



畜産技術ひょうご

第 100 号 (発行 100 回記念号)

(発行: 2011 年 1 月)

目 次

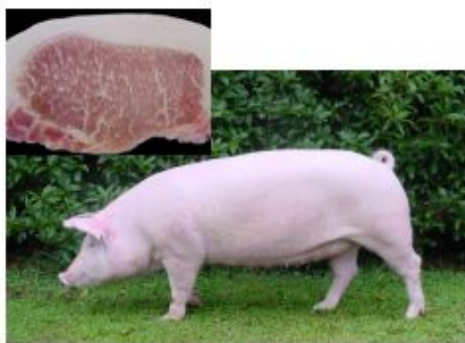
「発刊第100号を迎えて」	2	兵庫農政環境部農林水産局畜産課 課長 石田 史郎	【衛生情報】	
研究情報を振り返って	3	兵庫県立農林水産技術総合センター畜産技術センター 家畜部 部長 富永 敬一郎	肥育豚に発生した <i>Salmonella</i> Choleraesuis 感染症の 清浄化に向けた取り組み	12
“役立つ現場の「技術情報」を目指します！”	5	兵庫県立農林水産技術総合センター 企画調整・経営支援部 専門技術員 永井 秀樹	姫路家畜保健衛生所 神戸出張所 石川 翔	
家畜保健衛生所のあゆみ	6	兵庫農政環境部農林水産局畜産課 課長補佐兼衛生環境係長 荒木 亮二	【普及情報】	
食肉衛生検査センターのあゆみ	8	兵庫農政環境部農林水産局畜産課 課長補佐兼衛生環境係長 荒木 亮二	遊休農地を活用した「淡路型移動放牧」の普及について	15
兵庫農政環境部農林水産局畜産課 課長補佐兼衛生環境係長 荒木 亮二			北淡路農業改良普及センター 普及主査 鎌田 雅志	
兵庫農政環境部農林水産局畜産課 課長補佐兼衛生環境係長 荒木 亮二			【家畜診療所だより】	
兵庫農政環境部農林水産局畜産課 課長補佐兼衛生環境係長 荒木 亮二			黒毛和種牛に対する3方法の膈内プロゲステロン製剤応用と繁殖成績	18
兵庫農政環境部農林水産局畜産課 課長補佐兼衛生環境係長 荒木 亮二			兵庫農政環境部農林水産局畜産課 課長補佐兼衛生環境係長 荒木 亮二	
兵庫農政環境部農林水産局畜産課 課長補佐兼衛生環境係長 荒木 亮二			【食肉衛生検査センターだより】	
兵庫農政環境部農林水産局畜産課 課長補佐兼衛生環境係長 荒木 亮二			牛の臍腔内腫瘍	20
兵庫農政環境部農林水産局畜産課 課長補佐兼衛生環境係長 荒木 亮二			兵庫農政環境部農林水産局畜産課 課長補佐兼衛生環境係長 荒木 亮二	
兵庫農政環境部農林水産局畜産課 課長補佐兼衛生環境係長 荒木 亮二			【研究情報】	
兵庫農政環境部農林水産局畜産課 課長補佐兼衛生環境係長 荒木 亮二			受精卵移植による乳牛改良	22
兵庫農政環境部農林水産局畜産課 課長補佐兼衛生環境係長 荒木 亮二			兵庫農政環境部農林水産局畜産課 課長補佐兼衛生環境係長 荒木 亮二	
兵庫農政環境部農林水産局畜産課 課長補佐兼衛生環境係長 荒木 亮二			兵庫農政環境部農林水産局畜産課 課長補佐兼衛生環境係長 荒木 亮二	
兵庫農政環境部農林水産局畜産課 課長補佐兼衛生環境係長 荒木 亮二			(巻末付録 畜産技術ひょうご執筆原稿一覧)	



兵庫県基幹種雄牛
丸宮土井



兵庫県優良供卵牛
オムラ スイーティー キヤロウエイ



ひょうご雪姫ポーク



ひょうご味どり

県産ブランドを支える畜産技術

本紙は、インターネットを利用して配布しております。またメールによるファイル送信も受付おります。

事務局: (社)兵庫県畜産協会 URL <http://hyougo.lin.gr.jp> E-mail info@hyougo.lin.gr.jp

「 発刊第 100 号を迎えて 」



兵庫県農政環境部農林水産局畜産課

課長 石田 史郎

「畜産技術ひょうご」の発行が第100号を迎えました。本情報誌は、「畜産経営先端技術普及事業」の一環として、県内の畜産技術者を対象に、新しい技術の提供を行うことを目的として発行されてきました。昭和61年から25年にもわたり本誌の発行が続いてきたことは、事務局である兵庫県畜産協会を始めとした関係の皆様方の、技術の探求にかける熱意の現れと思います。

この四半世紀の兵庫の畜産の動きを顧みますと、景気後退による畜産物の消費低迷、飼料高騰による生産費の上昇、畜産農家の高齢化・後継者不足により、戸数は約80%減の2,700戸に、農業総産出額は約60%の500億円余りに減少しました。しかしながら、畜産は本県農業総産出額の約34%を占めて米を上回り、主要部門の位置にあります。一方、BSE、高病原性鳥インフルエンザ、口蹄疫といった家畜伝染病が国内でも発生し、畜産物の安全性に対する国民の関心が高まりました。

このような現在の畜産情勢を鑑みますと、畜産経営の基盤強化、家畜の能力向上、家畜衛生対策と畜産物の安全安心確保といった取組をますます強化する必要があります。更に、FTA/TPPへの参加が議論に上る中、本県の畜産が国内でも、そして国際的にも競争力を付けていくことが求められることは当然です。そのためには、畜産の技術者集団が、様々な立場から複眼的視野を持って畜産の現場における課題を的確に捉えた技術開発とその速やかな普及を担うべく、より緊密な連携の元に一体となって情報提供を行わなければなりません。その起点となるべきが「畜産技術ひょうご」であり、時代の展開の早さ、多様な疾病の発生、畜産振興の進め方等を踏まえた内容をいち早く、そしてわかりやすいものとして、今後も歴史を重ねていただきたいと期待するものです。

「畜産技術ひょうご」が、これからも本県畜産振興の一翼を担っていただくようお願い申し上げ、お祝いの言葉といたします。

100 号発行記念特集 ～ 執筆関係機関・団体の歩み ～

研究情報を振り返って

はじめに

「畜産技術ひょうご」が第 100 号の発刊を迎えるに当たり、試験研究に関する記事を過去にさかのぼり、独断的に摘み食いしてみた。発刊当初は、特集号として、第 2 号では乳牛、第 3 号では養豚、第 4 号では養鶏、第 5 号では暑熱対策が取り上げられ、昭和 62 年の第 6 号から「畜産技術最前線」、平成 18 年の第 82 号から「研究情報」のセクションで掲載されている。なお例外的に、第 10 号では生乳の乳質、第 12 号では飼料給与が特集されている。

第 1 号が発刊された昭和 61 年は兵庫県立畜産試験場が姫路から加西の新しい施設へ移転した時であり、第 1 研究部、第 2 研究部及び環境保全部の 3 部体制で牛人工授精事業、但馬牛肥育、生物工学、豚鶏の中小家畜、飼料作物及び畜産公害に関する試験研究に取り組んでいた。昭和 56 年に淡路農業技術センター(畜産部、乳質改善課)は乳牛の改良、牛群検定及び試験研究として既に設立されており、昭和 62 年に加西で中央農業技術センター(畜産技術センター、生物工学研究所)が設立された。平成 5 年には北部農業技術センター(畜産部)が但馬牛の育種改良、飼養試験及び検定事業を担当するために中央農業技術センターから独立して設立された。平成 14 年に 3 センターは機能分担を継続したまま畜産の研究部門として兵庫県立農林水産技術総合センターに統合され、現在の畜産技術センター家畜部、北部農業技術センター畜産部及び淡路農業技術センター畜産部に至っている。

1. 生物工学

「受精卵移植の和牛改良への応用」(第 1 号、昭和 61 年)と題して、受精卵移植を取り入れた和牛の改良効果についての論文が紹介されている。また、中央農業技術センターにお越しになった秋篠宮様に「分割卵

兵庫県立農林水産技術総合センター畜産技術センター
家畜部 部長 富永 敬一郎
移植で誕生した一卵性双子」(第 11 号、平成元年)をご覧頂いた。この他に、体外受精、分割卵移植、胚の凍結保存、超音波ガイドによる経膈採卵、胚の性判定、胚の遺伝子診断及びクローン技術(「体細胞クローン雌牛及びその産子の健全性」(第 85 号、平成 18 年))等が掲載されている。

2. 養豚

「高品質豚肉生産技術」(第 65 号、平成 13 年)で霜降り豚肉生産試験が報告されているが、この技術は現在の「ひょうご雪姫ポーク」の生産技術に結びついている。最近では、エコフィード給与試験や抗菌・抗生物質を使用しない飼料給与試験が紹介されている。

3. 養鶏

採卵鶏では「養鶏における防暑対策」(第 5 号、昭和 62 年)が紹介され、その他、強制換羽やカキ殻添加試験、最近では「LED 電球が採卵鶏の産卵成績に及ぼす影響」(第 98 号、平成 22 年)で採卵養鶏への LED の利用が報告されている。肉用鶏では「ひょうご肉どりの作出」(第 17 号、平成 2 年)として県の特産鶏、「ひょうご味どり」を作出したことが報告され、その他に、強化鶏肉の生産、ひょうご味どりの DNA マーカーを活用した改良も紹介されている。

4. 飼料作物

「近赤外分析計による粗飼料検定」(第 3 号、昭和 61 年)ではサイレージや生草の飼料成分を短時間で簡単に測定することにより、実用化できる可能性が示されている。また、「ロールベールサイレージ調整技術」(第 6 号、昭和 62 年)で早々に利用できる情報として、さらに「ロールベールラッパーによるサイレージ調整」(第 18 号、平成 3 年)では飼料作物のロールベ

ール・ラッピングサイレージに関する研究結果が書かれている。

5. 畜産公害

「畜産における臭気対策の研究方向」(第 30 号、平成 5 年)として、当時苦情件数が最も多かった臭気対策に関する情報が提供され、北部農業技術センターの堆肥処理施設が第 33 号(平成 6 年)で、淡路農業技術センターの酪農汚水浄化施設が第 39 号(平成 8 年)でそれぞれ紹介されている。

6. 乳牛

「牛乳のおいしさ指数作成の試み」(第 20 号、平成 3 年)や「牛乳のおいしさ度評価とその要因について」(第 29 号、平成 5 年)では、おいしさを数値化するという試みが報告されている。また、「泌乳牛への乾燥トウフ粕多給の影響」(第 70 号、平成 15 年)や「乳牛へのエコフィード及び地域自給飼料に関する飼養試験結果」では、乳牛の飼料として利用可能なエコフィードの給与試験結果が報告された。その他に、暑熱対策、乳中尿素態窒素の診断意義、ルーメン液の性状、3 次元加速センサ及び乳房炎対策等が紹介されている。

7. 但馬牛

(1) 育種改良

「但馬牛の育種価推定値の現状と改良方向」(第 36 号、平成 7 年)及び「地域別の生年による雄牛の育種価の推移」(第 44 号、平成 9 年)では但馬牛改良のための育種価の活用の先駆的研究が報告された。また、「DNA マーカーを利用した家畜の育種」(第 56 号、平成 12 年)で但馬牛の DNA を活用した育種に関する研究が紹介され、現在の但馬牛の DNA 育種事業や研究の展開へとつながっている。

(2) 子牛の育成

「超早期母子分離による黒毛和種母子の 11 か月 1 産技術」(第 45 号、平成 9 年)で但馬牛の多頭化飼育に向けた母子分離飼育技術が報告され、「超早期母子分離による黒毛和種子牛の省力的な哺育技術」(第 54 号、

平成 11 年)で母子分離飼育における哺育時の省力化が試みられた。この他、哺育期の初乳、代用乳、人工乳及び育成期の粗飼料給与試験が紹介されている。

(3) 放牧

放牧場を活用したユニークな試験が「音響を利用した放牧牛の集畜技術」(第 32 号、平成 6 年)で紹介されており、平成 6 年に第 45 回全国植樹祭と地方視察でお越しになった天皇皇后両陛下に「帰って来いよ」の音楽を利用した放牧牛の集畜作業をご覧頂いた。

(4) 肥育

「但馬牛肥育牛へのビタミン A の効果的な与え方」(第 38 号、平成 7 年)で肥育牛のビタミン A コントロールの先進的な試験結果が報告され、その後、第 77 号(平成 16 年)及び第 88 号(平成 19 年)でも再現結果が示されており、この方法は全国的に高品質牛肉を生産するための肥育技術として採用されている。また、「但馬牛の特徴「小ザシ」の評価」(第 99 号、平成 22 年)では但馬牛の特徴的な枝肉形質である小ザシの画像解析結果と遺伝的パラメーターとの関係が紹介されている。

8. 特許

兵庫県の畜産技術の中で最初の特許取得は平成 16 年 8 月の「ゲルローディングチップを利用した超急速凍結法」であり、これは牛胚の超急速ガラス化技術について「割球サンプリングによる牛体外受精胚の性判定技術」(第 70 号、平成 15 年)として紹介されている。この他の特許としては、「ハーブ給与による牛乳への機能性付加技術」(第 64 号、平成 13 年)があり、洲本市酪農協から本技術を活用した製品が市販された。

おわりに

最後に、畜産農家、技術者や関係者にアップ・トゥ・デイト(up-to-date)な情報として、畜産の時代背景を反映した試験研究を分かりやすく提供して頂き、さらに現在でも過去を振り返るようにホームページにアップして頂いていることに敬意を表します。

“役立つ現場の「技術情報」”を目指します！

兵庫県立農林水産技術総合センター 企画調整・経営支援部
専門技術員 永井 秀樹

はじめに

「畜産技術ひょうご」第100号の発刊によせて、農業改良普及センターが担当してきた「技術情報」について振り返ってみたい。

「技術情報」で伝えたいこと

「畜産技術ひょうご」の第1号は昭和61年10月である。当初は普及センターを統括する専門技術員が特集の中で技術紹介等を掲載してきた。その後、平成元年2月の第11号より、「技術情報」が創設され、現場で畜産指導を担当する農業普及指導員（専門技術員含む）が、県下の優良経営事例やその工夫、新しい取り組みなどを紹介するコーナーとして、第100号までに80回の執筆を担当してきた。

兵庫県に農業改良普及所が開設されたのは昭和24年であり、その後の時代背景の中で、組織の変遷を繰り返しながら61年間の歴史を刻み、現在に至っている。第1号が発刊された昭和61年頃から、国際競争力を意識した「中核的農家」育成が、より重点化されるようになり、「効率的かつ安定的な経営体形成」と「高度な技術ニーズに対応した技術指導」を主眼とした普及活動を展開してきた。その活動を通じて生まれた事例を含め、現場の生の「技術情報」を取り上げ紹介してきた。

1. 優良経営事例を紹介する

県下の経営モデルとなるような優良な経営事例を紹介している。次世代を見据えた経営の方向性を捉え、酪農においては、フリーストール・フリーバーン方式などを取り入れた「規模拡大」（第34号(H6)、第36号(H7)、第60号(H13)、第72号(H15))の事例が多く紹介され、現在の県内生乳生産の主力になっている。

さらに、肉牛・繁殖牛においても「規模拡大」「新規就農」「一貫経営」（第18号(H3)、第43、44号(H9)、第54号(H11)、第99号(H22))をキーワードとした優れたパイオニア的な経営事例を紹介し、「但馬牛増頭戦略」の一翼を担っている。

2. 現場の飼養管理技術

「技術情報」として最も多く掲載されたのが現場での飼養管理技術の紹介である。

乳用牛では、「暑熱対策」を含む牛舎環境改善に関する情報（第27号(H5)、第39号(H8)、第68号(H14)、第70号(H15)、第76号(H16)、第81号(H18)、第95

号(H21))が最も多く取り上げられ、その重要性は今後益々高まってくると思われる。次に「TMR」「自動給餌機」などの飼料給与に関する情報（第14号(H1)、第25号(H4)、第51号(H11)、第65号(H14)、第82号(H18))、「乳質改善」に関する情報（第77号(H17)、第88号(H19)、第98号(H22))が多く掲載されている。

肉用牛に関しては、「放牧」に関する情報（第29号(H5)、第40号(H8)、第49号(H10)、第58号(H12)、第63号(H13)、第89号、第92号(H20)、第93号(H21))が最も多い。県下では但馬と淡路地域を中心に、その地域の土地条件を生かした放牧地が、繁殖経営の省力化と低コスト化、さらに耕作放棄地対策として年々増加している。さらに「子牛管理」（第37号(H7)、第45号(H9)、第69号(H15)、第78号(H17))、パソコン等を駆使した「経営管理」や「MSAS」の活用事例（第32号(H6)、第35号(H7)、第64号(H13)、第74号(H16))、「低コスト牛舎」（第22号(H3)、第23号(H4))などが現地での取り組み事例として紹介されている。

3. 飼料作物と堆肥流通

自給飼料生産に取り組む現地事例も重要な技術情報である。当初は「アンモニア処理」や「ラップサイレージ」（第15号(H2)、第26号(H4)、第28号(H5))などの利用技術の事例が中心であった。平成16年頃からは、耕畜連携による粗飼料生産の取り組み事例（第73号、第75号(H16)、第83号(H18)、第87号(H19)、第90号(H20)、第96号(H21)、第97号(H22))が多くなる。最近では、水田を活用した飼料イネ(WCS)の事例が多く掲載され、県下各地で地域をあげて取り組む自給飼料対策の動きが見られる。

また、畜産経営にとって重要なふん尿処理、堆肥流通に関する情報提供も盛んに行ってきた。「耕畜連携」「地域ぐるみ」による優良な堆肥流通の事例（第41号(H8)、第46号(H9)、第52号(H11)、第55号、第59号(H12)、第66号(H14)、第79号(H17)、第84号(H19)、第91号(H20))は、その後誕生した県下各地の新たな堆肥流通体制のモデルにされてきた。

おわりに

改めて、今までの「技術情報」の内容を整理する中で、その時々必要とされる経営や技術が、時代の流れとともに畜産現場で展開されてきたことが分かった。今後も、生産者目線に立って、現場最前線に有益な情報発信を行っていきたい。

家畜保健衛生所のあゆみ

県農政環境部農林水産局畜産課

課長補佐兼衛生環境係長 荒木 亮二

はじめに

地方における家畜衛生の向上を図り、もって畜産の振興に資するため昭和25年3月家畜保健衛生所法の公布により家畜保健衛生所が発足してから平成22年度で60周年を迎えている。これまでの本県家畜保健衛生記念誌等から、家畜衛生の変遷を振り返ってみた。

1. 昭和25年度から54年度までの30年間

本県では昭和25年から昭和37年の間に市町及び畜産団体の協力を得て、県下23か所に家畜保健衛生所を設置し、1か所あたりの職員は2～3名で管轄区域も郡又は市単位という小範囲であった。その業務内容は、①家畜衛生思想の普及向上、②家畜伝染病予防、③家畜繁殖障害及び家畜人工授精の実施、④家畜保健衛生上必要な試験及び検査、⑤寄生虫病、軟骨症その他指定する疾病予防のための診断、⑥地方的特殊疾病の調査等であったが、地域によっては、家畜人工授精施設を併設して乳用・肉用種雄牛を繋養し、人工授精業務を直接実施するほか、繁殖障害の治療及び一般診療等を実施するという幅広いものであった。

その後、家畜保健衛生所の業務の効率化と質的向上を図るため、昭和40年に農林省が「家畜保健衛生所整備方針」を示し広域化を進めたことから、昭和44年に姫路、和田山、洲本の3か所に統合、再編整備した。さらに、阪神地域における家畜の伝染病に対する防疫対応の迅速化を図るため、昭和54年に姫路家畜保健衛生所防疫第2課(昭和55年に神戸分室に改組、平成8年に神戸出張所に改組)を設置し、現在に至っている。

再編整備後は、従来の家畜防疫中心から家畜の生産性向上、飼養管理、環境改善等の衛生業務が主となってきた。また、昭和47年に兵庫県家畜畜産物衛生指導協会が設立され、家畜保健衛生所で実施してきた豚コレラやニューカッスル病等の予防接種は自衛防疫へ移行している。

2. 昭和55年度～平成元年度までの10年間

この間は、国内の畜産事情が著しい変貌をとげた過渡期となっている。その一つとして、各畜種ともに飼養戸数の激減と規模拡大化が挙げられ、本県でも同様に戸数が著しく減少している。

平成3年4月からの牛肉輸入自由化を控え、更に農業の国際化に伴う価格競争に打ち勝つため、より合理的な生産体制の確立が急務とされる時期でもあった。

このような状況におかれた畜産農家の要請に応えるため、家畜保健衛生所の事業は生産性をより向上させる技術指導が中心になっている。具体的には、受精卵移植技術を活用した取り組みとして、優秀牛群緊急増殖パイロット事業を昭和57年度から、また62年度からは超高能力乳用牛増殖促進事業を展開し、家畜保健衛生所が現場技術者の養成等を担当し、技術の普及定着を図った。また、昭和62年4月から生乳取引規準のうち脂肪率が3.2%から3.5%に引き上げられたことから、乳用牛の飼養技術に関する指導が求められ、これに応えるため、結核・ブルセラ病検査の余剰血液を活用して代謝プロファイルテストなどを行い、その結果に基づく飼養管理指導のほか、空胎防除指導により生産性向上対策を図ってきた。

家畜防疫業務では、ブルセラ病の清浄化に伴い、昭和53年度から検査を隔年化し、さらに57年度からは、結核病についても一部の地域で隔年検査を行ってきた。また、昭和59年度からは、豚コレラの予防接種が自衛防疫へ完全に移行している。

3. 平成2年度～12年度までの10年間

平成3年4月の牛肉輸入自由化や平成5年末のガット・ウルグアイ・ラウンド農業合意により、畜産物流通の国際化が進展した期間である。これらの影響もあり、農家戸数及び飼養頭数が減少する一方で、コスト低減等合理的な生産体制を目指して畜産経営の企業化・大規模化に拍車がかかった。一旦家畜伝染病が発生すると甚大な被害をもたらすこと、家畜・畜産物及

び飼料等の輸入拡大に伴い海外からの悪性伝染病の侵入機会が増大したことから、国では事前対応型の防疫体制を構築するため、平成9年4月に家畜伝染病予防法を改正し、届出伝染病が大幅に増加した。

平成12年3月に国内で92年ぶりとなる口蹄疫が宮崎県で発生し、その原因として汚染国から輸入された粗飼料が疑われた。また、自衛防疫として実施してきた豚コレラワクチンの接種が平成12年10月から全国的に中止されている。

県内では、平成元年の豚コレラ以降、大規模な急性伝染病の発生はなく、比較的平穏に推移している。平成9年度からは、ブルセラ病検査を抽出検査に改めるとともに、発生が増加しているヨーネ病の県内侵入を防止するため、平成10年度からヨーネ病を定期検査に組み入れている。

また、サルモネラやO157などによる食中毒、黄色ブドウ球菌による生乳汚染等を契機に県民の畜産物の安全性に対する関心が高まった。このような社会情勢を反映して、事業も単なる家畜の衛生指導から、畜産物の安全性と品質確保に力点を置くことになった。具体的には、平成6年度からはサルモネラ検査に関する鶏卵衛生のモニタリングを、平成8年度からはより高度な衛生管理手法であるHACCP方式の考え方を生産現場に普及する事業に取り組んでいる。

4. 平成13年度以降の10年間

人や物の移動等グローバル化の進展に伴い海外から悪性伝染病が国内に侵入し、平成13年9月に国内初となる牛海綿状脳症（以下「BSE」）が、平成16年1月には79年ぶりに高病原性鳥インフルエンザ（以下「HPAI」）が、さらに平成22年4月には10年ぶりに口蹄疫が発生し、いずれも社会的・経済的混乱を招いた。

本県でも、平成15年度にBSEとHPAIを経験し、社会的な混乱を起こす可能性のある家畜伝染病に関しては、家畜保健衛生所と各関係機関との連携による危機管理により、その発生予防とまん延防止を図っていくことが重要であることを痛感した。このため、HPAI、口蹄疫等の防疫マニュアル、防疫作業マニュアル等を策定したほか、各県民局に管内市町（市町

の関係部局）と県関係機関（県民局等の関係部署）、家畜保健所等で構成する協議会を設置し、HPAI等発生時対策、まん延防止内容について毎年協議するなど、万一の発生に備えた総合的な危機管理対策に取り組んでいる。

また、肉用牛の繁殖障害等による分娩間隔の延長や子牛の下痢、肺炎等による損耗防止の対策、が求められており、超音波診断装置を活用した空胎防除指導や粗飼料多給型による発育良好な子牛生産指導等、地域の状況や実態にあった的確な衛生管理指導を強化している。

さらに、県民の高品質、安全・安心志向の一層の高まりに応える畜産物を生産するため、家畜保健衛生所では、経営者に対し、まず食品生産者であるとの意識定着を図るとともに、HACCPの考えを取り入れた衛生対策を引き続き普及している。また、ポジティブリスト制度への導入に伴い、畜産農家及び動物用医薬品販売者並びに獣医師に対して、薬事法や飼料安全法の遵守、動物用医薬品の適正な流通、販売、使用、そしてその記録・保存を指導している。

少子高齢化や核家族化が進み、犬、猫をはじめとするペットが伴侶動物として位置づけられるようになってきたことから、小動物に係る動物病院や動物用医薬品販売業者が増加しており、獣医療に関するトラブル、苦情が増加している。このことから、獣医師に対する獣医師法及び獣医療法の遵守指導、インフォームドコンセントの考えに根ざした獣医療の提供についての普及に努めている。

おわりに

食とくらしの安全確保に対する県民ニーズが高度化し、人畜共通感染症等の発生防止や、安全で安心な畜産物の安定的な供給が求められている。それだけに、口蹄疫や高病原性鳥インフルエンザ等の家畜伝染病の危機対応の中心となり、生産農家への指導拠点となる家畜保健衛生所に寄せられる期待、そして果たすべき役割がますます大きくなっていることも事実である。今後とも、家畜衛生の推進に的確に取り組むことで、これらの要請に応え、「元気で安全安心な兵庫の畜産」の実現を目指していく。

食肉衛生検査センターのあゆみ

兵庫県食肉衛生検査センター所長 菊地 豊彦

はじめに

兵庫県が食肉衛生検査センターを設置したのは昭和63年4月1日であった。

それまでの食肉衛生行政は保健所の一担当が検査等の業務を実施していたが、全国的には昭和50年代までに8割以上の自治体が食肉衛生検査所を設置しており、獣医師による組織的な行政が展開されていた。

戦後の高度経済成長を背景にして食肉消費が増加するとともに畜産経営形態も大規模化し、これに伴うと畜頭数の増加や新たな疾病への検査対応、残留医薬品対策などが重要な課題となっていた。

また、古い歴史を有すると畜場（食肉センター）の老朽化が進み、昭和40年代中頃には公害対策が社会問題となり、施設の衛生確保が重要な課題になった時代でもあった。

本県でも、他府県と同様の食肉衛生検査所整備を目指して、昭和40年代後期からと畜検査員を集中化し、更には、検査機器の充実、検査所施設の建設、組織の改正など段階的に取り組みを進め、昭和63年には、食肉衛生検査センターを独立した地方機関として設置し、今日まで運営してきたので、その変遷の概要を紹介する。

