

# 苦境に打ち勝つ養豚経営 ～枝肉出荷 2000 kgを目指して～



株式会社 多田ファーム  
(ただふあーむ)  
愛媛県大洲市

## 推薦理由

(株)多田ファームの経営は、昭和 48 年に 11 戸の養豚農家が大洲市の山間地に肥育養豚団地として開始し、昭和 57 年～59 年に個別の一貫経営となった。

平成 12 年には国の補助事業を活用し養豚施設を整備、(有)多田ファームとして法人経営に転換し、平成 20 年には(株)多田ファームとなっている。

また、経営規模においては本県トップ（常時母豚 1032 頭）であるなど、中国四国地域 1 位の地位にある愛媛の養豚振興に大いに貢献している優良経営である。

### 1 優秀な生産技術と安全・安心の取り組みについて

(株)多田ファームの生産技術は、母豚 1 頭当たりの肉豚出荷頭数が 24 頭、飼料要求率は農場要求率で 3.26、枝肉格付けにおける上物率は 72%と県下トップレベルの成績となっている。

また、経営管理については月次決算を実施し、週単位での「企画会」、月 1 回の「検討会」による月間目標および年間目標に対する達成度をチェックし課題・問題点の早期解決に努めている。

さらに、衛生管理では SPF 豚を維持することが重要であり万全を期するため、オールイン・オールアウトの完全実施、全農クリニックによる「定期的な衛生検査」、「鼠族・害虫駆除プロジェクト班」を設置するなど各種対策を講じている。

一方、ふん尿処理については、最新の設備によりふん尿分離し、尿は農場内で豚舎の水洗等に再利用し外部へは放流をしていない。たい肥については人通りの多い道路沿いに無人の販売所を設置するなど、地元の耕種農家はいうまでもなく地域住民からも好評

を得ている。

また、安全・安心の取り組みとして、生産や精肉までの工程管理を記録し生産者から消費者までを商品と情報で結ぶ仕組みである「全農安心システム」の認証を受けている。

(全国で8農場が認証)

## 2 地域に根ざした販売と銘柄化について

愛媛県内農協系統における銘柄化は「ふれ愛・媛<sup>あい</sup>ポーク<sup>ひめ</sup>」で統一されているが、(株)多田ファームにおいては、「全農安心システム」の認証を受けている取り組みが評価され、地元大洲市内のスーパー「オズメッセ」では、「オズの箱入り娘」として、県内量販店であるスーパー「フジ」では、「<sup>ひじかわせいらゆとん</sup>肱川清流豚」として、また、高知県を基盤としているスーパー「サニーマート」では、「おおず豚」として販売店ごとに銘柄化されるなど、各スーパーでの人気を博している。

以上のように、(株)多田ファームは、愛媛県では勿論全国的な養豚経営の見本となるものと考えている。

(愛媛県審査委員会委員長 戒能 豪)

# 発表事例の内容

## 1 地域の概況

(株)多田ファームの所在する大洲市は愛媛県の県都松山市の南西50kmの地点にあり、市の中央部を1級河川である肱川が流れている。また、平成12年7月には四国縦貫自動車道の伊予～大洲間が開通し、松山から車で約50分と近くなり、更なる産業と観光の発展が期待されている。

なお、平成17年1月11日に旧大洲市、長浜町、肱川町、河辺村の1市2町1村が合併し、新大洲市が誕生した。

本市は、肱川が育んだ肥沃な土壌と水利に恵まれ、県下有数の農業地帯として発展してきた。平坦部の野菜と米・麦・大豆、伊予灘に面した柑橘栽培、中山間地域の野菜や葉タバコ、国営パイロット事業での複合経営などのほか、畜産についても県内屈指の地域である。

かつては手すき和紙、<sup>もくろろ</sup>木蠟、製紙業が盛んで、現在でも和紙は大洲和紙として、蚕糸は良質の伊予生糸として知られている。また、平成16年9月に木造による天守閣の大洲城の完成、夏～秋にかけて日本3大鶴飼いのひとつ「水郷大洲の鶴飼い」が行われ、多くの観光客が訪れる。

