

日本SPF豚協会だより

Report of JAPAN SPF Swine Association 2005.4 第19号

提◆言

デンマークのSPF養豚

日本SPF豚協会副会長 株シムコ常務取締役 高橋 吉男

1月にデンマークで開催された、農畜産関係の展示アグロメック2005」を見学する機会を得ました。畜産関係の展示会といえばオランダのユトリヒトで開催されるVIVやドイツのハノーバーの展示会が規模も大きく国際的にも有名です。

アグロメックはコペンハーゲンからプロペラ機で約 40分北東に飛んだ田園地帯の小都市で開催されます。

この展示会の特徴は新製品の展示の多いことです。 驚いたのは、参加者の年齢が幅広いことでした。ベビーカーの子供を乗せた若夫婦から、お年寄りまで、小さい子供が走り回っていたりしました。

展示は超大型の農機具から、家庭用の芝刈り機まで 農林業に関係するほとんどのものが展示され、生きた 牛が品種毎に展示されており、農業がデンマークの基 幹産業であることを実感しました。

デンマークのSPF養豚に関しては日本であまり情報がありませんでしたが、今回はSPFのブースが出ていました。食品の安全、安心そして生産性の向上のためにはSPFシステムが有効であることが世界でも大きな流れになっているのだと、心強く思いました。

ったない語学力ですが話を聞いてきましたので簡単 にアウトラインを紹介したいと思います。

デンマークにはSPF生産ピラミッドが二つあります。一つは「PIC」ですがまだわずかのようで、デンマークのほとんどの豚肉生産者、食肉処理場は「デンマークと畜連合」に属しています。デンマークと畜連合はその下部組織に育種と種豚の生産、販売を行うダンブレッドという会社を持ち、その会社がSPF、人工授精、種豚の輸出の部門を持っています。ダンブレッドの傘下にはSPFのGGP農場が43農場あり、L、W、D、Hの4品種のGGPを合計8,300頭飼養しています。

GP農場は138農場あり、3,800のCM農場、70万頭への更新豚を供給しています。これはデンマークの母豚の56%を占めているということです。ただし、と殺時点までSPF状態を保つのは33%とのことでした。

デンマークでは1971年より帝王切開を開始しました。日本と同様に病気の進入防止と早期発見のシステムがSPFの柱で、生産性の向上が主な目的になっています。そのために年4回の臨床チェックと年1回の血清検査(肥育豚10頭、母豚10頭)が義務づけられています。「健康な動物と働く喜び」がSPF養豚の利点とうたわれていて日本との違いを感じさせられました。

デンマークのSPFの柱の一つは豚の輸送です。輸送車の洗浄、消毒そして消毒の確認手順が定められていて、さらに輸送時に豚の健康状態のチェックが行われる仕組みになっています。SPF豚輸送に携わっている会社が6社あり、206の輸送専用車両を持っていてその内88車はSPF豚農場間専用です。

SPFの対象疾病はAPP、PRRS、シラミそして疥癬が含まれ、日本より多くなっています。日本と異なるのは、SPFの中に抗体の保有状況に応じた分類がされていることです。たとえばPRRSの野外株陽性とかワクチン株陽性農場という具合です。血清検査の結果によって赤と青のレベルに分かれていて、赤レベルの方が高いステータスで防疫レベルも高くなっておりGP、GGPがこれに当たります。

いままで海外におけるSPFに関する情報はほとんどありませんでしたが、今回養豚大国のデンマークでSPFシステムで飼育されている母豚が過半数を占めていることを知りました。日本でも、今後さらに衛生レベルの高い養豚を目指すために、SPF養豚システムが大きな役割を果たすであろうことに大きな自信を持つことができました。

表1. 認定農場の分布

飼養規模(頭)	北海道	東北	関東	甲信越	東海近畿	中四国	九州	合計	種雌豚総頭数
99以下	2	0	12	3	0	6	7	30	1,697
100~299	8	10	30	5	0	3	11	67	12,177
300~599	3	7	9	3	2	9	6	39	17,071
600~999	2	9	4	1	0	2	1	19	14,937
1,000以上	0	4	4	0	0	1	8	17	22,211
合 計	15	30	59	12	2	21	33	172	68,093
種雌豚総頭数	4,998	18,170	16,682	3,111	983	7,124	17,025	68,093	

