

(分担研究者：国立名古屋病院産婦人科 戸谷良造)は、わが国における妊婦 HIV 抗体検査の実態把握を目的に、1999 (平成 11) 年度から 4 年間、全国の産婦人科標榜施設を対象に妊婦 HIV 抗体検査に関するアンケート調査を行った<sup>6)</sup>。以下にその報告書の内容につき解説させていただく。なお報告書の全文は、エイズ予防財団ホームページ中のエイズ予防情報ネット予防関連資料室 (<http://api-net.jfap.or.jp/siryou/siryou-Frame.htm>) にも掲載されており、そちらを参照されたい。

## I. 調査対象および方法

厚生労働省編「全国病院要覧」に記載された個人開設を除く産婦人科標榜病院施設 (平成 14 年度は 1,645 施設) を対象とした。1999 (平成 11) 年度から 2002 (平成 14) 年度までの 4 年間、毎年 10 月に各施設に ① 妊婦に対する HIV 抗体検査実施率と ② 年間分娩件数を問うアンケート用紙を郵送し、返信された回答を集計し解析した。なお、抗体検査実施率は、(各施設での「抗体検査実施率」×「年間分娩数」の総和) を (「各施設の年間分娩数」の総和) で除した数字を % で表した。

## II. 結 果

### 1. 全国の HIV 抗体検査実施率 (表 1)

2002 (平成 14) 年度のアンケートは 1,645 施設に送付された。産婦人科廃止などで返信された 13 件を差し引いた有効件数 1,632 件に対して、回答のあった葉書の数から算出した有効回答率は 76.0% だった。また、1999 (平成 11) 年度、2000、2001 年度の回答率はそれぞれ 81.6%、77.5%、64.3% であった。

2002 (平成 14) 年度の調査は計算上、2001 (平成 13) 年全国年間分娩総数 1,190,337 件の 40.2% (478,749 件) を補足したことになる。うち妊娠中に HIV 抗体検査を実施していた分娩数は 405,948 件、抗体検査実施率は 85.0%

(平成 13 年度比 2.4% 増) であった。このなかからのべ 32 例の HIV 感染妊娠が報告された<sup>2)</sup> (表 2)。1999 (平成 11) 年度から 2002 (平成 14) 年度までの調査結果を統合すると、4 年間の全国総分娩数 4,789,664 件中、調査により補足した分娩数は 1,942,246 件で、うち 1,550,193 分娩で HIV 抗体検査が行われていた。

### 2. 都道府県別 HIV 抗体検査実施率 (表 3)

妊婦 HIV 抗体検査実施率がもっとも高率だったのは静岡県 (100.0%) で、もっとも低率だったのは宮崎県 (32.5%) だった。1999 (平成 11) 年度の調査以来、依然として地域による実施率のばらつきがみられるが、この地域較差は年ごとに徐々に狭まっていた。各県ごとの抗体検査実施率を昨年度の結果と比較すると、47 都道府県中 29 都道府県で検査実施率が上昇していた。2001 (平成 13) 年度の調査から 2002 (平成 14) 年度にかけて検査実施率が 20% 以上上昇した県は、佐賀県 [2001 (平成 13) 年度 0.1% → 2002 (平成 14) 年度 33.9%]、徳島県 (50.3% → 79.3%)、秋田県 (68.9% → 96.0%)、山口県 (38.0% → 64.6%)、福井県 (54.1% → 75.6%)、島根県 (21.3% → 42.8%) の 6 県であった。逆に検査実施率が 10% 以上減少した県は、大分県 (74.6% → 50.2%)、宮崎県 (47.0% → 32.5%)、愛媛県 (73.1% → 61.4%) の 3 県であった。

さらに 2002 (平成 14) 年度と 1999 (平成 11) 年度の HIV 抗体検査実施率の比較では (図 1)、47 都道府県中 43 都道府県で実施率が上昇しており、とくに和歌山県・徳島県での上昇が顕著であった。逆に抗体検査実施率が減少した県はわずか 4 県だった。

### 3. 公的補助中止の影響 (図 2)

妊婦 HIV 抗体検査実施率が減少した 4 県のなかで、青森県を除く 3 県の減少率は 3% 未満とわずかだったが、青森県の抗体検査実施率は 1999 (平成 11) 年度 87.8% → 12 年度 69.0% → 2001 (平成 13) 年度 42.6% → 2002 (平成 14) 年度 41.1% と調査開始以降著明に減少し続けていた。青森県では、1999 (平成 11) 年 4 月

表 1 都道府県別調査回答率の年次推移

(産婦人科一次)

都道府県	回 答 率			
	平成 14 年度	平成 13 年度	平成 12 年度	平成 11 年度
北海道	75.6%	56.7%	76.7%	73.9%
青森県	59.1%	45.5%	68.2%	90.9%
岩手県	77.8%	55.6%	71.4%	78.6%
宮城県	73.5%	65.6%	75.7%	77.8%
秋田県	61.9%	76.2%	95.2%	90.5%
山形県	84.6%	61.5%	77.8%	81.5%
福島県	69.7%	57.6%	63.9%	72.2%
茨城県	61.8%	73.5%	88.6%	77.1%
栃木県	68.4%	65.0%	72.7%	70.8%
群馬県	73.1%	55.6%	78.6%	67.9%
埼玉県	71.9%	50.8%	66.7%	72.1%
千葉県	72.3%	42.9%	62.7%	76.5%
東京都	70.4%	61.9%	72.3%	77.1%
神奈川県	74.7%	63.3%	79.7%	84.1%
新潟県	86.4%	63.6%	88.6%	97.7%
山梨県	75.0%	66.7%	86.4%	77.3%
長野県	73.2%	54.8%	60.7%	89.3%
富山県	81.0%	68.2%	70.6%	77.8%
石川県	80.8%	59.3%	66.7%	83.3%
福井県	76.5%	64.7%	83.3%	79.1%
岐阜県	77.8%	77.8%	92.9%	86.7%
静岡県	77.1%	74.3%	73.0%	89.5%
愛知県	80.2%	71.0%	86.0%	79.2%
三重県	91.3%	73.9%	91.3%	79.2%
滋賀県	75.0%	47.6%	68.2%	77.3%
京都府	75.0%	70.7%	82.9%	88.1%
大阪府	81.6%	72.0%	79.8%	89.1%
兵庫県	83.3%	75.0%	80.8%	81.8%
奈良県	93.8%	75.0%	87.5%	100.0%
和歌山県	88.2%	64.7%	88.2%	88.2%
鳥取県	54.5%	45.5%	81.8%	63.6%
島根県	88.2%	70.6%	88.2%	88.9%
岡山県	72.7%	60.6%	74.3%	80.0%
広島県	70.5%	75.0%	81.8%	93.2%
山口県	62.5%	64.0%	84.0%	96.0%
徳島県	91.7%	76.9%	84.6%	84.6%
香川県	80.0%	65.0%	85.0%	85.0%
愛媛県	77.3%	63.6%	78.3%	75.0%
高知県	76.9%	69.2%	78.6%	73.3%
福岡県	86.4%	86.7%	85.1%	89.8%
佐賀県	80.0%	70.0%	90.0%	90.0%
長崎県	92.3%	64.3%	80.0%	86.7%
熊本県	65.2%	54.2%	70.8%	92.0%
大分県	80.0%	66.7%	76.2%	76.2%
宮崎県	61.5%	53.8%	35.7%	60.0%
鹿児島県	66.7%	58.3%	60.0%	80.8%
沖縄県	72.2%	54.5%	63.6%	68.2%
合 計	76.0%	64.3%	77.6%	81.6%

