|--|----|
| <input type="checkbox"/> 100万円未満 | 3名 |
| <input type="checkbox"/> 100万～300万円未満 | 5名 |
| <input type="checkbox"/> 300万円～500万円未満 | 9名 |
| <input type="checkbox"/> 500万円～800万円未満 | 9名 |
| <input type="checkbox"/> 800万円～1000万円未満 | 1名 |
| <input type="checkbox"/> 1000万円～1500万円未満 | 1名 |
| <input type="checkbox"/> 1500万円以上 | 0名 |
| 無回答 | 3名 |

② 今回のご旅行についてお伺いいたします。

1) 目的について

- | | |
|-----------------------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> ダイビングだけ | 24名 |
| <input type="checkbox"/> ダイビングと観光 | 7名 |
| <input type="checkbox"/> それ以外 | 0名 |

2) ご旅行の日程

- | | |
|-------------------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> 日帰り | 7名 |
| <input type="checkbox"/> 1泊2日 | 18名 |
| <input type="checkbox"/> 2泊3日 | 6名 |
| <input type="checkbox"/> 3泊4日 | 0名 |

- 4泊5日 0名
 それ以上 0名
- 3) 今回のご旅行はどなたと一緒に見えましたか。
- 一人 7名
 ご家族 2名
 友人同士 20名
 ショップツアーなどのグループ 2名
 その他(具体的に:) 0名
- 4) 全体の旅行のご予算(一人当たり): ダイビング代金、宿泊代、交通費その他すべてを含みます
- 5万円 6名
4万円 4名
3.5万円 3名
3万円 9名
2万円 6名
1万円 1名
無回答 2名
- 5) 今回のご旅行で他の地域に行かれることも検討されましたか。 検討された場合、どちらとされましたか。
- 検討しなかった。 30名
 検討した。 0名
無回答 1名

③ 国際サンゴ礁年

- 1) サンゴ保全に関心がありますか？
- ある 24名
 ない 2名
 どちらとも言えない 5名
- 2) サンゴ保全に関心のある方へ: どんな活動が必要だと思われますか。
- ダイバーへの協力、講習
温暖化
エコ
マスメディアを使ったPR
アンカー使用の禁止
植える
ポイ捨てしないこと

温暖化の防止
サンゴの保全
いろいろ
オニヒトデ駆除
オニヒトデ退治、サンゴの植え付け
知ってもらうこと
オニヒトデ駆除など
関心はあるがわからない、一人ひとりが自然を大切にすることを
オニヒトデの退治
サンゴ自体に興味を持たせる
サンゴをこわさないように、、、フィンキックを気をつけたい
ゲージで壊したりしないとか、、、生活排水を流さないとか、、、

3)

- 1) 今年が国際サンゴ礁年であることをご存知ですか。

| | |
|---------------------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> 知っていた | 19名 |
| <input type="checkbox"/> 知らなかった | 12名 |
- 2) 串本の錆浦海岸地区他のサンゴ群集がラムサール条約に登録されていることをご存知ですか。

| | |
|--------------------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> 知っている | 25名 |
| <input type="checkbox"/> 知らない | 6名 |
- 3) 串本がラムサール条約に登録されていると知っていた方へ：今回のご旅行にラムサール条約登録は大きなきっかけになりましたか。

| | |
|------------------------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> なった | 3名 |
| <input type="checkbox"/> ならなかった | 9名 |
| <input type="checkbox"/> どちらとも言えない | 15名 |
| 無回答 | 4名 |

VII. さらなる研究の発展のために

今、予備調査であるため、具体的な考察は別稿に譲るものとするが、次のことについては、指摘しておこう。

- 1) 串本という地域性から京阪神、または名古屋を中心とした東海地方からの客が多い。
- 2) 沖縄へは内地から主として航空機による手段で移動するため、費用は高くなる傾向

向が強い。それに対して、串本は主として自家用車、鉄道など陸路によって移動するため、経費自体は低く抑えられる。

3) 他のスポーツと違って女性の占める割合が比較的多い。

4) 串本といういわば京阪神からのナンバーワンスポットはほかの追随を許さず、ほかの選択肢を考慮しない。

5) ダイバーでも国際サンゴ礁年を3分の1近くの人知らない。

6) ラムサール条約に登録されていることは串本訪問の大きな動機にはなっていない。

これらの諸点を考えつつ、平成21年にはシーズン当初からアンケート調査ができるようにし、また、アンケート自体を改善して、研究を進めていきたい。

そのために作成したのが、次のアンケートである。なお、これは平成21年秋以降に行われるものである。

サンゴ保全と経済効用の研究に関するアンケート 和歌山

本アンケートは和歌山大学経済研究所が行う「サンゴ保全と経済効用の研究」のためのアンケートです。アンケートは研究以外の目的では利用いたしませんので、ご協力賜わることができれば幸いです。

