

開業獣医師における養豚衛生の実態調査 (豚病研究会20周年記念事業)

小林 秀 樹 (動物衛生研究所)

Kobayashi, H. (2002) A questionnaire on pig hygiene to practical veterinarians.

(As a project of 20th anniversary of Japanese Pig Veterinary Society).

Proc. Jpn. Pig Vet. Soc., 42, 9-12.

わが国で養豚衛生を主とする開業獣医師 (一部の団体職員を含む) は100人程度であろうか。今回のアンケートはこれらの開業獣医師に向けて実施したものである。アンケート実行委員会では対象となる開業獣医師を全て把握しているわけではないので、日本豚病研究会会員、全国の家畜保健衛生所、動物薬製造販売元あるいは養豚関係者等を通じ関係者の推薦を求めた。飼養母豚数に応じ各都道府県から少なくとも1人、最高で5人まで合計86人に調査票を送付したところ、46人 (個人経営者20名、法人経営者18名および団体等職員6名、その他2名) から回答を得ることができた。この46人のデータを基に「開業獣医師における養豚衛生の実態調査」の結果とした。残念ながら、地域特異性の高いと考えられる北海道からの回答はなかった。なお、本稿の参考資料として日本豚病研究会報No41 (前号) を参照されたい。

回答者46人はいずれも男性で年齢は31~75歳 (平均年齢49.5歳) であった。個人経営者は36~45歳、51~60歳に多く、法人および団体の獣医師よりも多かった (図1)。相対的に46~50歳の獣医師数が少ないのは獣医学科の教育期間が4年から6年へと変更されたためである。豚の診療報酬の占める割合が半分以上という回答のあった獣医師は36人中27人であった。団体職員や一部の法人獣医師は給与制を導入しているため豚の診療報酬額が換算できない回答者もあったが、回答者

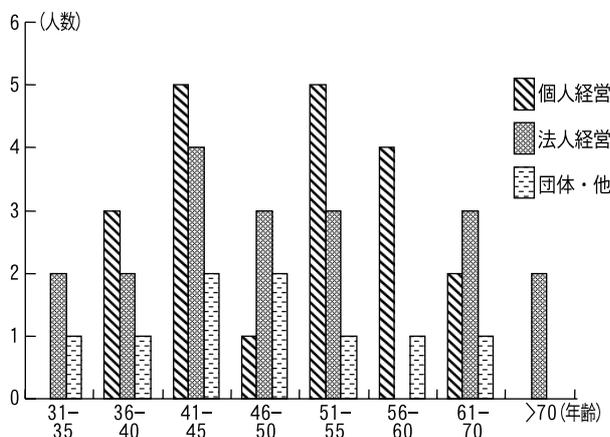


図1 獣医師回答者46名の経営形態および年齢分布

は概ね養豚衛生を主とした獣医師であることが確認された。

個人経営のうち豚のみを対象としているのは5名 (25%)、他の産業動物とのかけもち8名、伴侶動物とのかけもち7名であり、法人経営のそれは回答のあった15名中9名 (60%) が豚に特化していた (図2)。ま

