

2010年

軽防協ニュース速報 NO. 4

2010年第4四半期(10月－12月)の伝染病発生状況

(International Collating Center からの情報)

2011年2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3四半期のレポートを記載する。第3四半期のために報告された情報であることを注意していただきたい。その後、その他の国の第4四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3四半期の報告

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。

ニューサウスウェールズ州

(産業投資省 ローリー・アーサー、バーバラ・モロニーによる報告)

ヘンドラウイルス

ヘンドラウイルスの鑑別診断は州の北部で一般的によく実施されており、2009年初頭以来、47例について陰性結果が得られている。検体は、人間の健康に対するリスクを最小限度にするためヘンドラウイルスの鑑別診断用にだけ採材されているので、これらの急性呼吸器疾患や神経疾患の原因についてはしばしば確定がなされていない。下記の例では、コホート動物の調査や限定された剖検が、観察された病気の症状に対応する診断ができるように実施された。

リズモア近郊に飼養されている9頭の馬群で、6歳の牝馬が死んでいるのが発見された。

死ぬ数日前に、そのウマは軽い発咳と鼻漏および顎下リンパ節の軽度の腫脹を呈していた。同馬は、2週間前に流産したと判断された。他の3頭のウマも、軽度の漿液性の鼻漏を呈していた。オオコウモリがその施設に飛来していたと報告された。

剖検時に、死体は膨満して死ぬ前に苦悶した形跡のない状態で横臥していた。両方の鼻孔から白色の泡沫および黒赤色の血様鼻漏を排出していた。顎下リンパ節は明らかに肥大し、外陰部からの多量のこげ茶色の浸出液が観察された。顎下リンパ節は採材されたが、体腔内の剖検は行わなかった。

ヘンドラウイルスのN遺伝子とP遺伝子のタックマンアッセイは、病馬から採材された血液検体と死亡馬からの鼻腔および口腔スワブでは共に陰性であった。リンパ節検体におけるヘンドラウイルスのPCR検査も陰性であった。組織病理学的には、リンパ節では過形成、リンパ球溶解反応、鬱血と出血が観察された。

死亡馬の鼻腔および口腔スワブは、PCR検査でEHV-4に対しては弱陽性でEHV-1に対しては陰性であった。

EHV-4はウマでは急性呼吸器疾病の主要な原因であると認識されており、このウイルスがこの馬群ではおそらく呼吸器症状の原因であろう。しかし、今回の牝馬の死を引き起こしてはいないであろう。牝馬の死は敗血症によるもので、おそらく子宮への細菌感染に関連しているものと思われる。

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)

細菌を起源とする流産

Enterobacter agglomerans による細菌感染が、マッカイの10歳のサラブレッド種牝馬の後期流産の原因であった。その牝馬は予定日の10週前に流産した。PCR検査によるウイルス検査では、EHV-1/-4の両方に対して陰性であった。漿尿膜の切片の組織学的検査では、粘膜下織での好中球の中等度のびまん性浸潤や小血管でのフィブリン血栓などの急性炎症性変化が明らかになった。*E. agglomerans* は胎児の肺から培養された。この牝馬はその施設で飼養されている30頭中の1頭であった。他の牝馬には、如何なる病気の徴候もなかった。

馬伝染性貧血 (EIA)

クイーンズランド州では、EIAは主要な河川に沿って主に発生している。しかし、無症状のキャリアー馬が移動するため、単発例はどの地域でも観察されうる。感染した動物は、生涯ずっと感染を持続し、病気の急性期には体液中にウイルスを排出する。他のウマへの伝播は、虫に咬まれることや、外科用器具や乗馬用の道具を共有することにより起こりうる。仔馬へは乳を介しても伝染する。州西部での広域にわたる雨や洪水は病気の媒介をする虫の繁殖にとって好ましい状態となっている。

2010年7月に、クイーンズランド州中西部にあるバークーの牛飼養施設で、洪水の危機にさらされていた種々の年齢の繁殖用馬群の25頭中、4頭の具合が悪くなった。それらの

