

採卵鶏の飼養管理に関する指針（案）

目 次

1 管理方法	1
① 観察・記録	1
② 鶏の取扱い	1
③ 羽つき防止（ビークトリミング）	2
④ 誘導換羽（休産）	3
⑤ 疾病、事故等の措置	3
⑥ 鶏舎等の清掃・消毒	4
⑦ 農場内における防疫措置等	4
⑧ 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	6
③ 給餌・給水方法	6
3 鶏舎	7
① 屋外エリアを設けない鶏舎	7
② 屋外エリアを設けた鶏舎	8
4 飼養方式、構造、飼養スペース、付帯設備	8
① 飼養方式	8
② 構造・床・敷料	10
③ 飼養スペース	11
④ 付帯設備	11
5 鶏舎の環境	12
① 熱環境	12
② 換気	12
③ 照明	13
④ 騒音	13
6 その他	14
① アニマルウェルフェアの状態確認	14
② 設備の点検・管理	14
③ 緊急時の対応	14
(参考) 採卵鶏の測定指標	16

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る。

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、疾病・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。

【実施が推奨される事項】

観察は、少なくとも1日に1回は実施し、静かにゆっくり動くなど、鶏に不必要な混乱が起きない方法で行う。特に、飼養環境が変化した直後や暑熱・寒冷時期等は、疾病や損傷の発生予防等のため、観察の頻度を増加させる。

観察する際には、鶏の健康状態、損傷の有無、羽つつきの発生等が見られないか等を観察し、アニマルウェルフェアの悪化の兆候がないかを確認するとともに、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。

死亡羽数の増加や健康悪化の兆候が見られる場合は、獣医師や家畜保健衛生所等に連絡の上、速やかに原因の究明を行い、適切な対応をとる。また、疾病に罹患したり、損傷を受けた鶏は殺処分を含む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。

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、鶏の健康状態、疾病・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、湿度等を毎日記録する。特に、疾病・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。

【将来的な実施が推奨される事項】

なし。

② 鶏の取扱い

鶏は、周囲の環境変化に敏感に反応する動物である。

鶏がストレスを感じないように、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（実際に家さんの飼養管理に携わる者）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は起こさないよう努める。

【実施が推奨される事項】

管理者又は飼養者は、鶏に不要なストレスを与えたり、損傷を与えたりしないよう、手荒な取扱いは避け、丁寧に取扱う。

また、治療や移動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対応をとる。

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、闘争行動が損傷や死亡の原因となり得るので、群の部分的補充を行う場合は、バイオセキュリティを十分考慮した上で、異なる群で飼養されていた鶏を混合しないよう注意する。

計画している鶏の飼養方式に適応させるため、雛を外部導入する場合には同じ飼養方式から導入し、自家育成の場合には育成段階から馴致する。

鶏を輸送する際（積み込み、運搬、積み下ろし）には、「家畜の輸送に関する指針」を参照し、適切な対応をとる。

採卵鶏の爪切り、断冠等を行わない。

雄の種鶏が交配時等に他の鶏を傷つけることを防止するため、鉤爪の先端部分を除去する場合は、訓練を受けた熟練した者が実施し、痛みを可能な限り抑え、出血を抑制する方法を用いる。

飼養する鶏の品種・系統を選択する際には、産卵成績に加えて、アニマルウェルフェアや健康を考慮した上で決定する。

【将来的な実施が推奨される事項】

なし。

③ 羽つつき防止（ビークトリミング）

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、損傷がひどい場合には死亡したりすることがある。

羽つつきの発生を防止するための管理方法はいくつかあるが、それらの対応により改善が見られない場合は、最終的な手段としてビークトリミングも検討する。

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損傷の発生防止、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。

成熟した日齢でのビークトリミングの実施は慢性的な痛みを起こすことがある。

【実施が推奨される事項】

羽つつきの予防については、選抜育種の段階では、より穏和でおとなしいものを選抜することや、飼養管理の段階では、飼養スペースの拡大、損傷した鶏やつつきをすする鶏の分離（損傷した鶏は治療もしくは殺処分）、照度の低減などの管理方法を実施する。ビークトリミングは、これらの対応により羽つつきを防止できない場合、最終

的な手段として実施する。

ビークトリミングを行う場合には、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、必要最小限の量の嘴を取り除くよう注意する。なお、ビークトリミング実施後は、止血していることを確認するとともに、鶏を注意深く観察し、必要に応じてビタミン剤を投与する等、適切に処置する。

【将来的な実施が推奨される事項】

なし。

④ 誘導換羽（休産）

よく管理されない状況下での誘導換羽は、アニマルウェルフェアの問題となり得る。

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ことから、24時間以上の絶食は推奨されていない。

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いる。

【実施が推奨される事項】

誘導換羽を実施する場合は、良好なボディコンディション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。また、絶食を行う場合であっても、毎日、飼料へのアクセスを確保する。

常に飲水可能とし、適切な光線管理を行う。

誘導換羽中は、その後の採卵期間も含め、体重の減少が起こらないよう注意する。

誘導換羽中の死亡率及び淘汰率が通常時の死亡率及び淘汰率を越えないよう注意する。

【将来的な実施が推奨される事項】

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等、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 疾病、事故等の措置

疾病や損傷については、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。

【実施が推奨される事項】

疾病に罹患したり、損傷を受けているおそれのある鶏が確認された場合は、可能な限り丁寧に移動・分離し、治療が可能な場合は迅速に治療を行う。

死亡した鶏がいる場合は、疾病等の感染を防ぐため、可能な限り迅速に他の鶏から分離する。また、治療を行っても回復の見込みがない場合や、著しい発育不良や虚弱な鶏は、適切な方法で殺処分を行う。

管理者又は飼養者が、疾病、体調不良又は苦悩の原因を特定できない場合、これらを改善できない場合は獣医師に相談する。また、家畜伝染病予防法（昭和26年法律第166号）に基づき報告すべき疾病の存在が疑われる場合には、直ちに家畜保健衛生所に通報する。

鶏へのワクチン接種及び診療は、獣医師法等関連法令に基づき実施する。また、獣医師が定める方法に準拠し、記録の保存を含む疾病の予防及び治療のために効果的なプログラムを備える。

