

## 資料4

韓国濟州島の豚コレラ清浄性認定について

## 韓国濟州島の豚コレラ清浄地域認定について(概要)

### I. 背景

- ・2004年4月 韓国のうち、豚コレラの発生がない濟州島からの生鮮豚肉について輸入再開
- ・2004年11月 濟州島における豚コレラ陽性事例の確認を受け、生鮮豚肉を輸入停止
- ・2007年10月～ 技術的協議を実施し、韓国政府による原因究明結果や防疫対策の進捗状況等について情報収集

### II. 韓国濟州島における豚コレラの清浄性に関する情報

#### 1. 濟州島に関する基礎情報

- ・面積 1,845km<sup>2</sup>。韓国本土から西南約 85km。
- ・行政機関として、濟州特別自治道（日本の都道府県に相当）畜政課がある。また、検査研究機関としては国立獣医科学検疫院濟州支院及び道の動物衛生試験所がある。
- ・養豚状況：飼養頭数 504,576頭 飼養戸数 326戸（2008年）

#### 2. 濟州島における直近の豚コレラ発生状況及び対策

##### <初発生及び疫学調査>

- ・2004年11月、通常のサーベイランスの中で、豚コレラ抗体陽性豚（1農場、繁殖豚51頭）を確認。初発農場と疫学関連のある42農場において抗体陽性豚を確認。
- ・うち、18農場30頭からウイルスが分離。2005年以降はウイルス分離検査陰性。
- ・豚から分離された豚コレラウイルスは、本土で利用している豚コレラワクチン株（LOM株）のみであることを確認。
- ・濟州島ではワクチンが違法に接種されていないこと、分離されたウイルスは野外株（ワクチン変異株）でないこと、抗体陽性農家で給与された飼料及び血粉飼料（濟州島及び本土）からLOM株が分離されていることなどを確認。
- ・疫学調査の一環として実施した実験の結果、
  - ① LOM株に汚染された飼料を経口摂取した豚からLOM株を分離（抗体も検出）。
  - ② 分離されたウイルスは病原性がなく、ウイルスは接種豚と同居していた豚に水平伝播しないことを確認（イギリス Veterinary Record、2008年、p12-17：別添資料）。  
→原因を加熱処理が不十分な血粉飼料（本土のワクチン接種豚の血液由来飼料）と結論付け

##### <対策>

- 1) サーベイランス（①豚、②精液、③動物性たんぱくを含む飼料を検査）による感染源の摘発・淘汰（廃棄）
- 2) 疫学調査の結果、加熱処理が不十分な飼料が原因であることが判明したことから、血粉等動物性たんぱくを含む飼料の加熱（121度、15分）の義務付け。加熱しない動物性たんぱく飼料の濟州等への導入禁止（2007年7月）。
- 3) 繁殖豚の摘発・淘汰にも関わらず、抗体陽性繁殖豚が見つかったことから、追跡調査を実施したところ、抗体陽性農家からの豚の出荷や自家選抜（自らの農場の肥育豚等を繁殖用に転用すること）が行われていたことを確認。これを受けて、繁殖豚の導入元を豚コレラ清浄農場に制限、自らの農場内での、肥育豚の繁殖豚へ

の転用禁止（2008年6月）。

4) すべての陽性豚は2008年12月23日までに淘汰完了。

5) その他

- ・サーベイランスの見直し・強化
- ・豚コレラワクチン接種の禁止継続
- ・海外のみならず本土からの生きた豚、豚肉等の搬入禁止範囲の拡大
- ・移動制限 等

#### ①豚の検査及び対応

- ・済州島内の養豚農家全てを監視下に置き、と畜場及び農場での無作為抽出により豚の検査を継続的に実施。
- ・2004年の発生以降、合計56戸の農場で陽性豚が確認。
- ・各種対策の実施後、陽性豚は、2008年6月18日の検査を最後に確認されていない。
- ・抗体陽性豚は全てウイルス検査を実施。2004年に30頭（18農場）からウイルスが分離されたが、2005年以降、延べ1,199農場、16,710頭について検査を実施したが、ウイルスは分離されなかった。

