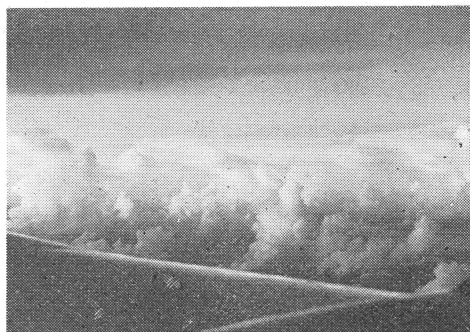


# 成層圏の旅

福井俊夫

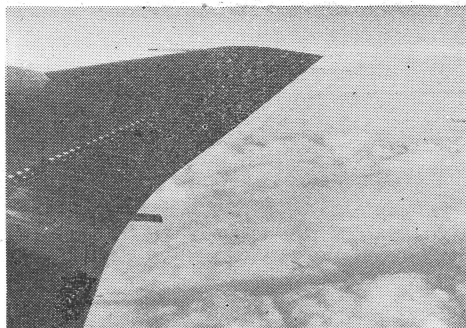
昨年末、東京からロンドンまで BOAC 社のコメットによって成層圏の飛行を体験する機会に恵まれた。出張の目的はコメットを中心とする英国のジェット輸送機の調査にあったから、この飛行そのものも一つの研究のテーマであって、その後引き続いて二回の墜落事故を起そうなどとは夢想もせず、カメラとストップウォッチを両手に忙しいがまた快適な旅をつづけることができたのであった。



1953-11-24 22:30 G.M.T.

マニラ発 1:05 の後、高度 37,000 ft 程度  
22:00 頃 日の出、22:20 頃より度々雲の中に突入する。このとき ゲンゲンと ゆられる（モーターボートで波に打たれるようなカタいゆれ方をする）

11月24日22時30分、定刻に羽田を出発したコメットは20分の後には早や密雲の上に出で、晃々と輝く満月に雨雲を輝かせつつ一路上昇を続けていた、窓を覆っていた雲がからりと晴れたとき突然迎えてくれた満月、このときの感激は今も忘れることができない、離陸後1時間、高度は既に10,000米に達しているはずであるが、高空にはなお巻雲であろうか、幾筋かの雲が流れるのを眺めつつ何時か眠りに入っていった、快適な安樂椅子に身を横たえて夢現のうちに感じたものは、時々襲う強くはないが、しかしゲンゲンとつき上げるような堅い動揺であった、11,000米の上空も予期に反して平穏というわけではなかったのである、このときの運航データにより後刻 BOAC 社の気象部が算出した結果によれば、270度110ノットの向風をうけていたことになり、いわゆるジェットストリームに遭遇し難航していたことがわかった、アジア、ヨーロッパ、アフリカを結ぶ BOAC 社の全コメット路線のうち、平均風速の最も大きい東京沖



23:50

仏印の上空、時々森林らしいものが雲間に見える。排気は全然目に感じない。

間は難所の随一であるようで、強い向風に遭遇したとき機上で進退を決する最終地点として特に鹿児島が選定されている由であった。

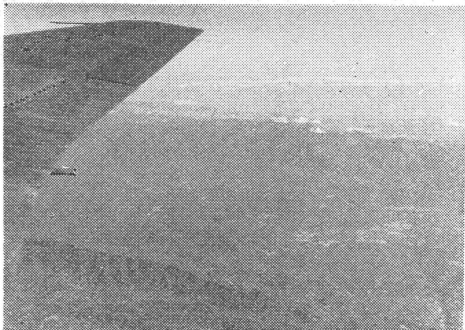
第二の着陸地マニラをあとにした機は進路をバンコックにと機首を真西に向け、南支那海上空 11,000 米で朝を迎えた。このときあかね色に輝く朝日に照し出されたものは右も左も雲の嶺々であった。積乱雲の頂は 12,000 米には達していたであろうか、更に上空には巻雲が流



1953-11-25 0:34 (G.M.T)

バンコック接地 16m 前  
静に（実に静かだ）降下、高度は 25,000 ft 位と思

れ、下界はちぎれ雲に閉されて海を望むこともできなかった。直進する機は度々雲の頂ぎに突入し、その度にかたい動揺をする。この動揺は昨夜感じたものと全く同じであったから昨夜も雲の群に飛込んだものと想像された。揺れ方としては苦痛を感じずような強いものではな



2:30 G.M.T.  
モールメン近くの山々 高度は 30,000 ft 位と思う。



7:45 G.M.T.  
ヒマラヤ連峰を右手に見つとぶ。この間約1時間  
その雄大さにおどろいた。一点の雲もないのにここ  
だけは一寸がぶつた。日ざしは強くて暑い。  
37,000 ft 位。

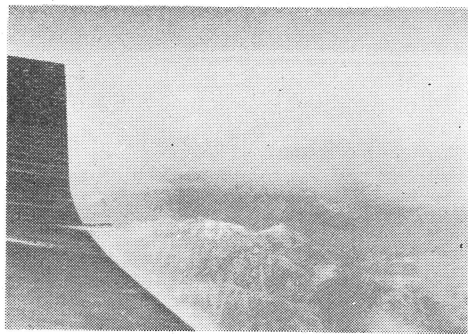
く、また酔を発するような周期の大きい不快なものでもなかったが、高空の飛行は静穏だという夢は無残にも打ちくたされてしまった。空の色も期待していたほどには濃いものではなく、うっかりしていると相異を見落してしまうようなブルーであった。

その後、バンコック以遠では高空の雲に遭遇することなく至極平穏な飛行を続けることができたが、只カルカタからデリーへの途ヒマラヤの雄峰を右手に望みつつ飛行を続けたとき、弱いものではあったが暫く間上下動を続けた、所要時間から判断してジェットストリームに遭遇したとも考えられず、何に起因したラフ・エアと考えたらよからうか。

ジェットの最大の欠点は燃料消費量が甚大なことである。従ってジェット輸送機の運航に際しては燃料の節減のため飛行方式が制約され、気象に応じて機を適当に昇降させる自由度が殆んどない。常用高度である 10,000 万乃 13,000 米の高空はピストン・エンジン機の常用高度 2000 乃至 7000 米に比較して幸にも遙に安定した領域ではあるが、ジェット・ストリーム、クリヤ・タービュレンス等詳細不明の問題も少くはない。ピストン機に通弊の不快な振動（第一級のピストン・エンジン旅客機の



1953-11-26 ローマを離陸し 左手にコルシカ島を見る。三降テント山はすそを雲にビッシリまかれていた、



高度をとると共に下方は雲につつまれ、ヨーロッパ一円雲の下と言った感じをうけた。僅のすき間から見た雲を頂いた山はアルプスの一部と思うのだが？

客室の振動は巡航状態で毎分 300 回 振巾 I 耗程度が普通のように、椅子に差込んだテーブル上のコップが踊り



出すこともめずらしくはない)を殆んど除去することに成功し、快適性を格段に向上させたジェット機運航の次の目標は高空気象の解明にあるのである、

(日本航空)

いよいよ イギリスは近い、高度 35,000 ft 外気温  $-60^{\circ}\text{C}$  窓から少しづつシモがふる。弱い日ざしは直射日光をうけても暑くない。

英仏海峡の上空のみ雲は大きくわかれていたがイギリスは再び雲の下で、コメットはエアブレーキを出して急速な降下を行った。