

平成15年度HIV母子感染全国調査 研究報告書

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

分担研究

「HIV感染妊婦の実態調査とその解析」班

「HIV感染妊婦より出生した児の実態調査とその解析」班

「妊婦HIV抗体検査実施率の全国調査と検査普及のための啓発に関する研究」班

共編

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）

平成15年度
全国調査研究報告書

「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

主任研究者： 稲葉憲之 （獨協医科大学医学部産婦人科）
〒321 - 0293 栃木県下都賀郡壬生町大字北小林880番地

「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
平成15年度 全国調査研究報告書

主任研究者： 稲葉憲之 (獨協医科大学産婦人科)

「HIV感染妊婦の実態調査とその解析」班

分担研究者： 喜多恒和 (防衛医科大学校産婦人科)
研究協力者： 阿部史朗 (都立大塚病院産婦人科)
佐久本薫 (琉球大学医学部附属病院周産母子センター)
高橋尚子 (国立病院機構名古屋医療センター臨床研究センター)
高野政志 (防衛医科大学校産婦人科)
松田秀雄 (防衛医科大学校産婦人科)
箕浦茂樹 (国立国際医療センター産婦人科)
吉野直人 (岩手医科大学医学部細菌学)

「HIV感染妊婦より出生した児の実態調査とその解析」班

分担研究者： 外川正生 (大阪市立総合医療センター小児内科)
研究協力者： 井村総一 (都立大塚病院小児科)
大場 悟 (県西部浜松医療センター小児科)
尾崎由和 (国立病院機構大阪医療センター小児科)
葛西健郎 (岩手医科大学医学部小児科)
國方徹也 (国立国際医療センター小児科)
高橋尚子 (国立病院機構名古屋医療センター臨床研究センター)
高山直秀 (都立駒込病院小児科)
吉野直人 (岩手医科大学医学部細菌学)

「妊婦HIV抗体検査実施率の全国調査と検査普及のための啓発に関する研究」班

分担研究者： 和田裕一 (国立病院機構仙台医療センター産婦人科)
研究協力者： 明城光三 (国立病院機構仙台医療センター産婦人科)
稲葉淳一 (国立国際医療センター国際医療協力局産婦人科)
鈴木智子 (国立病院機構仙台医療センター内科)
高橋尚子 (国立病院機構名古屋医療センター臨床研究センター)
蓮尾泰之 (国立病院機構九州医療センター産婦人科)
林 公一 (国立病院機構関門医療センター産婦人科)
吉野直人 (岩手医科大学医学部細菌学)

巻頭言

未だ予後不良のAIDSを引き起こすHIV感染症は世界中で急増傾向にあり、その数は4,200万人を超えたと推測されている。特に隣国の中国ではHIV感染者の増加が著しく、人的交流が活発なわが国にとって最早対岸の火事と静観していられる状況ではなくなっている。HIVの主たる感染経路のひとつである母子感染について、近年わが国をはじめ欧米諸国から、『①妊娠中の抗HIV剤投与+②選択的帝王切開術+③人工栄養（母乳哺育の回避）+④新生児期の抗HIV薬投与』（以下『HIV母子感染予防対策』と称す）からなる予防対策により、自然感染率約30%を約2%にまで改善可能であることが報告されている。わが国の報告は、平成11年から厚生科学研究（エイズ対策研究事業）分担研究『HIV母子感染の臨床的研究（分担研究者：喜多恒和・戸谷良造）』として毎年行ってきた産婦人科・小児科施設を対象とした全国調査の成績である。わが国のHIV感染妊婦例・母子感染例は、他国に比較し未だ少数（感染妊娠約300例・母子感染約40例）ではあるが、今後急激な増加が危惧されており、これを早期に予測し予防対策を講じるためには全国の産婦人科・小児科施設を対象とした実態調査の継続が不可欠である。また、現行の予防対策の妥当性についても、わが国では上記予防対策を遂行し得た症例数が少ないため、今後も全国調査により症例を追加した上で再評価しなければならない。

HIV母子感染予防のための上記①～④からなる『HIV母子感染予防対策』の効果は明らかとされてきた。しかし、様々な抗HIV薬が本来有する抗ウイルス効果と、母子感染に対する予防効果の相違の有無に関しては未だ検討されておらず、感染妊婦治療と母子感染予防の両面を考慮した有効な抗HIV薬の選択基準は明らかとされてはいない。妊娠中・出生後の抗HIV薬の投与期間や血中ウイルス量が極めて少ない場合の経陰分娩での母子感染の可能性についても未解決であり、『HIV母子感染予防対策』4骨子それぞれについて、その細部に関する検討は未だ十分ではない。さらに、妊娠中に行った『HIV母子感染予防対策』が、その後のHIV感染症治療に及ぼす影響も検討されてはいない。また、妊娠初期よりの抗HIV薬の内服、帝王切開術による出産、母乳哺育の回避、新生児期の抗HIV薬の内服が、患者や家族に及ぼす身体的・精神的・経済的負担は多大なものである。HIV感染妊婦の治療に伴う免疫学的・ウイルス学的変化の解析をもとに、妊娠中及び新生児期の抗HIV薬の選択基準（単剤投与と多剤併用の比較も含め）、経陰分娩の可能性等の検討により、わが国の医療レベル・経済事情に合致した標準的な治療法の設定を本研究班は目指している。その結果、現行の『HIV母子感染予防対策』では約2%といわれている母子感染率を、さらに低下させ得る有効な予防法の開発も期待される。一方、わが国におけるHIV母子感染をきたした児の実態も十分には把握されておらず、その臨床データの解析を行い、児に対する治療法の有効性を検証するとともに感染児に対する社会的・経済的支援の基礎資料としたいと考えている。

本報告書は、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」班の分担研究である「HIV感染妊婦の実態調査とその解析」班、「HIV感染妊婦より出生した児の実態調査とその解析」班、「妊婦HIV抗体検査実施率の全国調査と検査普及のための啓発に関する研究」班による全国規模の調査結果をまとめたものである。

本研究班が昨年度得られた研究成果を報告させていただきますが、これは一重に本研究班による全国調査に対しご回答を頂いた産婦人科・小児科施設の先生方のご協力によるものと、心より感謝申し上げます。

平成16年6月

稲葉 憲之

目次

I. 妊婦HIV抗体検査実施率調査	1
I-1. 研究要旨	1
I-2. 研究方法	1
I-3. 成績	2
I-4. 考察	7
II. 妊婦HIV抗体検査行政調査	9
II-1. 研究要旨	9
II-2. 研究方法	10
II-3. 成績	10
II-4. 考察	15
III. 産婦人科調査	16
III-1. 研究要旨	16
III-2. 研究目的	16
III-3. 研究方法	17
III-4. 成績	17
III-5. 考察	23
III-6. 結論	26
IV. 小児科調査	27
IV-1. 研究要旨	27
IV-2. 研究目的	27
IV-3. 研究方法	28
IV-4. 成績	28
IV-5. 考察	33
IV-6. 結論	37

I. 妊婦HIV抗体検査実施率調査

I-1. 研究要旨

全国の産婦人科を標榜する病院を対象とした妊婦HIV抗体検査に関する調査を行うとともに、産婦人科診療所に対しても抗体検査実施の有無を調査し、その実態を解析した。また、現在10代の性の無秩序化とそれに伴う性感染症の増加が社会問題となっているが、各種の性感染症への罹患はHIV感染のリスクを高めることが知られており、現在年間約30名前後である感染妊婦が数年後に急増する可能性も予測されている。そこで今回の調査では、HIVのほか妊婦のクラミジア、C型肝炎ウイルス(HCV)のスクリーニングの実態についても調査した。これは産婦人科医が妊婦の性感染症の問題についてどのような認識をもっているか、HIVと他の性感染症に対する意識の差をみる意味からも重要と考えられる。

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。全国の産婦人科を標榜する1,611施設の病院および6,269施設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一次調査を行った。この一次調査の回答率は病院対象では再送付を行い75.2%、診療所には再送付を行わず41.4%であった。全国の1年間の分娩件数を基礎として計算すると今回の調査では全国の67.4%の妊婦を捕捉した調査となった。HIV抗体検査は病院調査では89.7%の妊婦に実施されており、昨年度の検査率85.0%を4.7%上回り、その中で100%検査が実施されている県も山梨、福井、静岡の3県あった。検査率が最低だったのは鳥取県の44.2%であるが、昨年度の最低宮崎県の32.5%から11.7%も底上げされた。また、前年度比で10%以上検査率が上昇した県は13県に上り、調査を開始した平成11年度と比べると青森県と鳥取県を除く45都道府県で検査率が上昇しており年々検査率が上昇する傾向が確認された。この傾向はブロック毎にもみられたが、九州、中国・四国、北海道・東北ブロックの県で検査率が低い昨年

度までの傾向は今年度も続いてみられた。只、昨年度本研究班が講演会を通じてHIV抗体検査の重要性についての啓発活動をおこなった佐賀県では検査率が33.9%から91.8%に、今年度公費負担が実施された沖縄県で36.8%から72.0%に1年で飛躍的に上昇したのが特筆される。診療所におけるHIV抗体検査率は最高の茨城、群馬県の99.4%から最低の高知県29.7%まで幅広かったが、全国平均では80.8%で病院に比べて8.9%低いものの大きな差はなかった。当然病院での検査率が高い県が多かったが、診療所での検査率が病院での検査率を上回っている県も9県あり、島根、鳥取、富山の3県では5%以上上回っていた。病院調査におけるHCV抗体検査は94.4%とHIV抗体検査率より4.8%高く、100%実施されている県も8県に上った。ブロック別にみると九州ブロックで実施率の低い県が多かった。クラミジア検査率は63.8%とHIV、HCVに比べてかなり低かった。ここでは北海道・東北ブロックで検査率ももっとも高く、東海・北陸、九州で低かったが各県毎の較差も大きかった。県別では、新潟、石川、群馬などHIV抗体検査率の高い県でもクラミジア検査率の低いところがあり、青森、高知などHIV抗体検査率は低いのにクラミジア検査率が高い県もあり、HIVとクラミジアの検査率に解離がみられた。以上より、妊婦のHIV抗体検査率は年々確実に増加し妊婦のHIV感染～母子感染予防への関心が高くなっていることが確認された。しかし、地域較差は縮小したものなお引き続きみられこの傾向は病院調査でも診療所調査でも同じであり、引き続き地道な啓発活動が必要であると考えられた。また、いわゆる性感染症とHIV感染症への関心に解離があることが確認され、妊婦のHIV感染症の将来を見据える時、この点についても啓発が必要と考えられた。

I-2. 研究方法

I-2-1. 産(婦人)科・病院 抗体検査率調査

厚生労働省編「病院要覧」に記載されている、全国の産科または産婦人科を標榜する病院のうち、個

人の開設するものを除く1,611施設に対し一次調査用紙を送付し、返信葉書により回答を得た。質問項目は次の7点である。

質問1. 昨年度全国調査（平成14年10月）以後に診療し、本調査に未報告のHIV感染妊婦数

質問2. 昨年度全国調査（平成14年10月）以前に診療し、本調査に未報告または報告したかどうか不明のHIV感染妊婦数

質問3. 妊婦に対するHIV抗体検査の実施率

質問4. 平成14年1月から12月までの分娩件数

質問5. 妊婦に対するHCV抗体検査の実施率

質問6. 妊婦に対するクラミジア検査の実施率

質問7. 回答者氏名と医療機関名

上記質問に対しての有効回答の統計学的解析を行った。

I-2-2. 産（婦人）科・診療所 抗体検査率調査

全国の産科または産婦人科を標榜する診療所6,269施設に対し一次調査用紙を送付し、返信葉書により回答を得た。質問項目は次の4点である。

質問1. これまでに診察を経験したHIV感染妊婦数

質問2. 妊婦に対するHIV抗体検査の実施率

質問3. 平成14年1月から12月までの分娩件数

質問4. 回答者氏名と医療機関名

上記質問に対しての有効回答の統計学的解析を行った。

I-3. 成績

今年度の産婦人科一次調査は平成15年10月1日に国立名古屋病院から全国に発送した。平成15年11月1日現在で送付数は1,611件であり回収数は914件、回収率56.7%、産婦人科廃止等による返送は20施設であり有効送付数1,591件であった。回答数は894件であった。都道府県別の返信用葉書の回収率等を表1-1に示す。表1での「回収率」とは、送付数に対しての本研究グループに戻ってきた葉書の数から算出したものであり、「回答率」とは、送付数から産婦人科廃止等で返信された葉書の

枚数を差し引いたもの（有効件数）に対して、回答のあった葉書の数から算出したものである。有効回答率は56.2%で、都道府県別有効回答率は91.7%（徳島県）～23.1%（宮崎県）であった。回答率にばらつきがあり、さらに回答率が低かったために平成14年11月10日に未回答施設に対して再調査を行った。最終的に有効回答率は、平成16年1月26日現在で75.2%であり、都道府県別有効回答率は100.0%（徳島県）～45.0%（滋賀県）であった。

今年度の診療所（産婦人科または産科を標榜）調査は平成15年10月15日に国立名古屋病院から全国に発送した。平成16年1月26日現在で送付数は6,269件であり、回収数は2,722件、回収率は43.4%、産院廃止等による返送は212件であり、有効送付数は6,057件であった。有効回答数は2,510件であり、回答率は41.4%であった。都道府県別有効回答率は63.9%（福井県）～30.0%（鳥取県）であった（表1-2）。

今回の全国調査では、日本全国での年間分娩件数1,170,464人（平成14年：母子保健の主なる統計 - 平成14年度刊行 - 編集：財団法人母子衛生研究会、発行：母子保健事業団、東京）のうち病院調査で454,647人（38.8%）、診療所調査で334,462人（28.6%）、合計で789,109人（67.4%）の妊婦を捕捉したことになる（表2）。

HIV抗体検査実施率は、今回の集計では「各病院での分娩件数」×「各病院での抗体検査実施率」＝「各病院での検査件数」、「総検査件数」÷「総分娩件数」×100＝「検査率(%)」とした。病院調査では、検査率は全国平均で89.7%（昨年比4.7%増）であった（表3）。最も検査率の高かった県は山梨県、福井県と静岡県で100.0%、最も検査率の低かった県は鳥取県で44.2%であった。依然として地域差があるが、その差が縮小される傾向にあることが明らかになった。昨年比で10%以上検査率が上昇した県は、佐賀県、沖縄県、愛媛県、高知県、福井県、滋賀県、大分県、和歌山県、青森県、福岡県、宮崎県、熊本県、鳥根県の13県であった（表4）。また、平成11年度比で30%以上検査率が上昇した

表1-1 都道府県別病院調査回答率

都道府県	送付数	回収数	回収率	産婦人科 廃止等	有効送付数	回答数	回答率	再送付数	再送付 回収数	再送付 回収率	産婦人科 廃止等	最終有効 送付数	最終 回答数	最終 回答率
北海道	86	45	52.3%	2	84	43	51.2%	41	13	31.7%	2	82	54	65.9%
青森	22	11	50.0%	1	21	10	47.6%	11	4	36.4%	0	21	14	66.7%
岩手	26	16	61.5%	0	26	16	61.5%	10	2	20.0%	0	26	18	69.2%
宮城	34	15	44.1%	1	33	14	42.4%	19	9	47.4%	1	32	22	68.8%
秋田	21	12	57.1%	0	21	12	57.1%	9	3	33.3%	1	20	14	70.0%
山形	26	18	69.2%	0	26	18	69.2%	8	5	62.5%	0	26	23	88.5%
福島	33	17	51.5%	0	33	17	51.5%	16	8	50.0%	1	32	24	75.0%
茨城	34	18	52.9%	0	34	18	52.9%	16	9	56.3%	0	34	27	79.4%
栃木	19	14	73.7%	1	18	13	72.2%	5	0	0.0%	0	18	13	72.2%
群馬	25	15	60.0%	1	24	14	58.3%	10	4	40.0%	0	24	18	75.0%
埼玉	57	30	52.6%	0	57	30	52.6%	27	10	37.0%	0	57	40	70.2%
千葉	46	25	54.3%	1	45	24	53.3%	21	8	38.1%	0	45	32	71.1%
東京	132	75	56.8%	2	130	73	56.2%	57	26	45.6%	1	129	98	76.0%
神奈川	78	43	55.1%	0	78	43	55.1%	35	21	60.0%	1	77	63	81.8%
新潟	44	31	70.5%	1	43	30	69.8%	13	9	69.2%	0	43	39	90.7%
山梨	12	6	50.0%	0	12	6	50.0%	6	2	33.3%	0	12	8	66.7%
長野	41	20	48.8%	1	40	19	47.5%	21	9	42.9%	0	40	28	70.0%
富山	21	15	71.4%	1	20	14	70.0%	6	1	16.7%	0	20	15	75.0%
石川	25	10	40.0%	0	25	10	40.0%	15	7	46.7%	0	25	17	68.0%
福井	17	9	52.9%	0	17	9	52.9%	8	3	37.5%	0	17	12	70.6%
岐阜	27	16	59.3%	0	27	16	59.3%	11	10	90.9%	0	27	26	96.3%
静岡	35	18	51.4%	0	35	18	51.4%	17	7	41.2%	0	35	25	71.4%
愛知	90	51	56.7%	0	90	51	56.7%	39	18	46.2%	0	90	69	76.7%
三重	23	15	65.2%	0	23	15	65.2%	8	2	25.0%	0	23	17	73.9%
滋賀	20	7	35.0%	0	20	7	35.0%	13	2	15.4%	0	20	9	45.0%
京都	40	29	72.5%	0	40	29	72.5%	11	4	36.4%	0	40	33	82.5%
大阪	98	60	61.2%	2	96	58	60.4%	38	18	47.4%	1	95	75	78.9%
兵庫	72	42	58.3%	2	70	40	57.1%	30	14	46.7%	2	68	52	76.5%
奈良	15	10	66.7%	0	15	10	66.7%	5	2	40.0%	0	15	12	80.0%
和歌山	15	11	73.3%	0	15	11	73.3%	4	3	75.0%	0	15	14	93.3%
鳥取	11	3	27.3%	0	11	3	27.3%	8	5	62.5%	0	11	8	72.7%
島根	17	8	47.1%	0	17	8	47.1%	9	6	66.7%	0	17	14	82.4%
岡山	33	24	72.7%	1	32	23	71.9%	9	5	55.6%	0	32	28	87.5%
広島	44	29	65.9%	0	44	29	65.9%	15	7	46.7%	1	43	35	81.4%
山口	24	15	62.5%	0	24	15	62.5%	9	1	11.1%	0	24	16	66.7%
徳島	12	11	91.7%	0	12	11	91.7%	1	1	100.0%	0	12	12	100.0%
香川	20	11	55.0%	0	20	11	55.0%	9	3	33.3%	0	20	14	70.0%
愛媛	21	11	52.4%	1	20	10	50.0%	10	5	50.0%	0	20	15	75.0%
高知	13	8	61.5%	1	12	7	58.3%	5	1	20.0%	0	12	8	66.7%
福岡	44	20	45.5%	0	44	20	45.5%	24	13	54.2%	0	44	33	75.0%
佐賀	10	7	70.0%	0	10	7	70.0%	3	1	33.3%	0	10	8	80.0%
長崎	27	16	59.3%	1	26	15	57.7%	11	5	45.5%	0	26	20	76.9%
熊本	22	9	40.9%	0	22	9	40.9%	13	6	46.2%	0	22	15	68.2%
大分	20	12	60.0%	0	20	12	60.0%	8	2	25.0%	0	20	14	70.0%
宮崎	13	3	23.1%	0	13	3	23.1%	10	3	30.0%	0	13	6	46.2%
鹿児島	24	10	41.7%	0	24	10	41.7%	14	3	21.4%	0	24	13	54.2%
沖縄	22	13	59.1%	0	22	13	59.1%	9	5	55.6%	0	22	18	81.8%
合計	1,611	914	56.7%	20	1,591	894	56.2%	697	305	43.8%	11	1,580	1,188	75.2%

