

2011 年

軽防協ニュース速報 NO. 1

2011年第1四半期(1月－3月)の伝染病発生状況

(International Collating Center からの情報)

2011 年 5 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、2010 年第 4 四半期のレポートを記載する。第 4 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 1 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 2010 年第 4 四半期の報告

Animal Health Surveillance Quarterly (AHSQ) Compiled by Animal Health Australia (AHA)

(<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。

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)

第 4 四半期中に、特に州の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で、ヘンドラウイルスの鑑別診断による除外例が確認された。ヘンドラウイルス感染症の鑑別診断による除外例の代表的なものは、発熱を伴う神経症状あるいは重度の呼吸器症状を示す馬である。ヘンドラウイルス感染馬でなくても、突然死したりあるいはパドックで死亡が確認された馬は、しばしばヘンドラウイルスの鑑別診断を受ける。第 4 四半期において、ヘンドラウイルス感染症と同様の臨床症状を呈した 55 頭の馬について鑑別診断が行われ、同ウイルスは原因ウイルスから除外された。すなわち、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。

ヴィクトリア州

(第一次産業省 キヤメロン・ベルによる報告)

黒質淡蒼球性脳軟化

2010年5月および6月に、ヴィクトリア州北部において、2頭の馬(2歳および3歳、コブ種の混血、牡)が、反復的な咀嚼様顎運動を行っている時に突然、採食および咀嚼機能障害、沈うつ、嗜眠などの症状を呈し、黒質淡蒼球性脳軟化と診断された。それらの馬は、ロシアヤグルマギク、クリーピングヤグルマギク(*Rhaptonticum repens*)として知られる植物を摂取できる環境で長時間放牧された経緯があった。クリーピングヤグルマギク中毒は、アメリカ合衆国で最も多く報告されているが、アルゼンチンでも発生している。黒質や淡蒼球の軟化といった特徴的な肉眼病変を病理検査することで確定診断が可能である。病理組織学的に証明される軟化は、肉眼病変領域に限局している。

この症例は、オーストラリアの馬における黒質淡蒼球性脳軟化を伴うクリーピングヤグルマギク中毒の最初の報告であるが、1973年にイガヤグルマギク(*yellow star thistle*) (黄星アザミ: *Centaurea solstitialis*)によって引き起こされた9ヶ月齢の子馬の黒質淡蒼球性脳軟化が報告されている。

(Gaed GP, De Sacem WG, Ahrens PJ(1973). Nigropallidal encephalomalacia in horses in New South Wales. *Australian Veterinary Journal* 49:107-108)

タスマニア州

(第一次産業・公園・海洋・環境省 マリー・ロウ・コンウェイによる報告)

馬のリンパ腺症

2010年12月上旬、タスマニア南部の馬施設で全34頭が、突発的にリンパ腺症に罹患した。現時点でも原因は究明されていない。

この地域は、娯楽用乗馬が最も多い地域であり、発生場所は施設の所有馬あるいは預託馬を飼養している乗馬スクールであった。馬群には様々な年齢(2~34歳)、性別(牡、去勢牡)、品種(ミニチュアポニーから輓曳馬まで)の馬が含まれていた。

2頭を除く全ての馬は、群単位あるいは個体別に芝生の生い茂ったパドックで繋養されていた。残りの2頭は、発症する10日前から蹄葉炎の予防のために馬房内で飼養されていたポニーであった。全ての馬は、少量のイネ科の乾草、ルーサンキューブおよび穀類を給餌され、8週間に1度内部寄生虫に対する駆虫薬を投与されていた。ほとんどの馬のワクチン接種歴は不明であった。

本疾病の発生前には、馬、車両および人は日常的に発端施設へ出入りしていた。本症候群は、この地区の少なくとも7カ所の異なる施設で同時期に確認された。1施設の馬が発端施設と接触がなく、2施設の馬は接触があり、残りの4施設は、発生群との接触歴は不明である。

