

特集 アニマルウェルフェア



「遊」で開講しているシリーズ「人も動物も満たされて生きる— アニマルウェルフェアをめぐる」は5期目を迎えています。講座参加者有志からなるチームもでき、既にフェイスブックグループの運用や、牧場見学会の自主運営などの活動を展開しています。家畜などの動物にも、「満たされた生」を保障する必要があるというアニマルウェルフェアの考え方には、人間中心・産業優先の価値観を問い直す視点が含まれています。本特集では、チームのメンバーに、アニマルウェルフェアについて分かりやすく紹介いただきます。

アニマルウェルフェアとは何か

滝川 康治

かつて家畜との距離は近かった

戦後開拓地に生まれ育った私が物心ついた1960年代前半、わが家では乳牛や農耕馬、鶏、羊を飼っていた。東京オリンピック（第1回）の前年に電気がつくまで、小学生ながら手で乳搾りもやった。家族6人が少面積の田畑と10頭ほどの乳牛による有畜複合経営で食べていけた。牛や馬のおかげで成長させてもらったわけで、当時の貧しくとも張りのある生活は私の原風景になっている。

ヒトと家畜との距離は近く、「経済動物」と呼ぶ人はまだいなかった。経産牛1頭あたり年間平均産乳量は3トン余り（現在の3分の1ほど）。牛の食べものは、牧草やデントコーン、稲藁、家畜ビートといった粗飼料が大方だった。米国産トウモロコシなど濃厚飼料を大量に与え、「ミルク製造マシーン」として扱う現在とは違い、家族の一員として丁寧に飼う意識が強かったように思う。

こうした農村風景が大きく変容するのは70年代後半からである。放牧酪農家が減る一方で、人間による「介護酪農」が増え、自給用の庭先養鶏や小さな養豚農家も姿を消す。そ

して、大規模・機械化した畜舎で、動物たちを拘束する飼いが主流になっていった。

60年代末に道南のせたな町に新規入植して放牧酪農を営んだ、河村正人さんを取材したことがある。腹が空いた、発情、喧嘩、お産、山中に隠した子牛を呼ぶ、友を悼む慟哭——これは、河村さんが聞き分けられるようになった牛の声の種類だという。

朝の搾乳に牛を連れ帰るべく山に向かうと、窪みに落ちて死んだ牛の足が杭のように立っていた。裏手に牛たちがいたのでムチを振り下ろして坂道を追うが、途中で先頭の牛がいきなり止まる。そして、仲間を見つけた走り始めた。

死んだ牛を真ん中に円い輪ができ、鼻を押しつけ、匂いを嗅ぎながら首を振り、1頭が空を仰いで吠えるように大声を放つ。他の牛も遠吠えを始め、去ろうとしない——。

その鳴き声と固い円陣が河村さんの心の奥底に焼きついた。当時は「調教」と称して搾乳時に足を上げる牛を椅子で強く叩いたが、「あの鳴き声は死んだ仲間を悼む慟哭だったかもしれない」と気づき、少しずつ牛との接

し方が変えられていく。やがて、牛舎や牧場も変わり、有機酪農やアニマルウェルフェア(AW)を志向するようになった。

ここ30年ほどの認知動物行動学の研究によって、ヒト以外の動物にも怒りや幸福、嫌悪、嫉妬、軽蔑、恥など感情の動き(情動)があることが明らかにされている。河村さんの話やこうした研究が示唆するような、ヒトと動物が心を通わせられるAW畜産への転換を図ることが急務ではないだろうか。

ヒトも動物も満たされて生きる

日本ではアニマルウェルフェア(Animal Welfare)は、動物福祉や家畜福祉と訳される。語源的には、人間も動物も満たされて(well)生きている(fare)状態をさす。AWとは「それぞれの動物の習性や生態、生理を理解し、最終的な死を迎えるまでの飼育過程において、ストレスから自由で健康的な生活ができる状態にすること」と定義される。

今では、畜産動物のみならず伴侶動物(ペット)や動物園などの展示動物、実験動物などに対し、次の「5つの自由」を保障することが国際的な原則になっている。

- ① 飢えと渇きからの自由(解放)
- ② 肉体的苦痛と不快からの自由(解放)

- ③ 外傷や疾病からの自由(解放)
- ④ 恐怖や不安からの自由(解放)
- ⑤ 正常な行動を表現する自由

90年代にこの国際原則が確立するまでの経緯を大まかに紹介しておこう。

東京五輪が開催された1964年、英国のジャーナリスト、ルース・ハリソンが集約畜産の残虐性を告発する『アニマル・マシーン』を出版した。同時期に化学物質による環境汚染の実態をまとめた『沈黙の春』(日本語版は『生と死の妙薬』)の著者、レイチェル・カーソンが同書に序文を寄せている。

『アニマル・マシーン』は、全10章のうち3章で鶏の悲惨な状況を解説する一方、食べものの質を問うなど、大きな反響を呼んだ(邦訳は講談社から刊行されたが、現在は絶版)。ハリソン女史はこう書いている。

「……今日の畜産経営が行なっている(自然への干渉)は行き過ぎもいところで、動物が生まれながらにして持っている権利、つまり太陽の下で緑の野原を自由に行動する権利を彼らから剥奪して、なおそれでも飽くことを知らない。そして今日では、動物が自然にそなえている本能を事実上ことごとく抑圧するほどになって、ただ手をつけずに残されているのは生存本能だけである……」

