

# 氷河期末のできごと (1)

— 氷河期のヒトとオオカミ —

浜 健二

イヌは約1万5千年前、中国でオオカミを家畜化することによって誕生したという説が近年、主としてDNAの解析によって確立された。

数百万年というオオカミの歴史の中でどうしてその時期に限って家畜化が起きたのだろうか？そのキーワードはヒト (*Homo Sapiens*) と氷河期末の環境である。そこに鍵がある。それを3回にわたって述べたいと思う。

もちろん、すべてが明らかになっているわけではない、というよりわかっていない部分の方が多いので、私の推論が多くなるし、あるいは、状況証拠を提供することによって皆さんに考えていただきたいと思う。

オオカミは何故自由を捨ててまで家畜になったのだろうか？何故この時期にイヌになったのだろうか？生物学の世界では2種類の生物が共に暮らすことを共生という。相利共生、片利共生とあるが、イヌとヒトの関係はいったいどちらだろうか？

過去から現代に至るまでイヌの役割は、番犬(護衛犬)、狩猟、搜索、牧畜、労働、ドッグレース、愛玩、介助、セラピーなどいろいろあるが時代によって変遷もした。最もポピュラーなのは牧畜の補助と狩猟だが、意外に多いのは、現代では廃れたが労働犬で、ヨーロッパではキャトル・ドッグとって、18, 19世紀、荷車を曳かせた歴史がある。牛乳、パン、薪などを荷車に乗せてイヌに引かせた。なお、「フランダースの犬」はベルギーが舞台で作者はイギリス人の女性だが、日本ではアニメなどでこの荷車引きにセントバーナードが描かれるが、セントバーナードはキャトル・ドッグではないのでご注意ください！セントバーナードは山岳救助犬だ。

労働犬の代表は何といっても橇犬だ。これは今もレースで活躍している。極東のニヴフ族は川船引き



黒貂を追って(部分)-フレンツ作  
油彩 120.2×160.2cm

に樺太犬を用いた。「ヴォルガの舟歌」にあるようにこれは人間が引くのが普通でイヌに引かせたのは珍しい。また北米では、西洋人が渡来するまでウマはいなかったため、インディアンは移動するとき、イヌにティーピーというテントの支柱や布を運ばせた。

食用に用いたというのものもある。中国、韓国だけでなく、極東の少数民族の間では結構普通に行われていた。イヌの体の一部を利用するというものもある。オオカミに比べてイヌの方が皮膚(毛皮でなく)が厚いので、イヌイット(かつてはエスキモーと呼ばれた)はイヌの皮でクツを作ったし、シベリアではサモエド(私の大好きなイヌ)の白い長い毛を羊毛に梳きこんで上質の上着を作ったという。

またイヌは戦争にも使われてきた。何れにしても、人類の歴史を振り返るとイヌとの関係は美しい物語ばかりではない。

オオカミを家畜化したとき、最初の役割はいったい何だったのだろうか？

行動の自由を縛られ、繁殖すら自由にさせてもらえない関係はイヌにとって幸せなのだろうか？イヌが得たものは生存の安全だけだろう。21世紀の現在、生存している数は、イヌ約4億頭に対してオオカミは約30万頭に過ぎず、今も世界の各地で迫害されている。

家畜化の時期に関して、1万5千年前以降に人類は土器を発明し、その後青銅器、鉄器を発明し、さまざまな名称の文明を経て現代に至るのだが、その間、北半球各地で豊富にいたオオカミが家畜化されたという話は残っていない。オオカミがヒトの子を育てたという話はあるが。

現代でいえば、イタリアのオオカミは町や村近くのゴミ捨て場でスパゲティなどを漁る姿が目撃されるし、ヨーロッパ各国、北米のミネソタなど、最近では都会にも出没し、交差点を横切ったり、人家の中庭に入り込みイヌを攻撃するオオカミの報告が多くなっているが、人に慣れてペットになったという例はない。オオカミはそう簡単に家畜化、ペット化される動物ではないのだ。1万5千年前によほど特殊な状況が起きたに違いない。

この文章を書くにあたって私の頭の中から離れない疑問は、Nurture or Nature? (学んだのかそれとも生来備わっていたのか?)だ。

オオカミを幼児期から何回も育てたことのあるドイツ人のエリック・ツイーメンやヴェルナー・フロイントが書いているが、生後12日とか2週間とかで親から離されてヒトに育てられたオオカミの仔を初めて屋外に連れ出したとき、銃に似た棒や金属製の鋤に反応して逃げ隠れる行動をする。また囲い地内でネズミを殺して食べる。明らかに親から教育された



ものでないので、体内に既にインプットされたものに  
従って起きた行動(本能に従った)かどうかという  
疑問だ。

最近DNAの解析が盛んだが、形態、行動習性、  
病気等を定める情報が、DNAにはいったいどうい  
う形で書き込まれているのだろうか？ブルドッグの短  
い鼻、ボルゾイの長い鼻、これらはただ、発育段階  
において鼻骨発達のスタート時期と終了時期がイン  
プットされているだけでその差が長い鼻、短い鼻と  
なって現われているという。

病気も、人間が何々病の遺伝形質を持つと勝手に  
規定するが、実際は特定のリンパ組織の発育が悪か  
ったり、神経節が他の組織に圧迫されて十分に機能  
しなかったり、特定のホルモンの分泌システムの発達  
が悪いために起きる結果が何々病というのかもしれ  
ない。本誌の読者の中にはお医者さんも多いと思う  
ので教えて頂ければ幸いと思う。行動習性の場合  
はいったいどのようにDNAの塩基配列図に書き込ま  
れるのか？