表 2 都道府県別 HIV 感染妊婦累積症例数

(産婦人科一次)

ブロック	都道府県	症例数	構成割合	ブロック別 症例数	ブロック別 構成割合
北海道・東北	北海道	4	1.1%	18	5.0%
	青森県	2	0.6%		
	岩手県	2	0.6%		
	宮城県	6	1.7%		
	秋田県	2	0.6%		
	福島県	2	0.6%		
	関東・甲信越	茨城県	28		
	栃木県	7	1.9%		
	群馬県	6	1.7%		
	埼玉県	20	5.6%		
	千葉県	46	12.8%		
	東京都	82	22.8%		
	神奈川県	30	8.3%		
	新潟県	3	0.8%		
	山梨県	4	1.1%		
	長野県	11	3.1%		
東海・北陸	石川県	2	0.6%	49	13.6%
	福井県	4	1.1%		
	岐阜県	2	0.6%		
	静岡県	11	3.1%		
	愛知県	26	7.2%		
	三重県	4	1.1%		
	近畿	滋賀県	4		
	京都府	8	2.2%		
	大阪府	18	5.0%		
	兵庫県	4	1.1%		
	奈良県	3	0.8%		
中国・四国	広島県	1	0.3%	9	2.5%
	香川県	3	0.8%		
	愛知県	4	1.1%		
	高知県	1	0.3%		
九州・沖縄	福岡県	5	1.4%	10	2.8%
	長崎県	1	0.3%		
	鹿児島県	4	1.1%		
合計		360	100.0%	360	100.0%

より県による HIV 抗体検査の公的補助が中止されており、これが検査率減少の一因と推測される。一方、青森県同様に県が公費負担の削減を行った埼玉県は抗体検査実施率の減少を免れ

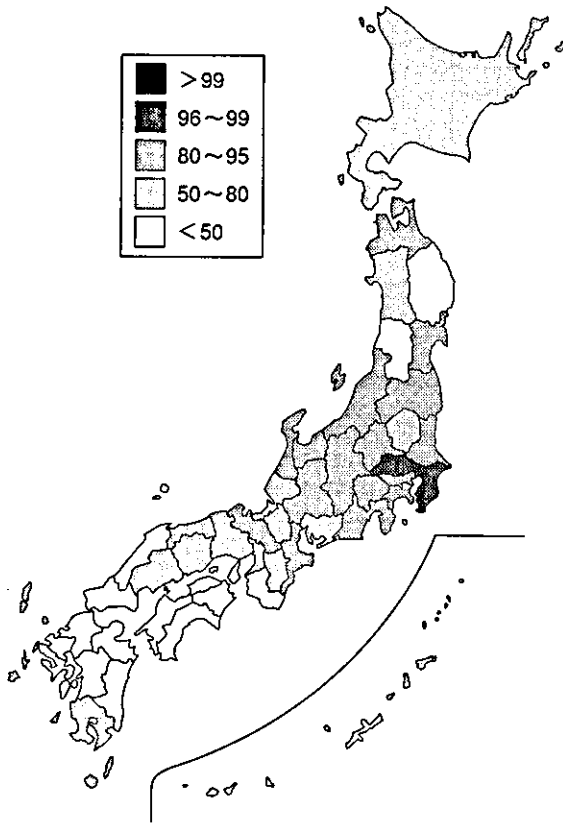
ている。埼玉県では 2002 (平成 14) 年度に、これまで県が全額負担していた検査費用を、県負担 4 割、市町村負担 6 割 (一部の市では個人負担) に変更した。このような費用負担の配分

表 3 都道府県別 HIV 抗体検査率

(産婦人科一次)

