

中央気象台附属測候技術官養成所設立の意義

岐阜大学 学生会員 ○渡邊光太
岐阜大学 正会員 出村嘉史

1. はじめに

我が国の組織的な気象観測は、1875（明治8）年の東京気象台創立に始まり¹⁾、1883（明治16）年の天気予報、暴風警報の開始以後、度重なる大災害を背景に、気象事業の拡大と気象技術者の養成が急務となる。この動きが特に顕著となるのは、明治後期から昭和初期にかけてであり、この時期は全国各地で治水事業が国家事業として盛んに行われるようになる時期である。

1922（大正11）年、現在の気象庁の前身である中央気象台において、中央気象台附属測候技術官養成所（以下、測候技術官養成所）が設立される。これは、我が国で初めて気象技術者を体系的に養成するために設立された機関である。その後の気象事業の発展に大きく貢献した成功例²⁾として考えられているが、その事実を示した研究例はほとんどない。

本研究では、気象観測技術の発展の一助となった技術者養成機関の創成に焦点を当て、測候技術官養成所の設立に関係していた人物、制度、政策、その背景にあった社会の気象技術に対する要請について分析し、その設立意義を明らかにする。

2. 気象業務に関する法体系整備の要求

1887（明治20）年8月3日の気象台測候所条例の公布により、東京気象台は中央気象台と改称し、気象業務の中核を担う気象組織としての体制が確立した。さらに、同年8月7日に決定した気象台測候所条例施行細則において、全国各地に51カ所の測候所を設置することが決定したほか、各地の気象技術者を集招して気象業務や技術等について議論を行う気象協議会が設けられるなど、気象事業拡大の基礎が築かれた。

明治初期における気象事業の状況は、気象観測の方法や測候所の維持管理体制が統一されていなかった上に、気象観測網の整備が不十分であったため、気象予報の精度は非常に低く実用性に欠けていた。そこで、内務大臣の山縣有朋は明治20年7月5日付で内閣総理大臣の伊藤博文に対し、「気象観測は衛生土木農事建築航海等の諸行に適用して利益あらざるなし 故に其興廃は全国諸行に係るること極めて大なり 然るに未だ一定の条例を設けず」³⁾と状況を説明し、気象事業の発展のためには、気象業務に関する一定の条例を設ける必要があるとして、気象台測候所条例公布の要請を行なっている。これが認可されるのは、わずか1ヶ月後のことであり、この認可に至るまでの早さからも、政府が気象事業に対し、その重要性を認識していたことが伺える。

3. 測候所の拡充と気象技術者養成の必要

気象台測候所条例第1条による地方測候所の指定は、1887（明治20）年10月11日、内務省告示第4号によって行なわれた。指定された測候所の数は、既設、未設を含めて51箇所であり（図1参照）、その後9回にわたり追加、変更、廃止が行われながらも、大正に入るまでにそのほとんどが設置された⁴⁾。

このころ、国会において、衆議院議員の浜田儀一朗が提出した測候所増設建議案について審議されている。その審議内容は、次の通りである⁵⁾。

...殊ニ本邦ノ如キ四面環海ノ国ニ在テハ最モ必要トスル所ナリ 而シテ此ノ業ニシテ稍々完全ナラシメムニハ全国ニ就テ百数十箇所ノ地方測候所ヲ要ス 然ルニ政府ハ本業ノ地方税ニ一任シ居ルヲ以テ現今其数纔ニ行政区画ト相当スルニ過キス 其位置ノ如キ殊ニ規則ヲ極ム 今ヤ帝国ノ版図大ニ拡マリ各般ノ実業ハ勿論航海事業ノ如キ亦大ニ振起セントスルノ時ニ当リ 1日モ速ニ其完成ヲ期セサル可ラス 依テ政府ハ地方測候所ヲ主務大臣ノ直轄ニ帰セシメ爾今国費ヲ以テ其完備ヲ計ルノ案ヲ建テ次期国会ニ其予算ヲ提出サラレムコトヲ望ム...