11月下旬から12月にかけての天候は、比較的湿度が高く温暖であった。発端施設の数ヶ所の場所や近隣の地区では、蚊の活動が活発であった。臨床症状の発現は劇的で、2頭の厩舎内飼養されていたポニーを含めた全34頭が48時間以内に発病した。全頭に見られた臨床症状は、咽頭後リンパ節の中等度～重度の腫脹、嗜眠および少量の明瞭な鼻漏であった。数頭の馬にみられた他の症状としては、下顎腺および前肩甲骨腺の腫脹や腹部正中線のわずかな腫脹であった。食欲は群内でバラバラであり、1頭の馬は明瞭な体調悪化がみられた。発熱、リンパ節膿瘍あるいは2次的な細菌感染は観察されなかった。6～7日後に、軽度の搔痒症、強直あるいは肢部の疼痛が2頭の馬で観察され、約1週間で治癒した。搔痒症には、抗ヒスタミン薬あるいは短時間作用性副腎皮質ホルモンの治療が一時的に有効であった。

嗜眠やリンパ腺症に対する対症療法が発症後7日以内に実施されたが、少なくとも10%の馬では28日病日でも明瞭な腫脹がみられた。回復期にあまり早く活動を再開した馬では、運動耐性が低下し、嗜眠やリンパ腺症が12時間以内に再発した。水様性鼻漏は一貫して継続した。

鑑別診断には、感染症（腺疫菌、*S. equi subsp. zooepidemicus*、ウマヘルペスウイルス、馬動脈炎ウイルス、ロスリバーウイルス）や、免疫応答を誘発する摂取物あるいは空気中の非感染性物質の点源暴露などが含まれる。

全ての馬は、症状が発現した直後から活動を中止し、最低3日間は抗炎症薬を経口投与された。この処置により、発熱を緩和することが可能となる。穀類の給餌は極少量ではあったが、これを中止した。

様々な症状を呈した10頭の馬から血液サンプルを採取した。採血は、最初の採血から8日後および28日後にも実施した。最初の1週間の血液学的検査結果は非特異的な炎症反応を示し、臨床症状よりも血液所見の回復が早期であった。軽度の貧血および肝障害が数頭の個体で観察された。また、報告された血清学的検査では、馬ウイルス性動脈炎は全馬陰性であった。ヘルペスウイルスの抗体価測定については実施中である。最初の1週間で馬の状態が急激に悪化しなかったことから、腺疫は除外された。

ニューサウスウェールズ州

報告事項なし

南オーストラリア州

報告事項なし

西オーストラリア州

報告事項なし

北部特別地域

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（2010年10月1日～12月31日）

疾病	動物種	州	月	応答コード	結果
馬伝染性子宮炎	馬	SA	10月	2	陰性
馬インフルエンザ	馬	NSW	10月	2	陰性
	馬	NSW	12月	2	陰性
	馬	QLD	11月	2	陰性
	馬	SA	11月	3	陰性
	馬	WA	10月	3	陰性
ヘンドラウイルス	馬	NSW	10月	2	陰性
	馬	NSW	10月	3	陰性
	馬	NSW	11月	2	陰性
	馬	NSW	12月	2	陰性
	馬	NSW	12月	3	陰性
	馬	QLD	10月	2	陽性
	馬	QLD	11月	2	陰性
	馬	QLD	12月	2	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1四半期の報告

アルゼンチン

狂犬病

2011年1月10日に限局した発生が見られ、2011年1月20日に最終報告がなされた。*Desmodus rotundus* (吸血コウモリ) が生息するアルゼンチン北東部 (コリエンテス州) の1施設で5頭の牝馬が感染した。牝馬は甚急性の神経疾患で死亡した。確定診断は国立衛生当局 (SENASA) および INTA のウイルス学研究所で、直接免疫蛍光法およびマウス脳内接種法により実施された。

EHV-1による流産

2011年2月25日に、神経病原遺伝子型A₂₂₅₄ EHV-1感染により、妊娠5ヶ月のサラブレッド牝馬1頭が流産を起こした。INTAのウイルス学研究所においてリアルタイムPCRにより診断された。

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

報告事項なし

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)

腺疫 (*Streptococcus equi*)

