

201578009A

平成 27 年度 厚生労働科学研究費補助金
エイズ対策研究事業(エイズ対策政策研究事業)
(H27-エイズ-一般-003)

HIV 感染妊娠に関する全国疫学調査と診療
ガイドラインの策定ならびに診療体制の確立

平成 27 年度
総括・研究分担報告書

平成 28 年 3 月

研究代表者 喜多 恒和

(奈良県総合医療センター 周産期母子医療センター長・産婦人科部長)

目 次

I. 総括研究報告

- HIV 感染妊婦に関する全国疫学調査と診療ガイドラインの策定ならびに診療体制の確立 1
喜多恒和

II. 分担研究報告

1. HIV 感染妊娠に関する研究の統括と評価および妊婦の HIV スクリーニング
検査偽陽性への対策 7
喜多恒和
 2. 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率に関する全国調査 15
吉野直人
 3. HIV 感染妊娠に関する臨床情報の集積と解析 35
杉浦 敦
 4. HIV 感染妊婦から出生した児の臨床情報の集積と解析および
フォローアップシステムの構築 78
田中瑞恵
 - HIV 感染妊婦から出生した児の臨床情報の集積と解析
 - フォローアップシステムの構築

(資料)ヒト免疫不全ウィルス陽性妊婦から出生した児の長期予後に関する全国調査
 5. HIV 感染妊娠に関する診療ガイドラインの策定 111
谷口晴記
 6. HIV 感染妊婦の分娩様式を中心とした診療体制の整備 116
蓮尾泰之
 7. HIV 感染妊娠に関する国民への啓発と教育 121
塚原優己
 - (資料)妊婦 HIV 検査(一次検査)で結果が陽性だった方へ
 - (資料)あなた自身の健康と赤ちゃんの健やかな誕生のために
- III. 研究成果の刊行に関する一覧表 132

平成 27 年度厚生労働科学研究費補助金 エイズ対策研究事業（エイズ対策政策研究事業）
総括研究報告書

HIV 感染妊娠に関する全国疫学調査と診療ガイドラインの策定ならびに診療体制の確立
研究代表者：喜多恒和（奈良県総合医療センター周産期母子医療センター長兼産婦人科部長）

研究分担者：喜多恒和 奈良県総合医療センター周産期母子医療センター長兼産婦人科部長
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 准教授
杉浦 敦 奈良県総合医療センター産婦人科 医長
田中瑞枝 国立国際医療研究センター小児科 医員
谷口晴記 三重県立総合医療センター産婦人科 副院長兼理事
蓮尾泰之 九州医療センター産婦人科 部長
塚原優己 国立成育医療研究センター周産期・母性診療センター産科 医長

研究要旨：

HIV 感染妊娠の早期診断治療と母子感染の回避を目的として、HIV 感染妊婦とその出生児に関する全国調査を行い、899 例の HIV 感染妊娠の詳細な臨床情報を含むデータベースを更新した。HIV 感染妊娠の報告は毎年 30 例程度を継続し、減少傾向は未だみられていない。日本人の HIV 感染妊婦が過半数を占めるまで増加し、HIV 感染判明後妊娠が大多数を占めるようになった。HIV 母子感染の要因は、妊婦健診未受診や分娩後の HIV 感染女性の継続的なフォローアップの中止であることが考えられ、若者に対する HIV 感染に関する教育啓発活動の重要性とともに、HIV 感染女性と出生児のフォローアップシステム構築の必要性が示唆された。さらに欧米のガイドラインに従い、妊娠中のウイルス量などの基準に応じて経腔分娩を推奨することは、HIV 感染妊娠の診療体制の実態調査結果から、さらなる検討が必要であると判断された。HIV 感染妊娠に対する適切で可能な診療体制を整備したうえで、わが国独自の HIV 感染妊娠に関する診療ガイドラインを策定することが重要であると考えられた。

A.研究目的

HIV 感染妊婦と出生児に関する全国調査を行い、HIV 感染妊娠の早期診断治療と母子感染の回避に寄与する。出生児の予後を調査し、妊婦に対する抗 HIV 治療の影響を検討する。さらに HIV 感染妊娠の診療体制を整備し、わが国独自の HIV 感染妊娠に関する診療ガイドラインを策定する。

B.研究方法

1) HIV 感染妊娠に関する研究の統括と成績の評価および妊婦の HIV スクリーニング検査偽陽性への対策（喜多分担班）：①研究

分担者間で適時会議を行い、研究の進捗状況を相互評価する。②ホームページ運営により HIV 感染妊娠に関する国民の認識と知識の向上に寄与する。③HIV スクリーニング検査と確認検査の併用実施（栃木方式）の容認性と偽陽性に関する理解度について妊婦にアンケート調査を行い、偽陽性にかかる妊婦の混乱を回避する適切な対策を提案する。

