

こうのとり

但丹家畜衛生だより

第45巻 第1号 (平成25年10月)

和田山家畜保健衛生所
(兵庫県畜産協会和田山支部)

TEL(079)673-2331、FAX(079)672-0506

E-mail : wadayamakaha@pref.hyogo.lg.jp



平成25.8.29 姫路家畜保健衛生所で重大家畜伝染病に備えた防疫訓練を開催

1	巻頭言	1
2	衛生情報	2
	但馬牛雌肥育一貫経営の体制づくりに向けて	
3	疾病解説	5
	鶏伝染性気管支炎 (IB)	
4	防疫情報	7
	重大家畜伝染病に備えた防疫訓練を行いました	
	府県境防疫会議を開催しました	
	全国の監視伝染病の発生状況	
5	職場だより	10
	新規採用職員紹介	
	平成25年度 職員の配置	
6	編集後記	

今年度の業務の推進方策



所長 井本 浩嗣

今年の夏は、高知県四万十市で最高気温が41℃を記録するなど猛暑となりました。さらには、竜巻が発生し大きな被害が出たり、全国各地でかつて経験したことのない局地的豪雨に見舞われる一方でダム等の貯水量が減少する地域があるなど異常気象であったように思います。そんな夏も過ぎ秋らしくなりましたが、皆様方にはお元気でお過ごしでしょうか。

さて、畜産を取り巻く状況については、配合飼料価格が円安の影響もあり相変わらずの高値で推移しています。これを受けて生乳の取引価格は若干ではありますが高くなりましたが、飼料価格の高騰が畜産物の価格に反映されている状況にはありません。また、但馬牛においては子牛価格が一時は全国の家畜市場でも最低の価格に近いところまでになりましたが、神戸ビーフの輸出拡大等もあり、最近は持ち直してきています。一方では、国がTPP交渉への参加を決定し今まさに交渉の途中にあり、輸入関税等が今後どうなるのか先行きが不透明な状態です。このように、畜産を取り巻く情勢は相変わらず厳しい状況であります。

家畜衛生の面では、昨年度は口蹄疫、高病原性鳥インフルエンザといった悪性の伝染病の発生がなく平穏でしたが、今年度に入り、6月に宮崎県でモニタリング検査で鳥インフルエンザの抗体が確認され、農場監視プログラムが適応されました。また、近隣諸国では未だに口蹄疫、鳥インフルエンザの発生がみられており、予断を許さない状況は変わらないと思います。

畜産の振興を妨げないためにも、伝染病の侵入を防ぐ（予防）ことが第一です。しかしながら、万一発生した場合には初

動防疫をしっかりと行い地域に広げない（まん延防止）ようにすることが重要になってきます。そのため当所でも、予防対策の徹底ということで、年に1回以上、管内の畜産農家を全戸巡回し飼養衛生管理基準の遵守状況について、確認・指導し予防に努めています。一方では、まん延防止のための方策として、防疫演習・講習会を開催し職員の意識向上はもちろんのこと、関係者との連携を密にし、的確な対応を図れるような体制作りにも努めています。

また、家畜保健衛生所のもう一つの大きな業務であります安全な畜産物の生産に関しては、酪農においては、ラクトコーダを用いた乳質改善指導等を行い乳質向上に努めています。養鶏においては、HACCPの考えを取り入れた肉用鶏農場への指導を実施し、採卵鶏農場における鶏卵中の抗生物質の残留やサルモネラ菌の保菌状況についてモニタリング調査を行い、安全安心な畜産物の生産指導に努めています。

生産性の向上という面では、地域の宝とも言える但馬牛の生産性向上のため、従来から取り組んでいる「すくすく子牛の生産指導」や但馬県民局の事業である「但馬牛一貫生産推進事業」に対しても協力し但馬牛増頭に寄与したいと思えます。

また、悪性伝染病はもとより、一般的な伝染性疾患、地方的疾患を含め、被害を最小に抑えるには早期に的確な診断を行う必要があります。当所でも診断技術の向上に励んでおり、迅速的確な診断を行うとともに、診断結果に基づく適切な指導を行うようにしております。