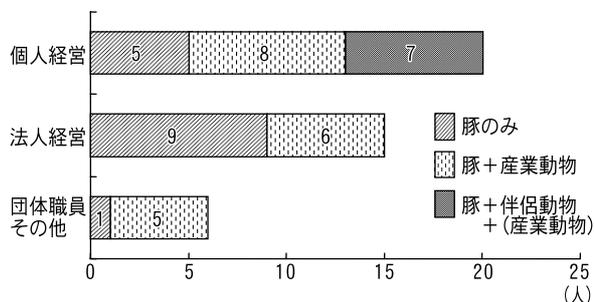


図2 獣医師の経営形態と対象診療動物

た、法人経営とはいえ、豚の診療獣医師が1人のみのところが約7割を占め残りの3割も2人程度であった。さらに、農家を固定しない自由診療型の獣医師は豚と他の動物をかけもちしている者と団体職員に多い反面、法人経営では農家や農家団体との契約診療がほとんどであった。しかしながら、個人経営あるいは法人経営を問わず、契約農家への年間訪問回数は12回以上と変わらなかった。獣医師の年間訪問農場数は農場の規模にもよるが獣医師によって10農場未満から50農場以上と大きなばらつきがみられたが、経営形態の違いに大きな隔たりは見出せなかった。これは豚に特化している一部の法人経営者が、少数の大規模農場と契約診療しているため農場数が限定される一方、他動物の診療をかけもちしている個人経営者は自由診療というかたちで訪問農場数が増加するためと考えられる。診療している農場の規模についても個人と法人経営の間に大きな違いはなく、稼働母豚数200未満の農場が全体の過半数で、500頭以上の農場が約3割を占めていた。一般的により成績が出しやすいといわれる母豚数200~300の農場は最も少なかった。このことは養豚農家への調査成績でおわかりのように、現在わが国の養豚農家の規模は従来の小規模農家と企業養豚にみられる

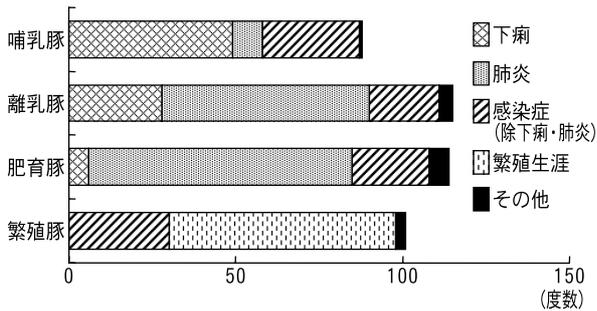


図3 養豚農場で遭遇する疾病の推移

大規模化の両極にあり、母豚数200～500の農家の割合が全体の約1割程度しかないためである。

次に豚の月齢別で遭遇する疾病について考察したい。母豚の疾病では無発情や不妊症等の繁殖障害が一番の問題となっていた(図3)。対策として6割の獣医師がホルモン剤を使用していた。一方、哺乳豚では細菌性下痢が圧倒的に多く、1～2ヶ月齢の離乳豚では肺炎(多重感染型)に次いでPRRSといった呼吸器感染症が多く、これに離乳後下痢が続く。肥育豚では胸膜肺炎が最も多く、次いでマイコプラズマ肺炎やPRRS等の肺炎があげられた。すなわち、新生豚は哺乳期間を通じ下痢を中心とした疾病に、離乳後は下痢の割合が減じ、これに代わって、比較的病原性の弱い種々の病原体による多重感染型肺炎が増加する。能動免疫が完成するころの肥育豚では一次病原体(病原性の強い病原体)である胸膜肺炎菌や *Mycoplasma hyopneumoniae* 等に感染する傾向がうかがえた(図3)。これらの感染症の予防や治療薬として抗菌スペクトルの広く、安価なペニシリン系、テトラサイクリン系の薬剤が第一次選択剤として多く用いられていた。抗菌剤のもっとも一般的な投与経路は飼料添加であり、次いで筋肉内注射であった。豚群全体に抗菌剤を投与するには飼料添加が簡単であり、抗菌剤の投与量も正確に測定可能であるためと考えられる。一方、飲水投与は豚舎構造の問題(給水システム)や抗菌剤の投与量の調整が難しいと考えられ、一部の獣医師しか実施していなかった。

使用頻度の高いワクチンは、豚丹毒、AR、マイコプラズマが多く、いずれの地域においてもまんべんなく使用されていた。日本脳炎ワクチンも単身あるいは混合ワクチンの中のひとつとして比較的多く使用されていた。一方、グレーサー病ワクチンや大腸菌ワクチンのようにSPF農場や汚染農場に特定して使用される傾向のあるものは回答がなかった。使用頻度の高いワクチンは養豚現場で問題となっている疾病をよく反映

