



畜産技術ひょうご

(題字 兵庫県知事貝原俊民揮毫)

第 3 1 号

目 次

兵庫県立北部農業技術センターの概要…………… 2
〔衛生情報〕
獣医師制度の改正…………… 5
〔技術情報〕
東播南酪農ヘルパー利用組合…………… 8
〔家畜診療所だより〕
乳子牛の臍帯炎とそれに起因する 疾病の予防対策…………… 11
〔食肉センターだより〕
食鳥検査事業について…………… 13
〔畜産技術最前線〕
牛群検定情報分析センターについて…………… 16



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

巻 頭 言

農業後継者

前号でも担い手について記載されていたが、県下の状況についてのべてみたい。

平成4年4月現在での農業後継者(35才以下の専業的農業者)は609人で、新規就農者は30人である。新規就農者が毎年30人確保できたとしても、5年後の農業後継者は465人に、10年後には408人と減少することになる。この後継者609人の経営部門では、畜産が40%、野菜30%、花き17%、果樹4%、きのこ3%、その他が6%である。このように、畜産と施設園芸で占められ、耕種農業が少ない。

今まで後継者が確保されている条件を見てみると 1)地域に特産物があり、行政、農協、集落が農業者を支援していること 2)後継者を個人の農業後継者としてだけでなく、地域の後継者として育てていること 3)先輩・同僚が地域で活発に活動していること 4)親の経営が安定し、生産と生活の場で満足感があること等が考えられる。このような条件が整った地域では、かなりの後継者が確保されている。

最近、都市と農村の交流機会が多くなり、都市生活者が農村や農業の良さを理解するようになってきた。それにともなって農村で生活したい希望者が増加している。県が今年度からスタートさせた新規就農支援事業は非農家の就農を研修費などの助成によって支援するものである。5年間で25人の採用予定となっている。この人達は経済優先社会から生活優先社会を求め、農業への挑戦であろう。農業・農村の活性化のため新しい一石を投じて欲しい。

(Y. O)

兵庫県立北部農業技術センターの概要

当センターは平成5年4月1日に、それまで但馬地域にあった農業試験場但馬分場、同梨試験地、畜産試験場但馬分場、同美方
和牛試験地、食品加工指導所、県立蚕業技術センターの6施設を発展的統合をしたものである。当センターについては、これまで各紙に紹介されているが、ここでは基本方針、重点課題と対応策、施設の特色とし

て、特に本館エリアと畜産エリアにしぼって、その概要を述べてみたい。

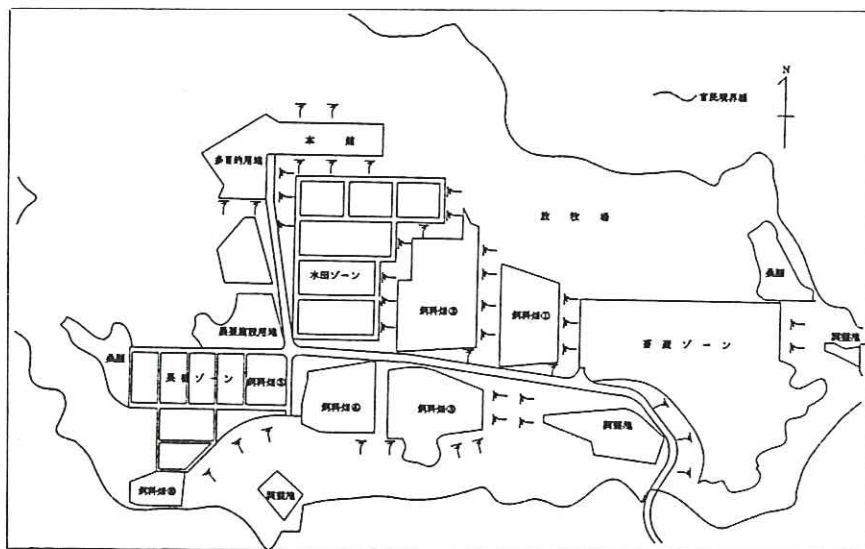
1. 基本方針

県北地域の特性を生かした高付加価値型農業確立のため、地域の要請に応え、中央、淡路農業技術センターとの連携のもとに、肉用牛の優良系統の維持・造成、積雪・湿田・高冷地・観光資源を利用した栽培技術、新作目の開発、さらに、養蚕・栽桑技術の開発・指導、農畜産物にかかる食品加工・流通技術等、新しい技術の開発を進めるとともに消費動向を踏まえ、環境との調和を図りつつ、安全で品質の高い農林水産物の生産と供給を支える技術の開発を進める。

2. 重点課題と対応策

1) 高い収益性を実現する経営安定化技

機 構 (人)	施 設 規 模
・総務課 7 (所長、副所長含)	・面 積 74.0ha
・蚕業普及課 2	・建物施設 22,452㎡
・農業部 19	・和牛飼育頭数(H.8)
・畜産部 20	直検牛、間検牛、
・加工流通部 7	待機牛、繁殖牛等
	371頭



県立北部農業技術センター概要図

術

中山間地、観光資源等の立地条件を生かした高付加価値型農業を中心に新品種の育成・選定・新作目・作型の開発、伝統的作物・産地の振興、平坦地における高能率低コスト生産等に関する技術開発を行う。

