



# ゆめ通信

2026.3.1. No.144

発行 日本養豚事業協同組合

〒104-0033 東京都中央区新川2-1-10  
八重洲早川第2ビル6階

TEL.03-6262-8990 FAX.03-6262-8991

## 中部支部セミナー開催

### —今の豚熱、今後の対策—

中部支部セミナーを2025年12月5日（金）愛知県名古屋市TKPガーデンシティ PREMIUM名古屋新幹線口にて開催いたしました。今回は100例目発生と関東での発生が止まらない現状に対して改めて豚熱をテーマにいたしました。講師は千葉県で開業獣医師と農場経営のどちらにも従事されている早川結子先生（アイデアス・スワインクリニック代表・獣医師）に講演いただきました。

### 早川先生の経緯

早川先生は1979年に神奈川県伊勢原市で生まれ、2005年に日本獣医畜産大学を卒業されました。その後、千葉県旭市に所在する株式会社ピグレッツに入社し、養豚管理獣医師として養豚現場の第一線で経験を積まれました。

2009年には管理獣医師としての得意先であった旭市の清和畜産に嫁がれ、家族とともに養豚経営の現場に身を置くこととなります。2010年に長女、2012年に次女を出産され、子育てと並行しながら養豚現場への関与を続けられてきました。2015年には株式会社ピグレッツを退社し、開業獣医師としてアイデアス・スワインクリニック（IDEAS Swine Clinic）を開設されました。

現在は養豚管理獣医師としての現場支援を軸に、研修事業、研究事業、さらには地域防疫コンサルタントとしての活動にも力を入れています。単なる疾病治療にとどまらず、農場全体の飼養管理、防疫体制、そして生産者の意思決定を支える伴走型の支援を特徴としています。

養豚密集地帯である千葉県旭市を拠点に、獣医師

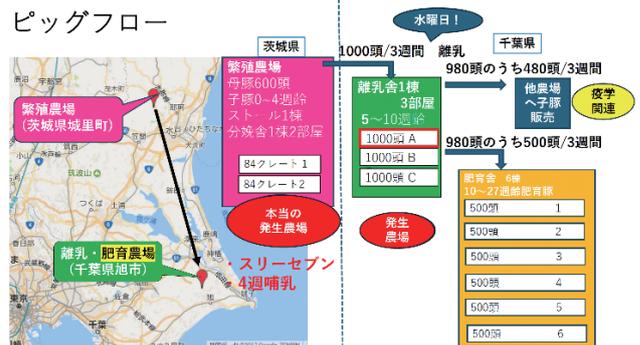
であり、同時に養豚経営の当事者でもあるという立場から、現実に即した視点で課題と向き合い続けてきた早川先生の経験は、今回の自社で起きた豚熱97例目の対応やレンドリング実施の判断においても、大きな意味を持つものとなりました。

### 密集地帯での清和畜産の挑戦

清和畜産は、千葉県旭市に位置する養豚経営であり、地域でも有数の養豚密集地帯に立地しています。早川先生の夫である菅谷知男氏の三代目への社長就任当時、同農場は築40年を超える老朽化した豚舎を使用しており、さらに周辺には多くの養豚農場が集積しているという、疾病リスクの高い環境下にありました。その影響もあり、慢性的な疾病問題によって生産成績が伸び悩む状況が続いていました。

こうした課題を受け、清和畜産では疾病問題を場当たり的に対処するのではなく、根本的な改善を目指す方針を打ち出しました。その一環として、豚舎構造およびビッグフロー（飼養動線）の抜本的な改革に着手しました。

2015年から本格的なプロジェクトを開始し、2018年には母豚頭数を倍増させるとともに、茨城県城里



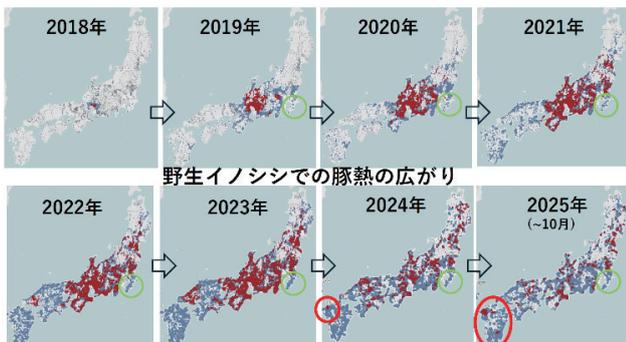
図① 清和畜産のビッグフロー

町の山間部に新たな繁殖農場を建設し、従来の旭市の農場は離乳・肥育専門農場として増改築しソーサイト化を実現しています。これにより、繁殖部門と肥育部門を物理的に分離し、疾病侵入および拡散リスクの低減を図りました。

繁殖農場では母豚約600頭を飼養し、哺乳から離乳までを担い、離乳・肥育農場では週齢に応じた明確な区分管理のもとで肥育を行う体制を構築しています。また、子豚の移動やロット管理も図①のようなピッグフローとして、グループシステム導入（3-7）によりオールインオールアウト化が図られていました。

### 豚熱97例目の概要

97例目は、「ワクチン接種下で発生した豚熱」です。日本では、図②のように2018年に岐阜県から始まった野生イノシシでの感染拡大を背景に、段階的にワクチン接種地域が拡大されてきました。これにより、発生頻度も抑えられてきた一方で、感染の実態はより見えにくくなっています。



図② 2018年からの野生イノシシでの豚熱の広がり

今回の事例では、離乳後に数頭の死亡が確認された段階で初めて異常が意識され、通報となりました。結果としてPCR検査により豚熱陽性が確認されましたが、その時点ですでにウイルスは「静かに」発生豚群に拡散していたと考えられます。

