

財団だより

第136号

2012.12

多摩川



五本松の由来



Photo & Text
遠藤 顕彦 (Hidehiko Endo)
渋谷区在住

■ 府中の五本松 ■

江戸時代の中頃、甲州の商人から贈られたと云う伝説の五本松は、今日もまたサイクリングロードの脇にたたずんで、ジョギングやサイクリングに励む人々を見守っている様に思われます。

この松は江戸から明治、大正にかけて水防林として植林されたもので以前から「下堰の松」と云われ、この地の人々に親しまれてきたとの事。そう云えば路線バスのドライバーに尋ねても、また案内所の方に尋ねても首を傾げるばかり。そのなかでバス待ちしてるお客さんやバスに乗ってるお客さん等から親切に何処でバス待ち、また行く先は何処行きで四谷5丁目で降りれば・・・等々親切なアドバイスで感謝・感謝。余談になりますが、この松の木のあるあたりは平坦な地が続き、見晴らしも良い所です。

Contents 目次

■ 巻頭言	2
■ 特別寄稿	3
■ 多摩川に学ぶ	4
■ 私と多摩川	5
■ 多摩川散歩	6
■ 多摩川スケッチ散歩 (8)	8
■ 歴史・多摩川	10
■ 環境 TOPICS	11
■ インフォメ多摩川	12
■ 財団からのお知らせ 助成研究募集のご案内	15

巻頭言

環境アセスメントは持続可能な社会の作法



千葉商科大学
政策情報学部教授
東京工業大学名誉教授
第4回とうきゅう環境財団
社会貢献学術賞受賞

原科 幸彦

都立立川高校出身の私は、多摩川には親しみを持ってきました。歌い継がれてきた立川高校の校歌、「玲瓏の水」は多摩川そのものを讃えた歌です。多摩川は私に環境問題を考える原点を与えてくれたように思います。

私の専門は社会学ですが、1960年代後半に生まれた分野です。都市問題や環境問題など、当時の社会問題解決のために工学的なアプローチを取るもので、そのための方法論としてシステム分析が注目されました。その頃、経済成長から生活質の向上への転換が唱えられ、また、技術と社会の問題も問われ、テクノロジーアセスメントが生まれましたが、それ自体はあまり発展せず、環境アセスメントが世界に広まりました。

環境計画・政策の分野で、私は参加と合意形成の研究をしてきましたが、環境アセスメント研究もこの視点からです。アセス分野の世界の中心学会である国際影響評価学会（IAIA）で、日本人として初めての会長を務めました。世界のアセスは、一部の巨大事業だけを対象とする日本とは随分違います。アセス先進国では事業規模の大小に関わらず実施されます。

例えば、日本の環境影響評価法のアセス実施件数は年わずか20件ほどですが、米国連邦政府のNEPAアセスでは年間3万～5万件、日本の2000倍ほどにもなり、中国ではさらに多数です。図は地方のアセスも合わせた、各国の実施件数比較です。日本は合計でも70件ほどしかありません。なぜ、こうも違うのか。

これはアセスの理念が違うからです。本来のアセスは、環境に何らかの影響を与えそうな人間行為に対し、事前にその影響を予測評価して環境配慮を行うもので、日本のような巨大事業だけを対

象にするのではありません。環境と調和するよう、人間行為を管理するという理念なので、対象となる人間行為の範囲は広くなります。

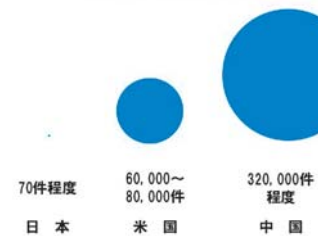
そこで、「まず、簡単にチェックする」という簡易アセスで始まります。これは、時間や費用は少なく、3～4カ月程度で終わり、費用も日本の何十分の一。米国のNEPAアセスでは簡易アセスの結果、さらに詳細な検討が必要となれば日本のようなアセスを行います。それはわずかで全体の0.5%ほど。大多数は簡易アセスで終わります。簡易アセスだけなら事業者の負担は少なく、CSRの感覚で行えます。

福島第一原発の事故では、新聞報道によれば、東電の元幹部は非常用電源を津波から安全な場所に移設しようと考えたが、その機会がなかったと悔やんでいました。簡易アセスは小さな修理などでも適用可能で、情報公開と参加により外部の意見を聞き、対策を講ずるきっかけを与えます。

また、多数の事業者が簡易アセスを行えば、個々の環境配慮の効果は小さくても、社会全体では大きな累積効果が生まれます。その結果、社会全体が持続可能な方向へと向かうことになります。アセスは持続可能な社会の作法なのです。

日本でもアセス本来の機能を果たすため、簡易アセスの導入が必要です。

世界のアセス実施件数比較
(国と地方の合計、年間)



IAIA 会長就任演説 オーストラリア, パースにて

特別寄稿

多摩川源流景観シンポジウムを開催して ～景観村づくりへの新たな挑戦～



小菅村・多摩川源流研究所
所長 中村 文明

(1) 小菅村源流景観計画を策定

多摩川源流に位置する小菅村は、水源の村として清らかな水と豊かな森を守り、四季を通して花の咲きほこる人間味溢れる源流の村を次の世代に受け継ぐために、山梨県の指導と援助のもと、平成23年度に「小菅村源流景観計画」を策定しました。平成23年度の重点課題として取り組んできた景観計画は、NPO法人多摩源流こすげが中核となって、小菅村源流景観計画策定委員会の皆さん、各種団体、各地区の住民の協力と参加により、平成24年3月に完成させることができました。

この源流景観計画は、国の景観法に基づく法定計画という性格を持つ大変重要な計画であり、小菅村の村づくりのうえで画期的な成果と言えます。源流景観計画は、源流にこだわり、源流を活かした村づくりの伝統を継承し、源流が輝き大切にされる時代を展望して、小菅村の源流景観づくりの将来像を「四季折々に花が咲き、源流の景観と暮らしが根づく村」～源流本来の豊かさと美しさが満喫できる村～と位置づけています。その内容として①村民とともに作成した地域密着型の計画である。②小菅村の景観構造を掴むことができる。③小菅村の景観目標を知ることができる。④各地区の景観ガイドラインを掴むことができる。⑤小菅村に4つの花を咲かせることができる、などの特徴を備えています。



(2) 多摩川源流景観シンポジウムを開催

小菅村源流景観協議会は、この「源流景観計画」を県民や多摩川流域の市民に広く周知し、小菅村の景観村づくりへの理解と協力を得ることを目的に平成24年9月29日、小菅村体育館で多摩川源流景