また、繁殖基礎雌牛の産肉形質別遺伝能力をもとに計画交配を行い、優秀な種雄牛を造成し、但馬牛の改良を促進する。

2) 消費動向に即応した流通・加工技術の開発

消費者の求める健康、安全、良食味、高品質、高鮮度等多様化、高級化に対応するため、迅速な品質評価法と評価基準を策定し、産地指導を行う。

また、予冷、保冷技術や完熟果でも流通可能な包装輸送技術の確立、加工技術では前処理技術の開発、素材を生かした加工法、新製品の開発を行う。

3) 環境に調和した農業技術の開発

有機物を主体とした肥培管理や拮抗微生物、天敵などを利用した防除技術等環境に優しい農畜産物の生産技術の開発を行う。

4) 繭生産基盤の充実と生産性向上および生産組織の育成強化

桑園の生産性向上および稚蚕の人工飼料共同飼育法の改善による養蚕の省力、低コスト化を推進するとともに組織・広域活動等により養蚕意欲の向上を図る。

3. 施設の特色

当センターは、開かれた試験研究機関を念頭におき農業公園的色彩を強く意識している。そのため、本館を初めとして随所に従来の公的施設にない自由な形の建築物がある。また、建物の色については、特に、厳しく規制を行い、自然に溶け込むよう配



写真 1 : 本館の全景

慮されている。

1) 本館エリア

本館は北欧風の外観で、屋根は畜産施設の牛舎と同じくマンサード（腰折れ）方式を取り入れており、二階のベランダには桧の格子を配した手摺りを設け、一階の腰壁は自然石を貼った、一見、リゾートホテルを思わせるような造りにしてある。内部の主な特色は、ロビーを吹き抜けとして来訪者の気分を和ませるように配慮されている。また、会議室は間接光を取り入れた豪華な設計とし、16人用の小会議室と180人用の大会議室を有している。

私どもが、特に意識したのは事務室で、通常の研究機関は、各部ごとに室が別れているが、当所は総務部門を含め、全てワンフロアにしたことである。これは、他の研究機関と違い、前記したように多くの機関が一か所に集合しているため、少しでも職員間の融和を助長するようにし、他にない農、畜、蚕、食品加工一体となった研究機関を旨ざしている。実験室関係は、他にないものとして、但馬牛の肉質面からの研究を推し進めるため、肉質実験室を設けて



写真2：畜産エリア全景

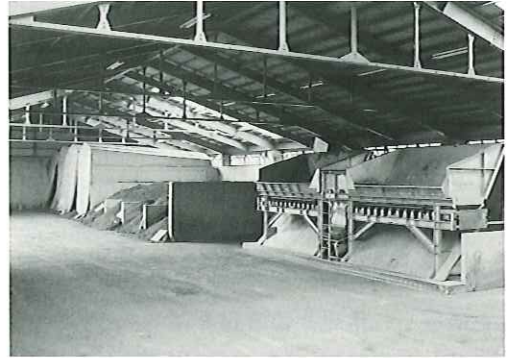


写真4：堆肥化処理施設の内部

いる。

本館の西側に「研究の森」と名付けた憩いの広場を設置しているが、これは但馬、丹波地域の町木を一同に配し、地域に密着した研究機関をイメージ付けている。

2) 畜産エリア

畜産施設は肉用牛だけを対象としており、広さ 5.3haの敷地に約17,000㎡の建物がある。官公庁の研究機関としては頭数および施設において日本一を誇っている。

主な施設の特徴は、次のとおりである。

(7) 牛舎



写真3：サイロ群

柱のスパンは7牛舎とも全て同一にしてある。これは、その時代の行政施策により、種雄牛が増えたり、或いは繁殖牛が増えたりと色々変化する。内部の柵等の簡単な作り替えだけでどの様にでも対応できるようにするためである。

職員の作業環境を少しでも向上させるため、二階の乾草や稲ワラを細断する場所には集塵機を備え細断時に出る埃を全て吸引するようにしてある。また、カッターやベールカッターの床との取り付け部分には振動を遮断させるため、防振装置を施してある。

但馬地方は降雨量の多いところなので、約 4,000㎡あるパドックは全て屋根付きとし、汚水による環境対策を図っている。

(イ) サイロ

多くの研究機関では高さ20mもあるような 200㎡用ボトムアンローダ方式を取り入れているが、高所作業の難しさ、維持管理経費の大きいことに頭を悩ませているのが現状である。そこで、当所は高さ9.5m、100㎡用トップアンローダ方式を採用している。

(ウ) 消化試験施設

飼養関係の試験研究を、より精密に行えるよう4頭分の消化試験装置を設置した。

この装置を用いることにより、与えた飼料の正確な消化率が解明できる。

(エ) 堆肥化処理施設

畜産施設で家畜の排せつ物を効率良く、かつ、公害を出さずに処理することは家畜を飼う者の社会的義務である。当所は現在増頭中で平成8年の頭数が安定する時には一日当たり7.6tの生ふんが排せつされる計

算である。堆肥化処理法を色々検討した結果、通気による循環方式を採用した。稼動して6か月が経過したが、連日の見学者が驚くほど予測通り臭いも少なく、満足し得る発酵がなされている。

兵庫県立北部農業技術センター

畜産部 次長 蓬萊 英造

衛生情報

獣医師制度の改正

獣医師法が昭和24年(1949年)に制定されて以来、実質的な改正は行われることなく経過してきた。しかしながら、近年、獣医師をめぐる社会・経済の情勢や国民生活の様式は著しく変化している。このような状況下で、適切な獣医療の確保を図るため、平成4年に獣医師法の一部改正ならびに獣

医療法が制定された。

すなわち、国民生活が向上し、食生活も多様化するなかで、穀物の消費が減少する一方、畜産業は動物性タンパク質の主要な供給源として、その重要性は増大している(表1)。

また、精神的な豊かさを求める傾向が強

表1 国民1人・1年当たり供給純食料

(単位: kg, %)

