

ロードキル展の記録

A record of the exhibition entitled as "Road-kill"

高槻成紀, 立脇隆文

麻布大学, 獣医学部, 動物応用科学科, 野生動物研究室, 神奈川県相模原市中央区淵野辺 1-17-71

Seiki Takatsuki and Takafumi Tatewaki

Laboratory of Wildlife Ecology and Conservation, School of Veterinary Medicine, Azabu University,
1-17-71, Fuchinobe, Chuo-ku, Sagami-hara, Kanagawa, Japan

Abstract: An exhibition entitled as "Road-kill" was held at Azabu University from January 18th to April 30, 2010. As many as 210 skulls of animals killed by car accidents were exhibited. During the period of July 2007 and March 2010, 419 animals were killed: raccoon dogs (*Nyctereutes procyonoides*, 57%), masked palm civets (*Paguma larvata*, 31%), badgers (*Meles meles*, 8%) and others (4%). Road-kills more frequently happened at the intermediate zone between countryside and urbanized zones, probably because the road and car densities are low in the country zone, and the wildlife density is low in the urbanized zone, whereas both the traffic and wildlife densities are high in the intermediate zone. The exhibited specimens included broken skulls because although such skulls are not valuable for biological specimens, they have effects to impress how cruel such car accidents are to audience. In fact, many visitors were impressed by these specimens.

Key words: country side, motorization, raccoon dog, road-kill, urbanization, wildlife

はじめに

野生動物研究室（麻布大学・獣医学部・動物応用科学科）ではロードキル（野生動物の交通事故死）について調査している。野生動物学研究室が属する動物応用科学が、広く人と動物の関係に関する現象を研究対象とするという意味で、モータリゼーションの進んだ日本社会において野生動物の死亡事故をとりあげるのは妥当性があるといえるだろう。とくに麻布大学は首都圏の都市域から田園地帯に移行する地帯に位置し、このテーマに取り組むのに適したロケーションにある。このことは大学が地元の問題をとりあげるという社会的役割を担うという意味でも有意義なことである。また、大学の研究成果を学会などで発表するだけでなく、市民にも紹介するという意味で、大学展示をおこなうことも意義がある

と考えた。このような背景から、今回の展示では、高槻と大学院生の立脇隆文が行っている、このロードキル調査の成果の一部を紹介することとしたので、その記録を残すこととした。展示は2010年1月18日から4月30日におこなった。

展示内容

展示内容の主体はロードキルによって犠牲になった野生動物の頭骨標本とした。この調査は麻布大学のある相模原市と隣接する東京都町田市の清掃局により回収された野生動物の死体を譲り受け、解剖のち頭骨標本を作製しているので、それを展示した（図1）。



図1 展示に使用したロードキル死体の頭骨標本。左より、タヌキ、ハクビシン、アナグマ（野生動物学研究室所蔵）

動物標本としては完全なものが望ましく、その意味では交通事故によって破損したものは一般的には価値が低い。しかし、この展示では事故そのものを展示することを目的としたので、破損した標本も展示した。同じ意味で、ロードキル数が多いことを印象づけるために、できるだけ多数を展示することとした。そのために210個の頭骨をアクリル台の上に並べた。展示効果として、ある種の動きを付与する効果をもたせるために、高さの異なる7段のアクリル台を右から左に向かって次第に高くなるように配した（図2）。



図2 ロードキルの展示

この頭骨群が展示の主体であったが、展示場ではこれに加えて、学長の挨拶とロードキル展の趣旨説明のパネル（資料1）、ロードキルの内容についての解説パネルを掲示した。パネルの内容のひとつはタヌキのロードキルそのものである（図3）。アンケートにこの写真のインパクトが強かったという意見を書いた人があった。



図3 タヌキのロードキルの写真（撮影、高槻）

もうひとつはロードキルの犠牲者の内訳を円グラフで表現した。また神奈川県と東京都の市町村、区にアンケート調査をして得た回答をもとに、ロードキルの地理的な分布を示すために、地図上に面積あたりの事故頻度を棒グラフで表現するパネルを作った（図4）。

その結果はロードキルが西部の山地帯でも、また東部の都市圏でも少なく、それらの移行帯である八王子や町田市、相模原市などで多いことを示していた。これは、西部には野生動物はいるが交通量が少なく、東部には交通量は多いが野生動物が少ないのに対して、移行帯ではその両方が多いためであると解釈した。その意味でロードキルは野生動物と人間生活双方の要素で起きている現象であり、動物応用科学科の研究例としてふさわしいものであろう。

