平成 20 年度感染症細菌検査概要

濱崎光宏・市原祥子・江藤良樹・村上光一・竹中重幸・堀川和美

平成 20 年度に当課で実施した感染症細菌検査項目は、コレラ菌検査、レジオネラ属菌検査、ライム病検査、赤痢菌同定検査、Shigella sonnei コリシン型別検査、チフス菌ファージ型別検査及び腸管出血性大腸菌の国立感染症研究所への送付であった。平成 20 年度の特記事項は、6 月に発生したコレラ事例、7 月及び 12 月に発生した赤痢菌の集団感染事例及び9 月に発生した腸管出血性大腸菌感染症事例であった。これらの知見を含め当年度の検査概要を報告する。

[キーワード:赤痢菌、コリシン型別、DNA 解析、腸管出血性大腸菌]

1 細菌検査(腸管出血性大腸菌を除く)

コレラ1事例 (23 検体、うち3 検体は菌株)、腸チフス1事例 (1 検体)、レジオネラ症疑い1事例 (1 検体)、ライム病事例1事例 (3 検体)、細菌性赤痢3事例 (13 検体)及び赤痢疑い3事例 (3 検体)の計10事例 (44 検体)について検査した(表1)。コレラ菌3株はO1小川型であった。チフス菌のファージ型別はD2型であった。レジオネラ症及びライム病はいずれも陰性であった。Shigella sonneiはコリシン6型1検体及び9A型12検体であった。赤痢疑い事例で搬入された菌株は、フレクスナー赤痢菌血清型2a型、3a型及びボイド赤痢菌血清型2型であった。

1・1 コレラ事例

平成 20 年 6 月に京築、田川、鞍手、宗像及び粕屋保健福祉環境事務所管内でインドネシア、バリ島からの帰国者にコレラ患者が発生した。民間検査機関で検出され、当所に搬入された菌株についてコレラ菌の確認検査を行った。また、患者の家族及び同行者の便についてコレラ菌検査を実施した。検査方法は国立感染症研究所が作成した病原体検査マニュアル・コレラ菌検査・診断マニュアルに従った。搬入されたコレラ菌 3株はコレラ毒素産生遺伝子を保有し、血清型は O1 (小川型)であった。また、患者の家族等及び同行者 20 名の便からコレラ菌は、検出されなかった。

1・2 赤痢菌の集団発生事例

7月から8月にかけて福岡市を中心とした輸入海産物を原因とするS. sonneiによる集団感染事例が発生

した。また、11月下旬から 12月上旬にかけて県内の保健福祉環境事務所管内で S. sonnei による集団感染が発生した。これら 2 つの集団感染の原因菌は、β・グルクロニダーゼ活性を示さない稀な赤痢菌であった。 2 事例 10 名から検出された S. sonnei についてコリシン型別を実施した。コリシン型別は、微生物検査必携細菌・真菌検査第 3 版に準拠した¹)。その結果、コリシン型 9A であった。菌株を国立感染症研究所に送付し、パルスフィールドゲル電気泳動にて遺伝子型別検査を行った。その結果、2 事例の原因菌の遺伝子型は異なっていた。

2 腸管出血性大腸菌検査

当研究所に搬入された腸管出血性大腸菌(以下、EHEC)は合計139株で、内訳はO157が53株、O26が66株、O91が5株、O111が3株、O115が3株、O103が2株、O121が2株、O25が1株、O165が1株、O76が1株、O148が1株、O群血清型別不能(OUT)が1株であった(表2)。53株のO157のうち、H血清型7が40株で、このうち24株がベロ毒素(VT)1及び2産生株、17株がVT2単独産生株であった。13株のO157は非運動性(以下、HNM)で、4株がVT1及び2産生株、9株がVT2単独産生株であった。66株のO26のうち、53株はH11でVT1単独産生株、13株はHNMでこのうち2株がVT1及びVT2産生株、11株がVT1単独産生株であった。3株のO111はすべてHNMで、1株がVT1及び2産生株、14株がVT1単独産生株、51株がVT1単独産生株、15株は

福岡県保健環境研究所 (〒818-0135 福岡県太宰府市大字向佐野39)

