

2005 年度 循環ワーカー養成講座 第 2 回

「食の安全と安心—食べものから広がる耐性菌—」

講師:丸田 晴江 氏(特定非営利活動法人 食品と暮らしの安全基金)

日時:2005 年 6 月 28 日(火) 18:30~20:30

会場:ノルドスペース セミナールーム(東京都中央区京橋 1-9-10 フォレストタワー)

みなさんこんばんは、丸田です。皆さんのお手元にある『食品と暮らしの安全』という冊子を毎月発行している市民団体にあります。今回のお話をいただいたときにぜひ耐性菌の話をしたいと思ひまして、今日は「食べ物から広がる耐性菌」というテーマで、お話させていただきます。

まず、耐性菌と言うと「院内感染」が頭に浮かびます。例えばこの新聞の記事(2004年3月14日付)で、「院内感染?3名死亡—北海道でMRSA」と報道されています。このように、ときどき新聞ニュースになります。そ

して、たいていは、「現在、院内感染が…」で問題になるのではなく、調べてみたら、あのときに院内感染で…と、報道されることが多く、院内感染はなかなか、すぐに明らかになりません。しかし、耐性菌は命にかかわる問題で、実は食に関係があります。そこで、食の現場について、今回はお話させていただきます。



1. 「食品と暮らしの安全基金」とは

その前に、自己紹介を兼ねて私達の団体のことを紹介させていただきます。「食品と暮らしの安全基金」は、その名の通り、食品や身の回りの危険について独自に調査・検査して、年会費1万円を払ってくださる会員の方に情報を発信している市民団体です。

発足したのは1984年です。ちょうどその10年前にAF2という合成殺菌剤が禁止になりました。禁止に向けて運動していた人々が、遺伝毒性について厚生省の取り組みが進まない、自分達で検査・調査をしていこうと、発足させた団体です。遺伝毒性が中心テーマなので、「1000年love」という合言葉で、スタートしました。

なんで、100年でなく1000年なのかというと、遺伝毒性の実験に使うショウジョウバエの1年が、人間の1000年に相当します。1年間ショウジョウバエを飼っても毒性の出ないものを選んでいく社会にしようと、愛する子ども達のために未来を見据え「日本子孫基金」の名前で発足しました。

昨年20周年を迎え、「食品と暮らしの安全基金」と名前を変えました。なぜ名前を変え

たかという、「日本子孫基金」というと、どうも右翼団体や宗教団体、あるいは「精子バンク」と間違われやすく、月刊誌と同じ名前にしました。

私たちは、様々なテーマを扱っております。食品と暮らしと言いますと、身の回り全てが視野に入るからです。現在は、抗生物質耐性菌を重要なテーマとして活動しています。なぜ重要かという、人が死ぬからです。抗生物質耐性菌の話をする、抗生物質が危ないのかと勘違いされる方がいますが、抗生物質は命を救う大事な薬です。

抗生物質が効かなくては、命が救えません。子供のちょっとした病気が治りにくい、あるいは高齢者や病人の命が危なくなるのです。

2. 抗生物質が効かない

耐性菌で病人が2万人以上亡くなっていると、順天堂大学の平松啓一教授が推定しています。なぜ「推定」かという、耐性菌でどれくらい命が失われているか、データが取られていないからです。直接の死亡原因が、抗生物質が効かなくて亡くなったのか、あるいはそもそもの病気によるものなのか、わからないのが実情です。

この問題を取り上げ始めてから、「実は私の父が耐性菌で亡くなった」「母が…」という話をあちこちで聞きます。これは、亡くなっている人が2万人という、1年間の交通事故による死者より多いことの証かもしれません。

耐性菌は古くからの問題です。しかし、私たちがメインテーマとして取り上げたのは、2001年からです。平松教授においでいただきお話を伺ったときからで、平松教授は、ちょうど世界に先駆けて、抗生物質の効かない耐性菌のMRSAとVRSAの全遺伝情報を解読されたときでした。

平松教授からは非常に恐ろしいお話を聞きました。抗生物質耐性菌が、病院の中という抗生物質がたくさん使われているところだけでなく、病院の外で、私たちの常在菌になってきている。耐性菌は進化しているというのです。

