

2011 年

軽防協ニュース速報 NO. 2

2011年第2四半期(4月－6月)の伝染病発生状況

(International Collating Centre からの情報)

2011 年 8 月配信

オーストラリアからの報告提供時期の変更に伴い、同国のレポートは、1 四半期遅れて配信されることに注意されたい。以下に、2011 年第 1 四半期のレポートを記載する。第 1 四半期のために報告された情報であることに注意していただきたい。その後、その他の国の 2011 年第 2 四半期のレポートを通常の形式で記載する。

オーストラリアの 2011 年第 1 四半期の報告

Animal Health Australia (AHA)

Animal Health Surveillance Quarterly (AHSQ)

(<http://www.animalhealthaustralia.com.au/status/ahsq.cfm>)

州および準州の報告

オーストラリアでは、動物の疾病管理に関しては、州と準州がそれらの領域内で責任を負っている。国内動物衛生プログラムは動物衛生委員会との協議を通じて推進され、オーストラリア動物衛生局 (AHA) によって管理されている。

ニューサウスウェールズ州

(産業・資源省 ローリー・アーサーおよびバーバラ・モロニーによる報告)

アルボウイルスが関与する神経症状

2011 年 2 月後半から、ニューサウスウェールズ州の 200 頭以上の馬が神経症状を呈し、その致死率は 10%に達した。多くの症例は飼養施設内における単発例であると報告されている。症例は、南オーストラリア州やビクトリア州でも報告されている。ニューサウスウェールズ州では、グレートディヴァイディング山脈西部で見られていた症例が、マンギンディ北部からマレー川に拡大し、マレー地区やリヴァリーナ地区では多数の症例が確認されている。シドニー西部のホークスベリーバレーやロウワーハンターバレーにおいて、多数の症例が確認されている。

感染馬の典型的な症状は、沈うつであり、その後に協調運動の欠如、高く肢を挙上させる前方へのステップ、虚弱および運動失調などが、特に後肢に観察された。重度の罹患馬は転倒したり、後方移動が困難となる。重症以外の罹患馬は、摺曳歩様を呈し、強直状態を示す。筋線維束性収縮や知覚過敏も報告されている。

頭部の震戦のほか、顔部、特に唇部の麻痺が観察され、しばしば咀嚼障害を伴う馬も数例観察された。多数の罹患馬は、軽度の疝痛症状に類似した初期症状を呈する。運動失調の発現に先立って発汗が観察されたとする報告もある。

多数の症例に対して実施した予備試験の結果は、蚊が伝播するオーストラリア特有のフラビウイルスであるクンジンウイルスに最近感染した状況と一致している。しかしながら、回復期血清の検査が完了するまでは、類似のフラビウイルスに対する感染を除外することはできない。少数の馬では、類似のフラビウイルス感染症であるマレーバレー脳炎に対して陽性反応が確認された。感染しても通常無症状で、時間経過により抗体が陽転がするため、症状を示さなくともウイルス陽性と判定されることは珍しくないため、1回目の検査で得られた結果の解釈には注意しなくてはならない。多数の馬に対してヘンドラウイルスの検査が実施され、すべての馬で陰転が確認されている。

オーストラリアで年間多く見られる非常に湿潤な季節は、蚊-水鳥-蚊のサイクルで成立しているフラビウイルスの増幅には理想的な環境である。この状況は今もなお継続中であり、検査で得られた数値と結果をまとめた最終報告を後日提出する予定である。

北部特別地区

(資源省 フランソワ・ヒューマンによる報告)

稀有な悪性腫瘍

ダーウィン農村地帯で飼養されていた体調不良の20歳の牝馬は、肛門周囲や腸管に腫瘍が発現したため、病理解剖を目的として安楽死の処置がとられた。その牝馬には、肺炎、跛行、体重減少などの慢性疾患の既往歴があり、過去5ヶ月以内には診察や診断を受けていなかった。1ヶ月間隔のペア血液サンプルを用いた血液学的検査および血清化学的検査により、著しい好酸球増加、軽度の貧血、血清グロブリン値の上昇およびアルカリフォスファターゼ値の上昇が観察された。

組織学的に、肛門周囲および腸管の腫瘍は拡大性で、多臓器への浸潤を伴いながら周囲の正常組織を破壊していた。炎症反応よりも悪性の特徴を有する円形細胞の浸潤が観察された。病巣内にはさまざまな分化段階の形質細胞が豊富に観察された他、細胞が小束を形成する傾向は、腫瘍細胞の集団が形質細胞由来であることを示唆していた。

形質細胞の腫瘍は馬では珍しいが、浸潤性かつ多発性に腫瘍を形成した症例は報告されている。本症例の可能性としては、骨髄に影響を及ぼす悪性の形質細胞性腫瘍で、骨に多発性病巣を形成し、髄外にも浸潤する多発性形質細胞性骨髄腫と考えられる。形質細胞性骨髄腫の臨床症状は、跛行、局所的な疼痛、体重減少および嗜眠であり、本症例ではそれらすべての症状が観察された。好酸球増多症はリンパ腫で報告されているが、形質細胞性

腫瘍との特異的な併発は立証されていない。

クイーンズランド州

(雇用経済開発・革新省 グレグ・ウィリアムソンによる報告)

ヘンドラウイルスの鑑別診断 (除外例)

