

昭和中期以降激変してきた宝ヶ池公園の森とその利用

京都大学大学院地球環境学堂/農学研究科 柴田昌三

1. はじめに

宝ヶ池公園の中心となっている宝ヶ池は江戸中期に造られたため池である。当初は堤高も低く小さなため池であったが、その後堤高をかさ上げし、江戸時代末には現在の規模になったという。江戸時代に、ため池の必要性が考えられるような農業生産の増加があったものか、岩倉盆地を流れる、岩倉川、長代川に加えて新たな水源を求めたものであろうか。宝ヶ池に南接する丘の連なりは、東を高野川に面して終わるが、西に向かつては公園域よりもさらに連続し、上賀茂神社社叢を経て賀茂川に面して終わる。この森の連なりはここでさらに北に向かい、神山等を経て北山に続いていく。つまり、宝ヶ池周辺の森林は北山が最も京都盆地に近づいてきた森林の一つとみなすことができる。一方、宝ヶ池周辺の丘の南側には、国天然記念物として著名な深泥が池、カキツバタ群落が有名な太田神社(太田ノ沢)の小池などを散在し、独特の生態系を形成していることに加えて、京都を代表する夏の行事である五山送り火の一つである「妙」、「法」を維持する丘として文化的価値も高い。深泥が池を代表とするこのような自然と文化が一体となった景観は、長年にわたる周辺農民との繋がりの中で営々と伝えられてきた。

2. 宝ヶ池を巡る森林の昔の姿を想像する

岩倉盆地はかつて湿地であったと考えられるが、この盆地の南縁を遮るように存在するのが、現在の宝ヶ池周辺を含む丘である。上賀茂神社社叢に連なるこの地域の森林は、平安京遷都以前からの古くから賀茂族らが居住する、開かれた地であった。すなわち、宝ヶ池周辺の山々は、かなり古くから人々の生活を支えてきた存在であったと言えそうである。日常の生活を維持する上で、森林資源がエネルギー供給源として重要であることは周知の通りであるし、それらの生活を支える食糧資源を供給するために重要な水と肥料源を供給する存在としても森林は大切にされてきたはずである。

京都盆地周辺でも最も早くから人が住み着いた地域の一つである上賀茂地域では、その結果、はげ山にはならなかったとしても、長年にわたる森林資源利用によって、低質の森林植生が存在してきたことは容易に想像できる。同じ地域に存在する京都大学フィールド科学教育研究センター上賀茂試験地の記録によると、昭和 24 年に移転してきた当初は、アカマツが散在する低質の森林であった(図1)。宝ヶ池周辺でも、植生が失われていなかった可能性は高いが、豊かな森林が生い茂っていた状態にあったとは考えにくい。一方、上賀茂神社の境内林であった部分では、神社が使用する木材資源を育成する目的で森林が保護されていたことが考えられ、ヒノキを中心とする植生が存在したことが推定されている。その背後にある上賀茂試験地では、現在も天然更新によって成立した 100 年生に近いヒノキが散在する森林が存在している。

境内林として保護されてきた森林を除くと、宝ヶ池を取り巻く森林は薪炭林として機能してきた。また、森林部分の字名は現在も「松ヶ崎」であり、南麓の松ヶ崎の住民が資源を利用する森林であったことが理解できる。江戸後期や明治中期に記されている、京都盆

地北東部の記録を見ると、当時の東山北部には、はげ山や草地を時折含む植生が記録されており、その状況は昭和中期まで続いていたと推定できる。明治時代中期の記録（[図 2](#)）では、宝ヶ池周辺は小径の松林であったとされている。先に紹介した京都大学上賀茂試験地の写真や、昭和 30 年頃の大文字山や北白川周辺の写真を見ると、左京区一帯でも薪炭林としての森林資源の利用が継続しており、貧相な植生があったことがわかる。

