

HIV 母子感染全国調査研究報告書

令和5年度（2023年）

— Web版 —

令和5年度 厚生労働科学研究費補助金エイズ対策政策研究事業
HIV感染者の妊娠・出産・予後に関するコホート調査を含む疫学研究と
情報の普及啓発方法の開発ならびに診療体制の整備と均てん化のための研究

研究分担

HIV 感染妊娠に関する臨床情報の集積と解析およびデータベースの更新
HIV 感染女性と出生児の臨床情報の集積と解析およびウェブ登録によるコホートシステムの全国展開
HIV 感染妊婦とその出生児の発生動向および妊婦HIVスクリーニング検査等に関する全国調査

編集・全国調査集計局

— 令和6年8月 発行 —

令和6年度 厚生労働科学研究費補助金エイズ対策政策研究事業

HIV感染者の妊娠・出産・予後に関するコホート調査を含む疫学研究と

情報の普及啓発方法の開発および診療体制の整備と均てん化のための研究

研究代表者 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

研究分担

HIV感染妊娠に関する臨床情報の集積と解析および母子感染根絶に向けた検討

研究分担者 杉浦 敦

武蔵野赤十字病院 産婦人科

〒6180-9610 東京都武蔵野市境南町1-26-1

HIV感染女性と出生児の臨床情報の集積と解析

およびコホート調査の全国展開と出生児の健康・発達支援の検討

研究分担者 田中 瑞恵

国立国際医療研究センター 小児科

〒162-8655 東京都新宿区戸山1-21-1

HIV感染妊婦とその出生児の発生動向

およびHIV母子感染の臨床背景に関する全国調査

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医大通1-1-1

HIV感染妊娠と母子感染予防

<http://hivboshi.org>



巻頭言

本報告書は、令和5年度厚生労働科学研究費補助金エイズ対策政策研究事業「HIV感染者の妊娠・出産・予後に関するコホート調査を含む疫学研究と情報の普及啓発方法の開発ならびに診療体制の整備と均てん化のための研究」(研究代表者：喜多恒和)の全国調査に関わる3つの研究分担班である「HIV感染妊娠に関する臨床情報の集積と解析およびデータベースの更新」班(研究分担者：杉浦敦)、 「HIV感染女性と出生児の臨床情報の集積と解析およびウェブ登録によるコホート調査の全国展開」班(研究分担者：田中瑞恵)および「HIV感染妊婦とその出生児の発生動向および妊婦HIVスクリーニング検査等に関する全国調査」班(研究分担者：吉野直人)の研究成果をまとめたものです。

HIV母子感染全国調査は、そのルーツである「HIV感染症の疫学研究」班(研究代表者：木原正博)の母子感染に関する研究グループ(グループ長：喜多恒和、故・戸谷良造)が1998年(平成10年)に開始しました。平成10年度HIV母子感染全国調査研究報告書を初めて発刊し、その後、最新のHIV母子感染に関する情報を届けるべく毎年発刊しています。この間、妊婦のHIV検査実施率は1999年の73.2%から2023年には99.6%と大幅に上昇しました。平成10年度報告書では当時の累積HIV感染妊婦数は全国で112例でしたが、最新の累積HIV感染妊婦数は1,194例となりました。さらに、HIV母子感染は63例が確認されています。HIV感染妊婦症例数は2006年に52例のピークがあり、近年では30例前後で推移しています。一方で、若年女性の梅毒感染報告数および先天梅毒症例数が近年増加しています。“梅毒の影にHIVあり”とも言われますように、今後のHIV感染妊婦症例数の予測は不確定であり注意深くフォローしてゆく必要があります。

これまで研究班では一貫してHIV母子感染の現状調査し、妊婦HIVスクリーニング検査実施率向上のための啓発活動やHIV母子感染に関する臨床情報の発信を行い、全国調査で集積されたデータをもとに日本の医療体制に則したHIV母子感染予防のためのマニュアル・ガイドラインの作成を行ってきました。その成果として、研究班が提唱した感染予防策である「妊娠初期HIVスクリーニング検査」「妊婦への3剤以上の抗ウイルス薬投与」「選択的帝王切開分娩」「子どもへの抗ウイルス薬投薬」「断乳」の全てを施行すると2001年以降現在に至るまでHIV母子感染症例はありません。しかしながら、近年は妊娠初期HIV検査陰性の妊婦からの母子感染の報告が増加傾向にあります。また、2017年からコホート調査を開始しHIV感染女性およびその出生児の長期予後に関する調査も行っています。

厚生労働科学研究費補助金エイズ対策政策研究事業「HIV感染者の妊娠・出産・予後に関するコホート調査を含む疫学研究と情報の普及啓発方法の開発および診療体制の整備と均てん化のための研究」班(研究代表者：吉野直人)は将来のHIV母子感染根絶に向け、1) HIV母子感染根絶のための方法を検討し対策の策定・提言をすること、2) HIV感染妊婦およびその児の健康・発達を支援すること、3) HIV母子感染根絶のために将来のHIV感染妊婦を減らすことを目的として研究を行っています。最後に、本全国調査は日本における妊娠・周産期・小児HIV感染症に関する唯一の総合的な臨床的疫学調査であり、今後とも調査を続け情報発信してゆく予定です。調査の対象となる施設の皆様には引き続き調査にご協力下さいますようお願い申し上げます。

2024年5月吉日

研究代表者 吉野 直人
岩手医科大学

目 次

2023年全国調査 HIV母子感染主要データ一覧	1
研究要旨	2
I. 目的	5
II. 方法	6
III. 成績(全国調査)	8
III.1. 産婦人科一次調査・二次調査	8
III.2. 小児科一次調査・二次調査	11
III.3. 妊婦HIVスクリーニング検査実施率調査	12
III.4. 診療所における妊婦HIVスクリーニング検査実施率(2021年調査)【再掲】	16
III.5. 妊娠初期HIVスクリーニング陰性妊婦への妊娠中期から 後期健診でのHIV再検査の実施	16
IV. 考察(全国調査)	22
IV.1. HIV感染妊婦の解析	22
IV.2. HIV感染女性から出生した子どもの解析	22
IV.3. 妊婦HIVスクリーニング検査実施率	23
IV.4. 妊娠初期HIVスクリーニング陰性妊婦への妊娠中期から 後期健診でのHIV再検査の実施	24
IV.5. 全国一次調査考察まとめ	25
V. 成績(データベース)	26
V.1. 産婦人科小児科・統合データベースの更新および解析	26
V.2. HIV母子感染例の詳細(2022年末までの症例による解析)	44
VI. 考察(データベース)	51
VII. 成績(コホート調査)	52
VIII. 考察(コホート調査)	68
IX. 結語	70
資料1 産婦人科二次調査用紙	71
資料2 小児科二次調査用紙	76

2023年全国調査 HIV母子感染主要データ一覧

集積症例（産婦人科小児科・統合データベース） 1,194例
(2022年12月まで)

👉 28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） 63例
(2022年12月まで)

👉 43ページ参照

妊婦HIVスクリーニング検査実施率（病院） 99.6%

妊婦HIVスクリーニング検査実施率（診療所：2021年度調査） 99.8%

👉 14ページ参照

近年、抗ウイルス薬によるHAART (highly active antiretroviral therapy) がcART (combination antiretroviral therapy) と呼ばれるようになったため、本報告書では併用療法をcARTの略語で統一した。

HIV感染妊娠に関する臨床情報の集積と解析およびデータベースの更新

研究分担者：	杉浦 敦	武蔵野赤十字病院産婦人科
研究協力者：	市田 宏司	伊東レディースクリニック
	岸本 倫太郎	成増産院
	小林 裕幸	筑波大学大学院人間総合科学研究科
	高野 政志	防衛医科大学校産科婦人科
	竹田 善紀	奈良県総合医療センター産婦人科
	中西 美紗緒	国立国際医療研究センター病院産婦人科
	箕浦 茂樹	新宿区医師会区民健康センター
	桃原 祥人	JAとりで総合医療センター産婦人科
	山中 彰一郎	奈良県立医科大学産婦人科
研究補助員：	藤田 綾	奈良県総合医療センター産婦人科

本研究班へのHIV感染妊婦報告数は、2022年12月までで1,194例となった。年間報告数は30例前後で推移していたが、本邦での全分娩数減少に伴い年間報告数も減少することが予想される。しかし、妊娠10万件あたりのHIV感染妊娠の報告数は2017～2021年では3.8、3.9、3.7、3.3、4.5と推移してきており、現時点では減少傾向を示していない。近年は梅毒感染の著明な増加が報告されており、今後のHIV感染妊娠の報告数に注視する必要がある。

分娩様式は帝王切開分娩がほぼ100%を占めていたが、血中ウイルス量のコントロール良好例に対する予定経膣分娩例が毎年報告されつつある。本研究班のガイドラインで示す経膣分娩が許容される基準を順守することが求められるが、2018～2022年の分娩例において分娩前のウイルス量が検出限界未満であった症例は83%を占めていたため、今後経膣分娩例は増加することが予想された。本邦で安全な経膣分娩を行うためには本研究班として帝王切開分娩と同様に、HIV感染妊娠の経膣分娩に関するマニュアル作成が必要と思われた。

2023年調査では母子感染1例が報告された。近年増加している妊娠初期HIVスクリーニング検査陰性からの母子感染例であった。同様の経過での母子感染例は、2012年以降の母子感染報告例7例のうち5例(71.4%)を占めている。このような母子感染を防ぐことは現在のHIV母子感染予防対策では不可能であり、今後研究班としてHIV母子感染予防対策を改訂する必要があると考えている。加えて、医療者や一般国民に対してHIV感染症に関する啓発を推進し、どのような時期でもHIV感染症は生じ得ることを周知し、早期発見に努めることが重要である。

今後HIV母子感染根絶へ向け、社会の変遷に合った形でのHIV母子感染予防対策の再構築を進めていくことが必須と考え、そのためには本研究の長期的な継続が必要である。

HIV感染女性と出生児の臨床情報の集積と解析 およびウェブ登録によるコホート調査の全国展開

研究分担者：	田中 瑞恵	国立国際医療研究センター病院小児科
研究協力者：	外川 正生	医療法人医誠会医誠会病院小児科
	兼重 昌夫	国立国際医療研究センター病院小児科
	細川 真一	社会福祉法人恩賜財団母子愛育会総合母子保健センター愛育病院新生児科
	前田 尚子	国立病院機構名古屋医療センター小児科
	岡田 陽子	国立病院機構大阪医療センター小児科
	中河 秀憲	大阪市立総合医療センター感染症内科

全国病院小児科に対して通算25年目となるHIV感染女性から出生した児(子ども)の診療実態を調査した。一次調査の結果およびコホート登録施設からのデータ移行を受けて、子どもを診療した14施設に対して二次調査を行い、13施設(92.9%)から21例の回答を得た。21例の回答のうち3例の既報、1例の重複、1例の対象外(期間以降出生)を含んだため除外し、新規症例16例(うち2022年3月以前出生の症例2例：以下同)について検討した。子どもの感染状況は、非感染が14例(2例)、未確定が2例であった。新生児への抗ウイルス薬投与は16例(2例)全例で投与されていた。抗ウイルス薬が投与された子どもで貧血が8例(1例)で認められ、うち1例は鉄剤を投与、1例(1例)は抗ウイルス薬を中止した。

コホート調査は、パイロット調査開始から6年が経過し、パイロット調査(JWCICS)を多施設コホート調査(JWCICSII)に移行完了し、2023年度から統合データとして解析を開始した。2023年10月14日現在、累計40例(2例は脱落)が登録されている。2023年度は4例の新規登録があった。女性および子どもの生命予後は良好であるが、女性についてはHIV非関連疾患の合併、子どもにおいては先天形態異常や発達、頭部画像異常、発達検査異常の例を一定数認めており今後も症例の蓄積が必要である。

HIV感染妊婦とその出生児の発生動向 および妊婦HIVスクリーニング検査等に関する全国調査

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：	岩動 ちず子	岩手医科大学医学部産婦人科学講座
	伊藤 由子	国立病院機構鈴鹿病院看護部
	小山 理恵	岩手医科大学医学部産婦人科学講座
	菊池 琴佳	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

全国の産婦人科・産科を有する病院1,061施設と小児科を有する病院2,170施設に対し、HIV感染妊婦とその出生児の動向と妊婦におけるHIVスクリーニング検査（以下、HIV検査）実施率の現状を把握するため調査を行った。現在、日本での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検査実施率の現状を調査した。産婦人科病院での妊婦HIV検査実施率は99.6%であり（2022年調査：99.9%）、病院調査を開始した1999年（73.2%）と比較すると26.4%の上昇が認められた。妊婦全例で検査が実施されていた地域は41道府県（2022年調査：39府県）であった。

HIV母子感染は近年においても散発しており、母体の妊娠初期HIV検査で陰性であった症例で母子感染が報告されている。そのため、妊娠中期から後期でのHIV再検査の実施施設と検査対象についての調査を行った。妊娠中期から後期健診におけるHIV再検査を全例に実施していると回答した施設は58病院（7.2%）、一部の妊婦に実施186病院（23.0%）、全例に再検査は実施しない566病院（69.9%）であった。一部の妊婦に実施すると回答した施設の検査対象（複数回答）は、多い順に帝王切開などの術前検査161病院（86.6%）、帰省分娩などの転院31病院（16.7%）、妊娠初期HIV検査で偽陽性24病院（13.0%）であった。

妊娠初期の検査によって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いる。HIV再検査に関する情報の提供を含め日本におけるHIV母子感染の現状調査・啓発活動を継続していくことにより「HIV母子感染根絶」に到達できると考えられる。

I. 目的

I.1. HIV 感染妊娠に関する臨床情報の集積と解析およびデータベースの更新

日本における 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、現行の HIV 母子感染予防対策の妥当性と問題点を検証し予防対策の改訂および母子感染率のさらなる低下を図る。

I.2. HIV 感染女性と出生児の臨床情報の集積と解析およびウェブ登録によるコホート調査の全国展開

HIV 母子感染の有無にかかわらず可能な限りの HIV 感染女性から出生した子どもの数、子どもの家族情報、周産期情報、薬剤情報、罹病と生育の正確な状況を把握し、母子感染率を検討する。日本の国情に合った子どもの健康管理および発達支援に必要なデータベースを構築・更新する。

従来の小児科二次調査では、子どもの長期予後についての調査は困難であり、コホートシステムの開発により HIV 感染女性から出生した子どもの長期予後を調査することを目的とした。現在4施設である研究施設を更に拡大することを検討する。HIV 感染女性症例の集積を図り、妊娠した女性およびその出生児の長期予後についてデータを集積する。また、システムを通じた患者支援ツールについて検討する。

I.3. HIV 感染妊婦とその出生児の発生動向および妊婦 HIV スクリーニング検査等に関する全国調査

HIV 母子感染の予防対策を講ずるためにはその実態を把握しなければならないが、その中でも患者数と臨床像は最も基本的な情報である。これまでの研究により、HIV 感染妊婦への抗ウイルス薬の投与、選択的帝王切開分娩、子ども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を明らかにしてきた。しかしながら、大前提として妊婦が HIV に感染していることが確認されて、初めてこれらの医療介入を行うことができる。そのため、全国の産婦人科・産科施設における妊婦 HIV スクリーニング検査（以下、HIV 検査）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 HIV 母子感染予防の第一歩となる。

本研究班による HIV 感染妊婦数および HIV 感染女性からの出生児数の実態把握は日本国内で唯一の疫学調査であり、HIV 感染妊婦とその出生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した。

II. 方法

II.1. 産婦人科一次調査

全国の産科または産婦人科を標榜するすべての病院1,061施設に対し一次調査用紙を送付し、返信ハガキにより回答を得た。質問項目は以下のとおりである。

質問1. 2022年4月1日から2023年3月31日までに貴施設を受診したHIV感染妊婦数

質問2. 質問1以前の2022年3月31日までに貴施設を受診され、本調査に未報告または報告したか不明のHIV感染妊婦数

質問3. 貴施設での妊婦健診（母子手帳を持参の診察）の実施の有無

質問4. 貴施設での2022年1月から12月までの分娩件数

質問5. 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6. 妊娠初期にHIVスクリーニング検査を行い、陰性を確認した妊婦について

質問6-1. 妊娠中期～後期におけるHIV再検査の実施

- ① 全例に実施する
- ② 一部の妊婦に実施する
- ③ 全例に実施しない

質問6-2. 質問6-1で『②一部の妊婦に実施する』の場合、再検査を行った対象

- a. 帝王切開などの術前検査
- b. 帰省分娩などの転院
- c. 妊娠初期HIV検査で偽陽性
- d. 妊娠中にHIV感染初期症状（発熱、頭痛、倦怠感などのインフルエンザ様の症状）
- e. 妊娠初期HIV検査以降に他の性感染症検査が陽性
- f. 妊娠中に性風俗産業に従事・利用、複数のパートナーとの性行為
- g. 薬物使用（麻薬等の静注）、妊娠中に入れ墨の施術
- h. その他

質問6-3. 妊娠中期～後期健診でHIV再検査を全例、または一部の妊婦（ハイリスク群：質問6-2選択肢e、f、g）に行うことに関してのご意見

以上の質問に対して有効回答の解析を行った。自由記載の意見はAIアフターコーディングツール（ベータ版）（<https://textmining.userlocal.jp/>）を用いてアフターコーディング（自由記述分析）を行なった。

II.2. 産婦人科二次調査

全国一次調査でHIV感染妊婦の診療経験ありと回答した産婦人科診療施設に対し二次調査（資料1）を行い、HIV感染妊婦の疫学的・臨床的情報を集積し解析した。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、妊婦とパートナーの国籍の変化、婚姻関係の有無などの状況、抗ウイルス療法の効果、妊娠転帰の変化や分娩様式の動向などを検討した。

II.3. 小児科一次調査

全国の小児科を標榜するすべての病院2,170施設に対し一次調査用紙を送付し、返信ハガキにより回答を得た。質問項目は以下のとおりである。

質問1. 2022年4月1日から2023年3月31日までにHIV感染女性から出生した児数

質問2. 2022年3月31日以前に出生した児で過去の調査に報告していない、もしくは報告したかどうか不明の児数

以上の質問に対して有効回答の解析を行った。

II.4. 小児科二次調査

全国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不可能型の詳細な二次調査(資料2)を行った。なお、コホート調査と連携した調査にするために症例登録用紙の改訂を行った。

II.5. 産婦人科小児科・統合データベースの更新

産婦人科と小児科それぞれの2022年の全国調査で報告された症例を新たに追加し、2023年産婦人科小児科・統合データベースを作成した。

II.6. コホートシステムの開発

2018～2020年にHIV感染女性からの出生した子どもの長期予後、罹病、成長・発達についてのコホート調査を国立国際医療センターでのパイロット研究(JWCICS)から多施設コホート研究(JWCICSII)に拡大し開始した。

HIV感染女性(対象者)を対象に調査はwebで症例登録を行い、医療者(医師)および対象者に健康調査を行った。登録された対象症例は、現況、罹病、成長・発達(子どものみ)について半年もしくは1年に1回、対象者および医師によるweb入力を行い、データセンターでデータ管理した。対象者のフォロー中に妊娠があれば、その時点で妊娠・出産の状況を登録し子どもも登録した。集計されたデータをもとに1年に1回解析を行い報告した。

II.7. 倫理面への配慮

一次調査：本研究はHIV感染妊婦とその出生児の症例数把握のための一次調査であり、患者個人の情報は取り扱わない。本研究は岩手医科大学医学部倫理委員会において承認され、研究機関の長の許可を得た研究である。(受付番号：MH2021-071、承認年月日：2021年5月28日、2022年7月25日、2023年7月26日)

産婦人科二次調査：臨床研究においては、「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」を遵守しプライバシーの保護に努めた。症例の識別は本研究における通し番号を用い、各情報は登録番号のみで処理されるため個人情報漏洩することなく、またデータから個人を特定することも不可能である。

小児科二次調査およびコホート調査：本調査は「人を対象とする生命科学・医学系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した。本調査の扱う課題はHIV感染を中心に、その周産期・小児医療、社会医学との関わりであり、基本的に「倫理面への配慮」は欠くべからざるものであり、細心の注意をもって対処した。迅速な研究促進のため中央一括審査に切り替え、新倫理指針に対応した研究計画に変更した。それに伴い、国立国際医療研究センター倫理委員会で審査し、2021年9月10日付で承認された(研究名：HIV感染妊婦から出生した児の実態調査、承認番号：NCGM-S-001874-04)。コホート調査の継続および二次調査のweb化に伴い、両調査の連携を促進するために、小児科二次調査とコホート調査での症例報告書(CRF)の文言統一、解析しやすいデータの収集方法を検討し修正した。また、産婦人科二次調査との連携が可能になるように、本研究班の疫学調査全体の運営方法についても再度検討し修正した。それに伴い、国立国際医療研究センター倫理委員会で審査し、2021年9月10日付で承認された(研究名：ヒト免疫不全ウイルス陽性女性と出生した児の長期予後に関する多施設コホート研究「THE JAPAN WOMEN AND CHILDREN HIV COHORT STUDY II(JWCICSII)」、承認番号：NCGM-S-003469-01)。

III. 成績（全国調査）

III.1. 産婦人科一次調査・二次調査

1) 産婦人科一次調査

産婦人科一次調査は2023年10月1日に岩手医科大学から全国に発送した。2024年3月31日現在で送付病院数は1,061件であり回収数は818件、産婦人科廃止等による無効回答は6件であり有効送付数1,055件、回答数は812件、有効回答率は77.0%（2022年調査：79.1%、比：2.1%減）であった。都道府県別有効回答率は94.1%（山口県）～50.0%（福島県）であった（表1）。

2023年産婦人科一次調査でのHIV感染妊婦報告数は、2022年4月1日から2023年3月31日の間に受診したHIV感染妊婦が全国18病院のべ28例（2022年調査：20病院のべ33例）であった。2022年3月以前の本調査に未報告であったHIV感染妊婦は5病院のべ7例（2022年調査：6病院のべ7例）であった。これら症例に対し産婦人科二次調査が行われた。

2) 産婦人科二次調査

産婦人科二次調査は、2023年10月6日に初回発送した。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。2024年2月5日現在、二次調査は対象の23施設中17施設（73.9%）から回答を得た。複数施設からの同じ症例に対する重複回答を除き、2023年調査報告症例数は27例であった。そのうち2022年4月から2023年3月までに受診した妊娠転帰症例が18例、2022年3月以前の妊娠転帰症例で本研究班へ未報告の症例が6例、本研究班に既に報告されていた症例が3例であった。2023年調査で回答があった17施設のうち、紙面での回答が3施設（17.6%）、web上での回答が14施設（82.3%）であった。

3) 新規・未報告妊婦症例の解析

2023年調査でのHIV感染妊婦報告数（新規・未報告）は24例であった。報告都道府県は、東京都が6例（25.0%）と最も多く、次いで千葉県が5例（20.8%）であった（表2）。妊婦国籍では、日本が13例（54.2%）で、次いでエスワティニ（旧国名：スワジランド）が3例（12.5%）であった（表3）。パートナーの国籍は、日本が11例（45.8%）であった（表4）。妊婦とパートナーの組み合わせは、日本人同士のカップルが最も多く11例（45.8%）であった（表5）。

分娩様式は、選択的帝王切開分娩9例（37.5%）、緊急帝王切開分娩2例（8.3%）、経膈分娩6例（25.0%）で、経膈分娩6例の内訳は、妊婦の希望が2例、HIV RNAが検出限界未満に制御されていたため1例、外国転帰が3例であった。妊婦の希望による経膈分娩症例もウイルス量コントロールは良好であった（表6）。在胎週数と出生児体重の平均は、37週5日、2,957gであった（表7）。妊婦の妊娠転帰場所は、17例（70.8%）でエイズ拠点病院が妊娠転帰場所となっていた。抗ウイルス薬は24例中14例（58.3%）で投与されていたが、投与不明が9例（37.5%）あった。未投与症例は1例（4.2%）あった（表8）。

妊婦のHIV感染判明時期は、感染が判明した後に1回目の妊娠した症例が11例（47.8%）、感染が判明した後に2回以上妊娠した症例が12例（52.2%）であった。全例で感染が分かった上での妊娠であり、感染がわからずに分娩した症例はなかった（表9）。人工妊娠中絶例では、いずれも2回以上妊娠した症例であった（表10）。妊娠方法と不妊治療の有無では、不妊治療を行なった症例は2例（8.3%）であった。また、予定内の妊娠が9例（37.5%）であった（表11）。分娩に至った18例のうち、14例（77.8%）が妊婦健診等の定期受診を行っていた。

表1 産婦人科病院一次調査の回答率

【2023年産婦人科・病院一次調査】

都道府県	送付数	回収数	回収率	返還等無効	有効送付数	回答数	回答率
北海道	59	41	69.5%	0	59	41	69.5%
青森	12	8	66.7%	0	12	8	66.7%
岩手	12	10	83.3%	0	12	10	83.3%
宮城	17	13	76.5%	0	17	13	76.5%
秋田	17	12	70.6%	0	17	12	70.6%
山形	15	12	80.0%	0	15	12	80.0%
福島	16	8	50.0%	0	16	8	50.0%
茨城	24	19	79.2%	0	24	19	79.2%
栃木	11	9	81.8%	0	11	9	81.8%
群馬	19	16	84.2%	0	19	16	84.2%
埼玉	35	31	88.6%	1	34	30	88.2%
千葉	39	32	82.1%	0	39	32	82.1%
東京	98	76	77.6%	0	98	76	77.6%
神奈川	60	41	68.3%	0	60	41	68.3%
新潟	23	16	69.6%	0	23	16	69.6%
山梨	8	6	75.0%	0	8	6	75.0%
長野	28	20	71.4%	1	27	19	70.4%
富山	16	14	87.5%	0	16	14	87.5%
石川	20	17	85.0%	1	19	16	84.2%
福井	10	7	70.0%	0	10	7	70.0%
岐阜	17	13	76.5%	1	16	12	75.0%
静岡	25	16	64.0%	0	25	16	64.0%
愛知	52	43	82.7%	0	52	43	82.7%
三重	14	13	92.9%	0	14	13	92.9%
滋賀	10	7	70.0%	0	10	7	70.0%
京都	30	22	73.3%	0	30	22	73.3%
大阪	65	47	72.3%	0	65	47	72.3%
兵庫	42	36	85.7%	0	42	36	85.7%
奈良	13	8	61.5%	0	13	8	61.5%
和歌山	12	7	58.3%	0	12	7	58.3%
鳥取	6	5	83.3%	0	6	5	83.3%
島根	13	12	92.3%	1	12	11	91.7%
岡山	17	14	82.4%	0	17	14	82.4%
広島	26	21	80.8%	0	26	21	80.8%
山口	17	16	94.1%	0	17	16	94.1%
徳島	10	9	90.0%	0	10	9	90.0%
香川	15	11	73.3%	0	15	11	73.3%
愛媛	11	10	90.9%	0	11	10	90.9%
高知	10	7	70.0%	1	9	6	66.7%
福岡	32	27	84.4%	0	32	27	84.4%
佐賀	5	4	80.0%	0	5	4	80.0%
長崎	14	10	71.4%	0	14	10	71.4%
熊本	12	9	75.0%	0	12	9	75.0%
大分	6	5	83.3%	0	6	5	83.3%
宮崎	13	10	76.9%	0	13	10	76.9%
鹿児島	18	15	83.3%	0	18	15	83.3%
沖縄	17	13	76.5%	0	17	13	76.5%
全国	1,061	818	77.1%	6	1,055	812	77.0%

表2 2023年調査でのHIV感染妊婦の報告都道府県

【2023年産婦人科二次調査】

地方ブロック	都道府県	都道府県別報告数	地方ブロック別報告数	
東北	岩手	1	4.2%	
	関東甲信越	栃木	2	8.3%
		埼玉	1	4.2%
		千葉	5	20.8%
		東京	6	25.0%
近畿	神奈川	1	4.2%	
	和歌山	2	8.3%	
四国中国	愛媛	1	4.2%	
	福岡	2	8.3%	
九州	大分	3	12.5%	
		合計	24	100.0%
合計		24	100.0%	

表3 2023年調査でのHIV感染妊婦の国籍

【2023年産婦人科二次調査】

地域	妊婦の国籍	国別報告数	地域別報告数
アジア	日本	13	54.2%
	ベトナム	1	4.2%
	ミャンマー	1	4.2%
アフリカ	エスワティニ	3	12.5%
	ボツワナ	2	8.3%
	カメルーン	1	4.2%
	ナイジェリア	1	4.2%
	モザンビーク	1	4.2%
合計	リビア	1	4.2%
	合計	24	100.0%

表4 2023年調査でのパートナーの国籍

【2023年産婦人科二次調査】

地域	パートナー国籍	国別報告数	地域別報告数
アジア	日本	11	45.8%
	ミャンマー	1	4.2%
	エスワティニ	3	12.5%
アフリカ	モザンビーク	1	4.2%
	リビア	1	4.2%
	ブラジル	2	8.3%
不明	合計	5	20.8%
	合計	24	100.0%

表5 2023年調査での妊婦とパートナーの国籍組み合わせ

【2023年産婦人科二次調査】

国籍組み合わせ(妊婦)-(パートナー)	報告数	
♀日本-♂日本	11	45.8%
♀日本-♂外国	2	8.3%
♀外国-♂日本	0	0.0%
♀外国-♂外国	10	41.7%
不明	1	4.2%
合計	24	100.0%

表6 2023年調査での妊娠転帰とHIV母子感染

【2023年 産婦人科二次調査】

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	-	4	5	9	37.5%
緊急帝切分娩	-	1	1	2	8.3%
経膈分娩	-	6	-	6	25.0%
自然流産	-	-	-	5	20.8%
人工妊娠中絶	-	-	-	2	8.3%
合計	0	11	6	24	100.0%

表7 2023年調査での妊娠転帰例の在胎週数と出生児体重の平均

【2023年 産婦人科二次調査】

	症例数	在胎週数	児体重
選択的帝切分娩	9	37週5日 ±0.6週	2,947g ±389g
緊急帝切分娩	2	36週1日 ±1.2週	2,535g ±588g
経膈分娩	6	38週3日 ±0.4週	3,228g ±200g
自然流産	5	-	-
人工妊娠中絶	2	-	-
合計	24	37週5日 ±0.9週	2,957g ±454g

表8 2023年調査での妊娠転帰例の抗ウイルス薬レジメン

【2023年 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
TDF/FTC+RAL	2	8.3%	妊娠前：2例
TAF/FTC+DTG	2	8.3%	妊娠前：2例
BIC/TAF/FTC	2	8.3%	妊娠前：2例
TRI	1	4.2%	妊娠前：1例
DRV/cobi/TAF/FTC	1	4.2%	妊娠前：1例
DTG/3TC	1	4.2%	妊娠前：1例
ACRIPTEGA	1	4.2%	妊娠前：1例
BIC/TAF/FTC → TAD/FTC+DTG	1	4.2%	妊娠前 → 12週レジメン変更：1例
ABC/3TC+RAL → ABC+3TC+RAL	2	8.3%	妊娠前 → 11週レジメン変更：1例 妊娠前 → 14週レジメン変更：1例
BIC/TAF/FTC → TDF/FTC+RAL	1	4.2%	妊娠前 → 5週レジメン変更：1例
投与なし	1	4.2%	
不明	9	37.5%	投与あり：2例
合計	24	100.0%	

表9 2023年調査での妊娠転帰例のHIV感染判明時期

【2023年 産婦人科二次調査】

HIV感染判明時期	症例数	
感染分からずに分娩	0	-
感染分からずに妊娠	0	-
感染判明後初めての妊娠(前回妊娠時に感染判明)	3	13.0%
感染判明後初めての妊娠(妊娠前に感染判明)	8	34.8%
感染判明後2回目妊娠	6	26.1%
感染判明後3回目以降妊娠	6	26.1%
不明	0	-
合計	23	100.0%

表10 2023年調査での妊娠転帰例のHIV感染判明時期と妊娠転帰

【2022年産婦人科二次調査】

妊娠転帰	感染分からず分娩		感染分からず妊娠		感染判明後1回目の妊娠 前回妊娠時判明		感染判明後 妊娠前に判明		感染判明後 2回目の妊娠		感染判明後 3回目以降妊娠		合計	
選択的帝切分娩	-	-	-	-	2	8.3%	3	12.5%	1	4.2%	3	12.5%	9	37.5%
緊急帝切分娩	-	-	-	-	-	-	1	4.2%	-	-	1	4.2%	2	8.3%
経膈分娩	-	-	-	-	2	8.3%	3	12.5%	1	4.2%	-	-	6	25.0%
自然流産	1	4.2%	-	-	-	0.0%	-	-	3	12.5%	1	4.2%	4	16.7%
人工妊娠中絶	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4.2%	1	4.2%	2	8.3%
合計	1	4.2%	0	0.0%	4	16.7%	7	29.2%	6	25.0%	6	25.0%	24	100.0%

表11 2023年調査での妊娠転帰例の妊娠方法

【2023年産婦人科二次調査】

妊娠転帰	人工授精		不妊治療あり				不妊治療なし (自然妊娠)		不明		合計			
			体外受精	タイミング法	注射器抽入									
予定内妊娠	1	-	1	100.0%	0	-	0	-	7	43.8%	0	-	9	37.5%
選択的帝切分娩	-	-	1	100.0%	-	-	-	-	5	31.3%	-	-	5	20.8%
緊急帝切分娩	1	100.0%	-	-	-	-	-	-	1	6.3%	-	-	2	8.3%
経膈分娩	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0%	-	-	0	0.0%
自然流産	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6.3%	-	-	1	4.2%
人工妊娠中絶	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0.0%
予定外妊娠	0	-	0	-	0	-	0	-	7	43.8%	0	-	7	29.2%
選択的帝切分娩	-	-	-	-	-	-	-	-	3	18.8%	-	-	3	12.5%
緊急帝切分娩	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-
経膈分娩	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6.3%	-	-	1	4.2%
自然流産	-	-	-	-	-	-	-	-	2	12.5%	-	-	2	8.3%
人工妊娠中絶	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6.3%	-	-	1	4.2%
不明	0	-	0	-	0	-	0	-	2	12.5%	6	-	8	33.3%
選択的帝切分娩	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-
緊急帝切分娩	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-
経膈分娩	-	-	-	-	-	-	-	-	2	12.5%	3	50.0%	5	20.8%
自然流産	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	33.3%	2	8.3%
人工妊娠中絶	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	16.7%	1	4.2%
合計	1	100.0%	1	100.0%	0	-	0	-	16	100.0%	6	100.0%	24	100.0%

※ 転帰不明1例除く

III.2. 小児科一次調査・二次調査

1) 小児科一次調査

小児科病院調査は2023年9月1日に岩手医科大学から全国に発送した。2024年3月31日現在で送付施設数は2,170件であり回収数は1,330件、小児科廃止等による無効回答は15件であり有効送付数2,155件であった。また、回答数は1,315件、有効回答率は61.0%（2022年調査：60.8%、比：0.2%増）であった。都道府県別回答率は87.5%（鳥取県）～35.5%（徳島県）であった（表12）。

2023年小児科一次調査で、2022年4月1日から2023年3月31日までの間にHIV感染女性より出生した子どもは、全国9施設のべ16例（2022年調査：19施設のべ31例）であった。2022年3月以前の本調査に未報告であったHIV感染女性より出生した子どもが5施設のべ6例（2022年調査：3施設のべ5例）であった。これらの症例に対し小児科二次調査が行われた。

2) 小児科二次調査

全国の病院小児科に対して通算25年目となるHIV感染妊婦から出生した子どもの診療実態を調査した。2023年度一次調査でHIV感染女性より出生した子どもの診療経験ありと回答した14施設22例に対して