このスライドをご覧ください。病気を海として、耐性菌は冰山、病人を帆掛け舟として、よたよたと海を漂っている状態にたとえた絵です。

耐性菌という冰山にぶつかなければ、陸地にたどり着いて命が助かるとします。このようにたとえると、数十年前では、冰山（耐性菌）は小さく、注意すれば、抗生物質が効き、船は無事運航して助かりました。

しかし、今はどうでしょうか。あと一歩で耐性菌になってしまう菌が海面下に大きく広がって、海上の冰山をよけても座礁する（死亡する）危険が大きいのです。

もちろん病気の治療のときには、どの抗生物質が効くかが検査されてから処方されるでしょう。でも、あとちょっとで耐性菌になる菌が、今はたくさんいるのです。つまり、処方された抗生物質に効かないことが、多くなっているということです。

病院では多くの種類の抗生物質が大量に使われているため、耐性菌が生まれやすい環境

です。一方で、強力な多剤耐性菌が病院の外で生まれ、病院内に入っているのです。

3. 食糧の生産現場で抗生物質が大量に使われている

耐性菌は抗生物質が使われるところで生まれます。では、抗生物質が一番使われているのはどこなのでしょう。調べると、日本では抗生物質がどのくらい、どこで使われているかのデータが公になっていませんでした。そこで、厚労省、農水省と何度も掛け合い、ようやく明らかにされたのが、次のデータです。

病院内で 100 トン、処方箋で出されるのが 420 トンぐらい、つまり人に使われるのが 520 トン。それに対し、家畜に使われるのは 1060 トン、魚に 230 トン、農薬として 400 トンです。何でこんなに使われるのでしょうか。

人の治療に抗生物質がちゃんと効くようにするには、不必要な抗生物質を使わないようにすることが大切です。なぜ家畜に使用されるのか、その実情を皆さんに知っていただきたくて、私たちはビデオを作りました。

(ビデオ上映)

どうですか、映像をご覧になってよくお分かりいただけたと思います。

私たちは『食べるな、危険！』という本でも、耐性菌の問題についてふれましたが、豚や鶏の飼育現場では、病気になるぎりぎりの状態を抗生物質でもたせているのです。

豚肉の 6～7 割が一部廃棄されて肉になっています。一部廃棄というのは何かというと、病気の部分を切除しているということです。私たちの食べている豚肉は、その多くが病気の豚のものということです。

ビデオで撮影した家畜の飼育現場の映像ですが、飼育業者に連絡すると、どういう意味で撮りたいのかと根掘り葉掘り聞かれます。「いかにひどい飼育状況かを撮りたい」などと言って、許可してくれるわけありません。そこで、出かけるときはビデオを持っていきます。たまたまとある県で糞尿の臭いがするので、その方向へ 1km ぐらい行くと豚舎が見つかり、お願いして撮影させてもらいました。

明るく映っていましたが、真っ暗だったので、電気をつけてもらって撮りました。これだけの密集した飼育ですが、飼育業者は豚をかわいがっている方で、「ちょっと狭くてかわいそうなんだけどね」と、何も聞かないのに、言い訳をしていました。

もっとひどいところでは、4 畳ぐらいのスペースに 12 頭入っているところがありました。床は糞尿でドロドロでした。先ほどの所は、豚が寄ってきてカメラを鼻でつつくぐらいに元気でしたが、4 畳に 12 頭だと、目がドロンとしています。満員電車の中で、目をキラキラさせて周りを観察している人はあまりいないと思いますが、それと同じように意識を閉じているのでしょう。急に人が入ってきて、びっくりする反応も鈍く、退きたいけれどそれもすばやく動けない。また、それだけのスペースもない。とにかく臭いがすごくて、これでは病気になりやすいのも当然だと思いました。そういう状況で豚が飼われています。

デンマークに5月21日から今月(6月)2日まで行ってきました。畜産に使われる抗生物質は、治療用とともに、成長促進用にも使われます。デンマークは、この成長促進用の使い方をスウェーデンについて世界で2番目に止め、抗生物質の使用量を大幅に減らした国です。

養豚の現場には、繁殖と子豚を育てる農場へ行きました。

どうぞと、建物の中に入ったとたん、女性が大きなメス豚にまたがり人工授精を施しているところだったので、びっくりしました。若い女の人が働いていて、日本の養豚場ではあまり見かけない光景でしょう。働いているのが7人で、そのうち4人が女性ということでした。若くてとてもきれいな女性だったので、その女性を中心に写真を撮ったのが、このスライドです。

