

私はバイオセキリティをこう考えて 養豚場を3か所つくりました

農事組合法人 八幡平ファーム




常務理事 兼 家畜診療所長 大泉 俊昭

令和6年1月25日

まず私の背景

昔々、全農にクリニック担当として在籍中、農場で死亡豚を解剖して、臓器を検査室に持ち帰り、細菌の分離同定を約6年間やってきて、目の前の培地に増殖するコロニーを見て、そしてTGE中和抗体検査でウイルスに破壊される細胞を見てきて、**本当にこの微生物を豚舎から排除して、ゼロにできるのか**と想ってきました。

令和5年度農場概要

| | 八幡平ファーム | 八幡平洋野牧場 | ジヨイフルファーム 八幡平 |
|--------|---|---|---|
| |  |  |  |
| 稼働 | 2006.7 | 2011.7 | 2018.7 |
| 稼働年数 | 17年 | 12年 | 5年 |
| 形態 | 繁殖肥育一貫 | 繁殖肥育一貫 | 繁殖肥育一貫 |
| PCV2 | ● | ● | ● |
| PRRS | | ● 2015 | |
| M.hyo. | | ● 2019 | ● 2022 |
| PPE | ● | ● | |

令和4年度生産成績

| | 八幡平ファーム | 八幡平洋野牧場 | ジヨイフルファーム 八幡平 |
|----------|---------|---------|------------------|
| 母豚数 | 1,481 | 1,506 | 1,468 |
| 年間肉豚出荷 | 41,286 | 40,851 | 41,870 |
| 1母豚当出荷頭数 | 27.88 | 27.13 | 28.52 |
| 分娩率 | 93.6% | 92.8% | 94.1% |
| 死産率・淘汰含み | 12.0% | 13.3% | 13.2% |
| 離乳率 | 93.4% | 93.8% | 95.1% |
| 離乳後事故率 | 2.5% | 2.7% | 2.2% |
| 農場要求率 | 2.95 | 3.10 | 2.97 |

バイオセキュリティとは 定義

『家畜や農作物への病原体の**侵入**や病気の**蔓延**を防ぐための
取り組みや体制』

侵入 敷地内へ・豚舎へ・豚の口の中へ

蔓延 農場内他の豚舎へ・農場外近隣農家へ

生産者は、**取り組み**や**体制**の他に考えることがある。

経営とのバランス …… 金銭上できるのか

実行とのバランス …… 今の人数でできるのか

病気を入れない対策を考える局面

病気は入らない方が良い。でも限界がある。

病気が入る前提で、準備して構えておいた方がよい。

ただし、病気が入るという意味が、

敷地までか、

豚舎までか、

豚の口までか

で、構え方・対策が違う。

病気が入るをひとくくりにしない。別々に対策を考える。

豚の口に入らなければ、感染・発症は無いということ。

バイオセキュリティを2つの方向から見る

- **絶対病気を入れない**
- **何をやっても
病気は必ずいつか入る**

バイオセキュリティを決める基本的な考え方

絶対に病気を入れない

敷地内に病気が侵入しても、豚の口に届かなければ感染はしないので、たどりつかせない準備をする。

必ず病気は入る

1頭でも発症したら、他の豚への感染被害を最小限にとどめる体制を、病気が入る前から準備する。

バイオセキュリティに取り組む立場の違い

豚舎の外から見た指導者の言い分

これらを全部やりなさい

病気が入ったのは実行できなかったからだ・飼養管理基準

豚舎で作業している人の言い分

全部やればいいことは解っている

そんなこと言っても、できることとできないことがある

特にどれに重点をおけばよいか知りたい

豚熱の場合 これだけは別格

絶対に病気を入れない対策 豚の口までたどり着かせない

フェンス設置・長靴交換など、繰り返し指導されていること。
どれだけ力を入れても、入ったら、やれることは何もない。

必ず病気は入る前提で

ワクチンは本来発症させない対策である

⇒確実に**導入育成種豚に種付け前ワクチン**

⇒確実に**年1回種豚全頭ワクチン**

⇒ワクチンブレイクした肉豚はいても仕方がない

⇒**しかし移行抗体フリーの離乳子豚はいてはいけない**

⇒八幡平グループ^oでは、90%付与は52日齢以降接種



豚舎設計上の標準ルールと設備

当然の事

- ①人のシャワーイン・シャワーアウト
- ②紫外線殺菌による備品持ち込み
- ③資材のコンテナ内ホリリン燻蒸消毒
- ④進入車輛のシャワーゲート消毒
- ⑤農場専用肉豚・大貫出荷トラック・飼料バルクの所有
- ⑥屋外長靴と舎内長靴の設置
- ⑦場内要所の踏込消毒槽設置
- ⑧屋外フェンスの設置
- ⑨ウインドレス豚舎構造
- ⑩入気口への金属柵設置



