

HIV 母子感染全国調査研究報告書

平成24年度

平成24年度厚生労働科学研究費補助金エイズ研究対策事業
HIV母子感染の疫学調査と予防対策および女性・小児感染者支援に関する研究

研究分担

HIV 感染妊婦とその児に関する臨床データの集積およびHIV感染妊婦データの解析
HIV 感染妊婦から出生した児の実態調査と健康発達支援に関する研究
HIV 感染妊婦とその出生児の動向および妊婦HIV検査実施率に関する全国調査

編集・全国調査集計局

平成 25 年度 厚生労働科学研究費補助金 エイズ対策研究事業
HIV 母子感染の疫学調査と予防対策および女性・小児感染者支援に関する研究
研究代表者 塚原優己 (国立成育医療研究センター周産期センター産科)

研究分担

HIV 感染妊婦とその児に関する臨床データの集積
および HIV 感染妊婦データの解析

研究分担者 喜多 恒和

奈良県立奈良病院 周産期母子医療センター／産婦人科
〒631-0846 奈良県奈良市平松 1-30-1

HIV 感染妊婦から出生した児の実態調査と健康発達支援に関する研究

研究分担者 外川 正生

大阪市立総合医療センター小児医療センター
小児総合診療科・小児救急科
〒534-0021 大阪市都島区都島本通 2-13-22

HIV 感染妊婦とその出生児の動向および妊婦 HIV 検査実施率に関する全国調査

研究分担者 吉野 直人

岩手医科大学微生物学講座 感染症学・免疫学分野
〒028-3694 岩手県紫波郡矢巾町西徳田 2-1-1

巻頭言

毎年、HIV 母子感染に関する全国アンケート調査にご協力賜り、誠にありがとうございます。

おかげさまで平成 24 年度も例年通りの全国調査が遂行できました。皆様から寄せられた HIV 母子感染に関わる貴重なデータに基づきわが国の現状を取りまとめ解析することができました。平成 25 年 3 月末にはこれら研究班の成果を、平成 24 年度「HIV 母子感染の疫学調査と予防対策および女性・小児感染者支援に関する研究」総括・分担研究報告書として、厚労省・全国自治体所轄部署・保健所ならびに全国の HIV/AIDS 診療拠点病院に報告させていただきました。アンケート調査結果の集積・解析は、奈良県立奈良病院周産期母子医療センター長兼産婦人科部長の喜多恒和先生が研究分担者を務める「HIV 感染妊婦とその児に関する臨床データの集積および HIV 感染妊婦データの解析」班、大阪市立総合医療センター小児医療センター小児総合診療科・小児救急科部長の外川正生先生が研究分担者の「HIV 感染妊婦から出生した児の実態調査と健康発達支援に関する研究」班、岩手医科大学医学部微生物学講座准教授の吉野直人先生を研究分担者とした「HIV 感染妊婦とその出生児の動向および妊婦 HIV 検査実施率に関する全国調査」班、以上 3 研究分担班の研究分担者と研究協力者の総勢数十名に及ぶ研究者が毎年一丸となって達成して下さった成果です。

平成 25 年度も例年に倣いまして、研究班報告書の中から全国調査結果とそれに基づく疫学研究の成果を抜粋し取りまとめました。ご協力いただきました皆様にお届け致しますので、是非ご一読賜りましたら幸甚に存じます。

アンケート調査は、HIV 母子感染に関するわが国唯一の全国調査として、毎年継続し 1 年たりとも欠失しないことが肝要と心得ております。平成 24 年度より前研究代表者の国立病院機構仙台医療センター病院長和田裕一先生から引き継ぎ研究班の代表を務めておりますが、今年度も上記三研究分担班を中心にアンケート調査を行っていく所存であります。関係者の皆様には、例年にも増してご協力の程どうぞよろしくお願いいたします。

平成 25 年 5 月

研究代表者 塚原優己

国立成育医療研究センター産科 医長

目 次

| | |
|---------------------------------------|----|
| 平成 24 年度 HIV 母子感染全国調査主要データ一覧 | 1 |
| 研究要旨 | 2 |
| I. 目的 | 5 |
| II. 方法 | 5 |
| III. 成績 | 7 |
| III.1. 産婦人科小児科・統合データベースの更新および解析 | 7 |
| III.2. HIV 母子感染例の詳細 | 25 |
| III.3. 非感染児追跡調査（平成 20 年度調査）【再掲】 | 27 |
| III.4. 平成 24 年度産婦人科一次調査・二次調査 | 28 |
| III.5. 平成 24 年度小児科一次調査・二次調査 | 32 |
| III.6. 小児科データベース累積での周産期因子 | 34 |
| III.7. 妊婦 HIV スクリーニング検査実施率 | 34 |
| III.8. HIV 感染妊婦の将来予測 | 40 |
| IV. 考察 | 42 |
| V. 結語 | 47 |
| 資料 1 産婦人科二次調査用紙 | 48 |
| 資料 2 小児科二次調査用紙 | 52 |

平成24年度HIV母子感染全国調査主要データ一覧

集積症例（産婦人科小児科・統合データベース）…………… 777 例
(平成23年12月まで)

👉 7ページ参照

HIV感染小児症例（産婦人科小児科・統合データベース）…………… 52 例
(平成23年12月まで)

👉 25ページ参照

平成24年HIV感染妊婦転帰症例数（産婦人科データベース）…………… 32 例

👉 30ページ参照

母子感染率（産婦人科データベース）

選択的帝王切開分娩…………… 0.7%

緊急帝王切開分娩…………… 2.5%

経膈分娩…………… 25.8%

（ 児の異常による受診を契機に母親のHIV感染と母子感染が判明した症例を除き、
母子感染の有無が判明している356例による解析 ）

👉 17ページ参照

妊婦HIVスクリーニング検査実施率（病院）…………… 99.9%

妊婦HIVスクリーニング検査実施率（診療所）…………… 99.5%

👉 34ページ参照

HIV感染妊婦とその児に関する臨床データの集積 およびHIV感染妊婦データの解析

| | | |
|--------|--------|----------------------------|
| 研究分担者： | 喜多 恒和 | 奈良県立奈良病院周産期母子医療センター 兼 産婦人科 |
| 研究協力者： | 石橋 理子 | 奈良県立奈良病院産婦人科 |
| | 岩田 みさ子 | 東京都立大塚病院産婦人科 |
| | 太田 寛 | 北里大学医学部公衆衛生学 |
| | 小林 裕幸 | 筑波大学大学院人間総合科学研究科 |
| | 佐久本 薫 | 沖縄県立南部医療センター・こども医療センター |
| | 杉浦 敦 | 奈良県立奈良病院産婦人科 |
| | 高野 政志 | 防衛医科大学校病院産科婦人科 |
| | 中西 美紗緒 | 国立国際医療研究センター病院産婦人科 |
| | 松田 秀雄 | 松田母子クリニック |
| | 箕浦 茂樹 | 国立国際医療研究センター病院中央検査部 兼 産婦人科 |
| 研究補助員： | 藤田 綾 | 奈良県立奈良病院産婦人科 |

本研究班の産婦人科小児科・統合データベースより、わが国における平成23年末までのHIV感染妊娠数は、平成22年の報告から49例増加し777例にのぼることがわかった。報告された地域に大きな変動はないが、日本人妊婦は増加傾向で約半数を占めるようになった。同様に日本人同士のカップルが増加傾向にある。HIV感染妊娠の報告数は平成21年28例、平成22年36例、平成23年30例と近年は大きな変動はないが、更なる減少傾向は見られていない。母子感染予防対策マニュアルの浸透により、HIV感染の早期診断と治療および選択的帝王切開（帝切）分娩が広く行われるようになり、経膈分娩は明らかに減少傾向にある。緊急帝切分娩は一定の頻度で発生し回避しがたい事象でもあり、経膈分娩を回避することが最も重要である。経膈分娩は平成19年、平成21年には報告がなく、その他の年も1～2例の報告のみであった。HIV母子感染には妊婦のHIV感染の診断の遅れに伴うHAART開始の遅れと経膈分娩が最も関与すると考えられるが、これらの予防対策が講じられないHIV感染妊婦は毎年数例存在する。これらの集団における母子感染率から推定すると2～3年に1例程度散発的に母子感染が発生することが推測された。したがって、HAARTが主流になった平成12年以降は平成14年、平成17年、平成18年、平成20年、平成21年に各1例、平成22年は2例の母子感染が発生したが予測範囲内と考えられる。抗ウイルス薬の投与率は選択的帝切分娩で89.5%、緊急帝切分娩で92.3%と高率であったが100%ではない。さらに経膈分娩では当然ながら36.4%と低率であったことから、妊婦におけるHIV感染の早期診断が母子感染予防の第一歩であると強調される。さらに診療体制や妊婦の社会的背景などを十分考慮し、適切なインフォームド・コンセントによる分娩様式の決定が重要である。しかし、選択的帝切分娩と経膈分娩の母子感染率を比較するランダム比較試験が存在しないことから、現時点では選択的帝切分娩を推奨することが基本であろう。また、HIV感染妊婦の近年の診療実績から東京都は8か所、東京都以外の道府県は4か所以下でHIV感染妊婦への対応は可能であると判断され、全国で78か所のエイズ拠点病院と埼玉県内の1か所のエイズ拠点以外の病院の計79か所をHIV感染妊婦の診療に特化した拠点病院とする再整備が望まれる。

HIV 感染妊婦から出生した児の実態調査と健康発達支援に関する研究

| | | |
|--------|--------|-----------------------------------|
| 研究分担者： | 外川 正生 | 大阪市立総合医療センター小児医療センター小児総合診療科・小児救急科 |
| 研究協力者： | 葛西 健郎 | 岩手医科大学小児科学講座 |
| | 細川 真一 | 国立国際医療研究センター新生児科内科・NICU 科 |
| | 田中 瑞恵 | 国立国際医療研究センター小児科 |
| | 前田 尚子 | 国立病院機構名古屋医療センター小児科 |
| | 多和 昭雄 | 国立病院機構大阪医療センター |
| | 榎本 てる子 | 関西学院大学神学部 |
| | 辻 麻理子 | 国立病院機構九州医療センター AIDS/HIV 総合医療センター |
| | 井村 弘子 | 沖縄国際大学総合文化学部人間福祉学科 |

全国病院小児科 2,526 施設に対して HIV 感染妊婦から出生した児 (子ども) の診療実態を調査した (通算 14 年目)。過去 1 年間に診療した新規報告の子ども、あるいはそれ以前に診療し本調査に未報告の子どもがあった 24 施設について二次調査を行ったところ、家族の同意無く回答不可が 2 施設 (2 例)、施設倫理委員会未承認により回答不可が 1 施設 (2 例)、無回答が 6 施設 (9 例)、解析不能が 1 施設 (1 例) で、最終的に 14 施設から 18 例の報告となった。内訳は非感染 16 例、未確定 2 例だった。18 例中 2 例は既報告例と重複し、新規の解析対象は 16 例であった。16 例の地域分布は関東甲信越 10 例、東海 1 例、近畿 4 例、外国 1 例であった。母親の国籍は日本 10 例、東南アジア 3 例、アフリカ 1 例、不明 2 例であった。父親の国籍は日本 8 例 (感染率 0%)、東南アジア 3 例 (同 67%)、アフリカ 2 例 (同 50%)、南米 1 例 (同 0%)、外国 1 例 (同 100%)、不明 1 例 (同 0%) であった。7 例において同胞が 1 ないし 3 人あり、同胞に感染例は無かった。妊婦への抗ウイルス薬は、妊娠前から服用が 8 例、妊娠中開始が 6 例であった。薬剤選択のキードラッグは RAL : 1 例、NFV : 1 例、LPV/r : 10 例、EFV : 1 例、不明 : 3 例であり、バックボーンは AZT (+ 3TC) を含むものが 10 例、ABC (+ TDF or 3TC) が 2 例、d4T (+ 3TC) が 1 例、不明 3 例であった。このうち 1 例は 2NRTI + NNRTI + PI の 4 剤が併用された。分娩前の免疫学的・ウイルス学的指標は、CD4 陽性細胞数が $171/\mu\text{L}$ から $3,690/\mu\text{L}$ に分布し、CD4 陽性細胞率は 15% から 42.6% に分布した。その結果、ウイルス量は 11 例が検出限界未満であり、その他も 610 コピー/mL 以下であった。分娩様式は選択的帝王切開 (帝切) 分娩 12 例と緊急帝切分娩 3 例 (1 例が破水と羊水混濁あり)、不明 1 例であった。新生児全例が母乳を禁止され、抗ウイルス薬投与は AZT 単剤 15 例、AZT + 3TC が 1 例であった。新生児期に認められた異常は貧血 15 例、多指症 1 例、早産児 + 複合奇形が 1 例、早産児 + 低出生体重児 + 新生児呼吸窮迫症候群 + 脳室内出血が 1 例、新生児一過性多呼吸が 1 例であった。子どもの累積は 406 例となり、感染 48 例、非感染 277 例、未確定・不明 81 例となった。過去 2 年間は新規感染例が無く、分娩様式別母子感染率は選択的帝切分娩群が 2.6% となり、選択的帝切分娩で母子共に投薬あり群では 0.8% となった。累積死亡は感染児で 9 例、非感染他で 5 例 (内 3 例が原因不明) あり、非感染であっても子どもの詳細な追跡観察が必要である。

HIV 感染妊婦とその出生児の動向および妊婦HIV 検査実施率に関する全国調査

| | | |
|--------|-------|---------------------------|
| 研究分担者： | 吉野 直人 | 岩手医科大学医学部微生物学講座感染症学・免疫学分野 |
| 研究協力者： | 伊藤 由子 | 国立病院機構金沢医療センター |
| | 杉山 徹 | 岩手医科大学医学部産婦人科学講座 |
| | 竹下 亮輔 | 岩手医科大学医学部産婦人科学講座 |
| 研究補助員： | 高橋 尚子 | 岩手医科大学医学部微生物学講座感染症学・免疫学分野 |

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 1%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 スクリーニング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 1,351 施設、診療所 4,155 施設、小児科を標榜する病院 2,526 施設に対し調査を行った。産婦人科病院から新規 HIV 感染妊婦報告数はのべ 43 例、産婦人科診療所から新規 HIV 感染妊婦報告数はのべ 10 例、小児科病院から HIV 感染妊婦より出生した新規の小児報告数はのべ 26 例であった。病院での妊婦 HIV スクリーニング検査実施率の全国平均は 99.9%で、平成 23 年度比で 0.6%の増加であった。病院調査を開始した平成 11 年度と比較すると 26.7%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のは 35 都府県と過去最多になった。診療所での妊婦 HIV スクリーニング検査実施率の全国平均は 99.5%で、平成 21 年度比で 1.9%の増加であった。診療所調査を開始した平成 15 年度と比較すると 18.7%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のは 33 道県と過去最多になった。検査によって HIV 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・啓発活動を継続していく必要がある。

I. 目的

I.1. HIV 感染妊婦とその児に関する臨床データの集積および HIV 感染妊婦データの解析

HIV 感染妊婦やその出生児に関する全国一次調査により得られた情報をもとに、産婦人科二次調査を行い、国内における HIV 感染妊婦とその出生児に関するデータベースを更新する。さらに HIV 感染妊婦の発生動向とその転帰を通年において把握し、疫学的・臨床的情報の解析により、現行の HIV 母子感染予防対策の妥当性と問題点を検証し、本邦独自の適切な HIV 母子感染予防対策の確立および母子感染率のさらなる低下を図る。

I.2. HIV 感染妊婦から出生した児の実態調査と健康発達支援に関する研究

HIV 感染女性から出生した児（以下、子ども）の家族情報、周産期情報、薬剤情報、罹病と生育の状況等の詳細を調査し、本研究班がこれまで構築してきた本邦子どものデータベースを更新する。

I.3. HIV 感染妊婦とその出生児の動向および妊婦 HIV 検査実施率に関する全国調査

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（帝切）分娩、児への人工栄養を行うことで母子感染率を 1%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、検査実施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。

II. 方法

II.1. 産婦人科小児科・統合データベースの更新および解析

産婦人科、小児科それぞれの平成 23 年度全国調査で報告された症例を新たに追加し、平成 24 年度統合データベースを作成した。

II.2. 産婦人科病院一次調査

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 1,351 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 23 年 10 月以降に診療された HIV 感染妊婦

質問 2. 平成 23 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. 貴施設での妊婦健診実施の有無

質問 4. 貴施設での平成 23 年 1 月から 12 月までの分娩件数

質問 5-1. 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 5-2. HIV スクリーニング検査を全例に行わない理由

質問 6. 貴施設での妊婦に対する HIV スクリーニング検査が陽性の場合

上記質問に対しての有効回答の解析を行った。

II.3. 産婦人科診療所一次調査

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 4,155 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 (平成 21 年 8 月以降) に貴施設で診療された HIV 感染妊婦

質問 2. 前述の質問 1 以前に診療され、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. 貴施設での妊婦健診実施の有無

質問 4. 貴施設での平成 23 年 1 月から 12 月までの分娩件数

質問 5-1. 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 5-2. HIV スクリーニング検査を全例に行わない理由

質問 6. 貴施設での妊婦に対する HIV スクリーニング検査が陽性的場合

上記質問に対しての有効回答の解析を行った。

II.4. 産婦人科二次調査

HIV 感染妊婦の診療経験のある産婦人科診療施設に対し詳細な二次調査を行い、HIV 感染妊婦の疫学的・臨床的情報を集積・解析する。これにより HIV 感染妊婦の年次別・地域別発生状況を把握し、妊婦やパートナーの国籍の変化、婚姻関係の有無、医療保険加入などの経済状況、抗 HIV 療法の効果、妊娠転帰の変化や分娩法選択の動向などを検討した (資料 1)。

II.5. 小児科病院一次調査

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 2,526 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 23 年 9 月 1 日～平成 23 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 23 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。

II.6. 小児科病院二次調査

一次調査で把握された症例について、将来の追跡調査を目的とした匿名連結可能型の詳細二次調査を行った (資料 2)。

II.7. HIV 感染妊娠の将来予測

HIV 感染判明後に再妊娠した妊婦の妊娠転帰や分娩様式の変化と社会的・経済的環境との関係について解析し、HIV 感染妊娠の発生や転帰に対する介入の可能性を検討した。

II.8. 倫理面への配慮

本研究は文部科学省・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、「臨床研究に関する倫理指針」や「疫学研究に関する倫理指針」及び「ヘルシンキ宣言」を遵守して実施された。この研究では『匿名・追跡可能』な症例登録が必要であることから、研究分担者および研究協力者が所属する施設倫理委員会の審査によって本研究に対する承認を得て、研究を推進し、症例のプライバシーと個人情報保護徹底に努めた。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が漏洩することはなく、またデータから個人を特定することも不可能である。

III. 成績

III.1. 産婦人科小児科・統合データベースの更新 および解析

小児科調査データと産婦人科調査データを照合し、産婦人科小児科・統合データベースを更新した。平成23年12月までに妊娠転帰が明らかとなったHIV感染妊婦症例は777例となり、そのうち産婦人科と小児科の重複症例は291例、産婦人科394例と小児科92例は各科独自のデータであった。双胎が5例含まれ、出生児数は518児となった。

1) HIV感染妊娠の報告都道府県別分布

HIV感染妊娠の報告都道府県別・年次別分布を表1に示した。報告のない都道府県は、和歌山・島根・徳島・佐賀・熊本・大分の6県のみで平成23年度報告と同様であった。HIV感染妊娠の報告都道府県別分布を図1に示した。東京が188例、次いで千葉86例、愛知72例、神奈川69例、大阪56例と大都市が続いた。

2) HIV感染妊婦およびパートナー(夫)の国籍と HIV感染状況

HIV感染妊婦の国籍別・年次別変動では、日本307例(39.5%)、タイ196例(25.2%)でこの2カ国で約6割以上を占めていた。次いでブラジル61例(7.9%)、フィリピン31例(4.0%)、ケニア18例(2.3%)であった。地域別にみると、日本を除くアジアが299例(38.5%)、アフリカが75例(9.7%)、中南米が69例(8.9%)であった(表2)。平成8年以前と平成9年～平成13年はタイが、平成14年～平成18年と平成19年～平成23年は日本が最も多かった。日本は増加の一途をたどり、平成8年以前では全体の3割程度であったが、平成19年～平成23年には約半数を占めるようになった。一方、タイの報告は近年減少しており、平成19年～平成23年は18例(10.6%)であった。平成8年以前はケニア、エチオピアなどのアフリカ地域の妊婦が多かったが、近年は報告が少なく、代わってブラジルやインドネシアの報告が増加していた(図2)。

図1 HIV感染妊婦の報告都道府県別分布

【産婦人科小児科・統合データベース】

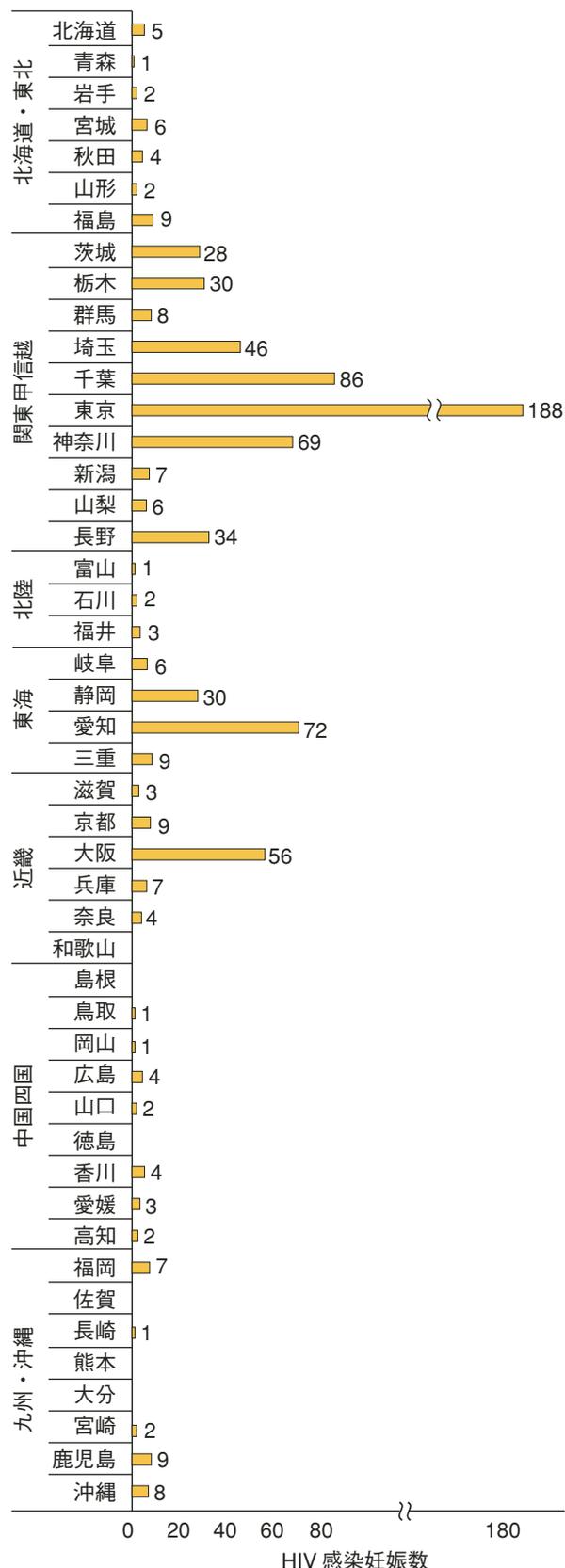


表 1 HIV 感染妊娠の都道府県別年次報告数

| 地方ブロック 都道府県 | 妊娠転帰年 | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| | S59 1984 | S60 1985 | S61 1986 | S62 1987 | S63 1988 | H1 1989 | H2 1990 | H3 1991 | H4 1992 | H5 1993 | H6 1994 | H7 1995 | H8 1996 | H9 1997 | H10 1998 |
| 北海道・東北 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 3 | 1 | 1 |
| 北海道 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - |
| 青森 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - |
| 岩手 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 宮城 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - |
| 秋田 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 山形 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 福島 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - |
| 関東甲信越 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 2 | 1 | 4 | 8 | 17 | 13 | 20 | 22 | 25 | 31 |
| 茨城 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| 栃木 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 1 | 3 | 3 |
| 群馬 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - |
| 埼玉 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 | 3 | 1 | - | 3 | 3 |
| 千葉 | - | - | - | 1 | - | - | - | 1 | 1 | 4 | 2 | 3 | 9 | 7 | 5 |
| 東京 | 1 | - | - | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 4 | 9 | 4 | 9 | 4 | 8 | 14 |
| 神奈川 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 | 1 | - | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 新潟 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - |
| 山梨 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 2 |
| 長野 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| 北陸・東海 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 1 | 4 | 5 | 4 | 8 | 6 |
| 富山 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 石川 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 福井 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - |
| 岐阜 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 | - |
| 静岡 | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 | - | 2 | 1 | - |
| 愛知 | - | - | - | - | - | 1 | - | 2 | - | - | 3 | 3 | - | 5 | 5 |
| 三重 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 1 | 1 | - |
| 近畿 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 4 | 4 |
| 滋賀 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - |
| 京都 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 | - | 1 | 1 | - |
| 大阪 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | - | 2 | 2 |
| 兵庫 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 奈良 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 和歌山 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 中国四国 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 島根 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 鳥取 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 岡山 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 広島 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 山口 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 徳島 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 香川 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - |
| 愛媛 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - |
| 高知 | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 九州・沖縄 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 福岡 | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 佐賀 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 長崎 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 熊本 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 大分 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 宮崎 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 鹿児島 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 1 |
| 沖縄 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - |
| 全国 | 1 | 0 | 0 | 3 | 1 | 4 | 2 | 8 | 9 | 20 | 20 | 28 | 31 | 39 | 43 |

| 妊娠転帰年 | | | | | | | | | | | | | | | 合 計 | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----|-----|--------|--|
| H11 1999 | H12 2000 | H13 2001 | H14 2002 | H15 2003 | H16 2004 | H17 2005 | H18 2006 | H19 2007 | H20 2008 | H21 2009 | H22 2010 | H23 2011 | 不明 | | | |
| 2 | 0 | 2 | 3 | 1 | 3 | 0 | 3 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 6 | 29 | 3.7% | |
| - | - | 1 | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 1 | 5 | 0.6% | |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 0.1% | |
| 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 2 | 0.3% | |
| 1 | - | 1 | 1 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 6 | 0.8% | |
| - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 | 4 | 0.5% | |
| - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | 0.3% | |
| - | - | - | - | - | 1 | - | 2 | - | 1 | 1 | - | - | 2 | 9 | 1.2% | |
| 29 | 26 | 22 | 20 | 20 | 30 | 24 | 30 | 25 | 24 | 17 | 26 | 12 | 50 | 502 | 64.6% | |
| 4 | 1 | 1 | 2 | 1 | - | 2 | - | 1 | - | - | - | - | 4 | 28 | 3.6% | |
| - | - | - | - | 1 | 4 | 2 | 2 | 4 | 3 | - | 2 | 1 | 3 | 30 | 3.9% | |
| 1 | - | - | 1 | 1 | 2 | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | 8 | 1.0% | |
| 1 | 2 | - | - | 1 | 4 | 3 | 3 | 1 | 4 | 5 | 6 | 1 | 3 | 46 | 5.9% | |
| 6 | 6 | 7 | 4 | - | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 11 | 86 | 11.1% | |
| 9 | 8 | 9 | 5 | 12 | 11 | 9 | 11 | 12 | 10 | 4 | 10 | 5 | 13 | 188 | 24.2% | |
| 5 | 6 | 4 | 3 | 2 | 3 | 2 | 6 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 11 | 69 | 8.9% | |
| 1 | 1 | - | - | 1 | 1 | - | 1 | - | - | - | 1 | - | - | 7 | 0.9% | |
| - | - | - | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 1 | 6 | 0.8% | |
| 2 | 2 | 1 | 4 | 1 | 2 | 2 | 4 | 1 | 2 | 1 | - | - | 3 | 34 | 4.4% | |
| 1 | 3 | 4 | 7 | 6 | 3 | 9 | 11 | 7 | 9 | 5 | 3 | 12 | 11 | 123 | 15.8% | |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 0.1% | |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 1 | 2 | 0.3% | |
| - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 | 0.4% | |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 2 | 1 | 6 | 0.8% | |
| 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 30 | 3.9% | |
| - | 2 | 1 | 5 | 3 | 2 | 5 | 7 | 5 | 6 | 3 | 2 | 6 | 6 | 72 | 9.3% | |
| - | - | - | - | - | - | - | 2 | 1 | - | 1 | - | 1 | 1 | 9 | 1.2% | |
| 4 | 8 | 2 | 3 | 5 | 7 | 6 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 7 | 79 | 10.2% | |
| - | - | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 3 | 0.4% | |
| 1 | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 1 | - | 1 | 9 | 1.2% | |
| 3 | 6 | - | 2 | 4 | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 56 | 7.2% | |
| - | 1 | 2 | 1 | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 2 | 7 | 0.9% | |
| - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - | 4 | 0.5% | |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 0.0% | |
| 1 | 2 | 0 | 2 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | 0 | 17 | 2.2% | |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 0.0% | |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 | 0.1% | |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 | 0.1% | |
| - | 1 | - | 1 | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 4 | 0.5% | |
| - | - | - | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | 2 | 0.3% | |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 0.0% | |
| 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 1 | - | 4 | 0.5% | |
| - | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 | 0.4% | |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 2 | 0.3% | |
| 4 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 27 | 3.5% | |
| 2 | 1 | 1 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 1 | 7 | 0.9% | |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 0.0% | |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 | 0.1% | |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 0.0% | |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 0.0% | |
| - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 1 | - | - | - | 2 | 0.3% | |
| 1 | 1 | - | 1 | 1 | - | - | 1 | - | - | - | 1 | - | 1 | 9 | 1.2% | |
| 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | 1 | 1 | - | 2 | 1 | - | 8 | 1.0% | |
| 41 | 41 | 32 | 36 | 33 | 44 | 41 | 51 | 37 | 41 | 28 | 36 | 30 | 77 | 777 | 100.0% | |

