

勅令第 240号 (昭和13年4月9日) 陸軍氣象部令10条公布, その第1条に, 陸軍氣象部は兵要氣象に関する研究, 調査, 統計其他の氣象勤務を掌り且氣象器材の研究及び試験並びに航空兵器に属する氣象器材の審査を行う。

勅令第 736号 (13年11月30日) 陸軍氣象部令中改正にて, 氣象観測所を置いた。

航空氣象への要望に応へ, 昭和13年6月中央氣象台布佐出張所が成った。6月19日第1回のラジオゾンデ飛揚に成功, 以後毎日1回午前10時に飛揚した。「使用ゾンデは岡田台長指導の下に氣象台の無線掛工場等の方々で過去3カ年間試作に実験に幾多の苦心を重ねて完成され現在氣象台工場で製作されている」⁽¹⁾然し陸軍では既に昭和8年より独特のラジオゾンデを製作して観測を行った。

昭和14年3月大谷東平等は北半球天気図第1号を描き, 同4月岡田群司はクロノメーター第1号の製作に成功した。

ラジオゾンデにおける陸軍の先鞭に対し, 日本におけるラジオトラッキングは, 武松の女婿抜山大三によって, 電波遮蔽装置を備えた所謂抜山方式として成功した。昭

和15年2月28日東大助教授従4位勳5等抜山大三は, 任氣象技師兼東京帝国大学教授高等官3等となり, 同日4級俸下賜, 中央氣象台在勤を命ぜられ, 航空研究所員に補されているのが見られる。

昭和10年2月1日, 武松は海軍航海学校氣象学教授嘱託, 報酬に年額200円を贈与。昭和11年12月10日, 岡田武松, 藤原咲平, 大谷東平海軍省氣象事務を嘱託, また, 昭和12年2月1日藤原咲平, 大谷東平は水路部における氣象及海象調査事務嘱託となった。なお武松は, 災害科学研究所常議員 (12年1月10日), 農業災害保険及共済制度調査会臨時委員 (同8月24日), 科学振興調査会委員 (13年7月20日), を命ぜられた。

統測侯項談刊行の昭和12年, 武松はまた「氣象学礎石」上巻を編んだ。46倍版450頁の大冊で「我が氣象事業は學術の研究を開却しては事業そのものを遂行することが困難である」故, 地方に勤務する氣象技術者の文献入手に便するべく「邦文で書物を著述し引用文献は成る可く内容が判る様に抄録」したものが本書を成した。「老生の様に事業のみに忙殺されているものは勿論その任に耐へない」が「誰一人やって呉れ手がない」ので「早起きの癖を利用し毎朝1時間づつ執筆した。」という。(未完)

IGY 西太平洋地区会議* (氣象分科会)

大 井 正 一

2月26日9時半より学生会館会議室に於て涂長望**を議長として開会された。列席者は S. N. Naqvi (パキスタン氣象台長) H. Subagyo (インドネシア空軍氣象台) M. Sukanto (ジャカルタ氣象地球物理研究所) A. Alcazar (比学会会議) 趙九章 (中国科学院地球物理氣象研究所長) 涂長望 (中国中央氣象局長) 具志 (琉球氣象台長) M. Wexler (米氣象局研究部長) 川畑, 和達, 畠山, 山本, 佐貫, 北岡, 大田各委員であった。

先ず議長が CSAGI の氣象委員長の Van Mieghem の意見書を引用してこの会議の意義を説き議事に入った。

1. 各国の IGY 計画の説明

各国より逐次説明あり Wexler は観測網の地図を作ることを提案, 川畑がそれを作ることにする。Naqvi は高層と共に太陽及び地面の輻射, 空電, 地面と大気間の運動量の交換等の観測の必要性, 趙九章は $110^{\circ}\text{E} \sim 115^{\circ}\text{E}$, $40^{\circ}\text{N} \sim 30^{\circ}\text{N}$ の範囲の観測充実の必要性を強調した。

