

気象学会事始*

根 本 順 吉**

1. 明治期における学会の成立

明治期における専門ごとの学会の成立をみると、基礎部門である理学関係の学会の誕生がもっとも早く、応用部門である工学、医学がこれに次いでいる。農学部門はもっとも遅れ、大正・昭和年代に入ってからでないといふ各種の専門学会の構成がはじまっていない。

気象学会は基礎部門の理学部門に入る。現代の活動に連続した地震学会の創設が昭和4年(1929)、日本海洋学会は昭和16年(1941)、日本雪氷協会が昭和14年(1939)、日本農業気象学会が昭和17年(1942)、日本生気象学会が昭和41年(1966)に創立になっているのと比較するとはるかに早く、日本気象学会が東京気象学会として創立したのは明治15年(1882)ことであった。

比較のため当時の理学部門の学会の創立年次を列挙すると次の通りである。

- 明治10年(1877) 東京数学会社
- 明治11年(1878) 日本化学会
- 明治12年(1879) 東京地学協会
- 明治13年(1880) 日本地震学会
- 明治15年(1882) 東京気象学会
- 明治15年(1882) 日本植物学会
- 明治17年(1884) 日本人類学会
- 明治21年(1888) 日本動物学会
- 明治26年(1893) 日本地質学会
- 明治41年(1908) 日本天文学会

これらの学会はどのような事情で創立されたのであろうか。ある科学史家はこれを

「明治10年代には個別の専門学会が有志の集まりとして続々成立した。当時はちょうど開成校や東京大学で外人教師について専門科学を学んだ卒業生が出はじめていたので、その同窓会として出発したのである。」

* A Causerie about the establishment of Meteorological Society of Japan.

** J. Nemoto: 埼玉大教養学部

とだけいっているが、これはかなり乱棒な断定といわなくてはならない。

確かに上記のような形の学会の出発はあったかもしれないが、創始にはこのほかに次のような様々な形があった。

1. 現場の技術者の相互研修の形をとって出発した場合——東京気象学会(明治15)、水路学会(明治17)
2. 外国の組織をそのまままね、高位高官の人を中心に組織された場合——東京地学協会(明治12)
3. 日本で起った特殊な現象の研究をきっかけとして組織された場合——日本地震学会(明治13)

このうち1については章を改めて解説することにし、まず2、3について簡略に述べておこう。

東京地学協会——オーストラリア大使館の書記官渡辺洪基は、ウィーン駐在中、同地の地理学協会会員となったが、そのとき日本にもこの種の協会の欠くことのできぬことを痛感した。

渡辺は帰国後、明治11年春に、このことを榎本武揚(元駐露公使)、花房義質(朝鮮代理公使)に相談した。たまたまイギリス王立地理協会会員であった鍋島直大、長岡護美両氏の帰国にあたり、感を同じうして賛成を得ることができた。

明治22年2月、上記、鍋島、長岡、渡辺は桂 太郎他1名と共に首唱者となり、上野精養軒で同志16名と共に協会の設立を議した。同年3月北白川宮能久親王を社長とし規則案をつくり、4月には第1回の総会を開いた。

明治17年、東京気象学会の名誉会長に伯爵山田顕義がなった。そして明治21年5月、大日本気象学会になってからは、山田は会頭におされた。明治25年には山田のあとをついで榎本武揚が会頭となり、さらに明治45年には花房義質があとをついで会頭になった。榎本、花房はともに東京地学協会の創立者でもあったことが注目されるのであるが、このことからみて、気象学会においても創立間もない頃から、形成期にかけては高位高官の人の下

に組織された時代があり、この状況が関東大震災の前年までつづいた。

日本地震学会——明治13年(1880)2月22日、横浜に強震があった。この地震を経験した外人教師ミルン(J. Milne)の尽力で、同年日本地震学会が創立された。明治14年末の会員数は117名、このうち日本人37人、在外会員19名、残りの61名は日本在住の外国人であった。この中にハワイのサンドウィッチ島のカラカウア(Kalaka-ua)王が入っているのは面白い。

