

農村活性の町、「加美町」の中心で“農業振興”をさげぶ！！



農事組合法人 箸荷牧場
(はせがいぼくじょう)
兵庫県多可郡加美町
設立年月日 昭和 42 年 2 月

推薦理由

平成元年に父から経営を引き継いだ後、平成 10 年にフリーストール方式への転換を図った。その後、省力化と牛の快適性の追及により、休日のあるゆとりある酪農経営を実現するとともに、乳量、頭数ともに順調に拡大させ、経産牛飼養頭数 168 頭、県内トップクラスの産乳量 1586 t を達成している。

経産牛 1 頭当たり年間産乳量 9474kg、乳飼比 43.0% の高い産乳成績と飼料費の低コスト化を実現させ、酪農部門年間総所得 3503 万円と高い収益性をあげ、県内のフリーストール方式による酪農経営のモデル経営となっている。

地域の多くが水田であることから自給飼料生産を実施していないものの、牧場で生産されるたい肥を最大限活用し、「かみの有機・土づくり推進協議会」の活動や有機栽培による地域の特産物の生産に結び付けるなど、地域と融和した牧場経営を行っている。

地元の耕種農家や採卵鶏農家とともに、平成 15 年に公社が設立した「ジェラテリアふれっしゅあぐり館」のアイスクリーム製造部門に自家産の牛乳を出荷している。アイスクリームは、地元で生産される野菜や果物、卵を加工して生産されており、地域農業の活性化に寄与している。

年々労働力が不足する地域の水田の保全のため、酪農経営に加え、農作業オペレーターとして活動するなど、地域農業の担い手として活躍している。さらには、農会長や農業委員酪農組合の役員等の責務に就くなど、地域農業の振興・発展に中心となる役割を果たしている。

(兵庫県審査委員会委員長 田中 豊)

発表事例の内容

1 地域の概況

(1) 一般概況

兵庫県多可郡加美町は、兵庫県のほぼ真ん中に位置し、南北に和紙「杉原紙」で有名な清流「杉原川」が流れ、山林が約 85% を占める中山間地域である。

主な産業は農業、林業、綿織物工業である。

人口 7.4 千人

面積 8.4km²

(2) 農業・畜産の概況

耕地面積 約 590ha（多くを水田が占める）

農家戸数 965 戸（兼業農家率 96%）

農業算出額 9 億 6200 万円（1 位：畜産（52%）、2 位：水稻、3 位：野菜）

農業にかかる特記事項

- ・ 良品質コシヒカリの産地。
- ・ 有機栽培や減農薬栽培も盛んである。
- ・ 町では、農業振興を中心とした町づくりを展開しており、「豊かな自然」と「農村景観」を生かした「都市と農村の交流」に取り組んでいる。
- ・ 町内の岩座神（いさりがみ）地区は、その景観から「日本の棚田百選」に選定されている。また、棚田を保全する活動として平成 9 年から棚田オーナー制度を展開し、都市の消費者との交流活動が盛んである。
- ・ 地域農業の活性化を目的に（財）加美町農林業公社が設立され、体験型農業の楽しめる「ハーモニーパーク」、町内の農産物加工特産品や新鮮野菜を販売する「道の駅 R427 かみ」、町内産の牛乳、卵、果実等を使ったアイスクリームを販売する「ジェラテリアふれっしゅあぐり館」などの施設が整備されている。

畜産に係る特記事項

養鶏：町の特産物でもある「播州百日地どり」が有名。

酪農：過去に 20 戸ほどあったが、現在では当該事例のみ。

2 経営実績（経営収支・損益等）を裏付ける取り組み内容等

(1) 「産乳量の増加」と「飼料費の低コストコントロール」の両立による高収益をあげる酪農経営

代表の今中敏幸氏は、細やかなベットメイキング等による牛の快適性の向上と TMR による栄養管理の徹底により産乳量の増加を図っている。

一方で飼料費を抑制するため、経産牛 1 頭 1 日当たりの飼料費を 800 円と上限を決め、常に栄養のバランスに気を配りながら、ビールかすやチンピ(ミカンジュースかす)といった粕類の利用や低価格飼料を買い付けることにより低コスト化を図っている。

