

原 著

SPF 豚の経営的評価に関する調査研究

内田賢一*

はじめに

近年、豚飼養規模の拡大に伴い、慢性伝染病の多発が大きな障害となっており、養豚経営に及ぼす影響は少なくない。これまでこれらの疾病対策としては、主として抗生物質や化学療法剤の飼料への添加や薬剤投与により疾病の多発浸潤を予防してきたのが現状である。

しかし、飼料安全法の完全実施に伴い、抗生物質の使用が大幅に規制され、養豚経営は今までよりも難しい状況となっている。

そのようななかで、疾病予防の総合的な解決策の1つとして、豚の飼養環境の整備を中心とする SPF 豚の飼養が現在普及に移されている。

一般に SPF 養豚経営は、飼料の節減、事故率、子豚育成率、清浄肉の生産、豚改良面で効果があり、反面、投資額の負担増や切替えに伴う経営の休止期間、SPF 豚の血液更新に問題があるとされている。

そこで今後の普及性を考慮し、経営の実際面における状況ならびに問題点を把握整理するため、SPF 養豚農家3戸、一般豚飼養農家3戸について比較調査したので、飼育管理、生産費

用、販売成績、施設投資を中心にその概要を紹介する。

1. 調査農家の選定と調査方法

SPF 養豚農家は10戸の概況調査を行い、そのなかから記録の良好な農家およびおおむね3年を経過して、経営の安定している農家3戸を選定した。

一般豚飼養農家は、飼養形態が SPF 養豚農家と類似している農家を選定した。

調査方法は、事前に記録などの記帳指導を行わない、毎月1回記録の収集整理を行った。

2. 調査期間

昭和53年1月から12月までの1年間行った。

3. 調査農家の経営概況

調査農家の経営概況は表1のとおりである。

SPF 養豚農家は3戸（以下SI, SII, SIIIという）とも SPF 豚集団変換推進事業により県から助成を受け、SPF 養豚経営を開始している。また、開始に当り自己資金で不足する分

表1 経営概況

区 分		SPF			一 般		
		I	II	III	I	II	III
SPF 開始年月		49: 2	49: 2	50: 4	—	—	—
養豚従事労働力(人)		2.5	1.5	1.5	1.5	2.0	1.5
常 時 頭 数 (頭)	繁殖豚						
	成豚(うち♂)	36(2)	44(2)	51(4)	61(3)	81(7)	77(6)
	育成豚(うち♂)	7(1)	4(0)	23(-)	11(0)	22(4)	—
	肥育豚	216	259	277	411	512	531
計		259	307	351	483	617	608

* 千葉県畜産センター経営研究室

は、制度資金や一般金融資金を利用している。

SPF 養豚開始以前の飼養頭数規模は、SI では繁殖豚14頭、SII では19頭の一貫経営で、SIII では肥育豚400頭の肥育専門経営であった。それぞれ SPF 養豚経営の開始を契機に、飼養規模を拡大している。

現在、繁殖豚の飼養品種はSI、SII ではL・W、L・H、L・Dが主体で、三元交配および戻し交配によって肉用もと豚を生産している。

SIII では、L、W、Dの純粋豚が主体で、一代雑種を繁殖用もと豚あるいは肉用もと豚として生産している。繁殖用もと豚は、県内のSPF自立経営農家（セカンダリーの一貫経営農家）に供給している。

養豚従事労働力は、SI が夫婦2人と長男、SII とSIII が夫婦2人で構成されている。

一般豚飼養から SPF 豚飼養への経営切替え時においてネックとなった経営の休止期間は、SI および SII では3カ月、SIII では6カ月あり、その間の対応策としては畑作物からの収入でまかなわれていた。