農場内において鶏を殺処分することが決定した場合には、「家畜の農場内における殺処分に関する指針」を参照し、適切に実施する。

【将来的な実施が推奨される事項】

なし。

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、良好な衛生状態及び快適さを確保し、疾病及び損傷のリスクを可能な限り小さく抑えることにつながる。

【実施が推奨される事項】

建物、器具等の鶏と接触する部分については洗浄及び消毒を行う。また、鶏舎に鶏がいる間は、施設及び設備を清潔に保つ。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。

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。

【将来的な実施が推奨される事項】

なし。

⑦ 農場内における防疫措置等

鶏舎内に病原体が侵入すると、全群に一斉に疾病が広まる危険性が高く、高病原性鳥インフルエンザウイルス等の極めて伝染力が強い病原体が侵入した場合には、アニマルウェルフェア上大きな問題が生じる。

伝染性疾病の発生を予防し、鶏の健康を維持するためには、病原体を農場内に侵入させないための飼養衛生管理を徹底する必要がある。また、野鳥、ネズミ、ハエ等の有害動物は、病原体の伝播に関わるほか、飼料の汚染、施設や設備（電気配線等）の破損等を引き起こすことによって、飼養環境を悪化させる。

【実施が推奨される事項】

鶏の管理者及び飼養者は、家畜伝染病予防法に基づく「飼養衛生管理基準」を遵守し、日常から伝染性疾病の発生予防についての知識を習得する。また、鶏に異状が認められた場合その他必要な場合には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には、直ちに家畜保健衛生所に通報する。

車両等が農場に出入りする場合や管理者等が畜舎に出入りする場合等においては、適切に消毒、履物の交換を実施するとともに、病原体の伝播や飼養環境の悪化の原因となる野鳥、ネズミ、ハエ等の有害動物の侵入や発生を防止し、駆除する。

【将来的な実施が推奨される事項】

なし。

⑧ 管理者等のアニマルウェルフェアへの理解の促進

良好なアニマルウェルフェアの確保は、飼養管理システムの設計、飼養環境の管理、責任ある飼養、的確な世話などの管理業務が関係し、一つでもこれらの要素が欠けた場合には、深刻な問題が生ずることを理解する必要がある。

良好な鶏の飼養管理は、許容できるレベルのアニマルウェルフェアの水準を提供する上で非常に重要であり、また管理者及び飼養者がアニマルウェルフェアに対する正しい理解と知識を習得することは、疾病や損傷の減少に寄与し、成績向上等につながることを常に認識する必要がある。

【実施が推奨される事項】

管理者及び飼養者は、鶏の行動、取扱い、殺処分方法、疾病の一般的兆候、バイオセキュリティ、生理学的要求及びアニマルウェルフェアに関する実用的な技術及び知識を身につけるための適切な経験又は研修を受けることにより、これらのアニマルウェルフェアの指標及びその改善方法について知識を習得する。

鶏の健康及びアニマルウェルフェアを確保するために十分な人数の飼養者等を備える。

【将来的な実施が推奨される事項】

なし。

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形態で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する。

飲水量は、一般的に飼料摂取量の約2倍必要であることに留意する。

【実施が推奨される事項】

鶏の発育段階等に応じた形態で適切な栄養素を含み、質・量ともにその生理学的要求を満たす飼料を「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。また、飼料を変更する場合は、計画的かつ段階的に行う。

飲水量は、週齢、温度、湿度、体重、飼料成分等によって影響されることに注意する。

【将来的な実施が推奨される事項】

なし。

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。

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、疾病が発生する原因となる。

【実施が推奨される事項】

給餌器や給水器は、定期的なチェック及び清掃を行う。また、水については、夏季の高温や冬季の凍結に注意する。

飼料及び飼料原料は、栄養学的要求を満たす品質で、汚染や悪化を可能な限り小さく抑えられるよう管理され、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する。

ネズミ、野鳥等野生動物の排せつ物等、鶏に対して危害要因となり得るものが飼料及び水に混入しないよう、野生動物の侵入防止等の取組を行う。

【将来的な実施が推奨される事項】

なし。

③ 給餌・給水方法

給餌器や給水器を設置する際には、全ての鶏が必要な量や栄養素を摂取できるようにするとともに、週齢、体重等により必要な給餌・給水の条件は異なることに留意が必要である。

【実施が推奨される事項】

週齢、体重等により必要な給餌・給水の条件は異なるため、管理者又は飼養者は、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、飼料及び水を摂取できているかをよく観察し、必要に応じて飼養場所を分散させる等、適切な対応をとる。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良く確認する。

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する。と鳥前には衛生管理の観点から、一定時間の絶食を行う必要があるが、輸送等のと鳥までの時間も考慮した上で、過度に長時間の絶食は行わない。

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し、出荷時まで飲水可能とする。

【将来的な実施が推奨される事項】

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。

3 鶏舎

鶏舎を新たに建設又は改修する際には、鶏の健康及びアニマルウェルフェアに関する専門的な知識に基づき、気候及び地理的要因による影響を評価し、設計等を行う。その際、①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さないこと、②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こと、③日常の飼養管理や鶏の観察を行い易い構造にすること、④適切な排せつ物処理が可能な構造にすること等に配慮する必要がある。

鶏舎や設備の破損箇所によって鶏が損傷しないよう適切に補修するなど、適切な管理に努める必要がある。

鶏舎の形態としては、開放型鶏舎、閉鎖型（ウィンドウレス）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。

① 屋外エリアを設けない鶏舎

ア 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（ウィンドウレス）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疾病の侵入防止対策が必要となる。

イ 閉鎖型（ウィンドウレス）鶏舎

閉鎖型（ウィンドウレス）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疾病が発生するリスクが低い。

【実施が推奨される事項】

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にする。

鶏舎の破損箇所による損傷の発生等が生じないよう鶏を保護する。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。

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。

【将来的な実施が推奨される事項】

なし。

② 屋外エリアを設けた鶏舎

屋外エリアを設けた鶏舎とは、半舎飼型若しくは完全屋外型の生産システムを備えた鶏舎であり、屋外エリアの管理が重要となる。特に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ことには留意する必要がある。

