

静岡県の冬の気候について

佐々倉航三*

1. ま え が き

静岡県の冬の気候はいくつかの点においてかなり特徴的なものを含んでいるのであるが、それらについては、今日まであまり一般には認識されていなかったように感じられる。筆者はそれら特徴的なもののみを抽出して、その事実を記述し、大方の参考に供したいと考えるのである。したがって次に記すものは理論的なものではないことを予めお断りしておきたいが、識者がこれに興味を持たれて、理論的に究明されるならば筆者の希望は達せられるのである。

2. 季節風の吹き抜けルート

筆者が昭和24年12月～25年2月の冬だけについて調査した結果によれば、静岡市附近における冬の傾度風向の頻度はNないしNNEに著しく大きく、これは西高東低の気圧配置によるものであるが、地上風向はWが最多になっていて傾度風向との差角が大きく地形の影響が著しいことを示している。

県下全般についても冬は例年西風が卓越し、県下各地の測候所における平均風力はおおむね3～4位であって夏の2～3位よりは一般に強い。本県の冬はわが国としては温暖の方であり、特に平地には風光の美とあいま



第1図 表日本における冬の季節風の主要風向分布 (横井鎮男)

て避寒の好適地が多いが冬の風はや、強目であってこの点はあまり好ましいものではない。

第1図は横井鎮男氏が調査された表日本の冬の季節風の主要風系を示したものである。これは昭和9年12月から同15年3月までの冬中西高東低の気圧配置の日における14時の風速が7米以上になった場合の最多風向を图示したものであり、冬の季節風の風系を表わすものと見てよい。一般的にNW風が卓越しているが特に注目されるのは若狭湾から濃美平野を通して伊勢湾に出で、さらに日本の島弧に沿うて太平洋岸近くを東に向い伊豆大島ないし房州南部に達する特殊な季節風の吹き抜けルートの存在である。御前崎および長津呂はこの吹き抜けルートに近いので冬季各月の平均風力はいずれも4以上に達し、暴風日数は月によっては20～25日にも及んでおり、両所の平均風速は7～9 m/secで冬季の表日本の平地におき最大値を示している。またこの吹き抜けルートに沿っては積雲の長堤が発達するのである。その積雲堤の西端は濃美半島の伊良湖岬南方海上から東端は伊豆大島の南方海上までえんえん200kmにわたって断続するものであり、海岸から雲堤までの距離は20～30kmくらい、雲堤の中は10kmくらいのもらしく駿河湾へははいってこない。この雲の存在は上層(おそらく1500～2000m)の強い西風の吹き抜けを示すものと考えられており、この雲堤が出現しておれば地上の風もやがて強くなるのが通則である。そして地上風が強い時ほどこの雲堤は海岸に近接する傾向がある。焼津附近の漁師はこの雲堤の出現を伊勢路が張ると称して恐れており、小船による出漁を差し控える。成因については未解決であるが吹き抜けの気流は速度が大きく、かつ温度が低いので温暖な海上の空気との間には気層の不安定による対流を生じ易く、夏の積雲とまったく同じ外観を有する積雲堤が発達するのであろう。すなわちこの雲堤の出現は冬の到来を告げるものであり、昭和28年には11月11日にこの雲堤を初めてみたが翌12日に県下の沿岸では初霜をみたのである。この積雲堤については個人研究に委ねず総合研究の企画されることを希望してやまない。

