

とりあへず、これだけを發表せり、本文を草するに當りては
 拔山技師の指導を辱ふしたる所多し。

海上氣象觀測に就て

佃 十 吉

海上氣象觀測に就きましては、明治二十二年以來我國でも
 廣く各船舶で行ふ事になつたのでありますが、昨年海洋氣象
 臺が出来ましてからは、私共も時々船に乗つて其の實地觀測
 をする事になつたのであります、で其の第一回の觀測は私が
 田口克敏君と共に今年一月青島へ行つた折其の往復の船中
 行つたのであります、其後四月になつて川上宣孝君は石井
 次郎君と共に鹿兒島へ、大和隆君は山田佐吉君と別府へ各海
 上氣象觀測の爲め參りました。

元より私共はあまり海上生活の經驗もありませんが、殊に
 今度の様に仕事を持つて船に乗つて見ますと、色々の面白い
 現象を目撃したり、或は船長其他の船の人々からも、種々有
 益な話を聞いたり致します、それで茲に、その中でも面白相
 なものと思はれるのを二つ三つ述べて見やうかと思ひます。

一、海流の影響。對馬水道は諸君も御承知の通り、支那東
 海から日本海に流れ込む暖流の通路に當つて居ります、その
 爲めに海水の温度が他の個所よりかなり高いのは、當然の事
 であります、その影響を受けて氣温に迄も、著しい差があ
 ることを知りました、それは私共歸航の際の事でありまして

一月二十六日の午前二時から午前八時と云ふのでありますか
 ら、本來ならば最低温度を示す様な時分でありまして、それに
 其の時の實測によりまして次の様な結果になります。

日	時	氣温(攝氏)	水温(攝氏)
二十六日	午前二時	一〇・八	一四・六
同 日	午前四時	一〇・五	一四・八
同 日	午前八時	一一・五	一四・六

因に今度の航海中に讀取つた最高及び最低の氣温と水温は
 次に示す通りであります。

日	時	地 點	氣 温	水 温
二十六日	午前八時	(對馬水道)	一一・五	(二四・六)
同 日	午前四時	(同 上)	(二〇・五)	一四・八
二十七日	午前八時	(宇品港)	一一・二	(九・三)
二十四日	正午五時	(青島港外)	(五・二)	三・八

二、潮流。朝鮮多島海は元來潮流の迅いのでガスのかゝつ
 た時等は、航海者の非常に難澁する所だとは前から聞いて居
 りましたが、私共が復航の際目撃した所に據りますと、木浦
 の遙か南方にある岩礁の爲めに攪亂された水面上の波動が北
 西に向つて、一哩以上も曳かれて居りましたが、その邊の潮の
 流れの烈しいのはそれを見ても大抵想像がつくと思ひます、

三、ガスの發生と氣温及水温との關係、五月頃から七八月
 にかけて朝鮮多島海及青島附近はよくガスが發生するので之
 れにも航海者が屢苦しめられると云ふ事です、私共の參りま
 したのは一月の事なのでその時期ではありませんでしたが、
 青島港外朝鮮多島附近では煙霧がかゝつて居る様な風に見えま
 した、其時船橋に居た當番の運轉士の話では之れが五六月頃

だと立派なガスになるとか云ふ事です、兎に角其時の四圍の状況は當地で近頃よく發生する煙霧の折と同じ様でありました、その時の氣象觀測によりますと水溫が氣溫よりも攝氏で一度三も低くかつたのです、此の他朝鮮多島海でも之と同じ様な現象を目撃しましたが、其の時には水溫と氣溫が丁度同じでありました、兎に角この様に氣溫の配置が不安定な時々が發生するものではないかと思ひます。

紹介

印度に於ける南西の信風の起因

シン プ ソ ン

夏季印度に吹く所の信風は、今日迄印度の熱せられた地面と、周圍の海面との間の溫度の異常な差違に依つて生ずるものと考へられて居た、即ち地上の暖い空氣が上昇し海上の濕氣多き空氣が其の跡を追ふて印度に吹いて來る、之れが則ち強烈な南西の信風となるのであつて、その季節は多量の降雨を見るのは此風が印度に上陸すると次第に上昇して冷却するからだと考へられて居たのである。

然し實際に於て印度の氣溫は、信風の吹く季節よりも、未だ信風の吹き初めない五月の方が遙に高く、又順調に信風の吹く年よりも、不順な年の方が氣溫が高い、且又印度の中で最も氣溫高く氣壓低く、従つて上昇氣流の最も盛んであるべ

き地方は、却つて信風季節中實際雨を見ないのである、かくて今日まで考へられて來た理論は實際と符合しない事になる。然らば此の南西の信風を適切に説明するには如何したらよいかと云ふと、夏季の北半球に於ける陸上の廣い範圍に亘る大氣の状況を考へればよいのである。然る時は南西の信風は印度の氣溫に關係なく、南印度洋上の高壓部と、中央亞細亞に擴張せる低壓部とに依つて起される廣大な大氣循環の比較的小部分であると云ふ事になる、空氣は高氣壓の存在する地方から南西の貿易風となつて赤道附近迄北の方へ流れて行く、其所で亞細亞の低壓部の周圍に存在する氣流の中へ、不意に捲込まれるのである、海陸の特別の配置と、地球の回轉の爲めに起る風の流れの偏りによつて此の空氣は海上四千哩程走つた後、印度に到達すると、其所で大層暖かな且非常に濕度の多い状態になるのである、とは云へ若し此の空氣が印度の北境を圍繞する世界無比の大山脈に向ふのでなければ多量の雨も降らさずにそのまま印度を通ぬけて中央亞細亞の低壓部の中心に向つて吹き去るのであらうが、こう云ふ大山脈に衝突する爲め多量の雨を降らすのである、モクラン海岸の北部からアフガニスタン高原、ヒマラヤ山脈、ピルマの山嶺へと、印度の北邊を西から東へ圍繞して五千呎以上の連綿たる壁が空氣の流れに面して聳て居る、之等の山脈が畏の様になつて居るので、南印度洋から中央亞細亞に向ふ空氣の流れは是非とも上昇しなければ之等の山脈を越す事が出來ない、それが五百呎も上昇すれば降雨を催す様な濕潤な空氣なのだから一萬呎から二萬呎も上昇せねばならぬのだから印度