

# 都下の限定地域における豚の 日本脳炎流行状況について (I)

羽生 章 中島 勇三 島田直吉  
菅原兼太郎 櫻 重夫

## 1. 目的

都下における日本脳炎流行の実態をH I 抗体の消長を指標として調査し、ウイルス増殖抑制対策および死流産子防対策をたてる上での基礎資料を得るとともに、豚の生産性の向上ならびに公衆衛生面における畜産公害の防除につとめる。

## 2. 試験方法

### (1) 供試豚

昭和43年度				昭和44年度			
試験豚番号	品 種	生年月日	調査開始時H I 抗体価	試験豚番号	品 種	生年月日	調査開始時H I 抗体価
1	大ヨーク	43.2.26	<20	1	ヨークシャー	44.3.14	<20 (<10)
2	ランドレース	" 2.11	<20	2	L W F	44.3. 9	20 (<10)
3	"	" "	<20	3	"	44.3. 9	20 (<10)
4	大ヨーク	43.1.26	<20				
5	"	" "	<20				
6	"	" 1. 5	<20				
7	"	" 1.26	<20				
8	"	" 1. 5	<20				
9	"	" "	<20				
10	ランドレース	42.8.15	<20				
11	ヨークシャー	43.3. 7	<20				
12	ヨークシャー	43.3. 7	<20				

(注：調査開始時H I 抗体価は紙法による価で( )は血清法による価を示す)

### (2) 飼養管理

飼養管理は当場の一般慣行により実施した。

### (3) 血清疫学調査

前記供試豚を下記のとおり採血して、H I 試験（血球凝集抑制反応）を行ない、豚の日本脳炎感染の時期および H I 抗体の変動を調査した。

第 1 表 採 血 状 況

採 血 月	6 月	7 月	8 月	9 月
採 血 回 数	月 2 回	週 1 回	週 1 回	前半週 1 回 後半 1 回

（昭和 44 年度は 7 月 2 日より実施した）

H I 試験は予研ウイルス 4 室法と動薬研法をもとにした濾紙法により行なった。

### 3. 試験成績

調査期間中の H I 抗体価を示すと、第 2 表及び第 3 表のとおりである。昭和 43 年度は 12 頭中 4 頭、昭和 44 年度は 3 頭の抗体価の変動を図示すると、第 1 図及び第 2 図のとおりである。また、H I 抗体価 40 を陽性として、陽性率を図示すると第 3 図及び第 4 図のとおりである。

以上の成績から、豚の日本脳炎陽転開始の時期は、昭和 43 年度（1968）は 8 月 20 日で、50%以上の陽性率を示したのは 8 月 28 日であつた。また、昭和 44 年度（1969）は 8 月 18 日で 50%以上の陽性率を示したのは 9 月 1 日であつた。

これらの成績は都下の限定地域の日本脳炎であるから、この成績で東京都全域の流行と推定することは若干の問題がある。とくに日本脳炎の流行は年によつて、著しい地域差がみられるので、供試豚を増し調査地域を拡げる必要があると考えられるが、豚の日本脳炎流行の時期は、50%以上の陽性率を示した 8 月 28 日～9 月 1 日より、2 週間位前と考えられるから、豚の死流産予防及びウイルス増幅抑制のための予防注射は、少くとも 7 月末頃に終了することが望ましい。

