



ハチ公生誕 100 周年 (農学部公開セミナー特別企画)

「ハチ公学～ハチから広がる学の世界～」

講演要旨集

～～～～～～～～～～ プログラム ～～～～～～～～～

【 開 会 の 挨 拶 】

挨拶 研究科長 中嶋 康博

1 3 : 3 5 ～ 1 3 : 4 5

ハチ公は本当に忠犬だったのか？

東京大学大学院農学生命科学研究科 教授 溝口 勝

1 3 : 4 5 ～ 1 4 : 2 5

『東大ハチ公物語』と「犬と人のつながり」をめぐる哲学断章

武蔵野大学人間科学部人間科学科 教授／東京大学 名誉教授 一ノ瀬 正樹

【 休 憩 (10 分) 】

1 4 : 3 5 ～ 1 5 : 1 5

ハチ公の病気と近年の犬の病気事情～

東京大学大学院農学生命科学研究科 教授 内田 和幸

1 5 : 1 5 ～ 1 5 : 5 5

ハチ公ってどんな性格だった？！－犬の行動遺伝学－

東京大学大学院農学生命科学研究科 教授 武内 ゆかり

【 休 憩 (10 分) 】

1 6 : 0 5 ～ 1 6 : 4 5

イヌと人間の進化史

総合研究大学院大学 名誉教授 長谷川 眞理子

【 閉 会 の 挨 拶 】

司会 教授 岩田 洋佳

日 時 2023 年 11 月 4 日 (土) 13 : 30 ～ 16 : 50

場 所 ハイブリッド開催 (現地：農学部 1 号館 8 番講義室)

主 催 東京大学大学院農学生命科学研究科・農学部

ハチ公は本当に忠犬だったのか？

東京大学大学院農学生命科学研究科農学国際専攻 教授 溝口 勝

1. ハチ公像との出会い

東京・渋谷駅前の忠犬ハチ公像は待ち合わせ場所として有名である。私が東大に入学した45年前、飼い主が死んだ後10年間ここで待ち続けたという話を聞いて「そんな犬がいるのかな」といぶかしく思った。

2. 農業工学と上野先生－竹中教授の証言

農学部農業工学科3年生の時、ハチ公の飼い主が日本の農業工学（農業土木学）の創始者・東大農学部の上野英三郎教授であることを知った。上野教授から数えて5代目の竹中肇教授は農地工学の講義で「君たち、ハチ公は忠犬だと思っているでしょ？実はね、上野先生は子犬のハチを連れて農林省役人の教え子たちとよく渋谷駅前の焼き鳥屋で農地整備に関する議論をしていたらしい。あまりにも熱中してハチを忘れていると腹をすかしたハチがクンクン鳴くので不憫に思った焼き鳥屋のおやじが残飯をあげていたようだよ。私も学生の時に先生から聞いた話ですがね」と笑った。私はこの話を聞いてハチ公も普通の犬なんだと思えて、逆に愛着がわいた。

3. ハチ公と上野英三郎博士の除幕式－86歳のおばあさんの証言

ハチ公の飼い主が東大教授であったことは農業工学を学んだ卒業生には常識だったが、特にそれを宣伝することもなかった。それが、文学部哲学科の一ノ瀬教授が東日本大震災の時に「死といのち」について調べているうちに飼い主が東大教授であることを知り、「ハチ公と上野英三郎博士の像を東大に作る会」の結成を発案してくれた。これ幸いと私たち卒業生も加わり寄付金集めが始まった。そしてハチ公の命日から80年目の2015年3月8日に銅像の除幕式が行われるに至った。

除幕式には生きた老犬ハチ公に触ったことのある86歳のおばあちゃんも招待された。私はこっそりと「ハチ公は焼き鳥が好きだったと聞いたことがあるのですが本当ですか」と尋ねた。すると「そうなのよ、私はハチ公が大好きでねえ、帰宅した父に毎日『今日はハチ公どうしていた？』と聞くと『今日も焼き鳥屋にいたよ』と言っていたわねえ。そして『ハチ公は焼き鳥を食べられていいなあ。』というとお父さんが『これでお母さんと焼き鳥を食べなさい』とポケットからお金を取り出してくれたのよ。私はハチ公のおかげで初めて焼き鳥を食べて、世の中にはこんなに美味しいものがあるんだと思ったのよ」と懐かしそうに話してくれた。人は初めて美味しいものを食べた時のことを覚えているものである。私はおばあさんの話を聞いてハチの焼き鳥好きを確信してさらに好きになった。

