

アニマルウェルフェア飼養管理確立推進事業に係る

第1回専門委員会

日時：平成21年8月27日（木） 14時～17時

場所：馬事畜産会館 会議室

（東京都中央区新川2-6-16）

1. 開 会

2. 挨拶

3. 委員紹介

4. 座長選出

5. 協議事項

（1）アニマルウェルフェア飼養管理確立推進事業の概要について

① 事業の概要及び進め方

② 本事業における指針策定の範囲について

③ 他家畜における飼養管理の指針について

（2）アニマルウェルフェアをめぐる情勢について

① 動物愛護管理法（産業動物の飼養及び保管に関する基準）等について

② 諸外国におけるガイドライン等の策定状況について

③ 日本が取り組むべき馬のアニマルウェルフェアについて

（3）飼養管理実態調査について

（4）意見交換

（5）その他

アニマルウェルフェア飼養管理確立推進事業

第1回専門委員会出席者名簿

独立行政法人家畜改良センター十勝牧場	業務第二課長	岡 明男
北海道大学北方生物圏フィールド科学センター	教授	近藤 誠司
上川生産農業協同組合連合会	畜産部長	鈴木 昇
北海道農業共済組合連合会 企画研修課	技術総括	三木 渉
全農畜産サービス株式会社	常務取締役	中塚 眞五
日本中央競馬会 競走馬総合研究所	研究役	松井 朗
社団法人日本装蹄師会 装蹄教育センター	装蹄研究課長	森 達也
全国公営競馬獣医師協会	会長	物江 貞雄

(オブザーバー)

農林水産省生産局畜産部畜産振興課	課長補佐	菅谷 公平
環境省自然環境局総務課動物愛護管理室	室長補佐	今川 正紀
日本中央競馬会馬事部	上席調査役	宮崎 栄喜
社団法人日本軽種馬協会 生産情報部	部長	伊藤 雅之
業務部	首席調査役	江口 貞男

事務局

社団法人日本馬事協会	会長	赤保谷 明正
	専務理事	倉澤 景晴
	常務理事	安武 正秀
	業務部長	佐藤 修
	業務部主査	山下 大輔
		田中 寛久

アニマルウェルフェア飼養管理確立推進事業の概要

1. 事業の趣旨

諸外国においては、消費者等のニーズに即して、アニマルウェルフェア（家畜の快適性に配慮した飼養管理）に関する基準やガイドライン等が作成されてきており、また OIE（国際獣疫事務局）においても、家畜の輸送、と畜及び殺処分に関するガイドラインが採択されることにも、現在、畜舎及び飼養管理に関するガイドラインの検討が進められているところである。

一方、わが国においては、国際的なアニマルウェルフェアへの取組の進展に対応して、平成 17 年度より「快適性に配慮した家畜の飼養管理に関する勉強会」が開催され、わが国におけるアニマルウェルフェアのあり方について、「わが国の実態を踏まえ、家畜の快適性を追求しながら、生産性の向上が図られるように推進することが必要」であり、「畜種ごとに具体的に検討を行い、消費者を含めた関係者の間で十分理解されたアニマルウェルフェアに基づく飼養管理ガイドラインを策定することが重要」と整理されたところである。

馬については、悪癖とストレスの関連が指摘される等、馬の行動的欲求に配慮した飼養管理が重要であり、馬の改良増殖目標においても、「それぞれの用途に応じ、生産育成技術等の飼養管理の改善に努めることとする」とされている。

このため、社団法人日本馬事協会（以下「馬事協会」という。）は、財団法人全国競馬・畜産振興会の助成を受けて、科学的知見に基づいた馬の飼養管理指針の策定、普及啓発等を行い、飼養管理の改善を図るとともに、新たな国際基準として確立されつつあるアニマルウェルフェアへの的確な対応を図ることにより、わが国畜産の振興に資する。

2. 事業の内容

(1) 事業推進委員会開催等事業

① 事業推進委員会

学識経験者等からなる事業推進委員会を開催し、事業の総合的な実施方針等の検討を行うとともに最終年度においては、当該事業における達成目標等の自己評価の検討を行う。

② 専門委員会

有識者からなる専門委員会を開催し、アニマルウェルフェアに基づく飼養管理指針の策定及びアニマルウェルフェア普及啓発推進について検討を行う。

③ 科学的知見専門部会

日本におけるアニマルウェルフェアに対応した飼養管理指針の策定のため、他国のガイドライン等を参考に日本が取り組むべきアニマルウェルフェアに対応した飼養管理の科学的知見及びその知見に基づいた導入時のメトリック・デメリットを整理する。

(2) アニマルウェルフェア対応飼養管理確立推進事業

① 国内外の情報収集・分析

文献の収集等によりアニマルウェルフェアに関する国内外の情報の収集及び分析を行う。

② 飼養管理方法に関する実態調査

国内における馬の飼養管理方法の実態を把握するため、農家を対象とした現地調査及びアンケート調査を行うとともに、実態の分析を行う。

③ 飼養管理方法に関する比較調査

馬における従来の飼養管理方式とアニマルウェルフェアに配慮した飼養管理方式に関する比較を行うための現地調査を行う。

④ 飼養管理指針の策定

アニマルウェルフェアに対応した馬の飼養管理指針の策定を行う。

(3) アニマルウェルフェア普及啓発推進事業

① 普及啓発セミナーの開催

アニマルウェルフェアを生産者、消費者等の関係者に広く普及啓発するためのセミナーを開催する。

② 現地勉強会の開催

アニマルウェルフェアに関する生産者の理解を促進するとともに、アニマルウェルフェアに対応した飼養管理について普及啓発するための現地勉強会を行う。

③ 普及啓発冊子の作成・配布

アニマルウェルフェアを生産者、消費者等の関係者に広く普及啓発するための冊子の作成及び配布を行う。

④ アンケート調査

アニマルウェルフェアに対応した飼養管理の理解度を測るためのアンケート調査を実施する。

3. 事業の実施期間

事業の実施期間は、平成 21 年度から平成 23 年度までの 3 年間以内とする。

アニマルウェルフェア飼養管理確立推進事業実施計画

	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度
<p>1 事業推進委員会開催等事業 (1) 事業推進委員会</p>	<p>事業内容の推進及び事業達成目標の検討をするための委員会を7月28日に開催する。</p>	<p>事業内容を推進するため委員会を4月上旬に開催する。</p>	<p>事業内容を推進するための委員会を開催し、事業の総合的な実施方針を達成目標等とともに、当該事業における達成目標等の自己評価を行う。</p>
<p>(2) 専門委員会</p>	<p>飼養管理指針の策定を行うための専門委員会を8月27日、11月、3月に開催する。</p>	<p>飼養管理指針の策定を行うための専門委員会を7、11、3月に開催する。</p>	<p>アニマルウェルフェアの普及啓発を行うための検討委員会を開催する。</p>
<p>(3) 科学的知見専門部会</p>	<p>日本が取り組むべきアニマルウェルフェアに対応した飼養管理の科学的知見及びその知見に基づいた導入時のメトリック、デメリットを整理するため、8月、10月、1月に開催する。</p>		
<p>2 アニマルウェルフェア対応飼養管理確立推進事業 (1) 国内外の情報収集・分析</p>	<p>国内外の情報の収集及び分析を行う。</p>		
<p>(2) 飼養管理方法に関する実態調査</p>	<p>北海道、東北、九州の4ヶ所において現地調査を実施するとともにアンケート調査を実施する。</p>	<p>北海道、東北、九州の4ヶ所において現地調査を実施する。</p>	
<p>(3) 飼養管理方法に関する比較調査</p>			
<p>(4) 飼養管理指針の策定</p>			

アニマルウェルフェア飼養管理確立推進事業実施計画

	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度
<p>3 アニマルウェルフェア普及啓発推進事業</p> <p>(1) 普及啓発セミナーの開催</p> <p>(2) 現地勉強会の開催</p> <p>(3) 普及啓発冊子の作成・配布</p> <p>(4) アンケート調査</p>			<p>北海道、東北、九州の4ヶ所において関係者に広く普及啓発するためのセミナーを開催する。</p> <p>北海道、東北、九州の4ヶ所において生産者に理解を促進するための現地勉強会を開催する。</p> <p>普及啓発冊子の作成及び配布を行う。</p> <p>アニマルウェルフェアに対応した飼養管理の理解度を測るためのアンケート調査を実施する。</p>

アニマルウェルフェア飼養管理確立推進事業

推進委員（平成 21～23 年度）

氏名	所属・職名
近藤 誠司	北海道大学北方生物圏フィールド科学センター 副所長
塩田 忠	財団法人日本軽種馬登録協会 専務理事
鈴木 一男	家畜改良センター十勝牧場 場長
信國 卓史	社団法人日本草地畜産種子協会 会長
本好 茂一	日本獣医生命科学大学 名誉教授

専門委員（平成 21～22 年度）

氏名	所属・職名	備考
岡 明男	家畜改良センター十勝牧場 業務第二課長	
柏村 文郎	帯広畜産大学 教授	学識経験者
近藤 誠司	北海道大学北方生物圏フィールド科学センター 副所長	学識経験者
佐々木啓文	農家代表	農家
鈴木 昇	上川生産農業協同組合連合会 畜産部長	農協
三木 涉	北海道農業共済組合連合会	獣医
中塚 眞五	全農畜産サービス 常務取締役	施設専門
松井 朗	日本中央競馬会 競走馬総合研究所 研究役	飼料専門家
森 達也	社団法人日本装蹄師会装蹄教育センター 装蹄研究課長	蹄専門家
物江 貞雄	全国公営競馬獣医師協会 会長	獣医

科学的知見専門部会

氏名	所属・職名	備考
小堤 恭平	社団法人畜産技術協会 参与	
柏村 文郎	帯広畜産大学 教授	
川嶋 舟	東京農業大学農学部バイオセラピー学科	
近藤 誠司	北海道大学北方生物圏フィールド科学センター 教授	
秦 寛	北海道大学北方生物圏フィールド科学センター 静内研究牧場長	
二宮 茂	東北大学大学院 農学研究科 准教授	
本好 茂一	日本獣医生命科学大学 名誉教授	

快適性に配慮した家畜の飼養管理に関する勉強会報告書

社団法人 畜産技術協会

I はじめに

我が国の畜産は、安全で良質な畜産物を安定的に提供するとともに、幅広い関連産業を通じて地域の雇用や経済を支え、地域社会の活力を維持する等、極めて重要な役割を果たしてきている。一方、近年、経済の国際化の進展を背景に我が国の畜産を取り巻く情勢は大きく変化しており、今後の我が国畜産の安定的発展を図るためには、国際的情勢の変化に適切に対応することが重要となっている。

欧州においては、1960年代、密飼い等の近代的な畜産のあり方についてはその問題点が提起され、英国で提唱された「5つの自由」を中心にアニマルウェルフェア (Animal Welfare) の概念が普及し、現在ではEU指令として、アニマルウェルフェアに基づく飼養管理の方法等が規定されている。また、国際獣疫事務局 (OIE) においても、アニマルウェルフェアに関する基準 (ガイドライン) の検討が始まり、2005年には輸送やと畜に関するガイドラインが策定され、現在、畜舎や飼養管理に関するガイドラインの検討が進められている。

一方、我が国においては、主にペットへの虐待に対する批判等を背景に、1973年動物の保護と管理のための法律が制定され、その後、1999年動物の虐待防止等を明確化した動物愛護管理法へと改正された。この法律に基づき、家庭動物、展示動物、実験動物とともに産業動物についても飼養及び保管に関する基準が策定されてきた。今後の基準の見直しを検討される際には、近年の国際的なアニマルウェルフェアに関する動向も踏まえながら、適切に対応する必要がある。

しかしながら、アニマルウェルフェアの概念は、個人の価値観や情感等とも密接に関係することから、一概に整理し、対応することは困難である。後に述べるように、EU内部、OIE内部でもさまざまな意見があり完全に整理された状況にはない。

このため、アニマルウェルフェアに関する情報収集・分析、研究、普及啓発等を行い、我が国畜産の生産性、競争力を踏まえながら、無用な混乱を起こすことのないよう適切に対応していくことが重要である。

以上の背景を踏まえ、昨年8月、学識経験者、生産者、ジャーナリスト等から構成される「快適性に配慮した家畜の飼養管理に関する勉強会」(以下「勉強会」という。)を開催し、我が国におけるアニマルウェルフェアのあり方を整理するため、3回にわたる勉強会を通じて、可能な限りの情報収集・分析、検討を行った。ここにその内容を報告する。

なお、「Animal Welfare」は、「動物福祉」や「家畜福祉」と和訳されている場合があるが、「福祉」が、社会保障を指す言葉としても使用されていることから、本来の「幸福」や「良く生きること」という概念が欠落し、誤解を生ずるおそれがある。このため、本勉強会では、学会等でカタカナ表記しているのに準じて「アニマルウェルフェア」と表記し、その意味を「快適性に配慮した家畜の飼養管理」と定義して議論を行った。

また、「Animal Welfare」は、家畜のみでなく動物全般に対して使われる言葉であるが、本勉強会では特に理由のない限り、その対象を家畜に限定して議論を行った。

II アニマルウェルフェアをめぐる情勢

1 国際獣疫事務局(OIE)

OIEは、畜産に重大な損害を与える深刻な疾病のまん延を防ぐため、1924年に国際機関としてフランス・パリに設立され、2006年3月時点で、167か国が加盟している。

アニマルウェルフェアに関しては、2002年のOIE総会において、OIEのアニマルウェルフェアに関する専門家会合(アドホック・グループ)より、「アニマルウェルフェアは、動物の健康と密接な関係にあり、その検討の場としてOIEが最適である」との提案があり、その基準の検討を行うことが決議された。

2005年の総会で採択された陸生動物衛生規約(Terrestrial Animal Health Code)には、「アニマルウェルフェアのための指導原則として、国際的に認識されている「5つの自由」が、アニマルウェルフェアに関する有益なガイダンスを提供する」と明記されており、「5つの自由」がアニマルウェルフェアに関する基本原則として位置付けられている。

また、同総会において、家畜の輸送(陸上輸送、海上輸送及び航空輸送)やと畜・殺処分に関するガイドラインが採択されている。現在新たに、畜舎及び飼養管理に関するガイドラインを策定するため、「生産システムに関するレポート」がOIEコード委員会に提出される等作業が進められている。今後、コード委員会でガイドラインが検討・作成され、加盟国からのコメントを受けた後、総会で審議が行われる予定であるが、様々な意見があり、策定には時間を要するものと考えられる。

なお、1995年の世界貿易機構(WTO)の設立とともに「衛生植物検疫措置の適用に関する協定(SPS協定)」が発効したことにより、OIEが、WTO・SPS協定に基づき、動物の健康と人畜共通伝染病に関する国際基準を作成する国際機関として位置付けられている。OIE事務局からは、アニマルウェルフェアに関するこれらのガイドラインについては、SPS協定上の国際基準ではないとの説明がなされているが、将来的に拘束力を持たせようとする動きが出てくる可能性もある。

2 欧州連合(EU)

欧州では、冷涼な気候を特徴とする豊かな自然環境のもと、独自の農業形態が発展し、古来より、畜産は重要な産業と位置づけられてきた。第2次世界大戦後には、増大する食肉需要を賄うため、膨大な頭羽数の家畜を飼育する「集約的畜産」へと生産構造が変化していった。

しかしながら、1964年、「アニマルマシーン」(ルース・ハリソン著)が出版されたことを機に、この著書に示された密飼い等の家畜飼育方法の虐待性や薬剤投与による畜産物汚染への批判が高まり、社会問題へと発展した。英国ではこれに対応するため、「集約畜産下での家畜のウェルフェアに関する専門委員会」を設置し、家畜飼育

方法の基準等が示される（通称ブランベルレポート）とともに、英国アニマルウェルフェア協議会（FAWC）によってアニマルウェルフェアの基本原則となる「5つの自由」が提唱された。その後、欧州内に飼育方式の基準化の動きが広がり、EUは、家畜の取扱い等に関してEU指令として最低限の基準を示している。加盟国はこれを受けて法整備を含めた基準の運用を行っているが、国ごとの対応には相当の幅が見られる。

また、アニマルウェルフェアの導入による家畜生産方式の変更や単位面積当たりの飼養頭羽数の制限等により、生産コストが増加し、輸入畜産物と比較して域内の畜産物の価格が上昇すること等国際競争力の低下が危惧されている。このため、EUは、2000年に非貿易的関心事項として“緑の政策”へアニマルウェルフェアを盛り込むハービンソン案をWTO農業委員会へ提案したが、新たな貿易障壁になるとして取り上げられなかった。その後、EUでは、「WQ（Welfare Quality・品質保証）開発プロジェクト」や「アニマルウェルフェア5か年行動計画」を公表し、具体的な取組を活性化させている。さらにアニマルウェルフェアを一層徹底するため、新共通農業政策（CAP）における直接支払いを受けるための遵守事項に、アニマルウェルフェアに関する基準を追加している。

以上のとおり、EUは、いち早く家畜におけるアニマルウェルフェアに取り組み、現在の国際的な基本原則である「5つの自由」を提唱するなど先進的な立場にある。その内容も法規制により、採卵鶏のケージ飼育の禁止、分娩時を除く妊娠豚の群飼育の義務化、子牛の繋ぎ飼いの禁止等、畜産業にとって既存の飼養管理の変更を余儀なくされる厳しいものとなっている。

3 米国

米国では、連邦レベルにおいて、輸送に関する「28時間法」（1906年）や「人道的な畜に関する法律」（1958年）を制定しているが、新たにアニマルウェルフェアに関する法案を制定する動きは見られていない。州レベルにおいては、フロリダ州やアリゾナ州において、近年、家畜に対する人道的な取扱いの必要性から、妊娠豚や食用子牛の繋留飼育に対して罰則を伴う州刑法改正等の取組が見られる。

一方、米国におけるアニマルウェルフェアへの取組みは、関連業界による自主的な取組みという形で進展しており、生産者団体等が中心となり、米国の生産環境等を踏まえた上で、科学的根拠に基づいたガイドラインを制定し、それらに沿った畜産物であることを流通、消費サイドに示すといった取組みが進められている。関連業界がとりまとめているガイドラインは、EUとは異なり、採卵鶏のケージ飼育、妊娠豚のストール飼育を認めた上で、適正な面積や管理を実践するものである。