初期の気象集誌をみると、お備外人のクニッピングニが日本付近の台風とその避航法を論じた論文の訳文がのっているが(明治21年7月および9月号)、気象の分野においても日本付近の特長としてあらわれた現象については、地震等の場合と同様にお備外人を通じてながらも注目されていたのである。

2. 東京気象学会の創立

日本気象学会の前身である東京気象学会は明治15年(1882)5月に創立した。創立当時の会員は38名、いずれも現場の技術者であり、後に気象界の指導者となった中村精男、荒井郁之助、小林一知、和田雄治はややおくられて入会したものの創立当初の名簿にはその名を見せない。初代の会長は正戸豹之助(1855~1938)であった。

創立当初の様子を書いたものとしては、当初からの会員であった近藤久次郎の書いたものももっともくわしい(気象集誌、第7年第1号(明治21)7~11ページ)。これを次に抄録してみよう。

「(気象事業が緒についてからすでに7年を経過したが)吾人気象学ノ実務ニ従事スルモノ数名相集リテ謂ク斯学ノ拡張ヲ謀ラント欲セハ広ク世間ニ同志ヲ得テ互ニ斯学ニ関スル事実ヲ諮詢スルノ途ヲ開カサルヘカラスト茲ニ始テ東京気象学会ナルモノヲ起シ先ツ正戸豹之助君ヲ推シテ会長トナシ気象集誌ノ第一号ヲ発行セルハ実ニ明治十五年五月下旬ナリキ蓋シ気象学当時ノ光景タルヤ実ニ微々タルモノニシテ世間ニ於テ気象学ノ何モノタルハ勿論気象学ノ名スラ尚ホ知ルモノ甚タ稀ナリ随テ本会ヲ賛成スルモノモ亦少ナク集誌第一号ヲ発行スル当時ニアリテハ会員僅ニ四十名ニ満タサリシ(中略)

爾来各会員ノ熱心ト役員諸君ノ勉勵ニ由リテ毎月々次会ヲ開キ概ネ隔月ニハ集誌ヲ発行シ着々其歩ヲ進メ翌十六年一月ニ至リテ大ニ会則ヲ改正シ荒井郁之助君ヲ会長ニ正戸豹之助君ヲ幹事長ニ推選セリ次テ同年九月正戸豹之助君幹事長ヲ辞ス依テ小林一知君ヲ更選ス同年十一月集誌第十一号ヲ発行ス会員モ亦大ニ増加シ八十有余名ニ

及ヘリ同十七年四月新聞条例ノ改正ニ従ヒ気象集誌発行ノ許可ヲ受ク同年七月役員会ヲ開キ規則改正等ノ事ヲ議シ次期ノ役員ヲ会長荒井郁之助君ニ幹事長ヲ和田雄治君ニ改選セリ同十九年二月総会ヲ開キ規則修正委員トシテ役員ノ外ニ中村精男並ニ正戸豹之助ノ両君ヲ以テ之ニ充テリ而シテ東京気象学会ニ於テ集会ヲ開キシカ該集会ヲ以テ最終トシ集誌ヲ発行セシハ第十一号ヲ以テ最終トセリ抑モ斯ク東京気象学会カ在苒数年ノ間空ク其機関ノ運転ヲ止メン所以ノモノハ其起因種々アリト難モ要スルニ役員ニ屢ハ交迭アリシト其役員諸君ハ概ネ気象台員ナリシカ故ニ日ヲ追テ其ノ事業ノ拡張スルト共ニ日々官務ニ多事ヲ加ヘ自然会務ニ意ヲ傾クルコト能ハサルニ至リタルト維持継続ニ多少ノ困難アルシニ基セン所ニシテ返ス々々モ吾人ノ最モ遺憾ニ堪ヘサル所ナリ」