これらの取り組みの結果を平成 16 年度の経営成果としてみると、経産牛飼養頭数 168.0 頭、経産牛 1 頭当たりの年間産乳量 9474kg、乳飼比 43.0%、年間総産乳量 1592 t、酪農粗収益 1 億 7815 万円、酪農経常所得 3503 万円であった。また、経産牛 1 頭 1 日当たり飼料費は、育成牛 66.3 頭分を含めて 1142 円であった。

(2) 一歩先の酪農経営、パーラー排水の浄化処理

箸荷牧場では、低コストパーラー排水処理施設を設置し、浄化処理を行っている。低コスト化に当たっては、兵庫県という土地柄から、全国で例のない使い古しの酒樽を利用している。

この施設は県畜産技術センターと共同で開発した低コストの汚水処理施設で、県下の汚水処理のモデル施設となっている。

(3) 「かみの有機・土づくり推進協議会」による有機農業の振興

箸荷牧場と地域の大規模水稻農家 4 戸が中心となって、平成 13 年に町内の認定農業者、町、農協、関係機関による「かみの有機・土づくり推進協議会」を結成、町内の有機・減農薬農業の推進を行っている。

箸荷牧場では、地域が水田地帯であることから集約的に土地を利用できず自給飼料生産を断念した。排せつ物処理方法として、良質なたい肥生産を心がけ、地域の圃場への散布を実施してきた。町内でも地域の重要な「有機資源」と位置づけられ、協議会が結成され、さらに農協等によるたい肥散布の呼びかけや町による散布助成金制度の設置によりたい肥の利用が促進された。現在では、年間 50～80ha の水田に箸荷牧場産のたい肥が利用されている。

地域における、箸荷牧場のたい肥を活用した有機質肥料を投与する農業への取り組みは年々広がっており、減農薬農業による棚田交流、「兵庫県認証食品」の認証を受けた有機米の生産など、有機質肥料を投与する農業の振興が図られている。

(4) 「かみ・アグリビジネス推進協議会」による地産地消への取り組み

平成 14 年度、地域農業の活性化を目的に、箸荷牧場および認定農業者、町、農協、関係機関により「かみ・アグリビジネス推進協議会」が設立され、国のアグリチャレンジャー支援事業を活用した産地形成促進施設「ジェラテリアふれっしゅあ

ぐり館」が新たな地域農業活性化の拠点として、町内に設立された。

この施設では、箸荷牧場の牛乳をベースに、町内産の野菜や果実、卵を加工したアイスクリームが販売されている。この牛乳を使ったアイスクリームが話題を呼び、県外からも消費者が訪れる施設となっている。

平成 16 年 3 月には、このアイスクリームが県内の安全・安心かつ個性・特徴のある農産物を認証する「兵庫県認証食品」の認証を受け、地元の新たな特産品の 1 つとなった。

(5) 農作業オペレーター活動による水田の保全と地域労働力の補完

町内では、第二種兼業農家が多いことや高齢化が進んでいることなどから、イネの作付けや収穫作業など農作業に対する労働力が不足し、この対応が急務となっている。

箸荷牧場では、水稻に必要な機械を所持し、毎年 20～30ha の稲作の作業受託を請け負っており、地域農業の振興、水田の保全にも寄与している。

3 経営・生産の内容

1) 労働力の構成

(平成 16 年 12 月現在)

区 分	続柄	年齢	農業従事日数(日)		年 間 総労働時間 (時間)	労賃 単価 (円)	備 考 【作業分担等】
				うち畜産部門			
構成員	本人	54	280	280	2,240	-	経営マネジメント、 飼料設計、繁殖管理
	妻	52	280	280	1,680	1,300	搾乳、経理、加工用販売 牛乳の出荷
	長男	27	280	280	2,240	1,300	人工授精、飼養管理
従業員	弟	47	280	280	2,240	1,300	搾乳、たい肥散布、 機械等保守管理
	従業員	27	280	280	2,240	1,100	たい肥生産
臨時雇	なし						
合 計			1,400	1,400	10,648		

2) 収入等の状況

(平成16年1月～平成16年12月)