DNAそのものの解析技術は発達したけれど、それ  
がどう発現するのか？それは今からの課題だし興味  
深い分野だと思う。おそらく発生学との共同作業が  
貴重な成果をもたらしてくれるものと期待する。も  
う単純な形態分類や単純な生態学の時代ではないと  
思う。

何故氷河期末に家畜化が起きたのだろうか？それ  
にイヌの形質の変異の豊富さを考えれば、単独の番  
い(つかい)、あるいは少数のオオカミが家畜化され  
たのではなく、その時期に多数のオオカミがほぼ同  
時期に家畜されたと考えるべきだろう。つまり遺伝子  
プールにたくさんストック(貯え)が生じた。

ついでながら、家畜はイヌが最初で、中東でヒツ  
ジが8千年前、ブタが9千年前に家畜化されたそう

だ。ブタは中国でもっと古く1万年前にイノシシか  
ら家畜化されたという説もある。だがいずれにして  
もイヌよりは新しい。

ヒツジもブタも、衣料用、食用になり大いにヒト  
の助けになるが、イヌなんて大して役に立ちそうに  
ない。よくあるのは狩りに使ったという俗説だが、  
前回、本誌にも書いたことだが、当時のヒトの暮ら  
しを考えれば狩りを手伝わせるために仔犬時代から  
育て訓練するなどそんな余裕はなかっただろう。訓  
練しなくてもイヌは本能で獲物を追い攻撃するとい  
う反論もあるだろうが、その場合、イヌは獲物を追  
って遠くまで行ってしまし、捕まえた獲物は自分  
たちで食べてしまうだろう。私はオオカミをシャイ  
でスマート(利口)な動物と思っている。怖いとは思  
っていないので、使われている巣穴を覗いたり、飼  
われているオオカミの体を触ったりしたことがある  
が、食事時のオオカミに手を出そうとは決して思わ  
ない。自分で捕まえた獲物を取り上げるなんて想像  
するだけでも恐ろしい。狩りの助手はもっと後の時  
代の話である。

簡単にオオカミが家畜化してイヌになったとい  
ったが、よく考えてみるとこんな風に疑問だらけだ。

話を進めるにあたって、ひとつお願いしたいこと  
がある。動物の分布・数や習性、ヒトと動物の関係、  
自然の様子など、現代の我々が常識として認識して  
いることを一旦捨てていただきたい。例えていえば、  
「ライチョウは高山のハイマツ地帯にしか生息でき  
ない」「ヤク(野生のウシの1種)やユキヒョウは高山  
地帯にしか生息できない」「トナカイは極地帯で、雪  
の下にあるハナゴケ(地衣類)を掘り起こしてもっぱ  
ら食べる」など。

ライチョウもヤクもユキヒョウも気候の変化によ  
り(ヒトの圧力も手伝い)高山地帯にやっと僅かな生



息圏を見出したにすぎないのであり、当時は広々とした起伏のあるステップあるいはツンドラ地帯に住んでいたはずだ。ジャコウウシもナキウサギも然り。トナカイは他の草食獣と同じように青々とした若草が好きで、何も好き好んで高緯度地帯で雪の下にある地衣類に頼っているわけではない。それはトナカイが何度もの氷河期を生き延びるためのやむを得ない適応だったに過ぎない。

ヒトと動物たちの関係も然りで、いろんな動物たちが今ヒトを極端に恐れ避ける習性はこの時代にはまずなかっただろう。数が極端に少なく、身体能力は劣り、粗末な石器しかもたないヒトなど恐れる理由は何もなかった。むしろヒトが動物を恐れていただろう。

ヒトが青銅器、鉄器を使うようになり優れた弓矢、槍、銃などで動物を激しく狩るようになった数千年の歴史が、相互の関係を変えてしまったのが現代の姿だろう。このことはイヌの出現を考える上で重要な要素だ。

今回はまず、一方の主演ヒト (*Homo sapiens*) について説明することにしよう。

5または6百万年前に猿人がチンパンジーやボノボから分岐して始まった人類の祖先はもっぱらアフリカ大陸で生まれ進化したが、一部はアフリカを出てユーラシア大陸にも住んだ。

*Homo* 属は約250万年前にアフリカで誕生した (*Homo habilis*)。その後何種類かの *Homo* 属が生まれては消えていった。現在生き残っているのは私たち *Homo sapiens* のみだ。

もっとも新しいのは *Homo neanderthalensis* (旧人；ネアンデルタール人) だが、彼らはヨーロッパから中央アジアまで分布し *Homo sapiens* と一時共存した時代があったが、約3万年前、イベリア半島 (スペイン) で絶滅した。

アジアの旧人についてはよくわかっていないが、あちこちに化石、石器がわずかに存在する。日本で30万年前の石器を続々発見し「神の手」と囃された考古学研究者が一時マスコミで囃されたが、結局インチキだとわかってしまった。これなど考古学会と人類学会の横の連絡がじゅうぶん取れていたら起きなかった問題だと思うのだが、最近は学問の世界が細分化されすぎて、横の連絡が悪くなった例かもしれない。

アジアのこの時代の人について、ネアンデルタール人と似た旧人だとか *Homo erectus* の生き残りではないかとの説もある。*Homo erectus* も古くアフリカで誕生し、アフリカを出てユーラシア大陸に広がった。ジャワ原人、北京原人などもこの種だ。

