

CHAPTER X.X.

INFECTION WITH PORCINE REPRODUCTIVE AND
RESPIRATORY SYNDROME VIRUS

Article X.X.1.

General provisions

The pig is the only natural host for porcine reproductive and respiratory syndrome virus (PRRSV).

For the purposes of the *Terrestrial Code*, porcine reproductive and respiratory syndrome (PRRS) is defined as an *infection* of domestic and *captive wild* pigs with PRRSV.

The following defines *infection* with PRRSV:

- 1) a strain of PRRSV has been isolated from samples from a domestic or *captive wild* pig;

OR

- 2) viral antigen has been identified, or viral ribonucleic acid specific to PRRSV has been demonstrated to be present, in samples from a domestic or *captive wild* pig epidemiologically linked to a confirmed or suspected *outbreak* of PRRS, or giving cause for suspicion of previous association or contact with PRRSV, with or without clinical signs consistent with PRRS;

OR

- 3) virus-specific antibodies against PRRSV that are not a consequence of *vaccination*, have been identified in samples from a domestic or *captive wild* pig in a *herd* showing clinical signs consistent with PRRS, or epidemiologically linked to a confirmed or suspected *outbreak* of PRRS, or giving cause for suspicion of previous association or contact with PRRSV;

OR

- 4) the detection of a vaccinal or vaccine-like virus in a non-vaccinated domestic or *captive wild* pig.

For the purposes of the *Terrestrial Code*, the *incubation period* for PRRS is 14 days. Pigs are usually infective between days 3 and 40 post-*infection*, but can remain so for several months.

A Member Country should not impose bans on the trade in *commodities* of domestic and *captive wild* pigs in response to information on the presence of *infection* with PRRSV in *wild* or *feral* pigs.

Standards for diagnostic tests and vaccines are described in the *Terrestrial Manual*.

Article X.X.2.

Safe commodities

When authorising import or transit of the following *commodities* and any products made from these *commodities* and containing no other tissues from pigs, *Veterinary Authorities* should not require any PRRS related conditions, regardless of the PRRS status of the *exporting country, zone* or *compartment*.

Annex XXXVIII (contd)

- 1) hides, skins and trophies;
- 2) bristles;
- 3) *meat products*;
- 4) *meat-and-bone meal*;
- 5) blood by-products;
- 6) casings.

Article X.X.3.

Country, zone or compartment free from PRRS

A country, *zone* or *compartment* may be considered free from PRRS when:

- 1) PRRS is a *notifiable disease* in the country;
- 2) an *early detection system* is in place;
- 3) *surveillance* in accordance with Articles X.X.15. to X.X.18. has been in place for at least 12 months, capable of detecting the presence of *infection* with PRRSV even in the absence of clinical signs;
- 4) no evidence of *infection* with PRRSV has been found in domestic and *captive wild* pigs during the past 12 months;
- 5) no *vaccination* against PRRS has been carried out during the past 12 months;
- 6) measures are in place to prevent the introduction of PRRSV;
- 7) imported pigs and pig *commodities* comply with the requirements in Articles X.X.5. to X.X.14.

Article X.X.4.

Recovery of free status

Should a PRRS *outbreak* occur in a free country, *zone* or *compartment* the free status may be restored by means of a *stamping-out policy* or a *modified stamping-out policy* with or without emergency *vaccination*. Free status can be regained three months after the culling of the last *case* or vaccinated pig provided *surveillance* is carried out, in accordance with Articles X.X.15. to X.X.18., with negative results.

Where a *stamping-out policy* or *modified stamping-out policy* is not practised, the provisions of Article X.X.3. apply.

Article X.X.5.

Recommendations for importation from countries, zones or compartments free from PRRSFor domestic and captive wild pigs

Veterinary Authorities should require the presentation of an *international veterinary certificate* attesting that the *animals*:

Annex XXXVIII (contd)

- 1) showed no clinical sign of PRRS on the day of shipment;
- 2) were kept in a country, *zone* or *compartment* free from PRRS since birth or for at least the past three months.

