

プレス リツツー Press Lite Information & Technology

PRESS LIT

2013
vol.54



特集 1 / 豚肉再考—最高のビタミンB1供給源

特集 2 / 株南設ファーム 会社紹介



但馬の自然と、伝統の 出石そばを体験！

兵庫県北部に位置する但馬地域は、人気の城崎温泉のはか、豊かな自然、多くの歴史と文化のある観光地です。今回は、「ひきたて・打ちたて・湯搔きたて」の出石そば打ち体験と、自然を体感できる観光地をご紹介します。

★そば打ち体験レポート★

豊岡市出石町は、但馬の小京都と言われ、「出石そば」が有名です。今回は、「出石城」さんのそば打ち道場で伝統の技と味を体験してきました。

体験は入門・初級・中級コースがあり、今回体験した初級コースは一人二千円で所要時間約50分。そば粉から生地を作り、切るところまで体験できます。

①水回し

粉に水を混ぜ生地の基礎を作ります。固まらないよう具合をみながら混ぜますが、この工程が特に重要で難しく、一人前になるためには、通常3年の期間を要するそうです。



②生地をこねてそば玉作成

一度まとめた生地をこね、団子型にします。程よくこねていくのには力がいるので、手のひらで押しながらしつかり体重をかけてこねます。

③生地をのばす

麺棒を使って少しずつのばします。コツは、棒を平行に持ち、両端を持つてまつすぐのばすことです。初心者だと厚さや形がかなりまばらになってしまいま



④店でゆてもらい、食べる

出石そばは、小皿に盛られているのが特徴。体験一人前で8皿ですが、追加注文もできるので、プロの味と比べてみてよいか。

出来上がったそばは、太さにムラがあるものの、コシがあり、食べ応えのあるおいしい蕷麦になりました。酢、おろし、わさび、山芋、卵などの味を色々試しながら食べられるのも趣そばの楽しみ方です。小皿はオリジナルの出石焼を使用しており、見て楽しむこともできます。

十。この工程で一人前になるには3か月ほどかかるそうです。

⑤店でゆてもらい、食べる

おいしい食感になるように、程よい細さに切ります。駒板という板を包丁に添え、まっすぐ均等な幅になるように切ります（切る度に包丁を微かに傾けると、駒板が横にずれるので、それに合わせて切り進みます）。体験時は軽めの包丁を使いましたが、プロは重く锐い包丁を使い、重さを利用して素早く切ります。そば切りは3日で一人前だそうです。



★竹田城跡★

国の史跡に指定され、別名「虎臥城（とらふすじょう）」、秋に見られる幻想的な雲海が有名で、天空の城や日本のマチニビチューなどと呼ばれ、歴史と自然の神秘に触れることができる近年人気のスポットです。四季折々の様相は美しく、夏は青空に広がる緑がとても映えます。

頂上まではいちばん近い駐車場からでも15分。長い坂道を上ると、壇のある石垣が目に入り、広がる雄大な景色に心が洗われます。



★コウノトリの郷公園★

国の特別天然記念物・コウノトリの飼育繁殖をしています。柵の内外を自由に過ごすコウノトリの姿を、資料館のデッキに座りながら眺めたり、歩きながら観察したりできます。



★玄武洞公園★

一六〇万年前の大山活動のマグマからできた玄武岩から成る洞で、国の天然記念物です。玄武洞のほか、四神にちなんだ青龍洞、白虎洞、北朱雀洞、南朱雀洞があります。多くの節理が並び、圧倒される青龍洞や、小さいながらも光と影が水に反射し

て神秘的な南朱雀洞は、特に一見の価値があります。

園にはミュージアムもあります。（有料）



ACCESS

☆そば処出石城

住所：豊岡市出石町町分189番地
電話：0795-52-2552（要予約）

☆竹田城跡

住所：朝来市和田山竹田
(JR竹田駅から登山道・徒歩約40分)

☆コウノトリの郷公園

住所：豊岡市祥雲寺字二ヶ谷127番地
電話：0795-23-7750

☆玄武洞公園

住所：豊岡市赤石1362
電話：0795-23-3821(玄武洞ミュージアム)
但馬への交通は、姫丹自動車道の利用が便利です。
(上記の園所は全て無料駐車場あり)
またはJR山陰本線、全但バスをご利用ください。

