

福島市の酷暑

梅田三郎

(1) はしがき

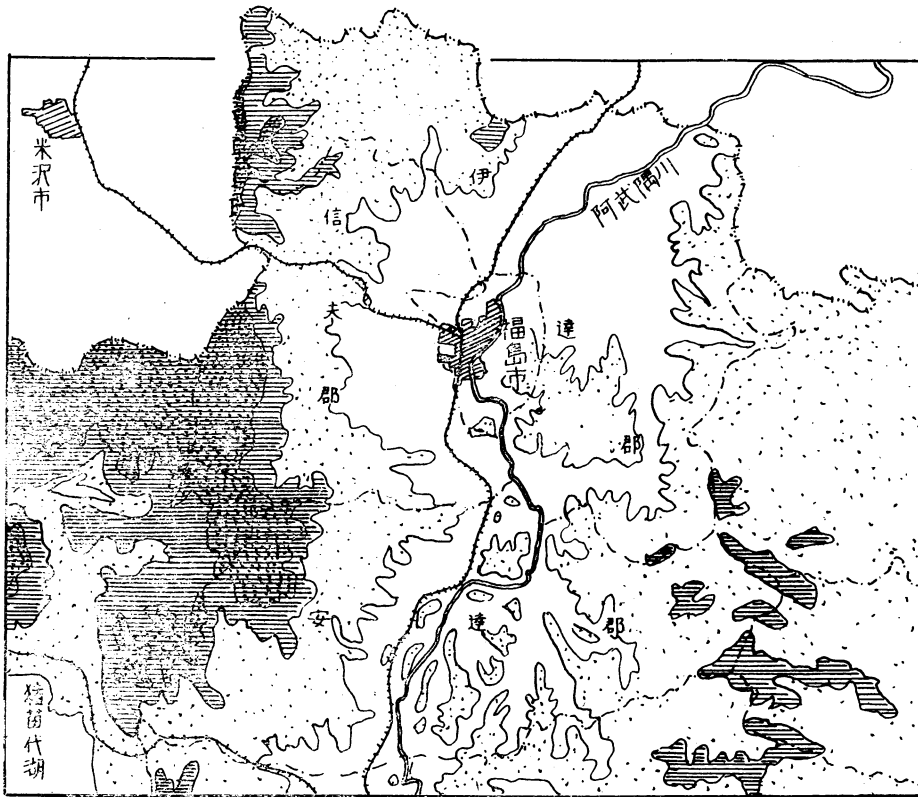
昭和30年7月は福島市では珍しい酷暑が続き、全国一の暑さであったらしいことも報道された。はたしてそのように日本一であったかどうかは未だ詳しい気象報告書を見ることができないので断言することをははかるが少くとも新聞による気象報道から見れば主要都市のうちでは全国一の高温を示した日がかかなりあった。

昭和29年までの記録を見ると(1) 本邦における最高気温の極は山形の40.8°Cが第1位、宇和島の40.2°C、名古屋の39.9°Cに次いで福島は新潟と共に39.1°Cで第4位である。本年の福島市の最高気温の極は、7月30日の38.6°Cで7月としては大正13年7月12日の38.8°Cに次

38度に近い当地において全国一というような高温をしばしば観測することは珍しい現象と思われるので以下簡単に記録を調べ事実だけを速報する。

(2) 平均最高気温

北回帰線以北にある中緯度の各地の最高気温は一般に南方程高温であるべきであるが、本邦においては高温をもたらす夏の南東季節風の影響を大きく受け、直接に海上からの季節風に曝される太平洋沿岸各地と日本を横断した季節風にさらされる日本海沿岸では大きな違いを生ずる。先ず最初に平均的な状態を見るために月平均最高気温の年中の最高(ほとんど全部が8月に現れる)をとり緯度との関係を見たのが第1図である。



