

乳用牛の改良増殖目標（現行）

平成12年4月
農林水産省

乳用牛

(1) 改良目標

消費者ニーズに対応した牛乳・乳製品の生産及び酪農経営の生産性向上を図るため、乳用牛の生涯生産性及び斉一性の向上に重点を置き、遺伝的能力の改良の推進と併せて飼養管理の改善を図ることとし、能力等に関する目標を次のとおりとする。

① 能力

ア 乳量及び乳質、特に無脂乳固形分率及び乳蛋白質率の向上に努めるものとする。

イ 初産月齢の早期化等繁殖性の向上に努めるとともに、搾乳性の良いものにする。

能力に関する目標数値（全国平均）

	品 種	乳 量	乳脂率	無 脂 乳 固形分率	乳蛋白質 質率	分 娩 間 隔	初 産 月 齢
		kg	%	%	%	か月	か月
現 在	ホルスタイン	7,300	3.9	8.7	3.2	13.6	27
	ジャージー	5,700	4.9	9.3	3.8	13.4	25
目 標 (22年度)	ホルスタイン	8,800	3.9	8.9	3.4	13.0	26
	ジャージー	6,500	5.2	9.6	4.1	13.0	25

注：泌乳能力は、搾乳牛1頭当たり305日、2回搾乳の場合のものである。

② 体型

能力及び強健性の向上を図り、分娩を容易にするため、体型審査等を活用しつつ、乳器、肢蹄等の機能的体型が優れ後躯が充実したものにする。

体型に関する目標数値（全国平均）

	品 種	体 高	胸 囲	体 重
		cm	cm	kg
現 在	ホルスタイン	141	208	670
	ジャージー	122	177	420
目 標 (22年度)	ホルスタイン	143	210	680
	ジャージー	125	178	430

注：数値は、成熟時の雌のものである。

③ 改良手法

ア 乳用雌牛群の能力検定の普及及び能力情報の積極的な利活用により、優良雌牛群の確保及び遺伝的能力の高い種雄牛の作出を図り、遺伝資源の多様性に配慮しつつ、これらの優良な遺伝資源を効率的に活用するものとする。

イ 優良種牛の効率的な生産のため、各種生産情報の収集・分析体制の整備及び受精卵移植、DNA解析等の畜産新技術を活用するものとする。

④ その他

ア 発育がよく強健で、環境適応性が高く、飼料の利用性の良いものにする。

イ 飼養管理の省力化等多様な経営の展開に対応するため、放牧適性等の向上にも配慮するものとする。

ウ 乳用牛からの牛肉生産を適切に行うため、乳用雌牛群の能力検定等の有効活用により、能力に応じた乳用雌牛の選択的利用に努めるものとする。

エ 畜産環境の改善に係る飼養管理技術の向上等に努めるとともに、家畜排せつ物の適正な処理とその利用を推進する。

(2) 増殖目標

牛乳・乳製品の安定的な供給を確保するため、牛乳・乳製品の需要動向に即した生産を行うことを旨として、総頭数は180万頭とする。

過去の改良増殖目標の概要 (乳用牛)

