

計 画 期 間
平成23年度～平成32年度

福 岡 県 家 畜 改 良 増 殖 計 画

平 成 2 4 年 3 月

福 岡 県

目 次

第1 趣旨	1
第2 家畜の改良増殖の目標	2
1 乳用牛	2
2 肉用牛	4
3 豚	7
4 卵用鶏	9
5 肉用鶏	10
第3 計画期間	12
第4 家畜体内受精卵移植の用に供する受精卵の採取の用に供 する家畜の雌で優良な血統、能力及び体型を有するものの 配置、利用及び更新に関する事項	12
第5 家畜体外受精卵移植の用に供する卵巣の採取の用に供す る家畜の雌で優良な血統、能力及び体型を有するものの利 用に関する事項	12
第6 家畜人工授精施設、家畜受精卵移植施設その他家畜改良 増殖施設の整備拡充に関する事項	12
第7 家畜の能力検定の実施及び改善に関する事項	13
1 乳用牛	13
2 肉用牛	13
3 豚	13
4 卵用鶏	13
5 肉用鶏	13
第8 講習会、共進会等の開催その他家畜改良増殖技術の改良 及び普及に関する事項	14
第9 その他家畜の改良増殖を図るために必要な事項	14

第1 趣旨

本県の畜産は、食生活の多様化・高度化に伴い、需要が堅調な伸びを示す中で、主要な農業部門の一つとして地域社会の中で重要や役割を担っており、生産者のたゆまぬ努力により着実に発展してきた。

しかし、近年、世界的な飼料穀物の需給ひっ迫基調を背景とした配合飼料価格の高止まりやデフレ経済下における畜産物価格の低迷など、畜産を取り巻く情勢は一層厳しさを増している。

今後とも、本県の畜産が農業の基幹部門として発展していくためには、生産性の向上や経営感覚に優れた経営体の育成とともに、多様化する消費者ニーズに対応しつつ、安全・安心な畜産物を供給することが求められている。

こうしたことから、家畜の改良においては、飼養管理の効率化、生産コストの低減を図るため、生産性に優れ、斉一性に富んだ家畜群への改良を一層促進することが重要である。

このため、本県の主要な家畜について、長期的な観点から、指針となる改良増殖の目標や飼養管理の改善及び関連する事項について定め、計画的かつ組織的に家畜改良増殖を推進する。

第2 家畜の改良増殖の目標

1 乳用牛

(1) 改良目標

酪農経営の安定のためには、飼養技術の改善と共に、乳用牛改良により1頭当たり乳量を増加させることで収益の向上を図り、需要に見合った生乳生産を維持することが必要であるとともに、消費者ニーズに即した良質な生乳を安定的に生産することが基本であることから、1頭当たりの乳量は増加させ、乳成分については維持していくものとする。

また、生涯生産性の向上のためには、泌乳能力の向上や泌乳持続性も考慮し、併せて、初産月齢の早期化及び供用年数の延長を図るものとする。

加えて、近年、乳量の増加による搾乳期間の延長や受胎率が低下していること等から、分娩間隔は延びる傾向にあり、効率的な生乳生産のためにはその改善に努めることが重要である。

① 能力

(ア) 泌乳能力

1頭当たりの乳量は増加させ、乳成分については維持していくものとする。また、泌乳持続性を高めるものとする。

(イ) 繁殖能力

育成時の適正な飼養管理により十分な発育を促し、初産月齢の早期化に努める。

また、分娩間隔については、発情観察、乾乳期の飼養管理を適切に行うこと等により、空胎期間の短縮を図るものとする。

能力に関する目標数値（ホルスタイン種）

	乳量	乳成分			初産月齢
		乳脂肪	無脂乳固形分	乳蛋白質	
現在	8,281 kg	3.9 %	8.8 %	3.3 %	25.5 カ月
目標 (32年度)	9,000	3.9	8.8	3.3	24.0 カ月

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

供用年数の延長のため、乳用牛の強健性の向上につながる体型の改良が必要となっており、搾乳牛としての重要な資質である乳器と肢蹄を重視した改良を行い、生涯生産性の向上を図る。