#### ②精液の検査

- ・精液を生産する種豚場（8か所）及びAIセンター（1か所）を対象に、年4回、抗原検査（RT-PCR）を実施し、陽性豚は全て淘汰された。
- ・2007年下半期の陽性事例を最後に検査陽性精液は確認されていない。

#### ③動物性たんぱくを含む飼料の検査

- ・本土で給与されるものも含め、加熱（121度、15分間）を義務付け（2007年7月施行）。
- ・全土の飼料製造施設を対象に、年4回、地方当局の検査官が工場に立ち入り、加熱基準の遵守状況等について検査実施。
- ・本土から済州島に搬入される飼料は、会社毎及び製品毎にサンプリングを行い、豚コレラウイルスの抗原検査（RT-PCR）を実施し、汚染されている場合には回収等実施。
- ・2007年上半期を最後に検査陽性飼料は確認されていない。

### III. とりまとめ

済州島においては、2004年11月、加熱不十分な飼料を原因とする豚コレラ（ワクチン株：LOM株）の発生があったが、ワクチン非接種を基本方針とし、①感染源の摘発（豚、精液及び飼料のサーベイランス）、②原因究明（疫学調査）、③再発防止対策（飼料の加熱義務付け、豚コレラ陽性豚の淘汰、繁殖豚の導入制限等）を柱とした撲滅対策が実施されてきた。このサーベイランス方法や再発防止対策は、疫学調査の結果を踏まえ、系時的に見直し・強化がなされている。

上記の撲滅対策の結果、全ての抗体陽性豚は淘汰され、また、十分なサーベイランスの下で過去1年間豚コレラの新たな発生（抗体陽性含む）が確認されていないことから、現在、済州島は豚コレラについて清浄化を達成したと考えられる。（OIEコードにおける豚コレラ清浄地域の条件も満たしている。）

また、現在の侵入防止対策、早期摘発淘汰体制が維持されれば、その清浄性は確保できると考えられる。

さらに、適切など畜検査・輸出検査が行われることにより、豚コレラに汚染された豚肉等が日本に輸出される可能性は低いと考えられる。

以上のことから、済州島を豚コレラ清浄地域として認定し、豚肉等の輸入を認めて差し

支えないと考える。

<参考：OIE コード（抜粋）（2009年5月一部改正）>

第15.3.3条 豚コレラ清浄の国、地域又はコンパートメント

国、地域、又はコンパートメントは以下の場合に、豚コレラ清浄であるとみなされる。

第15.3.20条から第15.3.26条に沿ったサーベイランスが少なくとも12ヶ月間実施されており、かつ

- a) 過去12ヶ月間、飼育豚において豚コレラの発生がない
- b) 過去12ヶ月間、飼育豚において豚コレラウイルスの感染が確認されていない
- c) 過去12ヶ月間、飼育豚において豚コレラに対するワクチン接種が実施されていない
- d) 輸入された飼育豚は第15.3.5条もしくは第15.3.6条に記された条件を遵守している。



## 韓国濟州島の豚コレラ清浄地域認定について（詳細）

### I. 背景

2004年4月以降、豚コレラが清浄化した韓国濟州島からのみ、豚肉等の輸入を認めていたが、2004年11月同島において豚コレラ陽性事例が確認されたため、豚肉等の輸入を停止した。

その後、韓国側から、濟州島を豚コレラの清浄地域として再認定し、豚肉等の輸入を認めてほしい旨の要請が数次にわたっており、これまでサーベイランスの状況や疫学調査結果等に関する情報収集など、協議を行ってきた。

（なお、2002年5月、韓国における口蹄疫発生に伴い、偶蹄類動物等の輸入禁止地域に位置付けたが、口蹄疫については、2004年2月に清浄国としてすでに認定し、輸入禁止地域から除外している。）

### II. 韓国濟州島における豚コレラの清浄性に関する情報及び分析

#### 1. 基礎情報

##### (1) 獣医組織体制

<国>

- ・農林水産食品部動物防疫課 : 家畜衛生に関する国の行政組織（国内防疫）  
表示検疫課 : 同上（検疫）  
（日本の農林水産省消費・安全局動物衛生課に相当）
- ・国立獣医科学検疫院（NVRQS） : 動物検疫及び家畜疾病に係る検査・研究等を実施  
（1本院、6支院、12出張所）  
（濟州島にはNVRQS濟州支院がある。  
職員数：20名、うち獣医師11名、検疫犬ハンドラ2名  
（日本の動物検疫所及び動物衛生研究所に相当）

