

(1) リケツチア分離陽性成績は各班に於いて必ずしも一致はしなかつたが、或る班のみが分離に成功したる場合もその場所を陽性地とした。

(2) 捕獲動物中のモグラの外、スズメ、モズの若干数に対しても実験を行つたが、リケツチア陰性であつた。

第2表 附着恙虫分類

区分	捕獲地	捕獲動物	pall.	palp.	int.	fuji.	mit.	kit.	scut.	jap.	Gs
第1回	大泉村	ハタネズミ (4)	62	89	50	4				60	53
		アカネズミ (3)	118	138	13	37				47	13
第3回	小泉村	アカネズミ (9)	23	275	42	1		1		2	2
		ハタネズミ (2)	14	69	11	0				10	6
第3回	駒城村	アカネズミ (9)	8	20	12	4	1	1	5	38	1
		ハタネズミ (8)	2	4	8		1	1	1	10	
		ヒミズ (3)					1			1	
第3回	甲府市 塚原町	アカネズミ (11)	2	107		2					2
第4回	牧丘町		pall.	palp.	int.	fuji.	jap.	miy.	mit.	mij.	Gs
		ヒメネズミ (8)	3	0	8	63	2	0	4	0	0
	三富村	アカネズミ (18)	3	24	10	328	2	0	0	6	1
		スミスネズミ (4)	142	116	16	210	20	14	9	2	3
	道志村	ハタネズミ (10)	494	223	145	728	34	0	81	1	48
		都留市								6	102
	五開村	ハツカネズミ (1)	0	0	0	3	0	0	0	0	0
		身延町	クマネズミ (1)	0	0	0	9	0	0	0	0
	鰐沢町	ヒミズモグラ (10)	0	0	4	0	0	0	29	0	0

斯くて当山梨県の各地に於いて捕獲されたる野鼠等に就いて、それに附着するツツガムシ各種を蒐集して之を分類すると共に、ツツガムシリケツチアと酷似する Rickettsia 株 14を分類し得たが、是等の株の夫々と Rickettsia tsutsugamushi (Hayashi)ogata (Rickettsia orientalis Nagayo)との異同に関しては、形態学的並びに抗原的諸性状等よりして、今まで引続いて研究してゐる。

#### 4. 昭和29年4月甲府市に勃発せる水系感染と考へらるる集団赤痢について

本田玄四郎、小沢尚夫、伏見重友、有泉昇  
野中伴春、山下尚、野沢豊、守屋治男

##### 概要

昭和29年4月27日以降当科に於いて取扱ふ赤痢患者糞便検査件数が急激に増加し、同月30日に至り29名中6名より疑はしい菌を分離し、翌5月1日 Sh. sonnei 1相菌と決定し得たので急拠関係方面に通報すると共に情報蒐集を行つたところ、次の如くであつた。

即ち4月27日初発患者が発生し、その後29日には28名の発生を見、爾後連日多数に発生してゐる。患者は年少者でありその住所が市内に限られ、しかも旧市域全般に拡がつてゐる。症状に軽重はあり

各患者とも略々同一の疾病ならんも、赤痢とは診断し難く、強いて云えば所謂疫痢症状と云うべきであり、患者の発生全地域に亘る共通食品は見当らない、等であつた。

5月2日患者及び家族44名中24名より *Sh. sonnei* 1相菌を検出したが、之より以前に於いては県下に *Sh. sonnei* 1相菌の分離例の報告なく、今回に限りかくの如く多数に分離し得た事を按じて、本流行は *Sh. sonnei* 1相菌による集団赤痢なるべしと推定した。よつて、5月3日より市内全小学校児童の保菌者検索を実施したるに次の如き結果を示した。又更にその結果が水系感染を推定せしむるに足るものなりしため、上水道水の検査を実施せるも水源水、濾過池水及び市内給水栓7個所より得たる水道水の検査に於いては *Sh. sonnei* 1相、2両菌とも検出出来なかつた。

### 1 集團 検便成績

1. 学校及び家庭共に水道水使用の学童(11校)、人員 13,813名中 *Sh. sonnei* 1相菌陽性のもの 332名其の他の赤痢菌陽性者 49名。
2. 学校井戸、家庭水道及び井戸の学童(1校)、人員 535名中 *Sh. sonnei* 1相菌陽性者 5名、其の他の赤痢菌陽性者 8名。
3. 学校及び家庭共に井戸使用の学童(2校)人員 709名中 *Sh. sonnei* 1相菌陽性者 1名、其の他の赤痢菌陽性者 12名。

更に水道給水地域学童と非給水地域学童との保菌状態を比較する意図を以て、低学年を対象として検索を行い、又非給水地域内小学校に於ける学童の家庭使用水別保菌状況把握のため、1小学校児童の糞便検査を追加した。その成績は次の第1表及び第2表の如くであつた。