4. 農学資料館に展示されているハチ公の臓器－解剖の記録

ハチ公と上野教授の銅像は東大農学部正門をに入って左手にある。正門右の農学資料館には死後直後の1935年3月8日に解剖されたハチ公のホルマリン漬け臓器と剖検記録が展示されている。解剖の状況を記した剖観の7行目には「胃ニハ内容白色ノ糊様物ト5センチ位ノ長サ5ミリナル竹串先鋭ナルモノ3本鈍端ナルモノ1本存在ス」と物的証拠の記録が残されている。

5. ハチ公が生きた時代－軍国主義とプロパガンダ

ハチは日本の軍国主義の時代を生きた。1924年1月にハチは秋田県大館市から上野先生の家に来て来た。しかし上野先生は1925年5月に急逝し、その後ハチは忠犬と言われるようになった。1934年には全国の児童が学ぶ尋常小学校2学生の修身の教科書に「恩ヲ忘レルナ」という忠犬ハチ公物語が掲載され、銅像にもなった。ハチが死んだ1935年は向ヶ丘（弥生）の旧制一高と駒場の農学部本科のキャンパスが交換された東大農学部にとっても重要な年である。そして、その年の2年後に日中戦争、6年後に太平洋戦争へと日本は流れていった。忠犬とは飼い主に忠実な犬と定義される（Weblio 辞書）。私にとっては、ハチ公は忠犬というよりも戦争のプロパガンダに利用された可哀そうな犬に思えて仕方がない。こうした事実を語り継ぐことが私のハチ公物語である。



忠犬ハチ公のプロフィール

1923.11.10 秋田県大館市生まれ
1924.1.14 上野英三郎博士との出会い
1925.5.21 上野英三郎博士が急逝
1932 「いとしや老犬物語」（東京朝日新聞の記事）
1934 「恩ヲ忘レルナ」（尋常小学修身書）
「忠犬ハチ公像」（渋谷駅前）
1935.3.8 ハチ死亡

写真：生きたハチ公に触ったことのある86歳のおばあさんとの2ショット(2015.3.8)



左：11月1日販売開始の上野ハチ公ラーメン@農学部食堂 中央：子犬ハチ公シール（毎月発行） 右：上野英三郎先生とハチ公コレクション（ページQRコード）

『東大ハチ公物語』と「犬と人のつながり」をめぐる 哲学断章

武蔵野大学人間科学部教授・東京大学名誉教授（哲学専攻） 一ノ瀬 正樹

1. 『東大ハチ公物語』の成り立ち

渋谷駅で亡き飼い主を10年ほども待ち続けたハチ公の話は日本のみならず、世界的にもきわめて感動的な物語としてよく知られている。けれども、非常にいびつなことに、一体誰をハチ公は待っていたのか、という点についてはあまり知られていない。ハチが待ち焦がれていた人、それは東京大学農学部の農業土木学のパイオニア、上野英三郎博士である。しかるになんと、東京大学の教職員においてさえ、必ずしもハチが待っていた人について周知されていなかった。上野博士とハチ公の物語は、日本でもそしてハリウッドでも映画となったにもかかわらず、である。

こうした事情のなか、私自身、2010年に、なにか不思議な使命感に駆られて、ハチ公没後「ハチ」十年の2015年3月8日に東京大学とハチ公にまつわる歴史の真実を知らしめるべく、なにか発信活動を行うべきではないかと思い、東大本部に掛け合い、農学部の先生方にお声がけして、その結果「東大ハチ公物語」という名の委員会が開設されるに至った。そして、ハチ没後「ハチ」十年のその日に、東大弥生キャンパスに「上野博士とハチ公像」が建立されるに至った。その瞬間、東京大学におけるハチ公学・犬観学が真に始まったと言ってよいだろう。



