

ブタの日本脳炎HI抗体保有状況調査速報 －2000年第3報－

日本脳炎のヒトへの感染は、日本脳炎ウイルスを媒介する蚊（コガタアカイエカ）が日本脳炎ウイルスに感染したブタを吸血し、その後ヒトを刺すことにより起こる。

感染症流行予測調査事業では、全国各地のブタ血清中の日本脳炎ウイルスに対する抗体を赤血球凝集抑制法（Hemagglutination inhibition test；HI法）を用いて測定することにより、間接的に日本脳炎ウイルスの蔓延状況を調査している。前年の秋以降に生まれたブタが日本脳炎ウイルスに対する抗体を保有し、さらに2-メルカプトエタノール（2-ME）感受性抗体（IgM抗体）を保有している場合、そのブタは最近日本脳炎ウイルスに感染したと考えられる。

1960年代までは、毎年夏から秋にかけて多数の日本脳炎患者が発生しており、ブタの感染状況から日本脳炎ウイルスが蔓延している地域に多くの患者発生がみられた。調査したブタの半数以上が日本脳炎ウイルスに感染していると、約2週間後からその地域に日本脳炎患者が発生してくるとの報告もあるが、現在では、日本脳炎ワクチンの普及や生活環境の変化等により、ブタの感染状況と患者発生は必ずしも一致していない。近年における日本脳炎患者発生数は毎年数名程度であるが、ブタの感染状況から日本脳炎ウイルスが蔓延していると推測される地域では、ヒトへの感染の危険性が高くなっていると考えられる。

本速報は、日本脳炎ウイルスの感染に対する注意を喚起するものである。それぞれの居住地域における日本脳炎に関する情報に注意し、日本脳炎ウイルスが蔓延していると推測される地域においては、予防接種を受けていない人、乳幼児、高齢者は蚊に刺されないようにするなど注意が必要である。

No. 2000-3		2000年8月7日現在				
下記の都道府県における屠畜場のブタの日本脳炎抗体保有率は次の通りである。						
	都道府県	屠畜場 採血月日	検査数	HI抗体 陽性率 (%)	2-ME 感受性 (%)	その他
◎	沖縄	北部 7月11日	25	100	40	7月4日は88%(22頭/25頭)がHI抗体陽性。そのうち82%(18頭/22頭)が2-ME感受性。
◎		中南部 7月11日	25	8		陽性ブタ2頭はHI抗体価が1:10。7月4日は40%(10頭/25頭)がHI抗体陽性、うち80%(8頭/10頭)が2-ME感受性。
	宮崎	宮崎 7月31日	11	0		7月24日は陰性(0/20頭)。
	大分	大分 7月12日	20	0		6月30日は陰性(0/20頭)。
	熊本	熊本 7月31日	20	0		7月24日は陰性(0/20頭)。
	長崎	諫早 8月2日	20	35	100	7月25日は30%(6頭/20頭)が陽性。陽性のうち全て(100%)が2-ME感受性。
	佐賀	佐賀 7月25日	10	0		
	福岡	太宰府 8月1日	10	10	0	7月25日は40%(4頭/10頭)がHI抗体陽性。陽性全てが2-ME感受性。
◎	高知	中村 7月25日	10	100	40	7月5日は10%(1頭/10頭)がHI抗体陽性。この1頭のHI抗体価は1:20。
◎	愛媛	大洲 8月1日	20	70	21	7月24日は5%(1頭/20頭)がHI抗体陽性。この1頭は2-ME感受性。
	香川	綾上 7月24日	20	0		
	徳島	鳴門 7月31日	10	10	100	7月24日は陰性(0/10頭)
	島根	島根 7月25日	20	10		7月18日は20%(4頭/20頭)がHI抗体陽性。この4頭のHI抗体価は1:10。
	兵庫	西播磨 7月24日	15	0		
◎	滋賀	日野	20	90	33	7月21日は50%(10頭/20頭)がHI抗体陽性。この10頭

		7月28日				は、2-ME感受性
◎	三重	松阪 7月25日	10	90	100	7月18日は90%(9頭/10頭)がHI抗体陽性。この9頭は2-ME感受性
	静岡	西部 7月24日	10	0		7月17日は陰性(0/10頭)
	富山	新湊 8月1日	20	0		7月11日は陰性(0/20頭)
	神奈川	平塚 7月25日	20	0	0	7月11日は陰性(0/20頭)
	東京	八王子 6月19日 ～21日	50	0	0	
	千葉	旭 7月24日	20	0		
◎	ブタの抗体保有率より日本脳炎ウイルス汚染が推定された地域					
☆	その他の情報より日本脳炎ウイルス汚染が推定された地域					
		今シーズンの調査で、ブタのHI抗体保有率が80%を越えた地域				
		今シーズンの調査で、ブタのHI抗体保有率が50%を越え、かつ2-ME感受性抗体が検出された地域				
		今シーズンの調査で、ブタの新鮮感染(2-ME感受性抗体)が検出された地域				

国立感染症研究所 ウイルス第一部
国立感染症研究所 感染症情報センター