該当する□印にチェック✓をしてください。また、記述するところは記入をお願いいたします。

① あなた自身について、お伺いいたします。

- 1) 性別 男性 女性
- 2) 年齢 20歳未満 20歳代 30歳代 40歳代 50歳代 60歳代 70歳以上
- 3) 居住地 () 都道府県
- 4) 税込の年収 100万円未満 100万～300万円未満 300万円～500万円未満 500万円～800万円未満 800万円～1000万円未満 1000万円～1500万円未満 1500万円以上

② 今回のご旅行についてお伺いいたします。

- 1) 目的について
ダイビングだけ ダイビングとマリンスポーツ ダイビングと観光
ダイビング、マリンスポーツと観光 その他(具体的に:)
- 2) ご旅行の日程
日帰り 1泊2日 2泊3日 3泊4日 4泊5日 それ以上(具体的に:)
- 4) 今回のご旅行はどなたと一緒に見えましたか。
一人 ご家族 友人同士 ショップツアーなどのグループ その他(具体的に:)
- 5) 全体の旅行のご予算(一人当たり): ダイビング代金、宿泊代、交通費その他すべてを含みます
() 円
- 6) 今回のご旅行で他の地域に行かれることも検討されましたか。 検討された場合、どちらとされましたか。
検討しなかった。
検討した。(具体的にどちらと:)

③ サンゴ保全と国際サンゴ礁年

- 1) サンゴ保全に関心がありますか?
ある ない どちらとも言えない
- 2) サンゴ保全に関心のある方へ: どんな活動が必要だと思われますか。(複数回答可)
サンゴの植え付け
ダイビング使用の制限(回数や人数の制限)
オニヒトデ駆除や赤土流出防止などのサンゴ保全対策のインフラ整備
ダイバーなどの海面利用者や業者への課税・協力金
ダイバーおよび業者への教育指導
サンゴ保全を目的とした管理組織の設置
サンゴ保全の理解促進(普及啓蒙活動)
離島の場合、船舶利用者全員への課税(詳しくは裏面の3)をご参照ください)
海砂等の採取の禁止(瀬戸内海では全面禁止となったが、沖縄県では容認されている)
その他(具体的に:)

(裏へ続く)

3) 和歌山県や他の都道府県では、サンゴ保全を目的にすることも含んだ協力金をダイバーなどの海面利用者から徴集している地域があります。また、ある地域では、離島に移動する際に、ダイバーに限らず、船などの利用者全員から環境税を徴収しています。このような協力金、税金の徴集に対し、あなたは賛同できますか。

i) 海面利用について (複数回答可)

- 環境保全目的に限定した協力金をダイバーなどの海面利用者に課すことに賛成である。
- 現行、行われているような漁業協力金 (例えば、宮古島の美ら海協力金や串本町の漁業協力金など) をダイバーなどの海面利用者に課すことに賛成である。
- 反対である。
- どちらとも言えない。

ii-1) 賛成の場合、どの程度の負担が適当だと思われませんか。

具体的に _____ 円

ii) 環境課税について(この場合、沖縄県などの周辺離島へ移動、上陸する場合に徴収するものとします。)

- ダイバーに限らず、離島へ移動する場合に環境税を課すことに賛成である。
- 反対である。
- どちらとも言えない。

ii-1) 賛成の場合、どの程度の負担が適当だと思われませんか。

具体的に _____ 円

iii) このような漁業協力金、環境課税に対してご意見をご自由にお書きください。

4) 国際サンゴ礁年

i) 昨年が国際サンゴ礁年であったことをご存知ですか。

- 知っていた 聞いたことはあるが、具体的には知らなかった 知らなかった

ii) 串本の鯖浦地区等のサンゴ群生がラムサール条約に登録されていることをご存知ですか。

- 知っていた 知らなかった

iii) 串本がラムサール条約に登録されていると知っていた方へ：今回のご旅行にラムサール条約登録は大きなきっかけになりましたか。

- なった ならなかった どちらとも言えない

5) その他、サンゴ保全やそのための経済負担についてご意見があれば、ご自由にお書きください。

ご協力ありがとうございました。

和歌山大学経済研究所
和歌山大学経済学部 齊藤久美子研究室

サンゴ保全と経済効用に関するアンケート 沖縄

本アンケートは和歌山大学経済研究所が行うサンゴ保全と経済効用の研究のためのアンケートです。本アンケートは和歌山県地域と比較するため、沖縄県においても行いたく存じます。アンケートは研究以外の目的では利用いたしませんので、ご協力賜わることができれば幸いです。

該当する□印にチェック✓をしてください。また、記述するところは記入をお願いいたします。

① あなた自身について、お伺いいたします。

- 1) 性別 男性 女性
- 2) 年齢 20歳未満 20歳代 30歳代 40歳代 50歳代 60歳代 70歳以上
- 3) 居住地 () 都道府県
- 4) 税込の年収 100万円未満 100万～300万円未満 300万円～500万円未満 500万円～800万円未満 800万円～1000万円未満 1000万円～1500万円未満 1500万円以上

