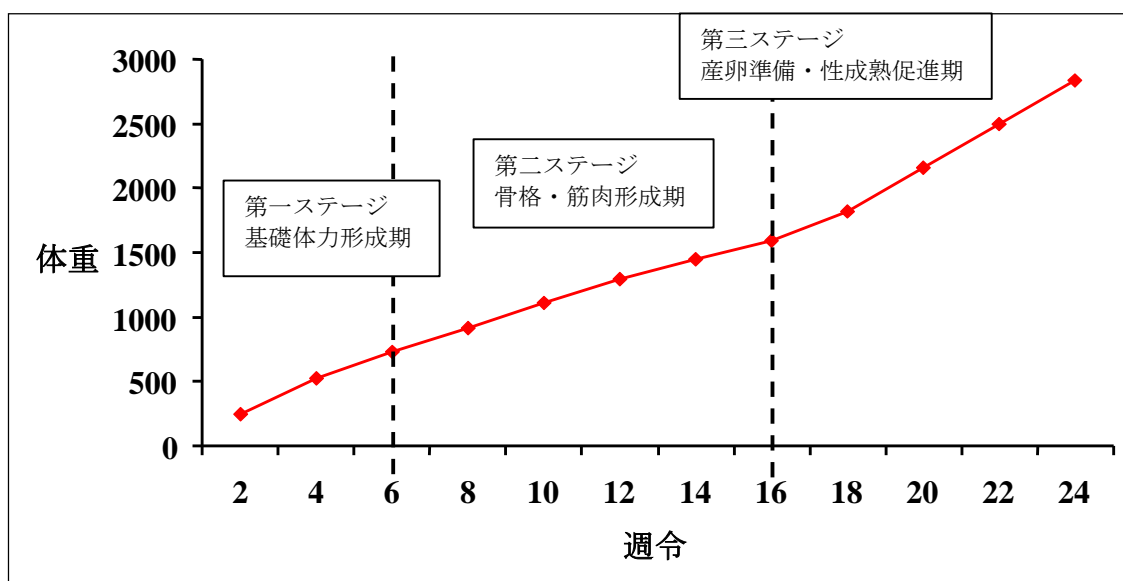


Ⅲ. 育成期の飼育管理

Ⅲ-1. 雌の育成期の発育区分

育成期の発育パターンは下図の様に大きく3つのステージに分かれます。



第一ステージ：基礎体力形成期（入雛～6週令）

このステージは、種鶏生涯成績を決定付ける最も重要な飼育管理期間にあたります。何故ならば、この時期における飼養管理の成否が種鶏の生産性を大きく左右する大切な期間だからです。

- ① 飲水・採食を学習し、腸管や消化器系が発達する。
- ② 体温調節機能が出来上がる。
- ③ 心臓、循環器系、羽毛及び免疫システムを携わる諸器官の発達＝強健性
- ④ 基礎骨格を形成する＝産卵・強健性・繁殖能力
- ⑤ 移行抗体が消失する。
- ⑥ 換羽が開始、完了する。

第二ステージ：骨格・筋肉形成期（7～16週令）

このステージは制限給餌が厳しくなり、鶏にとってストレスを受け易いため、体重誘導に最も注意を払う期間になります。

- ① 骨格形成
- ② 筋肉の発達
- ③ 卵巣の発育開始
- ④ 成羽への換羽開始

第三ステージ：産卵準備・性成熟促進期（17～24週令）

このステージは全群がそろって性成熟を迎え、光線刺激に十分に反応することが重要です。体重にはバラツキがなく、またスムーズな増体が必要な期間です。

- ① 筋肉の発達
- ② 脂肪の蓄積
- ③ 成羽への完了
- ④ 光線刺激による卵巣の急激な発達

Ⅲ－２．第一ステージの管理（入雛～6週令）

「雛到着日の管理」

到着した雛のチェックと種々の管理

1) 雛の受け入れ

- (1) チェック項目：羽数(購入、スペア)、孵化日、母鶏週令、ワクチネーション
雛体重測定(任意に母鶏ロット毎に最低3箱)
到着状況(枯れ、ムレ、冷え、へそ締り、着死羽数)
- (2) チェック内容を管理表に記録し、異常があれば指導員に連絡します。
- (3) 雄雛はデトーがされていることを確認します。

雛の状態に合わせて温度、湿度を調整し、餌付け時刻等を記録しておきます！

2) 温度管理 **チックガード内 32℃**

- (1) 雛はチックガード内全体に解放し、雛の散らばり具合を観察して温度調節をします。
***母鶏週令の異なる雛群は、ガードをできる限り分けて下さい。**
- (2) 雛は、チックガードの縁に解放すると、その場所に固まり易いのでチックガード内全体に解放すると良いです(ブルーダー給温)。
- (3) 床面給温の場合は床面全体に温度ムラが無い様にします。

腰下からの隙間風があると雛は風を嫌いチックガード全体に広がりません！

- (4) **雛の導入後、約1時間で鶏舎内温度は雛の自温で約1℃上昇**しますので、温度管理に気をつけて下さい。

【餌付け日：1日令の温度目安】

チックガード内の温度は 32℃
敷料は良く乾燥して内部は 20℃以上 ブルーダー直下 40℃
床面温度は給温パイプ上で 32～33℃、給温パイプ間で 30～31℃

3) 湿度管理 **相対湿度 75%前後**

- 時々、加湿の為にチックガード外へ散水します。
- 雛に当たらない様に細霧システム等を稼働させます。

4) 給水管理

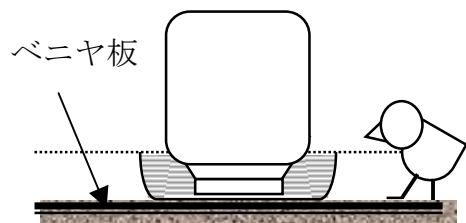
- (1) 前日から鶏舎内に準備されたきれいな温まった水を飲ませます (20～25℃)。
- (2) **飲み易くする為に**給水盤や補助ドリンカーを使用します。
補助ドリンカーの下にベニヤ板等を敷くと水面が平均化して飲み易くなります。
- (3) 飲水状態を観察して、飲みづらい給水器の調整をします。

- (4) ニップルドリンカーの場合は、高さや水圧を再調整して、雛全体が飲めるようにすることが大切です。

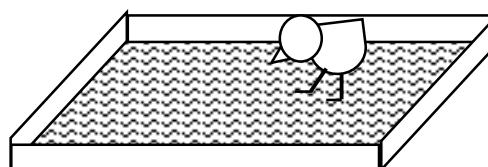
ニップルドリンカーの先端に、ある程度水滴が見えると雛を引き付けます。

ニップルドリンカーの最前部と最後部は同様に水が出ていますか？

補助ドリンカー)

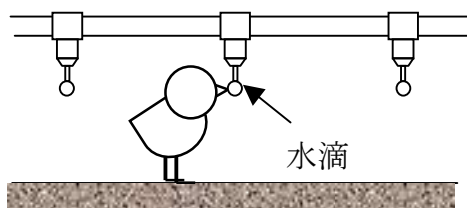


給水盤)



※ 給水器の皿の縁を雛の胸に合わせ、十分な水位を保って下さい。

ニップルドリンカー)



※ニップルの先が雛の目の高さになるようにして下さい。

5) 給餌管理 **餌付け**

- 練り餌にして少量で回数を多く給与して下さい。餌付きが良くなります。
- 撒き餌の方法：敷紙全体に撒いて下さい。
練り餌が団子状にならない様に崩して撒いて下さい。

(1) 餌付時期

雛到着一時間後を目安に2~3g/羽程度、練り餌にして給餌します。
雛が枯れて水に飢えている様子であれば、早めに餌付けます。

(2) 餌付け後の給餌

- ① 1日量として約10~12g/羽を5~6回に分けて食べさせます。
- ② 餌は食べ切ったら与えます。
 - 少量を回数多く給餌すると他の雛に同調して条件反射で食べ込みます。
- ③ 雛の入り易い餌付け皿や敷紙の上に広範囲に撒きます。