3. 第二次大戦中、公園になった宝ヶ池の森のその後の姿は？

宝ヶ池周辺の地域は、昭和 17 年に防空緑地として都市計画決定された。これが公園としての始まりである。しかし、昭和 30 年代半ばに京都国際会館建設が決まるまでは、ほとんど整備はされなかったようである。そのため当初は、公園内の森林においても、薪炭林としての森林資源利用が続いていた。具体的な植生は、アカマツが高木層を占め、その下に薪炭林施業が行われることによって生じる植生高が低いコナラの亜高木層もしくは中木層の植生があり、さらにその下にシバとしておそらく 10 年周期程度で収穫されていた灌木類による低木層が存在していたと考えられる。シバ類は、薪炭林施業を行う高木種とは別の周期で、資源利用が行われていたと考えられる（[図 3](#)）。もちろん、送り火に用いられるアカマツ材も、周辺の森林から収穫されていた。

昭和 30 年頃の岩倉盆地の写真（[図 4](#)）を見ると、現在の公園周辺には松ヶ崎の集落を除いては隣接する人家は認められない。三好（未発表）の研究によると、昭和時代には、宝ヶ池周辺の森林の主要高木層は針葉樹であった。その内容は、森林の高木層の大半がアカマツ林であり、一部の境内林がヒノキ林であったと考えられる。

薪炭林、あるいは農用林としての利用が失われるようになった昭和 40 年代以降、宝ヶ池周辺の森林は人間の管理を失い、植生遷移の流れに従って植生が変化していく時代を迎えた。しかし、この変化は、極相的な植生に向けての変化であったことは意味しないと考えられる。平安京遷都以前からおそらく 1500 年近くにわたって人為の介入を受けてきた森林には、それ以前の植生を構成していた種のすべてが生残していたとは考えにくいからである。また、たとえ、極相に近い植生に戻る過程にあったとしても、それが実現するには最低でも 100 年を超える時間が必要であると考えられ、急速に周辺が都市化していく土地利用の変化の中では、このような変化を社会が受け入れることはなかった。

管理の喪失によって、宝ヶ池公園の森林では、急速に藪化が進み、見通しの悪い植生になっていった。公園としての機能の向上を考えた京都市は、宝ヶ池公園の植生管理を考えるようになった。当時はまだ、生物多様性、地球温暖化はインパクトのあるキーワードにはなっておらず、アメニティ向上が最大のモチベーションであった。そのような流れの中で、管理者である京都市は、宝ヶ池公園の植生の中に花木を植生し、より公園らしい？景観を作り出すことを計画した。その一方で、現存の植生を再管理することによって、自生種による花を楽しめる空間の創出を提案する動きもあり、そのための植生管理試験が開始されたのは、昭和時代の末であった。

4. 平成時代初期に試みられた里山植生の再生

昭和時代末から平成時代の始めにかけて、宝ヶ池公園の森林は伝統的な資源管理の喪失によって、植生の遷移が進み、藪化が進行していた（[図 5](#)）。公園としての機能を高めるた

めに、植生管理の必要性が考えられ、そのために行われた施業は、中低木層を占める常緑性の樹木を伐採し、林内を明るくすることであった。これによって、被圧されていたツツジ類などの低木層の光条件が改善され、これらが花を付けることが期待された。この施業は明白な効果を示し、施業翌年から宝ヶ池公園には春先にコバノミツバツツジの満開の風景が見られるようになった（図6）ほか、春には種々のスミレ類が、初夏にはツクバネウツギが花を付けるなど、様々な植物が息を吹き返した。

