

昭和60年感染症サーベイランスにおける 対象病原細菌検査成績について

香西 俣行・十川みさ子・辻 厚子・関 和美
三木 一男・今田 和子・永嶋 利治

I はじめに

昭和56年より開始された、感染症サーベイランスも、すでに4年を経過した。本県においても高松小児談話会の協力を得て、県単独事業として開始し、すでに8年を経過した、その間に小児疾患を対象とし、感染症の発生状況、流行予測等の情報を提供し、又全国的感染症の流行の推移を確実に把握出来るようになった。

本報では香川県における、昭和60年の感染症サーベイ

ランスの内、病原細菌等の分離状況を報告すると共に、消化器伝染病を主とする細菌の環境疫学調査の成績についても併せて報告する。

II 材料と方法

検体採取は、表1に示すように輸送培地を検査定点の7定点（総合病院小児科並びに個人小児科医院）に送付し、検体採取の都度送付を受け、直ちに処理した。

表1 検体採取用輸送（保存）培地

疾病	区分	検査材料	輸送（保存）培地	組成	備考
ウィルス性疾患		咽頭拭い液 水泡液 眼拭い液 便(少量)	Veal infusion broth (青テープで封)	仔牛肉浸出液 1,000 ml 獣肉ペプトン 10 g 牛血清アルブミン 2 ml ゼラチン 5 g	1. 便, , 髄液等はそのまま送付 2. 採取後直ちに送付。翌日になる時は冷蔵庫に保管後送付する。 3. 送付はクーラーに入れ、氷で冷却。
感染性下痢症		便	Cary-Blair培地 (寒天培地)	チオグリコール酸Na 1.5 g リン酸I水素Na 1.1 塩化ナトリウム 5.0 寒天 5.0 精製水 991 ml 塩化カルシウム1%水溶液 9 ml PH 8.4	綿棒で下痢便を充分しみ込ませ、綿棒の先端が管底に届くまで挿入し密栓する。
溶連菌感染症		咽頭拭い液 鼻咽 粘液	Streptococcal broth (緑テープで封)	トリプチケース 5.0 g フィートン 5.0 塩化ナトリウム 4.0 クエン酸ナトリウム 4.0 L-リネンチン 0.2 亜硫酸ナトリウム 0.2 glucose 5.0 窒化ナトリウム1%水溶液 2.0 ml クリスタル紫0.1%水溶液 0.2 ml 精製水 1,000 ml中 PH 7.4	綿棒で扁桃の の中から粘液を採取する。
異型肺炎		咽頭拭い液 鼻咽 粘液	PPLO broth (赤テープで封)	PPLO broth 基礎培地 1.5 g 1% glucose 液 1.0 ml 1% フェノールレッド液 0.2 ml 馬血清 20 〃 母エキス (25%液) 10 〃 ペニシリンGカリウム (10万U) 0.5 〃 2.5% 酸タリウム 0.5 〃 100 ml中	1. 2~8回強く咳をさせてから綿棒で拭い取る。 2. 乾燥に弱いため、綿棒を必ず液中に入れる。
上気道感染症 百日せき 様疾患		咽頭拭い液	Amies 培地 (市販培地)	塩化ナトリウム 4.0 g 塩化カリウム 0.2 〃 リン酸一水素二ナトリウム 1.15 〃 リン酸二水素カリウム 0.2 〃 チオグリコール酸ナトリウム 1.0 〃 寒天 4.0 〃 1%塩化カルシウム液 10 ml 1%塩化マグネシウム液 10 ml 1% 〃 10 g チャコール 1,000 ml中	咳つけ法の場合はBordet Gengou培地を用いる。

※：高松小児談話会

環境疫学調査は、表2に示すように、県内4市の下水、河川に28定点を設け、毎月1回、Vibrio類は下水および河川水を2ℓ採取、その他はタンポン浸漬法にて検査を行った。

表2 環境疫学調査地点

調査細菌	調査地点	地点数
Shigella, S. typhi 及びその他の Salmonella	高松市地区(福岡町下水処理系)	6
	丸亀市地区(丸亀市浄化センター系)	
	坂出市地区(西部排水路系)	11
	丸亀市地区(丸亀市浄化センター系)	
善通寺地区(中谷川系・弘田川系)	8	
	小計	28
V. cholerae 0-1 及びその他の Vibrio	高松市福岡町下水処理場	1
	坂出市東部排水路	1
	坂出市西部排水路	1
	丸亀市浄化センター	1
	小計	4
Y. enterocolitica, C. jejuni/coli 及び P. aeruginosa	高松市福岡町下水処理場系	3
	坂出市東部・西部排水路	2
	丸亀市浄化センター系	2
	善通寺市中谷川・弘田川系	3
	小計	10

Ⅲ 成 績

1. 病原菌分離状況

感染症サーベイランスの病原細菌検査数は、表3のように、611株で、年々減少している。病原細菌分離状況は、表4に示すように405株であった。協力7病院の検査室分離は、2,882株であり、総計3,286株で昨年の総計3,255株とはほぼ同数であった。

表3 昭和60年度 感染症サーベイランス月別検体数

区分	疾病名	月												合計	56年 計	57年 計	58年 計	59年 計					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12										
細菌	百日咳													0	9	1.1	41	2.8	12	1.4	1	0.2	
	異型肺炎		1					5						6	1.0	4	0.5	2	0.1	7	0.8	23	3.7
	溶連菌感染症	14	14	16	15	18	29	23	13	3	15	26	10	196	32.1	249	29.9	795	55.1	353	40.0	190	30.5
	下痢症	23	21	39	54	45	38	39	42	29	40	28	11	409	66.9	571	68.5	606	42.0	510	57.8	409	65.7
	合計	37	36	55	69	63	67	62	60	32	55	54	21	611		833		1,444		882		623	