表2. 認定農場数および飼養母豚数の推移

年度	20	000年度	2001年度		2002年度		2003年度		2004年度	
地域	農場数	飼養母豚数	農場数	飼養母豚数	農場数	飼養母豚数	農場数	飼養母豚数	農場数	飼養母豚数
北海道	11	2,512	12	2,701	11	3,079	13	3,873	15	4,998
東北	28	20,444	29	20,908	27	17,951	29	18,628	30	18,170
関東	52	12,407	53	12,786	54	14,168	59	15,321	59	16,682
甲信越	9	2,202	11	2,276	12	3,284	11	3,023	12	3,111
東海近畿	5	2,101	3	1,316	4	1,670	4	1,610	2	983
中四国	18	4,363	19	4,698	21	6,267	21	6,489	21	7,124
九州	31	13,795	33	13,910	32	14,986	29	13,545	33	17,025
全 国	154	57,824	160	58,595	161	61,405	166	62,489	172	68,093

平成17年3月末現在のSPF豚認定農場は172 (GP、GGP農場19を含む)である。昨年度より6農場増加し、飼養母豚数は約5,600 頭増加した。近年、全国の養豚農場数、飼養頭数ともに減少傾向にある中で、SPF豚農場は健闘しているといえる。 わが国の飼養母豚総数は約92万頭(平成16年2月現在)であるから、SPF豚は約7.4%(昨年は6.7%)に相当する。

表1 一貫経営

	件数	母豚数	農場	回転率	農場飼	料要求率	出荷頭	数/母豚	A薬品質	費/肉豚	生産指数
	131		実績	指数	実績	指数	実績	指数	実績	指数	
基準值			1.70	15.00	3.19	25.00	21.35	40.00	286	20.00	100.00
Α	33	365	1.88	16.63	3.13	25.35	22.36	41.54	65	35.42	118.99
В	33	326	1.77	15.58	3.15	25.32	20.82	39.79	143	29.24	109.90
C	33	418	1.65	14.53	3.29	24.22	20.17	37.79	221	25.54	101.10
D	32	358	1.64	14.43	3.36	23.68	19.51	36.54	379	13.68	88.02
最高成績		2,320	2.65	23.39	2.65	29.24	26.11	48.93	2	39.88	128.28
最低成績		32	1.28	11.34	3.78	20.36	15.38	25.43	563	6.29	74.00
平均值		367	1.74	15.31	3.23	24.65	20.74	38.77	200	26.08	104.75

生産指数にもとづいて4ランク(A~D)に分け、それぞれのグループごとに平均値を算出した。

表2 肥育用素豚生産専門農場

	件数	母豚数	分娩回数/年		離乳頭数/母豚		出荷子豚数/母豚		A薬品費/子豚		生産指数
	9		実績	指数	実績	指数	実績	指数	実績	指数	
基準値			2.30	20.00	22.53	20.00	21.43	40.00	282	20.00	100.00
最高成績		1,392	2.43	21.13	25.70	22.85	23.36	43.60	38	37.10	121.01
最低成績		130	2.12	18.43	18.10	16.07	16.83	31.41	299	18.80	92.75
平均值		622	2.34	20.34	22.65	19.86	21.26	39.13	162	28.53	108.28

表3. 肉豚肥育専門農場

	件数	母豚数	農場飼	料要求率	出	荷率	A薬品	費/肉豚	生産指数
	4		実績	指数	実績	指数	実績	指数	
基準値			3.30	55.00	97.50	25.00	125	20.00	100.00
最高成績		11,462	2.80	63.32	99.14	41.40	45	32.81	137.53
最低成績		1,927	3.64	49.39	96.80	18.10	246	11.20	95.80
平均值		9,996	3.20	56.68	97.98	27.90	89	25.72	110.21

表4. 肉豚1頭当たりA薬品費使用(一貫経営)

薬品費/肉豚	農場数	平均金額
100円未満	34	¥ 45.35
100円~199円	38	¥144.08
200円~299円	27	¥247.41
300円~399円	16	¥342.69
400円~499円	15	¥437.80
500円~599円	1	¥563.00
農場数	131	
最高		¥2.00
最 低		¥563.00
上位25%の平均		¥42.59

いずれも昨年6月よりスタートした新基準による集計

日本脳炎、豚パルボウイルス病

全農家畜衛生研究所 奥田 陽

日本脳炎は日本脳炎ウイルスによって引き起こされる病気です。ヒトや馬に感染した場合には脳炎をおこすことが知られていますが、豚に感染した場合は繁殖豚で死流産、種雄豚で造精機能障害を引き起こします。