当市の農業については、耕地面積は水田6万5534a、畑4万8247a、樹園地6万3747aの合計17万7528aとなっている。なお、総農家戸数は3908戸で、販売農家戸数2139戸、専業農家戸数681戸となっており、農業就業人口は3529人、認定農業者266人となっている。

一方、平成18年度の農業粗産出額は66億9000万円(愛媛県の約5%)で耕種が34億4000万円(うち野菜13億4000万円、果樹7億4000万円、米7億円)となっており、畜

産は 32 億 5000 万円（農業生産額の 48.6%）を占め、その内、肉用牛 5 億円、乳牛 5 億 9000 万円、豚 17 億 9000 万円（愛媛県の 14%）、鶏 3 億 6000 万円となっている。豚は畜産に占める割合が 55%、全体では 26.7%を占め、農業の基幹作目となっている。

また、平成 21 年 2 月 1 日現在の家畜の飼養戸数および頭羽数は乳用牛が 28 戸の 840 頭、肉用牛は 28 戸で 1870 頭（うち子取り雌 260 頭）、豚が 14 戸の 3 万 4400 頭（うち子取用雌 2970 頭）、ブロイラーが 5 戸の 22 万 6000 羽となっている。愛媛県における豚の飼育頭数は総頭数で 15.3%、子取り雌豚で 15.2%を占める養豚の一大団地である。

## 2 経営・生産活動の内容

### 1) 労働力の構成（平成 21 年 3 月現在）

区分	経営主との続柄	年齢	農業従事日数（日）		部門または作業担当	備考
				うち畜産部門		
構成員	代表取締役	56	293	293	総合的統括、総務	
	取締役	56	293	293	肥育部・環境部総括	
	取締役	46	293	293	繁殖部総括	
	審査役	57	293	293	離乳部門担当	
	主任心得	41	293	293	肥育部門	
	社員	57	293	293	肥育 3 号舎	
	社員	39	293	293	菅田分場	
	社員	62	293	293	たい肥部門	
従業員	社員	47	293	293	総務	
	繁殖部（平均）	41	293	293	7 名	
	肥育・環境部	44	293	293	3 名	

### 2) 過去 5 年間の生産活動の推移

	平成 16 年	平成 17 年	平成 18 年	平成 19 年	平成 20 年
畜産部門労働力員数（人）	18	21	21	20	19
飼養頭数（頭）	11,327	12,001	13,511	12,595	12,651
販売・出荷量等（頭）	23,735	22,488	24,232	25,555	24,279
畜産部門の総売上高（円）	720,298,784	687,978,926	764,635,574	888,495,952	826,666,899
主産物の売上高（円）	705,241,454	668,302,845	744,226,190	873,711,659	808,218,526