表1-2 都道府県別診療所調査回答率

都道府県	送付数	回収数	回収率	産院廃止等	有効送付数	回答数	回答率
北海道	143	90	62.9%	8	135	82	60.7%
青森	62	23	37.1%	5	57	18	31.6%
岩手	59	37	62.7%	1	58	36	62.1%
宮城	102	48	47.1%	3	99	45	45.5%
秋田	65	30	46.2%	3	62	27	43.5%
山形	70	25	35.7%	3	67	22	32.8%
福島	103	42	40.8%	2	101	40	39.6%
茨城	139	56	40.3%	4	135	52	38.5%
栃木	101	56	55.4%	3	98	53	54.1%
群馬	128	56	43.8%	3	125	53	42.4%
埼玉	289	109	37.7%	7	282	102	36.2%
千葉	278	109	39.2%	8	270	101	37.4%
東京	837	276	33.0%	30	807	246	30.5%
神奈川	368	168	45.7%	13	355	155	43.7%
新潟	110	57	51.8%	6	104	51	49.0%
山梨	45	19	42.2%	0	45	19	42.2%
長野	96	42	43.8%	4	92	38	41.3%
富山	43	22	51.2%	4	39	18	46.2%
石川	59	25	42.4%	3	56	22	39.3%
福井	37	24	64.9%	1	36	23	63.9%
岐阜	118	56	47.5%	4	114	52	45.6%
静岡	175	76	43.4%	3	172	73	42.4%
愛知	256	113	44.1%	5	251	108	43.0%
三重	98	48	49.0%	5	93	43	46.2%
滋賀	58	24	41.4%	0	58	24	41.4%
京都	148	63	42.6%	7	141	56	39.7%
大阪	502	212	42.2%	25	477	187	39.2%
兵庫	268	138	51.5%	6	262	132	50.4%
奈良	83	27	32.5%	1	82	26	31.7%
和歌山	76	33	43.4%	4	72	29	40.3%
鳥取	42	14	33.3%	2	40	12	30.0%
島根	48	20	41.7%	1	47	19	40.4%
岡山	87	41	47.1%	4	83	37	44.6%
広島	156	71	45.5%	5	151	66	43.7%
山口	66	26	39.4%	1	65	25	38.5%
徳島	61	25	41.0%	1	60	24	40.0%
香川	41	14	34.1%	2	39	12	30.8%
愛媛	77	28	36.4%	2	75	26	34.7%
高知	33	14	42.4%	1	32	13	40.6%
福岡	246	136	55.3%	7	239	129	54.0%
佐賀	52	30	57.7%	5	47	25	53.2%
長崎	79	40	50.6%	1	78	39	50.0%
熊本	90	39	43.3%	1	89	38	42.7%
大分	48	25	52.1%	2	46	23	50.0%
宮崎	72	29	40.3%	4	68	25	36.8%
鹿児島	103	46	44.7%	2	101	44	43.6%
沖縄	52	20	38.5%	0	52	20	38.5%
合計	6,269	2,722	43.4%	212	6,057	2,510	41.4%

県は、佐賀県、和歌山県、沖縄県、愛媛県、香川県、徳島県、山口県、山形県、島根県、高知県、大分県、福井県、熊本県、鹿児島県、秋田県の15県であった（表4）。調査を開始した平成11年度との比較では、47都道府県で青森県と鳥取県を除く45都道府県で抗体検査率が上昇していた。昨年比で検査率が減少していたのは、1府10県あったがいずれも10%未満の変動であり、さらにこのうちの6県は1%未満の変動であった。青森県では平成11年度調査開始以降、抗体検査率が減少し続けていたが、今年度は検査率が昨年度比で16.6%上昇していた。青森県は、平成11年4月より県によるHIV抗体検査の公的補助を中止したため検査率が急激に減少したが、検査率の減少に歯止めがかかったと推測する。千葉県でも平成15年に県の全額公費負担を中止しているが、検査率は昨年度比3.7%増であった。また、秋田県では平成12年に8町村、13年に28市町村、14年に13町村、15年に12市町村で全額公費負担を開始しており、また、沖縄県では平成15年より県による一部公費負担が開始され、検査率が大幅に上昇した。青森県、秋田県、沖縄県及び全国平均の年次別推移を図1に示す。

ブロック別の抗体検査率の推移を図2に示す。今年度のブロック別の検査率は、北海道・東北ブロックで81.7%、関東・甲信越ブロックで97.3%、東海・北陸ブロックで95.5%、近畿ブロックで90.3%、中国・四国ブロックで80.2%、九州ブロックで69.6%であった。特に、中国・四国ブロックと九州ブロックで抗体検査率が大幅に上昇しており、平成11年度では、関東・甲信越ブロックと九州ブロックで52.9%の差があったのに対し、今年度では25.9%にまで差が縮小していた。

診療所調査でのHIV抗体検査率は、全国平均で80.8%であった（表3）。最も検査

表2 都道府県別妊婦捕捉率

都道府県	分娩件数	合計		病院調査		診療所調査	
		調査 分娩件数	捕捉率	調査 分娩件数	捕捉率	調査 分娩件数	捕捉率
北海道	46,236	32,076	69.4%	21,255	46.0%	10,821	23.4%
青森	12,889	8,387	65.1%	4,531	35.2%	3,856	29.9%
岩手	12,272	11,214	91.4%	6,631	54.0%	4,583	37.3%
宮城	21,751	14,448	66.4%	7,617	35.0%	6,831	31.4%
秋田	8,874	7,203	81.2%	4,601	51.8%	2,602	29.3%
山形	10,907	10,249	94.0%	7,279	66.7%	2,970	27.2%
福島	20,008	14,105	70.5%	7,900	39.5%	6,205	31.0%
茨城	27,864	19,180	68.8%	10,681	38.3%	8,499	30.5%
栃木	18,911	15,804	83.6%	6,426	34.0%	9,378	49.6%
群馬	19,024	14,570	76.6%	6,173	32.4%	8,397	44.1%
埼玉	65,417	36,837	56.3%	20,982	32.1%	15,855	24.2%
千葉	54,511	25,087	46.0%	11,088	20.3%	13,999	25.7%
東京	98,421	67,839	68.9%	52,846	53.7%	14,993	15.2%
神奈川	81,839	49,739	60.8%	33,344	40.7%	16,395	20.0%
新潟	21,301	17,354	81.5%	12,352	58.0%	5,002	23.5%
山梨	8,126	4,976	61.2%	2,496	30.7%	2,480	30.5%
長野	20,889	14,169	67.8%	9,108	43.6%	5,061	24.2%
富山	9,994	7,146	71.5%	4,205	42.1%	2,941	29.4%
石川	11,342	7,320	64.5%	5,085	44.8%	2,235	19.7%
福井	7,958	5,838	73.4%	2,720	34.2%	3,118	39.2%
岐阜	19,603	15,499	79.1%	7,380	37.6%	8,119	41.4%
静岡	35,193	19,942	56.7%	10,900	31.0%	9,042	25.7%
愛知	73,057	44,748	61.3%	27,872	38.2%	16,876	23.1%
三重	17,094	14,712	86.1%	6,117	35.8%	8,595	50.3%
滋賀	14,015	8,019	57.2%	2,120	15.1%	5,899	42.1%
京都	23,364	15,692	67.2%	10,088	43.2%	5,604	24.0%
大阪	86,000	58,482	68.0%	41,971	48.8%	16,511	19.2%
兵庫	52,585	37,329	71.0%	20,493	39.0%	16,836	32.0%
奈良	12,768	8,276	64.8%	4,366	34.2%	3,910	30.6%
和歌山	9,345	8,018	85.8%	4,786	51.2%	3,232	34.6%
鳥取	5,595	4,592	82.1%	2,212	39.5%	2,380	42.5%
島根	6,640	5,347	80.5%	3,451	52.0%	1,896	28.6%
岡山	18,797	13,505	71.8%	7,248	38.6%	6,257	33.3%
広島	27,328	19,343	70.8%	10,584	38.7%	8,759	32.1%
山口	12,989	9,320	71.8%	4,130	31.8%	5,190	40.0%
徳島	7,038	5,453	77.5%	2,927	41.6%	2,526	35.9%
香川	9,472	5,815	61.4%	4,078	43.1%	1,737	18.3%
愛媛	13,006	8,012	61.6%	4,086	31.4%	3,926	30.2%
高知	6,736	4,538	67.4%	2,757	40.9%	1,781	26.4%
福岡	46,985	31,748	67.6%	10,014	21.3%	21,734	46.3%
佐賀	8,561	5,670	66.2%	1,433	16.7%	4,237	49.5%
長崎	13,789	10,328	74.9%	4,242	30.8%	6,086	44.1%
熊本	16,960	12,385	73.0%	5,604	33.0%	6,781	40.0%
大分	10,891	6,949	63.8%	2,680	24.6%	4,269	39.2%
宮崎	11,007	6,747	61.3%	2,244	20.4%	4,503	40.9%
鹿児島	15,943	11,552	72.5%	5,133	32.2%	6,419	40.3%
沖縄	17,169	13,547	78.9%	8,411	49.0%	5,136	29.9%
合計	1,170,464	789,109	67.4%	454,647	38.8%	334,462	28.6%

率の高かった県は茨城県と群馬県で99.4%、最も検査率の低かった県は高知県で29.7%であった。全国平均では病院と診療所での検査率の差は8.9%であり極端な差は見られなかった。しかし、同じ県内でも病院と診療所での検査率の差が大きい県があり、20%以上の差が見られた県は、徳島県(20.5%)、愛媛県(21.2%)、和歌山県(24.8%)、石川県(26.8%)、大分県(28.3%)、香川県(34.5%)、高知県(49.0%)、佐賀県(52.8%)であった(病院での検査率 - 診療所での検査率)。逆に、診療所での抗体検査率が病院での検査率を上回っている県も存在しており、5%以上上回っていた県は、島根県(17.4%)、鳥取県(9.9%)、富山県(8.4%)であった(診療所での検査率 - 病院での検査率)。診療所調査でのHIV抗体検査率の地域差は、病院調査と同様の傾向であった(図3)。

今年度の病院調査では、妊婦HIV検査との比較のため、他の感染症としてHCVとクラミジアの検査率も調査した。HCVの検査率は全国平均で94.4%であった(表5)。最も検査率の高かった県は山梨県、福井県、滋賀県、愛媛県、奈良県、徳島県、高知県と石川県で100.0%、最も検査率の低かった県は長崎県で50.2%であった。クラミジアの検査率は全国平均で63.8%であった(表5)。最も検査率の高かった県は奈良県と高知県で100.0%、最も検査率の低かった県は佐賀県で6.2%であった。ブロック別での各感染症の検査率を比較したところ、必ずしもHIVの抗体検査率調査で見られた傾向はなかった。HCVの検査率は九州ブロックを除く地域ではほぼ同様の数値であったのに対し、クラミジアの検査率は、北海道・東北ブロックで最も高く(77.7%)、関東・甲信越ブロック(68.9%)、近畿ブロック(66.2%)の順で全国平均を上回り、東海・北陸ブロック(48.9%)、九州プロ

表3 都道府県別HIV抗体検査率

都道府県	合計			病院調査			診療所調査			病院検査率－ 診療所検査率
	分娩件数	HIV 検査件数	HIV 検査率	分娩件数	HIV 検査件数	HIV 検査率	分娩件数	HIV 検査件数	HIV 検査率	
新潟	17,354	17,203	99.1%	12,352	12,240	99.1%	5,002	4,963	99.2%	-0.1%
埼玉	36,837	36,402	98.8%	20,982	20,885	99.5%	15,855	15,517	97.9%	1.7%
茨城	19,180	18,953	98.8%	10,681	10,504	98.3%	8,499	8,450	99.4%	-1.1%
群馬	14,570	14,377	98.7%	6,173	6,031	97.7%	8,397	8,346	99.4%	-1.7%
静岡	19,942	19,380	97.2%	10,900	10,900	100.0%	9,042	8,480	93.8%	6.2%
長野	14,169	13,671	96.5%	9,108	8,951	98.3%	5,061	4,720	93.3%	5.0%
神奈川	49,739	47,955	96.4%	33,344	32,261	96.8%	16,395	15,695	95.7%	1.0%
山梨	4,976	4,796	96.4%	2,496	2,496	100.0%	2,480	2,300	92.7%	7.3%
福島	14,105	13,518	95.8%	7,900	7,792	98.6%	6,205	5,726	92.3%	6.3%
東京	67,839	64,403	94.9%	52,846	50,323	95.2%	14,993	14,079	93.9%	1.3%
福井	5,838	5,529	94.7%	2,720	2,720	100.0%	3,118	2,809	90.1%	9.9%
秋田	7,203	6,806	94.5%	4,601	4,394	95.5%	2,602	2,412	92.7%	2.8%
栃木	15,804	14,921	94.4%	6,426	6,399	99.6%	9,378	8,522	90.9%	8.7%
愛知	44,748	42,198	94.3%	27,872	26,475	95.0%	16,876	15,723	93.2%	1.8%
千葉	25,087	23,589	94.0%	11,088	10,943	98.7%	13,999	12,646	90.3%	8.4%
富山	7,146	6,715	94.0%	4,205	3,806	90.5%	2,941	2,909	98.9%	-8.4%
三重	14,712	13,693	93.1%	6,117	5,587	91.3%	8,595	8,106	94.3%	-3.0%
奈良	8,276	7,695	93.0%	4,366	4,103	94.0%	3,910	3,592	91.9%	2.1%
宮城	14,448	13,256	91.8%	7,617	7,264	95.4%	6,831	5,992	87.7%	7.6%
大阪	58,482	53,537	91.5%	41,971	39,210	93.4%	16,511	14,327	86.8%	6.6%
岐阜	15,499	14,127	91.2%	7,380	6,887	93.3%	8,119	7,240	89.2%	4.1%
石川	7,320	6,628	90.5%	5,085	5,021	98.7%	2,235	1,607	71.9%	26.8%
京都	15,692	14,070	89.7%	10,088	8,991	89.1%	5,604	5,079	90.6%	-1.5%
鹿児島	11,552	9,871	85.4%	5,133	4,529	88.2%	6,419	5,343	83.2%	5.0%
岡山	13,505	11,518	85.3%	7,248	6,224	85.9%	6,257	5,294	84.6%	1.3%
愛媛	8,012	6,799	84.9%	4,086	3,891	95.2%	3,926	2,908	74.1%	21.2%
滋賀	8,019	6,700	83.6%	2,120	2,077	98.0%	5,899	4,624	78.4%	19.6%
香川	5,815	4,819	82.9%	4,078	3,800	93.2%	1,737	1,019	58.7%	34.5%
熊本	12,385	10,150	82.0%	5,604	4,688	83.7%	6,781	5,462	80.5%	3.1%
北海道	32,076	25,921	80.8%	21,255	17,415	81.9%	10,821	8,505	78.6%	3.3%
兵庫	37,329	29,753	79.7%	20,493	17,232	84.1%	16,836	12,521	74.4%	9.7%
広島	19,343	15,135	78.2%	10,584	8,817	83.3%	8,759	6,318	72.1%	11.2%
徳島	5,453	4,133	75.8%	2,927	2,497	85.3%	2,526	1,636	64.8%	20.5%
和歌山	8,018	6,026	75.2%	4,786	4,075	85.1%	3,232	1,952	60.4%	24.8%
山形	10,249	7,421	72.4%	7,279	5,428	74.6%	2,970	1,993	67.1%	7.5%
沖縄	13,547	9,801	72.3%	8,411	6,056	72.0%	5,136	3,745	72.9%	-0.9%
島根	5,347	3,404	63.7%	3,451	1,984	57.5%	1,896	1,420	74.9%	-17.4%
山口	9,320	5,566	59.7%	4,130	2,908	70.4%	5,190	2,658	51.2%	19.2%
高知	4,538	2,700	59.5%	2,757	2,171	78.7%	1,781	529	29.7%	49.0%
岩手	11,214	6,555	58.5%	6,631	3,943	59.5%	4,583	2,612	57.0%	2.5%
長崎	10,328	5,554	53.8%	4,242	2,466	58.1%	6,086	3,089	50.8%	7.4%
福岡	31,748	16,848	53.1%	10,014	5,700	56.9%	21,734	11,148	51.3%	5.6%
佐賀	5,670	2,972	52.4%	1,433	1,316	91.8%	4,237	1,656	39.1%	52.8%
大分	6,949	3,539	50.9%	2,680	1,830	68.3%	4,269	1,709	40.0%	28.3%
青森	8,387	4,222	50.3%	4,531	2,615	57.7%	3,856	1,607	41.7%	16.0%
鳥取	4,592	2,263	49.3%	2,212	977	44.2%	2,380	1,286	54.0%	-9.9%
宮崎	6,747	3,203	47.5%	2,244	1,091	48.6%	4,503	2,112	46.9%	1.7%
合計	789,109	678,293	86.0%	454,647	407,908	89.7%	334,462	270,386	80.8%	8.9%