表 12 小児科一次調査の回答率

【2023年 小児科一次調査】

都道府県	送付数	回収数	回収率	返還等無効	有効送付数	回答数	回答率
北海道	127	73	57.5%	1	126	72	57.1%
青森	31	15	48.4%	0	31	15	48.4%
岩手	33	14	42.4%	0	33	14	42.4%
宮城	36	23	63.9%	0	36	23	63.9%
秋田	23	17	73.9%	0	23	17	73.9%
山形	25	17	68.0%	1	24	16	66.7%
福島	32	19	59.4%	0	32	19	59.4%
茨城	65	37	56.9%	1	64	36	56.3%
栃木	34	22	64.7%	0	34	22	64.7%
群馬	32	24	75.0%	1	31	23	74.2%
埼玉	93	54	58.1%	0	93	54	58.1%
千葉	93	52	55.9%	1	92	51	55.4%
東京	151	92	60.9%	0	151	92	60.9%
神奈川	95	60	63.2%	3	92	57	62.0%
新潟	45	28	62.2%	0	45	28	62.2%
山梨	24	15	62.5%	0	24	15	62.5%
長野	62	41	66.1%	0	62	41	66.1%
富山	29	15	51.7%	0	29	15	51.7%
石川	30	20	66.7%	0	30	20	66.7%
福井	29	16	55.2%	0	29	16	55.2%
岐阜	39	28	71.8%	0	39	28	71.8%
静岡	51	35	68.6%	1	50	34	68.0%
愛知	95	60	63.2%	0	95	60	63.2%
三重	28	14	50.0%	0	28	14	50.0%
滋賀	29	18	62.1%	1	28	17	60.7%
京都	54	34	63.0%	0	54	34	63.0%
大阪	117	71	60.7%	2	115	69	60.0%
兵庫	78	53	67.9%	0	78	53	67.9%
奈良	22	17	77.3%	0	22	17	77.3%
和歌山	24	19	79.2%	0	24	19	79.2%
鳥取	16	14	87.5%	0	16	14	87.5%
島根	22	16	72.7%	1	21	15	71.4%
岡山	43	25	58.1%	0	43	25	58.1%
広島	48	28	58.3%	1	47	27	57.4%
山口	30	18	60.0%	0	30	18	60.0%
徳島	31	11	35.5%	0	31	11	35.5%
香川	26	15	57.7%	0	26	15	57.7%
愛媛	28	16	57.1%	0	28	16	57.1%
高知	27	16	59.3%	0	27	16	59.3%
福岡	76	50	65.8%	0	76	50	65.8%
佐賀	19	11	57.9%	0	19	11	57.9%
長崎	33	19	57.6%	0	33	19	57.6%
熊本	42	25	59.5%	1	41	24	58.5%
大分	26	17	65.4%	0	26	17	65.4%
宮崎	17	9	52.9%	0	17	9	52.9%
鹿児島	34	25	73.5%	0	34	25	73.5%
沖縄	26	12	46.2%	0	26	12	46.2%
全国	2,170	1,330	61.3%	15	2,155	1,315	61.0%

二次調査を行った。内訳は、2022年4月1日から2023年3月31日に出生した子ども16例、2022年3月31日以前に出生した子ども6例であった。

子どもを診療した14施設に対して多施設コホート調査(JWCICSII)からのデータ移行もしくは二次調査を行い、13施設(92.9%)から21例の回答を得た。21例のうちJWCICSIIからデータ移行し二次調査に登録した症例は6例(2施設)であった。以上の結果、2023年度調査では13施設21例の回答を得たが、3例が既報、1例が重複症例、1例が対象外(期間以降出生)であったため、新規症例16例となり(うち2022年3月31日以前の症例2例:以下同)これらの症例について検討した。感染例はなかった。

調査方法として電子症例報告書(eCRF)での回答を希望した施設はJWCICSIIに参加施設している2施設を除いた全施設(11施設)であった。

3) 2022年調査での報告児症例に関する解析

カッコ内の症例数は2022年3月31日以前に出生した症例を示す。2023年度調査での新規症例16例中の子どものHIV感染については非感染13例(2例)、未確定2例であった。分娩様式は選択的帝王切開分娩14例(2例)、緊急帝王切開分娩1例、経膈分娩1例であった。選択的帝王切開分娩のうち2例が感染予防と既往帝王切開、1例が既往帝王切開、10例(2例)が感染予防と既往帝王切開を理由としていた。緊急帝王切開分娩1例は陣痛発来を理由としていた。経膈分娩1例は妊婦の希望を理由としていた。

HIV感染女性から出生した子どもの性別は、男児が8例(1例)で女児が8例(1例)であった。新生児への抗ウイルス薬は全例の16例(2例)に投与されていた。投与薬剤は全例でAZT単剤(静注含む)であった。AZTの1日の投与回数は全例で2回/日であった。投与期間は6週間以上2例、4週間以上6週間未満10例(2例)、2週間以上4週間未満4例であった。

新生児期に異常があったのは新生児一過性多呼吸3例で、先天性形態異常があったのは

末梢性肺動脈狭窄（PPS）1例であった。貧血は8例（1例）で認められ、最低ヘモグロビン値は8.5～9.8g/dLに分布し、最低ヘモグロビン値であった時期は生後0か月1例、生後1か月7例（1例）であった。貧血の治療は経過観察7例（1例）、鉄剤投与1例であった。経過観察を行なった症例のうち抗ウイルス薬を継続していたのは1例で、中止1例（1例）、終了後5例であった。鉄剤投与の1例は、抗ウイルス薬内服を継続していた。好中球減少は6例で認められ410～1,241/ μ Lに分布し、発症時期は生後1か月3例、生後5か月1例、生後6か月2例であった。治療内容は全例で経過観察であった。抗ウイルス薬内服は全例で終了後であった。運動発達障害は15例で認められず、未確認1例（1例）であった。精神発達障害および成長障害はともに16例（2例）で認められなかった。

III.3. 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」、「総検査件数」÷「総分娩件数」×100=「検査実施率（%）」とした。

産婦人科病院調査における HIV 検査実施率は全国で99.6%（2022年調査：99.9%）であった。全例（100%）に検査を行っていた地域は41道府県あり、栃木県、埼玉県、千葉県、東京都、愛知県、大阪府の6都道県では全例には検査が行われていなかった。最も検査実施率の低かった地域は、栃木県の86.4%であった（表13）。1999年調査から2023年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1に示す。

妊婦健診は行いが分娩は取り扱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、妊婦健診は行っているが分娩を取り扱わない施設を特定した。2023年産婦人科病院調査では、妊婦健診は行っているが分娩を取り扱わない病院での HIV 検査は全例（100%）に実施されていた（2022年調査：100%）。一方、分娩を取り扱う病院で HIV 検査を全例には実施していない

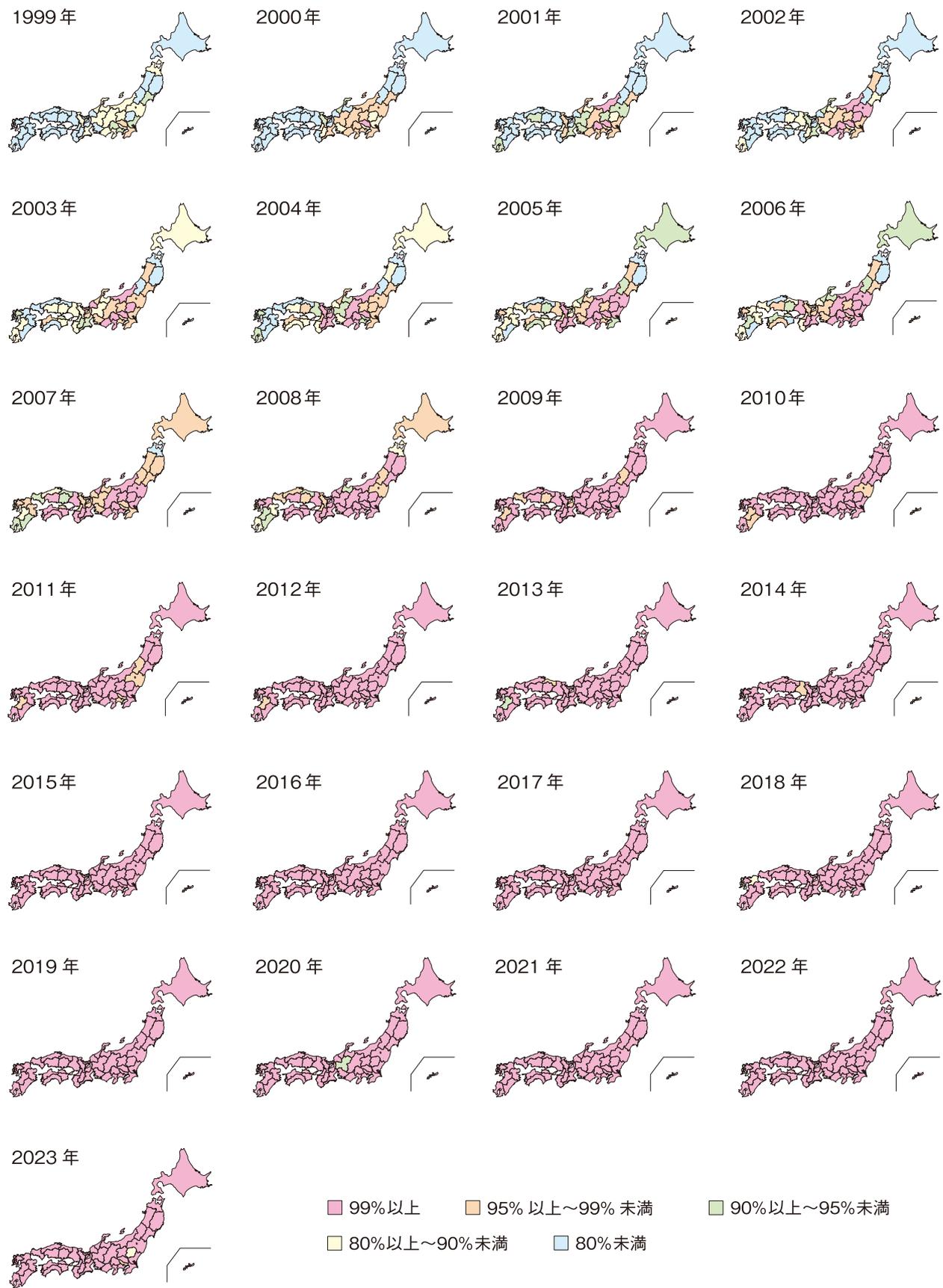
表13 病院調査での HIV スクリーニング検査実施率

【2023年産婦人科・病院調査】

都道府県	分娩件数	検査件数	検査実施率
北海道	15,827	15,827	100.00%
青森	2,933	2,933	100.00%
岩手	3,067	3,067	100.00%
宮城	6,869	6,869	100.00%
秋田	2,556	2,556	100.00%
山形	3,248	3,248	100.00%
福島	3,208	3,208	100.00%
茨城	8,024	8,024	100.00%
群馬	5,799	5,799	100.00%
神奈川	23,004	23,004	100.00%
新潟	4,710	4,710	100.00%
山梨	2,260	2,260	100.00%
長野	6,657	6,657	100.00%
富山	2,532	2,532	100.00%
石川	2,453	2,453	100.00%
福井	2,467	2,467	100.00%
岐阜	2,806	2,806	100.00%
静岡	7,133	7,133	100.00%
三重	4,860	4,860	100.00%
滋賀	2,096	2,096	100.00%
京都	7,176	7,176	100.00%
兵庫	13,923	13,923	100.00%
奈良	1,958	1,958	100.00%
和歌山	2,604	2,604	100.00%
鳥取	1,439	1,439	100.00%
島根	2,769	2,769	100.00%
岡山	4,787	4,787	100.00%
広島	7,656	7,656	100.00%
山口	5,144	5,144	100.00%
徳島	2,072	2,072	100.00%
香川	4,567	4,567	100.00%
愛媛	3,381	3,381	100.00%
高知	1,422	1,422	100.00%
福岡	10,477	10,477	100.00%
佐賀	1,070	1,070	100.00%
長崎	2,378	2,378	100.00%
熊本	5,087	5,087	100.00%
大分	2,361	2,361	100.00%
宮崎	3,007	3,007	100.00%
鹿児島	4,570	4,570	100.00%
沖縄	7,168	7,168	100.00%
大阪	24,171	24,165	99.98%
埼玉	21,163	21,147	99.93%
千葉	12,693	12,675	99.86%
愛知	18,329	18,182	99.20%
東京	42,948	42,408	98.74%
栃木	3,995	3,451	86.37%
全国	330,824	329,553	99.62%

図1 病院での妊婦 HIV スクリーニング検査実施率の推移

【2023年 産婦人科・病院調査】



病院は1.2%（2022年調査：1.0%）、全例に実施している病院の割合は98.8%（2022年調査：99.0%）であった（表14）。HIV検査を全例には実施していない病院で、分娩を取り扱っているのは9病院（2022年調査：8病院）であった。そのうち6病院は90%以上100%未満の実施率（2022年調査：6病院80%以上100%未満）であったが、検査実施率が50%以上80%未満、50%未満、0%（実施なし）との回答が各1病院（2022年調査：1病院50%、1病院0%）あったが詳細は不明である。

エイズ拠点病院・拠点以外の病院区分によるHIV検査実施率は、エイズ拠点病院で99.0%（98.97%）（2022年調査：100.0%（99.98%））、エイズ拠点以外の病院では100%（99.97%）（2022年調査：99.9%（99.87%））であり、エイズ拠点病院・拠点以外の病院間に大きな差はなかった（表15）。回答のあったエイズ拠点病院で、分娩を取り扱っている244病院のうち4病院（1.6%）でHIV検査を全例には実施していなかった（2022年調査：238病院中1病院0.4%）。エイズ拠点以外の病院では、分娩を取り扱っている507病院のうち5病院（1.0%）がHIV検査を全例には実施していなかった（2022年調査：540病院中7病院1.3%）（表16）。

表14 病院調査での分娩取り扱いの有無と妊婦HIVスクリーニング検査実施率

【2023年産婦人科・病院調査】

HIV検査率	分娩なし		分娩あり		合計	
	施設数		施設数		施設数	
100%（全例実施）	61	100.0%	742	98.8%	803	98.9%
99%以上100%未満	0	-	3	0.4%	3	0.4%
95%以上99%未満	0	-	2	0.3%	2	0.2%
90%以上95%未満	0	-	1	0.1%	1	0.1%
80%以上90%未満	0	-	0	-	0	-
50%以上80%未満	0	-	1	0.1%	1	0.1%
50%未満	0	-	1	0.1%	1	0.1%
0%（実施なし）	0	-	1	0.1%	1	0.1%
合計	61	100.0%	751	100.0%	812	100.0%

表15 エイズ拠点病院区分での妊婦HIVスクリーニング検査実施率

【2023年産婦人科・病院調査】

病院区分	分娩件数	検査件数	検査実施率
拠点病院	117,936	116,720	99.0%
拠点以外の病院	212,888	212,833	100.0%
合計	330,824	329,553	99.6%

表16 エイズ拠点病院区分での分娩取り扱い施設の妊婦HIVスクリーニング検査実施率

【2023年産婦人科・病院調査】

HIV検査率	エイズ拠点病院		拠点以外の病院		合計	
	施設数		施設数		施設数	
100%（全例実施）	240	98.4%	502	99.0%	742	98.8%
99%以上100%未満	1	0.4%	2	0.4%	3	0.4%
95%以上99%未満	0	-	2	0.4%	2	0.3%
90%以上95%未満	0	-	1	0.2%	1	0.1%
80%以上90%未満	0	-	0	-	0	0.0%
50%以上80%未満	1	0.4%	0	-	1	0.1%
50%未満	1	0.4%	0	-	1	0.1%
0%（実施なし）	1	0.004098361	0	-	1	0.001331558
合計	244	100.0%	507	100.0%	751	100.0%

III.4. 診療所における妊婦 HIV スクリーニング検査実施率 (2021年調査)【再掲】

産婦人科診療所調査における HIV 検査実施率は全国で99.8% (2018年調査: 99.9%) であった。全例に検査を行っていた地域は、山形県、京都府、大阪府、兵庫県、福岡県の5府県を除く42都道県であった。最も検査実施率の低かった地域は京都府 (90.3%) であった (表 17)。2003年調査から2021年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 2 に示す。

III.5. 妊娠初期 HIV スクリーニング陰性妊婦への妊娠中期から後期健診での HIV 再検査の実施

HIV 母子感染は散発的に発生しており、特に近年では、母体の妊娠初期 HIV スクリーニング検査では陰性でありながら分娩後に母子感染が診断されている。妊娠中・産褥期に母体が HIV 感染したと推測される。そのため妊娠中期から後期での HIV 再検査の実施施設と検査対象についての調査を行った。

810 病院から回答があり、妊娠中期から後期健診における HIV 再検査を全例に実施している (全例実施) と回答した施設は 58 病院 (7.2%)、一部の妊婦に実施 (一部実施) 186 病院 (23.0%)、全例に再検査は実施しない 566 病院 (69.9%) であった。全例実施と回答した施設が最も多かった都道府県は山梨県 (33.3%) であったのに対し、21 県で全例実施と回答した施設はなかった。一方、11 県では回答のあった全ての施設で再検査は実施されていなかった。再検査実施施設の割合は都道府県ごとに異なった (図 3、表 18)。

各都道府県での再検査実施施設の割合と HIV 感染者発生頻度が関連するかを検討するため、都道府県別で全例または一部の妊婦に再検査を行っている施設の割合と 2022 年 HIV 感染者数の人口 10 万人対または累積 HIV 感染者数の人口 10 万人対 (令和 4 (2022) 年エイズ発生動向年報. <https://api-net.jfap.or.jp/status/japan/nenpo.html>) との相関を解析した。2022 年 HIV 感染者数の人口 10 万人対では相関は認められなかった (Spearman $r = 0.0351$, $p = 0.815$) が、累積 HIV 感染者数の人口 10 万人対では相関関係が確認された (Spearman $r = 0.4892$, $p < 0.001$) (図 4)。

表 17 診療所調査での HIV スクリーニング検査実施率
【2021年産婦人科・診療所調査】

都道府県	分娩件数	検査件数	検査実施率
北海道	2,935	2,935	100.00%
青森	1,396	1,396	100.00%
岩手	1,982	1,982	100.00%
宮城	2,324	2,324	100.00%
秋田	424	424	100.00%
福島	1,411	1,411	100.00%
茨城	2,673	2,673	100.00%
栃木	4,473	4,473	100.00%
群馬	4,191	4,191	100.00%
埼玉	7,581	7,581	100.00%
千葉	12,578	12,578	100.00%
東京	12,781	12,781	100.00%
神奈川	10,721	10,721	100.00%
新潟	3,503	3,503	100.00%
山梨	1,583	1,583	100.00%
長野	2,049	2,049	100.00%
富山	2,180	2,180	100.00%
石川	2,387	2,387	100.00%
福井	1,015	1,015	100.00%
岐阜	4,808	4,808	100.00%
静岡	7,404	7,404	100.00%
愛知	12,840	12,840	100.00%
三重	4,644	4,644	100.00%
滋賀	2,981	2,981	100.00%
奈良	2,204	2,204	100.00%
和歌山	1,161	1,161	100.00%
鳥取	1,096	1,096	100.00%
島根	400	400	100.00%
岡山	2,863	2,863	100.00%
広島	4,399	4,399	100.00%
山口	2,275	2,275	100.00%
徳島	1,159	1,159	100.00%
香川	662	662	100.00%
愛媛	3,602	3,602	100.00%
高知	559	559	100.00%
佐賀	1,874	1,874	100.00%
長崎	3,452	3,452	100.00%
熊本	2,827	2,827	100.00%
大分	2,970	2,970	100.00%
宮崎	1,852	1,852	100.00%
鹿児島	2,352	2,352	100.00%
沖縄	2,815	2,815	100.00%
福岡	14,501	14,481	99.86%
山形	2,066	2,059	99.67%
兵庫	8,856	8,827	99.67%
大阪	9,494	9,299	97.95%
京都	2,220	2,005	90.32%
全国	186,523	186,057	99.75%

表 18 妊娠中期から後期健診でのHIV再検査の実施設数

【2023年 産婦人科・病院調査】

都道府県	妊娠中期から後期健診でのHIV再検査						合計
	1) 全例実施		2) 一部実施		3) 実施しない		
北海道	2	4.9%	5	12.2%	34	82.9%	41
青森	0	0.0%	0	0.0%	8	100.0%	8
岩手	1	10.0%	1	10.0%	8	80.0%	10
宮城	0	0.0%	6	46.2%	7	53.8%	13
秋田	0	0.0%	1	8.3%	11	91.7%	12
山形	0	0.0%	2	16.7%	10	83.3%	12
福島	0	0.0%	0	0.0%	8	100.0%	8
茨城	1	5.3%	5	26.3%	13	68.4%	19
栃木	2	22.2%	2	22.2%	5	55.6%	9
群馬	0	0.0%	6	40.0%	9	60.0%	15
埼玉	2	6.7%	13	43.3%	15	50.0%	30
千葉	2	6.3%	11	34.4%	19	59.4%	32
東京	11	14.7%	23	30.7%	41	54.7%	75
神奈川	1	2.4%	21	51.2%	19	46.3%	41
新潟	1	6.3%	1	6.3%	14	87.5%	16
山梨	2	33.3%	2	33.3%	2	33.3%	6
長野	1	5.0%	3	15.0%	16	80.0%	20
富山	3	21.4%	0	0.0%	11	78.6%	14
石川	0	0.0%	6	35.3%	11	64.7%	17
福井	0	0.0%	0	0.0%	7	100.0%	7
岐阜	2	15.4%	3	23.1%	8	61.5%	13
静岡	1	6.3%	7	43.8%	8	50.0%	16
愛知	1	2.3%	18	41.9%	24	55.8%	43
三重	3	23.1%	6	46.2%	4	30.8%	13
滋賀	0	0.0%	4	57.1%	3	42.9%	7
京都	2	9.1%	8	36.4%	12	54.5%	22
大阪	6	13.0%	4	8.7%	36	78.3%	46
兵庫	3	8.3%	6	16.7%	27	75.0%	36
奈良	2	25.0%	2	25.0%	4	50.0%	8
和歌山	0	0.0%	3	42.9%	4	57.1%	7
鳥取	0	0.0%	0	0.0%	5	100.0%	5
島根	0	0.0%	0	0.0%	11	100.0%	11
岡山	1	7.1%	1	7.1%	12	85.7%	14
広島	2	10.0%	3	15.0%	15	75.0%	20
山口	2	12.5%	0	0.0%	14	87.5%	16
徳島	0	0.0%	0	0.0%	9	100.0%	9
香川	0	0.0%	1	9.1%	10	90.9%	11
愛媛	0	0.0%	0	0.0%	10	100.0%	10
高知	0	0.0%	0	0.0%	6	100.0%	6
福岡	0	0.0%	7	25.9%	20	74.1%	27
佐賀	0	0.0%	0	0.0%	4	100.0%	4
長崎	0	0.0%	0	0.0%	10	100.0%	10
熊本	1	11.1%	1	11.1%	7	77.8%	9
大分	0	0.0%	1	20.0%	4	80.0%	5
宮崎	0	0.0%	0	0.0%	10	100.0%	10
鹿児島	2	14.3%	0	0.0%	12	85.7%	14
沖縄	1	7.7%	3	23.1%	9	69.2%	13
全国	58	7.2%	186	23.0%	566	69.9%	810

図2 診療所での妊婦 HIV スクリーニング検査実施率の推移

【2021年 産婦人科・診療所調査】

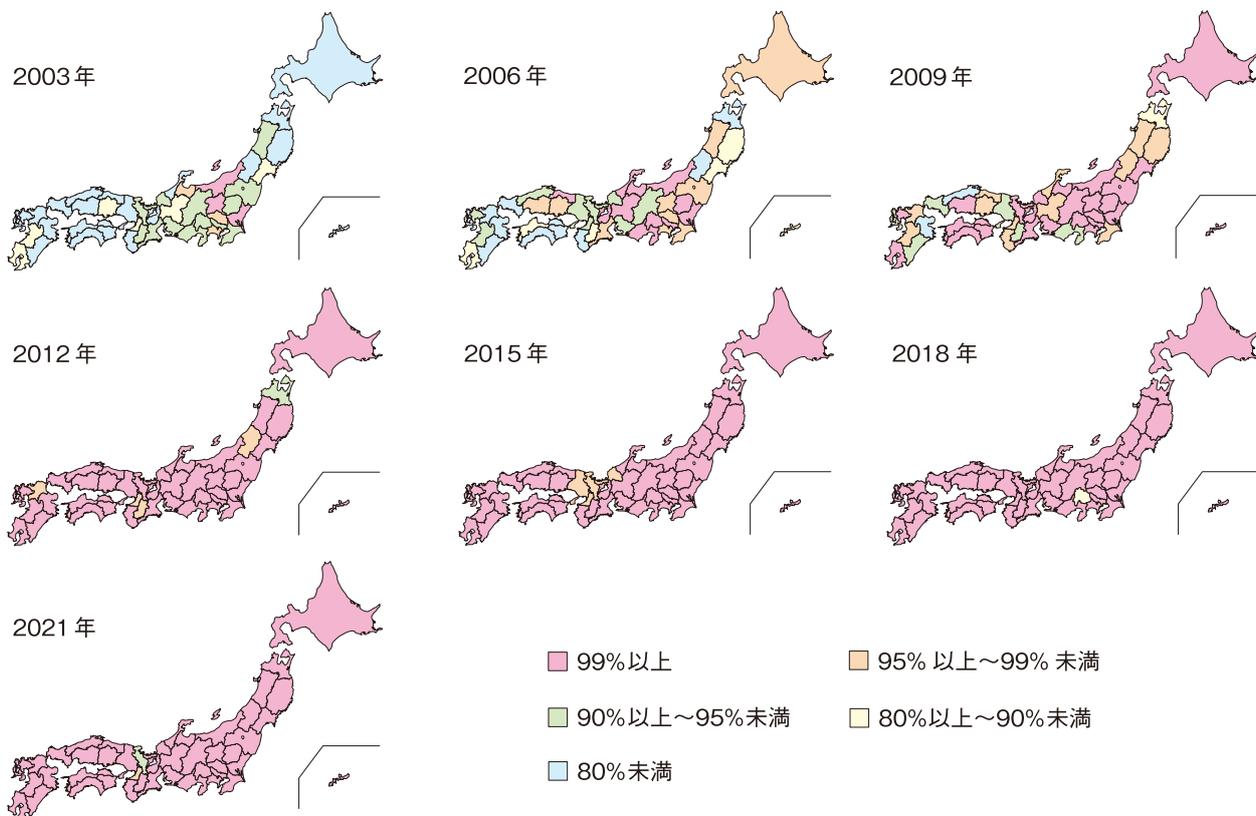


図3 都道府県別妊娠中期から後期健診での HIV 再検査の実施施設の割合

【2023年 産婦人科・病院調査】

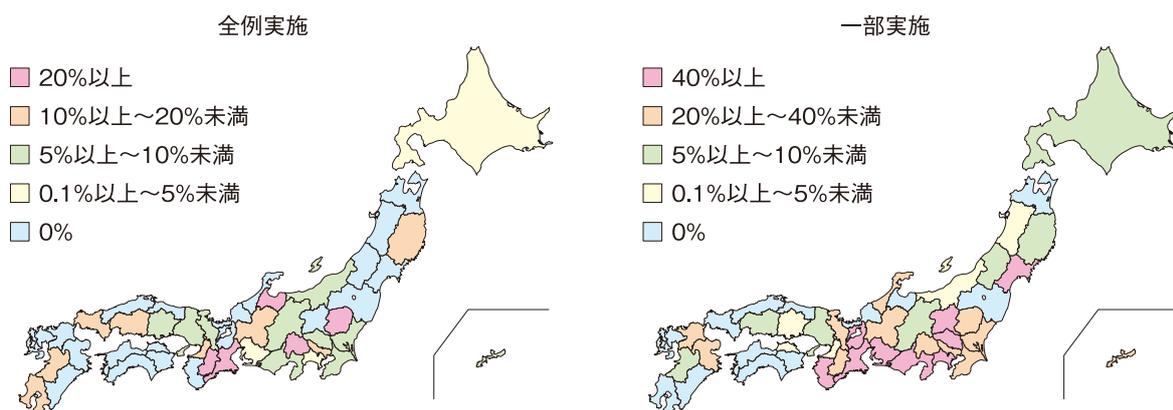
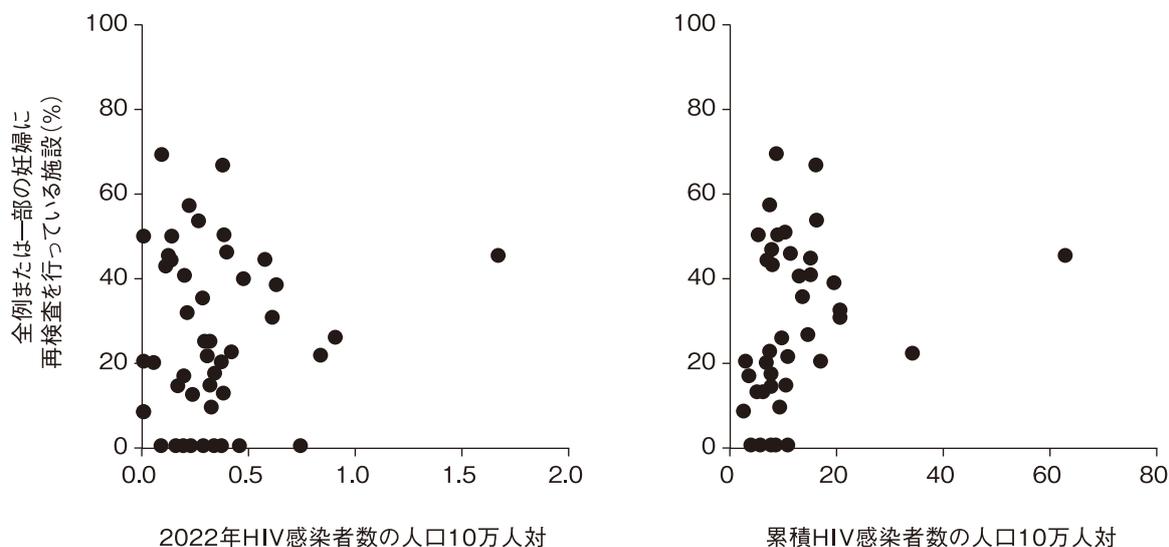


図4 都道府県別妊娠中期から後期健診でのHIV再検査の実施設の割合

【2023年産婦人科・病院調査】



次に、再検査を実施する妊婦の検査対象を解析した。一部実施と回答した施設の検査対象（複数回答）は、多い順に「帝王切開などの術前検査」161病院、「帰省分娩などの転院」31病院、「妊娠初期HIV検査で偽陽性」24病院などであった。HIV母子感染のハイリスクと考えられる「妊娠初期HIV検査以降に他の性感染症検査が陽性」、「妊娠中に性風俗産業に従事・利用や複数のパートナーとの性行為」、「薬物使用（麻薬等の静注）や妊娠中に入れ墨の施術」を検査対象としている施設はそれぞれ11病院（5.9%）、12病院（6.5%）、6病院（3.2%）であった（表19）。

妊娠中期から後期健診でHIV再検査を全例、または一部の妊婦に行うことに関する自由記載をアフターコーディングした。集計に用いた意見は「特になし」、「なし」を除いた194件を分析した。最初に、HIV再検査を行うことに関する意見を「肯定的」、「否定的」、「どちらでもない・その他」に分類した。肯定的70件（36.1%）、否定的55件（28.4%）、どちらでもない・その他69件（35.6%）であった。次に各意見をAIに分類させ提示された「検査費用の問題」、「ハイリスク症例」、「感染症の予防」、「検査方針」、「再検査の必要性」の5つを分類の指標に設定した。これらに含まれない意見を「その他」とした。194件の意見を分析したところ、検査費用の問題66件（34.0%）、ハイリスク症例24件（12.4%）、感染症の予防15件（7.7%）、検査方針40件（20.6%）、再検査の必要性34件（17.5%）、その他15件（7.7%）であった。以上の2つのアフターコーディングから「肯定的」、「否定的」、「どちらでもない・その他」の意見での「検査費用の問題」、「ハイリスク症例」、「感染症の予防」、「検査方針」、「再検査の必要性」を分析した。HIV再検査に関して肯定的な意見で最も多かったのは検査費用の問題で18件（肯定的な意見のうち25.7%）であった。一方、否定的な意見で最も多かったのも検査費用の問題で26件（否定的な意見のうち47.3%）であった。分析結果と主な意見を表20に示した。

表 19 妊娠中期から後期健診でのHIV再検査を「一部の妊婦に実施」の対象

【2023年 産婦人科・病院調査】

都道府県	a 帝王切開などの術前検査	b 帰省分娩などの転院	c 妊娠初期HIV検査で偽陽性	d 妊娠中にHIV感染初期症状	e 妊娠初期HIV検査以降に他の性感染症が陽性	f 妊娠中に性風俗産業に従事・利用、複数と性行為	g 麻薬使用、妊娠中の刺青	h その他
北海道	4	3	1	0	0	0	0	1
青森	0	0	0	0	0	0	0	0
岩手	0	0	1	0	0	1	1	0
宮城	6	1	2	0	1	0	0	0
秋田	1	0	0	0	0	0	0	0
山形	2	0	0	0	0	0	0	0
福島	0	0	0	0	0	0	0	0
茨城	5	0	1	0	0	0	0	0
栃木	2	1	0	0	0	0	0	0
群馬	4	1	2	0	1	0	0	0
埼玉	11	2	2	1	1	1	1	0
千葉	11	3	1	0	0	0	0	0
東京	21	3	2	1	1	2	2	2
神奈川	19	4	2	1	0	1	0	2
新潟	0	1	0	0	0	0	0	0
山梨	2	1	0	0	0	0	0	0
長野	2	2	0	0	0	0	0	0
富山	0	0	0	0	0	0	0	0
石川	6	1	0	0	0	0	0	0
福井	0	0	0	0	0	0	0	0
岐阜	3	0	0	0	0	0	0	0
静岡	7	0	0	0	0	0	0	0
愛知	17	0	1	0	0	0	0	0
三重	6	2	1	0	0	0	0	0
滋賀	3	1	1	0	2	1	1	0
京都	8	0	2	0	1	0	0	0
大阪	3	2	0	0	0	0	0	0
兵庫	6	0	1	0	0	0	0	0
奈良	2	0	0	0	0	0	0	0
和歌山	2	0	0	0	1	1	1	0
鳥取	0	0	0	0	0	0	0	0
島根	0	0	0	0	0	0	0	0
岡山	0	0	1	0	0	0	0	1
広島	1	0	2	0	1	1	0	0
山口	0	0	0	0	0	0	0	0
徳島	0	0	0	0	0	0	0	0
香川	0	1	0	0	0	0	0	0
愛媛	0	0	0	0	0	0	0	0
高知	0	0	0	0	0	0	0	0
福岡	5	1	1	0	2	1	0	0
佐賀	0	0	0	0	0	0	0	0
長崎	0	0	0	0	0	0	0	0
熊本	0	0	0	1	0	1	0	0
大分	1	0	0	0	0	0	0	0
宮崎	0	0	0	0	0	0	0	0
鹿児島	0	0	0	0	0	0	0	0
沖縄	2	2	1	0	0	2	0	0
全国	161	31	24	4	11	12	6	6

表20 妊娠中期から後期健診でHIV再検査を全例
または一部の妊婦に行うことに関する自由記載のアフターコーディン

【2023年 産婦人科・病院調査】

分類	件数	割合	分類	件数	割合	主な意見
肯定的	70	36.1%	検査費用の問題	18	25.7%	<ul style="list-style-type: none"> 公費負担があれば行った方が良いと思います。 検査費用が妊婦さんに発生しないなら行って良い。 自費になりますが、拒否はなく実施できております。
			ハイリスク症例	14	20.0%	<ul style="list-style-type: none"> ハイリスク群に対する再検査には賛成です。 ハイリスク群の再検査は良いと思いますが、全例に行く必要はないと思います。 ハイリスク妊婦には再検査が必要だが「ハイリスク」の定義を決めるのは困難。
			感染症の予防	7	10.0%	<ul style="list-style-type: none"> 梅毒(妊娠中)もありますので、HIVも検査が望ましいかも。 初期陰性からの母子感染があるので、できれば全例おこないたい。
			検査方針	17	24.3%	<ul style="list-style-type: none"> 至極適切だと思います。ガイドラインに記載を。 明確な基準などがあればよいと思います。 リスク分類をした上で行うのには賛成です。
			再検査の必要性	12	17.1%	<ul style="list-style-type: none"> 必要と考えます。クラミジア陽性も追加が必要と考えます。 後期にHIV再検を今後考えていきたいと思っています。
			その他	2	2.9%	
			小計	70	100.0%	
否定的	55	28.4%	検査費用の問題	26	47.3%	<ul style="list-style-type: none"> 今の状況では(補助なし、発生率低い)難しい。 費用対効果に疑問あり、反対です。 自費診療となるため患者さんの負担になるのではないのでしょうか？
			ハイリスク症例	1	1.8%	<ul style="list-style-type: none"> 田舎なのでハイリスク(性風俗や薬物)の妊婦さんがほとんどいない。
			感染症の予防	2	3.6%	<ul style="list-style-type: none"> 感染者が少ない地方ではそこまで必要と危機感がありません。 梅毒が増えていますが全例再検査するのは難しく、HIVも難しいのではと考えています。
			検査方針	3	5.5%	<ul style="list-style-type: none"> 検査実施にあたり同意を得るのが難しい場合がある。 検査対象への説明が難しいのではと考えます。 本人に問診しても正確な情報が得られない可能性が高く現実的ではない。
			再検査の必要性	13	23.6%	<ul style="list-style-type: none"> 全例に再検査することは疾患頻度から考えると利点が少ないのではと感じます。 再検査が有用であるとのエビデンスが出るまで行う理由がない。 他のHBV、HCV等も再検査していないためHIVだけする根拠が乏しい。
			その他	10	18.2%	
			小計	55	100.0%	
どちらでもない・その他	69	35.6%	検査費用の問題	22	31.9%	<ul style="list-style-type: none"> 全例が望ましいですが、費用負担をどうするか悩ましいところです。 検査料の金額補助と発見率によると思う。 公費なら(一部の妊婦のみと選別することは少し抵抗がある)
			ハイリスク症例	9	13.0%	<ul style="list-style-type: none"> 頻度の低い感染症なので全例検査よりハイリスク群をうまく抽出できれば良いと思うが。 行うとすればハイリスク群のみが妥当と思われるが、自己申告のため抽出が困難。
			感染症の予防	6	8.7%	<ul style="list-style-type: none"> 母子感染を防ぐことは重要だと思いますが、一部の職業の方だけ再検査というのはHIV偏見につながらないでしょうか。 感染症例数は増加していますが、検査時期を分娩直前にするなど工夫すべき点は多い気がします。 産褥期に母体感染判明が多いことを周知し助成券があれば実施が増えると思う。
			検査方針	20	29.0%	<ul style="list-style-type: none"> 後期に検査する場合、HIVだけでよいのか、HB,HC,RPR/TPHA等も一緒に行うのか。 患者(妊婦)さんへの必要性和プライバシーの保護、任意(?)であること、etcの情報提供。 タイミングがよくわからない。
			再検査の必要性	9	13.0%	<ul style="list-style-type: none"> 必要性をデータで知りたい。 陽性例の経験なく、必要性についてはわからない。
			その他	3	4.3%	
			小計	69	100.0%	
合計	194	100.0%				

