

Q3 牛肉の安全性に関する科学的知見について、さらに詳しく教えてください。

BSE と診断された牛から採取された組織をマウスの脳内及び腹腔内に接種することによって、感染性が検出されなかった組織が報告されています (Kimberlin, 1996 年)。それによれば、筋肉 (半腱様筋、横隔膜の筋、最長筋、咀嚼筋)、心臓、肝臓、腎臓、肺、食道、胃、小腸 (近位、遠位)、結腸 (近位、遠位) 直腸、血液、乳など、多くの組織で感染性が検出されていません。

また、牛に BSE 牛の脳を経口投与し、逐次採取した組織をマウスの脳内及び腹腔内に接種した試験 (G.H.A Wells 及び S.A.C. Hawkins, 未発表) においては、経口投与後 32 ヶ月から 40 ヶ月経過した牛の脳、脊髄、背根神経節及び三叉神経節、同じく経口投与後 6 ヶ月から 14 ヶ月経過した回腸遠位部から感染性が確認されたものの ( 1 )、経口投与後 22 ヶ月あるいは 26 ヶ月経過した牛については、いずれの組織からも感染性は認められておりません ( 2 )。

さらに、牛に BSE 牛の脳を経口投与し、逐次採取した組織を牛の脳内に接種した試験も行われており、これらの試験の一部は継続中ですが、これまでに得られた試験結果を基に、欧州委員会の科学運営委員会は、感染症が認められなかった組織を報告しています。

(参考) 欧州委員会 “Opinion on TSE Infectivity Distribution in ruminant Tissues (State of Knowledge, December 2001), Adopted by the Scientific Steering Committee at its meeting of 10-11 January 2001”

- ( 1 ) 骨髄 (胸骨) から、経口投与後 38 ヶ月の牛 1 例のみ、極めて低い感染性が検出されている。
- ( 2 ) この試験では、主としてリンパ網内系、末梢神経系、中枢神経系、消化管、横紋筋及び主要な内臓等における 44 の組織で感染性の確認を行っている。

\* 関連リンク：厚生労働省牛海綿状脳症 ( B S E ) 等に関する Q & A  
<http://www.mhlw.go.jp/topics/0103/tp0308-1.html#33q1>