（傍線筆者）

ここでは、気象事業拡大のために、地方測候所を国営に移管し、国費よって一刻も早く増設計画を進める必要があると主張されている。

このように、明治20年の気象台測候所条例公布以降、気象事業の重要性が増々認識されるようになり、測候所増設の機運はさらに高まってきたと考えられる。

1897（明治30）年6月の第4回気象協議会において、地方測候所の技手が不足していることが議題として挙げられ、技手養成のために中央気象台に講習会を設けてはどうかという議論が行われている⁶⁾。この講習会の設立は、当時中央気象台予報課長であった和田雄治、大石和三郎、岡田武松などを中心として進められ、1900（明治33）年に気象観測練習会として創立した。この練習会では、各測候所からの希望者を対象として、気象学、数学、物理学、地震学等の授業を行っていた。ここで気象学を担当していた岡田武松が、今後の気象事業発展のためには技手だけではなく、気象事業をリードする高等官待遇の技師を養成するための専門高等学校の必要性について主唱し、周りの賛同を得ながら測候技術官養成所の設立が実現に向かい始める。

4. 岡田武松と測候技術官養成所の実践

1922(大正 11)年 9 月 25 日, 勅令第 412 号により, 中央气象台において附属測候技術官養成所が設置され, 志願者 150 名の中から 15 人が選抜された. 養成所における講師陣は, 図 2 に示すように, その多くは中央气象台技師や大学教授であり⁷⁾, その教育環境は非常に高度なものを目指していた.

養成所の設立に対する動きは, 岡田武松の主唱により始まり, 藤原咲平らを中心として行われた⁸⁾. 2 人とも東京帝国大学の物理学科を卒業した後, 中央气象台技師となり我が国の気象事業をリードしていた人物である. また, 岡田は 1923 年に第 4 代中央气象台長に, 藤原はその後を次いで 1941 年に第 5 代中央气象台長に就任する.

岡田は, 中央气象台長になる以前から自前の学校をつくるべしという構想を持ち, 藤原らとともに当時第 3 代中央气象台長の中村精男に進言していた⁹⁾. 明治初期から昭和初期において, 地方測候所はまだ国営ではなく, 地方庁に属し, 農務課長の下に隷属していた. 測候所の職員は地方の県庁へ行く度にひどく冷遇されており, 測候所の職員のほとんどが小学校や中学校卒であったこともあり, 昇進においても技手までで技師になるのは困難であった. この状況について, 岡田は当時を振り返り次のように述べている¹⁰⁾.

...元来測候技術官養成所が設けられたのは, 測候職員の任命令にかなっている高等専門学校が一つも無いからであって, これがなければ測候職員になる具合も悪い. なるほど物理学や何やかを専攻させる学校も四つや五つはあるが, 測候所のように前途に大した世間的な望みが無いものは志願してくるものはない...

(傍線筆者)

すなわち, 気象業務に関する法的整備や, 測候所増設の計画が進み, 気象事業が次第に国家事業的な性格を持ち始めているのに対し, それに伴った技術者を養成するための機関がないことに危機感を抱いており, その打開策が測候技術官養成所の設立であったと考えられる.

5. おわりに

測候技術官養成所は, その後も時代の変遷と共に, 気象技術官養成所, 中央气象台研修所, 気象庁研修所, 気象大学校と名称や構成を変えながら, それぞれの時代において気象業務の中核を担う人材を養成してきた. また, その役割も社会情勢に伴い変化していた. 水害対策が活発に行われ始める明治後期頃は森林測候所の職員を委託学生としてその養成を行い, また, 第一次, 二次世界大戦が始まる昭和前期頃には, 軍の職員を委託学生としてその養成を行うなど, 測候技術官養成所の果たす役割は社会のニ

