

ゆくのき通信 第8号 2011年2月



目次

ユクノキの話・・・・・・・・・・・・・・・・今村彰生・・・・・・・・ 2

特別座談会  
博物館と図書室、そして植物園  
・・・・・・・・・・・・・・・・川那部浩哉+影山貴子+大月健+久松ユリ+大石高典・・・・ 5

理学部植物園に発生したナラ枯れ・・・・・・・・二井一禎・・・・・・・・ 16

『ナラ枯れ』日記・・・・・・・・・・・・・・・・中島和秀・・・・・・・・ 17

編集後記・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 20

表紙画 寺田 晶英

シンボルイラスト かじわられいこ

## ユクノキの話

今村彰生

京都学園大学 バイオ環境学部

いまから5年前の2005年6月上旬、京都大学理学部附属植物園のユクノキが満開の花を咲かせました(写真1)。私がユクノキという植物とその花を知ったのは1998年でしたが、雪を降らせたような「雪の木」の様をまじまじとみたのは、この時が初めてでした。そして、2005年以来「雪の木」の姿を目にしています。本稿ではゆくのき通信によせてユクノキにまつわる話を記し、みなさんとともに次なる雪の日を待ちたいと思います。



写真1 満開のユクノキ。(2005年6月4日:写真撮影 今村彰生)

ユクノキ(*Cladrastis sikokiana* (Makino) Makino) は、マメ科フジキ属の日本固有種で西南日本の山地で稀に見られる、とあります(北村 & 村田, 1971)。高さ15mにも成長し、白い花をたくさん咲かせるさまが「雪の木」といわれ、そしてユクノキに転訛したと、書かれています(牧野, 2008)。しかし、実際にそれを目にするのはなかなか困難です。奥深い山の林の中に点在する生き物であることと、例年の開花では満開にはならず部分開花にとどまることがその理由です。

私が初めてユクノキを知ったのは、1998年の6月13日から15日にかけて、奈良県大塔村にある

奈良教育大学の演習林を訪れたときです。当時は大学院の修士課程の学生で、恩師であるS教授のモグラの調査に同行していました。林道から山腹を見上げると、林冠に白い花を咲かせた高木がところどころに見られました。当然、その花の正体をわかっていない訳はなく、同行していた研究室の先輩が採集してくださったおかげもあって、ユクノキであるということがわかりました。同属のフジキとの区別が難しく、検索表によれば小托葉の有無で判別するというものでしたが(佐竹ら, 1989)、ユクノキもフジキもどちらも見たことのない素人としては、随分高度な作業をしているような気になったのを覚えています。



写真2 ユクノキの落花が林床を埋め尽くした。(2005年6月4日:写真撮影 今村彰生)

図鑑にあるとおり、ユクノキはどこでもお目にかかれるというものではないようです。それは数が少ないからというだけではなく、たとえば奈良県では中央構造線より南の険しい山々の懐に生育する生き物である、ということも一因でしょう。もう一つは、開花するような個体は樹高が高く、花や葉が高い木の樹冠にあって気づきにくいということもあるでしょう。私が大塔村を訪れたのが幸運にもユクノキの開花期だったので、林冠の白い塊に目が留まったのですが、そうでなければ林のなかから見つけだすのは困難です。この1998年には京大植物園のユクノキが一斉開花だったと、

後に先輩のYさんに写真を見せていただきました。どうやら、この年の大塔村の開花量も多かったようで、白い塊が目につきやすかったようです。

その後、2003年にはじめて京大植物園にユクノキの開花を見ることができました。それ以降、2003年6月5日、2004年6月2日、2005年6月4日、とユクノキの開花を観察しようと京大植物園を訪れました。2003年も2004年も一斉開花ではなかったため、毎年多少の落胆を覚えていましたから、2005年に春先からつぼみの数がケタ違いに多い、との情報が園丁の中島さんから寄せられ、いまかいまかと待っていたのを覚えています。その後の2006年から2008年までの間は、一斉開花を見て満足してしまったのか、残念ながら私自身の観察記録はありません。2009年に久々に開花に合わせて訪れました。6月10日のことでしたが、すでに花が終わりかけだったので、例年6月初旬に咲く花であるということも読み取れます。

自分の2005年6月4日の記録をひもとくと（京大教職員情報2005年7月号）、「まさに雪が降りつもったようです。花が咲くと同時に、クマバチやクロアゲハなどをはじめ、たくさんの昆虫が吸蜜にやってきました。噂が噂をよび、連日おおくの人が夏の花見に訪れたそうです。私自身幾度か足を運び、写真撮影にも挑戦しましたが、花の白と空の青とのコントラストをうまく捉えることができませんでした。」とあります。写真で見ても、花の迫力が圧倒的です。京大植物園の個体は、周囲に拮抗するような他の樹木がなかったおかげもあって、樹高も樹冠のひろがりも大きく、手前のシュロの木がやけに小さく見えます。

稀とされるユクノキですが、大塔村以外でも、同じ奈良県の大峰山系の前鬼や九州の英彦山などで、幾度か自生するユクノキを見たことがあります。

とくに前鬼では、共同研究として森林での実生更新のようすなどの調査のため、年に1回ずつ、林の実生を詳細に観察する機会に恵まれています。そのなかで、ユクノキの開花や実生にも出会いました（写真3）。この実生がユクノキだとはなかなかわかりませんが、葉のくすんだ緑色や質感などにマメ科らしさを見ることができますし、小托葉がないことも見てとれます。



写真3 ユクノキの実生。奈良県大峰山系前鬼にて。（写真撮影：今村彰生）

京大植物園のユクノキは、部分開花も含めて毎年花を咲かせますし、上述のようにたくさんの昆虫が花を訪れているようですが、稔性のある種子や実生は見られないようです。2005年の一斉開花の際にも、非常に多くの花と莢（豆果）をみることができましたが、その後実生の発芽はなかったようです。やはり花粉を授受する交配相手が不在なため、種子の稔性がないのかもしれませんが。

ここまできて、皆さんの興味はやはりユクノキの次の一斉開花にそそがれているでしょう。1998年に満開の花を咲かせてから、次の2005年の一斉開花までの間隔は7年です。すると、2012年には再び一斉開花があるのでしょうか。ネット上でユクノキの開花に関する情報を探してみると、自生地では毎年開花する訳ではない、という例も多いようです。その間隔は5年と書かれていたり、数年

と書かれていたりします。ユクノキの個体間で同調するしくみがあるのかなのか、次の一斉開花は予測できるのか、開花間隔の地域差は何によってもたらされているのか、興味は尽きませんが、論文検索をしても、植物リストの中にユクノキが記録されているという程度で、その種生物学的な研究はなされていないようです。

野外で容易には目にすることのできない植物が生きている様子を、身近に観察させてくれるのは、植物園という場の機能や存在意義そのものです。ユクノキの場合は、開花に周期性があるという点に、単に珍しいという以上の好奇心をかきたてられます。その関心を長く持続させるためにも、野生ではないとはいえ、ごく身近にその対象が生きていることの効果は非常に大きいように思います。生物学や研究などという随分難しいことにとりくんでいるようにも思えますが、その探求の根本は生き物の観察にあります。そして、生き物が生きている様子を観察する、というのはシンプルでありながら、容易には継続できない永遠の課題でもあるのです。

