

畜産現場における安全性確保の取り組み

An Approach to Ensuring Safety at Livestock Raising Sites



山形県農業共済組合連合会 参事・酒井 淳一

Junichi SAKAI, Counselor,

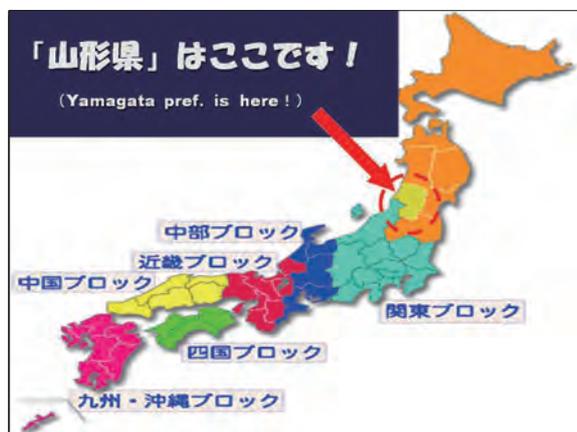
Yamagata Prefecture Federated Agricultural Mutual Aid Association (NOSAI Yamagata)

○酒井先生

ただいま御紹介にあずかりました農産山形の酒井と申します。よろしくお願いたします。



【スライド1】



【スライド2】

山形県の、まず場所を明確にしておきたいと思いません。といいますのは、東日本のほうですと東北のほうなどもよくわかりのことと思いますが、今回、神戸ということになって西のほうにやっけてまいりますが、山形県の場所、それから東北の位置づけなどがなかなか明確でなかったりしますので、まずは私の住まいをして、仕事をしている場所をここに示させていただきます。

きのう、神戸のほうに入ってくる途中に、京都のあたりを通過してまいりましたが、真っ白の雪で覆われて

おりました。山形はと思いますと、メールのほうにエリアメールというメールが入ってまいりますが、その中に山形県から山形県民に向かって豪雪の注意報が出されております。18日付で、豪雪のための雪かき、その他についての産業については十分気をつけるようにという内容でありました。270名に上の方がけがをなさったり、そのうち15名が死亡されているという、そういう非常に大きな雪によって、またいろんな災害などが起こっているという、そういう状況に現在ございます。【スライド2】



【スライド3】

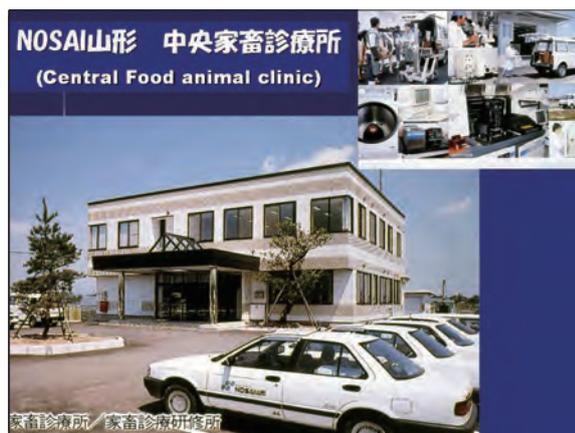


【スライド4】

しかし、そういう山形でございますが、雪がとけて春になりますと、ここにお示ししましたサクランボ、たわわに実っておりますが、全国でも有数のサクランボ、



【スライド 5】



【スライド 6】



【スライド 7】



【スライド 8】

ナンバーワンのサクランボを出荷している県でもございます。【スライド 3】

さらには、畜産物といたしますと、御当地は神戸ビーフで非常に有名であります。私どもの県でも米沢牛、このようなしっかりした安全を確保した形で市場にお出しをすると、我々はその一端を担っております。【スライド 4】

私が勤めておりますところは、山形県農業共済組合連合会、この連合会は農業災害補償法の中でさまざまな作物、家畜、それから建物等についての保険を担当しているところであります。その中で、保険の中で家畜共済だけは非常に損害が大きいということから、その損害を防止するために家畜診療所を設けることができるとなっておりまして、私どもの連合会では、ここにあります赤いしるしをつけておりますが、四つの箇所それぞれに機関診療所を設けております。現在、56名の獣医師が山形県内の家畜のいろんな疾病対応、それから損害防止対応などに従事しております。これが山形県の真ん中にあります中央家畜診療所でございますが、先ほどのところにもございましたが、22名の獣医師がここに勤めておりまして、非常に大きな診療所として周辺の農家の生産性、それから損害というもの防止に努めているということでございます。

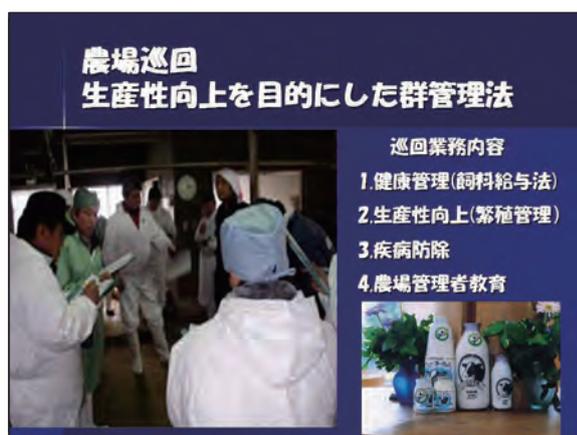
【スライド 5-6】

我々のそのシステムですが、県内の各4箇所の診療所からいろんな検査に関連した材料がこの中央検査システムということで、この検査所に集まってまいります。ここには2人の検査技師の方が常駐しておりまして、この方のところに前日の夕方に宅急便で検体を送ってまいります。それを受けて、翌日の午前中にはあらかじめデータをそれぞれの担当獣医師のほうにお返しをしているというシステムをつくり上げております。【スライド 7】

