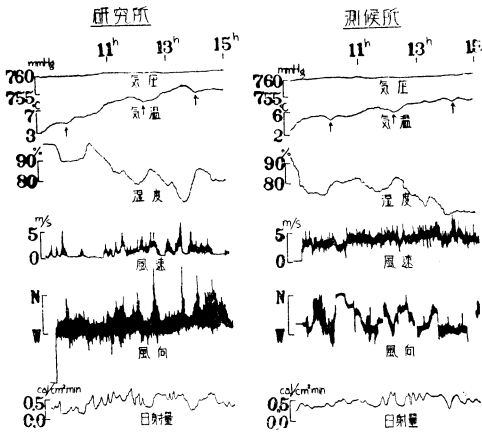




記事： ●°0845...0930—▼°0950—▼°1005—  
 1130...●°1315, 1330...1350

なお当日の気圧配置は典型的な冬型であった。

(ii) 測候所及び研究所での同時記録を第2図に示す。これによれば両所とも気温の極大極小に対応して湿度がそれぞれ極小極大になっているが、その他の気象要素については、明確な対応関係を見出し得ない。ただ測候所における10時前後の記録では、北西風が西風になると共に気温が下降し、それが弱い北風になると気温が上昇し、再び北北西の風になって下降しているのが認められる。



第2図 1月2日研究所及び測候所  
 における同時記録

(iii) 各観測点の記録を第3図に示す。これ等の記録の大勢によって次の4群に分つ事が出来る。

[A]: 最低気温が8時頃現れ、日出後の気温上昇があまり顕著でない型。この型に属する工織大研究所及び花脊中では当日の日較差はそれぞれ2.2°及び2.5°である。この事から当日はこの付近では殆ど日が照らなかつたのではないかと推察される。

[B]: 日出後約3時間で昇温が止り、1時間乃至2時間の周期で下降上昇を繰返す型。この型は京都盆地の周辺部(周山中, 瑞穂中, 園部中, 亀岡)及び盆地西方部(上桂中)に配布され、その日較差は4~5°Cである。

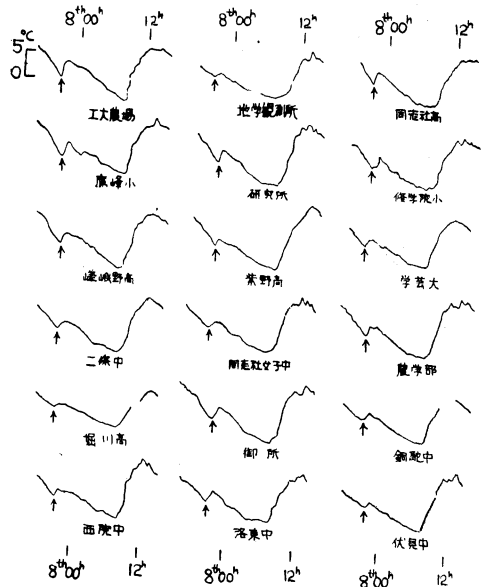
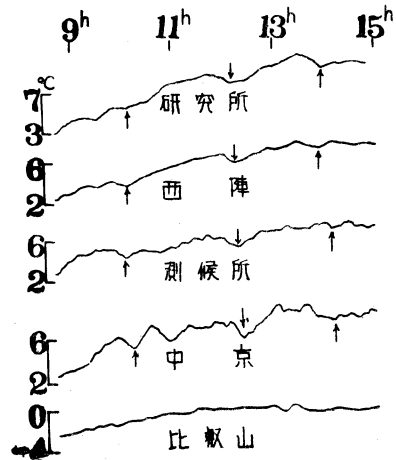
[C]: 上述のB型と次のD型との中間に位する型で、急昇後緩やかに上昇を続けその上昇の度合いがD程大きくないもの。大体盆地西北部(高雄中, 鷹峯小, 工織大農場)から中央部(銅駝中, 西院中)にかけてこの型が分布している。日較差は4~5°C。

[D]: 日出後の昇温量が最も多く、日射が盛んであったと推察される型。盆地中央部から東部(研究所, 紫野高, 御所, 農学部, 洛東中, 伏見中)に配布され、日較差は5~9°C。

