

第2章 畜産業 編

I 広島和牛のブランド創造と生産体制の構築

1 目指す姿

広島和牛と「ひろしま」のイメージを結びつけ、国内外での認知・評価を高めることで本県独自性等を活かした広島和牛のブランドを創造し、広島和牛を「ひろしま」ブランドの一つとして貢献させるとともに、その生産体制の構築を目指します。

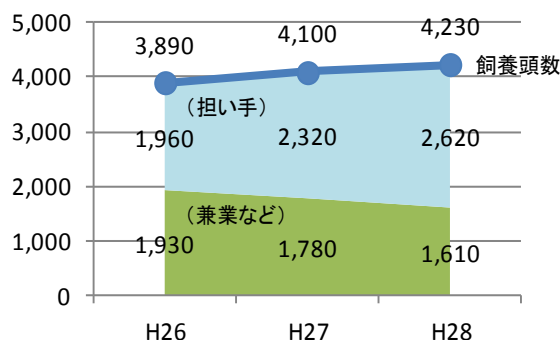
2 これまでの取組と成果

- 県産和牛のブランドを定着させるため、県内量販店を中心とした、和牛消費量のうち、県産が50%以上のシェアを確保することを目指し、これに必要な肥育牛出荷頭数を4,000頭（H25）から6,000頭（H32）へ増加させることとしました。
- 繁殖牛を増頭することが、肥育用子牛の県内肥育経営への出荷増につながっていくことを前提に、次の取組を推進しました。
 - ・ 繁殖経営体の規模拡大（独立就農支援を含む）
 - ・ 肥育経営体の規模拡大（乳用牛への和牛受精卵移植の活用による和牛子牛の確保）
 - ・ 繁殖肥育一貫化モデル推進

(1) 繁殖経営体の規模拡大

- 飼養頭数30頭以上の経営体（中規模経営）を50頭以上の専業経営体に育成する取組を進めた結果、平成24年の7経営体から平成28年末には目標の13経営体に到達するなど、大規模化が進展しました。
- こうしたことから、繁殖牛の担い手による飼養頭数割合は、平成26年に約50%であったものが、平成28年には約62%まで上昇しました。
- また、50頭以上になった専業経営体は、更なる規模拡大や法人化など、今後の経営発展に向けた意識が高まっています。

[図 2-1 繁殖牛頭数の推移]



[図 2-2 繁殖牛飼養頭規模別経営体数の推移]

	飼養頭数	飼養戸数		
		H24	H27	H28
繁殖経営	50頭以上	7	11	13
	30～49頭	20	16	17
	30頭未満	21	22	19
	(内、新規就農等)	(0)	(1)	(1)
	計	48	49	49

出典（畜産課調べ）

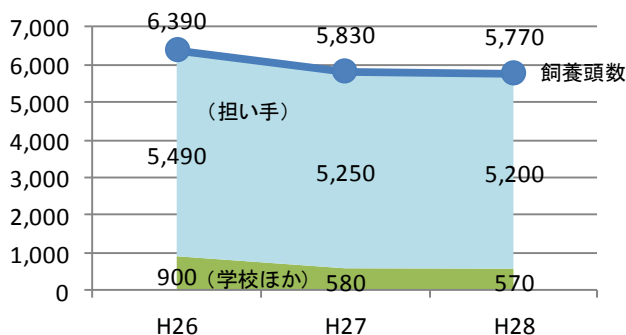
- 一方、30頭未満の小規模経営体を中規模以上の経営体へ発展させる取組は、規模感が小さいため、投資効果に対する負担が大きかったことなどから、経営者の経営発展への機運醸成が進まず、目標達成に至りませんでした。

- 繁殖牛の増頭については、雌子牛購入による早期増頭を誘導しましたが、実際は自家育成による増頭が主であったため、大幅な増頭には至りませんでした。
- 独立就農の支援については、目標とする繁殖牛頭数への到達が当初の計画より1年遅れたものの、飼養規模30頭から経営を開始する独立就農モデルの基礎を確立することができました。