③ 改良手法

牛群検定は、個体ごとの能力を把握し、選抜・淘汰に活用することにより、牛群の斉一化を図ることができることから、経営形態のいかんにかかわらず、それぞれの経営方針に即した牛群を整備する有効な手法である。そのため、牛群検定の加入率の向上に努めると共に、検定情報を活用した効果的な指導體制の強化を図ることとする。また、他県からの優良雌牛の導入や遺伝的能力に優れた種雄牛の積極的な利用により、国内遺伝資源を効率的に活用する。

併せて、受精卵移植等の畜産新技術の技術的改善及び普及により、優良雌牛の増殖の効率化を図る。

④ その他

乳用牛の持つ遺伝的能力を十分に発揮させ、生産性を向上するため、泌乳持続性を改良の要素として考慮するとともに、暑熱対策を徹底するなど飼養環境の快適性に配慮しつつ、飼料給与、疾病予防対策、搾乳時の衛生管理等の飼養管理技術の向上、泌乳持続性に対応した飼養管理技術の普及を図ることとする。また、検定による能力情報や登録による血縁情報に基づく適正な交配を推進する。

(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、頭数の目標については以下のとおりとする。

総頭数	16,100頭
うち経産牛頭数	11,100頭

また、牛群検定情報を活用した乳用雌牛の選択的利用の推進と凍結精液等の雌雄判別技術の活用を図ることにより、優良後継牛の計画的、効率的な生産及びその確保を図ることとする。

2 肉用牛

(1) 改良目標

牛肉の安定供給のためには、安全・安心な国内生産の拡大が求められている。今後、飼料穀物の需給が逼迫基調で推移する見通しであることを踏まえ、生産コストの低減を図りつつ、国際競争力の強化と消費者ニーズに応えた県産牛肉の安定的供給を図ることとする。

ア 肉専用種

主に脂肪交雑を重視した改良がなされてきた結果、増体性及び飼料利用性の改良は緩やかな向上に留まっている。そのため、脂肪交雑に配慮しつつ、増体性や飼料利用性の向上を目指した遺伝的能力の向上を図る必要があり、飼養管理の改善を併せて実施することにより、生産コストの低減、品質の安定を図る。

また、繁殖牛については、初産月齢の早期化、分娩間隔の短縮、人工授精の受胎率向上など繁殖能力の向上を図るとともに、脂肪交雑の資質が高く、増体に優れた優良雌子牛の保留及び繁殖用成雌牛の導入により繁殖基盤の拡充強化を図るものとする。

イ 交雑種

交雑種については、出荷月齢を短縮するための増体型の種雄牛の選定による子牛能力の向上や飼養管理の改善を図ることとする。

① 能力

(ア) 肥育牛の能力

肉専生産子牛に係る改良（種雄牛の選定、雌の改良）を推進し、改良情報の活用により肥育期間の短縮を図るとともに、個体の能力に応じた効率的な肥育に努めるものとする。

去勢肥育牛の能力に関する目標数値

	品 種	肥育終了時		1日平均 増体量
		月 齢	体 重	
現 在	黒毛和種	カ月 30.8	kg 780	kg 0.75
	交雑種	26.3	706	0.86
	乳用種	21.7	725	1.12
目 標 (32年度)	黒毛和種	27.0	710	0.78
	交雑種	23.0	780	1.09
	乳用種	20.0	800	1.24

注：交雑種（黒毛和種×ホルスタイン種）

(イ) 繁殖牛の能力

繁殖能力及びほ育能力に優れ、強健で粗飼料利用性及び放牧適性の高いものとし、一年一産をめざして選抜、導入により能力の向上を図るとともに、併せて、繁殖管理を徹底するものとする。

繁殖能力に関する目標数値

	初産月齢	分娩間隔
現 在	カ月 24.5	カ月 13.2
目 標 (32年度)	24	12.5

② 体型

繁殖雌牛にあつては、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。肥育もと牛にあつては、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。

③ 改良手法

ア 優良雌牛群の整備、放牧を活用した繁殖雌牛の増殖等を推進し、雌側からの改良の促進に努めるものとする。

イ 繁殖能力の向上を図るため、分娩前後の繁殖雌牛における適正な栄養管理、適度な運動の実施、的確な発情発見及び適期授精に努めるものとする。

④ その他

ア 遺伝的能力を十分に発揮させるため、子牛への十分な粗飼料給与に努めるとともに、飼養環境の快適性にも配慮した飼養管理を推進する。併せて、食の安全と消費者の信頼確保のため、HACCP方式の導入等衛生対策の推進を図るものとする。