ヘンドラウイルスの鑑別診断による除外は、特に沿岸地域やオオコウモリが馬と密接して生息している地域において、定期的かつ継続的に実施されている。典型例では、発熱を伴う神経症状あるいは重度の呼吸器症状を示す。第1四半期において、56頭の馬がヘンドラウイルス感染症疑いで治療を受け、除外例と判断された。血液サンプルおよび鼻腔スワブについてPCR検査が実施されたが、結果は全て陰性であった。

獣医病院や教育施設の中には、日常的にヘンドラウイルスのスクリーニング検査を実施している施設も存在する。これらの施設で58頭の馬がヘンドラウイルスのスクリーニング検査を受けたが、結果は全てPCR陰性であった。

南オーストラリア州

(第一次産業・資源省 セリア・ディッカソンによる報告)

アルボウイルスが関与する神経症状

2011年2月中旬に、リバーランド地区にいた3頭の馬のうち2頭が、接触時の過剰反応、前肢および後肢の違和、運動失調、球節のナックリングおよび腕節の下垂などの異常な神経症状を呈した。それ以降、南オーストラリアでは類似の症例が約70頭報告され、主な発生場所は、マレー川沿岸だけでなく、アデレードの北部および南部、すなわちポートピリーからビクターハーバーにかけての地域であった。そのうち40頭には異常な神経症状が観察され、残りの30頭は虚弱や沈うつのみを呈した。

神経症状としては、沈うつ、嗜眠、無気力、全身性の虚弱、運動失調、顔部麻痺および筋線維束性収縮である。

体温、心拍数、呼吸数および腸雑音はしばしば正常である。ニューサウスウェールズ州やビクトリア州でも神経症状を呈した馬が報告されている。

罹患馬の脳を用いた病理組織検査により、ウイルス性脳炎像と一致する意義深い病巣が証明された。オーストラリア連邦科学産業研究機構において、罹患馬の脳組織からのウイルス分離とともに、広範囲にわたる血清学的検査が実施された。血清学的検査は、フラビウイルス(おそらくクンジンウイルス)に最近感染し、ロスリバーウイルスに最近暴露されていたことを示唆していた。ヘンドラウイルスに対する検査を実施した症例は、全て陰性が確認された。それ以上の結果については、現在調査継続中である。フラビウイルスおよびロスリバーウイルスはアルボウイルスであり、蚊の咬刺によって拡大する。南オーストラリアは夏場に異常な温暖気候となるため、媒介する蚊の活動が活発となる。

臨床症状が重篤で安楽死処置となる馬は少なく、多くの罹患馬は緩徐に回復している。

ヴィクトリア州

(第一次産業省 キャメロン・ベルによる報告)

アルボウイルスが関与する神経症状

2011年2月および3月に、ヴィクトリア州において、異常な神経症候群を呈した馬が確認され、蚊が伝播するウイルスの存在が示唆された。症例は、ニューサウスウェールズ州や南オーストラリア州においても報告されている。2月初旬から3月下旬にかけて、ビクトリア州のおよそ100施設の馬に関する報告が寄せられ、不可解な神経症状を呈する馬が確認された。発現した臨床症状から明確に2つの集団に分けられ、1つは、マレー川、ゴールバーンバレー地区などの北ビクトリア地域、もう一つはバララト南部および西部に広がる地域で観察された。2種類の異なる臨床症候群は、それぞれの地域で優勢に観察され、バララト地域では筋骨格症候群が、北ビクトリア地域では神経症候群が多数を占めた。バララト地域では、歩行拒否、強直歩様、運動失調、浮腫、元氣消沈および発熱などの症状を呈し、症状は軽度であった。罹患馬は概ね平穩に回復した。一方、北ビクトリア地域では、運動失調、行動異常、測定過大、知覚過敏、震戦などの重篤な症状を呈する馬が観察され、少なくとも12頭の死亡が記録された。

ロスリバーウイルスに暴露されたという証拠は、2つの地域において血清学的に確認された(IgM陽性)。ロスリバーウイルスの感染が強く疑われる中、感染を確認する回復期血清は3月下旬に検査された。北ビクトリア地域では、3頭の死亡馬からはPCR検査によって、2頭の死亡馬からはウイルス分離によってマレーバレー脳炎ウイルスが検出された。これらの所見は、北ビクトリア地方においてより重篤な症状が観察されたことを説明できる可能性がある。それらの分離ウイルスは、ビクトリア州の第1次産業省によって遺伝子配列の完全解読がなされる予定である。神経症状を呈した馬12頭の脳が組織学的に調査され、多数の症例で脳炎像が観察された。

擬似症例の調査に加えて、北ビクトリア地域およびバララト地域の7ヶ所の馬獣医学的監視場所において、症状を示さなかった馬を対象としておよそ200の血清を定期健診時に採材した。これらの血清のほかに、輸出検査などの日常的なスクリーニング目的で提出されたおよそ200頭分の血清もあわせて、フラビウイルスに対するスクリーニング検査とマレーバレー脳炎ウイルスおよびクンジンウイルスに対する検査を実施予定である。

