

原 著

横浜市内における清浄豚の現況について

小菅 進* 紺野 君子*

はじめに

SPF Swine Vol. 2 に報告した¹⁾ 作出の方式に基づき横浜市では清浄豚という呼称で、昭和45年9月より市内における養豚農家の清浄豚による変換作業を行なっている。

横浜市という都市畜産の中で、養豚基盤の確立のため年間1戸から2戸の変換作業を実施し、現在までに清浄豚に変換した農家は残飯利用の2戸を含んで8戸となり、今日まで生産が順調に進んでいる。その現況について報告する。

材料および方法

1. 変換指導について

横浜市緑化センター（継養種豚30頭）を基礎とし、市内に1カ所のサブセンターを設け、農家の変換にあたっては一貫経営農家を対象として、緑化センターとサブセンターの協力体制で変換作業を行なうことを目的とした。

1) 清浄豚の受入豚舎

新設豚舎については、豚舎周辺の環境を充分考慮するとともに畜産公害対策を検討したうえで設置することを条件とし、完成時には豚舎全体の消毒をしたのち清浄豚を導入した。

また旧豚舎を利用する場合には飼養中の一般豚の全頭処分（売却、淘汰）を第1条件とし、空豚舎にした場合には、ただちに豚舎内外の消毒、そのほか使用器材の消毒を行ない、豚房は床面、壁面等の消毒と石灰塗布を反復し、約3カ月間休豚舎とした後、清浄豚を導入するよう指導をしている。

2) 豚の配布方法

緑化センターでは、種豚の改良には神奈川県家畜改良協会より輸入豚の精液を導入し、改良増殖につとめている。

このような方法で増殖した豚はサブセンターの協力のもとに、経営規模の大きい農家については早期に生産が開始されるよう妊娠豚をはじめ、体重100kg前後の育成豚、すなわち間も

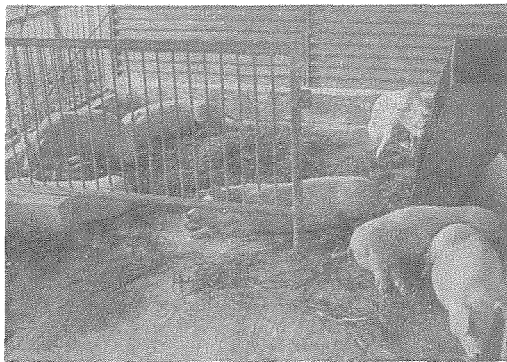


写真1



緑化センター育成豚

写真2

* 横浜市緑化センター

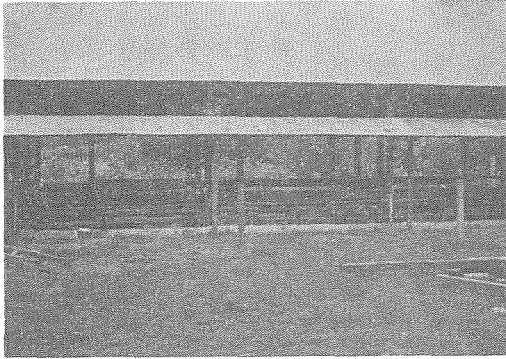


写真3 古材を利用したサブセンターの豚舎
(A農家)



写真4 サブセンター放牧場(A農家)

なく繁殖に供用できる候補豚と、さらに経営資金の回転率を高めるため定期的に肉用子豚を配布して、短期間に収入が得られる対策を行なっている。

なお横浜市ではこの清浄豚変換農家に対しての補助金制度が現在のところ全くないため、低利資金の活用をするよう指導している。

3) 農家における管理規制

農家ができる最低限のことを条件として、次のような指導をしている。

①更衣室の設置：新設豚舎ならびに旧豚舎、いずれの場合にも更衣室を設置する（作業着、帽子、長靴の交換、手指の消毒をするための施設）。

②各豚舎の連絡通路面に踏み込み消毒槽の設置。

③豚舎の入出は管理者以外の入出を厳禁する（人、自動車）。

④豚舎の消毒：1カ月1回、豚舎内の噴霧消毒をするとともに空房になった豚房はそのつど圧力洗浄機により水洗、消毒、生石灰塗布をして、石灰塗布面が完全に乾燥した後、使用を開始する。また放牧場は定期的に生石灰を散布し消毒する。

⑤飼養豚の管理：従来の豚と全く同様な方法で管理をする。

4) その他予防注射ならびに検査について

変換農家の清浄豚の予防注射（豚コレラ、日本脳炎）については、家畜保健衛生所の協力を得て緑化センター職員立ち合いのもとに巡回日

程のうち1番先に実施している。

また微生物検定については緑化センターの飼養豚は、農林省家畜衛生試験場へ依頼し、また廃用豚については、定期的にと場出荷時に立ち合い肉眼的に各内臓検査を行なっている。

