



日本SPF豚協会だより

Report of JAPAN SPF Swine Association 2011.4 第43号



提◆言

SPF再変換を通じてわかったこと

日本SPF豚協会理事
ホクレン生産振興部生産振興課課長

山内 一広

宮崎県で口蹄疫が発生してから1年が経ちました。現在はすでに終息し、2月5日には、OIEから再び清浄国の認定を得ることができました。ここに至るまで宮崎県の畜産農家は、多大な犠牲を払い、今再建に向けて涙ぐましい努力を続けていることと思います。しかし、お隣の韓国では、まだ、終息していませんし、中国やモンゴルでも散発していると聞きます。

この口蹄疫の発生は、日本に防疫の在り方について大きな教訓を残しました。交通機関の発達によって人やモノが、頻繁に国境や海を越えて移動する現在においては、養豚にかかわらず、すべての畜産農家が農場内に病原菌を侵入させない仕組みが必要となっています。協会設立から40年が過ぎましたが、私たちが推進するSPFの考え方は、すでに40年前にこの防疫システムを具体化していたことになります。農場に病原菌を入れないことは、薬剤の使用を減らすことにもつながり、消費者の求める安全・安心に 대응すると同時に、最近の飼料高騰によるコスト増高にあっても生産コストを抑える効果があると思います。

私どもは一昨年、自分たちの農場で大きな経験をしました。ホクレン初の直営SPF豚農場で、規制疾病の一つである「豚赤痢」が発生したのです。この農場は、できてから約20年経過していましたが、それまでは高い清浄性を維持していただけに大きなショックでした。

その後、SPF豚農場の認定を返上し、1年かけて完全オールアウトによる清浄化・SPF再変換を行ったわけですが、そこでわかったことは、「農場に防疫管理規則はあったが、現場では正しく機能していなかった」ということです。たとえば、物品の消毒は、ガス滅菌による厳格な方法がある一方、急ぐ時には洗浄しないで逆性せっけんを噴霧するだけという方法が混在

していました。農場内は、あちこちに工具やスプレー缶、使われなくなった部品や道具が放置され、雑然とした状況で非常に効率の悪い仕事をしていました。また、長靴の履き替えや作業着の着替えが農場内で頻繁にあり、ルールが曖昧になっている場所がありました。業者等の外来者の行動監視が不十分だったり、施設の維持管理が適切に行われていなかったため、トラブルも多く、本来豚の観察や飼養管理に費やすべき時間が無駄になっていました。ルールは、複雑にすればするほど現場ではエラーが多くなり、やがて守らなくなります。本質を見極めてできるだけ単純化し、それを確実に実行する強い意志が必要です。現在は、清浄化が終わり、これまでの教訓を生かして新たな管理体制で新しく入った豚が順調に育ちつつあります。

私どもホクレンSPF豚ピラミッドは、昨年「ホクレンSPF豚ポリシー」を制定しました。これは、SPF豚の川上から川下までの生産過程を明確にし、より消費者にとって高い信頼性を持つSPF豚肉を供給したい、そのためには生産農場との強固な協力関係は欠かせない、との判断から制定したものです。内容は、
1. ホクレンSPF豚ピラミッドを構成する農場とホクレンは、互いの発展と繁栄のため、相互の事業目的を尊重し、協調と互助の精神をもって強い協力関係を形成する。
2. 「道産SPF豚生産農場」とホクレンは、揺るぎのないSPF精神を持って「道産SPF豚」の品質の向上と生産信頼性に共に責任を有し、相互協調によって、銘柄性の強化とさらなる発展を目指す。

というものです。北海道には、ホクレンピラミッド傘下の農場が11農場ありますが、これからもこの「ホクレンSPFポリシー」を抛りどころに消費者の皆様にSPF豚のおいしさや信頼性をアピールしていきたいと思っています。

SPF種豚と認定農場の分布

(2011年3月末現在)

表1. 認定農場の分布

飼養母豚数	北海道	東北	関東	北信越	東海近畿	中四国	九州	合計	母豚総頭数
99以下	2	0	6	0	0	3	0	11	665
100～299	7	7	28	5	2	2	7	58	10,526
300～599	4	5	9	3	1	8	7	37	15,285
600～999	2	14	4	2	0	2	7	31	25,522
1,000以上	0	8	2	0	0	1	9	20	25,497
計	15	34	49	10	3	16	30	157	77,495
育成・肥育専門農場	1	4	8	5	0	1	12	33	
合計	16	38	59	15	3	17	39	190	
母豚総頭数	4,722	26,076	14,260	3,687	793	6,620	21,337	77,495	