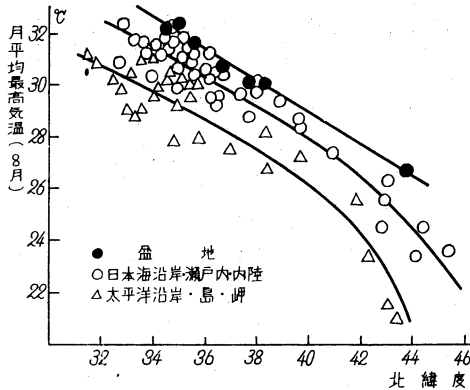
福島市附近の地形

ぐ第2位、盛夏季を通じては第3位のものである。従って記録を更新する程のものではなく、7月の平均最高気温も32.8°Cで大正12年8月、大正13年7月の33.5°Cや昭和18年8月の33.3°Cには及ばなかった。しかし北緯

一般に緯度の低い方程気温は高く、高緯度に進むにつれて低下し、北緯40度以北に進めば急降下していることが見られる。太平洋沿岸よりも日本海沿岸や内陸の方が約2°C程高温であり、一般に内陸盆地といわれている

京都・奈良・甲府・長野・福島・山形・旭川等の地域では、同緯度の各地より尙一層高温であることが明らかで緯度の高低と逆比例するような関係にある。又瀬戸内海の各地は沿岸であっても内陸や日本海沿岸並の高温を示している。即ち地域的に高温であるのは低緯度であること、裏日本側や内陸であること（少くとも太平洋に直面していないこと）、盆地であることなどによってきまってくる。平均最高気温を高温の順序に並べれば次の通りとなる。

1位熊本・京都(32.4°C), 2位大阪(32.3°C), 3位



第1図

奈良(32.2°C), 4位名古屋(31.9°C), 5位佐賀・松山
神戸・甲府(31.7°C), 6位和歌山・岡山(31.6°C), 7位
広島・岐阜(31.5°C)

福島の最高温月の8月平均最高気温は山形と同様30.1°Cで、盆地とはいいながら盆地の最高気温は緯度の高くなるにつれ直線的に下降する一般的な傾向に同調して低くなっているのでこの番付からは程遠い存在である。すなわち平年における月平均最高気温は日本一を競う資格などはない。

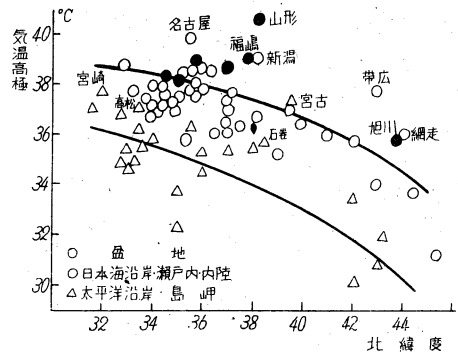
(3) 最高気温の極値

福島の最高気温の極は前記のごとく全国的に見て第4位である。従って(2)から考えると確かに異常な現象といわなければならない。今極値と緯度との関係を見ると第2図の通りで、第1図程のきれいな関係ではないが、傾向は大体同様である。同一緯度では太平洋沿岸に現われた高極は1, 2の例外を除きいずれも日本海沿岸や内陸地方に現わたものよりも低く、北緯35~39度付近と北海道ではこの差が最も大きい。一般的な傾向から特に飛び離れた値を示している箇所は次の通りである。

- 3~4, C 高い地点 山形(40.8°C), 帯広(37.8°C)
宮古(37.3°C)
2~3°C // 名古屋(39.9°C), 網走(36.0°C)
1.5~2°C // 福島(39.1°C), 新潟(39.1°C)
旭川(35.9°C), 宮崎(37.7°C)
高知(37.1°C), 石巻(35.7°C)

飛び離れた高温を示す地点のうち山形、福島、旭川はいわゆる盆地であり、甲府、長野、松本等の盆地でも一般の傾向より1°C位は高温である。しかし盆地であってこのような飛び離れた値を示していないのは京都、奈良等である。同じようにいわゆる盆地であっても、このように違う原因がどこにあるかは詳しく調査して見ないとわからない。