表4 昭和60年度 感染症サーベイランス月別検体数および病原細菌分離状況

註 検体数は菌研のみ 病院は7病院検査室

分離菌	施設名 検体数	月												Total														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12															
感 染 性	サルモネラ	0 2 (A群)																										
		0 4 (B〃)		2	2																							
		0 7 (C1〃)				2	3	11	1	6	1	6	6	25	21	7	3	5	1	1	16	87						
		0 8 (C2〃)													4	2	5	4	1	2	1	6	15					
		0 9 (D1〃)													1	1	1	1			2	2						
		03.10 (E1.E2.E3)				1		3	1						1				1		1	6						
		その他																										
		小計	0	0	2	2	0	3	3	14	1	9	2	7	6	25	0	25	3	14	8	7	1	3	0	2	36	111
	下 痢 症	C.jejuni/coli	8	11	6	10	13	10	25	25	29	76	16	42	10	26	13	29	10	20	11	26	15	34	2	19	158	327
		E.P.Ecoli	5	8	2	10	13	5	12	10	4	14	7	14	10	12	3	4	8	11	5	8	2	5	1	12	72	113
B.cereus		2			1	1					4										2					2	12	
K.oxytoca-		4		5	23	5		8	5	7	1	3		2	2	3	4	2		5	21	5	5	1		50	61	
S.aureus		3	5				3	3	3	10	4			6	2	7		3	2	1	4	1	1	1	4	18	45	
V.parahaemolyticus																		1			3						5	
Shigella										1	1																1	2
Y.enterocolitica											1																1	
その他の病原菌																												1
合計		19	26	15	46	35	23	53	65	45	101	28	73	30	72	19	57	23	50	30	68	25	49	5	37	329	6,707	
溶連菌感染症	検体	14	14	16	15	18		29		23	13		3		3		15		26		10					196		
	A	3	24	3	31	9	13	7	10	6	16	14	20	3	24	3	10	1	13	3	12	15	13	7	15	74	201	
	B	13	1	10	11	14		9		15	8		8		8		12		11		16				8	1	135	
	C	5		2	4	1		3		3	3		6		5		2								1	36		
	G	1			1	1				5	2		2		2		6		7		1				2	28		
Others or UT	9		3	5	6		7		2	4		4		4		2		10		11				3	66			
合計	3	52	4	46	9	34	7	32	6	35	14	45	3	41	3	30	1	38	3	42	15	41	7	29	75	465		
百日咳	検体																											
	陽性																											
異型肺炎	検体																											
	陽性		1																								6	
その他の病原細菌	S.pneumoniae	37	47	38	34	19		19		25		21		12		18		26		25						321		
	K.pneumoniae	53	29	70	57	74		63		96		108		98		98		77		73							896	
	N.meningitidis																										1	
	N.gonorrhoeae	1	1	1		1		4		2		1		1													14	
	H.influenzae	40	38	63		52		39		44		39		29		22		30		37		51					484	
	A.hydrophila																										1	
	C.difficile	1				1		3		2		2															12	
	M.leprae			1																							1	
	H.parainfluenzae							2																			2	
	L.monocytogenes																										1	
	分離細菌合計	23	210	19	208	44	229	60	246	51	273	42	252	34	277	22	258	24	229	33	257	40	231	12	220	405	2,882	
	検体数合計	37	36	55	62	63	67	62	63	67	62	58	32	55	54	21	611											

1) 溶連菌感染症

a) 月別疾病別検体数

表5に示すように、総数196検体で昨年とほぼ同数である、疾病別にみると溶連菌感染症が最も多く、152検

体(77.6%)で、その他に気管支炎9検体(4.6%)、扁桃炎7検体(3.6%)等が主で、月別では6月、7月並びに11月に集中し、昨年の晩秋から冬季に集中したのとくらべて、そのパターンが異っている。

表5 月別・疾病別検体数

疾病	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合計	%
溶連菌感染症	11	9	12	14	15	25	14	7	3	12	20	10	152	(77.6)
気管支炎	1	1		1		1	3	1			1		9	(4.6)
扁桃炎	1		1				2	1		1	1		7	(3.6)
風邪						1				1			2	(1.0)
インフルエンザ		3											3	(1.5)
その他	1	1	3		3	2	4	4		1	4		23	(11.7)
合計	14	14	16	15	18	29	23	13	3	15	26	10	196	(100.0)

b) 溶連菌分離状況

溶連菌の総分離数は、表6に示すように、75株と昨年とほとんど変動がない。その内A群が74株(98.7%)とほとんどを占め、他にB群が1株(1.3%)分離した。

A群のT型別では、3型が26株(34.7%)と最も多く、次いで12型(25.4%)、昨年の流行菌型の4型は13株(17.3%)と減少している、その他に、22型、13型、1型、B-3264型も少数分離されている。

表6 昭和60年度溶連菌分離状況

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合計	58年	59年
検体数	14	14	16	15	18	29	23	13	3	15	26	10	196	353	190
A群							1						1 (1.3)	10 (7.6)	7 (10.6)
1型							1						1 (1.3)	10 (7.6)	7 (10.6)
3型			2	2	4	10	1	1			4	2	26 (34.7)	1 (0.8)	3 (4.5)
4型	1	1	2	1		3				1	3	1	13 (17.3)	53 (40.2)	24 (36.4)
6型													10 (7.6)	2 (3.0)	
12型	1	1	4	2	1	1	1	1	1	2	3	1	19 (25.4)	38 (28.8)	10 (15.2)
13型	1	1	1	1	1								5 (6.7)	13 (9.8)	4 (6.1)
22型				1							5	3	9 (12.0)	2 (3.0)	
B-3264型								1					1 (1.3)		0
B群		1											1 (1.3)	7 (5.3)	10 (15.2)
合計	3	4	9	7	6	14	3	3	1	3	15	7	75	132	66
分離率	21.4	28.6	56.3	46.7	33.3	48.3	13.0	23.1	33.3	20.0	57.7	70.0	37.8	37.4	34.7

c) 年令別溶連菌分離状況

図1に示すように、検体総数196件の年令分布は、0才から15才にわたり、7才迄が129件(65.8%)を占め、患者の年令分布と良い相関がみられる。

d) 情報協力7病院における溶連菌分離状況

表7に示すように、分離総数465株で昨年より28株減少した。月別分離状況は例年と同様に冬季に高く、夏季に低いというパターンである。群別では、A群の分離が上昇し、C群の分離が減少しているが、B群、G群は余り変動がみられない。

e) 健康学童の溶連菌保菌調査

昨年と同様に、都市部の高松市M小学校3年生80名並びに山間部の塩江町S小学校3年、4年生40名を対象に

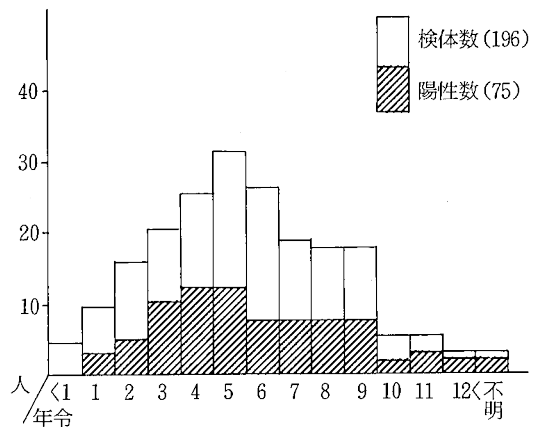


図1 年令別・溶連菌陽性数

表7 情報協力7病院における溶連菌分離状況

群	月												合計		58年		59年	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	分離数	%	分離数	%	分離数	%
A群	24	31	13	10	16	20	24	10	13	12	13	15	201	43.2	183	39.8	197	40.0
B群	13	10	11	14	9	15	8	8	12	11	16	8	135	29.1	124	27.0	119	24.1
C群	5	2	4	1	3	3	3	6	5	2		1	35	7.5	37	8.0	67	13.6
G群	1		1	1		5	2	2	6	7	1	2	28	6.0	19	4.1	17	3.4
UT	9	3	5	6	7	2	4	4	2	10	11	3	66	14.2	97	21.1	94	19.1
合計	52	46	34	32	35	45	41	30	38	42	41	29	465		460		493	
%	11.2	9.9	7.3	6.9	7.5	9.7	8.8	6.5	8.2	9.0	8.8	6.2						