【実施が推奨される事項】

鶏が十分な羽毛に覆われ、安全に歩き回れる時のみ出入りが可能となるよう管理する。

鶏舎からの自由な出入りを可能にする十分な退進入エリアを設ける。

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ために土地及び放牧地を適切に管理する。これには、飼育密度を制限することや複数の区画を輪換して使用することなどにも留意する。

屋外エリアは、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可能な限り抑えるように管理する。

屋外エリアには、鶏の避難場所が設けられ、毒性植物及び汚染物質は含まれないよう管理する。

完全屋外型システムでは、不利な気候条件から保護する。

鶏は早い段階で屋外エリアに慣らす。

【将来的な実施が推奨される事項】

なし。

4 飼養方式、構造、飼養スペース、付帯設備

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、放し飼い方式等、多くの選択肢があり、それぞれ特徴を持っている。

【実施が推奨される事項】

鶏に快適な環境を与えるため、管理者及び飼養者は、飼養管理技術及び設備等の使用方法について知識を習得する。

【将来的な実施が推奨される事項】

なし。

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り、「苦痛、傷害及び疾病からの自由」の点では優れているが、「通常の行動様式を発現する自由」の点ではデメリットがある。

- ・鶏の行動や運動が制約される。
- ・ケージの構造上、餌槽の前の柵による羽毛の損耗や、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。
- ・社会的順位的确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。
- ・立体的な飼養管理が可能となる。

鶏1羽当たりの望ましい飼養スペースは、死亡率等との関連を調べた国内外の知見等からは、飼養密度について鶏1羽当たり430～555 cm²とされている。

望ましいケージの高さは、鶏の行動発現を調査した海外の知見からは、成鶏の場合、40cm以上とされている。

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、望ましい傾斜は8度以下とされている。

【実施が推奨される事項】

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、鶏群の大きさ等の要素を考慮して、飼料及び水の摂取が可能で、自然な姿勢で移動したり姿勢を正常に調整できる飼育密度になるように収容する。

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考慮し、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。

ケージの開口部は、鶏に損傷を与えずに取り出せる大きさとする。

【将来的な実施が推奨される事項】

なし。

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り、「通常の行動様式を発現する自由」の点では優れているものの、「恐怖及び苦悩からの自由」や「苦

痛、傷害及び疾病からの自由」などの点ではデメリットがある。

- ・鶏の行動が制約されない（行動が多様化する）。
- ・運動量の増加により骨が強健となる。
- ・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、寄生虫症等が発生しやすい。
- ・敷料床の面積が大きく床面に糞が残存することから、粉塵やアンモニア濃度が増加し、空気環境が悪化しやすい。
- ・汚卵、破卵が生じやすい。

【実施が推奨される事項】

闘争行動を防止するため、飼養される鶏の品種（系統）等を考慮した飼養密度の調整や照明管理、必要に応じてビークトリミングを実施する。

良好な飼養環境を維持するため、特に換気量が減少する冬場は鶏舎内の空気環境（温度、湿度等）をモニタリングし、適切に換気を行うとともに、敷料をこまめに交換する等、排せつ物の適正な管理を行う。

【将来的な実施が推奨される事項】

なし。

② 構造・床・敷料

鶏を収容する施設は、鶏が突起物等により損傷したりすることのない構造とするとともに、簡単に清掃・消毒ができ、交換が容易な材料を用いる必要がある。

床をスラット構造にすることや、スラットエリアを設けることにより、鶏の生活域からの排せつ物の分離を迅速化・効率化し、乾いた状態を保つなど、鶏にとって快適で安全なものとする必要がある。

【実施が推奨される事項】

鶏を収容する施設は、損傷の原因となるような突起物等がなく、簡単に清掃及び消毒ができ、交換が容易な材料を用いるとともに、火災その他の危害リスクを可能な限り抑えるよう設計、管理する。

良好な飼養環境を維持するために、床面等の清掃・消毒が容易な構造とする。

発育段階に応じて鶏舎を移行する際には、床の種類の変化は避ける。

鶏舎内の糞の汚染は、床の種類・飼養システムの設計及びその他の要素により可能な限り防止する。

床に鶏の足等を傷つけるような破損箇所がないか点検するとともに、床をスラット構造とする場合は、鶏が常時縦横2本以上の線をつかめる幅とする。

敷料を用いる場合は、衛生的で非毒性であるなど適切なものを用い、必要な場合には、交換するなど適切な対応をとる。また、敷料は乾燥し、ほぐれやすいものであって、埃っぽかったり、固まっていたり、湿っていたりしないよう維持する。

【将来的な実施が推奨される事項】

なし。

③ 飼養スペース

飼養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。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。

【実施が推奨される事項】

鶏が、飼料や水への適切なアクセスを有し、正常な姿勢をとることができるような空間的ゆとりを持って舎飼いする。

空間的ゆとりを決定する際には、鶏の日齢及び体重、周辺環境、バイオセキュリティ方針、設備の選択、給餌及び給水システム、床層、遺伝的性質、鶏舎のデザイン、管理能力、生産システム、利用可能な空間、換気能力を考慮する。

【将来的な実施が推奨される事項】

良好な筋骨格の健康及び羽の状態に貢献する運動及び快適な行動の発現のためには、十分な空間を提供することが望ましい。

④ 付帯設備

付帯設備には、砂浴びのエリア、ついでみのエリア、営巣のエリア及び止まり木がある。

【実施が推奨される事項】

なし。

【将来的な実施が推奨される事項】

砂浴びを促すため、砕けやすく、乾燥した床質へアクセスできることが望ましい。砂浴びのエリアを設ける場合は、砂浴びを促し、同期化された行動を可能なものとし、過度な競争を防ぎ、被害又は損傷を生じないよう設計又は配置されるものとする。砂浴びのエリアは、検査及び維持管理が容易なものであるものとする。