表2. 認定農場数および飼養母豚数の推移

年度	2006年度		2007年度		2008年度		2009年度		2010年度	
	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	15	4,482	15	3,590	15	4,962	15	4,714	15	4,722
東北	31	19,018	35	23,227	35	26,285	35	26,459	34	26,076
関東	57	17,315	57	14,327	50	13,567	51	14,020	49	14,260
北信越	10	3,019	11	3,782	11	3,812	10	3,682	10	3,687
東海近畿	2	813	2	792	3	218	3	215	3	793
中四国	20	7,007	16	6,569	18	7,118	16	6,635	16	6,620
九州	35	21,374	32	19,439	28	19,182	30	22,403	30	21,337
育成・肥育専門農場	12		17		24		27		33	
全国	182	73,028	185	71,726	184	75,144	187	78,128	190	77,495

やむを得ない事情により認定を休止している農場については、戸数は集計に含め頭数は含めない。農場数のうちGGP・GP農場は19ある。昨年度に比べ農場数は横ばいながら、飼養頭数がやや減少したのは、新規認定農場がある一方、認定を取りやめる農場があったこと、口蹄疫に未感染ながらワクチン投与の対象地域にあったために全頭殺処分された農場が認定休止中であることによる。地域別では特に変化はない。近年の傾向として2サイト・3サイト方式を採用する農場が増加している。

全国の飼養母豚数93.6万頭（平成21年2現在、畜産統計）に占める認定農場SPF豚の割合は8.3%である。

CM認定農場の生産成績

(2010年度)

表1 一貫生産農場

	件数	母豚数	生産成績		農場回転率		農場飼料要求率		出荷頭数/母豚		A薬品費/肉豚	
			116	平均	実績	指数	実績	指数	実績	指数	実績	指数
基準値			100.00	1.70	15.00	3.19	25.00	21.35	40.00	286	20.00	
A	29	485	123.28	1.92	16.96	3.04	26.18	22.98	43.05	42	37.09	
B	29	409	113.36	1.76	15.52	3.25	24.53	21.59	40.45	102	32.86	
C	29	356	103.93	1.64	14.43	3.40	23.33	20.22	37.88	168	28.28	
D	29	555	95.63	1.69	14.93	3.37	23.61	20.97	39.28	316	17.92	
最高成績			130.25	2.39	21.13	2.78	28.23	26.11	48.92	1	39.91	
最低成績			80.92	1.24	10.97	4.25	16.66	15.79	29.36	426	10.21	
平均値		451	109.05	1.75	15.46	3.27	24.41	21.44	40.17	157	29.04	

表2 繁殖専門農場一Ⅱ（分娩・離乳後、子豚を育成し出荷している農場）

	件数 8	母豚数 平均	生産成績		分娩回数／年		離乳頭数／母豚		出荷子豚数／母豚		A薬品費／子豚	
			実績	指数	実績	指数	実績	指数	実績	指数	実績	指数
基準値			100.00		2.30	20.00	22.53	20.00	21.43	40.00	160	20.00
A	2	1,129	114.78		2.41	20.98	22.31	19.80	20.74	38.71	47	35.29
B	2	1,049	109.52		2.27	19.72	22.78	20.22	21.93	40.94	91	28.65
C	2	1,134	104.37		2.30	20.00	21.75	19.31	20.82	38.85	110	26.22
D	2	1,057	91.36		2.37	20.61	23.60	20.95	22.60	42.18	259	7.64
最高成績			117.43		2.44	21.24	25.05	22.23	24.12	45.02	40	35.00
最低成績			89.25		2.16	18.76	20.11	17.85	18.99	35.44	290	3.74
平均値		1,092	105.01		2.34	20.33	22.61	20.07	21.52	40.17	127	24.45

表3 繁殖専門農場一Ⅰ（分娩・離乳後、直ちに出荷している農場）

	件数 5	母豚数 平均	生産成績		分娩回数／年		離乳頭数／母豚		出荷子豚数／母豚		A薬品費／子豚	
			実績	指数	実績	指数	実績	指数	実績	指数	実績	指数
基準値			100.00		2.30	20.00	22.53	20.00	22.53	40.00	90	20.00
平均値		874	122.05		2.51	21.85	26.41	23.44	26.41	46.88	46	29.88