降雨量の多さや、川、入江、湖など水域への近さは、蚊の活動が活発化する条件と一致するため、症例の発生と関連していると思われる。このことは、アルボウイルス感染を強く示唆している。ロスバレーウイルスおよびマレーバレーウイルスは、ともにイエカ種によって伝播し、北オーストラリアの多くの地域では常在化している。1974年に、ビクトリア州において、マレーバレーウイルスが活発化する期間に神経疾患を呈した馬が観察されたが、当時は確定的な原因について言及されていない。

タスマニア州

報告事項なし

西オーストラリア州

報告事項なし

外来伝染病または新興感染症が疑われる症例に関する調査

外来伝染病もしくは新興感染症に関する調査報告（2011年1月1日～3月31日）

疾病	動物種	州	月	応答コード	結果
馬インフルエンザ	馬	NSW	3月	2	陰性
	馬	QLD	1月	2	陰性
	馬	QLD	2月	2	陰性
	馬	QLD	3月	2	陰性
	馬	QLD	3月	2	陰性
	馬	VIC	3月	2	陰性
馬ウイルス性動脈炎	馬	NSW	3月	2	陰性
ヘンドラウイルス	馬	NSW	1月	2	陰性
	馬	NSW	2月	2	陰性
	馬	NSW	3月	2	陰性
	馬	QLD	1月	2	陰性
	馬	QLD	2月	2	陰性
	馬	QLD	3月	2	陽性
	馬	SA	2月	2	陰性
	馬	SA	3月	2	陰性
	馬	VIC	2月	2	陰性
	馬	VIC	3月	2	陰性
	馬	VIC	3月	2	陰性
ウェストナイルウイルス感染症（臨床例）	馬	SA	2月	3	陰性

応答コードの分類

- 1：政府調査官による野外調査
- 2：州もしくは準州政府の獣医学研究所による調査
- 3：検体をオーストラリア動物衛生研究所（もしくは連邦科学産業研究機構（CSIRO）の昆虫学部門）に送付
- 4：検体を海外のリファレンスラボラトリーへ送付
- 5：規制措置の実施（検疫もしくは規制）
- 6：警報発令もしくは待機
- 7：撲滅

2011年第2四半期の報告

アルゼンチン

ウマヘルペスウイルス-1 (EHV-1) による流産

6月17日および24日に、2カ所の施設において、非神経病原遺伝子型A₂₂₅₄ EHV-1感染により妊娠最終月のサラブレッド牝馬2頭が流産を起こした。INTAのウイルス学研究所において、ウイルス分離およびリアルタイムPCRにより診断された。2頭の牝馬は、EHV-1不活化ワクチンの接種がなされていた。

オーストラリア

最初に述べたとおり、2011年の第1四半期の報告については、最初のところに記載されている。

カナダ

報告未着

チリ

報告未着

デンマーク

報告未着

フランス

(フランスの馬感染症疫学監視ネットワークのRESPEから提供された情報)

ウマヘルペスウイルス (EHV) による神経疾患

2011年4月15日に、カルバドス県の1施設で、1頭の馬が鼻漏、運動失調および麻痺などの臨床症状を呈し、PCR検査により感染が確認された。

2011年4月22日に、マイエンヌ県の1施設で、フレンチトロッター種1頭が臨床症状を呈し、PCR検査により感染が確認された。

2011年5月24日に、セヌ・エ・マルヌ県の1施設において、グレードホース種1頭が運動失調を呈し、PCR検査により感染が確認された。感染ウイルス株は神経病原遺伝子型であった。

2011年5月30日に、セヌ・エ・マルヌ県の1施設において、アメリカンクォーターホース種1頭の感染がPCR検査により確認され、前述したグレードホース種と疫学的に関連が認められた。臨床症状は虚弱および横臥であった。感染馬はワクチン接種がなされていたが、同一施設の3頭にも波及したため、感染馬は安楽死処置がとられた。感染ウイルス株は神経病原遺伝子型であった。

ウマヘルペスウイルス (EHV) による呼吸器疾患

2011年3月29日に、イル・エ・ヴィレーヌ県の1施設において、鼻漏、嗜眠、発熱などの症状を呈した乗用馬1頭の感染がPCR検査で確認された。当該施設内では他馬への波及は確認されておらず、感染ウイルス株は非神経病原遺伝子型であった。

ウマヘルペスウイルス (EHV) による流産

オルヌ県、アン県およびマンシュ県の4ヶ所の施設において、サラブレッド種1頭、フレンチサドルブレッド種2頭、種不明の馬1頭で感染が報告された。サラブレッド種1頭およびフレンチサドルブレッド種2頭の計3頭は十分にワクチン接種がなされ、サラブレッド種から検出された感染ウイルス株は、野生株かつ非神経病原遺伝子型であった。

馬インフルエンザ (EI)

2011年4月11日と15日に、オルヌ県の1施設において、ドラフトホース種の子馬3頭の感染がPCR検査により確認された。臨床症状は発熱、鼻漏であり、8頭の子馬が死亡した。さらに成馬が発熱、発咳、鼻漏を呈した。感染ウイルス株は、H3N8フロリダ亜系統Clade 2ウイルスと確認された。

2011年5月16日に、パリの1施設において、未登録の純血種2頭の感染が確認された。臨床症状は発熱、鼻漏であった。罹患馬は十分にワクチン接種がなされており、鼻腔スワブを用いたPCR検査により確定診断がなされた。

馬ウイルス性動脈炎 (EVA)

