

【講演要旨】

都市環境をめぐって — 田宮先生との32年間の対話から考える気候学 —

山口 隆子

I 出合い

1990年11月30日14時頃、和歌山県白浜町の南に台風28号 (PAGE) が上陸した。2023年12月末現在 (統計期間は1951年以降)、上陸日時が遅い台風1位であり、11月に上陸した唯一の台風である。

時を同じくして、お茶の水女子大学文教育学部1号館7階演習室では、前日からの大雨が降りしきり、自己推薦入試の2日目を迎え、地理学科教員6名に対し、受験生が1人ずつ口頭試問を受験していた。1日目に受験した小論文の内容から始まり、大学入学後に学びたいことや将来の希望について質問される中、「今日の天気についてどう思う？」という質問が投げかけられた。これが、田宮先生と初めて交わした会話である。

II 学び

1. 学部時代

1年次は、田宮先生の担当科目はなく、文教育学部1号館7階のエレベーター前で立ち話をする程度であった。頭に眼鏡をかけている姿が、『ど根性ガエル』の主人公「貝塚ひろし」を彷彿させることから、学生間で「ひろし」という愛称で呼ぶようになった。

2年次になり、気候学 I・II (必修科目) の講義が始まった。講義とは別に、週1で5限に読書会を開催くださり、1992年度は『一般気象学』(小倉 1984)、1993年度は『大気境界層の科学』(近藤 1982)、1994年度は『気象の数値シミュレーション』(時岡ほか 1993)を輪読した。また、回数は少なかったが、ドイツのシュピーゲルの記事を読むこともあった。読書会には、学部生だけでなく、院生や卒業生も加わり、三原堂や群林堂のおいしい和菓子を食ったり、終了後に居酒屋へ繰り出しビールを飲み、茗荷谷駅前にあった東宝パーラーでしめパフェを食ったりしていた。

3年次には、自然地理学実験 II で拓殖大学の小川肇ゼミと合同で、正月明けの高尾山斜面温暖帯の観測、地理学演習 I で IPCC 第 1 次評価報告書 (1990) の英文輪読などもあった。今でこそ、IPCC 報告書の意義は知られてお

り、政策決定にかかわる重要な部分は、気象庁や環境省による日本語訳が発表されているが、当時は報告書も一般には知られておらず、専門用語との格闘の日々だった。

4年次には、地理学演習 IV として、地形学の杉谷隆先生と合同で自然地理卒論ゼミが行われ、7名が卒論執筆に励んだ。

筆者は、3年の冬頃から卒論テーマの相談を始めたのだが、なかなかOKがもらえず、テーマが決定するまでに3か月を要した。田宮先生から卒論の条件として、「普遍的なもの」「オリジナルなもの」であることが求められた。大学での学びの集大成として卒論をまとめ、社会人になるのであれば、筆者が提案したいいくつかのテーマで構わないが、大学院へ進学し、研究者を目指すのであれば、学術雑誌に査読付き論文として掲載できるテーマでなければいけないと諭され、研究室の扉をノックする日々が続いた。しかし、この3か月に様々な論文を読み、田宮先生と語りつくした。

最終的に、「生気象学的観点からみた気圧変動について」というテーマで卒論を執筆し、後年、日本生気象学会雑誌に掲載され (山口 2004)、この論文をもとに、ゼミ生が卒論を執筆している。これもひとえに、田宮先生のご指導の賜物である。現在、大学で卒論指導を行っているが、田宮先生の教えと同様に、大学院進学希望者には、学術雑誌に投稿できる「普遍的なもの」「オリジナルなもの」の条件で卒論テーマを考えるよう指導している。もちろん、自分の研究についても、「普遍的なもの」「オリジナルなもの」という方針で取り組んでいる。

今回、改めて田宮先生の業績 (補足資料参照) を振り返ったところ、榊原 (1999) によれば、田宮先生は「気象庁勤務中に、先輩の話や読書から寺田先生のことを知り、十年ほど前ごろから自分も寺田先生の影響を受けているのかなあとと思うようになった」とのことであり、遠縁にあたる寺田虎彦について意識していたようである。また、田宮ほか (2007) で否定はしているものの、「七つの子供に大きくなったら何になるかと聞くと、學者になるといふ (原文ママ)」(田宮 1947) というように、子供のころから研究者になろうと思われていたようである。