表4 都道府県別HIV抗体検査率の推移（病院調査）

都道府県	抗体検査率					昨年比	11年度比
	平成15年度	14年度	13年度	12年度	11年度		
静岡	100.0%	100.0%	98.4%	98.4%	88.4%	0.0%	11.6%
山梨	100.0%	99.9%	100.0%	95.7%	94.8%	0.1%	5.2%
福井	100.0%	75.6%	54.1%	71.7%	65.3%	24.4%	34.7%
栃木	99.6%	99.3%	87.4%	90.2%	75.0%	0.3%	24.6%
埼玉	99.5%	99.0%	99.1%	99.6%	96.1%	0.5%	3.4%
新潟	99.1%	99.5%	99.9%	95.1%	88.4%	-0.4%	10.7%
千葉	98.7%	95.0%	98.6%	97.5%	95.1%	3.7%	3.6%
石川	98.7%	94.9%	97.3%	92.1%	89.3%	3.8%	9.4%
福島	98.6%	99.5%	92.8%	96.0%	89.9%	-0.9%	8.7%
茨城	98.3%	98.7%	98.4%	94.7%	91.2%	-0.4%	7.1%
長野	98.3%	97.4%	95.1%	98.4%	82.8%	0.9%	15.5%
滋賀	98.0%	76.7%	71.5%	75.6%	73.0%	21.3%	25.0%
群馬	97.7%	98.9%	94.2%	95.7%	87.1%	-1.2%	10.6%
神奈川	96.8%	96.0%	95.8%	97.0%	93.1%	0.8%	3.7%
秋田	95.5%	96.0%	68.9%	72.1%	65.0%	-0.5%	30.5%
宮城	95.4%	88.8%	95.7%	95.1%	91.5%	6.6%	3.9%
東京	95.2%	93.8%	96.5%	91.5%	88.8%	1.4%	6.4%
愛媛	95.2%	61.4%	73.1%	40.8%	45.6%	33.8%	49.6%
愛知	95.0%	89.9%	90.9%	83.6%	73.8%	5.1%	21.2%
奈良	94.0%	87.1%	96.4%	85.2%	68.7%	6.9%	25.3%
大阪	93.4%	87.0%	81.1%	83.3%	74.0%	6.4%	19.4%
岐阜	93.3%	97.0%	94.9%	97.0%	80.6%	-3.7%	12.7%
香川	93.2%	84.1%	76.9%	45.8%	44.2%	9.1%	49.0%
佐賀	91.8%	33.9%	0.1%	0.1%	2.3%	57.9%	89.5%
三重	91.3%	93.9%	90.8%	96.5%	83.6%	-2.6%	7.7%
富山	90.5%	89.3%	81.3%	79.4%	80.7%	1.2%	9.8%
京都	89.1%	94.5%	95.1%	91.5%	81.4%	-5.4%	7.7%
鹿児島	88.2%	88.9%	85.6%	71.6%	55.2%	-0.7%	33.0%
岡山	85.9%	85.2%	75.8%	69.2%	66.6%	0.7%	19.3%
徳島	85.3%	79.3%	50.3%	50.1%	37.9%	6.0%	47.4%
和歌山	85.1%	67.7%	48.9%	34.5%	13.9%	17.4%	71.2%
兵庫	84.1%	80.0%	68.9%	73.0%	58.5%	4.1%	25.6%
熊本	83.7%	68.5%	68.0%	60.8%	49.7%	15.2%	34.0%
広島	83.3%	78.6%	81.1%	76.8%	65.0%	4.7%	18.3%
北海道	81.9%	79.9%	71.5%	69.8%	64.0%	2.0%	17.9%
高知	78.7%	47.2%	53.9%	33.4%	40.0%	31.5%	38.7%
山形	74.6%	66.3%	64.2%	49.7%	34.5%	8.3%	40.1%
沖縄	72.0%	36.8%	30.3%	6.3%	5.1%	35.2%	66.9%
山口	70.4%	64.6%	38.0%	32.2%	29.9%	5.8%	40.5%
大分	68.3%	50.2%	74.6%	31.0%	31.2%	18.1%	37.1%
岩手	59.5%	58.3%	58.9%	56.6%	46.9%	1.2%	12.6%
長崎	58.1%	58.8%	59.7%	56.5%	55.2%	-0.7%	2.9%
青森	57.7%	41.1%	42.6%	69.0%	87.8%	16.6%	-30.1%
島根	57.5%	42.8%	21.3%	20.5%	17.6%	14.7%	39.9%
福岡	56.9%	40.5%	34.8%	36.0%	32.7%	16.4%	24.2%
宮崎	48.6%	32.5%	47.0%	22.0%	34.0%	16.1%	14.6%
鳥取	44.2%	52.2%	49.6%	59.6%	52.2%	-8.0%	-8.0%
全国	89.7%	85.0%	82.6%	79.7%	73.2%	4.7%	16.5%

ック（42.1%）で大きく平均を下回っていた。いずれの感染症の検査でも九州ブロックで最も検査率が低かった（図4）。

I-4. 考察

平成15年度における全国病院調査での検査率は前年度から4.6%上昇しており、調査を開始した平成11年度の実施73.2%からは16.5%も上昇したことになる。これはHIV感染妊婦が大都市周辺（特に関東・甲信越地区）のみならず地方都市においても発生するようになり、より身近な問題としてとらえられるようになったこと、平成14年産婦人科学会が会員に対して妊婦のHIV抗体検査の実施を推薦したこと、本研究班の研究成果発表会による啓発活動が全国各地で展開されたことなどが主な要因と考えられる。また、本年度本研究班の成績が読売新聞全国版に取り上げられ、妊婦HIV抗体検査実施率の地域較差と母子感染の悲惨な実態がクローズアップされたことから、今後さらに検査を実施する施設が増え、感染妊婦のスクリーニングが漏れなく行われることが期待される。昨年度までの妊婦HIV抗体検査実施の有無についての調査は病院のみを対象としていたため、より幅広く実態を反映したものであるかどうか若干の懸念があった。そこで、今年度は診療所も対象として調査したところ各ブロック毎にみて病院と診療所における検査率には大きな解離がみられなかったため、検査率の地域較差の実態を報告してきたわれわれの調査結果に誤りのないことが確認された。全体として診療所における抗体検査率が病院に比べて8.9%低かったのは、診療所には分娩を取り扱わず、妊婦健診も行わない施設が含まれるため若干関心が低いのか、あるいはエイズ拠点病院などからの情報が届きにくいためではないかと思われた。

図1 妊婦HIV抗体検査率と検査公的負担

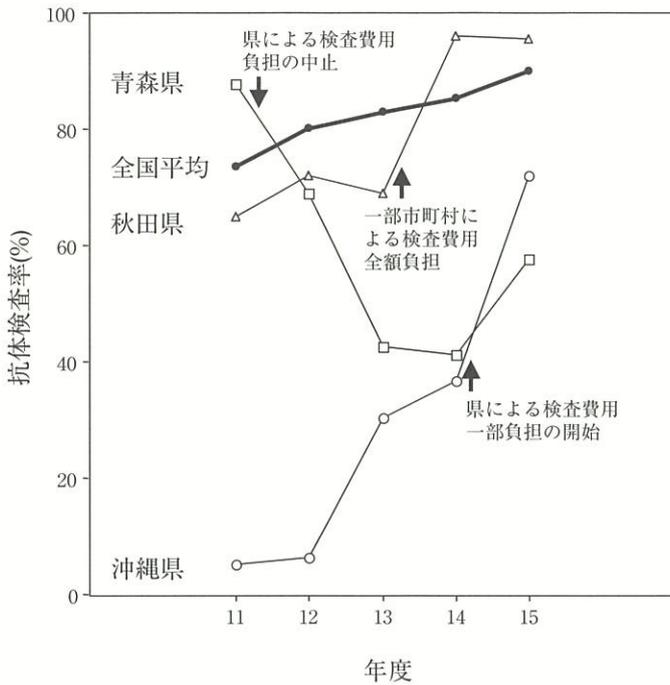
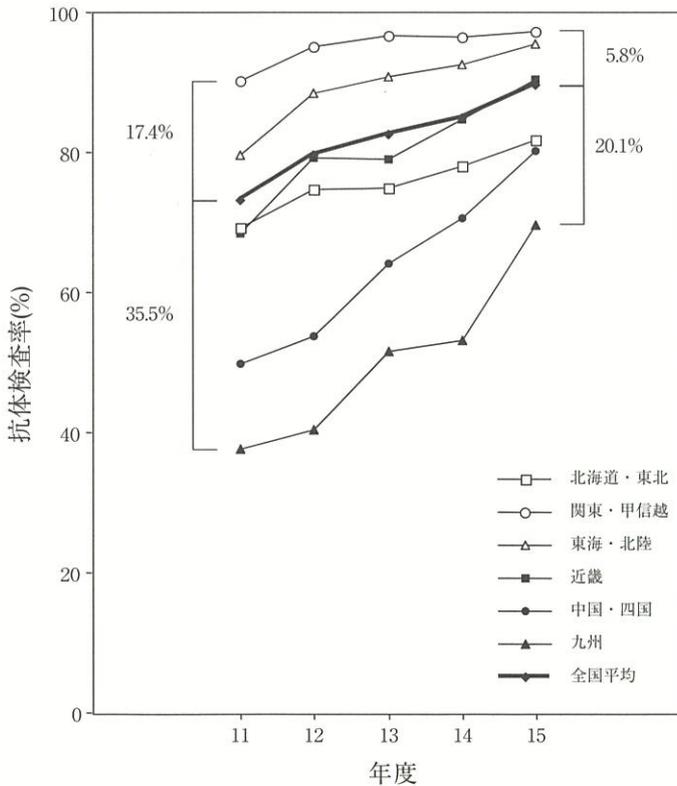


図2 ブロック別HIV抗体検査率の推移



検査率の全国較差については今年度病院調査での最低検査率は鳥取県の44.2%で、昨年度最低宮崎県の32.5%から大幅に底上げされ較差が減少する傾向がみられている。なかでも特筆されるのは佐賀県で昨年度の検査率33.9%から今年度は91.8%まで一気に上昇したことである。佐賀県では、人工妊娠中絶率やクラミジア感染率が全国上位に位置するにもかかわらず妊婦HIV抗体検査率が低いことが問題となり、医師会、産婦人科医会、行政が熱心に取り組んだ結果今年度病院での検査実施率が急増したという。今回「妊婦HIV抗体検査の費用に関する行政調査」で茨城、群馬、埼玉、沖縄、秋田（秋田は市町村負担）、の5県で公費負担が実施されていることが確認されたが、沖縄県を除く4県では検査率はやはり高くいずれも95%以上だった。沖縄県は72.0%だったが、今年度から公費負担が始まったばかりであり次年度はさらに上昇すると思われる。検査に対する公費負担の財源が乏しいわが国の現状があるとはいえ、県や市町村、医師会などの熱心な取り組みが検査率を上げ、感染妊婦をより確実にスクリーニングする結果につながると考えられる。妊婦のクラミジア検査率（抗原または抗体検査）は63.8%とHIV抗体検査率やHCV抗体検査率に比べてはるかに低く、またHIV抗体検査率の高低との相関もなかった。これは、産婦人科領域で若年女性の性感染症や性教育が大きくクローズアップされている昨今やや意外な結果であった。

図3 病院調査及び診療所調査でのブロック別

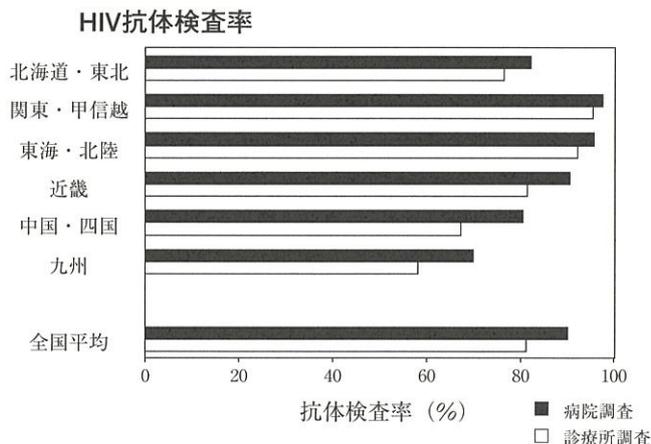
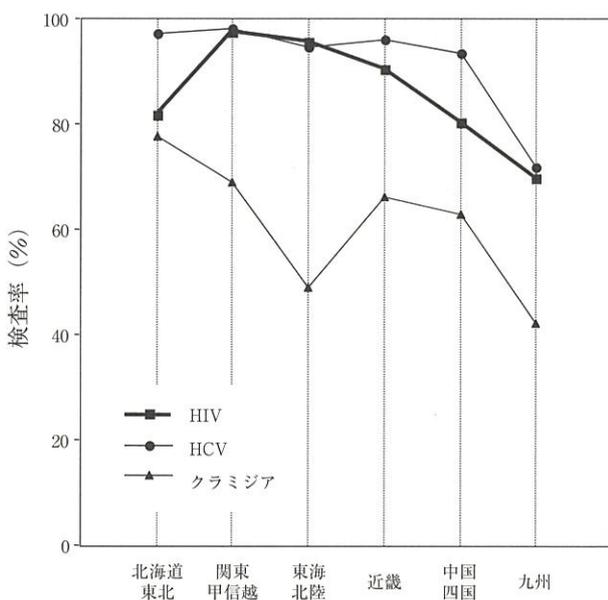


図4 ブロック別HIV、HCV、クラミジア検査率



しかし、クラミジアの問題は若者の性感染症や不妊症との関連で取り上げられることが多く、産道感染を中心とした母子感染に関しては取り上げられる機会が少ないため妊婦での検査に含まれていないのかもしれない。医療従事者に対する感染のリスクがあるとはいえ母子感染との因果関係が不明なHCVに対する検査率が94.0%にも上るのに、病原性が弱いながら母子感染を起こしたHIV感染のリスクを高めることが確認されているクラミジア感染に対するチェックが十分におこなわれていないのは今後懸念が残る。米国では1990年代後半にHIV感染者が減少した一因としてクラミジアのスクリーニングおよび治療を啓発し実践したことも挙げられて

いる。クラミジア検査はHIV、HCVに比べて県による検査率の較差が極めて大きいなどの問題もあり、今回の調査ではその要因を解析することはできないが、今後とも実施状況についてフォローする必要性が認められる。

II. 妊婦HIV抗体検査行政調査

II-1. 研究要旨

平成13年度「HIV母子感染予防の臨床的研究」班では、全国の産婦人科を有する病院へのアンケート調査の中で、妊婦HIV抗体検査の費用負担について質問したところ約5割以上が検査費用は国や地方自治体の公的負担とすべきであるとの回答が得られた。しかし、財政難の折、また国から地方への財源の移譲にともなって、妊婦健診への公費補助が難しくかつ統一的には行われなくなっているものと推定される。そこで、本研究では各都道府県、政令都市、東京23区のエイズ担当部局に妊婦HIV抗体検査の費用補助の実態および将来予測、問題点についてのアンケート調査を行いその結果を解析した。平成15年9月、47都道府県、13政令都市、23東京特別区にアンケート調査用紙を送付、43都道府県、12政令都市、23東京特別区より回答を得た。都道府県調査では、妊婦HIV抗体検査に対して公費負担を行っている県は秋田、茨城、群馬、埼玉、沖縄の5県で秋田県では各市町村による全額負担が行われ、他の4県では県または県と市（埼玉県）による一部負担であった。政令都市では13市のうち、さいたま市のみで一部負担が行われていた。東京23特別区では杉並区で希望妊婦に一部公費負担が実施されていた。公費負担を行っていない自治体で今後具体的に公費負担の実施を検討しているところは1県のみで、その他では公費負担の必要はないとの意見と公費負担は必要であるが

表5 都道府県別HIV、HCV、クラミジア検査率

都道府県	分娩件数	HIV 検査件数	HCV 検査件数	クラミジア 検査件数	HIV 検査率	HCV 検査率	クラミジア 検査率
北海道	21,255	17,415	21,238	18,304	81.9%	99.9%	86.1%
青森	4,531	2,615	4,110	4,117	57.7%	90.7%	90.9%
岩手	6,631	3,943	5,511	5,402	59.5%	83.1%	81.5%
宮城	7,617	7,264	7,578	5,653	95.4%	99.5%	74.2%
秋田	4,601	4,394	4,593	1,367	95.5%	99.8%	29.7%
山形	7,279	5,428	7,251	5,439	74.6%	99.6%	74.7%
福島	7,900	7,792	7,832	6,180	98.6%	99.1%	78.2%
茨城	10,681	10,504	10,530	9,977	98.3%	98.6%	93.4%
栃木	6,426	6,399	6,399	5,431	99.6%	99.6%	84.5%
群馬	6,173	6,031	6,083	2,492	97.7%	98.5%	40.4%
埼玉	20,982	20,885	20,887	18,613	99.5%	99.5%	88.7%
千葉	11,088	10,943	10,992	6,720	98.7%	99.1%	60.6%
東京	52,846	50,323	50,933	35,844	95.2%	96.4%	67.8%
神奈川	33,344	32,261	33,047	21,868	96.8%	99.1%	65.6%
新潟	12,352	12,240	12,208	3,211	99.1%	98.8%	26.0%
山梨	2,496	2,496	2,496	2,493	100.0%	100.0%	99.9%
長野	9,108	8,951	8,969	7,391	98.3%	98.5%	81.2%
富山	4,205	3,806	3,421	2,725	90.5%	81.4%	64.8%
石川	5,085	5,021	5,084	2,352	98.7%	100.0%	46.2%
福井	2,720	2,720	2,720	2,486	100.0%	100.0%	91.4%
岐阜	7,380	6,887	7,198	3,591	93.3%	97.5%	48.7%
静岡	10,900	10,900	10,504	8,692	100.0%	96.4%	79.7%
愛知	27,872	26,475	26,572	7,844	95.0%	95.3%	28.1%
三重	6,117	5,587	5,435	3,748	91.3%	88.8%	61.3%
滋賀	2,120	2,077	2,120	1,651	98.0%	100.0%	77.9%
京都	10,088	8,991	9,963	7,696	89.1%	98.8%	76.3%
大阪	41,971	39,210	41,105	25,731	93.4%	97.9%	61.3%
兵庫	20,493	17,232	18,576	12,441	84.1%	90.6%	60.7%
奈良	4,366	4,103	4,366	4,366	94.0%	100.0%	100.0%
和歌山	4,786	4,075	4,286	3,597	85.1%	89.6%	75.2%
鳥取	2,212	977	1,606	1,393	44.2%	72.6%	63.0%
島根	3,451	1,984	3,447	1,071	57.5%	99.9%	31.0%
岡山	7,248	6,224	7,238	4,853	85.9%	99.9%	67.0%
広島	10,584	8,817	9,279	7,221	83.3%	87.7%	68.2%
山口	4,130	2,908	3,288	1,828	70.4%	79.6%	44.3%
徳島	2,927	2,497	2,927	2,387	85.3%	100.0%	81.6%
香川	4,078	3,800	4,072	2,109	93.2%	99.9%	51.7%
愛媛	4,086	3,891	4,086	2,414	95.2%	100.0%	59.1%
高知	2,757	2,171	2,757	2,757	78.7%	100.0%	100.0%
福岡	10,014	5,700	6,896	4,394	56.9%	68.9%	43.9%
佐賀	1,433	1,316	750	88	91.8%	52.3%	6.2%
長崎	4,242	2,466	2,128	3,064	58.1%	50.2%	72.2%
熊本	5,604	4,688	5,204	2,558	83.7%	92.9%	45.7%
大分	2,680	1,830	2,539	1,330	68.3%	94.8%	49.6%
宮崎	2,244	1,091	1,953	503	48.6%	87.0%	22.4%
鹿児島	5,133	4,529	3,939	1,078	88.2%	76.7%	21.0%
沖縄	8,411	6,056	5,137	3,722	72.0%	61.1%	44.2%
合計	454,647	407,908	429,251	290,192	89.7%	94.4%	63.8%

現状では実施できないとの意見に分かれ、いずれにしろ公費負担についての検討は行われていない。これらの背景として、財源確保が困難なため、検査に対するフォロー体制ができていないため（プライバシー確保の問題を含む）、すでに保健所での無料検査があるためなどの意見が多くみられ、困難な実情が浮き彫りにされた結果となった。現在、検査に対するフォロー体制については本研究班でもより詳細なマニュアルを作成中であり、今後は検査に関する費用対効果についての詳細な検討も必要と考えられた。

II-2. 研究方法

妊婦に対するHIV抗体検査に関する行政調査は、平成15年9月24日に国立仙台病院から全国の自治体に送付した。送付先は、47都道府県、13政令指定都市（札幌市、仙台市、さいたま市、千葉市、川崎市、横浜市、名古屋市、京都市、大阪市、神戸市、広島市、北九州市、福岡市）、23東京特別区である。平成15年12月1日現在で、回答数は都道府県で43（未回答：宮城県、東京都、神奈川県、京都府）、政令指定都市で12（未回答：千葉市）、東京特別区は全区より回答を得られた。