ついでみ行動を促す床質へアクセスできることが望ましい。ついでみのエリアを設ける場合は、ついでみ行動を促し、同期化された行動を可能なものとし、過度な競争を防ぎ、被害又は損傷を生じないよう設計又は配置されるものとする。ついでみのエリアは、検査及び維持管理が容易なものであるものとする。

営巣のエリアにアクセスできることが望ましい。営巣のエリアを設ける場合は、適切な材料で造られ、営巣を促し、過度な競争を防ぎ、被害又は損傷を生じないよう設計及び配置されるものとする。営巣のエリアは、検査、清掃及び維持管理が容易な

ものであるものとする。

止まり木へアクセスできることが望ましい。止まり木を設ける場合は、適切な材料で造られ、すべての鶏に止まりを促し、過度な競争を防ぎ、竜骨の変形、趾の問題あるいは他の損傷を最小化し、止まっている間の安定を確保するよう、設計及び高さを上げて配置されるものとする。止まり木がない場合は、鶏にとって高いと認識され、被害又は損傷を生じさせない他の構造（台、格子、すのこ等）が適切な代替物となりうる。止まり木又は代替物を設ける場合は、早い週齢から利用可能で、清掃及び維持管理が容易であり、糞便による汚染を最小化するよう配置されるものとする。

5 鶏舎の環境

① 熱環境

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。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。

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。

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る。

【実施が推奨される事項】

鶏をよく観察し、快適性を維持する。

鶏に暑熱又は寒冷ストレスによる行動（パンティング等）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。

暑熱ストレスを防止するため、鶏舎周辺への散水、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を行う。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をとる。

【将来的な実施が推奨される事項】

なし。

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。

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、鶏だけでなく、飼養者等の健康にも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ため、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。

【実施が推奨される事項】

換気システムは、鶏舎全体に、常に新鮮な空気を供給できるよう設計する。

アンモニアは、鶏や人の気管（呼吸器粘膜）の生理的な異物排せつ機能を阻害し、疾病に対する抵抗性を著しく低下させ、健康に悪影響を与えることから、アンモニア濃度は舎内で作業を行う人が、鶏の頭の高さで臭気を不快に感じる状態（25ppmを超える状態）にせず、常に新鮮な空気を供給し、換気や排せつ物の除去を徹底する。

【将来的な実施が推奨される事項】

なし。

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、早春に生まれた雛の換羽防止等に重要な技術である。

照明は、鶏が鶏舎に収容された後、飼料及び水を探し、活動を刺激し、適切な検査ができるために十分な明るさがあり、均等に照射する必要がある。

【実施が推奨される事項】

鶏舎内には、適切な継続した明期を設ける。ただし、照明や自然光等により鶏舎内に明暗が生じる場合、鶏が1カ所に密集したり、羽つつきの原因になることもあるので、照明の設置場所及び照度には注意する。

光線管理を行う際は、迅速な照明の調整が必要となる誘導換羽が行われている場合を除き、照明の変化に徐々に順応するための期間を設ける。

鶏の休息やストレス低減、脚の健康強化等のため、各24時間の間に継続した暗期を適切に設ける。

【将来的な実施が推奨される事項】

なし。

④ 騒音

過度の又は突然の騒音は、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とれずにストレス状態に陥る可能性がある。可能な場合には、周辺の騒音源を考慮して鶏舎を設置する。

【実施が推奨される事項】

換気扇や給餌器を始めとする鶏舎内外の設備等による騒音は、可能な限り小さくする。

【将来的な実施が推奨される事項】

絶え間ない騒音や突然の騒音は避けるよう努める。

6 その他

① アニマルウェルフェアの状態確認

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には、現状の飼養管理の確認を行い、記録することが重要となる。このため、本指針への対応状況を確認するためのチェックリストを参考に記載する（付録Ⅰ参照）。

鶏の状態が適切であるかを把握することがアニマルウェルフェアの向上につながるため、日常の観察ポイント等の参考として、採卵鶏にとって快適な状態であるかを確認するための指標を記載する（付録Ⅱ参照）。

② 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。

【実施が推奨される事項】

すべての施設は、鶏のアニマルウェルフェアに対するリスクを可能な限り小さく抑えるように建設、維持、管理する。

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。なお、故障を発見した場合、迅速に修理を行う。

【将来的な実施が推奨される事項】

なし。

③ 緊急時の対応

電気、水及び飼料の供給システムの停止は、アニマルウェルフェアを損ねる恐れがある。このため、農場における火災や自然災害に伴う浸水、停電、断水、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、主なサービス事業者の連絡先情報の把握、飼料・燃料の備蓄や取水方法等の検討、給餌等の設備のための自家発電機の整備等の対策をとる必要がある。

【実施が推奨される事項】

鶏の管理者及び飼養者は、電気、水及び飼料の供給システムの停止に対処し、災害による影響を可能な限り小さく抑え、これを緩和するため、避難計画を含む緊急時計画又は危機管理マニュアル等を整備し、これについて習熟する。なお、緊急時計画又は危機管理マニュアル等は、羽数削減の検討や鶏の人道的殺処分、緊急の疾病発生時の農場全体の管理に関する記述を含み、国や都道府県の家畜衛生政策と整合しているものとする。

警報や発電機などの予備システムは、定期的に点検する。

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は、可能な限り、事前に対策をとる。また、天候等が回復した後に被害拡大防止のための対策をとる。

【将来的な実施が推奨される事項】

なし。

(参考) 採卵鶏の測定指標

採卵鶏のアニマルウェルフェアは、結果に基づく基準又は測定指標、なるべく動物の状態に基づく指標を用いて評価するものとする。結果に基づく基準又は測定指標は、特にアニマルウェルフェアの適合性の評価及び向上に有用であり、動物の状態に基づく結果は通常最も敏感な測定指標である。しかし、リソース及び管理に基づく結果も重要であり、例えば死亡率のデータの解釈には安楽死の決定が関与する。アニマルウェルフェアのすべての側面に対処する単一の測定指標はない。測定指標及びその適切な閾値の使用は、採卵鶏が飼養される様々な生産システムや状況に合わせて、利用されている遺伝的性質、提供されているリソース及びシステムの設計及び管理も考慮した上で、適合されるものとする。動物の状態に基づく基準又は測定指標はこれらの要素の観察と改善のために活用可能である。

