

## 新たな鶏の改良増殖目標の骨子案

### 1 改良増殖をめぐる現状と課題

現在、国内で流通している実用鶏の多くは外国鶏種であり、国産鶏種については、育種・増殖規模の制約等から、未だその出荷シェアは少ない（卵用鶏で約6～7%、肉用鶏で約1～2%）。

しかしながら、我が国の多様な消費者ニーズに対応した鶏卵・鶏肉の安定供給を図っていくためには、気候風土等の飼養条件にも適応した多様な国産鶏種の改良・増殖等を進める必要。

この場合、国産鶏種のうち、卵用鶏については、外国鶏種の産卵能力と比較しても遜色はないものの、卵質などの面で外国鶏種との特色の違いをいかに示していくかが課題であり、肉用鶏についても、在来種等を利用していること等から種鶏の繁殖性、増体性及び供給能力に課題。

また、飼料の利用性等の改良を進めるとともに、飼養・衛生管理方法の改善を図ることにより、生産コストの低減に努める必要。

#### 注1：国産鶏種と外国鶏種

国産鶏種とは、国、都道府県、民間の関係機関の連携の下に日本国内で育種改良された種鶏と、これらから生産された実用鶏（鶏卵・鶏肉の生産のために、最も大きな雑種強勢効果を発揮するような種鶏を交配して生産した鶏。）。また、外国鶏種とは、海外で育種改良された種鶏と、これらから生産された実用鶏。

#### 注2：在来種

明治時代までに国内で成立し、又は導入され定着した「地鶏肉の日本農林規格」の別表に掲げる鶏の品種をいう。

### 2 改良目標

#### (1) 能力に関する改良目標

以下に示す、卵用鶏及び肉用鶏の飼料要求率等を始めとする能力に関する現状及び目標の数値については、養鶏農家において飼養されている外国鶏種的能力水準に基づくものであり、これを直ちに国産鶏種に適用するには困難な面もあるが、国産鶏種の改良を図っていく上での指針となるもの。

一方、肉用鶏のうち、全国各地で在来種等を利用して飼養管理面に工夫を加えて生産されている地鶏等については、ブロイラーとは別に消費者の多様なニーズに対応した目標を設定。

注：地鶏

在来種（地鶏肉の日本農林規格の別表に記載されているもの）由来の血液百分率が50%以上のものであって、かつ、その飼育期間が80日以上であり、28日齢以降平飼いや1㎡当たり10羽以下の環境で飼育したもの。

① 卵用鶏

ア 飼料効率（飼料要求率）

生産コストの削減を図るため、日産卵量の低下につながらないように留意しながら、現在の飼料要求率を維持する。

イ 生産能力（産卵率、卵重量、日産卵量、50%産卵日齢）

飼料要求率の改善とバランスを取りながら、産卵率を改善するとともに、卵重量については現状水準を維持。また、早期に産卵を開始するとともに、早期に目標卵重量に達し、目標卵重量を維持したままで産卵期間を持続させることを併せて追求。

注1：日産卵量

卵重量に産卵率（一定の期間における鶏群の産卵個数を、その期間の鶏群の延べ羽数で除した数値）を乗じた数値。

注2：飼料要求率

卵用鶏の場合、鶏卵1kgを生産するために、肉用鶏の場合、体重1kgを増加させるために必要な飼料量であり、次の式により算出される。

飼料要求率= 飼料摂取量/増体量等

注3：50%産卵日齢

鶏群の半数の鶏が産卵を開始する日齢。

卵用鶏の能力に関する目標数値（全国平均）

	飼料要求率	鶏卵の生産能力			
		産卵率	卵重率	日産卵量	50% 産卵日齢
現在	(精査中)				
目標 (平成37年度)	(精査中)				

注1：飼料要求率、産卵率、卵重量及び日産卵量は、それぞれの鶏群の50%産卵日齢に達した日から1年間における数値である。

注2：飼料要求率の（）内は、1個（○g）当たりの鶏卵を生産するために必要な飼料量(g)の数値であり、参考値である。

#### ウ その他の能力に関する改良事項

##### (ア) 卵質

生産・流通段階での破卵の発生の低減を図るため、卵殻強度の改良を進めるとともに、消費者ニーズに応えた卵殻色、ハウユニット、肉斑・血斑等の改良を進める。

##### (イ) 育成率・生存率

長期にわたる高い生産性を維持するため、疾病に対する遺伝的な強健性の付与、飼養・衛生管理の改善等により、育成率及び生存率の向上に努める。

#### 注1：ハウユニット

鶏卵の鮮度を判定する指標として示されるもので、次の式により算出。

$$100 \log (H - 1.7W^{0.37} + 7.6)$$

Hは割った卵の卵白の高さ (mm)、Wは卵重 (g)