していると思われた。豚丹毒は年間2000頭程度の発生例しかなく、本ワクチンの使用で豚丹毒が効率的に制御されていることがわかる。豚コレラワクチン接種の廃止にともない同時接種していた本ワクチンの接種率が低下しないよう今後も努力して欲しいと思う。一方、PRRSワクチンの接種率はあまり高くなかった。PRRSウイルス感染は子豚肺炎の基礎であり、細菌の多重感染による肺炎を助長する最大の要因ともいえるのに拘わらず、本ワクチンの接種が豚の状況によってはマイコプラズマ肺炎、大腸菌性下痢あるいはPMWSを助長することが報告されている。また、PRRSワクチン接種による嘔吐や元気消失等の副作用もあるようである。確実に子豚の状態を把握していないと本ワクチンの接種は困難なのだろう。PRRSウイルスは変異も激しく、数多くの血清型やタイプが存在するといわれているが、安全で効果的なワクチン接種による疾病予防が期待される。また、哺乳豚において細菌性下痢が一番多い疾病としてあげられているが大腸菌下痢ワクチンはほとんど利用されていないようであった。これは、大腸菌ワクチンを使用せず、飼養環境の改善によってこの問題は対応可能という見解を示す獣医師もいた。駆虫薬の使用は約8割の獣医師が使用していた。線虫類の駆除が主目的ではあるのだが出荷豚の仕上がり(皮膚のつやがよくなる)がよくなるということもあるようだ。

一般養豚関係情報の入手先は薬品あるいは飼料メーカー、専門情報誌、次いで各種研修会や研究会からが多く、公立試験場などの研究機関やインターネットおよび農協等からは少なかった。研究機関や農協からの情報提供が利用されていないことは(どちらサイドの問題かはわからないが)寂しい限りである。衛生情報の入手先では家畜保健衛生所が薬品あるいは飼料メーカーを僅差で抜いて一番多かった。地域の家畜衛生情報は同地区の家畜保健衛生所が一番よく把握しているということであろうか。一方、食肉衛生検査所からの情報を集める獣医師が少なかったのには少々驚いた。診療先の養豚農家が出荷した豚の状況を把握する絶好の機会だと思うのだが。獣医療関連情報(診断・予防・治療の新技术、薬品の評価や新製品など)の入手先は販売元の薬品あるいは飼料メーカーからが最も多く、次いで各種研修会や研究会からであった。インターネットからは最も少なかった。この設問に限らず、インターネットからの情報収集は少なかった。確かにインターネットにより目的の情報全てを得ることは困難

である。専門性が高まるにつれ情報が部分的になってしまったり、有料になったりとかやっかいであるが、目的に関連する個々の情報を入手し解析することにより新たな知見が得られることも少なくない。今後はインターネットの活用も増えていくだろう。

養豚経営者に対して提供することの多い衛生情報は、診断・予防・治療の新技术、ワクチン投薬プログラム、疾病対策に有効な管理技術等で、いかに疾病発生を減弱し生産性の向上を図るかが中心となっている。一方、豚肉の安全性確保、農場段階における HACCP 方式、畜産環境制御あるいはリサイクル畜産などの最新技術等、環境や消費者の要望に対する情報はあまり提供されていなかった。国産農産物の安定供給は極めて大切なことであり、食の安全性や環境問題への対策は日本農業の存続に必須な条件であることを念頭に置かなければならない。このことは獣医師、農家、行政そして国民が納得のいくまで議論されなければならない内容であるが、この中でも公衆衛生に詳しい獣医師の役割は極めて大きいだろう。獣医師が日常の診療業務で重点的に取り組んでいる事柄もまた農家に対しての情報提供の内容とほぼ同様であった。飼養戸数の減少や経営規模拡大などの変化に対応した今後の診療方針についての回答では、経営、生産、畜産環境等を包括した総合コンサルタント機能の発揮や診断サービスの定期化および予防衛生の一層の強化を図ろうとした意見が多かった。食肉の安全性確保のためのモニタリング機能の強化についてはあまり支持がなかった。従来通りでよしとする回答はなかった。