1 株が VT2 単独産生株であった。5 株の O91 のうち、 2株が H14で VT1 単独産生株、1株が H血清型別不能 (HUT) で VT1 単独産生株、1 株が HNM で VT1 単独 産生株、1株がH検査中でVT1単独産生株であった。 3株のO115は、1株がH1でVT1単独産生株、1株が H10で VT1 単独産生株、1 株が HNM で VT2 単独産生 株であった。2株のO103は、1株がH2でVT1単独産 生株、1株が HUT で VT1 単独産生株であった。2株の O121 は H19 で VT2 単独産生株であった。1 株の O25 は H51 で VT1 単独産生株であった。1 株の O165 は HNM で、VT1 単独産生株であった。1 株の O76 は HNM で VT1 単独産生株であった。1 株の O148 は H51 で VT1 単独産生株であった。O 群血清型別不能として 搬入された1株はVT1単独産生株で現在型別試験を行 っている。これらの菌株は、生化学性状、血清型別及 びVT型別検査を行った後、国立感染症研究所に送付 した。平成20年度にEHECが搬入された保健福祉環 境事務所別の菌株数は、山門 51 件、筑紫 21 件、宗像

10件、粕屋9件、嘉穂9件、糸島8件、久留米8件、京築6件、八女4件、朝倉4件、遠賀3件、鞍手3件及び田川3件であった。9月に保育所で発生したO26集団感染事例では、国立感染症研究所で実施されたパルスフィールドゲル電気泳動の結果、d127からd133までの7種類に型別されたが、44株中32株がd129型であることが分かった。また、平成20年度は、食品取り扱い従事者の定期検便で検出されたものが17株あり、内訳は、O91が5株、O157が4株、O103が2株、O115が2株、O25が1株、O26が1株、O76が1株、O148が1株であった。平成19年度に食品取り扱い従事者の定期検便で検出された。EHECは8株で、血清型はO157及びO91で、平成20年度は株数が約2倍に増加し、血清型が多種検出された。

文献

1) 厚生省監修, 財団法人日本公衆衛生協会: 微生物検 查必携 細菌・真菌検査第 3 版, 1987.

			表 1 平成 20) 年度感染:	炡 絀囷筷 <u>食</u>
No	保健福祉環 境事務所	搬入月日	病原菌又は感染症名	検体数	備考
1	京築	6月5日	コレラ菌(01小川型)	3	インドネシア、バリ島旅行者、検体3件中菌株1件
2	京築	6月6日	コレラ菌疑い	10	No. 1と同一事例、コレラ菌陰性
3	粕屋	6月6日	コレラ菌疑い	4	No. 1と同一事例、コレラ菌陰性
4	田川	6月6日	コレラ菌疑い	1	No. 1と同一事例、コレラ菌陰性
5	鞍手	6月10日	コレラ菌(01小川型)	1	No. 1と同一事例、検体は菌株
6	鞍手	6月12日	コレラ菌疑い	1	No. 1と同一事例、コレラ菌陰性
7	宗像	6月11日	コレラ菌疑い	1	No. 1と同一事例、コレラ菌陰性
8	宗像	6月12日	コレラ菌(01小川型)	1	No. 1と同一事例、検体は菌株
9	宗像	6月12日	コレラ菌疑い	1	No. 1と同一事例、コレラ菌陰性
10	粕屋	6月30日	赤痢菌(S. sonnei)	1	中国旅行者、コリシン6型、
11	鞍手	7月18日	レジオネラ症疑い	1	レジオネラ属菌陰性
12	筑紫	7月24日	赤痢菌(S. sonnei)	1	海外渡航無し、コリシン9A型
13	久留米	7月28日	赤痢菌(S. sonnei)	1	No. 6と同一事例、海外渡航無し、コリシン9A型
14	嘉穂	7月30日	ライム病疑い	3	ボレリア陰性
15	粕屋	9月3日	赤痢菌(S. flexneri)	1	海外渡航不明、S. flexneri 菌2a型
16	粕屋	9月19日	赤痢菌(S. flexneri)	1	海外渡航なし、S. flexneri 菌3a型
17		9月8日	チフス菌	1	海外渡航なし、ファージ型D2型
18	粕屋	10月27日	赤痢菌(S. boydii)	1	エジプト旅行者、S. boydii 血清型2
19	粕屋	12月2日	赤痢菌(S. sonnei)	4	海外渡航無し、コリシン9A型
20	筑紫	12月3日	赤痢菌(S. sonnei)	3	No. 13と同一事例、海外渡航無し、コリシン9A型
21	筑紫	12月5日	赤痢菌(S. sonnei)	2	No. 13と同一事例、海外渡航無し、コリシン9A型
22	筑紫	12月8日	赤痢菌(S. sonnei)	1	No. 13と同一事例、海外渡航無し、コリシン9A型
		•	合計	44	

