参考資料11

第7.10章

アニマルウェルフェアと肉用鶏生産システム

第7.10.1条

定義

本章においては、

肉用鶏

とは、商業上の肉生産のために飼育されるニワトリ種(Gallus gallus)の鳥をいう。 村落又は裏庭の*群れ*で飼育されている家きんはこれに含まれない。

収穫

とは、と畜場/食肉処理場に輸送するために鳥を捕獲し、積載することをいう。

第7.10.2条

適用範囲

本章は、営利的生産システムにおける、*初生ヒナ*の当該農場への到着から当該肉用鶏の収穫までの生産期間を対象とする。当該システムには、生産規模にかかわらず、当該鳥の係留、バイオセキュリティ措置の適用及び当該鳥の産物の取引が含まれる。本勧告は、ケージ内、すのこ床、敷料又は土壌上で、舎内又は舎外において飼育される肉用鶏を対象とする。

肉用鶏生産システムには以下のものがある。

1. 完全舎飼型

肉用鶏が、環境管理の有無にかかわらず、鶏舎内に完全に封じられている。

2. 半舎飼型

肉用鶏が、制限された舎外区域への通路を有する鶏舎内で飼育されている。

3. 完全野外型

肉用鶏が、当該生産期間のいずれの時期においても鶏舎内に封じられることはないが、指定された舎外区域内に封じられている。

本章は、*輸送*中から*と畜場/食肉処理場*までの当該肉用鶏のウェルフェアに関し、第7.2章、第7.3章及び第7.4章との関連から解釈されるものとする。

肉用鶏のウェルフェアの基準又は測定指標

肉用鶏のウェルフェアは、表現型質の測定指標を用いて評価されるものとする。提供されるリソース及び当該システムの設計に対しても配慮が払われるものとする。以下の表現型質の測定指標、とりわけ動物の状態に係る測定指標は、*アニマルウェルフェア*の実用的な指標になり得るものである。これらの指標及び適切な閾値の使用は、肉用鶏が管理される様々な状況に応じて、対象鳥の系統も考慮の上、採用されるものとする。

基準の中には、歩様、死亡及び罹病率等農場環境で測定可能なものもあるが、その他の指標の中には、と畜場/食肉処理場で測定するのが最適なものもある。たとえば、打撲、翼の骨折その他の傷害の有無は、群れのと畜時に評価することができる。これら病変の古さが、その原因を決定するのに役立つことがある。背中の引っかき傷及び接触性皮膚炎及び胸ダコもと畜場/食肉処理場で容易に観察することができる。腹水、肢の奇形、脱水等その他の状態及び疾病の状態もと畜時に観察することができる。ウェルフェアの測定指標の評価は、国、セクター又はおそらく地域の適切な商用肉用鶏生産規範を参照し、決定することが推奨される。

以下の表現型質の基準及び測定指標は、肉用鶏のウェルフェアの実用的な指標である。

1. 死亡、淘汰及び罹病

一日当たり、一週当たり及び累積の死亡、淘汰及び罹病の割合は、予期される範囲 内であるものとする。これらの割合に不測の増加がある場合には、それが*アニマル* ウェルフェア上の問題を反映していることがある。

2. <u>歩様</u>

肉用鶏は、様々な感染性及び非感染性の筋骨格系疾患を容易に発症する。これら疾患が、跛行及び歩様異常に結びつくことがある。跛行している又は歩様異常がある肉用鶏は、食餌及び水に近づくことが困難で、他の肉用鶏に踏みつけられ、痛みを体験することがある。筋骨格系の問題には、遺伝、栄養、衛生、照明、敷料の質その他環境上又は管理上の要因等多くの原因がある。利用可能ないくつかの歩様評価点システムがある。

3. 接触性皮膚炎

接触性皮膚炎は、濡れた敷料又は濡れた床面に長期間接触した皮膚表面を冒す。その状態は、黒化した皮膚として現れ、肢蹠の底面、膝節の裏側、時には胸部の糜爛及び繊維化へと進行する。重篤な場合には、肢及び膝の病変が跛行の原因となり、二次感染を引き起こすことがある。接触性皮膚炎に有効な評価点システムが、と畜場/食肉処理場で使用するために開発されている。