御存じのとおり私どもの診療所は、農業共済関係のほうの家畜の疾病、それから損害防止に当たっているわけですが、現在は非常に多岐にわたる疾病が発生しています。生産性を上げるためにさまざまな技術導入がなされておりますので、それに対して生理的についていけない、そういう答えがいろんな症状を出してくるということがございます。我々のところでは肉牛が非常に多く飼養されているわけですが、その中でも生産病として農耕飼料が多給されるその結果起こる生産病として、ひどいものではここにありますように咯血をしてしまうような、こういう疾患。それから一連のものでございますが、ルーメンパ



【スライド 9】



【スライド 10】



【スライド 11】

ラケラトシスから肝膿瘍というもの。それから転移性肺炎を起こして咯血に至るといような、ひどい症状が出る場合がございます。【スライド 8】

こんなに極端な例は多くはございませんが、多くの牛で、ある時期、このような肝膿瘍の発生する危険が非常に高まる時期がございます。私どものほうとしては、こういう危険をできるだけ下げて、そして疾病発生を抑え、農家の方々の生産性をある程度維持する、向上させる、それは先ほど吉川先生のほうでもお話にございましたが、もともとの畜産物をしっかり確保できなければ安全性もないという意味で、農業共済と

しては、再生産を補償するためのいろんな管理を、我々家畜診療所としても請け負って指導に努めているということでございます。現在は、家畜共済事業の中では個体診療が中心として行われるようになっておりますが、現実的には数百頭、それから二、三千頭規模の大きな群の飼養管理が必要になってきておまして、そういう意味では、生産性向上を目的にした群管理法が、今、盛んに見直され、それから取り組まれているということでございます。巡回のところでは、農協の職員の方々、そして農場の管理者の皆さんといろいろ打ち合わせをしているという状況をとっております。牛のデータから人間がそれで何をなすべきかということ、常に打ち合わせをしながら、情報を共有化しながら進めていくということが現在は非常に重要なことになってきています。【スライド 9-10】

今までの私どもの家畜診療所の仕事というものを大きな観点からまとめてみますと、1番目にありますように疾病の診断と治療、これは個体管理ということで、農業共済の家畜共済事業の中では1枚1枚のカルテに対しての給付がなされるような形になっています。2番目には健康管理と生産の維持ということで、先ほど申し上げましたような、大きな牛群に対して、もしくは養豚経営に対して、その収益を維持することができるよう、もしくは、さらには増加することができるような対応をとろうということで、支援をしているということでございます。

全体として農場管理ということがございますが、これは家畜伝染病予防法等がしっかりと、一部改正がございましたり、しっかりしておりまして、家畜保健衛生所が主体となって感染症対策、伝染病対策がやられておりますが、我々の診療所についても、そのあたりについての協力を。もしくは、必要であれば主体的に、積極的にそういう農場管理として実践をしていくことで進めております。

総じて、4番目に赤く色をつけておりますが、私どもの診療所は農災法の中で実施をするということになっておりますので、まず、何をもっても農場の損害の補てんをしていくんだと、今年度大きな疾病が発生したことによって来年度の再生産ができないことのないような補てんをするというのが大きな役割になっております。【スライド 11】

というようなことで、私どもの今までの取り組みについてお話を御紹介申し上げてまいりましたが、そういう中で、いろんな食品の安全性について問題が提起されておりました。食中毒の発生、ここにありますよ

食品の安全性が社会問題に

食中毒の発生

- 1.腸管出血性大腸菌
- 2.黄色ブドウ球菌やサルモネラ菌
- 3.農薬の混入(中国)
- 4.工業用油の食用転用(中国)
- 5.その他

【スライド 12】

きっかけは



2001.9



【スライド 13】

変異型クロイツフェルト・ヤコフ病の恐怖

原因：異常プリオン蛋白質を含む食肉の摂取
 潜伏期間：約10年以上
 恐怖：子供の摂取が心配

【スライド 14】

生産者と消費者と政治家と・・・



【スライド 15】

うに1から5番目までございますが、中国のほうでは農薬の混入やら工業用の油が食用に転用されるということなど、さまざまそういうものがまた日本に入ってくる可能性があるということで非常に大きな問題になりましたし、その問題も皆さんの記憶に新しいことだと思っております。

その中で、我々の家畜診療所というものは先ほど従来の仕事をするんだということでお話を差し上げましたが、実は、それだけでは済まない社会的な要請が、食の安全、畜産物の安全をどう確保するかということに非常に大きな部分が要請として向けられてきていることから、我々も畜産物、生産されたものがどのような安全性のもとに消費者の方に届けられているのかということについて真剣に考えなければいけない状況になりました。【スライド 12】

その一番のきっかけがBSEでありました。これも非常に記憶に新しいわけですが、我々としては非常にセンセーショナルな、これが人に直接関係するということ畜産農家の管理の範囲外のところでの発生ということが、非常に我々としてもどのような対応をとっていったらいいのか悩む内容でございました。

