

瀬戸内海上の風について

松山地方气象台 宮 本 一 夫

On the Wind over the Seto Inlandsea

Matsuyama Local Meteorological Observatory K. MIYAMOTO

ABSTRACT

We investigated the character of the wind in the Seto Inlandsea from the monthly wind rose in the twenty eight squares of the Seto Inlandsea. The wind directions are under the control of the prevailing wind in all seasons, but partly are influenced by the lay of lands mostly.

Generally the most frequent wind direction in the Seto Inlandsea is east and west, but the north-east wind is often prevailing in the sea area from western Hiuchinada to Akinada.

は し が き

瀬戸内海上の風については今迄資料に乏しく、沿岸の観測値から推察するより方法がなく、海上風の実態を広範囲に知ることは困難であったが、幸い松山海上保安部から昭和30年1月から昭和31年5月までの巡視船の気象観測資料を一時借用することが出来たので、これを海域毎に整理し、ウインドローズを作成し、瀬戸内海上の風について調査した。

資料の整理方法

気象観測資料は数字の電報形式になっており、位置は東経、北緯で表わされているので、先ず第1図のように15分間隔に28の海域に分け、それぞれ番号を付した。

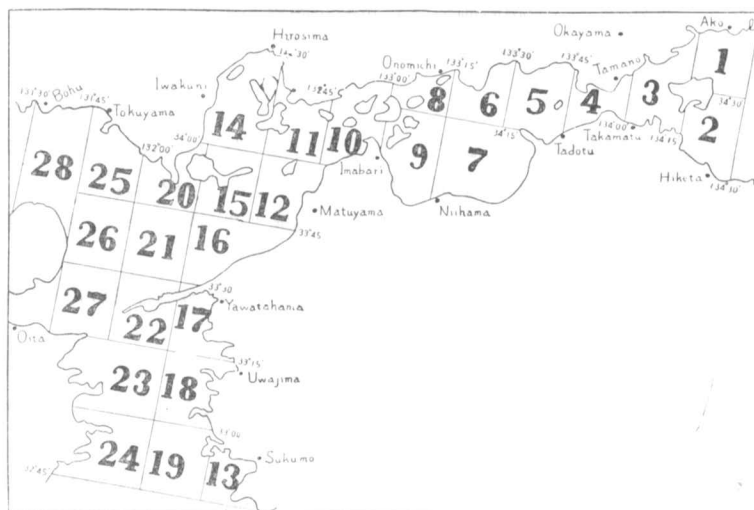


Fig. 1. Number of regions. (28 squares in each 15 minutes along latitude or longitude.)

資料は海域別に、又年月別に選び、境界線上にあるものは両方の海域に入れた。

次にウインドローズを作成したが、風向は8方位に整理し、矢羽根の長さで風向の頻度をパーセンテージで示した。矢羽根の先の数値は同風向の平均風速(ノット)である。

そして資料が10個以下の海域は割愛した。このウインドローズを年月別に地図に記入したが、付図には1カ月おきに図を示した。

海上風の特徴

(1) 冬季(12月～2月)

季節風期に当り一般に北西風が卓越しているが、地形の影響のため、場所によっては風向が多少異なり、香川県沖(海域2, 3, 4, 5)では西乃至北西風が強く、安芸灘から尾道沖(海域8, 9, 10, 11)では冬季でも北東風が案外多く現われている。又広島湾方面では北風が多くなる傾向があり、伊予灘から豊後水道にかけては西乃至北西の風が多くなっており、風速も大きい。

(2) 春季(3月～5月)

やはり季節が進むにつれて次第に北西風が少なくなり、瀬戸内方面では北東乃至東寄りの風が多くなり、豊後水道から伊予灘、安芸灘方面にかけては南寄りの風が多くなる。又香川県の引田沖では南東風も現われており、これらの風が案外強いことが平均風速からも判断される。

(3) 夏季(6月～8月)

6月からは資料が少なくなっているが、大体の所一般に南寄りの風が多くなり、豊後水道方面でこの傾向が大きく、又伊予灘から安芸灘にかけては南西風となる傾向がある。そして燧灘方面では北西風が現われることも多いが、燧灘と安芸灘の中間部(海域8, 9, 10, 11)では地形の影響で東西風の卓越する傾向がある。しかし夏季はやはり一般に風速は小さく、静穏回数も多くなっているのが特徴である。

(4) 秋季(9月～11月)

尾道沖から周防灘東部にかけて北東風の卓越するのが特徴であるが、燧灘方面では北西風と南東風が多くなり、豊後水道の愛媛県側では北乃至北西風が多くなってくる。又季節の進むにつれて瀬戸内方面でも、北乃至北西風が次第に多くなってくる傾向が見られる。