Article X.X.6.

Recommendations for importation from countries or zones not free from PRRSFor domestic and captive wild pigs for breeding or rearing

Veterinary Authorities should require the presentation of an *international veterinary certificate* attesting that the *animals*:

- 1) showed no clinical sign of PRRS on the day of shipment;
- 2) have not been vaccinated against PRRS nor are they the progeny of vaccinated sows;
- 3) were isolated and subjected to a serological test for PRRS, with negative results, on two occasions, at an interval of not less than 21 days, the second test being performed within 15 days prior to shipment.

Article X.X.7.

Recommendations for importation from countries or zones not free from PRRSFor domestic and captive wild pigs for slaughter

Veterinary Authorities should require the presentation of an *international veterinary certificate* attesting that the *animals* showed no clinical sign of PRRS on the day of shipment.

The pigs should be transported directly from the *place of shipment* to the *slaughterhouse/abattoir* for immediate *slaughter*.

Article X.X.8.

Recommendations for importation of wild and feral pigs

Regardless of the PRRS status of the country of origin, *Veterinary Authorities* should require the presentation of an *international veterinary certificate* attesting that the *animals*:

- 1) showed no clinical sign of PRRS on the day of shipment;
- 2) were isolated in a *quarantine station*, and were subjected to a serological test for PRRS, with negative results, on two occasions, at an interval of not less than 21 days, the second test being performed within 15 days prior to shipment;
- 3) have not been vaccinated against PRRS.

Article X.X.9.

Recommendations for importation from countries, zones or compartments free from PRRSFor semen of domestic and captive wild pigs

Veterinary Authorities should require the presentation of an *international veterinary certificate* attesting that:

Annex XXXVIII (contd)

- 1) the donor *animals*:
 - a) were kept in a country, *zone* or *compartment* free from PRRS since birth or for at least three months prior to collection;
 - b) showed no clinical sign of PRRS on the day of collection of the semen;
- 2) the semen was collected, processed and stored in conformity with the provisions of Chapters 4.5. and 4.6.

Article X.X.10.

Recommendations for importation from countries or zones not free from PRRSFor semen of domestic and captive wild pigs

Veterinary Authorities should require the presentation of an *international veterinary certificate* attesting that:

- 1) the donor *animals* have not been vaccinated against PRRS;
 - a) and either:
 - i) were kept, since birth or for at least three months prior to entry into the pre-entry isolation facility in an *establishment* without any evidence of PRRS ;
 - ii) showed no clinical sign of PRRS and were serologically tested with negative results on the day of entry into the pre-entry isolation facility;
 - iii) were kept in the pre-entry isolation facility for at least 28 days and were subjected to a serological test with negative results at least 21 days after entry;
 - iv) have been kept in an *artificial insemination centre* where all boars are subjected, at least every month, to a serological test for PRRS with negative results;
 - b) or
 - i) have been kept in an *artificial insemination centre* where all boars were seronegative for PRRS on the day of collection;
 - ii) a sample of semen from each collection for export has been tested for PRRSV nucleic acid with negative results;
- 2) the semen was collected, processed and stored in conformity with the provisions of the relevant Articles in Chapters 4.5. and 4.6.

Article X.X.11.

Recommendations for importation of *in vivo* derived embryos of domestic and captive wild pigs

Regardless of the PRRS status of the country of origin, *Veterinary Authorities* should require the presentation of an *international veterinary certificate* attesting that:

- 1) the donor females showed no clinical sign of PRRS on the day of collection of the embryos;
- 2) the embryos were collected, processed and stored in conformity with the relevant provisions of Chapters 4.7. and 4.9.

Annex XXXVIII (contd)

Article X.X.12.

