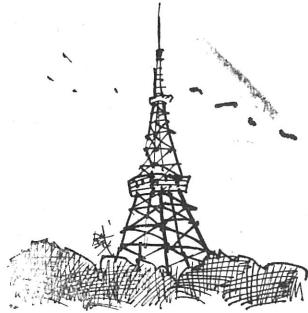


あるクロマツ林の運命—上—

—皇居外苑今昔物語—



大政正隆

(元宇都宮大学学長)

二重橋前の広場を美しく飾るクロマツの群れ、あれを「林」とよぶのはちと言ひすぎかもしれないが、本文はそのクロマツの群れの受難の物語である。

私が日本自然保護協会の田村剛理事長の懇請によって同協会の理事に就任して間もないころだから、昭和37年か38年のころだったろうか。ある日突然、田村さんから

「皇居外苑のマツの樹勢が近年とみにおとろえ、枯死するものさまでてきて、由々しい問題になっている。原因をしらべ対策をたてることを依頼されたのだが、調査の実行を引きうけてはくれまいか」

との要請があった。オリンピックの日本での開催が迫っていたことも大きな理由だったか、と思う。何しろ皇居外苑といえば、東京の表玄関で、国が直接管理する国民公園である。日本人はもちろん外国人も必ず訪れる広場だから、衰弱したマツの群れがあったのでは、様にならない。そんなこと也有ったか、と思う。

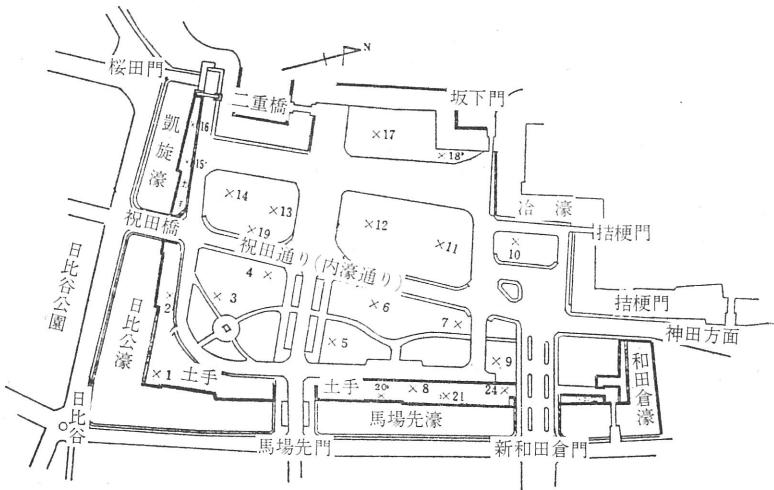
依頼を受けた当時、マツの衰弱は大気汚染が原因というのが、定説のようになっていた。何しろ祝田橋から皇居外苑を神田の方に抜ける祝田通り(内濠

通り)(図-1参照)は自動車の往来がはげしく、当時の調べでは、二重橋前交叉点などは、大気の汚染が、東京でも有数のものであったからである。

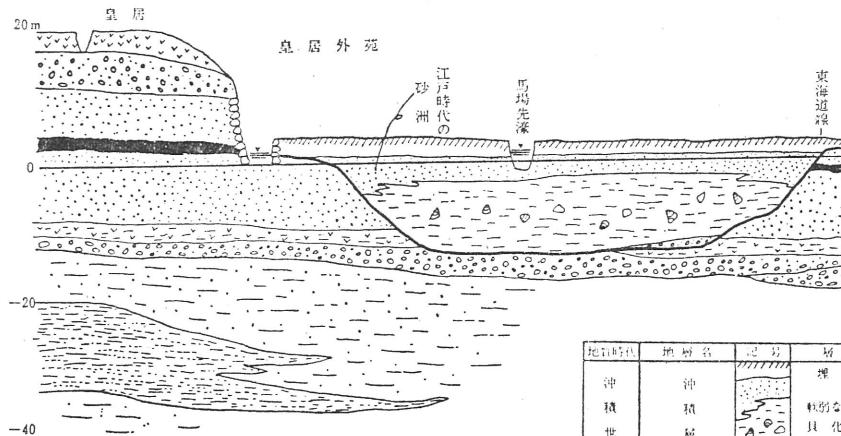
原因探究をお引きうけした私がまず考えたのは、マツの環境調査ということであった。そこでとりあえず、大気汚染を調べる化学者はもちろん、土壌学者、植物栄養学者、昆虫学者の参加を求め、新しい問題がおこった場合には、あらためて、それぞれの専門家を追加することにした。