<地方（濟州島）>

- ・濟州特別自治道庁畜政課 : 家畜衛生に関する地方の行政組織  
職員数：16名（うち獣医師6名）  
他、行政獣医師\*27名  
\*家畜伝染病予防法に基づき、家畜防疫官の業務を委託された職員（民間獣医師）  
（日本の都道府県畜産主務課に相当）
- ・動物衛生試験所 : 家畜衛生、食品衛生等にかかる検査・診断等を実施  
職員数：63名（うち獣医師20名）  
（日本の都道府県家畜保健衛生所、衛生研究所に相当）

##### (2) 豚コレラ（家畜衛生）に関する主な法規等

<国>

- 家畜伝染病予防法 : 監視伝染病や強制検査、輸出入検疫等の家畜衛生に関する規則を定めたもの
- 豚コレラ防疫実施要領 : 豚コレラの予防対策やサーベイランス基準、発生時の対応等に関する要領を定めたもの

<地方（済州島）>

「済州特別自治道の搬出入家畜及びその生産物等に関する防疫条例」

「済州特別自治道の設定及び国際自由都市造成のための特別法」

：本土と済州島間での動畜産物の移動に関する制限や検査等を定めた済州道独自の規則

**(3) 済州島の地理的状況**

済州島は韓国の「道」（日本の都道府県に相当）を成す面積 1,845km<sup>2</sup>（香川県とほぼ同じ大きさ）の「島」であり、海により韓国本土及びその他の国・地域から隔離されている。本土の西南約 85km に位置している。本土及び海外から済州島への交通手段は船舶あるいは航空機に限られており、済州島へ入るポイントは、1 空港と 1 海港のみである。（別添地図参照）

**(4) 済州島における養豚産業の状況**

<豚の飼養頭数及び農家戸数>

2008 年 504,576 頭 (326 戸) (繁殖豚♀50,458 頭、♂1,860 頭、肥育豚452,258 頭)

2007 年 436,771 頭 (347 戸) (繁殖豚♀43,677 頭、♂1,926 頭、肥育豚391,168 頭)

2006 年 425,152 頭 (348 戸) (繁殖豚♀42,515 頭、♂2,005 頭、肥育豚380,632 頭)

(本土：2008 年 9,087,434 頭 (7681 戸) )

<養豚産業>

と畜施設：1 施設 (2001 年、豚の製造ラインについて HACCP 認定)

と畜頭数：

2008 年 663,511 頭 (国内用 519,124 頭、輸出用 114,387 頭)

2007 年 613,458 頭 (国内用 384,950 頭、輸出用 228,508 頭)

豚肉生産量：

2008 年 20,634 トン (ロース 2,985、ヒレ 1,061、ハム 8,626、バラ 7,962)

2007 年 19,076 トン (ロース 2,760、ヒレ 981、ハム 7,974、バラ 7,361)

<貿易（過去 2 年間）>

輸出：生きた豚 輸出実績なし

豚肉等 フィリピン、タイ

輸入：生きた豚（繁殖豚） 米国、カナダ

豚肉等 輸入実績なし

**2. 済州島における直近の豚コレラ発生状況及び対策**

**(1) 初発生**

2004 年 11 月、通常のサーベイランスの中で、豚コレラ抗体陽性豚（1 農場、繁殖豚 51 頭）が確認された。その後、初発農場と疫学関連のある 42 農場でも抗体陽性豚が確認され、18 農場 30 頭から豚コレラウイルスが分離され、すべてが LOM 株（本土で利用している豚コレラワクチン株）であるとされた。2005 年以降、ウイルス分離陰性。

**(2) 疫学調査**

韓国政府は、以下の理由により、ワクチン接種が実施されている本土から、済州島に LOM 株が持ち込まれた可能性が高いと判断。

① 発生当時、韓国本土においては、豚コレラのワクチン接種が行われていたが、済州

島においては、1998年2月にワクチン接種が中止され、1999年12月にはOIEに対して豚コレラの清浄化宣言がなされていた。

- ② 豚から分離されたウイルスは、本土で接種されていた豚コレラワクチン株（LOM株）と同一であった。なお、済州道にワクチン製造施設なし。
- ③ 本土から済州島への豚の搬入は禁止されていたが、飼料及び動物用医薬品の搬入について、禁止等の規制はなかった。

