

養豚經營技術指標

I 養豚経営技術指標

区分	項目	指標	摘 要
規 模	飼養規模 (種雌豚)	100頭	一貫経営
	平均飼養頭数		
	種雄豚	5頭	1 回分娩当たり1.25回×分娩回数2.3回×100頭 × 1 発情 2 回交配 ÷ (365日 ÷ 使用頻度 3 日に 1 回) * 人工授精を併用
	種雌豚	100頭	
	種豚候補豚 (雄)	0.3頭	2 頭更新 飼養月数 2 か月 × 2 頭 ÷ 12 か月
	〃 (雌)	5頭	30 頭更新 飼養月数 2 か月 × 30 頭 ÷ 12 か月
規 模	子豚	380頭	生時～60日齢 $\{(2,480頭 + 2,290頭) \div 2 \times 25日$ $+ (2,290頭 + 2,230頭) \div 2 \times 35日\} \div 365日$
	肉豚	725頭	61～180日齢 $(2,230頭 + 2,180頭) \div 2 \times 120日 \div 365日$
	常時従事者	2人	繁殖部門 1.2人 (4 分×100頭×365日) ÷ 60分 ÷ 2,000時間 肥育部門 0.8人 (0.4分×725頭×365日) ÷ 60分 ÷ 2,000時間
所得目標	1,160万円以上		
施 設	豚舎面積		
	種雄・交配・育成 豚舎	225.5m ² 前後	種雄豚 6 豚房 (候補豚を含) 2.7m×3.6m×6 豚房=58.32 m ² 種雌豚候補豚 2 豚房 (4 頭群飼) 3.15m×3.6m×2 豚房=22.68 m ² 交配豚房 8 豚房 (4 頭群飼) 3.15m×3.6m×8 豚房=90.72 m ² 通路, 物置その他 53.82 m ²
	妊娠豚舎	210.8m ² 〃	ストール 0.65m×2.2m×70豚房=100.1 m ² 通路, 物置その他 110.7 m ²
	分娩・子豚舎	337m ² 〃	分娩豚房 1.8m×2.1m×30豚房=113.4 m ² 通路, 物置その他 120.6 m ² 子豚豚房 2.0m×3.3m×12豚房= 79.2 m ² 通路 23.76 m ²
肉豚舎	781.3m ² 〃	同形式 2 棟 (1 棟面積) 肥育豚房 2.6m×4.0m×31豚房=322.4 m ² 通路, 物置その他 68.24 m ²	

区分	項目	指標	摘要	
施設	ふん尿処理施設		<p>ふん尿処理体系図</p> <pre> graph LR A[豚舎] -- "ふん 1,784kg/日" --> B["密閉型発酵槽 (10日前後)"] B --> C[堆肥舎貯蔵庫] C --> D[販売] A -- "尿汚水 15.0m³/日" --> E[貯留槽] E --> F["活性汚泥処理 (12.5日前後)"] F --> G["農地還元 2/3"] F --> H["土壤蒸散槽 1/3"] </pre>	
	1 固形分	90m ² 前後		
	堆肥舎兼貯蔵庫	18m ³ "		
	発酵槽	20m ³ "		
	2 液状分	200m ² "		
	貯留槽	400m ² "		
生産技術	繁殖部門			
	繁殖供用月齢	8か月		
	繁殖供用体重	120kg前後		
	繁殖供用年数	3年以上		
	分娩回数 (年)	2.3回 "	受胎率 離乳後初回発情時80%, 第2回時15%, 第3回時3.5%	
	哺育開始頭数(年)	24.8頭 "	一腹当たり生産頭数10.8頭	
	哺育期間	20~30日	平均25日	
	餌付日齢	7日前後	(餌付は0~3日齢で開始する技術もある)	
	離乳頭数 (年)	22.9頭以上	哺乳期育成率92.6%	
	離乳時子豚体重	6kg "	25日離乳	
	子豚仕上頭数(年)	22.3頭 "	離乳後育成率97.6%	
	種雌豚1頭当たり飼料所要量 (年)	1,000kg前後		
	子豚1頭当たり飼料所要量		TDN CP	
	人工乳	1.9kg前後	7~30日齢 86.0% 23.0%	
	子豚育成用	22.1kg "	31~60日齢, 体重8~25kg, 要求率1.3 80.0% 19.0%	
	種雌豚更新率	30%以内		
	管理労働時間	4分前後	種雌豚1日1頭当たり	
肥育部門	もと豚 日齢	61日前後		
	体重	25kg "		
	肥育期間	120日 "		
	出荷日齢	180日 "		
	出荷体重	114kg "		
	1日平均増体重	740g "	(114kg - 25kg) ÷ 120日	