ユーラシア大陸、北米のいたるところに巨人伝説がある。日本ではダイダラボッチなどが有名だが、ヒマラヤのイエティ (雪男) などのもそのうちの一つだろう。

巨人たちの正体は旧人の生き残りではないかという人も多い。

*Homo* 属は *Homo habilis* を祖とし、幾つかの *Homo* 属の種を経て *Homo sapiens* は20万年前にアフリカで誕生した。6万年前に一部がアフリカを出て (出アフリカは *Homo sapiens* が初めてではなく *Homo erectus* など何種かはアフリカを出た)、最初中東に渡り、南アジアを経て4万年前に、一部はオーストラリアに海を渡って移住し、同じ時期に一部が中国に到達し、シベリアには3万年前に進出した。日本にもこのころ到着した。

今のカザフスタンやモンゴル、旧満州 (現、中国の東北省) や内モンゴルを含めてシベリアの広大な地域は主に広々とした草原が起伏しながら果てしなく広がり、そこには種類も数も今とは比較にならないぐらい豊富な草食獣が草を食んでいた。もちろん有名なマンモス (ウーリーマンモス) もケサイもいた。

それに対してヒトはせいぜい1万人もいただろうか？ まったくとるに足らぬ数である。

そしてヒトはそこでヒトよりも何百倍も多い数で繁栄しわが世の春を謳歌しているオオカミとも隣同士で生きていた。社会生活を送り他の動物の肉を糧にして生きる点で両者は似通っていた。低い丘陵の麓に巣穴を構えるオオカミ、その隣の丘でキャンプを張るヒトの集団。両者はいわば顔見知りの間柄だっただろう。もちろん、時には殺し合いもしただろうが。

今回は氷河時代のシベリアを初めとする極東の環境と動物たち、特にオオカミとヒトの暮らしに触れ、それが環境の変化にどのように対応したかについて書きたいと思う。

(2007. 09. 15)

# 氷河期末のできごと (2)

## — 苦闘の時代 —

浜 健 二

氷河期ってどんな世界だったのだろうか？一面厚い氷河に被われた不毛で極寒の世界というイメージが直ぐに浮かんでくる。本当にそうだったのだろうか？地球の歴史のなかで、200万年前から現代までは大氷河時代、ドナウ氷期、ギュンツ氷期、ミンデル氷期、リス氷期そして最後はヴェルム氷期と呼ばれて、それぞれの間に間氷期が介在する。最後のヴェルム氷期は7万年前に始まり1万年前に終わった。そして現在は次の氷期の前の間氷期だといわれる。

氷河期には地球上の大量の水分が陸氷として閉じ込められ、海水面は今より最大120メートルも低く、そのために陸地が拡大した。北米とユーラシアの間にあるベーリング海峡はベーリンジアと呼ばれる陸地となり、いろんな動物が往来できた。サハリンと北海道も陸続きとなっていた。ヴェルム氷河期のユーラシア大陸はどんなだったのだろう。ヨーロッパの北半分、イギリス諸島、西シベリアのウラル山脈やシベリアの北極海に面した地域などは巨大な氷床に覆われていたが、中央アジアから東シベリアまでには氷床はなかった。今日これらの地域は、ツンドラと極地ステップ、砂漠と黄土ステップ、針葉樹林帯などに分かれるが、当時その大部分は豊かな草に覆われた黄土ステップや針葉樹がまばらに混じる、豊

かな草に覆われたステップ地帯だった。

今日、この地域のステップと呼ばれる草原は草が乏しい。モンゴル上空から眺めると、茶褐色の大地に見える。地上に降りて地面を見るとそのわけがわかる。草は存在するのだが、短い草は地面全体を覆っていない。被覆率が低いのだ。露出した地面の方が多いのである。そのために上空から見ると茶褐色に見える。当時の草原は違った。今、北極海に面してウランゲリ島という島が存在するが、この島の植生は驚くほど豊かで、ロシアの科学者たちは、氷河期のシベリアの草原の姿がここにあるという。丈の高い草が生い茂り、大型動物を支えていた。

この地の当時の気温は現代より5℃から10℃低く、降雨や降雪が少なくそのぶん日照が豊富で草はよく生育し、大気は湿度が低く、むしろ現代より過ごしやすい気候だったという。このような条件のもとで、草原には大型の哺乳類が多数住んでいた。代表者はマンモスでウーリーマンモスといい、大きさは今のアフリカゾウ並で、それまでのゾウの仲間ではさほど大きいものではない。湾曲した牙と長い毛が特徴的だ。ケサイはサイの一種で「マンモスのお友達」とも呼ばれる2本角のサイで、その他ステップバイソン、オーロックスという野牛、ウマ、オオツノジ



モンゴルガゼル-筆者撮影

カなどなど。これに現生のヤク、ジャコウウシ、フタコブラクダ、ロバ、ヒツジ（アルガリ、ムフロン、ウリアル）、ヤギ（アイベックス）、ガゼル（モンゴルガゼル、コウジョウセンガゼル）、サイガ、シカの類（トナカイ、ノロジカ、アカシカ、ヘラジカ、ジャコウジカ、シフゾウ）などが草原あるいは草原と樹林の入り混じった地域などに溢れていた。