論文をはじめとした文章について、「僕なんかでも、さつきおっしゃっていた正しい文章をめざして、学生の論文を添削するので、ちょっとうるさすぎるみたいですわね」、「文章を書くときに、相手によって書き分けたら駄目だというのは教わったことですね。雑誌によって書く姿勢がちがうというのはいけない。どこにも書くにも同じ考えで書く」（田宮ほか 2007）と述べられているように、何度も添削くださり、博士論文にいたっては、なんと段ボール一箱分もやりとりしていたことが、田宮先生の書庫の片づけをした際に判明し、本当に頭の下がる思いである。また、「どこにも書くにも同じ考えで書く」ということは、田宮先生の著作から伝わってくることであり、学部生のころから様々な場面で聞いており、筆者も常に同じ姿勢で臨んでいる。

学術用語に関して、日本気象学会学術用語委員会委員（第21～23期）となり、第23期には委員長を務められ、『文部省学術用語集気象学編（増訂版）』（1987）をまとめている（田宮 1996）。また、『最新気象の事典』（和達 1993）では、30項目を担当され、用語に対する並々ならぬ熱い思いを持たれており、日々、田宮先生から用語の難しさについて教えを受けていた。

そのため、後年、百葉箱という用語の出自に関する研究（山口 2006）をすることとなり、現在も屋上緑化の起源を追い求める研究（山口 2022）を続けている（後述）。

2. 大学院時代

大学院進学にあたり、都市気候観測を行っている大学ということで、東京都立大学大学院理学研究科地理学専攻へ進学した。都市内緑地における暑熱環境緩和効果に関する研究を始めたが、大学院重点化政策で大学院にはポストクがあふれている現状を知るとともに、田宮先生から再三にわたり、「ヒートアイランド対策として、緑地や街路樹の効果があることを研究し、発表したとしても、最終的に緑地や街路樹を設置するか否かは、行政が判断するもの」という話があり、修士課程を修了せずに東京都へ造園職として入都することとなった。

田宮先生の業績のうち、1968年から1981年にかけてのヒートアイランドに関する研究は有名であり、特に田宮・大山（1981）は、ヒートアイランド研究にかかわる誰もが知っている研究である。また、田宮先生の書庫の片づけの際、想像以上に生気象学関連の著書（筆者の研究室で保管）を読まれていた（鉛筆で書き込みあり）ことを知った。これまで、筆者への論文指導のために読んでくれているものと勘違いしていたが、思い返してみれば、学部2年次に、生気象学について研究がしたい、東

京学芸大学の加賀美雅弘先生と話がしたいと相談した際、その場で加賀美先生に電話し、アポイントを取ってくださった。筑波大の後輩であるだけでなく、田宮先生自身も生気象学に関心があったことを、今更ながら再認識させられた。

修士1年で中退することとなったが、大学院の講義で東京工業大学の梅干野晃先生と出会い、都市緑化、特に屋上緑化や壁面緑化といった建築緑化を知り、人間と気象と緑の相互関係の解明という研究の根幹が固まったのもこの頃である。

3. 都庁時代

1996年4月1日、東京体育館で行われた入都式で代表挨拶を述べ、東京都での勤務が始まった。建設局に配属となり、多摩動物公園、(財)東京都公園協会、公園緑地部にて都立公園整備、維持管理に従事した。思い出深い仕事としては、多摩動物公園の入口にあるツリーサークル型ベンチ設置、ライオンバス・園内バス更新、上野動物園のモノレール車両更新、カラス対策、ドッグラン導入などである。1997年11月に職場の同僚と結婚した際、結婚披露宴で田宮先生から「どうか研究を続けさせてあげてください」という祝辞を頂いた。列席者の多くは都庁の職員であり、2017年に都庁を退職し、法政大学へ転職する際に、披露宴での田宮先生の祝辞を覚えている上司や同僚が多く、「指導教官の祝辞通りになってよかった」と言われたほどである。家族も、田宮先生の祝辞に驚いたとともに、今日に至るまで筆者の研究活動に協力してくれている。披露宴という場で、研究継続について励ましてくださった田宮先生に感謝してもきれない。