イ 目標となる枝肉規格は、肉専用種は「博多和牛」の銘柄認定となるA、Bのもの3以上とする。

ウ 優良肥育もと牛の確保のため、繁殖経営との組織的連携に加え、酪農経営との組織的連携により受精卵移植を用いた肉専用種生産等を推進することとする。

エ 肥育牛については、品種特性に応じた肉質の牛肉をより低コストで生産するため、できるだけ早期から個体の能力に応じた効率的な肥育に努め、計画的な出荷に努めるものとする。特に乳用種及び交雑種については、効率的な牛肉生産のために増体性を向上させる飼養管理を行うものとする。

(2) 増殖目標

繁殖雌牛の増頭を図るとともに、乳用後継牛の生産に支障をきたさない範囲内で、乳用雌牛の選択的利用により、受精卵移植を用いた肉専用種生産等を推進することとする。

頭数の目標については、以下のとおりとする。

総頭数	28,500頭
うち肉専用種	20,000頭
交雑種	6,000頭
乳用種	2,500頭

3 豚

(1) 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、肥育もと豚生産用母豚、肥育豚のそれぞれにおいて、生産能力の向上を図るとともに、より一層の生産コストの低減、肉質等の高品質化及び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 能力

ア 純粋種豚の繁殖能力及び産肉能力の向上に努めるものとする。

純粋種豚の能力に関する目標数値

	品 種	繁 殖 能 力		産 肉 能 力			
		育 成 数 頭	子 豚 総体重 kg	1 日平均 増 体 量 g	飼 料 要 求 率	ロース芯 の太さ cm ²	背脂肪層 の厚さ cm
現 在	ランドレース	9.9	63	800	3.0	35	1.7
	大ヨークシャー	10.0	62	800	3.0	35	1.7
	デュロック	8.9	48	870	3.1	41	1.7
目 標 (32 年 度)	ランドレース	10.8	68	900	2.9	35	1.7
	大ヨークシャー	10.9	69	910	2.9	35	1.7
	デュロック	9.4	53	1,000	2.9	41	1.7

- 注：1) 繁殖能力の数値は、分娩後3週齢時の母豚1頭当たりのものである。
 2) 産肉能力の数値は、雄豚の産肉能力検定（直接検定）のものである。
 3) 1日平均増体量及び飼料要求率の数値は、体重30kgから105kgまでの間のものである。
 4) ロース芯の太さ及び背脂肪層の厚さは、体重105kg到達時における体長2分の1部位のものである。

イ 肥育もと豚の効率的な生産を図るため、人工授精等の新技術を活用し、強健で耐用年数が長く、連産性等繁殖能力の優れた母豚の生産に努めるものとする。

肥育もと豚生産用母豚の能力に関する目標数値

	1 腹当たり 生 産 頭 数	育 成 率	年間分娩回数	1 腹当たり 年間離乳頭数
現 在	10.5 頭	89 %	2.2 回	20.6 頭
目 標 (32年度)	11.0	95	2.3	24.0