しかし現状としては、京大植物園の中で生き物の観察が盛んに行われてはいないようです。大学施設である以上、学問的な利用は重要で追究されるべき点です。その点で京大植物園には、まだまだ活かされていないポテンシャルが秘められているように見えます。具体的な活用のしかたとして、たとえば分類学の実習の場として、もっと活用できるように思います。もちろん、DNA 実習の為の材料の採取も、植物といわず昆虫その他の節足動物などでも様々な材料を手に入れることが可能でしょう。繁殖フェノロジーや種子散布にまつわる生物間相互作用など、毎日通える観察の場である利点を活かした生態観察プログラムも考えられます。

「生物多様性」という流行りの概念では、多様性のなかでも種内の多様性（遺伝的多様性）とその資源的価値が重視されていますが、種間の多様性や生物間相互作用の多様性も、生物多様性の重要な側面であることも共通の認識です。つまり、生き物や自然に関わる者には、生物が如何にして他の生物たちとの関係性の中で生きているのかを観察し、現象の本質を見抜く能力が求められているといえます。

分子生物学が現在非常に有力な学問分野であることは間違いありませんが、それは形態学的な分類の価値や、生物を見分ける能力や生き方を観察することの価値を否定するものではないはずですし、学部学生に、生物が生きている様子から魅力的な研究テーマや仮説を設定させるような教育プログラムがあっても良いように思います。たとえば生物多様性や生物多様性保全などという、地球規模の「大きな自然」を扱うことばかりに目がいくかも知れませんが、実際には身近な生き物たちやそれらの生き方、相互作用に本質が宿っています。生物多様性とは、身近であっても良く知らない生物たちに目を向けよう、という問題提起と読み替えることもできると思います。

ユクノキは、現在の京大植物園のシンボルといえます。京大植物園が一般の方々をターゲットにしていけないとはいえ、ユクノキの「吸引力」や「集客力」は群を抜いています。個々の樹木としてのたたずまいという点で、「あのユクノキ」、という強い個性を感じます。一斉開花のおよそ7年という周期性がその魅力を際立たせ、様々な生き物が生きている空間としての京大植物園を代表していると思います。

昨今、大学法人でも私立大学でも、成果主義、実績主義がきわまった感があります。施設といい人

員といいあらゆるものが、多くは短期的な尺度でもって、「仕分け」の対象とされているようです。そんな時世にあつては、ユクノキの7年周期は、随分悠長なものに思えます。次の一斉開花どころか、一度もそれに出会うことなく異動してしまうかもしれない、というせわしない空気に支配されがちだからこそ、我々は一層ユクノキにひきつけられるのかもしれない。現状を見つめれば、ただ木が生えているだけでは意味がない、という雰囲気が強まりかねませんが、たとえば、ユクノキが悠然と生きていて何年かおきに旧知の人々が集まるきっかけを与えてくれる、ということにも価値を置いて良いはずです。トルストイの「イワンのばか」のイワンの兄たちのように、貨幣価値などに換算することで豊かさを測りがちですが、ばかだと思われていたイワンこそが、実は豊かで満たされていたように、京大植物園をとりまく人々も、いまの豊かさを積極的に楽しみつづければよいのではないかと考えています。

#### 引用文献

- 1) 佐竹義輔, 原寛, 亘理俊次, 富成忠夫 1989. 「日本の野生植物・木本」平凡社.
- 2) 北村四郎, 村田源 1971. 「原色日本植物図鑑・木本1」保育社.
- 3) 牧野富太郎 2008. 「新牧野日本植物図鑑」北隆館.

#### 特別座談会

### 博物館と図書室、そして植物園

川那部浩哉

滋賀県立琵琶湖博物館・前館長

影山 貴子

京都大学理学研究科生物科学図書室・元職員

大月 健

京都大学人文科学研究所図書室・職員

久松 ユリ

京都大学理学研究科生物科学図書室・職員

大石 高典

京都大学こころの未来研究センター・特定研究員



写真1 「骨の記憶」展の前の座談会参加者全員。

#### 1. いまどきの実物の価値

大石 植物園も図書室も博物館も、まず、物があるところから始まっています。しかし、その実物を集めるという行為、あるいは集まっているという状態に対して、いまどきどういうふうに、もう一度意義を見出していったらいいのでしょうか。

川那部 最近では、例えば映像だけの博物館がいっぱいあるんです。その中には、「実物がないから止むを得ん」というのでは無<sup>の</sup>うて、「持つ必要がない」、いや、むしろ持たんことを「誇り」にしてる博物

館もあります。美術館でも、六本木の国立新美術館<sup>1</sup>のように、自分では所蔵せず、他のところにある作品を集めて、一定期間展示するものもある。この立場からすると、「博物館には物がないとあかん」というのは、「古い考え」になります。また、優れた壺を展示しても、あらゆる方角から見ることは中々出来ないし、内部を見ることはまず不可能だ。しかし、例えばX線をかけたら、内部だけではなくて、何と言ったらよいのかな、壺本体の内部構造まで判る。焼き継ぎがあるとか釉薬を何度塗ったのかも全部判る、という考えもある。だから、「その結果得られる情報を展示すればええので、実物は必要ない」、こういう考えの人が、現在では思いのほかに多いんです。

大石 それは、1回スキャンしてしまったら、そのデータさえあれば実物はいらないという考え方ですよね。

川那部 そう。植物園でも同じことが言い得ます。生きている植物をわざわざ「飼っておく」必要はない。従来のような標本だけではだめやが、全部を電子情報にしておけば判るし、遺伝子として保っておけば充分とする人、いや、研究者もあり得ますね、理屈としては。そうだから、「それでええやないか」という意見に対して、どう対抗するのか。その考えはどの点で基本的に間違っているか、少なくともどういうときには絶対に実物がないと困るのか、この理屈を立てる必要があるんです。個人的感情としては、「困ったことやな」と思いますが、本、図書なんて、もっとそう思われてます。「電子情報として残しておけば充分で、あと

はく骨董品>としての価値だけや」とかね。

大石 一方で、ゲノムで生き物が持っている情報を全部読み取っていったとき、得られる情報のほとんどは、ある意味、使えるかどうかわからない。そういうものをサーバーの中に大量に蓄積していくことと、従来の博物館や図書館でやられてきたこととは、けっこう似たところがあるように思います。

川那部 私は、人間の将来に対して悲観的やけど、それでもやっぱり技術はまだまだ、少しずつは進歩するやろうと思うてます。いま調べられることより、将来やれることのほうが多いやろう。「人間の頭も技術も今後は全く進歩せん」ということが確定していれば別かも知れんけれど、それはないやろう。いや、せめてもう少しは進歩するんやないかと、ある点では期待してるんです。だから、「いま情報を採れば、実物はいらん」と思ってる人は、人間の今後の進歩をぜんぜん考えてへんのやないか。技術進歩主義者ほど、論理的には、今後の技術の進歩を否定しているのやね。物から「情報を全部引き出した」というのは、何を意味しているのか、私には良く判らんのです。