	牛乳・乳製品	肉類			鶏卵	穀類	米	野菜	果実	魚介類	油脂類	
		牛肉	豚肉	鶏肉								
昭和40年度	37.5	7.1	1.5	3.0	1.9	11.3	145.0	111.7	108.2	28.5	30.2	6.3
50	53.6	17.0	2.5	7.3	5.3	13.7	121.5	88.0	109.4	42.5	35.8	10.9
55	65.3	22.1	3.5	9.6	7.7	14.3	112.9	78.9	112.0	38.8	35.2	12.6
60	70.6	24.8	4.4	10.3	9.1	14.9	107.9	74.6	110.2	36.8	36.1	14.0
平成2年度	83.2	28.6	6.1	11.5	10.3	16.5	103.5	70.0	107.2	37.3	37.1	14.3
年平均伸び率 2/60	3.3	2.9	6.8	2.2	2.5	2.1	▲ 0.8	▲ 1.3	▲ 0.6	0.3	0.5	0.4

資料: 農林水産省「食料需給表」

注: 1. 昭和50年度以降は沖縄県を含む。

2. 平成2年度は速報。

3. 鯨肉は魚介類とした。

表2 小動物の飼育世帯の推移

(単位：万世帯)

	昭54	56	58	61	平2
総世帯数	3,535	3,634	3,742	3,898	4,116
小動物飼育世帯数	1,170	1,246	1,272	1,306	1,430

資料：総世帯数は自治省調べ
総務庁「動物保護に関する世論調査」から推計

表3 種類別の小動物飼育世帯数（平成2年）

(単位：万世帯)

	犬	猫	鳥類	兎	は虫類	昆虫類	魚類	その他
飼育世帯数	853	373	248	27	16	14	218	14

資料：総務庁「動物保護に関する世論調査」から推計

まり、動物愛護や自然環境の思想が普及・浸透し、犬・猫が主体であった小動物は、小鳥、鑑賞魚等へと種類が拡大し、その飼養世帯数も増加し、国民生活における小動物の関心は著しく高まっている(表2、3)。さらに、食品や医薬品の安全性に対する意識も向上している。

他方、産業動物分野においては、家畜疾病の多様化・複雑化するなかで、産業動物開業獣医師の高齢化等今後の畜産振興を図る上での種々の課題が生じている。また、小動物分野においては、近年の小動物の飼育頭羽数の増加やその種類の多様化等を背景として診療需要が増大し、獣医師の知識・技術について高度でかつ広範なものが求められている。

このような情勢の変化に対処し、獣医師が多様化する社会的要請に的確に答えて行けるように、今回改正が行われた。

改正内容の概要

1. 獣医師の役割の多様化への対応

獣医師の役割としては、従来、牛、豚等の産業動物の診療が中心であったが、近年、公衆衛生業務や犬、猫等の小動物の診療が

著しく増大し、また動物園等における展示動物の診療、医薬品の開発、野性動物の保護・繁殖等にも獣医師が関与するようになってきている。このように、獣医師の活動範囲が拡大し、その果たすべき役割も多様化するとともに、業務内容も高度化してきている。この情勢を踏まえ、獣医師がその社会的地位に対する自覚にもとづき、その資質の一層の向上を図り、社会の要請に答えていくよう、獣医師の資格について規定する獣医師法において、獣医師に課せられた任務を明らかにされた(獣医師法第1条)。

任務の内容として、一定の飼育動物の診療は、獣医師法第17条の規定により、獣医師でなければ行うことができない、いわゆる獣医師の専管的な業務とされている。

2. 保健衛生指導の強化

飼養規模の拡大、飼養の省力化等にもなう疾病の多様化、複雑化のなかで患畜に対する診療だけでなく、疾病の発生を未然に防止することが重要となっている。また、食品の安全性に対する関心の高まりのなかで、動物用医薬品の適正使用を推進することが重要となっている。

このため、獣医師が積極的に飼育動物に関する保健衛生指導を行い、国民の要請に的確に対応していくよう、飼育動物の飼育者に対する獣医師の保健衛生の指導義務が規定された（同法第20条）。

3. 診療対象飼育動物の追加

生産地において育雛率および残存率の低下等が問題となっているうずらや小鳥、オウム病が人間に感染し希に死亡することから、公衆衛生上の観点から問題が生じている。犬、猫に次ぐ飼育世帯数となった小鳥については、こうした疾病に対する的確な防除が必要なことから、獣医師のみが診療業務を行い得る飼育動物として、この2種、うずらおよび小鳥が追加された（同法第17条）。

その他、政令で定めた獣医師が診療を行う必要があるものとして、オウム科全種、カエデチョウ科全種、アトリ科全種が指定されている。

4. 安全な畜産物の生産のための診療制度の改善

近年、疾病の発生要因が複雑・多様化する中で、抗生物質、ホルモン剤等の動物用

医薬品を投与する必要性が増大している。しかしながら、これらの使用法いかんによっては、耐性菌の増加による疾病の治療効果の低下、伝染性疾病のまん延の助長、動物用医薬品の残留等の問題が生じ、わが国畜産業の安定的な発展を阻害する恐れがある。このため、これらの動物用医薬品の投与または処方を行うに際しては、獣医師自らが診察を行うことを義務付け、その適正使用の徹底を図ることとされた（同法第18条）。

