

生産効率よりも品質にこだわった養豚一貫経営



有限会社 石井養豚センター
(いしいようとん)
徳島県名西郡石井町

推薦理由

石井養豚センターの農場は、徳島県を東西に流れる吉野川の河口から約 50 km 上流の、阿波市市場町の標高 450m の山頂にあります。平成 2 年に 60ha の土地を確保し、その約 1 ha に完全オールイン・オールアウト方式の各種養豚施設を整備しました。現在、当農場の飼養規模は、母豚頭数約 390 頭であり、生産豚の 99% を生産から加工・流通・直接販売する一貫した経営は、県内に比類の無い、極めて特徴的かつ優秀な成績の養豚経営であります。

本事例の経営管理技術や取り組みの中での特徴的な点は次の通りです。

- ・生産効率よりも味を重視した石井養豚のオリジナル豚

当農場で飼養されている豚は、母豚が、昔ながらの味のよい中ヨーク種を取り入れた「WYW」であり、種豚には赤身が多くて発育の早いデュロック種（D）を取り入れ「WYWD」という「石井養豚センターオリジナル豚」（4元豚）を生産しています。このように、当農場では、中ヨーク種の特徴である生産効率の悪い面より、豚肉の味が良い面を優先させ生産しています。この豚肉の特徴は、ジューシーで甘みがあり、さらに、キメ細かく食感が豊かで臭味もなく、舌触りもまろやかであります。このオリジナル豚を生産するため、当農場では、全ての母豚を自家更新し、育成する等全国でも極めて特徴的な経営となっております。

- ・豚の健康を重視した飼養管理の徹底

当農場における豚舎施設は、空調システムの整備により、常時豚舎内温度がコントロールされており、また、獣医師である農場長により、ワクチネーションなどの衛生面や飼料給与等の飼養管理が徹底されております。この他、豚にストレスがかからないように音楽を流したり、しっぽ噛み防止用のおもちゃを活用するとともに、衛生面でも余計な薬剤は

使わずに、天敵を利用したハエの防除対策として「オフィラ」を導入する等自然の力を活用し、安全性が確保されております。また、飼料の安全性に関しても、当農場で給与されている飼料は、すべて PHF/Non-GMO 飼料を用いるとともに、豚の哺育から肥育までの発育ステージごとに、独自の配合飼料を給与していくという工夫もされております。

・安全・安心な加工製品への取り組み

本当に良い製品を直接消費者の元に届けたいという初代社長の考えにより、石井養豚センターで生産した豚は、と畜場で処理された後、2日以内にグループ内の(株)ウインナークラブの加工場に搬入され製品に加工されます。このように、材料となる豚肉が高品質で鮮度が確保されていることから、全く添加物を使わないでウインナー等に加工することが可能となり、加工されたハム・ソーセージ等製品は新鮮、安全・安心で、美味しい商品として食卓へと並べられています。さらに、安全・安心を確保するため、一貫経営で生産出荷される豚肉は、トレーサビリティを徹底していますので、万一問題が発生した場合にも速やかな対応が可能となっております。また、同加工場では、映画「バルトの楽園」で登場した昔ながらのドイツウインナーをはじめ、ハム・ソーセージ等多様なオリジナルの製品が作られています。

・確かな生産実績

当農場の生産実績は、年平均分娩回数 2.36 回、1 頭当たり年間分娩頭数 28.1 頭という非常に優秀な繁殖成績であり、また、肥育成績に関しても、昨年の実績では、肉豚 1 頭当たりの販売価格が 37,876 円と高値になっています。この数値は全国の先進的な経営と比較しても非常に優秀な成績となっております。

・教育ファーム等への取り組み

当農場では、農場内に約 10 人が宿泊可能な「とんじゃ」という研修施設を設置し、畜産後継者等担い手研修生の利用はもちろん、夏休み等の長期休暇には県内外から親子連れや児童会が宿泊し、農場での家畜とのふれあいや食育について体験学習しており、子どもたちにも好評です。

(徳島県審査委員会委員長 多田利光)

発表事例の内容

1 地域の概況

① 地理的な概況（自然条件、気象条件等）

農場がある阿波市（平成 17 年 4 月に 4 町が合併）は、徳島県中央北部の吉野川北岸に位置し、東は上板町、西は美馬市、南は吉野川市、北は香川県に隣接しています。