【スライド 13】

このBSEについては変異型クロイツフェルト・ヤコフ病の恐怖と書きましたが、この恐怖がマスコミを通じまして消費者の方々にどんどん伝わっていったと。特に、若い小さい子供の摂取が発症につながっていくだろうということで、お母さん方が給食に牛肉を使わないでほしいという申し入れ、それから給食の管理栄養士の方々も一切牛肉を使わないことにしましたということなどが、その当時、非常に大きな、我々としてはショックな情報として流れてまいりました。

【スライド 14】

このときに、我々はいろんな会議の中でその危険性、可能性について説明する立場にありましたが、消費者代表の方々が安心されて牛肉を食べることができるようにいろいろ説明したつもりでもございました。肉牛農家では肉骨粉が含まれているえさを使っていないということでしたが、牛肉になった場合について、一切の見分けができないということから、肉牛、それから酪農との差別のない中で、牛肉全体を廃棄するという考え方の中で進んでいった。それに対しては、酪農家の皆さんが死活問題であるということを示してありますが、そういうデモ行進も行われたということでもあります。

次は、政治家の方々が現場の視察に乗り出したとい

うことで非常に大きな話題になりましたが、我々はこのようにきっかけで、やはり我々の診療所の本来の農法の中での役割以上にもっと社会的な役割が大きいということに気づいて、その方向性を持って進めようということといたしました。山形独自でございましたが、何とかこういうような意味での農場の安全性を確保していくということから、山形としては食の安全健康管理事業という事業を立ち上げています。これはGAP、グッド・アグリカルチャラル・プラクティスの考え方のもとに仕組んでおりまして、ここに書いてありますように、健康な動物から安全な生産物をつくっていくという考え方で、管理技術の普及・定着というものに努めていくと、最終的には消費者の要望に合わせた生産物をつくっていくんだということを進めてまいりました。

また、もう一つ、その当時から問題になっておりましたように、健康な畜産物の中にも抗生物質を中心とする薬剤が含まれていく、これも非常にまた安全性を脅かすことになるということから、その抗生物質の使用量を極力少ない形にする、すなわち適正な抗生物質を適量使用するというようにしていこうということで、実際に起こっている感染症に対して抗生物質が効くか効かないか、そのモニタリングをずっと長年にわたって続けていく。耐性菌の出現に対しては適正な抗生物質を使うということが大事なことになりますが、そういう意味では、このモニタリングを通じて、そこら辺を最小限にしていこうという事業を仕組んでございます。【スライド16】

1番目の食の安全健康管理事業の大きなところでのポイントになりますが、社会的な責任を果たそうということで、その当時から、BSEが発生してから、個体の管理、徹底的にトレーサビリティによって管理をすべきだという公方針が農林水産省のほうから出されております。私どももそれに基づいた個体管理を徹底するように努めてまいりました。また、ポジティブリスト制、動物用医薬品の適正使用という意味でも非常に重要なところであるということから、ただ、この時点ではポジティブリストに上がっている薬の数自体が、もしくは適正な量自体が明確になっておりませんでした。このような中で、旧医薬機関や要指示薬の処方というものについてはしっかり対応していこうじゃないかということになっております。それから屠畜情報の改正に伴う我々の病歴、投薬歴を証明することについても、しっかりと社会的な責任を果たすためにやろうということにしてあります。【スライド17】

NOSAI山形 損害防止事業

- 1. 食の安全・健康管理事業 (JGAP)**
「健康な動物から安全な生産物を!!」という基本方針のもと、健康に飼養するための管理技術の普及・定着に努め、消費者に安全な食品を提供する。
- 2. 薬剤耐性モニタリング事業**
抗生物質の使用量を極力抑え、抗生物質を含まない畜産物を消費者に提供することを目的とする。そのため、臨床現場で使用する抗菌性物質に対する耐性菌の出現状況を把握し、適正な抗菌性物質の選択と使用を可能にするための情報を収集管理し、臨床獣医師に提供する。

【スライド16】

NOSAI山形 食の安全・健康管理事業

具体的内容 (社会的責任編)

1. トレーサビリティによる個体管理の徹底
2. 生産者責任とポジティブリスト制の徹底
①動物用医薬品使用の適正化
(休薬期間、要指示薬の処方と指示書)
3. と畜場法の改正に伴う病歴投薬歴の証明

【スライド17】

NOSAI山形 食の安全・健康管理事業

具体的内容 (技術編)

1. JGAP (Good Agricultural Practice)
生産工程管理に基づく農場管理技術導入支援
①飼料安全法に基づく飼料の品質管理
②動物の健康飼養管理技術の指導
③疾病防除管理技術の指導
④生産性向上技術の指導

【スライド18】

もう一つ、技術的にはGギャップの考え方に基づいて、それぞれの生産工程管理に基づく農場管理技術というものを導入していこうと。一つには飼料の安全性、これをやはり一番最初に見ていく必要があるだろうということ。2番目には、先ほどから申ししておりますように、健康な動物から安全な生産物ということで、健康な飼養管理、そういう考え方ができているのかどうか、そういうことで見ていこう。いろいろ健康に管理をしていく中でも、必ず動物、人というのは疾病発生の可能性がありますので、その疾病の発生の可能性をできるだけ早期に抜くと、そういう管理

技術。そして、4番目であります。農場自身がそれによって消耗しては続かないことになりますので、そういうことをやりながら生産性が向上できる、もしくは維持できる、この四つの観点を記述編として加えております。【スライド19】

