

いわゆるハマユウ線の気候学的意義について（短報）

佐々倉航三

日高孝次先生の“海流の話”（岩波「小国民のために」のシリーズ）の初めの方にハマユウの話が書かれてあり、⁽¹⁾ハマユウのわが国における分布図が出ているが、日高先生は海洋学者であるからこの本では海水にのみ着目して、わが国では大体水温（年平均であろう） 15° ぐらいの海岸にハマユウが自生していると説明されている。そこで筆者はハマユウ群落の分布と陸上の気温分布との関係を手許にある幾冊かの中央气象台刊行の“気温報告”によって資料を集め、できるだけ綿密に比較検討してみたところ、わが国におけるハマユウの分布は1月の平均気温（最高、最低気温の平均） 5° 以上の沿海地域と一致していることを知ったのである。

こんな簡単なことはすでによく知られている事実に違いないとは思ったのであるが、試みに手近かにある2, 3の書物を探ってみたところ、ある本には“ハマユウは冬の最低温度 3.5° 以上の等温線以南に分布する。すなわちその分布は本州南岸線以南である。この線は三化メイ虫の北限界と一致する。ハマオモト線ともいう”とあり、またメイ虫についてある本には“本種の1年に繰返す世代数は温度と関係があり、九州沿岸、四国南岸のように冬の等温線 4° 以上では年3回、本州を中心とした大部分では2回、本州山地の高所および青森、北海道では1回、根室を含む北海道東岸では発生不能である”と書かれている。

つまりこれらの説明では冬の最低気温（低極を指すのか、12, 1, 2月の平均最低気温を指すのかは不明）が 3.5° 以上のところといたり、あるいは冬の等温線（12, 1, 2月の平均気温を指すものか）が 4° 以上のところともいっているようであるが、冬の平均最低気温 3.5° の等温線は1月の平均気温 5° の等温線より明かに南方を走っているはずであるし、また冬の平均気温 4° の等温線は1月の平均気温 5° の等温線よりも北を走っていることはいうまでもない。“冬の平均気温 4° ”といってもそれは最寒月の平均気温を意味するものかも知れないし、かつ 4° と 5° との間にどれだけの差もないのであるからあえて“1月の平均気温 5° ”と今更主唱する程のないことは筆者も心得てはいるが、後述する理由によって“1月の平均気温 5° ”とする方がより良いと考えた次第である。

昆虫学者古川晴男博士が編集された日本生物誌第4巻昆虫（上巻）によれば木下、八木両氏の研究（日本学術協会報告第1巻第6号）では三化メイ虫の幼虫は零下 3.5° 以下の低温ではへい死するということであり、従って低温極値零下 3.5° の線がその分布の北限界を示すということである。前記木下、八木両氏が示された図を見れば筆者の1月の平均気温 5° の等温線と三化メイ虫の分布の北限界とはおおむね一致しているようである。

わが国の各地では一般に1月が1年中の最寒月になっており、（少数のところでは2月が最寒月に

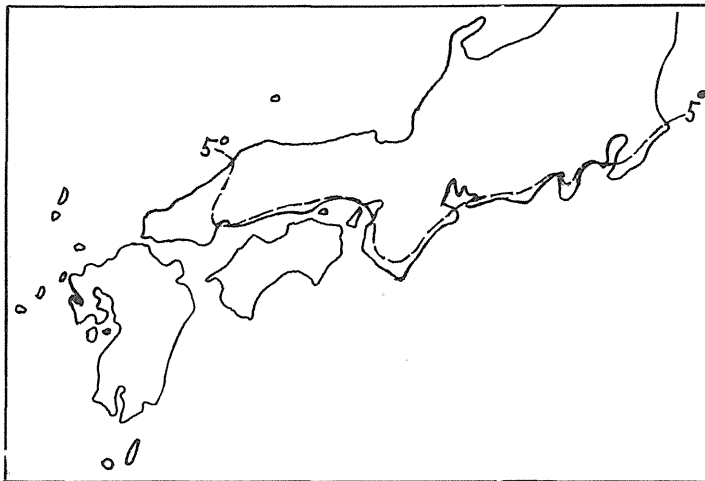
なっている) この月の5°の等温線がハマユウの北限界であるとするならば結局ハマユウは月平均気温がほぼ5°以下のところにはわが国では生育しないことになる。沿海地方の月平均気温が5°ならばその月中の毎日の平均気温もほぼ5°ぐらいと見なしても事実は差支えないのである。

生物学に植物期間⁽²⁾というのがある。これは一定温度の継続日数と植物の成長との間に密接な関係があり、特に5°以上の継続期間が最も重要視されており、種々の植物の北限界は日平均気温5°以上の日数を示す等値線によって表わすことができるということなのである。すなわち筆者の考えによればハマユウはおおむね前述のように1年を通じて日平均気温がほぼ5°以上のところに生育していることになるが、この事実はハマユウが元来熱帯原産の野生植物であるために5°以上ならば1年中生育しうる(枯死しない)可能性を証するものではないかと考え、わが国の1月における5°の等温線の走行がハマユウ分布の北限界を示すことには大きな気候学的な意義が含まれているように思われるのである。

付 記

前記日高先生の著書に画かれているハマユウ群落の分布図は奈良女子大学の小清水教授⁽³⁾によれば、瀬戸内沿岸におけるもの(例えば香川県の観音寺, 広島県の宮島の南部及北東部, 鞆, 兵庫県幡摩の一部)が欠けているということであるが、これは戦後海岸線が荒された結果であるという。

- 1) 日高孝次(1942): 海流の話, 10~14
- 2) 独, Vegetationsperiode, 福井 "気候学", 115
- 3) 小清水教授からは懇篤な示教にあづかった。



ハマユウ分布の北限界を示す1月の平均気温5°の等温線



日本に於けるサンカメイガ(三化螟蛾)の分布 (木下・八木氏より)