

東京都練馬区石神井台地区における自然体験からみる緑地の利用と変遷

Usage and Transition of Open Spaces in Shakujiidai District in Nerima, Tokyo, From the Perspectives of Nature Experiences

吉野 美沙樹* 古谷 勝則**

Misaki YOSHINO Katsunori FURUYA

Abstract: In this study, the objective has been determined to clarify the following two points with a case study of the Shakujiidai district in the Nerima Ward in Tokyo: 1) relationship between nature experiences and transition of open spaces since the Showa Era, and 2) current actual situation of open spaces and their usage among different generations. With regard to the current situation of nature experiences, elementary school students had sports and activities in relation to trees, grass and flowers, and water. Many responses from respondents in their 20's and above indicated that they have activities related to trees. As for contents of nature experiences, respondents in their 20's to 40's enjoy collection and observation, and those in their 50's and above mostly enjoy observation. Although details of nature experiences vary according to each generation, trees play an important part when people are exposed to nature. The results of locations indicate that Shakuji Park, which is a large scale "Municipal Park", "Ward Park" and "Ikoi no Mori" are in use. The average area used for activities was 2,000 square meters and above. "Children's park" and "ward green areas and green passages" have been found not much in use for nature experiences.

Keywords: nature experiences, open space, Nerima Ward, Shakujiidai district

キーワード：自然体験，緑地，練馬区，石神井台地区

1. はじめに

昭和40年代に始まる高度経済成長の本格化に伴い、急激な都市化が進行し、里山や小川などの自然地、町中に存在した原っぱや広場、遊べる街路といった自然的環境を都市から奪っていった¹⁾。緑地の減少は都市化による大きな問題の一つである。自然体験は五感を使って遊んだり感じたり発見する事を学ぶため、特に子どもにとっては心身の発達と人格の形成に重要な役割を果たしている²⁾。また、大人や高齢者にとっても“自然と触れ合う”という行為は癒しや、学びの機会を与えている³⁾。しかし、緑地の減少に伴い、このような自然体験の場所と質が変化していると考えられる。そこで、本研究では、都市の緑地の変遷と幅広い年代に対応した自然体験利用に着目した。

近年、緑地の減少への対策として、緑地の保護や公園整備に関する計画が各自治体で示されている。練馬区では、『練馬区環境基本条例』⁴⁾が平成18年6月29日に公布され、同年8月1日に環境都市練馬区宣言とともに施行された。この条例にも「自然の保護および自然と区民とのふれあいの促進に関すること。」が示されており、“自然とのふれあい”に関して考慮した様々な緑地計画を行っていくことが重要であると言える。

本研究の対象地である石神井台の緑地に関する既往研究を見ると、日置ら(2000)⁵⁾は、地域において種多様性を保全するためには、生育(息)地として機能するランドスケープ要素(生態系)の多様性を確保することが不可欠であることを示唆した。また、日原(2007)⁶⁾は同じく石神井公園で都市内部の緑地周辺の相対的低温域「クールアイランド」の観測を実施し、その観測結果の環境教育教材化を試みた。本研究の対象地域では生物多様性の確保、温暖化対策としての役割については既に研究が行われている。しかし、地域の緑地における自然体験の場としての役割については述べられていない。

自然体験に関しては、公園の利用者意識や子どもの“遊び”を中心に研究がなされている。大沢ら(2000)⁷⁾は、都市域の谷戸地形

の空間利用について横浜市でアンケート調査を行った。その結果、谷戸を活かした農的空間は、幅広い層の都市住民に多目的に活用される都市緑地として意義深く、地形的にまとまった形で谷戸を保全することが望まれるとした。木下(1992)⁸⁾は、小学生を対象に都市と農村の児童の自然との接触状況を研究し、都市であれ農村であれ、身近に自然に接触する機会(場所)を確保することの重要性を明らかにした。海津ら(1997)⁹⁾は埼玉県の小学生と高齢者を対象に、自然とのふれあい活動の内容・場所とその世代間の差異を明らかにした。これら既往研究の成果から、本研究では自然体験の内容を調べるだけでなく、自然体験の場所(緑地)の特徴を調べることにした。

梶木ら(2002)¹⁰⁾は神戸市の小学生を対象に調査し、都市部の子どもは自然体験は校外学習や家族旅行などの非日常的な自然体験の方が、日常的な自然体験の機会よりも多いことが分かった。しかし、高学年では日常的な自然体験の体験率が高い子どもは、外遊びへの関心度が高いということが明らかになった。吉野ら(2011)¹¹⁾の大学生を対象とした研究では、“遊び”と比較して、“自然体験”は幅広く多様な場所で行われていたと結論づけている。そこで本研究では、居住環境周辺の身近な緑地¹²⁾(自然体験の場)を対象に、日常的な“自然体験”を調査することとした。寺内ら(2006)¹³⁾は、50代～60代の大人30名へのヒアリング調査から屋外遊びの環境条件を明らかにした。屋外遊びの多様性を成立させる上で、草や樹木による土地被覆が重要であるという事を示した。これら研究を参考に、現在の緑地における自然体験だけでなく、過去の緑地の変遷とそれに伴う自然体験の変化を明らかにすることも重要と考えた。

以上のように、自然体験そのものの効果に関する研究や過去と現在の自然遊びやその変容について、農村部と都市部の子供の自然遊びの差異を明らかにした既往研究がある。また、都市近郊部の自然豊かな場での世代間の自然体験が明らかになっている。これまでの研究で述べられている自然体験は自然が豊かであった過