農場環境で使用できる基準（又は測定指標）には、骨格及び趾の問題、疾病及び感染又は寄生などの状態などがあり、日常的若しくはターゲットをモニタリングする間、又は間引きの時に評価することができる。アニマルウェルフェアの測定指標の目標値又は閾値は、直近の科学的知見や国、部門又は地域の採卵鶏の適切なデータ及び勧告を考慮して決定することが推奨される。問題が発見された日齢及び生産の段階を判定することは、原因を判定するのに役立つことがある。

以下の動物の状態に基づく及び結果に基づく測定指標は、採卵鶏のアニマルウェルフェアの有用な指標になりうる。

1. 嘴の状態

嘴の状態の評価は、採卵鶏が正常な行動（ついでみ行動、採餌、飲水、羽繕い等）をどの程度とれるかについて、有用な情報を提供する。アニマルウェルフェア評価プログラムで開発されている嘴の状態を評価するツールがある。

2. 行動

特定の行動の有無は、良いアニマルウェルフェア又はアニマルウェルフェア上の問題（恐怖、苦痛又は疾病等）のいずれかを示している場合がある。いくつかの行動は、1つの問題によるものではなく、様々な原因により現れていることもある。鶏は、行うことを高度に動機づけられる行動を徐々に発展させており、鶏同士の社会的な接触行動を含む通常の行動をよく理解することは、適切な管理及び決定を行うために必要である。これらの行動の発現の機会は身体的及び社会環境によって影響される。

a) 砂浴び

砂浴びは、身体維持の効果をもたらす動機づけられた行動である。採卵鶏は、砂浴び中に、敷料等のほぐれた床質を羽の間に通す。砂浴びは、余分な脂質を取り除くことを助け、羽の状態を保つために役立つ。良い羽の状態は、体温を調整し、皮膚の損傷を防ぐためにも役立っている。砂浴び行動の減少は、床質又は地面が濡れている、若しくは砕けにくくなっている等、床質又は飼育場所の質の問題を示している場合がある。完全な一連の砂浴び行動は、よい効果と関係していることもある。

b) 恐怖行動

おびえた採卵鶏は、様々な刺激に高い反応性を示し、恐怖は外傷性の損傷や、お

互いに積み重なると外傷又は窒息につながる場合もある。また、おびえた採卵鶏は生産性が低いことがあり、羽つつき行動で傷つける傾向が高い。例えば、新しいものへの反応や、人（飼養管理者を含む）が鶏舎の採卵鶏のいる場所を歩いて歩く時に行動を観察することにより恐怖を評価する方法が開発されている。

c) 採餌及び飲水行動

採餌又は飲水行動の変化が、不適切な給餌若しくは給水空間又は場所、栄養の偏り、飼料や水の質の悪化、飼料汚染等の管理上の問題を指し示すことがある。飼料及び水の摂取量は、採卵鶏が疾病の時にしばしば減少する。また、暑熱ストレスや寒冷ストレスの結果として変化することがある。

d) ついばみ行動

ついばみは動機づけられた行動である。ついばみは、食餌を探す行動であり、典型的なものは、床質をつついたり剥がすことである。ついばみ活動の減少がある場合には、床質の品質の問題又はついばみの機会を減少させる状態の存在が示唆される。適切な床質が提供された場合、飼料が容易に入手できる場合であっても、採卵鶏はほとんどの時間をついばみに費やす。

e) 有害な羽つつき及び共食い

有害な羽つつきは、重大な羽の損失につながることもあり、共食いに至る。共食いは、他の採卵鶏の身体を引き裂くことであり、深刻な怪我や二次感染、死につながることもある。これらの行動は、多様な要因を原因としていることもあり、管理するのが難しい。

f) 運動及び快適な行動

採卵鶏は様々な運動及び快適な行動（歩く、走る、跳ねる、回転する、肢や翼を広げる、羽ばたく、羽を逆立てる、尾を振る、羽繕いを含む）を示すことがある。これらの行動のいくつかは、骨格、体及び羽の発育と維持に重要であることが示されている。例えば、歩くことと翼の動きは肢と翼の骨の強化に貢献し、羽繕いは余分な脂質を皮膚から除くことを助け、羽をしなやかに傷がないように保つ。

g) 営巣

営巣は巣の場所の選択、巣の形成及び産卵を含む動機づけられた行動である。不規則な巣箱の使用、産卵の遅れ、歩様の増加及び巣外での産卵は、営巣場所へのアクセスの適正性や他の採卵鶏による妨害など、環境又は社会的要因に問題があることを示している場合がある。

h) 止まり

（木に）止まることは、動機づけられた行動である。採卵鶏は昼間、小高いところを探すことがある。しかし、小高いところを探す動機付けは、特に休息又は睡眠のための場所を選ぶ夜に強い。群れの止まる行動の減少は、止まり木の不足、不十分な空間、損傷又は馴致の問題など、環境的な要因を示している場合がある。

i) 休息及び睡眠

睡眠は動物が日々のストレスから回復し、エネルギーを温存し、記憶を強化するための適応的な状態である。採卵鶏は高度に同期化した休息と睡眠行動を示し、そ

れは光強度、光周期、環境又は社会的要因によって中断されうる。

j) 社会的行動

採卵鶏は同期化した行動に参加する社会的な動物である。社会的行動は社会的な環境の特性に応じて異なることがある。社会的行動の問題は、攻撃や資源の競争による被害の程度を測定する採点システムを用いることによって評価することができる。

k) 空間分布

採卵鶏の不均衡な空間的分布は、恐怖反応、温度に対する不快又は照明、飼料又は水、避難場所、営巣の区域、又は快適な休息場所の供給や使用の不均衡を示している場合がある。

l) 体温調節行動

暑熱ストレス時には、長時間又は過度なパンティング及び翼を広げる行動が観察される。寒冷ストレスを示す指標には、羽を逆立てる、硬直した姿勢、震える、寄り合う、苦痛の鳴き声がある。

m) 鳴き声

鳴き声は、好悪両方の感情の状態を示す場合がある。群れの鳴き声とその原因について良く理解することは、良好な群れの管理に役立つ。

3. 体型 (ボディコンディション)