本病の大きな特徴は日本脳炎ウイルスが蚊(主にコガタアカイエカ)によって媒介されるということです。

また、このウイルスは豚やヒト、馬以外の哺乳類や鳥類、爬虫類に感染します。ウイルスに感染した動物を吸血した蚊が再度動物(例えば豚)を吸血することで血液を介してウイルスが伝播されます。そのため、本病の流行にはウイルスを媒介する蚊の発生時期と一致した季節性がみられます。地域や蚊の種類によって若干の差はありますが、8月から11月、夏から秋にかけて発生が多く見られます。

肥育豚に感染した場合は症状を示さない不顕性感染に終わります。しかし、繁殖豚の場合、母豚自身はほとんど臨床症状を示しませんが、分娩予定日前後にミイラ胎子や白子、黒子といった異常産が発生します。

本病による異常産は日本脳炎ウイルスに対する免疫を持たない妊娠豚が初めてウイルスに感染した時に発生するため、主に初めて夏を経験する初産豚に発生することが多いようです。

一方で、種雄豚が感染すると精巣でウイルスが増殖することで精巣炎などが起り、発熱や食欲減退、陰嚢の腫大や交尾欲の減退などがみられます。このような種雄豚では精子数の減少や精子生存率の低下、精子奇形率の上昇など精液性状に異常がみられ、重症の場合には回復不能となります。

日本脳炎による異常産の予防のための生ワクチンと 不活化ワクチンが使用されています。豚における日本 脳炎の被害は先に述べた通りですが、日本脳炎ウイルスは豚で大量に増殖する性質をもっていることから、ヒトの日本脳炎も視野に入れた公衆衛生的な意味でもワクチネーションは重要であるといえます。

日本脳炎と同様に繁殖豚における異常産の原因として重要なのが豚パルボウイルス病です。

日本脳炎と豚パルボウイルス病は異常産の発生時期 や病変からはほとんど区別することが出来ないため、 その鑑別には検査機関による検査が必要となります。

豚パルボウイルス病は名前の通りに豚パルボウイルスが原因で、日本脳炎ウイルスとは異なり、蚊による媒介ではなくウイルスの経口あるいは経鼻的な感染によっておこります。

そのため、日本脳炎のように蚊の発生時期と一致した季節性のある発生ではなく、年間を通して発生があります。しかし、一般的には3月から7月、春から夏にかけて種付けした繁殖豚で感染することが多いようです。

また、日本脳炎と同様に本病による繁殖豚の異常産は、パルボウイルスに対する免疫を持っていない妊娠豚が初めてウイルスに感染する時に発生することから、春から夏にかけて種付けをする初産豚を対象にワクチン接種をすると効果的です。

豚パルボウイルス病に対するワクチンも生ワクチン と不活化ワクチンがあります。

生ワクチンの場合、先に述べた日本脳炎との混合生 ワクチンもありますが、その場合は地域における日本 脳炎の流行時期を考慮して接種時期を決める必要があ ります。(編集部註:今号より執筆者が交代いたしました)

糞尿処理問題を考える③

伊藤忠飼料(株)研究所 竹内 拓朗

堆肥化処理のポイント

昨年11月の「家畜排せつ物法」の完全施行により、野積みが禁止されましたが、これは、適正な糞の管理を行うと共に、糞の有効利用を広げる目的としたものです。そこで、今回は堆肥化処理を順調に行うためのポイントについてお話をしたいと思います。

堆肥化のための必要条件

1)栄養源

家畜糞は水分と乾物から、また乾物は有機物と灰分から成っています。この有機物には易分解性のものと難分解性のものとがあり、堆肥化処理では主として易分解性のものが好気性微生物の増殖の栄養源となり、その過程で熱エネルギーが発生します。易分解性有機物が豊富な排せつ直後の糞を原材料として用いることが堆肥化処理を順調に行わせるための基本です。

2温度

堆肥化に関与する微生物は、通常30℃以上の温度環境のもとでその増殖が旺盛になるとされています。冬季に温度低下が原因で堆肥化処理能力が低下するのは、その増殖が抑えられるためであり、発酵槽での保温対策が必要となります。病原菌を死滅させ良質な堆肥にするには、60℃以上で数日間保持することが必要です。