一つ一つについても非常に膨大な技術的な裏づけ、それから農家とのディスカッション、そして管理者への教育というものが必要でございました。これはもう、食の安全健康管理事業を始めた当初の写真で、もう10年以上も前の写真でありますので古いのでありますが、左側の写真で腕を組んでいる農家の方も、先生の言っていることがどんなことなのかなかなか理解ができないう。我々も言っている、本当にそれを実践してそのとおりになるのかどうか、これもなかなかよくわからないという中で、手探りの状況も含めながら進めてきたという、はしりのところの写真であります。

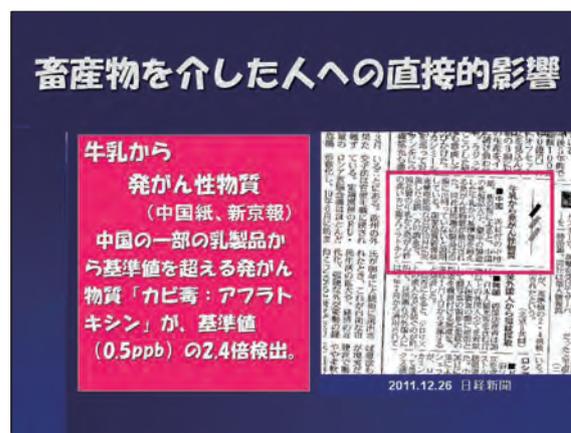
【スライド19】

このような中で、これは時間的には随分後側のほうになっているんですが、実は日経新聞の中に乳牛から発がん性の物質が見つかったと。これは中国の一部の乳製品から基準値を超える発がん性物質アフラトキシンが見つかったということが出ておりました。これは我々としても、その可能性は中国だけでなくこの農場でも、どこの国のどのような農場でもあり得ると思っておりました。先ほど飼料の品質のところ、やはりGAPの中でも一番最初に来ている技術になっておりますが、そのあたりについて若干の我々の研究を進めてみました。代表的なマイコトキシンの作用としてありますが、1、2、3とアフラトキシンからジャイアルニンまでございますけれども、この中でユウジユ移行があって、また発がん性としても問題なのは1番目のアフラトキシンB1であるということでありまして、これらを含むカビが、また、カビ毒が飼料中にあるかないか、そういうものを我々のほうでもモニターをしてみたところ。【スライド20】

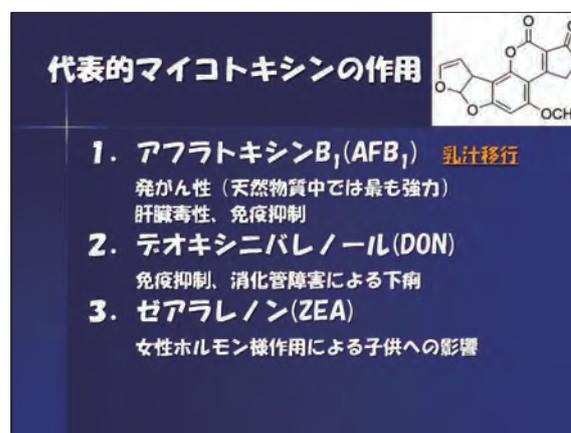
そうしますと、我々のデータではございませんけれども、これは今までのマイコトキシンが関与したと思われる食中毒や事件というものをずっと拾って見ますと、随分昔からやはりそういうものがあつたと。また、2008年では事故米の不正転売事件なんかやはりありまして、それぞれのところでいろんな工場、加工場が被害に遭っているということがございます。結果的には、消費者の口に入らなかったということもありましたが、それはラッキーだったわけですが、そのあたりをどのようにモニターをして、どのような対応策をし



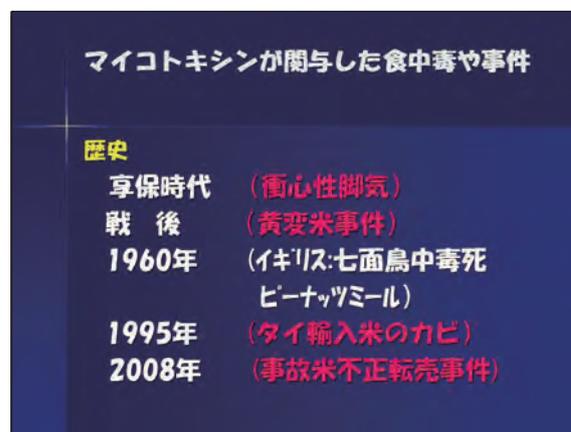
【スライド19】



【スライド20】



【スライド21】



【スライド22】

ていくのか。飼料安全法では、輸入飼料の原料中の異物、薬剤等の監視という意味では、マイコトキシン、そして残留農薬、重金属のモニタリングなどを、ここにあります消費安全技術センターでやることになっているんだそうであります。【スライド 22】

しかし、よくよく調べてみますと、国内で生産されている自給飼料、これは対象外になっておりまして、いわゆる検査がなされていないということでした。私たちの周辺の農場では自給飼料をつくっている農場もございまして、そのあたりを回ってみますと右の上にありますように、一部にカビが発生しているなどがやっぱり散見されます。そのような意味では、もともとの飼料が安全でなければ、もともとの健康も維持できないということもございまして、それがコウジ ユウ中へ移行するマイコトキシン、アフラトキシンというものについても管理をしていかなきゃいけないということから、非常に重要なところになるだろうということで、我々としてはサイレージの調整措置については1、2、3のような、これも畜産学的には非常に重要なところになります。実際にそういうものを知らずに食べてしまった可能性があるといった場合には、右のところにあります、吸着材が我々のところでの研究では有効であるということがわかりまして、マイコトキシンが吸着材としてこれらを使うことが食の安全には欠かせないということがわかっています。このような研究も含めながら、食の安全に対する事業を展開してまいりました。【スライド 23-24】

