RIPPLE SAILING CLUB
NO. 95

月刊 1990・8・15

RIPPLE

（発行） 500円
リプル・セイリングクラブ
〒238−03
神奈川県横須賀市長井2−11−1
TEL 0468−57−1711

大航海時代に思いを馳せて。

脳味噌の機能が停止しちゃうくらい、めちゃくちゃ忙しかった今年の夏も峠を越え、空には秋空を感じさせる雲が出てきて、確実に秋に向かっているのが感じられる今日この頃ですが、会員の皆さんはどんな夏休みだったのでしょうか。

スタッフの鈴木君も日付変更線迄でしたらどんな大きな船の船長にもなれる2級海技士（航海）の試験にも無事合格し、有意義な夏だったようです。

その鈴木君を講師に招いて航海術の勉強会を来る9月2日（日）に開催致します。

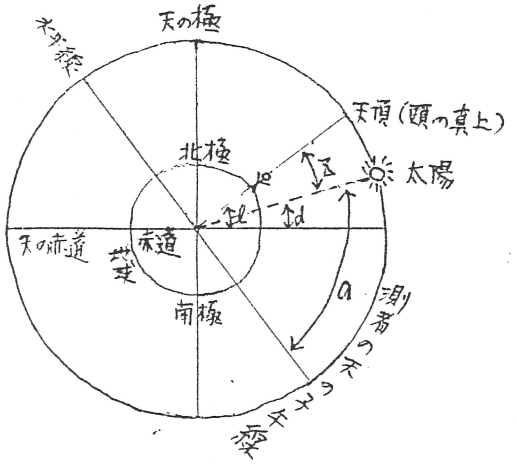
航海術と言えばバイキングの時代にさかのぼることが出来、当時の航海術は陸を探すのに鳩とか烏を積んで於てそれらを放して陸を捜し当てるという、正にS氏の経営感覚の様なものでした。それが、マゼラン、コロンブスの15世紀の初期の大航海時代に成ると、クロススタッフと北極星を利用して航海する方法が発見され、またハドソン、ガボット、ウオーリアス、タスマン等が活躍した中期にはクオートランド（四分儀）という六分儀の原型の様な物で世界の海に出て行ったものです。それが後期のキャプテンクックの時代になると現在の六分儀が完成され、つい最近まではこの六分儀が航海をする者にとっては無くてはならない物でした。

それが、最近では電波航法になり方探から始まり、ロランA、C、オメガ、デッカ、NNSS、GPSとより正確に、またより便利になって来ております。しかし、それらの便利な受信機も電源が必要であり、また何時故障するかも知れないという運命を背負っております。そこでそんなときに役立つのが原始的では有りますが、世界の何処でも使用でき、即座に緯度、経度を出してしまう六分儀の使い方をこの際勉強しちゃいましょう。

当日はバーベキューを兼ねて行いますのでビール片手に遠い古き大航海時代に思いを馳せながら酔っぱらいたいと思います。

尚、当日いきなりの講義じゃちょっと難しいと思いますので、予習を兼ねて鈴木君の航海術のアバウトを今月の特集といたします。

・子午線高度緯度法（太陽）



l：緯度
a：高度、水平線より太陽までの高さ（六分儀により求める）
d：赤緯、天の赤道からの太陽の緯度（天測暦により求める）
z：頂距、天頂と太陽との角度（90°−a により求める）

太陽が本船の子午線上を通過するときを正中といい（太陽が一番高く登ったとき）の高度を測り、その時の天体の赤緯と高度とによって本船の緯度を求める方法を子午線高度緯度法といい、六分儀により太陽を測定する場合の基本中の基本で外洋を航海する船舶では、航海士（漁船では船長）が天候が許す限り、この方法を用いて毎日の船の正午位置を求める。

