

## 2. 家畜とは

### 2.1 家畜と家畜化

#### a. 家畜 livestock, farm animal, domestic animal

家畜とは人間の生活に役だてるために、野生動物から遺伝的に改良した動物である。家畜は利用の目的によって農用動物 farm animal, 愛玩動物 pet animal, 実験動物 laboratory animal に大別することができるが、狭義の家畜としては農用動物のみをさすこともある。農用動物は乳・肉・卵・毛・皮革・毛皮・羽毛などの畜産物を生産する用畜と、労働力を利用される役畜に分けられる。現在、世界で家畜として取り扱われているおもな動物は次のとおりである。

- (1) 哺乳類 ウシ, バリウシ, ヤク, スイギュウ, ヒツジ, ヤギ, ヒトコブラクダ, フタコブラクダ, ラマ, アルパカ, トナカイ, ブタ, ウマ, ロバ, イヌ, ミンク, フェレット, ネコ, ハムスター, マウス, ラット, モルモット, ウサギ。
- (2) 鳥類 ニワトリ, ウズラ, シチメンチョウ, ホロホロチョウ, ハト, アヒル, バリケン, ガチョウ, カナリア。
- (3) 魚類 コイ, キンギョ。
- (4) 昆虫類 カイコ, ミツバチ。

しかし普通に家畜というときは、魚類、昆虫類に属するものは除いて、哺乳類、鳥類に属するものだけをさす場合が多い。また鳥類に属するものを家禽(かきん)として、これに対して哺乳類のものだけを狭義の家畜と呼ぶこともある。

#### b. 家畜化 domestication

家畜化とは、ヒトが動物の生殖を管理し、管理を強化していく過程をいう。

人類が家畜化に成功したのは今から約1万年前であったとされている。最初に家畜化されたのはイヌで、狩猟民の手でオオカミから馴化(じゆんか)された。次いでヤギとヒツジが野生ヤギ(ベズアール, マーコール)や野生ヒツジ(ムフロン, アルガリ, ウリアル)から馴化された。馴化したのは狩猟民とする説と農耕民とする説がある。次にウシがオーロックスから、そしてブタがイノシシから農耕民の手によって家畜化された。ウマとニワトリの家畜化はずっと新しく今から5000年ほど前と考えられる。ウマの祖先種はモウコノウマで、ニワトリの祖先種はセキショクヤケイである。家畜化の動機としては宗教的な動機を重視する説もあるが、やはり食糧資源の確保という経済的な目的が大きかったと見るべきであろう。ほとんどすべての家畜が肉用のために飼育され、家畜化された後に乳用や役用などの利用が始まったものと考えられる。

家畜化における変化を以下にまとめる。

##### 品種の分化と多様化

- 体格, 体型および毛色
  - 体の大きさと体型の変化
  - 頭骨の短縮
  - 毛色の変化
- 繁殖性の変化
- 強健性の変化

表 家畜化が行われた時期と場所

	時 期	場 所	人間と動物との関係	家畜のはじめの用途	畜化民
イヌ	12,000年前	ユーラシア大陸	掃除係的性格	猟犬, 肉用	狩猟民
ヒツジ	9,000	西南アジア	人との共生	肉 用	遊牧民
ヤギ	9,000	西南アジア	人との共生	肉 用	遊牧民
ウシ	8,000	西アジア	—	肉 用	農耕民
ブタ	8,000	西南アジア	掃除係的性格	肉 用	農耕民
ネコ	6,000	キプロス島	人との共生	対ネズミ用	農耕民
ウマ	5,000	東南ヨーロッパ	—	肉 用	農耕民
ニワトリ	5,000	東南アジア	掃除係的性格	肉 用	農耕民
スイギュウ	4,500	インド	—	肉 用	農耕民

### c. 家畜化されなかった動物とその理由

#### (1) 餌の問題

動物は餌を100%消化吸収できるわけではないので、動物の体（血や肉）となるのは、通常、摂取した餌の10%程度である。すなわち、体重450 kgの牛（草食動物）を育てるには4,500 kgのトウモロコシが必要である。一方、体重450 kgの肉食動物を育てるには、餌となる草食動物が4,500 kg必要になる。これを実現するためには、餌となる草食動物の餌としてトウモロコシが45,000 kg必要となる。したがって、大型肉食動物を家畜化しようとしても餌の確保が困難である。また、草食動物や雑食動物であっても、コアラのように嗜好が偏りすぎて、集団の飼育に不向きな場合もある。

