

# 小型ヨットのセーリングにおける初心者の不安要因

松下 雅雄\*, 森 司朗\*, 酒井 哲雄\*, 谷 健二\*

## The Factors of Anxiety in Dinghy Sailing on Beginners

Masao MATSUSHITA\*, Shiro MORI\*, Tetsuo SAKAI\*, Kennji TANI\*

### Abstract

The purpose of this study was to ascertain the anxiety factors in dinghy sailing for beginners.

The subjects, who took a water sports class at the National Institute of Fitness and Sports in Kanoya, were 163 students, and all of them were beginners at yachting. The subjects were asked to describe the conditions arousing anxiety in dinghy sailing, and were questioned about their confidence in their swimming ability, their anxiety about sports and their grasp of wind directions after the first class. The descriptions were classified from the viewpoints of the wind, the waves, the condition of the dinghy in sailing, the sailing zone and their handling ability of the dinghy.

The results were summarized as follows:

- 1) The anxiety factors were heeling over in a dinghy and the force of the wind in dinghy sailing for beginners.
- 2) As the beginners grasped the wind directions, so they had more anxiety about heeling over in a dinghy and the force of the wind.
- 3) Female students had more anxiety than male students in dinghy sailing. And they were noticeably led to this anxiety from heeling over in a dinghy.
- 4) The students who had no confidence in their swimming ability had more anxiety about the sailing zone and heeling over in a dinghy than the students who had confidence.

**KEY WORDS:** *Dinghy, Sailing, Anxiety, Beginners*

### 緒 言

スポーツにおいて技術が上達していない場合、

陸上競技では速く走れない、遠くへ跳べない、球技ではボールをつかめない、打てないなどという結果だけであるが、水泳では速く泳げない、長く

\*鹿屋体育大学 National Institute of Fitness and Sports in Kanoya, Kagoshima, Japan.

泳げないという結果だけでなく、溺れるという結果が生じるし、器械運動では鉄棒や跳箱から落ちるなど、怪我や生命の危険が付きまとつ。

このようにスポーツは目的としたことが達成できないだけの結果に終るものと、達成できないことに加えて、身体への危険性をともなうものの二つに大別できる。ヨットのセーリングにおいて、うまく操作できないとヨットがひっくり返り、海に落ちる、ブームで頭を打つなどの危険性があり、後者に属するスポーツと捉えられる。

身体への危険性を伴うスポーツにおいて不安や恐怖感を持った場合、例えばスキーの初心者にみられるようにある程度の斜面になるとスピードに対する恐怖感から腰が引け、スキーの板の上に乗ることができなくなりがちである。このように今までの技術が発揮できなくなるばかりではなく、危険から身体を守ろうとする動きが生じ、指導者の指示にもほとんど機能しない状況になる。そして、このままの状況で練習を続けると腰が引ける癖がつき、スキー技術の上達を妨げる結果になりがちである。このような状況を回避するためにも、スキー指導、特に初心者の指導においては技能レベルに応じた適切なゲレンデを選択することが非常に重要と考えられている。

ヨットにおいても常に変化をしている海象（潮流、波）や気象（風）などがセーリングに大きく影響するが、変化する環境に対して十分な対応技能をもたない初心者がセーリングにおいてどのような状況から不安、恐怖感をもつのかについては明らかにされていない。

本研究ではヨットのセーリングにおいて初心者がどのようなことから不安、恐怖感を持つのかを明らかにし、今後のヨットの初心者指導における基礎的資料を得ることを研究の目的とした。

## 方 法

### 1. 調査項目

ヨットのセーリングにおける不安、恐怖感を引き起こす状況については自由記述方式とした。そして、セーリング中の不安や恐怖感に関すると

考えられる下記の内容を調査項目として設定した。

- ① 海で30分以上または1000m以上泳げますか（泳力の自信度）。
- ② スキーや水泳など危険性を含むと考えられるスポーツを初めて行うとき、転倒する、溺れるなどの不安は強かったですか（危険性のあるスポーツへの不安度）。
- ③ ヨットに乗っていて風の吹いてくる方向がわかりますか（風向の把握度）。

また、実際に経験した環境も不安や恐怖感に影響すると考え、調査期日の直前に行われた授業時の風力と風向を風向風速計（日本エレクトリックインストルメント社製：風車型）で計測した。

### 2. 調査対象

鹿屋体育大学の海洋スポーツⅠを受講した2年生105名と海洋スポーツⅡを受講した3年生73名の合計178名中、大学の授業以外でヨットのセーリング経験のある学生を除いた2年生96名、3年生67名の合計163（内女子44）名を研究対象とした。

