

表 28 つづき

病院名	全体							2005～2009年						
	総計	都道府県別%	選択的 帝切	緊急 帝切	経産	自然 流産	中絶	総計	都道府県別%	選択的 帝切	緊急 帝切	経産	自然 流産	中絶
<b>千葉</b>	<b>63</b>		<b>33</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>11</b>		<b>8</b>	<b>1</b>			<b>2</b>
拠点	46	73.0%	25	3	7	1	10	11	100.0%	8	1			2
千葉拠点1	24	38.1%	11		6	1	6	4	36.4%	4				
千葉拠点2	10	15.9%	5		1		4	4	36.4%	2				2
千葉拠点3	5	7.9%	3	2				3	27.3%	2	1			
千葉拠点4	4	6.3%	3	1				0	0.0%					
千葉拠点5	2	3.2%	2					0	0.0%					
千葉拠点6	1	1.6%	1					0	0.0%					
千葉拠点7	0	0.0%						0	0.0%					
千葉拠点8	0	0.0%						0	0.0%					
千葉拠点9	0	0.0%						0	0.0%					
拠点以外の病院	16	25.4%	8		4		4	0	0.0%					
千葉病院1	6	9.5%	4		2			0	0.0%					
千葉病院2	5	7.9%	3				2	0	0.0%					
千葉病院3	1	1.6%	1					0	0.0%					
千葉病院4	1	1.6%			1			0	0.0%					
千葉病院5	1	1.6%					1	0	0.0%					
千葉病院6	1	1.6%					1	0	0.0%					
千葉病院7	1	1.6%			1			0	0.0%					
診療所	1	1.6%			1			0	0.0%					
千葉診療所1	1	1.6%			1			0	0.0%					
<b>東京</b>	<b>132</b>		<b>62</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>40</b>	<b>42</b>		<b>20</b>	<b>8</b>		<b>1</b>	<b>13</b>
拠点	128	97.0%	62	13	12	2	39	42	100.0%	20	8		1	13
東京拠点1	59	44.7%	21	10	3	2	23	29	69.0%	10	7		1	11
東京拠点2	37	28.0%	18	3	3		13	5	11.9%	3	1			1
東京拠点3	6	4.5%	3		3			2	4.8%	2				
東京拠点4	5	3.8%	4				1	1	2.4%					1
東京拠点5	4	3.0%	2		1		1	0	0.0%					
東京拠点6	4	3.0%	3		1			0	0.0%					
東京拠点7	2	1.5%	2					0	0.0%					
東京拠点8	2	1.5%	2					2	4.8%	2				
東京拠点9	2	1.5%	2					2	4.8%	2				
東京拠点10	1	0.8%					1	0	0.0%					
東京拠点11	1	0.8%	1					0	0.0%					
東京拠点12	1	0.8%	1					0	0.0%					
東京拠点13	1	0.8%			1			0	0.0%					
東京拠点14	1	0.8%	1					1	2.4%	1				
東京拠点15	1	0.8%	1					0	0.0%					
東京拠点16	1	0.8%	1					0	0.0%					
東京拠点17	0	0.0%						0	0.0%					
東京拠点18	0	0.0%						0	0.0%					
東京拠点19	0	0.0%						0	0.0%					
東京拠点20	0	0.0%						0	0.0%					
東京拠点21	0	0.0%						0	0.0%					
東京拠点22	0	0.0%						0	0.0%					
東京拠点23	0	0.0%						0	0.0%					
東京拠点24	0	0.0%						0	0.0%					
東京拠点25	0	0.0%						0	0.0%					
東京拠点26	0	0.0%						0	0.0%					
東京拠点27	0	0.0%						0	0.0%					
東京拠点28	0	0.0%						0	0.0%					
東京拠点29	0	0.0%						0	0.0%					
東京拠点30	0	0.0%						0	0.0%					
東京拠点31	0	0.0%						0	0.0%					
東京拠点32	0	0.0%						0	0.0%					
東京拠点33	0	0.0%						0	0.0%					
東京拠点34	0	0.0%						0	0.0%					
東京拠点35	0	0.0%						0	0.0%					
東京拠点36	0	0.0%						0	0.0%					
東京拠点37	0	0.0%						0	0.0%					
東京拠点38	0	0.0%						0	0.0%					
東京拠点39	0	0.0%						0	0.0%					
東京拠点40	0	0.0%						0	0.0%					
東京拠点41	0	0.0%						0	0.0%					
東京拠点42	0	0.0%						0	0.0%					
拠点以外の病院	2	1.5%			1		1	0	0.0%					
東京病院1	1	0.8%					1	0	0.0%					
東京病院2	1	0.8%			1			0	0.0%					
診療所	2	1.5%		1	1			0	0.0%					
東京診療所1	1	0.8%		1				0	0.0%					
東京診療所2	1	0.8%			1			0	0.0%					

表 28 つづき

病院名	全体							2005～2009年						
	総計	都道府県別%	選択的 帝王	緊急 帝王	経産	自然 流産	中絶	総計	都道府県別%	選択的 帝王	緊急 帝王	経産	自然 流産	中絶
<b>神奈川</b>	<b>46</b>		<b>32</b>	<b>1</b>	<b>3</b>		<b>10</b>	<b>16</b>		<b>11</b>		<b>1</b>		<b>4</b>
拠点	42	91.3%	32	1			9	14	87.5%	11				3
神奈川拠点1	17	37.0%	14				3	2	12.5%	2				
神奈川拠点2	14	30.4%	10				4	10	62.5%	7				3
神奈川拠点3	7	15.2%	5				2	0	0.0%					
神奈川拠点4	3	6.5%	2	1				2	12.5%	2				
神奈川拠点5	1	2.2%	1					0	0.0%					
神奈川拠点6	0	0.0%						0	0.0%					
神奈川拠点7	0	0.0%						0	0.0%					
神奈川拠点8	0	0.0%						0	0.0%					
神奈川拠点9	0	0.0%						0	0.0%					
神奈川拠点10	0	0.0%						0	0.0%					
神奈川拠点11	0	0.0%						0	0.0%					
神奈川拠点12	0	0.0%						0	0.0%					
神奈川拠点13	0	0.0%						0	0.0%					
神奈川拠点14	0	0.0%						0	0.0%					
神奈川拠点15	0	0.0%						0	0.0%					
神奈川拠点16	0	0.0%						0	0.0%					
神奈川拠点17	0	0.0%						0	0.0%					
拠点以外の病院	2	4.3%			1		1	1	6.3%					1
神奈川病院1	1	2.2%			1			0	0.0%					
神奈川病院2	1	2.2%					1	1	6.3%					1
助産院	2	4.3%				2		1	6.3%			1		
神奈川助産院1	2	4.3%			2			1	6.3%			1		
<b>新潟</b>	<b>6</b>		<b>5</b>				<b>1</b>	<b>1</b>		<b>1</b>				
拠点	6	100.0%	5				1	1	100.0%	1				
新潟拠点1	4	66.7%	3				1	1	100.0%	1				
新潟拠点2	1	16.7%	1					0	0.0%					
新潟拠点3	1	16.7%	1					0	0.0%					
新潟拠点4	0	0.0%						0	0.0%					
新潟拠点5	0	0.0%						0	0.0%					
新潟拠点6	0	0.0%						0	0.0%					
<b>山梨</b>	<b>5</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>			<b>1</b>		<b>1</b>				
拠点	4	80.0%	2	2				1	100.0%	1				
山梨拠点1	4	80.0%	2	2				1	100.0%	1				
山梨拠点2	0	0.0%						0	0.0%			1		
山梨拠点3	0	0.0%						0	0.0%					
山梨拠点4	0	0.0%						0	0.0%					
山梨拠点5	0	0.0%						0	0.0%					
山梨拠点6	0	0.0%						0	0.0%					
山梨拠点7	0	0.0%						0	0.0%					
山梨拠点8	0	0.0%						0	0.0%					
山梨拠点9	0	0.0%						0	0.0%					
拠点以外の病院	1	20.0%			1			0	0.0%					
山梨病院1	1	20.0%			1			0	0.0%					
<b>長野</b>	<b>29</b>		<b>12</b>		<b>2</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>9</b>		<b>3</b>			<b>1</b>	<b>5</b>
拠点	28	96.6%	12		2	1	13	9	100.0%	3			1	5
長野拠点1	11	37.9%	5			1	5	3	33.3%	1			1	1
長野拠点2	8	27.6%	2		1		5	4	44.4%	1				3
長野拠点3	5	17.2%	3		1		1	1	11.1%	1				
長野拠点4	2	6.9%	1				1	1	11.1%					1
長野拠点5	2	6.9%	1				1	0	0.0%					
長野拠点6	0	0.0%						0	0.0%					
長野拠点7	0	0.0%						0	0.0%					
長野拠点8	0	0.0%						0	0.0%					
拠点以外の病院	1	3.4%					1	0	0.0%					
長野病院1	1	3.4%					1	0	0.0%					
<b>富山</b>	<b>1</b>			<b>1</b>				<b>0</b>						
拠点	0	0.0%						0	—					
富山拠点1	0	0.0%						0	—					
富山拠点2	0	0.0%						0	—					
診療所	1	100.0%		1				0	—					
富山診療所1	1	100.0%		1				0	—					