区分		種類 品目名	作付面積 飼養頭数	販売量	販売額・ 収入額	収入 構成比
農業生産部門収入	畜産	牛乳販売	168.4頭	1,585,680kg	162,276,117円	87.1%
		牛乳販売 (ジェテリア加工用)		5,960kg	746,427円	0.4%
		子牛販売		85頭	6,421,750円	3.4%
		たい肥販売収入			5,272,075円	2.8%
	耕種	作業受託 (農作業ホレーター)	20ha		8,261,367円	4.4%
加工・販売 部門収入					円	%
					円	%
農外 収入	雑収入等				3,435,959円	1.8%
					円	%
合計					186,413,695円	100.0%

3) 土地所有と利用状況

単位：a

区分			実面積			備考
			うち借地	うち畜産利用地面積		
個別 利用 地	耕地	田	150	85		
		畑				
		樹園地				
		計	150	85		
	耕地以外	牧草地				
		野草地				
		計				
	畜舎・運動場		235		235	
	その他	山林				
		原野				
		計				
共同利用地						

4) 施設等の所有・利用状況

(1) 所有物件

種類		棟数・面積 ・台数	取得		構造・資材 ・形式能力	酪農 利用率
			年月	金額(円)		
畜 舎	旧乳牛舎 1	152 ストール	昭和 42 年 1 月	2,947,400	現乾乳牛舎	100%
	旧乳牛舎 2		昭和 44 年 8 月	530,000	現乾乳牛舎	100%
	旧和牛牛舎		昭和 59 年 4 月	1,728,600	現育成牛舎	100%
	旧牛舎改築		平成 3 年 3 月	780,000	現育成牛舎	100%
	フリーストール牛舎		平成 10 年 10 月	50,927,072		100%
	牛舎内コンクリート		平成 14 年 4 月	1,460,000		100%
	牛舎水路・舗装		平成 15 年 1 月	4,825,800		100%
	牛舎増築		平成 16 年 12 月	1,122,534		100%
施 設	たい肥舎 1	ビニールハウス	平成 5 年 12 月	9,503,665		100%
	たい肥舎 2		平成 12 年 10 月	8,659,000		100%
	たい肥舎 3		平成 8 年 6 月	389,607		100%
	牛ふん醗酵室		平成 7 年 9 月	4,976,341		100%
	たい肥貯蔵ハウス		平成 16 年 6 月	8,258,250		100%
機 械	倉庫		平成 9 年 8 月	5,323,941		100%
	事務所内装		平成 11 年 12 月	1,195,769		100%
	牛舎事務所テラス		平成 16 年 5 月	1,784,869		100%
	スチールサイロ		昭和 54 年 4 月	4,400,000		100%
	スチールサイロ		昭和 60 年 7 月	3,325,000		100%
	浄化槽		平成 12 年 2 月	1,485,435		100%
	低温貯蔵倉庫		平成 13 年 3 月	504,000		0%
	機 械	ミルクングパーラー		平成 10 年 8 月	19,950,000	
カーフフィーダー			平成 14 年 10 月	2,500,000		100%
パソコン			平成 11 年 11 月	202,440		70%
牛ふん袋詰機			平成 6 年 6 月	1,157,102		100%
牛ふん乾燥機			平成 7 年 12 月	1,000,000		100%
牛ふん攪拌機			平成 8 年 9 月	1,150,000		100%
マニユアスプレッダー		中古	平成 11 年 10 月	1,250,000		100%
マニユアスプレッダー			平成 16 年 12 月	4,000,000		100%
トラクター			平成 2 年 3 月	5,220,100		90%
トラクター			平成 11 年 7 月	1,617,000		70%
トラクター			平成 14 年 11 月	3,202,500		30%
パワーショベル		中古	平成 14 年 9 月	472,500		90%
クレーン車		4 t	平成 14 年 11 月	451,500		90%
ホイールローダー			平成 15 年 1 月	5,115,000		100%
リフト		中古	平成 13 年 6 月	346,080		90%
フォークリフト			平成 8 年 2 月	2,000,000		90%
4 t 改造車			平成 13 年 11 月	3,882,900		70%
ダンプ		2 t	平成 13 年 5 月	1,730,000		70%
軽トラック			平成 16 年 3 月	1,097,060		60%
乾燥機			平成 6 年 8 月	1,287,500		0%
米乾燥機			平成 7 年 8 月	1,130,000		0%
米乾燥機			平成 8 年 9 月	1,200,000		0%
田植機			平成 11 年 4 月	1,470,000		0%
バキュームリフト		平成 11 年 9 月	1,102,500		0%	
コンバイン		平成 12 年 8 月	5,816,475		0%	
乾燥機		平成 16 年 10 月	1,320,000		0%	