捕食動物では、ドウクツライオン、ドウクツハイエナ、それに現生のヒグマ、オオカミ、ドール、ユキヒョウ、ヒョウ、オオヤマネコなどがこの地を徘徊していた。当時のヒグマは肉食性が強く、現在のものよりも大型だったことが化石からわかっている。もともと広い平原で視覚を頼りに獲物を追うオオカミは、寒さに強く湿度を嫌うので、彼らにとってもまさに理想的な環境だった。

そういう中にヒトが入り込んできた。オオカミにとって快適な条件でもヒトにとってはどうであったか？春、夏など快適だったかもしれないが、冬は厳しい。雪はほとんどなくても強い風が吹き荒れて体温を奪う。風をさえぎる家もない。ヒトのシベリア進出を可能にしたのは、毛皮服を作る技術だった。二つの技術が開発された。毛皮なめし(・・・)と編み合わせ技術だ。毛皮はそのままではゴワゴワしてとても体に馴染まない。毛皮の裏に付着している角質層などを除去するとしなやか(・・・)になる。毛皮の裏の肉を削り落とし、口で噛んだり水に晒したりして蛋白質を除去した。また錐と骨針が開発された。これを使って動物の腱を糸として毛皮を縫い合わせた。こうして毛皮服や靴ができるようになってヒトはシベリアに進出できた。イルクーツクの北西80キロメートルの地点にマリタ遺跡があり、2万3千年前の住居跡がある。マンモスの骨と牙、シカ角を組み合わせたもので毛皮をテントのように使ったものだろう。だがマリタ遺跡は例外的なもので、他に有力な住居跡は発見されていない。

ヒトは何を食べて生きていたのだろうか？動物は豊富にいてもこの広い大地でヒトの脚力と武器を考えればそう簡単に捕まえられる獲物はいなかっただろう。なるほどヨーロッパで発見された壁画には、大型動物を狩るヒトの姿が描かれている。バイソンに槍を打ち込む勇壮な狩人の絵もある。だが遺跡から出土する骨はトナカイがほとんどで、逆にトナカイの絵は乏しい。絵というのは現代でもそうだが、非日常的で、憧憬や願望を絵にしたがる傾向がある。粗末な石器でマンモス、ケサイ、バイソンなど厚い毛皮に覆われた大型動物に挑むのは困難だし、ヒトの脚力ではこれらの動物に近づくことすら難しい。

しかし、草食動物は夥(おびただ)しくいる。何万頭、何十万頭という数が一つの地域にいる。今日の世界では、アフリカのサヴァンナにいるヌーやシマウマの群れがそのイメージを提供してくれるが、それ以上に大群をなしていただろう。そのうちの何%かは毎年必ず死ぬ。老齢、病気、雄同士の争いや猛獣に襲われた際の怪我などが原因だ。死んだ動物や弱っ

た動物は見張りがいてすぐに見つける。見張りとは鳥たちだ。クロハゲワシ、ヒゲワシ、トビ、カラスなどだ。ヒトは丘の上からこれらの鳥が舞うのを見てその下に急いだ。もちろん、他の肉食動物も集まってくる。ヒグマ、クズリなど厄介な動物が来る。オオカミも自分のテリトリー内なら喜んで楽な獲物にありつく。

しかしヒトはこれらの猛獣と鉢合わせしても争う必要はなかった。新鮮な肉は大部分奪われたにしても骨が残る。大型動物の骨は大概の肉食動物でも持て余す。骨を砕いたり割ったりすることが出来ないからだ。ヒトは石斧などを使ってそれを割り、中の骨髓を食べる。骨髓は英語でmarrowというが栄養分豊かで味が良く、西洋では古くからスープなどに利用してきた。最近日本でもラーメン屋さんがスープを取るのに使うようになった程だ。余談だが、砂漠の民ベドゥウインは男尊女卑の民族らしく、男たちは殺したラクダやヒツジの肉を集まってたிரらげる。そして骨を女たちに投げ与える。女たちは骨を割り、中の骨髓を食べる。その女たちは丸々と太っている。そんな映像を見たことがある。私は人類がアフリカに誕生して以来、狩りではなく、主に残肉漁りで生きてきたと思う。

オオカミの方はどうだろう。オオカミの祖先は北米で約500万年前にコヨーテから分岐したがその動物 *Canis priscolatrans* が約100万年前にベーリンジアを渡ってユーラシア大陸に到りそこで繁栄して大型になり *Canis lupus* になったといわれる。その一部は数十万年前に再びベーリンジアを渡って北米大陸に里帰りした。冷涼な気候はオオカミにとって快適である。たまに厄介な敵、ドウクツライオン、ドウクツハイエナと出会うが、逃げれば良いのだからさほど問題ではない。トナカイやサイガやモンゴルガゼルなどを狩り、大型草食獣の死骸も有効利用して楽に生きていたことだろう。この時代、オオカミは大いに生息地を広げ、わが世の春を謳歌していたに違いない。

ヴェルム氷期末は18,000年前にその極相を迎え、それ以後寒暖を繰り返しながら、徐々に温暖化に向かう。雨や雪が降るようになる。雪は冬には草を隠し、春先には太陽光線を遮って草の成長を遅らせる。数年前、冬の豪雪によって死んだモンゴルガゼルの死骸(骨と角と毛皮だけ)を大勢で計測した経験がある。ともかくたくさん死んでいた。今でも草食動物が冬を越すのは難しいのだ。地域によっては針葉樹林や針葉樹と落葉樹の混交林が拡大し、また降水の少ないところでは砂漠化が進む。大型動物たちを支えていた豊かな草原は徐々に姿を消していった。その結果多数の大型動物が姿を消した。