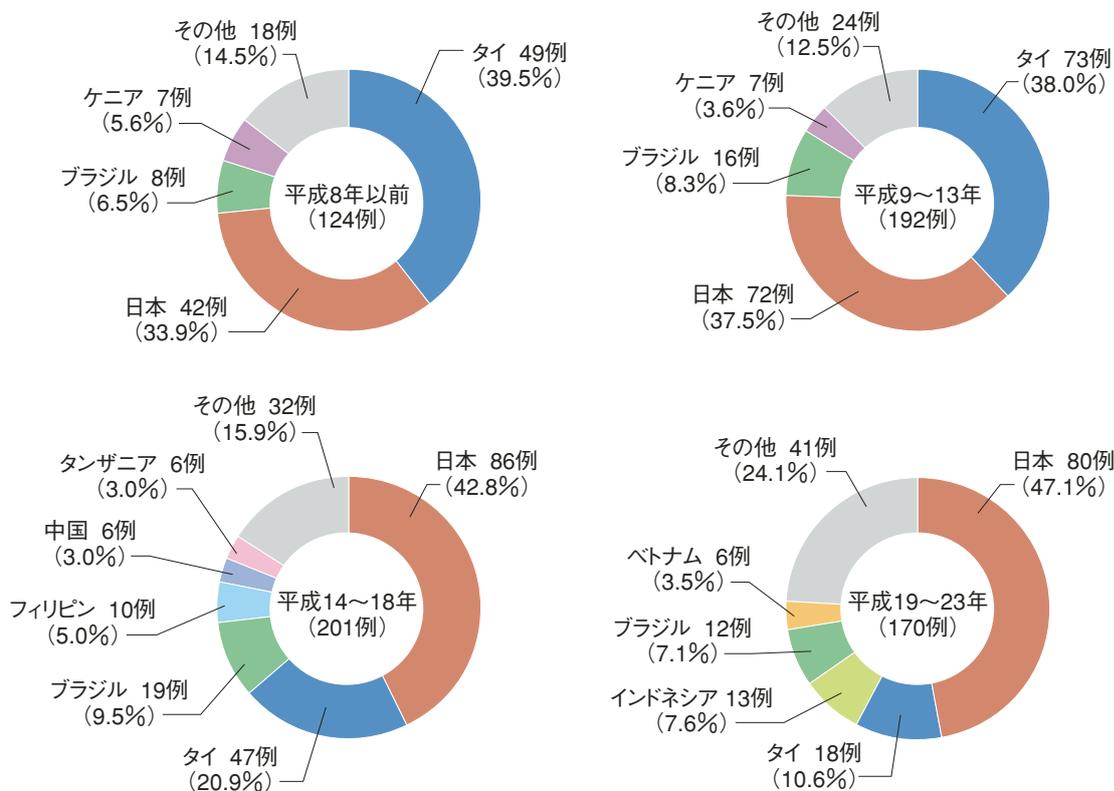
表2 HIV感染妊婦の国籍別年次報告数

| 地域 妊婦国籍 | 妊娠転帰年 | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| | S59 1984 | S60 1985 | S61 1986 | S62 1987 | S63 1988 | H1 1989 | H2 1990 | H3 1991 | H4 1992 | H5 1993 | H6 1994 | H7 1995 | H8 1996 | H9 1997 | H10 1998 |
| 日本 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 5 | 6 | 15 | 10 | 14 |
| アジア | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 12 | 10 | 17 | 13 | 17 | 23 |
| タイ | - | - | - | - | - | - | - | 2 | 3 | 11 | 9 | 11 | 13 | 15 | 22 |
| フィリピン | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 | - | - | 1 |
| インドネシア | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 中国 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - |
| ベトナム | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 1 | - |
| ミャンマー | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 1 | - | 1 | - |
| カンボジア | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - |
| ラオス | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ウクライナ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 韓国 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ロシア | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| インド | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - |
| マレーシア | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| アフリカ | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 3 | 2 | 1 | 3 | 4 | 0 | 5 | 3 |
| ケニア | 1 | - | - | - | - | - | - | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | - | 2 | 1 |
| タンザニア | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 | - | - | 1 | 1 |
| ウガンダ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | 1 | - |
| エチオピア | - | - | - | - | - | 1 | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - | 1 |
| カメルーン | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ザンビア | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| スーダン | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ガーナ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ジンバブエ | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| ナイジェリア | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ブルンジ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - |
| マラウイ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ルワンダ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - |
| レント王国 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 中南米 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 5 | 3 |
| ブラジル | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 4 | 2 |
| ペルー | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| ボリビア | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - |
| アルゼンチン | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ホンジュラス | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 北米 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| アメリカ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 欧州 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ルーマニア | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| イギリス | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 不明 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 |
| 合計 | 1 | 0 | 0 | 3 | 1 | 4 | 2 | 8 | 9 | 20 | 20 | 28 | 31 | 39 | 43 |

| 妊娠転帰年 | | | | | | | | | | | | | | 合 計 | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----|-----|--------|
| H11 1999 | H12 2000 | H13 2001 | H14 2002 | H15 2003 | H16 2004 | H17 2005 | H18 2006 | H19 2007 | H20 2008 | H21 2009 | H22 2010 | H23 2011 | 不明 | | |
| 19 | 18 | 11 | 15 | 10 | 17 | 19 | 25 | 17 | 17 | 14 | 16 | 16 | 27 | 307 | 39.5% |
| 17 | 16 | 12 | 5 | 16 | 21 | 13 | 17 | 14 | 16 | 6 | 12 | 6 | 30 | 299 | 38.5% |
| 13 | 14 | 9 | 4 | 11 | 9 | 10 | 8 | 4 | 6 | 1 | 4 | 3 | 14 | 196 | 25.2% |
| 1 | - | 2 | - | 2 | 6 | - | 2 | 2 | 1 | - | 1 | - | 10 | 31 | 4.0% |
| 1 | - | - | - | - | - | - | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 1 | 1 | 17 | 2.2% |
| 1 | 2 | 1 | - | 2 | 3 | 1 | - | 1 | 1 | - | 1 | 1 | 1 | 16 | 2.1% |
| 1 | - | - | - | - | - | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | - | - | 1 | 12 | 1.5% |
| - | - | - | - | - | 1 | - | 1 | - | 1 | - | 1 | - | - | 7 | 0.9% |
| - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | 2 | 5 | 0.6% |
| - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 | - | - | 1 | 1 | 1 | 5 | 0.6% |
| - | - | - | - | - | - | 1 | 2 | - | - | - | - | - | - | 3 | 0.4% |
| - | - | - | - | 1 | 1 | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 3 | 0.4% |
| - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 2 | 0.3% |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 0.1% |
| - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 0.1% |
| 2 | 3 | 3 | 8 | 4 | 1 | 4 | 3 | 2 | 3 | 5 | 7 | 3 | 3 | 75 | 9.7% |
| 1 | 2 | 1 | 2 | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | 18 | 2.3% |
| - | 1 | 1 | 1 | 2 | - | 3 | - | 1 | - | 1 | - | - | - | 14 | 1.8% |
| - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | 2 | - | - | 1 | 1 | 9 | 1.2% |
| - | - | - | - | 1 | - | - | - | 1 | 1 | - | 1 | 1 | - | 9 | 1.2% |
| - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 2 | 3 | - | - | 6 | 0.8% |
| 1 | - | 1 | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 2 | 6 | 0.8% |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 2 | 1 | - | 4 | 0.5% |
| - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 3 | 0.4% |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 0.1% |
| - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | 0.1% |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 0.1% |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 0.1% |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 1 | 0.1% |
| 2 | 4 | 5 | 6 | 2 | 3 | 5 | 6 | 2 | 4 | 3 | 1 | 4 | 6 | 69 | 8.9% |
| 1 | 4 | 5 | 5 | 2 | 2 | 5 | 5 | 2 | 3 | 3 | - | 4 | 6 | 61 | 7.9% |
| - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 1 | - | 1 | - | - | 4 | 0.5% |
| 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | 0.3% |
| - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 0.1% |
| - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | 0.1% |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0.1% |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 | 0.1% |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 3 | 0.4% |
| - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 1 | - | 2 | 0.3% |
| - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 0.1% |
| 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 10 | 23 | 3.0% |
| 41 | 41 | 32 | 36 | 33 | 44 | 41 | 51 | 37 | 41 | 28 | 36 | 30 | 77 | 777 | 100.0% |

図2 HIV感染妊婦の国籍の推移

【産婦人科小児科・統合データベース】



パートナーの国籍は日本が374例(48.1%)で最も多く、次いでブラジル49例(6.3%)、タイ23例(3.0%)であった。パートナーのHIV感染割合は、10例未満の報告の少ない国を除くとケニアが80.0%で最も高く、次いでナイジェリアが73.3%、インドネシアが66.7%、タイが64.3%、ブラジルが52.9%、日本は30.8%と最も低率であった。地域別にみても、症例数が5例未満の欧州を除くとアフリカが75.0%と最も高く、次いでアジア64.9%、中南米57.9%、北米33.3%であった(表3)。HIV感染妊婦とパートナーの国籍の組み合わせ別年次変動では、「妊婦(♀)－パートナー(♂)」が「♀外国－♂日本」は減少傾向で、「♀日本－♂日本」は増加傾向にあった(図3)。

図3 HIV感染妊婦とパートナーの国籍組合せの推移

【産婦人科小児科・統合データベース】

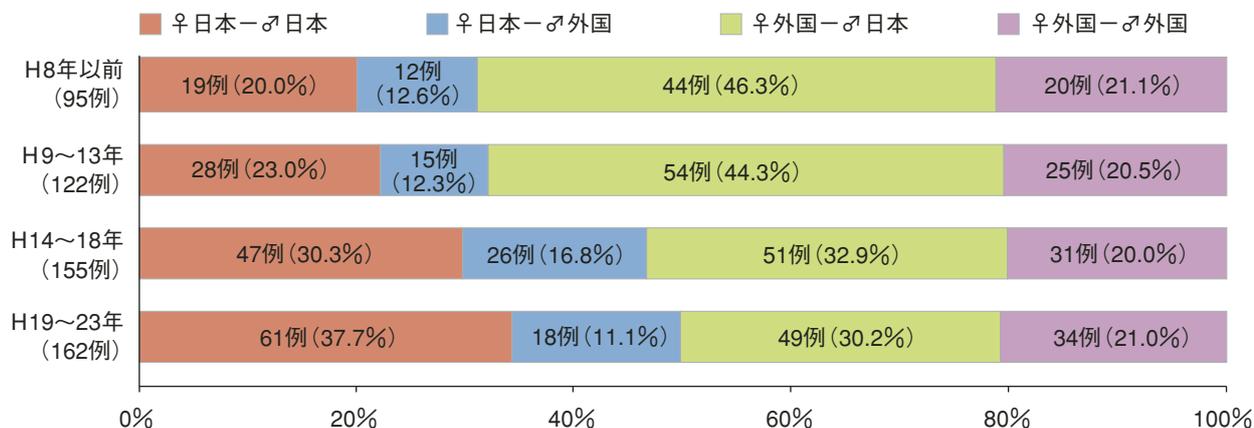


表3 パートナーの国籍とHIV感染数

【産婦人科小児科・統合データベース】

| 地域 パートナー国籍 | HIV 感染 | | | 合 計 | | |
|---------------|--------|--------|-----|-----|-----|--------|
| | 感染 | 非感染 | 不明 | | | |
| 日本 | 85 | 30.8% | 191 | 98 | 374 | 48.1% |
| アジア | 24 | 64.9% | 13 | 18 | 55 | 7.1% |
| タイ | 9 | 64.3% | 5 | 9 | 23 | 3.0% |
| インドネシア | 6 | 66.7% | 3 | 1 | 10 | 1.3% |
| ベトナム | 2 | 50.0% | 2 | 2 | 6 | 0.8% |
| マレーシア | 3 | 100.0% | 0 | 0 | 3 | 0.4% |
| バングラデシュ | 1 | 50.0% | 1 | 0 | 2 | 0.3% |
| フィリピン | 1 | 100.0% | 0 | 1 | 2 | 0.3% |
| 韓国 | 0 | - | 0 | 2 | 2 | 0.3% |
| 中国 | 0 | - | 1 | 1 | 2 | 0.3% |
| インド | 1 | 100.0% | 0 | 0 | 1 | 0.1% |
| ウクライナ | 0 | - | 0 | 1 | 1 | 0.1% |
| カンボジア | 0 | - | 0 | 1 | 1 | 0.1% |
| パキスタン | 0 | - | 1 | 0 | 1 | 0.1% |
| ミャンマー | 1 | 100.0% | 0 | 0 | 1 | 0.1% |
| 中東 | 0 | 0.0% | 2 | 1 | 3 | 0.4% |
| イラン | 0 | - | 2 | 0 | 2 | 0.3% |
| イラク | 0 | - | 0 | 1 | 1 | 0.1% |
| アフリカ | 33 | 75.0% | 11 | 10 | 54 | 6.9% |
| ナイジェリア | 11 | 73.3% | 4 | 0 | 15 | 1.9% |
| ケニア | 8 | 80.0% | 2 | 0 | 10 | 1.3% |
| ガーナ | 4 | 66.7% | 2 | 2 | 8 | 1.0% |
| ウガンダ | 4 | 100.0% | 0 | 2 | 6 | 0.8% |
| タンザニア | 2 | 50.0% | 2 | 0 | 4 | 0.5% |
| エジプト | 1 | 50.0% | 1 | 1 | 3 | 0.4% |
| カメルーン | 1 | 100.0% | 0 | 1 | 2 | 0.3% |
| ジンバブエ | 1 | 100.0% | 0 | 1 | 2 | 0.3% |
| エチオピア | 0 | - | 0 | 1 | 1 | 0.1% |
| コンゴ民主共和国 | 1 | 100.0% | 0 | 0 | 1 | 0.1% |
| セネガル | 0 | - | 0 | 1 | 1 | 0.1% |
| マラウイ | 0 | - | 0 | 1 | 1 | 0.1% |
| 中南米 | 22 | 57.9% | 16 | 21 | 59 | 7.6% |
| ブラジル | 18 | 52.9% | 16 | 15 | 49 | 6.3% |
| ペルー | 3 | 100.0% | 0 | 3 | 6 | 0.8% |
| ボリビア | 0 | - | 0 | 2 | 2 | 0.3% |
| ドミニカ | 1 | 100.0% | 0 | 0 | 1 | 0.1% |
| メキシコ | 0 | - | 0 | 1 | 1 | 0.1% |
| 北米 | 2 | 33.3% | 4 | 6 | 12 | 1.5% |
| アメリカ | 2 | 40.0% | 3 | 5 | 10 | 1.3% |
| カナダ | 0 | - | 1 | 1 | 2 | 0.3% |
| 欧州 | 1 | 100.0% | 0 | 1 | 2 | 0.3% |
| イタリア | 0 | - | 0 | 1 | 1 | 0.1% |
| ベルギー | 1 | 100.0% | 0 | 0 | 1 | 0.1% |
| 不明 | 11 | 64.7% | 6 | 201 | 218 | 28.1% |
| 合計 | 178 | 42.3% | 243 | 356 | 777 | 100.0% |

3) 妊娠転帰と HIV 母子感染

平成8年以降毎年30例から50例のHIV感染妊婦の報告が継続していた(図4)。平成19年以降緊急帝王切開が増加傾向にあり、平成8年以前、平成9年～平成13年、平成14年～平成18年は5～10%程度であったが、平成19年～平成23年は28例(21.9%)と増加していた。経膈分娩は明らかに減少傾向にあった(図5)。緊急帝王切開となった55例におけるHIV感染判明時期と緊急帝王切開の理由を表4に示した。分娩の1週間以前にHIV感染が判明していた症例は43例(78.2%)であった。選択的帝王切開であったが切迫早産等の産科的理由により緊急帝王切開となった症例は37例で全体の67.3%を占めた。選択的帝王切開の平均在胎週数は36週4日、平均出生児体重は2,614g、緊急帝王切開の平均在胎週数は35週0日、平均出生児体重は2,327g、経膈分娩の平均在胎週数は38週0日、平均出生児体重は2,862gであった(表5)。

全妊娠数777例中、選択的帝王切開が377例(48.5%)、緊急帝王切開55例(7.1%)、経膈分娩75例(9.7%)、分娩様式不明6例(0.8%)、自然流産20例(2.6%)、人工妊娠中絶152例(19.6%)、妊娠中7例(0.9%)、妊娠転帰不明85例(10.9%)となった。母子感染は選択的帝王切開の8例、緊急帝王切開の6例、経膈分娩の33例、分娩様式不明の5例で計52例が確認された(表6)。HIV感染妊婦の推移では、昭和59年に外国で妊娠分娩し、来日後母子感染が判明した1例が後年に報告され、昭和62年以降HIV感染妊娠は毎年報告されている。分娩例は、平成7年以降毎年20例以上30例前後を継続している。分娩様式は平成12年以降選択的帝王切開が7割以上を占めることには変わりはない。緊急帝王切開には、当初選択的帝王切開を予定していたが陣痛発来などの理由により緊急帝王切開となったものが近年多く報告されている。経膈分娩は平成19年、平成21年、平成23年には報告がなく、その他の年も1、2例の報告であった。母子感染は平成3年～平成12年までは毎年数例発生しているが、その後は平成14年、平成17年、平成18年、平成20年、平成21年に各1例、平成22年に2例と散発的であった(表7)。

図4 HIV感染妊婦の年次別妊娠転帰報告数

【産婦人科小児科・統合データベース】

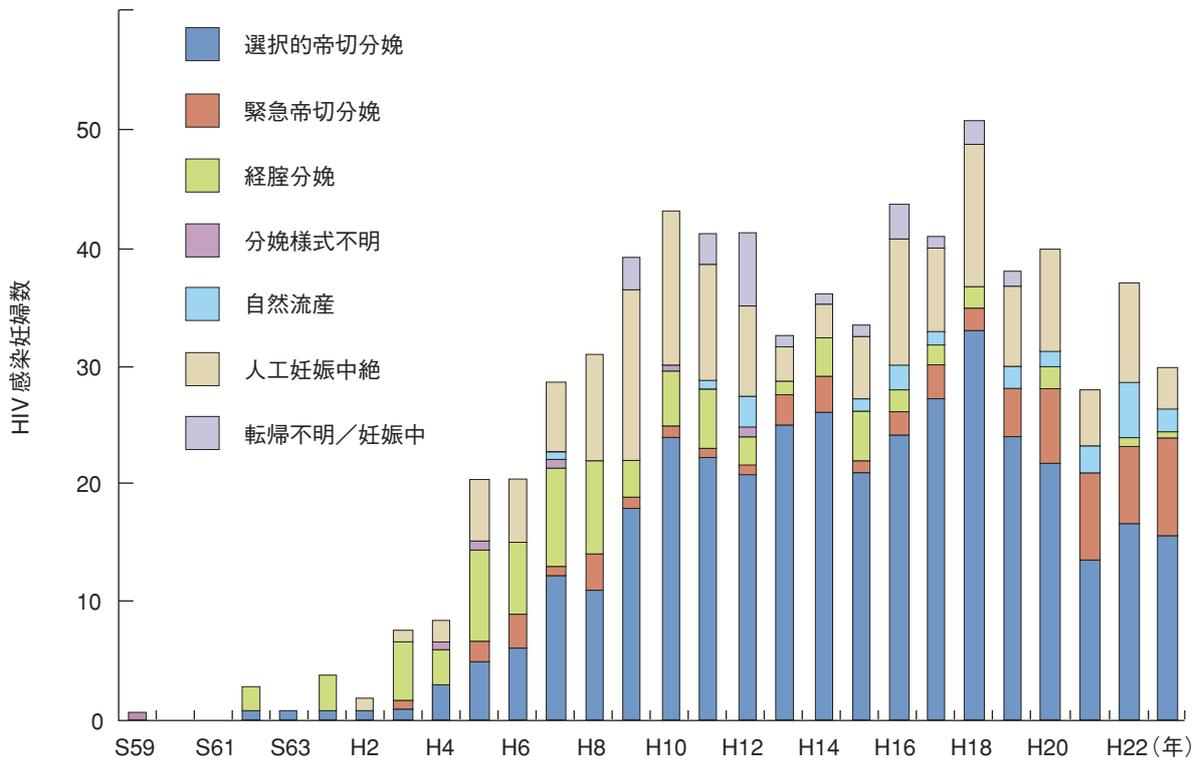


図5 分娩様式の推移

【産婦人科小児科・統合データベース】

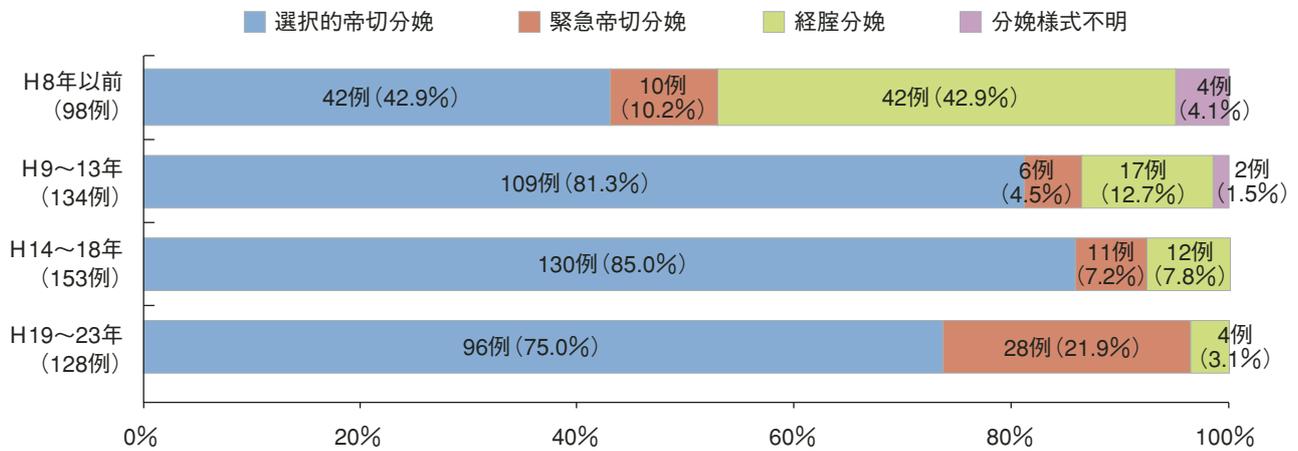


表4 緊急帝王切開例におけるHIV感染判明時期と帝切理由

【産婦人科小児科・統合データベース】

| HIV感染判明時期 | 緊急帝王切開の理由 | | | | | | 合計 |
|-----------|-----------------------|--------------------------|----------|----------|-----------|-------------|----|
| | 予定帝王切開を変更 (切迫早産など) | 児の異常 (胎児機能不全、胎児発育不全等) | 飛込み分娩等 | その他 | 不明 | | |
| 分娩前 | 35 (63.6%) | 4 (7.3%) | 2 (3.6%) | 1 (1.8%) | 1 (1.8%) | 43 (78.2%) | |
| 分娩直前 | 1 (1.8%) | 0 | 2 (3.6%) | 0 | 0 | 3 (5.5%) | |
| 分娩直後 | 0 | 0 | 1 (1.8%) | 0 | 0 | 1 (1.8%) | |
| 分娩後・その他機会 | 1 (1.8%) | 0 | 0 | 0 | 3 (5.5%) | 4 (7.3%) | |
| 不明 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 (7.3%) | 4 (7.3%) | |
| 合計 | 37 (67.3%) | 4 (7.3%) | 5 (9.1%) | 1 (1.8%) | 8 (14.5%) | 55 (100.0%) | |

※分娩前(分娩前1週間より前)、分娩直前(分娩前1週間以内)、分娩直後(分娩後2日以内)、分娩後その他機会(分娩3日以降)

表5 在胎週数と出生児体重の平均

【産婦人科小児科・統合データベース】

| 妊娠転帰年 | 分娩様式 | | | | | | | | |
|---------|---------|----------------|--------------|--------|----------------|--------------|------|----------------|----------------|
| | 選択的帝切分娩 | | | 緊急帝切分娩 | | | 経膈分娩 | | |
| | 症例数 | 在胎週数 | 児体重 | 症例数 | 在胎週数 | 児体重 | 症例数 | 在胎週数 | 児体重 |
| H8年以前 | 42 | 36週3日 ±1.9日 | 2,681 ± 513g | 10 | 36週2日 ±2.0日 | 2,573 ± 497g | 42 | 38週2日 ±2.5日 | 2,868 ± 510g |
| H9～13年 | 109 | 36週3日 ±1.5日 | 2,589 ± 338g | 6 | 37週0日 ±3.1日 | 2,873 ± 818g | 17 | 38週4日 ±1.7日 | 3,019 ± 354g |
| H14～18年 | 130 | 36週5日 ±0.8日 | 2,625 ± 355g | 11 | 34週1日 ±2.9日 | 2,135 ± 594g | 12 | 38週0日 ±2.2日 | 2,894 ± 370g |
| H19～23年 | 96 | 36週5日 ±1.0日 | 2,598 ± 340g | 28 | 34週3日 ±3.1日 | 2,189 ± 640g | 4 | 32週6日 ±7.2日 | 1,949 ± 1,298g |
| 合計 | 377 | 36週4日 ±1.2日 | 2,614 ± 369g | 55 | 35週0日 ±3.1日 | 2,327 ± 677g | 75 | 38週0日 ±3.1日 | 2,862 ± 568g |

表6 HIV感染妊婦の妊娠転帰

【産婦人科小児科・統合データベース】

| 分娩様式・妊娠転帰 | HIV 母子感染 | | | 合計 | |
|-----------|----------|-----|----|-----|--------|
| | 感染 | 非感染 | 不明 | | |
| 選択的帝切分娩 | 8 | 320 | 49 | 377 | 48.5% |
| 緊急帝切分娩 | 6 | 43 | 6 | 55 | 7.1% |
| 経膈分娩 | 33 | 32 | 10 | 75 | 9.7% |
| 分娩様式不明 | 5 | 1 | 0 | 6 | 0.8% |
| 自然流産 | - | - | - | 20 | 2.6% |
| 人工妊娠中絶 | - | - | - | 152 | 19.6% |
| 妊娠中 | - | - | - | 7 | 0.9% |
| 妊娠転帰不明 | - | - | - | 85 | 10.9% |
| 合計 | 52 | 396 | 65 | 777 | 100.0% |

表7 HIV感染妊婦の妊娠転帰別年次報告数

【産婦人科小児科・統合データベース】

| 妊娠転帰年 | 妊娠数 | 分娩数 | 妊娠転帰 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-----|-----|---------|--------|----|-----|--------|-------|----|-----|------|-------|----|-----|--------|----|-----|------|------|------|-----|---|
| | | | 選択的帝切分娩 | | | | 緊急帝切分娩 | | | | 経膈分娩 | | | | 分娩様式不明 | | | 自然流産 | 妊娠中絶 | 転帰不明 | 妊娠中 | |
| | | | 分娩数 | 割合 | 感染 | 非感染 | 分娩数 | 割合 | 感染 | 非感染 | 分娩数 | 割合 | 感染 | 非感染 | 分娩数 | 感染 | 非感染 | | | | | |
| S59 1984 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - |
| S60 1985 | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| S61 1986 | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| S62 1987 | 3 | 3 | 1 | 33.3% | - | 1 | - | - | - | - | 2 | 66.7% | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| S63 1988 | 1 | 1 | 1 | 100.0% | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| H1 1989 | 4 | 4 | 1 | 25.0% | - | 1 | - | - | - | - | 3 | 75.0% | - | 3 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| H2 1990 | 2 | 1 | 1 | 100.0% | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - |
| H3 1991 | 8 | 7 | 1 | 14.3% | 1 | - | 1 | 14.3% | - | - | 5 | 71.4% | 3 | 1 | - | - | - | - | - | 1 | - | - |
| H4 1992 | 9 | 7 | 3 | 42.9% | - | 3 | - | - | - | - | 3 | 42.9% | 2 | 1 | 1 | 1 | - | - | 2 | - | - | - |
| H5 1993 | 20 | 15 | 5 | 33.3% | 1 | 4 | 2 | 13.3% | - | 1 | 7 | 46.7% | 4 | 2 | 1 | 1 | - | - | 5 | - | - | - |
| H6 1994 | 20 | 15 | 6 | 40.0% | - | 6 | 3 | 20.0% | 1 | 2 | 6 | 40.0% | 3 | 3 | - | - | - | - | 5 | - | - | - |
| H7 1995 | 28 | 22 | 12 | 54.5% | 2 | 9 | 1 | 4.5% | - | 1 | 8 | 36.4% | 6 | 2 | 1 | 1 | - | 1 | 5 | - | - | - |
| H8 1996 | 31 | 22 | 11 | 50.0% | - | 11 | 3 | 13.6% | 1 | 2 | 8 | 36.4% | 2 | 5 | - | - | - | - | 9 | - | - | - |
| H9 1997 | 39 | 22 | 18 | 81.8% | 2 | 15 | 1 | 4.5% | 1 | - | 3 | 13.6% | 2 | 1 | - | - | - | - | 14 | 3 | - | - |
| H10 1998 | 43 | 32 | 24 | 75.0% | - | 19 | 1 | 3.1% | 1 | - | 6 | 18.8% | 2 | 3 | 1 | - | 1 | - | 11 | - | - | - |
| H11 1999 | 41 | 27 | 22 | 81.5% | - | 21 | 1 | 3.7% | - | 1 | 4 | 14.8% | 2 | - | - | - | - | 1 | 10 | 3 | - | - |
| H12 2000 | 41 | 25 | 20 | 80.0% | - | 18 | 1 | 4.0% | 1 | - | 3 | 12.0% | 2 | 1 | 1 | 1 | - | 2 | 8 | 6 | - | - |
| H13 2001 | 32 | 28 | 25 | 89.3% | - | 23 | 2 | 7.1% | - | 2 | 1 | 3.6% | - | 1 | - | - | - | - | 3 | 1 | - | - |
| H14 2002 | 36 | 32 | 26 | 81.3% | - | 20 | 3 | 9.4% | - | 3 | 3 | 9.4% | 1 | 2 | - | - | - | - | 3 | 1 | - | - |
| H15 2003 | 33 | 26 | 21 | 80.8% | - | 18 | 1 | 3.8% | - | 1 | 4 | 15.4% | - | 3 | - | - | - | 1 | 5 | 1 | - | - |
| H16 2004 | 44 | 28 | 24 | 85.7% | - | 22 | 2 | 7.1% | - | 1 | 2 | 7.1% | - | 2 | - | - | - | 2 | 11 | 3 | - | - |
| H17 2005 | 41 | 31 | 27 | 87.1% | 1 | 23 | 3 | 9.7% | - | 3 | 1 | 3.2% | - | 1 | - | - | - | 1 | 8 | 1 | - | - |
| H18 2006 | 51 | 36 | 32 | 88.9% | - | 29 | 2 | 5.6% | - | 2 | 2 | 5.6% | 1 | 1 | - | - | - | - | 13 | 2 | - | - |
| H19 2007 | 37 | 28 | 24 | 85.7% | - | 19 | 4 | 14.3% | - | 3 | - | - | - | - | - | - | - | 2 | 6 | 1 | - | - |
| H20 2008 | 41 | 30 | 22 | 73.3% | - | 17 | 6 | 20.0% | - | 6 | 2 | 6.7% | 1 | - | - | - | - | 1 | 10 | - | - | - |
| H21 2009 | 28 | 21 | 15 | 71.4% | - | 12 | 6 | 28.6% | 1 | 5 | - | - | - | - | - | - | - | 2 | 5 | - | - | - |
| H22 2010 | 36 | 24 | 18 | 75.0% | 1 | 16 | 5 | 20.8% | - | 5 | 1 | 4.2% | 1 | - | - | - | - | 5 | 7 | - | - | - |
| H23 2011 | 30 | 25 | 17 | 68.0% | - | 11 | 7 | 28.0% | - | 5 | 1 | 4.0% | - | - | - | - | - | 2 | 3 | - | - | - |
| 不明 | 77 | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 7 | 63 | 7 | - |
| 合計 | 777 | 513 | 377 | - | 8 | 320 | 55 | - | 6 | 43 | 75 | - | 33 | 32 | 6 | 5 | 1 | 20 | 152 | 85 | 7 | - |

4) HIV 感染妊婦への抗ウイルス薬投与

HIV 感染妊婦の血中ウイルス量の最高値が 100,000 コピー /mL 以上は 28 例 (6.9%)、10,000 コピー /mL 以上 100,000 コピー /mL 未満は 110 例 (27.0%)、1,000 コピー /mL 以上 10,000 コピー /mL 未満は 113 例 (27.8%) と最も多く、検出限界以上 1,000 コピー /mL 未満は 36 例 (8.8%)、検出限界未満は 120 例 (29.5%) であった。母子感染リスクが上昇すると考えられている 10,000 コピー /ml 以上は 138 例 (33.9%) で、妊婦への投薬開始対象となる 1,000 コピー /ml 以上は 251 例 (61.7%) 存在することがわかった。HIV 感染妊婦へ投与された抗ウイルス薬数は、平成 10 年をピークに単剤の投与は減少し、平成 20 年からは報告がない。3 剤以上の HAART は平成 7 年に初めて報告されたのち、平成 12 年以降は報告症例の半数以上を占め、平成 20 年以降はほぼ全例に HAART が行われていた (図 6)。抗ウイルス薬の投与による血中ウイルス量の変化について、妊娠中に抗ウイルス薬が投与され血中のウイルス量が 2 回以上測定されている 234 例を解析した。そのうちウイルス量が 1/100 以下へ減少した例は 82 例 (35.0%) で、全てが 3 剤以上の HAART が行われていた症例であった (表 8)。

