

豚熱ワクチン接種適齢期の推定モデルの構築

桑田桂輔^{1)†} 浮田真琴²⁾ 加藤 智¹⁾ 國永尚稔¹⁾
 田中英次¹⁾ 迫田義博³⁾ 蒔田浩平²⁾



- 1) 岐阜県中央家畜保健衛生所 (〒501-1112 岐阜市柳戸1-1)
 2) 酪農学園大学獣医学群獣医学類獣医学疫学ユニット (〒069-8501 江別市文京台緑町582)
 3) 北海道大学大学院獣医学研究院微生物学教室 (〒060-0818 札幌市北区北18条西9丁目)

本文はこちら
https://www.jstage.jst.go.jp/article/jvma/76/11/76_e274_article/-char/ja

(2022年9月18日受付・2023年5月29日受理・2023年11月7日公開)

要 約

2018年9月、岐阜県の養豚場で国内26年ぶりの豚熱が発生し、翌年10月から発生予防のためのワクチン接種と抗体検査による免疫状況確認が開始された。免疫状況の評価から、母豚群の免疫抗体価の条件により農場群ごとに接種日齢を調整する必要性が指摘された。そこで母豚とその産子の抗体調査を実施し、移行抗体とワクチンテイクの関係を解析することで、農場ごとのワクチン接種適齢期を推定するシミュレーションモデルを構築した。モデルは母豚のELISA S/P値を用いた産子への移行抗体付与、移行抗体減少、ワクチン免疫付与の予測から構成した。実際の農場のデータを用いて本モデルの予測精度を検証したところ、接種適齢期の推定に利用可能な精度であると考えられた。本手法はワクチン接種適齢期を簡便に推定できるモデルで、豚熱の発生防止に役立つと期待される。

—キーワード：豚熱，移行抗体，シミュレーションモデル，リスク評価，ワクチン。

----- 日獣会誌 76, e274～e282 (2023)