北部の香川県境には、阿讃山脈が連なり、緑豊かな山々を有しています。これらの山々を水源として、宮川内谷川、日開谷川、大久保谷川及び伊沢谷川が南に縦貫し、それぞれに南面傾斜の扇状地を形成しています。

吉野川中央部の北岸流域沿いに東西に開けた平野部では、地味肥沃な土壌を活かした高品質な農産物の産地となっています。気候は温暖で、瀬戸内気候に属しています。

② 当該地域の畜産の位置づけ

合併して間もない為、旧市場町での位置付けとなります。

旧市場町は、平地農業地域にあり、農業が主産業になっています。

農業産出額のうち上位から、養豚（21%）、水稻（13.6%）、肉用牛（11.2%）、ブロイラー（8.5%）、なす（7.4%）になっています。産出額では、畜産が4割を占める基幹作物となっています。

2 経営・生産活動の内容

1) 労働力の構成（平成19年7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	社長	29	260	260	堆肥・全般	役員
	農場長	53	260	260	全般	役員
従業員	正社員	30	250	250	繁殖・育成	
	正社員	40	250	250	事務	
	正社員	65	250	250	繁殖・肉豚	
	研修生	29	250	250	清掃等	
	研修生	31	250	250	衛生面の作業	
臨時雇	のべ人日			3人		

2) 収入等の状況（平成16年4月～平成17年3月）

部門	種類・品目	飼養頭数・面積	販売・出荷量	販売額・収入額	備考
畜産	肉豚	3,662.9頭/年平均	8,622頭/年	326,567千円	
	その他の豚	410.1頭/年平均	196頭/年	5,719千円	
合計				332,286千円	

3) 土地所有と利用状況

区分	面積 (m ²)
養豚用地全体	30,000
うち建物・施設	7,200
うち畜舎	5,200

4) 経営の実績・技術等の概要

(1) 経営実績（平成 18 年 4 月～平成 19 年 3 月）

経営の概要	労働力員数 (畜産部門・2000時間換算)		家族	2.4 人	
			雇用	9.4 人	
	種雌豚平均飼養頭数			386.1 頭	
	肥育豚平均飼養頭数			3,662.9 頭	
	年間肉豚出荷頭数			8,622 頭	
収益性	養豚部門年間総所得			63,449 千円	
	種雌豚 1 頭当たり年間所得			164,333 円	
	所得率			18.5 %	
	種雌豚 1 頭当たり	部門収入			889,090 円
		うち肉豚販売収入			845,809 円
		売上原価			605,544 円
		うち購入飼料費			324,519 円
うち労働費			113,271 円		
うち減価償却費			60,272 円		
生産性	繁殖	種雌豚 1 頭当たり年間平均分娩回数		2.36 回	
		種雌豚 1 頭当たり分娩子豚頭数		28.1 頭	
		種雌豚 1 頭当たり子豚離乳頭数		23.2 頭	
	肥育	種雌豚 1 頭当たり年間肉豚出荷頭数			22.3 頭
		対常時頭数事故率			3.9 %
		肥育開始時（離乳時）	日齢		25 日
			体重		5.8 kg
		肉豚出荷時	日齢		204 日
			体重		115.4 kg
		平均肥育日数（離乳～出荷）			179 日
		出荷肉豚 1 頭 1 日当たり増体量（離乳～出荷）			0.61 kg
		肥育豚飼料要求率（離乳～出荷）			2.86
		トータル飼料要求率			3.34
	販売価格	肉豚 1 頭当たり平均価格			37,876 円
		枝肉 1 kg 当たり平均価格			513.2 円
出荷肉豚 1 頭当たり差引生産原価			25,842 円		
種雌豚 1 頭当たり投下労働時間			60.7 時間		
安全性	種雌豚 1 頭当たり借入金残高（期末時）			212,968 円	
	種雌豚 1 頭当たり年間借入金償還負担額			7,542 円	

(2) 技術等の概要

経営類型	一貫経営	
地帯区分	山間地	
飼養品種	WYWD（4元豚）	
飼養形態	SPF 生産の実施	なし
	繁殖豚の飼養方式	ストール
繁殖	人工授精の有無	あり
飼料	自家配合の実施	あり
	食品副産物の利用	あり
肥育	肥育面積（肥育前期）	0.32 m ² /頭
	肥育面積（肥育後期）	0.7～0.8 m ² /頭
販売	加工・販売部門の有無	あり
	ブランド肉生産等	あり
	地産地消の取り組み	あり
その他	協業・共同作業の実施	なし
	施設・機器等共同利用	なし
	共同堆肥センターの利用	なし
生産部門以外の取り組み	加工・流通・販売	

