

家畜保健衛生業務における リスクコミュニケーションとナレッジマネジメントの取組

京都府丹後家畜保健衛生所 島村優理、坂田貴洋、川島康成

1 はじめに

当所では、家畜防疫、家畜保健衛生、家畜診療、畜産振興をはじめ、畜産に関する幅広い業務に対して、勤務する職員は知見や経験を駆使して業務に取り組んでいます。また、当所では通常の家畜保健衛生業務に加えて家畜診療を行う関係から、構成する職員の約半数は民間家畜診療所等での勤務経験を持っています。勤務経験も京都・山城・南丹・中丹・丹後地域にわたり、また勤務内容も家畜保健衛生所、試験研究機関、府庁畜産課等とある中でそれぞれの職員間でバラツキがあります。府職員としての職務経験や職務内容にも差がありました。また、図1に示すように家畜保健衛生業務の対象となる畜産業には他の業種と同様に多岐にわたるリスクを内包し、業務遂行にあたって一つのミスリードが結果として社会的に大きな影響を及ぼす可能性もあり、それぞれの職員が持つ知見や経験を集約し、いかに家畜保健衛生所の組織として活かすかが課題でした。

そこで、家畜保健衛生業務におけるリスクコミュニケーションとナレッジマネジメントに取組み、様々な事象への対応力を積み上げることで組織力向上することを企図しました。



図1. 畜産業を取り巻くリスク

2 取組内容

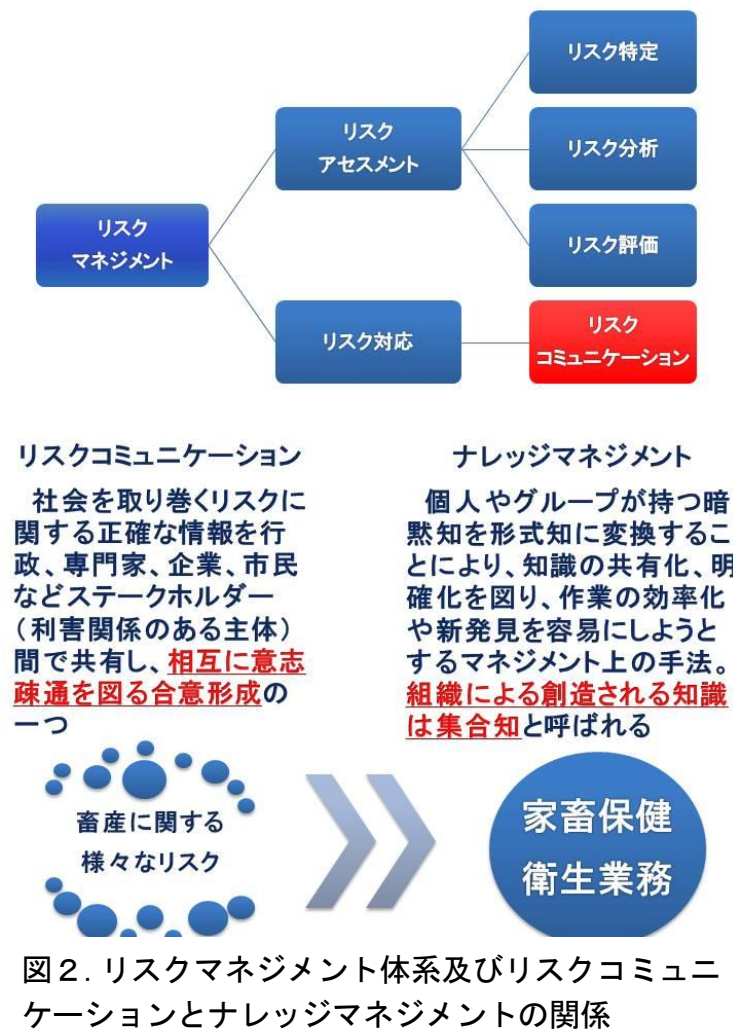


図2に示すように、リスクコミュニケーションとは、社会を取り巻くリスクに関する正確な情報を行政、専門家、企業、市民など関係者間で共有し、相互に意思疎通を図ることをいいます。一方、ナレッジマネジメントとは、個人やグループが所有する知識や企業内で蓄積された知識情報を組織全体で共有化、明確化を図り、作業の効率化や新発見を容易にしようとするマネジメント上の手法をいいます。畜産に関するリスクコミュニケーションの内、家畜保健衛生業務に関するものは、それぞれケーススタディとしてナレッジマネジメントに通じるようになります。