ドローム県、オート・ガロンヌ県、エソンヌ県、モゼル県、ヴァール県およびシャラント・マリティーム県の担当局から、6施設の非サラブレッド種において腺疫の症例が報告されている。罹患馬はワクチン未接種であり、5頭でリンパ腺症、鼻漏、発熱が、3頭で発咳が、1頭で食欲不振がみられた。これらのウマはPCR検査により診断された。

馬伝染性子宮炎 (CEM)

2月23日、ウール県の1施設において、1頭の前チトロッター種の感染が菌分離により確認された。

馬ピロプラズマ病

フランスでは、風土病として存在している。

EHV による神経疾患

2月4日から11日にかけて、パ・ド・カレー県の1施設において、5頭の感染がPCR検査により判明した。臨床症状は、1頭目は運動失調、2頭目は神経症状および呼吸器症状、3頭目は発咳と発熱、4頭目は嗜眠、運動失調、発熱、不全麻痺および発汗、5頭目は発熱であった。最初の2頭は安楽死の処置がとられた。

2月14日に、エロー県の1施設でアラブ種1頭の感染がPCR検査により確認された。臨床症状は、運動失調、疝痛、横臥、浮腫、麻痺、発汗であった。同馬はワクチン未接種であり、施設内の他の馬には感染が確認されなかった。

2月18日に、セヌ・マリティーム県の1施設において、神経症状を呈した1頭の馬の感染がPCR検査により確認された。同馬はワクチン未接種であり、施設内の他の3頭の馬で感染が確認された。

3月2日に、ヴァル・ド・マルヌ県の1施設において、神経症状を呈した1頭のフレンチサドルブレッド種の感染がPCR検査により確認された。同馬はワクチン接種済みであり、施設内の他の馬には感染が確認されなかった。

EHV による神経疾患と呼吸器疾患

EHVによる神経および呼吸器疾患の発生が、ヴァル・ドワーズ県の疫学的に関連する3施設で確認された。

第1の施設では、2010年12月15日の最初の発生以来、飼養されている100頭中68頭が発熱を示し、16頭が神経症状を呈した。それら16頭中、9頭が運動失調、5頭が明瞭な神経症状、2頭が重度の神経症状を示した。1頭が合併症を発症したため安楽死の処置が施されたが、その他の15頭の罹患馬は生存した。

第2の施設では、1頭のフレンチサドルブレッド種が発咳、鼻漏、神経症状、発熱、麻痺などの臨床症状を示し、他の3頭は発熱を呈した。

第3の施設では、2頭のフレンチサドルブレッド種が神経症状、嗜眠、横臥、発熱を呈した。これらの感染馬は安楽死の処置がとられた。

研究所では鼻腔スワブを用いたPCR検査により、EHVと確定診断がなされた。同定されたウイルス株は神経病原性変異株であることが実証された。

1月4日および1月7日に、他の発生施設とは疫学的に関連のないヴァル・ドワーズ県の4施設において、EHVによる神経および呼吸器疾患の発生が7頭のワクチン接種馬で確認された。神経症状、嗜眠、横臥、発熱などの臨床症状を呈した2頭は安楽死の処置がとられ、他の5頭は発熱を呈した。

EHV による呼吸器疾患

1月18日に、ヴァル・ドワーズ県の1施設において、ワクチン接種されたフレンチサドルブレッド種1頭の感染がPCR検査で確認された。臨床症状は発熱で、同施設の他の馬に感染は確認されなかった。

2月11日に、ヴァル・ドワーズ県の1施設において、1頭の馬の感染がPCR検査で確認された。臨床症状は発熱で、同施設の他の3頭にも感染が確認された。

3月29日に、イル・エ・ヴィレーヌ県の1施設において、サドルホース種1頭の感染がPCR検査で確認された。臨床症状は鼻漏、嗜眠、発熱で、同施設の他の馬に感染は確認されなかった。

