

スタート & ダッシュ
豚コレラ撲滅



社団法人 全国家畜畜産物衛生指導協会

—— 目 次 ——

第1 豚コレラ撲滅体制確立対策事業……………	4
第2 豚コレラとは……………	6
第3 豚コレラの予防と発生時の対策……………	9
第4 豚コレラに係る海外事情……………	12
第5 豚コレラ撲滅体制確立対策事業の実施方法……………	14



豚コレラ末期の紫斑



豚コレラ発症豚
豚房の隅にうずくまったり、
腰だけの状態になったもの



豚コレラ発症豚
豚房の隅にかたまって
死亡しているもの、ひん
死の状態になったもの



↑
豚コレラによる死体の埋却 →

豚コレラ発生豚舎の消毒



第 1 豚コレラ撲滅体制確立対策事業

目 的（意義）

家畜の伝染性疾病の防疫対策は基本的に家畜伝染病予防法に基づき実施されています。

豚コレラについては、明治29年に制定された獣疫予防法の初期から、養豚振興上重要な伝染病に位置づけられ、法定伝染病として、発生予防措置のほか、発生した場合には隔離、患畜の殺処分・焼却、埋却、消毒等の蔓延防止の措置が実施されてきました。わが国の養豚経営が経済の高度成長過程において拡大、発展するにつれて、豚コレラは大規模な発生を繰り返し、このため養豚経営は多大な被害、損失を被ってきました。

その防疫のため、農林水産省家畜衛生試験場において安全性、効果の極めて高い生ワクチンが開発、実用化され（昭和45年）、ほぼ時を同じくして畜産関係団体等により組織された自衛防疫組織「家畜畜産物衛生指導協会」によるそのワクチンを使った、全国的、組織的な予防接種等が行われてきました。その結果、豚コレラの発生は、予防接種を受けていない豚群で散発的な発生にとどまるようになり、最近では平成5年から発生していません。

しかしながら、最近、発生がないからといって、豚コレラのウイルスが撲滅されたということにはなりません。それは、① 予防接種による防疫対策は、野外に存在するウイルス等病原体の感染を防ぐことを目的とし、病原体との共生を前提とせざるをえない性格のものであること。また ② 発生の歴史を振り返ると、昭和55年には昭和50年の発生以来5年ぶりにワクチン未接

種豚で発生し、その後の発生もワクチン未接種豚におけるものであることから明らかであります。

このような状況の下で予防注射の手抜きをすると、昭和55年の5年ぶりの再発生の事態の再来と、再発生の場合には、昭和55年当時にくらべ一戸当たりの平均飼養規模が7倍程度となっている現状では大きな被害を招きかねないばかりか、急増する豚肉、牛肉の輸入への生産者の対応として推進されつつある生産コストの低減、良質、安全性の高い豚肉生産の取組みに水を差し、大きな支障となりかねません。

このため、まずは豚コレラ無発生状態を持続するため、予防接種の的確な実施等衛生対策の徹底が避けて通れない課題となっています。また、養豚関係者の中で、生産コスト低減のため予防接種の徹底を更に発展させて、将来的にはワクチンを使用しない防疫方式への移行、豚コレラ撲滅対策の推進に対する意欲が高まってきました。

以上のことを考慮すると、豚コレラ撲滅対策を推進できるチャンスは、豚コレラの無発生が続いている今においてはありません。このことから、養豚関係者と家畜衛生関係者が一体となって推進する豚コレラ撲滅体制確立対策事業が、平成8年度から開始されることとなりました。

第 2 豚コレラとは

1. どんな病気か

この病気は、豚コレラウイルスの感染によって起こる急性熱性の豚特有の伝染性疾病で、その感染力は極めて強く、感染すると致死的経過をとり、一旦発生すると潰滅的な被害となるので、発生防止対策は養豚の安定経営にとって不可欠です。このため、現在は家畜伝染病予防法で法定伝染病として取扱われ、感染豚の殺処分や移動の制限、予防注射の励行等いろいろな発生防止対策が行われています。

(1) 症 状

最初に気づくのは、食欲が無くなり餌を食べなくなることです。しかし水はよく飲み、豚房の隅にうずくまり、尾や頸を垂れ、背を曲げて元気なく、数頭が一か所に固まって寝ている状態で、体温は41℃から42℃程度になります。目やにも一つの特徴で、多くなると目頭が黒く、すじになって見えます。さらに多くなると、まつ毛が目やにで固まり目が開かなくなることもあります。便は始めは高熱のため便秘して固い兎糞状態になりますが、次第に軟便から下痢便となり、4～5日経過すると黄色の悪臭便に変わり、瀕死期になると血便もするようになります。