全ての職員が均質な業務遂行能力を発揮するには、職員各々の職務経験やノウハウをいかに共有できるかが重要と考えられ、業務の基本となる採血、検査、病性鑑定等に関する手技や技術の習得がまずは必要です。また、畜産業を含めた地域の情勢把握も必要です。さらに家畜診療に関しては、表1に示すように最低限必要な診療技術の習得、さらなる畜産農家のニーズに応えるべく、より高度な技術の獲得も必要となってきます。

その解決方法として、家畜保健衛生業務のナレッジマネ

① 最低限必要な診療技術

- | | |
|-----|-------|
| ・問診 | ・静脈注射 |
| ・聴診 | ・筋肉注射 |
| ・触診 | ・皮下注射 |
| | ・直腸検査 |

② より高度な診療技術

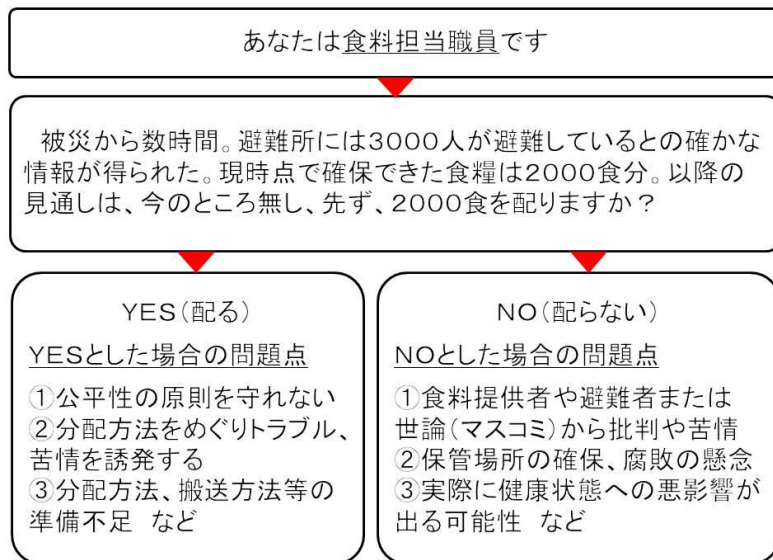
- | | |
|---------|------------|
| ・難産介助 | ・第四胃変位整復手術 |
| ・子宮脱整復 | ・蹄病処置 |
| ・帝王切開手術 | |

表1. 家畜診療技術の参考例

ジメントと家畜診療技術に関するOJT（On-the-Job Training＝現任訓練）を進めることとしました。

(1) カードゲーム「クロスロード」

「クロスロード」は、文部科学省が進める「大都市大震災軽減化特別プロジェクト」の一環として開発されたカードゲーム形式の防災教材です。防災に関する取り組みにしばしば見られるジレンマを素材として、参加者一人一人が二者択一の設問に対して「Yes」または「No」の判断を下すことを通して、防災を「他人事」ではなく「我が事」として捉え、同時に相互に意見を交わすことをねらいとした集団ゲームです。ジレンマの例とし



ては、[図3](#)に示すような「人数分確保できていない緊急食料を、それでもすぐ配るか」、「家族同然の飼い犬を犬嫌いの人もいるかもしれない避難所に連れて行くか」など、自治体の防災関係職員、あるいは一般市民にとって身近な、しかし切実で重要な問題が取り上げられています。

