

200932018A(1/2)

平成 **21** 年度

厚生労働科学研究費補助金
エイズ対策研究事業
H21-エイズ-一般-002

**HIV感染妊婦とその出生児の調査・解析および
診療・支援体制の整備に関する総合的研究**

総括・研究分担報告書

研究代表者

和田 裕一

国立病院機構仙台医療センター
副院長

平成22年3月

目次

I. 総括研究報告書

- HIV感染妊婦とその出生児の調査・解析および診療・支援体制の整備に関する総合的研究……………1
和田裕一

II. 研究分担報告書

- (1) 妊婦HIV検査実施率のおよびHIV感染妊婦とその出生児の動向に関する全国調査……………5
吉野直人
- (2) HIV感染妊婦とその出生児に関するデータベースの構築
およびHIV感染妊婦の疫学的・臨床的情報解析……………21
喜多恒和
- (3) HIV感染女性から生まれた子どもの実態調査と子どもの健康と発達支援……………56
外川正生
- (4) 妊婦に無用な不安を与えない妊婦HIV検査方式（栃木方式）の確立と
HIV感染妊婦における子宮頸がん発症率調査……………77
大島教子
- (5) HIV感染妊婦の診療体制（地域連携）整備に関する教育・啓発的研究……………85
和田裕一
- (6) わが国独自のHIV母子感染予防対策マニュアルの作成・改訂に関わる研究……………105
塚原優己
- (7) 脱落膜・胎盤局所免疫からみたHIV垂直感染の解析と予防に関する研究……………117
早川 智
- (8) 哺乳時におけるHIV感染母乳からの細胞除去法の開発……………120
名取道也
- (9) 海外におけるHIV母子感染とHIVの母乳感染のメカニズム……………123
牛島廣治

III. 研究成果の刊行に関する一覧……………137

HIV 感染妊婦とその出生児の調査・解析および診療・支援体制の整備に関する総合的研究
研究代表者：和田裕一（国立病院機構仙台医療センター 副院長）

研究要旨

本研究班は、周産期小児医療として HIV 感染妊婦スクリーニングおよび感染妊婦とその出生児に関する疫学調査とその解析を実施した。今年度はスクリーニング検査実施率の更なる上昇、一方、ここ数年 HIV 感染妊婦の減少傾向が認められた。診療・支援体制の整備のための広報誌の改訂、研修および妊婦 HIV 感染症の理解のための教育啓発活動を行った。また、HIV 感染妊婦から生まれた児に対する抗ウイルス薬の影響についての初期検討を行った。基礎医学として胎盤における母子感染メカニズムの解明の研究、社会医学として母乳感染の防御と海外における HIV 感染症の実態調査についての研究を行った。

研究分担者：

喜多恒和（帝京大学医学部准教授）

外川正生（大阪市立総合医療センター部長）

塚原優己（国立成育医療センター医長）

大島教子（獨協医科大学講師）

吉野直人（岩手医科大学細菌学講師）

名取道也（国立成育医療センター研究所長）

早川 智（日本大学医学部教授）

ホガナイザン：稲葉憲之（獨協医科大学副学長）

A. 研究目的：

本研究はわが国における HIV 感染妊娠症例の完全な把握と予防対策による母子感染の完全阻止、さらに HIV 感染妊婦とその出生児の診療・支援体制の整備および母子感染予防対策の更なる充実とその基盤となる基礎研究の成果を挙げることを目的とした。

研究分担：

I. 周産期・小児医療：

1) 臨床疫学調査とその解析：① 妊婦 HIV 検査実施率および HIV 感染妊婦とその出生児の動向に関する全国調査（吉野分担班）② HIV 感染妊婦とその出生児に関するデータベースの構築および HIV 感染妊婦の疫学的・臨床的情報解析（喜多分担班）③ HIV 感染女性から出産した子どもの実態調査と健康発達支援（外川分担

班）

2) 診療・支援体制整備：

④ 妊婦に無用な不安を与えない妊婦 HIV 検査方式（栃木方式）の確立と HIV 感染妊婦における子宮頸がん発生率調査（大島分担班）⑤ HIV 感染妊婦の診療体制（地域連携）整備に関する教育・啓発的研究（和田分担班）⑥ わが国独自の HIV 母子感染予防対策マニュアルの作成・改訂に関わる研究（塚原分担班）⑦ i) HIV 感染妊婦から生まれた HIV 非感染児のミトコンドリアの評価 ii) HIV 感染妊婦から出生した児に対する AZT 予防投与における薬物動態と副作用に関する多施設共同研究（外川分担班）

3) 教育・啓発（和田分担班）

II. 基礎医学：

脱落膜・胎盤局所免疫からみた HIV 垂直感染の解析と予防に関する研究（早川分担班）

III. 社会医学：

1) 母乳を介する HIV の母子感染の予防に関する研究（名取分担班） 2) 海外における HIV 母子感染と HIV 母乳感染のメカニズム（和田分担班、研究協力者牛島廣治）

B. C. 研究方法・結果

各分担研究の主な研究方法・結果を以下に記す。

I. 周産期・小児医療：

1) 臨床疫学調査とその解析：

① 妊婦 HIV 検査実施率および HIV 感染妊婦とその出生児の動向に関する全国調査（吉野分担班）： 全国の産婦人科を標榜する病院 1619 施設、診療所 4388 施設、小児科を標榜する 3230 施設に対して妊婦 HIV 検査実施率および HIV 感染妊婦とその出生児の動向に関するアンケート調査を実施した。全国病院調査で妊婦 HIV 検査率は平成 21 年度 99.6%に達した。診療所調査の検査率は 97.6%に達し、両者の格差は平成 15 年度 8.9%、平成 18 年度 4.4%であったので明らかに減少してきた。

② HIV 感染妊婦の実態調査とその解析および HIV 感染妊婦とその出生児に関するデータベースの構築（喜多分担班）： 平成 21 年度転帰が明らかとなった HIV 感染妊婦例は 17 例であった。データベースでのわが国の HIV 感染妊婦は累計 642 例となった。年次別では平成 18 年度 56 例、19 年度 32 例、20 年度 30 例、そして 21 年度 19 例であり HIV 感染妊婦の減少傾向が認められている。

③ HIV 感染妊婦より出生した児の実態調査とその解析および HIV 感染妊婦とその出生児に関するデータベースの構築（外川分担班）：平成 21 年度小児科調査で HIV 感染妊婦から出生した児は 17 例で、母子感染 0、非感染 8 例、未確定 9 例でハイリスク症例で緊急帝王切開となっ

た 3 例が含まれている。3 例中胎盤早期剥離の 1 例は新生児死亡をきたした。小児科調査での出生児の累積は 359 例となった。小児科側の出生児調査でも平成 18 年度から報告例が減少しており HIV 感染妊婦減少傾向がうかがわれた。

②、③についてはさらにデータを照合して感染妊婦発生年次、発生地、夫婦の国籍、分娩様式、抗ウイルス薬投与、母子感染例の詳細、非感染児の予後調査結果などを新たにデータベースに追加した。

2) 診療・支援体制整備：

④ 妊婦に無用な不安を与えない妊婦 HIV 検査方式（栃木方式）の確立と HIV 感染妊婦における子宮頸がん発生率調査（大島分担班）：スクリーニング検査で 2 本採血し、1 本を保存し偽陽性の場合そのまま精密検査可能となるようにした（Two-tube blood sampling method）。確認検査は RT-PCR 法と WB 法を行った。栃木地区での 1 年間のパイロットスタディは問題なく行われ、日本産婦人科学会理事会の承認を得た後、SRL 社が検査を受託し全国 3 医療機関で実施している。6 か月後その結果を分析する。HIV 感染妊婦の子宮頸がん発生率は喜多班と共同で調査を開始した。