例えばいま、高松塚古墳を埋め戻してる。開けたのはある意味で失敗やったと、いわば認めたわけや。それはともかく、いま埋めてるのはいろんな意味があるやろうけど、今後さまざまな考えかたや科学や技術の発展があれば、「今とは異なったもっと良いことが出来るかも知れん」と、思った結果に違いないでしょう。しかも、日本に住む多くの人たちが、「埋め戻しはあたりまえや」と思ってるらしい。考古学的遺跡に関しては、いま全部情報を採って明らかにして、しかし実物が全部無うってしまうよりは、遺跡という物そのものを今後長い間、少なくともしばらくは、置いてお

1 国立新美術館 The National Art Center (東京都港区)。コレクションを持たず、展覧会や美術に関わる情報の収集・発信を中心にした新しいタイプの美術館として開館した。ホームページ：<http://www.nact.jp/>

こうと思っているわけやね。

そう思うとね、本でも生きものでも美術品でも何でも良いんやけど、「博物館に物がなくてもええ」というふうには、ひょっとしたら世間一般は考えてないのかも知れん。「情報を採ったらもう実物はいらん」と思うてるのは、意外に研究者などに限られているのと違うかと、内心忸怩たるところがあるんです。少なくともそれを、現に扱っていると称する研究者だけが決めること自体、間違っていると思う。

大石 京大農学部図書室には、いろいろと旧植民地関係の資料があるそうですが、資料のいるいらぬというあたり、大月さんどうですか。

大月 いらん、というのは図書館としては論外です。やはり現物は残します。京大植物園が大正12年に設立されて、旧植民地から多くの植物を収集しています。その資料版といったところでしょうか。農学部図書室には「旧植民地関係資料」というコレクションがあります。約30年前に農林経済学科司書室から貰ったのが中心です。満洲国、満鉄、朝鮮、台湾など資料として約4,000件、雑誌は約500種類あります。大正の後半から昭和20年までのものですね。満洲国に関しては農林経済学の教授橋本伝左衛門<sup>2</sup>が農業政策のプレーンになっています。ですから日満農政研究会などの会議資料が沢山残っています。

川那部 私も名まえぐらいは知ってます。見せて貰ったことはないと思うけど。

大月 初代の農学部長だったような気がします。台湾、朝鮮、樺太も演習林を持っていたせいか、資料は沢山集まって来っています。

川那部 それは本だけではなくて、一次資料でもすか。

大月 一次資料です。関係者に配布する小部数印刷されたようなものが多いですね。藁半紙に印刷されていて、触るとボロボロと欠けていくのがこわいです。今は脱酸処理<sup>3</sup>をして多少ましになりましたが。橋本伝左衛門で思い出しましたが、彼が所蔵していた図書は「橋本文庫」として残っています。それ以外の資料が10年前に、会議室の書棚から未整理の状態で大量に出てきたことがあります。資料的価値はこちらの方が上でしょう。相談を受けて引き取ることにしました。

大石 貴重な資料ですから電子化するという考えはないのですか。

大月 電子化、いまは特にやりたいと思います。中国・韓国の研究者や遠方の方がわざわざ資料を見に来られます。WEBに載せればどこからでもパソコンで閲覧できますから。ただ、業者に委託すると膨大な費用がかかります。自分でやらないと無理ですね。

川那部 なるほど。

大月 いま満洲関係とか満鉄の資料の復刻版がたくさん刊行されています。農学部はほとんど原資料を持っているので購入することはないですが。図書館職員の場合は、「あるものを整理する」のは楽なのですが、そのコレクションを膨らましていくのはちょっと考えますね。「旧植民地関係資料」を補完する書籍が現在でも刊行されています。それを購入するというのにはなぜか抵抗がある。踏まえ方ができていないのでしょう。

<sup>2</sup> 京都帝国大学農学部教授・二代農学部長(1887-1977)。農業経済学分野の基礎を作った。

<sup>3</sup> 酸性紙で作られた書類は、放置しておくともボロボロに分解していく。これを避けるために、中和処理をすること。膨大なコストがかかる。

大石 その資料は農学部の中かの研究者からは余り注目されていないからですか。

大月 農林経済学科の司書室から農図に移った理由が、「内ではほとんど利用がなく、外部の人ばかり利用するから」というものでした。タブー視された所があるのかもしれませんが。いまは農学部の中かでも旧植民地関係を研究する若い人が増えてきています。資料整理をした以上、利用が多いというのは嬉しいですね。特に中国とか朝鮮の研究者が喜んでくれると嬉しい。自分のなかに免罪符的な意識があるのでしょうか。

## 2. 日本の博物館には、キュレーターがない

川那部 資料をどこまで増やすかは、ほんまに難しいですね。本でも、うちの琵琶湖博物館やったら、特定のものに関してはできるだけ集めたほうがええ、いや、当然のことで、図書館職員もそう思うてます。しかし、例えば民具みたいなものやと、たいへん。出来たときは同じものでも、使っている人や家が違えば、使った後の民具はそれぞれ違う。そやけど、すべての民具を全部集めることは、理屈上からも不可能やし、「博物館で預かって下さい」というものを全部引き受けるだけでも、たいへんです。

大石 受け入れだしたら止まらなくなる。

川那部 例えば電気洗濯機。いちばん最初のものはみんな大事にしてて、方々に残ってる。だからうちの博物館に入れるときも、逸品を収集できたんです。それから数年たって次の型が出る。また数年経つとその次の販売される。ところでこの2代目3代目というのは、どこも誰も集めてくれてへん。そやけど博物館としては、できるだけ全

部欲しい。でも、それはものすごく難しい。もつとありふれた民具なんかは、残しておく必要のあるもの、価値のあるものやとは、皆さんあまり思いませんから。いつの間にやら、「ありふれたもの」ほどなくなってしまうんです。

今のは、これから集める話やけど、すでに収集して保管してあるものをどうするかは、また別の話になる、博物館でも図書館でもね。余程のことがない限り、外してはいかんと思います。生きてるもんも、死んでるもんも……。

大石 そのあたりについて、生物系図書室ではどうですか。Eジャーナル化が進む一方で、けっこう図書室にもお蔵に入っているいろんなものがあると思いますけど、捨てる捨てないとか、そういうところまで話は切迫してるのでしょうか。

久松 あるものは捨てないです。ただ購入は、雑誌はEジャーナルにどんどん変わっています。ジャンルによってぜんぜん違いますね。動物学教室さんの意識としては、やっぱり冊子はまだ買っていますね。植物は、もうどんどんやめています。Eジャーナルで見られるものは、もうほとんど切りました。パソコンで見られないものだけは、何とか買っているけど。

川那部 地質学鉱物学教室の図書室には、キュビエさんとバラシエンヌさんの『魚の博物誌』<sup>4</sup>が所蔵されてます。日本には、あそこしか本物は無いんじゃないかな。ある人が、どうしても原本を見たいと言いついてね、借りたことがあります。何が見たいかという、漉いてある紙の途中で挟まっているような、「変なもの」らしい。つまり絵巻物の裏うちの紙みたいなもんです。「襖の下張

<sup>4</sup> Georges Cuvier & Achille Valenciennes (1847) *Histoire Naturelle des Poissons*. 全22巻に約5,000種が記載されている。