第 2 表

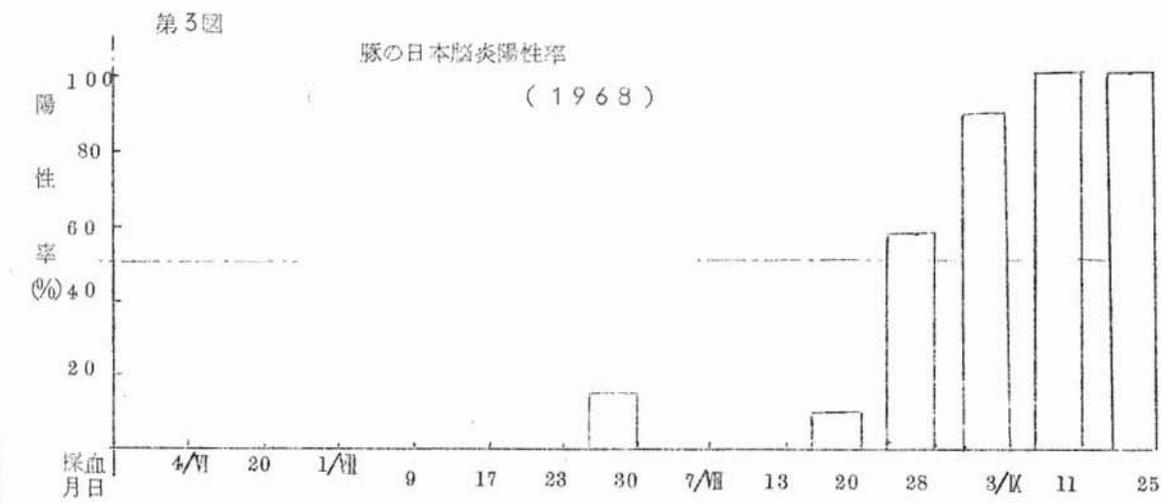
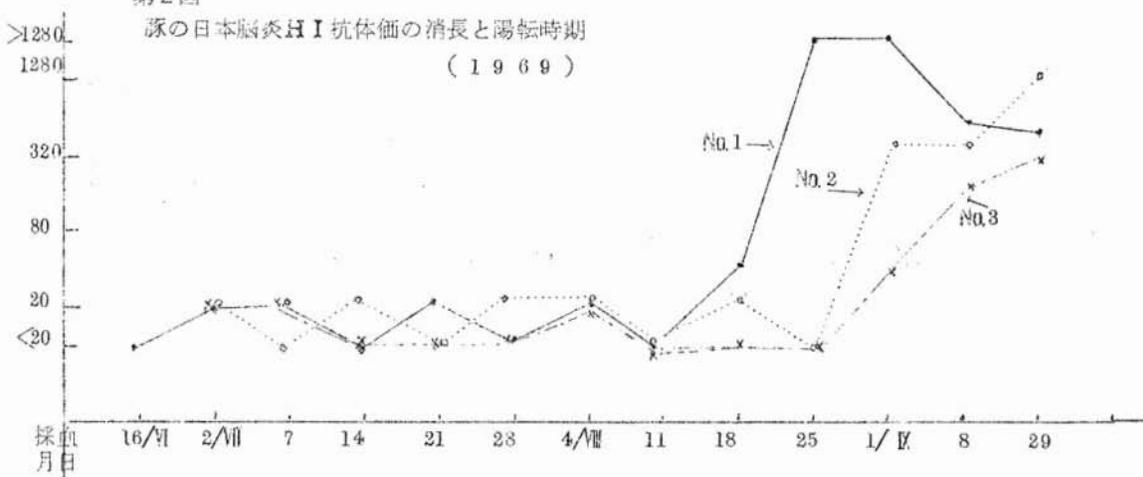
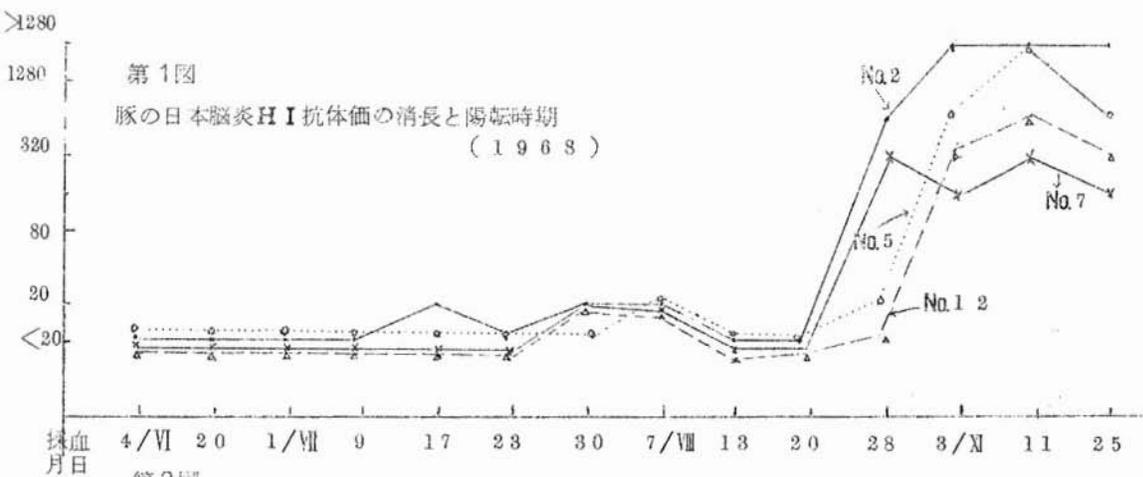
豚の日本脳炎H I 抗体価の消長と陽転時期 ( 1 9 6 8 )

調査 豚日 No.	VI/4	20	VII/1	9	17	23	30	VIII/7	13	20	28	IX/3	11	25
1	<20	<20	<20	<20	<20	<20	40	<20	<20	<20	640	>1280	>1280	>1280
2	<20	<20	<20	<20	20	<20	20	20	<20	<20	640	>1280	>1280	>1280
3	<20	<20	<20	20	20	<20	40	20	<20	<20	<20	<20	>1280	1280
4	<20	<20	<20	<20	<20	<20	20	<20	<20	<20	20	>1280	>1280	640
5	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	20	<20	<20	20	640	>1280	640
6	<20	<20	<20	<20	20	<20	20	<20	<20	20	640	>1280	640	160
7	<20	<20	<20	<20	<20	<20	40	20	<20	<20	320	160	320	160
8	<20	<20	<20	<20	<20	<20	20	20	<20	<20	320	>1280	1280	320
9	<20	<20	<20	<20	<20	<20	20	20	<20	<20	160	160	320	160
10	<20	<20	<20	<20	20	<20	20	20	<20	>1280	>1280	-	-	>1280
11	<20	<20	<20	<20	<20	<20	20	20	<20	<20	<20	160	640	320
12	<20	<20	<20	<20	<20	<20	20	20	<20	<20	<20	320	640	320

第 3 表

豚の日本脳炎H I 抗体価の消長と陽転時期 ( 1 9 6 9 )

調査 豚日 No.	VI/16	VII/2	7	14	21	28	VIII/4	11	18	25	IX/1	8	29
1	<20	20	20	<20	20	<20	20	<20	40	>1280	>1280	640	640
2	-	20	<20	20	<20	20	20	<20	20	<20	320	320	1280
3	-	20	20	<20	<20	<20	20	<20	<20	<20	40	160	320



第4図