5) 主な施設・機械の保有状況

種類	名称
畜舎・施設	倉庫3、宿舎1、豚舎5、堆肥舎1、消毒舎1、タンク3、焼却炉2、分娩柵1、ふん尿設備3、電機設備1、排水設備1、浄化槽2
機械・器具	堆肥袋詰め機2、換気扇、発電機3、配電盤1、水中ポンプ、ホイールローダー1、計量機1、ボイラー3、水中ミキサー1、イオン発生器2、ショベル6、攪拌機1、フォークリフト1、水浄化イオン機械1、モミガラ吸引機1、搬送器、妊鑑心音機1、豚舎空調設備1、放牧場給水設備1、パット設備1、豚舎スピーカー1、餌箱2、パソコン2、注射器1、 (車) バキューム車、堆肥散布車1、4tトラック3、軽トラック2、2tトラック1

6) 家畜排せつ物の処理・利用状況

(1) 処理の内容

処理方式	混合処理→固液分離（一部混合処理）
処理方法	攪拌発酵槽で3ヵ月一次発酵し、堆肥舎を利用して3ヵ月ごとに2度切り返しを行い、二次発酵を行う。製品になるまで9ヵ月をかける。
敷料	オガコ

(2) 利用の内容

内容	割合 (%)	用途・利用先等	条件等	備考
販売	90%	耕種農家へと販売	2t車1台1万円 15kg 350円	90%
交換	5%	もみがらと交換		5%
無償譲渡				
自家利用	5%	水稻栽培		5%

3 経営の歩み

1) 経営・活動の推移

年次	作目構成	飼養頭数	飼料作付面積	経営・活動の内容
S45	養豚一貫 専門	母豚 140 頭	なし	初代社長（農場長の父）が（有）石井養豚センターを創立。
S53		〃		農場長が大学卒業後 2 年間の研修を受け就業。
S63		〃		泉北生協（現在のエスコープ大阪）と共同出資により（株）ウィンナークラブを設立。
H2		母豚 380 頭		現在の大俣農場を作り移転したことで、完全オールイン、オールアウトの徹底を行う農場を開設。
H8		〃		尿による汚水の処理施設を完備。
H11		〃		農場の食品販売部として生活提案型の店舗「リーベ・フラウ」を設立した。生産肥育豚を「GP」として命名し銘柄化を確立。
H12		〃		食品工場や焼酎メーカーから出てくるパンクズや焼酎カスといった食品残さを引き受けるようにした。また、PHF、NON-GMO コーン NON-GMO 大豆粕等飼料への切り替えを行う。
H13	養豚一貫	母豚 380 頭		新たに鶏の飼養を開始した。また、エスコープ大阪との提携で、同コープ向けの出荷豚に「石井養豚センターオリジナル豚」という銘柄を確立。
H14	〃	〃		食育を主な目的とした「とんじゃ」という体験・研修施設を施設内に設立。
H16	〃	〃		エスコープ大阪との提携で農場の作る堆肥が「とんとん堆肥」という名前で売り出される。
H18	〃	母豚 386 頭		農場長が徳島県養豚協会の副会長に就任。

2) 過去5年間の生産活動の推移

	平成14年	平成15年	平成16年	平成17年	平成18年
畜産部門労働力員数(人)	10	10	10	10	10
飼養頭羽数(頭・羽)				388.3	386.1
販売・出荷量等(頭)	8,832	8,378	8,517	8,379	8,622
畜産部門の総売上高(円)	363,600,000	349,700,000	382,400,000	370,200,000	343,277,817
主産物の売上高(円)				313,308,770	326,566,872

※畜産部門労働力人員数は実人数を記載

4 特色ある経営・生産活動の内容

本事例は県内でも比類なきほどの徹底した一貫経営で、農場で育った肉豚はすべて精肉や惣菜へと加工・製造し、販売まで手がけています。農場部門では、平均分娩回数は2.36回、母豚1頭当たり年間分娩頭数28.1頭、離乳率97.2%という繁殖成績を誇ります。肥育豚1頭当たりの販売金額も37,876円とかなりの高値で売れており、肥育成績に関しても極めて優秀です。石井養豚センターのオリジナル豚に限定していますので、母豚は100%自家更新しています。