図 6 抗ウイルス薬のレジメン数および年次別推移

【産婦人科小児科・統合データベース】

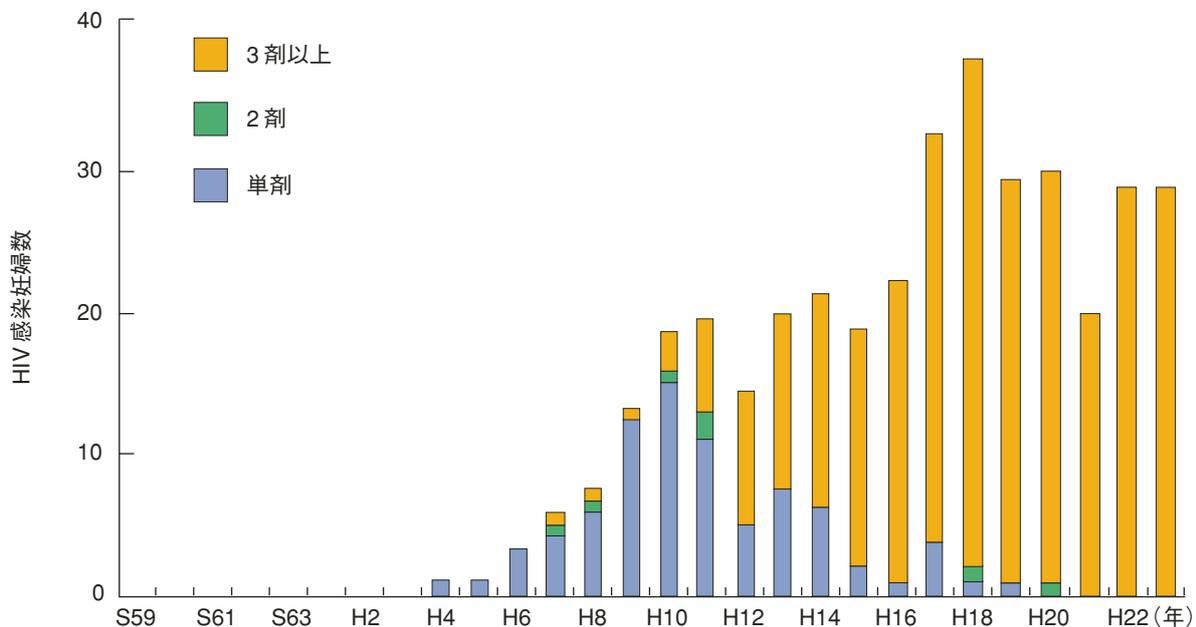


表 8 抗ウイルス薬投与による血中ウイルス量の変化

【産婦人科小児科・統合データベース】

| 薬剤数 | 血中ウイルス量の変化 | | | | | | | | 合計 | | |
|-------|-------------|-------|------------|-------|------|--------|----------|-------|----|-------|-----|
| | 1/100 以下へ減少 | | 1/10 以下へ減少 | | やや減少 | | 検出限界未満維持 | | | 増加 | |
| 単剤 | - | - | 6 | 18.8% | 16 | 50.0% | 4 | 12.5% | 6 | 18.8% | 32 |
| 2 剤 | - | - | - | - | 1 | 100.0% | - | - | - | - | 1 |
| 3 剤以上 | 82 | 40.8% | 50 | 24.9% | 13 | 6.5% | 50 | 24.9% | 6 | 3.0% | 201 |
| 合計 | 82 | 35.0% | 56 | 23.9% | 30 | 12.8% | 54 | 23.1% | 12 | 5.1% | 234 |

5) 母子感染率

児の異常による医療機関の受診を契機に母親の HIV 感染と母子感染が判明した症例を除き、子どもの感染の有無が判明している 356 例のうち母子感染した 11 例では、選択的帝王切開が 285 例中 2 例 (0.7%)、緊急帝王切開が 40 例中 1 例 (2.5%)、経膈分娩が 31 例中 8 例 (25.8%) となった (表 9)。より多くの症例で母子感染率を検討するために、産婦人科小児科・統合データベースを用いて解析を試み、妊婦の HIV 感染判明時期と妊娠転帰別母子感染率を表 10 に示した。妊婦の HIV 感染判明時期を「妊娠前」「今回妊娠時」「不明：妊娠中管理あり」(HIV 感染判明時期は不明だが、投薬記録や妊娠中の血液データがある等、妊娠中に管理

されていたと思われる症例)、「分娩直前」(分娩前1週間以内と定義)、「分娩直後」(分娩後2日以内と定義)、「児から判明」(児の発症を契機に母のHIV感染が判明した症例)、「分娩後その他機会」「不明」に分類し解析した。「妊娠前」は257例で、母子感染が3例でみられ母子感染率は2.0%であった。妊娠転帰は選択的帝王切開が142例(55.3%)と多く、次いで人工妊娠中絶が59例(23.0%)であった。母子感染率は選択的帝王切開で0.8%、経膣分娩では28.6%であった。「今回妊娠時」は318例で、母子感染が6例で母子感染率は3.5%であった。選択的帝王切開が165例(51.9%)、人工妊娠中絶が72例(22.6%)であった。母子感染率は選択的帝王切開では2.8%で「妊娠前」の0.8%より高率となったが、経膣分娩では16.7%に低下した。「不明:妊娠中管理あり」44例では母子感染の報告はなく、妊娠転帰は選択的帝王切開が32例(72.7%)であった。「分娩直前」は17例で、母子感染が1例であり母子感染率は6.7%であった。経膣分娩が8例(47.1%)と最も多く、次いで選択的帝王切開6例(35.3%)、緊急帝王切開3例(17.6%)であった。「分娩直後」は12例で母子感染が6例あり、母子感染率は66.7%と高率であった。経膣分娩が11例(91.7%)と9割を占めた。「児から判明」の18例は当然ながらすべてが母子感染例であり、経膣分娩が14例(77.8%)と多かったが、選択的帝王切開も1例(5.6%)、緊急帝王切開も3例(16.7%)みられた。「分娩後その他機会」は18例で、母子感染は10例で母子感染率は58.8%、経膣分娩が13例(72.2%)を占めた。「不明」は93例で、母子感染は8例で母子感染率は20.0%であった。選択的帝王切開が30例(32.3%)で経膣分娩が10例(10.8%)であった。

妊婦のHIV感染判明時期が「分娩後その他機会」「児から判明」および「不明」の群は分娩前のHIVスクリーニング検査、抗ウイルス薬投与、分娩時のAZT点滴、母乳の中止などいずれの母子感染予防対策も施されなかったと考えられ、多くの児が感染に至っており、分娩様式による母子感染率の比較に対しバイアスをかけることになる。そのため解析には不適切と考え、これらを除いた432例を解析した。それらの分娩様式とHIV感染判明時期別母子感染率を表11-1に示した。母子感染は選択的

表9 分娩様式別母子感染率

【産婦人科データベース】

| 分娩様式 | 非感染 | 感染※ | 母子感染率 |
|---------|-----|-----|-------|
| 選択的帝王切開 | 283 | 2 | 0.7% |
| 緊急帝王切開 | 39 | 1 | 2.5% |
| 経膣分娩 | 23 | 8 | 25.8% |
| 合計 | 345 | 11 | 3.1% |

*児の異常のため分娩後に母親のHIV感染が判明した症例を除く。

表10 HIV感染判明時期と妊娠転帰別の母子感染率

【産婦人科小児科・統合データベース】

| HIV感染判明時期 妊娠転帰 | 母子感染 | | | 合計 | | |
|-------------------|------|--------|-----|----|-----|--------|
| | 感染 | 非感染 | 不明 | | | |
| 妊娠前 | 3 | 2.0% | 145 | 26 | 257 | |
| 選択的帝王切開 | 1 | 0.8% | 122 | 19 | 142 | 55.3% |
| 緊急帝王切開 | 0 | - | 17 | 4 | 21 | 8.2% |
| 経膣分娩 | 2 | 28.6% | 5 | 3 | 10 | 3.9% |
| 分娩様式不明 | 0 | - | 1 | 0 | 1 | 0.4% |
| 自然流産 | - | - | - | - | 14 | 5.4% |
| 人工妊娠中絶 | - | - | - | - | 59 | 23.0% |
| 妊娠中 | - | - | - | - | 4 | 1.6% |
| 転帰不明 | - | - | - | - | 6 | 2.3% |
| 今回妊娠時 | 6 | 3.5% | 166 | 25 | 318 | |
| 選択的帝王切開 | 4 | 2.8% | 141 | 20 | 165 | 51.9% |
| 緊急帝王切開 | 0 | - | 20 | 2 | 22 | 6.9% |
| 経膣分娩 | 1 | 16.7% | 5 | 3 | 9 | 2.8% |
| 分娩様式不明 | 1 | 100.0% | 0 | 0 | 1 | 0.3% |
| 自然流産 | - | - | - | - | 4 | 1.3% |
| 人工妊娠中絶 | - | - | - | - | 72 | 22.6% |
| 妊娠中 | - | - | - | - | 3 | 0.9% |
| 転帰不明 | - | - | - | - | 42 | 13.2% |
| 不明:妊娠中管理あり | 0 | - | 29 | 5 | 44 | |
| 選択的帝王切開 | 0 | - | 27 | 5 | 32 | 72.7% |
| 緊急帝王切開 | 0 | - | 2 | 0 | 2 | 4.5% |
| 人工妊娠中絶 | 0 | - | - | - | 7 | 15.9% |
| 転帰不明 | - | - | - | - | 3 | 6.8% |
| 分娩直前* | 1 | 6.7% | 14 | 2 | 17 | |
| 選択的帝王切開 | 0 | - | 4 | 2 | 6 | 35.3% |
| 緊急帝王切開 | 0 | - | 3 | 0 | 3 | 17.6% |
| 経膣分娩 | 1 | 12.5% | 7 | 0 | 8 | 47.1% |
| 分娩直後* | 6 | 66.7% | 3 | 3 | 12 | |
| 緊急帝王切開 | 1 | 100.0% | 0 | 0 | 1 | 8.3% |
| 経膣分娩 | 5 | 62.5% | 3 | 3 | 11 | 91.7% |
| 児から判明 | 18 | 100.0% | 0 | 0 | 18 | |
| 選択的帝王切開 | 1 | 100.0% | 0 | 0 | 1 | 5.6% |
| 緊急帝王切開 | 3 | 100.0% | 0 | 0 | 3 | 16.7% |
| 経膣分娩 | 14 | 100.0% | 0 | 0 | 14 | 77.8% |
| 分娩後その他機会* | 10 | 58.8% | 7 | 0 | 18 | |
| 選択的帝王切開 | 1 | 100.0% | 0 | 0 | 1 | 5.6% |
| 緊急帝王切開 | 0 | - | 1 | 0 | 1 | 5.6% |
| 経膣分娩 | 7 | 53.8% | 6 | 0 | 13 | 72.2% |
| 分娩様式不明 | 2 | 100.0% | 0 | 0 | 2 | 11.1% |
| 自然流産 | - | - | - | - | 1 | 5.6% |
| 不明 | 8 | 20.0% | 32 | 4 | 93 | |
| 選択的帝王切開 | 1 | 3.7% | 26 | 3 | 30 | 32.3% |
| 緊急帝王切開 | 2 | 100.0% | 0 | 0 | 2 | 2.2% |
| 経膣分娩 | 3 | 33.3% | 6 | 1 | 10 | 10.8% |
| 分娩様式不明 | 2 | 100.0% | 0 | 0 | 2 | 2.2% |
| 自然流産 | - | - | - | - | 1 | 1.1% |
| 人工妊娠中絶 | - | - | - | - | 14 | 15.1% |
| 転帰不明 | - | - | - | - | 34 | 36.6% |
| 合計 | 52 | 11.6% | 396 | 65 | 777 | 100.0% |

*「分娩直前」は分娩前1週間以内、「分娩直後」は分娩後2日以内と定義。「分娩後その他機会」は児から判明以外で、分娩後に感染が判明したものを。

帝切分娩で345例中5例(1.7%)、緊急帝切分娩では49例中1例(2.3%)、経膈分娩は38例中9例(31.0%)であった。次いでこの432例を抗ウイルス薬の主流がHAARTへ移行する平成12年前後に分けて125例と307例で同様の解析をおこなった。平成11年以前の母子感染は選択的帝切分娩88例中3例(3.8%)、緊急帝切分娩10例中1例(12.5%)、経膈分娩27例中8例(38.1%)であった(表11-2)。平成12年以降の母子感染は選択的帝切分娩では257例中2例(0.9%)、緊急帝切分娩では39例中0例(0.0%)、経膈分娩では11例中1例(12.5%)で、いずれの分娩様式でも母子感染率は平成11年以前より低下していた(表11-3)。

選択的帝切分娩、緊急帝切分娩、経膈分娩を行った507例中329例(64.9%)に抗ウイルス薬が投与されていた。分娩様式別の抗ウイルス薬投与は、選択的帝切分娩が377例中285例(75.6%)、緊急帝切分娩は55例中38例(69.1%)、経膈分娩では75例中6例(8.0%)であった。抗ウイルス薬が投与されていたにもかかわらず母子感染した児は3例で、そのうち1例は妊婦へのAZT投与後に選択的帝切分娩が施行されたが、妊娠中期のCD4陽性細胞数の低下が認められていたことから妊娠中の胎内感染が疑われた。他の2例は3剤以上の抗ウイルス薬が処方され選択的帝切分娩が行われたが、そのうちの1例は外国籍妊婦であったことから言葉の問題により投薬指示が守られなかった可能性があり、残りの1例はHIV感染が判明しHAARTを開始した妊娠34週の時点でウイルス量が14,000コピー、CD4/CD8比が0.8であったことが母子感染の原因であろうと推測された。分娩様式と抗ウイルス薬投与を①投与ありで選択的帝切分娩、②投与なしで選択的帝切分娩、③投与ありで経膈分娩、④投与なしで経膈分娩の4群にわけ母子感染率を示すと、それぞれ1.2%、6.3%、0.0%、54.1%となった(表12-1)。HIV感染判明

表11-1 HIV感染判明時期による分娩様式別母子感染率

【産婦人科小児科・統合データベース】

| 分娩様式 HIV感染判明時期 | 母子感染 | | | 合計※ | | |
|-------------------|------|--------|-----|-----|-----|-------|
| | 感染 | 非感染 | 不明 | | | |
| 選択的帝切分娩 | 5 | 1.7% | 294 | 46 | 345 | |
| 妊娠前 | 1 | 0.8% | 122 | 19 | 142 | 41.2% |
| 今回妊娠時 | 4 | 2.8% | 141 | 20 | 165 | 47.8% |
| 不明：妊娠中管理あり | 0 | - | 27 | 5 | 32 | 9.3% |
| 分娩直前 | 0 | - | 4 | 2 | 6 | 1.7% |
| 分娩直後 | - | - | - | - | 0 | - |
| 緊急帝切分娩 | 1 | 2.3% | 42 | 6 | 49 | |
| 妊娠前 | 0 | - | 17 | 4 | 21 | 42.9% |
| 今回妊娠時 | 0 | - | 20 | 2 | 22 | 44.9% |
| 不明：妊娠中管理あり | 0 | - | 2 | 0 | 2 | 4.1% |
| 分娩直前 | 0 | - | 3 | 0 | 3 | 6.1% |
| 分娩直後 | 1 | 100.0% | 0 | 0 | 1 | 2.0% |
| 経膈分娩 | 9 | 31.0% | 20 | 9 | 38 | |
| 妊娠前 | 2 | 28.6% | 5 | 3 | 10 | 26.3% |
| 今回妊娠時 | 1 | 16.7% | 5 | 3 | 9 | 23.7% |
| 不明：妊娠中管理あり | - | - | - | - | 0 | - |
| 分娩直後 | 1 | 12.5% | 7 | 0 | 8 | 21.1% |
| 分娩直前 | 5 | 62.5% | 3 | 3 | 11 | 28.9% |
| 合計 | 15 | 4.0% | 356 | 61 | 432 | |

※HIV感染判明時期が「分娩後その他機会」「児から判明」「不明」を除いた432例

表11-2 HIV感染判明時期による分娩様式別母子感染率(平成11年以前)

【産婦人科小児科・統合データベース】

| 分娩様式 HIV感染判明時期 | 母子感染 | | | 合計※ | | |
|-------------------|------|--------|----|-----|-------|-------|
| | 感染 | 非感染 | 不明 | | | |
| 選択的帝切分娩 | 3 | 3.8% | 77 | 8 | 88 | |
| 妊娠前 | 0 | - | 10 | 10 | 11.4% | |
| 今回妊娠時 | 3 | 6.4% | 44 | 4 | 51 | 58.0% |
| 不明：妊娠中管理あり | 0 | - | 19 | 3 | 22 | 25.0% |
| 分娩直前 | 0 | - | 4 | 1 | 5 | 5.7% |
| 分娩直後 | - | - | - | - | 0 | - |
| 緊急帝切分娩 | 1 | 12.5% | 7 | 2 | 10 | |
| 妊娠前 | 0 | - | 1 | 2 | 3 | 30.0% |
| 今回妊娠時 | 0 | - | 3 | 0 | 0 | 30.0% |
| 不明：妊娠中管理あり | - | - | - | - | 0 | - |
| 分娩直前 | 0 | - | 3 | 0 | 3 | 30.0% |
| 分娩直後 | 1 | 100.0% | 0 | 0 | 1 | 10.0% |
| 経膈分娩 | 8 | 38.1% | 13 | 6 | 27 | |
| 妊娠前 | 2 | 33.3% | 4 | 2 | 8 | 29.6% |
| 今回妊娠時 | 1 | 33.3% | 2 | 3 | 6 | 22.2% |
| 不明：妊娠中管理あり | - | - | - | - | 0 | - |
| 分娩直後 | 4 | 57.1% | 3 | 1 | 8 | 29.6% |
| 分娩直前 | 1 | 20.0% | 4 | 0 | 5 | 18.5% |
| 合計 | 12 | 11.0% | 97 | 16 | 125 | |

※HIV感染判明時期が「分娩後その他機会」「児から判明」「不明」を除いた125例

表11-3 HIV感染判明時期による分娩様式別母子感染率(平成12年以降)

【産婦人科小児科・統合データベース】

| 分娩様式 HIV感染判明時期 | 母子感染 | | | 合計※ | | |
|-------------------|------|--------|-----|-----|-----|-------|
| | 感染 | 非感染 | 不明 | | | |
| 選択的帝切分娩 | 2 | 0.9% | 217 | 38 | 257 | |
| 妊娠前 | 1 | 0.9% | 112 | 19 | 132 | 51.4% |
| 今回妊娠時 | 1 | 1.0% | 97 | 16 | 114 | 44.4% |
| 不明：妊娠中管理あり | 0 | - | 8 | 2 | 10 | 3.9% |
| 分娩直前 | 0 | - | 0 | 1 | 1 | 0.4% |
| 分娩直後 | - | - | - | - | 0 | - |
| 緊急帝切分娩 | 0 | - | 35 | 4 | 39 | |
| 妊娠前 | 0 | - | 16 | 2 | 18 | 46.2% |
| 今回妊娠時 | 0 | - | 17 | 2 | 19 | 48.7% |
| 不明：妊娠中管理あり | 0 | - | 2 | 0 | 2 | 5.1% |
| 分娩直前 | - | - | - | - | 0 | - |
| 分娩直後 | - | - | - | - | 0 | - |
| 経膈分娩 | 1 | 12.5% | 7 | 3 | 11 | |
| 妊娠前 | 0 | - | 1 | 1 | 2 | 18.2% |
| 今回妊娠時 | 0 | - | 3 | 0 | 3 | 27.3% |
| 不明：妊娠中管理あり | - | - | - | - | 0 | - |
| 分娩直後 | 1 | 100.0% | 0 | 2 | 3 | 27.3% |
| 分娩直前 | 0 | - | 3 | 0 | 3 | 27.3% |
| 合計 | 3 | 1.1% | 259 | 45 | 307 | |

※HIV感染判明時期が「分娩後その他機会」「児から判明」「不明」を除いた307例

時期が「分娩後その他機会」「児から判明」および「不明」の群を除いた432例で母子感染率を再度検討したところ、全432例中329例(76.2%)に抗ウイルス薬が投与されており、分娩様式別では選択的帝切分娩が345例中285例(82.6%)、緊急帝切分娩は49例中38例(77.6%)、経膈分娩では38例中6例(15.8%)であった。また表12-1と同様の4群に分け母子感染率をみると①1.2%、②4.0%、③0.0%、④36.0%となった(表12-2)。これらの数値を抗ウイルス薬の主流がHAARTへ移行する平成12年を境に2群に分けたところ、平成11年以前は全125例中59例(47.2%)に抗ウイルス薬が投与されていた。分娩様式別では選択的帝切分娩が88例中55例(62.5%)、緊急帝切分娩は10例中2例(20.0%)、経膈分娩では27例中2例(7.4%)であった。各群別の母子感染率は①3.9%、②3.4%、③0.0%、④40.0%であった(表12-3)。平成12年以降は全307例中270例(87.9%)に抗ウイルス薬が投与されていた。分娩様式別では選択的帝切分娩が257例中230例(89.5%)、緊急帝切分娩は39例中36例(92.3%)と高率で、経膈分娩では11例中4例(36.4%)であった。各群別の母子感染率は①0.5%、②4.8%、③0.0%、④20.0%で、②群以外は平成11年以前よりも低率となった(表12-4)。

表12-1 分娩様式と抗ウイルス薬の投与状況

| 分娩様式 母子感染 | 抗ウイルス薬投与あり | | | | 投与 なし・ 不明 | 合計 | |
|--------------|------------|----|----------|---------|-----------------|----------|-----|
| | 単剤 | 2剤 | 3剤 以上 | 小計 | | | |
| 選択的帝切分娩 | 66 | 2 | 217 | 285 | 75.6% | 92 | 377 |
| 非感染 | 60 | 2 | 184 | 246 | 76.9% | 74 | 320 |
| 感染 | 1 | 0 | 2 | 3 | 37.5% | 5 | 8 |
| (感染率) | | | | ①(1.2%) | | ②(6.3%) | |
| 不明 | 5 | 0 | 31 | 36 | 73.5% | 13 | 49 |
| 緊急帝切分娩 | 2 | 1 | 35 | 38 | 69.1% | 17 | 55 |
| 非感染 | 2 | 1 | 31 | 34 | 79.1% | 9 | 43 |
| 感染 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | 6 | 6 |
| 不明 | 0 | 0 | 4 | 4 | 66.7% | 2 | 6 |
| 経膈分娩 | 2 | | 4 | 6 | 8.0% | 69 | 75 |
| 非感染 | 1 | 0 | 3 | 4 | 12.5% | 28 | 32 |
| 感染 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | 33 | 33 |
| (感染率) | | | | ③(0.0%) | | ④(54.1%) | |
| 不明 | 1 | 0 | 1 | 2 | 20.0% | 8 | 10 |
| 合計 | 70 | 3 | 256 | 329 | 64.9% | 178 | 507 |

①投与あり+選択的帝切 ②投与なし+選択的帝切
③投与あり+経膈 ④投与なし+経膈

表12-3 HIV感染判明時期による分娩様式と抗ウイルス薬の投与状況(平成11年以前)

| 分娩様式 母子感染 | 抗ウイルス薬投与あり | | | | 投与 なし・ 不明 | 合計 | |
|--------------|------------|----|----------|---------|-----------------|----------|-----|
| | 単剤 | 2剤 | 3剤 以上 | 小計 | | | |
| 選択的帝切分娩 | 42 | 2 | 11 | 55 | 62.5% | 33 | 88 |
| 非感染 | 38 | 2 | 9 | 49 | 63.6% | 28 | 77 |
| 感染 | 1 | 0 | 1 | 2 | 66.7% | 1 | 3 |
| (感染率) | | | | ①(3.9%) | | ②(3.4%) | |
| 不明 | 3 | 0 | 1 | 4 | 50.0% | 4 | 8 |
| 緊急帝切分娩 | 1 | 1 | | 2 | 20.0% | 8 | 10 |
| 非感染 | 1 | 1 | 0 | 2 | 28.6% | 5 | 7 |
| 感染 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | 1 | 1 |
| 不明 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | 2 | 2 |
| 経膈分娩 | 2 | | | 2 | 7.4% | 25 | 27 |
| 非感染 | 1 | 0 | 0 | 1 | 7.7% | 12 | 13 |
| 感染 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | 8 | 8 |
| (感染率) | | | | ③(0.0%) | | ④(40.0%) | |
| 不明 | 1 | 0 | 0 | 1 | 16.7% | 5 | 6 |
| 合計 | 45 | 3 | 11 | 59 | 47.2% | 66 | 125 |

※HIV感染判明時期「分娩後その他機会」「児から判明」「不明」を除く

表12-2 HIV感染判明時期による分娩様式と抗ウイルス薬の投与状況

| 分娩様式 母子感染 | 抗ウイルス薬投与あり | | | | 投与 なし・ 不明 | 合計 | |
|--------------|------------|----|----------|---------|-----------------|----------|-----|
| | 単剤 | 2剤 | 3剤 以上 | 小計 | | | |
| 選択的帝切分娩 | 66 | 2 | 217 | 285 | 82.6% | 60 | 345 |
| 非感染 | 60 | 2 | 184 | 246 | 83.7% | 48 | 294 |
| 感染 | 1 | 0 | 2 | 3 | 60.0% | 2 | 5 |
| (感染率) | | | | ①(1.2%) | | ②(4.0%) | |
| 不明 | 5 | 0 | 31 | 36 | 78.3% | 10 | 46 |
| 緊急帝切分娩 | 2 | 1 | 35 | 38 | 77.6% | 11 | 49 |
| 非感染 | 2 | 1 | 31 | 34 | 81.0% | 8 | 42 |
| 感染 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | 1 | 1 |
| 不明 | 0 | 0 | 4 | 4 | 66.7% | 2 | 6 |
| 経膈分娩 | 2 | | 4 | 6 | 15.8% | 32 | 38 |
| 非感染 | 1 | 0 | 3 | 4 | 20.0% | 16 | 20 |
| 感染 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | 9 | 9 |
| (感染率) | | | | ③(0.0%) | | ④(36.0%) | |
| 不明 | 1 | 0 | 1 | 2 | 22.2% | 7 | 9 |
| 合計 | 70 | 3 | 256 | 329 | 76.2% | 103 | 432 |

※HIV感染判明時期「分娩後その他機会」「児から判明」「不明」を除く

表12-4 HIV感染判明時期による分娩様式と抗ウイルス薬の投与状況(平成12年以降)

| 分娩様式 母子感染 | 抗ウイルス薬投与あり | | | | 投与 なし・ 不明 | 合計 | |
|--------------|------------|----|----------|---------|-----------------|----------|-----|
| | 単剤 | 2剤 | 3剤 以上 | 小計 | | | |
| 選択的帝切分娩 | 24 | 0 | 206 | 230 | 89.5% | 27 | 257 |
| 非感染 | 22 | 0 | 175 | 197 | 90.8% | 20 | 217 |
| 感染 | 0 | 0 | 1 | 1 | 50.0% | 1 | 2 |
| (感染率) | | | | ①(0.5%) | | ②(4.8%) | |
| 不明 | 2 | 0 | 30 | 32 | 84.2% | 6 | 38 |
| 緊急帝切分娩 | 1 | 0 | 35 | 36 | 92.3% | 3 | 39 |
| 非感染 | 1 | 0 | 31 | 32 | 91.4% | 3 | 35 |
| 感染 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | 0 | 0 |
| 不明 | 0 | 0 | 4 | 4 | 100.0% | 0 | 4 |
| 経膈分娩 | 0 | 0 | 4 | 4 | 36.4% | 7 | 11 |
| 非感染 | 0 | 0 | 3 | 3 | 42.9% | 4 | 7 |
| 感染 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | 1 | 1 |
| (感染率) | | | | ③(0.0%) | | ④(20.0%) | |
| 不明 | 0 | 0 | 1 | 1 | 33.3% | 2 | 3 |
| 合計 | 25 | 0 | 245 | 270 | 87.9% | 37 | 307 |

※HIV感染判明時期「分娩後その他機会」「児から判明」「不明」を除く

6) HIV 感染判明後の再妊娠

HIV 感染判明後の妊娠回数は 1 回 139 例、2 回 38 例、3 回 12 例、4 回 2 例であった。本研究班で把握している HIV 感染妊婦数は 617 例で、191 例が HIV 感染を認識した上で妊娠し、52 例が 2 回以上複数回妊娠していることになった。1 回目の妊娠では 191 例中 134 例 (70.2%) で抗ウイルス薬の投与が行われていた。分娩様式別では選択的帝王切開が 110 例 (57.6%) で、そのうち抗ウイルス薬が投与されていた症例は 95 例 (86.4%) であった。同様に緊急帝王切開は 18 例 (9.4%) で抗ウイルス薬投与は 16 例 (88.9%)、経膣分娩は 8 例 (4.2%) で抗ウイルス薬投与は 2 例 (25.0%)、自然流産は 6 例 (3.1%) で抗ウイルス薬投与は 3 例 (50.0%)、人工妊娠中絶は 41 例 (21.5%) で投与は 15 例 (36.6%) であった (表 13-1)。2 回目の妊娠では 52 例中 33 例 (63.5%) で抗ウイルス薬が投与されており、分娩様式別では選択的帝王切開が 22 例 (42.3%) で投与は 22 例 (100.0%)、緊急帝王切開は 4 例 (7.7%) で投与は 3 例 (75.0%)、経膣分娩は 2 例 (3.8%) で投与は 1 例 (50.0%)、自然流産が 7 例 (13.5%) で投与は 2 例 (28.6%)、人工妊娠中絶は 14 例 (26.9%) で投与は 3 例 (21.4%)、転帰不明が 1 例で投与はなかった。帝王切開以外の転帰となった妊婦への投与率の低いことが明らかとなった (表 13-2)。複数回妊娠女性の 2 回目以降の年次別妊娠転帰について図 7-1 に、その年次別割合を図 7-2 に示した。平成 20 年以降人工妊娠中絶が増加し、平成 20 年は 5 例 (55.6%)、平成 21 年は 2 例 (28.6%)、平成 22 年は 3 例 (33.3%)、平成 23 年は 2 例 (18.2%) であった。

表 13-1 HIV 感染判明後 1 回目の妊娠転帰と抗ウイルス薬の投与状況

【産婦人科小児科・統合データベース】

| 分娩様式・妊娠転帰 | 抗ウイルス薬投与あり | | | | | 投与なし・不明 | 合計 | |
|-----------|------------|----|------|-----|-------|---------|-----|--------|
| | 単剤 | 2剤 | 3剤以上 | 小計 | 投与率 | | | |
| 選択的帝王切開 | 11 | - | 84 | 95 | 86.4% | 15 | 110 | 57.6% |
| 緊急帝王切開 | - | - | 16 | 16 | 88.9% | 2 | 18 | 9.4% |
| 経膣分娩 | 1 | - | 1 | 2 | 25.0% | 6 | 8 | 4.2% |
| 分娩様式不明 | - | - | - | 0 | - | 1 | 1 | 0.5% |
| 自然流産 | - | - | 3 | 3 | 50.0% | 3 | 6 | 3.1% |
| 人工妊娠中絶 | - | 2 | 13 | 15 | 36.6% | 26 | 41 | 21.5% |
| 妊娠中 | - | - | 1 | 1 | 50.0% | 1 | 2 | 1.0% |
| 転帰不明 | - | - | 2 | 2 | 40.0% | 3 | 5 | 2.6% |
| 合計 | 12 | 2 | 120 | 134 | 70.2% | 57 | 191 | 100.0% |

表 13-2 HIV 感染判明後の複数妊娠妊婦 2 回目の妊娠転帰と抗ウイルス薬の投与状況

【産婦人科小児科・統合データベース】

| 分娩様式・妊娠転帰 | 抗ウイルス薬投与あり | | | | | 投与なし・不明 | 合計 | |
|-----------|------------|----|------|----|--------|---------|----|-------|
| | 単剤 | 2剤 | 3剤以上 | 小計 | 投与率 | | | |
| 選択的帝王切開 | 1 | - | 21 | 22 | 100.0% | 0 | 22 | 11.5% |
| 緊急帝王切開 | - | - | 3 | 3 | 75.0% | 1 | 4 | 2.1% |
| 経膣分娩 | - | - | 1 | 1 | 50.0% | 1 | 2 | 1.0% |
| 分娩様式不明 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 妊娠中 | - | - | 2 | 2 | 28.6% | 5 | 7 | 3.7% |
| 自然流産 | - | 1 | 2 | 3 | 21.4% | 11 | 14 | 7.3% |
| 人工妊娠中絶 | - | - | 2 | 2 | 100.0% | 0 | 2 | 1.0% |
| 転帰不明 | - | - | - | 0 | - | 1 | 1 | 0.5% |
| 合計 | 1 | 1 | 31 | 33 | 63.5% | 19 | 52 | 27.2% |