表4 子豚育成農場（繁殖農場一Ⅰから離乳子豚を導入し、肥育用素豚として出荷している農場）

	件数 2	出荷頭数 平均	生産成績	1日平均増体重(g)		出荷率		A薬品費／子豚	
				実績	指数	実績	指数	実績	指数
基準値			100.00	445.00	40.00	95.00	40.00	70	20.00
平均値		49,620	117.93	533.19	47.93	98.54	56.63	93	13.38

表5 肥育専門農場一Ⅱ（繁殖農場一Ⅱまたは子豚育成農場から豚を導入し、肥育している農場）

	件数 14	出荷頭数 平均	生産成績	農場飼料要求率		出荷率		A薬品費／子豚	
				実績	指数	実績	指数	実績	指数
基準値			100.00	3.30	55.00	97.50	25.00	126	20.00
A	4	14,406	120.12	3.23	56.09	98.66	36.56	79	27.46
B	4	9,339	108.63	2.88	61.96	97.85	28.48	137	18.20
C	3	7,046	93.45	3.48	51.98	98.35	33.54	202	7.93
D	3	14,534	85.03	3.70	48.29	97.88	28.83	202	7.91
最高成績			134.23	2.64	66.03	99.10	41.00	5	39.14
最低成績			82.23	3.85	45.81	95.25	2.50	245	1.18
平均値		11,408	103.60	3.29	55.21	98.19	31.95	148	16.44

表6 肥育専門農場一Ⅰ（繁殖農場一Ⅰから子豚を導入し、肥育している農場）

	件数 1	出荷頭数 平均	生産成績	農場飼料要求率		出荷率		A薬品費／子豚	
				実績	指数	実績	指数	実績	指数
基準値			100.00	3.25	55.00	95.00	25.00	223	20.00
平均値		12,529	116.70	3.00	59.24	93.61	18.05	8	39.41

表7 肉豚または子豚1頭当たりA薬品費使用
一貫生産農場

薬品費／肉豚	農場数	平均金額
100円未満	50	43
100円～199円	28	150
200円～299円	17	242
300円～399円	17	358
400円～450円	4	417
農場数	116	157
最高		1
最低		426
上位25%の平均	29	42

繁殖専門農場一Ⅱ

薬品費／子豚	農場数	平均金額
100円未満	4	44
100円～199円	2	161
200円～299円	2	259
300円～360円	0	
農場数	8	127
最高		40
最低		290
上位25%の平均	2	47

肥育専門農場一Ⅱ

薬品費／肉豚	農場数	平均金額
100円未満	4	47
100円～199円	6	165
200円～250円	4	224
農場数	14	148
最高		5
最低		245
上位25%の平均	4	79

豚赤痢は、粘血下痢便を特徴とする古くからある腸管感染症です。農場から排除するのが困難な常在性疾病の一つで、YoungらによるSPF豚開発の動機となった疾病の一つです。

原因と発病要因

原因は*Brachyspira hyodysenteriae* (*Bh*)です。しかし本菌単独では重篤な赤痢を発症せず、*Clostridium*, *Bacteroides*, *Fusobacterium*等の嫌気性菌の関与が必要であることがノトバイオトを使った感染実験により明らかにされています。また、臨床的には本病が存在しないにもかかわらず、*Bh*が分離されたという報告もあります。このように*Bh*の感染が即発症に結びつかないことから、不顕性感染豚が多く存在しますので、導入豚の検疫・隔離は重要です。

類症鑑別

壊死性腸炎、増殖性腸炎、サルモネラ症、鞭虫症等も粘血下痢便を排出しますので、粘血下痢便を直接鏡検して大型スピロヘータを確認します。可能なら*Bh*の分離と同定を行います。