この「クロスロード」は、商標登録され市販されているオリジナルアイ

図3. カードゲーム「クロスロード」例

テムです。他にも「神戸編・一般編」、「災害ボランティア編」、「学校安全編」、「食品安全編」、「感染症編」、「新型インフルエンザ編」など多数あります。

(2) チームクロスロードとの覚書

当所職員が受講した家畜衛生講習会獣医疫学講習会において「クロスロード家畜衛生編」を体験し、家畜保健衛生業務におけるリスクコミュニケーションとナレッジマネジメントに有効と考え、職場での活用を企画されました。

なお、自治体などで「クロスロード」方式を活用した新しいゲームを作成する場合には著作権を持つ「チーム・クロスロード」と覚書を交わす必要があります。そこで、畜産行政機関、畜産関係団体、畜産農家の畜産に係る様々な事象またはリスクに関する研修やコンサルティングに活用することを目的に「クロスロード畜産編」の製作と運用について、「チーム・クロスロード」代表の吉川肇子氏と覚書を交わすこととしました。

(3) 「クロスロード畜産編」の運用

運用目的としては、家畜保健衛生業務に関するナレッジマネジメント、及び畜産関係者(行政、関係団体、畜産農家)が持つノウハウの収集と共有化としました。

運用方法としては、家畜保健衛生業務遂行上生じるリスク、及び畜産の生産現場で生じるリスクを想定した個々の設問形式のツールで対応力や対処法を積み上げるというリスクコミュニケーションの手法としました。

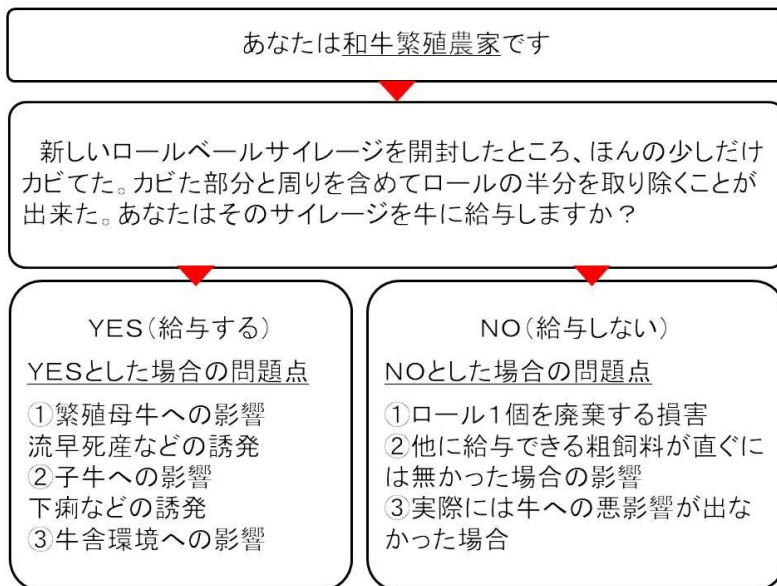


図4. 「クロスロード畜産編」例

図4に示すような今回制作した「クロスロード畜産編」では、家畜衛生所職員や各種畜産農家、一般府民の立場で、業務や畜産の生産現場で生じるジレンマにどのように対応するかという設問形式としています。

(4) 「クロスロード畜産編」の進め方 (図5)