### 3. 調査期日

平成2年5月から6月の授業終了時に実施した。

調査期日までに被験者が経験したヨットの授業は海洋スポーツⅠでは4.5時間で、内容はヨットの帆装、乗り方、降り方、セールや舵の操作法などであった。そして海洋スポーツⅡでは海洋スポーツⅠ受講時の4.5時間と合わせて9時間であるが（海洋スポーツⅡの受講生は全員2年次に海洋スポーツⅠを受講）、内容は海洋スポーツⅠの受講生と同じである。

### 4. データの処理

セーリングにおいて不安、恐怖感を持つ状況の自由記述を下記の5つの要因の有無について学年および男女別などに集計した。

- (1) 風に関して：風力（強風、無風、ブロー）と風向（風が回るなど）
- (2) 波に関して：横波、大きな波など
- (3) ヨットのセーリング状態に関して：傾き（傾く、ひっくり返りそうになるなど）と進み方（ス

ピードがすぎる、進まない、流されるなど)

(4) 海域に関して：沖、岩場の近く、一人だけになるなど

(5) 自己の対処状態に関して：操作できなくなる、思うように動かないなど

そして、学年および男女別に泳力の自信度、スポーツ開始時の不安度、風向の把握度などを集計した。なお、結果の統計的な有意差の検定にはカイ<sup>2</sup>乗検定を用いた。

## 結果および考察

### 1. 全体でみたセーリングにおける不安、恐怖感の有無

表1に示すように全体の163名中80%にあたる131名が何らかの不安、恐怖感を持っていた。

図1に示すように具体的な要因についてみると、「ヨットのセーリング状態」に対して不安をもつ

者の割合が40%と最も高く、その中でも「ヨットが傾く」という状態に対して不安をもつ者の割合が33%と、スピードがすぎる、進まないなど「進み方」に対する不安の11%より有意に高かった( $p < 0.01$ )。

表1. ヨットのセーリングにおける不安の有無の割合

	セーリングにおける不安	
	ある n (%)	ない n (%)
全 体 (n = 163)	131 (80)	32 (20)
2 年 生 (n = 96)	76 (79)	20 (21)
3 年 生 (n = 67)	55 (82)	12 (18)
男 子 (n = 119)	90 (76)	29 (24)
女 子 (n = 44)	41 (93)	3 (7)
泳 力 信 ある者 (n = 89)	72 (81)	17 (19)
の 信 ない者 (n = 69)	54 (78)	15 (22)

\*... $p < 0.05$

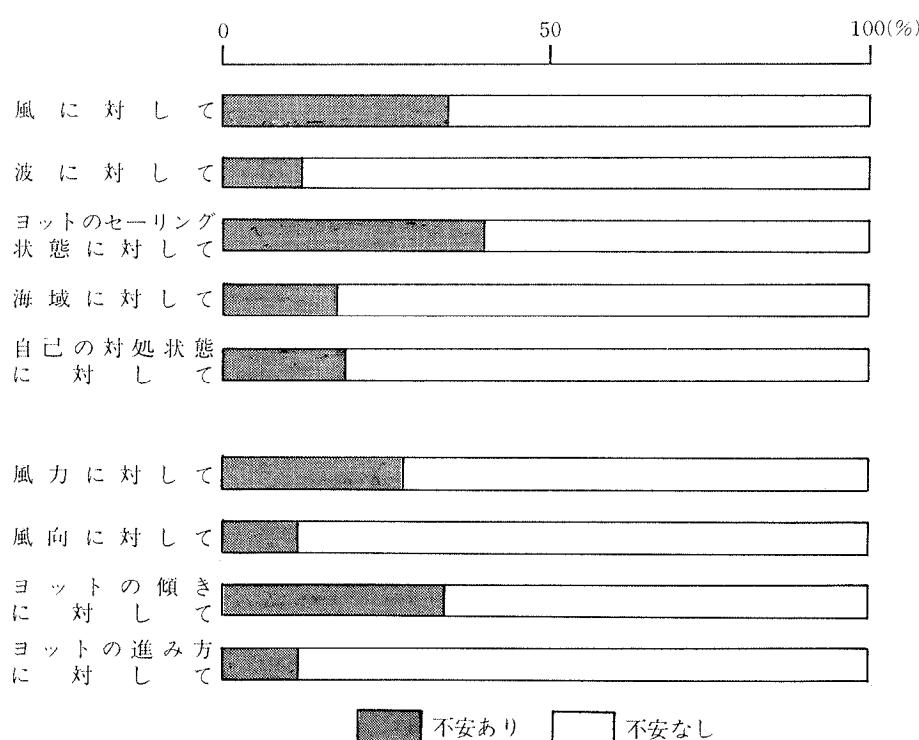


図1. ヨットセーリングにおける不安要因別にみた不安をもった者ともたなかつた者の全体に対する割合 (n数=163)

