

豚流行性下痢（PED）の発生状況及びと畜処理頭数への影響評価

豊橋市食肉衛生検査所 ○松田克也 松本 圭 山口貴宏 合川敏彦
河合浩二 山内俊平 細井美博

1 はじめに

平成 25 年 10 月、沖縄県で 7 年ぶりに発生した豚流行性下痢 (PED) は、平成 26 年 9 月 7 日現在、1 道 37 県 817 農場に感染が拡大している。愛知県内では、平成 26 年 2 月 12 日の初発から 8 月末現在までに 59 農場で PED の発生が確認された。このうち 41 農場 (69%) が東三河地方、35 農場 (59%) が当所所管のと畜場への搬入実績を有する農場 (以下、当所所管 35 農場) であった。

PED 発生農場からと畜場への再出荷にあたっては、愛知県の防疫ガイドラインに準じ、PED 発生・非発生農場間での受入時間の差別化、搬入車両等の消毒を徹底し、と畜場内での感染防止を図ってきた。その一方で、出荷自粛、条件付出荷 (PED が沈静化した豚舎のみからの出荷) 及び通常出荷 (全豚舎で PED が沈静化した後の出荷) という家畜防疫の流れの中、生産から消費に至る円滑な食肉流通に支障をきたすとともに、と畜場・検査所等の収益面にも少なからず影響を生じた。

今回、当所所管の 35 農場を対象に PED が豚と畜処理頭数 (以下、と畜頭数) に及ぼした影響を検証するとともに、今後の課題について一考する。

2 材料及び方法

(1) 35 農場の PED 発生に伴うと畜頭数への影響

PED 初発の 2 月 26 日を含む週を第 1 週 (2 月 24 日 (月) ~ 3 月 2 日 (日)) とし、第 27 週 (8 月 25 日 ~ 8 月 31 日) までの各週の PED 発生農場数、出荷自粛及び再出荷農場数 (自粛期間を経てと畜場に再出荷された農場数) の推移と対前年比と畜頭数減少率の推移を比較し、PED がと畜頭数に影響を及ぼした期間 (PED の影響期間) を推定した。

一方、PED 未発生都府県の前年 (平成 25 年 1 月 ~ 7 月) と比較したと畜頭数減少率を調査した。また、PED 発生道県においては、同期間のと畜頭数を PED 発生件数で除した PED 1 発生あたりのと畜頭数 (と畜頭数 / PED 発生件数) を各々算出し、これと対前年比と畜頭数減少率との関連性の有無を調査した。これらの結果からと畜頭数減に占める PED の影響比率 (%) を推定し、同比率を外挿し当と畜場の PED の影響によると畜頭数 (減少) を試算した。

(2) 35 農場の PED 死亡豚に伴うと畜頭数への影響 (今秋)

愛知県の PED 死亡豚統計 (8 月 22 日現在) と農林水産省の PED 死亡豚のと畜出荷への影響推計モデルを用い、今秋、特に 10 月から 11 月にかけて強い影響がでると思わ