表8 健康学童より分離した溶連菌(T型別)

群	学校 検体数	M小学校					S小学校					合計
		2	5	9	12	小計	2	5	9	12	小計	
		74	79	81	79	313	39	36	38	37	150	463
A	1		2	2	1	5						5※2 (5.1)
	3			2	6	8						16 (16.1)
	4		1	1		2						2 (2.0)
	6		1	1		2	2	1			3	5 (5.1)
	12		1	8	4	13			2	2	4	30 (30.3)
	13			4	2	6	1				1	7 (7.1)
	28				1	1					2	2 (2.0)
	B-3264 小計	3	18	15	23	59	3	1	3	2	9	68 (68.7)
※1		4.1	22.8	18.5	29.1	18.8	7.7	2.8	7.9	5.4	6.0	
B群				3	2	5	2	1	1	2	6	11 (11.1)
※1				3.7	2.5	1.6	5.1	2.8	2.6	5.4	4.0	
C群		1		4		5		1	1	1	3	8 (8.1)
※1		1.4		4.9		1.6		2.8	2.6	2.7	2.0	
G群		1	2	1	1	5	2	3	2		7	12 (12.1)
※1		1.4	2.5	1.2	1.3	1.6	5.1	8.3	5.3		4.7	
合計		5	20	23	26	74	7	6	7	5	25	99 (100)
※1		6.9	25.3	28.3	32.9	23.6	17.9	16.7	18.4	13.5	16.7	

※1 検体数に対する分離率

※2 分離菌株に対する群型別比率

各季節毎に保菌調査を実施した。表8に示すように、その保菌状態は、M小学校は12月が32.9%と分離率が高く、S小学校では9月が18.4%と分離率が高く、昨年の両小学校共に2月が最高であったのと比較して、大きく異り、本年は両校共に2月が最低の分離率であった、又昨年と同様に冬季を除いた春、夏、秋季共に都市部小学校の方が常に10%~20%の高い保菌率を示している。分離群別は、M小学校では、A群が約80%、その他の群が20%とA群が多数を占めているが、S小学校はA群が36%、その他の群が64%と逆にA群の保菌率が低く、過去にはこのような現象はなかった。

T型別は全体では、12型が多く分離総数99株中、30株(30.3%)で、次いでサーベイランスの主流菌の3型が16株(16.1%)であり、その他に13型、1型、4型、28型、B-3264型も分離された。昨年M小学校の主流菌型

6型は本年は少く、S小学校の主流菌型、3型はS小学校において、2月に1株分離したにすぎない。

過去5年間の健康学童の溶連菌の保菌状況は、表9に示すように、1981年10%、1982年16.1%、1983年24.3%、1984年17.0%、1985年14.7%で、1983年が一番分離率が高く、その後は年毎に減少している。各年の主流菌型は1981年12型、1982年1型、1983年6型、1984年6型、1985年12型であり、分離率と同様に1983年の6型の37株(23.9%)、1984年の6型の27株(27.3%)が特に目立っている。

2) 感染性下痢症

細菌検査を行った下痢症検体は、表10のように、409件で、昨年と同数である。本年も昨年と同様に検体数が冬季に少く、春季から秋季にかけて多くなっている、特

表9 健康学童の5年間の溶連菌分離状況

年	型 検査数	T-1	T-3	T-4	T-6	T-12	T-13	その他	計	その他の群	合計
		1981	80	1			2	3	1	1	8 (10.0)
1982	335	17		6	2	12	8	9	54 (16.1)	23 (6.9)	77 (23.0)
1983	437	3		8	37	14	33	11	106 (24.3)	49 (11.2)	155 (35.5)
1984	436	4		3	27	14	11	15	74 (17.0)	25 (5.7)	99 (22.7)
1985	463	5	16	2	5	30	7	3	68 (14.7)	31 (6.7)	99 (21.4)
合計	1,751	30	16	19	73	73	60	39	310 (17.7)	132 (7.5)	442 (25.2)

表10 昭和60年度 下痢症の月別検体数および分離細菌

月	別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	60年計	57年計	58年計	59年計
検	体	23	21	39	54	45	38	39	42	29	40	28	11	409	606	510	409
C. jejuni/coli	%	8	6	13	25	29	16	10	13	10	11	15	2	158	229	155	126
	%	34.8	28.6	33.3	46.3	64.4	42.1	25.6	31.0	34.5	27.5	53.6	18.2	(38.6)	37.8	30.4	30.8
Salmonella	%	0	2	0	6	1	2	6	0	3	8	0	0	28	45	46	33
	%	—	9.5	—	11.1	2.2	5.3	15.5	—	10.3	20.0	—	—	(6.8)	7.4	9.0	8.1
E. coli	%	5	2	13	12	4	7	12	3	8	5	0	1	72	30	41	62
	%	25.0	9.5	33.3	22.2	8.9	18.4	30.8	7.1	27.6	12.5	—	9.1	(17.6)	5.0	8.0	15.2
S. aureus	%	3	0	4	3	4	0	2	0	0	1	0	1	18	28	47	42
	%	13.0	—	10.3	5.6	8.9	—	5.1	—	—	2.5	—	9.1	(4.4)	4.6	9.2	10.3
K. oxytoca	%	4	5	5	10	7	3	2	3	2	5	3	1	50	11	15	51
	%	17.4	23.8	12.8	18.5	15.6	6.4	5.1	7.1	6.9	12.5	10.7	9.1	(12.2)	1.8	2.9	12.5
そ	他	0	0	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	4	7	3	
	%	—	—	2.6	3.7	—	—	—	2.3	—	0	—	—	(1.0)	1.2	0.6	0.7
合	計	20	15	36	58	45	28	32	20	23	30	18	5	330	350	319	317
	%	87.0	71.4	92.3	107.4	100.0	72.2	82.1	47.6	79.3	75.0	64.3	45.5	(80.7)	57.8	62.5	77.5

