定及び能力評価体制が始まった。

その後、産肉能力検定は、間接検定から現場後代検定への移行が進められ、現在ほとんどの場合において現場後代検定が行われている。

③　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づくり等が行われてきた。

④　遺伝的能力評価等の導入

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の改良に導入され、種畜の選抜・交配に広く利用されている。近年、ＳＮＰ情報を活用した遺伝的能力評価手法の普及が進み、その利用が広がっている。

（２）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たことから、肉質についての改良が重点的に行われてきた結果、脂肪交雑は十分な改良水準となっている。

①　種雄牛の産肉能力

種雄牛における肉質及び増体性等の産肉能力は、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きた。

②　雌牛の繁殖能力及び産肉能力

初産月齢については、直近 10 年は概ね横ばいで推移しており、性成熟を考慮すると、適正な水準となっている。また、雌牛における肉質及び増体性に係る産肉能力は、各品種ともに向上している。

③　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や生産者組織等では、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。また、ＳＮＰ情報を活用し、遺伝的多様性を確保する取組等も行われている。