EHVによる神経疾患と流産

EHVによる神経疾患と流産が、オルヌ県の1施設において5頭のフレンチ Trotter 種で確認された。2頭の馬は、嗜眠、食欲不振、運動失調、疝痛、横臥、虚弱、低体温、強直などの神経症状を呈し、他の3頭は流産した。神経疾患の診断には鼻腔スワブ、流産の診断には流産胎児組織をそれぞれ用いて研究所でPCR検査し、確定診断がなされた。

EHVによる流産

EHVによる流産が、7施設で報告された（サラブレッド種繋養施設2ヶ所、フレンチサドルブレッド種繋養施設3ヶ所、非純血種繋養施設2ヶ所）。4施設では1頭のみの発生、3施設では2頭の発生がみられた。発生した施設は、ヴァンデ県、アン県、オルヌ県、アルデシュ県、マンシュ県、エロー県に所在した。2ヶ所のサラブレッド種繋養施設の牝馬では十分にワクチン接種がなされていた。

馬インフルエンザ (EI)

馬インフルエンザは、8施設で発生が確認され、フレンチ Trotter 種、サラブレッド種および AQPS (Autre Que Pur-Sang) 種が感染した。また、そのうち7施設は、疫学的に関連していた。発生が確認されたのは、アルプ・マリティーム県 (1頭)、ヴァル・ド・マルヌ県 (6頭)、オワーズ県 (3頭)、マイエンヌ県 (1頭) であった。罹患馬は十分にワクチン接種がなされており、臨床症状は発熱、発咳、鼻漏であった。鼻腔スワブを用いて PCR 検査を研究所で実施し、確定診断がなされた。感染ウイルス株は、H3N8 フロリダ亜系統 Clade 2 ウィルスと確認された。

馬伝染性貧血 (EIA)、馬ウイルス性動脈炎 (EVA) およびウエストナイルウイルス感染症 (WND) は報告されていない。

ドイツ

馬伝染性貧血 (EIA)

2010年にみられた22件の発生に引き続く継続発生頭数は2011年の第1四半期終了時点では5頭に減少している。この中には、バーデン・ヴュルテンベルグ連邦州のロットヴァイル行政地区で2011年3月1日に確認された新たな発生も含まれている。2頭の陽性例は娯楽用乗馬の飼養されている施設で報告された。感染馬は安楽死の処置を施され、施設は検疫下に置かれた。この発生では明らかな疫学的関連性は見出せなかったが、2010年以降の発生の多くはルーマニアからの罹患馬の違法な移動と関連していた。

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

馬伝染性子宮炎（CEM）

非サラブレッド種 4 頭が感染し、PCR 検査および菌分離により診断された。

EHV-1 感染症

非サラブレッド種 12 頭が感染し、PCR 検査により診断された。その内訳は、10 頭が流産、1 頭が運動失調、1 頭は鼻腔スワブの提出のみであった。

腺疫（*Streptococcus equi*）

4 頭が感染し、菌分離および PCR 検査により診断された。

EHV-4 感染症

5 頭が感染し、ウイルス分離と 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

報告未着

イタリア

報告事項なし

日本

EHV-1 による流産

最初の発生は 2011 年 1 月 5 日に報告され、最終報告は 3 月 26 日であった。確定診断は、日高家畜保健衛生所と胆振家畜保健衛生所で血清学的検査によってなされた。発生は限定的で、8 施設 11 頭のサラブレッド種が感染した。これらの馬にはワクチン接種はなされていなかった。

馬伝染性貧血（EIA）

2011 年 3 月 16 日に、動物衛生研究所で血清学的検査により非サラブレッド種 1 頭の感染が確認された。

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

腺疫 (*Streptococcus equi*)

南アフリカでは、サラブレッド種と非サラブレッド種の感染する発生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。

馬脳症ウイルス (EEV)

馬脳症は南アフリカでは風土病であり、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。

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

Theileria equi と *Babesia caballi* は南アフリカでは風土病であり、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、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。

アフリカ馬疫 (AHS)

AHS は南アフリカ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。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.