また、農林水産省令で定める医薬品が追加され、要指示医薬品（薬事法第49条第2項）、使用規制対象医薬品（薬事法第83条の2第1項）の2種類が指定された。

5. 獣医技術の進展に応じた診療の確保

動物診療の内容は、疾病の複雑・多様化、動物の飼育者の衛生知識の向上、小動物に対する国民意識の変化等を背景に、獣医師は、これに対応する基礎技術とともに実践的な臨床技術を修得することが重要となっている。このため、免許取得における臨床研修制度を創設し、臨床技術の向上を推進することとされた（獣医師法第16条の2）。

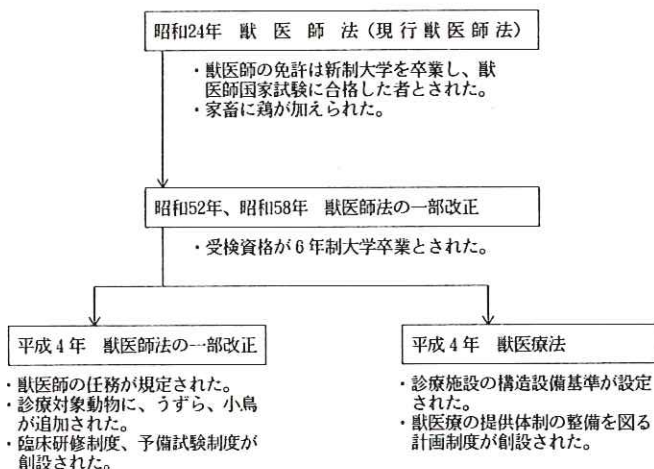


図 獣医師制度の変遷

この臨床研修に関する規定は、法の改正により設けられたもので、診療を業務とする獣医師は、免許取得後も臨床研修を行うように努めることを内容とし、その診療施設は、大学の獣医学に関する学部若しくは学科の付属施設である診療施設、または農林水産大臣の指定する診療施設である。本県では、兵庫県農業共済組合連合会の家畜臨床総合研修所をはじめ、各基幹家畜診療所が指定されている。

その他には、獣医師国家試験予備試験制度の創設、獣医師免許審議会を獣医事審議会に改組等が制定された。

また、今回の制度改正において、資格法

にふさわしい事項については、獣医師法の一部改正により、その他獣医療の確保に関する事項については、それを内容とする獣医療法を新たに制定されることになった(図)。これにより獣医師制度は、医師・歯科医師制度が資格法である医師法、歯科医師法と、医療を提供する体制の確保に関する事項を内容とする医療法との2本立ての法体系となっているのと同様、獣医師においても、獣医師法と獣医療法の法体系が整備されることとなった。

兵庫県農林水産部畜産課

技術情報

東播南酪農ヘルパー利用組合

はじめに

東播南酪農ヘルパー利用組合は、明石、加古川東部、稲美の三つの酪農組合の14戸の酪農家による定期専任型の広域ヘルパー利用組合である。

この組合が結成されるまでは、明石と稲美が各々ヘルパー制度に取り組んでいたが、不定期互助型の運営のため、その活動は停滞していた。このような不定期互助型では利用料金を設定していても、お互いに体で借りを返すことが暗黙の了解となっており、各々が経営主になっている中では、労働力に余裕は無く、よほどのことが無い限り休日を取るのには難しい。そこで定期専任型の広域ヘルパー利用組合の設立が必要となり、普及所と管内の主な酪農家を中心になって

検討を重ね、今日の利用組合の設立をみた。

1. 東播南酪農ヘルパー利用組合の設立までの経緯

普及所では将来酪農家戸数の減少が進むと不定期互助型のヘルパー制度の運営は難しくなると考え、管内の三組合だけでも広域化を図り、定期専任型への模索をしようと若手の酪農家を主体として研究会をつくり情報交換を行った。一方、各々の組合では求人情報誌に専任ヘルパーの募集広告を出すなどの活動を続けた。

平成4年初秋にヘルパー希望者が出現し、定期専任型への話が現実的なものになった。

2. 定期専任型ヘルパー組合の発足とヘルパーの確保

不定期互助型から定期専任型へ移行する

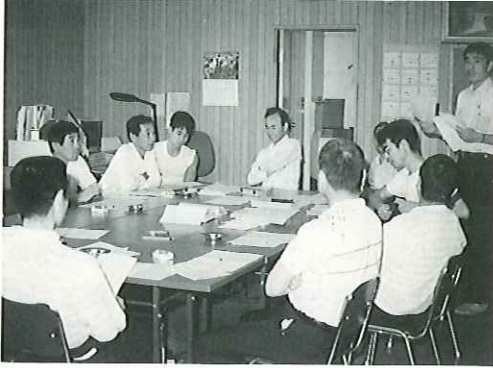


写真1：月1回の定例会

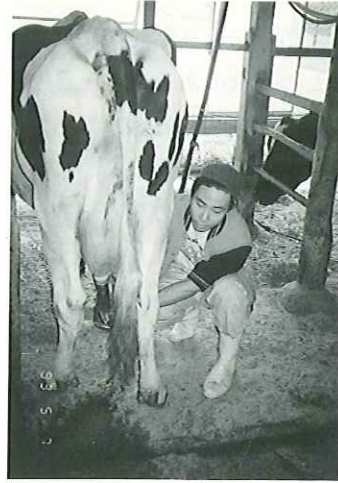


写真2：専任ヘルパー

ためには専任ヘルパーの給与や身分の保証、適正な事務の実施などが必要であるが、お金のからむ問題であり、出荷乳量が多く、経営に余裕があり、年齢も若い酪農家には

理解があったが、後継者も無く高齢の酪農家では参加への意識は低かった。

補助や助成を当てにせず専任を一人雇用するためには年間400～450万円が必要であ

利用料金

平成 5年 4月 1日現在

項	目	金 額
基本料金		10,000
追加料金 (経産牛29頭まで)		5,000
(経産牛30～39頭まで)		7,000
(経産牛40頭以上)		9,000
臨時ヘルパー (一時間あたり)		1,000
時間延長にかかる割増し料金 (一時間あたり)		1,500