盆地でもないのに飛び離れた高温を示しているのは帯広、名古屋、網走、新潟や太平洋沿岸の宮古、宮崎、高知、石巻等では何か特別な現象のために極端な高極を出し



第2図

たのか調べる必要があろう。気温高極の全国順位で福島新潟に続くものは5位甲府の39.0°C, 6位熊本の38.8°C, 7位岐阜・長野・福井の38.6°C, 8位金沢、松本、静岡の38.5°C等では福島は確かに高い気温を出している。

(4) 異常高温の出現年次

甚しく高温な土地として世間の話題となるのは本年のように記録的な高温の年であること、しかも全国一の高温を示す日の多いことにあると考えられる。本邦において長年の観測のある測候所で、高極を観測した年は地域によってかなりまちまちであり、2ヶ所以上で高極を観測している年を拾うと、明治27, 37, 42, 大正3, 4, 昭和4, 7, 8, 17~19の計17ヶ年を算えることが出来、10年又は13年位の週期で繰り返されているようであり、連続して起っていることが多いようである。これらの年はほとんど全国的な豊作年(大正15, 昭和7年は北日本で凶作の所がある)に当たっており、高温の記録の出るような年は盛夏季を通じて一般に高温で、高極を出すような機会が多いためと考えられ、一時的な高温でないことを示しているように思われる。中でも大正4, 昭和4, 7, 8, 17年には高極を観測している箇所が4ヶ所以上あり、特に昭和17年は未曾有の高温で25ヶ所で記録を出している。福島の高極39.1°Cはこの年の8月15日に起り、名古屋の極端な高極39.9°Cも8月2日に起っ

ている。

記録的高温の年である昭和17年7～8月において福島の日々の最高気温は全国一であったことが多かったであろうか。かなり高温の日は出ているが、全国一だったのは最高極の出た8月15日だけである。次に北日本を中心とした異常高温の年で高極の記録を5ヶ所を出した大正13年7月(月平均気温で平年より4°C以上も高温だった箇所がある)を見るに、福島は7月12日の38.8°Cは全国一の高温であり、7、8月を通じて全国一の高温を示した日は7日を算えることが出来る。35°C以上を示した日は両月を通じて19日あった。本年の状況は未だよく判らないが、7月の気温偏差の最も大きい地帯は北海道にあり、平年偏差(+)3～4°を示しており、大正13年に似た所があるように思われる。すなわち異常な(+)の偏差が北日本にあるような特定の年には全国一暑いというようなこともしばしば起るらしい。

内陸盆地における平均最高気温の緯度による変化は緯度1度について約0.6°Cである。日本における南方の内陸盆地として高温で有名な京都・奈良等と福島との緯度差は約3度であり、気温にして約2°C足らずである(第2図参照)。月平均気温の偏差の地域による差2°C位のものとはそう珍らしいものではないので(+)偏差が北日本に現われるような年にはさほど緯度に違いのない福島地方で全国一の最高気温が出て不都合ではないと思われる。

(5) 日本一高い福島市の異常高温

高温年の盛夏季においては、日日の最高気温が35°C程度まで昇るのは、関東地方以西においてはさほど珍らしいものではない。すなわち35°C程度に昇っても全国一になることはむずかしい。福島は気温が全国一となることのしばしばあるのはよく知られている事柄である以上36°Cをも越すというような日がかかなりなければならぬ。今異常高温年として大正4、12、13、昭和4、8、17年及び最近の高温年昭和27年を加えた7年間の7、8月における本邦の高温で有名な各地で起った最高気温36°C以上となった日数を示せば下表の通りである。

すなわち36°C以上というような異常高温は京都・名古屋に次いで多数起っており真に目を見張らせるものがある。又33°C以上というような酷暑の日数は低緯度の地方が多いのはむろんであるが、そのような高温をもたらしても36°C以上というような極端な高温を起すのは

