

昭和49年度秋田県における日本脳炎流行予測調査について

原 田 誠三郎* 柴 田 芳 美*

I はじめに

秋田県に於ける昭和49年度の日本脳炎流行予測調査は、昭和42年度（須藤たち1968¹⁾）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してきたが、本報ではこれらの調査成績について報告する。

II 材料及び方法

A 被検豚血清

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.49年4月—S.50年3月	480	厚生省委託調査
大館と場	県北部	S.49年7月—S.49年9月	60	
横手と場	県南部	S.49年7月—S.49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²⁾に従った。

III 調査成績

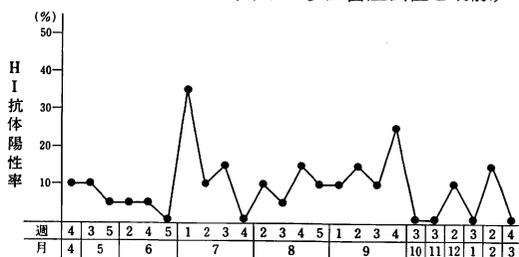
昭和49年度の厚生省委託事業及び県単独調査として日本脳炎H I抗体価測定調査を実施した結果、表2及び表3と図1に示す調査成績が得られた。即ち、昭和49年度の日本脳炎H I陽性豚の出現時期は4月の第4週目で陽性率10%と例年よりも早く出現し、7月の第4週目のH I陽性率35%と、9月の第4週目のH I陽性率25%の2峰性のピークがみられた。また、本年度の最終的な日本脳炎H I陽性率は9.2%で昨年度の日本脳炎H I陽性率11.2%よりも低い陽性率を示し、また、2ME感受性抗体の出現は認められなかった。

次に、県単独調査として県北部の大館と場、県南部の横手と場の豚血清を、昭和49年7月から9月までの期間調査し、表3に示す結果を得た。即ち、横手と場豚においては、7月から9月までの期間に日本脳炎H I陽性豚（陽性率6.7%）の出現がみられ、昨年度の日本脳炎H

表1に示すように、県内3か所の各と畜場を選定し、1回につき20頭、合計600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選定し、昭和49年4月から昭和50年3月までの期間採取した。但し、昭和49年4月と昭和49年10月から12月までの期間は県単独調査として実施した。また、県内全般の状況を明らかにするために、県北部は大館と場、県南部は横手と場を選定し、昭和49年7月から昭和49年9月までの3カ月間、県単独調査として実施した。

I陽性率1.7%よりも高い傾向を示した。また、大館と場豚においては、7月に日本脳炎H I陽性豚（10%）の出現が認められただけで以後9月まではH I陽性豚の出現はなかった。なお、49年度における横手と場豚のH I陽性率は6.7%で大館と場豚のH I陽性率3.3%の約2倍のH I陽性率を示したが、いずれも中央地区に比し低率であった。

図1 昭和49年度日本脳炎H I抗体調査成績
(対象：秋田畜産公社と場豚)



*秋田県衛生科学研究所

表2 昭和49年度日本脳炎流行予測調査（と畜場豚のHI抗体価測定）—厚生省委託事業

と畜場名	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 公社と場	S.49 4.22	20	18	1	1										2 (10%)		*
〃	5.13	20	18	2											2 (10%)		秋田市・1男鹿市・1
〃	5.27	20	19	1											1 (5%)		*
〃	6.3	20	19							1					1 (5%)	0	秋田市・1
〃	6.17	20	19								1				1 (5%)	0	南秋田郡・1
〃	6.25	20	20												0		*
〃	7.1	20	13	3	1							3			7 (35%)	0	南秋田郡・7
〃	7.8	20	18		2										2 (10%)		秋田市・2
〃	7.15	20	17	2	1										3 (15%)		秋田市・2 南秋田郡・1
〃	7.22	20	20												0		
〃	8.5	20	18		2										2 (10%)		秋田市・2
〃	8.12	20	19	1											1 (5%)		〃・1
〃	8.19	20	17		3										3 (15%)		〃・3
〃	8.26	20	18		1		1								2 (10%)	0	〃・1
〃	9.3	20	18	1	1										2 (10%)		〃・2
〃	9.10	20	17	1	1						1				3 (15%)	0	秋田市・1河辺郡・2
〃	9.17	20	18	2											2 (10%)		秋田市・2
〃	9.24	20	15		5										5 (25%)		秋田市・5
〃	10.15	20	20												0		*
〃	11.15	20	20												0		*
〃	12.9	20	18	1	1										2 (10%)		秋田市・2
〃	S.50 1.14	20	20												0		
〃	2.3	20	17	1	1	1									3 (15%)	0	秋田市・3
〃	3.17	20	20												0		
計		480	436	16	20	1	1			1	5				44(9.2%)		

* 厚生省委託事業以外の調査

表3

昭和49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	S.49 7.24	20	18		2									2 (10%)		雄物川町・1 平鹿町・1
〃	8.22	20	19	1										1 (5%)		横手市・1
〃	9.24	20	19		1									1 (5%)		雄物川町・1
小計		60	56	1	3									4(6.7%)		
大館と場	S.49 7.25	20	18		2									2 (10%)		大館市・2
〃	8.23	20	20											0		
〃	9.27	20	20											0		
小計		60	58		2									2(3.3%)		
計		120	114	1	5									6 (5%)		

表1	合計	600	550	17	25	1	1	1	5			50(8.3%)		
表2														

IV ま と め

文 献

昭和49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とおりであった。

- 1) 県中央部の秋田畜産公社と場における豚のHI陽性率は9.2%で昨年度のHI陽性率11.2%よりも低く、また、2ME感受性抗体の出現は認められなかった。
- 2) 県単独調査としての県南の横手と場が、県北の大館と場よりも豚のHI陽性率が6.7%と高く、大館と場豚の約2倍であった。

稿を終るにあたり、と場豚採血に御協力をいただいた秋田保健所、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。

- 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) 厚生省公衆衛生局保健情報課: 昭和49年度伝染病流行予測調査実施要領. 1974