*チックガード全体に紙を敷き、そこへ撒き餌をすると何処にいても食べることができ、食べ込みが良くなります。

パラパラと音を立てて給餌すると、刺激され食べ込みが良くなります！

当日夕方に雛の嚙嚙を触ってみて、95%以上の雛が餌と水を摂取していることを確認して下さい。

(3) 練り餌の作り方の目安

練り餌はベタベタにせずに、握って崩れやすい程度にします。

1回量ずつバケツ等に取り、餌：水＝2：1（クランブルの場合 4：1）の比率で作
り、サービスルームに1時間程度放置して水分を充分吸収させます。

6) 換気管理

人の出入りの際になされる換気で充分間に合います。

7) 照明の注意点

餌付け時の照度は、50～60 ルックスでガード内に影を作らない様にします。

雛は、チックガード内に暗い場所があると、明るい場所に片寄ります。
暗い場所の雛は動きが緩慢になります。
飲水や採食にバラツキが発生し、体重のバラツキの原因となります！

(Ⅱ. 入雛準備 P1～参照)

「入雛～7日令までの管理」

ポイントは温度と湿度管理です！

飼料は初期増体やバラツキ防止のために、3～5日令までクランブル形状のプレスターターの使用が望ましいです。

育雛用飼料は、プレスターター終了後から4週令末頃まで使用します（付表2. 飼料体系 P91 参照）。

1) 温度管理：最重要ポイントです。

(1) 温度管理指標（基準温度±1℃幅）※ 7日令で27℃になる様に漸減します。

1日令	2日令	3日令	4日令	5日令	6日令	7日令
32℃	31℃	30℃	29℃	28℃	27℃	27℃

雛の導入後、鶏舎内の設定温度を下げないと2～3日令頃に、餌付け日より高い環境温度になることがあります。この様な初期の高温は採食量の減少から、増体性の悪化や個体間の体重のバラツキを発生し易くします！

3日令頃から雛に尻汚れは発生していませんか？
 確実に雛生活帯の環境温度を下げていますか？
 暑過ぎませんか？
 採食量と採食スピードは低下していませんか？

(2) 温度の調節

- ①ブルーダー給温の場合：高さサーモスタットの調整をします。
 - ②床面給温の場合：湯温調節や循環ポンプの調整をします。
- (3) チックガード及び保温用ビニールを拡張します。

温度を下げる場合、雛の状態(散らばり方)を観察して実施して下さい。
 隙間風があると、温度計の表示温度は良好でも雛は冷気を嫌い片寄ります！

2) 湿度管理

入雛後、2日令までは相対湿度75%前後を維持しますが、その後は70%前後を維持出来る様にガードの外への散水等にて調整します。

湿度管理の為に換気をとることがありますが、過度の換気で湿度を逃さない様にします！

3) 給餌・給水管理

(1) 給餌管理

餌の切り替え…蛋白、カロリー、粒度、形状等 (付表2. 飼料体系 P91 参照)

- 雛の日令に応じた飼料体系は栄養生理面（臓器や骨格の形成、換羽の早さ、個体間のバラツキ、初期増体の確保、栄養障害、雛の粒度に関する嗜好性の変化等）からも重要です。
- 各ステージに合致した質と量を確保した給与体系が大切です。

①餌量の目安

1	日令	10～12 g	(5～6回に分けて給餌)
2	日令	12～14 g	(3～4回に分けて給餌)
3	日令	14～16 g	(3～4回に分けて給餌)
4～7	日令	餌切れが無いように (7日令上限 25 g/羽/日)	
8～14	日令	1日、1羽当たり2g増量	

1週令雌雄の目標体重 150 g

- 100 g以下の雛を作らない。
- 1週令から斉一性のある雛群を作る。

- ② 雛にバラツキを発生させないように、食べ易い様、餌付け皿や敷紙の上に広範囲に配餌します（餌付け時と1日令）。
- ③ ガード拡張に伴い、十分な給餌スペースを確保します。

**餌は山盛りにせず、日令と成長に応じて餌箱を増やして行くことがポイント！
バラツキの主要因は給餌スペースの不足です。
床面にこぼした餌は食べられません！＝給餌量の良否判断がつかなくなります！**

(2) 給水管理

この時期の給水器は非常に汚れ易いので、毎日清掃します。
ニップル給水器併用の場合は、配水管の中にヌル等の発生で水が出にくくなる場合があるので毎日、最後部のコックから水抜きを実施して下さい。

**チップや撒き餌がドリンカーの中に入っていると飲みづらい！
細菌が繁殖し易くなり、雛が下痢を起こし易くなります！**

- ① 雛の成長に合わせて給水器の水位、水圧、高さの調節をします。
給水器の高さは皿の縁を雛の胸に合わせます！
自動給水器は、2日令頃から併用します。
- ② チックガード拡張に伴い、自動給水器を増やして均等に再配置します。
- ③ ラウンドドリンカーの高さと水位を、水こぼれ防止の為に約 2/3 程度に調整します。
- ④ ニップルドリンカーも雛の成長度合いに合わせて高さ和水圧調整します。
ニップルドリンカーは床面状況（凹凸）で個体間において飲み易さの差異が発生します。

ラウンドドリンカーの高さと水位、ニップルドリンカーの高さと水圧を調整したら、30分後に確認を行うことも大切な飼育管理です。

4) チックガード管理

- (1) 季節に応じてチックガードを広げます。

適温を維持して早めの拡張が換気量を確保することになります。

- (2) チックガード拡張に伴い、拡張部分にも乾燥した敷料を広げます。
- (3) 餌付け時から使用している餌箱や給水器の配置の急変を避けます。

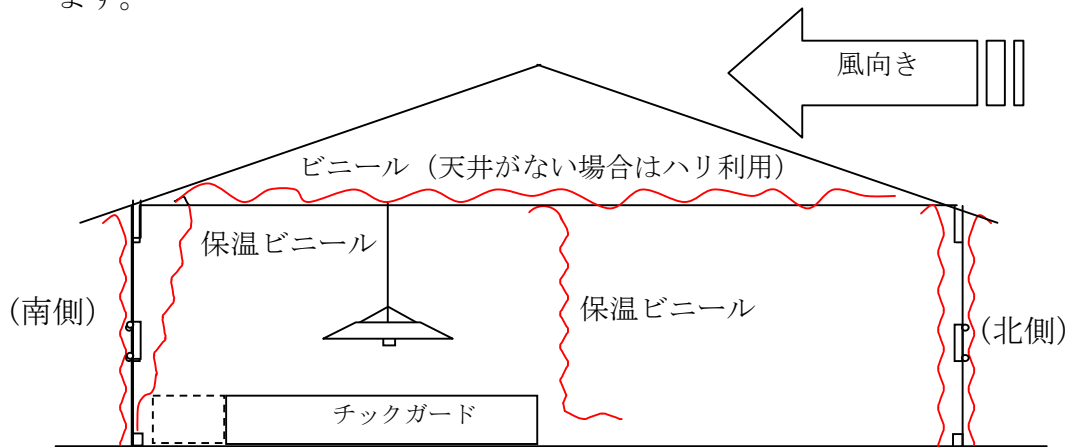
5) 換気管理

- (1) 温度と湿度を重点に管理する時期です。

室温が下がり過ぎ無い様にして、注意して新鮮な空気を取り入れます！

- (2) 換気開始の目安：6～7日令頃から床面が湿り始めます。

- ① 除湿も兼ねて換気をしますが、直接風が雛に当たらない箇所を開けて新鮮な空気を短時間ずつ数回に分けて実施します。
- ② 3～4 日令以降は、オープン鶏舎の場合、保温用ビニールの下部を開けて換気します。



暖気は天井付近に集まっています！熱を逃さない工夫が必要です！

6) デビーク

(1) デビークの良否は鶏群の斉一性に大きく影響します。

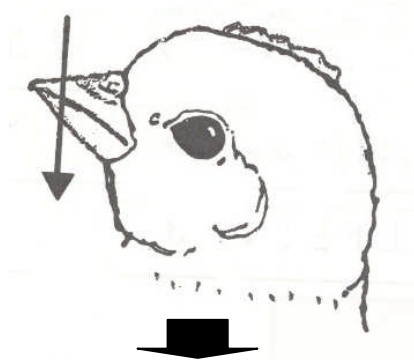
- 雌・・・産卵性 (性成熟の同期化)
- 雄・・・受精率 (交尾活動)

(2) 実施時期は 4～5 日令にオートデビーカーにて熟練した作業者が実施します。

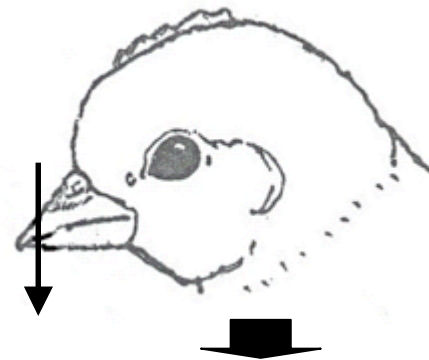
実施スピードは 10～15 羽/分間 (600～900 羽/時間) 位でくちばしの上下切り口が揃っていることが重要です (下図参照)。