II-3. 成績

II-3-1. 都道府県調査

平成15年12月1日現在で、抗体検査の公費負担を行っている県は秋田県、茨城県、群馬県、埼

表6 抗体検査の実施状況

選択肢	自治体数
①公費負担を行ったことはない	36
②現在、公費負担を行っている	5
③過去において公費負担を行っていたことがある	2
合計	43

表7 公費負担の詳細

	都道府県	対象	公費負担	開始時期	現状	公費負担額
現在公費負担を行っている	秋田	全妊婦	一部市町村 7市、47町、7村	平成12年 8町村	現在も実施中	全額公費負担 市町村 ¥5,000
				平成13年 28市町村		
				平成14年 13町村		
				平成15年 12市町村		
	茨城	全妊婦	県	平成8年10月	現在も実施中	一部公費負担 県 ¥1,300
	群馬	全妊婦	県	平成10年1月	現在も実施中	一部公費負担 県 ¥1,500
	埼玉	全妊婦	県 全市町村	平成8年1月	現在も実施中	一部公費負担 県 ¥415
市町村 ¥415 妊婦 ¥1,800						
	沖縄	一部妊婦 ・前期検診時の 希望者	県	平成15年4月	現在も実施中	一部公費負担 県 ¥1,500 妊婦 残金
過去に公費負担を行っていた	青森	一部妊婦 ・本人の希望 ・医師が必要と 認めた場合	県	平成5年10月	現在は中止 時期：平成11年4月 ・検査対象者減少 ・保健所での無料 検診が可能	
	千葉	一部妊婦 ・本人の希望	県	平成8年1月	現在は中止 時期：平成15年4月 ・検査の実施が定 着した ・保健所での無料 検診が可能	全額公費負担 県-全額

表8 今後の公費負担に関する考え

選択肢	自治体数
①今後公費負担（全額又は一部）を行う予定がある	0
②現在検討中である	1
③今後も公費負担を行う予定はない	19
④未定	16
合計	36

表9 公費負担を行わない理由

選択肢	自治体数
①公費負担の必要性がない	18
②公費負担は必要と考えているが、現状では行うことができない	11
③その他（公費負担の必要性について検討していない）	2
無回答	5
合計	36

玉県、沖縄県の5県であり、また、過去公費負担を行っていたが現在公費負担を行っていない県は青森県、千葉県のみであった（表6,表7）。これらの県の検査対象、公費負担構成、開始時期、現状、公費負担額を表7にまとめた。全額を県が負担している県は無く、秋田県で市町村での全額負担が行われていた。他の4県では、県または市が検査費用の一部を負担していた。現在、公費負担を行っていない都道府県は、今後も公費負担をおこなう予定はないと回

表10 今後の公費負担に関する考え

選択肢	自治体数
①今後も公費負担を継続していく予定	4
②今後公費負担を削減あるいは中止する予定	0
③現在検討中である	0
④未定	1
合計	5

表11 今後の公費負担に関する考え

選択肢	自治体数
①今後公費負担（全額又は一部）を行う予定がある	0
②現在検討中である	0
③今後も公費負担を行う予定はない	1
④未定	1
合計	2

表12 HIV抗体検査公費負担以外の
妊婦に対する検査

選択肢	自治体数
①公費負担は行っていない	34
②公費負担を行っている	6
無回答	3
合計	43

答したのは19都道府県であった（表8）。また、公費負担を行わない理由としては「公費負担の必要性がない」と回答した県が最も多かった（表9）。現在公費負担を行っている県では、5県中4県で今後も公費負担を継続していくと回答された（表10）。また、過去に公費負担を行っていた県では、今後公費負担を再開すると回答した県は無かった

表13 公費負担検査の詳細

都道府県	検査項目	負担自治体	負担金額
埼玉	超音波検査	市町村	¥5,520
岩手	尿中一般 超音波検査	市町村 市町村	市町村によって異なる
富山	血算 梅毒 B型肝炎	市町村	診察、尿検査、血圧測定等含めて¥6,480
鳥取	R h血液型 尿検査 超音波検査	市町村	¥280 ¥280 ¥5,500
福岡	問診・診察 梅毒 血色素 血圧 H B s 抗原検査（1回目のみ） 尿検査	市町村	1回目 - ¥6,470 2回目 - ¥5,970
大分	A T L	県 妊婦	¥5,250（確認検査） ¥1,050（スクリーニング検査）

（表11）。今回の調査では、HIV抗体検査公費負担以外の妊婦に対する検査の公費負担についても調査した。血液算定、梅毒、B型肝炎、HIV以外の検査に公費負担を行っている県は埼玉県、岩手県、富山県、鳥取県、福岡県、大分県の6県であった（表12）。これら6県の検査項目、公費負担構成、公費負担額を表13にまとめた。山口県ではHIV、梅毒、クラミジア検査を同時に検査する場合は無料で、クラミジアのみを検査する場合は有料であった。

II-3-2. 政令指定都市調査

平成15年12月1日現在で、抗体検査の公費負担を行っている政令指定都市はさいたま市のみであった（表14）。さいたま市の検査対象は一部の妊婦（本人の希望）であり、全額公費負担で、平成8年1月より現在も実施中である。現在、公費負担を行っていない政令指定都市では、今後も公費負担を行う予定はないと回答した政令指定都市は6市であった（表15）。また、公費負担を行わない理由としては「公費負担の必要性がない」と回答した政令指定都市は4市、「公費の負担は必要と考えているが、現状では行うことが出来ない」と回答した政令指定都市は5市であった（表16）。現在公費負担を行っているさいたま市は、今後も公費負担を継続していくと回答した。

表14 抗体検査の実施状況

選択肢	自治体数
①公費負担を行ったことはない	11
②現在、公費負担を行っている	1
③過去において公費負担を行っていたことがある	0
合計	12

表15 今後の公費負担に関する考え

選択肢	自治体数
①今後公費負担（全額又は一部）を行う予定がある	0
②現在検討中である	0
③今後も公費負担を行う予定はない	6
④未定	4
無効回答	1
合計	11

表16 公費負担を行わない理由

選択肢	自治体数
①公費負担の必要性がない	4
②公費負担は必要と考えているが、現状では行うことができない	5
無回答	1
無効回答	1
合計	11

表17 HIV抗体検査公費負担以外の妊婦に対する検査

選択肢	自治体数
①公費負担は行っていない	8
②公費負担を行っている	4
合計	12

表18 公費負担検査の詳細

政令指定都市	検査項目	負担自治体	負担金額
札幌	尿検査	市町村	¥600
	超音波検査	市町村	¥6,240
	甲状腺	妊婦	¥2,000
さいたま	超音波検査	市町村	¥5,520
	血液型	市町村	¥280
	尿検査	市町村	¥280
神戸	尿検査	市町村	¥280
	A B O血液型	市町村	¥280
	R h血液型	市町村	¥280
	B型肝炎		
福岡	クラミジア抗体検査	市町村	¥1,300
		国庫補助	¥1,800
	超音波検査		¥5,500

神戸市、福岡市の4市であった（表17）。これら4市の検査項目、公費負担構成、公費負担額を表18にまとめた。

II-3-3. 東京都特別区調査

平成15年12月1日現在で、抗体検査の公費負担を行っている東京・特別区は杉並区のみであった（表19）。杉並区の検査対象、公費負担構成、開始時期、現状、公費負担額を表20にまとめた。

現在、公費負担を行っていない東京・特別区では、今後も公費負担を行う予定はないと回答した東京都特別区は14区であった（表21）。また、公費負担を行わない理由としては「公費負担の必要性がない」と回答した東京都特別区は9区、「公費の負担は必要と考えているが、現状では行うことが出来ない」と回答した東京都特別区は8区であった（表22）。現在公費負担を行っている杉並区では、今後も公費負担を継続していくかどうか未定と回答した。

東京都特別区の調査でも、HIV抗体検査公費負担以外の妊婦に対する検査の公費負担についても調査した。血液算定、梅毒、B型肝炎、HIV以外の検査に公費負担を行っている区は港区、江東区、豊島区の3区であった（表23）。これら3区の検査項目、公費負担構成、公費負担額を表24にまとめた。

表19 抗体検査の実施状況

選択肢	自治体数
①公費負担を行ったことはない	22
②現在、公費負担を行っている	1
③過去において公費負担を行っていたことがある	0
合計	23

表20 公費負担の詳細

対象	開始時期	現状	公費負担額
杉並区 希望妊婦	平成8年4月	現在も実施中	一部公費負担 妊婦-¥2,000

政令指定都市の調査でも、HIV抗体検査公費負担以外の妊婦に対する検査の公費負担についても調査した。血液算定、梅毒、B型肝炎、HIV以外の検査に公費負担を行っている市は札幌市、さいたま市、

表21 今後の公費負担に関する考え

選択肢	自治体数
①今後公費負担（全額又は一部）を行う予定がある	0
②現在検討中である	0
③今後も公費負担を行う予定はない	14
④未定	8
合計	22

表22 公費負担を行わない理由

選択肢	自治体数
①公費負担の必要性がない	9
②公費負担は必要と考えているが、現状では行うことができない	8
③その他*	2
無回答	3
合計	22

*：その他
公費負担の必要性について検討していない
検査の重要性は認めるが公費が良いかどうか疑問

表23 HIV抗体検査公費負担以外の妊婦に

対する検査

選択肢	自治体数
①公費負担は行っていない	19
②公費負担を行っている	3
無回答	1
合計	23

表24 公費負担検査の詳細

東京都特別区	検査項目	負担自治体	負担金額
港区	尿検査	区	全額
	超音波検査	区	¥5,550
江東区	尿検査		(超音波検査は 35歳以上の妊婦)
	超音波検査		
豊島区	尿検査	区	前期検査 ¥8,840
	血色素	区	後期検査 ¥5,910
	血圧	区	

現在公費負担でHIV抗体検査を行っていないが、今後公費で検査を行う場合の問題点として以下の意見が挙げられた。

()内は複数回答数

- ・ フォロー体制やプライバシーに関連する問題が未解決 (6)
- ・ 財政的に困難 (5)
- ・ 保健所で無料検査があるので (5)
- ・ 母子感染例がないので政策順位が低い

- ・ 他の検査制度とのバランス
- ・ エイズ啓発活動が優先
- ・ 公費負担しなくても実施率が高い
- ・ 費用対効果の説明ができない
- ・ 公費がよいか疑問
- ・ 医療従事者への感染防止を目的としているのではと問われる心配
- ・ 特別区は東京都と市町村の取り決めで妊婦健診の内容を決めているので独自には難しい

現在公費負担でHIV抗体検査を行っているが、今後も公費で検査を行う場合の問題点として以下の意見が挙げられた。

- ・ 財源確保が難しい。(5)
- ・ 都道府県として市町村への補助についての必要性に関して議論がある。
- ・ 感染予防の実際が把握できない。
- ・ プライバシー保守
- ・ 保健所が無料なので料金設定がむずかしい

過去公費負担でHIV抗体検査を行っていたが、現在公費負担でHIV抗体検査を行っておらず今後も公費で検査を行う場合の問題点として以下の意見が挙げられた。

- ・ 財源確保

最後に都道府県調査、政令指定都市調査、東京都特別区調査での意見として以下のものがあつた。

- ・ エイズに対する教育、正しい予防法の普及がなされて理解が得られてから公費を導入すべきである。
- ・ 医会支部の取り組みで全妊婦に自己負担で抗体検査を実施している。

II-4. 考察

今回の調査では、都道府県、政令都市、東京23区いずれの調査でも妊婦HIV抗体検査に対する公費負担が行われている地区はごく限られていた。しかも、今後も公費負担を行う予定は無い、公費負担の必要性は無いとの回答が多かった。その理由としては財政難、フォロー体制不備、保健所での無料検査があるためなどの意見が多かった。

まず、公費負担の必要がない理由として保健所での無料検査があるからとのコメントが複数みられた。しかし、これは希望者が個人の意思で受けるものであり、わが国における性感染症の実態をみると誰がHIV感染のハイリスク妊婦であるのかは特定できないのが現実であり、検査を受けることで母子感染のリスクを避けられることを十分説明して希望者のみならず全妊婦に検査を勧めるべきであると主張したい。また、公費負担の必要がない理由として感染妊婦がほとんどいないからとの意見もあった。これは、逼迫した地方自治体の財政難を背景とした財源確保が困難であることも考慮すると当然な意見とも思われる。しかし、費用対効果の問題から分析すると決して無駄な負担ではない。わが国ではHIV抗体検査をおこなった妊婦10万人に対して、約10人前後の感染妊婦が発生している。この程度の発生率をもとに稲葉ら（日本エイズ学会誌4：27-36, 2002）の行った検討では、全妊婦の抗体検査にかかる費用は、抗体検査などの母子感染予防が未対策によって生じた母子感染児にかかる治療費とほぼ同額である。また、平成3～7年度には首都圏を中心とした関東・甲信越地区以外の感染妊婦が全国の23.6%に過ぎなかったのに対して、平成13年度以降は45.7%と約半数が地方都市でも発生している。そして妊娠初期にHIV母子感染が確認されれば適切な妊婦、新生児管理で母子感染が予防可能となったわが国の現状においては決して無用な公的介入ではないと考える。勿論、HIV感染を特別視するわけではなく、妊婦健診における諸検査に対する公的補助のあり方などを再考するなかでの検討が必要で

あろう。

都道府県別にみると現在公費負担が行われているのは47都道府県のうち埼玉、茨城、群馬、沖縄の4県のみで、しかも一部公費負担であった。今回の調査で目をひいたのは秋田県で大多数の市町村で全額公費負担が行われていた。秋田県では少子化が進む一方で妊婦健診未受診者が後をたたず、その背景として妊婦の負担が大きくなっていることが懸念され、対策の一環として妊婦健康増進支援事業計画が推進されてきた。そこで、妊婦健診への手厚い補助（妊婦健診関連の9枚の補助券の発行）が行われている。勿論、HIV抗体検査については、その間秋田県で感染妊婦が発生し、医療サイドや行政の関心が高まったことも関係していると考えられるが、産婦人科医会や自治体の熱意がうかがわれた結果と考えられる。

公費負担がおこなわれている県のうち埼玉、茨城、群馬、秋田の各県における平成15年度の妊婦HIV抗体検査実施率は平成15年度「全国における妊婦HIV抗体検査率」の病院調査報告にあるようにそれぞれ99.5%、98.3%、97.7%、95.5%と当然のように、いずれも全国平均89.6%より高かった。その中で沖縄県は実施率が72.0%とやや低いが、これは公費負担が今年度から始まったため、事実平成14年度の実施率36.8%から比べると35.2%も高くなっている。この沖縄県と反対の例は青森県でみられている。青森県では平成5年から一部妊婦に公費負担がおこなわれてきたが、全く感染妊婦が発生しないことや、保健所の無料検査があることから公費負担は打ち切られている。これは地方自治体の財政の有り方を考えるとやむを得ない結果ともいえるが、抗体検査実施率は平成11年度の87.8%から平成14年度には41.1%まで低下した。

以上の結果から公的な補助により抗体検査実施率は上昇しており、このことが感染妊婦の発見、ひいては母子感染の予防の第一歩になることは間違いない。今後、検査に関する費用対効果について更に詳細な検討を試み、費用公費負担の意義を提言したい。

Ⅲ. 産婦人科調査

Ⅲ-1. 研究要旨

全国調査においてHIV感染妊婦の実態を把握することにより、HIV母子感染のメカニズムを解析し本邦独自の最適なHIV母子感染予防対策を確立し、HIV母子感染率の低下を図ることを目的とした。全国の産婦人科を標榜する病院1,611件および診療所6,269件を対象として、HIV感染妊婦の診療経験およびHIV抗体検査やHCV抗体検査・クラミジア検査の実施状況について一次調査を行った。各種検査状況の成績については上述の分担研究班より報告した。当分担研究班ではさらに二次調査によりHIV感染妊娠の臨床的情報を集積し、HIV感染妊娠数およびその転帰の年次的動向、妊婦の国籍の変化、抗HIV療法別ウイルス量の変動と母子感染予防効果の相関などにつき検討した。

一次調査に対する回答率は、病院対象は再送付を行い73.9%、診療所対象は再送付を行わず41.3%であった。一次調査で回答を得られた施設の分娩件数は、病院約45万件、診療所約33万件、合計約78万件で、平成13年の全国出生数約117万人の66.8%に相当する。一次調査で報告されたHIV感染妊婦の診療経験数は、病院では平成14年10月以降12都道府県より27例、それ以前の未報告例は10都道府県より19例で、合計16都道府県より46例であった。平成14年10月以降の27例に占める関東・甲信越ブロックの割合は63.0%で低下傾向にあり、その他のブロックで増加傾向にある。一方、診療所におけるHIV感染妊婦の診療経験数は、平成15年9月末までに23都道府県にわたり81例存在することがわかった。本研究班は既に重複を含め約360例のHIV感染妊娠を把握し、二次調査で回答を得られた例より重複を除き、275例のより詳細な情報を集積している。今年度分を加えると、重複を含め約35都道府県で406例となり、二次調査により重複を除いた303例のHIV感染妊娠を解析することができた。新たに3県で初回例が報告され、現時点での未報告県は13県のみとなった。人口分布を考慮すると、HIV感染妊婦の発生リス

クは全国的に同等であると推定され、各都道府県で同様に妊婦に対するHIV抗体検査が推奨されるべきである。依然日本人とタイ人の妊婦がそれぞれ全体の3分の1を占めているが、中国人や韓国人の報告が散見され、本国でのHIV感染者の動向に注意が必要である。帝切分娩による母子感染率は1.5%と昨年度調査よりさらに0.1%低下し、本研究班が推奨してきた母子感染予防対策の普及が全国的に進んでいると考えたい。HIV感染妊婦に対する治療も1998年以降ほとんどがHAARTであり、血中ウイルス量の低下率からみてもその有効性は明らかである。したがって欧米では、HIV感染妊婦における血中ウイルス量が良好にコントロールされている場合は経膈分娩も分娩法の選択肢に加えられるようになった。本邦では今後の検討課題であるが、本分担研究班においては経膈分娩が選択肢として妥当であるのか、さらに情報の把握と解析を継続していく必要がある。毎年のHIV感染妊婦の報告は30例前後と大きな変動はなく、HIV感染妊婦の全国的な流行は認めないものの、発生数の推移からみても決して減少傾向にあるとはいえない。エイズ動向委員会からは日本人若年者のHIV感染者・エイズ患者の増加が報告されていることから、妊婦に対するHIV抗体検査、抗HIV療法、予定帝切による分娩、出生児へのAZT投与および断乳を組み合わせ、いわゆるHIV母子感染予防対策が全国的に理解され普及されてきたといえるものの、HIV感染を根本的に予防する対策は未だ不十分といわざるを得ない。当分担研究班の成績を医療従事者やその関係者にとどまらず、児童・学生を対象とした性教育を含め広く一般国民へ情報提供することで、HIV感染に関する意識度を妊婦に限らず一般国民においても向上させることができると考える。以上のことから、本分担研究の重要性と継続の必要性が確認された。

Ⅲ-2. 研究目的

全国調査によりHIV感染妊婦の実態を把握し、わが国におけるHIV感染妊娠の現況と動態について経年的に比較検討することにより、本邦独自の最

適なHIV母子感染予防対策を確立し、HIV母子感染率の低下を図ることを目的とした。

Ⅲ-3. 研究方法

Ⅲ-3-1. 産婦人科病院一次調査

厚生労働省編「病院要覧」に記載されている、全国の産科または産婦人科を標榜する病院のうち、個人の開設するものを除く1,611施設に対し一次調査用紙を送付し、返信葉書により回答を得た。質問項目は次の7点である。

