

新たな家畜改良増殖目標（第12次） の構成案について

令和7年1月
畜産局畜産振興課

新たな家畜及び鶏の改良増殖目標の見直しのポイント

新たな改良増殖目標は、

- ・ 畜産農家の高齢化や後継者不足の進展、飼料等の資材コストの高止まり等により、省力的・効率的な飼養管理の下でも高い生産性を発揮できる家畜が求められている
 - ・ 国産畜産物の国内外での需要を一層拡大するため、国内の多様な消費者ニーズや輸出需要に対応した畜産物生産のための基盤強化を図る必要がある
- などの情勢を踏まえ策定する必要。

乳用牛

- 長命連産性の向上や需要に応じた生乳生産のため、疾病抵抗性の評価を開始するとともに、バランス良く乳量・乳成分を改良。
- 暑熱耐性の改良の推進、飼料利用性等の導入などによる日本の飼養環境に適した改良を推進。
- 極端な大型化の抑制、搾乳ロボットへの適合性が高い牛へ改良。

肉用牛

- 多様な消費者ニーズに対応するため、脂肪交雑に代わり食味の向上に重点を置いた改良や研究等を推進。
- 食味、繁殖性、飼料利用性等、新たな改良形質に着目した改良の推進により、遺伝的多様性を確保。
- 肥育形態の1つとして、適度な脂肪交雑で、生産コストの低減等が期待できる短期肥育・早期出荷を推進。

馬

- 生産基盤強化のため、優良な種雄馬及び繁殖雌馬の確保と適切な利用に加え、人工授精・受精卵移植技術の改善、普及等を推進。

豚

- 純粋種豚の多様性を維持しつつ、繁殖・産肉能力向上と優良な育種素材の活用を推進。
- 生産コスト削減を図るため、1頭当たり育成頭数の改良を推進。
- 多様な消費者ニーズに対応するため、ロース芯への脂肪交雑を高める等により食味の向上を図り、海外産豚肉との差別化を推進。

鶏

- 卵用鶏については、長い期間、高い産卵性を維持する改良を推進。
- 肉用鶏については、生産コストを低減するため、飼料要求率と育成率の改良を推進。
- 国産鶏種（地鶏等）については特色ある品質を保持しつつ、生産コストの低減を推進。

めん山羊

- 優良な種畜を確保するため、家畜人工授精技術等を利用した優良な種畜の生産及びその供給を推進。
- 生産性等の改良データの収集体制の検討・構築を推進。

■ 乳用牛

現状と課題

- 新型コロナウイルスの感染拡大以降、特に脱脂粉乳需要の減少から生乳需給は緩和。
- 乳用牛 1 頭当たりの乳量は年々増加しているが、供用期間の短縮や受胎率の低下がみられる。
- 酪農の労働時間は長く、高齢化の進展等により担い手不足が顕在化。
- 温暖化等の環境の変化への適応や、アニマルウェルフェア（AW）に配慮した飼養管理などの対応が必要。

【能力に関する目標】

- 乳量 生涯生産性を高めるため、繁殖性の向上等を行いつつ、乳量もバランスよく改良。
- 乳成分 需要等に応じた乳成分率の表型値目標の在り方や総合指数（NTP※¹）の割合について更に検討が必要。
- 長命連産性 繁殖性・耐久性に重点をおいた改良を推進するため、疾病抵抗性の評価を開始。
- その他の形質 暑熱耐性などの改良の推進、飼料利用性等の新たな形質の導入などにより、日本の飼養環境に適した改良を推進。
- 体型 極端な大型化の抑制、搾乳ロボットへの適合性が高い牛へ改良。

【能力向上に資する取組】

- 牛群検定 牛群検定への参加を促進するため、牛群検定の成績から得られる情報について、生産者等が活用しやすいように情報提供の方法等を工夫。
- 改良手法 ゲノミック評価の信頼度向上とヤングサイア※²の利用促進により改良速度を加速化。
- 飼養管理 AW指針に配慮した飼養管理や、ICT 技術等を活用した飼養管理の実施。自らの経営を踏まえた最適な飼養管理方法による能力の発揮を促進。

（※ 1）NTP：産乳・耐久性・疾病・繁殖などの要素を加味した、種雄牛を選抜するための総合指数。

（※ 2）ヤングサイア：ゲノミック評価により選抜された候補種雄牛

主な方向性 (案)