IV. 考察 (全国調査)

IV.1. HIV 感染妊婦の解析

2023年の産婦人科二次調査の回収率が低かった。問題点を検討し、今後の回収率上昇へ向けた手法を再検討する必要がある。2023年の産婦人科二次調査では、経膈分娩例は明らかに増加している。欧米ではコントロール良好例での経膈分娩は許容されていることから驚くべき状況ではないが、現時点では経膈分娩における感染予防マニュアルは施設毎に制定されている状況である。経膈分娩における問題点を整理した上で、マニュアルを本研究班にて作成し、発信していく必要がある。

IV.2. HIV 感染女性から出生した子どもの解析

2023年度も小児科二次調査の施設回答率は85.7%と高水準であり、調査として有効と考えられる。また、2021年度から導入したeCRFでの回答利用も100%と高水準であった。データの質の管理においてもeCRFでの回答は有効であり今後も推進する。

2023年度は新たに報告を受けた施設はなかった。報告施設のうち実際に症例があった診療施設は小児科調査では累計173施設となり、徐々に診療施設の増加を認めた。2023年度の新規報告は16例であり、例年と比較して報告数は著明に減少していた。さらに2023年度に出生した児は14例であった。SARS-CoV-2の流行により日本の妊娠・出産数が更に減少した影響があった可能性がある。妊娠出産数の正確な影響についてはここ数年のトレンドを検討する必要があると考えられた。

2023年度は感染児の報告はなかった。小児HIV感染症は希少疾患であるため、日常診療で遭遇することは稀であり疾患名は知っていても鑑別診断に挙げづらい状況にある。希少ではあるものの近年はほぼ毎年報告例があること、その母体のほぼ全例で妊娠初期スクリーニング検査は陰性であり、妊娠に限らず様々な状況で診断されていることなど、より広く社会に情報拡散することで日常診療でのHIV感染症の鑑別が迅速に行われる可能性がある。一方、非感染児のほとんどは母体ウイルス量のコントロールが良好な症例であることから、予防対策が確実に行われれば感染予防は可能であることも重要な点である。

2022年度の報告例では全例に母体妊娠中にcARTが施行されており、今回妊娠時に診断された3例でも遅くとも妊娠中期までには治療を開始されていた。また、同3例の治療導入には、感染判明から3～5週間のタイムラグが認められた。本研究班のこれまでの調査から妊娠中期までにcARTが開始出来ていた場合の感染例はなく、妊娠後期からの開始では感染例が散見されることより、妊婦に対してはより一層診断早期にcARTの開始が望まれる。妊娠中のcARTのレジメンは、キードラックではインテグラーゼ阻害薬であるRALの使用が11/16例(68.8%)と最多となっていたが、2021年度の82.6%と比較して減少していた。数年前にDTGの妊娠初期での使用が胎児の神経管欠損の頻度を上昇させるとの報告があったが、現在ではその報告は否定されている。その報告以後でも妊娠中のDTGが敬遠される傾向がみられたが、今回の調査では妊娠前からDTGを使用していた2例は変更なく継続していた。妊婦でも治療薬の選択肢が広がり、より副作用が出現する可能性が低い抗ウイルス薬が選択されるようになってきていると思われた。母子感染例を除く症例では母体へのcARTにより分娩時の母体ウイルス量は検出限界未満または200コピー/mL未満でありコントロール良好であった。妊娠中cARTは最も有効な母子感染予防策であり、今後も適切に行われることが望まれる。

子どもへの投薬は全例でAZT単剤投与であった。妊娠初期のHIV検査の実施、母体cARTが適切に行われている例がほとんどであるが、困難例も散見され今後も動向を注視しそれぞれの症例について詳細を検討していく必要がある。

子どもへのAZTの投与回数は、全例で2回/日となっており、「厚生労働科学研究費補助金エイズ対策政策研究事業「HIV感染者の妊娠・出産・予後に関する疫学的・コホートの調査研究と情報の普及啓発法の開発ならびに診療体制の整備と均てん化に関する研究」班 分担研究「HIV感染妊娠に関する診療ガイドラインとHIV母子感染予防対策マニュアルの改訂」班 HIV感染妊娠に関する診療ガイドライン（第2版）2021年3月」に従った投与が行われるようになっていた。投与期間については、母体情報から16例中15例で母子感染リスクは低く4週間の投与でも許容されると考えられたが、6週間投与が2例あった。しかし、昨年度はリスクが低い症例も含めて40%程度6週間投与されていたことから、2021年3月のガイドライン改定以後、徐々にリスクにより、投与期間を短縮可能であることの認知が拡大していると考ええる。

子どものAZTの副作用によるものと考えられる貧血報告例では、16例中8例（50.0%）と高頻度であった。輸血症例は認めなかったが、8例中2例（25.0%）では貧血によりAZTを中断もしくは中止としていた。2023年度は好中球減少を認める例が16例中6例（37.5%）と近年と比較して頻度は同程度であった。今後も貧血、好中球減少を含む骨髄抑制はAZTの副作用として注視する必要がある、本研究班の調査結果を踏まえてより安全かつ有効な母子感染予防を検討する必要がある。

完全にHIV母子感染予防策が遂行された症例では、感染例はないことから現行の予防策は有効であり、いかに早期に母体のHIV感染症を把握するかが重要である。さらに、HIV感染のみならず他の母子感染症の予防のために妊婦健診の重要性と健診を補助する仕組みづくりが重要である。小児HIV感染症の症例は稀であるが、2015年以降ほぼ毎年報告を認めるようになり増加傾向にあり、今後の発生動向に注意が必要な状況である。近年の母子感染報告例の多くは複雑なケースが多く、母子感染ゼロにすることが困難な状況であるが、症例毎に丁寧に検討し問題点を抽出していく必要がある。さらに、多くの小児科医はHIV感染児の診療の経験がなく、経験を積むことも日本の現状では困難な状況にあり診療体制が整っていない。HIVは一度感染すると長期の通院が必要であることから医療機関の集約には限界があり、相談システムを確立することでスムーズな診療が行えるようにすることも今後の課題である。

小児科調査で蓄積された妊娠転帰はのべ81例であったが、人工中絶21例と26.3%を占めた。厚生労働省の報告では、2018年の人工中絶は女性1,000人あたり6.4人となっており、HIV感染女性の人工中絶率がかなり高い可能性があり今後検討が必要である。その一方で、妊娠経過の詳細がわかっている出産症例25例では、人工中絶は1例で19例は挙児希望で出産しており、挙児による妊娠も多いと考えられる。Undetectable = Untransmittable (U=U)が近年は言われており、HIV感染女性であっても心身共に安全にそして安心して妊娠・出産できる環境や心理的フォローの体制づくりが必要と考えられた。

IV.3. 妊婦HIVスクリーニング検査実施率

2023年の産婦人科病院一次調査、小児科病院一次調査の回答率はそれぞれ77.0%、61.0%であり、産婦人科病院調査では13年連続で70%を超え、小児科病院調査でも6年連続で60%を上回った。

1999年から2023年の日本地図を比較しても分かるように、全国的にHIV検査実施率の上昇が認められ、地域間での差は無くなったと言える。過去の研究班では2001年から2010年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（市民公開講座）を毎年全国3都市で行ってきた。開催地のある都道府県の翌年のHIV検査実施率上昇や発表会の際に行う来場者へのアンケート調査により、HIV検査実施率の上昇には啓発活動が有効であると考えられた。過去に急激にHIV検査実施率が低下した青森県は、1999年調査では検査実施率が87.8%であったが、妊婦HIV検査の公費負担が廃止され検査実施率が減少傾向にあった。2002年調査では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2008年調査では

1999年の水準に並ぶ85.4%まで回復した。さらに、2009年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2023年調査まで病院での全例検査が維持されていた。全国的にも市民公開講座開催晩年の2009年にはHIV検査実施率は99%を超え、現在まで高水準(99%以上)を維持している。

2023年調査では全例にHIV検査が実施されていたのは41道府県で2022年調査での39府県から増加していた。一方、2023年のHIV検査実施率は2022年と比較して若干減少していた。現状としては、HIV検査実施率の急激な減少傾向は認められないが、HIV検査実施率の推移は今後も注視すべき項目であると考えられた。

産婦人科病院調査では、妊婦健診を行なっている施設での分娩取り扱いの有無によるHIV検査実施率の解析を行なっている。統計を開始した2007年では、分娩を取り扱わない病院でHIV検査を全例には実施していない病院が23.4%、分娩を取り扱う病院でも17.5%存在した。一方で、HIV検査を全例に実施している病院は、分娩を取り扱わない病院で76.7%、分娩を取り扱う病院で82.5%であった。全例にHIV検査を実施している病院は年々増加し、2009年には分娩を取り扱う病院で90%を超え、2010年には分娩を取り扱わない病院でも90%を超えた。以前は分娩を取り扱う病院に比べて、分娩を取り扱わない病院でまったくHIV検査を実施していない病院の割合は高かったが、2016年と2017年には分娩の取り扱いに関係なく、HIV検査を全例には実施していない病院は報告されなかった。2023年では分娩を取り扱っている9病院(1.2%)でHIV検査を全例には実施していなかった。妊娠初期でのHIV検査の未実施は、HIV感染が判明した妊婦の母子感染防止のための投薬、血中ウイルス量やCD4陽性T細胞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。感染妊婦へ適切な医療行為を行えるために、分娩の取り扱いに関係なく全例にHIV検査を行うことが望まれる。

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。すなわち、エイズ拠点病院であろうとエイズ拠点病院以外の施設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。1999年から2004年までの調査では、エイズ拠点病院とエイズ拠点以外の病院での検査実施率の差は6~9%程度あったが、2009年調査以降これらの病院間での実施率の差は解消された。エイズ拠点病院以外の施設でも広くHIV検査が行われるようになったことが明らかになった。

IV.4. 妊娠初期HIVスクリーニング陰性妊婦への妊娠中期から後期健診でのHIV再検査の実施

HIV母子感染は近年においても散発しており、その背景は母体の妊娠初期HIVスクリーニングでは陰性でありながら母子感染が診断されているため、妊娠中期から後期健診でのHIV再検査についての調査を行った。米国では、以下の4つの場合に、妊娠第三期(妊娠後期)に再度HIVスクリーニング検査を実施することが推奨されている。(Branson BM, Handsfield HH, Lampe MA, Janssen RS, Taylor AW, Lyss SB, Clark JE; Revised recommendations for HIV testing of adults, adolescents, and pregnant women in health-care settings. *MMWR Recomm Rep*. 2006 55 (RR-14) : 1-17)

- 妊婦が健診を受ける地域で、15~45歳の女性のHIV感染者またはAIDS患者の発生率が高い場合
- 妊婦健診を行う施設で、少なくとも1,000人に1人の妊婦がHIVスクリーニング検査で陽性の場合
- HIV感染リスクの高い妊婦の場合(例えば、薬物静注者である、薬物静注者をパートナーに持つ、金銭や薬物と引き換えに性行為を行う、HIVに感染しているパートナーを持つ、妊娠中に新たなもしくは複数のパートナーと性行為を行う)
- HIV感染の急性期の症状を呈した場合

日本ではHIV母子感染ハイリスクグループの定義がなく、妊娠中期から後期健診でのHIV再検査の検査対象は規定されていない。このような現状において、全例または一部の妊婦に再検査を行っている施設は

244病院(30.1%)あった。これらの施設の都道府県別の割合は三重県(69.2%)～青森県、福島県、福井県、鳥取県、島根県、徳島県、愛媛県、高知県、佐賀県、長崎県、宮崎県(0.0%)と大きく異なっていることが明らかになった。この地域性に関連するものを検討したところ、累積HIV感染者数の人口10万人対と再検査実施施設割合とに相関関係が確認された。すなわち、病院の所在地(都道府県)においてHIV感染者が多いほど妊婦に対して妊娠初期HIVスクリーニング陰性妊婦への妊娠中期から後期健診でのHIV再検査が多く行われている可能性が示された。

一部の妊婦に再検査を行っている理由としては「帝王切開などの術前検査」が最も多かった。少数ではあるが、HIV母子感染のハイリスクと考えられる「妊娠初期HIV検査以降に他の性感染症検査が陽性」、「妊娠中に性風俗産業に従事・利用や複数のパートナーとの性行為」、「薬物使用(麻薬等の静注)や妊娠中に入れ墨の施術」を検査対象としている施設が存在していたことは特筆すべきである。

本調査では妊娠中期から後期健診でHIV再検査を全例または一部の妊婦に行うことに関して貴重な臨床現場の意見を得ることができた。「肯定的」、「否定的」、「どちらでもない・その他」の意見がそれぞれ36.1%、28.4%、35.6%と拮抗していたことは今後の妊娠中期から後期健診でHIV再検査を検討する上で重要な意味を持つと考えられた。また、「肯定的」「否定的」いずれにおいても検査費用の問題に関する意見の最も割合が最も高かったことから、費用負担者や費用対効果を慎重に検討する必要がある。さらに、日本におけるHIV母子感染のハイリスクを定義する上での疫学的根拠はなく、他の母子感染に関連する病原体との再検査の整合性も考慮すべきであることが頂いた意見から読み取れた。ハイリスクを想定したとしてハイリスク妊婦を特定する方法も新たに開発する必要がある。しかしながら、本調査で初めて妊娠中期から後期健診でHIV再検査を全例または一部の妊婦に行うことに関しての意見が全国レベルで得られたことは、今回の全国調査で強調すべき点であり今後のHIV母子感染根絶に向けた対策を改訂していく上で貴重なデータとなり得ると考えられた。

IV.5. 全国一次調査考察まとめ

日本国内のHIV検査実施率は年々上昇し2009年以降99%以上を維持しているが、現状の検査実施率でも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、散発的であるが母子感染症例が報告されており、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、全妊婦が妊婦健診を受診し、妊娠初期の段階でHIV検査が全妊婦で行われ、さらにハイリスクと想定される妊婦に妊娠中期から後期健診で再検査が行われるように今後も活動していく必要がある。

V. 成績（データベース）

V.1. 産婦人科小児科・統合データベースの更新および解析

産婦人科全国調査と小児科全国調査の2022年12月末までの転帰データを照合し、産婦人科小児科統合データベースとして更新した。2022年末までのHIV感染妊婦の症例報告総数は1,194例、出生児数は846児で双胎が11例、品胎が1例含まれた。

調査結果の概要は以下の通りであった。

- ・2022年12月までのHIV感染妊婦の報告数は1,194例となった。
- ・2019～2021年の年次別報告数は33例（2019年）、28例（2020年）、37例（2021年）であり、妊婦10万件あたりのHIV感染妊婦の報告数は3.7、3.3、4.5と増減はなかった。
- ・2022年調査で母子感染例の報告が1例あり、全63例となった。
- ・近年の母子感染例では、妊娠初期スクリーニング陰性例を多く認めた。
- ・分娩様式は帝王切開分娩がほぼ100%を占めているが、コントロール良好例での経膈分娩例が増加しつつあった。
- ・ほぼ全例に妊娠中cARTが施行され、39.9%の妊婦で妊娠中最高ウイルス量は検出感度未満となりコントロール良好な状態で妊娠する症例が増加していた。
- ・妊娠がHIV感染判明契機となる例は減少傾向にあり、感染が判明した上での妊娠例が増加していた。
- ・分娩時母体へのAZT投与例は減少傾向にあった。

1) HIV感染妊婦の報告都道府県別分布

HIV感染妊婦の年間報告数は、1997年の39例以降年間30例前後で推移していた。2004年から2015年にかけて、2009年と2011年を除き年間40例以上で推移していたが、2020年以降では2020年28例、2021年37例、2022年は11例（調査対象期間の変更に伴い2022年の報告数は減少しているが、2023年の報告数と併せた上で最終症例数とする予定）であった（**図5**）。全分娩10万件あたりのHIV感染妊婦の報告数は2017～2021年では3.8、3.9、3.7、3.3、4.5と推移しほぼ増減はなかった（**図6**）。HIV感染妊婦の報告は、東京都、愛知県、大阪府といった大都市圏を含む地域が中心となっていた。HIV感染妊婦の報告都道府県別分布では、東京都が314例、次いで愛知県118例、神奈川県116例、千葉県93例、大阪府77例と大都市圏が多数を占めた（**図7**、**表21**）。

2) HIV感染妊婦およびパートナーの国籍とHIV感染状況

HIV感染妊婦の国籍は、日本532例（44.6%）、タイ238例（19.9%）の2か国で6割以上を占めていた。地域別にみると、日本を除くアジア412例（34.5%）、アフリカ120例（10.1%）、中南米96例（8.0%）であった（**表22**）。HIV感染妊婦国籍の変動は、日本が増加の一途をたどり1999年以前では全体の3割程度であったが2018～2022年には全体の57.5%を占めるようになった（**図8**）。

パートナーの国籍は日本が622例（52.1%）で最も多く、次いでブラジル67例（5.6%）、タイ31例（2.6%）であった。HIV感染が不明なパートナーを除いてHIVに感染しているパートナーの割合を算出した。症例数が10例未満の国を除くとペルーが88.9%と最も高く、次いでフィリピンが87.5%で、日本は29.8%と最も低率であった。症例数が10例以下の欧州や中東を除く地域別ではアフリカが61.9%と最も高く、次いでアジア57.4%、中南米56.7%、北米26.7%であった（**表23**）。パートナーの感染率は不明例を除き1999年以前は47.0%であったが、徐々に減少傾向にあり2018～2022年では33.9%に減少していた（**図9**）。

図5 HIV 感染妊婦の年次報告数

【2023年 産婦人科小児科・統合データベース】

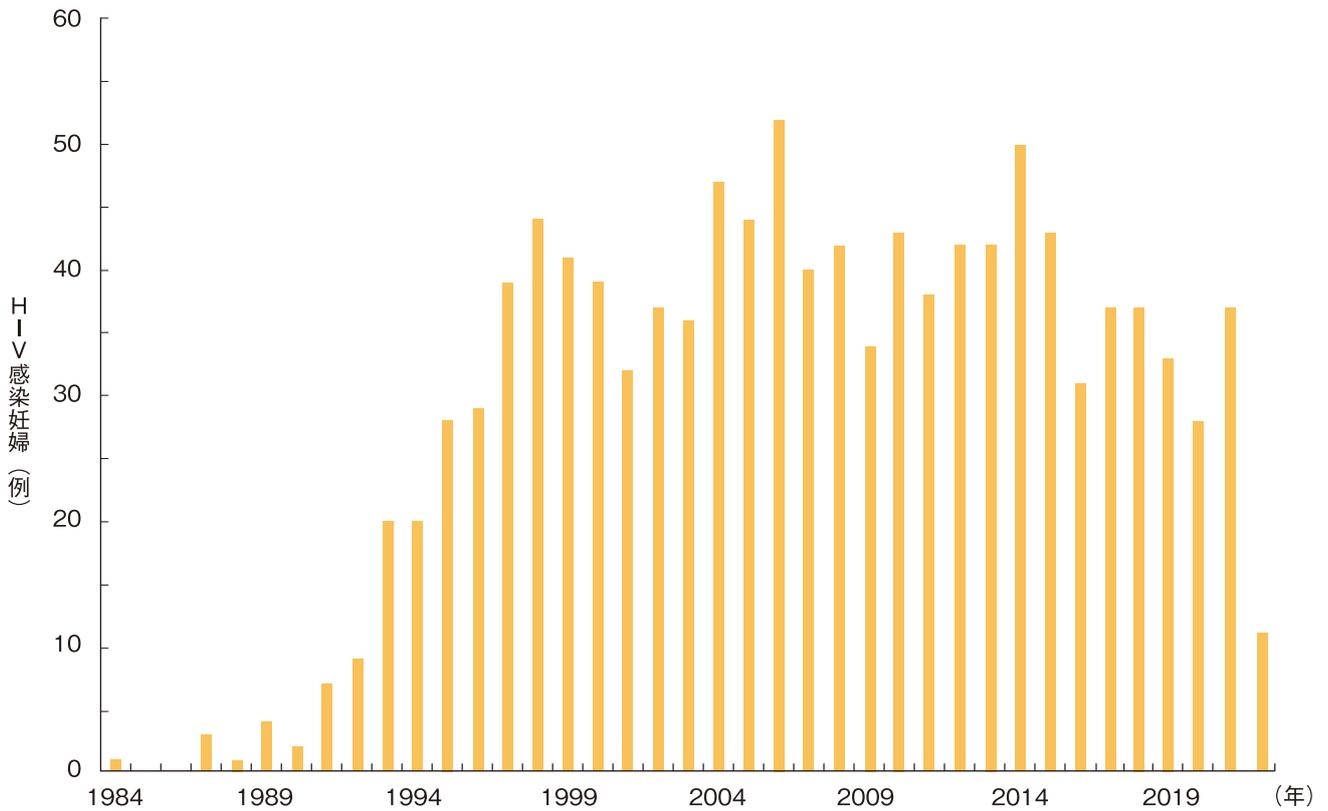


図6 わが国における分娩数と分娩10万件あたりのHIV感染妊娠数

【2023年 産婦人科小児科・統合データベース】

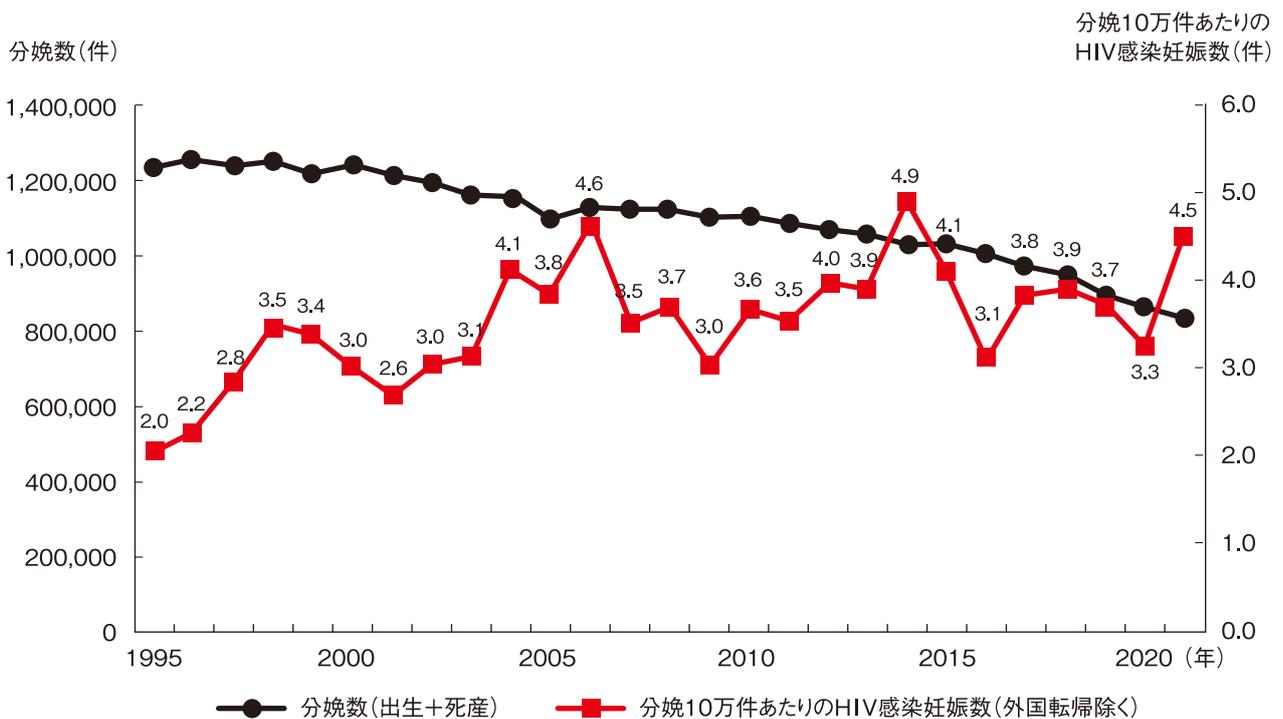


図7 報告都道府県別 HIV 感染妊婦の分布

【2023年 産婦人科小児科・統合データベース】

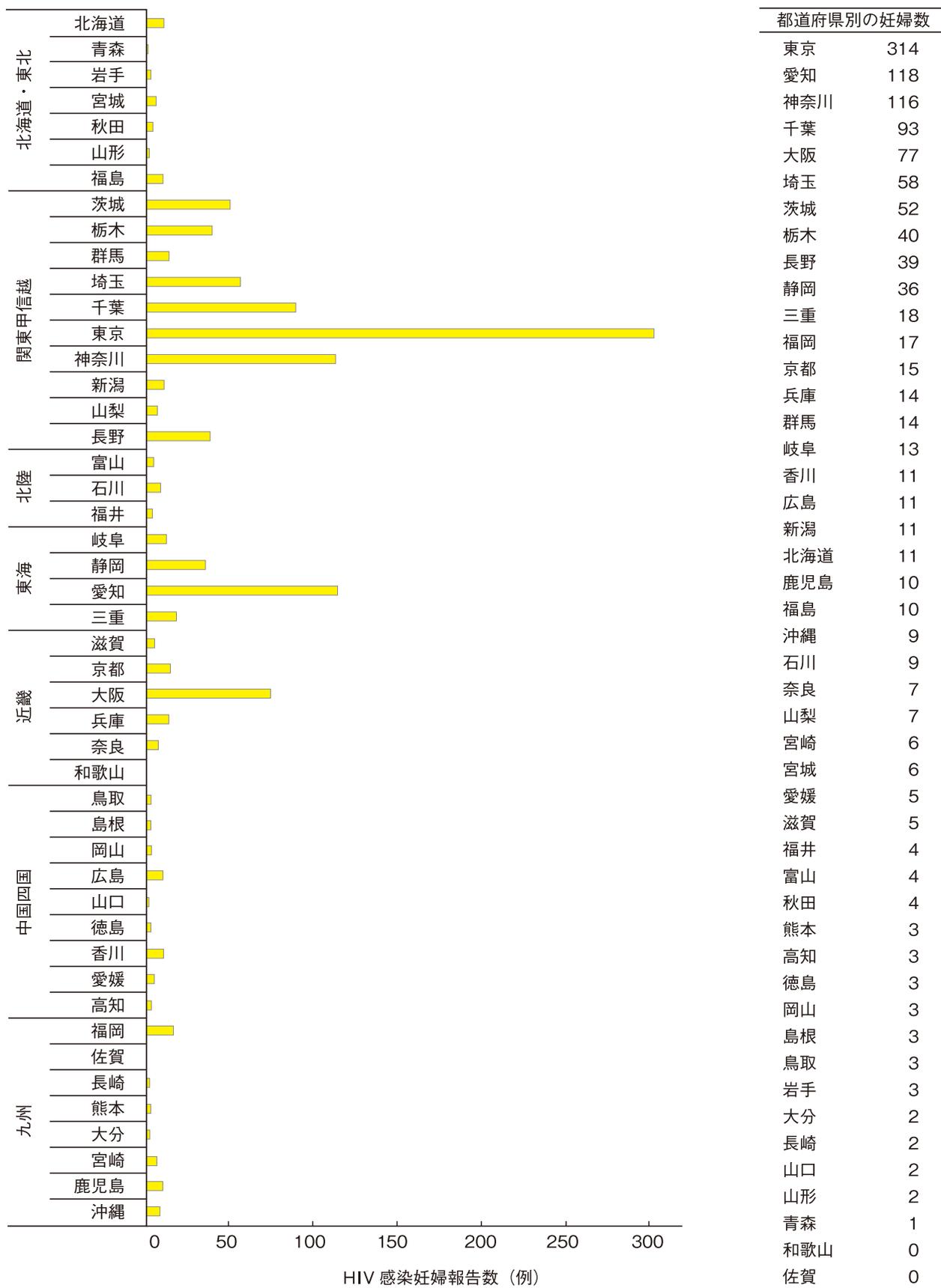


図 8 HIV 感染妊婦の国籍の推移

【2023年 産婦人科小児科・統合データベース】

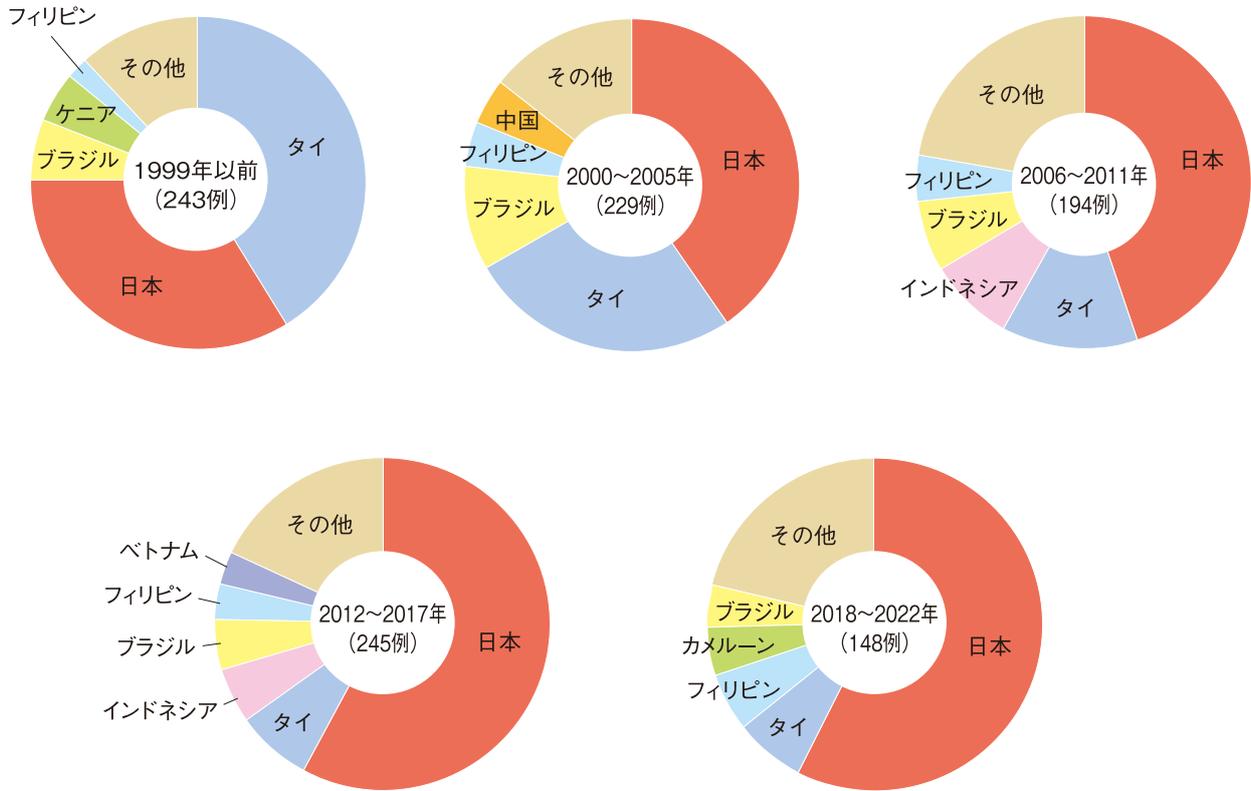


図 9 パートナーの HIV 感染率の推移

【2023年 産婦人科小児科・統合データベース】

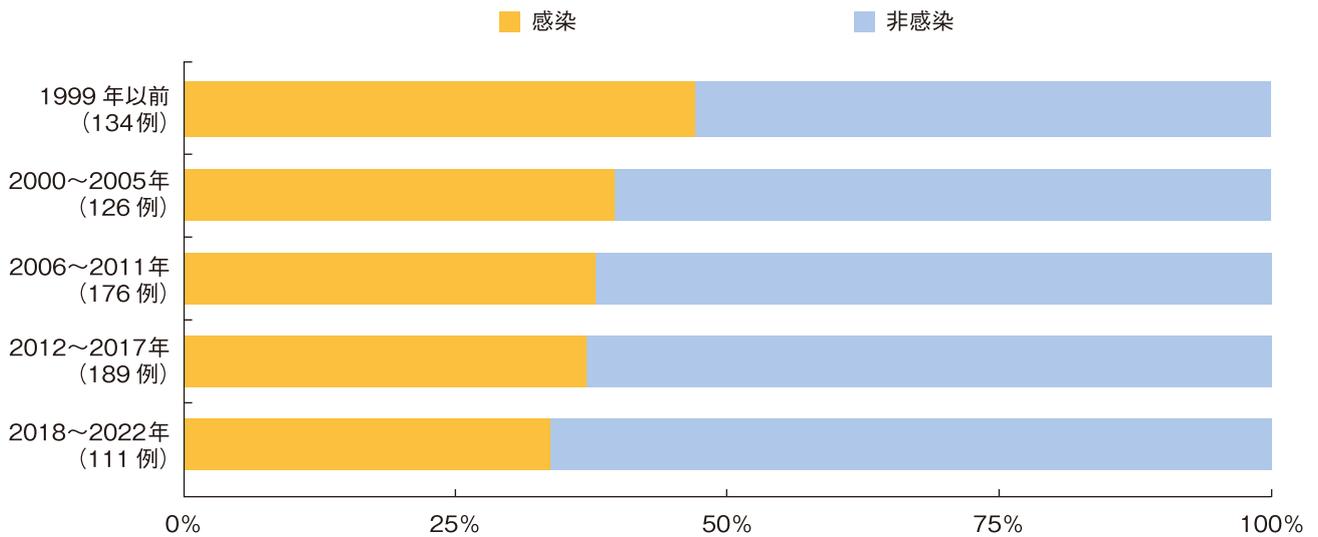


表 23 パートナーの国籍と HIV 感染率

【2023 年 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	145	29.8%	341	136	622	52.1%
アジア	39	57.4%	29	32	100	8.4%
タイ	11	55.0%	9	11	31	2.6%
インドネシア	8	53.3%	7	5	20	1.7%
フィリピン	7	87.5%	1	3	11	0.9%
ベトナム	3	42.9%	4	2	9	0.8%
中国	-	-	3	3	6	0.5%
インド	1	50.0%	1	2	4	0.3%
マレーシア	4	100.0%	-	-	4	0.3%
ミャンマー	2	66.7%	1	1	4	0.3%
カンボジア	1	100.0%	-	3	4	0.3%
ネパール	1	100.0%	-	1	2	0.2%
バングラデシュ	1	50.0%	1	-	2	0.2%
韓国	-	-	-	1	1	0.1%
パキスタン	-	-	1	-	1	0.1%
ラオス	-	-	1	-	1	0.1%
中東	2	50.0%	2	2	6	0.5%
イラン	-	-	2	1	3	0.3%
トルコ共和国	2	100.0%	-	-	2	0.2%
イラク	-	-	-	1	1	0.1%
アフリカ	52	61.9%	32	26	110	9.2%
ナイジェリア	11	61.1%	7	5	23	1.9%
ガーナ	5	35.7%	9	5	19	1.6%
ケニア	10	71.4%	4	-	14	1.2%
カメルーン	6	85.7%	1	5	12	1.0%
ウガンダ	4	100.0%	-	3	7	0.6%
マラウイ	4	80.0%	1	1	6	0.5%
エジプト	1	25.0%	3	1	5	0.4%
タンザニア	2	40.0%	3	-	5	0.4%
ジンバブエ	1	50.0%	1	1	3	0.3%
チュニジア	2	66.7%	1	-	3	0.3%
コートジボワール	-	-	1	1	2	0.2%
シェラレオネ	1	100.0%	-	1	2	0.2%
セネガル	1	100.0%	-	1	2	0.2%
リベリア	-	-	-	2	2	0.2%
コンゴ民主共和国	1	100.0%	-	-	1	0.1%
ザンビア	1	100.0%	-	-	1	0.1%
南アフリカ共和国	1	100.0%	-	-	1	0.1%
モザンビーク	-	-	1	-	1	0.1%
リビア	1	100.0%	-	-	1	0.1%
中南米	34	56.7%	26	28	88	7.4%
ブラジル	23	47.9%	25	19	67	5.6%
ペルー	8	88.9%	1	6	15	1.3%
ボリビア	2	100.0%	-	2	4	0.3%
ドミニカ	1	100.0%	-	-	1	0.1%
メキシコ	-	-	-	1	1	0.1%
北米	4	26.7%	11	8	23	1.9%
アメリカ	4	28.6%	10	7	21	1.8%
カナダ	-	-	1	1	2	0.2%
欧州	1	33.3%	2	4	7	0.6%
イタリア	-	-	1	1	2	0.2%
ルーマニア	-	-	-	2	2	0.2%
ウクライナ	-	-	-	1	1	0.1%
フランス	-	-	1	-	1	0.1%
ベルギー	1	100.0%	-	-	1	0.1%
不明	14	63.6%	8	216	238	19.9%
総計	291	39.2%	451	452	1,194	100.0%