もう一つ、薬剤耐性モニタリング事業も先ほど御説明をいたしました、農場では右のここにありますように耐性株がやはり出てしまうということがあるようです。畜産で使える抗生物質の種類というのはある程度限られておりまして、それも大量に牛群に使いますので、こういう耐性株も出てくる可能性が高いということから、我々としてはいろんなモニタリングをしています。この情報を担当獣医師へ抗生剤の使用情報を提供すると、担当獣医師は農場に合う適正な使用へ変更する。例えば、ここではアンピシリンの使用であります、別の抗生物質を使用するだとかをやりますと、農場全体で抗生物質の使用量を減らすことができるということになってまいります。健康な畜産物に対する異物の混入という意味では、こういう地道な活動が非常に重要であろうということで、我々もこの事業を十数年続けております。【スライド 25】

さらに、食品の安全性を確保するために、我々どのような立場で、どんな法律やら規範やらに照らして

飼料安全法

(飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律)

1. 輸入飼料原料中の異物、薬剤等の監視
 - ① マイコトキシン
 - ② 残留農薬
 - ③ 重金属のモニタリング
(於: 農林水産消費安全技術センター)
2. 国内で生産される自給飼料は対象外
(検査されていない)

【スライド 23】

マイコトキシン汚染の対処法

1. サイレージ調整処置
 - ① 適期の刈取りと水分調整
 - ② 密封による酸素の遮断
 - ③ 乳酸菌製剤の添加
2. 家畜への対応
 - ① 変敗飼料給与中止
 - ② マイコトキシン吸着剤の添加



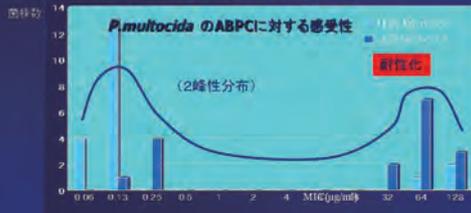
自給飼料の一部にみられたカビ

マイコトキシン吸着剤
主成分: ゼオライト
エステル化グルコマンナン

【スライド 24】

NOSAI山形 薬剤耐性モニタリング事業

- ① 薬剤感受性の変化
- ② 農場担当獣医師へ抗生剤使用情報を提供
- ③ 担当獣医師による適正な使用への変更
- ④ 農場での抗生物質使用量の減少



P. multocida の ABPC に対する感受性

(2 峰性分布)

■ 1 年以前 MIC 50% 阻害濃度
■ 2 年以前 MIC 50% 阻害濃度

■ 耐性化

【スライド 25】

食品の安全性を確保するために従う法律・規範

<ol style="list-style-type: none"> 1. 法律 ① 食料・農業・農村基本法 ② 食品安全基本法 ③ 食品衛生法 ④ 農業取締法 ⑤ 環境基本法 ⑥ 廃掃法 ⑦ 労働安全衛生法 ⑧ と畜場法(と畜場施工法) 	<ol style="list-style-type: none"> 2. 行政指針等 ① 農業の飛散低減対策 ② 農作業安全指針 <ol style="list-style-type: none"> 3. 世界の基準 ① コーデックス基準 ② 海外の食品衛生法など <ol style="list-style-type: none"> 4. 時代の要請・良識
--	---

【スライド 26】

行動していかなければならないかちょっとまとめてみますと、法律では、一番大きなところでは、食料・農業・農村基本法がずっと左のほうにありますし、また、右側のほうに目を移していただきますと、世界の基準としてはコーデックスの基準などなど。さらには、最も今、私たちが気を使わなければならないのは、この時代の要請、そして様式、こういうものを敏感にとらえて進めていかなければならない。【スライド 26】

釈迦に説法だと思いますが、H A C C Pについてはということで、どんな経緯で出てきたのかということをもとめております。その経過のところではありますが、F A OとW H Oの合同機関である食品企画委員会、コーデックスから発表された内容で、全世界的にその採用を推奨しているということで、日本でもB S Eが発生してから農林水産省も積極的にこのH A C C Pを導入するという意味では、食品の安全性を高めるために、また、農場に生産物の安全性を高めるためにということですと推奨されてきているものであります。

【スライド 27】

従来の製造方法とH A C C Pの方法の違いではありますが、簡単にまとめてみますと、H A C C Pのほうは生産工程での危害を予測して防止する重要管理点を特定するんだということで、それぞれ記録をして対策を実施する。従来では、安全の確認というのは全工程が終わった後、でき上がった最終製品を、抜き取り検査して確認をしている。H A C C Pでは、その工程内での監視をしているということが大きな違いだと。これを模式図にあらわしますと、H A C C Pの場合はそれぞれの工程ごとに危害と重要管理ポイントによるチェックが行われていくと。おかしいものは外されるわけですから、完成品のほぼすべてのものが出荷することのできる内容ででき上がると。従来法では最終的に検査されることとなりますので、この最終的な検査の段階でアウトになるものは出荷できない、こういう違いがあります。【スライド 28-29】