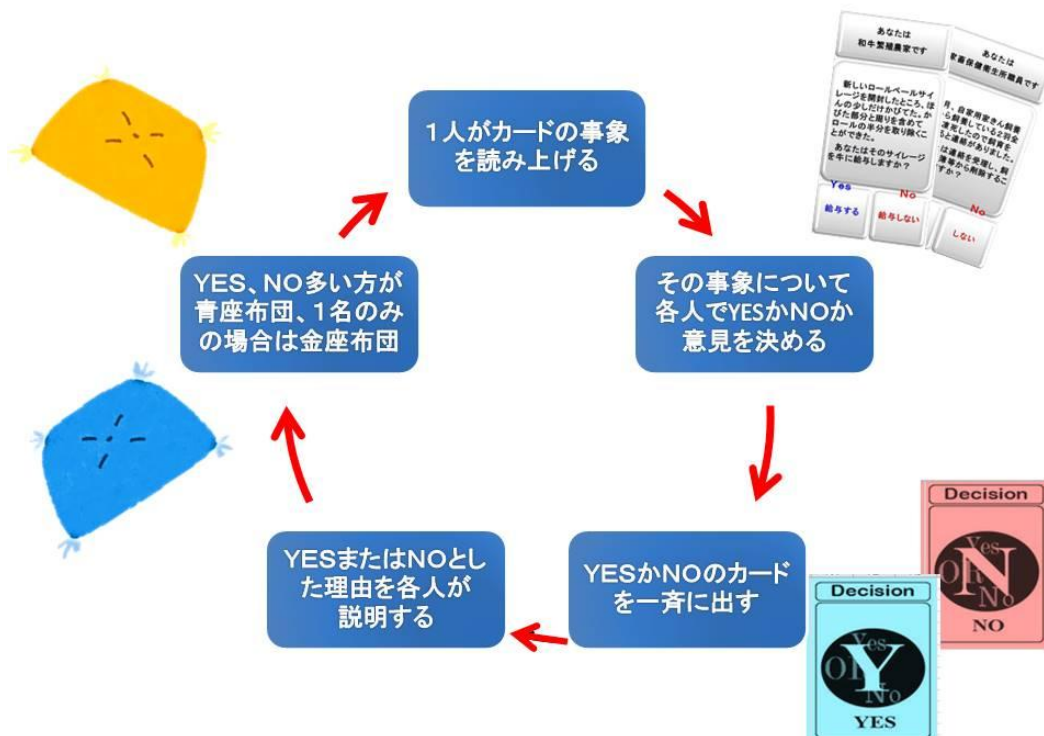


図5. 「クロスロード畜産編」の進め方

ア 5名か7名を一つのグループとして、順番に設問を読み上げ、その設問に規定されている立場になって参加者一人一人が自分ならどうするかを考え、「Yes」または「No」のいずれかの判断をします。

イ そして、一斉にカードを提示し、各自「Y e s」または「N o」を選択した理由を参加者全員が納得できる説明をします。

ウ 「Y e s」、「N o」いずれかの意見の多い側が得点として1点を得て青座布団が渡されます。ただし、1名だけが異なる意見をあげ、そう判断したことの説明を参加者全員が納得できた場合には、得点として5点を得て金座布団が渡されます。

エ 様々な設問に対し、上記ア～ウを繰り返し、最終的に最も得点の高かった人がゲームとしては勝者となります。

ただし、勝者だからといってその人が最も正しい意見、見識を持っているとはかぎりません。「Y e s」、「N o」いずれも完全な正解ではなく、どちらを選択してもそれぞれに問題が生じるという背景があるところが「クロスロード」のポイントとなりますので、ゲームを進める上での最終的な目的は座布団の多い少ないには関係がなく、設問の内容について様々な意見を出し合い、話し合うことで「Y e s」または「N o」とした意見の背景を理解する、「Y e s」及び「N o」とすることで生じる問題を踏まえてより良い対応策、打開策あるいは折衷案を見出せるかが重要となります。

(5) 職場研修での取組



写真1. 「クロスロード畜産編」を活用したリスクコミュニケーション

家畜保健衛生業務のリスクコミュニケーションとナレッジマネジメントの取組として、「クロスロード畜産編」を活用したところ、個別事例検討をすることができました。設問例をあげると、「あなたは礎牧場若年獣医師です。公共牧場として要所々々に踏込消毒槽等を設けて広い施設を衛生的に区分けしている。ベテラン牧場職員が全く消毒を行っていないのを見かけました。あなたはそのことをその職員

に注意しますか。」という設問に対し、「Y e s (注意する)」は少数、「N o (注意しない)」は多数と意見が分かれました。「Y e s」の意見としては、ベテラン職員でも公共牧場として取組んでいることでもあり、牛の感染症予防にもなるので、言いにくいけれど注意する。また、「N o」の意見としては、ベテラン職員で年上なので注意できないというのがほとんどでした。しかし、直接は注意できないが、上司から注意してもらうように進言するという意見もありました。このような個々の意見を聞いて、自分と違う意見に耳を傾け、また、そういうやり方もあるのかと驚きを認めました。家保としての意見集約は特に決めませんでしたが、争いごとが起こらないように注意する方法はあるということは周知できたと思われました。

