

# 秋田県に於ける日本脳炎の流行予測 調査について—昭和47年度—

原田誠三郎\*・茂木 武雄\*\*

## I ま え が き

秋田県に於ける昭和47年度の日本脳炎流行予測調査は、昭和42年度(須藤たち, 1968)1)からの継続事業である厚生省委託調査に、県単独調査を加えて実施されたが、本報ではこれらの調査成績について報告する。

尚、本県における日本脳炎患者は、昭和40年に疑似患者1名発生したのみで、以後、発生はみられず本年度も患者の発生はなかった。

## II 材料及び方法

### A 被検豚血清

表1に示すように、県内3ヶ所のと場豚から1回につき20頭、合計520頭の豚血清を採取した。即ち、厚生省委託調査のと場豚血清は、本県中央部の秋田畜産公社と場を指定し、昭和47年5月から昭和48年3月までの間、採取した。但し、昭和47年10月から12月の間は、県単独事業として調査した。又、県単独調査のと場豚血清は、県内全搬の状況を明らかにするために、県南部は横手と場、県北部は大館と場の区域を指定し、昭和47年7月から9月までの間、採取した。

表1 検査材料採取表

と畜場名	区域	採血期間	採血豚数 (生後5~8ヶ月)	備考
秋田畜産公社と場	県中央部	S.47年5月—S.48年3月	400	厚生省委託調査
大館と場	県北部	S.47年7月—S.47年9月	60	
横手と場	県南部	S.47年7月—S.47年9月	60	県単独調査

### B 日本脳炎H I抗体価測定方法

日本脳炎H I抗体価測定方法は、厚生省指定の方法(1927)2)に従った。

## III 調査結果

昭和47年度の厚生省委託調査、並びに県単独調査として、県北の大館と場及び県南の横手と場を指定し、日本脳炎H I抗体調査をそれぞれ行ない、表2及び3に示す成績を得た。即ち、昭和47年度の日本脳炎H I陽性豚の出現率は、表2及び3に示す如く、平均2.3%で、昭和46年度の4.8%より低かった。本県におけるH I陽性豚の出現率は、昭和42年度をピークとして、概ね1年サイクルで変動する傾向を示した。

県内3ヶ所のと場におけるH I陽性豚出現率を比較すると、県北部の大館と場豚、県南部の横手と場豚に対する出現率より、中央部の秋田畜産公社と場豚における出現率が高かった。

県内におけるH I抗体陽性豚の出現時期は、図1に示す如く、例年8月下旬から9月中旬頃であったが、本年度は9月下旬で例年より遅い傾向を示した。又、昭和42年度から昭和47年度における、月旬平均気温のピーク時からH I陽性豚出現率ピーク時までの期間は、昭和46年度の40日を最短とし、昭和42年度及び43年度の70日を最長として、平均60日であり、本年度は概ね50日であった。

\*秋田県衛生科学研究所 試験検査部ウイルス科

\*\*秋田県衛生科学研究所 試験検査部細菌科

表2 昭和47年度日本脳炎流行予測調査（と畜場豚のH I抗体価測定）—厚生省委託事業

秋田県衛生科学研究所

と畜場名	報告 番号	採血 年月日	検査 頭数	H I 抗体価											H I 陽性 数 ≥ 10 (陽性率)	2ME感 受性抗体 保有数 (保有率)	H I 陽性豚の飼 育地および頭数	
				<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	≥ 2560					
秋田畜 産公社	1	昭.47 5.15	20	20												0		
〃	2	6.19	20	20												0		
〃	3	7.3	20	20												0		
〃	4	7.10	20	20												0		
〃	5	7.17	20	19						1						1 (5%)	0	秋田市土崎 1
〃	6	7.25	20	20												0		
〃	7	8.1	20	20												0		
〃	8	8.7	20	20												0		
〃	9	8.17	20	20												0		
〃	10	8.21	20	20												0		
〃	11	8.31	20	20												0		
〃	12	9.4	20	20												0		
〃	13	9.19	20	20												0		
〃	14	9.26	20	18						1		1				2 (10%)	0	天王町 2
〃	15	10.16	20	18						1		1				2 (10%)	2(100%)	南秋田郡井川村 2*
〃	16	11.13	20	20												0		
〃	17	12.4	20	17					1	2						3 (15%)	0	※ 南秋田郡井川村 3*
〃	18	昭.48 1.22	20	19								1				1 (5%)	0	秋田市新屋 1
〃	19	2.19	20	20												0		
〃	20	3.12	20	18								1	1			2 (10%)	0	秋田市飯島 2
計			400	389				1	5			4	1		11(2.8%)	2 (18%)		