良いデビーク (4～5 日令時)

悪いデビーク (4～5 日令時)



良いデビーク (10 週令時)



悪いデビーク (10 週令時)



(3) くちばしの切除範囲

	オープン 鶏 舎	ウインドレス・ブラックアウト鶏舎
♀	上下とも 1/3	上下とも 1/3
♂	上下とも 1/3	上下とも 1/3

(4) デビーク時の留意点

- ① 作業前に必ずデビーカーを調整しておきます。
- ② デビークは明るい場所で行います。場合によっては補助電球を設置します。
- ③ 雛の大きさによってガイドホールの大きさを決定します。
- ④ 刃は絶対に赤熱せずに刃の中央部が薄い桜色程度（800℃前後）に設定し、1羽当たり 2～3 秒間かけて止血と切断面を確認します。
高温での切除はくちばしを極端に短くするばかりか、雛に大きなストレスを与えます。
- ⑤ 複数的人数で行う場合は適宜、相互でくちばし切断面を確認しながら作業を続けて下さい。
- ⑥ くちばしの切断面が上下揃っているか確認します。
- ⑦ デビーク直後、くちばしの切断面にヨードチンキ塗布や状況により抗生剤投与をすることもあります。
- ⑧ デビーク後の2～3日間は雛のストレス緩和と体力回復のために栄養剤の投与が望ましいです。
- ⑨ デビーカーの刃は2,000羽前後を目安に交換し、交換時には必ずガイドホールを金ブラシ等で掃除し調整してから再開して下さい。

(5) その他

- ① デビーク実施時に小雛を、入雛準備の際に作っておいた別チックガード内に移します。
- ② デビーク実施後にはチックガード内の敷紙を取り除き、きれいな敷料の上に雛を解放して下さい。
- ③ デビーク終了の雛は、丁寧に敷料の上に置き、脚部の負担を極力掛けない様に取り扱って下さい。
- ④ 各ガードのデビーク終了後に、出血している雛は直ちにくちばしを焼き、止血を確実に実施して下さい。

7) 雛の観察

(1) 下記の点に注意して雛の状態を観察して下さい。

尻汚れ、羽毛の揃い、脚弱、立ち眠り、呼吸(音・仕方)、歩き方、足のつや、体重のバラツキ、採食・飲水状況、群の散らばり方、羽の状態

雛の日々の観察から重要な情報がえられます！

(2) 小さい雛が目についたら、小雛ガードへ移して下さい。

8) 体重測定

- (1) 7日令は一週間の管理状態が判定出来ます。
無作為に50羽以上を測定します。

**標準体重になっていますか？
(♂150g ♀150g)**

- (2) 体重測定は、以後も毎週令末に雌雄別を実施します。
給餌量、給水量、温度、換気管理の目安にとっても重要な指標です。

9) 照明の注意点 (Ⅱ. 入雛準備 P1~参照)

- (1) 鶏舎内の照度を50~60ルクスで均一にし、影を作らないことがポイントです。
- (2) 点灯管理 (Ⅶ. 点灯管理 P65~参照) が開始されたら、外部からの光漏れに注意して下さい。

10) 鶏舎の巡回に関して

夜間、早朝時における鶏舎内巡回は重要です！

- (1) 夜間、早朝 (特に夜明け前) は、雛の観察に最適な時間帯です。
 - ・1日の中で最も雛が落ち着いている時でもあり、鳴き声、寝方、雛の散らばり具合、糞の状態、風の流れ方やアンモニアガス等のチェックをして下さい。
 - ・エサ、水こぼれがないか確認して下さい。
- (2) 鶏舎内の最高最低温度計は、鶏舎1棟につき3箇所程度設置するのが望ましいでしょう (Ⅱ. 入雛準備 P1~参照)。
- (3) その他
 - ・雛の観察は鶏舎の数ヶ所で、雛の位置 (雛の生活帯) までしゃがんで見ます。
 - ・風の流れやアンモニアガスの臭い等を肌で感じることができます。

「8~28日令までの管理」

温度重点の期間ですが、換気不足にならないように！

1) 温度管理

体温調節機能が徐々に確立されてきますが、まだ不安定な時期です。8日令から体温はゆっくりと41.5℃(±0.5)に向かいます。特に温度差と隙間風を嫌います。また、夜間(暗期)の休息と睡眠時は体温がやや低めになります。

- (1) 雛の散らばり具合を観察しながら、21日令には22℃前後にします。
(基準温度±1℃の温度帯にて管理して下さい。)

この時期は、加温しながらの換気が最大の管理ポイントです。

8日令	9日令	10日令	11日令	12日令	13日令	14日令
26℃	26℃	26℃	25℃	25℃	25℃	24℃
15日令	16日令	17日令	18日令	19日令	20日令	21日令
24℃	24℃	23℃	23℃	23℃	22℃	22℃
22日令	23日令	24日令	25日令	26日令	27日令	28日令
22℃	21℃	21℃	21℃	20℃	20℃	20℃

以後 20～18℃前後を目安とします。

(2) 温度計の高さは雛の頭の位置とします。

2) 湿度・床面管理

計画感染をしたコクシワクチンのリアクションが出る時期です。
雛の採糞をしてオーシスト検査を継続実施して下さい。

(1) この時期からは、床面の管理に焦点を合わせ、湿らせないように、且つ、乾燥しすぎないようにして下さい。

★ 1/3以上の床面が湿り始めたら

雛が下痢をしていないかどうか？コクシワクチンのリアクションはどうか？

判断が難しい場合、指導員に相談して下さい。

換気不足になっていないか？

目張り、保温用ビニールを点検し、給温を増加させてから換気を行って下さい。

★ 一部分の床面が湿っている場合

給水器の周囲であれば給水器の高さと水位を点検します。

(ニップルドリンカーでは、高さ・水圧を調整します。)

壁の付近であれば（特に寒冷期）隙間風を防止して下さい。

- 特に、寒冷期において、入気口付近の床面が湿ることがあります。これは、冷たい空気が舎内で拡散されず、直接床に落ちるためです。
入気口の開口巾を小さくし、舎内上部で拡散させるようにします。
- 敷料が固まってしまった所や、湿りのひどい所は、舎外に搬出して、新たな敷料を入れて下さい。

固まりそうな部分は、早め早めに乾いた敷料と攪拌しましょう！
湿り部分が拡大してしまってからでは、遅すぎます！

アンモニアガスが発生して、雛の気管を痛めます！
床面の湿りは脚弱の原因にもなります！

★ 乾きすぎてホコリが多い場合

ブルーダーの給温中は、その下に散水して下さい。

床面給温の場合には、湯温を下げます。乾きすぎた部分への散水、短時間の細霧でホコリを落とすことも効果的です。

- 舎内細霧をする場合、一時的に鶏舎内温度が低下しますので、室温を 1~2℃上げてから実施して下さい。

過度の乾燥は、気管を痛め、呼吸器病の原因となります！

3) 給餌・給水管理

(1) 給餌管理

- ① チックガード拡張に伴い、徐々に給餌スペースを増やしていきます。
- ② ガード全開までには、自動給餌の準備を完了します。

☆ 給餌スペースの不足は体重のバラツキに直結します。

☆ 餌付けから使用している給水器や給餌器の配置の急変を避けます。

(2) 給水管理

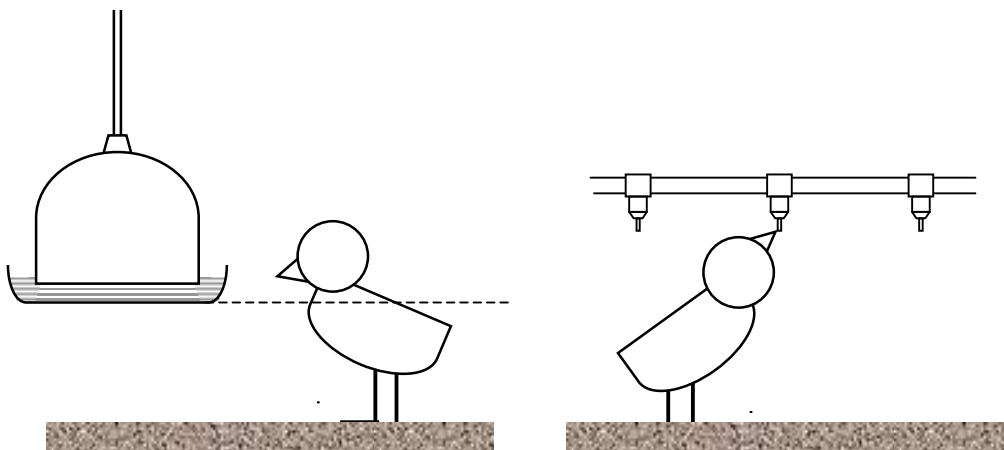
- ① 給水器の皿の縁を雛の胸に合わせ、水深を約 1 cm にします。
ニップルドリンカーの高さ、水圧を雛の飲みやすい様に調整します。
- ② 給水器は、チックガード拡張に伴い、数を増やし、均等に配置します。
- ③ 給水設備（給水器、配管、サブタンク等）の洗浄を実施します。
ワクチン投与やビタミン剤投与にて給水設備内にヌル等が発生し易くなっています。給水器は毎日、配管内やサブタンク内は一週間に一回は掃除して下さい。

