

2007 Apr. No.8

畜試 ニュース

Technology News and
Information of Hokkaido
Animal Research Center



BSE感染牛で見られた速歩(トロット)様の走り方

我が国では初めて 「BSE感染牛の臨床症状」を報告

畜試BSEプロジェクトチームは、BSEプリオンの脳内接種による牛への感染試験において、我が国では初めてBSE感染牛の臨床症状を観察しました。

畜試は、(独)農業・食品産業技術総合研究機構・動物衛生研究所や国立感染症研究所等と協力し、BSEプリオン脳内接種牛を用いて、BSEの早期診断技術の開発や病気の解明に関する研究を行っています。

これらの研究の中で、2004年2月より、BSEプリオン感染脳0.1mgを15頭の牛に脳内接種することでBSE感染牛を作り、場内のBSE専用隔離牛舎において経過を観察してきました。BSEプリオン脳内接種牛の内9頭(2006年8月迄に症状が出現した牛)が、突発的な音への過剰反応や頭部を低くし背線を丸める起立姿勢、速歩(トロット)様の走り方を多用するなどの中枢神経症状を接種から18~22ヶ月後より発現しました。これらの臨床症状は、これまでに海外で報告されている野外発生BSEの臨床症状と酷似しています。

観察終了後、これらのBSEプリオン脳内接種牛を動物衛生研究所プリオン病研究センターで病理解剖し、すべての牛の脳組織から異常プリオン蛋白質を検出、BSEであることを確認しました。

これまでに国内のBSE患畜は32例確認されていますが(平成19年4月現在)、臨床症状についての報告はありません。BSE発症牛を発見するための技術として、今回の研究成果を普及させると共に、今後もBSEの早期清浄化に向け、関連機関との連携により研究を行っていきます。