ウマは元気がなく、後肢をひきずりよろめいており、目と鼻から浸出液を排出していた。畜主は、普段とても元気のいい馬群の中の 2 頭が静かで臆病な状態になっていることに気がついた。血清 GGT（ガンマグルタミルトランスペプチターゼ）レベルは検査をした 4 頭中 3 頭で上昇しており、肝臓の機能異常との関連性を示唆していた。EIA に対する AGID 検査は陽性であり、感染馬は群れから排除された。

ヴィクトリア州

報告事項なし

南オーストラリア州

報告事項なし

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

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7月1日～9月30日）

疾病	動物種	州	月	応答コード	結果
馬伝染性子宮炎	馬	NSW	8月	2	陰性
馬インフルエンザ	馬	NSW	7月	2	陰性
	馬	NSW	8月	2	陰性
	馬	NSW	9月	2	陰性
	馬	QLD	7月	2	陰性
	馬	QLD	9月	2	陰性
	馬	VIC	9月	2	陰性
	馬	WA	9月	3	陰性
ヘンドラウイルス	馬	NSW	7月	3	陰性
	馬	NSW	8月	3	陰性
	馬	NSW	9月	3	陰性
	馬	QLD	7月	2	陰性
	馬	QLD	7月	3	陰性
	馬	QLD	8月	2	陰性
	馬	QLD	8月	2	陰性
	馬	QLD	9月	2	陽性
	馬	VIC	7月	3	陰性
	馬	VIC	8月	3	陰性
	馬	VIC	9月	3	陰性
	馬	WA	8月	3	陰性
スーラ病 (Trypanosoma Evansi)	馬	NT	8月	3	陰性
水胞性口炎	馬	NSW	8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

2010年第4四半期の報告

アルゼンチン

EHV-4による呼吸器疾患

2010年10月15日に始まった発生は、2010年10月27日に最終報告がなされた。確定診断はPCR検査とウイルス分離により、INTAのウイルス学研究所で実施された。発生は大規模で、1施設の仔馬（4-6ヶ月齢）の大多数が感染していた。鼻漏、発熱が感染仔馬の間で観察された。

EHV-1による流産

非神経病原遺伝子型A₂₂₅₄の限局的な発生が2010年11月1日に報告され、最終発生は11月8日になされた。確定診断はPCR検査とウイルス分離により、INTAのウイルス学研究所で実施された。1施設の2頭のアラブ種牝馬がEHV-1により流産した。それらのウマは妊娠5, 7, 9ヶ月時に不活化EHV-1ワクチンを接種されていた。

オーストラリア

最初に述べたとおり、2010年の第3四半期の報告は、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

報告事項なし

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*)

セーヌ・エ・マルヌ県、ロワール・アトランティック県、イヴリーヌ県、ドルドーニュ県、エロー県、ドローム県の担当局から、9ヶ所の非サラブレッド施設において腺疫の症例が報告されている。罹患馬は、発熱、鼻漏、発咳、リンパ腺症（8例）を含む臨床症状を呈した。全てのウマはワクチン未接種であった。これらのウマの診断は研究所でPCR検査を用いて行われた。

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。

馬伝染性子宮炎 (CEM)

1 施設の 1 症例が 12 月 24 日に菌分離に基づいて確認された。この症例はセーヌ・エ・マルヌ県のリピツァナー種で発生した。

馬伝染性貧血 (EIA)

2010 年 10 月 13 日にジロンド県で、フレンチトロッター種が EIA と報告された。感染馬は臨床症状を示しておらず、2010 年 3 月 3 日にドルドーニュ県で確認された発端の発生と疫学的に関連のあるウマに対して実施された、疫学調査の一環で検査された。感染施設は規制下におかれた。すべての馬は隔離され、調査の一環でスクリーニング検査が実施された。感染馬は安楽死の処置が施された。

2010 年 11 月 16 日にイル・エ・ヴィレーヌ県で、EIA の 1 症例が確認された。感染馬は 2008 年にベルギーを経由してルーマニアから輸入された。感染施設は規制下におかれ、疫学調査は継続中である。

馬インフルエンザ (EI)