図より（説明を簡単にするために日本近海において）

日本近海では図の様に自分の天頂より、太陽を南に向かって測る（南面という）

緯度：l＝d＋z
＝d＋（90−a）で求められる。

※北極星高度緯度法

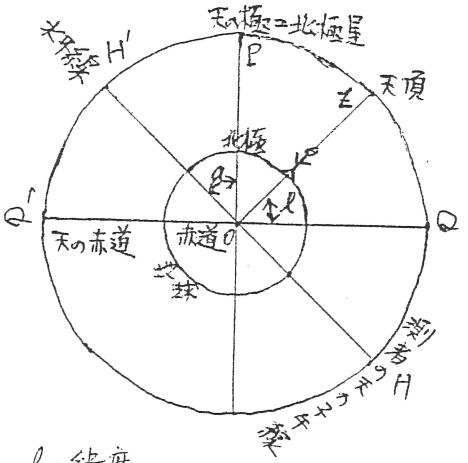
日本近海及び北半球の地に於て最も簡単で便利な緯度の出し方として、北極星の高度を求めて緯度を算出するものが、北極星緯度法である。

すなわち図より

∠H′OP＋∠POZ＝90°
∠QOZ＋∠POZ＝90°

故に北極星の高度∠H′OP＝∠QOZ＝緯度となる訳である。
但し、北極星（Polaris）は天の極に正しく有るわけではなく少し、天の極よりずれて存在しているので天測歴巻末にある北極星緯度表により改正値をを求めて正しい緯度を算出する。

北極星高度緯度法



l：緯度
a：高度

前述の計算により緯度を求めるわけであるが、さて経度の求める方法はというと種々な求め方が有るが、通常船舶では正中時の高度観測の前に隔時観測をして位置の線を求めておき、両方の位置の線の交点により経度を求める。これには中分緯度航法や、高度方位角計算表の使用等少々面倒なのでここでは省きます。その代わりに簡単な経度算出方法を説明致します。

今月号はやっとリプルニュースにチカラがまわるようになり大変遅れました事をおわび申し上げます。

Tシャツまだまだ残っております。2,000円です。

※日出没時間差による経度の算出

この方法は簡単では有るが位置の線航法に較べ誤差界が大きい欠点がある。しかし非常の場合等には（特にヨット等に於いては）緯度算出としては便利である。

天測歴巻末にある日出没時表には、日本時間の各緯度に於ける太陽の出没時が記載されている。その掲載時間と当地での出没時間との差がすなわち緯度差となる。（日本時：東経１３５°との差）

例えば

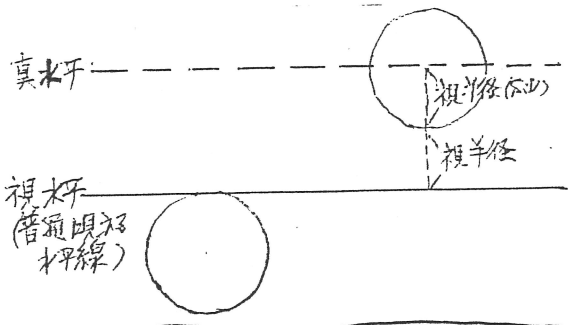
昭和５９年８月２８日の北緯３４°の日出時は日本時間（ＪＳＴ）５時３０分である（日出没時表掲載）

そして、同８月２８日北緯３４°の船上での日出没時はＪＳＴ４時３０分とすると日の出は時間で１時間早い事になる。日の出が１時間早いと言うことは経度として１５°東にずれているということになるので、船の緯度は東経１５０°になる。

ここで注意することは時計はラジオ等で出来る限り正しい時間に合わせておく事と太陽の真日出没時に出来る限り正確に測定することである。

注１）時間と経度の関係

太陽は２４時間で地球を東から西に一周している（実際は地球の自転によりそう見えるだけ）故に、２４時間で３６０°回っていることになるので、１時間では３６０°／２４ｈ＝１５°となる。また太陽は東から西に回っているわけであるから、１時間早く太陽が登ると言うことは１５°だけ東に居るということになる。例えば日本では東経１３５°を基準として時間を定めているため、沖縄と神奈川では日出時間が早いのはそのため。



注２）真日出没時と常用日出没時の関係

通常日の出或は日の入りと言うと太陽の上辺が水平線（視水平）に接した時を云いこれを常用日出没時と云うが天測歴の日出没時表に記載されているものは真日出没時で水平線（視水平）より視半径分だけ太陽が上に上がっているときを云い、通常天測においては日出没時は真日出没時を使用する。

スケジュール

バーベキューの予定がありますので、予め申し込んで下さい。当日申し込みでも構いませんが、当日は時間を計りながらの天測になり、買い出しの時間を極力少なくしたいと思いますので宜しくお願いします。