に4月、5月が最高であり、月平均件数は34件であった。

病原菌分離状況は、表4、表10のように、C.jejuni/coli 38.6%、Salmonella 6.8%、E.coli 17.6%、S.aureus 4.4%、K.oxytoca 12.2%が主でC.jejuni/coli、SalmonellaおよびE.coli等の分離は高くなっているが、S.aureusの分離率が低くなっている。その他にA.hydrophila/Sobria、Y.enterocolitica等が分離された。

a) C.jejuni/coli

表10に示すように、409検体中158株(38.6%)が分離され、昨年分離の126株(30.8%)より分離率が高くなっている。C.jejuni/coliの分離は、表11に示すように

5年間の総検体数2,505検体、分離数857株で、平均分離率は34.2%である。本年は過去5年間で最高の409検体より158株、38.6%と極めて高い成績が得られた、又その分離は、冬季、成夏にやや低く、春季および秋季に高い分離で、2峰性を示している。

b) Salmonella

表12に示すように、本年の分離数は409検体中、28株(6.8%)で昨年の409検体中33株(8.1%)より更に低い分離率である。

協力7病院の分離数は111株で昨年の106株とほぼ同数であった。分離株の血清型は、表12、表13に示すよう

表11 C.jejuni/coliの5年間の分離率

年	月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年平均%	分離数	検体数
昭和56年		14.7	20.7	18.8	28.9	40.7	44.3	26.9	26.7	58.1	31.5	42.0	15.9	32.9	189	571
”	57年	18.2	20.8	22.2	31.4	44.1	65.3	29.4	46.8	33.3	61.8	28.6	23.7	37.8	229	606
”	58年	18.2	8.1	24.3	38.8	55.6	42.7	9.1	25.0	26.9	25.0	52.2	37.9	30.4	155	510
”	59年	28.0	38.1	16.1	25.0	42.3	43.5	20.5	21.4	23.3	40.0	27.7	26.1	30.8	126	409
”	60年	34.8	28.6	33.3	46.3	64.4	42.1	25.6	31.0	34.5	27.5	53.6	18.2	38.6	158	409

表12 昭和60年 Salmonella検出状況 サーベイ検体病院分離（7施設）

分 離 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合 計	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合 計	総 計			
検 体 数	23	21	39	54	45	38	39	42	29	40	28	11	409	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%		
O ₄ (B)	S.typhimurium	2	6	1	1	4			2				16	57.1	2	11	6	6	24	19	5	1	1			75	67.6	91	65.5	
	S.paratyphiB(d+)						2						2	7.1	2			1			2	1				6	5.4	8	5.8	
	S.agona							1					1	3.6								2				3	2.7	4	2.9	
	S.schwarzengrund																			2						2	1.8	2	1.4	
	S.trovius																					1				1	0.9	1	0.7	
	小 計												19	67.8												87	78.4	106	76.3	
O ₇ (C ₁)	S.infantis							4					4	14.3			1		3	5		1				10	9.0	14	10.1	
	S.thompson																					1	1			2	1.8	2	1.4	
	S.braenderup															1										1	0.9	1	0.7	
	S.livingstone						2						2	7.1												1	0.9	3	2.2	
	小 計												6	21.4												14	12.6	20	14.4	
O ₈ (C ₂)	S.litchfield						1	1					2	7.1							1					1	0.9	3	2.2	
	S.lindenburg																				1					1	0.9	1	0.7	
	S.newport																					1				1	0.9	1	0.7	
	小 計												2	7.1												3	2.7	5	3.6	
O ₉ (C ₁)	S.typhi																2	1				1				4	3.6	4	2.9	
	S.dublin															1										1	0.9	1	0.7	
	ut															1										1	0.9	1	0.7	
	小 計																									6	5.4	6	4.3	
O ₆ (B)	S.hvittingfoss												1	3.6													1	0.9	2	1.4
合 計		0	2	0	6	1	2	6	0	3	8	0	28		0	2	3	14	9	7	25	25	14	7	3	211		139		
分 離 率		9.	9.5	6.4	2.2	5.3	1.5	4	10.3	20.0			6.8																	

に、昭和57年より常にトップを占めているS.typhimuriumが本年も多数分離され、28株中に16株（57.1%）と高率であった。病院分離株も111株中75株（67.6%）と高率で、両者を合計すると139株中91株（65.5%）と大多数を占めている。なお本年のS.typhiは4株（3.6%）で、4月、5月および9月に分離された。

の8年間に、人下痢症より分離された、Salmonella血清型である。大体毎年分離されているのは、04群では、S.typhimurium、S.paratyphiB(d+)、07群では、S.infantis、S.thomson、08群では、S.litchfield、09では、S.typhi、等である。その他の血清型としては、S.agona、S.livingston等も分離されている。

表13は1978年（昭和53年）より1985年（昭和60年）

表13 香川県における分離Salmonellaの血清型

O 群	血 清 型	1978		1979		1980		1981		1982		1983		1984		1985	
		数	%	数	%	数	%	数	%	数	%	数	%	数	%	数	%
04 (B)	S.typhimurium	2	10.5	16	41.0	19	35.9	9	13.0	61	51.3	123	54.4	94	67.6	91	65.5
	S.paratyphiB(d+)	1	5.3	1	2.6	—	—	3	4.4	5	4.2	20	8.9	7	5.0	8	5.8
	S.sofia	—	—	1	2.6	4	7.6	2	2.9	—	—	1	0.4	—	—	—	—
	S.derdy	2	10.5	6	15.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	S.saint paul	1	5.3	—	—	—	—	3	4.4	1	0.8	—	—	1	0.7	—	—
	S.schwarzengrund	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0.8	10	4.4	—	—	2	1.4
	S.agona	—	—	—	—	—	—	12	17.4	—	—	2	0.9	3	2.2	4	2.9
	S.stanley	—	—	—	—	—	—	1	1.5	—	—	—	—	1	0.7	—	—
	S.bredeney	—	—	—	—	—	—	—	—	10	8.4	—	—	1	0.7	—	—
	S.chester	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1.7	—	—	—	—	—	—
	S.kisangani	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0.4	—	—	—	—
	S.heiderberg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0.7	—	—
	S.travis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0.7
		小 計	6	31.6	24	61.5	23	43.4	30	43.5	80	67.2	157	69.5	108	77.7	106

