

- A. 地表面の違いについて
- B. 百葉箱について
- C. 地形、緑地効果について

で、特にCについては、観測地点が緑被が比較的大きい歩道上であったことから、この歩道では車道とは別のキャニオンが形成されており、緑地効果の影響が大きい可能性があると考えられ、次の解析への留意点となった。

次に地点間で気温差を求め、交通量のデータに対応させて1時間値としたものを用いて、交通量と気温について2通りの解析と考察を行った。具体的には、

- ① 同一時間帯による相関
- ② 時系列による相関

で、①は風向別に24時間分について、1時間毎に交通量と気温差について相関を調べた。高い相関はほとんど見られず、このことから、同一時間帯においては気温差は季節あるいは日によって変化の程度が違い、日射・風などその他気候要素の変化の複合がこの程度を左右していると考えた。

そこで②の時系列による相関を昼夜に分けて調べた。相関が高いものは夜に多く、その時の風向

を調べたところ、E方向の風が卓越している割合が高かった。

環8はこの地点においては南北方向に走っており、E方向の風は環8を垂直方向に卓越していると考えられる。測器は西側に設置されていることから、E方向の風が卓越している時は歩道へ道路の気塊が流入するため、気温は交通量の多い道路の気塊のものを示しているとみなすことができる。このことから、道路の気塊内の温度の変化は交通量の増減を受けているとの結論に達した。

本研究では観測地点が緑地効果など他の影響についても考慮する必要があったため、交通量と気温は風向などの条件を踏まえた上で相関があるとの結論に達したが、このことは逆に言えば大気汚染に関してそれだけ緑地（帯）の抑制効果が強いとみなすことができる。緑地の少ない道路での考察はヒートアイランドにおける人工排熱の原因を明確に把握するためには非常に重要だが、今回の条件において制約の多い緑地を含めての総合的な考察は大気汚染緩和の面から重要であり、今後の課題になると思われる。

多摩地区の自然環境に関する活動

—野川を事例に—

瀧澤 香子

東京都の多摩地区は、近年その環境を変えている地域である。この多摩地域において、人々が自然環境に対しどのような活動を行っているか調査した。

第一に、多摩の地域新聞『アサヒタウンズ』の約20年間の記事から自然に関わる活動を拾い、分類、考察を行った。その結果、多摩地域において自然保護などの活動は増加傾向にあり、またその活動形態や関心をもつ対象が多様化していること、活動主体同士がネットワーク化の傾向にあることが分かった。

次に、具体的な事例として、北多摩地区にその水源を持つ野川をめぐる活動を行っている団体に対し聞き取り調査などを行った。

野川は、武蔵野段丘と立川段丘の境目である国

分寺崖線から湧き出る複数の地下水を水源としている。昔から野川沿いには水田が広がっており、野川は農業用水路の一部のような役割を果たしていた。また、水質のよい湧水は人々の生活用水としても欠かせない存在であった。しかし、戦後の急激な市街地化にともない、水田は姿を消し、治水対策として行われた大規模な河川改修で、野川自身も大きく姿を変えた。こうして人々の生活と直接の関係を失った野川は、次第に汚水排水路と化し、一時は暗渠化までが叫ばれた。その後、下水道の整備、親水性の高い護岸などの整備、そして野川を守ろうという人々の活動の結果、野川はその価値を次第に取り戻しつつある。

野川をめぐる団体として、主に市民による科学調査を重視し、開発から野川や湧水を守ろうと活

動する「三多摩問題調査研究所」、国分寺駅前の湧水を持つ庭園をめぐって行政と激しい戦いを繰り広げた「殿ヶ谷戸庭園を守る会」、野川沿いに広がる原っぱを舞台に子供から大人までをひっきりめて大きな祭りを開催し、その結びつきを強める「わんぱく夏祭り」をめぐる人々、都立野川公園内の園内整備をするかたわら、自然観察園なども開催する「野川公園ボランティア」、三鷹に残ったわずかな水田を舞台に体験農業やサケの放流、はたるの飼育などを行っている「はたるの里・三鷹村」、ハケの雑木林から湧水、野川、果て

は広く生態系などにも関心を抱いて活動を繰り広げる「はたる村」、以上5つを調査した。

各団体の調査の結果、一つの野川をめぐって多様な価値観でもって多様な活動を繰り広げていることが分かった。この多様な価値観同士は、相反する場合もあり、いささか人々に混乱を与えている感がある。しかし、野川と人々との新しい関係はその多様な価値観を受け入れ、協力してゆくことから確実なものになってゆくのではないかと筆者は考える。

マツタケ生産から見たマツ林の環境と管理

縫 部 浩 子

本論文は、全国一のアカマツ林県である広島県を対象地域とし、アカマツ林から得られるマツタケの生産を通して、マツ林の環境変化、およびマツタケ生産者・マツタケ山管理者の抱える問題を明らかにすることを目的とするものである。

マツタケは、人工栽培・増殖が難しく、ほとんど自然発生に依存している。それゆえ、生産者たちは比較的勞せずして高い収益を上げることができる一方、生産量は自然環境に大きく左右される。戦後、特に昭和30年代以降、マツタケの生産量は顕著に減少し続けている。その原因として、以下の4点が挙げられる。

- ① マツ・マツタケ山の放置
- ② マツ・マツ林の減少、中でも特に松枯れ
- ③ マツの老齢化
- ④ マツタケ山管理者の高齢化

昭和30年代から減少が始まった主たる原因は、家庭燃料が薪炭から化石燃料に転換され、人々が「たきもの作り」に山林に入らなくなったことによるマツ林の放置と言われる。さらにその後、松枯れによる被害が深刻化し、生産量の減少を加速させた。

松枯れは、古くは大正時代の報告もあり、近年始まったものではない。しかし、行政による原因究明や対策措置がなされるようになったのは、昭和40年代に入ってから。その原因はマツクイムシと断定され、農薬の散布が頻繁に行われたものの、

一向に収まらず、酸性雨等の環境汚染によるとする説もかなり支持されており、現在もお松枯れの原因をめぐっては論議が交わされる。

広島県におけるマツタケの歴史は、アカマツが拡大していった江戸時代中期以降と見られる。広島県におけるアカマツの卓越は、花崗岩という地質とアカマツの特性によるものである。その拡大は都市化に伴うものであり、まず人口の多い瀬戸内海沿岸で発達し、次第に山間部にも拡大していった経緯から、マツタケの主産地も長らく沿岸部であった。ところが、沿岸部で工業化が進むにつれ、松枯れがひどくなり、現在では沿岸部ではもちろんのこと、山間部でもマツタケが発生しなくなっている。

こうした松枯れの深刻さはマツタケ山管理者に対する聞き取り・アンケート調査を行った結果にも表れている。マツタケ山管理者にとっては、いまだ終息しない松枯れによるマツ林の環境悪化は最大の問題となっている。しかし、現状では松枯れを食い止める有効な手立てがなく、管理者たちも将来の見通しが全くたらず、「どうしようもない」という、諦めと戸惑いの入り混じった複雑な心境であることがうかがえた。

今後の課題としては、まず早急に、松枯れの正しい原因究明と対策措置が望まれる。また、マツを保護し育成するために行政の支援も必要であろう。