一方、変換農家については、肥育豚出荷時にと場立ち合い検査により、疾病の早期発見と確認を行なうとともに異常があった場合には、病理組織学的検査を実施する。

2. 変換農家の紹介

表1を参照していただくとともに、B、Cの変換農家について紹介する。

写真5は静岡県中伊豆町に3haの面積で育成および繁殖を行ない、生産された子豚は離乳後横浜の豚舎へ運び肥育し、出荷している。飼養環境としては、周囲3kmには全く人家もなく山の中であるので清浄豚を飼養するには最高の場所である。しかし人家がないので、電気の配送設備がなく暖房環境ができないため、分娩室の冬期の温度は $-10\sim-15^{\circ}\text{C}$ になる。このため子豚は寒さのため発育不良となり育成が充分できない現状で、表1のC農家の冬季の育成率が悪い原因となっている。

G、H農家の経営形態は残飯利用で種豚20頭規模の一貫経営農家である。

この2戸の農家は、豚舎は1棟ずつ個人経営であるが浄化槽および残飯処理施設は共同である。これら農家は従来から残飯利用であったため、新しい試みとして残飯を利用した清浄豚の

表1 変換農家の状況 S49.5 (調)

農家番号	変換年月	経営形態 豚舎(新)(旧)	飼養規模		変換後の 生産頭数	育成率 %	10週齢の 子豚の平均体重 kg	肥育終了の 日の平均 生育日数 日	平均飼料 上物規格 要求率 %	摘 要
			成雌豚 頭	成雄豚 頭						
A	45.9	サブメンター 新(古材)	15	1	9	99.0	26.5	182 (制限給与)	2.29	Dの養豚場変換にあたり集中的に生産豚を配布し、 次回変換農家あるまで現在は休豚舎としている。
B	45.9	一貫経営 (旧)	7	2	2	91.7	25.8	167 (制限給与)	3.01	変換約1年間は一貫経営でなく子取りをし売却して いたが売却した子豚の事故が多発し、現在は肥育豚 舎を新設し一貫経営を行っている。
C	46.4	一貫経営 (新)	60	5	20	68.0	27.2	170 (自動給与)	3.32	静岡県中伊豆町で育成・繁殖を行ない、肥育は横浜 で行なっている。電気がないため育成率が低い。
D	47.5	一貫経営 (旧)	120	10	28	98.3	29.1	173 (自動給与)	3.41	4人の共同経営で変換にあたっては大規模にもかか わらず全頭淘汰し変換を行なった。周囲には一般豚 舎が立ち並び防疫面に細心の注意を払っている。
E	48.1	一貫経営 (旧)	18	3	7	97.8	28.5	165 (制限給与)	2.89	小規模ではあるが着実に生産をあげている。
F	48.8	肥育専門 (旧)	現在肥育頭数 850頭							Dの養豚場より肥育豚を導入し肥育を専門に行なっ ている。
G	48.10	一貫経営 (新)	15	1	6	93.5	27.8	175 (制限給与)	3.23	残飯を利用して清浄豚を飼養している。
H	48.10	一貫経営 (新)	15	1	6	95	28.0	肥育中		"

表2 清浄豚産肉能力検定成績 S45.12~S48.2

種類	90 kg 到達日齢 日	絶食体重 kg	検定 所要日数 日	1日平均 増体重 g	飼料 要求率		背腰長		ロース断面積		ロース容積		背脂肪厚 5力所 平均		大割肉片の割合	
					I	II (a)	5~6 (b)	10~11 (c)	$\frac{b+c}{2}$	$\frac{b+c \times a}{2}$	前軀	中軀	後軀			
去勢(L)	131	93.0	62	995	75.5	66.0	18.4	30.4	1.610	3.46	32.9	36.5	30.4			
雌(L)	148	92.0	79	782	79.2	69.7	21.6	33.7	1.927	3.12	33.0	36.1	30.8			
去勢(H)	157	90.0	85	740	75.2	65.5	24.0	35.5	1.948	2.26	35.1	32.1	32.7			
雌(L)	146	93.0	74	810	82.8	74.0	18.0	28.2	1.709	3.10	31.9	37.9	30.0			
去勢(L)	148	97.0	74	974	78.1	67.7	15.1	28.5	1.475	3.8	30.8	36.9	32.2			
去勢(L)	131	86.0	63	888	75.5	64.5	13.1	24.8	1.222	3.6	31.5	35.5	33.0			
去勢(HD)	155	95.0	63	952	73.7	63.1	17.5	31.2	1.536	2.4	33.6	33.6	32.8			
去勢(LD)	150	96.0	64	958	76.1	67.1	17.1	28.6	1.542	2.9	33.9	33.2	32.9			
平均	146	92.7	70.5	887	77.0	67.2	18.1	30.0	1.62	3.08	32.8	35.2	31.8			