むすび

年間を通じての特徴は勿論季節による主風向に最も左右されているが、海域による特徴は地形の影響が絶対的なものであることが分る。以上を一応要約してみると、

(1) 瀬戸内では地形の影響で東西風が現われ易いが、東風より西風の方が一般に強く、冬季は北西風となる傾向がある。

(2) 燧灘西部及び尾道沖から安芸灘にかけては年間を通じ北東風が現われるが、特に春、秋に多く、風速も大である。

(3) 伊予灘から豊後水道方面では冬季は北西風が多く強いが、夏季は南寄りの風が多くなる。

以上海上の風について調査したが、瀬戸内海のように地形の複雑な海上では、それぞれの海域については等圧線型式から地形の影響を重視しなければならないようである。しかし海域によっては資料の数が少なく、断定的なことの言えないのは残念であった。又資料の整理に手数がかかり、今回はウインドローズの作成のみに終わったが、データの入手をまって細部にわたって調査したいと考えている。

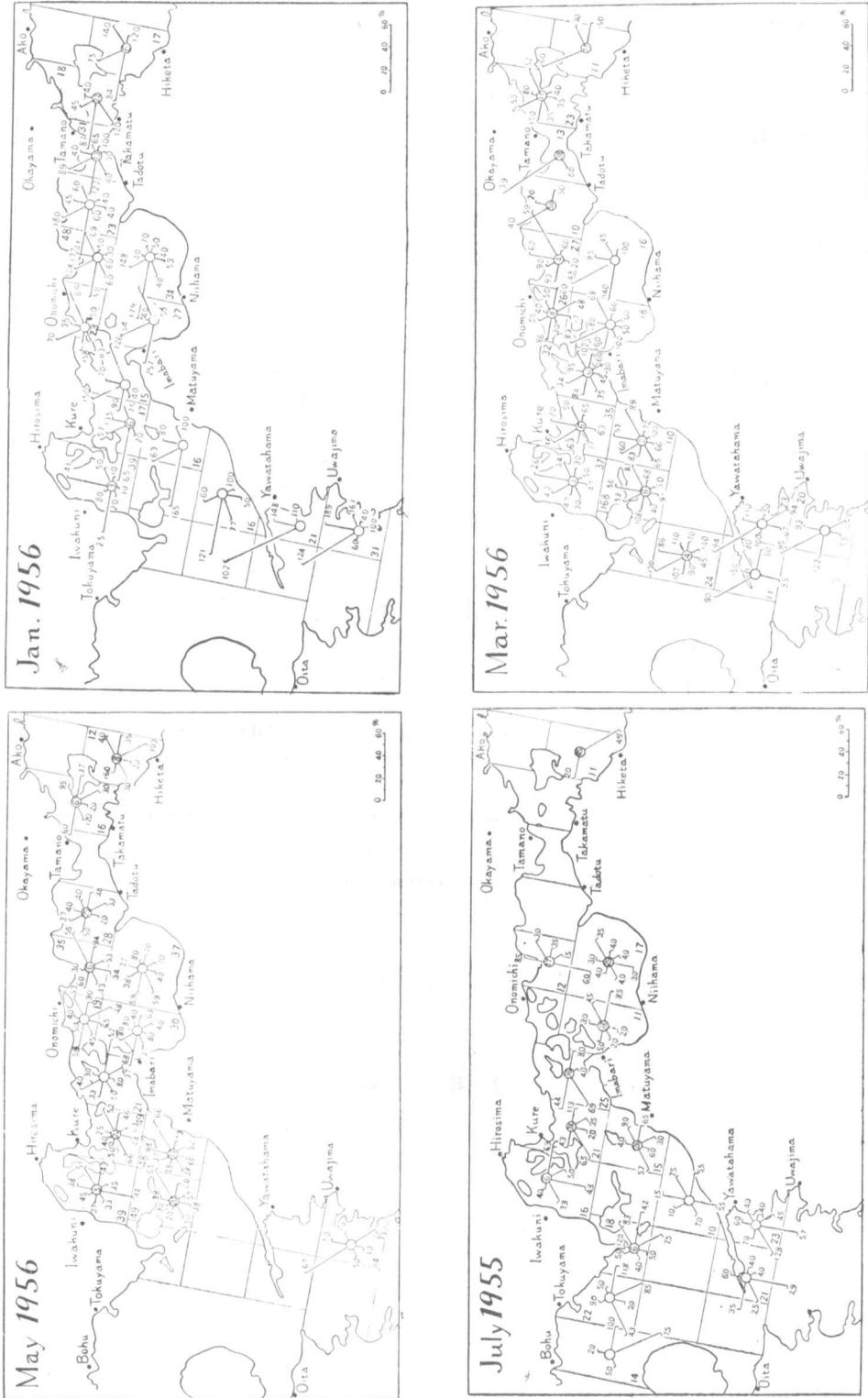


Fig. 2. Wind roses.



Fig. 2. Continued.

1. The wing percentages were concentrated upon eight points. The length of the arrow gives the number of observation in each 100 observations.
2. The figure at feathers shows the average velocity (knot) of the winds.
3. The figure in the circles gives the percentage of calms.
4. The number in the rectangles represents the total number of the observations.

最後に始終ご指導下さった三沢台長をはじめ、資料の整理を手伝って下さった諸氏に深く感謝致します。

参 考 文 献

北太平洋南方航路風配図 神戸海洋気象台欧文報告 第13巻 第1号。
 愛媛県地方の強風について昭和33年四国研究会誌, 宮本一夫。