図 7-1 複数回妊娠妊婦の 2 回目以降の年次別妊娠転帰

【産婦人科小児科・統合データベース】

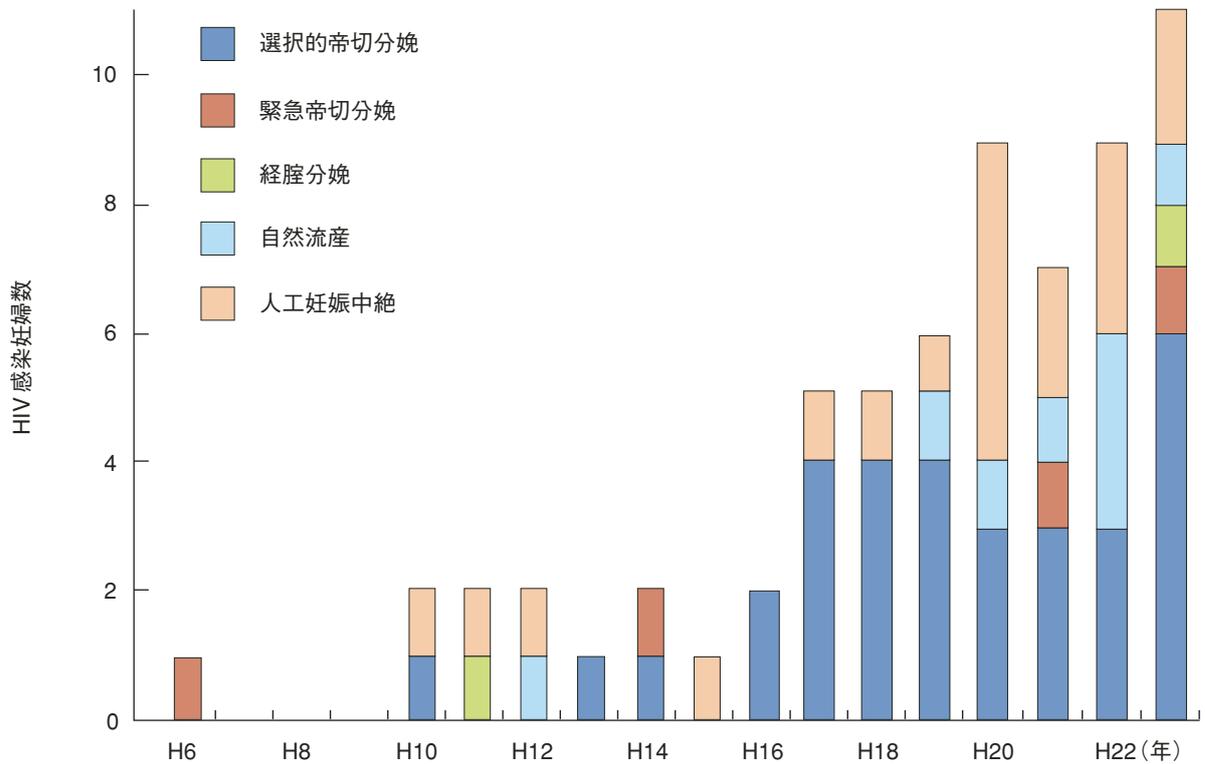
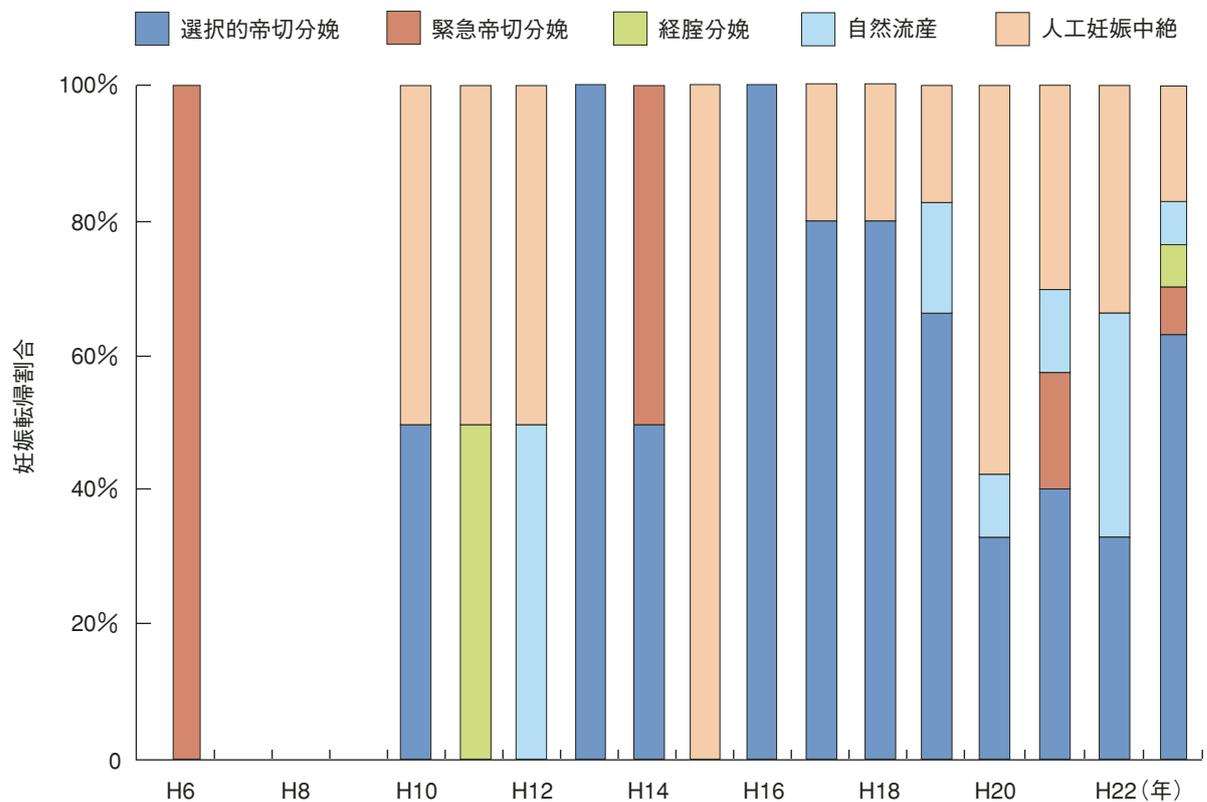


図 7-2 複数回妊娠妊婦の 2 回目以降の年次別妊娠転帰割合

【産婦人科小児科・統合データベース】



7) HIV 感染妊娠の転帰場所

HIV 感染妊娠の転帰場所を全 777 例のうち妊娠転帰不明 85 例と妊娠中 7 例を除いた 685 例について解析した。エイズ拠点病院が 546 例 (79.7%) と約 8 割を占めた。その他、エイズ拠点以外の病院は 54 例 (7.9%)、診療所 11 例 (1.6%)、助産所 2 例 (0.3%)、自宅 2 例 (0.3%)、外国 26 例 (3.8%)、不明 44 例 (6.4%) であった (図 8-1)。最近 5 年間 (平成 19 年～平成 23 年) の HIV 感染妊娠の転帰場所を図 8-2 に示した。妊娠転帰不明の 1 例を除く 271 例について解析したところ、エイズ拠点病院が 154 例 (90.1%) と図 8-1 よりも占める割合が高くなり、エイズ拠点以外の病院は 2 例 (1.2%) に激減した。分娩様式は、エイズ拠点病院では選択的帝王切開が 336 例 (61.5%) に施行されているのに対し、エイズ拠点病院以外の病院では 23 例 (42.6%) であった。経膈分娩はエイズ拠点病院では 25 例 (4.6%) であったが、エイズ拠点以外の病院では 13 例 (24.1%)、診療所・助産所では 10 例 (76.9%) みられた (表 14)。抗ウイルス薬投与状況は、エイズ拠点病院では 340 例 (62.3%) に抗ウイルス薬が投与されていたが、エイズ拠点病院以外の病院では 20 例 (37.0%)、診療所・助産所では 1 例 (7.7%) であった (表 15)。エイズ拠点病院で経膈分娩したのは平成 23 年度報告から 1 例増加し 25 例となった。妊娠中に抗ウイルス薬が投与されていた症例が 3 例あり、症例番号：214 は AZT が投与されていたが経膈分娩に至ったが経緯は不明、症例番号：281 は妊娠 20～33 週に HAART が行われていたが自然陣痛、前期破水で緊急的に経膈分娩が施行されたと思われる。症例番号：326 も妊娠 31～35 週に HAART が行われ、詳細は不明だが 38 週に陣痛誘発と人工破膜で経膈分娩していた。その他、母体搬送も含め飛び込み分娩が 12 例にのぼった (表 16)。

図 8-1 HIV 感染妊婦の転帰場所

【産婦人科小児科・統合データベース】

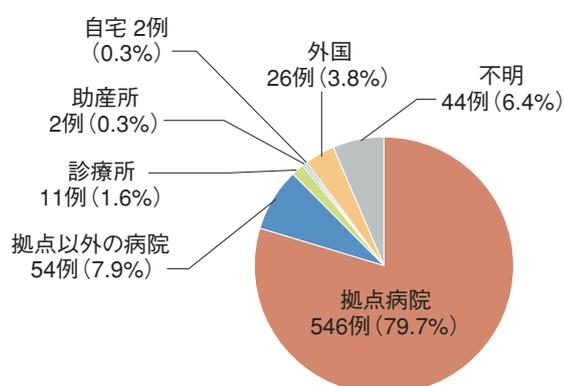


図 8-2 HIV 感染妊婦の転帰場所 (平成 19～23 年)

【産婦人科小児科・統合データベース】

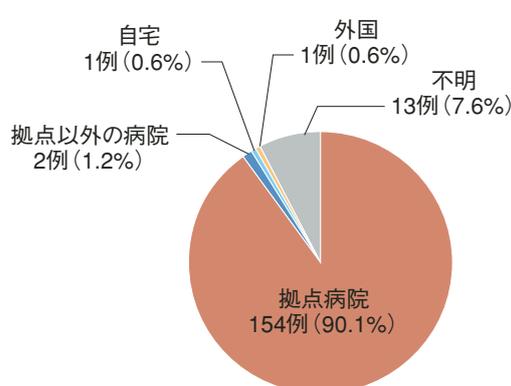


表 14 妊娠転帰施設別の分娩様式

【産婦人科小児科・統合データベース】

| 施設区分 | 分娩様式・妊娠転帰 | | | | | | 合計 | | | | |
|------------|-----------|-------|--------|-------|------|-------|----|------|--------|-------|-----|
| | 選択的帝王切開 | | 緊急帝王切開 | | 経膈分娩 | | | 自然流産 | 人工妊娠中絶 | | |
| エイズ拠点病院 | 336 | 61.5% | 46 | 8.4% | 25 | 4.6% | 17 | 3.1% | 122 | 22.3% | 546 |
| エイズ拠点以外の病院 | 23 | 42.6% | 1 | 1.9% | 13 | 24.1% | 0 | - | 17 | 31.5% | 54 |
| 診療所・助産所 | 0 | - | 3 | 23.1% | 10 | 76.9% | 0 | - | 0 | - | 13 |

表 15 妊娠転帰施設別の抗ウイルス薬投与状況

【産婦人科小児科・統合データベース】

| 施設区分 | 抗ウイルス薬投与あり | | | | 投与なし | | 合計 | | |
|------------|------------|-------|-----|------|------|-------|-----|-------|-----|
| | 3 剤以上 | | 2 剤 | | 単剤 | | | | |
| エイズ拠点病院 | 269 | 49.3% | 7 | 1.3% | 64 | 11.7% | 206 | 37.7% | 546 |
| エイズ拠点以外の病院 | 8 | 14.8% | 0 | - | 12 | 22.2% | 34 | 63.0% | 54 |
| 診療所・助産所 | 1 | 7.7% | 0 | - | 0 | - | 12 | 92.3% | 13 |

表 16 拠点病院で経膈分娩した 25 例

【産婦人科小児科・統合データベース】

| 症例 NO. | 分娩年 | 母子感染 | 妊婦国籍 | 在胎週数 | 妊娠中のウイルス量 (コピー/ml) | 妊婦への抗ウイルス薬 | 児への抗ウイルス薬 | 母乳投与 | HIV感染判明時期 | 備考 |
|--------|----------|------|------|------|---|-------------------------|-------------------|------|-----------|--------------|
| 136 | S62 1987 | 不明 | 日本 | 36週 | 不明 | なし | 不明 | なし | 今回妊娠時 | |
| 30 | H5 1993 | 感染 | 外国 | 36週 | 不明 | なし | なし | なし | 分娩直後 | 飛込み分娩 |
| 47 | H6 1994 | 非感染 | 外国 | 39週 | 不明 | なし | 不明 | なし | 分娩直後 | 飛込み分娩 |
| 58 | H6 1994 | 非感染 | 外国 | 37週 | 不明 | 不明 | なし | 不明 | 不明 | |
| 624 | H6 1994 | 感染 | 外国 | 39週 | 不明 | なし | なし | 不明 | 分娩後その他機会 | |
| 66 | H7 1995 | 非感染 | 外国 | 39週 | 不明 | なし | 不明 | なし | 前回妊娠時 | 飛込み分娩 |
| 75 | H7 1995 | 感染 | 外国 | 37週 | 不明 | なし | なし | なし | 分娩直後 | 飛込み分娩 |
| 81 | H7 1995 | 感染 | 日本 | 34週 | 不明 | なし | なし | なし | 分娩直後 | 飛込み分娩 |
| 622 | H7 1995 | 感染 | 外国 | 38週 | 不明 | なし | 不明 | 不明 | 分娩直前 | 飛込み分娩 |
| 92 | H8 1996 | 非感染 | 日本 | 38週 | 不明 | なし | 不明 | なし | 分娩直前 | 飛込み分娩 |
| 96 | H8 1996 | 非感染 | 外国 | 39週 | 不明 | なし | 不明 | なし | 今回妊娠時 | |
| 105 | H8 1996 | 非感染 | 外国 | 41週 | 不明 | なし | 不明 | なし | 分娩直前 | 飛込み分娩 |
| 571 | H8 1996 | 非感染 | 外国 | 不明 | 不明 | 不明 | 不明 | 不明 | 妊娠前 | |
| 623 | H10 1998 | 不明 | 外国 | 39週 | 不明 | なし | 不明 | 不明 | 前回妊娠時 | 飛込み分娩 |
| 208 | H11 1999 | 不明 | 外国 | 38週 | 不明 | なし | 不明 | 不明 | 前回妊娠時 | 飛込み分娩 |
| 214 | H11 1999 | 不明 | 日本 | 36週 | 19週：14,000 35週：800 | AZT | 不明 | 不明 | 今回妊娠時 | |
| 427 | H11 1999 | 感染 | 外国 | 39週 | 不明 | 不明 | 不明 | なし | 児から判明 | |
| 281 | H13 2001 | 非感染 | 日本 | 33週 | 18週：64,000 22週：<50 32週：100 | AZT+3TC+NVP (20-33週) | AZT | なし | 今回妊娠時 | 自然陣痛 前期破水 |
| 318 | H14 2002 | 非感染 | 外国 | 35週 | 不明 | なし | AZT | なし | 分娩直前 | 飛込み分娩 |
| 326 | H14 2002 | 非感染 | 外国 | 38週 | 31週：1,200 35週：<50 | AZT+3TC+NFV (31-35週) | AZT | なし | 今回妊娠時 | 誘発陣痛 人工破膜 |
| 343 | H15 2003 | 非感染 | 不明 | 40週 | 不明 | 不明 | 不明 | あり | 分娩直前 | |
| 366 | H15 2003 | 非感染 | 外国 | 39週 | 39週：40,000 | 分娩時AZT点滴 NVP内服 | AZT、 NVP(1回のみ) | なし | 今回妊娠時 | 母体搬送 |
| 393 | H16 2004 | 非感染 | 日本 | 33週 | 不明 | 分娩時AZT点滴 | AZT、 NVP(1回のみ) | なし | 分娩直前 | 飛込み分娩 |
| 732 | H22 2010 | 感染 | 日本 | 39週 | 不明 | なし | なし | なし | 児から判明 | |
| 797 | H23 2011 | 不明 | 日本 | 22W | 3週：検出せず 8週：2,500 11週：3,600 16週：110 20週：42 | TVD+RAL (16-22週) | なし | なし | 妊娠前 | 誘発陣痛 |

全国にはエイズ拠点病院が380施設存在し、そのうち産科標榜施設は304施設(80.0%)あり、HIV感染妊娠の最終転帰場所となったエイズ拠点病院は全国で112施設(36.8%)であった。茨城県、栃木県、千葉県、長野県、滋賀県の各県では産科を標榜するエイズ拠点病院の7割以上が、実際にHIV感染妊娠の最終転帰施設となっていたが、他の都道府県ではエイズ拠点病院の数に比べて実際に最終転帰施設となっているエイズ拠点病院は少なかった。HIV感染妊婦報告が20例以上の都府県でみても、茨城県、栃木県、千葉県、長野県以外では最終転帰施設となっていないエイズ拠点病院が多数存在していた(表17-1)。最終転帰場所別にHIV感染妊娠数が20例以上の都府県をみると、エイズ拠点病院での最終転帰例の割合は茨城県100%、栃木県100%、静岡県100%、東京都97.2%、長野県96.6%、愛知県93.2%、大阪府90.2%とほとんどで90%以上であった。しかし埼玉県では16例(40.0%)が、千葉県においても16例(23.9%)がエイズ拠点病院以外の施設で最終転帰となっていた(表17-2)。図8-1と図8-2で示したように、最近5年間(平成19年～平成23年)の妊娠転帰場所はエイズ拠点病院が9割を占め、エイズ拠点以外の病院での妊娠転帰は減少しているが、埼玉県では他県に比べ最近5年間においてもエイズ拠点病院以外の病院での妊娠転帰が14.3%と高いままであった。

表 17-1 都道府県別拠点病院数と HIV 感染妊婦転帰病院数

【産婦人科小児科・統合データベース】

| 都道府県 | 拠点病院※ | | | |
|------|-------|--------|--------|--------------------|
| | 施設数 | 産科標榜施設 | | HIV 感染妊婦 最終転帰病院 |
| 北海道 | 19 | 12 | 63.2% | 2 16.7% |
| 青森 | 4 | 4 | 100.0% | 1 25.0% |
| 岩手 | 4 | 2 | 50.0% | 1 50.0% |
| 宮城 | 7 | 3 | 42.9% | 1 33.3% |
| 秋田 | 4 | 4 | 100.0% | 1 25.0% |
| 山形 | 9 | 9 | 100.0% | 0 0.0% |
| 福島 | 14 | 10 | 71.4% | 2 20.0% |
| 茨城 | 10 | 5 | 50.0% | 6 120.0% |
| 栃木 | 10 | 7 | 70.0% | 5 71.4% |
| 群馬 | 4 | 3 | 75.0% | 1 33.3% |
| 埼玉 | 6 | 5 | 83.3% | 3 60.0% |
| 千葉 | 10 | 8 | 80.0% | 6 75.0% |
| 東京 | 42 | 34 | 81.0% | 17 50.0% |
| 神奈川 | 17 | 15 | 88.2% | 7 46.7% |
| 新潟 | 6 | 5 | 83.3% | 3 60.0% |
| 山梨 | 9 | 8 | 88.9% | 1 12.5% |
| 長野 | 8 | 6 | 75.0% | 5 83.3% |
| 富山 | 2 | 2 | 100.0% | 0 0.0% |
| 石川 | 8 | 6 | 75.0% | 1 16.7% |
| 福井 | 4 | 3 | 75.0% | 2 66.7% |
| 岐阜 | 8 | 8 | 100.0% | 2 25.0% |
| 静岡 | 23 | 22 | 95.7% | 10 45.5% |
| 愛知 | 13 | 12 | 92.3% | 6 50.0% |
| 三重 | 4 | 4 | 100.0% | 1 25.0% |
| 滋賀 | 4 | 1 | 25.0% | 2 200.0% |
| 京都 | 10 | 8 | 80.0% | 3 37.5% |
| 大阪 | 16 | 14 | 87.5% | 6 42.9% |
| 兵庫 | 11 | 7 | 63.6% | 1 14.3% |
| 奈良 | 2 | 2 | 100.0% | 1 50.0% |
| 和歌山 | 2 | 2 | 100.0% | - - |
| 島根 | 3 | 2 | 66.7% | - - |
| 鳥取 | 5 | 5 | 100.0% | 1 20.0% |
| 岡山 | 10 | 8 | 80.0% | 1 12.5% |
| 広島 | 5 | 5 | 100.0% | 2 40.0% |
| 山口 | 5 | 4 | 80.0% | 1 25.0% |
| 徳島 | 2 | 2 | 100.0% | - - |
| 香川 | 6 | 5 | 83.3% | 1 20.0% |
| 愛媛 | 18 | 10 | 55.6% | 1 10.0% |
| 高知 | 5 | 5 | 100.0% | 2 40.0% |
| 福岡 | 7 | 7 | 100.0% | 3 42.9% |
| 佐賀 | 2 | 2 | 100.0% | - - |
| 長崎 | 3 | 3 | 100.0% | - - |
| 熊本 | 3 | 2 | 66.7% | - - |
| 大分 | 5 | 3 | 60.0% | - - |
| 宮崎 | 3 | 3 | 100.0% | 1 33.3% |
| 鹿児島 | 5 | 4 | 80.0% | 1 25.0% |
| 沖縄 | 3 | 3 | 100.0% | 1 33.3% |
| 合計 | 380 | 304 | 80.0% | 112 36.8% |

赤字：症例数20例以上の都府県
 -：HIV感染妊婦報告のない県
 ※拠点病院数:平成24年6月現在

表 17.2 都道府県別最終妊娠転帰施設の HIV 感染妊婦数

【産婦人科小児科・統合データベース】

| 都道府県 | 最終妊娠転帰施設の HIV 感染妊婦数 | | | | | 合計※ |
|------|---------------------|-------------|-------------|--|--|-----|
| | 拠点病院 | 拠点以外の 病院 | 診療所・ 助産所 | | | |
| 北海道 | 3 75.0% | 0 - | 1 25.0% | | | 4 |
| 青森 | 1 100.0% | 0 - | 0 - | | | 1 |
| 岩手 | 2 100.0% | 0 - | 0 - | | | 2 |
| 宮城 | 6 100.0% | 0 - | 0 - | | | 6 |
| 秋田 | 1 100.0% | 0 - | 0 - | | | 1 |
| 山形 | 0 - | 0 - | 2 100.0% | | | 2 |
| 福島 | 6 100.0% | 0 - | 0 - | | | 6 |
| 茨城 | 22 100.0% | 0 - | 0 - | | | 22 |
| 栃木 | 22 100.0% | 0 - | 0 - | | | 22 |
| 群馬 | 5 83.3% | 1 16.7% | 0 - | | | 6 |
| 埼玉 | 24 60.0% | 16 40.0% | 0 - | | | 40 |
| 千葉 | 50 74.6% | 16 23.9% | 1 1.5% | | | 67 |
| 東京 | 141 97.2% | 2 1.4% | 2 1.4% | | | 145 |
| 神奈川 | 54 93.1% | 2 3.4% | 2 3.4% | | | 58 |
| 新潟 | 7 100.0% | 0 - | 0 - | | | 7 |
| 山梨 | 4 80.0% | 1 20.0% | 0 - | | | 5 |
| 長野 | 28 96.6% | 1 3.4% | 0 - | | | 29 |
| 富山 | 0 - | 0 - | 1 100.0% | | | 1 |
| 石川 | 1 100.0% | 0 - | 0 - | | | 1 |
| 福井 | 2 66.7% | 0 - | 1 33.3% | | | 3 |
| 岐阜 | 3 75.0% | 1 25.0% | 0 - | | | 4 |
| 静岡 | 26 100.0% | 0 - | 0 - | | | 26 |
| 愛知 | 55 93.2% | 3 5.1% | 1 1.7% | | | 59 |
| 三重 | 7 100.0% | 0 - | 0 - | | | 7 |
| 滋賀 | 3 100.0% | 0 - | 0 - | | | 3 |
| 京都 | 5 100.0% | 0 - | 0 - | | | 5 |
| 大阪 | 37 90.2% | 3 7.3% | 1 2.4% | | | 41 |
| 兵庫 | 1 33.3% | 2 66.7% | 0 - | | | 3 |
| 奈良 | 4 100.0% | 0 - | 0 - | | | 4 |
| 和歌山 | - - | - - | - - | | | - |
| 島根 | - - | - - | - - | | | - |
| 鳥取 | 1 100.0% | 0 - | 0 - | | | 1 |
| 岡山 | 1 100.0% | 0 - | 0 - | | | 1 |
| 広島 | 2 66.7% | 0 - | 1 33.3% | | | 3 |
| 山口 | 1 100.0% | 0 - | 0 - | | | 1 |
| 徳島 | - - | - - | - - | | | - |
| 香川 | 3 100.0% | 0 - | 0 - | | | 3 |
| 愛媛 | 2 100.0% | 0 - | 0 - | | | 2 |
| 高知 | 2 100.0% | 0 - | 0 - | | | 2 |
| 福岡 | 6 100.0% | 0 - | 0 - | | | 6 |
| 佐賀 | - - | - - | - - | | | - |
| 長崎 | - - | - - | - - | | | - |
| 熊本 | - - | - - | - - | | | - |
| 大分 | - - | - - | - - | | | - |
| 宮崎 | 2 100.0% | 0 - | 0 - | | | 2 |
| 鹿児島 | 2 33.3% | 4 66.7% | 0 - | | | 6 |
| 沖縄 | 4 66.7% | 2 33.3% | 0 - | | | 6 |
| 合計 | 546 89.1% | 54 8.8% | 13 2.1% | | | 613 |

赤字：症例数20例以上の都府県
 -：HIV感染妊婦報告のない県
 ※転帰不明・妊娠中と場所が外国・自宅・不明の164例を除く

8) HIV 感染妊婦の社会的背景

パートナーとの法的婚姻の状況について、回答のあった274例での婚姻状況別の妊娠転帰は、婚姻あり(187例)では選択的帝王切開分娩が104例(55.6%)、緊急帝王切開分娩が25例(13.4%)、経膣分娩が7例(3.7%)であったのに対し、婚姻なし・不明(87例)ではそれぞれ21例(24.1%)、12例(13.8%)、22例(25.3%)となり経膣分娩の割合が増加した(図9)。同様に医療保険加入状況について、回答のあった269例で医療保険加入状況別の妊娠転帰は、国民健康保険、社会保険、いずれかの医療保険加入あり(194例)では、選択的帝王切開分娩103例(53.1%)、緊急帝王切開分娩23例(11.9%)、経膣分娩7例(3.6%)であったのに対し、医療保険加入なし・不明(75例)ではそれぞれ18例(24.0%)、13例(17.3%)、22例(29.3%)となり、やはり経膣分娩の割合が増加した(図10)。

図9 婚姻状況と妊娠転帰

【産婦人科小児科・統合データベース】

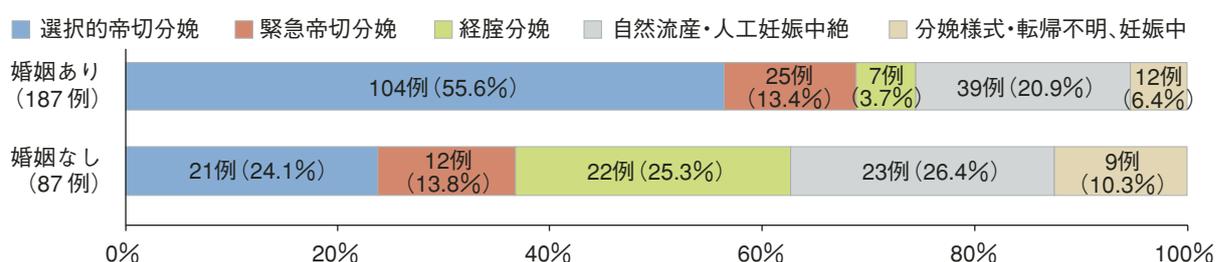
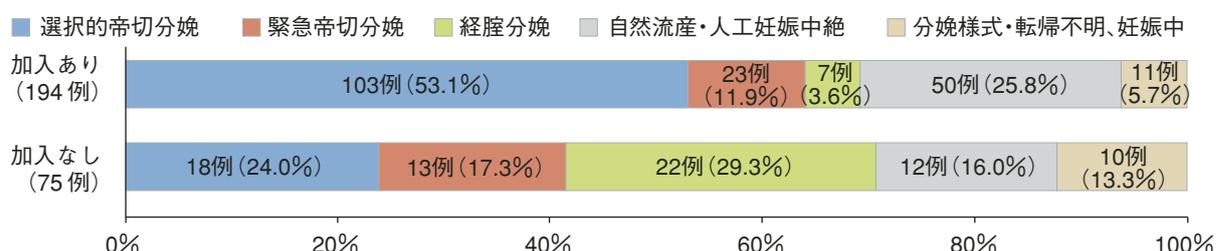


図10 医療保険加入状況と妊娠転帰

【産婦人科小児科・統合データベース】

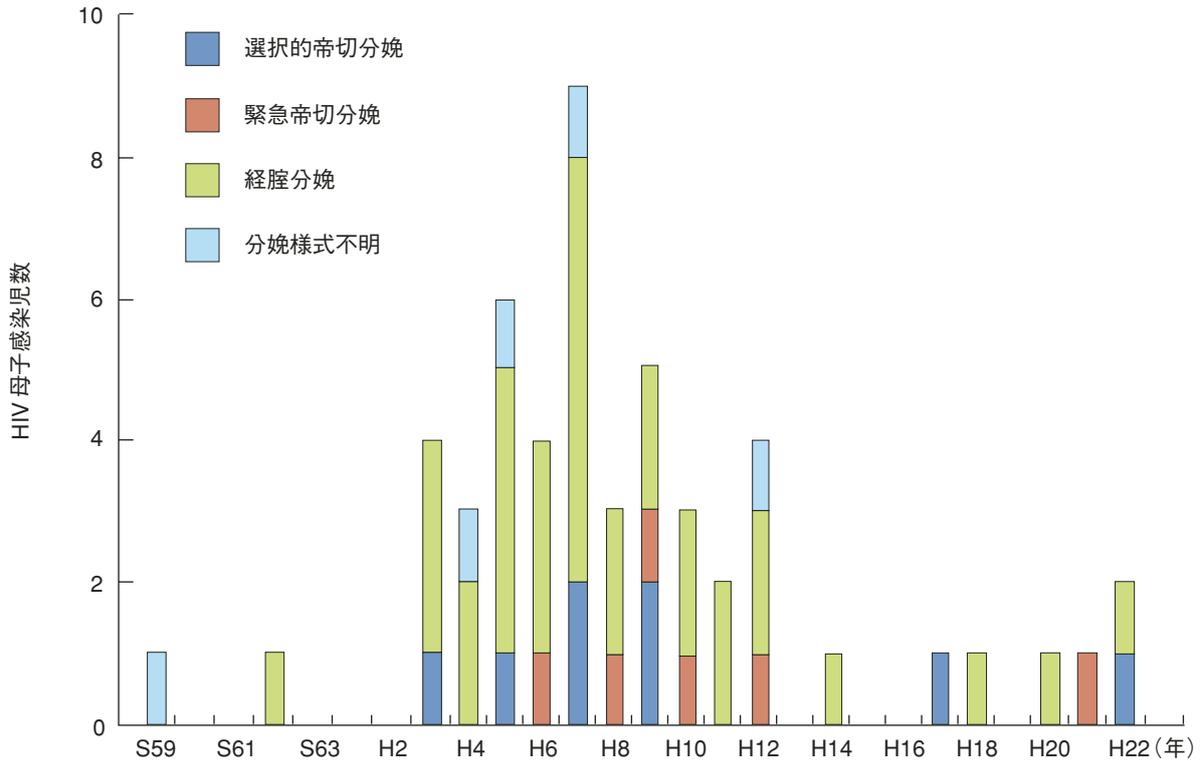


III.2. HIV 母子感染例の詳細

昭和59年に分娩様式不明、外国での分娩例で初めての母子感染が報告された。昭和62年は外国で経膣分娩となった症例で、国内での分娩による母子感染例は平成3年の2例が初めてである。その後妊婦へのHAARTが治療の主流になる平成12年まで毎年継続して報告され、それらの大部分の分娩様式は経膣分娩であった。その後は平成14年に転帰場所は不明で経膣分娩した1例、平成17年に外国で選択的帝王切開分娩した1例、平成18年に国内で経膣分娩した1例が報告された。さらに平成20年に経膣分娩、平成21年に緊急帝王切開分娩、平成22年は選択的帝王切開分娩と経膣分娩で各1例の母子感染例が報告された。平成14年、平成18年、平成20年および平成22年の経膣分娩4例は分娩後に母親のHIV感染が判明しており、4例とも妊娠中抗ウイルス薬は投与されていなかった(図11)。母子感染52例の妊娠転帰地域は、外国が15例(28.8%)と最も多く、千葉県が8例(15.4%)、東京都が6例(11.5%)と続いた(表18)。妊婦国籍は、タイが17例(32.7%)と最も多く、日本13例(25.0%)、ケニア8例(15.4%)であった(表19)。パートナーの国籍は、日本が34例(65.4%)と大半を占め、その他は3例以下であった(表20)。パートナーとの国籍の組み合わせでは、「妊婦(♀)－パートナー(♂)」とすると「外国(♀)－日本(♂)」が22例(42.3%)と最も多く、「外国(♀)－外国(♂)」が12例(23.1%)、「日本(♀)－日本(♂)」が12例(23.1%)で、「日本(♀)－外国(♂)」は1例(1.9%)であった(図12)。分娩様式は、経膣分娩が33例(63.5%)と