*横浜市環境創造局 **千葉大学大学院園芸学研究科

去のことや現在も緑が多く残る農村部や都市近郊部での研究がほとんどである。また、子供の自然体験に関する調査が多く、各世代に対しての現在の自然体験に関する調査はあまり行われていない。しかし、自然体験は年代問わず重要なものだと考える。そこで、本研究では都市の限られた緑地と幅広い年代に対応した利用に着目した。このような現状を背景に今後、子供だけでなく学生、大人、高齢者など幅広い年代の人々が身近な場所で、「自然遊びを行う」「自然を感じる」などの自然体験¹²⁾の利用に着目した緑地の保護、整備が必要になってくると考えられる。よって、居住環境周辺にどのような緑地（自然体験の場）が必要とされるかを示すことが重要であるといえる。本研究では、練馬区石神井台地区を事例として①昭和以降の緑地変遷と自然体験の関係と、②現在の緑地実態と世代別の利用について明らかにすることを目的とした。

2. 研究の方法

(1) 対象地の選定

本研究の対象地としては①都市化による緑地の減少が問題となっている地域、②現在は限られた都市的な緑地(山などを含まない公園など)のみが存在している地域、③日常的な自然体験が調査可能な地域を対象とした。以上のような選定理由から、東京都練馬区石神井台を対象地とした。練馬区は、東京都 23 区の北西部に位置し、面積は 48.16km² で東西約 10km、南北約 4~7km のほぼ長方形である。練馬区の人口・世帯数は、住民基本台帳によると平成 22 年 1 月 1 日現在 692,450 人、332,307 世帯である。23 区別に見ると、人口は世田谷区の約 83 万人に次いで 2 番目となっている。練馬区の人口は、昭和 22 年の独立当時は約 11 万人であった。人口増加は 30 年代前半から 40 年代半ばにかけての高度経済成長に呼応して著しく、毎年 2~3 万人の増加で推移した。区の土地利用は、区域の約 6 割が住宅地、商業地等の宅地系土地利用で占められており、そのうち 7 割以上が住宅地で典型的な住宅都市となっている。また、田畑らの研究¹³⁾により 1990 年と 2006 年の都内の緑比率の変化が明らかになった。その結果、練馬区は 1990 年に 33.8% であった緑比率が減り 19.4% となった。これは 23 区中最も減少幅が大きく、みどりの保護と育成が課題となっている地域である。さらに、石神井台周辺は 50 年前から、西武池袋線の駅を中心とした商店街や住宅地が進み、河川の改修により川沿いの宅地化進んでいった。近年は、農地の宅地化に伴い緑被率は減少している。このような背景から、練馬区石神井台を対象地として選定した。

(2) 研究の方法

本研究では、まず、①緑地の変遷とそれに伴う自然体験の変化を文献・資料調査・空中写真から把握した。次に、②現在の緑地の状況を資料・現地調査から把握した後に、練馬区石神井台において現在行われている自然体験を世代別のアンケート調査から把握した。これら調査結果をもとに東京都練馬区の石神井台を対象

に、都市化に伴い失われた自然体験とその要因、現在の緑地の世代別利用について総合的に考察した。

1) 緑地の変遷とそれに伴う自然体験の変化の調査方法

主に昭和以降の緑地の変化や緑地関係の制度の変化を把握し、緑地と自然体験の変化の要因を考察した。まず、文献調査として「練馬区独立 60 周年記念誌『ねりま 60』」¹⁴⁾「練馬区史」¹⁵⁾「練馬区みどりの基本計画」¹⁶⁾「練馬区みどりの実態調査」¹⁷⁾の資料を基に、昭和以降の練馬区の緑地変遷や 1970 年以降の練馬区の緑地率の変化、公園面積の変化をまとめた。また、空中写真を資料として、練馬区が整備した WebGIS である地図情報データ「ねりまっぴ」¹⁸⁾の 1963 年 (昭和 38)、1979 年 (昭和 54)、2001 年 (平成 13)、2006 年 (平成 18) の石神井台の空中写真の比較を行った。なお、練馬区が整備した WebGIS 上のシステムを使って空中写真から目視判読により“樹林”“畑”“空き地”別にトレースした。

過去に行われていた自然体験を把握するために「練馬区史」¹⁵⁾を参考にしながら文献調査¹⁹⁾²⁰⁾をした。補足として石神井台及び石神井台周辺に住んでいる 3 名 (20 代女性、40 代女性、80 代男性) を対象にヒアリングを行った。ヒアリングは、2010 年 10 月~2011 年 1 月にかけて、空中写真調査で作成した緑地分布図を参考にどこにどのような緑地があり、石神井台の緑地でどのような自然体験を行っていたかを詳細に聞き取り、文献調査結果内容を確認した。これら結果から、おおよそ 20 年前、50 年前、70 年ごとに地図にまとめた。

2) 緑地の現況と世代別の自然体験利用の調査方法

石神井台の近年 20 年間の緑地変化の動向を把握するために練馬区の「みどりの実態調査²¹⁾」に記載された 1991 年以降の石神井台の緑被率・詳細な緑地の変化、まとまりのある緑地の変化についてまとめた。現地調査では、現在の緑地を把握するために練馬区の「みどり・農地の地図²²⁾」に載っている練馬区石神井台の 44 箇所の緑地の現地調査を行った。調査は「緑地の種類、土地の被覆状況、微地形、植栽、施設、境界」の記録を行った。調査期間は 2010 年 10 月~2011 年 1 月である。練馬区石神井台の緑地における世代別の自然体験を把握するためにアンケート調査を行った。アンケートは郵布式で、石神井台で自然体験を日常的に体験可能な範囲として石神井台と石神井台周辺に在住もしくは通勤・通学している人を調査対象とした。各年代の利用状況を把握するために、保育園、児童館、高齢者センター、デイサービスセンター、ボランティアコーナー、プレーパーク等の利用者と職員また、その家族に対して調査を行った。回収部数は 182 部である。アンケートは石神井台と石神井台の周辺を記載した地図²³⁾に、近年行った自然体験とその場所を自由に記入してもらった。なお、児童と 70 代以上の高齢者に対するアンケートは、調査の意図が伝わるように地図への自由回答式ではなく選択式のアンケートとし、対面式で聞き取りながら調査した。