食の安全と農場H A C C Pのところですが、食品のしっかりとした安全性を高めて消費者のところにお届けするということとなりますと、すべての工程で今のH A C C Pのチェック機構を働かさなければなりません。しかし、ここについては、また担当をするものの責任が、それぞれのものがございまして。そこで、生産現場では農場H A C C Pとして、生産物に対するその責任をどうやって全うするかという対応を考えています。

【スライド 30】

国際的衛生基準「HACCP」の導入 Hazard Analysis Critical Control point

HACCP: 1960年代に米国で宇宙食の安全性を確保するために開発された食品衛生管理手法

経 過: 国連の国際食料農業機関(FAO)と世界保健機構(WHO)の合同機関である食品企画委員会(CODEX)から発表され、各国にその採用を推奨している。

【スライド 27】

従来の製造(生産)方法と HACCP方式との違い

(農林水産省ホームページから)

1.従来の製造方法 製造(生産)環境の整備と衛生の確保 2.安全の確認法 最終製品の抜き取り検査	1.HACCP方式 製造(生産)工程での危害を予測、防止する重要管理点を特定。継続的な監視記録、対策の実施。 2.安全の確認法 製造(生産)工程内での監視
---	--

【スライド 28】

品質・安全管理方法の比較

SMC(株)資料より

【スライド 29】

食の安全と農場HACCP

【スライド 30】

生産物に対するそれぞれの危害、これはもう挙げれば切りがないほど危害が挙げられますが、生産物に対するということにいたしますと、まず酪農では細菌の混入と増殖がない、抗生物質の混入がない、洗浄剤やら殺菌剤などの混入が生乳中にはない、こんなことだと言われています。肥育牛では食中毒による体表汚染がない、食中毒菌による体表汚染がないこと。それから、同じように抗生物質等の残留がないこと。現在では国のほうでBSEにかかわる肉骨粉使用の混入はないように規制されておりますが、たまたま鳥のえさを使うとかそういうことがないような意味での危害としてここに一つ加えております。養豚でもここにあるような antibiotics が残留しないと、こんなものが一つの大きな危害となっております。【スライド 31】

先ほどと同じように、農場HACCPでも同じような対応をすることによって完成した、生産されたものほとんどが、すべてのものがオーケーとなるだろうと。【スライド 32】

ということを踏まえまして、私どもの農済山形でも県庁のほうと相談をいたしまして、主催は私どもであります。県のいろんな関係機関、JAあたりとも連携しながら、食の安全のための推進協議会というものを2006年から2009年まで開いています。しかし、これは非常に難儀でありました。関係者の腰が非常に重いと。そこには消費者の存在というのはなかったんですね。まだまだ、そういう頭の切りかえができていなかった。そこで出てきた発言というのは、こういうように農場のメリットは何だ。労働力コストがかかり過ぎて収支が合わなくなるのではないかと。農場管理に差別化を設けることは、逆に言えば、だめな農場を廃業に追い込むことになるのではないかと。認証した農場の異常が出た場合の責任はだれがとるんだ。そして、農済がリーダーになれるのかとか、こういうことが出



【スライド 32】

家畜共済事故低減・食の安全推進協議会

【目的】 安全な畜産物の生産「認証制度」の確立

【期間】 2006～2009年度

【主催】 NOSAI山形

【参集範囲】 県(本庁関係課・家保・普及所・食検等)、JA、専門農協、畜産協会、牛乳協会、獣医師会、共済組合等



【スライド 33】

関係者の重い腰

・・・消費者の存在がない

- 1.農場のメリットは何？
- 2.労働力やコストがかかり、収支が合わなくなるのでは？
- 3.農場間に差をつけることは、廃業を早めることになるのでは？
- 4.認証した農場に異常が出たときの責任は誰がとるの？
- 5.誰が、リーダーになるの？

【スライド 34】

農場HACCP 主要な危害分析	
酪農	①細菌の混入と増殖 ②抗生物質の混入 ③洗浄剤・殺菌剤の混入
肥育牛	①食中毒菌による体表汚染 ②抗生物質残留 ③BSE(肉骨粉飼料の混入)
養豚	①食肉中への注射針の残留 ②抗生物質残留 ③サルモネラ菌の汚染

【スライド 31】

てまいりまして、4年間の協議会を開催いたしました。なかなか思ったように積極的な体制を構築するまでにはまいりませんでした。【スライド 33-34】

しかし、こういう中で農林水産省はHACCP方式を農場単位で導入すると。2007年では約2,000農場に対して、2013年では5,000農場に対してふやしている。実際、現状をお聞きしましたら、2,600農場がHACCPを導入している農場だそうであります。

【スライド 35】

農水省もさまざまな試みをして、もしくは通知を出しておりまして、ここにありますように、簡単に言い

「HACCP」 畜産農場も導入の動き活発化

HACCP方式導入農場の拡大を目指して

(農林水産省 動物衛生課)

2007年	約2,000農場
2011年	約2,600農場
2013年	5,000農場

(参)2009年 「農場HACCP認証基準」

【スライド 35】

農場HACCP認証

1. 農林水産省 消費・安全局 (2009.8)
「畜産農場における飼養衛生管理向上
の取組認証基準」を公表
(農場HACCP認証基準)
2. 農場HACCP認証協議会 (2011.9)
畜産農場の認証業務を協調して推進

【スライド 36】

農場認証の仕組み

(農場HACCP認証協議会)