一般豚飼養農家（以下、CI、CII および CIII という）の養豚従事労働力は、CI と CIII が夫婦2人また、CII が経営主と常雇用1人である。

成雌豚飼養頭数は、CI が58頭、CII が74頭、CIII が71頭で、SPF 養豚農家より約1.5倍から2倍多く飼養されている。

繁殖豚の品種構成は、3戸ともSI および SII とほぼ同様である。

4. 経営収支

1) 肥育豚1頭当りの収支状況

売上高と生産費用の内容は表2に示すとおりである。

SI、SIII、CII および CIII 農家では、肥育豚と癩豚のほかに肥育用子豚、繁殖育成豚の販売をしている。

SPF 養豚農家の肥育豚1頭当り平均粗収益は、54,447円（うち肥育豚売上、44,877円）で、一般豚飼養農家に比べ1,407円高くなって

いる。

これに対する生産費用は、SPF 養豚農家の平均が37,425円で、一般豚飼養農家に比べ484円低くなっている。

その結果、粗収益から生産費用を差引いた差引所得は平均で1,891円、約12.5% SPF 養豚農家が上回っている。

2) 生産費用比率

表3は、主な生産費用の費目を費用合計で除したものである。

SPF 養豚農家は、一般豚飼養農家に比べ平均の飼料費率で10.9%、燃料光熱費率、償却費率、修繕費率で1.0%~2.6%上回っており、衛生費率で6.5%下回っている。

さらに、これを肥育豚出荷1頭当りの費目でみると、SPF 養豚農家では飼料費で3,913円、償却費で822円高く、衛生費で2,457円低くなっており、一般豚飼養農家に比べ飼料費、償却費では割高となっているが、衛生費が大幅に低減されていることが特徴としてあげられる。

次に、収益性の規準となる所得率をみると、平均で SPF 養豚農家が2.3%高くなっている。

SIII が他の農家に比べて低くなっているのは、SIII が種豚供給を主な目的とする農家で、肥育豚の出荷のほとんどが種子豚の選抜残であるため、格落ちする肉豚が多く販売面で不利となっていることが1つの原因と考えられる。

5. 飼養管理の状況

1) 繁殖成績

各農家の繁殖成績は表4に示すとおりである。

1年間の調査結果であるので断定的なことはいえないが、今回の調査結果をみると次のとおりである。

まず、1腹当り産子数では、SPF 養豚農家の平均が9.4頭、一般豚飼養農家が9.5頭でそれほど差は認められない。

次に、1腹当り離乳頭数は、SPF 養豚農家の平均が7.8頭で、一般豚飼養農家に比べ0.3頭少ない。その結果、分娩から離乳までの子豚

表 2 肥育豚出荷1頭当りの収支状況(53年1月~12月)

(単位: 頭, 円)

区 分		S P F			一 般			(A) SPF	(B) 一 般	(A)-(B)
		I	II	III	I	II	III	平均	平均	—
販売 頭数	肥育豚	410	499	409	835	1,362	1,068	439	1,088	—
	廃豚	19	28	33	27	60	37	27	41	—
	育成豚	11	0	60	0	0	165	24	55	—
	子豚	60	0	155	0	73	0	72	24	—
収 益	肥育豚	44,951	45,654	43,851	46,600	46,536	46,272	44,877	46,466	△ 1,589
	廃豚	2,444	2,761	4,035	1,745	2,152	1,793	3,058	1,930	1,128
	育成豚	1,146	0	9,495	0	0	10,689	3,303	3,496	△ 193
	子豚	2,327	0	7,793	0	333	0	3,142	139	3,003
	計	50,868	48,415	65,174	48,345	49,021	58,754	54,380	52,031	2,349
事業外収益		153	0	61	809	605	1,681	67	1,009	△ 942
合 計		51,021	48,415	65,235	49,154	49,626	60,435	54,447	53,040	1,407
費 用	素 畜 費	201	211	2,131	3,561	1,070	3,852	804	2,617	△ 1,813
	飼 料 費	23,331	22,697	31,812	19,442	21,992	23,430	25,723	21,810	3,913
	衛 生 費	1,427	889	1,555	2,474	3,790	4,606	1,263	3,720	△ 2,457
	燃料・光熱費	624	607	4,029	561	860	551	1,674	683	991
	小 農 具 費	28	399	1,009	233	322	357	473	311	162
	消 耗 品 費	28	399	1,009	233	322	357	473	311	162
	償 却 費	1,591	1,066	3,647	1,093	1,106	1,430	2,030	1,208	822
	修 繕 費	301	414	671	139	384	324	459	302	157
	そ の 他	△1,424	515	△1,632	△1,093	4,239	3,384	△ 754	2,597	△ 3,351
	計	26,079	26,798	43,222	26,410	33,763	37,934	31,672	33,248	△ 1,576
販売費・一般管理費		4,863	4,064	4,495	4,448	3,885	4,102	4,446	4,100	346
事業外費用		675	442	2,998	26	296	1,318	1,307	561	746
合 計		31,617	31,304	50,715	30,884	30,944	43,354	37,425	37,909	△ 484
差 引 所 得		19,404	17,111	14,520	18,270	11,682	17,083	17,022	15,131	1,891