(2) リース物件

種類	棟数・面積 ・台数	取得		構造・資材 ・形式能力	酪農 利用率
		年月	金額(円)		
施設	発酵舎	1	平成13年8月	2,993,000	
	攪拌発酵機	1	平成13年8月	2,340,000	
機械	シヨベルローダー	1	平成11年4月	2,300,000	
	攪拌発酵機	1	平成13年8月	2,340,000	

5) 経営の実績・技術等の概要

(1) 経営実績(平成16年1月~平成16年12月)

経営の概要	労働力員数 (畜産部門・2200時間換算)		構成員	2.8人
			従業員	2.0人
	経産牛平均飼養頭数			168.0頭
	飼料生産	実面積		-a
		延べ面積		-a
	年間総産乳量			1,591,640kg
	年間総販売乳量			1,591,640kg
	年間子牛販売頭数			85頭
年間肥育牛販売頭数			0頭	
収益性	酪農部門年間総所得			35,031,455円
	経産牛1頭当たり年間所得			208,521円
	所得率			20.1%
	経産牛1頭当たり	部門収入		1,039,978円
		うち牛乳販売収入		970,372円
		売上原価		754,395円
		うち購入飼料費		417,135円
うち労働費		96,103円		
うち減価償却費		139,163円		
生産性	牛乳生産	経産牛1頭当たり年間産乳量		9,474kg
		平均分娩間隔		13.9ヵ月
		受胎に要した種付回数		2.8回
		牛乳1kg当たり平均価格		102.4円
		乳脂率		3.98%
		無脂乳固形分率		8.69%
		体細胞数		35.9万個/ml
	粗飼料	細菌数		-万個/ml
		経産牛1頭当たり飼料生産延べ面積		-a
		借入地依存率		-%
		飼料TDN自給率		-%
	乳飼比(育成・その他含む)		43.0%	
経産牛1頭当たり投下労働時間			63時間	
安全性	総借入金残高(期末時)			7,420万円
	経産牛1頭当たり借入金残高(期末時)			441,643円
	経産牛1頭当たり年間借入金償還負担額			108,423円

(2) 技術等の概要

飼養品種	ホルスタイン種
飼養方式	フリーストール方式
搾乳方式	ミルクングパーラー方式
牛群検定事業	参加
TMRの実施	コンブリートフィード
食品副産物の利用	食品製造工程の副産物を利用 (ビールかす、ミカンジュースかす)
ET活用	あり
F ₁ 生産	あり
カーフハッチ飼養	あり
採食を伴う放牧の実施	なし
育成牧場の利用	公共育成牧場を利用
ヘルパーの利用	なし
コントラクターの活用	なし
協業・共同作業の実施	ふん尿処理 (地域の大規模水稻農家との連携組織によるたい肥散布)
施設・機器等共同利用	なし
肥育部門の実施	なし
生産部門以外の取り組み	町内の加工・販売施設「ジェラテリアふれっしゅあぐり館」への牛乳出荷(地元産の野菜や果実、卵との加工による地域特産アイスクリームとして製造・販売)
後継者の確保状況	すでに就農

