わが国における Animal welfare（アニマルウェルフェア）への対応

田中智夫¹

¹ 麻布大学獣医学部，相模原市中央区 252-5201

1. はじめに

近年，わが国においても「Animal welfare（アニマルウェルフェア）」という言葉をよく目や耳にするようになってきた。Animal welfare は，これまでは「動物福祉」あるいは「家畜福祉」と訳されることが多かった。50 年余りの歴史を持つ（社）日本動物福祉協会の英文名は Japan Animal Welfare Society であり，また私自身も，20 年余り前から「動物福祉論」という科目名で Animal welfare に関する授業を開講している。しかし，日本語の「福祉」は，本来は「幸福」とほぼ同義語で「幸い，幸せ」という意味を持つものの，「公的扶助やサービスによる生活の安定，充足（広辞苑第 6 版）」という意味に代表されるような，社会保障を指す用語として用いられることが多く，一般にもそのような意味に取られることが多いようである。したがって，最近では Animal welfare をあえて訳さずにカタカナで「アニマルウェルフェア」と表記するようになってきている。

アニマルウェルフェアの考え方は，かつては欧米においても，実験に供される動物や過酷な作業を強いられる使役動物などに対する「かわいそう」という感情から生まれて来たものと思われる。しかし，現在では，動物の苦痛や快感は，生理学や免疫学，あるいは行動学などにより科学的に証明できることから，アニマルウェルフェアは情動ではなく科学として扱うものとなされている。また，アニマルウェルフェアは，米国の動物福祉法の成立時にみられるような，動物実験を行う際の苦痛の軽減など実験動物に対する取り扱い上の配慮，あるいは野生動物を人工飼育下におく動物園などの展示動物に対する配慮などに留まらず，食に供される産業動物（狭義の家畜）に対しても，飼育時，輸送時，屠殺時それぞれの場面においてその取り扱いに配慮することが求められ，彼らにも苦痛の軽減とともにより快適性を保証しようという考え方である。そこには，健康な家畜からは，安全性の高い畜産物が供給される可能性が高いとの認識に基づき，その家畜の健康を確保するための必要条件として，アニマルウェルフェアがあると考えられているのである（佐藤ら 2010）。

2. 海外の情勢

家畜におけるアニマルウェルフェアに対する世界の現状は，最も先進的とされている欧州連合（EU）では，たとえば採卵鶏のバタリーケージ飼育は，ニワトリの行動の自由が極端に制限され，それによって快適性を損ないまた骨強度の低下を引き起こすなどの理由から，今年いっぱい（2011 年末）をもって廃止される。そして，2012 年からはそれに代わる平飼いや放牧，あるいはケージでも巣箱や砂浴び場，止まり木などを設置したファーンニッシュドケージなどの代替システムの導入が法的に義務づけられる。同様に，繁殖豚のストール飼育や子牛のクレート（枠場）飼育も順次，禁止される。

また EU では，2006 年に「動物保護と福祉に関する 2006-2010 年 EU 行動計画」を採択し，2010 年までに，高品質で，かつ健康な家畜からの生産物を最高級畜産物ブランドとして確立し，EU 域内で流通させると共に，域外へ輸出するという最終目標を掲げた。このプロジェクトは，消費者意識から福祉改善と質の明確化を目指すものとして，欧州委員会（European Commission）の予算で開始された。当初の予定通りには展開されていないが，その科学的基盤の作成のため，2004 年 5 月から 2009 年 5 月までの計画で Welfare Quality[®] が実施されてきた（佐藤ら 2010）。

一方，米国では，上述の動物福祉法が後に実験動物以外にも拡大されたものの，いわゆる産業動物は適用外とされ，100 年以上前（1906 年）に制定された輸送法（28-Hour Low）と，1958 年制定の人道的と殺法（家禽は除外）以外には，産業動物に対する連邦レベルのアニマルウェルフェア法といえるものはない。しかし，いくつかの州では，家禽の人道的屠殺や，EU 法にあるような鶏のケージ飼育や繁殖豚のストール飼育等を段階的に規制していくような州法を可決成立させている。たとえば，2008 年 11 月に，合衆国大統領選挙と同時にアニマルウェルフェアに関する州民投票が行われたカリフォルニア州では，「農場で飼育されている該当の動物（子牛，産卵鶏および豚）は，1 日中あるいはその大半を，横たわったり，立ち上がったたり，四肢を十分に伸ばしたりあるいは自由に体の向きを変えたりできないような状態で，束縛あるいは監禁してはならない」ことが承認された（大谷 2010）。す