4. 羽毛の状態

肉用鶏の羽毛の状態を評価することは、ウェルフェア上有益な情報を提供する。羽

毛の汚れは、個々の鳥の接触性皮膚炎及び跛行と相互関係があり、環境及び生産システムと関係していることもある。羽毛の汚れは、収穫時又は脱羽前に、農場検査の一環として評価することができる。この目的のために、評価点方式が開発されている。

5. 疾病、代謝異常及び外部寄生虫感染の発生

体調の不良は、原因にかかわらず、ウェルフェア上の懸念であり、粗悪な環境又は 飼養管理によってさらに悪化することがある。

6. 行動

a)恐怖行動

おびえた肉用鶏は、人に対し回避行動を示し、当該行動は、*家畜飼養管理者*が、 その業務を行うに当たり、当該肉用鶏と触れ合いながらゆっくりと動く場合よ りも、鶏舎内をすばやく歩く*群れ*で見られる。恐怖(たとえば、突然の大きな 騒音に対する恐怖)によって、当該肉用鶏がお互いの上に積み重なり、窒息に つながる場合もある。おびえた肉用鶏は、生産性が低いこともある。恐怖を評 価する有効な方法が開発されている。

b) 空間分布

鳥の空間的分布の変化(たとえば、密集)が、温度に対する不快又は敷料が濡れた区域の存在又は照明、食餌若しくは水の供給の不均衡を示している場合がある。

c) 浅速呼吸及び翼を広げる行動

過度の浅速呼吸及び翼を広げる行動は、暑熱ストレス又は高濃度のアンモニア 等空気の質の悪化を示している。

d) 砂浴び

砂浴びは、肉用鶏を含む多くの鳥が行う複雑な身体維持行動である。肉用鶏は、砂浴び中に、寝わら等のほぐれた材料を羽根の間に通して活用する。砂浴びは、羽根を良好な状態に保つのに役立ち、そのことが、体温を維持し、皮膚の損傷を防ぐのにも役立っている。当該*群れ*の砂浴び行動の減少が、敷料若しくは地面が濡れている又は砕けにくくなっている等、敷料又は飼育場所の質の問題を示している場合がある。

e) 採餌、飲水及びついばみ

採餌又は飲水行動の減少が、不適切な給餌若しくは給水空間又は場所、栄養の偏り、水質の悪化、飼料汚染等の管理上の問題を指し示すことがある。採餌及び飲水行動は、肉用鶏が病気の時にしばしば減退し、摂取量の方も、暑熱ストレスの期間には減少し、寒冷ストレスの間には増加することがある。ついばみは、食餌を探す行動であり、典型的なものは、歩いて敷料の底部を突っつき又

は剥がすことである。ついばみ活動の減少がある場合には、敷料の品質問題又は鳥の移動を減少させる事情の存在が示唆される。

f)羽根突き及び共食い

羽根突きは、重大な羽根の損失に繋がることがあり、共食いに至る場合もある。 共食いは、他の鳥の肉を引き裂くことであり、深刻な怪我に繋がることがある。 これらの異常行動は、多様な要因を原因としている。

7. 水及び飼料の摂取

周辺温度、相対湿度、飼料摂取量その他関連要因を考慮した上で、毎日の水の消費量を監視することは、*疾病*その他のウェルフェアの状況を示す有益なツールである。 水供給の問題は、濡れた敷料、下痢、皮膚炎又は脱水に繋がる場合がある。

飼料摂取量の変化が、飼料の不適合、疾病の存在又はその他ウェルフェア上の問題 を指し示す場合もある。

8. 生產成績

- a) 成長率(グラム) 一*群れ*の平均的な肉用鶏の一日当たりの平均増大量を示す 指標
- b) 飼料要求率 *群れ*が消費する飼料の量を収穫された全生体重量と比較して測定する指標であって、肉用鶏の体重 1 キログラムを生産するのに必要な飼料重量として表される。
- c) 生存率 生産期間の最後に生存している肉用鶏の割合を示す指標。本指標は、 その逆の死亡率として測定されることがより一般的である。

