

(20110716 資料)

平成 23 年 4 月 23 日

東京経済大学 学生課 御中

東京経済大学 体育会 ヨット部
部長 手塚 眞
OB 会長 吉田 昭夫
監督 渡邊 航平
主将 住本 楓

海上練習での安全対策について

平素は、大学体育会及びサークルの活動にご尽力賜り誠にありがとうございます。

さて、3 月 11 日に発生しました「東北地方太平洋沖地震」以降、ヨット部の海上における練習活動は自粛してまいりますが、4 月 18 日からの新入生勧誘及び 5 月予定に予定される関東学生ヨット連盟主催のレースに向けた練習実施の為、以下の内容の安全対策を徹底することで海上練習を開始させて頂きたいと考えます。ご査収くださいますようお願い申し上げます。

【活動内容】

- ・新入生勧誘、体験入部による試乗会の実施(場所:江ノ島ヨットハーバー)
- ・4 月 24 日以降の週末合宿 ※関東学生ヨット連盟主催の春季関東学生ヨットレースは中止となりましたが、代替団体レースが 5 月以降開催される予定です。

【安全対策につて】

当部の活動は、合宿及び海上練習を主体としますので、本震災を考慮し地震、津波警報発生時に対する行動を想定し、以下の具体的事項を周知徹底実行の上、活動するようにします。

(合宿所所在地:鎌倉市腰越 2-12-10 岩田腰越貸家)

(江ノ島ヨットハーバー所在地:藤沢市江ノ島 1-12-2 TEL0466-22-2128)

1)合宿所滞在時の避難対策について ※鎌倉市の指定避難場所とします。

- ・津波警報等が発令された場合の避難場所⇒小動神社(“鎌倉市津波ハザードマップ”より)
- ・緊急時の広域避難場所⇒県立鎌倉高等学校(七里ガ浜 2-21-1)

2)江ノ島ヨットハーバー滞在時、海上練習時の避難対策について※藤沢市指定避難場所とします。

- ・ハーバー滞在中の緊急時、津波警報発令時の避難場所⇒江島神社又は江の島サムエル・コッキング苑
- ・海上練習時の津波警報時対策

- ① 海上帆走中のスキッパー、クルー及びレスキュー乗艇の艇長、艇員は常にヨットハーバーにて掲げられる警報標識に注意し、津波警報発令後に鳴らされる防災サイレンと「赤色の吹流し+津波警報用の独自色吹流し」に注意し、それを認識した場合は直ちに警笛にて他部員に知らせる。

- ② 津波警報が発令された時に、ヨットハーバー付近で帆走中の場合は最短時間でハーバーに戻る手段をとる。帆走が早い場合は各艇にて帆走し棧橋に着艇しハーバーの指示に従い、避難場所を目指す。練習海面にて帆走中の場合は、ハーバーに着艇することが危険と判断される為、水深の深い南、南西方向に帆走する。風が弱い(微風)時はレスキューにて曳航帆走、又は艇体放棄しレスキューにて沖を目指す。
- ③ 練習時には各艇、レスキュー乗艇者とも常時救命胴衣の着用、乗艇数の浮き、警笛・携帯ラジオ・携帯電話・トランシーバーを携帯する。
- なお、江ノ島ヨットハーバーには、常時海上保安庁・神奈川県水上警察の職員が常駐しており、それぞれの救助艇が配備されています。また、ヨットハーバー・藤沢市消防の救助艇も配備されており、国内で最も救助体制の整ったヨットハーバーです。