	県名	地名		県名	地名
1	北海道庁	函館	26	長野県	長野
2	〃	札幌	27	福島県	◎福島
3	〃	根室	28	宮城県	石巻
4	〃	寿都	29	岩手県	宮古
5	〃	襟裳	30	青森県	青森
6	〃	宗谷	31	秋田県	秋田
7	京都府	京都	32	山形県	◎山形
8	大阪府	大阪	33	石川県	金沢
9	神奈川県	◎横浜	34	富山県	伏木
10	兵庫県	◎神戸	35	福井県	◎福井
11	長崎県	◎長崎	36	島根県	◎松江
12	〃	厳原	37	鳥取県	境
13	新潟県	新潟	38	岡山県	◎岡山
14	埼玉県	◎浦和	39	広島県	広島
15	群馬県	◎前橋	40	山口県	赤間関
16	千葉県	銚子	41	和歌山県	和歌山
17	茨城県	◎水戸	42	徳島県	◎徳島
18	栃木県	◎宇都宮	43	高知県	高知
19	三重県	◎津	44	愛媛県	◎松山
20	愛知県	◎名古屋	45	福岡県	◎福岡
21	静岡県	沼津	46	大分県	大分
22	〃	浜松	47	佐賀県	◎佐賀
23	山梨県	◎甲府	48	熊本県	◎熊本
24	滋賀県	◎大津	49	宮崎県	宮崎
25	岐阜県	岐阜	50	鹿児島県	鹿児島
			51	沖縄県	◎那覇

図—1 気象台測候所条例施行細則によって指定された地方測候所一覧 (◎:未設, なし:既設)

	担当	肩書き	職員名		担当	肩書き	職員名
1	海洋学	気象台技師	岡田武松	16	ドイツ語	商学士	本田謙三
2	物理学	〃	小野澄之助	17	英語	商学士	加茂儀一
3	気象学	〃	築地宣雄	18	法制経済	文部属	松井光次
4	気象学	〃	藤原咲平	19	物理学	気象台技師	川野昌美
5	観測法	〃	佐木虎士	20	数学	〃	小平吉男
6	地震学	〃	国富信一	21	気象学	〃	和達清夫
7	物理学	〃	中野廣	22	物理学	気象台技手	岡田郡司
8	地文学	東京帝国大学教授	辻村太郎	23	ドイツ語	〃	篠田歸一
9	天文学	東京天文技師	神田茂	24	数学	〃	日高孝次
10	化学	理学士	金子英雄	25	物理学	理学士	榊原茂樹
11	英語	〃	鶴岡盈治	26	測量	気象台技師	山内宏太
12	数学	正五位勲四等	沢山勇三郎	27	製図	気象台技手	岡順次
13	物理実験	従四位勲五等	清本清蔵	28	工場実習	〃	帖地喜平志
14	体操	陸軍歩兵少佐	藤谷寛三郎	29	物理実験	気象台技手	鷺坂清信
15	ドイツ語	東京商科大学予科教授	金子弘	30	無線電信	〃	曾我義徳
				31	無線電信	〃	朝倉重郎

図—2 測候技術官養成所の職員名簿(大正15年)

ズに対応し, 変化し続けていると考えられる. 今日, 気象技術の発展により, 気象と土木の関係はかなり深いものとなっている. 気象事業の発展と土木工学の発展との関連性にも着目しながら, 当時の測候技術官養成所設立の意義を明らかにしていく.

参考文献

1) 山本晴彦『帝国日本の気象観測ネットワーク 陸軍気象部Ⅱ』, 2015
2) 中央气象台『天気』, 1957
3) 気象庁『気象百年史 資料編』, 1975
4) 中央气象台『中央气象台一覧』, 1903.1
5) 中央气象台『気象集誌』, 1896.4
6) 前掲, 『気象百年史 資料編』
7) 気象庁『気象百年史』, 1975
8) 中央气象台『測候時報』, 20 (11), 1953.5
9) 堀内剛二『岡田武松事蹟Ⅲ』, 1957.3
10) 須田瀧雄『岡田武松伝』, 1968