

## 第9回 ヨットのテクノロジー概要

### 1. 目的

高校生・大学生を対象に、東京都夢の島マリナーで、これまで8回ヨット・パワーボート試乗と講演の企画を行ってきました。一昨年から、模型によるセーリング模擬レースを行っています。例年、50名程度の参加者のうち、半数が高校生・大学生です。

### 2. プログラム

#### 1) 講演会

以下の講演と講義を予定しています。

－講演

「海洋生物学で考える地球の将来」

窪川かおる（東京大学海洋アライアンス）

「北極海の変化を探る」

伊東素代（海洋研究開発機構）

－講義

「セーリングのメカニズム」 鶴沢潔（金沢工業大学）

#### 3) 模型船模擬レース

－数名毎のチームに分かれて、帆を製作。模擬タイムレースを行います。

#### 4) 表彰式・懇親会

### 3. 第9回の概要

#### 1) 講義

セーリングのメカニズム講義では、ヨットがなぜ風上に向かって走れるのかという問いに対し、噛み砕いた言葉で「抗力」、「揚力」についてイメージを伝えます。また、模型船レースで、しっかりと走れるためのヒントを教えます。



(写真：講義の様子)

#### 2) 模型船模擬レース

高校生チーム、高校教員チーム、大学院生チーム、大学教員チーム、家族チーム、などに分かれ、模型船に取り付けるセールの設計から工作を行います。大学院生らが、各チームに配属され、一緒に準備をしますので、セーリングや流体力学の知識が無い方でも、大丈夫です。例えば、2度の走行合計タイムを競います。今年のコースやルールは当日お知らせします。



(写真：コースの様子)



(写真：参加高校生)

#### 4) 表彰式・懇親会

参加賞として記念品、また模型船模擬レース入賞者は表彰し、賞状をお渡しいたします。表彰式後の懇親会では自己紹介や、1日を振り返るなどして親睦を深めてください。



(写真：懇親会での集合写真)

#### 4. 高校の先生方へ

夢の島マリナーを会場に、試乗会と講演会の、高校生向けのイベントを開催してきましたが、大学院生の発案で、模型によるセーリング競技を行っております。風に向かってなぜ進むことができるのか、風の方向と帆にかかる力の向き、風を読んでコースをどう取れば良いのか、というようなことを考えながら、いろいろ試す中で、理系の学問に興味を持っていただければと思います。そして、何よりも、海に興味を持っていただけたらと思います。もちろん、文系理系問わず、これまでも参加しており、昨年の優勝者は音楽を専門に学ぶ大学生たちでした。誰にも優勝のチャンスが有るところが、面白みです。

#### 補足

##### 1. 保険について

イベント保険に参加者全員加入いただきます。保険料は主催者負担となります。保険契約内容について事前にご確認いただきたくれば、ご連絡ください。

##### 2. 緊急時の対応について

緊急時の避難指示等は、スバル興業株式会社夢の島マリナーで作成し、東京都の承認を得た、緊急対策マニュアルに従います。緊急災害時等の避難場所は夢の島公園となります。

緊急病院については、下記の2か所となります。

- ① 藤崎病院 江東区南砂 1-25-11 03-3648-2111
- ② 東京都立墨東病院 墨田区江東橋 4-23-15 03-3633-6151

詳細につきましては、マニュアルが有りますので、もし事前に参照が必要でしたら、ご連絡ください。

## 特別企画：体験試乗

－モーターボートによる東京湾のクルージング。

－救命胴衣着衣は義務付けます。障害保健は、こちらで全員分加入いたします。

－デッキ見学も行えます

これまでに、モーターボートで羽田空港や、陸上施設建造予定地などを見学しました。今回も同じようなルートを検討しています。冬場で、風が強いことも予想されるので、防寒には十分準備してください。



(写真：試乗している参加者の様子)

補足：

### 3. パワーボートについて

パワーボートは「2艇」を使用いたします：

- ① 船名「プレアデス」(予定) 旅客約12名迄乗船可能+船員2名乗船予定
- ② 船名「33」(予定、画像はイメージ) 旅客約10名迄乗船可能+船員2名乗船予定



乗船に際しては、救命胴衣着用を義務付け、また、船員以外に、サポートスタッフ数名が同乗いたします。従って、参加者の方は1艇につき、8-10名程度に限定されます。2度交代で乗船いたしますので、合計40名弱乗船できることとなりますが、高校生の乗船を優先いたします。

### 4. 天候対応

強風時、雨天など荒天時には、ハーバースタッフなどの指示に従い、パワーボートによるクルーズは中止といたします。過去にも、強風のため中止とさせていただいたことが何度かあります。その際は、別途講演を行うなどいたしますので、イベント自体は雨天決行で実施しております。