4 経営の歩み

1) 経営・活動の推移

年次	作目構成	頭数	経営および活動の推移
昭和42	酪農・稲作	乳用牛 50 頭 (つなぎ牛舎)	現代表(今中敏幸氏)の父が、近隣の農家4戸で農事組合法人箬荷牧場を発足し、酪農を中心とした共同牧場経営を開始。
昭和45	酪農・稲作	乳用牛 50 頭	敏幸氏が県立農業高校卒業後、経営に参画。
平成元	酪農・稲作	乳用牛 60 頭	共同経営者らが高齢を理由に脱退、夫婦で経営を継続。近隣の農業の高齢化等から作業受託を行う。
平成7	酪農・稲作	乳用牛 60 頭	敏幸氏が、認定農業者に認定される。 増頭を計画し、施設用地の確保等準備にかかる。
平成9	酪農・稲作	乳用牛 60 頭	国内外で視察研修を行い、新しい経営形態を模索。 牛舎レイアウト等を検討。
平成10	酪農・稲作	乳用牛 75 頭 (フリーストール)	制度資金(近代化資金、農業改良資金)を活用し、フリーストール・ミルクパーラー方式に移行。
平成11	酪農・稲作	乳用牛 90 頭	長男就農。育成牛を中心に増頭。
平成13	酪農・稲作	乳用牛 140 頭	「かみの有機・土づくり推進協議会」設立。
平成14	酪農・稲作	乳用牛 145 頭	「かみ・アグリビジネス推進協議会」設立。
平成15	酪農・稲作	乳用牛 145 頭	「ジェラテリア ふれっしゅあぐり館」開店、アイスクリーム用に牛乳を供給。
平成16	酪農・稲作	乳用牛 160 頭	産乳量 1500 t 以上を達成。

< 箬荷牧場の頭数と乳量の変化 >

	平成9年	平成10年	平成11年	平成12年	平成13年	平成14年	平成15年	平成16年
年間産乳量(t)	557	587	740	1,000	1,205	1,301	1,278	1,591
経産牛頭数(頭)	66	74	84	102	139	148	140	168
個体乳量(kg)	8,439	7,932	8,810	9,804	8,669	8,791	9,129	9,474

注) 平成10年よりフリーストール牛舎に移行

2) 現在までの先駆的・特徴的な取り組み

経営・活動の推移のなかで先駆的な取り組みや他の経営にも参考になる特徴的な取り組み等

取り組んだ動機、背景や取り組みの実施・実現にあたって工夫した点、外部から受けた支援等

1. 「高収益」と「ゆとり」の酪農経営の実践

(1) TMRによる高泌乳牛群の管理と飼料費のコストの抑制

箬荷牧場では、TMRによる飼料給与と、それにかかる飼料費の上限を決めることにより飼料費を抑制し、年間産乳量経産牛1頭当たり9474kg、乳飼比43.0%（育成牛66.3頭を含む）の高い産乳成績と飼料費の低コスト化を実践している。

代表の今中敏幸氏は、販売にかかる手数料等を差し引いた牧場の生乳1kg当たりの手取り収入を約88円、搾乳牛1頭1日当たりの産乳量を最低23kgとして、乳飼比が40%を超えないよう、経産牛1頭1日当たりの飼料費の上限を800円（ $23\text{kg} \times 88\text{円} \times 0.4$ ）として制限し、飼料の低コスト化を図っている。

(2) 高泌乳牛群の飼養の快適性実現のための牛舎の建築

高泌乳牛群の飼養のためには、牛の快適性の実現が欠かせないと考え、フリーストール牛舎の建築前から県内外のほか、フリーストール牛舎の情報を可能な限り収集し、牛に快適なベッドやストール、牛舎の換気効率を検討し、仕様を決定した。

このように研究された箬荷牧場のフリーストール牛舎は、その後、県内のモデルとなっている。

〔箬荷牧場の背景〕

昭和42年に畜産農家ではなかった今中敏幸氏の父を含む地域農家4戸が集まり、箬荷牧場として、つなぎ飼いによる経産牛50頭規模の共同酪農経営を開始した。そして昭和45年、今中敏幸氏は高校卒業後すぐ就農し、経産牛60頭の酪農経営を営んできた。しかし、平成元年に、父および共同経営者たちが高齢化を理由に経営を脱退したため、今中敏幸氏は夫婦で牧場の経営を継続することとなった。

経営の中心となった今中敏幸氏は、牧場の将来像を模索、「収益性の安定」、「地域との調和」、「ゆとりある酪農経営」を柱に今後の牧場のあるべき姿を検討した。そして、「県下で1番の酪農経営」、「地域に必要とされる牧場」を目指すこととし、資金づくりをはじめ、県の農業改良普及センターや畜産会など各関係機関等の指導や情報交換を熱心に行うとともに、これまでの県内外あるいは国外の酪農経営の反省点や改善事例をもとに、牛舎の仕様、給餌、搾乳、作業、家畜ふん尿処理等、牛舎を1つのシステムとし検討を重ねた。