疫学調査を進める中で、千葉県内の野生イノシシは豚熱ウイルスフリーであること、陽性が確認されたのは繁殖農場から移動してきた子豚に限られていたことなどから、真の侵入地点は茨城県内の繁殖農場である可能性が極めて高いと早川先生は判断されました。移行抗体やワクチンの影響により、繁殖農場では顕在化せず、離乳・移動を経て初めて症状が表面化した——結果として茨城県の繁殖農場では「疫

学関連農場」とされ感染した子豚を出産した母豚以外は殺処分しないという行政判断となりました。しかし、早川先生はウイルスの侵入は間違いないと考え、その後の経営再開のためにも、繁殖農場の全頭入れ替えを判断し、哺乳豚は自主淘汰、妊娠豚は人工流産、そして母豚を出荷制限期間がすぎた後すべて出荷してオールアウトし、入念な消毒と数名の豚熱を経験した獣医師に農場を視察していただき、外部の目を入れることでバイオセキュリティの再構築を行いました。

### 養豚密集地帯が抱える強みと脆弱性

千葉県北東部、とりわけ旭市周辺は、日本有数の養豚集積地として知られています。県内養豚農場のおよそ8割がこの地域に集中し、市町村別養豚産出額では全国第2位という規模を誇ります。この集積は、技術や情報の共有、流通効率の面では大きな強みとなる一方、疾病侵入時には「一気に広がる」リスクも同時に抱えています。養豚密集地帯では、1農場の問題が即座に地域全体の問題へと転化します。そのため、個々の農場努力だけでなく、地域としての防疫意識、情報共有の仕組み、行政との連携体制が不可欠です。97例目は、まさにこの地域構造の中で起きた出来事でした。

### 発見から通報まで

2025年3月30日、異変の始まりは、離乳舎における6頭の死亡でした。死亡頭数自体は決して多いものではなく、他疾病との鑑別が難しい状況でもありました。しかし多くの疾病を日常から見ている先生には「何かが違う」という違和感がありました。

豚熱対策において「様子を見る」という選択は、時に致命的な遅れを生みます。97例目では、違和感を軽視せず、家畜保健衛生所へ速やかに通報する決断がなされました。この早期通報が、その後の拡大防止を大きく左右したことは間違いありません。

### 病性鑑定が示した現実

病性鑑定では、図③のように豚熱に特徴的な病変が複数確認されました。皮下出血、腎臓の点状出血、脾臓の出血性梗塞、膀胱粘膜の出血、肝臓の壊死、結腸の潰瘍。しかしこれはすべての個体に見られた

訳ではなく一部の豚にのみみられた症状でした。

### 家保での病性鑑定

特徴的な皮下出血



図③ 豚熱感染豚の皮下出血

PCR検査の結果、陽性が確認されたのは発生ロットの部屋に限定され、他の豚舎や環境からは陰性が確認されました。この局所性は、ウイルスが広範囲に拡散する前段階であったことを示しています。同時に、「あと一步遅れていれば」という緊張感を、強く印象付ける結果でもありました。特に換気扇は検査の結果「陰性」であったことから、判断が遅ければそこからすぐ近くにある農場へ広がったかもしれない、即座の判断でそれをなんとか防げた、と振り返られました。

### 拡大防止を可能にした五つの要因

97例目で大規模な拡大が防がれた背景には、五つの要因がありました。第一に早期通報、第二に迅速な防疫措置、第三に地域内でのリアルタイムな情報共有、第四に平時から徹底されていた農場内バイオセキュリティ、そして第五に移動式レンダリングの活用です。

### 移動式レンダリング装置を用いた処理とは何か

移動式レンダリング装置（以下レンダリングと記載）とは、家畜の死体を破碎・加熱し、滅菌処理する装置です。その上で最終的に生成物を焼却する方法がとられます（図④参照）。欧州では土地制約や環境保全の観点から、近年では標準的な手法として用いられてきました。日本では埋却が主流でしたが、千葉県旭市では海に近い立地上地下水位が高いため埋却地が確保しにくく、密集地域であることから周辺農場へ埋却後汚染を広げてしまうリスクを抱えていました。また住宅地や田畑とも近接しており、周

囲への理解を求めるのが困難ではないかと多くの課題を抱えていました。

### 千葉県でレンダリングが動くまで

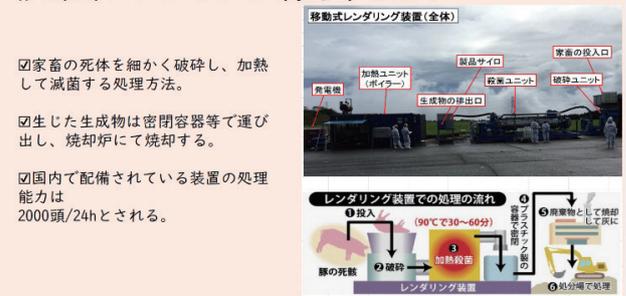
2021年：問題意識の共有と国・業界団体レベルでの情報整理と論点化

家畜伝染病発生時、殺処分した家畜の死体は「遅滞なく焼却、または埋却」することが法的に求められています。一方で、焼却へ進めるためには前段階としてレンダリング処理が必要とされ、現場では処理手段の現実性が大きな論点となってきました。

移動式レンダリング装置は国内で「福岡・名古屋・横浜・北海道・鹿児島」の5か所にあるにもかかわらず、豚熱発生が多数ある中でも、レンダリングと焼却を実施した事例は過去に大阪と神奈川の2例だけでした。