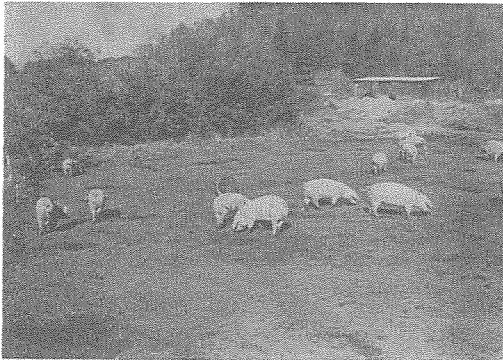


写真5 静岡県中伊豆町のC農家の放牧場

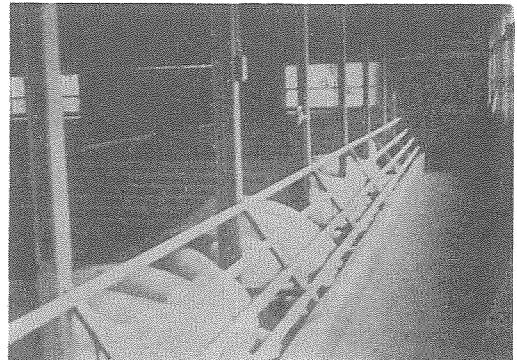


写真6 残飯給与中の残飯利用豚舎 (G, H農家)

飼養を昭和48年10月から開始した。

残飯の給与方法：収集した残飯は残飯処理室へ運びスチームボイラにより完全にボイルされるよう内容物を攪拌できる装置を有した釜に入れ、80~100°C以上で約30分間の煮沸滅菌をかねた残飯の処理をして、冷ましてから給与する。

この残飯は体重40kg以上70kgまでの肥育豚を対象として給与する。それ以外は良質な肉を作るため仕上用として配合飼料を給与する。

参考 残飯処理施設に用いた経費

設備費	鉄骨小屋1式(釜を含む)	1,100,000円
	中型ボイラ1式	529,600円
	動力電灯1式	59,800円
	計	1,689,400円
維持費	重油 1カ月	18,000円
	動力, 電灯料 1カ月	1,000円
	計	19,000円