第1表 保菌状態の比較

区分	学年	検査人員	陽性者数		備考
			<i>Sh. sonnei</i> 1相菌	その他の赤痢菌	
富士川小学校	1	293	22	1	学校は水道給水。 学童は全て水道給水地区から通学してゐる。
	2	172	6	0	
	3	153	9	0	
	計	618	37	1	
相川小学校	1	109	0	5	学校は井戸水使用。 児童は非給水地区から通学(井戸及び滝水使用) <i>Sh. sonnei</i> 1相菌陽性者1名は4月27日浄水場上の上野部落(母親の実家)へ遊びに行つた事実がある。
	2	110	0	0	
	3	59	1	0	
	計	278	1	7	

第2表 家庭使用水別保菌者数(千塚小学校)

給水別	検査人員	陽性者数		備考
		<i>Sh. sonnei</i> 1相	その他の菌	
水道	107	3	1	学校は井戸水使用。

井 戸	131	0	0	
流 水	3	0	0	
水道と井戸	3	0	0	
計	244	3	1	

児童は水道給水地区と非給水地区から通学してゐる。

4. 又更に市内食品関係営業者 3927 名中, Sh. sonnei 1 相菌陽性者 70 名, 其の他の菌陽性者 17 名に達し, その業種別を見るに, 氷菓子製造業, 豆腐製造業, 魚介業等水を使用すること多き業種に高率の保菌状態あるを知つた事も特徴の一つであつた。

## 2. 上水道水細菌検査成績

以上よりして, 水道水による共通感染なりとの認識を強めたるがため, 上水道の水に関する細菌学的検査を実施したるに下表 1 ~ 3 の如き成績を得た。

### 1. 水源水検査成績

検査実施月日・天候	採水場所	一般細菌数	大腸菌群最確数
5月18日 晴	取入導水路	96	1700
5月22日 雨	〃	120	7900
5月18日 晴	沈砂池通過後集水槽	52	330
5月22日 雨	〃	88	4900

### 2. 各濾過池水検査成績

検査実施月日・天候	採水場所	一般細菌数	大腸菌群最確数
7月1日, 雨	No. 1 濾過池	100	130
〃	No. 2 〃	110	4.5
〃	No. 3 〃	98	7.8
〃	No. 4 〃	120	170
〃	No. 5 〃	67	13
7月8日, 曇	No. 1 濾過池	42	23
〃	No. 2 〃	43	7.8
〃	No. 3 〃	23	2
〃	No. 4 〃	40	11
〃	No. 5 〃	27	4.5
7月29日, 晴	No. 1 濾過池	17	0
〃	No. 2 〃	23	2
〃	No. 3 〃	32	2
〃	No. 4 〃	28	0
〃	No. 5 〃	45	2
8月4日, 晴	No. 1 濾過池	6	2
〃	No. 2 〃	3	2
〃	No. 3 〃	23	2
〃	No. 4 〃	12	0
〃	No. 5 〃	5	0

### 3. 市内給水栓水検査成績

検査実施月日・天候	採水場所	一般細菌数	大腸菌群最確数
7月29日, 晴	愛宕町	3	0
"	山田町	2	0
"	城屋町	1	0
"	金手町	2	0
"	池添町	0	0
"	東光寺町	2	0
"	北新町	1	0
8月4日, 晴	愛宕町	0	0
"	山田町	3	0
"	城屋町	5	0
"	金手町	4	0
"	池添町	2	0
"	東光寺町	2	0
"	北新町	1	0

- (1) 上表に見る如く、水源水に就いては、雨天時と晴天時とで、一般細菌数及び大腸菌群最確数を検査するに両者共雨天時の方が多く、天候条件による差異ある事は明かとなつた。
- (2) 各濾過池別の濾水に就いては、7月1日及び8日の二回に涉り検査せるころ、各濾過能力が極めて低下してゐたが、この結果に基いて管理の改善されたと思はるる時期（7月29日及び8月4日）に再び検査を2回行ひたるに、前2回に比して細菌数及び大腸菌最確数は著しく減少せるを認めた。
- (3) この上水道検査に於いては *Sh. sonnei* 1相菌及び其の他の病原菌は検出されなかつた。

### 結語

以上の如く上水道水の細菌学的検査に於いては、かかる流行を惹起せしめたる *Sh. sonnei* 1相及び2相菌は検出し得なかつたが、今回のこの流行は *Sh. sonnei* 1相菌による水系感染によりて惹起せられたるものと推断するものである。

尚ほ、末筆ながら、本件に関して東京都立衛生研究所が当科に対して細菌部員を派遣され、長期間滞在の上多大なる御援助の勞を賜つた同研究所に深甚の謝意を表する次第である。

### 5. 昭和32年11月甲府市北新町地区に於ける集団赤痢の保菌者検索について

本田玄四郎、小沢尚夫、伏見重友  
有泉昇、野中伴春、山下尚

昭和32年11月6日より同月26日までの間に亘り、甲府市北新町厚生保育園児を中心として発生した集団赤痢に關し、同地区民に対する保菌者検索を行つた成績は次の如くであつた。

検査総数 1889件  
赤痢菌陽性者 17名