次いで高い割合を示したのは「風」に対する34%であったが、さらに分類してみると風向の不明さに対する不安は11%であるが、風力に対する不安は27%と、風向に対する不安より有意に高かった( $p<0.01$ )。

「自己の対処状態」に対する不安や「海域」に対する不安をもつ者の割合は18%と17%であった。

これらの結果から、ヨットのセーリングにおける不安に最も影響する要因はヨットが傾く(ヒールする)ことであり、次に風力であると考えられる。

ヨットが傾く大きな原因は風力の強弱であるが、その他の要因として乗船者のコックピット内での位置と体重のかけ方がある。しかし、調査直前の授業時の風力が2年生の時は0.6~1.3m/s、3年生の時は1.9~2.2m/sであったことから考えると、風力のみによってヨットが大きく傾くことはなく、乗船者の間違った位置によって生じたと考えられる。つまり、初心者は風力の強弱に関係した正しい乗船位置がとれないため、ヨットがヒールを起こし、不安や恐怖感をもっていると思われる。

## 2. 学年別にみたセーリングにおける不安、恐怖感の有無

表1に示すようにセーリングにおいて何らかの不安や恐怖感を持つ者の割合を学年別にみると2

表2. ヨットのセーリングにおける不安要因別および学年別にみた不安をもった者の割合

	2年生 (n=96)	3年生 (n=67)
	n (%)	n (%)
風に 対し て	28 (29)	28 (42)
海に 対し て	12 (13)	8 (12)
ヨットのセーリング 状態に 対し て	35 (36)	30 (45)
海 域 に 対し て	17 (18)	10 (15)
自己の対処状態に 対し て	20 (21)	9 (13)
風 力 に 対し て	23 (24)	21 (31)
風 向 に 対し て	7 (7)	11 (16)
ヨットの傾きに 対し て	28 (29)	25 (37)
ヨットの進み方に 対し て	8 (8)	10 (15)

年生では79%、3年生では82%であり、学年間では有意な差はみられなかった。

しかし、表2に示すように具体的な要因についてみると、「ヨットのセーリング状態」に対する不安をもつ者の割合が両学年とも最も高かったが、2年生の36%に対して、3年生では45%と3年生の方が高い割合を示した。特に3年生では「ヨットが傾く」という状態に対して37%の者が不安をもち、2年生の29%と比べても高い割合を示した。

次いで高い割合を示したのは、「風」に対する不安、恐怖感で、2年生では29%であるが、3年生では42%と2年生より高い傾向であった( $p<0.10$ )。「風力」と「風向」に分類して学年の差をみても3年生の方が風力に対する不安の割合が31%、風向に対しては16%であり、2年生の24%と7%より高い割合を示した。

しかし、「自己の対処能力」に対する不安は3年生では13%であるのに対して、2年生では21%と高い割合を示した。

これらの結果から、経験時間数の多い3年生の方が少ない2年生よりヨットの傾きや風によって不安をもち易いと考えられる。

このことは、1つには3年生の方が経験時間数が多く、さらに調査直前の授業時の風力が2年生の時は0.6~1.3m/s、3年生の時は1.9~2.2m/sと大きいため、ヨットが傾くという状況に多く遭遇したこと、そして、風向を読めるとした学生の割合が2年生では39%であるが、3年生では65%と3年生の方が有意に高かった( $p<0.01$ )という結果を合わせて考えると、3年生では風の把握ができるため、自己の対処能力が不安の要因ではなく、風がその要因として出現したと思われる。

## 3. 男女別にみたセーリングにおける不安、恐怖感の有無

表1に示すようにセーリングにおいて何らかの不安、恐怖感をもつ者の割合を男女別にみると、男子では76%であるが、女子では93%と、女子の方が男子より有意のその割合が高かった( $p<0.05$ )。

表3に示すように不安要因別にみると、男女共に最も高い割合を示したのは「ヨットのセーリン

グ状態」に対する不安であるが、男子の34%に対して、女子では57%と男子より有意に高かった( $p < 0.01$ )。特に、「ヨットが傾く」という状態に対する不安をもつ者の割合は男子では25%であるが、女子では52%と男子より有意に高かった( $p < 0.05$ )。