ヘルパーの試用期間中の利用料金は、1回5,000円とする。

専任ヘルパー給料表

勤続年数	基本給	出役手当	賞与	退職金
試用期間	0	5,000	なし	なし
0～1	100,000	4,000	基本給の3ヶ月分	なし
～2	105,000			基本給*0.6
～3	110,000			1.2
～4	115,000			1.8
～5	120,000			2.4
～6	125,000			3.0
～7	130,000			4.5
～8	135,000			5.25
～9	140,000			6.0
～10	145,000			6.75
10～	150,000	7.5		

り、参加者の数により年間の負担額が決まる。そのため意欲のある農家と各々が所属する組合との意見調整を重ねた結果、平成5年2月に明石と加古川東部の11戸、その後同年の10月には稲美の3戸が加わり総勢14戸で発足した。採用したヘルパーはイスラエルのキブツで酪農の実習をした程度で日本の酪農は殆ど無経験の26才の独身男性である。

3. 酪農家の経費負担額およびヘルパーの身分保証

ヘルパーの就業規則は別に定めているが、大約すると、朝夕を1回として、1日8時間以内で、1か月に1戸当たり1～2回、年間18回程度の利用である。酪農家の経費負担額は補助や助成を一切考えないで、生乳1kg当たり平均で1円40銭である。

酪農家の利用料金、専任ヘルパーの給与は別表のとおりであるが、専任ヘルパーにはこの他に交通費や出役旅費が支給されている。

ヘルパーの社会保証等については単なるパート雇用では無いため年金や社会保険についても考える必要があるが、当組合の場合、雇用者が1名で事業主が法人格の無い任意組合のため、労働基準監督署への事業所の開設届や労災保険の認定は受けられたものの、厚生年金や厚生年金保険の加入はできなかった。作業中の事故に備えて傷害保険や賠償保険の加入はしているが、年金や保険等社会保証の充実は将来に向けてのヘルパー確保の面からみても今後は是非必要なことである。

4. 利用計画等の調整

発足当所、組合員はお互いに面識はあっても牛舎には行ったことが無い者もいる集

まりで、一人のヘルパーを取り合うため、組織を取りまとめる役員の苦労は並み大抵ではなかった。そのため月1回の定例会を設け、翌月以降の利用計画をお互いに調整し、運営上の問題点等を検討している。

5. ヘルパー利用の効果

9月からの定例会では、お互いの牛舎を訪問し、バーンミーティングにより自分の目で生の情報交換も行っている。県下でもレベルの高い酪農家が多いため大変役だっているようである。

6か月が経過した中で、専任ヘルパーも軌道にのり、組合員相互の信頼関係もでき、精神的なゆとりもでて、二泊三日の家族旅行に出かける人もある。

6. 当面の課題

当面の課題としては、専任ヘルパーの社会保証の中味を充実させること、複数のヘルパーを雇用して完全な休みを実現させることである。

専任ヘルパーを複数雇用することにより社会保証の面も改善されると思われるので、利用組合員の人数を増やすと同時に組合員の経費負担額を最小限の増加にとどめるべく努力していきたい。

まとめ

東播南酪農ヘルパー利用組合は今始まったばかりであるが、順調に活動しており、今後ますます充実し、県内のヘルパー利用組合のモデルとなるべく努力していきたいと思っている。

加古川農業改良普及所

明石支所 樽本 清明

家畜診療所だより

乳子牛の臍帯炎とそれに起因する疾病の予防対策

現代の酪農は多頭飼育合理化が急速に進み省力化がはかられている。一方、新生子牛の管理については十分に行われておらず盲点となっている。なかでも新生子牛の臍帯炎は、ほとんど気がつかず手遅れ状態で発見される場合が非常に多い。

1992年の淡路乳子牛スモール市の調査によると、生後1か月齢までの出場頭数は3752頭で、その内670頭が何らかの外見上の異常が認められた。外見上異常子牛の内訳は、ヘルニア50.9%、臍帯炎19.0%、四肢異常9.4%、目の異常9.6%、発育不良2.5%、その他8.6%で臍帯炎による比率が比較的多い。

筆者らは、1990年乳子牛のヘルニア手術法について発表した。

今回、乳牛の新生子牛の臍帯炎で肝臓にまで膿瘍が波及した事例について病態を分

析した結果、新生子牛の臍帯処置の重要性を認識した。そこで臍帯炎予防チャートを作成し、対策を講じたので、その概要を報告する。

I. 材料および方法

1. 病態分析牛は、臍帯炎で死亡した5頭の子牛を用いた。

2. 予防対策供試牛は、洲本管内の酪農家16戸で1992年8月から1993年7月の1年間に出生した104頭的新生乳子牛を用いた。

II. 結果

1. 臍帯炎に起因する疾病の主な所見

病理解剖した5頭の臨床症状は、4頭が臍帯の腹腔外側への腫脹を認め、1頭は腹腔内側に膿瘍を形成し、微熱の稽留、起立異常、貧血、低色素便の排せつ、関節の腫脹等が認められた。(写真1、2)