観シンポジウムを開催しました。シンポジウムでは、木下正之小菅村源流景観協議会委員長、船木直美小菅村長、馬淵広三郎公益財団法人とうきゅう環境財団常務理事がそれぞれ挨拶しました。続いて「景観計画1年間の取り組み」を望月徹男NPO法人多摩源流こすげ事務局長が、「多摩川流域から源流への思い」を鈴木真智子多摩川流域ネットワーク事務局長が報告しました。

「源流景観の特性 その保全と活用法」と題して記念講演した中村良夫先生は、「景観というと普通目で見たとときに絵になるような美しさというのが単純なとらえ方です。ところが、景観はそれだけではなさそうで、形ではなくて、場の気配、山の気配、水の気配、そういうのが大事です」「これは小菅全体の山、大菩薩の方に向かう、谷の一番奥、谷の構造の中で一番象徴的なところ、谷というものが持っている独特の雰囲気などを今後研究したい」「小菅村の場合は水の流れもあるし、風の流れもある。場の揺らぎもたくさんあるので、是非そういうものを開発して頂きたい」「小菅村の景観計画の非常に面白いところは、景観そのものもあるんだけど、景観が芽を出して育っていく、仕掛けを作っている。源流大学がその典型かもしれません。だから、景観計画はそういう雰囲気を作ったり、楽しむ人を同時に育てていくような形のもの景観計画としては最も優れていると私は思う。小菅村の計画には、そういう人間教育というものが明らかに入っている」と強調しました。

「源流の景観と文化を活かしたむらづくり」をテーマにしたパネルディスカッションでは、神谷博法政大学講師、柴田隆行多摩川の自然を守る会代表、和泉恵之国土交通省京浜河川事務所長、酒谷幸彦山梨県県土整備部長、中村文明多摩川源流研究所長がそれぞれパネリストになり、小菅村源流景観計画の中身とその活用法について活発に意見交換しました。小菅村は、この源流景観シンポジウムを景観むらづくりの第一歩と位置づけ、シンポジウムで提案された意見やアイデアを景観むらづくりに活用することにしています。



講演中の東京工業大学名誉教授 中村良夫先生

多摩川に学ぶ

教育現場に採集を



慶應義塾幼稚舎教諭
相場 博明

私が勤務する学校は、今年で創立138年となる都心にある私立小学校である。先日、地下の倉庫に保管されていた昔のアルバムの中から昭和14年に行われた多摩川での昆虫採集の写真を見つけた(図1)。おそらく学年全員で多摩川へ理科の授業の一環として出かけたものであろう。各自が補虫網や虫かごを持ち、植物を採集するための野冊を持っている児童もいる。



図1 多摩川での昆虫採集 昭和14年

本校は明治時代から林間学校と臨海学校を行っており、とくに大正時代からその中で、多くの採集体験をさせている。採集するものは、植物、貝殻、昆虫、海藻、岩石、魚など多岐にわたり、その流れは現在まで引き継がれている。

ところが、この採集という教育活動は昭和40年あたりから日本の理科教育の中からは姿を消すことになる。最初に出された昭和22年の小学校学習指導要領理科試案では、採集という用語は8個あり、昭和27年では、14個に増え、昭和33年の学習指導要領では「いろいろな動物を観察したり採集したりして」と明記されている。しかし、昭和43年の学習指導要領からは、採集という用語は消え、その後現在までいっさい使われていない。

自然保護、生物愛護の立場から採集することは良くないこととされ、昔は夏休みの宿題の定番であった昆虫採集や植物採集が学校から一気に姿を消すことになる。

子供達から採集を取り上げたことは、今日の「理科

嫌い」「理科離れ」の原因の1つだと思う。子供達は本来、採集が大好きである。本が好きなら本を集め、音楽が好きならCDを集める。自然を好きにさせるためには、自然を採集させることが一番の近道である。採集すれば、子供は五感を使い、その自然を手元で何度も観察できる。すなわち理科教育的に、採集はより深い観察をするための手段なのである。



図2 多摩川における化石採集(八王子市教員研究会にて)

子供が草むらでトンボやバッタを捕るような採集圧で、その昆虫が絶滅することはない。しかし、貴重な自然を破壊し、生態系に影響を与えるような採集は控えなければならない。採集して良いものと、良くないものを大人が正しく理解し、それを子供達に教えるべきである。

多摩川は、子供達が自由に採集できる自然がたくさん存在する。昆虫、魚、植物、化石、岩石、まさに教材の宝庫である。それらをより多くの子供達に採集させる経験をさせたい。ただ、採集してならないものも存在する。例えば、多摩川や浅川には立木の化石や古代ゾウの足跡の化石なども発見されている。これらをハンマー叩いて壊してしまう人を見かける。足跡などは地層が凹んだだけのものであり採集できない。いずれ河川の侵食でなくなるものであるが、できるだけ多くの人に見てもらうためにも破壊してはいけない。

採集の持つ教育的意義を理解し、節度ある採集を大人達が子供に伝えていけば、いずれ教育現場に採集が復活するのではないかと願っている。



図3 本校の多摩川での魚採集会 投網名人から投網の投げ方を学ぶ

私と多摩川

水辺の楽校



とどろき水辺の楽校 代表幹事
鈴木 眞智子

私は北海道石狩川の河口のまちで生まれ育った。ふるさと石狩は江戸後期から明治にかけてのにしん・鮭などの水揚げで賑わった繁栄の面影は消え、ひっそりとした佇まいの中で、まちのあちこちに歴史を刻んだ神社仏閣や建物が残るだけである。しかし、石狩川と流れ注ぐ日本海の景観は変わらない。浜辺の色とりどりの植物の咲き乱れるさまや北国の鈍色の空と風が私の原点であり、今この多摩川での活動を支える大きな力となっている。

初めて多摩川に関わったのは2000年2月の桜植樹であった。みぞれ混じりの冷たい雨が頬を叩く中、息子が通う小学校や地元の多くの方々に混じって私も心を込めて苗を植えた。

その前後から多摩川に行くたびに不思議に思われたのが「なぜ、子ども達は多摩川で遊ばないのか？」ということであった。水辺に近づくと澄んだ流れの中に小さな魚たちが群れをなし、岸边には名前も知らない可憐な花たちが爽やかな風にそよそよと存在を示していたからだ。聞くと「良い子は多摩川であそば



