

快適性に配慮したブロイラーの飼養管理

— アニマルウェルフェアへの対応と事例紹介 —



2025 年 3 月

公益社団法人畜産技術協会



は じ め に

近年、アニマルウェルフェアは、畜産における世界的な課題として注目され、持続可能性に配慮した飼養管理への取り組みや、畜産物の輸出拡大等を推進するための重要な要因として挙げられています。我が国においても、アニマルウェルフェアの国際基準を踏まえた家畜の飼養管理を推進するため、農林水産省が「ブロイラーの飼養管理に関する技術的な指針」を策定するなど、今後のアニマルウェルフェアの普及・推進が図られています（8 頁参照）。

また、畜産関係者内での話題としてだけではなく、一般の新聞などでも目にする機会が増え、さらには畜産物の取引の場でも話題に上ることが増え、世間の関心が高まっていることを感じます。

アニマルウェルフェアについては、家畜を快適な環境下で飼育することにより、ストレスや疾病を減らし、家畜の健康や安全な畜産物の生産につながることを期待されています。

飼育している鶏が快適で健康になって欲しいと誰よりも願っているのは生産者の皆さんですが、アニマルウェルフェアの話題では、新たな施設や設備の必要性がクローズアップされがちで、必要性は理解していても「新たな投資が必要になる」とか「生産コストがアップする」と思い、取り組むことが難しいと諦めている方もおられるのではないのでしょうか。

実際には、アニマルウェルフェアの取り組みは特別な施設や設備が必要なものだけではありません。どのような施設設備を使ってもアニマルウェルフェアに取り組み、そのレベルを向上させることができます。

現在、農場において鶏を飼育する中で当たり前のように行われている作業が、アニマルウェルフェアの基本となる部分で、すでに多くの生産者が「アニマルウェルフェアに取り組んでいる」と言える状況にあります。ただし、将来に向けて経営を持続していくためには、取り組みをさらに進めなければいけない部分があることも事実です。

このパンフレットではアニマルウェルフェアとはどのような考え方なのかを説明し、アニマルウェルフェア的に課題とされる項目について、農場で実践する際の参考になる事例などを取りまとめました。

このパンフレットが皆様の農場のアニマルウェルフェアを向上させ、飼育されている鶏がより快適で健康になることの一助となれば幸いです。

2025 年 3 月

AWに配慮したブロイラー飼養管理普及事業
事業推進委員会委員一同

目 次

I. アニマルウェルフェアに関するQ & A	1
II. 我が国におけるアニマルウェルフェアの取組み	3
III. アニマルウェルフェアの実践に向けて必要なこと	4
IV. 農場におけるアニマルウェルフェアへの対応	8
1. 敷 料	8
2. 飼養空間	11
3. 光線管理を行う際の「一定期間の暗期の設定」について	12
4. 捕 鳥（鶏の取扱い）	15
5. 安楽死について	16
VI. 参考資料	18
「ブロイラーの飼養管理に関する技術的な指針」に関するチェックリスト.....	18

I.

アニマルウェルフェアに関するQ & A

Q 「アニマルウェルフェア」って何？

アニマルウェルフェアは、WOAH（国際獣疫事務局）による国際的な定義では、「動物が生きてから死ぬまでの間の肉体的・精神的な状態」とされています。

簡単な表現にすると、アニマルウェルフェアは「動物を飼育している間は、心と身体が良い状態を保てるようにしてあげましょう」ということになります。

アニマルウェルフェアの第一歩は、家畜のことを考えて、快適性に配慮した飼育管理を実践することです。

Q 「アニマルウェルフェア」と「動物愛護」、「アニマルライツ」は何が違うの？

「アニマルウェルフェア」、「動物愛護」、「アニマルライツ」の違い

	アニマルウェルフェア (動物福祉)	動物愛護	アニマルライツ (動物の権利)
動物の利用	・ 許容する	・ 許容する	・ 認めない
基本的な考え方 (一例)	・ 「動物の状態」を良いものに する ・ 動物の生活の質を上げる ・ 5つの自由を満たす	・ 命ある存在を大切に する ・ 愛玩動物などを「かわい がる」という印象が強い	・ 動物には生きる権利や人 に危害を加えられない 権利がある
判断基準	・ 科学的な知見などから客 観的に判断・評価する	・ 人の感情に左右される	・ 動物を利用しているかど うか

Q 具体的にどんなことをすれば「アニマルウェルフェア」になるの？

アニマルウェルフェアの基本概念として「5つの自由」があります。ブロイラーのアニマルウェルフェアを向上させるためには、「5つの自由」を満たす取組みが必要となります。

ちなみに、皆さんがすでに実践されている「適正な飼養管理」や「衛生対策」等はアニマルウェルフェアの基本となる取組みです。

「5つの自由」

- ① 飢え、渇きおよび栄養不良からの自由
- ② 恐怖および苦悩からの自由
- ③ 身体的および熱の不快からの自由
- ④ 苦痛、傷害および疾病からの自由
- ⑤ 通常の行動様式を発現する自由



具体的な対応例

- ① 新鮮な餌および水の提供
- ② 適切な取扱い（不要なストレスを与えない）
- ③ 良好な環境の提供（暑熱・寒冷対策など）
- ④ 病気の予防や迅速な治療
- ⑤ 適切な広さや施設・設備での飼育

Q 「アニマルウェルフェア」に取り組むのは難しい？

- A
- ・アニマルウェルフェアは「0」か「100」かで判断するものではなく、連続的なものです。どのような飼育設備を使っているにしてもアニマルウェルフェアに取り組み、そのレベルを向上させることができます。
 - ・ブロイラーを飼育する上で当たり前と思ってやっていることがアニマルウェルフェアの一部であることは少なくありません。
 - ・皆さんがすでに実践している「適正な飼養管理」や「衛生対策」等もアニマルウェルフェアの基本となる取り組みのため、もうすでに多くの生産者がアニマルウェルフェアに取り組んでいることとなります。

Q 「アニマルウェルフェア」を実践すれば生産性はあがるの？

- A
- ・アニマルウェルフェアには「適正な飼養管理」も含まれます。ブロイラーが快適に生活できる飼育環境を提供して、ストレスがかからない状態が確保できれば、生産性の向上につながります。
 - ・ただし、ブロイラー1羽当たりの飼養面積を広くすることだけに注目すれば、単位面積当たりの生産性は下がることとなります。
 - ・各農場で、どのレベル、どこまでのアニマルウェルフェアに取り組むかを検討することが必要となります。