Recommendations for importation of fresh meat of domestic and captive wild pigs

Regardless of the PRRS status of the country of origin, *Veterinary Authorities* should require the presentation of an *international veterinary certificate* attesting that the entire consignment of *fresh meat*,

- 1) does not contain lymphoid tissues of the head and neck, and thoracic and abdominal viscera; and
- 2) comes from *animals* which:
 - a) showed no clinical signs suggestive of PRRS within 24 hours before *slaughter*;
 - b) have been slaughtered in a *slaughterhouse/abattoir* and have been subjected to ante- and post-mortem inspections in accordance with Chapter 6.2.

Article X.X.13.

Recommendations for importation of fresh meat of wild and feral pigs

Regardless of the PRRS status of the country of origin, *Veterinary Authorities* should require the presentation of an *international veterinary certificate* attesting that the entire consignment of *fresh meat*,

- 1) does not contain lymphoid tissues of the head and neck, and thoracic and abdominal viscera; and
- 2) comes from *animals* which:
 - a) have been subjected to a post-mortem inspection in accordance with Chapter 6.2. in an approved examination centre;
 - b) have been found free from any sign suggestive of PRRS.

Article X.X.14.

Recommendations for importation of offal

Veterinary Authorities should require the presentation of an *international veterinary certificate* attesting that the entire consignment of offal or products containing offal comes from pigs coming from *establishments* located in a PRRS free country, *zone* or *compartment*.

Article X.X.15.

Introduction to surveillance

The following defines the principles and provides a guide to the *surveillance* for PRRS, complementary to Chapter 1.4. This may be for the entire country, a *zone* or a *compartment*. Guidance is also provided for Member Countries seeking recovery of PRRS status for the entire country, for a *zone* or for a *compartment*, following an *outbreak* and for the maintenance of PRRS status.

Surveillance for PRRS should be in the form of a continuing programme designed to establish that domestic and *captive wild* pig populations in a country, *zone* or *compartment* are free from *infection* with PRRSV or to detect the introduction of PRRSV into a population already defined as free. Consideration should be given to the specific characteristics of PRRS epidemiology which include:

Annex XXXVIII (contd)

- the role of semen in transmission of the virus;
- the existence of aerosol transmission over short distances;
- the existence of two distinct genotypes of PRRSV, also with antigenic and virulence variability among strains of both genotypes;
- the frequency of clinically inapparent *infections*, particularly in older *animals*;
- the occurrence of long-term virus-shedding even in the presence of antibodies;
- the lack of a differentiating test for vaccinal antibodies and the inherent risks associated with the use of modified live vaccines for PRRS.

Veterinary Authorities may have information on the genotype prevailing in the country but the absence of the other genotype should not be assumed. Therefore, molecular and serological tests used for *surveillance* should be able to detect both genotypes and antibodies to both genotypes with similar sensitivity.

Article X.X.16.

General conditions and methods for surveillance

- 1) A *surveillance* system in accordance with Chapter 1.4. and under the responsibility of the *Veterinary Authority* should be in place including the following aspects:
 - a) formal and on-going system for detecting and investigating *outbreaks* of PRRS;
 - b) a system for recording, managing and analysing diagnostic and *surveillance* data.
- 2) The PRRS *surveillance* programme should:
 - a) include a system for reporting suspected *cases*. Diagnosticians and those with regular contact with pigs should report promptly any suspicion of PRRS to the *Veterinary Authority*;
 - b) implement, when relevant, regular and frequent clinical inspections and *laboratory* testing of populations at high risk of contracting or spreading *disease*, such as *artificial insemination centres* and nucleus *herds*, establishments in high pig density areas or with low biosecurity measures.

Article X.X.17.

Surveillance strategies1. Introduction

The objective of *surveillance* is to demonstrate freedom from *infection* or to detect introduction of PRRSV as soon as possible.