1. 保健所時代

昭和28年8月1日に、明治39年制定の屠場法が廃止され、新たにと畜場法を施行した。と畜検査（以下、食肉衛生検査）の実施機関も警察部、内務部、経済部の変遷をへて、昭和23年から保健所が所管することとなったが、昭和20年代当時、県下には23か所の食肉センターが存在していたと記録されており、各と畜場へは保健所衛生課に所属するとと畜検査員1名が出向き検査を実施していた。

当時のと畜頭数の一例を上げると、昭和28年の実績では、志方と畜場（現在の加古川食肉センター）は大動物（牛が大部分以下同じ）5,023頭を処理し、西宮市と畜場（現在の西宮市食肉センター）では大

動物4,634頭、小動物（豚が大部分、以下同じ）15,059頭を処理しており、いずれも小規模な事業形態であった。

昭和40年代に入ってから、消費拡大と老朽化したと畜場の統廃合が要因となって、と畜頭数が大きく増加し、志方と畜場での処理頭数は昭和47年に大動物20,500頭、小動物6,275頭、西宮市と畜場では昭和46年に大動物10,080頭、小動物68,892頭とそれぞれピークをむかえた。

と畜頭数が大きく増加した志方、西宮市、新宮町などのと畜場（以下、食肉センター）を管轄する保健所ではこの時期にと畜検査員を徐々に増員し、4名から6名が配置されるようになった。しかし、この当時の食肉衛生検査がどのようなものであったかと言えば、顕微鏡1台と食肉センター設置者が設けたわずかな細菌検査機器を活用して検査を行っており、判定の方法は剖検所見が中心であった。

私はと畜検査員の増員が進められていた昭和49年に龍野保健所食肉衛生検査室に配属され、新宮町食肉センターで食肉衛生検査に従事したが、当時の検査も剖検所見による判定が中心であり、敗血症や尿毒症などで全部廃棄処分を下すときには事業者が反発し、しばしばトラブルになった。

事業者になれば貴重な財産が廃棄される訳であり、その廃棄根拠が剖検所見だけで、ましてや新人の検査員から廃棄を命じられるので、納得できなかったのだと思う。

また、食肉消費の急激な進展で、この時代には緊急と殺として深夜であっても病畜、切迫獣が日常的に搬入されていた。このような獣畜には精密な検査を要するものが多く、加えて医薬品残留の危険性もあったことから、食品として流通する食肉の安全を確認できる科学的な裏付けを持った検査の導入は切実な願いであった。同時に、廃棄根拠を明確にして事業者の納得が得られる検査システムを造ることが誠意ある検査ではないかと強く思ったものである。

検査機器整備を進めていく際、議論になった点の

一つに、と畜場法の「検査に必要な施設と機器整備は食肉センター設置者がその義務を負う」とする規定があった。しかし、当時においても食肉センターは赤字運営で、高額な検査機器整備を設置者に求めるには限界があり、行政として踏み込んだ対応が必要であると考え、庁内の合意形成に努めた。

2. 食肉衛生検査体制の拡充期

消費者、生産者の信頼を得る検査の拡充を訴え、県費による施設整備が開始される事になった。最初に実現した事業は、昭和54年の、仮設ではあったが県下で初となる高砂保健所東播食肉衛生検査所の新築である。次いで昭和55年に西宮保健所阪神食肉衛生検査所、昭和56年に龍野保健所西播食肉衛生検査所新築と和田山保健所食肉衛生検査事務室新築、昭和58年には洲本保健所食肉衛生検査事務室を新築し、いずれも仮設ではあったが、県下全域の施設を整備した。

また、この仮設検査所の新築にあわせ、検査機器の整備にも取り組み、病理検査部門では凍結切片を作成するクリオスタット、自動包埋装置、自動染色機装置、微生物検査部門ではクリーンベンチ、各種インキュベーター、嫌気性菌培養装置、理化学部門では血液性状を測定する生化学検査機、血球計算機などを導入し検査機器の充実を進めた。

このほか、組織の強化について、保健所から独立した地方機関整備を目指して組織改正に取り組んでいた時期でもあった。

3. 食肉衛生検査センターの設置

と畜検査員を集中化して科学的検査の精度向上や統計処理の精度を上げて行く中で、出荷農家に特定の疾病が発生する事などが確認できるようになってきた。こうしたデータを家畜保健衛生所や農業共済家畜診療所等と連携して活用することで、農家の生産性を高め、より健康な家畜生産に寄与できるものと考え、その事業導入の検討を開始した。

また、検査員には廃棄権限が与えられているが、この権限を行使するためには県下の統一した検査法の確立や新人検査員の早期育成を図る研修の充実が重要な課題となっていた。

検査技術の維持向上を図るための研修を充実する

とともに、生産者に対し検査結果を情報還元する事業を継続的に実施する必要性が理解され、その事業を実施する恒久的施設として昭和62年加古川市志方町横大路に新たに食肉衛生検査所を建設し、また、食肉衛生行政を獣医師職員が自主的に取り組むことができる機関とするため、昭和63年4月に保健所から独立した地方機関として食肉衛生検査センターが設置された。

この食肉衛生検査センターの設置に併せ保健所に所属していた阪神、西播磨の両食肉衛生検査所並びに但馬、淡路の食肉衛生検査室を改組して各々をセンターの内部機関に位置づけた（阪神食肉衛生検査所は平成12年3月西宮市に移管）。

その後、平成4年に、いわゆる食鳥検査法が施行された事から、平成5年に但馬食肉衛生検査所、平成7年には淡路食肉衛生検査所を新設し、併せて、食鳥検査員（獣医師）19名の増員を図った。

組織を強化したことで各検査所では当初から目的としていた生産者への検査結果の情報還元事業を立ち上げ、家畜保健衛生所、農業共済家畜診療所等に協力を呼びかけた。この事業で非定型抗酸菌症、ビタミンA欠乏症による全身水腫、多発する肝膿瘍、マレック病などの疾病対策に、生産者と共に取り組んだ結果、健康な家畜が搬入される様になり、狙い通りの事業効果を得ることができた。

また、懸案であった検査技術の統一、精度向上を図る研修には、神戸市、姫路市、西宮市の検査員にも参加を呼びかけ研修の充実にも努めるとともに、調査研究にも積極的に取り組んだ事もあって、各種研究発表では多くの賞を頂いている。

この調査研究に取り組む姿勢は、後に発生した腸管出血性大腸菌O157、BSE、高病原性鳥インフルエンザ事件での速やかな対応に結びついたと確信しているが、今後も、農家の方々が丹精を込めて育てた家畜を安全な食肉として流通させ、消費者が安心して食することができるよう、食肉衛生検査センターが生産者と消費者との結節点として責務を果たしていきたいと考えている。

最後に、食肉衛生行政は大きな変遷をたどってきたが、この間、関係機関、食肉業界関係者の絶大なご理解とご協力を得て今日に至っており、この場をお借りして厚く御礼申し上げる。

兵庫県農業共済組合連合会の歩み

兵庫県農業共済組合連合会 家畜部長 伊藤 郁夫

はじめに

今回、「畜産技術ひょうご」第100号にあたり、家畜共済制度等の変遷と「家畜共済研究発表集」より、「兵庫共済の診療技術の軌跡」を振り返ってみたいことにする。

1. 家畜共済制度の変遷

農業災害補償制度は、農家が予め共済掛金を出し合っ、共同準備財産を造成しておき、災害があった時に、その共同準備財産から被災農家に共済金を支払うという、農家の自主的な相互扶助を基本としたものであるとともに、国の財政援助により恒久的な農業災害対策として実施される公的保険制度である。

家畜共済制度の変遷は表1に示した。昭和4年に家畜保険法が制定され家畜保険組合で実施していたが、昭和22年の農業災害補償法の施行とともに昭和23年6月に農業保険組合連合会に引継がれ家畜毎に加入する死亡廃用共済、疾病傷害共済、生産共済が新たな制度として全県下で実施されることとなった。昭和24年9月に兵庫県農業共済組合連合会と改称している。

その後、制度改正により牛馬の死亡廃用共済の義務加入制への移行、掛金の1/2国庫負担に改善された。また、昭和24～25年の牛の流行性感冒の大発生により病傷事故の要望が高まり、昭和30年には死廃病傷共済の一元化が実現した。さらに昭和42年には、保険制度の安定を図るため農家で飼養される家畜すべてが加入する包括共済制度に改正された。

また、昭和46年には種豚、昭和51年には肉豚、昭和60年には肉用牛、平成15年には乳用牛で、各々子牛および胎児での共済が追加され補償の拡充が図られ現在に至っている。

2. 家畜診療所の設置

共済加入家畜の診療と損害防止事業を強化するため、昭和23年12月に簡易家畜診療所を町村組合および連合会支部に設置することになり、国および県の補助を受け、25年度には24支部と13組合に簡易診療所を設けた。その後、組合診療所については、廃止されるところも生じたが、連合会診療所は、牛の流感の大発生に際しその機能を十分発揮したことから、その存在価値また必要性が認識され年とともに施設が改善されていった。

さらに、昭和30年からの死廃病傷共済の一元化により、病傷共済対象頭数が急増し診療件数が大きく増加した。また、病傷事故件数の増加と

ともに疾病予防など損害防止事業の役割が重要であるとして、連合会診療所は当初17か所、獣医師22名であったものが、32年には31か所53名と倍近くに増強されている。

しかし、昭和34～35年頃から県内の和牛飼育が大きく減少しはじめ、診療所の経営悪化を招いた。そのため、国及び県の指導や助成を得て、散在していた弱小診療所を昭和40年4月、9診療所【神戸、社、加古川、姫路、竜野、豊岡、和田山、丹波、洲本】、選任職員26名、兼任13名に統廃合された。また、市町では、小野市ほか7か所で診療所が開設されていたが、漸次減少しすべて廃止されている。

その後も連合会診療所はより効率的で機動性のある診療を行うために、統廃合を繰り返し、昭和55年には、6基幹家畜診療所体制に、平成14年には現在の5基幹家畜診療所【阪神、東播、西播、但馬、丹波、淡路】と3つのサブ診療所【八多（阪神）、丹波（東播）、三原（淡路）】体制になり、県下の家畜共済、診療および損害防止業務などを行っている。

3. 家畜診療の発展

昔は牛が病気になると、獣医師よりも家畜商を呼んで、その処理を依頼することが多かったが、家畜共済が普及し、診療を受けやすくなったので昭和30年頃にはほとんどの家畜疾病は獣医師の診療を受けるようになっていく。

一方、家畜共済診療技術者に対しては、昭和28年頃から、全国や地区別に講習会などの研修が始まるとともに、「家畜診療」誌が定期刊行され産業動物獣医師の発表など意見交換の機会が増加し、技術研究や学問的探求心の向上機運が高まっていった。

また、連合会でも、独自に昭和43年から獣医師職員相互の技術向上ならびに情報交換の場として、研究発表会を開催し「家畜共済研究発表集」として取りまとめ、今年度で、44回目を迎えている。

この発表会では、症例報告、生化学・病理検査、予防対策、さらには現場における器具、検査法の開発普及など報告され、毎年、全国で優秀受賞者を輩出し家畜診療の発展に果たした役割は非常に大きい。また、この高評価の継続維持には、他府県では見られないような家畜保健衛生所など兵庫県および畜産関係者の強い協力関係があったことも見逃すことは出来ない。

昭和40年前半には問題となっていた肝蛭症の

駆虫や予防方法が確立されるとともに第4胃変位症の診断や整復手術にいち早く取り組まれている。後半には、アカバネ病による異常産の発生においても切胎術や帝王切開など手術事例が増え手術器具の考案など手術治療が定着していった。昭和50年代に入ると大動物用の血液検査機器などが導入され、生化学および細菌検査分野の発展により、疾病の病態解明や診断と治療技術の向上に繋がっている。昭和55年の6基幹家畜診療所への再編では、さらに高度な医療検査機器として、大動物X線撮影装置、超音波診断装置なども導入され、診断・治療に応用されている。60年代に入って肉牛の子牛・胎児が共済に追加されるに伴い、和牛子牛の疾病が解明されはじめ、子牛の疾病治療や損耗防止に関する研究が多くなっている。昭和62年には、家畜臨床総合研修所が神戸市西区に移転、完成されると施設を活用した技術指導の

中心的役割を担い、県下一円を対象とするグループによる調査・研究等も進展していった。平成7年には、家畜診療検診車を研修所に導入し、畜産農家の庭先で県など関係機関の協力を得て血液検査を組み合わせた検診を実施し、事故低減対策を目的に牛群栄養管理指導が開始された。以降、牛群の疾病コントロールや経営を考慮した飼養管理など家畜診療に広がりを見せていった。また、最近では、口蹄疫など伝染病や感染症などの発生や防止に対する初動防疫における臨床獣医師の役割についても、改めて見直されている。

いずれにしても、家畜の診療現場における疾病発生は、その時代の畜産農家での問題を反映することが多く、近年の家畜診療は、個体診療とともにその本質的な部分を探り、農家経営をはじめ生産、流通、畜産物まで含めた畜産技術に繋がる幅広い対応が求められている。

表1 家畜共済制度の変遷

年次	主な制度改正	参考
昭和 4	家畜保険法(3月、法律第19号)交付	
22	農業災害補償法(12月、法律第185号)公布	
24	一部改正(6月法律第201号) ・牛馬の死亡廃用共済の義務加入制 ・共済掛金の1/2国庫負担	牛の流行性感冒大発生 (24~25年で約60万頭)
30	一部改正(7月法律第95号) ・死亡廃用病傷共済の一元化	病傷事故、乳牛の廃用事故の増加
41	一部改正(7月法律第125号) ・引受方式の改善(包括引受方式採用)	
46	一部改正(5月法律第79号) ・種豚について共済掛金の国庫負担	牛の異常産発生(アカバネ病)
47		
51	一部改正(5月法律第30号) ・肉豚を共済に追加	
60	一部改正(6月法律第50号) ・肉牛の子牛及び胎児を共済に追加	
61		牛の異常産発生(デュウザン病・アカバネ病)
平成 3		牛肉の輸入自由化開始
13		牛海綿状脳症(BSE)発生
14	一部改正 ・乳牛の子牛及び胎児を共済に追加	



家畜臨床総合研修所 (神戸市西区狩場台)

衛生情報

肥育豚に発生した *Salmonella Choleraesuis* 感染症の清浄化に向けた取り組み

姫路家畜保健衛生所神戸出張所 石川 翔

はじめに

サルモネラ・コレラエスuis (以下 SC) は豚に下痢、肺炎、敗血症を起こし、食中毒の原因菌でもあることから SC 感染症は家畜衛生、公衆衛生上重要な疾病である。今回、県内で初めて農場における SC 感染症が発生し、清浄化に向けた取り組みを実施したので概要を報告する。

1. 発生農場の概要

当該農場は肥育豚を430頭飼育し、県内外の4農場、県外の1家畜市場から年間約1,000頭を導入していた。作業従事者は2名で食品残さを加熱処理後にリキッドフィーディングで給与していた。

2. 発生状況

平成21年1月13日、導入後間もない3か月齢の子豚が連続して死亡するとの稟告にて病性鑑定を実施した。病理解剖を実施した3頭のうち、1頭に耳翼及び下腹部のチアノーゼが認められた。PCR検査では、3頭に共通して豚繁殖・呼吸障害症候群 (以下 PRRS) と豚サーコ2型 (以下 PCV2) ウイルスを検出した。また、

それぞれの肺から SC、パストツレラ、ヘモフィルスを検出し、豚呼吸器複合感染症 (PRDC) と診断した。なお、豚コレラと豚丹毒は否定した (表-1)。

検査成績から農場内の SC 汚染も疑い、継続して指導を行っていたところ、食肉センターへの出荷豚で SC 感染症が摘発され、当所でも2月13日に病性鑑定を実施した3か月齢子豚を、SC 感染症と診断した。

当該豚は耳翼、鼻端部、下腹部に著しいチアノーゼを認め、剖検で肺には前葉から後葉にかけて腹側面に肝変化と膿性の肺炎を、肝には辺縁部の赤色化、中心部は小葉単位で白色化を認めた (図-1)。

当該豚の脳、肺、肝、腎、脾から SC を分離し、病理検査で肝に広範に出血と巣状壊死を認めたため、本症例を SC を起因菌とする豚サルモネラ症と診断した (表-2)。

なお、肺と縦隔リンパ節から PCR 検査で PRRS ウイルスと PCV2 ウイルスを検出し、病理組織検査で肺には PRRS の関与を疑う間質の肥厚と細菌感染を疑う出血および化膿性の炎症像が、肝には巣状壊死とサルモネラ O7 群抗血清による免疫染色でクッパー細胞内に陽性抗原が認められた (図-2)。

表-1 鑑定結果1

項目	検体	No.1	No.2	No.3
豚コレラ・FA		-	-	-
PRRS・PCR		+	+	+
PCV2・PCR		+	+	+
マイコプラズマ・PCR		-	-	-
豚丹毒・PCR		-	-	-
サルモネラ (SC)		+(肺)		
パストツレラ (<i>P.multocida</i>)			+(肺)	
ヘモフィルス (<i>H.haemoglobinophilis</i>)				+(肺)



図-1 病性鑑定所見

表-2 鑑定結果2

臓器	SC分離	病理所見
脳	+	著変なし
肺	+	化膿性~壊死性肺炎
肝	+	出血、巣状壊死
腎	+	リンパ結節性~びまん性増殖
心	-	著変なし
脾	+	白脾髄やや減
胃・腸	NT	著変なし

肺・縦隔リンパ節	PCR検査	PRRS	+
"	"	PCV2	+

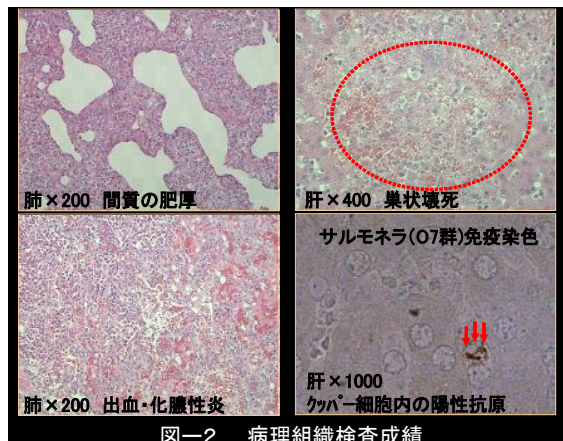


図-2 病理組織検査成績

3. 浸潤状況調査

2月24日、浸潤状況調査として96頭の鼻腔スワブと直腸スワブ、18か所の環境材料から菌検索を行い、出荷前の臨床上健康な3頭の鼻腔スワブからSCを分離した。なお、環境材料からは分離されなかった。

4. 清浄化対策

豚サルモネラ症の基本対策はオールイン・オールアウトであるが、農場の経営形態から実施が困難であり、飼育を継続しながら清浄化を図った。鼻腔スワブから本菌が検出されたため、導入豚を中心に4か月齢までの豚にSCに感受性のある抗生物質の反復投与と定期的な豚体消毒を指示した。併せて飼養豚の観察を強化することで異常豚の早期摘発に努め、チアノーゼを呈する豚には同じくSCに感受性のある抗生物質による治療と隔離飼育を行なうよう指示した。

その結果、対策をとり始めた3月にはと畜検査によるSC感染症患畜と農場内での死亡豚が併せて13頭見られたが、5月にはと畜検査による患畜の摘発も無くなった。

このまま終息するものと思われたが、6月には再び死亡豚が増加し、7月には9頭の患畜が摘発されたため、これらの対策の見直しをはかることとした(図-3)。

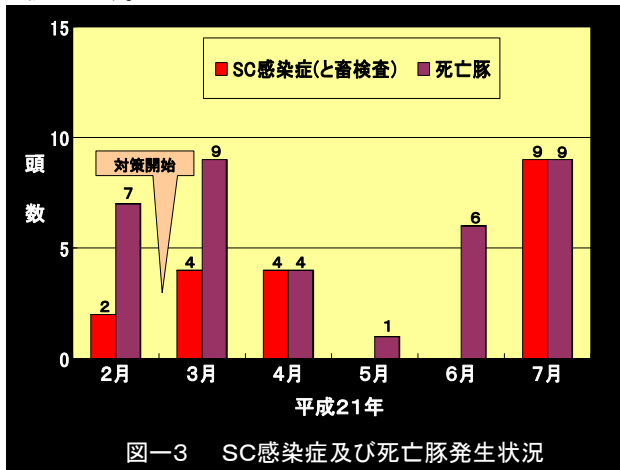


図-3 SC感染症及び死亡豚発生状況

対策を見直すにあたり、導入豚のSC抗体価の推移をELISA法で測定した。

導入時には検査を実施したすべての豚のSC抗体が陰性であったが、出荷月齢の7か月齢では多くの豚がSC抗体を保有していた。

このことから、農場内でSCの感染が持続しており、導入豚への投薬や発症豚への治療を中心とする対策では根本的な解決策にならないことが示唆された。なお、SP比0.2以上を抗体陽性と診断した(図-4)。

さらに、本農場の衛生状況をあらためて確認するために導入頭数の多い2農場から導入された豚を対象に各種疾病の抗体価をみたところ、PRRSの抗体価に大きなばらつきと動きがあることがわかった。

A農場から導入した豚は、導入時にはすべてPRRSの抗体を保有していなかったが、B農場から導入した豚は多くが抗体を保有していた。どちらの豚も出荷月齢の7か月齢にはすべてが抗体を保有し、農場内でPRRSウイルスの動きが確認された。なお、検査は市販のELISA検査キットで実施し、SP比0.4以上を抗体陽性とした(図-5)。

次に食肉センターでのと畜検査成績を検証したところ、肝臓にはチフス結節が高率に認められていたほかにも多くの豚が何らかの肺炎を併発していた(図-6)。

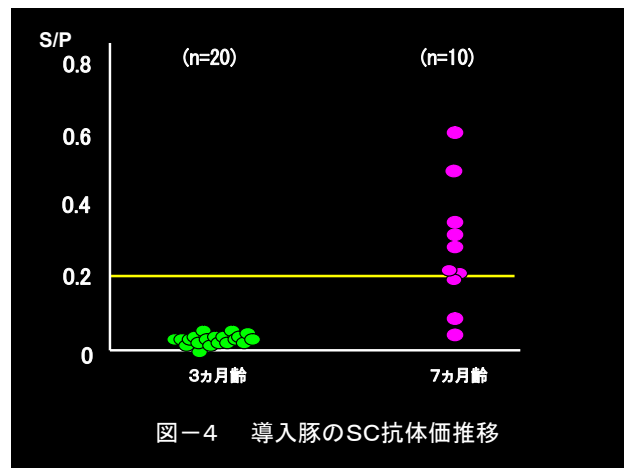


図-4 導入豚のSC抗体価推移

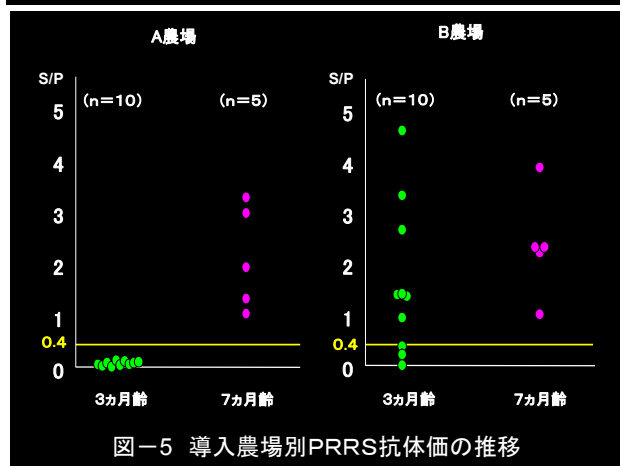


図-5 導入農場別PRRS抗体価の推移

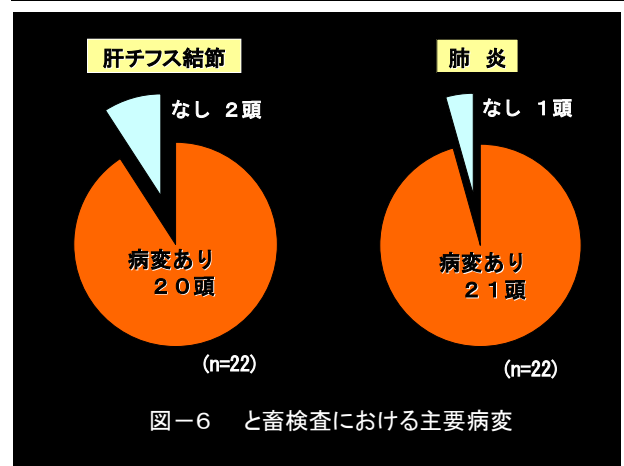


図-6 と畜検査における主要病変

これらのことから、当該農場の SC 感染症の発症には肺炎が密接に関係しているものと考えた。PRRS ウイルスは肺のマクロファージに感染し、その数を減らし肺の免疫力を低下させ、PCV2 ウイルスも PRRS の免疫力の低下を更に憎悪させることが知られている。

そこで、SC を対象としたこれまでの対策に加え PRRS の対策を新たに実施し、飼養衛生管理基準に基づく衛生対策をあらためて徹底し対策の見直しを図った。

導入もとの農場に対して PRRS ワクチンの接種を依頼したがすべての農場で対応が困難であった。そこで最大 5 か所あった導入もとを当分の間、PRRS の抗体陽性豚が多く、その免疫レベルが比較的安定している B 農場の 1 か所とした。これまでは導入豚を肉豚の出荷により空舎となった豚房に随時収容していたが、導入豚房を農場内で一番環境の良い場所に固定し、石灰乳による導入前の消毒も実施した。