* 静岡大学

3. 快晴日数と日照時数

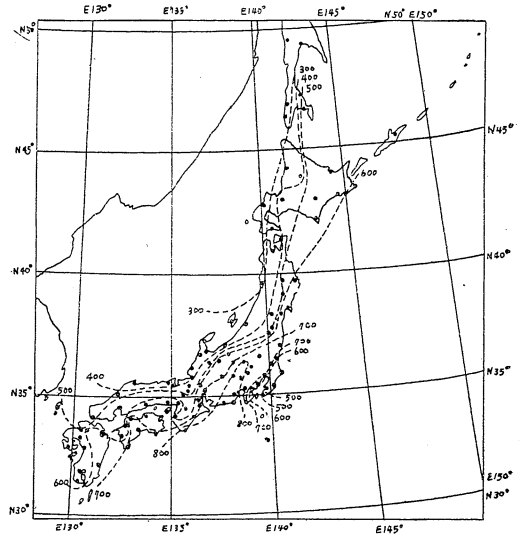
県下の快晴日数の年変化は一般に1月が極大、6月または7月が極小になっている。1月の快晴日数はおおむね10~15日くらいで静岡の16.5日がもっとも多く、静岡では冬3ヵ月間(12~2月)の合計が39.3日に達しており、同期間における快晴日数のわが国における最多となっている。快晴日数の年間の最大はさすがに富士山頂がわが国の最多であるが、静岡の年間の快晴日数81.7日を越えることわずかに2日あまりで84.1日となっている。次に県内各地の日照時数の年変化はおおむね8月に極大が現われており、極小は9~11月すなわち秋に現われている。夏季は昼間が長いので自然日照時数も増大するのであり、御前崎の261時や長津呂の246時が8月の極大中でも県下としては多い方であるが、これらに比べると静岡は1月が年中の極大であり、242時となっていることは異例というべきであろう。特に注目すべきは静岡における冬の日照時数で3ヵ月間(12~2月)の合計は644.0時に達しており、わが国における冬季の最大日照時数を示すのである。裏日本方面冬季の日照時数に比し実に3~4倍の多きに達する。(次表参照)

わが国各地の日照時数

地名	年間 (1~12月)	静岡に 対する比	冬 (12~2月)	静岡に 対する比
	時		時	
鹿児島	2103.9	0.88	436.7	0.68
高知	2216.7	0.92	547.5	0.85
京都	2116.5	0.88	416.5	0.65
東京	2114.5	0.88	544.4	0.84
金沢	1772.2	0.74	209.1	0.32
新潟	1730.3	0.72	181.0	0.28
仙台	1904.1	0.79	440.0	0.68
札幌	1848.1	0.77	292.7	0.45
松本	2177.8	0.91	486.1	0.75
静岡	2398.2	1.00	644.0	1.00

したがって日射量においてはおそらく10倍にも達することと思われるが日本海沿岸地方では積雪のため日射量の観測が至難であるため今日までその比較をなし得ないのは遺憾である。久能山附近の石垣苺の促成栽培はまったくこれら気候上の好条件を利用したものにほかならない。

第2図はわが国における12~3月の日照総時数の分布で静岡附近からNNEに向かい山梨県を経て関東地方の



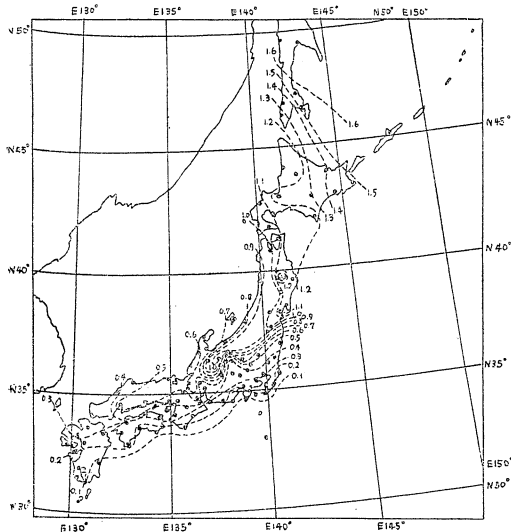
第2図 12~3月の日照総時数の分布

北西部に至る地域では800時間を越えており(御前崎824時、静岡849時、甲府806時、船津864時、前橋865時)冬季全国中で最大の日照時数に恵まれる地域となっている。わが国冬季の気候は表日本に良く、裏日本に悪いことは周知の常識であり、表日本の良好な天気は北西の季節風が脊梁山脈を越えて表日本へ吹き降りて生起する一種のフェーン現象によるものと考えられており、北西の季節風に対して飛驒、木曾、赤石等本州中部に連なる有力な諸山脈の背後風下側に位置する上記の地域が冬季わが国における最良の好天気に恵まれることは理解し得るところである。