4つの異なる施設において、検査により4頭の馬がEVA陽性と判明した。1頭目の馬は、オート・ピレネー県のアンダルシアン種であり、2011年4月14日にPCR検査により確定診断がなされた。2頭目の馬は、マンシュ県のフレンチサドルブレッド種であり、4月29日にPCR検査により確定診断がなされた。3頭目の馬は、ドゥー県で5月5日に確定診断がなされた。4頭目の馬は、エロー県のルシタノ種であり、6月23日に確定診断がなされた。

2011年6月24日に、ブーシュ・デュ・ロヌ県のルシタノ種の子馬で単発的な発生が確認され、胃腸障害の徴候を示し48時間以内に死亡した。この発生により、1頭の種牡馬は浮腫を呈し、数頭の繁殖牝馬は胚死滅を起こした。今回の発生は、6月23日にエロー県で確認された症例と疫学的に関連していた。感染馬が確認された施設は移動制限が施された。すべての感染馬は隔離され、調査の一貫としてスクリーニング検査が実施される予定である。

馬ピロプラズマ病 (*Babesia caballi*, *Theileria equi*)

フランスでは、風土病として存在している。

ドイツ

ウマヘルペスウイルス-1 (EHV-1) による流産

2011年3月26日に、バーデン・ヴェルテンベルク連邦州の1施設において、ワクチン接種済のサラブレッド種牝馬1頭でEHV-1感染が確認された。診断は、チューリッヒ大学獣医病理研究所で混合した胎子組織を用いた免疫組織学的検査により行われ、特徴的な病理

組織像が確認された。種馬場で感染馬と接触した牝馬全頭に対してスクリーニング検査が実施されるなど、感染馬以外の妊娠馬に対する感染拡大防止措置がとられた。さらなる感染馬は報告されていない。

馬伝染性貧血 (EIA)

2011年第2四半期では、新たに2頭の発生が確認されている。

2011年5月7日に、ホッホシュアウアーラントクライス行政管区（ノルトラインヴェストファーレン州）の1施設において、7歳の馬がEIAと診断された。罹患馬は安楽死処置がとられた他、当該施設は検疫下に置かれ、防疫管理区域が設定された。（感染リスクの高い26頭の馬属に対して）疫学調査が実施されている。

2011年6月16日に、ヴンジーデル行政管区（バイエルン州）の1施設において、2頭の馬がEIAと診断された。1頭はルーマニアからドイツ国内に輸入され、臨床症状を呈した馬で、もう1頭は血液サンプルの検査でEIA陽性が判明した馬であった。2頭ともに安楽死処置がとられている。法律の規定に基づき、検疫体制の配備や疫学調査が実行されている。

Dr. Boese 研究所有限公司 (HBLBのCEMO認定研究所) による検査結果

馬伝染性子宮炎 (CEM)

1頭が感染し、PCR検査および菌分離により診断された。

ウマヘルペスウイルス-1 (EHV-1) による流産

非サラブレッド種1頭が感染し、PCR検査により診断された。

ウマヘルペスウイルス-1 (EHV-4) による流産および呼吸器疾患

非サラブレッド種2頭が感染し、1頭は流産、もう1頭は呼吸器症状を呈した。PCR検査により診断された。

馬ウイルス性動脈炎 (EVA)

菌分離およびPCR検査により、精液サンプルにウイルスが検出され、非サラブレッド種1頭の感染が確認された。

腺疫 (*Streptococcus equi*)

5頭が感染し、菌分離およびPCR検査により診断された。

香港

報告事項なし

アイルランド (共和国)

腺疫 (*Streptococcus equi*)

11件13頭の発生が以下の州で報告された。リムリック州 (3症例、2件)、オフアリー州 (1症例)、キルデア州 (4症例、4件)、ティペラリー州 (2症例、1件)、ケリー州 (1症例)、ウェックスフォード州 (1症例)、リーシュ州 (1症例)。

サルモネラ菌 (*Salmonella sp*)

4 件 24 頭の発生が以下の州で報告された。キルデア州 (3 症例、3 件)、ティペラリー州 (21 症例、1 件)

馬ピロプラズマ病 (*Babesia caballi*)

フランスからキルデア州に移管された馬ピロプラズマ病陽性の牝馬から *Babesia caballi* が流産胎子へ垂直伝播したことが、死後に実施された PCR 検査により明らかとなった。PCR 検査はアメリカ合衆国で実施された。

ウマヘルペスウイルス-1 (EHV-1) による流産

5 頭の発生が以下の州で報告された。キルデア州 (3 症例)、ウェストミース州 (1 症例)、ウェックスフォード州 (1 症例)。

馬インフルエンザ (EI)

キルケニー州の非サラブレッド種の種牡馬からインフルエンザウイルスが検出された。感染馬はワクチン未接種であった。

EHV-4 による呼吸器疾患

コーク州の 1 施設において 1 頭の感染が確認された。

ロタウイルス

10 頭の発生が以下の州で報告された。オフアリー州 (2 症例、1 施設)、キルデア州 (3 症例、1 施設)、ミース州 (4 症例、2 施設) ティペラリー州 (1 症例)。

EHV による神経疾患

クレア州の 2 施設において 3 頭の感染が報告された。さらなる感染馬の報告はなく、拡大が食い止められていると思われる。

馬ウイルス性動脈炎 (EVA)

