HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	『アジアの在来家畜ー在来家畜の起源と系統ー』 在来家畜研究会［編］ （名古屋大学出版会，2009年，461頁，9,975円）
Author(s)	大舘，智氏
Description	書評
Citation	哺乳類科学，50(2)，243-244
Issue Date	2010
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/44601
Type	article
File Information	50_243_244.pdf

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

哺乳類科学　50(2)：243-249，2010

©日本哺乳類学会

書　評

『アジアの在来家畜―在来家畜の起源と系統―』

在来家畜研究会［編］

（名古屋大学出版会，2009年，461頁，9,975円）

本書は日本を含むアジアの在来家畜（含家禽・実験動物）の起源について総説した網羅的大著である．また珍しい在来家畜の品種や原種の写真も豊富であり，在来家畜に興味ある人には参考図書として手元に置いておきたい一冊である．最近，在来家畜に関する入門書として好適な「フィールドベスト図鑑　日本の家畜・家禽（秋篠宮・小宮監修・著，2009，学習研究社）」も発行されているので，合わせて読むと理解しやすいであろう．

本書は，第I部「家畜化と家畜」と第II部「家畜種各論」の2部構成となっている．第I部では，東アジアの在来家畜にかぎらず，家畜，畜産学，育種学，集団遺伝学に関する教科書的解説になっており，入門者には参考になる．従来の家畜論の総括として読むにはよくまとまっているが，1–3章は主に1950年代後半から1990年代の先行図書の記述をベースに書き換えられたものなので，いささか古くさい感じも受ける．4章の「家畜化による生物学的変化」では，集団遺伝学の基礎理論が実例を挙げて解説されている．また毛色多型とタンパク多型の仕組みと実例も紹介されており，直感的に分かりやすい構成となっている．数式だけの説明よりも，具体例をあげて説明するほうがなんと理解しやすいことか！

第I部を読んで，畜産・獣医学では，学名の使用は国際動物命名規約に必ずしも縛られていない現状を始めて知った．例えば，ウシ，ヤギ，イヌ，ネコは“原種”（ヤギュウ，ヤギ，オオカミ，リビアヤマネコ）とは“別種”として扱われる場合が多い．しかし，第II部各論で明らかにされるように，原種と家畜間に遺伝的交流も認められるので，生物学的に別種扱いすべきかどうかの判断は難しい．一方で，形態的に，またヒトの認知的にも，二者は不連続である場合が多い．となると，原種と家畜を別扱いにすることは，「研究の利便のための分類学」的には妥当かもしれない．しかし，学名を用いるからにはその規約に準ずるべきで，畜産・獣医学でも本書で多用されているように原種の種小名の後に家畜を示す「f. なになに」という記載に統一するのがよいと私は思う．家畜に対する学名については「動物学名の仕組み」（大久保憲秀，2006，伊藤印刷出版部）に解説・意見があるので，畜産・獣医学者は是非読んでいただきたい．このように家畜の名称について考えていくうちに，私は「種」や「分類」についてますます分からなくなってしまった．はからずも，家畜に関する本の論評で，進化とは何か，系統とはなにか，という形而上学の泥沼に私は引きずり戻らされたようである．

さて，タイトルの「在来家畜…」とはかけ離れた論議をしているが，この本でもっとも刺激的な章は野澤氏による第I部6章「比喩としての家畜・家畜化」であろう．この章では，家畜という概念を人間に対して比喩・暗喩として用いる場合の危険な論法について，多数の例をあげ注意を喚起している．人間を家畜に比喩することは，古代の中近東まで遡るというからかなり古くからある考え方である．奴隷制は役畜を人間に適用したものである．もっとも大がかりな奴隷制は15–19世紀に西欧諸国が行った主に西アフリカの人びとを役畜として利用したものであるが，奴隷を生殖管理して育種する狭義の家畜化成立前に奴隷制が終焉を迎えた．その後ダーウィン進化論の影響により，人間の遺伝的素質の改善を謳った優生学というという社会的運動に至って，ようやくヒトを“育種”することを考え始めたらしい．そしてナチス・ドイツによって，遺伝的疾患者やユダヤ人，ジプシー（ロマ）などの異人種の遺伝子流入の阻止を目的とするホロコースト（消極的禁断方策）やドイツ人としての優良形質をもった男女による子孫をつくる政策（積極的方策）が実行に移された．しかしドイツの敗戦と遺伝学の発展によって，第二次世界大戦後の先進国では優生学は変貌し，有害遺伝子の発現による不幸軽減を目的として現代まで存続している．そして著者は最後に，かつ詳細に，近年の日本における家畜化概念の人類進化やヒト社会研究への借用―主に「自己家畜化」なる造語の定義と使用―についての危険性を指摘している．野澤氏によれば自己家畜化論者は家畜化による形態的・行動的変化と淘汰理論などの本来の動物家畜化についての理解が足りないという．この論争に関連するシンポジウムの報告は哺乳類科学27巻1・2号（1987）に掲載されているので，詳しくはそちらを読んでいただきたい．この章が本書に入れられた経緯は不明であるが，野澤氏の強い意志と家畜学に対する思い入れが感ぜられる熱い一章である．