区分	項目	指標	摘 要
生産技術	事故率	1.8%以下	
	飼料給与量		
	肥育前期用	100kg前後	61日齢～120日齢，要求率2.4，体重25kg～67kg
	肥育後期用	152kg 〃	121日齢～180日齢，要求率3.2，体重67kg～114kg
	1日当たり飼料量	2.1kg 〃	(100kg+152kg)÷120日
	飼料要求率	2.83	(100kg+152kg)÷(114kg-25kg)
	飼料養分		
	肥育前期用		
	CP	16%前後	
	TDN	76% 〃	
	肥育後期用		
	CP	13%前後	
	TDN	75% 〃	
	枝肉重量	75.2kg 〃	歩留66%×114kg（枝肉重量は冷と体重）
枝肉規格[上]適合率	60%以上		
平均格落額	23円以内	上60%，中30% 40円引，並8% 90円引，等外2% 200円引	
管理労働時間	0.4分 〃	肉豚1日1頭当たり	
衛生管理	ワクチン		ワクチン接種にあたっては，管理獣医師あるいは家畜保健衛生所に相談するなど，自農場の状況把握に努め，適宜必要なワクチンを選択すること。
	豚マイコプラズマ感染症予防		
	子豚	1回	生後1日齢～10週齢
	豚丹毒予防注射		
	繁殖豚	1回	育成豚は7～8か月齢
	子豚	1回	生後6～7週齢
	豚萎縮性鼻炎感染症予防		
	繁殖豚	2回	1～2か月間隔で2回接種。ただし2回目は分娩前1か月。
	アクチノバチラス感染症予防		
	子豚	2回	1回目生後5週齢で接種。 さらにその3～4週間後に2回目を接種。
オーエスキー病予防			
繁殖豚	2回	分娩前1か月	
子豚	1回	生後8～12週	

区分	項目	指標	摘要
衛生管理	日本脳炎・豚パルボウイルス感染症予防		
	繁殖豚	1回	初産豚及び夏を迎える前（日脳発生予測前1か月）
	駆虫		
	繁殖豚	2回	1回当たり連続7日間投与
消毒	豚舎	50回	週1回 逆性石鹼液（1,000倍希釈相当）1m ² 当たり1ℓ
	豚舎周辺	3回	生石灰1m ² 当たり1kg
経営収支	収益性		
	種雌豚1頭当たり		
	売上高	700,000円以上	
	飼料費	388,000円前後	
	労働費	62,000円 〃	
	光熱水費	17,000円 〃	
	衛生費	25,000円 〃	
	償却費	24,000円 〃	施設、機械のみ。（又は種豚は導入費、育成費と相殺）
	修繕費	5,000円 〃	
	その他消耗品	13,000円 〃	
	ふん尿処理費	47,000円 〃	
	販売経費	62,000円 〃	
	純利益	54,000円以上	
所得	117,000円 〃	純利益＋家族労働費	
所得率	16.7% 〃	所得÷肉豚売上高×100	

II 養豚経営技術指標の前提条件

1 経営形態 一貫経営

2 経営規模

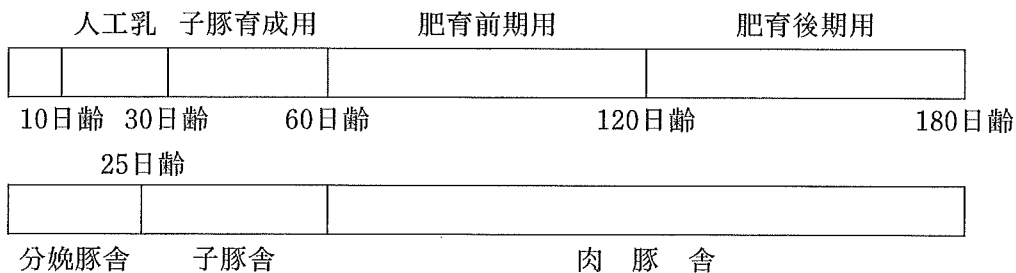
常時飼養頭数 種雌豚100頭（種雄豚5頭，育成豚5.3頭，子豚380頭，肉豚725頭）