治療と予防

治療には、マクロライド系のタイロシンやリンコマイシン、プルロムチリン系のチアムリンやバルネムリン

ンが有効です。しかしこれらの薬剤のうちタイロシンに対しては分離株の約3分の2が高度耐性で、同時にリンコマイシンに対しても耐性、ないし低感受性でしたが、チアムリンやバルネムリンには全株が感受性であったという報告¹⁾がありますので、チアムリンかバルネムリンを使用するのが無難です。急性発症豚は食欲を失っていることが多いのでチアムリンを3～5日間飲水投与し、同居豚にはチアムリンかバルネムリンを1週間程度飼料添加します。同時に豚舎の清掃・洗浄と消毒を頻回、徹底的に実施して環境中の*Bh*の濃度を可能な限り下げようにします。この際、消毒は、糞便が目視できなくなるまで清掃・洗浄してから実施しないと何の効果もないことを肝に銘じなければなりません。*Bh*は糞便中で約60日間生き残っています。またネズミは*Bh*を保有し感染源となる危険性があるのでネズミ駆除を実施します。このような処置を徹底することによって、オールアウトしなくても農場から本病を撲滅することも可能です。

近年、飼料の種類により*Bh*を人工感染させた時の発病率が異なることが報告されており、特に発酵性の炭水化物（チコリの根とスウィートルピナス）を添加した場合には、全く発病しなかったことが報告されています²⁾。その理由の詳細は不明ですが、チコリの根に含まれるイヌリンが関与しているとの報告³⁾があることから、高発酵性の炭水化物がプレバイオテックスとして働いて乳酸菌が増加することにより*Bh*の定着が阻止されるのではないかと推察されます。有機畜産への関心の高まりと共に、薬剤によらないSD対策として注目されます。

<参考文献>

1. Karlsson, M. et al. (2002), *Vet. Microbiol.*, 84, 123-133.
2. Thomsen, L. E. et al. (2007), *Vet. Microbiol.*, 119, 152-163.
3. Hansen, C. F. (2010), *J. Anim. Sci.*, 88, 3327-3336.



罹患豚の粘血下痢便。直接鏡検すると大型スピロヘータが確認できる。(Smit et al. 原図)。



駆け出し獣医は 毎日が勉強中！

(株)サンエスブリーディング

富山 紗

「新しい下着を3組準備してください」「…？」当社、サンエスブリーディングのGP農場である丸森農場に、初めて研修に行く時に言われました。SPF管理の場合、シャワーで全身をきれいにし、専用の作業着に着替えて場内に入る…聞いたことはありましたが、自分がそれに関わる職業に就くとは、まったく想像もしていませんでした。

大学の実習で豚の直腸検査をしたときのことです。豚はおしりの位置が低く、また肛門も小さいので床に膝をつき恐る恐る手を入れました。直腸壁に沿って探っていくと「あっ！」独特の振動が。妊娠35日目を過ぎた豚の子宮動脈は、血管内を砂が流れていくような砂粒感を触知することができるのです。目で見ることができないものを手探りで探し当てた、この感動が、“産業動物専門の獣医師”、養豚獣医師を目指そうと思っ

たスタートでした。

サンエスに入社して早一年、農場やセミナーでお客様や製薬会社、飼料会社の方など、たくさんの方々に会う機会に恵まれていると感じた一年でした。上司とお客様との会話は、豚のこと、餌のこと、相場のこと、豚舎の構造のことなどさまざまです。専門用語や略語が出てくることもしばしばで、横で聞いている私はひたすらメモをとります。このときの会話はこのときしかわからない。帰り道、上司に質問し、会社や家に帰ってから、さらに自分で調べます。

また、農場では雄豚の採血も経験しました。体重250kg以上、時には300kgにもなる雄豚は鋭い牙を持っているため、低い姿勢で行う採血には危険が伴います。常に逃げられる態勢を整えて臨みます。月に一度は預託農場の棚卸しに行き、豚舎の中の豚を一頭一頭数えます。と畜場では認定のための鼻切りや肺の観察、枝肉の勉強や脂質検査のための脂の採材を行います。とにかく、仕事は多分野に及んでいます。

まだまだ駆け出しの一年生。勉強することはたくさんありますが、新しいことを覚えるのが楽しくてたまらない毎日です。

謹んで震災のお見舞いを申し上げます。

この度の東北地方太平洋沖地震をはじめとする震災により被災された皆さま
また、その影響でさまざまな被害にあわれた皆さまに、謹んでお見舞い申し上げます。

一日も早い復旧を、心よりお祈り申し上げます。

千葉県松戸市の住宅街に位置するスーパーランデール新松戸店。地元野菜の直売所を持つことで知られ、小売店業界全体の売上が伸び悩む中、前年比横ばいと健闘している、地元密着型スーパーです。