HIV 感染妊婦とパートナーの国籍の組み合わせの5年ごとの推移では、HIV 感染妊婦とパートナーともに日本国籍が増加していることから、「妊婦-パートナー」が「日本-日本」である組み合わせが1999年以前は20.6%であったが、2018～2022年では44.1%へ増加していた。それに伴い特に「外国-日本」の組み合わせは47.1%から18.1%に減少していた(図10)。

3) 妊娠転帰とHIV 母子感染

HIV 感染妊婦の年次別の症例数と妊娠転帰では、1995年以降毎年30～40例程度の報告が継続していた(図11)。分娩に至った症例の5年ごとの分娩様式の推移では、経膈分娩は明らかに減少傾向にあった(図12)。在胎週数と出生児体重の平均は、36週5日、2,664gであった(表24)。

HIV 母子感染は選択的帝王切開分娩8例、緊急帝王切開分娩9例、経膈分娩40例、分娩様式不明6例で合計63例が確認された(表25)。母子感染は、cARTが普及していなかった1991～2000年までは毎年数例発生していた。2001年以降も散発的であるが報告されており、特に近年は妊娠初期HIV検査陰性の妊婦からの母子感染の報告が増加傾向にあった(表26)。他方、感染予防策として「妊娠初期HIVスクリーニング検査」「選択的帝王切開分娩」「抗ウイルス薬3剤以上」「子どもの投薬あり」「断乳」全てを施行した301例での母子感染例はなかった。

4) HIV 感染妊婦への抗ウイルス薬投与

血中ウイルス量の最高値が100,000コピー/mL以上だったHIV 感染妊婦は44例(6.3%)、10,000以上100,000コピー/mL未満は159例(22.7%)であったのに対し、検出限界未満は280例(39.9%)であった(表27)。HIV 感染妊婦へ投与された抗ウイルス薬の薬剤数は1998年をピークに単剤の投与は減少した。2009年以降はほぼ全例cARTであった(図13)。

5) 母体のHIV 感染判明時期

2000年以降感染経路が判明している例は448例(53.5%)で、性的接触が430例、薬物使用が8例、輸血が9例、その他が1例であった。感染判明時期は妊娠前が496例、今回妊娠時が275例、分娩直前が7例、分娩直後が3例、分娩後が17例、出生した児から判明した例が6例、不明が24例であった。2000～2011年、2012～2021年を比較すると、妊娠前は48.4%、74.0%、今回妊娠時は40.0%、23.2%であった。また感染判明の機会妊娠スクリーニング検査が62.3%、44.6%と減少していた。

6) 妊娠中・分娩後に母体のHIV 感染が初めて判明した症例

妊娠中・分娩後に初めてHIV 感染が判明し転帰が明らかな症例(初回判明群)は、2000～2022年では354例が報告された。近年HIV 感染判明後妊娠が増加している。初回判明群において、妊娠初期にHIV 感染が判明している例は半数に過ぎず、感染判明時期が遅れるにつれ血中ウイルス量のコントロールは不良になっていた。実際に2000年以降に生じたHIV 母子感染21例は全て初回判明群から生じており、さらに全て妊娠後期や分娩後に初めてHIV 感染が判明した例であった(図14)。

7) HIV 感染判明後の再妊娠

HIV 感染が判明した後に妊娠した症例(感染判明後妊娠)の妊娠回数は、1回222例、2回87例、3回35例、4回13例、5回1例、6回1例であった。2013～2022年の10年間での感染が判明した後の妊娠は252例であった。感染判明後の妊娠は2013～2017年では71.9%、2018～2022年では72.6%を占め、2022年単年では

54.5%であった(図15)。また、2013～2022年の10年間で感染が判明した後に1回目の妊娠した137例のうち、前回の妊娠時に感染が判明した症例は40例(29.2%)であった(図16)。

2013年以降で感染が判明した後に妊娠した妊婦の国籍は日本が60.3%と過半数を占めた(図17)。同様に、パートナーの国籍も日本が59.9%と過半数を占めた(図18)。予定内妊娠と考えられた症例は61.8%存在した(表28)。妊娠中の抗ウイルス薬投与状況は、HIV感染判明後の妊娠においても投与なし・不明の症例が各年で3.2～19.4%存在した(図19)。血中ウイルス量は最高値が1,000コピー/mL以上の症例は8.2%存在した(表29)。また、分娩転帰場所はエイズ拠点病院以外の施設が2.4%あった(図20)。

図10 HIV感染妊婦とパートナーの国籍組み合わせの推移

【2023年 産婦人科小児科・統合データベース】

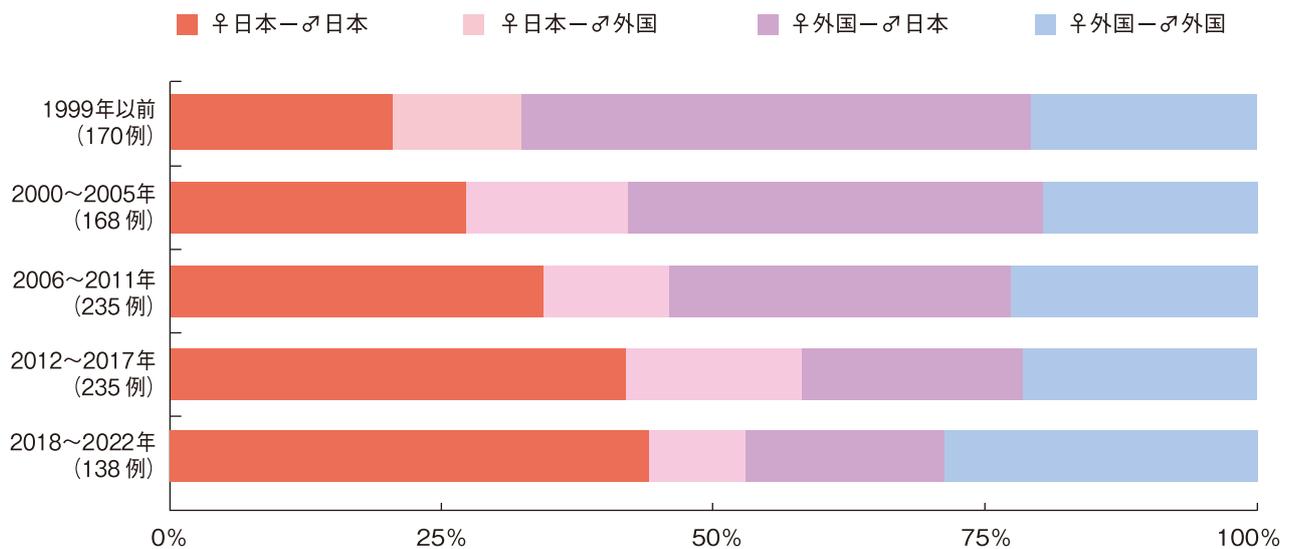


図11 HIV感染妊婦の年次別妊娠転帰報告数

【2023年 産婦人科小児科・統合データベース】

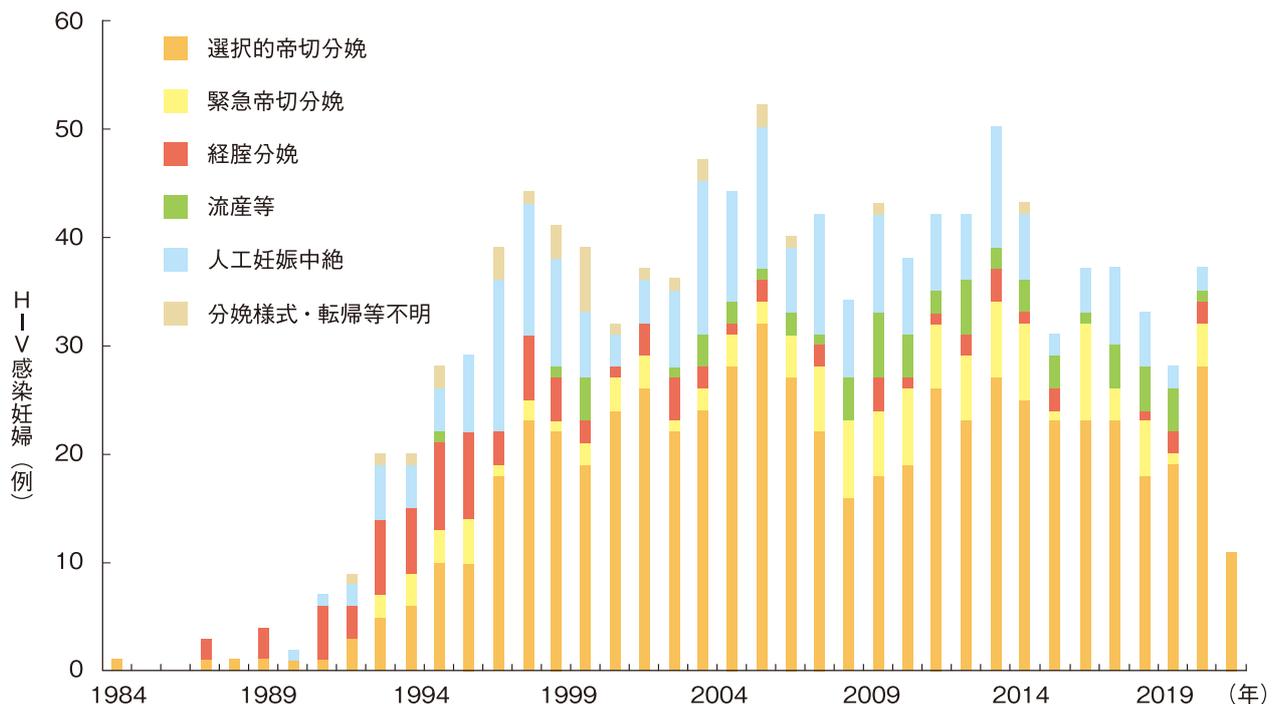


図 12 分娩様式の推移

【2023年 産婦人科小児科・統合データベース】

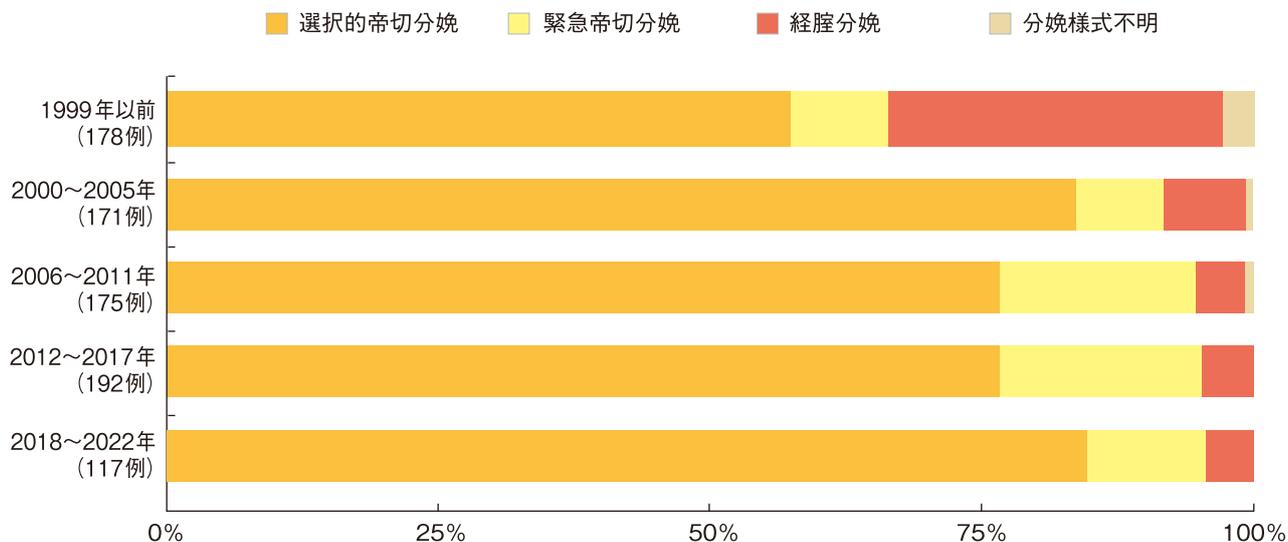


表 24 在胎週数と出生児体重の平均

【2023年 産婦人科小児科・統合データベース】

転帰年	分娩様式								
	選択的帝切分娩			緊急帝切分娩			経膣分娩		
	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
1999年以前	102	36週3日 ±1.7週	2,619g ±423g	16	36週5日 ±2.8週	2,641g ±611g	55	38週3日 ±2.3週	2,917g ±477g
2000～2005年	143	36週4日 ±0.8週	2,599g ±337g	14	35週4日 ±2.5週	2,590g ±742g	13	37週3日 ±2.5週	2,853g ±416g
2006～2011年	134	36週5日 ±0.9週	2,601g ±348g	32	34週2日 ±3.2週	2,212g ±684g	8	39週0日 ±1.2週	2,978g ±355g
2012～2017年	147	37週1日 ±0.6週	2,729g ±260g	36	34週6日 ±2.2週	2,245g ±622g	9	37週1日 ±3.8週	2,530g ±402g
2018～2022年	99	37週1日 ±0.6週	2,791g ±387g	13	34週2日 ±3.0週	2,433g ±564g	5	36週1日 ±5.4週	2,624g ±890g
合計	625	36週5日 ±1.0週	2,664g ±376g	111	35週0日 ±2.8週	2,359g ±673g	90	38週2日 ±2.5週	2,850g ±509g

表 25 妊娠転帰とHIV母子感染数

【2023年 産婦人科小児科・統合データベース】

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	560	57	625	52.3%
緊急帝切分娩	9	92	10	111	9.3%
経膣分娩	40	39	11	90	7.5%
分娩様式不明	6	1	-	7	0.6%
流産等	-	-	-	59	4.9%
人工妊娠中絶	-	-	-	214	17.9%
転帰不明	-	-	-	88	7.4%
合計	63	692	78	1,194	100.0%

表26 妊娠転帰別HIV感染妊婦の年次報告数

【2023年 産婦人科小児科・統合データベース】

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			流産等	人工妊娠中絶	転帰不明	
			分娩数	感染	非感染	分娩数	感染	非感染	分娩数	感染	非感染	分娩数	感染	非感染				
1984	S59	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-
1985	S60	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1986	S61	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1987	S62	3	3	1	-	1	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-
1988	S63	1	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1989	H1	4	4	1	-	1	-	-	-	3	-	3	-	-	-	-	-	-
1990	H2	2	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
1991	H3	7	6	1	1	-	-	-	-	5	3	1	-	-	-	-	1	-
1992	H4	9	7	3	-	3	-	-	-	3	2	1	1	1	-	-	2	-
1993	H5	20	15	5	1	4	2	-	1	7	4	2	1	1	-	-	5	-
1994	H6	20	15	6	-	6	3	1	2	6	3	3	-	-	-	-	4	1
1995	H7	28	22	10	1	9	3	1	1	8	6	2	1	1	-	1	4	1
1996	H8	29	22	10	-	10	4	1	3	8	2	5	-	-	-	-	7	-
1997	H9	39	22	18	2	15	1	1	-	3	2	1	-	-	-	-	14	3
1998	H10	44	32	23	-	19	2	1	-	6	2	3	1	-	1	-	12	-
1999	H11	41	27	22	-	21	1	-	1	4	2	-	-	-	-	1	10	3
2000	H12	39	24	19	-	17	2	1	1	2	2	-	1	1	-	4	6	5
2001	H13	32	28	24	-	22	3	-	3	1	-	1	-	-	-	-	3	1
2002	H14	37	32	26	-	21	3	-	3	3	1	2	-	-	-	-	4	1
2003	H15	36	27	22	-	19	1	-	1	4	-	3	-	-	-	1	7	1
2004	H16	47	28	24	-	23	2	-	1	2	-	2	-	-	-	3	14	2
2005	H17	44	32	28	1	25	3	-	3	1	-	1	-	-	-	2	10	-
2006	H18	52	36	32	-	30	2	-	2	2	1	1	-	-	-	1	13	2
2007	H19	40	31	27	-	23	4	-	3	-	-	-	-	-	-	2	6	1
2008	H20	42	30	22	-	19	6	-	6	2	1	-	-	-	-	1	11	-
2009	H21	34	23	16	-	15	7	2	5	-	-	-	-	-	-	4	7	-
2010	H22	43	28	18	1	17	6	-	6	3	3	-	1	1	-	6	9	-
2011	H23	38	27	19	-	19	7	-	5	1	-	1	-	-	-	4	7	-
2012	H24	42	33	26	-	23	6	-	5	1	1	-	-	-	-	2	7	-
2013	H25	42	31	23	-	21	6	-	6	2	1	1	-	-	-	5	6	-
2014	H26	50	37	27	-	24	7	-	7	3	-	2	-	-	-	2	11	-
2015	H27	43	33	25	-	21	7	-	6	1	1	-	-	-	-	3	6	1
2016	H28	31	26	23	-	22	1	-	1	2	1	-	-	-	-	3	2	-
2017	H29	37	32	23	-	22	9	1	8	-	-	-	-	-	-	1	4	-
2018	H30	37	26	23	-	18	3	-	3	-	-	-	-	-	-	4	7	-
2019	R1	33	24	18	-	18	5	-	5	1	-	1	-	-	-	4	5	-
2020	R2	28	22	19	-	17	1	-	1	2	1	1	-	-	-	4	2	-
2021	R3	37	34	28	-	25	4	-	3	2	-	2	-	-	-	1	2	-
2022	R4	11	11	11	1	8	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-
不明		71	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	5	66
合計		1,194	833	625	8	560	111	9	92	90	40	39	7	6	1	59	214	88

表27 HIV感染妊婦の血中ウイルス量の最高値

【2023年 産婦人科小児科・統合データベース】

血中ウイルス量 (コピー/mL)	症例数	
100,000以上	44	6.3%
10,000以上100,000未満	159	22.7%
1,000以上10,000未満	136	19.4%
検出限界以上1,000未満	82	11.7%
検出限界未満	280	39.9%
合計	701	100.0%

図13 抗ウイルス薬の薬剤数の年次推移

【2023年 産婦人科小児科・統合データベース】

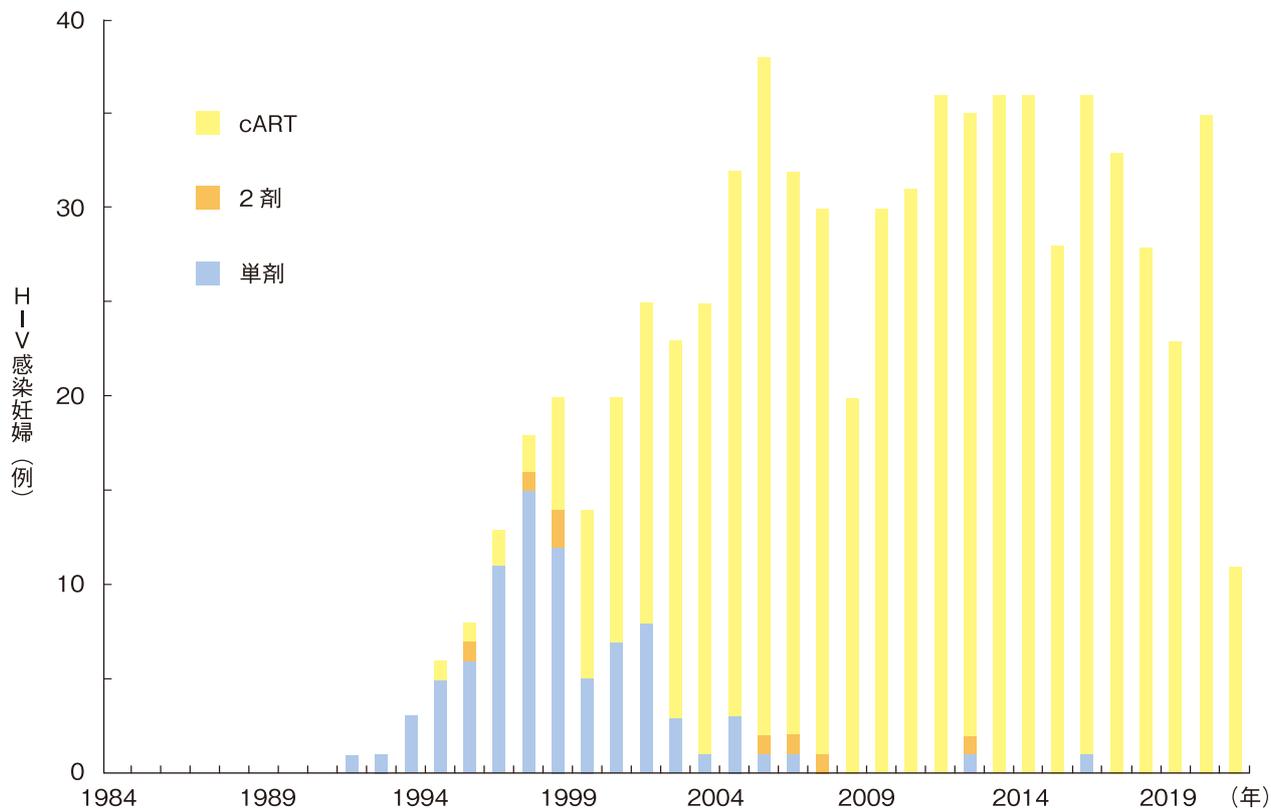


図14 妊娠中・分娩後に母体 HIV 感染が判明した症例の母子感染率

【2023年 産婦人科小児科・統合データベース】

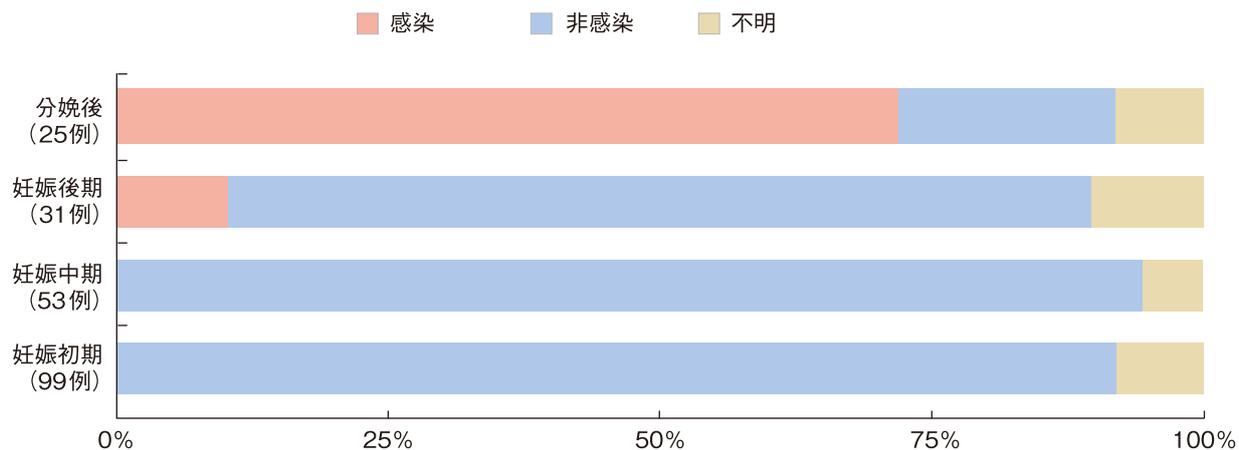


図15 HIV 感染判明の有無と妊娠時期の年次推移 (2013～2022年)

【2023年 産婦人科小児科・統合データベース】

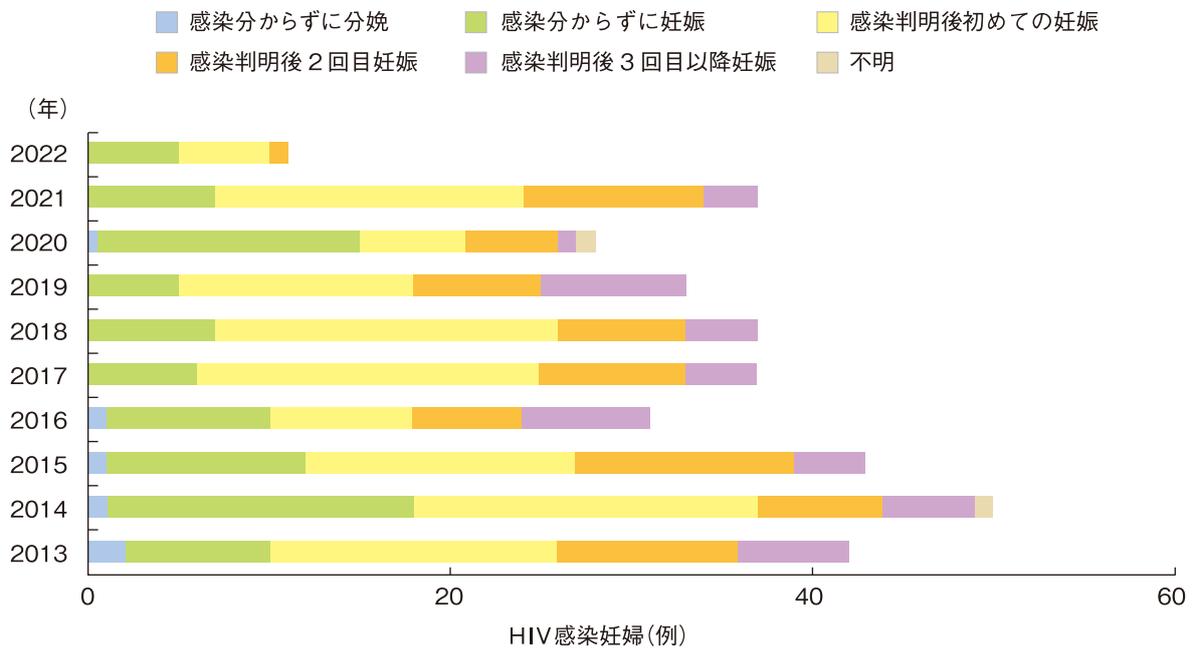


図16 HIV 感染判明の有無と妊娠時期の割合の推移 (2013～2022年)

【2023年 産婦人科小児科・統合データベース】

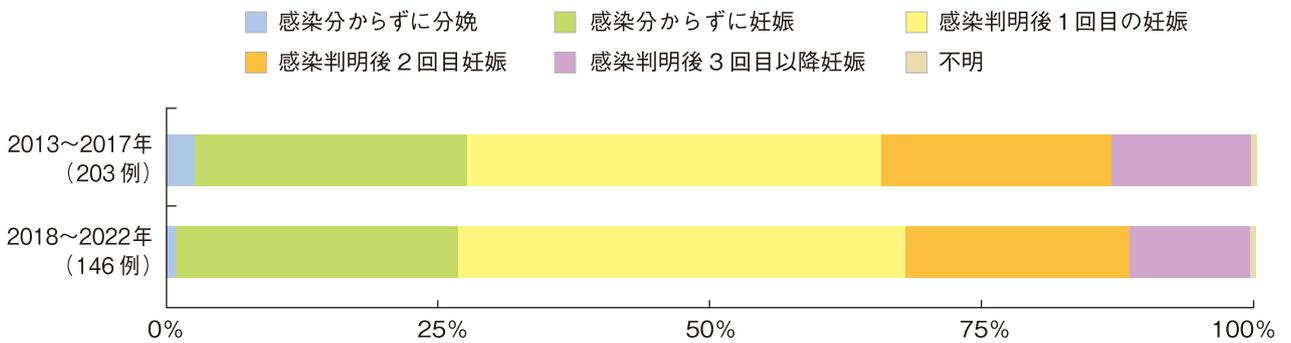


図 17 HIV 感染判明後妊娠の妊婦国籍
(2013～2022年)

【2023年 産婦人科小児科・統合データベース】

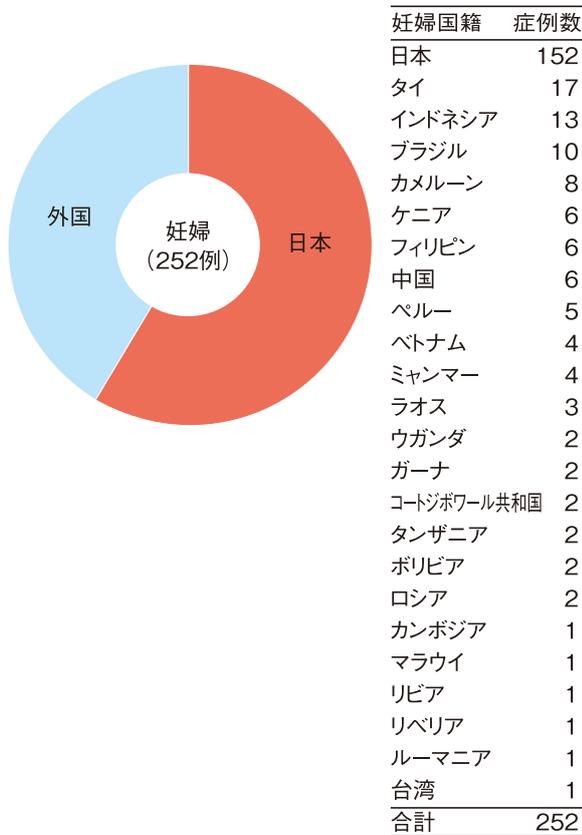


図 18 HIV 感染判明後妊娠のパートナー国籍
(2013～2022年)

【2023年 産婦人科小児科・統合データベース】

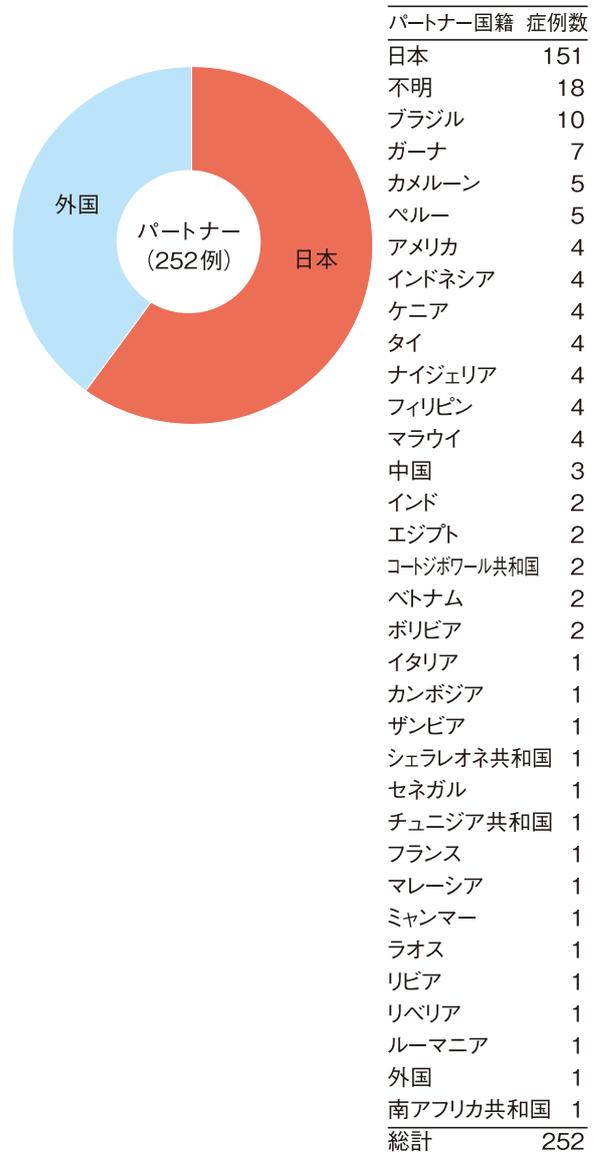


表 28 HIV 感染判明後の妊娠予定 (2013～2022年)

【2023年 産婦人科小児科・統合データベース】

妊娠方法	妊娠の予定			合計
	予定内	予定外	不明	
体外受精 (IVF)	10	-	-	10
人工授精 (AIH)	20	-	-	20
シリンジ法	14	-	-	14
タイミング法	2	-	-	2
自然	93	74	11	178
不明	-	-	1	1
合計	139 59.1%	74 29.8%	12 15.3%	225

図19 HIV 感染判明後妊娠の妊娠中の抗ウイルス薬投与の有無 (2013～2022年)

【2023年 産婦人科小児科・統合データベース】

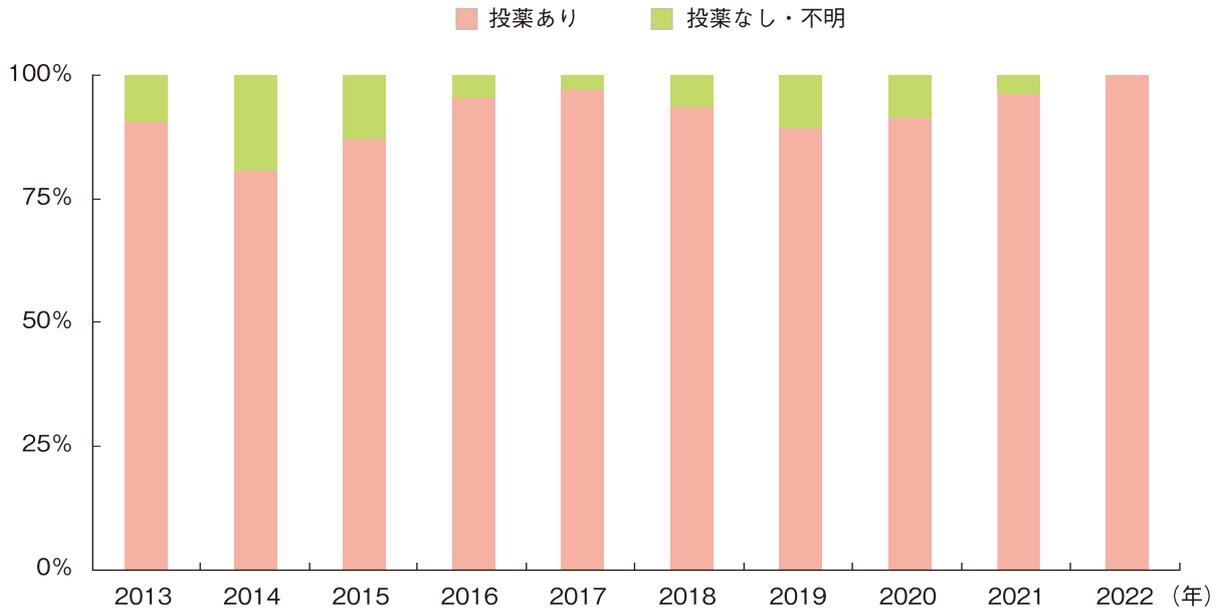


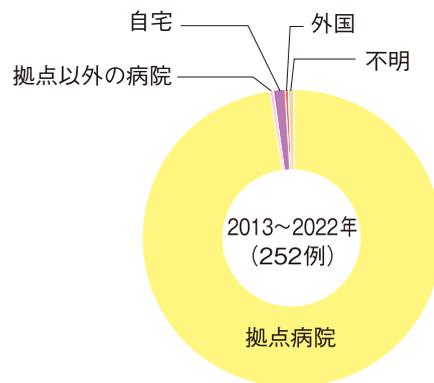
表29 HIV 感染判明後妊娠の血中ウイルス量の最高値 (2013～2022年)