☆そのほか、温泉で体を休めてもよし、但馬地方で食・伝統・自然を体験してみてはいかがでしょうか。

但馬の自然と、伝統の出石そばを体験！

03 特集1

豚肉再考

最高のビタミンB1供給源

九州大学大学院
農学研究院 教授 古瀬充宏

05 特集2

南設ファーム 会社紹介

南設ファーム
小池義明

07 特集3

「安全な畜産物を
生産するために」
～鶏肉編～

丸トボートリーフード㈱ 坂部元紀

09 特集4

第38回 食肉産業展

01 風物詩

肉体疲労時の栄養補給として、錠剤やドリンク剤を服用することができます。その成分は何種類かの水溶性ビタミンを中心とするものが多いものと思われます。主たる水溶性ビタミンの供給源を食品に求めると、多くの場合は野菜や果物を思い浮かべられるのではないかでしょうか? ところが表1にありますように、植物由来ではなく畜産物に多く含まれていることが分かります。肉食動物が肉や内臓だけを食べていてもビタミンの欠乏症状に陥らないことからも、肉や内臓にはビタミンが多く含まれていることが理解できます。

が、より安価な豚肉でもビタミンB1に関しては十分に摂ることができます。

水溶性ビタミンの中でビタミンB1(チアミン)は豚肉に多いとされています。他のビタミンB1が多いとされる食品とその含量を比較してみましょう(表2)。1回当たりの摂取量あるいは100g当たりの摂取量においても豚肉は高い値を示します。

ビタミンB1は水溶性のため、夏場の暑い時期には汗からも失われます。土用の丑の日に鰻を食すことは夏バテ防止に良いとされます

表1. 水溶性ビタミンを多く含む食品

	食 品
ビタミンB1	豚肉、そば、大豆、玄米、鰻蒲焼き
ビタミンB2	豚レバー、牛レバー、鰹、鮎、秋刀魚、牛乳、乳製品
ビタミンB6	肉類、豚レバー、牛レバー、鰹、鮎、鮭、バナナ、野菜
ビタミンB12	レバー、牡蠣、鯛、蜆、牛肉、卵、秋刀魚、鰯
葉酸	法蓮草、春菊、ブロッコリー、豚レバー、牛レバー、ナツツ
ナイアシン	豚肉、レバー、鮎、鰹、椎茸、鮭、鮎子
パントテン酸	豚レバー、牛レバー、鰹、虹鱒、鰻蒲焼き、鮎子
ビオチン	レバー、魚、卵、ピーナッツ
ビタミンC	オレンジ、ハツサク、キャベツ、チングンサイ、グアバ、柿

表2. ビタミンB1が多い食品

	mg / 1 食当たりの g	100 g当たりの mg
豚ヒレ肉	0.78 mg / 80 g	0.98 mg
豚モモ肉	0.72 mg / 80 g	0.90 mg
豚ロース肉	0.55 mg / 80 g	0.69 mg
ボンレスハム	0.36 mg / 40 g	0.90 mg
鰻蒲焼き	0.75 mg / 100 g	0.75 mg
玄米ごはん	0.24 mg / 150 g	0.16 mg
そば(生)	0.25 mg / 130 g	0.19 mg
小麦胚芽	0.18 mg / 10 g	1.80 mg
大豆(乾燥)	0.25 mg / 30 g	0.83 mg
絹ごし豆腐	0.15 mg / 150 g	0.10 mg



それでは何故ビタミンB1は動物にとって必要なのでしょうか？ビタミンB1は体内に吸収された後にリン酸と結合して補酵素型のチアミンピロリン酸（TPP）になります。図1は糖質（グルコース）の代謝を示していますが、TPPはいくつかの代謝酵素の補酵素として働きます。まず、フルクトース6リン酸を合成する際に、ケトース基を他のアルドースと結合させる酵素のトランスクレトラーゼが必要です。次いで、ビルビン酸からアセチルCoAを生じる時に働くビルビン酸脱水素酵素複合体にも必要です。また、クエン酸回路で α -ケトグルタル酸をサクシニルCoAに変換する α -ケトグルタル酸脱水素酵素にも用いられます。糖質をガソリンと考えると、それを利用し、車を走行させるためにはエンジンオイルやプラグが必要となつてきます。ビタミンB1はまさしくその役割を果たすことがあります。したがって、ビタミンB1が欠乏するとエネルギーを産み出すことができず、乳酸やピルビン酸などの疲労物質が蓄積することになります。また、近年みられるようになつたものですが、糖質を過剰に摂取する際にビタミンB1を十分に補給しないとビタミンB1が消費され、ビタミンB1の欠乏症状になるとあります。欠乏症状として有名なものは脚気です。食欲不振や倦怠感、手足のしびれ、