発生はサラブレッド種および非サラブレッド種の繁殖群、主にワクチン未接種の若馬で広範に起こりやすいが、ワクチン接種馬に感染する場合もある。診断は農業研究協議会オンダーステップポート獣医研究所やプレトリア大学獣医科学部 (DVTD) の専門家が血清学的特徴、菌分離、PCR 検査および臨床症状に基づいて実施した。

2011 年 3 月に、南アフリカの AHS 管理地区内の疫学監視地帯となっている Mamre 地区周辺で 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一時停止した。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.

韓国

2010 年 2 月から 12 月にかけて、アフリカ馬疫、馬ヘルペスウイルス 1 型および 4 型感染症、馬伝染性貧血、馬インフルエンザ、日本脳炎、水胞性口炎、馬ウイルス性動脈炎、馬ピロプラズマ病、トリパノソーマ病、ウエストナイル熱に関する血清学的調査が実施された。この目的は、韓国内のサラブレッドに上記疾病が存在するかどうかを調査することであった。血清サンプルは、種牡馬、繁殖牝馬、子馬および競走馬を含む 1,146 頭のサラブレッドから採取された。臨床検査および血清採取は、韓国競馬機関によって実施され、血清学的検査は国立獣医科学検疫院によって実施された。全ての検査は OIE マニュアルに従って行われた。結果は以下のとおり。

アフリカ馬疫 (AHS)、水胞性口炎およびウェストナイル熱 (WNF)

市販の ELISA 検査キットを使用して検査を実施し、全てのサンプルは陰性。

馬ヘルペスウイルス 1 (EHV-1)

981 頭 (86%) がウイルス中和試験によって陽性。この数値は、ワクチン接種または感染によるものと考えられる。

馬ヘルペスウイルス 4 (EHV-4)

951 頭 (83%) がウイルス中和試験によって陽性。この数値は、ワクチン接種または感染によるものと考えられる。

馬伝染性貧血 (EIA)

市販の ELISA 検査キットおよび寒天ゲル免疫拡散 (AGID) 試験によって、全馬陰性。

馬インフルエンザ (亜型 H3N8)

317 頭 (27.7%) が HI 試験によって陽性。この数値は、ワクチン接種の影響と考えられる。

馬インフルエンザ (亜型 H7N7)

320 頭 (27.9%) が HI 試験によって陽性。この数値は、ワクチン接種の影響と考えられる。

日本脳炎

450 頭 (39.3%) がウイルス中和試験によって陽性。これは、ワクチン接種や感染の影響と考えられる。

馬ウイルス性動脈炎 (EVA)

10 頭 (種牡馬の 0.9%) がウイルス中和試験によって陽性。これは、過去のワクチン接種の影響と考えられる。

馬ピロプラズマ病

済州特別自治道で飼養されていた 14 歳のサラブレッド牝馬 1 頭が、IFA 試験および市販の ELISA 検査キットにより馬ピロプラズマ病陽性と判定された。この馬は臨床症状を示さず血清学的検査でのみ陽性と判明したものである。

トリパノソーマ病

市販の CATT 検査キットにより全馬陰性。

スペイン

馬ピロプラズマ病

スペインでは、風土病として存在している。

スウェーデン

腺疫 (*Streptococcus equi*)

数例の症例が 2011 年の第 1 四半期に報告された。腺疫は、スウェーデンでは風土病である。

EHV-4 呼吸器疾患

同一厩舎内の6頭が、上気道疾患および発熱の症状を呈した。6頭とも EHV-4 に対する抗体を保有し、2頭はウイルス陽性であった。厩舎は隔離され、それ以上の発生例は報告されていない。

馬インフルエンザ

2頭が報告された。1頭目はフランス経由でアメリカ合衆国から輸入された馬で、発熱および上気道疾患を呈した。2頭目は、発熱および上気道疾患が報告された1頭の感染馬が所在していた競馬場から移動してきた馬であった。2頭共に H3N8 馬インフルエンザウイルスの感染が確認され、隔離後に状態は回復した。2頭の馬はいずれも完全なワクチン記録を持ち合わせていなかった。

スイス

ボツリヌス中毒

2011年3月中旬に、非サラブレッド種1頭で報告され、臨床診断によって確認された。同馬は、運動時の筋力低下や採食および飲水時の機能障害を呈し、最終的には横臥し、6日後に安楽死の処置がとられた。