② 今回のご旅行についてお伺いいたします。

- 1) 目的について
ダイビングだけ ダイビングとマリンスポーツ ダイビングと観光
ダイビング、マリンスポーツと観光 その他(具体的に:)
- 2) ご旅行の日程
日帰り 1泊2日 2泊3日 3泊4日 4泊5日 それ以上(具体的に:)
- 3) 今回のご旅行はどなたと一緒に見えましたか。
一人 ご家族 友人同士 ショップツアーなどのグループ その他(具体的に:)
- 4) 全体の旅行のご予算(一人当たり): ダイビング代金、宿泊代、交通費その他すべてを含みます
 () 円
- 5) 今回のご旅行で他の地域に行かれることも検討されましたか。 検討された場合、どちらとされましたか。
検討しなかった。
検討した。(具体的にどちらと:)

③ サンゴ保全と国際サンゴ礁年

- 1) サンゴ保全に関心がありますか?
ある ない どちらとも言えない
- 2) サンゴ保全に関心のある方へ: どんな活動が必要だと思われますか。(複数回答可)
 サンゴの植え付け
 ダイビング使用の制限(回数や人数の制限)
 オニヒトデ駆除や赤土流出防止などのサンゴ保全対策のインフラ整備
 ダイバーなどの海面利用者や業者への課税・協力金
 ダイバーおよび業者への教育指導
 サンゴ保全を目的とした管理組織の設置
 サンゴ保全の理解促進(普及啓蒙活動)
 海砂の採取禁止(瀬戸内海では全面禁止されているもの沖縄県では現在、容認されている)
 離島の場合、船舶利用者全員への課税(詳しくは裏面の3)をご参照ください)
 その他(具体的に:)

(裏へ続く)

- 3) 沖縄県の一部や他の都道府県では、サンゴ保全を目的にすることも含んだ協力を金をダイバーなどの海面利用者から徴集している地域があります。また、ある地域では、離島に移動する際に、ダイバーに限らず、船などの利用客全員から環境税を徴集しています。このような協力金、税金の徴集に対し、あなたは賛同できますか。

i) 海面利用について (複数回答可)

- 環境保全目的に限定した協力を金をダイバーなどの海面利用者に課すことに賛成である。
 現行、行われているような漁業協力金 (例えば、宮古島の美ら海協力金や串本町の漁業協力金など) をダイバーなどの海面利用者に課すことに賛成である。
 反対である。
 どちらとも言えない。

i-1) 賛成の場合、どの程度の負担が適当だと思われますか。

具体的に _____円

ii) 環境課税について(この場合、周辺離島へ移動、上陸する場合に徴収するものとします。)

- ダイバーに限らず、離島へ移動する場合に環境税を課すことに賛成である。
 反対である。
 どちらとも言えない。

ii-1) 賛成の場合、どの程度の負担が適当だと思われますか。

具体的に _____円

iii) このような漁業協力金、環境課税に対してご意見をご自由にお書きください。

4) 国際サンゴ礁年

i) 昨年が国際サンゴ礁年であったことをご存知ですか。

- 知っていた 聞いたことはあるが、具体的には知らなかった 知らなかった

ii) 沖縄県の慶良間海域のサンゴ礁がラムサール条約に登録されていることをご存知ですか。

- 知っていた 知らなかった

iii) 慶良間がラムサール条約に登録されていると知っていた方へ：

今回のご旅行にラムサール条約登録は大きなきっかけになりましたか。

- なった ならなかった どちらとも言えない

5) その他、サンゴ保全やそのための経済負担についてご意見があれば、ご自由にお書きください。

ご協力ありがとうございました。

和歌山大学経済研究所
和歌山大学経済学部 齊藤久美子研究室

最後になるが、次の作業は1) 串本町の観光客の動態と経済効用、2) 串本町以外の和歌山県地域でのサンゴと観光の経済効用、3) 沖縄県など他地域におけるサンゴ保全の取り組みとその経済効用の比較という三つの方向での研究が必要になってくるが、1)、2)だけでなく3)によって、比較研究を進めることが多角的な視野からの考察のためにも重要である。

付録 : 関係条例

○和歌山県遊泳者等の事故防止に関する条例

平成5年10月25日

条例第40号

和歌山県遊泳者等の事故防止に関する条例をここに公布する。

和歌山県遊泳者等の事故防止に関する条例

目次

第1章 総則(第1条・第2条)

第2章 海水浴場(第3条-第9条)

第3章 海域等レジャー事業(第10条-第13条)

第4章 催物の開催(第14条)

第5章 危険行為及び迷惑行為の禁止等(第15条-第18条)

第6章 公安委員会等の措置(第19条・第20条)

第7章 雑則(第21条)

第8章 罰則(第22条-第25条)

附則

第1章 総則

(目的)

第1条 この条例は、海域等におけるスポーツ、レクリエーション等に伴う事故を防止し、もって遊泳者等の生命、身体及び財産の保護を図ることを目的とする。

(定義)

第2条 この条例において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

(1) 海域等 海域、池及び河川並びにこれらに接続する岸をいう。

(2) 遊泳者等 海域等において、遊泳、潜水、釣り等をし、又はプレジャーボートを利用している者、漁船、漁具その他漁業施設で漁業に従事している者及び工事現場等で作業に従事している者をいう。