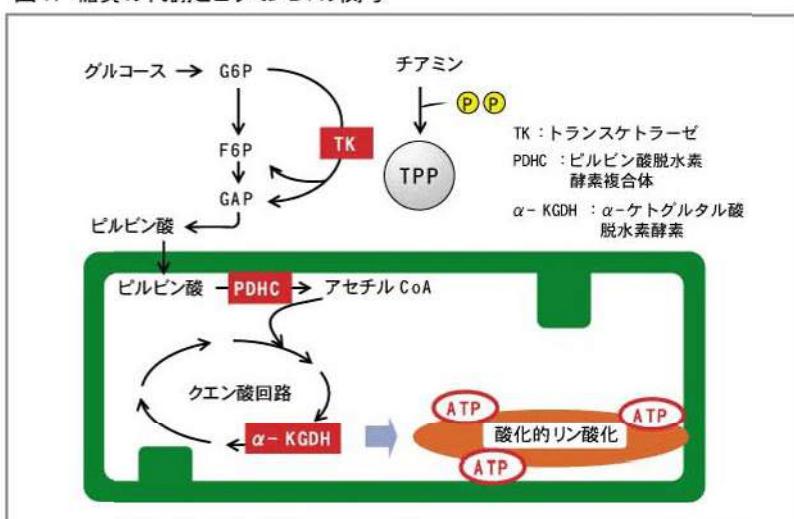
膝蓋腱反射の消失が認められ、極端な場合では心臓肥大へと繋がります。

一方、ビタミンB1は糖質代謝にのみに関わるわけではありません。アルコールの代謝とも深く関わっています。少量のアルコールを摂取した場合には、アルコールはアルコール脱水素酵素の働きでアセトアルデヒドに分解され、さらにアセトアルデヒド脱水素酵素の働きで無毒化されます。これらの酵素にはナ

イアシンが必要となります。豚肉にはナイアシンも多く含まれています（表1）。しかし、多量にお酒を飲むとアルコール脱水素酵素だけでは分解が追いつかず、アルコールは肝臓のミクロソーム・エタノール酸化系で分解されます。この際にビタミンB1が多量に消費されます。多量のアルコール摂取によるビタミンB1欠乏症として、ウエルニッケー・コルサコフ症候群が報告されています。ウエルニッケー脳症は、眼球の運動が麻痺し、歩行運動失調や意識障害などを起こします。時間はかかりますが初期にビタミンB1を投与すると症状は改善されます。コルサコフ症候群は、記憶力欠損、健忘症、作話症などを呈するようになり、その際はもはやビタミンB1を補給しても症状は改善されません。

ニンニク、ネギ、タマネギ、ニラは、アリシンというにおい成分を含みます。このアリシンとビタミンB1が結合すると、脂溶性のアリチアミンになります。アリチアミンは腸管からの吸收が良く、熱発生や疲労回復に繋がります。ニンニクやタマネギにスタミナ効果が謳われる理由の一つです。この効果をさらに高めるために豚肉をニンニクやタマネギと一緒に調理し、夕飯のおかずや晩酌の友とすることで健康を維持し、疾病の予防に繋がることを期待しています。

図1. 糖質の代謝とビタミンB1の関与



特集 2 南設ファーム 会社紹介

文

株南設ファーム

小池 義明

株式会社南設ファームは、昭和60年12月に有限公司として設立されました。

当初は採卵鶏農場としてスタートましたが、中部地区において、品質のよい大雞の供給が求められ、育成事業に専念した会社として、

養鶏を中心とし、養豚を併せ持った農場となりました。平成18年7月には株式会社南設ファームとなり、平成18年9月に有限公司恵那育成センターと合併し、現在に至っております。