③水分

一般に処理施設に投入される家畜糞の量及び水分は、 排せつ時よりも尿汚水などの混入により増加している 例が多く、その高い水分状態での好気性発酵は困難で す。そのため、副資材(水分調整材:おが屑、籾がら、 戻し堆肥等)の混合などにより投入原材料の水分を低 下させ、通気性を改善する必要があります。通気性の

目安として、

原材料中の空隙率(気相の割合)30%以上、容積重700kg/立方メートル以下が必要とされています。現場にバケツとはかりがあれば容積重の測定が可能です。

③酸素 (空気)

好気性微生物の増殖には酸素の供給が不可欠であり、 微生物の増殖によって糞の有機物が分解されます。切 返し、攪拌または通気によって酸素の供給が行われま すが、これが不十分(嫌気状態)であると、堆肥化が進行 しないばかりか、堆肥の品質にも影響を及ぼします。

4 堆肥化期間

堆肥化期間の目安としては、堆積方式では、家畜糞の みの場合で2ヶ月程度、作物収穫残渣(籾がら等)と の混合で3ヶ月程度、木質物(おが屑)との混合では6 ヶ月程度が妥当と考えられています。

畜舎内での対応

堆肥化処理は、いわば「水」との闘いです。水分の低減化により発酵開始をスムーズに行うことが大切であり、そのためには、畜舎内での対応が必要です。

1 糞尿分離の徹底

スクレーパーの糞尿分離率の低下を防ぐ、糞尿搬出方 法の検討

②余剰水の混入防止

こぼれ水の削減。雨水、地下水の混入防止

③畜舎内での予備乾燥の促進

舎内換気をよくして、舎内での乾燥の促進

4軟便の防止

舎内環境、飼養密度、飼養方法の改善

<参考文献>

『畜産環境対策大辞典』農山漁村文化協会



わが"美明豚" 茨城県北浦町 中村由美子

「モシモーシ、産まれたぞう!」 「えーっ産まれた?!」朝7時、自

宅の電話が鳴りました。農場へ着いた夫からの電話でした。それまでの、子豚を市場から仕入れて肥育していた"導入"から将来を見据えて平成9年9月に母豚を導入。そして忘れもしない平成10年3月8日、当農場で分娩舎から初めて子豚の声が聞こえた日でした。3月とはいえ踏み込み槽の消毒液がバリバリに凍るほどの冷え込みでした。とにかく初めての子豚達。この時の夫の気持ちは…。一貫経営に切り替えるプレッシャー。そして母豚導入から種付、分娩―未知の世界を手探りで歩みながら、一歩一歩確実に成果が出ている。とりあえず、ホッと胸をなでおろした瞬間だったと思います。

私が、事務のかたわら農場に入るようになったのは、次男が幼稚園に入園してからです。初めての子豚が産まれてから約1年後でした。一応従業員と一緒に分娩舎を任されました。気になることがあれば事務は必然的に後回し。とにかく母豚が健康体であれば、あとは全部母豚が健康な子豚を育ててくれる。だから夫も迷わずSPF豚導入と決めたようです。平成12年度の共励会に出品して以来、昨年までの過去5年間で4回の農林水産大臣賞受賞は大変名誉なことだと思っています。

平成14年には当農場の豚肉を、「美明豚」と名付けました。北浦の広い大地の中、おいしい水を飲んで、太陽の光をいっぱい浴びながらすくすくと育つ美明豚・・・。 じわり、じわりとこの肉を求めてくれるお客様が増えているようです。

安心・安全は基本中の基本。注射針の管理にしても日報に記載(折れ、湾曲、針先等と出庫本数)。1ダースを使い切りケースの中に12本入って戻ってきてから新しい1ダースを支給。それが1グロスたまった時点で業者に確認、サインして引き取ってもらうようにしています。糞尿処理もラグーン式浄化槽と醗酵施設の完備で、来訪する方々も「ここの農場は臭わないですねぇ」といわれます。

母豚300頭の一貫経営。「もっと増やして」という声もありますが、やはり大黒柱の夫の目の届く範囲で、今は現状のままでいくつもりです。手をかければその分生きものは応えてくれます。私には微々たる力しかありませんが、中村畜産の美明豚を消費者が口にしたとき思わず顔がほころぶ、そんな笑顔を引き出せるよう夫と二人三脚、足を引っぱらないよう、いずれは引っぱっていけるよう(?!)、日々成長したいと思っています。