参加していただいた専門家には一齊に調査を開始するようお願いしたのであるが、早速、驚くべき事実に逢着した。今から考えてみると格別新

図-1 外苑位置図および土壤調査地点
(黒鳥忠氏の報文から一部を変更して引用)



図一2 皇居外苑付近の表層地質構造図（黒鳥忠氏の報文から引用）



しいことでもなかつたのであるが、深く考えなかつた当時の私には、すこし大げさな表現をもつてすれば、まさにそれは、驚天動地の新事実であつた。土を掘つてみてわかつたのである。

図一1は皇居外苑の略図に土壤調査地を点としておとしたもので、点の総数は24ある。

ところでいづれの地点でも、掘ると下から、異物が出てきたのには驚いた。

広場では、花咲か爺さんの昔話さながらに、瓦や石がゴロゴロと出るし、土手の内側の斜面からは、瓦礫や青粘土、さらにはアスファルトの塊りまでも、出てきた。とても樹木が健全に育つような土地ではない。これには全く驚いた。

こうなるには、それなりのいわれがあった。

それを少し説明しよう。

かなり多くの人が知つてのとおり、外苑から日比谷一帯は、昔は、東京湾に臨んだ入江の海ぎわ、だったのである。ちょっと昔にさかのぼりすぎると、5,000年から8,000年以前は、この地は東京湾の一部で、おおよそ、図一2のようなものであつたらしい。

それが、江戸初期には、外苑地区の地表面は海拔1m前後というきわめて低いけれども、とにかく陸化した地域になったといわれている。そのことについてはこれから述べるが、図一2を見てわかるように、外苑地区に有楽町貝層という貝類の遺体を大量に含む材料が凹地部に堆積したことについて注目してほしい。後で述べるように、この事実も、

地質時代	地層名	記号	層相
沖積世	沖積層	斜線	堆土
	貝化石層	波状線	軟弱な粘土・シルト
	砂層	砂	貝化石
洪積世	関東ローム層	波状線	火山灰
	山手砂層	波状線	疊まじり砂
	上部東京層	波状線	砂層の発達する砂 (シルト層を含む)
		砂層	火山灰質粘土
	下部東京層	波状線	砂層 (東京疊層)
		砂層	シルト質軟砂岩
		砂層	軟質シルト岩

外苑のマツの衰弱には無縁でありえないものである。

われわれの記憶にのぼるころの外苑の姿はどうだったろうか。太田道灌が江戸城を築き住んだ長禄年間の江戸城は図一3の示すように、日比谷から馬場先あたりまで入江になっている。このことに関して「縮刷丸の今と昔」にこう書いてある。

『この江戸古図の真偽は別としても、江戸城の東方、ほど近い今の日比谷あたりが海ぎわであり、ここに漁民の部落があったことは考え得られるのであって、現在の丸ノ内と比較すれば、およそ想像を絶する辺びな土地であったろう。それだけに風光は明媚だったにちがいなく、道灌の招きに応じて京都より下向した万里和尚が、江戸城の風光をたたえるのに、

窓含² 西嶺千秋雪¹ 門撃² 東吳万里船¹
の古詩を引いたというのもうなずかれる。道灌みずからも、

わが庵は松原つづき海ちかく ふじの高根を軒
場にぞみる

と詠じたことは有名である』

徳川家康の江戸築城によって、現在の姿がほぼ

固まったようである。そして、譜代大名が今の皇居前広場に居を構え、戸様大名は丸ノ内に集まつたらしい(図一4)。だから外苑は、屋敷あり庭ありといった状態であったと思う。