	第1次 (昭和37年公表、46年度目標)	第2次 (昭和44年公表、52年度目標)	第3次 (昭和50年公表、60年度目標)	第4次 (昭和55年公表、平成2年度目標)	第5次 (昭和63年公表、平成7年度目標)	第6次 (平成8年公表、平成17年度目標)	第7次 (平成12年公表、平成22年度目標)
対象品種	ホルスタイン種、ジャージー種	ホルスタイン種、ジャージー種	ホルスタイン種、ジャージー種	ホルスタイン種、ジャージー種	ホルスタイン種、ジャージー種	ホルスタイン種、ジャージー種	ホルスタイン種、ジャージー種
能力	<ul style="list-style-type: none"> ・乳量の増加 305日3回搾乳 4,100 → 5,400kg ・乳質の改善 無脂乳固形分率 8.15 → 8.5 % 乳脂率は現状維持 3.4 % ・分娩間隔の短縮 16 → 14 カ月 ・飼料の利用性、連産性、 発育性、強健性の増進 	<ul style="list-style-type: none"> ・乳量の増加 305日2回搾乳 3,800 → 4,500kg ・乳質の改善 無脂乳固形分率 8.15 → 8.5 % 乳脂率は現状維持 3.4 % ・分娩間隔の短縮 15 → 14 カ月 ・飼料の利用性、連産性、 発育性、強健性の増進 	<ul style="list-style-type: none"> ・乳量の増加 305日2回搾乳 4,400 → 4,800kg ・乳質の改善 無脂乳固形分率 8.3 → 8.5 % 乳脂率は現状維持 3.4 % ・分娩間隔の短縮 13.5 → 13 カ月 ・飼料の利用性、連産性、 発育性、強健性の増進、 ・産肉量の増加 	<ul style="list-style-type: none"> ・乳量の増加 305日2回搾乳 5,100 → 5,350kg ・乳質の改善 無脂乳固形分率 8.3 → 8.5 % 乳脂率は現状維持 3.5 % ・分娩間隔の短縮 13.5 → 13 カ月 ・飼料の利用性、連産性、 発育性、強健性の増進、 搾乳性の向上 ・産肉量の増加 	<ul style="list-style-type: none"> ・乳量の増加 305日2回搾乳 5,700 → 6,400kg ・乳質の改善 無脂乳固形分率 8.5 → 8.7 % 乳脂率は現状維持 3.7 % 乳蛋白質率 3.0 → 3.1 % ・分娩間隔の短縮 13.5 → 13 カ月 ・飼料の利用性、繁殖性、 発育性、強健性の増進、 搾乳性の向上 ・産肉能力の向上 	<ul style="list-style-type: none"> ・乳量の増加 305日2回搾乳 6,800 → 8,100kg ・乳質の改善 無脂乳固形分率 8.6 → 8.8 % 乳脂率は現状維持 3.8 % 乳蛋白質率 3.2 → 3.4 % ・分娩間隔の短縮 13.6 → 13 カ月 ・飼料の利用性、繁殖性、 発育性、強健性の増進、 搾乳性の向上 	<ul style="list-style-type: none"> ・乳量の増加 305日2回搾乳 7,300 → 8,800kg ・乳質の改善 無脂乳固形分率 8.7 → 8.9 % 乳脂率は現状維持 3.9 % 乳蛋白質率 3.2 → 3.4 % ・分娩間隔の短縮 13.6 → 13.0 カ月 ・飼料の利用性、繁殖性、 発育性、強健性の増進、 搾乳性の向上
体型	<ul style="list-style-type: none"> ・体格の大型化 体高 130 → 135 cm 体重 500 → 580kg ・乳器、後躯の改良と斉一性 ・ジャージー種は後躯の改良 	<ul style="list-style-type: none"> ・中躯、後躯の充実による体積の増大 体高 132 → 135 cm 体重 515 → 580kg 胸囲 186 → 194 cm ・乳器の改良 ・ジャージー種は後躯の改良 	<ul style="list-style-type: none"> ・体積の増大 体高 133 → 136 cm 体重 570 → 600 kg 胸囲 192 → 196 cm 腰角幅 53 → 55 cm 尻長 51 → 53 cm ・乳器の改良 	<ul style="list-style-type: none"> ・体積の増大 体高 135 → 137 cm 体重 590 → 610 kg 胸囲 195 → 198 cm 腰角幅 56 → 57 cm 尻長 54 → 55 cm ・乳器の改良 	<ul style="list-style-type: none"> ・体積の増大 体高 137 → 140 cm 体重 630 → 640 kg 胸囲 197 → 202 cm 腰角幅 56 → 58 cm 尻長 55 → 56 cm ・乳器の改良 	<ul style="list-style-type: none"> ・体積の増大 体高 139 → 143 cm 体重 640 → 670 kg 胸囲 201 → 208 cm 腰角幅 58 → 59 cm 尻長 55 → 59 cm ・乳器・肢蹄等の改良 ・放牧適性の向上 	<ul style="list-style-type: none"> ・後躯の充実による体積の増大 体高 141 → 143 cm 体重 670 → 680 kg 胸囲 208 → 210 cm ・乳器・肢蹄等の改良 ・放牧適性等の向上
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・暖地向きのものは耐暑性の付与 	<ul style="list-style-type: none"> ・暖地向きのものは耐暑性の付与 ・飼養管理の改善 	<ul style="list-style-type: none"> ・飼養管理の改善 	<ul style="list-style-type: none"> ・飼養管理の改善 	<ul style="list-style-type: none"> ・優良種雄牛の作出及び広域利用 ・優良雌牛の確保 ・受精卵移植等の活用 ・選択的な肉利用の推進 	<ul style="list-style-type: none"> ・優良種雄牛の作出及び広域利用、 優良雌牛群の確保 ・受精卵移植等の活用 ・選択的な肉利用の推進 	<ul style="list-style-type: none"> ・生涯生産性及び斉一性の向上 ・優良雌牛群の確保及び優良種雄牛の作出、遺伝資源の多様性に配慮した優良遺伝資源の効率的な活用 ・生産情報の収集・分析体制の整備 ・受精卵移植、DNA解析等の活用 ・能力に応じた乳用雌牛の選択的利用

注：能力及び体型の現状、目標値については、ホルスタイン種のを例示した。