Q 海外の「アニマルウェルフェア」の取り組みの歩みは？

- A
- 1960年代、欧州において、密飼い等の近代的な畜産のあり方が問題視され、英国で提起された「5つの自由」を中心にアニマルウェルフェアの概念が普及し、現在では、EU加盟国がEU指令に基づき、法令・規則等をそれぞれ定めています。

また、米国、カナダ等でも、一部の州では州法による取り組みや生産者団体や小売業者等が独自にガイドラインを設定する等、それぞれがアニマルウェルフェアの向上に取り組んでいます。

なお、WOAH（国際獣疫事務局）では、アニマルウェルフェアに関するガイドラインの検討が2002年に始められ、2005年には輸送やと畜に関するガイドライン、2013年には「アニマルウェルフェアとブロイラー生産システム」が策定されています。

Q 国内の「アニマルウェルフェア」の取り組みは？

- A
- 国（農林水産省）は、畜産物の輸出拡大や重要性が増すSDGsへの対応等の国際的な動向を踏まえ、国際基準であるWOAHコードにより示されるアニマルウェルフェアの水準を満たしていくという基本的な考え方を改めて周知し、具体的な対応をまとめた「家畜の飼養管理等に関する技術的な指針」を示しました。

今後は、国の示した「ブロイラーの飼養管理に関する技術的な指針」を基にアニマルウェルフェアの考え方に対応した飼養管理の普及・推進が図られます（5ページ参照）。

Ⅱ.

我が国におけるアニマルウェルフェアの取組み

我が国における家畜の飼養管理等についてのアニマルウェルフェア（以下「AW」とする。）は、「AWの考え方に対応した家畜の飼養管理指針」（畜産技術協会）を基に普及・推進されてきましたが、農林水産省は、今後、WOAH（国際獣疫事務局）の「陸生動物衛生規約」（WOAHコード）によって示されているAWの水準を満たしていくという基本理念を改めて周知するため、2023年7月に畜種ごとの飼養管理等に関する技術的な指針を公表しました。

農林水産省が作成した技術的な指針は、我が国の家畜の飼育者等がWOAHコードで示されている水準を満たすことができるように、具体的な対応が示されたものとなります。

また、WOAHコードで「should」（～すべき）と記述されている事項については「実施が推奨される事項」、「desirable」（望ましい）等と記述されている事項については「将来的に実施が推奨される事項」として整理されており、農場での取組みが進むよう、「実施が推奨される事項」については、実施状況をモニタリングして、達成目標年次を設定するという方針が示されています。

ブロイラーについては、「ブロイラーの飼養管理に関する技術的な指針」が示されており、今後は、この指針を基に、AWの普及・推進が図られることになります。また、農場内での飼養管理がAWの考え方に対応しているかどうかをチェックするためのチェックリストも参考資料として付けられています。

アニマルウェルフェアに関する新たな指針の策定について

これまでの通知・指針

- アニマルウェルフェアに配慮した飼養管理を普及・定着させるため、基本的な考え方については農林水産省から畜産振興課長通知を発出し、畜種ごとの飼養管理方法については、（公社）畜産技術協会等が民間の自主的な指針を作成し、公表してきた。
- 他方、協会の指針は、WOAHコードを踏まえているものの、「実施が推奨される事項（should）」、「将来的な実施が推奨される事項（desirable等）」の区分が明確になっていない等の課題があった。

見直し



国による新たな指針

- 畜産物の輸出拡大を図るため、我が国のアニマルウェルフェアの水準を国際水準とすべく、WOAHコード（採卵鶏はその案）に基づき、国として指針を示すこととした。
- 国の指針は、WOAHコードに沿って、各畜種ごとの飼養管理等について「実施が推奨される事項」と「将来的な実施が推奨される事項」が明確になるよう取りまとめ、畜産局長通知として発出した（令和5年7月26日）。
- 今後は、実施状況を国がモニタリングし、その結果も踏まえ、「実施が推奨される事項」について、各事項毎に適切な達成目標年を設定する。将来的に、可能な項目については、補助事業のクロスコンプライアンスの対象とするなど、アニマルウェルフェアの普及・推進を加速化していくこととする。

11

資料：農林水産省ホームページより抜粋



アニマルウェルフェアの実践に向けて必要なこと

ステップ1.》アニマルウェルフェアの基本的な考え方を知る！

AW という言葉を聞くと「屋外での放し飼い」や「施設や設備の改修」等をイメージして、AW に取り組むのは難しいと思われている方も多いのではないのでしょうか？

でも、あなたの農場では本当に AW に取り組んでいないのでしょうか？

AW に取り組むための最初の一步は、AW に対する誤解を解くことです！

基本的にはどのような飼育方法でも AW に取り組むことができ、AW を向上させることができます。

AW の基本概念である「5つの自由」のうち、「通常の行動様式を発現する自由」を満たすことだけが AW ではなく、「飢え、渇き及び栄養不良からの自由」、「恐怖及び苦悩からの自由」、「身体的及び熱の不快からの自由」、「苦痛、傷害及び疾病からの自由」といった家畜の生産性に深くかかわる部分も AW の重要な要素だからです。

ブロイラーの AW を考える際には、「5つの自由」の観点から総合的に評価する必要があります。ブロイラーのために通常の行動様式が発現できる「快適な飼養環境」を整えることに加えて、生産性に影響する健康や成長を支えるための「適正な飼養管理」も AW の基本となる取り組みです。このことを知っておけば、AW に取り組むのは難しいという考えよりも、すでに AW に取り組んでいるという方が多いのではないのでしょうか。

但し、現在の飼育管理では対応が難しい課題となる項目があれば、その課題への対応策などを検討して、AW を向上させるための努力が必要なことも忘れてはいけません。

まずは、飼育者や畜産関係者が AW の基本的な考え方を知り、すでに AW に取り組んでいるということを理解しておくことが重要です。

【事例紹介】AW勉強会や研修会の開催

農場や会社単位での AW 勉強会や、都道府県や畜産関係団体などが主催する AW 研修会などが開催されています。

AW に関する最初の取り組みとして、従業員（農場に携わる全ての人）が、AW の基本的な考え方や、農場ではすでに AW に関する取り組みを実践していることなどを知ってもらう場を設けることが効果的です。