また、導入後は免疫の安定化とストレスの軽減を目的に 1 か月間の馴致を徹底し、導入豚房の固定化

と作業動線の見直しを図り、併せて導入豚へは肺炎起因菌に効果のある飼料添加剤を投与した。

5. 対策による効果

8 月から対策の見直しを実施した結果、9 月よりと畜検査での SC 患畜発生は見られず、農場での死亡豚も大幅に減少した (図-7)。

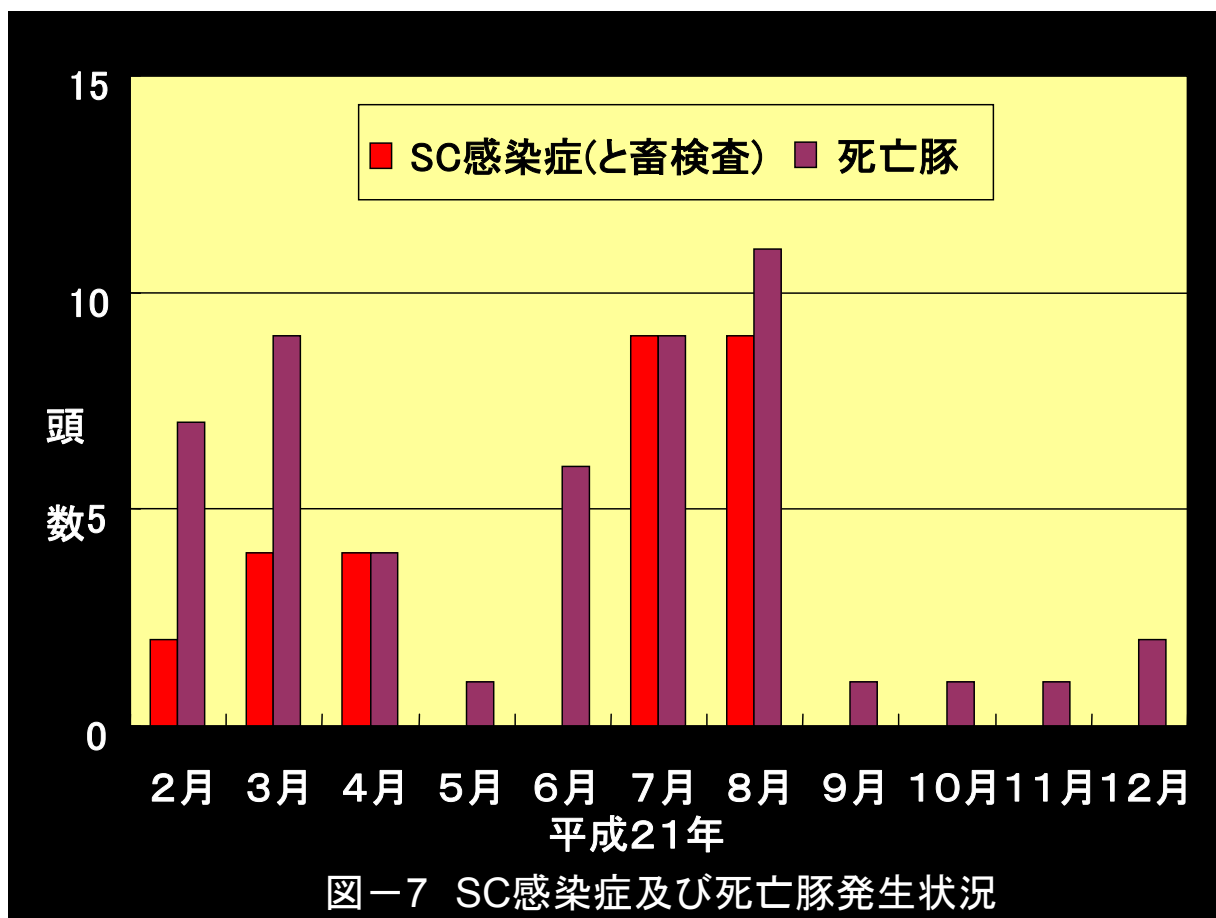
また、当所の病性鑑定でも SC 感染症の発生は見られていない。

6. 考察

今回の SC 感染症は下痢症や消化器病変が見られず敗血症を主徴とする病態であった。

当初、SC に感受性がある抗生物質の投与を主体とする対策を実施したが十分な効果が認められなかったため対策の見直しを図り、ストレスの軽減と環境対策に PRRS のコントロールを併せて実施することで SC 感染症の発症防止に効果が認められた。

今後も飼養衛生管理の徹底を指導し、SC 感染症の再発防止に努めていく。



普及情報

遊休農地を活用した「淡路型移動放牧」の普及について

北淡路農業改良普及センター 普及主査 鎌田 雅志

1. 「淡路型移動放牧」とは？

淡路市内には農家の高齢化等により、約520ha（2005年農林業センサス）にもものぼる遊休農地が点在し、これらの農地を利用した放牧が注目されている。しかし、この地域では、広くてまとまった放牧地の確保が困難で、1か所の放牧場で多頭数や長期間の放牧を行うことができない。そこで、北淡路農業改良普及センターでは、複数の放牧地を確保し、放牧牛を移動させることで、冬期間でも放牧をおこなう「淡路型移動放牧」の普及に取り組んでいる。

繁殖和牛の移動放牧とは、電気牧柵に囲まれた放牧地に妊娠鑑定済みの健康な牛2頭以上を昼夜一緒に放牧をし、毎日の放牧牛健康確認と電気牧柵の電圧確認を行い、餌となる草が少なくなれば、他の放牧地に移動させることである。

この移動放牧は、点在する遊休農地に合わせて実施するため、以下の点が普及する上での問題となっていた。

- ①牛は暑さに弱いので、夏場の放牧では日よけが必要となる。
- ②農地では、飲水用の水の確保がむずかしい。
- ③事前に電牧器に馴らすための、適度な広さの運動場が必要となる。

そこで、これらを解決するために、それぞれの対応策に取り組んだ事例とその成果を紹介する。

2. 簡易移動型の「日よけ」及び「飲水施設」

簡単に設置でき、移設も容易な「日よけ」は、1mの鋼管パイプを半分地中に打ち込み基礎と

し、これにクランプで支柱を固定させて組み立て、天井部にはワイヤーを利用して寒冷紗を設置した。また、飲水施設も同様に、鋼管パイプで作った台に、300l水槽タンクを置き、ウォーターカップをつないで作成した（写真1）。

日よけ施設と飲水施設の経費は、それぞれ15千円、35千円で、両施設の設置にかかる作業時間も4人で2時間程度と、労力や経費的な負担も少なく、放牧地を移動させることも容易である。ただし、飲水施設には、水の補給をするための水槽タンクと給水するためのエンジンポンプが必要となる。

この日よけと飲水施設を導入している放牧農家では、牛舎作業の省力化が図られた上に、放牧場へ毎日水を運ぶ手間が大幅に少なくなったと高い評価を得ている。ただし、場所によっては、近くの民家から水道を引かせてもらっている放牧場もあるので、色々な方法を組み合わせで臨機応変に考えていく事も大切である。

3. 放牧地での馴致対策

今日の放牧面積の拡大は、電気牧柵の普及によるところが大きい。ただし、入牧させる前に、運動場などに電気牧柵を設置し、牛が自ら触れることで電気に対する恐怖心を認識させる必要がある。しかし、十分な馴致場所（運動場）がない場合は、放牧地で馴致を行わなければならない。特に、運動場に出たことのない牛は、自由になったとたん走り回る等の行動をとるために、十分に新しい環境にも慣らしておく時間が必要である。

そこで、杭とクリップを用いて、簡単に馴致を行う方法として、

- ①放牧地内で繫留（写真2）し、鼻がちょうど届くところに、杭を打ち、電牧線（写真3）を張る。これに牛自らが触れることで電牧線を認識できるようにする。
- ②この時の電牧線は、牛が体のいたるところで感電するとパニックになるので、必要最小限の長さにとどめ、決して、牛の周りを囲い込まないこと。
- ③放牧未経験牛は、電牧線に触れてすぐに放すと新しい環境に馴染めずパニックになること

が多い。そこで、この状態で1日放置して落ち着かせた後、放牧を開始する。

以上の方法で、入牧時にパニックになるような放牧未経験牛も落ち着き、問題なく電牧線への馴致ができる。ただし、この杭では利便性は高い反面、抜けてしまう可能性もあるため、馴致期間中はこまめに牛を観察する必要がある、自宅から遠距離の放牧地には適さない。さらに、電気牧柵の場合、入牧時に脱柵が多く発生しているため、馴致対策は必要不可欠な技術として、十分な時間をかけて実施する必要がある。



写真1. 日よけ・飲水施設



写真2. 放牧前の牛を繫留



写真3. 繫留された牛の近くに電牧線を張る

4. 移動放牧の普及と成果

北淡路普及センター管内では、関係機関と連携しながら、移動放牧の普及を図っている。

移動放牧には以下のようなメリットがあり、放牧に取り組んだ農家は、さらに放牧地の拡大に取り組むようになってきた。

- ① 6か月間放牧することで、飼料代等の節約ができ、電牧資材の償却費を差し引いても、放牧をしない場合と比較して約 38 千円／年のコスト節減効果がある。
- ② 牛舎内の牛 1 頭当たりの飼養スペースを広げることができる。
- ③ 年間を通して放牧が可能となり、繁殖和牛の増頭を図ることができる。
- ④ 遊休農地解消による農村景観の改善が図れる。

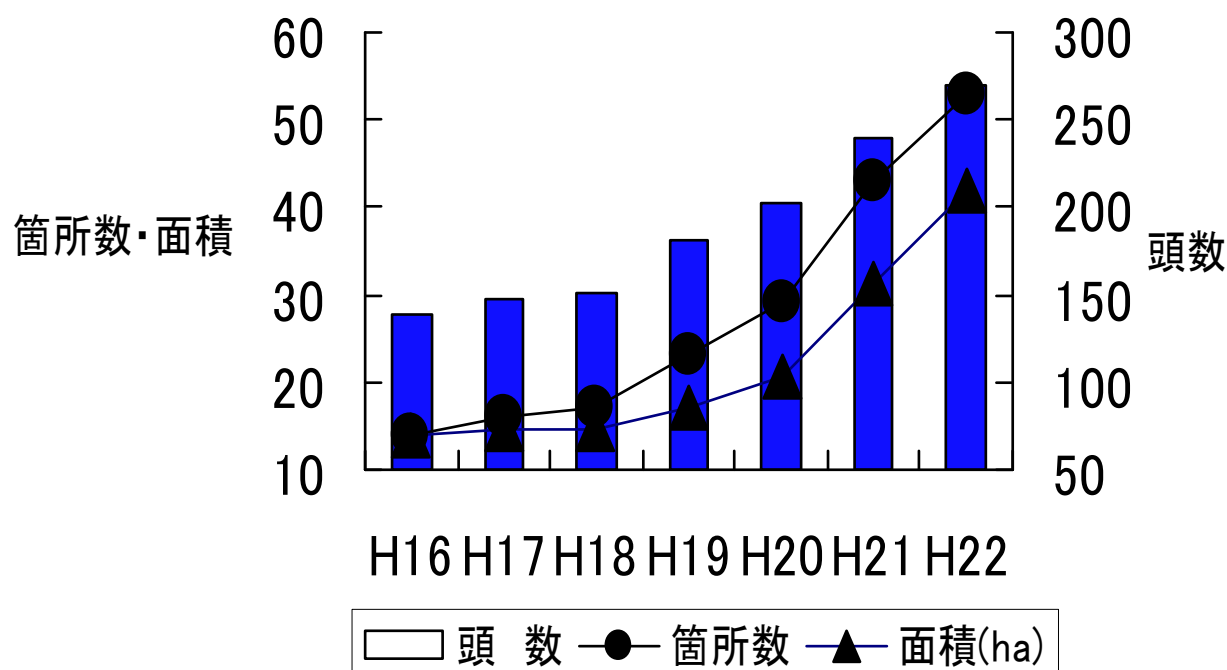
このような放牧にメリットが徐々に浸透し

てきた結果、淡路市内の放牧戸数、面積や頭数は、表 1 のとおり推移し増え続けて、平成 22 年度現在、放牧場は 53 箇所、42ha、放牧頭数は 269 頭になった。

最後に

淡路市内の放牧農家で組織されている淡路市放牧研究会（会員 20 名）では、平成 22 年度中にカウバンク制度（淡路版レンタカウ制度）の立ち上げを計画している。カウバンク制度は、当会員が放牧可能な条件（地域や頭数等）を登録し、繁殖和牛による放牧を希望する集落や農家に対して、遊休農地を解消する目的で放牧牛を貸し出す制度である。今後は、この取り組みを実現することで、放牧頭数の拡大を図っていきたい。

表1 淡路市における放牧の推移



家畜診療所だより

黒毛和種牛に対する3方法の膣内プロゲステロン製剤応用と繁殖成績

兵庫県農業共済組合連合会淡路基幹家畜診療所
主査 藤本 修司

はじめに

繁殖和牛農家にとって一年に一産させることが経営を安定させるために最も重要である。しかし、容易ではなく、永遠の課題でもある。平成19年度の県内黒毛和種の平均分娩間隔も419日と12か月を大きく超えている。そこで、一年一産の繁殖目標を達成すべく、膣内プロゲステロン製剤(CIDR)を用いて、その使用法と繁殖成績を検討した。

1. 材料及び方法

調査期間は2007年6月から2008年9月とし、県下において飼養され、分娩後100日以内で、明瞭な発情兆候の認められなかった黒毛和種雌牛73頭を用いた。膣内プロゲステロン製剤(CIDR)の使用法により、3群に群分けした(図1)。

CIDR単独群(C群)は黒毛和種雌牛33頭を用い、CIDRを単独で膣内に12日間留置し、除去後発情発見時に人工授精(AI)を行った。GnRH+CIDR群(G群)は15頭を用い、CIDR挿入時に酢酸フェルチレリン(GnRH)100 μ gを投与、CIDRを10日間膣内に留置し、除去後発情発見時にAIを行った。Ovsynch-CIDR群(P群)は25頭を用い、CIDR挿入時(0日目)にGnRH100 μ gを投与し、CIDRを7日間膣内に留置した後、除去時(7日目)にクロプロステノール(PG)を0.5mg、9日目にGnRH100 μ gを投与し、その16~20時間後に定時授精を行った。3群ともCIDR挿入時に採血を行った。

調査項目は各群の産次数、分娩後試験開始日までに行った治療回数、分娩から試験開始日までの開始日数(開始日数)、CIDR除去後7日以内のAI実施率、CIDR除去後7日以内および28日以内のAIにおける受胎率とした。また開始日数により、40日以下、41日から60日、61日から80日、81日から100日と4段階に分け、それぞれCIDR除去後7日以内のAIによる受胎率を比較した。また測定項目はヘマトクリット(Ht)、総蛋白(TP)、アルブミン(A1b)、血中尿素窒素(BUN)、血糖値(Glu)、総コレステロール(TCho)、アスパラギン酸アミノトランスフェラーゼ(AST)、 γ -グルタミントランスフェラーゼ(GGT)、

レチノール(VA)、 α トコフェロール(VE)、 β -カロテン(β -cal)、血中プロゲステロン(P4)濃度とし、生化学検査は全自動血液分析装置(TBA80FR-Aacute)、ビタミン濃度は高速液体クロマトグラフィ(HPLC法)、P4はエンザイムイムノアッセイ法(EIA)によって測定した。各測定項目の検定にはStudentのt検定、調査項目の検定に χ^2 検定を用いた。

2. 結果

C群、G群、P群それぞれの産次数は 6.4 ± 4.0 、 6.6 ± 4.1 、 6.7 ± 3.7 産、開始日数は 68.6 ± 18.2 、 67.5 ± 24.4 、 59.8 ± 17.4 日、治療回数は 1.8 ± 1.2 、 1.4 ± 0.8 、 1.1 ± 0.6 回でいずれの項目も3群間で有意差はなかった。

血液生化学検査、ビタミン濃度、P4濃度はいずれも3群間で有意な差は認められなかった(表1、表2、表3)。

CIDR除去後7日以内のAI実施率は、C群が75.8% (25頭/33頭)、G群が93.3% (14頭/15頭)、P群は100% (25頭/25頭)であった。CIDR除去後7日以内のAIによる受胎率はC群が30.3% (10頭/33頭)、G群が46.7% (7頭/15頭)、P群が72.0% (18頭/25頭)でP群とC群の間で有意な差を認めた($p < 0.05$)。また、CIDR除去後28日以内のAIによる受胎率ではC群が39.4% (13頭/33頭)、G群が73.3% (11頭/15頭)、P群が76.0% (19頭/25頭)でG群およびP群とC群との間で有意な差を認めた($p < 0.05$)。

開始日数別の受胎率は、C群では81日から100日の間に開始した場合の受胎率が最も高く44.4% (4頭/9頭)、G群では40日以下、41日から60日の間で開始した時の受胎率が最も高く66.6% (2頭/3頭)、P群では41日から60日の間に開始した場合の受胎率が最も高く90.1% (10頭/11頭)で、同時期に開始したC群23.1% (3頭/13頭)に比べ有意な差を認めた($p < 0.05$) (表4)。また、G群で開始日数30日、P群で39日の場合でも受胎を確認できた。

3. 考察

CIDRの使用法と有効率に関してはさまざまな報告がある(表5)。今回の3群の受胎率は、C群でやや低い傾向であったが、ほぼ同様の結果であった。

近年の分娩間隔延長の原因として多頭化や飼育者の高齢化による発情発見率の低下が考えられる。今回の試験に影響する差は認められなかったが、CIDR除去後7日以内の受胎率がC群よりP群のほうが高いことは、定時授精を行うことによる発情発見の必要がなく、確実にAIできたことが大きな要因のひとつ

つであると考えられた。またG群のAI実施率がC群より高く、G群、P群のほうがCIDR除去後28日以内のAIによる受胎率が高いことより、CIDR使用時は挿入時にGnRHで処置を行ったほうが効果であると考えられた。さらに、P群では、開始日数40日以内でも受胎を確認でき、41日から60日の受胎率が90.1%と最も高かったことより、Ovsynch-CIDR法を分娩後早い段階より開始すれば、一年一産の繁殖目標を十分達成できる可能性が示唆された。

試験群(図1)

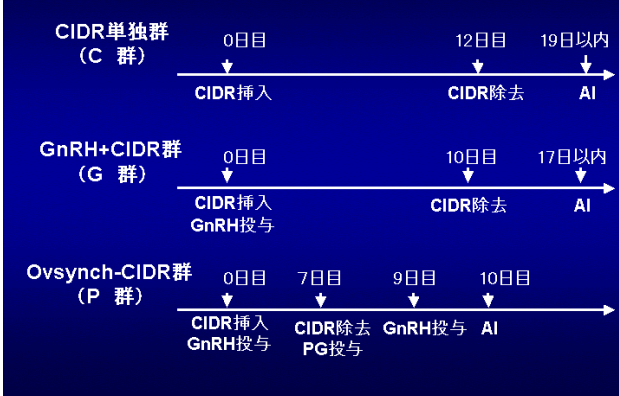


表1 血液検査結果(1)

群	Ht(%)	TP(g/dL)	Alb(g/dL)	BUN(mg/dL)
C群 (n=33)	35.0±4.2	7.6±0.7	3.3±0.3	11.7±4.6
G群 (n=15)	35.6±4.5	7.3±0.6	3.3±0.1	7.5±3.5
P群 (n=25)	34.7±4.7	7.2±0.9	3.2±0.4	9.4±3.0

表2 血液検査結果(2)

群	Glu(mg/dL)	TCho(mg/dL)	AST(U/L)	GGT(U/L)
C群 (n=33)	51.2±18.6	102.4±31.2	65.0±20.4	29.5±15.5
G群 (n=15)	48.4±8.9	84.3±25.0	63.7±10.0	28.5±13.0
P群 (n=25)	49.3±10.0	91.0±19.5	67.8±15.6	32.9±19.9

表3 血液検査結果(3)

群	V.A(IU/dL)	V.E(μg/dL)	β-cal(μg/dL)	P4(ng/mL)
C群 (n=33)	75.1±19.8	330.0±122.3	148.1±143.4	1.4±2.3
G群 (n=15)	74.4±15.4	280.7±89.1	51.0±24.8	1.0±1.2
P群 (n=25)	76.3±11.4	306.4±139.9	88.5±96.5	1.4±1.3

表4 開始日数別受胎率

群	開始日数			
	~40	41~60	61~80	81~100
C群 (n=33)	0% (0/1)	23.1% (3/13) ^a	30.0% (3/10)	44.4% (4/9)
G群 (n=15)	66.7% (2/3)	66.7% (2/3)	50.0% (1/2)	28.6% (2/7)
P群 (n=25)	50.0% (2/4)	90.1% (10/11) ^b	68.7% (4/6)	50.0% (2/4)

異日間で有意差あり(p<0.05)

表5 他のCIDR使用法と有効率の比較

CIDR単独(12日間留置) n=229	15日以内 50.7%	36日以内 62.9%
CIDR単独(8日間留置) n=22	6日以内 36.4%	40日以内 72.7%
CIDR単独(14日間留置) n=11	5日以内 54.5%	40日以内 59.1%
E ₂ +CIDR(10日間) n=119		10日以内 47.9%
定時授精プログラム		国中ら(2002)
Ovsynch+CIDR n=30		66.7%
EB+CIDR+GnRH n=41		70.7%

食肉衛生検査センターだより

牛の腹腔内腫瘍

兵庫県食肉衛生検査センター淡路食肉衛生検査所
主任 加茂前 仁弥

はじめに

牛の腹腔内にみられる腫瘍の代表的なものとして、牛白血病によるリンパ節の腫大、腎芽腫、腎細胞癌、子宮腺癌などが挙げられる。雌牛においては、特に卵巣にみられる腫瘍としては顆粒膜細胞腫が最も多く認められる。平成21年度、淡路食肉センターに搬入された黒毛和種繁殖雌牛のと畜検査において腹腔内に腫瘍が認められたために病理組織学的検査を実施し、その所見から顆粒膜細胞腫と診断した症例を報告する。

1. 材料及び方法

材料：2009年5月25日に一般畜として搬入された、黒毛和種、160か月齢、雌の腹腔内腫瘍を検査材料とした。

方法：組織検査材料を10%中性緩衝ホルマリン液にて固定し、定法に従ってパラフィン包埋ブロックを作製した。これを薄切した後、ヘマトキシリン・エオジン（HE）染色および過ヨウ素酸シッフ（PAS）染色を施し、病理組織学的に検索した。

2. 成績

1) 肉眼的検査

子宮角付近に不整形で30cm×30cm×20cmのバレーボール大の巨大な弾力性のある腫瘍を認めた。腫瘍は平滑な被膜で覆われ、被膜を剥離した表面には、太い血管様の構造物が存在した（図1）。断面は、全体的に乳黄色で結合組織により分画され、不規則な分葉構造を呈していた。部分的にやや赤みを帯びた部分や血餅、黄色のゼリー状物質を貯留する大小の嚢胞等が混在していた（図2）。腫瘍形成はこの他の部位には認めなかったが、肝臓と腎臓に嚢胞を認め、肝臓は多発性巣状壊死（鋸屑肝）を認めたために一部廃棄処分とした。また、大網と腸間膜には脂肪壊死を認めた。

2) 病理組織所見

（1）HE染色：腫瘍内では円形～類円形の細胞が充実性に増殖し、薄い結合組織で区画され胞巣状

構造を呈していた。増殖形態は主にび慢性であるが、ロゼッタ様に配列する部分があり、基底膜様構造や、中心部に均質無構造の硝子様物を含むCall-Exner小体様構造物が混在し、その周囲にはリンパ球が集簇していた（図3、4）。増殖している細胞の核は円形から類円形で明るく、核小体や核分裂像およびコーヒー豆様の核溝は目立たなかった。細胞質は淡明で多形性を示していた（図5）。

（2）PAS染色：Call-Exner小体様の管腔構造を形成する細胞の細胞質内および管腔内に、PAS陽性物質を認めた（図6）。

3. 診断および考察

本症例では、腫瘍が卵巣と思われる部位に存在したこと、細胞の形態が顆粒膜細胞類似であること、結合組織により胞巣状に区画されていること、ロゼッタ様構造および顆粒膜細胞腫に特異的とされている微小濾胞でその中心に好酸性タンパク質を囲むCall-Exner小体様構造が認められたことなどにより、顆粒膜細胞腫と診断した。

顆粒膜細胞腫は動物の中では牛に多くみられ、雌牛の卵巣の腫瘍では最も多く、発生は比較的高齢の牛に多いとされており、今回の症例も160か月齢と高齢であった。疾患卵巣の典型的所見としては多胞性の蜂巢様構造があげられ、病理組織学的には腫瘍細胞の細胞質は比較的狭く、その形態と配列は正常な卵胞の顆粒膜細胞を模倣する、とされている。また、多くは片側性で腫瘍からステロイドホルモンを分泌するため、臨床症状として無発情、持続性発情、雄性化行動などの異常行動を示すことが知られている。

顆粒膜細胞腫は悪性で腹腔に播種を起こす場合も考えられるが、今回の病理組織学的所見では、腫瘍細胞の自己融解や外被膜への浸潤像がなく、核の異型性や核分裂像もほとんど認められなかったため、良性で卵巣を原発とする限局性のものと思われた。



図1. 腫瘍は弾力性があり、表面は光沢のある平滑な被膜で覆われていた。



図2. 腫瘍は充実性で、結合組織によって大小様々な大きさに分画されていた。

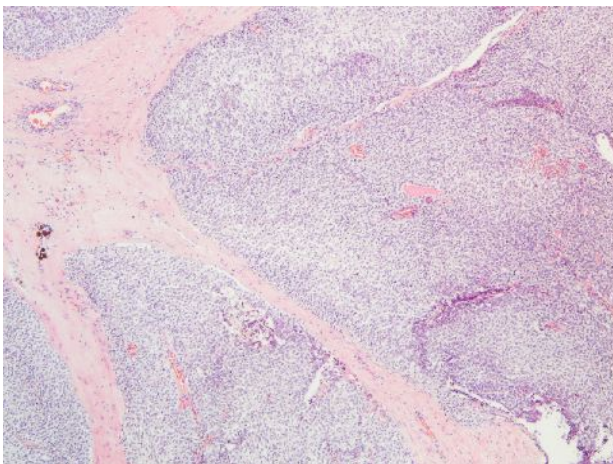


図3. 腫瘍細胞の増殖巣は太い結合組織によって区画されて胞巣状を呈している。

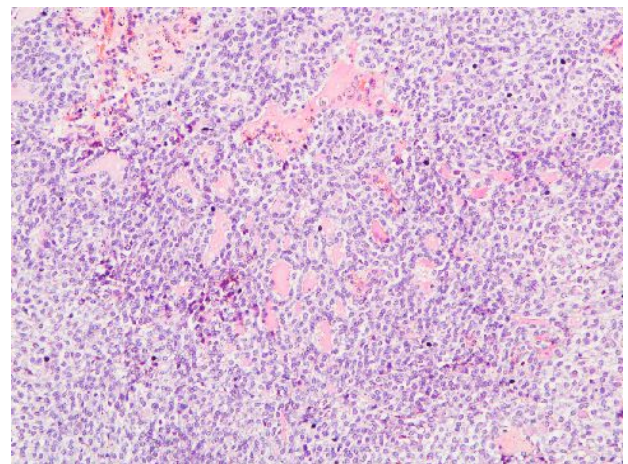


図4. 腫瘍細胞が基底膜様構造を伴ってロゼッタ様に配列している

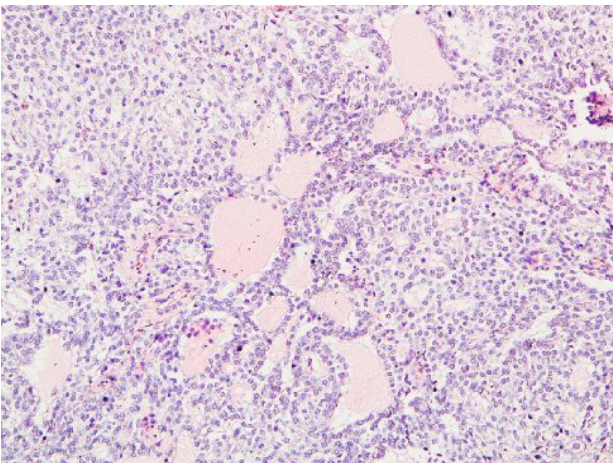


図5. Call-Exner 小体の形成

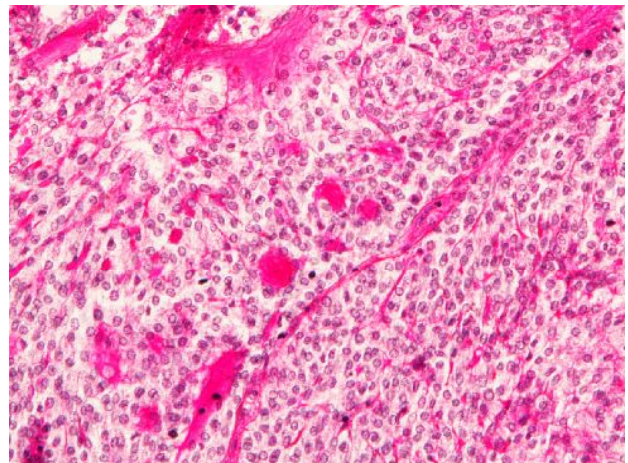


図6. Call-Exner 小体のPAS染色像

研 究 情 報

受精卵移植による乳牛改良

兵庫県立農林水産技術総合センター淡路農業技術センター
畜産部 主任研究員 山口 悦司

はじめに

乳牛改良は雄側からの凍結精液を用いた人工授精 (AI) と雌側からの受精卵移植 (ET) により行われている。

淡路農業技術センターでは、平成5年度以降、北米輸入牛や北海道導入牛などの高能力牛から採取した受精卵等を県下の酪農家に供給し、後継牛の確保と高能力牛の増頭に取り組んできた。今回、後継牛の生産状況と泌乳能力について調査したので、その概要を報告する。