マンモス、ケサイ、ドウクツライオン、ドウクツハイエナ、ステップバイソン、オーロックス、オオツノシカなど。北米ではマンモス、マストドン、巨大なナマケモノ、モリバイソン、また、腐肉漁りをしていたと思われるダイアオオカミも姿を消した。

大型動物の絶滅の原因は何か？食糧難が第一と言われる。マンモスは気候の温暖化につれて数を減らしながら次第に北に逃れていった。原因の第二にヒトによる過剰な狩りを挙げられる人もいます。しかし私は前に述べたようにそんな狩り能力をヒトは持たなかったと思う。この時代、北米でも南米でもオーストラリアでも巨大な動物が絶滅している。

第三の説もあり得る。気温と湿度上昇によって繁殖するのは、バクテリア、昆虫などだ。

これらが大型動物の健康を害した。特に病原菌（ウイルスを含む）と寄生虫だ。食物不足により弱った体に病原菌を媒介する蚊、ブユ、アブなどが襲いかかり、寄生虫が侵入した。

野生動物というと、精悍で生気に溢れ、健康なイメージを描くが、実際はいろんな病気を抱えている。イヌを飼っている皆さんはそのことを良く御存知だろう。ちょっと油断して注意を怠るといろんな病気に罹る。野生動物もそれらの病気に対する免疫力、自然の草を食べて治癒するなどの方法で対抗し、微妙なバランスで生存している。そのバランスが少し崩れただけで特定の動物の群れにとっては大きな打撃を与えることになる。

変わりゆく環境—草原の草は乏しくなり、一部は砂漠化し、北部ではツンドラが拡大した。その一方、シベリアでは針葉樹林帯（タイガ）が増え、南部の中国の吉林省、黒竜江省、ロシアの沿海州などでは広大な落葉樹林帯が広がった。

オオカミも大いに影響を受けた。獲物の豊富なテリトリーは消失し、中小型の動物のみが数を減らして生き残った。オオカミのテリトリーの広さは獲物の豊富さによって決まる。

現代のオオカミのテリトリーの広さは百平方kmから数千平方kmまでいろいろだ。獲物が乏しくなった

その当時、当然テリトリーを拡大しなければならなくなかった。テリトリーが拡大すれば、一定の面積で暮らせるオオカミの数は減少する。当時オオカミの数はどの時代にも増して多かったので、その争いは熾烈だったはずだ。

オオカミのパック（群）は成獣のオスとメスのペアが中核となり、2年前生まれの子、前年生まれの子（いずれも成獣並の大きさ）がメンバーとなり、協力してその年生まれの仔を育てる。繁殖は成獣ペアに限られ、群は順位が厳然とあり、上下支配関係が保たれる。生態学者たちは、順位の高い順にアルファ、ベータ、ガンマ、デルタと呼んでいる。

パック内の子は遅かれ早かれ群を出て行く。学者は群を飛び出す時期について、性ホルモンが関係するという。成熟し性ホルモンを分泌すると同性のアルファが追い出しにかかるか、あるいは自分から出ていく衝動に駆られるという。群を出た個体は自分が育ったテリトリーを離れて放浪する。この行動は英語でDisperseと呼ばれる。数十から数百、場合によっては千km近いDisperseが観察されている。何故そんなに遠いところまで行くかということ、まず他のオオカミのテリトリーを避ける必要があり、またヒトの支配区域、天然の障害（高山や湖）を避けるからである。他のパックのテリトリーに入り込んだらまず殺される。時々若いオスが他のパックに受け入れられることもあるが、そのような個体は幼くて性的に成熟していない場合だ。メスの場合は、群のメスに殺される。メスは寛容ではない。そして若いオオカミは放浪の末に棲むに適した地を見つけ、異性に巡り合えた個体は新たなパックを作る。当時、若い個体が放浪の末に新しいテリトリーを作る適地が減少した。

一方でヒトも草原の住処を追われた。何よりも大型動物が消えて、腐肉漁りができなくなった。動きの速いウマ、ロバ、ガゼル、ノロジカなどを狩りして生きていくことなどできない。苦勞して仕留めたとしてもその肉の量は僅かである。ヒトも移動を始めた。マンモスを追って北に向かう者もあり、その一部はベーリンジアを渡って北米大陸に向かった。その移動の波は何回にもわたり、ヒトは後に家畜となったイヌを連れ、北米、中米はおろか南米の南端にまで達した。なお、ヒトは北米のオオカミを飼い馴らしてイヌにしたのでは決していない。日本でも同じで、この頃、日本に渡来してきたヒトがイヌを連れてきた。日本のオオカミを飼いならしたのではない。

ヒトの一部は南部に広がり始めた針葉樹と落葉樹の混交樹林帯にも達した。そこで河や湖の畔や林縁地帯に居を構え、次第に定住生活に移行した。水辺で貝や魚、水草（ヒシの実やレンコンなど）を食するようになり、それまで以上に木の実や根、草など植物利用が多くなった。この時代の発明品（弓矢、鋸、魚網、釣り針）などがヒトの苦闘を物語る。早く言えば当時のヒトも絶滅危惧種だった。生き残るために必死に知恵を絞ったのである。