最近では、韓国や台湾、中国など近隣アジア各国においても、EUのアニマルウェルフェアの基準を参考にして家畜の飼育管理や輸送、屠殺について法制化を始めており、また、アニマルウェルフェアに関する国際シンポジウムなどを積極的に開催して、世界の潮流に乗り遅れないような動きが見られている。筆者も、2007年と2009年に韓国で開催された国際シンポジウムにおいて日本におけるアニマルウェルフェアの現状について講演を行い (Tanaka と Shimmura 2007 ; Tanaka 2009)、昨年には台湾での国際学会にも招待され (Shimmura と Tanaka 2010)、今年には5月に中国で開かれた国際シンポジウムで、日本におけるアニマルウェルフェアに関する行政や教育・研究の現状について、および採卵鶏のアニマルウェルフェアに関する私たちの研究について紹介してきた (Tanaka と Shimmura 2011)。

わが国においては、アニマルウェルフェアに関する法律としては、「動物の愛護及び管理に関する法律」がまずあげられる。この法律は、1973年に議員立法によって制定された「動物の保護及び管理に関する法律」の内容に対して、抽象的な条文で実効性に乏しいとの批判が市民運動的に盛り上がり、1999年にその改正法として「保護」を「愛護」に変えて成立したものである（2000年発効、最終改正2006年）。先の保護法を受けて、各種飼育動物の管理基準が順次制定されたが、「犬及びねこの飼養及び保管に関する基準」が1975年、「展示動物等の飼養及び保管に関する基準」が1976年、「実験動物の飼養及び保管等に関する基準」が1980年、そして「産業動物の飼養及び保管等に関する基準」は最も遅く1987年の制定であった。産業動物以外の3つについては、法律が愛護法に改正された後に、その新法に準じてそれらの基準も順次改正（家庭動物（旧基準の「犬及びねこ」）：2002年、展示動物：2004年、実験動物：2006年）され、さらに家庭動物については2007年に再改正されたが、産業動物についてだけは、旧法を受けて作られた基準が24年を経た今でもまだ改正されていない（環境省ホームページ

そこで、翌 2007 年度から 4 年計画で、(社)畜産技術協会において、「アニマルウェルフェアの考え方に対応した家畜の飼養管理に関する検討会」を立ち上げ、生産性の向上や畜産物の安心安全とアニマルウェルフェアを両立させうる方向で、いわゆるコンパニオンアニマルの愛護とは異なることを広く国民の理解が得られるようなものを作るべく、検討が始まった。この検討会は、(1)諸外国におけるアニマルウェルフェアに関する基準策定時の情報収集、(2)わが国の家畜の飼養管理に関する実態把握、(3)アニマルウェルフェアに関する国内外の科学的知見の整理、(4)アニマルウェルフェアに対応した家畜の飼養管理の検討およびその試行、(5)アニマルウェルフェアに対応した家畜別飼養管理指針の策定、を行うこととし、筆者を含めた大学・研究機関(学識経験者)、畜産関係団体、動物愛護団体、生産者、消費者それぞれの代表から構成された推進委員会のもとに、採卵鶏、豚、ブロイラー、乳用牛、肉用牛、馬(2009 年度から馬は別団体で検討することに変更)の畜種別に、生産者や関係業者、学識経験者からなる分科会が作られた。さらに、学識経験者からなる科学的知見分析グループが各国の関係法規や飼育指針等の根拠となった論文を検索して分析し、その結果を各分科会と推進委員会に提供するという組織になっている。すなわち、各分科会では、諸外国の情報とわが国の産業の実態や現状をふまえながら、それぞれの畜種におけるアニマルウェルフェアの考え方に対応した飼養管理指針を検討し、それを推進委員会で最終決定する、という流れで、2009 年 3 月に採卵鶏と豚、2010 年 3 月にブロイラーと乳用牛、そして 2011 年 3 月に肉用牛の指針を公表した。

公表された「アニマルウェルフェアの考え方に対応した採卵鶏（豚、ブロイラー、乳用牛、肉用牛）の飼養管理指針」の内容は、(社)畜産技術協会のホームページ (<http://jlta.lin.gr.jp/report/animalwelfare/index.html>) からダウンロードが可能であるが、その概要は以下のよ