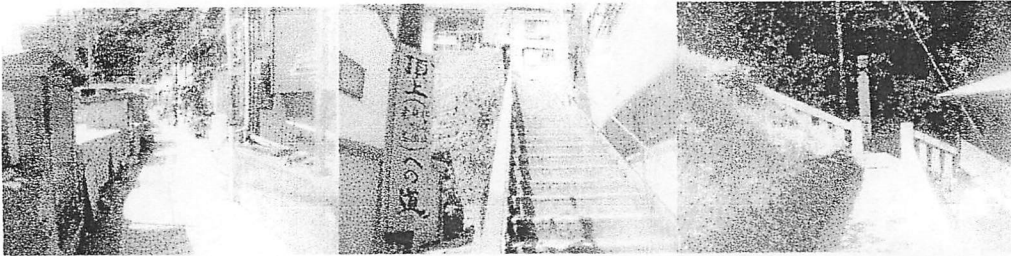
【今後の練習日程】

4月・5月は週末合宿(金曜日又は土曜日の夜に合宿入りし週末海上練習の実施)となりますが、救助艇には、必ず指導者かそれに類するOBが乗り、練習を指導します。又、新入生勧誘の為の体験乗艇(試乗会)を4月24日、29日、30日、5月1日に予定していますが、本試乗会も同様の体制で実施する事とします。又、参加する新入生にもヨットスポーツの危険性とクラブの安全対策実施事項を説明の上、実施します。

No.138 大津波対策(その1)「命のジャケット」

日々公開される津波の映像が目には焼き付き、まず、陸上にいた場合を想定して私なりに考えたことをアップします。阪神淡路大震災の際の死亡原因の大半が建物の崩壊等による圧死だったのに対し、今回の大震災により命を失った方々の死亡原因は、大多数が溺死によるものだそうです。ハーバーが大津波に襲われた場合、一瞬にして今まで陸であった場所が海になり、ただ海になるのではなく、今まで陸上にあったものがゴチャ混ぜになり、それが津波に乗って凄いスピードで襲ってくるのです。この凶器と化した雑物にあたって負傷したり、挟まれたりして、最終的には溺れてしまうというケースがまず考えられます。また、これら雑物からなんとか逃れたとしても、水を大量に飲んで溺れるケースもあります。いずれにしても、「海で命を救うもの」といえば、なんと言っても「ライジャケ」です。江の島に観光に来る方々にはあまり馴染みのないものかもしれませんが、みなさんはほぼ全員がこの「ライジャケ」を持っていると思います。これを陸上でも活用しない手はありません。津波警報あるいは大津波警報が発令されたら、可能な限り素早く「ライジャケ」を着用すべきです。津波に巻かれてもとりあえずは体を浮かせてくれます。息が吸えます。そして、何かにつかっても胴体をライジャケのクッションが多少なりとも守ってくれます。動けなくなって助けが必要な場合は、大声で叫ぶよりはるかに大きな音ので、労力が少ない「笛」が付いています(メーカーにより付いてないものもありますが、JCIの検定品は必ず付いています)つまり、「ライフジャケット」は陸上でも「命のジャケット」としての機能を果たすのではないのでしょうか…。「気休め」と言ってしまうかもしれませんが、「無いよりは有った方が良い」というのが正解だと思います。ただし、津波到達まで時間的余裕がない場合、艇の中にあるライジャケを苦勞して探したり、船具ロッカー内にあるライジャケを取るために番号合わせのキーに手間取ったりして、むやみに時間を費やすのは逆に命取りの結果になってしまいます。あくまで「目標は高台です」時間との勝負で、「瞬時にライジャケを羽織り、高台を目指す」これがベストではないのでしょうか…。

No.139 大津波対策(その2)「避難経路」



ハーバー(陸上)にいて津波の情報がに入った場合の避難についてですが、まず、次に挙げる情報から取るべき行動が決まると思います。

- ①震源地(例、相模湾南西沖〇〇kmの海底)
- ②地震の規模(例、マグニチュード〇)
- ③津波の大きさ(例、約〇～〇〇m)
- ④相模湾沿岸の到達予想時間(例、〇分～〇〇分)

そして、上記③と④により、逃げる「時間的余裕」及び「目指す場所」が決まります。つまり、津波の大きさがより大きく、到達予想時間がより少なければ、「より早く、より高い場所へ…」ということになります。江の島の標高が最も高い場所は言うまでもなく、江の島展望灯台がある「サムエルコッキング苑」で標高約60mです。そこまで行く途中に「江島神社」があり、標高約50m位でこれらの周辺が「広域避難場所」となっています。