図 11 母子感染 52 例の転帰年と分娩様式

【産婦人科小児科・統合データベース】



6割以上を占め、選択的帝切分娩 8 例 (15.4%)、緊急帝切分娩 6 例 (11.5%)、分娩様式不明 5 例 (9.6%) であった (図 13)。転帰場所は、外国が 14 例 (26.9%) と最も多く、エイズ拠点病院が 12 例 (23.1%)、エイズ拠点病院以外の病院が 7 例 (13.5%)、診療所 7 例 (13.5%)、自宅 1 例 (1.9%)、不明 11 例 (21.2%) であった (図 14)。妊婦の HIV 感染診断時期は、妊娠前に判明した症例が 3 例 (5.8%) で、今回妊娠時が 6 例 (11.5%)、分娩直前が 1 例 (1.9%)、分娩直後が 6 例 (11.5%)、児から判明が 18 例 (34.6%)、分娩後その他機会が 10 例 (19.2%) で、児の発症を契機に診断された症例が最も多かった (図 15)。

表 19 HIV 母子感染 52 例の妊婦の国籍

【産婦人科小児科・統合データベース】

| 地域 | 妊婦の国籍 | 合計 | 割合 |
|------|--------|----|--------|
| | 日本 | 13 | 25.0% |
| アジア | タイ | 17 | 32.7% |
| | 中国 | 3 | 5.8% |
| | ミャンマー | 2 | 3.8% |
| | インドネシア | 1 | 1.9% |
| アフリカ | ケニア | 8 | 15.4% |
| | タンザニア | 3 | 5.8% |
| 中南米 | ブラジル | 4 | 7.7% |
| 不明 | | 1 | 1.9% |
| 合計 | | 52 | 100.0% |

表 18 HIV 母子感染 52 例の出生地域

【産婦人科小児科・統合データベース】

| 地域 | 都道府県 | 合計 | 割合 |
|--------|------|----|--------|
| 北海道・東北 | 北海道 | 1 | 1.9% |
| 関東甲信越 | 茨城 | 5 | 9.6% |
| | 埼玉 | 1 | 1.9% |
| | 千葉 | 8 | 15.4% |
| | 東京 | 6 | 11.5% |
| | 神奈川 | 1 | 1.9% |
| 北陸・東海 | 富山 | 1 | 1.9% |
| | 静岡 | 1 | 1.9% |
| 近畿 | 大阪 | 1 | 1.9% |
| 中国四国 | 広島 | 1 | 1.9% |
| 九州・沖縄 | 沖縄 | 2 | 3.8% |
| 不明 | | 9 | 17.3% |
| 外国 | | 15 | 28.8% |
| 合計 | | 52 | 100.0% |

表 20 HIV 母子感染 52 例のパートナーの国籍

【産婦人科小児科・統合データベース】

| 地域 | パートナー国籍 | 合計 | 割合 |
|------|---------|----|--------|
| | 日本 | 34 | 65.4% |
| アジア | タイ | 2 | 3.8% |
| | マレーシア | 1 | 1.9% |
| | フィリピン | 1 | 1.9% |
| | カンボジア | 1 | 1.9% |
| アフリカ | ケニア | 3 | 5.8% |
| | タンザニア | 1 | 1.9% |
| 中南米 | ブラジル | 3 | 5.8% |
| 不明 | | 6 | 11.5% |
| 合計 | | 52 | 100.0% |

図 12 母子感染 52 例の国籍組み合わせ

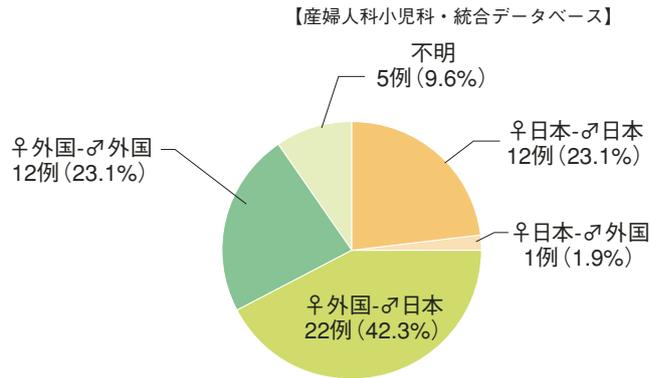


図 13 母子感染 52 例の分娩様式

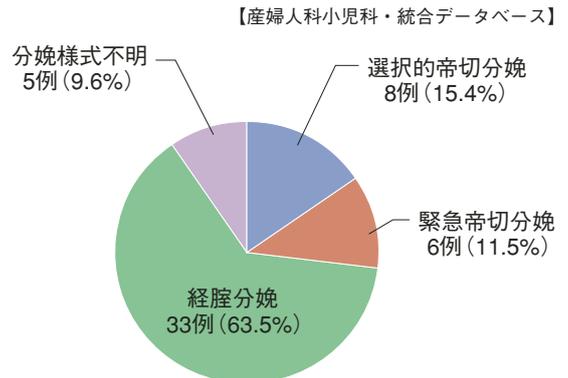


図 14 母子感染 52 例の分娩場所

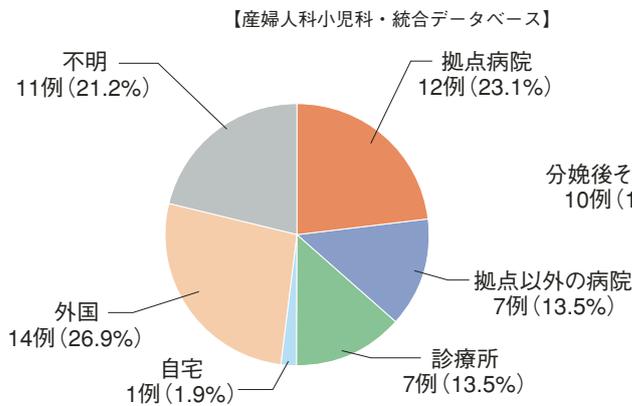
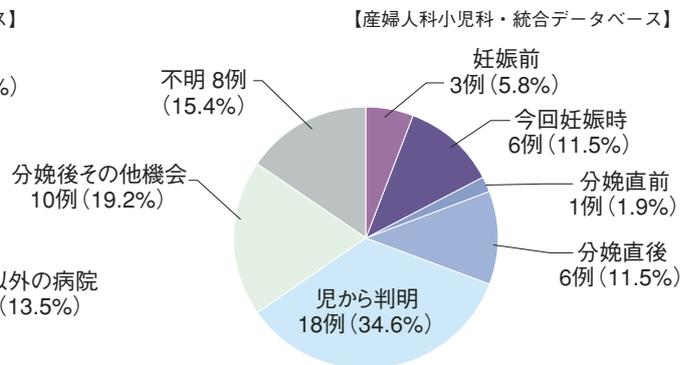


図 15 母子感染 52 例の妊婦 HIV 感染判明時期



III.3. 非感染児追跡調査（平成 20 年度調査）【再掲】

平成 20 年度小児科調査において、平成 10 年以降に出生した非感染児 97 例（31 施設）について追跡調査を行った。平成 21 年 2 月 28 日現在、未回答：2 施設、患者同意得られず：1 施設、患者同定できず：1 施設を除いた残り 27 施設（87%）から 89 例（92%）について回答があった。男児 51 例、女児 38 例、AZT 投与期間は 14 日～48 日間、観察期間は 29 日～9 年で、22 例は最終的に転院、帰国または追跡不能であった。重篤疾病、死亡、精神運動発達遅滞あるいは神経筋疾患は報告されず（熱性痙攣 2 回 1 例・4 回 1 例）、奇形が 3 例（副耳、口唇裂、手指低形成）認められた。最終観察時年齢が 1 歳以上の群について、身長・体重の標準に対する z スコア分布を図示した（図 16、図 17）。ともにほぼ正規分布を示すが、低

図 16 非感染児の標準体重に対する z スコア分布

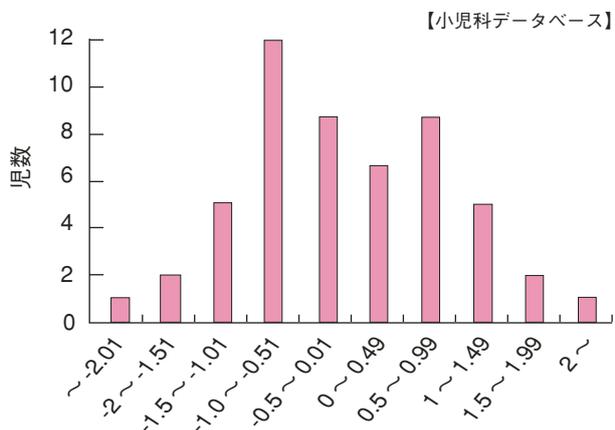
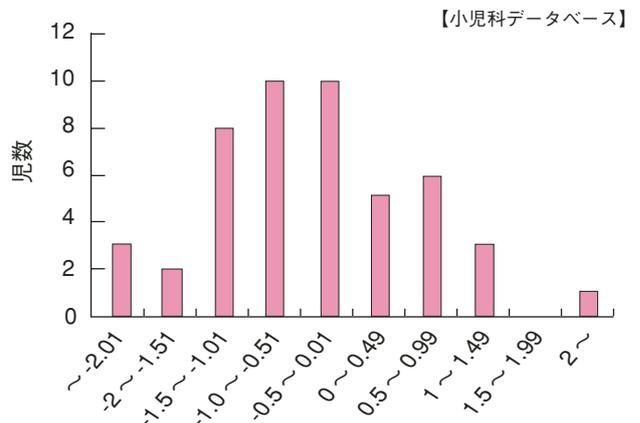


図 17 非感染児の標準身長に関する z スコア分布



身長が3例認められた。同胞の感染は3例(3.4%)で、うち2例は死亡していた。母子家庭9例(10%)、親の病状不安等18例(20%)が報告された。その他に家族の問題として、経済不安、母親の不通院・アドヒアランス不良・育児不安、親から子への告知方法が挙げられた。

抗ウイルス薬に胎内から出生直後にかけて暴露された非感染児における問題として指摘されているのは、短期的な骨髄機能異常と長期的なミトコンドリア機能障害である。骨髄機能への影響としては貧血が主であり、顆粒球減少症は頻度が少ない。ミトコンドリア機能についてはフランス学派が強調しているが追隨する報告は多くない。本邦では、HIV感染女性の妊娠が毎年30～40例あり、その中の20～30例が出生していると考えられ、この問題の検証は重要課題の一つである。

これまでの本研究班の観察研究から、貧血の頻度が高いことは明らかであるが、顆粒球減少の報告は殆ど無い。ミトコンドリア機能障害については、痙攣性疾患・神経筋疾患・原因不明の精神運動発達遅滞・心筋症・乳酸持続高値などの臨床的指標の有無で調べてきたが、これまでのところ関係を疑う症例の報告は無かった。今回初めて行った発育(身長・体重)調査は選択的帝切分娩群が多いので生後1歳以上を対象に図示したが、際だった偏位はないように思われる。社会的経済的な環境因子については詳細不明であり、より多因子的観点からの検討が必要と考える。

非感染児において確実に存在する問題は、親の病状不安や外国人問題、離婚、死別、同胞内の感染児存在などである。国内の小児科診療現場にも、子どもの生育環境を見据えた追跡観察の重要性の認識が高まりつつあり、非感染児の健やかな成長の支援の端緒となるであろう。

III.4. 平成24年度産婦人科一次調査・二次調査

1) 産婦人科診療所一次調査

産婦人科診療所調査は平成24年8月24日に岩手医科大学から全国に発送した。平成25年3月31日現在で送付数は4,155件であり回収数は2,069件、産婦人科廃止・閉院等に因る返送は196施設であり有効送付数3,959件であった。また、回答数は1,873件であった。有効回答率は47.3%(平成21年度比:1.9%増)であり、都道府県別有効回答率は67.3%(長崎県)～29.4%(石川県)であった(表21)。平成24年度の調査で平成21年8月1日から平成24年7月30日の間のHIV感染妊婦は、全国で10施設のべ10症例であった。平成21年7月以前の全国調査に未報告であったHIV感染妊婦19施設のべ22例が平成24年度に報告された。

2) 産婦人科病院一次調査

産婦人科病院調査は平成24年10月1日に岩手医科大学から全国に発送した。回答率が低かったため、平成24年11月10日に未回答施設に対して再調査を行った。平成25年3月31日現在で送付数は1,351件であり回収数は989件、産婦人科廃止等に因る返送は14施設であり有効送付数1,337件であった。また、回答数は975件であった。有効回答率は72.9%(平成23年度比:5.1%増)であり、都道府県別有効回答率は88.9%(広島県)～44.4%(愛媛県)であった(表22)。平成23年10月以後のHIV感染妊婦数は28施設のべ43例(平成23年度比:1例減)であった。平成23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14施設のべ16例であり、これらが平成24年度に報告された。

3) 産婦人科二次調査

産婦人科診療所二次調査は平成24年10月9日に、産婦人科病院二次調査は平成24年11月2日に初回発送した。両調査とも、一次調査で追加報告されるごとに二次調査用紙を随時発送した。その結果、平成25年2月6日までに診療所二次調査対象の32施設中31施設(96.9%)から回答を得た。うち15施設から

表 21 産婦人科診療所一次調査の回答率

【産婦人科・診療所一次調査】

| 都道府県 | 送付数 | 回収数 | 回収率 | 廃止・返還等 | 有効送付数 | 回答数 | 回答率 |
|------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
| 北海道 | 101 | 57 | 56.4% | 6 | 95 | 51 | 53.7% |
| 青森 | 36 | 20 | 55.6% | 0 | 36 | 20 | 55.6% |
| 岩手 | 43 | 26 | 60.5% | 2 | 41 | 24 | 58.5% |
| 宮城 | 76 | 42 | 55.3% | 3 | 73 | 39 | 53.4% |
| 秋田 | 31 | 19 | 61.3% | 0 | 31 | 19 | 61.3% |
| 山形 | 36 | 22 | 61.1% | 1 | 35 | 21 | 60.0% |
| 福島 | 59 | 23 | 39.0% | 1 | 58 | 22 | 37.9% |
| 茨城 | 75 | 37 | 49.3% | 4 | 71 | 33 | 46.5% |
| 栃木 | 68 | 33 | 48.5% | 5 | 63 | 28 | 44.4% |
| 群馬 | 78 | 37 | 47.4% | 3 | 75 | 34 | 45.3% |
| 埼玉 | 201 | 76 | 37.8% | 8 | 193 | 68 | 35.2% |
| 千葉 | 179 | 84 | 46.9% | 6 | 173 | 78 | 45.1% |
| 東京 | 550 | 258 | 46.9% | 28 | 522 | 230 | 44.1% |
| 神奈川 | 288 | 136 | 47.2% | 17 | 271 | 119 | 43.9% |
| 新潟 | 57 | 34 | 59.6% | 5 | 52 | 29 | 55.8% |
| 山梨 | 31 | 12 | 38.7% | 1 | 30 | 11 | 36.7% |
| 長野 | 65 | 35 | 53.8% | 4 | 61 | 31 | 50.8% |
| 富山 | 32 | 14 | 43.8% | 3 | 29 | 11 | 37.9% |
| 石川 | 37 | 13 | 35.1% | 3 | 34 | 10 | 29.4% |
| 福井 | 24 | 15 | 62.5% | 1 | 23 | 14 | 60.9% |
| 岐阜 | 80 | 37 | 46.3% | 2 | 78 | 35 | 44.9% |
| 静岡 | 118 | 64 | 54.2% | 4 | 114 | 60 | 52.6% |
| 愛知 | 209 | 91 | 43.5% | 7 | 202 | 84 | 41.6% |
| 三重 | 68 | 38 | 55.9% | 5 | 63 | 33 | 52.4% |
| 滋賀 | 41 | 20 | 48.8% | 1 | 40 | 19 | 47.5% |
| 京都 | 90 | 41 | 45.6% | 3 | 87 | 38 | 43.7% |
| 大阪 | 293 | 136 | 46.4% | 15 | 278 | 121 | 43.5% |
| 兵庫 | 196 | 110 | 56.1% | 8 | 188 | 102 | 54.3% |
| 奈良 | 42 | 25 | 59.5% | 3 | 39 | 22 | 56.4% |
| 和歌山 | 43 | 19 | 44.2% | 0 | 43 | 19 | 44.2% |
| 鳥取 | 18 | 10 | 55.6% | 1 | 17 | 9 | 52.9% |
| 島根 | 25 | 14 | 56.0% | 0 | 25 | 14 | 56.0% |
| 岡山 | 59 | 34 | 57.6% | 3 | 56 | 31 | 55.4% |
| 広島 | 108 | 54 | 50.0% | 6 | 102 | 48 | 47.1% |
| 山口 | 44 | 24 | 54.5% | 3 | 41 | 21 | 51.2% |
| 徳島 | 34 | 21 | 61.8% | 3 | 31 | 18 | 58.1% |
| 香川 | 29 | 11 | 37.9% | 3 | 26 | 8 | 30.8% |
| 愛媛 | 50 | 23 | 46.0% | 3 | 47 | 20 | 42.6% |
| 高知 | 19 | 12 | 63.2% | 2 | 17 | 10 | 58.8% |
| 福岡 | 189 | 110 | 58.2% | 8 | 181 | 102 | 56.4% |
| 佐賀 | 35 | 15 | 42.9% | 1 | 34 | 14 | 41.2% |
| 長崎 | 58 | 40 | 69.0% | 3 | 55 | 37 | 67.3% |
| 熊本 | 58 | 30 | 51.7% | 4 | 54 | 26 | 48.1% |
| 大分 | 41 | 26 | 63.4% | 2 | 39 | 24 | 61.5% |
| 宮崎 | 47 | 22 | 46.8% | 3 | 44 | 19 | 43.2% |
| 鹿児島 | 53 | 26 | 49.1% | 1 | 52 | 25 | 48.1% |
| 沖縄 | 41 | 21 | 51.2% | 1 | 40 | 20 | 50.0% |
| 全国 | 4,155 | 2,067 | 49.7% | 196 | 3,959 | 1,871 | 47.3% |

表 22 産婦人科病院一次調査の回答率

【産婦人科・病院一次調査】

| 都道府県 | 送付数 | 回収数 | 回収率 | 廃止・返還等 | 有効送付数 | 回答数 | 回答率 |
|------|-------|-----|-------|--------|-------|-----|-------|
| 北海道 | 77 | 57 | 74.0% | 1 | 76 | 56 | 73.7% |
| 青森 | 18 | 12 | 66.7% | 0 | 18 | 12 | 66.7% |
| 岩手 | 17 | 11 | 64.7% | 0 | 17 | 11 | 64.7% |
| 宮城 | 27 | 18 | 66.7% | 0 | 27 | 18 | 66.7% |
| 秋田 | 20 | 11 | 55.0% | 0 | 20 | 11 | 55.0% |
| 山形 | 20 | 16 | 80.0% | 0 | 20 | 16 | 80.0% |
| 福島 | 24 | 14 | 58.3% | 0 | 24 | 14 | 58.3% |
| 茨城 | 30 | 21 | 70.0% | 1 | 29 | 20 | 69.0% |
| 栃木 | 15 | 10 | 66.7% | 0 | 15 | 10 | 66.7% |
| 群馬 | 21 | 16 | 76.2% | 1 | 20 | 15 | 75.0% |
| 埼玉 | 41 | 33 | 80.5% | 0 | 41 | 33 | 80.5% |
| 千葉 | 43 | 26 | 60.5% | 0 | 43 | 26 | 60.5% |
| 東京 | 111 | 79 | 71.2% | 0 | 111 | 79 | 71.2% |
| 神奈川 | 70 | 55 | 78.6% | 0 | 70 | 55 | 78.6% |
| 新潟 | 35 | 26 | 74.3% | 1 | 34 | 25 | 73.5% |
| 山梨 | 10 | 5 | 50.0% | 0 | 10 | 5 | 50.0% |
| 長野 | 35 | 27 | 77.1% | 3 | 32 | 24 | 75.0% |
| 富山 | 20 | 14 | 70.0% | 0 | 20 | 14 | 70.0% |
| 石川 | 24 | 20 | 83.3% | 0 | 24 | 20 | 83.3% |
| 福井 | 12 | 10 | 83.3% | 0 | 12 | 10 | 83.3% |
| 岐阜 | 25 | 19 | 76.0% | 0 | 25 | 19 | 76.0% |
| 静岡 | 33 | 24 | 72.7% | 1 | 32 | 23 | 71.9% |
| 愛知 | 65 | 44 | 67.7% | 0 | 65 | 44 | 67.7% |
| 三重 | 20 | 16 | 80.0% | 1 | 19 | 15 | 78.9% |
| 滋賀 | 16 | 11 | 68.8% | 0 | 16 | 11 | 68.8% |
| 京都 | 35 | 28 | 80.0% | 0 | 35 | 28 | 80.0% |
| 大阪 | 77 | 63 | 81.8% | 0 | 77 | 63 | 81.8% |
| 兵庫 | 55 | 42 | 76.4% | 1 | 54 | 41 | 75.9% |
| 奈良 | 15 | 10 | 66.7% | 0 | 15 | 10 | 66.7% |
| 和歌山 | 14 | 10 | 71.4% | 0 | 14 | 10 | 71.4% |
| 鳥取 | 8 | 6 | 75.0% | 0 | 8 | 6 | 75.0% |
| 島根 | 18 | 13 | 72.2% | 0 | 18 | 13 | 72.2% |
| 岡山 | 25 | 18 | 72.0% | 0 | 25 | 18 | 72.0% |
| 広島 | 36 | 31 | 86.1% | 0 | 36 | 31 | 86.1% |
| 山口 | 20 | 16 | 80.0% | 0 | 20 | 16 | 80.0% |
| 徳島 | 11 | 9 | 81.8% | 0 | 11 | 9 | 81.8% |
| 香川 | 17 | 10 | 58.8% | 0 | 17 | 10 | 58.8% |
| 愛媛 | 19 | 9 | 47.4% | 1 | 18 | 8 | 44.4% |
| 高知 | 11 | 8 | 72.7% | 1 | 10 | 7 | 70.0% |
| 福岡 | 42 | 27 | 64.3% | 0 | 42 | 27 | 64.3% |
| 佐賀 | 8 | 5 | 62.5% | 0 | 8 | 5 | 62.5% |
| 長崎 | 18 | 15 | 83.3% | 0 | 18 | 15 | 83.3% |
| 熊本 | 21 | 14 | 66.7% | 0 | 21 | 14 | 66.7% |
| 大分 | 14 | 12 | 85.7% | 1 | 13 | 11 | 84.6% |
| 宮崎 | 15 | 12 | 80.0% | 1 | 14 | 11 | 78.6% |
| 鹿児島 | 23 | 18 | 78.3% | 0 | 23 | 18 | 78.3% |
| 沖縄 | 20 | 15 | 75.0% | 0 | 20 | 15 | 75.0% |
| 全国 | 1,351 | 986 | 73.0% | 14 | 1,337 | 972 | 72.7% |

の回答が「古い症例でカルテがない」「一次調査回答ミス」「偽陽性」などの無効回答であった。診療所からの報告症例は16例で、そのうち平成23年以前の妊娠転帰症例で本研究班へ未報告の症例は1例、平成24年妊娠中症例は3例、本研究班に既に報告されている症例が8例、転帰不明症例が4例であった。妊娠中症例は2例がエイズ拠点病院へ、1例がエイズ拠点以外の病院へ紹介されていた。病院二次調査は対象の42施設中39施設(92.9%)から回答を得た。うち3施設からは古い症例でカルテがない、一次調査の回答ミスなどの無効回答であった。複数施設からの同じ症例に対する重複回答を除き、病院からの最終的な報告症例数は56例で、そのうち平成23年以前の妊娠転帰症例で本研究班へ未報告の症例が6例、平成24年妊娠転帰症例が32例、妊娠中の症例が6例、本研究班に既に報告されている症例が11例、転帰不明が1例であった。複数施設からの同じ症例に対する重複回答を除き、診療所、病院を合わせた産科診療施設からの最終的な報告症例数は67例で、そのうち平成23年以前の妊娠転帰で本研究班へ未報告の症例が7例、平成24年妊娠転帰症例が32例、妊娠中の症例が6例、本研究班に既に報告されている症例が18例、転帰不明が4例であった。

4) 平成24年妊娠転帰症例の解析

平成24年妊娠転帰の32例について解析した。報告都道府県は、東京都が11例(34.4%)と最も多く、次いで愛知県が4例(12.5%)であった。平成24年妊娠転帰例のうち4割弱であった関東甲信越ブロックが19例(59.4%)と増加し、4割強あった北陸・東海ブロックは8例(25.0%)と減少した。平成23年に引き続き、北海道・東北ブロックからの報告はなかった(表23)。妊婦国籍は、日本17例(53.1%)で、タイが7例(21.9%)と続いた(表24)。パートナーの国籍は、日本が22例(68.8%)を占め、次いで平成23年に報告のなかったペルーが2例(6.3%)であった(表25)。妊婦とパートナーの国籍組み合わせは、日本人同士のカップルが最も多く13例(40.6%)であった(表26)。

表23 平成24年妊娠転帰妊婦の報告都道府県

【産婦人科二次調査】

| 地域 | 都道府県 | 都道府県別報告数 | 地域別報告数 |
|-------|------|----------|-----------|
| 関東甲信越 | 茨城 | 1 3.1% | 19 59.4% |
| | 群馬 | 1 3.1% | |
| | 千葉 | 2 6.3% | |
| | 東京 | 11 34.4% | |
| | 神奈川 | 2 6.3% | |
| 北陸・東海 | 長野 | 2 6.3% | 8 25.0% |
| | 岐阜 | 1 3.1% | |
| | 静岡 | 1 3.1% | |
| | 愛知 | 4 12.5% | |
| 近畿 | 三重 | 2 6.3% | 3 9.4% |
| | 大阪 | 2 6.3% | |
| 中国四国 | 奈良 | 1 3.1% | 1 3.1% |
| | 鳥取 | 1 3.1% | |
| 九州・沖縄 | 福岡 | 1 3.1% | 1 3.1% |
| 合計 | | 32 | 32 100.0% |

表24 平成24年妊娠転帰の妊婦の国籍

【産婦人科二次調査】

| 地域 | 妊婦国籍 | 国別報告数 | 地域別報告数 |
|------|--------|-----------|-----------|
| アジア | 日本 | 17 53.1% | 17 53.1% |
| | タイ | 7 21.9% | |
| | カンボジア | 1 3.1% | |
| | インドネシア | 1 3.1% | |
| | ラオス | 1 3.1% | |
| アフリカ | フィリピン | 2 6.3% | 2 6.3% |
| | エチオピア | 1 3.1% | |
| | ガーナ | 1 3.1% | |
| 中南米 | ペルー | 1 3.1% | 1 3.1% |
| 合計 | | 32 100.0% | 32 100.0% |

表25 平成24年妊娠転帰妊婦のパートナー国籍

【産婦人科二次調査】

| 地域 | パートナー国籍 | 国籍別症例数 | 地域別症例数 |
|------|----------|-----------|-----------|
| アジア | 日本 | 22 68.8% | 22 68.8% |
| | インドネシア | 1 3.1% | |
| | カンボジア | 1 3.1% | |
| | マレーシア | 1 3.1% | |
| アフリカ | コンゴ民主共和国 | 1 3.1% | 2 6.3% |
| | マラウイ | 1 3.1% | |
| 中南米 | ペルー | 2 6.3% | 3 9.4% |
| | ブラジル | 1 3.1% | |
| 不明 | | 2 6.3% | 2 6.3% |
| 合計 | | 32 100.0% | 32 100.0% |

表26 平成24年妊娠転帰の妊婦とパートナーの国籍組み合わせ

【産婦人科二次調査】

| 国籍組み合わせ(妊婦)-(パートナー) | 報告数 |
|---------------------|-----------|
| ♀日本-♂日本 | 13 40.6% |
| ♀日本-♂外国 | 4 12.5% |
| ♀外国-♂日本 | 9 28.1% |
| ♀外国-♂外国 | 4 12.5% |
| 不明 | 2 6.3% |
| 合計 | 32 100.0% |

分娩様式別で解析すると、選択的帝王切開が21例(65.6%)を占め、緊急帝王切開が6例(18.8%)で自然流産1例(3.1%)、人工妊娠中絶4例(12.5%)であった。母子感染例は報告されなかった(表27)。緊急帝王切開例における妊婦のHIV感染判明時期と緊急帝王切開理由は、6例すべて分娩前にHIV感染が判明しており、帝王切開の予定であったが切迫早産等の理由で緊急帝王切開となっていた。

在胎週数と出生児体重の平均は、選択的帝王切開では36週5±0.9日、2,560±348g、緊急帝王切開では34週6±2.4日、2,349±418gであった。妊娠転帰場所は、エイズ拠点病院で31例(96.9%)が分娩、中絶等を施行され、残りの1例(3.1%)はエイズ拠点以外の病院で人工妊娠中絶を施行されていた。抗ウイルス薬のレジメンは、AZT+3TC+LPV/RTVが11例(34.4%)と最も多く、他はレジメン変更した症例も含め17種類で多岐にわたっていたが、すべて3剤以上のHAARTであった(表28)。

医療保険の加入状況は、国民健康保険8例(25.0%)、社会保険13例(40.6%)と医療保険に加入している症例が65.6%であったが、加入なし・不明も10例(31.3%)認めた。パートナーとの婚姻状況は、婚姻ありが26例(81.3%)、婚姻なしが6例(18.8%)であった。妊婦のHIV感染判明時期は、感染が分からずに妊娠が5例(15.6%)、感染判明後1回目の妊娠が16例(50.0%)、感染判明後2回以降妊娠が11例(34.4%)あり、84.4%の症例で感染が分かった上での妊娠であった。HIV感染判明後に妊娠した27例での妊娠回数は、HIV感染判明後1回目16例(59.3%)、2回目8例(29.6%)、3回目3例(11.1%)であった。HIV感染判明時期と妊娠転帰において、HIV感染が判ったうえで妊娠をした32例すべてで経膈分娩はなかった。人工妊娠中絶は、感染判明後の妊娠で各々3例(18.8%)と1例(9.1%)の報告があった(表29)。不妊治療の経験は、不妊治療あり2例(6.3%)、不妊治療なし28例(87.5%)、不明が2例(6.3%)であった。不妊治療では体外受精はなく、人工授精1例、患者がHIV感染を医師に告げずにタイミング療法で妊娠した1例であった(表30)。