同書の告発を受けた英国政府は直ちにブランベル委員会を立ち上げ、「すべての家畜に、立つ・寝る・向きを変える・身繕いする・手足を伸ばす行動の自由を与えるべき」とする基準原則を提唱。68年に制定した農業法に家畜の虐待防止のための条項を定めた。

曲折を経て97年、EU(欧州連合)の家畜福祉理念を明文化したアムステルダム条約で、「動物の保護および福祉に関する議定書」が発効する。ここで、「家畜は単なる農産物ではなく、感受性のある生命存在である」という、AWの目標が明確に定義された。

では、日本はどうなのか——。冒頭で書いたように、『アニマル・マシーン』が出版されたころは家畜との距離は近かった。だが、時代が大量生産・大量消費社会に向かう中で、矛盾のしわ寄せが家畜たちを直撃した。

今、AWに対する国民の認知度はまだ低く、少ない先進事例を除けばその取り組みも弱い。一方の欧州は関連法令の整備などを進め、AW畜産への転換を貿易戦略の一環として位置づけた。その落差は大きい。日本の中で「家畜は感受性のある生命存在」と捉えて生活する人は、果たしてどの程度いるのだろうか……。

動物をめぐる3つの考え方

もともと日本はAWの先進国だった。律令時代から明治初期に至る12世紀の間、一部の野生動物を除き、殺生や肉食が禁止された。そこには、動植物のみならず自然界すべてが仏性を持つとする、「山川草木みな成仏」の思想が根底にある。徳川綱吉は1685年、犬の愛護や捨て牛馬の禁止を盛った「生類憐れみの令」を策定した。牛馬は使役動物であり、畜産業が始まるのは明治以降のことだ。

岩手ではかつて、「南部曲がり家」と呼ばれる建物の中で、農民と馬が一緒に暮らした。北海道の牧場や農村地域でも「獣魂碑」や馬頭観世音などを祀る碑を見かける。私が暮らす集落の住民はお彼岸のころ、会館の脇に立つこれらの碑の前で手を合わす。動物たちを弔う精神性は、今も私たちの中に残る。

ヒトと動物との関係をめぐって、現在の日本には3つの考え方がある。

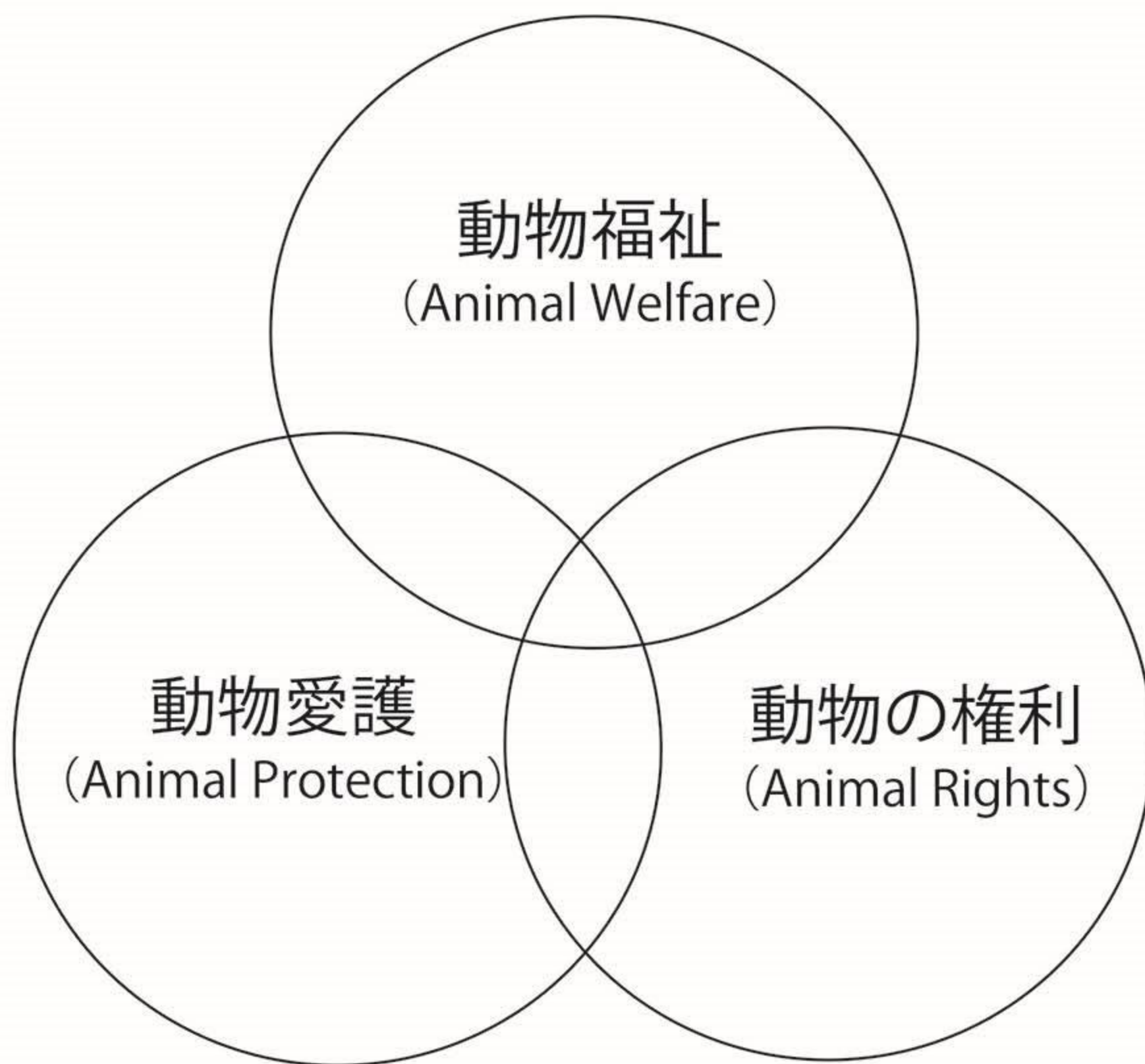
動物福祉 (AW) は、先に紹介した定義の下、動物の苦痛や苦悩を少なくすることを追求するが、畜産物の利用は認めている。