また、食品関係企業が動物愛護団体から要請を受けたことを契機に、生産から畜産物の加工に至るまでアニマルウェルフェアに配慮したガイドラインを示し、それを遵守している畜産物を扱うことで企業イメージを向上させる「企業戦略」の一環として

取組まれているものもある。最近では、全米最大の養豚企業が妊娠豚のストール飼育を今後 10 年間で段階的に撤廃することを公表するなどの動きもある。

以上のとおり、米国では、アニマルウェルフェアへの取組み方や方向性が欧州と大きく異なっており、法規制よりも関連業界による自主的な取組みが進展している。関連業界の取組みは、自主的なガイドラインを制定し、自ら律することにより、流通、消費サイドの理解を得ることでアニマルウェルフェアを定着させようとするものである。

しかし、企業戦略としての取組みの中には、本来のアニマルウェルフェアではなく、自己の企業を有利に導くための差別化にすぎない場合もあり、留意が必要である。

4 日本

我が国の農業は、欧米と異なる自然環境の中で独自の農業形態が発達し、豊かな食文化や良好な景観等を形成してきた。豊かな自然環境を持つ一方で国土が狭く、土地の制約を受ける等我が国特有の気候・風土に適した家畜生産が求められ、家畜を飼養する目的は、運搬・耕転用等の使役が主であった。

そのような中で、古来仏教の影響を受け、生類を憐れむ情の下、動物への愛護の考え方も育まれてきたが、明治時代以降欧米の食文化の流入により我が国畜産は変化し、特に戦後の著しい生産性向上を目指した大規模化、集約畜産へと生産構造が変化した。

我が国における法規制については、主にペットへの虐待に対する批判等を背景に、1973 年、動物の保護と管理のための法制度として動物保護管理法が制定された。その後、1999 年には動物の虐待の防止や適正な取扱い等を明確化する意味から動物愛護管理法へと改正された。

家畜の飼養及び保管は、法律に基づき、1987 年に策定された「産業動物の飼養及び保管に関する基準」等で規定されてきたものの、近年欧米で取組まれているアニマルウェルフェアの具体的な数値基準は盛り込まれていない。今後、基準の見直しが検討される際には、近年の国際的動向も踏まえて適切に対応する必要がある。

Ⅲ 今後の我が国におけるアニマルウェルフェアへの取組方向

我が国の畜産におけるアニマルウェルフェアの取組みを、国民に理解され、国際的にも通用するものとするためには、国際的に共通する考え方に基づく取組みに加えて、我が国特有の事情に配慮しながら進める必要がある。さらに、生産者のみならず消費者に対してもアニマルウェルフェアに対する適切な理解、認識の醸成を積極的に進めていく必要がある。

1 基本的考え方

(1) アニマルウェルフェアについては、国際的な枠組みとしてOIEが畜舎や飼養管理に関するガイドラインの策定を検討していることから、我が国としても速やかに対応方向を検討する必要がある。

また、欧米等における取組みは、倫理のみならず科学や経済など多面的な観点から議論されてきたものであり、風土や気候、食文化等が異なる欧米等の取組みをそのまま取り入れるのではなく、我が国独自のアニマルウェルフェアを構築していく必要がある。

(2) アニマルウェルフェアへの取組みは、必ずしも生産方式の変更や畜舎の改造等により行うべきものではなく、日常の飼養管理の改善等による快適性の確保を行っていくことが大切である。また、大幅なコストの上昇を伴う取組みは、普及に支障が生ずることも考慮すべきである。

(3) 畜産は、牛、豚、鶏等を飼養し、その生産物である乳、肉、卵、毛皮等を安定的かつ安全に供給する産業であり、例えば、食に供するためにある時点でと畜されたり、疾病等により安楽死を選択せざるを得ない場合もあることから、家畜と家庭動物等を区別して考えることが必要である。また、家畜の命を扱っていることから、生命倫理や食育など命に関する教育に果たす役割も大きく、アニマルウェルフェアの推進に当たっては、この点にもつながるよう考慮すべきである。

(4) アニマルウェルフェアは、「食料・農業・農村基本計画」等農業施策と調和を図りつつ、推進していくことが必要である。

2 今後の取組み

(1) アニマルウェルフェアは、国際的な取組みを十分踏まえて行う必要があるが、我が国畜産の実態を踏まえ、家畜の快適性を追求しながら、生産性の向上が図られるように、推進することが必要である。

このため、諸外国の科学的知見をも参考にしながら畜種ごとに具体的に検討を行い、消費者も含めた関係者の間で十分理解されたアニマルウェルフェアに基づく飼養管理ガイドラインを策定することが重要である。

(2) 我が国では、これまでアニマルウェルフェアが大きな問題として議論されることが少なかったため、アニマルウェルフェアに対する生産者、消費者等の意識は必ずしも高くない。

このため、生産者自身がアニマルウェルフェアを十分理解するとともに、消費者に対しては、畜産の実態を含めて正しい情報提供に努め、理解の醸成を図ることが重要である。

(3) 我が国におけるアニマルウェルフェアに関する研究は、欧米等と比較して遅れている。

このため、自然科学と社会人文科学の両面からの研究体制を構築し、研究を推進することにより、科学的知見に基づいた取組みを進めていく必要がある。

(4) 現在、OIEにおいてガイドラインの策定作業が進められており、また、国内では、動物愛護管理法に基づく「産業動物の飼養及び保管に関する基準」の見直しが予想されている。

このため、我が国の実情等に応じた畜種別の飼養管理のガイドラインを早急に策定し、今後の「産業動物の飼養及び保管に関する基準」の見直しの際に反映させていく必要がある。

3 その他留意すべき点

(1) 有機畜産との区別

有機畜産物は、動物の生理学的及び行動学的要求に配慮して飼養した家畜又は家禽から生産するものであり、アニマルウェルフェアと同様な考え方にに基づく点もあるが、畜舎、飼料の給与、動物用医薬品の使用制限等の基準を一般の基準より高く設定するなど、一般の畜産物と区別することを目的としている。一方、アニマルウェルフェアは、一義的には他と区別することなく、すべての家畜において、快適性に配慮した飼養管理等を推進するものであり、有機畜産とは区別して考える必要がある。

(2) 表示や規格

アニマルウェルフェアに対応した畜産物に表示や規格を設け、消費者の選択肢を広げることは意義があるが、アニマルウェルフェアは本来すべての家畜に対して配慮するものであり、また、アニマルウェルフェアの検討が緒に就いたばかりの現時点では、混乱が生じないようにそのあり方を十分に検討した上で取り組むことが重要である。

IV おわりに

国際的にアニマルウェルフェアへの取組みが進展してきたことから、今回勉強会を開き、我が国では初めて畜産全体におけるアニマルウェルフェアの議論を行うことができた。

各方面のご専門の方々にもご出席いただき、活発に議論していただいたが、限られた時間の中、必ずしも十分な議論をしていただくことができなかった。

しかしながら、産業動物のアニマルウェルフェアに関する議論がこれで終わったわけではなく、今回の勉強会での議論を踏まえて、今後我が国においてアニマルウェルフェアにどのように取り組んでいくか、引き続き多くの方の参加をいただいて議論を継続し、深めていくことが必要である。

最後に勉強会の取りまとめに当たり、ご指導やご協力をいただいた方々に厚くお礼申し上げます。

V 付録

1 勉強会の委員名簿(敬称略、50音順)

- 亀田 康好 酪農経営者
- 佐藤 衆介 東北大学大学院農学研究科教授
- 高橋 博人 (独)家畜改良センター技術部長
- 竹延 哲治 養豚経営者
- 都丸 高志 養鶏経営者
- 信國 卓史 地方競馬全国協会理事
- 松木 洋一 日本獣医生命科学大学教授／農業と動物福祉の研究会
- 増田 淳子 ジャーナリスト
- 森 裕司 東京大学大学院農学生命科学研究科教授
- 萬家 照博 日本イライリー株式会社エランコアニマルヘルス事業部事業推進部長

2 勉強会の開催日程

第一回 2006年 8月10日(木)

第二回 2006年 12月20日(水)

第三回 2007年 3月22日(木)

※本勉強会で使用した資料は、(社)畜産技術協会ホームページ(<http://jlta.lin.go.jp>)に掲載しております。

3 用語等の解説

(1) 5つの自由

- ①飢餓、渇き及び栄養不良からの自由
- ②恐怖及び苦悩からの自由
- ③物理的及び熱からの不快感からの自由
- ④痛み、負傷及び疾病からの自由
- ⑤通常の行動を表現する自由

(2) 動物愛護管理法の適用対象動物

家庭動物：愛玩動物又は伴侶動物（コンパニオンアニマル）として家庭等で飼われている犬や猫などの動物

展示動物：動物園等で飼育されている動物、触れ合い動物、販売されている動物等、不特定の者に見せること又は触れ合いの機会の提供に供するための動物

実験動物：モルモットやマウスなどの実験の利用に供するための動物

産業動物：鶏、豚、牛などの産業等の利用に供するための動物

(3) 欧州連合（EU）における主な取組方法等

①主なEU指令

- a) 家畜の輸送中の管理に関するEU指令（2007年最終改訂）
- b) と畜段階に関するEU指令（1993年最終改訂）
- c) 農場段階の家畜などの飼養管理に関するEU指令
 - i) 家畜全般を対象とするEU指令（1998年最終改訂）
 - ii) 家畜別EU指令（採卵鶏1999年、豚2001年、子牛1997年：各最終改訂）

②WQ（Welfare Quality・品質保証）開発プロジェクト

a) 実施期間：2004年5月～2009年5月

b) 参加国等

オーストリア、チェコ、デンマーク、ドイツ、アイルランド、イタリア、ノルウェー、スペイン、スウェーデン、イギリス、オランダ、チリ、ウルグアイ、ブラジル、メキシコの17か国、40の研究所・大学から約150人が参加

c) 対象家畜：肉用牛、乳用牛、水牛、豚、養鶏（ブロイラー、採卵鶏）

d) 内容

消費者やマーケットの要望に応じたウェルフェア畜産物（WQ）ラベルを作成するため、消費者の食品に対する関心事項や必要とする情報及び市場の調査を実施。家畜の飼養面積等の飼養管理の手段よりむしろ、家畜の反応や状態基準を重要視したアニマルウェルフェア総合評価法に関する基準を策定し、健康性・栄養・快適性・行動の4つの測定項目から成る評価法の開発を行う。アニマルウェルフェア総合評価法のプロトタイプが2007年5月に公表予定である。

③アニマルウェルフェア 5 か年行動計画

a) 実施期間：2006 年～2010 年

b) 行動計画の内容

- i) EU指令の最低基準の引き上げ
- ii) アニマルウェルフェア分野の研究及び実験動物の取扱いにおける「3つのR」(refinement(苦痛の軽減)、replacement(代替法の活用)、reduction(使用数の削減))の促進
- iii) アニマルウェルフェアの概念に基づき生産された畜産物の表示の規格化の導入
- iv) 家畜飼養者や一般国民へのアニマルウェルフェアに関する情報の共有及び提供の促進
- v) アニマルウェルフェア分野における国際的な主導的立場の保持

④新共通農業政策(CAP)へのアニマルウェルフェアの導入

EUでは、1990年代初めから農業生産重視政策から自然環境保全を中心にした農村開発・農業環境政策に転換され、新共通農業対策(CAP)においては、環境的な要求基準を実行する程度に応じて補助金を受け取るクロス・コンプライアンス(共通遵守事項)が重要な側面として位置付けられている。2007年1月からクロス・コンプライアンスにアニマルウェルフェアが追加され、生産者が直接支払いを受給するためには、環境保全、公衆衛生、動植物衛生、アニマルウェルフェアの分野に関する基準を満たした農業生産活動を行うこととなった。

(4) 米国における主な生産者団体等によるガイドライン等

- ①養豚ケアハンドブック(全米豚肉委員会：2002年)
- ②アニマルウェルフェアガイドライン(全米食鳥協会：2005年)
- ③採卵鶏飼育ガイドライン(全米鶏卵生産者組合：2006年)

4 参考文献

アニマルウェルフェア 動物の幸せについての科学と倫理

佐藤衆介 東京大学出版社

Animal Welfare と畜産

近藤誠司 畜産の研究 第54巻第1号 (2000年) 養賢堂

EU およびイギリスの動物福祉に関する規制について (飼養管理を中心に)

ブリュッセル駐在員事務所 和田剛、山崎良人 畜産の情報海外編 2006年7月号
(独) 農畜産業振興機構

EU における直接支払い受給のための要件について

ブリュッセル駐在員事務所 和田剛、山崎良人 畜産の情報海外編 2007年1月号
(独) 農畜産業振興機構

採卵鶏飼育ガイドライン採卵鶏動物ケア飼育証明マーク 2004年版

United Egg Producers

海外の動物保護法⑤ 畜産動物の福祉に関する欧州協定と主な EU 法

地球生物会議

改訂動物愛護管理法 Q&A

動物愛護論研究会編著 大成出版社

産業動物の飼養及び保管に関する基準の解説

産業動物飼養保管研究会編集 (株) ぎょうせい

消費者はいかに家畜の福祉向上のための経費を負担しようとするか

渡邊昭三 JVM 獣医畜産新報 2006年 No.11 Vol.59 文永堂出版

畜産大辞典

養賢堂

Terrestrial Animal Health Code

O I E

動物福祉・愛護政策と家畜生産

佐藤衆介・田中智夫 畜産技術 2001年2月号 (社) 畜産技術協会

米国の畜産における動物福祉の動向について

ワシントン駐在員事務所 樋口英俊、渡辺裕一郎 畜産の情報海外編 2002年6月号
(独) 農畜産業振興機構

養豚ケアハンドブック (Swine Care handbook)

The National Pork Board

アニマルウェルフェアの考え方に対応した
採卵鶏の飼養管理指針

平成 21 年 3 月

社団法人 畜産技術協会

目次

第1 一般原則	1
第2 採卵鶏の飼養管理	3
1 管理方法	3
① 観察・記録	3
② 鶏の取扱い	3
③ 羽つつき防止（ピークトリミング）	3
④ 誘導換羽（休産）	4
⑤ 病気、事故等の措置	4
⑥ 鶏舎等の清掃・消毒	4
⑦ 有害動物等の防除・駆除	5
⑧ 種鶏の飼養管理	5
⑨ 管理者等のアニマルウェルフェアへの理解の促進	5
2 栄養	5
① 必要栄養量・飲水量	5
② 飼料・水の品質の確保	5
③ 給餌・給水方法	6
3 鶏舎	6
4 飼養方式、構造、飼養スペース	7
① 飼養方式	7
② 構造	8
③ 飼養スペース	8
5 鶏舎の環境	9
① 熱環境	9
② 換気	9
③ 照明	9
④ 騒音	10
6 その他	10
① 設備の点検・管理	10
② 緊急時の対応	10

第1 一般原則

1 本指針での「アニマルウェルフェア」の定義

“Animal Welfare”は、日本語では、「動物福祉」や「家畜福祉」と訳されている場合がある。しかし、「福祉」という言葉が社会保障を指す言葉としても使用されていることから、本来の「幸福」や「良く生きること」という考え方が十分に反映されておらず、誤解を招くおそれがある。

そのため、本指針では、「アニマルウェルフェア」を「快適性に配慮した家畜の飼養管理」と定義することとする。

2 わが国の畜産とアニマルウェルフェア

経済のグローバル化による輸入畜産物の増加に対応しつつ、消費者のニーズに合った安全・安心な国産畜産物を供給することにより、今後ともわが国の畜産が安定的に発展していくためには、家畜の生産性の向上を図っていくことが重要な課題である。家畜の飼養管理を行う上で、家畜を快適な環境で飼うことは、家畜が健康であることによる安全・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ものである。

なお、アニマルウェルフェアへの対応とは、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、実行することである。本指針では、畜舎の構造や設備についても言及しているが、アニマルウェルフェアへの対応において、最も重視されるべきは、施設の構造や設備の状況ではなく、日々の家畜の観察や記録、家畜の丁寧な取扱い、良質な飼料や水の給与等の適正な飼養管理により、家畜が健康であることであり、そのことを関係者が十分認識して、その推進を図っていく必要がある。

3 国際的な動向

“Animal Welfare”に先進的に取り組んでいる欧州においては、1960年代、密飼い等の近代的な畜産のあり方についてその問題が提起され、英国で提起された「5つの自由」を中心に“Animal Welfare”の概念が普及し、現在では、EU指令として“Animal Welfare”に基づく飼養管理の方法が規定され、各国はEU指令に基づき、法令・規則等をそれぞれに定めている。

また、米国、カナダ、豪州等でも、生産者団体や関係者が独自にガイドラインを設定する等、それぞれが“Animal Welfare”に取り組んでいる。

さらに、国際獣疫事務局(OIE)においては、“Animal Welfare”に関するガイドラインの検討が始まり、2005年には輸送やと畜に関するガイドラインが策定され、現在、畜舎や飼養管理に関するガイドラインの検討が進められている。

今後も、“Animal Welfare”をめぐる国際的な動向の変化に留意する必要がある。

(参考) 「5つの自由」

アニマルウェルフェアの観点では、元々、欧州において定着し、国際的にも知られた概念である「5つの自由」(①飢餓と渇きからの自由、②苦痛、傷害又は疾病から

の自由、③恐怖及び苦悩からの自由、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、わが国でも考慮する必要があると考えられる。

その中には、「①飢餓と渇きからの自由」、「②苦痛、傷害又は疾病からの自由」、「③恐怖及び苦悩からの自由」、「④物理的、熱の不快感からの自由」のように、家畜の健康及び生産性と密接に関連することから、わが国でも受け入れられやすいものもあり、これらについては本指針でも考慮して作成を行っている。

また、「⑤正常な行動ができる自由」、例えば、採卵鶏における砂浴び行動等は、鶏の中に強い行動欲求があることが知られており、アニマルウェルフェアを考える上で重要な要素である。一方で、これらの行動に対応する飼養方式への変更にはコストがかかり、最終的には消費者負担の上昇を招かざるを得ないことや生産性との関連は必ずしも明らかでないこと等から、産業としてわが国の畜産を考えた場合、どのように位置づけていくべきか、今後、さらに議論や研究が必要である。