腺疫 (*Streptococcus equi*)

2011年1月に2頭の非サラブレッド種で報告された。最初の症例は10歳の去勢馬で、重篤な出血性紫斑病により安楽死の処置がとられた。2番目の症例は腹膜炎を発症した4歳の種牡馬で、安楽死後に実施された病理解剖により、自潰した腹部の腺疫膿瘍が明らかとなった。

EHV-4・EHV-5

10歳の去勢ロバが2月に呼吸困難を呈し、臨床的に肺炎と診断された後、安楽死の処置がとられた。病理解剖検査では多結節性肺疾患の病巣が確認された。

スイスからの追加情報

2011年4月1日より、スイスでは屠殺された馬の運搬が禁じられた。そのような禁止令はすでに豚、羊、牛、山羊に適用されていたが、現在では馬や家禽にも適用される。この規制の主な理由は動物福祉の保護であるが、おそらく感染性疾患の拡大防止の強化のためでもある。

トルコ

EHV-1 流産

最初の発生は2011年1月22日に報告され、最終報告は2011年3月12日である。2施設で15頭のサラブレッド種が感染した。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PVR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* と *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た。

イギリス

馬ヘルペスウイルス-1 (EHV-1) による流産

第 1 四半期には、2 頭のサラブレッド種牝馬と 1 頭のアイルランド輓馬牝馬の計 3 頭が EHV-1 による流産を発症し、その中の 1 頭はその後神経疾患を引き起こした。全症例とも、混和された流産組織を用いた PCR 検査およびウイルス分離で陽性結果を示し、EHV-1 感染と確認された。さらに、2 月 25 日にチェシャー州において、EHV-1 による流産の単発例が確認された感染牧場でもう 1 頭の症例 (虚弱新生子馬) が報告された。この症例は、母馬胎盤の PCR 検査によって EHV-1 と確認された。この牧場では、第 1 四半期に他にも流産例が報告されているが、それについては調査は実施されていない。

馬ヘルペスウイルス-4 (EHV-4) による流産

今四半期に、サフォークパンチ種の牝馬 1 頭で EHV-4 による流産が報告された。EHV-4 感染は胎子組織の PCR 検査に基づき確認された。この牧場では感染馬の流産の継続発生はみられなかった。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。

EHV-1 による麻痺性疾患および多発性流産

2011 年 1 月 17 日に、オックスフォードシャー州において、神経疾患を呈した非妊娠サラブレッド種牝馬が安楽死の処置が施された。その後実施された病理解剖および病理組織検査により脊髄断面の巣状出血が確認され、EHV-1 感染が本疾患の原因として疑われた。その施設では計 9 頭の牝馬が繋養されていたが、そのうち 3 頭 (妊娠馬) は感染牝馬と同居していた。その 3 頭の牝馬は発熱を示し、最終的には全て流産した。そのうちの 1 頭のみが調査され、混合された流産組織を用いた PCR 検査によって陽性結果が得られ、流産の原因が EHV-1 と確認された。この EHV-1 による流産の発生に引き続き、前述した流産牝馬の 1 頭と同居していた他の牝馬が、2011 年 4 月上旬に同一施設内で流産し、混合された流産組織を用いた PCR 検査によって陽性結果が得られ、流産の原因が EHV-1 と確認された。

EHV-1 による麻痺性疾患

2011 年 3 月 16 日に、30 頭の馬群において最近 12 歳のサラブレッド混血種去勢馬が後肢の運動失調や筋力低下を呈し、採取された鼻咽頭スワブから EHV-1 が分離された。補体結合試験 (CFT) による発症初期の血清学的スクリーニング検査では、抗体価が EHV-1 に対して 320 倍、EHV-4 に対して 640 倍を示した。この馬はワクチン接種歴がないことを考えると、最近 EHV に暴露されたことを示す抗体応答と一致していた。敷地内の他の馬は、明らかな臨床症状を示さなかった。規制は新たな通知があるまで継続され、疫学調査はウイルス検査やペア血清を用いたスクリーニング検査により実施された。感染馬は臨床的に回復し、鼻咽頭スワブからのウイルス分離によって EHV-1 感染が陰性と証明されるまで、その場所