以上を踏まえ、どのような形で持ち込まれたかについて、以下の可能性を調査。

- ① 野外株（ワクチン株の変異株）による感染、
  - ② 豚コレラワクチンの違法接種、不法に製造された豚コレラワクチンの違法接種、汚染された免疫血清投与、
  - ③ LOM株に汚染された免疫血しょう・血粉等の飼料への混入
- その結果、
- ① 豚から分離されたウイルスの遺伝子解析により、5' NCR、NS5B、E2領域の全てがLOM株と一致することが確認され、野外株による感染の可能性は否定、
  - ② 豚コレラワクチンの違法接種・汚染された免疫血清投与の事実はないことを確認、
  - ③ 豚コレラ抗体陽性農家で給与されていた飼料及び血粉飼料（済州島及び本土）からLOM株が分離。

さらに、疫学調査の一環として実施した実験の結果、①LOM株に汚染された飼料を経口摂取した豚からLOM株が分離されること（抗体も検出）、②分離されたウイルスは病原性がなく、ウイルスは接種豚と同居していた豚に水平伝播しないことが確認された（イギリス Veterinary Record, 2008年、p12-17：別添資料）。

以上のことから、韓国政府は発生原因を加熱処理が不十分な血粉飼料（本土のワクチン接種豚の血液由来飼料）と結論付けた。

### (3) 対策

韓国政府は、豚や飼料等のサーベイランスにより、感染源の摘発・淘汰（廃棄）を行いつつ、疫学調査を含めた防疫措置を実施してきた。疫学調査の結果から、発生原因を加熱処理が不十分な血粉飼料と結論付け、2007年7月、韓国全土を対象とし、血粉等動物性たんぱくを含む飼料の加熱（121度、15分間）を「飼料工程書（農林水産食品部の告示第2009-14号）」により義務付けた。同時に済州島では、加熱されていない飼料の本土からの導入を禁止した。

その後、繁殖豚の淘汰にも関わらず、依然として繁殖豚に抗体陽性豚が見つかったことから、韓国政府が追跡調査を実施したところ、抗体陽性農家からの豚の出荷や自家選抜（自らの農場の肥育豚等を繁殖用に転用すること）が行われていることが判明した。そのため、2008年6月、繁殖豚の導入元を豚コレラ清浄農場に制限、自らの農場内での肥育豚の繁殖豚への転用禁止等は再発防止策を講じた。同時に、サーベイランスを強化した。

### (4) サーベイランス

#### ①豚の検査

##### ア. 検査方法

- ・抗体検査：ELISA
- ・抗原検査：ELISA、RT-PCR

抗体検査豚は、全て抗原検査を実施。さらに陽性の場合には、塩基配列解析、ウイルス分離等更なる検査を実施する。



イ. サーベイランス方法の変遷

時 期	疫学調査・清浄性確認のためのサーベイランス	通常のサーベイランス
	a) と畜場での肥育豚の検査	b) 陽性農場等での繁殖豚・肥育豚の検査
2004年11月～ 2006年	発生農場及びその疫学関連農場を対象とし、継続的に、と畜場への出荷豚を農場ごとに10頭以上抽出して検査を実施。	発生農場及びその疫学関連農場を対象とし、継続的に、農場の豚から抽出(繁殖豚の全頭数)して検査を実施。
2007年上半期～	全農場を対象とし、年2回、と畜場への出荷豚を農場ごとに10頭以上抽出して検査を実施。	c) 農場での繁殖豚・肥育豚の検査
2007年下半期～2008年		
2009年～		
		a) により陽性となった農場を対象とし、農場まで追跡調査を実施し、全ての繁殖豚及び日齢別(20、40、70、100、130、160日齢)に4-8頭ずつ抽出して検査を実施。
		全農場を対象とし、年2回、農場ごとに17頭以上(繁殖豚2頭以上含む)抽出して検査を実施。