表27 平成24年妊娠転帰妊婦の妊娠転帰と母子感染

【産婦人科二次調査】

| 分娩様式・妊娠転帰 | 母子感染 | | | 合計 | |
|-----------|------|-----|----|----|--------|
| | 感染 | 非感染 | 不明 | | |
| 選択的帝王切開 | 0 | 11 | 10 | 21 | 65.6% |
| 緊急帝王切開 | 0 | 2 | 4 | 6 | 18.8% |
| 経膈分娩 | 0 | 0 | 0 | 0 | - |
| 自然流産 | - | - | - | 1 | 3.1% |
| 人工妊娠中絶 | - | - | - | 4 | 12.5% |
| 合計 | 0 | 13 | 14 | 32 | 100.0% |

表28 平成24年妊娠転帰例の抗ウイルス薬レジメン

【産婦人科二次調査】

| 抗ウイルス薬レジメン | 症例数 | 開始時期等 |
|---|-----------|---------------------------|
| AZT+3TC+LPV/RTV | 11 34.4% | 妊娠前から(4例)妊娠中(6例)、不明(1例) |
| AZT+3TC+NFV | 3 9.4% | 不明(3例) |
| COM+LPV/RTV | 2 6.3% | 妊娠前から(2例) |
| ABC+3TC+LPV/RTV+RAL | 1 3.1% | 妊娠34週2日~34週5日 |
| AZT+3TC+SQV+RTV | 1 3.1% | 妊娠前から |
| EPZ+LPV/RTV | 1 3.1% | 妊娠前から |
| EPZ+FPV+RTV | 1 3.1% | 妊娠前から |
| EZC+ATV+RTV | 1 3.1% | 妊娠前から |
| EZC+ATV | 1 3.1% | 妊娠前から |
| TDF+3TC+NVP | 1 3.1% | 妊娠前から |
| MVC+3TC+DRV | 1 3.1% | 妊娠前から |
| ABC+3TC+LPV/RTV→ABC+3TC+RAL | 1 3.1% | 妊娠中(17週にレジメン変更) |
| AZT+3TC+LPV/RTV→ABC+3TC+LPV/RTV | 1 3.1% | 妊娠前から(18週にレジメン変更) |
| DRV+ETR+MVC+RTV→TDF+DDI+LPV/RTV | 1 3.1% | 妊娠前から(6週にレジメン変更) |
| TVD+ATV+RTV→AZT+3TC+LPV/RTV | 1 3.1% | 妊娠前から(14週にレジメン変更) |
| COM+LPV/RTV→AZT+3TC | 1 3.1% | 妊娠中(21週にレジメン変更) |
| AZT+3TC+LPV/RTV→3TC+LPV/RTV+TDF →3TC+TDF+ATV+RTV | 1 3.1% | 妊娠中(24週、25週にレジメン変更) |
| TDF+AZT+LPV/RTV→TDF+LPV/RTV+RAL →ABC+RAL+LPV/RTV→TDF+ABC+LPV/RTV | 1 3.1% | 妊娠前から(16週、20週、30週にレジメン変更) |
| 不明 | 1 3.1% | |
| 合計 | 32 100.0% | |

表 29 平成 24 年妊娠転帰症例の HIV 感染判明時期と妊娠転帰

【産婦人科二次調査】

| 妊娠転帰 | 感染分からず 妊娠 | | 感染判明後 1 回目の妊娠 | | 感染判明後 2 回目以降妊娠 | | 合計 | |
|---------|--------------|--------|------------------|--------|-------------------|--------|----|--------|
| 選択的帝王切開 | 2 | 40.0% | 11 | 68.8% | 8 | 72.7% | 21 | 65.6% |
| 緊急帝王切開 | 3 | 60.0% | 1 | 6.3% | 2 | 18.2% | 6 | 18.8% |
| 経膣分娩 | 0 | - | 0 | - | 0 | - | 0 | - |
| 自然流産 | 0 | - | 1 | 6.3% | 0 | - | 1 | 3.1% |
| 人工妊娠中絶 | 0 | - | 3 | 18.8% | 1 | 9.1% | 4 | 12.5% |
| 合計 | 5 | 100.0% | 16 | 100.0% | 11 | 100.0% | 32 | 100.0% |

表 30 平成 24 年妊娠期症例の不妊治療の有無

【産婦人科二次調査】

| 不妊治療 | 感染分からず 妊娠 | | 感染判明後 1 回目の妊娠 | | 感染判明後 2 回目以降妊娠 | | 合計 | |
|---------|--------------|--------|------------------|--------|-------------------|--------|----|--------|
| 不妊治療あり※ | 0 | - | 2 | 12.5% | 0 | - | 2 | 6.3% |
| 不妊治療なし | 5 | 100.0% | 13 | 81.3% | 10 | 90.9% | 28 | 87.5% |
| 不明 | 0 | - | 1 | 6.3% | 1 | 9.1% | 2 | 6.3% |
| 合計 | 5 | 100.0% | 16 | 100.0% | 11 | 100.0% | 32 | 100.0% |

※不妊治療あり：人工授精（1例）、タイミング療法（1例：患者が医師にHIV感染告げず）

III.5. 平成 24 年度小児科一次調査・二次調査

1) 小児科病院一次調査

小児科病院調査は平成 24 年 9 月 1 日に岩手医科大学から全国に発送した。平成 25 年 3 月 31 日現在で送付数は 2,526 件であり回収数は 1,422 件、小児科廃止等に因る返送は 17 施設であり有効送付数 2,509 件であった。また、回答数は 1,405 件で、有効回答率は 56.0%（平成 23 年度比：6.1%増）であった。都道府県別回答率は 88.2%（鳥取県）～37.0%（佐賀県）であった（表 31）。平成 23 年 9 月 1 日から平成 24 年 8 月 31 日の間に HIV 感染妊婦より出生した小児の数は、19 施設（平成 23 年度比：2 施設増）のべ 28 例（平成 23 年度比：3 症例増）であった。平成 23 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 6 例が平成 24 年度に報告された。

2) 小児科病院二次調査

HIV 感染妊婦から出生した児の診療経験がある 24 施設に対して二次調査を行った。その結果、追跡不能等により患者家族の同意が得られず回答不可としたものが 2 施設（2 例）、施設倫理委員会未承認より回答不可が 1 施設（2 例）、これまでに回答無しが 6 施設（9 例）あった。以上から二次調査に対する施設回答率は 75%（18/24）となった。1 施設の 1 例は解析不能であったことから、最終的に 14 施設から 18 例の報告となった。診療経験あり施設ごとの症例数は 1 ないし 3 例であった。18 例の内訳は非感染 16 例、未確定 2 例であり、感染例は無かった。この 18 例中 2 例は既報告例と重複していたことから新規の解析対象は 16 例となった。平成 23 年 9 月 1 日から平成 24 年 8 月 31 日の間に HIV 感染妊婦より出生した小児の数は 10 例、平成 23 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数は 6 例だった。

3) 平成 24 年報告症例の解析

年次別出生数と感染状況では、平成 24 年度報告 16 人に感染例はなかった。地域別出生数では、関東甲信越 10 例、東海 1 例、近畿 4 例、外国 1 例であった。母親の国籍は、日本 10 例、アジア 3 例、アフリカ 1 例、不明 2 例であった。父親の国籍と父親の HIV 感染状況は、日本 8 例（感染率 0%）、アジア 3 例（同 67%）、アフリカ 2 例（同 50%）、中南米 1 例（同 0%）、外国 1 例（同 100%）、不明 1 例（同 0%）であった。同胞については、7 例において同胞が 1 ないし 3 人あり、同胞に感染例は無かった。妊婦の抗ウイルス

表31 小児科一次調査の回答率

【小児科一次調査】

| 都道府県 | 送付数 | 回収数 | 回収率 | 廃止・ 返還等 | 有効 送付数 | 回答数 | 回答率 |
|------|-------|-------|-------|------------|-----------|-------|-------|
| 北海道 | 153 | 74 | 48.4% | 1 | 152 | 73 | 48.0% |
| 青森 | 39 | 17 | 43.6% | 0 | 39 | 17 | 43.6% |
| 岩手 | 40 | 17 | 42.5% | 1 | 39 | 16 | 41.0% |
| 宮城 | 38 | 21 | 55.3% | 0 | 38 | 21 | 55.3% |
| 秋田 | 26 | 18 | 69.2% | 0 | 26 | 18 | 69.2% |
| 山形 | 26 | 17 | 65.4% | 0 | 26 | 17 | 65.4% |
| 福島 | 41 | 25 | 61.0% | 0 | 41 | 25 | 61.0% |
| 茨城 | 76 | 40 | 52.6% | 1 | 75 | 39 | 52.0% |
| 栃木 | 34 | 24 | 70.6% | 0 | 34 | 24 | 70.6% |
| 群馬 | 38 | 22 | 57.9% | 0 | 38 | 22 | 57.9% |
| 埼玉 | 110 | 53 | 48.2% | 0 | 110 | 53 | 48.2% |
| 千葉 | 95 | 51 | 53.7% | 1 | 94 | 50 | 53.2% |
| 東京 | 169 | 102 | 60.4% | 1 | 168 | 101 | 60.1% |
| 神奈川 | 104 | 56 | 53.8% | 1 | 103 | 55 | 53.4% |
| 新潟 | 52 | 33 | 63.5% | 0 | 52 | 33 | 63.5% |
| 山梨 | 26 | 11 | 42.3% | 0 | 26 | 11 | 42.3% |
| 長野 | 68 | 38 | 55.9% | 0 | 68 | 38 | 55.9% |
| 富山 | 35 | 21 | 60.0% | 0 | 35 | 21 | 60.0% |
| 石川 | 35 | 23 | 65.7% | 1 | 34 | 22 | 64.7% |
| 福井 | 31 | 21 | 67.7% | 2 | 29 | 19 | 65.5% |
| 岐阜 | 45 | 28 | 62.2% | 0 | 45 | 28 | 62.2% |
| 静岡 | 55 | 36 | 65.5% | 0 | 55 | 36 | 65.5% |
| 愛知 | 107 | 49 | 45.8% | 0 | 107 | 49 | 45.8% |
| 三重 | 39 | 26 | 66.7% | 0 | 39 | 26 | 66.7% |
| 滋賀 | 30 | 18 | 60.0% | 0 | 30 | 18 | 60.0% |
| 京都 | 61 | 36 | 59.0% | 1 | 60 | 35 | 58.3% |
| 大阪 | 134 | 76 | 56.7% | 0 | 134 | 76 | 56.7% |
| 兵庫 | 97 | 60 | 61.9% | 1 | 96 | 59 | 61.5% |
| 奈良 | 25 | 15 | 60.0% | 0 | 25 | 15 | 60.0% |
| 和歌山 | 30 | 19 | 63.3% | 0 | 30 | 19 | 63.3% |
| 鳥取 | 17 | 15 | 88.2% | 0 | 17 | 15 | 88.2% |
| 島根 | 25 | 17 | 68.0% | 0 | 25 | 17 | 68.0% |
| 岡山 | 50 | 26 | 52.0% | 0 | 50 | 26 | 52.0% |
| 広島 | 58 | 33 | 56.9% | 0 | 58 | 33 | 56.9% |
| 山口 | 37 | 21 | 56.8% | 0 | 37 | 21 | 56.8% |
| 徳島 | 39 | 17 | 43.6% | 0 | 39 | 17 | 43.6% |
| 香川 | 30 | 19 | 63.3% | 2 | 28 | 17 | 60.7% |
| 愛媛 | 35 | 22 | 62.9% | 0 | 35 | 22 | 62.9% |
| 高知 | 33 | 13 | 39.4% | 0 | 33 | 13 | 39.4% |
| 福岡 | 91 | 52 | 57.1% | 0 | 91 | 52 | 57.1% |
| 佐賀 | 27 | 10 | 37.0% | 0 | 27 | 10 | 37.0% |
| 長崎 | 36 | 20 | 55.6% | 1 | 35 | 19 | 54.3% |
| 熊本 | 56 | 33 | 58.9% | 0 | 56 | 33 | 58.9% |
| 大分 | 32 | 16 | 50.0% | 0 | 32 | 16 | 50.0% |
| 宮崎 | 23 | 14 | 60.9% | 1 | 22 | 13 | 59.1% |
| 鹿児島 | 41 | 20 | 48.8% | 2 | 39 | 18 | 46.2% |
| 沖縄 | 37 | 21 | 56.8% | 0 | 37 | 21 | 56.8% |
| 全国 | 2,526 | 1,416 | 56.1% | 17 | 2,509 | 1,399 | 55.8% |

薬投与状況は、妊娠前から服用が8例、妊娠中開始が6例であった。薬剤選択のキードラッグはRAL:1例、NFV:1例、LPV/r:10例、EFV:1例、不明:3例であり、バックボーンはAZT(+3TC)を含むものが10例、ABC(+TDF or 3TC)が2例、d4T(+3TC)が1例、不明3例であった。このうち1例は2NRTI+NNRTI+PIの4剤が併用された(根拠不詳)。分娩前の妊婦のCD4陽性細胞数は171/ μ Lから3,690/ μ Lに分布し、CD4陽性細胞率は15%から42.6%に分布した。ウイルス量は11例が検出限界未満であり、その他も610コピー/mL以下であった。分娩様式は、選択的帝王切開12例と緊急帝王切開3例(1例に破水と羊水混濁あり)、不明1例であった。新生児への対応では、全例において母乳は禁止されていた。新生児への抗ウイルス薬はAZT単剤15例、AZT+3TCが1例(根拠不詳)であった。AZTの投与期間は120日(根拠不詳)が1例、6週間が10例、32日が1例、26日が1例、3週間が1例(AZT+3TC使用例)、2週間が1例、不明1例であった。以上の対応の結果として母子感染例の報告は無く、未確認の2例は観察期間が1ヵ月と7ヵ月であった。

新生児における問題では、在胎週数は35週未満が3例(いずれも緊急帝王切開)、36~38週が12例(1例不明)であった。出生時体重は35週未満の3例では979g、1,636gおよび2,720g、36~38週12例では2,500g未満が4例(2,218~2,490g)であった。新生児期に認められた異常には多指症1例、早産児+複合奇形が1例、早産児+低出生体重児+新生児呼吸窮迫症候群+脳室内出血が1例、新生児一過性多呼吸が1例であった。また貧血は15例において指摘され(Hb6.1~10.5g/dLに分布)、輸血が1例、鉄剤投与が8例になされ、6例が経過観察とされた。今回の16例中15例の観察期間は1~12ヵ月であり、この期間内において早産児+複合奇形の1例における精神運動発達異常を除いては、ミオパチー、高乳酸血症、突然死などの罹病報告はなかった。養育上の問題では、家族の問題として指摘されたものは母児水平感染(2例)、集団生活での告知(1例)等であった。

III.6. 小児科データベース累計での

周産期因子

母子感染の有無で周産期因子に差があったか、両側 *t* 検定 (Student's *t* test, $p < 0.05$ を有意とする) を用いて検討した。感染群と非感染群において、在胎週数は 37.9 ± 2.5 週対 36.0 ± 1.8 週、出生体重は $3,084 \pm 561$ g 対 $2,554 \pm 438$ g と差を認めしたが、Apgar スコアでは 9.4 ± 0.5 点対 8.9 ± 1.1 点と差を認めなかった。妊婦への抗ウイルス薬投与の有無によって周産期因子に差があったかどうかを検討した。投与群と非投与群において、在胎週数は 36.0 ± 1.6 週対 37.0 ± 2.3 週、出生体重は $2,523 \pm 407$ g 対 $2,789 \pm 537$ g と差を認めしたが、Apgar スコアでは 9.0 ± 1.1 点対 9.2 ± 0.7 点と差を認めなかった (表 32)。

感染児 48 例と非感染児 358 例 (母子感染未確定・不明例を含めて) の予後を小児科データベースから集計した。小児 (13 歳未満) HIV 感染症の臨床分類 (CDC, 1994) の N、A、B、C (資料 2) に準拠し示した。ともに調査当時の結果であり、最新の状態を反映していない。非感染児の死亡 5 例は、母児共に抗ウイルス薬投与あり・選択的帝王切開・断乳の全てが行われた例が 2 例 (生後 2 ヶ月と 3 ヶ月での原因詳細不明突然死)、母子共に抗ウイルス薬投与あり・緊急帝王切開・断乳が行われた例が 1 例 (生後 6 ヶ月で原因詳細不明突然死)、妊娠前から管理され妊婦への ARV が奏功していたが胎盤早期剥離から児を救命し得なかった 1 例 (生後 2 日)、妊娠中の管理がなく経膈分娩・児への抗ウイルス薬投与・断乳開始するも遷延性肺高血圧により救命し得なかった 1 例 (生後 2 日) であった (表 33)。

III.7. 妊婦 HIV スクリーニング検査実施率調査

妊婦 HIV スクリーニング検査実施率は、「各施設での分娩件数」×「各施設での HIV スクリーニング検査実施率」=「各施設での検査件数」、 $\frac{\text{総検査件数}}{\text{総分娩件数}} \times 100 = \text{検査実施率 (\%)}$ とした。産婦人科病院調査における検査実施率は全国平均で 99.9% であり、前回調査を行った平成 23 年度と比べると 0.6% 増加した。全例に検査を行っていた地域は青森県、岩手県、宮城県、秋田県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、新潟県、山梨県、長野県、石川県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、滋賀県、京都府、奈良県、和歌山県、鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県、佐賀県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県であり、検査実施率が 100% となった地域は 35 都府県と過去最多になった。最も検査実施率の低かった地域は大分県の 99.1% であり、全ての都道府県で検査実施率が 99% を上回った (表 34)。平成 11 年度調査から平成 24 年度調査までの病院での都道府県別 HIV スクリーニング検査実施率の推移を図 18 に示す。

産婦人科診療所調査における検査実施率は全国平均で 99.5% であり、前回調査を行った平成 21 年度と比べると 1.9% 増加した。全例に検査を行っていた地域は北海道、岩手県、宮城県、秋田県、福島県、

表 32 子どもの HIV 感染の有無による周産期因子の比較

| 【小児科データベース】 | | | | |
|--------------------|--------------|---------------|-------------|----------|
| | HIV 感染群 | HIV 非感染群 | P | |
| 在胎週数 | 症例数 | 48 | 275 | |
| | 週数記載例 | 34 | 266 | |
| | Range (週) | 29 ~ 41 | 25 ~ 43 | |
| | 平均 ± 1SD (週) | 37.9 ± 2.5 | 36.0 ± 1.8 | < 0.0001 |
| 出生体重 | 体重記載例 | 37 | 270 | |
| | Range (g) | 1,568 ~ 4,000 | 514 ~ 4,350 | |
| | 平均 ± 1SD (g) | 3,084 ± 561 | 2,554 ± 438 | < 0.0001 |
| Apgar score (5 分値) | Apgar 記載例 | 14 | 251 | |
| | Range | 9 ~ 10 | 0 ~ 10 | |
| | 平均 ± 1SD | 9.4 ± 0.5 | 8.9 ± 1.1 | NS |

表 33 母体への抗ウイルス薬投与の有無による周産期因子の比較

| 【小児科データベース】 | | | | |
|--------------------|--------------|-------------|---------------|----------|
| | 薬剤投与群 | 薬剤非投与群 | P | |
| 在胎週数 | 症例数 | 275 | 104 | |
| | 週数記載例 | 274 | 83 | |
| | Range (週) | 25 ~ 40 | 29 ~ 43 | |
| | 平均 ± 1SD (週) | 36.0 ± 1.6 | 37.0 ± 2.3 | < 0.0001 |
| 出生体重 | 体重記載例 | 274 | 91 | |
| | Range (g) | 514 ~ 4,000 | 1,434 ~ 3,960 | |
| | 平均 ± 1SD (g) | 2,523 ± 407 | 2,789 ± 537 | < 0.0001 |
| Apgar score (5 分値) | Apgar 記載例 | 263 | 58 | |
| | Range (点) | 0 ~ 10 | 7 ~ 10 | |
| | 平均 ± 1SD (点) | 9.0 ± 1.1 | 9.2 ± 0.7 | NS |

表 34 病院調査での HIV スクリーニング検査実施率

【産婦人科・病院一次調査】

| 都道府県 | 分娩件数 | 検査件数 | 検査実施率 |
|------|---------|---------|--------|
| 青森 | 3,066 | 3,066 | 100.0% |
| 岩手 | 3,621 | 3,621 | 100.0% |
| 宮城 | 8,610 | 8,610 | 100.0% |
| 秋田 | 4,180 | 4,180 | 100.0% |
| 茨城 | 9,086 | 9,086 | 100.0% |
| 栃木 | 4,198 | 4,198 | 100.0% |
| 群馬 | 7,182 | 7,182 | 100.0% |
| 埼玉 | 23,303 | 23,303 | 100.0% |
| 千葉 | 14,642 | 14,642 | 100.0% |
| 東京 | 49,899 | 49,899 | 100.0% |
| 新潟 | 8,268 | 8,268 | 100.0% |
| 山梨 | 2,053 | 2,053 | 100.0% |
| 長野 | 9,427 | 9,427 | 100.0% |
| 石川 | 4,612 | 4,612 | 100.0% |
| 岐阜 | 5,069 | 5,069 | 100.0% |
| 静岡 | 10,643 | 10,643 | 100.0% |
| 愛知 | 23,568 | 23,568 | 100.0% |
| 三重 | 4,352 | 4,352 | 100.0% |
| 滋賀 | 3,144 | 3,144 | 100.0% |
| 京都 | 9,344 | 9,344 | 100.0% |
| 奈良 | 4,367 | 4,367 | 100.0% |
| 和歌山 | 3,317 | 3,317 | 100.0% |
| 鳥取 | 2,198 | 2,198 | 100.0% |
| 島根 | 3,290 | 3,290 | 100.0% |
| 岡山 | 6,414 | 6,414 | 100.0% |
| 広島 | 12,054 | 12,054 | 100.0% |
| 山口 | 4,916 | 4,916 | 100.0% |
| 徳島 | 2,814 | 2,814 | 100.0% |
| 香川 | 2,693 | 2,693 | 100.0% |
| 愛媛 | 2,690 | 2,690 | 100.0% |
| 高知 | 1,679 | 1,679 | 100.0% |
| 佐賀 | 1,413 | 1,413 | 100.0% |
| 宮崎 | 2,819 | 2,819 | 100.0% |
| 鹿児島 | 6,668 | 6,668 | 100.0% |
| 沖縄 | 7,301 | 7,301 | 100.0% |
| 北海道 | 22,124 | 22,123 | 100.0% |
| 兵庫 | 16,557 | 16,544 | 99.9% |
| 福井 | 3,355 | 3,352 | 99.9% |
| 福島 | 4,901 | 4,896 | 99.9% |
| 大阪 | 37,995 | 37,953 | 99.9% |
| 熊本 | 6,520 | 6,510 | 99.8% |
| 富山 | 3,186 | 3,179 | 99.8% |
| 神奈川 | 36,356 | 36,247 | 99.7% |
| 福岡 | 9,070 | 9,040 | 99.7% |
| 長崎 | 3,480 | 3,465 | 99.6% |
| 山形 | 5,207 | 5,167 | 99.2% |
| 大分 | 1,742 | 1,727 | 99.1% |
| 全国 | 422,633 | 422,343 | 99.9% |

表 35 診療所調査での HIV スクリーニング検査実施率

【産婦人科一次調査】

| 都道府県 | 分娩件数 | 検査件数 | 検査実施率 |
|------|---------|---------|--------|
| 北海道 | 5,844 | 5,844 | 100.0% |
| 岩手 | 3,139 | 3,139 | 100.0% |
| 宮城 | 5,007 | 5,007 | 100.0% |
| 秋田 | 473 | 473 | 100.0% |
| 福島 | 1,850 | 1,850 | 100.0% |
| 茨城 | 5,706 | 5,706 | 100.0% |
| 栃木 | 4,895 | 4,895 | 100.0% |
| 群馬 | 4,753 | 4,753 | 100.0% |
| 埼玉 | 10,326 | 10,326 | 100.0% |
| 千葉 | 13,594 | 13,594 | 100.0% |
| 神奈川 | 10,458 | 10,458 | 100.0% |
| 新潟 | 5,442 | 5,442 | 100.0% |
| 山梨 | 1,059 | 1,059 | 100.0% |
| 長野 | 2,765 | 2,765 | 100.0% |
| 富山 | 2,130 | 2,130 | 100.0% |
| 石川 | 1,325 | 1,325 | 100.0% |
| 福井 | 2,776 | 2,776 | 100.0% |
| 岐阜 | 7,555 | 7,555 | 100.0% |
| 静岡 | 9,972 | 9,972 | 100.0% |
| 滋賀 | 5,252 | 5,252 | 100.0% |
| 和歌山 | 2,110 | 2,110 | 100.0% |
| 鳥取 | 1,495 | 1,495 | 100.0% |
| 島根 | 1,608 | 1,608 | 100.0% |
| 岡山 | 6,548 | 6,548 | 100.0% |
| 山口 | 4,252 | 4,252 | 100.0% |
| 徳島 | 2,099 | 2,099 | 100.0% |
| 香川 | 820 | 820 | 100.0% |
| 愛媛 | 3,111 | 3,111 | 100.0% |
| 高知 | 1,980 | 1,980 | 100.0% |
| 佐賀 | 3,140 | 3,140 | 100.0% |
| 熊本 | 4,462 | 4,462 | 100.0% |
| 宮崎 | 2,739 | 2,739 | 100.0% |
| 鹿児島 | 5,046 | 5,046 | 100.0% |
| 三重 | 7,732 | 7,730 | 100.0% |
| 大分 | 5,434 | 5,433 | 100.0% |
| 長崎 | 6,625 | 6,623 | 100.0% |
| 東京 | 13,194 | 13,187 | 99.9% |
| 愛知 | 17,826 | 17,817 | 99.9% |
| 広島 | 6,834 | 6,828 | 99.9% |
| 沖縄 | 6,350 | 6,344 | 99.9% |
| 兵庫 | 12,387 | 12,367 | 99.8% |
| 京都 | 3,636 | 3,628 | 99.8% |
| 福岡 | 22,314 | 21,950 | 98.4% |
| 大阪 | 15,299 | 15,021 | 98.2% |
| 奈良 | 5,410 | 5,235 | 96.8% |
| 山形 | 3,830 | 3,681 | 96.1% |
| 青森 | 4,161 | 3,921 | 94.2% |
| 全国 | 274,763 | 273,496 | 99.5% |

図 18 妊婦 HIV スクリーニング検査実施率（病院）の変遷

【産婦人科・病院一次調査】

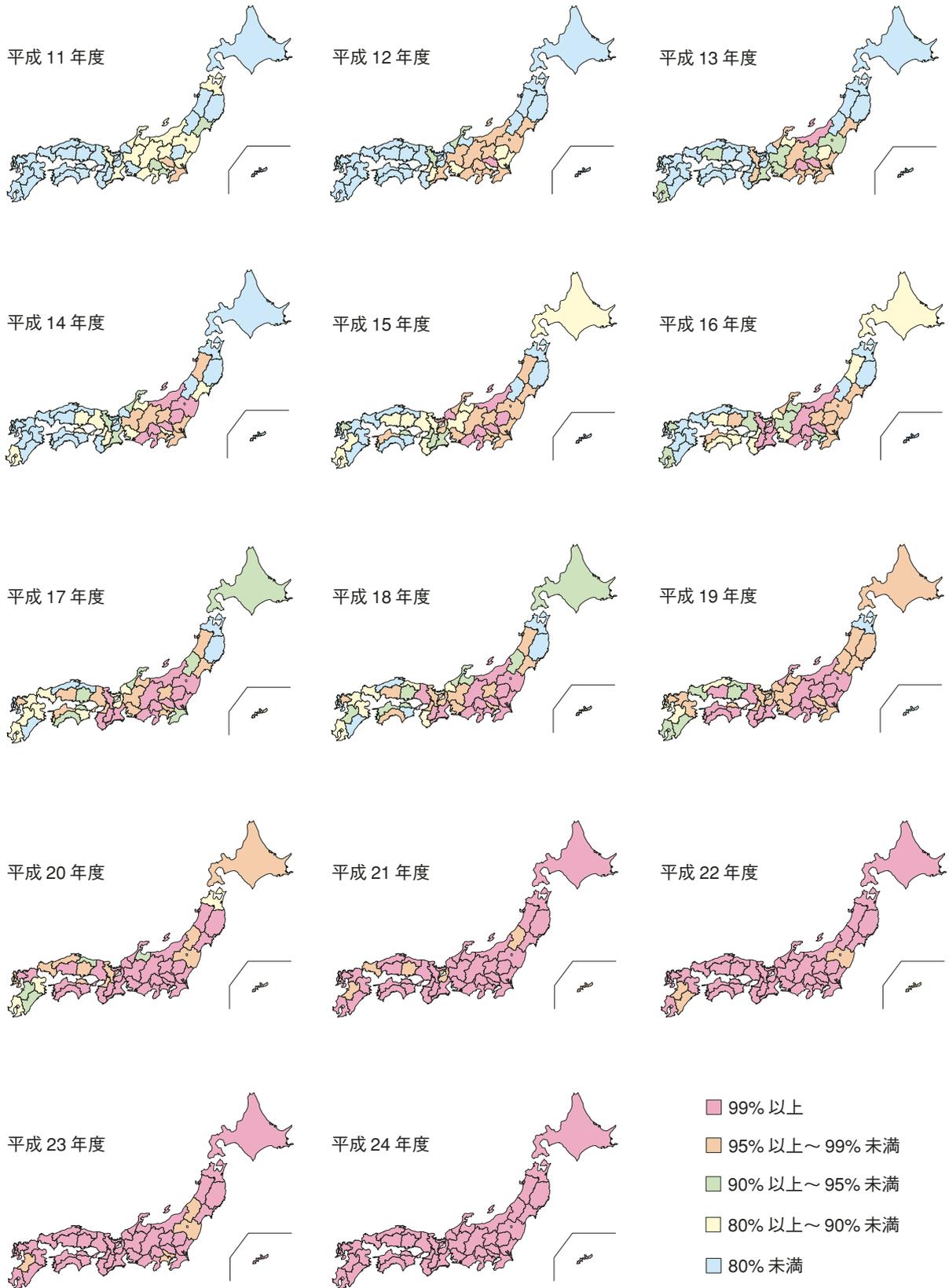
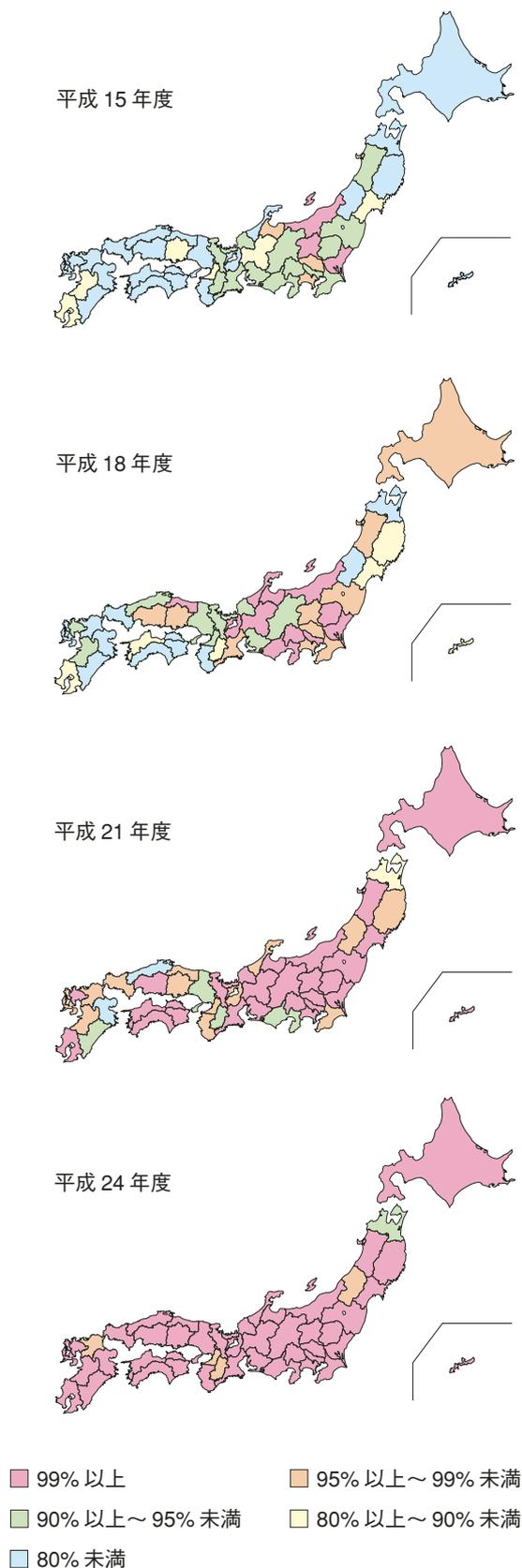