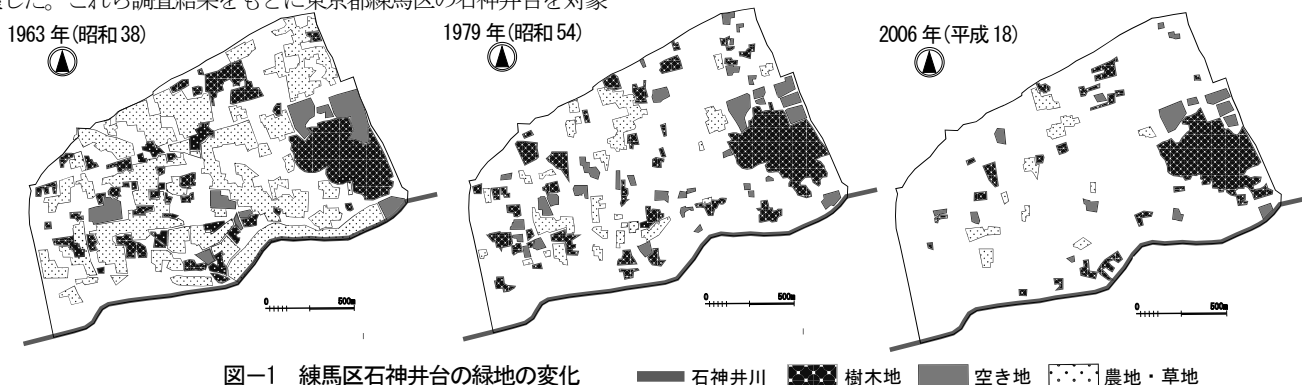


図-1 練馬区石神井台の緑地の変化

— 石神井川 ■ 樹木地 ■ 空き地 ■ 農地・草地

3. 結果と考察

(1) 緑地の変遷とそれに伴う自然体験の変化

1) 緑地変遷

練馬区は江戸時代、農産物を江戸市内に供給する一大近郊農村として発展した。大正時代は練馬区の約8割が農地であった。昭和に入ると無秩序な都市化の拡大防止、良好な生活環境を確保するために「環状緑地帯」が定められた。練馬区は農地を中心に区の約6割が環状緑地帯に指定された。昭和20年代からの戦後復興期には「特別都市計画法」が定められ「環状緑地」は「緑地地域」となった。「緑地地域」には区の68.8%が指定された。この「緑地地域」は1968年の都市計画法改正に伴う廃止にいたるまで、みどりを保全する主要な役割を担っていた。1968年「都市計画法」改正後、練馬区は全域「市街化区域」となった。これにより緑地の宅地化が進んだ。さらに1973年に都市近郊農地に対する「宅地並課税」や「生産緑地法」(1974年施行, 1991年改正)により、農業の継続が難しいものとなり農地は減少していった。

練馬区の地図情報データより1963年, 1979年, 2006年の石神井台の空中写真を「樹林」「畑」「空き地」別にトレースし、緑地を比較した(図-1)。1963年までは石神井台のほとんどを畑が占めていたが2006年は、畑はあまり残っておらず、住宅地の中に畑や樹木地が点在している。また、1963年~1979年の間で大きく畑が減少しており、さらに1979年~2006年の間に樹林地, 畑, 空き地が減少している。石神井公園など大きな緑地に変化はないが、樹林地が減少していることが把握できた。

1971年以降の練馬区全体と1991年以降の石神井台の緑被率(草地率, 樹木被覆率)の変化を図-2に示した。1971年の緑被率は40%(草地率23.4%, 樹木被覆率16.8%)を超えていた。しかし、1971年~1986年の15年間に緑被率は約15%減少し、その後も減少し続け2006年には22%になった。草地率は年々減少しているが、樹木被覆率はほぼ横ばいである。石神井台は、1991年の緑被率が32%であったが、1996年以降27%で推移している。草地率は年々減少しているが、1996年から2006年の10年間に樹木被覆率は約19%増加している。樹木被覆率が増加している要因として樹木そのものの成長に加え公園整備の推進が考えられる。緑地は都市化に伴い減少し、さらに主要な緑地は農地から民家の緑地・公共の緑地へと変化してきた。

2) 緑地の変遷とそれに伴う自然体験の変化

大正時代から高度経済成長以降までの自然体験を文献調査並びにヒアリングより把握した(表-1)。大正から昭和初期にかけては、主に草むら(原っぱ)・林・川・田んぼ・畑などが自然体験の場として利用されていた。自然の素材を生かした人形作りやカブト虫とりなどをして遊んでいた。田んぼや石神井川では魚釣りや川遊びが行われていた。しかし、川遊びは危険であったため、禁止されていたが隠れて遊んでいた。練馬区の子供達は農家の手伝いが忙しく、工夫をしながら遊んでいた。文献中に示された当時の子どもの意見に「自然を相手に遊びは無限にあった」という記述もあり、植物・動物・昆虫・水・砂など身近に遊べる自然が多様であったことが分かる。また、聞き取り調査から明らかになったことの一つとして、戦時中は働き手が兵隊に行ってしまうため、学生が石神井一帯の農地で手伝いを行っていた。学校の実習の一環として水田で田起こしや田植え等を行っていた。昭和初期には石神井川沿いには田んぼが広がっており、茶畑もあった。

昭和30~40年代頃(図-3, 表-1)には、まだ「芝畑」や「キャベツ畑」など大規模な畑が多数あった。畑に雪が積もる風景やキャベツ畑にモンシロチョウが飛ぶ風景をみて当時は季節を感じていた。40年ほど前までは石神井台の周辺は砂利道であったため、雨上がりに道路の水たまりでよく遊んでいた。また、当時は石神井川の土手はクローバーやシロツメクサで覆われており草花遊