表 28 つづき

病院名	全体						2005～2009年							
	総計	都道府県別%	選択的 帝切	緊急 帝切	経産	自然 流産	中絶	総計	都道府県別%	選択的 帝切	緊急 帝切	経産	自然 流産	中絶
<b>石川</b>	<b>1</b>			<b>1</b>				<b>1</b>			<b>1</b>			
<b>拠点</b>	<b>1</b>	<b>100.0%</b>		<b>1</b>				<b>1</b>	<b>100.0%</b>		<b>1</b>			
石川拠点1	1	100.0%		1				1	100.0%		1			
石川拠点2	0	0.0%						0	0.0%					
石川拠点3	0	0.0%						0	0.0%					
石川拠点4	0	0.0%						0	0.0%					
石川拠点5	0	0.0%						0	0.0%					
石川拠点6	0	0.0%						0	0.0%					
石川拠点7	0	0.0%						0	0.0%					
石川拠点8	0	0.0%						0	0.0%					
<b>福井</b>	<b>3</b>		<b>2</b>		<b>1</b>			<b>1</b>					<b>1</b>	
<b>拠点</b>	<b>2</b>	<b>66.7%</b>	<b>2</b>					<b>0</b>	<b>0.0%</b>					
福井拠点1	1	33.3%	1					0	0.0%					
福井拠点2	1	33.3%	1					0	0.0%					
福井拠点3	0	0.0%						0	0.0%					
福井拠点4	0	0.0%						0	0.0%					
<b>診療所</b>	<b>1</b>	<b>33.3%</b>			<b>1</b>			<b>1</b>	<b>100.0%</b>				<b>1</b>	
福井診療所1	1	33.3%			1			1	100.0%				1	
<b>岐阜</b>	<b>2</b>		<b>1</b>		<b>1</b>			<b>0</b>						
<b>拠点</b>	<b>1</b>	<b>50.0%</b>	<b>1</b>					<b>0</b>	<b>—</b>					
岐阜拠点1	1	50.0%	1					0	—					
岐阜拠点2	0	0.0%						0	—					
岐阜拠点3	0	0.0%						0	—					
岐阜拠点4	0	0.0%						0	—					
岐阜拠点5	0	0.0%						0	—					
岐阜拠点6	0	0.0%						0	—					
岐阜拠点7	0	0.0%						0	—					
岐阜拠点8	0	0.0%						0	—					
<b>拠点以外の病院</b>	<b>1</b>	<b>50.0%</b>			<b>1</b>			<b>0</b>	<b>—</b>					
岐阜病院1	1	50.0%			1			0	—					
<b>静岡</b>	<b>22</b>		<b>18</b>	<b>2</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>9</b>		<b>7</b>	<b>1</b>			<b>1</b>
<b>拠点</b>	<b>22</b>	<b>100.0%</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>9</b>	<b>100.0%</b>	<b>7</b>	<b>1</b>			<b>1</b>
静岡拠点1	13	59.1%	10	1	1		1	5	55.6%	4				1
静岡拠点2	3	13.6%	3					1	11.1%	1				
静岡拠点3	1	4.5%	1					0	0.0%					
静岡拠点4	1	4.5%		1				1	11.1%		1			
静岡拠点5	1	4.5%	1					1	11.1%	1				
静岡拠点6	1	4.5%	1					0	0.0%					
静岡拠点7	1	4.5%	1					1	11.1%	1				
静岡拠点8	1	4.5%	1					0	0.0%					
静岡拠点9	0	0.0%						0	0.0%					
静岡拠点10	0	0.0%						0	0.0%					
静岡拠点11	0	0.0%						0	0.0%					
静岡拠点12	0	0.0%						0	0.0%					
静岡拠点13	0	0.0%						0	0.0%					
静岡拠点14	0	0.0%						0	0.0%					
静岡拠点15	0	0.0%						0	0.0%					
静岡拠点16	0	0.0%						0	0.0%					
静岡拠点17	0	0.0%						0	0.0%					
静岡拠点18	0	0.0%						0	0.0%					
静岡拠点19	0	0.0%						0	0.0%					
静岡拠点20	0	0.0%						0	0.0%					
静岡拠点21	0	0.0%						0	0.0%					
静岡拠点22	0	0.0%						0	0.0%					
静岡拠点23	0	0.0%						0	0.0%					

表 28 つづき

病院名	全体							2005～2009年						
	総計	都道府県別%	選択的 帝切	緊急 帝切	経産	自然 流産	中絶	総計	都道府県別%	選択的 帝切	緊急 帝切	経産	自然 流産	中絶
<b>愛知</b>	<b>52</b>		<b>30</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>22</b>		<b>13</b>	<b>2</b>			<b>7</b>
<b>拠点</b>	<b>48</b>	<b>92.3%</b>	<b>30</b>	<b>4</b>		<b>1</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>100.0%</b>	<b>13</b>	<b>2</b>			<b>7</b>
愛知拠点1	43	82.7%	27	3			13	18	81.8%	10	1			7
愛知拠点2	3	5.8%	2	1				3	13.6%	2	1			
愛知拠点3	1	1.9%	1					1	4.5%	1				
愛知拠点4	1	1.9%				1		0	0.0%					
愛知拠点5	0	0.0%						0	0.0%					
愛知拠点6	0	0.0%						0	0.0%					
愛知拠点7	0	0.0%						0	0.0%					
愛知拠点8	0	0.0%						0	0.0%					
愛知拠点9	0	0.0%						0	0.0%					
愛知拠点10	0	0.0%						0	0.0%					
愛知拠点11	0	0.0%						0	0.0%					
愛知拠点12	0	0.0%						0	0.0%					
愛知拠点13	0	0.0%						0	0.0%					
愛知拠点14	0	0.0%						0	0.0%					
<b>拠点以外の病院</b>	<b>3</b>	<b>5.8%</b>			<b>2</b>		<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0.0%</b>					
愛知病院1	1	1.9%			1			0	0.0%					
愛知病院2	1	1.9%					1	0	0.0%					
愛知病院3	1	1.9%			1			0	0.0%					
<b>診療所</b>	<b>1</b>	<b>1.9%</b>				<b>1</b>		<b>0</b>	<b>0.0%</b>					
愛知診療所1	1	1.9%			1			0	0.0%					
<b>三重</b>	<b>6</b>		<b>6</b>					<b>4</b>		<b>4</b>				
<b>拠点</b>	<b>6</b>	<b>100.0%</b>	<b>6</b>					<b>4</b>	<b>100.0%</b>	<b>4</b>				
三重拠点1	6	100.0%	6					4	100.0%	4				
三重拠点2	0	0.0%						0	0.0%					
三重拠点3	0	0.0%						0	0.0%					
三重拠点4	0	0.0%						0	0.0%					
<b>滋賀</b>	<b>3</b>		<b>1</b>				<b>2</b>	<b>1</b>		<b>1</b>				
<b>拠点</b>	<b>2</b>	<b>66.7%</b>	<b>1</b>				<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100.0%</b>	<b>1</b>				
滋賀拠点1	2	66.7%	1				1	1	100.0%	1				
滋賀拠点2	0	0.0%						0	0.0%					
<b>拠点以外の病院</b>	<b>1</b>	<b>33.3%</b>					<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0.0%</b>					
滋賀病院1	1	33.3%					1	0	0.0%					
<b>京都</b>	<b>4</b>		<b>2</b>				<b>2</b>	<b>0</b>						
<b>拠点</b>	<b>4</b>	<b>100.0%</b>	<b>2</b>				<b>2</b>	<b>0</b>						
京都拠点1	3	75.0%	2				1	0						
京都拠点2	1	25.0%					1	0						
京都拠点3	0	0.0%						0						
京都拠点4	0	0.0%						0						
京都拠点5	0	0.0%						0						
京都拠点6	0	0.0%						0						
京都拠点7	0	0.0%						0						
京都拠点8	0	0.0%						0						
京都拠点9	0	0.0%						0						
京都拠点10	0	0.0%						0						
<b>大阪</b>	<b>36</b>		<b>26</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>11</b>		<b>8</b>	<b>3</b>			
<b>拠点</b>	<b>32</b>	<b>88.9%</b>	<b>25</b>	<b>4</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>100.0%</b>	<b>8</b>	<b>3</b>			
大阪拠点1	15	41.7%	13	1		1		4	36.4%	3	1			
大阪拠点2	12	33.3%	9	3				7	63.6%	5	2			
大阪拠点3	3	8.3%	3					0	0.0%					
大阪拠点4	1	2.8%					1	0	0.0%					
大阪拠点5	1	2.8%						0	0.0%					
大阪拠点6	0	0.0%						0	0.0%					
大阪拠点7	0	0.0%						0	0.0%					
大阪拠点8	0	0.0%						0	0.0%					
大阪拠点9	0	0.0%						0	0.0%					
大阪拠点10	0	0.0%						0	0.0%					
大阪拠点11	0	0.0%						0	0.0%					
大阪拠点12	0	0.0%						0	0.0%					
大阪拠点13	0	0.0%						0	0.0%					
大阪拠点14	0	0.0%						0	0.0%					
大阪拠点15	0	0.0%						0	0.0%					
大阪拠点16	0	0.0%						0	0.0%					
<b>拠点以外の病院</b>	<b>3</b>	<b>8.3%</b>	<b>1</b>		<b>1</b>		<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0.0%</b>					
大阪病院1	1	2.8%	1					0	0.0%					
大阪病院2	1	2.8%					1	0	0.0%					
大阪病院3	1	2.8%				1		0	0.0%					
<b>診療所</b>	<b>1</b>	<b>2.8%</b>				<b>1</b>		<b>0</b>	<b>0.0%</b>					
大阪診療所1	1	2.8%			1			0	0.0%					