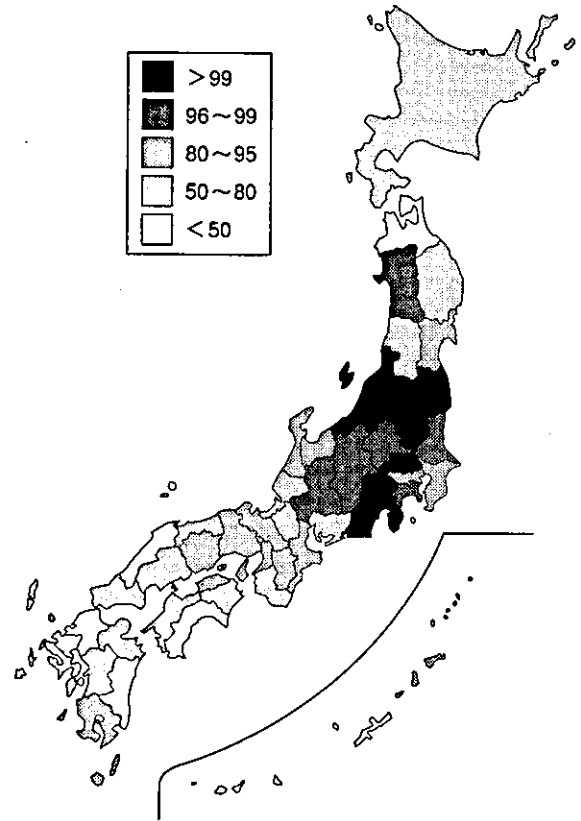
都道府県	平成 14 年度 分娩件数	検査件数	抗体検査率			
			平成 14 年度	平成 13 年度	平成 12 年度	平成 11 年度
静岡県	12,509	12,504	100.0%	98.4%	98.4%	88.4%
山梨県	3,092	3,090	99.9%	100.0%	95.7%	94.8%
福島県	7,271	7,235	99.5%	92.8%	96.0%	89.9%
新潟県	13,507	13,437	99.5%	99.9%	95.1%	88.4%
栃木県	6,887	6,838	99.3%	87.4%	90.2%	75.0%
埼玉県	22,627	22,407	99.0%	99.1%	99.6%	96.1%
群馬県	6,562	6,492	98.9%	94.2%	95.7%	87.1%
茨城県	9,612	9,488	98.7%	98.4%	94.7%	91.2%
長野県	10,856	10,572	97.4%	95.1%	98.4%	82.8%
岐阜県	6,899	6,692	97.0%	94.9%	97.0%	80.6%
秋田県	3,894	3,740	96.0%	68.9%	72.1%	65.0%
神奈川県	33,958	32,604	96.0%	95.8%	97.0%	93.1%
千葉県	10,992	10,445	95.0%	98.6%	97.5%	95.1%
石川県	5,817	5,522	94.9%	97.3%	92.1%	89.3%
京都府	10,303	9,736	94.5%	95.1%	91.5%	81.4%
三重県	6,616	6,212	93.9%	90.8%	96.5%	83.6%
東京都	50,154	47,049	93.8%	96.5%	91.5%	88.8%
愛知県	28,311	25,438	89.9%	90.9%	83.6%	73.8%
富山県	4,910	4,384	89.3%	81.3%	79.4%	80.7%
鹿児島県	7,114	6,325	88.9%	85.6%	71.6%	55.2%
宮城県	10,260	9,109	88.8%	95.7%	95.1%	91.5%
奈良県	5,588	4,867	87.1%	96.4%	85.2%	68.7%
大阪府	44,775	38,949	87.0%	81.1%	83.3%	74.0%
岡山県	7,318	6,237	85.2%	75.8%	69.2%	66.6%
香川県	4,241	3,565	84.1%	76.9%	45.8%	44.2%
兵庫県	23,188	18,554	80.0%	68.9%	73.0%	58.5%
北海道	25,106	20,072	79.9%	71.5%	69.8%	64.0%
徳島県	3,001	2,381	79.3%	50.3%	50.1%	37.9%
広島県	10,468	8,233	78.6%	81.1%	76.8%	65.0%
滋賀県	3,534	2,710	76.7%	71.5%	75.6%	73.0%
福井県	2,953	2,233	75.6%	54.1%	71.7%	65.3%
熊本県	5,333	3,655	68.5%	68.0%	60.8%	49.7%
和歌山県	4,568	3,094	67.7%	48.9%	34.5%	13.9%
山形県	6,927	4,593	66.3%	64.2%	49.7%	34.5%
山口県	4,051	2,617	64.6%	38.0%	32.2%	29.9%
愛媛県	4,694	2,880	61.4%	73.1%	40.8%	45.6%
長崎県	4,993	2,936	58.8%	59.7%	56.5%	55.2%
岩手県	6,445	3,757	58.3%	58.9%	56.6%	46.9%
鳥取県	2,052	1,072	52.2%	49.6%	59.6%	52.2%
大分県	2,931	1,470	50.2%	74.6%	31.0%	31.2%
高知県	2,876	1,357	47.2%	53.9%	33.4%	40.0%
島根県	3,677	1,575	42.8%	21.3%	20.5%	17.6%
青森県	4,576	1,879	41.1%	42.6%	69.0%	87.8%
福岡県	10,783	4,364	40.5%	34.8%	36.0%	32.7%
沖縄県	8,347	3,074	36.8%	30.3%	6.3%	5.1%
佐賀県	1,535	520	33.9%	0.1%	0.1%	2.3%
宮崎県	2,640	856	32.5%	47.0%	22.0%	34.0%
全 国	478,749	406,821	85.0%	82.6%	79.7%	73.2%

平成11年度都道府県別抗体検査実施率



平成 11 年度都道府県別抗体検査実施率

平成14年度都道府県別抗体検査実施率



平成 14 年度都道府県別抗体検査実施率

図 1 都道府県別抗体検査実施率の推移

が行われた埼玉県では、検査実施率は減少せず、また6割の検査費用が個人負担となった市でも、2001（平成13）年度97%，2002（平成14）年度98%と抗体検査実施率の減少は認められていない。

4. エイズ診療ブロック別 HIV 抗体検査実施率（表4・5）

エイズ診療ブロック別の集計では、4年間の調査をつうじて関東甲信越および東海・北陸ブロックは平均値を上回っており、九州ブロックは平均値を大きく下回っていた（表4）。2002（平成14）年度と1999（平成11）年度の調査結果をブロック別に比較すると、関東甲信越ブロックの抗体検査実施率がわずか6.3%の増加にとどまったのに対し、検査実施率が比較的低い近畿ブロック16.3%，中国四国ブロック20.7%，九州ブロック15.4%と著しい増加が認められ、したがってブロック間の較差も狭ま

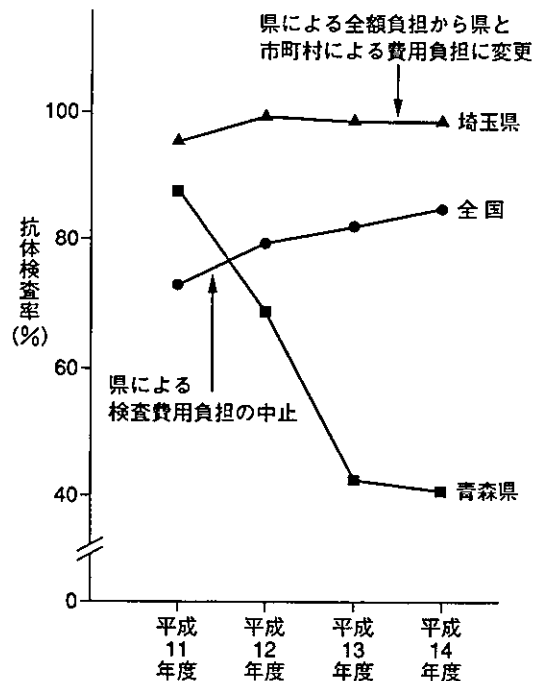


図 2 青森県・埼玉県・全国における抗体検査実施率の年次推移

表 4 ブロック別 HIV 抗体検査率

(産婦人科一次)

ブロック	平成 14 年度 分娩件数	検査件数	抗体検査率			
			平成 14 年度	平成 13 年度	平成 12 年度	平成 11 年度
北海道・東北	64,479	50,385	78.1%	75.0%	74.8%	69.3%
関東・甲信越	168,247	162,422	96.5%	96.6%	95.1%	90.2%
東海・北陸	68,015	62,985	92.6%	90.8%	88.4%	79.6%
近畿	91,954	77,910	84.7%	79.0%	79.3%	68.4%
中国・四国	42,378	29,917	70.6%	64.1%	53.8%	49.9%
九州・沖縄	43,676	23,202	53.1%	51.5%	40.5%	37.7%
全国	478,749	406,821	85.0%	82.6%	79.7%	73.2%

表 5 ブロック別全症例実施病院数および未実施病院数

(産婦人科一次)

ブロック	有効件数	全症例実施 病院数	率	未実施 病院数	率
北海道・東北	182	91	50.0%	33	18.1%
関東・甲信越	359	286	79.7%	20	5.6%
東海・北陸	193	137	71.0%	17	8.8%
近畿	215	132	61.4%	19	8.8%
中国・四国	145	74	51.0%	29	20.0%
九州・沖縄	141	31	22.0%	55	39.0%
全国	1,235	751	60.8%	173	14.0%