【2023年 産婦人科小児科・統合データベース】

血中ウイルス量 (コピー/mL)	症例数	
100,000以上	1	0.5%
10,000以上100,000未満	9	4.9%
1,000以上10,000未満	5	2.7%
検出限界以上1,000未満	25	13.7%
検出限界未満	142	78.0%
合計	182	100.0%

図20 HIV 感染判明後妊娠の妊娠転帰場所 (2013～2022年)

【2023年 産婦人科小児科・統合データベース】



8) HIV 感染妊婦の妊娠転帰場所

HIV 感染妊婦の転帰場所は、エイズ拠点病院が84.2%と約8割を占めた。エイズ拠点以外の病院6.2%、診療所1.5%、助産所0.2%、自宅0.5%、外国3.0%、妊娠転帰場所不明4.3%であった(図21-1)。最近5年間(2018～2022年)のHIV 感染妊婦146例の転帰場所では、エイズ拠点病院が144例(98.6%)と全症例でのエイズ拠点病院が占める割合より高くなり、エイズ拠点以外の病院は2例(1.4%)であった(図21-2)。転帰場所別の分娩様式は、エイズ拠点病院では選択的帝王切開分娩が580例(62.2%)に施行され、エイズ拠点以外の病院では28例(41.2%)であった。一方、経膈分娩はエイズ拠点病院では29例(3.1%)、エイズ拠点以外の病院では16例(23.2%)、診療所・助産所では14例(73.7%)であった(表30)。転帰場所別の妊娠中の抗ウイルス薬投与状況は、cARTがエイズ拠点病院では690例(74.0%)で、エイズ拠点以外の病院では24例(34.8%)、診療所・助産所では1例(5.3%)であった(表31)。日本で経膈分娩症例は75例報告されており、詳細を表32に示した。妊娠中に抗ウイルス薬が投与されていた症例が10例あり、飛び込み分娩が19例(25.3%)を占めていた。

図 21-1 HIV 感染妊婦の妊娠転帰場所
(妊娠転帰不明・妊娠中例を除く)

【2022年 産婦人科小児科・統合データベース】

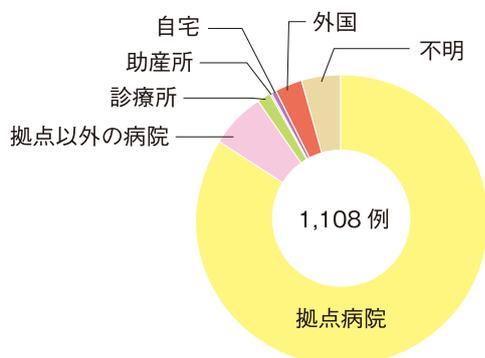


図 21-2 HIV 感染妊婦の妊娠転帰場所 (2018~2022年)
(妊娠転帰不明・妊娠中例を除く)

【2023年 産婦人科小児科・統合データベース】

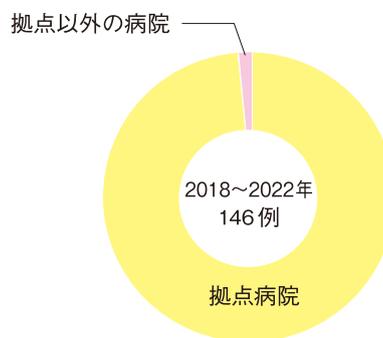


表 30 施設別の妊娠転帰

【2023年 産婦人科小児科・統合データベース】

妊娠転帰	施設区分					
	エイズ拠点病院		拠点以外の病院		診療所・助産所	
選択的帝王切開	580	62.2%	28	40.6%	0	-
緊急帝王切開	100	10.7%	4	5.8%	3	15.8%
経膣分娩	29	3.1%	16	23.2%	14	73.7%
流産等	52	5.6%	1	1.4%	0	-
人工妊娠中絶	172	18.4%	20	29.0%	2	10.5%
合計	933	100.0%	69	100.0%	19	100.0%

表 31 施設別の抗ウイルス薬投与状況

【2023年 産婦人科小児科・統合データベース】

投与薬剤	施設区分					
	エイズ拠点病院		拠点以外の病院		診療所・助産所	
cART	613	65.7%	11	15.9%	1	5.3%
2剤	7	0.8%	0	-	0	-
単剤	70	7.5%	13	18.8%	0	-
投与なし・不明	243	26.0%	45	65.2%	18	94.7%
合計	933	100.0%	69	100.0%	19	100.0%

表32 日本で経膈分娩した75例

【2023年産婦人科小児科・統合データベース】

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	母体HIV感染判明時期	分娩場所	備考
1	1987	不明	日本	36週	不明	なし	不明	なし	今回妊娠時	病院	
2	1989	非感染	外国	36週	不明	不明	なし	なし	分娩直後	病院	
3	1989	非感染	日本	38週	不明	不明	不明	なし	不明	不明	
4	1989	非感染	外国	不明	不明	不明	なし	あり	不明	不明	
5	1991	感染	外国	41週	不明	不明	なし	あり	児から判明	病院	
6	1991	不明	外国	35週	不明	不明	なし	なし	不明	診療所	
7	1992	感染	日本	40週	不明	不明	なし	なし	児から判明	不明	
8	1992	非感染	外国	40週	不明	不明	なし	あり	不明	病院	
9	1992	感染	日本	40週	不明	不明	なし	あり	児から判明	病院	
10	1993	感染	外国	36週	不明	不明	不明	不明	児から判明	自宅	
11	1993	非感染	日本	43週	不明	不明	なし	なし	分娩直後	病院	
12	1993	感染	外国	36週	不明	なし	なし	なし	分娩直後	病院	飛び込み分娩
13	1993	感染	外国	36週	不明	不明	なし	あり	児から判明	診療所	
14	1993	不明	外国	不明	不明	不明	不明	不明	今回妊娠時	病院	
15	1994	非感染	外国	39週	不明	なし	不明	なし	分娩直後	病院	飛び込み分娩
16	1994	感染	日本	29週	不明	不明	なし	あり	児から判明	不明	
17	1994	感染	日本	41週	不明	不明	不明	なし	児から判明	診療所	
18	1994	非感染	外国	37週	不明	不明	なし	不明	不明	病院	
19	1994	感染	外国	39週	不明	なし	なし	不明	分娩後 その他機会	病院	
20	1995	非感染	外国	39週	不明	なし	不明	なし	前回妊娠時	病院	飛び込み分娩
21	1995	感染	外国	39週	不明	不明	なし	あり (1週)	分娩直後	診療所	
22	1995	感染	外国	37週	不明	なし	なし	なし	分娩直後	病院	飛び込み分娩
23	1995	非感染	外国	40週	不明	なし	なし	なし	分娩直前	病院	飛び込み分娩
24	1995	感染	日本	34週	不明	なし	なし	なし	分娩直後	病院	飛び込み分娩
25	1995	感染	外国	38週	不明	なし	不明	不明	分娩直前	病院	飛び込み分娩
26	1995	感染	外国	39週	不明	なし	あり (6月)	なし	分娩後 その他機会	不明	
27	1996	非感染	日本	38週	不明	なし	不明	なし	分娩直前	病院	飛び込み分娩
28	1996	不明	日本	不明	不明	不明	なし	なし	分娩直後	病院	墮落分娩
29	1996	感染	日本	38週	不明	不明	なし	あり (3週)	前回妊娠時	不明	
30	1996	非感染	外国	39週	不明	なし	不明	なし	今回妊娠時	病院	
31	1996	非感染	外国	39週	不明	不明	不明	不明	今回妊娠時	病院	
32	1996	非感染	外国	41週	不明	なし	不明	なし	分娩直前	病院	飛び込み分娩
33	1996	感染	日本	39週	不明	不明	なし	あり	児から判明	不明	
34	1996	非感染	外国	不明	不明	不明	不明	不明	妊娠前	病院	
35	1997	感染	外国	不明	不明	不明	不明	あり	児から判明	診療所	
36	1997	感染	外国	39週	不明	不明	あり	なし	前回妊娠時	不明	
37	1998	非感染	外国	37週	不明	AZT (妊娠35-37週)	あり	なし	前回妊娠時	病院	
38	1998	非感染	外国	39週	不明	不明	不明	不明	分娩直前	病院	
39	1998	感染	日本	40週	不明	不明	なし	あり	分娩後 その他機会	不明	次子妊娠時にHIV感染判明
40	1998	不明	外国	39週	不明	なし	不明	不明	前回妊娠時	病院	飛び込み分娩
41	1998	非感染	外国	40週	不明	なし	なし	不明	分娩後 その他機会	診療所	
42	1999	感染	外国	40週	不明	なし	なし	あり	分娩後 その他機会	病院	次子妊娠時にHIV感染判明
43	1999	不明	外国	38週	不明	なし	不明	不明	前回妊娠時	病院	飛び込み分娩
44	1999	不明	日本	36週	19週：14,000 35週：800	AZT	不明	不明	今回妊娠時	病院	
45	1999	感染	外国	39週	不明	不明	不明	なし	児から判明	病院	飛び込み分娩
46	2000	感染	日本	38週	不明	なし	なし	あり	児から判明	病院	

表32 日本で経膈分娩した75例(つづき)

【2023年産婦人科小児科・統合データベース】

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	母体HIV感染判明時期	分娩場所	備考
47	2001	非感染	日本	33週	18週:64,000 22週:50未満 32週:100	AZT+3TC+NVP (妊娠20週~)	AZT	なし	今回妊娠時	病院	自然陣痛 前期破水
48	2002	非感染	外国	35週	不明	なし	AZT	なし	分娩直前	病院	飛び込み分娩
49	2002	非感染	外国	38週	31週:1200 35週:50未満	AZT+3TC+NFV (妊娠31週~35週)	AZT	なし	今回妊娠時	病院	陣痛誘発 人工破膜
50	2002	感染	不明	不明	不明	不明	AZT	不明	分娩後 その他機会	不明	
51	2003	非感染	不明	40週	不明	不明	不明	あり (6月)	分娩直前	病院	飛び込み分娩
52	2003	非感染	外国	39週	39週:40,000	AZT点滴+NVP (分娩時)	AZT、NVP (1回のみ)	なし	今回妊娠時	病院	飛び込み分娩
53	2003	非感染	日本	不明	不明	不明	なし	不明	分娩後 その他機会	助産所	
54	2003	不明	外国	不明	不明	なし	不明	不明	分娩直後	診療所	
55	2004	非感染	日本	33週	不明	AZT点滴 (分娩時)	AZT、NVP NFV、3TC	なし	分娩直前	病院	飛び込み分娩
56	2004	非感染	外国	40週	不明	なし	なし	なし	分娩後 その他機会	診療所	
57	2006	感染	外国	39週	不明	なし	AZT	なし	分娩直後	病院	母乳「なし」 (人工栄養が守ら れたかは不明)
58	2006	非感染	日本	39週	不明	AZT+3TC+NFV (妊娠20-39週)	不明	不明	前回妊娠後	助産所	
59	2008	不明	外国	36週	不明	なし	AZT	なし	分娩直後	自宅	
60	2008	感染	外国	不明	不明	不明	不明	不明	分娩後 その他機会	診療所	本妊娠時のHIV 抗体検査は陰性。 次子妊娠時に HIV感染判明
61	2010	感染	日本	39週	不明	なし	なし	なし	児から判明	病院	飛び込み分娩
62	2011	非感染	日本	40週	不明	不明	不明	不明	妊娠前	自宅	
63	2012	感染	外国	38週	不明	なし	不明	あり (3年2月)	分娩後 その他機会	病院	本妊娠時のHIV 抗体検査は陰性。 次子妊娠時に HIV感染判明
64	2013	感染	日本	37週	不明	なし	不明	不明	分娩後 その他機会	診療所	本妊娠時のHIV 抗体検査は陰性。 次子妊娠時に HIV感染判明
65	2013	非感染	日本	40週	不明	なし	なし	あり (3月)	分娩後 その他機会	診療所	
66	2014	非感染	日本	41週	不明	なし	AZT+NVP+3TC→ AZT+NFV+3TC	なし	分娩直前	病院	未妊健 飛び込み分娩
67	2014	非感染	日本	40週	不明	不明	不明	不明	妊娠前	自宅	
68	2014	不明	外国	35週	不明	不明	不明	不明	妊娠前	自宅	墮落分娩
69	2016	不明	日本	不明	不明	TVD+RAL (妊娠前から)	AZT	なし	妊娠前	自宅	
70	2016	感染	日本	35週	不明	なし	なし	あり (10月)	児から判明	診療所	墮落分娩
71	2019	非感染	外国	39週	39週:56,000	なし	AZT+NVP+3TC	なし	分娩直前	拠点	飛び込み分娩
72	2020	感染	日本	38週	不明	なし	なし	あり	分娩後 その他機会	不明	次子妊娠時に HIV感染判明
73	2020	非感染	日本	39週	37週: 検出限界未満	TDF/FTC+DTG	AZT	無	妊娠前	拠点	ウイルス量検出以下 で感染リスクが少ない と考えたため
74	2021	非感染	日本	38週	7週:354 20週、33週、36週: 検出限界未満	TDF+FTC+DRV +TRV	AZT	無	妊娠前	拠点	妊婦の希望
75	2021	非感染	外国	25週	17週: 検出限界未満	TVD/FTC+RAL	AZT	無	妊娠前	拠点	帝王切開分娩が 間に合わなかった

9) 分娩時のAZT投与

2018年発刊のHIV感染妊娠に関する診療ガイドライン(初版)で分娩前HIV RNAが検出感度未満であれば母体への分娩時AZT点滴は省略可能とされている。2017年以降の検出限界未満例に対しては、投与例が70.8%、35.7%、22.2%、15.4%、28.6%と年々減少している。一方検出限界以上は89例(24.9%)含まれており、未投与であった例も7例認めたが、ウイルス量は20~190コピー/mL(中央値46)と比較的低い例に限られていた。

10) 他の感染症合併例

全HIV感染妊娠のうち13.6%(157/1,156)で感染症を有しており、それぞれ(重複あり)子宮頸部細胞診異常65例、HBV19例、HCV12例、淋菌1例、クラミジア25例、梅毒6例、GBS34例、その他28例であった。他の感染症合併例での感染判明時期は、妊娠前が56.1%、今回妊娠時が39.5%、分娩直前・分娩後は4.4%であった。またHIVウイルス量最高値は1万コピー/mL以上が26.1%、1,000コピー/mL以上1万コピー/mL未満が10.8%、検出限界以上1,000コピー/mL未満が19.1%、検出限界未満が35%、不明が19.7%、分娩前ウイルス量は1,000コピー/mL以上が8.0%、検出限界以上1,000コピー/mL未満が16.7%、検出限界未満が59.4%、不明が15.9%で、母子感染は2例認めた。

V.2. HIV母子感染例の詳細(2022年末までの症例による解析)

2022年までの妊娠転帰例でHIV母子感染は63例の報告があった。母子感染症例は、1984年に分娩様式不明で外国で分娩した症例が報告された(表33、図22-1~22-3)。治療の主流がcARTになる2000年まで毎年継続して母子感染は報告され、それらの大部分の分娩様式は経膈分娩であった。その後も散発的に母子感染は報告され続け、2002年、2006年、2008年、2010年、2012年、2013年、2015年、2016年および2020年の経膈分娩例は分娩後に母親のHIV感染が判明しており、14例とも抗ウイルス薬は投与されていなかった。

妊婦国籍は、日本が18例(28.6%)と最も多く、次いでタイ17例(27.0%)ケニア8例(12.7%)であった。日本で妊娠転帰の41例での分娩場所別の妊婦国籍は日本が16例(39.0%)であった(表34)。分娩様式は、経膈分娩が40例(63.5%)と6割以上を占め、次いで緊急帝王切開分娩9例(14.3%)、選択的帝王切開分娩8例(12.7%)、分娩様式不明6例(9.5%)であった。日本で妊娠転帰の41例でも経膈分娩が27例(65.9%)と最多であった(図23)。妊婦の転帰場所は、外国が19例(30.2%)と最も多く、エイズ拠点病院14例(22.2%)、エイズ拠点以外の病院10例(15.9%)、診療所10例(15.9%)、自宅1例(1.6%)、不明9例(14.3%)であった(図24)。

HIV感染判明時期は、妊娠前に判明していた症例が3例(4.8%)で、今回妊娠時9例(14.3%)、分娩直前1例(1.6%)、分娩直後6例(9.5%)、子どもから判明21例(33.3%)、分娩後その他の機会18例(28.6%)であった。また、日本で妊娠転帰の41例では妊娠前に判明していた症例が1例(2.4%)で、今回妊娠時7例(17.1%)、分娩直前1例(2.4%)、分娩直後6例(14.6%)、子どもから判明16例(39.0%)、分娩後その他機会9例(22.0%)、不明1例(2.4%)であった(図25)。母子感染例は、妊婦の感染判明時期が遅れた症例が多いことが明らかになった。特に、2000年以降に母子感染が生じた22例のうち8例では、妊娠初期の妊婦HIV検査は陰性であった(図26)。このような例ではHIV陰性の妊婦として扱われるため妊娠・出産に関する情報を収集することが非常に困難であり、今後の母子感染予防対策を検討する上での課題である。

表33 HIV母子感染63例のまとめ

【2023年産婦人科小児科・統合データベース】

NO.	分娩年	妊婦国籍	分娩様式	分娩場所	在胎週数	母親のHIV感染判明時期	妊娠中の抗ウイルス薬投与	母乳栄養	備考
1	1984	外国	分娩様式不明	外国	不明	不明	不明	不明	
2	1987	日本	経膣	外国	38週	不明	不明	あり	
3	1991	日本	選択的帝王切	不明(日本)	40週	分娩後その他機会	不明	あり	
4	1991	外国	経膣	病院	41週	児から判明	不明	あり	
5	1991	外国	経膣	外国	不明	不明	不明	なし	
6	1991	外国	経膣	外国	不明	今回妊娠時	不明	不明	
7	1992	日本	経膣	不明(日本)	40週	児から判明	不明	なし	
8	1992	日本	経膣	病院	40週	児から判明	不明	あり	
9	1992	外国	分娩様式不明	外国	不明	分娩後その他機会	不明	不明	
10	1993	外国	経膣	自宅	36週	児から判明	不明	不明	
11	1993	外国	経膣	病院	36週	分娩直後	投与なし	なし	飛び込み分娩
12	1993	外国	経膣	診療所	36週	児から判明	不明	あり	
13	1993	外国	選択的帝王切	病院	36週	不明	不明	不明	
14	1993	外国	分娩様式不明	外国	不明	不明	不明	不明	
15	1993	外国	経膣	外国	40週	分娩後その他機会	不明	なし	
16	1994	外国	緊急帝王切	病院	40週	分娩直後	不明	なし	
17	1994	日本	経膣	不明(日本)	29週	児から判明	不明	あり	飛び込み分娩
18	1994	日本	経膣	診療所	41週	児から判明	不明	なし	
19	1994	外国	経膣	病院	39週	分娩後その他機会	投与なし	不明	
20	1995	外国	経膣	診療所	39週	分娩直後	不明	あり	初診時に梅毒検査陽性のためHIV抗体検査施行、分娩後にHIV感染判明
21	1995	外国	選択的帝王切	病院	36週	今回妊娠時	不明	なし	
22	1995	外国	経膣	病院	37週	分娩直後	投与なし	なし	飛び込み分娩
23	1995	日本	経膣	病院	34週	分娩直後	投与なし	なし	飛び込み分娩
24	1995	外国	緊急帝王切	病院	35週	今回妊娠時	30W～AZT	あり	
25	1995	外国	経膣	病院	38週	分娩直前	投与なし	不明	飛び込み分娩
26	1995	外国	分娩様式不明	外国	不明	今回妊娠時	不明	不明	
27	1995	外国	経膣	外国	40週	児から判明	不明	あり	
28	1995	外国	経膣	不明	39週	分娩後その他機会	投与なし	あり	
29	1996	外国	緊急帝王切	病院	36週	今回妊娠時	不明	なし	
30	1996	日本	経膣	不明(日本)	38週	前回妊娠時	不明	あり	
31	1996	日本	経膣	不明(日本)	39週	児から判明	不明	あり	
32	1997	外国	経膣	診療所	不明	児から判明	不明	あり	
33	1997	外国	選択的帝王切	病院	不明	今回妊娠時	AZT+3TC+NFV	なし	言葉の問題で服薬指示が守られなかった可能性あり
34	1997	日本	緊急帝王切	診療所	39週	児から判明	不明	あり	
35	1997	外国	選択的帝王切	外国	40週	児から判明	不明	なし	

表33 HIV母子感染63例のまとめ(つづき)

【2023年産婦人科小児科・統合データベース】

NO.	分娩年	妊婦国籍	分娩様式	分娩場所	在胎週数	母親のHIV感染判明時期	妊娠中の抗ウイルス薬投与	母乳栄養	備考
36	1997	外国	経膣	不明	39週	前回妊娠時	不明	あり	
37	1998	外国	緊急帝王切	診療所	37週	児から判明	不明	あり	
38	1998	日本	経膣	不明(日本)	40週	分娩後その他機会	不明	あり	
39	1998	外国	経膣	外国	不明	児から判明	不明	不明	
40	1999	外国	経膣	病院	40週	分娩後その他機会	投与なし	あり	
41	1999	外国	経膣	病院	39週	児から判明	不明	なし	母帰国後に児HIV感染判明
42	2000	日本	経膣	病院	38週	児から判明	不明	あり	
43	2000	外国	緊急帝王切	診療所	41週	児から判明	不明	あり	
44	2000	外国	経膣	外国	不明	児から判明	不明	不明	
45	2000	外国	分娩様式不明	外国	不明	分娩後その他機会	不明	あり	
46	2002	不明	経膣	不明	不明	分娩後その他機会	不明	不明	
47	2005	外国	選択的帝王切	外国	37週	前回妊娠時	不明	なし	
48	2006	外国	経膣	病院	39週	分娩直後	不明	不明	児への人工栄養の指示守られたか不明
49	2008	外国	経膣	診療所	不明	分娩後その他機会	不明	不明	第2子妊娠時検査で母体HIV感染判明。第1子妊娠中検査はHIV陰性。第1子が感染
50	2009	日本	緊急帝王切	病院	不明	分娩後その他機会	投与なし	不明	妊娠初期のスクリーニング検査陰性
51	2009	外国	緊急帝王切	外国	不明	児から判明	不明	不明	
52	2010	日本	経膣	病院	39週	児から判明	不明	なし	陰性の検査報告を持参して受診。HIV陰性の妊婦として対応
53	2010	外国	選択的帝王切	病院	37週	今回妊娠時	34W～37W AZT+3TC+RAL	なし	
54	2010	日本	経膣	外国	40週	分娩後その他機会	不明	不明	第2子妊娠中に母体のHIV感染判明。第1子が感染
55	2010	外国	分娩様式不明	外国	不明	分娩後その他機会	投与なし	不明	
56	2010	外国	経膣	外国	不明	分娩後その他機会	投与なし	あり	
57	2012	外国	経膣	病院	38週	分娩後その他機会	不明	あり	第2子妊娠中に母体HIV感染判明。第1子妊娠19週のHIV抗体検査陰性。母体感染経路不明。第1子が感染
58	2013	日本	経膣	診療所	37週	分娩後その他機会	投与なし	不明	第2子妊娠中に母体HIV感染判明。第1子妊娠18週のHIV抗体検査陰性。その後異常なく第1子正常経膣分娩。第1子が感染
59	2015	外国	経膣	外国	29週	分娩後その他機会	投与なし	あり	
60	2016	日本	経膣	診療所	35週	児から判明	投与なし	あり	
61	2017	外国	緊急帝王切	病院	31週	分娩直前	帝王切開直前のみAZT	なし	妊娠27週前医受診。31週採血でHIV陽性。意識障害あり搬送。同日緊急帝王切開。次子妊娠時に母体HIV感染判明
62	2020	日本	経膣	病院	38週	分娩後その他機会	投与なし	あり	
63	2022	外国	選択的帝王切	病院	39週	今回妊娠時	38W～DTG+DVY	なし	妊娠23週の初診時検査HIV陰性。36週の後期検査でHIV陽性。

図 22-1 HIV 母子感染例の分娩様式の推移

【2023年 産婦人科小児科・統合データベース】

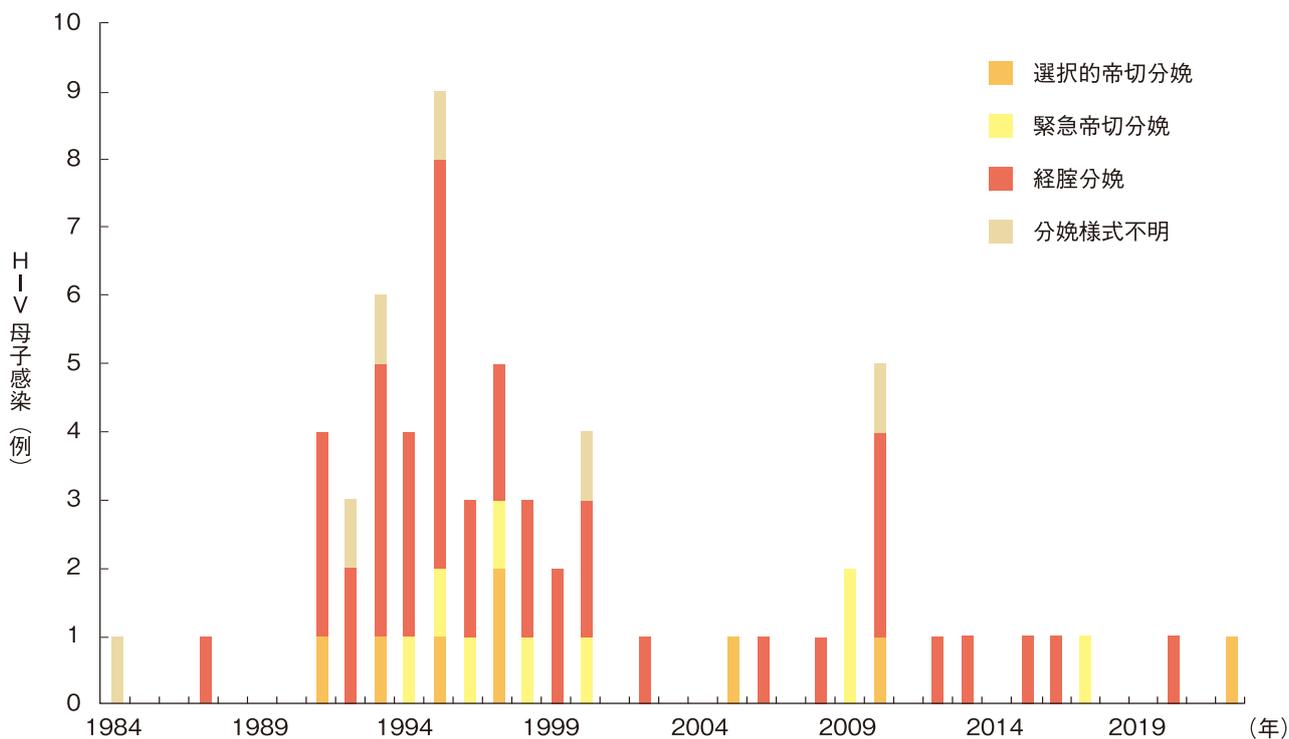


図 22-2 HIV 母子感染例の分娩様式の推移（日本転帰 41 例）

【2023年 産婦人科小児科・統合データベース】

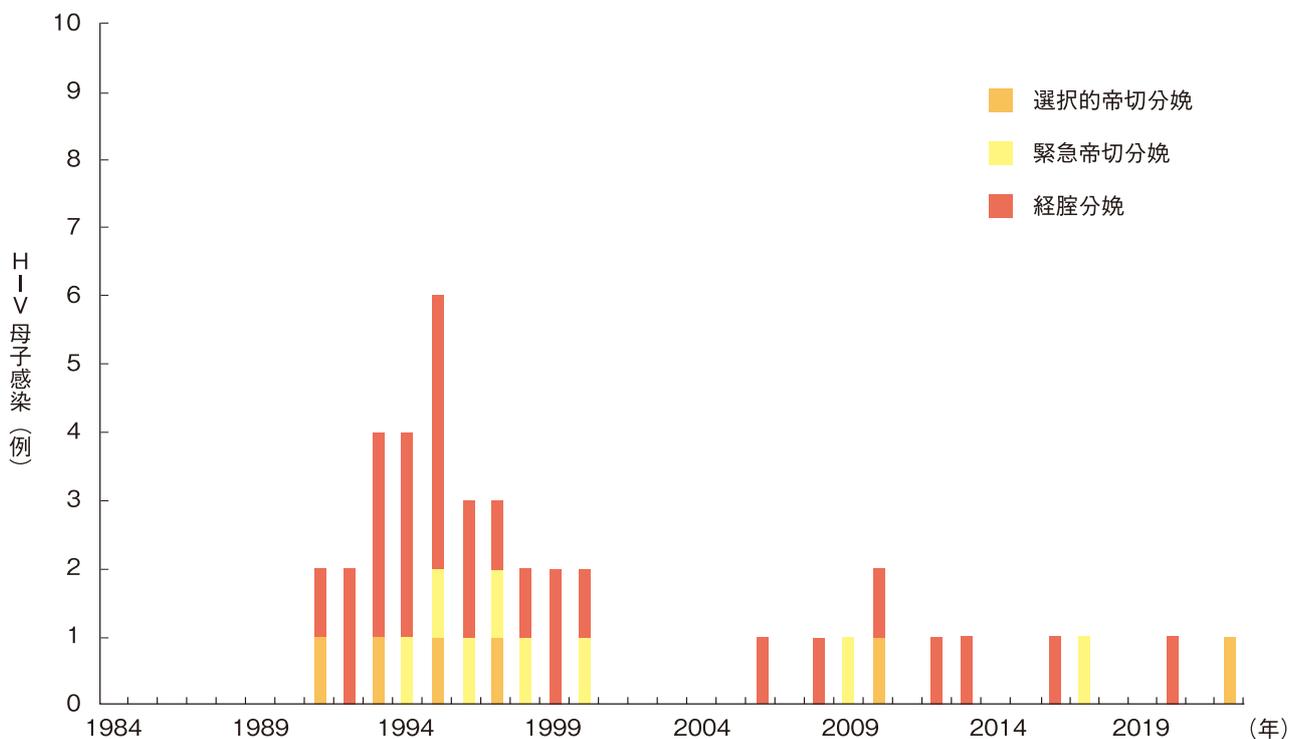


図 22-3 HIV 母子感染例の分娩様式の推移 (外国転帰 19 例)

【2023年 産婦人科小児科・統合データベース】

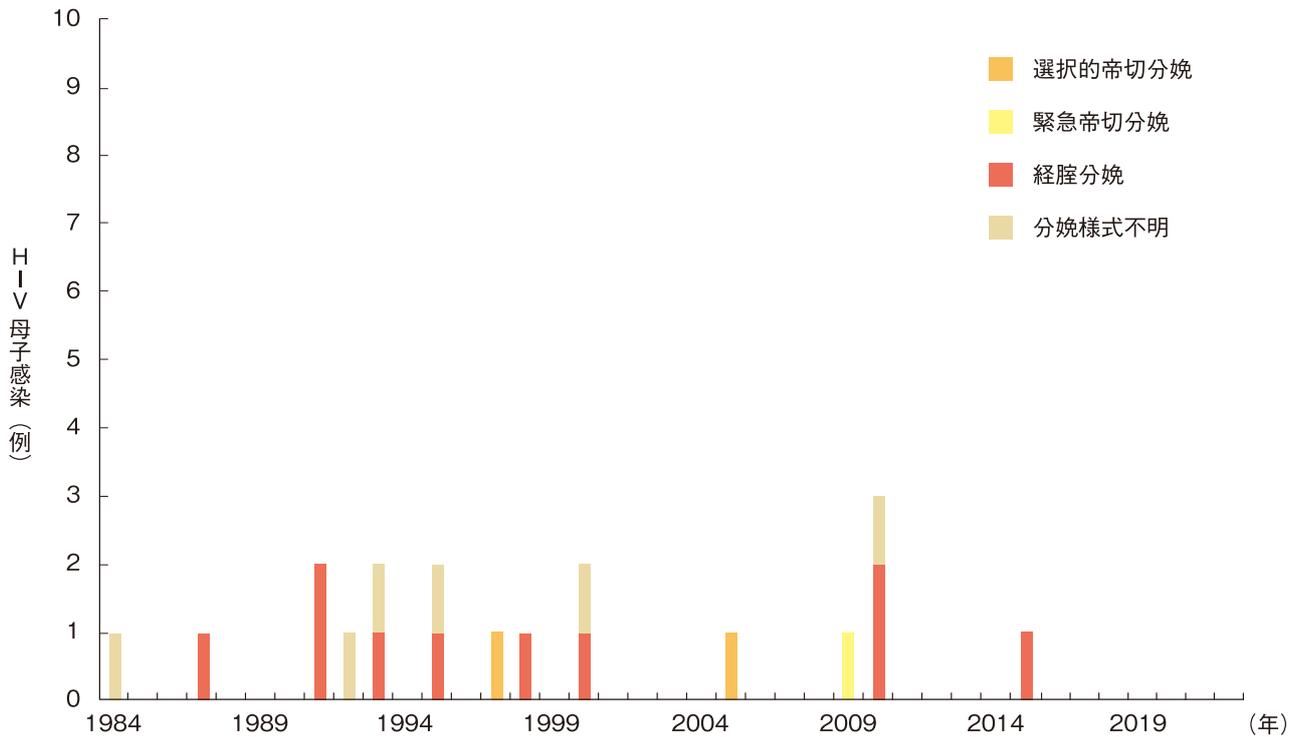


表 34 HIV 母子感染例の妊婦国籍と妊娠転帰場所

【2023年 産婦人科小児科・統合データベース】

地域	妊婦国籍	妊娠転帰場所			合計
		日本転帰	外国転帰	不明	
	日本	16	2	—	18
アジア	タイ	15	1	1	17
	ミャンマー	4	—	—	4
	インドネシア	1	2	—	3
	中国	1	2	—	3
	ベトナム	1	—	—	1
	ネパール	—	1	—	1
アフリカ	ケニア	1	6	1	8
	タンザニア	1	2	—	3
中南米	ブラジル	1	3	—	4
不明		—	—	1	1
合計		41	19	3	63

図 23 HIV 母子感染例の分娩様式

【2023年 産婦人科小児科・統合データベース】

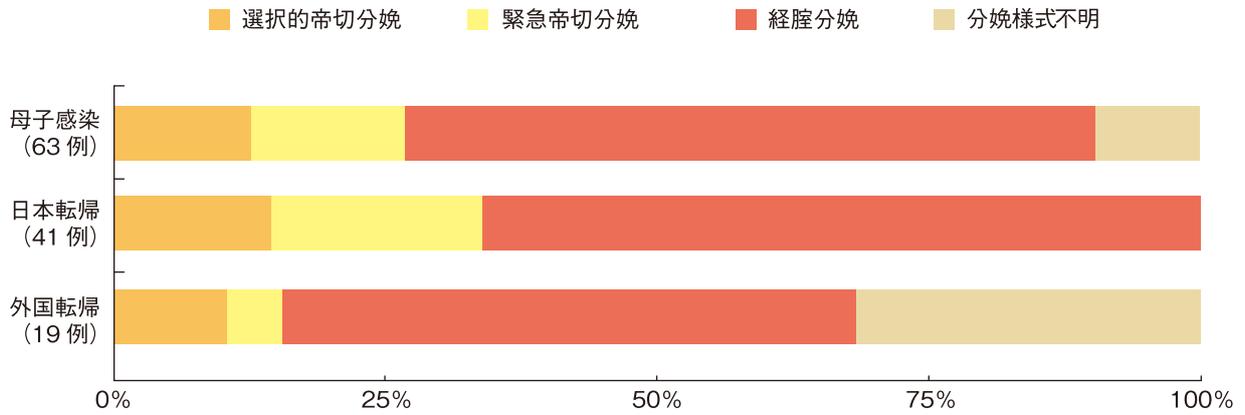


図 24 HIV 母子感染例の妊娠転帰場所

【2023年 産婦人科小児科・統合データベース】

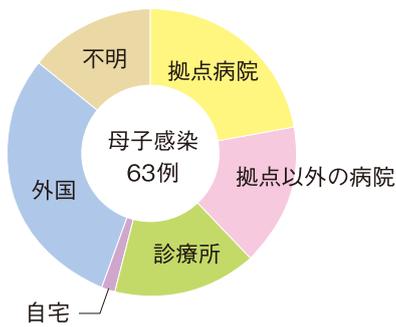


図 25 HIV 母子感染例の母体 HIV 感染判明時期

【2023年 産婦人科小児科・統合データベース】

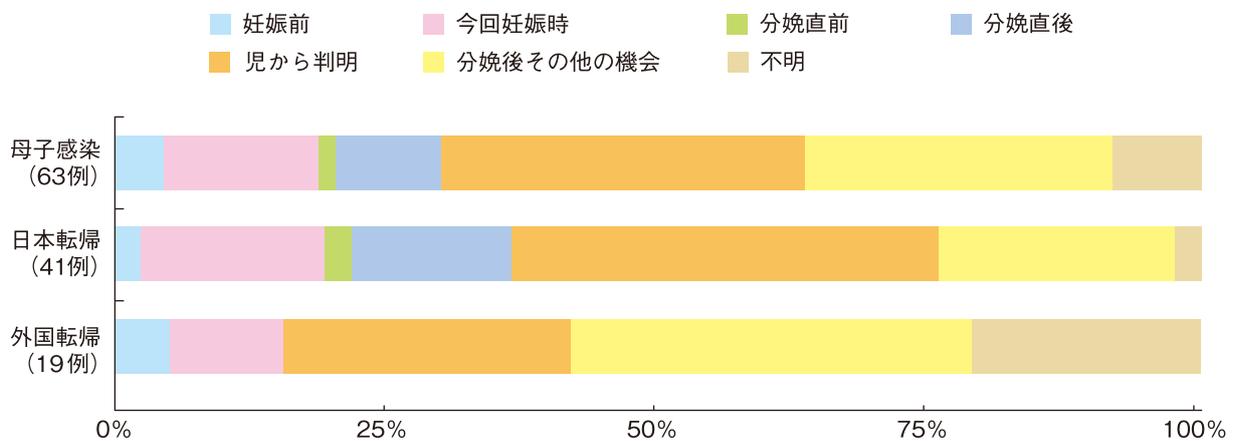


図 26 HIV 母子感染例における妊娠初期スクリーニング検査陰性例

【2023年 産婦人科小児科・統合データベース】



VI. 考察 (データベース)

本邦の出生数は明らかに減少し続けているが、全妊娠数に対するHIV感染妊娠の割合は減少せず経過している。これより本邦における感染妊娠は、決して減少傾向にはないと考えられる。