本場は愛知県新城市の北部に位置し、岐阜県中津川市にある恵那農場と合わせて22名の職員で飼養管理しております。どちらの農場も、緑豊かで日々の四季を感じ取ることができ、清流と満天の星が自慢できる環境にあります。

さて、当社で主力となっている、大雞育成についてご紹介いたします。

少しでも多くのお客様の要望や信頼に応えるため、環境的に優れた立地を最大限に利用して健康で丈夫な大雞を育て、両農場合わせて約120万羽（委託育成含む）の大雞を、三河地区を中心に中部圏全域に販売しております。

飼育している鶏種は、白鶏はジユリア、赤鶏はボリスブラウンが主体ですが、名古屋コチなど様々な鶏種にも対応できるよう、日々努力しております。



健康で丈夫な大雞を育てるために常日頃心掛けていることは、徹底した衛生管理です。特に、出荷後の清掃と高温洗浄には注意を払い、洗浄箇所と洗浄方法を徹底しています。

具体的には、有機物を残すことなく洗浄するため可能な限りの設備部品を取り外すこと、排気口壁の埃落としと洗浄、出荷ごとに糞乾パイプ内の洗浄、集糞ベルトを何周も回転させながらの洗浄と、目に見えない病原菌を排除するための高温洗浄は欠かす事のできない大切な作業となっています。これらの作業を基本とし、洗浄後はよく舎内を乾燥させ、消毒薬の使用方法を毎回検討しながら、雛受け入れを万全にしています。

また、孵化場にも協力してもらっています。生まれたばかりの雛を受け入れる際、できるだけストレスを与えないよう手際よい入雛作業とするために、雛コンテナに入っている数を農場での受け入れ単位となる1マス40羽に調整してもらっています。

そして、よく産み、産卵が持続する雛となるよう、育っていく上で最も重要な育てているのは初期発育です。温度、湿度管理も細かく調整していく、時には農場に泊り込むことも

あります。常に飼育マニュアルの体重を念頭に置き、給餌方法を工夫し中雛までは体重も体躯も大きいばかりの少ない飼つくりを心掛けています。

このように細心の注意を払いながら雛を育てていき、健康で丈夫な飼つくりを進めていきますが、鶏病対策としてのワクチン接種も欠かす事のできないものです。当農場では基本的にワクチネーションをお客様に提示し了解を頂いていますが、時にはお客様の要望に応えるため、話し合いのうえ別途ワクチネーションを実施することもあります。

ワクチンの接種方法も飲水投与であったり注射であったりと様々です。注射作業は専門業者に依頼していますが、抗体価のバラツキが出ないよう一羽一羽丁寧に接種するようにしてもらっています。



新ワクチンの導入については、ワクチンメーカーとの話し合いはもちろんですが、豊橋飼料センターの獣医を交えて作業方法や接種方法の検討を重ね、採用の良否を判断しています。また、テクニカルセンターとはマニュアル化したサルモネラ検査、初生雛の検査、定期抗体検査の結果についてその都度話し合いをし、間違いのない作業を実施していることの確認をしています。

こうして大切に育ててきた大雛は6段ラックを使用し、1マス8~10羽入れとして出荷します。通常は出荷先には朝6~7時に到着するようになりますが、夏場の出荷は、暑さが大雛に過度な負担をかけるため、出荷先の農場でのすべての作業が朝8~9時には終了できるよう、配慮しています。



以上のように、ひとつひとつの細かい作業を見つめて工夫していくことがお客様に対しの誠意となり、信頼をいただけることだと考えています。今後におきましても今まで同様、中雛・大雛の供給、おいしい肉豚の供給を続けて参ります。今後とも、南設ファームをご愛顧賜りますよう宜しくお願ひ申し上げます。