このような場で、農場としての AW の考え方を共有しておくことが大切です。



農場内での勉強会の様子

【事例紹介】AW関連資料の掲示や配布

AWに関する具体的な取組みの一つとして、従業員（農場に携わる全ての人）へAWに関する情報を提供するためのパンフレットの配布や、事務所内にポスターを掲示している農場もあります。

従業員の目に触れるところにAWに関する情報等を提示することで、AWが特別なものではなく、日常の飼養管理の中でも取組めるということを周知する方法として効果的です。

また、AWへの積極的な対応として、日常の飼育管理の中でAWに関する疑問や質問がある際に、従業員がいつでも問い合わせができるよう、管理獣医師や責任者等の連絡先が載っているポスターを掲示している農場もあります。



AW広報用資料
(畜産技術協会)

ステップ2. 農場でのアニマルウェルフェア取組状況を確認する！

農林水産省が公表している「ブロイラーの飼養管理に関する技術的な指針」からAWの考え方を満たす飼養管理のために必要な項目である【実施が推奨される事項】を抜粋し、農場内での飼養管理がAWに対応しているかどうかを定期的にチェックするためのチェックリストがあります。

まずは、このチェックリストを使って農場でのAWの取組状況を確認しましょう！

日常の作業に加えて、チェックを実施することは、余分な手間がかかることとなりますが、チェックをすることで、普段から当たり前のように行っている適正な飼養管理がAWの一部であることを再確認できるはずです。

また、できていない項目は、「ブロイラーの飼養管理に関する技術的な指針」の内容を確認することで、どのような観点からその項目が必要とされているかを知ることができます。

【事例紹介】チェックリストを活用したAW取組状況の確認

農場でのAW対応状況を確認するためにチェックリストを活用している農場や、その情報を記録として残すことで、これまでの取組状況を示す手段として活用している農場等があります。

また、JGAP 畜産 2022 では、適合基準として「畜種ごとの飼養管理等に関する技術的な指針に基づく飼養環境の改善」と「実施状況の年1回以上の確認と記録」などが設けられており、チェックリストを活用することでこの基準をクリアしている農場もあります。

参考資料として、農林水産省のチェックリストを18頁に掲載しています。



チェックリストを活用してAWを確認

ステップ3.》具体的な取組みの推進

AW の基本的な考え方を理解し、農場での取組状況が確認できれば、次は、AW の実践に向けた具体的な取組みを進めましょう！

ここでは、国が示す「ブロイラーの飼養管理に関する技術的な指針」の中の「実施が推奨される事項」を達成するために必要とされる具体的な取組みの一例を紹介します。

(1) チェックリストの確認と記録

AW の実践に向けた最初の具体的な取組みは、**ステップ2**でも紹介したチェックリストを活用して、農場で「できている項目」と「できていない項目」を把握することです。

それぞれの農場ですでに AW に取組んでいることを再確認するためにも、チェックリストを用いてチェックを実施し、その記録を残すことをお勧めします。記録に残すことで、農場で取組んでいる AW がどのようなものかを示すこともできます。

(2) 「できていない項目」への対応

チェックリストを確認した結果、農場内で対応できていない項目がある場合は、農場内での対応が可能かどうかを検討しましょう。

検討の結果、対応が比較的簡単なものについては、具体的な取組み方法を農場内で共有して、取組みを進めていきましょう。農場で「できていない項目」が減るということは、AW を向上させるための取組みが進んでいるということにつながります。

また、すぐには対応が難しい項目については、獣医師等の専門家の意見を聞くなどして、どのような問題を解決できれば対応が可能になるかを整理しておくことが重要です。

(3) 農場としての将来的な方向性を検討する

農場内で対応できている項目については、継続して取組むことが基本となりますが、「できていない項目」のうち、特に「すぐには対応が難しい項目」については、問題点等を整理したうえで、農場として今後どのように対応するか、将来的な方向性を検討しておく必要があります。

例えば、「その項目に対応するためには、どのような問題があり、その問題が解決できるのであれば、試験的に導入をして問題がないことが確認した上で実施する」、「〇〇の問題があるため、獣医師の指示を仰ぎ、〇〇として対応する」など、すぐに対応することが難しいから何もしないということではなく、農場としての方針や将来的な方向性を決めておくことで、AW を向上させるための取組みを続けていることを示しましょう。



【事例紹介】企業等によるアニマルウェルフェアポリシーの公表

AW に関する企業理念や方針などを示したアニマルウェルフェアポリシーを公表しているサプライチェーンやグローバル企業などが増えています。

今後もこの動きは増加すると予想されるため、事前に農場としての AW への取組方針などを検討しておくことが望まれます。



【事例紹介】農場におけるアニマルウェルフェア取組状況の整理

最近の動きとして、畜産物や加工品等を販売している小売店などから農場に AW への対応や取組状況などを質問する事例が増えています。

取引先等からの質問に対応するためには、農場での AW の考え方や取組状況等を取りまとめる必要があります。

農場の中には、独自に AW 委員会を立ち上げ、獣医師の助言を受けながら AW に配慮した飼養管理への対応やルールを定め、従業員教育の場を設けるなどの対応を行っているところもあります。

世界的な畜産の流れや SDGs との関連などから、AW への関心は年々高くなっています。

AW への対応は、飼育者や畜産関係者が AW の基本的な考え方を理解した上で、飼育現場での AW の向上を図ることが重要です。

さらに、今後は、消費・流通の側にも畜産における AW を説明し、意見交換をしながら対応を進めることが必要となります。

皆様の参考となるように、AW を進める上で課題となりうる事項について、別途、取組事例等を紹介していますのでご覧下さい。

IV.