写真1に示すような中で、ベテラン職員の経験からの事例への対処法や失敗の経験等の情報が全職員に共有されました。

家畜診療技術に関するOJTの取組としては、写真2に示すように助産器具の使用法に詳しい職員からまだ使用法を知らない職員に実際どのように使うか、使う時の注意点などを情報共有しました。また他にも表2に示すような難産介助法、捻転去勢法、血液塗抹の見方などを熟練の経験者からその技術を教わることで知識と技術の伝達が実施できました。



写真2. 助産器具を用いた難産介助の研修

実施年月日	OJTの内容
H28. 8. 23	血液塗抹の見方
H28. 10. 25	乳房炎時の抗生物質の使用法
H29. 4. 27	診療カルテの記入について 薬の注射方法による休薬期間の変更
H29. 5. 24	難産介助法
H29. 8. 24	直腸検査での注意事項
H29. 9. 28	ヘモプラズマの治療方法
H29. 11. 30	捻転去勢法
H29. 12. 27	分娩誘発で使用する薬について
H30. 2. 20	共済適用の分娩誘発
H30. 3. 29	診療カルテの転帰について

表2. 今まで実施したOJT

(6) 農場研修での活用事例

管内の畜産農家2戸で「クロスロード畜産編」を使ったリスクコミュニケーション研修を試みました。

ア 酪農場の事例

(ア) 農場概要

従業員を擁する酪農場でジャージー牛を飼養しています。6次化経営でジャージー牛の生乳を使った牛乳、アイス、プリンなどの加工品を牛舎の隣に併設した店舗で販売しています。また、一般の人に牛舎内を周囲から見られるようにした観光牧場になっています。

(イ) 参集範囲

経営者、従業員2名、家畜保健衛生所職員2名

(ウ) 内容

写真3で示すように、この農場の併設店舗で研修を行いました。設問内容としては、「あなたは酪農家の従業員です。たまたま畜主不在時に複数頭の分娩が重なり、夕方の搾乳が2時間おくれてしまいました。搾乳牛には特に異常は見当たりませんでした。あなたはこのことを畜主へ報告しますか。」という設問で、「Yes」は報告する、「No」は報告しないというものでした。結果は、全員「Yes」でした。経営者からの意見では、農場で少しでも何かあったら報告して欲しいという声がありました。また、従業員からの意見では、社長不在で従業員だけで搾乳作業することが多々あり、この設問のように搾乳が遅れたら牛の状態に異常を来すと思うので、平時から注意している。このよ



写真3. 酪農場経営者と従業員を対象とした研修

従業員が話し合う時間がゆっくりとれ、じっくり意見交換をすることができ、お互いどのようなことを考えているか、また、いかに日頃から共通認識を持てるかが重要だとわかりました。

イ 肉用繁殖農場の事例

(ア) 農場概要

従業員を擁する和牛繁殖農場で100頭規模の繁殖和牛を飼養しています。7～8カ月齢でほとんどの子牛が系列の肥育農場に移動し、一部の牛は中丹子牛せり市に出荷されています。最終的には肥育された牛は系列の飲食店で牛肉として販売されます。

(イ) 参集範囲

場長、従業員2名、家畜保健衛生所職員3名

(ウ) 内容



写真3. 酪農場経営者と従業員を対象とした研修

うな事態になれば、すぐ社長に報告するというものでした。この農場では毎朝、搾乳状況は会社内で情報共有されており、平時から異常を感知できるようにしています。そのため、意見が割れず、「Yes」になったと思われれます。意見交換の結果、些細なことでも変化があれば、必ず経営者に報告することを確認できました。