このほか、タヌキ、ハクビシン、アナグマのロードキル数の月変化、日本の交通事故と自動車所有数の年次変動、死亡個体の解剖のようすを示す写真のパネルも掲示した。

この展示は新聞（朝日新聞、資料2）にとりあげ

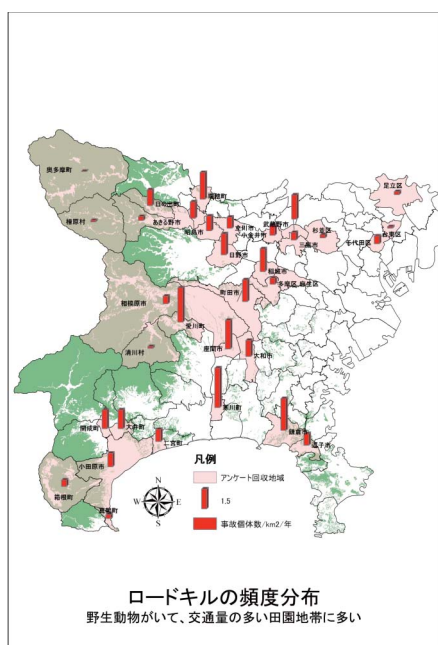


図4 町田市・相模原市を挟む両側を含む地域でのロードキル頻度を示す図（笹岡未発表資料より）

られたので、その記事を見て訪問した人もあった。

アンケートの結果は概ね好評で、「これだけ多数の野生動物が犠牲になっていることを知らなかったので、考える機会になった」とか、「モータリゼーションの表裏にある問題を考えた」などの意見が多かった。ロードキルの写真に強い衝撃を受けたという意見もかなりあった。全体としては、このような学術的な展示をもっとおこなってほしいという要望が多かった。

謝 辞

ロードキル・サンプルは町田市役所環境資源部清掃事務所と相模原市北清掃工場のご理解とご協力によって確保できた。解剖と標本化には麻布大学獣医学部の多くの学生諸君の協力を得た。また朝日新聞八王子支局の上村格記者にはこの展示をとりあげて素晴らしい記事を書いていただいた。東京大学大学院・農学生命科学研究科の笹岡直子氏には展示内容の一部を提供頂いた。政岡俊雄麻布大学学長には展示の挨拶文を頂戴した。これらの人々に厚くお礼申し上げます。

付記：その後2010年3月26日には東京都立日野高校生物部がロードキルの見学に来訪された。また2009年10月31日には、本展示に先駆けておこなった大学祭において学生が中心になって展示をおこない、この活動が朝日新聞に掲載されたし（資料2）、展示自体も2010年2月28日に記事として取り上げられた（資料3）。さらに同年8月20日にはロードキルについての放送番組製作のため、朝日放送の取材を受け、「News ゆう+」で放映された。このように、ロードキルは社会的にも関心を持たれるものであり、こうした反響から本展示が有意義であったことを改めて確認した。

資料1 趣意書

2010年1月

ロードキル展：趣意

現代社会にとって自動車の存在はきわめて大きく、自動車を動かすために原油が輸入され、道路が整備されている。経済に占めるモータリゼーションの存在ははなはだ大きく、社会は自動車を中心に回転している感があるほどである。そして我々は日々その利便性の恩恵にあずかっている。

しかし自動車社会が発達すればするほど問題も派生する。交通事故はどうしても増える。これは社会問題となり、事故を減らすための懸命の努力がなされている。だが、事故は人の事故だけではない。野生動物も交通事故に遭っている。これを「ロードキル」というが、ロードキルに遇った動物は「ゴミ」扱いされ、人知れず処理されている。

ロードキルは人と野生動物のありかたを考える上で重要な問題を提起している。日本列島は人間だけのものではない。人間が住むようになるずっと以前から暮らしてきた野生動物がいる。人間が快適な生活を追求することはよいことだが、それは野生動物に犠牲を強いることだけであってはならないだろう。口先だけで「動物との共存」というのではなく、道路を作るにしても、自動車を運転するにしても、ロードキルをできるだけ少なくする努力がなされるべ

きであろう。

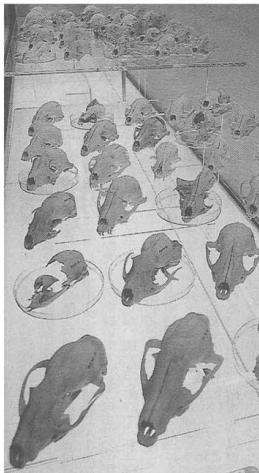
自動車社会において人と野生動物が共存できるようになるまでの道のりは遙かなものに違いないが、私たちはロードキルの事実を正確に記録することから始めた。そのために大学に近い相模原市と町田市の清掃局に回収されたロードキル個体を調べることにした。驚いたことにわずか二つの市であるにもかかわらず年間300個体もの犠牲者がいることが判明したのである。関東地方の同規模の市町村で、同じようにロードキルが起きているはずである。全国ではどれだけの犠牲が起きているだろう。にもかかわらず、我々はその事実さえ知らない。

そこでこの展示では、ロードキルの事実を知り、その意味を考える機会にすることを目的とした。試料の回収には相模原市と町田市の清掃局にご協力いただいた。試料の標本化は本学野生動物学研究室の学生諸君がおこなった。関係各位に謝意を表したい。