病気が入る前提での設備 私のゆずれないこだわり

- 完全浄化は目指さず、共存を考えて一貫経営。
- 病気の入口の限定。種豚導入台・肉豚出荷台。

【設備】

- ① 24時間換気
- ② 外気=フレッシュエアの入気。屋根裏循環させない。
- ③ ヒート下を、各週で壁設置して干渉させない
- ④ ヒート排出口を塞ぐ。
- ⑤ 全面スクレーパー除糞。糞は遠くへ移動。
- ⑥ 床面・空間の頻回消毒。

完全浄化目指さず、共存考えて一貫経営

病気が入れば、事故の改善が第1となるが、次のステップ^oの繁殖成績・肥育成績・糞尿処理も改善しなくてはならない。

アルバイト管理は病気の分断機能はあるが、飼養管理責任も分断されることとなる。経営改善を求める際に、一貫だと責任者は1人のため対策の徹底ができる。人のせいにはできなくなる。

だからこそ、病気の動きにくい環境をつくらなくてはいけない。



病気の入口の限定。種豚導入台・肉豚出荷台

ユニット形式として出入口を無くし、豚舎は通路でつなぎ、
疾病の入る場所を2か所に限定し、ここの消毒を徹底する。

そして日常はシャッターで閉鎖。

トラック接着部は高さをとる。

種豚導入



肉豚出荷



24時間換気・フレッシュエア-入気

呼吸器関連疾病対策として、病気の侵入・拡散防止の、
のため、24時間入気・排気とする。

たとえ室温が下がっても、光熱費がかかっても、
冬でも、外気のフレッシュエア-を入気する。



ピット下を各週で干渉させない

疾病の拡散防止のため、各週の800頭口の肉豚が、前後の週の肉豚とピット下でつながらないようにする。発症した週の口の空気を、別口に進入させず、感染拡大を分断する。

オールアウト後の空舎の隣に子豚が入るので、室温低下防止も兼ねる。

子豚舎



肥育舎



ピット排出口を塞ぐ 2重カーテン

外部・屋外からの冷たい空気の侵入を防ぐとともに、
他の豚群からの空気の侵入を妨害する。
これも疾病拡散防止の1つとなる。



全面スクレーパ^o-除糞。糞は遠くへ。

肥育豚舎4回、繁殖豚舎3回スクレーパ^o-稼働。

早く豚舎から汚染源を追い出す。

糞は豚舎から離れた堆肥舎に移動。下痢関連疾病

対策として、ピ^oット下に糞は長く残さない。



床面・空間の頻回消毒

疾病の侵入・拡散防止対策として、常時、消毒薬が床面・豚舎空間を滞留する環境を作る。

たくさんカ°ラーを設置して、容易に洗浄・消毒が可能に。

天井の高い肥育舎は無理だが、出来る限り、蜘蛛の巣も洗います。

当然、糞や尿もいつまでも床面に残らない管理とする。



信じて受け入れるしかないもの 日々の要因

●人間の注意でなんとかなるもの

- ①導入種豚
- ②導入子豚
- ③飼料の新規成分
- ④他農場を経由した添加材・機材

●どうにもならないもの

- ⑤豚を運ぶトラックの荷台
- ⑥日常購入の袋物・機材
- ⑦カクズ
- ⑧飲み水
- ⑨糞

①感染した種豚は導入しない

今までの歴史の中で、病気の侵入原因は、感染した種豚または、トラック内で感染した種豚が多いと思う。完全に病気を持たないと保証できる種豚が検疫舎に到着するのは、不可能だと思う。病気を持っていないと確信できる農場から導入して、あとは信じるしかない。



②感染した子豚を導入しない

子豚供給農場の衛生状態が解らない子豚は、導入しない。
確実にするなら、一貫経営で自農場の子豚を導入するしかない。
グループ内での移動はしていません。

子豚搬送用のトラックは、臨時的に使用するケースがよくある。
ただし、病気があると解っていても、
納得の上なら導入OK



③新規の添加材・飼料原料の確認

基本的に、国内使用第1号にならない。
他農場での評価を確認してから使用。

④ 他^の農場^経由^資材^を入^れな^い

廃業農家の資材を、もったいないと言って導入しない。

袋物飼料や袋物添加剤も、キャンセルされたものも、安くても買わない。畜産機器も同じ。

管理棟までならまだしも、豚房の横に置いておいたという可能性もある。

⑤トラック内汚染……肉豚・大貫

屠場はあらゆる病気が存在する場所である。そこで、繋留所で豚をおろす、カ“ク”を集廃所へおろす、病畜を病畜棟におろすなど多数の汚染機会がある。運転手さんは、誠意をもって車内を洗浄してくれる。しかし、荷台の仕上げの徹底消毒まではできない。洗浄の限界がある。