質問1. 昨年度全国調査（平成14年10月）以後に診療し、本調査に未報告のHIV感染妊婦数

質問2. 昨年度全国調査（平成14年10月）以前に診療し、本調査に未報告または報告したかどうか不明のHIV感染妊婦数

質問3. 妊婦に対するHIV抗体検査の実施率

質問4. 平成14年1月から12月までの分娩件数

質問5. 妊婦に対するHCV抗体検査の実施率

質問6. 妊婦に対するクラミジア抗体検査の実施率

質問7. 回答者氏名と医療機関名

上記質問に対しての有効回答の統計学的解析を行った。

Ⅲ-3-2. 産婦人科診療所一次調査

全国の産科または産婦人科を標榜する診療所6,269施設に対し一次調査用紙を送付し、返信葉書により回答を得た。質問項目は次の4点である。

質問1. これまでに診察を経験したHIV感染妊婦数

質問2. 妊婦に対するHIV抗体検査の実施率

質問3. 平成14年1月から12月までの分娩件数

質問4. 回答者氏名と医療機関名

上記質問に対しての有効回答の統計学的解析を行った。

Ⅲ-3-3. 産婦人科病院二次調査

産婦人科一次調査で、平成14年10月以降の新規HIV感染妊娠症例の経験ありと回答した

施設、およびそれ以前で未報告のHIV感染妊娠症例の経験ありと回答した施設に対し産婦人科二次調査を行い、のべ46例のHIV感染妊娠について疫学的、臨床的、免疫・ウイルス学的に詳細な情報を得た。次いでこれまで本分担当研究班が把握しているHIV感染妊娠275例とともにファイル化を行い、発生地域分布、国籍、年次別発生頻度と転帰、分娩様式と母子感染率の関連性、分娩時妊娠週数と分娩様式や母子感染率との関連性、ウイルス量の変動が母子感染に及ぼす影響、抗HIV剤の投与による母子感染予防効果などについて検討した。

（倫理面への配慮）

HIV感染妊婦の臨床医学的・基礎医学的情報を取り扱う研究であるので、患者の個人情報の保護を最優先と考え、患者情報の収集と解析に関しては各情報提供施設の倫理規定に従うとともに、個人情報の守秘義務を遵守した。従って患者情報の全ては分担研究者のみが保管し、これを解析するものとした。

Ⅲ-4. 成績

Ⅲ-4-1. 産婦人科病院一次調査

産婦人科病院一次調査は、平成15年10月1日全国に発送した。回答率は、表1-1に記載した。

Ⅲ-4-2. 産婦人科診療所一次調査

産婦人科診療所（産婦人科または産科を標榜）一次調査は、平成15年10月15日全国に発送した。回答率は、表1-2に記載した。

今回の全国調査では、日本全国での年間分娩件数1,170,464人（平成14年：母子保健の主なる統計平成14年度刊行 編集：財団法人母子衛生研究会、発行：母子保健事業団、東京）のうち、病院調査で454,647人（38.8%）、診療所調査で334,462人（28.6%）、合計で789,109人（67.4%）の妊婦を捕捉したことになる（表2）。このうち、HIV抗体

表25-1 平成15年度産婦人科病院一次調査 新規症例数

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	1	3.7%	1	3.7%
	関東・甲信越	1	3.7%	17	63.0%
	群馬	2	7.4%		
	埼玉	2	7.4%		
	千葉	3	11.1%		
	東京	3	11.1%		
	神奈川	1	3.7%		
	新潟	2	7.4%		
	長野	3	11.1%		
	東海・北陸	静岡	3	11.1%	6
	愛知	3	11.1%		
	近畿	3	11.1%	3	11.1%
	大阪	3	11.1%		
	合計	27	100.0%	27	100.0%

表25-2 平成15年度産婦人科病院一次調査 既調査未報告症例数

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	1	5.3%	1	5.3%
関東・甲信越	茨城	2	10.5%	14	73.7%
	栃木	1	5.3%		
	埼玉	1	5.3%		
	東京	6	31.6%		
	神奈川	4	21.1%		
東海・北陸	福井	1	5.3%	1	5.3%
近畿	大阪	1	5.3%	1	5.3%
中国・四国	広島	1	5.3%	1	5.3%
九州	沖縄	1	5.3%	1	5.3%
	合計	19	100.0%	19	100.0%

検査を行っている妊婦は、病院調査で407,908人(34.9%)、診療所調査で270,386人(23.1%)、合計で678,294人(58.0%)である。即ち、本調査は日本国内の妊婦約68万人の感染の有無を調査したことになる。

今回の病院調査で平成14年10月以後のHIV感染妊婦数は12都道府県でのべ27人(昨年比5人減)であった。HIV感染妊婦の全国分布は、これまでと同様に関東に集中していた。表25-1に今年度の新規症例数を示す。また、今年度の調査では中国・四国ブロック、九州ブロックで新規HIV感染妊婦症例はなかった。本分担研究班への平成14年10月以前の未報告HIV感染妊婦症例は、19例であった(表25-2)。この19例と今年度及び昨年度までのHIV感染妊婦を合計すると、のべ35都道府県で406人になる(表25-3)。平成12年度調査以降のHIV感染妊婦のブロック別年次推移を図5に示す。HIV感染妊婦の分布は、依然として関東・

甲信越ブロックに集中している傾向が見られた。診療所調査でのHIV感染妊婦数は23都道府県でのべ81人であった(表25-4)。この調査でもHIV感染妊婦の全国分布は、病院調査と同様に関東に集中していた。今回までの病院全国調査では、日本全国での平成10年から平成14年までの5年間の分娩件数5,960,128人のうち、2,396,893人(分娩捕捉率40.2%)の妊婦を捕捉しており、このうちHIV抗体検査を行っている1,958,101人(検査捕捉率32.9%)で、各年度のHIV感染妊婦の新規報告症例数はのべ189人となる。この約200万人の妊婦から計算すると、抗体検査を行った妊婦10万人に対し9.7人(今年度：6.6人)のHIV感染妊婦が日本国内に存在することになる。また、この数値から全妊婦に抗体検査を行い全ての妊婦を把握したと仮定した場合、予測される単純年間推定HIV感染妊婦は年間115.1人となる(表26-1, 2)。

表25-3 産婦人科病院一次調査のべ症例数

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	6	1.5%	20	4.9%
	青森	2	0.5%		
	岩手	2	0.5%		
	宮城	6	1.5%		
	秋田	2	0.5%		
	山形	0	0.0%		
	福島	2	0.5%		
関東・甲信越	茨城	30	7.4%	268	66.0%
	栃木	9	2.2%		
	群馬	8	2.0%		
	埼玉	23	5.7%		
	千葉	49	12.1%		
	東京	91	22.4%		
	神奈川	35	8.6%		
	新潟	5	1.2%		
	山梨	4	1.0%		
	長野	14	3.4%		
東海・北陸	富山	0	0.0%	56	13.8%
	石川	2	0.5%		
	福井	5	1.2%		
	岐阜	2	0.5%		
	静岡	14	3.4%		
	愛知	29	7.1%		
	三重	4	1.0%		
近畿	滋賀	4	1.0%	41	10.1%
	京都	8	2.0%		
	大阪	22	5.4%		
	兵庫	4	1.0%		
	奈良	3	0.7%		
	和歌山	0	0.0%		
中国・四国	鳥取	0	0.0%	10	2.5%
	島根	0	0.0%		
	岡山	0	0.0%		
	広島	2	0.5%		
	山口	0	0.0%		
	徳島	0	0.0%		
	香川	3	0.7%		
	愛媛	4	1.0%		
	高知	1	0.2%		
	九州	福岡	5		
佐賀		0	0.0%		
長崎		1	0.2%		
熊本		0	0.0%		
大分		0	0.0%		
宮崎		0	0.0%		
鹿児島		4	1.0%		
沖縄		1	0.2%		
合計		406	100.0%	406	100.0%

Ⅲ-4-3. 産婦人科病院二次調査

産婦人科病院一次調査で、平成14年10月以降の新規HIV感染妊娠症例の経験ありと回答した施設、およびそれ以前で未報告のHIV感染妊娠症例の経験ありと回答した施設に対し産婦人科病院二次調査を行った。34施設でのべ46例が二次調査の対象となったが、このうち26施設から33例の二次報告が得られ、高次病院への紹介などによる重複を除いた28例のHIV感染妊娠について疫学的、臨床的、免疫・ウイルス学的に詳細な情報

を得た。昨年度までの275例に加え合計303例について、以下に解析結果を報告する。なお産婦人科診療所一次調査から得られたHIV感染妊娠81例のほとんどは病院へ紹介されていると思われ、今年度の二次調査の対象とはしなかった。

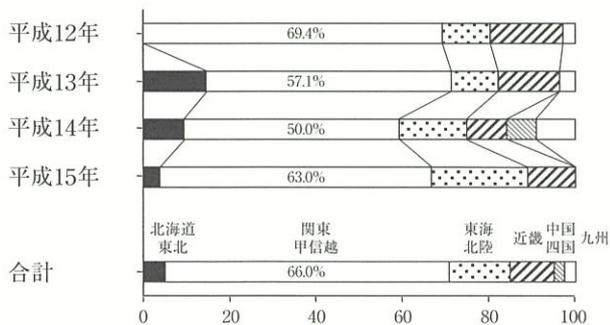
1) HIV感染妊婦の妊娠転帰（表27）

今年度の調査で得られた28例のHIV感染妊婦を加えた合計303例の妊娠転帰は、昨年度より帝王切開分娩が15例増加し161例、経膈分娩が3例増加し32例、中絶は3例増え72例、妊娠中・

表25-4 平成15年度産婦人科診療所一次調査症例数

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	1	1.2%	2	2.5%
	秋田	1	1.2%		
関東・甲信越	茨城	12	14.8%	59	72.8%
	栃木	3	3.7%		
	群馬	1	1.2%		
	埼玉	7	8.6%		
	千葉	8	9.9%		
	東京	15	18.5%		
	神奈川	10	12.3%		
	山梨	2	2.5%		
	長野	1	1.2%		
東海・北陸	石川	1	1.2%	12	14.8%
	福井	1	1.2%		
	岐阜	2	2.5%		
	静岡	3	3.7%		
	愛知	4	4.9%		
	三重	1	1.2%		
	近畿	京都	1		
大阪	2	2.5%			
兵庫	2	2.5%			
奈良	1	1.2%			
中国・四国	香川	1	1.2%	2	2.5%
	高知	1	1.2%		
合計		81	100.0%	81	100.0%

図5 HIV感染妊婦症例のブロック別年次推移



不明・その他は7例増え38例となった。

2) HIV感染妊婦の発生都道府県別・年次別分布 (表28)

今年度報告された28例のうち、妊娠転帰日が2003年以降の症例は24例であった。2002年以前に妊娠終了したものは4例で、1995年福井県、1999年長野県、2001年沖縄県および2002年広島県に各1例であった。福井県、沖縄県および広島県はともに過去の発生例であるが、各県の初回例報告である。

ブロック別分布は、2003年以降の症例でもやはり東京の10例を中心に関東・甲信越ブロックに集中しており、全体の205例67.7%を占めている。

次いで東海・北陸ブロック40例13.2%、近畿ブロック28例9.2%であった。都道府県別分布では、東京78例、千葉42例、愛知26例、神奈川24例、大阪17例、埼玉16例、茨城16例、長野11例、静岡10例の順であった。これまで報告の無い県は3県減り、13県のみとなった。

3) HIV感染妊婦の国籍と年次別発生状況 (表29-1, 2)

妊婦の国籍別分布では、昨年度より日本とタイがともに8例増加し、それぞれ110例36.3%、101例33.3%となり、それぞれ全体の3分の1を占めている。新規28例の国籍は日本とタイのほかに、フィリピン3例、中国2例、エチオピア、タンザニア、ガーナ、ブラジルが各1例増加し、韓国からも初回例が報告され、妊娠転帰は2003年に中絶であった。国籍不明は2例増加した。

主な国籍でみると、今年度は日本7例、タイ7例、フィリピン3例の順に多く、2002年に1例のみであったタイが再増加している。

4) HIV感染妊婦の妊娠転帰と年次別発生状況 (表30)

2003年の分娩率は62.5%と例年と同様であったが、帝切分娩率は80%に低下し、経膈分娩は

表26-1 都道府県別年間推定HIV感染妊婦数（新規報告数より予測）

都道府県	検査件数10万件あたりの症例数						ブロック別 平均	年間推定HIV感染妊婦数	
	平成15年度	14年度	13年度	12年度	11年度	平均		都道府県別平均	ブロック別平均
北海道	5.7	5.0	7.4			3.5	4.6	1.7	6.3
青森					66.2	12.1		1.5	
岩手					9.7	10.5		2.3	
宮城		11.0	30.4					0.5	
秋田		26.7				4.9			
山形									
福島									
茨城		21.1	9.2	33.5	38.2	20.6	14.9	5.9	62.6
栃木	15.6					3.3		0.6	
群馬	33.2	15.4		13.2	33.1	18.9		3.7	
埼玉	9.6			15.1	4.7	5.9		3.9	
千葉	27.4	38.3	11.5	43.7	64.2	38.9		21.4	
東京	6.0	8.6	17.0	14.7	27.5	14.8		14.7	
神奈川	3.1	6.1	19.6	16.1	32.5	15.6		12.9	
新潟	16.3			7.6	7.3	6.4		1.4	
山梨		32.4				7.4		0.6	
長野	33.5	18.9		23.8		15.8		3.4	
富山							6.9		12.2
石川				23.0		3.9		0.4	
福井									
岐阜									
静岡	27.5	16.0	25.7	9.0	15.5	18.6		6.7	
愛知	11.3	11.8		6.9	4.2	7.0		5.2	
三重									
滋賀							6.5		13.3
京都			11.2	9.4	18.4	8.2		2.0	
大阪	7.7	5.1	2.9	12.5	13.1	8.4		7.4	
兵庫		5.4	13.4			3.7		2.0	
奈良					24.1	4.3		0.6	
和歌山									
鳥取							2.9		3.2
島根									
岡山									
広島									
山口									
徳島									
香川					96.2	14.3		1.4	
愛媛		69.4				14.1		1.9	
高知									
福岡			22.8		67.6	17.0	9.3	8.1	13.3
佐賀									
長崎		34.1				7.0		1.0	
熊本									
大分									
宮崎									
鹿児島		31.6		21.9	41.7	19.2		3.1	
沖縄									
合計	6.6	7.9	7.9	10.0	15.9	9.7	9.7	115.1	115.1

3例20%と増加した。しかし抗ウイルス薬によるHIVウイルス量のコントロールによって、経膈分娩の選択が行われているような傾向は明らかではない。中絶率は12.5%で近年と同様である。帝切分娩では1996年以降、経膈分娩では2001年以降、

母子感染の報告はない。

5) 分娩様式と母子感染（表31）

帝切分娩は15例増加し161例となり、母子感染は135例中2例のみで、感染率は1.5%と前年より更に低下した。経膈分娩は3例増加し32例と

表26-2 各年度産婦人科病院一次調査のまとめ

	平成15年度	14年度	13年度	12年度	11年度	合計
分娩件数	1,170,464	1,190,337	1,177,427	1,202,858	1,219,042	5,960,128
補足分娩件数	454,647	478,749	429,241	501,007	533,249	2,396,893
分娩捕捉率	38.8%	40.2%	36.5%	41.7%	43.7%	40.2%
検査捕捉率	34.9%	34.1%	30.1%	33.2%	32.0%	32.9%
各年度新規報告症例数	27	32	28	40	62	189
検査件数10万件あたりの症例数	6.6	7.9	7.9	10.0	15.9	9.7

表27 HIV感染妊婦の妊娠転帰

妊娠転帰	症例数
帝王切開	161
経膣分娩	32
中絶	72
妊娠中・不明・その他	38
合計	303

なった。母子感染率は44.4%であったが、児の異常による受診を機会に母親のHIV感染が判明した7例を除くと25%で、欧米の報告と同様である。

6) 分娩時妊娠週数 (表32)

帝王切開では161例中97例60.2%が妊娠36-37週に分娩し、平均は妊娠36週であった。2003年でも同じ傾向で15例中9例は同時期である。一方、経膣分娩は妊娠36週以降40週以上まで広く分散し、平均は妊娠37.8週であった。新規の3例も妊娠38週以降に分娩している。

7) 妊娠中の抗ウイルス薬の投与状況 (表33)

抗ウイルス薬の投与状況では、HIV抗体検査による早期診断にて妊娠経過中よく管理されている帝王切開群では161例中112例69.6%で投与され、1998年以後HAARTを中心とする3剤以上の併用療法が主流になっている。一方、経膣分娩群では32例中3例9.4%にしか投与されていなかった。新規18例の分娩例では投与されていたものは13例で、すべてHAARTであった。投与なし・不明は5例であった。帝王切開のAZT単剤投与の1例で母子感染が報告されているが、HAARTの54例では感染不明の11例を除き母子感染はなかった。経膣分娩で母子感染した12例では全く投与されていなかった。

帝王切開例では抗体検査により妊娠早期よりHIV感染が判明していたものが多く、血中ウイル

ス量の測定や抗ウイルス薬の投与が行われている。これらの例は帝王切開161例中96例であり、妊娠中のウイルス量の最高値を表34-1に示す。血中ウイルス量が10万コピー/ml以上であったのは9例9.4%で、1万コピー/ml以上10万コピー/ml未満は27例28.1%であった。これら36例37.5%は母子感染に関してハイリスク群であったと考えられるが、抗ウイルス薬や帝王切開および断乳により、全例で母子感染したという報告はない。

表34-2には抗HIV薬の投与状況と血中ウイルス量の変動との関係を示した。血中ウイルス量が妊娠中に少なくとも2回測定され、抗HIV薬の投与状況が明確な症例は、昨年より10例増加し70例となった。この10例ではすべて3剤併用投与されていた。70例のうち、ウイルス量が抗HIV薬投与により100分の1以下に減少したものは16例(23%)あり、すべて3剤併用投与であった。3剤併用投与した43例のうち16例(37%)は100分の1に減少し、13例(30%)は10分の1に減少し、ウイルス量の増加はたった1例(2%)にみられたのみであった。一方投与なしでは50%、AZT単剤投与でも26%の症例でウイルス量が増加していた。AZT単剤投与により血中ウイルス量が10分の1以下に減少した症例は16%のみであり、100分の1以下に減少した例はなかった。AZT単剤投与による血中ウイルス量のコントロールは母子感染予防に十分とはいえず、近年は3剤以上併用のHAARTがほとんどの症例で選択されている。妊娠中の治療薬の変更は散見されるが、その理由は妊娠判明による薬剤の変更が主で、ウイルス量再上昇などの治療効果不十分により変更されたという報告はなかった。