#### (2) 成長速度の問題

家畜としては早く成長し利用できる特性が望まれている。成長に時間がかかりすぎる動物は、家畜化に向いていない。たとえば、成体になるまで15年も待たなければならない動物を肉用家畜とするは現実的ではない。アジアではゾウに力仕事をさせている人々がいるが、彼らは成長した野生のゾウを捕まえてきて飼い慣らした方が、子ゾウを育てるよりずっと安上がりなことを知っている。

#### (3) 繁殖上の問題

交尾する前に、複雑な求愛行動を長時間行う習性がある動物を繁殖させる試みはことごとく失敗に終わっている。チータやビクーニャは檻の中で飼われていると、そのような複雑な求愛行動を行おうとしない。

#### (4) 気性の問題

当然ながら、ある程度の大きさ以上の動物は人にとって危険である。たとえば、主に草食のグリズリー（アメリカヒグマ）は体重が850 kgにもなり、成長するスピードも比較的速く、クマの肉は珍味として知られている。飼育条件下でおとなしく飼われていれば、すばらしい家畜になると思われる。アイヌの人々はエゾヒグマの小グマを育て、一歳になった頃に儀式の生け贄として捧げ、その肉を食べていたというが、なぜ一歳の小グマを殺したかは想像に難くない。アフリカ水牛やカバも、危険な動物でなければすばらしい家畜になっていただろう。また、ウマ科の野生動物のうち、オナガーやシマウマは気性が荒く、人をかむ不快な習性があるため家畜化に成功していない。

#### (5) パニックになりやすい性格の問題

神経質なタイプの動物の飼育は、当然ながら難しい。動物の種類によっては囲いの中に入れられるとパニック状態に陥り、ショック死してしまうか、逃げたい一心で死ぬまで柵に体当たりを繰り返すものがある。ガゼルと呼ばれる動物のどの近縁種も家畜化されていない。彼らはやたらとはね回り、柵に激突したりする。

#### (6) 序列性のある集団を形成しない問題

家畜化された大型哺乳動物発議の3つの社会性をもつ。

- ア) 群れをつくって集団で暮らす。
- イ) 集団愛の個体の序列がはっきりしている。
- ウ) 群れごとの縄張りを持たず、複数の群れが生活環境を一部重複しながら共有している。

序列性のある集団を形成する動物は、人間が頂点に立つことで、集団の序列を引き継ぎ、動物たちを効率よく支配できるので、家畜化にはうってつけの動物である。こういう動物は、人間が群れに所属してしまうことで家畜化できる。たとえば、家畜として飼われているウマの集団は、群れを先導する牝馬に従うのと同じように人間のあとについて移動する。羊、山羊、牛、そして犬の祖先（オオカミ）も、野生馬の集団に似た序列性を持っている。集団を形成する動物の子供は、集団内で成長するにつれ、構成員についての情報を刷り込みによって記憶する。そういう動物が家畜化され、人間によって育てられると、人間を群れの構成員として記憶するので、人間が群れの頂点に立つことができるのである。

このような群れをつくって集団で暮らす動物は互いの存在に寛容なので、まとめて飼うことができる。身を寄せ合った野生での暮らしになれているので、混み合った状態で飼育してもうまくやっ  
ていける。ところが、群れをつくらず、自分だけの縄張りを持って行動する習性のある動物は互いの存在に寛容ではない。人間をすり込み記憶しないし、本能的に他に対して従順ではない。野生では一匹で行動し、縄張りを持つ習性のある動物は家畜化されていない。鹿、レイヨウ、ビッグホーンなどがその例である。

猫とフェレットだけが、自分の縄張りを持ちながら、人間に飼い慣らされて家畜となった動物である。それは、人間が猫やフェレットを食用家畜として集団飼育したのではなく、単独で狩猟に使う目的で、あるいはまたペットにする目的で飼育したためである。