剖検所見としては、臍帯は膿瘍を形成し



写真1 臍帯炎に起因し起立異常に陥った子牛



写真2 臍帯炎への触診



写真3 臍静脈炎より膿瘍を形成した状況

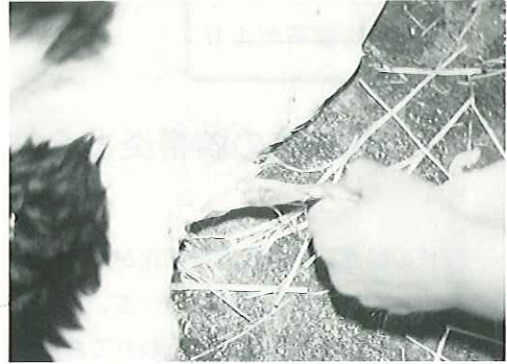


写真4 臍帯消毒の実施

臍静脈炎から波及した肝膿瘍が認められた。さらに膿瘍が脳・肺などにも認められた症例があった。

また、臍帯より *Escherichia coli.*, *P. roteus* sp., *Actinomyces pyogenes* が検出された。(写真3)

2. 臍帯炎予防チャート (表1)

1) 臍帯消毒の方法 (写真4)

- ① 出生直後ゲンチアナバイオレット 0.01%液約50mlで直ちに消毒する。
- ② 消毒は1日1回必ずおこなう。
- ③ 臍帯は結紮しないほうがよい。

2) 臍帯の状態による処置方法

細い場合 (正常) : そのまま臍帯消毒を実施し、生後2日目臍帯の乾燥を確認する。

ちぎれの場合 : 腹壁を4~6針キンチャク縫合して7日間消毒する。

太い場合 : 結紮せず7日間臍帯消毒を続ける。

3. 臍帯の状態と臍帯消毒効果 (表2)

新生子牛 104頭に臍帯炎予防チャートに従い処置した。臍帯の状態は、細い子牛が約80%、ちぎれの子牛が約10%、太い子牛

表1 臍帯炎予防チャート

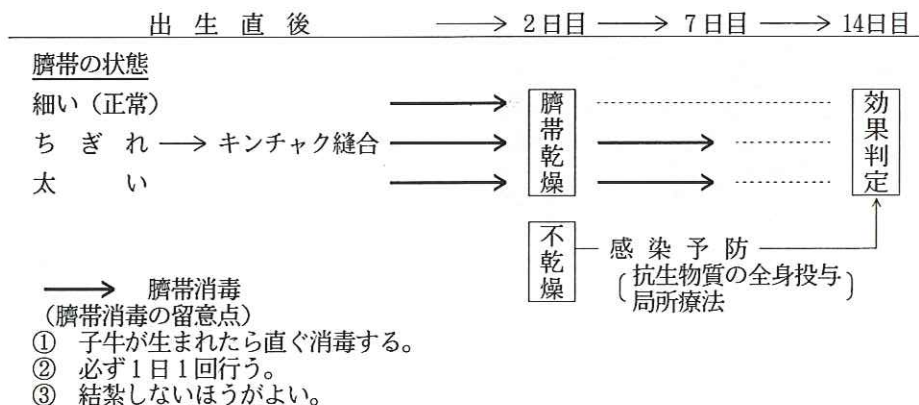


表 2 新生乳子牛の臍の状態と消毒効果

臍の状態	頭数	消毒効果		臍帯炎の発生
		有効	無効	
・細い(正常)	81頭	81頭	0頭	0頭
・ちぎれ	10頭	10頭	0頭	0頭
・太い	13頭	12頭	1頭	1頭※
計	104頭	103頭 (99.0%)	1頭	1頭

注) ※: 此の症例は臍静脈炎より膿瘍を形成し、摘出手術を実施した。

が約10%であり、臍帯消毒効果は103頭(99.0%)に認められた。しかし、稀にしか発生しないが明らかに臍静脈と臍動脈が遺残した症例は効果がなく、臍帯炎を発症したため摘出手術を実施した。

また、出生直後の臍帯消毒を実施することにより臍帯炎の発生予防だけでなく新生子牛の早発性下痢も著しく減少した。(図)

Ⅲ. まとめ

臍帯炎予防チャートに従い分娩直後から新生子牛の臍帯を消毒することは、臍帯炎とそれに起因する疾病の予防および早期に発生する下痢予防にもつながると考えられる。従って、子牛の損耗防止に必ず役立ち、

A. 著しく減少した	6戸	37.5%
B. 減少した	7戸	43.7%
C. 変わらない	3戸	18.8%
合計	16戸	

図 臍帯消毒後の下痢発生状況調査

臨床現場での応用も広がるものと推察する。

兵庫県農業共済組合連合会
淡路基幹家畜診療所
野口 等

食肉センターだより

食鳥検査事業について

はじめに

「食鳥処理の事業の規制および食鳥検査に関する法律(以下「食鳥検査法」という。)」が施行され、食鳥検査が実施され

て一年半が経過した。

そこで、平成4年度の実績をもとに本県における食鳥検査の現状を紹介する。

1. 食鳥処理施設数および検査羽数の状況

表1 全国の主な食鳥処理施設数
および検査羽数

道府県名	大規模施設（検査対象施設）		認定小規模施設数
	施設数	検査羽数	
全国	209	734,189,566	3,224
鹿児島	18	145,936,837	60
岩手	13	113,458,114	3
宮崎	11	85,978,035	56
北海道	8	22,147,511	46
徳島	8	31,627,628	16
佐賀	8	21,985,833	3
兵庫	8	21,093,463	387
愛知	8	11,900,572	221
青森	6	35,635,559	10
大阪	3	3,457,668	722
京都	3	4,435,318	351

