2　増殖目標

牛肉の需要動向に即した生産を行うことを旨として頭数目標を以下のとおり設定する。特に、遺伝的能力評価に基づく優良な繁殖雌牛の増頭を図るとともに、乳用後継牛の不足を生じさせない範囲内で、乳用雌牛の選択的利用による、体外・体内受精卵移植を活用した遺伝的能力の高い肉専用種子牛の増頭及び交雑種生産の推進を図ることとする。

総頭数		296万頭（現在292万頭）
うち	肉専用種	213万頭（現在189万頭）
	乳用種等	83万頭（現在103万頭）

（参考）肉用牛をめぐる情勢

1　肉用牛をめぐる情勢

我が国の肉用牛生産は、食生活の多様化・高度化に伴い牛肉に対する需要が堅調な伸びを示す中で、土地利用型農業部門の一つとして、地域社会の維持、国土資源の有効利用、自然環境保全等多様な役割を果たしながら着実に発展してきた。

牛肉は、良質な動物性たんぱく質の供給源であり、牛肉の安定供給のためには、安全な国内生産の拡大が求められている。

現在、生産されている牛肉は、肉専用種に由来するものが４割、酪農経営から生産される乳用種・交雑種に由来するものが６割となっている。

肉用牛経営全体では、繁殖から肥育までを一貫して行う経営が増加しつつあるものの、肉専用種に係る経営の大宗は依然として繁殖と肥育に分かれている。

そのうち、肥育経営においては、飼養戸数は減少しているものの、１戸当たり飼養頭数は順調に増加している。

一方、繁殖経営においては、小規模、高齢者層を中心として飼養戸数が減少している。１戸当たり飼養頭数の規模は拡大しているものの、その進捗状況は比較的緩やかであり、依然として小規模経営が多い。

2　これまでの改良の取組と成果

我が国の肉用牛の改良については、肉専用種に重点化した取組が行われてきている。

⑴　改良事業の変遷

ア　役肉用牛から肉用牛への転換

肉用牛の改良は、それぞれの地域に適合した系統の作出・育成が行われ、各都道府県独自の役肉用牛としての牛作りが進められていたが、昭和30年代後半以降、農作業の機械化、化学肥料の普及等により、農家による飼養目的が肉用牛の生産へ転換され、産肉能力に重点を置いた改良が求められるようになった。

イ　雄側（種雄牛）からの改良

肉用牛の主産県は、昭和38年以降、基礎雌牛と優良種雄牛から候補種雄牛を生産し、その中から産肉能力検定により、県域内で利用する優良種雄牛を選抜・利用する改良事業を継続実施してきた。一方、昭和55年度から全国を対象とした産肉能力検定の実施により、種雄牛を選抜し、肉用牛改良の実施県以外を中心にその利用が行われてきている。平成11年度からは肉用牛改良実施県を中心に県域を越えた広域的な検定及び能力評価体制が始まった。

ウ　雌側からの改良

雌牛については、昭和38年から基礎雌牛の繁殖成績の追跡調査が始まり、改良用基礎雌牛の確保・計画交配の推進、繁殖雌牛を中心とした生産拠点作り等が行われてきた。

エ　遺伝的能力評価の導入

近年、統計遺伝学理論を用いた遺伝的能力評価が、黒毛和種、褐毛和種及び日本短角種(以下「和牛」という。)の改良に導入され、種畜の選抜・交配の資料として広く利用されており、特に、基礎雌牛の整備に積極的に使用されつつある。

⑵　成果

和牛の改良は、産肉性や繁殖性を中心に行われてきたが、平成３年度の牛肉輸入自由化以降、国際競争力強化の観点から、生産コストの低減と輸入牛肉との差別化が肉用牛生産の最重要課題となっていることから、改良においても肉質について重点的に行われている。

ア　種雄牛の産肉能力

種雄牛における肉質、増体性及び飼料利用性に係る産肉能力は、各品種ともに向上している。特に、脂肪交雑については、種雄牛の検定の普及効果等により着実に向上している。

イ　雌牛の繁殖能力

初産月齢については、緩やかではあるが過去15年間の間に0.5ヶ月早期化している。

ウ　遺伝的多様性の確保

特定系統への利用の集中に伴い、近交係数が上昇するとともに、国内で維持されてきた特徴ある育種資源の消失が懸念されている。

このような中、独立行政法人家畜改良センター等では、全国に点在する遺伝資源の確保・利用に向けた取組を行っている。

Ⅳ　豚

1　改良目標

⑴　改良事業の概要

豚の改良は、明治以降、国（独立行政法人家畜改良センター）、都道府県等の関係機関及び民間の種豚生産者を中心に、体型や能力の改善が図られてきた。

このうち、多頭飼育に対応した斉一性の高い高品質な豚肉生産に対応するため、閉鎖集団として改良を行う系統造成（注）について、国は雄型系統（デュロック種）、都道府県等は雌型系統（ランドレース種及び大ヨークシャー種）と役割を分担して実施してきた。

また、種豚生産者等においては、国内外から優良な育種素材豚を導入しながら選抜を繰り返す手法で、優良な種豚群の造成に取り組んできた。

注：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。

⑵　改良の現状

肥育豚生産の交配用の雌として主に利用されるランドレース種において、１腹当たり育成頭数は、過去20年間で9.1頭から9.7頭に微増傾向で推移する一方、交配用の雄として主に利用されるデュロック種の１日平均増体量は、過去20年間で750ｇから840ｇへと改良されてきた。我が国の肥育豚生産では、主に３元交雑が利用されているが、純粋種の改良による生産性向上等により、肥育もと豚の生産用母豚及び肥育豚の生産性も向上した。

⑶　能力に関する改良目標

国際化の進展等に対応した競争力のある豚肉生産を推進するため、純粋種豚の繁殖能力や肉質を含めた産肉能力の向上を図り、特長ある豚肉の生産に向けた改良を推進するものとする。

①　繁殖能力

近年、特に１腹当たり育成頭数等の成績で外国の種豚と能力差が見られており、生産コストの低減の観点からも引き続き繁殖能力の改善を図るものとする。

②　産肉能力

ア　飼料利用性（飼料要求率）

長期的に飼料穀物需給がひっ迫基調で推移する見通しであることを踏まえ、引き続き飼料要求率の改善を図ることとする。

また、増体能力と飼料利用性には高い正の相関が認められることから、引き続き、１日平均増体量の改善も図るものとする。

イ　産肉性

流通・消費者ニーズ等を踏まえ、ロース芯の太さについては、バークシャー種を除き、現状と同程度の水準を維持するものとする。また、背脂肪層の厚さについても、現状と同程度の水準を維持するものとする。

併せて、消費者ニーズを踏まえた肉質の改良を進めるため、交配用の雄として主に利用されるデュロック種について、ロース芯筋内脂肪含量を増加させる方向で改良を進めるものとする。