そしてこの美明豚に相当プライドを持っている2人の 息子達。一生懸命豚の飼育に携わる父を「かっこいいお 父さん」と学校の授業参観で作文を発表したのを聞いた とき、思わず照れながら涙ぐんでしまいました。コイツ 達「親の背中を見て、成長してこい!」(と言いたいとこ ろですが、そこまでは…)。



養豚一年生 茨城県大子町 **當山 清登茂**

養豚家になりたくて故郷沖縄を離れ常陸牧場にお世話になって1年に

なります。常陸牧場は、茨城県と福島県の県境、大子町の山間にあり那須連山を望み、済んだ空気・豊富な水・周囲に民家は無く養豚を行うのに最適な場所にあります。

学校を卒業後、他産業に就職し多くを学びましたが、 その中で「数字で話ができるようになりなさい」とよ く言われました。しかし、養豚業においては何しろ数 字の概念のない豚が相手なので一筋縄ではいかないこ とがたくさんあります。

私の担当する分娩舎では、日付や給餌量をはじめ周りを見渡すと数字だらけの世界で、まだ週毎に成績を出しているゆえに数字は大事だと痛感していますが、養豚1年生の今は、成績を上げる下げるということよりも、社長や先輩方が気づく豚の異変や豚を慈しむ心

などを学びたいと考えています。

どの業界でも「職人芸だけでは食えない時代になった」と言われますが、社長や先輩方、そして豚からもたくさん学び、"職人"に早く近づけたらなと時代に逆行した考えではありますがそう思っています。

これからも真剣に仕事に取り組み、成長した時にこ

の文章を読み返し、「この生意気坊主め」と笑って読める日が楽しみです。

2年目の目標は、先輩方の物真似に加え自分の考え も反映させ、さらに養豚仲間との交流にも参加し、刺 激をもらい自分を高めて良い豚を作り、美味しい豚肉 を食卓に送ることに努めていきたいと思います。

●協会からのお知らせ●

●新事務所に移転いたしました

法人化に続き、協会設立からの悲願である事務所の 独立がようやく実現いたしました。JR神田駅から徒 歩7分、地下鉄などのアクセスも大変便利なところで す。3月下旬から業務を開始いたしました。お近くに お越しの際は、ぜひ一度お立ち寄りください。

●中間法人初の総会を6月に開催します

当協会の総会は代議員会をもってこれにあてることが定款に明記されております。今年度の総会は6月16日に開催する予定です。内諾いただいております代議員候補の皆様には別途ご案内申し上げます。ご多忙中恐れ入りますが、ご協力いただきますようお願いいたします。

<事務所移転先>

〒101-0032 千代田区岩本町1-8-2 ニューセンチュリービル7F TEL.03-5835-5375 FAX.03-5835-5376



●認定情報●

●平成17年度認定農場

[3月認定](有効期間:平成17年3月4日から17年3月31日まで) 秋田県・(有)十和田湖高原ファーム、宮城県・サンエス丸森 農場、茨城県・(有)中村畜産、千葉県・飯田武雄養豚場、石 毛章俊養豚場、石上博養豚場、平野英夫SPF豚農場、鈴 木良雄養豚場、飯田文雄養豚場、高橋秀樹SPF農場、(株) シムコ館山事業所、(有)伊藤養豚飯岡農場、(有)鏑木ピッグフ ァーム、神奈川県・渡邊幸男、長野県・(農) エスピーエ フこがねや第二農場、全農長野SPF繁殖センター、JA 大北白馬アルプス農場、富山県・(株)シムコ八尾育種改良センター、島根県・奥出雲ファーム(有)、山口県・日本ハイポー(株)山口農場、愛媛県・松田養豚、JAえひめアイッパクス(株)円上牧場、JAえひめアイッパクス(株)天貢農場、熊本県・全農畜産サービス(株)西日本原種豚場、新古閑養豚農事組合法人、(有)七城SPFファーム、(有)ピッグファーム陳、(有)やまとんファーム、天草梅肉ポーク(株)、宮崎県・宮崎高原ファーム(株) (以上30農場)

※次回認定委員会は平成17年6月3日(金)の予定

●SPF豚研究会から●

●研究会を5月に開催

第15回日本SPF豚研究会が次の通り開催されます。 研究会終了後、懇親会も予定されておりますので、皆 さんふるってご参加下さい。

日 時: 平成17年5月27日(金)午後1時より

場 所:東京大学·山上会館 大会議室

内 容:「と畜検査」と「と畜検査から得られる情報 について(講師:森田邦雄氏)ほか数演題を

予定

研究会終了後、懇親会を行う予定です。

*研究会会員に限らずどなたでもご参加いただけますが、非会員の方は当日会員登録もしくは参加費を受付でお支払い下さい。(年会費・参加費とも2,000円)。詳細は日本SPF豚研究会事務局(伊藤忠飼料株研究所内)までお問い合わせ下さい。