1) 処理施設

全国の検査対象施設（年間処理羽数30万羽以上）は、41道府県で209施設、認定小規模施設は3,224施設あり、施設数の多いところは表1のとおりである。

兵庫県は、検査対象施設では徳島県・北海道等と並んで4番目に多く、愛知県と共に消費地に近い生産県である。

また、小規模施設では大阪府・兵庫県・京都府・愛知県が多く全国の約5割（52.1%）を占めている。

県内の検査対象施設は表2のとおりで、東播磨地区3件・丹但地区4件・淡路地区1件である。

小規模施設では、神戸市・阪神地区・東播磨の順に多い。

2) 検査羽数

全国の検査対象羽数（検査対象施設で処理された数）は、表1のとおりで鹿児島県宮崎県・岩手県が多く全国の約5割（47.1

表2 兵庫県の食鳥処理施設数および検査羽数

所管センター名	大規模施設（検査対象施設）		認定小規模施設数	
	施設数	検査羽数	施設数	検査羽数
食肉衛生検査センター	3	3,023,529	45	1,005,859
阪神食肉衛生検査所			56	377,105
西播磨食肉衛生検査所			19	771,931
但馬食肉衛生検査所	4	16,125,334	27	1,487,752
淡路食肉衛生検査所	1	1,944,600	16	70,783
県計	8	21,093,463	163	3,713,430
神戸市			149	2,669,855
姫路市			34	183,336
尼崎市			43	374,287
合計	8	21,093,463	389	6,940,908

表 3 食鳥検査結果による主な疾病別の処分状況

疾病等	全 国 (検査羽数 734,189,566)			兵庫県 (検査羽数 21,093,463)		
	禁 止	全部廃棄	一部廃棄	禁 止	全部廃棄	一部廃棄
(全体の%) (総数)	(0.11) 787,212	(0.92) 6,745,024	(2.98) 1,907,738		(0.39) 82,152	(1.01) 212,350
アレック病	396	1,154,001 ② (17.11)		146	36,711 ① (44.69)	
大腸菌症	173	430,550		27	7,154	
原虫病	2	312	5,928,867 ② (27.06)			
変 性	2,921	19,486	1,035,685	5	1	14,473
水 腫	111	9,687	4,023,744 ③ (18.37)		5	1,591
腹水症	203,899 ② (25.90)	1,052,345 ③ (15.60)		67,764	28,015 ② (34.10)	
出 血	6,403	73,723	2,140,514	355	218	78,199 ② (36.83)
炎 症	12,000	251,780	7,268,639 ① (33.18)	104	320	98,312 ① (46.30)
腫 傷	2,182	360,670	231,277	46	3,747	73
削瘦及び 発育不良	448,957 ① (57.03)	2,608,438 ① (38.67)		137,554	2,625	
放血不良	60,983	400,607		17,699	353	

(注) ○内の数字は順位を()内の数字は%を表わす。

%)を処理し、兵庫県は8番目である。

県内では、丹但地区が多く県下の76.4%を処理している。

全国の確認羽数(認定小規模施設で処理された数)は、実数が公表されていないので比較できないが、県内では神戸市・丹但地区・東播磨地区が多く県下の約74.4%を処理している。

2. 食鳥検査結果による処分状況(表3)

1) 処分状況

全国において、検査の結果禁止(と殺・解体禁止)となったものが0.11%、全部廃棄となったものが0.92%、合わせて1.03%約752万羽が全廃棄の処分を受け、一部廃棄となったものは2.98%であった。

県内では、禁止となったものが1.08%、

全部廃棄となったものが0.39%、合わせて1.47%約31万羽が全廃棄の処分を受け、一部廃棄となったものは1.01%であった。

全国と本県を比較すると一部廃棄に相違が認められるが、県内の大規模施設では大半が丸と体として小規模施設へ出荷され、食鳥検査員による内臓検出後検査を受けていないことによるものである。

言い換えれば、大規模施設では生体検査および脱羽後検査を受けた丸と体を小規模施設へ出荷し、小規模施設において内臓摘出が行われ、食鳥処理衛生管理者による内臓摘出後の確認が行われたためである。

2) 主な疾病の状況

検査結果にみられる主な疾病は、全国において禁止になったものでは、削瘦および

発育不良が57.0%と多く、次いで腹水症が25.9%、合わせて82.9%を占めている。

全部廃棄になったものでは、削瘦および発育不良が38.7%、次いでマレック病17.1%、腹水症15.6%で、3つの疾病を合わせると71.4%を占めている。

一部廃棄の主なもの、炎症33.2%、原虫病27.1%である。

県内において禁止になったものでは、削瘦および発育不良が60.6%、腹水症29.8%、合わせて90.4%を占めている。

全部廃棄になったものでは、マレック病が44.7%、腹水症34.1%、合わせて78.8%を占めている。

一部廃棄については、前述のとおり食鳥検査員による内臓摘出後検査の対象が少ないため、臓器の疾病数が少なく主として外部から認められる炎症や出血が多い。

おわりに

食鳥検査法が施行されて初年度の実績を比較したが、処分状況において相違が認められた。

今後さらに、検査センター等における検査機器の整備を図るとともに、検査レベルの高度化・均一化に努め、また、食鳥処理衛生管理者の異常鶏に対する確認技術の向上を図り、より衛生的な食鳥肉の提供に努めていく必要がある。

また、生産者に対しては、検査結果の有効な活用によって、より効率的な食鳥肉を生産することができるよう家畜保健衛生所を通じてデータ還元事業を推進していく必要がある。

兵庫県食肉衛生検査センター
所長 石川 力

畜産技術最前線

牛群検定情報分析センターについて

当センターは家畜改良事業団から3か月毎にIBMファイルで配布される検定情報を、当センター開発の変換ソフトにより日常的に使用しているMS-DOSに変換し、県下牛群検定農家成績のとりまとめおよび、各指導機関へ指導用資料作成のためのデータとして提供している。

