

# 日本の局地風百科

真木太一 著, 丸善出版 発行

(出版年月) 2025 年 3 月, 401pp. 定価 13,200 円 (本体)

『図説 日本の風』(真木編;2022)は、日本全国の風の特徴をほぼ網羅する精力的な構成であった。多くの著者によるパラエティに富んだ内容となっていた反面、統一性にやや欠ける側面もあった。本書はそれを補い日本全国の局地風について、共通の視座での単著による力作となった。日本百名山を踏破、全国を隈なく歩いた著者でなければできない偉業といえよう。

まず、全体像を把握するために、章立てを紹介する。実際には通し番号が付せられ、合計ちょうど 100 になり、書名の『日本の局地風百科』に相応しい。

第I章 北海道地方: ひかた風(ひかた), ルシャ風, 羅臼だし(羅臼風), 斜里おろし, 十勝風, ひかただし(ひかた), 手稲おろし, 寿都だし, 樽前おろし, 日高おろし, 日高しも風・オロマップ風, 襟裳(岬)風。

第II章 東北地方: やませ, 八甲田おろし, 岩木おろし, 岩手おろし, 生保内だし(生保内東風), 鳥海おろし, 清川だし, 月山おろし, 蔵王おろし, 吾妻おろし, 安達太良おろし, 磐梯山おろし; コラム② 種類の『風の事典』。

第III章 北陸地方(中部地方北部): 三面だし, 荒川だし, 胎内だし, 飯豊おろし, 安田だし, 関川だし(関川おろし), 姫川だし(姫川おろし)\*, 白馬おろし, 立山おろし, 神通川だし(神通川おろし), 庄川あらし(庄川だし), 井波風(井波だし), 砺波だし, 白山おろし\*。

第IV章 関東地方: 那須おろし, 男体おろし(日光おろし)\*, 上州おろし, 赤城おろし, 榛名おろし, (草津)白根おろし, 浅間おろし\*; コラム③ 関東地方の空っ風, コラム④ 山越え気流による局地風モデル, コラム⑤ 関東地方の局地風のボラとフェーンの特徴; 妙義おろし, 筑波ならい, 筑波おろし, 下総赤風, 下総ならい(下総ごち), 秩父おろし, 練馬風, 丹沢おろし, 大山おろし, 箱根おろし, コラム⑥ 筑波山の斜面温暖帯利用のミカン栽培とそれを支える筑波風, コラム⑦ 三宅島・御蔵島の風況と航空機による人工降雨実験, コラム⑧ 春一番・木枯らし1号と黄砂発生日数。

第V章 中部地方中南部: 八ヶ岳おろし, 笹子おろし, 富士おろし\*, 富士川おろし, 西山おろし, 碓氷おろし, 鉢盛おろし, 乗鞍おろし, 御嶽おろし, 益田風, 遠州おろし, 三河(の)空っ風, 伊吹おろし。

第VI章 近畿地方: 鈴鹿おろし, 平野風, 風伝おろし, 比良おろし(比良八荒), 比叡おろし\*, 三井寺おろし, 北山おろし, 生駒おろし, 信貴おろし, 葛城おろし, 金剛おろし, 由良川あらし, 円山川あらし, 六甲おろし・麻耶おろし; コラム⑨ 強風と鉄道事故。

第VII章 中国地方: 大山おろし, 広島風(那岐おろし), やまえだ(風)\*, 弥山おろし。

第VIII章 四国地方: 剣(山)おろし, やまじ風, 西条あらせ, 石鎚おろし, 肱川あらし, わたくし風; コラム⑩ 愛知県西条市上空での液体炭酸散布による人工降雨, コラム⑪ 高知空っ風。

第IX章 九州・沖縄: みのう(山)おろし(みのさんおろし), 大根風, まつぼり風(阿蘇おろし), 白川だし(阿蘇おろし), 霧島おろし, 川内川あらし, 開聞おろし, ニンガチ・カジマーイ(二月風廻り)\*; コラム⑫ 沖縄の風向・風速の特徴。

付録① 日本の 100 局地風の一覧(発生地域, 風速, 風向, 季節, 気圧配置など)。

付録② 日本の 100 局地風の発生位置と風向の概略。

以上のように、全国津々浦々、馴染み深いものから知名度の低いものまで、多種齊々の局地風が紹介されている。読者は、頁を括りながら個性溢れる百の風が織り成す世界を闊歩できる。