今年度も、以上述べたような業務に取り組んでいきますので、関係機関・団体、農家の皆様にはご協力をよろしくお願い致します。

但馬牛雌肥育一貫経営の体制づくりに向けて

近年の不況に起因して、牛肉の消費量が低迷しており、それに伴って枝肉価格や子牛価格の低下が深刻な課題となっています。特に県内雌子牛については購買者数が減少していることが価格低下の大きな要因の一つとして考えられており、今後の価格動向についても大きな懸念が残ります。

一般的に、但馬牛の子牛価格は県内市場の枝肉価格と連動しており、平成19年度に1頭54万5千円を記録した後、不況や口蹄疫の発生などで全国的に牛肉消費が低迷したため、平成23年度には平成19年度比24%減の41万5千円に下がりました(図1)。しかし、平成24年度には前年度比2%の上昇に転じ、25年度4~7月については約5%増で推移しています(図2)。

子牛価格の全国的な傾向を見ると肉用牛ごとの品種のバラツキはあるものの、平成20年度~21年度にかけて大きく落ち込みましたが、その翌年の平成22年度からは再度上昇傾向にあります。その一方で県内産子牛の価格については回復が遅れていました。全国平均価格と比較して、元々高値で推移していたことや、県外購買者の減少により県

内保留率の上昇が起こっている等様々な要因が考えられますが、繁殖農家の経営は子

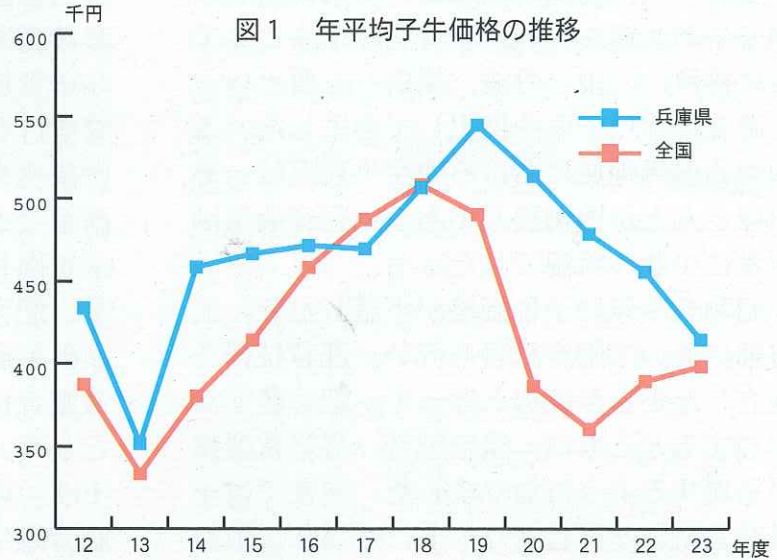


図1 年平均子牛価格の推移

	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
兵庫県	434	352	459	467	472	470	507	545	514	479	456	415
全国	388	334	381	415	459	488	509	491	387	361	390	399

平成24年度兵庫県の肉用牛の現状(県畜産課)より

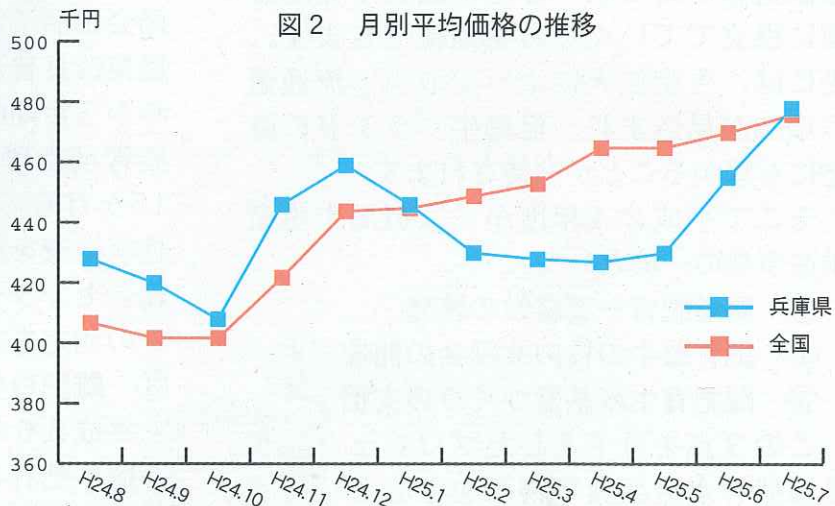


図2 月別平均価格の推移

	H24.8	H24.9	H24.10	H24.11	H24.12	H25.1	H25.2	H25.3	H25.4	H25.5	H25.6	H25.7
兵庫県	428	420	408	446	459	446	430	428	427	430	455	478
全国	407	402	402	422	444	445	449	453	465	465	470	476