こうした背景のもと、「埋却中心の対応を見直し、移動式レンダリング装置を実際に使える形にしておく必要がある」という機運が、生産者側で徐々に高まってきました。

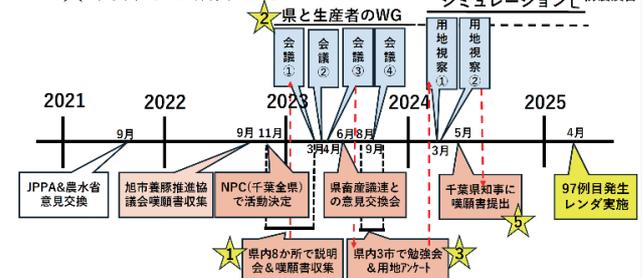
### 移動式レンダリング(装置)とは？



図④ 移動式レンダリング装置とは

### 実施までの経緯

★ 内容をご紹介するポイント



図⑤ 千葉県でのレンダリング協議の流れ

そして生産者側の働きかけとして、まず2021年9月21日に、JPPA豚熱対策部会と農水省の意見交換が行われました。

2022年：旭市から始まった“嘆願書”と県内展開への合意（図⑤の1）

千葉県における転機となったのが2022年です。旭市養豚推進協議会の集会（2022年9月）で、埋却処理の課題が正式に提起され、レンタル活用による多くの賛同が得られました。そこから「レンタル活用による嘆願書」を作成し、市内の全生産者から署名を集める動きへと進みました。さらに同年10月には、農林水産省職員による旭市の養豚場視察と意見交換会が実施され、その場で協議会長から県知事に対する嘆願が発表されています。そして2022年11月、NPC（ナイスポークチバ推進協議会）理事会にて、NPCが中心となり、嘆願活動を千葉県全体へ広げることが了承されました。

そして県内8か所でレンタル説明会を実施し、NPC事務局、NPC会長代行、旭市協議会長、早川先生が繰り返し説明を続けました。説明をし了解をもらった生産者からその場で嘆願書に記入をお願いし、収集していきました。

2023年：県との4回の協議と「実装の条件」の明確化（図⑤の2）

会議①：2023年3月14日——ワーキンググループの設置

第1回の意見交換では、生産者側から「要望してすぐ装置活用が可能とは考えていない」「行政と生産者の共通認識が必要」と表明しました。一方で県側は県内生産者側の飼養衛生管理基準の実施状況、レンタル理解度、設置場所確保の見直しなどが問われ、「踏み込んだ対応が見えない状態で嘆願書を出されても県は協力できない」といった厳しい状態でしたが対話を継続していくことは同意されワーキンググループが設置されました。

会議②：2023年4月14日——県の立場は維持、ただし対話継続へ

続く第2回でも、県の基本姿勢は第1回と同様であることが確認されています。加えて、焼却施設は受け入れ対象が決まっており、獣畜処理はイレギュラーで「地元施設の理解がないと焼却できない」ことが伝えられ、生産者側は飼養衛生管理基準の順守

を促していくことを伝えました。

会議③：2023年4月28日——“全部レンタル”ではなく棲み分け・埋却地温存で共同利用

第3回では、疾病によって対応が異なること、豚熱で埋却地を使い切ってしまうと、ワクチンのないASFや感染力の強い口蹄疫発生時に埋却が難しくなるというリスクがあり埋却地は温存すべきだという生産者からの主張に対し、県は「埋却する場所は極力少なくすること、既存埋却地のレンタル実施共同利用の可能性」などが提案されました。

その結果、「嘆願書提出は、飼養衛生管理基準の遵守と、装置設置候補地の提示が整った時点で対応する」という“条件”が明確になりました。

2023年8月：旭市での勉強会——“土地提供”を現実にするための具体化

用地確保を現実の議題に落とし込むうえで、旭市養豚推進協議会地域防疫部会による勉強会（2023年8月23日）が重要なステップとなりました。

この勉強会では、神奈川のレンタル事例DVDを用いて理解を共有し、その場で「自農場の埋却予定地がレンタル用地として使用可能か」「共同利用は可能か」などのアンケートを実施し、多くの賛同を得ています。また、レンタル実施に必要な土地条件も具体化されました。装置設置場所は「31×15 = 465m<sup>2</sup>」ですが、作業や資材置場を含めると「2400～2500m<sup>2</sup>」が必要であり、セミトレーラーが進入できることも条件とされています。さらに、クリーンエリア／ダーティエリア区分や死体搬入口、資材置場、重機動線などを模式図化し、現場運用のイメージを共有しました。

会議④：2023年9月23日——候補地提示と“動線・シミュレーション”の開始へ（図⑤の3）

第4回では、生産者側は旭市内でレンタル勉強会を実施したこと、埋却地をレンタル設置用地として提供できるかのアンケート結果を報告しました。また、旭市と香取市で各1か所ずつ候補地が報告され、今後は富里市・東庄町・香取市で勉強会を実施する方針が提示しました。

その結果、県としては候補地が決まった旭市・香取市では、動線の整理とシミュレーションを先行して開始し、土地確保が未了の地域はDVD等で理解を

広げつつ具体的な土地のピックアップを進める、という実務段階へ入ることができるようになりました。

2024年3月：県と生産者のワーキンググループが現地確認とシミュレーションの実施（図⑤の4）

候補地については、2024年3月に、県畜産課・家畜保健衛生所（東部・北部）・市町村担当者・ナイスポーク役員等が参加して現地確認・調査が行われています。確認項目としては、面積、進入路、周辺状況、排水状況、地盤、樹木の有無など、装置を「置けるか」だけでなく「防疫・動線を成立させられるか」までを現場で点検しています。

さらに、候補地を「どの農場が使用可能か」の選定、それぞれの農場ごとのクリーン／ダーティ区分と作業動線のシミュレーション作成が進められたことも示されています。その結果、候補地として決定されたのが、清和畜産の土地でまさに今回実施された場所でした（図⑥、⑦参照）。