動物の権利 (アニマルライツ) は、「動物を利用したり、差別してもよい」という種差別の意識を乗り越えようとする、生命倫理を重んじる考え方だ。オーストラリアの哲学者、

ピーター・シンガーが70年代半ばに『動物の解放』(人文書院)を出版し、その思想を広げていった。畜産物など動物性食品の利用を避け、「脱肉食」を訴えている。

動物愛護は、明治時代に生まれた日本特有の考え方だ。動物と人間を同一視しようとする理念に基づき、一般的には「動物をかわいがること」と位置づけられている。

3つの考え方を左の図に示してみた。畜産関係者らの間に「動物の権利」の考え方を毛嫌いする向きもあるが、円が重なるところに共通項を見だし、まずはAWの普及・推進を急ぐほうがいい、と私は考える。動物の尊



厳を蔑ろにしたり、環境破壊を生みだす工場畜産からの脱却へ力を合わせたい。

動物行動学者の佐藤衆介さんは、日本のAWの問題点は「拘束」と「濃厚飼料の多給」にあると指摘する。地球の裏側から人間が食べられる穀物を輸入して与えることで、家畜たちの内臓疾患の増加や抗生物質の過剰使用などが引き起こされる。穀物は自国内で自給するのが基本であり、動物たちを生産マシンにするためのものではない。

SDGsが掲げる17の指標のうちAWが関わるものは7つあるが、工場畜産はいずれにも反する。「つくる責任 使う責任」を果たすためにも、AWに適った飼い方に変えていくことが大切だ。消費者が変われば生産現場も変えられる。3年目に入った「遊」のオンライン講座では、動物保護団体メンバーや放牧酪農家、動物園スタッフ、研究者らが講師になり、家畜はもとより伴侶・展示動物にもテーマを広げ、ともに学んでいきたい。

滝川康治 (たきかわこうじ)
1954年、下川町生まれ。ローカル紙記者、酪農業などを経て、91年からルポライター。

特集

「アニマルウェルフェア牧場見学会」便り

菊地純子

第一回 十勝しんむら牧場

7月17日(土)、快晴に恵まれ記念すべき一回目の見学会が開催された。この日の参加者は申し込みのあった7名に加え、牧場に来ていた方8名が飛び入りで参加。

しんむら牧場では、採草地37畝、放牧専用33畝、豚用放牧地11畝という面積の中で牛120頭(経産牛95頭)、豚60頭、馬3頭、やぎ12頭を飼育している。

現社長が経営を受け継いだ時に、つないで牛を飼育する酪農に魅力を感じずに、放牧酪農へ転換することになる。しんむら牧場にとつての酪農経営は、自然や生態系と調和し、再生産を可能にすること。放牧をするのに最も大切なことは「土」だということに行き着く。10数年の歳月をかけ、牛たちの餌となる良質な草が育つ土台となる土づくりをした。

見学会当日は、30度を超える暑さの中、毛艶の良い牛たちが一生懸命草を食んでいた。放牧は見ていてとても癒される。土の上で暮



らすということとは、牛にとつても重要なことだ。

最近多くなってきた「フリーストール」という屋内で放し飼いにする飼いは、自由な行動がとれる反面、蹄の病気が多かつたり足がかわいそう(なことも少なくない。発情行動をとる(牛が牛の上に乗る)際に、足を滑らせて股関節を脱臼し、安楽殺というケースもある(北海道は特に冬場

はひどく滑る)。その点、土の上は牛の体に優しく足元が滑るといふストレスなく、思いっきり自由に行動できる。

一つ、放牧をして自由にさせているからと言って、水や食べるものがない、暑い日に日陰がない、という状態は逆に牛にストレスを与える。この日も草を食んでいる牛がいる一方、日陰に避難している牛も多かった。結局はどんな飼いであろうと、人の管理が行き届いているか?ということ

に尽きる。

貴重な「豚の放牧」

も見る事ができた。伝染病の観点からなかなか豚の飼育現場に入ることは難しい。ここでは11畝に60頭というあまりにも自由な空間が広がっていた。森の中で暮らす豚たちは、土を掘り探索し、泥を体に塗り(体温調節、寄生虫などを落とす)木で体を掻き、植物を食べ本当に自由に暮らしていた。



日本の約92%が使用している妊娠ストール(母豚を体の大きさが合わないスペースの檻にいれ、目の前の餌を食べる、排泄するしか自由のない飼育システム。子豚をつぶさないようになどの理由からだと言われ、ヨーロッパなどでは禁止されている)。動物たちの自然でありのままに生きる姿を見て、工業型畜産について改めて考えさせられた。

