

6章 安全な親水利用のすすめ（啓発教育）

1 まえがき

海岸を利用する主なマリナーレジャーとしては、遊泳、釣り、サーフィン、ウィンドサーフィン、散策、磯遊びなどがある。これらの海域利用のうち、10代～30代が大多数を占めるサーフィンやウィンドサーフィンは海域利用者数が増加傾向にある。一方、遊泳者は昭和40年代や50年代の海域利用者数一億人規模に比べ近年は2,000万人台で継続している（レジャー白書）が、依然として釣りや散策と同様に幅広い年齢層に楽しまれ、心身のリフレッシュなどに大きく貢献している。

海に行くという言葉が海岸に行くと言うこととほぼ同意語であるわが国での海岸利用は、夏場にピークがあるとはいえ、四季を通して地域経済の活性化に貢献している。例えば、沖縄県では3Kと呼ばれる基地、公共工事、観光が主要産業であるが、このうち、縮小傾向にある基地と公共工事に関連する産業に対して観光は周辺産業も含めると経済効果が年間6,903億円と沖縄県内最大の産業となっている（朝日新聞2006年11月10日版）。この事例からも分かるように、依然として海岸（海）は魅力的な観光資源でもあり、観光業界や地方自治体により、老若男女を問わず、海への集客活動が行なわれている。

しかるに、マリナーレジャーのうちスキューバダイビング以外は、体系的な安全教育を海域利用者が受けていない。親水活動を楽しむことだけに関心が払われ、自然界の大小さまざまなリスクに不注意、かつ、無防備と言えよう。利用者自身が海岸利用上のリスクを適切に認識する必要がある。

そこで本論文では、これまで各種機関の協力を受けて筆者がこれま

で行なってきた安全な海岸利用に関する啓発教育とセミナーアンケート調査について述べる。加えて、効果的な事故予防を図る上で必要となる海岸利用案内についても検討する。

2 海岸の安全利用啓発教育とセミナーアンケート

沿岸域を利用する一般市民が安全教育に無関心ことや、関心があっても海岸利用に関する自己啓発資料が少ないために、海浜事故がなかなか減少しないのではないかと筆者は考え、平成15年度より海浜事故予防の啓発教育に携わってきた。しかし、筆者自身、啓発教育開始時には、「安全な海域利用および離岸流」に関する体系的な教材を整備しておらず、セミナーを継続しながら、ある程度トライ&エラーで教育用資料を充実させた。

2.1 沿岸域の安全利用に関する啓発教育セミナー

表-1 に示すように、沿岸域の安全利用に関するセミナーを、平成15年度から17年度まで、高校生、大学生、一般市民、海岸技術者、救難関係者、海岸研究者、教育関係者および報道関係者を対象に行なった。表中には、それぞれのセミナーの開催年度、開催箇所、対象者等を示してあり、全体として19会場で約840名の受講者がいた。それぞれのセミナーは、講演時間が90分から20分と多岐にわたるが、図-1 に示すように基本的に離岸流特性、離岸流探査、遊泳上の注意、海浜事故状況などについて説明した。なお、講義後に時間がある場合には、水難事故や離岸流に関するアンケート調査も実施した。

表－1 沿岸域の安全利用啓発教育セミナー

開催日時	開催箇所	主な対象者
H15年5月10日	宮崎北高校	高校生（約50名）
H15年11月28日	鹿児島県立甲南高校	校生（約40名）
H16年	宮崎県立都城泉丘高校	高校生（約40名）
H16年6月28日	第九管区（新潟市）	救難関係者・市民（約50名）
H16年7月	アルファー水工（札幌）	海岸技術者（約20名）
H16年8月	九州海岸工学者の集い	海岸研究者（約70名）
H16年8月	鹿児島大学技官研修会	技官（約30名）
H16年11月	鹿児島県立大島高校	高校生（約40名）
H16年12月	鹿児島県立宮之城高校	高校生（約50名）
H17年3月26日	Coastal & Hydraulic Research Lab. US Army	海岸・海洋研究者（約20名）
平成17年4月4日	フロリダ大学 海岸・土木工学科	海岸・海洋研究者（約30名）
H17年4月26日	海洋土木工学科フレッシュマンセミナー	大学1年生（約60名）
平成17年6月21日	第三管区（銚子）	救難関係者・市民（約76名）
平成17年7月7日	第十一管区（那覇市）	救難関係者・市民（約99名）
平成17年7月13日	第一管区（小樽）	海保関係者（約29名）
平成17年7月16日	第八管区（鳥取）	救難関係者・教員・市民（約43名）
平成17年11月9日	第二管区（塩釜）	救難関係者・市民（約47名）
平成17年11月12日	鹿児島大学海洋土木学科公開講座	海岸管理者。大学生（約10名）
平成17年7月21日	南種子島高校	高校生と教員（約22名）
	計19会場	約840名

