

し、同年5月からフランスでパリ天文台とエフェル塔送信局とを結んで実施された。

3. 我が国では早くも1911年(明治44年)12月から試験的に銚子無線局 J J C, 500KC を通して毎日午後9時が通報され始めた。これが即ち J J C 報時の誕生で、今から48年前となる。

この時の報時形式は簡単ないわゆる日本式であった。

4. この試験放送は翌1912年(大正元年)9月から正式業務とされ、ここに J J C 報時が本格化したのである。

その後1916年(大正5年)12月から船橋局が 75KC をもって同時発射を開始した。歴史的な銚子局 500KC 報時は、その後も永く続けられた。1952年(昭和27年)2月廃止されるまで実に41年に及ぶ命脈を保ったのである。

5. 1922年(大正11年)第1回国際経度測量に当り、臨時的に毎日午後11時学用報時が船橋局から放送された。これが学用形式の始めて、その後1925年(大正14年)6月午前11時が追加され、1932年(昭和7年)8月より午後9時にも学用形式が追加され、現行の形式が整えられた

ものである。

6. 翌1933年(昭和8年)9月から短波放送が追加併用されることになった。その後1937年(昭和12年)5月から午後11時の学用形式発信が追加され終戦時までつづけられた。

7. 戦時中及び終戦後の混乱期には送信局・送信周波数等しばしば不意の変更が行われ、且つ事故不発信が絶えず関係者を憂慮させたが、1947~8年(昭和22~3年)頃から漸次改善され現行の白井検見川局に落ちつき、現在に至ったもので、この間大きな変更として1957年(昭和32年)1月から学用形式を廃して英国式を採用したことが挙げられる程度である。

8. J J C 報時は永年に亘り国際的な標準時比較による天文学的な研究、経度の測定、船舶その他の位置決定等の他、国内の一般の時刻統一に極めて重要な役割を果たして来たものであるが、より精密より有効な J J Y 連絡報時が普及した今日、その廃止はいわば当然の事態とも云うべきものと考えられる。

〔書評〕

渡辺次雄著：近代気象調査法

技報堂全書6 B 6版 302頁 1958年12月 技報堂発行

末尾に収録された根本順吉氏の解説にあるように、この本は著者渡辺氏が気象の仕事始めて以来、自分の考えに従って学び、工夫し、そしてまた人に教えた調査についての考え方なのであって、大部分の骨組みは氏の永年にわたる調査、研究の成果が根幹となっている。

著者の自然探求、学問の体系化への情熱と努力が、そして後進への行届いた配慮が会員のすみずみまでじみでており、氏の誠実と人となりを現わしている。日本における気象学書は研蒙書も含めて、外国の類書の焼直しや無味乾燥なものが多く、著者の個性の現われているものは非常に少い。その中であって、この本は珍らしく著書の個性が強く現われ、調査法、いな気象学に対する首尾一貫した主張をもって貫ぬかれている。気象学初心者のもとより、気象学、気象技術に永年従事している人々も、この本を読むことにより、あるいは教わり、あるいは反撥するであろう。そのような考えさせる要素を持っている本なのである。

全体が5章にわかれ、第1章は気象調査の一般的事項について、第2章は局地現象について気象要素別に述べており、第3、第4章では近代気象調査法の特徴と方法の内容を喰味している。第5章では気象調査の実際を、

気象庁発行の研究時報に掲載された論文を中心に紹介、問題点を提起している。

詳しい内容の紹介は省略し、この本で欠けている点を指摘し、注文をして、著者が改めて問題にされて具体的に方法論的な展開をされることを期待したい。

第1章に気象調査法体系表が掲載されているが、重点が対象別分類においてあり、調査方法論はあっさり片付けてあるが、方法論についても優れた見識を持つ著者に方法論的観点からの体系化を若干吟味して欲しかった。

第2章局地気象については、スケールの違う現象間の相互関係にまで立入って解説して欲しかった。局地気象は独立に局地だけの現象としては取扱えないし、それがこれまでの調査に欠けている面でもあるから。

第3、第4章でも、上記スケールの問題があるが、さらに、複雑な要因を内包している気象現象を調査して行く場合に、これらの方法をどのように駆致して行ったらよいのか、応用のしかたについての一応の指針まであったならば、一般の読者はより以上に喜んだらと思う。熱、エネルギー、諸輸送量については調査法が欠けている。