り」は小説の材料になったけど、こういうのは、もともとのものやないと絶対判らんわけ。

大石 なるほど。

川那部 本の紙にある「染み」も問題になったことがあるそうです。これも、元のもんでないとかかんわけね。いくら上手に写真を撮っても、限界があるらしい。魚や貝の古い標本でも、化学物質の蓄積の研究に後で使われたり、本物は何の役に立つか、そのときまで判らんのです。本でも標本でも、一般的に必要な「情報」だけやと話にならないことがある。何らかのときに、必要不可欠には違いないんです。どうせそんなもの見るのは、十年に一人ぐらいやから、京大なら「桂キャンパス<sup>5)</sup>に放り込んだらええ」と思っているようやけど。少なくともどこかには置いておく事が必須ですね。

大石 誰か気にしている人が、どこかにいれば…

川那部 その通りで、ほんまに良く判っている人がどうしても必要です。琵琶湖博物館でも、本格的に標本学をやれるのは残念ながら一人だけで、アメリカ国籍の人です。彼は、ある動物群の研究者としても優れているけど、同時に、専門家として標本の収集・保管・活用を司る人、英語で言うキュレーターでもある。日本の博物館は、実はちゃんとしたキュレーターを持っているところがほとんどない。図書館も同じで、ほんとに困ったことです。

大石 それは、集めたものの展示まで考えているということですよ。

川那部 そう、全部考える人が要ります。図書室

で働いている司書のお三方がここにいらっしゃるから、敢えて言わせて貰えば、日本のほとんど全部の大学図書館でも、中央はともかく、ほんものの常勤の司書はいやへんわけ。嘱託やら何やらで、ごまかしてるところが多い。琵琶湖博物館も残念ながら同じです。

京大農学部には、ちゃんと司書の方がいるけれども、図書の収集・保管・活用の権限を、完全には持ってないでしょ。ヨーロッパの大学や研究所やったら、図書館長というのは兼任ではなくて、司書の資格をもちろん持っていて、図書ないし図書館に関する論文業績がちゃんとある教授職です。ほかの教授が勝手なことを言うことはできない。日本ではそうになっていませんから、たいていは各研究室が、いま自分のところでやっている分野の図書だけを買って、あとの広い分野については知らん顔をしてる。だから、図書館の図書にも、連続性がないことになるんです。

一例だけ挙げると、ドイツの陸水学研究所の図書館長はもちろん教授ですが、この人は、他の研究者が狭い範囲に分野を限定しているのに対して、陸水学全般を見渡したような業績を出している。だから他の教授どもが、自分の狭い専門領域の本ならともかく、もう少し広い範囲の陸水学の本を著そうとするときは、この図書館長に相談して内容を定めるし、少し異なった分野の文献もこの人の力を借りる。だから、学問が自前で発展していくわけね。日本の大学や研究所にも、こういう図書室がないとおかしいわけですよ。

植物園なんかも、図書が植物に変わっただけで、いや、生きている実物やから、もっとそういうことが必要だと思います。技術職である園丁さんはもちろん必要かつ大切やけど、植物学の学問業績を挙げると同時に、植物などの収集・保管・活用

<sup>5)</sup> 国内外の雑誌、資料のうち利用度の低い過去の資料を一括して収蔵管理するためのBNC(バックナンバーセンター)が、桂キャンパスに作られる予定だったが無期延期となった。

という「植物園経営」を行う人が必要なんです。そういう人がないと、ほんまはやっていけないのです。以前は、曲がりなりにもそれができる人が教官にいました。最近では、狭い分野だけは出来るかも知れんが、残りのことはまったく知らん・でけんという人が多いようで、自分の狭い範囲の仕事に今すぐに役立つもの以外は「いらん」と思う人、むしろ「邪魔」と思う人が、増えてきたようやね。そうでなければ、「京大植物園問題」なんと言うようなものは、少なくともあのようなかたちでは生じなかった筈やと思います。長い期間かけて営々と作り上げてきたんやから、もっとも近年は「営々」とまでは行ってへんかも知らんけど、「止める」・「つぶす」のはもったいない話やな。もっとも私は個人的には、ほんまに広く深く議論して、その結果で「つぶす」んやったら、それはそれで仕方ないと思うてるんです。「つぶすべき理由がこういうふうになんかあって、植物園の役割はもう全部終わったし、今後少なくとも100年ぐらいの間は、植物を含む<生きもの学>の発展には、これは全く必要のないことが判りました」、などと議論した結果ならね。そうでないから困るんです。

### 3. 空き地の効用

大石 すでに、大学の事務方はもちろん研究者や学生の間でも、あそこは植物園ではなくて、単なる空き地、あるいは土地そのものだという認識のほうが強いのかも知れないですね。

川那部 そんなこと言うたらね、京都市の真ん中には、ものすごい広さの「空き地」があるんですよ。

大石 御所のことですか。

川那部 そう。あれに、「ぱっと火い付けたらええ」

と言うたやつがおったんや、1960年代ですけど、何回も何回も、それも一人ではなくて複数の人がね。「そしたら住宅がたくさん建つ」というわけ。短い時間で考えたときは、それは正しいかも知れんのです。御所って、ある意味では、ほんまに「むだ」な土地ですよ。しかし、少し長い目で見たときには、「みどり」をもう少し増やした方がよいとは思いますが、やはりあそこがのっぺらぼうだったり、住宅で埋まってしもうてたりして、あの程度の「みどり」もなかったら、今どう感じるやろうかとね。そやから、京大植物園なんかも、本当に「いらん」となったり、こういうふうには植物園を作り直そうとなったりしても、おかしいことはないし、あそこらへんから「みどり」はなくなって、本部構内みたいになっても良い、あるいはその方がよいとかね。皆さん、どう思われるのやろう？

大月 いまは、どこもかしこもほんとう、もう建物だらけですもんね。

川那部 あの植物園は、50年以上かけて今のようになったんですけど、もし、将来もどこかには必要だとなって、琵琶湖の周りでも、以前に京大全体が移転しようとの議論があった福知山の近くでも、どこでもええけど、違う場所にこれから京大植物園を作るようにやり始めると言うのも、あり得ますね。「今の植物園よりもうんと大きい、こういう目的の立派なものを作ります、しばらく待って下さい」とかね。30年か40年やってみて、今の植物園以上のものができあがって、なるほどとなれば、その時今の場所のものを止めるのはあるかも知れませんが。それなら、反対は少ないかも知れない。

大石 いろいろきちんと測ってね、当然。

川那部 そうそう。しかし、先ほどあったように、

今あるものを残すのと新しく作るのとは、やはり少し別の考えと論議が必要だね。今のは、作ってしまって50年そこに存在しているわけだから……。

影山 いや、50年では足りません。80年<sup>6</sup>です。

川那部 済みません。それは大きい。さっきは「御所」の昔話を出したけれど、似たような言いかたをしたら、東山のお寺やら何やらみんなぶつつぶして、そこにも早う家を建てたらええ、ということになる。しかし、やっぱりそうはならんのと違いますやろか。やはり、歴史は大きいです。

#### 4. キタナイ標本に価値はあるか

川那部 全く別のことですが、数年前に博物館に関して面白い話を聞いたことがあるんです。それは、東大総合研究博物館の西野嘉章<sup>7</sup>さんという、元々は美術史の人なんですが、博物館での分野としては「博物館工学」の人が、理学部や農学部で捨てている生物標本を、みんな欲しいと言うたんですって。そうしたら、「あんなものを受け取ってくれるのか、ほんとうに有難う」と言うことになって、移されてきたのだけれど、その標本を見て仰天したと言うんです。