精肉売場の豚肉は国産が9割を占め、そのほとんどがSPF豚。ふなばやし農産、ユキザワ玉川農場、シムコ岩出山事業所、同浪江事業所など東北の認定農場産が「みちのく高原国産SPF豚」として売られています。伊藤忠飼料(株)東日本食肉課を通して週4回、きめ細やかな仕入れで消費者のニーズに応えています。トレイパックには認定マークを刷り込んだプライベートシールがしっかりと貼られています。

SPF豚を扱うようになって3、4年、精肉部チーフの村上宏さんにお客さんの評判を聞いてみると「とてもいいですよ。定着しています。豚肉の臭みがなく、脂に甘みがあるといわれます」とSPFポークの特長が浸透しています。月に一度行なわれる催事「ビッグミート祭」の特売でも、牛肉を抑えて売上の55%が豚肉だそうです。

今後の要望について聞くと村上チーフは「産地が



精肉担当の皆さん。左が村上チーフ（写真上）

わかるというのは消費者にとって重要な要素です。みちのくもイメージはいいんですが、地域が大きすぎる。できれば今日のSPFはどこの県産かというのがわかれば、顔の見える豚肉として認定農場産をアピールでき、販売しやすいですね。

さらに「SPFの日本語のいい表現がほしい」と、ここでも懸案の課題が出てきました。

●協会からのお知らせ●

●協会パンフレット改訂版が完成

在庫切れでご迷惑をおかけしておりました日本SPF豚協会のパンフレットがリニューアル、この度完成の運びとなりました。ご入用の方は協会事務局または各ピラミッドまでお問い合わせ下さい。

●認定委員の交代

組織内人事異動により、全農畜産サービスピラミッドの坂口一平認定委員に代わり、飯田恭久氏が就任されました。

●代議員会を6月に開催

今年度の代議員会（社員総会）は6月16日（木）開催の予定です。昨年度は書面表決による開催でしたが、今年度は通常開催を予定しております。次号に詳細を掲載いたします。

●理事会を延期

理事会を3月末に開催する予定でしたが、直前に発生した震災のため一旦中止とし、今後開催を検討することになりました。

●SPF豚研究会から●

●研究会が6月に開催されます

昨年度は協会との共催となりましたが、第21回日本SPF豚研究会が6月28日（火）、東京都千代田区の学士会館にて開催されます。研究会会員の方は参加費は

無料です。詳細は今後決定されますので、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

プロのシェフおすすめ、カンタン、おいしいSPFポークレシピ

やわらか角煮 ●レシピ提供・「豚料理よろずや」料理長 西澤一暢（北海道札幌市）

今号から、SPF専門店のプロのシェフからリレー方式でレシピを教えていただくコーナーになりました。まずはとろけるような角煮。下ごしらえに時間がかかりますが、その分おいしさがちがいます。作り方は意外と簡単、お時間のあるときにぜひ挑戦してみてください。

●材料●

SPF豚バラブロック 1kg
おから（米ぬかでも） 180g
しょうが（皮でも） 少々
ねぎ（青い部分） 少々

<煮汁>

だし（水） 720cc
酒 90cc
みりん 90cc
砂糖 大さじ3
しょうゆ 90cc



●つくり方●

- ① 大きめの鍋に、豚肉をブロックのまま入れ、たっぷりの水を張り、おからまたは米ぬかを加え火にかけます。
- ② 強火でひと煮立ちさせ、あくをとったらすぐに弱火にし、2～3時間ゆでます。
- ③ ゆで上がったたら冷水にとり、肉をしめます。水気を拭き取って大きめの角切りにします。
- ④ 鍋に煮汁の材料を入れ沸騰させ、③を入れたらすぐ弱火にしてしょうがとねぎを加えて1時間ほど煮ます。
- ⑤ 器に盛り、お好みでからしなどを添えます。

【西澤シェフからのアドバイス】

角煮は豚肉の脂っぽさをとり、とろけるようにやわらかく仕上げるのがポイントです。おからや米ぬかを使ってやわらかくしていきます。肉は下ゆでも煮るときも弱火でじっくりと。肉本来のうま味・甘みを逃さず、ぼそぼそ感のない角煮ができます。

●認定情報●

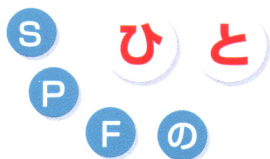
●平成23年度認定農場

[3月認定] (有効期間：平成23年3月10日から24年3月31日まで)