ウ. サーベイランス結果及び措置

<疫学調査及び清浄性確認のためのサーベイランス>

a) と畜場での肥育豚の検査

年	抗体検査結果				抗原検査結果*			
	検査実施数		陽性数		検査実施数		陽性数	
	頭数	農場数	頭数	農場数	頭数	農場数	頭数	農場数
2004年	829	7	366	7	4,317	200	30	18
2005年	546	30	379	29	2,827	262	0	0
2006年	1,032	41	256	25	4,242	307	0	0
2007年上半期	3,331	315	104	16	3,700	260	0	0
2007年下半期	3,277	311	73	11			0	0
2008年(1回目)	4,835	301	8	5	5,941	370	0	0
(2回目)	5,562	301	21	1			0	0
(3回目)	5,050	303	0	0			0	0
(4回目)	4,940	300	0	0			0	0
2009年(1-6月)	4,654	302	0	0	2,793	223	0	0

b) 陽性農場等での繁殖豚・肥育豚の検査

年	抗体検査実施数		陽性数	
	検査頭数 (うち繁殖豚数)	検査農場数	陽性頭数 (うち繁殖豚数)	陽性農場数
2004年	1,357 (98)	3	1,176 (17)	3
2005年	4,685 (3,976)	34	3,656 (3,228)	31
2006年	5,057 (4,574)	28	3,809 (3,569)	25
2007年上半期	1,912 (1,719)	15	1,570 (1,439)	14
2007年下半期	477 (54)	11	109 (16)	10

2008年上半期	4,708 (4,396)	10	2,113 (2,034)	10
2008年下半期	0 (0)	0	0 (0)	0
2009年 (1-6月)	0 (0)	0	0 (0)	0

<通常のサーベイランス>

c) 農場での繁殖豚・肥育豚の検査

年	抗体検査実施数		陽性数	
	検査頭数 (うち繁殖豚数)	検査農場数	陽性頭数 (うち繁殖豚数)	陽性農場数
2004年	3,465 (578)	266	0 (0)	0
2005年	3,433 (572)	285	39 (5)	6
2006年	3,641 (617)	256	48 (8)	9
2007年	2,828 (469)	229	64 (8)	8
2008年	2,826 (685)	306	0 (0)	0
2009年	3,635 (703)	207	0 (0)	0

上記のサーベイランスにより、濟州島の養豚農家全てが監視下に置かれ、と畜場及び農場での無作為抽出による肥育豚・繁殖豚の検査が継続されている。

サーベイランスの結果、2004年の発生以降、合計56戸の農場で陽性豚が確認された。陽性豚は、2008年6月18日の検査を最後に確認されておらず(抗原検査陰性\*)、全ての陽性豚は2008年12月23日までに淘汰を完了した。

なお、淘汰は、水平感染しないとの実験結果から、即時には行っていないが、淘汰までの間、陽性豚には耳票を付けて管理し、公務員立ち会いの下で淘汰が行われた。

\*抗原検査：と畜場及び農場における豚の検査において、2004年に30頭(18農場)からウイルスが分離されたが、2005年以降、延べ1,199農場、16,710頭について検査を実施したが、ウイルスは分離されなかった。

②精液の検査

精液は、精液を生産する種豚場(8か所)及びAIセンター(1か所)を対象に、年4回、抗原検査(RT-PCR)を実施し、豚コレラウイルスが検出されないことを確認しており、陽性豚は全て淘汰された。

2007年下半期の陽性事例を最後に検査陽性精液は確認されていない。

	検査件数	陽性件数
2007年	242	13
2008年	428	0

③動物性たんぱくを含む飼料の検査

動物性たんぱくを含む飼料は、本土で給与されるものも含め、加熱(121度、15分間)が義務付けられる(2007年7月施行)とともに、年4回、地方当局の検査官が工場に立ち入り、製造基準の遵守状況等について検査を行っている。

また、本土から濟州島に搬入される飼料は、会社毎及び製品毎にサンプリングを行い、豚コレラウイルスの抗原検査(RT-PCR)を実施し、当該ウイルスによる汚染がないことを確認している。仮に、汚染されている場合には回収等を行う。

