

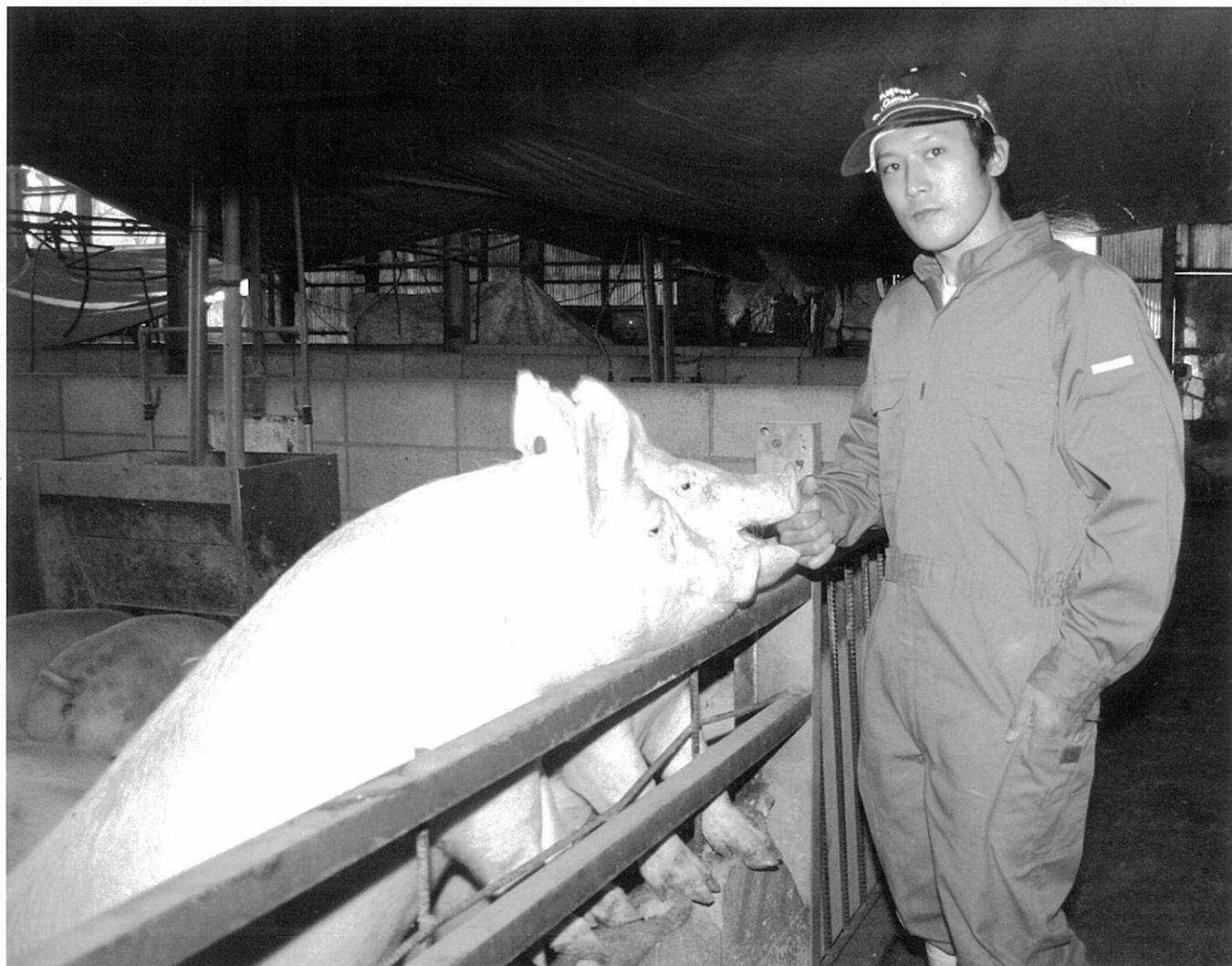
養豚家の明日をサポート!

養豚の友

2

2008
FEBRUARY

特集・消費者が魅力を感じる豚肉とは?



若手・後継者が活躍する養豚場／横山正至さん
オガコ豚舎における寄生虫病対策

ネイチャーズが ナノバブル技術の事業説明を行う

(独)農研機構ほか



演壇に立つネイチャーズ㈱・松村栄治社長。

十二月二十日、東京赤坂の自転車会館ホールにおいて、「農林水産分野におけるマイクロバブルの利用シンポジウム」が開催された。注目が集まる極小泡（マイクロバブル）の技術的解説、可能性について、大学や

研究機関などの専門家が集まり、企業担当者も集まる中、研究者の講演が行われた。主催は(独)農林水産先端技術産業振興センター（STAFF）と(独)農業・食品産業技術総合研究機構生物系特定産業技術研究支援セン

ター（生研センター）。

六名の講演者のうち、ネイチャーズ㈱の松村栄治社長は同シンポジウム講演者唯一の事業化事例として、ナノバブルが果たす効能について貴重な講演を行った。

松村社長は「マイクロバブル・オゾン水の特性とその利用」と題して講演。同社は二〇一〇nm（ナノメートル）の気泡を発生溶存させた。

ガスと混合させ高い消毒力を持つ超微細気泡“ナノピコ水”を開発した。従来のオゾンガスでは脱気しやすく、排オゾンガスが大量に出て危険であるという欠点をクリアしており、畜産現場や食品加工現場で効果を上げていることが報告された。