多摩川河口・干潟観察会



カヌー教室

ない！」という暗黙のおきてがあるという。そして言葉通り、そう書かれている警告看板を見て怒りとも哀しみともつかない複雑な心境に陥ってしまった。その思いを誰彼とも伝えていたうちに行政担当者から「水辺の楽校」立ち上げに参加しないかという打診を受けたのが、現在まで12年間、年間参加延べ人数1,000人を超える「とどろき水辺の楽校」設立に至るあらましである。



源流体験教室

水辺の楽校は「源流から河口・海までつなぐ」を目的として活動している。川崎とどろきでの開校事業「植物観察・ガサガサ体験・野草天ぷら」に始まり、春は河口での「干潟観察」、夏は多摩川源流山梨県小菅村での「溪流体験教室」、そして秋から冬のよこはまみなどみらいでの「夢わかめワークショップ」への参加、文字通り源流から河口・海までを縦横無尽に移動するのが目玉の活動である。現在多摩川流域に19校出来つつある「水辺の楽校」、中でも川崎は3校を擁する先進地域である。市内のみならず今では東京都、神奈川各地域からの参加者と多摩川の様々な顔に出会う活動を続けている。



横浜 夢わかめイカダ

彼らが成長した時に「多摩川は綺麗だった！楽しかった！」と語り継がれるよう、更に「自分の子ども達にも体験させたい！」と思ってくれるよう次世代に繋がる活動にしていきたいと願ってやまない。ふるさと石狩の川ともどこかで交じり合っているかもしれないと壮大な思いを抱きつつ、未来に向けて日々ささやかな活動を続けている昨今である。



水辺の楽校フィールドでの環境学習

多摩川散歩

湧水の街東久留米 —古多摩川の遺した恵み



東久留米の湧水・清流記録DVDを手に南沢沢頭流の木橋の上にて、筆者

東久留米湧水・清流研究会代表
東久留米市民環境会議水と緑部会長
落合川の自然を守る会会長

山口 久福

東久留米のプロフィール 東久留米市は、都心から北西へ約24km、武蔵野台地のほぼ中央に位置します。地形的には標高70m～40mの範囲を西から東になだらかな傾斜をしています。今から約12～13万年前から約6万年前まで流れていた古多摩川の作った扇状地の上にあるので、当市の地下には多量の地下水が流れています。そのため市内の谷地、川筋の多くの箇所からは地下水が湧水となって小さな流れを作り、黒目川、落合川、立野川等となり、西から東に流れています。東久留米市は「湧水の街」なのです。

1. 平成20年には「落合川と南沢湧水群」は環境省から、東京都内では唯一「平成の名水百選」に選ばれました。
2. また平成23年には全国で初めて「湧水・清流保全都市宣言」を行いました。

東久留米の川のあゆみ 今から約6万年前迄：青梅のあたりを起点として、古多摩川が東の方向に流れ巨大な扇状地を作りながら洪水の度に、多量の土砂を運んで落合川や黒目川のあたりに巨大な谷を刻んだと云われています。

約6万年以降：地殻変動（隆起）により古多摩川は上記の川筋を残して、南東に向きを変えて流れるようになりました。明治時代には現在の東久留米市内には8筋の川がありましたが、近年川の改修、道路の整備などで蓋をしたり暗渠化した結果、現在は黒目川、落合川、立野川の3本となりました。



春の黒目川（上落馬橋下流）

現在の東久留米の川の概要

1. 黒目川：長さ流域面積共に市内で最大、埼玉県で新河岸川に合流、隅田川を経て東京湾に注ぐ。
2. 落合川：長さは3.4km、流域内では湧水点が多いため多く支流の南沢沢頭流は1日1万トンと都内で最大。
3. 立野川：南沢の向山緑地の崖下が源流で南立野住宅地を流れ、自由学園構内を通過して西武池袋線の橋の下で北に向きを変えて落合川に合流しています。



春の落合川（毘沙門橋下流）

湧水の調査について

1. 東京都湧水マップによる区市町村別湧水点数一覧によれば、平成2年～20年東久留米市の湧水点の数は27、28か所とほぼ横バイで湧水調査は各区・市町村によるものです。
2. 東久留米市で設立した、市民環境会議・水と緑部会では、平成20年8月より計器を用いた科学的な方法で本格的な湧水調査を実施しています。その概要は以下の通りです。各河川や湧水地に入り、湧水の出ている地点の目視確認と湧水の水温、DO（溶存酸素濃度）の計器による測定並びに湧水量の定性的調査を行っています。

湧水の判別方法		
	湧水（地下水）	河川の水
① 水温 ℃	夏冬ほぼ一定（東久留米の場合17～18℃）	季節、気温、日夜の別で大きく変動（0～30℃）
② DO ppm 溶存酸素濃度	低い 8ppm以下が目安 地下水は長時間空気と接触しないため	きれいな川では高く8～12ppm 川を流れて空気が溶け込むため

このような調査を平成20年8月から平成24年3月まで継続して調査してきました。

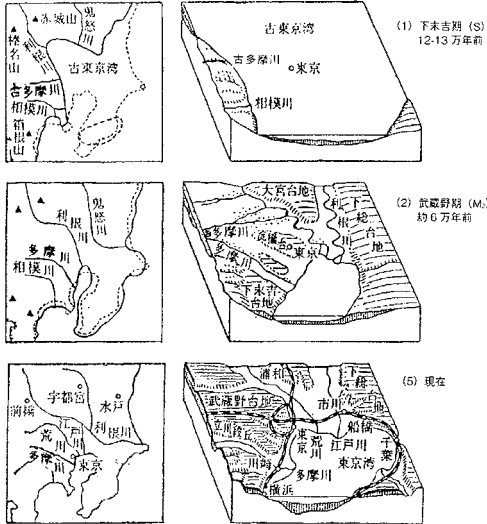
東久留米の湧水点の最新調査結果

1. 湧水点の定義 市民環境会議・水と緑部会で決定し運用。
2. 市内全域の湧水点の最新調査結果
 - (1) 黒目川水系：本流23白山公園3計26
 - (2) 落合川水系：本流35南沢湧水群4竹林公園4計43
 - (3) 立野川水系：7 合計76

東久留米の湧水・清流記録ビデオ (DVD) の制作

市内全域の湧水調査が終了し、また平成23年には湧水・清流保全都市宣言を行ったのを記念して東久留米湧水・清流研究会が結成され、平成23年5月より10月、11月にかけて市内全域の湧水・清流の全貌とそこに生息している動物や植物の撮影を行い平成24年7月に編集・制作が完了しました。

東久留米湧水・清流研究会
〒203-0011 東久留米市大門町1-2-13-203
Tel&Fax:042-473-2162



関東平野と東京の地形の変遷
(貝塚爽平：東京の自然史より)