見てください。この豚舎の広さと、のんびりしている豚の様子を。ビデオでは、糞をたくさん入れているスウェーデンの豚舎を紹介していましたが、ここでも、糞をたくさん入っていました。糞は豚のストレスを少なくする効果があるということでした。ストレスが少なくなれば、病気になりにくくなります。

糞尿の臭いはありませんでしたが、糞を食べているので、アンモニアの腐った臭いではありませんでした。

このスライドに写っている豚たちは、すでに人工授精を受けた豚です。ところが、人工授精がうまくいかないこともよくあるそうです。ここにオス豚の囲いがありまして、メス豚が覗き込んでいます。人工授精がうまくいかないとオス豚に関心を持って覗き込むので、のぞき込んだ回数をコンピューターでカウントして、もう一度人工授精を施す豚を選ぶそうです。オス豚はずっと囲いの中なのか、かわいそうにと思いましたら、夜はメス豚の中に放されて、自然交配することもよくある。それはそれでいいんだと言っていました。また、人工授精を受けるメス豚が入っている囲いの前に、オス豚が歩くスペースがありました。

デンマークでは、コンピューターによる近代的な管理をしながら、豚の生理を大事に飼育していることに、興味を持ちました。

オーナーに「子豚が生まれてから一回も抗生物質を与えていないというが、問題ないか」と聞くと、即座に「何の支障もない」ときっぱり言われました。

このスライドの右側は生まれたばかりの子豚と母豚ですが、左側の大きな子豚が母親と一緒にいるのを見て「何の支障もない」と言ったことに納得しました。日本ではたいてい3週間ぐらいで離乳ですが、デンマークでは5週まで母親と一緒にいて、長く母乳を飲んで、免疫をしっかりと付けているのです。5週目までというのは、乳を離して1週間ほどで次の排卵があるためです。一年間にいかに多く母豚を妊娠させるかということのために離乳期間を短くすると、子豚の免疫力が弱くなり、病気になりがちになるため、抗生物質を与えるようになります。そしてそれが効かなくなっている、という状況です。日本で売られているえさは全て抗生物質が入っています。ですから、抗生物質を与えたくないと思って

いる養豚家は、なるべく早く親と同じえさを与えることにより、抗生物質入りのえさを与える期間を短くするという取り組みをせざるを得ません。

また、食事をしている牛ですが、狭いところに牛がひしめいていたりつながれていたりする日本とは違い、自由でゆったりとしています。牛がえさを食べる場所は決められておらず、好きなところで食べるのだそうです。面白いと思ったのは、わらがたくさんあるその下に糞尿を入れるタンクがあり、臭いが出るために夜にかき混ぜ、2週間に一回ほど外に持って行って保存しておきます。デンマークではこういった糞尿のタンクを数ヶ月保持していなくてはいけないそうです。日本では、臭いのために処理施設に関する法律ができました。肥料にしたりしています。

デンマークは、これだけ畜産が盛んなのに井戸水を消毒せずに飲めるといいます。デンマークは海に囲まれており、水が少なく地下水が重要です。地下水を汚染しないために、畜産業者は糞尿処理に関してお金を払って許可を得なければなりません。畑にまく時期が決められ、さらにそこに何かが栽培されている状態でまかねばなりません。どういうときに肥料を与えるかということも細かく定められ、過剰チッソによる地下水の汚染が防止されています。

畜産が盛んだと、環境破壊になるほどの糞尿が捨てられていて、大きな環境問題ともなっています。しかしデンマークではこういったことも守られた上で、世界有数の輸出国となるほど畜産が盛んになっています。

なぜこういったことが上手くいっているかということ、生産者、農協の上に日本でいう全農のような農業理事会があり、実によく機能しているのです。そこが生産の場から加工・流通にいたる食肉の安全についても研究する研究所を持っていて、生産の場農家を支援しています。農家も、企業主として広い農地と設備を持っていなければならない、また農業学校を出なければ資格が得られません。コンピューターや実習も含め必要な知識を学ぶと、緑の証明書が得られ、これにより広い農地や設備を借りたり買ったりするお金を借りることができるようになります。