注: 各項目の総金額を肥育豚出荷頭数で除した数値である。

表 3 生産費用に占める主な費用の割合

(単位: %)

区 分	S P F			一 般			(A) SPF	(B) 一 般	(A)-(B)
	I	II	III	I	II	III	平均	平均	—
飼 料 費 率	73.8	72.5	62.7	62.9	57.9	54.0	68.7	57.8	10.9
衛 生 費 率	4.5	2.8	3.0	8.0	9.9	10.6	3.3	9.8	△ 6.5
燃料光熱費率	1.9	1.9	7.9	1.8	2.2	1.2	4.4	1.8	2.6
償 却 費 率	5.0	3.4	7.1	3.5	2.9	3.3	5.4	3.2	2.2
修 繕 費 率	0.9	1.3	1.3	0.4	1.0	0.7	1.2	0.2	1.0
所 得 率	38.0	35.3	22.2	37.1	23.5	28.2	31.2	28.9	2.3

表 4 繁殖成績 (53年1~12月)

区 分	S P F			一 般			(A) SPF	(B) 一 般	(A)-(B)
	I	II	III	I	II	III	平均	平均	—
分娩腹数(頭)	64	81	87	112	191	170	77.3	157.6	△ 80.3
1腹当り産子数(頭)	10.2	9.3	8.9	10.3	9.6	8.9	9.4	9.5	△ 0.1
1腹当り離乳頭数(頭)	8.3	7.5	7.6	8.3	8.7	7.5	7.8	8.1	△ 0.3
子豚育成率(頭)	81.7	80.2	85.2	80.6	90.0	84.5	82.5	85.7	△ 3.2
事故率(%)	1.6	4.2	1.9	2.7	5.1	5.2	2.3	4.5	△ 2.2
繁殖豚1頭当り 分娩回数	1.8	1.9	1.8	1.8	2.5	2.3	1.8	2.3	△ 0.5

子豚育成率は、哺乳始から離乳までの育成率、事故率は離乳してから出荷するまでのべい死亡率、産子数は生存産子数。

表 5 使用薬剤等の用途別内訳

(単位: %, 千円)

区 分	S P F			一 般			(A) SPF	(B) 一 般	(A)-(B)
	I	II	III	I	II	III	平均	平均	—
治療剤	8.8	17.1	24.7	41.2	43.1	18.1	17.1	32.6	△ 15.5
ホルモン剤	3.3	2.8	1.7	4.1	2.2	0.7	2.6	1.9	0.7
ワクチン剤	65.5	34.8	27.3	26.6	10.5	17.3	42.7	16.0	26.7
添加剤	6.9	24.0	6.5	24.5	40.8	59.1	11.3	45.4	△ 34.1
消毒剤・その他	15.5	21.3	39.8	3.6	3.4	4.8	26.3	4.1	22.2
合 構成比	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	—
計 金額	584	443	636	2,065	5,162	4,919	554	4,048	—

育成率では、一般豚飼養農家が3.2%上回っている。

子豚の損耗原因は、SPF、一般飼養農家ともに圧死によるものがほとんどであった。

次に、離乳から出荷までの間の事故率は、SPF養豚農家の平均が2.3%で、一般豚飼養農家に比べると2.2%低くなっており良好な成績であるといえる。S IIで事故率が高いのは、去勢の失敗によるものである。