### 3) 経営の実績・技術等の概要

#### (1) 経営実績（平成20年4月～平成21年3月）

経営の概要	労働力員数		構成員	9.2 人	
	(畜産部門・2000時間換算)		従業員	10.3 人	
	種雌豚平均飼養頭数			1,032.1 頭	
	肥育豚平均飼養頭数			9,871 頭	
	年間肉豚出荷頭数			24,279 頭	
収益性	養豚部門年間総所得			51,177,059 円	
	種雌豚1頭当たり年間所得			49,585 円	
	所得率（構成員）			6.2 %	
	種雌豚1頭当たり	部門収入		800,956 円	
		うち肉豚販売収入		783,082 円	
		売上原価		759,457 円	
		うち購入飼料費		487,645 円	
うち労働費		67,717 円			
		うち減価償却費	51,267 円		
生産性	繁殖	種雌豚1頭当たり年間平均分娩回数		2.40 回	
		種雌豚1頭当たり分娩子豚頭数		27.1 頭	
		種雌豚1頭当たり子豚離乳頭数		24.8 頭	
	肥育	種雌豚1頭当たり年間肉豚出荷頭数			23.5 頭
		肥育豚事故率			4.8 %
		肥育開始時（離乳時）	日齢	27.1 日	
			体重	8.3 kg	
		肉豚出荷時	日齢	170.2 日	
			体重	112.6 kg	
		平均肥育日数（離乳～出荷）			143.1 日
		出荷肉豚1頭1日当たり増体量（離乳～出荷）			0.729 kg
		肥育豚飼料要求率（離乳～出荷）			2.82 %
		トータル飼料要求率			3.26 %
		販売価格	肉豚1頭当たり平均価格		32,601 円
			枝肉1kg当たり平均価格		446.5 円
		枝肉規格「上」以上適合率			71.7 %
		出荷肉豚1頭当たり差引生産原価			31,525 円
種雌豚1頭当たり投下労働時間			37.8 時間		
安全性	総借入金残高（期末時）			497,724,000 円	
	種雌豚1頭当たり借入金残高（期末時）			482,244 円	
	種雌豚1頭当たり年間借入金償還負担額			48,861 円	

#### 4) 家畜排せつ物の処理・利用状況

##### (1) 処理の内容

処理方式	すべて分離
処理方法	<p>たい肥化処理：毎日スクレーパーによる除糞を行い、ふん尿分離後、強制発酵施設へ運び1ヵ月かけて1次発酵させる。その後、第2次段階の追熟施設に移し（追熟期間2ヵ月）、「えひめ<sup>あ い いち</sup>A I - 1」を散布し、切返し作業を6回行い、水分含量が50%の状態です袋詰めを行う（A I - 1 散布は切返し作業の1回目と2回目のみ）。</p> <p>尿処理：硫化液循環活性化方式で活性汚泥菌による脱窒素、脱リン処理を行い、最終的に中空糸膜による固液分離を行い処理水は場内で再利用している。</p>
敷 料	オガクズの利用

##### (2) 利用の内容

内容	割合 (%)	用途・利用先等	条件等	備考
販 売	95%	野菜・果樹関係	400袋入り 200 円	商品名：ハイソーラー
交 換				
無償譲渡	5%	地元の耕種農家	バラ輸送	
自家利用				