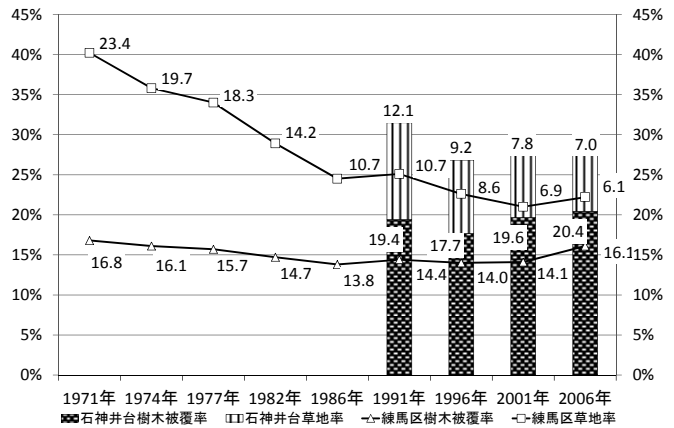


図-2 練馬区と石神井台の草地率と樹木被覆率の変化

表-1 自然体験の変化

時代	自然遊びの内容	自然体験の場所と変化
大正時代 (~1925)	<ul style="list-style-type: none"> ・トウモロコシの皮から人形作り・農家の手伝い ・ケヤキの皮からめんこ作り、竹鉄砲、竹トンボ作り ・魚、蛙とり、虫取り ・トンボ、セミ、スズメシ、ホタルとり、野鳥探り ・川でフナ、ウナギ、ナマズとり ・川遊び(危険で禁じられていたが…) ・学校から帰ってきて子守をしながら石神井川で遊んだ ・自然を相手に遊びは無限にあった ・雪合戦、ゆきだるま、砂遊び ・登校途中で林の木にぶら下がったりした 	草むら(原っぱ)・林・川・田んぼ・畑
昭和初期 昭和20年頃 (1925~1945) [約70年前]	<ul style="list-style-type: none"> ・トウモロコシの皮で人形作り ・竹馬、川遊び、魚釣り、カブトムシとり、セミやトンボとり ・田んぼでのドジョウ、ザリガニ、イナゴとり ・雑木林での遊び ・練馬区内のこどもは農家の手伝いが多く、工夫しながら川遊びをしていた 『石神井川の川さらいなど行っていた』 『学校の授業(実習)の一環で体を丈夫にするために田起こしや田植えを行っていた』 『採れた米で餅つきをやっていた』 	草むら・川・田んぼ・空き地・路地 『石神井川の反対側を全て田んぼだった』 『茶畑などもあった』 『石神井川に飛行機工場からの排水が流れてきて田んぼは少なくなった』
高度経済成長 昭和30~48年 (1955~1973) [約50年前]	<ul style="list-style-type: none"> ・稲刈り、大根干し 『芝生でシロツメクサを編んでいた』 『芝生の畑に雪が積もってきれいだった』 『キャベツ畑にモンシロチョウが飛んでる風景を見て、季節を感じていた』 『草とか花とか摘んでおまごごとをした』 『三宝寺池に湧水があって水遊びをしていた』 『石神井公園は雨が降るとぬかるみ、泥遊びをした』 『家の前は砂利道でそこにできた水たまりで遊んでいた』 『雑木林(囲いがなかった)で木登りとかしてた』 『資材置き場のような土の広場で秘密基地を作って遊んだ』 	原っぱ・畑(芝畑、キャベツ畑)・池・雑木林・空き地・石神井公園・石神井川沿い(土手)・土の広場 ・水田は河川整備と並行して減少の一途をたどった。 『35~40年に急に人が増えて、畑がなくなり、マンションが建っていた』 『畑には入れなかった(鉄条網があった)』
高度経済成長以降 昭和50年~ (1975~)	<ul style="list-style-type: none"> ・虫取り ・練馬野菜ウォークラリー 	・野外で子供たちが遊ぶ姿はあまり見られなくなった。 昭和57年水田は完全に姿を消した

表中の記述は主に文献調査から得た。『』で囲まれた記述はヒアリング調査結果である。本文中で紹介している記述を太文字とした。本表の自然体験の場所の「林」が図-1の緑地分類の「樹木」と対応する。同様に「田んぼ、畑」が図-1の「畑」と対応、「原っぱ、公園」が図-1の「空き地」と対応する。

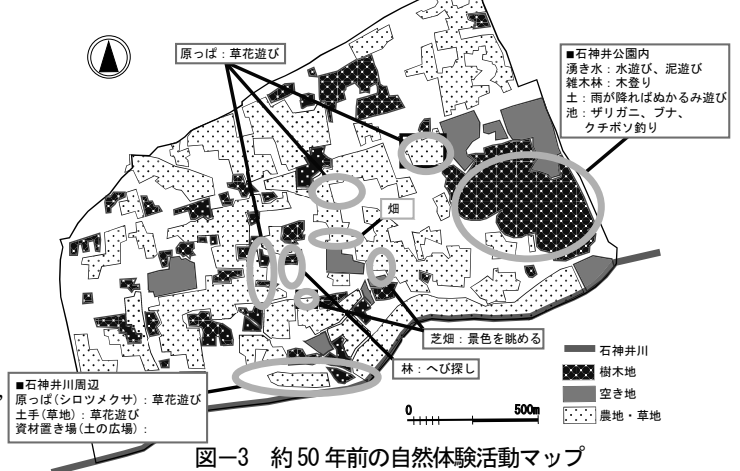


図-3 約50年前の自然体験活動マップ

びを行っていた。土の広場や、雑木林もあった。そこでは秘密基地を作り、木登りをしていた。石神井公園内に湧水地があり、よく水遊びをしていた。石神井公園内も雨が降れば水浸しになり、ぬかるみで泥遊びをしていた。しかし、35～40年前に急激に人が増え、畑がなくなり、マンションが建設されていった(図-1の中央の地図)。かつて、みられた広々とした景色も今ではほとんどみられなくなった。