クロハゲワシ—筆者撮影

## 氷河期末のできごと (3)

### —— 出会いと共同生活 ——

浜 健 二

ヒトは生き残るために、知恵を絞っているんなものを考え出した(発明した)と前回書いたが、土器もその一つである。長い間、土器は世界各地の文明発祥の地でほぼ同時に発明されたと考えられてきた。しかし日本各地やロシアの沿海州、アムール川下流地域、中国黒竜江省などから12000年以上も前の、世界でもっとも古い土器が次々と出土し、土器の起源が東アジアらしいとわかってきた。1万2千年前が最古といってもそのとき突然できたのではなく、その前からいろんな試行錯誤の期間があっただろう。今後その起源はもっと古くなる可能性がある。最近では日本でも16500年前の土器が発見されたという報道もある。

土器を作るには、粘土と大量の燃料(薪)が要る。草原では燃料といっても乾燥させた獣糞しかなかった。だが、森の近くには豊富な薪がある。そもそも土器は何を目的として作られたのか?考えられる用途としては、水壺、煮炊き、貯蔵の三つだが、当初は貯蔵が急務だった。というのも、食物を貯蔵しようとしても、植物の蔓で編んだ籠や革袋しかない時代、これらはさまざまな昆虫やネズミの侵入を防ぎきれない。土器の起源については、次のような説もある。「食物の保存用に植物の蔓で編んだ編み籠を用いていた。しかし隙間だらけで保存性が良くない。知恵者がいて、その内張りに粘土を貼った。あるとき火事が起きて家が燃えた。編み籠は燃えたが粘土はそのままの形で固くなって残った。蔓模様を残して」。初期のものは、何故か深鍋で口径より器高が大で、底が尖った突底型だ。安定が悪いので、石組みで支えたり地中に埋めて用いたのだろう。そのうちに、研磨とか磁性粘土を混ぜたりして、水の漏らない土器が出来て煮炊きに利用できるようになる。

土器が発明された背景にはヒトの生活の変化がある。ヒトは林縁に住み着いてから、クルミ、クリ、マツ、クワ、グミ、ハンバミなど木の実、ツルマメ(ダイズの原種)、アズキ、アワなどこの地域原産の植物の実の利用を拡大させる。この中には、貯蔵の利くものもあれば、生では食べられないものがある。ダイズやアズキなどマメ類はサポニンが多く、生ではえぐくてとても食べられない。だが何かの機会に焼けたマメの美味しさを知ることになる。マメは栄養価も高く貴重な食料で保存も利く。ともかく、たまに獲れるかどうかの獣肉や季節差の大きい魚などに頼る生活に比べて、マメなどの穀物は貯蔵が利き安定的な食料資源なのだ。こうしてヒトは次第に生活を安定させていき、集落も大きくなっていった。貯蔵が利けば、堅果のなる木やツルマメ(ダイズ)に対する関心が増しもっと欲しくなる。周囲の雑草を抜いたり、場合によっては種(たね)を意図的に埋めたりするようになる。まだ農耕と呼ぶに値しないがその初期の活動である。ともかく、それまでよりも生活が安定化し、集落の数も増えてきた。するとそこにはゴミ捨て場、便所、墓地などができる。それらは不潔な場所で虫が繁殖しそれを目当てに鳥やネズミが集まる。オオカミの若い個体がパックを飛び出して自分のテリトリーを見つけるために放浪する話を前回にした。オオカミが好む大草原地帯は、前に述べたように競争が激しくなり、若いオオカミたちは参入できない。砂漠や高山にも向かい、また新しくできつつあった森林地帯にも向かう。北部では針葉樹林帯に定着したものが多かった。

大興安嶺の南部から沿海州にかけては広大な落葉



内モンゴルの  
草原と  
モンゴル犬

樹林帯(針葉樹との混林)が発達した。20世紀初頭までそこは深い原始林地帯で動物たちが夥しい数で住んでいた。その様子については、H. バイコフ(代表作:偉大なる王)やウラジミール・アルセーニェフ(代表作:デルスー・ウザーラ)が書き残している。

アカシカ、ジャコウジカ、ニホンジカ(Sikaという名で英語にもなっている)、イノシシ、ゴラル、アルガリなど草食動物も多く、それらを獲物にしているトラ、ヒョウ、ドールそれにヒマラヤグマ(ツキノワグマ)などの天国だ。トラはウスリートラと呼ばれるトラの中でも最大の亜種で、大きいものは尾をいれた全長が3.6メートル、体重300キログラムにも達する。

ヒョウはアムールヒョウという最大の亜種で全長2.7メートル体重90キログラムにも達する。インドやアフリカの亜種よりもはるかに大きい。ドールは原著にロシア語でどう書かれたかは知らないが、昭和初期の日本人の訳者はアカオオカミと訳している。オオカミよりも体は小さいがなかなかのファイターで狩りも巧みで戦闘力大である。インドでは集団でトラから獲物を奪うとまでいわれた。

これら強敵がたくさんいる森林地帯にオオカミも入り込んだが適応できた数はそれほど多くない。オオカミはヨーロッパ、アメリカの森林地帯にも住むが、針葉樹林で下生えが密でなく自由に走り回れる場所を好む。インドではオオカミとドールは住み分けていて、下生えの密なジャングル地帯にドールはトラやヒョウと共に住み、オオカミは開けた荒地に住んでいる。2000年、私は内モンゴルでオオカミを探して3週間滞在したことがある。

ある日、日本人の仲間、運転手兼ガイドと3人で草原の中の小高い丘陵にオオカミの痕跡(糞や足跡)を探しにでかけた。仲間と二人で低い丘の頂の樹林地帯に分け入った。灌木や草が密でいかにもオオカミ