一般豚飼養農家における死亡原因では、一部の農家ではあるが、肺炎の疑いで死亡する豚が多くみられた。

次に、繁殖豚1頭当り分娩回転率は、SPF養豚農家の平均が1.8回、一般豚飼養農家の平均が2.3回でその差は0.5回であった。年間分娩回転率は年2回以上が標準であるといわれているので、SPF養豚農家ではさらにその向上が望まれる。

なお、離乳月齢はSPF養豚農家が30日か

ら35日、一般豚飼養農家が25日から30日、繁殖豚の淘汰率はSPF養豚農家で59.7%一般豚飼養農家では57.9%であった。

2) 衛生管理

SPF養豚農家では、特定疾病の感染を防いでSPF状態を保つために定められたSPF豚環境管理規制基準に基づき飼育管理を行うことになっている。

そこで、SPF養豚農家と一般豚飼養農家との衛生対策の比較をするため、使用薬剤などの用途別使用の実態についてみてみた。

なお、SPF養豚農家では各農家とも、SPF豚環境管理規制基準に基づいた環境規制を完全に実施していた。

表5に示してあるように、SPF養豚農家では一般豚飼養農家に比べると、ホルモン剤、ワクチン剤、消毒剤その他の使用割合が高い反面、抗生物質や化学療法剤を主体とする治療剤、添加剤の使用割合が低くなっている。特に、S

PF 養豚農家では、使用する治療剤、添加剤に占める抗生物質、化学療法剤の使用割合が少ないのが特徴である。

さらに、成雌豚常時1頭当りの使用金額をみると、SPF 養豚農家では12,883円、一般豚飼養農家では55,452円で、SPF 養豚農家では7割以上、衛生費の節減が可能となっている。

以上のように、SPF 養豚農家では、従来のように抗生物質や化学療法剤の飼料への添加、あるいは薬剤投与によらず、ワクチンなどの各種予防注射や必要に応じた消毒を実施するのみで、疾病予防に十分な成果がみられ、また、抗生物質、抗菌剤などの薬剤残留の心配のない清浄肉の生産が可能となっていることがうかがわれる。

3) 飼料の利用性

表6は、肥育豚の発育や飼料効率およびその経済性についてみたものである。

なお、この肥育成績は肥育試験区を設けて行った結果ではなく、農場全体の飼料消費量ならびに肥育豚増体量を基礎として算出した数値である。したがって、豚および飼料量の棚卸は目測重で、豚の増体重は出荷枝肉重量から推定して算出したものである。また、計算の対象とした増体期間は離乳時から出荷時の間とした。

飼料中のTDN量は、肥育後期用でSPF 養豚農家が72%、一般豚飼養農家が76~78%のものを給与していた。給与方法は、SPF 養豚農家が肥育前期、中期で不断給餌、後期で制限給餌、一般豚飼養農家では全期間不断給餌を行っていた。

表6 肥育成績

区 分	S P F			一 般			(A)	(B)	(A)-(B)
	I	II	III	I	II	III	SPF	一 般	
飼料要求率	2.75	2.85	2.86	2.48	2.60	2.57	2.82	2.56	0.26
1kg増体に要する(円)飼料費	160	170	177	151	161	138	169	150	19
出荷豚1頭当り飼料量(kg)	286.8	301.0	313.6	248.3	265.3	280.8	300.5	264.8	35.7
出荷豚1頭当り飼料費(円)	16,732	17,974	19,482	15,201	16,408	15,106	18,062	15,571	2,491

①増体期間は、離乳から出荷するまでの間とした。②出荷頭1頭当りは、肥育豚を1.0、育成豚を0.8、子豚を0.3として換算した。③人工乳、種豚用の飼料は、飼料数量より除いた。④飼料中のTDNは肥育後期用で、SPFが72%、conve.が76~80%である。

まず、飼料要求率をみると、SPF 農家の平均は2.82、一般豚飼養農家の平均は2.56で、その差は0.26であった。

また、出荷豚1頭当り飼料量では、SPF 養豚農家は一般豚飼養農家に比べ平均で35.7kg多く消費しており、出荷豚1頭当りに要する飼料費でも2,491円多くかかっている。