### 3 経営・活動の推移

年次	作目構成	飼養頭数	経営・活動の内容
昭和 48 年	養豚	3,000 頭 (肥育豚)	当初は、旧 JA 大洲市指導のもと、繁殖経営農家群と肥育農家群から成る地域一貫体制を整備するため、国庫補助事業を取り入れ、11 戸の農家が参加した大型肥育団地（多田団地）として発足した。
〃 57 年	養豚	1,000 頭	生産コストの低減を図り、養豚経営体質を強化する目的で、昭和 57 年～59 年にわたり系統助成を受け農家個別一貫方式に方向転換した。移行に伴い、新たな設備投資や昭和 60 年代の豚価暴落、平成 3 年の牛肉輸入自由化等の影響により多くの負債を抱えることとなった。この間、多田団地においても農家間の技術・経営間格差が大きく 2 戸の農家が廃業するなど、養豚農家の減少は著しく、このままでは地域経済又愛媛畜産事業に多大の影響を及ぼすものと考えられ、このような畜産危機を打開し多田養豚団地の再興を図るため(有)多田ファームの設立となった。
平成 12 年			(有)多田ファームの設立。地域全体として経営者の高齢化や施設の老朽化が進み、家畜飼養環境も悪化する傾向にあり、21 世紀の国際化を見極め、事業の再構築なしでは養豚事業の継続は困難と考え、生産者および農業後継者の意欲向上と新規就農者の育成、県下養豚農家等に情報提供を行う支援システムの構築を図ることを目的に(有)多田ファームを設立した。出資組合員は愛媛たいき農協、旧 JA 四国くみあい飼料(株)、JA えひめアイパックス(株)（食肉センター）、養豚生産者 8 戸であった。交配豚舎（1 棟）、妊娠ストール豚舎（1 棟）、分娩舎（3 棟）、候補豚育成舎（1 棟）、離乳豚舎（1 棟）、肥育豚舎（13 棟）、発酵たい肥舎（2 棟）、尿処理浄化槽施設（1 式）、高度処理施設（1 基）、たい肥袋詰機（1 基）、たい肥式搬送機（1 台）、たい肥切返機（1 台）その他施設整備に合計 1,124,970 千円を要した。設立後は法人経営に移行し飼養管理面においては、交配・分娩・離乳・肥育の各部門を置き、それぞれの役割を明確にするとともに、各部門における専門的技術を身につけ技術成績の向上に努め、経営においても安定してきた。・経営管理は TKC システムによる毎月決算の実施。・技術面はトントンアップによる技術分析の実施
〃 13 年	SPF 養豚	1,060 頭	全農より SPF 豚の種豚導入
〃 14 年			初出荷
〃 15 年			堆肥無人販売所の設置 サークルコンボ発酵槽(1 基)の新設
〃 16 年			離乳子豚舎（6,594 千円）の新設（収容 480 頭） JA 愛媛養豚経営者協議会 優秀賞 受賞
〃 17 年		1,100 頭	代表取締役社長の就任（2 代目）。JA 愛媛養豚経営者協議会 優秀賞 受賞。母豚増頭。全農安心システム認証。
〃 18 年		1,050 頭	トントンアップと全農 PICS による技術分析。浄化槽増設工事（41,777 千円）。JA 愛媛養豚経営者協議会 特別表彰 受賞。菅田分場稼働開始（収容 665 頭、9,084 千円で改造）。集中豪雨による一部肥育舎崩落。 生産性向上による母豚減少
〃 19 年			崩落斜面および肥育舎本復旧 菅田分場新肥育舎の新設（収容 520 頭）（35,123 千円）
〃 20 年		1,032 頭	第 16 回愛媛農林水産賞 優秀賞 受賞 愛媛県総合畜産共進会 農林水産大臣賞優等賞 受賞 全農 WebPICS による技術管理。特例有限から株式会社への変更および代表取締役社長の就任（3 代目）

## 4 経営・生産活動の内容

当初は、旧 JA 大洲市指導のもと国庫補助事業を取り入れ、繁殖経営農家群と肥育農家群から成る地域一貫体制による大型養豚団地として整備造成された多田団地は 11 戸の農家が参加して肥育経営を開始した。

さらに、昭和 57 年～59 年には、系統助成を受け、生産コスト低減による養豚経営体質強化を目的として、各戸が繁殖肥育の一貫生産体系へと移行した。

しかし、移行に伴い新たな設備投資や昭和 60 年代の豚価暴落、平成 3 年の輸入自由化等の影響を受け多額の負債を抱えることとなった。また、この間当団地においても農家間の経営・技術格差が生じ、2 戸の農家の廃業や、個別経営では老朽化した施設・設備の更新やふん尿処理施設への新規投資などに対して、いずれも資金調達ができない状況であった。このままでは当団地の存続はもとより、系統養豚事業においても多大な影響を与えるものと考えられ、この畜産危機を打開し多田養豚団地の再構築を図るため関係機関・団体の支援のもと(有)多田ファームを設立し、部門別飼育管理体制の導入、全農 WebPICS による技術成績の分析、TKC ソフトによる経営管理、「ふれ愛・媛<sup>あい</sup>ポーク<sup>ひめ</sup>」としての有利販売等、経営改善に努めた結果、現在では負債の償還も着実に進み、年間 1039 万 2000 円の利益が上げられるまでとなった。

以下、設立後の経営内容は以下のとおりである。

- 1) 経営管理では TKC ソフトを活用し、毎月決算を実施することで直近の経営状況を把握し、四半期ごとの決算報告会及び取締役会の実施により経営の向上を図っている。

また、技術管理では県畜産会のソフト「トントンアップ」で実施していたが、トレサビリティの実施に伴い、全農 WebPICS により別紙の月別技術成績を分析し、毎週 1 回は企画会の開催、月に 1 回は目標に対する実績検討会を開催し技術改善に努めている。