ってきた。

全妊婦に対して抗体検査を実施している病院数の割合と、全く抗体検査を行っていない病院数の割合を、エイズ診療ブロック別に比較した(表5)。全国の統計では、全例に抗体検査を実施している病院が60.8%、全く抗体検査を行っていない病院が14.0%であり、医療施設としての対応に大きな差があることも明らかとなった。ブロック別に比較すると、関東甲信越ブロックでは約8割の病院が妊婦全例に抗体検査を実施しており、抗体検査を行わない病院はわずか5.6%に過ぎないのに対し、九州ブロックでは逆に39%の病院で抗体検査を全く実施しておらず、妊婦全例に抗体検査を実施している病院はわずか22%であることが明らかになった。

### III. 考 察

わが国の妊婦 HIV 抗体検査実施率は年々上昇傾向にある。都道府県別の検討では、47 都道府県中 43 都道府県で増加が認められていたが、検査実施率の較差は徐々に改善しつつあるものの依然として地域間の隔たりは大きい。HIV/エイズ診療ブロック別の検討では、関東・甲信越および東海・北陸ブロックが抗体検査実施率の全国平均値を上回っており、北海道・東北、中国・四国および九州・沖縄ブロックは平均値を下回っていた。ブロック間の較差も年を追って狭まってはいるが、いまだに改善の余地が残されている。

厚労省エイズ対策事業分担研究「HIV 母子感染予防の臨床的研究」班では、同班の調査結果から、わが国では HIV 抗体検査を行った妊

婦 10 万人に対し 10.5 人の HIV 感染妊婦が発生していると報告<sup>2)</sup>している。また、妊婦 HIV 抗体検査を経済効果の面から検討した稲葉らの報告<sup>6)</sup>によると、妊婦 10 万人に 10 人の HIV 感染妊婦が発見された場合、抗体検査にかかるコストと母子感染による感染児への医療費を削減できる額とはほぼ同等であるという。これらの数字から考え、HIV 感染妊娠例の少ないわが国でもすべての妊婦に対し HIV 抗体検査を行うことの意義はきわめて大である。妊婦に対する HIV 抗体検査普及のためにはいくつかの対策が考えられるが、全国的な普及のための原動力として公的補助の導入は大いに期待される場所である。経済的な公的介入が非常に重要であることは、公的補助を打ち切った青森県と、県と各市町村が分担することで打開策を見いだした埼玉県における HIV 抗体検査実施率の年次推移の比較 (図 2) から明らかである。

従来、HIV 抗体検査実施率が低かった都道府県やブロックにおいても、近年 HIV 感染妊婦の報告が散見されている<sup>2)</sup> (表 2)。すでに HIV 感染妊娠の発生はある一定の地域に限局されるものではなくっており、今後地方都市を中心に全国各地で HIV 感染妊娠が増加する危険性を示唆するものである。さらに 1999 (平成 11) 年以降、HIV 感染妊娠例の国籍は日本国籍感染者が約 50% を占めており、すでに“HIV 感染妊婦は外国人に多い”から日本人は大丈夫といった考えは通用しない。

一方、クラミジアをはじめとする性行為感染症の増加と低年齢化が進行しているわが国の一般社会では、HIV 感染も近い将来同様の結果となることが危惧されている<sup>7)</sup>。したがって今後妊婦の HIV 抗体検査実施率が上昇しなければ、未検査の HIV 感染妊娠が増加する危険性が高い。母子感染予防対策を講じることなく、自然経過で経膈分娩となった HIV 感染妊娠から約 30% の確率で母子感染を来す。すべて

の妊婦に対する HIV 抗体検査の実施が望まれる。

(本稿は、2002 (平成 14) 年度厚生省エイズ対策事業分担研究「HIV 母子感染予防の臨床的研究」班 (分担研究者: 国立名古屋病院産婦人科戸谷良造医長) 研究報告書から、HIV 抗体検査実施率についての報告を抜粋し改変させていただいた。ご指導いただきました研究班の方がたにこの場をお借りして深謝いたします。)

---

## 文 献

---

- 1) UNAIDS: AIDS epidemic update: December 2002.
- 2) 平成 14 年度厚生科学科学研究費補助金 (エイズ対策研究推進事業)「妊産婦の STD 及び HIV 陽性率と妊婦の STD 及び HIV の新生児に与える影響に関する研究」班 (主任研究者: 田中憲一) 分担研究「HIV 母子感染予防の臨床的研究」班 (分担研究者: 戸谷良造) 研究報告書, 2003 年 3 月.
- 3) The European Mode of Delivery Collaboration: Elective caesarean-section versus vaginal delivery in prevention of vertical HIV-1 transmission: a randomised clinical trial. *Lancet*, **353**: 1035-1039, 1999.
- 4) The International Perinatal HIV Group: The mode of delivery and the risk of vertical transmission of human immunodeficiency virus type 1. *N Eng J Med*, **340**: 977-987, 1999.
- 5) 日本産科婦人科学会: 妊婦健診時の HIV 抗体検査推奨に関するお知らせ. *日産婦誌*, **54**: 28-29, 2002.
- 6) 稲葉淳一, 他: シミュレーションにより検討した日本における最適な HIV 母子感染予防対策. *日本エイズ学会誌*, **4**: 27-35, 2002.
- 7) 平成 12 年度厚生科学科学研究費補助金 (新興・再興感染症研究事業)「性感染症センチネル・サーベイランス研究」班 (主任研究者: 熊本悦明): 日本における性感染症 (STD) 流行の実態調査. *日性感染症学会誌*, **12**: 32-67, 2001.

\* \* \* \*

## 2. 日本産婦人科医会・研修ノートレビュー

## 1) 感染症 1

## (1) 性感染症の最近の動向

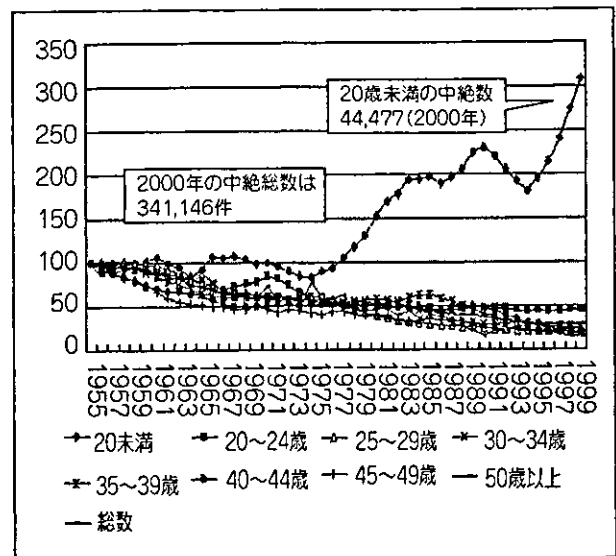
座長：日本産婦人科医会副会長  
佐々木 繁

国立成育医療センター  
周産期診療部産科  
塚原 優己

日本産婦人科医会研修委員会委員長  
是澤 光彦

## はじめに

2001年4月より国を挙げて「健やか親子21」がスタートした。日本産科婦人科学会と日本産婦人科医会も参画している国民運動である。その目指すものは主として母子保健が対象ではあるが、父親や祖父母も含め親と子が健やかに暮らせる社会作りにある。この運動における4主要課題のひとつが、「思春期の保健対策の強化と健康教育の推進」である。現在、思春期の子どもたちには、暴力・殺人・自殺、不登校・引きこもり、過剰なダイエット・思春期やせ症など様々な問題が起こっている。そのひとつである性感染症(sexually transmitted disease: STD)について、最近の動向を概説する。加えて、わが国ではいまだ感染者数が少ないものの、人類にとって最重大課題のひとつといわれているHIV/AIDSについて、わが国の現状をお示ししたい。