そのことは、土を掘ってみると、50cmぐらいの深さを境にして、その下に、それらしい跡が見いだされることからも、それと察知できる。

現在のような広場になったのは、おそらく明治に入ってからであろう。広場にするには整地が必要である。整地の際には瓦礫を含む土で盛り土が行われ、道路敷、土台石などは、そのまま埋められてしまったものと思われる。土を掘ってみると、そのことがさまざまとうかがわれる。

外苑は元来マツを主体とする広場だったそうであるが、現在の広場の形を整えたのは、紀元2600年(昭和15年)を記念したことだと聞く。その際、マツを主体とする広場にすることがあらためて決められ、他からのマツの移植が行われたということである。

その後わが国は世界大戦に突入して、広場には高射砲陣地などが設けられた。その復旧もあり、

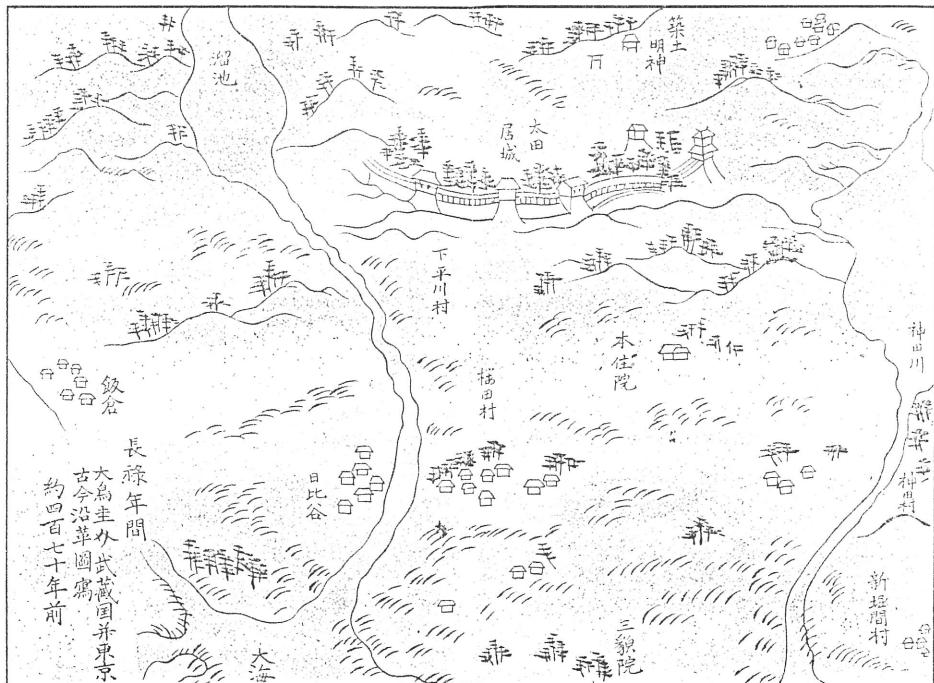
その後の手直しもあって、今日の姿ができあがつたのである。

こうした歴史をもつ外苑の土は、50cm前後の深さまではまともに土といえたものではない。さらに悪いことには、人の住んだ跡地には固められた土が多く、盛り土の層は盛り土の層で、固められて水が動かず空気も通さない状態におかれたところが多い。だから、外苑の広場では、すこし掘るとグライという水びたしの土に行きあたるのである。元来、空気を好むマツの根は、そこで死んでしまい、地表に添って広く浅く這った根だけが生きのびて、それを頼りにマツは辛うじて今まで余生を保ってきたのである。