不十分なボディコンディションは、個々の採卵鶏のアニマルウェルフェアの問題を示す。群れのレベルでは、不均衡なボディコンディションは、アニマルウェルフェア上の問題を示す場合がある。ボディコンディションは、体重又は体型の点数 (ボディコンディションスコア) のための農場でのサンプリング方法を用いることによって評価できる。サンプリング方法の選択においては、実際のボディコンディションは羽毛によって覆われていることを考慮すべきである。

4. 目の状態

結膜炎は疾病や粉塵、アンモニア等の刺激物の存在を示す場合があり、高濃度のアンモニアは角膜の炎症、最終的には失明につながる場合がある。また、目の発育異常は非常に低い照度 (5ルクス未満) と関連している場合がある。

5. 趾の問題

角化症、趾りゅう症、接触性皮膚炎、過剰な爪の発育、爪・つま先の損傷は、不適切な床、不十分な設計の止まり木、不十分な管理の床質及び生産システムの不適切な維持に関連する痛みを伴う状態である。重篤な場合には、趾及び膝の問題が跛行の原因となり、二次感染を引き起こすことがある。趾の問題に有効な採点システムが開発されている。

6. 感染症、外部寄生虫感染及び代謝異常を含む疾病の発生

健康障害は、原因にかかわらず、アニマルウェルフェア上の懸念であり、不十分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。

7. 損傷率及び深刻度

損傷は、痛みと感染の危険性と関係している。損傷には、他の採卵鶏の行動（例えば、引っかき、羽の喪失又は傷害）、管理（例えば、骨格の問題につながる栄養不良）、利用されている遺伝的性質、設備、環境条件（例えば、肢の損傷を引き起こす不適切な床質）若しくは人の介在（例えば、通常時の取扱い及び捕鳥の間）により結果としてなる場合がある。損傷率と深刻度の両方を評価することが重要である。

8. 死亡率、淘汰率及び罹病率

1日当たり、一週当たり及び累積の死亡率、淘汰率及び罹病率は、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。これらの数字の記録及びその原因の評価は、アニマルウェルフェアの問題の原因を究明し、修正するのに有用になりうる。

9. 生産成績

1日当たり、一週当たり及び累積の生産成績は、予期される範囲内であるものとする。これらの割合の不測の減少は、アニマルウェルフェアの問題を反映していることがある。使用できる測定指標の種類には以下のものが含まれる。

a) 採卵育成鶏の成長率

1日当たりの平均増体量として表される。

b) 採卵育成鶏の群の斉一性

群れにおける体重の分布範囲により測定される。

c) 採卵育成鶏の飼料要求率

一群が消費する飼料の量を生産された総生体重と比較することで表される。

d) 採卵鶏の飼料要求率

一群が消費する飼料の量を卵生産の単位と比較することで表される。

e) 卵生産

舎飼いされている採卵鶏当たりの卵の数、サイズ及び重さで表される。

f) 卵の質や格落ち

例えば、格付の割合、卵殻の強度、ハウユニット（卵白の盛り上がり）、異常卵及び巢外卵で表される。

10. 羽の状態

羽の状態を評価することは、羽つつき及び共食い、体温を調節する能力、疾病及び損傷からの保護に関して、アニマルウェルフェア上有益な情報を提供する。汚れた羽は、疾病、環境の状態若しくは採卵鶏の舎飼いシステムに関連することがある。羽毛の被覆の状態や清浄度の採点システムが、これらの目的のため開発されている。

11. 水及び飼料の摂取

周辺温度、相対湿度その他関連要因を考慮した上で、毎日の水及び飼料の摂取量

を監視及び評価することは、温度ストレス、疾病、感染症又は外寄生及びアニマルウェルフェアに影響を与えるその他の状態を示すことがある有益なツールである。摂食量の変化、給餌器や給水器における混雑、濡れた床層は水若しくは飼料の質や供給の問題と関係していることがある。

※それぞれの項目に記載されているアニマルウェルフェアを評価するためのツール、プログラムの詳細については、以下の URL から SG/12 CS1 A 「Reports of the meetings of the Terrestrial Animal Health Standards Commission」 の Article 7.Z.3 に掲載されている参照元の文献をご確認ください。

<https://oiegeneralsession88.com/content/documents-de-travail-de-la-88eme-session-generale->

付録 I

採卵鶏の飼養管理における指針チェックリスト

このチェックリストは、基本的なアニマルウェルフェアを満たすために必要な項目を指針から抜粋したもので、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するために作成したものです。

現在、すでに行っていれば「はい」に、行っていない場合は「いいえ」に印をお付け下さい。「いいえ」がある場合は、改善のための検討等を行い、鶏にとって快適な状態を提供することが必要となります。

なお、設問等でご不明な点がございましたら指針の本文をご参照ください。

1 管理方法

① 観察・記録

チェック項目	はい	いいえ
1 鶏の健康状態を把握するため、1日1回以上観察を行っていますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 観察する際には、健康やアニマルウェルフェアの悪化の兆候がないか、損傷の有無、羽つつきの発生等に加え、飼料及び水の給与や換気、照明に問題がないかを確認していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 死亡羽数の増加や健康悪化の兆候が見られる場合は、獣医師や家畜保健衛生所等に連絡の上、速やかな原因の究明を行い、適切な対応をとっていますか。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 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（記録する項目の例；健康状態、疾病・事故の発生の有無や原因、死亡羽数、産卵率、温度、飼料・水の消費量、温度・湿度等）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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たり、損傷を受けたりしないよう、手荒な取扱いをせず、日頃から丁寧に取扱っていますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 治療や移動等のためにケージから鶏を取り出す場合、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対応をとっていますか。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 鶏の部分的補充を行う場合は、バイオセキュリティを十分考慮した上で、群を混合しないように分けて管理していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 採卵鶏（成鶏）の飼養方式に適応させるため、同じ飼養方式で育てた雛の導入又は育成段階から馴致していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 鶏を輸送する際（積み込み、運搬、積み下ろし）には、「家畜の輸送に関する指針」を参照として適切な対応をとっていますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 爪切り、断冠等を採卵鶏に行わないようにしていますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 雄の種鶏が他の鶏に傷つけることを防止するために鉤爪の先端部分を除去する場合は、訓練を受けた熟練した者が実施し、痛みを可能な限り抑え、出血を抑制する方法を用いていますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 飼養する鶏の品種・系統を選択する際には、産卵成績に加えて、アニマルウ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