農場におけるアニマルウェルフェアへの対応

1. 敷料

敷料は、鶏と常に接しているため、鶏にとって衛生的で非毒性である等、適切なものを使用する必要があります。

また、敷料の状態が良好であれば、鶏にとって快適な環境を提供することになり、AWの向上につながります。さらに、良好な衛生状態の確保にもつながり、疾病及び損傷のリスクを抑えるなど、生産性の向上にもつながります。

敷料の質の悪化は、脚の裏の接触性皮膚炎（趾蹠皮膚炎^{しせき}）や胸ダコ（胸部水疱）、呼吸器疾患等を引き起こす原因となるため、敷料の追加や交換等により、適正に管理することが重要です。

敷料は、衛生的で非毒性である等、適切なものを使用する

敷料は、鶏と常に接触しているため、鶏の健康や快適性に強く影響を与えます。

そのため、敷料として使用する素材は、適度に乾燥して、ほぐれやすいものであるとともに、鶏に害を及ぼすことのない衛生的で毒性のないもの（例えば、木くず、わら、細断された紙、処理された使用済みの敷料など）を使用しましょう。



鶏舎に敷かれている目の細かい木くず

敷料を適切に管理して、良好な状態を保つ

敷料の質は、水の漏出、不適切な飼料配合、換気不良、過密等の多様な要因によって悪化する場合があるため、日常の飼養管理の中で、敷料の状態を把握しておく必要があります。

敷料が固まったり、湿りすぎたりした場合には、必要に応じて、敷料の攪拌や追加などの作業を行い、可能な限り、敷料の表面を適度に乾燥した状態に保ち、良好な状態を維持しておくことが大切です。



表面が乾燥した良好な状態の敷料



敷料の攪拌作業

砂浴び行動とアニマルウェルフェア

砂浴び行動は、鶏が翼や趾^{あし}、くちばしを使って、砂や敷料などを全身にまぶし、皮膚や羽に付いた寄生虫や汚れを取り除いたりするための行動です。

身繕い行動という正常行動の一つで、敷料の質が良好な状態であるときに発現します。砂浴び行動の発現頻度が高い場合は、AW 的な評価も高くなります。

なお、農林水産省の「ブロイラーの飼養管理に関する技術的な指針」の中では、将来的な実施が推奨される事項として、「ひなが地面に直接触れず、砂浴び及びついでにばみを促すため、ほぐれて乾燥した敷料を提供することが望ましい」と記載されています。



敷料の質と鶏の健康状態について

敷料の質と鶏の健康状態等の関連性については、これまで多くの研究が行われてきました。その結果、水分含量が多い濡れた状態の敷料では、接触性皮膚炎（趾蹠皮膚炎^{しせき}）や胸ダコ（胸部水疱）などが増加し、死亡率・増体量を含めた生産性も減少する。さらにアンモニア濃度が上昇するといったことが報告されており、「苦痛、傷害および疾病からの自由」に関するウェルフェアレベルが著しく悪化することが分かっています。

また、脚の損傷などの問題は、飼養密度以上に敷料の方が要因として大きいことも報告されています。



● 敷料を選択する際の注意点「敷料中の樹皮と鶏の皮膚の傷」 ●

敷料として一般的に利用される木くずは、もともと製材所での鋸挽き作業によって発生する鋸屑（のこくず）であり、製材所の大鋸（おが）が語源となり、「おが粉」として流通しています。通常、製材所では材木の樹皮を剥いだ後に加工し、樹皮は「バーク」として利用されますが、近年では、おが粉マシン（おが粉製造機）を用いて、丸太や端材を樹皮ごと細かく粉碎し、おが粉を製造する例も増えています。

木の外側（樹皮）を素手で触ると、「とげ」が刺さることがあります。これはスクレイドと呼ばれる硬い細胞組織が紡錘形（針状）になっているためです。スクレイドは木材の強度を高める役割を持ち、また木が外敵から身を守るために形成される構造ですが、敷料に残ると鶏を傷つける原因になります。

製材所では鋸の調整やスクリーンによって敷料の安全性を管理していますが、原材料の特性などにより、とげとなる切片が敷料に混入する可能性があります。飼育中に鶏の皮膚を傷つけることで、出荷時に皮下の炎症（^{ほうかしきえん}蜂窩織炎）が発生し、廃棄が増える事例もあります。

そのため、敷料を選択する際には、鶏がとげによって傷つかないように十分に注意し、必要に応じて調達先に確認することが重要です。



製材所では鋸の調整やスクリーンによって敷料の安全性を管理していますが、原材料の特性などにより、とげとなる切片が敷料に混入する可能性があります。



飼育中に鶏の皮膚を傷つけることで、出荷時に皮下の炎症（蜂窩織炎）が発生し、廃棄が増える事例もあります。

2. 飼養空間

農林水産省が示したブロイラーの飼養管理に関する技術的な指針において、「必要な飼育空間は、飼養される鶏の品種、系統や体重、鶏舎の構造、換気の状態、飼養方式、1群当たりの飼養羽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、重要なことは、管理者又は飼養者がよく鶏を観察し、飼養空間が適切かどうかを判断することである。床面付近の温度が高い場合、パンティングの頻度が増加することが知られている。空間が過密な場合、鶏にとってストレスとなり、背中へのひっかき傷の増加、羽つき等の異常行動の発現、疾病、闘争、損傷の発生等の原因となる。」とされています。

鶏を観察して、飼養空間が適切かどうかを判断する

ブロイラーの飼養管理に関する技術的な指針のブロイラーのAWの測定指標の項で「ブロイラーのAWは、結果に基づく測定指標、特にブロイラーの状態に基づく指標を用いて評価されるものとする」、「ブロイラーの状態に基づく測定指標は、AWの実用的な指標になり得る」と記載されています。

日頃から、鶏の状態（羽毛の状態が悪化していないか、接触性皮膚炎や他の鶏から受けた傷が増えていないか等）や行動（砂浴び行動、パンティング、翼を広げる行動などの有無）をよく観察し、鶏にとって十分な空間があるかどうかの確認をすることが重要です。



飼養密度と生産性について

飼養密度と生産性には負の相関があり、密度が増加するに従って増体量などの生産性や健康状態等が悪化することが多くの研究において報告されています。

Reiter と Bessei (2000) は、密度の増加による生産性の悪化は、密度の増加により地面付近の温度が上昇することに起因するということを発見し、McLean ら (2001) は、密度の増加によりパンティングの頻度が増加することを報告しています。

地面近くの温度上昇が生産性低下の原因と考えた場合、生産性への影響を低減させるためには、換気量も重要な要因となります。

換気量はアンモニア濃度の低減にも必要な要因のため、単に飼養密度だけを注目するのではなく、換気量にも注意することが重要です。

3. 光線管理を行う際の「一定期間の暗期の設定」について

鶏は暗期に休息することが知られており、AW の観点から、光線管理を行う際には、24 時間の間に継続した暗期を適切に設けることが推奨されています。

一部で「明るい時間が多いほど摂食量が増加する」と言われていたこともありましたが、様々な研究において、一定期間の暗期を設けることは、連続照明（暗期のない照明プログラム）よりも生産性が向上し、ウェルフェアレベルも上昇するという結果が得られています。