1. 受精卵等の供給体制 (ET 事業)

平成5～12年度は、まだ性判別を行っていなかったため、性無判別卵を供給する事業を、13～17年度は酪農家からの預託育成牛に雌判別卵を受胎させて返還する事業を、また18年度からは雌判別卵の供給に加え、ET産子を販売する事業を実施した。

2. 採卵・性判別成績

平成6～21年までの16年間に延べ323頭から採卵を実施し、回収卵数2445個 (7.6個/頭)、正常卵数1255個 (3.9個/頭) であり、正常卵率は51.3%であった。平成11年度からの性判別では、延べ123頭の回収卵について性判別を実施し、雌卵261個 (2.1個/頭)、雄卵365個 (2.9個/頭) であった。一般に受精卵の発育や品質は雄卵の方が雌卵より良好なため、雄卵が雌卵より多い傾向にあったと思われる (表1)。

3. 移植成績と雌牛生産状況及びその泌乳能力

性無判別卵の受胎率は、新鮮卵で49.2%、凍結卵 (凍結方法が途中からワンステップ法からダイレクト法に変更) が33.8%、延べ受胎率は36.6%であった。また、雌判別卵の受胎率は、新鮮卵が50%、ガラス化保存による凍結が43.1%、延べ受胎率は47.8%であった。全体では568頭に移植して、234頭が受胎した (表2)。

雌生産状況では、これまでにET産子で130頭、AI産子 (ET産子にAIして生まれた産子) で232頭が血

統登録されている。そのうち泌乳成績が判明した牛の頭数は、ET産子が77頭、AI産子が90頭で、泌乳成績 (305日補正乳量) はET産子が平均10,118kg、最高14,948kgで、AI産子が平均10,032kg、最高14,584kgであった (表3)。

4. 優良事例

(1) 後継牛最多生産牛：平成5年に北米から導入した供卵牛「ウインドミア ローテート シーダー」は、平成6年度から受精卵の供給を開始し、これまでに39頭のET産子を含め125頭が血統登録されるなど、ET技術の活用により、非常に多くの後継牛が生産された (表4)。

(2) 利用農家優良事例：A農家では4頭のET産子を基に後継牛を増やし、これまでに23頭が血統登録されている。また、11頭中8頭が1万kg以上と泌乳能力も高く、更に体型審査で90点 (エクセレント) を獲得する等、後継牛による牛群の高能力化が進んでいる (表4)。

5. 今後の課題

これまでの改良により乳牛の泌乳能力は大きく向上したが、一方で生産寿命の短縮や繁殖成績の低下が大きな課題となっている。そこで今後の改良方針としては、長命連産性を重視した生産性が高い乳牛への改良を推進していきたい。

また、これまでの受精卵生産では雌卵率が低いことから、効率的に雌卵を生産するため、雌選別精液を利用した受精卵の生産技術に取り組んでいきたいと考えている。

今日、酪農では育成牛からの交雑種生産や泌乳牛の平均産次低下により、後継牛不足が問題となっている。今後はこれらの課題の解決を図り、効率的に雌判別卵を供給することにより、県内の乳牛の能力向上のみならず、後継牛の効率的な確保に対しても貢献していきたい。

表 1 採卵・性判別成績

1 延べ採卵成績 (H6~21)

採卵頭数		回収卵数		正常卵数		正常卵率
(頭)	(頭/年)	(個)	(個/頭)	(個)	(個/頭)	(%)
323	22	2445	7.6	1255	3.9	51.3

2 性判別成績 (H11~21)

頭数	♀胚数		♂胚数	
	(個)	(個/頭)	(個)	(個/頭)
123	261	2.1	365	2.9

表 2 移植成績

区 分	新鮮卵			凍結卵			合 計		
	移植 (頭)	受胎 (頭)	受胎率 (%)	移植 (頭)	受胎 (頭)	受胎率 (%)	移植 (頭)	受胎 (頭)	受胎率 (%)
無判別卵 (H6~)	61	30	49.2	275	93	33.8	336	123	36.6
性判別卵 (H11~)	160	80	50.0	72	31	43.1	232	111	47.8
合 計	221	110	49.8	347	124	35.7	568	234	41.2

表3 雌牛生産状況と泌乳能力

区分	登録頭数	泌乳能力	(頭数)	最高乳量
ET産子	130	10,118	(77)	14,948
AI産子	232	10,032	(90)	14,584

表4 優良事例

1 後継牛最多生産牛

供卵牛C：平成5年北米導入、H6～13まで17回採卵

供卵牛からの世代	第2世代	第3世代	第4世代	第5世代	第6世代	合計
登録産子数 (ET産子)	23(22)	30(8)	38(6)	23(3)	11	125(39)

2 農家優良事例 (農家A)

(1) 後継牛頭数

ET産子	第2世代	第3世代	第4世代	合計
4	7	7	5	23

(2) 泌乳能力別頭数

～1,000kg	～11,000kg	11,000kg～
3	4	5

(3) 体型得点別頭数

～84点	85～89点	90点～
3	8	1

畜産技術ひょうご 第100号
平成23年1月31日発行

発行 兵庫県・社団法人兵庫県畜産協会
編集 神戸市中央区中山手通7丁目28番33号
兵庫県立産業会館
社団法人 兵庫県畜産協会
TEL (078) 361-8141・FAX (078) 366-2068 (〒650-0004)

本紙はインターネットを利用して配信しております。またメールによるファイル送信も受付けています。

URL <http://hyougo.lin.gr.jp> E-mail info@hyougo.lin.gr.jp

(平成22年3月よりHPおよびe-mailアドレスが変更となります。“hyougo.lin.go.jp”⇒“hyougo.lin.gr.jp”)

号	発行日	コーナー名	関連畜種	題名	執筆者
1	S61.10.15	表紙	乳用牛・肉用牛	7日目採取の拡大した胚盤胞180 μ m	兵庫県立畜産試験場
1	S61.10.15	巻頭言	その他	階層分化すすむ畜産経営	小
1	S61.10.15	特集記事	その他	発刊に際して	兵庫県畜産会会長理事岩中 博忠
1	S61.10.15	特集記事	その他	発刊によせて	兵庫県農林水産部 部長 深井 辰三
1	S61.10.15	特集記事	肉用牛	但馬牛の今後の改良	神戸大学 名誉教授 福島 豊一
1	S61.10.15	特集記事	肉用牛	繁殖雌牛の飼養管理	県立畜産試験場但馬分場 道後 泰治
1	S61.10.15	特集記事	肉用牛	肥育牛の飼養管理	兵庫県立畜産試験場第1研究部 太田 垣 進
1	S61.10.15	特集記事	肉用牛	肥育牛にみられる新しい疾病	姫路家畜保健衛生所 病性鑑定課長 小林 鋼司
1	S61.10.15	特集記事	肉用牛	肉用牛における事故の現状	県農業共済組合連合会家畜部 主査 上山 功
1	S61.10.15	特集記事	肉用牛	受精卵移植技術の和牛改良への応用	兵庫県立畜産試験場第1研究部 研究員 富永 敬一郎
2	S62.1.16	表紙	乳用牛	昭和61年度 兵庫県乳牛共進会 名誉賞 ラーク・ウイング・ビーブ・キット・酪農家が国民とともに生きる道	所有者三原郡緑町広田小林重明
2	S62.1.16	巻頭言	乳用牛	今後の酪農	子牛 県酪農農業協同組合連合会 事務局長 乾 正和
2	S62.1.16	特集記事	乳用牛	乳牛改良の現状と今後の方向	県淡路農業技術センター 所長 原口 喜
2	S62.1.16	特集記事	乳用牛	高能力牛における飼料給与技術	兵庫県農業総合センター経営実験場普及部 住吉 健也
2	S62.1.16	特集記事	乳用牛	乳房炎の原因と予防対策	姫路家畜保健衛生所 衛生課長補佐 函城 悦司
2	S62.1.16	特集記事	乳用牛	乳用牛における事故の現状	農業共済家畜部 主査 上山 功
2	S62.1.16	特集記事	飼料	牧草のアンモニア処理	兵庫県立畜産試験場環境保全部 秋
3	S62.2.28	表紙	豚	梅山豚(メイシャントン)	農林水産省白河種畜牧場茨城支場 豚子
3	S62.2.28	巻頭言	豚	豚価暴落時に思う	豚子
3	S62.2.28	特集記事	豚	豚の改良と雑種強勢の利用	兵庫県立畜産試験場第2研究部 山口 和光
3	S62.2.28	特集記事	豚	豚の繁殖と連産性	兵庫県立畜産試験場第2研究部 設楽 齋藤 健光
3	S62.2.28	特集記事	豚	妊娠豚の飼養管理	兵庫県立畜産試験場第2研究部 設楽 齋藤 健光
3	S62.2.28	特集記事	豚	肉豚の出荷適期と経済性	兵庫県立畜産試験場第2研究部 設楽 齋藤 健光
3	S62.2.28	特集記事	豚	養豚における衛生対策の方向	兵庫県立畜産試験場第2研究部 設楽 齋藤 健光
3	S62.2.28	特集記事	豚	豚の疾病 特にオガクズの利用と関連して	姫路家畜保健衛生所 浦本 京也
3	S62.2.28	特集記事	豚	養豚経営におけるふん尿処理	兵庫県立畜産試験場環境保全部 森 本 善明
3	S62.2.28	特集記事	飼料	近赤外分析計による粗飼料検定	兵庫県立畜産試験場環境保全部 藤 中 邦則
4	S62.3.30	表紙	鶏	高床式鶏舎(インラインシステム 1棟 15,000羽収容)	兵庫県立畜産試験場
4	S62.3.30	巻頭言	鶏	養鶏産業は技術革新が必須である。	飛翔 兵庫県農業総合センター経営実験場 普及部 伊藤 孝
4	S62.3.30	特集記事	飼料	最近の飼料給与技術	兵庫県立畜産試験場第2研究部 井上 喜正
4	S62.3.30	特集記事	鶏	採卵鶏の光線管理	兵庫県立畜産試験場第2研究部 上野 雅也
4	S62.3.30	特集記事	鶏	夏期のブロイラー管理	兵庫県立畜産試験場第2研究部 上野 雅也
4	S62.3.30	特集記事	鶏	鶏のカンピロバクター感染症	和田山家畜保健衛生所 井本 浩嗣
4	S62.3.30	特集記事	鶏	ウィルスによる主な鶏の呼吸器病	姫路家畜保健衛生所 小倉 裕司
4	S62.3.30	特集記事	飼料	兼用型ソルガム、トウモロコシ、大麦 およびイタリアンライグラスを用いた作	兵庫県立畜産試験場環境保全部 主任 研究員 秋田 勉
5	S62.7.20	表紙	肉用牛	神戸肉牛展示即売会(神戸港開校120年祭協賛)名誉賞「もりあさ」(出品者 加西肉牛牧場))	
5	S62.7.20	巻頭言	肉用牛	国際競争にうち勝つ兵庫和牛の推進	こっつい 兵庫県農林水産部畜産課 課長補佐 谷本 登久雄
5	S62.7.20	特集記事	肉用牛	本県和牛の改良方針	兵庫県農林水産部畜産課 課長補佐 谷本 登久雄
5	S62.7.20	特集記事	乳用牛	乳牛における暑熱の影響と対策・総論	県中央農業技術センター普及指導室 主任研究員 住吉 健也
5	S62.7.20	特集記事	乳用牛	乳牛における暑熱の影響と対策・飼料給与法	県淡路農業技術センター 主任研究員 高田 修
5	S62.7.20	特集記事	乳用牛	乳牛における暑熱の影響と対策・乳質向上対策	洲本家畜保健衛生所 課長補佐 函城 悦司

号	発行日	コーナー名	関連畜種	題名	執筆者
5	S62.7.20	特集記事	豚	豚における暑熱の影響と対策	県中央農業技術センター畜産試験場 設楽 修
5	S62.7.20	特集記事	鶏	養鶏における防暑対策	県中央農業技術センター畜産試験場 井上 喜正
6	S62.10.1	表紙	肉用牛	第5回全国和牛能力共進会(島根宍道町・朝山町 昭和62年9月3日—7	
6	S62.10.1	巻頭言	肉用牛	但馬牛の改良に思う	K. J
6	S62.10.1	特集記事	乳用牛	乳用子牛の育成技術	県淡路農業技術センター畜産部 武田
6	S62.10.1	特集記事	乳用牛	初乳の早期給与と疾病対策	姫路家畜保健衛生所 市原 譲
6	S62.10.1	特集記事	肉用牛	和牛の育成技術	県中央農業技術センター畜産試験場但馬分場美方和牛試験地 野田 昌伸
6	S62.10.1	特集記事	その他	家畜共済の損害防止事業	兵庫県農業共済組合連合会家畜部 係長 上山 功
6	S62.10.1	特集記事	肉用牛	全国肉用牛経営コンクールに発表した前川義美さんの経営	兵庫県畜産会 常勤畜産コンサルタント 安東 達夫
6	S62.10.1	畜産技術最前線	飼料	ロールバールサイレージ調整技術	県中央農業技術センター畜産試験場 主任研究員 秋田 勉
7	S62.12.15	表紙	鶏	NDワクチンのスプレー	姫路家畜保健衛生所
7	S62.12.15	巻頭言	その他	畜産経営の安定には地道な衛生対策が必須!	K. F
7	S62.12.15	特集記事	衛生	主な家畜疾病のワクチンについて	姫路家畜保健衛生所 病性鑑定課長 小林 鋼司
7	S62.12.15	特集記事	衛生	消毒薬の正しい使い方	姫路家畜保健衛生所 主任研究員 市
7	S62.12.15	家畜診療所だより(新しい診療技術)	乳用牛	乳牛における乳汁中黄体ホルモン測定	農業共済家畜臨床総合研修所 次長 中野 進
7	S62.12.15	畜産技術最前線	肉用牛	但馬牛の去勢理想肥育の体型と産肉能力	県中央農業技術センター畜産試験場 主任研究員 太田垣 進
8	S63.2.25	表紙	飼料	ソルガムの収穫	兵庫県立農業高校
8	S63.2.25	巻頭言	その他	総合的な経営安定対策の確立	K. T
8	S63.2.25	特集記事	飼料	兵庫県に於ける飼料作物栽培優良事例の紹介(農林水産祭参加第9回飼料作物栽培利用体験発表会より)古谷修一氏のプロイラー経営	県中央農業技術センター普及指導室 住吉 健也
8	S63.2.25	特集記事	鶏		県中央農業技術センター普及指導室 副室長 伊藤 孝
8	S63.2.25	特集記事	肉用牛	くみあい肉牛預託事業管理システム	兵庫県経済農業協同組合連合会畜産部 畜産指導室 池田 政隆
8	S63.2.25	特集記事	乳用牛・肉用牛	牛の外科手術の変遷	農業共済家畜臨床総合研修所 中野 進
8	S63.2.25	特集記事	乳用牛	酪農経営の改善目標	兵庫県畜産会 常勤畜産コンサルタント 植田 春重
8	S63.2.25	畜産技術最前線	鶏	鶏の凍結精液技術	県中央農業技術センター畜産試験場 小鴨 睦
9	S63.8.1	表紙	肉用牛	淡路ビーフ	淡路畜産農業協同組合連合会淡路ビーフブランド化推進協議会
9	S63.8.1	巻頭言	肉用牛	肉用牛生産の近代化を!	J. K
9	S63.8.1	特集記事	その他	昭和63年度兵庫県の畜産振興施策の概要	兵庫県農林水産部畜産課
9	S63.8.1	特集記事	肉用牛	牛枝肉の取引規格改正	神戸中央畜産荷受株式会社 常務取締役 荻野 保
9	S63.8.1	特集記事	肉用牛	牛枝肉の取引規格改正にともなう対応	兵庫県経済農業協同組合連合会 畜産部畜産課 藤原 正昭
9	S63.8.1	特集記事	肉用牛	カラースキニングスコープによる牛生体での肉質の判定とその応用	県中央農業技術センター畜産試験場 道後 泰治
9	S63.8.1	畜産技術最前線	肉用牛	牛の体外受精技術	県中央農業技術センター生物学研究所第2研究室 福島 護之
10	S63.8.25	表紙	乳用牛	生乳検査所内部	兵庫県酪農農業協同組合連合会
10	S63.8.25	巻頭言	乳用牛	消費動向に合わせた生乳生産を!	Y. H
10	S63.8.25	特集記事	乳用牛	生乳検査所の検査体制と対応について	兵庫県酪農農業協同組合連合会 事業部長 乾 正和
10	S63.8.25	特集記事	乳用牛	高乳質時代を迎えて	県淡路農業技術センター畜産部 研究員 島田 昌彦
10	S63.8.25	特集記事	乳用牛	生乳の風味	県淡路農業技術センター畜産部 研究員 角田 香奈子
10	S63.8.25	特集記事	乳用牛	乳質改善指導への血液生化学的検査の利用	姫路家畜保健衛生所 主任 石田 史郎
10	S63.8.25	家畜診療所だより(新しい診療技術)	乳用牛	乳房炎治療	農業共済家畜臨床総合研修所 次長 中野 進

号	発行日	コーナー名	関連畜種	題名	執筆者
11	H1.2.10	表紙	共通	兵庫のブランド品 川上さんちの3.6 牛乳・淡路ビーフ・印南養鶏農協チ キンソーセージ・播州100日地どり	
11	H1.2.10	巻頭言	その他	畜産物の消費を増やそう	
11	H1.2.10	特集記事	乳用牛	川上さんちの3.6牛乳	県淡路農業技術センター畜産部
11	H1.2.10	特集記事	鶏	印南養鶏農業協同組合のチキン加 工製品	兵庫県養鶏農業協同組合連合会 参事 坪ノ内 岩夫
11	H1.2.10	特集記事	鶏	加美町の”播州100日地どり”	西脇農業改良普及所 松本 功
11	H1.2.10	特集記事	肉用牛	淡路ビーフの生産の対応	淡路畜産農業協同組合連合会 参事 和田 英男
11	H1.2.10	家畜診療所だよ り(新しい診療技 畜産技術最前線	乳用牛	乳用牛の腎疾患における超音波画 像診断装置の応用について	農業共済家畜臨床総合研修所 芝野 健一
11	H1.2.10		乳用牛・ 肉用牛	牛の分割卵移植による1卵性双子の 作出	県中央農業技術センター生物学研究 所 主任研究員 富永 敬一郎
12	H1.3.25	表紙	その他	三原郡酪農農業協同組合配合飼料	三原郡酪農農業協同組合
12	H1.3.25	巻頭言	その他	農畜産物輸入自由化への対応	K. W
12	H1.3.25	特集記事	乳用牛	乳牛の飼料給与	県淡路農業技術センター畜産部 主任研 究員 高田 修
12	H1.3.25	特集記事	肉用牛	肉用牛の飼料給与	県中央農業技術センター畜産試験場但 馬分場 次長 蓬萊 英造 太田垣 進
12	H1.3.25	特集記事	豚	豚の飼料給与	県中央農業技術センター畜産試験場 家 畜部次長 斎藤 健光
12	H1.3.25	特集記事	鶏	採卵鶏の飼料給与	県中央農業技術センター畜産試験場 研 究員 藤中 邦則
12	H1.3.25	特集記事	鶏	ブロイラーの管理と飼料給与	県中央農業技術センター畜産試験場 研 究員 小嶋 睦
12	H1.3.25	家畜診療所だよ り(新しい診療技	乳用牛	乾乳期用乳房炎軟膏による乾乳期 乳房炎の予防・治療	農業共済家畜臨床総合研修所 上田 省吾
13	H1.9.1	表紙	乳用牛	乳頭糞線虫の虫卵および成虫	県中央農業技術センター畜産試験場
13	H1.9.1	巻頭言	肉用牛	牛肉輸入自由化に向けて一層の体 質強化を	F. K
13	H1.9.1	特集記事	その他	平成元年度畜産振興施策の概要	兵庫県農林水産部畜産課
13	H1.9.1	衛生情報	乳用牛	乳頭糞線虫症	県中央農業技術センター畜産試験場 家 畜部研究員 渡辺 理
13	H1.9.1	家畜診療所だよ り(新しい診療技 ひとりごと(その 他)	肉用牛	黒毛和種去勢牛の理想肥育におけ る尿石症予防法の検討	農業共済家畜臨床総合研修所 井上 雅介
13	H1.9.1		肉用牛	但馬牛資料館の設置を望む	[元]兵庫県立畜産試験場 但馬分場 分 場長 村田 敏夫
13	H1.9.1	畜産技術最前線	豚	リキッドフィーディングによる肉豚肥育	県中央農業技術センター畜産試験場家 畜部 研究員 設楽 修
14	H1.11.20	表紙	豚	オーエスキー病感染豚(哺乳豚)	
14	H1.11.20	巻頭言	その他	畜産の将来	Y. N
14	H1.11.20	特集記事	乳用牛	昭和63年度酪農経営診断の概要	兵庫県畜産会 常勤畜産コンサルタント 伊藤 孝
14	H1.11.20	衛生情報	豚	オーエスキー病	姫路家畜保健衛生所 技術吏員 池内 俊久
14	H1.11.20	技術情報(新技 術活用)	乳用牛	コンプリートフィーディングを取り入れ た酪農経営	柏原農業改良普及所 小林 敏郎
14	H1.11.20	家畜診療所だよ り(新しい診療技	肉用牛	繁殖和牛における分娩間隔短縮へ のアプローチ	農業共済淡路基幹家畜診療所 主任 野口 等
14	H1.11.20	回顧録(その他)	乳用牛	酪農経営に生かされた試験研究の成 びニールシートを利用したアンモニア	[元]兵庫県立畜産試験場 場長 福間 加西農業改良普及所
15	H2.1.10	表紙	飼料		K
15	H2.1.10	巻頭言	その他	畜産農家の立場で	
15	H2.1.10	特集記事	肉用牛	但馬牛の系統について	県立中央農業技術センター畜産試験場 主任研究員 道後 泰治
15	H2.1.10	衛生情報	乳用牛・ 肉用牛	チュウザン病	姫路家畜保健衛生所 主任 香川 裕一
15	H2.1.10	技術情報(新技 術活用)	飼料	現地におけるアンモニア処理の実態	加西農業改良普及所 芦田 龍太郎
15	H2.1.10	家畜診療所だよ り(新しい診療技 術)	乳用牛	乳牛の周産期におけるバイパスメチ オニン給与が繁殖機能改善に及ぼ す効果について	農業共済但馬基幹家畜診療所 繁殖 障害除去グループ
15	H2.1.10	畜産技術最前線	乳用牛	高能力牛群実態調査による経営効 率の検討	県淡路農業技術センター畜産試験場 主 任研究員 高田 修
15	H2.1.10	回顧録(その他)	共通	日本における家畜改良の推移	元兵庫県畜産課長 小倉 正男
16	H2.3.30	表紙	肉用牛	牛凍結分断胚移植により作出された 1卵性双子	県中央農業技術センター
16	H2.3.30	巻頭言	衛生	家畜衛生活動の推進に期待	襄

号	発行日	コーナー名	関連畜種	題名	執筆者
16	H2.3.30	特集記事	乳用牛	乳牛の改良	県淡路農業技術センター畜産部 主任研究員 高田 修
16	H2.3.30	衛生情報	乳用牛・肉用牛	牛の硝酸塩中毒	和田山家畜保健衛生所 技術吏員 浦本 京也
16	H2.3.30	回顧録(その他)	その他	伝統をバネに畜産の再創造を	県酪農農業協同組合連合会会長 盛岡 定芳
16	H2.3.30	家畜診療所だより(新しい診療技術)	乳用牛	分娩前後における乳牛の血液性状等の調査(特に貧血の実態調査)	農業共済 臨床検査グループ
16	H2.3.31	畜産技術最前線	肉用牛	牛凍結分断胚移植による1卵性双子の作出	県中央農業技術センター生物学研究所 主任研究員 富永 敬一郎
17	H2.8.25	表紙	鶏	ひょうご肉どり	県中央農業技術センター S, Y
17	H2.8.25	巻頭言	乳用牛	今後の乳質改善の課題	
17	H2.8.25	特集記事	その他	平成2年度畜産振興施策の概要ー畜産経営の活性化をめざしてー	兵庫県農林水産部畜産課
17	H2.8.25	家畜診療所だより(新しい診療技術)	肉用牛	アルミリングを利用した大動物用去勢挫切鉋の改良について	農業共済丹波基幹家畜診療所 平井 武久
17	H2.8.25	技術情報(新技術活用)	乳用牛・肉用牛	屋根の自由開閉による育成牛パドックの環境改善	加古川農業改良普及所明石支所 樽本 清明
17	H2.8.25	衛生情報	乳用牛	牛群の乳房炎コントロール	洲本家畜保健衛生所 病性鑑定課長 函城 悦司
17	H2.8.26	畜産技術最前線	鶏	「ひょうご肉どり」の作出	県中央農業技術センター畜産試験場 家畜部 研究員 渡辺 理
18	H3.3.15	表紙	その他	畜産経営活性化促進大会	
18	H3.3.15	巻頭言	肉用牛	いま但馬牛に求められているもの	H. W
18	H3.3.15	特集記事	豚	豚の繁殖性向上に関する試験	県立中央農業技術センター畜産試験場 研究員 山本 剛
18	H3.3.15	衛生情報	乳用牛・肉用牛	牛の鉛中毒	姫路家畜保健衛生所 主任 岡 章生
18	H3.3.15	技術情報	肉用牛	美方郡における肉用牛の繁殖・肥育一貫経営	浜坂農業改良普及所 宇治 伸弥
18	H3.3.15	家畜診療所だより(新しい診療技術)	乳用牛・肉用牛	起立不能を呈したヘモフィルス・ソムナス感染症に対するヘパリンナトリウムによる治療効果について	農業共済東播基幹家畜診療所 前中 勤
18	H3.3.15	畜産技術最前線	飼料	ロールベールラッパーによるサイレージ調整	県中央農業技術センター畜産試験場 研究員 森 登
18	H3.3.15	回顧録(その他)	肉用牛	あわじ牛とともに	県獣医師会副会長 高橋 毅
19	H3.3.15	表紙	鶏	ブロイラーのSwollen Head Syndrome	和田山家畜保健衛生所 A
19	H3.3.15	巻頭言	肉用牛	但馬牛育種・一つの提言	
19	H3.3.15	特集記事	鶏	交雑鶏の産肉性および肉質(ひょうご肉どりの作出)	県中央農業技術センター畜産試験場 研究員 渡邊 理
19	H3.3.15	衛生情報	鶏	ブロイラーのSwollen Head Syndrome	和田山家畜保健衛生所 浦本 京也
19	H3.3.15	回顧録(その他)	その他	伝統をバネに新畜産の創造を(II)	県酪農農業協同組合連合会 会長 盛岡 定芳
19	H3.3.15	技術情報(新技術活用)	飼料	3ヵ年固定ブロックローテーションによる粗飼料生産	佐用農業改良普及所 普及主査 敏森 秀美
19	H3.3.15	家畜診療所だより(新しい診療技術)	肉用牛	繁殖和牛の鈍性発情に対するヨード剤注入量の検討	農業共済淡路基幹家畜診療所津名診療所 大谷 正太
19	H3.3.15	畜産技術最前線	肉用牛	体外受精による優良和牛増産	県中央農業技術センター生物学研究所 研究員 福島 護之
20	H3.3.25	表紙	飼料	トタンサイロ	篠山農業改良普及所 小
20	H3.3.25	巻頭言	肉用牛	耳標の装着を推進しよう	
20	H3.3.25	特集記事	飼料	粗飼料の分析とその利用	県中央農業技術センター畜産試験場 研究員 森 登
20	H3.3.25	衛生情報	肉用牛	繁殖和牛にみられた漏電による感電事故例	和田山家畜保健衛生所 芦田 義則
20	H3.3.25	回顧録(その他)	肉用牛	蛙のたわごと	農業共済但馬基幹家畜診療所 [元]美方郡畜産農業協同組合連合会参事 農業共済 臨床検査グループ
20	H3.3.25	家畜診療所だより(新しい診療技術)	乳用牛・肉用牛	ファシネックスによる肝蛭駆虫効果	
20	H3.3.25	技術情報(新技術活用)	乳用牛	トタンサイロ	篠山農業改良普及所 北 郁雄
20	H3.3.25	畜産技術最前線	乳用牛	牛乳のおいしさ指数作成の試み	県淡路農業技術センター畜産部 主任研究員 高田 修
21	H3.7.15	表紙	飼料	河川敷を利用した草地	
21	H3.7.15	巻頭言	その他	たくましい畜産業をめざして	兵庫県知事 貝原 俊民
21	H3.7.15	特集記事	その他	平成3年度畜産振興施策の概要	兵庫県農林水産部畜産課
21	H3.7.15	衛生情報	肉用牛	黒毛和種肥育牛におけるビタミンAと肉質の関係	姫路家畜保健衛生所 主任 岡 章生
21	H3.7.15	技術情報	肉用牛	河川敷を利用した粗飼料生産と和牛	豊岡農業改良普及所 中島 剛