平成10年に、計画を実現すべく、制度資金などを活用し、フリーストール・ミルクングパーラーの経営に移行、自家育成を中心に徐々に牛群を増頭し、経産牛頭数168頭、経産牛1頭当たりの年間産乳量9474kgの経営に至っている。

(3) 作業の分担とマニュアル化による省力的酪農

収益性の向上とともに、作業の省力化と労働時間の低減が経営における重要事項と位置付け、各従業員が効率的かつ責任ある作業が行えるよう、明確な作業の分担化とマニュアル化を行っている。

このことから、箸荷牧場では各員が一定の休暇を取ることが可能で、高収益かつゆとりある酪農経営が実現されている。

〔地域への波及効果〕

この高泌乳牛群の管理実績から、県内に箸荷牧場をモデルとしたフリーストール牛舎が建設されており、波及効果を高めている。

2. 地域農業の担い手として

地域の農家戸数の減少する中、箸荷牧場は、酪農経営を中心としながら、「かみの有機・土づくり推進協議会」による有機質飼料を投与する農業の推進、「かみ・アグリビジネス推進協議会」による地産地消の取り組み、農作業受託により地域の水田の保全等、農業の活性化に尽力し、地域の中核的な存在となっている。

〔牧場経営の理念〕

代表の今中敏幸氏は、「牧場経営は地域に受け入れられて初めて成り立つものである」と考えており、「地域から必要とされる牧場経営」をあるべき姿としている。

これまでの地域との共同活動から、牧場で生産される「牛乳」や「たい肥」が、地域の資源として認知されてきている。これからも地域には無くてはならない牧場経営の実現に取り組む意向である。

3. 環境にやさしい酪農を目指して

今中敏幸氏は、酪農経営にとってパーラー排水処理は不可欠なものと考えている。

このため、処理方法においても、低コストで実施しなければ、経営への負担が大きく、経営を圧迫する結果となる。

箸荷牧場では、酒樽を利用した低コストパーラー排水処理施設を県関係機関と連携して開発し、設置している。

〔低コストパーラー排水処理施設の開発〕

フリーストール牛舎の建築前から、パーラー排水処理のための施設を独自で検討し、酒樽を利用した浄化処理を試みていた。しかし、十分な効果を得ることができなかった。

そこで、簡易低コスト家畜排せつ物処理施設開発普及促進事業に取り組み、県の試験研究機関と共同開発によるパーラー排水の簡易低コスト処理施設を完成させ、処理水の浄化・放流を行っている。

パーラー排水の低コスト処理施設は、全国的にも例がないことから、モデルケースとして県内外から頻りに視察等があり、その技術の波及がなされている。

5 環境保全対策～家畜排せつ物の処理・利用方法と周辺環境の維持～

1) 家畜排せつ物の処理・利用方法

生産されるたい肥は、地域の有機資源として、牧場のある「加美町」と、加美町に隣接し全国的に酒米で名高い山田錦の里「中町」に供給されている。

内容	割合	用途・利用先等	条件等	備考
販売	100%	加美町： 「かみの有機・土づくり推進協議会」を通じた耕種農家 (年間 50～80ha)	散布を実施。ただし、 箸荷牧場のみでは困難なことから、地域の規模水稻農家と連携し たい肥散布組織「かみの有機・オペレーター部会」を組織化。	・「かみの有機・土づくり推進協議会」では集落ごとにたい肥の散布量の取りまとめを実施。 ・町内では箸荷牧場のたい肥を活用した有機栽培が広がっている。とくに「山寄上農会」では、県内の安全・安心かつ特徴ある農産物を認証する「兵庫県認証食品」の認証を受けた有機米コシヒカリを生産。
		中町： 「山田錦生産部会」	たい肥散布	・「山田錦生産部会」では有機栽培を行っており、そのための特定有機資源として供給。