さらに、総務部・肥育環境部・繁殖部の 3 部門に区分し、労働力の専任化による技術の高度化・業務の効率化を図っている。

- 2) 生産技術においては SPF 豚の生産技術を取り入れ、常時母豚飼育頭数が 1032 頭で年間の肉豚出荷頭数は 2 万 4279 頭となっており、出荷総体重 2737t、枝肉総重量は 1779 t となっている。

なお、1 日 1 頭当たりの増体重は分娩から出荷までが 662g、肥育段階では 729g で、飼料要求率も農場要求率で 3.26、子豚・肥育豚要求率が 2.82 となっている。

また、母豚 1 頭当たりの肉豚出荷頭数が 23.5 頭で、枝肉出荷重量は 1724 kg と愛媛県ではトップクラスの成績である。

さらに、繁殖成績では自然交配と人工授精により年間分娩回数 2.4 回、看護分娩・分割授乳を実施し、母豚 1 頭当たりの離乳頭数は 24.8 頭で離乳時育成率 92.1% と良好である。人工授精を採用して労働力の軽減、雄豚頭数の低減による経費の削減となっている。

一方、枝肉の格付けについては、雌雄別飼育や飼料給与体系の基本を守り、定期的な計量出荷を徹底し、出荷平均生体重は 112.6 kg、枝肉重量 73.3 kg (冷と体) で上物率は愛媛県の平均 60% に対して 71.7% と非常に高くなっている。

- 3) 地域銘柄豚として全農愛媛県本部の銘柄豚「ふれ愛・媛<sup>あい</sup>ポーク<sup>ひめ</sup>」で統一されているが、

多田ファームの独自の販売店による銘柄豚を確立している。

日本 SPF 豚協会の認定を受けた SPF 豚飼育により医薬品の削減、トレサビリティの確立により「全農安心システム」の認証を受け、(株) オズメッセでは「オズの箱入り娘」として、(株) スーパーフジには「ひじかわせいりゅうとん 肱川清流豚」として、なお、(株) サニーマートでは「おおず豚」としての販売を確立し地産地消を図っている。

4) 「全農安心システム」ではお客様へ「安心」をお届けすることはもちろん、生産者も「安心」して生産できる仕組みをつくっている。分娩から肉豚出荷までの作業・飼料給与等の記帳・記録を徹底している。このため生産履歴の証明書も発行可能な、安全・安心な豚肉の安定供給に努めている。

5) 衛生管理として全農クリニックに加入し年間4回の定期的な抗体検査を行っている。

検査結果に基づき、各分野の獣医師と現場の責任者による検討会を実施している。

また、オールイン・オールアウトの完全実施、鼠族・害虫駆除プロジェクト班の設置による定期検討会の実施により早期に対策を講じている。

6) ふん尿処理については完全分離を行い、ふんはロータリー攪拌機を整備した強制発酵施設と追熟施設の2段階に分けてたい肥化している。

尿は硫化液循環活性化方式で活性汚泥菌による脱窒素と脱リンし、汚水処理を行ない、最終的に中空糸膜による固液分離を実施し処理水は場内で再利用している。

なお、たい肥化の特徴としては愛媛県工業試験場が瀬戸内海の水質浄化のために研究された乳酸菌、酵母、納豆菌を培養した微生物資材である「えひめ<sup>あ い いち</sup> A I - 1」を自家培養し、追熟発酵の第1回目の切り返しと第2回目の切り返し時に噴霧することがあげられる。このことにより、微生物がアンモニアを減少させて臭いを元から消してくれるほか、発酵を促進されるため、安定した良品質のたい肥が出来上がっている。

## 5 地域農業や地域社会との協調・融和のために取り組んでいる活動内容

1) J A 愛媛養豚経営者協議会の会員・たいき農協の養豚部会の副会長として地域の養豚振興に寄与している。また、系統養豚生産性向上プロジェクト班の会員として愛媛の養豚に貢献している。