2024年5月：嘆願書提出、県知事へ“防疫措置の根本見直し”を求める（図⑤の5）

活動の結節点として、千葉県知事宛の嘆願書では、生産者「件数350件、署名者数1928名」が「有事の際



図⑥ 清和畜産レンダリング用地選定



図⑦ 清和畜産シミュレーション

### レンダリング 死体投入



図⑧ レンダリング実施の姿1



### レンダリング 生成物詰め込み



図⑨ レンダリング実施の姿2

は移動式レンダリング装置を活用した焼却処理を強く求める」こと、さらに県内豚熱発生時の防疫措置を根本から見直し、焼却処理に向けた準備・行動計画策定に早急に取り組むよう要請しました。

2025年4月：豚熱97例目での実装——レンダリングが実際に動く

そして2025年、豚熱97例目でレンダリングが実施されます。千葉県東部家保の発表として、装置搬入・組立は2025年4月5日8:00開始、16:00に設置終了、19:50に投入開始。4月8日3:00に投入終了（680フレコン）、4:00に処理終了（15841ペール）という工程でした（図⑧、⑨参照）。

今回のレンダリングでは、約5,480頭が処理され、処理時間は約58.5時間にて完了となりました。事前に懸念されていた騒音や臭気については、実際には大きな問題とならず、住民からの苦情もありませんでした。経験を通じて初めて、「できること」と「課題」が現実的な輪郭を持って見えてきました。

### レンダリングが実現した5つの要因

第一の要因は、レンダリング用地があらかじめ登録されていたことです。装置の設置には十分な面積、進入路、周辺環境への配慮が不可欠であり、発生後に用地を探しては防疫対応が大きく遅れてしま

います。

第二に、作業動線や防疫措置のシミュレーションが事前に行われていた点が挙げられます。クリーンエリアとダーティエリアの区分、作業員や資材の動線、死体搬入から処理物搬出までの流れが、あらかじめ具体的に検討されていました。これにより、現地での混乱を最小限に抑え、防疫リスクを管理しながら作業を進めることができました。

第三の要因は、必要な資材が確保されていたことです。レンタルにはパール缶や鉄板、重機など多くの資機材が必要となりますが、千葉県では高病原性鳥インフルエンザ対応の最中だったことから、パール缶が事前に大量確保されていました。

第四に、生成物を受け入れる焼却炉の確保ができていたことも、実施の大きな支えとなりました。レンタル処理そのものだけでなく、その後の焼却処理までを含めて初めて防疫措置が完結します。鳥インフルエンザ対応の焼却炉が生成物の受け入れと焼却を担ったことで、処理の停滞を防ぐことができました。

レンタルの最大の意義は、環境汚染を防ぎ、続発を防止できたことにあります。同時に、埋却地を温存できたことは、農場再建への大きな支えとなりました。

### 焼却しても埋却地は必要

家畜の殺処分死体の適切な処理は、重大疾病の蔓延防止と生産維持のため今後ますます重要化します。埋却は生産者と地域生活、地域環境への犠牲と感染拡大の危険を伴うため、レンタル&焼却が求められますが、それには準備が必要となってきます。その実施にはより多くの人々を巻き込む必要があります。生産者が一丸となる必要があります。姿勢としては行政任せではなく、「共闘」態勢で難しい状況を限界突破していく必要があります。そして埋却地が必要なくなるわけでは決してありません。今回も飼料と堆肥は埋却されました。

### 豚熱の経験から今後の対策を考えるパネルディスカッション

早川結子先生の講演後、豚熱を実際に経験した生産者2者を迎え、パネルディスカッションが行われ

ました。現場で何が起き、何が課題として残っているのか、そして今後どのような備えが必要なのかについて、率直な意見が交わされました。

<登壇者>

司会：稲吉克仁氏（㈲マルミファーム 代表取締役）

演者：

- ・早川結子先生（イデアス・スワインクリニック 代表獣医師）
- ・山本孝徳副理事長（㈲アクティブピッグ 代表取締役）
- ・橋枝雄太氏（㈲ハシエダ養豚 代表取締役）
- ・高橋将司氏（㈱九郎兵衛 専務取締役）

### 豚熱発生時、埋却処理で直面した現実的な問題

まず山本副理事長から、自農場では発生がなかったものの、至近距離の近隣地域で4件の豚熱が発生し、そのうち経営再開できたのは1件のみであったことが報告されました。埋却は廃業した農場の用地で行われましたが、現在もなお問題を抱えている状況であるといえます。

続いて岐阜県の橋枝氏からは、ワクチン接種前の時期に繁殖農場、続いて肥育農場で発生した事例が紹介されました。繁殖農場では約3,000頭の埋却となり、小さな子豚が中心であったため比較的用地は少なく済みました。しかし、肥育農場では約7,000頭の埋却が必要となり、周囲住民への説明を巡って大きな混乱が生じました。発生時期が6月の梅雨期であったため、掘削時に地下水が湧き出たこと、埋却後も赤い液体が地表に漏れ出す事態が発生したことなど、想定外の問題が次々と起こりました。県は対応として一時貯水池を設置し、約1か月半の沈殿処理を行いました。その後も地盤沈下が発生するなど、長期にわたる影響が残りました。橋枝氏は「もう二度と同じ思いはしたくない」と率直な心情を吐露し、今後はレンタルを活用した焼却処理が可能となる体制を整える必要性を強調しました。

愛知県の高橋氏からは、4農場が集積する養豚団地での発生事例が紹介されました。各農場は埋却地を保有していたものの、実際に埋却を行うには問題が多く、最終的には田原市の協力により、農場近くの市有地に約1万頭を一括で埋却する対応が取られ