2003年には念願かなって、東京都環境科学研究所でヒートアイランド研究に研究員として従事することになり、23区のヒートアイランドの実態（横山ほか 2005）、屋上緑化の効果（山口ほか 2005）、校庭芝生化の効果（横山ほか 2006）、東京における熱中症の実態（Yamaguchi 2005）、百葉箱の歴史と現状（山口 2006）を中心とした研究を行い、ようやく田宮先生から博士論文提出のOKをもらった。2008年に博士論文「生気象学的観点から見た東京のヒートアイランドについて」をまとめ、それを基に『ヒートアイランドと都市緑化』（山口 2009）を出版した。

2006年以降は、環境局都市地球環境部にて地球温暖化対策やヒートアイランド対策を、自然環境部にて校庭芝生化、都市緑化、自然保護、自然公園を担当し、フィールドは標高2017mの雲取山から北緯24度の硫黄島までであり、体力勝負の毎日であった。また、子連れでの学会

参加(福岡ほか 2005), さらには, 技術士(環境-環境保全計画)も取得するなど, 多忙を極めていた. 技術士取得に関しては, 東山セツ子氏(お茶の水地理学会 8 期生)から, お茶の水地理学会に参加するたびに助言いただいていた. 2023年度日本生気象学会大会で, 先生方から「いつも子連れで学会に参加していたけれど, 子供はどうしている?」と聞かれるほど, 筆者=子連れ参加というイメージがついているようである.

博士号取得後, 大学への転職を試みていたが, なかなかうまくいかず, 時にはくじけていた筆者に対し, 田宮先生から常に「まあ, 何とかなるでしょう」という励まし声をいただいていた.

III 巣立ち

1. 法政大学での日々

2017年4月に法政大学に着任し, 田宮先生との出会いから27年目にしてようやく巣立つことができ, 田宮先生を安心させることができた. 田宮先生が気象庁からお茶大へ着任された際, 赤飯を炊いて祝ったエピソードを何度も聞いていたが, 筆者も田宮先生の当時の気持ちを実感することとなった.

着任後は, 日々の講義やゼミ生への指導に加え, さまざまな校務をこなしつつ, 自分の研究を進めている. 田宮先生も学内の様々な職務を担当されており, 附属学校長など, 大学の講義の際には黒板に向かって語り掛けていた田宮先生が, どのように中学生に話しかけていたのだろうか. 千代田区ヒートアイランド対策計画見直し検討部会委員をはじめとした公務も可能な限り引き受け, 都市環境改善に貢献できればと奮闘している.

本講演の質疑の際に, 水野先生が指摘されていたが, 田宮先生はお茶大に着任後, 『お茶の水地理』に毎年, 何らかの形で原稿を寄せられていた(補足資料参照). 筆者も, 1年に1本は論文を執筆するという, 超一流の研究者からすればとても低い目標を立て, 地道に研究を進めている.

2. 屋上緑化の原点~芝棟はいずこに

これまで, 緑化による都市環境の改善を中心に研究, 施策への反映, 条例による指導にあたってきたが, 屋上緑化はいつから行われているのかということをも明らかにしたいと思い, 大学の採用面接の際などにも, 今後の研究テーマの一つとして語っていた. 法政大学に着任し, ようやく研究に着手することができ, 日本における屋上緑化の原点とも言える芝棟の実態を明らかにすることができた(山口 2022).

芝棟とは, 茅葺きの棟仕舞のうち, シバ(*Zoysia japonica*)の生えた土の重みで押さえると同時に, シバの根が棟にからみつくことで棟を固定する棟仕舞を指す. シバのほかに, ユリ(*Lilium*)やイチハツ(*Iris tectorum*), イワヒバ(*Selaginella tamariscina*)などを芝棟植物として使用した芝棟もある. 植物学者による研究はあるものの, 地理的な分布などは網羅されておらず, 既存資料(江戸時代以降の浮世絵, 絵巻, 絵画, 写真, 書籍等)の調査, 空中写真判読, 現地での確認を繰り返し, 国内で公開されている芝棟はすべて見学し, 芝棟の現況と芝棟に使用されている芝棟植物についてまとめた.