号	発行日	コーナー名	関連畜種	題名	執筆者
21	H3.7.15	回顧録(その他)	その他	畜産と動物用医薬品	[元]姫路家畜保健衛生所長 谷角 望
21	H3.7.15	家畜診療所だより(新しい診療技術)	乳用牛	乾乳期乳牛に対するインプロチオラン製剤投与効果の検討	農業共済家畜臨床総合研修所 嵐 泰弘
21	H3.7.15	畜産技術最前線	肉用牛	FRP屋根牛舎における肉用牛の肥育	県中央農業技術センター畜産試験場 主任研究員 鳥飼 善郎
22	H3.9.10	表紙	飼料	粗飼料への液化アンモニア添加	柏原農林事務所
22	H3.9.10	巻頭言	その他	家畜保健衛生所法の一部改正に伴う今後の取組み	K. T
22	H3.9.10	特集記事	乳用牛	酪農ヘルパー事業円滑化対策事業	兵庫県農林水産部畜産課酪農係
22	H3.9.10	衛生情報	乳用牛・肉用牛	淡路島における牛受精卵移植の現状と今後	洲本家畜保健衛生所 主任 小嶋 睦
22	H3.9.10	技術情報	肉用牛	パイプハウス牛舎	浜坂農業改良普及所 宇治 伸弥
22	H3.9.10	家畜診療所だより(新しい診療技術)	乳用牛・肉用牛	牛用経口カテーテルキットの考案	農業共済丹波基幹家畜診療所 畠中 みどり
22	H3.9.10	食肉衛生検査センターだより	衛生・共通	食肉衛生検査所の概要	県食肉衛生検査センター検査第2課 課長 久保田 安彦
22	H3.9.10	畜産技術最前線	飼料	アンモニア処理粗飼料の給与方法	県淡路農業技術センター畜産部 研究員 八巻 尚
23	H4.1.10	表紙	肉用牛	低コスト牛舎	南淡路農業改良普及所
23	H4.1.10	巻頭言	肉用牛	肉用子牛生産者補給金制度について	m
23	H4.1.10	特集記事	鶏	食鳥検査制度について	兵庫県保健環境部生活衛生課 主査 皆木 敏夫
23	H4.1.10	衛生情報	鶏	輸入初生ひなにみられた鶏パラチフスと今後の課題	姫路家畜保健衛生所 主査 市原 譲
23	H4.1.10	技術情報	肉用牛	繁殖和牛における低コスト牛舎	南淡路農業改良普及所 普及主査 大住 修身
23	H4.1.10	家畜診療所だより(新しい診療技術)	肉用牛	大規模肥育牧場における素牛導入時全頭検診	農業共済阪神基幹家畜診療所 中村 善彦
23	H4.1.10	食肉衛生検査センターだより	衛生	食肉衛生検査にみられた疾病の概要	県食肉衛生検査センター検査第1課 課長補佐 片井 正
23	H4.1.10	畜産技術最前線	肉用牛	給餌法変更による肉用牛の昼間分娩技術	県中央農業技術センター畜産試験場 馬分場 美方 和牛試験地 主任研究員 篠山 農業改良普及所
24	H4.3.25	表紙	肉用牛	ペナルティーヘルメットをした肥育牛	M. S
24	H4.3.25	巻頭言	その他	食肉衛生の今後の課題	岡山大学教授 井上 良
24	H4.3.25	特集記事	肉用牛	牛肉自由化の影響	和田山家畜保健衛生所 所長補佐兼衛生課長 稲次 励治
24	H4.3.25	衛生情報	肉用牛	黒毛和種肥育農家指導の取組み	篠山農業改良普及所 北 郁雄
24	H4.3.25	技術情報(新技術活用)	肉用牛	肥育牛のいじめ対策ペナルティーヘルメット	農業共済淡路基幹家畜診療所 小野 隆久
24	H4.3.25	家畜診療所だより(新しい診療技術)	乳用牛・肉用牛	牛の皮膚真菌症治療における一考案	県食肉衛生検査センター検査第1課 課長 山下 實
24	H4.3.25	食肉衛生検査センターだより	乳用牛・肉用牛	兵庫県産獣畜の主要疾病の分析について(牛編)	県中央農業技術センター畜産試験場 畜産部 主任研究員 藤中 邦則
24	H4.3.25	畜産技術最前線	鶏	銘柄別の強換適性と絶食後飼料の検討	
25	H4.8.10	表紙	肉用牛	第6回全国和牛能力共進会・肉牛の部 優等首席「菊安土井」グループ (「菊美」・「安秀」・「安一」号)	I. O
25	H4.8.10	巻頭言	その他	家畜保健衛生所のあり方	兵庫県農林水産部畜産課
25	H4.8.10	特集記事	その他	平成4年度畜産振興施策の概要	姫路家畜保健衛生所 三木 隆広
25	H4.8.10	衛生情報	肉用牛	但馬牛肥育農家における飼養管理指導とその効果	
25	H4.8.10	技術情報	乳用牛	時給70円で1日8回飼料給与してくれる!	西脇農業改良普及所 芦田 龍太郎
25	H4.8.10	家畜診療所だより(新しい診療技術)	衛生	眼球摘出手術の一症例	農業共済丹波基幹家畜診療所 小田 修一
25	H4.8.10	食肉衛生検査センターだより	豚	兵庫県産獣畜の主要疾病の分析について(豚編)	県食肉衛生検査センター技術管理課 主査 打越 彰
25	H4.8.10	畜産技術最前線	肉用牛	体外受精に由来する牛胚盤胞の凍結保存と現地融解法への応用	県中央農業技術センター生物学研究所第2研究室 主任研究員 福島 護之
26	H4.9.15	表紙	肉用牛	低コスト繁殖用モデル牛舎 全景	K
26	H4.9.15	巻頭言	その他	畜産業の人材確保	兵庫県農林水産部畜産課
26	H4.9.15	特集記事	肉用牛	低コスト繁殖用モデル牛舎	洲本家畜保健衛生所 主査 宮奥 正一
26	H4.9.15	衛生情報	肉用牛	淡路和牛1年1産をめざして	加西農業改良普及所 永井 秀樹
26	H4.9.15	技術情報	飼料	ロールペールラッパーで効率的なサイレージ生産	
26	H4.9.15	家畜診療所だより(新しい診療技術)	肉用牛	繁殖和牛多頭化に伴う新生子牛下痢症の予防対策	農業共済丹波基幹家畜診療所 奥田 紳一郎

号	発行日	コーナー名	関連畜種	題名	執筆者
26	H4.9.15	食肉衛生検査センターだより	鶏	食鳥検査制度開始3ヶ月を経過して	県食肉衛生検査センター検査第2課 課長補佐 堀 吉則
26	H4.9.15	畜産技術最前線	乳用牛	乳用牛の暑熱対策	県淡路農業技術センター畜産部 研究員 加登 岳史
27	H5.1.25	表紙	肉用牛	第6回全国和牛能力共進会:兵庫県出品者現地激励会(大分県湯布院)	
27	H5.1.25	巻頭言	その他	畜産農家指導に思うこと	K. S生
27	H5.1.25	特集記事	乳用牛	酪農全国基礎調査を終わって(結果の概要)	兵庫県酪農農業協同組合連合会 事業部長 乾 正和
27	H5.1.25	衛生情報	肉用牛	輸入家畜の国内防疫	姫路家畜保健衛生所神戸分室 物延
27	H5.1.25	技術情報	乳用牛	廃物利用による冷氣送風装置	南淡路農業改良普及所 生嶋 史朗
27	H5.1.25	家畜診療所だより(新しい診療技術)	乳用牛・肉用牛	子牛におけるニューキノロン系抗菌剤AT-4526のふん便菌叢におよぼす影響および治療効果	農業共済淡路基幹家畜診療所 大平 正信
27	H5.1.25	食肉衛生検査センターだより	鶏	食鳥検査で見られた疾病の概要	県食肉衛生検査センター技術管理課 課長補佐 片井 正
27	H5.1.25	畜産技術最前線	肉用牛	音響を利用した放牧牛の集畜技術の開発	県中央農業技術センター畜産試験場 但馬分場 美方 和牛試験地 主任研究員 神戸市農政局 生産振興課
28	H5.3.25	表紙	衛生・環境	神戸市大型堆肥発酵施設(神戸市西区)	
28	H5.3.25	巻頭言	肉用牛	将来の牛肉	H. Y
28	H5.3.25	特集記事	衛生・環境	神戸市大型堆肥発酵施設の概要	神戸市農政局
28	H5.3.25	衛生情報	鶏	ELISAによるブロイラー種鶏およびヒナの伝染性ファブリキウス嚢病ウィルス抗体検査	和田山家畜保健衛生所 芦田 義則
28	H5.3.25	技術情報	肉用牛	繁殖和牛経営でのベールラップの普及	北淡路農業改良普及所 沼田 浩一
28	H5.3.25	家畜診療所だより(新しい診療技術)	肉用牛	黒毛和種肥育牛のHaemophilus Somnusのワクチンの応用	農業共済阪神基幹家畜診療所 八多 診療所 住 伸栄
28	H5.3.25	食肉衛生検査センターだより	共通	兵庫県産牛主要疾病分析(第3報)	県食肉衛生検査センター技術管理課 主査 打越 彰
28	H5.3.25	畜産技術最前線	飼料	ラップサイロによるサイレージ調整法	県中央農業技術センター畜産試験場 主任研究員 森 登
29	H5.8.10	表紙	その他	兵庫県立北部農業技術センター	兵庫県普及教育課
29	H5.8.10	巻頭言	その他	環境保全と畜産	Y. F
29	H5.8.10	特集記事	その他	平成5年度畜産振興施策の概要	兵庫県農林水産部畜産課
29	H5.8.10	衛生情報	乳用牛	輸入乾草中の硝酸塩と乳牛の慢性障害に関する一考案	姫路家畜保健衛生所 病性鑑定課 丸尾 喜之
29	H5.8.10	技術情報	肉用牛	放牧による肉用牛繁殖経営の改善	浜坂農業改良普及所 宇治 伸弥
29	H5.8.10	家畜診療所だより	乳用牛	牛乳の風味異常について臨床的考	農業共済阪神基幹家畜診療所 嵐 泰
29	H5.8.10	食肉衛生検査センターだより	鶏	但馬食肉衛生検査所による食鳥検査結果(平成4年度)	県食肉衛生検査センター 但馬食肉衛生検査所 課長補佐 宮崎 明一
29	H5.8.10	畜産技術最前線	乳用牛	牛乳のおいしさ度評価とその要因について	県淡路農業技術センター畜産部 高田 修
30	H5.9.10	表紙	その他	花壇が整備された牛舎	和田山農業改良普及所
30	H5.9.10	巻頭言	その他	担い手	Y. N
30	H5.9.10	特集記事	衛生・環境	環境(家畜ふん尿処理)対策(総論)	県中央農業技術センター畜産試験場 家畜部次長 内山 健太郎
30	H5.9.10	衛生情報	衛生・環境	畜産農家のハエとその防除	姫路家畜保健衛生所 口野 正富
30	H5.9.10	技術情報	乳用牛	凝集剤使用による家畜ふん尿処理	加西農業改良普及所 森山 直俊
30	H5.9.10	技術情報	乳用牛	酪農家の環境美化対策	和田山農業改良普及所 三浦 豊彦
30	H5.9.10	畜産技術最前線	衛生・環境	畜産における臭気対策の研究方向	県中央農業技術センター畜産試験場 家畜部 研究員 山本 剛
31	H5.12.15	表紙	肉用牛	第41回近畿東海北陸連合肉牛共進会(めすの部最優秀賞「つるただ」号 三田市 仲 義之 出品)	
31	H5.12.15	巻頭言	その他	農業後継者	Y. O
31	H5.12.15	特集記事	その他	兵庫県立北部農業技術センターの概要	県北部農業技術センター畜産部 次長 蓬萊 英造
31	H5.12.15	衛生情報	共通	獣医師制度の改正	兵庫県農林水産部畜産課
31	H5.12.15	技術情報	乳用牛	東播南酪農ヘルパー利用組合	加古川農業改良普及所 明石支所 樽本 清明
31	H5.12.15	家畜診療所だより	乳用牛	乳子牛の臍帯炎とそれに起因する疾病の予防対策	農業共済淡路基幹家畜診療所 野口 等
31	H5.12.15	食肉衛生検査センターだより	鶏	食鳥検査事業について	県食肉衛生検査センター 所長 石川 力
31	H5.12.15	畜産技術最前線	乳用牛	牛群検定情報分析センターについて	県淡路農業技術センター畜産部 小鴨

号	発行日	コーナー名	関連畜種	題名	執筆者
32	H6.3.15	表紙	その他	兵庫県立北部農業技術センター 加工流通棟	
32	H6.3.15	巻頭言	その他	新しい試験研究の展開	T. S
32	H6.3.15	特集記事	その他	兵庫県立北部農業技術センター加工流通部の概要	兵庫県立北部農業技術センター加工流通部 部長 澤正樹
32	H6.3.15	衛生情報	鶏	食鳥検査に対応したプロイラー農家	和田山家畜保健衛生所 岡田 啓延
32	H6.3.15	技術情報	肉用牛	記帳にもとづく繁殖和牛管理(繁殖台帳で経営改善へのアプローチ)	北淡路農業改良普及所 小西 千佳子
32	H6.3.15	家畜診療所だより	乳用牛・肉用牛	牛白血球粘着欠如症(BLAD)の発生例	農業共済但馬家畜診療所 安田 太一
32	H6.3.15	食肉衛生検査センターだより	その他	食肉検査データ還元事業について(5年間を振り返って)	県食肉衛生検査センター 所長 石川 力
32	H6.3.15	畜産技術最前線	肉用牛	音楽を利用した放牧牛の集畜技術	県北部農業技術センター畜産部 主任研究員 野田 昌伸
33	H6.7.15	表紙	その他	両陛下 県立北部農業技術センターご視察(スキヤニングスコープの実演猫に鈴をつけた…)	
33	H6.7.15	巻頭言	その他	平成6年度畜産振興施策の概要	T. T
33	H6.7.15	特集記事	その他	平成6年度新規研究課題(畜産関係)	兵庫県農林水産部畜産課 県中央農業技術センター事務局企画情報室 上山 三郎
33	H6.7.15	特集記事	その他	兵庫県立但馬牧場公園の概要	兵庫県農林水産部畜産課 但馬牧場公園担当
33	H6.7.15	特集記事	肉用牛	但馬牛・神戸ビーフの未来をみつめて 2月24日パネルディスカッション	兵庫県経済農業協同組合連合会 井上 良
33	H6.7.15	畜産技術最前線	乳用牛・肉用牛	吸送気方式による牛ふん堆肥化施設	県北部農業技術センター 蓬萊 英造
33	H6.7.15	県立北部農業技術センターだより(その他)	その他	但馬・食文化プラザ連携会場	県北部農業技術センター 蓬萊 英造
33	H6.7.15	県立北部農業技術センターだより(その他)	その他	両陛下ご視察	県北部農業技術センター 蓬萊 英造
34	H6.10.15	表紙	乳用牛	勢揃いしたスーパーカウ	
34	H6.10.15	巻頭言	乳用牛	酪農乳製品の関税化と、新たな酪農技術への期待	兵庫県酪農農業協同組合連合会 会長 盛岡 定芳
34	H6.10.15	特集記事	乳用牛	供卵牛用に導入したスーパーカウの紹介	県淡路農業技術センター畜産部 主任研究員 小嶋 睦
34	H6.10.15	衛生情報	乳用牛	Salmonella Virchowが分離された乳牛の下痢症	洲本家畜保健衛生所 出口 佳宏
34	H6.10.15	技術情報	乳用牛	酪農経営規模拡大への挑戦	姫路農業改良普及所 小林 敏郎
34	H6.10.15	家畜診療所だより	乳用牛	乳用牛における縫合困難な裂傷性子宮脱に対する子宮切除術の延命	農業共済東播基幹家畜診療所 原田 勝由
34	H6.10.15	食肉衛生検査センターだより	鶏	食鳥検査結果の概要について(過去2年間)	県食肉衛生検査センター但馬食肉衛生検査所 課長 江崎 博
34	H6.10.15	畜産技術最前線	乳用牛	強酸性イオン水による分娩後早期の子宮洗浄効果	県淡路農業技術センター畜産部 研究員 生田 健太郎
35	H7.1.20	表紙	鶏	58日齢のキメラ鶏	家畜改良センター兵庫牧場
35	H7.1.20	巻頭言	その他	今こそ飛翔の時	S. N
35	H7.1.20	特集記事	鶏	肉用鶏キメラの作成試験	家畜改良センター兵庫牧場 鳥山 眞由
35	H7.1.20	衛生情報	肉用牛	肥育牛の脂肪壊死対策	姫路家畜保健衛生所 丸尾 喜之
35	H7.1.20	技術情報	肉用牛	淡路地域の繁殖和牛経営の動向と今後のデータ利用方策	南淡路農業改良普及センター 主任 生嶋 史郎
35	H7.1.20	家畜診療所だより	乳用牛	発育不良の乳用種去勢肥育牛に対する「ルーメンファイブ」の投与効果	農業共済西播基幹家畜診療所 大西 真実
35	H7.1.20	食肉衛生検査センターだより	肉用牛	病畜牛の現状	県食肉衛生検査センター淡路食肉衛生検査所 所長 緒方 啓一
35	H7.1.20	畜産技術最前線	鶏	鶏肉への α -リノレン酸、EPA、DHAの強化技術	県中央農業技術センター畜産試験場 家畜部研究員 龍田 健
36	H7.3.20	表紙	乳用牛	倉庫を改造したパーラー	西脇農業改良普及センター
36	H7.3.20	巻頭言	その他	初夢	K. Y
36	H7.3.20	特集記事	鶏	鶏のサルモネラ	姫路家畜保健衛生所 田原 和彦
36	H7.3.20	衛生情報	豚	豚群管理への急性相反応物質測定の有用性	和田山家畜保健衛生所 篠倉 和己
36	H7.3.20	技術情報	乳用牛	スタンション牛舎からフリーストール牛舎への改造	西脇農業改良普及センター 芦田 龍太郎
36	H7.3.20	家畜診療所だより	肉用牛	油圧式除角器を用いた繁殖和牛の除角とアンケート調査による有効性の	農業共済淡路基幹家畜診療所三原診療所 大山 一郎
36	H7.3.20	食肉衛生検査センターだより	豚	県内産豚食肉衛生検査結果の概要	県食肉衛生検査センター西播磨食肉衛生検査所 池本 壽修

号	発行日	コーナー名	関連畜種	題名	執筆者
36	H7.3.20	畜産技術最前線	肉用牛	但馬牛の育種価推定値の現状と改良方向	県北部農業技術センター 畜産部 太田垣 進
37	H7.8.1	表紙	その他	新築された淡路食肉衛生検査所	加古川農林事務所 小林 公久 兵庫県農林水産部畜産課 県中央農業技術センター事務局企画情報室 上山 三郎 姫路家畜保健衛生所 三木 隆広
37	H7.8.1	巻頭言	その他	国際化時代と畜産農家の役割	
37	H7.8.1	特集記事	その他	平成7年度畜産振興施策の概要	
37	H7.8.1	特集記事	その他	平成7年度試験研究課題(畜産関係)	
37	H7.8.1	衛生情報	乳用牛・肉用牛	ヨーネ病防疫対策	姫路家畜保健衛生所 三木 隆広
37	H7.8.1	技術情報	肉用牛	和子牛の投光器を使った保温	浜坂農業改良普及センター 山本 雅也
37	H7.8.1	家畜診療所だより	肉用牛	牛の潜伏精巣摘出手術	農業共済淡路基幹家畜診療所 田中
37	H7.8.1	食肉衛生検査センターだより	鶏	鶏の卵管腺癌についてー成鶏における全廃棄疾病のワースト1ー	県食肉衛生検査センター 技術管理課 戸塚 雅彦
37	H7.8.1	畜産技術最前線	乳用牛	分娩後の初乳給与は500gより多めに	県北部農業技術センター畜産部 主任研究員 野田 昌伸
38	H7.10.20	表紙	その他	新築された兵庫県神戸農業改良センター庁舎	姫路家畜保健衛生所(神戸分室)
38	H7.10.20	巻頭言	衛生・共通	微生物コントロール	K. O
38	H7.10.20	特集記事	乳用牛	スーパーカウの現況	県立淡路農業技術センター畜産部 主任研究員 小嶋 睦
38	H7.10.20	衛生情報	鶏	鶏の伝染性喉頭気管炎対策について	姫路家畜保健衛生所 病性鑑定課 主査 小倉 裕司
38	H7.10.20	技術情報	豚	EM菌を使った踏み込み式豚舎	福崎農業改良普及センター 技術吏員 八田 晃一
38	H7.10.20	家畜診療所だより	乳用牛	管内「一群TMR給与」フリーストール農家における事故対策の検討	農業共済東播基幹家畜診療所 松原 亘
38	H7.10.20	食肉衛生検査センターだより	衛生・共通	残留有害物質検査の今日明日	県食肉衛生検査センター但馬食肉衛生検査所 主査 都倉 敏明
38	H7.10.20	畜産技術最前線	肉用牛	但馬牛肥育牛へのビタミンAの効果的な与え方	県中央農業技術センター畜産試験場家畜部 主任研究員 岡 章生
39	H8.1.16	表紙	その他	大勢の人で賑わう但馬”牛まつり”	兵庫県立但馬牧場公園
39	H8.1.16	巻頭言	その他	自然と花と動物と	K. K
39	H8.1.16	特集記事	その他	1周年を迎えた県立但馬牧場公園	兵庫県立但馬牧場公園 園長 小林 鋼
39	H8.1.16	衛生情報	乳用牛	Mycoplasma bovisによる乳房炎の発	姫路家畜保健衛生所 主任 田原 和彦
39	H8.1.16	技術情報	乳用牛	フリーストール牛舎における天井扇の効果	南淡路農業改良普及センター 主任 生嶋 史郎
39	H8.1.16	家畜診療所だより	肉用牛	繁殖和牛多頭飼育牧場における子牛の飼養管理対策	農業共済但馬基幹家畜診療所 安田 太一
39	H8.1.16	食肉衛生検査センターだより	衛生	臨床生化学検査機器の精度管理	県食肉衛生検査センター 技術吏員 廣田 義勝
39	H8.1.16	畜産技術最前線	乳用牛	酪農汚水浄化展示施設の概要	県淡路農業技術センター畜産部 主任研究員 高田 修
40	H8.3.25	表紙	乳用牛	スーパーカウ 酪農家で第1号誕生	洲本家畜保健衛生所
40	H8.3.25	巻頭言	その他	持続可能な農業技術	K. O
40	H8.3.25	特集記事	肉用牛	幼齢牛から採取した卵子からの子牛生産	県北部農業技術センター畜産部 主任研究員 福島 譲之
40	H8.3.25	衛生情報	鶏	混合不活化オイルアジュバントワクチン接種種鶏および由来ひなにおける抗体価の推移	和田山家畜保健衛生所 主任 松田 晋介
40	H8.3.25	技術情報	肉用牛	未利用地を活用した繁殖和牛の放牧	豊岡農業改良普及センター 甲斐 優子
40	H8.3.25	家畜診療所だより	肉用牛	県内3地区における黒毛和種牛の消化管内線虫浸潤調査	農業共済家畜臨床総合研修所 所長 中野 恭治
40	H8.3.25	食肉衛生検査センターだより	鶏	食鳥検査成績等のデータ還元事業	県食肉衛生検査センター但馬食肉衛生検査所 主任 濱中 幸裕
40	H8.3.25	畜産技術最前線	鶏	採卵鶏における市販配合飼料へのカキ殻の添加効果	県中央農業技術センター畜産試験場 家畜部 主任研究員 藤中 邦則
41	H8.8.15	表紙	その他	新築された淡路農業共済会館	兵庫県農業共済組合連合会
41	H8.8.15	巻頭言	その他	題名なし(UR合意から2年半が過ぎた……)	K. Y
41	H8.8.15	特集記事	その他	平成8年度畜産振興施策の概要	兵庫県農林水産部畜産課
41	H8.8.15	特集記事	その他	平成8年度試験研究課題(畜産関係)	県中央農業技術センター事務局企画情報室 副室長 谷森 修三
41	H8.8.15	衛生情報	乳用牛・肉用牛	牛床構造が関節炎に与える影響とその対策	洲本家畜保健衛生所 主査 嶋田 雅之
41	H8.8.15	技術情報	乳用牛	がちり手を握る酪農家と営農組合	福崎農業改良普及センター 主任 八田
41	H8.8.15	家畜診療所だより	乳用牛	ホルスタイン種乳牛でアクチノバチルス症と診断した咽喉頭部腫瘍の摘出	農業共済阪神基幹家畜診療所 井上 準