2 つの異なる施設（1 つはアルデシュ県、もう 1 つはオワーズ県）の 2 頭の非サラブレッド種において EI が確認され、2 頭のうち 1 頭はワクチン接種済であった。発熱、発咳、鼻漏の臨床症状を呈した。鼻腔スワブは PCR 検査により研究所で検査された。最初のウイルス株タイピングの結果を待っているところである。

EHV による流産

2010 年 10 月 12 日にオルヌ県のサラブレッド種牝馬で 1 例が確認された。

EHV による神経疾患

2010 年 12 月 30 日にオルヌ県でフレンチトロッター種 1 例が PCR 検査により EHV による脊髄脳症と確認された。臨床症状は、沈うつ、食欲不振、運動失調、疝痛、横臥、衰弱、低体温症と硬直を呈した。さらにその施設の他の 1 頭が感染し安楽死の処置がとられた。

EHV による呼吸器疾患

2010 年 11 月 9 日にヴァル・ド・マルヌ県で臨床症状を示した 1 例のフレンチ・サドルブレッド種が PCR 検査で確認された。臨床症状は、その施設のもう 1 頭の感染馬と同様に、発咳、鼻漏、疝痛、高体温を呈した。

EHV による神経疾患と呼吸器疾患

EHV による神経疾患と呼吸器疾患の 1 発生がヴァル・ドワーズ県の 3 施設で確認された。最初の 2 例は疫学的に関連しており、その疫学的関連は第 3 の施設との間にもあると考えられている。疫学調査は継続中である。

第 1 の施設では、21 頭が陽性と確認され、発咳、鼻漏、運動失調、食欲不振や高体温を呈した。

第 2 の施設では、1 頭のフレンチ・サドルブレッド種が陽性と確認された。臨床症状は、発咳、鼻漏、高体温、不全麻痺を呈した。

第 3 の施設では、2 頭のフレンチ・サドルブレッド種が陽性と確認され、昏睡、横臥、高体温を含む神経症状を呈した。感染馬は安楽死の処置がとられた。

鼻腔スワブのPCR検査により研究所で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を起こしていた。2011年1月5日付け最新の情報は

- ※ 施設1：流行開始以来、厩舎の100頭中54頭が高体温を示し、14頭が神経症状を呈した。そのうち4頭は重症であった。死亡したり安楽死処置が必要な動物はいなかった。2010年12月31日以降、この厩舎に高体温のウマはいない。
- ※ 施設2：80頭中約10頭が臨床症状を示し、1頭が神経症状を示したが、現在は回復している。新しい症例は報告されていない。
- ※ 施設3：7頭のウマが高体温を示し、2頭が重篤な神経症状を示した後、安楽死の処置がとられた。

感染の拡大に対処および防止するために、RESPEは、呼吸器型および神経型EHV-1感染症の発生が起きた際には、自主的な予防法を実施するように何度も繰り返した。

- ※ 呼吸器もしくは神経症状を呈したウマは隔離する。
- ※ ウマの移動は最小限にする。
- ※ 明確な健康馬から始めて病馬で終わるように、すべての治療、飼料給餌等の順序を決める。
- ※ 異なる群は異なるスタッフが世話をするか、それが不可能な場合には上記に記載したように健康馬から病馬へ動く順序を遵守する。
- ※ すべての物品は消毒するか、使い捨ての物品を使用する。すべてのエリアの出入口には、踏込み槽を設置して使用する。
- ※ 建物を消毒し、感染馬を収容している建物へのいかなる動物の再入厩も延期させる。
- ※ 感染馬とスタッフとの接触は、それらのウマの世話のみとなるよう限定する。
- ※ 疑わしい施設や場所から来たウマについては、検疫と隔離を実施する。
- ※ 疑わしいウマから検体を採取し、研究所でEHV-1の試験を実施する。(分析のための費用が支払われるように、RESPEへの報告を忘れないこと。)

2010年12月20～23日に、EHVによる神経および呼吸器疾患の2症例がエロー県の2頭の仔馬で確認された。臨床症状は鼻漏、神経症状と高体温を呈した。2頭の仔馬のうち1頭は死亡したが死因の確定はされていない。本症は、顕著な溶血を伴うEHV-1による呼吸器疾患の若年型であった。