芝棟は, 岩手・青森県を中心とした東日本に約600棟が現存しており, そのうちの9割は岩手県に現存している. 岩手・青森県を除く都府県では, 芝棟の多くが文化財等に指定され, 保存されているが, 文化財等に指定されている建造物であっても, 芝棟を維持できなくなっているものもある. 芝棟植物の分布については, シバは芝棟が分布する全地域に見られ, 東北地方太平洋側と内陸山間部では, ユリ・カンゾウ・ネギ・ニラ(救荒作物・かてもの)が, 関東平野部ではイチハツ(火除け・鑑賞)が, 関東山地周辺ではイワヒバ(盆栽へ換金)が多く見られた. 江戸城田安家(現在の北の丸公園)や新宿区にも, 芝棟茅葺民家が存在していたことを確認するとともに, 大分県別府に局所的に存在していたことが判明した. これまで, 芝棟は積雪地には不向きであるとされていたが, 現在, 国の豪雪地帯に指定されている地域にも現存しており, 積雪地であっても芝棟であったことを確認した.

また, 日本以外にも, フランスを中心にヨーロッパに芝棟が点在していることが判明し, 北欧に分布する草屋根を含め, 2024年度に現地調査を行う予定である.

IV 別れ

毎年恒例の小正月ころに田宮先生から送られてくる年賀状. 2023年1月は, 田宮先生から「法政の地理では専門外の論文指導はあり得ますか. お茶大は変な大学だったかもしれませんが.」という問いかけをきっかけに, いつになくメールでのやり取りが続いた. 法政大学文学部地理学科における気候学教育について, 田宮先生からお褒めの言葉を頂き, 私の教育や研究の方向性に自信を持つことができた.

『図説世界の気候辞典』(山川ほか 2022)において, 田宮先生と一緒に仕事をすることもできた. この辞典の書評がいくつかの雑誌に掲載されているが, 田宮先生は非常に気にかけられており, 書評をめぐって, 2023年1月から2月にかけてメールを何度もやり取りしていた.

ぜひ、田宮先生の「気候と文学」を読んでいただければと思う。

田宮先生の先輩かつ友人である東京学芸大学名誉教授の山下脩二先生からも、筆者の仕事ぶりを一番喜んでくれるのは田宮先生である旨の言葉を頂き、メールだけでなく、対面でお会いできればよかったと悔やまれるばかりである。