ちなみに、中央畜産会で算定した繁殖豚60頭規模の一貫形態の技術指標によると、飼料要求率が3.0、肉豚1頭当り飼料必要量が295kgであるので、これに比べるとSPF 養豚農家はほぼ良好な成績をあげているが、今回調査した一般豚飼養農家に比べると、飼料効率ならびに経済性の面で十分な成果をあげているとはいえないようである。

この差は、飼料の栄養水準の差によるものか、また農家の飼養管理技術の差によるものか、あるいは棚卸時の誤差やその他の要因によるものか明確でないので、今後更に検討を加えていきたい。

6. 施設、機械の装備状況

SPF 養豚農家では更衣室、フェンスなどの施設を設置して環境管理規制を行い特定病原菌の侵入を防いでいるので、その分だけ一般豚飼養農家に比べ施設費などの負担増が懸念されている。

そこで、SPF 養豚農家と一般豚飼養農家の施設、機械の投下額とこれの減価償却費について比較した。

なお、SPF 養豚農家のうち、SIとSIIは

表 7 施設・機械の投下額と減価償却費

(単位：円)

区 分		S P F			一 般			(A) SPF	(B) 一 般	(A)-(B)
		I	II	III	I	II	III	平 均	平 均	—
成雌豚常時 1頭当り	投下額	233,076	139,452	392,574	155,596	148,830	186,107	265,930	164,000	101,930
	償却費	15,602	12,730	31,207	15,359	20,266	21,625	21,408	19,347	2,061
出荷豚 1頭当り	投下額	19,787	11,682	37,232	11,069	7,990	10,949	23,084	9,781	13,303
	償却費	1,492	1,066	2,960	1,093	1,088	1,272	1,858	1,151	707

①出荷豚1頭当りは肥育豚を1.0, 育成豚を0.8, 子豚を0.3として換算した。

②投下額は, 53年1月時点の各施設・機械の現在価額。

表 8 SPF 関係の施設・機械を除いた投下額と減価償却費

(単位：円)

区 分		S P F			(A) SPF	(B) 一 般	(A)-(B)
		I	II	III	平 均	平 均	—
成雌豚常時 1頭当り	投下額	222,307	129,732	340,714	239,652	164,000	75,652
	償却費	17,087	12,032	28,500	19,994	19,347	647
出荷豚 1頭当り	投下額	18,873	10,867	32,314	20,803	10,242	10,561
	償却費	1,451	1,008	2,703	1,736	1,208	528

従来から使用していた既設豚舎の増改築により, またSIIIでは昭和50年4月に豚舎施設などの新築により SPF 養豚経営をはじめている。したがってSIIIでは他の農家に比べて投資額, 償却費の面でかなり割高となっている。

まず, 資本投資額表7をみると, SPF 養豚農家では一般豚飼養農家に比べて, 成雌豚常時1頭当りでは62%上回り, 出荷豚1頭当りでは136%上回っている。この資本投資額に相当する償却費は, 成雌豚常時1頭当りでは2,061円で10%, 出荷豚1頭当りでは707円で61% SPF 養豚農家の上回っている。個別にみると, SIIIでは他のどの農家よりも高くなっている。これは前にも述べたように, SIIIでは50年4月に施設を新築したことによる。このSIIIを除いたSI, SIIの平均と一般豚飼養農家の平均を比べると, 資本投資額では, 成雌豚常時1頭当りで13%, 出荷豚1頭当りで60% SPF 養豚農家の上回っている。また, 減価償却費では成雌豚1頭当りで27%下回っているが, 出荷豚1頭当りでは11%上回っている。

さらに, 表8は SPF 関係の施設機械を除いた投資額と減価償却費をみたものである。SPF

養豚農家では一般豚飼養農家に比べ, 投資額, 減価償却費でいずれも施設などの増改築分に相当すると考えられる分だけ上回っている。

以上のように, SPF 養豚農家では一般豚飼養農家に比べて, 投資額, 減価償却費ともに上回っている。しかし, このことは表2からも明らかのように, このマイナス分は肥育豚1頭当りの衛生費で2,457円下回っていることからしても, 施設, 機械の増加額分は十分吸収しているものと考えられる。