※この後も、第八管区海上保安本部（舞鶴）、第一管区海上保安本部（小樽）で啓発セミナーを開講。

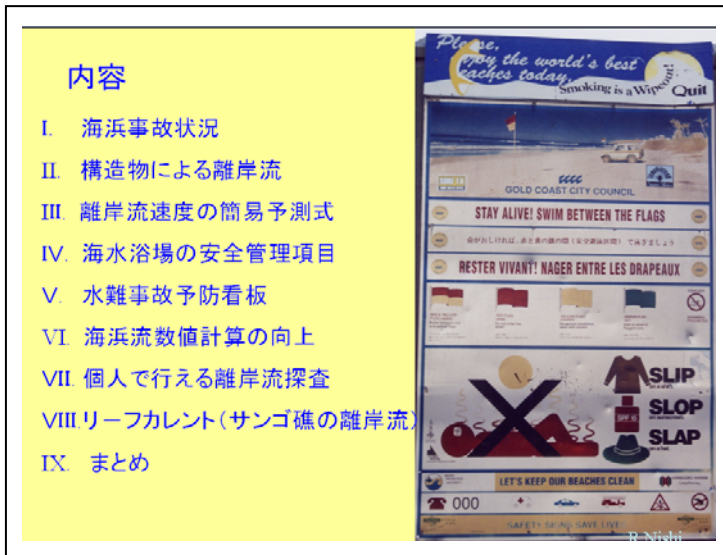


図-1 啓発教育内容を示すスライドの一例

2.2 啓発教育セミナーアンケート調査

アンケートの設問は、対象者と地域特性に応じて若干変更するが、最低限、表-2 に示すような質問項目を含んでいる。以下に、対象者が、主に (1) 高校生、(2) 海岸研究者、(3) 救難関係者とする場合のアンケート調査についてそれぞれ説明する。

表-2 安全な海岸利用に関するアンケート

Q1	海に年何回ほど行くか？
Q2	海に行った場合、何をするか？
Q3	これまでに、溺れそうになったことはあるか？

Q4	何時、溺れそうになったか？
Q5	今日の講義の感想は？

(1) 宮崎県立北高等学校のアンケート結果

回答をまとめると、設問1に対しては、約半数の生徒が年1～2回ほどしか海に行かないことがわかった。設問2に関しては、約7割の生徒が泳いだりしている。ただし、設問1から考えれば、海とあまり触れ合う機会が少なく海に関する知識が乏しいまま海の中に入る生徒が多いことになり、若干リスクが高いようである。設問3に関しては、回答者の半数近い生徒がこれまでに溺れそうになった経験を持っており、予想よりも多い結果となった。そして、設問4の溺れかけた時期に対しては、約9割が小学生時までに溺れかけた経験を持っている。しかも、この中で約73%の生徒が、幼稚園、小学低学年時に溺れかけた経験を持っている。したがって、子供でも分かりやすい広報プログラムと、子供を指導する保護者・教育関係者を対象とした啓発プログラムの開発が必要な事を示している。また、設問5で、セミナー内容が普通か分からないと答えた生徒が20%程いた。これらの聴講者に関しては、離岸流などの海の流れについての知識が十分に身につかなかったと感じ、セミナー内容をさらに分かりやすくする努力が必要と考えている。そこで、どのような生徒であるか、再度検討してみると、年に何回海に行くかと言う質問に対して、0回と答えた学生の中で面白いと感じた学生は約1割だったのに対し、面白いと感じなかった学生は約4割にも達していた。この結果は、日頃、海に親しみがあまり無い学生は講義を面白く感じにくいと考えられるので、今後、海に関する関心そのものも含めて涵養する必要性を感じた。