- (3) 海水浴場 特定の海域において遊泳しようとする者の利便に供するための施設を設けることにより、通常公衆が遊泳のために利用することのできるものとして、環境を整備した場合における当該特定の海域及びこれに接続する海浜の区域をいう。
- (4) 船舶等 水上輸送の用に供する船舟類並びにセールボード及びサーフボードをいう。
- (5) プレジャーボート スポーツ又はレクリエーションの用に供するモーターボート、水上オートバイ、ヨット、セールボード、サーフボードその他の船舶等をいい、手こぎボート及び足こぎボートを除く。
- (6) 潜水者 潜水器具を用い、ボンベからの給気を受けて水中に潜る者をいう。
- (7) プレジャーボート提供業 海域等又は公安委員会規則で定める区域において、人の需要に応じてプレジャーボートを賃貸その他の方法により利用させる事業をいう。
- (8) マリーナ業 海域等又は公安委員会規則で定める区域において、人の需要に応じてプレジャーボートを係留し、又は保管する事業をいう。
- (9) 潜水案内業 潜水者を海域に案内し、潜水させる事業をいう。

第2章 海水浴場

(開設の届出)

第3条 海水浴場を公衆の利用に供しようとする者は、あらかじめ、次の事項を書面により公安委員会に届け出なければならない。

- (1) 氏名及び住所(法人その他の団体にあつては、名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地)
- (2) 海水浴場の名称
- (3) 海水浴場の区域
- (4) 海水浴場の区域のうち遊泳に適すると認められる区域(以下「遊泳場」という。)
- (5) 海水浴場を公衆の利用に供する期間
- (6) 海水浴場に設ける施設及び設備の概要
- (7) 海水浴場における水難事故の防止その他遊泳者の安全のために採る措置の概要

(変更等の届出)

第4条 前条の規定による届出をした者は、届出に係る海水浴場を廃止しようとし、又は同条各号に掲げる事項を変更しようとするときは、あらかじめ、その旨を書面により公安委員会に届け出なければならない。

(国の機関等の特例)

第5条 国の機関又は地方公共団体(以下「国の機関等」という。)が海水浴場を公衆の利用に供しようとするときは、第3条の規定による届出を要しない。

- 2 前項の場合において、当該国の機関等は、第3条各号に掲げる事項について、あらかじめ、公安委員会に通知しなければならない。通知に係る海水浴場を廃止しようとし、又は同条各号に掲げる事項を変更しようとするときも、同様とする。

(海水浴場開設者の事故防止措置)

第6条 第3条の規定による届出又は前条第2項の規定による通知をした者(以下「海水浴場開設者」という。)は、当該届出又は通知に係る海水浴場における遊泳者の水難事故を防止するため、次の措置を採らなければならない。

- (1) 遊泳場を浮標、立標、旗等で明確に標示するとともに、海水浴場の区域及び遊泳危険箇所を看板、立札等により明示すること。
- (2) 海水浴場内の見やすい場所に遊泳上の遵守事項を記載した看板を掲示し、又は当該遵守事項を放送設備により放送する等必要な広報を行うこと。
- (3) 救命浮輪、ロープ、救命ボートその他の救命用具を備えること。
- (4) 水難救助を行うために必要な知識及び能力を有する者を置くこと。
- (5) さめの出没が予想されるときは、侵入防止網の敷設、監視の強化又は遊泳禁止の広報を行うこと。

2 海水浴場開設者は、監視台、救護所、放送設備及び非常連絡用電話の整備に努めなければならない。

3 海水浴場開設者は、当該海水浴場において水難事故が発生したことを知ったときは、直ちに警察官に通報しなければならない。

(遊泳区域の指定等)

第7条 公安委員会は、第3条の規定による届出又は第5条第2項の規定による通知に係る遊泳場において、船舶等が航行し、遊泳者に危険が生じるおそれがあると認めるときは、期間を限って、当該遊泳場のうち特定の区域を遊泳者が安全に遊泳することができる区域(以下「遊泳区域」という。)として指定することができる。

2 公安委員会は、遊泳区域を指定した場合において、その必要がなくなつたと認めるときは、遊泳区域の指定を解除するものとする。

3 公安委員会は、遊泳区域を指定する場合には、その旨を公示しなければならない。遊泳区域の指定を解除する場合も、同様とする。

4 遊泳区域の指定は、公安委員会規則で定めるところにより、標識を設置して行わなければならない。

5 何人も、みだりに前項の標識を移動し、又は損壊してはならない。

(遊泳区域への乗入れ等の禁止)

第8条 何人も、前条第1項の規定により公安委員会が指定した遊泳区域に船舶等(手こぎのゴムボートその他の人の身体に接触した場合に危害を及ぼすおそれのないものを除く。)を乗り入れ、又は引き入れてはならない。ただし、次の場合は、この限りでない。