繁殖牝馬：7 頭の繁殖牝馬が血清学的に陽性であったと報告されている。そのうち、イギリスから来た 1 頭を含む 4 頭は陽性と確認された。1 頭は ELISA 検査により陽性と判明したが、後に実施されたウイルス中和試験では陰性であったことから、血清学的な陽性事例と考えられた。1 頭の牝馬は、血清学的に陽性であり、2003 年にアイルランドのコーク州で発生した事例と関連していた。キルデア州の牝馬 1 頭はギリギリ陽性の範疇であった。全生涯アイルランドおよびイギリスで飼養されていたこの牝馬については、再検査の結果が陽性の場合に原因調査が実施される予定である。

種牡馬：現在までに 8 頭の種牡馬が血清学的に陽性であったと報告されている。そのうち 6 頭の種牡馬は、完全に、あるいは不完全にワクチン接種がなされていたと報告されている。不完全なワクチン接種歴の種牡馬に対しては、行動規範に従って試験交配あるいは精液の分析が実施される予定である。ウェストミース州で飼養されている陽性のロバの種牡馬 1 頭は、去勢術が施され、本馬と接触歴のある馬 26 頭は検査により陰性が判明している。多数のロバが海外から輸入されている。スポーツ分野での用途を目的としてウェストミース州で飼養されているサラブレッド種の輸入種牡馬 1 頭は、陽性と判明し、ワクチン未接種であった。試験交配の結果は陰性で、行動規範に準じた精液の分析が予定されている。

る。輸入前の感染やワクチン接種の可能性が考えられる。

最新情報：2011年7月4日に、農業省に対して2頭のEVA抗体陽性馬が報告された。1頭は愛玩用の牝馬で、もう1頭はイギリスから輸入された非サラブレッド種の種牡馬である。2頭に対する調査は開始されており、調査完了後に報告がなされる予定である。

イタリア

媾疫

媾疫の発生が5月27日から6月14日の間に報告された。発生は局所的で、5カ所の施設で10頭の非サラブレッド種の感染が報告された。症状は軽症であったが、10頭のうち2頭に安楽死処置がとられた。テーラモ動物予防試験場において血清学的に診断された。すべての承認種牡馬に対する媾疫の追加検査およびすべての繁殖牝馬と種牡馬に対するEIAの追加検査がイタリアの9地域で要請されている。詳細な報告に関しては下記アドレスを参照されたい。

<http://www.izs.it/IZS/Engine/RAServePG.php/P/332410010400/M/331510010400>

2011年5月23日から27日まで

シチリア島に飼養されている種牡馬で初めて陽性が確認された後は、当該施設の他馬（4頭の成馬および2ヶ月齢の子馬）は補体結合反応により全頭陰性と確認されている。

この種牡馬は2010年9月28日に媾疫の検査が実施され、陰性であった。

同一地域（カタニア県）の他の施設から導入された牝馬が、2011年3月に種馬場に無断で立ち入ったことを畜主が明言している。当時この牝馬は、他の施設で媾疫の検査を受け、補体結合反応で1:2560の陽性反応を示し、運動失調などの神経症状を呈していた。この牝馬は安楽死処置がとられた。感染牝馬と接触歴のある馬16頭を検査し、血清学的に陰性と確認された。

2011年5月30日から6月3日まで

陽性と判明し安楽死処置がとられた牝馬は、2010年9月29日に、ホランド地方から居住馬がいないナポリ近郊の種馬場に輸入された。この牝馬は、当該種馬場から同一地域内にある他の種馬場に移動し、2011年2月にシチリア島に移動した。

ナポリ近郊の種馬場で実施した検査により、種牡馬2頭、成馬6頭、ロバ1頭が血清学的に陽性と判明した。ナポリ近郊のその他7カ所の施設は、抗体陽性の種牡馬2頭が居た種馬場と疫学的に関連していた。

2011年6月6日から6月10日まで

7カ所の施設で実施した防疫対応の中で、さらに2頭の陽性種牡馬が発見された。

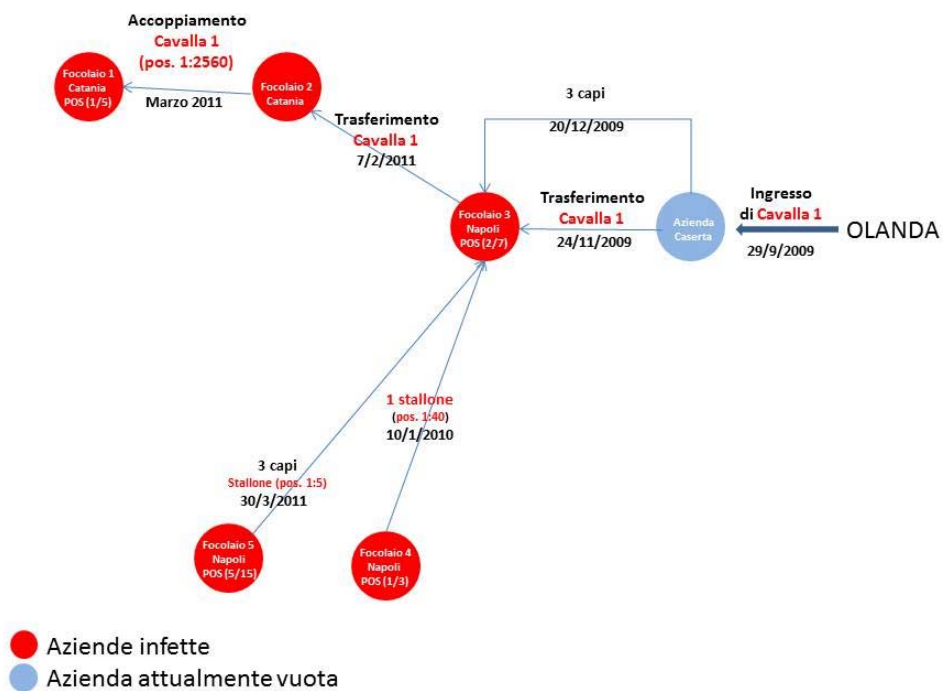
保健省は、すべての種牡馬および国内の異なる9カ所においてEIAサーバイランス検査が義務付けられている馬に対して、媾疫の検査を実施するよう通達を出した。