が出没しそうな場所だった。2時間も必死に探したが、見つけたのはクロライチョウの羽と糞ばかりで、オオカミの痕跡もなかった。ジープに戻ると運転手が手招きして私たちを路上に案内した。泥だらけの道(といっても時折ジープが通って草を押さえつけただけ)の上にオオカミの足跡が幾つもくっきりと付いていた。オオカミは藪の中など通らずに、ジープが通って草を押さえつけた平らなところを通るのだ。人間の痕跡のあるところを避けるなどというのは大嘘で、イタリアの著名なオオカミ研究家、ルイージ・ボイターニもアブルッツイ山脈のオオカミは村に食物探しに行くとき、ドライブウェイを利用しトンネルの中も通ると書いている。要するに楽な道を選ぶのだ。

成長したオオカミの仔は1から3年後パックを出て行き、自分のテリトリー候補地を探す。オオカミが好む草原地帯は既に過密状態で入り込む余地がない。オオカミにとって新開地である森林地帯に向かうが、トラ、ヒョウ、ドールなどの強敵がいる。それでもテリトリーを確立したものもいるが、大部分のオオカミにとってそこは住めない場所だ。前述のロシア人作家や日本人の田中欽一(昭和12-18年満州に行政官として赴任しトラ狩りを行った)氏が書いているが、トラがヒトを襲うことが常にあり、さらにトラはオオカミが好物でオオカミの肉を食べると酔っばりになると書いている。東南アジアでは、ヒョウもイヌが好物で村に現われてはイヌをさらっていくという。あらゆる点で中国の吉林省、黒竜江省や沿海州の森林で後に樹海(シューハイ)と呼ばれる地帯はオオカミにとって住み難いところだ。若いオオカミたちは絞り出されるように草原から出てきて、森の周辺に留まった。そしてヒトの集落近くで、ゴミ捨て場に会った。そこにはネズミがたくさんいる。



内モンゴル、囚われのオオカミ

オオカミがネズミを獲物にして暮らすなど信じられないという人も多いと思う。「オオカミはシカを狩りして食べる」というのが定番の考えだ。しかしカナダのツンドラ地帯でレミングばかり食べていたオオカミも観察されているし、カナダ西海岸の森林の川でサケに頼って生きるオオカミも報告されている。

オオカミはキツネのように、耳をアンテナのように使って地下のネズミの所在を探り、ピョンと飛んで前足を使って地面下にいるネズミを押さえて食べる行動も得意である。この行動習性がなかったら、若いオオカミが何百kmにも及ぶDisperseは不可能だろう。見知らぬ土地で単独でシカを狩るなどおよそ難しいことだ。

林縁のゴミ捨て場近くに住み着いたオオカミの生活はどうなったか？ネズミを主食とし、その他、ジリス、ノウサギ、キジなどそのあたりにいくらでもいる小動物を獲って食べる。基本的にこれらの小動物を狩るのに仲間の協力は要らない。単独で狩り、昼間は倒木の上でうつらうつらと居眠りする。次第にパック組織は消滅し、メスは単独で仔を育てる。何百年と経つうちに、元のオオカミと習性の違うオオカミが出現する。

ヒトはどうか？水辺でタニシやカラスガイなど貝を探り、魚を突き、林縁に仕掛けた罠を見回り、燃料を集め、ユリやヤマモの根を掘り、木の実を集め、新芽を摘み、そして草原のツルマメの育ち具合を確かめる。一応安定した生活が展開できるようになった。そんな彼らはゴミ捨て場近くに住み着いたオオカミの存在に気付いているが、別に悪いことをするわけではなく、ネズミはよく捕ってくれる。それにオオカミは昔からの顔見知りだ。

ヒトにとって悩みの種がある。それはトラとヒョウの存在だ。ヒョウはよく子供をさらっていくし、トラは子供どころか大人ですら一撃で倒す。特に夜はヒトにとって恐ろしい漆黒の闇だ。ヒトは暗黒に弱い。木々のざわめきにすら恐怖を覚える。

そこでオオカミが役に立つ。彼らは鋭い感覚でトラやヒョウの接近を知り、「ヴフッ、ヴフッ」という警戒音を出す。ヒトに知らせるというよりも近くにいる仲間や仔に警告するためだ。彼ら自身がトラやヒョウの標的となることをよく知っている。

この警戒音について、エリック・ツイーメンは次のように書いている。「一音節からなるヴフ声は警戒声である。この声は群れ全体に危険を告げるものであって…ヴフ声は激しく発せられるときにはヴフヴと複数の音節となって、ワンワンという吠え声の最初の段階に近くなることがある。これは激しく興奮したときの声である」イヌの吠え声を「bark」というが英語では「bau-bau」日本語では「ワンワン」と表現する。オオカミはこの「bark」が発達していない。

ともかく、ヒトは夜の暗闇で野良オオカミたちの「ヴフヴ」音を聞き、猛獣の襲来を悟り、火を燃やして拍子木を打ち鳴らし大声で騒いで猛獣を退散させて難を逃れた。

ネコ科の猛獣の場合、「眼付け(がんつけ)」「忍び寄

り」「接近」「捕獲」と行動がパターン化されているが、「捕獲」以前の段階で相手に自分の行動がばれていると知ると襲撃をあきらめてしまうことが多い。バングラディッシュの海岸の低地林にはイノシシやアキスシカが多くベンガルトラが住み着いている。近隣の集落のヒトが薪集めやハチミツ採りに入るがトラに殺される被害が絶えない。ところがシャツの背中に大きな目玉を描いたところ被害が大幅に減ったという。この原理が活かされている。これはごく最近の話だ。