表 1 平成 20 年度感染症細菌検査

表 2-1 平成 20 年度に搬入された腸管出血性大腸菌の PFGE 解析結果

	菌株番号	搬入事務所	発症 年月日	届出 年月日	血潤型	VT型	PFGE型(感染研) 0157	PFŒコメント	備考
0157	08E043	宗像	H20. 8. 10	H20. 8. 14	0157:HNM	1+2	d495		
	08E044	粕屋	(保菌者)	H20. 8. 18	0157:HNM	1+2	d491		
	08E045	粕屋	H20. 8. 14	H20. 8. 15	0157:HNM	1+2	d491	08E044と同じ	08E044の家族
	08E046	粕屋	H20. 8. 10	H20. 8. 14	0157:HNM	1+2	d491	08E044と同じ	08E044の家族
	08E020	嘉穂	(保菌者)	H20. 7. 2	0157:HNM	2	d195		職場の定期検便で検出
	08E022	京築	H20. 6. 29	H20. 7. 4	0157:HNM	2	d185		
	08E041	京築	(保菌者)	H20. 8. 4	0157:HNM	2	c253		職場の定期検便で検出
	08E047	筑紫	H20. 8. 19	H20. 8. 25	0157:HNM	2	c57		
	08E050	鞍手	H20. 8. 22	H20. 9. 1	0157:HNM	2	d512		
	08E051	筑紫	(保菌者)	H20. 8. 28	0157:HNM	2	c57	08E047と同じ	08E047の家族
	08E052	筑紫	(保菌者)	H20. 8. 28	0157:HNM	2	c57	08E047と同じ	08E047の家族
	08E053	筑紫	(保菌者)	H20. 8. 28	0157:HNM	2	c57	08E047と同じ	08E047の家族
	08E054	筑紫	(保菌者)	H20. 8. 28	0157:HNM	2	d518		08E047の家族
	08E003	八女	(保菌者)	H20. 5. 10	0157:H7	1+2	d38		
	08E006	八女	H20. 4. 28	H20. 5. 7	0157:H7	1+2	a259		08E003の家族
	08E009	嘉穂	H20. 6. 3	H20. 6. 9	0157:H7	1+2	a764		. ~ ~ *
	08E019	粕屋	H20. 6. 20	H20. 6. 26	0157:H7	1+2	d202		
	08E023	糸島	(保菌者)		0157:H7	1+2	d203		
	08E024	粕屋	H20. 7. 13	H20. 7. 16	0157:H7	1+2	d199		
	08E025	筑紫	H20. 7. 9	H20. 7. 15	0157:H7	1+2	a259	08E006と同じ	
	08E026	筑紫	H20. 7. 5	H20. 7. 10	0157:H7	1+2	d189	002000 Ch 10	
	08E032	筑紫	(保菌者)	H20. 7. 28	0157:H7	1+2	a259	08E006と同じ	職場の定期検便で検出
	08E033	朝倉	H20. 7. 20	H20. 7. 27	0157:H7	1+2	a259	08E006と同じ	THANK THE YING CINE
	08E034	嘉穂	H20. 7. 20	H20. 7. 29	0157:H7	1+2	d204	00L000 C F1C	
	08E038	遠賀	(保菌者)	H20. 8. 2	0157:H7	1+2	b184		08E036の家族
	08E039	宗像	H20. 7. 31	H20. 8. 6	0157:H7	1+2	b184	08E038と同じ	OCEOGO PARA
	08E049	糸島	H20. 8. 21	H20. 8. 27	0157:H7	1+2	d522	00L030 C F] C	
	08E100	八女	H20. 9. 2	H20. 9. 10	0157:H7	1+2	d525		
	08E106	粕屋	H20. 9. 29	H20. 10. 8	0157:H7	1+2	d524	08E106と同じ	
	08E107	嘉穂	H20. 9. 30	H20. 10. 6	0157:H7	1+2	d524 d520	00E100 C H C	
	08E110	筑紫	H20. 10. 12	H20. 10. 18	0157:H7	1+2	d514		
	08E111	京築	H20. 10. 12 H20. 9. 28	H20. 10. 18	0157:H7	1+2 1+2	d514 d524	08E106と同じ	
			H20. 10. 18						
	08E112	鞍手		H20. 10. 23	0157:H7	1+2	d524	08E106と同じ	
	08E119	糸島	H20. 10. 18	H20. 10. 22	0157:H7	1+2	d713	00E110] = []"	00E11077
	08E120	糸島	(保菌者)	H20. 10. 30	0157:H7	1+2	d713	08E119と同じ	08E119の家族
	08E134	宗像		H20. 12. 26	0157:H7	1+2			
	08E135 08E029	遠賀 嘉穂	(保菌者) 120 7 15	H21. 1. 1	0157:H7	1+2	J100		
			H20. 7. 15	H20. 7. 23	0157:H7	2	d186		
	08E030	京築	H20. 7. 6	H19. 7. 16	0157:H7	2	d187		00E000075+1+5
	08E031 08E037	京築	(保菌者) H20. 7. 25	H20. 7. 20	0157:H7	2	d188	08E029と同じ	08E030の家族
	08E037 08E048	期川嘉穂		H20. 7. 31	0157:H7	2	d186	VOEUZ3 CIPJ し	
	08E048 08E055	宗像	H20.8.18 (保 菌者)	H20. 8. 23	0157:H7	2	d517	00E047 LEIN	08E047の親戚
				H20. 9. 1	0157:H7	2	c57	08E047と同じ 09E047と同じ	
	08E056	宗像	H20. 8. 23	H20. 9. 1	0157:H7	2	c57	08E047と同じ	08E047の親戚
	08E058	嘉穂	(保蔵者)	H20. 9. 4	0157:H7	2	d530		0700000
	08E059	嘉穂	(保菌者)	H20. 9. 4	0157:H7	2	d531		07E058の家族
	08E113	粕屋	H20. 10. 9	H20. 10. 16	0157:H7	2	d528		
	08E125	糸島	H20. 11. 14		0157:H7	2	d704		インドール (一)
	08E126	遠賀	H20. 11. 8	H20. 11. 14	0157:H7	2	d717		/> .10 · / /
	08E129	山門	H20. 11. 15	H20. 11. 25	0157:H7	2	d705		インドール (一)
	08E131	筑紫	H20. 11. 27	H20. 12. 4	0157:H7	2	d706		インドール (一)
	08E133	筑紫	H20. 12. 19	H20. 12. 24	O157:H7	2			

