

参考資料2

事務連絡
平成16年11月1日

内閣府食品安全委員会事務局評価課 御中

厚生労働省医薬食品局食品安全部監視安全課
農林水産省消費・安全局衛生管理課

死亡牛BSE検査で感染が確認された牛における異常プリオントン白質の蓄積に関する調査研究結果について（情報提供）

本日から2日間の日程で仙台市で開催されている「プリオントン病国際シンポジウム」において、（独）農業・生物系特定産業技術研究機構動物衛生研究所プリオントン病研究センターが、平成16年3月9日にBSE感染が確認された農場で死亡した94か月齢の牛（国内11例目）の各種組織における異常プリオントン白質の蓄積に関する調査研究結果を報告したところです。

つきましては、別添のとおり当該報告内容、厚生労働省及び農林水産省のプレスリリースについて情報提供しますので、よろしくお取り計らい願います。

プレスリリース

平成16年11月1日

厚生労働省
農林水産省

死亡牛BSE検査で感染が確認された牛における異常プリオンたん白質の蓄積に関する調査研究結果について

- 1 本日から2日間の日程で仙台市で開催されている「プリオン病国際シンポジウム」において、(独)農業・生物系特定産業技術研究機構動物衛生研究所プリオン病研究センターが、平成16年3月9日にBSE感染が確認された農場で死亡した94か月齢の牛(国内11例目)の各種組織における異常プリオンたん白質の蓄積に関する調査研究結果を報告しました。
- 2 研究報告の内容は、坐骨神経、脛骨神経等の末梢神経組織や副腎から、わずかな量の異常プリオンたん白質がウエスタンブロット法により検出されたというのですが、厚生労働省及び農林水産省としての考え方を別添のQ&Aに取りまとめましたので、お知らせします。
- 3 なお、我が国では、と畜場や農場でのBSE検査で陽性となった牛については、すべて焼却処分とし、食肉として流通させないしくみとなっております。今回の牛についても既に焼却処分されています。

【連絡先】

厚生労働省食品安全部監視安全課

電話 03-5253-1111 (直通 03-3595-2337)

担当：道野(内線 2473)、蟹江(内線 2455)

農林水産省消費・安全局衛生管理課

電話 03-3502-8111 (直通 03-3502-8206)

担当：小倉(内線 3202)、杉崎(内線 3220)

平成16年11月1日

死亡牛BSE検査で感染が確認された牛における異常プリオントン白質の蓄積に関する調査研究結果について（Q&A）

今般、農場段階の死亡牛検査で発見されたBSEの病勢が進行した94か月齢の事例において、末梢神経組織の一部や副腎に異常プリオントン白質が見つかったという研究が発表されたことから、正しい知識と現状等について理解を深めていただきたく、Q&Aを作成しました。

今後、本事例に関する知見の進展等に対応して、逐次、本Q&Aを更新していくこととしています。

Q 1

農場段階の死亡牛検査で発見されたBSEの病勢が進行した94か月齢の事例において、末梢神経組織の一部や副腎に異常プリオントン白質が見つかったという研究が発表されました。牛肉は安全なのでしょうか？

A 1

今回、末梢神経組織の一部から異常プリオントン白質が発見された牛は、本年3月9日、北海道標茶町でわが国11頭目のBSEとしてスクリーニング検査、確認検査いずれも陽性として確認された生後94か月の死亡牛事例です。死亡牛（24か月齢以上の死亡牛はすべてBSE検査を実施）等と畜場で処理されない牛は、食用として出回ることはおりません。

また、我が国では、安全な牛肉を流通させるため、と畜場においてSRM除去、BSE検査を行っており、BSE検査で陽性となった牛は焼却され、食肉として出回ることはありません。

Q 2

BSEにかかった牛の末梢神経組織の一部や副腎から異常プリオントン白質が発見されたのは、はじめてでしょうか？

A 2

これまででもBSEが相当進行した事例においては、背根神経節、三叉神経節などで異

常プリオンたん白質が検出されており、マウス等への脳内接種実験により感染性も確認されています。

今回の研究結果では、はじめて神経線維や副腎において、異常プリオンたん白質がウエスタンプロット法による検査で微量検出されたものであり、今後、感染性についても研究が行われる予定です。

Q 3

今回の発表を受けて、現在のBSE対策は見直されるのでしょうか？

A 3

現在指定されているSRM（特定危険部位）は、欧州において行われた動物試験で感染性が確認された組織や処理工程で汚染防止が困難な組織です。

今回、末梢神経組織の一部や副腎で確認された異常プリオンたん白質の量は、現在、SRMに指定されている三叉神経節よりも相当少なく、今後行われる感染性の試験結果や国内外での知見や議論を踏まえ、食品安全委員会のリスク評価に基づき対応することとなります。

なお、欧州においては、BSEに感染した牛の末梢神経線維を使った動物試験で感染性は認められなかったとの報告が公表されています。

平成 16 年 10 月 28 日

特定危険部位以外からの異常プリオントロボン蛋白質(PrP^{Sc})の検出に関する情報提供

農水省の実施する死亡牛検査で確認された鉤路例（11 例目）の各組織を採材することができ、異常プリオントロボン蛋白質 (PrP^{Sc}) の蓄積の有無について検討しました。その結果、現行の特定危険部位(SRM)以外の末梢神経からも PrP^{Sc} が検出されましたので、情報提供致します。

採材月日：平成 16 年 3 月 4 日

股関節脱臼により廃用

平成 8 年 4 月 8 日生まれ（94 ヶ月齢）

ELISA 値（バイオラッド）：2.730, 2.711

図 1, 2 : 確定検査の結果(WB,IHC)。

図 3, 4 : 脳、脊髄、背根神経節（いずれも SRM）の PrP^{Sc} の検出結果。

図 5 : 末梢神経での PrP^{Sc} の蓄積結果。

坐骨神経、脛骨神経、腕神経叢または腋窩神経、迷走神経、舌下神経、交感神経幹で PrP^{Sc} のシグナルが検出された。

図 6 : その他の神経節における PrP^{Sc} の蓄積の比較。シグナル強度から PrP^{Sc} の相対量を求めたところ、三叉神経節を 1 とすると、前頸神経節、星状神経節、馬尾 A、馬尾 B はそれぞれ 0.12, 0.46, 0.20, 0.38 でした。

図 7 : PrP^{Sc} が検出された組織

赤色 : SRM に指定された組織

青色 : SRM に指定されていない組織

その他の組織については検討中のものもありますが、採取した末梢神経の解析がほぼ終了しましたので、お知らせ致します。BSE/十勝/14 についても、同様の採材を行いましたので結果が得られ次第、報告します。

動物衛生研究所
プリオントロボン病研究センター
横山 隆