ドイツ

EHV-1による流産

ノルトライン・ヴェストファーレン州の1施設で、流産の単発例がEHV-1感染であると確定診断された。この事例は、2010年12月3日にワクチン接種済のサラブレッド種牝馬で発生した。確定診断は、ハノーバー大学において特徴的な組織病理学的所見と一致する胎児混合組織を用いたEHV-1に対するPCR検査で得られた陽性結果に基づいてなされた。すべての必要な予防措置が実施され、牝馬はすべての他の動物から隔離され、HBLB行動規範

に従った対応がなされた。更なる発生例は報告されていない。

馬伝染性貧血 (EIA)

現在、ドイツではEIAの22件の継続発生がある。感染施設は規制下におかれ、疫学調査はいまだ継続中である。2010年は、合計で27件の発生がおき、そのうち5件の発生は終息し規制が解除された。2010年の間、バイエルン州で19件、ヘッセン州で5件、ノルトライン・ヴェストファーレン州とラインラント・プファルツ州でそれぞれ1件の発生が報告された。地域的分布に関して言えば、すべての発生はドイツの南半分で起こっている。

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)

2頭が感染し、PCR検査と菌分離により診断された。

EHV-1

1頭のウマが感染し、PCR検査により診断された。

腺疫 (*Streptococcus equi*)

2頭のウマが感染し、PCR検査と菌分離により診断された。

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

1頭のウマが *Th. Equi* に感染し、2頭のウマが *B. caballi* に感染した。診断は血清学的になされた。

サルモネラ感染症

3頭のウマが感染し、PCR検査と菌分離により診断された。

香港

報告事項なし

アイルランド

腺疫 (*Streptococcus equi*)

キルデア州で2件2例の発生、カーロウ州で1件4例の発生、ミース州で1件1例の発生の計4件7例の発生が報告されている。

サルモネラ感染症

ミース州とキルデア州でそれぞれ1例ずつの2件の発生が報告された。

イタリア

馬伝染性貧血 (EIA)

第4四半期の間に15件の発生が報告され、2010年は合計で117件の発生となった。

EHV

トラントのトロッター競馬場で1件の発生が報告された。2010年に確認されているのは

この1件のみである。

ウエストナイルウイルス (WNV) 感染症

第4四半期に14件の発生が報告された。

2010年12月31日に2010年に以下の地域でWNV感染症の発生があったと報告された。2009年に感染が始まった場所で1件、シチリア州で46件、モリーゼ州で16件、北東（ベニス州近郊）で4件の発生がそれぞれあった。67件の発生のうち、11件の発生は合計で5頭の感染死亡例が報告された128の臨床例を含んでいた。

日本

EHV-1による流産

1件の発生が2010年12月10日に報告され、最終報告は12月26日であった。確定診断は、日高家畜保健衛生所と酪農学園大学において血清学的検査とウイルス分離によってなされた。発生は限定的で、4施設5頭のサラブレッド種のウマが感染した。3頭がワクチン接種を行っていた。

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

EHV-1による流産

6月に限局した発生が始まり、10月に最終報告がなされた。5施設で15頭のサラブレッド種と繁殖馬が感染した。確定診断は、プレトリア大学の馬研究センターでqPCR検査により行われた。

アフリカ馬疫 (AHS)

AHSは南アフリカの北東部で風土病であり、毎年報告がある。主に若いワクチン未接種の動物が感染するが、ワクチン接種済の動物でも何頭かは感染する。確定診断は、オンダーステット獣医学研究所と獣医科学部馬研究センターで、血清学、ウイルス分離、臨床症状、RT-qPCR検査によりなされた。

腺疫 (*Streptococcus equi*)

南アフリカではサラブレッドと非サラブレッドが感染した継続発生が起きている。発生は限局的で臨床的には軽度であり、少なくとも5施設60頭のウマが感染し、菌分離によって腺疫と確認された。腺疫の臨床症状を呈したウマは南アフリカの様々な施設において報告された。