【参加者の感想】

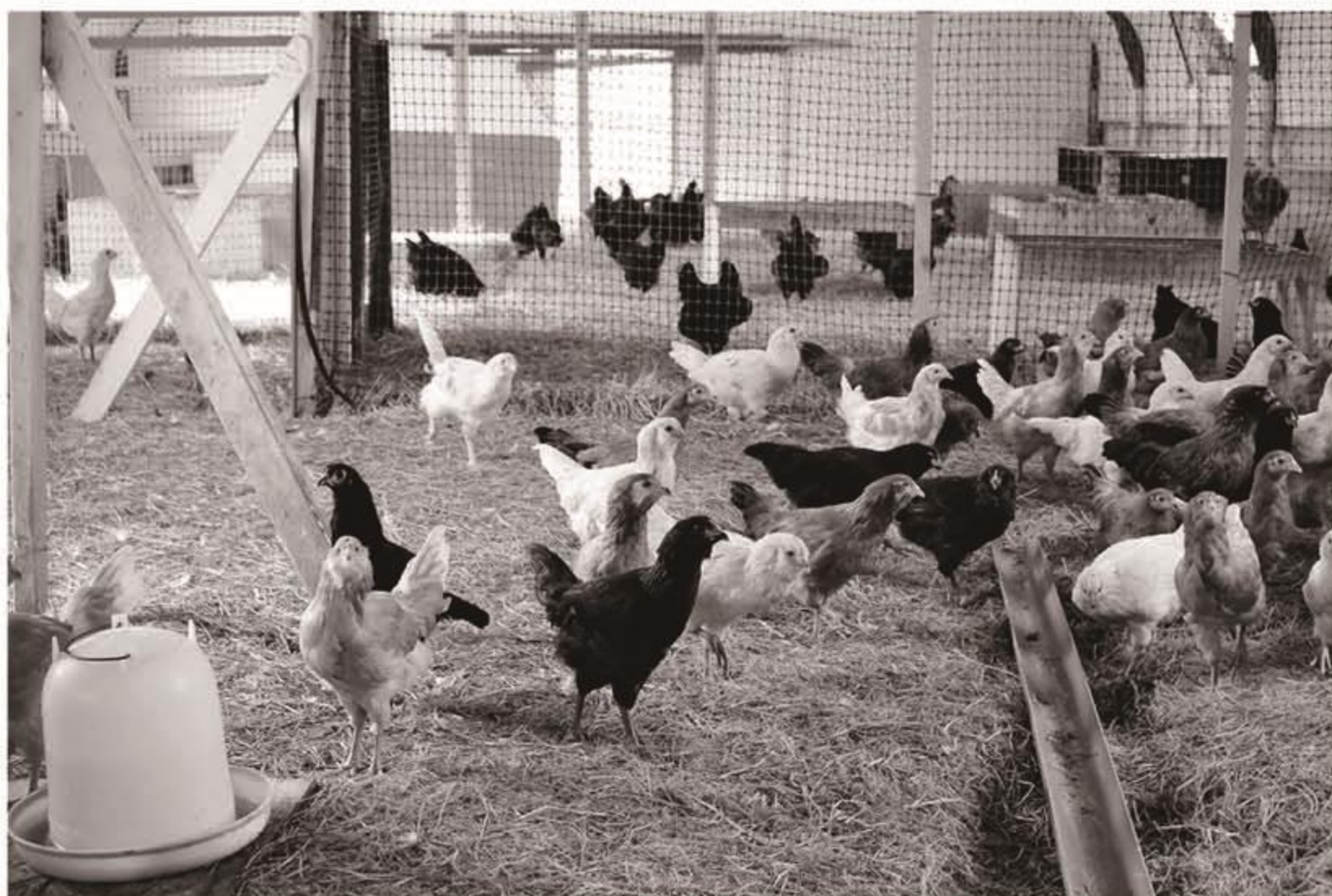
- ★想像以上に牛と豚がのびのびしていた。
- ★牧場主さまから直接経営理念や思いなどを聞いて、大変勉強になった。
- ★これまで経験できなかった貴重なこと。子供の教育にもとてもいい機会だった。

第二回 The北海道ファーム

栗山町にあるThe北海道ファームは、もともと葬儀会社で、葬儀用の米の栽培をはじめたところ結構な量のくず米（商品にできない規格外の米）が出るのが判明。これを何かに活かせないかとはじめたのが養鶏業だった。

ここでは採卵鶏と言って、私たちの生活の中でかなりの頻度で登場する「卵」をとるための鶏を育てている。屋内では自由に動き回れる平飼い。外には運動場があり、屋内と外の行き来は鶏の自由だ。夏では1坪あたり1羽、冬でも4羽!!という快適すぎるスペースで飼育されている。

採卵鶏といえば、現代の日本では約90%以上が「バッテリーケージ」という金網のなかで飼育されている。ケージの中は1羽ずつしきられていたり、一つの仕切りに2羽入っていたり、仕切りがなかったりするが、注目すべきは1羽あたりに与えられた広さである。バッテリーケージでは1羽あたりのスペースがだいたいB5サイズ以下しかない。ケージは卵が前方に転がるように前に傾斜がついている。足元は不安定な金網。密すぎて羽を広げることができない。ただ卵を産むだけという鶏たちは、ストレスなどから隣の鶏をつついて怪我させないよう、くちばしの先はカットされている。窓