4 本指針の活用

本指針は、社団法人畜産技術協会が検討会を設置し、業として採卵鶏を飼養する者を対象に、農場内において、アニマルウェルフェアに適切に対応した採卵鶏の飼養管理を実施するための指針としてとりまとめ、公表するものである。今後、本指針を基に、生産者団体が自主的なガイドラインを作成すること等により、アニマルウェルフェアに生産者が積極的に取り組み、さらには、行政機関においても、本指針を活用して、アニマルウェルフェアの取組を生産者等に積極的に普及啓発することを期待するものである。

わが国では、これまでアニマルウェルフェアについて深く議論されることが少なかったため、アニマルウェルフェアに対する生産者、消費者等の理解は必ずしも十分ではない。このため、生産者自身がアニマルウェルフェアの考え方を十分理解するよう努めるとともに、消費者や食品流通業者等に対しては、畜産の実態を含めて正しい情報提供に努め、理解の醸成を図ることも重要である。

5 関係法令の遵守

家畜の飼養管理に関する法令上の基準等については、動物愛護管理法に基づく「産業動物の飼養及び保管に関する基準」や家畜伝染病予防法に基づく「家畜飼養衛生管理基準」等が定められている。アニマルウェルフェアへの取組に当たっては、それらの法令上の基準等を遵守することが必要である。

6 本指針の見直し

本指針は、将来新たな科学的知見が得られた場合や国際的な動向の変化等に対応し、必要に応じて見直しを行うものとする。

また、現在の科学的知見は、欧米で得られたものが中心であるが、今後は、わが国独自の研究が一層進展し、本指針の見直しに寄与することが期待される。

第2 採卵鶏の飼養管理

1 管理方法

① 観察・記録

鶏が快適に飼養されているかどうかを確認するためには、鶏の健康状態を常に把握しておくことが重要であり、観察は、少なくとも1日に1回は実施することとする。なお、飼養環境が変化した直後や暑熱・寒冷時期等は、観察の頻度を増加させ、けがや病気の発生予防等に努めることとする。

観察する際には、鶏に健康悪化の兆候がないか、けがの有無、羽つつきの発生が見られないかを確認することに加え、飼料及び水が適切に給与されているか、換気が適切に行われているか、照明に問題がないか等をチェックすることとする。鶏の健康悪化の徴候としては、倦怠状態、速く不規則な呼吸、持続的な咳や喘ぎ、震え、食欲不振等が挙げられ、そのような兆候がある場合は、速やかに適切な対応をとることとする。また、けがをしたり、病気にかかったりした鶏は適切な処置を行うこととし、死亡した鶏がいる場合は可能な限り迅速に分離するものとする。

また、飼養環境が鶏にとって快適かどうかについて把握するため、毎日記録をつけることは飼養管理にとって重要である。記録する項目としては、鶏の健康状態、病気・事故の発生の有無、死亡羽数、産卵の状況（産卵率等）、羽つつきの発生の有無、飼料及び水の摂取量、最高及び最低温度、湿度等が挙げられる。特に、病気・事故の発生の有無や発生した場合の状況、死亡羽数については、詳細に記録することとする。

② 鶏の取扱い

鶏は、周囲の環境変化に敏感に反応するため、不要なストレスを与えたり、けがをさせたりしないよう、手荒な取扱いは避け丁寧に取扱うこととする。

鶏がストレスを感じないよう、鶏以外の動物との接触を避けるとともに、管理者（経営者等）及び飼養者（実際に管理に携わる者）は、鶏舎内で作業をしたり、鶏に近づいたりする際は、鶏に不要なストレスを与えるような突発的な行動を起こさないよう努めることとする。

また、治療等のためにケージから鶏を取り出す場合は、強い衝撃を与えないよう注意するとともに、暗くなるとおとなしくなる習性を利用して、鶏舎内の照度を下げる等の配慮が必要である。

鶏は、飼料や活動スペースの確保、社会的順位の確立等のために闘争する習性があり、闘争行動がけがや死亡の原因となり得るので、異なる群で飼養されていた鶏を一緒にする場合は注意が必要である。

③ 羽つつき防止（ピークトリミング）

雛を群で飼養すると、およそ2～3週齢の頃から尾羽やその付け根の部分の羽毛をつつき合ったり、羽毛食いをしたり、他の雛をつついて傷つけるものが出て、放置すると全群に広がる。つつきを受けた鶏は、ストレスにより飼料の摂取量や産卵率が低下したり、けががひどい場合には死亡したりすることがある。

このような行動は、選抜育種の段階でより穏和でおとなしいものを選抜することや、飼養管理下では、飼養スペースの拡大、けがをした鶏やつつきをする鶏の分離、あるいは、光線を遮ること等により防止することも可能である。しかしながら、そのような措置により羽つつきを防止できない場合は、ビークトリミング（嘴の先端を切り取ること）を行うこともやむを得ない手段の一つである。

ビークトリミングの利点は、嘴の先端の鋭利な部分がなくなることによるけがの発生防止、慢性的なストレスの減少による産卵率の向上、死亡率の減少等である。一方、ビークトリミングを実施した鶏は、トリミング直後に飼料を摂取できないこともあるので留意する必要がある。

ビークトリミングは、餌付け後10日以内の鶏に実施することとし、鶏に可能な限り苦痛を感じさせない方法をとることとする。

また、ビークトリミング実施後は、止血されていることを確認するとともに、鶏を注意深く観察し、必要に応じて適切な処置を行うこととする。ビークトリミングが不十分な個体は、嘴が再生され羽つつきの予防効果が期待できず、第2段階のビークトリミングが必要となる場合もあるので注意が必要である。

④ 誘導換羽（休産）

鶏は、産卵を開始して約1年が経過すると、卵質や産卵率が低下し、自然に換羽して休産期に入る鶏が出てくる。このため、換羽前に廃用とする場合もあるが、長期にわたって飼養する場合は、栄養制限により人為的に産卵を休ませ、卵質や産卵率を回復させるという手法が採用される。

誘導換羽（休産）は、綿密な管理の下で健康な鶏に限り実施するとともに、実施中に異常が見られた個体は直ちに中止することとする。また、絶食による誘導換羽は、腸内細菌叢のバランスが崩れる等のリスクも報告されているため、24時間以上の絶食は推奨されず、注意が必要であるとともに、絶水は行わないこととする。

最近では、低カロリー・低蛋白飼料を給与しながら換羽を誘導する方法が開発されており、有効性が明らかにされた代替法については積極的に採用することが望ましい。

⑤ 病気、事故等の措置

けがや病気については、日常の飼養管理により未然に発生を予防することが最も重要であるが、けがをしたり、病気にかかったりしているおそれのある鶏が発生した場合は、可能な限り迅速に治療を行うこととする。なお、治療を行っても回復の見込みがない場合や、著しい生育不良や虚弱な鶏は、適切な方法で安楽死の処置をとることも検討することとする。

安楽死の方法については、「動物の殺処分方法に関する指針（平成7年総理府告示第40号）」（改正平成19年環境省告示第105号）（付録I参照）に準じて行うこととする。

⑥ 鶏舎等の清掃・消毒

鶏にとって快適な環境を提供することは、病気の発生予防にもつながることか

ら、建物、器具等、鶏と接触する部分については洗浄及び消毒を行うこととする。また、鶏舎に鶏がいる間は、施設及び設備を清潔に保つこととする。さらに、オールイン・オールアウトを行う場合は、新しい群の導入前に洗浄、消毒及び乾燥を行うこととする。排せつ物は、適切に取り除き、鶏にとって快適な環境を提供することとする。

⑦ 有害動物等の防除・駆除

鶏舎内に病原体が侵入すると、全群に一齐に病気が広まる危険性が高く、また、清浄化に多大な労力を費やすことになる。そのため、病原体の伝播、飼料の汚染、あるいは、施設や設備（電気配線等）の破損等の原因となるネズミ、ハエ等の有害動物の侵入防止、駆除に努めることとする。

⑧ 種鶏の飼養管理

雄の種鶏については、交配時に雌鶏にけがをさせないため、内側の鉤爪の先端部分を除去することも行われるが、可能な限り苦痛を感じさせない方法をとることとする。また、鋭い蹴爪により他の鶏を傷つけることを防止する必要がある場合には、トリミングを実施する方法もある。

⑨ 管理者等のアニマルウェルフェアへの理解の促進

鶏の管理者及び飼養者は、鶏の健康を維持するために、快適な飼養環境を整備することの重要性や必要性について十分理解し、鶏の異常を発見した場合等に速やかに改善対策を講じるよう努めることとする。そのため、日頃から必要に応じて、獣医師等のアドバイスも受けながら、鶏の基本的な行動様式や羽つき等の問題行動、鶏の快適性を高めるための飼養管理方式、病気の発生予防等に関する知識の習得に努めることとする。

2 栄養

① 必要栄養量・飲水量

鶏が健康を維持し、正常な発育、産卵等の活動を行うためには、鶏の発育段階等に応じた適切な栄養素を含んだ飼料及び新鮮な水を給与する必要がある。必要な栄養素や養分量は、初産から産卵最盛期付近までの産卵前期と、産卵が最盛期を過ぎて徐々に低下する産卵後期では異なることに留意し、「日本飼養標準一家禽」、「日本標準飼料成分表」等を参照して給与することが望ましい。また、飼料を変更する場合は、計画的かつ段階的に行うよう努めることとする。

飲水量は、一般的に飼料摂取量の約2倍必要であり、さらに、週齢、温度、湿度、体重、産卵量、飼料成分等によって影響されることに留意することとする。

② 飼料・水の品質の確保

飼料及び水は、給餌器や給水器に長期間貯留した場合、カビや雑菌による汚染等の問題が生じるため、定期的なチェック及び清掃を行うこととする。また、水につ

いては、夏季の高温や冬季の凍結にも注意することとする。

さらに、飼料及び水にネズミ、野鳥等の野生動物の排せつ物等が混入すると、病気が発生する原因となるので、これらの動物の侵入防止等に努めることとする。

③ 給餌・給水方法

給餌器や給水器は、全ての鶏が必要量の飼料や水を摂取できるよう十分なスペースの確保に努めることとする。週齢、体重等により必要な給餌・給水スペースは異なるため、管理者及び飼養者は、鶏に過剰な闘争が起こらないよう、給餌・給水方式に応じて十分なスペースが確保されているかどうかをよく観察し、適切に対応することとする。また、鶏を新しい鶏舎に導入した場合は、鶏が飼料及び水を摂取できているかどうか確認することとする。

誘導換羽を行う場合を除き、飼料は、少なくとも1日1回給与するとともに、給餌時間は、可能な限り毎日同じ時間とし、暑熱時は、1日で最も暑い時間帯の給餌は避けることが望ましい。

また、全ての鶏に、毎日新鮮で飲用に適した水を十分給与することとする。

3 鶏舎

鶏舎を建設する際には、鶏舎内の環境が鶏にとって快適であることに十分配慮することが必要である。

特に、暑熱や寒冷等の気象環境の変動によって鶏舎内の温度・湿度が大きく変化し、鶏の健康に悪影響を及ぼすことのないよう努めるとともに、鶏舎の破損箇所によるけがの発生等が生じないよう鶏を保護するものとする。また、病原体の侵入や野生動物、ネズミ、ハエ等の有害動物の侵入や発生を防止するよう設計し、管理することとする。さらに、日常の飼養管理や鶏の観察を行い易い構造にするとともに、適切な排せつ物処理が可能な構造にする必要がある。

鶏舎の形態としては、開放型鶏舎、閉鎖型（ウインドウレス）鶏舎等があり、それぞれの特徴を考慮しつつ、管理者及び飼養者の飼養管理技術、飼養場所の周辺環境条件等によって選択することとする。

① 開放型鶏舎

開放型鶏舎とは、自然光が鶏舎内に入り、空気の出入りも自由な構造の鶏舎であり、次のような特徴がある。

- ・ 自然光、自然換気を利用した飼養管理が可能である。
- ・ 暑熱や寒冷等の環境コントロールが閉鎖型（ウインドウレス）鶏舎に比べて難しい。また、照明管理による羽つつきの制御が難しい。
- ・ 有害動物の侵入等による病気の侵入防止対策への配慮が必要となる。

② 閉鎖型（ウインドウレス）鶏舎

閉鎖型（ウインドウレス）鶏舎とは、天井、壁、床を断熱材等で覆った鶏舎であり、次のような特徴がある。

- ・ 暑熱や寒冷等の環境コントロールを行いやすく、また、羽つつき防止等のためのきめ細かい光線管理が可能である。
- ・ 機械等の管理の不備があった場合、鶏の健康に多大な影響を与える可能性がある。
- ・ 有害動物の侵入等による病気が発生するリスクが低い。

4 飼養方式、構造、飼養スペース

① 飼養方式

採卵鶏の飼養方式には、ケージ方式、平飼い方式、放し飼い（放牧）方式等、多くの選択肢があり、それぞれ特徴を持っている。鶏に快適な環境を与えるためには、管理者及び飼養者の飼養管理技術が最も重要であることに加え、設備等の使用方法についても十分なトレーニングが必要である。

各飼養方式の特徴を以下に記すが、ケージ方式以外の飼養方式に関する知見が少ないこと、わが国の飼養方式は、現時点ではケージ方式が主流であること等から、本指針では、構造及び飼養スペースについては、ケージ方式を基本に記述する。

ア ケージ方式

ケージ方式とは、鶏を排せつ物が溜まる床から離し、給餌器及び給水器を備えた金属製のカゴで飼養する方法であり、次のような特徴がある。

- ・ 鶏の行動や運動が制約される。
- ・ ケージの構造上、餌槽の前柵での羽毛の損耗や、爪の伸びすぎ等からくるケージへの趾のからまりに注意が必要である。
- ・ 健康状態の点検、産卵状況の確認等の個体管理を行いやすい。
- ・ 社会的順位の確立等による闘争行動が軽減されるため、それによる事故の発生や、飼料摂取の不足が生じにくい。
- ・ 鶏と排せつ物が分離されることにより、衛生的な管理が可能であることから、コクシジウム症等の疾病予防上有効である。
- ・ ケージを積み重ねることで立体的な飼養管理が可能となり、土地・施設の有効活用が可能となる。

なお、欧州では、鶏の行動が制約されるという従来のケージ方式の欠点を解消するために、従来のバタリーケージから改良型ケージ（エンリッチドケージ）（付録Ⅱ参照）への変更が進められているが、闘争発生の増加と生産性の関係等の面で、まだ研究の余地がある。

イ 平飼い方式

平飼い方式とは、鶏舎内又は屋外において、鶏が床面又は地面を自由に運動できるようにして飼養する方法であり、次のような特徴がある。

- ・ 鶏の行動が制約されない（行動が多様化する）。
- ・ 社会的順位の確立等による闘争行動が生じやすい。

- ・健康状態の点検、産卵状況の確認等の個体管理を行うことが難しい。
- ・鶏と排せつ物が分離されずに飼養されるため、コクシジウム症、寄生虫病等が発生しやすい。
- ・破卵、汚卵が生じやすく、鶏卵の品質管理に留意する必要がある。
- ・屋外で放し飼いにする方式では、野犬等による被害や、野鳥等の接触による伝染病発生の危険性がある。

なお、平飼い方式の一種として、多段式に鶏を飼養するエイビアリー方式（付録Ⅱ参照）も一部で導入されているが、ケージ方式と比較して、行動を多様化でき、従来の平飼い方式と比較して単位面積当たりの飼養羽数を増加させることが可能であるものの、個体の管理面、衛生面では、まだ研究の余地がある。

② 構造

ケージやその他の鶏を収容する施設は、突起物等によるけがを防止するとともに、簡単に清掃・消毒ができ、交換が容易な材料を用いることが望ましい。

ケージを積み重ねて鶏を飼養する場合は、上段の鶏の排せつ物が下段の鶏の上に落ちないように配慮するとともに、全ての鶏が十分に観察でき、必要な時は、ケージから容易に鶏を取り出せるよう配置することとする。

また、ケージの高さは、鶏が正常に立つことできるようにするため、成鶏の場合、40cm以上とすることが推奨される。

床は、スラット床とすることにより、鶏の生活域から排せつ物の分離を迅速化・効率化し、乾いた状態を保つことができる。床には、鶏の足等を傷つけるような破損箇所がないかを点検することとする。床のスラットの幅は、鶏が常時縦横2本以上の線をつかめるものとするが推奨される。また、床面は一般的に、鶏卵がケージ内から集卵位置に転がり出るよう傾斜がつけてあるが、足の傷害度合いを調べた海外の知見からは、傾斜は8度以下とすることが望ましい。

ケージの開口部は、鶏がけがをせずに取り出せる大きさにすることとする。

③ 飼養スペース

鶏1羽当たりの飼養スペースについては、死亡率を調べた海外の知見等からは、430～555cm²とすることが推奨されるが、必要な飼養スペースは、飼養される鶏の品種（系統）や鶏舎の構造、換気の状態、ケージのタイプ、鶏群の大きさ等によって変動する。

そのため、適切な水準について一律に言及することは難しいが、重要なのは、管理者及び飼養者が鶏をよく観察し、飼養スペースが適当であるかどうかを判断することである。

スペースが過密な場合は、鶏にとってストレスとなり、羽つつきの発生や死亡率の増加、生産性の低下を招き、逆に、余分なスペースの追加も羽つつきが発生する原因となることが知られている。

5 鶏舎の環境

① 熱環境

採卵鶏にとって快適な温度域(最小限の恒常性維持機能で体温を維持できる環境温度域)は、20～30℃とされている。ただし、熱環境に係る鶏の快適性は、温度だけでなく、湿度、風速、換気方法、床の構造等の影響も受けるため、鶏をよく観察し、快適性の維持に努めることとする。