(図1) 人工妊娠中絶数の年齢階層別の年次推移 (1955年の中絶数を100とした指数; 1955年~2000年)

## Sexually Transmitted Disease (STD) ; A Trend in Recent Years

Yuki TSUKAHARA

Division of Obstetrics Department of Perinatal Medicine and Maternal Care National Center for Child Health and Development, Tokyo

Key words : Sexually transmitted disease · Sukoyaka Family 21 · New Laws on Infectious Disease · Adolescence · HIV/AIDS



(表1) 感染症新法における性感染症の発生動向調査

疾患	調査対象
梅毒 後天性免疫不全症候群 (無症候性感染者も含む)	すべての症例を調査 診断したすべての医師は7日以内に保健所に届け出を行う
性器クラミジア感染症 性器ヘルペスウイルス感染症 淋菌感染症 尖形コンジローマ	定点調査 約900の医療機関から定期的に都道府県を通して厚生労働省に報告される

### 思春期をめぐる性の現状

2001年の母体保護統計では、20歳未満の中絶は年間44,477件で過去最高となった。1955年の年間中絶件数を100とした年次推移は、他の年齢層が着実に減少しているのに対し、20歳未満では約3倍に増加しており、特に1995年以降の増加が著しい(図1)。

財団法人日本性教育協会「わが国の中学生・高校生・大学生に関する第5回調査報告」によれば、

- ①男女ともに大学進学を機に性交経験が増加する。
  - ②高校生の約50%、大学生の約66%が常に避妊行動をとる。
  - ③エイズや性感染症の危惧よりも妊娠を心配する若者の割合が極めて高い。
- という結果が示されている。

我々は、このような思春期の性の実態を把握しつつ、性感染症についての教育を行っていく必要がある。

### 感染症新法における性感染症の位置付け

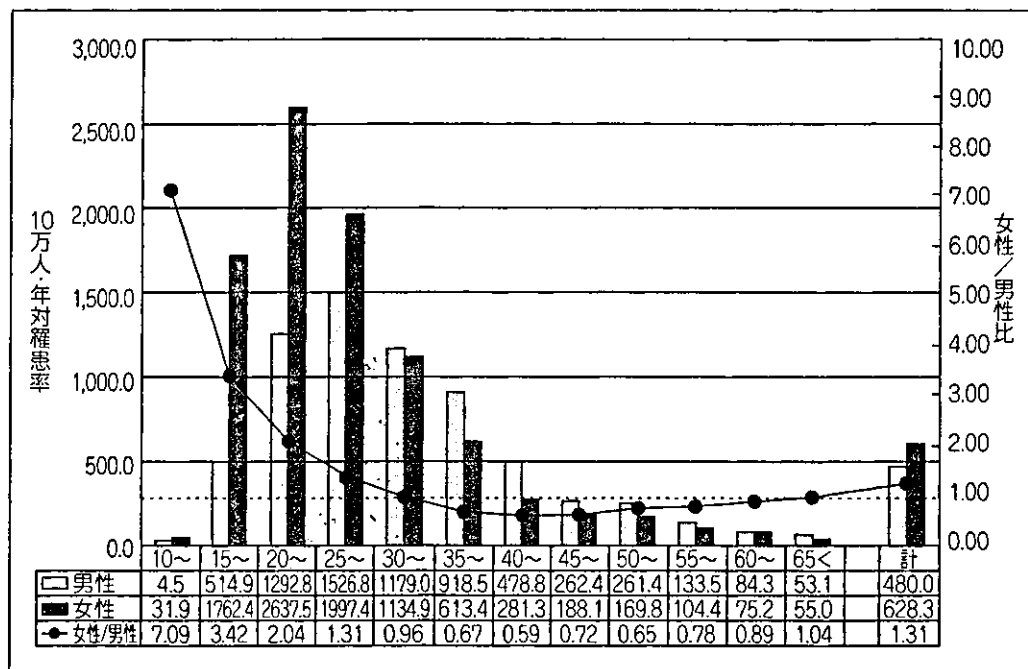
1999年、従来の伝染病予防法、性病予防法、(通称)エイズ予防法は廃止され、これらすべてが「感染症の予防および感染症の患者に対する医療に関する法律」(いわゆる感染症新法)の中に盛り込まれた。その目的は、類型の再整備と感染者の人権尊重である。感染症新法では、感染症を社会的、医学的重要度から5つに類型化しており、性感染症のほとんどは第5類に分類されている。国が行っている発生動向調査の対象となる性感染症を表1に示す。また既に制定されている「後天性免疫不全症候群に関する特定感染症予防指針」に加え、性器クラミジア感染症、性器ヘルペスウイルス感染症、尖形コンジローマ、梅毒、淋菌感染症を対象とした「性感染症に関する特定感染症予防指針」も制定され、予防に対する方向性も提示されている。

### 性感染症の最近の動向

最近の性感染症の特徴を表2に示す。従来の梅毒、淋菌などに加え、クラミジアやへ

(表2) 現代の性感染症の特徴

生物学的な特徴	①病原微生物の多様化 ②無症候感染の増加 ③全身感染症への変化と性器外感染の増加
疫学的な特徴	①全体としての増加傾向 ②低年齢化 ③女性優位



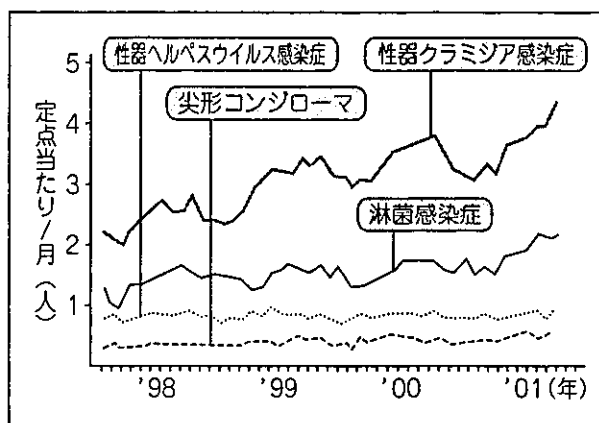
(図2) 全性感染症，年齢別罹患率の男女比較  
2000年度調査(熊本ほか，2001年)

ルペス，パピローマ，HIVなどのウイルスなど，病原微生物の多様化と，HIVに代表される無症候感染および全身の感染症(AIDS)，さらに疫学的観点からは女性と若年層での増加(図2)が特徴として上げられる。

