

## [通信欄]

## 最近のベルリン

大井正

昨年の5月中ベルリン自由大学気象研究所の予報部長 Leopold Klausner 氏が滞日された。同氏の書いた Scherhag 先生の追悼文は天気 [1] に掲載されている。Scherhag 先生の亡くなられる迄はこの機構は大体ここに書かれているもの、及び私が前に紹介したもの [2] [3] と大差はなかったが、その後大巾に変革を受けた。この変革の様子は、そこに居た田宮兵衛君や吉川友章君がその都度知らせてくれたのであるが、今度 Klausner さんの話で変革も大体安定点に到達したように見える。そこで変革のいきさつ等は省き、竹内衛夫君の報知と、Klausner さんの話を総合して、現状を紹介しておきたいと思う。

ベルリン自由大学の組織として今度は Fachbereich (FB) が設けられた。これは日本で云えば学部に対応するものであろう。その FB24 が Geowissenschaften 地球科学部である。学部長は Hillert Ibbeken 氏である。副学部長は成層圏の Günter Warnecke 氏である。この学部には三つの運営委員会があり、それぞれは教授、助教授、学生の代表より成っている。教授は Professor とは呼ばず Hochschullehrer と呼ばれる。しかし Prof. という名称は Dr. と同様に残っている。助教授も Assistant Prof. ではなく Wissenschaftlicher Mitarbeiter と呼ばれる。以下には委員の数と共に私がすでに別の所で紹介した気象研究者の名前も示す。

運営委員会 (教授 7, (Warnecke) 助教授 4 (Lenschow) 学生 3), 教育委員会 (教授 3 (Clauß), 助教

授, 学生 6), 研究委員会 (教授 5 (Fortak), 助教授 3, 学生 2), 福祉委員 1. これは FB24 全体を総括するもので、この間に幾つかの研究所が属している。それを同様の形式で示すと

地球古生物学研究所 (教 7, 助 11)

理論気象学研究所 (教 3 (Fortak, Griesseler, Warnecke) 助 8 (Lenschow) 客員 1) 昔のものと同名前は同じである。

地球物理研究所 (教 1 (Giese) 助 3 (Joachim) 客 1)

気象研究所 (ZE 2) (教 4, (Haupt, Labitzke, Lindenbein, Malberg), 助 13 (Feußner, Geb, Hoffmann, Klausner, Kriester, Mädlow, Pantzke, Schlaak, Wedler, Wehry 等) 兼任 (教 3 (Burger, Clauß), 助 2), これは従来の気象地球物理研究所の中の研究部門の主なものである。各人の専門はすでに [2] に紹介してある。

第一地理学研究所 (教 1, 助 4, その他 5)

第二地理学研究所 (教 1, 助 5)

地球形態学研究所 (教 2, 助 1, 他 1)

その他 支所 6ヶ所

このような FB とは別に ZE というのがある。これは Zentraleinrichtung 中央施設である。ZE 1 が Zentralinstitut für Meteorologie 気象中央研究所である。これは従来の気象地球物理研究所の中の現業部門が分れたようにも見えるが、必ずしもそうでもなく日本の研究所の部、観測部の課に近いものもある。この研究所は下記の 8 人委員会によって運営されている。

Malberg (所長, 教授) Lindenbein (教授) Wehry (助教授) Kriester (助教授) Gösch (学生) Heuseler (技術職員) Bogumil (技術職員) Stark (技術職員)

気象衛星研究部 (部長 Haupt, 助 4)

予報部 (部長 Klausner, 助 4 (Schlaak, Wehry))

成層圏研究部 (部長 Labitzke, 部長代理 Kriester, 助 5 (Leuschow 夫人, Röder, Sieland 等))

高層気象部及びラジオゾンデ観測所 (部長 Pantzke, 助 2 (Mädlow, Jürgen))

放射能, 衛生気象研究部 (部長 Wedler)

放射研究部 (部長 Lindernbein)



1972年3月

紫外線研究部 (部長 Burger)

レーダー研究部 (部長 Hoffmann)

天気解析研究部 (部長 Geb)

予報部は気象庁の予報部とほぼ同様なもので、天気解析研究部は総観気象を専門に研究する。他の研究部は研究を行なっているが、何れもルーチ的な観測を行なっている点が気象研究所とは違っている。

以上全体を見渡して著しいことは、管理運営部門が全く独立していること、その年令構成が著しく若いことである。一昨年に32才の助手 Rolf Kleibig 氏が総長に選出されて学長若返りの模範を示したので、この研究所でも Scherhag 先生が63才で亡くなられたあとは36才の Malberg 氏が所長に選出された。この人は私が居た頃は大学院生で雪合戦をしたりするような若い人である。このように運営委員は30才台となったが部長や研究者は昔と殆んど違って居ず運営組織のみが変わったのである。

前に Scherhag 氏の研究所に居た人は多くは FB24 と ZE1 と両方に属するので、組織は却って複雑になって来た。Scherhag 氏が戦後5名のスタッフから発足して、150人の職員と100人の学生の一大研究所を作ったのは現業・研究・教育の三位一体を考えたのである。今回これらを分離してすっきりしようとしたものの、やっている人は同一の人だから、どうしても割り切れなかったのだと思う。Fachbereich, Zentraleinrichtung, Hochschullehrer, Wissenschaftlicher Mitarbeiter 等今迄全く無かった難かしい名称がぞくぞく生れて来るのも如何にも理窟っぽくドイツらしいが、恐らく Prof. Dr. 等封建的な感じを極力避けたかったのだと思う。