■肉用牛

現状と課題

- 生産現場の多くでは、脂肪交雑を重視した和牛生産となっている中で、
 - ① 消費者ニーズは多様化。
 - ② 和牛全体での近交係数が上昇し、遺伝的多様性の喪失が懸念。
- 飼料価格の高止まり等により生産コストが増加する一方、牛肉需要の減退により枝肉価格は低迷しており、より効率的な肉用牛生産が必要。

【能力に関する目標】

- 産肉能力 脂肪交雑に代わり、食味の向上に重点を置いた種畜の選抜・利用の推進。
- 繁殖性 分娩間隔の短縮や性成熟を踏まえた初産月齢の適正化等を推進。
- 飼料利用性 生産コスト低減の観点から飼料利用性に関する指標化・実用化に向けた検討を推進。

【能力向上に資する取組】

- 改良手法
 - 食味、繁殖性、飼料利用性、生時体重や日齢枝肉重量といった発育に関する形質など 新たな改良形質に着目したゲノミック評価や種雄牛造成などを推進。
 - 広域流通される種雄牛は、希少系統の繁殖雌牛群から希少系統種雄牛を造成するなど、遺伝的多様性に配慮。
- 飼養管理
 - ICTやスマート機器の活用等により、確実な発情発見、授精適期の把握、分娩事故や子牛の事故の防止等を徹底し、1年1産に近づける。
 - 多様な肥育形態の1つとして、短期肥育・早期出荷の普及に向けた実証に取り組み、生産現場への定着を推進。

主な方向性 (案)



■ 豚

現状と課題

- 家畜伝染性疾病による遺伝資源喪失リスクが高まっており、食料の安全保障の観点からも国内で遺伝資源を確保し、純粋種豚の改良体制を維持していくことが重要。
- 産肉能力については、我が国で求められているニーズに対応しつつ食味も含めた肉質の更なる改良が必要。
- コスト削減に資する改良や衛生管理の取組を推進する必要。

主な方向性 (案)

【能力に関する目標】

- 繁殖能力 1腹当たり育成頭数の向上に着目した改良を進める。
- 産肉能力 肢蹄の強健性や他の産肉形質への影響を考慮しつつ増体性に着目した改良を進めるとともに、デュロック種においては、ロース芯への脂肪交雑の高い集団の作出・利用を推進。
- 体型 肢蹄に関する評価指標については、普及に向けたデータの収集・分析や改良現場での活用を推進。

【能力向上に資する取組】

- 改良手法 改良体制の強化を通じて、純粋種豚の多様性を維持しつつ、能力向上と優良な育種素材の活用を推進。
- 飼養管理 AW指針に配慮した飼養管理や、ICT技術等を活用した飼養管理の実施。
- 衛生管理 グループ生産システム等を活用したオールイン・オールアウトの導入等の推進。



■ 鶏

現状と課題

- 多様な消費者ニーズに対応した**鶏卵・鶏肉の安定供給と生産コストの低減等**に資するため、国産鶏種の改良・増殖等に引き続き取り組むことが必要。
- 輸入規制等のリスクに備え、**国内育種資源の多様性及び選択枝の確保並びに外国種鶏の国内における安定供給**が重要。

【能力に関する目標】

- 卵用鶏 **長い期間、高い産卵性を維持する改良を推進するとともに、地域の消費者ニーズ等を踏まえ卵重量等の目標で幅を持たせる。**
- 肉用鶏（ブロイラー） **生産コストを低減するため、飼料要求率と育成率の改良を推進。**
- 国産種鶏（地鶏等） **特色ある品質を保持しつつ、合理的な価格水準での供給が図られるよう生産コストの低減を推進。**

【能力向上に資する取組】

- 改良手法等
 - （独）家畜改良センターや都道府県が所有する原種鶏を活用して、増体性や繁殖性が高い種鶏を造成し、安定的な雛の生産と供給を推進。
 - **遺伝資源の保存や改良増殖に資する始原生殖細胞(PGCs)の保存等技術の習得及び普及体制について、関係者間で相互に補完できるよう体制の構築を図る。**
 - 国産鶏種の肉質等の特徴を保持しつつ、**攻撃性等を低減させる改良手法等を探索。**

主な方向性 (案)



■馬

現状と課題

- 重種馬：生産者の高齢化や担い手不足等により生産基盤の弱体化が進行しているため、担い手確保とともに改良面での基盤強化が必要。
- 軽種馬：内国産馬の能力向上が図られている一方、利用する血統が偏重。
- 乗用馬：競技等の従前の利用に加え、ホースセラピー等利活用の幅を広げる必要。