4. 平地の寡雪

県下の沿岸地方は同緯度の瀬戸内沿岸よりも雪日数が少く、さらに低緯度に位置する紀伊半島南部および九州南部等の低地よりも雪日数が少ない。県下の最小は長津呂の2.8日でその次に少ないのは御前崎および静岡でそれぞれ3.7日および3.8日となっており、これらの各地よりも冬季に温暖な潮岬(5.4日)室戸(4.2日)高知(5.6日)高知県清水(10.0日)鹿児島(6.9日)枕崎(7.2日)など西南日本における沿岸地方よりも雪日数が少ない。ただ宮崎の年間平均日数は1.0日であり、これだけは薩南諸島を除けば全国における最小である。静岡よりも気温の高い各地の雪日数が静岡よりも多いことは静岡における降水の機会の少ないことによるものであり、静岡の冬季の天気が良いことを示している。

次に先年故藤原咲平先生が提唱された雪日数比について述べてみよう。降水の機会を表わすために降水日数 P（日降水量 $\geq 0.1\text{mm}$ の日数）をとり、これに対する雪日数 Q の比率すなわち $\frac{Q}{P} = R$ を雪日数比と称する。一般に気温の低い所では雪の降ることが多いから R は気温の低い所ほど大きい値をとることになる。また以上の定義から考えれば降水日量 0.1mm に満たないような驟雨に襲われることの多い所では雪日数が降水日数よりも多くなり、したがって 1.0 を越える場合もあり得る。筆者は昭和17年3月中央気象台刊行の「本邦気候表」によって全国各地の冬季(12~3月)における R の平均値を算出してその分布を調べてみた。静岡県の平地において降雪を見るのはほとんど12ないし3月に限られているから静岡県の R と比較するために全国各地のも12ないし3月について調査したのである。これによれば R が 0.1未満の所は宮崎 (0.03) と長津呂 (0.08) の2カ所だけであり、室戸 (0.10) 御前崎、枕崎 (両方ともに0.11) がこれらに次いで小さく、さらに銚子、鹿児島 (両方ともに0.13) 静岡 (0.14) の順になっている。



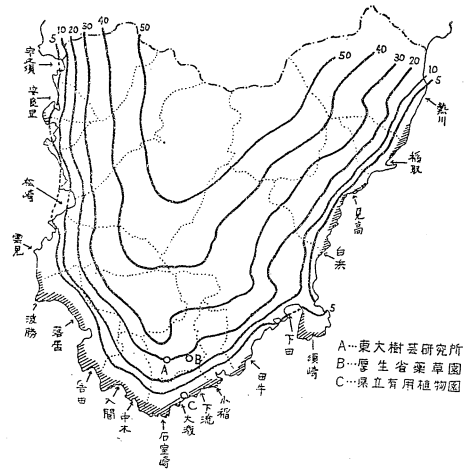
第3図 本邦における雪日数比(R)の分布

積雪についても富士川下流の右岸附近から静岡、御前

崎を経て浜松にいたる附近の平地では数年に1回わずかに積る程度であり、沿岸各地の測候所では積雪が暫時にして融消することが多いので測候所所在地の積雪日数は累年平均日数として現われるに至らないのである。

5. 無霜地帯

寡雪の事実とともに伊豆半島の南端附近に無霜地帯が存在することはわが国唯一の異例であり、藤南の屋久島といえども平年 0.7日の霜日数を数える。第4図は伊豆半島南部の霜日数の分布で、斜線を施した部分が無霜地帯である。ただし無霜地帯といってもまったくの無霜が何年も続くというのではなく、年によっては1冬中に1兩日程度の降霜をみることはあるのである。伊豆半島の南



第4図 伊豆半島南部の霜日数分布

部が静岡県下では冬季もっとも温暖であることは明かであるが、その上冬季の風が著しく強いことが主要な理由と考えられる。長津呂（石室岬）における冬季3カ月間の平均風速は 8.3m/sec で暴風日数は70.6日に達しており、いずれもわが国平地における冬季の最大値を示す。なお長津呂では最低気温が 0 °以下に降ったことがない。

終りに雪日数比の調査には山下徹也氏を、無霜地帯の調査には山田和人氏をわずらわしたことを記して感謝の意を表したい。