2. 犬と人の関係

それにしても、私たちはなぜハチ公の行動に感動するのだろうか。この問いは、犬と人の関係をどう捉えるかに深く関わる。まず一般に動物倫理の文脈で提起される二つの考え方・モデルがありうる。一つは、人間が犬や猫などをペット化している現状は、もともと「他なるもの」(Others)として畏怖すべき自然を人為化することであり、それゆえ私たちは世界の本来のありようを学べず、ひいては私たちの自己理解を損なうもののだとする「退廃モデル」である。これに従えば、ハチへの思いは、私たちが罪の深さや無知を思い知る、ある種の罪責感に由来する

ということになろう。

もう一つの見方は、ペット化することは犬や猫の自然なありようを制限することであり、よって私たちは、きちんと運動させたりして、補償をしてあげなければならないとする「補償モデル」である。これが今日の動物倫理、なかでも動物権利論に対応するスタンダードな考え方である。この立場に従えば、私たちのハチへの思いは、ここまで忠実にさせてしまった代わりに補償をしてあげねばならないという強い思いや責務感に由来することになろう。しかし、動物の「権利」という概念はなかなか正当化が難しい。権利は、その権利を行使するとき他者がその行使を許容する義務を遂行して初めて成り立つ。つまり、個々の動物たちが「いのちの権利」を持つためには、動物同士が互いのいのちを保全する義務を果たさなければならない。けれども、動物たちは互いに捕食し合っている。こうした場面に「権利」の概念は親和しないように思われてくる。

以上二つのモデルは、人間が犬などの動物よりも上位にいるという「上から目線」に立つ。しかし、逆に、犬の方が人間より上位に立っていて、実は犬が人間を守ってくれている、という物語り方も十分に可能である。宮沢賢治の「注文の多い料理店」、アメリカ・インディアンの伝承などが例証となろう。犬は私たちに恩恵を与えてくれている。ならば、私たちは彼らに返礼しなければならない。これが、第三の立場として私が提出したいモデル、「返礼モデル」である。このモデルに従えば、私たちはハチに対して崇敬と感謝の念、そして報恩感を抱くがゆえに、大きな感動を呼び起こすのだと考えられる。

3. 鳥獣害の問題

けれども、返礼モデルを提起したからといって、動物と人の間に発生する問題が解決されるなどということはまったくない。返礼モデルは主として犬と人に関して当てはまるにすぎず、それを一般化することはできない。とりわけ、動物権利論や返礼モデルに対しては、人と動物の利害が衝突する問題、すなわち鳥獣害の問題がぜひにも論じられなければならない。今日のクマ害、シカ害などはきわめて深刻であり、これへの対処をどうするかを論じなければ動物倫理は無力である。この点、私は暫定的に、倫理的言説に先立つ原的基盤において、人間と動物は対等である、という「動物対等論」をいま考えている。尊敬できる動物には礼を尽くし敬愛するが、攻撃してくる動物には自己防御をする。これは前倫理的な捉え方である。今後の課題としたい。

ハチ公の病気と近年の犬の病気事情

東京大学大学院農学生命科学研究科獣医学専攻 教授 内田 和幸

1. 東大獣医病理学研究室とハチ公の関係

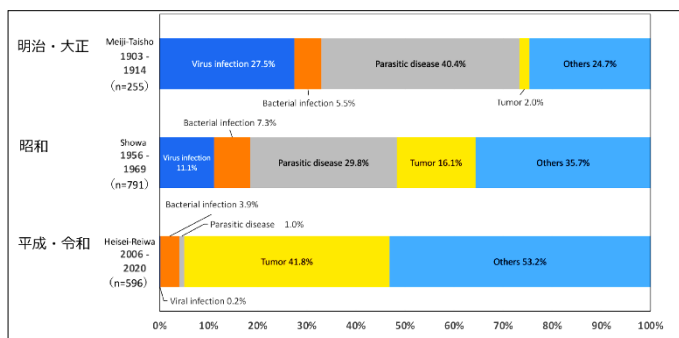
1935 年 3 月 8 日に満 11 歳（数え年 13 歳と記載）で渋谷駅周辺にて死亡した。遺体は、同日東京帝国大学農学部獣医学科病理細菌学教室（現・東京大学大学院農学生命科学研究科獣医学専攻獣医病理学研究室）に搬入され、病理解剖された。その際、国立科学博物館遺骸は剥製として保存され、国立科学博物館に展示されている。病理解剖の際に採取された主要臓器（肺、心臓、食道、肝臓、脾臓）は、ホルマリン固定標本として当研究室に保管され、2006 年から現在まで東京大学農学部資料館において、飼主であった上野英三郎教授の胸像とともに公開されている。2010 年末には保存臓器より組織標本作成が作成され、病理組織学的検討が行われた。また同時に動物医療センターの協力を得て、ハチ公の肺と心臓の MRI 撮影が試みられ、これまでハチ公の死因とされていた心臓の寄生虫性疾患（フィラリア症、右図）に加え、ハチ公が転移性の悪性腫瘍に罹患していることが判明した。