TEL: 0287-64-3652

FAX: 0287-63-8384

e-mail: kobyashi.kaz@itochu-f.co.jp



天草梅肉ポーク株 浦中 一雄さん ●熊本県龍ヶ岳町

子供の頃から飲んでた梅肉エキス 人によかなら豚にもよかはず

熊本県天草諸島の東海岸、眼下に御所浦諸島を望む 龍ケ岳町の望薩峠の麓で豚を飼育している浦中一雄さ ん(51歳)。父親の跡を継ぎ養豚業を始めた浦中さん、 現在は奥さんと従業員の方とともに養豚業を営む傍ら、 天草の美しい海での魚釣りを楽しんでいます。

そんな浦中さんの会社名である「天草梅肉ポーク株 式会社」は、浦中さんのユニークな豚の飼育方法が由 来となっています。そのユニークな飼育方法とは、梅 の実からとった"梅肉エキス"を豚に与える独自の飼 養技術により、抗生物質を投与することなく、健康で 安心、安全な豚肉を生産する方法です。

浦中さんに"梅肉エキス"を豚に飲ませるアイディ アが生まれた経緯を聞いてみたところ「私が生れ育っ た龍ケ岳町は昔から梅の産地で有名でした。ここで育 った人は梅が体にいいことを身をもって知っていて、 梅肉エキスも各家庭に常備薬として置かれていました。 私も小さい頃、腹痛を起こすとよく飲まされたもので す。昭和54年にSPF豚の生産を始めてから、常に健 康で強い豚を育てたいと試行錯誤していました。ある 時、子供のころに飲んでいた梅肉エキスのことが思い 浮かんで、"人によかなら豚にもよかはず"と試してみ たところ、ストレスで起こる豚同士の尻尾のかじり合

いがゼロになりま した。また、下痢 や肺炎にも効き目 が見られ、死にそ うな豚も嘘のよう に元気になり、抗 生物質を投与する 必要がなくなっ たしそうです。そ の後、梅肉エキス の作り方も工夫と



改良を重ね、平成元年には天草梅肉ポーク㈱を設立、 平成8年には特許を取得しました。現在は自社での生 産のみならず、"梅肉エキス"を用いたライセンス農場 での生産も展開しています。

この浦中さん御自慢の"梅肉ポーク"ですが、平成 12年度熊本県農業コンクール大会自立経営部門では優 秀賞 (農林水産大臣賞) に選ばれるなどブランドポー クとしても確立され、出荷先のスーパー、百貨店でも 好評で「肉からのドリップ(汁)が少なく、甘みがあ り、歯切れや舌触りが良く、クセがない」との評価を 得られているそうです。浦中さんお薦めの食べ方は 「肉本来のうまみを引き出すために塩コショウで食べる のが一番|だそうです。

「今後はSPF豚による梅肉ポークの生産と販売の基 盤を息子達と確実なものにしていくとともに、海外か らの輸入肉に負けない付加価値のある豚肉生産を築き たい。自慢の梅肉ポークを日本のみならず世界の食卓 へと広げたい | と大きな夢を目を輝かせて語っていら っしゃる浦中さんのお話でした。

(日本農産工業株)九州支店 松本 伸一)

新たな認定基準による認定事業もはや一巡しました。念願の事務所独立、 移転も完了。これからのSPF豚協会の活動、大いに期待して下さい。

会員の皆さん、生産者あっての協会です。これを期に些細なことでも結構 ですので、活発なご意見をぜひお聞かせください。協会事務局、たより編 集部一同心よりお待ちしております。(輝)

後

記



日本SPF豚協会認定農場産シール

このマークは 有限責任中間法人

日本SPF豚協会 の 登録商標です

日本SPF豚協会だより

第19号 2005年4月1日発行(季刊)

発 行 有限責任中間法人 日本SPF豚協会 〒101-0032 東京都千代田区岩本町1-8-2 TEL.03-5835-5375 FAX.03-5835-5376

e-mail: j.spf.a@nifty.com http://www.j-spf.com/

発行人 赤池 洋二 編集人 林