また、寝ているものを起こすと腰だけの状態でフラフラし、左右の脚を交叉して歩くようになり、ついには起立不能に陥り、いわゆる後軀麻痺になります。

皮膚の色は、始めは充血し赤みを帯びていますが、だんだんに暗赤色に変わり、特に耳端、四肢、下腹部は紫色（チアノーゼ）になります。

このような経過をたどってほとんどの豚は死亡しますが、中には症状も軽く長い経過をとる慢性型のものもあります。

(2) 伝播の方法

豚コレラにかかった豚の血液や尿等の排泄物には、豚コレラウイルスが濃厚に含まれていますので、これらを介して近接する豚の間に急速に広がってゆきます。また、外部からの侵入経路としては、人、動物、車両等にウイルスが付着して持ち込まれることがあります。

もっとも多いのは、感染していることを知らずに豚を導入することによるものですので、導入に当たっては注意したいものです。

(3) こんな症状には注意

毎日豚の健康状態を観察し、以下の症状がみられる場合は、かかりつけの獣医師や最寄りの家畜保健衛生所に連絡して、原因を調べてもらうことが必要です。特に、最近外部から豚を導入した場合の健康状態の観察は重要です。

- ① 体温が高く餌を食べない。
- ② 目やにがでて、皮膚の色が暗赤色か紫色をしている。
- ③ 腰がふらついて、よく重なり合って豚房の隅に寝ている。
- ④ 同じ豚舎の豚房で、複数の豚が同じような症状を示している。
- ⑤ 豚コレラの予防注射をしていない豚がかかる。
- ⑥ 急には死なないが、死亡率は高い。
- ⑦ 治療しても治らずにヒネ豚となる。

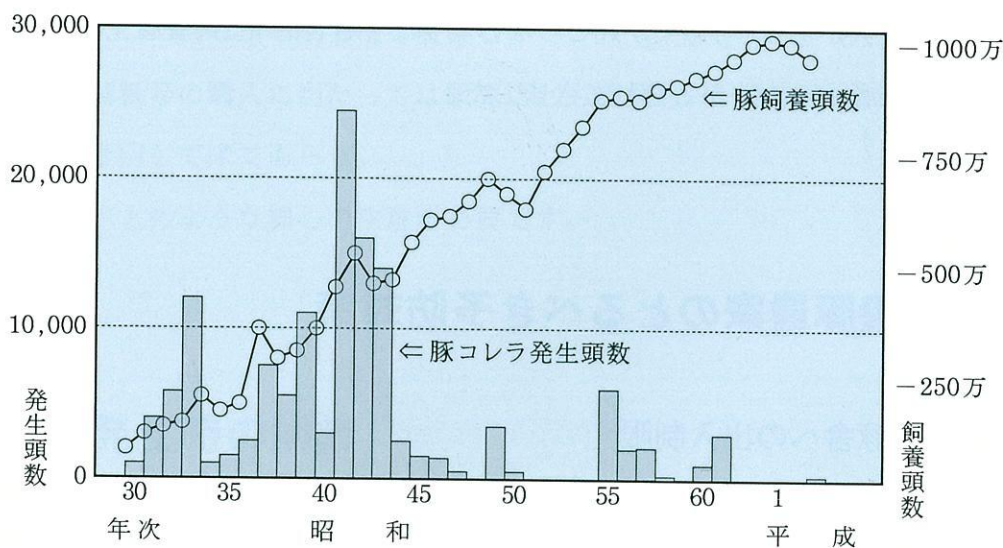
2. 過去の発生と被害状況

豚コレラは、米国で1800年頃から流行していましたが、その後ヨーロッパ各地に蔓延し、さらに全世界に拡がっていったものです。

我が国では、明治20年（1887年）に豚の品種改良のために米国から輸入した種豚により、北海道真駒内種畜場の豚100余頭が悪性の急性伝染病に感染して死亡した例があり、この時の主な症状が肺炎と腸炎であったことから「豚の伝染性肺腸炎」として処理されていますが、現在の豚コレラの症状にそっくりですから、恐らくこれが我が国の豚コレラの初発生であったと推測されます。

我が国における、豚コレラの公式な発生記録は、豚コレラが法定伝染病に指定された明治30年（獣疫予防法施行年）からで、この年はじめて24頭の発生記録が見られ、それ以降今日まで100年の間発生しなかった年はたった14年間のみで、常にどこかで発生が繰り返され、その発生数は実に420,064頭にも及んでいます。しかし、近年はワクチンの改良や発生防止対策が進展し、最近では平成4年の熊本県の5頭の発生を最後に現在まで無発生記録が続いています。