(2) 練馬区石神井台の緑地の現況と世代別の利用

1) 緑地の近年の動向と現状

石神井台の近年のまとまりのある緑地の変化については図-4に示した。2002年から2007年にかけて300～500㎡の規模の緑地が57箇所から113箇所増加している。一方、2,000㎡以上の緑地は年々減少しており、2,000～3,000㎡の緑地は15年間で24箇所から12箇所に減少している。次に、現在石神井台にある緑地(農地以外)の種類と箇所数、平均的な面積について表-2に示した。石神井台には「児童遊園」や「区立緑地」が多い。これらの平均的な面積は「児童遊園」が414㎡で「区立緑地・緑道」は603㎡である。近年、300～500㎡の緑地が増えた要因として「児童遊園」等の整備が進んでいることが考えられる。表-2に示した緑地の地面の被覆状況を現地調査した結果から、グラウンドなどに用いられる「砂利」と「砂利+土(砂)」を使っている場所が約6割以上であった。一方、「民間遊び場」や「憩いの森」は地面が「土」や「草」で覆われており、自然的環境が多いと言える。なお、全体が草で覆われた「原っぱ」のような場所は残っていなかった。

2) 世代別の自然体験と緑地の利用(アンケート調査)

石神井台周辺の地図に普段行う自然体験とその活動場所を記入してもらった(複数回答)。回答者全体の属性の集計結果(年齢、職業)を図-5、6に示した。その結果、小中学生にあたる「10歳未満」と「10代」がそれぞれ約2割を占め、子育て層と中高年(20代～50代)で36%、「60歳以上」が21%を占めている。「学生」が4割程度を占め、最も回答者数が多く、次に「会社員」(13%)、「専業主婦」(13%)、「無職」(12%)が多い。「男性」は72名で回答者の40%で、「女性」は109名で回答者の60%を占めていた。世代別にみると小学生50名・中高生が26名(子供世代)、20～40代(親世代)が47名、50代以上(祖父母世代)が46名である。石神井台の全児童館・学童クラブの職員11名に対しても、児童とどのような自然体験を行っているか調査した。なお、小学生は選択式のアンケートにより自然体験とその活動場所を尋ねたため集計作業を分けた。自然体験は対象(分類A)と内容(分類B)の2つの方法により分類集計した。

小学生の結果(図-7, n=50名)をみると、「水遊び」が最も多く76%が回答していた。次に「秘密基地をつくる」「虫を捕まえる」の回答率が高かった。「自然遊びをしない」と回答した人はおらず、現代の都市の子どもたちも何かしら、植物や生きものに関わる体験をしていた。また「草花」に関わる自然体験に関しては、「草で遊ぶ」「花で遊ぶ」「花を見る」いずれも2～3割程度の回答率であった。聞き取りによる調査によると、幼稚園や保育園において「イモ掘り」体験などを行う場所が多く、農地が体験の場として利用されていた。小学生が自然体験を行う活動場所を図-8にまとめた。児童館のすぐ近くにある「石神井台公園」(通称:ばんだ公園)が最も回答数が多く約8割の人が回答していた。次に「石神井公園」が62%の人が回答していた。「石神井公園」や「石神井台公園」「学校」のように規模の大きい場が主に利用されている。「畑」や「家の庭」は約3割の人が回答していた。

現在の世代別の自然体験に関しては、世代により違いがみられた。小学生は多様な自然体験を行っているが、世代が上がるごとに「樹木」の重要性が増す(図-9)。次に図-10に示した自然体

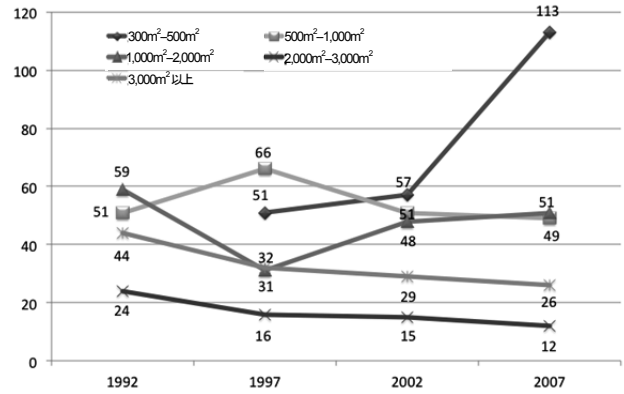


表-2 石神井台における緑地の種類と面積

種類	箇所数 石神井台	説明	面積 ^{※1} (㎡)
都立公園	1	東京都が所管する都市公園	258,500
区立公園	7	練馬区が管理する公園	3,539
区立緑地・緑道	11	練馬区が管理する緑地・緑道	603
区立児童遊園	12	子どもたちの遊び場の管理運営を近隣住民が構成する運営委員会が自主的に行っているもの	414
区民農園	1	練馬区が所有者から農地を借用しを整備して、区民に有料で貸し出している農園	2,253
憩いの森	4	練馬区内に残る樹林地を土地所有者の協力を得て、貴重な自然の保全と利用を図りながら、区民に開放している樹林地	2,284
民間遊び場	2	民間の空き地を管理委員会(地域住民)が土地提供者から無償で借用・管理運営を行い区が運営経費等を補助している遊び場	面積不明

※1練馬区にあるそれぞれの緑地の平均的な面積(2008年現在)