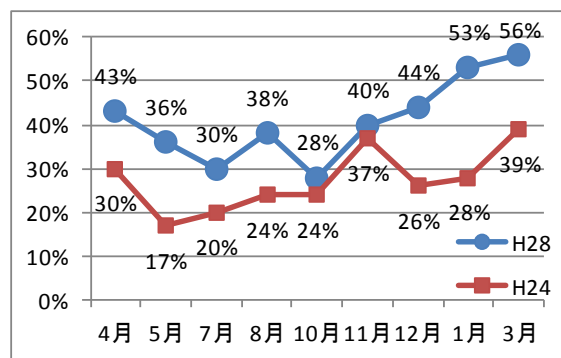
(2) 肥育経営体の規模拡大

- 繁殖経営体の規模拡大を進め、子牛市場を通じて肥育経営体へ子牛が供給されることで、肥育牛飼養頭数を増加させることを目論見ました。
- 県内の肥育経営体は、自由競争である子牛市場から主に子牛を調達していますが、全国的な子牛不足から、ブランド力の高い他県の購買者(肥育経営体など)と競合が進み、繁殖牛の飼養頭数は増加したにもかかわらず、これまで以上に県外へ流出することとなりました。
- こうしたことにより、平成28年度の肥育牛の出荷頭数は3,515頭にとどまり、平成29年度の目標4,290頭の達成も困難な見込みとなりました。
- 肥育牛出荷頭数を増やすため、乳牛への和牛受精卵移植を活用して肥育用子牛を増やすとともに酪農経営と肥育経営との子牛の直接取引(供給協定)を推進しました。第I期計画期間中には、受精卵製造施設の増設により製造個数を増加させるとともに、関係機関と連携して酪農経営と県内肥育経営との供給協定を推進し、和牛受精卵が県内で確実に肥育される仕組みづくりを行いました。
- しかし、受精卵移植の受胎率や生まれた子牛が肥育経営体へ渡るまでの哺育育成技術の向上など、新たな課題も明らかになりました。

[図 2-3 肥育牛頭数の推移]



[図 2-4 子牛の県外移出の推移]



出典 (畜産課調べ)

(3) 繁殖肥育一貫化モデルの推進

- 肥育牛出荷頭数を増やすもう一つの手法として、肥育経営体が繁殖部門を開始する取組をモデル的に実施し、小規模ながら繁殖肥育一貫化の基礎を確立しました。
- 子牛価格の高騰により肥育用子牛の安定確保が困難となったことから、肥育経営体において繁殖部門を拡大する意欲が高まったものの、繁殖牛の確保は経営者の自主性に委ねていたため、繁殖肥育一貫経営に実際に取り組む経営体は多くありませんでした。

- 肥育経営体において新たに繁殖部門を開始するに当たっては、繁殖牛の調達、飼養技術、繁殖技術、哺育技術など課題が多岐に渡ることから、経営体ごとの課題を整理した上で解決に取り組むことが必要となっています。

3 新たな環境変化

- 平成28年の広島県の畜産生産額は509億円となっていますが、そのうち、肉用牛の生産額は69億円にとどまっています。
- これまで、繁殖牛の増頭を行うことで、肥育出荷頭数を増やすこととしていましたが、肥育用子牛の県外流出により出荷頭数の増加へ結びつきにくいことや、仮に、市場を経由しない取引を行ったとしても、増頭には時間を要することなどから、肥育出荷頭数を短期間で大幅に増加させることはできません。
- 一方、第Ⅰ期計画における販売促進により、観光客の食材としての満足度や量販店における県産和牛の認知度も徐々に上昇しています。
- また、「ひろしま観光立県推進基本計画（平成30年～34年）」において、今後、増加が見込まれる国内外から来広する観光客などに対する食の魅力づくりに資する資源として広島和牛が位置付けられるとともに、観光、飲食業などへの経済波及効果を誘引する食材としての期待も高まっています。
- このため、今後は、「ひろしま」のブランドへ貢献していくため、広島県の独自性を活かした広島和牛の新たな価値を創造するとともに、このブランド力向上の取組に必要な生産体制を構築できるよう、肥育牛の出荷に直結する肥育経営体の経営発展を推進する必要があります。