(www.izs.it/IZS/Engine/RAServeFile.php/f/pdf_vari_grafica/_morbo_coitale_maligno/2524_MIN_SAL.pdf)

2011年6月13日から6月24日まで

2010年から2011年にかけて実施されたWNDサーベイランス計画で採材され、CESME（国立リファレンスセンター）で保存されていた血清サンプル578検体に対して、媾疫の検査を実施し、42検体（7.3%）が陽性と判明した。イタリアにおける媾疫の感染拡大と関連して、これらの結果が示す意味を理解するためのさらなる調査が継続中である。

ナポリ近郊のノーラ地方にある2番目に感染が確認された施設（初発施設と関連）では、さらに6頭の抗体陽性馬が確認された。さらなる調査が継続中である。



単語翻訳

Aziende infette : 感染施設

Azienda attualmente vuota : 非居住施設

Ingresso : 輸入

Trasferimento : 伝播

Cavalla : 繁殖牝馬

Stallone : 種牡馬

Focolaio : 発生

Capi : 動物

日本

馬伝染性貧血 (EIA)

2011年4月7日に、非サラブレッド種1頭で限局的な発生が報告された。福岡県家畜保健衛生所において血清学的検査により診断された。福岡県における陽性馬は、先に宮崎県で摘発されたEIA陽性馬と疫学的に関連していた。日本におけるEIAの発生は1993年以来となる。さらなる調査が継続中である。

ニュージーランド

報告事項なし

シンガポール

報告事項なし

南アフリカ共和国

アフリカ馬疫 (AHS)

AHSは南アフリカ共和国の北東部においては風土病であり、毎年症例が報告されている。主にワクチン未接種の若馬で起こりやすいが、ワクチン接種馬に感染する場合もある。臨床症状は典型的である。疑似症例を含む発生地区の表示マップは以下のリンクから閲覧可能である。

http://www.africanhorsesickness.co.za/early_warning.asp?OutbreakID=7&OutbreakName=2010/2011

前回の報告でも言及したが、2011年3月に、南アフリカ共和国のAHS管理地区内の疫学監視地帯となっているMamre地区周辺においてもAHSの発生がみられた。この発生の確認に基づき、南アフリカ共和国はAHS未発生地区であるメトロポリタン・ケープタウンからの全ての馬の輸出を停止した。この発生に関する情報はOIEに連絡されており、OIEのアドレスから入手可能である。

http://web.oie.int/wahis/public.php?page=single_report&pop=1&reportid=10338

馬伝染性子宮炎 (CEM)

2011年2月22日に、ヨハネスブルグにある州の動物検疫所において1頭の種牡馬が輸入検疫後に解放された。種牡馬は、胚移植のために種牡馬から人工授精用の精液を採取する民間センターに直行した。全部で8頭の繁殖牝馬に当該種牡馬の精液を用いた人工授精が実施され、胚採取にあたっては、胚の注入している間に粘液を採取した。この種牡馬および1頭の繁殖牝馬からスワブが採取され、細菌検査のために民間研究所 (IDEXX 研究所、ヨハネスブルグ (菌分離)) へ送付された。検査の結果、*Taylorella equigenitalis* を疑うコロニーが確認され、生化学的な特徴も *Taylorella equigenitalis* のそれと一致していた。分離された菌は、確定診断のために OIE リファレンスラボラトリー (動物衛生・ヴェテリナリーラボラトリー、イギリス) に送付され、*Taylorella equigenitalis* と確定診断され

た。追跡調査の結果、感染輸入種牡馬と同時期に民間センターに滞在していたという間接的な接触歴をもつ2頭の種牡馬で陽性が確認された。OIE への報告は以下のリンクから閲覧可能である。

http://web.oie.int/wahis/public.php?page=single_report&pop=1&reportid=10790

馬脳症ウイルス (EEV)

2010年12月から2011年6月にかけて、多数の施設において100頭以上の感染が確認されている。馬脳症は南アフリカ共和国では風土病であり、毎年夏季に発生する。発生は広範囲に見られ、臨床的には軽度で、すべてのタイプの馬が感染する。診断はプレトリア大学獣医科学学部獣医熱帯病学科 (DVTD) で菌分離により行われる。

ウマヘルペスウイルス-1 (EHV-1) による流産

2011年6月に、サラブレッド種繁殖馬1頭で感染が確認された。診断はプレトリア大学馬研究所でqPCR検査により行われた。

馬ピロプラズマ病 (*Babesia caballi*, *Theileria equi*)

