## 新規章(案)

# 豚繁殖・呼吸障害症候群 ウイルス感染症

## -概要-

1

## 豚繁殖・呼吸障害症候群(PRRS) <sup>届出</sup>とは

- 宿主は、豚、いのしし (Sus scrofa1種)
- 病原体は、PRRSウイルス
  (Arterivirus属Arteriviridae科Nidovirales目、エンベロープを有するプラス1本鎖のRNAウイルス)。
  - ヨーロッパ型(1型)と北米型(2型)の2抗原型 (塩基配列は40%相違)
- 母豚の繁殖障害(不妊、流・死産、虚弱子等)と 子豚の呼吸障害。不顕性感染も多い。
- 〇 世界の主要な養豚国で発生。
- 感染豚の鼻汁、唾液、尿、精液、糞便、血液、 乳汁とその汚染物を介して伝播。

(出典)動物の感染症第三版2014年、近代出版、東京p178-179 OIEマニュアル2010、第2.8.7章

## コード新規章の構成

第1条 総則

(宿主、感染定義、潜伏・感染期間、野生豚の取扱い)

第2条 安全物品

第3条 清浄地(国/地域zone/動物集団compartment)

第4条 清浄性の回復

第5条~第14条 輸入条件

第15条~第18条 疾病監視surveillance

コンパートメント:国際的な貿易のため、特定の疾病に対して、体系的な監視、まん延防止と隔離(biosecurity)措置が講じられた共通の隔離管理体制の下、全く異なる衛生状態にある1つ以上の飼育施設(establishment)に収容された動物亜集団 (出典:コード用語集)

### 第1条総則 -定義-

- 豚繁殖・呼吸障害症候群(PRRS)は、<u>家畜豚及び</u> 飼育野生豚(以下、豚)のPRRSウイルス(PRRSV)の感染。
- O PRRSVの感染は、次のいずれかを充足。
  - 1. 豚からウイルスを分離
  - 2. 発生症例<sup>注1</sup>の疫学関連豚(又はウイルスと接触したおそれのある豚)から、抗原又は遺伝子を検出
  - 3. 発症群の豚又は発生症例<sup>注1</sup>の疫学関連豚(もしく はウイルスと接触したおそれのある豚)から抗体 を検出(ワクチン抗体を除く)
  - 4. ワクチン未接種豚からワクチン様ウイルスを検出

### 第1条 総 則 -定義-

- 〇 潜伏期間は14日。
- 感染源となり得る期間:通常、感染後3~40 日。数ヶ月間の場合もある。
- 野生豚又は野生化した豚(以下、野生豚)で PRRSVの感染が確認されても、(飼育)豚及び その由来物品の貿易に禁止措置を課しては ならない。
- 診断検査、ワクチンについては、OIEマニュ アルに記述。

5

## 第2条 安全物品

以下の物品及びそれから生産した製品の輸入又は経由を許可する場合には、PRRSに関する条件を求めない。

- 1. 皮革、皮膚(hides, skins)及び狩猟記念品
- 2. 獣毛
- 3. 肉製品<sup>注1</sup>
- 4. 肉骨粉
- 5. 血液副産物
- 6. ケーシング(ソーセージなどの皮に用いる動物の腸)

注1) 官能及び物理化学的特質を不可逆的に変化させる処理を行った食肉 (食肉=動物の全ての可食部分) (出典:コード用語集)

#### 第3条 清浄地(国/地域/動物集団)

- 1. PRRSは届出疾病。
- 2. 早期に検出する体制を整備。
- 3. 過去12ヶ月間、
  - a. 不顕性感染を検出することができる体系的な疾病 監視(surveillance)を実施。
  - b. 豚に感染の証拠なし。
  - c. ワクチン接種を実施せず。
- 4. ウイルスの侵入防止措置を実施。
- 5. 本章の輸入条件に従い、豚及び野生豚を輸入。