うなものである。

5つの畜種別の管理指針は、すべてほぼ同様の構成になっており、大きく「一般原則」と「〇〇（各畜種）の飼養管理」に分かれている。「一般原則」は、すべての家畜種について「1. 本指針でのアニマルウェルフェアの定義」、「2. わが国の畜産とアニマルウェルフェア」、「3. 国際的な動向」、「4. 本指針の活用」、「5. 関係法令の遵守」、「6. 本指針の見直し」の6項目からなり、畜種名が入るごく一部の文言を除き、ほぼ同様の内容となっている。具体的には、1の定義は前述の通り「快適性に配慮した家畜の飼養管理」とすること、2では、家畜の快適性は家畜の健康増進による安心・安全な畜産物の生産につながり、能力を十分に発揮することで生産性の向上にもつながるとの観点から、日々の観察や丁寧な取り扱いの重要性が述べられている。3では、EUや北米、オーストラリア等のアニマルウェルフェア先進国の状況と、OIEのコードなどについて言及した。そして、現在のアニマルウェルフェアの国際的な共通概念である5つの自由（Five freedoms：①飢餓と渇きからの自由、②苦痛、障害または疾病からの自由、③恐怖および苦悩からの自由、④物理的、熱の不快感からの自由、⑤正常な行動ができる自由）について紹介し、本指針もこれらを考慮して作成されていることとともに、世界の情勢に留意しつつさらなる検討が必要なことが述べられている。4では、本指針はあくまでも基本的なものであり、生産者団体自身がさらなるガイドライン等を作成するなど積極的に取り組むこと、また消費者や流通業者にも理解の醸成を図ることの重要性を述べている。5では、アニマルウェルフェアへの取り組みにあたっては、当然ながらまずは関係法令やそれに基づく基準などの遵守が求められること、そして6では、科学の進歩や国際情勢の変化に応じて本指針を適宜見直すことが盛り込まれた。

各論としての「〇〇（各畜種）の飼養管理」は、「1. 管理方法」、「2. 栄養」、「3. 鶏（豚、牛）舎」、「4. 飼養方式、構造、飼養スペース」、「5. 鶏（豚、牛）舎の環境」、「6. その他」の6項目（ただし、乳用牛と肉用牛については「3. 牛舎」の項に「飼養方式、構造、飼養スペース」を含め、全体を5項目とした）に分けられている。ここでも、基本的な考え方や項目は、原則として各畜種に共通であるが、畜種ごとに特有の項目が含まれる。本稿では、豚の指針を例に、概要を述べることにする。

1. 管理方法は、①観察・記録、②豚の取扱い、③新生子豚の管理、④個体識別、⑤離乳、⑥病気、事故等の措置、⑦豚舎等の清掃・消毒、⑧有害動物等の防除・駆除（2011年3月に肉用牛の指針が公表された際に、すべての畜種について⑧は「農場内における防疫措置等」に修正された）、⑨管理者等のアニマルウェルフェアへの理解の促進、の9項目に分けられている。①では、快適性維持の観点から、豚の健康状態を常に把握できるよ

う、少なくとも1日1回は観察することを推奨している。その際には、ボディコンディションスコア（BCS）のチェック、怪我や病気の兆候、食欲などの豚の状態だけでなく、餌や水の状態の確認も必要である。②では、移動の際などに、不要なストレスを与えないよう、丁寧な取り扱いを求めている。③では、歯切り、断尾、去勢など体の一部を切除する際の留意点について、その実施日齢（いずれも生後7日以内を推奨）や手法について具体的に言及している。④でも、耳刻や耳標、入墨を施す場合は生後7日以内を推奨している。⑤では、離乳に伴うストレスについて、特に早期離乳の際の母子それぞれに対する影響を考慮すべきことが書かれており、⑥では、予防を第一に考えるものの、発生した場合の早期の適切な対処、そして場合によっては「動物の殺処分方法に関する指針」に沿った方法での安楽死も選択肢のひとつであることなどが、⑦では、日常の洗浄と消毒だけでなく、オールイン・オールアウト時の清浄性の確保について、それぞれ書かれている。そして⑧では、防疫上の観点からネズミやハエ、野生動物の侵入防止について書かれていたが、一部改定に伴って、衛生管理の徹底について加筆された。しかし、これらはすべて管理者の理解とその技量に委ねられることから、⑨ではこれらの知識の習得に務めるよう、管理者に求めている。

2. 栄養は、①必要栄養量・飲水量、②飼料・水の品質の確保、③給餌・給水方法、の3項目に分けられている。ここでは、発育ステージに応じた栄養成分や給与量を日本飼養標準や日本標準飼料成分表を参照して与えることのほか、飼料や水の汚染などがないように留意することとともに、個体間の敵対行動の発生を防ぐような給餌給水スペースの確保についても述べられている。

3. 豚舎は、豚を保護する施設としての機能を保つという最も基本的な内容から、その形態として、自然換気型豚舎と強制換気型豚舎それぞれの特徴をあげ、それらを考慮して温湿度管理やその他の管理に配慮した選択をすることとしている。