⑤トラック内感染……種豚

専用車であれば、可能性は低くなる。

しかし、やはり荷台の完全消毒は困難。

好奇心のある種豚は、荷台の隅や壁を舐めている。



⑥ 日常の袋物や梱包された機材

袋物ミルクを、ホルマリン燻蒸で殺菌処理はする。しかし、重ね合わせた面は殺菌とはならない。1袋ずつ消毒するわけにはいかないなので、せめて、長靴の跡がないかとか、汚れが無いかを確認するしかない。



⑦オガクズ

無菌のオガクズの購入は、私の農場では出来ない。
ハウスに収納しているが、屋外の野生動物と接点がないかと言われれば、無いとは言えない。
肉豚出荷の度に、トラックに積んで肉豚舎までやってくる。



⑧水

自然水由来の水は、砂濾過槽を通して、塩素を混合して飲ませている。

しかし、台風・大雨のきた場合や、緊急対応で直接受水槽に投入して、濾過せず塩素消毒のみとなる場合もある。

たいてい上流には、牛や鶏が飼われている。



⑨ネズミ

ネズミを減らすことは出来ても、1匹もいなくするのは不可能である。サルモネラ感染と関連性はあったので、撃退したい。屋外の草刈も徹底してやるが、ネズミをゼロにはできない。



ここまで

バイオセキュリティを2面から考える

- 病気を絶対入れない
- 病気は必ず入る

豚舎をつくるうえで

- バイオセキュリティ標準設定
- 疾病対策としてのこだわり構造

侵入源の見方

- 人の注意で避けられるもの
- どうしようもないもの

病気は必ず入るつもりで臨戦態勢をとる

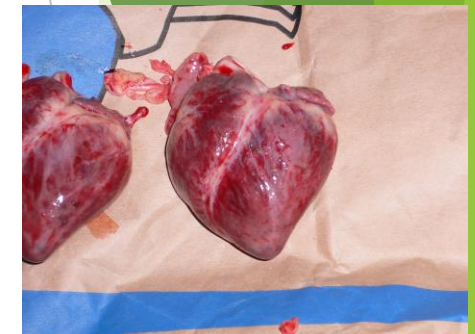
自分の違和感・むしの知らせを大切にして、異常を感じたら原因は、まず、自分で確かめるしかない。それには、

解剖するしかない

ちょっとでも違和感があれば、死んだ豚を解剖する。
納得できるまで、何頭でも。

死んだ理由は、死んだ豚の中にしかない

まだ生きてる豚では、病変が顕著でない。
日常的に解剖し、自分の農場の豚の内臓を頭に入れる
岩手3場長は、解剖所見を大泉に正確に説明できる。
臓器の状態は、LINEで写真により容易に伝えられる



対策は確証がなくても、とりあえず始める

初期プログラムは、間違っているとしても仕方がない。

今おきていることに対し、今すぐ対策を始める気持ち。

菌分離・血液抗体検査の結果が出て、もし間違っていたら
素直に認めて、すぐに変更する。

ただし、この検査結果を待ってから対策をとるのでは遅い。

【とりあえずの判断根拠】

- ①解剖所見
- ②好発日齢や、死に出す日齢の傾向
- ③現場の職員と獣医師の経験と現場把握

現在問題が無いことでも、起きる前提でやる

何か新しい病気が入っても、被害を小さく抑える

- 哺乳下痢が無くても、母豚にリターガード
- 哺乳下痢が無くても、0日齢アンピシリン
- サーコが無くても、子豚にワクチン
- 発情が順調でも、PG+V.D+PMSGによる発情誘起
- 分娩順調でも、タリソ(強肝剤)、PG、発熱豚にアンスルバ

本当に自分の農場を守りたいなら

- やってはいけなかったと後悔したことと、やれば良かったと反省する内容を先輩農場から教えてもらおう。
- 実際に経験して苦労した人から聞く。
- 経験の無い指導者を頼るのは、遠回り。
- 大きな声では言えないことを、教えてもらおう。

**養豚が、
日本で生き残れる産業であることを
心から願います。**

**1人では限界があるので、
多くの方の協力を
これからも、よろしくお願いいたします。**

ご清聴ありがとうございました