9. 損傷率

これらの損傷の割合が、生産又は収穫中の当該*群れ*におけるウェルフェア上の問題を指し示している場合がある。損傷には、他の肉用鶏によるもの(引っかき、羽根突きによる羽根の喪失又は傷及び共食い)及び皮膚病変(たとえば、接触性皮膚炎)等環境条件によるもの及び捕獲等人の介在によるものがある。捕獲中に最も良く見られる損傷は、挫傷、肢の骨折、股関節脱臼及び翼の損傷である。

10. 目の状態

結膜炎が、粉塵やアンモニア等の刺激物の存在を指し示す場合がある。高濃度のアンモニアが、角膜の炎症、最終的には失明に繋がる場合もある。目の異常な発育が、 低照度と関連している場合がある。

11. 奇声

奇声は、好悪両方の感情の状態を指し示す場合がある。経験ある*家畜飼養管理者*であれば、*群れ*の奇声の解釈が可能である。

勧告

- 1. バイオセキュリティ及び動物の健康
 - a) バイオセキュリティ及び疾病予防

バイオセキュリティとは、一*群れ*を特定の健康状態に維持し、特定の感染性病原体の侵入(又は排出)を予防することを意図する一連の措置を**いう**。

バイオセキュリティプログラムは、肉用鶏の各疫学的グループに特有の可能な限り最良の*群れ*の健康状態及び流行中の*疾病*リスク(風土病及び海外病又は越境性感染症)に応じて、*陸生コード*の関連勧告に従い、計画され、実施されるものとする。

当該プログラムは、以下の*疾病*及び病原体伝播の主な経路の管理に対応するものとする。

- i) 他の家きん、家畜化した及び野生の動物並びに人からの直接伝播
- ii) 器具、設備、*運搬手段*等の媒介物
- iii) ベクター(たとえば、節足動物及びげっ歯類)
- iv) エアロゾル
- v) 水の供給
- vi) 飼料

表現型質の測定指標:疾病、代謝異常及び寄生虫外寄生の発生率、死亡率、生産成績

b) 動物健康管理、予防的投薬及び獣医学的処置

動物健康管理とは、当該肉用鶏の健康及びウェルフェアを最適化することを意図するシステムをいう。それには、*疾病*及び不都合な周辺状況の予防、処置及び管理が含まれる。

肉用鶏を世話する責任者は、摂餌又は飲水の変化、成長の遅延、行動の変化、 羽根、糞便その他身体的特長の異常な外見等、体調不良又は苦痛の徴候を認知 するものとする。

担当者が、疾病、体調不良又は苦痛の原因を特定できない若しくはこれらを改善できない場合又は報告すべき疾病の存在が疑われる場合には、*獣医師*又はその他の資格を有する助言者に助言を求めるものとする。獣医学的処置は、*獣医師*によって処方されるものとする。

これは、*獣医サービスが定めた*プログラムに準拠した*疾病*の予防及び治療のための効果的なプログラムであるものとする。

*ワクチン接種*及び治療は、*獣医師*の又はその他の専門家の助言に基づき、当該 手技に熟練した者によって、当該肉用鶏のウェルフェアに配慮し、行われるも のとする。

病気又は怪我をした肉用鶏は、可能な限りすみやかに苦痛を与えないように殺処分されるものとする。診断目的のための肉用鶏の殺処分も同様に、第 7.6 章に従い苦痛を与えない方法で行われるものとする。

表現型質の測定指標:疾病、代謝異常及び寄生虫外寄生の発生率、死亡率、生産成績、歩様

2. 環境及び管理

a)温度環境

肉用鶏の温度状況は、その発育段階にとってふさわしいものであり、極端な高温、湿度及び寒冷は避けられるものとする。発育期には、多様な温度及び相対湿度の基準の中で、熱指数が、当該肉用鶏にとっての快適範囲を同定するのに役立つ場合がある。

環境状況がそのような範囲から外れた場合には、当該肉用鶏に対する不都合な 影響を緩和するための方策がとられるものとする。これには、風速の調整、熱 の供給、気化熱式冷却及び家畜密度の調整等が含まれる場合がある。

温度環境の管理は、当該システムの不具合が、ウェルフェア上の問題を引き起こす前に発見されるに十分な頻度で点検されるものとする。

表現型質の測定指標:行動、死亡率、接触性皮膚炎、水及び飼料の摂取、生産 成績、羽根の状態

b) 照明

<mark>各 24 時間の間に、当該肉用鶏の休息を可能にする適切な継続した暗期が設けら</mark> れるものとする。適切な継続した明期もまた設けられるものとする。