それでは、ハーバーをスタートして、江島神社あるいはコッキング苑まで約何分かかかるか？ですが、実は我々スタッフ全員が先日シミュレーションを行った結果、後程紹介する最短の裏道を使い、駆け足と早足を交え「5分～7分」という結果でした。

もう一本のルートは表参道からですが、これだと「12分～16分」でした。

さて、裏道のルートを紹介すると、まず女性センターと中央緑地(聖天島)の道を突き当りまで進むと右角に「文左食堂」、ここを「左」に曲がり6～7mほど行くと右に「登り口」があります(写①)。ここからは、両脇に民家が立ち並んだ細い道になり、これを進むと急な階段が見えてきます(写②)。これを上り、道なりに行くと江島神社境内の下へ辿り着くことができます(写③)。

(地図はフロントに用意してあります)

ただし、津波が来る前には当然大地震があり、この地震によりこの裏道の両脇の民家が倒壊したり、火災のため通路が通れなくなる可能性もあります。この場合は表参道ルートしかありません。それもだめなら近くの高台(女性センター他)ということになります。いずれにしても、色々なケースを想定し「一」がだめなら「二」、「二」がだめなら「三」・・・と覚えておくことが大切だと思います。

No.140 大津波対策(その3)「海上での対応(クルーザー—他動力船の場合)」

(その1)。(その2)で陸上にいた場合を想定してみましたが、今回は「海上にいた場合」で、クルーザーや動力船の場合を想定してみました。

まず、海上にいた場合は、地震を体で感じることはできません。情報を知るには、①誰かに教えてもらう、②携帯電話の緊急地震速報(ラジオ等も含む)、この二つしかありません。特に携帯の緊急地震速報は、地震が発生する直前に、けたたましい音が鳴って必要な情報を知らせてくれるので非常に有効です。これはマナーモードでも鳴るそうです。今は携帯電話は海の必需品と言えるでしょう。ただし、大地震発生後の通話については、制限がかかるため「何時間経っても、なかなか通じない」という可能性が高いのが実情です。

さて、地震の情報が入り、さらに大津波の恐れがあった場合、その時点で自船が海上のどの位置にいるか?がキーポイントになり、沖に位置すればさらに沖へ避難ということになり、岸に近ければ「ハーバーに戻って高台を目指すか?」「沖を目指すか?」の選択を迫られることとなります。そして、そのどちらがより安全か?を限られた時間内で判断しなければなりません。「位置」「船の大きさ」「船の能力」の三つからの総合判断です。

ここからは、あくまで私的な意見になりますが、津波の特徴は、「岸に近づけば近づくほどその牙は鋭くなり、陸に当たって爆発する・・・」と言えるので、陸か?沖か?を迷う位置であるなら、牙が鋭くなる前の「沖」を目指した方が賢明だと思います。沖で津波に対しての方が命の危険性はより少なくなるのではないのでしょうか?・・・万が一途中で艇が転覆し人が投げ出されてもライジャケさえ着けていれば浮いています。また、クルーザーがバースに係留中に大津波が迫った場合の判断も難しいところです。大津波の前後には一時潮が引く(下がる)のが明らかになっており、ハーバー内の水深は平均4mなので4m以上潮が引けば浮いていたクルーザーは海底に接触し横倒しになる可能性があり、次に来る大津波でポンツーンは鉄柱からぬけ、おそらく船ごと流されてしまうでしょう。したがって、「船を捨て高台へ避難」か「船ごと沖へ避難」の選択になります。

それでは、「どの程度沖へ逃げれば安全なのか?」と言うと、これは水深や地形との関係になります。、ハーバーを出て南に向かい白灯台の線までが水深4～7m、白灯台から約400m進むと右に「鴨根」という暗礁があり、この付近が最も波が立ち安い場所です。これを越せば水深は10mになり、そこから約1km沖へ向かえば水深は20mになります。さらに沖へ1kmで水深は約40m、さらに1km(白灯台から約5km)で水深は70mに達します。

