



## 「千葉県の気候・気象」 (千葉県自然誌本編3)

(財)千葉県史料研究財団 編  
千葉県 1999年3月, 805頁 9100円

この本は、千葉県史編さん事業として歴史系と自然誌系の全51巻刊行予定のうちの自然誌系第3巻として刊行されたものである。本書は一般の書店にはなく、購入するには、(財)千葉県史料研究財団(〒260-0013 千葉市中央区中央4-15-7 TEL: 043-221-5100)に連絡して送ってもらうことになる。一見してカラーの図や写真、衛星画像などが多く、また上質の紙を使った、重量2.5kgの豪華な本という印象である。データの出典は気象庁の地上気象観測地点やアメダス観測地点におけるデータだけでなく、衛星データやレーダーエコー、数値予報データ、船舶観測データ、千葉県の各種試験場、大学等研究施設の現場データなどさまざまであり、これらのデータソースから解析や説明を行っている。引用文献も、学会誌、地区研究会誌、卒論、県や市の歴史資料、環境研究所や公害研究所の報告書など幅広い分野の資料を活用している。また、巻末には用語解説を加えたり、各章では囲み記事によるポイントを押さえた解説をのせるなど、一般の人にも理解しやすいように工夫されている。執筆者の顔ぶれも、編集責任者の吉野正敏氏を始め、気候・気象の各分野における著名な方々が並んでおり、内容が濃いことが窺える。

私は千葉県で生まれ育ち現在も千葉県に住んでいるものの、千葉県の気候・気象の特徴については意外に知らなかったが、本書によって窺い知ることができた。では、各章を駆け足で紹介してみよう。

第1章、概説(吉野正敏著)。千葉県の気候・気候についての諸説が述べられている。興味を惹かれたところを抜粋する。「冬、千葉県の上空は地球上で最も西風が強いところである」冬場ジェット気流が30~45N付近にあり、140E付近で最も南下することをさしている。「海岸の気候、岬の気候、丘陵地の気候、平野の気候、河岸や湖岸の気候など、諸種の気候が展覧会の絵のように並んでいる」。気候にちなんだわらべ歌も多いそうで、いくつか紹介されている。「大きむ小さむ山か

ら小僧が泣いてきた……」というのは冷たい空っ風のことを歌ったもので、松戸や野田のわらべ歌らしい。また、中央気象台長をされた岡田武松氏が千葉県我孫子市布佐の出身であることなどを紹介している。

第2章から5章までは県内各地のアメダス観測所や測候所、地方気象台の各要素の観測データを用いて平面分布の特徴や永年変化の傾向などを述べている。

第2章、気温(野口泰生、吉野正敏著)。平面分布では、木更津付近までの東京湾沿いでヒートアイランドの影響がみられること、南房総とその北にある丘陵地での温度傾度が大いこと、銚子や勝浦では海洋性、佐倉や成田では内陸性の気候の特徴が見られることを指摘している。さらに、永年変化では、銚子と勝浦のデータに1945年を境とした気候ジャンプがみられることを指摘している。この中で、銚子は気象台が存在する都市の中で北海道と沖縄を除いて最も人口が少なく人為的ノイズが気象データに入り込みにくいという長所を挙げている。

第3章、降水量(野口泰生、吉野正敏著)。一年をとおし、北で少なく南の山間部で多い。微雨日数が千葉を中心に高くなっており、大気汚染物質の影響を示唆している。また、冬の南岸低気圧による関東一帯の積雪分布状況を示している。

第4章、風(鈴木力英、中村圭三、新田尚著)。三方を海に囲まれた千葉県は海陸風が発達しやすいこと、オホーツク高気圧からの北東気流が銚子などの太平洋沿岸地域を中心に卓越し「しまま」と呼ばれること、冬の季節風時に「房総不連続線」が現れること、などの特徴が述べられている。風と波についても解説しており、低気圧の発生度数、通過度数が東部沿岸地域で多く、「魔の野島崎沖」で高波が出やすいことを図によって示している。

第5章、日照と日射(新田尚著)。平面分布では丘陵北部で極小、南房総や銚子で極大となる。経年変化では、40年程度の周期があり1990年代は極小期にあたるようである。

第6章から11章では諸々の気象現象を取り上げ、発生や発達の機構や個々の事例についての解析や説明を行っている。

第6章、霧(高橋正清、長谷川隆司著)。霧の発生について放射、逆転、移流、前線の4つの要因をあげ、カラーでその機構を図解している。地上気象観測データや古い船舶気象データである神戸コレクションなどから太平洋沿岸部での気温、相対湿度、水蒸気圧の長

期の変化傾向を調べ、本州沿岸で相対湿度が100年あたり4.6～8.5%も減少傾向にあると述べている。また、県内では清澄山、銚子、成田空港を含む北部の台地で霧が多いことをあげている。7月に多く発生する海霧について5, 7, 9月の太平洋側での気温と水温の差を図示し、気温より水温の低い海域、季節に海霧が発生することを示した。

第7章、台風(新田尚著)。事例解析では衛星画像、地上天気図、アメダスの総雨量などを用いて千葉県付近を通過した台風(1996年第17号, 1995年第12号, 1983年第5, 6, 7号)の発生期、発達期、衰弱期の様子を総合的にみている。台風の北側や東側に存在するスパイラルバンドによる雨が災害に大きく影響していることを示している。また、台風による災害や被害状況についても触れている。