例えば、暗期を含んだ照明プログラムでは、連続照明と比べて、①摂食効率が良い、②脚の損傷が少ない、③死亡率が低い、という結果が得られています。

一定期間の暗期の設定

照明プログラムの中に一定期間の暗期を設定する場合、どのくらいの時間にするかは、鶏の健康状態や行動、生産性（飼料効率、育成率など）への影響などを確認しながら、状況に応じて判断する必要があります。

実際には、鶏舎のタイプや飼養管理の方法など様々な要因が絡むため、欧米の基準をそのまま導入することは困難ですが、7 日齢以降のブロイラーの場合、4 時間から 6 時間程度の連続した暗期を確保することが好ましいと言われています。



照明プログラムをどのように設定するかは、鶏のウェルフェアと生産性の両方に影響を及ぼす可能性がありますので、最終的には管理者や飼養者が鶏をよく観察し、暗期の時間が適切かどうかを判断することが重要となります。

参考：各国の指針や基準の概要

日 本	鶏のストレスを低減し、鶏に休息と睡眠を与えるとともに、通常の行動や歩様及び脚の健康の増進のため、24 時間の間に継続した暗期を適切に設ける。
国際獣疫事務局 (WOAH)	肉用鶏の休息のため、24 時間周期ごとに、適切な長さの連続した暗期を設けるべきである。適切な長さの連続した明期も必要である。
E U	24 時間周期で合計 6 時間の暗期。少なくとも 1 回は 4 時間連続の暗期を含む。導入して 7 日以内およびと鳥される前 3 日間は 24 時間周期とする。
アメリカ	最初の週および出荷の最後の 1 週間を除いて 24 時間につき少なくとも 4 時間の暗期を設定。4 時間の暗期は 1 時間、2 時間又は 4 時間単位で設定可能。

＜暗期を設ける際の注意事項＞

- 暗期を設けると、鶏の行動の同調率（一斉に同じ行動をする率）が増加します。明るくなると一斉に鶏が餌を食べたり、水を飲んだりすることから、競合を防ぐため、十分な数の給餌器や給水器を用意する必要があります。
- 暗期・明期時間の急激な設定変更は、生産性（増体や飼料摂取量）や鶏の行動に悪影響を及ぼすことがあります。設定変更は徐々に行われるように計画的に行うことが重要です。
- 7日齢までのヒナの場合、長時間の暗期の設定は推奨されません（通常、23 時間明期、1 時間暗期が好ましいとされています）。

照明プログラムの明暗周期

鶏舎の照明プログラムにおいて、明期や暗期の長さが議論の一つとして挙げられますが、多くの研究から従来型の連続照明よりも、暗期を含む照明プログラムの方が、AW レベルが高いことが示されています。

Gordon と Tucker (1997) は、連続照明と比較して、暗期を含む照明は、摂食効率が良く、脚の損傷や死亡率も少ないことを報告しています。

また、暗期が存在することで、行動の同調率の増加を促すという利点がありますが、その一方で、暗期から明期になった際に、鶏が一斉に摂食・飲水を行うため、給餌器や給水器を同時に使用できる十分な施設設備が必要とされます。これが不足すると AW レベルの向上は図れないため、注意が必要です。

【事例紹介】

写真の農場では、数年前から連続した暗期を設定した照明プログラムを使用している。点灯・消灯はタイマーで管理しており、海外の照明プログラムを参考にして、7日齢までは暗期を1時間、その後は35日齢まで4時間の暗期を設定している。

連続した暗期が生産成績に与える影響を評価するため、従来実施していた連続した暗期の設定がないプログラムと比較実験を行ったところ、生産成績に差が生じなかった。そのため、①鶏のウェルフェアに配慮できる、②鶏の暗闇への適応能力を向上させられる（停電が起きた際などの対策として）、③消灯することで電気代の節約ができるという観点から、連続した暗期の設定はメリットが高いと判断し採用した。

作業中の体感として、4週齢までの飼養管理に強く影響を受けるとされる骨格形成や内臓の発達について、連続した暗期を設定している鶏の方が優れているように感じるとのことであった。

なお、同じグループの農場でも、地理的条件や餌の食いつきなどの状況に応じて暗期の長さは変えているとのことであった。



明期の照度について

照度の強さは相反する2つの事項が存在します。一つは、摂食・飲水などの維持行動を中心とした十分な活動ができるように照度を高くしなければならないという点で、もう一つは、照度を高くすることで羽つきやカニバリズムのリスクが増加するという点になります。

この2つの事項は、いずれもウェルフェア的な問題が生じる（摂食・飲水ができないことは「飢え、渇き及び栄養不良からの自由」に反し、羽つきやカニバリズムの増加は「苦痛、傷害及び疾病からの自由」に反する）。また、生産性を減少させる結果にもつながります（摂食の減少は増体重の減少、羽つきの増加は死亡率の増加につながる）。

そのため、これら2つの適切な妥協点ともいえる10ルクス程度が最も一般的に用いられている照度となります。

また、摂食行動と発育の改善のためには、0～7日齢で30～40ルクス、それ以降は少なくとも5～10ルクスが必要ということも言われています。



4. 捕 鳥（鶏の取扱い）

日常の飼養管理において、怪我や歩行困難などの症状がある鶏を見つけた場合、鶏の状態を確認するための捕鳥が必要となる場合があります。

捕鳥の際には、鶏に不要なストレス等を与えたり、怪我をさせたりしないよう、手荒な扱いは避け、丁寧に取り扱うことが重要です。なお、出荷の際の捕鳥においても、同様の注意が必要です。

不適切な方法での捕鳥は、翼の骨折や怪我、内出血などの原因となるため、捕鳥の際には、鶏に強い衝撃を与えないように注意する必要があります。

捕鳥の際は、ストレスおよび損傷等を最小限に抑えるよう努め、首又は翼の先端を持って取り上げないようにする

捕鳥は、鶏の取扱いに関する知識や能力を持つ者（動物取扱者）が行いましょう。

捕鳥方法の一例としては、①捕獲したい鶏の背後からゆっくりと近づく、②背後からゆっくり両翼の付け根に手をかける、③体全体を持ち上げる、といった手順で可能な限り鶏にストレスをかけないように、丁寧に取り扱います。

なお、鶏の首又は翼の先端を持って取り上げないようにするとともに、鶏に強い衝撃を与えないように注意しましょう。



5. 安楽死について

動物の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）」において、「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当該動物を意識の喪失状態にし、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」とされています。