エルフェアや健康を考慮した上で決定していますか。		
--------------------------	--	--

③ 羽つき防止

チェック項目	はい	いいえ
1 羽つきを防止するため、可能な限り、飼養管理の方法や飼養環境（飼養スペース、損傷を受けた鶏の分離、光線管理等）に配慮していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

③ - 2 ビークトリミング（実施している場合はお答えください）

チェック項目	はい	いいえ
1 ビークトリミングは、可能な限り若齢の時に実施していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 ビークトリミングを行う際は、痛みを最小限に抑え、出血を抑制する方法を用いて、必要最小限の量を取り除くよう注意していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 ビークトリミング実施後は、鶏を注意深く観察し、必要に応じてビタミン剤を投与する等の適切な処置を行っていますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

④ 誘導換羽（休産）（実施している場合はお答えください）

チェック項目	はい	いいえ
1 誘導換羽は、綿密な管理の下で健康な鶏に実施していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 誘導換羽実施中に異常（通常よりも死亡率が高い、健康状態が明らかに悪化している等）が見られた場合は、誘導換羽を中止していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 絶食や絶水を伴わない誘導換羽を実施していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 誘導換羽中に適切な光線管理（連続した明期と暗期を一定時間設ける等）を行っていますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

⑤ 疾病、事故等の措置

チェック項目	はい	いいえ
1 疾病に罹患したり、損傷を受けているおそれのある鶏が確認された場合は、可能な限り丁寧に移動・分離し、治療が可能な場合は迅速に治療を行っていますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 死亡した鶏がいた場合は可能な限り迅速に他の鶏から分離するとともに、回復の見込みがない場合は、「家畜の農場内における殺処分に関する指針」に準じた適切な方法で殺処分を行っていますか。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 疾病、体調不良等の原因を特定できず改善が見込めない場合又は家畜伝染病予防法に基づき報告すべき疾病の存在が疑われる場合には、直ちに家畜保健衛生所に通報していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 獣医師が定める方法に準拠し、記録の保存を含む疾病の予防及び治療のために効果的なプログラム（消毒、投薬等）を備えていますか。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

⑥ 鶏舎等の清掃・消毒

チェック項目	はい	いいえ
1 鶏と接触する部分（鶏舎、施設、設備、器具等）は、清掃や洗浄等を行い、清潔に保っていますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 鶏舎から鶏を出荷した際は、新しい群の導入前に鶏舎の洗浄、消毒、乾燥を行っていますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3 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していますか。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-------------------------------------	--------------------------	--------------------------

⑦ 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」を遵守し、日常から伝染性疾病の発生予防についての知識を習得するとともに、特定の症状が認められた場合には、迅速に家畜保健衛生所に通報していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 車両等が農場に出入りする場合や管理者等が畜舎に出入りする場合には、適切に消毒、履物の交換を行っていますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 病原体の伝播や飼養環境の悪化の原因となる野鳥、ネズミ、ハエ等の有害動物の侵入や発生を防止し、駆除を行っていますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

⑧ 管理者等のアニマルウェルフェアへの理解の促進

チェック項目	はい	いいえ
1 管理者及び飼養者は、鶏の行動、取扱い、殺処分方法、疾病の一般的兆候、バイオセキュリティ、生理学的要求およびアニマルウェルフェアに関する実用的な技術及び知識を身に付けるための適切な経験又は研修を受け、アニマルウェルフェアの指標や改善方法について知識を習得していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 鶏の健康及びアニマルウェルフェアを確保するために十分な人数の飼養者等を備えていますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2 栄養（給餌・給水）

① 必要栄養量・飲水量

チェック項目	はい	いいえ
1 鶏の発育段階や産卵期間（初産、産卵最盛期、産卵後期等）に応じた適切な栄養素を含み、質・量ともにその生理学的要求を満たす飼料を「日本飼養標準一家禽」、「日本標準飼料成分表」等を参照して給与していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
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	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

② 飼料・水の品質の確保

チェック項目	はい	いいえ
1 飼料や水の品質の低下を防ぐため、給餌器や給水器は、定期的なチェック及び清掃を行っていますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 水については、夏季の高温や冬季の凍結に注意していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 飼料及び飼料原料は、品質を保つように管理され、適宜品質を確認するための検査等を行っていますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 ネズミ、野鳥等野生動物の排せつ物等が飼料及び水に混入しないよう、飼料タンクや給水設備等に野生動物の侵入防止等の取組を行っていますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

③ 給餌・給水方法

チェック項目	はい	いいえ
1 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ますか。また、スペースが狭い場合に飼養場所を分散させる等の対応をとっていますか。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2	鶏を新しく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良く確認していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	飼料は少なくとも1日1回給与していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	給与時間は、可能な限り毎日同じ時間としていますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	と鳥前は、輸送等のと鳥まで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。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	全ての鶏に、毎日新鮮で飲用に適した水を十分給与し、出荷時まで飲水可能としていますか。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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	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に管理していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	鶏舎や設備等の破損があった場合、それが原因で鶏が損傷を受けないように対応していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	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、管理していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	鶏舎は、日常の飼養管理や観察が行いやすい構造になっていますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	鶏舎は、適切な排せつ物処理ができる構造になっていますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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）

チェック項目		はい	いいえ
1	鶏が十分な羽毛に覆われ、安全に歩き回れる時のみ出入り可能となるよう管理していますか。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	鶏が鶏舎から自由な出入りを可能にする十分な出入り口を設けていますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	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ための取組（飼養密度の制限、屋外エリアのローテーション利用等）を行っていますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	水はけのよい土地を選定し、エリア内に水たまりやぬかるみが残らないように管理していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	屋外エリアには、鶏の避難場所を設けるとともに、有害植物及び汚染物質がないか常に確認していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	完全屋外型システムの場合は、不利な気候条件から鶏を保護する対策が取られていますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	屋外エリアでの活動に支障が出ないように、早い段階から鶏を屋外エリアに慣らしていますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4 飼養方式、構造、飼養スペース、付帯設備