- (1) 水難救助に従事する場合
- (2) 国の機関等が水難事故の防止、海域等の管理その他行政目的を達成するため必要な場合
- (3) 海水浴場開設者が当該海水浴場における水難事故を防止するため必要な場合
- (4) 第14条第1項の規定による届出又は同条第2項の規定による通知をした催物の開催に必要な場合であつて、公安委員会の許可を受けたとき。

(危険な器具の携帯の禁止)

第9条 何人も、海水浴場において、正当な理由がないのに、水中銃、もりその他人の身体に危害を及ぼすおそれのある危険な器具を携帯してはならない。

第3章 海域等レジャー事業

(事業の届出)

第10条 プレジャーボート提供業、マリーナ業又は潜水案内業(以下「海域等レジャー事業」という。)を営もうとする者は、あらかじめ、次の事項を書面により公安委員会に届け出なければならない。

- (1) 氏名及び住所(法人にあっては、名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地)
- (2) 事業に係る施設及び設備を設け、又は保管する場所
- (3) 事業を開始しようとする日(一定の期間に限り事業を営もうとする者にあっては、その期間)
- (4) 事業の内容
- (5) 水難事故を防止し、遊泳者等の安全を図るために採る措置の概要

(変更届出等の準用)

第11条 第4条の規定は、前条の規定による届出をした者について準用する。この場合において、第4条中「海水浴場」とあるのは、「事業」と読み替えるものとする。

2 第5条の規定は、国の機関等が海域等レジャー事業を営もうとする場合に準用する。この場合において、同条中「海水浴場」とあるのは、「事業」と読み替えるものとする。

(プレジャーボート提供業者等の事故防止措置)

第12条 第10条の規定による届出又は前条第2項において準用する第5条第2項の規定による通知をしたプレジャーボート提供業を営む者(以下「プレジャーボート提供業者」という。)及びマリーナ業を営む者(以下「マリーナ業者」という。)は、水難事故を防止し、遊泳者等の安全を図るため、次の措置を採らなければならない。

- (1) 事業を営む場所の見やすい箇所に第18条に規定するプレジャーボート利用上の遵守事項を記載した看板を掲示し、これをプレジャーボート提供業者の事業の用に供するプレジャーボートを利用する者又はマリーナ業者が係留し、若しくは保管するプレジャーボートを航行させる者(以下「プレジャーボート利用者」という。)に遵守させること。
- (2) 事業を営む場所に救命浮輪、ロープ、救命ボートその他の救命用具を備えること。
- (3) 安全な航行のため必要な気象及び海象に関する情報並びに海水浴場、漁具、漁業施設及び工事現場の位置その他の情報をプレジャーボート利用者に提供すること。
- (4) 航行中に水難事故を起こしたときは、直ちに適切な措置を講じるとともに、その旨を警察官又はプレジャーボート提供業者若しくはマリーナ業者に通報するようプレジャーボート利用者を指導すること。

2 プレジャーボート提供業者及びマリーナ業者は、プレジャーボート利用者に係る水難事故が発生したことを知ったときは、直ちに警察官に通報しなければならない。

3 プレジャーボート提供業者は、前2項に定めるもののほか、次の措置を採らなければならない。

- (1) 強風、高波、霧等の状況から航行に危険があると認めるときは、プレジャーボートを利用させないこと。
- (2) プレジャーボート利用者が当該プレジャーボートを操縦することができる資格を有するかどうかを確認し、当該資格を有しない者には利用させないこと。
- (3) プレジャーボート利用者が酒に酔った状態その他正常な利用ができないおそれのある状態であると認められるときは、プレジャーボートを利用させないこと。

4 マリーナ業者は、前項各号に定める措置を採るように努めなければならない。

(潜水案内業者の事故防止措置)

第13条 第10条の規定による届出又は第11条第2項において準用する第5条第2項の規定による通知をした潜水案内業者を営む者(以下「潜水案内業者」という。)は、水難事故を防止し、潜水者の安全を図るため、次の措置を採らなければならない。

- (1) 事業を営む場所ごとに、潜水者を案内し、指導する者(以下「ガイドダイバー」という。)の名簿及び潜水者の名簿を備え、これにガイドダイバー及び潜水者の氏名、住所その他公安委員会規則で定める事項を記載すること。
- (2) 事業を営む場所又は潜水者を案内する船舶の見やすい箇所に潜水上の遵守事項を記載した看板を掲示し、これを潜水者に遵守させること。
- (3) 事業を営む場所又は潜水者を案内する船舶に救命浮輪、ロープ、救命ボートその他の救命用具を備えること。
- (4) 潜水器具の事前点検を確実に行うこと。
- (5) 潜水者が酒に酔った状態その他正常な潜水ができないおそれのある状態であると認められるときは、潜水させないこと。
- (6) 潜水技術の未熟その他の理由により、安全な潜水を行うことができないと認めるときは、潜水させないこと。
- (7) 有害な海洋生物が生息する海域その他の危険な海域では、潜水させないこと。

2 潜水案内業者は、潜水者に係る水難事故が発生したことを知ったときは、直ちに警察官に通報しなければならない。

第4章 催物の開催

(催物の開催の届出等)