しかし、この植生再生と公園機能の向上が実現したのは、非常に短期間であった。その原因は1980年代後半からこの地域を席卷し始めたマツ枯れである。植生再生施業が進捗している途中から、マツ枯れは始まった。逆説的に言うならば、敢えて植生再生施業をしなくても、高木層を占めていたアカマツが枯死していくことによって、森林は明るくなり、中低木層は勢いを取り戻すようになった。しかし、アカマツという高木層の喪失は、中高木層を占めていたナラ類等の落葉高木種だけではなく、ソヨゴなどの常緑中木層の成長も促進した。アカマツの喪失は、周辺の森林植生に様々な変化を及ぼした。森下・安藤(2002、図7)によると、変化の内容は、ナラ類を中心とする落葉広葉樹林への変化、ヒノキを主体とする常緑針葉樹林への変化、代替植生として成立する高木層が少数のアカマツを除いて存在しない低木林（アカマツ低質林）への変化、などである。宝ヶ池公園内では、アベマキを中心とするナラ類高木層が存在していたため、多くの部分では落葉広葉樹林化が進んだと考えられるが、一部では低木林化も進んだ。アカマツが豊富に存在した頃には、宝ヶ池公園内でも時折野火が発生し、小規模の植生遷移の後退が認められたが、マツ枯れの蔓延によってこのような植生の攪乱も認められなくなった。

5. 平成20年以降にさらに起こった植生の激変

マツ枯れによる植生の激変が一段落して、新たな植生が維持され始めたころ、さらなる激変が宝ヶ池周辺の森林を襲った。ナラ枯れである。京都府では、21世紀に入った頃から、北部でミズナラのナラ枯れが認められるようになり、これはコナラ属樹種のナラ枯れを起こしながら次第に南下してきた。京都盆地周辺で最初にナラ枯れが確認されたのは2005年の東山におけるシイの被害であるが、これは一時的なもので終息した。ナラ枯れが京都市域に本格的に再度現れたのは2010年である。京都市内では北部の鞍馬や静原などで数多くの大径木化したコナラを枯らしながら南下してきたカシノナガキクイムシは、宝ヶ池の森林にも到達した。これによって周辺では被害が蔓延したが、宝ヶ池の場合は樹皮がコルク質で厚いアベマキが比較的多く分布していたせいも、その影響は激害となることはなかったように思われる。ナラ枯れが拡大した要因としては、薪炭林の管理放棄による主要構成樹種であるコナラの大径木化が要因であると考えられている。

マツ枯れとナラ枯れは、京都盆地周辺の森林において高木層を構成してきた主要樹種であるアカマツとコナラを激減させた。これは、京都盆地周辺の植生が一気に劣化することを意味している。このような植生の変化は、中低木層の成長促進を促し、一時的には藪化した植生を現出した。

しかし、これすらも駆逐する存在がナラ枯れとほぼ時を同じくして現れた。それが現在最もクローズアップされているシカによる食害である。京都盆地周辺のシカ食害の状況を、山麓部に所在する寺院の境内と後背林を対象にして2013年度に調査（岸田他、未発表）

した結果、盆地周辺においても被害状況には違いがあることが判明した。すでに食害の波が通り過ぎた可能性が推定される西山地域、交通量の多い道路によってシカの侵入が阻止されていると考えられる東山南部地域、最も食害が激化しつつある京都市街北部地域、等である。この調査結果によると、宝が池公園を含む岩倉地域は、現在、最もシカ食害が顕著な地域である。シカ食害を受けた地域では、林床や低木層の植生の多くは失われ、表土の流出が始まっている場所も多い。

しかし、宝ヶ池の植生の荒廃は、シカの食害だけに言及するべきではない可能性もある。1990 年前後にいったん推進され始めた植生管理の試みはマツ枯れの到来によって忘れ去られた感がある。再び中高木層が繁茂を始めた結果、林床環境は再び暗くなりつつあることも重視すべきことではないか、と考えられる。シカだけに原因を求めるのではなく、それ以外の要因についても言及していく姿勢は忘れてはならないと考えられる。