母子感染例は本年度も報告され、現時点では母子感染撲滅は困難な状況である。今後母子感染を根絶することを目標とする時期に至っていると考えられるため、新たな具体的な予防対策を構築する必要があると思われる。

分娩様式は帝王切開が大多数を占めていたが、近年徐々にウイルス量コントロール良好例では、経膈分娩も考慮され得る状況になりつつある。本研究班として基本的には帝王切開を推奨していたが、今後経膈分娩を許容する施設が増加していく可能性がある。

現在、ウイルス量コントロール良好例に関しては母体へのAZT投与は省略可能となっているが、依然投与されている例や逆に投与が必要な例に対して省略されている例が散見される。母子感染根絶へ向けた感染予防対策を再検討する中で、再度周知していく必要がある。また必要時に遅滞なく投与可能となるよう、AZT点滴製剤の保険承認等を進め、入手経路の簡便化を確立していく必要があると思われる。

妊婦スクリーニング検査時に初めてHIV感染が判明する例は減少してきている。また感染が判明した上で妊娠する例が約80%を占めてきている。これは妊娠以外の機会でのスクリーニング検査が普及したことや、母子感染予防対策が確立し、安全な妊娠・分娩が可能であることが周知されたことが一因と思われる。他方ほかの性感染症に罹患している群はHIV感染のハイリスクであり、近年の梅毒の急激な増加に伴いHIVも増加している可能性があるが、COVID-19蔓延禍での保健所検査数減少等により、今後コントロール不良になり得る妊娠時に感染が初めて判明する例が増加する恐れがある。今後コントロール不良例の増加に注意しつつ、経過を追う必要がある。

VII. 成績 (コホート調査)

1) パイロット調査 (JWCICS) から多施設コホート調査 (JWCICSII) への移行状況

パイロット調査対象者に再度説明同意を得て、2020年度から開始された多施設コホート調査に移行する手続きは、調査脱落2例を除き全例で同意を得られた。

2) 調査の現況

小児科のパイロット調査 (JWCICS) の対象者がほぼ多施設コホート調査 (JWCICSII) に移行したことより、2021年度より小児科多施設コホート調査にデータを統合し解析した。2017年8月23日より開始したパイロット調査では累計28例の登録があったが、追跡中に2例が転院のため脱落した。多施設コホート調査はHIV感染女性 (女性) およびその非感染出生児を対象としたJWCICSII (女性)、感染児を対象としたJWCICSII (感染児) に分けて調査を行った。JWCICSIIの開始に伴い、JWCICSの対象者には再度説明同意を行いJWCICSIIへの移行を図った。JWCICSに登録されていた症例のうち出生児が感染児であった症例については、JWCICSII (女性) およびJWCICSII (感染児) の両方について説明し同意を得た。JWCICSからの移行例を除き、JWCICSII (女性) では2021年10月14日までに7例、2021年10月15日から2022年10月14日までに3例、2022年10月15日から2023年10月14日までに4例の新規登録があった。よって、2023年10月15日現在でJWCICSおよびJWCICSIIの登録者は40例である (図27)。JWCICSII (感染児) の登録例は累計で1例であった。なお、女性の基本情報および妊娠歴 (GPAC) については脱落2例を含む42例で解析した。

図27 コホート調査同意取得者 (HIV感染女性) 数の推移

【2023年コホート調査】



3) 基本情報

パイロット調査とJWCICSII (女性) では次の4項目について同意を取得した。

- ①医療者が、あなたの過去の診療状況および現在の状態の調査に回答すること
 - ②医療者が、あなたのお子さんの過去の診療状況および現在の状態の調査に回答すること
 - ③あなたが、あなたの現在の状態の調査に回答すること
 - ④あなたが、あなたのお子さんの状態の調査に回答すること
- ③と④の同意には、対象者もしくは代諾者からのメールアドレス提供が必要である。

2023年10月15日現在JWCICSとJWCICSII (女性) の登録者42例の①～④の同意取得数 (%) は、41例 (97.6%)、40例 (95.2%)、35例 (83.3%)、35例 (83.3%) であった。

JWCICSII (感染児) では次の4項目について同意を取得した。

- ①医療者が、お子さん (感染児) の過去の診療状況および現在の状態の調査に回答すること
 - ②あなた (親権者) が、お子さん (感染児) の現在の状態の調査に回答すること
- 対象1例については、①のみ同意を得た。

医療者が回答すべきCRFは回答率100%であった。「③あなたが、あなたの現在の状態の調査に回答すること」「④あなたが、あなたのお子さんの状態の調査に回答すること」に同意し2022年4月および10月の

調査対象者であった29人の回答状況は、2022年4月が78.5%、2022年10月が79.3%であった。

登録例の国籍は日本が35例、タイ3例、中国1例、エチオピア1例、インドネシア1例、ミャンマー1例、ギニア1例であった。登録例43例は全例生存中であった。2023年10月15日現在の妊娠転帰または子どもの有無で区分した年齢分布を図28-1～28-2に示した。

図 28-1 コホート登録女性の年齢と妊娠転帰の有無

【2023年 コホート調査】

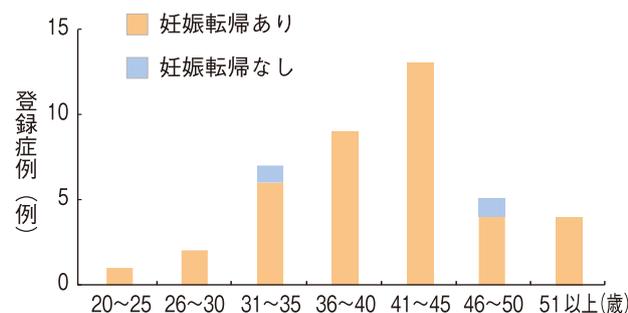
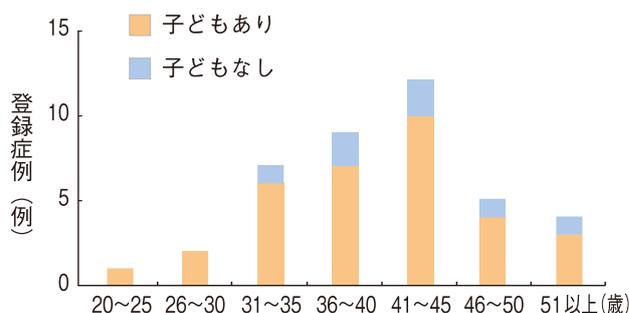


図 28-2 コホート登録女性の年齢と子どもの有無

【2023年 コホート調査】



4) 妊娠歴

2023年10月15日までに妊娠歴に登録された既往妊娠の転帰はのべ81例であった。転帰の内訳は、選択的帝王切開分娩36例(うち1例転院のため重複)、緊急帝王切開分娩8例、経膈分娩6例、自然流産8例(うち2例転院のため重複)、人工中絶22例、詳細不明の分娩1例であった(図29-1)。妊娠転帰施設は46例(うち3例が転院のため重複)がコホート登録施設であった(図29-2)。

登録女性一人当たりの出生児の数は1~4例であった。妊娠歴に登録された子どもの数は51例で、感染児1例(JWCICSII(感染児)に登録)、非感染児37例、未確定9例、不明4例であった。性別の内訳は男児26例、女児24例、性別不明1例であった。2023年10月15日現在の子どもの年齢分布は、0歳が1例、1~3歳未満が8例、3~6歳未満が14例、6歳以上が27例、年齢不明が1例であった(図30)。

図 29-1 コホート登録女性の既往妊娠と妊娠転帰

【2023年 コホート調査】

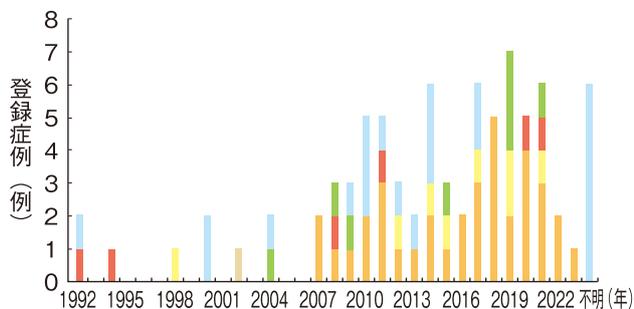


図 29-2 コホート登録女性の妊娠転帰施設

【2023年 コホート調査】

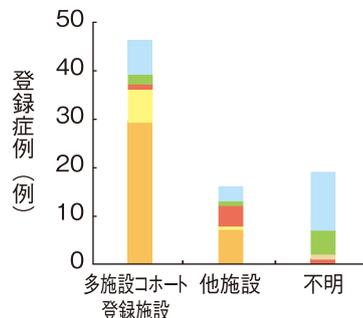
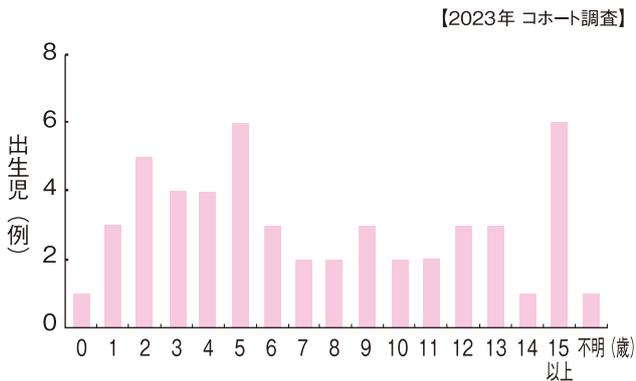


図 30 コホート登録女性から出生した児の年齢分布



5) 妊娠・分娩経過

解析対象は、2023年10月14日までに登録のあった妊娠転帰症例31例で出生例28例、その他に人工中絶2例、死産1例であった。以下は、出生した31例について解析した。

新規妊娠の初診時妊娠週数は妊娠5～10週未満が17例、妊娠10～13週未満が7例、妊娠13～20週未満が5例、20週以上2例であった。20週以上の2例は、妊娠34週での飛び込み分娩の未受診妊婦と外国より妊娠34週で来日し34週6日に初診の妊婦であった。30例は妊娠中の定期診療を受けていた。母体のHIV感染判明時期は今回の妊娠時が4例、その内訳は妊娠9週1例、妊娠10週1例、妊娠13週1例、妊娠33週1例であった。残りの27例は今回の妊娠前に感染判明していた。初診時のHIV関連症状は、未受診妊婦1例を除く30例で記載があり、1例でHIV関連血小板減少性紫斑病 (ITP) を認めた。妊娠経緯は挙児希望 (予定内妊娠) が23例、予定外妊娠が6例、不明2例であった。妊娠方法は自然妊娠20例、シリンジ妊娠1例、人工授精4例、体外受精6例であった。分娩様式は選択的帝王切開分娩22例、緊急帝王切開分娩5例、経膈分娩1例であった。妊娠中の抗ウイルス薬の投薬は全例で行われたが、1例は未受診で分娩直前 (妊娠34週) からの服薬であった。投薬開始時期は妊娠前から服薬が23例、妊娠中開始は8例であった。妊娠中の投薬開始週は妊娠5週2例、8週1例、14週1例、15週1例、16週1例、20週1例、34週1例であった。

抗ウイルス薬レジメンはSTR (シングルタブレットレジメン) が5例で、GEN (EVG/COBI/FTC/TAF) 1例、BVY (BIC/TAF/FTC) 4例であった。26例はMTR (マルチタブレットレジメン) であった。キードラッグの種類はRALが15例と最も多く、次いでDRV 5例、DTG 4例、PCX (DRV/c) 1例、EFV1例であった。薬剤の変更はなかった (図 31-1)。バックボーンは、初診時にはABC/3TC 9例、TDF/FTC 8例、DVY 6例、ABC+3TC1例、TDF+3TC1例であった。妊娠11週、妊娠14週、妊娠15週でABC/3TCをABC+3TCに変更した症例が3例、妊娠25週でTDF/FTCをDVYに変更した症例が1例あったため、分娩時にはABC/3TC 6例、TDF/FTC 7例、DVY 8例、ABC+3TC 4例、TDF+3TC 1例であった (図 31-2)。妊娠中の検査データは妊娠初期 (0～15週6日)、妊娠中期 (16週0日～27週6日)、妊娠後期 (28週0日～41週6日)、分娩直前 (分娩4週間まで)、分娩直後 (分娩日～1週未満) に分類しデータを取得した。検査データ (白血球数 (図 32-1)、ヘモグロビン値 (図 32-2)、リンパ球百分率 (図 32-3)、リンパ球数 (図 32-4)、CD4またはCD8陽性細胞率 (図 32-5)、CD4またはCD8陽性細胞数 (図 32-6)、CD4/CD8比 (図 32-7)) のデータ数と中央値をそれぞれの図に示した。妊娠初期にウイルス量が1,000コピー/mL以上の症例は5例、200以上1,000コピー/mL未満が1例、20以上50コピー/mL未満が2例、20コピー/mL未満が13例であった。妊娠中期では1,000コピー/mL以上1例、20以上50コピー/mL未満3例、20コピー/mL未満17例であった。妊娠後期では50以上200コピー/mL未満3例、20以上50コピー/mL未満2例、20コピー/mL未満18例で、

分娩直前では全例 20 コピー/mL 未満であった (図 33-1)。検出限界未満を除き、ウイルスが検出された症例でのウイルス量分布は妊娠初期 (8 例) 18,200 コピー/mL、妊娠中期 (6 例) 24.8 コピー/mL、妊娠後期 (7 例) 22.2 コピー/mL、分娩直前 (4 例) 20 コピー/mL であった (図 33-2)。

出生に至らなかった 3 例の詳細は、中期流産 1 例、異所性妊娠 1 例、人工妊娠中絶 1 例であった。中期流産例は人工授精により妊娠成立したが、妊娠 15 週で子宮内胎児死亡が確認された。抗ウイルス薬投与は妊娠前から継続しており、コントロールは良好であった。HIV 感染症との関連は不明であった。異所性妊娠例も妊娠前より抗ウイルス薬は投与されており、コントロール良好であった。HIV 感染症との関連は不明であった。

図 31-1 コホート登録女性の妊娠中の抗ウイルス薬の種類 (キードラッグ) [2023年 コホート調査]

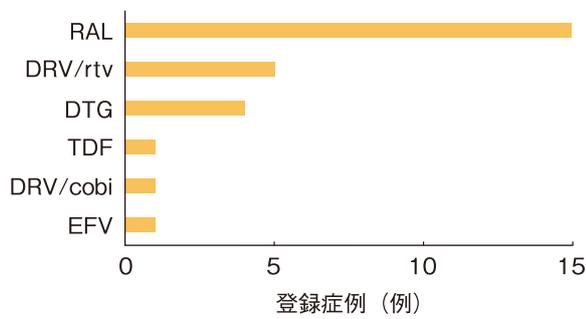


図 31-2 コホート登録女性の妊娠中の抗ウイルス薬の種類 (バックボーン) [2023年 コホート調査]

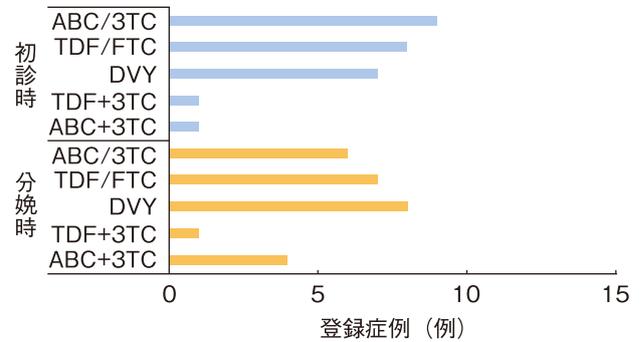


図 32-1 コホート登録女性の妊娠中検査値の推移
(白血球数)

【2023年 コホート調査】

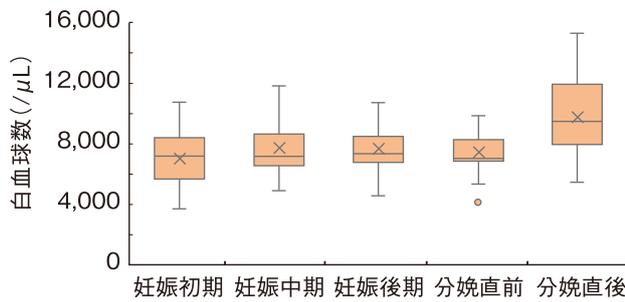


図 32-2 コホート登録女性の妊娠中検査値の推移
(ヘモグロビン値)

【2023年 コホート調査】

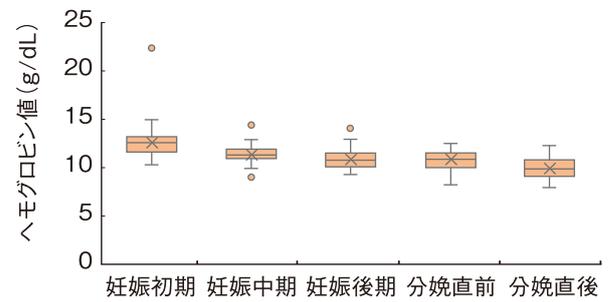


図 32-3 コホート登録女性の妊娠中検査値の推移
(リンパ球%)

【2023年 コホート調査】

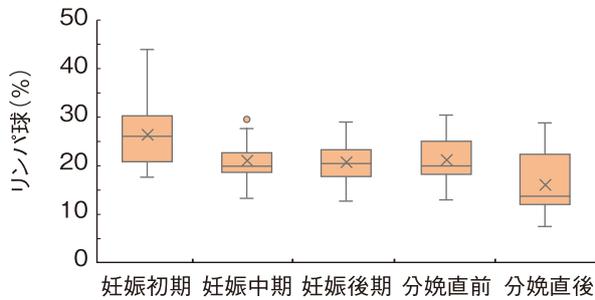


図 32-4 コホート登録女性の妊娠中検査値の推移
(リンパ球数)

【2023年 コホート調査】

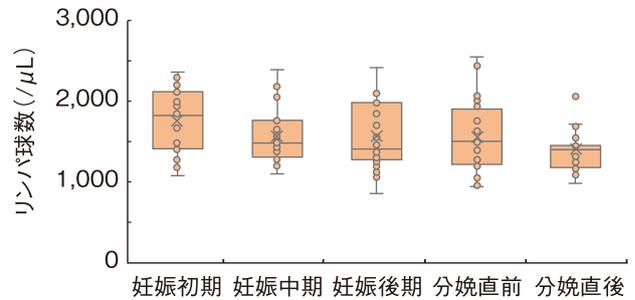


図 32-5 コホート登録女性の妊娠中検査値の推移
(CD4、CD8%)

【2023年 コホート調査】

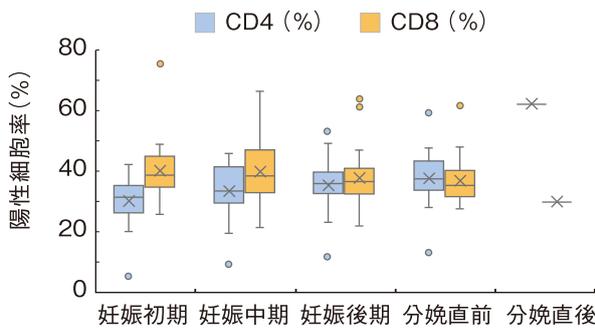


図 32-6 コホート登録女性の妊娠中検査値の推移
(CD4、CD8数)

【2023年 コホート調査】

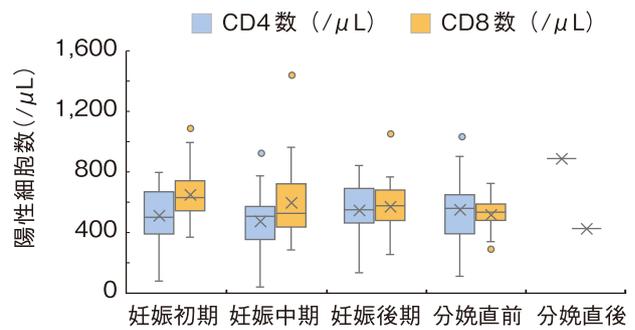


図 32-7 妊娠中検査値の推移 (CD4/CD8 比)

【2023年 コホート調査】

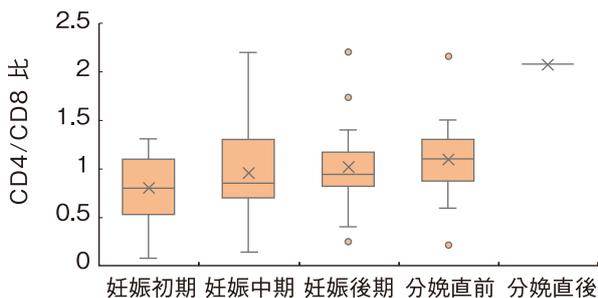


図 33-1 コホート登録女性の妊娠中の血中ウイルス量の推移 (カテゴリー)

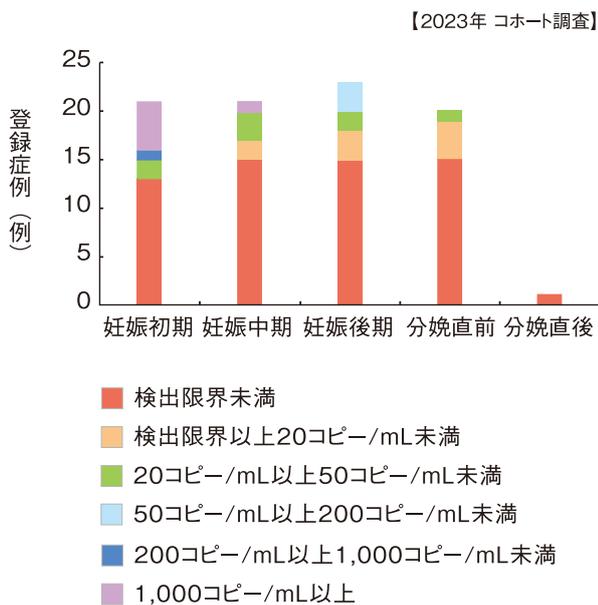
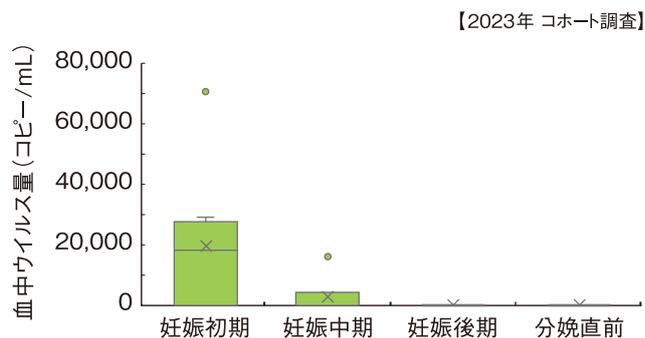


図 33-2 コホート登録女性の妊娠中の血中ウイルス量の推移



6) コホート登録女性の内科的経過

内科的経過については、国立国際医療センターでの対象者のみで登録を行っているため、2023年10月14日までの対象者は34例であった。また、フォローアップは同意取得日以降のフォローアップより入力されるため、対象者は2017年12例、2018年26例、2019年28例、2020年28例、2021年30例、2022年32例であった。

生存状況は2021年の転院2例、2022年の転院1例による追跡不能3例を除き、全31例で生存を確認していた(図34)。初診時年齢は初診日不明4例を除く30例のうち、10歳以上20歳未満が2例、20歳以上30歳未満が14例、30歳以上40歳未満が13例、50歳以上が1例であった。嗜好品の調査ではアルコールが2017年4例、2018年6例、2019年2例、2020年2例、2021年6例、2022年6例、タバコが2017年1例、2018年2例、2019年2例、2020年1例、2021年2例、2022年4例であり、薬物、その他はいなかった(図35)。

HIVの感染経路は性的接触(異性)32例、母子感染1例、不明1例であった。急性感染症状は、あり1例(発熱)、なし27例、不明6例であった。HIV関連疾患の既往は、あり5例、なし29例であった。内訳はトキソプラズマ脳症2例、ニューモシス肺炎2例、サイトメガロウイルス網膜炎(右)1例であった。HIV非関連合併症の既往は、あり4例、なし29例、未記載1例であった。内訳は尖圭コンジローマ1例、性器ヘルペス1例、B型肝炎1例、パニック障害1例であった。登録時でのHIV非関連合併症の有無では、あり3例、なし30例、未記載1例であった。内訳は、アトピー性皮膚炎1例、バセドウ病1例、うつ病1例、高血圧1例であった。フォロー期間で診断された非HIV関連疾患を表35に示した。薬剤アレルギーは、あり3例、なし31例で、原因薬剤はアモキシシリン1例、抗菌薬(詳細不明)1例、ヨード1例であった。初回登録時での抗ウイルス薬以外の常用薬は、あり8例、なし26例であった。初回登録時とフォローアップ時の抗ウイルス薬以外の常用薬について服用していた症例数と常用薬の詳細を図36、表36に示した。

図 34 コホート登録女性の生存状況 【2023年 コホート調査】

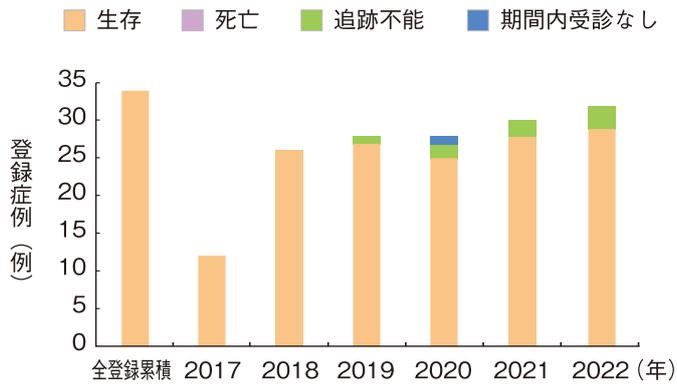


図 35 コホート登録女性の嗜好品 【2023年 コホート調査】

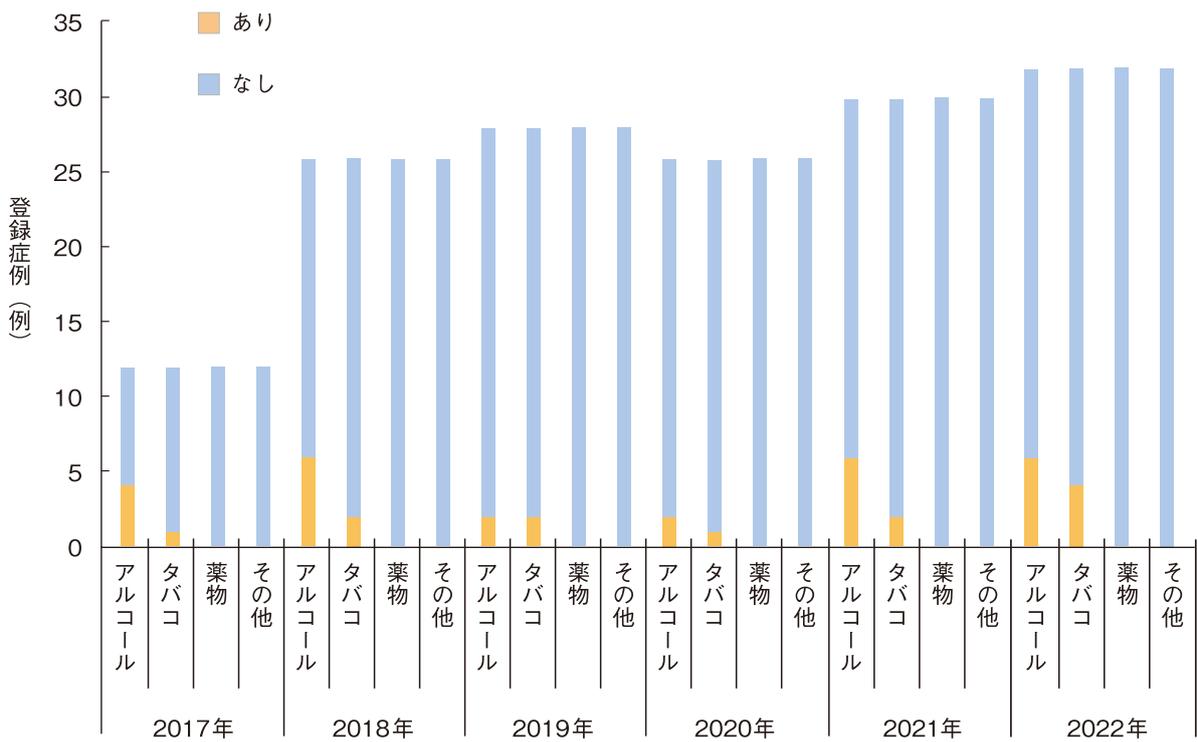


表 35 コホート登録女性のフォロー期間に診断された非HIV関連疾患

【2023年 コホート調査】

2017年		2018年		2019年	
疾患名	症例数	疾患名	症例数	疾患名	症例数
副鼻腔炎	1	膀胱炎	1	バセドウ病	1
原発性卵巣機能不全	1	無月経	1	無月経	1
2型糖尿病	1	鉄欠乏性貧血	2	鉄欠乏性貧血	1
		2型糖尿病	1	2型糖尿病	1
		慢性頭痛	1	甲状腺亢進症	1
		バセドウ病	1	脂質異常症	1
		脂質異常症	1		
2020年		2021年		2022年	
疾患名	症例数	疾患名	症例数	疾患名	症例数
バセドウ病	2	鉄欠乏性貧血	1	鉄欠乏性貧血	1
無月経	1	肺炎	1	腰痛	2
鉄欠乏性貧血	2	逆流性食道炎	1	高度肥満・耐糖能異常	1
甲状腺機能亢進症	1	腹痛	1	脂質異常症	1
脂質異常症	1			ラムゼイハント症候群	1
				アレルギー性鼻炎	1
				腰椎椎間板ヘルニア	1
				花粉症	1
				COVID-19	4

図 36 コホート登録女性の常用薬（抗ウイルス薬以外）

【2023年 コホート調査】

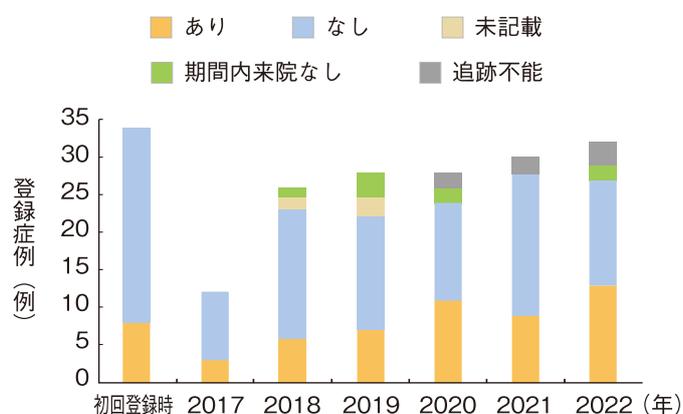


表36 コホート登録女性の常用薬の内訳(抗ウイルス薬以外)

【2023年 コホート調査】

	疾患名	常用薬剤	
【初回登録時】	アトピー性皮膚炎	ヒルドイドローション、ヒルドイドソフト、アンテベート軟膏	
	ニューモシスチス肺炎	ダラプリム、ロイコボリン	
	トキソプラズマ脳炎	サルファジアジン	
	尖圭コンジローマ	ジスロマック	
	2型糖尿病	ジャヌビア、メトグルコ	
	慢性蕁麻疹	ザイザル	
	脂質異常症	クレストール	
	脂質異常症	クレストール	
	双極性障害	クエチアピン、リーマス	
	高血圧、皮膚炎、アレルギー性鼻炎、貧血、便秘	オイラックスクリーム、アダラートCR、エピナスチン、フェルム、酸化マグネシウム、ロキソプロフェン、テプレノン	
	【2017年】	アトピー性皮膚炎	ヒルドイドローション、ヒルドイドソフト、アンテベート軟膏
原発性卵巣機能不全		ピリメサミン	
2型糖尿病		ジャヌビア、メトグルコ	
【2018年】	アトピー性皮膚炎	ヒルドイドローション、ヒルドイドソフト、アンテベート軟膏、リンデロンVGローション	
	鉄欠乏性貧血	クエン酸第一鉄Na錠	
	2型糖尿病	ジャヌビア、フォシーガ、メトグルコ	
	慢性頭痛	ロキソプロフェン錠	
	バセドウ病	チウラジール	
	鉄欠乏性貧血	フェログラドゥメット	
	動悸症状	メインテート	
	脂質異常症	クレストール	
【2019年】	アトピー性皮膚炎	ヒルドイドソフト、アンテベート軟膏、リンデロン、白色ワセリン	
	甲状腺機能亢進症	メルカゾール	
	鉄欠乏性貧血	フェルムカプセル	
	2型糖尿病	ジャヌビア、メトグルコ、フォシーガ	
	慢性蕁麻疹	ザイザル	
	鉄欠乏性貧血	フェログラドゥメット	
	脂質異常症	ロスバスタチン	
	動悸症状	メインテート	
【2020年】	アトピー性皮膚炎	ヒルドイドソフト、アンテベート軟膏、リンデロン、白色ワセリン	
	甲状腺機能亢進症	チウラジール	
	更年期障害	ジュリナ錠	
	無月経	デュファストン錠	
	鉄欠乏性貧血	クエン酸第一鉄Na錠	
	2型糖尿病	ジャヌビア、メトグルコ、フォシーガ	
	慢性蕁麻疹	ザイザル錠	
	鉄欠乏性貧血	フェログラデュメット	
	動悸症状	ロスバタチン、メインテート、ベラバミル	
	【2021年】	アトピー性皮膚炎	アンテベート軟膏、ヒルドイド、リンデロンVGローション、白色ワセリン
		甲状腺機能亢進症	チウラジール錠
更年期障害		エストラーナテープ	
無月経		デュファストン錠	
2型糖尿病		リベルサス、メトグルコ、フォシーガ	
更年期障害		ジュリナ錠、プロベラ錠	
慢性蕁麻疹		ザイザル錠	
鉄欠乏性貧血		鉄剤	
動悸症状		ロスバタチン錠、メインテート錠、ベラバミル塩酸塩錠	
うつ病		セロクエル、セルシン、デパス	
【2022年】		アトピー性皮膚炎	アンテベート、ヒルドイド、リンデロン(ローション)、白色ワセリン
	鉄欠乏性貧血	フェルム、クエン酸第一鉄Na錠、鉄剤	
	2型糖尿病	リベルサス、メトグルコ、フォシーガ	
	慢性蕁麻疹	ザイザル	
	脂質異常症	ロスバスタチン	
	腰痛、高度肥満・耐糖能異常、脂質異常症	プレマリン錠、デュファストン錠、メトホルミン塩酸塩錠	
	片頭痛	アマージ、ロキソプロフェン	
	うつ病	デパス	
	腰痛	ロキソプロフェンNaテープ	
	腰椎椎間板ヘルニア	ロキソニン	
	アレルギー性鼻炎	アレジオン点眼液、ルパフィン	
	高血圧	アダラート	
	花粉症	エピナスチン	
	胃炎	テプレノン	