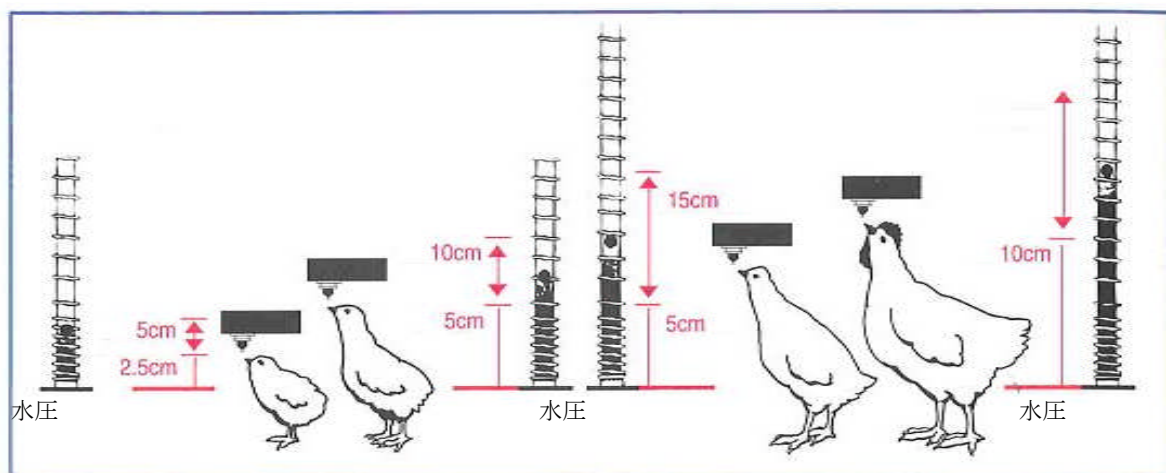
適宜の給水設備の点検と洗浄を行いましょう！

特にニップルドリンカーでは、水の出方に差が生じたり、ニップルの目詰まりが発生したりします。

水が飲めないと採食量の低下、増体性の悪化を招き、鶏群のバラツキが発生します。

* ベル型は給水器の皿の底を雛の肩の高さに、ニップルドリンカーは 45 度の角度で飲水できるようにします。





ニップルドリンカーの高さと水圧調整の例

4) 換気管理

- (1) 温度重点の時期です。給温及び換気によって温度を調整して下さい。
給温を加減しながら換気を調節します。

この時期から 3 週令頃の慢性的な換気不足は、換羽の遅れや増体不良及び床面悪化からの脚弱発生につながります！

- (2) チックガードの拡張および開放等があり、雛を取り巻く環境が大きく変化します。
 (3) 雛に直接風（冷氣）が当たらないように、且つ急激な温度低下を避けるよう注意して下さい。
 (4) 厳寒期には、保温用ビニールは、まだ壁際に必要です。
 保温用ビニール上部は換気のために開けて、こまめなビニールの開閉による換気が良いでしょう。
 (5) 過度の換気不良は鶏舎内の水分が結露して、床面が湿り始めます。
 (6) 換気不良になると、餌の採食量やスピードが低下し始め、バラツキが発生します。

換気は保温状況を見ながら対応して下さい！

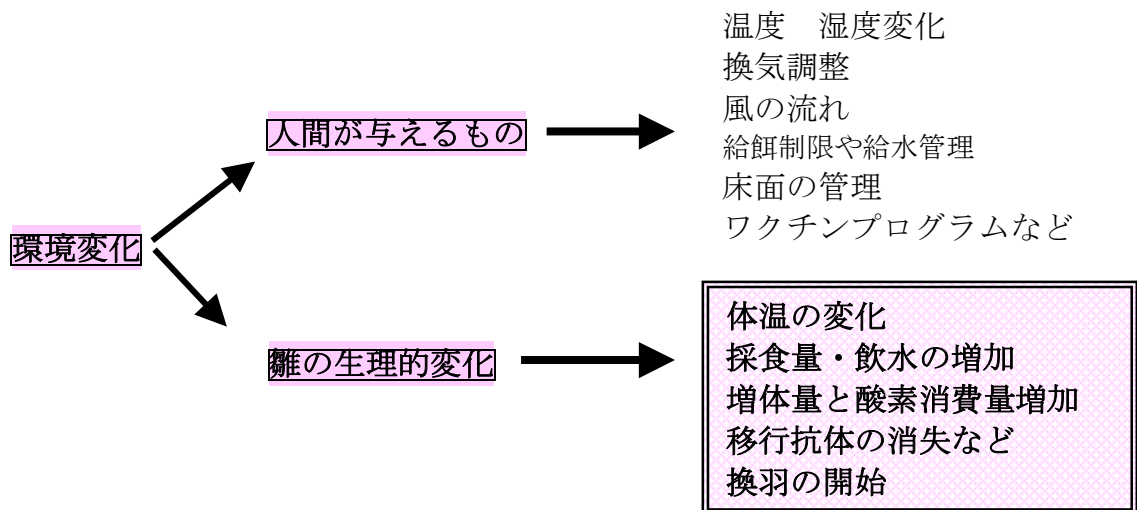
5) チックガード管理

- (1) チックガードの大きさは、鶏舎の保温状態によって大きさの修正が必要です。
 (2) チックガードは、オープン鶏舎では北側に、ウインドレス鶏舎では、入気側に広げて下さい。
 (3) チックガードの拡張部には、敷料を広げたり、新しい敷料を入れたりします。

6) 点灯プログラム (VII. 点灯管理 P65～参照)

7) 飼育環境の変化

この時期には、上記の他に次の様な環境変化(ストレス)を雛に与えることを認識して、管理を実施して下さい。



給餌器の食べ易さ、給水器の飲み易さと鶏舎内の環境（温度・換気・床面）の均一化が飼養管理に重要になって来ます。

Ⅲ－３．第二ステージの管理（７～１６週令）

このステージは制限給餌が厳しくなり、鶏はストレスに対する感受性が高まります。体重誘導に最も注意を払う期間になります。

1) 温度管理

20～18℃を目安とします。

2) 湿度および床面管理

床面状況によって換気量の調整が必要です。

鶏が感染症等により下痢をしている場合も、床面が湿ります。

3) 給餌・給水管理（XI. 補足 給餌・給水スペース P77参照）

5～17週令までは育成用飼料を使用してください。

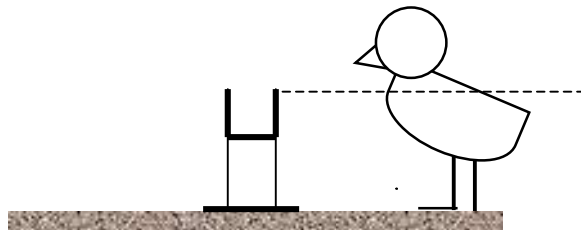
自動給餌機へ移行した場合に、餌が均一に、配餌されていることを確認して下さい。
配餌のバラツキの発生は鶏のバラツキにつながります。また適正な給餌スペースを確認して下さい。