⑤ HIV 感染妊婦の診療体制（地域連携）整備に関する教育・啓発的研究（和田分担班）：HIV 感染妊婦の救急時における地域診療連携モデル構築の基盤として周産期センターを中心とした医療スタッフに対して診療の実際について教育・研修を行った（コメディカル研修会）。そこで、感染症への対応については必ずしも HIV に特化することよりも、standard precaution の概念が強調された。また、各地域によってエイズ拠点病院と周産期センターの関係が異なるので、連携の在り方も異なってくることを確認され今後全国各地域の状況を調査する。

⑥ わが国独自の HIV 母子感染予防対策マニュアルの作成・改訂に関わる研究（塚原分担班）：妊婦 HIV 検査に関する小冊子「あなた自

身の健康と赤ちゃんの健やかな誕生のために～妊娠初期検査の一環としての HIV 検査を受けることをお勧めします。」「妊婦 HIV 検査で結果が陽性だった方へ」を改訂し、全国の関係施設に配布した。

HIV 母子感染予防対策マニュアルの改訂に向けて資料収集を行った。

- ⑦ i) HIV 感染妊婦から生まれた HIV 非感染児のミトコンドリアの評価 (外川分担班) : 胎内で抗 HIV 薬の暴露を受けた児について出生後血中、尿中、唾液を経日的に採取し、ミトコンドリア量、機能を評価する。現在、共同研究施設倫理委員会での受審結果を待って開始する。
- ii) HIV 感染妊婦から出生した児に対する AZT 予防投与における薬物動態と副作用に関する多施設共同研究 (外川分担班) : 出生後投与された AZT 予防投与の薬物動態と副作用を調査するため、現在まで 11 例の採血結果について検討。AZT トラフと血中 Hg b 濃度の間に相関を認めた。さらに症例を増やして副作用との関連についても検討する。

3) 教育・啓発 (和田分担班) : エイズ予防財団の主催で 1. エイズ文化フォーラム in 横浜 (平成 21 年 8 月横浜) 2. 日本性感染症学会・エイズ学会の合同シンポジウム (平成 21 年 12 月京都) 3. 日本産婦人科医会宮城県支部コメディカル研修会 (平成 22 年 2 月仙台) と共催して、臨床研究について成果発表会を行った。

II. 基礎医学 :

脱落膜・胎盤局所免疫からみた HIV 垂直感染の解析と予防に関する研究 (早川分担班) : HIV 感染妊婦より生まれた児の多くは胎内で HIV に暴露されながら多くは感染しない。今回、不死化初期絨毛細胞 H8、SW71 を用い X4 ウイルスを in vitro で感染させた。その結果、両者は HIV 感受性であり Toll 受容体の ligand である LPS

により複製が促進される。また、LPS は IL-2, IL-12 依存性に脱落膜リンパ球を活性化し、IFN- γ を産生するが、TNF は IL-2, IL-12 を要求しないことを明らかにした。

III. 社会医学

1) 母乳を介する HIV の母子感染の予防に関する研究 (名取分担班) : 母乳より HIV を除去する酸化チタン添加搾乳器と UV 照射法を利用して、母子感染を起さず安全に母乳投与を可能とする方法を開発。8 μ m 孔のフィルターにより母乳中の感染細胞の除去が可能となった。しかし母乳の陰圧吸引では目詰まりすることが確認され、陽圧でろ過する方式に改良した。今後安価なフィルターカートリッジの試作を行い発展途上国での実用化を目指す。

2) 海外における HIV 母子感染と HIV 母乳感染のメカニズム (和田分担班、研究協力者牛島廣治)

i) ラクトフェリンの抗 HIV 作用機序の解明 : 母乳には抗 HIV 作用があることが知られている。牛ラクトフェリンの作用機序を解明することにより、ラクトフェリンは低毒性でウイルスおよび宿主に作用し HIV-1 の細胞への吸着、侵入を阻害することにより抗ウイルス作用を示すことが示唆された。 ii) ケニアにおける疫学調査とベトナムでの感染児から得た HIV 薬剤耐性 : ケニア貧困地区での調査で HIV-1 感染者 68 例中 10 例に HIV-2 の抗体陽性がみられ重感染と考えられた。ベトナムの HIV 感染小児についてはクラミジアニューモニアエ抗体を検索したところ、IgA が 32.6% で陽性であり、感染児の死亡原因として肺炎が多いこととの関連性が考えられた。

(倫理面への配慮)

臨床研究においては、文部科学省・厚生労働省「疫学研究の倫理指針」を遵守しプライバシーの保護に努めた。必要に応じて所属施設等で倫理委員会審査を受けた。また、海外での研究に

については、日本および現地での倫理委員会の承認を得て行った。

個人の識別は本研究における通し番号を用い、各情報は登録番号のみで処理されるため個人情報漏洩することなく、またデータから個人を特定することも不可能である。

D. 考察

妊婦の HIV スクリーニング検査実施率は今年度病院で 99%を超え、診療所でも 97%を超えた。調査を開始した平成 11 年度の 73.2%から漸増して妊婦の HIV 検査がルーチン検査として受け入れられるようになってきたが、平成 21 年度から妊婦健診受診券の市町村による公費補助が大幅に増額となったこと、厚労省が推薦する妊婦健診時の検査に HIV 検査が含まれたことでさらに検査率が 100%に近づいたと考えられる。

このように検査体制が充実してきた中で、感染妊婦数には減少傾向が認められている。感染の発生から数年して新たに報告される例も時にあり、今後過去の年度に症例が追加される可能性はあるが、それにしても平成 18 年度の 56 例をピークにその後の減少は非常に顕著である。近年、わが国の HIV 感染者は、若年では同性間性的接触者の男性が多く若年女性は少ないという事実が背景にあると思われる。詳細については分担研究者の考察で述べる。

スクリーニング偽陽性の問題については永年の懸案事項であり、臨床医にとってスクリーニング偽陽性を告知する際には非常に心を痛める。妊婦の既往歴や最近の生活状況を訪ねて 90%以上が非感染であると説明しても、精密検査の結果を待つ間の妊婦や家族の不安は計り知れない。今回、Two-tube blood sampling method を発展させ広く認知されるべく検討を重ねたい。

妊娠初期の諸検査やその後の妊婦管理をすり抜けた症例、すなわち未受診妊婦やいわゆる飛び込み出産となる症例は周産期医療の中で

以前からあるハイリスク症例である。しかし、経済状況の悪化はこういった症例の更なる増加を予測させる。HIV 感染妊婦のデータベースをみても現在まで 17 例の飛び込み出産例が含まれており、そのうち 4 例が母子感染をきたしている。17 例中 15 例は経膈分娩で、12 例は分娩直前に、3 例は分娩後に HIV 陽性が判明している。分娩開始前に検査結果が判っていれば、母子感染予防対策を講じることが可能である。ただ未受診のため妊娠週数不明の場合や、早産の場合、緊急検査で HIV 陽性が判明した段階で診療が不能とされる場合がある。その場合周産期センターが必ずしもエイズ拠点病院でない場合には地域連携も途絶することが懸念される。症例が少ないとはいえこのようなハイリスクケースはあるので、教育啓発を続け連携体制の確認と整備が必要であろう。

HIV 母子感染予防対策の中で妊娠中の抗 HIV 薬や出生後 6 週間投与される AZT の予防投与の副作用についての検討は十分にはなされていない。過去にわれわれの調査でも出生児の突然死の症例があり、そのケースでは薬物との因果関係は不明であったが、今回抗 HIV 薬の影響についての研究が始まったところであり、継続して十分な検討を行いたい。

E. 結論

HIV 感染女性の妊娠、出産そしてその児についての調査を継続的に行い、診療・支援体制の改善充実に向けた取り組みを行った。さらに感染防御に関する基礎研究、社会医学的研究を行った。

