

た計算がなされたので、これとの比較を論ずる必要があるように思われる。

桜井澄子(気象研)「大気中にあるオゾン濃度の季節変化」 地面附近のオゾン量の変化及びこれと気象現象との関係を研究されたもので、まず季節変化としてオゾン量は春が極大で、秋が極小になるとの結果を得られた。これは中緯度では春に擾乱がはげしいために上部の高密度のオゾンが地表近くへ降下することに由ると説明され、又高気圧の通過後にオゾン量が増加する傾向にあることを指摘された。日変化については、1日3回(9h, 12h, 15h)の観測で12hに大きくなる傾向はあるが、観測回数が少いため明白に結論できないことおよび雷等の small disturbance との関係も同じ理由で得られていない事を述べられた。未開拓の分野である surface ozone と気象現象との関係が明確になることを望む。

川村清, 桜井澄子(気象研)「大気オゾン測定に関する2~3の問題点」オゾン量を測定するとき、ガラス管を通じて外気を装置内に導く必要があるが、このときガラス管の内壁とオゾンとの種々の作用のためオゾンが破壊されて実際の状態と異なることすなわち種々の吸引速度で実験を行い、破壊量が吸引速度にほぼ逆比例し、凡そ実際の量の60%程度になることを明かにされた。それゆえ観測値にこのような補正を考慮すべきこと及びアメリカ等でのオゾン観測値がこの点を無視しているらしいことを指摘された。又亜硝酸等のいわゆる妨害物質がオゾンの測定に及ぼす影響を調べられ、その結果空気のきれいな所ではほとんど影響がなく、亜硝酸がオゾンとほぼ同じ濃度位存在するような汚れた空気中ではオゾン量の測定に1/15程度の誤差をもたらすことを明かにされた。

堀内剛二(気象庁研修所)「中間層における大気オゾン分布」この研究は、オゾンの光化学平衡値が温度によって異なることに着目されて、オゾン量の緯度および

季節変化をすべて30km以上の光化学平衡状態になっているオゾンに帰着させた研究である。すなわちオゾンの緯度および季節変化を考えるのに、従来の説明と異にし、30km以下の層ではオゾンは変化しないと考えそれ以上の所で夏半球から冬半球への1m/sec.程度のmean flowを仮定し、その結果流れ込む冷い空気中のオゾン平衡値が大きいためオゾンが増加したのと等価な結果になるという考えで説明する。計算結果によると、30km以上の層では高緯度でオゾンの極大が冬季に現われている。30km以上ではオゾンの極大は夏にあるというPätzoldの観測結果との差異はPätzoldの結果が中緯度であるということと説明されるようである。

石川業六(気象研)「微粒子流ふく射による大気超高層の熱の発生」1956年に、アメリカのコロラド大学で「太陽と気象現象について」のシンポジウムが行われ、そのときオーロラ帯附近の100km程度の上層で、大きな太陽爆発の時、太陽微粒子ふく射のために毎分1000°C程度の温度上昇があり得ることが論ぜられたが、これは示唆の範囲を出ず量的な研究が要望されていたところであるが、著者は、この問題を確かな基礎にたち、詳細な計算を行って量的に論じた。すなわち微粒子ふく射のfluxを一定にしたときには、入射微粒子の個々のエネルギーによって熱の発生の高度分布が異なり、高エネルギーの粒子程下層まで到達するが温度上昇は逆に小さくなること及びエネルギーによっては温度上昇が1000°/min程度にもなり得ることを示し、この分野に新しい息吹きを与えた。計算は酸素原子や窒素原子およびアルゴン等と微粒子との衝突の際放出される電子のエネルギーによる熱の発生を計算したものであるが、更に電子の再結合の際のふく射の射出その他による熱の損失を計算しなくてはほんとの温度分布を与え得ないが、引き続き研究されることが要望される。

〔雲鏡〕 予 言

占師が手相を見てから言った。「君は結婚してからお子さんが一人出来、やがて重病に患かり間違うとなくなるかも知れませぬよ」と。予言は初めの中は大して荷厄介なものではない。しかし時がたって、やがて結婚し、そして子供を生んだ。こうなると例の予言が重荷となる。赤坊が病気にでもなると不吉な言葉が念頭を離れない。以前男は占師を馬鹿にしたかも知れない。今や占師はかたきを討つ、現世では何が起らぬとも限らぬ、ど

んな確固たる判断でも根底を揺がす偶然の一致もある。もしこの一致が君の知性の許す限度以上に君の心を乱さぬなら、君は尊敬に値する。

我々の眼光が遠く見透せるなどと信じてはならない。重大なことは何一つ予知されず予見もされない。足もとだけを見ている方が好きだ。軽卒と云う病気が直ったときには慎重と云う病気もおおる時であろう。

天気予報者の心的状況も仲まむずかしく、人生途上のゆき途ではないだろう。

(S 生)