鶏にとって暑すぎる場合は、飼料摂取量の減少、パンティング(口を開けての呼吸)、産卵率の著しい低下、羽翼を広げる動作等が見られ、逆に、寒すぎる場合は、飼料摂取量の増加、羽毛の逆立ち、硬直、震え等の行動が見られる。このような行動が観察される場合は、断熱材の利用や、窓の開閉、換気、通風等を行い、可能な限り適温を維持するよう努めることとする。

特に、鶏は汗腺がなく発汗による体温調節機能を有しないことに加え、体温が平均41.5℃と高く全身が羽毛に覆われているため、夏季の暑熱ストレス防止が重要であり、鶏舎周辺への植木の植栽や散水、クーリングパッド(水の気化熱を利用した暑熱対策器具)の設置、細霧システムの導入等の対策が有用である。また、温度が低い場合は、隙間風の防止、鶏舎周辺への防寒カーテンの設置、補助的熱源を与える等の適切な対応に努めることとする。

② 換気

鶏は、体の大きさの割に酸素要求量の大きい動物である。

鶏舎内に常に新鮮な空気を供給するとともに、舎内で発生したアンモニア、二酸化炭素、一酸化炭素等の有害物質やほこり、湿気等を舎外に排出し、鶏舎内の飼養環境を快適な範囲に保つためには、換気を行うことが必要である。また、暑熱時における換気は、鶏舎内の熱の排出と換気扇の風を利用することによる体熱放散を助ける効果もある。そのため、鶏舎は、常に新鮮な空気を供給できるよう設計することとする。

特に、換気不良によるアンモニア等の有害物質の鶏舎内での滞留は、鶏の健康に悪影響を及ぼすおそれがある。舎内のアンモニアは、鶏の排せつ物から発生するもので、その発生量や濃度は、換気方式や排せつ物の処理状態により大きく変化する。アンモニアは、気管(呼吸器粘膜)の生理的な異物排せつ機能を阻害し、病気に対する抵抗性を著しく低下させる。また、健康にも悪影響を与えることから、舎内のアンモニア濃度が25ppmを超える場合は、換気の改善や排せつ物の除去に努めることとする。

③ 照明

鶏は、長日性の動物であり、日長時間の変動によって性腺刺激ホルモン等の分泌が影響を受けることから、光線管理(点灯時間の操作)は、性成熟のコントロール、早春に生まれたひなの換羽防止、産卵率の低下防止に重要な技術である。光線管理において光線を弱める時は、突然の消灯により鶏を驚かさないう努めることとする。

また、光線管理を行う際は、飼料及び水の摂取等の行動が正常に行える明るさに

することとする。

④ 騒音

過度な騒音は、鶏が音に驚くことにより生じる骨折、卵墜等の事故を引き起こすおそれがある。また、鶏が不安や恐怖を感じ、休息や睡眠が正常に取れずにストレス状態に陥る可能性がある。そのため、鶏舎内の設備等による騒音は、可能な限り小さくするとともに、絶え間ない騒音や突然の騒音は避けるよう努めることとする。

6 その他

① 設備の点検・管理

最近の鶏舎は、換気や、給餌・給水、除ふん等の設備の自動化が進んでおり、これらの設備の故障は鶏の健康や飼養環境に悪影響を及ぼすため、適切に維持し、管理する必要がある。換気等の設備が正常に作動しているかどうかを少なくとも1日1回は点検することとする。

② 緊急時の対応

農場における火災や浸水、道路事情による飼料供給の途絶等の緊急事態に対応し、鶏の健康や飼養環境に悪影響を及ぼすことを防止するため、各農場においては、危機管理マニュアル等を作成し、これについて管理者及び飼養者が習熟することが推奨される。

また、換気や、給餌・給水等の設備が自動化された鶏舎においては、停電時に備え、自家発電機や代替システムを整備する等の対策をとる必要がある。

付録 I

「動物の殺処分方法に関する指針（平成7年7月4日総理府告示第40号）」
（改正 平成19年11月12日環境省告示第105号）

〔抜粋〕

第1 一般原則

管理者及び殺処分実施者は、動物を殺処分しなければならない場合にあっては、殺処分動物の生理、生態、習性等を理解し、生命の尊厳性を尊重することを理念として、その動物に苦痛を与えない方法によるよう努めるとともに、殺処分動物による人の生命、身体又は財産に対する侵害及び人の生活環境の汚損を防止するよう努めること。

第2 定義

この指針において、次の各号に掲げる用語の定義は、当該各号に定めるところによる。

- (1) 対象動物 この指針の対象となる動物で、動物の愛護及び管理に関する法律（昭和48年法律第105号）第27条第2項第4項各号に掲げる動物
- (2) 殺処分動物 対象動物で殺処分されるものをいう。
- (3) 殺処分 殺処分動物を致死させることをいう。
- (4) 苦痛 痛覚刺激による痛み並びに中枢の興奮等による苦悩、恐怖、不安及びうつ状態等の態様をいう。
- (5) 管理者 殺処分動物の保管及び殺処分を行う施設並びに殺処分動物を管理する者をいう。
- (6) 殺処分実施者 殺処分動物の殺処分に係る者をいう。

第3 殺処分動物の殺処分方法

殺処分動物の殺処分方法は、化学的又は物理的方法により、できる限り殺処分動物に苦痛を与えない方法を用いて該当動物を意識喪失の状態にし、心機能又は肺機能を非可逆的に停止させる方法によるほか、社会的に容認されている通常の方法によること。

第4 補則

- 1 殺処分動物の保管に当たっては、「家庭動物等の飼養及び保管に関する基準」（平成14年環境省告示第37号）、「展示動物等の飼養及び保管に関する基準」（平成16年環境省告示第33号）、「実験動物の飼養及び保管並びに苦痛の軽減に関する基準」（平成18年環境省告示第88号）及び「産業動物の飼養及び保管に関する基準」（昭和62年総理府告示第22号）の趣旨に沿って適切に措置するよう努めること。
- 2 対象動物以外の動物を殺処分する場合においても、殺処分に当たる者は、この指針の趣旨に沿って配慮するよう努めること。

付録Ⅱ

1 欧州で進められている飼養方式の紹介

① 改良型ケージ（エンリッチドケージ）：

改良型ケージは、ケージの中に止まり木、巣箱、砂浴び場を設置し、ケージ全体の床面積自体も大きくしたもので、鶏の行動が多様になることから、正常行動の発現という面においては、従来のバタリーケージよりもアニマルウェルフェアに配慮した飼養システムといわれている。

一方、非ケージシステムと比較して運動性が低いという欠点を改善するために改良型ケージを大型化すると、グループサイズの増加や砂浴び場での競争等により、羽つきや敵対行動が頻発し、生産性が低下するという問題も示唆されている。

コスト面では、止まり木、巣箱、砂浴び場を設置するためのコストや、砂浴び場の敷料の交換、消毒の際の作業時間の増加等の維持コストが従来のケージシステムと比較して高くなる。

② エイビアリー：

エイビアリーは、止まり木を設置した休息エリア、巣箱を設置した産卵エリア、砂浴びのできる運動エリア等を備えた平飼い鶏舎のことで、鶏の行動がより多様になるようアニマルウェルフェアに配慮して開発された飼養システムである。

止まり木、巣箱、砂浴び場を設置するためのコストや、集卵、砂浴び場の敷料の交換、消毒の際の作業時間の増加等の維持コストが従来のケージシステムと比較して高くなるが、多段式にすることにより、坪当たりの飼養羽数を増やすことが可能である。

アニマルウェルフェアの考え方に対応した
豚の飼養管理指針

平成 21 年 3 月

社団法人 畜産技術協会

目次

第1 一般原則	1
第2 豚の飼養管理	3
1 管理方法	3
① 観察・記録	3
② 豚の取扱い	4
③ 新生子豚の管理	5
④ 個体識別	5
⑤ 離乳	5
⑥ 病気、事故等の措置	5
⑦ 豚舎等の清掃・消毒	5
⑧ 有害動物等の防除・駆除	5
⑨ 管理者等のアニマルウェルフェアへの理解の促進	6
2 栄養	6
① 必要栄養量・飲水量	6
② 飼料・水の品質の確保	6
③ 給餌・給水方法	6
3 豚舎	7
4 飼養方式、構造、飼養スペース	7
① 飼養方式	7
② 構造	8
③ 飼養スペース	9
5 豚舎の環境	10
① 熱環境	10
② 換気	10
③ 照明	11
④ 騒音	11
6 その他	11
① 設備の点検・管理	11
② 緊急時の対応	11

第1 一般原則

1 本指針での「アニマルウェルフェア」の定義

“Animal Welfare”は、日本語では、「動物福祉」や「家畜福祉」と訳されている場合がある。しかし、「福祉」という言葉が社会保障を指す言葉としても使用されていることから、本来の「幸福」や「良く生きること」という考え方が十分に反映されておらず、誤解を招くおそれがある。

そのため、本指針では、「アニマルウェルフェア」を「快適性に配慮した家畜の飼養管理」と定義することとする。

2 わが国の畜産とアニマルウェルフェア

経済のグローバル化による輸入畜産物の増加に対応しつつ、消費者のニーズに合った安全・安心な国産畜産物を供給することにより、今後ともわが国の畜産が安定的に発展していくためには、家畜の生産性の向上を図っていくことが重要な課題である。家畜の飼養管理を行う上で、家畜を快適な環境で飼うことは、家畜が健康であることによる安全・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ものである。

なお、アニマルウェルフェアへの対応とは、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、実行することである。本指針では、畜舎の構造や設備についても言及しているが、アニマルウェルフェアへの対応において、最も重視されるべきは、施設の構造や設備の状況ではなく、日々の家畜の観察や記録、家畜の丁寧な取扱い、良質な飼料や水の供給等の適正な飼養管理により、家畜が健康であることであり、そのことを関係者が十分認識して、その推進を図っていく必要がある。

3 国際的な動向

“Animal Welfare”に先進的に取り組んでいる欧州においては、1960年代、密飼い等の近代的な畜産のあり方についてその問題が提起され、英国で提起された「5つの自由」を中心に“Animal Welfare”の概念が普及し、現在では、EU指令として“Animal Welfare”に基づく飼養管理の方法が規定され、各国はEU指令に基づき、法令・規則等をそれぞれに定めている。

また、米国、カナダ、豪州等でも、生産者団体や関係者が独自にガイドラインを設定する等によりそれぞれが“Animal Welfare”に取り組んでいる。

さらに、国際獣疫事務局(OIE)においては、“Animal Welfare”に関するガイドラインの検討が始まり、2005年には輸送やと畜に関するガイドラインが策定され、現在、畜舎や飼養管理に関するガイドラインの検討が進められている。

今後も、“Animal Welfare”をめぐる国際的な動向の変化に留意する必要がある。

(参考) 「5つの自由」

アニマルウェルフェアの観点では、元々、欧州において定着し、国際的にも知られた概念である「5つの自由」(①飢餓と渇きからの自由、②苦痛、傷害又は疾病から

の自由、③恐怖及び苦悩からの自由、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、わが国でも考慮する必要があると考えられる。

その中には、「①飢餓と渇きからの自由」、「②苦痛、傷害又は疾病からの自由」、「③恐怖及び苦悩からの自由」、「④物理的、熱の不快感からの自由」のように、家畜の健康及び生産性と密接に関連することから、わが国でも受け入れられやすいものもあり、これらについては本指針でも考慮して作成を行っている。

また、「⑤正常な行動ができる自由」、例えば、豚におけるルーティング（鼻先で土やワラ等を掘り返す行動）等は、豚の中に強い行動欲求があることが知られ、それらが阻害されることにより、尾かじり等の発生の要因となると考えられていることから、アニマルウェルフェアを考える上で重要な要素である。一方で、これらの行動に対応する飼養方式への変更にはコストがかかり、最終的には消費者負担の上昇を招かざるを得ないことや生産性との関連は必ずしも明らかでないこと等から、産業としてわが国の畜産を考えた場合、どのように位置づけていくべきか、今後、さらに議論や研究が必要である。

4 本指針の活用

本指針は、社団法人畜産技術協会が検討会を設置し、業として豚を飼養する者を対象に、農場内において、アニマルウェルフェアに適切に対応した豚の飼養管理を実施するための指針としてとりまとめ、公表するものである。今後、本指針を基に、生産者団体が自主的なガイドラインを作成すること等により、アニマルウェルフェアに生産者が積極的に取り組み、さらには、行政機関においても、本指針を活用して、アニマルウェルフェアの取組を生産者等に積極的に普及啓発することを期待するものである。

わが国では、これまでアニマルウェルフェアについて深く議論されることが少なかったため、アニマルウェルフェアに対する生産者、消費者等の理解は必ずしも十分ではない。このため、生産者自身がアニマルウェルフェアの考え方を十分理解するよう努めるとともに、消費者や食品流通業者等に対しては、畜産の実態を含めて正しい情報提供に努め、理解の醸成を図ることも重要である。

5 関係法令の遵守

家畜の飼養管理に関する法令上の基準等については、動物愛護管理法に基づく「産業動物の飼養及び保管に関する基準」や家畜伝染病予防法に基づく「家畜飼養衛生管理基準」等が定められている。アニマルウェルフェアへの取組に当たっては、それらの法令上の基準等を遵守することが必要である。

6 本指針の見直し

本指針は、将来新たな科学的知見が得られた場合や国際的な動向の変化等に対応し、必要に応じて見直しを行うものとする。

また、現在の科学的知見は、欧米で得られたものが中心であるが、今後は、わが国独自の研究が一層進展し、本指針の見直しに寄与することが期待される。

第2 豚の飼養管理

1 管理方法

① 観察・記録

豚が快適に飼養されているかどうかを確認するためには、豚の健康状態を常に把握しておくことが重要であり、観察は、少なくとも1日に1回は実施することとする。なお、飼養環境が変化した直後や暑熱・寒冷時期、病気の発生が多い場合や、分娩が予測される場合等は、観察の頻度を増加させ、けがや病気の発生の予防等に努めることとする。

観察する際には、豚に健康悪化の兆候がないか、けがの有無、尾かじり等の発生が見られないかを確認することに加え、飼料及び水が適切に給与されているか、換気が適切に行われているか等をチェックすることとする。豚の健康悪化の徴候としては、倦怠状態、速く不規則な呼吸、持続的な咳や喘ぎ、震え、下痢、食欲不振等が挙げられ、そのような兆候がある場合は、速やかに適切な対応をとることとする。また、けがをしたり、病気にかかったりした豚は適切な処置を行うこととし、死亡した豚がいる場合は迅速に分離するものとする。

また、母豚について、豚の栄養状態を示したボディコンディションスコア (BCS) をチェックすることは、栄養コントロールの指標となり、健康状態の把握にもつながるので参考に記載する (付録I参照)。

さらに、飼養環境が豚にとって快適かどうかについて把握するため、毎日記録をつけることは飼養管理にとって重要である。記録する項目としては、豚の健康状態、病気・事故の発生の有無、死亡頭数、尾かじり等の発生の有無、飼料及び水を適切に給与できているかどうか、最高及び最低温度、湿度等が挙げられる。特に、病気・事故の発生の有無や発生した場合の状況、死亡頭数については、詳細に記録することとする。

② 豚の取扱い

豚は、好奇心が強い反面、周囲の環境変化に敏感に反応するため、不要なストレスを与えたり、けがをさせたりしないよう、手荒な取扱いは避け丁寧に取扱うこととする。

豚がストレスを感じないように、豚以外の動物との接触を避けるとともに、管理者 (経営者等) 及び飼養者 (実際に管理に携わる者) は、豚舎内で作業を行ったり、豚に近づいたりする際は、豚に不要なストレスを与えるような突発的な行動を起こさないよう努めることとする。

また、豚を農場内で移動させる際に、豚がストレスを感じているようであれば、休ませて回復させるよう努めることとする。豚は、障害物が前に置かれると立ち止まる習性があるため、移動させる際はパネル (板) を用いると効果的である。豚の取扱いの際に使用する道具は、鋭い角や先端がある等、豚に不要な痛みを与える可能性のあるものの使用は避けることとする。

豚は、飼料や活動スペースの確保、社会的順位の確立等のために闘争する習性があり、闘争行動がけがや死亡の原因となり得るので、異なる群で飼養されていた豚

を一緒にする場合は注意が必要である。

③ 新生子豚の管理

ア 歯切り

新生子豚には8本の鋭い歯が生えており、母豚の乳頭の取り合いをする際に、他の子豚や母豚の乳房を傷つける可能性がある。また、母豚が乳頭を噛まれるのを嫌がり授乳を拒否したり、急に立ち上がったことにより、子豚のけがや圧死の原因となる可能性もある。歯切りは、このような事故等を防止するための手段の一つと考えられる。

歯切りを行う際は、子豚への過剰なストレスの防止や感染症の予防に努めつつ、生後7日以内に実施することとする。また、実施後は豚を注意深く観察し、化膿等が見られる場合は速やかに治療を行い、その実施方法を再度チェックすることとする。

なお、歯切りによるストレスを軽減する手法として、歯の先端を「磨く」方法が一部で実施されている。

イ 断尾

梅雨時期の多湿や夏場の高温等、豚が何らかのストレスを受けた場合に、他の豚の尾をかじる行動や、耳や腹を噛む等の行動が見られることがある。特に、尾かじりの行動が起きた場合には、その行動は群内にすぐに広まる。尾かじりを受けた豚は、ストレスにより飼料の摂取量や増体量が低下したり、けががひどい場合には死亡したりすることがある。

尾かじりは、飼養スペースの拡大、換気の改善、けがをした豚や尾かじりの原因となる豚の分離等、ストレスの軽減によりある程度発生を減らすことが可能との意見もある。しかしながら、様々な努力を講じても尾かじりを防止できない場合は、断尾を行うことも有効な手段の一つと考えられる。

断尾を行う際は、子豚への過剰なストレスの防止や感染症の予防に努めつつ、生後7日以内に実施することとする。また、実施後は豚を注意深く観察し、化膿等が見られる場合は速やかに治療を行い、その実施方法を再度チェックすることとする。

なお、尾かじりによりけがをした豚は速やかに治療を行うとともに、原因を起こした豚を見つけ分離することが望ましい。

ウ 去勢

雄豚を去勢しないで肥育した場合は、肉に異臭（雄特有の臭い）が生じ、消費者に好まれない豚肉が生産される。また、去勢しない豚を群で飼養すると、生後5か月頃から同居している豚に盛んに乗駕することによりけがが多発する。このため、食肉に供する雄豚は去勢することが必要である。