7. 肥育豚の販売成績

肥育豚の出荷先は, SPF 養豚農家ではすべて系統を通じて食肉センターへ出荷している。一般豚飼養農家でも, 系統出荷が大部分であるが, CIIでは一部, 業者へ出荷している。

まず, 出荷成績の良否を判断する場合1つの規準となる上物率をみると, SPF 養豚農家の平均は41.2%で, 一般豚飼養農家に比べると13.9%下回っている。その格落ちの理由は表10に示すとおりである。

SPF 養豚農家, 一般豚飼養農家ともに厚脂モモ張不足, ガリ豚で格落ちする豚が80%以

上を占めている。また、SPF 養豚農家は一般豚飼養農家に比べて、厚脂、モモ張不足で格落ちする割合が高く、異常肉、ガリ豚で落とされる割合が低くなっている。

さらに、出荷枝肉を各重量域に分けて上物率をみると、一番上物率を期待できる58 kg以上73 kg未達の範囲で、一般豚飼養農家は60%以上の成績をあげているが、SPF 養豚農家では一番上物率のよいSIでも60%には達していない。

以上のように、今回の調査結果をみるとSPF 養豚農家の上物率は、一般豚飼養農家に比べると良好な成績とはいえない。

次に、枝肉1kg当りの販売単価をみると、SPF 養豚農家では総販売平均で21.5円、上物で14.1円一般豚飼養農家より下回っている。この結果、1頭当りではSPF 養豚農家が1,605円安くなっている。これは出荷体重の差よりも、むしろ上物率の差によることが大きいものと考えられる。

肉質に及ぼす影響としては、豚の品種や与える飼料の種類や量など色々な要因が考えられるが、SPF 養豚農家では今後これらの面での改

表 9 肥育豚の出荷成績

区 分	単 位	(A) SPF 平均		(B) 一般平均	(A)-(B)
		頭	%	頭	%
総出荷頭数	頭	1,318		3,265	△1,947
上 物 率	%	41.2		55.1	△ 13.9
単 価	上 物(a)	円/kg	678.9	693.0	△ 14.1
	総販売(b)	"	643.1	664.6	△ 21.5
	格 落	"	617.3	629.7	△ 12.4
	(a)-(b)	"	35.8	28.4	7.4
枝肉重量	上 物 豚	kg/頭	66.7	67.1	△ 0.4
	総出荷豚	"	66.8	67.1	△ 0.3
	格 落 豚	"	67.0	67.1	△ 0.1
1頭当り販売単価	円	43,001	44,606	△1,605	

ゴミ皮は販売金額に含まない。

表 10 出荷豚の格落理由

区 分	(A) SPF 平均		(B) 一般平均		(A)-(B)
	頭	%	頭	%	%
厚 肥	409	69.7	442	66.7	3.0
異 常 肉	5	0.8	8	1.2	△ 0.4
モモ張不足	60	10.2	42	6.3	3.9
ガリ豚	59	10.1	106	16.0	△ 5.9
大 貫	23	3.9	44	6.6	△ 2.7
小 貫	16	2.7	10	1.5	1.2
そ の 他	15	2.6	11	1.7	0.9
計	587	100.0	663	100.0	—