(2) 九州地区海岸工学関係者（研究者・大学生・技術者）セミナー

回答数 40 人のうち、設問 1 に対しては、年に 0～2 回が 28%で、年 5～10 回が 13%、10 回以上が 54%いた。海岸工学に関連した業種なので、高校生や一般市民に比べて、比較的海（海岸）に出かけていることが分かる。設問 2 に関しては、研究・調査名目が 46%、そして海水浴が 32%であり、対象者の特性を表している。設問 3 に関しては、実際、回答者の 6%だけがこれまでに溺れそうになった経験を持っており、上記のケースとは異なっている。また、設問 5 としてセミナーの有意義性に関しては、85%が有意義と答え、無解答が 12%、つまらなかったが 2%、そして、どちらともいえないが 2%であった。よって、啓発プログラムとしては約 8.5 割にとり成果があると言える。また、つまらない、どちらとも言えないという約 4%の聴衆を満足させるためには格段の改善が必要との印象を受けた。ちなみに、海岸工学関係者向けに、118 番が何か尋ねたところ回答者の 31%しか正解者がいなかった。一般市民だけでなく、海岸の研究者や技術者に対する広報の必要性を示す数字であろう。

(3) 第三管区海上保安本部銚子会場アンケート結果

対象者としては、海上保安官、消防官、警察官などの救難関係者やライフセーバーが多数を占める会場であった。まず、設問 1 に対しては、27%の回答者が年に 0～2 回海に行き、回答者の 49%が年に 10 回以上と答えている。ちなみに、年に 10 回以上やほぼ毎日と答えた回答者もいた。設問 2 に関しては、42%が遊泳やサーフィン目的、そして、22%が仕事であった。その他の会場に比べて、散策の度合いが 14%と比較的高いようであった。設問 3 に関しては、回答者の 46%がこれまでに溺れそうになった経験を持ち、44%はそのような事態に遭遇せず、10%が無回答であった。そして、多くは遊泳中やサーフィン中が多く、また、ライフセービングや救難活動中というものもあった。加えて、セミナーの内容に関しては、3%が難

しいと答え、つまらないと言うのは 0%であった。その他の会場でも同じであるが、セミナー内容が難しい・つまらないと言う数%の聴衆に対しては、講師として責任を感じているが、具体的な改善法がなかなか分からない点でもある。

上述した3会場のアンケート結果から見ると、啓発教育セミナーの内容に関しては一応のレベルに達していると言える。したがって、筆者の開発した啓発教育用教材を、例えば、海洋情報部および警備救難部などの海のプロと言える諸氏に、啓発教育で利用していただければ、海岸の安全利用に関する知識がより普及するのではないかと期待している。

3 海域利用案内

海浜事故を減らすには、利用者の注意を喚起する利用案内（掲示板）が事故予防という意味で有効であろう。そこで、海域利用に関する日本語と英語表記の利用案内に関する調査を行った。そして、最終的に海岸利用上の啓発教育として最も適切と考えられる利用案内の検討も行った。

海域利用案内の一例として、図-2に、沖縄県竹富町（波照間島）ニシ浜に立てられた利用案内を示す。また、図-3には、米国フロリダ州ココビーチの英文利用案内を示す。なお、日本国内では英文表記以外に、ポルトガル語表記の利用案内が遠州灘海岸にあることを確認してあるが、中国語や韓国語による利用表記は今のところ確認していない。



図-2 離岸流に関する注意書き（和文）



図-3 離岸流に関する注意書き（英文）

現在、海岸利用案内で使用されていることが確認できた和文標語

を列記すると、以下のようになる。

- 遊泳禁止
- 遊泳禁止区域（ゆうえいきけんくいきのルビつき）
- 水泳禁止
- 遊泳危険（遊泳は危険です）
- 遊泳危険区域
- 水難事故多発
- ここで遊んではいけません
- 命が惜しければ、赤と黄の旗の間（安全遊泳区間）で泳ぎましょう
- 注意（この海岸は、潮の流れが速いので注意してください）
- この付近は潮の流れが速いので危険です
- 水辺から先は深くなりますので、水遊びにご注意ください