表 28 つづき

病院名	全体						2005～2009年							
	総計	都道府県別%	選択的 帝切	緊急 帝切	経産	自然 流産	中絶	総計	都道府県別%	選択的 帝切	緊急 帝切	経産	自然 流産	中絶
<b>兵庫</b>	3		3					0						
拠点	1	33.3%	1					0	—					
兵庫拠点1	1	33.3%	1					0	—					
兵庫拠点2	0	0.0%						0	—					
兵庫拠点3	0	0.0%						0	—					
兵庫拠点4	0	0.0%						0	—					
兵庫拠点5	0	0.0%						0	—					
兵庫拠点6	0	0.0%						0	—					
兵庫拠点7	0	0.0%						0	—					
兵庫拠点8	0	0.0%						0	—					
兵庫拠点9	0	0.0%						0	—					
兵庫拠点10	0	0.0%						0	—					
兵庫拠点11	0	0.0%						1	—					
拠点以外の病院	2	66.7%	2					0	—					
兵庫病院1	2	66.7%	2					0	—					
<b>奈良</b>	4		2			2		2	100.0%	2				
拠点	4	100.0%	2			2		2	100.0%	2				
奈良拠点1	4	100.0%	2			2		2	100.0%	2				
<b>和歌山</b>	0							0						
拠点	0	—						0	—					
和歌山拠点1	0	—						0	—					
和歌山拠点2	0	—						0	—					
<b>島根</b>	0							0						
拠点	0	—						0	—					
島根拠点1	0	—						0	—					
島根拠点2	0	—						0	—					
島根拠点3	0	—						0	—					
島根拠点4	0	—						0	—					
島根拠点5	0	—						0	—					
<b>鳥取</b>	1		1					1	100.0%	1				
拠点	1	100.0%	1					1	100.0%	1				
鳥取拠点1	1	100.0%	1					1	100.0%	1				
鳥取拠点2	0	0.0%						0	0.0%					
鳥取拠点3	0	0.0%						0	0.0%					
<b>岡山</b>	1		1					1	100.0%	1				
拠点	1	100.0%	1					1	100.0%	1				
岡山拠点1	1	100.0%	1					1	100.0%	1				
岡山拠点2	0	0.0%						0	0.0%					
岡山拠点3	0	0.0%						0	0.0%					
岡山拠点4	0	0.0%						0	0.0%					
岡山拠点5	0	0.0%						0	0.0%					
岡山拠点6	0	0.0%						0	0.0%					
岡山拠点7	0	0.0%						0	0.0%					
岡山拠点8	0	0.0%						0	0.0%					
岡山拠点9	0	0.0%						0	0.0%					
岡山拠点10	0	0.0%						0	0.0%					
<b>広島</b>	3		3					1	100.0%	1				
拠点	2	66.7%	2					1	100.0%	1				
広島拠点1	1	33.3%	1					0	0.0%					
広島拠点2	1	33.3%	1					1	100.0%	1				
広島拠点3	0	0.0%						0	0.0%					
広島拠点4	0	0.0%						0	0.0%					
広島拠点5	0	0.0%						0	0.0%					
診療所	1	33.3%	1					0	0.0%					
広島診療所1	1	33.3%	1					0	0.0%					
<b>山口</b>	1		1					1	100.0%	1				
拠点	1	100.0%	1					1	100.0%	1				
山口拠点1	1	100.0%	1					1	100.0%	1				
山口拠点2	0	0.0%						0	0.0%					
山口拠点3	0	0.0%						0	0.0%					
山口拠点4	0	0.0%						0	0.0%					
山口拠点5	0	0.0%						0	0.0%					
<b>徳島</b>	0							0						
拠点	0	—						0	—					
徳島拠点1	0	—						0	—					
徳島拠点2	0	—						0	—					

表 28 つづき

病院名	全体						2005～2009年					
	総計	都道 府県別%	選択的 帝王切	緊急 帝王切	経産 自然 流産	中絶	総計	都道 府県別%	選択的 帝王切	緊急 帝王切	経産 自然 流産	中絶
<b>香川</b>	1				1		0					
拠点	1	100.0%			1		0	—				
香川拠点1	1	100.0%			1		0	—				
香川拠点2	0	0.0%					0	—				
香川拠点3	0	0.0%					0	—				
香川拠点4	0	0.0%					0	—				
香川拠点5	0	0.0%					0	—				
香川拠点6	0	0.0%					0	—				
<b>愛媛</b>	2		2				0					
拠点	2	100.0%	2				0	—				
愛媛拠点1	2	100.0%	2				0	—				
愛媛拠点2	0	0.0%					0	—				
愛媛拠点3	0	0.0%					0	—				
愛媛拠点4	0	0.0%					0	—				
愛媛拠点5	0	0.0%					0	—				
愛媛拠点6	0	0.0%					0	—				
愛媛拠点7	0	0.0%					0	—				
愛媛拠点8	0	0.0%					0	—				
愛媛拠点9	0	0.0%					0	—				
愛媛拠点10	0	0.0%					0	—				
愛媛拠点11	0	0.0%					0	—				
愛媛拠点12	0	0.0%					0	—				
愛媛拠点13	0	0.0%					0	—				
愛媛拠点14	0	0.0%					0	—				
愛媛拠点15	0	0.0%					0	—				
愛媛拠点16	0	0.0%					0	—				
愛媛拠点17	0	0.0%					0	—				
愛媛拠点18	0	0.0%					0	—				
愛媛拠点19	0	0.0%					0	—				
<b>高知</b>	1		1				0					
拠点	1	100.0%	1				0	—				
高知拠点1	1	100.0%	1				0	—				
高知拠点2	0	0.0%					0	—				
高知拠点3	0	0.0%					0	—				
高知拠点4	0	0.0%					0	—				
高知拠点5	0	0.0%					0	—				
<b>福岡</b>	6		5		1		1		1			
拠点	6	100.0%	5		1		1	100.0%	1			
福岡拠点1	4	66.7%	3		1		1	100.0%	1			
福岡拠点2	1	16.7%	1				0	0.0%				
福岡拠点3	1	16.7%	1				0	0.0%				
福岡拠点4	0	0.0%					0	0.0%				
福岡拠点5	0	0.0%					0	0.0%				
福岡拠点6	0	0.0%					0	0.0%				
福岡拠点7	0	0.0%					0	0.0%				
<b>佐賀</b>	0						0					
拠点	0	—					0	—				
佐賀拠点1	0	—					0	—				
佐賀拠点2	0	—					0	—				
<b>長崎</b>	0						0					
拠点	0	—					0	—				
長崎拠点1	0	—					0	—				
長崎拠点2	0	—					0	—				
長崎拠点3	0	—					0	—				