2. 明治から令和における犬の疾患の変遷

東京大学大学院農学生命科学研究科獣医学専攻と動物医療センターPecoの研究グループは、1902 年から蓄積されている動物病理解剖記録を解析

し、明治から令和にかけての動物病理解剖症例の変遷を明らかにした。犬の平均年齢（解剖時の年齢）は明治-大正期が 2 歳、昭和期が 3 歳、平成-令和期が 10 歳であり、時代とともに高齢化する傾向が確認できた。また疾患の内訳で



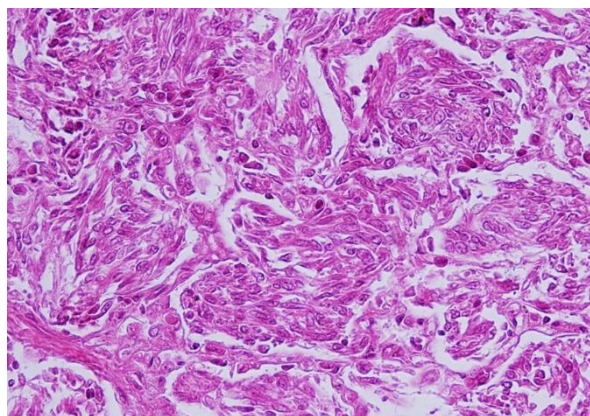
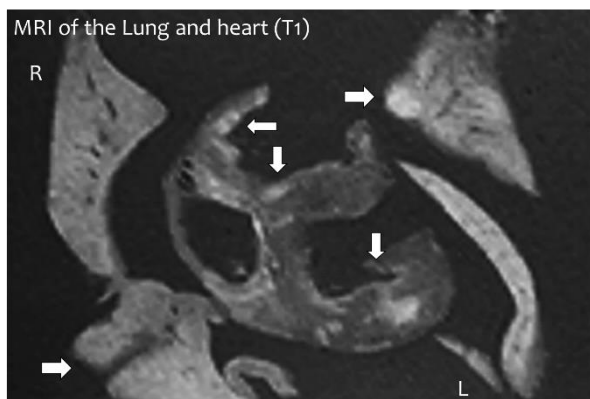
は寄生虫感染を含む感染症の症例が著しく減少し、腫瘍の症例が増加した（右図）。その要因として動物の栄養、環境、衛生および獣医療技術の向上により、動物の寿命が伸びたためと推察された(Chronological transition of necropsy cases of animals in Tokyo, Japan. Nakayama H, et.al. J Vet Med Sci.85(1):19-29, 2023)。

3. ハチ公の罹患していた疾患について

2010年12月に実施した固定臓器のMRI検査および病理組織学的検索をおこなった結果、MRI検査では、肺と心臓にT1強調像で高信号を示す多発性腫瘍病変が確認された（右図、矢印）。

同時に作成した固定組織による病理組織学的検索により、肺の腫瘍病変は紡錘形から多角形の腫瘍細胞の増殖巣であることが明らかになった。肺では、腫瘍細胞はシート状あるいは束状に増殖し、一部で軟骨様組織もみられた。この腫瘍細胞は気道内や脈管内にも著明な浸潤を示していた（右図）。心臓でも同様の形態を示す腫瘍細胞の増殖巣が広範に認められた。免疫染色による腫瘍細胞の定性は困難であった。肺と心臓以外では、肝臓に偽小葉形成を伴う重度の線維症とうっ血が認められた。肝臓、食道、および脾臓に腫瘍性変化は認められなかった。