【スライド 37】

再チャレンジ 農場HACCP導入支援

【業種】	酪農
【実施団体】	YY酪農業協同組合
【組合員数】	116名
【県内シェア】	55%
【技術支援】	NOSAI山形
【目的】	安全・安心で高品質な生乳生産 ⇒付加価値向上(一目置いてもらう!) ⇒PB牛乳の販売

【スライド 38】

ますと、農場HACCP認証基準というものを公表いたしました。これに基づいて実施をするということになりますので、先ほど私どもが協議会を立ち上げましたけれども、なかなか腰が重かったと申し上げましたけれど、そこのある意味しっかりした基準ができてきたという意味では、関係機関も、それならばということと少しは前のほうに進む形になっています。

さらに、この認証基準を受けて農場HACCP認証協議会というものが積極的に認証業務を進めていこうということをして昨年の9月に決議をしています。農場認証の仕組みであります、この認証協議会は認証機関、これはもちろん申請がなければ認定いたしません、ある一定のレベルの機関を、その認証ができるものという許可を出しますと、この機関がそれぞれまた畜産農場に対して認定をいたします。当然これは畜産農家からの申請がなければそれは必要ないわけですが、認定を出します。認定を出したことを報告いたしますと、この協議会が全国に向かって公表するという仕組みになっています。【スライド 36-37】

それで、私どもはこれだったら何とか我々も進められるということで再チャレンジをいたしました。わいわい酪農業協同組合に対して、組合数は116名であります。55%シェアを持っているところで、今のようなことを目的に進めていこうということで、危害分析と管理、これについての危害も、先ほど申し上げた主要な危害を対象としてそれぞれ対応すると。一般的にはHACCPの方式です。チェックリスト、記録用紙、これを毎日書いていただくということについては、農場の方々と、それから酪農協の方々と何回も打ち合わせをしていると。しかし、まだ、その認定の審査については、まだ現時点では、独自にその審査員の選定をさせていただいていること。それから、余り最初から難しいことを申し上げても農家自体がついてこれないということで、認証のレベルはゴールドとシルバーと分けています。書きましたように、シルバーは先ほど申し上げた食料の安全というものから薬事関係のところ、健康管理のところも含んだ、そういう一般的ところがしっかりと網羅されて、危害としてチェックされているのかというレベル。ゴールドは、中央畜産会が推奨している要件ということにさせていただきます。

【スライド 38-41】

そのほか、山形県ではまた再チャレンジをしたばかりでありまして、これからいろんな意味で効果が出てくるものと思っておりますが、BSEが発生して以来、長年しっかりとした対応で農場HACCP方式を取り

危害分析と管理 (HACCP)

1. 生乳の安全を脅かす**危害**を選び出す
 - ①細菌の混入と増殖
 - ②抗生物質等異物の混入
 - ③洗浄剤・殺菌剤の混入
2. 危害に対する**重要ポイント**の決定
3. 生産工程内での**チェック**⇒確認と記録
4. 記録の**整理、保存**

【スライド 39】

HACCP 生産工程ごとに チェックと記録



【スライド 40】

HACCP認証のレベル

YY酪農業協同組合

【シルバー認証】

- ・飼料安全法、業専法、飼養衛生管理基準に基づく安全な原材料の確保・使用
- ・飼養衛生管理基準に基づく一般衛生管理プログラムの実践

【ゴールド認証】

- ・中央畜産会の「農場HACCP推進農場」指定要件に順ずる

認証審査

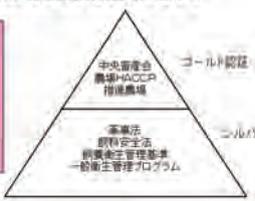
独自に選定

①組合役員

②家畜保健所職員

③NOSAI山形

獣医師



【スライド 41】

全国の「食の安全確保」の取り組み 選んで安心「にいがた畜産」

地域ぐるみで畜産農場へHACCP方式による衛生管理を推進し、安心農場を拡大することにより、地域での6次産業化の基盤作りを固めます。

クリーンミルク生産農場
(ビーフ、ポーク、エッグ、チキン)



認定委員 13名

学識経験者、消費者、流通、生産者

審査項目、認定基準

1. 衛生管理、飼養衛生プログラム
2. 医薬品の適正投与記録
3. 検査データの活用
4. 飼料の適正給与
5. 畜産環境対策

【スライド 42】

入れているのが新潟県です。ここは非常に戦略的でありまして、現在は、すべてのミルク、ビーフ、ポーク、エッグ、チキン、すべての生産農場に対してこの認証システムを導入するように、積極的に推進をしておられます。その中身はここに書いてありますが、私どもが言いましたような認定委員も独自のものによっておられる内容でありまして、かなり質の高い推進委員をしておられます。【スライド 42】

全国の「食の安全確保」の取り組み 島根県 農業大学校 県の認証を取得



美味(おい)しまね認証

⇒県独自の認証制度(2009)

- ・消費者の信頼をうる事
- ・高い安全性
- ・すぐれた品質

農大は、JGAPに準ずる生産工程で育てた和牛への取り組みが評価

【スライド 43】

また一方、島根県でも「美味しまね認証」というのがありまして、その「美味しまね認証」を何と生産農家ではなくて農業大学校の学生が取得するために頑張ったという記事があります。これから生産者になっていく方々が、ここまで独自に推進をするということは非常に将来に向かって明るい話題だろうということで紹介させていただきました。【スライド 43】