次に第II部「家畜各論」では，12のアジア在来家畜の起源についての遺伝的研究が紹介されている．12の章そ

れぞれには，ウシ，スイギュウ，ウマ，ブタ，ヒツジ，ヤギ，イヌ，ネコ，ニワトリ，アヒル，ウズラ，ジャコウネズミが当てられている．家畜とはいうものの，このうちの3種は家禽であり1種は実験動物のスンクス（ジャコウネズミ）である．最後の実験動物スンクスをアジア在来家畜に含めるのはやや難があるが，実験動物もヒトの役にたつ家畜なのだということをアピールするには良い試みである．

第II部では，様々な遺伝的情報を用いて家畜の起源を推定しているが，この研究例をみれば，品種間および原種と家畜間の遺伝的線引きが，いかに難しいかが分かる．ほとんどの家畜では，形態に基づく品種と遺伝的グループに1対1の関係は見られず，その対応は複雑に入りくんでいる．それどころか原種（あるいは近縁種）の遺伝的な流入が認められるケースもあり，家畜の起源を一つあるいは少数系統に特定することはできない．そもそも，家畜の各品種および原種は生物学的に「同一種」であるし，育種のために意図的に交雑を行ってきたから当然であろう．程度の差こそあれ，家畜のほとんどは多起源であることは第II部から明らかである．

また家畜と原種（あるいは近縁種）とされる野生動物が同一地域に共存する例としてアジア東部では，ウシと野生 *Bos* 属の数種，イヌとオオカミ，ブタとイノシシ，ニワトリとセキショクヤケイ，アヒルとマガモ，家禽ウズラと野生ウズラがあげられる．これらの野生原種を研究対象にする場合，家畜種からの遺伝子流入も考慮に入れなくてはならず，その系統地理学的な研究はとても厄介である．特に日本ではオオカミとイノシシを研究する場合，それぞれイヌとブタの影響が潜在的にあり，分析結果の解釈は慎重を要するであろう．

このように，家畜のほとんどは複数品種（時によっては原種）の遺伝的影響を受けている．となると，そもそも「アジア在来」家畜とはなんであろうかという素朴な疑問がでてくる．第I部1章において，在来品種とは，ローカルに存在し，グローバルな影響を受けていない品種，と定義されている．アジアには中近東も含まれているので，アジア在来とはヨーロッパ（＋移民先のアメリカ）で確立された品種の影響を受けていない品種のことを示すと思われるが，ユーラシア（＋アフリカ）は連続しているのでアジア品種とヨーロッパ品種の間には元々なんらかの遺伝的交流が存在すると考えられる．従って，「在来」をあまり厳密に定義しないほうが無難だろう．そして，在来品種の保存を考える際の純血度の定義は，社会的必要性とニーズによって決められるべきものであろう．なぜなら，在来家畜といえども，大なり小なりに外部の血をいれて成立してきたのだから．同様に，野生動物の保全を考えた場合，自然状態でも個体群の遺伝的構成は刻一刻と変化していることに注目する必要がある．何を保全の単位，対象とすべきかという問題には，明確な遺伝的・形態的な線引きは“生物学的”にはさほど意味がない．保全の単位は，絶滅寸前の地域個体群の保全，他の個体群（亜種）からの再移入，他の種や家畜，系統からの遺伝汚染の除去などの問題を扱うときに重要な論点となる．人間活動によって遺伝的構成が変化させられてしまうのと，“自然に”変化することに本質的な違いを見るかどうかは，人間の判断による．言い換えれば，在来家畜や，“自然”個体群，“種”の保全は，「ヒトによるヒトの為」の営為であるから，保全すべき単位は，必要とする人のコミュニティーが定義すべき問題であろう．

本書により，読者は人間と野生動物を繋ぐクッションとして家畜の重要性を再確認するであろう．野生動物だけでなく家畜も面白い研究対象である．

大舘智氏（北海道大学低温科学研究所）
✉ ohd@pop.lowtem.hokudai.ac.jp

『モグラ博士のモグラの話（岩波ジュニア新書）』
川田伸一郎［著］
（岩波書店，2009年，210頁，819円），
『モグラ―見えないものへの探求心』
川田伸一郎［著］
（東海大学出版会，2010年，210頁，2,100円）

この2冊のうち，「モグラ博士のモグラの話（以下，モグラ博士～）」には著者の川田伸一郎氏がモグラ博士になるまでのバイオグラフィーと，モグラとはどんな動物なのかがわかりやすく書かれ，「モグラ　見えないものへの探求心（以下，モグラ～）」にはモグラ研究を通したフィールドワークの貴重な体験談とその成果が描かれている．これから大学へ進学しようと考えている受験生や，大学入学したばかりの初学者には是非読んで欲しいが，現職の研究者にとっても，将来への大志を心に抱いた頃が鮮やかに蘇るものになると思う．

そもそも何故モグラが研究材料なのか？　こんな疑問に応えるために，「モグラ博士～」ではモグラが持つ様々な特徴が記されている．モグラは日本に何種類いるのか？　モグラは光にあたると本当に死ぬのか？　モグラはどうやってトンネルを掘るのか？　こんな素朴な疑問こそがモグラの進化を考える上で重要なキーなのである．モグ