6. 最後に

ナラ枯れとシカ食害による植生の劣化は、防災面でも大きな影響を森林に与えている。シカ個体群の個体数調整、防鹿柵による植生保護地域の設置などの物理的なシカ対策に加えて、植生回復のための措置も早急に立案・実行する必要がある。宝ヶ池周辺の地域の地質は、チャートを主体とするものである(図8)。チャート層の土は、陶器の土として重要視され、この一体では、陶業も盛んであった。このような地質の地域では、緩やかな傾斜面においても、地層の傾きによっては大雨によって容易に崩壊する。また、元来それほど豊かな土壌条件ではなく、雨水はあまり浸透せず、表面流となる場合も多い。そのため、植生が十分に発達しにくい条件であると考えられるが、まったく林床植生のない状況はできるだけ防ぐ必要がある。

今後、宝が池の状況の改善を考えると、公園利用であれ、それ以外の利用であれ、より頻度の高い利用が模索される必要があると考える。野生動物は、人の痕跡が多く残された空間は回避する傾向にある。公園の訪問客をできるだけ多く、森林内にも誘導することを目的とした整備をすることによって、少なくともシカの出現頻度は減少するのではないだろうか。人を森林に誘導するためには、同時に植生管理を行うことも必要になる。植生管理の目的も、単に公園としての整備だけではなく、資源利用もその目的に加えてもいいであろう。より積極的な植生管理がシカ食害をも抑制することを認識する必要がある。

生物多様性の劣化、生態系の劣化だけではなく、現状の宝が池公園の森林は防災面でも大変危うい状況になりつつあることを考え、表土流出を未然に防ぐ等の、治山的な視点を持った公園管理も、植生管理と並行して行うことが重要であろう。

参考文献

小椋純一(1996)植生からよむ日本人のくらし—明治期を中心に、雄山閣

重松敏則(1991)市民による里山の保全・管理、信山社

森下和路・安藤信(2002)京都市市街地北部森林のマツ枯れに伴う林相変化、森林研究 74:



図 1：京都大学上賀茂試験地の移転当初（1950年頃）の森林の状況

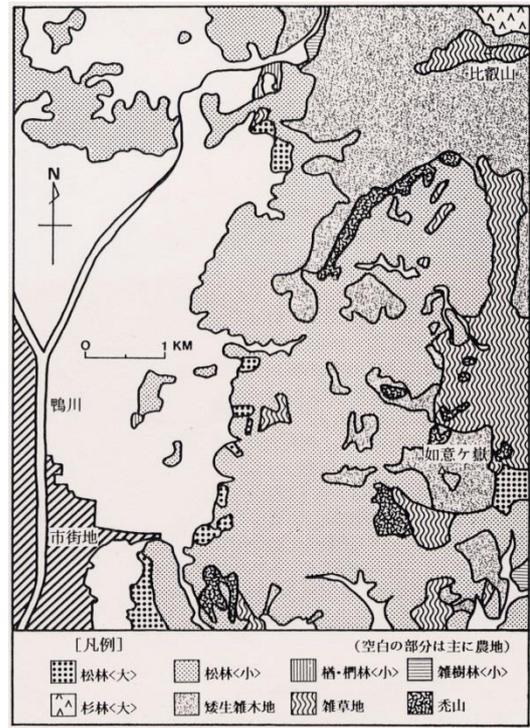


図 2：明治中期の東山北部の植生の推定（小椋、1996）

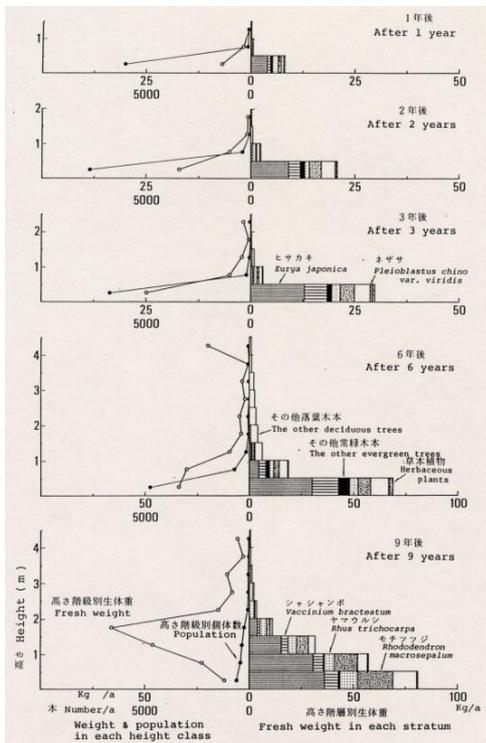


図 3：亀岡における林床管理（皆伐）後の林床植生の変遷（重松、1991）



図 4：1954年夏の岩倉盆地（山中博氏撮影）



図 5：1990 年頃の宝ヶ池の林相(春)
 長期にわたる管理の喪失によって林内は暗く、ツツジ類の花芽はあまりなかった。



図 6：宝ヶ池公園における林相改良の結果、春先にはコバノミツバツツジが開花するようになった(1992 年春)。

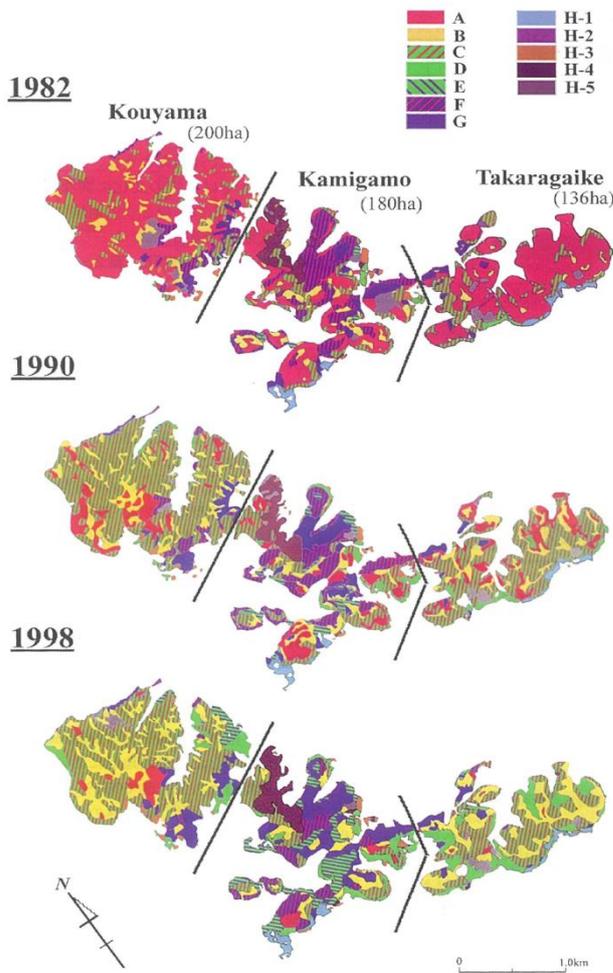


図 7：宝ヶ池一帯の森林の植生変化(森下・安藤 2002)

- A：アカマツ林 B：マツ枯れ低質林
- C：アカマツ・落葉広葉樹林混交林 D：落葉広葉樹林
- E：ヒノキ・落葉広葉樹林 F：アカマツ・ヒノキ林 G：ヒノキ林
- H：その他樹林（常緑広葉樹林、スギ林、竹林、果樹園、無立木地、他）

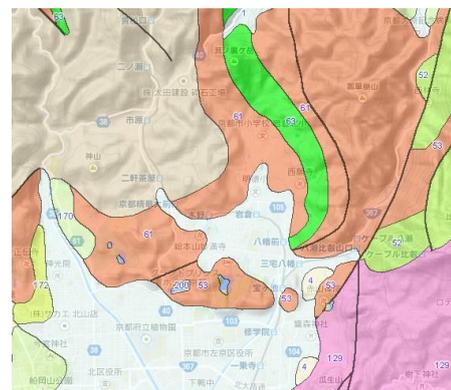


図 8：宝ヶ池周辺の地質

大部分がチャートである