入力年を含む過去3年間の抗ウイルス薬の薬歴は、あり28例、なし4例、未記載2例であった。登録前3年間で薬剤変更があったのは14例で、そのうち2回変更があったのが7例、1回変更があったのが7例であった。副作用のため薬剤変更が行われていたのは7例(8レジメン)で、黄疸1例(ATV+RTV+ABC/3TC)、嘔気4例(TRI 1例、DTG+TDF+ABC 1例、DTG+ABC+DVY 1例、RAL+ABC/3TC 1例)、めまい1例(DTG+ABC/3TC)、下痢1例(LPV/RTV+TDF/FTC)、貧血1例(LPV/RTV+AZT+3TC)であった。

初回登録時の病期は、AC(無症候性キャリア期)29例、AIDS 5例であった。フォローアップ時は、2022年はACで変化なし25例、前回調査時と今回ともAIDS 2例であった。期間内来院なし2例、追跡不能3例であった(図37)。初回登録時のAIDS指定疾患はトキソプラズマ脳症2例、ニューモシスチス肺炎2例、サイトメガロウイルス網膜炎(右)1例であった。フォローアップ時は2017年ニューモシスチス肺炎1例、2018～2022年はなかった。

初回登録時の抗ウイルス薬による治療は、あり33例、なし1例であった(図38-1)。2022年は、STRレジメン17例、MTRレジメン10例、期間内来院なし3例、追跡不能2例であった(図38-2)。初回登録時のSTRはTRI 5例、GEN 4例、CMP 1例、BIC/TAF/FTC 2例であった。2022年は、TRI 2例、ODF 1例、BVY 14例であった(図38-3)。初回登録時のMTRにおけるキードラッグは、RAL 9例、DRV+rtv 3例、LPV/rtv 2例、DTG 6例、DRV/cobi 1例であった。2022年は、RAL 8例、DTG 2例であった(図38-4)。バックボーンは初回登録時がDVY 8例、ABC/3TC 7例、TVD 3例、ABC+3TC 2例、AZT+3TC 1例であった。2022年はABC/3TC 3例、ABC+3TC 1例、DVY 4例、EPZ 2例であった(図38-5)。

初回登録時の日和見感染症予防治療は、あり1例、なし32例、未記載1例であった。フォローアップ時の日和見感染症の予防治療の状況を図39に示した。

図 37 コホート登録女性の現在の病期 (フォローアップ時)

【2023年 コホート調査】

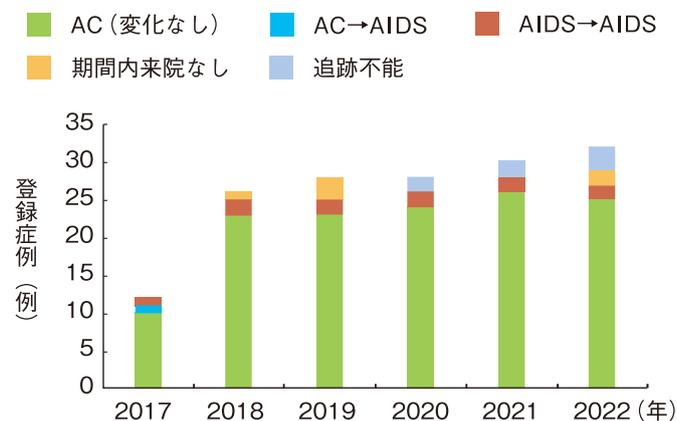


図 38-1 コホート登録女性の現在の抗ウイルス薬投与の有無

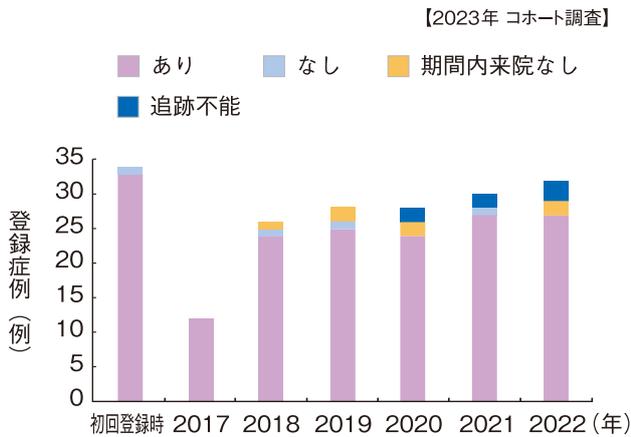


図 38-2 コホート登録女性の現在の抗ウイルス療法

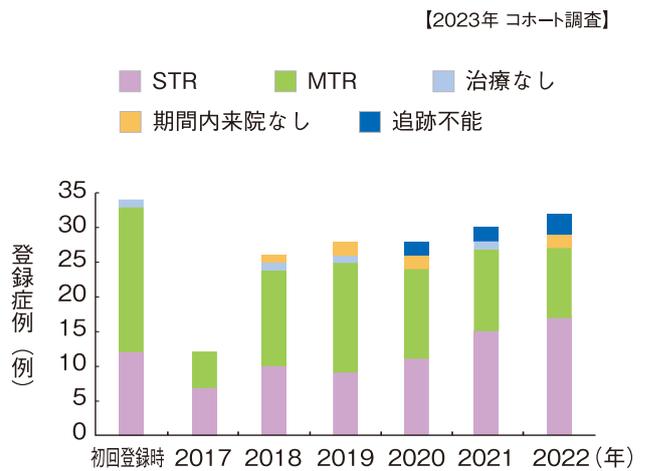


図 38-3 コホート登録女性の現在の抗ウイルス療法 (STR)

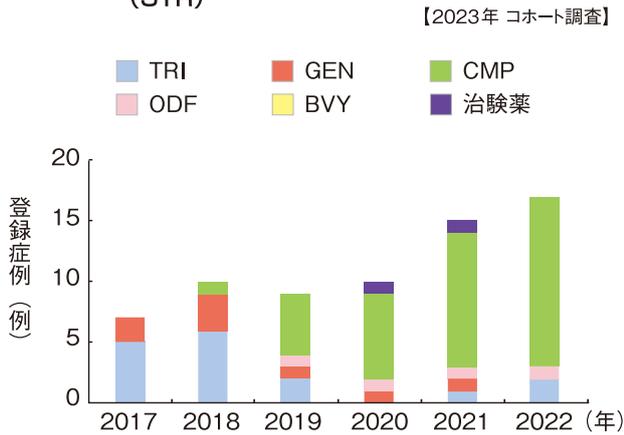


図 38-4 コホート登録女性の現在の抗ウイルス療法 (MTR・キードラック)

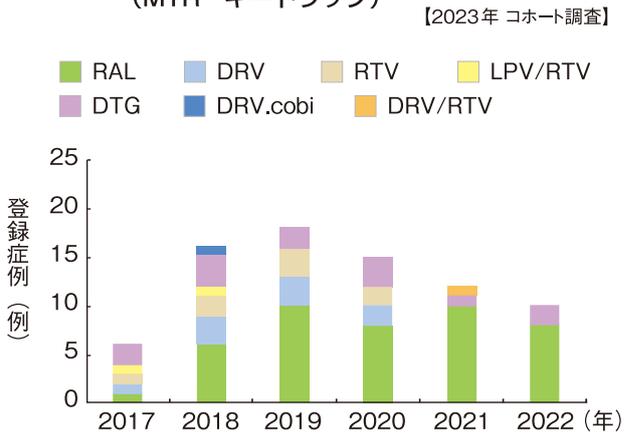


図 38-5 コホート登録女性の現在の抗ウイルス療法 (MTR・バックボーン)

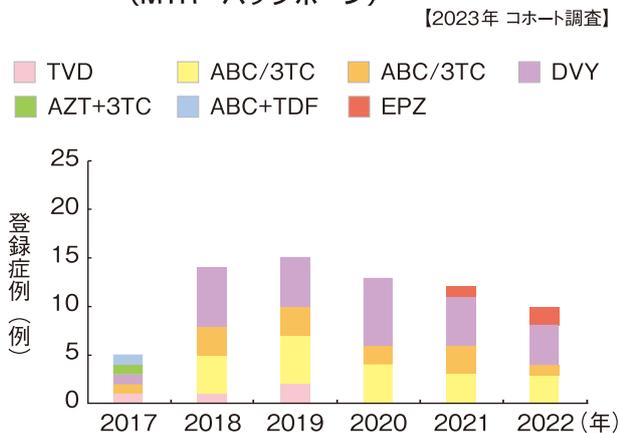
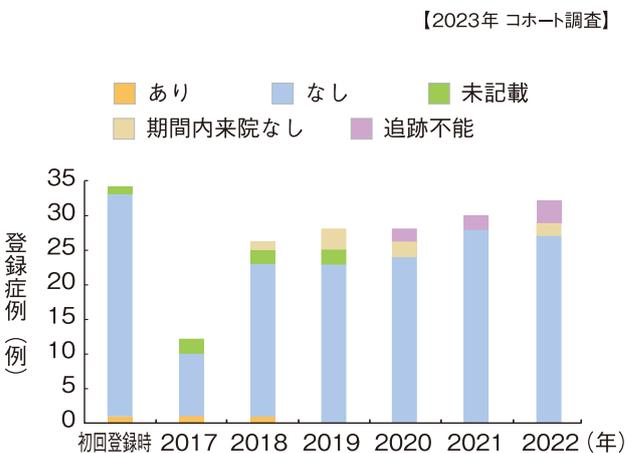


図 39 コホート登録女性の日和見感染の予防治療



初診時のウイルス量は、検出限界未満12例、検出限界以上20コピー/mL未満1例、20以上50コピー/mL未満1例、200以上1,000コピー/mL未満3例、1,000コピー/mL以上15例、不明が2例であった。検出限界未満12例の内訳は、初診2例、他施設より紹介10例（内1例は自施設他科より紹介）であった（図40-1）。他施設より紹介された全10例は治療開始後の紹介であった。検出限界未満の症例を除いたウイルス量の中央値は12,500コピー/mLであった。初回登録時のウイルス量は、検出限界未満24例、検出限界以上20コピー/mL未満3例、20以上50コピー/mL未満5例、50以上200コピー/mL未満1例、1,000コピー/mL以上1例であった。検出限界未満の症例を除いたウイルス量の中央値は25.9コピー/mLであった。2022年は検出限界未満20例、20以上50コピー/mL未満4例、50以上200コピー/mL未満3例、検査未施行2例、追跡不能3例であった（図40-2）。初回登録時とフォローアップ時のウイルス量別症例数を図40-3に示した。2022年のウイルス量の中央値は40コピー/mLであった。初診時、初回登録時、2022年のCD4陽性細胞数の中央値はそれぞれ382/μL、652/μL、613/μLであった（図40-4）。

眼底検査について初回登録時は、施行2例、未施行28例、不明3例、未記載1例であった。2022年は未施行27例、期間内来院なし2例、追跡不能3例であった。婦人科検診について初回登録時は、施行20例、未施行11例、不明2例、未記載1例であった。施行20例のうち、検査周期は3か月に1度2例、6か月に1度1例、12か月に1度12例、24か月に1度2例、未記載3例であった。Papスミアはclass1 1例、class2 15例、class3 2例、未記載2例であった。2022年は施行10例、未施行17例、期間内来院なし3例、追跡不能2例であった。施行17例のうち、検査周期は6か月に1度1例、12か月に1度4例、13か月に1度1例、18か月に1度1例、24か月に1度1例、36か月に1度1例、48か月に1度1例であった。Papスミアはclass II 8例、不明2例であった。症例登録時から現在まで婦人科検診未施行は5例であった。

図 40-1 コホート登録女性の初診時の血中ウイルス量

【2023年 コホート調査】

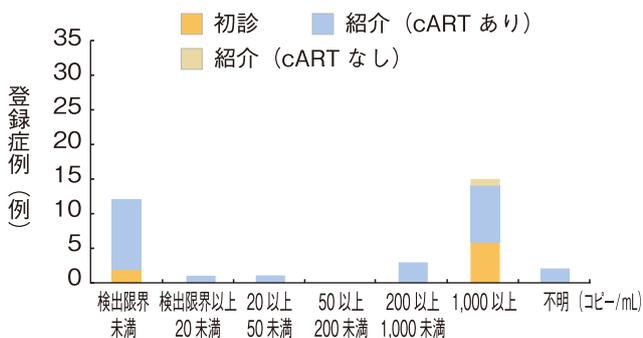
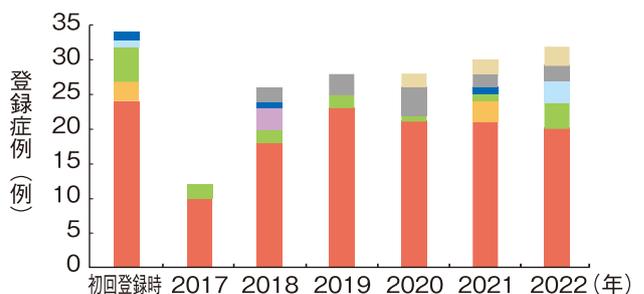


図 40-2 コホート登録女性の登録およびフォローアップ時の血中ウイルス量

【2023年 コホート調査】



- 検出限界未満
- 検出限界以上20コピー/mL未満
- 20コピー/mL以上50コピー/mL未満
- 50コピー/mL以上200コピー/mL未満
- 200コピー/mL以上1,000コピー/mL未満
- 1,000コピー/mL以上
- 検査未施行
- 追跡不能

図 40-3 コホート登録女性の血中ウイルス量

【2023年 コホート調査】

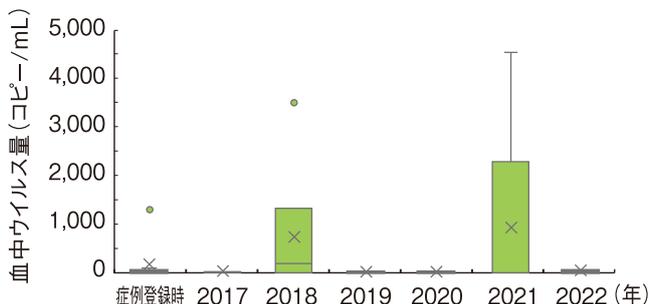
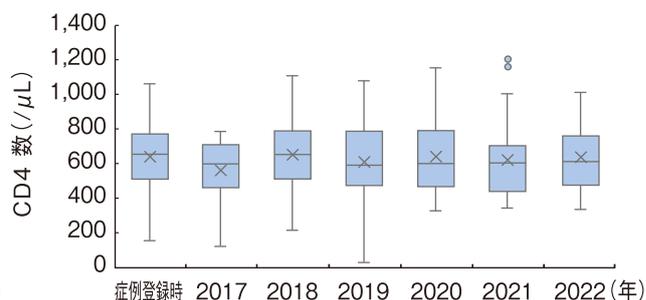


図 40-4 コホート登録女性の DD4 陽性細胞数

【2023年 コホート調査】



7) 出生児 (子ども) の経過

調査期間内のコホートに登録のある子ども52例について、症例登録時、生後1～2か月、3～5か月、6～8か月、9～12か月、13～18か月、および年1回のフォローアップ(2017～2022年)を解析した。

子どものフォローアップとしてデータの取得状況は登録総数52例、生後1～2か月24例、3～5か月24例、6～8か月27例(うち1例重複)、9～12か月23例(うち1例重複)、生後13～18か月20例(うち1例重複)であった。登録時期は2017年5例、2018年5例、2019年4例、2020年4例、2021年7例、2022年7例であった(図41)。2017～2022年のフォローアップの状況は各年4～7名で推移しており、期間内受診なしの症例数が多かった。生後18か月を過ぎると次の検診は3歳になるため、その間は受診なしという症例が多かった。子どもの診断については感染1例、非感染44例、未確定7例(確定前に転院した症例を含む)であった。診断時期は、感染児例は出生直後、非感染児44例は、生後3～5か月7例、6～8か月20例、9～12か月4例、1歳6か月～1歳9か月10例、6歳1例、8歳1例、不明1例であった。

子どもへの予防投薬は、不明の3例を除き49例で予防投与が行われていた。投与薬剤の種類は、AZT単剤投与48例、多剤投与(AZT+3TC+NVP)1例であった。AZT単剤投与48例における投与回数は2回/日が45例、4回/日が3例であった。2回/日投与の45例のうち、2例は生後14日、17日から3回/日に変更していた。投与日数は4～6週未満が34例と最も多く、次いで6週間以上が11例、2週間未満で中止が3例であった。中止3例の理由は、感染判明のため、好中球減少のため、予定での中止であった。

6～8か月のフォローアップ以降では血液検査未施行の症例が多くあった。子どもの貧血は41例で認め、発症時期は生後0～1か月に多かった。ヘモグロビン値の中央値を図42-1に示した。貧血治療法は鉄剤投与11例、エリスロポエチン投与2例、鉄剤+エリスロポエチン投与1例であった。好中球減少は27例で認め、発症時期は生後0～1か月に多かった。好中球数の中央値を図42-2に示した。好中球減少が認められた症例は全て経過観察であった。抗ウイルス薬を中断もしくは中止した症例は6例で、好中球値の中央値は1,117/ μ Lであった。血小板減少は生後1～2か月、3～5か月のフォローアップ時にそれぞれ1例ずつ認められた。血小板数の中央値を図42-3に示した。

図 41 コホート登録児のフォローアップ状況

【2023年 コホート調査】

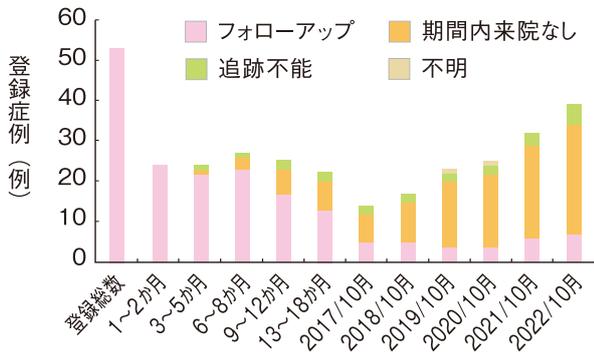


図 42-1 コホート登録女性の子どもの検査値 (ヘモグロビン値)

【2023年 コホート調査】

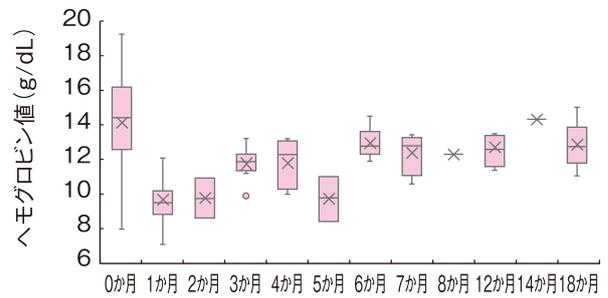


図 42-2 コホート登録女性の子どもの検査値 (好中球数)

【2023年 コホート調査】

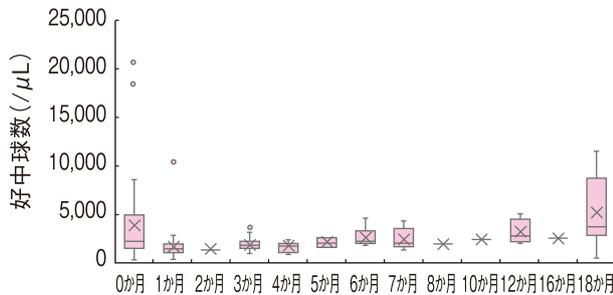
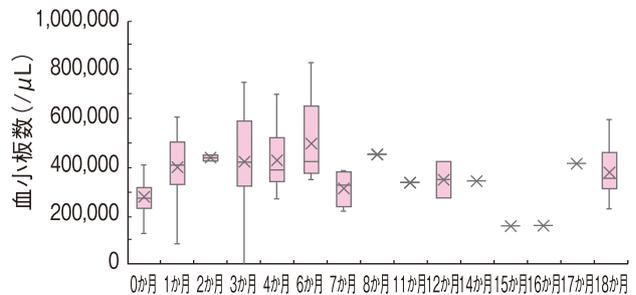


図 42-3 コホート登録女性の子どもの検査値 (血小板数)

【2023年 コホート調査】



新生児期の異常を認めた症例は17例あった。()内はHIVもしくは抗HIV薬との関連有無を示した。新生児一過性多呼吸3例(関連なし2例、関連不明1例)、新生児仮死2例(関連なし1例、関連不明1例)、低カルシウム血症/Light for dates(いずれも関連あり)1例、無呼吸発作/動脈管開存症(いずれも関連なし)1例、甲状腺機能亢進症/新生児一過性多呼吸/高ビリルビン血症(いずれも関連なし)1例、新生児TSS様発疹症(関連なし)1例、早産/低出生体重児(いずれも関連あり)1例、呼吸窮迫症候群/動脈管開存症(いずれも関連不明)1例、早産/新生児低血糖(いずれも関連なし)1例、ダウン症(関連なし)/低酸素血症/低血糖(関連なし)/房室中隔欠損(AVSD)完全型Rastelli分類A(関連不明)1例、新生児一過性多呼吸/Heavy for dates(いずれも関連なし)/先天性貧血(関連あり)1例、卵円孔開存/先天性肺動脈狭窄(軽度)(関連不明)1例、新生児一過性多呼吸/新生児呼吸窮迫症候群/新生児呼吸窮迫症候群(いずれも関連なし)1例、新生児無呼吸(関連不明)1例であった。先天性形態異常を認めた症例は7例あった。動脈管開存症/心室中隔欠損症、肺動脈狭窄症、口唇口蓋裂、末梢性配布動脈狭窄(PPS)、房室中隔欠損(AVSD)完全型Rastelli分類A、左耳介先天異常、卵円孔開存/先天性肺動脈狭窄(軽度)それぞれ1例であった。運動発達障害、2回以上の痙攣、麻痺、ミオパチーを認めた症例なかった。精神発達障害は2例あり、1例は言語障害、学習障害、自閉症、1例は言葉発達遅滞であった。この2例は兄弟児であった。心疾患は3例あり、詳細は肺動脈狭窄症が1例、房室中隔欠損(AVSD)1例、卵円孔開存、肺動脈狭窄症が1例であった。

頭部MRIは29例、CTは1例で施行されていた。実施件数は頭部MRIのべ39件、CTのべ2件であった。23例に異常はなかった。異常所見は7症例で認めた。症例1：生後6～8か月のMRI検査で前頭部くも膜下腔の軽度開大を認め、生後13～18か月でも同様の所見があった。症例2：生後4か月のCT検査で左頭頂骨骨折、左頭頂部皮下血腫があった。生後18か月のMRI検査ではFrairでT2延長領域はあるが、HIV感染予防処置を受けた人に時々いるような所見的意義は不明との所見があった。症例3：3歳のMRI検査で左脳頭頂葉白質に斑状のT2延長域を認めた。症例4：3歳のMRI検査で両側小脳半球や大脳半球にT2低信号域を認めた。微小出血後変化ベースに海綿状血管奇形の可能性があった。症例3と症例4は兄弟児である。症例5：生後7か月のMRI検査で硬膜下腔の拡大が見られるも現時点では発達問題はなかった。症例6：生後7か月のMRI検査で右側脳室上衣下に嚢胞を認めた。症例7：3才0か月のMRI検査で左脳頭頂葉白質に斑状のT2延長域がみられた。

知能検査は48例で実施されており、新版K式39例、WISC 3例、WPPSI、IPU巧緻動作検査1例、遠城寺式・乳幼児分析的発達検査4例、田中ビネーV 1例であった。10例で知能検査異常が認められ、1例は田中ビネーVで評価されIQは27であった。この症例以外の9例については新版K式で評価されており、各項目の平均値は全領域81.4、姿勢・運動99.6、認知・適応85.0、言語・社会72.9であった。

体重および身長中央値をそれぞれ図43-1～43-2に示した。成長障害は2例で認められ、1例は生後3か月の検査で身長-2.7 SD、体重-1.1 SDであったが、生後6～8か月時のフォローアップでは身長-1.2 SD、体重-1.5 SDであった。もう1例はダウン症の症例で3歳の時点で身長-1.4 SD、体重-1.3 SDであった。

図 43-1 コホート登録女性の子どもの体重の推移

【2023年 コホート調査】

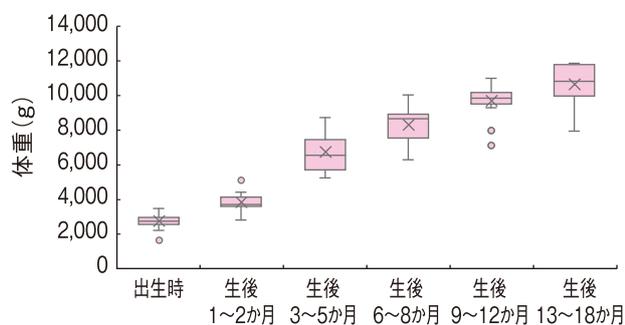
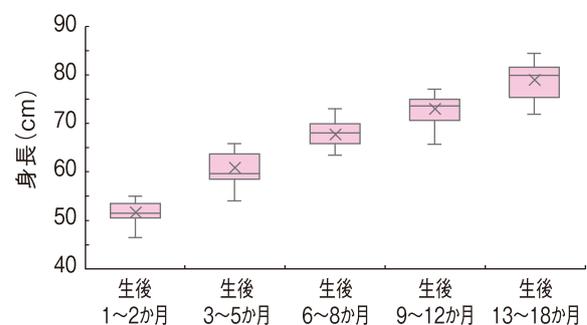


図 43-2 コホート登録女性の子どもの身長の推移

【2023年 コホート調査】



8) HIV 感染児

JWCICSII(感染児)は累計で1例の登録であり、JWCICSに登録されていた感染児と同一である。子どもは日齢2で感染が判明し、その後から抗ウイルス薬の投与が開始されていた。以後、経過は良好であり現在までABC+3TC+NVPを内服している。

9) コホート登録女性(対象者)へのアンケート調査結果

対象者の健康状態、最終学歴、子どもの健康状態、子どもの成長・発達について、2017年10月から2023年10月まで計14回のアンケートを行い解析した。

対象者の健康状態について回答があったのは、2023年4月19例、10月18例であった。不健康と回答した症例は2021年4月に1例、2021年10月に1例、2023年4月に1例あり、詳細は頭痛、下痢、職場のパワハラによる心的外傷後ストレス障害(PTSD)であった。頭痛、下痢の症例は続けて不健康と回答しなかったが、

PTSDの症例はわからないと回答した。対象者の最終学歴については、2023年高卒3例、高専・短大卒5例、専門学校卒3例、大学・大学院卒10例、未回答4例であった。子どもの健康状態について、回答があったのは2023年4月14例、10月13例、全例で健康であった。子どもの成長・発達については、回答があったのは2022年4月14例、10月13例であった。今まで異常の指摘のあった4例の詳細は、ダウン症候群1例、多動性発達障害1例、言語発達遅滞2例であった。言語遅滞の1例は、2021年10月のアンケートでは通常通りになったと記載があった。もう1例はそれまで指摘なしと回答していたが、2021年4月のアンケートで指摘有と回答していた。多動性発達障害のあった症例については、2017年10月のアンケート以降、回答が得られないため、その後の状況は不明である。

10) JWCICSII参加施設の拡大について

近年、HIV感染女性の出産施設は拡大しており、毎年数例の新規施設から報告がある状況が続いている。コホート調査を開始した際には、HIV感染女性から出生した子どもの全出生数の1/3程度が参加4施設で出産していたが、コホート調査開始後は新型コロナウイルス感染症流行の影響もあるためか、参加4施設での出生数は全体の1/5程度まで減少していた。JWCICSIIの登録数を増やすためには、参加施設の拡大が必要である。以上から小児科二次調査回答施設に対して、JWCICSII参加の可否についてアンケートしたところ9施設より回答があり、参加可能3施設、参加不可5施設、詳細を確認の上判断1施設であった。参加不可施設の理由については、今後HIV感染妊婦の分娩は扱わないとの施設の意向、非感染児は1才半までのフォローで終了となっており2才以降のデータが当院には残らないため、症例数が少ないため、倫理審査が困難、受診拒否のためであった。今後、参加可能と回答した施設については手続きを行う予定である。また、同様なアンケートを毎年施行し参加施設の拡大を目指す。

VIII. 考察 (コホート調査)

コホート調査はパイロット調査開始から通算7年目となった。現在、少数ではあるが蓄積された症例は全例で生存が確認されており、数年の経過では生命予後良好であった。

登録症例のHIV感染女性は、1例を除き抗ウイルス療法が施行されていた。この1例が治療を躊躇している理由には、周囲からのスティグマを懸念していると思われる「手続きをすることで地元でHIVについて知られる」という内容の訴えがあり、本症例は現状では健康状態には問題がないものの抗ウイルス療法を受けないことでの将来的な身体的リスクが高いと考えられた。そのため、HIVの治療をより受けやすくするように情報の秘匿性を高めること、さらには国民に対してHIVへのスティグマがなくなるような取り組みが必要である。治療中の症例はコントロール良好であったが、本研究に登録している対象症例は通院状況が良好である例が多いため、実際のHIV感染女性の一般的なコントロール状況を反映していない可能性がありデータの解釈に注意が必要である。

cARTの治療レジメンについては妊娠可能年齢の女性が多く含むためRALが多く使用されていたが、STRでBICの使用が2019年以降増加していた。今後もアドヒアランス維持のためにSTRが増加することが見込まれるが、挙児希望がある年齢にも使用可能なSTRの開発や妊婦におけるSTRの安全性が明らかになることが望まれる。

妊娠中のcARTでは、RALを用いたレジメンが48%と最多であったが近年減少傾向にある。DTGを使用している例もあったが、子どもに神経管欠損は認めなかった。妊娠中の血液検査データではヘモグロビン値は妊娠経過とともに低下する傾向にあった。CD4陽性細胞数は妊娠中に大きな変化はなかった。

コホート登録されている子どもは感染児1例を含み、cARTが施行されておりコントロール良好で合併症は認めていなかった。非感染児は1例を除き子どもへの予防投与がされており、感染例とこの1例を除きAZT単剤投与であった。AZT投与回数は2回4週間程度が最も多く、ガイドラインを反映していると考えられた。AZTの副作用と考えられる貧血は高頻度に発症し、時期は生後2か月までが多く、生後3か月以降に改善していた。ヘモグロビン値の中央値は出生直後から比較して5g/dL程度低下していた。また、好中球減少は51.9%と従来小児科二次調査で報告していた頻度より高かった。いずれも生後1～2か月で生じやすく、生後2か月までは慎重な経過観察が必要と考えられた。

奇形について外表奇形はないが心形態異常が3例と多かった。米国の報告では、HIV感染女性から出生した子どもの先天性形態異常の頻度は一般と比較して高くないとされているが、人種差などがある可能性があり今後注視すべき事項である。子どもの成長については、2/52例(3.8%)で異常を認めたが、1例ダウン症候群の子どもを含んでおり頻度が高いとは言えないと考えられた。頭部画像異常は7例で認め、うち2例で発達障害の指摘があった。この2例は兄弟例であることから、母の状況や家庭環境の影響がある可能性もあるが、今後症例を蓄積しなんらかのリスク因子が判明することが望まれる。また、頭部画像異常がある7例のうち発達検査でも1項目以上で有意に低下がみられる例は5例であり、頭部画像異常の所見は一定していないものの関連がある可能性がある。発達での遅滞の指摘は2例であるが、この2例を除く8例で検査異常が認められた。言語・社会の領域および認知・適応の領域で低い傾向が認められた。母親が外国人である症例も登録されており言語環境の影響の可能性もあるが、認知・適応領域については言語に関わらないものであることから、HIVの影響が関連している可能性があった。

コホート調査におけるデータ収集率の維持は研究遂行において最も重要であると考えられるが、医療者からの情報収集については医師からの入力作業は困難で、研究補助者による入力作業や医師による確認に変更したところ、100%の入力を達成した。また、対象者からのメールでの回答率は80%程度あることがわかっており、

対象者からの情報収集も適切に行うことができた。しかし、多施設コホートでは施設に研究補助者がいるとは限らず、医師への入力依頼をいかに効率的に行うかは重要な問題であると考え。一方で対象者の回答率は80%程度と高いことから、対象者への質問項目を困難でない範囲で増やすことでより質の高い調査が可能になると考えられる。情報管理については、対象者のメールアドレスを対象者の目前で入力、確認、対象者に登録確認メールが到着するまでを確認することで安全に管理されている。医師から収集する情報についてもアカウント登録した者のみの限定となっており、パスワード複数回間違いによるロックなど行われており安全に設定されている。多施設での調査拡大に伴い個人情報の取り扱いについては各施設の倫理規約に従うこととし、カルテIDの入力ではなく施設で独自に設定した番号での登録や誕生日についても生年月までは必須とし日については任意の日付を許容することとした。また、事務局からはカルテIDもしくは施設番号は確認できない仕様にし、個人情報の扱いは安全に管理されている。

コホート調査は横断的研究とは異なり、女性および子どもの長期的動向が明らかとなるものである。本研究でも短期間ではあるものの横断的研究である小児科・産婦人科調査とは異なり、女性の加齢、経年による変化や治療の選択のトレンド、子どもの成長・発達の過程が検討できた。治療の継続の状況やコントロール状況など横断的調査では取得困難なデータも含まれることからコホート研究は重要である。コホート研究において症例数を増やすことで研究データの精度が上がることから参加施設を増やすことが急務であると考え。二次調査の結果からもわかるように、近年、HIV感染妊婦の診療・出産はエイズ拠点病院のみならず全国で行われており、施設選定も困難が多いと考える。今後も、二次調査の結果から、近年報告の多い施設を地域ごとに挙げ、積極的に参加を依頼することを検討する。

IX. 結語

HIVによる母子感染がcARTや帝王切開での分娩により十分に予防可能であることが周知されるようになったことで、妊婦におけるHIV検査が妊娠初期の重要な検査のひとつとして認知され、多くの自治体で公的補助もなされ、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。その一方で、未受診妊婦の存在やHIV感染児の診療体制、HIV母子感染の啓発など改善の余地がある分野も残っている。本研究班は、HIV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HIV感染妊婦やHIV感染児に対する諸問題に関しても十分に取り組む必要がある。母子感染根絶に向けた新たな母子感染予防対策の構築と、経膈分娩におけるマニュアル作成は、今後対応すべき課題と考えられる。また梅毒増加と同様にHIV感染妊娠も増加する可能性があり、より注意深く経過を追っていく必要があると考える。コホート研究と横断的研究はいずれも疫学調査であるものの、データの収集の手法は大きく異なるためコホート研究から横断的研究にデータを移行する仕組みの構築は容易ではなかった。しかし、産婦人科・小児科二次調査およびコホート調査のデータを全体としてデータベース化することや質の高いデータの蓄積を行う体制を開始することができた。日本のHIV感染女性およびその出生児に関するデータは本調査が唯一であり貴重であることから、今後も丁寧なデータの蓄積とデータ管理が必要とされる。

資料1 産婦人科二次調査用紙

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

HIV母子感染二次調査用紙

記入日 年 月 日

記入者氏名		記入者メールアドレス	
医療機関名			
妊婦生年月日	西暦	年 月	今回妊娠初診時年齢 歳
今回妊娠の初診日	西暦	年 月	初診時妊娠週数 週 日
回答いただく症例は妊娠中ですか?	はい → 調査終了です。調査用紙をご返送下さい。 次年度調査へのご協力をお願いいたします。 いいえ → 引き続き回答をお願いいたします。		

今回妊娠の初診時について	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 (週) ・ 今回分娩直後 ・ 児の感染判明後 今回の妊娠以外の機会 (以前の妊娠時 ・ 次子の妊娠時 ・ 保健所検査 ・ HIV関連症状発症 (エイズ発症)) その他 () ・ 不明 ※今回分娩直後：飛び込み分娩、未受診などでHIVの検査結果が分娩前に判明せず、分娩後に陽性判明した場合など
	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・治療病院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 治療病院 ()
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：
	婚姻関係	あり ・ なし ・ 不明
	医療保険	あり ・ なし ・ 不明
	職業などその他情報	
児の父親について	国籍	日本 ・ 外国 (国名：) ・ 不明
	HIV感染について	感染 ・ 非感染 ・ 不明