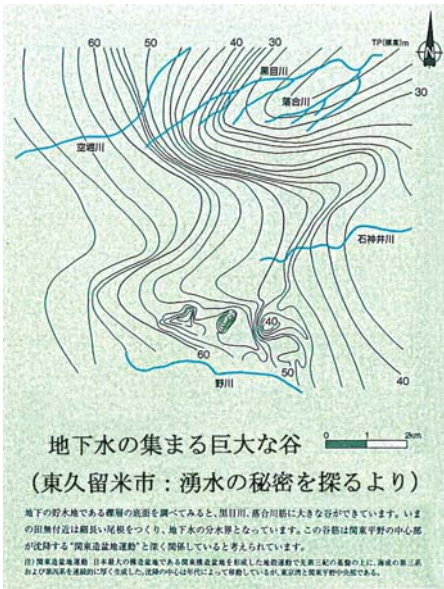
古東京湾の海岸線は今の群馬県南部から栃木県を経て茨城県北部まで北上していた。その頃の古多摩川は東に流れていた。今の落合川は古多摩川の川筋の一つだったと考えられる。(黒目川、立野川、空堀川、白子川、石神井川、野川も同じ古多摩川の川筋の一つ)

地殻変動(隆起)により古多摩川は上記の川筋を残して南東に向きを変えて流れるようになった。

★ 落合川、黒目川、立野川の誕生!

東久留米の川のあゆみ

(山口久福：湧水シンポジウム平成 21 年 1 月より)



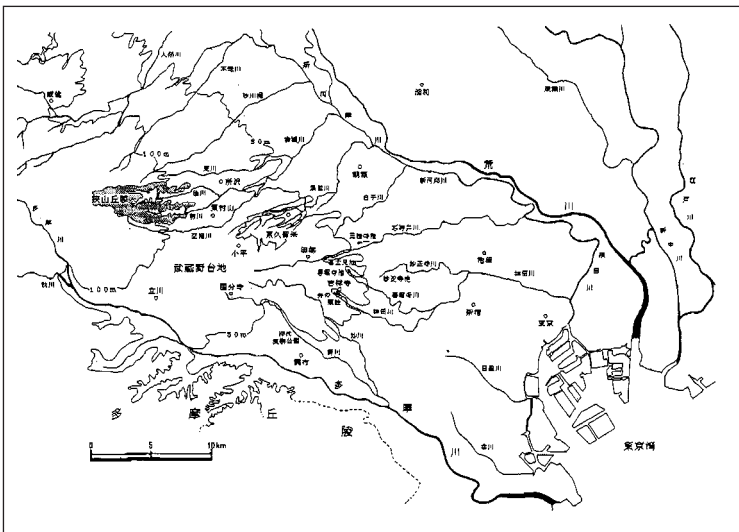
地下水の集まる巨大な谷
(東久留米市：湧水の秘密を探るより)

地下の野水地である礫層の底面を調べてみると、黒目川、落合川に大きな谷ができています。いまの田圃付近は細長い尾根をつくり、地下水の分水界となっています。この谷筋は関東平野の中心部が沈降する「関東造陸地運動」と深く関係していると考えられています。
[注]関東造陸地運動：日本最大の隆起造陸である関東造陸地運動を形成した地殻変動で先第三紀の関東の上には、海成の第三系および第四系を連続的に厚く堆積した。沈降の中心は北代にかけて移動しているが、東武野台地は平野の中心部である。

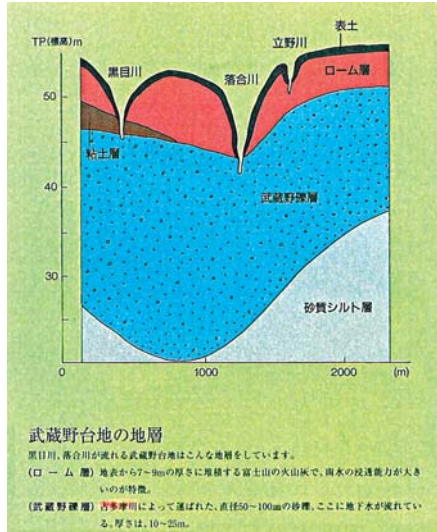


古多摩川の跡を辿る
(東久留米市：湧水の秘密を探るより)

礫層上層面は約5万年前の地表面で、古多摩川が作った大きな扇状地です。底面で見られた大きな谷はありますが、落合川に沿って深く刻まれた谷を作り、古多摩川の大部分はこの谷に流れていたと考えられます。



武蔵野台地の河川
(東久留米市教育委員会：東久留米のあけぼのより)



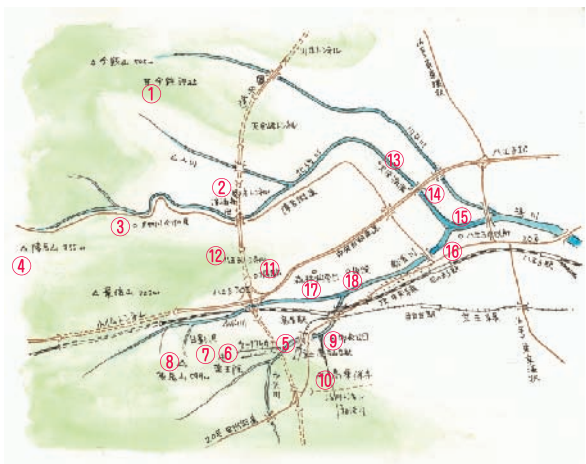
武蔵野台地の地層

黒目川、落合川が流れる武蔵野台地はこんな地層をしています。
(ローム層) 地表から7～8mの厚さに堆積する富士山の火山灰で、雨水の浸透能力が大きいのが特徴。
(武蔵野礫層) 古多摩川によって運ばれた、直径50～100mmの砂礫。ここに地下水が流れている。厚さは、10～25m。

武蔵野台地の地層
(東久留米市：湧水の秘密を探るより)

南・北浅川流域

浅川は八王子市の西に連なる今熊山・陣馬山・高尾山などから南・北浅川などの小河川を集めて東へ下り、多摩川へ合流する。その上流地域は都心から近いこともあり観光地化が進んでおり、休日ともなると自然や歴史を訪ねる団体や家族ずれてにぎわう。特に高尾山は年間250万人もの登山者があり日本で最も混雑している山ではないだろうか。