2) 家畜排せつ物の処理・利用における課題

今後は地域を「有機の里」としてより一層の農業振興が図れるよう、たい肥の散布面積の拡大を図り、有機農業の理解と拡大に努めていく。

3) 周辺の環境美化に関する取り組み

〔低コストパーラー排水処理施設の設置〕

加美町は、山間ののどかな田園地帯で、その間を清流「杉原川」が流れている。町では、環境保全の意識が高く、とくに杉原川では、和紙「杉原紙」が有名なことから、水質保全がなされおり、6月になると川沿いのあちこちでホタルが飛び交い、観賞スポットとしても広く知られている。

箸荷牧場では、搾乳の洗浄水から排出されるパーラー排水の処理施設を設置している。この施設は、「簡易低コスト家畜排せつ物処理施設開発普及促進事業」に取り組み、県の試験研究機関と同牧場にて、共同で開発された低コストの標準活性汚

泥法によるパーラー排水処理施設である。

牧場では、フリーストール牛舎への移行時より、無償提供により得た酒樽を利用し、パーラー排水の処理を実施していたが、十分な処理方法が確立できていなかった。そこで県の機関の協力を得て、施設を設置し、その結果、酒樽（5 m³、3基）FRPサイロ（8 m³、2基）、小規模合併浄化処理槽（10人槽）を利用した低コストの標準活性汚泥法によるミルクパーラー排水処理施設が完成した。この処理施設により現在では、規制基準のBOD、COD、SS、T-N、全リン規制値をクリアし、処理水を地域の川に放流している。

川沿いでは、毎年ホタルも飛び交っていることから、環境に負荷をかけることなく浄化処理が行えているといえる。

施設にかかるコストは、酒樽を同等のコンクリート槽（約93万円）で作成した場合でも、総額約300万円程度の資金で建設できるものである。また、ランニングコストは、電気代1万5000円/月程度である。