2007年上半期を最後に検査陽性飼料は確認されていない。

	検査件数	陽性件数

2005年	166	13
2006年	249	1
2007年	138	3
2008年	170	0

### 3. 濟州島における現在の豚コレラ防疫対策

#### (1) 防疫方針

濟州島においては、豚コレラのワクチン接種は禁止されており、サーベイランス（受動的及び能動的）による摘発・淘汰が基本方針とされている。また、移動制限等の防疫措置は、異常豚の通報及び検査による抗体陽性確認など、感染の疑い事例が確認された時点から講じることとされている。

なお、本土においては、豚コレラワクチン接種が行われているが、濟州島と同じく、サーベイランスによる摘発・淘汰が基本方針とされている。

#### (2) 豚コレラワクチン接種の実施状況

濟州島においては、1998年2月以降、豚コレラワクチン接種が全面禁止されている。

なお、本土においては、現在も豚コレラワクチン接種（LOM株）による防疫措置がとられており、抗体陽性率80%未満の農家には罰金が科されることとなっている。接種対象は、妊娠中の雌豚を除く全ての飼育豚である。ワクチンは「動物用医薬品の取扱規則」に準じて、製造・流通・利用されている。

#### (3) 濟州島における通常のサーベイランスの種類と程度

##### <受動的サーベイランス>

農家あるいは民間獣医師は、万が一家畜の伝染病を疑う症状を確認した場合には、家畜伝染病予防法に基づき、直ちにNVRQS又は濟州特別自治道庁畜政課（地方獣医当局）に対し通報しなければならず、通報を受けた地方獣医当局（NVRQS含む）は直ちに移動制限、病性鑑定、疫学調査等の必要な防疫措置が講じる。なお、通報義務に違反した農家等には罰則（懲役または罰金）が適用される。

##### <能動的サーベイランス>

本土も含め、年2回、全ての農場を対象に、以下の基準で個体が選定され、豚コレラの抗体検査（本土においては抗原検査も実施）が実施されている。

##### ● 個体の選定基準

飼育規模	検査頭数
～20頭	全頭
20～100頭	20頭
100～500頭	30頭
500～1000頭	40頭
1000頭～	60頭

※年齢別、畜舎別に一定比率で（ランダムに）実施すること。

※必要に応じて、頭数を拡大することができる。

上記のサーベイランスは、今後も継続される。

なお、濟州島には野生イノシシは生息していないため、野生イノシシに対するサーベイ

ランスは実施されていない。

#### (4) 豚コレラ発生時の防疫体制

##### <移動制限等>

- ・抗体陽性の結果が得られた段階で、発生時と同じく、移動制限等の防疫措置が開始される。
- ・移動制限の範囲は、発生農場を中心とした半径 3km を危険地域、10km を警戒地域とする。
- ・原則として、最終発生にかかる防疫措置の完了後、危険地域では 30 日以上、警戒地域では 21 日以上の移動制限が実施される。

##### <殺処分・消毒等>

- ・発生農場の豚及び疫学関連農場の豚は殺処分され、飼料、農場、その他周囲の全ての器具、装備、物等は消毒される。
- ・防疫措置完了後 40 日間は、感受性動物の搬入を禁止する。

##### <サーベイランス>

- ・移動制限期間中（原則として、最終発生にかかる防疫措置の完了後、危険地域では 30 日以上、警戒地域では 21 日以上）、移動制限区域内の全ての豚を対象に、臨床検査、抗原検査、抗体検査、疫学調査が実施される。

##### <再導入>

- ・移動制限の解除後、感受性動物を導入して 40 日後に実施した抗体検査、抗原検査で異常がない場合、再導入が許可される。

#### (5) 豚コレラ診断能力

豚コレラの診断は、済州道動物衛生試験所及び NVRQS により実施されている。

済州道動物衛生試験所による抗体検査（血清又は血しょうを用いた ELISA）、抗原検査（白血球又は組織を用いた ELISA、RT-PCR）、病理解剖・組織検査等で陽性の結果が得られた場合には、NVRQS において塩基配列解析、ウイルス分離、動物接種試験が実施される。最終判定は、NVRQS により、上記試験結果等を踏まえて総合的に判断される。