以上の近藤の記述も一つの根拠として、東京気象学会時代を年表式にまとめてみると次のようになる。

年 時	記 事	役 員
明治 15年5月	規則17条をもうけ東京気象学会成立。会員38人「気象集誌」第1号発行	会 長：正戸豹之助 幹 事：井口 弘 鈴木 種行
16年2月	会則改正、18条となる 会員79名	会 長：荒井郁之助 幹事長：正戸豹之助
16年5月 3日	創立一周年の行事を行なう。	
16年9月	会員84名、以後停滞もしくは僅かな減少。	会 長：荒井郁之助 幹事長：小林 一知
16年	「集誌」の発行は5~11号(7冊)この年4月新聞紙条例改正、6月出版条例改正。発行10日前に内容の届出、罰則強化された。この年の出版条例の違反者男63人、女2人。	
17年7月	役員会を開き規則改正	会 長：荒井郁之助 幹事長：和田 雄治
17年12月	伯爵山田顕義(元内務郷)名誉会長となる。この年発行月日記載なき気象集誌が明治17年1号として1冊刊行されただけであった。	
19年2月	東京気象学会の最後の総会を開く、規則改正委員として中村精男、正戸豹之助があげられた。以後明治21年5月までの約2年間は大日本気象学会創設準備期もしくは東京気象学会との間の空白期とみられよう。	

この年表と、近藤の記述を比較してみると、近藤の記述はわずか5年ほど後に書かれたにもかかわらず、そこにいくつかの誤があるらしいことに気付く。

たとえば「集誌ヲ発行センハ第十一号ヲ以テ最終トセリ」とあるが、明治17年の発行月日の記載されていない第1号が刊行されているのをいれると12冊発行されていることになる。

また「明治17年4月新聞条例ノ改正ニ従ヒ気象集誌発行ノ許可ヲ受ク」とあるのも疑問である。許可をうけたが、発行しなかったことは、もちろんありうるが、明治17年になってからの集誌は1冊のみで途絶えている。だから学会誌の発行には条例の改正はほとんど影響を与えなかったように思われるが、これがわざわざ書かれているのは、10日以前の届出制に違反し、そのために以後の刊行が途絶えてしまったためであろうか、しかしながら歴史年表をくってみると、新聞紙条例、出版条例の改正として影響の大きかったのは前年行われたものであり、それなら16年に発行された集誌が許可をうけていたことが記憶に残るはずである。

この年表をみてさらに気付くことは「気象学ノ実務ニ従事スルモノ数名相集リテ」つくられた東京気象学会は、1年足らずで幹部に入れかわりが行われたことである。これは創立後1年4か月たって、明治16年9月に幹事長の正戸が小林と入れかわった時に決定的となり、さらに17年12月元内務卿伯島山田頭義を名誉会長にいただくに致って、上からの組織は官庁の序列にほぼ従うことになる。

これは末端の技術者達が、気象事業の拡張のため多忙をきわめたため、学会の運営を十分継続できなくなったことが原因と思われる。このことは後に中村精男（明治44）の述べていることであるが、中村はこれにさらに第二の理由として「特殊の学科を限り記述の事項読者の種類共に極めて狭隘なる範囲を脱すること能はざる」ことをあげている。近藤自身は「其起因種々アリ」と述べているが、具体的に何があったかは述べていないので、現在は唯、結果と当時の供述だけから想像するほかはあるまい。

大へん興味深いことであるが、東京気象学会と同じことが、水路部の技術者達によって始められた水路学会においても、2年ほど遅れて起っている。比較のためその実情を略述してみよう。

3. 水路学会との比較

水路学会は明治17年5月、水路部函誌課副長石川洋之

助を中心に、現場の技術者向きの組織として組織されたものである。水路学会は「共に学ぶ」という趣旨から翌年、水路共学会と改められたが、次に抄録するものは明治19年8月に刊行された水路共学会報告第1号に石川洋之助が書いた「本会沿革」から採録したものである。東京気象学会の沿革について述べた近藤久次郎の抄録と比較しながら読んでいただきたい。