3 種豚の導入

- 1) 種豚は経営外から6か月齢，体重100kg前後の種豚候補豚を導入する。
- 2) 種豚候補豚の雌は2元雑種（LWまたはWL），雄は純粋種（D）とする。
- 3) 雌は8か月齢，雄は9か月齢で種豚に編入する。

4 飼養計画

1) 子豚および肉豚の日齢区分



2) 飼料は自動給餌とする。

3) 種雌豚は分娩予定7日前に分娩豚舎に移動する。

離乳後は交配豚房に収容し，受胎確認後ストール式の妊娠豚舎に収容する。

4) 豚房の洗浄および消毒は7日間の空舎期間のうちに2回実施する。

5 豚舎構造

1) 豚舎は全て一部スノコ式とし，スクレーパーで除ふんする。

2) 育成雌豚房及び交配豚房は4頭群飼とする。

3) 子豚舎は1豚房に2腹分の子豚を収容し，子豚1頭当たりの豚房面積は0.3m²とする。

4) 肉豚舎は群飼とし，肉豚1頭当たり豚房面積は肥育前期0.5m²，肥育後期1.0m²とする。

6 飼養管理労働時間

1) 労働力は家族労働とし，茨城県農業経営基盤の強化の促進に関する基本方針（平成23年3月）により，年間稼働時間は2,000時間とする。

2) 労働報酬は1時間当たり1,500円として計算する。

7 経営試算

1) 経営は既存の施設利用を前提とする。

2) 枝肉単価は，養豚経営安定対策事業における養豚補填金単価を考慮した。

3) 飼料費は，配合飼料価格安定制度通常補てん基金の直近2年間の調査値を考慮した。

4) 減価償却費は，現実の畜産経営における償却済みの施設，機械器具の利用実態等を考慮し，固定資産の1/2は償却済みとする。

5) 農場内で使用する車両等の燃料費は免税単価で積算した。

6) 費用の算定にあたっては，家畜共済に係る経費および第2次生産費を考慮しない。

8 家畜排せつ物処理の方法

1) 固形物は発酵槽で強制発酵処理し，堆肥として販売する。

2) 尿汚水は活性汚泥方式で処理し，1/3は土壤蒸散槽で蒸散処理，2/3は液肥等として利用する。

9 その他

1) 家畜伝染病予防法に基づく埋却の用に供する土地はすでに確保済みとする。

Ⅲ 養豚経営技術指標の算出根拠

1 豚房必要数

区 分	豚房数	豚房面積	算 出 基 礎
種雄豚用	5 豚房	2.7m×3.6m	1 頭 1 豚房
種雄豚候補豚用	1 豚房	2.7m×3.6m	更新頭数×(収容日数+空房・消毒日数)÷365日 = 2 頭×(90日+7日)÷365日
妊娠豚用	70豚房	0.65m×2.2m	年間分娩回数×(平均収容日数+空房・消毒日数)÷365日 ×安全率 =230回×(115日-23日-7日+7日)÷365日×1.2
交配用	8 豚房	3.15m×3.6m	年間分娩回数×(平均収容日数+空房・消毒日数)÷365日 ÷ 1 豚房収容頭数×安全率 =230回×(35日+7日)÷365日÷4 頭×1.2
種雌豚候補豚用	2 豚房	3.15m×3.6m	更新頭数×(収容日数+空房・消毒日数)÷365日 ÷ 1 豚房収容頭数 =30頭×(60日+7日)÷365日÷4 頭
分娩用	30豚房	1.8m×2.1m	年間分娩回数×(母豚馴致日数+授乳日数+空房・消毒日数) ÷365日×安全率 =230回×(7日+25日+7日)÷365日×1.2
子豚用	12豚房	2.0m×3.3m	年間離乳頭数×(平均収容日数+空房・消毒日数)÷365日 ÷ 1 豚房収容頭数 =2,290頭×(35日+7日)÷365日÷21.6頭
肉豚用	62豚房	2.6m×4.0m	肥育仕向頭数×(平均収容日数+空房・消毒日数)÷365日 ÷ 1 豚房収容頭数 肥育前期 2,230頭×(60日+7日)÷365日÷20頭=21豚房 肥育後期 2,230頭×(60日+7日)÷365日÷10頭=41豚房