今回の検索により、ハチ公はその活動時期に最も一般的な疾患であった慢性犬糸状虫症と同時に、肺および心臓の悪性腫瘍にも罹患しており、これが死因として非常に重要であったと考えられた。この腫瘍の詳細な組織型分類を確定することはできなかったが、肺原発の「肉腫様癌」とその心臓転移と推察された。この点については今後の新しい検査を追加して明らかにしたいと考える。



ハチ公ってどんな性格だった？！

－犬の行動遺伝学－

東京大学大学院農学生命科学研究科応用動物科学専攻 教授 武内 ゆかり

1 万年以上も前からヒトとともに暮らしてきたイヌは、警戒心の高い野生動物であるオオカミが先祖種と考えられているにも関わらず、ヒトに馴れる性質やヒトが望む性質をもとに選抜繁殖されることにより、多様な形態と豊かな個性をあらわす動物となったことは驚きに値する。ロシアの研究者による銀ギツネを対象とした研究では、集団の中から、人馴れの良い個体を選抜して繁殖させる選択育種を繰り返した結果、わずか 6 世代でまるでイヌのように尾を振り、ヒトとの接触を好むギツネが出現するようになったという。

遺伝学の分野では、ヒトゲノムプロジェクトに続いて 2004 年にイヌゲノムプロジェクトが完了し、秋田犬（ハチ公）や柴犬といった日本犬種はオオカミといわゆる西洋犬種との中間に位置することが明らかにされた。

認知行動学の分野においては、イヌがヒトの最良のパートナーになれた要因として、高い社会性やヒトとのコミュニケーション能力に着目して研究が進められ、こうした能力がイヌの家畜化の過程で獲得された生得的なものであると考えられるようになってきた。

本講演では、上記のような「家畜化による行動の変容」、「犬の遺伝学的特徴」、「犬の行動学的特徴」、「犬の行動遺伝学」、「犬の攻撃性研究」などのトピックスに触れながらハチ公（秋田犬）の性格や日本犬の未来について考察する。



ハチ公（秋田犬）の特徴

- ＊ 遺伝学的にも行動学的にもオオカミに近い
- ＊ 頑固で執着心が高い→主人への忠誠心が高い

日本犬の未来

- ＊ 家畜化が進めば、徐々に一般の人でも飼えるようになる
美濃柴、山陰柴、……ハット柴
- ＊ 運動が足りないと、攻撃性や常同障害の問題が発現しやすいので、適切な環境で飼育してあげられるならば、未来は明るい

日本人の原風景をハチ公の話とともに後世に伝えられるといいですね

イヌと人間の進化史

総合研究大学院大学名誉教授 長谷川 眞理子

今回、ハチ公という日本人にとって特別なイヌに関するシンポジウムで講演するにあたり、私は、ハチ公「本人」ではなく、一般的にイヌという存在とヒトという存在がどのようなかわりを持ってきたのかについて考えてみたい。そのことについて考えるにあたり私とうちのイヌたちとの個人的な関係に関する経験は、私の考えに対して大いに影響している。そんな個人的な観察はどうにも振り切り難いのだが、それが一般的な経験であるのかどうかは、みなさんに判断していただきたい。

人類とは、常習的に直立二足歩行する類人猿の仲間であり、およそ 600 万年前に、現生のチンパンジーの系統と分岐した。それはアフリカでの出来事である。その後、およそ 200 万年前に、今の私たちのからだと同じような形態を持ったホモ属という人類が、アフリカで進化した。彼らはアフリカを出て、現在のユーラシア大陸に進出した。さらにその後、現在の私たちであるホモ・サピエンスが、およそ 30 万年前に再びアフリカで進化した。彼らは、およそ 7 万年前からアフリカを出て全世界に拡散した。拡散した先には、以前にアフリカを出たホモ属がすでに住んでいた場所もあり、そこで、新たに拡散したホモ・サピエンスは、彼らと混血した。その子孫が私たちである。