これまで日本の局地風として著名だったのは、『気候学・気象学辞典』(☆: 吉野ほか, 1985)の「局地風」の項に掲載された 35 の局地風だった。また、『新版 小気候』(吉野, 1986)では「日本の主な局地風の発生地域・特徴」の表においては 25 に絞り込まれていた。さらに、『風の事典』(真木ほか編, 2011)では「局地風—地形が影響する強風」(荒川)でも 28 に精選された。一方、本書では☆に比べ一気に 67 も増えた。前掲目次でアンダーラインを付した局地風は、新登場のものである。そのうち『風の事典』(関口, 1985)に記載を照合できた 8 語にはアスタリスクを付けた。つまり、本書で新しく認定された局地風(\*なしのアンダーライン付き用語)は約 60%に及ぶ。

局地風は気圧配置や地形条件などが複雑に絡みあって発生する。地域性豊かな局地風の理解, 知識の整理には、巻末付録①の一覧表, 付録②の分布図が大変役に立つ。ここを手始めに、興味を持った項目から順に、局地風散策の旅に出かけるのも楽しい。

局地風の各項目に、立体感のある地図に記された局地風分布図, 遠景・近景など多面的な景観写真, 地上天気図, 衛星画像がカラーで配置され、充実感のある構成となっている。著者も懸念されているが、いくつかの天気図における等圧線の歪みは、改版や修正時に差し替えられることを望む。その際、一部に見られる暗い画像を明るく補正していただければとも思う。

基本的に局地風ごと上記 4 点セットの構成で、多様な局地風が紹介されていく。さらに必要に応じて断面図やグラフが導入され、局地風の成り立ちについて理解が深まる。

景観写真はさすがに百名山踏破の著者だけあり自身で撮ったものが大部分で、素晴らしいカラー写真が満載、強風の吹く光景が目につく。とりわけ、樹氷の付いた晩秋季の四阿山頂上

(図 41-5)、丹沢山の最高峰蛭ヶ岳の雲海と富士山(図 53-2)、八ヶ岳からの早朝の雲海上にそびえる富士山(図 56-3)などは、局地風発現の地形要因がわかる抜群の景観写真となっている。

気象庁 AMeDAS の開始(1975 年)から 50 年、その観測結果により局地風の認識が一気に高まったとの説明がある。気候影響利用研究会で著者が本書を紹介した際、局地風認定の基準に関する質問に対して、「AMeDAS が局地風にとって適切どころに配置されているとは限らないので…」と回答された。まだまだ隠れている局地風がありそうだ。

本書に出会い、局地風の面白さを知れば、局地気象・気候に興味を抱く学生も増えると思われる。卒論・修論・博論研究に発展しそうなテーマがたくさん含まれ、論文の題材探しに適している。研究を志すきっかけを得た学生読者が、スムーズに探究を始められるよう文献も幅広く導入されている。

本書を読んで印象に残った 6 点を挙げよう。まず、「男体おろし」「上州おろし」の項には、脊梁山脈の三国山脈越えの局地風が解説されている。「跳ね水現象」による強風域は、飛び石のように分布し、沼田・前橋間、今市・宇都宮間、宇都宮・下妻間は、それぞれ約 30km になるとの指摘は卓見といえよう。高田・前橋・熊谷間の断面図(図 41-3)に、跳ね水現象(ハイドロリックジャンプ現象)を波動現象として捉えるならば、どのように図示されるのだろうか。また、「男体おろし」を読み、奥日光から中禅寺湖までの湯川沿い、戦場ヶ原～竜頭の滝付近を吹く山谷風はどうなっているのかと想像が膨む。

第 2 点として、「筑波ならい」が挙げられる。その代表例、2014 年 2 月 15 日の南岸低気圧の通過の際には、観測史上 1 位の積雪、河口湖 143cm、甲府 114cm、前橋 73cm などが、甲信・東北地方の 15 地点で記録された。ビニールハウスが倒壊・破損、山梨県のブドウ、栃木県のイチゴ、群馬県のトマトなどに大被害が発生した。「筑波ならい」吹走時の水戸での風向・最大瞬間風速は北北東 28.2m/s に及んだ。太平洋側では晩冬に南岸低気圧による豪雪例もあり、温暖化時代にも油断大敵だ。

第 3 点は、「富士川おろし」と「富士おろし」。富士山の周辺には異なる要因で生ずる局地風が存在する。伊豆大島が台風 1326 号と秋雨前線による豪雨に見舞われた 2013 年 10 月 16 日に、「富士川おろし」が吹き、AMeDAS 富士で最大瞬間風速(観測史上 1 位)北西 28.9 m/s(07:18)を記録した。視野を広げてみると、台風北西方の強風が伊豆半島西縁部で風速を増し、関東地方東岸を南下する北北東風と合流、秋雨前線の北側に入った。一方、台風の東側からは反時計回りに暖湿流が進入、前線面上を滑昇、豪雨になったと解釈される。それに対し、「富士おろし」は冬型気圧配置が強まった時に吹く。富士山頂付近に安定層ができ、山頂付近を吹き越えて山岳波動を生ずるタイプと考えられる。「富士おろし」には、下層風が富士山麓を迂回・合流し強風帯を生ずるタイプもあり、雲の形態と併せた比較研究も必要と感じる。