O群	血清型	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
		数 %	数 %	数 %	数 %	数 %	数 %	数 %	数 %
O 7 (C ₁)	S.infantis	3 15.8	2 5.1	1 1.9	1 1.4	2 1.7	7 3.1	3 2.2	14 10.1
	S.thompson	— —	2 5.1	8 15.1	1 1.4	4 3.4	— —	1 0.7	2 1.4
	S.richmond	— —	— —	— —	— —	— —	1 0.4	— —	— —
	S.bonn	— —	2 5.1	— —	— —	— —	— —	— —	— —
	S.larochelle	— —	— —	— —	— —	— —	2 0.9	— —	— —
	S.livingston	— —	— —	1 1.9	— —	— —	— —	— —	3 2.2
	S.bareilly	— —	— —	— —	— —	— —	1 0.4	— —	— —
	S.potsdam	3 15.8	— —	— —	4 5.7	— —	2 0.9	— —	— —
	S.tennessee	— —	— —	1 1.9	3 4.3	2 1.7	1 0.4	— —	— —
	S.braenderup	— —	— —	— —	2 2.9	— —	1 0.4	— —	1 0.7
	S.virchow	— —	— —	1 1.9	— —	1 0.8	7 3.1	— —	— —
	S.oslo	— —	— —	— —	1 1.4	— —	— —	— —	— —
	S.montevideo	— —	— —	— —	— —	— —	1 0.4	2 1.4	— —
	S.irumu	— —	— —	— —	— —	— —	— —	2 1.4	— —
S.mbandaka	— —	— —	— —	— —	— —	— —	3 2.2	— —	
小計	6 31.6	6 15.4	12 22.6	12 17.4	9 7.6	23 10.2	11 7.9	20 14.4	
O 8 (C ₂)	S.nagoya	— —	1 2.6	— —	— —	— —	— —	— —	— —
	S.lichfield	— —	1 2.6	3 5.7	18 25.7	6 5.0	14 6.2	6 4.3	3 2.2
	S.manhattan	2 10.5	— —	— —	— —	— —	— —	1 0.7	— —
	S.muenchen	— —	— —	2 3.8	— —	1 0.8	— —	— —	— —
	S.newport	— —	— —	1 1.9	1 1.4	3 2.5	4 1.8	— —	1 0.7
	S.manchester	— —	— —	— —	— —	1 0.8	— —	— —	— —
	S.lindenburg	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1 0.7
	UT	— —	— —	— —	— —	— —	3 1.3	2 1.4	— —
小計	2 10.5	2 5.1	6 11.3	19 27.1	1 9.2	21 9.3	9 6.5	5 3.6	
O 9 (D ₁)	S.typhi	5 26.3	4 10.3	9 17.0	5 7.3	6 5.0	— —	10 7.2	4 2.9
	S.enteritidis	— —	— —	— —	2 2.9	8 6.7	15 6.6	— —	— —
	S.panama	— —	— —	— —	— —	4 3.4	— —	1 0.7	— —
	S.javiana	— —	— —	— —	1 1.5	— —	— —	— —	— —
	S.dublin	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1 0.7
UT	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1 0.7	
小計	5 26.5	4 10.3	9 17.0	8 11.6	8 15.1	15 6.6	11 7.9	6 4.3	
O 3 10 (E)	S.london	— —	— —	1 1.9	— —	— —	2 0.9	— —	— —
	S.give	— —	2 5.1	— —	— —	— —	1 0.4	— —	— —
	S.newington	— —	— —	— —	1 1.5	— —	— —	— —	— —
	S.muenster	— —	— —	— —	— —	— —	1 0.4	— —	— —
	S.portsmouth	— —	— —	— —	— —	1 0.8	— —	— —	— —
	S.senftenberg	— —	1 2.6	— —	— —	— —	— —	— —	— —
小計	— —	3 7.7	1 1.9	1 1.5	1 0.8	4 1.8	— —	— —	
その他	S.salford	— —	— —	1 1.9	— —	— —	— —	— —	— —
	S.hvitvingfoss	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	2 1.4
	S.cerro	— —	— —	— —	— —	— —	1 0.4	— —	— —
	S.baguinda	— —	— —	1 1.9	— —	— —	— —	— —	— —
	S.paratyphi A	— —	— —	— —	— —	— —	3 1.3	— —	— —
UT	— —	— —	— —	— —	— —	2 0.9	— —	— —	
合計	19	39	53	70	119	226	139	139	

○ E.coli

昭和60年の検出状況は表14, および表15に示すように, サーベイランス検体では409検体中72株(17.6%)と過去最高の分離率で, 昨年の分離率15.2%よりも上廻った。E I E C 8.3%, E P E C 75.0%, E T E C 16.7%と昨年と大差はない。

協力7病院の分離は113株で, 昨年の136株よりやや下廻った, しかし両者の分離株の総計は185株と高い分離であった。又両者共に春季から夏季にかけて分離率が高く, 秋季から冬季にかけて分離率が低下している。表16に示すように, 特に多い血清型は病院分離も含めて, 全体ではO1:K51(15.7%), 昨年高率分離のO126

表14 E.Coliの病原別分離状況

区分	年 検体数	1980		1981		1982		1983		1984		1985		合計	
		数	%	数	%	数	%	数	%	数	%	数	%	数	%
Entero Invasive E. Coli		4	28.6	2	8.7	9	30.0	8	19.5	11	17.7	6	8.3	40	16.5
Entero Pathogenic E. Coli		6	42.9	16	70.0	14	46.7	28	68.3	43	69.4	54	75.0	161	66.5
Entero Toxigenic E. Coli		4	28.6	5	21.7	7	23.3	5	12.2	8	12.9	12	16.7	41	17.0
計		14	4.1	23	4.0	30	5.0	41	8.0	62	15.2	72	17.6	242	8.5

表15 昭和60年度E.coliの検出状況

(サーベイ検出状況)

病院検出状況 (7施設)