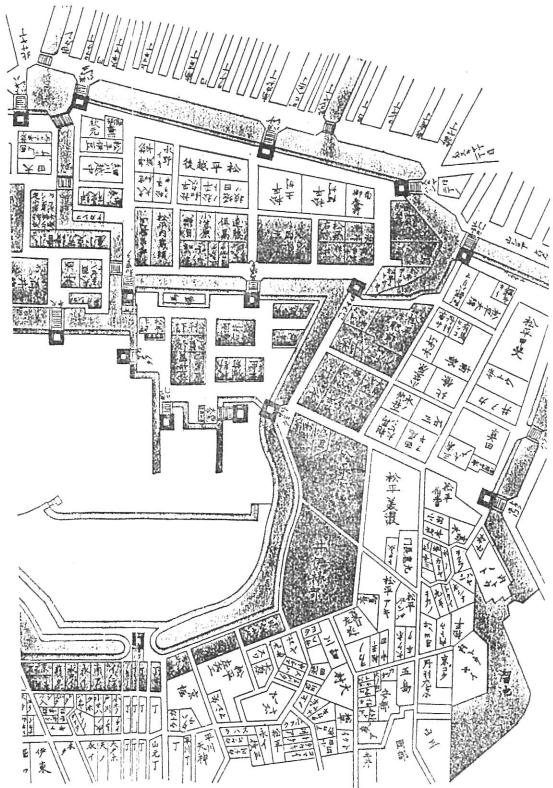
それもクロマツのこと、大気汚染に弱いアカマツは耐える力がなくて、待つののは死だけであった。それは丁度、胃腸の弱い人が肺炎にかかったようなもので、弱り目にたたり目、死ぬよりほかしかたがなかったのである。私どもが調査したときは、それでもいくらかのアカマツが生きのびていたが、今では、その姿を見るよすがない。

クロマツは、後で述べるように、今日では大い

図一3 長祿江戸図(縮刷丸の内今と昔から引用)



図一4 江戸城近辺見取図
(縮刷丸の内今と昔から引用)



に樹勢を回復しているのであるが、そのクロマツも、私どもが調査を開始したころには衰えに衰えて、明日の日がわからぬ状態の木が少なくなかった。外苑のマツのほとんどがクロマツだったから、このようすを見て人々はクロマツが衰弱して枯れるのは大気汚染のためと騒いだが、クロマツの場合は、大気汚染も影響はしていたけれども、他にも原因があったのである。

クロマツ衰弱の原因は大気汚染だけではないのではあるまいか、と、すくなくとも私を疑わせたのは衰弱木の分布の状態であった。

大気を汚染する物質と汚染源はいろいろとあって、ひと口にこうとは言いきれないが、手近なところを捜すと、祝田通りを疾走する自動車の排気ガスと疾走にともなって巻きあがる風塵とが考えられる。これらの物質がどのように植物に影響するかはともかくとして、春から夏にかけての植物

の生长期には呼吸が盛んになるので、影響が大きくなる、と考えても、まちがいはないであろう。その時期には、この付近では南風または南東風が吹く。それらのことを考えあわせると、風下の皇居側(図一1参照)のクロマツに大きな被害がおこるはずなのに、事実は逆で、クロマツなどの衰弱枯死は祝田通りから東の地区に多くあらわれていたのである。

ところで外苑の平坦部は、わずかながら西の皇居側から日比谷濠、馬場先濠の側へと東にむかって低くなっている、土地条件が祝田通りを境にして東側の団地が西側の団地に比して極端に悪くなっている。例えば祝田通りに面した調査地点6(図一1参照)の土を掘ると、旧い廃土の上に更に新しい廃土が積まれ、そのうえ、地表から35cmぐらいから下は水びたしであった。

こうした土の状態は、強弱の差こそあれ、外苑の平坦部全般についてみられる現象で、いきおいクロマツの根は地表近くを這うのであるが、困ったことに、その根を傷める操作を無知なるがままにわれわれは、続けてきたのである。それは苑地を芝生で飾るために盛り土をしてきたことである。既に根が張っている地表に盛り土をするのは、根にとってまことに好ましくない。その極端な例は後で土手裏の盛り土のところで述べるが、平坦地では15~20cmの盛り土がなされている。