がなく、自然の光を浴びることのない鶏たちも少なくない（伝染病の観点からと言われている）。

日本の大多数がこのようなシステムで採卵鶏を育てている（ヨーロッパなどの各国ではケージフリー率が80%を超える）。こんな現代の工業型の飼育方法を考えれば、北海道ファームさんの飼育方法が鶏にとっても、人にとってもどれだけ快適なものかがわかる。伝染病については人間界で猛威をふるうコロナ禍でも言われていたように、密な状態は逆にリスクをはらんでいるとも言える。ストレス少なく、運動して、自然の光や風を浴び、免疫を高めて体を強くすることも大事な観点だ。

北海道ファームの鶏たちはほぼ北海道産の餌を食べている。その内容はくず米、米ぬか、水産加工場で使われない牡蠣殻、魚粉など。

利用されないものを上手に利用して、鶏たちの栄養としている。ほぼ北海道産と言ったのは、ビタミンをサプリメント的に与えているからだ。これを与えていなかった頃、鶏たちの状態が良くなかったそう

だ。これは「餌にこだわる」ことより本来に鶏たちのことを考えての選択だと思う（バッテリーケージ下の飼育方法では病気の予防に抗生物質を与えるケースもある）。北海道ファームでは特に病気の発生はないという。

100羽に対して1から3羽の



オスを入れていて、これによって群れが安定するそうだった。オスはいつも目を光らせていて、群れを守っている感じとも話されていた。私はこの日まで、鶏が好んで草を食べることを知らなかった。放牧場の鶏たちは草をモリモリ食べていた。

この日北海道ファームさんを見学して、生き物としての自由がなく、あまりにも密飼いされている現代の採卵鶏の飼養システムに疑問を感じずにはいられなかった。

【参加者の感想】

- ★平飼いといってもいろんな飼い方があるということがわかった。生産者さんの思いを直接聞くことができ、見学会に来てよかった。
- ★みなさんの質問を聞いているのも勉強になった。
- ★質疑応答中心で知りたいことをよく理解できた。
- ★現代のスタンダードな養鶏との違いがわかってよかった。