全国の「食の安全確保」の取り組み 農場スタッフと 一緒に食の安全を考える獣医師

農場管理獣医師協会

HACCP方式を活用して

- ・農場認証の推進
- ・生産者、加工、流通関係者が一体となった地域モデルの構築
- ・消費者の理解醸成
- ・農場指導員の養成

日本養豚開業獣医師協会

HACCP方式を活用して

- ・豚肉の品質保証
- ・消費者の求める国産豚肉の生産
- ・輸入豚肉との差別化
- ・農場スタッフの意識醸成

【スライド 44】

また、今、農場県の話をしていただきましたが、そのほかにも獣医師の各軍団が、一つは農場管理獣医師協会、日本養豚開業獣医師協会、これらの方々が何人かでチームをつかって、同じようにHACCPを推進していくためにいろんな活動をしておられます。しかし、問題は農家戸数が酪農系の農家戸数でも2万4,000、肉牛でも8万、合わせますと12万戸ぐらい現時点ではありますが、また、飼養頭数もこれだけの頭数がある、生産

日本の家畜頭数と生産高 (2008)
(社)中央畜産会「統計資料に見る畜産経営の動向」から

	飼養戸数	飼養頭数	生産量
酪農経営	24,400	1,533,000	7,982,000 生乳(㍉)
肉用牛経営	80,400	2,890,000	519,900 枝肉(㍉)
養豚経営	7,200	9,745,000	1,248,800 枝肉(㍉)
採卵鶏経営	3,300	181,664,000	2,553,600 鶏卵(㍉)
ブロイラー経営	2,456	102,987,000	1,383,000 鶏肉(㍉)

【スライド 45】

**「HACCP」
畜産農場も導入の動き活発化**

HACCP方式導入農場の拡大を目指して
(農林水産省 動物衛生課)

2007年	約2,000農場
2011年	約2,600農場
2013年	5,000農場

(参)2009年 「農場HACCP認証基準」

【スライド 46】

「食の安全」を確保するために

安全性のレベル設定と実践戦略の構築

1. 消費者の「食の安全」に対する理解醸成
2. 安全コストの負担と分配
3. 実践体制の構築
 - ① 生産者の動機付けとその維持
 - ② 生産現場の管理者教育
 - ③ 技術支援者(指導者)の教育と確保
4. 認証レベルの統一

【スライド 47】

Mongolia

【スライド 48】

量もこれだけある中で、先ほど申し上げた農林水産省が2013年度まで5,000農場をこういう方式、導入農場にしたいという、それを目指しておりますが、なかなか現実的などころで推進の度合い、それから本当の意味での全体の食の安全を得るための活動、これなかなか乖離しているものであるかもしれません。

【スライド 44-46】

最後になりますが、食の安全を確保するためにということではいろいろ考えてみますと、消費者がやはりどうしてもかかわってこなければなりませんし、安全性のコスト負担と分配、実践体制の構築、認証レベルの統一、ここら辺が問題であろうと考えております。

【スライド 47】



【スライド 49】



【スライド 50】





【スライド 51】

眼からうろこの話……

遊牧民の伝統
A nomad's tradition

1.具合の悪い動物の治療はしないよ
(A sick animal is not treated.)

2.そして、弱ったものから、食べていくんだ
(We eat sequentially from a weakened animal.)

【スライド 55】



【スライド 52】

遊牧と畜産
(Nomadism and Stock raising)

<p>自然に育った動物 Animal grew up in nature</p> <p>自然との連携</p>	<p>人が育てた動物 Animal grew up by human</p> <p>社会の連携</p>
--	---

【スライド 56】



【スライド 53】

「食の安全」を確保するための
社会の連携

安全性のレベルに対する
消費者と生産者等の整合

【スライド 57】

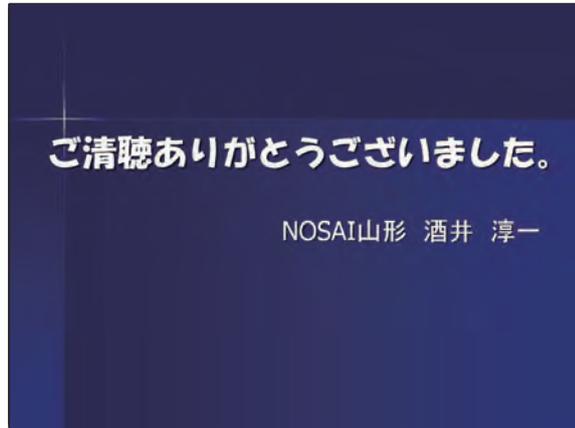
馬乳酒 (Fermentation alcohol of Mare's milk)

【スライド 54】

時間がありませんので、最後のところだけ話をさせていただきますが、遊牧民族のモンゴルに私の友人がおりまして、遊びに行ってまいりました、大分前のことですが。遊牧民の方々に、ぐあいの悪い動物どうするのと聞きましたら、「治療はしません。したことありません」「ええ、どうして」「そういう弱ったものから食べていくのがこの遊牧なんです」と、こういうことをおっしゃっておられました。これは、私としては非常に目からうろこの話で、自然に育っている動物を利用させていただくのが遊牧。我々畜産は人が動物を育てていくと。というのは、人というのは生産者だけで

なくて社会がということになっていくんだろうと思っています。最終的に食の安全を確保するための社会の連携が必要だということで、まだまだこれからのことかもしれませんが、第一歩が踏み出されたということで、生産現場でもそのために頑張っているということで、お話をさせていただきました。【スライド 48-58】

どうも御清聴ありがとうございました。



【スライド 58】