

青森県の気候区分について — 天気 の 分布 から 見た 青森 県の 気候 区分 —

小 林 牧 子

I はじめに

日本は中緯度に位置しているため四季の変化が非常にはっきりしている上、地形が複雑なため各地方の気候はそれぞれ異なった特徴をもっている。しかし日本全体としては東洋の季節風帯に属しているが気候的には表日本と裏日本の両地域に大別することができる。ところで我が青森県は本州の北端に位置し、三方を海に囲まれ、県の中央には八甲田山系が縦走している。そしてその以西を津軽地方、以東を南部地方といわれる表裏日本に分けることができる。しかし日本の気候区分に於いての表日本と裏日本は青森県に於いては、はたして八甲田山系を境に区分線が引けるであろうか。今までの区分図を見ると青森県はほとんど裏日本型気候に属し、わずかに県、東南部の地域が表日本型であるにすぎないか。単純に中央山系を境として区分されている。一体、青森県に於けるその区分線は、実際にはどのように引かれるのであろうか。筆者はそれを天気 の 分布 より明らかにし、青森県の気候区分をしたい。

II 資料と方法について

気候区分をするにはいろいろ方法があるが筆者は「天気」を用いることにする。これは日本は季節風帯にあるため天気 の 表裏性が強く、これが表日本型気候と裏日本型気候を特徴づけているということなどによる。しかし、この「天気」は、諸々の気象要素を用いていう総合概念としての「天気」というよりも、雨・曇り・雷など目で見られる現象と雲の状態のみに着目し、気温・風速などを考慮に入っていない狭義の「天気」を用いる。そしてそれより晴天域との曇天域との境界、すなわち天気界を求め、それより青森県の表日本型気候と裏日本型気候の境界を明らかにすることにする。

筆者はこの境界を求めるために毎日の天気界の分布図を作製し、それをいくつかの型に分類し、各型毎に毎日の天気界線を一枚の紙にトレースし、更にそれを重ね合わせてその最も収れんするところを天気界と判断し、それより日々の天気 の 集積としての気候をとらえようとするものである。しかし、県内38ヶ所の観測所の分布が不均等のため観測所間の距離の違いを生じさせ、毎日の天気界線を引くにあたって主観的になりやすく、トレースをする際も、面積的に観測所の多い地域は少ない地域よりも区分線の重なりが密になる可能性が多く、最後の天気界線の密な地域とそうでない地域との差別も主観的に視覚にたよることになってしまう。このようにこれは、設楽寛氏による「毎日の天気界の集積を理論的に数量化するという midpoint 法を用

いて天気界の密度分布図を作製し、それより天気界を導く」という方法に比べ欠点がある。


















資料としては表裏性が冬季に顕著であることから12月及び1月と、補助として9月の、最近3ケ年の毎日の天気、計270日分を使用した。





Ⅱ 天気界

天気を種目に分けると快晴・晴れ・曇り・霧・雨・雪・みぞれ・ひょう・その他があり、県内の一日の天気は局地的なものを除くと大体1～2種、あるいは3種を呈している。天気界の分布図は県内同一天気、区界線を引くのに不可能なものを除いた2～3種の天気の出現している日を、1～3本の線で区切って作製した。

1) 1月及び12月(冬)

3年間、186日分の天気界は天気の出現種目その割合によって6つの型に分類することができる。

I 型	 / 	36日	19.3%
II 型	 /   	79日	42.5%
III 型	  /  	23日	12.4%
IV 型	  / 	32日	17.2%
V 型	 /  /  	9日	4.8%
その他	_____	7日	3.8%

( 快晴、 晴れ、 曇り、 雪を表わす。また特殊な日を除いて雨は雪と同じく扱う。)

I型では曇天域の中には少数の晴天も混じることがある。しかしそれは4地点以下で曇天の地点数の5分の1以下の出現の日に限定した。I型では県の北、西側に雪天域をもつ日が多い。