第8章、梅雨(新田尚著)。前章と同様に、衛星、地上天気図、アメダスの総雨量などを用いて千葉県で災害のあった梅雨前線の活動について事例解析している。前線上に低気圧が進んできたケース、台風と前線の相互作用によるケース、梅雨末期の大雨のケースなど8例について説明している。降水量分布パターンは各ケースによって様々で平年的な地形性の降雨分布とは必ずしも一致しないことを強調している。

第9章、局地気流(岩瀬公治著)。一般にはなじみの薄い気象パラメータである「温位」や「相当温位」について囲み記事で説明している。銚子など太平洋沿岸で卓越する「しかま」といわれる北東気流について、その研究の歴史から始まり衛星や概念モデルによる解説へとすすむ。ほとんどの図が文章と同頁に配置され読みやすかった。「空っ風」といわれる北西季節風については、数値予報のデータを用いて、北西季節風が山越えして強まり風下側で上昇気流の起こる様子断面図と高層天気図で示している。しばしば成田空港での乱気流の原因となる南西強風は、南高北低型の気圧配置のときに起こり、強風となるとときに逆転層が存在することについても触れている。

第10章、はげしい気象(高橋正清, 中山章著)。雷, 竜巻, ひょう, ダウンバーストなどの天気現象について、地上天気図, レーダーエコー図を元に解説している。(株)フランクリンジャパン提供の落雷位置標定システムによる年間落雷数分布図では利根川沿いや船橋から千葉にかけての雷雲の通りみちが明瞭である。また、降水が降ひょうになるか否かの判定図(500 hpaの気温と大気の安定度による)では、千葉県で降ひょう

が観測された場合にもよくあてはまっていた。

第11章、都市気候(山下修二著)。千葉, 勝浦, 銚子での最高・最低気温の永年変化を、都市化の影響がないとされる1900～1930年を平均値とした偏差で示している。事例解析として幕張メッセ, 船橋, 市原市四街道の団地における気温と湿度の分布を時刻毎に示し、住宅地に比べ市街地では午後高温となりヒートアイランドが形成される様子を示している。

第12章以降は、気候・気象に関連する応用分野についてまとめられている。

第12章、大気汚染(菊池立, 井上智博, 宇野博美, 押尾敏夫, 鈴木将夫著)。汚染源であるSOx, NOx, Ox(光化学スモッグ)などについての公害の歴史や、発生しやすい気象条件について考察している。大気汚染(SOx)によって被害を受けた梨の奇形の写真やOxによる害を受けたアサガオの葉の写真があった。我が家のベランダのアサガオは大丈夫だろうか。

第13章、気候区分(田宮兵衛著)。観測所やアメダスのデータより、1990～1994年の5年間の県平均値を求めて、それからの各地点の偏差を元に、海岸型(銚子, 南房総, 千葉), 中間型(木更津, 茂原, 横芝), 内陸型(下総台地, 房総丘陵)に分ける。各要素の偏差の極大が夏に現れるか、冬に現れるか、顕著な季節変化がないかが区分の基準となる。通常用いられる平年値の期間が30年であるのは、「人間の一世代に相当する」というのが一因だそうである。

第14章、気候・気象と民俗・生活(吉野正敏著)。千葉県内で伝わる天気の地方名, ことわざ, 方言などが紹介されている。銚子や南房総など海岸部でことわざの種類が多いという。「今日は出られぬうしとらごちよ, 明日は浮名のたつみ風」の意味, お分かりだろうか? これは「今日は北東風(うしとらごち)で漁に出られない, 明日は気圧の谷が西から近づき南東(たつみ)の風で漁に出られず, 浮き名がたってしまう」という意味だそうだ。

第15章、気候・気象と産業(吉野正敏著)。米, 花, 果物の栽培や漁業とエルニーニョ現象についての関連を述べている。

第16章、生物季節(中村圭三著)。ソメイヨシノやウメ, ススキ, ヒガンバナ, モンシロチョウ, ツバメ, ミンミンゼミなど身近な動植物の開花日, 満開日, 初見日の分布を示している。自分の住むところは一応チェックしておいた。

最後に、千葉県が生んだ気象界の巨人、「岡田武松の

足跡」が記されている。「時としてワンマン的指導として受け取られることもあった」らしい。さみしい晩年 だったそうだが、これもまた、偉人らしいのではなからうか。  
(気象庁海上気象課 小司晶子)

### 新刊図書案内

表 題	編 著 者	出 版 者	出版年月	定 価	ISBN	備 考
気象研究所技術報告第38号： 鉛直2次元非線形問題	金久博忠	気象研究所	1999.03	非売品 閲覧可		気象研究所企画室 Tel. 0298-53-8535 気象庁図書資料管理室 Tel. 03-3212-8341 内2249
天から送られた手紙： 写真集 雪の結晶	神田健三	加賀市地域振興事業団	1999.03	¥1,200 (税込み) 送料 ¥160		中谷宇吉郎雪の科学館 Tel. 0761-75-3323 Fax. 0761-75-8088
海洋観測物語： その技術と変遷	中井俊介	成山堂書店	1999.07	¥4,600	4-425-51141-7	
災害時気象速報：梅雨前線による平成11年6月23日から7月3日にかけての大雨	気象庁	気象庁	1999.07	非売品 閲覧可		気象庁予報部予報課 Tel. 03-3212-8341 内3125 気象庁図書資料管理室 Tel. 03-3212-8341 内2249
気象予報による意志決定：不確実情報の経済価値	立平良三	東京堂出版	1999.08	¥2,600	4-490-20387-X	
わかりやすい気象の用語事典	二宮洸三 山岸米二郎 新田 尚	オーム社	1999.08	¥2,500	4-274-02399-0	

注：表中で定価はすべて本体価格です（特記したものを除く）。