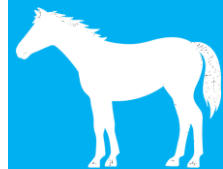
【能力に関する目標】

- 重種馬：近交係数の上昇に留意した上で、強健性、増体性や飼料利用性の向上に努める。
特に繁殖雌馬においては、受胎率、生産率等の繁殖能力の向上を図る。
- 軽種馬：国際的に通用する、強靱でスピードと持久力に優れた競走能力の高いものとする。
- 乗用馬：性格が温順で、動きが軽快で乗りやすいものとする。
競技用にあつては、運動性に富み飛越能力、持久力等に優れたものとする。

【能力向上に資する取組】

- 重種馬：外国品種を含む優良な種雄馬及び繁殖雌馬の確保と適切な利用に加え、人工授精・受精卵移植技術の改善、理解醸成、普及に努める。
- 軽種馬：血統情報等を活用した交配、強健性・運動能力等のデータ収集・活用に努める。
- 乗用馬：外国産馬を含む優良な種雄馬及び繁殖雌馬の確保と用途に応じた利用、人工授精・受精卵移植技術の活用、日本在来馬の希少性に配慮した品種の保存に努める。

主な方向性 (案)



■めん羊・山羊

現状と課題

- 食肉需要の高まりを受け、国産羊肉・山羊肉の需要の高まりがみられる中、国内の限られた生産基盤において、種畜を確保し飼養頭数を増加させる必要。
- 多様な利活用が図られる中、技術者・指導者の不足、飼養管理・衛生管理技術の向上に向けた情報提供等が課題。
- 山羊乳を利用したチーズ等の乳製品加工・販売に向けて、乳量の向上等が必要。

【能力に関する目標】

- めん羊：（繁殖能力）哺育能力を維持しつつ、受胎率の向上に努める。
- 山羊：（繁殖能力）受胎率の維持・向上に努め、肉用種の哺育能力等の向上に努める。
（乳量等）乳量と乳成分のバランスに留意し、乳量の向上等に努める。
- 産肉能力について、発育性、増体性及び枝肉歩留まりの維持・向上に努める。

【能力向上に資する取組】

- 血統登録情報を活用した近親交配の回避と不良形質の発現防止に配慮した交配に努める。
- 人工授精等による優良な種畜の生産を図るとともに、その供給体制づくりを推進。
- 人工授精技術に関する情報提供・研修等を通じた関係者の理解醸成、獣医師等の技術者育成及び人工授精技術の向上を図る。
- 人工哺乳技術を活用した子羊・子山羊の損耗防止、分娩前後の母羊・母山羊の適正な栄養管理等による生産性の向上に努める。

主な方向性 (案)

(参考) 家畜及び鶏の改良増殖目標畜種別研究会委員一覧

■乳用牛

<u>石田 陽一</u>	(株) 石田牧場 代表取締役
<u>泉 由紀子</u>	(株) 泉屋東京店 代表取締役社長
<u>磯貝 保</u>	(一社) 家畜改良事業団 理事
<u>内田 好祐</u>	宮崎県経済農業協同組合連合会 課長補佐
<u>大井 真紀子</u>	(独) 家畜改良センター岩手牧場 業務課長
<u>菊池 淳志</u>	(一社) 中央酪農会議 専務理事
<u>國行 将敏</u>	(一社) 日本ホルスタイン登録協会 事業部長
<u>佐々木 秀弥</u>	北海道農政部生産振興局畜産振興課 課長
<u>谷山 和雄</u>	栃木県農政部畜産振興課 課長
<u>土門 幸男</u>	(一社) ジエネティクス北海道 常務理事
<u>萩谷 功一</u>	帯広畜産大学生命・食料科学研究部門 准教授
<u>森田 満樹</u>	(一社) Food Communication Compass 代表
<u>吉川 広行</u>	(株) 十勝家畜人工授精所 代表取締役
<u>吉本 幸博</u>	(一社) 日本乳業協会企画・広報部 部長

■肉用牛

<u>穴田 勝人</u>	(公社) 全国和牛登録協会 専務理事
<u>井上 慶一</u>	宮崎大学農学部畜産草地科学科 教授
<u>大山 憲二</u>	神戸大学大学院農学研究科附属食資源 教育研究センター 教授
<u>片平 梨絵</u>	トップフィールド・マーケティング (株) 代表取締役
<u>河村 正</u>	(独) 家畜改良センター鳥取牧場 場長
<u>児島 浩貴</u>	鹿児島県農政部畜産課 課長
<u>小林 淳二</u>	(公社) 日本食肉格付協会 専務理事
<u>佐藤 理香</u>	サトウ食品(株) 代表取締役社長
<u>鳥巢 ゆかり</u>	穴見畜産
<u>根岸 拓哉</u>	(有) ビクトリー 代表取締役
<u>廣岡 誠二</u>	全国農業協同組合連合会 畜産総合対策部 次長
<u>安森 隆則</u>	(一社) 家畜改良事業団 総務部長
<u>渡辺 亨</u>	(一社) 岩手県畜産協会 副会長理事

