

は、わずか2か年で5回のデータのみで、しかも小地域という点から雨天、曇天でははっきりした差異が認められず、夏冬の晴天の日の代表的なものを選び、最高気温時と最低気温時における等温線を引き、第4図、第5図を得た。この両図から次のことがわかる。

1) 等温線の一般的な傾向は、湖岸線に平行に、しかも市街地を取り囲むように走っている。2) 最高気温時には、夏冬ともに市街地の中央部に湖岸に比して2~3°Cの高温域がみられ、その気温傾度は夏の方がやや大きい。3) 最低気温時には、夏冬ともに市街地の中央部に湖岸に比して1.5°Cの低温域がみられる。

以上の事実から本地域における気温の水平分布は、最高気温時は湖岸が低く、最低気温時には逆に湖岸が高いという湖水による気温への緩和作用を如実に示しており、明らかに湖岸気候²⁾の形をとっている。一方、最高気温時には市街地に高温域がみられ、最低気温時にはこれと全く逆の現象がみられるが、これは市街地が周辺域と比較すると建造物により風速が弱まることや、街路や家屋の屋根など周辺域と違ってセメント、アスファルト、礫、石などでおおわれている部分が多く、地表面の状態が周辺域と違うからであろう。ただし、この都市気候的な現象が最高気温分布にだけ現われ、最低気温分布には現われないで、むしろ集落の中心部が低温なことは非常に興味がある。従来まったく得られていなかった湖岸における集落の中と外の最低気温時の特性を明らかにすることができたものと考え。

4. あとがき

本研究をとおして、初期の目標であった霞が浦湖畔にある本地域の気温が、湖水から受ける影響は顕著であることが明確となった。湖岸からわずか300~400m離れた地域が、最高気温時で3~4°C高く、最低気温時で1~1.5°C低く、これだけの差異を生じていることをみても湖水による影響の大きさを如実に示すものである。

しかしながら、風の条件、日射などから考慮して百葉箱の中と同じような条件下における同時観測が好ましく考えられ、その観測と本観測との比較研究、また四季、天候などあらゆる条件下における観測、さらには風向、風力との関係など、今後に残された問題は数多くある。それらを逐次究明し、次の機会に発表してゆきたい。

終りに臨み、この研究に対して終始懇切なる指導と激励を与えてくだされ、また、本稿の閲読をいただいた東京教育大吉野正敏氏、水戸地方気象台進藤勉氏、茨城県立下館第一高等学校津田正志氏、茨城県理科教育センター玉村幹雄氏ならびに本研究をすすめるにあたって常に観測に協力して下さった茨城県立麻生高等学校科学クラブの諸君のご厚意に対し深く感謝の意を表する次第です。

参 考 文 献

- 1) 比嘉政雄 (1929): 平均最高最低気温ならびに10時平均気温との関係, 気象集誌, 7, 407.
- 2) 吉野正敏 (1961): 小気候, 地人書館, 107, 139-140.

高 層 大 気 の 名 前

有 住 直 介

大気圏は幾つかに分けられ、電離圏、成層圏などと呼ばれていましたが、これら大気圏の区分の仕方やその名称は人によって違っていました。(北岡竜海氏著の「高層気象学」にはこれらの分け方の代表的なものが記載されています。)このため、国際的会議では混乱を起すので、WMOのCAe(高層気象委員会)では用語に関する専門委員会(ワーキング・グループ)を作って、次のように大気圏の区分とその名称をきめ、これはWMO総会でも認められました。

気象学上の目的のためには、次の幅広い定義を採用すべきである。

- (a) Stratosphere: 気温が一般に高さと共に高くなる領域 (tropopause と stratopause との間にある)
- (b) Stratopause: 成層圏上部の逆転層の上面 (通例地上50~55kmにある)
- (c) Mesosphere: 気温が一般に高さとともに低くなっている領域 (stratopause と mesopause との間にある)

(d) Mesopause: mesosphere のトップにある逆転の底面 (通例地上80~85kmにある)。

(e) Thermosphere: mesopause の上に位置し気温が一般に高さとともに高くなっている領域。

WMO できめた名称は英語であって、これを日本語でどう訳すかは、国内的な問題である。これらに対する気象用語で現在比較的良好に使われているのは次のようなものである。

- (a) Stratosphere=成層圏 (b) Stratopause=成層止面 (c) Mesosphere=中間圏
- (d) Mesopause=中間止面 (e) Thermosphere=温度圏, 熱圏

これらの気象学用語、およびこの他の次のような関連用語

- (f) Troposphere=対流圏 (g) Tropopause=圏界面, 対流止面, 止対流面 (h) Exosphere=外気圏, 外圏

は日本気象学会としてきめることが望ましい。