① 飼養方式

チェック項目		はい	いいえ
1	鶏に快適な環境を与えるため、飼養管理技術及び設備等の使用方法について知識を習得していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

① - 2 ケージ飼い（ケージ方式で飼養している場合はお答えください）

チェック項目	はい	いいえ
1 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、鶏群の大きさ等の要素を考慮して、飼料及び水の摂取が可能で、自然な姿勢で移動したり姿勢を正常に調整できる飼育密度になるように収容していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 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考慮し、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していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 ケージの開口部は鶏が損傷を受けずに取り出せる大きさとなっていますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

① - 3 平飼い（平飼い方式で飼養している場合はお答えください）

チェック項目	はい	いいえ
1 闘争行動を防止するため、飼養密度の調整や適切な照明管理等の対応をとっていますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 良好な飼養環境を維持するため、適切な換気や敷料のこまめな交換等により適切な排せつ物管理を行っていますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

② 構造・床・敷料

チェック項目	はい	いいえ
1 鶏舎の構造は、損傷の原因となるような突起物等がなく、簡単に清掃及び消毒ができ、交換が容易な材料を用いるとともに、火災その他の危害リスクを可能な限り抑えるよう設計・管理していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 発育段階に応じて鶏が鶏舎を移行（又は導入）する際に、床の種類の変化が起こらないようにしていますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 鶏舎内の糞の汚染を防ぐため、床の種類・飼養システムの適切な設計・管理や敷料のこまめな交換等の対応をとっていますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 床に鶏の足等を傷つけるような破損個所がないか定期的に点検していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 床をスラット構造とする場合は、鶏が常時縦横2本以上の線をつかめる幅としていますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 敷料を用いる場合は、衛生的なものを使用し、必要な場合には適切に交換していますか。また、乾燥しほぐれやすい状態を維持していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

③ 飼養スペース

チェック項目	はい	いいえ
1 鶏が、飼料や水などのリソースへの適切なアクセスを有し、正常な姿勢をとることができるような空間的ゆとりを確保していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 空間的ゆとりを決定する際には、鶏の日齢及び体重や周辺環境、バイオセキュリティ方針等を考慮していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5 鶏舎の環境

① 熱環境

チェック項目	はい	いいえ

1 鶏の快適性を維持するため、鶏をよく観察し、暑熱又は寒冷ストレスによる行動が見られた場合は、暑熱対策や寒冷対策を行っていますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--	--------------------------	--------------------------

② 換気

チェック項目	はい	いいえ
1 鶏舎内の換気を適切に行い、常に新鮮な空気を供給していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 アンモニア濃度は舎内で作業を行う管理者等が、鶏の頭の高さで臭気を不快に感じる状態にならない（25ppm を超えない）よう、換気や排せつ物の除去等を徹底していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

③ 照明

チェック項目	はい	いいえ
1 適切な継続した明期を設けるとともに、鶏舎に明暗が生じないように照明の設置場所や照度をよく確認していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 光線管理（点灯時間の操作）を行う際は、鶏の習性等を考慮して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	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 鶏の休息やストレス低減、脚の健康強化等のため、適切な継続した暗期を設けていますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

④ 騒音

チェック項目	はい	いいえ
1 換気扇や給餌器を始めとする鶏舎内外の設備等による騒音は、可能な限り小さくするよう努めていますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6 その他

チェック項目	はい	いいえ
1 すべての施設を鶏のアニマルウェルフェアに対するリスクを可能な限り小さく抑えるように建設、維持、管理していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 換気扇や自動給餌機等の設備が正常に作動しているかどうか、少なくとも1日1回は点検していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 電気、水及び飼料の供給システムの停止に対処し、災害による影響を可能な限り小さく抑え、これを緩和するため、危機管理マニュアル等を整備し、その内容をよく理解していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 警報や発電機などの予備システムは、定期的に点検していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 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は、可能な限り、事前に対策を行っていますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

付録Ⅱ

採卵鶏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

下表のチェック項目は、鶏が快適な状態であるかを確認するための指標となります。実際に鶏の観察及び飼養環境の点検をする際の参考にして下さい。「はい」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することが望まれます。

I 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	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 発育不良等が原因で淘汰する鶏が多くいる（通常よりも淘汰率が高い）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
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	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

⇒「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。

II 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）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 甲高い警戒の発声をしている鶏が多くいる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

⇒「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。

III 物理環境

チェック項目	はい	いいえ
1 開口呼吸（口をあけて呼吸）や翼を広げている鶏が多く見られる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
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）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 目に異常のある鶏が多くいる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 羽毛の汚れや損傷が激しい鶏が多くいる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

⇒「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。

IV 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）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 疾病に罹った鶏が多くいる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 怪我（損傷）をした鶏が多くいる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 歩けない鶏や歩き方に異常のある鶏が多くいる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 ソフトボーンや竜骨の変形を起こしている鶏が多くいる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 足の裏に炎症（趾蹠）を起こしている鶏が多くいる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 ワクモ等の外部寄生虫の鶏体への寄生又は鶏舎内に集塊が観察される	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

⇒「はい」がある場合は、疾病発生や寄生虫の浸潤を疑うほか、換気を含む鶏舎施設の点検や飼養スぺ

ース、飼料設計等の再確認が必要です。

V 行動

チェック項目	はい	いいえ
1 集団でつつかれて衰弱・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）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 （砂浴び場がある場合）砂浴び行動をしている鶏が少ない	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 （餌場がある場合）ついばみ行動をしている鶏が少ない	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 （巣箱がある場合）営巣行動をしている鶏が少ない	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 （止まり木がある場合）止まり木を利用している鶏が少ない	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

⇒「はい」がある場合は、飼養スペース、床の状態、飼養設備の設計等の再確認が必要です。