明期の照度は、肉用鶏が鶏舎に収容された後、飼料及び水を探すことを可能にし、活動を刺激し、適切な検査を可能にするのに十分なものであり、均等に分布されるものとする。

各 24 時間の間に、当該肉用鶏の休息を可能にし、正常な行動、歩様及び良好な 肢の健康を促進する適切な継続した暗期が設けられるものとする。

照明の変化に徐々に順応するための期間が設けられるものとする。

表現型質の測定指標: 歩様、代謝異常、生産成績、行動、目の状態、損傷率

c) 空気の質

常時新鮮な空気を供給し、環境中から二酸化炭素、アンモニア等の廃ガス、粉塵及び過剰な湿気を取り除くためには、適切な換気が必要である。

アンモニア濃度は、肉用鶏の高さで日常的に25ppmを超えないものとする。

粉塵の水準は、最低限に維持されるものとする。肉用鶏の健康及びウェルフェアが人工換気システムに依存している場合には、適切な予備電源及び警報システムが備えられているものとする。

表現型質の測定指標:呼吸器*疾病*の発生、代謝異常、目の状態、生産成績、接触性皮膚炎

d) 騒音

肉用鶏は、様々な程度及び形態の騒音に順応可能である。ただし、ストレス及びお互いの上に積み重なる等の恐怖反応を予防するため、可能な場合には、突然又は大きな騒音に肉用鶏を曝すことを最小限に抑えるものとする。換気扇、給餌機その他の舎内又は舎外の設備は、それが発生させる騒音の量を可能な限り最小限に抑えるような方法で建設、運用及び維持されるものとする。

農場の場所は、可能な場合には、既存の騒音源を考慮するものとする。

表現型質の測定指標:毎日の死亡率、罹病、生産成績、損傷率、恐怖行動

e) 栄養

肉用鶏は、その週齢及び系統に適しており、健康及び良好なウェルフェアに必要な要件を満たす適切な栄養素が含まれる食餌が常に与えられるものとする。

飼料及び水は、当該肉用鶏にとって好ましいものであって、肉用鶏の健康に有害な濃度の汚染がないものであるものとする。

給水システムは、有害な微生物の増殖を予防するため定期的に清掃されるもの とする。

肉用鶏は、飼料の適切な入手手段が毎日与えられるものとする。水は、継続的 に入手可能であるものとする。若齢鶏に対しては、適切な飼料及び水が入手で きるよう特別な提供が行われるものとする。

飼料及び水の入手が身体的に不可能な肉用鶏は、可能な限りすみやかに、苦痛を与えないように殺処分されるものとする。

表現型質の測定指標:飼料及び水の摂取量、生産成績、行動、歩様、*疾病*の発生、代謝異常及び寄生虫の*外寄生*、死亡、損傷率

f) 床、寝わら、休息場所の表面及び敷料の質

鶏舎の床は、できれば清掃及び消毒が容易なものであるものとする。

当該鶏を土壌から遮断し、砂浴び及びついばみを促すためには、束ねていない 乾燥した寝わら剤が提供されることが望ましい。

敷料は、ウェルフェア及び健康に対する有害な影響を最小限に抑えるよう管理 されるものとする。敷料の質が悪いことによって、接触性皮膚炎及び胸ダコが 発生する場合がある。敷料は、次に導入される*群れの疾病*予防に必要な場合に は、交換され、適切に処理されるものとする。

敷料の質には、使用される支持層の種類と関連する部分と様々な管理習慣に関連する部分がある。支持層の種類は慎重に選定されるものとする。敷料は、乾燥し、脆いものであって、埃っぽかったり、固まっていたり又は湿っていたりしないように維持されるものとする。敷料の質は、水の漏出、不適切な飼料配合、腸管感染症、換気不良、過密等の広範な要因によって悪化する場合がある。

非常に高湿度の気候のために他の床剤の使用が妨げられ、肉用鶏がすのこ床で 飼育されている場合には、当該床は、当該肉用鶏を適切に支え、損傷を予防し、 糞が通過し適切に取り除かれるのを確保するように設計、建築及び維持される ものとする。