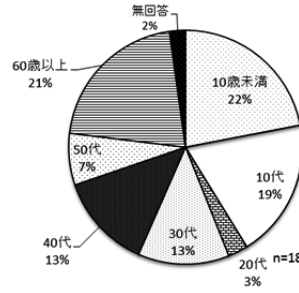


図-5 回答者の年齢

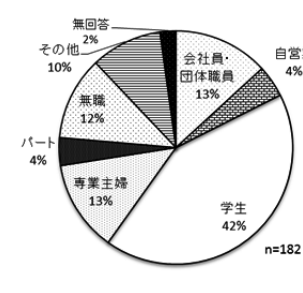


図-6 回答者の職業

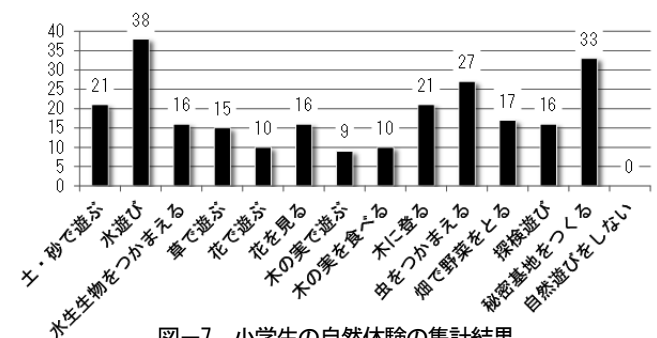


図-7 小学生の自然体験の集計結果

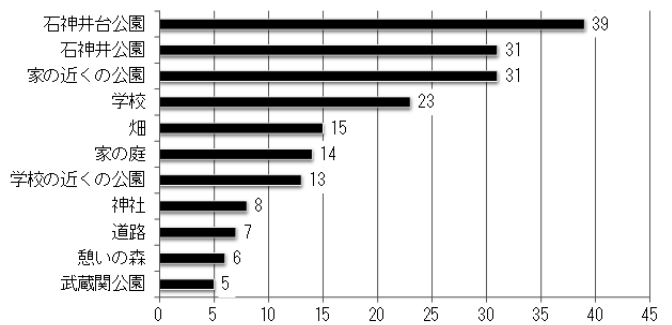


図-8 小学生が自然体験を行う活動場所

験の内容では、年齢が上がるごとに、「運動・遊び」が減少し、「観賞・観察」の占める割合が多くなる。このことから、幅広い年代に対応する自然体験を考える際、小学生・中高生向けの運動や遊びだけでなく、“見る自然”にも配慮した整備が重要である。児童館職員と20~40代の体験傾向は似ており、子供と一緒に場合「採集」や「観賞」といったタイプの自然体験を主に行っていると考えられる。

回答された主な自然体験の活動場所を図-11に、活動タイプ別のクロス集計結果を表-3示した。集計の結果、「石神井公園」と「区立公園」「憩いの森」が利用されていた。「石神井公園」や「憩いの森」では多様な自然体験が行われているが、その他の公園に関しては体験に偏りがみられた。また、「石神井川沿い」や「石塚農園」「区民農園」など「農地」も利用されていた。川沿いでは「花見」の回答が挙げられ、川沿いでは桜を眺める場として利用されている。一方で「児童遊園」や「区立緑地・緑道」などは自然体験を行う場としてあまり利用されていない。使われる公園(石神井公園を除く)の平均的な面積は約2,300㎡で、規模の小さい「児童遊園」等はあまり利用されていない。これらより自然体験を行う場所は限定されていると考えられる。

(3) まとめ

練馬区全体はかつて緑地のほとんどが農地であったが、30~40年前にかけて大幅に緑地が減少した。この変化は、1968年(昭和43)の「都市計画法」改正の際に練馬区は全域“市街化区域”となり土地区画整理事業を施行すべき区域となってしまったことが大きな要因として考えられる。また、農地も宅地化農地の減少を

主な要因として減少していつている。これらの緑地の減少、宅地化の進行はヒアリングからも窺うことができた。今から40年前ほど前の急激な変化を実感していた。かつて、この地域周辺は芝畑やキャベツ畑も多く存在していた。キャベツ畑にモンシロチョウが飛ぶ風景や芝畑に雪が積もる風景もかつてはよく見られていた。そのような風景をみて季節を感じていた。

約70年前からの自然体験の変化をみると、当時は“原っぱ”や“川”などで自由に自然の素材を使って遊んでいたことが窺えた。また“畑”や“水田”は子供たちにとって仕事をする場でもあった。約40年前になると、水田はほとんど姿を消し、畑も仕事の間ではなく、眺める場になっていったと考えられる。40年前