表28 HIV感染妊婦の発生都道府県別・年次別分布

ブロック	都道府県名	発 生 年														計	小計	(%)	
		～1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003～				不明
北海道・東北	北海道											1	1				2	12	(4.0)
	青森						1										1		
	岩手									1							1		
	宮城								1	1		1	2				5		
	秋田							1						1			2		
	山形																0		
	福島							1									1		
関東・甲信越	茨城				1	1	2	2	1	5	1	1	2				16	205	(67.7)
	栃木				1		1	1	2						1	1	7		
	群馬						1			1			1			3			
	埼玉			1	1	1	1	2	3	1	2				3		16		
	千葉	1		1	6	1	3	6	4	5	5	3	4	1	1	1	42		
	東京	2	1	3	3	4	8	3	5	10	9	9	8	3	10		78		
	神奈川			1	1				1	1	6	6	4	3	1		24		
	新潟										1	1				2	4		
	山梨			1										1			4		
	長野					1	1	3			1	1	1	2	1		11		
	北陸・東海	富山																	
石川																	0		
福井							1										1		
岐阜								1									1		
静岡						1		1	1		1	3			2		10		
愛知						3	3		5	5		2	1	7			26		
三重								1	1								2		
近畿	滋賀								1								1	28	(9.2)
	京都					1		1			1	1					5		
	大阪			1	1	1	1	1	1	2	3	2	1	1	3	1	17		
	兵庫												1	2			3		
	奈良									2							2		
	和歌山																0		
中国・四国	鳥取																0	6	(2.0)
	島根																0		
	岡山																0		
	広島												1				1		
	山口																0		
	徳島																0		
	香川						1				1						2		
	愛媛																2		
	高知	1							1					1			2		
九州	福岡	1								3	1	1					6	12	(4.0)
	佐賀																0		
	長崎												1				1		
	熊本																0		
	大分																0		
	宮崎																0		
	鹿児島									1	1		1		1		4		
	沖縄											1					1		
合計		5	1	8	12	15	20	23	28	33	40	31	28	31	24	4	303	303	(100)

III-5. 考察

病院産婦人科を対象とした一次調査での回答率は、当初56.2%であったが、再送付により約20%上昇し75.2%となった。過去の調査結果と同様であり、再送付によってもHIV感染妊婦の診療経験の報告があったことから、信頼できる調査結果を得るためにはやはり再送付が必要であると考えられた。HIV感染妊婦の報告が多い都道府県やブロックでの回答率が高いという傾向は認めら

れなかった。診療所産婦人科を対象とした一次調査では、回答率は41.4%と低いものの、病院調査と同様地域性の偏りはなかった。一次調査での捕捉率をみると、全国の分娩件数に対する分娩捕捉率は病院調査では38.8%、診療所調査では28.6%で、合計67.4%を捕捉したことになり、HIV感染妊婦の全国的な発生状況を把握する上で本調査結果の信頼性は高いと考えられる。

表29-1 HIV感染妊婦の国籍

地域	国籍	妊娠数	小計	(%)
東アジア	日本	110	116	(38.3)
	中国	4		
	韓国	1		
	ロシア	1		
東南アジア	タイ	101	117	(38.6)
	フィリピン	8		
	ミャンマー	2		
	カンボジア	2		
	ベトナム	2		
	インドネシア	1		
	インド	1		
アフリカ	ケニア	8	26	(8.6)
	ウガンダ	4		
	エチオピア	3		
	ザンビア	3		
	タンザニア	2		
	ブルンディ	1		
	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	ブラジル		
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)

表29-2 HIV感染妊婦の国籍別年次別発生状況
(2004年3月まで)

年 (転婦時)	国籍				
	日本	タイ	ブラジル	フィリピン	ケニア
1987	1				
1988	2				
1989					
1990	2				
1991	1				
1992	2		1		1
1993	3	8			
1994	2	7	2		1
1995	6	6		2	
1996	10	10	1		
1997	6	11	4	1	
1998	9	18	2	1	1
1999	17	13	1	1	1
2000	16	9	3		1
2001	11	7	5		1
2002	14	1	4		2
2003-	7	7	1	3	
不明	1	1	0		
合計	110	101	24	8	8

病院調査では平成14年10月以降の新規症例27例、過去の調査に未報告であった19例、合計46例が追加され、平成11年以降今回までの一次調査によりのべ406例のHIV感染妊婦の報告を受けたことになる。診療所調査により回答率は低いもの

の81例の報告があったが、都道府県別で二次調査での報告がなく診療所調査で報告があったのは石川県の1例のみであったことから、81例のほとんどは病院などの高次施設へ紹介されていると予測され、診療所への二次調査の有用性は低いと判断し、これを行わなかった。

年間推定HIV感染妊婦数は、平成11年度以降の全国調査で報告されたそれぞれの過去1年間の新規症例報告数より予測した。診療所から病院への患者紹介による病院での症例の偏りや重複を考慮するなどの統計学的・推計学的な手法が取り入れられておらず、単純な推計であるが、妊婦に対するHIV抗体検査10万件あたりのHIV感染妊婦数は過去5年間の平均で9.7例となる。平成11年度調査では15.9例と高値であったが、これは初回全国調査で過去のHIV感染妊婦が全て報告されたためである。最近3年間では6.6-7.9例であることからこのあたりが実際に近い値と推定される。妊婦に対するHIV抗体検査を推奨する上で、公費負担を提言するためにはコストベネフィットを考慮する必要があるが、10万対10例であれば母子感染による児への診療経費を相殺することができるとの報告があり、医療行政における倫理も考慮すれば、妊婦に対するHIV抗体検査を公費負担などにより補助し推奨することは理にかなったことであると考えられる。全国の年間推定HIV感染妊婦数は115.1例で、これは各年度調査での報告数の2倍から4倍の数値である。妊婦のHIV抗体検査率は年々上昇し、病院レベルでは過去5年間で15%上昇し90%近くにまでなったが、診療所レベルではまだ80%程度であり、全国調査での回答率の低さも考慮するとこの予測は決して大きくずれているとは考えられない。

病院二次調査により重複を除いた303例のHIV感染妊婦が解析対象となったが、平成11年の40例をピークに平成12年以降は30例前後と大きな変動はない。平成15年は24例であるが、二次調査への未回答症例を考慮すると、今後の調査により増える可能性が高い。さらに今回の調査では、過去の調査への未報告例であるが、福井、

表30 HIV感染妊娠の年次別発生状況（2004年3月まで）

年 (転帰時)	妊娠数	分娩		帝王切開			経膈分娩			中絶		妊娠中・ 不明・その他
		分娩数	分娩率(%)	帝王切開数	帝王切開率 (%)	感染	経膈分娩数	経膈分娩率 (%)	感染	中絶数	中絶率 (%)	
1987	1	1	100				1	100				
1988	2	2	100	2	100							
1989												
1990	2	1	50	1	100					1	50	
1991	1									1	100	
1992	8	6	75	3	50		3	50	2(2)	2	25	
1993	12	8	67	4	50		4	50	3(1)	4	33	
1994	15	12	80	8	67	1	4	33	2(2)	3	20	
1995	20	14	70	9	64	1	5	36	3	5	25	1
1996	23	16	70	11	69		5	31	1(1)	6	26	1
1997	28	15	54	13	87		2	13		11	39	2
1998	33	24	73	23	96		1	4		9	27	0
1999	40	27	68	25	93		2	7		10	25	3
2000	31	15	48	14	93		1	7	1(1)	11	35	5
2001	28	19	68	18	95		1	5		3	11	6
2002	31	18	58	18	100					3	10	10
2003-	24	15	63	12	80		3	20		3	13	6
不明	4											4
合計	303	193	64	161	83	2	32	17	12(7)*	72	24	38

*()内は児の異常による受診を機に母親のHIV感染が確認された症例数。

表31 分娩様式と母子感染

分娩様式	非感染	感染	感染率 (%)	不明	合計
帝王切開	133	2	1.5 (2/135)	26	161
経膈	15	12	44.4* (12/27)	5	32
		5 [§]	25.0*** (5/20)		
合計	148	14	8.6 (14/162)	31	193
		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 << 0.0001, **p < 0.0002, by Fisher's exact test.

沖縄、広島各県より初回例が報告されたことは本調査の継続の必要性を示すものと考えられる。HIV感染妊婦の都道府県分布は依然関東・甲信越ブロックに集中する傾向は変わらないが、人口分布を考慮すると当然の結果である。しかし一次調査における抗体検査10万件あたりのHIV感染妊婦数をみると、千葉県は38.9例は突出しているものの、HIV感染妊婦数が78例で突出して多い東京都でも14.8例であり、10例以上の県が12県あり全国に散在している。HIV抗体検査が普及されるにつれ、HIV感染妊婦が発見される機会は首都圏に限らず全国同程度であると推察されることから、ハイリスク地域が存在するというような概念は取り去るべきであろう。

本邦におけるHIV感染妊婦発生のパンデミックな傾向は未だ認められず、平成11年から続いていた日本人がタイ人に勝る傾向も平成15年では認め

ず、ともに7人であった。しかしエイズ動向委員会からは、近年若年者のHIV感染者・エイズ患者の増加が報告されており、今後も経過を観察する必要があろう。

平成15年は経膈分娩が3例で分娩の20%を占めたが、欧米のようにHIVウイルス量がコントロールされている妊婦に対する経膈分娩が実行された事実はなかった。しかし今後は医療保険体制が欧米とは異なる本邦においても、このようなケースに対する経膈分娩を妊婦の分娩法選択肢に加えることが検討されるであろう。帝王切開は妊娠36週から37週の間に行われることが多く、今回の調査でも変化はなかった。しかし当研究班が作成した「HIV母子感染予防対策マニュアル」が今年度再改訂され、全国に配布される予定であり、この中で予定帝王切開の推奨時期設定に変更があることから、今後帝王切開の時期や経膈分娩の割合に変化がみられることが予想される。母子感染率は帝王切開では昨年度調査より0.1%低下し1.5%となった。一方経膈分娩では25%である。近年当分担任研究班の調査では両分娩法とも母子感染は報告されていないが、今後経膈分娩が試行されるならば、その母子感染率の変化は慎重に把握・報告されなければならないであろう。

HIV感染妊婦に対する抗ウイルス薬の投与は、

表32 分娩時妊娠週数

妊娠週数	全分娩数	帝王切開					経膈分娩				
		帝王切開数	感染例数	感染率 (%)	非感染例数	未定/不明	経膈分娩数	感染例数	感染率 (%)	非感染例数	未定/不明
30週未満	3	2			2		1	1	100		
30-31週	2	2			2						
32-33週	4	3			2	1	1		1		
34-35週	39	38	1	2.9	33	4	1	1	100		
36-37週	103	97			79	18	6	3	75	1	
38-39週	26	15			14	1	11	3	27	8	
40週以上	10	3	1	50	1	1	7	3	60	2	
不明	6	1					5	1	25	3	
合計	193	161	2	1.5	133	26	32	12	44	15	
平均週数		36.0*					37.8*	37.1**		38.4**	
症例数		160					27	11		12	

* p < 0.001, ** n. s., by two sample t-test.

表33 妊娠中の抗ウイルス薬の投与

分娩様式	感染の有無	投与なし		投与あり				合計
		不明	AZTのみ	2剤併用	3剤併用	小計	投与率(%)	
帝王切開	非感染	38	48	4	43	95	71.4	133
	感染	1	1			1	50.0	2
	不明	10	5		11	16	61.5	26
	合計	49	54	4	54	112	69.6	161
経膈分娩	非感染	11	1		2	3	21.4	14
	感染	12					0.0	12
	不明	6					0.0	6
	合計	29	1		2	3	9.4	32
合計		78	55	4	56	115	283.3	193

平成10年以降HAARTがほとんどで、AZT単剤投与はなくなったといえる。HIV感染妊婦の治療がHIV感染治療に精通した主に内科医師によって行われ、患者管理体制が整ってきたものと考えられる。HIV感染妊婦の血中ウイルス量の最高値は、37.5%の症例で1万コピー/ml以上であることから、HIV抗体検査を行わず分娩にいたった場合の母子感染リスクは当然25%程度と高いことが理解できる。またAZT単剤投与と比べて、HAARTなどの3剤以上の併用療法が、ウイルス量を低下させる上で最も有効であることが確認された。薬剤耐性の獲得による薬剤の変更が必要であった症例の報告はなかったが、流行するウイルス株の変化により将来報告されることが危惧される。現時点ではHIV感染妊婦に対する抗ウイルス療法は、非妊婦とほぼ同様に良好な成績が得られているが、今後は治療中のウイルス量の変動や薬剤感受性の変動などの詳細な検討および分娩後も含めた長期的な治療方針の検討を行い、HIV感染妊婦に対する治療や分娩法の個別化の必要性と可能性につい

ても検討していく必要性があると考えられた。

表34-1 HIV感染妊婦の血中ウイルス量の最高値(帝王切開)

ウイルス量 (コピー/ml)	症例数	%
100,000以上	9	9.4
10,000以上 100,000未満	27	28.1
感度以上 10,000未満	36	37.5
感度未満	24	25.0
合計	96	100

III-6. 結論

当分担研究班は、過去4年間行ってきた全国調査を中心に、平成15年度より稲葉憲之主任研究者のもとで継続して研究を行った。合計303例のHIV感染妊婦とその詳細な情報を把握することができ、種々の検討を行うことができた。情報の経年的な解析やウイルス学的解析をすることにより、成績や考察で述べた如く欧米の報告ではみられない詳細な知見を得ることができた。HIV感染妊婦の全国的な流行は認めないものの、発生数の推移

表34-2 抗HIV剤の投与と妊婦血中ウイルス量の変動（帝切群）

妊婦血中ウイルス量の変動 (コピー/ml)	抗HIV薬						合計 (%)			
	投与なし	(%)	AZT単剤	(%)	2剤併用	(%)	3剤併用	(%)		
1/100以下へ減少							16	(37)	16	(23)
1/10以下へ減少			3	(16)			13	(30)	16	(23)
やや減少	3	(38)	7	(37)			3	(7)	13	(19)
感度未滿維持	1	(13)	4	(21)			10	(23)	15	(21)
増加	4	(50)	5	(26)			1	(2)	10	(14)
合計	8	(100)	19	(100)	0	(0)	43	(100)	70	(100)

からみても決して減少傾向にあるとはいえない。エイズ動向委員会からは日本人若年者のHIV感染者・エイズ患者の増加が報告されていることから、今後HIV感染妊婦の増加が予測され、本研究の継続の必要性を認識させる。妊婦に対するHIV抗体検査、抗HIV療法、予定帝切による分娩、出生児へのAZT投与および断乳を組み合わせた、いわゆるHIV母子感染予防対策が全国的に理解され普及されてきたといえる。しかし若年者のHIV感染者が増加傾向にあることから、HIV感染を根本的に予防する対策は未だ不十分といわざるを得ない。当研究班の成績を医療従事者やその関係者にとどまらず、児童・学生を対象とした性教育を含め広く一般国民へ情報提供することで、HIV感染に関する意識度を妊婦に限らず一般国民においても向上させることができると考える。

IV. 小児科調査

IV-1. 研究要旨

平成15年度は全国の小児科診療3,201施設への調査に1,780施設から回答があり、24施設が新規または未報告のHIV感染妊婦より出生した児35例を報告した。過去症例との照合より本調査による累積のHIV感染児は35例、非感染児は158例、未確定不明児は28例となった。出生数はこの数年20人前後で推移し、地域的には関東・甲信越・東海・近畿を中心として全国に分布するが未だにゼロの県も多い。妊婦のHIV抗体検査の普及によって平成8～9年以降母子感染予防対策実施例が増え、感染児が減少しているが対策不十分による感染例もあり今後の課題である。

非感染が確認されても乳児期突然死の報告が2例あり、長期的追跡観察の必要があると思われた。

感染児は乳児期早期に発症すると予後不良であり、一方免疫不全緩徐進行または非進行例では慢性疾患としての管理が要求される疾患となっている。

IV-2. 研究目的

平成14年度厚生科学研究補助金（エイズ対策研究事業）「妊産婦のSTD及びHIV陽性率と妊婦STD及びHIVの出生児に与える影響に関する研究班」・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）において我々は、わが国のHIV母子感染の実態を調査してきた。そこでの小児科診療施設への調査の結果から、

- (1) 適切な管理によってHIV母子感染予防は可能になりつつある
- (2) 乳幼児期に免疫不全症状が出現したHIV感染児の予後は不良である
- (3) 強力な抗レトロウイルス療法（ART）は感染児の予後を改善しつつある

などの事実を明らかにした。

今回我々は、HIV感染妊婦より出生した児の実態調査とその解析を継続的に実施することで以下の事柄を明らかにすることを目的として研究を行った。

- (1) HIV母子感染予防対策の現状と効果
- (2) 出生児の予後について
 - (ア) 非感染児における抗ウイルス剤の短長期的影響
 - (イ) 感染児における免疫不全症状の発現時期、症状と治療効果

IV-3. 研究方法

今年度の小児科一次調査は国立名古屋病院から全国に発送した。質問項目は次の7点である。

質問1. 昨年度全国調査（平成14年9月）以後に診療したHIV感染女性より出生した児の症例数

質問2. 昨年度全国調査（平成14年9月）以前に診療し、本調査に未報告または報告したかどうか不明のHIV感染女性より出生した児の症例数

小児科一次調査でHIV感染妊婦から出生した児の診療経験ありと回答された施設へ、詳細な二次調査用紙を大阪市立総合医療センターから発送し、同じく回収した。二次調査は主として以下の項目について質問した。

- (1) 母親のHIV抗体検査受診時期とART歴
- (2) 父および同胞のHIV感染状況
- (3) 分娩方法・周生期情報と出生児の扱い
- (4) 非感染児が母子感染予防のために胎内から新生児期にわたって受けたARTによって短期的あるいは長期的影響を受けたかどうかを知るための質問として
 - (ア) 新生児期の問題；貧血、奇形などの有無
 - (イ) 乳児期全体を通じてのミトコンドリア機能障害に関連する問題；運動発達障害、精神発達障害、反復する痙攣、片麻痺・対麻痺・四肢麻痺、ミオパチー、心筋機能障害、乳酸持続高値（>25mg/dl）、早期死亡、ニアミス (Acute Life Threatening Event)、頭部MRI異常などの有無
- (5) 感染児の診断方法
- (6) 感染児の初診時と最終観察時での免疫状態、治療およびその効果
- (7) 非感染児の生後の問題
- (8) 出生児を養育する上での問題点

(倫理面への配慮)

HIV感染妊婦から出生した児に関する臨床医学的・基礎医学的情報を取り扱う研究であるので、患者の個人情報の保護を最優先と考え、患者情報の収集と解析に関しては各情報提供施設の倫理規

定に従うとともに、個人情報の守秘義務を遵守する。従って患者情報の全ては分担研究者のみが保管し、これを解析するものとする。またHIV感染妊婦より出生した児の実態調査とその解析に関しては、分担研究者の所属する大阪市立総合医療センターの倫理審査委員会での審査を受け、既に承認されている。

IV-4. 成績

IV-4-1. 小児科診療施設一次調査

全送付数は3,252件であり、回収数は1,831件、回収率は56.3%、小児科廃止等に因る返送は51件であり、有効送付数は3,201件であった。都道府県別の返信用葉書の回収率等を表35に示す。表35での「回収率」とは、送付数から小児科廃止等で返送された葉書の枚数を差し引いたもの（有効送付数）に対して、回答のあった葉書（無回答を除く）の数から算出したものである。有効回答数は1,780件であり、回答率は55.6%であった（昨年比0.2%増）。都道府県別回答率は73.9%（鳥根県）～41.2%（佐賀県）であった。