図 19 妊婦 HIV スクリーニング検査実施率(診療所)の変遷

【産婦人科・診療所一次調査】



茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、神奈川県、新潟県、山梨県、長野県、富山県、石川県、福井県、岐阜県、静岡県、滋賀県、和歌山県、鳥取県、島根県、岡山県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県、佐賀県、熊本県、宮崎県、鹿児島県であり、検査実施率が100%となった地域は35都府県と過去最多になった。最も検査実施率の低かった県は青森県で94.2%であった(表35)。平成15年度調査から平成24年度調査までの診療所での都道府県別 HIV スクリーニング検査実施率の推移を図19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70万人の妊婦の 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21年度では、把握された約72.4万人の妊婦のうち約71.5万人が検査を受け検査実施率が98.7%であったのに対し、平成24年度調査では検査実施率が99.8%に上昇したため約69.8万人の妊婦のうち約69.7万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実施率の差は0.4%(平成21年度比:1.6%減)であり病院と診療所との差は縮小された。平成21年度調査では病院と診療所の検査実施率の差が20%を超える県も存在したが、平成24年度調査では同じ県内での病院と診療所での検査実施率の差が大きい県でも、青森県(5.8%)、奈良県(3.2%)、山形(3.1%)であった(病院での検査実施率-診療所での検査実施率)(表36)。

妊婦 HIV スクリーニング検査向上のため、全例に HIV スクリーニング検査を実施していない施設に対して、その理由(複数回答)を調査した。妊婦健診を行っていて全例に HIV スクリーニング検査を実施していない病院は21施設ありそのうち19施設で理由の回答があった。その内訳は、「HIV 検査を希望しない妊婦がいたため」8施設(42.1%)、「経産婦は実施しないため(初産婦のみ実施するため)」3施設(15.8%)、「HIV 感染に対しハイリスクであると考えられる妊婦のみ実施するため」1施設(5.3%)、「分娩施設へ転院するため」3施設(15.8%)、「その他」8施設(42.1%)であった。

表 36 妊婦への HIV スクリーニング検査実施率のまとめ

【産婦人科一次調査】

| 都道府県 | 合計 | | | 病院 | | | 診療所 | | |
|------|----------|----------|-----------|----------|----------|-----------|----------|----------|-----------|
| | 分娩 件数 | 検査 件数 | 検査 実施率 | 分娩 件数 | 検査 件数 | 検査 実施率 | 分娩 件数 | 検査 件数 | 検査 実施率 |
| 北海道 | 27,968 | 27,967 | 100.0% | 22,124 | 22,123 | 100.0% | 5,844 | 5,844 | 100.0% |
| 青森 | 7,227 | 6,987 | 96.7% | 3,066 | 3,066 | 100.0% | 4,161 | 3,921 | 94.2% |
| 岩手 | 6,760 | 6,760 | 100.0% | 3,621 | 3,621 | 100.0% | 3,139 | 3,139 | 100.0% |
| 宮城 | 13,617 | 13,617 | 100.0% | 8,610 | 8,610 | 100.0% | 5,007 | 5,007 | 100.0% |
| 秋田 | 4,653 | 4,653 | 100.0% | 4,180 | 4,180 | 100.0% | 473 | 473 | 100.0% |
| 山形 | 9,037 | 8,848 | 97.9% | 5,207 | 5,167 | 99.2% | 3,830 | 3,681 | 96.1% |
| 福島 | 6,751 | 6,746 | 99.9% | 4,901 | 4,896 | 99.9% | 1,850 | 1,850 | 100.0% |
| 茨城 | 14,792 | 14,792 | 100.0% | 9,086 | 9,086 | 100.0% | 5,706 | 5,706 | 100.0% |
| 栃木 | 9,093 | 9,093 | 100.0% | 4,198 | 4,198 | 100.0% | 4,895 | 4,895 | 100.0% |
| 群馬 | 11,935 | 11,935 | 100.0% | 7,182 | 7,182 | 100.0% | 4,753 | 4,753 | 100.0% |
| 埼玉 | 33,629 | 33,629 | 100.0% | 23,303 | 23,303 | 100.0% | 10,326 | 10,326 | 100.0% |
| 千葉 | 28,236 | 28,236 | 100.0% | 14,642 | 14,642 | 100.0% | 13,594 | 13,594 | 100.0% |
| 東京 | 63,093 | 63,086 | 100.0% | 49,899 | 49,899 | 100.0% | 13,194 | 13,187 | 99.9% |
| 神奈川 | 46,814 | 46,705 | 99.8% | 36,356 | 36,247 | 99.7% | 10,458 | 10,458 | 100.0% |
| 新潟 | 13,710 | 13,710 | 100.0% | 8,268 | 8,268 | 100.0% | 5,442 | 5,442 | 100.0% |
| 山梨 | 3,112 | 3,112 | 100.0% | 2,053 | 2,053 | 100.0% | 1,059 | 1,059 | 100.0% |
| 長野 | 12,192 | 12,192 | 100.0% | 9,427 | 9,427 | 100.0% | 2,765 | 2,765 | 100.0% |
| 富山 | 5,316 | 5,309 | 99.9% | 3,186 | 3,179 | 99.8% | 2,130 | 2,130 | 100.0% |
| 石川 | 5,937 | 5,937 | 100.0% | 4,612 | 4,612 | 100.0% | 1,325 | 1,325 | 100.0% |
| 福井 | 6,131 | 6,128 | 100.0% | 3,355 | 3,352 | 99.9% | 2,776 | 2,776 | 100.0% |
| 岐阜 | 12,624 | 12,624 | 100.0% | 5,069 | 5,069 | 100.0% | 7,555 | 7,555 | 100.0% |
| 静岡 | 20,615 | 20,615 | 100.0% | 10,643 | 10,643 | 100.0% | 9,972 | 9,972 | 100.0% |
| 愛知 | 41,394 | 41,385 | 100.0% | 23,568 | 23,568 | 100.0% | 17,826 | 17,817 | 99.9% |
| 三重 | 12,084 | 12,082 | 100.0% | 4,352 | 4,352 | 100.0% | 7,732 | 7,730 | 100.0% |
| 滋賀 | 8,396 | 8,396 | 100.0% | 3,144 | 3,144 | 100.0% | 5,252 | 5,252 | 100.0% |
| 京都 | 12,980 | 12,972 | 99.9% | 9,344 | 9,344 | 100.0% | 3,636 | 3,628 | 99.8% |
| 大阪 | 53,294 | 52,974 | 99.4% | 37,995 | 37,953 | 99.9% | 15,299 | 15,021 | 98.2% |
| 兵庫 | 28,944 | 28,911 | 99.9% | 16,557 | 16,544 | 99.9% | 12,387 | 12,367 | 99.8% |
| 奈良 | 9,777 | 9,602 | 98.2% | 4,367 | 4,367 | 100.0% | 5,410 | 5,235 | 96.8% |
| 和歌山 | 5,427 | 5,427 | 100.0% | 3,317 | 3,317 | 100.0% | 2,110 | 2,110 | 100.0% |
| 鳥取 | 3,693 | 3,693 | 100.0% | 2,198 | 2,198 | 100.0% | 1,495 | 1,495 | 100.0% |
| 島根 | 4,898 | 4,898 | 100.0% | 3,290 | 3,290 | 100.0% | 1,608 | 1,608 | 100.0% |
| 岡山 | 12,962 | 12,962 | 100.0% | 6,414 | 6,414 | 100.0% | 6,548 | 6,548 | 100.0% |
| 広島 | 18,888 | 18,882 | 100.0% | 12,054 | 12,054 | 100.0% | 6,834 | 6,828 | 99.9% |
| 山口 | 9,168 | 9,168 | 100.0% | 4,916 | 4,916 | 100.0% | 4,252 | 4,252 | 100.0% |
| 徳島 | 4,913 | 4,913 | 100.0% | 2,814 | 2,814 | 100.0% | 2,099 | 2,099 | 100.0% |
| 香川 | 3,513 | 3,513 | 100.0% | 2,693 | 2,693 | 100.0% | 820 | 820 | 100.0% |
| 愛媛 | 5,801 | 5,801 | 100.0% | 2,690 | 2,690 | 100.0% | 3,111 | 3,111 | 100.0% |
| 高知 | 3,659 | 3,659 | 100.0% | 1,679 | 1,679 | 100.0% | 1,980 | 1,980 | 100.0% |
| 福岡 | 31,384 | 30,990 | 98.7% | 9,070 | 9,040 | 99.7% | 22,314 | 21,950 | 98.4% |
| 佐賀 | 4,553 | 4,553 | 100.0% | 1,413 | 1,413 | 100.0% | 3,140 | 3,140 | 100.0% |
| 長崎 | 10,105 | 10,088 | 99.8% | 3,480 | 3,465 | 99.6% | 6,625 | 6,623 | 100.0% |
| 熊本 | 10,982 | 10,972 | 99.9% | 6,520 | 6,510 | 99.8% | 4,462 | 4,462 | 100.0% |
| 大分 | 7,176 | 7,159 | 99.8% | 1,742 | 1,727 | 99.1% | 5,434 | 5,433 | 100.0% |
| 宮崎 | 5,558 | 5,558 | 100.0% | 2,819 | 2,819 | 100.0% | 2,739 | 2,739 | 100.0% |
| 鹿児島 | 11,714 | 11,714 | 100.0% | 6,668 | 6,668 | 100.0% | 5,046 | 5,046 | 100.0% |
| 沖縄 | 13,651 | 13,645 | 100.0% | 7,301 | 7,301 | 100.0% | 6,350 | 6,344 | 99.9% |
| 全国 | 698,156 | 696,599 | 99.8% | 423,393 | 423,103 | 99.9% | 274,763 | 273,496 | 99.5% |

「その他」を選択した病院からは、里帰り分娩で前施設の未検査または紹介状の記載漏れや、未受診妊婦の分娩といった理由が回答された。

一方、妊婦健診を行っているが全例に HIV スクリーニング検査を実施していない診療所は 86 施設あり、その理由(複数回答)は、「HIV 検査を希望しない妊婦がいたため」25 施設(29.1%)、「経産婦は実施しないため(初産婦のみ実施するため)」3 施設(3.5%)、「HIV 感染に対しハイリスクであると考えられる妊婦のみ実施するため」6 施設(7.0%)、「分娩施設へ転院するため」45 施設(52.3%)、「その他」17 施設(19.8%)であった。診療所でも病院同様「その他」として、里帰り分娩で前施設の未検査または紹介状の記載漏れや、未受診妊婦の分娩といった理由が回答された。また、それぞれ 1 施設であるが、「妊婦健診受診票に(HIV 検査が)書いていないため」や「保健所(で検査出来るため)」といった理由があった。

妊婦健診は行うが分娩は行わない施設があることから、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病院での HIV スクリーニング検査未実施の施設の割合は 4.0% (平成 23 年度比: 1.2%増)、全例に実施している施設の割合は 92.0% (平成 23 年度比: 3.8%減)であった。一方、分娩を行っている病院では HIV スクリーニング検査未実施の施設はなく、全例実施施設の割合は 96.8% (平成 23 年度比: 0.7%減)であった。診療所では、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未実施の施設の割合は 4.8% (平成 21 年度比: 6.5%減)、全例実施施設の割合は 90.8% (平成 21 年度比: 15.9%増)であった。一方、分娩を行っている診療所では HIV スクリーニング検査未実施の施設の割合は 0.4% (平成 21 年度比: 0.4%減)、全例に実施している施設の割合は 97.4% (平成 21 年度比: 8.1%増)であった。HIV スクリーニング検査が全例実施ではない病院で分娩を行っている施設および行っていない施設数はそれぞれ 15 施設、6 施設であるのに対し、診療所ではそれぞれ 21 施設と 70 施設であった(図 20)。両者を比較すると分娩を行っていない診療所で有意に検査がなされていないことが明らかになった($p < 0.0001$, $\chi^2 = 18.29$, オッズ比 = 8.333)(表 37)。

各病院での分娩件数と HIV スクリーニング検査実施率との関係では、平成 22 年度以前の調査結果と異なり、年間の分娩件数に関わらずいずれも 99%以上の検査実施率であった。特に、これまで検査実施率の低かった年間分娩件数が 100 件未満の病院での検査実施率は 99.9%であった。このような結果は診療所でも同様の傾向だった。

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 99.9% (平成 23 年比: 増減なし)、エイズ拠点病院以外の病院で 99.9% (平成 23 年比: 0.8%増)であり、エイズ拠点病院・拠点病院以外の病院間の差はなくなった(表 38)。エイズ拠点病院は回答のあった 265 施設中、分娩を扱っている施設で HIV スクリーニング検査を全例に未実施の施設は 7 施設あり、その検査実施率は 1 施設で 80%、他の 5 施設ではいずれも 95%以上であった。エイズ拠点病院以外の病院では、分娩を行っている施設で HIV スクリーニング検査を全例に行っていない施設は 8 施設あり、80%以上 95%未満の施設が 3 施設、95%以上 100%未満の施設が 5 施設であった。

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おり、スクリーニング検査の偽陽性問題はその一つである。そこで、平成 24 年度調査では初めて HIV スクリーニング検査で陽性となった場合の医療機関での対応(複数回答)を調査した。「HIV スクリーニング検査で陽性と判定され、確認検査で陽性の場合自施設で分娩または中絶を行う」と回答した施設は病院で 202 施設、診療所で 18 施設の合計 220 施設であった。参考として平成 22 年までに HIV 感染妊婦の分娩および中絶を行ったことがある施設は 159 施設であった。「HIV スクリーニング検査で陽性と判定され、確認検査で陽性の場合他施設に紹介する」と回答した施設は病院で 650 施設、診療所で 1,042 施設であった。一方、「HIV スクリーニング

検査で陽性と判定され、自施設で確認検査を行わず他施設に紹介する」と回答した施設は病院で 109 施設、診療所で 604 施設であった。両者を比較すると診療所で有意に自施設で確認検査を行わず他施設に紹介する施設が多いことが明らかになった ($p < 0.0001$ 、 $\chi^2 = 124.2$ 、オッズ比 = 3.457) (表 39)。

図 20 分娩の取扱いと HIV スクリーニング検査実施率

【産婦人科一次調査】

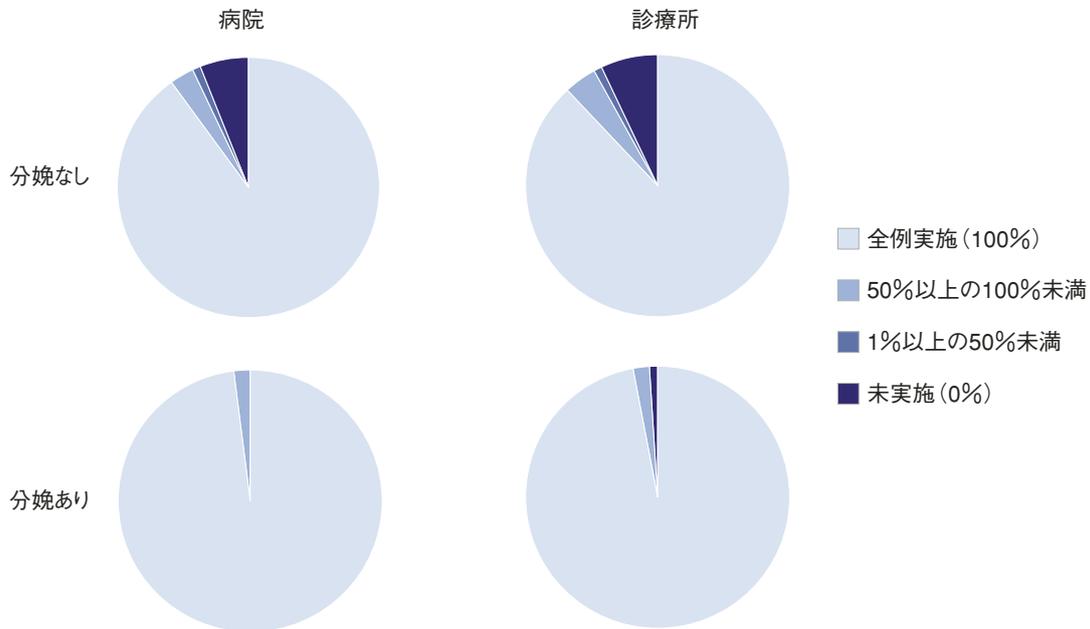


表 37 分娩取り扱いの有無による全例に HIV スクリーニング検査を実施していない施設の比較

| 施設 | 分娩あり | 分娩なし | p | 【産婦人科一次調査】 | |
|-----|------|------|----------|------------|-------|
| | | | | χ^2 | オッズ比 |
| 病院 | 15 | 6 | < 0.0001 | 18.29 | 8.333 |
| 診療所 | 21 | 70 | | | |

表 38 エイズ拠点病院区分での HIV スクリーニング検査実施率

| 病院区分 | 分娩件数 | 【産婦人科・病院一次調査】 | |
|---------|---------|---------------|-------|
| | | 検査件数 | 検査実施率 |
| 拠点病院 | 139,418 | 139,285 | 99.9% |
| 拠点以外の病院 | 283,975 | 283,818 | 99.9% |
| 合計 | 423,393 | 423,103 | 99.9% |

表 39 HIV スクリーニング検査陽性例での対応

【産婦人科一次調査】

| 施設 | 自施設で確認検査を行い、陽性の場合他施設に紹介する | | p | χ^2 | オッズ比 |
|-----|---------------------------|--|----------|----------|-------|
| | 自施設で確認検査を行わず、他施設に紹介する | | | | |
| 病院 | 647 | | < 0.0001 | 124.8 | 3.479 |
| 診療所 | 1,040 | | | | |

III.8. HIV 感染妊娠の将来予測

将来の HIV 感染妊娠の動向を予測するために、HIV 感染妊婦の妊娠時期と HIV 感染判明時期との関連を検討した。平成 8 年以前において感染が分からずに分娩となったのは 24 例 (18.9%) であったが、平成 19 年～平成 23 年は 4 例 (2.3%) まで減少した。感染が分からずに妊娠したのは平成 8 年以前、平成 9 年～平成 13 年は約半数を占めていたが、平成 14 年～平成 18 年、平成 19 年～平成 23 年は 36～37% 程度に減少した。平成 8 年以前において、感染判明後に初めて妊娠したのは 10 例 (7.9%)、感染判明後に 2 回以上妊娠したのは 1 例 (0.8%) であったが、平成 19 年～平成 23 年はそれぞれ 64 例 (37.2%)、42 例 (24.4%) と著明に増加した (図 21)。

平成 19 年～平成 23 年の 5 年間の HIV 感染判明時期と妊娠転帰について図 22 にまとめ表 13 と比較した。HIV 感染判明時期別の分娩率は、「妊娠中を含め感染が分からずに分娩」に至ったのは 100.0%、「感染が分からずに妊娠し妊娠中に感染が判明し分娩」に至ったのが 88.7%、「感染判明後に初めて妊娠し分娩」に至ったのが 73.4%、「感染判明後に 2 回以上妊娠し分娩」に至ったのが 52.4%と妊娠回数が増える毎に分娩率は減少していた。人工妊娠中絶率は、感染判明後初めての妊娠は 20.3%で、表 13-1 に示した感染判明後 1 回目の妊娠の人工妊娠中絶率 21.5%と同程度であったが、感染判明後 2 回以上妊娠は 31.0%で、表 13-2 に示した感染判明後 2 回目の妊娠の人工妊娠中絶率 26.9%と同様に近年増加傾向にあった。

図 21 HIV 感染妊婦の妊娠時期と HIV 感染判明時期

【産婦人科小児科・統合データベース】

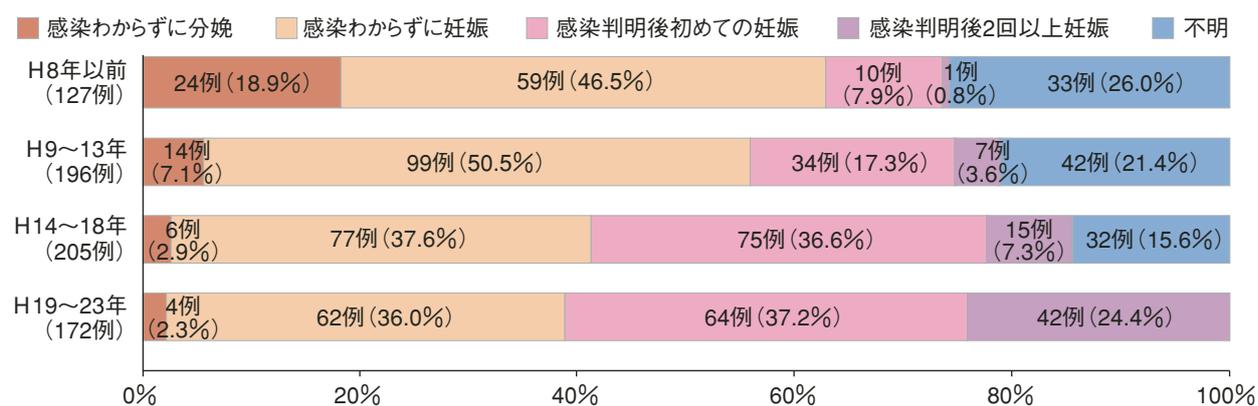
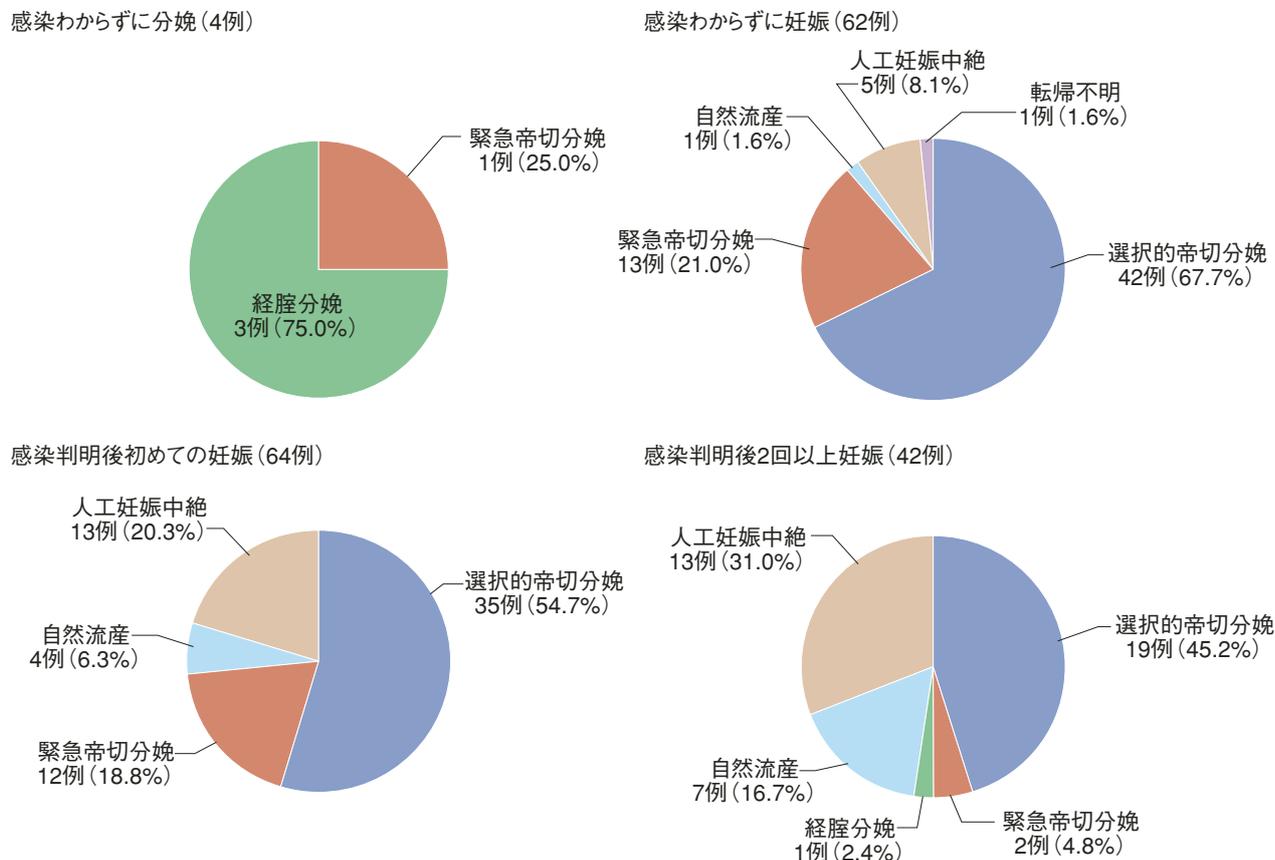


図 22 妊婦 HIV 感染判明時期と妊娠転帰 (平成 19～23 年)

【産婦人科小児科・統合データベース】



IV. 考察

産婦人科小児科・統合データベースからの解析結果をまとめると以下の如くである。

- ・わが国における平成23年末までのHIV感染妊娠の報告数は777例にのぼることがわかった。関東甲信越の都県、愛知県、静岡県、大阪府からの報告が多かった。
- ・日本人妊婦は増加の一途をたどり、約半数を占めるようになった。
- ・近年のHIV感染妊婦の報告数は30例前後で減少傾向はなかった。
- ・HIV感染判明後の妊娠が増加傾向にあった。
- ・分娩様式は、平成12年以前は経膈分娩の比率が多かったが、平成12年以降は年間0～4例となった。平成12年以降は選択的帝王切開が7割以上を占めた。近年緊急帝王切開数(率)が増加傾向にあるが、ほとんどが選択的帝王切開予定からの産科的適応であった。
- ・分娩様式と母子感染については、HAARTが行われていれば分娩様式に差はないが、HAART+経膈分娩例が少なく統計学的に判断するのは不可能であった。
- ・妊娠中の未受診やHIVスクリーニング検査未施行などが原因となって、1～2年間に1例のHIV母子感染例が発生する可能性があった。
- ・未婚・医療保険未加入は経膈分娩の可能性が高かった。
- ・HIV感染妊婦の分娩はやはりエイズ拠点病院が適切である。HIV感染妊婦の転帰場所は、ほとんどの都道府県において1、2か所の施設に集中していた。したがってHIV感染妊婦の診療に特化した拠点病院を再整備することは、HIV感染妊婦のスムーズな病院連携のために是非おこなうべき背景であると考えられる。HIV感染妊婦の近年の診療実績から、推奨されるHIV感染妊婦の診療に特化した病院は、東京都は8か所、以外の道府県は4か所以下で十分と考えられる。これらの新拠点病院への行政的支援の強化と国民への周知が必要であると考えられる。

以上から、わが国のHIV母子感染予防対策のそれぞれについて、その妥当性と問題点を考察した。妊娠早期のHIVスクリーニング検査による感染の診断では、未婚・医療保険未加入・外国籍・経済状態などから未受診・未検査の問題が明らかとなった。年間2万人の未検査妊婦中2人のHIV感染妊婦、うち1人の母子感染の発生が予測される。HAARTによる抗HIV療法に関しては、ウイルス量のコントロールやアドヒアランスは母子感染のリスクファクターとなり、14日間未満の抗HIV薬(英国、Antivir Ther 2011)、16週間未満のHAART(スペイン、Pediatr Infect Dis J 2012)では母子感染率が上昇するという報告がある。そのため、内科・産科・小児科が同一医療施設内で連携できるHIV感染妊娠に特化した拠点病院の再整備が必要である。陣痛発来前の選択的帝王切開では、HIVウイルス量が1,000コピー/mL以上の場合や、陣痛発来後や破水後はその後の時間により選択的帝王切開は有効であるが、1,000コピー/mL未満やHAART中であれば経膈分娩と比べて母子感染率に差があるとは言えないという報告(米国、Clin Perinatol 2010)、1,000コピー/mL未満なら破水や分娩様式で母子感染率に差がないという報告(カナダ、Infect Dis Obstet Gynecol 2012)がある。しかし、わが国の術後合併症リスクと医療経済(保険)状況を考慮した場合、選択的帝王切開を選択するということの妥当性は十分存在するであろう。帝王切開時のAZT点滴投与については平成24年に米国のAETCが、HAARTが行われておりウイルス量が400コピー未満であれば分娩中のAZT点滴は必要ではないと推奨したことは今後本邦の母子感染予防対策に何らかの影響をもたらすであろう。児への人工栄養については、褥婦の国籍や経済状態はHIV母子感染予防対策に関する認識レベルに影響を及ぼす可能性があり、HIV感染妊婦・褥婦およびその周囲に対する教育と支援が重要である。

年次別、分娩様式別および投薬別の出生数と感染児数から選択的帝王切開群における母子感染予防対策効果が最も優れていることが示されたが、その他に留意すべき点としては以下の通りである。

- ・母子共に抗ウイルス薬が投与され、選択的帝王切開がなされても母子感染が2例(平成9年と平成22年)あったこと。
- ・各年の総分娩における緊急帝王切開となる比率が平成5年から平成14年では4～15%であったものが平成15年から平成24年では4～36%(平成21年の1例で感染)と増加傾向を示したこと。
- ・母子共に抗ウイルス薬投与なしでの経膈分娩例の散発が避けられないこと。

妊婦の抗ウイルス薬投与開始が遅いと胎内感染が成立する危険が高まり、抗ウイルス薬が適切に開始されても妊婦ウイルス量低減不十分のまま早産となると周産期感染の危険が増す。次善策としての出生児へのハイリスク対応は今後とも準備怠れないものとする。

US-DHHSの小児抗ウイルス薬の最新ガイドライン(Guidelines for the use of antiretroviral agents in pediatric HIV infection. Nov 5, 2012. <http://aidsinfo.nih.gov/>)は、母子感染予防における抗HIV薬の推奨投与方法を以下のように記述している。

- ・ AZT (生後6週まで)
在胎30週未満の場合：遅くとも生後6-12時間以内から、2mg/kg PO (1.5 mg/kg IV)を12時間毎。4週間経過後は3mg/kg PO (2.3 mg/kg IV)。
在胎30週以後35週未満の場合：遅くとも生後6-12時間以内から、2mg/kg PO (1.5 mg/kg IV)を12時間毎。2週間経過後は3mg/kg PO (2.3 mg/kg IV)。
在胎35週以後の場合：遅くとも生後6-12時間以内から、4mg/kg PO (3mg/kg IV)を12時間毎。
- ・ NVP (生後14日以内)
母子感染予防でAZTに追加する場合、初回を生後48時間以内、2回目を初回2日後、3回目を2回目の4日後に投与(体重1.5-2kg：8 mg/dose、>2kg：12 mg/dose)。
- ・ 3TC (生後4週まで)
2 mg/kgを1日2回。
AZT+3TCでは貧血および顆粒球減少のリスクが高いことから、AZTとNVPの併用が今後検討されるべきである。
これまで本調査に報告された新生児期における問題は、以下の点である。
- ・ 早産に関連するもの：超～低出生体重児、新生児呼吸窮迫症候群などの呼吸障害、無呼吸発作、新生児遷延性肺高血圧、常位胎盤早期剥離、くる病
- ・ ARVに関連するもの：貧血
- ・ 奇形など：先天性肥厚性幽門狭窄症、動脈管開存症、心室中隔欠損症、三尖弁閉鎖症、高位鎖肛、多指症
- ・ その他：高ビリルビン血症、胎便吸引症候群、低血糖、新生児甲状腺機能亢進症、新生児嘔吐、新生児一過性多呼吸

亀田らは平成24年、日本エイズ学会において、臍ヘルニア、鼠径ヘルニア、十二指腸閉鎖など何らかの奇形が、EFVを含まないレジメンによる母子感染予防策を実施され出生した児14例中の6例に見いだされたと報告した。本調査は平成23年度まで奇形の有無について明確にする形式を採用していなかったことから本邦での詳細を把握しきれていなかった可能性がある。今後改めての確認が必要である。非感染児の長期的予後は本調査が単年度集計の累積であることから知ることが出来ない。追跡調査を別途計画しており、成果を期待していただきたい。その一方で、死亡例が少なくとも5例存在したことは偶然と