「本会ハ素ト二三ノ学友水路ニ関スル學術ヲ研究セントシ時々相会セシヨリ自然ニ一学会ノ形ヲ成立シタルヲ以テ明治十七年四月協議ノ末始メテ水路学会ノ名称ヲ附シ会員石川洋之助、嘉納謙作ノ二氏ヲ以テ仮幹事トシ規則七条ヲ制定シ其後大ヒニ同志ヲ得テ明治十七年五月初メテ京橋区日吉町共存同衆館ニ相会シ學術上諸氏ノ演舌講義等アリ畢テ石川洋之助、嘉納謙作、金木十一郎ノ三氏ヲ幹事ニ内田成道、東方覚之、黒野元生他三名ヲ學術員ニ選挙セリ則チ是レ本会ノ第一回ニシテ爾來連月第三土曜日ニ同館ニ於テ小集会ヲ開キ其演舌講義ハ之ヲ集録シテ会員中ニ配布セリ。

明治十八年二月二十四日共存同衆館ニ於テ大衆会ヲ開キ且ツ肝付兼行、磯野健ノ二氏ニ入会ヲ乞テ其承諾ヲ得一層本会ニ実益ヲ添ヘタリ此ニ至ッテ会名ヲ水路共学会ト改称シ従前ノ規則ヲ加除改正シ肝付氏ヲ幹事長ニ磯野、金木、加藤、石川外三名ヲ幹事ニ選挙シ稍々本会ノ基趾ヲ鞏固ニセリ」

以下、水路共学会報告が刊行されるようになった事情が述べられているが、石川がこの報告を書くまでの間に開かれた大集会は2回、小集会は13回、演舌講義は54回に達した。

水路共学会の場合も、その後、会員に公務出張のため不在者が多く、毎会の参会者も漸減し、明治20年以後は報告に詳細なものが得られなくなった。

ところで水路共学会の場合は新しい学会組織に組みこまれたわけではなく、官庁としての水路部自身の活動や出版物に吸収されていった。この点が気象学会の場合と違う点である。なお蛇足であるが、気象部内ではなじみの少ない2、3の人の略歴について述べておくと、石川洋之助は後に膨大な「水路部沿革史」を書いたので有名である。磯野健は加賀の人、水路局観象台長をつとめた。肝付兼行は鹿児島藩士、明治23年大佐として海軍水路部長となった。日露戦争の功により男爵をさづけられ、大正2年には大阪市長となった。

さて創始期のこれら学会のおよそ5年間位は一体どのように評価したらよいであろうか、これについてはさら

に外国の学会の創始期との比較によって明らかにすることができるであろう。

4. 東京気象学会の評価

現在の学会は、すでに基礎がある程度でき上がったところから、学問をさらに推進する研究者や技術者の組織であると考えることができるであろう。このような現状から創始期の東京気象学会や水路共学会をみると、それは未熟な技術者の小集いにすぎず、これをあまり高く評価するわけにはいかないであろう。

しかしながら、ほとんど何もなかったところから学会として出発した状況はそれなりに重要な意義をもつことなのであり、それが特に現場技術者の集まりから出発していることが注目される。

欧米における気象学会は19世紀後半に成立したものが多く、たとえば英国の王立気象協会は1850年4月3日の創立で、創立者は雲の分類で有名なホワード(L. Howard)であった。この学会は夏期を除き、毎月例会を催し、会員の論文発表があり、終って談笑裡に会員の親睦を図るのを目的としたものであった。

これより早く、ヨーロッパにおける気象学会の濫觴は1780年マンハイムにできたパラチナ気象学会(Societas meteorologica palatina)である。この学会はバヴァリア侯のもうけたものであり、これは規格を統一した優良な気象観測器械を配布して同時観測を行う組織であった。観測所は39あり、1780~1792年の観測結果が出版されている。パラチナ気象学会と同じように観測した結果の発表を重視したのはスコットランドの気象学会で、創立は1855年のことであった。

パラチナ気象学会の自然誌的傾向はさらにロンドンの王立協会の理想にまで溯ることができる。ロンドンの王立協会は1662年、自然研究者の組織として“自然的知識の改善”を目標としてつくられたものである。協会の目的を起草したフック(R. Hooke)は人間の知識を二つの型に分けて考えた。

その第1は何らそこに仮説をふくまぬ事物や現象のあるがままの事実認識で、これはまだベーコン(R. Bacon)が自然研究の第1歩を自然誌(Natural History)においた考えの延長線上にあることである。