いま魚の標本だとしましょう、私にもっとも近い生きものやからね。その標本はかなり古いものやから、やや濁った保存液の入ったいくらか汚らしい古い瓶に入っていたわけね。そこで、新しい標本瓶に入れ直して、ラベルも新しく書き換えて、持ってこられたわけ。もちろん、たいへんな

<sup>6</sup> 京大植物園は、1923年4月に創設された。2011年4月で88周年を迎える。

<sup>7</sup> 東京大学総合博物館・館長/教授。(博物館工学/美術史学)。著書に『十五世紀プロヴァンス絵画研究』(1994年、岩波書店)、*Chamber of Curiosities - from the Collection of The University of Tokyo* (2006年、東京大学出版会)など多数。

善意の現れなんです。「こう言うのは、川那部さんどう思います?」と、西野さんに質問された。ここでも繰り返しましょう。皆さんは、どう思われますか。

標本というものは、採集することからはじまって、それを調べて同定した人がいて、それから、こういう標本瓶に入れて、ずっと置いてきた。途中でまた調べた人がいて、名前が違うとか言って、前のラベルを捨てないで、新しく追加する。その歴史の結果が、今そこにある「標本」や。つまり、「標本」なるものはもはや「自然物」や無うて、「自然=文化物」であり、「その<生きもの>と調べた人間との関係」の標本や。これが、西野さんの考えです。



写真2 西野嘉章さんの作られた本の数々。(写真撮影：大石高典)

これには、感激しましたね。私も何となくそう思っていたけど、無意識やった。一昨年から昨年にかけて、「ファーブルにまなぶ」という日仏合同の企画展示をやったんだけど、ファーブルさんの採集した昆虫の標本は、彼がその昆虫を集めた紙の箱に入っていて、それをそのまま展示したわけ。同じ種だからと言って新しい昆虫標本だけを見せるのではなく、また、ファーブルさん自身が採集した標本でも、現在の堅牢な標本箱に入れ替えてみせるわけでもない。それは当然なんです。しかし、「その<生きもの>と調べた人間との関

係」の標本だとは、意識しなかった。「関係の総体」と言うのは、私が1960年に作った標語だったし、博物館へ来てからは「<生きものと生きものとの関係>を<自然と文化との関係>に拡張する」と、自分で言っていたのにね。感激し、かつ恥ずかしい思いでした。

図書だってね。紙の上にある文字情報だけではなく面がありますね。先ほどは本の「ごみ」みたいなものについて話したけど、特に詩集なんか、元のものあるいは復刻版で読むのと、文学全集に入っているのを読むのとは、大いに違う。それに図書館などでは、これはほんとうは良くないことやけれど、誰やらさんが前に読んでいたことが判ると、何か感じることもさえる。そう言えば西野さんは、装幀にもたいへん凝る人やけどね。

大石 ここまでしてもらったら、標本も…。

川那部 西野さんは、そう言いながら一方で、X線やら何やらの処理も全部やって、素人には本物は見せない。それが正しいんです。私には、複製や映像でたいてい充分でね。京大の附属図書館には国宝ないし重要文化財の貴重本があるけれど、それなども、ほんとうに実物を見ないとあかん人にだけ見せるのが当然なんです。

## 5. 植物園ひとつやめるためには、いっぱいせんらんこと、考えないかんことがある

川那部 琵琶湖博物館の入館者数は、今は1年40万人あまりです。最初の年は120万人入ったから、「何で減った、元まで戻すように努力せえ」と言う人もおるわけやけど、ゆっくりと触ったりして見ようとするんなら、50万人を超えさせてはあかんのです。

それはともかく、博物館は、いったん作ってしもうたら、もっともつづし難いものなのです。大学のほうがうんとつづしやすい。大学というのは、学生が皆無になったらまずまず自動的につぶれる。研究所にする手もあるけど、教育機関としての大学はつぶれる。教員を止めさせるのは、一般企業や役所と同じで済む。学生がいやへのやからね。

美術館は博物館の一種で、これは大学よりは遙かに難しいけれど、叱られる覚悟で言うと、まだ比較的つづしやすいのです。どこやらの美術館が「バブル」のとき、何やらの絵をたいへん高く購入して、笑われたと聞いたことがある。しかしそれは、安うなっても買うときの10分の1か100分の1の値で、売れる可能性がある。つまり、美術館のつぶれるときは、収蔵品の一部が売れる。

ところで、琵琶湖博物館のような博物館がつぶれるときには、「売れる」物はまず無い。誰もどこも、標本はおいそれとは受け取ってくれん。生きものの新種が見つかったときの模式標本など、特別大切な標本は、外国の中には無料で引取ってくれるところが全くないわけではないけど、日本では中々困難です。つまり、つづすためにはものすごい「持参金」がいる。だから、琵琶湖博物館を仮につづすには、持参金をあらかじめ貯めておかんと、成り立たないんです。もちろん、「琵琶湖博物館を作ったこと自身がくむだ>やった」と言う議論は、理屈上成り立ちます。しかし、嬉しいか悲しいかは知らんが、とにかく作ってしもうた。そうなると、持参金を貯めてつづすのでなければ、標本を収集・保管・活用していく以外に、方法は全くないのです。

植物園の場合でも、全く同じやと思う。どうしてもつづさなあかんときは、あそこに生えている例えば樹木をどうするのか。どこかへ持って行かん

ならん。90年近くたった個体を、持参金を付けてどこかへ持って行って貰わんならんのです。「これは京都府植物園へ」とか、「あれはどどここへ」とかね。動物園や水族館が止むを得ず閉鎖になるときなど、飼っている動物を引き取って貰うのに、たいへんな苦勞をしてはる例も、いくつか知っています。まさか、殺してしまうわけにはいかんですからね。植物園も動物園・水族館も、近年はその重要な目的として、生物多様性の保全に関与することと環境教育を進めることを挙げてます。植物園にはさらに、並んで植わっている植物どうしが相互関係をもっていること、つまり群集を擬似的にでも構成している特徴があるんです。ついでに言うと、それに動物や微生物まで関与している。これは動物園・水族館にはほとんどない機能やね。

京大の植物園は、長い長い道のりで草やら木やらを、それぞれある程度関係づけようと考えながら植えてきたもんです。そやから、周辺から在来の虫も飛んできて、そこに居着いたものも多い。昆虫を調べている人も、昔からたくさんいたわね。私の周りから例を挙げても、例えば私の先代の教授森下正明さんは、あその池でアメンボの研究をやって、棲息密度理論を立てた<sup>8</sup>し、生態学研究センターへ移って、悲しいことにカリフォルニア湾でのボート事故で亡くなった安部琢哉<sup>9</sup>さんは、違った種の間の相互作用によるアリの食物分配の仕事<sup>10</sup>をしました。植物と昆虫などの相互関係も含めて、他にも面白い研究がたくさんあります。こ

んなことが出来るのは、長い時間をかけて自然が少しずつ、互いに自然らしいものを作り上げていったからやね。そのあたりまで考えんと、あかんのです。

そういう点では、九州大学の取り組みはけったいですね、素晴らしいという意味ですよ、もちろん。大学が福岡市の西の方へ移るのやけれど、その前にそこにあった生態系を、何とかして全部残そうという試みです<sup>11</sup>。建物を建てるから、森やら何やら面積的には減るけど、植物のどの種一つといえども絶滅させない。建物を建てない空間へ必ず移す。定着するかどうか全部調べる。それが全部できあがるまで、大学そのものを移さない。そう言うことでやっているわけ。疑問視していた人はたくさんいたけれど、とにかく壮大かつ慎重な計画やし、ある程度やれていることも多いと聞いてます。とにかく面白い。

大石 　　というか、真剣ですよ。存在というものに対して、まじめなんだと思うんですよ。結局、あるものが生きとるということに対するリスクトというものが、京大の植物園の場合は欠けているのではないか。それは、よく言われる京大理学部の「いい加減さ」という伝統とは質が違うものだと思うんですね。

川那部 　　そうかもしれん。九州大学にいる矢原さん<sup>12</sup>のような人が一人でもいればね。仮につぶすにしても、どういうつぶしかたをせないかんのか、

<sup>8</sup> 森下正明 1950. 「ヒメアメンボの棲息密度と移動」 京都大学生理生態学研究業績 65. 京都大学理学部動物学教室.