第三回 妹背牛牧場

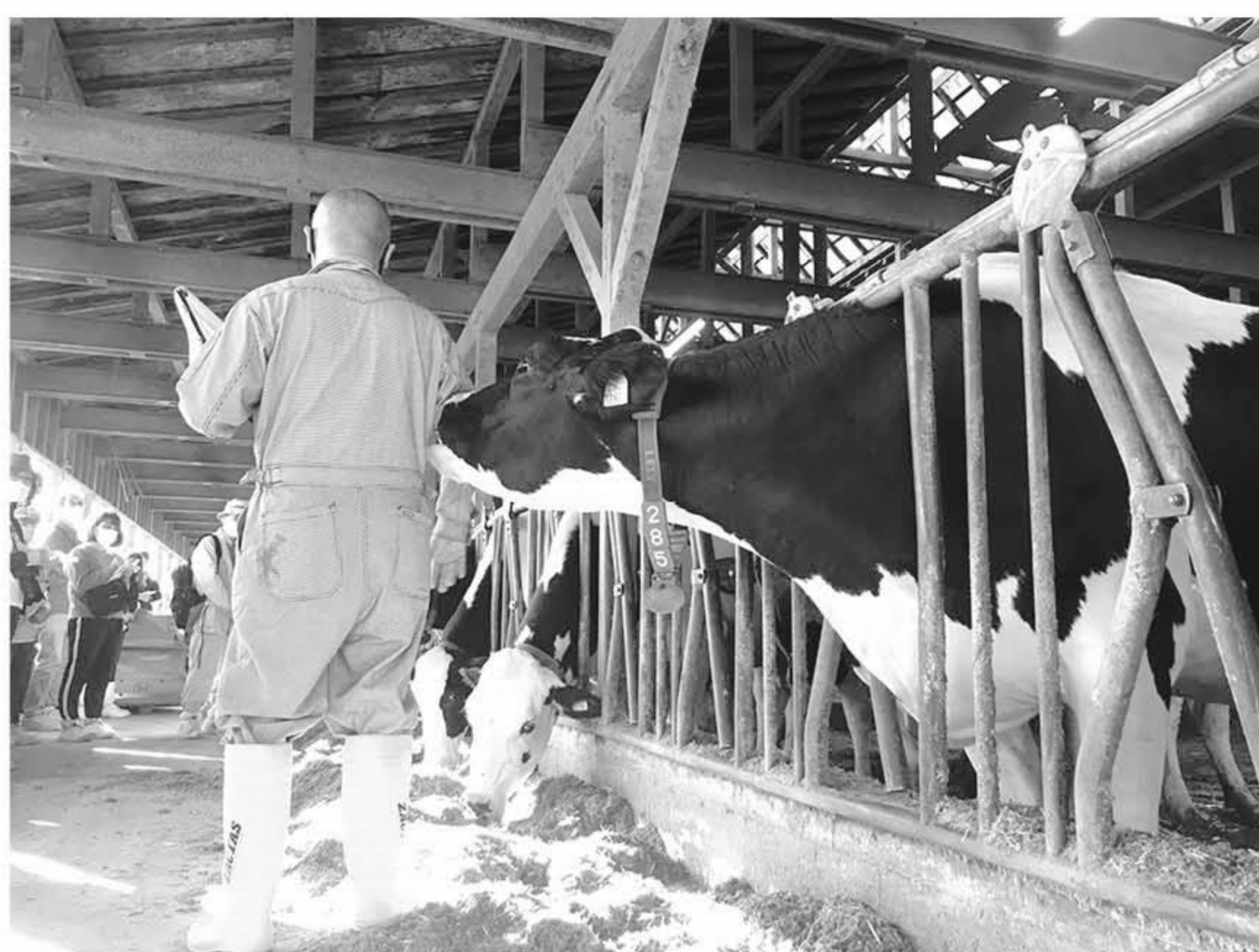
一般消費者、酪農関係の仕事に携わっている方、記者など約45名が参加した。

こちらの牧場は「牛と共に歩む」をコンセプトに、いかにストレスを少なく健康に飼うか、また牛とのコミュニケーションを大切にし、いかに信頼関係を築けるかに重点を置いている。アニマルウェルフェアを実践する事において大切な「動物にも人にも優しい」を実現されている。現在、経産牛約65頭、未經産牛約35頭を飼養している。

飼い方に関して言うと、現在日本ではつなぎ飼い（ロープや楕円形の木枠に首を通して係留する）が約70%、フリーストール（屋内での放し飼い）が約20%、放牧が約3%、（残りその他）という状況である。

妹背牛牧場ではフリーストールもしくは外で放し飼いをしている。子牛の時は、人は怖くないものだと記憶させるため、できるだけ触れたり話しかけたりして特に可愛がる。ここで信頼関係が築ければ牛たちをハンドリングしやすくなるとのこと。通常、そういったことを考えた管理の仕方はあまりないように思う。

この時期の子牛は怖がって逃げたり、ミルクが足りなくて（下痢を恐れることからの哺乳制限、ミルクの与え方により子牛が満足し



ていないなどの理由から）柵を吸ったり落ち着きがなかったりするのだが、この子牛は違う。数十名の見知らぬ人間が入ってきてても、慌てる事なく落ち着いている。妹背牛牧場が大切にしているところが体現されていると感じた。多くの牧場では育成期の牛は触れる牛が少ないという印象だが、この育成牛は自ら人に寄ってくる。人Ⅱストレスではないのだ。

ここで現代の酪農界で行われている除角についてお伝えしたい。人との距離が近いこともあり、人、牛双方の安全を考え牛の角を切ることがスタンダードになっている。2カ月齢以内の小さいうちに、焼キゴテで焼くというのが推奨されているのだが、多くの牧場では麻酔などの処置をせずに、焼キゴテを角のところに押し当てる。子牛は暴れ、

息が荒くなる。小さいうちにするならまだしも、育成牛の段階になって除角するところもあり、その際は伸びてしまった角を切ってから焼キゴテで焼くという方法がとられる。かなりの量の出血、牛は痛みなどで餌が食べられなくなったり、死んでしまうこともある。妹背牛牧場では必ず鎮静剤を打って、麻酔を打つ。それは牛の負担はもちろんだが、信頼関係を壊さないため

ある。牛も人も楽な方法を選択している。これがスタンダードになることを願ってやまない。

ここでは搾乳牛たちは、乳房が張って自分が搾って欲しくなったら自ら搾乳ロボットに入って搾乳される。餌はいつでも食べられるように24時間餌よせロボットが稼働している。牛のために、人のためにロボットができることはロボットに任せている。

空いた時間で人は牛を観察し、コミュニケーションをとる。牛にも人にも優しい循環がここにはある。この牛を見れば、牛への思いやどんな管理をしているかがわかる。動物をモノのように考えている場面も少なくない現代の畜産。このような牧場が増えることを願う。

【参加者の感想】

★牧場スタッフの情熱を感じた。我が牧場に活かせる点が多くとても参考になった。

★仕事柄さまざまな牛屋さんを見るが、人の心づかい一つでここまで素晴らしい牛が作れることに本当に感動した。

★人と牛の距離の近さに感動した。病気をしない体づくり、牛も人もストレスフリーな働き方、とても勉強になった。

菊地純子（きくちじゅんこ）
音更町在住。酪農ヘルパー（フリーランス）

特集

ペットの問題から見えるアニマルウェルフェア

瀬川綾子

アニマルウェルフェアと動物愛護

「アニマルウェルフェア（動物福祉）」という言葉に耳馴染みのない方は多いかもしれないが、同じ動物でも犬猫を主とした「ペット」「愛玩動物」をテーマとする問題に興味を持ち、身近な事柄として考える方は多いのではないだろうか。

久しく日本では「動物愛護」という言葉が浸透しているが、この概念は日本独特のものだ。動物愛護と動物福祉（Animal welfare）の定義の違いは、「アニマルウェルフェアとは、一般的に人間が動物に対して与える痛みやストレスといった苦痛を最小限に抑えるなどの活動により動物の心理学的幸福を実現する考え」と動物の感情や本能に沿った考え方である。対して動物愛護は、「動物への虐待や非倫理的扱いなどから動物を守ること」とあり、人間が客観的に「その動物が好き」という感情に基づいた活動で、主に愛玩動物に重きを置いた概念だ。

犬猫を主としたペット業界をめぐる日本の事情

イギリスやドイツなどの動物保護先進国と比べ、日本の動物を取り巻く状況は大きく出遅れていると言われている。愛玩動物の闇の問題として広く知られているのは、殺処分と生体展示販売の問題だろう。