去勢は、子豚への過剰なストレスの防止や感染症の予防に努めつつ、生後7日以内に実施することとする。また、実施後は豚を注意深く観察し、化膿等が見られる場合は速やかに治療を行い、その実施方法を再度チェックすることとする。

④ 個体識別

個体識別は、個体や群毎の健康状態の把握等、飼養管理を行う上で有用な手段であり、特に繁殖豚は、交配等の管理のため個体を識別する必要性が高い。個体識別の方法としては、耳刻、耳標、入墨等の方法がある。

耳刻をする場合は、子豚への過剰なストレスの防止や感染症の予防に努めつつ、生後7日以内に実施することとする。また、実施後は豚を注意深く観察し、化膿等が見られる場合は速やかに治療を行い、その実施方法を再度チェックすることとする。

⑤ 離乳

離乳は、子豚にとってストレスとなるため、離乳子豚及び母豚への影響が最小限となるよう十分に考慮して行うこととする。

また、早期離乳は、子豚の特定の病気の発生をコントロールするのに有効な手段であるが、他の子豚の腹を噛んだり舐めたりする等の弊害が起こる場合がある。一方、早期離乳により母豚のストレスが緩和されることも知られている。早期離乳は、子豚の生理特性を十分に理解し、必要な設備及び技術を習得した者により実施することが望ましい。

⑥ 病気、事故等の措置

けがや病気については、日常の飼養管理により未然に発生を予防することが最も重要であるが、けがをしたり、病気にかかったりしているおそれのある豚が発生した場合は、可能な限り隔離ペン等に分離し、迅速に治療を行うこととする。また、治療を行っても回復の見込みがない場合や、著しい生育不良や虚弱で正常発育に回復する見込みのない場合は、適切な方法で安楽死の処置をとることも検討することとする。さらに、病気・事故の記録を残し、発生頻度の高い場合は、獣医師に相談し適切な対応をとることとする。

安楽死の方法については、「動物の殺処分方法に関する指針（平成7年総理府告示第40号）」（改正平成19年環境省告示第105号）（付録Ⅱ参照）に準じて行うこととする。

⑦ 豚舎等の清掃・消毒

豚にとって快適な環境を提供することは、病気の発生予防にもつながることから、建物、器具等、豚と接触する部分については洗浄及び消毒を行うこととする。また、豚舎に豚がいる間は、施設及び設備を清潔に保つこととする。さらに、オールイン・オールアウトを行う場合は、新しい群の導入前に洗浄、消毒及び乾燥を行うこととする。排せつ物は、適切に取り除き、豚にとって快適な環境を提供することとする。

⑧ 有害動物等の防除・駆除

豚舎内に病原体が侵入すると、全群に一斉に病気が広まる危険性が高く、また、清浄化に多大な労力を費やすことになる。そのため、病原体の伝播や飼料の汚染、

あるいは、施設や設備（電気配線等）の破損等の原因となるネズミ、ハエ等の有害動物の侵入防止、駆除に努めることとする。

⑨ 管理者等のアニマルウェルフェアへの理解の促進

豚の管理者及び飼養者は、豚の健康を維持するために、快適な飼養環境を整備することの重要性や必要性について十分理解し、豚の異常を発見した場合等に速やかに改善対策を講じるよう努めることとする。そのため、日頃から必要に応じて、獣医師等のアドバイスも受けながら、豚の基本的な行動様式や尾かじり等の問題行動、豚の快適性を高めるための飼養管理方式、病気の発生予防等に関する知識の習得に努めることとする。

2 栄養

① 必要栄養量・飲水量

豚が健康を維持し、正常な発育、繁殖等の活動を行うためには、豚の発育段階等に応じた適切な栄養素を含んだ飼料を給与する必要がある。必要な栄養素の種類やその量については、「日本飼養標準豚」、「日本標準飼料成分表」等を参照して給与することが望ましい。また、飼料を変更する場合は、計画的かつ段階的に行うよう努めることとする。

水は、汚染されていない新鮮な水を給与する必要がある。必要飲水量は、月齢、温度、湿度、体重、飼料成分等によって影響されることに留意することとする。

② 飼料・水の品質の確保

飼料及び水は、給餌器や給水器に長期間貯留した場合、カビや雑菌による汚染等の問題が生じるため、定期的なチェック及び清掃を行うこととする。また、水については、夏季の高温や冬季の凍結に注意することとする。

さらに、飼料及び水にネズミ、野鳥等の野生動物の排せつ物等が混入すると、病気が発生する原因となるので、これらの動物の侵入防止等に努めることとする。

③ 給餌・給水方法

給餌器や給水器は、全ての豚が必要量の飼料や水を摂取できるよう十分なスペースの確保に努めることとする。月齢、体重等により必要な給餌・給水スペースは異なるため、管理者及び飼養者は、豚に過剰な闘争が起こらないよう、給餌・給水方式に応じて十分なスペースが確保されているかどうかをよく観察し、適切に対応することとする。また、豚を新しい畜舎に導入した場合は、豚が飼料及び水を摂取できているかどうか確認することとする。

全ての豚に、毎日新鮮な飼料を必要量給与するとともに、給餌時間は、可能な限り毎日同じ時間とし、暑熱時は、1日で最も暑い時間帯の給餌は避けることが望ましい。

また、水は、毎日新鮮で汚染されていないものを十分給与することとする。

3 豚舎

豚舎を建設する際には、豚舎内の環境が豚にとって快適であることに十分配慮することが必要である。

特に、暑熱や寒冷等の気象環境の変動によって豚舎内の温度・湿度が大きく変化し、豚の健康に悪影響を及ぼすことのないよう努めるとともに、豚舎の破損箇所によるけがの発生等が生じないよう豚を保護するものとする。また、病原体の侵入や野生動物、ネズミ、ハエ等の有害動物の侵入や発生を防止するよう設計し、管理することとする。さらに、日常の飼養管理や豚の観察を行い易い構造にするとともに、適切な排せつ物処理が可能な構造にする必要がある。

豚舎の形態としては、自然換気型豚舎、強制換気型豚舎等があり、それぞれの特徴を考慮しつつ選択することとする。

① 自然換気型豚舎

自然換気型豚舎とは、自然型の換気構造の豚舎であり、次のような特徴がある。

- ・ 自然換気を利用した飼養管理が可能である。
- ・ 暑熱や寒冷等の環境コントロールが強制換気型豚舎に比べて難しい。
- ・ 有害動物の侵入等による病気の侵入防止対策への配慮が必要となる。

② 強制換気型豚舎

強制換気型豚舎とは、天井、壁、床を断熱材等で覆い、強制的な換気を行う豚舎であり、次のような特徴がある。

- ・ 暑熱や寒冷等の環境コントロールを行いやすい。
- ・ 機械等の管理の不備があった場合、豚の健康に多大な影響を与える可能性がある。
- ・ 有害動物の侵入等による病気が発生するリスクが低い。

4 飼養方式、構造、飼養スペース

① 飼養方式

豚の飼養方式には多くの選択肢があり、それぞれ特徴を持っている。豚に快適な環境を与えるためには、管理者及び飼養者の飼養管理技術が重要であることに加え、設備等の使用方法についても十分なトレーニングが必要である。

一般に、育成・肥育豚は群飼方式（一部放し飼い方式）、種雄豚は単飼方式で飼養されるが、繁殖雌豚は単飼（ストール）方式、群飼方式、放牧方式等、様々な方式での飼養が行われている。

各飼養方式の特徴を以下に記す。

ア 単飼（ストール）方式

単飼（ストール）方式とは、柵等で仕切られた給餌・給水器を備えた豚房（ストール）で1頭ずつ飼養する方法で、主に繁殖雌豚の飼養に用いられており、次のような特徴がある。

- ・ 社会的順位の確立等による闘争行動が発生しない。
- ・ 豚の能力や状態に合わせた個体管理（飼料給与量の調整、発情確認、人工授精、環境改善等）を行いやすい。
- ・ 行動が制約されることにより、運動不足となり、脚弱となる危険性がある。
- ・ 他の個体との親和行動が制約される。

イ 群飼方式

群飼方式とは、複数豚を柵内や豚房内で自由に行動できるようにして飼養する方法で、繁殖豚、育成・肥育豚の飼養に用いられており、次のような特徴がある。

- ・ 豚の社会行動や運動が制約されない。
- ・ 飼料の摂取量等の個体管理を確実に行うことが難しい。
- ・ 社会的順位の確立等による闘争行動や、発情時の乗駕等によって脚を痛める等、けがが発生する危険性がある。

なお、繁殖雌豚の群飼システムの一つとして、エレクトリックサウフィーディングシステム（電子的な識別により、個体ごとに必要な飼料量を給与するシステム）の開発、研究等が各国で行われている（付録Ⅲ参照）。

ウ 放牧方式

放牧方式とは、豚を屋外（放牧場）において飼養する方法であり、次のような特徴がある。

- ・ 豚の行動が制約されない。
- ・ 飼料の摂取量等のきめ細やかな個体管理を行うことが難しい。
- ・ 放牧地の石等によるけがの発生や、野犬や野生動物による被害、細菌や寄生虫の感染等の危険性がある。

② 構造

豚房やストールは、豚が足を滑らせたり、突起物等によりけがをしたりするのを防止するとともに、簡単に清掃・消毒ができ、交換が容易な材料を用いることが望ましい。

床は、スリップ等によるけがの発生がなく、豚にとって快適で安全なものである必要がある。快適な床の素材は、豚の月齢等によっても異なるが、次の点を考慮して選択することとする。

- ・ 排水が良く、床の表面が乾燥しやすいこと。
- ・ スノコのスリットの幅は、乳頭、爪等の体の一部が挟まったり、けがをしたりしない幅や形状であること。
- ・ 滑りにくい構造であること。
- ・ けがの原因となるような突起物がないこと。

また、分娩豚や泌乳中の母豚を飼養する施設は、次の点を考慮することとする。

- ・ 粹場の棒又は取り付け器具に妨げられることなく、立ったり横になったりして

きること。

- ・ 支障なく飼料及び水を摂取できること。
- ・ 子豚の圧死を防止できること。
- ・ 子豚が母豚から自由に授乳できること。

③ 飼養スペース

必要な飼養スペースは、飼養される豚の品種（系統）や体重、豚舎の構造、換気の状態、飼養方式、1群当たりの飼養頭数等によって変動するため、適切な水準について一律に言及することは難しいが、重要なのは、管理者及び飼養者が豚をよく観察し、飼養スペースが適当であるかどうかを判断することである。スペースが過密な場合は、豚にとってストレスとなり、病気の発生、生産性の低下等の原因となる。

ア 育成・肥育豚

育成・肥育豚は、群飼を行うのが一般的である。1頭当たりの必要面積は、通常、 A （必要面積(m²)) = a （係数）× W （体重(kg))^{0.67}で算出されるが、係数は、気象条件や床の構造等により変動する。そのため、それぞれの飼養条件に応じて、管理者及び飼養者が豚をよく観察し、面積が適当であるかどうかを判断することが重要である。

発酵床豚舎（床面にオガコ等を厚く敷いた豚舎）のようなスノコなしの床で飼養する場合は、全面スノコ床で飼養する場合に比べ、より広いスペースが必要となる。また、病原菌の増殖等を防止するため、泥濘化した部分を除去すること等により、適切に発酵床を管理する必要がある。

（参考）上記算式から算出した1頭当たり必要面積（ $a = 0.033$ ※）

体 重(kg)	必要面積(m ²)
30	0.32
70	0.57
110	0.77

（※）EUで用いられている係数（横臥時=0.047と立位時=0.019の平均）

イ 繁殖雌豚

繁殖雌豚については、単飼する場合と群飼する場合に必要な飼養スペースが異なる。

繁殖雌豚を単飼する場合は、豚房（ストール）の仕切棒や取り付け器具に妨げられることなく、立ったり横になったりすることができる広さを確保することとする。

ストール方式で必要な飼養スペースは、飼養される品種（系統）等によっても変動するが、間口を60cm以下に狭めると、大型の妊娠豚は寝起きが不自由で、柵に腹部を圧迫されたり、乳房を隣の豚に踏まれたりする等の事故が起こるおそれがあるため、60cm（幅）×180cm（奥行き）以上の広さを確保することが

推奨される。

また、群飼方式で飼養する場合は、次の点を考慮することとする。

- ・ 闘争を防止するため、同居豚の体重のばらつきを可能な限り小さくすること。
- ・ 豚房内の全ての豚が同時に休息できること。

群飼方式で必要な飼養スペースを、 A (必要面積 (m²)) = $0.033 \times W$ (体重(kg))^{0.67} により算出した場合、生体重200kgで1頭当たり1.15m²となるが、群飼方式の場合は、闘争等が生じることからより広いスペースを確保することが必要となる。

ウ 種雄豚

種雄豚は、闘争防止等のため原則として単飼することとし、また、体重に応じた飼養スペースを確保することとする。

5 豚舎の環境

① 熱環境

豚にとって快適な温度域は、飼養ステージによって差があるが、概ね10～25℃が目安となる。ただし、豚の快適性は、温度だけでなく、湿度、風速、換気方法、床の構造等の影響も受けるため、豚をよく観察し、快適性の維持に努めることとする。

また、新生子豚は、体温調節機能が未発達なため十分な保温対策が必要であり、保温箱、加温器、保温マット等を利用して適切に保温することとする。

豚にとって暑すぎる場合は、飼料摂取量の減少、呼吸数の増加等が見られ、寒すぎる場合は、飼料摂取量の増加、硬直、震え等の行動が見られる。このような行動が観察される場合は、断熱材の利用や、窓の開閉、換気、通気等を行い、可能な限り適温を維持するよう努めることとする。

特に、豚は汗腺がほとんど退化しているため、夏季の暑熱ストレス防止が重要であり、豚舎周辺への植木の植栽や散水、クーリングパッド(水の気化熱を利用した暑熱対策用器具)の設置、細霧システムの導入等の対策が有用である。

② 換気

豚舎内に常に新鮮な空気を供給するとともに、舎内で発生したアンモニア、二酸化炭素、一酸化炭素等の有毒物質やほこり、湿気等を舎外に排出し、豚舎内の飼養環境を快適な範囲に保つためには、換気を行うことが必要である。また、暑熱時における換気は、豚舎内の熱の排出と換気扇の風を利用することによる体熱放散を助ける効果もある。そのため、豚舎は、常に新鮮な空気を供給できるよう設計することとする。

特に、換気不良によるアンモニア等の有害物質の豚舎内での滞留は、豚の健康に悪影響を及ぼすおそれがある。舎内のアンモニアは、豚の排せつ物から発生するもので、その発生量や濃度は、換気方式や排せつ物の処理状態により大きく変化する。

アンモニアは、気管（呼吸器粘膜）の生理的な異物排せつ機能を阻害し、病気に対する抵抗性を著しく低下させる。また、健康にも悪影響を与えることから、舎内のアンモニア濃度が25 ppmを超える場合は、換気の改善や排せつ物の除去に努めることとする。

③ 照明

豚は、光に関してあまり敏感でないことが知られているが、飼料及び水の摂取等の行動が正常に行える明るさにすることとする。また、管理者及び飼養者が、豚の状態を十分に観察できる照明を整備することとする。

④ 騒音

騒音による豚への影響に関する報告は少ないが、過度な騒音は、豚が音に驚くことにより生じる骨折、流産等の事故を招くおそれがある。また、豚が不安や恐怖を感じ、休息や睡眠が正常に取れずにストレス状態に陥る可能性がある。そのため、豚舎内の設備等による騒音は、可能な限り小さくするとともに、絶え間ない騒音や突然の騒音は避けるよう努めることとする。

6 その他

① 設備の点検・管理

最近の豚舎は、換気や、給餌・給水、除ふん等の設備の自動化が進んでおり、これらの設備の故障は豚の健康や飼養環境に悪影響を及ぼすため、適切に維持し、管理する必要がある。換気等の設備が正常に作動しているかどうかを少なくとも1日1回は点検することとする。

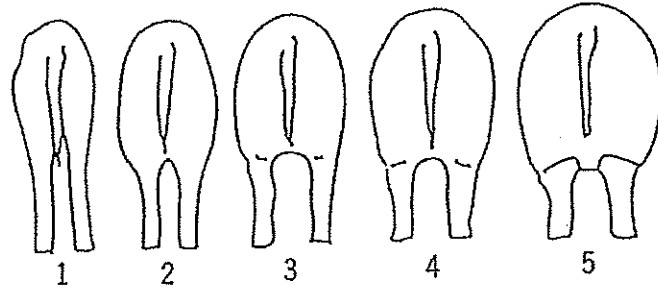
② 緊急時の対応

農場における火災や浸水、道路事情による飼料供給の途絶等の緊急事態に対応し、豚の健康や飼養環境に悪影響を及ぼすことを防止するため、各農場においては、危機管理マニュアル等を作成し、これについて管理者及び飼養者が習熟することが推奨される。

また、換気や、給餌・給水等の設備が自動化された豚舎においては、停電時に備え、自家発電機や代替システムを整備する等の対策をとる必要がある。

付録 I

1 母豚のボディコンディションスコア (BCS)



スコア	コンディション	体 型
1	やせすぎ	腰骨、背骨が肉眼でも分かる
2	やせている	手のひらで押すと腰骨、背骨が容易に感じられる
3	理想的	手のひらで強く押すと腰骨、背骨が感じとれる
4	肥っている	腰骨、背骨が感じとれない
5	肥りすぎ	腰骨、背骨が厚く脂肪で覆われている

(出典：「日本飼養標準-豚」)

付録 II

「動物の殺処分方法に関する指針 (平成 7 年 7 月 4 日総理府告示第 4 0 号)」

(改正 平成 1 9 年 1 1 月 1 2 日環境省告示第 1 0 5 号)

[抜粋]

第 1 一般原則

管理者及び殺処分実施者は、動物を殺処分しなければならない場合にあっては、殺処分動物の生理、生態、習性等を理解し、生命の尊厳性を尊重することを理念として、その動物に苦痛を与えない方法によるよう努めるとともに、殺処分動物による人の生命、身体又は財産に対する侵害及び人の生活環境の汚損を防止するよう努めること。