- (1) 給餌・給水共に、自動化されていますが、鶏の成長に応じて高さの調整をして下さい。
- (2) 給餌器は、皿の縁を鶏の嗉嚢の高さに合わせて下さい。高過ぎると採食にバラツキを発生し易くなります。
- (3) 配餌のスピード
4～5週令から自動給餌機への移行となって来ますが、体重誘導上、計画制限給餌になって来ます。配餌スピードは雌雄共に全群に3分間以内に出来る様に超高速給餌機や補助ホッパーを設置します。
- (4) 配餌のバランス
3分間以内に全群に配餌することは、均一な鶏群を作る為に大変重要です。
同時に、配餌された餌量が均一になっていることも重要で、補助ホッパーとメインホッパーから出る餌量を調整して下さい。
- (5) 採食状況の確認
給餌日に毎回確認することが大切な飼育管理です。
採食時間の比較、採食時の鶏の散らばり方、給餌スペースの過不足
- (6) この期間は4～6日／週給餌または隔日給餌を行うと鶏のバラツキを抑えることができます。
毎週令末に行われる体重測定データを基に、増体率などを考慮して次週の給餌量を決定します。
- (7) ベル型給水器は水コボシや鶏糞などによる汚染防止の為に、高さの調整が必要です。
3週令以降は、給水器の皿の底を鶏の肩の高さにして下さい。

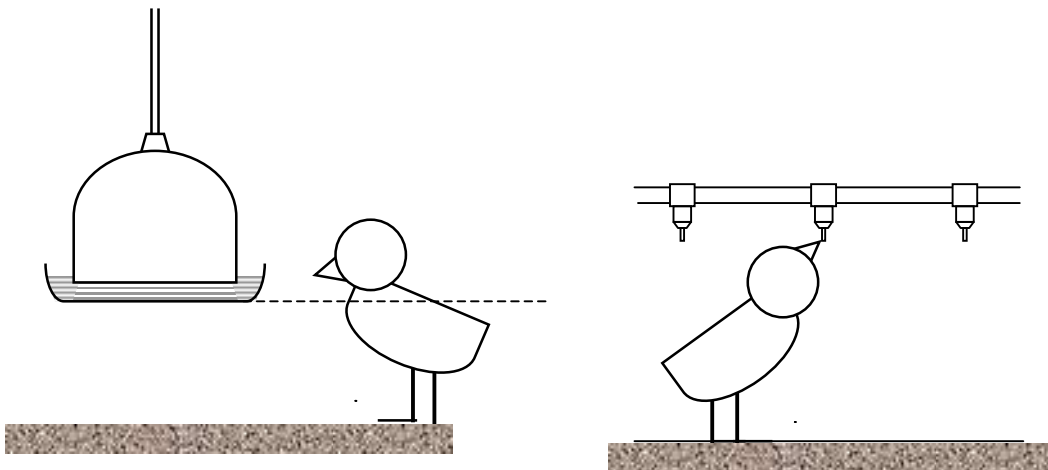
- (8) ニップルドリンカーの場合は、飲水量の増加に合わせ、水圧を上げていくとともに、高さを調整します。
- (9) 給水制限は原則として行いません。
 但し、給水制限を実施する場合は、通常季節で給餌量の1.8～2.0倍与えます。
 その場合、鶏の嗉嚢が十分に柔らかくなっているか鶏舎前方部・中央部・後方部の鶏を捕まえて触診確認して下さい。
給水は給餌時刻の最低30分前から開始して下さい。

隔日給餌の様な無給餌日を設ける給餌方法の場合に、無給餌日に給水制限を実施する場合でも朝1時間は給水して下さい。

* 給餌器：トイまたは皿の縁を鶏のそ嚢の高さに



* 給水器：ベル型は皿の底を鶏の肩の高さにあわせ、ニップルドリンカーは45度の角度で飲水できるようにします。



4) 換気管理

床面の状態、舎内のアンモニアガス、ホコリ、雛の状態、採食行動などを観察して判断します。

夜間・早朝の冷え込む時間帯の、鶏舎内温度と換気は大丈夫ですか？
 湯温調整や、ブルーダーのサーモスタットを調整して下さい！
 鶏舎環境は、大きく改善されます！

Ⅲ－４．第三ステージの管理（17～24週令）

このステージは全群がそろって性成熟を迎え、光線刺激に十分反応することが重要です。体重にはばらつきがなく、またスムーズな増体が必要な期間です。

1) 温度管理

20～18℃を目安とします。

2) 湿度および床面管理

床面状況によって換気量の調整が必要です。

鶏が感染症等により下痢をしている場合も、床面が湿ります。

3) 給餌・給水管理

・プレブリーダーを使用する場合

18週令から初産開始時期（155～162日令）まで、プレブリーダーを使用します。

・プレブリーダーを使用しない場合

初産開始時期まで、育成用飼料を使用します。

(1) 基本的には第二ステージの飼育管理を継続してください。

(2) 4：3または隔日給餌を行なっている場合は、初産に向けた給餌量の増加に伴い、16～17週令頃から5：2，6：1の給餌方法に変更し、徐々に毎日給餌へ移行してください。

(3) 育成後半には給餌量の増加により食滞が発生し易くなります。発生した場合は、まず給水器から水が出ているかを確認します。給水時間を制限している場合は、給餌の前によく飲水させ（最低30分前）、採食後の飲水時間も延長してください。

(4) ホッパーから出る給餌量（^{かさ}嵩）を給餌機の調整板で調節するのも重要なことです。

全体に均一に配餌するのが重要です。（3分間以内に配餌）

4) 換気管理

床面の状態、舎内のアンモニアガス、ホコリ、鶏の状態、採食行動等を観察して判断します。

5) 産卵に向けての準備

(1) 立ち上がり方式の場合

ネスト設置は17週令までに終了します（巢外卵対策）。

(2) 移動方式の場合

ネストは移動までに設置しておくことが重要です。

移動前後に、ストレス軽減のためにビタミン剤の投与や、給餌量の増量などを行ないます。

Ⅲ－５． 体重誘導

「各ステージにおける体重誘導」

1) 標準体重 (付表1参照)

成鶏期に高い生産性を得る為には、育成期間の適正な体重誘導が必要です。

体重誘導は、①コップ標準体重値を基本とし、②バラツキのない鶏群に仕上げます。このコップ標準体重表の使用に当たっては、いくつかの重要なポイントがありますので充分注意して下さい。

- (1) オープン鶏舎の場合は、7～12月及び1～6月餌付け標準体重表を使用します。
- (2) ウインドレス鶏舎及びブラックアウト鶏舎の場合は、7～12月餌付け標準体重表を使用します。

2) 体重誘導のポイント

(1) 入雛～6週令 (基礎体力形成期)

- ① 適正な収容密度と給餌・給水スペースの十分な確保が重要です (IX. 補足 P76参照)。
- ② 餌付けより給餌量が30～35 g/羽/日となるまでは不断給餌とします。
- ③ 同給餌量を採食時間が7時間となるまで継続します。

例：ウインドレス鶏舎

日令	点灯時間	給餌量	採食時間
8日令	12	26 g	点灯時間中
9日令	12	28 g	点灯時間中
10日令	12	30 g	点灯時間中
11日令	12	32 g	10時間 (制限給餌の開始)
12日令	12	32 g	9時間
13日令	12	32 g	8時間
14日令	12	32 g	7時間

28日令迄は標準体重を下回らない様にします。

- ④ 適正かつ均一なデビークの実施 (Ⅲ. 第一ステージ デビーク P19参照)。
- ⑤ デビーク時に隔離育雛された小雛については給餌量の検討が必要です。小雛については28日令の体重を目標に給餌量の追加を実施します。

目 標 体 重

	1週令 (7日令)	4週令 (28日令)
♀ (WL, BO, OP 7～12月餌付け)	150 g (給餌日体測)	520 g (給餌日体測)
♀ (OP1～6月餌付け)	150 g (給餌日体測)	540 g (給餌日体測)

(2) 7～16週令（骨格・筋肉形成期）

- ① 成鶏期の約70%の骨格（フレーム）が形成される時期です。
- ② 制限給餌が厳しくなり、鶏にとって強いストレスが加わる時期です。
- ③ 育成期間中の給餌方法として、毎日給餌、週4～6日給餌、隔日給餌があります。
* 毎日給餌以外の無給餌日を設ける給餌方法の場合、開始は給餌日から始めます。

給餌方法の例（週間給与量350g/羽 週開始日火曜日） (g/羽)

給餌方法 給餌:無給餌	月 (体測日)	火	水	木	金	土	日	月 (体測日)
毎日給餌	48	50	50	50	50	50	50	50
6:1	48	58.3	58.3	58.3	58.3	58.3	58.3	無給餌
5:2	48	70	70	70	無給餌	70	70	無給餌
4:3	48	87.5	無給餌	87.5	無給餌	87.5	87.5	無給餌