4 第Ⅱ期計画の取組

(1) 本県和牛の強みを活かした広島和牛のブランド創造

- これまでの和牛の価値（脂肪交雑（サシ）の量、生産量）以外の新たなブランド要素（赤身とサシの適度なバランス、不飽和脂肪酸含量、和牛の歴史・伝統など）を活用し、第3極のブランドを目指します。
- 県の関係部署と連携し、新たな要素に基づくブランド戦略を策定します。
- ブランド戦略の策定にあたっては、知名度のある他県ブランドの形成要素や過程、総合的な視点からブランドを構築している事例について調査するなど、様々な事例も参考にしながら検討します。
- ブランド戦略の策定と併せて、肥育・繁殖経営体等と方向性を共有し、要点をすり合わせた上で、ブランド創造の要となる和牛の増頭を進めます。

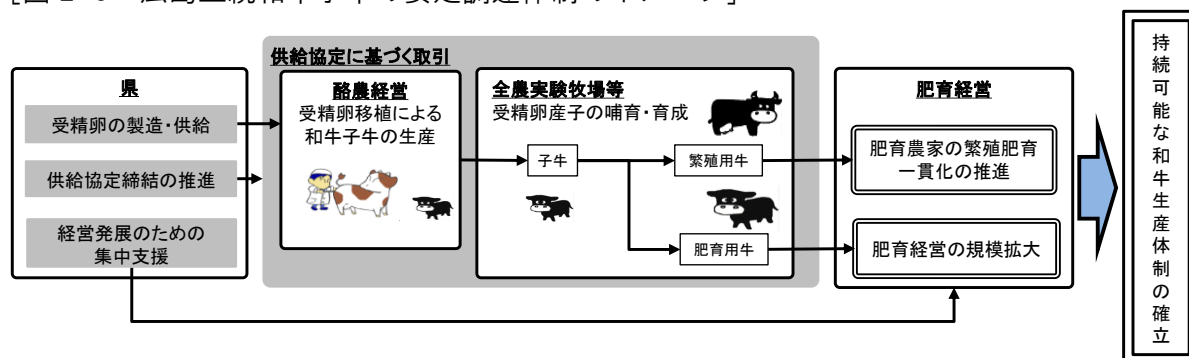
(2) 広島和牛の生産体制の構築（持続可能な生産体制の確保）

ア 広島血統和牛子牛の安定調達

- 肥育用子牛の安定的な確保を図るため、肥育経営体が受精卵和牛子牛を安定的に導入できる仕組み（供給協定）を強化します。
- また、現在の受精卵和牛子牛は、若齢での供給となっており、肥育経営体に哺育業務が必要となることから、これを補完する方策を生産者団体と検討します。

- 繁殖肥育一貫化を目指す経営体に対しては、受精卵和牛子牛のうち雌牛について、必要な疾病検査を行った後、繁殖用子牛として供給するなどの仕組みづくりを生産者団体と連携しながら進めます。
- 安定した受精卵の製造体制の維持に加え、高い受胎率が期待できる受精卵への転換を研究機関と連携して推進します。
- 受精卵の安定生産には、採卵用和牛の確保と受卵用の乳牛が必要となるため、生産者団体との連携に加え、和牛繁殖経営体と酪農経営体が連携して取り組む和牛増産活動を支援します。