また、このようなソフト面重視の取り組みは雌豚220頭の養豚部でも同様です。分娩率も90%以上と成績よい農場です。

■国産鶏肉を取り巻く環境

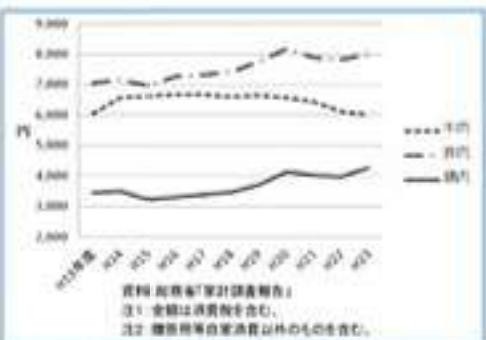
鶏肉は、日本の畜肉の中でも最も購入しやすい価格で販売されています。また、高タンパク・低脂肪という健康面からも人気が高く、庶民的な食品の一つとなっています（図1、2）。

しかし近年では国内での鳥インフルエンザ発生や、一昨年の東日本大震災の影響により国内産の不足が懸念され、大量の輸入品も市場に入っています（図3）。これにより国産鶏肉の卸売価格は低調な推移を続けています（図4）。国内における輸入品の在庫量

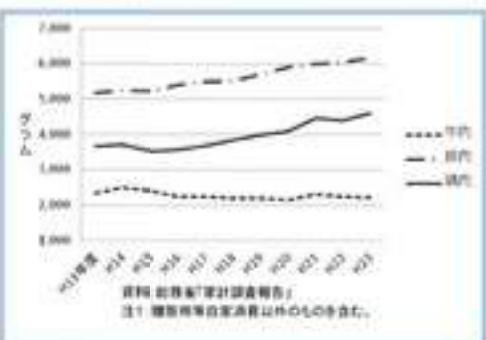
も未だ高い水準にあると見られており（図5）、相場が底を打つて反転するのは輸入品の減少傾向がはつきりしてからとの見方が強いようです。

国内の鶏肉生産においては、「若鶏」とだけ表示される一般の「ブロイラー」と、飼養期間や餌などを変えることで独自に付加価値を高めた「銘柄鶏」の提案が近年進んでいます。「銘柄鶏」はその地域に密着した鶏肉商品を開発するという点で重要な位置づけとなっています。当社も「鶏夷（きんそう）どり」という自社ブ

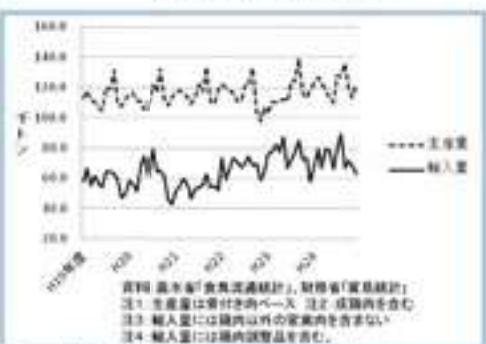
ランド鶏を育っています（写真1）。「鶏夷どり」は当社が指定する飼料と本醸液を給餌し育てられ、皮が薄く脂肪が少ない、鶏肉特有の臭いがない、といった長所を持ち、高い評価をいただいております。



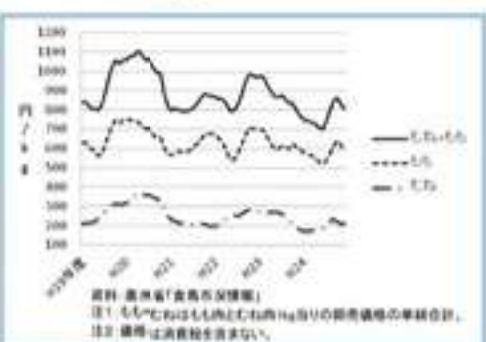
(図1) 家計消費(全国1人あたりの金額)



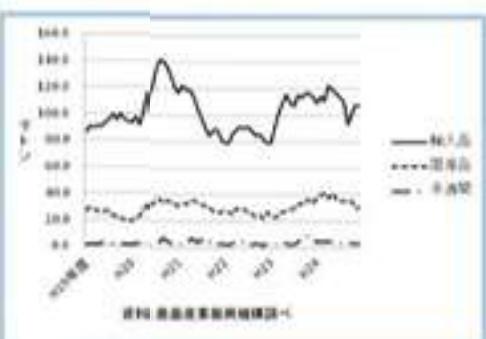
(図2) 家計消費(全国1人あたりの重量)