(独)農畜産業振興機構より

牛の取引価格に大きく影響を受けるため、繁殖農家の経営安定化のためには早急な子牛価格の回復だけでなく、繁殖経営の改善以外の面での経営安定化に向けた取組・支援も必要であると考えられます。

これまで、但馬地域においては繁殖農家が子牛の生産を行い、肥育向け子牛として主に神戸、三田、丹波、播磨、三重といった肥育農家に子牛を供出してきました。このため但馬地域における肉用牛農家は、そのほとんどが繁殖農家であり、肥育農家は非常に少ない状況でした。

昭和59年に子牛価格が下落した際、美方郡において肥育試験を行い、肥育技術を確立したことが契機となって、肥育農家が増加するとともに、繁殖肥育一貫経営農家が登場するようになりました。現在では一貫経営による経営メリットに着目し、取り組み意欲のある生産者が増えています。

【但馬牛雌肥育一貫経営の啓発・支援】

雌子牛は育成牛として自家保留する場合を除き、家畜市場へ出荷するのみでしたが、自ら肥育することで、これまで得られなかった雌牛の枝肉成績や正確な育種価情報が得られ、母牛の改良や交配計画に役立てていくことが期待できます。更には、生産拡大によって取引・流通量の増加が見込まれ、但馬牛ブランドの強化にも繋がることを期待されます。

そこで平成24年度からは但馬牛生産推進事業の一環として、

- ① 繁殖肥育一貫経営の啓発
- ② 肥育雌牛の枝肉共励会の開催
- ③ 雌肥育生産基盤づくりの支援

この3点を骨子としたプロジェクトが豊岡農林水産振興事務所を中心として、家畜保健衛生所、農業改良普及センター、県農林水産技術総合センターの協賛のもとでスタートしました。

本プロジェクトの内容について説明し

ますと、

① 繁殖肥育一貫経営の啓発

繁殖農家の経営安定を図るため、効率的な経営戦略の一つである雌肥育を取り入れた一貫生産体制づくりの啓発・普及を行うとともに、JAなどの生産者団体・各組織の参画を得て、雌用の但馬牛肥育マニュアルの策定を目的としています。初めて雌肥育を行う生産者向けに基礎的な肥育技術入門講座を開催するとともに、定期的に技術講習会を行うことで雌肥育技術の定着・向上を図ります。

② 肥育雌牛枝肉共励会の開催

但馬産牛肉の評価を高め、生産者における肥育技術の更なる向上を図るための契機として、「～出会い・感動～ 夢但馬2014」の関連行事として、平成26年度に肥育雌牛限定（平成24年導入牛）の枝肉共励会を神戸市中央卸売市場西部市場にて開催予定です。この枝肉共励会の開催は、雌牛ブランドの構築につながる高品質な枝肉の生産を目指すことを目的としています。また、平成25年導入牛からはJAが主体となり、但馬産雌牛枝肉共励会を継続して開催していく予定となっています。枝肉共励会出品予定者に対し、家畜保健衛生所と農業改良普及センターで自家保留及び導入時から定期的に体重・体高などの測定や飼養管理指導を実施するとともに、月齢約15ヶ月時の雌牛の採血を行い、血液一般性状検査を行っています。県農林水産技術総合センターはビタミンA、E、βカロチンの測定を実施しています。

③ 雌肥育生産基盤づくりの支援

平成26年度開催予定の枝肉共励会以後も雌牛肥育を継続した取り組みにするべく、引き続き導入・保留する牛に対して、雌肥育に必要な除角等の経費を助成し、但馬牛雌牛肥育の基盤を作ることを目的としています。

