

ブタの日本脳炎HI抗体保有状況調査速報

－1999年第4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. 1999-4		1999年8月20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28日	25	100		6月29日は25/25(100%)2-ME25%
◎		中南部 7月28日	24	54	100	6月29日は20/25(80%)2-ME80%
	宮崎	宮崎 8月17日	11	27	75	8月3日は4/11(36%)2-ME80%
☆	大分	大分 8月10日	20	20	67	7月30日採血ブタ20頭中2頭からJEV分離
	熊本	七城 8月9日	10	40	67	8月2日は1/10(10%)<1:20
◎	長崎	諫早 8月18日	20	70	64	8月5日は3/20(15%)2-ME33%
	佐賀	佐賀 8月10日	10	30		<1:20
	福岡	太宰府 8月10日	10	40	100	8月3日は1/10(10%)2-ME0%
◎	高知	中村 8月3日	10	90	11	7月6日は9/10(90%)
◎	愛媛	大洲 8月16日	20	65	69	8月3日は1/20(5%)2-ME100%
◎	香川	高松 8月9日	20	60	73	8月2日は19/20(95%)2-ME100%
◎	徳島	鳴門 8月16日	10	100	30	8月2日は3/10(30%)2-ME100%
	広島	三次 8月5日	10	0		7月30日は0/10(0%)
	島根	島根 8月3日	19	0		7月27日は0/20(0%)
	兵庫	西播磨 8月9日	15	0		

	滋賀	日野 8月6日	20	30	0	7月30日は7/20(35%)2-ME0%
	三重	松阪 8月3日	10	90	100 (1/1)	陽性の9頭中8頭は1:10
	静岡	西部 8月9日	10	90	100 (1/1)	陽性の9頭中8頭は1:20
	富山	新湊 8月17日	20	5		陽性の1頭は1:10
	神奈川	平塚 8月3日	20	0		7月22日は0/20 (0%)
	東京	八王子 8月2日 ～5日	50	0		7月26日～29日は0/50 (0%)
	千葉	旭 8月17日	20	0		8月9日は0/20 (0%)
	宮城	仙南 8月2日	20	0		
		岩沼 8月2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