厚生労働省の定点観測による発生数の年次推移(図3)では，特にクラミジアと淋菌の増加が目立っている。また，熊本らの報告によれば，近年特に女性の性器クラミジア感染症の増加が顕著である。

これらの背景には，性行動の若年化とパートナーの多様化が指摘されており，いまや性感染症は歓楽街などに限定されたものではなく，一般社会，一般家族の中へと浸透している。

また性感染症感染者では，HIV感染のリスクが著明に増加することが指摘されており，その意味からも性行為感染症の増加は解決すべき重大な課題である。



(図3) 性感染症報告の年次推移  
(厚生労働省 感染症発生動向調査 2001年)

**わが国における HIV/AIDS の動向**

わが国における HIV/AIDS 感染者数(図4)は，諸外国に比べいまだ少数ではあるが，

(表3) わが国のHIV感染者およびエイズ患者数

診断区分	感染経路	合計		
		男	女	計
HIV感染者	異性間の性的接触	1,135	941	2,076
	同性間の性的接触*1	1,590	1	1,591
	静注薬物濫用	26	1	27
	母子感染	13	13	26
	その他*2	53	36	89
	不明	500	489	989
HIV合計		3,317	1,481	4,798
エイズ患者	異性間の性的接触	902	191	1,093
	同性間の性的接触*1	561	1	562
	静注薬物濫用	16	1	17
	母子感染	9	6	15
	その他*2	41	18	59
	不明	523	119	642
エイズ合計		2,052	336	2,388
凝固因子製剤による感染者		1,413	18	1,431

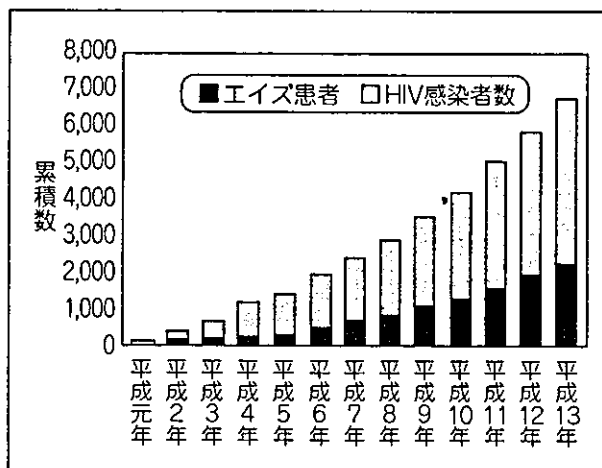
\*1 両性間性的接触を含む。

\*2 輸血などに伴う感染例や推定される感染経路が複数ある例を含む。

\*累積死亡者数 1,270名

平成14年6月30日現在 エイズ動向委員会報告より改変

常に右肩上がり増加している。残念なことに、既に他の先進諸国ではHIV感染発生数が減少傾向にあり、増加傾向に歯止めがかからない先進国はわが国だけである。わが国の女性感染者の感染経路は、ほとんどが異性感性的接触によるものであり(表3)、さらに年齢別性別発生数では、若年のHIV感染で女性優位の傾向が見受けられる。従って、HIVを含めた性感染症の予防啓発のために、産婦人科医の果たす役割は極めて重大と考えられる。



(図4) わが国のHIV感染症/エイズ患者報告数累計 (厚生労働省：健康局疾病対策課調査より)

**おわりに**

日本産婦人科医会学術研修部ならびに研修委員会編集、平成14年10月発行の研修ノートNo. 69「感染とパートナーシップ」の中から本講演の要旨を抜粋し解説した。詳細については本誌を参照されたい。

# 本邦における HIV 母子感染の疫学的研究（1）妊

## 婦 HIV スクリーニング検査の実施率

国立病院機構九州医療センター産婦人科 1)、 HIV 感染妊婦の早期診断と治療および感染予防に関する基礎的・臨床的研究 2)

蓮尾泰之 1) 2)、 和田祐一、 林公一、 稲葉淳一、 明城光三、 吉野直人、 松田秀雄、 谷口晴記、 北村勝彦、 外川正生、 塚原優己、 喜多恒和、 戸谷良造、 稲葉憲之 2)

はじめに

わが国における HIV 感染妊婦数は欧米やアフリカ・東南アジア諸国と比べて圧倒的に少ない。本研究班の前身である戸谷グループの報告での累積感染妊婦数は 275 名である。しかし、比較的すくな胃これらの症例の検討でありながらも、妊娠中に抗 HIV 療法を行い母体血中ウイルス量を低下させ、陣痛発来以前に帝王切開を行い、出生児への母乳投与を避け予防的に zidovudine を投与する方式が確率され HIV 母子感染率は 1.6%まで抑制されることが確認された。従って、妊娠初期に HIV 抗体検査を行って感染妊婦を完全にスクリーニング出来ればほとんどの母子感染は予防できると言っても過言ではない。また、若年者への性感染症の蔓延が社会問題となっている現在、HIV 感染妊婦の急増する可能性も予測されている。このような状況下において抗体検査の普及はますます重要となると思われる。

目的：

全国調査により妊婦 HIV 抗体検査の実施率の現状を把握し、実施率の向上により母子感染を予防することを目的とした。

方法：

全国の産婦人科を標榜する 1611 の病院および 6269 の診療所を対象として HIV 抗体検査、HCV 抗体検査、クラミジア検査の実施状況についての郵送によるアンケート調査を行った。

結果：

1：平成 15 年度の調査への回答率は病院調査で 75.2%、診療所調査で 41.4%であり、今回の調査では全分娩数の 67.4%を補足していた。

2：HIV の抗体検査率は病院調査で 89.7%、診療所調査で 80.8%、全国で 86.0%であった。

3：病院調査では 100%実施されている県が山梨、福井、静岡と 3 県あるが、最低は鳥取県の 44.2%とかなりの地域差が認められた。

4：前年度比で検査率が 10%以上上昇した県が 13 県存在し、検査率は全体として上昇しているが、九州、中国・四国、北海道・東北ブロックで検査率が低い傾向は続いていた。

5：HIV,HCV に比較してクラミジア検査率はどのブロックでも低かった。

考察：

この 5 年間ではほとんどの都道府県で検査率が向上しており、啓発活動が実をむすびつつあるようだ。しかし、かなり改善されたとは言え、かなりの地域差が残っていた。現在、若年者に性感染症の蔓延が懸念されており、今後 HIV 感染妊婦の増加も予測されるので、更なる検査の充実が望まれる。

**Influence of human immunodeficiency virus on mother-to-child transmission in Japan.**

**Yasuyuki Hasuo**

**Dept of OB&GY National Kyushu Medical Center and National Cooperative Study Group on Vertical Transmission of HIV-1 in Japan**

**Abstract**

**Objectives:** The purpose of this study was to reveal the prevalence of the vertical transmission of HIV from mother to infant in Japan.

**Methods:** A questionnaire about pregnant women infected with HIV was sent to 1611 hospitals and 6269 private clinics providing obstetric department. We obtained the details of the perinatal information of the HIV infected pregnant women 2003 in Japan.