水深が何mなら安全か?は断言できませんが、波が崩れ始め、艇がその波に巻き込まれる状態になるのはかなり水深が浅くなってからだと思います。震災発生後、神奈川県では専門家を交えた「津波浸水想定検討部会」(仮称)を立ち上げ、県独自で相模湾で想定されている国の震源モデルを再検証することになっていて、より具体的な数値が今後示されることになるそうです。

No.141 大津波対策(その4)「海上での対応(ディンギーの場合)」

(その3)のクルーザーの場合と基本的考え方は一緒だと思いますが、大きな違いは、動力が「風」でしかないこと、また緊急地震速報を知るための「携帯電話」を持って出る人がどの程度いるか？そして、持ってもセールや波の音で聞き取れなかったり、パイプが感じなかったりするるのが問題です。できる限り防水携帯を自分の身(肌)に着けて出るのが理想でしょう。

次に「風」の問題ですが、風があって推進力が得られる状態であれば、クルーザーや動力船と同じように「位置」「時間的余裕」「艇の能力」の三要素から判断することになると思います。そして「沖へ逃げる」を選んだ場合、津波が牙をむく前、つまり、波が崩れる前にこれを乗り切れれば助かる可能性が非常に高くなると言えます。私も大波の中、嫌というほどレスキューを経験してきましたが、崩れてない大波(うねり)なら、波に向かって走ると、後ろから大波に追いかけるのでは、はるかに波に向かって走る方が安心感があります。ただ忘れてはいけないのが、津波は一波だけではありません。二波三波と来ることが多いので、一波を乗り切ったからといって油断はできません。

それでは、「風が無い場合」・この場合が最も難しい状況で、ハーバー近くで漂っていて自力では沖へも行けず帰港もできない最悪のハターンになります。もし複数単位で練習や活動を行っていたら、その指導艇やサポート艇等の動力船が、ディンギーの艇数が少ないことを条件に船ごと曳航するのが理想です。ただし、慣れてないと曳航の態勢に入るまでに手間取って思わぬ時間を費やしてしまうものです。時間がない場合は人だけ拾って沖または陸へ逃げるしかありません。もちろん、当方や海上保安署、そしてその他関係機関も限りある時間内で、できる限り走り回って、数多くのディンギーに周知したり救助活動を行なうつもりですが、これもディンギーの艇数(人数)と時間的余裕の範囲内ということになってしまうでしょう。また、「沖へ逃げる」を選び、津波を乗り切って一息し、さて帰港という際、ハーバーや岸近くが雑物の流失で惨憺たる状態であれば、帰港もできない状況も考えられます。命は助かったものの沖で長時間待機しなければなりません。例えば、これが真夏だったら・と考えるとペットボトル1本が命を繋ぐ結果になり、必需品の一つになると思います。また、日没を過ぎてしまったら・と考えれば、当然「モニライト」も・ということになります。大学のヨット部やサークル、各艇種別協会や興業団、各種レース主催者等の単位でこれらの対処方法を話し合うのも大切なことだと思います。

以上、(その1)から(その4)まで、自分の思いつくままを書いていたのですが、これらは相模湾沿岸に大津波が来て、危機迫った状況を自分なりに想定して、とにかく人命最優先の観点から書いたものです。決して大げさに書いたり、脅かしたり、恐怖を与えるつもりはありません。

大津波が何時来るかなどは当然分かりませんし、我々の生きている間は来ないかもしれませんが・しかし、明日来る可能性もゼロではありません。海は我々に恵みを与えてくれ、楽しさを与えてくれる反面、時に牙をむくこともあります。海での津波対策として、私とは違う考えや、より良い対策案を持った人もいるかもしれません。ただ言えることは、今回の津波の被災者の方々のためにも、海に携わるみんなが、知恵を出し合い「最悪のシナリオ」に対する「最良の対処法」を考えておくのは、喉元の熱い今しかないと思います・。