表 2-2 平成 20 年度に搬入された腸管出血性大腸菌の PFGE 解析結果

	菌株番号	搬入事務所	発症 年月日	届出 年月日	血清型	VT型	PFGE型(感染研) 026	PFGEコメント	備考
026	08E004	山門	H20. 4. 27	H20. 5. 12	026:HNM	1	d8		08E007、08E005と同居
	08E005	山門	(保菌者)	H20. 5. 12	026:HNM	1	d9		08E004、08E007と同居
	08E007	山門	H20. 4. 28	H20. 5. 8	026:HNM	1	d8	08E004と同じ	08E004、08E005と同居
	08E010	朝倉	H20. 6. 4	H20. 6. 11	026:HNM	1	d16		旅行の際、キツネ牧場〜観光
	08E012	朝倉	H20. 6. 5	H20. 6. 15	026:HNM	1	d16	08E010と同じ	08E010の同行者
	08E013	朝倉	(保菌者)	H20. 6. 15	026:HNM	1	d16	08E010と同じ	08E010の家族
	08E014	筑紫	H20. 6. 1	H20. 6. 9	026:HNM	1	d19		
	08E015	筑紫	(保菌者)	H20. 6. 12	026:HNM	1	d19	08E014と同じ	08E014の家族
	08E016	筑紫	(保菌者)	H20. 6. 12	026:HNM	1	d19	08E014と同じ	08E014の家族
	08E017	筑紫	(保菌者)	H20. 6. 12	026:HNM	1	d19	08E014と同じ	08E014の家族
	08E018	山門	H20. 6. 10	H20. 6. 16	026:HNM	1	d20		動物展示施設で牛と羊に直接接触
	08E114	田川	(保菌者)	H20. 10. 20	026:HNM	1+2	d5		職場の定期検便で検出
	08E115	田川	(保菌者)	H20. 10. 24	026:HNM	1+2	d5	08E114と同じ	08E114の家族
	08E060	山門	H20. 9. 2	H20. 9. 4	026:H11	1	d127		08E101の家族
	08E061	山門	(保菌者)	H20. 9. 8	026:H11	1	d128		
	08E062	山門	(保菌者)	H20. 9. 8	026:H11	1	d128	08E061と同じ	08E089、08E090、08E091の家族
	08E063	山門	(保菌者)	H20. 9. 8	026:H11	1	d129		
	08E064	山門	(保菌者)	H20. 9. 8	026:H11	1	d129	08E063と同じ	08E071、08E086の家族
	08E065	山門	(保菌者)	H20. 9. 8	026:H11	1	d129	08E063と同じ	
	08E066	山門	(保菌者)	H20. 9. 8	026:H11	1	d129	08E063と同じ	
	08E067	山門	(保菌者)	H20. 9. 9	026:H11	1	d130		
	08E068	山門	(保菌者)	H20. 9. 8	026:H11	1	d129	08E063と同じ	
	08E069	山門	(保菌者)	H20. 9. 8	026:H11	1	d129	08E063と同じ	08E087の家族
	08E070	山門	H20. 9. 2	H20. 9. 9	026:H11	1	d129	08E063と同じ	
	08E071	山門	(保菌者)	H20. 9. 8	026:H11	1	d129	08E063と同じ	08E064、08E086の家族
	08E072	山門	(保菌者)	H20. 9. 9	026:H11	1	d129	08E063と同じ	
	08E073	山門	(保菌者)	H20. 9. 8	026:H11	1	d129	08E063と同じ	
	08E074	山門	(保菌者)	H20. 9. 8	026:H11	1	d127	08E060と同じ	
	08E075	山門	(保菌者)	H20. 9. 8	026:H11	1	d129	08E063と同じ	
	08E076	山門	(保菌者)	H20. 9. 8	026:H11	1	d131		08E088の家族