Serology in unvaccinated populations is often the most effective and efficient *surveillance* methodology. In some *animals*, antibodies against PRRSV can disappear after approximately three to six months in the absence of further exposure and this should be considered when interpreting serological *surveillance* results.

Annex XXXVIII (contd)

In some circumstances such as clinical *disease* investigations and in high risk populations, virological *surveillance* may provide advantage through earlier detection.

The *surveillance* strategy chosen should be justified as adequate to detect the presence of *infection* with PRRSV in accordance with Chapter 1.4. and the epidemiological situation. Cumulative results of targeted and general *surveillance* will increase the level of confidence in the *surveillance* strategy.

2. Clinical surveillance

Clinical signs and pathological findings are useful for early detection. Episodes of high morbidity or mortality in young piglets and reproductive disorders in sows should also be investigated. Highly pathogenic strains may affect pigs of all ages and can include severe respiratory signs. In PRRSV *infections* involving low virulence strains, clinical signs may not be present or are seen only in young *animals*. Therefore, clinical *surveillance* should be supplemented by serological and virological *surveillance*.

3. Virological surveillance

Virological *surveillance* should be conducted to investigate clinically suspect cases. Molecular detection methods are most commonly used for virological *surveillance* and can be also applied to large-scale screening. If targeted at high-risk populations, they provide an opportunity for early detection that can considerably reduce the subsequent spread of *disease*. Molecular analysis can provide valuable information on genotype circulating in the country and enhance epidemiological understanding of the pathways of spread in endemic areas and those involved in *outbreaks* in *disease* free areas.

4. Serological surveillance

Maternal antibodies are generally detectable until four to eight weeks of age. The collection of samples should therefore take account of the type of *herd* and the age structure of the pigs, with an emphasis on older *animals*. However, in countries or *zones* where *vaccination* has been recently discontinued, targeted serological *surveillance* of young unvaccinated *animals* can indicate the presence of *infection*.

Article X.X.18.

Additional surveillance requirements for recovery of free status

In addition to the general conditions described in this chapter, a Member Country declaring the recovery of country, *zone* or *compartment* PRRS free status should provide evidence of an active *surveillance* programme to demonstrate absence of *infection* with PRRSV.

This *surveillance* programme should cover:

- 1) *establishments* in the proximity of the *outbreaks*;
- 2) *establishments* epidemiologically linked to the *outbreaks*;
- 3) *animals* moved from or used to re-populate affected *establishments*.

The pig *herds* should undergo regular clinical, pathological, virological and serological examinations, planned and implemented according to the general conditions and methods described in these recommendations. To regain PRRS free status, the *surveillance* approach should provide at least the same level of confidence as within the original declaration of freedom.

第 X. X 章

豚繁殖・呼吸障害症候群ウイルス感染症（仮訳）

第 X. X. 1 条

総則

豚は、豚繁殖・呼吸障害症候群ウイルス（PRRSV）の唯一の自然宿主である。

本陸生コードにおいては、豚繁殖・呼吸障害症候群（PRRS）は、家畜豚及び飼育野生豚のPRRSVの感染¹と定義される。

以下の記述のいずれかが満たされた場合には、PRRSV 感染を意味する。

- 1) PRRSV の一株が、家畜豚又は飼育野生豚の試料から分離されている。
- 2) PRRS に合致する臨床症状を呈しているか否かにかかわらず、PRRS が確定した若しくは疑われる発生症例 (*outbreak*) と疫学的に関連する、又は PRRSV に以前に関与若しくは接触した疑いが持たれる家畜豚又は飼育野生豚の試料中に、ウイルス抗原が同定されている又は PRRSV に特異的なウイルスリボ核酸（RNA）が存在することが立証されている。
- 3) PRRS に合致する臨床症状を呈している群¹に属する、又は PRRS が確定した若しくは疑われる発生症例と疫学的に関連する、又は PRRSV に以前に関与若しくは接触した疑いが持たれる家畜豚又は飼育野生豚の試料中に、ワクチン接種の結果ではない PRRSV に対するウイルス特異抗体が同定されている。
- 4) ワクチン未接種の家畜豚又は飼育野生豚からのワクチン又はワクチン様ウイルスの検出