次の図は、昭和30年以降の豚コレラの年次別発生と豚飼養頭数の推移を示したものです。発生はある一定の間隔で繰り返されているようです。発生の多い年は豚の飼養頭数の急増が見られることから、予防接種漏れの豚が多くなったことで飼養豚全体の免疫率が低くなり、発生と流行につながったものと推測することができます。このことは、豚コレラワクチン接種が豚コレラ防疫上いかに重要であるかを示すものと思われる。



昭和30年以降の豚コレラ発生状況

豚コレラの発生状況を生ワクチンの実用化前後で比較すると、実用化前は流行の形態をとり、特に夏場には発生の範囲は広く面の発生でしたが、実用化後は未接種養豚場だけに限局した点の発生となっています。このような場合でも大規模養豚場で発生すれば被害は甚大なものとなります。

第 3 豚コレラの予防と発生時の対策

1. 予防の方法

豚コレラは、病原体である豚コレラウイルスを消滅させるか、あるいはウイルスを運ぶ媒介者をなくすかすれば、発生することはありません。

豚コレラの発生が連続し、豚コレラウイルスが常在化している状況の中で、実際的、効果的な発生予防対策をとるため、消毒の実施、豚舎への出入り制限によるウイルスの侵入防止等の実施に加えて、豚側に免疫力を付け、ウイルスの侵入があっても感染が起こらないようにする目的で、飼養豚全部にワクチンを接種する方法がとられてきました。

2. 養豚農家のとるべき予防対策

(1) 豚舎への出入制限

豚舎等養豚場への出入りの場合、人や車が病原体を媒介する恐れが多いため、関係者であってもみだりに豚舎内に出入りさせないことが肝要です。特に車両の出入り時には、徹底した消毒により豚コレラウイルスを養豚場に侵入させないように十分注意したいものです。

(2) 徹底した予防注射

豚コレラの予防注射は、適正な時期に的確に実施することによってその効果が十分に発揮されるので、獣医師と連絡を密にして一頭の漏れもなく実施することが大事です。

(3) 情報の把握等

- ①市町村や家畜保健衛生所等に出している豚に関する衛生情報を早くキャッチするようにする。
 - ②豚舎周囲に犬、猫その他野外動物の侵入防止のための金網の設置や出入口に踏み込み消毒槽を設ける。
 - ③飼料等の購入に当たっては販売店とも相談し、伝染病発生地があれば迂回して来てもらう。
- 以上のような細心の注意が必要です。

3. 発生時の対策

(1) 集団的防疫措置

豚コレラは早期発見と早期の防疫措置が肝要です。この処置が早ければ早いほど被害を最小限に食い止めることができます。万一不幸にして発生した場合、自分一人だけで処理しようとしても段々と伝染が広がり、取り返しがつかなくなります。

そこで、これまでは先ず、管轄の家畜保健衛生所に連絡して病性鑑定を受け、その指示に従い発症豚・疑似豚は家畜伝染病予防法の規定によって殺処分、隔離、豚舎の徹底した消毒など被害を他に及ぼさないための防疫措置がとられてきました。また、他へのまん延を防ぐため、発生豚舎を中心にして集落単位あるいは市町村単位等の指定された地域での豚及び物品の移動制限を行い、更に必要に応じて緊急に豚コレラの予防接種を実施する方法がとられてきました。

今後における豚コレラ防疫対策については、家畜伝染病予防法に基づいて従来どおりに行うことはもちろんですが、関係機関との連携を密にし、新たに示される豚コレラ撲滅のための防疫対策要領により、更に適切な防疫体制をとって行く必要があります。

(2) 感染豚の移動中止

同一豚舎内で数頭が同じような症状を起こしている場合には、先ず豚コレラを疑ってなるべく早くその豚だけを隔離し、獣医師に診断をしてもらうことが大事です。

また、豚群内にヒネ豚が多く見られる時は慢性型の豚コレラを疑い、家畜保健衛生所等に相談して早急にその診断と必要な処置をとる必要があります。

(3) 動物及び汚染物の処置

不幸にして自分の農場から豚コレラが出た場合には、発症豚や疑似豚等の処置、死体の後始末、あるいは病原体に汚染された物品の消毒、埋却、焼却等は家畜保健衛生所等の指示を受けて、誤りのないよう処置しなければなりません。その処置方法を間違えるとかえって病原体を撒き散らすことになるので、十分注意する必要があります。

第 4 豚コレラに係る海外事情

(1) 豚コレラフリー達成国の事例

豚コレラは、現在、EU諸国（イギリス、デンマーク等）、北米（米国、カナダ）、豪州等では発生がなく、豚コレラフリーの国となっています。これらの国々のうちイギリスと米国は1960年代から撲滅に取り組み、両国とも1970年代までには、撲滅を達成しました。ただ、当時のワクチンは効果と安全性が十分でなかったため、予防接種は補助的措置として位置づけられ、撲滅対策は基本的には発生を一例一例つぶしていく方式（発生の届け出・摘発と蔓延防止措置の実施）がとられました。