F. 健康危険情報 なし

G. 知的所有権の出願・取得状況 特になし

平成 21 年度厚生労働科学研究費補助金（エイズ対策研究事業）

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

研究分担課題名：妊婦 HIV 検査実施率および HIV 感染妊婦とその出生児の動向に関する全国調査

研究分担者：吉野 直人 岩手医科大学医学部・講師（細菌学）

研究協力者：伊藤 由子 国立病院機構金沢医療センター・看護師長（看護部）

熊谷 晴介 岩手医科大学医学部・講師（産婦人科学）

丹野 高三 岩手医科大学医学部・講師（衛生学公衆衛生学）

研究要旨

現在、日本では HIV 母子感染は適切な予防対策でその感染率を 0.5%未満に低下させることが可能になっている。しかし、感染予防対策は妊婦が HIV に感染していることが確認されて初めて施行される。そこで、妊婦における HIV 検査実施率の現状と HIV 感染妊婦の動向を把握するため、全国の産科または産婦人科を標榜する病院 1,619 施設、診療所 4,388 施設、小児科を標榜する病院 3,230 施設に対し調査を行った。産婦人科病院から新規 HIV 感染妊婦数はのべ 23 例、小児科病院から HIV 感染妊婦より出生した新規の小児症例数はのべ 18 症例であった。妊婦 HIV スクリーニング検査実施率は全国平均で病院、診療所それぞれ 99.6%、97.6%で、いずれも過去最高の検査実施率であった。病院調査を開始した平成 11 年度と比較すると 26.4%の上昇が認められ、さらに都道府県別では全例で検査が実施されていた県は 19 県と過去最多になった。調査を開始した平成 11 年度との比較では、全都道府県で病院における検査率が上昇していた。いずれの地方ブロックでも 98%以上の検査率であり、地域間での差は殆ど無くなった。妊婦の HIV スクリーニング検査はその必要性が広く認知されてきたものと考えられる。検査によって感染が明らかになった場合、適切な予防対策（HAART・帝王切開術・断乳等）でほとんど母子感染が予防できることが明らかになっており、今後とも調査・啓発活動を継続し、現在高い実施率で検査が行われている施設ではそれを維持すると共に、全国平均と比較して検査率の低い施設でのより一層の検査率上昇が望まれる。

A. 研究目的

これまでの研究により HIV 感染妊婦への抗ウイルス剤の投与、選択的帝王切開、児への人工栄養を行うことで母子感染率を 0.5%未満に低下させることが可能であることが明らかにされた。しかしながら、大前提として妊婦が HIV に感染しているか否かが明らかにならなければこれらの医療介入を行うことはできない。そ

のため、HIV 感染妊婦およびその出生児の動向と全国の産科施設における妊婦 HIV スクリーニング実施率を調査し、検査率上昇のための啓発活動を行うことは母子感染予防の第一歩となる。HIV 感染妊婦症例数の実態把握は日本国内で唯一の疫学研究であり、本研究は HIV 感染妊婦とその児の全国規模での発生動向の調査および妊婦 HIV 検査実施率の把握を目的とする。

B. 研究方法

B-1. 産婦人科診療所全国調査

独立行政法人福祉医療機構の病院・診療所情報に掲載されている全国の産科または産婦人科を標榜する全ての診療所 4,388 施設に対し一次調査用紙を送付し、返信はがきにより回答を得た。質問項目は以下の通りである。

質問 1. 過去 3 年以内に診療された HIV 感染妊婦

質問 2. 前述の質問 1 以前に診療された HIV 感染妊婦

質問 3. 貴施設での妊婦に対する HIV スクリーニング検査の実施率

質問 4. 貴施設での平成 20 年 1 月から 12 月までの分娩件数

質問 5. 貴施設での妊婦健診実施の有無

上記質問に対しての有効回答の解析を行った。

B-2. 産婦人科科病院全国調査

独立行政法人福祉医療機構の病院・診療所情報に掲載されている全国の産科または産婦人科を標榜する全ての病院 1,611 施設に対し一次調査用紙を送付し、返信はがきにより回答を得た。質問項目は以下の通りである。

質問 1. 平成 20 年 10 月以降に診療された HIV 感染妊婦

質問 2. 平成 20 年 10 月以前に診療され、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

質問 3. 貴施設での妊婦に対する HIV スクリーニング検査の実施率

質問 4. 貴施設での平成 20 年 1 月から 12 月までの分娩件数

質問 5. 貴施設での妊婦健診実施の有無

上記質問に対しての有効回答の解析を行った。

B-3. 小児科病院全国調査

独立行政法人福祉医療機構の病院・診療所情報に掲載されている全国の小児科を標榜する全ての病院 3,230 施設に対し一次調査用紙を送付し、返信はがきにより回答を得た。質問項目は以下の通りである。

質問 1. 平成 20 年 9 月 1 日～平成 21 年 8 月 31 日までに HIV 感染妊婦から出生した症例数

質問 2. 平成 20 年 8 月 31 日以前に HIV 感染妊婦から出生した症例で、過去の調査に報告していない症例数

上記質問に対しての有効回答の解析を行った。

(倫理面への配慮)

本研究は岩手医科大学医学部倫理委員会において承認された研究である。

C. 研究結果

C-1. 産婦人科診療所全国一次調査

産科・産婦人科診療所調査は平成 21 年 8 月 3 日に岩手医科大学から全国に発送した。平成 22 年 2 月 28 日現在で送付数は 4,388 件であり回収数は 2,019 件、産婦人科廃止等に因る返送は 47 施設で有効送付数 4,341 件であった。また、回答数は 1,972 件であった。都道府県別の返信用葉書の回収率等を表 1 に示す。表 1～3 の「回収率」とは、送付数に対しての本研究班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45.4%（平成18年度比：4.4%増）で、都道府県別有効回答率は78.1%（秋田県）～33.3%（滋賀県）であった。

過去3年以内に診療したHIV感染妊婦数は13施設でのべ16例であった。それ以前に診療を行ったHIV感染妊婦数は59施設でのべ76例が報告された。これらのHIV感染妊婦症例に対し喜多分担班から二次調査が行われた。

C-2. 産婦人科病院全国一次調査

産婦人科病院調査は平成21年10月1日に岩手医科大学から全国に発送した。平成21年11月9日現在で送付数は1,611件であり回収数は745件、産婦人科廃止等による返送は31施設で有効送付数1,580件であった。また、回答数は714件で有効回答率は45.2%であった。回答率が低かったために平成21年11月16日に未回答施設に対して再調査を行った。平成22年2月28日現在で有効回答率は、65.1%（平成20年度比：2.6%減）であり、都道府県別有効回答率は86.4%（長崎県）～38.5%（山梨県）であった（表2）。

平成20年10月以後のHIV感染妊婦数は20施設でのべ23例（平成20年度比：14例減）であった。平成20年10月以前の全国調査に未報告であったHIV感染妊婦数は12施設でのべ13例であり、これらが平成21年度に報告された。これらの症例に対し喜多分担班から二次調査が行われた。

C-3. 小児科病院全国一次調査

小児科病院調査は平成21年9月1日に岩手医科大学から全国に発送した。平成22年2月28日現在で送付数は3,230件であり回収数は1,579件、小児科廃止等による返送は50施設で

有効送付数3,180件であった。また、回答数は1,529件であった。有効回答率は48.1%（平成20年度比：0.7%増）であった。都道府県別回答率は70.4%（島根県）～28.6%（山梨県）であった（表3）。

平成19年9月1日から平成20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18症例（平成20年度比：3症例減）、16施設（平成20年度比：1施設減）であった。平成19年9月以前の全国調査に未報告であったHIV感染妊婦より出生した小児のべ3例が平成20年度に報告された。これら症例に対し外川分担班から二次調査が行われた。