本陸生コードにおいては、PRRS の潜伏期間は 14 日である。豚は、感染 3 日目から 40 日目まで感染性があるのが普通であるが、数ヶ月間その状態が維持される場合もある。

加盟国は、野生の又は野生化した豚に PRRSV の感染が確認されたという情報に対して、家畜豚及び飼育野生豚の（生体又はこれに由来する）物品の貿易に禁止措置を課さないものとする。

診断検査及びワクチンについての基準は、陸生マニュアルに記載されている。

¹ 人又は動物体内への病原体(infectious agent)の侵入と増幅

第 X. X. 2 条

安全物品

獣医当局は、以下の物品並びに当該物品から生産され、豚の他の組織を含まない製品の輸入又は経由を許可する場合には、当該輸出国、地域（*zone*）又は隔離動物集団（*compartment*²）の PRRS の状態にかかわらず、PRRS 関連のいかなる条件も求めないものとする。

- 1) 皮革、皮膚 (hides, skins) 及び狩猟記念品
- 2) 獣毛
- 3) 肉製品³
- 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）

第 X. X. 3 条

PRRS 清浄国、地域又は隔離動物集団

国、地域又は隔離動物集団は、以下の場合に PRRS 清浄とみなすことができる。

- 1) PRRS は、当該国の届出疾病であること。
- 2) 早期に検出する体制が整備されていること。
- 3) 過去 12 ヶ月間以上、第 X. X. 15 条から第 X. X. 18 条に従い、たとえ臨床症状がなくても PRRSV の感染を検出することができる体系的な疾病監視 (*surveillance*) が実施されたこと。
- 4) 過去 12 ヶ月間、家畜豚及び飼育野生豚に PRRSV の感染の証拠が認められなかったこと。
- 5) 過去 12 ヶ月間、PRRS に対するワクチン接種が実施されていなかったこと。

² 国際的な貿易のため、特定の疾病に対して、体系的な監視、まん延防止と隔離措置が講じられた共通の隔離 (biosecurity) ・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

³ 動物の全ての可食部分(meat)であり、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もの

- 6) PRRSV の侵入を予防するための措置がとられていること。
- 7) 輸入された豚及び豚由来の物品は、第 X.X.5 条から第 X.X.14 条の（輸入）条件に適合していること。

第 X.X.4 条

清浄性 (free status) の回復

清浄国、地域又は隔離動物集団で PRRS が発生した場合、緊急ワクチン接種の有無にかかわらず、摘発淘汰策又は修正摘発淘汰策を用いて、その清浄性を回復することができる。第 X.X.15 条から第 X.X.18 条に従い体系的な疾病監視を実施し、陰性の結果であった場合、最終症例又はワクチン接種豚の淘汰後 3 ヶ月でその清浄性を回復することができる。

摘発淘汰策又は修正摘発淘汰策を実施しない場合は、第 X.X.3 条の規定が適用される。

第 X.X.5 条

PRRS 清浄国、地域又は隔離動物集団からの輸入に関する勧告

家畜豚及び飼育野生豚

獣医当局は、当該動物が以下を満たすことを証明する国際獣医衛生証明書の提示を求めるものとする。

- 1) 積載日に PRRS の臨床症状を呈していなかったこと。
- 2) 誕生以来又は過去 3 ヶ月間、PRRS の清浄国、地域又は隔離動物集団で飼育されていたこと。