(図3) 鶏肉需給動向



(図4) 国産鶏肉の卸売価格



(図5) 推定期末在庫

ISOの中でも特徴ある活動の一つである、内部監査について当社の取り組みをご紹介します。

①支店間で監査

ISOを運営していく中で、それぞれが直面した問題の原因、対策の効果、良い点を見極め、それらを共有し、改善点を標準化するため、支店間で内部監査をしています。また、支店間で内部監査をしていて、監査員相互の教育の場としても活用しています。

②現場重視の監査

監査ではあらかじめ準備された書類を見ることが一般的ですが、監査員が自らサンプリングする書類を選んだり、書類の保管状況まで確認するよう、書類まで足を運びます。また、当社では商品が作られる製造現場が一番大切、ということで現場に入る時間も全体の半分以上割くようにしています。

(写真1)鶏肉どり



■ ISO22000・2005への取り組み

近年、食品偽装、大腸菌O-157、ノロウイルスなど甚大な被害を及ぼす様々な食品事件・事故が起つております。品質以前の基本的な要素である「安全性」「信頼性」を確保することが特に重要視されています。

当社も「錦夷どり」のブランドを守り、食品安全に対する意識改革と仕組みの構築を行なっています。当社も「錦夷どり」のブランドを守り、食品安全に対する意識改革と仕組みの構築を行なっています。

e) 不適合の原因究明

当社では是正処置の要素を5つに分け、再発防止に繋げています。

a) 即時処置：不適合を適合にすぐに戻す（＝修正）

b) 水平展開：同類の不適合は他にないか？

あれば暫定的に処置する

c) 原因特定：真の原因は人、機械、方法、材料のどこにあったか？なぜ起つたか？不適合を言い渡した監査側も納得できるよう究明する

d) 再発防止：真の原因を取り除く

・遅延処置：本当に不適合が発生していた時点を特定し、遅って商品に影響がなかつたか？

・顧客満足の向上にすべての部門で誠心誠意

するための仕組みやルールの作り方が記されています。文書化をはじめとする「しなければならないこと」（要求事項）がおよそ365項目あり、それらを全て満たすことによっての国際規格のことで、食品安全を確保しています。

ISO22000が完成します。

■今後の取り組み

ISO22000に基づく内部監査によつてより多くの目でチェックする仕組みを作ることができたのは良かったと感じています。今後は安全だけでなく、お客様に喜ばれる仕組みになるよう、ISOに取り組んでいきます。

また、松阪支店においては製造業務の効率化を図るべく、三重チキン（株）を設立し4月より解体処理業務を行っています。

今後も当社の食品安全方針である次の3つの実現に向け、全員で取り組んでまいります。
・食品安全性を脅かす危害を排除し、責任ある品質管理体制を確立する
・安心して美味しく食べて頂ける鶏肉製品を提供する
・顧客満足の向上にすべての部門で誠心誠意努力する



(写真2)監査の様子

左:事務所の様子 右:冷凍庫の様子

特集 4 第38回 食肉産業展

文

中部営業部

龜山 陽平



際にも長蛇の列ができており、関係者の開心の高さがうかがえました。

スのすぐ近くに銘柄ボーケンテストの会場があつたこともあり数多くの来場者に立ち寄って頂き、多くの反響を頂きました。



※展示場の様子

豊橋飼料からは銘柄豚である「秀麗豚」の精肉および加工品としてメンチカツ、ベーコン、モモ肉の燻製ハムを展示し、同時に各商品の試食を行いました。試食をされた多くの方からおいしいなどとお褒めの言葉を頂きました。そのなかでも今回は特にボーケンジャーの引き合いが飲食店より多数ありました。また、輸入豚肉の脱税事件によって入管手続きが煩雑になったことから、輸入業者からの引き合いもありました。

マルトボートリー食品からは、「錦糸(きんそう)名古屋コーチン」、「錦糸どり」、「三河赤鶴」とそれぞれの加工品を展示し、こちらでもそれらの商品の試食を行いました。やはり名古屋コーチンの人気は高く、試食された方からも味や食感に高い評価を頂きました。