<sup>9</sup> 安部琢哉元・京都大学生態学研究センター教授 (動物生態学・熱帯生態学)。1945~2000年。

<sup>10</sup> 安部琢哉 1971. 「草地に生息する4種アリ間の食物分配について I : 食物とその採集行動」 日生態会誌 20: pp. 219-230. など。

<sup>11</sup> 九州大学新キャンパス計画。土木学会から環境賞が授与されている。生物保全を第一に考えたキャンパス移転の先進事例として *Science* 誌にも紹介されている: Normile, D. 2004. Conservation takes a front seat as University builds new campus. *Science* 305: 329-330.

<sup>12</sup> 矢原徹一九州大学教授 (生態学・進化生物学)。九州大学新キャンパス計画における生物多様性保全の取り組みを中心になって推進された。

ちゃんと考える筈やと思います。

大石 植物園の場合は、議論が軽いですよ。その底に何があるかといったらね、やっぱり存在を軽視しているんだと思う。もっと言うと、研究者だったら研究の、あるいは事務畑だったら事務の、非常勤の人だったら非常勤の業務に対するリスクというものが、ずいぶん変わってきちゃっているんだと思うんですよね。

川那部 なるほどな。

影山 何か、誰も責任をとろうとしないでしょう。みなさん、どうしてその、自分がそこを、いまの時点で必要としていなくても、それイコールいらぬというふうになんか平気になっていくということが非常に無責任だというふうに、思わないのか。

川那部 新たにいま京大植物園を作りましょうという話のときにはね、理想的な植物園はどなものかとか、あんなものはいらんとか、それはいろいろ議論して、その結果作らんことになるかも知れん。しかし、あれは既に存在するもん、しかも時間がかかっていて、人間だけじゃなくて、むしろある程度自然が作ったもんやから。九大の場合も、理想的にはどういう植物を植えるべきかではなくて、その場所にすでにあった植物を、どれ一つとして絶滅させない、という正しい考えですから。



写真3 最近の京大植物園観察会の風景。

大月 ぼく、あそこがやっぱりいいなと思ったの

は、周辺の方がすごく植物園を大事に見てくれているということです。ですから、いまよく観察会に来てくれる人たちも、ほとんどが周辺の方なんです(写真3)。

川那部 それは素晴らしい。逆に言うと、周辺の人にとってはね、植物園の行く先が怪しいらしいということになって、やっと気がついて下さったところもあるでしょう。

影山 植物園の存在自体、知らなかった人がたくさんいたものね。

川那部 それは悲しいけど、私も含めて、世の中にはそういう面もありますね。無くなりそうになるとか、困ったことが起きないと、気づかないところがあるでしょう。

影山 そう言えば、昔、川那部先生に教えていただいたことがあります。

川那部 ろくでもないことを言うたのと違いますか？

影山 図書の本をいらないという人はたくさんいるけれども、50年、100年、誰も見なかったにしても、101年目に誰かが見るかもしれない。そういうものだということが、最初のころに頭に入ってしまった……。

川那部 そんなことを言いましたか。もしそうなら、それはほんとです。例えば、日本のサケ・マス類について書いたジョルダンさんとマックグレーガーさんの論文は、1925年に出版された。その部分はおそらくずっと引用されたことがなくて、私が雑文の中に引用したのが1976年から、51年あたり。幸いに九大農学部には本職の人が、数年後に新しい論文を書かれたのですが、サケ・マスのようなありふれたものでさえ、分類の論文は50年以上引用されていないのだから。しかし、1925年の

論文がなければ、あるいはそれがどこにも保管されていなかったら、と考えると……。

影山 ああ、図書室の仕事というのは、まずそういう考え方で仕事をしなきゃいけないんだというふうに思ったということがありました。それから古い資料を一所懸命探す系統分類学の研究者の姿を目の当たりにしたことも大きかったと思います。世界中からもう本当に半端じゃない量の資料が送られてきます。マイナーな資料もいっぱいあって、整理するのに頭が痛くなるようなものです。それも理学部あてに送られてきたものが、ある部屋に山積みになっていて、それが何か、消されるとかいう話もあって。それで、事務的に処理されて、捨てられそうになっているところから研究者と一緒に必死になって拾い集めました。これはいわゆるアメリカとかヨーロッパのものだったら、また手には入るけれども、これを捨てたら二度と手に入らない学術資料の大切さを目の前で見てきたということがあって。そういう大切さが身に染みてしまったので、やっぱり今これがいらないと判断されることに非常に抵抗をしてしまうというわけです。

川那部 覚えていて下さって、たいへんありがたいことです。そういう意味で言うと、どこの図書室でも見られる *Nature* や *Science* のような雑誌は、逆にいらんのですわ。

影山 そうなんです、はっきり言ってそういうのはいらんです。日本のどこかの中学で、先生と生徒が一緒になって、ある地域の、例えばカワニナを、もうほんとうに詳しく調べてきて、そういう資料を送ってくださるとかね。そういうのはもう二度と手に入らない。図書室も場所が限られて、たしかにここでは置けないにしても、どこかではやっぱり横のつながりをきちんとして

取っておきたい。

川那部 少なくとも日本の淡水、さらに絞れば湖に関するものは、琵琶湖博物館には何とか置いておこう、とかね。

影山 そうなんです。だからいま、置くのもたいへんなんですけど、やっぱりここに行ったら、ここの範囲のものを深く、そこに行ったら全部ある。その隣のものはここ。というようなことをきちんと考えないと、やっぱりいい加減な収集をしていたのでは、もうある時点で、こんな中途半端なものはいらないというふうに捨てられてしまう可能性もある。やっぱりそのあたりが、今ものすごく難しいんだろうなと思いますね。

植物園問題もそっくりそのまま図書資料に置き換わるわけです。長く図書の仕事をしていて感じたのは、研究者の方々の多くは自分の研究以外の資料には無頓着だということです。今の研究に必要な資料さえあれば良いのです。それはある意味仕方ないことだとも思います。しかし将来に対してあらゆる可能性を残しておかなければならない、という責任も負っているはず。法人化後の大学を取り巻く状況は、内部の研究者のみに責任を押しつけて済むようなものでは無くなってきているようにも思います。すべては貴重な人類の財産なのです。学内だけでなく学外にも目を向けて、新たな視点に立った見方、そして参加の方法を見出すことが必要な時期にきているように思います。そのためにも今の学生さんたちにもっと元気になってもらわないと……。植物園観察会に参加される高齢者の皆さんは本当に元気ですよ。