#### (6) 衛生管理対策（飼料管理を含む）

済州島の行政獣医師（27 名）が、動物診療業務を行いつつ、週 1 回以上農場を訪問し、衛生管理状況の監視を行っている。

済州島の農家においては、家畜伝染病予防法に基づき、豚舎の定期的な清掃・消毒、豚舎入口への消毒槽設置、消毒・来訪者・飼養管理の記録管理など、衛生管理対策の徹底が図られている。また、生産者団体により、防疫実施要領に関する広報・教育が実施されている。

動物性たんぱくを含む飼料（残飯を含む）は、121 度、15 分間の加熱がなされたものに限り流通・給与が認められている。

また、済州道により、済州島内の農家に対して、2004 年 11 月を初発とする豚コレラの発生原因や対策に関する説明会が開催されるなど、再発を防止するための対策が講じられている。

## 4. 侵入防止対策

### (1) 地理的環境

済州島は、海により隣接地域（本土）と隔てられている（約 85km）。

（Ⅱ.1.(3)参照）

### (2) 輸入政策及び輸入検疫（他国から済州島への生きた豚、豚肉等の輸入）

韓国への動畜産物の輸入は、口蹄疫、アフリカ豚コレラ、牛疫、牛肺疫について清浄と認められた国(※)に限って認められている。その上で、韓国と輸出国との間で家畜衛生条件(輸入条件)が取り決められ、当該条件を満たし、輸入検疫に合格したもののみが輸入される。生きた豚については、豚コレラに関する条件として、過去2年間、輸出国において豚コレラの発生がないこと等が求められている。

他国から韓国に輸入される動畜産物は、初めに到着した空港・港でNVRQSによる輸入検査を受け、家畜衛生条件を満たしているか等の確認がなされる。済州島に輸入される動畜産物は済州国際空港あるいは済州港を通じてのみ輸入され、NVRQS 済州支院により輸入検査を受けることとなる。生きた豚(繁殖豚)は、カナダ、米国から輸入されているが、これらは直行便(航空機)により済州国際空港に到着し、空港で臨機検査(機内での証明書の確認、臨床検査等)を受ける。異常が認められなければ、NVRQS 済州支院の係留施設に搬送され、15日間の係留検査を受ける。また、輸入後、農場において着地検査が実施される。

豚肉等畜産物については、済州島への直行便がなく、輸入実績はない。

旅客携帯品の畜産物は、済州島内への持ち込みは認められておらず、旅客からの自己申告による他、エックス線及び検疫犬を利用した摘発・没収が行われている。また、検疫措置について一般人に理解を促すため、電光掲示板やパンフレットを用いた広報活動が行われている。

ギャベージ(厨芥残渣)は、全て焼却される(済州島に着岸する遊覧船のギャベージは海洋投棄)。

●輸入実績(過去2年間)

	輸出国	用途	頭数(量)	
			2007年	2008年
生きた豚	米国	繁殖用	268	260
	カナダ	繁殖用	150	122
豚肉等	—	—	—	—

※輸入を認めている国

<豚>

米国、カナダ、オーストラリア、ニュージーランド、日本、デンマーク、スウェーデン、フィンランド、フランス、スイス、アイルランド、イギリス

<豚肉>

米国、カナダ、オーストラリア、ニュージーランド、日本、デンマーク、スウェーデン、フィンランド、オーストリア、ハンガリー、オランダ、ベルギー、メキシコ、チリ、ポーランド、スペイン、アイルランド、フランス、スロバキア、スイス、イギリス、イタリア(加工品のみ)

(3) 搬入政策及び搬入検査(他道から済州島への生きた豚、豚肉等の搬入)

韓国本土から済州道への動畜産物の搬入に関しては、「済州特別自治道の設定及び国際自由都市造成のための特別法」及び「済州特別自治道の搬出入家畜及びその生産物等に関する防疫条例」に基づき、豚及びその生産物(豚肉等、精液、受精卵、血漿タンパク(加熱処理されたものを除く)、副産物、副産物肥料、糞尿)の搬入が禁止されている。