第2の型の知識は事実認識としての知識ではなく、体系化された知識であり、仮説や理論や説明が、事実認識の知識とまじり合っている場合である。これはギリシア以来、自然哲学とよばれ、ニュートン(I. Newton)の「自然哲学の数学的原理」(プリンシピア)をその典型と

する。

このニュートンの仕事のかげに王立協会の仕事は忘れられているのであるか、山田慶児もいっているように「科学を自生的なものとして歴史と社会のなかから発展させなかったわたしたち、科学をはじめから体系的理論として受けとめたわたしたちにとっては、王立協会の初期の活動は再生産に価する思想をもっている」はずなのである。

ところで気象学会の場合はどうかというと、気象集誌を見た限りでは、初期のものには第2の型の論文は見られず、啓蒙的、記述的な内容のものが明治30年頃までづく。明治30年頃になってはじめて、岡田武松もいように独創的な研究論文が発表されるようになっていった。東京気象学会の時代は基礎学を身につけた要路者が、学会の幹部になったが、まだ第2の型の知識を生み出すまでの実力は持っていなかった。初期の煩瑣な記述的論文について批難するのは容易だが、われわれはさらに、基礎学がそのような内容に一本の筋を通すことが、なおできなかったことを歴史的には問題にすべきであろう。明治30年代からの独創的な論文というのは記述的段階の知識を通りぬけた上にすぎずかれたものであり、さらに技術の側からの要請にもとづいた基礎学の発展は、はるかに遅れ大正末から昭和初年にかけての岡田・藤原の時代をまたねばならない。前線説にしても、ジェット気流論にしても、学派の形成は現実の問題の解決を出発点としている場合が多い。

なお明治時代の理論的研究として、明治20年から大学の紀要に発表されはじめた北尾次郎の颯風論がある。これは当時の気象集誌に発表された諸論攻にくらべるとまったく群をぬいたものである。しかしこれがハウルウィッツ(B. Haurwitz)によって正当に評価されたのは昭和になってからのことであり、当時の日本の学会にはほとんど影響がなかったものと思われる。

さて歴史における主役の交替は何回も反復して現われる。私はかつてこれを一つの類型としてとらえたことがあったが、ここでは第二次大戦後の一例を指摘するに止めよう。敗戦から昭和31年(1956)の気象庁への昇格、もしくはこの翌年のIGY(1957)までが、戦時中から主として技術の現場で働いていた人達によって学問や技術がになわれていた時代である。当時は印刷事情が悪かったので、その成果のすべてが残っているわけではないが、昭和20年代は様々な形で学問の成果が世に問われた時代であり、ある意味で活気にみちあふれていた。それ

は岡田・藤原スクールがなお残存した時代と見てもよいであろう。

以上に述べた戦後のおよそ10年間位において、戦後に学んだ者が大学等においてそだてていった。そしてIGY以後は戦前色が次第に払拭され、主として外国で発達した基礎学に裏づけられた学問を身につけたものが学会等の荷い手として育っていった。

ところで現在は以上のようなアカデミックな学会の傾向は一つの転機にさしかかっているように思われる。外国においてはすでに環境問題や気候変動の研究を通じて、人間生存についての技術的問題と、結びつきつつあるが、日本でもこの傾向は、一つの大きな動向となってゆくであろう。そして現実の問題と基礎学が結びついたとき、そこに新しい学派の生れる可能性が生れるのである。

5. 大日本気象学会創立

明治20年1月、通称東京気象台は中央気象台と改称された。同年8月中央気象台測候所条例が公布され、これによりはじめて気象管署の存立が明文化された。そしてその機会に学会再建の気運も、盛り上っていった。