これらの成績を支えているのは、環境や飼料、衛生管理の徹底に基づいています。

1) 生産効率よりも味にこだわった石井養豚センターオリジナル豚

本経営で最も特記すべきものは「石井養豚センターオリジナル豚」です。本事例で飼養されている母豚は、現在四国の養豚場では当事例にしかいないと言われる、昔ながらの味のよい中ヨーク種を取り入れた「WYW」です。一方、種豚には赤身が多くて発育の早いデュロック種(D)を取り入れ「WYWD」という「石井養豚センターオリジナル豚」(4元豚)を生産しています。中ヨーク種は、出荷までに時間がかかり生産効率が悪いので、現在ほとんどの養豚場で繁殖能力が高い新品種が主流を占めるようになったのですが、当事例は効率よりも味を優先させています。このセンターオリジナル豚はジューシーで甘みがあり、食感が豊か。さらにキメが細かく臭味もなく、舌触りがまろやかです。この良さを存分に引き出すため、一般的な肥育期間である5.5~6ヵ月よりも約1ヵ月長く肥育期間をたっぷりとり、十分に肉質を熟成させています。

2) 獣医師としての目で設計した豚舎及び設備

安全で安心、かつ美味しい豚肉を作るためには、豚にストレスを与えない豚舎環境が必須です。豚舎はヨーロッパの豚舎をモデルに、獣医師である農場長自らが設計しています。室内環境をある程度コントロールできる空調システムを備え、夏場には、畜舎内の温度を下げるために気化熱を利用したウォーターパットを利用しています。また、舎内はセミウインドウレスであるため、自然光を取り入れることができ、豚にとって快適な環境を作り出しています。さらに環境の変化にデリケートに反応する豚への配慮から、万一に備えて自家発電機も設置しています。

オールインオールアウト方式

分娩から出荷まで、部屋から豚を一斉に出した後、洗浄・消毒し、一斉に豚を入れ変えるオールインオールアウト方式を採用し、徹底した衛生管理を行っています。

薬品に頼らない衛生管理

病気の媒介になるねずみの駆除も薬剤には頼りません。ねずみが天井から下りて来られないように、Z（ゼット）という撒きびしのような形の避器具を設置しておきます。また、ハエ対策には殺虫剤を使わず、「オフィラ」というハエの天敵（ハエのウジ虫を食べるハエのウジ虫）を導入しています。

飼養環境

安全で安心かつ、美味しい豚肉を作るためにはいかに豚にストレスを与えずに飼養するにかかっています。本事例では、豚をリラックスさせるため、飼育室には音楽を流したり、農場長自身が考案した海のブイを利用した玩具や、しっぽ噛み防止装置等を自作し、ストレス解消を図っています。

3) 豚の健康を考えた飼料、飲用水

効率の良さから完全配合飼料が使われることが一般的ですが、石井養豚センターでは農場長が自家設計しています。配合はPHF及びNON-GMOを徹底したトウモロコシ・大豆粕・マイロ・小麦・大麦・フスマなどです。母豚、哺乳期（25日）保育期前期（26日～35日）後期（36日～49日）、育成期（50日～120日）、肥育期（121日～出荷）と成長に伴って飼料の配合を変えています。肥育前期はトウモロコシ中心、後期は麦中心に与えています。そうすることで豚肉の臭みを抑えるとともに、脂肪にしまりが出てきます。肉の甘味を上昇させるためにハーブや天然ミネラル（麦岩石、ライトミネラル等）、グルコサン等も与えています。抗生物質は生後体重約15kgまでに使用する場合がありますが、以降は使いません。0-157やサルモネラの対策に、ペレット飼料（80℃以上で乾燥させ、粒状にしているもの）を与えており、衛生面と飼料効率を両立させています。豚の成長に合わせて飼料の形状はその都度変えています。なお、本事例は豚の健康のために飲用水にもこだわっています。谷の湧き水をポンプで汲み上げ沈殿槽で沈降させ、その上澄みを500tのタンクに溜め、麦岩石・ヒューマス（腐植土）・マグネット・セラミックス・ゲルマニウムなどを用いてミネラル豊富な活性水にし、さらにポンプでくみ上げマグネシウムを透し、ORP-100mV～-200mVにして活性水素の豊富な水に変えて、豚の健康維持に配慮しています。