９：３０	天測概要
１０：３０	六分儀の使用の説明
説明が終わる頃	バーベキュー開始
正午頃	計測と計算
以降	質疑応答と”飲む”

講師・・・・鮪船船長　鈴木泰治

リプルカップ後半戦は９月９日です。

今月いっぱいであの海の家も無くなり、いよいよ我々セーラーが思うセーリング出来る日が近付いております。

何処までも澄んだ秋空をバックに後半戦最初のリプルカップを来る９月９日（日）開催致します。

１０月の湘南カップの練習試合を兼ね気合いを入れてスタッフ一同お待しておりますので奮って参加をして下さい。

１０：００	艇長会議
１１：００	第一レーススタート （３レース位やりましょう）
１５：００	表彰式 参加者の意見を尊重し、気が向けばワンビヤパーティー

リプル号操船マニュアルをビデオ化!!

我がリプル号の操船マニュアルをビデオ化（ＶＨＳ）した物が風巻さんのお力添えにより完成致しました。カメラマンは会員の檜山さんです。なにせ３時間にも及ぶ超大作です。機関のことから始まり出艇しセーリングの注意事項等があり、途中１、２、３ポンのセット及び解除迄有り最後は、着艇で終わっております。

見ているだけで船酔を起こしてしまうような出来ですが、何かのお役に立てばと思い貸出を開始致しますので希望者は申し出て下さい。

注）１日で見終わらないで下さい。眉間の所が痛くなってきます。

夏の夜の嵐　作．タスマンの色男　鈴木泰治

その日はＹＳ氏の大学時代の悪友Ａ氏が家族と同僚を連れ高崎からはるばるリプルに遊びに来ていた。

普段海から遠い高崎に住んでいるＡ氏一行は、昼はウインドサーフィン、バーベキューと楽しい夏の一日を過ごしていた。

酒と女には人一倍目が無いＹＳ氏も、お日様がサンサンと輝く中、いつもの通りメートルが上がりビール片手に、ビーチに来ている某有名遊園地（Ｄランド）の女の子の一行にチョッカイを出し始めていた。スタッフのＴＳ氏もその時点でＹＳ氏の目の輝きを見逃すべきではなかった。

その日のＹＳ氏はＡ氏と学生時代の失われた青春時代、機動隊や全共闘の学生のゲバ棒や鉄パイプのうなる中ヘルメットをかぶりながらアサリ売りをして学費を工面していたあの燃えるような８０年代を思いだしていた。

心は若かりし青春時代にワープして女の子を追い回す燃えるＹＳ氏であった。

夜になり金もないのにＡ氏一行を食事に誘い、一人益々盛んなＹＳ氏、次に行こうと誘うが車の長旅と朝からのアルコールのせいでグロッキーのＡ氏一行と別れ、やっぱり女は嫌いだが酒には目の無いＴＳ氏と次の店に入った。

お互いにいつもの通りのスケベな話が始まり徳利は瞬く間に５，６本が空となり、カクテル（焼酎の梅割）をオーダーした頃嵐は突然吹き荒れた。

ボコ！（左ストレート）バシッ！（右フック）ガッツン！（とどめの凶器）この後、２人の記憶が無い。

次に記憶が戻ったのは某救急病院のベットの上のＴＳ氏であった。頭の痛み（べろべろに酔っぱらった人間には麻酔など使うはずも無い）で、目が覚め”ギャー！”　”イテー！”と叫んだ所で手加減する訳ではなく。グサッ、グサッと５針を縫い、遠くではＹＳ氏のおたけび（余りうるさいので病院を出され玄関の外にいる）推定時刻深夜の０時頃の事である。

他の患者の迷惑になるからと病院を追い出された２人は（ここでまたまた記憶を失う）何故か途中で離ればなれになりお金が無くなり、返り血を浴びたままタクシーでリプルの自販機に小銭を取りに来るＹＳ氏であった。また、やっぱり財布を落しタクシーに乗れず血塗れでとぼとぼさまようＴＳ氏。

次の日いつもの通り潮美亭のおばさんに怒られて小さくなるＹＳとＴＳの馬鹿な男達であった。

今月の標語

気を付けよう暗い夜道とＹＳ氏。