表 28 つづき

病院名	全体						2005～2009年						
	総計	都道府県別%	選択的 帝切	緊急 帝切	経産	自然 流産 中絶	総計	都道府県別%	選択的 帝切	緊急 帝切	経産	自然 流産 中絶	
<b>熊本</b>	0						0						
拠点	0	—					0	—					
熊本拠点1	0	—					0	—					
熊本拠点2	0	—					0	—					
熊本拠点3	0	—					0	—					
<b>大分</b>	0						0						
拠点	0	—					0	—					
大分拠点1	0	—					0	—					
大分拠点2	0	—					0	—					
大分拠点3	0	—					0	—					
大分拠点4	0	—					0	—					
大分拠点5	0	—					0	—					
<b>宮崎</b>	2		1			1	2		1			1	
拠点	2	100.0%	1			1	2	100.0%	1			1	
宮崎拠点1	2	100.0%	1			1	2	100.0%	1			1	
宮崎拠点2	0	0.0%					0	0.0%					
宮崎拠点3	0	0.0%					0	0.0%					
<b>鹿児島</b>	5		5				1		1				
拠点	1	20.0%	1				1	100.0%	1				
鹿児島拠点1	1	20.0%	1				1	100.0%	1				
鹿児島拠点2	0	0.0%					0	0.0%					
鹿児島拠点3	0	0.0%					0	0.0%					
鹿児島拠点4	0	0.0%					0	0.0%					
鹿児島拠点5	0	0.0%					0	0.0%					
拠点以外の病院	4	80.0%	4				0	0.0%					
鹿児島病院1	4	80.0%	4				0	0.0%					
<b>沖縄</b>	4			1	1	2	2					2	
拠点	2	50.0%				2	2	100.0%				2	
沖縄拠点1	2	50.0%				2	2	100.0%				2	
沖縄拠点2	0	0.0%					0	0.0%					
沖縄拠点3	0	0.0%					0	0.0%					
拠点以外の病院	2	50.0%		1	1		0	0.0%					
沖縄病院1	2	50.0%		1	1		0	0.0%					
<b>総計</b>	<b>546</b>		<b>323</b>	<b>37</b>	<b>46</b>	<b>10</b>	<b>175</b>		<b>109</b>	<b>19</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>40</b>

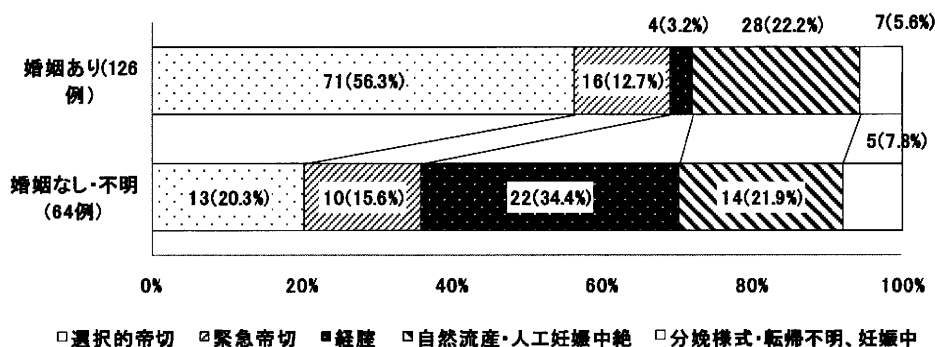


図 11 婚姻関係別の妊娠転帰

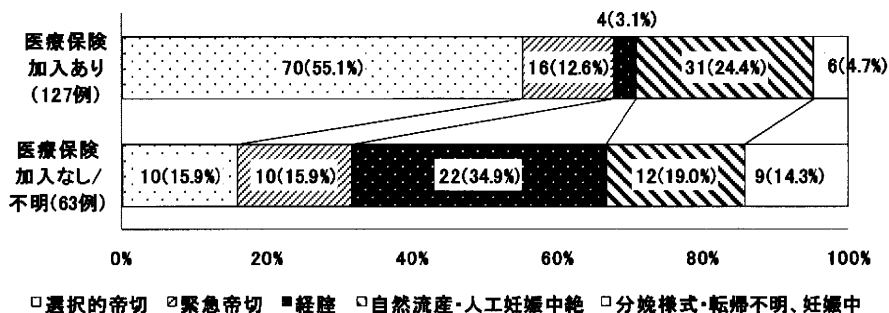


図 12 医療保険加入状況別の妊娠転帰

表 29 2010 年妊娠転帰症例の報告都道府県

ブロック	都道府県	症例数	(%)	ブロック別	(%)
関東・甲信越	栃木	1	4.3%	19	82.6%
	埼玉	4	17.4%		
	千葉	1	4.3%		
	東京	8	34.8%		
	神奈川	4	17.4%		
	新潟	1	4.3%		
北陸・東海	静岡	1	4.3%	2	8.7%
	愛知	1	4.3%		
近畿	京都	1	4.3%	1	4.3%
九州・沖縄	鹿児島	1	4.3%	1	4.3%
合計		23	100.0%	23	100.0%

表 30 2010 年妊娠転帰症例の発生都道府県

ブロック	都道府県	症例数	(%)	ブロック別	(%)
関東・甲信越	栃木	1	4.3%	19	82.6%
	埼玉	4	17.4%		
	千葉	1	4.3%		
	東京	8	34.8%		
	神奈川	4	17.4%		
	新潟	1	4.3%		
北陸・東海	静岡	1	4.3%	2	8.7%
	愛知	1	4.3%		
近畿	大阪	1	4.3%	1	4.3%
九州・沖縄	鹿児島	1	4.3%	1	4.3%
合計		23	100.0%	23	100.0%

表 31 2010 年妊娠転帰症例の妊婦国籍

地域	国籍	症例数	(%)	地域別	(%)
	日本	11	47.8%	11	47.8%
アジア	タイ	2	8.7%	8	34.8%
	インドネシア	2	8.7%		
	フィリピン	1	4.3%		
	ミャンマー	1	4.3%		
	ラオス	1	4.3%		
	ロシア	1	4.3%		
アフリカ	カメルーン	2	8.7%	3	13.0%
	ガーナ	1	4.3%		
中南米	ペルー	1	4.3%	1	4.3%
合計		23	100.0%	23	100.0%

表 32 2010 年妊娠転帰症例のパートナー国籍

地域	国籍	症例数	(%)	地域別	(%)
	日本	13	56.5%	13	56.5%
アジア	インドネシア	1	4.3%	2	8.7%
	ミャンマー	1	4.3%		
アフリカ	エジプト	1	4.3%	3	13.0%
	ガーナ	1	4.3%		
	カメルーン	1	4.3%		
北米	アメリカ	1	4.3%	1	
中南米	ペルー	1	4.3%	1	4.3%
不明		3	13.0%	3	13.0%
合計		23	100.0%	23	100.0%



表 33 2010 年妊娠転帰症例の妊婦とパートナーの国籍組合せ

国籍組合せ	症例数	(%)
♀日本-♂日本	8	34.8%
♀日本-♂外国	3	13.0%
♀外国-♂日本	6	26.1%
♀外国-♂外国	4	17.4%
不明	2	8.7%
合計	23	100.0%