農林水産省が示している「家畜の農場内における安楽死に関する技術的な指針」では、「家畜の農場内における安楽死の方法は、①頭部への物理的な打撃による方法又は電気、ガス等を用いた方法により家畜を即座に意識喪失の状態にした後、頸椎脱臼及び頭部切断、放血を行い死に至らしめる方法と、②致死薬物の投与等によって意識喪失と同時に家畜を死に至らしめる方法があり、畜種や家畜の状況、農場の設備や施設等によって適切な方法が異なることから、必要に応じて獣医師に相談し、それぞれの農場に適した方法を選択する」と記載されています。さらに、付録Ⅱとして WOAH コード「第7.6章 疾病の管理を目的とした動物の殺処分」（仮訳）が掲載されており、これを参照してそれぞれの農場に適した方法を選択することとしています。

〔参 考〕

農場段階で行う安楽死の方法をまとめた表

アニマルウェルフェアの観点から望ましい順ではなく、機械的、電氣的、ガスでの安楽死の方法の順に留意点を取りまとめた。

年齢層	方 法	保定の 必要性	不適切な適用に伴うアニマル ウェルフェアに関する懸念
ふ化1日目 及び卵のみ	マセレーション（粉砕）	なし	非致死的外傷、非迅速性
成鶏のみ	単段階式電殺（方法2）	あり	気絶処置の失敗
成鶏のみ	単段階式電殺とその後の安 楽死（方法3）	あり	気絶処置の失敗、安楽死前の意識回復
全て	二酸化炭素／空気混合ガス 方法1 方法2	あり なし	無意識状態の誘発遅滞、誘発の嫌悪性
全て	二酸化炭素と混合した窒素 又は不活性ガス	あり	無意識状態の誘発遅滞、誘発の嫌悪性
全て	窒素又は不活性ガス	あり	無意識状態の誘発遅滞
全て	バルビツール酸誘導体と他 の薬物の注入	あり	非致死量の投与、注入部位の痛み
全て	頸椎脱臼	なし	
全て	頭部切断	なし	

※我が国の国内においては、「銃砲刀剣所持等取締法（昭和33年法律第6号）」第4条に基づき、と畜の作業の用途に供するためのと殺銃を所持することについては、住所地を管轄する都道府県国家公安委員会の許可を受ければ可能であるものの、家畜を農場内で安楽死させる目的でと殺銃を所持することはできないため、銃を用いた具体的な安楽死の方法である「銃弾」、「貫通式家畜銃」「非貫通式家畜銃」及び「中枢神経の破壊」については、仮訳等の掲載はしない。

※農林水産省畜産局「家畜の農場内における安楽死に関する技術的な指針」（令和5年7月26日付け5畜産第1070号）の付録Ⅱから「家きん」に該当する部分を抜粋した。

【事例紹介】

一般社団法人日本種鶏卵協会では、農林水産省の「家畜の農場内における安楽死に関する技術的な指針」や WOA H コード等を参考に国内のふ化場におけるヒナの安楽死の方法を検討するため、AW への悪影響を最小限にすることができるガスを用いた方法とマセレーションの2つの方法を比較した。

総合的に判断した結果（下表）、ガスを用いた方法とマセレーションを用いた方法のどちらを導入するかを迷った場合には、農業者福祉（実施者の安全確保や心的ストレスへの影響など）を考え、ガスを用いた方法を推奨することが妥当と判断し、それらの結果を「ふ化場におけるアニマルウェルフェア推進ガイドライン」に取りまとめ、生産者への普及を図っている。

表 ガスを用いた方法とマセレーションの比較

項 目	ガスを用いた方法	マセレーション
装置の導入のしやすさ	△専用の装置が必要。処理羽数によって導入する装置の選定が可能	△専用の装置が必要。小規模の装置はないものの、価格は比較的安価
処理羽数	○装置のサイズによって様々な規模に対応可能	△処理羽数が少ない場合、オーバースペックになる可能性が高い
装置の扱いやすさや	○購入した装置の場合、マニュアルに沿って容易に作業可能 △自作の場合、二酸化炭素濃度やヒナを留め置く時間の管理等を訓練する必要がある	○購入した装置の場合、マニュアルに沿って容易に作業可能
安楽死に要する時間（直ちに死亡、又は死亡するまでの間の意識喪失状況に直ちに至ることができるか）	○ガスの種類及び濃度によって異なるが、適切な方法による実施で迅速な安楽死が可能	○ヒナが機器に導入された直後に迅速に安楽死できる
装置の洗浄や消毒	△大型の装置ほど作業の手間が増える	△洗浄が汚染の原因となる可能性がある
バイオセキュリティ及び環境への影響	○洗浄時、適切に羽毛の除去ができれば問題はない	△粉碎された組織がリスクをもたらす可能性がある
実施者等の心的ストレス	○全くないわけではないが心的ストレスは低い	×洗浄時等に粉碎後の肉片等を目にすることもあり心的ストレスが高い

※「ふ化場におけるアニマルウェルフェア推進ガイドライン」から一部抜粋

【海外の事例紹介】

ドイツのブロイラー農場を見学した際に、鶏の安楽死に関する質問をしたところ、止むを得ず安楽死させる際には、頸椎脱臼させるための専用の道具を使用していると説明があった。また、安楽死させた鶏の羽数や原因を毎日記帳する必要があるとのことであった。





参考資料

農林水産省畜産局畜産振興課
令和5年7月26日（第1版）

記入日： 年 月 日
記入者： _____

「ブロイラーの飼養管理に関する技術的な指針」に関するチェックリスト

このチェックリストは、「ブロイラーの飼養管理に関する技術的な指針」のうち、アニマルウェルフェアの考え方を満たす飼養管理のために必要な項目【実施が推奨される事項】を抜粋し、農場内での飼養管理がアニマルウェルフェアの考え方に対応しているかどうかを定期的にチェックしていただくために作成したものです。

現在、既に行っていれば「はい」に、行っていない場合は「いいえ」に印を付けてください。「いいえ」である項目については、改善のための検討等を行っていただき、ブロイラーにとって快適な状態の提供に向けて改善を進めていただくことが必要となります。