4. 飼養方式、構造、飼養スペースでは、①飼養方式、②構造、③飼養スペース、に分けて具体的に記述されている。①では、単飼（ストール）方式、群飼方式、放牧方式それぞれの特徴を紹介し、留意すべき点などがあげられている。②では、床材や柵場が豚にとって、傷病の原因や行動上の問題にならないような材質や取り付け方について述べられており、③では、育成・肥育豚、繁殖雌豚、種雄豚に分けて、それぞれ推奨される必要面積の具体的な数値を、EUの基準値をもとに算出している。

5. 豚舎の環境では、①熱環境、②換気、③照明、④騒音、に分けられ、①では、おおむね10～25℃が快適温度帯の目安となるが、湿度や風速など他の要因の影響も受けるので、豚の状態の観察が重要なこと、および体温調節機能が未発達な子豚の保温対策とともに、夏季の暑

熱対策などにも言及している。②では、新鮮な空気の供給のほか、アンモニアなどの有害物質や塵埃の排出ならびに体熱放散の意味からも、換気の重要性について触れている。とくにアンモニア濃度については、ヒトの環境基準である 25 ppm を越えないようにするよう求めている。③では、豚の行動が正常に発現でき、かつ管理者が十分に観察可能な照度の確保という記述に留まり、具体的な数値は記されていない。④では、設備等からの音量を極力下げることと、連続音や突発音を避けることの努力を求めている。

6. その他では、①施設の点検・管理、②緊急時の対応、の2点について書かれており、①では、各種設備の自動化が進んでいることから、これらの設備の故障による豚への悪影響を避けるよう、少なくとも1日1回の点検を求めている。②では、火災などのほか、道路事情に伴う飼料供給の途絶なども含めて、緊急事態に対する危機管理マニュアルの作成、ならびに自動化された設備の停電時の自家発電などによる対策について述べられている。

以上、豚の指針について概要をまとめたが、先に述べたように、他の畜種についても、その書き方についてはこれと同様のものとなっている。

6. おわりに

わが国では、動物に対する愛護思想は古くから根付いていたと思われる。しかし、先にも述べたように、アニマルウェルフェアが、「情」が絡む「愛護」とは異なる概念であることが理解されて来たのは比較的最近のことで、少し前までは、家畜に対してもウェルフェアを、というと、拒否反応を示す畜産関係者が多かった。すなわち、経済行為である畜産にペットと同様の考えはなじまない、あるいはアニマルウェルフェアを考えると経費が嵩んで生産性が低下する、などの誤解が根深くあり、な

かなか理解されなかったようである。

改めて、家畜に対するアニマルウェルフェアとは、上記の指針にもあるように「最新の施設や設備を導入することを生産者が求められるのではなく、家畜の健康を保つために、家畜の快適性に配慮した飼養管理をそれぞれの生産者が考慮し、実行すること」であり、そのことが「安全・安心な畜産物の生産につながり、また、家畜の持っている能力を最大限に発揮させることにより、生産性の向上にも結びつく」という考え方である。要は、家畜の快適性に配慮するとは、精密に管理することに他ならず、それが健康な家畜を作り、その家畜から高品質な生産物を得るという、畜産本来の姿そのものということができる。

文 献

- 大谷 滋. 2010. アメリカ合衆国におけるアニマルウェルフェアの歴史と最近の動向—UEPを中心として—. 臨時増刊 鶏の研究 **7**, 11-13.
- 佐藤衆介, 田中智夫, 深沢 充. 2010. 欧州連合はアニマルウェルフェア畜産を目指す. 畜産の研究 **64**, 599-612.
- Shimmura T, Tanaka T. 2010. Welfare of laying hens : housing system and its assessment. *Proceedings of the XIVth AAAP Animal Science Congress* **1**, 577-580.
- Tanaka T. 2009. Recent policy, education and research on animal welfare in Japan. *Proceedings of the International Conference on Animal Welfare, Korean Society of Animal Welfare Science*.
- Tanaka T, Shimmura T. 2007. Recent studies on alternative housing systems for laying hens from the viewpoint of animal welfare. *Proceedings of the 2007 Annual Symposium, Korean Society of Animal Science and Technology*, 51-53.
- Tanaka T, Shimmura T. 2011. Recent policy, education and research on poultry welfare in Japan, and our research projects on poultry welfare. *Proceedings of the International Symposium on Animal Welfare, Nanjing Agricultural University & Ministry of Agriculture of the People's Republic of China*, 20.