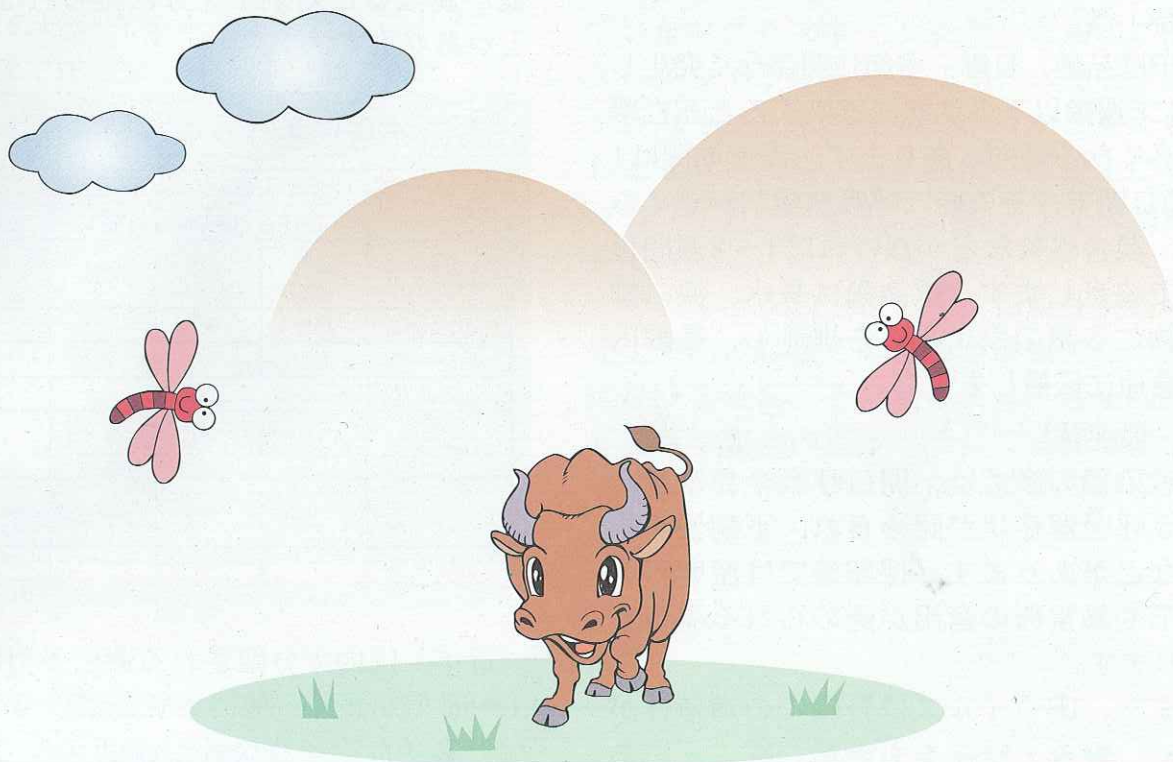
また、上述したような但馬地域における独自の取り組みだけでなく、県では肉用牛振興施策の一つとして、但馬牛の子牛を生産する繁殖用雌牛を平成27年度に2万頭に増頭することを目標に、増頭戦略会議の開催などを通じて生産者の増頭意欲を高めるなど、精力的に増頭対策に取り組んでいます。平成23年度末時点では10頭以上の飼養規模を持つ農場では275頭の増加が見られ、戸数ならびに頭数共に増加傾向にあります。一方、10頭未満の飼養規模の農場では廃業が進んだことで、375頭の減少が生じました。このため、但馬牛繁殖雌牛の頭数は平成23年度に100頭減少し、飼育頭数は15,900頭となっています。

国内景気が回復の兆しを見せている中で、牛肉消費が回復基調に乗っていくことが期待されています。県内産但馬牛の需要拡大対策として、神戸ビーフの輸出についても精力的に取り組んでいます。平成24年2月のマカオ輸出を皮切りに、香港、

アメリカ合衆国、タイ、シンガポールと順調に輸出先が増えており、今年度内には欧州連合（EU）にも輸出されることが検討されており、なお一層のブランド力の強化が期待されています。