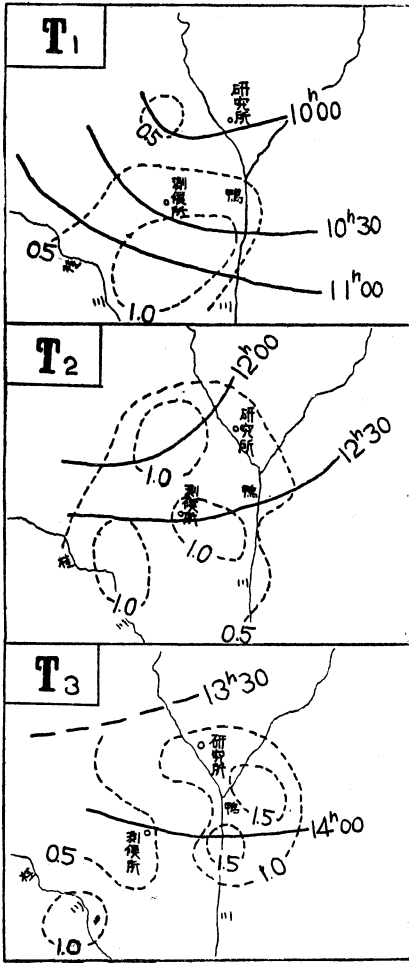
これ等4群が上述の如く配布されていると言う事から

この日は盆地の外側及び盆地内の西側程曇り方が多く東側では晴天がより多かったと考えられる。

(iv) 次に第3図で特に顕著に現われている気温の谷(図に矢印で示す)についてその発現時刻とその振巾(問題の谷とその前の山との温度差)を讀取って、それ等の分布図を第4図に示す(時間的に早いものから矢印を附した谷に番号をつけ T<sub>1</sub>, T<sub>2</sub>, T<sub>3</sub>, とする)。これによれば、気温変動の谷は1~2 m/s の速度で大体北から南に進み、振巾の最大になる場所は各々の谷で相当違っている事が判る。これ等の進行方向はT<sub>1</sub>, T<sub>2</sub>については測候所に於けるその時の風向とほぼ一致するが、進行速度はその時の風速の約半分である。



第3図 各観測点における気温記録(上段は日巻, 下段は週巻記録)



第4図 気温の谷の発現時刻及び振巾分布 (実線：発現時刻, 点線：振巾 $^{\circ}\text{C}$ )

(2) 昭和31年1月14日の例

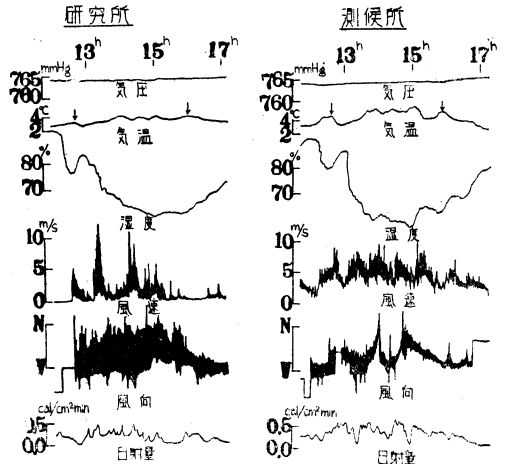
(i) この日も前例と同じく“京時雨”の天候であり気温自記記録に前例と同様の波動状変動が認められた。

(ii) 測候所及び研究所での同時記録を第5図に示すこの図と次記の測候所での観測記事を参照すれば、この例では気温の極大極小に対応する湿度の変動は部分的にしか明瞭でなく、北西乃至北の風が強く吹き出すと共に降水が始って気温が下降する傾向が認められる。

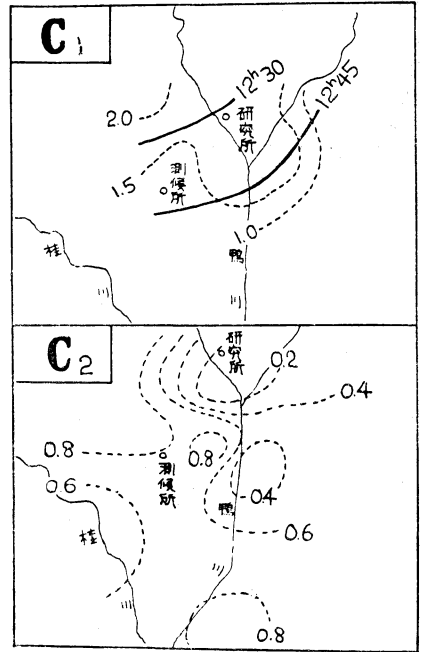
●  
\* 1050—1149, \* 1240—\* 1247—\* 1253…  
1310, 1413—1425, 1512—1543, 1606—1710