講演では、ナノピコオゾン水は高い消毒能力と使用後の安全性が求められる農業・畜産分野への活用が見込まれ導入されている。養豚場では散水に使用。ブドウ球菌が原因で皮膚がびらんした子豚が、一日約三〇秒ナノピコオゾン水をシヤワーしただけで改善したと、比較写真で説明した。それに伴って飼料をよく食べるようになり増体に好影響も与えた。

この農場の二万頭のと畜データでは、内臓の病変有無を獣医師が確認、集計したデータによると、病原性の大腸炎は八〇一〇%位の豚に異変があつたものが、ナノピコオゾン水の使用により季節性を問わず二%を超えないところまで減っている。このような結果が得られることは、食品としての安全性が高まるとともに、治療の投薬量が減つて薬品代が削減で

日本の養鶏農家を応援する	月刊	養鶏の友	毎月1回1日発行 定価1,250円(税込)送料100円 年間15,000円(税込・送料サービス)
養豚家の明日をサポート！	月刊	養豚の友	毎月1回1日発行 定価1,250円(税込)送料100円 年間15,000円(税込・送料サービス)
農家の経営をフォローする技術情報誌	月刊	養牛の友	毎月1回1日発行 定価1,250円(税込)送料108円 年間15,000円(税込・送料サービス)

●ご注文は弊社まで
〒151-0053 東京都渋谷区代々木1-37-20
TEL:03-3379-3741 FAX:03-3379-3787
E-mail:chikusan@pluto.dti.ne.jp

年間購読受付中

(株)日本畜産振興会

きるとした。また、パルボ、エンテロ、ヘルペスなど豚のウイルス類に對し、特に塩素への耐性が強いものを対象に試験した結果、濃度が低い状態でもナノピコオゾン水はすべてウイルスを不活化できている。

豚の健康への影響を調査するため解剖しても内臓などにも以上な所見は認められず、高濃度八 μm のナノピコオゾン水だけを飲ませても豚の健康に変化が見られない、つまり安全性も確認できている、とする内容だった。

また、鳥インフルエンザを念頭にした鶏卵の洗浄水に使用する試験も行っている。高病原性のH5N1を用いた北海道大学での試験の場合、ナノピコオゾン水に接触させたとたん、瞬時に鳥インフルエンザウイルスを破壊している。

サルモネラへの試験では、次亜塩素酸一五〇 μm の溶液とナノピコオゾン水を比較。次亜塩素酸は一〇の八乗では効くが、九乗では塩素が効かない。しかしナノピコオゾン水は一〇 μm が接触しただけで完全に滅菌ができている。すでに実際に導入され

ているというG.Pセンターでの事例をもとに解説していた。

このほか(農業・食品産業技術総合研究機構) 食品総合研究所 食品工学研究領域の椎名武夫氏が「マイクロバブルの食品分野への応用の可能性」、東京大学大学院農学生命科学研究科の大下誠一教授が「マイクロバブル・オゾン水の特性とその利用」、

産業技術総合研究所 環境管理技術研究部門 環境流体工学研究グループの高橋正好氏は「小さな気泡の不思議な世界」、明治大学・農学部の玉置雅彦教授は「マイクロバブルの農業分野への応用」、熊本県立大学環境共生学部の堤裕昭教授は「マイクロバブルの水産分野への応用」と題し、それぞれ講演している。

STAFFの岩本睦夫理事長は「今

年二月に初のセミナーを開催し、この技術が我が国で生まれ、かつ新規性の高い技術であることに加え、マ

イクロバブルの極めて特異的な特性が農林水産分野、環境分野、食品工業などに高い応用性があることを確認できた。その一方で基礎研究面での蓄積が十分ではなく、産業技術と

して活用する上で課題も多いことが指摘されている。発展させ広く普及させるためには産・官・学が共同して研究開発に取り組むためコンソーシアムのような組織作りが必要である」と挨拶し、可能性がふくらむと結論が出ている。問題点を絞り、この二回目のシンポジウムが開催された。マイクロバブルの特異的

な作用として植物や魚類など生物の活性を高めると数多くの報告がある。これらの究明など、年明けには共同研究組織の立ち上げに取り組む予定である」と挨拶し、可能性がふくらむ分野であることがあらためて強調された。

第八十九回日本養豚学会大会を開催

日本養豚学会

東京農業大学農学部教授・門司恭典

【大会参加費】

会員二一、〇〇〇円、非会員三、〇〇〇円、学生無料(懇親会費二、〇〇〇円)

【懇親会】

日時：三月十七日 一八・〇〇～(会場：食堂けやき)

【講演要旨代】

会員二一、〇〇〇円、非会員三、〇〇〇円

【開催要領】

第一回(三月十七日)
平成二十年三月十七日、十八日

【会場】

東京農業大学農学部厚木キャンパス
〒二四三一〇〇三四
神奈川県厚木市船子一七三七
TEL：〇四六一-二七〇一六五八六

【大会委員長】

九・三〇 開会・挨拶