第5章の災害調査において、資料収集および整理の指針を与えているが、現在の資料収集可能範囲に限定して解説しているように思えた。気象災害のより以上の把握のためには、より積極的な資料収集、すなわち、特殊観察とかの方法による収集を図らなければいけないのでは

ないかと思われる。その時の収集方法および手順にまで論及して欲しかった。

以上のような注文は、釈迦に説法のたぐいかも知れない。とにかく、気象学書として近來にない良書といえる。なお、著者は、この本発行とほとんど同時期に、同じ「気象調査法」という本を、気象研修所通信教育教科

書として書いているが、全然内容の違ったもので、これもまた推賞に値するものである。

非才をかえりみず、迷評をあえてしたが、読者に問題を投げかけ、考えさせる。この種の本が今後も出ることを期待して止まない。（気象研究所 奥田穰）

〔書評〕

和達清夫監修：日本の気候

東京堂、昭和33年11月刊 定価 2800 円

本書の企画、編集、執筆には50余名の専門家が当り、現在迄に得られた日本の気候についての殆んどあらゆる面に関する知識が含まれている。本書を一読して思うことはこの質・量共に優れた執筆者達と、気象庁の全国的組織の力がこれだけの内容の本をしかも比較的短時日に完成させたということである。極言すれば、今まで、気象庁その他の資料を照会しなければならなかった日本の気候に関する事項の殆んど総てが本書によって解答を与えられるのではなからうか。その包含する所は「気象学概論」から「スポーツ、保養等と気候」のような面にまで及び、気候図表としてのみでなく、気候と社会活動全般についての絶好の参考書としての価値は大きい。

特に、第2篇の「各地の気候」については本書の企画により始めてその地方の気候誌を完成した地方もあると聞いているが、第3篇の信頼度の高い最新の気候図表と共に貴重な文けんといえよう。

以上述べたように、利用者の立場からみて殆んど申し分のない内容と思われるが、一門外漢の注文として、あるいは的はずれの点もあろうが、二三気のついた点を挙げてみたい。

第1篇の内容は第1章、気候学概論（気候の概念、気候要素、気候因子、気候区、気候型、気候変動）、第2章日本の気候（日本の気候とその原因、日本の四季、気候要素の分布、高層気候、暴風雨、気候の予想）であるが、冒頭に気候の概念として“長年を通じて見るとだいたい場所と季節に固有なよく現れる状態が存在し、このような普遍的大気の状態を気候と呼ぶ”と述べ、その概念に則って日本の気候を集積したものと思われる。然し乍ら、本書の内容には必ずしも定義には含まれないと思われる事項が相当盛り込まれている。例えば、暴風雨等むしろ

異常気象の統計といった種類の事項などは冒頭の気候の概念よりは気象現象を場所をパラメーターとして統計的に処理したものと考え、常識的に気候学の対象として扱っているように考えられる。

又、気象学との境界についても、判然とした解説がなく気象学上の概念を充分消化せずに取り入れているような点も見うけられる。例えば、気候、天気等の述語については比較的多くの言葉を費やして解説しているにも拘らず、第2節、日本の四季においていきなり、“冬の天候”等全然断りなしに天候なる述語を使い、季節の分類に適用している。各季節の天気の普遍的なものを天候と呼んでいるのであろうか。英訳すれば天気も天候も weather となり、ニュアンスの相違は微妙であらうが、もう少しその取り上げ方について解説がなされていたら、もっとすっきりしたのではないだろうか。

「気候要素の分布」は当然気候図表類が主となっているが、このような図表類こそ気候書の生命で、利用度の高いものであり、態をいえば図はもっと大きく見易くして貰いたかった。

「高層気候」を取り入れたことは本書の特徴であり、外国にもあまり例をみない所であらう。五年間の統計では、真の気候といえるかどうか疑問は残るが、今後資料の集積によってより完全な高層気候といったものが集録されることを期待したい。（目次に高層気象表となっているのはミスプリントかあるいはこの点についての深慮であらうか）。

以上述べた点は本書の価値を損なう程の欠点ではなく、その利用価値は非常に大きく、今後各方面の要望に充分応えて、大いに活用されるものと確認している。一方、本書のごとく、読者層が広く厚いことは、編集を非常に難かしくしている点と思われるが、今後、気候学の進歩、資料の集積、改善により、版を改める毎に、更に一層完全なものになることを期待したい。（関口理郎）