*初生ヒナ*は、損傷を予防し、温度を保つために、そのサイズにふさわしい適切な床の種類の上に置かれるものとする。

初生ヒナに敷料があてがわれる場合には、それが鶏舎に導入される前に、おがくず、稲わら、もみ殻、切り刻まれた紙、処理済の中古敷料等の汚染されていない一層の支持層が、清浄な行動を妨げず、当該床面との接触を避けるのに十分な深さになるよう追加されるものとする。

表現型質の測定指標:接触性皮膚炎、羽根の状態、歩様、行動(砂浴び及びついばみ)、目の状態、疾病の発生、代謝異常及び寄生虫の外寄生、生産成績

g) 羽根突き及び共食いの予防

肉用鶏では、若齢であることから、羽根突き及び共食いはめったに見られない。 ただし、照度の低減、ついばみ材料の提供、栄養調整、飼育密度の低減、適切 な遺伝系統の選定等の管理措置が、羽根突き及び共食いが潜在的な問題である 場合には、実施されるものとする。

治療的断嘴は、当該管理手法が失敗した場合の最終手段である。

表現型質の測定指標:損傷率、行動、羽根の状態、死亡

h) 飼育密度

肉用鶏は、飼料及び水の入手が可能で、自然に動き姿勢の調整ができる飼育密度になるように場所が与えられるものとする。以下の要素が考慮されるものとする。すなわち、管理能力、周辺環境、舎飼システム、生産システム、敷料の

質、換気、バイオセキュリティ方針、種鶏並びに出荷週齢及び体重

表現型質の測定指標:損傷率、行動、羽根の状態、死亡

i)舎外区域

肉用鶏は、十分な羽毛に覆われ、安全に歩き回れる週齢に達したらすみやかに、 舎外区域への出入が可能となる。鶏舎からの自由な出入りを可能にする十分な 退進入区域が設けられるものとする。

半舎飼型及び完全野外型の生産システムでは、舎外区域の管理が重要である。 土地及び放牧地の管理措置は、肉用鶏が病原体に感染する又は寄生虫に寄生さ れるリスクを低減するよう考慮されるものとする。これには、飼育密度の制限 又はいくつかの土地区画の連続的な循環が含まれる場合がある。

舎外区域は、水はけの良い土地に設置され、湿った環境及びぬかるみを最小限 に抑えるように管理されるものとする。

舎外区域には、肉用鶏の避難場所が設けられ、毒性植物及び汚染物質が含まれていないものとする。

完全野外型システムでは、不向きな気候条件からの保護が提供されるものとする。

表現型質の測定指標:行動、*疾病*の発生、代謝異常及び寄生虫の外寄生、生産成績、接触性皮膚炎、羽根の状態、損傷率、死亡、罹病

j)捕食者からの保護

肉用鶏は、捕食者から保護されるものとする。

表現型質の測定指標:恐怖行動、死亡、損傷率

k) 肉用鶏の系統選択

特定の場所又は生産システムに適った系統を選択する場合には、生産性及び成 長率のほかにウェルフェア及び健康への配慮が払われるものとする。

表現型質の測定指標: 歩様、代謝異常、接触性皮膚炎、死亡、行動、生産成績

1) 痛みを伴う処置

断嘴、爪切り、断冠等痛みを伴う処置は、肉用鶏に対し、慣例として行われないものとする。

治療的断嘴が必要な場合には、可能な限りの若齢の時に、訓練を受けた熟練した者が実施し、痛みを最小限に抑え、出血を抑制する方法を用いて、必要最小限の量のくちばしを取り除くよう注意が払われるものとする。

外科的な去勢は、痛み及び感染を抑制する適切な方法を用いることなく、行われないものとし、*獣医師*によって又は獣医学的監視下で訓練を受けた熟練した者によってのみ実施されるものとする。

表現型質の測定指標:死亡、淘汰及び罹病、行動

m) 取り扱い及び検査

肉用鶏は、少なくとも毎日検査されるものとする。検査には3つの主な目的がある。すなわち、治療又は淘汰のために病気又は損傷した肉用鶏を確認すること、当該*群れ*の中のウェルフェア又は健康上の問題を発見し、改善すること、並びに死亡した肉用鶏を取り除くことである。