II型の晴天と曇天の割合は晴天が曇天の5分の1以上である。III型の天気界は割合単純に現われたようである。IV型は32日あるがその3分の1は局地的、あるいは少数地点で区分されているが目立っている。V型は雪天域と曇天域と晴天域との三つの天気界であるが、細かく分けると他の型の中のいくらかもこの型に入るであろうが、三天域の顕著なものだけをこの型とした。これは大体南北方向に線がひかれた。以上の5つの型に入らないものはその他とした。

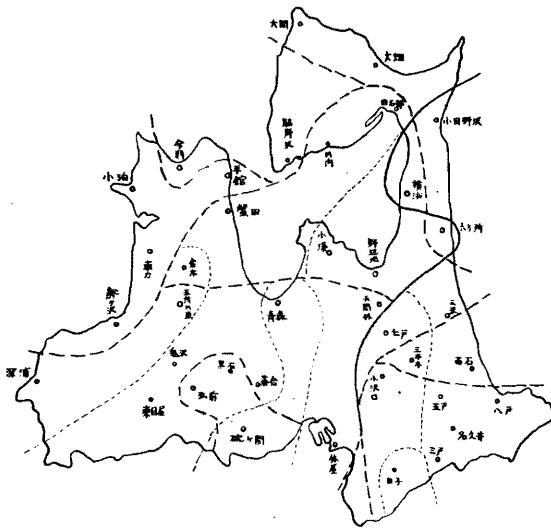
次にこれらを各型毎に天気界をトレースしてみたわけであるが、最も出現頻度の高い冬II型の天気界の分布図が才1図である。

才1図

冬Ⅱ型



才2図



さて、冬全体としての天気界から表日本型気候と裏日本型気候の境界を求めするために各型を組み合わせる見ただのであるが、それによって天気界線の収れんが特に顕著である所をトレースしたのが才2図の実線である。これをもって筆者は天気界より導かれた表日本型気候と裏日本型気候の境界とみなすことができると考える。破線は前者以外の収れん地点をつらねて引かれたもので、これは小気候区を示すものとして現われた。

2) 9月(秋)

次に補助的なものとして取りあげた9月の3年間、90日分の天気界は3つの型に分類される。

I 型	II 型	III 型	その他
○ / ① ○	○ ① / ○ 多(雨)	○ ① ◎ /	
一 五 日	四 〇 日	二 一 日	一 四 日
一 六 ・ 七 %	四 四 ・ 四 %	一 三 ・ 三 %	一 五 ・ 六 %

I型は快晴・晴れに対して曇りの地点が少なく、快晴と晴れの出現分布域が区別できるものである。

これら秋の天気界も冬と同様にトレースしたわけであるが、各型を組み合わせると、表裏日本型気候の境界線は冬型のものとほぼ一致する。しかし、下北半島頸部に於いて、六ヶ所北

部は明らかであるがその南部はうすい。また、他の小気候区としては冬型には現われなかった線が現われた。特に県、中南部に南北方向に現われたものが特徴的である。それは才2図に補助的なものとして点線で表わした。

9月の天気界は冬型から導いた青森県の天気界をさらに強調すべきものとして現われた。

Ⅳ おわりに

筆者はこのようにして求められた天気界をもって青森県の表日本型気候と裏日本型気候の境界を明らかにした。そしてそれは青森県の気候は東北地方を縦走する中央山系によって単純には区分できないし、また下北郡でも太平洋沿岸の小田野沢付近は表日本型気候であるというように、表日本型気候は県、南東部に限るものでもなった。

参考文献

- ・農業気象観測月原簿

(1964・1965・1966・1967)

- ・設楽 寛 (1960) : 「天気界の多発帯を求める方法について」

— 冬季東北地方の例 —

東北地理 Vol 12 No.4

- ・Hiroshi SHITARA (1966) : 「A Climatological Analysis
of the Weather Distribution
in Tohoku District in
Winter」

Institute of Geography, Faculty of
Science Tohoku University