韓国

報告事項なし

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*)

腺疫は、スウェーデンでは風土病であり、通年発生している。スウェーデンの多くの地域の厩舎には腺疫と確認されたウマがいる。感染馬は主に娯楽目的で使用されているが、1つの競走馬厩舎と繁殖牧場にも腺疫は存在する。1頭の仔馬が死亡し数頭が症状を呈したと報告されている。確定診断はスウェーデン国立獣医学研究所 (SVA) で菌分離によりなされた。

スイス

腺疫 (*Streptococcus equi*)

11月に東部地域において発生した、数例の腺疫について概要だけが報告された。スイス西部では、11月と12月の間に1施設のウマが呼吸器症状（発咳、鼻漏、体温上昇、リンパ腺炎）を呈した。温血種セン馬は抗生物質により3週間治療を受けた。しかし、この治療の数日後、再度発熱し治療されたものの重篤な出血性紫斑病で死亡した。出血性紫斑病の症例の確定診断は臨床および死後の剖検によりなされた。

EHV-4・EHV-5

11月に Minishetty の牡の仔馬で1例報告された。確定診断は、血清学、臨床診断、EHV-4に対するELISA、EHV-5に対するPCR検査によりベルン大学でなされた。その仔馬は他の厩舎から3週間前に購入されてきた後に、発熱、重篤な呼吸困難の症状を呈した。抗生物質とNSAIDによる治療にも改善は認められなかった。EHV-4とEHV-5（咽頭スワブのPCR検査）であると確認され、その後引き続いて実施されたアシクロビルでの治療が功を奏したと考えられた。

トルコ

報告事項なし

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、定期的に報告がある。確定診断は、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

よって実施された。

イギリス

馬伝染性貧血 (EIA)

2010年12月16日現在、イギリス環境食料農村地域省 (Defra)は、2010年9月7日にEIA陽性馬が摘発されたノーサンバーランド州にある施設の残りのすべてのウマについて、90日後の最終血液検査でEIA陰性であると確認した。規制は2010年12月15日の時点で解除された。

2010年9月11日にデボン州で発生したEIAに関しては、12月23日時点で施設の残りのウマのすべてが、90日後の最終血液検査でEIA陰性であるとDefraは確認した。その後引き続き、2010年12月22日付で規制は解除された。

EHV-1による流産

2頭のサラブレッド種牝馬で発生したEHV-1による流産の単発例が今四半期に報告された。胎児混合組織のEHV-1に対するPCR検査に基づく確定診断の結果は、いずれのEHV-1感染例についてもホルマリン固定組織切片での特有の組織病理学的所見、ならびに胎盤と胎児組織からのウイルス分離所見と一致していた。どちらの感染牧場においても更なる感染例は報告されなかった。すべての必要な予防策が実施され、HBLB行動規範に従った対応がなされた。

EHV-1による麻痺と呼吸器疾患

2010年12月8日に多数の症例が発熱と麻痺性疾患を引き起こしたEHV-1の発生が、イングランドのウォリックシャー州の預託牧場で報告された。その施設には全部で40頭のウマが飼養されており、そのうちの少なくとも10頭以上が、発熱や軽度の運動失調から明らかかな呼吸器症状は見られないが中等度や重篤な神経疾患までの様々な臨床症状を示した。12月9日までに、1頭の重篤な感染馬には安楽死の処置をとられた。残りの感染馬は対症治療が施された。その牧場のすべての馬は、最近馬インフルエンザワクチンを受けていたが、EHV-1/-4に対するワクチンは接種していなかった。EHV-1感染に対する最初の臨床上の疑いは、最近ワクチンを受けていなかった何頭かの感染馬に対して実施した補体結合反応試験 (CF試験) で得られた高いCF抗体価の検出という証拠により裏付けられた。PCR検査によりEHV-1陽性とされた脊髄組織の検査結果に基づき、安楽死馬の剖検所見の報告書で仮診断されていた神経型EHV-1の確定診断がなされた。加えて、同居馬の鼻腔スワブとヘパリン加血液からのウイルス分離により、他の3頭がEHV-1陽性と診断された。さらなる通知があるまで規制下におかれ、疫学調査が、ウイルス学検査やペア血清を用いた血清学的検査によるスクリーニングを含めて実施された。