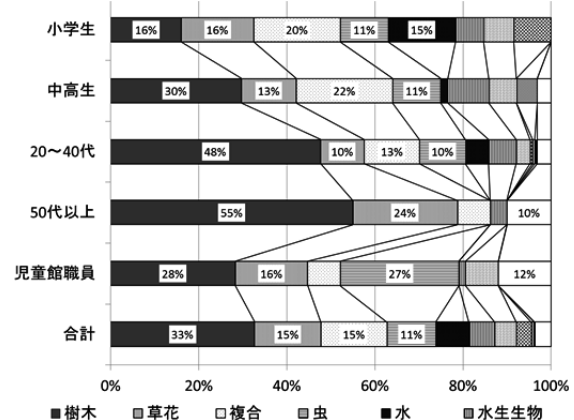


図-9 世代別の自然体験の対象による分類

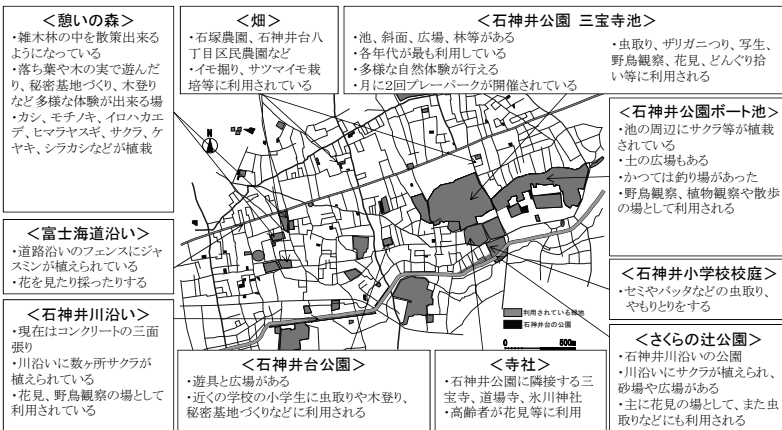


図-11 自然体験の活動場所

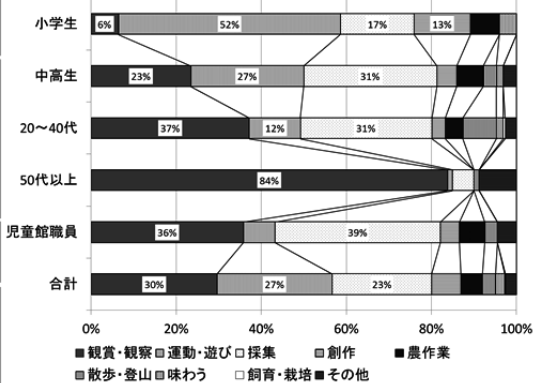


図-10 世代別の自然体験の内容による分類

表-3 自然体験の活動場所と活動対象、活動内容のクロス集計

活動場所	合計	合計/総回答%	活動タイプA 活動対象										活動タイプB 活動内容											
			樹木	草花	複合	虫	水	水生生物	農作物	土・砂	雪	山・斜面	その他	観賞・観察	運動・遊び	採集	創作	農作業	散歩・登山	味わう	飼育・栽培	その他		
石神井公園△	80	22.6%	25	8	12	14	1	14	1						33	6	29	4						
石神井公園△ 三宝寺池	53	15.0%	33	6	8	2	1	18	1						41	8	36	5						
家の周辺	24	6.8%	6	7	1	4									26	3	15	1						
石神井公園△ ボート池*	23	6.5%	5	4	6	2	2	1							49	6	28	2						
石神井川沿い	18	5.1%	16												7	3	11							
さくらの辻公園●*	16	4.5%	11		2	2									29	13	46							
憩いの森	10	2.8%	4	3	2	1									1	4	3	2						
扇山公園●	9	2.5%	3	2	2	2									10	40	30	20						
石神井台公園● (ハンダ公園)	8	2.3%	4	3	1										2	3	3	1						
光が丘公園△*	8	2.3%	5		2		1								22	33	33							
回答合計(上記以外の結果も含む)	143		63	49	45	45	11	21	15	1	4	1	19	0	50	13	13	12	16	19	4	1	11	
総回答(n=354)に対する%			40%	14%	13%	13%	3%	6%	4%	0%	1%	0%	5%		39%	13%	30%	3%	5%	5%	1%	0%	3%	

自由回答式のアンケート結果を集計した。活動場所の総数は354件。小学生と70代以上の高齢者は選択式のアンケートのため活動場所を特定することが難しいので、このクロス集計に含まれていない。回答方法が地図に直接記入してもらう方法のため、活動場所の広がりから石神井公園を3種類に分けた。
●印:区立公園、△印:都立公園、*印:石神井台に隣接する緑地、白抜き文字:20%以上、灰色網かけ:10%以上、回答数が7件以上(総回答数の2%以上)の活動場所を記載。

にはまだ原っぱなども残っており、石神井川周辺でも遊ぶことができた。また、石神井公園も現在とは違い、湧水地で水遊びをしたり、冬は池に張った氷に乗って遊んだりもしていた。公園自体はいまも残っているもののその公園内部でも変化があったと考えられる。平成に入ると、農地は体験を提供する場と変化していった。20年前までは原っぱなども残っていたと考えられる。既往研究¹⁾でも見られるように“原っぱ”や“雑木林”は自然体験の場として重要であった。“畑”も常に関わり方が変化しているが、自然を体験したり感じたりする上で重要であったと考えられる。

練馬区石神井台の緑地の現状は、最近15年間のデータを見ても300~500m²の緑地は大幅に増加しているがそれ以上の規模の緑地に関しては一様に減少している。また、石神井台全体の現地調査を行ったが、“原っぱ”など自由に草花で遊ぶような場所は少なく、子どもたちが遊ぶような児童遊園に関しては“砂利”で地面が覆われ遊具が設置されている場所がほとんどであった。

次に世代別に行われている自然体験と緑地の利用状況を見ると、自然体験の減少が危惧されているものの、小学生のうち「自然体験をしない」と回答した人は一人もいなかった。現代の都市の子どもたちも何かしら、植物や生きものに関わる体験をしていた。幼稚園や保育園において「イモ掘り」体験など行っており農地が体験の場として利用されていた。また、小学生では土や砂、水に関わる自然体験に関して多く回答が見られた。しかし、中高生以上と児童館職員では地理的条件に関わる自然体験（土・砂、水、斜面、雪）はほとんど回答されなかった。中高生までは「樹木」や「草花」に関する「採集」「運動・遊び」「観賞」を行っており、親世代では子供と一緒に主に「樹木」に関わる「採集」や「観賞」を行っている。50歳以上になると「草花」「樹木」に関わる「観賞」が大部分を占めていた。体験場所をみると、大規模な「都立公園」である石神井公園と「区立公園」、「憩いの森」が利用されていた。