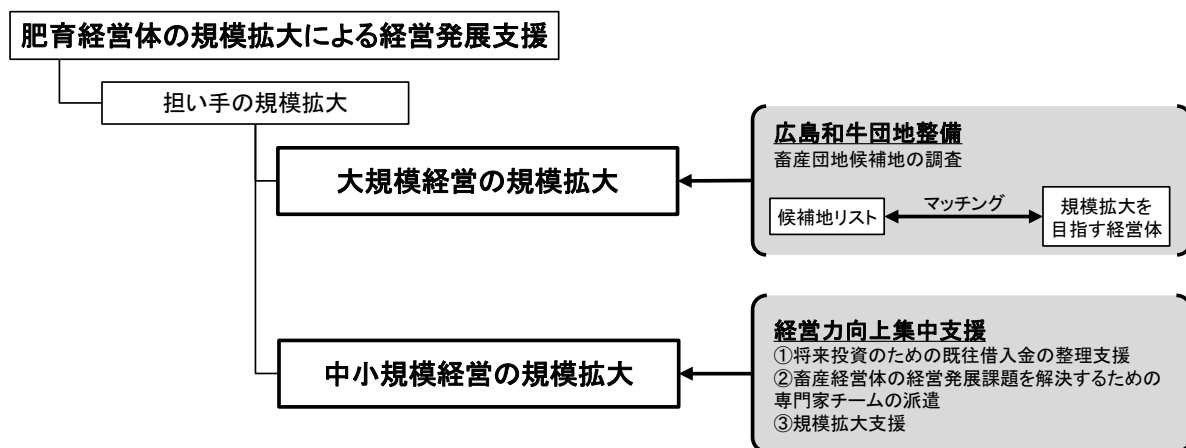
[図 2-5 広島血統和牛子牛の安定調達体制のイメージ]



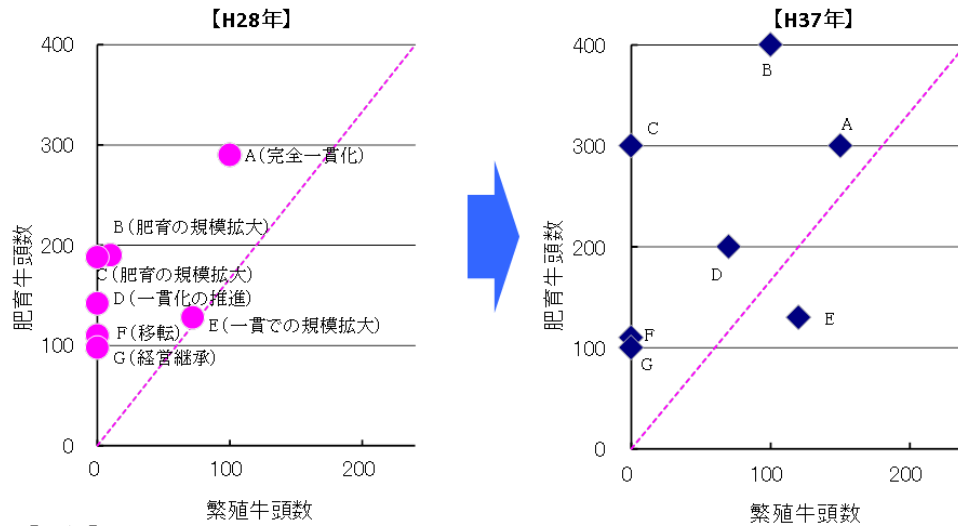
イ 肥育経営体の規模拡大・繁殖肥育一貫化

- 発展志向のある経営体の課題を明確にしながら、経営発展計画を策定します。
- 企業経営体の増頭の実現に向けて、県の関係部署や市町と連携を図りながら土地や牛舎確保などの課題解決に取り組みます。
- 肥育経営体等が参入できる候補地の調査を、市町等と連携しながら行います。
- 規模拡大における労働力の効率的な活用に向けた ICT 技術の導入を支援します。
- GAP の考えを取り入れた畜産物の国内生産体制の確立を目指す国の方針を踏まえ、畜産GAPの導入を支援します。
- 外部専門家による経営診断などの支援を行います。

[図 2-6 肥育経営体の規模拡大及び経営発展]



[図 2-7 肥育牛の拡大イメージ]