第 X.X.6 条

PRRS が清浄ではない国、地域又は隔離動物集団からの輸入に関する勧告

繁殖又は育成用の家畜豚及び飼育野生豚

獣医当局は、当該動物が以下を満たすことを証明する国際獣医衛生証明書の提示を求めるものとする。

- 1) 積載日に PRRS の臨床症状を呈していなかったこと。
- 2) PRRS に対するワクチン接種を受けておらず、ワクチン接種母豚の仔ではないこと。
- 3) 隔離された状態で、PRRS の血清学的検査を 21 日以上の間隔で 2 回受けて陰性の結

果であり、かつ第 2 回目の検査は積載前 15 日以内に実施されていること。

第 X. X. 7 条

PRRS が清浄ではない国、地域又は隔離動物集団からの輸入に関する勧告

と畜用の家畜豚及び飼育野生豚

獣医当局は、当該動物が積載日に PRRS の臨床症状を呈していなかったことを証明する国際獣医衛生証明書の提示を求めるものとする。

当該豚は、直ちにと畜するために、積載場所からと畜場／食肉処理場まで直接輸送されるものとする。

第 X. X. 8 条

野生の豚及び野生化した豚の輸入に関する勧告

獣医当局は、仕出国の PRRS の状態にかかわらず、当該動物が以下を満たすことを証明する国際獣医衛生証明書の提示を求めるものとする。

- 1) 積載日に PRRS の臨床症状を呈していなかったこと。
- 2) 検疫所に隔離された状態で、PRRS の血清学的検査を 21 日以上の間隔で 2 回受けて陰性の結果であり、かつ第 2 回目の検査は積載前 15 日以内に実施されていること。
- 3) PRRS に対するワクチン接種を受けていないこと。

第 X. X. 9 条

PRRS 清浄国、地域又は隔離動物集団からの輸入に関する勧告

家畜豚及び飼育野生豚の精液

獣医当局は、以下を満たすことを証明する国際獣医衛生証明書の提示を求めるものとする。

- 1) 精液の供与動物は以下を満たすこと。
 - a) 誕生以来又は精液採取前 3 ヶ月間以上、PRRS の清浄国、地域又は隔離動物集団で飼育されていたこと。
 - b) 当該精液の採取日に PRRS の臨床症状を呈していなかったこと。
- 2) 当該精液は、第 4.5 章及び第 4.6 章の規定に従って採取、処理及び保存されていた

こと。

第 X. X. 10 条

PRRS 清浄ではない国、地域又は隔離動物集団からの輸入に関する勧告

家畜豚及び飼育野生豚の精液

獣医当局は、以下を満たすことを証明する国際獣医衛生証明書の提示を求めるものとする。

- 1) 精液の供与動物は PRRS に対するワクチン接種を受けていないこと。
 - a) 加えて以下（a 又は b のいずれか）を満たすこと。
 - i) 誕生以来又は導入前隔離施設に導入される前 3 ヶ月間以上、PRRS のいかなる証拠もない施設で飼育されていたこと。
 - ii) PRRS の臨床症状を呈しておらず、導入前隔離施設導入日に血清学的検査を受け、陰性の結果であること。
 - iii) 28 日間以上、導入前隔離施設で飼育され、導入後 21 日以上後に血清学的検査を受け、陰性の結果であること。
 - iv) 少なくとも毎月、すべての雄豚が PRRS の血清学的検査を受け、陰性の結果である人工授精所で飼育されていたこと。
 - b) 又は以下を満たすこと。
 - i) 精液の採取日に、すべての雄豚が PRRS の血清反応陰性である人工授精所で飼育されていたこと。
 - ii) 精液試料は輸出用の採取毎に PRRSV 核酸の検査を受け、陰性の結果であること。
- 2) 当該精液は、第 4.5 章及び第 4.6 章の規定に従って採取、処理及び保存されていたこと。

第 X. X. 11 条

家畜豚及び飼育野生豚の生体内由来の受精卵の輸入に関する勧告

獣医当局は、仕出国の PRRS の状態にかかわらず、以下を満たすことを証明する国際獣

医衛生証明書の提示を求めるものとする。

- 1) 供与雌畜は、当該受精卵の採取日に PRRS の臨床症状を呈していなかったこと。
- 2) 当該受精卵は、第 4.7 章及び第 4.9 章の関連規定に従い採取、処理及び保存されていたこと。