分離月	検体数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計	合計
		23	21	39	47	45	38	39	40	29	40	28	11		409													
E I E C	O112g:K66							1						1(1.4)				2								2(1.8)	3(1.6)	
	O124:K72										1			1(1.4)								1		2		3(2.7)	4(2.2)	
	O136:K78														1											1(0.9)	10(5.1)	
	O143:KX					1		2		2				5(6.9)									1	1			2(1.8)	7(3.8)
	O144:KX																	1								1(0.9)	4(2.2)	
	O152:K+																								1	1(0.9)	1(0.5)	
	O164:K+																	1					1			3(5.4)	5(2.8)	
小計						1		3		2	1		7(9.7)	1			4				3	2	1	2	5(8.0)	25(13.5)		
E P E C	O1:K51		2	3	2		1				1	1	10(13.9)	3		1	2	3	1	2			3	1	3	19(16.8)	29(15.7)	
	O26:K60	1		1					1	1			4(5.6)							3				2	5(4.4)	9(4.9)		
	O55:K59																						1	1	2(1.8)	2(1.1)		
	O86:K61											1	1(1.4)				1				1				3(2.7)	4(2.2)		
	O86:K62										1			2(2.8)	1											1(0.9)	3(1.6)	
	O111:K58							4	1					5(6.9)				1				1	1			3(2.7)	8(4.3)	
	O114:K90				3	2								5(6.9)	1				1	1					1	4(3.5)	9(4.9)	
	O119:K69	1		1	1	1						1		5(6.9)												1(0.9)	6(3.2)	
	O125:K70															2		1					1			4(3.5)	4(2.2)	
	O126:K71			2	3	1	1	3						10(13.9)	1	3	2		5	2				1		2	16(14.2)	26(14.1)
	O127a:K63						1					1		2(2.8)					1			1	1	3	3	10(8.8)	12(6.5)	
	O128:K67					1			1					2(2.8)	2											2(1.8)	4(2.2)	
	O142:K+									1				1(1.4)													1(0.5)	
	O146:K85																											
O146:K89											1		1(1.4)										1	1	3(2.7)	4(2.2)		
O144:K74				2					1		1		4(5.6)								1	2	2		5(4.4)	9(4.9)		
小計		2	2	12	9	3	6	7	3	4	3	1	52(72.2)	7	7	4	4	11	12	7	2	8	5	4	7	78(60.0)	132(71.4)	
E T E C	O6:K15																								1(0.9)	1(0.5)		
	O25:K1	3		1	3								7(8.3)	1	1					1	2	2		2	9(8.0)	16(8.6)		
	O27:K+						1				1		2(2.8)			1		1							2(1.8)	4(2.2)		
	O148:K+							2		1	1		4(4.2)			1	1	1					1	1	5(4.4)	9(4.9)		
小計		3		1	3		1	2		2	1		13(16.7)	1	2	1	2	3	2	2			3	1	17(15.0)	30(16.2)		
合計		6	2	13	12	4	7	12	3	8	5	0	72	7	10	5	10	14	14	12	4	12	8	4	12	113	185	
分離率		26.1	9.5	33.3	25.5	8.9	18.4	30.8	7.5	27.6	12.5	0	9.1															

: K71 (14.1%) で、次いでO25:K1 (8.6%) であった。

d) その他

表4に示したように、赤痢の単発例が4件発生し、3月に1例S.boydii 8、4月に2例S.sonnei 1 (colicintype 6)、10月に1例S.sonnei 1 (colicintype 12) が分離さ

れた。チフスの発生は5件で、4月に2例、Phage type M₁、5月に1例D₁、10月に1例D₂、11月に1例D₁ であり、昨年はphage type M₁が主流であったが、本年は各phageが分離された。その他にサーベランスでS.aureus 18株とK.oxgtoca 50株分離した。

3) 百日咳, 異型肺炎

本年も百日咳の検体はなく, 異型肺炎の検体が6件あったが, M.pneumoniaeの分離はなかったが, 病院分離で, 4月に3株, 5月に1株, 計4株分離の報告があった。

2. 環境疫学調査

腸管系微生物の環境定点よりの定点観測は, 本年も従来と同様に, 県下4市の下水, 河川水に28定点を設け毎月1回定期的に調査を行った。昭和60年の延調査定点は, 表16に示すように336定点で, 総計598株分離した。

表16 環境疫学調査

定 点 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合計	分離比	56 年	57 年	58 年	59 年						
定 点 数	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	336	%	324	360	336	336						
Shigelle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	0	—	0	—	0	—				
04(B群)	6	18	10	11	20	1	2		1	1			70	11.7	35.9	47	25.3	106	43.1	66	0.2	130	43.0	
07(C ₁)	9	14	14	13	12	2	2	4	8	5	1	3	87	14.5	44.6	42	23.1	65	26.4	50	0.5	68	22.5	
08(C ₂)			2	2	3								10	1.7	5.1	54	29.7	20	3.1	22	3.4	37	12.3	
09(D ₁)													6	1.0	3.1	11	6.1	7	2.9	3	1.1	31	10.3	
03(E ₁)													11	1.8	5.6	29	11.0	21	3.5	14	3.5	32	10.6	
10(E ₂)													5	0.8	2.6									
01(E ₃)													6	1.0	2.1	5	4.4	2	11.0	9	5.5	4	1.3	
02(E ₄)													6	1.0	2.1	5	4.4	2	11.0	9	5.5	4	1.3	
その他													6	1.0	2.1	5	4.4	2	11.0	9	5.5	4	1.3	
小 計	15	34	35	28	40	3	6	5	14	11	1	3	195	22.6	100.0	182	100.0	246	100.0	164	100.0	302	100.0	
V.cholerae O-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—
V.cholerae non O-1	0	3	0	8	19	23	21	17	37	29	5	8	170	28.4	26	11.9	124	23.9	59	12.9	174	22.5	22.5	
V.fluvialis	2	1	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10	1.7	11	5.0	43	9.3	55	11.9	27	3.5	3.5	
Y.enterocolitica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	2	0.4	0	—	0	—	0	—	
P.shigelloides	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0.7		1	0.2	0	—	0	—	0	—	
C.jejuni/coli	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—		1	0.2	3	0.7	0	—	0	—	
P.aeruginosa	16	23	21	21	21	14	26	21	16	14	8	18	219	6.6		96	18.5	178	38.8	269	34.3	34.3	34.3	
総 計	34	62	64	58	80	40	53	43	67	54	14	29	598	100.0	219	518	459	772						

※ Salmonella 分離数に対する%

1) Salmonella

分離総数は, 表16のように, 195株で分離率32.6%と昨年よりも107株減少している, 特に6, 7, 8月および, 11, 12月の分離率が低下し, 本年は5月に40株と最高の分離を示した。

血清型は表17に示すように, 07群87株(44.6%), 昨年迄首位を占めていた, 04群は70株(35.9%)と分離率が低下した, 次いで03, 10群11株(5.6%), 08群(5.1%), 09群(3.1%)であった。