稀なはずで、どのような割合で極端な高温が起っているかを見るために、36°C以上の出現日数と33°C以上の出現総日数との比をとり表の最後の欄に示した。福島はこの出現の割合は27%でどこか場所よりも大きな値を示し福島に次いで名古屋・京都・福井・山形・甲府の順になっている。すなわち福島は36°C以上の出現した総日数は全国一ではなく、京都・名古屋に次いで第3位であるが、33°C以上の出現した総日数に対する36°C以上の出現日数の割合はこれらの地方をも引離して第1位となっている。換言すれば、酷暑の起るような際には福島では36°C以上というような極端な高温が他の場所よりも多い割合で出現すると考えられる。従って全国一の高温が福島に現われることが多いだろうことが想像される。

(6) むすび

福島市の気温がいつの盛夏季にも日本一高いというのではないが、高温が問題となるような或特定の年には日本一高い温度の現われることがしばしばある。(5)の表から計算すれば判るように、33°C以上の総日数に対する33、34…の最高気温の発現頻度は高温となるに従い各地共急速に減少するが36～38°C付近の頻度は福島はどの地域よりも大である。何故に36～38°Cというような極端な高温が他の盆地や高温で名高い地点より起り易いかが問題で、福島は暑さについてはいろいろの調査がなされているが⁽²⁾、もっと実験的な調査を実施すべきであろう。

福島市の高温こそは福島盆地(信達盆地)が福島県中部以北における水田二毛作が楽に出来る唯一の地帯であることに関連し、又特殊な果樹の栽培出来ること等にも関係しているものと思われ、高温を来す原因の究明はかなり重要な問題ではなからうか。(昭和年8月日稿)

参考文献

- (1) 昭和30年理科年表, 昭和30年神宮暦, 中央気象台本邦気候表第4版
- (2) 田島節夫外: 福島県の夏の気温について, 研究時報第4巻10号

(福島測候所)

最高気温の出現日数(温度別)

| 地名 | 種別 | | | | | | | | | | 計(a) | 36°C以上(b) | (b)/(a)×100 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|---|------|-----------|-------------|
| | 33~34 | 34~35 | 35~36 | 36~37 | 37~38 | 38~39 | 39~40 | 40~41 | | | | | |
| 鹿嶋 | 62 | 30 | 15 | 8 | 1 | — | — | — | — | — | 116 | 9 | 8 |
| 熊本 | 75 | 65 | 33 | 16 | — | — | — | — | — | — | 189 | 16 | 8 |
| 松山 | 103 | 52 | 19 | 6 | 1 | — | — | — | — | — | 181 | 7 | 4 |
| 岡山 | 60 | 58 | 35 | 6 | 1 | — | — | — | — | — | 160 | 7 | 4 |
| 大阪 | 90 | 64 | 37 | 8 | 1 | — | — | — | — | — | 200 | 9 | 5 |
| 京都 | 68 | 68 | 50 | 34 | 9 | 3 | — | — | — | — | 232 | 46 | 20 |
| 奈良 | 94 | 75 | 46 | 6 | 11 | 1 | — | — | — | — | 233 | 18 | 8 |
| 福井 | 45 | 60 | 50 | 22 | 12 | 3 | — | — | — | — | 192 | 37 | 19 |
| 名古屋 | 65 | 69 | 28 | 22 | 10 | 9 | 2 | — | — | — | 195 | 43 | 22 |
| 甲府 | 92 | 56 | 43 | 26 | 3 | 2 | — | — | — | — | 222 | 31 | 14 |
| 新潟 | 28 | 19 | 10 | 1 | 2 | — | 1 | — | — | — | 61 | 4 | 7 |
| 東京 | 30 | 27 | 6 | 3 | — | 1 | — | — | — | — | 67 | 4 | 6 |
| 山形 | 41 | 37 | 24 | 14 | 3 | — | — | 1 | — | — | 120 | 18 | 15 |
| 福島 | 39 | 43 | 25 | 25 | 13 | 1 | 1 | — | — | — | 147 | 40 | 27 |