その一方で、生産者の高齢化、後継者不足、飼料価格の高騰等を背景に小規模農家の廃業が進み、飼養戸数が急激に減少し、それに伴う繁殖雌牛頭数の減少、肥育素牛の不足など但馬牛の生産基盤の脆弱化が避けられない状況に陥ることが懸念されています。

但馬地域の畜産の柱である但馬牛の生産を強化するため、従来から行われてきた繁殖経営の改善支援だけでなく、但馬地域における繁殖肥育一貫経営を普及することで、生産者の経営安定を図り、但馬産神戸ビーフならびに但馬牛の生産強化を推進していきたいと考えます。



疾病解説

鶏伝染性気管支炎 (IB)

鶏伝染性気管支炎 (Infectious Bronchitis: 以下IB) は、コロナウイルスによって引き起こされる鶏の代表的な呼吸器病であり、呼吸器症状以外にも腎炎や腸炎、産卵率の低下といった多様な症状を示し、大きな経済的被害をもたらします。

国内においては毎年のように発生が確認され (表1)、本年2月には管内で20年ぶりにIBの発生が確認されましたので併せて紹介します。

表1 国内のIB発生状況

発生年	戸数	羽数
平成20年	13戸	3,272羽
平成21年	12戸	1,902羽
平成22年	9戸	182羽
平成23年	14戸	538羽
平成24年	15戸	9,716羽

【特徴】

IBは品種、日齢、季節に関係なく発生し、特に6週齢以下の幼雛に感染すると死亡率が高くなる傾向にあります。潜伏期間は1~3日間で、その後、呼吸器症状が認められ、混合感染などがなければ1~2週間程度で終息します。感染鶏は鼻水、涙、排泄物に多量のウイルスを排泄し、鶏群内で急速に伝播します。

【一般症状】

感染鶏の多くは、開口呼吸や異常音を伴う呼吸器症状が認められ、下痢便の排出などがあります。採卵鶏では産卵率の低下や異常卵の産出が認められる場合もあります。

また、IBウイルスは腎臓での増殖性が高く、腎炎・腎症を引き起こすこともあ

ります。そのため、剖検所見では腎臓の腫大や退色、尿酸塩沈着による大理石紋様などが認められます (図1)。

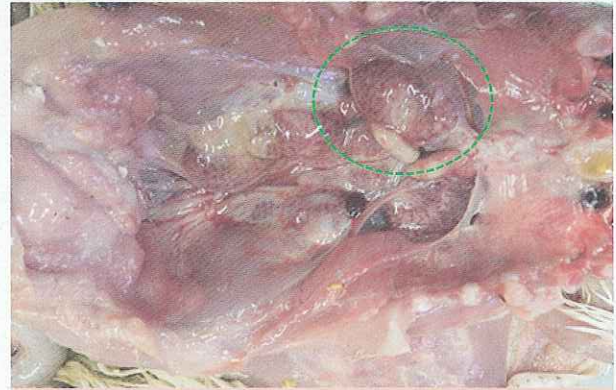


図1 管内発生事例の腎の腫大

【発生予防ワクチン】

IBの発生予防には多種類の生及び不活化ワクチンが市販されています。ところが一口にIBワクチンといっても、多様な遺伝子型が存在し (表2)、投与したワクチン株と感染したウイルス株の遺伝子型が異なると効果が十分に得られないことがあります。

表2 市販IB生ワクチンの遺伝子型

遺伝子型	IB生ワクチン実用化年			
	1970~	1980~	1990~	2000~
Mass型	練馬 H120	北-1 KU	Ma5	
Gray型	ON			
Conn型	L2			
JP-I型		C-78		GN
JP-II型			TM-86 宮崎	
JP-III型				AK-01
4/91型				4/91
JP-IV型				

出典: KYOTOBIKENInformation

近年、国内で分離される遺伝子型はJP-I~III型が多く、他にもMass型、4/91型など多様なウイルス株が確認されていま

す（図2）。このため、型の異なるワクチンを2回接種し、より広範囲な免疫を付与することもあります。その場合、接種間隔が狭いと干渉作用により効果が低下するため、2週間程度の間隔をあけて接種します。