残飯の入手先 学校給食, 食堂

残飯を運搬してきた車は、直接処理室に入り、運搬してきたものをただちに処理し、残飯処理後には豚舎管理専用の作業着、長靴に着換えてから豚舎の作業にかかる。

このような方法で、約1年間経過しているが下痢などをはじめ伝染病の発生もなく、と場出荷時の肉眼的検査では、SEP、トキソプラズマ症などは確認されていない。

なお残飯利用上の留意点としては、収集した

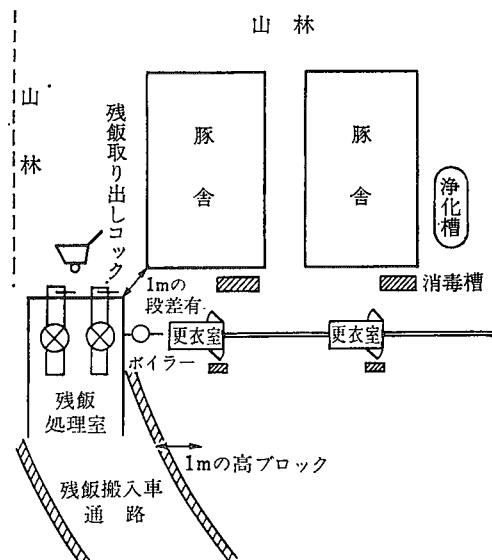


図1 処理施設の略図

残飯はただちに処理し、その処理方法としては、80°C以上の熱が全体にいきわたるよう完全にボイルすることを厳守している。

そのほかの変換農家においては、各人の工夫により簡易な分娩室を作り、非常に良い育成成績をあげている(表1および写真9, 10参照)。

なお、参考として過去4年間にわたる緑化センターの自家検定を行なった成績を表2として記載した。

む す び

横浜市内における清浄豚の現況について述べたが、これらの変換農家は、清浄豚を導入した



写真7 D農家のウインドレス豚舎（分娩舎）

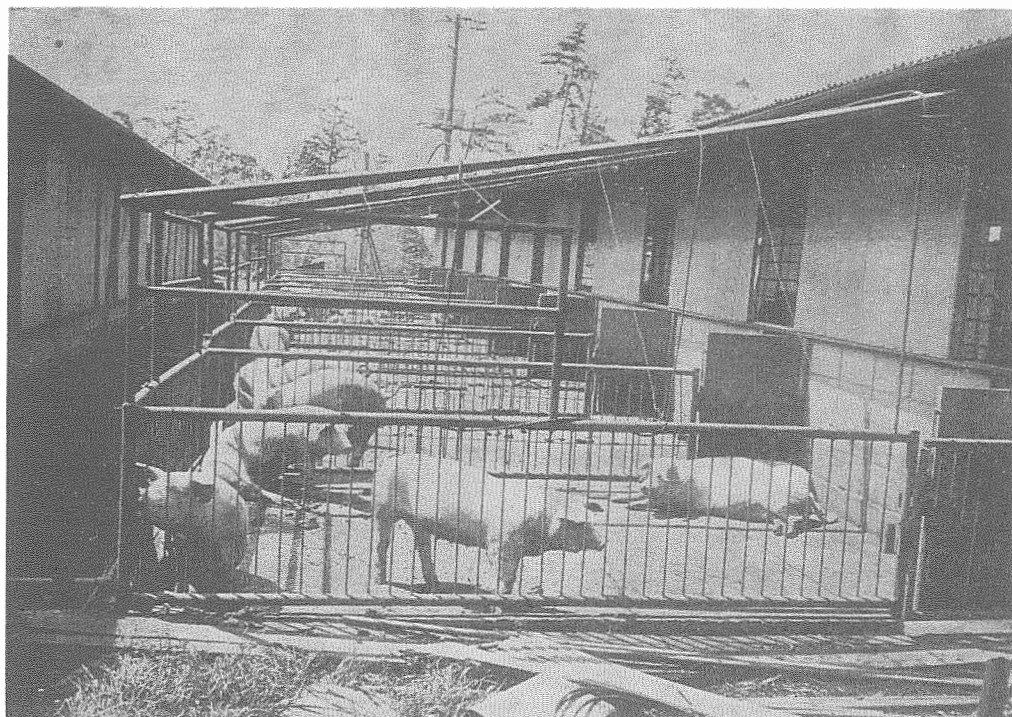


写真8 年間2,000頭の生産を目標としている養豚場（D農家）

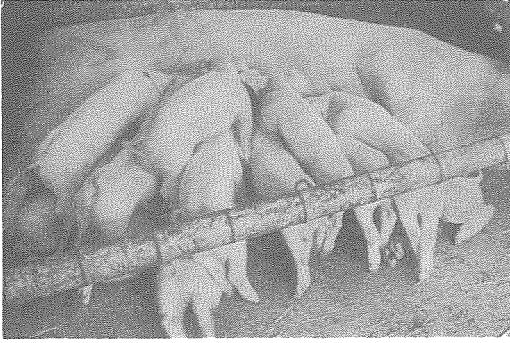


写真9 B農家



それぞれ工夫された分娩舎 ▶

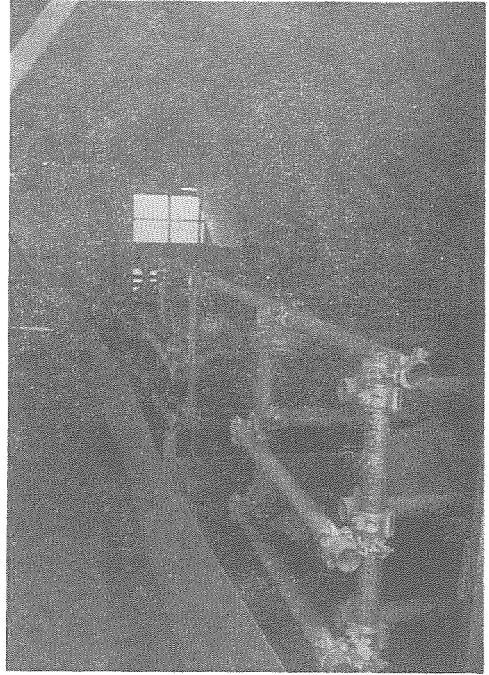


写真10 E農家

当初は非常に不安を持っていたが、生産が開始されてはじめて清浄豚の発育の良さを認識する状態である。しかし一般養豚家を清浄豚へ変換してゆくには、いろいろの問題があり、また困難も伴っている。そこで、横浜市では清浄豚変換作業を行なう一方、一般養豚家へは清浄豚を配布して、耐病性試験ならびに養豚場にある疾病を調査し、各種疾病を排除するよう指導をしている。

今日の飼料高騰に対処するためには、豚の疾病を一種類でも取りのぞき健康な豚を飼養することこそ利潤のある養豚経営が成り立つものと

考えられる。また都市畜産の中では、大量に出る食品残渣物である残飯を利用することも、飼料費の節減をはかる一方法でもあり、すでに清浄豚へ残飯を取り入れている横浜では、清浄豚と残飯の組み合わせも可能であることを推測し、今後試験調査をかさね、新しい経営指導を行なってゆく考えである。

文 献

- 1) 頭本昭夫ほか：清浄豚の作出およびその肥育試験について, SPF Swine, 2, 61~69 (1971)