ました。現在、発生から7年が経過し、草木が生い茂る状態で目立った問題は発生していません。しかし最近になり、その市有地を4農場で正式に購入することとなり、今後他の用途に使用できない“負の遺産”として経営上に計上せざるを得なかった現実が語られました。会場からも、三重県での発生事例では埋却を開始してから土地不足が判明し、大きな混乱に陥ったこと、またワクチン接種前に発生が続いた岐阜県では、次の埋却地取得に住民の反対が強く、経営再開できない農場が多数あったことが報告されました。発生していない農場であっても、将来的に埋却地として使われる可能性がある土地は譲ってもらえず、規模拡大が困難になっているという声も上がりました。早川先生からは、他地域でも同様に液体の露出や河川への流出、地盤沈下といった問題が発生しており、埋却処理そのものが大きなリスクを抱えていることが指摘されました。

### レンダリングに向けて、今なすべきこと

山本副理事長は、まず生産者自身が「自農場でレンダリング処理を行う場合、どのような対応が必要か」を具体的に想定し、用地の確保・登録など事前準備を進めるべきだと強調しました。「豚熱は自社の問題であり、まず自分で考え、その上で地域や行政に訴えていく。その順序が重要ではないか」との発言が印象的でした。

また焼却処理については、今回の事例でも約1万5,000個ものペール缶が必要となったことから、養鶏業界との連携の可能性についても議論されました。養鶏業界では高病原性鳥インフルエンザへの対応として焼却処理の実績が蓄積されつつあり、愛知県内にも大手養鶏生産者が存在することから、業界横断的な連携の必要性が共有されました。

会場には愛知・岐阜・三重の行政関係者も多数参加しており、レンダリング実施に向けた課題が率直に共有されました。千葉県でのレンダリング実施事例は広く認識されていましたが、実現に向けては、生産者による飼養衛生基準の厳守、焼却場の確保、一つひとつ解決すべき課題があることが改めて確認されました。

### 焼却場確保という大きな壁

行政関係者からも指摘があった通り、焼却場の確保は最大の課題の一つです。千葉県の事例では、高病原性鳥インフルエンザ対応で焼却実績のある産業廃棄物業者が県内に存在したことが、大きな支えとなりました。

一方で、公営焼却場での処理についても検討は進められているものの、市町村をまたぐ住民理解の問題や、豚を焼却する際の処理能力の低さなど、課題は多く、現時点では結論に至っていません。中部地方でも同様に焼却場確保の難しさが指摘され、会場からの質疑や意見を交えながら議論が続けられました。

### 次に備えるべきリスクー アフリカ豚熱 (ASF)

アフリカ豚熱 (ASF) はアジアの主要養豚国のほぼすべてで発生しており、直近では発生のなかった台湾やスペインでも発生しました。日本は例外的な存在となっています。水際対策には国も力を入れています。山本副理事長からは、外国産肉を違法に販売する店舗が存在し、取り締まりが十分とは言えない現状が指摘されました。そのため国は家畜伝染病予防法の改正により、罰則を強化する方針を示しています。

会場では、現在進めている豚熱対策がそのままASF対策につながることを確認され、より一層の準備の必要性が共有されました。特に感染性が極めて高いASFについては、感染豚を埋却することで周囲へのウイルス暴露リスクが高まる可能性があり、レンダリング処理後の焼却が不可欠であるとの認識が、パネル全体で一致しました。

## 関東支部セミナー開催

関東支部セミナーを2026年1月23日（金）東京のTKPガーデンシティ PREMIUM日本橋にて開催いたしました。講師は千葉県で開業獣医師と農場経営のどちらにも従事されている早川結子先生（アイデアス・スワインクリニック代表・獣医師）に講演いただきました。講演に関しては12月5日開催した中部支部セミナー（1～7ページに記載）と同様となりますのでご参照ください。

### 豚熱の経験から今後の対策を考えるパネルディスカッション

早川結子先生の講演後、豚熱対応に携わった千葉県・神奈川県との行政関係者と、関東の生産者2社を迎え、パネルディスカッションが行われました。現場対応の実際や、レンダリング処理を中心とした課題について、行政・生産者それぞれの立場から意見が交わされました。

#### <登壇者>

司会：山本孝徳副理事長（㈲アクティブピッグ 代表取締役）

演者：

早川結子先生（アイデアス・スワインクリニック 代表獣医師）

島田純先生（千葉県東部家畜保健衛生所 所長）

高山環先生（神奈川県県央家畜保健衛生所 病性鑑定課 専門家畜病性鑑定員）

菅谷知男氏（（農事）清和畜産 代表理事）

岡部雄太氏（㈱オーケーコーポレーション 取締役）

レンダリング実施2例目：神奈川県での取り組み（高山先生）

神奈川県では、畜産現場が住宅地に近いケースが多く、埋却地が実際には使用できない可能性が高いことが想定されていました。そのため、2018年の豚熱国内再発生以降、県として対応策の検討を開始し、大阪でのレンダリング実施事例を参考に準備を進めてきました。農場毎にレンダリング候補地を選定し、発生農場では3か所を想定していましたが、実際の発生時には農水省との協議により不適切と判断され、殺処分開始直前に15km離れた新たな用地を準備する

事態となりました。しかし、その場所での実施に対して住民の反対が強く、最終的には発生農場に隣接する農地を借り受けて実施することとなり、用地確保の難しさが浮き彫りとなりました。

焼却については高病原性鳥インフルエンザ発生時に備えて従前から施設と調整をしていましたが、一般廃棄物処理場は炉の構造上から対応が難しく、民間産業廃棄物処理施設を活用しました。