① 今熊山遥拝殿 JR八王子駅より武蔵五日市行きバスに乗り今熊山登山口下車すぐ。4月の中旬遥拝殿の周囲は紅紫色のミツバツツジに埋まる。



② 八王子浄福寺

JR高尾駅より陣馬山方面行きバスで大久保下車すぐ。圏央道のガードで雰囲気は変わってしまったが六地藏が目立って、裏山は小さな山城で山楯と西国霊場の石仏群が案内してくれる。



③ 夕焼け小焼けの里 浄福寺より北浅川沿いの里山風景で癒されながら登ってゆくと、約1時間でこのレジャー施設に到着。中には買い物・食事・宿泊などのほかギャラリーやイベントホールなども整っている。



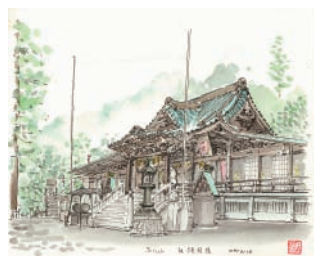
④ 陣馬山山頂 八王子市の最西端、陣馬高原下終点で下車。舗装道路を和田峠まで登りさらに約1時間で山頂に着く。モニュメントの白馬の像が目印となり遠方からもその存在がよくわかる。このスケッチは富士山を望む山頂での360度リングパノラマの一部である。



⑤ 高尾山ケーブルカー清滝駅 高尾山への登山には3本の登山道とケーブルカーおよび2人乗りのリフトがある。



⑥ 薬王院山門および社務所 ケーブルカー高尾山駅よりたご杉や天狗の腰かけ杉などの杉並木を通り、108段の階段を上ると山門に着く。約30分。右が山門、中央が社務所、左へ行き階段を上ると仁王門本社と続き高尾山の山頂となる。



⑦ 薬王院有喜寺

正式には高尾山薬王院有喜寺と称し、真言宗智山派大本山である。



⑧ 高尾山山頂 ふもとから山頂への登山道は4本ほどあり、それぞれ違った自然が楽しめるハイキングコースとなっている。最近の登山者の大増大に対応して2階建て上下水道完備のトイレビルが建設され、展望台も拡張され富士山の眺望も良くなった。



⑨ 高尾みこころも霊堂 京王線高尾駅ホームから望むことができる風変わりなこの塔は産業災害での殉職者御霊の霊廟である。この奥は初沢城跡園地となっており、右の山は高尾神社で大きな菅原道真の像がそびえている。



⑩ 高乗禅寺 初沢川をさかのぼると突然見事に整備された古刹が現れる。この裏山一帯は浅川地下壕と呼ばれる総延長約10kmに及ぶ戦時中の地下飛行機工場であった。

たまがわスケッチ散歩 (8)

南・北浅川流域

画と文 野尻明美 (のじりあけみ)

よみうりカルチャーセンター 講師
一級建築士、工学博士 (東北大学)
科学技術庁長官賞、紫綬褒章 受章
東急ハンズ大賞クラフトの部 入選
「水彩スケッチと10の活用術」日貿出版社、
他技術書多数



12 八王子神社 山城である八王子城の中腹にある神社。小さな社であるが、鞘堂に収められている。付近は八王子城の遺構があらこちらに出土している。



11 八王子城址 戦国時代織田・豊臣に最後まで抵抗した北条氏照の居城のご主殿跡。手前の橋は引き橋でこの奥にはご主殿の滝がある。落城の時にこの滝に身を投げたといわれているが、今はチョロチョロの滝でとてもその雰囲気はない。



13 北浅川ジオサイト 1 北浅川の中流に架かる陵北橋付近より土手道を下ってゆくとガイドブックにはない深溪が現れる。まさに太古の昔のロマンが息づいているような石灰岩を穿って流れ下る深谷である。周囲には田んぼや畑や新興住宅や病院で深山幽谷の深谷であるはずはない。しかし、かなり激しい造山活動での埋もれた深谷が約100mは続いている。

14 北浅川ジオサイト 2 13の深谷をさらに下るとこのようなメタセコイヤ化石群が現れ、河床の中央で北方向への断層が見える。



15 北浅川ジオサイト 3 13の深谷をさらに下り、八王子市役所付近で南浅川と合流するが、ここにも南浅川が約5m小さな滝となっている。これも多分断層でその間約4km。地質学的には今はやりのジオパークに値するのではないだろうか。付近は河川敷のスポーツ公園となっており、季節には桜の名所で、南浅川を登ると下の16の桜並木と続く散歩道。



17 多摩森林科学園 JR高尾駅より北へ約2km、広大な木立の中に桜の研究施設があり、いろいろな種類の桜が咲くことで、長い期間花見を楽しむことができる。



16 南浅川陵南橋下流 18武蔵野御陵の横にある陵南公園付近より下流は兩岸ともに桜並木でまことに穏やかな散歩道が続いている。はるか上流には高尾山を望む。



18 武蔵野御陵 19 JR高尾駅から銀杏並木の甲州街道を約2km東へ行くと左へケヤキの並木が続く。大正天皇と昭和天皇を祀った御陵がある。陵南公園、日本庭園、御陵などうっそうとした北山杉の木立の中はセラピーゾーン。



19 八王子ジャンクション 中央道と圏央道が交差するジャンクションが高尾山と八王子城の間の谷筋にある。巨大なトンネル群と排気塔の人工美が高尾の自然に溶け込んでいる。この付近はヒオトープとして保護されており野鳥や日本猿やイノシシなど動物たちの楽園ともなっている。

歴史／多摩川

初の多摩川洪水氾濫年表



NPO 法人多摩川エコミュージアム
理事 長島 保
(地域史研究家)

下の写真①は1810(明治43)年、未曾有の洪水で決壊した古川堤(大田区西六郷一丁目)の写真だ。復旧作業が進むが、その被害の爪あとが生々しい。い



①明治43年大水害で被災した多摩川
(横山宗一郎『歴史と風景—大田区カメラ散歩』から)

うまでもなく、かつて多摩川は大雨の度ごとに洪水氾濫をくりかえす「あばれ川」で、時には沿岸各地に多大な被害を与えてきた。さらには、自らの川筋を変えてしまうほどの洪水氾濫を引き起こすこともあった。絵図②で見るように、江戸中期の明和年間まで、六郷渡船場には堤外に、30戸ほどの船場町があって、いまのように川の流れが岸边まで迫っていなかった。

いったい、多摩川はとれだけの洪水氾濫を繰り返してきたのだろうか。かつて、小塚光治氏は『川崎史話・下巻』で、稲毛・川崎領の住民にとって「一番大きな天災」は、「多摩川の氾濫」だったと指摘して、それは「五～六年ごと」に襲ったと予測した。