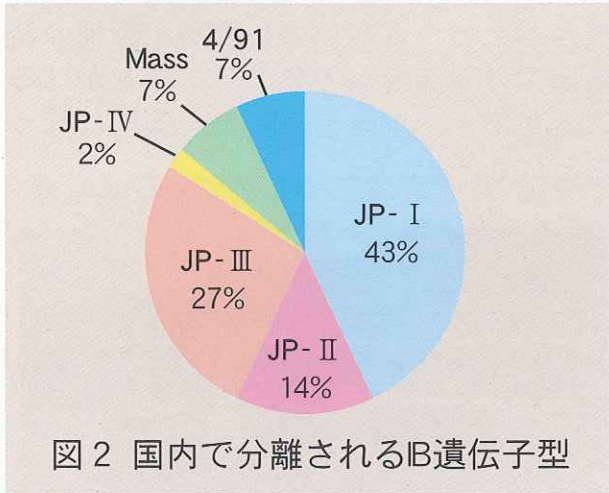


図2 国内で分離されるIB遺伝子型

【管内の発生事例】

肉用鶏農場において35日齢以降の鶏で死亡率（5%以下）が上昇し、併せて脚弱及び下痢も見られました（図3）。

直後に同農場の別鶏舎への伝播が確認され、各鶏舎とも発症後7～10日程度で死亡率のピークを迎えました。ワクチンは0日齢でIB（Ma5）、7日齢でND、14日齢及び21日齢でIBDを投与していました。



図3 脚弱と下痢

病理解剖所見では10羽中8羽に大腿骨頭壊死、3羽に腎の尿酸塩沈着、2羽に腎

の腫大が確認されました。また、病理組織学的検査では、腎において非化膿性間質性腎炎が認められ、間質には小型もしくは大型のリンパ球が浸潤していました（図4）。

さらに、気管乳剤及び気管・クロアカスワブを用いたウイルス検査では、検体を接種した鶏胚に発育不良が確認され、遺伝子検査によりJP-I型のIBウイルスと同定されました。

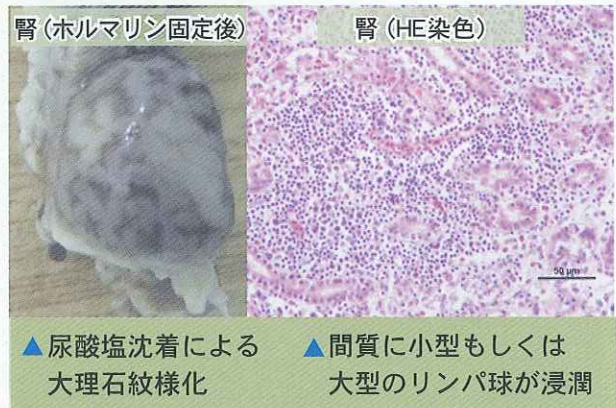


図4 腎の病理組織学的検査

【おわりに】

今回のIB発生事例では、初生に投与していたワクチン株（Mass型）と農場に侵入したウイルス株（JP-I型）の遺伝子型が異なったため、発症に至ったと考えられます。その後、当該農場では初生におけるワクチンプログラムをJP-I型に変更しています。

そして、IBのみならず、伝染性疾病の発生予防には鶏そのものが健康でなくてはなりません。そのためには、適切な飼養密度や鶏舎内温度、そして良好な衛生状態などストレスの少ない環境で飼養することが重要となります。

重大家畜伝染病に備えた防疫訓練を行いました

さる8月29日、姫路家畜保健衛生所において、和田山、姫路、洲本の3家畜保健衛生所と（公社）兵庫県畜産協会による重大家畜伝染病防疫訓練が行われました。

今回の訓練は、口蹄疫や高病原性鳥インフルエンザ等の重大家畜疾病が発生した場合の現地作業に備え、農林水産省近畿農政局、農林（水産）振興事務所、農業改良普及センター及び農林水産技術総合センターの職員を対象として行いました。



最初に研修室でスライドを使い、口蹄疫及び高病原性鳥インフルエンザの概要、重大家畜伝染病発生時の消毒ポイントの設置・運営や国防疫マップシステムの操作法について説明した後、家畜の保定法や殺処分方法を動画を用いて解説しました。