ともかく野良オオカミたちの警告の御蔭でトラやヒョウの襲撃による被害は減る。ヒトは野良オオカミたちの有り難味を悟る。罠にかかったイノシシの解体のとき、近くのオオカミに骨を投げ与えたりする。両者の距離は徐々に縮まる。それまではヒトに出会っても無視したり顔を背けたりして一定の距離を保っていたのが、ヒトを近づけるようになる。

秋になると近くの草原のツルマメが実る。せっかく雑草を抜いたり、マメを地面に埋めたりした大切な食料だ。冬を越すには大量のマメが要る。ところがヒトより動物の方がはるかに多いこの時代、あらゆる動物が集まってくる。ツル、ガン、キジ、ハト、ノネズミ、ジリス、ノウサギそれにノロジカもやってくる。放っておけば大部分は食われてしまう。だが、小動物が多い草原にあの野良オオカミが現れて狩りをする。

オオカミがうろつきまわるだけで、これらの鳥獣は近づかない。ヒトはそのことにも気がつく。野良オオカミがいるだけで収穫量が違うのだ。こうなるとヒトは野良オオカミをもっと積極的に利用しようとする。オオカミの仔を巣穴から取りあげて育て餌を与えて小さいときから育てることもする。噂を聞きつけた野良オオカミのいない地方の住人が欲しがらるからだ。それは石器の原料となる石核、岩塩、毛皮、薬草、松ヤニ、蜂蜜、干魚など貴重な商品と交換できる。

こうして野良オオカミ、いやイヌは価値ある商品となって世界中に広まる。中央アジアを経てヨーロッパに、北米と南米、南アジア、そしてオーストラリアに。因みに、デインゴがヒトに連れられてオーストラリアに渡ったのは4千年前だ。

以上述べてきたように、この時期にのみオオカミの家畜化が起きた理由はおわかり頂けたと思う。そう、かなり特殊な状況がこの期間に集中して起きた。その後、ヒトはブタ、ヒツジ、ウシなど牧畜を始めた。するとオオカミは害獣となり、ヒトはイヌにその護衛の任務を授けた。牧畜が始まって以降ヒトはオオカミを憎むようになった。聖書はオオカミを悪魔視するが、まさに牧畜民族が作りだした自然観であり、牧畜を行わなかった日本などでは明治以前まで、畑の守護者としてオオカミを称えた。鉄器が発達して銃や鋼鉄の罠ができてオオカミを徹底的に迫害するようになってからは、オオカミは徹底的にヒトを警戒し避けるようになり、それが習性として遺伝子に固定された。それゆえに氷河期末のような親しい関係はもう築くことができなくなった。

使用中のオオカミの巣穴：内モンゴル。巣穴の前に土が露出した台のような場所があり、親は狩りから帰ってくると、ここから仔を呼び、ここで授乳したり餌を与えたりする



もう一つ、それ以後、世界のどこでもオオカミの家畜化が行われなくなった強力な理由がある。それは世界のどこでも既にイヌがいるので、オオカミの家畜化など必要がなくなったのだ。イタリアで現在のゴミ捨て場を観察したルイーダ・ボイターニは次のように書いている。「ゴミ捨て場にそっと近づくと、オオカミと野犬が残飯を食べていた。オオカミは我々に敏感に気付いてすぐに逃げ出し、次の日もその場所に現われなかった。一方で野犬は我々を気にせず満腹するまで食べていた。どちらが生存に有利かは明らかだ」。

これは象徴的なシーンで、現代のオオカミは氷河期のオオカミと既に異なっていて、過敏すぎる警戒心を人に対して抱いている。長い迫害の歴史が何らかの形で遺伝子にインプットされているのだ。「滅び去った日本のオオカミ」を書いたアメリカの歴史学者、ブレット・L. ウォーカー風に言えば、「オオカミもまた歴史を背負っている」ということになるのだろう。

ヒトは、イヌの性質について「愛らしく、利口、従順、忠実」とし、その反対にオオカミに対しては「獐猛で、狡猾、冷酷、反抗的」と評してきたが、考えてみればもともと動物なのだから、イヌの性質はそっくりオオカミも持っているものなのだ。出会う状況と固定観念がヒトをしてオオカミにそのような評価を下させただけなのだ。

以上、オオカミが家畜になった事情について、私の推論を書いた。最後に補足と訂正であるが、人類学は日進月歩の世界で、手法的にもミトコンドリアDNAによる母系の系譜のみならず、最近Y染色体による父系の系譜もたどれるようになり、過去のトレースがより明らかになった。最近の学説によると、

ヒトが出アフリカ後、オーストラリアに渡ったのは、65000年前、日本への渡来は湊川人(縄文人と考えられていてアイヌの祖先)が最古で17000年前と言われる。北米への進出は今も大論争中だが、これまでの12000から13000年前よりはずっと遡って20000年以上前になることは確実だろう。

(完)

著者自己紹介

栃木県在住。

現在、Conservation International, Wolf Networkに所属し、自然保護、野生動物関係の記事を翻訳している。アメリカ人歴史学者の著書「Lost Wolves of Japan」(邦題:滅び去った日本のオオカミ)を翻訳中で近く出版予定。(2009. 2現)



マヤの面(オオカミ)  
五味蔵