C-4. 妊婦HIVスクリーニング検査実施率調査

HIVスクリーニング検査実施率は、「各病院での分娩件数」×「各病院でのHIVスクリーニング検査実施率」＝「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。産婦人科診療所調査における検査率は全国平均で97.6%であり、前回調査を行った平成18年度と比べると6.7%増加した（表4、図1）。全例に検査を行っていた都道府県は宮城県、秋田県、福島県、栃木県、新潟県、山梨県、富山県、広島県、徳島県、香川県の10県で、最も検査率の低かった県は島根県で70.6%であった。

産婦人科病院調査におけるHIVスクリーニング検査実施率は全国平均で99.6%であり、前回調査を行った平成20年度と比べると1.3%増加した。全例に検査を行っていた都道府県は青森県、宮城県、秋田県、栃木県、埼玉県、千葉県、新潟県、山梨県、石川県、岐阜県、静岡県、奈良県、和歌山県、鳥取県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県、佐賀県であり、検査率が100%となった県は19県と過去最多になった（表5）。

最も検査率の低かった県は沖縄県の 97.2%であり、全ての都道府県で検査率が 97%を上回った。平成 11 年度調査から平成 21 年度調査までの都道府県別 HIV スクリーニング検査実施率の推移を図 2、図 3 に示す。

診療所調査と病院調査を合計すると、本調査では約 72 万人の妊婦の HIV 検査状況を把握したことになる。即ち日本国内の約 7 割の妊婦を調査している。前回診療所調査を行った平成 18 年では、把握された約 72 万人の妊婦のうち約 68 万人が検査を受け検査実施率が 93.5%であったのに対し、平成 21 年調査では検査実施率が 98.7%に上昇したため約 72 万人の妊婦のうち約 71 万人が検査を受けたことになる。全国平均では病院と診療所での検査率の差は 2.0%（平成 18 年度比：2.4%減）であり病院と診療所との差は縮小された。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、島根県（28.8%）、大分県（24.1%）、青森県（18.7%）であった（病院での検査率-診療所での検査率）（表 6）。

近年産婦人科医の減少などの理由から、妊婦健診は行わなくなる施設が増えてきている。そのため、本調査では妊婦健診を行っているかどうかを質問し、妊婦健診を行っているが分娩を行っていない施設を特定した。分娩を行っていないが妊婦健診を行っている施設での HIV スクリーニング検査実施率の割合は、病院調査で未実施施設が 7.5%、全例実施施設が 87.5%であった。一方、分娩を行っている施設では、検査未実施の割合は 0.4%、全例に検査を行っている施設の割合は 92.6%であり、分娩を扱っていない病院施設での HIV スクリーニング検査実施率が低いことが明らかになった。これらの傾向は診療所でより顕著であり、分娩

の取り扱いはないが妊婦健診を行っている診療所での HIV スクリーニング検査実施率の割合は、未実施施設が 11.3%、全例実施施設が 74.9%であった。これに対し、分娩を行っている施設では、検査未実施の割合は 0.8%、全例に検査を行っている施設の割合は 89.3%であった（図 4）。

病院調査で各施設での分娩件数と HIV スクリーニング検査実施率との関係では、これまでの調査と同様に年間の分娩件数が少ない病院は HIV スクリーニング検査実施率が低い結果になった。特に平成 21 年度調査では、年間分娩件数が 100 件未満の病院にだけ HIV スクリーニング検査全例未実施の病院が存在した。また、年間分娩件数が 200 件以上の病院では HIV スクリーニング検査実施率が 99%超であったが、年間分娩件数が 100 件未満の病院での検査実施率は 94.9%であった。これに対し、診療所調査では病院での調査結果と若干傾向が異なった。年間分娩件数が 100 件未満の診療所では HIV 検査全例未実施の施設は無く、検査実施率は診療所全体の平均より高く 98.6%だった。年間分娩件数が 600 件以上の診療所も 100 件未満の診療所と同様の結果であったが、100 件以上 600 件未満の診療所で HIV 検査全例未実施の施設が存在し、検査実施率も低かった（図 5）。

エイズ拠点病院・拠点病院以外の病院との区別による HIV スクリーニング検査実施率は、エイズ拠点病院で 99.6%（平成 20 年比 0.4%増）、エイズ拠点病院以外の病院で 99.6%（平成 20 年比 1.3%増）であり、エイズ拠点病院・拠点病院以外の病院間の差は無くなった。エイズ拠点病院では回答のあった 242 施設中、分娩を扱っている施設で HIV 検査全例未実施の施設は 1 施設だけだった（表 7）。

D. 考察

平成 21 年度の産婦人科病院調査および小児科病院調査の回答率はそれぞれ 65.1%、48.1% であり 2 年連続で産婦人科病院調査では 70% を、小児科病院調査では 50% を下回る結果となった。さらに、産婦人科病院調査の回答率が半数を下回る県（福島県、大分県、和歌山県、青森県、山梨県）もあり、データの精度を上げるためにも積極的にこの問題に取り組み、今後の調査に工夫をする必要がある。

平成 21 年度の病院における妊婦 HIV スクリーニング検査実施率の全国平均は 99.6% で平成 20 年度調査より 1.1% 上昇し、調査を開始した平成 11 年度の 73.2% からは 26.4% 上昇したことになる。妊婦への HIV スクリーニング検査は母子感染防止の観点から全例に行うことが望ましく、平成 20 年度は 12 県あった全例検査実施県が今年度は 19 県に増加し、これまでの調査で最多となった。このうち、山梨県は平成 15 年度調査以降の検査率が 100% となっており、このような病院施設での全例実施維持の背景を精査することは今後の啓発活動にとっても有効であろうと考えられる。

本研究班では平成 13 年度よりエイズ予防財団主催による研究成果等普及啓発事業研究成果発表会を毎年全国 3 都市で行ってきたが、開催地のある都道府県の翌年の検査実施率上昇や、研修会の際のアンケート調査により啓発活動に有効性があると判断されている。平成 21 年度の全国調査で特筆すべきは、産婦人科病院調査における青森県の検査実施率である。青森県は平成 11 年度調査では検査率が 87.8% であったが、妊婦 HIV 検査の公費負担が廃止され検査率が減少傾向にあった。平成 14 年度調査では 41.1% まで検査率が低下したが、全国的な妊婦 HIV スクリーニング検査実施率の向上気運に

伴い検査率は次第に回復していき、本研究班が啓発活動を行った翌年である平成 20 年度調査では平成 11 年度の水準に並ぶ 85.4% まで回復した。さらに、平成 21 年度は産婦人科病院調査における検査実施率が 100% となった。これにより、平成 11 年度比で 47 都道府県全ての検査率が上昇したことになった。

診療所調査では、平成 18 年度と比較し 25% 以上検査率が上昇した都道府県は高知県（73.0% 増）、長崎県（36.9% 増）、山口県（33.9% 増）、宮崎県（26.9% 増）、香川県（26.1% 増）の 5 県であった。これら 5 県のうち宮崎県（平成 18 年度）、高知県（平成 19 年度）、長崎県（平成 20 年度）では、平成 18 年から平成 20 年までに研究成果発表会を開催しており着実にその効果を上げているものと推察される。一方、5% 以上検査率が減少した都道府県は島根県（20.3% 減）のみであった。検査実施率が 80% を下回ったのは、島根県（70.6%）、大分県（75.1%）の 2 県だけであり、来年度以降の啓発活動の候補地として検討すべきであろう。

病院調査を開始した平成 11 年度では検査実施率の高い地域は関東甲信越ブロックおよびその周辺に集中していたが、平成 15 年度頃からこれまで検査率の低かった北海道・東北ブロック、中国四国ブロック、九州ブロックでも検査率の高い県が見られ始めた。平成 11 年度から平成 21 年度までに検査実施率は 26.4% 上昇し、平成 11 年度と平成 21 年度の日本地図を比較しても分かるように、全国的に検査実施率の上昇が認められる。地方ブロック別 HIV 検査実施率は、北海道・東北ブロックで 99.8%、関東甲信越ブロックで 99.8%、東海・北陸ブロックで 99.9%、近畿ブロックで 99.5%、中国四国ブロックで 99.3%、九州ブロックで 98.8% と