旅客携帯品の豚肉等についても、本土からの持ち込みは認められておらず、旅客への理解を促すため、旅客乗務員を通じて、あるいは電光掲示板やパンフレットを用いて広報活

動が行われている。

このため、生きた豚、豚肉等の搬入実績はない。（本土から生きた牛の搬入があるが、これについては、済州道動物衛生試験所内の係留施設で係留検査を受ける。）

他道から済州島に搬入されるその他の動畜産物は、済州国際空港あるいは済州港のみを通じて搬入されるが、ここで必ず済州道動物衛生試験所による検査を受けることとなる。

## 5. 輸出検査

### (1) と畜検査

済州島のと畜施設は1施設のみである。当該と畜場は2001年に豚について HACCP 認定された。施設には、市の検査官（獣医師）4名と NVRQS の検査官（獣医師）2名が配置されており、国内向けの豚は前者が、輸出向けの豚は後者がと畜検査を実施している。

肥育豚の豚コレラモニタリング検査のための採材（採血）は、と畜場において済州道の検査官により行われる。

と畜場の枝肉については、スタンプ、書類等により、出荷元の農場の追跡が可能であり、今後万が一、と畜場におけるモニタリング検査で抗体陽性豚が確認された場合には、豚コレラ防疫実施要領に基づき、陽性豚を疑似患畜として取り扱い、肉の流通停止や農場の追跡調査など必要な措置がとられる。

### (2) 輸出検査体制

輸出検査は、NVRQS により実施される。生きた豚については、NVRQS の係留所又は NVRQS の指定検査場所で7日間の検査が実施される。豚肉等については、NVRQS の検査官によると畜検査結果等に基づき、NVRQS による輸出検査証明書が発行される。

済州島から日本向けに輸出される豚肉等は、本土経由で貨物船により輸送されることとなるが、済州島での検査を受けた後、コンテナに収容され封印された後、封印を切られることなく日本まで輸送されることとなる。

## III. とりまとめ

済州島においては、2004年11月、加熱不十分な飼料を原因とする豚コレラ（ワクチン株：LOM株）の発生があったが、ワクチン非接種を基本方針とし、①感染源の摘発（豚、精液及び飼料のサーベイランス）、②原因究明（疫学調査）、③再発防止対策（飼料の加熱義務付け、豚コレラ陽性豚の淘汰、繁殖豚の導入制限等）を柱とした撲滅対策が実施されてきた。このサーベイランス方法や再発防止対策は、疫学調査の結果を踏まえ、系時的に見直しがなされている。

上記の撲滅対策の結果、全ての抗体陽性豚は淘汰され、また、十分なサーベイランスの下で過去1年間豚コレラの新たな発生（抗体陽性含む）が確認されていないことから、現在、済州島は豚コレラについて清浄化を達成したと考えられる。この衛生状況は、OIEコードにおける豚コレラ清浄地域の条件を満たしている。

また、現在の防疫体制については、①農場における衛生管理対策の徹底や獣医師による監視など、豚コレラの発生を防止するための措置が講じられており、適切なサーベイランスの実施により豚コレラの発生を早期に摘発でき、移動制限・殺処分等の措置により、まん延を防止することが可能であると考えられること、②周囲を海に囲まれた環境から、他国・他地域から済州島への豚コレラが人為的理由以外で侵入する可能性は低く、また有効な検査措置により、さらにリスクは低減できると考えられること、から今後もその清浄性を維持することが可能と考えられる。さらに、輸出される豚肉等は、公的な獣医検査官による適切な検査を受けており、豚コレラウイルスに汚染された豚肉等が日本に輸出される可能性は低いと考えられる。

以上のことを踏まえると、濟州島を豚コレラ清浄地域として認定し、豚肉等の輸入を認めて差し支えないと考える。

<参考：OIE コード（抜粋）（2009年5月一部改正）>

第 15.3.3 条 豚コレラ清浄の国、地域又はコンパートメント

国、地域、又はコンパートメントは以下の場合に、豚コレラ清浄であるとみなされる。

第 15.3.20 条から第 15.3.26 条に沿ったサーベイランスが少なくとも 12 ヶ月間実施されており、かつ

- a) 過去 12 ヶ月間、飼育豚において豚コレラの発生がない
- b) 過去 12 ヶ月間、飼育豚において豚コレラウイルスの感染が確認されていない
- c) 過去 12 ヶ月間、飼育豚において豚コレラに対するワクチン接種が実施されていない
- d) 輸入された飼育豚は第 15.3.5 条もしくは第 15.3.6 条に記された条件を遵守している。