すなわち明治21年1月には東京気象学会時代の旧役員が集まって会則を改め、また学会の名称を大日本気象学会と改めて、会員をつのった。その結果約250名の応募者を得たので、5月26日京橋区西紺屋町の地学協会会堂で第1回の総会を開いた。出席者26名、荒井郁之助の開会につづいて和田雄治が本会の沿革を述べた。これにつづき大塚信豊の会計報告、そして桜井 勉が提案し大日本気象学会会則23条が議定された。役員は 会頭山田顕義、幹事長荒井郁之助、幹事長和田雄治、小林一知で、この構成からみても現場の技術者の集りから出発した学会は大きな変貌をとげた。高位・高官の人を頭におくのは地学協会と同じであり、これはさらに英国王立協会や大英協会で皇族や貴族が総裁にえらばれる慣習をうけついでたものであろう。

明治21年5月に制定された会則の第2条は

「本会ハ帝国ノ気候ニ関スル事実原因ヲ講究シ併セテ気象学一般ノ進歩ヲ謀ルヲ以テ目的トス」

となっている。「帝国ノ気候」という言葉は明治38年に「帝国ノ気象」と改められたが、この学会の目的の中に、自然誌的意向をよみとめることは容易であろう。

明治21年7月に気象集誌は再刊されたが、その内容は沿革誌のあと、農業気象、養蚕法、日本近海颶風論(クニッピング)、富士山頂気象観測等、“誌”を内容とするものが多い。この傾向は以下の号にもうけつがれてゆく。

昭和15年10月、大日本気象学会は現在と同名の社団法人日本気象学会となった。ここに致るまでの経過をたどることは、本稿の範囲を逸脱するが、次に幾つかの断面を示すことにしよう。

筆者はかつて「歴史の断面」と題し、明治8年の気象事業創立以来の事績を10年めごとにたどったことがある。「10年ひと昔」という言葉があるが10年の間隔において業績をみると、そこにはっきりと進展の跡をよみとることができる。そこで明治15年の東京気象学会の創立以来、10年ごとの事績を略年表にしてみると次表のようになる。

年表事項の選択は筆者の主観によることはもとよりであるが、そこに自ら学会の変遷をたどることができる。

こうして気象学会の歴史をたどったとき、筆者なりに漠然とはあるが感得できた歴史の方則についてのべることを、この閑談の最後の結びとしたい。科学や技術の歴史は、ある仕事の単純な発展として把握できるものではない。技術と科学(学問)、理論と実験、内(学問それ自身)と外(境界領域)、組織的には民間と官庁、大学と他の研究機関等のそれぞれの一方が、ある時には主役となり、またある時は脇役になりながら、他方との間にたえざる緊張関係を保ちつつ発展してゆく。一つの立場なり方法がほとんどその領域をおおい、他方との間に緊張がなくなると、そこにモノトナスな停滞が始まる。反対に学問と技術の間の緊張が最高に達したとき、そこに新しい学派が生れるのではなからうか。技術的経験からの帰納によって新しい学問が生み出され、反対に新しい学問からの演繹によって技術は機械化されより高度なものとなってゆく。

学問的裏づけの努力の少ない技術は必ず停滞する。技術は一面において保守的なところがあり、また芸術などの世界をみると停滞性が必ずしもわるいことではないが、限界内で人間が機械の代用となって釘づけされることには問題がある。他方学問が技術から遊離すると取組むべき多数の問題から何を優先するかという選択ができなくなってしまう。主観をまったくはなれ、純粋に客観的な自然の論理だけを追求することができるかどうかは甚だ疑問である。

このように見てくると、現在は学問がより一そう技術に接近し、相互交渉を行わねばならぬ時代ではないかと思われる。それはただ技術に、新しい科学的手段を与えるという観点からではなく、科学自身が探究すべき目標を技術の面からも考えてゆくということである。その