いずれの地域でも 98%以上の検査率になった。これまでは関東甲信越ブロックが常に最も高い検査率であり、平成 20 年度調査でも関東甲信越ブロックと九州ブロックでは 7.8%の差が存在していたが、平成 21 年度調査ではそのような地域差は見られず地域間での差は無くなったと言える。診療所調査でも同様で、北海道・東北ブロックで 97.7%、関東甲信越ブロックで 99.5%、東海・北陸ブロックで 98.9%、近畿ブロックで 96.4%、中国四国ブロックで 97.3%、九州ブロックで 94.4%であった。

平成 19 年度から調査を開始した項目として、分娩を行わないが妊婦健診を行っている施設での HIV 検査実施率がある。この調査から、分娩を行っていない施設で全くスクリーニング検査を行っていない施設の割合が、分娩を行っている施設に比べ高いことが明らかになった。特にこのような傾向は病院よりも診療所で顕著であった。妊娠初期での HIV 検査の実施は、HIV 感染が判明した妊婦の母子感染防止のための投薬や血中ウイルス量、CD4 数のモニタリングの機会を遅らせることにもなりかねない。昨今、産婦人科医の減少などにより、分娩施設の集約化や、(セミ) オープンシステム、院内助産所などの新たなシステムによる分娩が行われ始めている。これらのシステムの中で妊婦の HIV 感染の有無を早期に把握し、感染妊婦へ適切な医療行為を行えるためにも、HIV 母子感染防止の観点から病院／診療所／助産院間の連携を確立することが求められる。

回答はがきに頂いたコメントの中で、全例に HIV スクリーニング検査を行わなかった理由を大別すると以下ようになる。

- HIV 検査は希望者のみ
- 初産婦のみ全例実施
- 里帰り分娩は確認していない

- 飛び込み分娩は検査を行っていない
- 分娩施設へ転院するため検査を行っていない

今後、このような意見があることを踏まえて啓発活動を行っていく必要があるだろう。

妊婦が訪れる病院は、当然のことながらエイズ拠点病院のみではない。即ち、エイズ拠点病院であろうとエイズ拠点病院以外の病院であろうと、妊婦に対する HIV 検査の必要性、重要性は変わらない。平成 11 年度から平成 16 年度調査では、エイズ拠点病院とエイズ拠点病院以外の病院でのスクリーニング検査実施率の差は 6~9%程度あったが、平成 21 年度調査ではこれら病院間での実施率の差は解消された。エイズ拠点病院以外でも広く HIV 検査が行われるようになった一方、エイズ拠点病院であるが妊婦に対する HIV 検査を一切行っていない施設が僅かではあるが存在する。今後の HIV 感染妊婦に特化したエイズ拠点病院の重要性を検討していく上で考慮していかなければならない問題である。

妊婦の HIV 検査実施率は、病院、診療所ともに年々上昇し、妊婦のルーチン検査としてほぼ確立されている。病院と診療所を合計すると検査率は 98.7%になる。そこでこの検査率は十分に高い値なのか検証してみた。平成 10 年以前にエイズ動向委員会に報告された 10 代~20 代の HIV 感染女性と平成 11 年から平成 20 年までに報告された 20 代~30 代の HIV 感染女性の合計は 1,488 人であり、平成 19 年の 20 代~30 代の女性の人口は約 16,627,000 人である。この数値から 20 代~30 代の女性の HIV 感染率は約 0.0089%となる。平成 19 年度の 20 代~30 代の分娩数 (1,049,400) をもとに検査を受けていないと推定される妊婦数を計算すると約 14,000 人になる。これより、あくまでも単純計

算ではあるが約 14,000 人、うち推定感染率から 20 代～30 代の妊婦の HIV 感染者数は 1.2 人であり、HIV 検査を受けず分娩する可能性がある。HIV 母子感染の自然感染率を 20～30%であるとすると、2.7～4.1 年に 1 人の割合で母子感染児症例が発生することになる。病院での妊婦 HIV 検査実施率が 80%を超えた平成 13 年～平成 19 年までの 7 年間における母子感染例のうち、分娩後に妊婦の HIV 感染が判明した例は平成 14 年と平成 18 年に各 1 例あり、推定される値に近い数値となっている。日本国内の HIV 検査実施率は年々上昇しているが、現状の検査率（病院・診療所合計 98.7%）でもスクリーニング検査を受けずに分娩し、HIV 母子感染が成立するという危険性は、およそ 3 年～4 年に 1 度あると推測される。このような事態を回避するためにも、HIV 検査が全妊婦で行われるように今後も活動していく必要がある。

E. 結論

HIV による母子感染が HAART や帝王切開での分娩により十分に予防可能であることが周知されるようになったことで、妊婦における HIV 検査が妊娠初期の重要な検査のひとつとして認知され、日本における HIV 感染妊婦の諸問題に関しての啓発活動が実を結びつつある。その反面、HIV 検査実施率が上昇することにより新たな問題点が浮上している。スクリーニング検査の偽陽性問題はその一つであり、医療従事者のスクリーニング検査に対する理解度と確認検査の必要性や告知のタイミングなど、HIV 検査実施率が低かった頃と比べ妊婦に対する HIV 検査を取り巻く環境は変化してきている。本研究班は、HIV スクリーニング検査実施率上昇のための啓発活動を推進するとともに、これら妊婦に対する諸問題に関しても十分に取り組む

必要がある。

F. 研究業績

論文発表

1. Yoshino N, Fujihashi K, Hagiwara Y, Kanno H, Takahashi K, Kobayashi R, Inaba N, Noda M, Sato S. Co-administration of cholera toxin and apple polyphenol extract as a novel and safe mucosal adjuvant strategy. *Vaccine* 2009 Jul;27(35):4808-4817.
2. Murakami T, Eda Y, Nakasone T, Ami Y, Someya K, Yoshino N, Kaizu M, Izumi Y, Matsui H, Shinohara K, Yamamoto N, Honda M. Postinfection passive transfer of KD-247 protects against SHIV-induced CD4+ T-cell loss in macaque lymphoid tissue. *AIDS* 2009 Jul;23(12):1485-1494.
3. Sugiyama T, Kumagai S. Pegylated Liposomal Doxorubicin for Advanced Ovarian Cancer in Women Who are Refractory to Both Platinum- and Paclitaxel-Based Chemotherapy Regimens. *Clinical Medicine: Therapeutics* 1: 1227-1236, 2009.
4. Tanno K, Sakata K, Ohsawa M, Onoda T, Itai K, Yaegashi Y, Tamakoshi A; JACC Study Group. Associations of ikigai as a positive psychological factor with all-cause mortality and cause-specific mortality among middle-aged and elderly Japanese people: findings from the Japan Collaborative Cohort Study. *J Psychosom Res.* 67:67-75, 2009.
5. 稲葉憲之、大島教子、西川正能、岡崎隆行、

庄田亜紀子、根岸正実、林田志峯、稲葉未知世、和田裕一、喜多恒和、外川正生、塚原優己、名取道也、牛島廣治、戸谷良造、五味淵秀人、早川智、尾崎由和、吉野直人、田中憲一、熊曙康：周産期における HIV/エイズ、その現状と対策-厚労省研究班の成績をもとに。臨床婦人科産科 63:151-155, 2009.