Theileria equi と *Babesia caballi* は南アフリカ共和国では風土病であり、春から秋にかけて発症例がみられる(9月から5月)。発生は限局的で、多くの施設で多数の競技用馬、サラブレッド種、非サラブレッド種が感染し、臨床症状は軽度である。血清学的検査および血液スメアの鏡検により診断される。

腺疫 (*Streptococcus equi*)

南アフリカ共和国では、サラブレッド種と非サラブレッド種の感染が継続的に起きている。発生は限局的で臨床的には軽度であり、様々な研究所で菌分離により腺疫と確認されている。また、多数の施設で沢山の馬が感染している。

韓国

報告事項なし

スペイン

報告事項なし

スウェーデン

馬伝染性子宮炎 (CEM)

2011年5月2日に、繋駕競走用の温血種牝馬において限局的かつ臨床的に軽症の発生が確認された。その牝馬は、イタリアにおける検査の結果 CEM 陰性と証明された種牡馬の精液を用いて、2年前に人工授精を実施した。SVA で実施された新しい検査法により、その精液は CEM 陽性と判明した。その牝馬は、昨年は人工授精を実施されておらず、感染精液によって人工授精を実施されたすべての繁殖牝馬は、次の人工授精前に CEM の検査を受け陰性を確認しなければならない。

馬ウイルス性動脈炎 (EVA)

2011年6月17日に発生が確認され、1施設で3頭の競技用馬に感染がみられた。臨床症状は軽症で、SVAにおいて菌分離により確定診断がなされた。1頭の馬では、鼻汁材料のPCR検査により陽性が確認された。

腺疫 (*Streptococcus equi*)

4カ所の施設において、6頭の競技用馬および繁殖用馬で限局的な発生が報告された。診断は菌分離によって行われた。

スイス

アナプラズマ病 (*Anaplasma phagozytophilum*)

第2四半期において、2施設で2頭の症例が報告された。発生は限局的で、感染した非サラブレッド種の臨床症状は軽症であった（発熱、全身状態の減退）。血清学的検査および臨床症状により診断された。

馬グラスシックネス (EGS)

4月下旬に、3施設において非サラブレッド種5頭（ポニー種2頭、フライブルガー種1頭、温血種2頭）の発生報告があり、最終報告は5月中旬であった。臨床症状および死後検査により確定診断がなされた。2頭の症例馬（ポニー種およびフライブルガー種）は、妊娠後期であった（妊娠8ヶ月および11ヶ月）。温血種2頭はそれぞれ2歳および3歳で、EGSや非定型ミオパチーの発生がみられた地域の同一施設から導入された馬であり、その施設では2頭ともに新しい牧草地で飼養されていた。

馬ピロプラズマ病 (*Babesia caballi*, *Theileria equi*)

第2四半期における馬ピロプラズマ病の届出は1件であったが、この疾病はスイスでは風土病である。

スイスからの追加情報

近年スイスでは、ウェストナイル感染症は届出すべき疾病と表明している。

トルコ

ウマヘルペスウイルス-1 (EHV-1) による流産

最初の発生は2011年3月5日に報告され、最終報告は2011年6月18日である。4施設でワクチン接種済のサラブレッド種21頭が感染し、死産、流産などの繁殖異常の症状が報告された。確定診断は、イスタンブール大学獣医学部のウイルス研究所で実施され、流産組織のPCR検査により確認された。

アラブ首長国連邦

馬ピロプラズマ病 (*Babesia caballi*, *Theileria equi*)

アラブ首長国連邦では、馬ピロプラズマ病は風土病であり、定期的に症例報告がある。ドバイの中央獣医学研究所 (CVRL) において血清学的検査および病原体の分離によって確定診断が行われる。

イギリス

ウマヘルペスウイルス-1 (EHV-1) による流産

第2四半期において、EHV-1による流産は4頭で報告され、いずれも単発例であった。3頭はサラブレッド種牝馬であった(2頭はワクチン接種済)。残りの1頭はワクチン接種済のポロ競技用のポニー種であった。さらに4月28日に、1施設においてワクチン未接種の温血種2頭がEHV-1による流産を発症した。すべての症例は、Animal Health Trustで実施された混和流産組織を用いたpositive PCR検査およびウイルス分離により、EHV-1感染と確認された。すべての必要な予防措置が実施され、HBLB実施規則が徹底された。

馬インフルエンザ (EI)

イギリスのサウスウェールズ州カーディフで飼養されていた5歳のワクチン未接種の乗用ポニー種1頭で、馬インフルエンザ(EI)が確認された。罹患馬は当該施設に新規導入された馬で、到着直後から発咳、鼻漏、発熱などの臨床症状を呈した。鼻腔スワブを用いた核蛋白抗原ELISAがAnimal Health Trustで実施され、確定診断がなされた。罹患馬は隔離処置がとられ、さらなる感染馬は報告されていない。

ウマヘルペスウイルス-3 (馬瘡疹)

第2四半期には、Animal Health Trustによりスワブからの菌分離が実施され、クライズデール種1頭でEHV-3の感染が確認された。

腺疫

英国では、腺疫は特に非サラブレッド種の馬群において風土病として存在している。確定診断は、腺疫菌の昔から行われている細菌培養や呼吸器サンプルのqPCR検査あるいは血液材料を用いたELISA検査における抗体の陽転に基づいて行われている。