(本座談会は、2009年10月16日、滋賀県立琵琶湖博物館・館長室にて行われた。)

## 理学部植物園に発生したナラ枯れ

二井一禎

京大農学研究科微生物環境制御学分野

ナラ枯れが遂に京大理学部植物園にまで侵入した。実はナラ枯れが京大北部キャンパスに侵入したのは今年が最初ではない。この病気は2年前、平成20年に既に北部キャンパスに侵入し、農学部グラウンドに植えられていたオリンピックオークを枯死させた。この樹は昭和11年にベルリンで開催されたオリンピックの三段飛び競技で、本学を卒業した田島直人氏が世界記録で優勝し、金メダルと共に授与された苗木を京都大学に持ち帰り、農学部グラウンドの北西に植えたものだが、長らく陸上部員に限らず、北部グラウンドで練習をする多くのアスリート達の心の拠り所であった。平成20年の夏、その樹が突然に枯死し、関係者を悲しい思いにさせた。その頃、グラウンドから東側を眺めると、東山には既にナラ枯れが発生しており、被害は確実に京都市内に蔓延しはじめていた。しかし、一般市民の目にはまださほどの出来事とは映らず、マスコミもほとんど取り上げなかった。

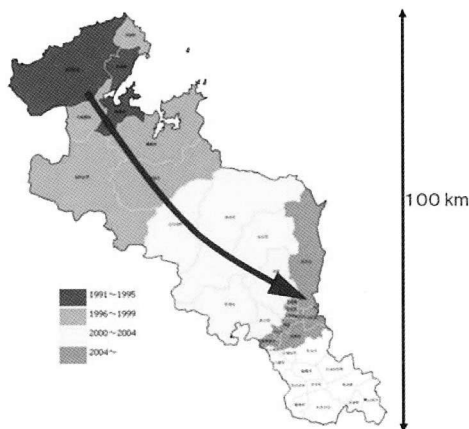


図1 京都府下におけるナラ枯れ被害の進展

しかし、現実にはこの森林流行病は京都府下で1990年代にすでに激しい被害を引き起こしており、その後着実に内陸部へ広がる勢いを見せていた(図1)。私ども専門家の目には、早晩京都市内に侵入することは明らかであった。

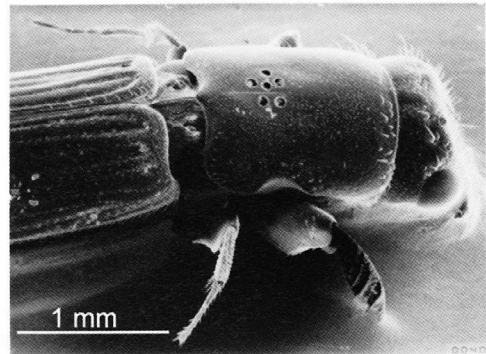


写真1 カシノナガキイムシのメス成虫の電子顕微鏡写真 (神戸大学農学部・黒田慶子氏提供)

本病の病原体は通称ナラ菌と呼ばれる菌類(カビの仲間)で、この病原体をカシノナガキイムシと呼ばれる体長5mmほどの小さな甲虫が枯れ木から健全木に運ぶことにより流行化する。このキイムシのメス成虫はその背中に小さな孔を10個前後持っており、その中に餌になる酵母(単細胞性の菌類)を格納して衰弱木や枯死直後の樹に運ぶ(写真1)。樹に到着すると、その幹にトンネルを穿ち、その壁にこの酵母を植え付け、酵母菌の畑を作る。トンネルの中で生まれた幼虫はこの酵母を餌に成長し、翌年6月頃に成虫として羽化してくる。一つのトンネルには数十から多い場合は数百の幼虫が育ち、それぞれがトンネルの掘削作業にあたるから、一つの孔から大量のフラス(木屑)が排出されることになる。このフラスの量はトンネル内の幼虫の数に比例するので、樹の根元に大量のフラスが積もっている樹からは翌年多数のキイムシが飛び出してくることになる。この森林流行病を防ぐにはこのキイムシが枯れ木



から脱出して他の樹に被害を及ぼさないようにするか、元気な樹にこの虫が飛来して攻撃を仕掛けてくる時、その攻撃から樹を守るのが理に適っている。

さまざまな方法が試みられているが、未だにこれと言った効果的な防除法は無い(写真2)。その大きな理由はナラ枯れで枯れる樹木、ナラ類やカシ類が硬くて重い樹種であるからだ。斜面に生えるこれらの樹が枯れた時、それを処理するのは命がけの作業となり、困難を極める。もっと簡便で、確実な防除法が無いのかと言うのが、目下私たち研究室の重要課題である。



写真2 枯れ木の幹に作られたカシノナガキイムシの穿入孔に爪楊枝を刺して翌年の成虫の羽化脱出を食い止めるのもこのような方法の一つだが、その努力の大きさに割には大きな効果は期待できない。(写真提供：京都大学農学研究所微生物環境制御学研究室)

そんな視点で、植物園で枯死した樹木から、丸太を多数分けてもらい、カシノナガキイムシに対して殺虫力のある微生物を5種類、散布した。一定密度の微生物を5種類も準備するには時間がかかる。ようやく微生物が用意でき、散布をしたのはすっかり暗くなってからのことで、懐中電灯を照らしながらの作業となった。樹皮の上から微生物を散布したのでは樹体内にいる虫にまで微生物は到達できないので、散布の前にはチェーンソーで縦にノコ目を入れておいた。5種の微生物で処

理した丸太の他に、水だけで処理したものも用意した。春になる前にこれらの丸太を各処理ごとに黒いビニールシートで覆い、トラップを付けて虫の脱出を待つ。殺虫効果があれば、そのような処理をした丸太からはカシノナガキイムシは羽化して来ないはずである。

自然を相手にした研究ではこのように答えが出るまでに長い時間がかかる。昨今のように発表した論文数で研究者を評価する時代にはあまり得策とは言えない研究である。しかし、そんな研究に私たち研究室は敢えてチャレンジしている。

## 『ナラ枯れ』日記

中島和秀

京都大学理学部植物園・園丁

☆2010年7月15日(木) 午前9時頃 曇

朝一番の植物園内見廻り時に、ブナ科エリアのコナラの葉が、薄茶色に変色しているのを見つけショックを受ける。週始めの月曜日から梅雨末期の雨続きだったので、発見がこの日になる。ナラ枯れ…?