6. 稲葉憲之、大島教子、林田志峯、西川正能、岡崎隆行、庄田亜紀子、稲葉未知世、根岸正実、多田和美、稲葉不知之、田所望、深澤一雄、渡辺博、高見澤裕吉、熊曙康、和田裕一、喜多恒和、外川正生、塚原優己、早川智、吉野直人、戸谷良造：妊婦 HBV、HCV、HIV スクリーニング。ペリネイタルケア 28(6):582-586, 2009.
7. 外川正生、塚原優己、喜多恒和、蓮尾泰之、大金美和、榎本てる子、辻麻理子、吉野直人、稲葉憲之、和田裕一：「Mother and Children」PLWHA 女性の周産期医療と子育てをめぐる諸問題。日本エイズ学会誌 11(2), 131-135, 2009.
8. 和田裕一、蓮尾泰之、喜多恒和、塚原優己、外川正生、吉野直人、稲葉憲之：我が国における HIV 感染妊婦への対応。日本臨床 68(3), 450-455, 2010.
9. 熊谷晴介、杉山徹：卵巣がん手術の overview。産科と婦人科 76(4): 387-392, 2009.
10. 熊谷晴介、杉山徹：子宮疾患・子宮内膜症の臨床-子宮筋腫疫学。日本臨床 67(suppl 5): 41-43, 2009.
11. 熊谷晴介：II~IV期癌の治療方針。卵巣癌診療ハンドブック。ヴァンメディカル，東京。170-175, 2009.
12. 丹野高三、栗林徹、大澤正樹、小野田敏

行、板井一好、八重樫由美、坂田清美、中村元行、吉田雄樹、小川 彰、寺山靖夫、川村和子、岡山明。岩手県北地域コホート研究グループ。高齢者の body mass index と総死亡、循環器疾患罹患との関連—岩手県北地域コホート研究の 2.7 年の追跡調査より—。日本循環器病予防学会誌。(in press)

学会発表

1. Tanno K, Ohsawa M, Onoda T, Itai K, Sakata K, Nakamura M, Kawamura K, Okayama A. More risk factors are clustering in persons with poor self-rated health in an apparently healthy Japanese population. 50th Cardiovascular Disease Epidemiology and Prevention -and- Nutrition, Physical Activity and Metabolism - 2010. (March 2010. California, USA.)
2. Kumagai S, Shoji T, Yokoyama Y, Takano T, Mizunuma H, Yaegashi N, Sugiyama T: A phase II trial of combination irinotecan and oral etoposide chemotherapy in recurrent ovarian cancer: A Tohoku Gynecologic Cancer Unit (TGCU) study. 2009 ASCO Annual Meeting (May 2009. Orlando, Florida)
3. 吉野直人、熊谷晴介、丹野高三、葛西健郎、高橋尚子、喜多恒和、外川正生、戸谷良造、稲葉憲之、和田裕一：岩手県における HIV 母子感染と妊婦 HIV スクリーニング検査実施率の現状。第 601 回岩手医学会 (2009. 4 盛岡)
4. 吉野直人、喜多恒和、熊谷晴介、丹野高三、伊藤由子、高橋尚子、外川正生、戸谷良造、

- 稲葉憲之、和田裕一：過去 10 年における妊婦 HIV スクリーニング検査実施率の推移. 第 27 回日本産婦人科感染症研究会(2009.6 宇都宮)
5. 喜多恒和、吉野直人、外川正生、高橋尚子、金子ゆかり、田口彰則、綾部拓哉、箕浦茂樹、中西美沙緒、松田秀雄、高野政志、岩田みさ子、小林裕幸、佐久本薫、塚原優己、戸谷良造、稲葉憲之、和田裕一：わが国における HIV 感染妊婦の動向と母子感染予防対策の現状. 第 27 回日本産婦人科感染症研究会 (2009.6 宇都宮)
6. 蓮尾泰之、吉野直人、明城光三、稲葉淳一、林公一、矢永由里子、鈴木智子、和田裕一：HIV 感染妊婦の受け入れ体制の現状と問題点. 第 27 回日本産婦人科感染症研究会 (2009.6 宇都宮)
7. 吉野直人、網康至、平井明香、須崎百合子、佐藤成大：経舌免疫と他の経粘膜免疫での免疫誘導能の比較. 第 63 回日本細菌学会東北支部会 (2009.8 盛岡)
8. 吉野直人、網康至、平井明香、須崎百合子、佐藤成大：経舌免疫でのコレラ毒素による下痢抑制効果. 第 13 回日本ワクチン学会 (2009.9 札幌)
9. 吉野直人、喜多恒和、熊谷晴介、丹野高三、伊藤由子、高橋尚子、外川正生、塚原優己、戸谷良造、稲葉憲之、和田裕一：妊婦に対する HIV スクリーニング検査実施率の推移および他の感染症検査との比較. 第 23 回日本エイズ学会 (2009.11 名古屋)
10. 喜多恒和、吉野直人、外川正生、塚原優己、大島教子、稲葉憲之、和田裕一：HIV 母子感染予防対策の成果. 第 23 回日本エイズ学会シンポジウム (2009.11 名古屋)
11. 吉野直人、佐藤成大：新次世代型ワクチンの開発 ～経舌免疫の効果と安全性～. 第 13 回日本神経ウイルス研究会招待講演 (2010.1 安比)
12. 熊谷晴介：卵巣明細胞腺癌治療の現状と変化. 第 47 回日本癌治療学会学術集会・婦人科腫瘍教育セッション (2009.10 横浜)
13. 賀来宏維、熊谷晴介、高田杏奈、三浦史晴、吉崎陽、佐藤慎也、紀川純三、新井努、角田新平、富永英一郎、青木大輔、杉山徹：牛車腎気丸による TC 療法末梢神経障害軽減の客観的評価研究—多施設共同試験. 第 47 回日本癌治療学会学術集会・ワークショップ (2009.10 横浜)
14. 尾上洋樹、熊谷晴介、道前洋史、庄子忠宏、勝俣範之、青木大輔、安田允、杉山徹：JGOG3016 試験における貧血発現と予後に関する後方視的調査研究. 第 47 回日本癌治療学会学術集会 (2009.10 横浜)
15. 村井正俊、池田真妃、高取恵理子、尾上洋樹、金杉知宣、小見英夫、本田達也、諸原雄一、庄子忠宏、熊谷晴介、竹内聡、吉崎陽、杉山徹：再発卵巣がんに対する gemcitabine を用いた salvage chemotherapy. 第 47 回日本癌治療学会学術集会 (2009.10 横浜)
16. 熊谷晴介、尾上洋樹、道前洋史、庄子忠宏、勝俣範之、青木大輔、安田允、杉山徹：JGOG3016 試験における貧血発現と予後に関する後方視的調査研究 (JGOG3016-A). 第 8 回 JGOG 年次総会 (2009.12 東京)
17. 丹野高三、栗林徹、大澤正樹、小野田敏行、板井一好、坂田清美、中村元行、吉田雄樹、小川彰、川村和子、岡山明. BMI と総死亡、循環器疾患発症との関連 岩手県北地域コホート研究. 第 45 回日本循環器病予防学会・日本循環器管理研究協議会総会.