【凡例】

区分		肥育牛拡大に向けた方向性
完全一貫	A 経営体	完全一貫化に向けて、繁殖牛を増頭
肥育の規模拡大	B 経営体	繁殖牛も増やすが、まずは肥育牛の増頭を優先
	C 経営体	肥育牛のみを増頭
一貫化を推進	D 経営体	繁殖経営（一貫化）を開始
一貫での規模拡大	E 経営体	繁殖肥育一貫経営の規模拡大のため、まず繁殖牛を増頭
移転	F 経営体	増頭するために飼養場所を移転
経営継承	G 経営体	規模拡大の前に経営継承を優先

※点線は、すべて自家産肥育（完全一貫化）が可能となる繁殖牛と肥育牛の頭数比

(3) 取組のスケジュール

		H30	H31	H32
ブランド力創造 広島和牛	ロジック整理（仮説検証）	→	（検証）	（検証）
	手法の決定（イメージ）	●	（見直し）	（見直し）
	決定した取組の試行	↔		
	決定した取組の実施（見直し）			→
	新たな付加価値検証（技術）	←	→	（見直し）
子牛の安定調達	広島血統和牛増産（移植推進）	←		→
	高受胎受精卵の製造	←	（検証）	
	子牛育成販売機能の整備	→		
	子牛育成販売システム稼働			→
	疾病対策（牛白血病等）	←		→
経営力向上	発展志向経営体の計画策定	→	●事業（国）	●事業（国）
	法人化、経営力向上支援	←	（検証）	
	畜産GAP等の導入啓発	←	●支援事業（国）	●支援事業（国）
（土地の確保） 企業経営	候補地①の事前調整	→		
	候補地①の水源調査実施	↔		
	候補地①の事後調整		↔	
	候補地①の事業計画策定		↔	

(4) 目標

項目	現状（H28）	H30	H31	H32	備考
肥育牛飼養頭数（頭）	6,050	5,970	6,090	6,200	（平成37年度） 7,540

※ 広島和牛のブランド力向上に資する取組については、手法の設定後に指標を追加する。

II 関連対策

1 これまでの成果と課題

(1) 血統に着目した和牛の市場競争力の強化

ア 販売戦略

- 広島市内の量販店を中心に、「物語性（広島和牛の持つ歴史と伝統＝広島血統）」を差別化要素として、定番化販売を目指したイベントを実施しました。
- その結果、イベント販売を行った45店舗のうち20店舗では、取扱量は少ないものの、常時、広島和牛が表示販売されることとなり、また、その他の店舗においても、催事における取扱いが定番化するなど、消費者の認知度向上の機会が増えました。
- また、関係部署と連携して、アンテナショップTAUでの定期的販売、県ホームページ、グルメ情報検索サイト、「ひろしまさんぽ」などの情報誌における広島での取扱飲食店の紹介、G7外相会合やこいのわイベントなど、各種催事における広島和牛の提供を通じて、量販店以外での認知度向上にも取り組みました。
- 量販店やイベントでの提供等により、広島和牛の認知度向上や量販店での取扱いが拡大したものの、広島県全体のブランドイメージ定着には未だ至っていません。

イ 流通体制

- 広島和牛の「物語性」を認証する取組として、「広島県和牛血統承認制度」を創設し、全農広島県本部と連携しながら、県内2つの食肉市場等において、出荷牛が広島血統であることを示す仕組みを構築しました。
- 今後は、牛肉の輸出や流通のグローバル化の進展を踏まえ、出荷する食肉市場等における食肉の価値向上のための取組（輸出対応、HACCP対応、GAP対応など）を、食肉市場等と連携しながら進めていく必要があります。

(2) 酪農・養豚・養鶏における経営力と販売力の強化

ア 酪農経営

- 性判別精液を活用し、効率的に乳用後継牛の確保に取り組むことで、計画的に和牛受精卵移植を行う酪農経営体が増加しました。
- 今後は、受精卵移植に取り組んでいない酪農経営体に対する啓発を行うとともに、既に取組を行っている酪農経営体の受胎率向上に向けた課題の抽出など、具体的な解決策を推進していきます。