北海道・全農飼料畜産研究所上士幌種豚育種研究所、
秋田県・(有)十和田湖高原ファーム、全農畜産サービス
(株)由利本荘SPF豚センター、(株)シムコ雪沢GP、宮
城県・サンエス丸森農場、茨城県・(有)中村畜産、全農
飼料畜産中央研究所、千葉県・飯田武雄養豚場、石毛
章俊養豚場、平野英夫SPF豚農場、鈴木良雄養豚場、
飯田養豚、(株)シムコ館山事業所、(有)ピギー・ジョイ第
2農場繁殖農場、(有)ピギー・ジョイ第2農場肥育農場、
(有)伊藤養豚飯岡農場、(有)鏑木ピッグファーム、長野

県・(農)エスピーエフこがねや第二農場、JA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)、愛媛県・JAえひめアイツパクス(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)、(有)七城SPFファーム、(有)やま
とんファーム、(有)ピッグファーム陳、宮崎県・(有)守山
畜産、鹿児島県・鹿児島いずみ畜産(株)出水農場、鹿児
島いずみ畜産(株)阿久根農場 (以上31農場)

※次回認定委員会は平成23年6月9日の予定



青木ピッグファーム
青木 賢一さん
 ●北海道清水町

「あるがまま」を大切に

長大な日高山脈と十勝川に抱かれ、田園のコントラストが北海道・十勝ならではの雰囲気を出す清水町。その北の大地で青木ピッグファームの豚は愛情を注がれ、今日ものびのびと育っています。

協会セミナー等でもおなじみの青木賢一代表ですが「あるべき姿、形を大切にしていきたい」と考え、辿り着いた答えがSPF方式による生産体系でした。豚が病気にかからず健康に発育していくこと＝豚の飼養環境を快適にすることに主眼を置き、目に見えない病原菌と戦うために、ソフト面・ハード面双方から対策を実行しています。SPF農場だから生産成績が良いという訳ではない。本来豚の持つ能力を最大限に発揮できるように、五感をフル稼働し、豚や飼養環境に目を配り、絶対妥協しないという強い姿勢が、高位生産成績の下支えとなっています。

継続は力なり

「基本と呼ばれる作業が一番難しい」青木代表が常々口にする言葉です。一見すると華やかな生産成績の裏には、地道で懸命な努力の積み重ねがあります。長靴や作業着の交換などの作業の数々は、衛生対策講習会で「基本」として紹介されている内容ばかりです。

なぜ難しいのか？その所以は次の3点です。

- ①基本作業は地道で即効性がない。
- ②手を抜こうと思えばいくらでも楽ができて、ひと目では変化や実害を感じない。
- ③一度手を抜いてしまうと、最後までズルズルと取り



戻せない。

基本の実践とはまさに「言うは易し、行なうは難し」ですが、その積み重ねの結果は着実に成果として表れ、好成績につながっています。



青木代表は「今までを振り返ってみると、私の行動を豚が見ていてくれて、豚がその分を恩返してくれているんだと思う」と、笑顔で語ってくれました。

その視線の先には

豚への愛情の深さゆえ、仲間から「豚バカ」という称号を得た青木代表ですが、家に帰れば女の子4人のよきパパ。最近は消費者との交流にも力を入れています。清水町が主催する「食の安全、安心祭り」にも参加し、努力の結晶である豚肉を自ら焼き、地域の子供たちやその家族に食べてもらいながら、養豚生産の話をし、交流を深めるなどの努力をされています。

また、将来展望としては、規模拡張を検討中であり、実現に向けて今日も走り続けています。

(ホクレン帯広支所畜産生産課・松坂 須)

編集後記 東北地方太平洋沖大地震、天災とはいえ余りのむごさに驚き、唾然を通り越して言葉がありません。激しい揺れ、津波の高さ、強さは、人間の想定をいとも簡単に打ち砕いてしまいました。この後記を書いている震災から2週間の時点で行方不明者が1万人以上と、いまだ被害の全容が把握されていません。被災された方々の恐怖、不安は想像を絶するものだったでしょう。復興には多大な時間と費用、精神力が必要です。震災に遭わなかった我々は多少の不自由さは良しとして、被災地の復興支援を第一に考え、行動しましょう。(世)



日本SPF豚協会認定農場産シール

このマークは
日本SPF豚協会の
 登録商標です

日本SPF豚協会だより

第43号 2011年4月1日発行(季刊)
 発行 一般社団法人 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 藤田 世秀