2) 豚肉の安全・安心を目標に「全農安心システム」の認証による生産システムを構築し、地域のスーパー等販売契約を結び銘柄豚の販売による地産地消に励んでいる。1週間の販売頭数は(株) スーパーフジが300頭、Aコープ大洲20頭、サニーマート14頭、合計334頭で、全出荷頭数の約70%を占めている。

近畿圏の販売におけるサブブランド化も推進中である。

3) 大洲市は県下有数の野菜・果樹の生産団地であり、安全・安心な農産物を生産し、産直や消費者団体との契約栽培、たい肥を利用した有機質肥料による「土づくり運動」を通じてグリーンツーリズムを推進している。そのため良質たい肥作りは必要であり、



ふん尿の処理には最新の設備投資を行い、環境整備と高品質の豚ふんの生産による資源循環型農業を目指している。

また、豚ふんの無人販売所を設置し、価格的には400袋入りで200円と高品質・低価格で販売し好評を得ている。また、たい肥の無償譲渡により地元住民との調和を図っている。

4) 各分野の専門体制が確立されているため、養豚後継者等年間2～3名の研修生を受け入れし、交配、分娩、離乳、肥育等各専門の担当者から高度な研修が可能であり飼養管理技術等の早期習得に寄与している。なお、研修段階に応じて基礎的研修から専門的研修が可能である。

また、地域農家への定期的な情報提供として大規模化の利点を生かした公益性を発揮し、季節、ステージ別の成績等の情報、話題性、特異性のある管理技術の情報提供を行っている。

## 6 今後の目指す方向性と課題

### 1) 共存・共栄を目指す

消費者等の養豚経営における生産努力に対する理解を得るとともに、安全・安心な豚肉の生産による銘柄豚の拡大を図る。また、本市は野菜・果樹の生産団地であり、安全・安心な農産物を生産するため有機質肥料は重要であり、このため、良質たい肥の生産と安定供給による耕畜連携を充実させる。

なお、愛媛県の養豚生産者が生き残るための周辺産業・関係企業等と連携・協調を図るとともに、話題性、特異性のある管理技術等の定期的な情報交換による共存・共栄を図る。

### 2) 拡大より充実を図り、安定経営を目指す。

#### (1) 安定した生産技術を確立する。

- ① SPF豚農場としての衛生レベルを維持する。
- ② 1母豚当たりの枝肉販売量は年間2000kgを目標とする。
- ③ 従業員の教育と情報交換による飼育技術の向上を図る。
- ④ 密飼いの防止と発育改善を図る。

#### (2) ブランド化を図り、有利販売の拡充を目指す。

- ① 「全農安心システム」の認証とトレサビリティを継続する。
- ② 現状のブランドの拡大を図る。

#### (3) 豚ふんや尿の安定処理（販売・利用）を図る。

- ① たい肥の販売ルートの拡充を図る。
- ② 良質たい肥の生産を図る。
- ③ ふん尿処理のコスト低減、尿処理の液肥化等による循環型農業を目指す。

【写真】



農場の全景

(株)多田ファームの全景



分娩舎内部

分娩舎の消毒

分娩舎の内部



スタンドアーチ（車両消毒装置）



離乳豚の様子

離乳舎の内部

離乳舎の内部

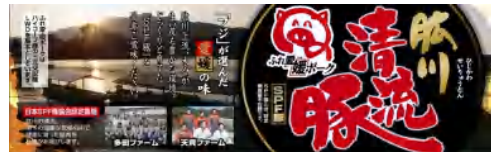


肥育舎

導入前の肥育豚豚 数料はオガ

肥育舎

肥育舎の内部



「豚」清流豚 株式会社 スーパーフレにて販売



「オスの箱入り娘」株式会社 オスのむらにて販売

J A全農えひめの銘柄豚「ふれ愛・媛ポーク」



追熟堆肥施設

たい肥の追熟 「えひめA I - 1」を散布



たい肥の無人販売所