(2009.6 横浜)

18. 丹野高三, 大澤正樹, 小野田敏行, 板井一好, 八重樫由美, 坂田清美, 栗林徹, 松舘宏樹, 岡山明. 1年間の体重変化がその後の要介護認定リスクに及ぼす影響: 岩手県北地域コホート研究. 第58回東北公衆衛生学会. (2009.7 秋田)
19. 丹野高三, 大澤正樹, 小野田敏行, 板井一好, 八重樫由美, 坂田清美, 栗林徹, 岡山明. 1年間の体重変化と要介護認定との関連 岩手県北地域コホート研究. 第68回日本公衆衛生学会総会. (2009.10 奈良)

社会活動・他

1. 熊谷晴介: 婦人科癌におけるイリノテカンの位置付け—卵巣がん—. 第61回日本産科婦人科学会学術講演会・ランチョンセミナー (2009.4 京都)
2. 熊谷晴介: 卵巣がんの診断と治療-2. ヤンセンファーマ株式会社社内勉強会 (2009.12 盛岡)
3. 丹野高三: メタボリックシンドロームの予防と改善について. 特定保健指導講座「メタボ

さよならスッキリ! 隊」(2009.4 洋野町)

4. 丹野高三: メタボリックシンドロームの予防と改善について. 第1回久慈市保健推進委員連絡協議会研修会 (2009.4 久慈市)
5. 丹野高三: 【研究報告】肥満と脳心血管イベント発症ならびに介護認定リスクとの関連～岩手県北地域コホート研究から～. 岩手メタボリックシンドローム研究会 第7回学術講演会 (2009.7 盛岡市)
6. 丹野高三: 岩手県の保健課題について～岩手県北地域コホート研究の結果から～. 第50回保健活動研究会 (2009.10 盛岡市)
7. 丹野高三: 疫学研究はおもしろい. 土日環境学習講座 (2009.10 盛岡市)
8. 丹野高三: 高齢期を元気に過ごすために. 第3回岩泉地区高齢者学級 (2009.12 岩泉町)
9. 丹野高三: 岩手県北地域コホート研究調査結果. 糖尿病予防. 平成21年度糖尿病予防講演会 (2010.2)

表1 全国産婦人科診療所一次調査回答率

都道府県	送付数	回収数	回収率	廃止等	有効 送付数	回答数	回答率
北海道	108	61	56.5%	2	106	59	55.7%
青森	44	23	52.3%	1	43	22	51.2%
岩手	44	25	56.8%	0	44	25	56.8%
宮城	82	47	57.3%	1	81	46	56.8%
秋田	32	25	78.1%	0	32	25	78.1%
山形	39	17	43.6%	0	39	17	43.6%
福島	65	28	43.1%	0	65	28	43.1%
茨城	80	38	47.5%	1	79	37	46.8%
栃木	70	30	42.9%	1	69	29	42.0%
群馬	84	41	48.8%	2	82	39	47.6%
埼玉	204	81	39.7%	5	199	76	38.2%
千葉	198	87	43.9%	6	192	81	42.2%
東京	586	237	40.4%	11	575	226	39.3%
神奈川	296	128	43.2%	1	295	127	43.1%
新潟	77	35	45.5%	0	77	35	45.5%
山梨	33	12	36.4%	1	32	11	34.4%
長野	66	33	50.0%	0	66	33	50.0%
富山	36	17	47.2%	0	36	17	47.2%
石川	38	14	36.8%	0	38	14	36.8%
福井	26	15	57.7%	2	24	13	54.2%
岐阜	84	38	45.2%	0	84	38	45.2%
静岡	124	59	47.6%	1	123	58	47.2%
愛知	218	102	46.8%	2	216	100	46.3%
三重	71	37	52.1%	0	71	37	52.1%
滋賀	42	14	33.3%	0	42	14	33.3%
京都	91	43	47.3%	1	90	42	46.7%
大阪	303	130	42.9%	2	301	128	42.5%
兵庫	206	109	52.9%	1	205	108	52.7%
奈良	43	17	39.5%	1	42	16	38.1%
和歌山	45	17	37.8%	1	44	16	36.4%
鳥取	19	8	42.1%	0	19	8	42.1%
島根	26	11	42.3%	1	25	10	40.0%
岡山	60	28	46.7%	0	60	28	46.7%
広島	111	52	46.8%	0	111	52	46.8%
山口	48	23	47.9%	0	48	23	47.9%
徳島	36	20	55.6%	2	34	18	52.9%
香川	30	11	36.7%	0	30	11	36.7%
愛媛	53	22	41.5%	0	53	22	41.5%
高知	20	13	65.0%	0	20	13	65.0%
福岡	193	92	47.7%	0	193	92	47.7%
佐賀	38	18	47.4%	0	38	18	47.4%
長崎	61	27	44.3%	0	61	27	44.3%
熊本	60	34	56.7%	0	60	34	56.7%
大分	45	28	62.2%	0	45	28	62.2%
宮崎	50	28	56.0%	0	50	28	56.0%
鹿児島	58	25	43.1%	1	57	24	42.1%
沖縄	45	19	42.2%	0	45	19	42.2%
全国	4,388	2,019	46.0%	47	4,341	1,972	45.4%

表2 全国産婦人科病院一次調査回答率

都道府県	送付数	回収数	回収率	廃止等	有効 送付数	回答数	回答率
北海道	88	54	61.4%	2	86	52	60.5%
青森	19	8	42.1%	1	18	7	38.9%
岩手	20	16	80.0%	1	19	15	78.9%
宮城	32	21	65.6%	1	31	20	64.5%
秋田	20	11	55.0%	0	20	11	55.0%
山形	28	15	53.6%	0	28	15	53.6%
福島	34	16	47.1%	0	34	16	47.1%
茨城	34	22	64.7%	1	33	21	63.6%
栃木	19	13	68.4%	0	19	13	68.4%
群馬	24	17	70.8%	1	23	16	69.6%
埼玉	48	32	66.7%	1	47	31	66.0%
千葉	51	29	56.9%	0	51	29	56.9%
東京	130	81	62.3%	2	128	79	61.7%
神奈川	86	55	64.0%	2	84	53	63.1%
新潟	42	33	78.6%	3	39	30	76.9%
山梨	14	6	42.9%	1	13	5	38.5%
長野	40	30	75.0%	1	39	29	74.4%
富山	22	13	59.1%	1	21	12	57.1%
石川	26	21	80.8%	1	25	20	80.0%
福井	16	10	62.5%	0	16	10	62.5%
岐阜	31	19	61.3%	0	31	19	61.3%
静岡	38	24	63.2%	0	38	24	63.2%
愛知	75	53	70.7%	3	72	50	69.4%
三重	27	18	66.7%	0	27	18	66.7%
滋賀	18	9	50.0%	0	18	9	50.0%
京都	43	35	81.4%	0	43	35	81.4%
大阪	98	68	69.4%	4	94	64	68.1%
兵庫	63	51	81.0%	2	61	49	80.3%
奈良	16	10	62.5%	1	15	9	60.0%
和歌山	20	8	40.0%	0	20	8	40.0%
鳥取	9	7	77.8%	0	9	7	77.8%
島根	19	13	68.4%	0	19	13	68.4%
岡山	31	21	67.7%	0	31	21	67.7%
広島	44	34	77.3%	0	44	34	77.3%
山口	25	21	84.0%	1	24	20	83.3%
徳島	11	8	72.7%	0	11	8	72.7%
香川	22	12	54.5%	0	22	12	54.5%
愛媛	23	13	56.5%	1	22	12	54.5%
高知	18	11	61.1%	1	17	10	58.8%
福岡	47	33	70.2%	1	46	32	69.6%
佐賀	11	6	54.5%	0	11	6	54.5%
長崎	22	19	86.4%	0	22	19	86.4%
熊本	28	16	57.1%	0	28	16	57.1%
大分	18	8	44.4%	0	18	8	44.4%
宮崎	15	12	80.0%	0	15	12	80.0%
鹿児島	30	18	60.0%	1	29	17	58.6%
沖縄	24	16	66.7%	0	24	16	66.7%
全国	1,619	1,066	65.8%	34	1,585	1,032	65.1%