号	発行日	コーナー名	関連畜種	題名	執筆者
41	H8.8.15	食肉衛生検査センターだより	衛生・共通	出荷制限のある薬剤の使用実態と残留抗菌性物質試験結果(平成5・6年)	県食肉衛生検査センター西播食肉衛生検査所 所長 岡田 義正
41	H8.8.15	畜産技術最前線	乳用牛	乳中尿素態窒素の測定と応用の可能性	県淡路農業技術センター畜産部 研究員 生田 健太郎
42	H8.10.15	表紙	乳用牛	酪農汚水浄化処理の実証展示施設(中央農業技術センター)	県淡路農業技術センター
42	H8.10.15	巻頭言	その他	一畜産技術(経営)指導者の戯言	K. S生
42	H8.10.16	特集記事	豚	豚コレラ撲滅体制確立対策事業	(社)兵庫県家畜畜産物衛生指導協会 事務局長 布谷 泰朗
42	H8.10.17	衛生情報	肉用牛	肉用肥育牛における除角の効果	洲本家畜保健衛生所 病性鑑定課長 鳥飼 善郎
42	H8.10.18	技術情報	乳用牛	酪農家だって旅行ができる	加古川農業改良普及センター明石支所 主任 藤浪 哲也
42	H8.10.19	家畜診療所だより	乳用牛	乳量と事故状況からみた農家指導	農業共済丹波基幹家畜診療所 宮本
42	H8.10.20	食肉衛生検査センターだより	衛生・病理	淡路食肉衛生検査所におけると畜検査成績(平成7年度)	県食肉衛生検査センター淡路食肉衛生検査所 課長補佐 小谷 達雄
42	H8.10.21	畜産技術最前線	豚	夏季のダクト送風による肥育豚の発育改善と排尿量の低減	県中央農業技術センター畜産試験場 主任研究員 設楽 修
43	H9.1.10	表紙	乳用牛	平成8年度 兵庫県乳牛共進会 名誉賞 ゴールド・ベイボブ・アニタ(三原郡西淡町 富永 忠良)	
43	H9.1.10	巻頭言	その他	題名なし(昨年の衆議院選挙では)	Y. F
43	H9.1.10	特集記事	乳用牛	最新の牛飼料評価法-CNCPS-	県淡路農業技術センター畜産部 研究員 福尾 憲久
43	H9.1.10	衛生情報	鶏	鶏卵衛生対策の取り組み	和田山家畜保健衛生所 技術吏員 本 田 義貴
43	H9.1.10	技術情報	肉用牛	繁殖和牛の群管理による多頭飼育の可能性	北淡路農業改良普及センター 沼田 浩一
43	H9.1.10	家畜診療所だより	乳用牛	乳牛に集団発生した呼吸器感染症	農業共済西播基幹家畜診療所 木ノ下
43	H9.1.10	食肉衛生検査センターだより	衛生	病原性大腸菌O-157と食肉衛生検査センターの対応	県食肉衛生検査センター 検査第1課長 立田 壽
43	H9.1.10	畜産技術最前線	その他	平成7年度農林水産省中国農業試験場 管内の研究成果情報(畜産関係)	県中央農業技術センター畜産試験場 次長 富永 勝
44	H9.3.25	表紙	乳用牛	スーパーカウの親子3代	県淡路農業技術センター家畜部
44	H9.3.25	巻頭言	共通	農業経営のプロを目指す認定農業	Y. O
44	H9.3.25	特集記事	肉用牛	躍進する三原和牛	南淡路農業改良普及センター 主任 生 嶋 史朗
44	H9.3.25	衛生情報	衛生	吸血害虫の生態調査成績について	姫路家畜保健衛生所 防疫課 課長補佐 渡部 太平
44	H9.3.25	技術情報	肉用牛	繁殖和牛の多頭飼育のために	浜坂農業改良普及センター 山本 雅也
44	H9.3.25	家畜診療所だより	乳用牛	乳牛の産前産後におけるアポリボ蛋白B-100の変動と臨床応用	農業共済東播基幹家畜診療所 大谷 仁汰
44	H9.3.25	食肉衛生検査センターだより	衛生	より安全な食肉の安定供給を目指して	県食肉衛生検査センター阪神食肉衛生検査所 課長補佐 田淵 喜昭
44	H9.3.25	畜産技術最前線	肉用牛	地域別の生年による雌牛の育種価の推移	県北部農業技術センター畜産部 主任研究員 福島 讓之
45	H9.8.1	表紙	その他	第7回全国和牛能力共進会 啓発ポスター	(社)全国和牛登録協会
45	H9.8.1	巻頭言	その他	食生活のあり方を問う	T. T
45	H9.8.1	特集記事	その他	平成9年度畜産振興施策の概要	兵庫県農林水産部畜産課
45	H9.8.1	特集記事	その他	平成9年度主要試験研究課題(畜産関係)	県中央農業技術センター事務局企画情報室 副室長 谷森 修三
45	H9.8.1	特集記事	肉用牛	第7回全国和牛能力共進会の開催	(社)全国和牛登録協会兵庫県支部 事務局長 助野 英志
45	H9.8.1	衛生情報	乳用牛・肉用牛	牛異常産の発生実態と疫学的検討	洲本家畜保健衛生所 課長補佐 武田 晴朗
45	H9.8.1	技術情報	肉用牛	現場での和牛の超早期母子分離	南淡路農業改良普及センター 溝端 真
45	H9.8.1	家畜診療所だより	肉用牛	除角後の前頭洞炎に起因とすると考えられる黒毛和種の脳炎	農業共済西播基幹家畜診療所 居出 工
45	H9.8.1	食肉衛生検査センターだより	鶏	ブロイラーの削瘦および発育不良の原因とする廃棄の減少を目指して	県食肉衛生検査センター 但馬食肉衛生検査所 技術吏員 王 秀一
45	H9.8.1	畜産技術最前線	肉用牛	超早期母子分離による黒毛和種母子の11ヶ月1産技術	県北部農業技術センター畜産部 主任研究員 福島 讓之
46	H9.11.10	表紙	肉用牛	第7回全国和牛能力共進会 兵庫県出品者現地激励会(岩手県滝沢村)	
46	H9.11.10	巻頭言	その他	「良質・安全・新鮮」がキーワード	K. K
46	H9.11.10	特集記事	乳用牛	搾乳ロボットの現状	県淡路農業技術センター 畜産部次長 蓬萊 英造
46	H9.11.10	衛生情報	衛生	生産農場におけるHACCP	和田山家畜保健衛生所衛生課 本田

号	発行日	コーナー名	関連畜種	題名	執筆者
46	H9.11.10	技術情報	衛生・環境	「耕種農家と畜産農家の連携活動」地域ぐるみによる土づくりシステムの	佐用農業改良普及センター 普及主査 敏森 秀美
46	H9.11.10	家畜診療所だよ	乳用牛	分娩性起立不能症の実態と予後	農業共済東播基幹家畜診療所 山城
46	H9.11.10	食肉衛生検査センターだよ	衛生・肉用牛	安全で衛生的な食肉の生産をめざしてー衛生的な食肉生産は清潔な獣	県食肉衛生検査センター技術管理課 課長補佐 望月 利洋
46	H9.11.10	畜産技術最前線	鶏	ビタミンE、タウリン強化鶏肉の生産技術	県中央農業技術センター畜産試験場家畜部 研究員 龍田 健
47	H10.2.2	表紙	その他	交流センター”まきばの宿”(県立但馬牧場公園)	
47	H10.2.2	巻頭言	その他	動物とのふれあい	E.H
47	H10.2.2	特集記事	肉用牛	核移植技術を用いたクローン牛生産	県中央農業技術センター生物学研究所 主任研究員 富永 敬一郎
47	H10.2.2	衛生情報	乳用牛・肉用牛	ヨーネ病の病性と県内における発生事例	姫路家畜保健衛生所防疫課 課長補佐 北野 和博
47	H10.2.2	技術情報	肉用牛	[丹波篠山牛]肥育経営改善の取り組み	篠山農業改良普及センター 主任 佐藤
47	H10.2.2	家畜診療所だよ	乳用牛	プロピレングリコール経口投与によるケトージス予防効果	農業共済東播基幹家畜診療所 安田 太一
47	H10.2.2	食肉衛生検査センターだよ	肉用牛	臨床生化学検査機器の機種によるビリルビン値の比較	県食肉衛生検査センター西播磨食肉衛生検査所 課長補佐 田路 幸敏
47	H10.2.2	畜産技術最前線	肉用牛	超音波ガイドを用いた生体内からの牛卵胞卵子の採取法	県淡路農業技術センター畜産部 主任研究員 小嶋 睦
48	H10.3.13	表紙	肉用牛	幸豊土井&菊井土井	
48	H10.3.13	巻頭言	その他	食料危機と食品の安全性	H.I
48	H10.3.13	特集記事	肉用牛	最近の和牛種雄牛産肉能力検定法(間接法)の成績と、現場後代検定法の採用について	県北部農業技術センター
48	H10.3.13	衛生情報	鶏	トリインフルエンザ	姫路家畜保健衛生所 中条 正樹
48	H10.3.13	技術情報	肉用牛	繁殖和牛農家経営の安定を目指して	柏原農業改良普及センター 岩本 能
48	H10.3.13	家畜診療所だよ	乳用牛	栄養管理データから見た牛群分析	農業共済家畜臨床総合研修所 芝野
48	H10.3.13	食肉衛生検査センターだよ	肉用牛	淡路食肉衛生検査所管内食肉センターに搬入される病畜の課題	県食肉衛生検査センター淡路食肉衛生検査所 課長補佐 稲本 福男
48	H10.3.13	畜産技術最前線	肉用牛	肥育素牛育成における粗飼料多給効果	県中央農業技術センター畜産試験場家畜部 主任研究員 岡 章生
49	H10.7.24	表紙	その他	パールブリッジを渡る「NOSA」家畜巡回検診車	農業共済連
49	H10.7.24	巻頭言	肉用牛	但馬牛改良に先端技術の積極利用	H.Y
49	H10.7.24	特集記事	その他	平成10年度畜産振興施策の概要	兵庫県農林水産部畜産課
49	H10.7.24	特集記事	その他	兵庫県の農業技術センターにおける平成10年度の主要研究課題(畜産関係)	県中央農業技術センター事務局企画情報室 副室長 上野 悟
49	H10.7.24	衛生情報	乳用牛	ヨーネ病防疫対策の取り組み	洲本家畜保健衛生所 衛生課 課長補佐 小谷 貴彦
49	H10.7.24	技術情報	肉用牛	放牧体系の導入で地域との共生をめざす繁殖和牛産地	八鹿農業改良普及センター 普及主査 三浦 豊彦
49	H10.7.24	家畜診療所だよ	乳用牛	牛群検定乳を用いたアルコール不安定乳の実態調査と今後の対策	農業共済阪神基幹家畜診療所 宮澤 朋彦
49	H10.7.24	食肉衛生検査センターだよ	肉用牛	安全な食肉を消費者に提供するために	県食肉衛生検査センター 副所長 山下 實
49	H10.7.24	畜産技術最前線	豚	肥育豚のふん尿に排泄させる窒素量の低減技術	県中央農業技術センター畜産試験場家畜部 主任研究員 設楽 修
50	H10.10.20	表紙	肉用牛	本誌創刊日、昭和61年10月15日に生れた「第1いけだの1」号 所有 津名郡五色町 岩田 武彦氏	
50	H10.10.20	巻頭言	その他	クローン問題に思う	小
50	H10.10.20	特集記事	その他	発刊50号に際して	(社)兵庫県畜産会 会長理事 岩中 博
50	H10.10.20	特集記事	その他	創刊50号によせて	兵庫県農林水産部畜産課 課長 山本
50	H10.10.20	衛生情報	その他	家畜衛生の課題と今後の展開	姫路家畜保健衛生所 所長 小林 鋼司
50	H10.10.20	技術情報	肉用牛	いち早く優良事例を皆さんへ	兵庫県立中央農業技術センター普及指導室 主任専門技術員 真野 文夫
50	H10.10.20	家畜診療所だよ	共通	家畜共済事業の現状と将来のあり方	兵庫県農業共済組合連合会 家畜部長 大内 勝之
50	H10.10.20	食肉衛生検査センターだよ	共通	食肉衛生検査の今後	兵庫県食肉衛生検査センター阪神食肉衛生検査所 課長補佐 田淵 喜昭
50	H10.10.20	畜産技術最前線	乳用牛	酪農における試験研究の今後の方向性	兵庫県立淡路農業技術センター 畜産部長 壽圓 正克
50	H10.10.20	畜産技術最前線	肉用牛	肉用牛の生産技術の展望と方向性	兵庫県立北部農業技術センター 畜産部次長 柳田 興平
50	H10.10.20	畜産技術最前線	豚	豚におけるゲノム解析	兵庫県立中央農業技術センター畜産試験場家畜部 研究員 岩本 英治

号	発行日	コーナー名	関連畜種	題名	執筆者
50	H10.10.20	畜産技術最前線	鶏	機能性成分強化鶏肉の今後	兵庫県立中央農業技術センター畜産試験場家畜部 主任研究員 龍田 健
50	H10.10.20	その他	その他	畜産技術ひょうご 総目次 NO.1～	
51	H11.1.20	表紙	肉用牛	三原町和牛研究女性クラブ総会	三原郡畜産農業協同組合連合会
51	H11.1.20	巻頭言	その他	家畜市場で感じたこと	A.K
51	H11.1.20	特集記事	肉用牛	三原町和牛研究女性クラブ発足に際して	三原郡畜産農業協同組合連合会 参事 高野 征一郎
51	H11.1.20	衛生情報	共通	PCR法による家畜の疾病診断	和田山家畜保健衛生所 主査 丸尾 喜
51	H11.1.20	技術情報	乳用牛	乳牛の産前産後の飼養管理	西脇農業改良普及センター 普及主査 永井 秀樹
51	H11.1.20	家畜診療所だより	乳用牛	乳用種未經産導入牛の事故低減対策と今後の課題	兵庫県農業協同組合連合会淡路基幹家畜診療所三原診療所 真野 芳教
51	H11.1.20	食肉衛生検査センターだより	豚	豚の疾病と検査データの還元について	兵庫県食肉衛生検査センター西播磨食肉衛生検査所 主査 塚本 洋
51	H11.1.20	畜産技術最前線	肉用牛	但馬牛における母牛の乳量と子牛の発育の関係	兵庫県立北部農業技術センター畜産部 主任研究員 野田 昌伸
52	H11.3.25	表紙	乳用牛	県学校農業クラブによる乳牛の審査	兵庫県立淡路農業技術センター
52	H11.3.25	巻頭言	その他	酪農に求められるもの	M.I
52	H11.3.25	特集記事	乳用牛	スーパーカウへの飼料給与	兵庫県立淡路農業技術センター畜産部 主任研究員 生田 健太郎
52	H11.3.25	衛生情報	乳用牛・肉用牛	アルボウイルスによる牛の異常産	姫路家畜保健衛生所 課長補佐 小倉 裕司
52	H11.3.25	技術情報	環境	耕種と畜産がひとつの組合に	豊岡農業改良普及センター 技術吏員 甲斐 優子
52	H11.3.25	家畜診療所だより	肉用牛	黒毛和種繁殖牛の血清中β-カロチン濃度の季節変動と補給効果の検討	兵庫県農業共済組合連合会淡路基幹家畜診療所 主任 西崎 悟
52	H11.3.25	家畜診療所だより	乳用牛	潜在性乳房炎牛に対する硫酸亜鉛メチオニンの短期経口投与の効果	兵庫県農業共済組合連合会西播基幹家畜診療所 次長 西口 示
52	H11.3.25	食肉衛生検査センターだより	鶏	黄色を呈する食鳥と総ビリルビン値による検討	兵庫県食肉衛生検査センター但馬食肉衛生検査所 技術吏員 中村 啓
52	H11.3.25	畜産技術最前線	肉用牛	乳牛借腹による生産と子牛の哺育技術	兵庫県淡路農業技術センター畜産部 研究員 篠倉 和己
53	H11.8.20	表紙	肉用牛	“但馬牛&神戸ビーフ”フェスタinひよ	
53	H11.8.20	巻頭言	その他	新農業基本法と大家畜！	S.I
53	H11.8.20	特集記事	その他	平成11年度畜産振興施策の概要	兵庫県農林水産部畜産課
53	H11.8.20	特集記事	共通	平成11年度 農業技術センター(畜産関係)における試験研究業務の概要	兵庫県立中央農業技術センター事務局 企画情報室 副室長 上野 悟
53	H11.8.20	衛生情報	乳用牛・肉用牛	牛のネオスポラ症	姫路家畜保健衛生所神戸出張所 技術吏員 富田 啓介
53	H11.8.20	技術情報	乳用牛	セミコンプリート給与で大幅な乳量	上郡農業改良普及センター 野口 和
53	H11.8.20	家畜診療所だより	肉用牛	黒毛和種哺乳子牛のサルファミン腎症の1例	兵庫県農業共済組合連合会東播基幹家畜診療所 中村 善彦
53	H11.8.20	食肉衛生検査センターだより	環境	兵庫県下におけるクリプトスポリジウムの汚染実態調査 -牛のオーシスト保有状況-	兵庫県食肉衛生検査センター検査第二課 課長補佐 佐伯 晋吾
53	H11.8.20	畜産技術最前線	豚	哺乳子豚の斉一化技術	兵庫県立中央農業技術センター畜産試験場家畜部 研究員 岩本 英治
54	H11.12.10	表紙	肉用牛	カーフハッチを利用した人工哺育	兵庫県立北部農業技術センター
54	H11.12.10	巻頭言	その他	「効果的」と「効率的」	T.I
54	H11.12.10	特集記事	肉用牛	牛の雌雄産み分けの現状	兵庫県立中央農業技術センター生物工
54	H11.12.10	衛生情報	乳用牛・衛生	淡路島におけるヨーネ病定期検査の取り組みと課題	学研究所 富永 敬一郎
54	H11.12.10	技術情報	肉用牛	新規就農者への経営支援	洲本家畜保健衛生所 技術吏員 上原 和久
54	H11.12.10	家畜診療所だより	肉用牛	季節と飼養状況が黒毛和種子牛の寄生虫卵等陽性率に及ぼす影響	山崎農業改良普及センター 池田 恭
54	H11.12.10	食肉衛生検査センターだより	共通	「淡路食肉センター」の建設について	兵庫県農業共済組合連合会第6グループ研修会 荻野 好彦
54	H11.12.10	畜産技術最前線	肉用牛	超早期母子分離による黒毛和種子牛の省力的な哺育技術	兵庫県食肉衛生検査センター淡路食肉衛生検査所 課長 池上 四朗
55	H12.1.25	表紙	肉用牛	1999年12月6日生 クローン2号・母子 於 播磨農業高等学校	兵庫県立北部農業技術センター 福島 護之
55	H12.1.25	巻頭言	その他	都市と農村の交流	兵庫県立中央農業技術センター
55	H12.1.25	特集記事	肉用牛	経膈採卵胚を用いた受精卵クローン牛の生産	T.H
55	H12.1.25	衛生情報	鶏	GPセンターにおける衛生管理指導	兵庫県立中央農業技術センター生物工
55	H12.1.25	技術情報	環境	さんだ土づくり組合の活動	学研究所 研究員 濱田 由佳子
					和田山家畜保健衛生所 技術吏員 坂瀬 充洋
					神戸農業改良普及センター三田支所 中島 剛

号	発行日	コーナー名	関連畜種	題名	執筆者
55	H12.1.25	家畜診療所だより	肉用牛	哺乳期和子牛に対するビタミンEを強化したAD ₃ E剤投与の検討	兵庫県農業共済組合連合会三原家畜診療所 橋本 幸昌
55	H12.1.25	食肉衛生検査センターだより	鶏	阪神食肉衛生検査所管内における認定小規模食鳥処理施設の実態に	兵庫県食肉衛生検査センター阪神食肉衛生検査所 直野 正英
55	H12.1.25	畜産技術最前線	乳用牛	CNCPSによる乳牛の栄養管理	兵庫県立淡路農業技術センター畜産部主任研究員 高田 修 加西農業改良普及センター
56	H12.3.25	表紙	環境	資材の散布作業(マニユアスプレッダーへの積み換え)	T.S
56	H12.3.25	巻頭言	その他	食品の安全性	兵庫県農林水産部畜産課家畜衛生・環境整備室 課長補佐兼環境係長 佐々
56	H12.3.25	特集記事	環境	家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律の施行に	姫路家畜保健衛生所 課長補佐 渡邊
56	H12.3.25	衛生情報	鶏	鶏卵のサルモネラ汚染と食中毒発生防止対策	加西農業改良普及センター 森山 直俊
56	H12.3.25	技術情報	乳用牛	酪農家グループによる有機質資材生産拠点の整備	兵庫県農業共済組合連合会淡路基幹家畜診療所 西崎 悟
56	H12.3.25	家畜診療所だより	肉用牛	ベネデン条虫侵潤状況と駆虫方法の検討	兵庫県食肉衛生検査センター西播磨食肉衛生検査所 課長補佐 田路 幸敏
56	H12.3.25	食肉衛生検査センターだより	衛生	と畜検査における尿毒症・高度の黄疸の判定について	兵庫県立中央農業技術センター畜産試験場家畜部 主任研究員 龍田 健
56	H12.3.25	畜産技術最前線	肉用牛・鶏	DNAマーカーを利用した家畜の育種	兵庫県酪農農業協同組合連合会
57	H12.3.31	表紙	乳用牛	東播磨酪農協設立合併予備契約調印	K. S生
57	H12.3.31	巻頭言	その他	畜産物の消費拡大に思う	兵庫県農業共済組合連合会家畜臨床総合研修所 井上 雅介
57	H12.3.31	特集記事	乳用牛	周産期病の発生予防を目的とした牛群検診による乾乳期TMRの変更	兵庫県酪農農業協同組合連合会 組織整備推進対策室長 乾 正和
57	H12.3.31	衛生情報	乳用牛・肉用牛	酪農組織の再編について	姫路家畜保健衛生所 岡田 崇
57	H12.3.31	家畜診療所だより	乳用牛	アルボウイルス感染症に対するサーベイランス体制確立に向けての取り	兵庫県食肉衛生検査センター但馬食肉衛生検査所 源田 健
57	H12.3.31	食肉衛生検査センターだより	鶏	兵庫県下におけるクリプトスポリジウムの汚染実態調査—食鳥処理場搬入鶏のオーシスト保有状況—	兵庫県立中央農業技術センター畜産試験場家畜部 主任研究員 秋田 勉
57	H12.3.31	畜産技術最前線	その他	アンモニア低減細菌添加による乳牛ふん堆肥化時の悪臭抑制	浜坂農業改良普及センター
58	H12.9.1	表紙	肉用牛	美方郡における放牧風景	S. O.
58	H12.9.1	巻頭言	肉用牛	足腰の強い肉用牛経営を	兵庫県農林水産部農林水産局畜産課
58	H12.9.1	特集記事	その他	平成12年度畜産振興施策の概要	兵庫県立中央農業技術センター事務局
58	H12.9.1	特集記事	その他	平成12年度農業技術センター(畜産関係)における試験研究業務の概要	企画情報室 副室長 上野 悟
58	H12.9.1	衛生情報	乳用牛	淡路島における乳房炎細菌検査成績と課題	洲本家畜保健衛生所 課長補佐 田原 和彦
58	H12.9.1	技術情報	肉用牛	美方郡における放牧の推進	浜坂農業改良普及センター 鎌田 雅
58	H12.9.1	家畜診療所だより	乳用牛	タイストールで多発したホルスタイン種乳用牛の症状皮膚炎	兵庫県農業共済組合連合会阪神基幹家畜診療所八多診療所 永岡 正宏
58	H12.9.1	食肉衛生検査センターだより	衛生	米国におけるHACCPシステムに基づく食肉・食鳥肉衛生管理の検討	兵庫県食肉衛生検査センター技術管理課 課長補佐 平野 彰
58	H12.9.1	畜産技術最前線	肉用牛	黒毛和種種雄候補牛の人工授精後の受胎率と体内及び体外受精後の胚発生率との関係	兵庫県立北部農業技術センター畜産部主任研究員 福島 護之
59	H12.11.1	表紙	肉用牛	“但馬牛の基盤乗り”を実演する岩中博忠実行委員会	“但馬牛&神戸ビーフ”フェスタinひょうご
59	H12.11.1	巻頭言	肉用牛	但馬牛の改良基盤を確立するため	T. T.
59	H12.11.1	特集記事	肉用牛	第38回肉用牛研究会の概要について	兵庫県立中央農業技術センター 畜産試験場長兼家畜部長 太田垣 進
59	H12.11.1	衛生情報	豚	豚のサーコウイルス感染症	和田山家畜保健衛生所 課長補佐 小倉 裕司
59	H12.11.1	技術情報	環境	佐用町における畜産環境保全対策への取り組み	佐用農業改良普及センター 小林 敏郎
59	H12.11.1	家畜診療所だより	肉用牛	黒毛和種子牛にみられた先天性甲状腺機能低下症の1例	兵庫県農業共済組合連合会淡路基幹家畜診療所 岡田 大志
59	H12.11.1	食肉衛生検査センターだより	鶏	大規模食鳥処理場へのHACCP方式の導入と検証	兵庫県食肉衛生検査センター但馬食肉衛生検査所 主査 柴折 浩幸
59	H12.11.1	畜産技術最前線	乳用牛	乳牛へのハーブ給与による牛乳の評価	兵庫県立淡路農業技術センター畜産部主任研究員 高田 修
60	H13.1.15	表紙	肉用牛	全国但馬牛枝肉共進会第2部去勢牛名誉賞(平成12年10月15日)	“但馬牛&神戸ビーフ”フェスタinひょうご
60	H13.1.15	巻頭言	環境	有機物資源の地域内利用	T. I
60	H13.1.15	特集記事	肉用牛	全国但馬牛枝肉共進会総評	岡山大学名誉教授 井上 良