アメリカ合衆国

ウマヘルペスウイルス-1 (EHV-1) による神経疾患

2011年5月および6月に、アメリカ合衆国西部の10州にわたる施設において、ウマヘルペスウイルス1型による神経症状あるいはウマヘルペスウイルス脊髄脳症(EHM)の発生が広範囲に確認された。感染源は、感染馬あるいは4月29日から5月8日にかけてユタ州オグデンで行われたNational Cutting Horse Western National Championship Showに参加した馬であった。確認されたEHM症例は33頭であり、そのうち13頭は死亡あるいは安楽死処置がとられた。242施設が特定され、そのうち神経症状の発現なくEHMやEHV-1感染が疑われた、あるいは確認された施設は62施設であった。症状を呈した馬の大多数はクォーターホース種であった。神経症状の発現なくEHMやEHV-1感染が確認された90頭のうち、54頭はユタ州オグデンで行われたShowに参加した馬であった。州の動物衛生担当官は、感染馬の検査および治療方法の他、EHV-1感染による臨床症状のモニタリング方法などに関する基準の勧告を行った。さらなる感染拡大のリスクを軽減させるために、擬似患者や感染馬が飼養されている施設に対する生物学的防御対策が推奨された(Equine Disease

Quarterly, 2011年7月号参照)。6月23日時点で、さらなるEHM感染馬は報告されていない。

National Cutting Horse Showに関連したEHMの広範囲な発生とは別に、モンタナ州の1施設においてEHMの症例が報告された。同一牧場内で2番目に発症した馬は、安楽死処置がとられなければなかった。

その他のEHVによる疾患

ケンタッキー州(6症例)およびフロリダ州(1症例)において、呼吸器症状を呈するEHV-2の感染がPCR検査によって確認された。同様に、ケンタッキー州(3症例)およびフロリダ州(4症例)において、EHV-5の感染が確認された。2011年第2四半期においては、ケンタッキー州で3頭のEHV-3の感染がPCR検査によって確認された。

馬インフルエンザ

ケンタッキー州において、サラブレッド種1頭がウイルス学的検査により馬インフルエンザと確認された。

腺疫 (*Streptococcus equi*)

フロリダ州(1症例)、ジョージア州(2症例)およびケンタッキー州(症例多数)では、PCR検査によって*S. equi*の感染が確認された。その他の州での発生に関する情報は入手していないが、腺疫は多くの州で風土化していることを示唆する証拠がある。

馬ピロプラズマ病 (EP)

2000年11月から2011年6月1日にかけて、EPの状況把握を目的として、総計112,012頭の馬に対する血清学的検査がc-ELISAを用いて実施された。2011年4月1日以降、テキサス州で*Theileria equi*に対して抗体陽性を示すクォーターホース種競走馬2頭が確認され、2頭ともに安楽死処置がとられた。フロリダ州に飼養されていた輸入馬が*T. equi*に対して抗体陽性を示し、後に西半球の他国へ輸出された。さらに、ノースカロライナ州で*T. equi*抗体陽性のクォーターホース種競走馬2頭が確認されたほか、テネシー州でも1頭が摘発され、それら3頭は州の検疫下に置かれた。ニューメキシコ州、テキサス州、オクラホマ州、コロラド州、アイオワ州、ルイジアナ州、アーカンサス州、フロリダ州、ケンタッキー州、ミネソタ州およびインディアナ州では、競馬や馬の競技大会に参加する際にEPの検査が課せられた。ここ数ヶ月の間は、EP感染の大多数はクォーターホース種の競走馬であることが確認されている。これらの疫学的所見により、感染はアメリカ合衆国への輸入歴の有無ではなく、医原性に伝播された可能性が高いことが示唆された。2009年後半に最初に感染が確認されたテキサス州南東の発端施設を除いて、アメリカ合衆国の他の州においては、EPの拡大にマダニによる伝播が関与していたとする証拠はない。

東部馬脳炎 (EEE)

2011年第2四半期では1頭でEEEが報告され、今年現在までに3頭の感染が確認されている。2頭は今年初頭にルイジアナ州で発生し、最近の症例はフロリダ州で飼養され、2010年および2011年2月にEEEのワクチン接種が実施されているサラブレッド種の当歳馬であった。

ウェストナイル脳炎 (WNE)

2011 年第 2 四半期では、4 頭の WNE 感染馬が確認された。最初の症例はジョージア州南東部で飼養されていた馬であり、より最近発生した症例はノースダコタ州北東部 (2 症例) およびペンシルベニア州 (1 症例) で報告されている。

クロストリジウム腸炎 (*C. perfringens*, *C. difficile*)

過去の繁殖シーズンと同様、クロストリジウム腸炎の発生は継続しており、ケンタッキー州で 1 頭の感染が確認された。その他の州の本疾病に関する詳細情報は入手されていない。

ノカルディア型胎盤炎

ケンタッキー州の 2011 年繁殖シーズンは、ノカルディア型胎盤炎の発生頭数の急激な増加が目立ち、数例の流産が確認された。また、感染の多くはサラブレッド種であった。49 症例では *Amycolatopsis spp* が、4 症例では *Crossiella equi* が確認された。