検査は、*家畜飼養管理者*が当該群れの中を静かにゆっくりと動くなど、肉用鶏 を不必要に混乱させることがないような方法で行われるものとする。

肉用鶏を取り扱う場合には、損傷を与えたり、不必要に驚かせたり、ストレス を与えないものとする。

不治の病気、大きな奇形又は損傷を負った肉用鶏は、当該*群れ*から取り除かれ、第7.6章の規定に準じて、可能な限りすみやかに苦痛を与えないように殺処分されるものとする。

頚椎脱臼は、第7.6.17条の規定に準じて正しく実施される場合には、個別の肉 用鶏を殺処分するための許容される方法である。

表現型質の測定指標:行動、生産成績、損傷率、死亡、奇声、罹病

n) 職業訓練

肉用鶏を担当するすべての者は、適切な訓練を受けている又はその責任を遂行する能力を有することを立証できるものとし、肉用鶏の行動、取り扱い技術、緊急殺処分の手順、バイオセキュリティ、*疾病*の一般的徴候並びに粗悪な*アニマルウェルフェア*の指標及びそれを緩和する手順に関し、十分な知識を有しているものとする。

表現型質の測定指標:すべての測定指標が適用される。

0) 緊急事態計画

肉用鶏の生産者は、自然災害、*疾病*の発生及び機械設備の故障の影響を最小限に抑え、緩和するための緊急事態計画を有するものとする。計画立案には、不具合を発見するための安全警報装置、予備発電装置、維持管理業者の利用、代替加温又は冷却の準備、農場用水の貯留能力、水運搬業者の利用、適切な農場内飼料備蓄及び代替飼料供給に関する対策並びに空調緊急事態管理計画が含まれる場合がある。

当該緊急対応計画は、*獣医サービス*が定めた又は勧告する国家プログラムと整

合しているものとする。

p) 農場の立地、建設及び設備

肉用鶏農場の立地は、火災及び洪水その他の自然災害の影響から安全であるように、現実的な範囲で、選択されるものとする。また、農場は、バイオセキュリティリスク、化学及び物理的汚染物質に対する肉用鶏の被爆、騒音並びに不向きな気候条件を避ける又は最小限に抑えるように立地されるものとする。

肉用鶏が利用する肉用鶏の小屋、舎外区域及び設備は、当該肉用鶏に対する損傷又は痛みを避けるように設計及び維持されるものとする。

肉用鶏の小屋は、火災その他の危害のリスクを最小限に抑えるように建設され、 電気及び燃料設備が取り付けられるものとする。

肉用鶏生産者は、その故障が肉用鶏のウェルフェアを危険に曝すおそれのある すべての設備に対し、維持管理プログラムが行われるようにするものとする。

a) 農場での収穫

肉用鶏は、*と畜*予定時刻前の行き過ぎた給餌停止期間を設ける対象にはしない ものとする。

水は、収穫の時まで摂取可能であるものとする。

病気又は損傷のために*積載*又は*輸送*に適さない肉用鶏は、苦痛を与えないよう に殺処分されるものとする。

捕獲は、熟練した*家畜飼養管理者*が実施し、ストレス及び恐怖反応並びに損傷 を最小限に抑えるためのあらゆる措置がとられるものとする。肉用鶏は、捕獲 中に損傷した場合には、苦痛を与えないように殺処分されるものとする。

肉用鶏は、首又は翼を持って取り上げないものとする。

肉用鶏は、*輸送用コンテナ*に注意深く置かれるものとする。

捕獲機は、使用される場合には、当該肉用鶏に対する損傷、ストレス及び恐怖を最小限に抑えるように設計、運用及び維持されるものとする。機械の故障時には、緊急時対応計画が望ましい。

捕獲は、当該肉用鶏を鎮めるため、でけるだけ薄暗い又は青い照明の下で行われるものとする。

捕獲は、と畜までの時間並びに捕獲、*輸送*及び拘束中の気候ストレスを最小限 に抑えるように予定が立てられるものとする。

*輸送*用*コンテナ*内の飼育密度は、気候条件に適ったもので、快適性が保たれているものとする。

*コンテナ*は、損傷を防ぐよう設計及び維持され、清掃され、必要に応じて、定期的に消毒されるものとする。

表現型質の測定指標:損傷率、収穫時及びと畜場/食肉処理場到着時の死亡率