そして、英語標語例としては、以下のようなものがあつた。

- STAY ALIVE! SWIM BETWEEN THE FLAGS
- DANGER
- WARNING
- ENJOY A SAFE DAY AT THE BEACH
- CAUTION
- RIP CURRENT WARNING
- NO LIFEGUARD ON DUTY
- DO NOT SWIM HAZARDOUS CURRENTS
- SWIM AT OWN RISK
- NO BATHING
- NO SWIMMING

筆者のこれまでの現地踏査および調査経験にもとづき、沖縄県平良市（宮古島）で見かけた海岸利用案内を少し修正した利用案内案を、

図-4に示す。今後、現場海域に利用案内を掲示する場合に、参考に
していただければ幸いである。

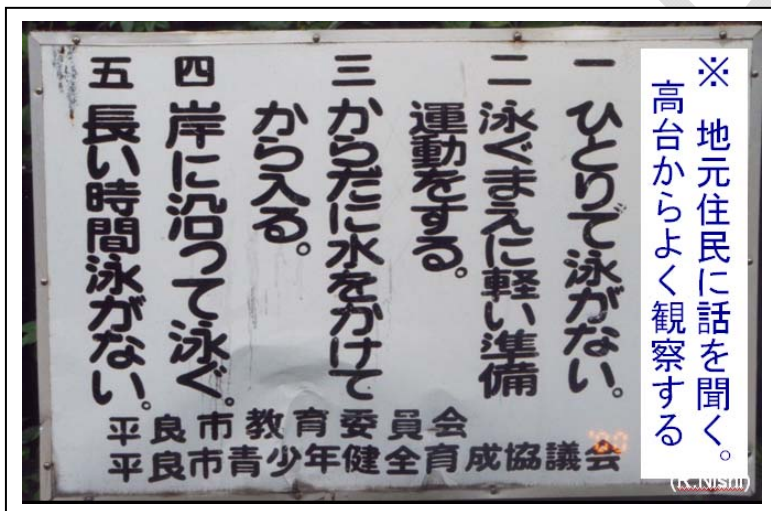


図-4 海域利用案内の提案例

なお、現在海岸に立てられている海岸利用案内については、海岸法上適切なものか判断に迷うものも一部掲示されている。また、海浜事故が生じた場合に、現場は利用禁止・遊泳禁止箇所であるとコメントされながら、掲示板が朽ち果てるなどして、事故時にはない場合もある。加えて、利用案内なので、利用者が見つけやすい場所、あるいは方向に設置されていなければならないはずであるが、現場によっては、海に入るときではなく、海から上がるときにしか見えないものもある。たとえば、東北6県においては、18歳以下の子供達の海浜事故の半数近くが遊泳禁止箇所が生じている事実もある。したがって、海岸利用案内が適切に伝わることと、利用案内に適切に従うことは、海岸利用者を守る上で非常に大事なことを読者にはご理解いただきたい。

4 あとがき

国民の多くが海岸で普通に楽しむ親水活動時のリスクを低減するには、海浜事故の主要因である離岸流を含む海浜流系に関するセミナーや現地実験などの公衆教育が重要であると考え、「離岸流と安全な海域利用」に関する啓発教育セミナーに協力させていただいている。これまでの啓発教育活動の中で分かったことをまとめると、以下のようなになる。

- (1) 現状の離岸流啓発教育用スライドは、様々なバックグラウンドを持つ聴衆をほぼ満足させるものとなっている。しかし、全く海に足を運んだことがないなど、海に対して実感を持たない聴衆に対しては、満足度が低いものであり、何らかの改善が望まれる。
- (2) セミナーアンケートの結果を見ると、全回答者の約3割は溺れかけた体験を持っている。このことから、海域利用者にとっては海浜事故が非常に身近な問題であることが確認された。

参考文献

朝日新聞： 観光業界圧力じわり、2006年11月10日。