注：育成率及び一腹当たり年間離乳頭数は、分娩後3週齢時のものである。

ウ 脂肪量が適度な良質で斉一性の高い豚肉の生産を図るため、品種等の特性に応じた効率的な肥育により適正な日齢及び体重での出荷に努めるものとする。

肥育豚の能力に関する目標数値

	出荷日齢	出荷体重	飼料要求率
現在	185 日	110 kg	3.0
目標 (32年度)	183	113	2.9

② 体型

能力の向上を支えるため、強健で肢蹄が強く、発育に応じて体各部の均称に優れ、飼養管理の容易なものにする。

③ 改良手法

ア 能力検定の実施と評価に基づき遺伝的能力の高い種豚の選抜及び利用を図る。

イ 国内遺伝資源の有効利用による優良遺伝子の導入と改良速度の向上のため、人工授精等の新技術を活用する。

④ その他

ア 豚に遺伝的能力を十分発揮させ、生産性を向上するため、暑熱対策を徹底するなど豚の快適性に配慮した飼養管理を推進するものとする。

イ 特長ある豚肉生産や一層の生産コストの低減を図るため、エコフィードや飼料用米の利用促進に努めるものとする。

ウ 消費者に安全で信頼される豚肉を確保していくため、HACCP方式の導入等の衛生対策の推進を図るものとする。

エ 肥育豚の飼養管理にあたっては、品種等の特性に応じた効率的な肥育により、適正な日齢及び体重での出荷に努めるものとする。

(2) 増殖目標

豚肉の需給動向に留意した生産を行うことを旨として、総頭数は、80,500頭とする。

4 卵用鶏

(1) 改良目標

採卵鶏においては、種鶏の90%以上を海外から輸入しており、また、国産種鶏で現在の飼養規模に対応しうる供給体制を構築するためには大規模の系統維持、種鶏の生産が必要であり、県独自の対応は非常に難しい。そこで、卵用鶏については県としての独自目標は設定せず、生産コストの低減と消費・流通ニーズに対応した品質の向上を図るため、国の改良増殖目標値を参考として、飼養・衛生管理の改善に努めることとする。

また、清浄なひなの生産のため、種鶏及びふ卵の衛生管理の徹底に努める。

国の改良増殖目標における卵用鶏の能力に関する目標数値（参考）

	産卵率	卵重量	日産卵量	50%産卵日齢	飼料要求率
現在	84 %	62 g	52 g	147 日	2.1
目標 (32年度)	86	61~63	52~54	145	2.0

注：産卵率、卵重量、日産卵量及び飼料要求率は、それぞれ鶏群の50%産卵日齢に達した日から1年間における数値である。

(2) 増殖目標

鶏卵の需要動向に即した生産を行うことを旨として、飼養羽数は3,100千羽（成鶏めす羽数）とする。

5 肉用鶏

(1) 改良目標

生産コストの低減と消費・流通ニーズに対応した品質の向上を図るため、遺伝的能力の改良の推進と併せて飼養・衛生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 ブロイラーの改良目標

(ア) ブロイラーは、採卵鶏と同様に種鶏のほとんどを海外から輸入しているため、県としての独自目標は設定せず、国の改良増殖目標を参考として、飼養管理の改善によって増体量等の向上を図り、経済性を高めることに努めるものとする。

国の改良目標におけるブロイラーの能力に関する目標数値（参考）

	体 重	育 成 率	飼料要求率
現 在	2,700 g	97 %	2.0
目 標 (32年度)	2,800	98	1.9

注：1) 体重は、雄雌の49日齢時の平均体重である。

$$2) \text{ 育成率} = \frac{\text{49日齢時における生存羽数}}{\text{鶏群のえ付け羽数}}$$

$$3) \text{ 飼料要求率} = \frac{\text{え付けから49日齢までの期間に消費した飼料重量}}{\text{49日齢時における体重}}$$

イ 地域特産鶏の改良目標

(ア) 高品質な鶏肉を生産するため、県で保有する系統鶏や在来鶏を活用した地域特産鶏の普及・定着化に努めるものとする。

(イ) 多様な消費者ニーズに応じるため、価格帯の異なる複数のクラスの地域特産鶏について、次のとおり個々の目標のもとに改良・増殖を推進するものとする。

A. 銘柄鶏クラス（在来種血液比50%未満、育成期間80日未満）の特産鶏については、発育速度、飼料要求率等の改善を図り、経済性を確保できる系統の維持に努めるものとする。

銘柄鶏クラスの地域特産鶏に関する目標数値

	体 重	育成率	飼料要求率	出荷日齢	備 考
現 在	3,200 ^g	97 %	2.35	63 日	(現行銘柄名) はかた一番どり
目 標 (32年度)	3,160	98	2.25	61	

注：1) 体重は、雄雌の出荷日齢時の平均体重である。

$$2) \text{ 育成率} = \frac{\text{出荷日齢時における生存羽数}}{\text{鶏群のえ付け羽数}}$$

$$3) \text{ 飼料要求率} = \frac{\text{え付けから出荷日齢までの期間に消費した飼料重量}}{\text{出荷日齢時における体重}}$$

B. 地鶏クラス（在来種血液比50%以上、育成期間80日以上）の特産鶏は、現在の経済的機能を維持しつつ、飼養管理等の改善により肉質の向上に努めるものとする。

地鶏クラスの地域特産鶏に関する目標数値

	体 重	育成率	飼料要求率	出荷日齢	備 考
現 在	3,500 ^g	96 %	2.77	84 日	(現行銘柄名) はかた地どり
目 標 (32年度)	3,470	97	2.68	82	