民間の動物愛護団体、各自治体での取り組み、5年に一度の動物愛護法改正により、数は年々減っているものの、2019年度、国内での犬猫の殺処分数は3万2743頭。一日約90頭の犬猫が殺処分をされている。内訳は飼い主不明、または飼い主からの直接持ち込みが多くを占め、飼育放棄であることが想定される。犬猫が動物愛護センターに持ち込まれる理由は様々だが、ペットが高齢になった、離婚するから、子供がアレルギーになった、ブリーダーや一般家庭内での多頭飼育崩壊：。「終生飼養」に反して、無責任に保健所や愛護団体に引取らせる飼育者は後を絶たない。愛護センターでは動物たちを一定期間

保護しながら里親探しをするが、期間を過ぎた動物たちは殺処分される（期間は各自治体により異なる）。

近年は愛玩動物の寿命も延びており、20歳以上の寿命を全うする犬猫も珍しくない。高齢になるに従い人間と同じく病気や認知症等健康問題も孕んでくる。飼い始めた後に苦労するであろうことを想像せず、「かわいい」という感情だけで簡単に飼ってはいけなはずだ。行政と民間団体が協力して、責任を持って飼育できる人のみがペットを飼い始めることができる環境をつくること、飼い主に責任を持ってペットを適正な環境で終生飼育してもらうことが現在の課題だ。

もう一つの問題は生体展示販売の問題である。日本では一般的に動物を飼うときに、ペットショップから迎え入れることが多い。店頭にはまだあどけない表情の小さな犬や猫が一年中ショーケースに並び、その多くがトレンドの犬種、猫種だ。このショーケースに並ぶ子犬や子猫がどこから来ているのか、その裏側に目を向けてみよう。

日本のペットショップに並ぶ犬猫の半数以上は、ブリーダーからペットオークションを経由して販売されていると言われている。ペットオークションとは、ブリーダーが持ち

寄った犬や猫を販売業者が競り落とす「競り市」だ。犬猫を家族のように愛情を持って育てている優良ブリーダーがいる一方で、残念ながら劣悪な環境で犬猫を育てている一部の劣悪なブリーダーが存在するのも事実だ。ここでは多くの小さな犬猫をオークションに持ち込み、経済利益を最優先させるために、「パピー（キトン）ミル」と呼ばれる「子犬（子猫）工場」で工場的に犬や猫が大量生産されている。

こういった悪徳ブリーダーに飼育されている、繁殖用に飼育されている母犬（猫）の環境は劣悪だ。業者はなるべく利益を大きくするために、人件費を削減して大量の子犬（猫）を繁殖させようとする。本来は特性や遺伝的な疾患の有無なども考慮して交配が行われるべきだが、ブリーダーによってはこれらの知識を持ち合わせておらず、その結果、動物の健康ケアが不十分となり、感染症や寄生虫が蔓延してしまうということがしばしば起る。愛情をかけて貰えず、狭いゲージの中で暮らし、家族や人間から愛情を受けることはない。犬なら満足に散歩もさせてもらえず、猫なら遊んでもらうこともなく、子犬や子猫を産み続ける。そしてその流通過程では2018年2万6千頭が死亡している（朝日

新聞調べ）。これは工場畜産現場における家畜動物の問題とも重なって見える。



アニマルウェルフェアのために私たちができることは

2019年に6年ぶりに動物愛護法が改正された。悪徳業者やペットショップの抑制を目的に、ケージの大きさ、運動時間、飼育頭数、出産上限齢や回数が具体的に数値で定め

られ、虐待に対する罰則も厳罰化され、幼齢犬猫の販売は改正前から一週延び、56日（8週）に満たない犬猫の販売が禁止された。これにより犬猫の動物虐待を阻止する目的としては一定の進歩があったという評価があるが、動物保護先進国にはまだまだ及ばないとも言われている。

では、犬猫以外の動物についてはどうだろうか。実は私たちが日常的に間接的に深く関わっている家畜動物、実験動物、展示動物などは動物愛護法の対象動物であるにも関わらず、その法律に守られていない現実も多々見える。鶏や豚が飼育されているケージや鶏舎の大きさが規制されることはないし、運動させる義務も出産回数や年齢の上限も無い。

特に消費者として畜産動物の現場の現実は私自身衝撃的だった。ペットの「可愛い」と同様に畜産の「安くて美味しい」の裏側を知ることの大切さも痛感した。普段生産現場から離れている私たちが動物たちのためできることは、信頼できる生産現場を知り、その生産者さんから購入することで経済的な支援や市場への普及に繋げることはないだろうか。

瀬川綾子（せがわあやこ）
新潟動物ネットワーク、北海道食の自給ネットワーク（あにふく）

特集

実験動物のアニマルウェルフェア

徳光綾子

アニマルウェルフェア（動物福祉）の考え方は、家畜などの産業動物のみを対象としているわけではありません。教育や研究に使用される実験動物にもアニマルウェルフェアの考え方を十分に浸透させようという動きは世界中で広まっています。ここでは、実験動物とアニマルウェルフェアについて述べたいと思います。

動物実験の歴史と動物実験から生まれたアニマルウェルフェア

動物実験の始まりは紀元前にまでさかのぼります。紀元前、アリストテレスが複数の動物を解剖していたという記録が残っています。その後も、多くの学者や研究者、医師などによって生体のしくみを知るための動物実験が数多くなされました。ただ、それらのほとんどが動物を生きたまま解剖する、麻酔のない状態で実験を行うなど非常に残酷で非人道的なものだったために多くの非難が集まり、やがては大規模な動物実験反対運動へと発展するようになりました。これを受けて、