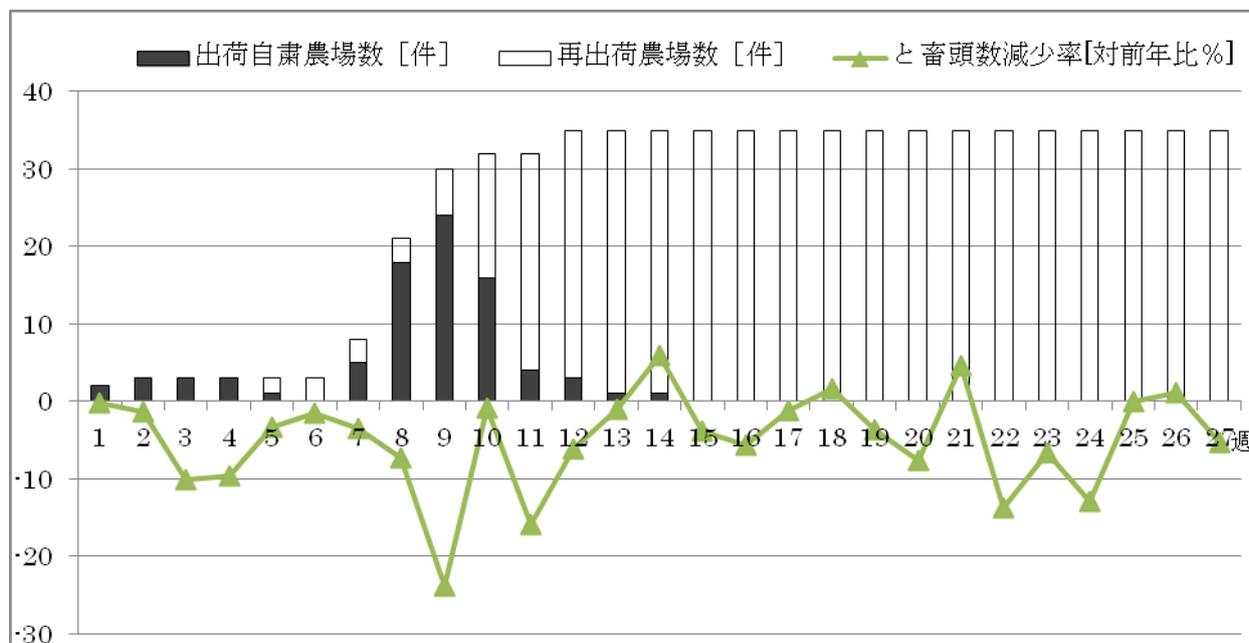
れる PED 死亡豚(哺乳豚)のと畜頭数に及ぼす影響を予測した。

3 成績

(1) 35 農場の PED 発生に伴うと畜頭数への影響

東三河 41 農場での PED の発生は、第 1、2 週(2 月 24 日～3 月 9 日)に A 市 3 農場で限局的に確認され、約 1 か月間発生が途絶えた後、第 7 週から第 10 週(4 月 7 日～5 月 4 日)の約 1 か月間で B 市を中心に 33 農場へと一気に拡大した。以後、第 12 週から 13 週(5 月 12 日～25 日)に B 市 5 農場で発生後、第 16 週(6 月 9 日～15 日)の A 市の 1 農場を最後に 8 月末現在まで新たな発生は確認されていない。

41 農場のうち当所所管 35 農場の PED 発生期間(第 1 週～第 12 週)及び第 27 週(8 月 25 日～31 日)までの発生農場数並びに出荷自粛及び再出荷農場数の推移と同期間における対前年比と畜頭数減少率(%)の推移を図に示した。



(図) PED 発生農場数(出荷自粛・再出荷)及び豚と畜頭数減少率(%: 対前年比)の推移

PED の発生拡大に伴い出荷自粛農場数が急増した第 8 週から第 9 週(4 月 14 日～27 日)の影響を受け、第 9 週のと畜頭数は前年比 23.7%の大幅減となった。再出荷農場数の増加に伴い第 10 週から第 14 週(4 月 28 日～6 月 1 日)にかけ減少率は平均 3.6%に減じ、35 農場全てが再出荷となった第 15 週から第 18 週(6 月 2 日～29 日)では平均 2.3%へとさらに軽減した。一方、第 19 週から第 24 週(6 月 30 日～8 月 10 日)は、新たな PED の発生がないにも関わらず再び 6.6%減まで落ち込んだ。第 25 週から第 27 週(8 月 11 日～8 月 31 日)は 1.4%減であった。生体重のばらつきの緩和状況等も踏まえるとと畜頭数への PED の影響期間は、概ね第 14 週頃までと推定するが、第 19 週から 24 週のと

畜頭数の落ち込みについて、その要因を検証中である。

PED1発生あたりのと畜頭数(と畜頭数/PED発生件数)が2万頭未満の23県の対前年比と畜頭数減少率は平均3.0%(H26:5,517,866頭、H25:5,685,756頭)であった。PED未発生の都府県及びPED1発生あたりのと畜頭数が2万頭以上の22道県では平均1.1%(H26:3,938,512頭、H25:3,983,994頭)で、これら都道府県はPEDの影響を受けなかったものと仮定して3.0%から差し引いた1.9%をPED発生に伴う影響頭数とした。当と畜場のPED影響期間(第1週～第10週)における前年と畜頭数の1.9%、約800頭を当所のPEDの影響による本年と畜頭数減少分と試算した。

(2) PEDによる死亡豚のと畜頭数への影響

愛知県のPED死亡統計によると8月22日現在での当所所管35農場の死亡頭数が約8,000頭で農林水産省統計モデルに従い育成率を80%とし、0.8を乗じると6,400頭が死亡頭数のうち出荷されたであろう頭数となる。集荷促進等の内的増数要因を考慮せず、また、8月22日以降の死亡豚は発生しないと仮定して約6,400頭を10月を中心とした今秋のと畜頭数減少分とし、先の約800頭と合わせた約7,200頭をPEDの影響に伴うと畜頭数減少分として試算すると、検査手数料で288万円、と畜場収入(使用料・解体料・冷蔵庫保管使用料で算出)で約1,583万円、あわせて約1,871万円が減収となる。

4 考 察

伝染病(感染症)対策の基本は感染源対策、感染経路対策及び消毒であり、2月末～3月のA市3農場でのPEDの発生後約1カ月間発生が途絶えたことは、感染源対策としての封じ込め(出荷自粛)が感染拡大防止に一定の効果をあげたかに思われる。その一方で、その後の再発は、殺処分対象ではない本病の封じ込めの難しさを認識させられた。

当所所管のPED発生35農場の再出荷までの日数は平均で20日に及んだ。これらPED発生農場では、出荷自粛に伴い最大で約1カ月間収入が途絶え、苦しい経営を強いられたことが想像される。一方、PEDの影響によると畜頭数の減少を約7,200頭、と畜及びと畜検査関連の減収を約1,871万円と試算した。食肉市場及び小売等への影響を含めるとさらに大きな損失となる。

今冬には第二波の到来の可能性も示唆されている中、生産・と畜・流通面への悪影響や本病における感染源対策の困難さ、あるいは、と畜場における感染経路対策(分別と畜)及び車両消毒等の徹底により想定される有効性(効果)等を総合的に踏まえた対応を一考する必要もあるのではないかと感じている。

家畜伝染病の発生は部局の枠を超えた危機管理であり、専門職としての獣医師の存在意義をアピールする絶好の機会でもある。農場の健全経営なくして地場産業の振興はなく、と畜場・検査所・食肉市場の繁栄もない。危機発生時にいかにサポートしていけるかは、食肉衛生検査所の繁栄、公衆衛生獣医師の地位向上にもつながっていくと考えている。