この研修では経営者と

写真4で示すように、農場内の事務所で研修を行いました。設問内容としては、「あなたは和牛繁殖農家です。牛舎で保管している液体窒素ボンベが横倒しになっているのを朝発見しました。液体窒素が大量にこぼれた様子はありません。あなたはそのボンベで保管している凍結精液を使用しますか？」という設問で、「Yes」は使用する、「N

o」は使用しないというものでした。結果は、「Yes」、「No」両方意見が出ました。農場内では、和牛の精液で値段の高いストローもあり、使いたいという意見もあれば、ストローがだめになってる可能性があるので使わないという意見もあり、農場内で意見が割れました。そこで、家畜保健衛生所の意見として「No」を選択していたので、その理由を伝えました。内容としては、ボンベが横倒しになったら、液体窒素がこぼれている可能性がある。ボンベ内が空になっていなくても液体窒素の量が少なくなっていると思われる。ストローが大丈夫かは判断できないので使用しない。もし使用するのであれば、ストローを融解して顕微鏡で精子の活力の確認が必要。実際にこのような事故が発生した事例もあるので、ボンベの取り扱いには十分注意をしてくださいと話しました。

また、設問をしていく中で従業員同士でも日常座ってゆっくりと話をすることはないので、今回のように時間をとって話し合いする機会は大切なことに思われました。意見交換する中で、畜産クラスター事業を活用した規模拡大に向けて牛舎管理をどのように変えていくか、また、お互いの意識を共有するにはどうしたらいいのかということが話題にあがりました。

3 取組効果

「クロスロード畜産編」を活用したリスクコミュニケーションは、家畜保健衛生業務のナレッジマネジメントにも通じ、個々の職員が持つ知見やノウハウを集約、共有化し、リスクへの対応力を備えることができました。家畜診療技術については、OJTの研修を通じて技術レベルの均一化、さらには高度化にもつなげることができました。

「クロスロード畜産編」を農場研修で活用した結果、農場従業員間のコミュニケーション、日頃から漠と抱える疑問、迷いなどの相談ができる場、みんなで考える場の提供ができ、自然に話し合いが行えました。酪農場の事例では、一般消費者の目を意識した酪農経営に関する意見交換の場として有意義な研修となり、和牛繁殖農場の事例では研修をしたことで日頃聞けなかった疑問や農場の将来についての意見などを述べることができ、よい意見交換ができました。

4 まとめ

当所が抱える課題に対して「クロスロード畜産編」を活用し、家畜保健衛生所の職務遂行におけるリスクマネジメントとナレッジマネジメントに取り組んだことで、所内で職員の知識・見解等の情報共有が図られ、各職員の家畜保健衛生所業務について意識の均一化に向かっていると考えられます。また、組織としての管内情勢把握とその継承にも役立つと考えられます。

家畜保健衛生所内での「クロスロード畜産編」の活用はまだ始まったばかりで、まだ多くの設問を情報共有できていません。今後は定期的の実施し、家畜保健衛生所としての意見を集約し、個人々々にも浸透していければと考えています。「クロスロード畜産編」は生産現場でのリスクコミュニケーションツールとして有効で、日常の飼養管理時には聞けなかったり、話せなかったことが「クロスロード畜産編」を活用することで話やすくなり、コミュニケーションを取りやすくなっているように思われました。

家畜診療技術におけるOJTの課題としては今まで実施した内容でも使用（利用）頻度

が少ないものに関しては何度も何度も繰り返し行うことが必要です。OJTに関しても、定期的に行い、家畜診療時に誰がやっても同じ事ができるように準備しておく必要があると思われます。

今後、クロスロードを継続するにあたり、対象は家畜保健衛生所職員、酪農、肉用牛、豚、鶏、蜜蜂、家畜診療、他畜産関係全般として、設問を収集していき、より一層充実した内容を目指し、様々な場面での活用を試みたいと思います。また、OJTに関しては、帝王切開のような高度な手術手技の研修、新しい知見や情報の収集と共有を進めつつ、日常の診療技術の均一化も図りたいと考えています。

参考文献

<http://www.bousai.go.jp/kyoiku/keigen/torikumi/kth19005.html>

内閣府ホームページ、災害対応カードゲーム教材「クロスロード」(減災への取組)(平成30年11月29日確認)

<https://www.scrum21.or.jp/report/sc26551.html>

川崎市男女共同参画センター、防災・減災のクロスロード体験会(平成30年11月29日確認)