座学の後は、実地訓練として実物の車両と動力噴霧器を使い車両消毒の訓練を行いました。参加者の中には初めて動力噴霧器を扱う者もいましたが、訓練の結果全ての参加者が無事エンジンをかけることができ、車両消毒作業を適切に行うことができました。



最後に防疫訓練のメインイベントである、生きた豚を使った保定・誘導の訓練を行いました。

農林事務所等から選抜された代表が、豚に声をかけながら両手に持ったコンパネをうまく操作し、散らばった豚を所定の場所に誘導した後、保定器で豚を保定する訓練を行いました。



その後、家畜防疫員が電殺器による殺処分のデモンストレーションを行い、全工程が無事終了しました。

当日は湿度も気温も高く皆さん汗だくでしたが、普段行うことができない訓練ができ有意義な一日になりました。



【おわりに】

今後も本会議を通じて、隣接府県との協力のもと、県境における防疫体制のより一層の強化につとめたいと考えています。

府県境防疫会議を開催しました

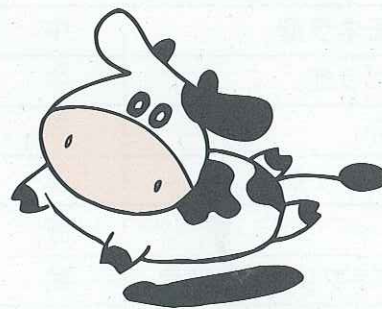
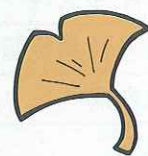
平成25年9月4日および13日に鳥取県および京都府と府県境防疫会議を開催しました。

【防疫体制の強化】

家畜や国民に深刻な影響を与える口蹄疫や、高病原性鳥インフルエンザが発生した際の早期封じ込めには、迅速な初動防疫対応が必要になります。そのために、県境を越えて家畜の移動や飼育を行っている畜産農家の情報交換や、国のマップシステムの運用状況、重大家畜伝染病発生時の連絡体制等を確認し、防疫体制の一層の強化を図りました。

【疾病対策】

ヨーネ病及び牛白血病の対策状況や今後の対応について意見を交換し、さらに最近の病性鑑定事例について情報交換することで、疾病対策について理解を深めました。



全国の監視伝染病の発生状況

主要な法定伝染病

年次(平成)		21	22	23	24	25(1月~6月)	
病名	畜種	戸数	戸数	戸数	戸数	戸数	頭羽群数
口蹄疫	牛、豚 水牛	0	10	0	0	0	0
結核病	牛	2	0	0	0	0	0
ブルセラ病	牛	1	2	0	0	0	0
ヨーネ病	牛	313 (0/2)	230 (0/2)	318 (1/3)	211 (0/0)	106 (0/0)	219 (0/0)
伝達性海綿状脳症	牛	1	0	0	0	0	0
流行性脳炎	豚	4	2	0	3	0	0
高病原性鳥インフルエンザ	鶏	0	1	23	0	0	0
ニューカッスル病	鶏	0	0	0	0	0	0
家きんサルモネラ感染症	鶏	0	10	0	0	0	0
馬伝染性貧血	馬	0	0	2	0	0	0
腐そ病	蜂	64	39	44	42	11	58

() 内は管内発生数/県内発生数

主要な届出伝染病(平成25年1月~6月) ※管内(県内)については平成25年1月~8月

病名	畜種	全 国		管内(県内)※	
		戸数	頭羽群数	戸数	頭羽群数
アカバネ病(胎子感染)	牛	0	0	0	0
アカバネ病(生後感染)	牛	0	0	0	0
牛ウイルス性下痢・粘膜病	牛	50	89	0(1)	0(1)
牛伝染性鼻気管炎	牛	10	646	0	0
牛白血病	牛	815	1,141	0(66)	0(66)
破傷風	牛	35	36	0	0
牛丘疹性口炎	牛	3	6	0	0
牛サルモネラ症	牛	10	14	0(6)	0(6)
ネオスポラ症	牛	5	9	0	0
馬鼻肺炎	馬	18	38	0	0
オーエスキー病	豚	0	0	0	0
豚丹毒	豚	427	2,427	0(1)	0(9)
伝染性ファブリキウス嚢病	鶏	6	607	0	0
伝染性気管支炎	鶏	3	17	1(1)	10(10)
伝染性喉頭気管炎	鶏	4	21	0	0
マレック病	鶏	50	487	0	0