相続はないのかといいますと、高い相続税が取られるので、親子でも売買を行なっているそうです。一代で完結して畜産を行なっています。それでいて豊かな暮らしをし、環境が守られていることに感心して帰ってきました。日本の場合、経済性の面から狭い土地で競争して行なわなければならない、そういうところで抗生物質が使われているのです。

(ビデオ上映)

4. EU は 2006 年から成長促進用の抗生物質を禁止

今では、抗生物質を使わない飼育も増えてきており、鶏肉ですと 8 割ほど、そうした生産者たちがいるということがわかってきました。大きなスーパーでは前から取り組みが進んでおり、抗生物質を使わない鶏肉も扱っていましたが、高く売れていませんでした。「食

べるな、危険！」という本を書きましたが、それが売れ始めた頃から、そういった肉も売れるようになってきたということです。力を持っている生産者も増えているのに、高く売れないという生産者も多く、消費者が関心を持つことが重要です。

デンマークでは成長促進用抗生物質を禁止しています。まず獣医師が自分で薬を出せないという医薬分業制にし、医師は農場を回って健康管理をするというシステムにしました。それだけで薬の量が大幅に減ったそうです。そのように自然に減らし、最終的に禁止にいたしました。今、データによると豚一頭あたり 3.3 グラムの抗生物質が使われているそうですが、日本ではきちんとしたデータはありませんがなんと約 40 グラムにもなり、無駄に使われていることがよくわかります。

今日本でも成長促進用の抗生物質を取り締まるという方向で、安全委員会で指針が決まったところですが、その後どの薬を取り締まるかというところで難航しています。飼料添加物を取り締まって欲しいが、それによりヒトにも使われる抗生物質が使われるようになることには注意が必要です。

ビデオで、病院の中での抗生物質使用について言っていましたが実はもっと恐ろしいことが起きています。お配りした資料で、毒性の強い耐性菌が増えてきているということですが、MRSA という耐性菌は院内感染を起こし、大部分の抗生物質は無効です。こちらは抗生物質が効かないために病院内で体力の弱った人に感染することがありますが、毒性としてはそれほど強くありません。一方、毒性が強くて市中感染型の CA-MRSA という耐性菌も出てきています。これは健康時に感染し、緊急治療が必要な筋炎や筋膜炎を発症します。こちらは一番使われる抗生物質だけに耐性を持ち、よろいが薄いため、繁殖スピードが他の菌と同じくらい速いことが問題です。日本でも黄色ブドウ球菌が耐性を持って子供に感染したことがありました。抗生物質が効かない菌が増えてきています。

対処としては、ヒトの治療に関しても抗生物質を抑えていかねばなりません。それだけでなく、食料となる家畜の飼料に一番使われているということをできるだけ多くの消費者に知ってもらい、そうでないものを選んでいくということが必要ではないでしょうか。今これだけ高度な医療を受けられるということは、同時に様々な抗生物質が使われているからということもあります。抗生物質が効く状態にして置かないと、恐ろしい状況になりかねません。

5. 「動物福祉」と「食品の安全」と「環境」

動物福祉というと、動物をいい環境においてあげようということではなく、食品の安全と、また環境とも深く関わっているということがデンマークに行ってわかりました。日本でももっとこの点に注目していかなければなりません。

抗生物質は殺菌剤として使われますが、日持ち対策にも抗生物質系の農薬が使われています。安く大量に、見栄えよい畜産物を作るときに使われています。私たちはこういった現場を知り、自分たちの食品の安全を考えていくことが大切です。必要なのは、全てを網

羅して抗生物質を規制することと、医療現場での抗生物質の乱用を規制することです。患者も医療消費者としてよい医者を選ぶことが必要です。免疫力を高めることも必要ですので、風邪では抗生物質を飲まずに治したほうがよいでしょう。また抗菌グッズは、弱い菌しか死なず、耐性菌のような菌はかえって強くしてしまうようなものなので、使用はやめましょう。やはり手を洗うことがウィルス菌や耐性菌を防ぐことにつながります。薬用石鹸も、抗菌グッズと同じようにそれで死なない菌のほうが問題なので、手を荒らすだけです。

こういったところで、お話を終わらせていただきます。

(この記録は、事務局にて作成し、丸田氏に加筆訂正いただいたものです。)