第 4 点は、「立山おろし」。立山の北麓に明瞭な収束線が形成される(図 33-4)。読者は収束線記入という作業を色鉛筆で行えば、局地風の成り立ちについての理解が深まる。「立山おろし」とは北西季節風の吹走時に、当地では一般に内陸から南寄りの風が卓越する。山岳地形効果による地域性の妙を味わえる。

第 5 点は、知る人ぞ知る「風伝おろし」(三重県)。稜線を覆う

ようにベール状に広がる綺麗な霧を伴う局地風である。霧によって局地風が可視化された典型例だが、写真に収めることは難しい。研究会で著者に会った際に伺ってみると、早朝に現れた放射霧を観測・撮影されたそうである。その出現日 2020 年 10 月 13 日 06 時頃の天気図を調べた。紀伊半島を寒冷前線が通過後、大陸の華北東部に寒冷な高気圧のある、比較的弱い冬型気圧配置のもと、見事な風伝おろしが発生したと判明した。降雨などで豊富な水蒸気が地表付近に存在し、晴れた夜間の放射冷却の進行に伴い、盆地に冷気湖を形成、発生した放射霧が早朝、風伝峠から溢れ出す。秋冷の季節に当地を訪れ、ぜひ撮影してみたい。

第 6 点は、「二月風廻り」。沖縄付近では、前線・低気圧が発生しやすくなる旧暦 2 月頃、低気圧の北方通過時に、風向が東(南東)から(北西)北へ急変し、数時間に渡って強風が吹く。漁業関係者や海のレジャーを楽しむ人は天気急変に要注意だ。

本書には農業との関連するありがたい局地風も紹介されている。碓氷峠とブドウ栽培・ワイン製造との関係などの話題も見つけることができる。

局地風と果樹栽培の関係としては、筑波山(標高 876m)で「筑波風」と呼ばれる冷気流が生ずるよりは標高の高い山腹温暖帯(標高 230m 付近)に観光ミカン園が位置する。

愛媛県西条にも農業と関連深い局地風がある。南側に位置する標高約 1000m の山地(石槌山北側山麓)から「西条あらせ」(著者命名)が吹き降りてくる。晴天の夜間に吹く弱い南風は、作物を凍霜害から守ってくれる頼もしい風で、適地適作のハウレンソウが栽培されている。温暖帯付近から斜面下降風が吹き降り、局地循環系を構成していることを示す断面図(図 89-3)は、組織的な構造の理解に有効である。

本稿執筆中の 2025 年 5 月 2 日 10:20 頃、秋田市新屋海浜公園の風力発電の風車の羽根が折れ、犠牲者が出てしまった。低気圧前面に当たる AMeDAS 秋田(現場の北北東約 4.3km)で最大瞬間風速、南東風 23.0 m/s(07:52)、南東風 21.3 m/s(10:10)が吹き付けた。雄物川沿いに吹き降りる突風によると推測されるが、局地風として認知されていないようである。過去の事例も検討、確認されれば、「雄物川だし」と名付け警鐘を鳴らしてはどうか。災害を起こすような局地風には、注意喚起のために名前を付けておきたい。

総合的に明快な図表で構成され、図鑑的な活用で局地風の世界を探訪できる良書である。風害や風にまつわるニュースに触れるたびに調べてみたくなる情報の宝庫で、いつも手元に置いておきたい図書といえる。個人としては手が届きにくいかもしれないが、少なくとも小・中・高・大学ならびに地方自治体や地域の図書館・資料館などには、ぜひ備えていただきたい。

## 参考文献

- 真木太一・新野 宏・野村卓史・林 陽生・山川修治 編, 2011: 風の事典. 丸善, 東京, 267pp.  
関口 武, 1985: 風の事典. 原書房, 東京, 961pp.  
吉野正敏・浅井富雄・河村 武・設楽 寛・新田 尚・前島郁雄, 1985: 気候学・気象学辞典, 二宮書店, 東京, 742pp.  
吉野正敏, 1986: 新版 小気候. 地人書館, 東京, 308pp.  
(日本大学文理学部自然科学研究所上席研究員 山川修治)