で規制を伴う隔離処置が継続された。

馬ヘルペスウイルス-3

今四半期において、1頭のEHV-3感染がシマウマで確認された。

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

馬伝染性子宮炎 (*Taylorella equigenitalis*)

以前報告した2008 - 2009年のCEMの発生状況の追加情報として、米国農務省動植物検査局獣医サービスは、本病の発生が終息したことを確認し、OIEに対して2010年末に最終報告を提出した。かなり広範囲に実施した疫学調査結果により、今回の一連のCEMの発生源または感染源は2000年後半に輸入された温血種牡馬である可能性が高いことが判明した。

東部馬脳炎 (EEE)

2011年に報告されたEEEの最初の報告は、ルイジアナ州のボールガード郡およびデリッダー郡の2頭の馬での診断であり、どちらも致死性であった。ワクチン接種状況については2頭ともに不明であった。

馬ピロプラズマ病 (EP)

Theileria equi と *Babesia Caballi* 感染に対する血清学的証明を行うための追跡調査や検査が、2011年第1四半期を通じて継続された。アメリカ合衆国にいる約10万頭の馬が、2009年末からこれまでに検査された。2009年11月以降、テキサス州の発端発生施設において血清学的に陽性を示した頭数とは無関係な合計74頭の馬がc-ELISAで抗体陽性と判定され、それらの大多数は *T. equi* に対する抗体を保有していた。摘発された抗体陽性馬の多くは、クォーターホース種の競走馬であった。それらの馬は18州にまたがって所在していた。それらの馬の多くは、アメリカ合衆国への輸入馬であり、仕出国の多くはEPが風土病として存在している国であった。承認された競馬開催に参加する競走馬のEP検査は、現在次に挙げる州で求められている：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、アーカンソー州、フロリダ州、ケンタッキー州、ミネソタ州、インディアナ州。疫学的追跡調査および血清学的陽性馬の調査から、本感染症の伝播原因の多くが医療行為と関連していることが示唆された。感染馬は、州政府の検疫下で管理され、安楽死の処置がとられるか、実験的治療研究に寄贈されている。

腺疫 (*Streptococcus equi*)

ケンタッキー州において、計6頭が細菌培養とPCR検査によって *S. equi* と確定診断された。その他の州での発生数に関する情報は入手していないが、腺疫は多くの州の馬群で流行しているものと広く信じられている。

馬ヘルペスウイルス感染症

ケンタッキー州において、計4頭が馬ヘルペスウイルス1型 (EHV-1) による流産と診断された。劇症型 EHV-1 肺炎が、ニューヨーク州の1日齢の子馬で確認された。その新生子馬と同時期に同じ病院施設で飼養されていた去勢馬が、退院後に居住施設に搬送され戻ってから神経症状を発症した。去勢馬は、検査によって EHV-1 脊髄脳症と診断された。去勢馬は臨床的には回復している。その他の EHV-1 による神経疾患の発生が、ニュージャージー州の施設で診断されている。計6頭が感染し、そのうち1頭については治療効果がなく、安楽死の処置を取らざるを得なかった。

ローソニア感染症 (*Lawsonia intracellularis* 腸症)

ローソニア菌感染症が、2011年の最初の3ヶ月間にケンタッキーで増加した。数ヶ所の感染施設における血清抗体保有率は非常に高かった。ローソニア感染症を示唆する臨床症状を示す馬が報告された生産牧場数は、18頭の臨床例と同じだけ、報告される都度増加していった。

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、ケンタッキーで5頭の発生があり、*C. perfringens* 菌による腸炎の発生は継続している。その他の州からも本疾病の発生報告はあるが、そのような発生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

ケンタッキー州におけるノカルディア型胎盤炎および同胎盤炎によって引き起こされる流産の症例数は、過去の各繁殖シーズンにおける年間発生総頭数を超過している。1月および2月中に非常に多くの症例が確認され、その時点で約170例が本症と診断された。