- ④ 給餌日は、同時刻に給与します（最低、給餌30分前に飲水させる）。
- ⑤ 体重のバラツキが大きくなりやすい時期ですので、斉一性の高い鶏群を作る為に、全群のグレーディング（体重の個体選別）を実施します。
（「グレーディング」 P32参照）
- ⑥ 配餌スピード（舎内に餌が行き渡る時間）は3分間以内とします。
- ⑦ 給餌器の高さは週令が進むにつれて、常に嗉嚢の高さに調整します。
- ⑧ 15週令で目標体重の鶏を仕上げます。

目 標 体 重

	10週令（70日令）	16週令（112日令）
♀（WL, B0, OP 7～12月餌付け）	1120 g（無給餌日体測）	1620 g（無給餌日体測）
♀（OP1～6月餌付け）	1150 g（無給餌日体測）	1660 g（無給餌日体測）

- ⑨ この時期に、鶏群のバラツキが大きくなる要因：
 - * 配餌スピード
 - * 給餌・給水スペース
 - * 給餌量
 - * 鶏舎内環境（温度、換気、床面状態）
 - * 疾病

7～16週令（骨格・筋肉形成期）のポイント

- * 給餌スペースと配餌スピードの確認
- * 標準体重と群の平均体重との差、及びバラツキの把握
- * 早期グレーディングの実施

(3) 17～24週令 (産卵準備・性成熟促進期)

① 産卵に向けて生殖器が急速に発達する時期です。

採卵鶏における卵巣・卵管の発育過程 (白色レグホーン)

鶏の日令状態	卵巣重量 (g)	卵 管	
		重量 (g)	長さ (cm)
初生雛	0.03	—	0.45
3ヶ月令若雌	0.31	0.18	6.60
4ヶ月令若雌	2.66	1.18	9.69
5ヶ月令若雌	6.55	22.00	32.21
初産開始時	38.00	77.20	67.74
産卵時	51.76	78.12	68.80

出展；家畜家禽繁殖学

- * 育成後半から初産にかけて卵巣・卵管重量は劇的に増加するので、この時期の飼育管理は非常に重要になります。
 - * 特に適正な給餌・給水管理、点灯管理が必要になります。
 - * 点灯アップから初産時にかけて卵巣重量は約6倍、卵管重量は約3.5倍になります。
 - * 初産から産卵ピークにかけて卵巣重量は約1.4倍に増えます。
- ② 標準体重を下回らないようにし、増体率を守り、スムーズな体重誘導をおこないます。
- * 15～20週：標準体重に徐々に近づけていきます。
 - * 20週～初産：(24週前後)標準体重曲線と平行になるように推移させます。
- ③ 標準体重からはずれた場合でも、増体率中心の体重誘導を行います。

$$\text{増体率} = \frac{\text{週令末体重} - \text{前週令末体重}}{\text{前週令末体重}} \times 100$$

- ④ 飼料はプレリーダーに切り替えます (18週令～初産開始時まで使用)。
- ⑤ プレリーダーを使用しない場合は、初産開始時には成鶏用前期飼料に切り替えます。
- ⑥ 移動方式を採用している農場は、移動後、スムーズな増体を得られない傾向がありますので、対策として給餌の増量をします。
- ・ チェーンフィーダーの場合、移動後、最初の給餌はチェーンやコーナー等への餌の食い込み分を増量して給餌します (3～5 g /羽)。
 - ・ 移動のストレスにより、移動後の増体が鈍る場合があります。
 - ・ 過去のデータより、増体が鈍る場合には、以下の表で予想される目標体重からの目減り分に見合う餌量を増量します。
 - ・ 増量は、移動3日前より開始します。移動2～3日後に体重測定を実施し、増量の継続を判断します。

- ・以下の表はあくまで目安です。過去のデータ、鶏群の状態等により、量・期間を適宜調整します。また、温度や輸送距離によって、更に考慮が必要です。

予想される体重目減 (g)	25	50	75	100	125	150
1日当たりの増量目安 (g)	4	8	12	16	20	24

17～24週令（産卵準備・性成熟促進期）のポイント

- * 適正な初産日令への誘導 →
- * 週令に応じた飼料の切り替え
- * 給餌量（増量幅）
- * スムーズな増体率
- * 均一な照度と点灯アップ
(VII. 点灯管理 P65～参照)

3) 体重測定

- (1) 体重測定日：各週令の週末日の同時刻に実施します（隔日給餌は無給餌日体測）。
 - ① 毎日給餌 午後 2時頃（給餌後6時間）
 - ② 無給餌日を設ける給餌方法 午前 9時頃（無給餌日）
- (2) 測定羽数：最低でもペン毎の5%に当たる羽数を測定します。
* 全群の平均体重とバラツキの推定が正確に出来るように無作為に抽出します。
- (3) 測定期間：餌付けからアウトまで毎週、個体別の測定を実施します。
- (4) 体重測定にあたっては、鶏の取扱いに充分注意します。
特に産卵開始後は卵墜、脱肛の発生防止の為に鶏群を騒がせない様にします。
* 統計処理に関してはIX. 補足 P 76・77をご参照下さい。

「グレーディング」

コップ種鶏の能力を最大限引き出すために、標準体重に近い均一な鶏群に仕上げる必要があります。そのために、育成期間の体重推移の把握、ポイントとなる週令での的確な体重測定およびグレーディングを実施します（20週令時、目標変動係数8%）

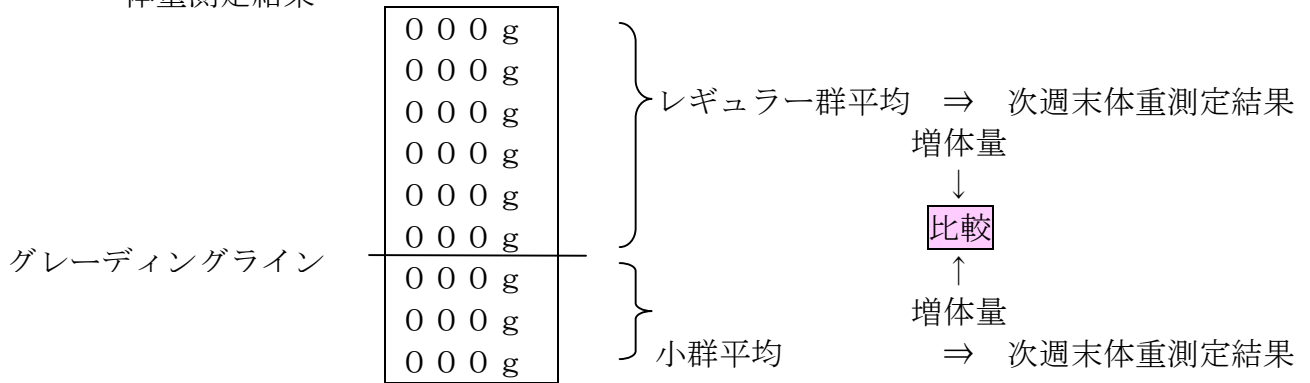
- (1) 体重誘導においてポイントとなる重要な週令は、1週令、4週令、10週令、15週令、20週令の体重とバラツキです。
- (2) 上記の週令は、節目の週令です。鶏群の体重とバラツキを把握し、その都度、今後の体重誘導を決定します。
- (3) ポイント週令で体重による問題が発生した場合は、「トラブルシューティング」の項（P. 33～35）をご参考下さい。
- (4) 鶏群の的確な体重を把握するために必要な体重測定の実施羽数は、全群5%以上の羽数です。ポイント週令の体重測定は、必ず各ペンの5%以上の羽数を測定します。
- (5) グレーディングは、全羽数について体重測定を行いながら、体重の小さいものから全体の15～25%を小群として選別し別飼育します。

- (6) グレーディングによって分けられた小群を、そのまま成鶏舎でも別飼育することが重要です。
選別後、小群の中の大きい鶏（極端に大きい場合は除く）は、レギュラー群に戻しても充分増体出来ずに再び小群に戻ってくる可能性が高く、小群は最後まで小群として飼育したほうが良いと考えられます。
- (7) 均一な鶏群に仕上げるために、育成途中でグレーディングを実施します。グレーディングのポイントは、次の4回です（1回目：デビュー時、2回目：4週令、3回目：10週令、4回目：15週令）。
変動係数が10%以上の場合は必ず4回目のグレーディングを実施します。また、フレッシュングスコアをもとに性成熟と体型を確認します。（参照 P36・37）
- (8) 16週令以降は日常的にフレッシュングスコアによる性成熟と体型の確認を行います。
- (9) 給餌・給水スペースの是正等を実施し、バラツキの生じた原因を取り除きます。
- (10) 小群の鶏については、レギュラー群の鶏に毎日給与している餌量より、増量して給餌します。**体重の修正は、20週令までを目標**に実施します。
- (11) 日常管理において、レギュラー群で小さい鶏を見つけた場合には、小群へ移します。