#### 注2：肉斑・血斑

肉斑は鶏卵内に肉片様のものが付着したもの。血斑は鶏卵内に血液が付着したもの。

#### 注3：育成率・生存率

育成率は、え付け羽数に占める生存している雛の割合であり、生存率は、生後5ヶ月齢の羽数に占める生存している鶏の割合。

## ② 肉用鶏

### ア ブロイラー

#### (ア) 飼料効率（飼料要求率）

生産コストの削減を図るため、飼料要求率の改善に努めるものとし、その際は、増体の低下につながらないように留意。

#### (イ) 生産能力（49日齢体重）

飼料要求率の改善とバランスを取りながら、増体に努める。

#### (ウ) 育成率

飼養・衛生管理の改善と併せて、疾病に対する遺伝的な強健性の付与により、育成率の向上に努める。

肉用鶏の能力に関する目標数値（全国平均）

	飼料要求率	体重	育成率	出荷体重
現在	（精査中）			
目標 （平成37年度）	（精査中）			

注1：飼料要求率は、雌雄の49日齢における平均体重及びえ付けから49日齢までの期間に消費した飼料量から算出。

注2：体重は、雌雄の49日齢時の平均体重。

注3：育成率は、49日齢時の育成率。

注4：出荷日齢は、平均的な出荷体重(〇〇g)の到達日齢であり、参考値。

(エ) その他の能力に関する改良事項

コマーシャル雛（実用鶏の雛）の効率的な供給を図るため、母系種鶏の繁殖能力の向上に努める。

イ 地鶏等

国産鶏種の地鶏等については、（独）家畜改良センターによって改良が行われた雌系と地域農業振興の観点から主に都道府県によって改良が行われた雄系の在来品種（軍鶏等）を利用した改良増殖等が行われてきたところ。

一般的に、地鶏等はブロイラーに比べ、肉質や食味等に優れるとされるが、産卵率や増体量が低く、生産性に劣るのが実態。

したがって、特色ある能力を保持しつつ、特に、消費者に対する合理的な価格水準による鶏肉等の供給が図られるよう生産コストの削減に努力していくことが重要。

具体的には、（独）家畜改良センターと都道府県が連携して増体性と育成率や繁殖性とのバランスのとれた種鶏の能力向上を図っていくことが重要。

併せて、地鶏等の安定的なひなの生産・供給を図りながら、和食の食材や地域の特色ある製品としての需要の裾野を拡大することにより、流通業者や消費者の認知度が高まるような取組を推進していくことが重要。

(2)能力向上に資する取組

② 改良手法

ア 国（家畜改良センター）、都道府県、民間の連携

国産鶏種の改良に当たっては、国（家畜改良センター）、都道府県、民間が連携して、次の（ア）から（ウ）に留意した鶏の改良を進める。

この場合、国及び都道府県は種鶏のもととなる素材鶏の系統造成及び作出を、また、都道府県及び民間はこれらの組合せ検定を参考に種鶏の改良と実用鶏の安定供給に、それぞれ努めることが重要。

（ア）国産鶏種の系統造成に当たっては、流動的な消費者ニーズに対応するため、遺伝的多様性を保持した上で、遺伝的能力評価に基づく素材鶏・種鶏の選抜及び利用を図り、産卵性や増体性等の能力向上に努めるとともに、実用レベルの迅速な供給が可能な育種規模を確保。

（イ）在来種等を利用した特色ある鶏の作出に当たっては、産卵性・産肉性等の生産性に配慮し、食味等のみならず経済性にも配慮した系統造成に努めるとともに、組合せ検定を行う。

（ウ）卵質・肉質等に関する統一的な評価手法の確立・利用を推進し、効率的な改良に資する。

注 1：系統造成

素材とした個体群を対象に選抜と交配を繰り返すことにより遺伝的に優良で斉一な集団（系統）を作出する改良手法。

注 2：組合せ検定

造成された複数の系統について、最も大きな雑種強勢効果を発揮する組み合わせを見出すために交配し、その産子を検定する方法。

イ 遺伝子情報の利用

鶏の有用な遺伝子情報の収集に努めるとともに、育種改良への利用の可能性を検討。

② 飼養・衛生管理

鶏の遺伝的能力を十分に発揮させ生産性を向上するためには、

ア 育成率の向上や産卵の持続性等のための飼料設計の改善

イ 暑熱対策や良質な飼料・水の給与等、我が国の飼養実態を踏まえた鶏の快適性に配慮した飼養管理（アニマルウェルフェア）の周知とその普及

ウ 家畜飼養衛生管理基準の遵守及びHACCP方式導入等による衛生管理の徹底  
等の取組が重要。

なお、鶏は飼料用米を効率的に摂取することができ、我が国の特徴ある鶏卵・鶏肉の生産にもつながることから、飼料用米の利用促進を

図る。

これら飼養・衛生管理の適切な実施により、卵質・肉質等の向上に努める。

### ③ 食味

肉の歯ごたえ、アミノ酸組成、脂肪酸組成等、おいしさの評価に関する科学的知見や、食味に関連する鶏種や飼養管理方法等の違いなどの情報の蓄積に努め、将来的に消費者の視点に立った評価方法の検討を進める。

なお、もも肉だけでなく、消費者の健康志向から脂肪の少ないむね肉の評価も高まっていることから、多様な調理法等消費拡大の取組に必要な情報の収集・提供を推進。

## 3 増殖目標

鶏卵・鶏肉の需要動向に即した生産を行うことを旨として、飼養羽数の目標を次のとおり設定する。

卵用鶏：〇〇〇百万羽（現在171百万羽）

肉用鶏：〇〇〇百万羽（現在106百万羽）

また、多様化する消費者のニーズに応え、国は、特色ある鶏の増殖に向けた種鶏の羽数が十分に確保されるよう努める。

## （参考）鶏をめぐる情勢

### 1 鶏をめぐる情勢

（検討中）

### 2 これまでの改良の取組と成果

#### （1）改良事業の概要

（検討中）

#### （2）成果

（検討中）