号	発行日	コーナー名	関連畜種	題名	執筆者
60	H13.1.15	衛生情報	衛生	92年ぶりにわが国で発生した口蹄疫を教訓に!	姫路家畜保健衛生所神戸出張所 課長 補佐 岡田 啓延
60	H13.1.15	技術情報	酪農	「どうせやるなら…」酪農経営体の育	西脇農業改良普及センター 永井 秀
60	H13.1.15	家畜診療所だより	肉用牛	尿道下裂を呈する黒毛和種雄子牛の1症例	兵庫県農業共済組合連合会淡路基幹家畜診療所 住 伸栄
60	H13.1.15	食肉衛生検査センターだより	衛生	と畜場での疾病コントロール	兵庫県食肉衛生検査センター西播磨食肉衛生検査所 岡畑 一幸
60	H13.1.15	畜産技術最前線	肉用牛	但馬牛去勢肥育牛の発育及び血液性状と枝肉成績の関係	県中央農業技術センター家畜部 研究員 岩木 史之
60	H13.1.15	その他	環境	たい肥等の品質表示について	兵庫県農林水産部農産園芸課 中島
61	H13.3.30	表紙	酪農	第11回全日本ホルスタイン共進会 出品牛 第2部優等賞1席 第10部優等賞	兵庫県酪農農業協同組合連合会
61	H13.3.30	巻頭言	環境	循環型社会と資源としての家畜ふん	R. Y
61	H13.3.30	特集記事	乳用牛	第11回全日本ホルスタイン共進会と今後の取組み	兵庫県酪農農業協同組合連合会 技術主幹 乾 正和
61	H13.3.30	衛生情報	乳用牛	乳房炎対策の最前線	姫路家畜保健衛生所病性鑑定課 主査 丸尾 喜之
61	H13.3.30	技術情報	豚	廃棄物のリサイクルによる資源循環型システムの構築	姫路農業改良普及センター 主任 山谷 千佳子
61	H13.3.30	家畜診療所だより	乳用牛	暑熱期における乳牛の受胎率向上への取り組み	農業共済阪神基幹家畜診療所 畠中 みどり
61	H13.3.30	食肉衛生検査センターだより	衛生	小動物処理施設改善における微生物制御	兵庫県食肉衛生検査センター西播磨食肉衛生検査所 課長補佐 塚本 洋
61	H13.3.30	畜産技術最前線	豚	低リン飼料へのフィターゼ添加による肥育豚の発育とふん中リン排泄量の新たな施設で衛生的に処理される食肉	県中央農業技術センター家畜部 主任研究員 設楽 修
62	H13.8.31	表紙	衛生	21世紀は、安全・安心な食品の生産	加古川食肉センター(県食肉衛生検査センター) (T.M.)
62	H13.8.31	巻頭言	その他	平成13年度畜産振興施策の概要	県農林水産部農林水産局畜産課
62	H13.8.31	特集記事	その他	平成13年度農業技術センター(畜産関係)における試験研究業務の概要	県立中央農業センター企画情報室
62	H13.8.31	衛生情報	乳用牛・肉用牛	海外における牛海綿状脳症とわが国の対応	和田山家畜保健衛生所 防疫課 大田 康之
62	H13.8.31	技術情報	乳用牛	乳用牛群検定に立ち会って見えてきたもの	加西農業改良普及センター 森山 直俊
62	H13.8.31	家畜診療所だより	肉用牛	NOSAI兵庫専門技術研修会の報告(I)(診断技術グループ)	兵庫県農業共済組合連合会家畜臨床総合研修所 次長 芝野 健一
62	H13.8.31	食肉衛生検査センターだより	衛生	加古川食肉センターのリニューアルと今後の衛生対策	兵庫県食肉衛生検査センター 岩田 幸一
62	H13.8.31	畜産技術最前線	肉用牛	初乳と初乳製剤給与による黒毛和種新生子牛の免疫グロブリン濃度の比	県立北部農業技術センター畜産部 主任研究員 福島 護之
63	H13.10.31	表紙	肉用牛	哺乳ロボット	三田農業改良普及センター
63	H13.10.31	巻頭言	その他	備えあれば憂いなし	家畜畜産物衛生指導協会 事務局長 内山 健太郎
63	H13.10.31	特集記事	乳用牛・肉用牛	クローン牛生産技術の最前線	兵庫県立中央農業技術センター生物工学研究所 主任研究員 富永 敬一郎
63	H13.10.31	衛生情報	肉用牛	過去8年間における黒毛和種子牛の病性鑑定成績と活用	洲本家畜保健衛生所病性鑑定課 課長 補佐 田原 和彦
63	H13.10.31	技術情報	肉用牛	広がりを見せる繁殖和牛の水田放牧	豊岡農業改良普及センター 技術吏員 出水 正紀
63	H13.10.31	家畜診療所だより	乳用牛	NOSAI兵庫専門技術研修会の報告(II)(乳房炎グループ)	兵庫県農業共済組合連合会 家畜臨床総合研修所 次長 芝野 健一
63	H13.10.31	食肉衛生検査センターだより	鶏	鶏肉に関する消費者意識アンケート調査	兵庫県食肉衛生検査センター 但馬食肉衛生検査所 技術吏員 朝倉 大
63	H13.10.31	畜産技術最前線	鶏	DNAマーカーを利用した「ひょうご味どり」の腹腔内脂肪蓄積の抑制	兵庫県立中央農業技術センター畜産試験場家畜部 主任研究員 龍田 健
64	H13.11.30	表紙	乳用牛・肉用牛	牛海綿状脳症(BSE)スクリーニング検査	兵庫県食肉衛生検査センター
64	H13.11.30	巻頭言	その他	さらなる自己研鑽を	修
64	H13.11.30	特集記事	肉用牛	牛海綿状脳症(BSE)患者発生に係る概要と国・県の防疫対応	県畜産課家畜衛生・環境整備室 室長 柳田 興平
64	H13.11.30	衛生情報	乳用牛	経膈採卵技術を活用したスーパーカウからの採卵	姫路家畜保健衛生所神戸出張所 課長 補佐 荒木 亮二
64	H13.11.30	技術情報	肉用牛	パソコンを活用した肥育素牛の選定	神戸農業改良普及センター 普及主査 八田 晃一
64	H13.11.30	家畜診療所だより	乳用牛	NOSAI兵庫専門技術研修会の報告(III)(栄養代謝グループ)	兵庫県農業共済組合連合会 家畜臨床総合研修所 次長 芝野 健一

号	発行日	コーナー名	関連畜種	題名	執筆者
64	H13.11.30	食肉衛生検査センターだより	肉用牛	兵庫県牛海綿状脳症(BSE)対策の取り組み	兵庫県食肉衛生検査センター 技術吏員 神田 郁
64	H13.11.30	畜産技術最前線	乳用牛	ハーブ給与による牛乳への機能性付加技術	県立淡路農業技術センター畜産部 主任 研究員 高田 修
65	H14.3.1	表紙	乳用牛・肉用牛	家畜個体識別システム緊急整備事業による耳標装着	姫路家畜保健衛生所
65	H14.3.1	巻頭言	その他	待ったなしの2002年	M.Z
65	H14.3.1	特集記事	肉用牛	牛肉生産の今後の展開	兵庫県立中央農業技術センター畜産部 主任研究員 岡 章生
65	H14.3.1	衛生情報	鶏	最近注目されている鳥インフルエンザについて	姫路家畜保健衛生所安全対策課 課長 補佐 萩野 雅男
65	H14.3.1	技術情報	乳用牛	酪農におけるTMR管理の現場レポート	加西農業改良普及センター 普及主査 永井 秀樹
65	H14.3.1	家畜診療所だより	乳用牛	牛床のタイヤとカラスのよる乳房炎	兵庫県農業共済組合連合会 東播基幹家畜診療所 主幹 中村 善彦
65	H14.3.1	食肉衛生検査センターだより	衛生	食肉衛生検査データ還元事業について	兵庫県食肉衛生検査センター 技術管理課 平野 彰
65	H14.3.1	畜産技術最前線	豚	高品質豚肉生産技術	兵庫県立中央農業技術センター畜産部 研究員 岩本 英治
66	H14.7.22	表紙	肉用牛	「第8回全国和牛能力共進会」ポスト	全国和牛登録協会兵庫県支部 支部長 藤原 義昭
66	H14.7.22	巻頭言	その他	消費者と農家に真に役立つ取り組みを!!	
66	H14.7.22	特集記事	その他	平成14年度畜産振興施策の概要	県農林水産部農林水産局畜産課
66	H14.7.22	特集記事	その他	農林水産関係6試験研究機関の再編について	農林水産技術総合センター(企画調整・プロジェクト担当)
66	H14.7.22	特集記事	その他	平成14年度県立農林水産技術総合センター(畜産関係)における試験研究業務の概要	農林水産技術総合センター(企画調整・プロジェクト担当)
66	H14.7.22	衛生情報	乳用牛・肉用牛	アルボウイルスによる牛の異常産	和田山家畜保健衛生所 病性鑑定課 課長補佐 浦本 京也
66	H14.7.22	技術情報	環境	地域ぐるみで取り組む堆肥流通システム	農林水産技術総合センター(普及担当) 専門技術員 三浦 豊彦
66	H14.7.22	家畜診療所だより	乳用牛	乳熱発生予防を目的とした尿石症治療剤の投与効果	県農業共済組合連合会 東播基幹家畜診療所 主幹 宮澤 朋彦
66	H14.7.22	食肉衛生検査センターだより	衛生	信頼される食品産業の育成を目指して「兵庫県食品衛生プログラム」(兵庫県HACCP認定制度)の創設	県民生活部健康局生活衛生課 主幹 川久 通隆
66	H14.7.22	畜産技術最前線	豚	大型食品量販店から出る食品廃棄物の一般成分と養豚用飼料としての利用	農林水産技術総合センター畜産技術センター 家畜部主任研究員 設楽 修
67	H14.9.2	表紙	肉用牛	第8回全国和牛能力共進会第8区、第10区に産子を出品する種雄牛「幸BSE清浄国へのスタート	農林水産技術総合センター畜産技術センター
67	H14.9.2	巻頭言	乳用牛・肉用牛		K. T
67	H14.9.2	特集記事	肉用牛	第8回全国和牛能力共進会	農林水産技術総合センター 畜産技術センター所長兼家畜部長 太田垣 進
67	H14.9.2	特集記事	肉用牛	第8回全国和牛能力共進会への兵庫県の取り組みについて	全国和牛登録協会兵庫県支部 事務局長 助野 英志
67	H14.9.2	特集記事	乳用牛・肉用牛	兵庫県における家畜個体識別システム緊急整備事業の取り組み	県家畜産物衛生指導協会 事務局長 内山 健太郎
67	H14.9.2	衛生情報	乳用牛	バルク乳成績を利用した乳質改善の新たな取り組み	洲本家畜保健衛生所(現和田山家畜保健衛生所) 山口 悦司
67	H14.9.2	技術情報	肉用牛	飼料用稲栽培の取り組み	南淡路農業改良普及センター 技術吏員 齊藤 浩司
67	H14.9.2	家畜診療所だより	乳用牛	腹囲膨満を主症状とする子牛の胃疾患に対する治療法の検討	県農業共済組合連合会 淡路基幹家畜診療所三原診療所 主幹 曾賀 久征
67	H14.9.2	食肉衛生検査センターだより	衛生・鶏	食鳥と体におけるカンピロバクターの定量的評価	県食肉衛生検査センター但馬食肉衛生検査所 兼子 みぐみ
67	H14.9.2	畜産技術最前線	肉用牛	黒毛和種新生子牛に対する粉末初乳及び凍結初乳を用いた受動免疫	北部農業技術センター畜産部 主任研究員 福島 護之
68	H14.11.29	表紙	肉用牛	但馬牛雌牛体細胞由来のクローン牛	農林水産技術総合センター
68	H14.11.29	巻頭言	その他	食の安全と遺伝子組替え技術	E.H
68	H14.11.29	特集記事	肉用牛	但馬牛体細胞を用いたクローン牛の生産	県立農林水産技術総合センター 部長(生物工学担当)付 濱田 由佳子
68	H14.11.29	衛生情報	乳用牛・肉用牛	生産性向上のための畜舎消毒	姫路家畜保健衛生所神戸出張所 主査 加登 岳史
68	H14.11.29	技術情報	乳用牛	トンネル換気による暑熱対策	和田山農業改良普及センター 技術吏員 大崎 茂
68	H14.11.29	家畜診療所だより	肉用牛	黒毛和種出生子牛へのプロチゾラム製剤の臨床応用	県農業共済組合連合会 但馬基幹家畜診療所 和田 次雄

号	発行日	コーナー名	関連畜種	題名	執筆者
68	H14.11.29	畜産技術最前線	乳用牛	ルーメン液の採取法とその性状比較	淡路農業技術センター畜産部 主任研究員 生田健太郎
68	H14.11.29	食肉衛生検査センターだより	乳用牛・肉用牛	牛の肝臓の増殖性好酸球形小葉間静脈炎について	兵庫県食肉衛生検査センター 技術吏員 荻野 暢子
69	H15.3.10	表紙	衛生	兵庫県食品衛生管理プログラム認定マーク	
69	H15.3.10	巻頭言	その他	「安全」「安心」と「危機管理」の大切さ	T.Y
69	H15.3.10	特集記事	衛生	「兵庫県食品衛生管理プログラム」(兵庫県HACCP認定制度)について	県民生活部健康局生活衛生課 乳肉衛生係主査 源田 健
69	H15.3.10	衛生情報	衛生	ウエストナイルウイルス感染症	姫路家畜保健衛生所 病性鑑定課主任 中条 正樹
69	H15.3.10	技術情報	乳用牛・肉用牛	ET和子牛の哺育管理改善－事故率低減に向けた取り組み－	神戸農業改良普及センター 普及主任 山谷 千佳子
69	H15.3.10	家畜診療所だより	乳用牛	バルク乳中体細胞数が高値で推移した酪農場における乳質改善対策	県農業共済組合連合会 阪神基幹家畜診療所 主査 畠中 みどり
69	H15.3.10	その他	乳用牛	インターネット回線を利用した酪農経営データの利活用～酪農経営データベースの利活用について～	兵庫県畜産会
69	H15.3.10	畜産技術最前線	肉用牛	母牛の産次とその産子のセリ成績および枝肉成績の関係	農林水産技術総合センター畜産技術センター家畜部 主任研究員 藤中 邦則
70	H15.7.25	表紙	衛生	「新改築された新宮町食肉センター」	兵庫県食肉衛生検査センター
70	H15.7.25	巻頭言	その他	食品安全基本法のスタートに際して	県畜産課 畜産課長 柳田 興平
70	H15.7.25	特集記事	その他	平成15年度畜産振興施策の概要	県農林水産部農林水産局畜産課
70	H15.7.25	特集記事	その他	平成15年度農林水産技術総合センター(畜産関係)における試験研究業務の死亡牛緊急処理円滑化施設整備事業について	県立農林水産技術総合センター 部長(企画調整・プロジェクト担当)
70	H15.7.25	特集記事	乳用牛・肉用牛	ブロイラーの滲出性深層性皮膚炎	県畜産課 衛生係主査 大川 浩一
70	H15.7.25	衛生情報	鶏		和田山家畜保健衛生所 防疫課主査 藪上 剛
70	H15.7.25	技術情報	乳用牛	牛舎内給水配管の改善	加古川農業改良普及センター 技術吏員 井上 美和子
70	H15.7.25	家畜診療所だより	肉用牛	黒毛和種繁殖農家における定時授精の試み	兵庫県農業共済組合連合会但馬基幹家畜診療所 主幹 齋藤 隆文
70	H15.7.25	食肉衛生検査センターだより	衛生	新宮町食肉センターの新改築工事が完成－安全・安心な食肉供給施設を目指して－	兵庫県食肉衛生検査センター西播磨食肉衛生検査所 課長補佐 廣瀬 光明
70	H15.7.25	畜産技術最前線	乳用牛・肉用牛	割球のサンプリングによる牛体外受精胚の性判定技術	県立農林水産技術総合センター部長(生物工学担当)付 主任研究員 富永 敬
71	H15.9.12	表紙	乳用牛	搾乳ロボットシステムによる搾乳	神戸農業改良普及センター
71	H15.9.12	巻頭言	その他	馴染み	F.M
71	H15.9.12	特集記事	乳用牛	待望の搾乳ロボットシステムが稼動	神戸農業改良普及センター 普及主査 山谷 千佳子
71	H15.9.12	衛生情報	乳用牛	アルコール不安定乳発生対策の最近の取り組み	洲本家畜保健衛生所 衛生課主任 畑一志
71	H15.9.12	家畜診療所だより	肉用牛	黒毛和種子牛に対する5種混合ワクチン早期接種効果の検討	兵庫県農業共済組合連合会東播磨基幹家畜診療所 主査 大山 一郎
71	H15.9.12	食肉衛生検査センターだより	衛生	フランスでのHACCP・トレーサビリティの取り組みについて	兵庫県健康生活部健康局生活衛生課 主幹兼乳肉衛生係長 川久 通隆
71	H15.9.12	畜産技術最前線	肉用牛	黒毛和種子牛の哺育初期の増体量と母牛泌乳量との関係	県立農林水産技術総合センター北部農業技術センター 畜産部 研究員 坂瀬 福崎
72	H15.11.18	表紙	乳用牛	酪農家によるアイスクリームショップ	福崎農業改良普及センター
72	H15.11.18	巻頭言	その他	「これしか、出来ない」「これなら、負けない」	K.J
72	H15.11.18	特集記事	環境	家畜のふん尿処理について	県立農林水産技術総合センター淡路農業技術センター 畜産部 主任研究員 姫路家畜保健衛生所神戸出張所 課長補佐 池内 俊久
72	H15.11.18	衛生情報	肉用牛	肉用子牛にみられた中耳炎と生産性向上対策	福崎農業改良普及センター 普及主査 山口 洋
72	H15.11.18	技術情報	乳用牛	酪農経営のさらなる発展をめざして	兵庫県農業共済組合連合会八多家畜診療所(乳用牛グループ研修会) 主査
72	H15.11.18	家畜診療所だより	乳用牛	難治性ケトosisに対する血糖値から見た糖・インスリン療法の検討	兵庫県食肉衛生検査センター淡路食肉衛生検査所 稲元 哲朗
72	H15.11.18	食肉衛生検査センターだより	乳用牛・肉用牛	淡路食肉センターでみられた重複腫瘍症例牛について(平成14年度兵庫県下の食肉センターにおける牛の腫瘍発生状況)	
72	H15.11.18	畜産技術最前線	乳用牛	泌乳牛への乾燥トウフ粕多給の影響	県立農林水産技術総合センター淡路農業技術センター 畜産部 主任研究員 生田 健太郎

号	発行日	コーナー名	関連畜種	題 名	執筆者
73	H16.1.30	表紙	肉用牛	第2回全国但馬牛枝肉共進会 農林水産大臣賞受賞の枝肉	
73	H16.1.30	巻頭言	その他	安全で安心な畜産物の生産	Y.N
73	H16.1.30	特集記事	肉用牛	第2回全国但馬牛枝肉共進会を終	岡山大学名誉教授 井上 良
73	H16.1.30	特集記事	乳用牛・肉用牛	広島県のBSE発生に伴い、生産県として実施した防疫対応	和田山家畜保健衛生所 衛生課長 渡辺 理
73	H16.1.30	衛生情報	乳用牛・肉用牛	死亡牛のBSE(牛海綿状脳症)検査について	姫路家畜保健衛生所安全対策課 課長 補佐 大塚 義和
73	H16.1.30	技術情報	肉用牛	耕畜連携で繁殖和牛に稲WCS(ホールクロープサイレーシ)を!	柏原農業改良普及センター 普及主査 三原 渉
73	H16.1.30	家畜診療所だより	肉用牛	家畜群疾病情報分析管理事業	兵庫県農業共済組合連合会家畜部臨床研修課 主幹 井上 準
73	H16.1.30	食肉衛生検査センターだより	乳用牛・肉用牛	NOSAI兵庫の肉用牛繁殖管理へのBSE発生時対応シミュレーション研修実施報告	兵庫県食肉衛生検査センター安全対策課 主任 神田 郁
73	H16.1.30	畜産技術最前線	乳用牛	ミルクパパー排水の簡易低コスト処理	県立農林水産技術総合センター畜産技術センター 家畜部 主任研究員 秋田 洲本家畜保健衛生所
74	H16.8.25	表紙	肉用牛	牛の慢性肺炎病巣	姫路家畜保健衛生所 衛生課長 渡辺 理
74	H16.8.25	巻頭言	その他	「食の安全性について」	姫路家畜保健衛生所 衛生課長 渡辺 理
74	H16.8.25	特集記事	その他	平成16年度畜産振興施策の概要	兵庫県農林水産部農林水産局畜産課 支部長 助野 英志
74	H16.8.25		その他	平成16年度農林水産技術総合センター(畜産関係)における試験研究業務の概要	県立農林水産技術総合センター部長 企画調整・プロジェクト担当
74	H16.8.25	衛生情報	肉用牛	多頭繁殖和牛農家における哺育育成期の衛生対策	洲本家畜保健衛生所 安定対策課 課長 補佐 香川 裕一
74	H16.8.25	技術情報	肉用牛	三原郡における和牛改良の推進について育種価そしてMSASの普及に	南淡路農業改良普及センター 普及主任 河野 賢治
74	H16.8.25	家畜診療所だより	肉用牛	超早期母子分離による黒毛和種子牛の事故防止と母牛の繁殖成績改	兵庫県農業共済組合連合会東播基幹家畜診療所 主幹 川上 徹
74	H16.8.25	食肉衛生検査センターだより	鶏	成鶏処理の大規模食鳥処理場におけるカンピロバクター汚染の定量的	兵庫県食肉衛生検査センター検査第2課 課長補佐 稲田 一郎
74	H16.8.25	畜産技術最前線	肉用牛	兵庫県黒毛和種雄牛の加齢に伴う産肉能力低下の有無	畜産農業技術センター家畜部 主任研究員 藤中 邦則
75	H16.10.15	表紙	環境	家畜ふん尿の簡易処理施設(出石	豊岡農業改良普及センター
75	H16.10.15	巻頭言	その他	「畜産技術者の涙」	M.W
75	H16.10.15	特集記事	環境	家畜ふん尿の野積み・素掘りが禁止されます!	兵庫県農林水産部農林水産局畜産課
75	H16.10.15		環境	たい肥等の特殊肥料を生産している畜産農家の皆様へ	兵庫県農林水産部農林水産局農産園芸課 池田・井上
75	H16.10.15	衛生情報	衛生	牛海綿状脳症発生に伴う本県の防疫対応	和田山家畜保健衛生所安定対策課 課長補佐 藪上 剛
75	H16.10.15	技術情報	環境	耕種農家組織による稲わら収集の取り組み	北淡路農業改良普及センター 普及主査 樽本 清明
75	H16.10.15	家畜診療所だより	乳用牛・肉用牛	産乳性向上と運動器疾患低減を目指した牛群の継続的指導とその効果	兵庫県農業共済組合連合会 淡路基幹家畜診療所 三原診療所 主査 三
75	H16.10.15	食肉衛生検査センターだより	衛生	兵庫県食品衛生管理プログラム認定取得施設における衛生管理の取り組みについて	兵庫県食肉衛生検査センター 但馬食肉衛生検査所 夫津木 幸寛
75	H16.10.15	畜産技術最前線	その他	プロジェステロン放出膈内挿入製剤を併用した定時授精法の血中ホルモン動態に及ぼす影響	県立農林水産技術総合センター北部農業技術センター畜産部 研究員 坂瀬 充洋
76	H16.12.10	表紙	環境	乳牛舎改造「ビフォー・アフター」	加西農業改良普及センター
76	H16.12.10	巻頭言	その他	「動物からの警鐘」	S. H
76	H16.12.10	特集記事	乳用牛・肉用牛	ウシ胚による性別と赤血球膜蛋白異常症(バンド3欠損症)の同時診断	兵庫県立農林水産技術総合センター部長(生物工学担当)付 主任研究員 富永 敬一郎
76	H16.12.10	衛生情報	衛生	過去10年間における輸入牛の導入状況と防疫対応	姫路家畜保健衛生所神戸出張所 主査 中家 一郎
76	H16.12.10	技術情報	環境	乳牛舎改造「ビフォー・アフター」	加西農業改良普及センター 普及主査 永井 秀樹
76	H16.12.10	家畜診療所だより	肉用牛	腎機能低下を示した黒毛和種子牛の実態調査とヘルスカーボンの応用	兵庫県農業共済組合連合会 淡路基幹家畜診療所 主幹 今井 正士
76	H16.12.10	食肉衛生検査センターだより	鶏	食鳥処理作業マニュアル(認定小規模食鳥処理場編)の作成についてー安全・安心な食鳥肉の提供に向けてー	兵庫県食肉衛生検査センター 西播磨食肉衛生検査所 課長補佐 廣瀬 光明
76	H16.12.10	畜産技術最前線	環境	ハーブの芳香がする牛ふん堆肥で消費をアピール	県立農林水産技術総合センター淡路農業技術センター畜産部 主任研究員
77	H17.2.15	表紙	肉用牛	尾根部の測定	兵庫県農業共済組合連合会
77	H17.2.15	巻頭言	その他	「急ぐな諮問・・・食品安全委員会」	T. D

号	発行日	コーナー名	関連畜種	題名	執筆者
77	H17.2.15	特集記事	肉用牛	但馬牛のジーンドロッピング法を用いたグループ化による閉鎖育種の推進	兵庫県農林水産技術総合センター 北部農業技術センター畜産部 主任研究員 福島 護之
77	H17.2.15	衛生情報	豚	豚コレラの病性と対策	姫路家畜保健衛生所病性鑑定課 課長補佐 小倉 裕司
77	H17.2.15	技術情報	乳用牛	技術改善の積み上げによる乳質改善の取り組み	龍野農業改良普及センター 普及主査 広瀬 泰徳
77	H17.2.15	家畜診療所だより	肉用牛	脂肪壊死症により廃用となった黒毛和種繁殖牛の登録成績の分析とノギスを用いた腹腔内脂肪推測の試み	兵庫県農業共済組合連合会淡路基幹家畜診療所 主幹 住 伸栄
77	H17.2.15	食肉衛生検査センターだより	その他	平成15年度症例検討集作成について-病理学的診断技術の向上への取	兵庫県食肉衛生検査センター 西播磨食肉衛生検査所 技術吏員 藤井 祐次
77	H17.2.15	畜産技術最前線	肉用牛	ビタミンA給与制限時期が黒毛和種去勢牛の増体、肉質に及ぼす影響	県立農林水産技術総合センター 畜産農業技術センター家畜部 主任研究員 浜坂農業改良普及センター
78	H17.11.30	表紙	肉用牛	粗飼料多給子牛	E.H
78	H17.11.30	巻頭言	肉用牛	「美味しい県産ブランド牛肉の推進	
78	H17.11.30	特集記事	乳用牛・肉用牛	ワラビ発生草地における放牧牛の行動	兵庫県農林水産技術総合センター部長(普及担当)付専門技術員 三浦 豊彦
78	H17.11.30	衛生情報	乳用牛	乳用牛におけるヨーネ病清浄化対策の取り組み	洲本家畜保健衛生所防疫課 課長補佐 亀山 衛
78	H17.11.30	技術情報	肉用牛	粗飼料多給型による子牛育成の取り組み	浜坂農業改良普及センター 技術吏員 井上 智晴
78	H17.11.30	家畜診療所だより	乳用牛	乳房炎対策のための実態調査	兵庫県農業共済組合連合会阪神基幹家畜診療所 主幹 小田 修一
78	H17.11.30	食肉衛生検査センターだより	肉用牛	と畜検査における牛の中皮腫について-過去3年間の検出状況とその所見の概要-	兵庫県食肉衛生検査センター病理部会
78	H17.11.30	畜産技術最前線	肉用牛	プロジェステロン放出腔内留置製剤を用いた排卵同期化法の胚移植への応用	県立農林水産技術総合センター北部農業技術センター家畜部 主任研究員 坂瀬 充洋
79	H17.12.28	表紙	乳用牛	紙おむつを用いた乳牛の飛節周囲炎療法	兵庫県農業共済組合連合会
79	H17.12.28	巻頭言	肉用牛	「情勢を見極めた但馬牛の改良」	S. U
79	H17.12.28	衛生情報	衛生	ニューカッスル病(ND)定点観測調査成績とND生ワクチンVG/GA株の接	和田山家畜保健衛生所安全対策課 主査 中条 正樹
79	H17.12.28	技術情報	環境	個別ふん尿処理による地域堆肥散布システムの確立	豊岡農業改良普及センター 主任 出水 正紀
79	H17.12.28	家畜診療所だより	乳用牛	紙おむつを用いた乳牛の飛節周囲炎療法	兵庫県農業共済組合連合会淡路基幹家畜診療所 主幹 野口 等
79	H17.12.28	食肉衛生検査センターだより	鶏	安全で安心できる鶏肉の確保のために-管内大規模食鳥処理場における微生物汚染の現状と課題-	兵庫県食肉衛生検査センター但馬食肉衛生検査所 技術吏員 寺岡 義幸
79	H17.12.28	畜産技術最前線	肉用牛	黒毛和種肥育牛における成長ホルモンの遺伝子型と枝肉肉質との関連性	県立農林水産技術総合センター畜産技術センター家畜部 主任研究員 龍田
80	H18.2.28	表紙	環境	新しい堆肥化用副資材 乾燥ゲル	兵庫県立淡路農業技術センター
80	H18.2.28	巻頭言	その他	「春よ来い、早く来い」	M.A
80	H18.2.28	衛生情報	鶏	高病原性鳥インフルエンザの事前防疫対応	姫路家畜保健衛生所防疫課 技術吏員 石井 淳
80	H18.2.28	技術情報	環境	簡易曝気による尿処理方法	南淡路農業改良普及センター 主査 宇治 伸弥
80	H18.2.28	家畜診療所だより	乳用牛	乳牛の蹄病治療におけるヒールレスメソッドの応用	兵庫県農業共済組合連合会東播基幹家畜診療所 次長 嵐 泰弘
80	H18.2.28	食肉衛生検査センターだより	その他	平成16年度病理症例検討集概要報告	兵庫県食肉衛生検査センター病理部会
80	H18.2.28	畜産技術最前線	環境	新素材を用いた乳牛ふんの堆肥処理量の減量化	県立農林水産技術総合センター淡路農業技術センター畜産部 主任研究員 加西農業改良普及センター
81	H18.3.20	表紙	環境	「暑熱対策の早期実施と送風改善」	
81	H18.3.20	巻頭言	その他	「牛と語り合って見ませんか」	O. S
81	H18.3.20	衛生情報	乳用牛	兵庫県内バルク乳の乳房炎起因菌保菌状況と細菌学的特性	姫路家畜保健衛生所 病性鑑定課技術吏員 清水 優花
81	H18.3.20	技術情報	環境	暑熱対策の早期実施と送風改善の普及	加西農業改良普及センター 普及主査 松井 孝之
81	H18.3.20	家畜診療所だより	乳用牛	ネオスポラ症が疑われた1酪農場の異常産	兵庫県農業共済組合連合会阪神基幹家畜診療所 主幹 平井 武
81	H18.3.20	食肉衛生検査センターだより	鶏	過去10年間におけると畜・食鳥検査実績の推移	兵庫県食肉衛生検査センター 技術吏員 兼子 めぐみ
81	H18.3.20	畜産技術最前線	肉用牛	子牛市場成績と枝肉成績との関連	県立農林水産技術総合センター畜産技術センター家畜部 主任研究員 岡 章