	08E077	山門	(保菌者)	H20. 9. 8	026:H11	1	d129	08E063と同じ	
	08E078	山門	(保菌者)	H20. 9. 8	026:H11	1	d129	08E063と同じ	08E092、08E104の家族
	08E079	山門	(保菌者)	H20. 9. 9	026:H11	1	d129	08E063と同じ	
	08E080	山門	H20. 9. 9	H20. 9. 9	026:H11	1	d133		08E081、08E093の家族
	08E081	山門	(保菌者)	H20. 9. 9	026:H11	1	d129	08E063と同じ	08E080、08E093の家族
	08E082	山門	(保菌者)	H20. 9. 9	026:H11	1	d129	08E063と同じ	
	08E083	山門	(保菌者)	H20. 9. 10	026:H11	1	d132		08E095の家族
	08E084	山門	H20. 9. 11	H20. 9. 11	026:H11	1	d129	08E063と同じ	08E096、08E097、08E098、08E099の家
	08E085	山門	(保菌者)	H20. 9. 11	026:H11	1	d129	08E063と同じ	
	08E086	山門	(保菌者)	H20. 9. 11	026:H11	1	d129	08E063と同じ	08E064、08E071の家族
	08E087	山門	H20. 9. 11	H20. 9. 11	026:H11	1	d129	08E063と同じ	08E069の家族
	08E088	山門	(保菌者)	H20. 9. 11	026:H11	1	d129	08E063と同じ	08E076の家族
	08E089	山門	(保菌者)	H20. 9. 11	026:H11	1	d128	08E061と同じ	08E062、08E090、08E091の家族
	08E090	山門	H20. 9. 11	H20. 9. 11	026:H11	1	d128	08E061と同じ	08E062、08E089、08E091の家族
	08E091	山門	(保菌者)	H20. 9. 11	026:H11	1	d128	08E061と同じ	08E062、08E089、08E090の家族
	08E092	山門	不明	H20. 9. 11	026:H11	1	d129	08E063と同じ	08E078、08E104の家族
	08E093	山門	H20. 9. 1	H20. 9. 12	026:H11	1	d129	08E063と同じ	08E080、08E081の家族
	08E094	山門	(保菌者)	H20. 9. 12	026:H11	1	d129	08E063と同じ	
	08E095	山門	H20. 9. 9	H20. 9. 13	026:H11	1	d129	08E063と同じ	08E083の家族
	08E096	山門	(保菌者)	H20. 9. 14	026:H11	1	d129	08E063と同じ	08E084、08E097、08E098、08E099の家
	08E097	山門	不明	H20. 9. 14	026:H11	1	d129	08E063と同じ	08E084、08E096、08E098、08E099の家
	08E098	山門	不明	H20. 9. 14	026:H11	1	d129	08E063と同じ	08E084、08E096、08E097、08E099の家
	08E099	山門	(保菌者)	H20. 9. 15	026:H11	1	d128	08E061と同じ	08E084、08E096、08E097、08E098の家
	08E101	山門	H20. 8. 29	H20. 9. 1	026:H11	1	d129	08E063と同じ	08E060の家族
	08E102	山門	H20. 9. 2	H20. 9. 4	026:H11	1	d129	08E063と同じ	
	08E103	山門	H20. 9. 2	H20. 9. 5	026:H11	1	d129	08E063と同じ	
	08E104	山門	(保菌者)	H20. 9. 12	026:H11	1	d129	08E063と同じ	08E078、08E092の家族