今年度の調査で平成14年9月1日から平成15年8月31日の間にHIV感染妊婦より出生した小児症例数は、全国でのべ21人（昨年比7人減）、14施設（昨年比10施設減）であった。これらの小児の都道府県別症例数を表36に示す。今回の調査で初めて新規症例数のブロック別構成割合で関東・甲信越ブロックの割合が過半数を下回った。平成11年度調査から今回の調査までのHIV感染妊婦より出生した小児症例数の合計を表37に示す。これまでの調査でHIV感染妊婦より出生した小児の症例数は、昨年度以前未報告症例を含めてのべ209症例（昨年比31症例増）となった。症例のあった都道府県は全国で31都道府県（昨年比2県増：滋賀県、長崎県）となった。平成12年度調査以降のHIV感染妊婦より出生した小児のブロック別年次推移を図6に示す。HIV感染妊婦より出生した児の地域分布は、依然として関東・甲信越ブロックに集中しているが全国的な広がりを示す傾向が見られた。

表35 都道府県別調査回答率

都道府県	送付数	回収数	回収率	小児科廃止等	有効送付数	回答数	回答率
北海道	195	97	49.7%	4	191	93	48.7%
青森	49	25	51.0%	0	49	25	51.0%
岩手	46	26	56.5%	1	45	25	55.6%
宮城	58	33	56.9%	0	58	33	56.9%
秋田	39	25	64.1%	0	39	25	64.1%
山形	33	18	54.5%	0	33	18	54.5%
福島	75	38	50.7%	1	74	37	50.0%
茨城	98	47	48.0%	0	98	47	48.0%
栃木	44	26	59.1%	2	42	24	57.1%
群馬	49	30	61.2%	1	48	29	60.4%
埼玉	151	70	46.4%	2	149	68	45.6%
千葉	127	68	53.5%	5	122	63	51.6%
東京	227	132	58.1%	6	221	126	57.0%
神奈川	133	79	59.4%	1	132	78	59.1%
新潟	62	34	54.8%	0	62	34	54.8%
山梨	27	14	51.9%	1	26	13	50.0%
長野	70	46	65.7%	0	70	46	65.7%
富山	39	20	51.3%	1	38	19	50.0%
石川	43	28	65.1%	0	43	28	65.1%
福井	36	18	50.0%	0	36	18	50.0%
岐阜	56	38	67.9%	0	56	38	67.9%
静岡	58	37	63.8%	0	58	37	63.8%
愛知	155	91	58.7%	3	152	88	57.9%
三重	42	27	64.3%	0	42	27	64.3%
滋賀	31	21	67.7%	0	31	21	67.7%
京都	77	48	62.3%	2	75	46	61.3%
大阪	182	117	64.3%	3	179	114	63.7%
兵庫	115	67	58.3%	2	113	65	57.5%
奈良	32	20	62.5%	1	31	19	61.3%
和歌山	32	20	62.5%	1	31	19	61.3%
鳥取	19	11	57.9%	0	19	11	57.9%
島根	24	18	75.0%	1	23	17	73.9%
岡山	60	35	58.3%	1	59	34	57.6%
広島	70	35	50.0%	1	69	34	49.3%
山口	50	29	58.0%	0	50	29	58.0%
徳島	43	24	55.8%	0	43	24	55.8%
香川	37	21	56.8%	0	37	21	56.8%
愛媛	49	24	49.0%	1	48	23	47.9%
愛知	51	24	47.1%	1	50	23	46.0%
福岡	110	68	61.8%	3	107	65	60.7%
佐賀	37	17	45.9%	3	34	14	41.2%
長崎	57	36	63.2%	0	57	36	63.2%
熊本	81	35	43.2%	0	81	35	43.2%
大分	40	23	57.5%	0	40	23	57.5%
宮崎	46	26	56.5%	2	44	24	54.5%
鹿児島	52	23	44.2%	1	51	22	43.1%
沖縄	45	22	48.9%	0	45	22	48.9%
合計	3,252	1,831	56.3%	51	3,201	1,780	55.6%

エイズ拠点病院区分別での回答率を表38に示す。回答率は拠点病院で74.2%（昨年比1.9%増）、非拠点病院では53.4%（昨年比増減なし）であった。平成14年9月1日から平成15年8月31日にHIV感染妊婦より出生した小児の拠点病院区分別の症例数を表39に示す。HIV感染妊婦から出生した小児の症例数は、拠点病院で17症例であり構成割合は81.0%（昨年比11.9%減）、非拠点病院では19.0%のみであった。拠点病院でのHIV感染妊婦より出生した小児の構成割合の年次推移を図7に示す。平成11年度の調査ではHIV感染妊婦からの出生児診察経験のある

病院は、拠点病院で54.0%、非拠点病院で46.0%とそれぞれの区分で格差はほとんど無かったが、平成12年度調査以降HIV感染妊婦から出生した小児症例診察経験のある病院は、拠点病院に集中する傾向が見られた。

IV-4-2. 小児科診療施設二次調査

一次調査でHIV感染妊婦から生まれた小児の診療経験施設を全国から抽出し、詳細な二次調査を行った。一次有効回答は1,780施設55.6%であり、診療経験は22施設（1.24%）にあった。私信などからさらに2施設から2例の追加報告が得られた。以上24施設中23施設（96%）から35例の報告が確認された。

35例の内訳は感染8例、非感染20例、未確定不明7例であり、7例は追跡報告（感染3例、非感染4例）であったので新規報告は28症例であった。

過去の調査と症例の照合を行った結果、わが国でHIV陽性女性から出生した児は累積で221例となった。内訳は感染35例、非感染158例、未確定不明28例である。この221例について以下の集計・解析を行った。

(1) 次別出生数と児の感染状況（表40）

1984年に初めての出生例があつてから1992年までは年次別出生数が1ないし5例であったものが1993年から1997年までは年間10～19例、1998年以降は20例以上が続いた。2003年度は14例であるが、これまでの調査が翌年に追加情報によって上方修正されてきたので、減少に転じているとの判断は保留する必要がある。年次ごとの感染児数は1995年の7例を最高に漸減傾向を示し、2001年以降はゼロが続いている。

表36 都道府県別小児症例数（平成14年9月以降）

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	2	9.5%	3	14.3%
	岩手	1	4.8%		
関東・甲信越	群馬	1	4.8%	10	47.6%
	東京	5	23.8%		
	神奈川	2	9.5%		
	新潟	1	4.8%		
東海・北陸	愛知	4	19.0%	4	19.0%
	近畿	1	4.8%		
中国・四国	大阪	1	4.8%	0	0.0%
	九州	0	0.0%		
九州	長崎	1	4.8%	3	14.3%
	鹿児島	2	9.5%		
	合計	21	100.0%		

表37 都道府県別累積小児症例数

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	1.9%	11	5.3%
	青森	1	0.5%		
	岩手	3	1.4%		
	宮城	2	1.0%		
	秋田	1	0.5%		
関東・甲信越	茨城	5	2.4%	119	56.9%
	栃木	3	1.4%		
	群馬	4	1.9%		
	埼玉	1	0.5%		
	千葉	24	11.5%		
	東京	59	28.2%		
	神奈川	11	5.3%		
	新潟	2	1.0%		
	山梨	4	1.9%		
	長野	6	2.9%		
東海・北陸	富山	2	1.0%	36	17.2%
	岐阜	2	1.0%		
	静岡	12	5.7%		
	愛知	19	9.1%		
	三重	1	0.5%		
近畿	滋賀	1	0.5%	22	10.5%
	京都	2	1.0%		
	大阪	18	8.6%		
	兵庫	1	0.5%		
中国・四国	広島	4	1.9%	7	3.3%
	香川	1	0.5%		
	愛媛	2	1.0%		
九州	福岡	3	1.4%	14	6.7%
	長崎	1	0.5%		
	鹿児島	5	2.4%		
	沖縄	5	2.4%		
合計		209	100.0%	209	100.0%

未確定不明群が翌年調査で感染に転じることはこれまでは無かった。

(2) 地域別出生数と児の感染状況（表41）

一次調査結果の表が回答施設の所在地で症例の地域分布を

解析しているのに対し、二次調査では症例ごとの出生地を対象にしている（例：A県で出生し、B県の病院で診療され報告された）。表41によるとこれまで通り、ブロック別で関東・甲信越・東海・近畿の順に集中し、次いで九州・外国に分布している。北海道4例、東北8例、北陸3例と中四国1例であり報告ゼロのブロックは存在しないが、中四国・九州ブロックでは報告ゼロ県が多い。

(3) 母の国籍と出生児HIV感染状況（表42）

昨年調査では母の数は日本76人（39%）、タイ61人（32%）と拮抗していたが、今年度は症例追加によって各々87人（39%）、65人（29%）と変化している。新規28例中11例（39%）を日本人が占めている。日本人母の比率が減らない一方、その児の感染率は昨年度の15.8%から13.8%に低下した。児の感染率が昨年より上昇した国はタイ・ケニア・ブラジルであった。

(4) 父の国籍およびHIV感染状況（表43）

父親のHIV感染率は全体で27.6%であり、日本人父134人中の感染者は28人（20.9%）、同じくブラジル17人中7人（41.2%）、タイ9人中7人（22.2%）、ケニア7人（100%）、その他であった。

(5) 児のHIV感染・非感染からみた周産期因子の比較（表44）

児のHIV感染群と非感染群において在胎週数、出生体重、アプガースコアに差がみられるかを検討した。検定には両側t検定（Student's t test、 $p < 0.05$ ）を用いた。

非感染群においては平均の在胎週数（ 36.1 ± 1.7 週）・出生体重（ $2,575 \pm 415$ g）が有意に小さく未熟児の傾向であることを示しているが、5分値でのア

図6 小児症例のブロック別年次推移

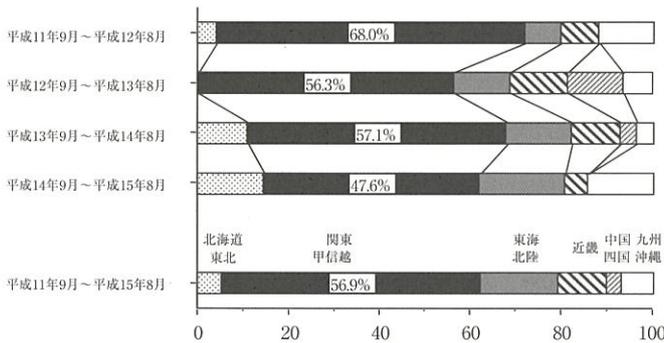


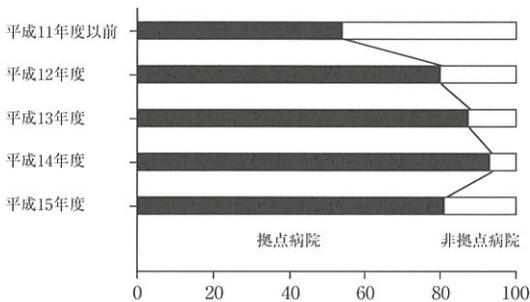
表38 エイズ拠点病院区別回答率

区分	送付数	回収数	回収率	小児科廃止等	有効送付数	回答数	回答率
拠点病院	347	258	74.4%	2	345	256	74.2%
非拠点病院	2,905	1,573	54.1%	49	2,856	1,524	53.4%
合計	3,252	1,831	56.3%	51	3,201	1,780	55.6%

表39 エイズ拠点病院区別症例数

区分	症例数	構成割合
拠点病院	17	81.0%
非拠点病院	4	19.0%
合計	21	100.0%

図7 小児症例のエイズ拠点病院構成割合の年次推移



プガースコア (9.0±0.9) には有意差が見られなかった。

(6) 妊婦ARTが児に及ぼす影響 (表45)

薬剤投与群と非投与群において在胎週数、出生体重、アプガースコアに有意差がみられるかを同様に検定した。薬剤投与群においては平均の在胎週数 (36.0±1.4週)・出生体重 (2,553±357g) が有意に小さく未熟児の傾向であることを示しているが5分値でのアプガースコア (8.9±1.0) には有意差が見られなかった。

(7) 年次別母子感染予防対策 (表46)

分娩方法と母児に対するHIV母子感染予防投薬の実施状況別に1984年から2003年までの出生数と感染児数につ

いてまとめた。

分娩方法別の母子感染数は、予定帝王切開分娩群では158例中4例 (母児とも投薬無1、母のみ1、母児とも有り1、不明1) である。予定帝王切開と母児へのART投与および断乳の全ての実施は1996年に始まり毎年20例前後で行われ、累計106例に達しているが、この中から感染例は1997年の1例だけであった (この1例の報告者は服薬アドヒアランス上の問題があった可能性を指摘している)。

その他の分娩方法についての感染者数は、緊急帝王切開分娩群で15例中4例 (1996～2000年、母児とも投薬無4)、経陰群で42例中22例 (1987～2000年、母児とも無21、不明1)、様式不明群で6例中5例 (1984～2000年、母児とも無4、不明1) であった。

(8) 感染防止対策別予防効果 (表47)

分娩様式別で児の感染率を調べた結果は、分娩様式不明83.3%、経陰52.4%、緊急帝王切開26.7%、予定帝王切開2.5%であった。感染率が最も低い予定帝王切開158例において、更に予防投薬の実施結果別に分類すると、感染児数は母児とも投薬106例中1例 (0.9%)、母児とも投薬無23例中1例 (4.3%)、母のみ投薬12例中1例 (8.3%)、児のみ投薬8例中0例 (0%)、不明9例中1例 (11.1%) であった。

(9) 感染児35例のまとめ (表48、49)

(ア) 初診の状態

年齢別の有症状受診率は、0歳16例中9例 (56%)、1歳4例中2例 (50%)、2歳7例中5例 (71%)、4歳1例中1例 (100%)、5歳3例中2例 (67%)、6歳1例中0例 (0%)、7歳2例中1例 (50%) 11歳1例中1例 (100%) であった。有症状者の主訴は年齢特異的

表40 年次別出生数と児の感染状況

	出生数	感染	非感染	未確定・不明
1984	1	1	0	0
1987	1	1	0	0
1988	1	0	1	0
1989	4	0	3	1
1990	1	0	1	0
1991	4	3	0	1
1992	5	2	2	1
1993	11	5	6	0
1994	12	2	10	0
1995	19	7	11	1
1996	15	3	11	1
1997	19	5	13	1
1998	21	2	16	3
1999	23	1	21	1
2000	21	3	13	5
2001	24	0	23	1
2002	25	0	18	7
2003	14	0	9	5
合計	221	35	158	28

であり、3歳未満では呼吸器障害が8例と多く、次いで歩行障害が2例、体重増加不良・肝脾腫・カンジダ症・肝機能障害・被虐待が各1例であった。4歳以上では耳下腺腫脹が2例、カンジダ症・帯状疱疹・呼吸障害が各1例であった。

(イ) 治療と転帰

これらの初診症状とその後の治療と転帰を対比した。治療としてはHAARTの実施に至ったものの比率を、転帰としては免疫不全が進行してAIDSまたは死亡に至ったものの比率を出した。3歳未満で呼吸器障害があった8例中7例がAIDSまたは死亡の転帰をとり、HAART 実施は1例のみ（転帰AIDS）であった。歩行障害の1例はHAARTが実施されたが死亡、もう1例はAIDSになった。4歳以上の耳下腺腫脹は2例ともHAARTが実施され免疫低下は中等度までであった。5歳以上では7例中5例までHAARTが実施され、免疫不全進行例は1例も認めなかった。

(ウ) 抗ウイルス治療薬の選択

核酸系逆転写酵素阻害剤（NRTI）単剤もしくは2剤で行われた者が3例、HAARTが10例であった。HAARTの内訳は、〔AZT or d4T〕+3TC+NFVが5例、〔AZT or d4T〕+3TC+LPV/rが4例、d4T+ABC+LPV/rが1例であった。

表41 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	4	1	3	0	
東北	青森	1	0	1	0	
	岩手	1	0	1	0	
	宮城	5	0	4	1	
	秋田	1	0	0	1	
	山形	0	0	0	0	
	福島	0	0	0	0	
関東・甲信越	茨城	7	2	5	0	
	栃木	4	1	2	1	
	群馬	3	0	3	0	
	埼玉	8	0	6	2	
	千葉	28	7	16	5	
	東京	49	6	41	2	
	神奈川	15	1	12	2	
	新潟	2	0	1	1	
	山梨	2	0	2	0	
	長野	5	0	5	0	
北陸	富山	1	1	0	0	
	石川	0	0	0	0	
	福井	2	0	2	0	
東海	岐阜	1	0	0	1	
	静岡	11	0	9	2	
	愛知	21	0	17	4	
	三重	3	1	2	0	
近畿	滋賀	2	2	0	0	
	京都	2	0	2	0	
	大阪	16	2	10	4	
	兵庫	2	0	2	0	
	奈良	0	0	0	0	
	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		0	0	0	0	
広島		1	1	0	0	
山口		0	0	0	0	
徳島		0	0	0	0	
香川		0	0	0	0	
愛媛		0	0	0	0	
高知		0	0	0	0	
九州		福岡	3	0	3	0
		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	2	1	1	0	
外国		10	5	5	0	
合計		221	35	158	28	

(10) 非感染児の母体妊娠中抗ウイルス治療（ART）と出生後の問題についての検討

非感染児の系統的な前方視的健康調査はこれまでわが国において行われたことがなかった。母子感染予防に使われるNRTIによるミトコンドリア機能障害についての報告あるいは議論が欧米で

表42 母の国籍と出生児HIV感染状況

地域	国籍	感染	感染率	非感染	未確定・不明	人数	地域別数
東アジア	日本	12	13.8%	62	13	87	39.4%
	中国	3	42.9%	3	1	7	3.2%
東南アジア	タイ	10	15.4%	47	8	65	29.4%
	フィリピン	0	0.0%	6	1	7	3.2%
	ミャンマー	2	66.7%	1	0	3	1.4%
	カンボジア	0	0.0%	1	0	1	0.5%
	ベトナム	0	0.0%	1	0	1	0.5%
アフリカ	ケニア	5	41.7%	7	0	12	5.4%
	タンザニア	1	20.0%	4	0	5	2.3%
	エチオピア	0	0.0%	3	1	4	1.8%
	ガーナ	0	0.0%	0	1	1	0.5%
	ザンビア	0	0.0%	2	0	2	0.9%
	ブルンジ	0	0.0%	1	0	1	0.5%
南米	ブラジル	2	11.1%	14	2	18	8.1%
	ボリビア	0	0.0%	2	0	2	0.9%
	ペルー	0	0.0%	1	0	1	0.5%
不明		0	0.0%	3	1	4	1.8%
合計		35	15.8%	158	28	221	100.0%

表43 父の国籍およびHIV感染状況

地域	父親の国籍	人数	父親のHIV			陽性率%
			不明	陰性	陽性	
東アジア	日本	134	31	75	28	20.9%
	韓国	1	1	0	0	0.0%
	中国	1	1	0	0	0.0%
東南アジア	タイ	9	4	3	2	22.2%
	インドネシア	1	0	0	1	100.0%
	マレーシア	2	0	0	2	100.0%
	ベトナム	1	1	0	0	0.0%
西アジア	イラン	3	0	2	1	33.3%
	パキスタン	1	0	1	0	0.0%
アフリカ	ケニア	7	0	0	7	100.0%
	ナイジェリア	3	1	1	1	33.3%
	ガーナ	2	0	1	1	50.0%
	コンゴ 民主共和国	1	1	0	0	0.0%
	タンザニア	2	0	0	2	100.0%
	ウガンダ	1	1	0	0	0.0%
	ジンバブエ	1	0	0	1	100.0%
ヨーロッパ	ベルギー	1	0	0	1	100.0%
北中米	アメリカ	3	0	1	2	66.7%
	ドミニカ	1	0	0	1	100.0%
南米	ブラジル	17	5	5	7	41.2%
	ペルー	3	2	0	1	33.3%
	ボリビア	2	2	0	0	0.0%
父の国籍不明		24	19	2	3	12.5%
合計		221	69	91	61	27.6%