### 成層圏天気図について

以上の様な改革の結果として Berlin 天気図として知られている成層圏天気図が全部は発行されなくなった。我が国では高層課、高層官署、長期予報管理官室、研究所、等で多くの人々がこの天気図を現業、研究両面で使っているので大変な不便を感じている。しかし Klausner 氏に訊ねて見ても、民主的に選ばれた運営委員会で決められた事なのだから、従わざるを得ないとのことである。Scherhag 先生が押えていればこの様な事はないであろうが、時代の移り変わりには抗し難いのであろう。3月25日に公表された運営委員会の決議に依れば、成層圏のみならず地上天気図迄に変更が生じている。すなわち (1)衛星の雲の合成図の解説は天気図の概況に含める。(2)5月1日より300mb 天気図廃止、(3)地上\*、850mb 北半球天気図も印刷を中止し、前者のみは季刊として市販と

する。(4)30mb, 50mb 天気図、ラジオゾンデ観測資料地上自記記録は土日の分を遅らせるが印刷は今迄通りやる。(5)10mb 天気図は季刊とする。100mb は中止。(6)衛星の軌道要素の印刷中止。(7)レーウィンゾンデ資料は製本しない。従来月刊の研究報告を年2回刊とする。

このようになった理由は Offenbach の気象庁の Fax 放送が完備して来たこと、物価上昇に人件費、研究費が追いつけなくなったというが、その裏には Scherhag 先生のように世界中の気象職員や学者の便宜のために、多大の経費を使うことが、それ自身で有意義だという考え方が、ベルリンの人々の間に、も早通用しなくなったのであろうと思う。私の意見では、成層圏天気図等は SST 等の問題を除けば、世界中でどこか一ヶ所で作られ、それを世界中に頒布すれば現段階では事足りるように思われる。この仕事のためにベルリンは自らその任務を引き受け、そのために名声や伝統をも保って来たのである。しかしその仕事の負担がベルリンだけにかかってしまうのも変だと云えば変で、WMO の様な機関が分担金を集めて行なうのが至当である。しかし又この様な面倒な仕事があるようなやり方でうまく行くかどうかは疑わしい。やはり私は一日も早く経済事情が好転して、ベルリン天気図が再び刊行されて、日本が以前の様に現業研究両面でその恩恵を受けるようになることを祈ってやまない。

始めに名前を挙げた人々は何等かの点で今迄日本人と関係のあった人々であるが、この中で Scherhag 氏は1回、Labitzke 女史 Fortak 氏は3回、Mädlow 氏 Klausner 氏は1回来日され、Scherhag 氏 Labitzke 夫人には大井と菊地、田宮君が指導を受け、Fortak 氏には吉川、竹内君が指導を受け、Lenschow 夫人には大井が、Lenschow 氏には田宮、吉川、竹内君が講演や論文の独逸語迄直して頂いた。特に Lenschow 夫妻は大学院生時代から私共4人の宿探しから、通訳、手伝い、身の廻りの買物迄面倒をも顧みず進んで引受けられ、今日では FB24 全体、理論気象研究所、気象研究所、ZE1 の総ての運営委員に選ばれている。一度は日本に呼んでお礼を云いたい夫妻である

### 参考文献

- [1] 大井正一, 1963, ベルリン自由大学気象地球物理研究所出張報告書(1), 測候時報, **30**, 203-211.
- [2] 大井正一, 1964, ベルリン自由大学気象地球物理研究所出張報告書(2), 測候時報, **31**, 113-121.

- [3] 大井正一, 1964, ベルリン自由大学気象地球物理研究所出張報告書(3), 測候時報, **31**, 153-161.
- [4] 大井正一, 1969, シェアハク先生の来日, 天気 **16**, 65.
- [5] 大井正一, 1970, シェアハク先生逝く, 天気, **17**, i~ii, 498.
- [6] 招へい委員会, 1969, シェルハーク教授とその思い出, 天気, **16**, 278~284.
- [7] 和田英夫, 1969, シェルハーク教授の日本における講演集, 測候時報, **36**, 293-302.
- [8] 大井正一, 1972, シェアハク先生の思い出, 天気, **5**, 45-53.
- \* 北半球地上天気図は, 1971年5月28日付で再発行の発表があり, 同年6月1日より再発行されている。

## 気象研究ノート第112号レーダー気象

執筆者：小平信彦，立平良三

発行予定：1972年5月上旬

### 目次

- 第1部** 気象レーダーの基礎
- 第1章 気象目標の電気的性質
- 第2章 多くの目標からの反射波の性質
- 第3章 レーダー電波の減衰
- 第4章 反射強度の観測
- 第5章 Z-R関係
- 第6章 気象レーダーの構成
- 第2部** 気象レーダーの利用
- 第1章 気象レーダーの探知能力と観測精度
- 第2章 レーダーによる雨量観測
- 第3章 エコーパターンの一般的性質
- 第4章 エコーパターンと気象系
- 第5章 予報防災業務への利用
- 第3部** 気象ドップラーレーダー
- 第1章 ドップラーレーダーの基礎
- 第2章 ドップラーレーダーの利用