それぞれの血清型を昨年迄と比較すると表17のように,

表17 環境より分離されたSalmonellaの血清型

O 群	血 清 型	55 年		56 年		57 年		58 年		59 年		60 年	
		分離数	%	分離数	%	分離数	%	分離数	%	分離数	%	分離数	%
04 (B)	S.typhimurium	8	6.2	7	3.3	27	11.0	22	13.4	37	12.3	46	23.6
	S.sofia	9	7.0	8	4.4	4	1.6	4	2.4	19	6.3	—	—
	S.derby	1	0.8	8	4.4	15	6.1	2	1.2	30	9.9	7	3.6
	S.paratyphi B	6	4.7	9	4.9	4	1.6	2	1.2	8	2.6	14	7.2
	S.agona	5	3.9	9	4.9	5	2.0	19	11.6	13	4.3	2	1.0
	S.schwarzengrund	—	—	—	—	—	—	6	3.7	13	4.3	1	0.5
	S.heiderberg	—	—	2	1.1	5	2.0	1	0.5	—	—	—	—
	S.saint-paul	—	—	2	1.1	7	2.9	—	—	3	1.0	—	—
	S.stanley	1	0.8	—	—	2	0.8	—	—	—	—	—	—
	S.hato	—	—	1	0.6	1	0.4	1	0.6	—	—	—	—
	S.bradford	—	—	1	0.6	—	—	—	—	—	—	—	—
	S.brandenburg	—	—	—	—	1	0.4	2	1.2	2	0.7	—	—
	S.essen	—	—	—	—	2	0.8	—	—	—	—	—	—
	S.chester	—	—	—	—	1	0.4	—	—	—	—	—	—

	血清型	55年		56年		57年		58年		59年		60年	
		分離数	%	分離数	%	分離数	%	分離数	%	分離数	%	分離数	%
	S.kingston	—		—		7	2.9	—		2	0.7	—	
	S.bredeny	—		—		1	0.4	—		—		—	
	S.indiana	—		—		12	4.9	—		2	0.7	—	
	S.kiambu	—		—		—		1	0.6	—		—	
	U T	—		—		—		1	0.6	1	0.3	—	
	小計	—		—		12	4.9	5	3.0	—		—	
	小計	30	23.3	47	25.8	106	43.1	66	40.2	130	43.0	70	35.9
07 (C ₁)	S.infantis	17	13.2	6	3.3	21	8.5	19	11.6	46	15.2	39	20.0
	S.thompson	9	7.0	3	1.6	4	1.6	9	5.5	4	1.3	7	3.6
	S.potsdam	21	16.3	2	1.1	6	2.4	4	2.4	7	2.3	1	0.5
	S.tennessee	8	6.2	2	1.1	9	3.7	3	1.8	3	1.0	3	1.5
	S.bareilly	6	4.7	2	1.1	9	3.7	2	1.2	1	0.3	—	
	S.livingston	4	3.1	4	2.2	2	0.8	—		—		3	1.5
	S.montevideo	3	2.3	1	0.6	—		2	1.2	2	0.7	—	
	S.brazzaville	3	2.3	—		—		—		—		—	
	S.bonn	—		—		—		—		—		—	
	S.lomita	3	2.3	1	0.6	—		—		—		—	
	S.braenderup	2	1.6	5	2.8	—		1	0.6	—		7	3.6
	S.isangi	1	0.8	4	2.2	1	0.4	—		—		—	
	S.virchow	—		—		—		1	0.6	—		—	
	S.oslo	—		6	3.3	—		—		—		—	
	S.ohio	—		3	1.6	1	0.4	2	1.2	—		—	
	S.mikawasima	—		3	1.6	1	0.4	—		—		7	3.6
	S.irum	—		—		1	0.4	1	0.6	—		—	
	S.kivu	—		—		1	0.4	1	0.6	—		—	
	S.minion	—		—		1	0.4	—		—		—	
	S.gabon	—		—		1	0.4	—		—		—	
	S.baiboukoum	—		—		1	0.4	—		—		—	
	S.mission	—		—		1	0.4	—		—		—	
	S.oritamerin	—		—		—		1	0.6	1	0.3	—	
	S.larochella	—		—		—		1	0.6	—		7	3.6
	S.concord	—		—		—		1	0.6	—		—	
	S.acquatoria	—		—		—		1	0.6	—		—	
	S.othmarschen	—		—		—		—		1	0.3	—	
	S.georgia	—		—		—		—		1	0.3	—	
	S.mbandaka	—		—		—		—		1	0.3	10	5.2
	S.oritamerin	—		—		—		—		—		1	0.5
	U T	—		—		5	2.0	1	0.6	1	0.3	2	1.0
小計	77	59.8	42	21.1	65	26.3	50	30.3	68	22.3	87	44.6	
08 (C ₂)	S.nagoya	—		1	0.6	3	1.2	—		—		1	0.5
	S.lichfield	—		42	23.1	8	3.3	8	4.9	28	9.3	2	1.0
	S.nanergou	1	0.8	—		—		—		—		—	
	S.blockley	1	0.8	—		1	0.4	1	0.6	—		5	2.6
	S.chincol	1	0.8	—		—		1	0.6	4	1.3	—	
	S.muenchen	—		1	0.6	3	1.2	2	1.2	—		1	0.5
	S.newport	—		—		3	1.2	1	0.6	—		1	0.5
	S.praha	—		1	0.6	—		—		—		—	
	S.takaradi	—		—		—		1	0.6	—		—	
	S.tallahassee	—		—		—		1	0.6	—		—	
	S.chailey	—		—		—		2	1.2	1	0.3	—	
	S.ioanda	—		—		—		1	0.6	—		—	
	S.edomonton	—		—		—		1	0.6	—		—	
	S.bovis-morbificans	—		—		—		1	0.6	2	0.7	—	
	U T	1	0.8	9	4.9	2	0.8	2	1.2	2	0.7	—	
小計	4	3.1	54	29.7	20	8.1	22	13.4	37	12.3	10	5.1	