次いで高い割合を示したのは「風」に対する不安であり、男子では33%、女子では39%であったが、男女間に有意な差はみられなかった。さらに、風向と風力に分類して男女間の差をみても大きな差はみられなかった。

これらの結果から、ヨットのセーリングにおいては女子の方が男子より不安をもち易く、その主な要因はヨットが傾くことであると考えられる。

このことは、男子では泳力に自信がない者の割合が41%であるが、女子では51%、スポーツ開始時に不安を持つ者の割合が男子では60%であるが、女子では68%，という結果を合わせて考えると、女子は男子に比べて泳力の自信のなさやスポーツ活動時の身体への危険性に不安をもちやすいことがこのような結果に影響したのではと思われる。

#### 4. 泳力の自信の有無別にみたセーリングにおける不安、恐怖感の有無

表3. ヨットのセーリングにおける不安要因別および男女別にみた不安をもった者の割合

	男子 (n = 119)	女子 (n = 44)
	n (%)	n (%)
風に 対して	39 (33)	17 (39)
波に 対して	15 (13)	5 (11)
ヨットのセーリング 状態に 対して	40 (34) **	25 (57)
海域に 対して	19 (16)	8 (18)
自己の対処状態 に 対して	21 (18)	8 (18)
風力に 対して	32 (27)	12 (27)
風向に 対して	12 (10)	6 (14)
ヨットの傾き に 対して	30 (25) *	23 (52)
ヨットの進み方 に 対して	11 (9)	7 (16)

\*...p<0.05    \*\*...p<0.01

表1に示したように、泳力の自信の有無にかかわらず、約8割の者がヨットのセーリングにおいて不安や恐怖感をもっていた。

しかし、表4に示したように不安要因別にみると、「海域」に対する不安をもつ者の割合は泳力に自信がある者は10%であるが、自信のない者は25%と有意にその割合が高かった( $p < 0.05$ )。そして、「風力」に対して不安をもつ者の割合は、自信のある者では29%，自信のない者では19%と自信のある者の方が高いが、「ヨットの傾き」に対する不安ではそれぞれ30%と35%と、自信のない者の方が高かった。

これらの結果から、泳力に自信のない者は海に落ちた場合や沖から陸に無事に帰ることに対する不安が強いため、風に対する不安より海域やヨットの傾きに対して不安をもち易いと考えられる。

#### ま と め

ヨットのセーリングにおける不安の要因に関して、初心者（海洋スポーツ実習の受講生163名）に

表4. ヨットのセーリングにおける不安要因別および泳力の自信の有無別にみた不安をもった者の割合

	泳力に自信 のある者 (n = 89)	泳力に自信 のない者 (n = 69)
	n (%)	n (%)
風に 対して	32 (36)	19 (28)
波に 対して	12 (13)	7 (10)
ヨットのセーリング 状態に 対して	33 (37)	30 (43)
海域に 対して	9 (10) *	17 (25)
自己の対処状態 に 対して	18 (20)	11 (16)
風力に 対して	26 (29)	13 (19)
風向に 対して	10 (11)	8 (12)
ヨットの傾き に 対して	27 (30)	24 (35)
ヨットの進み方 に 対して	9 (10)	9 (13)

\*...p<0.05

に対する調査資料をもとに検討し、次のような結論を得ることができた。

1. ヨットのセーリングにおける不安は、ヨットが傾くことおよび風力の強弱が大きな要因であった。
2. そして、初心者においては風を読めるようになるとさらにヨットの傾きや風力によって不安が高まると考えられる。
3. 女子の方が男子より不安をもつ傾向にあり、特にヨットが傾くことが大きな要因であった。
4. 水泳に自信のない者は自信のある者に比べて風力に対する不安より、セーリング海域やヨットの傾きに対して不安をもつ傾向があった。

### 参考文献

- 1) 平林宏美：恐怖心の強い種目の導入の工夫、体育科教  
育、30-7, 1982.
- 2) 尾島裕太郎：ヨットの科学、体育の科学、33-6, 1983.
- 3) 桜間幸久：海洋スポーツ事故防止対策とO.P.ディンギー・  
ヨット指導法、体育の科学、33-6, 1983.
- 4) 依田節夫：恐怖心をなくす指導法、体育科教  
育、30-  
12, 1982.
- 5) 全日本スキー連盟：日本スキー教程、スキージャーナ  
ル刊, 1986.
- 6) 全日本スキー連盟：日本スキー指導教本、スキージャー  
ナル刊, 1987.