⑵　体型に関する改良目標

各登録団体が定める発育標準に応じた発育を示すとともに、繁殖雌牛にあっては、品種や系統の特性に応じ、適度な体積であるものとし、過大や過肥は避けるものとする。肥育もと牛にあっては、体幅体深及び肋張りに富み、背線が強く肢蹄が強健なものとする。

表３：（参考）繁殖雌牛の体型に関する目標数値（全国平均）

	品　種	体高	胸囲	かん幅	体重	備　考
		cm	cm	cm	kg	
現　在	黒毛和種	130	187	47	487	成熟時
	褐毛和種	134	196	50	585	
	日本短角種	133	199	49	585	
目　標 （平成37年度）	黒毛和種	130	190	48	520	
	褐毛和種	134	200	50	600	
	日本短角種	133	203	51	600	

注１：体重は適度な栄養状態にある牛のものである。ただし、分娩前後を除く。

注２：高知系の褐毛和種及び無角和種においては黒毛和種に準ずる。

⑶　能力向上に資する取組

①　改良手法

ア　的確な遺伝的能力評価に基づき選抜された種雄牛及び基礎雌牛による計画交配、広域的な後代検定による遺伝的能力評価に基づく優れた種雄牛の作出と有効利用を推進するものとする。

イ　特に国内で広域流通する種雄牛については、遺伝的多様性に配慮しつつ、繁殖農家における交配目的に見合った種雄牛の選択等に資するよう、広域的な種畜の能力評価を一層推進するものとする。

ウ　産子の枝肉情報と血縁情報に基づく産肉能力等に係る遺伝的能力評価手法による改良用基礎雌牛群の整備、優良雌牛の増殖等を推進し、雌側からの改良を促進するものとする。

エ　産肉能力、繁殖性等の有用形質に資するＳＮＰ（注）情報を活用した遺伝的能力評価手法については、フィールド情報の蓄積・分析等により検討を進めるとともに、ＤＮＡ解析技術等については、遺伝的不良形質の排除や優良種畜選抜へ活用する取組を推進するものとする。

オ　国内での特長ある系統の維持改良や遺伝資源の多様性を確保する観点から、多様性の分析に当たっては、血統情報とともにＳＮＰ情報の活用を推進するものとする。

注：ＳＮＰ（Single Nucleotide Polymorphism）
一つの塩基配列の違いが、個体能力の違いを生じさせることがあり、これをＳＮＰ（一塩基多型）という。

②　飼養管理

ア　繁殖雌牛については、１年１産を実現するため、適正な栄養管理、適度な運動の実施、ＩＣＴ（情報通信技術）等の新技術の活用等により、確実な発情発見や適期授精を行うとともに、分娩事故や子牛の事故率の低下に努めるものとする。

イ　肥育牛については、肥育期間が長くなるほど飼料等の生産コスト等が増加し、必ずしも収益性の向上にはつながらないため、できるだけ早期から個体の能力に応じた効率的な肥育を開始し、一定の収支バランスが確保しうる段階で速やかに出荷するよう努めるものとする。

ウ　特に、系統によって増体性や肉質面での特長が異なり、また各地で独自のブランド化が進められていること等から、一律に肥育期間の短縮を図ることは困難な面も多い和牛についても、全体的な方向性としては、改良面と飼養管理面での改善を通じた飼料利用性や増体性の向上等を図りつつ、流通及び消費サイドの理解も得ながら、肥育期間の短縮に努めていく必要がある。

エ　生産コストの低減や飼料自給率の向上を図るため、放牧の活用を進めるとともに、耕畜連携等による稲発酵粗飼料（稲ＷＣＳ）(注) 等の粗飼料や飼料用米の利用、地域の未利用資源の利用を推進するものとする。特に、粗飼料利用性、放牧適性等に優れた褐毛和種、日本短角種については、その品種特性をいかした取組を推進するものとする。

注：稲発酵粗飼料（稲ＷＣＳ：Whole Crop Silage）
稲の実が完熟する前に、実と茎葉を一体的に収穫し、乳酸菌発酵させた飼料のこと。稲ホールクロップ・サイレージとも呼ばれる。

オ　肉用牛の遺伝的能力を十分に発揮させ、生産性の向上を図るため、我が国の実態を踏まえて社団法人畜産技術協会（当時）が平成23年３月に公表した「アニマルウェルフェアの考え方に対応した肉用牛の飼養管理指針」の周知及びその普及を推進するものとする。

③　衛生管理

家畜疾病の発生予防及びまん延防止のため、生産者における飼養衛生管理基準の遵守の徹底について指導するとともに、生産農場における衛生管理を向上させる農場ＨＡＣＣＰの普及を推進するものとする。

表４：（参考）去勢肥育もと牛の能力に関する目標数値（全国平均）

	品　種	肥育開始体重	肥育終了体重	枝肉重量	１日平均増体重	肉質等級
		kg	kg	kg	kg	
現　在	黒毛和種	290	755	475	0.77	3.7
	褐毛和種	305	750	480	0.90	2.8
	日本短角種	245	745	450	0.87	2.0
	乳用種	280	770	435	1.14	2.0
	交雑種	280	795	500	0.90	2.6
目　標 （平成37年度）	黒毛和種	270	740	480	0.86	３～４
	褐毛和種	300	750	480	0.99	3
	日本短角種	250	730	440	0.99	2
	乳用種	280	775	450	1.25	2
	交雑種	260	790	500	1.09	3

注１：目標数値は、肥育期間短縮を目指したものであり、この場合の肥育終了月齢（〔　〕内は肥育開始月齢）は以下のとおりである。

黒毛和種：24～26か月〔８か月〕　（現在）29.0か月〔9.0か月〕
褐毛和種：23か月〔８か月〕　（現在）26.0か月〔9.5か月〕
日本短角種：23か月〔７か月〕　（現在）26.0か月〔7.5か月〕
乳用種：19か月〔６か月〕　（現在）21.0か月〔7.0か月〕
交雑種：23か月〔７か月〕　（現在）26.5か月〔7.5か月〕

注２：「肉質等級」は、肉質の維持又は向上を目指しつつ、効率的な肥育を図るための目安である。

①脂肪交雑、②肉の色沢、③肉の締まり及びきめ、④脂肪の色沢と質の４項目ごとに等級（５段階：脂肪交雑ならば、「５」（かなり多い）から「１」（ほとんどない）までの５段階）を判定し、項目のうち最も低い等級に決定して格付けされる。