研究者達の中でも、実験動物福祉の重要性が求められ、動物実験にも福祉的なガイドラインを盛り込むべきだ等の声が上がることになりました。

これを受けて、1959年にラッセル(Russel)とバーチ(Burch)によって動物実験の3Rの原則が提唱されました。これら3Rの原則は、代替(Replacement)、削減(Reduction)、洗練(Refinement)から構成されており、多くの国において動物実験に関する法律やガイドライン等の国際基準に反映されています。日本では「動物の愛護及び管理に関する法律」(動物愛護管理法)に記載され、動物実験に携わる者は法的にも道徳的にも遵守すべき内容として義務化されています。

ここで、「代替(Replacement)」はできるだけ動物を使用しない実験方法に置き換えることであり、例として、意識や感覚のない低級の動物種を使うこと、*in vitro*（試験管や培養器などの中で、ヒトや動物などの体の組織を用いて、生体の体内と同様の環境を人工的に作った実験方法）やコンピュータシミュ

レーション等に変更することをいいます。

「削減(Reduction)」はできるだけ動物実験に利用される動物の数を少なくすることであり、例として、実験動物の数を実際に必要最小限にして実験を行うことをいいます。

「洗練(Refinement)」は「苦痛の軽減」とも言われ、できるだけ実験内で動物に苦痛を与えないことであり、例として、実験における苦痛やストレスの軽減、安楽死措置のことをいいます。

動物実験について

動物実験は、医薬品や医療機器の研究開発、農薬の毒性試験、病気の新規治療法の解明、化粧品や日用品の安全性試験、環境化学物質の評価、教育現場における解剖や外科などの実習、生命科学や心理学に関する研究など、幅広い分野で行われています。

動物実験に使用される動物は、マウス、ラット、モルモット、ウサギ、ネコ、イヌ、ニワトリ、サル、ブタ、ヤギ、ヒツジ、ウシ、ウマなど多岐に渡ります。特にヒトに近い遺伝子を持つサルは、カニクイザルやマーモセットなどその種類も豊富です。哺乳動物だけではなく、実験によってはカイコやショウジョウバエなどの昆虫やホヤやイカなどの海洋動

物も用いられます。使用される動物の数ですが、日本全国のマウスの数だけで299万匹と言われています（日本実験動物協会の平成31年調査より）。ただ、日本は実験動物数の届け出などの制度が不十分で、自己申告や推定でしか算出されていないため、実際の数はそれ以上である可能性が高いと言えます。

重要視される実験動物アニマルウェルフェア

ヒトの研究や教育のためだからと自由に動物実験が行えるということにはなりません。ここでは、もう少し詳細な部分での実験動物アニマルウェルフェアについて述べたいと思います。

研究機関で動物実験に従事する場合、必要な教育訓練の受講、実験従事者としての登録、動物実験計画書の作成と申請等が必要です。動物実験計画書には、実験の目的や方法、使用動物数等について明確に記載しなければなりません。方法が残酷である、動物の数が必要以上に多いなど適切でない場合は、再提出の指示を受けます。ただ、日本の場合は研究機関内部での評価だけで、外部による第三者の査察や評価が無いため、評価の基準が一定ではないという問題も存在します。

そして、実験によって新しい成果が出た場

合、国内・国外問わず学術雑誌等に論文という形で研究成果を報告する際、必要以上に動物の苦痛を伴う実験であるなど不適切な場合は、その論文は返却され、どんなにヒトの利益になる実験であっても研究成果は白紙になることがあります。特に、日本よりも海外の方が実験動物福祉に対する意識が高いため、論文審査は日本よりも厳しく、非人道的な実験の場合は論文そのものが受理されない場合もあります。

実験動物に携わる研究者は、命を犠牲にして貴重なデータを与えてくれる実験動物に対して謝罪と感謝の気持ちを持って接する必要があるとあります。動物実験はむやみやたらに行うものではなく、実験動物の苦痛は必要最小限に留めなければなりません。日本でも、実験動物のアニマルウェルフェアの考え方は徐々に浸透してきていますが、実験動物の管理はそれぞれの研究機関に一任されているため、全てが適切に行われているかについては非常に疑わしい、実験動物を扱う上での基準が明確ではないといった問題点も存在します。日本でも、実験動物のアニマルウェルフェアが十分に浸透して、実験動物の扱いがより適切になれば良いと考えています。

オンライン講座「実験動物のアニマルウェルフェアを考える」

2021年9月30日、時事通信社の森映子さんによる講座「実験動物のアニマルウェルフェアを考える」が開催されました。ここでは、先ほど述べた動物実験の基本的知識や3Rの原則だけではなく、日本と欧米との動物実験に関する規則の相違点や森さんが取材した獣医大学の実習等に関する内容、および環境省による全国の獣医大学（17校）の実態調査について述べていただきました。講義終了後は、参加者（20数名）による活発な質疑応答が行われ、元獣医学部の学生さんだった方からは「自分が獣医学部生だった頃に、動物実験や実習について、先生方にもう少し意見を述べればよかった」との感想が述べられました。また、「卒業研究のテーマに動物実験を書く予定です」との中学2年生の女の子も聴講しており、幅広い年代による活発なディスカッションが行われました。

〈参考〉

獣医倫理・動物福祉学（監修池本卯典、他）緑書房（2013年）／動物福祉の現在（著者上野圭一、他）農林統計出版（2015年）

徳光綾子（とくみつあやこ）

大学特定専門職員