第14条 海域等において、公衆を集め、観覧させる目的で花火大会、水泳競技、ヨット競争その他の催物(以下「催物」という。)を開催しようとする者は、あらかじめ、次の事項を書面により当該催物を開催する場所を管轄する警察署長(以下「警察署長」という。)に届け出なければならない。

- (1) 氏名及び住所(法人その他の団体にあつては、名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地)

- (2) 催物を開催する場所及び日時
- (3) 催物の内容
- (4) 水難事故の防止その他観覧者の安全のために採る措置の概要

2 国の機関等が、海域等において、公衆を集め、観覧させる目的で催物を開催しようとするときは、前項の規定による届出を要しない。この場合において、当該国の機関等は、同項各号に掲げる事項について、あらかじめ、警察署長に通知しなければならない。

第5章 危険行為及び迷惑行為の禁止等

(プレジャーボート等による危険行為の禁止)

第15条 何人も、海域等において、みだりに船舶等又は自動車若しくは原動機付自転車を疾走させ、急転回させる等により、遊泳者等に危険を生じさせるような行為をしてはならない。

(多数の人が遊泳する海域等における危険行為の禁止)

第16条 何人も、多数の人が遊泳する海域等において、次の行為をしてはならない。

- (1) 遊泳者に抱きつき、押さえる等遊泳に危険な行為をすること。
- (2) 遊泳者に危険を生じさせるような方法で、電波等を利用して遠隔操作を行う遊具を使用すること。

(迷惑行為の禁止)

第17条 何人も、海域等において、正当な理由がないのに、次の行為をしてはならない。

- (1) 船舶等又は自動車若しくは原動機付自転車を、遊泳者等に急接近させ、その直近を周回させる等により、遊泳者等に現に行っている行為を中断させ、その場から立ち退かせる等の迷惑をかける行為をすること。
- (2) 船舶等を第14条第1項の規定による届出又は同条第2項の規定による通知をした催物の開催場所に接近させ、又は進入させることにより、催物の参加者又は観覧者の混乱を誘発し、又は助長するような行為をすること。

(プレジャーボート操船者の遵守事項)

第18条 プレジャーボートを操船する者は、法令に定めるもののほか、次の事項を遵守しなければならない。

- (1) 出航前に、気象及び海象の状況が安全な航行に支障がないことを確認すること。
- (2) 酒に酔った状態その他正常な操船ができないおそれのある状態で操船しないこと。
- (3) 漁具、漁業施設、工事現場等がある場合又は遊泳者等がいる場合は、減速し、又は接近しない等の安全な方法で航行すること。
- (4) 水産動植物を採捕する者(以下「遊漁者」という。)を磯等に渡す場合には、遊漁者の安全を図るため気象及び海象、磯等の地形その他の状況を把握するとともに、遊漁者の動向に応じた操船をすること。

2 推進機関を用いて航行するプレジャーボートを操船し、ゴムボート、水上スキー、パラセールその他これらに類する物に人を乗せてけん引する者は、前項に定める事項を遵守するほか、その者に救命胴衣を着用させるとともに、見張り要員を配置しなければならない。

3 プレジャーボート利用者は、プレジャーボート提供業者又はマリーナ業者の指導及び助言に従わなければならない。

4 プレジャーボートを操船する者は、航行中に水難事故を起こしたときは、直ちに適切な措置を講じるとともに、その旨を警察官(プレジャーボート利用者にあつては、警察官又はプレジャーボート提供業者若しくはマリーナ業者)に通報しなければならない。

第6章 公安委員会等の措置

(指示)

第19条 公安委員会は、海水浴場開設者及び海域等レジャー事業者(プレジャーボート提供業者、マリーナ業者及び潜水案内業者をいう。以下同じ。)に対し、水難事故を防止し、遊泳者等の安全を図るために必要な措置を採ることを指示することができる。

2 警察署長は、第14条第1項の規定による催物の届出又は同条第2項の規定による催物の通知をした者に対し、水難事故を防止し、遊泳者等の安全を図るために必要な措置を採ることを指示することができる。

3 警察官は、第8条、第9条、第16条又は第17条の規定に違反した者に対し、当該違反行為の中止を指示することができる。

(海域等の調査等)

第20条 公安委員会は、水難事故を防止し、遊泳者等の安全を図るため、海域等の状況について必要な調査を行うものとする。

2 公安委員会は、前項の規定による調査を行った場合において、必要があると認めるときは、その調査の結果を海水浴場開設者及び海域等レジャー事業者に通知するものとする。

第7章 雑則

(規則への委任)

第21条 この条例に定めるもののほか、この条例の施行に関し必要な事項は、公安委員会規則で定める。

第8章 罰則

第22条 第7条第5項の規定に違反した者は、3月以下の懲役又は20万円以下の罰金に処する。

第23条 次の各号のいずれかに該当する者は、20万円以下の罰金に処する。

(1) 第15条の規定に違反した者

(2) 第19条第3項の規定による警察官の指示に従わなかった者

第24条 第3条、第4条(第11条第1項において準用する場合を含む。)又は第10条の規定による届出をせず、又は虚偽の届出をした者は、10万円以下の罰金に処する。

(両罰規定)