この施設は、低コストのパーラー排水処理施設のモデルケースとして県内外から視察者が訪れており、技術の波及を行っている。

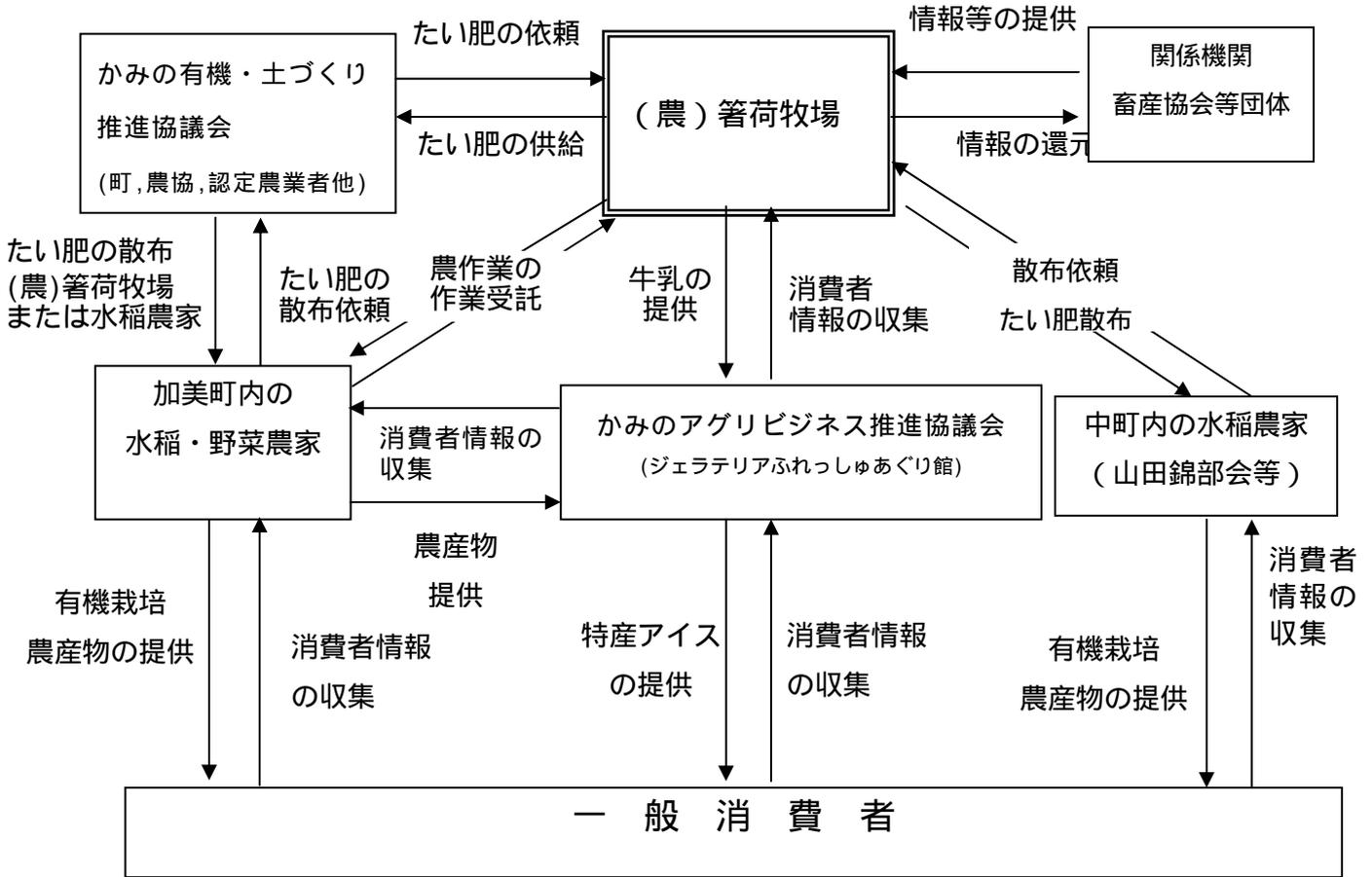
6 地域農業や地域社会との協調・融和についての活動内容

この地域の主産業は農業であることから、町を上げての農業振興施策が行われている。一方で高齢化や後継者不足が課題となっている。代表の今中敏幸氏は、地域の農業のリーダーとして、酪農経営だけでなく、たい肥生産・散布、農作業オペレーター活動等、地域農業の活性化に尽力している。

また、これまでに地域の酪農組合の副会長や理事を務めるほか、農会長、農業委員、加美町農業林業公社の評議員などを歴任し、地域農業の発展に大きく貢献している。

今後も、酪農事業の発展による地元雇用の活用、「かみ有機・土づくり協議会」による有機農業の促進、「ジェラテリアふれっしゅあぐり館」を中心とした地域の活性化と地産地消への取り組み、農作業オペレーター活動による地域水田の保全等、地域農業が発展・活性化するよう、活動の拡大を図っていく予定である。

(牧場の活動体制)



7 今後の目指す方向性と課題

< 経営者自身の考える事項 >

就農当時、経産牛 50 頭の共同経営から始まった牧場は、現在では、家族で牧場を営み、雇用を入れ、経産牛 170 頭、生乳生産量 1500t 以上の県内でトップクラスの牧場となった。

長男の就農により後継者も確保されたことから、今後は息子とともに牧場経営の発展を図っていく予定である。

平成 17 年の 4 月からは、2 人の若者を雇用し、労働力も増員した。今後、さらなる頭数規模拡大を行い増収を目指すとともに、その収益に見合った雇用の拡大を図っていく予定である。

牧場の発展には、地域農業の振興・活性化が重要なことから、今後とも地域と密着した牧場経営を展開していく。

このほか、日進月歩である酪農技術の発展とともに、時代に適した牧場経営、そして他のモデルとなる牧場経営を目指している。

兵庫県審査委員会の評価

箸荷牧場は、地域農業のリーダー的存在として、その牽引役を担っている。また、県下の酪農分野においても、経営規模、飼養管理技術等に優れ、リーダー的存在である。

自身の酪農経営の発展と同じく、地域農業の発展にも尽力し、農業振興に努める活動が、地域農業の活性化に大いにつながっており、今後の一層の活躍が期待される。

写真



防暑と低コストを実現した3層構造屋根



フリーストール内部



ホームセンターで購入したもので
自作した散水機



回転して清掃できる飲水槽



8頭ダブルのパラー



パラーの汚水も浄化処理して放流



乾燥施設



貯蔵用たい肥舎