4) ふん尿問題対策への取組み

本経営の豚舎の床はスノコで、その下はピット（ふん尿溜）になっています。ピットの底の蓋を持ち上げると、一気に堆肥舎のふん尿溜に入ります。地下でふん尿が移動するために、豚舎の周りは臭いがほとんどなく常時きれいに保てます。セパレーターで、まず塵を取り除き、次にテーラー1000型（脱水機）でふん尿を分離します。分離したふんと一部のふん尿を、堆肥舎でオガコと混ぜてサークルコンポに投入、3ヵ月間毎日攪拌して発酵させます。その後、堆肥舎に取り出して3ヵ月おきに切り返し、9ヵ月間発酵させれば臭いが消えてから保管庫へと移し、販売します。本事例はエスコープ大阪とのタイアップに

より、堆肥を「とんとん堆肥」という銘柄で販売しています。地元ではスター堆肥として地域の耕種農家に利用され、地域の農作物生産に貢献しています。尿は、浄化槽に送られ1,600 tの曝気槽で70日以上曝気します。曝気槽は大きいのですが、稼働は、深夜電力が主体なので省エネで電気代も月々十数万円程度に抑えられています。処理水は3,000 tの貯留槽でさらに浄化します。BOD 2ケタ台と極めて良好であるため、将来的には豚の飲料活性水の原料とすることも考えています。なお、本事例の処理施設は全て機械化が行われており、ふん尿の搬出に人手はかからず、ふん尿処理の省力化が実現しています。その分豚の飼養管理の方に力を入れています。

5) 少数のニーズにも応えた放牧豚

豚舎の中で育った豚だけでなく、自然の中で育った豚を食べたいという少数の消費者のニーズにも応えるために、約7,000 m²の運動場には常時約20頭の豚が放牧されています。運動量も増え、アミノ酸含有率が増えるのでうまみが増すといわれています。

6) 安全・安心できる製品を消費者へ

初代社長（父）の「本当に消費者に喜んでいただける良い物を生産して直接消費者に届けたい」という理想と信念を受け継ぎ、農場の豚をグループ内で加工し、精肉やウィンナー、惣菜も店頭販売しています。

（株）ウィンナークラブ（製品加工担当）

原料も生産者も明確な食品を消費者へ、という泉北生協（現エスコープ大阪）の産直活動と、品質や飼料にまでこだわった良質の豚肉を食卓へ、という石井養豚センターの思いがひとつになって始まった会社です。

（株）ウィンナークラブの製品となる豚は、石井養豚センターから出荷後、と畜及び小肉加工され、（株）ウィンナークラブに届くまでわずか2日しかかかりません。原材料が新鮮であるために細菌数も少なく、肉に結着力や保水力も十分あるので無添加での製造（一般に使われているリン酸カルシウム、防腐剤、グルタミン酸、化学調味料や発色剤を使っていません）が可能となります。なお、ウィンナー、ハム等に使用されることのある水あめ等の増量剤も全く使用していません。工場では無添加ハム・ソーセージ他120種類以上の安全性を追求した加工品を生産しております。また、社内でオリジナル新商品の研究開発も精力的に行われています。平成19年8月からはアレルギーを持つ消費者に配慮して、卵、乳清タンパクを抜いた商品も店頭で並べられます。また、消費者の人に実際に製造している現場を見てもらいたいという思いから、工場の製造現場を見学できるようになっており、年間200～300の人が訪れます。中には観光バスで一度に50人くらい訪れることもあります。

リーベ・フラウ（製品販売担当）

自社農場で育てた安全でおいしい豚を地域の人に食べてもらいたいという思いから食品事業部として創立しました。おいしさが評判を呼び、（株）ウィンナークラブで作られたウィンナーはオランダで3年に1度開催される「スラバクトコンテスト」というヨーロッパで最も権威のある精肉職人の大会で味、形、技術等50項目でクリアした商品にのみ与えられる「スターゴールド賞」や「金賞」、「銀賞」等数々の賞に輝いた実績を持ちます）遠くか