第 2 定義

この指針において、次の各号に掲げる用語の定義は、当該各号に定めるところによる。

- (1) 対象動物 この指針の対象となる動物で、動物の愛護及び管理に関する法律（昭和48年法律第105号）第27条第2項第4項各号に掲げる動物
- (2) 殺処分動物 対象動物で殺処分されるものをいう。
- (3) 殺処分 殺処分動物を致死させることをいう。
- (4) 苦痛 痛覚刺激による痛み並びに中枢の興奮等による苦悩、恐怖、不安及びうつ状態等の態様をいう。
- (5) 管理者 殺処分動物の保管及び殺処分を行う施設並びに殺処分動物を管理する者をいう。
- (6) 殺処分実施者 殺処分動物の殺処分に係る者をいう。

第3 殺処分動物の殺処分方法

殺処分動物の殺処分方法は、化学的又は物理的方法により、できる限り殺処分動物に苦痛を与えない方法を用いて該当動物を意識喪失の状態にし、心機能又は肺機能を非可逆的に停止させる方法によるほか、社会的に容認されている通常の方法によること。

第4 補則

- 1 殺処分動物の保管に当たっては、「家庭動物等の飼養及び保管に関する基準」（平成14年環境省告示第37号）、「展示動物等の飼養及び保管に関する基準」（平成16年環境省告示第33号）、「実験動物の飼養及び保管並びに苦痛の軽減に関する基準」（平成18年環境省告示第88号）及び「産業動物の飼養及び保管に関する基準」（昭和62年総理府告示第22号）の趣旨に沿って適切に措置するよう努めること。
- 2 対象動物以外の動物を殺処分する場合においても、殺処分に当たる者は、この指針の趣旨に沿って配慮するよう努めること。

付録Ⅲ

1 研究が進められている「繁殖雌豚の群飼システム」の紹介

① エレクトリックサウフィーディングシステム（個体識別方式）：

妊娠豚の首や耳に個体識別ができるICチップを取り付け、コンピュータを内蔵した自動給餌装置で管理するもので、個々に餌槽を設けなくても制限給餌が可能である。

これにより、繁殖雌豚を大きな群（40～80頭）で飼養できるとともに、給餌装置とシステム以外には余分な施設費がかからないが、十分な経験を積んだ管理者でも150～200頭くらいの群管理が限界といわれる。

動物愛護管理法（産業動物の飼養保管に関する基準） について

法律の概要

- 「動物の愛護及び管理に関する法律」（以下「動物愛護管理法」という。）に基づき、飼養動物の愛護・管理を実施。（同法の所管は、平成13年の省庁再編に伴い総理府から環境省へ移管。）
- 同法に基づく具体的措置については、都道府県等が自治事務として実施し、環境省は、各種基準等の策定、普及啓発、都道府県等の支援等を実施。
- 同法は、第162国会において、議員立法による法改正が行われ、平成18年6月1日に改正法が施行。（経過措置期間は平成19年5月31日まで。）

【動物愛護管理法の概要】

目的

- 【愛護】動物愛護の気風を招来し、生命尊重、友愛及び平和の情操を涵養
- 【管理】動物による人の生命、身体及び財産への侵害防止

基本原則

- 「動物は命あるもの」であることを認識し、人間と動物が共に生きていける社会を目指す
- 動物の習性をよく知ったうえで適正に取り扱う

動物の飼い主の責任

動物の種類や習性等に応じた健康安全の確保、人への危害や迷惑防止等のための適正飼養の責務、みだりな繁殖の防止、感染症の防止、動物の所有者の明示、動物販売業者の説明責任等

動物の飼養及び保管等に関するガイドライン

家庭動物、展示動物、畜産動物、実験動物の飼養保管等基準の策定

動物取扱業者の規制

業者の都道府県等への登録、遵守すべき基準の制定、動物取扱責任者の選任、改善勧告・命令、登録の拒否・登録の取消しや業務の停止命令等

周辺生活環境の保全

多数の動物を飼養し、周辺的生活環境を損なっている者への改善勧告、命令

特定動物（危険な動物）の飼養規制

法律に基づく都道府県知事等の許可、マイクロチップ等による個体識別措置

犬及びねこの引取り等

犬ねこの都道府県等による引取り、負傷動物等の収容

国や地方公共団体の取組み

学校・地域・家庭等における教育活動や広報活動を通じた普及啓発、動物愛護週間の実施、動物愛護管理基本指針（環境大臣）や動物愛護管理推進計画（都道府県知事）の策定、動物愛護推進員の委嘱、協議会の組織等

罰則

愛護動物（*）の殺傷、遺棄等の罰則、命令違反に対する罰則
（*愛護動物：犬・ねこ・牛等の家畜家禽、占有下にある哺乳類・鳥類・爬虫類）

動物の愛護及び管理に関する法律（抜粋）

〔昭和48年10月1日〕
法律第105号

一部改正

昭和58年12月2日

平成11年7月16日

平成11年12月22日

平成17年6月22日

目次

第1章 総則（第1条—第4条）

第2章 基本指針等（第5条・第6条）

第3章 動物の適正な取扱い

第1節 総則（第7条—第9条）

第2節 動物取扱業の規制（第10条—第24条）

第3節 周辺的生活環境の保全に係る措置（第25条）

第4節 動物による人の生命等に対する侵害を防止するための措置（第26条—第33条）

第5節 動物愛護担当職員（第34条）

第4章 都道府県等の措置等（第35条—第39条）

第5章 雑則（第40条—第43条）

第6章 罰則（第44条—第50条）

附則

第1章 総則

（目的）

第1条 この法律は、動物の虐待の防止、動物の適正な取扱いその他動物の愛護に関する事項を定めて国民の間に動物を愛護する気風を招来し、生命尊重、友愛及び平和の情操の涵養に資するとともに、動物の管理に関する事項を定めて動物による人の生命、身体及び財産に対する侵害を防止することを目的とする。

（基本原則）

第2条 動物が命あるものであることにかんがみ、何人も、動物をみだりに殺し、傷つけ、又は苦しめることのないようにするのみでなく、人と動物の共生に配慮しつつ、その習性を考慮して適正に取り扱うようにしなければならない。

第3章 動物の適正な取扱い

第1節 総則

（動物の所有者又は占有者の責務等）

第7条 動物の所有者又は占有者は、命あるものである動物の所有者又は占有者としての責任を十分に自覚して、その動物をその種類、習性等に応じて適正に飼養し、又は保管することにより、動物の健康及び安全を保持するように努めるとともに、動物が人の生命、身体若しくは財産に害を加え、又は人に迷惑を及ぼすことのないように努めなければならない。

2 動物の所有者又は占有者は、その所有し、又は占有する動物に起因する感染性の疾病について正しい知識を持ち、その予防のために必要な注意を払うように努めなければならない。

3 動物の所有者は、その所有する動物が自己の所有に係るものであることを明らかにするための措置として環境大臣が定めるものを講ずるように努めなければならない。

4 環境大臣は、関係行政機関の長と協議して、動物の飼養及び保管に関しよるべき基準を定めることができる。

産業動物の飼養及び保管に関する基準

〔昭和62年10月9日〕
総理府告示第22号

第1 一般原則

管理者及び飼養者は、産業動物の生理、生態、習性等を理解し、かつ、愛情をもって飼養するように努めるとともに、責任をもってこれを保管し、産業動物による人の生命、身体又は財産に対する侵害及び人の生活環境の汚損を防止するように努めること。

第2 定義

この基準において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

- (1) 産業動物 産業等の利用に供するため、飼養し、又は保管しているほ乳類及び鳥類に属する動物をいう。
- (2) 施設 産業動物の飼養又は保管を行うための施設をいう。
- (3) 管理者 産業動物及び施設を管理する者をいう。
- (4) 飼養者 産業動物の飼養又は保管に従事する者をいう。

第3 産業動物の衛生管理及び安全の保持

- 1 管理者及び飼養者は、産業動物の適正な飼養又は保管を行うため、産業動物の衛生管理及び安全の保持に関する知識と技術を習得するように努めること。
- 2 管理者は、産業動物の飼養又は保管に当たっては、必要に応じて衛生管理及び安全の保持に必要な設備を設けるように努めること。
- 3 管理者及び飼養者は、産業動物の疾病の予防及び寄生虫の防除のため、日常の衛生管理に努めるとともに、疾病にかかり、又は負傷した産業動物に対しては、速やかに適切な措置を講じ、産業動物の衛生管理及び安全の保持に努めること。
- 4 管理者及び飼養者は、産業動物の使役等の利用に当たっては、産業動物の安全の保持及び産業動物に対する虐待の防止に努めること。

第4 導入・輸送に当たっての配慮

- 1 管理者は、施設の立地、整備状況及び飼養能力を勘案し、産業動物を導入するように努めること。
- 2 管理者は、施設への産業動物の導入に当たっては、必要に応じて適切な衛生検査を行うように努めること。
- 3 産業動物の輸送に当たる者は、その輸送に当たっては、産業動物の衛生管理及び安全の保持に努めるとともに、産業動物による事故の防止に努めること。

第5 危害防止

- 1 管理者は、産業動物からの疾病にかかることを予防するため、管理者及び飼養者の健康について必要な健康管理を行うように努めること。
- 2 管理者及び飼養者は、産業動物が施設から脱出しないように配慮すること。
- 3 管理者は、地震、火災等の非常災害が発生したときは、速やかに産業動物を保護し、及び産業動物による事故の防止に努めること。

第6 生活環境の保全

管理者及び飼養者は、産業動物の排せつ物の適切な処理、産業動物による騒音の防止等生活環境の保全に努めること。

第7 補則

管理者及び飼養者は、ほ乳類及び鳥類に属する動物以外の動物を産業等に利用する場合においても、この基準の趣旨に沿って措置するように努めること。

諸外国におけるアニマルウェルフェアに関する基準等の策定状況について

	EU	英国	スコットランド	スイス	米国	カナダ	豪州
法律	農業目的で飼養される動物の保護に関する欧州協定	アニマルウェルフェア法 (Animal Welfare Act)	アニマルウェルフェア法 (Animal Welfare Act)	アニマルウェルフェア法 (Animal Welfare Act)	各州の法令	各州の法令	各州の法令
法律に基づく基準等	理事会指令	アニマルウェルフェア規則 (Welfare of Farmed Animal Regulation)		動物保護令 (Animal Protection Order)			
法律	馬	○					
	採卵鶏	○		○			
	ブロイラー	○		○			
	豚	○		○			
	乳用牛 肉用牛	子牛のみ	○	○			
ガイドライン等		ウエルフェア規約 (Welfare Codes)			各生産者団体により策定	家畜の飼養管理に関する自主的行動規範	モデル規則
策定者		環境・食料・地域開発者 (DEFRA)			生産者団体	全国アニマルウェルフェア評議会 (構成) 政府、生産者団体、流通小売団体、輸送団体、加工団体、ウエルフェア団体等	第一次産業省 (構成) 政府、生産者団体、ウエルフェア団体、研究者、獣医師等
ガイドライン	馬						○
	採卵鶏			○			○
	ブロイラー	○			○		○
	豚	○			○		○
	乳用牛 肉用牛		○		○		○

諸外国における馬の規則等について

国名	スコットランド	アイルランド	オーストラリア	カナダ	ニュージーランド	FEI(国際馬術連盟)
作成機関	The Rural Directorate of The Scottish Government スコットランド政府農務省	Farm Animal Advisory Council 農場アニマルウェルフェア諮問委員会	Primary Industries Standing Committee 第一次産業省委員会	Canadian Agri-Food Research Council カナダ農産物評価委員会	Animal Welfare Advisory Committee C/o Ministry of Agriculture アニマルウェルフェア諮問委員会C/o農務省	FEI (国際馬術連盟)
タイトル	Consultation on the Draft Equine Welfare Code of Practice 馬ウェルフェア領行コード草案に関する コンサルタント	Animal Welfare Guidelines for Horses, Ponies and Donkeys 馬、ポニーおよびロバに 関するアニマルウェルフェア ガイドライン	Model Code of Practice for the Welfare of Animals Land Transport of Horses 動物のウェルフェアに関するモデル領 行コード、馬の陸輸送	Recommended code of practice for the care and handling of farm animals Horses 家畜の飼養管理および取扱いに関す る推奨領行コード 馬	WELFARE OF THE HORSE THE FEI CODE OF CONDUCT FEI 馬のウェルフェアに関するFEI(国際 馬術連盟)の指導コード	
内容	<p>1 稽査</p> <p>馬バスポート</p> <p>飼養管理の義務</p> <p>適切な環境の必要性</p> <p>シエルト</p> <p>厩舎</p> <p>草地</p> <p>馬衣</p> <p>監督</p> <p>適切な給餌の必要性</p> <p>飼料</p> <p>飲水</p> <p>正常な行動パターン表示の必要性</p> <p>舎飼い、または他の動物と隔離すること の必要性</p> <p>苦痛、傷害および疾病から保護する ことの必要性</p> <p>訓練および抑制</p> <p>機械的痛楚の機械を認知</p> <p>規則的な健康ケア</p> <p>鞍およびハーネス</p> <p>馬の輸送</p> <p>安楽死</p> <p>付録A 聚着</p> <p>A 動物の運送</p> <p>B 場所</p> <p>C 乗き用馬具</p> <p>D 飼料および飲水</p> <p>E シエルト</p> <p>F 運動</p> <p>G 監督</p> <p>H 識別</p> <p>I 他の要求事項</p> <p>付録B</p> <p>馬のポテコンディショニングスコア</p> <p>ロバのポテコンディショニングスコア</p> <p>付録C</p> <p>情報源</p>	<p>5つの自由の概念</p> <p>所有者の責任</p> <p>畜舎および設備</p> <p>一般的な管理方法</p> <p>健康/良き飼養法</p> <p>付録1:コンディショニング コア</p> <p>付録2:法規</p> <p>付録3:DAFガイドライ</p> <p>付録4:登録馬医師</p> <p>付録5:馬の主な疾病</p>	<p>1 稽査</p> <p>2 責任</p> <p>3 家畜輸送用基地(TSRs)</p> <p>4 最小のストレス</p> <p>5 馬の輸送前の調整</p> <p>6 積み込み</p> <p>7 輸送計画</p> <p>8 輸送期間中の積み込み密度</p> <p>9 輸送</p> <p>10 休息期間</p> <p>11 積み降ろし</p> <p>12 馬の緊急安楽死</p>	<p>序文</p> <p>はじめ</p> <p>第1条 管理技能と責任</p> <p>1.1 法的な責任</p> <p>1.2 人員</p> <p>第2条 シエルトと厩舎</p> <p>2.1 シエルト</p> <p>2.2 厩舎</p> <p>2.3 飼養管理</p> <p>2.4 照明と通気</p> <p>2.5 安全性</p> <p>第3条 給餌と水</p> <p>3.1 水</p> <p>3.2 給水</p> <p>第4条 放牧</p> <p>4.1 放牧地</p> <p>4.2 柵と安全性</p> <p>4.3 電気柵</p> <p>第5条 取扱い</p> <p>5.1 一般的事項</p> <p>5.2 健康管理</p> <p>第6条 個体識別</p> <p>第7条 全般的な事項</p> <p>第8条 繁殖管理</p> <p>8.1 種牡馬の管理</p> <p>8.2 繁殖雌馬の管理</p> <p>8.3 出産</p> <p>8.4 新生子馬のケア</p> <p>第9条 ファードロット</p> <p>9.1 一般的事項</p> <p>9.2 ファードロットの管理</p> <p>9.3 健康管理</p> <p>9.4 給餌</p> <p>第10条 輸送</p> <p>第11条 市場とセリ</p> <p>第12条 屠畜</p>	<p>序文</p> <p>1 稽査</p> <p>2 法的な責任</p> <p>3 馬の放牧</p> <p>3.1 一般的な必要条件</p> <p>3.2 パドックでの飼養管理</p> <p>3.3 パドック放牧馬の収容率</p> <p>3.4 フェンス</p> <p>3.5 ヤードおよびシエルト</p> <p>4 畜舎</p> <p>4.1 厩舎</p> <p>4.2 ルースボックス</p> <p>4.3 ストール</p> <p>5 馬の給餌</p> <p>5.1 馬体重の計算</p> <p>5.2 一般的な飼料要求量</p> <p>5.3 牧草の飼料価</p> <p>5.4 補助飼料</p> <p>5.5 特殊な飼料要求量</p> <p>5.6 過肥、肥満および蹄葉炎(馬蹄炎)</p> <p>5.7 飲水要求量</p> <p>6 畜産業</p> <p>6.1 馬の監督</p> <p>6.2 一般的な病気の予防および不健康な状態の防止</p> <p>6.3 馬での作業</p> <p>7 馬の飼育料</p> <p>8 馬質賞</p> <p>8.2 定義</p> <p>8.3 所有者の責任</p> <p>8.4 監督の責任</p> <p>8.5 記録および検査</p> <p>9 馬移動の組織者</p> <p>馬のポテコンディショニングスコア(キャロルお よびハンディン法に基づいた)</p> <p>1.1 方法</p> <p>1.2 スコア</p> <p>付録I. 馬体重の推定</p> <p>付録II. 参照文献</p>	<p>1 飼養馬の調整および訓練期間中の全 ステージにおいて、ウェルフェアは全 ての要求に基いて認めなければなら ない。</p> <p>a) 良き馬の飼養管理</p> <p>b) 訓練方法</p> <p>c) 蹄鉄および馬具</p> <p>d) 輸送</p> <p>e) 一時休息</p> <p>2 馬と乗技者は競技する前に気が合 い、身長して健康でなければなら ない。</p> <p>a) 快適性と能力</p> <p>b) 健康状態</p> <p>c) トレーニングと医療</p> <p>d) 外科的処置</p> <p>e) 妊娠/出産したばかりの牝馬</p> <p>f) 虐待</p> <p>3 イベントは馬のウェルフェアを守ら なければならぬ。</p> <p>a) 競技場</p> <p>b) グランド場</p> <p>c) 悪天候</p> <p>d) イベントでの厩舎</p> <p>e) 移動の快適性</p> <p>4 全ての努力は、馬が競技した後に運 切な注意を受けることおよび競技區 が終了した場合人道的に取り扱うこと を保証しなければならない。</p> <p>a) 獣医師の措置</p> <p>b) 受入施設</p> <p>c) 競技者の負傷</p> <p>d) 安楽死</p> <p>e) 引退</p> <p>5 FEIは、競技馬のケアと管理に関</p>