この現象は先に滑川先生が指摘されたものと同一のものであり、\* 或る種の時雨の機構を暗示するものであるが、現在の資料では推察の域を出ない。

\* T. Namekawa. (1935) : Mem. Coll. Sci. Kyoto. Univ. Ser.A, Vol. 18. No. 4



第5図 1月14日研究所及び測候所における同時記録



第6図 気温の山の発現時刻及び振巾分布 (実線：発現時刻, 点線：振巾 $^{\circ}\text{C}$ )

(iii) 各観測点の記録を前例と同様その大勢によって群に分けると次の様になる。

- A群：比叡山観測所, 工織大研究所
- B群：周山中, 瑞穂中, 園部中, 亀岡, 能勢高, 高雄中, 堀川高, 上桂中, 梅逕中, 伏見中,
- C群：同志社高, 銅駝中, 御所
- D群：修学院小, 研究所, 農学部, 鷹峯小, 紫野高, 二条中, 同志社女子中

この事からこの日は盆地の北寄りでもむしろ日射が盛んであったと推定される。

(iv) 第5図に矢印を付した特に顕著な変動の山(時間的に早いものから  $C_1, C_2$  とする)の発現時刻とその振巾(問題の山とその前の谷との温度差)を各観測点の記録から読取って、それ等の分布図を第6図に示す。これによれば、 $C_1$ については約  $3 m/s$  の速さで北西から南東に進み、振巾は進行に伴って減少しており、進行速度及び方向は気象研究所の風速及び風向にほぼ一致している。一方  $C_2$ については記録読取りの際の誤差を考慮すれば、殆ど同時に起っており、かつやや複雑な振巾分布を示している。

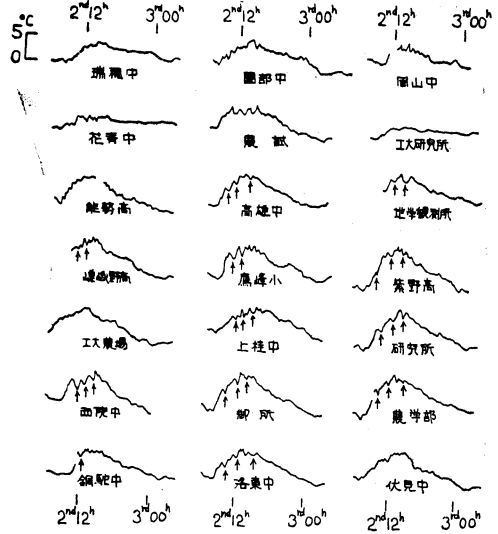
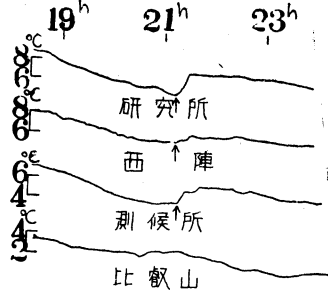
IV 京都盆地内の夜間昇温の局地性について

(1) 昭和30年12月7日の例

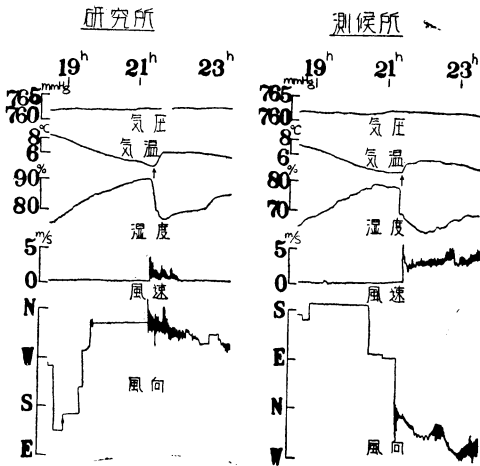
(i) この日21時頃盆地内各観測点で第8図に示す様な夜間昇温が記録された。当時の天気図によれば、8日正午頃弱い寒冷前線が京都を通過しているが、7日夜には西高東低型であり、かつ気圧勾配はゆるやかであり、輻射冷却が盛んであった事が推定される。

(ii) 第7図に当日の測候所及び研究所における同時記録を示す。両所共気温の急昇に対応して温度が急激に減少し、 $3 m/s$  程度の北風が急に吹き出している。これ等の諸事実からこの現象は先に滑川先生が気圧微変動の論文中で言及された夜間昇温と同一機構、すなわち盆地内の寒冷空気塊を北の風が吹き払ったものと考えられる。