今回、各指導機関がデータ分析を行い、その結果を検定農家に分かりやすく提示するために市販のデータベースソフト「桐Ver. 4」を用いて作成した表・画面表示・グラフ等を紹介する。このソフトは非常に多くのデータの管理に便利であり、選択・並び替え・ファイル同士の結合等が簡単に行える。また、データを分かりやすく任意にレイアウト・グラフ化そして印刷できるのが特徴である。

1. ソフト使用の実際

各指導機関は、牛群検定農家を指導する場合、農家の氏名またはコード番号から容易に対象農家の成績を引き出し印刷することができる。(表1、2、3)地域の成績との比較、また、1年間の月成績を結合して示すことにより、例えば夏期の成績低下が著しい等その農家の要改善点も引き出せる。

表 1 検定農家月別/年間成績

組合No	00
農家No	000
検定日	05/04/29

農家氏名	兵庫 牛之介
住所	神戸市中央区中山手通り

検定日		年 間			
補正乳量	8428	-----		搾乳日数	241
経産牛乳量	-----	7761		乾乳日数	51
脂肪率	3.95	4.11		分娩間隔	423
蛋白質率	3.26	3.17		空胎日数	164
SNF	8.61	8.60		授精回数	1.0
経産1日乳量	23.8	21.3		授精日数	175
搾乳1日乳量	23.8	23.1		産次	2.3
経産牛頭数	36	39.2		年齢	3年 7ヶ月
搾乳牛頭数	36	36.1		平均体重	0
濃厚飼料給与量	9.9	10.0		初産月齢	26
濃厚飼料単価	48	48		未經産初回授精月齢	0
乳価	84	89			

表 2 検定牛検定成績データ

農家番号 000 組合番号 00 検定日 05/01/31 名飼 兵庫 牛之介 住所 神戸市中央区中山手通り

牛No	搾乳日数 平均日数	実産M 補正M	実産F 補正F	平均F	P	SNF	搾乳日数 分娩間隔	分娩年月日 授精年月日	産次 日数
1 0109	582 0	10324 9328	379 283	3.60	2.90	7.90	82 455	03/12/28 04/12/15	5 1
2 0112	385 0	7797 8055	333 344	4.30	3.30	8.60	35 498	04/09/25	5 0
3 0113	433 0	8584 8974	298 300	3.50	3.20	8.50	15 512	04/04/25 04/12/07	6 1
4 0117	264 0	9168 9016	351 346	3.80	2.80	8.20	32 448	04/11/20	5 0

表 3 検定日検定データ

組合番号 00 農家番号 000 農家氏名 兵庫 牛之介 住所 神戸市中央区中山手通り

牛No	検定日	乳量	乳脂肪	SNF	体脂肪率	体重	濃厚飼料給与量	単価
1 0093	05/04/29	10.5	8.10	8.70	433	0	8	48
2 0109	05/04/29	8.0	3.20	8.10	198	0	6	48
3 0112	05/04/29	17.0	3.80	8.90	210	0	8	48
4 0113	05/04/29	3.0	4.40	8.80	428	0	8	48

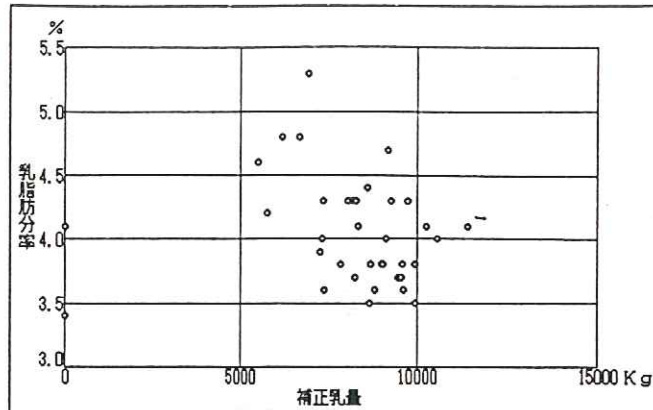


図 補正乳量と乳脂率の分布

そして、成績を見易くグラフ化する事により農家に対し効果的に指導が行える。図は、1例として補正乳量と乳脂率の分布を示しているが、これにより牛群能力のバラツキがつかめ、群管理の場合は特に重要な情報となる。また、淘汰牛の選定の一助ともなる。また、このソフトは表示・グラフ化する項目を簡単に選択できるため、作成者の目的と想像力（併せて少しの努力）により、データのより効果的な活用が可能となる。

また、IBMファイルをMS-DOSに変換する意義の1つにMS-DOSデータの汎用性が挙げられる。つまり、変換されたデータを作成者が日常的に使い慣れている表計算ソフト（Lotus1.2.3・MS-エルセル等）で、より高度に加工できることである。「桐Ver. 4」はデータの統計的・数学的処理には弱い面があるので、表計算ソフトと共に用いることにより、より一層の効果的なデータ活用が可能となる。

2. データ提供の今後の課題

1993年度から、検定牛の改良情報（ETA：推定遺伝能力）が提供されることになった。これは、後継牛造成にあたり、種雄牛のそれと同様に重要な遺伝情報となる。できればETAについても、MS-DOSにより提供していきたい。

兵庫県立淡路農業技術センター

畜産部 小鴨 睦

畜産技術ひょうご

平成5年12月15日発行
第31号

発行所 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会

TEL078(361)8141(代)〒650

FAX078(366)2068

発行人 小島秀俊