O 群	血清型	55 年		56 年		57 年		58 年		59 年		60 年	
		分離数	%	分離数	%	分離数	%	分離数	%	分離数	%	分離数	%
09 (D ₁)	S.typhi	1	0.8	9	4.9	2	0.8	—	—	1	0.3	3	1.5
	S.panama	—	—	1	0.6	1	0.4	2	1.2	2	0.7	—	—
	S.enteritidis	—	—	1	0.6	4	1.6	1	0.6	26	8.6	3	1.5
	S.marylebone	—	—	—	—	—	—	—	—	2	0.7	—	—
	小計	1	0.8	11	6.1	7	2.8	3	1.8	31	10.3	6	3.0
03, 10 (E ₁)	S.anatum	6	4.7	2	1.1	2	0.8	—	—	—	—	10	5.1
	S.meleagridis	2	1.6	—	—	—	—	2	1.2	1	0.3	—	—
	S.london	2	1.6	—	—	1	0.4	—	—	3	1.0	—	—
	S.give	—	—	2	1.1	9	3.3	—	—	—	—	—	—
	S.zanzibar	—	—	2	1.1	1	0.4	—	—	1	0.3	—	—
	S.amsterdam	—	—	—	—	1	0.4	—	—	—	—	—	—
	S.seegefeld	—	—	—	—	1	0.4	—	—	—	—	—	—
	S.newlands	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0.3	—	—
	U T	—	—	1	0.6	1	0.4	—	—	—	—	1	0.5
	小計	10	7.9	7	3.9	16	6.1	2	1.2	6	2.0	11	5.6
03, 10 (E ₂)	S.drypool	—	—	5	2.8	3	1.2	5	3.0	—	—	—	—
	S.portsmouth	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	S.newington	6	4.7	2	1.1	—	—	—	—	—	—	—	—
小計	6	4.7	7	3.9	3	1.2	5	3.0	—	—	—	—	
03, 10 (E ₃)	U T	—	—	—	—	—	—	—	2	0.7	—	—	
01, 3, 10 (E ₄)	S.senftenberg	1	1.8	1	0.6	3	1.2	3	1.8	9	2.9	2	1.0
	S.liverpool	—	—	4	2.3	—	—	2	1.2	—	—	—	—
	S.kande	—	—	1	0.6	—	—	—	—	—	—	—	—
	S.krefeld	—	—	—	—	—	—	1	0.6	13	4.3	3	1.5
	U T	—	—	—	—	1	0.4	—	—	2	0.7	—	—
小計	1	1.8	6	3.5	4	1.6	6	3.6	24	7.9	5	2.6	
013 (G)	S.havana	—	—	—	—	5	2.0	1	0.6	2	0.7	—	—
	S.vuldelus	—	—	—	—	1	0.4	—	—	—	—	—	—
	S.rans	—	—	—	—	—	—	2	1.2	—	—	—	—
	U T	—	—	—	—	3	1.2	5	3.0	—	—	—	—
018 (K)	S.cerro	—	—	6	3.3	10	4.1	1	0.6	2	0.7	5	2.6
	S.blukwa	—	—	1	0.6	—	—	—	—	—	—	—	—
	S.usumbura	—	—	—	—	2	0.3	—	—	—	—	—	—
	S.langenhorn	—	—	—	—	—	—	1	0.6	—	—	—	—
	U T	—	—	1	0.6	—	—	—	—	—	—	1	0.5
021 (L)	S.baguida	1	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	A.rizona	—	—	—	—	5	2.0	—	—	—	—	—	—
	総計	129	100.0	182	100.0	246	100.0	164	100.0	302	100.0	195	100.0

やはりS.typhimuriumが46株(23.6%)と最高で次いでS.infantis 39株(20.0%)と続いている。その他にS.paratyphi B(7.2%), S.anatum(5.1%), S.mbandata(5.1%)等が目立っているが、昨年比べて特に減少したのものとしては、S.derby, S.lichfield等である。本年の特徴としては、S.mbandakaが10株分離された事である。S.typhiは高松市下水において、2月に1株、5月に2株分離した。

本年の分離血清は28菌種で、昨年に比べると著しく減少している。

2) Vibrio

V.cholerae 0-1は、本年も表16に示すように、まったく分離されなかった、V.cholerae non 0-1は、170株(28.4%)と昨年とはほぼ同数の分離であった。V.fluvialisは10株(1.7%)と一昨年、昨年に引続いて減少している、P.shigelloidesは1, 2, 3月の冬季に4株(0.7%)の分離を見た。

3) その他

Y.enterocolitica並びにC.jejuni/coliは本年も表16のように、1例の分離もなかった。

P.ageruginosaは、219株(36.6%)と毎月各定点より分離され、血清はA~Mの13血清型すべてにわたって分

離された。

Ⅳ 考察およびまとめ

感染症サーベイランス事業も5年経過し、感染症の動向も発生状況と病原微生物の検出による情報収集も適確に行なわれている。

本年の主要細菌の分離成績を要約すれば、次のとおりである。

1. 病原細菌の検出状況は、検体総数611件で、下痢症が最も多く、409検体(66.9%)、次いで溶連菌感染症196件(32.1%)、異形肺炎は6件(1.0%)で百日咳の検体は0件であった。

2. 溶連菌の分離株数は75株で、昨年よりも増加した、A群が主で、98.7%の分離率で、そのT型別は昨年と異り3型が主流菌型で、34.7%で最も多く、次いで12型(25.4%)、昨年の主流菌型の4型は17.3%と低下している。

3. 健康学童の溶連菌保有状況は総検体数463件、分離数99株(21.4%)で、都市部小学校23.6%、山間部小学校16.7%の分離率であった。季節的分離率は、12月が最高で26.7%、次いで9月の25.2%であり、昨年の最高分離月の2月は10.6%に終わった。

4. 健康学童分離の溶連菌の群別はA群68.7%、B群11.1%、C群8.1%、G群12.1%であり、A群T型別は12型が最高の30.3%、次いでサーベイランス主流菌の3型が16.1%であった。

5. 感染性下痢からのC.jejuni/coliは158株(38.6%)、Salmonella 28株(6.8%)、E.coli 72株(17.6%)、S.aureus 18株(4.4%)、K.oxytoca 50株(12.2%)

であり、E.coliの分離が高くなり、S.aureusの分離が低くなった。

6. C.jejuni/coliの分離率が38.6%と、一昨年、昨年引き続いて上昇し、過去5年間の最高の分離率である。

7. 下痢症由来のSalmonellaの分離率は6.8%で、例年より減少している、その主要血清型は、04群で、過去8年間首位で、特にS.typhimuriumが、昭和56年以来圧倒的多数分離されている。

8. E.coliの分離率は17.6%で、一昨年、昨年の分離率を上廻っている。その主要血清型は01:K51と0126:K71である。

9. 赤痢及びチフス菌は少数分離されたが、百日咳並びに異形肺炎の病原菌は分離されなかった。

10. 環境疫学調査の下水、河川水分からSalmonella(32.6%)、V.cholerae non 0-1(28.4%)及びV.fluvalis(1.7%)、P.shigellides(0.7%)等を分離し、更にP.aeruginosa(36.6%)を多数分離した、その総分離数は598株であった。しかしY.enterocolitica及びC.jejuni/coliは分離されなかった。

文 献

- 1) 岡崎秀信外：昭和58年度感染症の動向および病原微生物の分離状況について、香川県衛生研究所報12、17～45(1983)。
- 2) 香西俣行外：昭和59年感染症サーベイランスにおける対象病原細菌検査成績について、香川県衛生研究所報13、43～54(1984)。
- 3) 香川県環境保健部環境衛生課編：香川県感染症サーベイランス報告書(1985)。