捉えてはなるまい。2ヵ月、3ヵ月、6ヵ月の突然死が3例も含まれ、しかも剖検を含め原因究明がなされていなかったことは残念である。これまでの調査結果はHIV感染妊婦から出生した児の追跡が医学的見地からも重要であることを示唆していると考えられる。

本調査は産婦人科・小児科合同で推進され、わが国唯一の貴重なデータベースを構築している。今後はデータの解析により、より有用な診療情報を発信していく必要がある。患者発生分布の結果は、医療資源の供給体制を含めたHIV診療が現行のままでよいかどうかを考察する資料となると考えられる。追跡を含めた予後調査結果はHIVに感染、あるいは曝露した子どもの健康管理における観察点を示している。奇形は海外においてもEFV使用関連以外で強調されることが少なかったが今後より広汎な検討が必要である。突然死問題は、本邦では未だ発見されていないミトコンドリア機能障害との関連においても重要検討課題と思われる。

平成24年度の産婦人科病院一次調査、小児科病院一次調査および産婦人科診療所一次調査の回答率はそれぞれ72.7%、55.8%、47.3%であり産婦人科病院調査では5年ぶりに70%を超え、小児科病院調査では4年ぶりに50%を上回った。産婦人科病院調査の回答率が半数を下回る県（愛媛県）もあり、データの精度を上げるために今後の調査に工夫をする必要がある。

平成24年度の病院での妊婦HIVスクリーニング検査実施率の全国平均は99.9%で平成23年度調査より0.6%上昇し、調査を開始した平成11年度の73.2%からは26.7%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23年度は31道府県あった全例検査実施地域が平成24年度は35都府県に増加し、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実施率が100%となっており、このような病院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。

診療所調査では、平成21年度と比較し大幅に検査実施率が上昇した地域は島根県(29.4%増)、大分県(24.9%増)、青森県(13.0%増)であった。病院と診療所におけるHIVスクリーニング検査実施率の差は0.4%となり、その差はほぼなくなった。

本研究班では平成13年度より平成22年度まで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。過去に急激にHIVスクリーニング検査実施率が低下した青森県は、平成11年度調査では検査実施率が87.8%であったが、妊婦HIVスクリーニング検査の公費負担が廃止され検査実施率が減少傾向にあった。平成14年度調査では41.1%まで検査実施率が低下したが、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実施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%となり、その後も病院での検査実施率が維持されている。

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実施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実施率の高い県が見られ始めた。全国では平成11年度から平成24年度までに検査実施率は26.7%上昇し、平成11年度と平成24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、いずれの地域でも99%以上の検査実施率になった。これまでは関東甲信越ブロックが常に最も高い検査実施率であり、平成20年度調査では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年度調査以降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。

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 HIV 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 スクリーニング検査の実施は、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／助産所間の連携を確立することが求められる。

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。平成 24 年度調査でも両者に差はなかった。エイズ拠点病院以外の施設でも広く HIV スクリーニング検査が行われるようになったことが明らかになった。

HIV の感染を確定するためにはスクリーニング検査後の確認検査が必要である。妊婦 HIV スクリーニング検査での偽陽性問題は、厚生労働省から「妊婦に対する HIV 検査について」が平成 19 年 6 月 29 日に通知されており、それには、「妊婦に対する HIV 検査については、(中略)、近時、HIV 検査において妊婦に対するカウンセリングが十分に行われていないことが指摘されており、特に HIV スクリーニング検査における陽性症例に対し、確認検査の結果が出る以前に、適切な説明やカウンセリングを行わず陽性告知し、妊婦の健康等に支障を及ぼしている事例が報告されている。については貴職におかれても、貴管下医療機関に対し、妊婦に対して HIV 検査を実施する場合には、HIV スクリーニング検査では一定の割合で偽陽性が生じうることをふまえ、確認検査の結果が出ていない段階での説明方法について、十分工夫するとともに、検査前及び検査後のカウンセリングを十分に行うこととプライバシーの保護に十分配慮するよう周知徹底願いたい。」と記されている。しかし、今回初めて行われた調査で、診療所では病院と比較して有意に「HIV スクリーニング検査で陽性と判定され、自施設で確認検査を行わず他施設に紹介する」と回答した施設の割合が多かった。これらの施設においてどのような説明やカウンセリングが行われているのか、本調査では調査を行っていないが、スクリーニング検査偽陽性問題に関しての更なる啓発活動が必要である。

本調査では、全例に HIV スクリーニング検査を行っていない施設に対してその理由を調査した。病院で最も多かった理由としては、「妊婦が HIV 検査を希望しない」であった。この回答をした病院の合計の HIV スクリーニング検査実施率は 93.5%であり、必ずしも HIV 検査の必要性や重要性を説明していない、もしくは十分な説明が出来ていないという訳ではなく、妊婦の判断による検査拒否であると推測される。一方、診療所では「妊婦が HIV 検査を希望しない」との理由で全例に HIV スクリーニング検査を行っていない施設での検査実施率は 68.3%であり、病院での数値とかけ離れた実施率であった。中には検査実施率が 20%の施設が存在しており、これらの診療所での HIV 検査の必要性の説明がどのように行われているのか、今後精査する必要がある。

病院、診療所ともに「経産婦には実施しない」や「HIV 感染に対しハイリスクであると考えられる妊婦のみ実施するため」と回答した施設が存在したことは、HIV の感染経路および日本における HIV 感染女性の現状を理解していただくための啓発活動が必要であることを示している。また、「分娩施設へ

転院するため」との理由が病院では約16%あったのに対し、診療所では約52%あった。これは先にも述べたHIV感染判明時期の遅れや検査漏れを招きかねず、特に診療所には妊娠初期のHIVスクリーニング検査実施の必要性を伝えて行く必要がある。

平成11年度から毎年行われている全国調査から妊婦の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。平成24年度の調査結果では病院と診療所を合計すると検査実施率は99.8%になるが、この検査実施率がHIV母子感染を防ぐために充分であるかは検証する必要がある。平成13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14年から平成23年までに報告された20代～30代のHIV感染女性の合計は1,509人であり、平成23年の20代～30代の女性の人口は約15,013,000人である。この数値から20代～30代の女性のHIV感染率は約0.01%となる。平成23年度の分娩数(1,050,684件)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2,100人になる。これらの数値から、HIVスクリーニング検査を受けず分娩する可能性があるHIV感染妊婦数は年間0.2人となる。垂直感染と母乳感染をあわせたHIV母子感染の自然感染率を50%とすると、5年に1度未検査のHIV感染妊婦が分娩し、10年に1度の割合で母子感染児が発生することになる。しかし、この数値は、平成19年から平成23年の5年間で4例の母子感染児が報告されていることから実際的な数値ではない。

この5年間で4例のHIV母子感染児が発生したことから、5年間で8人の未検査HIV感染妊婦が存在したことが推測される。この推定値と20代～30代の女性のHIV感染率から、背景には5年間で約80,000人の未検査妊婦が存在し、平均すると1年あたり16,000人になる。これは、現在の検査実施率から導きだされる未検査妊婦2,100人と大きく異なる人数になる。この5年間のHIVスクリーニング検査実施率を仮に平成21と平成24年の全国調査(病院と診療所の合計)の平均とすると99.3%になり、未検査妊婦数は7,400人となる。大阪産婦人科医会の推計では、妊婦健診を受けていない妊婦(未受診妊婦)の分娩は約300分娩に1例と報告されており、これを全国の分娩数に当て嵌めると約3,500人が未受診妊婦となる。当然、全国調査では妊婦健診を受診した妊婦がHIVスクリーニング検査実施率の算定対象となる訳であり、未受診妊婦に関しては調査外となる。この推測では、未検査妊婦と未受診妊婦の合計は約11,000人になる。残る約5,000人に関しては、確たる根拠となる情報はないが、全例にHIVスクリーニング検査を行っていない診療所では「分娩施設へ転院するため」との理由が半数を超えており、妊娠初期の適切な時期に検査が行われていない可能性がある。このような妊婦症例が年間5,000人存在するかどうかは不明であるが、過去5年間においてHIV感染の判明が遅れたことが原因と考えられるHIV母子感染例が報告されており、妊娠初期に検査が行われていない妊婦の把握も今後の調査で必要と考えられた。

日本国内のHIV検査実施率は年々上昇しているが、現状の検査実施率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、依然として存在する。実際に、平成19年から平成23年の5年間にHIV母子感染例が4例報告されており、99%を超えた検査実施率でも充分とは言えない。このような事態を回避するためにも、全妊婦が妊婦検診を受診し、妊娠初期の段階でHIVスクリーニング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。

V. 結語

HIV 感染妊娠の発生動向を監視するための本研究班の継続は重要である。妊婦における HIV 感染スクリーニングを徹底することにより、完全な HIV 母子感染予防対策がスタートする。散発的に発生する HIV 母子感染を 100% 阻止することは決して不可能ではない。

子どもの家族情報、周産期情報、薬剤情報、罹病と生育の状況等の詳細を調査し、本研究班がこれまで構築してきた本邦子どものデータベースを更新した。平成 15 年以降子どもの数は年間 10～25 人で推移し、感染は年間 0 ないし 2 人であった。地域別出生数は関東甲信越・東海・近畿の大都市圏の比率が高い傾向が続いた。父母の国籍は日本人比率が増した。母子感染予防対策の普及から 2 年間小児の新規感染例がなかった。分娩様式別母子感染率は選択的帝王切開群で 2.6% となった。さらに選択的帝王切開で母子共に投薬あり群では 0.8% となった。非感染児 358 例の 5 例が乳児期に死亡し、内 3 例が原因不明の突然死であった。また奇形の報告が正確に行われたか不明であり、今後の検討課題と考えられた。

HIV による母子感染が HAART や選択的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。

| | |
|---------------------|--|
| 妊婦統合症例番号 (当方記入欄) | |
|---------------------|--|

HIV 母子感染二次調査用紙

| | | | | | | | |
|---------|----------------|--|--------------------|---|-------|------|---|
| 主治医氏名 | | | | | | | |
| 医療機関名 | | | | | | | |
| 妊婦生年月日 | 西暦 | 年 | 月 | 日 | 初診時年齢 | 歳 | |
| 初診時について | 初診日 | 西暦 | 年 | 月 | 日 | 妊娠週数 | 週 |
| | エイズ 関連症状 | 特になし ・ 症状あり 「症状あり」の場合は具体的な症状をご記入ください。 | | | | | |
| | 感染経路 | 性的接触 ・ 薬物使用 ・ 輸血 ・ 母子感染 ・ 不明 ・ その他() | | | | | |
| | 感染 判明時期 | 今回妊娠時 ・ 前回妊娠時 ・ その他の機会() ・ 不明 判 明 日 西暦 年 月 日 | | | | | |
| | 診断法 | スクリーニング検査 ・ WB法 ・ ウイルス量測定 ・ 不明 | | | | | |
| | 初診時の 治療状況 | 治療なし ・ 治療あり 「治療あり」の場合は治療開始時期・投薬についてなど具体的な内容をご記入ください。 治療開始時期：西暦 年 月 日 薬剤名() | | | | | |
| | 紹介元について | 紹介元なし ・ 貴施設内科 ・ 他施設 「他施設」の場合にご記入ください。 紹介元病院名： 紹介日：西暦 年 月 日 担当医師名： | | | | | |
| 妊婦について | 国籍 (出生国) | 日本 ・ 外国 ・ 不明 「外国籍妊婦」の場合にご記入ください。 国名： 日本滞在期間： 年 か月 / 来日時期： 年 月頃 ビザの有無： あり ・ なし ・ 不明 | | | | | |
| | 婚姻関係 | あり ・ なし ・ 不明 | | | | | |
| | 医療保険 | 社保 ・ 国保 ・ 生保 ・ 保険加入なし ・ 不明 | | | | | |
| | 職業など その他情報 | | | | | | |
| | パートナーに ついて | 国籍 | 日本 ・ 外国(国名：) ・ 不明 | | | | |
| | HIV 感染 について | 陽性 ・ 陰性 ・ 不明 | | | | | |
| | | エイズ関連症状： あり ・ なし ・ 不明 「症状あり」の場合は具体的な症状をご記入ください。 | | | | | |
| | 職業など その他情報 | | | | | | |

| | | | | | |
|----------------------|--------------------|---|-------|------------|--|
| 妊娠歴について | (正期産過期産—早産—流産—生児数) | | — — — | | |
| 妊娠歴 | ① | 転帰年月日：西暦 年 月 日 (妊娠週数： 週 日) 妊娠転帰： 経膈分娩・緊急帝王切・選択的帝王切・自然流産・人工妊娠中絶・不明 妊娠転帰施設：() 出生児体重：(g) 性別：男児・女児 児のHIV感染：感染・非感染・不明 その他特記事項： | | | |
| | ② | 転帰年月日：西暦 年 月 日 (妊娠週数： 週 日) 妊娠転帰： 経膈分娩・緊急帝王切・選択的帝王切・自然流産・人工妊娠中絶・不明 妊娠転帰施設：() 出生児体重：(g) 性別：男児・女児 児のHIV感染：感染・非感染・不明 その他特記事項： | | | |
| | ③ | 転帰年月日：西暦 年 月 日 (妊娠週数： 週 日) 妊娠転帰： 経膈分娩・緊急帝王切・選択的帝王切・自然流産・人工妊娠中絶・不明 妊娠転帰施設：() 出生児体重：(g) 性別：男児・女児 児のHIV感染：感染・非感染・不明 その他特記事項： | | | |
| | ④ | 転帰年月日：西暦 年 月 日 (妊娠週数： 週 日) 妊娠転帰： 経膈分娩・緊急帝王切・選択的帝王切・自然流産・人工妊娠中絶・不明 妊娠転帰施設：() 出生児体重：(g) 性別：男児・女児 児のHIV感染：感染・非感染・不明 その他特記事項： | | | |
| | ⑤ | 転帰年月日：西暦 年 月 日 (妊娠週数： 週 日) 妊娠転帰： 経膈分娩・緊急帝王切・選択的帝王切・自然流産・人工妊娠中絶・不明 妊娠転帰施設：() 出生児体重：(g) 性別：男児・女児 児のHIV感染：感染・非感染・不明 その他特記事項： | | | |
| 子宮がん・その他 性感染症について | スミア | 日母・ベセスダ分類()・不明 | クラミジア | (-)・(+)・不明 | |
| | HBV | (-)・(+)・不明 | 梅毒 | (-)・(+)・不明 | |
| | HCV | (-)・(+)・不明 | GBS | (-)・(+)・不明 | |
| | 淋病 | (-)・(+)・不明 | その他 | | |

今回の妊娠について

| | |
|----------|---|
| 不妊治療 | なし・人工授精・体外受精・その他()・不明 |
| 分娩日(転帰日) | 西暦 年 月 日 (妊娠週数： 週 日) |
| 妊娠転帰 | 分娩・自然流産・人工妊娠中絶・妊娠中・不明 |
| 分娩場所 | 貴施設・他施設・不明 ----- 「他施設」へ紹介された場合はご記入ください。 紹介先： 紹介日：西暦 年 月 日 担当医師名： |

| | | | |
|--------|-------------------------------------|---|---------------------|
| 分娩様式 | 経膣 ・ 緊急帝王切開 ・ 選択的帝王切開 | | |
| | 上記の分娩様式を選択した理由 | | |
| 陣痛について | 自然陣痛 ・ 誘発陣痛 ・ 陣痛なし ・ 不明 | 破水から分娩までの時間 | 時間 分 |
| 破水について | 陣痛開始前に自然破水 ・ 陣痛開始後に自然破水 ・ 人工破膜 ・ 不明 | | |
| 分娩時間 | 時間 分 | アプガースコア | 1分： 点 / 5分： 点 |
| 羊水混濁 | あり ・ なし ・ 不明 | 羊水感染 | あり(起因菌：) ・ なし ・ 不明 |
| 分娩時の点滴 | AZT投与 ・ 投与なし ・ その他投薬() | | |
| 児について | HIV 感染 | 感染 ・ 非感染 ・ 判定中 ・ 不明 | |
| | 性別 | 男児 ・ 女児 ・ 不明 | 出生時体重 g |
| | 母乳 | 投与あり(期間 か月) ・ 投与なし ・ 不明 | |
| | AZTシロップの投与 | 投与あり ・ 投与なし ・ その他投薬() | |
| | | 「投薬あり」の場合はご記入ください。 投与期間：生後 日 ・ 週 ～ 日 ・ 週 (mg/日) 副作用： あり ・ なし (症状：) 投与の中止： あり ・ なし (理由：) | |

妊婦の治療について

| | |
|------------|--|
| 妊娠中の投薬について | 投薬あり ・ 投薬なし ・ 不明 |
| | 「投薬あり」の場合はご記入ください。 投与期間：妊娠前から ・ 妊娠 週 ～ 週 薬剤レジメン： AZT(レトロビル) ・ AZT+3TC(エビビル)+NFV(ピラゼプト) ・ AZT+3TC+LPV/RTV(カレトラ) ・ その他レジメン() |
| | 副作用： あり(症状：) ・ なし ・ 不明 |
| | 薬剤変更した場合：期間(妊娠 週 ～ 週)、薬剤レジメン() 変更した理由：コンプライアンス不良 ・ 治療効果不良 ・ 薬剤耐性出現 ・ 副作用出現 ・ その他() |
| 産後の投薬について | 投薬あり ・ 投薬なし ・ 不明 |
| | 「投薬あり」の場合はご記入ください。 投与期間：産後 週 ・ 月 ～ 週 ・ 月 ・ 現在も継続中 薬剤レジメン： AZT(レトロビル) ・ AZT+3TC(エビビル)+NFV(ピラゼプト) ・ AZT+3TC+LPV/RTV(カレトラ) ・ その他レジメン() |
| | 副作用： あり(症状：) ・ なし ・ 不明 |
| | 薬剤変更した場合：期間(産後 週 ・ 月 ～ 週 ・ 月) 薬剤レジメン() 変更した理由：コンプライアンス不良 ・ 治療効果不良 ・ 薬剤耐性出現 ・ 副作用出現 ・ その他() |

| | |
|-------------|---------------------------|
| 薬剤耐性 | あり(詳細：)・ なし ・ 不明 ・ 検査未実施 |
| その他 特記事項 | |

妊婦ラボデータ

| 妊娠週数 | | 妊娠前・ 妊娠 週 日 産後 週・ヵ月 |
|------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 採血年月日 | | 年 月 日 | 年 月 日 | 年 月 日 | 年 月 日 | 年 月 日 |
| 血算 | 白血球数 (/μl) | | | | | |
| | 血小板 (×10 ⁴ /μl) | | | | | |
| | リンパ球 (%) | | | | | |
| | リンパ球数 (/μl) | | | | | |
| リンパ球 分画 | CD4 (%) | | | | | |
| | CD8 (%) | | | | | |
| | CD4数 (/μl) | | | | | |
| | CD8数 (/μl) | | | | | |
| | CD4/8 | | | | | |
| ウイルス 量 | RNA (コピー/ml) | | | | | |

| | |
|-------------|--|
| 最終受診日 | 西暦 年 月 日 ・ 現在も受診中 |
| 予後 | <p>変化なし ・ 病状進行 ・ 死亡 ・ 追跡不能 ・ 貴施設内科を受診中 ・ 他施設へ紹介</p> <p>「他施設へ紹介」された場合はご記入ください。</p> <p>紹介先病院名と診療科：</p> <p>紹介日：西暦 年 月 日</p> <p>担当医師名：</p> |
| その他 特記事項 | 感染妊婦・パートナー・児を含め、できるだけ多くの情報をご記入ください。 |

ご協力ありがとうございました

資料2 小児科二次調査用紙

HIV 感染女性から出生した児の症例報告用紙 平成24(2012)年度 全国調査

おわかりにならない項目は ? でお答えください

| 質問番号 | 質問項目 | 回答欄 |
|------|---------------|-----|
| 1 | 報告医療機関名 ※ | |
| 2 | 報告医氏名 | |
| 3 | 問い合わせ先電話番号 | |
| 4 | 問い合わせ先メールアドレス | |

症例登録について

| | | |
|----|-------------------|----------------------------------|
| 5 | 児の 記号による氏名【注 1】 | |
| 6 | 生年月日 | 西暦 年 月 日 |
| 7 | 性別 | 男児 ・ 女児 |
| 8 | 出生医療機関名 | ※ ・ ※ 以外() |
| 9 | 出生地(都道府県名あるいは外国名) | |
| 10 | 母親の 記号による氏名【注 1】 | |
| 11 | 生年月日 | 西暦 年 月 日 |
| 12 | 国籍 | 日本 ・ 外国(国名:) |
| 13 | HIV感染の診断時期 | 妊娠前 ・ 妊娠中(週) ・ 出産後() ・ 児の感染判明後 |
| 14 | 家族背景 実父の国籍 | 日本 ・ 外国(国名:) |
| 15 | 実父のHIV感染 | 陽性 ・ 陰性 ・ 不明 |
| 16 | 兄弟姉妹の有無 | (人) |
| 17 | 兄弟姉妹のHIV感染の有無 | 陽性 ・ 陰性 ・ 不明 |
| 18 | 現在の養育者 | 父母 ・ 母のみ ・ 父のみ ・ 親族 ・ 施設その他 ・ 不明 |

妊娠～周生期について

| | | |
|----|-----------------------|-----------------------------|
| 19 | 妊娠母体への抗HIV薬の投与 | なし ・ 妊娠前から服用 ・ 妊娠中開始 |
| 20 | 抗HIV薬剤名_1 | |
| 21 | 抗HIV薬剤名_2 | |
| 22 | 抗HIV薬剤名_3 | |
| 23 | 分娩間近母体のCD4 | /μl (%) |
| 24 | 分娩間近母体のHIVウイルス量(コピー数) | コピー/ml |
| 25 | 分娩間近母体の病状での特記事項 | |
| 26 | 分娩 分娩方法 | 経膈分娩 ・ 予定(選択的)帝王切開 ・ 緊急帝王切開 |
| 27 | 在胎週数 | 週 日 |
| 28 | 出生時体重 | g |
| 29 | アプガースコア(1分) | 点 |
| 30 | アプガースコア(5分) | 点 |
| 31 | 母体陣痛の有無 | 有り ・ 無し |
| 32 | 破水後時間 | 有り(破水後 時間で出生) ・ 破水無し |
| 33 | 羊水混濁の有無 | 有り ・ 無し |

新生児の扱いについて

| | | |
|----|------------------|------------------|
| 34 | 新生児期における抗HIV薬の投与 | なし ・ あり(薬剤名:) |
| 35 | 薬剤、投与量と期間_1 | mg/日, 生後 日から 日まで |
| 36 | 薬剤、投与量と期間_2 | mg/日, 生後 日から 日まで |
| 37 | 薬剤、投与量と期間_3 | mg/日, 生後 日から 日まで |
| 38 | 薬剤、投与量と期間_4 | mg/日, 生後 日から 日まで |
| 39 | 母乳の投与の有無および投与期間 | 投与せず ・ 投与した(期間) |

HIV感染の有無について

| | | |
|----|--------------------|----------------|
| 40 | 感染/非感染の診断結果【注 2】 | 感染 ・ 非感染 ・ 未確定 |
| 41 | 診断確定と判断した時期(主治医判断) | 生後 歳 月 |
| 42 | 診断方法_1 | RNA-PCR検査 (回) |
| 43 | 診断方法_2 | HIV抗体検査 (回) |

HIVに感染しなかった例(非感染児)についてのみ お答え下さい

| | | |
|----|------------------------------------|-------------------------------|
| 44 | これまでの観察期間は(最終観察日) | 生後 年 月 日 |
| 45 | いつまで観察すべきとお考えですか | 生後 年 月 日 |
| 46 | 追跡不能・転院(どこへ)・帰国があれば | 追跡不能 ・ 転院(病院名:) ・ 帰国 |
| 47 | 新生児期に異常がありましたか | 有り(病名:) ・ 無し |
| | 以下の症状・徴候はみられますか | |
| 48 | 奇形 | 有り(病名:) ・ 無し |
| 49 | 貧血(Hb最低値) | 無し ・ 有り (Hb最低値 g/dl) |
| 50 | 貧血の治療方法 | 経過観察 ・ 鉄剤投与 ・ エリスロポエチン投与 ・ 輸血 |
| 51 | 運動発達障害 | 無し ・ 有り ・ 未確認 |
| 52 | 精神発達障害 | 無し ・ 有り ・ 未確認 |
| 53 | 反復する痙攣 | 無し ・ 有り ・ 未確認 |
| 54 | 片麻痺 | 無し ・ 有り ・ 未確認 |
| 55 | 対麻痺 | 無し ・ 有り ・ 未確認 |
| 56 | 四肢麻痺 | 無し ・ 有り ・ 未確認 |
| 57 | ミオパチー | 無し ・ 有り ・ 未確認 |
| 58 | 心筋機能障害 | 無し ・ 有り ・ 未確認 |
| 59 | 乳酸持続高値(>25mg/dl) | 無し ・ 有り ・ 未確認 |
| 60 | 早期死亡 | 無し ・ 有り |
| 61 | ニアミス(Acute Life Threatening Event) | 無し ・ 有り |
| 62 | 頭部MRI異常 | 無し ・ 有り ・ 未確認 |

HIVに感染した例(感染児)についてのみ、お答え下さい (3ページめもご覧ください)

| | | |
|----|----------------------|----------------|
| 63 | 初診時の年齢 | 歳 月 日 |
| 64 | 症状または診断 | 症状無し ・ 症状有り |
| 65 | →具体的な症状または診断 | |
| 66 | 臨床病期【注3】 | N ・ A ・ B ・ C |
| 67 | CD4値または% | /μl (%) |
| 68 | HIVウイルス量 | /ml |
| 69 | 最終観察日の年齢 | 歳 月 日 |
| 70 | 症状または診断 | 症状無し ・ 症状有り |
| 71 | →具体的な症状または診断 | |
| 72 | 臨床病期 | N ・ A ・ B ・ C |
| 73 | CD4値または% | /μl (%) |
| 74 | HIVウイルス量 | /ml |
| 75 | 抗HIV薬剤名_1 | |
| 76 | 抗HIV薬剤名_2 | |
| 77 | 抗HIV薬剤名_3 | |
| 78 | 抗HIV薬剤名_4 | |
| 79 | その他の主要治療薬(例: ST合剤) | |
| 80 | 感染児への告知の有無(告知時期) | 有り(歳) ・ 無し |
| 81 | 告知有りの場合:感染児の反応 | |
| 82 | 周囲(どこへ)への告知の有無(告知時期) | 有り(歳)() ・ 無し |
| 83 | 告知有りの場合:周囲の反応 | |

家族について(感染児と非感染児の両方において)お答えください

| | | |
|----|--------------------------|--|
| 84 | 母親の現在の病状 | 無症状 ・ ARS ・ AIDS ・ 死亡 ・ 不明 ・ 帰国 |
| 85 | 父親の現在の病状 | 無症状 ・ ARS ・ AIDS ・ 死亡 ・ 不明 ・ 帰国 |
| 86 | 家族(養育者)はどんな問題を抱えていますか | 発育発達異常 ・ 経口生ポリオワクチンの是非 ・ 母児水平感染 ・ 集団生活での告知 ・ 集団生活での怪我の処置 その他 |
| 87 | 性教育・その他に対して、ご意見があれば記載下さい | |

【注1】 患者さんの個人情報と無関係の番号を付して管理し、個人情報と番号を連結する表は、研究責任医師が鍵のかかるところに保管してください

【注2】 0歳児のHIV感染の診断は抗原検査(主としてRT-PCR)による。生後2日・2週・2ヵ月以内および生後3～6ヵ月に行い、検査結果が陽性であった場合には直ちに新たな検体を用いて再検し診断を確定する。生後1ヵ月以降に行なった2回以上の抗原検査(1回は生後4ヵ月以降)が陰性であった場合にはHIVの感染はほぼ否定でき、実質上6ヵ月までに全員が否定できる。

以下の症状・徴候のなかで初診時に認めたものに○を、経過中に認めたものに△を付記して下さい

【注3】 1994年CDCによる小児HIV感染症の臨床的分類による

N：無症状

A：軽度の症候性感染症（以下の少なくとも2つ以上の症状あり）

リンパ節腫脹(3ヵ所以上で0.5cm以上、左右対称は1ヵ所とする)

肝腫大、脾腫大、皮膚炎、耳下腺炎

反復性/持続性の上気道感染、副鼻腔炎、または中耳炎

B：中等度の症候性感染症

30日以上続く貧血(8g/dL未満)、30日以上続く白血球減少(1000/mm³未満)、30日以上続く血小板減少(10万/mm³未満)

細菌性髄膜炎、肺炎、または敗血症(1回)、口腔カンジダ症(驚口瘡、生後6ヵ月をこえる小児に2ヵ月以上持続)

心筋症、サイトメガロウイルス感染症(生後1ヵ月未満で発症)、再発性または慢性の下痢

肝炎、ヘルペス口内炎(再発性で1年以内に2回以上)

単純ヘルペスウイルス気管支炎、肺炎、または食道炎(生後1ヵ月未満で発症)

帯状疱疹(少なくとも2回以上もしくは皮膚節2ヵ所以上)、平滑筋肉腫

リンパ球性間質性肺炎または肺のリンパ節過形成、腎 症、ノカルジア症

持続性の発熱(1ヵ月以上)、トキソプラズマ症(生後1ヵ月未満で発症)、播種性水痘(合併を伴う水痘)

C：重度の症候性感染症（AIDS発症を示す病態）

多発性または再発性重度細菌性感染症

カンジダ症(食道または肺)

全身性コクシジオイデス症(肺または頸部・肺門リンパ節以外の部位)

クリプトコッカス症(肺外)

クリプトスポリジウム症またはイソスポラ症(1ヵ月以上続く下痢)

サイトメガロウイルス感染症(生後1ヵ月以降に発症)(肝臓、脾臓、リンパ節以外の部位)

脳症(2ヵ月以上持続)

単純ヘルペスウイルス(1ヵ月以上持続する皮膚粘膜潰瘍、気管支炎、肺炎、生後

1ヵ月以降に発症する食道炎の原因となる)

ヒストプラズマ症(播種性、肺または頸部・肺門リンパ節以外の部位)

カポジ肉腫

原発性脳リンパ腫

非ホジキンリンパ腫(B細胞型あるいは免疫フェノタイプ不明の、組織学的に切れ込みの

ない小細胞型リンパ腫[Burkitt]、免疫芽細胞リンパ腫および大細胞型リンパ腫)

全身性または肺外性結核群

結核以外の、あるいは菌種不明の全身性抗酸菌症

全身性Mycobacterium avium(トリ型結核菌)あるいはM. kansasii感染症

ニューモシスチス・カリニ肺炎

進行性多発性白質脳症

再発性サルモネラ敗血症(非チフス型)

トキソプラズマ脳症(生後1ヵ月以降に発症)

消耗性症候群(通常体重が10%以上減少した時、少なくとも年齢標準体重の2つの

パーセントイルの線をこえて減少した時、あるいは体重減少が5%未満でも30日以上慢性下痢または発熱が持続する時)

質問は以上です。

ご協力ありがとうございました。

HIV 母子感染全国調査研究報告書 平成 24 年度

Annual Report of Mother-to-Child HIV Transmission in Japan, 2012

平成 25 年 8 月 9 日 発行

平成 25 年度厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業
HIV 母子感染の疫学調査と予防対策および女性・小児感染者支援に関する研究

研究分担「HIV 感染妊婦とその出生児の動向および妊婦 HIV 検査実施率に関する全国調査」

研究分担者：吉野直人 岩手医科大学微生物学講座 感染症学・免疫学分野
〒028-3694 岩手県紫波郡矢巾町西徳田 2-1-1
<全国調査集計局：pmtctshiv@iwate-med.ac.jp>

この報告書はウェブにも掲載されています

API-Net エイズ予防情報ネット<http://api-net.jfap.or.jp/>

トップページから [資料室](#) ▶▶▶ [対策関係資料](#) ▶▶▶ [研究報告書等](#)