第25条 法人の代表者又は法人若しくは人の代理人、使用人その他の従業者が、その法人又は人の業務に関し、前条の違反行為をしたときは、行為者を罰するほか、その法人又は人に対しても同条の罰金刑を科する。

附 則

(施行期日)

1 この条例は、公布の日から起算して3月を経過した日から施行する。

(経過措置)

2 この条例の施行の際現に海域等レジャー事業を営んでいる者は、この条例の施行の日から起算して3月を経過する日までの間は、第10条の規定による届出又は第11条第2項において準用する第5条第2項の規定による通知をしないで、この条例の施行の際現に営んでいる海域等レジャー事業を営むことができる。

3 前項の規定により、第10条の規定による届出又は第11条第2項において準用する第5条第2項の規定による通知をしないで、この条例の施行の際現に営んでいる事業を営むことができる場合においては、当該事業を営んでいる者を海域等レジャー事業者とみなして、第12条、第13条、第19条第1項及び第20条第2項の規定を適用する。

(公衆に著しく迷惑をかける暴力的不良行為等の防止に関する条例の一部改正)

4 公衆に著しく迷惑をかける暴力的不良行為等の防止に関する条例(昭和38年和歌山県条例第28号)の一部を次のように改正する。

第9条を削り、第10条第1項中「第6条、第7条又は第9条」を「第6条又は第7条」に改め、同条を第9条とする。

(公衆に著しく迷惑をかける暴力的不良行為等の防止に関する条例の一部改正に伴う経過措置)

5 この条例の施行の日前に、前項の規定による改正前の公衆に著しく迷惑をかける暴力的不良行為等の防止に関する条例第9条の規定に違反した行為に対する罰則の適用については、なお従前の例による。

○和歌山県遊泳者等の事故防止に関する条例施行規則

平成5年11月19日

公安委員会規則第8号

和歌山県遊泳者等の事故防止に関する条例施行規則を次のように定める。

和歌山県遊泳者等の事故防止に関する条例施行規則

(趣旨)

第1条 この規則は、和歌山県遊泳者等の事故防止に関する条例(平成5年和歌山県条例第40号。以下「条例」という。)の施行に関し必要な事項を定めるものとする。

(用語)

第2条 この規則で使用する用語は、条例で使用する用語の例による。

(公安委員会の定める区域)

第3条 条例第2条第7号及び第8号の公安委員会規則で定める区域は、満潮時(春分の日における満潮時をいう。)の海の水際線又は河川法(昭和39年法律第167号)第4条第1項に規定する1級河川若しくは同法第5条第1項に規定する2級河川の河川区域(同法第6条第1項第1号に

定める区域をいう。)から500メートル以内の陸地の区域とする。

(開設の届出)

第4条 条例第3条の規定による届出は、海水浴場開設届出書(別記第1号様式)によるものとする。

(2) 海水浴場開設届出書には、次に掲げる書類を添付しなければならない。

(1) 海水浴場、遊泳場及び遊泳危険箇所の区域を示す図面

(2) 海水浴場に設置する施設及び設備を示す図面

(3) 海域及び海浜の一部を占用する場合は、占用に係る許可等を受けたことを証する書類の写し

(4) 海水浴場を開設するに当たり、海域の利用について漁業従事者又は漁業協同組合との間に取決めを行った場合は、その書類の写し

(海水浴場開設の廃止・変更の届出)

第5条 条例第4条の規定による届出は、海水浴場廃止・変更届出書(別記第2号様式)によるものとする。

(国の機関等の特例)

第6条 条例第5条第2項の規定による通知は、海水浴場開設通知書(別記第3号様式)又は海水浴場廃止・変更通知書(別記第4号様式)によるものとする。

2 海水浴場開設通知書には、第4条第2項に掲げる書類を添付しなければならない。

(浮標等の取扱い)

第7条 条例第6条第1項第1号の浮標、立標、旗等は、潮の干満その他海水浴場の状況に応じて設置し、海水浴場の開設期間が満了したときは、速やかに撤去しなければならない。

(遊泳上の遵守事項)

第8条 条例第6条第1項第2号の遊泳上の遵守事項は、次に掲げる事項を基準とする。

(1) 遊泳場又は遊泳区域として標示された区域内で遊泳すること。

(2) 遊泳危険箇所として標示された区域には立ち入らないこと。

(3) 気象、海象その他の状況から遊泳が禁止された場合は、遊泳しないこと。

(4) 酒に酔った状態その他安全な遊泳ができない状態にあると認められる場合は、遊泳しないこと。

(5) 幼児又は低学年児童を遊泳させる場合は、必ず保護者が付き添うこと。

(6) 海水浴場の安全、衛生及び風俗を損なう行為をしないこと。

(7) 前各号に掲げるもののほか、海水浴場開設者が遊泳者に係る事故を防止するために必要と認められた事項

(遊泳区域指定の通知)