1つのチェック項目の中に複数の実施事項がある場合、全て既に行っている場合にのみ「はい」に印を付けてください。

なお、設問等の内容で御不明な点がある場合は、指針の本文を御参照ください。

第1 管理方法

1 観察・記録

チェック項目	はい	いいえ
① 1日1回以上、飼養環境や健康状態の悪化の兆候がないかを確認していますか。（例：飼料、水、換気、照明、体調、損傷の有無、行動等）	☐	☐
② 飼養管理に関する記録（日誌や報告書等）を毎日つけていますか。（例：疾病及び事故の発生の有無並びに原因、死亡羽数、気温等）	☐	☐

2 鶏の取扱い

チェック項目	はい	いいえ
① 鶏に不要なストレスを与える突発的な行動や、手荒な扱いを避け、可能な限り丁寧に取り扱っていますか。	☐	☐
② 捕鳥の際は、ストレス及び損傷等を最小限に抑えるよう努め、首又は翼の先端を持って取り上げないようにしていますか。	☐	☐
③ ビークトリミングが必要な場合には、可能な限り若齢の時に実施し、痛みを最小限に抑え、出血を抑制する方法を用いて、嘴のうち必要最低限の部分のみを取り除くように注意していますか。※ビークトリミングを実施していない場合はチェック不要	☐	☐

3 疾病、事故等の措置

チェック項目	はい	いいえ
① 疾病及び健康問題の予防及び治療のための計画を整備していますか。	☐	☐

チェック項目	はい	いいえ
② 疾病に罹患し、又は損傷しているおそれのある鶏が確認された場合、可能な限り丁寧に移動させ、分離し、迅速に手当を行っていますか。	☐	☐
③ 止むを得ず安楽死させる場合には、判断権限のある者が決定し、「家畜の農場内における安楽死に関する技術的な指針」を参照の上、文書化された手順と適切な器具により可能な限り速やかに行っていますか。	☐	☐

4 鶏舎等の清掃・消毒

チェック項目	はい	いいえ
① 鶏舎の清掃、洗浄及び消毒を行い、施設、設備等を清潔に保っていますか。	☐	☐
② 敷料又は床面は乾燥した状態を保っていますか。	☐	☐
③ 出荷後は、基本的に新しい群の導入前に鶏舎の洗浄、消毒及び乾燥を行うとともに、一定の空舎期間を設けていますか。	☐	☐

5 農場内における防疫措置等

チェック項目	はい	いいえ
① 家畜伝染病予防法に基づく「飼養衛生管理基準」を遵守するとともに、「飼養衛生管理マニュアル」を作成し、その実施と定期的な見直しを行っていますか。また、日常から伝染性疾患の発生予防に必要な知識を習得していますか。	☐	☐
② 鶏に異状が認められた場合、獣医師等に相談するとともに、家畜伝染病予防法に基づく特定症状が確認された場合、直ちに家畜保健衛生所に通報する体制ができていますか。	☐	☐
③ 病原体を伝播する有害動物や吸血昆虫、外部寄生虫の侵入及び発生を防止するとともに、発生時は速やかに駆除していますか。	☐	☐

6 管理者等のアニマルウェルフェアへの理解等の促進

チェック項目	はい	いいえ
① アニマルウェルフェアの指標や改善方法について知識と技術を習得していますか。	☐	☐
② 鶏の健康及び良好な飼育環境を確保するため、十分な人数の飼養者等を確保していますか。	☐	☐

第2 栄養

1 必要栄養量・飲水量

チェック項目	はい	いいえ
① 日齢や生産方法等に応じて飼料及び水を毎日過不足なく給与し、適正なボディコンディションの範囲を逸脱しないように管理していますか。	☐	☐
② 飼料を変更する場合は、計画的かつ段階的に行っていますか。	☐	☐

● 快適性に配慮したブロイラーの飼養管理

2 飼料・水の品質の確保

チェック項目	はい	いいえ
① 給餌器や給水の設備は、機器の製造メーカーの推奨する頻度を考慮して、定期的に点検及び清掃を行っていますか。	☐	☐
② 飼料及び飼料原料は、その品質を確保し、適切に管理するとともに、鶏の健康に悪影響を与える物質の有無について適宜検査していますか。※検査は購入先の添付書類等で確認した場合を含む。	☐	☐
③ ネズミ、野鳥等の野生動物の排せつ物等が飼料及び水に混入しないよう対策していますか。	☐	☐

3 給餌・給水方法

チェック項目	はい	いいえ
① 給餌及び給水の設備は、全ての鶏が必要な量の飼料、水及び栄養を問題なく摂取できるようにしていますか。	☐	☐
② 鶏を新たに導入した際は、飼料及び水を摂取できていることを確認していますか。	☐	☐
③ 給餌時間は可能な限り毎日同じ時間としていますか。	☐	☐
④ 食鳥処理前は、輸送等の時間も考慮した上で、過度に長時間の絶食は行わないようにしていますか。	☐	☐

第3 鶏舎

1 屋外エリアを設けない鶏舎

チェック項目	はい	いいえ
① 気象環境の変動によって鶏舎内の温度及び湿度が大きく変化しないよう維持及び管理していますか。	☐	☐
② 鶏舎の破損箇所によって鶏が損傷しないよう修理を行うなどしていますか。	☐	☐
③ 野生動物、ネズミ、ハエ等の有害動物の侵入や発生を抑制するよう管理していますか。	☐	☐
④ 日常の飼養管理や鶏の観察が行いやすい構造になっていますか。	☐	☐

2 屋外エリアを設けた鶏舎（鶏舎に屋外エリアを設けている場合はお答えください 該当なし □）

チェック項目	はい	いいえ
① 土地や草地は、病原体や寄生虫、損傷等のリスクを低減していますか。	☐	☐
② 屋外エリアは、水はけの良い土地に設置し、湿った環境やぬかるみを可能な限り抑えるように管理していますか。	☐	☐
③ 屋外エリアには、鶏の避難場所を設け、毒性植物が生えたり、汚染物質が土壌、飼料及び飲水に混入したりしないよう管理していますか。	☐	☐
④ 鶏は、早い段階から屋外エリアに慣らしていますか。	☐	☐