2. 新しい観測方法と測器の説明

Naqvi は化学的方法によるオゾン観測, 海上の雨量観測の必要を強調, 空電による前線解析の経験を述べ, 佐貫はレーダー及びロボットによる雨の観測について述べた。Wexler はニューメキシコ大学における化学的方法によるオゾン観測について述べた。山本は CO_2 を世界的に観測することの必要を説き, Wexler はこれについて分光学的な方法を説明, 川畑はこれが大気の熱経済に重

要であり, 海洋中の CO_2 の測定も必要だと述べ, Naqvi は放射性物質の測定にも関連させた。

Wexler は冷却箱と砂糖溶液によって氷晶核を測定する方法が濠・米で行われていると述べ, 川畑は日本では飛行機観測は難しいと述べ, Wexler はこれは沙漠や海洋のような, 埃の少い所ならば地上でも可能であると述べた。

以上の討論の後議題を(1)観測網, (2)測器の比較, (3)大気及び降水のサンプリング, の3項目に限ることとなった。

1) 観測網

(a) 高層観測網 Wexler は日本の定量観測について質問した。北岡, Wexler, 涂, 川畑, 趙の間で Uracus, Meraukee, Naumea, Tonga, Rarotonga, Tubuai, Pitcairu, Easter 等の島の観測について討議が重ねられた。Naqvi の日本の南方海域の観測網の不足についての質問に, Wexler は現在の米空軍の偵察飛行について説明した。Naqvi は又西藏の偵測網の不足についても述べた。以上の討論の結果は勧告9となった。

(b) 輻射観測 山本は沖繩に, Naqvi は泰, インドネシアにも必要であるとし, これは勧告1となった。

* 会議の議事録を原意を損わぬ程度に短縮意識した

** 紙面節約のため敬称を省いた。

(c) **オゾン観測** 北岡は 70°N のオゾン観測の必要性を説いた。Wexler はフェアバンクスや南極の観測を例に各国でもやるべきだと述べた。Wexler は又 Dobson 分光計製作の困難性を論じ、北岡は日本では比較的早く早く出来ると述べた。以上の討論は勧告 2 となった。

(d) **空電**, Naqvi はバキスタン、印度に於ける状況を述べ、ビルマ、泰、インドネシア、南中国にも望ましいと述べた。金原は日本の空電測器の説明とコストを説明、以上の討論は勧告 3 となった。

2) 測器の比較

(a) **気圧計** Nabvi はバキスタンでは A 型を作り、英国と比較を終え、カルカッタの国際準器と比較しようとしていると述べ、佐貫はカルカッタ及び香港との比較をしようとしている。涂は中国はレニングラードとの比較を終り、香港と比較しようとしている。Subagyo はインドネシアではカルカッタと比較しようとしていると述べた。佐貫はソ連と濠洲との比較の必要性を論じ、以上の討論は勧告 4 となった。

(b) **ラジオゾンデ** 北岡は地区内での相互比較の必要性を説き、この討論は勧告 5 となった。

(c) **その他の測器** Wexler は OGGI の国際オゾン委員会で欧州のドブソンのオゾン分光器の比較が行われることから、西太平洋地域でも同様の必要性があるとし、ハンブルグに於ける太陽及び地面放射の測定と比較の報告の希望を述べた。この討論は勧告 6, 7 となった。Naqvi は蒸発計の標準化を強調した。

3) 大気のサンプリング

Naqvi, Wexler, 和達はこの問題の重要性を討論し、山本, Wexler, 涂は CO_2 の化学的、分光学的な分析法の比較について討論した。この結果は勧告 8 となった。

4) 資料の収集

3. 議長の開会の辞

勧告と決定

勧告 1 太陽放射の観測網について比島と日本に大きな空隙があることに関連して、西太平洋地区会議は沖縄に於て出来る限り太陽及び地面放射の観測が実現されるよう必要な処置が採られることを勧告する。