それ以後、大著『多摩川誌』(建設省京浜工事事務所企画・多摩川誌編集委員会編著)別巻の歴史年表やとうきゅう環境浄化財団の洪水年表など、体系的な年表づくりが相次いだ。ところが、2000年代に入ってから、多摩川の洪水氾濫を網羅した年表が登場した。

自然史研究家増渕和夫氏を代表とする多摩川流域自然史研究会が、とうきゅう環境浄化財団の助成を受けて取り組んだ研究成果が刊行されたのだ。『多摩川の洪水と環境変動—近世多摩川洪水史と完新世段丘—』と題する労作で、ここにB5判115頁におよぶ「多摩川洪水氾濫年表」が収録され、97頁の解説論文が付されている。

年表の形式は、B5判紙を横長に組み、1件につきNo・天候・水害原因・発生年(西暦)・年号・旧暦月日・西暦月・西暦日・発生水体・他の発生水体(関東)・他の発生水体(東海)・水系・直接原因・洪水型・発生地形地域・現行政区・左岸/右岸・破堤=溢流部・被災地域・被災状況・摘要・文献・気候の23項目におよぶ。このうち判明項目のみが記載されている。

初出は1550(天文19)年で、1925(大正2)年までの376年間にわたり、事例総数468件に達する。著者は論考のなかで、「洪水氾濫の発生」と「水害の発生」とを明確に区分した。その上で、従来のような水害史ではなく、両者を総合した「多摩川の洪水氾濫自然史」を明らかにするのが目的だったと明言している。

事例収集では、著者専門の地形・地質の側面からだけでは困難ゆえに、「文書記録」にも重点を置いたという。だが、その多くが「水害の記録」に偏して



②明和2年川崎宿堤外の船場町絵図
(川崎市市民ミュージアム蔵)

いるので、多くが「出水・大水」と記述する日記類や私家文書なども活用したとのこと。

かくして、発生件数は従来に比して大幅に増え、「発生頻度は1・087」を示し、まさに多摩川は毎年のように洪水氾濫を繰り返していたことになる。うち「被害洪水」は、その半数を占めたようだ。

環境 TOPICS

「東京動物園協会野生生物保全基金」 の設立

公益財団法人東京動物園協会
公益事業統括課長 大平 裕司

都立動物園・水族園（恩賜上野動物園・多摩動物公園・葛西臨海水族園・井の頭自然文化園）の管理運営を担う公益財団法人東京動物園協会は2011年度、「東京動物園協会野生生物保全基金」を設立しました。「動物園・水族館の発展振興に資するとともに野生生物保全活動を積極的かつ継続的に行なう活動」の支援を目的とした助成金交付事業です。

基金設立の背景には、動物園が野生生物の保全に果たす役割があります。動物園は、「動物に出会う楽しさを提供する場所」であり、「自然に関するメッセージを人々に伝える場所」「動物に関する調査や研究を行なう場所」ですが、今日の動物園にとって、野生生物の保全も大切な役割の一つです。

野生生物を守るためには野生生息地の保護が必要になりますが、生息地から離れた動物園でも、飼育下繁殖、技術や知識の蓄積、遺伝子の保存など、多種多様な方法によって貢献することができます。

東京動物園協会は現在、他の動物園や国・行政機関・研究機関・民間団体などと連携し、各種の取組を進めています。昨年度スタートさせた基金事業は、動物園によるこうした保全活動のさらなる推進を目指したものです。

基金設立にあたっては、東京動物園協会が事務を委嘱されていた任意団体「動物園ゴリラ基金」（2012年3月解散）から財産の寄付を受けました。



多摩動物公園では環境省の保護増殖事業に協力しトキを受け入れ、繁殖に成功している



上野動物園で生まれた希少種ニシローランドゴリラ
(母親モモコとその子コモモ)

助成対象は、野生生物保全活動の実績を1年以上もつ非営利団体や個人の方です。4月～3月に実施される活動を対象とし、毎年公募します。

初年度の助成対象活動として次の4件を選定しました。

「食肉目動物の妊娠と偽妊娠を区別するための新たな内分泌学的妊娠診断法の確立」（岐阜大学応用生物科学部動物繁殖学研究室）、「北海道根室市ハボマイモシリ島におけるコシジロウミツバメ繁殖個体群の復元」（NPO法人エトピリカ基金）、「ヤンバルクイナの生態と現状を最新の知見を含めた学習普及パネルの作成」（NPO法人どうぶつたちの病院沖縄）、「ニシローランドゴリラの家族関係研究」（松原幹氏）。

岐阜大学での研究は偽妊娠を正確に判定することで動物園での繁殖に貢献することを目的としており、エトピリカ基金は誘引用音声装置等の設置によって個体群の復元を目指しています。どうぶつたちの病院沖縄は普及啓発活動を通じてヤンバルクイナの保全を進め、松原氏は希少種ゴリラの飼育群維持のための研究に取り組んでいます。

東京動物園協会は1947年の設立趣意書に「動物愛護の心を養うこと」を理念として掲げ、公益財団法人としての定款にも「人と動物の共存に貢献すること」を目的の一つとして決めました。その理念・目的を実現するために、助成基金のみならずさまざまな方法で野生動物のための活動を推進することは、今日の動物園における重要な課題です。

「東京動物園協会野生生物保全基金」

<http://www.tokyo-zoo.net/fund/>

お問い合わせ：公益財団法人東京動物園協会

東京動物園協会野生生物保全基金事務局

〒110-0007 東京都台東区上野公園 9-83

電話：03-3828-8235 FAX:03-3828-8237

インフォメ 多摩川

多摩川流域の各種団体等の12月から平成25年3月頃まで行われる環境活動に関する主な行事・イベント情報を紹介いたします。

☆ 美しい多摩川フォーラム

第5回多摩川子ども環境シンポジウムを開催(12月8日14時~16時半:昭島市、フォレスト・イン昭和館)

第5回美しい多摩川フォトコンテスト審査結果公表(2月1日) *応募受付:12月31日まで
「第3回食と文化の交流イベント」開催(1月29日:立川グランドホテル)

第5回美しい多摩川フォトコンテスト入選作品展(3月12日~17日:青梅市立美術館)

