

【台湾当局情報】台湾の狂犬病ウイルスの遺伝子配列分析の結果について

平成 25 年 9 月 25 日
動物衛生課

台湾で発生した狂犬病のウイルスの遺伝子配列分析の結果を、台湾行政院農業委員会家畜衛生試験所が公表しましたので、お知らせします。

遺伝子系統発生の解析等を行った結果が発表されています。

出典：台湾行政院農業委員会家畜衛生試験所公表資料(2013年9月23日付け)

「2013年の台湾の狂犬病ウイルスの遺伝子配列分析」

<http://www.nvri.gov.tw/Module/NewsContent/NewsFile/900/868.pdf>

【要点】

- ・これまでに台湾のイタチアナグマから分離されている狂犬病ウイルスの遺伝子配列を分析した結果、地域により3つの群に分けることが可能（TWⅠ：花蓮県・台東県・屏東県、TWⅡ：雲林県・嘉義県・台南県・高雄県、TWⅢ：台中市・南投県）。
- ・ウイルスゲノムの全長は 11,923 塩基であり、分析の結果、台湾で分離された狂犬病ウイルスと中国で分離された狂犬病ウイルスは系統発生上最も密接な関係にあること、台湾のイタチアナグマから分離された狂犬病ウイルスは1つの独立した分枝となっていることが示された。
- ・狂犬病ウイルスの膜たん白質の第 333 位のアミノ酸がアルギニンの場合、ウイルスは神経軸索内輸送が可能となり、接種したマウスに致死感染をもたらす（訳注：強毒型）。台湾のイタチアナグマから分離されたウイルスの膜たん白質の第 333 位のアミノ酸はアルギニンであり、マウスに致死感染をもたらす。
- ・ウイルス出芽能に関連する基質たん白質の第 24 位から第 27 位の保存されたアミノ酸配列 PPxY（P：プロリン、x：任意のアミノ酸、Y：チロシン）において、PPY のいずれか一つがアラニンに置換している場合出芽能力が低下するが、台湾のイタチアナグマで検出されたウイルスでは PPEY（E：グルタミン酸）であり、ウイルス出芽能には変化はない。
- ・膜たん白質及び基質たん白質のアミノ酸配列の分析結果から、台湾のイタチアナグマから分離された狂犬病ウイルスは、マウスに対して相応の病原性を有することが示された。

（※本情報は、台湾行政院家畜衛生試験所が、9月23日に公表した情報について、機械翻訳等に基づき仮抄訳したものですので、正確さを求める場合には出典元のリンクも併せて御確認下さい。）