田宮先生、32年間、ご指導いただきありがとうございます。田宮先生のご冥福をお祈り申し上げます。

文献

- 小倉義光 1984. 『一般気象学』東京大学出版会.
- 近藤純正 1982. 『大気境界層の科学』東京堂出版.
- 榊原忠彦 1999. 『寅彦と虎彦』高知新聞企業.
- 田宮虎彦 1947. 地獄極樂園. 美しい暮らしの手帖 1: 41-42.
- 田宮兵衛 1996. 『文部省学術用語集気象学編(増訂版)』作成作業の経験から. 専門用語研究 12: 34-35.
- 田宮兵衛・大山秀樹 1981. 小集落に夜間発生するヒートアイランドの実態と成因について. 地理学評論 54: 1-21.
- 田宮兵衛・田宮堅二・萩原得司・大河内昭爾 2007. 座談会田宮虎彦をめぐって. 季刊文科 37: 6-23.
- 時岡達志・山岬正紀・佐藤信夫 2014. 『気象の数値シミュレーション』東京大学出版会.
- 福岡義隆・森本武利・野本茂樹・山口隆子 2005. 国際会議のあり方について思うこと—第17回国際生気象学会(ドイツ)に出席して. 日本生気象学会雑誌 42: 159-164.
- 文部省・日本気象学会 1987. 『文部省学術用語集 気象学編(増訂版)』日本学術振興会
- 山川修治・江口卓・高橋日出男・常盤勝美・平井史生・松本淳・山口隆子・山下脩二・渡来靖(編) 2022. 『図説世界の気候事典』. 朝倉書店.
- 山口隆子 2004. 生気象学的観点から見た気圧変動について. 日本生気象学会雑誌 40: 293-302.
- 山口隆子 2006. 日本における百葉箱の歴史と現状について. 天気 53: 255-275.
- 山口隆子 2009. 『ヒートアイランドと都市緑化』成山堂書店.
- 山口隆子 2022. 芝棟の現存状況と芝棟植物の分布特性について. 日本生気象学会雑誌 58: 75-86.
- 山口隆子・横山 仁・石井康一郎 2005. 軽量薄層型屋上緑化システムにおけるヒートアイランド緩和効果. ランドスケープ研究 68: 509-512.
- 横山 仁・安藤晴夫・山口隆子・市野美夏・秋山祐佳里・石井康一郎・三上岳彦 2005. 夏期における東京都区部のヒートアイランドの実態について—2002年～2004年におけるMETROS観測結果. 東京都環境科学研究所年報 2005: 3-9.
- 横山 仁・久保田哲也・青木正敏・山口隆子・石井康一郎 2006. 校庭芝生化のヒートアイランド緩和効果に関する調査結果. 東京都環境科学研究所年報 2006: 104-106.
- 和達清夫監修 1993. 『最新気象の事典』東京堂書店
- Yamaguchi, T. 2005. Heat Disorders and Meteorological Conditions in Tokyo 1999-2004. *Annalen der Meteorologie* 41: 351-354.

やまぐち・たかこ (43期生)

法政大学文学部地理学科

Regarding Urban Environment Climatology Based on 32 years of Dialogue with Dr. Tamiya

YAMAGUCHI Takako

【山口氏講演補足資料】

2023年12月2日（土）にお茶の水地理学会談話会における山口氏の講演にて配布されました田宮兵衛名誉教授の著作等一覧をこちらに補足資料として掲載いたします。

田宮 兵衛名誉教授著作等一覧

I 学位論文

1975 博士論文 北半球大気の季節区分の総観気候学的研究. 東京教育大学.

II 著書

- 1980 『世界地誌ゼミナールⅢ ソ連・東欧』ソ連・東欧の気候. (渡辺一夫編) 大明堂, 123-151.
- 1980 『気候変動の実態』気候変動における季節の意味と季節の実態. (河村武編) 古今書店, 20-34.
- 1986 『気候変動の周期性と地域性』気温による気候変動・変化の把握とその問題点. (河村武編) 古今書院, 70-80.
- 1987 『文部省学術用語集 気象学編 (増訂版)』. 文部省・日本気象学会, 日本学術振興会, 259p.
- 1987 『知っておきたい異常気象』人間が作る気候変化、人間が気候を変える. (朝倉正編) 大蔵省印刷局, 229p.
- 1993 『最新気象の事典』. (和達清夫監修) 東京堂書店, 607p.
- 1996 『地球環境科学概説』気候と大気大循環. (新藤静夫, 大原隆編) 朝倉書店, 9-23.
- 2005 『気候のフィールド調査法』都市のヒートアイランド. (西沢利栄編) 古今書院, 100-104.
- 2017 『自然地理学事典』大気現象のスケールと気候. (小池ほか編) 朝倉書店, 46-47.
- 2022 『図説世界の気候事典』気候と文学. (山川ほか編) 朝倉書店, 316-317.