No. 558 (16m), No. 559 (16m), No. 560 (20m), No. 561 (18m), No. 562 (18m), No. 576 (26m), No. 577 (20m)。以上、7本、全て「コナラ」。

同日午前10時頃、京大理学部・施設掛の掛長三方さんに、メモを手渡し報告をする。同日16時頃、施設掛の東辻さんと紫峰園(造園業)の部長佐々木さんが来園。佐々木さん曰く、「ナラ枯れですね。東山の伏見桃山辺りまで広がって来てます」云々。

☆2010年7月17日(土) 出梅・祇園祭山鉦巡行。気象庁観測史上最も暑かったと云う真夏が始まる。

☆2010年7月26日(月)晴 14時~14時30分

「ナラ枯れ」の調査に京大上賀茂試験地の境さんと理学部の平野さんと事務の方が来園して下さる。境さん曰く「ナラ枯れのコナラ7本は早く伐採したほうが良い。その近くにあるNo. 556(19m)、No. 557(18m)【以上、アベマキ】と、No. 574(28m)、No. 575(25m)【以上、クヌギ】は、幹にビニール・シートを地上より5mの高さまで巻き付けて保護をする(カシナガは幹内に入っているが、葉はまだ緑色で生きているので)。伐採した樹は玉切りにして、縦に筋を入れ、殺虫剤(スミチオン)を注入し、ブルーシートで包む。原則として伐採した樹は、園外への持ち出しは禁止だが、園外で焼却する方法があるかもしれないので、森林組合に相談をしてみてもは」云々。



写真1 植物園内のアベマキの樹幹から噴き出したフラス。(撮影:大石高典)

☆2010年7月29日(木)小雨 午前10時頃

No. 637(10m)、No. 638(10m)、以上「ビン・オーク」の葉が薄茶色に変色して居るのを見つける。すぐに施設掛へ報告する。

☆2010年8月4日(水)晴 午前11時~11時半

農学部之二井一禎さん(ナラ枯れの研究)とイン

ドネシアの留学生一人と大月さんが来園。ナラ枯れの被害状況を見て下さる。二井さん曰く、「一刻も早くナラ枯れの樹の伐採をする。その作業は、ナラ枯れに詳しい業者に依頼する。伐った樹は研究材料にしたいので、その一部を貰いたい。相談にはいつでも乗ります。」との事でした。その後すぐに、二井さんからいただいた名刺をコピーして、京大植物園運営委員長の鹿内さんと、三方さんに届ける。

☆2010年8月7日(金)晴 午前10時30分頃

京都市森林組合の人(一人)が軽トラックで来園調査。幹にビニール・シートを巻き付ける4本の樹に、白いビニール・テープで枝に蝶々結び。伐採候補の樹9本には白いビニール・テープを幹に巻く作業をして下さる。



写真2 ナラ枯れ被害樹にハチが集まり、「立入禁止」に。(撮影:大石高典)

☆2010年8月31日(火)晴 午前11時頃

ブナ科エリアのナラ枯れの樹の周辺で、ハチ(スズメバチ等)が集まり飛び回って居るのを見つける。知らずに近づけばとても危険だと思い、すぐに三方さんに報告する。夕方、理学部「安全掛」により、立ち入り禁止の区域にロープが張られる。

☆2010年9月21日(火)曇 彼岸花が蕾をつける

8時20分頃に三方さんより、ナラ枯れ対策についての報告を頂く。No.556, 557のアベマキ、No.574, 575のクスギの計4本にはビニール・シートを巻き付けない。その代わりに、幹のカシナガが入った多くの小さな穴一つ一つに、殺虫剤・ペルメトリン・エアゾール(カミキリムシ、チャドクガ用)を注入する。期間は、9月27日(月)~9月30日(木)で、作業は紫峰園が当たる。残り9本のナラ枯れの樹は、今年11月中に伐採の予定、との事。

☆2010年9月27日(月)~9月30日(木)

予定通り、殺虫剤の注入作業が行われる(1日=2人)。27日の午前10時頃、作業員の一人から、オオスズメバチの巣が近くにあるのでは、との報告を受ける。場所は、東端にある小さな池の南側の草むら(地中)の可能性が高く、施設掛に報告する。夕方、京都ビルメンテナンス協同組合の渡辺芳夫さんが調査に来られる。

☆2010年10月1日(金)

専門業者の手により、オオスズメバチの巣一つ、キイロスズメバチの巣一つが除去される。それに伴い、立ち入り禁止ゾーンが解除される。

☆2010年10月12日(火)晴のち曇

吉田山で、ナラ枯れの樹の伐採作業が始まる。(京都市農林振興室・林業振興課・花脊森林文化財団)

☆2010年10月25日(月)11時頃、小雨・曇

紫峰園の佐々木さんが来園。ナラ枯れの木(9本)の伐採は11月8日からの予定とのこと。

☆2010年10月27日(水)9時30分頃、晴

紫峰園の佐々木さんが再び来園。11月8日からの週に伐採予定だが、天候により1週間ずれ込む

可能性もあるとの事。木こりさんには頼まないとのこと。10時から農学研究科二井一禎教授を訪ない、伐採予定日等を報告するが既に知って居られた。その席上11月15日(月)よりカシナガの駆除の実験・研究を園内で行うと教えていただく。

☆2010年11月4日(木)13時30分頃、晴

No.564「アラカシ」がナラ枯れである事が判る。これで計10本が伐採予定。

☆2010年11月8日(月)9時前、曇・小雨

予定通り伐採作業が始まる。コナラの枝打ちから始まり、17時頃にはナラ枯れの10本全ての枝打ちが終わる。

☆2010年11月9日(火)晴・曇

午前中は伐った枝の後片付け。午後は幹(上半分)の玉切りと、ピンオーク(2本)を根元から伐採。

☆2010年11月10日(水)晴・曇

午前中は幹の玉切り。午後はコナラ(7本)の幹を根元より伐採。ナラ枯れの木(合計10本)の伐採終了。

☆2010年11月11日(木)秋晴

9時頃より玉切りの後片付け(一部は実験・研究用に園内に残す)。切株(10株)を厚手の透明なビニールで完全に被う(カシナガが切り株の中から出てくるのを防ぐ為)。

☆2010年12月4日(金)12時5分から55分、曇

第93回京大植物園観察会(テーマ『植物園内のナラ枯れ』:ガイド二井一禎さん)。約25名の参加があったが、12時40分頃に激しい雷雨に見舞われて、流れ解散となる。

2011年1月24日 記す。

## 編集後記

11月下旬発行を目指していた『ゆくのき通信』第8号の刊行が年越ししてしまいました。お忙しい中をご寄稿して下さった方々に改めてお詫びいたします。今号の巻頭エッセイには、植物園に通い続けておられる今村彰生さんから本誌の題名にもなっているユクノキについてこころのこもったご寄稿をいただきました。

今号では2つの特集を組みました。1つ目は、京大植物園を考える会代表のお一人である川那部浩哉さんを囲んでの特別座談会の報告です。座談会を行ったのは2009年10月ですから丸1年越しでの掲載ですが、内容の新鮮さは失われていません。図書室（館）や博物館施設とのつながりから京大植物園について考えてみました。

2つ目は、昨年2010年夏に突如植物園のブナ科樹木を襲った「ナラ枯れ」問題の経緯と現状についての報告です。ナラ枯れ問題の第一人者である二井さんの解説と園丁・中島さんの丁寧な記録を読み合わせていただければ幸いです。一連の事件は、植物園と外の自然のつながりの意味について考えさせられる出来事でした。

2011年1月23日

大石高典

京大植物園を考える会ニュースレター

ゆくのき通信 第8号

発行：2011年2月9日 京大植物園を考える会

印刷：北斗プリント株式会社

事務局：〒606-8799 左京郵便局私書箱5号

URL: <http://ja3yaq.ampr.org/~bgarden/> (HP アドレスが変わりました)E-mail: [kyotoubg@gmail.com](mailto:kyotoubg@gmail.com)