平成25年4月3日～5日の3日間、東京ビッグサイト東4ホールにて「食肉産業展2013」が開催されました。第38回目を迎える今回は、「おいしさ発見」はばたく畜産」がテーマとして掲げられました。今回の食肉産業展は、「第16回ファベックスドリンク展」、「ワイン&グルメ2013」、「第1回食品&飲料P.B.OEMビジネスフェア」、「第50回2013麺産業展」の6つの展示会を合同で行い、国内最大級の業務用食品・食材・機器・容器の総合見本市となりました。6展示会総計で71157人の来場者で大盛況となりました。入場手続きを行う

マルトグループでは、合同でブースを出展し、試食を用意し、来場者を出迎えました。ブースの位置としては奥まった場所ではありませんでした。立て看板や提灯、のぼりなど目立つ裝飾ときれいなサンプルの配列、またブー

九ト鶏卵販売は千葉丸ト販売、東京エッグ、エムイーシーフーズとも協力し、「名古屋コ

「チキン卵」、「やまぶき卵」、「お米の恵み」、「地養卵」、「土穂の恵み」、「土穂の白たまご」など、卵各種や燻製卵、温泉卵などの加工品も取りそろえ、試食を行いました。食肉産業展ということもあり、卵の展示・試食に驚かれている方もいましたが、試食の評価も高く、卵と卵との関係の説明に 관심を示される方も多くみられました。



期間中には本展示会のミート・トレード・ショーとしての機能を強化するため、国内外の食品販売関係者に展示・試食を通じて食肉製品の取引促進をはかる目的で「国産食肉製品取引促進ゾーン」や「ワールド・ミート・スクエア」が設置され多くの来場者で賑わっていました。

また、今年もコンテスト&テイスティングという事で「銘柄パーク好感度コンテスト」や「地鶏・銘柄食味コンテスト」が行われました。今回の食肉産業展において色々なブースを見ていく中で、生産物が農場から消費者の口に入るまでに検査、計量、包装など幅広い分野の業種が関係していることをあらためて感じました。また、食肉・加工品のブースでは



審査員特別賞を受賞した「秀麗豚」のブースには多くの方が来られ、注目していました。

2006年のチャンピオンである当社の「秀麗豚」もエントリーし、事前に行われた審査員による評価と、当日の来場者の試食評価の結果「審査員特別賞」を受賞しました。



奈大盛況の中、展示会を終えることができ、若手の社員も気合いが入りました！

う事によつてどのようなメリットが出るかをいかに見せるか、といった各ブースの「見せ方」の工夫にも驚かされると同時に各社からの熱気がとても伝わってきました。今回の食肉産業展の盛況さを見ると、国産の畜産食品が必要とされていることに間違いなく、国産の生産物こそが消費者にとって安心しておいしく食べて頂けるものと確信しました。また、当社グループの商品は来場された皆様より高い評価をいただくことが出来ましたが、今後もこの評価に満足せず、良質で安心安全な食品生産を生産者と共にを行い、当社の経営理念である「国内畜産の未来をひらき、食卓に信頼をお届けする」を合言葉に食肉・食品・畜産業界に貢献できるよう努力して参ります。

商品No. 742



秀麗豚 骨付きモモハム

**通常価格
38,000円のところ**

特別価格

25,000円

桐箱なし(税・送料込)

販売例

内容量 骨付きモモハム 8kg以上

限定数 10本

発送方法 冷蔵便

賞味期限 出荷日+30日 (開封後はお早めにお召し上がりください)

受付期間 25/7/1~7/20

桜のチップでスモークした薫り高く上品な味わいの、
8kgの大きなハムを特別価格でお届けします。
お盆前の自家用にいかがでしょうか?

受注生産のため、お届けまでに30日いただきます。

お申し込みの際、「プレスリットを見た!」とお伝えください。



Idol Chef
アイドルシェフ
http://www.idol-chef.com

●商品のお申し込み、お問い合わせは

0120-23-2672
FAX 0120-58-5088

※受付は月曜日～金曜日 9:00～17:00までとなっております。

編集後記

今年の気候は変動が大きい。3月から4月はじめと5月中旬以降は高温となった一方、4月中旬から5月上旬にかけては全国的に低温でした。今年の夏は暑くなると予想されていますが、暑さに負けず、「夏」という日本の四季の一つを、風景を見たり、旬の物を食べたりしながら満喫したいと思います。

(鈴木基司、相馬安晴、竹澤 舞、戸羽宏元、八神和輝、白井久夫)