気象学会史の断面

年代	事 項
明治15年 (1882)	5月正戸豹之助ら現場の技術者によって東京気象学会が創立された。この翌年、気象電報、暴風警報開始。
明治25年 (1892)	12月大日本気象学会総会で鈴木金一郎の水銀晴雨計の製造に対し賞牌贈与。12月榎本武揚会頭となる。この年の前年、御儲外人クニッピンング満期解備。
明治35年 (1902)	2月中村精男、大日本風土編により理博。7月大日本気象学会活動基金募集。明治43年5月までに1,143円余あつまる。この年東北凶作。前年10月岡田武松の「近世気象学」が刊行された。
明治45年 (1912)	4月子爵花房義質(朝鮮代理公使)会頭となる(大正11年まで)安藤広太郎「凍害の研究」、藤原咲平「諏訪湖結氷日の調査」第1報、11月気象学談話会開始。中川源三郎「天気講話」刊
大正11年 (1922)	5月藤原咲平、渦動論より岡田の法則を論ず。10月寺田寅彦、気象学に群の概念を利用すること。9月中央気象台に付属測候技術官養成所設置
昭和7年 (1932)	5月大谷・島山、上層気流より見た台風構造を論ず。1932年8月～1933年8月は第2回極年観測。富士山頂観測。静岡県美保における飛行機観測実施。陸軍でラジオゾンデの研究はじめる。榎藤成郷：日本震災凶作論、刊。
昭和17年 (1942)	2月宮西通可「不知火のモデル実験」4月梅田三郎、季節予報の新方法。5月日本農業気象学会創立。6月高橋浩一郎「日本の動気候学」、岡田武松、理論気象学、刊。
昭和27年 (1952)	3月物理気象研究ノート創刊。後予報研究ノートと合併「気象研究ノート」となり、28年3月より気象学会発行となる。7月中央気象台内にIBM統計機械、月報の計算にパンチカード使用。10月岸保助三郎プリンストン高級研究所に留学。12月気象業務法施行。石丸雄吉：雲の気象学、刊。
昭和37年 (1962)	4月気象庁研修所は気象大学校となる。5月柳井迪雄「台風の発生、発達、衰弱に関する研究」で学会賞をうけた。
昭和47年 (1972)	3月「日本気候図」第2集刊(第1集は前年3月刊)5月大山・山岬「台風の数値実験について」学会賞を受けた。5月沖縄気象台発足。12月地域気象観測システム(AMeDAS)の試験観測開始。この年より気象庁で気象衛星推進の準備にとりかかる。

具体的形は前章の末尾にのべた。

気象学会の場合、科学と技術の接近は、たとえばほとんど英文の気象集誌が、国内の多くの会員諸公に現在どのような読まれ方をされ、利用されているかを吟味するようなところからも出発できるのではあるまいか。お互いの立場を無視することが離れの始まりだからである。

(1976年3月)

参考文献

- 荒川秀俊(1947)：気象学発達史、第4章 気象学会と気象学雑誌 (p. 91-113), 河出書房。
 地震学会(1967)：日本の地震学の概観、第1編 日本の地震および地震学の歴史 (p. 1-23), 地震 Vol. 20, No. 4。
 岩波書店(1968)：近代日本総合年表。
 海上保安庁水路部(1971)：日本水路史、1871-1976, p. 26-27。
 気象庁(1975)：気象百年史。
 日本海洋学会(1961)：日本海洋学会20年の歩み。
 日本科学史学会(1961)：科学革命、所収第I部第

7章、山田慶児：創立期のロンドン王立協会 (p. 138-163), 森北出版。

日本科学史学会(1965)：日本科学技術史 大系第14巻地球宇宙科学編第5章11節東京気象学会の創立 (p. 221-225), 同12節水路学会沿革(p. 225-226), 第1法規出版。

日本気象学会(1957)：日本気象学会75年史。

根本順吉(1965)：歴史の断面、気象、No. 98, p. 1282-1285。

根本順吉(1971)：70年の展望—科学と技術の観点から、気象研究ノート、第106号, p. 6-8。

岡田武松(1933)：測候瑣談、第137節気象集誌, (p. 259-261), 鉄塔書院。

杉本 勲編(1967)：科学史(体系日本史叢書19), 第10章第6節学会の創立(中山 茂による, p. 386-389), 山川出版社。

東京地学協会(1969)：東京地学協会90年史、地学雑誌, Vol. 78, No. 3。

湯浅光朝(1952)：科学五十年(二十世紀日本文明史)第3章第4節学会の創始と東京学士会院 (p. 65-70), 時事通信社。