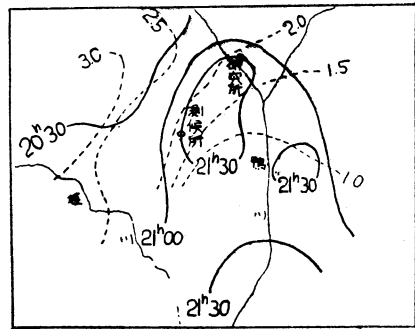
(iii) 次に各観測点の記録を第8図に示す。これ等の記録によって昇温の起時及び昇温量を読取りその分布図を第9図に示す。



第8図 各観測点における気温自記録(上段は日巻, 下段は週巻記録)



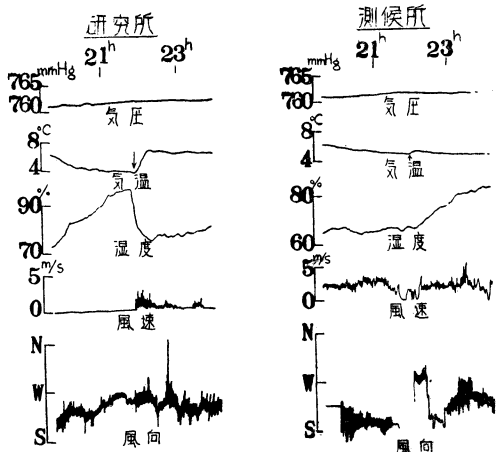
第7図 12月7日, 研究所及び測候所における同時記録



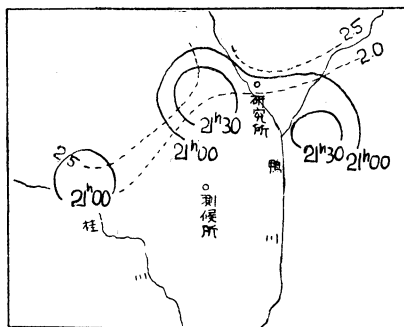
第9図 昇温開始時刻(実線)及び昇温量(点線°C)分布

(2) 昭和30年12月8日の例

前例の翌8日夜にもふたたび同様の現象が記録された。測候所及び研究所の同時記録を第10図に示す。これによれば前日と同様の対応関係が明瞭である。前例と同じく昇温の起時及び昇温量の分布図を画けば第11図の如くなる。



第10図 12月8日研究所および測候所における同時記録



第11図 昇温開始時刻(実線)及び昇温量(点線C°)分布

V 結 語

以上昭和30年冬期に京都盆地で記録された気温の異常変動の事例を取扱ったが、この種の現象は著しい局部性を呈するので、更に詳細な考察を行わねば、その機構を説明する事が出来ない。また今度得た例は必ずしもこの種の典型的なものではない。今後引き続き観測したいと考えている。

終りに臨み、本論文作成に当り懇切な御指導を賜りたる京都大学教授滑川忠夫先生、ならびに観測中終始御協力を頂いた大阪管区气象台、京都測候所始め各種官庁学校等の当事者の方々に深甚なる謝意を表する。

太平洋学術会議第9回総会予告

本年11月18日から12月9日までタイのバンコックで太平洋学術会議第9回総会が開かれる。会議の総幹事から最近に送られて来た概略の日程を次に記す。

Report of the Chairman of the Standing Committee on Pacific Meteorology (Dean A. F. Spilhaus, University of Minnesota, Minneapolis, Minn., U. S. A.)

Symposia :

Climatology of the Pacific and Southeast Asia.  
Intertropical Convergence Zone ; thunderstorms ; tropical clouds.

Practical Problems of Forecasting (objective methods for forecasting terminal conditions [ceiling, visibility, etc.]); Improvement of data coverage, especially upper air, in the Pacific and Southeast Asia (increasingly important because of the need for numerical forecasting).

Seasonal forecasting; typhoon forecasting methods and rainfall distribution in a tropical cyclone.

Methods of forecasting winds at jet-transport alti-

tudes (25-40,000 feet) over the Pacific and Southeast Asia air routes. Practical problems of trans-Pacific and trans-Indian Ocean aviation (topics to include trans-Pacific and trans-Indian Ocean communication, etc.)

Agro-Meteorology (with participation of agricultural and soils divisions).

Progress of the Work of I. G. Y. (with participation of Oceanography, Geology and Geophysics Divisions).

Sessions of contributed papers :

Meteorology in Thailand.

Participation in symposia organized by other Divisions :

With Oceanography Division, a discussion of ocean-meteorology to include aspects of ocean-atmosphere energy transfer, etc.

Special symposium on Climate, Vegetation, and Rational Land Utilization in the Humid Tropics.

(島山久尚)