**Results:** Totally 89.7 percent of pregnant women were screened by HIV antibody test before their delivery. The prevalence of HIV antibody testing was improving in Japan. But still there were big differences among prefectures. For example, it was hundred percent in 3 prefectures (Yamanashi, Fukui and Shizuoka) but it was only 44.2% in Totori prefecture.

**Conclusion:** We should improved the differences of HIV antibody testing rate among each prefecture to prevent the vertical transmission of HIV from mother to infant.

## 本邦における HIV 母子感染の疫学的研究 (2)

### HIV 感染妊娠の発生動向

国立成育医療センター周産期診療部産科<sup>1)</sup>

平成 15 年度厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業「HIV 感染妊婦の早期診断と治療および母子感染予防に関する基礎的・臨床的研究」班<sup>2)</sup>

塚原優己<sup>1,2)</sup>, 喜多恒和<sup>2)</sup>, 阿部史朗<sup>2)</sup>, 佐久本薫<sup>2)</sup>, 高野政志<sup>2)</sup>,  
松田秀雄<sup>2)</sup>, 箕浦茂樹<sup>2)</sup>, 吉野直人<sup>2)</sup>, 谷口晴記<sup>2)</sup>, 蓮尾泰之<sup>2)</sup>,  
北村勝彦<sup>2)</sup>, 和田裕一<sup>2)</sup>, 外川正生<sup>2)</sup>, 戸谷良造<sup>2)</sup>, 稲葉憲之<sup>2)</sup>

【目的と方法】わが国の HIV 感染妊娠の実態把握を目的に、1998～2003 年まで毎年、全国約 1600 施設の産婦人科を対象とし、HIV 感染妊婦の発生時期、国籍、妊娠の転帰、母子感染等を調査した。【成績】HIV 感染妊娠 303 例(帝切分娩 161 例、経膈分娩 32 例、中絶 72 例、妊娠中・不明・その他 38 例)が報告された。年次発生数は 1999 年(40 例)まで年々増加し、その後 30 例程度を維持していた(図 1)。昨年の症例数は現時点で 24 例である。ブロック別検討では、関東・甲信越に 205 例(67.7%)が集中していたが、1999 年以降は北陸・東海 17 例、近畿 15 例、九州 10 例、北海道・東北 8 例が発生し、分散化傾向にある(図 2)。国籍別では、1999 年以降は日本国籍例がタイ国籍を上回り、総数でも日本国籍 110 例(36.3%)、タイ国籍 101 例(33.3%)、ブラジル 24 例、フィリッピン・ケニア 8 例の順であった(表 3)。妊娠の転帰は、分娩 193 例(64%)、中絶 72 例だった(表 1)。分娩例中の帝切率は 1998 年以後 92%以上を維持していたが、2003 年は 80%に低下し逆に経膈分娩が 3 例と増加していた。帝切時期は妊娠 36～37 週が最も多かった。帝切分娩の 69.6% (112/161) が抗ウイルス薬の投与を受けていたのに対し、経膈分娩での投与例は 9.3% (3/29) にすぎず、各々の母子感染率は 1.5%、25.0%であった(表 2)。【結論】ここ数年の HIV 感染妊娠の特徴は、日本国籍例の増加と全国的な拡散傾向である。母子感染防止の有効性が検証された抗ウイルス薬投与と帝切分娩を講じるためにも、妊娠中の HIV 検査が望まれる。

## **National Cooperative Study on HIV-1 Transmission from Mother to Child in Japan (2) Trends of HIV Infected Pregnant women and their outcomes in Japan**

*Yuki Tsukahara,*

*Division of Obstetrics, Department of Perinatal Medicine and Maternal Care, National Center for Child Health and Development.*

*Tsunekazu Kita, shiro Abe, Kaoru Sakumoto, Masashi Takano, Hideo Matsuda, Shigeki Minoura, Naoto Yoshino, Haruki Taniguchi, Yasuyuki Hasuo, Katsuhiko Kitamura, Yuichi Wada, Masao Togawa, Ryozo Totani, Noriyuki Inaba,.*

*Cooperative Study Group on HIV Infected Pregnant Women and Mother-to-Child Transmission in Japan.*

### **A b s t r a c t**

**Objectives:** In order to prevent the vertical transmission of HIV from mother to child, we evaluated the clinico-epidemiological information from HIV infected pregnant women in Japan.

**Methods:** From 1998 we've annually sent a questionnaire about pregnant women infected with HIV to about 1600 hospitals providing obstetrical department. Totally 303 cases of HIV infected pregnancies were reported. We obtained the perinatal records of these HIV infected pregnancies defined from 1987 to 2003 in Japan. Obstetrical, immunological and virological data on infected mothers and their infants was studied retrospectively.

**Results:** The number of HIV infected pregnancy was increasing through twelve years from 1987, resulting in 40 cases in 1999, afterward about 30~40 cases annually. 161 cases were resulted in cesarean delivery and 32 cases were in vaginal delivery. 72 cases were terminated before 22 weeks of gestation. Since 1998 more than 92% of HIV infected women delivered their infants by cesarean section, but in 2003 the rate declined to 80% (3 cases were vaginal delivery). 205 (67.7%) cases were defined in Kanto-Kosinetsu district around Tokyo followed by Hokuriku-Tokai district around Nagoya (17 cases) and Kinki district around Osaka (15 cases). Cases have been gradually spread out to the whole country. 110 (36.3%) cases were Japanese and 101 (33.3%) were from Thailand. The number of Japanese pregnant women was larger than that of Thailander in recent 4 years. In most cases



weeks of gestation at delivery were around 36~37 weeks. Zidovudine or other anti-retroviral agents were prenatally administered to 69.6% (112/161) of pregnant women in cesarean delivery group and only 9.3% (3/29) of those in vaginal delivery group. The vertical transmission rate of HIV in cesarean group was 1.5% and 25.0% in vaginal group.