表 34 2010 年妊娠転帰症例の分娩様式別母子感染

分娩様式	母子感染			総計	
	感染	非感染	不明		
選択的帝切	1	9	3	13	56.5%
緊急帝切		3		3	13.0%
経膣	1			1	4.3%
自然流産				1	4.3%
人工妊娠中絶				5	21.7%
合計	2	12	3	23	100.0%

表 35 2010 年妊娠転帰症例の妊婦転帰場所

転帰場所	症例数	(%)
拠点病院	23	100.0%
合計	23	100.0%

表 36 2010 年妊娠転帰症例の抗ウイルス薬レジメン

レジメン	症例数	(%)
AZT+3TC+LPV/RTV	11	47.8%
TVD+LPV/RTV	2	8.7%
AZT+3TC+NFV	1	4.3%
3TC+LPV/RTV	1	4.3%
ABC+3TC+LPV/RTV	1	4.3%
AZT+3TC+RAL	1	4.3%
d4T+3TC+NFV	1	4.3%
AZT+3TC+LPV/RTV→ABC+3TC+LPV/RTV	2	8.7%
AZT+3TC+NVP→EPZ+ATV+RTV→EPZ+LPV/RTV	1	4.3%
不明	2	8.7%
合計	23	100.0%

表 37 2010 年妊娠転帰症例の医療保険加入状況

医療保険	症例数	(%)
国保	7	30.4%
社保	7	30.4%
生保	3	13.0%
不明	6	26.1%
合計	23	100.0%

表 38 2010 年妊娠転帰症例のパートナーとの婚姻関係

婚姻関係	症例数	(%)
あり	15	65.2%
なし	7	30.4%
不明	1	4.3%
合計	23	100.0%

表 39 2010 年転帰症例の HIV 感染判明後の妊娠回数

妊娠回数	妊婦数	(%)
1回	16	69.6%
2回	6	26.1%
3回	1	4.3%
合計	23	100.0%

2010（平成 22）年度厚生労働科学研究費補助金（エイズ対策研究事業）

「HIV 感染妊婦とその出生児の調査・解析および  
診療・支援体制の整備に関する総合的研究」班  
研究分担報告書

研究分担課題名：HIV 感染女性から出生した子どもの実態調査と子どもの健康と発達支援

研究分担者：外川正生・大阪市立住吉市民病院小児科部長兼小児救急科部長兼  
大阪市立総合医療センター医務監

研究協力者：

葛西健郎・岩手医科大学小児科学講座准教授

國方徹也・埼玉医科大学総合医療センター新生児科講師

山中純子・国立国際医療研究センター小児科医員（留学中）

細川真一・国立国際医療研究センター小児科医員

田中瑞恵・国立国際医療研究センター小児科医員

木内 英・国立国際医療研究センターエイズ治療・研究開発センター

齋藤昭彦・国立成育医療研究センター内科専門診療部感染症科医長・感染防御対策室室長

前田尚子・国立病院機構名古屋医療センター小児科医長

尾崎由和・国立病院機構大阪医療センター小児科医長

市場博幸・大阪市立総合医療センター新生児科部長

天羽清子・大阪市立総合医療センター小児医療センター小児救急科副部長

武知茉莉亜・大阪市立大学大学院医学研究科公衆衛生学大学院生

乾未来・大阪市立大学大学院医学研究科公衆衛生学大学院生

小林真之・大阪市立大学大学院医学研究科公衆衛生学大学院生

榎本てる子・関西学院大学神学部准教授

辻 麻理子・国立病院機構九州医療センター感染症対策室臨床心理士

研究要旨：

1. 全国病院小児科 3,093 件への二段階の郵送アンケートによる、通算 12 年目になる HIV-1（以下 HIV）感染妊婦から出生した児の実態調査を行った。有効回答率は一次調査（吉野直人研究分担班実施）が 43.7%（有効回収数 1,335 件/有効送付数 3,055 件）、当班による二次調査が 93%（14 件/15 件）であり、15 例（感染 3 例、非感染 11 例、未確定 1 例）の新規報告を得た。

2. 12 年間に及ぶ本調査による出生児の累計は、重複を除き 374 例となり、感染 48 例、非感染 252 例、未確定・不明 74 例となった。

3. 非感染児の新生児期における貧血の対応は、輸血以外では経過観察群と薬剤使用群に分かれていた。感染妊婦における抗ウイルス薬の種類が変貌していく現状から、貧血との因果関係と対応方法について再調査が必要と考えられた。薬剤による短期的・長期的影響を検討する目的で、AZT 薬物動態と児のミトコンドリア機能について研究する体制を構築した（副題 1、2 参照）。

4. 新規感染の 3 例には、外国出生 1 人、外国人母 2 人、妊娠中の HIV 抗体未検査 2 人、妊娠中の抗ウイルス薬未投与 2 人、緊急帝王切開 1 人、経膈分娩 1 人、母乳投与 1 人、出生児への抗ウイルス薬未投与ないし不明 2 人が含まれた。1 例は妊娠 34 週からの母子感染予防対策の全てが実施

されたが、既に胎内感染していたものと考えられた。

5. 非感染児および感染児の発育発達の支援として、幼児期では集団生活の場における標準的感染予防の知識の普及を、学童から思春期では告知プログラムの作成を通じて考察した（副題 3、4 参照）

#### A. 研究目的

1. 本邦における HIV 感染女性から出生した児（以下、子ども）の実態を調査し、前向きコホート調査を可能ならしめるデータベースを構築する。
2. 子どもが胎内あるいは生後に暴露される抗レトロウイルス薬（antiretroviral: ARV）によって罹病、発育・発達が影響されるかどうかについて検討する。
3. 子どもの養育環境に由来する課題を調査し、子どもの健康と発達支援において有用な情報・指針を発信する。

#### B. 研究方法

1. 全国の小児科を標榜する病院 3,093 施設にアンケート調査（吉野班による小児科一次調査）を行い、子どもの発生動向を把握する（図 1 一次調査票）。一次調査で把握された症例について外川班で詳細調査を行う（図 2 二次調査票）。非感染、感染別に子どもの発育・発達・罹病などについて追跡調査を行う（2011 年度に予定）。
2. 子どもについて多施設共同・前向き調査によって、AZT の薬物動態研究を行う（副題 1）。新生児期の重症貧血、顆粒球減少などの健康被害との因果関係を分析する。遺伝子増幅検査による母子感染の診断をもとに、AZT 投与の量と期間について最適化の可能性を検討する。
3. 子どもについて多施設共同・前向き調査によって、末梢血等によるミトコンドリア量と機能の研究を行う（副題 2）。突然死、持続する乳酸アシドーシス、原因不詳の神経・肝臓・心筋疾患等との因果関係を調査する。
4. 子どもが成長する過程に遭遇する問題に

対して、保育園管理者と学校カウンセラーに対するプログラムを通じて解決支援の可能性を検討する。保育園では標準的感染予防の実践によってウイルス感染症全般に対する啓発を行う（副題 3）。学童から思春期においては性と感染症に対する正しい知識の普及と告知可能な連携の構築によって子どもの受容可能な環境整備を行う（副題 4）。

#### （倫理面への配慮）

本研究は「臨床研究に関する倫理指針：2008 年 7 月 31 日全部改正」や「疫学研究に関する倫理指針：2008 年 12 月 1 日一部改正」及び「ヘルシンキ宣言：2008 年修正」を遵守して実施された。この研究では『匿名・追跡可能』な症例登録が必要であることから、研究分担者および研究協力者が所属する施設倫理委員会の審査によって本研究に対する承認を得て、研究を推進し、症例のプライバシーと個人情報の保護徹底に努めた。

#### C. 研究結果

1. 2010 年度小児科二次調査の概要：一次調査によって 15 施設が症例経験有りと回答した。症例内訳は新規症例 17、未報告例 1 と回答された。15 施設への二次調査の依頼に対して 14 施設（有効回答率 93%）から調査協力が得られた。14 施設中 2 施設は症例無しの誤認と判明した。残る 12 施設について、2011 年 1 月 10 日現在、3 施設は患者同意待ちにより調査未完了のため、これまでに 9 施設から詳細報告が寄せられた。施設別の経験症例数は 1 から 6 であり、合計で 15 例であった。