レンダリング実施3例目：千葉県での取り組み（島田先生）

千葉県では2019年以降、高病原性鳥インフルエンザが多発し、対応を迫られてきました。沿岸部では1.5m掘ると地下水が出る地域も多く、埋却が難しいことから焼却処理が検討されてきました。しかし公共施設では1日500缶程度しか処理できず、今回の事例では1か月以上かかる可能性があったため現実的ではありませんでした。その後、民間産業廃棄物業者への委託が進み、現在では処理能力も向上しています。

レンダリング用地については、県や市町村での確保が難しく、生産者が自ら用意した場所に対応するしかない状況でした。今回も畑地で実施しましたが、地盤安定のため表土を削り鉄板を敷く必要があり、「農地に限らず、工場跡地や空き地を1週間程度借りる形でも十分対応可能ではないか」との指摘がありました。旭市では検討が進んでいるものの、他地域では面積不足などの課題が残っており、近隣生産者同士で用地や設備を分担するなど、柔軟な発想の必要性が示されました。

### 今後の検討：豚熱清浄化準備委員会での議論

JPPA衛生疾病部会長でもある菅谷知男氏からは、現在、農林水産省動物衛生課とともに「豚熱清浄化準備委員会」において、発生農場での全頭殺処分から部分的殺処分への移行について、家畜伝染病予防法改正を踏まえた検討が進められていることが報告されました。アフリカ豚熱（ASF）という次のリスクが迫る中、豚熱対応で得られた経験を将来に生かすため、引き続き議論を重ねていく必要性が共有されました。

明治大学農学部農学科 専任准教授  
佐々木 羊介

### はじめに：数字の「モノサシ」は合っていますか？

第1回では、現代の養豚経営においてデータに基づいた「見える化」がいかに重要であるかをお伝えしました。しかし、いざデータを集めて他農場と比較しようとした際、多くの経営者が直面する壁があります。それが「数字の定義のズレ」です。

例えば「離乳頭数」ひとつとっても、死亡した子豚をどう扱うか、分母となる母豚をどのタイミングからカウントするかといったルールが異なれば、出てくる数字の意味は全く別物になります。ベンチマーキングとは、いわば同じ土俵で競い合うスポーツのようなものです。ルールの異なるモノサシで比較しても、正しい経営判断は下せません。第2回では、養豚経営の「共通言語」となる主要指標（KPI）の正しい定義と、算出時の注意点について解説します。

### 繁殖部門の最重要指標：繁殖成績を読み解く

繁殖部門の成績は、農場全体の生産頭数を決める「入り口」です。ここでのズレは経営計画のすべてに波及します。図1には、年間母豚当たり離乳子豚数を頂点とした「生産性ツリー」を示しました。本稿

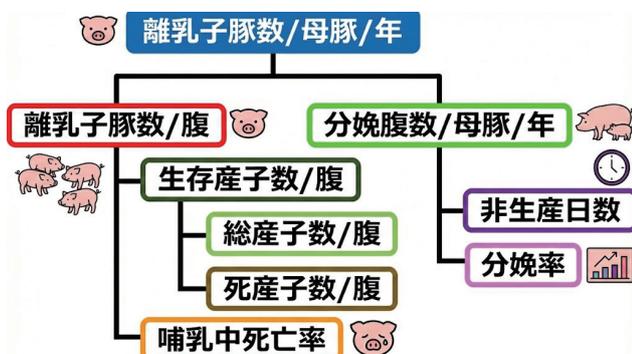


図1 繁殖部門における年間母豚当たり離乳子豚数を頂点とした生産性ツリー

では、このツリーに含まれる重要指標について解説していきます。

### ■ 各指標の定義と解説

#### 年間母豚当たり離乳子豚数

- ・定義：母豚1頭あたり1年間で離乳した子豚頭数
- ・計算式：一腹当たり離乳頭数×母豚回転率
- ・解説と注意点：繁殖部門の「総合力」を示す最重要指標です。目標値とのギャップが生じている場合、一腹当たりの「質（頭数）」に原因があるのか、母豚の「稼働（回転率）」に原因があるのかを切り分けて分析する出発点となります。一方で、分母となる「母豚数」の数え方に依存するため、後述する母豚回転率の精度に留意する必要があります。

#### 一腹当たり離乳頭数

- ・定義：母豚が1腹あたりに離乳した子豚の頭数
- ・計算式（群で算出する場合）：離乳した子豚の総数÷離乳した腹数
- ・解説と注意点：農場における母豚の産子・哺育能力を測る重要な指標です。特に多産系母豚の導入が進む中、単に「生まれた数」を追うのではなく、「いかに健康に離乳させたか」が後の肥育生産性を大きく左右します。母豚ごとに算出する場合は、里子に出した豚のカウント方法などを現場で統一しておく必要があります。目標値とのギャップが生じている場合、「一腹当たり生存産子数」に原因があるのか、「哺乳中事故率」に原因があるのかを切り分けて分析することが重要です。

### 母豚回転率

- ・ **定義**：母豚1頭当たり1年間で分娩した回数
- ・ **計算式**：年間の総分娩腹数 ÷ 平均母豚飼養頭数
- ・ **解説と注意点**：母豚の受胎成績と管理効率を測る指標です。目標値とのギャップが生じている場合、「分娩率」に原因があるのか、「非生産日数」に原因があるのかを切り分けて分析することが重要です。母豚回転率は、計算する上で非常に重要なポイントがあります。それは分母である「平均母豚飼養頭数」です。ベンチマーキングにおいては、種付けされた未経産豚（候補豚）も分母に含めるのが一般的ですが、これを含めないと分母が小さくなるため、数値が見かけ上高く算出されてしまいます。他農場と比較する際は、この定義を必ず確認してください。