なされている現状に鑑み、今年度から当研究班においても非感染と診断された例について、新生児期以降において何らかの異常が見られなかったかを調査した。調査初年度は27例について回答があり、それによると新生児期の問題としては、新生児一過性多呼吸、低体重が各1例、乳児期の問題としては、貧血5例と突然死2例の記載があった。

(ア) 貧血について

研究班に属する2施設内に限定した、ヘモグロビン値が10g/dl

以下の貧血は過去調査を含め10例であった。これらの母体妊娠中のART内容がAZT単独かHAARTかによって比較すると、AZT群2例は輸血の施行が無かったのに対し、HAART群8例では4例（50%）で輸血が施行されていた。

(イ) 突然死について

母体妊娠中ARTについて記載があった23例中、AZT群6例に有害事象は無かった。一方、HAART群17例には突然死が2例（11.8%）あった。この2例は生後2ヵ月と3ヵ月であり、いずれも急変により救急病院に搬入された時点で心肺停止状態であり、剖検されず詳細な死因が不明であった。

IV-5. 考察

一次調査によって全国小児科3,201施設の55.6%にあたる1,780施設から協力が得られ、その1.24%、22施設からHIV陽性女性から出生した児の診療経験が寄せられた。二次調査は担当医師に直接お願いして96%の回収を得る事ができた。非感染児についての真の全数を知る方法は存在しないが、感染児数については厚生労働省健康局疾病対策課エイズ動向委員会報告に挙げられている。平成15年12月28日現在の「日本のAIDS患者・HIV感染者の国籍別、性別、感染経路別報告数の累計」によると、母子感染によるHIV感染またはAIDS患者として報告された小児は総数46例でその内外国人が14例であった。この報告に重複が含まれていなかった。

たと仮定すると、我々は全国の母子感染症例の35例/46例 = 76% (昨年比+9%) を捕捉したことになり、本調査の二段階アンケート法がますます有効に機能したことを示すと思われる。

表44 児の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		35	158	
在胎週数	週数記載例	27	150	
	Range(w)	29-41	29-43	<0.0001
	平均±1SD(w)	38.0±2.7	36.1±1.7	
出生体重	体重記載例	28	154	
	Range(g)	1,568-4,000	1,322-4,350	<0.0001
	平均±1SD(g)	3,028±594	2,575±415	
Apgar score (5分値)	Apgar記載例	11	142	
	Range	9-10	5-10	NS
	平均±1SD	9.4±0.5	9.0±0.9	

表45 妊婦ARTが児に及ぼす影響

		薬剤投与群	薬剤非投与群	P
症例数		125	84	
在胎週数	週数記載例	123	70	
	Range(w)	29-39	29-43	<0.01
	平均±1SD(w)	36.0±1.4	36.9±2.4	
出生体重	体重記載例	123	76	
	Range(g)	1,322-3,682	1,434-4,000	<0.01
	平均±1SD(g)	2,553±357	2,753±547	
Apgar score (5分値)	Apgar記載例	115	53	
	Range	5-10	7-10	NS
	平均±1SD	8.9±1.0	9.2±0.8	

表46-1 年次別母子感染予防対策

出生年	出生数	予定帝王切開分娩					合計
		母児とも 投薬なし	母のみ	児のみ	母と児	投薬 不明	
1984	1 (1)	0	0	0	0	0	0
1987	1 (1)	0	0	0	0	0	0
1988	1	1	0	0	0	0	1
1989	4	1	0	0	0	0	1
1990	1	1	0	0	0	0	1
1991	4 (3)	1 (1)	0	0	0	0	1 (1)
1992	5 (2)	2	0	0	0	0	2
1993	11 (5)	3	0	0	0	0	3
1994	12 (2)	3	2	0	0	0	5
1995	19 (7)	3	2 (1)	0	0	4	9 (1)
1996	15 (3)	3	3	1	1	1	9
1997	19 (5)	3	3	2	6 (1)	1 (1)	15 (2)
1998	21 (2)	2	2	1	13	0	18
1999	23 (1)	0	0	1	19	1	21
2000	21 (3)	0	0	1	14	1	16
2001	24	0	0	1	20	1	22
2002	25	0	0	1	20	0	21
2003	14	0	0	0	13	0	13
総数	221 (35)	23 (1)	12 (1)	8	106 (1)	9 (1)	158 (4)

() 内は児のHIV陽性数再掲

(1) 出生児の年次別・地域別分布について

わが国でHIV陽性女性から出生した児は累積で221例、内訳は感染35例、非感染158例、未確定不明28例であった。年次別で1996～7年ごろから感染率が減少に転じたのは、妊婦がHIV抗体検査を受け母子感染予防対策が普及した為と思われる。地域別分布は関東・甲信越、東海、近畿の順番に多く、他のブロックの全てにも分散しているが、出生児ゼロ県も多く存在し、症例経験の較差が依然存在することがわが国の小児HIV/AIDS診療の特徴である。

(2) 国籍について

父母の国籍とその組み合わせは多様である。そのなかで日本人母の比率は昨年同様の39%であった。日本人母から出生した児の感染率が昨年度より低下したのは母子感染予防対策の普及を反映していると考えられる。父親情報には欠落が多く、現行調査方法の限界の一つである。

(3) 周産期因子の検討

出生児の在胎週数、出生体重、アプガースコアを児の感染の有無、あるいは妊婦のARTの有無によって比較した。妊婦ART有り = 予定帝王切開 = 在胎週数が小さい傾向 = 出生体重が小さい傾向、の図式は検討以前から予想されたが、アプガースコアがいずれの場合にも有意差を示さなかったことは妊婦ARTと現行の分娩管理が安全であることの証左であったと思われる。

表46-2 年次別母子感染予防対策

出生年	出生数	緊急帝王切開分娩				合計
		母児とも 投薬なし	予防投薬 児のみ	母と児	投薬 不明	
1984	1 (1)	0	0	0	0	0
1987	1 (1)	0	0	0	0	0
1988	1	0	0	0	0	0
1989	4	0	0	0	0	0
1990	1	0	0	0	0	0
1991	4 (3)	0	0	0	0	0
1992	5 (2)	0	0	0	0	0
1993	11 (5)	1	0	0	0	1
1994	12 (2)	2	0	0	0	2
1995	19 (7)	1	1	0	0	2
1996	15 (3)	2 (1)	0	0	0	2 (1)
1997	19 (5)	1 (1)	0	0	0	1 (1)
1998	21 (2)	1 (1)	0	0	0	1 (1)
1999	23 (1)	1	0	0	0	1
2000	21 (3)	1 (1)	0	0	0	1 (1)
2001	24	1	0	0	0	1
2002	25	0	0	2	0	2
2003	14	0	0	1	0	1
総数	221 (35)	11 (4)	1	3	0	15 (4)

() 内は児のHIV陽性数再掲

表46-3 年次別母子感染予防対策

出生年	出生数	経膈分娩				合計
		母児とも 投薬なし	予防投薬 児のみ	母と児	投薬 不明	
1984	1 (1)	0	0	0	0	0
1987	1 (1)	1 (1)	0	0	0	1 (1)
1988	1	0	0	0	0	0
1989	4	3	0	0	0	3
1990	1	0	0	0	0	0
1991	4 (3)	3 (2)	0	0	0	3 (2)
1992	5 (2)	3 (2)	0	0	0	3 (2)
1993	11 (5)	6 (4)	0	0	0	6 (4)
1994	12 (2)	4 (1)	0	0	1 (1)	5 (2)
1995	19 (7)	5 (4)	0	0	1	6 (4)
1996	15 (3)	3 (2)	0	0	1	4 (2)
1997	19 (5)	3 (2)	0	0	0	3 (2)
1998	21 (2)	1 (1)	0	1	0	2 (1)
1999	23 (1)	1 (1)	0	0	0	1 (1)
2000	21 (3)	2 (1)	0	0	0	2 (1)
2001	24	0	0	1	0	1
2002	25	0	1	1	0	2
2003	14	0	0	0	0	0
総数	221 (35)	35 (21)	1	3	3 (1)	42 (22)

() 内は児のHIV陽性数再掲

(4) HIV母子感染防止対策の効果について

HIVの母子感染率が母児への抗ウイルス薬投与・予定帝王切開・断乳によって2%以下に押さえられるということは内外のこれまでの知見から明白であるが、今年度調査では、これらの対策を実施したにも関わらず感染したという初めて（国内小児科調査の範囲において）の症例が報告された。そこで報告医にコメントを求めたところ、外

国語問題に起因する説明の不十分から服薬アドヒアランス不良の疑いがあった、ということであった。従って、母子感染予防対策実施不完全例と考えたい。今後とも感染例が発生すれば対策が十分実施されたかどうかについての検討が必要であろう。

表46-4 年次別母子感染予防対策

出生年	出生数	分娩様式不明			合計
		母児とも 投薬なし	予防投薬 母と児	投薬 不明	
1984	1 (1)	1 (1)	0	0	1 (1)
1987	1 (1)	0	0	0	0
1988	1	0	0	0	0
1989	4	0	0	0	0
1990	1	0	0	0	0
1991	4 (3)	0	0	0	0
1992	5 (2)	0	0	0	0
1993	11 (5)	1 (1)	0	0	1 (1)
1994	12 (2)	0	0	0	0
1995	19 (7)	1 (1)	0	1	2 (2)
1996	15 (3)	0	0	0	0
1997	19 (5)	0	0	0	0
1998	21 (2)	0	0	0	0
1999	23 (1)	0	0	0	0
2000	21 (3)	1 (1)	1	0	2 (1)
2001	24	0	0	0	0
2002	25	0	0	0	0
2003	14	0	0	0	0
総数	221 (35)	4 (4)	1	1	6 (5)

() 内は児のHIV陽性数再掲

表46-5 年次別母子感染予防対策

出生年	出生数	母乳投与の有無		
		あり	なし	不明
1984	1 (1)	0	0	1 (1)
1987	1 (1)	1 (1)	0	0
1988	1	0	1	0
1989	4	1	1	2
1990	1	0	1	0
1991	4 (3)	2 (2)	2 (1)	0
1992	5 (2)	2 (1)	3 (1)	0
1993	11 (5)	2 (1)	8 (3)	1 (1)
1994	12 (2)	3 (2)	8	1
1995	19 (7)	4 (3)	12 (3)	3 (1)
1996	15 (3)	2 (2)	12 (1)	1
1997	19 (5)	4 (3)	14 (2)	1
1998	21 (2)	2 (2)	19	0
1999	23 (1)	1 (1)	21	1
2000	21 (3)	4 (3)	16	1
2001	24	0	24	0
2002	25	0	25	0
2003	14	0	14	0
総数	221 (35)	28 (21)	181 (11)	12 (3)

() 内は児のHIV陽性数再掲

表47 感染防止対策別予防効果

分娩方法	抗HIV剤投与有無	感染	非感染	未確定・不明	合計
経膈分娩	母児とも投薬なし	21 (60.0%)	11	3	35
	母のみ投薬	0	0	0	0
	児のみ投薬	0 (0.0%)	1	0	1
	母と児に投薬	0 (0.0%)	1	2	3
	投薬不明	1 (33.3%)	2	0	3
	経膈分娩合計	22 (52.4%)	15	5	42
予定帝王切開	母児とも投薬なし	1 (4.3%)	21	1	23
	母のみ投薬	1 (8.3%)	11	0	12
	児のみ投薬	0 (0.0%)	7	1	8
	母と児に投薬*	1 (0.9%)	88	17	106
	投薬不明	1 (11.1%)	7	1	9
	予定帝王切開合計	4 (2.5%)	134	20	158
緊急帝王切開	母児とも投薬なし	4 (36.4%)	7	0	11
	母のみ投薬	0	0	0	0
	児のみ投薬	0 (0.0%)	0	1	1
	母と児に投薬	0 (0.0%)	1	2	3
	投薬不明	0	0	0	0
	緊急帝王切開合計	4 (26.7%)	8	3	15
様式不明	母児とも投薬なし	4 (100.0%)	0	0	4
	母と児に投薬	0 (0.0%)	1	0	1
	投薬不明	1 (100.0%)	0	0	1
	様式不明合計	5 (83.3%)	1	0	6
合計		35 (15.8%)	158	28	221

*についての担当医のコメント

妊娠中に抗体検査実施され、母体ART・予定帝王切開・新生児ART・断乳の全て実施されたしかし、外国人であり服薬の指導・確認が不十分であった。

表48 感染児35例のまとめ

No	見出生年	分娩方法*	母乳	年齢(年)		初診時の状態			CD4 (μl)	転 帰		ART	母親の症状
				初診	終診	症状	臨床 病期**	症状		VL (copies/ml)			
1	1984	不明	不明	4.4	-	カンジダ症	B	死亡				死亡	
2	1987	v	有	2.0	16.2	検査目的	N?	AIDS				ARS	
3	1991	v	無	11.0	12.0	呼吸障害	B	無症状	15.4%	87	AZT・3TC・LPV/r	死亡	
4		s-c/s	有	1.3	11.6	検査目的	N?	無症状	579	6700	d4T・ABC・LPV/r	死亡	
5		v	有	0.2	0.6	呼吸器症状・体重増加不良	A	AIDS	505			無症状	
6	1992	v	無	2.2	6.6	歩行障害・カンジダ症	C	死亡	4	100000台	d4T・3TC・NFV	ARS	
7		v	有	0.1	1.7	検査目的	N	死亡				死亡	
8	1993	v	無	0.2	0.3	呼吸困難	A	不明				無症状	
9		v	無	5.0	13.3	帯状疱疹	N?	無症状	211	690	d4T・3TC・LPV/r	無症状	
10		不明	不明	1.2	2.5	呼吸器症状	C	死亡	12.5%			不明	
11		v	有	0.3	1.8	体重増加不良	A	死亡				ARS	
12		v	無	7.0	14.3	検査目的	N	無症状				無症状	
13	1994	v	有	2.0	4.2	呼吸障害	C	AIDS				AIDS	
14		v	有	2.2	9.1	検査目的	N	無症状	8.4%	33000		死亡	
15	1995	v	有	0.1	1.0	カンジダ症	A	ARS・帰国	1218 (14.4%)		AZT	AIDS	
16		不明	不明	6.8	8.2	-	N	N	1166	<400	d4T,3TC,NFV	無	
17		v	有	7.5	8.5	耳下腺腫脹、 全身リンパ節腫大	B	B	724	730000	AZT,3TC,LPV/r	無	
18		不明	無	0.0	1.0	検査目的	N	無症状	18.0%			不明	
19		v	有	2.0	4.6	被虐待児	N?	帰国				AIDS	
20		v	無	0.0	5.3	検査目的	N	無症状	843	2500	d4T・3TC・NFV	AIDS	
21		s-c/s	無	0.1	0.6	検査目的	N	死亡				無症状	
22	1996	u-c/s	無	0.0	-	検査目的	N	不明				無症状	
23		v	有	0.7	5.4	検査目的	N	無症状				AIDS	
24		v	有	0.3	0.8	呼吸障害	C?	死亡	140	750000	AZT	無症状	
25	1997	v	有	1.0	2.7	呼吸障害	B?	死亡				無症状	
26		s-c/s	無	5.6	6.4	-	N	N	120	270000	開始未	ARS	
27		u-c/s	有	0.5	4.0	肝機能障害	B	AIDS				AIDS	
28		s-c/s	無	2.0	5.5	歩行障害	C	AIDS				無症状	
29		v	有	5.2	6.2	耳下腺腫脹、反復性肺炎、 全身リンパ節腫大	B	B	209	730000	AZT,3TC,LPV/r	無	
30	1998	u-c/s	有	0.9	4.5	呼吸障害	C	AIDS	1428	1300	AZT・3TC・NFV	死亡	
31		v	有	2.0	5.2	検査目的	N	無症状	970	43000	AZT・ddI	無症状	
32	1999	v	有	0.1	2.3	検査目的	N	リンパ・ 肝脾腫大	14.8%	110000		不明	
33	2000	v	有	0.3	-	呼吸障害	B?	AIDS				無症状	
34		不明	有	1.8	2.0	-	N	N	19.8%	>110000	開始未	不明	
35		u-c/s	有	0.6	1.2	肝脾腫精査	C	死亡	840	1100000	AZT・3TC・NFV	無症状	

*分娩方法：v:経膈、s-c/s:予定帝王切開、u-c/s:緊急帝王切開

**臨床病期：小児HIV感染症（13歳未満）の臨床病期分類（1994、CDC）

表49 感染35例の初診年齢別にみた
受診状況と転帰

初診時の状況			転帰		
初診時年齢 (人数)	主訴	人数	HAART 実施率	AIDS・ 死亡	(%)
0歳 (16)	*	7	14%	2	29%
	呼吸器障害	5	20%	4	80%
	体重増加不良	1	0%	1	100%
	肝脾腫	1	100%	1	100%
	肝機能障害	1	0%	1	100%
1歳 (4)	*	2	50%	0	0%
	呼吸器障害	2	0%	2	100%
2歳 (7)	*	3	0%	1	33%
	歩行障害	2	50%	2	100%
	呼吸障害	1	0%	1	100%
4歳 (1)	カンジダ症	1	0%	1	100%
	5歳 (3)	*	1	0%	0
帯状疱疹		1	100%	0	0%
耳下腺腫脹		1	100%	0	0%
6歳 (1)	*	1	100%	0	0%
7歳 (2)	*	1	0%	0	0%
	耳下腺腫脹	1	100%	0	0%
11歳 (1)	呼吸障害	1	100%	0	0%

*：無し、または検査目的

(5) 感染児35例について

1984年に最初の症例が出生し、1995年の7人を最高に、それ以後2000年まで毎年出生が確認された。分娩方法は経膈ばかりでなく帝王切開も見られるが、母子感染予防対策完全実施例はないと考えられる（理由は前述）。乳幼児期、殊に0歳での発見例は急速に病態が悪化しており予後不良である。一方2歳頃から発見された例は進行がやや緩徐であるが、やはりエイズを免れない傾向が強い。年長になっ

て発見された例はHAART開始例も多く、全例が無症状かあるいは軽度の免疫不全状態のまま安定した経過を見せている。これらの事実から、以下の二点が推論される。

(ア) 母子感染HIV/AIDSは乳児期早期に発症すると予後不良であり、母子感染予防が最も重要である。

(イ) 小児においてもHIV/AIDSは慢性疾患としての管理が要求される疾患となっている。エイズ孤児、服薬の長期毒性、耐性ウイルス出現、思春期対策など多くの問題の出現が予想される。

IV-6. 結論

当研究班が小児科全国調査で把握したHIV陽性女性から出生した児は累積221例に達した。母子感染予防対策の普及によって非感染児の比率が増え、感染児は妊婦のHIV抗体検査未受診か何らかの理由で十分な予防対策がなされなかった場合に限られている。感染児の予後は乳児期に発症し急激に病状進行・幼児期に緩徐に免疫不全進行・学童期に診断されるが一部はHAARTの恩恵もあり免疫状態が安定、の三病型に分けられる。一方非感染児の健康状態はこれまで主たる検討課題とされてこなかったが、妊婦ARTの主体がHAARTである今日、乳児期の貧血やそれ以後の有害事象と周産期ART曝露との相関を検討すべき時期となった。