**Conclusion:** Antenatal administration of anti-retroviral agents coupling with Elective cesarean section at 36 weeks of gestational age might be a possible intervention to reduce the rate of mother-to-child HIV transmission. From these results, voluntary confidential HIV testing should be recommended in early pregnancy

図1. 国籍別 HIV 感染妊娠の年次推移

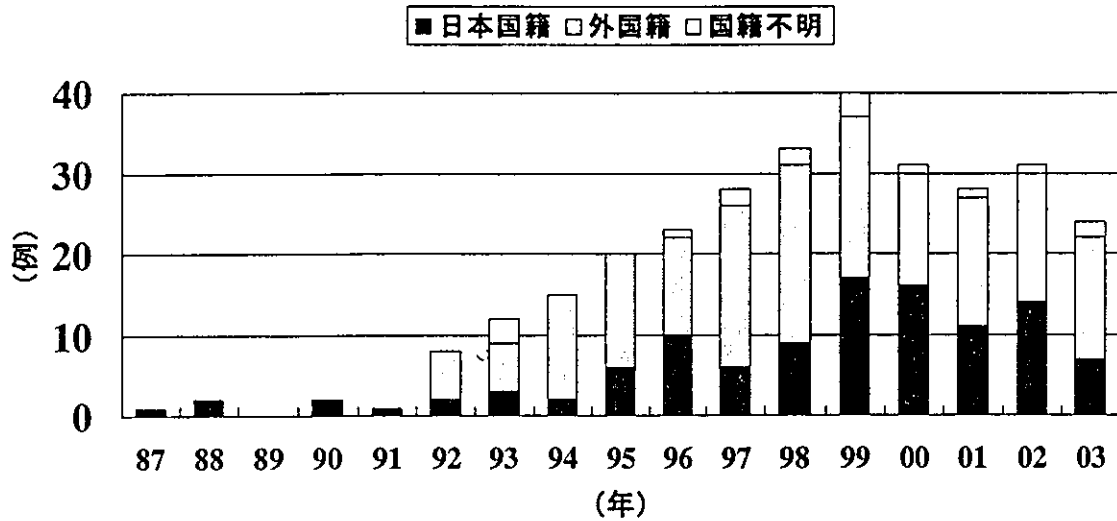


図2. HIV 感染妊娠例の HIV/AIDS 診療ブロック別内訳

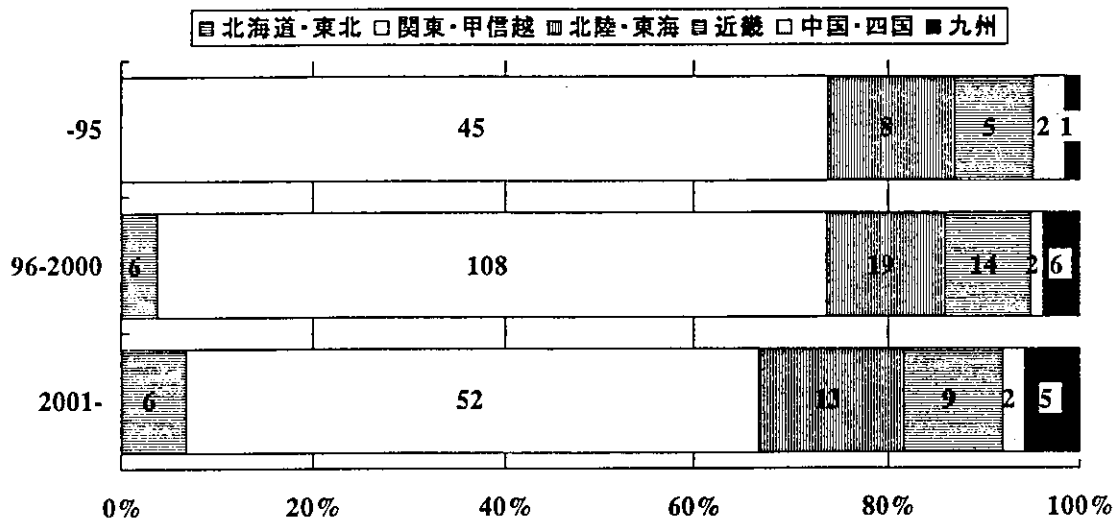


図3. 妊娠転帰別 HIV 感染妊娠の年次推移

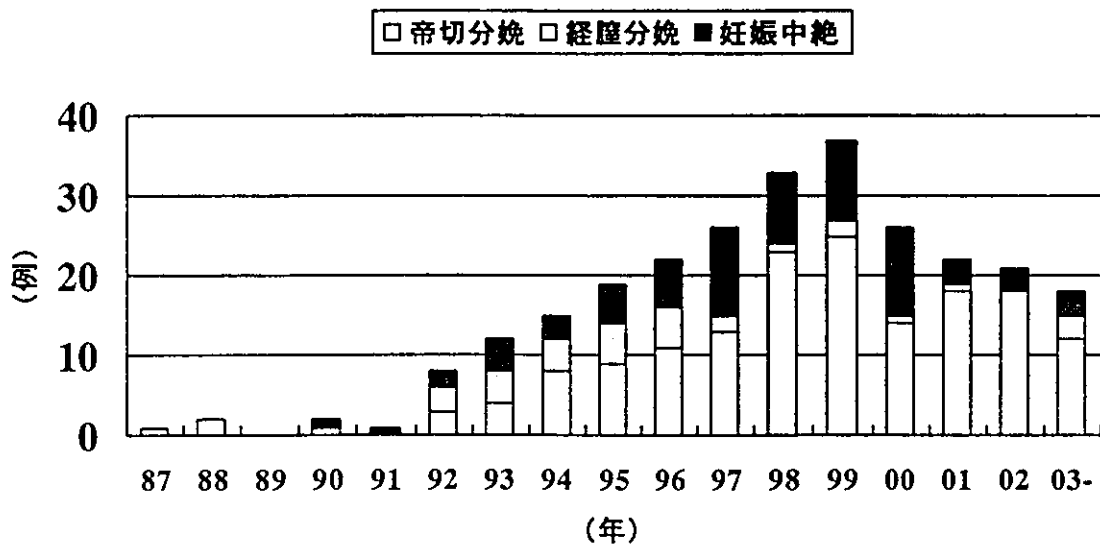


表1. HIV感染妊娠の転帰

妊娠転帰	症例数
帝切分娩	161
経膈分娩	32
中絶	72
妊娠中・不明・その他	38
<b>合計</b>	<b>303</b>

表 2. 分娩様式別母子感染率

分娩様式	非感染	感染	感染率 (%)	不明	合計
帝切	133	2	1.5 (2/135)	26	161
経膈	15	12	44.4* (12/27)	5	32
		5 §	25.0 § ** (5/20)		
<b>合計</b>	<b>148</b>	<b>14</b>	<b>8.6 (14/162)</b>	<b>31</b>	<b>193</b>
		7 §	4.5 § (7/155)		

§ 児の異常による受診を機に母親の感染が確認された7例を除く

\*  $p \ll 0.0001$ , \*\*  $p < 0.0002$ ,

by Fisher's exact test.

表 3. HIV 感染妊婦の国籍

地域	国籍	症例数	小計	(%)
				(38.3)
	日本	110		
	中国	4		
	韓国	1		
	ロシア	1		
			117	(38.6)
	タイ	101		
	フィリピン	8		
	ミャンマー	2		
	カンボジア	2		
	ベトナム			
	インドネシア	1		
	インド	1		
アフリカ			26	(8.6)
	ケニア	8		
		4		
	エチオピア	3		
	ザンビア	3		
	タンザニア	2		
	ブルンディ			
	ジンバブエ	1		
	ガーナ	2		
	マラウイ	1		
	ルワンダ	1		
南アメリカ			27	(8.9)
	ブラジル	24		
	ボリビア	1		
	ペルー	2		
北アメリカ	米国	1	1	(0.3)
不明	不明	16	16	(5.3)
合計		303	303	(100)