2 収支試算例

(単位：円)

項 目		金 額	雌豚1頭 当たり	肉豚1頭 当たり	算 出 基 礎	
粗 収 益	肉豚売上高	70,058,050	700,580	32,137	出荷体重114kg×枝肉歩留66%=75.2kg 75.2kg×(上物430円-平均格落額23円)×2,180頭×1.05	
	副産物合計	2,417,705	24,177	1,109		
	廃用豚売上高	1,064,448	10,644	488	種雌豚 体重250kg×枝肉歩留64%×@200円×30頭×1.05 種雄豚 体重280kg×枝肉歩留64%×@150円×2頭×1.05	
	皮	320,460	3,205	147	2,180頭×@140円×1.05	
	内臓	1,032,797	10,328	474	2,180頭×(75.2kg×@6円)×1.05	
合 計		72,475,754	724,758	33,246		
費 用	種豚導入費	2,000,000	20,000	917	種雌豚 @60,000円×30頭 種雄豚 @100,000円×2頭	
	飼料費	38,807,408	388,074	17,802	種雌豚 1,000kg×100頭×@40.4円×1.05 種雄豚 2.4kg×365日×5頭×@40.4円×1.05 種雌候補豚60日(6-8か月)×2.4kg×30頭×@40.4円×1.05 種雄候補豚60日(6-8か月)×2.4kg×2頭×@40.4円×1.05 子豚人工乳 1.9kg×2,290頭×@235円×1.05 子豚育成乳 22.1kg×2,290頭×@108.1円×1.05 肉豚 前期用 100kg×2,230頭×@49.8円×1.05 後期用 152kg×2,180頭×@45.1円×1.05	
	労働費	6,296,250	62,963	2,888	(4.0分×種雌豚100頭+0.4分×肉豚725頭)÷60分×365日×@1,500円	
	光熱費	1,732,980	17,330	795	費用内訳は別紙	
	衛生費	2,468,381	24,684	1,132	費用内訳は別紙	
	償却費	2,573,416	25,734	1,180	費用内訳は別紙	
	修繕費	550,363	5,504	252	建物・構築物：償却費の10%, 機械・器具：償却費の10%	
	その他	1,320,000	13,200	606	消耗品他 月110,000×12か月	
	ふん尿処理費用	4,744,232	47,442	2,176	費用内訳は別紙	
	販売手数料	6,290,780	62,908	2,886	販売手数料700円×2,212頭 と場使用料1,000円×2,212頭 と畜解体手数料 700円×2,180頭 2,700円×32頭 と畜検査手数料 310円×2,212頭 格付検査手数料 105円×2,212頭	
	租税公課	229,500	2,295	105	土地面積×3,000円×1.4% トラック 自動車税 20,500円, 重量税 20,000円	
	合 計		67,013,309	670,133	30,740	
	肉豚生産費		64,595,604	645,956	29,631	費用合計-副産物収益合計
純 利 益		5,462,445	54,624	2,506	肉豚売上高一肉豚生産費	
所 得		11,758,695	117,587	5,394	純利益+家族労働費	

3 減価償却費（家畜排せつ物処理施設以外）

（単位：円，年）

施設名		数量	単価	金額	耐用年数	減価償却費	備考
建物 及び 構築物	種雄・交配・育成舎	225.5㎡	40,000	9,020,000	17	238,765	
	妊娠豚舎	210.8㎡	40,000	8,432,000	17	223,200	
	分娩・子豚舎	337.0㎡	45,000	15,165,000	17	401,426	
	肉豚舎	739.7㎡	35,000	25,889,500	17	685,310	
	自動給餌システム	5基	800,000	4,000,000	5	360,000	
	飼料タンク	7基	200,000	1,400,000	10	63,000	
	除ふん装置	5基	850,000	4,250,000	7	273,214	
	計			68,156,500		2,244,916	
機械器具	豚衡機	1台	350,000	350,000	5	31,500	
	トラック	1台	2,500,000	2,500,000	5	225,000	
	高温水高圧洗浄機	1台	350,000	350,000	5	31,500	
	動力噴霧器	1台	450,000	450,000	5	40,500	
	計			3,650,000		328,500	
合計			71,806,500		2,573,416		