職場だより

新規採用職員紹介



皆さん、初めまして。今年度から兵庫県職員として採用となりました三木康平（みきこうへい）と申します。現在は衛生課に所属しています。

入庁して半年、まだまだ分からないことも多く、勉強の日々ですが、職場の先輩や関係者、生産者の方々に助けていただきながら業務を行っています。

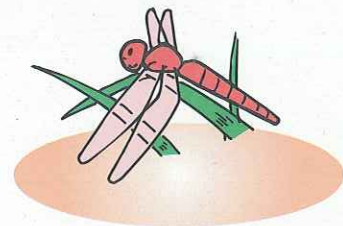
母校である酪農学園大学では、ハードヘルス学研究室に所属していました。ハードヘルス（Herd Health）とは、聞き慣れない言葉ですが、動物群の健康を意味しています。研究室では乳牛を専門に牛群の疾病予防と飼養管理の向上を目的とした、定期的な牛群検診を行っていました。乳用牛担当として引き継いだ業務はもちろん、大学で得た知識と経験も現場に生かすことができるように頑張っていきたいと思えます。

ご迷惑をかけることもあるかと思いますが、生産者の方々のお役に立てるよう努力しますので、どうぞこれからもよろしくお願い致します。

平成25年度 職員の配置

4月の人事異動により、1名の新人と、3名の職員が配置されました（※：下線）。

所 長	井本 浩嗣
副所長兼安全対策課	荒木 亮二
安全対策課 課 長	(副所長兼務)
担当課長補佐	山下 英樹
課長補佐	岡野 康行
嘱 託	宮本 裕美
衛生課 課 長	野村 正富
職 員	<u>松本 拓也</u> (姫路家保より)
職 員	<u>三木 康平</u> (新規採用)
防疫課 課 長	<u>浦本 京也</u> (姫路家保より)
課長補佐	<u>岩木 史之</u> (姫路家保より)
職 員	堤 淳
職 員	小山 遥子
病性鑑定 課 長	野間 進
主 任	石井 淳
主 任	三木 輝美
嘱 託	清水 五郎



『2020東京五輪開催決定』

2020年夏季五輪の開催都市を決めるIOC総会が8月7日（日本時間8月8日）アルゼンチンのブエノスアイレスで開催され、東京で開催されることが決定しました。深夜に放送されたプレゼンテーションや早朝の開催決定の瞬間をテレビで見られた方もたくさんいらっしゃったことと思います。

テレビや新聞などマスコミ報道で、日本中がお祝いムードに包まれています。翌日の株式市場は五輪関連の建設や観光関連の株価が大きく上昇しました。利益確定の売りもなく、その後も堅調に株価は推移しているようです。

全国的に見れば、口蹄疫や東日本大震災、安愚楽牧場の破綻の影響で子牛の生産頭数が減少し、素牛不足から子牛価格は高値で推移しています。但馬牛は県内での肥育が大半を占めることから、全国の子牛不足の恩恵をあまり受けていませんが、関係者の努力により神戸ビーフの海外輸出も順調に拡大しています。

今後はアベノミクスの経済政策の影響で景気も上向いてきているようで、景気に左右されやすい和牛肉価格なので、景気の回復とともに枝肉価格の上昇が期待されます。家畜市場関係者の顧客誘致の強化も行われ、子牛価格も回復基調にあり、関係者の努力がようやく実を結んできたように思います。

海外からの旅行者からも神戸ビーフは高い評価を受けており、2020東京五輪開催時には多くの観光客が日本を訪れます。そのときに神戸ビーフを食べに神戸に足を運んでいただけるよう、関係者一丸となって引き続きPRに努めていきたいと思えます。

そして、神戸ビーフの生産を増やすためにも、その素牛の但馬牛の増頭に関係者一丸となって取り組んでいきたいと思えます。「美味しさ」は万国共通です。「本物は大丈夫」だと自信を持って、「本物の味・神戸ビーフと但馬牛」の底力を見せていきましょう。