勧告 2 WMO No. 55, IGY 1, 1956 (IGY の一般計画) 及び Van Mieghem (CSAGI 気象委員長) の 1957 年 2 月 8 日の書簡に注意し、オゾン量の季節変化が 70°N で最大で、上層の流れの場と密接なる関係を有し、西太平洋地区では 70° 線に沿うオゾン観測網が欠けていることに関連して西太平洋地区会議は関係国の IGY 委員会が出来るだけ北にオゾン観測所を設けるよう必要な措置を講ずるよう勧告する。

勧告 3 熱帯地方に活潑な雷雨帯があることを考慮し、ビルマ、タイ、インドネシア、南中国に空電観測網の大きな空隙があることに関連して、西太平洋地区会議は関係国の IGY 委員会がこの空隙を埋める観測網を作るよう必要な措置を講ずることを勧告する。

勧告 4 WMO/CIMO-I の勧告 15, WMO/I-RA-V, の決議 1, WMO/I-RA, II) の決議 I に注意し、IGY の開始が迫っている事を考慮し、西太平洋地区会議は、(1) 大地区の準器と地区の準器、及び国際準器と大地域の準器の比較が 第二地区 (アジア) 第五地区 (濠洲) で推進されるべきこと、(2) 地区準器の第二地区と第五地区との比較が推進されるべきことを勧告する。

勧告 5 WMO/CIMO-I の勧告 32 (ラジオゾンデの比較) WMO ラジオゾンデ比較観測作業委員会の勧告 9 に注意し、1956 年のバイエルンの第二回国際比較観測に西太平洋地区の総ての国の委員会が含まれなかったため、IGY の高層資料を比較し得るようにすることが非常に重要であることを考慮し、西太平洋地区会議は西太平洋地区の関係国の委員会が、直接関係のラジオゾンデの比較を実現するよう、必要な処置を講ずるよう勧告する。

勧告 6 ドブソンオゾン分光計が移動、設置の後に再調整を要し、国際オゾン委員会の監督の下に技術者が西欧と北米のオゾン観測所を訪れ比較や調整を行うことになっている点を考慮し、西太平洋地区の関係国の委員会が UGGI のオゾン国際委員会から技術者を招いて標準化を行うよう、必要な処置を講ずることを勧告する。

勧告 7 ハンブルグ気象台からの 1955 年 9 月 1 日～15 日の地面放射測器の比較に関する報告、IUGG, IAM の放射委員会からの 1956 年 5 月 15～30 日の報告、56-CIMO の勧告 41 (国際日射計スケール) に注意し、ハンブルグで行われたいろいろの太陽、地面放射測器の比較試験の結果が IGY の放射観測に甚だ有用なことを考慮し、23 の国の IGY 委員会がこれに手をつけたことに関連して、西太平洋地区会議は CSAGI が WMO に総ての国の IGY 委員会に放射測器の比較試験の結果を送るよう特に調整することを要請するよう勧告する。

勧告 8 CSAGI が大気や降水のサンプリングに化学分析 (CO_2 , Na, Mg, 塩化物等) の重要性を強調して来たこと及び、正確な分析をするための代表的なサンプルを得ることが難しいことに関連し、西太平洋地区会議は CSAGI が地球化学諮問委員会を作って大気、降水、海水の化学成分や組成の分析に関する特別な計画について諮問するよう勧告する。

勧告 9 WMO IGY 1 の勧告 55 (IGY の気象部門一般計画) 及び Van Mieghem よりの書簡に注意し、チベットと南太平洋のウラカス、メラウケー、ヌメア、トンガ、ラロトンガ、ツブアイ、ヒトケルン等の島に観測所を新設することが望ましいことに関連して、関係国の委員会にこれらの空隙を埋めるよう試みることを勧告する。

勧告 10 二三の関係国の IGY 委員会が気象、放射、オゾン等の資料の報告形式、関係文書、観測手引等に関する報告を受けていないので、西太平洋地区会議は WMO が総ての各国 IGY 委員会に IGY の報告形式、関係文書、説明書を送るよう特別に処置を講ずるよう勧告する。(気象庁観測部高層課)