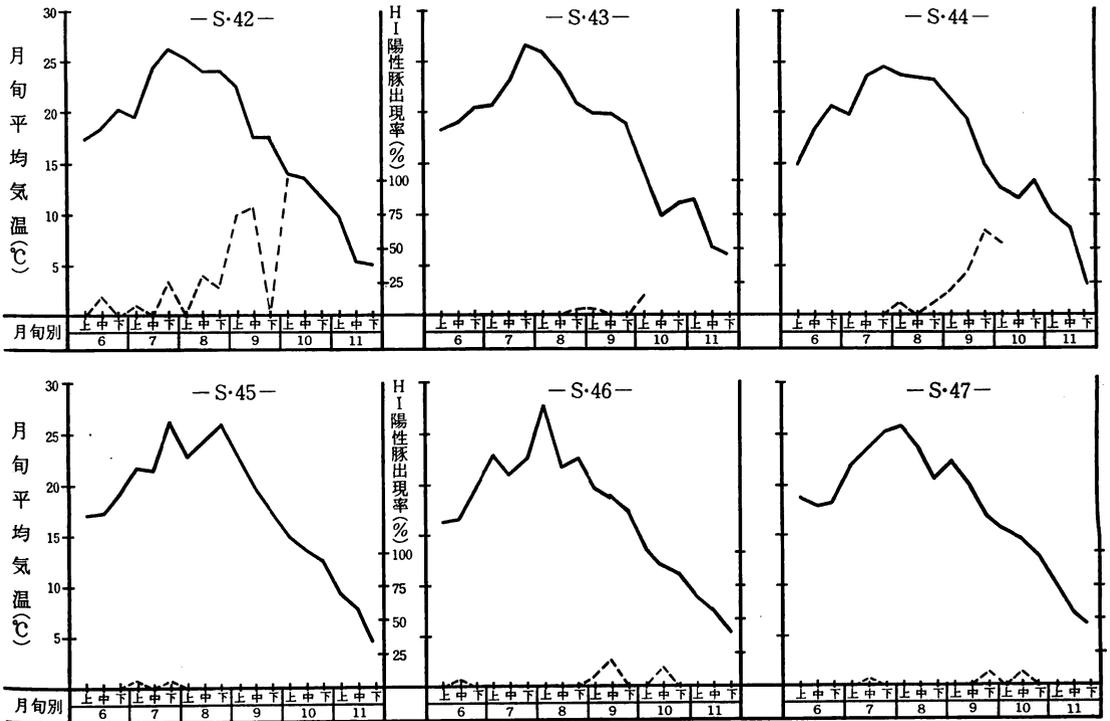
\*厚生省委託事業以外の調査

表3 昭和47年度日本脳炎流行予測調査（と畜場豚のHI抗体価測定）

と畜場名	採血年月日	検査頭数	H I 抗体価										HI陽性数 ≥10 (陽性率)	2ME感受性抗体保有数(保有率)	HI陽性豚の飼育地および頭数		
			<10	10	20	40	80	160	320	640	1280	≥2560					
横手と場	昭.47 7.25	20	20												0		
〃	8.25	20	20												0		
〃	9.26	20	20												0		
小計		60	60												0		
大館と場	昭.47 7.31	20	19		1										1 (5%)		
〃	8.4	20	20												0		
〃	9.25	20	20												0		
小計		60	59		1										1 (1.7%)		
計		120	119		1										1 (0.8%)		

第1表	合計	520	508	1	1	5	4	1	12(2.3%)	2 (17%)	
第2表											

図1



## V ま と め

昭和47年度の厚生省委託及び県単独の、日本脳炎流行予測調査成績は次の通りであった。

- ① 県中央部（厚生省委託調査）におけるH I陽性豚の出現率は2.8%で、例年より少なく、又、出現時期は9月下旬と例年より遅かった。
- ② 県北部（大館と場）及び県南部（横手と場）における、H I陽性豚の出現率は1.7%であった。
- ③ 以上の結果から、昭和47年度における本県への日本脳炎ウイルスの侵襲は、小さかったことが推定された。

稿を終るにあたり、と場豚採血に御協力を戴いた秋田保健所、大館保健所、横手保健所、秋田畜産公社の担当各位に、深く謝意を表します。

## 文 献

- 1) 須藤恒久, 小林運蔵, 茂木武雄, 児玉栄一郎, 園部寿昭: 秋田県に於ける日本脳炎ウイルスの侵淫について昭和42年日本脳炎流行予測事業を中心として, 秋田衛研所報12, 71—76, 1968。
- 2) 厚生省防疫課: 昭和47年度日本脳炎流行予測調査実施要領。1972。