この程度の盛り土でも好ましくないのであるが、祝田通り東側の樹林団地、つまり馬場先濠や日比谷濠に近い団地では、きわめて特殊な現象がこれに加わって、元来の土地条件の不良さと相まって、クロマツの生活環境をきわめて悪いものにしたのである。

特殊の現象というのは、ほかでもない、人による表土の踏み固めである。

マツが生え芝生でおおわれた団地には簡単な柵があって、一応人がはいれぬようになっていたが、戦後それは有名無実のものになった。子供の遊び場になり、都見物の人たちの弁当をつかう場になり、付近の会社の若い人たちの演ずる草野球の場にもなった。そればかりではない。夕闇がせまるとき、時流に浮かされた男女の愛の交歎の場となつた。広場につどう人かずは大変なもので、立

錐の余地なしといえは形容がちと大げさにすぎるが、百花繚乱、まさに狼藉の巷となった。

「マツの根元の皮がピカピカに磨かれていますね」

という調査に従事した人の苦笑を交えた言葉を半ば疑ったものの、たまたま丸ノ内から帰るタクシーの中で運転手から、

「これが新しい東京の名物ですよ」

と指されたマツの樹蔭に集まる人影が祭の夜の賑いに似たものがあるのを見て、さては本当の話だったのか、と合点したものである。

多数の人に踏まれ圧されて、土は想像もつかぬほど固められ、芝生が禿げたことはもちろん、図一で5、6、7と番号をふりつけたところなどは、土を掘るにもツルハシを使用しなければならないほど、土が固まっていたのである。これではクロマツは、たまたまものではない。地中深くはいれず、やむなく空気を求めて地表近くを這う根が、上からの圧力で土が固まり、空気を失うこととはもちろん、乾燥期には極端な水不足に悩まされ雨期は水びたしになるのであるから、行きつくさきは死ばかりである。クロマツに氣息奄々たるものがあったのも無理からぬ話である。文字通り人

情の重さに耐えかねたのが、クロマツの姿であった。

土の状態が、クロマツなどの樹木に思いもかけぬ災をおよぼしたのは、平坦地ばかりではなかった。日比谷濠、馬場先濠に面した土手の内側がそうである。ここでも愛の重圧があったかどうか、それは知るよしもないが、それよりもなによりも、盛り土というのは名ばかりで、世にも不思議な物体が、土という名のもとに埋めたてられていたのである。

次号では、そのことにすこしばかり、触れてみよう。（当財団懇話会会員）



(注) 本稿は、林業試験場浅川実験林長の黒鳥忠氏がとりまとめ、林業試験場土壤部の名で、雑誌「森林立地」15巻2号（昭和52年）に、「都市樹苑地の土壤環境—皇居外苑の土壤環境と樹木の衰弱—」という題目で発表した報文を骨子とし財法皇居外苑保存協会編「皇居外苑樹木調査・中間報告<Ⅰ>」昭和38年を参考として、調査当時の記憶をたどりながら、そこはかとなく書き綴ったものである。

工場緑化のすべてを集大成した実務ハンドブックの決定版！

工場緑化ハンドブック

A5判・豪華ビニール装丁上製本・ケース入り・4色カラー8頁、2色図版70余頁・本文340頁、別冊150頁・価格6,000円・送料240円
監修：通商産業省立地公害局立地指導課
発行：財団法人日本緑化センター

本書は、通商産業省立地指導課監修のもと各

分野の専門家のご協力を得て、工場緑化の基盤造成、計画、施工、管理ならびに法制度の解説等、技術全般にわたり可能なかぎり具体的、実務的に記述しました。工場緑化に携わる人はもちろん、ひろく一般の緑化関係者にも必携の書としておすすめします。

■申込先：財団法人 日本緑化センター

〒107 東京都港区赤坂1-9-13

三会堂ビル

T E L (03) 585-3561 (代)