4 家畜排せつ物処理部門

1) 家畜排せつ物処理施設・機械

（単位：円，年）

施設名		数量	単価	金額	耐用年数	減価償却費	備考
建物 及び 構築物	堆肥舎兼貯蔵庫	90.0㎡	35,000	3,150,000	17	83,382	6.0m×15.0m 鉄骨FRP葺
	貯留槽	20.0m ³	30,000	600,000	30	9,000	2.0m×2.0m ×3.5m
	活性汚泥槽	200m ³	27,200	5,440,000	30	81,600	
	土壌蒸散槽	400m ²	18,000	7,200,000	7	462,857	5.0m×4.0m×2槽
	計			16,390,000		636,839	
機械器具	発酵槽	1基	12,000,000	12,000,000	5	1,080,000	18m ³ 縦型
	脱臭槽	1基	120,000	120,000	5	10,800	6m ²
	ショベルローダー	1台	2,600,000	2,600,000	5	234,000	
	ダンプトラック	1台	2,000,000	2,000,000	4	225,000	2トン車
	汚水処理関連機器	1式	4,800,000	4,800,000	7	308,571	固液分離, 曝気システム
	バキュームカー	1台	2,900,000	2,900,000	3	435,000	1,800ℓ
計					2,293,371		
合計					2,930,211		

2) 家畜排せつ物処理関係収支

(単位：円)

項 目		金 額	積 算 基 礎
収 入	堆肥販売額	702,000	351m ³ ×@2,000円
	計	702,000	
支 出	光熱水費	1,902,000	軽油 (ショベルローダー, ダンプトラック, バキュームカー) 1,200ℓ×@85円*×1.05 電気料 発酵槽50,000円×12か月, 汚水処理システム100,000円×12か月
	償却費	2,930,211	内訳 1) ふん尿処理施設・機械
	修繕費	293,021	建物・構築物：償却費の10%, 機械・器具：償却費の10%
	消耗品費	240,000	20,000円×12か月
	租税公課	81,000	自動車税 トラック20,500円 バキュームカー20,500円 自動車重量税 トラック20,000円 バキュームカー20,000円
	計	5,446,232	
差引費用		4,744,232	

* 免税単価

5 光熱費内訳

(単位：円)

項 目	金 額	積 算 基 礎
電 気 料		
電 灯	1,369,440	基本料金 60 A × @273円/10 A 使用料 4,500Kwh × @25円
動 力	279,540	基本料金 20kwh × @1,071円/kwh 使用料 125Kwh × @15円
計	1,648,980	
燃 料 費	84,000	軽油700 ℓ × @120円
合 計	1,732,980	

6 衛生費内訳

項 目	金額(円)	積 算 基 礎
ワクチン接種		
繁殖豚		
豚丹毒	4,042	(種雌豚100頭+種雄豚5頭+候補豚32頭)×1回×@29.5円
オーエスキー病	26,030	(種雌豚100頭+種雄豚5頭+候補豚32頭)×2回×@95円
豚萎縮性鼻炎	99,462	(種雌豚100頭+種雄豚5頭+候補豚32頭)×2回×@363円
日本脳炎・豚パルボウイルス感染症	52,668	(種雌豚100頭+初産豚30頭+若雄豚2頭)×1回×@399円
計	182,202	
子豚, 肉豚		
豚マイコプラズマ肺炎	456,855	離乳子豚2,290頭×1回×@199.5円
豚丹毒	67,555	離乳子豚2,290頭×1回×@29.5円
アクチノバチラス感染症	673,260	離乳子豚2,290頭×2回×@147円
オーエスキー病	211,850	肉豚仕向頭数2,230頭×1回×@95円
計	1,409,520	
駆 虫		
繁殖豚	197,554	(種雌豚100頭+種雄豚5頭+候補豚32頭)×2回×@721円 *イベルメクチン飼料添加剤 7日間連続投与/1回
消 毒		
豚 舎	37,825	1,513m ² ×1kg×50回×@0.5円 *逆性石鹼9,765円/18kg
豚 舎 周 辺	161,280	1,600m ² ×1kg×3回×@34円 *生石灰 640円/20kg
計	199,105	
診療費	480,000	40,000円×12か月 (治療薬, 管理獣医師料)
合 計	2,468,381	