4. おわりに

自然体験を行う上で原っぱや空き地、雑木林、川、畑などが重要な役割を果たしていた。対象地において、原っぱや畑などの緑地は高度経済成長期を境に急激に減少し、それに伴い自然体験も変化した。かつては石神井川で水遊び、公園で泥遊び、畑や原っぱでは草花を用いて遊んでいた。しかし、現在は、土・砂や草花に関する自然体験が少なくなっている。「区立公園」や「児童遊園」等の近年整備が進んできた公園では「土」や「草」に覆われた場所や、自由に水遊び出来る場所が少ない。“自然体験を行う場”としての視点から捉えると、整備された公園は過去にあった緑地の代用となるようなものではない。現在の年代別の自然体験に関しては、年代により違いがみられた。年齢が上がるごとに「観賞・観察」の占める割合が多くなる。このことから、幅広い年代に対応する自然体験を考える際、“見る自然”に配慮した整備も重要である。

自然体験で利用される緑地はある程度の規模を有していた。そのため、“まとまりのある緑地”が重要であると言える。しかし、小さな公園の整備は進んでいるが、規模の大きな緑地が確保できていないのが現状である。都市において新しくまとまった緑地を確保することは困難である。そこで今後は、小規模な公園でも自然体験をする上で何か特化した場所を作っていくことが重要であると考えられる。昔は多様な種類の緑地があったが、現在の公園でそれらを再現することは難しい。例えば、自然体験が行える場所を、地区内の小規模な公園に計画的に配置すれば、自然体験の幅や活動場所に拡がりをもたせることが可能になり、都市においても自然がより身近なものになると考える。

補注及び引用文献

- 1) 寺内雅晃, 加我宏之, 下村泰彦, 増田昇(2006): 昭和30年代における子どもの屋外遊びを支えていた環境条件に関する研究: ランドスケープ研究 69(5), 155-163
- 2) 岡田幸恵, 中村政, 木下勇, 斎藤雪彦(2001): 都市地区及び農村地区における子供の「虫取り遊び」の段階性と多様性に関する事例研究: ランドスケープ研究 64(5), 883-886
- 3) 海津ゆりえ, 宮川浩, 真板昭夫, 上杉哲郎(1997): 子供・親子・高齢者の身近な自然とのふれあい活動に関する研究: ランドスケープ研究 60(5), 647-652
- 4) 練馬区環境基本条例: 平成18年6月29日公布
- 5) 日置佳之, 須田真一, 百瀬浩, 田中隆, 松林健一, 裏戸秀幸, 中野隆雄, 宮畑貴之, 大澤浩一(2000): ランドスケープの変化が多種多様性及びばす影響に関する研究: 東京都立石神井公園周辺を事例として: 保全生態学研究 5(1), 43-89
- 6) 日原高志(2007): 都立石神井公園三宝寺池周辺のクールアイランドの観測とその環境教育教材化: 東京都立産業技術高等専門学校研究紀要 1, 123-128
- 7) 大沢啓志, 勝野武彦(2000): 都市域の谷戸を活かした農的空間におけるレクリエーション利用実態と利用意識について: ランドスケープ研究 63(4), 329-333
- 8) 木下勇(1992): 都市との比較からみた農村の児童の自然との接触状況: 児童の遊びを通してみた農村的自然の教育的機能の諸相に関する研究: 日本建築学会計画系論文報告集 (431), 107-118
- 9) 梶木典子, 瀬渡章子, 田中智子(2002): 都市部の子どもの遊びの実態と保護者の意識: 日本家政学会誌 53 (9), 943-951
- 10) 吉野美沙樹, 古谷勝則, 鈴木薫美子 (2011): 大学生に聞いた児童期の外遊び・自然体験とその活動場所: ランドスケープ研究 74(5), 591-596
- 11) 本研究の『緑地』には、都市緑地と呼ばれている「都市地域の樹林地、草地、水辺地、農地等植物のある空間」だけでなく、開放水面やグラウンドなど植物のない空間（空き地など）を含めた。具体的には都立公園、都市公園（区立公園）、児童遊園、緑地、公団等の公園、家の庭、街路、学校の校庭、農地等のことである。
- 12) 『自然体験』とは、野外で行う活動のうち、植物、動物、土、水などの自然物を用いた体験のこと。“触れる”“捕まえる”“作る”等の接触的な行動に加え、“見る”“匂いを嗅ぐ”“感じる”などの感覚的な体験も含む。
- 13) 朝日新聞東京版: 2009年5月3日朝刊
- 14) 練馬区(2007): 練馬区独立60周年記念誌「ねりま60」
- 15) 練馬区(1957): 練馬区史
- 16) 練馬区(2009): 練馬区みどりの基本計画
- 17) 練馬区(2007): 練馬区みどりの実態調査報告書
- 18) 練馬区地図情報データ「ねりまっぷ」: <<http://www.gis.city.nerima.tokyo.jp/NerimaCat5/MapStart.aspx>>: 2010/02/01 参照
- 19) 練馬区教育委員会(2001): こどもたちの生活史-ねりまのこどもたち-
- 20) JA 石神井50年史編纂委員会(1999): 石神井農業協同組合50年のあゆみ: 家の光出版総合サービス
- 21) 練馬区は、「みどりを保護し回復する条例」にもとづき、5年毎に「みどりの実態調査」を実施している。「平成18年度練馬区みどりの実態調査報告書」を含めて8回調査されている。
- 22) 練馬区: 練馬区地図情報データ「ねりまマップ」: <http://www.gis.city.nerima.tokyo.jp/NerimaCat5/html/riyou.html>: 2011.2.7 参照
- 23) 地図には石神井台と石神井台に隣接する地区を記載した。具体的には、石神井台を構成する一丁目から八丁目の全てと石神井台に隣接する上石神井三丁目、四丁目、下石神井六丁目、石神井五丁目、六丁目、七丁目などの一部である。例えば、石神井公園などのように、公園が石神井台一丁目から石神井五丁目に連続しており、連続した利用が想定されたので、アンケート用紙の地図に周辺を含めた。