

群馬県におけるオーエスキー病清浄化への取り組み

瀧澤 勝敏 (群馬県家畜衛生研究所)

Takizawa, K. (2006). A eradication program for Aujeszky disease in Gunma Prefecture.

Proc. Jpn. Pig Vet. Soc., 48, 14-16.

1. はじめに

オーエスキー病 (AD) 清浄化を目的として群馬県では平成3年に防疫対策要領が制定され、飼養衛生管理、導入、販売豚等の流通の制限、定期的な抗体検査、ならびに抗体陽性豚の淘汰、さらに清浄化が困難な農家におけるワクチンの応用等、地域毎に効率的な対策を講じてきた。しかし、ADは清浄化可能な疾病であるにもかかわらず、ワクチン接種開始から10数年が経過した現在も清浄化が達成できた地域はほとんど無い現状である。そのため、確実に効果が発揮できるワクチン接種プログラムの推進が重要な課題となっている。

近年県内1地区において、農協および自衛防疫団体の指定獣医師 (指定獣医師) との連携を強化して、地区内一体の指導を行った結果、ワクチン接種率の向上、接種プログラムの共通化ならびに野外抗体陽性農場の減少がみられた。

これらの成果をもとに、平成16年度以降周辺各地区でのワクチン接種指導を強化したところ地区内一体の取り組みが拡大してきたので、その概要を報告する。

2. 取り組み事例

(1) A地区での地域一体の取り組み

1) 地区概況

農場数12、豚総飼養頭数27,000頭で、県内のおよそ4%を占める地区である。このうち11農場については、以前から農協と家畜保健衛生所 (家保) が協力し、巡回検査・指導を行っている。巡回11農場中6農場は、地理的条件や繁殖豚導入元の衛生状態から清浄性を維持している。抗体検査結果や疫学的関連から、ワクチン接種が必要な農場 (ワクチン接種農場) は5農場である。巡回検査に参加していない1農場もワクチン接種をしており、年に数回管理獣医師の指導を介して家保で抗体検査を行っている。この農場の清浄性も近年劇的に向上している。

2) 検査および指導状況

抗体検査は、以前から農協の協力を得て年2回実施してきた。対象は繁殖豚および60、90、120日齢前

後の肥育豚で、各日齢あたり3頭、1農場で12頭を目安としている。検査はELISA法 (スクリーニング、gI 識別併用:平成12年度以降) で行っている。検査結果は巡回指導をとおして戸別に説明し、ワクチン接種方法、効果などを検証している。平成14年度以降、農協および指定獣医師と連携し、巡回指導や自衛防疫推進協議会定期総会などの会合の機会に、清浄化への取り組みの指導を強化した。一連の指導では、基本的な飼養衛生管理に加え次の4項目をポイントに絞った。

- ① 繁殖豚:年3回農場内一斉接種
- ② 肥育豚:70~80日齢接種
- ③ 以上のプログラムをワクチン接種農場全戸で実施
- ④ 清浄豚の導入

3) 指導効果

① ワクチン接種状況

繁殖豚のワクチン接種は、分娩前1ヶ月の年2回接種が広く行われていた。指導強化により平成14年度以降は、地区内同時・農場内一斉・年3回接種へとプログラムを変更した。使用ワクチンは以前から広く用いられているgI(-)、tk(-)生ワクチン (水溶性ワクチン) である。ワクチン接種農場は全戸接種を維持している。

指導強化前の肥育豚への接種率は低く、接種日齢は60日が一般的であった。指導強化により接種率は向上し、ワクチン接種農場全戸で全頭接種体制となった。肥育豚への接種日齢は70日以降の各農場における飼養サイクル上の適期に変更された。平成15年6月以降は群馬県でも接種認可となったgI(-)、tk(+)オイルアジュバント添加生ワクチン (O/W ワクチン) に切り替えている。

② 検査成績

抗体陽性農場率は指導強化前から漸次減少傾向にあったが、肥育豚への接種徹底以降はAD陽性の2農場中1農場から野外抗体が検出されなくなった。残る1農場も肥育豚90日齢以降で野外ウイルス抗体

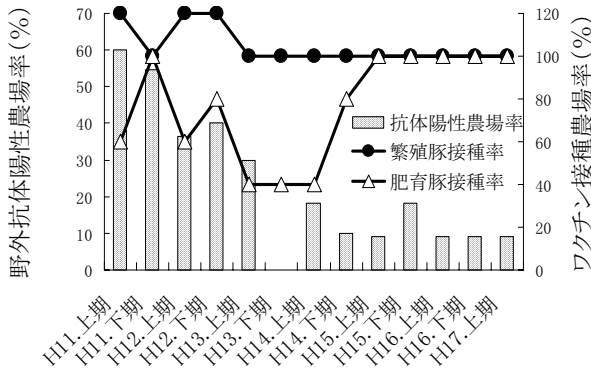


図1 陽性農場率とワクチン接種農場率

(野外抗体)陽転が認められず、農場内のウイルス活動は抑制されている状態である(図1)

(2) 顕著な効果が認められた1農場(d農場)

1) 農場概況

繁殖母豚520頭の一貫経営で、巡回指導を実施している1農場である。指定獣医師でもある管理獣医師が指導している。

2) d農場のワクチン接種状況

指導強化以前は他の農場と同じプログラムでワクチン接種をしていた。平成14年には管理獣医師と家保で検討した結果、次のようにプログラムを変更した。

- ① 繁殖豚：平成14年7月以降、年3回農場内一斉接種に変更。平成15年6月以降は繁殖豚にもO/Wワクチンを接種している。
- ② 肥育豚：管理獣医師と協力し当該農場における移行抗体の消長とワクチンテイクの関係を調査したところ、70日齢接種ではワクチンテイクが不十分な個体がいることが判明した。このため、平成14年冬季から75~80日齢接種に変更した。平成15年6月以降はO/Wワクチンを接種している(図2)。