表 2-3 平成 20 年度に搬入された腸管出血性大腸菌の PFGE 解析結果

			20 2 3	1 70% 20 1	/	. n 01 C/J	» - H III II / \//	》四。〉IIOD/JT	VI ABAR
	菌株番号	搬入事務所	発症 年月日	届出 年月日	血清型	VT型	PFGE型(感染研) 026	PFGEコメント	備考
026	08E116	久留米	H20. 10. 31	H20. 11. 4	026:H11	1	d20	08E018と同じ	
	08E117	久留米	H20. 10. 29	H20. 11. 4	026:H11	1	d20	08E018と同じ	
	08E118	久留米	(保菌者)	H20. 10. 30	026:H11	1	d20	08E018と同じ	08E121の家族
	08E121	久留米	H20. 10. 21	H20. 10. 27	026:H11	1	d20	08E018と同じ	08E118の家族
	08E122	久留米	H20. 10. 25	H20. 11. 1	026:H11	1	d166		
	08E123	久留米	H20. 10. 31	H20. 11. 7	026:H11	1	d20	08E018と同じ	08E122の家族
	08E124	久留米	H20. 11. 10	H20. 11. 14	026:H11	1	d20	08E018と同じ	08E122、08E123の家族
	08E127	糸島	H20. 11. 19	H20. 11. 27	026:H11	1	d167		
	08E128	糸島	H20. 11. 25	H20. 12. 1	026:H11	1	d167	08E127と同じ	08E127の家族
091	08E139	筑紫	(保菌者)	H21. 3. 6	091:HNM	1	_	_	職場の定期検便で検出
	08E001	宗像	(保菌者)	H20. 4. 21	091:H14	1	_	_	職場の定期検便で検出
	08E002	宗像	(保菌者)	H20. 4. 24	091:H14	1	_	_	職場の定期検便で検出
	08E137	糸島	(保菌者)	H21. 2. 27	091:HUT	1	_	_	職場の定期検便で検出
	08E140	宗像	(保菌者)	H21. 3. 2	091:	1	_	_	職場の定期検便で検出
0111	08E105	久留米	H20. 9. 23	H20. 9. 30	0111:HNM	1	_	_	
	08E008	粕屋	H20. 5. 26	H20. 6. 3	0111:HNM	1+2	_	_	
	08E042	粕屋	H20. 8. 10	H20. 8. 15	0111:HNM	2			A Laborator vi statis
0115	08E130	鞍手	H20. 10. 19	H20. 10. 29	0115:HNM	2	_	_	食中毒事例より分離: PCR法にて、 <i>eae</i> 、 <i>stx</i> 2f 検出
	08E108	筑紫	(保菌者)	H20. 10. 6	0115:H1	1	_	_	職場の定期検便で検出
	08E136	宗像	(保菌者)	H21. 1. 20	0115:H10	1	_	_	職場の定期検便で検出
0103	08E011	八女	(保菌者)	H20. 6. 13	0103:H2	1	_	_	職場の定期検便で検出
	08E021	嘉穂	(保菌者)	H20. 7. 7	0103:HUT	1	_	_	職場の定期検便で検出
0121	08E027	筑紫	H20. 7. 16	H20. 7. 19	0121:H19	2	_	_	
	08E028	筑紫	(保菌者)	H20. 7. 22	0121:H19	2			08E027の家族
025	08E040	筑紫	(保菌者)	H20. 7. 23	025:H51	1		_	職場の定期検便で検出
076	08E035	京築	(保菌者)	H20. 7. 23	076:HNM	1	_	_	職場の定期検便で検出
0148	08E109	山門	(保菌者)	H20. 10. 6	0148:H51	1	_	_	職場の定期検便で検出
0165	08E132	筑紫	H20. 12. 9	H20. 12. 13	0165:HNM	1	_	_	
OUT	08E141	山門	(保菌者)	H21. 3. 17	OUT :	1		_	