全体的なイメージとして養豚農家では依然感染症や繁殖障害による経済的損耗率が高く、また畜産廃棄物による環境問題の解決等に苦慮しており、獣医師もそれらの対策に精一杯といった感がある。獣医師の大半は食の安全性に関心はあるはずである。もちろん養豚農家もまたそうでなければならない。特に食の安全性、高品質というのは輸入豚肉に対抗する、おそらく唯一の手段ではなからうか。なぜなら、数年先の輸入豚肉への関税撤廃等を考えたら、コスト面では企業養豚でもかなわないのだから。しかしながら、獣医師も養豚経営者も山積した問題にさらに追い打ちをかけて新生する問題解決のために翻弄されているのが現実かもしれない。一方、消費者あつての農業、農業あつての我々（獣医師）である。とはいえ、獣医師も生活の糧を得なければ社会に貢献できない。では開業獣医師は養豚農家からの診療報酬はどれくらいであればよいのだ

らうか。希望報酬額として1ヶ月1回の農場訪問として母豚1頭当たり200円というのが最も多く、少数意見ではあったが農場当たりの固定費3万円程度に母豚1頭当たり100円くらいという方もいた。毎月1回200頭規模の20農家を診療すると基本給960万円となる計算である。これはあくまで希望額であり、現実の診療報酬額を「低い」とする意見が「適当」とするものを上回っていた。当然のことながら報酬額を「高い」とした意見はなかった。

アンケート最後の自由記述欄に記載された意見を要約してみると以下のものであった。

1. 最近、国内外において家畜伝染病の発生や畜産物の汚染事故が続発し、畜産経営のリスクは高まる一方である。防疫・安全生産に対する危機管理の意識高揚を図ることも診療活動方針のひとつとしている。
2. 診療活動の範囲には、複合経営の小規模養豚農家が多く含まれている。生産規模がますます大型化する一方で、地域では小規模養豚も重要な役割を担っており、こうした経営体も生き残れるよう、診療活動を通して支援している。
3. 畜産物の安全性が問われることが多くなっている。汚染事故は農場段階に起因することが少なくないので、診療は治療一本やりでなく、畜産物の生産工程における汚染防止のチェック機能としても役立てるように工夫すべきだと思う。
4. 不良な衛生管理や飼育環境の改善がないまま、薬剤依存の疾病対策から抜け出られない養豚場は少なくない。今や生産工程の情報開示が求められる時代であり、費用対効果の面から投薬プログラムの見直しや総合的な疾病対策メニューの提供の責任があると思う。
5. 養豚農家からの要望は衛生問題ばかりでなく、経営問題や最新情報の提供も含めて多岐にわたる。コンサルタント機能を求める養豚農家も増加しており、研修会や研究会への参加などを通じて最新情報の入手に努めることが重要になってきたように思う。今後、豚診療においてもプロダクションメディスンの方へ向かうと思われる。
6. 養豚戸数が1万戸足らずとなった現在、豚臨床に従事する専門獣医師や新規参入者は少なくなっている。現状のままでは豚専門の臨床獣医師の育成や収入確保はますます難しくなるばかりだと思う。何らかの方策を検討すべき時期にきているように感じる。

7. 行政への不信感が高まるばかりである。現場を全く知らない人が日本の農業政策を決定付けることに不安を感じる。また、検査・研究機関への迅速な対応を望む。

臨床に関わる獣医師の日頃感じる養豚業および日常の診療活動に対する危惧感、緊迫感そして使命感が伺

えた。一方で行政や研究機関に対する不安と不満を抱いていることも事実であり、研究機関で働くひとりとして肝に銘じておこうと思う。

最後に、アンケート調査にご協力いただいた獣医師の方々、アンケートの配布、収集および解析にご尽力くださった方々に深謝いたします。