

形成される場合で、この際、空気中の水蒸気が充分あれば、霧の発生が期待される。霧の発生のために、単に煙霧や煙だけの場合よりも視程がどのくらい減少するかを第6表に掲げた。

第6表 風が弱い晴夜の翌朝煙霧と煙だけで視程障害の発現した場合と輻射霧の加わった場合の比較

視程障害現象 (マイル)	視程障害現象	煙霧と煙	霧 (煙霧と煙を伴った)
$\leq \frac{1}{2}$		3.4	37.4
$\leq 3$		57.7	96.0
$\geq 6$		100.0	100.0
平均視程 (マイル)		2.97	0.95

結局、煙霧や煙による視程障害の予報は、煙霧層の形成とその移動経路を支配する大気的气象学的条件、すなわち、総観的大気の状態の予報をすることに帰着するといえるであろう。

### 6. 航空における視程の残された問題

航空で視程が問題になるのは、何とんでも、飛行場の視程が気象限界に近い値を示す場合である。すなわち、離着陸しようとする航空機が現状もしくは近い将来において離着陸が可能かどうかということが問題である。近い将来というのは、着陸にさいしてはふつう、1時間以内のさきが考えられている。というのは、一般に

航空機は目的地上空に達してから3時間分の予備燃料を保有していることになっているが、途中で向い風条件のために予定以上の飛行時間を要する場合もあるし、またその飛行場に着陸できない場合は、代替の飛行場に行かなくてはならない。これらのために必要な燃料を差引くと、飛行場上空でホールドしながら気象状態の回復を待つことのできるのは、せいぜい1時間以内ということになる。したがって1時間以内さきの飛行気象状態の予想が重要なわけである。

このようなさきわどい問題の判定には、予報は別にして、もはやふつうに通報されている卓越視程のようなものでは不十分である。それには、その時の地上風向からきめられる有効滑走路の方向における視程、すなわち滑走路視程 (runway visibility) が必要であり、さらにもっと具体的には、飛行機が着陸体制に入る滑走路方向の斜め上空の点より滑走路を望んだ斜方視程 (slant visibility) すなわち、侵入視程あるいは接近視程 (approach visibility) といわれているものが必要なのである。このような要求は、将来 (3~4年後) ジェット機の時代になると、予備燃料の保有量やジェット機の効率などの関係からますます強くなるものと考えられる。結局、これらの要求に答えるためには、まず第1に滑走路観測 (runway observation) を始めることであり、第2には、1時間以内の視程変化の予想のために、滑走路視程と侵入視程との関係資料の集積を計ることであろう。

(おわり)

## 学 界 消 息

### 1 第9回太平洋学術会議が開かれた

11月18日から12月9日にわたり、バンコックにおいて第9回太平洋学術会議が開かれ、太平洋に関する地球物理学、気象学、海洋学等が討論された。話題となったのは、ジェットストリーム、高々度飛行に対する気象等、であった。日本からは気象学では和達清夫氏 (気象庁)、竹田建二氏 (日航) が出席、海洋学では日高孝次氏、三宅泰雄氏が出席された。

### 2 第2回シノプティック気象委員会が開かれる

WMO (世界気象機構) の第2回シノプティック気象専門委員会 (Committee of Synoptic Meteorology, CSM と略す) が1月21日から約4週間にわたり、ニューデリーで行われる。第1回 CSM は1953年4月ワシントンで行われた。主な議題は、通報式、航空機に対するシノプティック気象学、天気図解析法の統一、実用シノプティック気象学の手引書、等に関する討論である。日本の CSM 委員は肥沼寛一氏および高橋浩一郎氏である。

### 3 荒井康氏が会計委員に

日本気象学会の会計事務は年毎に忙しくなったため、

飯田陸次郎氏の他に荒井康氏が会計委員として手伝うことになった。

### 4 阿部友三郎氏に学位

阿部友三郎氏は「海洋学の観点からなされた海水の泡沫に関する研究」によって北海道大学から昭和32年11月2日理学博士号を授与された。

### 5 IGY関係出版物について協力依頼があった

国際地球観測年特別委員会 (CSAGI) 本部から参加各国の国内委員会あてに、IGY関係出版物の文献目録を作成することの協力依頼があった。この依頼に応じて日本の国内委員会では次のようにすることにきめたから、会員の中で関係の資料を用いた論文を發表された場合は次のような処置をとって頂きたい。

論文別刷4部に IGY meteorology と朱書して気象部門幹事北岡竜海 (東京都千代田区大手町気象庁高層課) あて送ること。幹事はこれを日本学術会議事務局に提出し、事務局は指定の報告様式に従って CSAGI 本部に送る。