小群への給餌の考え方

- ・ グレーディング後の小群別飼育が基本です。
- ・ レギュラー群と比べ20%増の給餌スペースを確保します。
- ・ 翌週令末の体重測定結果から、レギュラー群の増体と比較し、増体量が勝っているようなら、そのままの条件で飼育します。同じくらい、または、劣っているようなら餌の増量を実施します。

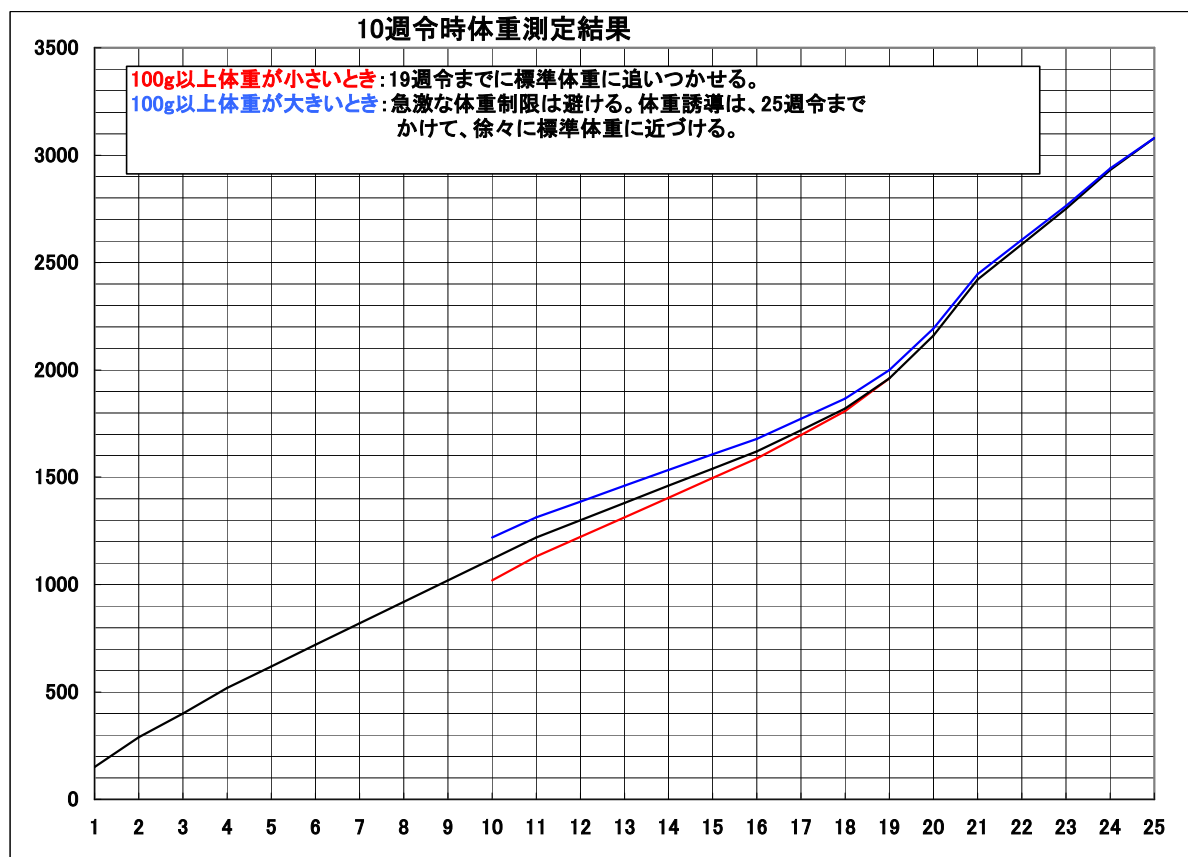
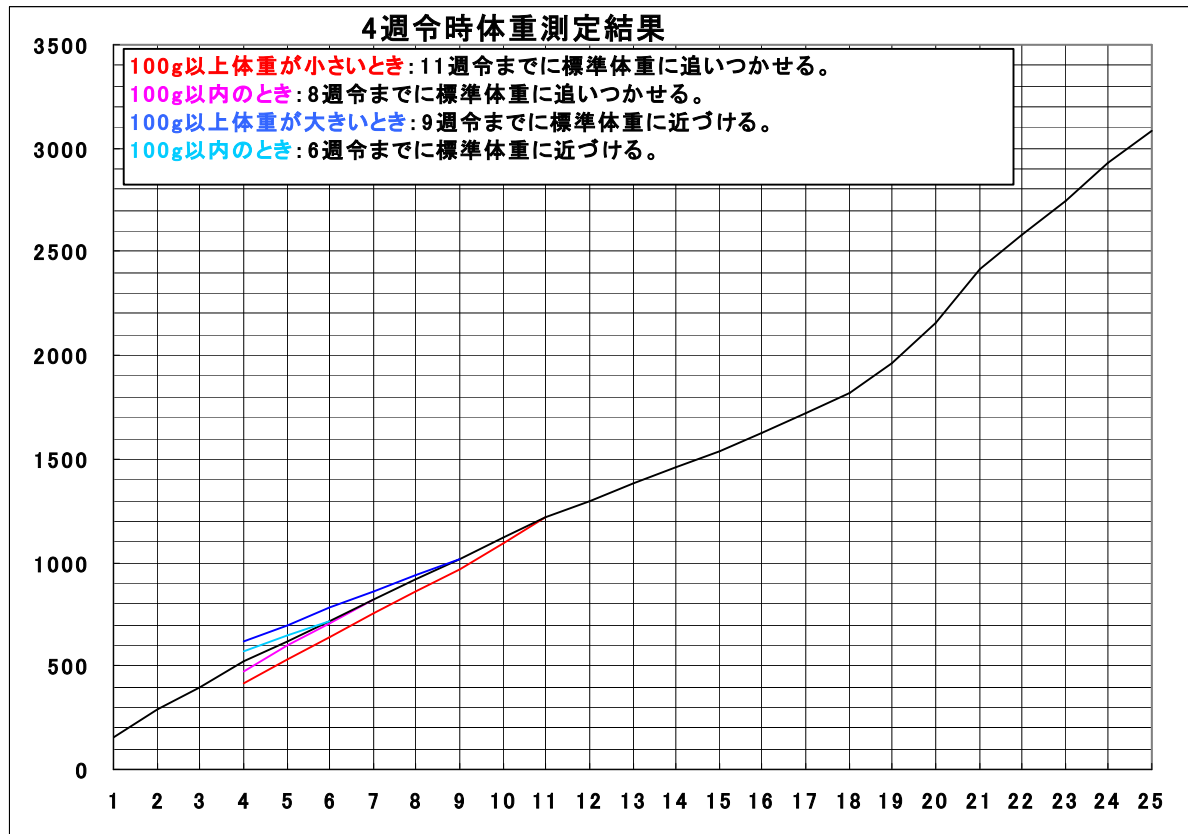
体重測定結果