(問い合わせ先)美しい多摩川フォーラム事務局(青梅信用金庫 地域貢献部内)担当:宮坂/土方
/及川

TEL:0428-24-5632 FAX:0428-24-4650

E-mail:forum@tama-river.jp URL:http://tama-river.jp

☆ 多摩川子どもシンポジウム

主催:多摩川流域水辺の楽校連絡協議会 多摩市水辺の楽校運営協議会 多摩川子どもシンポジウム
実行委員会

後援:国土交通省 京浜河川事務所(予定)・多摩市教育委員会

内容:多摩川流域の小・中学生による水辺の楽校交流発表会

テーマ「大好き!うるおいゆたかな多摩川」

場所:パルテノン多摩第一会議室他展示室・控室

(京王線「京王多摩センター駅」・小田急線「小田急多摩センター駅」から徒歩4分)

日時:1月26日(土)午前9:00~12:30

(問い合わせ先)多摩市水辺の楽校運営協議会事務局 多摩市役所 都市環境部みどりと環境課 中村

TEL 042-338-6831 FAX 042-339-7754

☆ 川崎市域水辺の楽校

かわさき水辺の楽校	とどろき水辺の楽校	だいし水辺の楽校
12月23日10:00~12:00 手作り教室(せせらぎ館)	12月23日(日・祝)10:00~12:00 野鳥観察(とどろき河川敷)	12月15日(土)12:00~16:00 つる編み教室
1月14日(月・祝)10:00~14:00 多摩川凧揚げ大会(せせらぎ館 河川敷)	1月20日(日)10:00~14:00 新春昔遊び・雑煮で祝う(とど ろき河川敷)	1月16日(水)10:00~13:00 たこ作り教室
3月10日(月)10:00~12:00 東名下の湧水で魚捕り(自転車 で)	2月9日(土)13:00~15:00 夢わかめワークショップ・収穫 (横浜みなとみらい)	2月16日(土)10:00~13:00 野鳥と野草の観察会
その他(緑化センターまつり参加 など)	3月24日(日)10:00~12:00 多摩川清掃活動・焼き芋(とど ろき河川敷)	3月23日(土)10:00~13:00 草つみ野草天ぷら
<p>天候などの状況により日時・内容を変更する場合があります。問い合わせ 川崎市建設緑政局緑政部多摩川施策推進課(044-200-2268)川崎水辺の楽校(044-911-2154) とどろき水辺の楽校(090-5814-9604)だいし水辺の楽校(044-287-7882)</p>		

☆ 美しい多摩川フォーラム

1月1日	火	多摩川0キロメートル感謝祭
1月5日	土	おさかなポスト 観察会
1月6日	日	多摩川ジュニアガイドサークル 多摩川美化活動／野鳥観察会
1月12日	土	おさかなポスト 観察会
1月13日	日	多摩川ジュニアガイドサークル 多摩川美化活動／石拾いとストーンアート
1月17日	木	青山ケンネル大宮校 講演会
1月18日	金	青山ケンネル東京校 講演会
1月19日	土	おさかなポスト 観察会
1月20日	日	多摩川ジュニアガイドサークル 多摩川美化活動／外来魚観察会
1月24日	木	川崎市幼稚園 ふれあい移動水族館
1月26日	土	国際フォーラム ふれあい移動水族館
1月27日	日	多摩川ジュニアガイドサークル 多摩川美化活動／野鳥観察会
2月2日	土	おさかなポスト 観察会
2月3日	日	多摩川ジュニアガイドサークル 多摩川美化活動／石拾いとストーンアート
2月8日	金	横浜ロータリークラブ 講話
2月9日	土	おさかなポスト 観察会
2月10日	日	多摩川ジュニアガイドサークル 多摩川美化活動／外来魚観察会
2月16日	土	おさかなポスト 観察会
2月17日	日	多摩川ジュニアガイドサークル 多摩川美化活動／野鳥観察会
2月23日	土	おさかなポスト 観察会
2月24日	日	多摩川ジュニアガイドサークル 多摩川美化活動／石拾いとストーンアート
3月2日	土	おさかなポスト 観察会
3月3日	日	多摩川ジュニアガイドサークル 多摩川美化活動／外来魚観察会
3月9日	土	3.11あの日を忘れない 追憶と鎮魂の多摩川燈籠流し 自由参加 申し込み不要 参加費無料 16時～20時 川崎市多摩区稲田公園前（おさかなポスト）の前の多摩川河川敷 持ち物 ライター・紙コップ・スーパーの発泡スチロールのトレイ ボランティアスタッフ募集
3月10日	日	多摩川ジュニアガイドサークル 多摩川美化活動／野鳥観察会
3月23日	土	多摩川ジュニアガイドサークル 多摩川美化活動／石拾いとストーンアート
3月24日	日	おさかなポスト 観察会
3月30日	土	多摩川ジュニアガイドサークル 多摩川美化活動／外来魚観察会
3月31日	日	おさかなポスト 観察会

（問い合わせ・連絡先）いずれも予定です。各回とも申し込みが必要です。場所や時間等をお知らせいたします。

定員がありますので、定員になり次第締め切ります。雨天中止です

詳しくはメールか電話で問い合わせ下さい。 RiverRanger777@gmail.com

携帯090-3209-1390

ホームページ検索 → 多摩川大学

イベントは多摩川大学内下記学部共同で実施です。

NPO法人おさかなポストの会 学部

NPO法人いきものふれあい教室 学部

水辺の安全教育委員会 学部

多摩川ジュニアガイドサークル 学部

ふれあい移動水族館 学部

* ふれあい移動水族館・おさかなポストの会 代表 山崎充哲

☆ 財団法人 世田谷トラストまちづくり

○冬のバードウォッチング<親子観察会>~多摩川周辺

・1月26日(土) 午前9時30分~11時30分 ※要申込

○世田谷トラストまちづくりビジターセンター「身近な自然と触れ合うミニイベント」

・原則毎月第1土曜日 午後1時30分~3時(1/5のみ午前10~12時)

~世田谷区成城4-29-1(野川沿い) ※要申込/TEL03-3789-6111

*毎週土曜に「みどりの上映会」午前10~12時・午後1~3時(申込不要)を実施しています。

(申込・問い合わせ先) (財)世田谷トラストまちづくり トラストまちづくり課

TEL03-6407-3311 FAX03-6407-3319

財団HP <http://www.setagayatm.or.jp/>

☆ GeoWonder 企画 むさしの化石塾

○1月19日(土) 昭島市拝島町多摩川河床水道橋付近 化石採集会

○2月16日(土) 昭島市大神町八高線鉄橋-上流堰堤付近 化石採集会

○2月23日(土) 調べ学習 室内作業

○3月16日(土) 狛江市宿河原堰堤下流付近 化石採集会

○3月23日(土) 調べ学習 室内作業

調べ学習会場は以下の通りです。

□日 時: 14時00分~16時00分 (2時間)