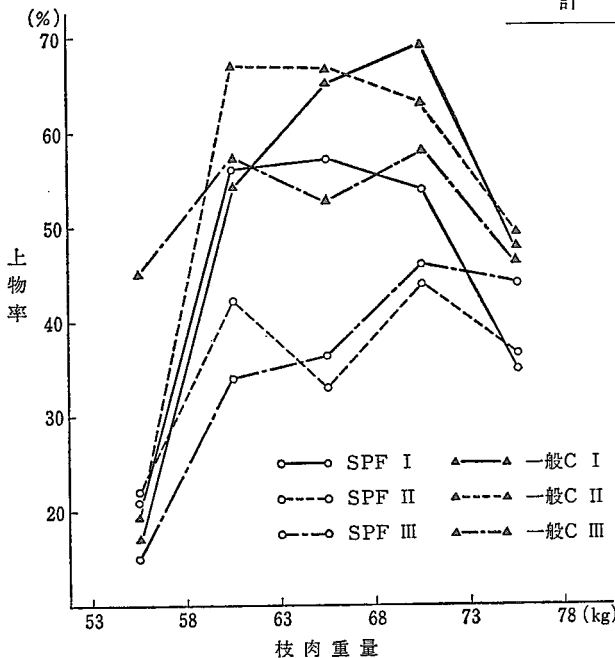


図 1 出荷枝肉重量別の上物率

表 11 SPF 養豚の経営効果と今後の問題点

項目	経営効果	今後の問題点
飼養管理状況	飼料	①単位当り飼料消費量が多い。* 数量では一般豚にくらべ35.7kg多く、金額では2,491円割高。 ②飼料費節減のメリットが十分に発揮されていないので、給与方法・内容などの検討が必要。
	繁殖成績	①一般豚に比べ事故率が低い SPF 2.38% 一般 4.50% △ 2.12% ②特定病原菌による死亡がない
	肥育成績	①一般豚に比べて上物率が低い SPF 41.2% 一般 55.1% △ 13.9% ②SPF豚は厚脂やモモ張不足による落物が多い
	衛生管理	①衛生費の大幅な節減がみられる 生産費用に占める衛生費 SPF 3.3% 一般 9.8% △ 6.5% ②薬物が残留の心配のある抗生物質の使用量が少ないため、清浄肉生産が可能となる
施設・機械の装備状況	償却費	①一般に比べ、成雌豚1頭当りで10%、肉豚換算1頭当りで61%高くなっている
	資下本額投	①一般に比べ、成雌豚1頭当りで62%、肉豚換算1頭当りで136%高くなっている
収益性	所得率	①一般に比べ2.36%高くなっている。これは、衛生費その他の費用の面で大幅な節減が図られていることも1つの要因と思われる
	肥の育売豚上	①一般に比べ、肉豚1頭当りの販売単価が安い。これは体重差によることよりも上物格付率の低さによるものと推定される

* 今回調査した一般豚の飼料要求率は、2.56(平均)であり、これは全国平均(3.8~4.3)に比較してはるかに低い

善が必要になるとと思われる。

要 約

SPF 養豚農家と一般豚飼養農家の経営の実態について調査を行い、その成績を比較すると次のようであった。

(1) 衛生費の節減については SPF 化の効果が十分に発揮されていたが、一般にいられているような飼料効率の向上、経済性の効果については、今回の調査をみるかぎりではあまり認められなかった。

(2) 肥育豚の上物格付率は、SPF 養豚農家

は一般豚飼養農家に比べて平均で13.9%下回っており、SPF豚は肉質面ではあまり良好とはいえないようである。

SPF 養豚農家は一般豚飼養農家に比べて厚脂、モモ張不足で格落ちする割合が高く、異常肉、ガリ豚で落とされる割合が低かった。

(3) 施設・機械投資の面では、SPF 養豚農家は一般豚飼養農家に比べて負担増となる傾向にある。しかし、これにより環境管理規制を行い特定病原の侵入を防いでいるため、衛生費の節減、事故率の低下、薬剤残留の心配のない清浄肉の生産などの面で負担額以上の効果をあげ

ていることがうかがわれる。

なお、今後における SPF 養豚経営の問題点および SPF 化の効果についてまとめると表 11 のとおりである。

(本調査を行うに当り、多大なる御協力を賜わった SPF 養豚農家ならびに一般養豚農家各位に深甚の謝意を表する。)

文 献

1) 中央畜産会：養豚一貫経営の計画・設計指標

(1978)

- 2) 千葉県畜産センター養豚試験場：千葉の SPF 豚 (1976)
- 3) 益子正巳：SPF 豚飼養と問題点，養豚の友 (1978)
- 4) 千葉県農林部畜産課：昭和 48 年度事業実績報告書
- 5) 宮原強：SPF 豚の生産とその実用化，畜産の研究 (1976)
- 6) 高橋明：養豚全書，日本種豚登録協会(1976)