展示企画 麻布大学野生動物学研究室 高槻成紀

資料2 2010年2月28日朝日新聞

2010年2月28日(日) 朝日新聞



物言わぬ野生動物の頭骨が訴える＝神奈川県相模原市の麻布大獣医学部

山地と市街地が交じり合う町田市などの田園地域では、野生動物が交通事故の犠牲となる「ロードキル」が頻発していることが、麻布大(神奈川県相模原市)の野生動物学研究室の学生たちの調査でわかった。野生動物が比較的多く生息し、交通量も多い接点に位置するためと推測されている。最も犠牲が多いのはタヌキで、その8割は1歳以下だった。(上林格)

麻布大の野生動物調査で犠牲最多

車社会子ダヌキ哀れ

町田市と神奈川県相模原市の清掃工場で2008年1月～12月に回収された野生動物の死体計300匹を生きたら引き取り、解剖して調べた。警察などによると、08年に交通事故で亡くなった人の数は町田市19人、相模原市19人、人間に比べ野生動物がかたに多く犠牲になっていることが分かった。町田市が回収した計1300匹の内訳は、タヌキ14匹(59%)、ハクレン42匹(35%)、その他7匹(6%)。相模原市が回収した計1800匹は、タヌキ70匹(39%)、ハクレン76匹(42%)、アナタマ30匹(17%)、その他5匹(3%)となっていた。両市合わせて、タヌキが全体の47%を占め、ハクレンが31%、アナタマが17%、その他が5%を占めた。町田市の面積は1平方メートルあたり1.88匹に対し、面積が4.6倍ある相模原市は0.55匹と約3倍の差が出た。町田市の面積を両市の面積で割って比較すると、町田市は1平方メートルあたり1.88匹に対し、面積が4.6倍ある相模原市は0.55匹と約3倍の差が出た。町田市の面積を両市の面積で割って比較すると、町田市は1平方メートルあたり1.88匹に対し、面積が4.6倍ある相模原市は0.55匹と約3倍の差が出た。

町田など 田園地域で頻発

物言わぬ野生動物の頭骨が訴える＝神奈川県相模原市の麻布大獣医学部

町田市の林野率が12%なのに対し、相模原市は合併で市域が山梨県境の山地まで広がって57.6%が山林となり、動物と車が遭遇する確率が低くなつたためとみられている。学生たちはまた、東京と神奈川の全自治体に薬物として処理された野生動物の種類と数をアンケートし、回答があった4区15市10町2村について面積あたりの年平均の事故個体数を比較する調査を行った。事故が多かったのは神奈川県の実業川町3.06匹、養父町2.65匹、鎌倉市2.46匹、座間市2.22匹など。町田市と同じように、山地と市街地が交わり合う「移行帯」にある地域で事故が頻発に発生していた。東京では町田市に似た環境の瑞穂町(林野率16.9%)が2.05匹、稲城市(同14.6%)が1.75匹と高く、武蔵野市1.86匹、日野市1.82匹が目立った。一方、林野率が90%以上あつても交通量が少ない奥多摩町や檜原村、もともと野生動物が少ない都下の千代田区などでは数値が低かった。高槻教授は「車社会の犠牲になっている野生動物を守るため、人間と共存する方法を考へ、きつばで(2010年)1月1日発表」。

※掲載許可取得済

資料3 2009年10月31日朝日新聞



麻布大で大学祭

30日から始まった相模原市淵野の麻布大学の大学祭で、「ロードキル」と呼ばれる動物の交通事故死をテーマにした展示会が開かれている。同市と隣接の東京都町田市内で事故死したタヌキなどの死因などについて、同大獣医学部の野生動物学研究室の学生たちが調査した。

(小川大一郎)

車の犠牲、野生動物も

獣医学部研究室 調査結果を展示

タヌキ・ハクビシン・アナグマ
相模原・町田市 2年間で600体

調査は、増加している「ロードキル」の実態を一般にも知らせて考えてもらおうと、07年10月から同学部動物応用科学科の高槻成司教授の指導で始まった。同市の溝掃工場に処分のため持ち込まれるタヌキ、ハクビシン、アナグマの死体の提供を受けて解剖し、骨格、死因、事故現場の状況などを調べてきた。

この2年間で同市から提供された3種の野生動物の死体数は約600体。タヌキでみると月平均13・7体に達した。死因は頭蓋骨骨折、内臓破裂などで、ほとんどが即死状態。骨格の破壊がひどくない。一部の頭蓋骨を標本にした。倉庫にはそのうち約400が展示されている。

事故発生地の分布を、同市の溝掃工場、各地の溝掃場などのデータなどから調査。同市とも山梨と近い地区で多発していることが分かった。タヌキが1体になり獲れる時期に交通事故にあうことが多

いなく、それぞれの動物の生態と事故との関係も解き明かしている。

主催したチームは、この同大大学院1年・立脇隆文さん(28)は「予想以上の野生動物がロードキルにあっているのがわかり驚いた。知恵を出し合い、人間と野生動物が共生できる対策を考える必要がある」。高槻教授は「ロードキルの実態をみていただき、車社会の犠牲になつていゝ野生動物を考えるきっかけにしてほしい」と話している。大学祭は11月1日まで。

資料4 「ロードキル」展のポスター