III 論文等

- 1966 秋霖期の前線. 東北地理, 18(1), 36. (関口 武との共著)
- 1968 秋雨の気候学. 地理学評論, 41(4), 258-279. (関口 武との共著)
- 1968 住宅団地における夜間の気温分布について. 地理学評論, 41(11), 695-703.
- 1971 イタリアの気候. 地理, 16(7), 25-30.
- 1971 ベオグラードにおける音楽的体験(ユーゴスラヴィア日記-2-). 地理, 16(11), 50-55.
- 1973 100mb南アジア高気圧とモンスーンアジアの夏の降水. 気象研究ノート, 117, 531-539.
- 1974 北半球100mb面高度場より見た最近の気候変動. 東京教育大学地理学研究報告, 18, 69-79.
- 1974 グローバルスケールでみたボラとおろし. 地理学評論, 47(4), 264-272.
- 1974 住宅団地において夜間観測される高温域について. 気象研究ノート, 119, 338-347. (武藤禎夫との共著)
- 1974 東京における冬季の無降水最大継続日数. 水温の研究, 18(3), 13-19.
- 1978 筑波研究学園都市の気温分布観測—1977年7月. 筑波研究学園都市の開発にともなう気候・水文環境の変化, 34-39. (吉野正敏, 小林 守, 甲斐啓子, 林陽生との共著)
- 1979 成層圏突然昇温に関する研究の展開について. 地学雑誌, 88(5), 296-312.
- 1979 筑波研究学園都市の気温分布. 筑波の環境研究, 4, 174-179. (吉野正敏, 小林 守, 甲斐啓子, 林陽生との共著)
- 1979 小気候・局地気象—特に移動観測の方法について. 天気, 26(10), 633-640.
- 1980 水理実験センター観測塔における接地逆転強度測定データについて. 筑波大学水理実験センター報告, 4, 98. (大山秀樹, 寄崎哲弘との共著)
- 1980 筑波研究学園都市の気候環境とそれに及ぼす都市化の影響. 筑波の環境研究, 5C, 21-30. (吉野正敏, 小林 守, 甲斐啓子, 林陽生との共著)

- 1981 小集落に夜間発生するヒートアイランドの実態と成因について. 地理学評論, 54(1), 1-21. (大山秀樹との共著)
- 1981 地球の熱収支・地球の気候. 地理, 26(12), 18-27.
- 1982 地球温暖化説―過去100年の気温変化(1). 気象, 297, 8-11.
- 1982 地球温暖化説(2). 気象, 298, 28-31.
- 1982 地球温暖化説(3). 気象, 299, 26-29.
- 1982 寒候期, 気象観測塔で観測された接地逆転の特性. 筑波大学水理実験センター報告, 6, 45-52. (寄崎哲弘, 甲斐憲次との共著)
- 1983 水収支のシミュレーション. 災害の研究, 14, 72-80. (高橋浩一郎との共著)
- 1983 月例会「長期予報・大気大循環」の報告. 天気, 30(3), 50/53. (栗原弘一, 宮川 和, 荒井 康, 佐藤康雄, 井上長俊との共著)
- 1983 気象学最前線-20-都市がつくる「ヒートアイランド」. 科学朝日, 43(8), 95-98.
- 1983 気候と気候変動--なにが問題なのか. 日本の科学者 (日本科学者会議 編), 18(9), 486-496. (安田至誠との共著)
- 1984 気温変動の原因解明から異常気象の長期予測を研究. 時の動き (内閣府), 28(13), 40-42.
- 1984 日本の異常な夏と世界の気温. 地理, 29(11), 30-39.
- 1986 世界の異常天候とその影響評価 (27). 天気, 33(7), 344.
- 1986 世界の異常天候とその影響評価 (30). 天気, 33(10), 505.
- 1986 ペルーにおける気候関連業務―気候変動対策業務整備状況調査報告. 測候時報, 53(5), 285-295.
- 1986 異常気象とくらし. 本の窓 (小学館), 9(9), 28-31.
- 1987 気候変動はとらえられるか. 地理, 32(1), 24-29.
- 1987 WCIPに関する気象庁の取り組みについて. 気候影響・利用研究会会報, 4, 4-11.
- 1987 「気候問題」における我国最大の問題. 天気, 34(1), 55-58.
- 1987 世界の異常天候とその影響評価 (33). 天気, 34(7), 127.
- 1988 気候問題における気候影響調査の意義と問題点. 気象研究ノート, 162, 21-30.
- 1988 大気と地図. 地図情報, 8(2), 12-15.
- 1990 「地球環境問題」と気候の関係. 地理, 35(1), 54-59.
- 1990 わが国7月の気温と前後の北半球の温度場 (来る半世紀の地球の気候と日本の農林水産業・人間環境の推定に関する研究(I)). 気候学・気象学研究報告, 15, 4-9.
- 1990 『猿蓑』の連句における大気現象について. お茶の水地理, 31, 9-15.
- 1991 北半球中高緯度対流圏下層平均温度場について (来る半世紀の地球の気候と日本の農林水産業・人間環境の推定に関する研究(II)). 気候学・気象学研究報告, 16, 18-22.
- 1992 『冬の日』における大気現象について. お茶の水地理, 33, 17-25.
- 1993 都市気候・緑地・アメニティー都市環境の現在と未来. 地理学評論, 66(3), 169-174. (山下脩二, 菊池 立との共著)
- 1993 芭蕉七部集の歌仙における大気現象について―『阿羅野』・『ひさご』・『炭俵』・『續猿蓑』の場合. お茶の水地理, 34, 8-20.
- 1995 都市ヒートアイランド研究における地表面温度観測の意義と実際. 気候影響・利用研究会会報, 11, 82-87.
- 1995 都市気温と赤外放射環境. 研究報告書 (日産科学財団), 18, 69-72. (山下脩二, 関根 清との共著)
- 1996 自然地理学の限界を探る―初歩的技術をどこまで教えるか. お茶の水地理, 36, 21-24.
- 1996 『文部省学術用語集気象学編(増訂版)』作成作業の経験から. 専門用語研究, 12, 34-35.
- 1998 『「総合的な学習の時間」(仮称)』と地理学教育. お茶の水地理, 39, 45-50.
- 1999 蕉門連句における大気現象―阿羅野の場合. お茶の水地理, 40, 57-68.
- 2000 IV 日本の現代地理学の回復と展望. 地理学評論, 73(4), 305-326. (田村俊和, 海津正倫, 肥田 登, 福