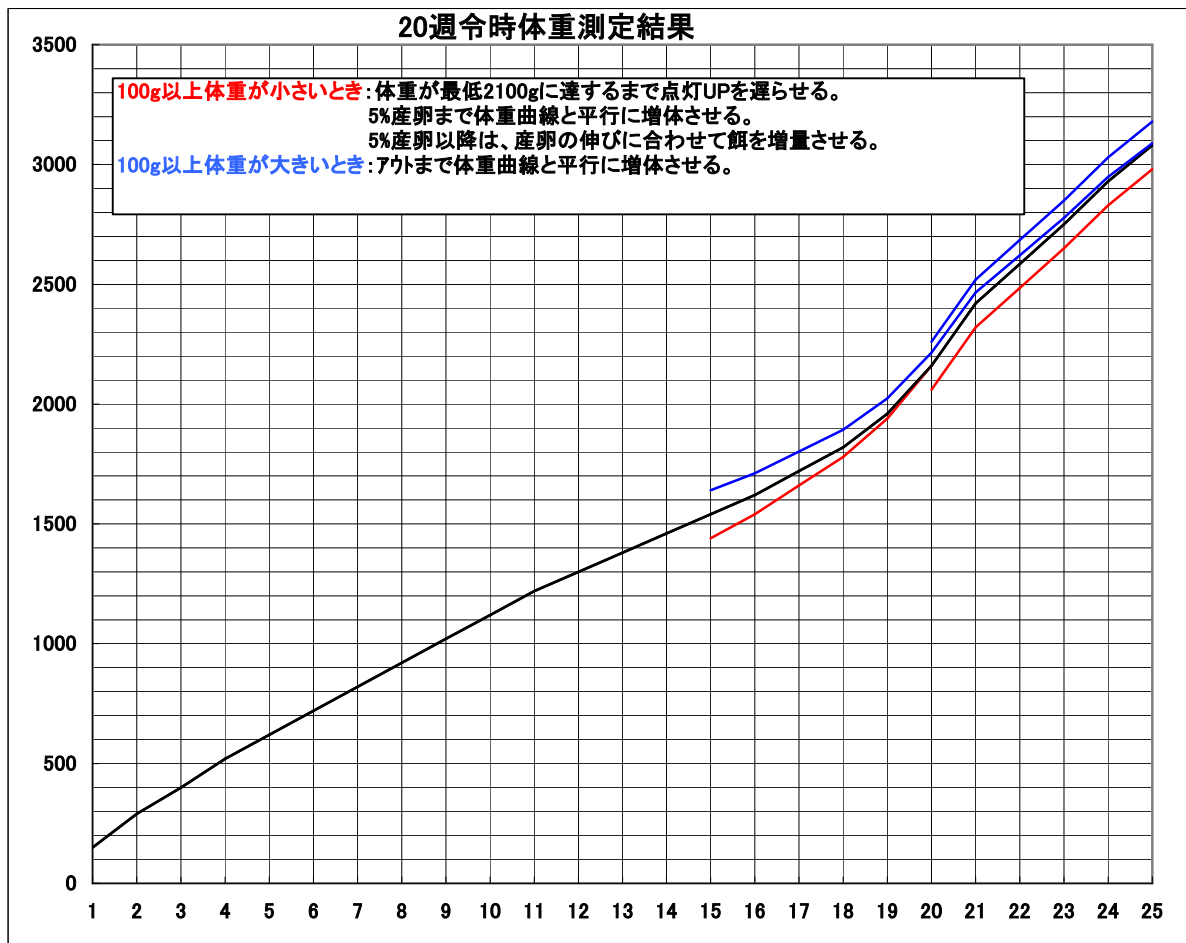
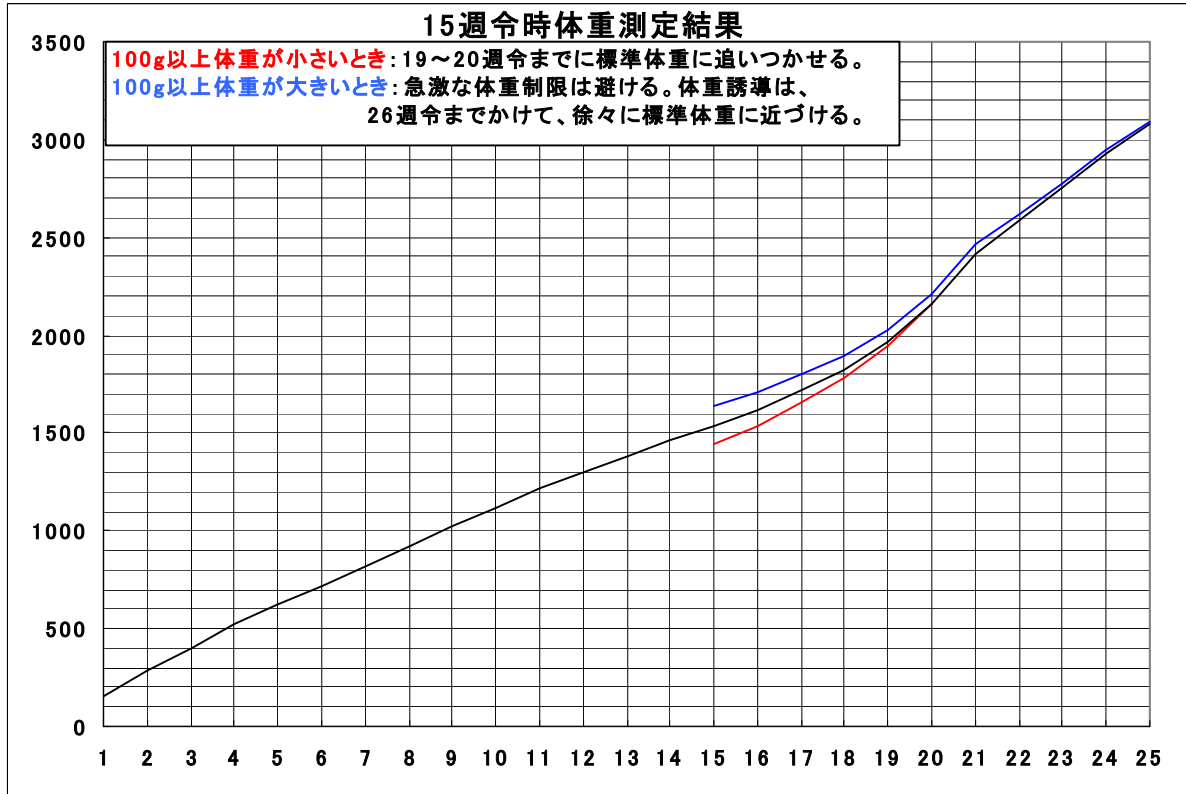
「トラブルシューティング」

トラブルシューティングとは、ポイントとなる週令の体重測定の結果をもとに、標準体重からの大小に関するトラブルに対応した体重誘導指標を表したものです。この指標は、レギュラー群の平均体重のみを対象にしています。小群については、上記を参照してください。

トラブルシューティング



トラブルシューティング

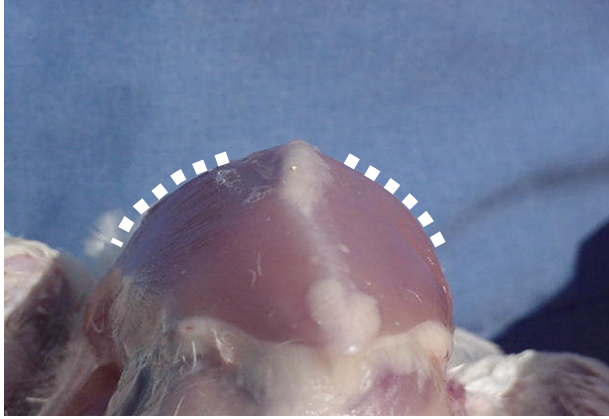


「フレッシュスコア（胸の肉付き状態の確認）」

フレッシュスコアとは胸肉の触診により鶏の成長度合いを確認する方法です。

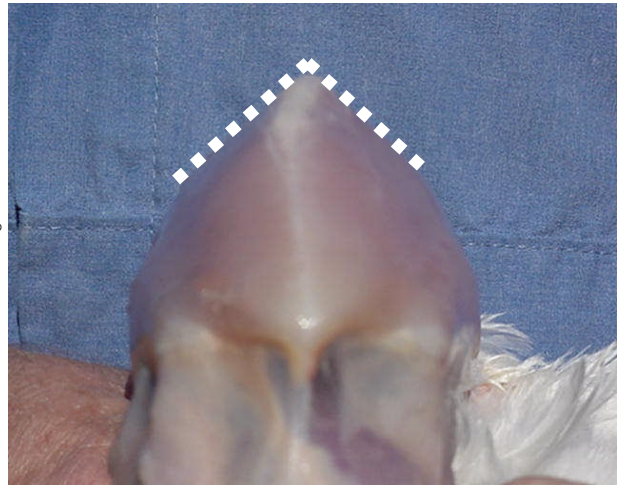
＊ 4、10、15、20週令での胸の肉付き状態の確認をします。

下図は各週令における胸肉の適正な状態を示したものです。



・4週令では、丸みをおびた胸肉。

・10週令では、胸肉の丸みがシャープな状態。



・15週令の最も制限がきつい状態。

・20週令の丸みをおびた胸肉
（性成熟に向けて脂肪がついている）。



各週令における鶏群の胸肉の形状分布