一方、イヌの祖先はオオカミである。オオカミは旧世界に広く分布していた食肉目の動物であり、私たちヒトが属する霊長類とは別の系統で、独立に高度な社会性を進化させていた。イヌとは、オオカミを家畜化した存在で、どちらも *Canis lupus* である。イヌはオオカミの亜種の *Canis lupus familiaris* とされている。では、オオカミはいつからヒトに家畜化されてイヌになったのだろうか？ その進化史はかなり複雑であるようで、現在、確固たる結論は得られていない。しかし、これまでのところで推察されている結果を報告しよう。

オオカミからイヌが家畜化されたのがいつであったのか、これも確固たる結論は得られていない。しかし、4 万年前前後であったらしい。それは、ちょうど、ネアンデルタール人が滅びて、私たちホモ・サピエンスが地球を制覇した時期でもある。そこで、サピエンスの繁栄の影には、イヌの存在が重要であったのかどうかは、考えるべき重要な問題であろう。

また、霊長類の社会性の進化と、食肉目であるオオカミやイヌの社会性の進化の道筋はかなり異なると考えられる。それについても考察していきたい。

講演者プロフィール

みぞぐち まさる
溝口 勝

東京大学大学院農学生命科学研究科 農学国際専攻

主な研究活動

ハチ公の飼い主だった上野英三郎先生が創設した東京大学農業工学科の卒業生。農業土木学の専門を活かして福島県飯舘村に毎週末通い原発事故で汚染された農地除染の現地実験や除染後の農業・農村再生の実践的研究を続けている。一方で子犬ハチ公と上野先生の影絵シールを作成し農学部正門に置くなどの広報活動も行っている。

いちのせ まさき
一ノ瀬 正樹

哲学・倫理学専攻 武蔵野大学人間科学部教授・東京大学名誉教授

主な研究活動

因果関係、パーソン概念の研究を軸にして、自由と責任、確率の哲学、曖昧性、認識と音楽の関連、死刑論、動物倫理、放射線の哲学、哲学教育などを論じています。近年は、不作為や不在が因果的に何かを引き起こすという「不在因果」(causation by absence)について集中的に考察を進めています。

うちだ かずゆき
内田 和幸

東京大学大学院農学生命科学研究科 獣医学専攻

主な研究活動

学部、大学院、および大学教員のすべての時期において、獣医病理学の研究室に所属し動物疾患の形態学的研究に従事してきました。特に動物（主にイヌとウシ）の中樞神経疾患に興味があります。

たけうち
武内 ゆかり

東京大学大学院農学生命科学研究科 応用動物科学専攻

主な研究活動

「ソロモンの指環をさがそう」という研究室の標語のもとに、動物の「心」を理解することを目指しています。具体的には、動物たちの行動様式を決定する2要因、すなわち「ケミカルコミュニケーション」と「気質に影響する遺伝的多型」に着目し、総合的に研究を行っています。詳細はホームページへどうぞ。

は せ が わ ま り こ
長谷川 眞理子

総合政策大学院大学 名誉教授

主な研究活動

東京大学理学部生物学科卒業、同大学院理学系研究科博士課程修了、理学博士。

専門は自然人類学、行動生態学。

タンザニア共和国天然資源観光省野生動物調査官、東京大学理学部助手、専修大学法学部助教授および教授、早稲田大学政治経済学部教授、総合研究大学院大学先導科学研究科教授等を経て、2017 年より総合研究大学院大学学長。2023 年 4 月より独立行政法人日本芸術文化振興会理事長。総合研究大学院大学名誉教授。株式会社信越化学社外取締役。都立医学総合研究所客員研究員。

野生のニホンザル、タンザニアのチンパンジー、英国のダマジカ、飼育下のクジャクなどの行動を研究してきたが、現在は人間行動の適応進化の研究をしている。ヒトの進化史における思春期の意味を研究するため、東京都在住の 3500 人の子どもたちを対象に、思春期のからだと心の成長と社会関係に関する大規模なコホート調査を 2013 年に開始。日本動物行動学会会長、日本進化学会評議員および会長、日本生態学会常任理事などを歴任。2009 年に日本人間行動進化学会を設立し、2012 年まで会長。2007 年から 2017 年まで国家公安委員会委員。