岡 義隆, 杉浦芳夫, 矢田俊文, 高阪宏行, 戸所 隆, 森川 洋, 石原 潤, 門村 浩, 中村和郎, 白井哲之との共著)

- 2000 地球環境問題と環境教育・理科教育. お茶の水女子大学文教育学部附属中学校紀要, 30, 1-11.
- 2003 高知県『災害記録』による台風災害と大雨災害の比較. 人間文化論叢, 6, 187-198. (片岡久美, 百田和加との共著)
- 2004 日本の地理教科書におけるフィリピン. お茶の水地理, 44, 73-80.
- 2005 炭俵百韻における大気現象. お茶の水地理, 45, 5-10.
- 2007 お茶の水女子大学所蔵外邦図コレクションの全体像. お茶の水地理, 47, 1-14. (宮澤 仁, 高槻幸枝, 大浦瑞代, 水野 勲との共著)
- 2007 座談会 田宮虎彦をめぐって. 季刊文科, 37, 6-23. (田宮堅二, 萩原得司, 大河内昭爾との共著)
- 2008 地理学の諸相. お茶の水地理, 48, 1-7.
- 2008 日本における台風の過去の長期変化に関する研究の変遷. お茶の水地理, 48, 90-97. (片岡久美との共著)
- 2010 地理学の実相と我国における仮相. お茶の水地理, 50, 92-98.
-
- 1974 Precipitation Tendency in Monsoon Asia and Its Relation to the South Asian Anticyclone at 100-mb Level in Summer. *Geophysical Magazine*, 37(2), 135-146.
- 1986 Jahreszeitliche Gliederung der Nordhemisphärischen Atmosphäre in Synoptische-Klimatologischer Betrachtungsweise. *Geophysical Magazine*, 41(4), 217-259.
- 2005 Precipitation patterns over the midwestern united states during el niño and la niña events. *Geographical Reports of Tokyo Metropolitan University*, 40, 13-20. (Co-authored with Rena Nagata, Takehiko Mikami)
- 2006 Geography and Ochanomizu University. Symposium IV: Symposium on the Present Status of the Education System of Geography Departments. *Geographical Review of Japan Series A*, 79(12), 754.