2. 年次別出生数と感染状況：2008年1例、2009年1例（感染1例）、2010年13例（感染2例）であった。

3. 出生地別出生数と感染状況：外国1例（感染1例）、日本14例（感染2例）であった。

4. 母の国籍別による児の感染：外国10例（感染2例）、日本5例（感染1例）であった。

5. 母の HIV 感染診断時期別による児の感染：妊娠前8例、妊娠中5例（感染1例）、出産後1例（感染1例）、児の感染判明後1例（感染1例）であった。

6. 同朋における感染：同朋あり5例（感染1例、不明2例）、同朋無し・または不明10例であった。

7. 母妊娠中の治療状況：ARV投与は、有り13例（感染1例）、無し2例（感染2例）であった。有り13例の服薬開始時期は、妊娠前から7例、妊娠中から6例（感染1例）であった。妊娠中開始例の母感染判明（抗体検査）時期は妊娠前から妊娠34週までの間に分布した。妊娠中開始にもかかわらず感染した1例のARV開始時期は妊娠34週と遅れが見られるが、迅速なウイルス減少効果を期待してAZT+3TC+RALが選択された。分娩前までにウイルス量は14000から95（コピー/mL）まで減少し、予定帝王切開分娩中のAZT点滴注射、子どもへの断乳とARV投与も守られた。しかし日齢1の採血PCRからHIV RNAが確認され、胎内感染と診断された。妊婦へ投与されたARVは、AZT+3TC+EFVからTVD+LPV/rへの変更が2例、d4T+3TC+NFVが1例、AZT

+3TC+LPV/rが3例、TVD+NVPが1例、AZT+3TC+RALが2例（感染1例）、ABC+3TC+LPV/rが1例、AZT+3TC+NFVが1例、AZT+3TC+NVPからNVPをLPV/rに変更が1例であった。

これらの治療によって分娩間近のCD4値（ $\mu\text{L}$ ）は、児が感染した1例の母において471、児非感染の10例の母において193から1524に分布した。また同じくウイルス量（コピー/mL）は感染1例の母において95、非感染12例の母において<40から110に分布した。

8. 分娩と出生児の状況：陣痛発来による緊急帝王切開3例（感染1例；児の感染判明が生後7ヵ月であり、母の感染はその後に判明）、予定帝王切開11例（感染1例；前述の胎内感染例）、陣痛発来による経膈分娩1例（感染；出産後に母児の感染判明したが詳細不明）であった。在胎週数は緊急帝王切開では33wから36w1d（出生時体重は1913gから2038g）、予定帝王切開では33w5dから38w5d（同じく1435gから3087g）、経膈では39wであった。

9. 出生児のARV：投与あり13例（感染1例；胎内感染例）、投与無し1例（感染；生後7ヵ月に感染判明例）、投与不明1例（感染；詳細不明例）であった。薬剤選択はAZT単独11例、AZT+3TC+LPV/rが2例（感染1例）であった。

10. 母乳：投与があった1例は感染例（生後7ヵ月に感染判明例）であった。

11. 非感染児の観察状況：観察期間は2ヵ月から2年10ヵ月であり、今後の追跡予定は12ヵ月から36ヵ月との回答であった。新生児期に見られた異常は、貧血10例（Hb 8.1

表1 年次別出生数と児の感染状況

年	出生数	感染	非感染	未確定・不明
1984	1	1	0	0
1987	2	1	1	0
1988	1	0	1	0
1989	4	0	3	1
1990	1	0	1	0
1991	5	4	0	1
1992	6	3	2	1
1993	12	6	6	0
1994	13	3	10	0
1995	20	8	11	1
1996	15	3	11	1
1997	19	5	13	1
1998	24	3	17	4
1999	23	1	21	1
2000	24	4	15	5
2001	26	0	25	1
2002	27	1	19	7
2003	20	0	15	5
2004	22	0	13	9
2005	20	1	14	5
2006	25	1	18	6
2007	18	0	12	6
2008	21	0	9	12
2009	11	1	4	6
2010	13	2	10	1
不明*	1	0	1	0
合計	374	48	252	74

\*: 詳細な回答が得られなかった例

から 9.0)、低血糖 1 例、新生児一過性多呼吸 1 例などであった。貧血への対応はインクレミンシロップ®投与 3 例、AZT 中止 1 例、経過観察のみ 1 例で、他は無回答であった。観察期間内における突然死、持続する乳酸アシドーシス、原因不詳の神経・肝臓・心筋疾患等の報告例はなかった。家族・保護者の抱える養育環境に由来する社会的課題に、2 例において経口生ポリオワクチン投与の是非（子どもから親への感染によるワクチン関連ポリオ様麻痺 VAPP 発生の懸念）が挙げられた。

12. 感染 3 例について：初診時に症状があった 1 例は、生後 5 ヶ月で敗血症性ショック、心筋炎、汎血球減少症、頭蓋内石灰化があり、

生後 7 ヶ月の検査で CD4 値  $237/\mu\text{L}$ ・27.6%、ウイルス量  $3.5 \times 10^6$  であった。残る 2 例の初診時の状態は、無症状 1 例、不明 1 例であった。

有症状例は BCG リンパ節炎、サイトメガロウイルス網膜炎、腎炎を併発し、治療薬として EZC+LPV/r が選択され、最終観察時 CD4 値は  $140/\mu\text{L}$ ・23.9%、ウイルス量は  $3.5 \times 10^4$  コピー/mL であった。

### 13. 累積による小児科二次調査結果

通算 12 年目となる本調査による出生児の累計は、重複を除き 374 例となり、感染 48 例、非感染 252 例、未確定・不明 74 例となった。累積症例を表にまとめた。

#### 13-1. 年次別出生数と児の感染状況（表 1）

最近では子どもの感染が年間 1 人以下で推移していたが 10 年ぶりに 2 人を超えた。

13-2. 地域別出生数と児の感染状況（表 2）首都圏を始めとする大都市圏と外国の比率が高い傾向が続いている。

#### 13-3. 母の国籍と児の感染状況（表 3）

国籍の頻度は、日本を含む東アジア>東南アジア>アフリカ>南米>その他であり、児の感染は全体で 13% であった。

#### 13-4. 父の国籍と父の感染状況（表 4）

父の国籍の頻度は、日本を含む東アジア>南米>アフリカ>東南アジア>その他であり、母の場合と順位が異なる。父の感染は 119 人について不明であるが、情報を寄せられた範囲では全体として 29% であった。

#### 13-5. 年次別、分娩様式別および投薬別の出生数（および子どもの感染状況）（表 5）

予定帝王切開群、母児ともに ARV あり、（および断乳）の条件下で 1997 年以来となる感染例が見られた。先に述べた母体 ARV 開始が妊娠 34 週の例である。胎内感染したと考えられた。

緊急帝王切開群は陣痛発来後の処置であり、母子感染リスクが上昇する。2009年の感染

経膈分娩での感染例も2000年以降絶えていた母児ともARV無し群からであった。

表2 地域別出生数と児の感染状況

ブロック	都道府県	出生数	感染	非感染	未確定・不明
北海道	北海道	5	1	4	0
東北	青森	1	0	1	0
	岩手	2	0	2	0
	宮城	6	0	5	1
	秋田	1	0	0	1
	山形	2	0	2	0
	福島	4	0	2	2
関東・甲信越	茨城	14	3	10	1
	栃木	17	1	10	6
	群馬	3	0	3	0
	埼玉	13	1	9	3
	千葉	38	8	23	7
	東京	79	7	60	12
	神奈川	20	1	15	4
	新潟	5	0	3	2
	山梨	3	0	3	0
	長野	11	1	8	2
北陸	富山	1	1	0	0
	石川	1	0	1	0
	福井	2	0	2	0
東海	岐阜	1	0	0	1
	静岡	19	0	12	7
	愛知	34	0	25	9
	三重	6	1	5	0
近畿	滋賀	3	2	1	0
	京都	2	0	2	0
	大阪	34	2	23	9
	兵庫	2	0	2	0
	奈良	2	0	1	1
	和歌山	0	0	0	0
中国・四国	鳥取	0	0	0	0
	島根	0	0	0	0
	岡山	1	0	0	1
	広島	2	1	1	0
	山口	0	0	0	0
	徳島	0	0	0	0
	香川	0	0	0	0
	愛媛	1	0	1	0
	高知	1	0	1	0
九州	福岡	5	0	4	1
	佐賀	0	0	0	0
	長崎	0	0	0	0
	熊本	0	0	0	0
	大分	0	0	0	0
	宮崎	0	0	0	0
	鹿児島	6	2	2	2
沖縄	3	2	1	0	
不明*		7	3	2	2
外国		17	11	6	0
合計		374	48	252	74