号	発行日	コーナー名	関連畜種	題名	執筆者
82	H18.8.30	表紙	乳用牛	「加速度センサーを使用した乳牛の歩様評価の試み」	兵庫県農業共済組合連合会
82	H18.8.30	巻頭言	その他	「参画と協働による農林水産ビジョン(畜産)」	S. T
82	H18.8.30	特集記事	その他	平成18年度畜産振興施策の推進	兵庫県農林水産部農林水産局畜産課
82	H18.8.30		その他	兵庫県立農林水産技術総合センターにおける平成18年度畜産関係試験研究課題の概要	兵庫県立農林水産技術総合センター畜産技術センター家畜部
82	H18.8.30	衛生情報	豚	豚肥育農場における呼吸器疾病対策ワクチンプログラムの検討	姫路家畜保健衛生所 病性鑑定課主任 大田 康之
82	H18.8.30	技術情報	乳用牛	乳牛の採食行動の特徴と飼槽管理	兵庫県立農林水産技術総合センター普及部 専門技術員 三浦 豊彦
82	H18.8.30	家畜診療所だより	乳用牛	加速度センサーを使用した乳牛の歩様評価の試み	兵庫県農業共済組合連合会東播基幹家畜診療所 主幹 畠中 みどり
82	H18.8.30	食肉衛生検査センターだより	その他	ポジティブリスト制度の概要及びと畜検査申請について	兵庫県食肉衛生検査センター 主幹兼安全対策課長 池上 四朗
82	H18.8.30	畜産技術最前線	肉用牛	優秀な種雄牛が続出!!(2005年度種雄牛現場後代検定成績から)	兵庫県立農林水産技術総合センター北部農業技術センター畜産部 主任研究員 野田 昌伸 神戸農業改良普及センター
83	H18.11.30	表紙	乳用牛・肉用牛	乳酸菌添加による飼料稲の発酵品質と嗜好性	Ryu
83	H18.11.30	巻頭言	肉用牛	但馬牛18000頭増頭作戦に想う	和田山家畜保健衛生所衛生課 技術吏員 松本 瞳
83	H18.11.30	衛生情報	鶏	肉用鶏の発酵消毒試験	神戸農業改良普及センター 普及主査 森 登
83	H18.11.30	技術情報	乳用牛・肉用牛	乳酸菌添加による飼料稲の発酵品質と嗜好性	兵庫県農業共済組合連合会東播基幹家畜診療所丹波診療所 副所長 芝野
83	H18.11.30	家畜診療所だより	乳用牛・肉用牛	牛子宮捻転整復法の一考察	兵庫県立農林水産技術総合センター淡路農業技術センター畜産部 主任研究員 山口 悦司 龍野農業改良普及センター
83	H18.11.30	畜産技術最前線	乳用牛	乳牛の雌胚移植事業と性判定へのPEP-PCR法の利用	
84	H19.1.30	表紙	環境	河川敷雑草を家畜ふん堆肥の材料に有効活用	U. S
84	H19.1.30	巻頭言	肉用牛	放牧推進で但馬牛の増産を	姫路家畜保健衛生所神戸出張所 技術吏員 五十嵐 瑞紀
84	H19.1.30	衛生情報	乳用牛・肉用牛	管内におけるヨーネ病防疫対策と今後の対応	龍野農業改良普及センター 普及主査 広瀬 泰徳
84	H19.1.30	技術情報	環境	揖保川緑のゼロエミッションの取り組み	兵庫県農業共済組合連合会但馬基幹家畜診療所 主幹 西崎 悟
84	H19.1.30	家畜診療所だより	肉用牛	但馬地域における黒毛和種繁殖牛の脂肪壊死症の実態調査	兵庫県食肉衛生検査センター但馬食肉衛生検査所 清水 弥生
84	H19.1.30	食肉衛生検査センターだより	鶏	鶏の卵巣腫瘍	兵庫県立農林水産技術総合センター畜産技術センター家畜部 主任研究員 岩本 英治
84	H19.1.30	畜産技術最前線	肉用牛	トウモロコシ形状が但馬牛去勢牛の産肉性および美味しさ成分に及ぼす影響	洲本家畜保健衛生所 オールド・ボーイA
85	H19.3.30	表紙	肉用牛	「淡路和牛」飼育管理マニュアル	洲本家畜保健衛生所衛生課 技術吏員 山下 ひとみ
85	H19.3.30	巻頭言	その他	今、畜産技術者が輝くとき	加古川農業改良普及センター 普及主査 安井 淳雅
85	H19.3.30	衛生情報	肉用牛	淡路島内におけるすこやか子牛の生産推進とその成果	兵庫県農業共済組合連合会淡路基幹家畜診療所三原診療所 次長 西口 示
85	H19.3.30	技術情報	肉用牛	飼養環境・管理技術の改善による和牛肥育成績の向上	兵庫県食肉衛生検査センター安全対策課 主査 富田 啓介
85	H19.3.30	家畜診療所だより	乳用牛	乳質改善、特に体細胞数減少を目指して	兵庫県立農林水産技術総合センター北部農業技術センター畜産部 主任研究員 岩木 史之
85	H19.3.30	食肉衛生検査センターだより	肉用牛	脳脊髄組織による牛枝肉汚染状況調査	県立農林産技術総合センター北部農業技術センター畜産部 T. S
85	H19.3.30	畜産技術最前線	肉用牛	体細胞クローン雌牛及びその産子の健全性	
86	H19.5.30	表紙	肉用牛	照岡土井および照一土井産子の枝肉写真(Beef AnalyzerIIで撮影)	県立農林水産部農林水産局畜産課
86	H19.5.30	巻頭言	その他	「儲かる畜産業を目指して公務員が果たすべきこと」	県立農林水産技術総合センター畜産技術センター家畜部
86	H19.5.30	特集記事	その他	平成19年度畜産振興施策の推進	
86	H19.5.30		その他	兵庫県立農林水産技術総合センターにおける平成19年度畜産関係試験研究課題の概要	
86	H19.5.30	衛生情報	鶏	肉用鶏におけるビール酵母細胞壁の免疫増強効果	姫路家畜保健衛生所防疫課 渡邊 健介

号	発行日	コーナー名	関連畜種	題名	執筆者
86	H19.5.30	技術情報	乳用牛	兵庫県の乳用牛群検定成績の推移とその要因	県立農林産技術総合センター普及部 専門技術員 三浦 豊彦
86	H19.5.30	家畜診療所だより	乳用牛	牛ウイルス性下痢・粘膜病発生事例の追跡調査	兵庫県農業共済組合連合会東播基幹家畜診療所 主幹 畠中 みどり
86	H19.5.30	食肉衛生検査センターだより	その他	平成17年度病理症例検討集概要報告	兵庫県食肉衛生検査センター病理部会淡路食肉衛生検査所 原 祥子
86	H19.5.30	畜産技術最前線	肉用牛	平成18年度種雄牛現場後代検定成績から	県立北部農業技術センター畜産部 主任研究員 岩木 史之
87	H19.8.31	表紙	乳用牛・肉用牛	稲わらの機械化収集作業体系の確立に向けて(普及情報)	南淡路農業改良普及センター
87	H19.8.31	巻頭言	乳用牛・肉用牛	「近親交配を避け、生産性を上げよう！」	K. T
87	H19.8.31	特集記事	肉用牛	第9回全国和牛能力共進会兵庫県出品代表牛の決定	全国和牛登録協会兵庫県支部 支部長 助野 英志
87	H19.8.31	衛生情報	肥育	粗飼料多給型子牛「すすく草育ち」の発育特性	和田山家畜保健衛生所衛生課 課長補佐 木伏 雅彦
87	H19.8.31	技術情報	乳用牛・肉用牛	稲わらの機械化収集作業体系の確立に向けて	南淡路農業改良普及センター 普及主査 山口 洋・河野 賢治
87	H19.8.31	家畜診療所だより	衛生	クリプトスポリジウム検査法の改良と子牛寄生率調査	兵庫県農業共済組合連合会西播基幹家畜診療所 主幹 中村 善彦
87	H19.8.31	畜産技術最前線	乳用牛	乳牛の削蹄前後における乳量変化と3軸加速度センサによる歩様評価	県立淡路農業技術センター畜産部 主任研究員 山口 悦司
88	H19.12.1	表紙	鶏	小規模採卵鶏農家に見られた腹水症と衛生指導	姫路家畜保健衛生所神戸出張所
88	H19.12.1	巻頭言	その他	「明日の農業」	M.A
88	H19.12.1	衛生情報	鶏	小規模採卵鶏農家に見られた腹水症と衛生指導	姫路家畜保健衛生所神戸出張所 佐織 徳彦
88	H19.12.1	技術情報	乳用牛	バルク乳の細菌培養検査による乳質改善へのアプローチ	加西農業改良普及センター 普及主査 永井 秀樹
88	H19.12.1	家畜診療所だより	乳用牛	一酪農家に発生した突然死に対する酵母細胞壁混合飼料の投与効果	兵庫県農業共済組合連合会但馬基幹家畜診療所 梅木 俊樹
88	H19.12.1	食肉衛生検査センターだより	その他	加古川食肉センターにおける衛生管理体制について	兵庫県食肉衛生検査センター担当 課長補佐 岩田 幸一
88	H19.12.1	畜産技術最前線	肉用牛	但馬牛去勢牛の産肉性に及ぼすビタミンA及びCの影響	県立農林水産技術総合センター畜産技術センター家畜部 主任研究員 岩本 北淡路農業改良普及センター
89	H20.3.31	表紙	肉用牛	遊休農地解消に向けた新たな和牛	S. U
89	H20.3.31	巻頭言	その他	「迫り来る世界的な食糧危機」	洲本家畜保健衛生所病性鑑定課 課長補佐 田原 和彦
89	H20.3.31	衛生情報	乳用牛	乳汁中からの黄色ブドウ球菌検出率向上への試み	北淡路農業改良普及センター 普及主査 沼田 浩一・鎌田 雅志
89	H20.3.31	技術情報	肉用牛	遊休農地解消に向けた新たな和牛放牧	兵庫県農業共済組合連合会阪神基幹家畜診療所 山本 直史
89	H20.3.31	家畜診療所だより	肉用牛	黒毛和種牛肥育農場における尿石症対策	兵庫県食肉衛生検査センター検査第一課 主任 大田 康之
89	H20.3.31	食肉衛生検査センターだより	鶏	肉用鶏にみられた大理石脾病(Marble Spleen Disease)	県立農林水産技術総合センター北部農業技術センター畜産部 主任研究員 坂瀬 充洋
89	H20.3.31	畜産技術最前線	肉用牛	育成期に給与する濃厚飼料の粗蛋白質水準が黒毛和種去勢牛の発育に及ぼす影響	姫路農業改良普及センター
90	H20.6.1	表紙	乳用牛・肉用牛	稲ホールクローブサイレージ生産のさらなる拡大に向けて	Y. T
90	H20.6.1	巻頭言	その他	「急がれる地球温暖化への備え」	兵庫県農政環境部農林水産局畜産課
90	H20.6.1	その他	その他	平成20年度畜産振興施策の推進	兵庫県立農林水産技術総合センター畜産技術センター家畜部
90	H20.6.1	特集記事	乳用牛・肉用牛	兵庫県立農林水産技術総合センターにおける平成20年度畜産関係試験研究課題の概要	姫路家畜保健衛生所 病性鑑定課 主任 清水 優花
90	H20.6.1	衛生情報	乳用牛	搾乳牛に発生したSalmonella Typhimurium感染症と分離菌の性状	姫路農業改良普及センター 普及主査 野口 和人
90	H20.6.1	技術情報	乳用牛・肉用牛	稲ホールクローブサイレージ生産のさらなる拡大に向けて	兵庫県農業共済組合連合会東播基幹家畜診療所 主幹 山城 幸夫(現家畜部)
90	H20.6.1	家畜診療所だより	乳用牛	乳用ホルスタイン種牛育成牧場を中心として発生した牛ウイルス性下痢ウイルス感染症対策の検討	兵庫県食肉衛生検査センター西播磨食肉衛生検査所 柴折 浩幸
90	H20.6.1	食肉衛生検査センターだより	豚	豚の食肉処理における高度衛生管理の確立を目指して	県立農林水産技術総合センター畜産技術センター家畜部 主任研究員 設楽 和田山家畜保健衛生所
90	H20.6.1	畜産技術最前線	豚	無薬飼料への乳酸菌製剤添加が子豚の発育、血液性状と腸内細菌に及ぼす影響	
91	H20.10.1	表紙	肉用牛	黒毛和種繁殖牛に見られた腐敗甘藷中毒を疑う症例	D. W
91	H20.10.1	巻頭言	肉用牛	「但馬牛の改良に思う」	

号	発行日	コーナー名	関連畜種	題名	執筆者
91	H20.10.1	衛生情報	肉用牛	黒毛和種繁殖牛に見られた腐敗甘藪中毒を疑う症例	和田山家畜保健衛生所 病性鑑定課 課長補佐 三木 隆広
91	H20.10.1	技術情報	衛生	堆肥センターを核とした堆肥散布システムの確立	八鹿農業改良普及センター 普及主査 出水 正紀
91	H20.10.1	家畜診療所だより	乳用牛	一酪農場に発生したSalmonella Typhimurium感染症と清浄化対策	兵庫県農業共済組合連合会西播基幹家畜診療所 主幹 上田 茂樹
91	H20.10.1	食肉衛生検査センターだより	鶏	大規模食鳥処理場におけるカンピロバクター薬物耐性調査	兵庫県食肉衛生検査センター但馬食肉衛生検査所 金森 恭子
91	H20.10.1	畜産技術最前線	肉用牛	平成19年度種雄牛現場後代検定成績から	県立農林水産技術総合センター北部技術センター畜産部 主任研究員 岩木(社)兵庫県畜産協会 経営支援部
92	H20.12.25	表紙	経営・養鶏	平成20年度全国優良畜産経営管理技術発表会	
92	H20.12.25	巻頭言	その他	「日本は米の国、畜産のいくべき方向とは」	Y. Y
92	H20.12.25	特集記事	経営・養鶏	平成20年度全国優良畜産経営管理技術発表会で、兵庫県推薦事例の採卵鶏(株)オクノが農林水産生産局管内における馬インフルエンザの発生と防疫対応	(社)兵庫県畜産協会 経営支援部 主任 中村 淳司
92	H20.12.25	衛生情報	馬	兵庫県内における放牧地での脱柵発生とその要因	姫路家畜保健衛生所神戸出張所 課長補佐 北垣 貴央
92	H20.12.25	技術情報	肉用牛	黒毛和種繁殖牛の分娩前後の低栄養は出生子牛の免疫機能を低下させ動物用医薬品等の残留について	県立農林水産技術総合センター普及部 専門技術員 三浦 豊彦
92	H20.12.25	家畜診療所だより	肉用牛	微生物培養産物を用いた乳房炎の予防	兵庫県農業共済組合連合会東播基幹家畜診療所丹波診療所 副所長 芝野 健
92	H20.12.25	食肉衛生検査センターだより	全畜種		兵庫県食肉衛生検査センター技術管理課 課長補佐 濱中 幸裕
92	H20.12.25	畜産技術最前線	乳用牛		県立農林水産技術総合センター淡路農業技術センター畜産部 主任研究員 生田 健太郎
93	H21.3.30	表紙	肉用牛	但馬牛の飼料イネ立毛放牧技術の「飼料価格の高騰を振り返って」	柏原農業改良普及センター M. T
93	H21.3.30	巻頭言	その他		
93	H21.3.30	衛生情報	乳用牛・肉用牛	管内における牛のウイルス病動態調査	洲本家畜保健衛生所 病性鑑定課 松本 瞳
93	H21.3.30	技術情報	肉用牛	但馬牛の飼料イネ立毛放牧技術の確立	柏原農業改良普及センター 普及主査 三原 渉
93	H21.3.30	家畜診療所だより	肉用牛	黒毛和種繁殖農場におけるワクチンによる子牛呼吸器病予防	兵庫県農業共済組合連合会東播基幹家畜診療所 主幹 井上 準
93	H21.3.30	食肉衛生検査センターだより	衛生	平成19年度食肉衛生検査実績	兵庫県食肉衛生検査センター技術管理課 主任 樽井 美和
93	H21.3.30	畜産技術最前線	肉用牛	但馬牛の育成期における粗飼料採食行動に及ぼす要因	県立農林水産技術総合センター北部農業技術センター畜産部 主任研究員 吉田 恵実
94	H21.6.15	表紙		ブータンにおける畜産と人々の暮らし	兵庫県食肉衛生検査センター K. T
94	H21.6.15	巻頭言	肉用牛	「受精卵移植技術を活用して、優秀な但馬牛を増頭しよう」	
94	H21.6.15	特集記事	その他	平成21年度畜産振興施策の推進	兵庫県農政環境部農林水産局畜産課
94	H21.6.15		肉用牛	兵庫県立農林水産技術総合センターにおける平成21年度畜産関係試験研究課題の概要	兵庫県立農林水産技術総合センター畜産技術センター家畜部
94	H21.6.15	衛生情報	衛生	家畜のサルモネラ症について	姫路家畜保健衛生所病性鑑定課 石光都農業改良普及センター 普及主査 安井 淳雅
94	H21.6.15	技術情報	乳用牛	首装着式センサーを用いた乳牛繁殖管理システムの活用	兵庫県農業共済組合連合会阪神基幹家畜診療所 主幹 平井 武久
94	H21.6.15	家畜診療所だより	乳用牛	ホルスタイン種乳用牛における血清中亜鉛濃度	兵庫県食肉衛生検査センター安全対策課 主査 兼子めぐみ
94	H21.6.15	食肉衛生検査センターだより	その他	ブータンにおける畜産と人々の暮らし	兵庫県立農林水産技術総合センター畜産技術センター畜産部 主任研究員 岩本 英治
94	H21.6.15	畜産技術最前線	肉用牛	有用微生物資材投与が但馬牛肥育牛の産肉性に及ぼす影響	加西農業改良普及センター
95	H21.9.15	表紙	乳用牛	サシバエ対策ネットの普及拡大に取り組む！	
95	H21.9.15	巻頭言	その他	「高病原性鳥インフルエンザの発生防止に向けて」	Y.N
95	H21.9.15	衛生情報	乳用牛・肉用牛	牛白血病について～平成21年度牛疾病特殊講習会より～	和田山家畜保健衛生所病性鑑定課 名部 美琴
95	H21.9.15	技術情報	乳用牛	サシバエ対策ネットの普及拡大に取り組む！	加西農業改良普及センター 普及主査 永井 秀樹
95	H21.9.15	家畜診療所だより	乳用牛	一酪農場における牛群検定成績を活用したバルク乳中体細胞数の低減	兵庫県農業共済組合連合会阪神基幹家畜診療所 主幹 永岡 正宏

号	発行日	コーナー名	関連畜種	題名	執筆者
95	H21.9.15	畜産技術最前線	肉用牛	ホエーを用いた代用乳の給与が黒毛和種ほ乳子牛の発育および血液性状に及ぼす影響	兵庫県立農林水産技術総合センター北部農業技術センター畜産部 主任研究員 坂瀬 充洋
96	H21.12.15	表紙	その他	平成21年度全国優良畜産経営管理技術発表会	(社)兵庫県畜産協会 経営支援部
96	H21.12.15	巻頭言	その他	「兵庫県の畜産は女性が支える」	R. H
96	H21.12.15	特集記事	その他	平成21年度全国優良畜産経営管理技術発表会で兵庫県推薦事例の酪農経営 吉井英之牧場(朝来市)が農林水産生産局長賞を受賞 遺伝性疾患を疑う子牛の先天性無毛症	(社)兵庫県畜産協会 経営支援部 主任 中村 淳司
96	H21.12.15	衛生情報	乳用牛・肉用牛	洲本市コントラクター組合の取り組み	姫路家畜保健衛生所神戸出張所 小浜 菜美子
96	H21.12.15	技術情報	乳用牛	乳牛の卵巣静止に対するエストラジオールカプセル含有プロジェステロン徐放剤の治療	南淡路農業改良普及センター 普及主査 宇治 伸弥
96	H21.12.15	家畜診療所だより	乳用牛	深胸筋変性症について	兵庫県農業共済組合連合会 淡路基幹家畜診療所 三原診療所 主査 藤本 修司
96	H21.12.15	食肉衛生検査センターだより	鶏	乳牛へのエコフィード及び地域自給粗飼料に関する飼養試験結果	兵庫県食肉衛生検査センター 但馬食肉衛生検査所 大角 元子
96	H21.12.15	畜産技術最前線	乳用牛	集落営農組織と手を組む飼料イネ生	兵庫県立農林水産技術総合センター淡路農業技術センター 畜産部 主任研究員 生田 健太郎
97	H22.3.30	表紙	肉用牛	「但馬牛・神戸ビーフの増産の課題」	加古川農業改良普及センター I. M
97	H22.3.30	巻頭言	肉用牛	高病原性鳥インフルエンザ発生に備えた事前対策	洲本家畜保健衛生所 防疫課 主査 長島 大介
97	H22.3.30	衛生情報	その他	集落営農組織と手を組む飼料イネ生産	加古川農業改良普及センター 普及主査 山谷 千佳子
97	H22.3.30	技術情報	その他	ホルスタイン種乳牛の蹄深部感染症に対する断趾術の一症例	兵庫県農業共済組合連合会東播基幹家畜診療所 主幹 山城 幸夫
97	H22.3.30	家畜診療所だより	乳用牛	淡路食肉センターにおける平成20年度と畜検査結果について	兵庫県食肉衛生検査センター淡路食肉衛生検査所 畜担当課長 打越 彰
97	H22.3.30	食肉衛生検査センターだより	肉用牛	黄土粘土は牛の脂肪壊死症を予防できる	兵庫県立農林水産技術総合センター畜産技術センター畜産部 主任研究員 岡 章
97	H22.3.30	畜産技術最前線	肉用牛	「ラクトコーダ」を使った搾乳技術改善 Part I	兵庫県立農林水産技術総合センター
98	H22.6.10	表紙	乳用牛	～ウルトラマンが搾乳現場にやってき	T. M
98	H22.6.10	巻頭言	その他	新しい耕畜連携の姿	兵庫県農政環境部農林水産局畜産課
98	H22.6.10		その他	平成22年度畜産振興施策の推進	兵庫県立農林水産技術総合センター畜産技術センター 家畜部
98	H22.6.10		その他	兵庫県立農林水産技術総合センターにおける平成22年度畜産関係試験研究課題の概要	
98	H22.6.10	衛生情報	鶏	ウインドウレス鶏舎におけるサルモネラ清浄化のための洗浄・消毒指導	姫路家畜保健衛生所 安全対策課 小島 温子
98	H22.6.10	技術情報	乳用牛	「ラクトコーダ」を使った搾乳技術改善 Part I	兵庫県立農林水産技術総合センター 企画調整・経営支援部 専門技術員 永井 秀樹
98	H22.6.10	家畜診療所だより	乳用牛	～ウルトラマンが搾乳現場にやってき	兵庫県農業共済組合連合会東播基幹家畜診療所 所長 梁瀬 博
98	H22.6.10	食肉衛生検査センターだより	鶏	大規模食鳥処理場における内臓摘出作業手順の改善指導結果について	兵庫県食肉衛生検査センター 樽井 美和
98	H22.6.10	畜産技術最前線	鶏	LED電球が採卵鶏の産卵成績に及ぼす影響ー産卵初期における効果	兵庫県立農林水産技術総合センター 畜産技術センター 家畜部 主任研究員 龍野農業改良普及センター
99	H22.9.15	表紙	肉用牛	大規模但馬牛繁殖経営における飼養管理技術の確立	S. T
99	H22.9.15	巻頭言	その他	試験研究機関の在り方	和田山家畜保健衛生所 防疫課 服部 武蔵
99	H22.9.15	衛生情報	衛生	口蹄疫について ～特に宮崎県で今年度発生した症例を中心に～	龍野農業改良普及センター 普及主査 大崎 茂
99	H22.9.15	技術情報	肉用牛	大規模但馬牛繁殖経営における飼養管理技術の確立	県農業共済組合連合会東播基幹家畜診療所 丹波診療所 副所長 奥田 紳一
99	H22.9.15	家畜診療所だより	肉用牛	黒毛和種受精卵移植子牛の血清中亜鉛濃度	食肉衛生検査センター 西播磨食肉衛生検査所 藤原 泰三
99	H22.9.15	食肉衛生検査センターだより	衛生	動物用医薬品の適正使用と病歴・投薬歴の申告を！ ——豚生産者のポジティブリスト制度等の意識調査から	
99	H22.9.15	畜産技術最前線	肉用牛	但馬牛の特徴「小ザシ」の評価	県立農林水産技術総合センター北部農業技術センター 畜産部 主任研究員 秋山 敬孝