### 一腹当たり生存産子数

- ・ **定義**：母豚が1腹あたりに分娩し生存していた子豚の頭数
- ・ **計算式**：分娩時に生存していた子豚の総数 ÷ 分娩した腹数
- ・ **解説と注意点**：生産性の起点となる、豚の潜在的な繁殖能力を示す指標です。総産子数が増えていても生存産子数が伸び悩む場合は、分娩介助のタイミングや妊娠期の管理を見直す必要があります。また、虚弱で即淘汰した個体を「生存」に含めるかどうかの基準統一も、哺乳中事故率を正しく評価する上で重要です。

### 哺乳中事故率（哺乳中死亡率）

- ・ **定義**：出生してから離乳するまでに死亡した子豚の割合
- ・ **計算式**：（哺乳中死亡頭数 ÷ 生存産子数） × 100
- ・ **解説と注意点**：離乳頭数を決定付ける要因であり、現場の管理レベル（圧死・餓死・疾病対策）を映し出す鏡です。多産系では1頭あたりの出生体重が低下しやすいため、初乳管理や里子による平準化が適切に行われているかを測るバロメーターとなります。

### 非生産日数（NPD：Non-Productive Days）

- ・ **定義**：母豚が妊娠も哺乳もしていない期間の総日数

- ・ **計算式**：365日 - （平均妊娠期間 + 平均哺乳期間） × 母豚回転率
- ・ **解説と注意点**：母豚回転率を低下させる最大の要因です。離乳から交配までの期間、交配後の再発、空胎、流産、淘汰待ち期間などが含まれます。NPDが1日増えるごとに経営コストは確実に増大します。ベンチマーキングによって他農場との差を把握することで、発情発見の精度や、受胎確認漏れ、不妊豚の早期淘汰判断といった管理の「緩み」を数値として可視化できます。個体ごとの詳細な記録が必要なため、生産管理ソフトを活用した分析が推奨されます。

### 分娩率

- ・ **定義**：種付けした母豚のうち、分娩に至った割合
- ・ **計算式**：（分娩腹数 ÷ 総種付け回数） × 100
- ・ **解説と注意点**：繁殖管理の「効率」と「正確性」を示します。分娩率の低下は母豚回転率の悪化に直結します。再発や流産など、分娩に至らなかった原因の内訳を分析することで、交配技術、精液の品質、あるいは疾病の影響などを特定できます。

### おわりに：指標を「つなげて」課題を見抜く

ここまで繁殖部門の主要な指標を見てきました。大切なのは、これらの指標をバラバラに捉えるのではなく、図1の「生産性ツリー」のように連鎖するものとして理解することです。例えば、「年間離乳頭数」が低いという結果に対して、それが「生存産子数」の少なさ（産子能力の問題）なのか、あるいは「NPD」の多さ（管理効率の問題）なのか。正しく定義された数値を分解して追跡することで、初めて「どこに手を打てば経営が改善するか」という具体的な戦略が見えてきます。ベンチマーキングは、単なる他者との比較レースではありません。ボトルネックを特定するための「経営の診断書」です。まずは自社の算出方法が、今回紹介した定義と合致しているか確認することから始めてみてください。

次回は、経営コストの大部分を占める「肥育部門」に焦点を当て、飼料効率（FCR）や日増体量といった、利益に直結する重要指標の定義と活用方法について詳しく解説します。

# 「矢原の部屋」 Vol. 15

専務理事 矢原 芳博

みなさんこんにちは、皆様のお悩み相談窓口「矢原の部屋」です。気が付けばすでに3月になっており、まさに“光陰矢の如し”ですが、豚事協のセミナースケジュールも着々と進んでおり、このゆめ通信144号が皆様のお手元に届くころには、今期のすべてのセミナーは終了しているはずです。今期は支部セミナー6カ所、若夢会、女性部セミナーの他に、Topigs Norsvinの新しいPSラインであるTN70が発売開始されたことを受け、TN70研究会と題して対面あるいはWebでのセミナーも複数回開催しました。加えて、前号の矢原の部屋でご紹介したように、11月にはアジア養豚獣医学会で生産者セミナーも開かせていただき、4名しかいない事務局は、さながら零細イベント会社のようなバタバタ状態でしたが、どのセミナーもたくさんのお客様にお越しいただき盛況に終わることができました。セミナーの内容は、都合があって参加できなかった組合員さんのために、極力このゆめ通信で、その内容を紹介していますが、やはり会場で得られる情報は文字に表わせない部分もたくさんありますので、ぜひとも皆さん会場にお越しくださいませ。

## 今期の豚事協セミナーを振り返ると…

今期の支部セミナーでは、6回のうち3回（中部、関東、九州）は豚熱の発生と防疫措置における殺処分後の豚のレンダーリング処理からの焼却処理についての話題を取り上げました。アイデアスワインクリニック早川先生には、ご自身の農場での発生時の様子をお話いただき、更に埋却処理ではなく、レンダーリングからの焼却処理に移行するためにどのような準備が必要なのかを詳細にお伝えいただきました。ここ数年は、各支部ごとに注目される話題をそれぞれに選んでもらい、そのテーマに沿った演者の先生をお願いしているのですが、ゆめ通信140号（昨年7月号）に掲載した早川先生のレンダーリング処理に関する記事のインパクトが非常に大きく、結果的に早川先生に3回もお願いすることになりました。ご自