注：1) 体重は、雄雌の出荷日齢時の平均体重である。

$$2) \text{ 育成率} = \frac{\text{出荷日齢時における生存羽数}}{\text{鶏群のえ付け羽数}}$$

$$3) \text{ 飼料要求率} = \frac{\text{え付けから出荷日齢までの期間に消費した飼料重量}}{\text{出荷日齢時における体重}}$$

② 改良手法

人工授精技術等の活用により、効率的な改良と増殖を推進するものとする。

③ その他

ア 清浄なひなの生産のため、種鶏及びふ卵の衛生管理の徹底に努めるものとする。

イ 鶏に遺伝的能力を十分に発揮させ、生産性を向上するため、鶏の快適性に配慮した飼養管理、HACCP方式の導入等による衛生管理の徹底等の取組を推進するものとする。

(2) 増殖目標

鶏肉の需給動向に即した生産を行うことを旨としつつ、銘柄鶏クラス及び地鶏クラスの地域特産鶏の生産拡大を見込み、飼養羽数は1,450千羽とする。

第3 計画期間

平成32年度を目標年度とする。

第4 家畜体内受精卵移植の用に供する受精卵（以下「家畜体内受精卵」という。）の採取の用に供する家畜の雌で優良な血統、能力及び体型を有するものの配置、利用及び更新に関する事項

供卵牛の選定・更新にあたっては、第2に定める能力及び体型に関する目標値を満たすとともに、健康で繁殖能力が正常であることとする。さらに、乳用牛においては、社団法人日本ホルスタイン登録協会、肉用牛においては、社団法人全国和牛登録協会の登録牛であるものとする。

第5 家畜体外受精卵移植の用に供する卵巣（以下「家畜卵巣」という。）の採取の用に供する家畜の雌（そのと体から家畜卵巣を採取する家畜の雌を含む。）で優良な血統、能力及び体型を有するものの利用に関する事項

家畜体外受精卵の生産については、プール培養とともに個体別分離培養を推進する。このとき、卵巣を採取する雌牛は、第2に定める能力及び体型に関する目標値に準ずるものから選定するものとする。

第6 家畜人工授精施設、家畜受精卵移植施設その他家畜改良増殖施設の整備拡充に関する事項

県で系統造成をした家畜等の改良を推進するために、生産振興並びに改良推進に関連する施設の整備を行う。

第7 家畜の能力検定の実施及び改善に関する事項

1 乳用牛

乳用牛群改良検定事業への加入率向上と後代検定事業の推進を図り、その検定結果の積極的な活用により、上位の牛群には優良種雄牛との計画交配を行うことにより優良な後継牛の確保及び改良を推進する。

2 肉用牛

酪農家における乳用牛群改良検定結果に基づき、その下位の牛群には黒毛和種受精卵の移植あるいは優良な検定済み黒毛和種雄牛の交配を行い肉用牛の増殖を推進する。

3 豚

飼養の効率化を図るために、人工授精技術の普及及び受胎率向上を推進する。

4 卵用鶏

県内に普及しているコマーシャル鶏について、随時性能データの収集等により、優良鶏の普及を促進する。

5 肉用鶏

県が開発した地域特産肉用鶏について、性能調査等に基づく適正な計画交配により、生産性の向上を図る。

第8 講習会、共進会等の開催その他家畜改良増殖技術の改良及び普及に関する事項

家畜人工授精講習会及び家畜体内受精卵移植講習会を開催し、人工授精師及び受精卵移植師の養成を図る。

このほか、家畜の改良目的のため必要と思われる講習会については、随時開催していくものとする。

また、全国、県域及び各地域において行われる共進会等について、経費の助成、審査員の派遣、知事賞の交付等を行い、家畜の改良、経営意識の改善を促進する。

第9 その他家畜の改良増殖を図るために必要な事項

家畜の改良増殖を図るため、国、県及び関係団体等が役割分担を認識の上、緊密な連携のもとに効率的な改良を推進する。

特に、農業総合試験場において、受精卵移植関連技術等新技術の研究開発を行うものとする。