

山羊における BSE の野外発生例について

EUにおいて、山羊 2 例の BSE 感染が報告されている。めん羊への BSE 感染は確認されていない。2015 年 6 月現在、野外におけるめん羊及び山羊の BSE 感染例は、世界的にもこの 2 例のみである。

山羊における BSE の野外発生例の概要

国	誕生年	と畜・死亡年	畜種（年齢）	区分	確認年
フランス	2000 年 3 月	2002 年 10 月	山羊（2 歳 7 か月）	と畜	2005 年
英国	1987 年	1990 年	山羊（約 3 歳）	死亡	2009 年

フランスの症例（厚生労働省提出資料 12）[Eloit M, et al., 2005. Vet. Rec. 523-524.](#)

2002 年にフランスでと畜された山羊が、初の BSE の山羊への野外感染例として、2005 年に報告された。詳細は以下のとおり。

フランスにおいて、1990 年以降に臨床症状を呈し TSE 陽性と診断されためん羊及び山羊 216 検体並びに 2002 年及び 2003 年のアクティブサーベイランスで TSE 陽性と診断された山羊 222 検体の計 438 検体について、BSE 感染の有無に関する再調査が行われた。

WB 及び ELISA による解析で、2002 年にと畜された山羊の 1 検体は、BSE を実験感染させためん羊、山羊と類似の結果を示したことから、BSE 疑い例とされた。

当該山羊、BSE を実験感染させためん羊、スクレイピー野外発生山羊の脳乳剤を、野生型マウス（RIII, C57BL/6）及び遺伝子改変マウス（tga20, tg540: それぞれマウス及びウシ PrP を過剰発現）に脳内接種し、潜伏期間及び脳の病理組織学的所見及び PrP^{Sc} 分布パターンを比較した。当該山羊脳乳剤を接種したマウスと、BSE 実験感染めん羊脳乳剤を接種したマウスは同じ特徴を示したが、スクレイピー野外発生山羊脳乳剤を接種したマウスとは明らかに異なっていた。

上記の結果に基づき、本症例は BSE の山羊への感染と判断された。

英国の症例（厚生労働省提出資料 16）[Spiropoulos, J. et al., 2011 Emerg. Inf. Dis. 17; 2253-2261.](#)

英国において、1984 年から 2002 年の間にスクレイピーと診断された山羊 26 検体について、再調査したところ、詳細な IHC の比較検査により 1990 年に死亡した山羊 1 例が BSE 疑い例とされた。

当該山羊、スクレイピー野外発生山羊、スクレイピー野外発生めん羊、BSE 実験感染山羊、BSE 実験感染めん羊及び BSE 野外発生牛の脳乳剤（当該山羊については、パラフィン包埋組織しか材料が残っていなかったため、包埋組織から調整したもの）を、野生型マウス（C57BL/6, RIII, VM）及び遺伝子改変マウス（tg338: VRQ 型のヒツジ PrP を過剰発現）に脳内接種し、その性状を比較した。当該山羊脳乳剤を接種したマウスの病理組織学的所見及び PrP^{Sc} 分布並びに WB の結果は、BSE 実験感染めん羊及び山羊の脳乳剤を接種したマウスの結果と類似していたが、スクレイピー野外発生めん羊及び山羊の脳乳剤を接種したマウスの結果とは異なっていた。また、VM マウスへの継代の結果も、BSE プリオンとの類似性を示していた。

上記の結果に基づき、本症例は BSE の山羊への感染と判断された。