身で体験したことをお話しいただくのは、つらい記憶を思い起こさせてしまう事になるので、先生に講師依頼をお願いするのは、憚られたのですが、レンダーリング処理、焼却処理を行うためには行政機関との周到的な準備が必要である事、まず生産者がレンダーリング処理、焼却処理を望んでいる事をしっかりと伝える必要がある事等々、どうしても生産者の皆様にお伝えしたい、という思いが早川先生と一致して、先生が引き受けてくださいました。ご自身のご経験を基に語られるお話には迫力があり、みな引き込まれるようにお聴きになっていました。そしてその後、それぞれの農場で、あるいは地域でレンダーリング処理、焼却処理の準備が少しずつ始まっているという情報をお聞きしており、心強い気持ちで一杯です。改めまして早川先生にお礼を申し上げます。

## セミナーのテーマ大募集中

今期のその他の支部セミナーでは、10月の北海道東北支部合同セミナーでは、北大の迫田先生から豚熱、アフリカ豚熱、口蹄疫の最新情報、山形県の㈱五十嵐ファーム五十嵐社長から儲かる養豚の秘訣を、中四国セミナーでは、茨城県の(有)稲波ファーム鹿熊修様に、酷暑期でも好成績を上げる技術を、九州では、JASVの口蹄疫終息記念セミナーとの合同開催で、茨城県の(有)石上ファーム石川社長に養豚密集地域における疾病対策、(株)山内養豚山内社長に豚熱発生からの農場復活について、沖縄セミナーではFAITESの渡部佑悟先生に農場コンサルテーションの実際、(株)五十嵐ファーム五十嵐社長から儲かる養豚の秘訣について、それぞれご講演をいただきました。いずれも大変盛り上がり、楽しいセミナーとなりました。

という訳で、今後も組合員の皆様の聞きたいテーマを取り上げていきますので、ぜひとも矢原の部屋まで「この話題でやってくれ!」とご意見、ご要望をお寄せください。27期のセミナー開催に反映させていただきます。

以上

## 豚事協共同購入資材のご案内

### デジタル式豚衡機（イワタニ・ケンボロー）

本体価格 ※送料別 特別割引中。価格は事務局にお問合わせ下さい。

仕様：全幅 約57 cm 高さ 約120 cm（コントローラー部分を除く）

奥行：約165 cm

総重量：約55 kg

特徴：「1人で計量」を軸に考えられたシンプルな設計の豚衡機です。

数値の安定まで約2秒ですぐに体重の測定を完了できます。

また、55kgと軽量な設計に加え、3つの車輪がついているため、

1人でも簡単に持ち運びができます。

（納品に際しては車上渡しとなります：フォークリフト等で積み下ろし必要）

発送元：イワタニ・ケンボロー株式会社



## 豚事協の第26期行事

### 理事会

|                     |                           |
|---------------------|---------------------------|
| 第 1 2 6 回           | 令和 7 年 6 月 12 日 (木) (東京)  |
| 第 1 2 7 回、第 1 2 8 回 | 令和 7 年 7 月 25 日 (金) (東京)  |
| 第 1 2 9 回           | 令和 7 年 9 月 11 日 (木) (東京)  |
| 第 1 3 0 回           | 令和 7 年 12 月 11 日 (木) (東京) |
| 第 1 3 1 回           | 令和 8 年 3 月 12 日 (木) (東京)  |

### 豚事協支部セミナー

|       |   |
|-------|---|
| 北海道   | 令和 7 年 10 月 17 日 (札幌市・ホテルマイステイズプレミア札幌パーク) |
| 中 四 国 | 令和 7 年 11 月 21 日 (愛媛県松山市・ホテルトップイン松山)      |
| 中 部   | 令和 7 年 12 月 5 日 (愛知県名古屋市・TKP名古屋新幹線口)      |
| 関 東   | 令和 8 年 1 月 23 日 (東京都・TKP日本橋)              |
| 九 州   | 令和 8 年 2 月 13 日 (熊本県熊本市・KKRホテル熊本)         |
| 沖 縄   | 令和 8 年 2 月 27 日 (沖縄県那覇市・八汐荘)              |

※今期から支部の垣根をなくし、どの地区へもご参加いただけるようになります。  
また東北地区は今期北海道地区と合同開催を検討しております。

### 女性部

女性部セミナー ..... 令和 8 年 2 月 8 ・ 9 日

### その他

|               |                           |
|---------------|---------------------------|
| 海外視察研修        | 令和 7 年 6 月 3 日～10日 (アメリカ) |
| 海外視察研修        | 令和 8 年 1 月 予定 (オランダ)      |
| 第 4 回若者が夢を語る会 | 令和 7 年 6 月 26 日～27日 (東京)  |

※青字は令和 8 年 3 月 1 日以降の行事となります。

### 編集後記

\*\*\*

2026年1月9日から17日までにかけてオランダに海外研修へ行ってきました。詳細は次号でレポートする予定ですが、とにかく寒かったです…。オランダとしては例外的な寒波だったようで普段は積雪しない、最低気温もあまり氷点下にならないのですが、到着した初日は雪が降り、気温は一日を通して-4℃。関東南部で生活している私としては寒い状況でした。路面凍結がひどく何度も転びました。研修の後半では本来の気温となり安堵していました。

旅ではオランダの食材や料理、お酒もいろいろいただきましたが、やはり日本人はお米が命です。旅の終盤で案内されたアジア料理店（日本料理と中国料理と東南アジア料理をすべてミックスしていましたのでこの表現がちよどよいと思います。）でご飯を食べた時に参加者一同の感動は忘れられません。帰国直後に自宅で炊き立てのご飯に涙したのは言うまでもありません。郷に入れば郷に従えといいますが、なかなかお米なしの食生活は1週間も耐えられないものなんだと実感いたしました。皆様も長期の海外旅行にはバックご飯のようなものを持参することをお勧めいたします。