諸外国における馬の規則等の策定内容

		スコットランド	アイルランド	カナダ	ニュージーランド	
1 管理方法	①観察・記録	観察	・少なくとも1日に1度 ・群飼いの場合は少なくとも1日に2度	・毎日の検査、少なくとも1日に2度	・頻りに点検	・少なくとも1日に2度
		記録		・医薬品の投与記録	・治療や投薬内容を含め医療記録を1頭ごとに保管	・馬、鞍、馬具および関連するもの
	②馬の取扱い	・基本的には5つの自由 ・飢えと渴望からの自由 ・適切な環境の容易 ・苦痛、傷害、疾病からの自由 ・正常な行動の表現の自由 ・適切な仲間の提供 ・恐怖と苦惱からの自由	・基本的には5つの自由 ・飢えと渴望および栄養失調からの自由 ・不快からの自由 ・苦痛、傷害、疾病からの自由 ・正常な行動の表現の自由 ・恐怖と苦惱からの自由	・馬を取り扱う者は馬のアニマルウェルフェアに責任をもつ ・病気の初期徴候を識別できる ・緊急事態においても適切な行動を取れる	・担当者健康障害のサインを認識し、基礎的な馬の応急手当の知識 ・獣医師へのアクセス ・15か月未満での騎乗不可	
	③蹄の管理	・登録された蹄鉄工による ・蹄鉄は4～8週毎に調整	・蹄は4～8週毎に公認の蹄鉄工によりチェック ・トリミング・調整 ・跛行は迅速に診断し、治療・獣医師	・必要に応じ、規則的な間隔で実施 ・資格のある者が実施	・蹄鉄工あるいは馬職人による蹄鉄の打ち付け ・蹄鉄の調子を毎日検査 ・不適切な蹄のメンテナンス	
	④馬衣・鞍・ハーネス等	・正確に調整 ・適したサイズ ・毎日チェック ・予備を装備	・防水馬衣の使用 ・毎日交換 ・適切なサイズ ・馬への苦痛、不快あるいは恐怖を引き起こさないように適合したもの ・手綱、ヘッドカラーが絡まった場合、直ぐに解き放せるようにする	・無口、引き手、投げ縄等の用具は、絡まった場合にすぐ外せる方法で装着	・ロープは革バンドで15mm厚 ・馬衣は夏用、冬用を準備 ・拍率は使用すべきでない ・ムチで頭および性器の周囲を打つことは不可 ・ハーネス、鞍は調整する	
	⑤断尾			・審美的理由で馬の断尾は認められない	・実施する場合獣医師の監督下	
	⑥去勢				・実施する場合獣医師の監督下	
	⑦歯	・少なくとも1年に1度検査	・少なくとも毎年検査する	・少なくとも毎年検査する ・歯のケアは獣医師の監督下	・異常な歯の治療	
	⑧個体識別	・永久に識別できるもの ・凍結ブランドまたはマイクロチップの使用 ・データベースで登録	・識別装着の義務 ・屠畜のためにはパスポートの添付 ・マイクロチップが望ましい	・苦痛を伴わない方法で実施 ・食用馬にマイクロチップは不可 ・蹄への烙印は一時的に認められる ・再度の烙印は認められない		
	⑨刈り込み・毛繕い	・毎日ブラッシングする	・経験を積んだ人が実施・疾病拡散を最小限にする			
	⑩交配	・パスポートが必要	・専門家に相談			
	⑪病気、事故等の措置	・疾病の予防または迅速な診断・治療	・外部寄生虫の迅速な診断および治療 ・適切なワクチネーションプログラムの作成	・病気、事故への迅速な対応 ・健康管理プログラムの作成	・ワクチネーションプログラムの作成 ・放牧地では6週間毎に駆虫	
	⑫厩舎等の清掃・消毒	・適切な清掃及び消毒 ・糞尿、餌の食べこぼしの清掃	・適切な清掃及び消毒 ・糞尿、餌の食べこぼしの清掃	・アンモニア等の悪臭がないように徹底的に清掃 ・銅槽やバケツは定期的に洗浄	・水桶およびコンテナは定期的に清掃	
	⑬有害動物等の防除・駆除	・寄生虫駆除	・駆虫剤の投与と治療			
⑭管理者等のアニマルウェルフェアへの理解促進	・5つの自由を基本に取り扱う・無用な苦痛、苦痛及び傷害を与えないこと ・動物ケアのための知識および技術が必要である ・立法の遵守	・雇用者は、人道的な取扱いおよび動物ケアに従業員を訓練する義務 ・苦痛または不健康のサインの認識	・アニマルウェルフェアに正当な注意を払う ・既存の諸規則に留意し、遵守	・不必要な苦痛あるいは傷害をもたらすことは、動物保護法違反		
2 栄養	①必要栄養量・飲水量		・年齢、体重、運動及び生理的要求に応じた給餌 ・十分な粗飼料の確保 ・ボディコンディションスコアの導入 ・規則的な時間に給与	・新鮮で清潔な飲料水の供給・飲水量は20～70リットル ・ボディコンディションスコアの導入 ・タイプ、維持および活動を考慮	・適切な飼料を毎日給餌 ・NRC飼料標準 ・維持と活動に必要な量を給与する ・545kgで平均水必要量27リットル	・ボディコンディションスコアの導入2～4 ・体重当たり繊維の日最小摂取量は1kgDM/100kg ・神経過敏な馬は消費量が多い ・水分要求量20～70リットル
	②飼料・水の品質の確保		・汚染を最小限にする給餌 ・給水器具の製造、配置及び維持管理・残留の除去 ・飼料は全てよい品質、新鮮な匂い、埃やカビのないもの	・新鮮な水・小川は好ましくない	・十分なスペース ・塩とミネラルの給与 ・維持と活動に必要な量 ・尿素を含む飼料給与不可	・新鮮で清潔な水 ・妊娠最終期の全乾物要求量は体重の2.5% ・種馬は通常維持飼料より25%以上乗せ
	③給餌・給水方法	給餌	・床のレベルで給与が好ましい ・1頭に1個のフィーダーで、間隔を離す	・正確な量の飼料および水が全ての馬に供給する	・群飼の場合給餌場を頭数分設置	・穀物は量でなく重量で給与 ・小麦は給与すべくでない ・ヌカは10%以下 ・飼料に塩の添加 ・セレンの給与
		給水	・便利な高さに固定 ・馬に蹴られないようにする	・水槽は便利な高さに固定 ・水槽、バケツは腐敗や凍結のない場所 ・自動給水器は毎日チェック	・水は常にアクセスできるように ・水槽、バケツは腐敗や凍結のない場所 ・自動給水器は毎日チェック	・水は常にアクセスできるように
④初乳、子馬の給餌				・生後12時間以内に1時間あたり250mlの初乳を飲ませるべきである ・生後2週間良質の乾草を給与 ・3～6か月で離乳可能		

3 厩舎	①構造	設計	<ul style="list-style-type: none"> ・施設に求められる要件(突起物等の除去) ・排水が十分に清潔な寝場所 ・洗浄・消毒が容易 ・無毒なペイントの使用 ・防腐処理木材の使用禁止 ・支障なく横たわり、休息、起立、毛づくろいが可能 	<ul style="list-style-type: none"> ・馬が横になるための清潔なドライエリアの確保 ・馬が立って天井に触れない高さが必要 ・清掃、消毒ができるようにする 	<ul style="list-style-type: none"> ・馬が立って天井に触れない高さが必要 	<ul style="list-style-type: none"> ・頭上60cm以上 ・横になり、立ち上がり、回転する余地 ・清潔なドライエリア・突出物のない、強固な建物 ・通路は最低3m
		床	<ul style="list-style-type: none"> ・滑らない構造 ・十分な排水が必要 	<ul style="list-style-type: none"> ・床材は無毒で、乾燥している 	<ul style="list-style-type: none"> ・滑らない構造 ・十分な排水が必要 	<ul style="list-style-type: none"> ・滑らない構造・表面を常に平らに維持 ・十分な排水が必要 ・コンクリート床の場合寝床を用意
	敷き料	<ul style="list-style-type: none"> ・寝床材料は無毒で排水がよく吸水性の良い物 ・敷き料は定期的に変換 	<ul style="list-style-type: none"> ・寝床は暖かさを保持し、通風から保護する ・ストロー、藁屑、紙および麻が利用可能 	<ul style="list-style-type: none"> ・寝床材料は無毒で排水がよく吸水性の良い物 ・適切な敷き料を十分に供給する ・十分に排水されるように 	<ul style="list-style-type: none"> ・寝床は毎日除去 ・子牛は敷料が推奨される 	
	②飼養スペース	子馬	<ul style="list-style-type: none"> ・繋ぎ餌い禁止(2歳未満) ・向きを変え、横たわることが可能なスペース 	<ul style="list-style-type: none"> ・横になり、容易に立ち上がり、快適に回転できるスペース ・最小のベンサイズは、3.66m×3.66m 	<ul style="list-style-type: none"> ・馬房のサイズは、馬の大きさと体重に比例させる 	<ul style="list-style-type: none"> ・ストールの最小は1.5m×2.1m ・ポニー3m×3m ・馬3.5×3.5m
		雌馬		<ul style="list-style-type: none"> ・最小のベンサイズは、4.6m×4.6m 		<ul style="list-style-type: none"> ・雌馬と子馬3.9m×3.9m
雄馬		<ul style="list-style-type: none"> ・馬が逃げるのを阻止できる十分な高さが必要・種馬は繋ぎ餌いすべくでない 		<ul style="list-style-type: none"> ・安定した足場と十分に高い天井 		
4 厩舎の環境	①熱環境	温度・湿度	<ul style="list-style-type: none"> ・適切な環境 		<ul style="list-style-type: none"> ・高温や多湿の防止 	
	②換気		<ul style="list-style-type: none"> ・適切な換気 	<ul style="list-style-type: none"> ・過度の熱および水分を排除 	<ul style="list-style-type: none"> ・定期的に清掃と点検 ・アンモニア等の悪臭がないように ・過度の高温や多湿を防ぎ、換気率を保つ ・馬に不快感を与えない 	
	③照明		<ul style="list-style-type: none"> ・馬を観察でき、安全に作業できる明るさ 	<ul style="list-style-type: none"> ・馬を観察でき、安全に作業できる明るさ ・照明源は馬が届かない位置に設置 ・照明は防水保護覆いの設置 	<ul style="list-style-type: none"> ・定期的に清掃と点検・自然光を最大限に利用する 	
	④騒音				<ul style="list-style-type: none"> ・突発的な騒音を避ける 	
5 放牧	①放牧地		<ul style="list-style-type: none"> ・過放牧を避ける ・有毒植物の除去 ・裁定1エーカー ・給餌と給水施設が必要 ・牧草管理プログラムの作成 ・皮膚病の発見 ・寄生虫コントロールプログラムの作成 	<ul style="list-style-type: none"> ・草地の最小は1.5エーカーである ・過放牧しない排水システムの構築 ・不採食草を除去・有害雑草の除去 	<ul style="list-style-type: none"> ・良質の飼料と飲料水が得られるように ・塩とミネラルが常に得られる ・有毒植物を定期的に点検 ・シェルターの設置 ・ハエモの他の昆虫の駆除 	
	②シェルター・フェンス・ゲート		<ul style="list-style-type: none"> ・突出物がなく固定する ・有刺鉄線は使用不可 ・電気牧柵は境界フェンス使用不可 ・馬の安全性および快適性の確保 ・アクセスの容易さおよび適切な排水および換気が必要 	<ul style="list-style-type: none"> ・適切で安全なフェンス ・有刺鉄線および細い高張力鋼ワイヤーは不可 ・電気牧柵はアースの設置 	<ul style="list-style-type: none"> ・シェルターは馬の取扱いが容易なもの ・風よけを十分にする ・柵は物理的にも視覚的にも障壁となるもの ・電気牧柵にはアース 	
6 その他	③つなぎ餌い		<ul style="list-style-type: none"> ・つなぎ餌いは最小限にする ・2歳以下禁止、20歳以上禁止 ・適合した革でロープ、ナイロン使用不可 ・360度回転が可能に ・1日に1度繋ぎ餌いから離して運動させなければならない 	<ul style="list-style-type: none"> ・道路沿いは不可 	<ul style="list-style-type: none"> ・放牧地での繋ぎ餌いは推奨されない 	
	①安楽死		<ul style="list-style-type: none"> ・回復の見込みのあく、治療ができない疾病または怪我の場合に人道的に屠畜する 	<ul style="list-style-type: none"> ・獣医師が相談を受け、最適な方法を助言 		
	②設備の点検・管理		<ul style="list-style-type: none"> ・毎日点検 ・欠陥への対応(修理、予備システム) ・警報装置の設置 		<ul style="list-style-type: none"> ・配線と配電盤は馬の届かない場所 	
③緊急時の対応		<ul style="list-style-type: none"> ・緊急脱出計画の作成 	<ul style="list-style-type: none"> ・緊急時に対処できる計画の作成 ・防火対策の措置 	<ul style="list-style-type: none"> ・緊急事態対応計画をたてる ・緊急避難ができるように、無口と引き手は1頭ごとに容易する 		

馬のアニマルウェルフェアに対応した飼養管理指針に盛り込む事項（案）

1. 管理方法

- ① 観察・記録
 - ・観察・記録の必要性
 - ・観察する時のポイント
- ② 馬の取扱い
 - ・不要なストレスを与えないよう丁寧に扱うこと
- ③ 蹄の管理
 - ・蹄管理の目的・必要性
 - ・削蹄する時の留意事項
- ④ 去勢
 - ・去勢の目的・必要性
 - ・去勢する時の留意事項
- ⑤ 離乳
 - ・離乳する時の留意事項
- ⑥ 病気、事故等の処置
 - ・未然に防止することが重要
 - ・けがや病気をしている馬の処置
 - ・回復の見込みのない馬の処置
- ⑦ 厩舎等の清掃・消毒
 - ・施設や設備を清潔に保つこと
 - ・建設や器具の洗浄・消毒の必要性
- ⑧ 放牧及び運動施設の確保
 - ・施設等の安全性を保つこと
 - ・一定のスペースの確保
 - ・一日当たりの放牧時間
- ⑨ 有害動物等の防除・駆除の必要性
 - ・ネズミ、ハエ等の防除・駆除の必要性
 - ・放牧時の防除・駆除
- ⑩ 管理者等のアニマルウェルフェアへの理解の促進
 - ・アニマルウェルフェアについて十分に理解すること
 - ・知識の習得に努めること

2. 栄養

- ① 必要栄養量・飲水量
 - ・発育段階や泌乳ステージに応じた飼料給与
 - ・ボディーコンディションスコアにおける管理
 - ・新鮮な水の給与

- ② 飼料・水の品質の確保
 - ・給餌・給水器を清潔に保つこと
 - ・飲水は夏季の高温や冬季の凍結に注意すること
 - ・飼料や水への野生動物の排泄物の混入防止
- ③ 給餌・給水の方法
 - ・十分な給餌・給水スペースの確保
 - ・飼料や水は毎日給与すること
- ④ 初乳・仔馬の給餌
 - ・初乳給与の重要性
 - ・粗飼料給与の必要性

3. 厩舎

- ・馬にとって快適な厩舎環境の確保
- ・構造上配慮すること
- ① 飼養方式
 - ・通年舎飼い方式、夏季放牧・冬季舎飼い方式、通年放牧方式
- ② 構造
 - ・馬が怪我をしない構造
 - ・床の構造
- ③ 飼養スペース
 - ・適切な飼養スペース
 - ・馬を観察し、スペースが適切であるか判断することの重要性

4. 厩舎の環境

- ① 熱環境
 - ・馬にとって快適な温度域
 - ・暑熱時や寒冷時にみられる馬の行動
- ② 換気
 - ・換気の必要性
 - ・アンモニア濃度の上昇防止
- ③ 照明
 - ・基本行動の発現に十分な明るさの確保
- ④ 騒音
 - ・絶え間ない騒音や突然の騒音の防止

5. その他

- ① 設備の点検・管理
 - ・設備の点検し適切に管理すること
- ② 緊急時の対応
 - ・緊急事態に対応するための危機管理マニュアルの作成を推奨
 - ・停電に備えた自家発電機等の整備

飼養管理実態調査について

1. 目的

アニマルウェルフェアに対応した馬の飼養管理については、近年、EUやカナダ、さらには、OIE等において基準の策定等の取り組みが進んでいる。

今後、我が国においても具体的にアニマルウェルフェアに対応した飼養管理に取り組むためには、基準を検討していくことが必要であるが、その際、海外の基準を参考にしつつ、我が国の実情にも考慮する必要がある。

このため、我が国における家畜の飼養管理の実態について調査を行う。

2. 実施方法

- ① 調査内容は、諸外国のガイドライン等を参考に作成する。
- ② 調査は、アンケート方式で行うこととし、軽種馬におけるアンケート調査は、(社)日本軽種馬協会に委託する。
- ③ 調査数は、軽種馬（150戸）、農用馬、乗用馬等（100戸）とする。
- ④ 調査時期は、第1回専門委員会後、4～5ヶ月以内とする。

3. 結果の報告

第3回専門委員会において中間報告を行う。

アニマルウェルフェア アンケート (馬) (案)

このアンケートは、馬のアニマルウェルフェアに関する指針を策定するための基礎資料とするものです。目的以外には、使用いたしません。このアンケートに答えたことにより、回答者が不利益を被ることはありません。ご協力をお願いします。