※敬称略、五十音順。

下線は畜産部会委員、**青字**は座長。

(参考) 家畜及び鶏の改良増殖目標畜種別研究会委員一覧

■ 豚

大槻 祐吾	JA全農ミートフーズ (株) 取締役畜産生産事業本部長
岡村 俊宏	(国研) 農業・食品産業技術総合研究機構食肉用家畜研究領域食肉用家畜モデル化グループ 主任研究員
金子 智博	イトーヨーカドー 精肉部 マーチャンダイザー
木全 誠	(株) シムコ 技術部長
小林 博行	(公財) 日本食肉流通センター 専務理事
佐々木 佳奈	日本ハム (株) 食肉事業本部食肉マーケティング推進室 マネージャー
鈴木 香澄	岐阜県畜産研究所 養豚・養鶏研究部 主任研究員
田中 靖樹	(公社) 日本食肉格付協会 総務部長
藤岡 康恵	(独) 家畜改良センター 企画調整部 技術統括役
前田 佳良子	セブンフーズ (株) 代表取締役社長
前田 恵助	和歌山県紀南家畜保健衛生所 次長
湯浅 伸子	(一社) 日本養豚協会 事業部改良事業課 係長

■ 鶏

秋川 正	(株) 秋川牧園 代表取締役社長
浅木 仁志	(一社) 日本食鳥協会 専務理事
岩見 光高	(株) ニチレイフレッシュ調達生産本部畜産戦略部 1 グループ 部長
大津 晴彦	(国研) 農業・食品産業技術総合研究機構畜産研究部門 食肉用家畜研究領域食肉用家畜飼養技術グループグループ長
小原 順司	J A 全農たまご (株) 常務取締役経営企画本部長
佐藤 真弓	生活クラブ事業連合生活協同組合連合会ビジョンフード推進部 農畜産課課長
高松 信吾	(一社) 日本養鶏協会 筆頭副会長
竹内 正博	(株) イシイ 代表取締役社長
丹菊 将貴	(独) 家畜改良センター岡崎牧場 場長
徳留 英裕	みやざき地頭鶏事業協同組合 専務理事
西松 賢吾	(株) 後藤孵卵場姫研究所 研究育種課長
畠中 五恵子	(有) 畠中育雛場 代表取締役
宮川 博充	愛知県農業総合試験場畜産研究部 主任研究員

※敬称略、五十音順。

下線は畜産部会委員、青字は座長。

(参考) 家畜及び鶏の改良増殖目標畜種別研究会委員一覧

■馬

桑田 美智代	JA ひだか東 組合長
齊藤 哲	十勝農業協同組合連合会 畜産部長
佐々木 啓文	十勝馬事振興会 会長
南保 泰雄	国立大学法人 帯広畜産大学 グローバルアグロメディシン 研究センター 教授
新津 良明	十勝馬事振興会 青年部会 副部長
廣岡 俊行	(独) 家畜改良センター十勝牧場 業務第二課 課長
布施 勝	(公社) 全国乗馬倶楽部振興協会 事務局長
松田 芳和	日本中央競馬会 馬事部 部長
茂木 秀仁	(公財) ジャパン・スタッドブック・ インターナショナル 理事
山元 護大	(公社) 日本馬事協会 専務理事
頼田 勝見	地方競馬全国協会 参与

■めん山羊

石田 直久	石田めん羊牧場 代表
小嶋 規純	(独) 家畜改良センター茨城牧場 長野支場支場長
河野 博英	日本緬羊研究会 会長
里井 真由美	フードジャーナリスト (一社) 日本飲食団体連合会 理事
林 義明	名城大学農学部附属農場 フィールド 生産科学研究室 准教授
藤川 朗	(地独) 北海道立総合研究機構 畜産試験場 畜産研究部 中小家畜グループ 専門研究員
真喜志 修	沖縄県農林水産部畜産課 課長
森田 恵美	(独) 家畜改良センター十勝牧場 業務第二課 課長補佐
水谷 昌子	山羊のしっぽ農園 代表
八木 淳公	(公社) 畜産技術協会 事務局長

※敬称略、五十音順。

下線は畜産部会委員、青字は座長。