第 X. X. 12 条

家畜豚及び飼育野生豚の生鮮肉の輸入に関する勧告

獣医当局は、仕出国の PRRS の状態にかかわらず、当該生鮮肉の全積載品が以下を満たすことを証明する国際獣医衛生証明書の提示を求めるものとする。

- 1) 頭頸部のリンパ組織並びに胸部及び腹部内臓器が含まれていないこと。
- 2) 以下を満たす動物に由来すること。
 - a) と畜前 24 時間以内の間、PRRS を示唆するいかなる徴候も示さなかったこと。
 - b) と畜場／食肉処理場でと畜され、第 6.2 章に従い、と畜前及びと畜後の検査を受けていたこと。

第 X. X. 13 条

野生の豚及び野生化した豚の生鮮肉の輸入に関する勧告

獣医当局は、仕出国の PRRS の状態にかかわらず、当該生鮮肉の全積載品が以下を満たすことを証明する国際獣医衛生証明書の提示を求めるものとする。

- 1) 頭頸部のリンパ組織並びに胸部及び腹部内臓器が含まれていないこと。
- 2) 以下を満たす動物に由来すること。
 - a) 認可検査所で、第 6.2 章に従い、と畜後の検査を受けていたこと。
 - b) PRRS を示唆するいかなる徴候も示さなかったこと。

第 X. X. 14 条

臓物の輸入に関する勧告

獣医当局は、臓物又は臓物を含む製品の全積載品が、PRRS 清浄国、地域又は隔離動物集団内にある飼育施設の豚に由来することを証明する国際獣医衛生証明書の提示を求めるものとする。

第 X. X. 15 条

サーベイランス（体系的な疾病監視）の序論

以下は、第 1.4 章を補足する PRRS の体系的な監視の原則を明確化し、かつ指針 (guide) を提供する。これは、国全体、特定の地域又は隔離動物集団に適用することができる。加盟国が、国全体、特定の地域又は隔離動物集団において、PRRS が発生した後にその状態を回復し、かつ維持するための助言 (guidance) も提供する。

PRRS の体系的な監視は、国、地域又は隔離動物集団の家畜豚及び飼育野生豚の群が、PRRSV に感染していないことを立証するために、又はすでに感染していないことが明らかでない群への PRRSV の侵入を検出するために設計される継続的な計画の形式を取るものとする。考慮すべき PRRS の疫学の特徴には以下のものがある。

- 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
- PRRSV の明瞭な 2 遺伝子型の存在と両遺伝子型内の抗原性及び病原性の多様性
- とりわけ高齢動物における臨床的不顕性感染の頻発
- 抗体を保有していても長期間ウイルスを排泄
- ワクチン抗体を識別する検査がないこと及び PRRS 改良生ワクチンの使用に付随する特有の危険性

獣医当局は、当該国で流行している遺伝子型に関する情報は持っているかもしれないが、だからといって他の遺伝子型が存在しないとは想定しないものとする。したがって、疾病監視に用いられる分子学的及び血清学的検査は、両遺伝子型及び両遺伝子型に対する抗体を同様の感受性で検出できるものとする。

第 X. X. 16 条

体系的な疾病監視の一般的条件及び方法

- 1) 第 1.4 章に従い、かつ、獣医当局の責任の下、以下の点が含まれるよう疾病監視体制を整備するものとする。
 - a) PRRS の発生を検出し、調査するための公式かつ継続的な体制
 - b) 診断及び疾病監視のデータを記録、管理及び分析するための体制
- 2) PRRS の疾病監視計画は以下を満たすものとする。