第9条 公安委員会は、条例第7条第1項の規定により遊泳区域を指定した場合は、遊泳区域指定通知書(別記第5号様式)により海水浴場開設者に通知するものとする。

(標識)

第10条 条例第7条第4項の標識は、別図のとおりとする。

(遊泳区域への乗入れ等の許可申請)

第11条 条例第8条第4号の規定による遊泳区域への乗入れ又は引入れの許可の申請は、遊泳区域乗入れ等許可申請書(別記第6号様式)によるものとする。

(海域等レジャー事業の開始の届出)

第12条 条例第10条の規定による届出は、海域等レジャー事業開始届出書(別記第7号様式)によるものとする。

2 海域等レジャー事業開始届出書には、次に掲げる書類を添付しなければならない。

- (1) 事業を営む場所及び付近の図面
- (2) 海域等の一部を占有する場合は、占有に係る許可等を受けたことを証する書類の写し
- (3) 海域等レジャー事業を開始するに当たり海域等の利用について、漁業従事者又は漁業協同組合との間に取決めを行った場合は、その書類の写し

(海域等レジャー事業の廃止・変更の届出)

第13条 条例第11条第1項の規定において準用する条例第4条の規定による届出は、海域等レジャー事業廃止・変更届出書(別記第8号様式)によるものとする。

(海域等レジャー事業の開始の通知)

第14条 条例第11条第2項において準用する条例第5条第2項の規定による通知は、海域等レジャー事業開始通知書(別記第9号様式)又は海域等レジャー事業廃止・変更通知書(別記第10号様式)によるものとする。

2 海域等レジャー事業開始通知書には、第12条第2項に掲げる書類を添付しなければならない。

(ガイドダイバー名簿等)

第15条 条例第13条第1項第1号の公安委員会規則で定める事項は、次の各号に掲げる名簿の種類に応じ、それぞれ当該各号に定めるとおりとする。

- (1) ガイドダイバーの名簿 ガイドダイバーの生年月日、採用年月日、経験年数及び講習受講歴
- (2) 潜水者の名簿 潜水者の生年月日、連絡先、潜水経歴、潜水日時、潜水場所及びガイドダイバーの氏名

(潜水上の遵守事項)

第16条 条例第13条第1項第2号の潜水上の遵守事項は、次に掲げる事項を基準とする。

- (1) 酒に酔った状態その他安全な潜水ができない状態にあると認められる場合は、潜水しないこと。
- (2) 潜水器具の事前点検を励行すること。
- (3) 潜水経験の浅い者にあつては、潜水中は必ずバディシステム(複数1組の潜水をいう。)を厳守すること。
- (4) 潜水案内業者及びガイドダイバーの指示又は指導に従うこと。

(催物開催の届出)

第17条 条例第14条第1項の規定による届出は、催物開催届出書(別記第11号様式)によるものとする。

2 催物開催届出書には、次の書類を添付しなければならない。

- (1) 催物を開催する海域等を示す図面
- (2) 他の法令の規定により海域等の利用について、許可等を受けることが求められている場合は、当該許可等を得たことを証する書類の写し
- (3) 催物を開催するに当たり海域等の利用について、漁業従事者又は漁業協同組合との間に取決めを行った場合は、その書類の写し

(催物開催の通知)

第18条 条例第14条第2項の規定による通知は、催物開催通知書(別記第12号様式)によるものとする。

2 催物開催通知書には、前条第2項に掲げる書類を添付しなければならない。

(関係書類の提出)

第19条 条例及びこの規則の規定により公安委員会又は警察署長に提出する届出書、通知書、許可申請書その他の書類は正副2通とし、公安委員会に提出する書類にあつては、海水浴場の区域又は海域等レジャー事業を営む場所を管轄する警察署長(当該区域又は場所が2以上の警察署長の管轄にわたるときは、そのうち主たる区域を管轄する警察署長)を経由して提出するものとする。

附 則

この規則は、条例の施行の日から施行する。

附 則(平成11年6月11日公安委員会規則第6号)

この規則は、公布の日から施行する。

(図表省略)

本稿は平成20年度和歌山大学経済研究所地域研究「和歌山県地域におけるサンゴ礁保全と経済効用の研究」における研究成果の一部である。

本稿を執筆するにあたって、串本海中公園鏑浦海中公園研究所長内田紘臣氏、ならびに串本町観光課主査松原智昭氏、和歌山県警察本部、串本ダイビングサービス「コーラルクィーン」、沖縄国際大学教授呉錫畢氏、株式会社マリンハウスシーサー稲井日出司氏、串本観光協会会長中村洋介氏、財団法人南西地域産業活性化センター上江洲豪氏をはじめとする多くの方々にお世話になった(順不同)。記して感謝の意を表したい。

また、本稿は、以下の拙稿に加筆修正を加えたものである。

齊藤久美子「サンゴ保全と経済効用について—和歌山県を例にして—」『研究年報』和歌山大学経済学会、第13号、2009年。