らわざわざ商品を買いに來る人も多く、県内でも一、二を争う有名な精肉、惣菜店になっています。また、施設内にポニー、豚等がいるミニ牧場がある他、バーベキューができる施設もあるので、休みの日にはいつも大勢の家族連れや児童会等が訪れにぎわいます。最近では、農場で生産した豚肉の製品が全国の人に認められ、東京や大阪にある有名百貨店の物産展へたびたび招待されて出品しています。

トレーサビリティへの取り組み

出生から加工までの全行程を管理できるので、万が一、精肉でクレームや問題等が出た場合であっても、「どの豚の子でいつ出荷した豚か」といった情報はすべて開示で、分かる仕組みになっており、安心、安全が徹底されています。なお、(株)ウィンナークラブ及びリーベ・フラウで製造、販売された商品について消費者から寄せられた意見は豚の生産現場である農場までフィードバックされ、常により消費者に喜ばれる豚肉を生産するためエサの設計や飼養管理を向上させるために役立てています。これは豚の生産から加工・製品販売までの一貫経営を取り組んでいる石井養豚だからできることです。

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

・ 県内の養豚業普及のための活動

農業支援センター、JA、役場関係機関で組織する「市場町経営/生産対策推進会議」において県内町内における養豚のモデルケースとして、指導を行っています。さらに農場長は徳島県養豚協会の副会長として、県内の養豚農家と連携し、生産者相互間の関わりを高め、養豚の普及推進にも尽力されています。石井養豚センターの農場では研修生の受け入れを行っており後継者の育成にも尽力されています。(研修終了後自らの養豚場を設立した人も1人います)。

・ 地元の農産物のブランド化を図る

農場で生産された堆肥(スター堆肥・とんとん堆肥)や酵素水(浄化槽の処理水)を町内中心に耕種農家とタイアップし、有機野菜生産に活用し、その生産物を店舗で利用、販売しています。その評価を基に地域生産物のブランド化を目指しており、循環型のネットワークを構築して流通に貢献しています。

・ 食育に対する取り組み

施設内に「とんじゃ」という食育を中心とした体験・研修施設を設置し、夏休みや休日等には家族で宿泊に來る人がいます。(月に1~2家族、年間100人あまりが利用します)。利用者からは市場町を一望できる素晴らしい自然環境に触れることができ、さらに農場での体験学習は普段出来ない貴重な経験ができると好評です。

なお、同グループのウィンナークラブでは消費者に生産現場を見てもらうための見学会を開催し、リーベ・フラウでは手作りソーセージ教室や同教室の小・中学校への出前教室を通じて、豚の生産から加工流通販売等、養豚への理解促進や、ハム・ソーセージ文化の普及を始め、店舗の隣にポニーや豚のいるミニ牧場を設置し、子どもに動物と触れ合う機会を設けています。食育に関してはグループ全体で取り組んでいます。

6 今後の目指す方向性と課題

現在、出荷先である㈱ウィンナークラブで製造された製品は順調に売れており、需要量が供給量を超えています。農場主はより多くの豚を出荷していきたいと考えておりますが、現在の農場では飼養頭数にも限度が（繁殖豚舎には約 390 頭の母豚が入るように設計されていますが、現在既に 386 頭の母豚を飼養しています）あり、現状以上に出荷量を増やすためには飼養施設の増設が必須になっています。

そこで当事例は、現在の大俣農場以外の農場新設を目指しています。最大母豚飼養可能数 2,000 頭規模の農場を目指しています。

新農場設立の目的は、規模拡大のためにはもちろん、農場主は「資源循環リサイクル農場」を目指しています。

現在もパン工場や焼酎工場で出てくる食品残さの受け入れを行っていますが、新たな農場ではオランダで普及している「リキッドフィーディングシステム」（食品工場から出た残渣を乳酸発酵させることにより低コストで飼料にする）の設備設置を目指しています。

また、HMCシステムという新技術（セラミックス等の膜を通し、汚水の浄化を強化させる）を導入し、豚舎から出た水をそのまま豚舎の浄化用や豚の飲料水、消臭用まで循環させることを目指しています。

【写真】



養豚場の全景



尿汚水の曝気槽



生産効率よりも味にこだわったオリジナル豚



宿泊研修施設「とんじゃ」



PHF、NON-GMOを徹底した自家設計のペレット飼料



暑熱対策のウォーターパット



リーベ・フラウ外観



(株)ウイナークラブ外観