□場 所: 〒208-8503 武蔵村山市学園4-5-1 武蔵村山市民総合センター内2階作業室

□電 話: 042-590-1430

□最 寄: 市内循環バス 武蔵村山市民総合センター前下車 バス停下車徒歩1分

□参加費: 1,000円

※都度5名定員締め切り 要・事前申し込み

連絡先: <<mailto:geo@extra.ocn.ne.jp>> geo@extra.ocn.ne.jp

◎メールにて住所・氏名・学年など, 連絡先を明記の上, 送信下さい。

◎最新日程は「むさしの化石塾ブログ」でご確認ください。

(申込・問い合わせ先) むさしの化石塾 代表 福嶋 徹まで

〒208-0003東京都武蔵村山市中央3-20-7 MKJ事務所

携帯: 090-1769-8020 fax: 042-567-1095

Web申込 E-mail: geo@extra.ocn.ne.jp URL: <http://fossils.blog.ocn.ne.jp/>

財団からのお知らせ 助成研究募集のご案内

多摩川およびその流域の環境浄化に関する 基礎研究、応用研究、環境改善計画のための研究・活動助成の募集

公益財団法人とうきゅう環境財団（理事長 西本 定保）は、1975年（昭和50年）より、多摩川およびその流域の環境浄化の促進や自然環境の保全などに必要な調査や試験研究を毎年公募してきています。その結果、これ迄に1,131件（新規・継続—学術研究711件、一般研究420件、13億4千万円）の調査・試験研究のお手伝いをさせていただきました。

2013年（平成25年）4月からの助成についても、従来と同様、意欲的な調査や試験研究を募集致します。

1. 応募資格者

下記研究対象テーマに掲げた調査や試験研究に意欲のある方であれば、どなたでもご応募いただけます。

2. 助成研究対象テーマ

- ①産業活動または住生活と多摩川およびその流域との関係に関する調査および試験研究
- ②排水・廃棄物等による多摩川の汚染の防除に関する調査および試験研究
- ③多摩川およびその流域における水の利用に関する調査および試験研究
- ④シンポジウム、音楽会あるいは出版等による環境啓発活動や、歴史的な遺産あるいは社会システムの維持保全・回復運動等、多摩川及びその流域における環境保全や文化の創造に広く寄与するもの。

3. 応募方法

当財団所定の申請書に必要事項を記入、捺印の上、財団宛ご提出下さい。

「募集要項」「申請書」はホームページ上からダウンロードして下さい。

<http://www.tokyuenvironment.or.jp/invite>

4. 助成の決定

2013（平成25年）年3月に開催予定の当財団選考委員会で選考のうえ、理事会に諮って最終的に決定致します。

5. 応募締切日 2013（平成25年）年1月15日（火）

6. 応募にあたっての注意事項

- ①ご応募にあたっては当財団の定める「調査・試験研究助成に関する調査・試験研究の選定基準、助成の方法、調査・試験研究の実施方法、助成金の支払い方法ならびに調査・試験研究者の個人情報保護の方法に関する規程」を必ずお読み下さい。
- ②過年度に不採用となった調査や研究の再応募は受付けておりませんので、同一の調査・試験研究課題で再応募される場合は、前回のものとは調査や試験研究の内容のちがいがよく判るよう工夫して、申請書をご作成下さい。

（次ページへ続く）

7. 助成研究の種別と諸条件

研究の種別	学術研究	一般研究
研究の区別	環境問題改善のための調査や試験研究で、専門性が高く、その分野の学識経験を必要とするもの。 (財団のホームページで過去の研究事例をご参照下さい。)	環境問題改善のための調査や試験研究で、一般の市民が、特別な学識経験を必要とせず取り組めるもの。
1件当たりの助成金総額の上限額	400万円	100万円
単年度の助成金上限額	200万円	100万円
研究期間	最長2ヶ年	最長2ヶ年
助成対象費目	直接研究に使用する器具備品で一個、又は一式10万円以上の固定資産。 調査や試験研究に用いる各種材料、部品、薬品等。 調査や試験研究のための交通費、宿泊費等。 調査や試験研究のために臨時に雇った人の謝金等。 器械・設備などの賃借料、通信費、その他。	
尚、一般研究については、従来からの調査・試験研究に加えて、シンポジウム、音楽会あるいは出版等による環境啓発活動や、歴史的な遺産あるいは社会システムの維持保全・回復運動等、多摩川およびその流域における環境保全や文化の創造に広く寄与すると思われるものも選考の対象といたしましたので、奮ってご応募下さい。		

「いきもののつながり」環境紙芝居 15のおはなし



絵：大田黒 摩利

「いきもののつながり」制作プロジェクト
代表 下重 喜代

発行 サステナブル・アカデミー・ジャパン
E-mail : kiyo-sun@nifty.com

No.9 雑木林の秋のいきものの様子

秋の雑木林は、木の実や草の実、キノコなど森の恵みがいっぱいです。春から夏にかけて、大量の太陽エネルギーを浴びて光合成を続けてきた植物は、生産物である炭水化物を果実に蓄えます。

果実には、ドングリのように堅いもの、アケビのように堅い種が甘い果肉で被われているものなど、様々なタイプがあります。いずれも植物が子孫を残すために作った種です。

カケスやアカネズミは、ドングリ（コナラやクヌギなどの種）が大好物です。そして、冬に備えて一部を地中に埋めて蓄えます。しかし、埋めたドングリをすべて掘り出して食べるわけではないので、その中で忘れ去られたものが春になると発芽することになります。

果肉のある果実にはメジロなどの野鳥がやってきます。そして遠く離れた場所で、種は糞とともに排泄され、芽を出します。これらは、植物と動物との不思議で、そして絶妙な関係の一例といえるでしょう。

雑木林の多くの木は、紅葉や黄葉して葉を落とし始めます。このように、秋になると葉を落とす広葉樹を落葉広葉樹と呼びます。雑木林のおもな木々はほとんどが落葉広葉樹です。

落ち葉は土の中の微生物や菌類によって分解され、やがて土に還って再び植物の栄養になります。キノコやカビの仲間は、落ち葉を分解する働きがあります。

夏の間は生命の息吹に満ちあふれていた雑木林も、これからやってくる厳しい冬に備えて少しずつ準備を始めています。

- 発行日 平成24年12月1日
- 編集兼発行 公益財団法人とうきゅう環境財団
〒150-0002 渋谷区渋谷1-16-14
(渋谷地下鉄ビル 8F)
TEL (03)3400-9142
FAX (03)3400-9141
ホームページ <http://www.tokyuenvironment.or.jp/>