\*: 詳細な回答が得られなかった例

例は妊娠中に母体の感染管理が無く、従って子どもも自然経過に任された結果、感染例となった。同条件での感染例は2000年以来であった。

表3 母の国籍と児の感染状況

地域	国籍	児の感染について				人数
		感染	感染率(%)	非感染	未確定不明	
東アジア	日本	13	8	107	37	157
	韓国	0	0	1	0	1
	中国	3	30	5	2	10
東南アジア	タイ	14	15	65	15	92
	フィリピン	0	0	11	3	14
	ミャンマー	2	40	2	1	5
	インドネシア	1	14	3	3	7
	カンボジア	0	0	1	1	2
	ベトナム	0	0	1	2	3
アフリカ	ケニア	8	50	8	0	16
	タンザニア	2	25	5	1	8
	エチオピア	0	0	4	1	5
	カメルーン	0	0	1	1	2
	ウガンダ	0	0	1	1	2
	ガーナ	0	0	0	1	1
	ザンビア	0	0	2	0	2
	ブルンディ	0	0	1	0	1
	南米	ブラジル	3	12	20	2
	ボリビア	0	0	3	0	3
	ペルー	0	0	2	1	3
欧州	ロシア	0	0	1	0	1
不明*		1	11	7	1	9
外国		1	33	1	1	3
合計		48	13	252	74	374

\*: 詳細な回答が得られなかった例

### 13-6. 子どものHIV感染・非感染からみた周産期因子の比較 (表6)

母子感染の有無で周産期因子に差があったか、両側t検定(Student's t test,  $p < 0.05$ を有意とする)を用いて検討した。感染群と非感染群において、在胎週数は $37.9 \pm 2.5$ 対 $36.1 \pm 1.8$ 、出生体重は $3,084 \pm 561$ 対 $2,556 \pm 433$ と差を認めたが、Apgar スコアでは $9.4 \pm 0.5$ 対 $8.9 \pm 1.1$ と差を認めなかった。

### 13-7. 母体へのARV投与の有無からみた周産期因子の比較 (表7)

母へのARV投与の有無によって周産期因子に差があったかどうかを検討した。投与群と非投与群において、在胎週数は $36.0 \pm 1.6$ 対 $37.0 \pm 2.3$ 、出生体重は $2,534 \pm 408$ 対 $2,789 \pm 537$ と差を認めたが、Apgar スコアでは $8.9 \pm 1.1$ 対 $9.2 \pm 0.7$ と差を認めなかった。

## D. 考察

1. 調査の全容から：2010 年度も一次調査における回収率低下が顕著であり、子どもの把握が難航したが、二次調査では重要な知見を集積することができた。エイズ動向委員会が把握する累積での母子感染による HIV 感染者数/エイズ患者数は、2008 年 12 月 28 日現在から 2010 年 3 月 28 日現在まで 32/17 が続き、同年 6 月 27 日現在 33/17、同年 12 月 26 日現在 34/17 となっていた。即ち、この間に子どもの HIV 感染者報告は 2 件であった。一方、当班は当該期間に子どもの HIV 感染者 2 件と AIDS 患者 1 件を把握したことから、いずれかの 1 件がサーベイランス報告されていないことが示唆された。本邦では子どもの感染例が超稀少疾患であることか

表4 父の国籍と父の感染状況

地域	父親の国籍	人数	父親のHIV感染			
			不明	陰性	陽性	陽性率(%)
東アジア	日本	236	64	118	54	23
	韓国	1	1	0	0	0
	中国	1	1	0	0	0
東南アジア	タイ	14	5	3	6	43
	インドネシア	4	2	1	1	25
	ミャンマー	1	0	1	0	0
	フィリピン	1	1	0	0	0
	マレーシア	2	0	0	2	100
	バングラデシュ	1	0	1	0	0
	ベトナム	3	2	1	0	0
オセアニア	オーストラリア	1	0	1	0	0
西アジア	イラン	3	0	2	1	33
	パキスタン	1	0	1	0	0
アフリカ	ケニア	9	0	2	7	78
	ナイジェリア	6	1	1	4	67
	ガーナ	2	0	1	1	50
	コンゴ 民主共和国	2	1	0	1	50
	タンザニア	2	0	0	2	100
	ウガンダ	4	2	0	2	50
	エジプト	2	1	0	1	50
	ジンバブエ	1	0	0	1	100
ヨーロッパ	ベルギー	1	0	0	1	100
北中米	アメリカ	3	0	1	2	67
	カナダ	1	0	1	0	0
	メキシコ	1	1	0	0	0
	ドミニカ	1	0	0	1	100
南米	ブラジル	25	7	8	10	40
	ペルー	4	3	0	1	25
	ボリビア	2	2	0	0	0
父の国籍不明		37	24	2	11	30
外国		2	1	1	0	0
合計		374	119	146	109	29

ら小児医療現場がサーベイランス事業に不慣れであったとも推察できるが詳細な事情は不明である。子どもの HIV 診療のレベルアップにおいて正確な疫学情報の入手は不

可欠である。稀少疾患、難病疾患の公的・準公的組織による全例登録システムがセキュリティ完備のネットを用いて構築できること、そしてそのシステムからコホート研究が可能となることが望まれる。

2. 非感染児について：母子感染予防目的の母児への ARV 投与と新生児期の貧血の相関は疑いのないところであるが、数年単位で変遷（あるいは進化）し続ける妊娠母体 ARV の種類との正確な関係は未だ明らかではない。また貧血の対応は輸血以外では明確な指針に基づくことなく経過観察群と薬剤使用群に分かれる。これらについて追跡調査を実施して指針を示せるかどうかについて検討したい。

母児への ARV の短期的影響として貧血以外の報告は少ない。長期的影響について国内では未だ明確な因果関係を述べた報告は存在しない。帰国・転居・転医などにより十分に経過観察できなかった例も少なくないことから今後とも確認が必要と考えられる。当班では副題 1 と副題 2 において、本件に対する取り組みについて経過報告する。

平成 22 年度は子どもの罹病、発育・発達を中心とする医学的問題について報告されなかった。殆どの例の観察期間が 1 年以内であり評価が困難あるいは不十分である可能性が残るので、本題は追跡調査によって確認する必要がある。同じく子どもが集団生活を開始して出現する課題<発達、罹病、家族における感染症の周囲への告知など>について対応方法を準備しておく必要があるが、当班では副題 3 と副題 4 において、本件に対する取り組みについて経過報告する。

養育環境に由来する社会的課題としては繰り返しポリオワクチンのことが述べられた。経口生ポリオワクチンは小児の腸管を通過



表6 子どものHIV感染・非感染からみた周産期因子の比較

		HIV感染群	HIV非感染群	P
症例数		48	250	
在胎週数	週数記載例	34	241	<0.0001
	Range(w)	29- 41	25- 43	
	平均±1SD(w)	37.9±2.5	36.1±1.8	
出生体重	体重記載例	37	245	<0.0001
	Range(g)	1,568- 4,000	514- 4,350	
	平均±1SD(g)	3,084±561	2,556±433	
Apgar score (5分値)	Apgar記載例	14	226	NS
	Range	9-10	0-10	
	平均±1SD	9.4±0.5	8.9±1.1	

した後に環境中に現れ、他者に感染してVAPPを発症することがある。一般社会では大きな関心事とされないが、子どもの親の免疫状態が良好でない場合、その親にとって看過できない問題である。現在世界の先進国において経口生ポリオワクチンを採用しているのは日本だけであり、不活化ワクチンへの変更は急ぐべきである。