EHV-4による呼吸器疾患

呼吸器症状を呈した3歳の種牝馬の鼻腔スワブからEHV-4が分離された。

馬インフルエンザ

2010年11月4日に馬インフルエンザが英国のレスターシャー州の4歳馬で診断された。

確定診断は、鼻咽頭スワブにおける核蛋白 (NP) -ELISA に基づきアニマルヘルストラストによって行われた。感染馬は EI の基礎免疫をかつて受けていたが、呼吸器症状を示し、報告時には、預託牧場の 20 頭の馬群（ほとんどが EI のワクチン接種をされていた）の中の唯一の感染動物であった。この発生から得られた分離株の遺伝的特性の解析については、最初の検体からのウイルス分離が失敗した為、実行できなかった。

馬ウイルス性動脈炎 (EVA)

2010 年 8 月 2 日に報告されたイングランドのスタッフォード州で飼養されていた 3 歳の種牡馬での EVA 発生に引き続いて、2010 年 11 月 12 日時点で、ウイルス分離と PCR 検査を用いた精液検体の研究所の検査により、精液中の EVA ウイルス量が減少していないことを確認したと、Defra と OIE により報告があった。EVA 感染種牡馬は去勢された。このことは、証明され公的に届けられた。2010 年 11 月 19 日に規制は解除され、本事例は終息したと宣言された。

2010 年 12 月 8 日時点で、オランダから輸入されイングランドのウエスト・サセックス州の牧場で飼養されていた温血種の種牡馬が EVA であることを Defra は確認した。アニマルヘルストラストにより開始された疫学的調査は、イギリス国内の確かな感染源を特定できてはいないが、もう終了した。その調査によれば、種牡馬がイギリス国内で繁殖活動に使用されていた証拠はなかった。他の同居馬に感染した証拠はない。種牡馬は 2010 年 12 月 22 日に去勢され、その日から 6 週間の間は公的規制下に置かれる。Defra によると規制は 2011 年 2 月 2 日に解除される予定である。

腺疫 (*Streptococcus equi*)

腺疫はイギリスでは、特に非サラブレッド種の馬群において、風土病となっている。確定診断は呼吸器サンプルを用いた従来からの *S. equi* の分離培養および qPCR 検査と血清学的検査である ELISA 試験での抗体の陽転によって行われる。

アメリカ合衆国

馬伝染性子宮炎 (*Taylorella equigenitalis*)

2008 - 2009 年の CEM の発生に関連した報告として、その後新たな保菌種牡馬や繁殖牝馬は摘発されていない。USDA、APHIS、VS が種牡馬の検査プログラムを 2010 年初頭に開始して以来、全部で 28 州で 292 頭の種牡馬が細菌培養によりスクリーニングされたが、*T. equigenitalis* 陽性馬はいなかった。検査された種牡馬の大部分は、クォーターホース (114 頭) であり、サーベイランスに含まれる残りの 178 頭の動物の中には 28 の異なる種類が存在する。検査されたすべてのウマのうちの 268 頭は、2000 年以降に、米国に輸入された新たな 24 頭の種牡馬とともに繁殖活動中の種牡馬であった。

東部ウマ脳炎 (EEE)

2010 年 9 月末以来、約 36 例の EEE 症例が確認された。もっとも多い症例報告はニューヨーク州 (8 例) であり、それに次ぐ報告はミシガン州 (7 例)、フロリダ州 (4 例)、インディアナ州 (4 例)、オハイオ州 (4 例)、ジョージア州 (3 例) で、イリノイ州、ノースカロ

ライナ州、サウスカロライナ州、ウイコンシン州ではそれぞれ 1-2 例が報告されている。ウイルスの伝播は 10 月初めから急に減少した。

ウエストナイル脳炎 (WNE)