- a) 疑わしい症例を報告するための体制が含まれること。診断を行う者及び豚に定期的に接触するこれらの者は、PRRS を疑う場合には、直ちに獣医当局に報告するものとする。
- b) 人工授精所及び原原種豚群 (nucleus herd)、高密度養豚地域 (area) にある飼育施設又は隔離性の低い飼育施設のように、疾病にかかる又はそれを伝播する危険性の高い集団については、定期的かつ頻繁な臨床検査及び検査機関での検査を適宜、実施すること。

第 X. X. 17 条

体系的な疾病監視の戦略

1. 序論

体系的な疾病監視の目的は、感染がないことを立証すること又は可能な限りすみやかに PRRSV の侵入を検出することである。

ワクチン接種していない集団の血清学は、多くの場合、最も有効で効率的な疾病監視の方法論である。動物の中には、追加的な暴露がなければ、およそ 3 ヶ月から 6 ヶ月で PRRSV に対する抗体を消滅させるものがあり、血清学的な疾病監視の結果を解釈する時にこれを考慮するものとする。

発症時の調査及び感染の危険性が高い集団の場合には、ウイルス学的監視の方が疾病を早期に検出できることから有利な場合がある。

選択された疾病監視の戦略は、第 1.4 章及び疫学的状況に従い、PRRSV の感染を検出するのに適切なものであることの妥当性が証明できるものとする。監視対象を絞った疾病監視及び一般的疾病監視の結果を蓄積することで、疾病監視戦略の信頼性を高めることができる。

2. 臨床的な疾病監視

臨床症状及び病理学的所見は、早期検出に有用である。若い子豚での高い罹病率又は致死率及び母豚の繁殖障害の発現も調査されるものとする。高病原性株ではすべての年齢の豚が発症することがあり、深刻な呼吸症状を伴う場合がある。低病原性株が関与する PRRSV の感染では、臨床症状が現れないか、若齢動物のみに認められる場合がある。したがって、臨床的な疾病監視は、血清学的及びウイルス学的疾病監視によって補完されるものとする。

3. ウイルス学的疾病監視

ウイルス学的疾病監視は、臨床的に疑われる症例を調査する目的で実施されるもの

とする。ウイルス学的疾病監視には、分子学的検出法が最も一般的に使われており、大規模なスクリーニング（選別検査）にも用いることができる。感染の危険性が高い集団を対象とする場合には、早期検出の機会を提供することから、その後を生じる疾病の伝播をかなり減少させることができる。分子学的分析は、当該国でまん延している遺伝子型に関する貴重な情報を提供し、流行地域 (areas) の伝播経路及び清浄地域 (areas) の発生に関与した伝播経路の疫学的理解を深める。

4. 血清学的疾病監視

移行抗体は、一般に 4 から 8 週齢まで検出可能である。したがって、試料採取は、豚群の種類と豚の年齢構成を考慮し、高齢の動物を重視するものとする。なお、ワクチン接種が最近中止された国又は地域 (zone) では、ワクチンを接種していない若齢の動物を対象とした血清学的疾病監視により、感染を示すことができる。

第 X. X. 18 条

清浄性回復のための疾病監視の追加要件

国、地域又は隔離動物集団の PRRS の清浄性の回復を宣言しようとする加盟国は、本章に規定する一般的条件のほかに、PRRSV に感染していないことを立証する能動的な疾病監視計画 (active surveillance programme) の証拠を提供するものとする。

本疾病監視計画には以下のものが対象に含まれるものとする。

- 1) 発生症例に近接した飼育施設
- 2) 発生症例に疫学的に関連した飼育施設
- 3) 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

当該豚群は、本勧告に規定する一般的条件及び方法に従い計画及び実施された臨床的、病理学的、ウイルス学的及び血清学的調査を定期的に受けるものとする。PRRS の清浄性を回復するための疾病監視の方法は、元の清浄宣言時と同じ水準以上の信頼性を提供するものとする。