〔イギリスの事例〕

- 1963年　：撲滅対策の開始（発生の届け出、発生事例の調査、感染経路の追跡調査、感染群の殺処分、予防接種、消毒等）
- 1964年～：予防接種の廃止
- 1967年　：豚コレラ撲滅完了
- 1971年　：再発生後終息（最終発生、輸入加工肉由来）

〔米国の事例〕

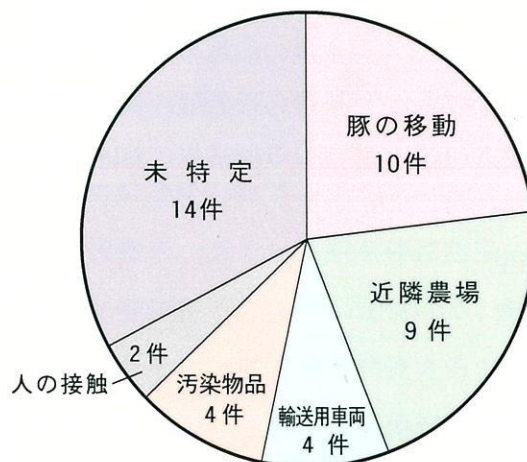
- 1962年～：撲滅計画の開始、撲滅対策を4段階に分けて州毎に推進
 - （第1段階：準備）：発生の届け出、隔離、移動制限等
 - （第2段階：発生の減少）：発生群の隔離の徹底、予防接種の応用等
 - （第3段階：発生の除去）：感染群の殺処分、予防接種の禁止
 - （第4段階：再侵入防止）：豚コレラ撲滅州における豚導入の制限
- 1969年～：予防接種廃止
- 1976年　：最終発生
- 1978年　：撲滅宣言

(2) ドイツの現地調査例

EUでは、EU域内の物流促進を目的とする検疫等国境措置の廃止に対応して、域内で同一基準による、統一的、かつ的確な伝染性疾病対策を講じるため、加盟国全てが遵守義務を負う統一規則を定めています。豚コレラについては、イギリス等の豚コレラフリー国をモデルとし、本病を撲滅することを目標として統一規則が定められています。この規則では、予防接種は一切行わず、発生した豚舎に飼育されている豚のすべてを殺処分する方式がとられています。EU加盟国であるドイツでは現在も豚コレラが発生しているため、養豚関係者と家畜衛生関係者が統一規則により一丸となって防疫対策を講じているところです。ドイツの発生事例を疫学的にみると、1995年（10月末現在）には43件の発生がありましたが、原因が特定された29件のうち20件は人的要因（豚の移動によるもの（10件）、輸送用車両によるもの（4件）、汚染物品によるもの（4件）、人の接触によるもの（2件））であり、未特定のものも大部分は人的要素が強いと言われています。

以上のドイツの疫学分析と、イギリス等が安全で効果的なワクチンがなかった悪条件の下で、発生の届け出に始まる一連の防疫対策を的確に実施することにより撲滅対策を成功させたことは、我が国で撲滅対策を推進する上で肝に銘ずべきこととなっています。

ドイツにおける原因別豚コレラ発生状況
1995年（10月末現在）



第 5 豚コレラ撲滅体制確立対策事業 の実施方法

我が国の養豚経営を巡る事情から、撲滅対策は、慎重、的確、かつ可及的速やかな推進が不可欠となっています。このため、撲滅対策は、現在、豚コレラの発生はないものの、豚コレラウイルス（野外ウイルス）が潜んでいることを前提に、次のとおり段階的に推進することとされています。

第1段階：㊦ 予防接種水準の向上とワクチンによる無発生状況の維持継続

① 清浄度の分析確認

② 発生時の迅速な防疫措置の徹底実施

第2段階：特定地域での予防接種の中止

第3段階：予防接種の全面的中止

各段階の個別対策は、具体的には次により実施することとされています。

ア. 予防接種水準の向上

生産者の予防接種計画をとりまとめ、「県予防接種推進計画」を策定。同計画に従って、予防接種を推進。

イ. 清浄度の分析確認

生産者に対する予防接種の徹底、将来的に予防接種を使用しない防疫方式に移行しうる衛生管理の改善・徹底を指導、野外ウイルスの確認等の実施。

ウ. 予防接種状況等分析検討

清浄度の分析結果等を用いて、予防接種状況のほか、疫学状況、防疫体制等予防接種中止に必要な技術上の総合的検討の実施。

エ. 清浄地域維持対策推進

予防接種中止の条件を満たした特定地域（清浄地域）について予防接種を中止し、予防接種を用いない防疫体制への移行を推進。