2010 年 9 月末から約 3 ヶ月の間に、86 例の WNE の症例が報告された。もっとも多い症例報告はフロリダ州の 18 頭で、カリフォルニア州で 15 頭、テキサス州で 8 頭、コロラド州とペンシルバニア州で 5 頭、ミズーリ州で 4 頭、ケンタッキー州、テネシー州、ユタ州で各 3 頭であり、その他多くの州で 1-2 例が報告されている。ほとんどの発生例では、ワクチン接種を受けていないか、WNE ワクチンの接種歴がないか、もしくは最近の 12 ヶ月以内にワクチンを接種していないかのいずれかであった。

馬ピロプラズマ病 (EP)

Theileria equi と *Babesia Caballi* により引き起こされる EP に対する広範な検査と追跡調査は、2009 年テキサス南東部の農場における EP の摘発に引き続いて、2010 年第 4 四半期の間も継続中である。その発生事例以来、検査された 2500 頭のウマから摘発された 413 頭の *T. equi* 血清陽性馬が、テキサス州の発端施設と疫学的に関連があると決定された。これらの陽性馬のかなりの頭数が、その発端施設で長期の検疫下で管理されるため、発端農場に再び戻った。これらの EP 陽性動物の多くは、USDA が承認した EP 治療研究計画や、USDA、ARS によって実施された他の調査研究に含まれている。

発端農場以外の施設において多くの陽性馬がそれらのオーナーにより安楽死の処置をとられた。その他は現在のところ、アラバマ州、インディアナ州、ノースカロライナ州、テネシー州、テキサス州の個々の施設で州の検疫下に置かれている。前述の調査所見に加えて、テキサス州の発端施設と関係ないさらに 143 頭のウマ（137 頭の *T. equi* 陽性馬と 6 頭の *B. caballi* 陽性馬）が合計 16 州で確認されている。陽性馬の多くはクォーターホース種の競走馬であったが、サラブレッド種を含む他の品種も存在していた。これらの馬の多くは、過去にしばらくの間、EP が風土病になっていると知られている国からアメリカ合衆国に輸入された。現在、合計で 9 州（アーカンソー州、コロラド州、フロリダ州、ケンタッキー州、アイオワ州、ルイジアナ州、ニューメキシコ州、オクラホマ州、テキサス州）は、認可された競走に出走した馬に対する EP 検査が必要である。さらなる EP に対する検査は、ウマの州間の移動、ウマの催事のための移動や追跡調査において継続実施中である。

腺疫 (*Streptococcus equi*)

ケンタッキー州で 1 例とフロリダ州で 2 例の全部で 3 例が、培養と PCR 検査によって *S. equi* と確定診断された。他の州でも腺疫の報告はあるが、発生および症例数は具体的には得られなかった。加えて、土地管理局 (BLM) は、ユタ州の BLM 施設で最近捕らえられた区域の動物と一緒に同じくらいの数の 250 頭の野生馬 (ムスタング) の群において非常に広範囲な腺疫の発生を報告した。腺疫は、この馬群への新しいウマの導入の際に最もよく認められ、その多くはボディコンディションの悪い個体である。異常な膿瘍の発症率は高く、37 頭が 1 ヶ月の間に死亡した。感染例の化膿した部分から *S. equi* と *S. zooepidemicus* の両方が分離された。

馬ヘルペスウイルス感染症

6例がケンタッキー州でEHV-1による流産と診断された。呼吸器疾患に関連したEHV-4がケンタッキー州で10例、ペンシルバニア州で2例、フロリダ州で2例が確定診断された。複数の呼吸器疾患に関連したEHV-2感染例(116例)がケンタッキー州でPCR検査により確認された。EHV-5感染は、ケンタッキー州で107例が、カリフォルニア州で1例がそれぞれPCR検査により確定診断され、同じように伝播していることがわかった。

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

レトロスペクティブな調査期間中に、ケンタッキー州ではPCR検査で18例のローソニア感染例が、確認され、少なくとも8例は臨床症状を発症しており、数例は致死的な感染症に陥った仔馬であった。インディアナ州で1例が追加診断された。

レプトスピラ感染症

レプトスピラによる流産がケンタッキー州で1例確認された。