#### 第4条 清浄性の回復

発生症例の摘発淘汰(ワクチン接種豚も淘汰)+疾病 監視(陰性)→淘汰完了後3ヶ月で復帰

### 第5条~第14条 輸入条件

条項	対象物品	輸出国の証明要件(一:証明不要、△:場合により必要)					
		臨床 検査	清浄地 由来	予防 接種	抗体 検査	他基準 の順守	その他
5	豚	0	O <sup>2</sup>	-	1	_	
6	繁殖•育成豚	0	_	<b>X</b> 3	O <sup>4</sup>	_	隔離検査
7	と場直行豚	0	_	_	_	_	と畜場に直送
8	野生豚	0	_	×	O <sup>4</sup>	_	検疫所で隔離検査
9	豚精液	O <sup>1</sup>	O <sup>1,2</sup>	_	_	O <sup>1,5</sup>	
10	豚精液	O <sup>1</sup>	△1,2	<b>X</b> <sup>1</sup>	O <sup>1,4</sup>	O <sup>1,5</sup>	導入前隔離検査(28日)
11	豚受精卵	O <sup>1</sup>	_	_	_	O <sup>1,6</sup>	
12	豚の生鮮肉0	O <sup>1</sup>	_	_	_	O <sup>1,7</sup>	と場でと畜(前後)検査
13	野生豚生鮮肉 <sup>0</sup>	O <sup>1</sup>	_	_	_	O <sup>1,7</sup>	認可検査所でと殺後検査
14	臓物·臓物製品	_	O <sup>1</sup>	_	_	_	

注)0:リンパ組織、臓器は含まず、1: 供与動物、2:誕生以来又は3ヶ月間飼育、3:母豚も未接種、4:隔離後、21日以上の間隔で2回検査し陰性。2回目は積載前15日以内。精液供与豚は、導入前隔離中に2回抗体検査、又は採取毎の精液遺伝子検査。人工授精所雄豚全頭抗体検査。5:人工授精所の衛生、精液の採取と処理のコード。6:受精卵・卵母細胞の採取と処理のコード、7:と畜検査のコード

## 第15条~第18条 体系的な疾病監視

第15条 序論

第16条 一般的条件と方法

第17条 戦略

- 1. 序論
- 2. 臨床的疾病監視
- 3. ウイルス学的疾病監視
- 4. 血清学的疾病監視

第18条 清浄性回復のための疾病監視の追加 要件

9

### 第15~16条 疾病監視(序論と方法の抜粋)

#### 疫学的特徵

- ウイルス伝播における精液の役割
- 近距離空気伝播の存在
  - →人工授精所、原原種豚群、高密度養豚地域等伝播リスクの高い集団は定期的な検査を実施
- ・ ウイルスは2遺伝子型に明確に分類→両遺伝子型を検出する検査を実施する必要。
- 両遺伝子型内の抗原性及び病原性は多様
- 高齢動物に多い不顕性感染
- 抗体保有下でも長期間ウイルスを排泄
- ワクチン抗体を識別する検査法がない
- 改良生ワクチンの使用に付随する特有の危険性

25

### 第17条 疾病監視(戦略の抜粋)

- 1. 臨床的疾病監視
- 臨床・病理所見は早期検出に有用。若い子豚での高い罹病率と致死率、母豚の繁殖障害は必ず調査。
- 高病原性株では全ての年齢の豚が発症。
- 低病原性株では臨床症状を示さないか若齢動物のみ → ウイルス・血清検査で補完
- 2. ウイルス学的疾病監視
- 分子学的検出法は多検体の選別検査、早期検出に有用。流行中の遺伝子型の情報は、伝播経路の疫学的理解に有用。
- 3. 血清学的疾病監視
- ワクチン非接種群、高齢動物の検査に有用(移行抗体は4~8週齢で検出可)。ただし、感染後3~6ヶ月で抗体が消失する豚もいる。

## 第18条 清浄性回復のための疾病監視 の追加要件(active surveillance)

- 発生症例に近接した飼育施設
- 発生症例に疫学的に関連した飼育施設
- 感染飼育施設から移動した動物又は当該施設に補充した動物

は、臨床的、病理学的、ウイルス学的及び血清学的調査を定期的に実施。