今回の妊娠について

妊娠経緯	予定内妊娠（挙児希望） ・ 予定外妊娠	
妊娠方法	自然 ・ 人工授精 ・ 体外受精 ・ その他（ ） ・ 不明	
分娩までの受診歴	定期受診 ・ 最終受診から分娩まで3ヶ月以上受診なし ・ 3回以下 ・ 全く受診していない	
妊娠合併症	なし・切迫早産・切迫流産・HDP・GDM・その他（ ）・双胎・品胎・不明	
子宮がん・その他 性感染症について	子宮頸部細胞診	NILM ・ ASC-US ・ LSIL ・ ASC-H ・ HSIL ・ SCC ・ AGC ・ Adenoca ・ Other ・ 不明
	HBV	(-) ・ (+) ・ 不明 HCV (-) ・ (+) ・ 不明 淋菌 (-) ・ (+) ・ 不明
	クラミジア	(-) ・ (+) ・ 不明 梅毒 (-) ・ (+) ・ 不明 GBS (-) ・ (+) ・ 不明
	その他	
分娩日(転帰日)	西暦 年 月 (妊娠週数： 週 日)	
妊娠転帰	分娩 ・ 自然流産 ・ 人工妊娠中絶 ・ 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 担当医師名：	
分娩様式	経膣 ・ 緊急帝王切開 ・ 選択的帝王切開 ・ 不明	
分娩様式を 選択した理由	経膣	妊婦の希望 ・ 帝王切開が間に合わなかった ・ 分娩後に感染が判明した その他（ ）
	緊急帝王切開	胎児機能不全 ・ 破水 ・ 切迫子宮破裂 ・ 陣痛発来 ・ その他（ ）
	選択的帝王切開	既往帝王切開 ・ 感染予防 ・ その他（ ）
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	
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 ・ 未確定 ・ 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（ ） 「投与あり」の場合はご記入ください。 副作用： あり ・ なし ・ 不明 症状 { } 投与の中止： あり ・ なし ・ 不明 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
	<p>「投薬あり」の場合はご記入ください。</p> <p>投与期間： 妊娠前から ・ 妊娠 週 ～ 週</p> <p>薬剤レジメン： {</p>
	<p>薬剤変更した場合： 期間（妊娠 週 ～ 週）</p> <p>薬剤レジメン {</p>
産後の 投薬について	投薬あり ・ 投薬なし ・ 不明
	<p>「投薬あり」の場合はご記入ください。</p> <p>投与期間： 産後 週 ・ 日 ～ 週 ・ 日 ・ 現在も継続中</p> <p>薬剤レジメン： {</p>
	<p>薬剤変更した場合： 期間（産後 週 ・ 日 ～ 週 ・ 月 ・ 現在も継続中）</p> <p>薬剤レジメン {</p>

妊婦ラボデータ

妊娠週数		妊娠前・	妊娠初期 (0~15w6d) 妊娠 週 日	妊娠中期 (16w0d~27w6d) 妊娠 週 日	妊娠後期 (28w0d~41w6d) 妊娠 週 日	分娩直前 (分娩4w前まで) 妊娠 週 日	分娩直後 (分娩日~1w未満) 産後 日	産褥 (分娩後1w~4w) 産後 週
採血年月日		年 月	年 月	年 月	年 月	年 月	年 月	年 月
血算	白血球数 (/μl)							
	ヘモグロビン (g/dL)							
	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)							

産科最終受診日	西暦 年 月 ・ 現在も受診中
産科終診後 内科等 でのフォローの有無	フォローあり ・ フォローなし
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

症例登録番号：

HIV感染妊婦から出生した児の症例報告用紙

調査にご協力いただきありがとうございます。

☆全症例共通項目(p2～6)にご回答頂いた後

- ・非感染症例（未確定・不明も含む）は「非感染児について」（p7～10）
- ・感染症例は「感染児について」（p11～18）に回答用紙が分かります。

☆薬剤名と臨床病期・症状については別紙の一覧より番号を選択しご記入ください。

【妊娠中～分娩の母体について】

◎妊娠中の投薬について

18	妊娠母体への抗HIV薬投与	<input type="checkbox"/> 投与なし(→26へ) <input type="checkbox"/> 投与あり <input type="checkbox"/> 不明 (→26へ)
	→「あり」の場合投与期間 ※「19」以降に別紙一覧を参考に 薬剤名を1剤ずつご記入ください	<input type="checkbox"/> 妊娠前から服用 <input type="checkbox"/> 妊娠中開始 (週から) <input type="checkbox"/> 不明
19	HIV薬剤名-1	() ※1剤のみ記入
	開始週	<input type="checkbox"/> 妊娠前～ <input type="checkbox"/> 妊娠中(週) <input type="checkbox"/> 不明
	終了週	<input type="checkbox"/> (週) <input type="checkbox"/> 継続中 <input type="checkbox"/> 不明
20	HIV薬剤名-2	() ※1剤のみ記入
	開始週	<input type="checkbox"/> 妊娠前～ <input type="checkbox"/> 妊娠中(週) <input type="checkbox"/> 不明
	終了週	<input type="checkbox"/> (週) <input type="checkbox"/> 継続中 <input type="checkbox"/> 不明
21	HIV薬剤名-3	() ※1剤のみ記入
	開始週	<input type="checkbox"/> 妊娠前～ <input type="checkbox"/> 妊娠中(週) <input type="checkbox"/> 不明
	終了週	<input type="checkbox"/> (週) <input type="checkbox"/> 継続中 <input type="checkbox"/> 不明
22	HIV薬剤名-4	() ※1剤のみ記入
	開始週	<input type="checkbox"/> 妊娠前～ <input type="checkbox"/> 妊娠中(週) <input type="checkbox"/> 不明
	終了週	<input type="checkbox"/> (週) <input type="checkbox"/> 継続中 <input type="checkbox"/> 不明
23	HIV薬剤名-5	() ※1剤のみ記入
	開始週	<input type="checkbox"/> 妊娠前～ <input type="checkbox"/> 妊娠中(週) <input type="checkbox"/> 不明
	終了週	<input type="checkbox"/> (週) <input type="checkbox"/> 継続中 <input type="checkbox"/> 不明
24	HIV薬剤名-6	() ※1剤のみ記入
	開始週	<input type="checkbox"/> 妊娠前～ <input type="checkbox"/> 妊娠中(週) <input type="checkbox"/> 不明
	終了週	<input type="checkbox"/> (週) <input type="checkbox"/> 継続中 <input type="checkbox"/> 不明
25	HIV薬剤名-7	() ※1剤のみ記入
	開始週	<input type="checkbox"/> 妊娠前～ <input type="checkbox"/> 妊娠中(週) <input type="checkbox"/> 不明
	終了週	<input type="checkbox"/> (週) <input type="checkbox"/> 継続中 <input type="checkbox"/> 不明

◎分娩直前母体について（分娩前4週間以内）		
26	分娩直前ラボデータ	<input type="checkbox"/> なし（→35へ） <input type="checkbox"/> あり
27	検査時 妊娠週数	（ 週）
28	ヘモグロビン（g/dl）	（ g/dl）
29	リンパ球（%）	（ %）
30	リンパ球数（/μL）	（ /μL）
31	白血球数（/μL）	（ /μL）
32	CD4数（%）	（ %）
33	CD4数（/μL）	（ /μL）
34	ウイルス量RNA	<input type="checkbox"/> TND(未検出) <input type="checkbox"/> TND~<20 <input type="checkbox"/> 20~<50 <input type="checkbox"/> 50~<200 <input type="checkbox"/> 200~<1000 <input type="checkbox"/> ≥1000
	ウイルス量実数（TND以外）	（ ）コピー/ml
◎分娩について		
35	分娩様式とその選択の理由	<input type="checkbox"/> 経腔分娩 <input type="checkbox"/> 緊急帝王切開 <input type="checkbox"/> 予定（選択的）帝王切開 <input type="checkbox"/> 不明
	→経腔分娩	<input type="checkbox"/> 妊婦の希望 <input type="checkbox"/> 帝切分娩に間に合わなかった <input type="checkbox"/> 分娩後に感染が判明した <input type="checkbox"/> その他（ ）
	→緊急帝王切開	<input type="checkbox"/> 胎児機能不全 <input type="checkbox"/> 破水 <input type="checkbox"/> 切迫子宮破裂 <input type="checkbox"/> 陣痛発来 <input type="checkbox"/> その他（ ）
	→予定（選択的）帝王切開	<input type="checkbox"/> 既往帝切 <input type="checkbox"/> 感染予防 <input type="checkbox"/> その他（ ）
36	陣痛について（経腔分娩のみ）	<input type="checkbox"/> 自然陣痛 <input type="checkbox"/> 誘発陣痛 <input type="checkbox"/> 陣痛なし <input type="checkbox"/> 不明
37	破水について	<input type="checkbox"/> 陣痛開始前に自然破水 <input type="checkbox"/> 陣痛開始後に自然破水 <input type="checkbox"/> 人工破膜 <input type="checkbox"/> 帝王切開（破水なし） <input type="checkbox"/> 不明
38	破水から分娩までの時間 ※「帝王切開」「不明」選択時は不要	<input type="checkbox"/> （ 時間 分）
39	羊水混濁	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> 不明
40	分娩時の点滴	<input type="checkbox"/> 投与なし <input type="checkbox"/> AZT投与あり <input type="checkbox"/> その他投薬あり（ ） <input type="checkbox"/> 不明

◎出生した児について		
41	在胎週数	<input type="checkbox"/> わかる (週 日) <input type="checkbox"/> 不明
42	出生児の体重	<input type="checkbox"/> わかる (g) <input type="checkbox"/> 不明
43	アプガースコア1分	<input type="checkbox"/> わかる (点) <input type="checkbox"/> 不明
44	アプガースコア5分	<input type="checkbox"/> わかる (点) <input type="checkbox"/> 不明
45	新生児期の異常	<input type="checkbox"/> あり(病名) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明
46	奇形(体表奇形・心骨奇形含む)	<input type="checkbox"/> あり(病名) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明

【新生児期の扱いについて】		
47	新生児期における抗HIV薬の投与	<input type="checkbox"/> なし (→52へ) <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> 不明 (→52へ)
<p>※HIV陽性児の場合は判明前までの投薬を選択してください※ (陽性判明後の投薬は「感染児について」のページにご記載ください)</p>		
48	薬剤名1 (※1剤のみ選択)	<input type="checkbox"/> レトロビル/AZT <input type="checkbox"/> レトロビル静注/AZT <input type="checkbox"/> エピビル/3TC <input type="checkbox"/> ビラミューン/NVP <input type="checkbox"/> アイセントレス/RAL <input type="checkbox"/> その他()
	薬剤1について	◎投与量 () mg/kg/日 ※1日量でお答え下さい ◎投与回数 1日 () 回 ◎投与期間 生後 () 日 ~ () 日
49	薬剤名2 (※1剤のみ選択)	<input type="checkbox"/> レトロビル/AZT <input type="checkbox"/> レトロビル静注/AZT <input type="checkbox"/> エピビル/3TC <input type="checkbox"/> ビラミューン/NVP <input type="checkbox"/> アイセントレス/RAL <input type="checkbox"/> その他()
	薬剤2について	◎投与量 () mg/kg/日 ※1日量でお答え下さい ◎投与回数 1日 () 回 ◎投与期間 生後 () 日 ~ () 日
50	薬剤名3 (※1剤のみ選択)	<input type="checkbox"/> レトロビル/AZT <input type="checkbox"/> レトロビル静注/AZT <input type="checkbox"/> エピビル/3TC <input type="checkbox"/> ビラミューン/NVP <input type="checkbox"/> アイセントレス/RAL <input type="checkbox"/> その他()
	薬剤3について	◎投与量 () mg/kg/日 ※1日量でお答え下さい ◎投与回数 1日 () 回 ◎投与期間 生後 () 日 ~ () 日

62	好中球減少 *好中球1500/μl以下	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし →あり、なしの場合その検査日と検査時年齢 検査日（ 年 月 日） 年齢(*)（ 歳 ヶ月 日） ※1ヶ月未満の場合のみ「日」まで記入 好中球最低値（ /μl） <input type="checkbox"/> 検査未施行 <input type="checkbox"/> 不明
	好中球減少あり→治療法	<input type="checkbox"/> 経過観察 <input type="checkbox"/> G-CSF <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 不明
	好中球減少あり→ 抗ウイルス薬投与	<input type="checkbox"/> 継続 <input type="checkbox"/> 中止（そのまま終了） <input type="checkbox"/> 中断（回復後再開） <input type="checkbox"/> 終了後 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 不明
63	血小板減少 *新生児期100,000/μl未満、 それ以外は150,000/μl未満	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし →あり、なしの場合その検査日と検査時年齢 検査日（ 年 月 日） 年齢(*)（ 歳 ヶ月 日） ※1ヶ月未満の場合のみ「日」まで記入 血小板最低値（ /μl） <input type="checkbox"/> 検査未施行 <input type="checkbox"/> 不明
	血小板減少→治療法	<input type="checkbox"/> 経過観察 <input type="checkbox"/> 輸血 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 不明
	血小板減少→抗ウイルス薬投与	<input type="checkbox"/> 継続 <input type="checkbox"/> 中止（そのまま終了） <input type="checkbox"/> 中断（回復後再開） <input type="checkbox"/> 終了後 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 不明
64	乳酸持続高値（>25mg/dl）	<input type="checkbox"/> あり（乳酸値 mg/dl） →ありの場合その検査日と検査時の年齢 検査日（ 年 月 日） 年齢(*)（ 歳 ヶ月 日） ※1ヶ月未満の場合のみ「日」まで記入 <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 検査未施行 <input type="checkbox"/> 不明
	乳酸持続高値→抗ウイルス薬投与	<input type="checkbox"/> 継続 <input type="checkbox"/> 中止（そのまま終了） <input type="checkbox"/> 中断（回復後再開） <input type="checkbox"/> 終了後 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 不明

感染児について

【児の最終観察日について】		
79	児の最終観察日と年齢	観察日（ 年 月 日） 生後(※)（ 年 ヶ月 日） ※1ヶ月未満の場合のみ「日」まで記入
80	最終観察日の児の身長	（ cm） <input type="checkbox"/> 未測定 <input type="checkbox"/> 不明
81	最終観察日の児の体重	（ kg） <input type="checkbox"/> 未測定 <input type="checkbox"/> 不明
82	児の生存確認	<input type="checkbox"/> 生存(※) ※現在フォロー中で、死亡が確認されていない児も含む <input type="checkbox"/> 死亡（死亡日： 死亡理由： ） <input type="checkbox"/> 追跡不能
	→追跡不能の理由	<input type="checkbox"/> 終診（医師の判断で通院が終了） <input type="checkbox"/> 自己中断（医師の了承なしに通院が終了） <input type="checkbox"/> 転院（病院名 ） <input type="checkbox"/> 帰国 <input type="checkbox"/> 不明
【新生児～最終観察日の状況】		
83	貧血 ※早期新生児期（生後7日まで）： 13g/dl以下、 日齢7～生後6か月まで： 10g/dl以下。 ※低出生体重児の場合 生後1～3か月まで：8g/dl以下、 生後6か月～6歳まで：11g/dl以下、 6歳～12歳まで：12g/dl以下	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし →あり・なしの場合その検査日と検査時年齢 検査日（ 年 月 日） 年齢(※)（ 歳 ヶ月 日） ※1ヶ月未満の場合のみ「日」まで記入 Hb最低値（ g/dl） <input type="checkbox"/> 検査未施行 <input type="checkbox"/> 不明
	貧血あり→治療法	<input type="checkbox"/> 経過観察 <input type="checkbox"/> 鉄剤投与 <input type="checkbox"/> エリスロポエチン投与 <input type="checkbox"/> 輸血 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 不明
	貧血あり→抗ウイルス薬投与	<input type="checkbox"/> 継続 <input type="checkbox"/> 中止（そのまま終了） <input type="checkbox"/> 中断（回復後再開） <input type="checkbox"/> 終了後 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 不明

84	好中球減少 *好中球 1,500/μl以下	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし →あり、なしの場合その検査日と検査時年齢 検査日 (年 月 日) 年齢(*) (歳 ヶ月 日) ※1ヶ月未満の場合のみ「日」まで記入 好中球最低値 (/μl) <input type="checkbox"/> 検査未施行 <input type="checkbox"/> 不明
	好中球減少あり→治療法	<input type="checkbox"/> 経過観察 <input type="checkbox"/> G-CSF <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 不明
	好中球減少あり→ 抗ウイルス薬投与	<input type="checkbox"/> 継続 <input type="checkbox"/> 中止 (そのまま終了) <input type="checkbox"/> 中断 (回復後再開) <input type="checkbox"/> 終了後 <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 不明
85	血小板減少 *新生児期100,000/μl未満、 それ以外は150,000/μl未満	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし →あり、なしの場合その検査日と検査時年齢 検査日 (年 月 日) 年齢(*) (歳 ヶ月 日) ※1ヶ月未満の場合のみ「日」まで記入 血小板最低値 (/μl) <input type="checkbox"/> 検査未施行 <input type="checkbox"/> 不明
	血小板減少→治療法	<input type="checkbox"/> 経過観察 <input type="checkbox"/> 輸血 <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 不明
	血小板減少→抗ウイルス薬投与	<input type="checkbox"/> 継続 <input type="checkbox"/> 中止 (そのまま終了) <input type="checkbox"/> 中断 (回復後再開) <input type="checkbox"/> 終了後 <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 不明
86	乳酸持続高値 (>25mg/dl)	<input type="checkbox"/> あり (乳酸値 mg/dl) →ありの場合その検査日と検査時の年齢 検査日 (年 月 日) 年齢 (歳 ヶ月 日) (*) ※1ヶ月未満の場合のみ「日」まで記入 <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 検査未施行 <input type="checkbox"/> 不明
	乳酸持続高値→抗ウイルス薬投与	<input type="checkbox"/> 継続 <input type="checkbox"/> 中止 (そのまま終了) <input type="checkbox"/> 中断 (回復後再開) <input type="checkbox"/> 終了後 <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 不明

87	運動発達障害	<input type="checkbox"/> あり（詳細 ） <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 未確認 <input type="checkbox"/> 不明
	→ ありの場合その後の状況	<input type="checkbox"/> 回復 <input type="checkbox"/> 未回復 <input type="checkbox"/> 不明
88	精神発達障害	<input type="checkbox"/> あり（詳細 ） <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 未確認 <input type="checkbox"/> 不明
	→ ありの場合その後の状況	<input type="checkbox"/> 回復 <input type="checkbox"/> 未回復 <input type="checkbox"/> 不明
89	2回以上の痙攣	<input type="checkbox"/> あり（ <input type="checkbox"/> 熱性 <input type="checkbox"/> 無熱性 <input type="checkbox"/> 不明） →（詳細 ） <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 未確認 <input type="checkbox"/> 不明
	→ ありの場合その後の状況	<input type="checkbox"/> 回復 <input type="checkbox"/> 未回復 <input type="checkbox"/> 不明
90	麻痺	<input type="checkbox"/> あり→（ <input type="checkbox"/> 片麻痺 <input type="checkbox"/> 対麻痺 <input type="checkbox"/> 四肢麻痺 <input type="checkbox"/> その他） →（詳細 ） <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 未確認 <input type="checkbox"/> 不明
	→ ありの場合その後の状況	<input type="checkbox"/> 回復 <input type="checkbox"/> 未回復 <input type="checkbox"/> 不明
91	ミオパチー	<input type="checkbox"/> あり（詳細 ） <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 未確認 <input type="checkbox"/> 不明
	→ ありの場合その後の状況	<input type="checkbox"/> 回復 <input type="checkbox"/> 未回復 <input type="checkbox"/> 不明
92	心疾患	<input type="checkbox"/> あり（詳細 ） <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 未確認 <input type="checkbox"/> 不明
	→ ありの場合その後の状況	<input type="checkbox"/> 回復 <input type="checkbox"/> 未回復 <input type="checkbox"/> 不明
93	1歳未満の死亡	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし ありの場合→SIDS（乳幼児突然死症候群）の有無 <input type="checkbox"/> あり（発症日 年 月 日） <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明
94	ALTE（乳幼児突然性危篤状態） 及びBRUE	<input type="checkbox"/> あり（発症日 年 月 日） <input type="checkbox"/> なし
95	頭部CT or MRI	<input type="checkbox"/> 施行 <input type="checkbox"/> 未施行 <input type="checkbox"/> 不明
	→ 施行の場合	<input type="checkbox"/> CT <input type="checkbox"/> MRI 施行年月日（ 年 月 日） 所見（ ）

96	知能検査異常	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 検査未施行 <input type="checkbox"/> 不明
	→あり・なしの場合 検査種類 検査施行年月日 検査結果所見	<input type="checkbox"/> 新版K式 <input type="checkbox"/> WISC <input type="checkbox"/> WPPSI <input type="checkbox"/> その他 () 検査施行年月日 (年 月 日) 検査所見 ()
97	成長障害	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 検査未施行 <input type="checkbox"/> 不明
	ありの場合	体重 (kg) (SD) 身長 (cm) (SD) 検査施行年月日 (年 月 日)
98	その他疾患	<input type="checkbox"/> あり (詳細) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明

【HIV感染の診断時の状況について】 ※他院で診断された場合、貴院での初診時の状況		
99	診断時の年齢	生後(※)(年 ヶ月 日) ※1ヶ月未満の場合のみ「日」まで記入
100	診断契機	<input type="checkbox"/> 次子妊娠初期スクリーニング検査 <input type="checkbox"/> 家族のHIV感染判明後 →判明発端者 <input type="checkbox"/> 父 <input type="checkbox"/> 母 <input type="checkbox"/> 兄弟姉妹 (詳細) <input type="checkbox"/> 母体出生児のフォローアップの経過中 → <input type="checkbox"/> 妊娠前 <input type="checkbox"/> 妊娠中 (週) <input type="checkbox"/> 出産直後 <input type="checkbox"/> 児のHIV/AIDS発症 (詳細) <input type="checkbox"/> その他 ()
◎HIV母子感染予防策について		
101	妊娠中のスクリーニング検査実施	<input type="checkbox"/> あり (週) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明
	→「あり」の場合判定結果	<input type="checkbox"/> 陽性 <input type="checkbox"/> 陰性 <input type="checkbox"/> 不明

	HIV母子感染予防策の実施	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明
102	→「あり」の場合実施内容 ※複数回答可	<input type="checkbox"/> 妊娠中母体への抗HIV薬投与 <input type="checkbox"/> 帝王切開による分娩 <input type="checkbox"/> 分娩中のAZT投与 <input type="checkbox"/> 新生児への抗ウイルス薬予防投与 <input type="checkbox"/> 母乳の禁止
◎児のHIV感染診断時の症状について		
103	症状または診断	<input type="checkbox"/> 症状なし <input type="checkbox"/> 症状あり →具体的な症状・診断名（別紙一覧より選択） () <input type="checkbox"/> 不明
104	臨床病期CDC	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> 不明
105	臨床病期CDC特記事項	

【HIV感染診断時ラボデータ】 ※他院で診断された場合、貴院での初診時のラボデータ		
106	採血日と採血時年齢	採血日（ 年 月 日） 年齢(*)（ 年 ヶ月 日） ※1ヶ月未満の場合のみ「日」まで記入
107	リンパ球(%)	(%) <input type="checkbox"/> 不明
108	リンパ球数(/ μ L)	(/ μ L) <input type="checkbox"/> 不明
109	白血球数(/ μ L)	(/ μ L) <input type="checkbox"/> 不明
110	CD4数(%)	(%) <input type="checkbox"/> 不明
111	CD4数(/ μ L)	(/ μ L) <input type="checkbox"/> 不明
112	HIVウイルス量RNA	<input type="checkbox"/> TND（未検出） <input type="checkbox"/> TND~<20 <input type="checkbox"/> 20~<50 <input type="checkbox"/> 50~<200 <input type="checkbox"/> 200~<1000 <input type="checkbox"/> \geq 1000
	ウイルス実数(TND以外)	() コピー/ml

【最終観察時の状況（現在の状況）について】		
113	最終観察日と年齢	最終観察日（ 年 月 日） 生後(※)（ 年 ヶ月 日） ※1ヶ月未満の場合のみ「日」まで記入
114	症状または診断	<input type="checkbox"/> 症状なし <input type="checkbox"/> 症状あり →具体的な症状・診断名（別紙一覧より選択） （ ） <input type="checkbox"/> 不明
115	臨床病期CDC	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> 不明
116	臨床病期CDC特記事項 別紙「臨床病期一覧」参照	
【最終観察時ラボデータ】		
117	採血日と採血時年齢	採血日（ 年 月 日） 生後(※)（ 年 ヶ月 日） ※1ヶ月未満の場合のみ「日」まで記入
118	リンパ球（%）	（ %） <input type="checkbox"/> 不明
119	リンパ球数（/μL）	（ /μL） <input type="checkbox"/> 不明
120	白血球数（/μL）	（ /μL） <input type="checkbox"/> 不明
121	CD4数（%）	（ %） <input type="checkbox"/> 不明
122	CD4数（/μL）	（ /μL） <input type="checkbox"/> 不明
123	HIVウイルス量RNA	<input type="checkbox"/> TND（未検出） <input type="checkbox"/> TND~<20 <input type="checkbox"/> 20~<50 <input type="checkbox"/> 50~<200 <input type="checkbox"/> 200~<1000 <input type="checkbox"/> ≥1000
	ウイルス実数（TND以外）	（ ）コピー/ml

【治療について】		
124	現在の治療の状況	<input type="checkbox"/> 治療中→薬剤名記入へ <input type="checkbox"/> 未治療 <input type="checkbox"/> 中止 <input type="checkbox"/> 不明
	→未治療の理由	<input type="checkbox"/> 家族の拒否 <input type="checkbox"/> 児の内服困難 <input type="checkbox"/> 経済的理由 <input type="checkbox"/> 導入準備中 <input type="checkbox"/> その他()
	→中止の理由	<input type="checkbox"/> コンプライアンス不良 <input type="checkbox"/> 治療効果不良 <input type="checkbox"/> 薬剤耐性出現 <input type="checkbox"/> 副作用出現 <input type="checkbox"/> 家族の拒否 <input type="checkbox"/> 児の内服困難 <input type="checkbox"/> 経済的理由 <input type="checkbox"/> その他()
※別紙一覧をより1剤ずつ薬剤を選択して下さい		
125	HIV薬剤名-1	() ※1剤のみ記入
	開始	<input type="checkbox"/> 生後(年 力月 日) ※1ヶ月未満の場合のみ「日」まで記入 <input type="checkbox"/> 不明
	終了	<input type="checkbox"/> 生後(年 力月 日) ※1ヶ月未満の場合のみ「日」まで記入 <input type="checkbox"/> 継続中 <input type="checkbox"/> 不明
126	HIV薬剤名-2	() ※1剤のみ記入
	開始	<input type="checkbox"/> 生後(年 力月 日) ※1ヶ月未満の場合のみ「日」まで記入 <input type="checkbox"/> 不明
	終了	<input type="checkbox"/> 生後(年 力月 日) ※1ヶ月未満の場合のみ「日」まで記入 <input type="checkbox"/> 継続中 <input type="checkbox"/> 不明
127	HIV薬剤名-3	() ※1剤のみ記入
	開始	<input type="checkbox"/> 生後(年 力月 日) ※1ヶ月未満の場合のみ「日」まで記入 <input type="checkbox"/> 不明
	終了	<input type="checkbox"/> 生後(年 力月 日) ※1ヶ月未満の場合のみ「日」まで記入 <input type="checkbox"/> 継続中 <input type="checkbox"/> 不明
128	HIV薬剤名-4	() ※1剤のみ記入
	開始	<input type="checkbox"/> 生後(年 力月 日) ※1ヶ月未満の場合のみ「日」まで記入 <input type="checkbox"/> 不明
	終了	<input type="checkbox"/> 生後(年 力月 日) ※1ヶ月未満の場合のみ「日」まで記入 <input type="checkbox"/> 継続中 <input type="checkbox"/> 不明
129	HIV薬剤名-5	() ※1剤のみ記入
	開始	<input type="checkbox"/> 生後(年 力月 日) ※1ヶ月未満の場合のみ「日」まで記入 <input type="checkbox"/> 不明
	終了	<input type="checkbox"/> 生後(年 力月 日) ※1ヶ月未満の場合のみ「日」まで記入 <input type="checkbox"/> 継続中 <input type="checkbox"/> 不明

130	HIV薬剤名-6	() ※1剤のみ記入
	開始	<input type="checkbox"/> 生後(年 力月 日) ※1ヶ月未満の場合のみ「日」まで記入 <input type="checkbox"/> 不明
	終了	<input type="checkbox"/> 生後(年 力月 日) ※1ヶ月未満の場合のみ「日」まで記入 <input type="checkbox"/> 継続中 <input type="checkbox"/> 不明
131	HIV薬剤名-7	() ※1剤のみ記入
	開始	<input type="checkbox"/> 生後(年 力月 日) ※1ヶ月未満の場合のみ「日」まで記入 <input type="checkbox"/> 不明
	終了	<input type="checkbox"/> 生後(年 力月 日) ※1ヶ月未満の場合のみ「日」まで記入 <input type="checkbox"/> 継続中 <input type="checkbox"/> 不明
132	その他の主要治療薬剤 (例: ST合剤)	
【感染の告知について】		
133	感染児への告知の有無	<input type="checkbox"/> あり(告知時の年齢 歳) →児の反応() <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明
134	周囲への告知の有無	<input type="checkbox"/> あり(児の年齢 歳) →どこへ?() →周囲の反応() <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明
【児の状況について・その他】		
135	養育上(教育・家族)の問題点	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明
	ありの場合詳細	<input type="checkbox"/> 発達発育異常 <input type="checkbox"/> 母子水平感染 <input type="checkbox"/> 集団生活での怪我の処置 <input type="checkbox"/> その他()
136	その他特記事項(自由記載)	

質問は以上です。
ご協力いただきありがとうございました。

(別紙1) 抗HIV薬剤一覧

Ver1.0 (2021年7月19日作成)

※1剤ずつ番号でご記入ください

※「その他」を選択した場合は具体的な薬剤名をご記入ください

	薬剤名	略称
1	アイセントレス	RAL
2	インテレンス	ETR
3	エジュラント	RPV
4	エピビル	3TC
5	エブジコム	ABC/3TC
6	エムトリバ	FTC
7	オデフシイ	ODF
8	カレトラ	LPV/RTV
9	ゲンボイヤ	GEN
10	コムプレラ	CMP
11	コンビビル	AZT/3TC
12	ザイアジェン	ABC
13	シーエルセントリ	MVC
14	シムツーザ	SMT
15	ジャルカ	DTG/RPV
16	スタリビルド	STB
17	ストックリン	EFV
18	ゼリット	d4T
19	ツルバダ	TDF/FTC
20	デシコビ	TAF/FTC
21	デビケイ	DTG
22	ドウベイト	DTG/3TC
23	トリーメク	TRI
24	ノービア	RTV
25	ビクタルビ	BIC/TAF/FTC
26	ピフェルトロ	DOR
27	ビラセプト	NFV
28	ビラミューン	NVP
29	ビリアード	TDF
30	プリジスタ,プリジスタナイーブ	DRV
31	プレジコビックス	PCX
32	ラバミコム	EPZ
33	レイアタツ	ATV
34	レクシヴァ	FPV
35	レトロビル	AZT
36	レトロビル静注(静注)	AZT(静注)
37	レトロビルシロップ(シロップ)	AZT(シロップ)
0	その他(薬剤名をご記入ください)	

(別紙2) 臨床病期CDC による具体的な症状・診断一覧

※当てはまる症状全てをご記入ください。

1	N	無症状
2	A	リンパ節腫脹（3カ所以上で0.5cm 以上、左右対称は1カ所とする）
3	A	肝腫大
4	A	脾腫大
5	A	皮膚炎
6	A	耳下腺炎
7	A	反復性/持続性の上気道感染
8	A	反復性/持続性の副鼻腔炎
9	A	反復性/持続性の中耳炎
10	B	30日以上続く貧血（8g/dL未満）
11	B	30日以上続く白血球減少（1000/mm ³ 未満）
12	B	30日以上続く血小板減少（10万/mm ³ 未満）
13	B	細菌性髄膜炎（1回）
14	B	細菌性肺炎（1回）
15	B	細菌性敗血症（1回）
16	B	細菌性口腔カンジダ症（鵝口瘡、生後6ヵ月をこえる小児に2ヵ月以上持続）
17	B	心筋症
18	B	サイトメガロウイルス感染症（生後1ヵ月未満で発症）
19	B	再発性または慢性の下痢
20	B	肝炎
21	B	ヘルペス口内炎（再発性で1年以内に2回以上）
22	B	単純ヘルペスウイルス気管支炎（生後1ヵ月未満で発症）
23	B	単純ヘルペスウイルス肺炎（生後1ヵ月未満で発症）
24	B	単純ヘルペスウイルス食道炎（生後1ヵ月未満で発症）
25	B	帯状疱疹（少なくとも2回以上もしくは皮膚節1カ所以上）
26	B	平滑筋肉腫
27	B	リンパ球性間質性肺炎/肺リンパ節過形成
28	B	腎症
29	B	ノカルジア症
30	B	持続性の発熱（1ヵ月以上）
31	B	トキソプラズマ症（生後1ヵ月未満で発症）
32	B	播種性水痘（合併を伴う水痘）

(次ページへ続く→)

33	C	多発性または再発性重度細菌性感染症（6歳未満で発症したもの）
34	C	カンジダ症（気管、気管支、肺、食道）
35	C	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）
36	C	クリプトコッカス症（肺外）
37	C	クリプトスポリジウム症（1ヵ月以上続く下痢）
38	C	サイトメガロウイルス感染症 （生後1ヵ月以降に発症したもので肝臓,脾臓,リンパ節以外の部位）
39	C	サイトメガロウイルス網膜症（視力消失を伴うもの）
40	C	HIV 脳症（2ヵ月以上持続）
41	C	単純ヘルペスウイルス （生後1ヵ月以降に発症したもので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）
42	C	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）
43	C	インスポラ症（1ヵ月以上続く下痢を伴ったもの）
44	C	カポジ肉腫
45	C	原発性脳リンパ腫
46	C	非ホジキンリンパ腫（a,大細胞型・免疫芽球型、b,Burkitt型）
47	C	全身性または肺結核または肺外性結核
48	C	結核以外の、あるいは菌種不明の全身性抗酸菌症
49	C	全身性Mycobacterium avium（トリ型結核菌）あるいはM.kansasii 感染症
50	C	ニューモシチス・カリニ肺炎
51	C	6歳以上の反復性肺炎
52	C	進行性多巣性白質脳症
53	C	再発性サルモネラ敗血症（非チフス型）
54	C	トキソプラズマ脳症（生後1ヵ月以降に発症）
55	C	消耗性症候群 （通常の体重が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）

令和5年度 厚生労働科学研究費補助金エイズ対策政策研究事業

HIV感染者の妊娠・出産・予後に関するコホート調査を含む疫学研究と
情報の普及啓発方法の開発ならびに診療体制の整備と均てん化のための研究

研究代表者：喜多 恒和（奈良県総合医療センター 産婦人科）

研究分担

- HIV感染妊娠に関する研究の総括とこれまでの研究成果の評価と課題の抽出

研究分担者：喜多 恒和（奈良県総合医療センター 産婦人科）

- 国民へのHIV感染妊娠に関する情報の普及啓発

研究分担者：高野 政志（防衛医科大学校 産科婦人科）

- 医療受自社へのHIV感染妊娠に関する情報の普及啓発と診療体制の整備と均てん化

研究分担者：出口 雅士（神戸大学 大学院医学研究科地域社会医学健康科学講座
地域医療ネットワーク学分野）

- HIV感染妊婦とその出生児の発生動向

および妊婦HIVスクリーニング検査等に関する全国調査

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）

- HIV感染妊娠に関する臨床情報の集積と解析およびデータベースの更新

研究分担者：杉浦 敦（武蔵野赤十字病院 産婦人科）

- HIV感染女性と出生児の臨床情報の集積と解析

およびウェブ登録によるコホートシステムの全国展開

研究分担者：田中 瑞恵（国立国際医療研究センター 小児科）

- HIV感染妊娠に関する診療ガイドラインとHIV母子感染予防対策マニュアルの改訂

研究分担者：山田 里佳（JA愛知厚生連 海南病院 産婦人科）

- HIV感染妊娠に関する全国調査とデータベース管理のIT化と

コホート調査のシステム支援

研究分担者：北島 浩二（国立国際医療研究センター 臨床研究センター）

HIV 母子感染全国調査研究報告書 令和5年度

Annual Report of Mother-to-Child HIV Transmission in Japan, 2023

2024年8月2日 発行

令和6年度厚生労働科学研究費補助金エイズ対策政策研究事業
HIV感染者の妊娠・出産・予後に関するコホート調査を含む疫学研究と
情報の普及啓発方法の開発および診療体制の整備と均てん化のための研究
The National Cooperative Study Group on HIV Infected Pregnant Women and Mother-to-Child Transmission

研究代表者：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医大通 1-1-1
<全国調査集計局：pmtctshiv@iwate-med.ac.jp>

HIV感染妊娠と母子感染予防
<http://hivboshi.org>