表3 全国小児科病院一次調査回答率

都道府県	送付数	回収数	回収率	廃止等	有効 送付数	回答数	回答率
北海道	194	100	51.5%	4	190	96	50.5%
青森	51	19	37.3%	0	51	19	37.3%
岩手	43	21	48.8%	0	43	21	48.8%
宮城	55	23	41.8%	1	54	22	40.7%
秋田	34	19	55.9%	0	34	19	55.9%
山形	33	19	57.6%	0	33	19	57.6%
福島	59	24	40.7%	0	59	24	40.7%
茨城	97	42	43.3%	1	96	41	42.7%
栃木	46	22	47.8%	1	45	21	46.7%
群馬	46	29	63.0%	0	46	29	63.0%
埼玉	149	54	36.2%	1	148	53	35.8%
千葉	125	60	48.0%	3	122	57	46.7%
東京	221	109	49.3%	1	220	108	49.1%
神奈川	127	65	51.2%	4	123	61	49.6%
新潟	58	28	48.3%	0	58	28	48.3%
山梨	29	9	31.0%	1	28	8	28.6%
長野	78	43	55.1%	1	77	42	54.5%
富山	42	20	47.6%	2	40	18	45.0%
石川	42	25	59.5%	1	41	24	58.5%
福井	41	21	51.2%	0	41	21	51.2%
岐阜	54	30	55.6%	0	54	30	55.6%
静岡	66	34	51.5%	3	63	31	49.2%
愛知	139	69	49.6%	2	137	67	48.9%
三重	48	25	52.1%	1	47	24	51.1%
滋賀	36	21	58.3%	0	36	21	58.3%
京都	75	44	58.7%	1	74	43	58.1%
大阪	184	86	46.7%	5	179	81	45.3%
兵庫	116	64	55.2%	1	115	63	54.8%
奈良	30	16	53.3%	0	30	16	53.3%
和歌山	38	18	47.4%	1	37	17	45.9%
鳥取	20	14	70.0%	0	20	14	70.0%
島根	27	19	70.4%	0	27	19	70.4%
岡山	64	30	46.9%	0	64	30	46.9%
広島	76	42	55.3%	0	76	42	55.3%
山口	46	26	56.5%	1	45	25	55.6%
徳島	49	17	34.7%	0	49	17	34.7%
香川	32	21	65.6%	1	31	20	64.5%
愛媛	46	20	43.5%	1	45	19	42.2%
高知	53	23	43.4%	2	51	21	41.2%
福岡	111	58	52.3%	3	108	55	50.9%
佐賀	39	16	41.0%	0	39	16	41.0%
長崎	54	25	46.3%	2	52	23	44.2%
熊本	68	32	47.1%	0	68	32	47.1%
大分	46	17	37.0%	0	46	17	37.0%
宮崎	39	12	30.8%	0	39	12	30.8%
鹿児島	57	24	42.1%	3	54	21	38.9%
沖縄	47	24	51.1%	2	45	22	48.9%
全国	3,230	1,579	48.9%	50	3,180	1,529	48.1%

表4 都道府県別 HIV スクリーニング検査実施率

【産婦人科診療所調査】

都道府県	分娩件数	HIV 検査件数	HIV 検査率(%)
宮城	5,905	5,905	100.0%
秋田	1,852	1,852	100.0%
福島	5,033	5,033	100.0%
栃木	7,446	7,446	100.0%
新潟	6,386	6,386	100.0%
山梨	1,585	1,585	100.0%
富山	2,640	2,640	100.0%
広島	6,651	6,651	100.0%
徳島	2,572	2,572	100.0%
香川	1,446	1,446	100.0%
佐賀	4,508	4,507	100.0%
北海道	11,237	11,235	100.0%
東京	17,011	17,007	100.0%
茨城	5,480	5,477	99.9%
長野	4,713	4,709	99.9%
岐阜	7,154	7,148	99.9%
滋賀	3,490	3,485	99.9%
愛知	21,994	21,964	99.9%
沖縄	5,464	5,453	99.8%
神奈川	13,712	13,670	99.7%
福井	2,259	2,250	99.6%
鹿児島	4,110	4,094	99.6%
高知	2,827	2,814	99.5%
群馬	7,604	7,548	99.3%
埼玉	12,343	12,231	99.1%
京都	5,846	5,791	99.1%
三重	8,110	8,033	99.1%
愛媛	3,571	3,537	99.0%
石川	1,996	1,973	98.9%
岩手	3,959	3,910	98.8%
山口	4,761	4,694	98.6%
千葉	15,954	15,713	98.5%
熊本	7,569	7,429	98.1%
鳥取	1,487	1,451	97.6%
大阪	18,800	18,328	97.5%
岡山	5,686	5,531	97.3%
山形	2,330	2,239	96.1%
和歌山	1,214	1,154	95.1%
福岡	21,338	20,275	95.0%
静岡	8,419	7,969	94.7%
兵庫	12,553	11,839	94.3%
長崎	5,330	5,002	93.8%
奈良	3,843	3,516	91.5%
宮崎	5,632	5,112	90.8%
青森	3,454	2,806	81.3%
大分	4,786	3,594	75.1%
島根	1,729	1,220	70.6%
全国	313,789	306,225	97.6%

表5 都道府県別 HIV スクリーニング検査実施率

【産婦人科病院調査】

都道府県	分娩件数	HIV 検査件数	HIV 検査率(%)
青森	2,134	2,134	100.0%
宮城	7,790	7,790	100.0%
秋田	4,043	4,043	100.0%
栃木	5,564	5,564	100.0%
埼玉	19,892	19,892	100.0%
千葉	16,242	16,242	100.0%
新潟	9,932	9,932	100.0%
山梨	2,297	2,297	100.0%
石川	4,203	4,203	100.0%
岐阜	5,122	5,122	100.0%
静岡	10,926	10,926	100.0%
奈良	2,881	2,881	100.0%
和歌山	2,437	2,437	100.0%
鳥取	1,870	1,870	100.0%
徳島	1,965	1,965	100.0%
香川	4,604	4,604	100.0%
愛媛	2,945	2,945	100.0%
高知	2,410	2,410	100.0%
佐賀	930	930	100.0%
北海道	19,686	19,683	100.0%
茨城	10,472	10,470	100.0%
長野	10,528	10,524	100.0%
愛知	22,852	22,842	100.0%
京都	12,048	12,036	99.9%
福島	5,122	5,115	99.9%
福井	2,344	2,341	99.9%
岩手	5,780	5,770	99.8%
富山	3,163	3,157	99.8%
三重	3,770	3,761	99.8%
東京	44,394	44,275	99.7%
群馬	5,497	5,481	99.7%
兵庫	19,421	19,362	99.7%
神奈川	28,486	28,377	99.6%
広島	12,759	12,710	99.6%
島根	3,285	3,265	99.4%
鹿児島	5,765	5,728	99.4%
大阪	36,408	36,129	99.2%
大分	1,485	1,473	99.2%
宮崎	3,092	3,065	99.1%
福岡	10,593	10,501	99.1%
長崎	4,143	4,104	99.0%
熊本	5,486	5,406	98.5%
山形	3,506	3,446	98.3%
山口	5,361	5,267	98.3%
滋賀	2,053	2,014	98.1%
岡山	8,068	7,912	98.1%
沖縄	5,218	5,074	97.2%
全国	408,972	407,474	99.6%

図1 産婦人科診療所調査でのHIVスクリーニング検査実施率

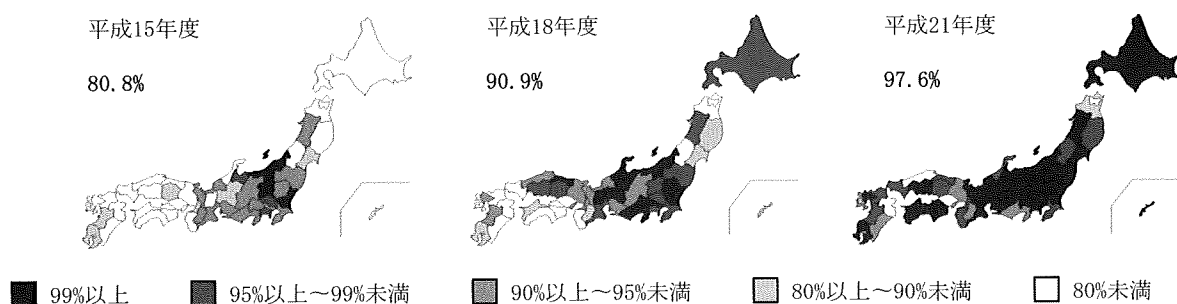


図2 産婦人科病院調査でのHIVスクリーニング検査実施率