チェック項目	はい	いいえ
⑤ 屋外エリアは、捕食動物や野鳥との接触及び疾病のリスク並びに不利な気候条件の影響を防止していますか。	☐	☐

第4 飼養方式、構造及び飼養空間

1 飼養方式

チェック項目	はい	いいえ
平飼い方式では、敷料の適切な管理により、コクシジウム症、その他の寄生虫症の発生に注意していますか。	☐	☐

2 構造・床・敷料

チェック項目	はい	いいえ
① 鶏舎等は、損傷の原因となるような突起物等がなく、清掃及び消毒が容易な構造ですか。	☐	☐
② 敷料は、衛生的で非毒性である等適切なものを使用し、飼養環境と健康への悪影響を最小限にするよう管理していますか。※敷料を用いない場合はチェック不要	☐	☐
③ 次に導入される群の疾病予防に必要な場合は、敷料の交換や構造・床の修繕等を行っていますか。	☐	☐
④ 初生ひなの損傷を予防し、温度を保つために、そのサイズにふさわしい適切な床材を選択していますか。	☐	☐

3 飼養空間

チェック項目	はい	いいえ
① 同じ鶏群の全ての鶏に対し、妨げられることなく、同時に休息し、正常な姿勢をとる等のための十分な空間を与えていますか。	☐	☐
② 異常な行動がみられる場合、飼養空間の再設定等の是正措置を講じていますか。	☐	☐

第5 鶏舎の環境

1 熱環境

チェック項目	はい	いいえ
① 鶏をよく観察し、極度の高温多湿及び低温を避けるよう、断熱材の利用や換気、飼養密度の調整等を行い、可能な限り適温を維持していますか。	☐	☐
② 鶏舎の熱環境を定期的に監視し、熱環境を制御するシステムは、メーカーの推奨する頻度で定期的に点検していますか。※システムを保有していない場合はチェック不要	☐	☐

2 換気

チェック項目	はい	いいえ
鶏舎内で作業を行う飼養者等が、鶏の頭の高さで臭気を不快に感じる状態とならないよう、鶏舎全体に、常に新鮮な空気を供給していますか。	☐	☐

3 照明（実施している場合はお答えください。該当なし ☐）

チェック項目	はい	いいえ
① 光線管理に当たっては、鶏舎内に適切な継続した明期を設け、鶏の正常な行動や飼養者等による適切な管理のため、十分な照度を均等に照射していますか。	☐	☐
② 光線管理を行う際、照明の変化に徐々に順応するための期間を設けていますか。	☐	☐
③ 鶏のストレスを低減し、通常の行動や歩様及び脚の健康の増進のため、各24時間の間に継続した暗期を適切に設けていますか。	☐	☐

4 騒音

チェック項目	はい	いいえ
鶏舎内外の設備等による騒音や突然の大きな騒音は、可能な限り小さくするよう、設置及び維持・運用していますか。	☐	☐

第6 アニマルウェルフェアの状態確認等

1 アニマルウェルフェアの状態確認

チェック項目	はい	いいえ
本チェックシートを用いて定期的に現状の飼養管理を確認していますか。	☐	☐

2 設備の点検・管理

チェック項目	はい	いいえ
設備が正常に作動しているか、少なくとも1日1回点検し、故障を発見した場合、迅速に修理していますか。	☐	☐

3 緊急時の対応

チェック項目	はい	いいえ
① 自然災害等に備えるため、緊急時計画又は危機管理マニュアル等を整備し、習熟するとともに、全ての関係者と共有していますか。	☐	☐
② 不具合を検出する警報や発電機などの予備システムを整備していますか。また、予備システム等は定期的に点検していますか。※緊急時に予備システム等が必要であるが整備していない場合は「いいえ」にチェック。※予備システム等が不要な場合はチェック不要。	☐	☐
③ 自然災害等の影響により、鶏や鶏舎等に被害が生じるおそれがある場合、可能な限り、事前に対策をとっていますか。	☐	☐

ブロイラーにとって快適な状態であるかを確認するためのチェックリスト

このチェックリストは、鶏が快適な状態であるかを確認するための指標です。「ブロイラーの飼養管理に関する技術的な指針に関するチェックリスト」を記述した際に、併せてチェックしてください。そのほか、飼養環境が変化した場合など、適宜チェックしてください。「はい」の項目がある場合は、獣医師や専門家等に意見を求めるとともに、日常の管理方法や栄養、鶏舎等に問題がないかを再確認しましょう。

第1 餌・水

チェック項目	はい	いいえ
① 摂食行動や飲水行動をしていない鶏が多くいる。	☐	☐
② 発育不良等が原因で安楽死させる鶏が多くいる（通常よりも安楽死させる割合が高い。）。	☐	☐
③ 1日当たりの摂食量や飲水量が前日に比べて大きく異なっている。	☐	☐

⇒「はい」がある場合は、疾病発生を疑うほか、給餌・給水の方法や飼料・水の品質、必要栄養量・飲水量等の再確認が必要です。

第2 恐怖

チェック項目	はい	いいえ
① 鶏舎に人が入った際（見回りの時など）に、急いで人から逃げる鶏が多くいる（鶏が逃げようとして鶏舎内が騒然となる。）。	☐	☐
② 甲高い警戒の発声をしている鶏が多くいる。	☐	☐

⇒「はい」がある場合は、鶏の取扱い方法、照明等の再確認が必要です。

第3 物理的環境

チェック項目	はい	いいえ
① パンティング（口をあけて呼吸）や翼を広げている鶏が多くいる。	☐	☐
② 鶏がいる場所といない場所がはっきりと分かれている（鶏の分布に明らかな偏りがある。）。	☐	☐
③ 目に異常のある鶏が多くいる。	☐	☐
④ 羽毛の汚れや損傷が激しい鶏が多くいる。	☐	☐

⇒「はい」がある場合は、暑熱・寒冷対策や換気の状態、敷料の質等の再確認が必要です。

第4 苦痛・傷害・疾病

チェック項目	はい	いいえ
① 死亡鶏が多くいる（急に死亡鶏の数が増えた。）。	☐	☐
② 疾病や損傷が見られる鶏が増えている。	☐	☐
③ 歩けない鶏や歩き方に異常のある鶏が多くいる。	☐	☐
④ 胸ダコを起こしている鶏が多くいる。	☐	☐
⑤ 脚の裏に炎症（趾蹼）を起こしている鶏が多くいる。	☐	☐

⇒「はい」がある場合は、疾病発生を疑うほか、換気を含む鶏舎施設の点検や飼養空間、敷料の質等の再確認が必要です。

第5 行動

チェック項目	はい	いいえ
① 砂浴び行動をしている鶏が少ない。	☐	☐
② 集団でつかれて衰弱・損傷した鶏や、脱腸した鶏が多くいる（羽つつきやカニバリズムが起こっている。）。	☐	☐

⇒「はい」がある場合は、床の状態、飼養空間等の再確認が必要です。

