

2015 年日本脳炎流行予測調査の結果

日本脳炎は、日本脳炎ウイルスの感染によって起こる脳や脊髄などの中枢神経の疾患です。日本脳炎は、ブタの体内で日本脳炎ウイルスが増殖し、そのブタを刺したコガタアカイエカなどの蚊がヒトを刺すことによって感染します。

本調査では、日本脳炎の流行期である夏季に滋賀県内で飼育されているブタの、日本脳炎ウイルスに対する赤血球凝集抑制(HI)抗体価を測定することにより、県内の日本脳炎ウイルスの蔓延状況を調べています。

2015年7月6日から9月14日までの間に8回、それぞれ10頭のブタから採血し、HI抗体価を測定しました。結果は下表のとおり、9月14日に10頭中2頭の日本脳炎HI抗体の上昇が認められました。また、新鮮感染抗体である2-ME感受性抗体も確認され、直近でのブタの日本脳炎ウイルスの感染が強く疑われ、日本脳炎ウイルスが活動していることが推測されました。

日本脳炎患者の発生は、滋賀県内では1986年以降確認されていませんが、全国では毎年10名以下で推移しています。国立感染症研究所感染症情報センター(I DWR)によると、2015年は第40週までに、千葉県で1名の患者発生が報告されています。また、全国的に行われているブタの抗体調査の結果により、例年西日本を中心に日本脳炎ウイルスの蔓延が見られており、ヒトへの感染の危険性は存在しています。

2005年5月30日、厚生労働省から、従来のマウス脳由来日本脳炎ワクチンの積極的勧奨の差し控えが勧告されて以降、低年齢層に抗体を持たない人が増加していたため平成22年4月1日、乾燥細胞培養ワクチンの使用が承認され、厚生労働省から再び日本脳炎の予防接種の積極的勧奨が通知されて現在は定期接種として再開されています。

日本脳炎の感染予防のためにはワクチンを積極的に接種し、さらに、蚊に刺されないように注意することが重要です。

表 豚の日本脳炎HI抗体保有状況(2015年、滋賀県)

採血日	頭数	抗日本脳炎ウイルス抗体HI抗体価										HI抗体		2-ME感受性抗体*	
		<10	10	20	30	40	80	160	320	640	640<	陽性数	陽性率(%)	陽性数	陽性率(%)
7月6日	10	10										0	0	・	・
7月13日	10	10										0	0	・	・
7月27日	10	10										0	0	・	・
8月17日	10	10										0	0	・	・
8月24日	10	10										0	0	・	・
8月31日	10	10										0	0	・	・
9月7日	10	10										0	0	・	・
9月14日	10	8								1	1	2	20	2	100

* 2-ME感受性抗体の測定は、HI抗体価が1:40以上の検体についてのみ実施する。

※ 日本脳炎ウイルス汚染地区の判定基準は、HI抗体陽性率が50%以上かつ2-ME感受性抗体が1頭でも陽性になった場合に該当することとなる。