イ 養豚・養鶏経営

- 県内には企業の経営体や販売まで手掛ける6次産業化に取り組む経営体が多いことから、広島県産応援登録制度を活用し、登録商品をPRしてきました。



- 高病原性鳥インフルエンザなど重大な動物感染症を防ぐ効果の高いウインドウレス鶏舎の整備を推進し、安全性を確保しながら生産拡大する経営体の取組を支援しました。
- 養豚・養鶏経営は、1経営体の規模が大きく、家畜伝染病の発生に伴う被害が大きいため、ウインドウレス鶏舎のほか、衛生的なGPセンターや食鳥処理施設の整備を含めた家畜疾病対策の一層の充実が必要です。

(3) 自給飼料の低コスト生産と利用の強化

- 地域で生産される飼料稲を活用したTMR（牛用混合飼料）の製造・普及拡大を通じて、牛の飼養における低コスト生産の取組を推進しました。
- 今後、乳牛用TMRについては、原料確保体制の安定化や更なる製造拡大の検討が必要です。
- また、和牛用TMRについては、平成29年度末に製造工場が新設されたことから、原料確保体制の構築のほか、繁殖牛、子牛、肥育牛別の適正利用方法の周知など、地域へ普及させる体制づくりが必要です。

(4) 家畜防疫との連携

- 飼養衛生管理基準の遵守指導により、畜産経営体での衛生意識が向上しました。
- 一方、家畜疾病の発生により、清浄化が確認されるまでの間、受精卵移植実施計画を中断する事例が発生しました。
- 今後、家畜飼養の集約化（規模拡大）が進展することから、より一層、家畜の損耗防止対策を生産振興と一体的に推進する必要があります。

(5) 研究機関との連携

ア 体外受精卵製造技術の活用

- 全農広島県本部の協力による採卵用繁殖雌牛の確保と、畜産技術センターが有する全国トップ水準の体外受精卵製造技術を用いて、和牛受精卵の製造個数を大幅に増加することができました。
- 研究機関と連携して採取した体外受精卵の効率的な培養方法や、より受胎しやすい保存方法の確立に取り組み、新鮮卵等の試験活用を開始しました。
- 今後、受精卵の増産及び品質向上に資する技術を更に高めて、生産効率を向上させていく必要があります。

イ 差別化要素の開発

- 研究機関と連携して、脂肪の質、肉の柔らかさ、肉の色、肉の旨みなど、差別化に資する要素の確立に取り組みました。
- 遺伝子解析等の手法により、基礎的なデータを得ることはできましたが、その要素を決定するためには、更なる知見の集積が必要です。

ウ 省力飼養技術の確立

- 規模拡大、省力化及び効率的生産等に資する飼料給与新技術として、研究機関がWCS用稲を活用した短期肥育技術を確立しました。

- この技術を基に、地域の飼料資源の効率的な利用に資する和牛用TMRの開発を行いました。
- 今後、開発した短期肥育技術や和牛用TMRの利用を、確実に普及・定着させていくための指導体制の構築が必要です。

2 今後の取組

- 広島和牛については、新たなブランド戦略に基づく、販売・流通体制の強化に取り組みます。
- また、研究機関と連携し、ブランド戦略に活用できる要素の確立と、新たな要素による広島和牛の改良を進めます。
- 酪農経営については、性判別精液を活用した効率的かつ安定的な後継牛の確保と、和牛受精卵の更なる利用拡大を進めることで、経営力の強化を図ります。
- 養豚・養鶏経営については、引き続き、広島県産応援登録制度等を活用した販売促進を行うとともに、家畜疾病対策の一層の充実を図ります。
- 飼料確保等の周辺諸課題については、第I期計画における課題解決に向けて、県の関係部署と連携しながら取り組みます。
- 家畜防疫については、飼養衛生管理基準の遵守指導に加え、計画的な家畜疾病検査体制の確保とGAPシステムなどの導入指導を行うことで、疾病や事故発生リスクを低減した安定的・持続的な経営体質の構築を目指します。