社団法人 日本馬事協会

農家名 _____

所在地 (都道府県) _____

I アニマルウェルフェアについて

1 アニマルウェルフェア (家畜の快適性に配慮した飼養管理) をご存じですか。

- ① () 知っている
- ② () 知らない

II 経営に関する事項

1 あなたの経営では馬生産が主たる収入源ですか。

- ① () はい
 - その場合、次のいずれか
 - ア () 軽種馬が主体
 - イ () 農用馬が主体
 - ウ () 乗用馬が主体
 - エ () 肥育馬が主体
 - オ () その他
- ② () いいえ
 - その場合、経営の主たる収入源は何ですか
 - ア () 酪農
 - イ () 肉用牛
 - ウ () ア・イ以外の畜産
 - エ () 畜産以外の畑作等の農業
 - オ () 土建業などの自営業
 - カ () 農協職員等のサラリーマン

2 あなたの経営は、次のどれに当てはまりますか

- ① () 家族経営
- ② () 会社経営 (有限会社、株式会社)
- ③ () 組合法人
- ④ () その他 ()

3 馬に関する従事者は、ご本人、ご家族含めて何名ですか

- ① () 1～2名
- ② () 3～5名
- ③ () 6～9名
- ④ () 10名以上

4 馬の飼養頭数 (現時点での飼養頭数を教えて下さい。)

- | | | | |
|-----|---------|---------|------------|
| 農用馬 | 雄 () 頭 | 雌 () 頭 | うち仔馬 () 頭 |
| 乗用馬 | 雄 () 頭 | 雌 () 頭 | うち仔馬 () 頭 |
| 競走馬 | 雄 () 頭 | 雌 () 頭 | うち仔馬 () 頭 |
| 在来馬 | 雄 () 頭 | 雌 () 頭 | うち仔馬 () 頭 |

III 馬の飼養に関する事項

1 馬の主な飼養方法は、次のどれに当たりますか

- ① () 通年昼夜放牧 (②以外の通年放牧)
- ② () 屋根付きの避難場所付きでの通年放牧
- ③ () 通年舎飼
- ④ () 夏期放牧、冬期舎飼

2 上記1の③以外に○は付けた人に伺います。放牧場全体の面積はどのくらいありますか

- ① 個人で使用 () ㎡
- ② 共同牧野等で飼養 () ㎡

3 馬に供用している厩舎の構造及び規模をお伺いします

- ① () 木造
- ② () 鉄骨
- ③ () その他 ()

規模

() 棟 () 馬房 1馬房当たりの面積 () ㎡

1棟当たりの厩舎面積 () ㎡

床構造

- ① () タタキ
- ② () 土砂
- ③ () コンクリート
- ④ () ゴムマット
- ⑤ () その他 ()

敷料

- ① () ワラ・麦干
- ② () 乾牧草
- ③ () オガクズ
- ④ () その他 ()

給水方法

- ① () ウォーターカップ
- ② () 水桶
- ③ () その他 ()

水の種類

- ① () 井戸水
- ② () わき水
- ③ () 水道水
- ④ () その他 ()

4 馬洗場の設置状況をお伺いします。

- ① () あり → お湯が出る馬洗馬 () 頭分
- ② () なし

5 厩舎に詰め所があるかお伺いします。

- ③ () あり
- ④ () なし

6 削蹄は定期的に行っているか伺います。

- ① () 定期的に行っている
自家削蹄 () 依頼削蹄 ()
削蹄 (___ヶ月) に1度
- ② () 定期的に行っていないが必要に応じてやっている
- ③ () やっていない

7 運動施設があるかお伺いします。

- ① () がある
パドック () m² 馬場 () m²
② ウォーキングマシーン () 台
③ () ない

8 舎飼管理されている方の馬の運動量をお伺いします。(パドックも含む)

- ① () する
1日平均運動時間 夏期 () 時間 冬季 () 時間
② () パドック等における自由運動
③ () しない

9 舎飼時、馬屋に行きますか。

- ① () 分娩時などの時を除いて餌の給餌のとき以外は行かない
② () 給餌以外でもブラッシングなどのために行く
→ () 毎日行く、() 日に1回行く

10 馬の手入れ等に関してお聞きします。

- ① () ブラッシングをする
() 日に1回
② () 体洗浄をする
() 日に1回
③ () 蹄の手入れをする
蹄底洗浄 () 日に1回、蹄油塗布 () 日に1回
④ () 何もしない

11 悪癖についてお尋ねします

- ① () 飼養中の馬に悪癖のある馬がいる。
→その悪癖は何ですか
() 嚙癖 () さく癖 () 熊癖 () 蹴癖 () 旋回癖
() その他の悪癖(具体的に_____)
② () 悪癖のある馬はいない

12 飼料の給餌に当たり「軽種馬飼養標準」(JRA 競走馬総合研究所編)を参考にしていますか

() している。

→その場合、「標準」のどの部分を参考にしますか

養分要求量表に基づく飼料設計に基づいて給餌している。()

ボディコンディションスコアを参考にしている。()

その他 ()

() していない。

13 放牧時以外の給餌について伺います。

乾草給餌について

成馬

① () 時間を決めて給餌する

→ 1日 () 回、1回につき約 () kg/頭

② () パドック等で自由採取

→ 約 () kg (ロール等) を () 日に1回、() 頭分

育成馬 (離乳後)

① () 時間を決めて給餌する

→ 1日 () 回、1回につき約 () kg/頭

② () パドック等で自由採取

→ 約 () kg (ロール等) を () 日に1回、() 頭分

濃厚飼料

成馬

エン麦 1日 () 回、1回につき () kg/頭

ふすま 1日 () 回、1回につき () kg/頭

配合飼料 1日 () 回、1回につき () kg/頭

その他

() 1日 () 回、1回につき () kg/頭

() 1日 () 回、1回につき () kg/頭

育成馬 (離乳後)

エン麦 1日 () 回、1回につき () kg/頭

ふすま 1日 () 回、1回につき () kg/頭

配合飼料 1日 () 回、1回につき () kg/頭

その他 () 1日 () 回、1回につき () kg/頭

() 1日 () 回、1回につき () kg/頭

IV 仔馬（生後6ヵ月頃まで）の飼養管理について、お伺いします

1 離乳前（哺育期）について、お伺いします

(1) 仔馬の主な飼養方法は、次のどれに当てはまりますか（○は1つ）

（哺育期間中に移動させる場合は、飼養期間の長い方法についてお答えください）

- ① () ②以外の放牧 → (3)へお進みください
- ② () 屋根付きの避難場所付きでの放牧 → (3)へお進みください
- ③ () 舎飼 → (2)へお進みください

(2) 親を含めた1頭当たりの飼養スペースは、どのくらいですか（○は1つ）

（哺育期間中に移動させる場合は、飼養期間の長い方法についてお答えください）

- ① () 1.5 m²未満
- ② () 1.5 m²以上2.0 m²未満
- ③ () 2.0 m²以上2.5 m²未満
- ④ () 2.5 m²以上3.0 m²未満
- ⑤ () 3.0 m²以上

(3) 初めて仔馬に初乳を飲ませるのは、生後何時間後くらいですか（○は1つ）

- ① () 生後直ちに与える
- ② () 生後6時間以内
- ③ () 生後6時間～12時間以内
- ④ () 生後12時間以上たってから

(4) 仔馬に粗飼料を給与するのは、いつ頃からですか（○は1つ）

- ① () 生後2週間以内
- ② () 生後3週間以内
- ③ () 生後4週間以内
- ④ () 生後4週間以上たってから

(5) 離乳で一番多く用いるやり方は次のどれに当たりますか（○は1つ）

- ① () 1日で強制的に離乳
- ② () 段階的に離乳（具体的なやり方_____）
- ③ () 自然に離乳
- ④ () その他（_____）

2 離乳後について、お伺いします

(1) 仔馬の主な飼養方法は、次のどれに当てはまりますか (○は1つ)

(育成開始までに移動させる場合は、飼養期間の長い方法についてお答えください)

- ① () ②以外の放牧
- ② () 屋根付きの避難場所付きでの放牧
- ③ () 舎飼

(2) 1頭当たりの飼養スペースは、どのくらいですか (○は1つ)

- ① () 2 m²未満
- ② () 2 m²以上 3 m²未満
- ③ () 3 m²以上 4 m²未満
- ④ () 4 m²以上 5 m²未満
- ⑤ () 5 m²以上

(3) 去勢を行う時期はいつですか。(事例として1番多いものに○をして下さい。)

- ① () 当歳
- ② () 1歳
- ③ () 2歳
- ④ () 3歳
- ⑤ () 4歳以上

V その他

1 厩舎の暑熱対策を行っていますか

① () 行っている

換気扇 () 台 扇風機 () 台 細霧システム () 台

その他 ()

② () 行っていない

2 害虫駆除を行っていますか

① () 行っている

範囲 () 厩舎内 () 厩舎周り () その他 ()

回数 年間 () 回

消毒薬 ()

消毒方法 () 噴霧 () 散布 () その他

② () 行っていない

3 予防接種は行っていますか

① () 行っている

② () 行っていない

4 駆虫を行っていますか

- ① () 行っている
() 回/年
- ② () 行っていない

5 疾病・死亡等についてお伺いします(差し支えなければお答えください)

(1) 馬の疾病・病気や診療の記録をつけていますか

- ① () つけている
- ② () つけていない

(2) 昨年1年間に廃用した馬は、何頭ですか

() 頭

(3) 廃用した馬のうち、その原因が疾病・事故等の頭数を教えて下さい

病気 () 頭 事故 () 頭 その他 ()

アニマルウェルフェア アンケート（馬）（案）

このアンケート調査は、馬のアニマルウェルフェアに関する指針策定の基礎資料とするために実施するもので、会員皆様に調査のご協力をお願いいたします。

皆様から頂いたアンケート調査結果は、指針策定の目的以外には使用いたしませんので、ご理解をお願いいたします。

（このアンケートのお答えで、不利益を被ることはありません。）

アニマルウェルフェアについて

1. アニマルウェルフェアとは、畜産動物を対象とした「動物福祉」の考え方で、「家畜の快適性に配慮した飼養管理」とされています。
2. 「家畜の快適性に配慮した飼養管理」の基本的概念は、次の「5つの自由」とされています。
 - ① 飢えと渇きからの自由
 - ② 苦痛、傷害又は疾病からの自由
 - ③ 恐怖及び苦悩からの自由
 - 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
3. ペットについての「動物愛護」とは異なるもので、この分野の先進地域はヨーロッパとされています。

今回の調査対象とする馬について

1. 今回の調査は、生産段階の軽種馬を対象としており、競走馬及び種牡馬は除外されております。
2. このことから、調査対象馬は「繁殖牝馬」、「当歳馬」、「1歳馬」とされています。

アニマルウェルフェア
アンケート調査用紙

牧場名 _____

所在地（都道府県） _____

I アニマルウェルフェアについて

1 アニマルウェルフェア（家畜の快適性に配慮した飼養管理）をご存じですか。

- ① () 知っている
- ② () 知らない

II 経営に関する事項について

1 あなたの経営は、次のどれに当てはまりますか

- ① () 家族経営
- ② () 会社経営（有限会社、株式会社）
- ③ () 組合法人
- ④ () その他（ ）

2 従事者は、ご本人・ご家族含めて何名ですか

- ① () 1～2名
- ② () 3～5名
- ③ () 6～9名
- ④ () 10名以上

3 馬の飼養頭数をお伺いします

繁殖馬	牝 () 頭	牝 () 頭
当歳馬	牝 () 頭	牝 () 頭
1歳馬	牝 () 頭	牝 () 頭

Ⅲ 馬の飼養に関する事項について

1 馬の主な飼養方法は次のどれに当てはまりますか

- ① () 昼間放牧
- ② () 夜間放牧
- ③ () 昼夜放牧

2 放牧地の広さはどのくらいありますか

- ①個人で使用 ()m² (採草地除く)
- ②共同牧野等で使用 ()m²

3 厩舎の規模をお伺いします

- ① () 木造
- ② () 鉄骨
- ③その他 ()

棟・房

()棟 ()房 馬房()m² 厩舎 ()m² 通路幅()m

床構造

- ① () タタキ
- ② () 土砂
- ③ () コンクリート
- ④ () ゴムマット
- ⑤ () その他 ()

敷料

- ① () ワラ・麦干
- ② () 乾牧草
- ③ () オガクズ
- ④ () その他 ()

給水方法

- ① () ウォーターカップ
- ② () 水桶
- ③ () その他 ()

水の種類

- ① () 井戸水
- ② () わき水
- ③ () 水道水
- ④ () その他 ()

4 馬洗場の設置状況をお伺いします

- ① () 設置あり ()頭分 お湯が出る馬洗場() 頭分
② () 設置なし

5 厩舎に詰め所があるかお伺いします

- ① () あり
② () なし

6 削蹄や装蹄は定期的に行っているかお伺いします

- ① () 定期的に行っている
自家削蹄 () 依頼削蹄 ()
削蹄 ()日に1回
装蹄 ()日に1回
② () 定期的に行っていない

7 運動施設があるかお伺いします

- ① ()ある
パドック()m² 角馬場()m² 楕円馬場(走路)(幅員()m×()距離m)
覆馬場()m² ウォーキングマシン ()台
② ()ない

8 馬の運動量をお伺いします (パドックも含む)

- ① ()する
一日平均放牧時間 夏季()時間 冬季()時間
一日平均運動時間 夏季()時間 冬季()時間
② ()しない

9 馬の手入れ等に関してお伺いします

- ① ()ブラッシングをする
()日に()回
② ()体洗淨をする
()日に()回
③ ()蹄の手入れをする
蹄底洗淨()日に()回 蹄油塗布()日に()回
④ ()しない

10 飼料の給餌にあたり参考にしているものがありますか

- ① ()ある
()
② ()ない

11 1日の給餌についてお伺いします

乾草給餌について (1頭あたり1日量)

繁殖馬 1日()回、1日量()kg

育成馬(離乳後) 1日()回、1日量()kg

濃厚飼料について (1頭あたり1日量)

繁殖馬

エン麦 1日()回、1日量()kg

配合飼料 1日()回、1日量()kg

その他

() 1日()回、1日量()kg

() 1日()回、1日量()kg

育成馬(離乳後)

エン麦 1日()回、1日量()kg

配合飼料 1日()回、1日量()kg

その他

() 1日()回、1日量()kg

() 1日()回、1日量()kg

飼料添加物について (1頭あたり1日量)

繁殖馬

() 1日()回、1日量()g

() 1日()回、1日量()g

() 1日()回、1日量()g

育成馬(離乳後)

() 1日()回、1日量()g

() 1日()回、1日量()g

() 1日()回、1日量()g

12 悪癖についてお伺いします

① ()飼養中の馬に悪癖のある馬がいる

→その悪癖はなんですか

() 嚙癖 () さく癖 () 熊癖 () 蹴癖

() 旋回癖

() その他の悪癖 (具体的に_____)

② () 悪癖のある馬はいない

IV 仔馬(生後6ヵ月頃まで)の飼養管理について

1 離乳前(哺育期)についてお伺いします

(1) 仔馬の主な飼養方法は、次のどれに当てはまりますか(○は1つ)

(哺育期間中に移動させる場合は、飼養期間の長い方法についてお答えください)

- ① () 昼間放牧
- ② () 夜間放牧
- ③ () 昼夜放牧

(2) 1頭あたりの馬房の広さは、どのくらいですか(○は1つ)

(哺育期間中に移動させる場合は、飼養期間の長い方法についてお答えください)

- ① () 1.5 m²未満
- ② () 1.5 m²以上 2.0 m²未満
- ③ () 2.0 m²以上 2.5 m²未満
- ④ () 2.5 m²以上 3.0 m²未満
- ⑤ () 3.0 m²以上

(3) 初めて仔馬に初乳を飲ませるのは、生後何時間くらいですか(○は1つ)

- ① () 生後直ちに与える
- ② () 生後6時間以内
- ③ () 生後6~12時間以内
- ④ () 生後12時間以上たってから

(4) 仔馬に粗飼料を給与するのは、いつ頃からですか(○は1つ)

- ① () 生後2週間以内
- ② () 生後3週間以内
- ③ () 生後4週間以内
- ④ () 生後4週間以上たってから

(5) 離乳で一番多く用いるやり方は次のどれに当たりますか(○は1つ)

- ① () 1日で強制的に離乳
- ② () 段階的に離乳(具体的なやり方_____)
- ③ () 自然に離乳
- ④ () その他(_____)

2 離乳後についてお伺いします

(1) 仔馬の主な飼養方法は、次のどれに当てはまりますか(○は1つ)

(育成開始までに移動させる場合は、飼養期間の長い方法についてお答えください)

- ① () 昼間放牧
- ② () 夜間放牧
- ③ () 昼夜放牧

(2) 1頭あたりの馬房の広さは、どのくらいですか(○は1つ)

(育成開始までに移動させる場合は、飼養期間の長い方法についてお答えください)

- ① () 2 m²未満
- ② () 2 m²以上 3 m²未満
- ③ () 3 m²以上 4 m²未満
- ④ () 4 m²以上 5 m²未満
- ⑤ () 5 m²以上

V その他

1 厩舎の暑熱対策を行っていますか

① () 行っている

換気扇 () 台 扇風機 () 台 細霧システム () 台

その他 ()

② () 行っていない

2 害虫駆除を行っていますか

① () 行っている

範囲 () 厩舎内 () 厩舎周り () その他()

回数 年間__回

消毒薬

消毒方法 () 噴霧 () 散布 () その他

3 予防接種は行っていますか

繁殖馬

① () 行っている

馬インフルエンザ (___回) / 年

その他 () (___回) / 年

② () 行っていない

育成馬 (離乳後)

① () 行っている

馬インフルエンザ (___回) / 年

3種混合 (日本脳炎、破傷風、馬インフルエンザ) (___回) / 年

その他 () (___回) / 年

② () 行っていない

4 駆虫を行っていますか

① () 行っている

(___回) / 年

② () 行っていない

5 疾病・死亡等について差し支えなければお答え下さい

(1) 馬の疾病・病気や診療などの記録をつけていますか

① () つけている

② () つけていない

(2) 昨年1年間に廃用した馬は、何頭ですか

(___頭)

(3) 廃用した馬のうち、その原因が疾病・事故等の頭数を教えてください

疾病(___頭) 事故(___頭) その他 (___頭)