り症例報告をお願いしたい。

今回の3例の母子感染成立の要因は、母(外国人であり出産も外国)のHIV抗体検査が未実施によるもの1例、実施され妊娠中にARV開始されるも胎内感染したと考えられるもの1例、および詳細不明1例である。引き出し得る教訓は二つである。一点は確実な妊婦抗体検査(必要な症例では、妊娠判明時

表7 母体へのARV投与の有無からみた周産期因子の比較

		投与群	非投与群	P
症例数		247	104	
在胎週数	週数記載例	246	83	<0.001
	Range(w)	25- 40	29- 43	
	平均±1SD(w)	36.0±1.6	37.0±2.3	
出生体重	体重記載例	246	91	<0.0001
	Range(g)	514-4,000	1,434-3,960	
	平均±1SD(g)	2,534±408	2,789±537	
Apgar score (5分値)	Apgar記載例	235	58	NS
	Range	0-10	7-10	
	平均±1SD	8.9±1.1	9.2±0.7	

3. 感染児について: 3例は過去2年間に診断され、臨床病期としてはエイズ発症1例、無症状1例、詳細不明1例であった。前二者はARVによって病勢進行を食い止めているようであるが、乳児期から多剤併用によるARVを導入できた例は本邦ではごく少数なので、長期的な治療成果等について可能な限

と妊娠後期にもう一度)によって母子感染予防対策を完遂すること。もう一点は、母体のARV開始までに胎内感染することがあり得ることを想定し、子どもの早期治療プログラムを準備しておくことである。乳児に推奨されるARVは(ABC or AZT)+3TC+(NVP or LPV/r)などである(アメリカ保健社会福祉

省 USDHHS ガイドライン参照：  
<http://www.aidsinfo.nih.gov/>。

感染した子どもの成長過程において発生する問題は、発達障害、罹病、本人の感染症の周囲への告知、本人への感染症の告知、性教育、性感染症予防教育などである。発達課題についての国内報告は乏しく、非感染児と同等であるかどうか判断が困難である。罹病は多剤併用 ARV によって、免疫状態の悪化の停止あるいは改善が得られることから、頻度が低下していると考えられるが、今後の追跡調査で確認したい。

2007 年に当班は感染児追跡調査を行い、担当医から告知についての意見を集めた。その結果、告知の時期は特定の年齢によるのではなく個々の子どもの成長を見て判断すべきであること、周囲への告知は要否の判断を含め関係者で十分に議論してから行うべきであることが導きだされた。調査結果から 2000 年以降に出生した感染児が 10 人、内半数が未就学である。彼らが告知を受けるまでの集団生活において保護者には感染拡大予防についての不安が伴う。本人には理解力に合わせて病態告知を行っておくほうが良い。具体的には、血流を介して感染する「悪いやつ」が体の中にいるので、「きちんと薬を飲み」、他人に感染させないように「出血した場合の対処法」を普段から教えておくことである。また標準的感染予防の考えが浸透した社会では感染者は敢えてカミングアウトする必要がなく、従ってストレスが低減すると考えられるので、集団生活の指導者が感染症の知識を持つことは有意義と考えられる。副題 3 ではこのコンセプトのもと研修を行っている活動について報告した。

## E. 結論

当班調査による出生児の累計は、重複を除き

374 例となり、感染 48 例、非感染 252 例、未確定・不明 74 例となった。世界的に ARV が普及し HIV 母子感染率が 1%未満となった現在、過去 2 年間に感染例が 3 例増えたことは関係者にとり衝撃であった。症例の背景から医療アクセス不良、知識不足が原因であることは明らかであるが、妊婦および出生児にたいする ARV の最適化の努力は継続されねばならない。

非感染例が今後とも増えていくことも事実である。彼らの発育発達が HIV および ARV に暴露された経験がない健常児と異なるのかどうかの検証には今しばらく時間が必要である。

幼稚園・保育園・学校などにおいて、正しい感染症の知識が普及することで、HIV に感染した、あるいは影響された子ども達がより暮らしやすい社会となるであろう。家族あるいは本人の感染症について告知する要否は別としても、告知しやすい環境作りの努力は始まっている。

表5 年次別、分娩様式別および投薬別の出生数

年	出生数	予定帝王切開分娩				緊急帝王切開分娩				経産分娩				分娩様式不明																							
		母児とも 投薬なし	母のみ	予防投薬 児のみ	投薬 不明	合計	母児とも 投薬なし	母のみ	予防投薬 児のみ	投薬 不明	合計	母児とも 投薬なし	母児とも 投薬なし	予防投薬 母と児	予防投薬 母と児	合計																					
1984	1	(1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	(1)	0	1	(1)																				
1987	2	(1)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	(1)	0	0	1	(1)																				
1988	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																				
1989	4		1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0																				
1990	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																				
1991	5	(4)	1	(1)	0	0	0	0	0	0	0	3	(2)	0	1	(1)	0																				
1992	6	(3)	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	(2)	0	0	3	(2)																				
1993	12	(6)	4	(1)	0	0	0	0	0	0	1	6	(4)	0	0	6	(4)																				
1994	13	(3)	3	2	0	0	0	0	0	0	2	5	(2)	0	0	6	(3)																				
1995	20	(8)	4	(1)	2	(1)	0	0	0	2	1	6	(5)	0	1	7	(5)																				
1996	15	(3)	3	3	1	1	1	0	0	2	(1)	2	(1)	0	0	4	(2)																				
1997	19	(5)	3	3	2	6	(1)	1	(1)	15	(2)	1	(1)	0	0	3	(2)																				
1998	24	(3)	2	3	1	13	0	0	0	19	0	1	(1)	0	0	4	(2)																				
1999	23	(1)	0	0	1	19	1	0	0	21	0	1	(1)	0	0	1	(1)																				
2000	24	(4)	0	0	1	15	2	0	0	18	0	1	(1)	0	0	3	(2)																				
2001	26		0	0	1	21	1	0	0	22	1	0	0	0	0	1	0																				
2002	27	(1)	0	0	1	21	0	0	0	22	0	0	2	(1)	1	0	0																				
2003	20		0	0	0	16	0	0	0	16	0	0	0	0	0	2	0																				
2004	22		0	0	1	19	0	0	0	20	0	0	0	0	0	2	0																				
2005	20	(1)	0	1	1	15	0	0	0	17	(1)	0	0	0	0	1	0																				
2006	25	(1)	0	0	0	23	0	0	0	18	0	0	1	0	0	1	(1)																				
2007	18		0	0	0	14	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0																				
2008	21		0	0	1	16	0	0	0	17	0	0	0	0	0	1	0																				
2009	11	(1)	0	0	1	6	0	0	0	7	1	(1)	0	0	0	0	0																				
2010	13	(2)	0	0	0	10	(1)	0	0	10	(1)	0	0	0	0	1	(1)																				
不明*	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																				
合計	374	(48)	26	(3)	14	(1)	12	(1)	215	(2)	11	(1)	278	(8)	12	(5)	1	18	1	0	32	(5)	44	(26)	5	(2)	4	(2)	4	(2)	57	(30)	5	(5)	2	7	(5)

( )内は児の感染数再掲

\*: 詳細な回答が得られなかった例

図1 小児科一次調査票

平成22年度 小児科調査 質問用紙

(回答は同封のはがきにご記入ください)

貴施設におかれまして、  
HIV感染女性から出生された小児の診療経験はありますでしょうか。  
出生病院と初診時の年齢は問いません。

以下の質問1, 2に分けてお答えください。

質問1. 平成21年9月1日～平成22年8月31日までに出生した症例

なし

あり・・・はがきの( )内に症例数を記入ください。

質問2. 平成21年8月31日以前に出生した症例で、

私どもの過去の調査にご報告いただいていない症例

なし

あり・・・はがきの( )内に症例数を記入ください。

質問3. ご回答いただいた先生のお名前と医療機関名

ご協力ありがとうございました。

プライバシー保護シールを同封いたしましたので、ご利用ください。

当グループに関してご意見などございましたら、はがきにお書きください。

また、お送りいたしました宛名の御住所、御施設名に変更などございましたら、併せてご記入いただければ幸いです。

---