3) d農場の検査成績

プログラム変更前の平成14年時点では、野外抗体が各ステージから高率に検出され、ウイルスが活発

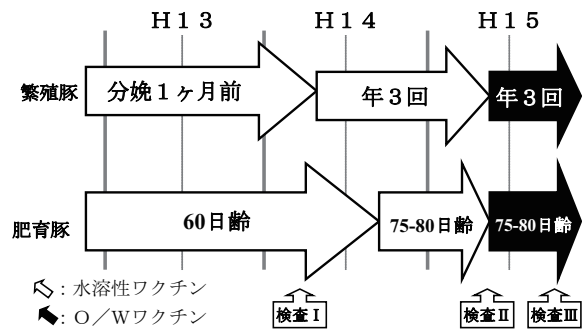


図2 d農場ワクチン接種プログラムの変化

矢印によりワクチン種を、矢印内に接種方法を示した。図下方の上向き矢印で表1の検査時期を示した。

に活動している状態であった。平成15年6月の検査では野外抗体が認められた豚は繁殖豚と60日齢の肥育豚のみとなった。60日齢で検出される野外抗体は移行抗体と考えられる。90日齢以降の野外抗体陽転は認められなくなり、この時点で農場内のウイルス活動が抑制されてきていると考えられた。さらに、平成15年11月の検査では1頭の識別不能を除いて、ワクチン抗体の維持期間が120日齢以上に延長した(表1)。

4) d農場におけるその他成績の変化

清浄性が大きく向上した平成15年度の下期と、その前年の成績を比較した。平均出荷日齢は185日から178日と7日間の短縮、肥育豚事故率は8%から5%に減少した。肥育豚出荷頭数も対前年度比で113%に向上した。繁殖成績も向上し、同年11月には一腹当たりの平均正常離乳頭数は11.1頭になった。

平成15年度は飼養管理の改善がなされた時期で、農場の成績向上はAD清浄性向上のためと単純に結びつけるのは難しい。しかし、繁殖豚の飼養管理は以前と変わっていないため、繁殖成績の向上は清浄性向上が影響していると考えられる。

3. 周辺地区への指導強化

A地区の取り組みと清浄性の向上事例は、家保の指

表1 d農場AD抗体検査結果

No.	検査年月日	繁殖豚 a)			肥育豚 b)								
					60日齢			90日齢			120日齢		
検査I	H14.5.15	野外	野外	野外	野外	野外	野外	野外	野外	—	—	野外	野外
検査II	H15.6.9	野外	野外	野外	野外	野外	—	Vac.	Vac.	—	—	—	—
検査III	H15.11.5	(野外)	(野外)	(野外)	Vac.	Vac.	Vac.	Vac.	Vac.	Vac.	±	Vac.	Vac.

a) 産歴は2~3産

野外：野外抗体検出, (野外)：検査未実施ながら推定野外抗体

Vac.：ワクチン抗体検出

—：抗体陰性, ±：識別不能

b) 繁殖豚と親子関係なし

導や生産者同士の情報交換を介して周辺地区にも波及し、家保は近隣の地区からA地区と同様の指導を依頼された。これがきっかけとなり、平成16年度以降は取り組みの遅れている周辺地区に対しても地区内一体の指導を強化した。研修会等を通じて5地区で計7回にわたり清浄化に向けて地区内一体で取り組む重要性を訴えたところ、新たに4地区で取り組みを開始することになった。これらの地区の中には、まだ足並みを揃えるための調整期間中だったり、ワクチン接種のみで検査未実施の地区もある。今後、完全な取り組みとなるよう、さらに指導を重ねる必要がある。

4. おわりに

ワクチンの全頭接種および地区内共通プログラムの推進が清浄性向上に優れた効果があること、そして、1地域の清浄性向上は周辺地区の清浄化意欲を刺激することが確認できた。今後優良事例を積極的に活用し、さらなる清浄性向上を目指したい。

将来的な県内全域の清浄化を見据えて、現在直面している課題は次のとおりである。

- (1) 検査未実施農場の存在：全く何の対策もしていない、あるいはワクチンは接種しているが効果を検証していない農場が存在する。家保や管理獣医師の指導を受けている農場の清浄性は確実に向上している

一方、対策の遅れている農場の存在はウイルスの活動に結びつくため不安要因である。

- (2) 県外からの肥育豚導入農場の増加：平成16年の家畜排せつ物法の完全施行を契機に、高コストな尿処理施設の設置を避け、県外企業養豚の肥育委託農場になる農場が増えている。このような農場では管理者が県外にいるため、家保と直接連絡をとることが難しい場合があり、地域一体の取り組みができない事例がでてきている。今後は他県とも連携しながら、肥育委託農場も含めた地域一体の取り組みにする必要がある。

- (3) 地域内・地域間における清浄性格差拡大の防止：対策の進捗状況により地域内・地域間の清浄性格差は拡大傾向にある。清浄性が向上した農場や地域からみれば、格差が際立つ状態はかえって不安要因になりかねない。局地的な清浄化ではなく、取り組みを更に大きく拡大する必要がある。

欧米にみられるように、AD撲滅へ向け各国の清浄性が高まる中、国内の清浄化達成は単なる汚染農場の成績向上を越えた意味を持つと考えている。豚コレラに続いてAD清浄化も輸入豚肉から国内の養豚を守るバリアになることを期待したい。養豚関係者の一隅に身を置く者の一人として、最も身近な“Think Globally, Act Locally”と受け止めている。