2) 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率に関する全国調査（吉野分担班）：①HIV 感染妊婦とその出生児の診療状況の全国 1 次調査を産科病院約 1,300 か所と小児科施設約

2,500 か所を対象に 3 年間継続して実施する。
②毎年 HIV 母子感染全国調査報告書を作成し、全国の産科小児科診療施設や地方自治体などに配布することにより、診療体制や医療行政体制の改善を図る。

3) HIV 感染妊娠に関する臨床情報の集積と解析（杉浦分担班）：①HIV 感染妊婦の診療施設に対し、産科 2 次調査で臨床情報の集積を行う。②集積された HIV 感染妊婦および出生児の臨床情報を照合し、産婦人科小児科統合データベースの更新と解析を行う。

4) HIV 感染妊婦から出生した児の臨床情報の集積と解析およびフォローアップシステムの構築（田中分担班）：①出生児の診療施設に対し小児科 2 次調査で臨床情報の集積・解析を行う。②HIV 感染妊婦からの出生児のフォローアップ体制を確立し、児の成長発達に関する長期的観察を行い、母親の HIV 感染や抗 HIV 治療がおよぼす児への影響を検討する。27 年度と 28 年度は診療機関との連携を模索し、児のフォローアップシステムの構築を行う。29 年度はこのシステムを稼働させ、児の情報を集積する。

5) HIV 感染妊娠に関する診療ガイドラインの策定（谷口分担班）：①医療経済事情や医療機関の対応能力を考慮したわが国独自の診療ガイドラインの策定を目指す。27・28 年度は診療ガイドラインに掲載すべき項目を抽出し、原案を作成する。29 年度は原案に対する評価を行い、ガイドラインを策定し公開する。

6) HIV 感染妊婦の分娩様式を中心とした診療体制の整備（蓮尾分担班）：①エイズ拠点病院を中心とする HIV 感染妊婦と出生児の診療体制を整備する。27 年度はエイズ拠点病院と周産期センターを対象に、診療体制の現状をアンケート調査する。28 年度は適切で実行可能な診療体制の提案を行う。29

年度はその診療体制の公開と評価を行う。②わが国において HIV 感染妊婦の経産分娩が適応可能かを検討する。

7) HIV 感染妊娠に関する国民への啓発と教育（塚原分担班）：①市民公開講座の企画や他の団体や機関によるセミナーとの連携を行い、研究成果を広く周知することにより、国民の HIV 感染妊娠に関する認識と知識の向上を図る。②行政を含めた関連機関との連携を図る。

（倫理面への配慮）

調査研究においては、文部科学省・厚生労働省「人を対象とする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る。

C. 研究結果

平成 27 年度の研究計画は予定通り実施された。

1) 研究計画評価会議、研究班全体会議及び各研究分担班会議が複数回行われ、研究の確実な遂行に寄与できた。研究班のホームページは随時更新され、種々の情報提供により HIV 感染妊娠に関する国民への教育啓発に役立っていると考えられる。妊婦を対象とした HIV スクリーニング検査に関するアンケート調査の原案が完成し、平成 28 年度に 3 施設 100 例程度のプレテストを実施予定である。その後アンケート内容の適切性を検討し修正ののち、種々の規模を含む定点施設において本調査を行う予定である。

2) 産婦人科病院 1200 施設・診療所 3600 施設及び小児科病院 2400 施設に対し全国 1 次調査を実施し、HIV 感染妊婦の新規例と過去未報告例は、産婦人科病院からそれぞれ 53 例と 15 例が報告され、産婦人科診療所からそれぞれ 9 例と 9 例が報告された。産婦人科全体ではのべ 86 例の新規例あるいは過去未報告例が得られ、小児科病院からは HIV

感染妊婦からの新規出生児 28 例、過去未報告児 15 例の計 43 例の報告を得た。この 86 例と 43 例の情報は、「HIV 感染妊娠に関する臨床情報の集積と解析」班（杉浦分担班）および「HIV 感染妊婦から出生した児の臨床情報の集積と解析およびフォローアップシステムの構築」班（田中分担班）に報告され、各分担班による 2 次調査の対象とした。

妊婦の HIV スクリーニング検査率は、病院では 99.9%、診療所では 99.6% にまで上昇した。

3) 産婦人科データと小児科データの照合の結果、平成 26 年末までに妊娠転帰となつた HIV 感染妊娠数は、平成 25 年末までの 857 例から 42 例増加し、899 例となつた。それらの詳細な臨床情報をデータベース化した。

一方平成 27 年度の産婦人科 2 次調査により、重複報告や偽報告が削除され、2015 年妊娠転帰は 32 例、妊娠中は 8 例、過去の未報告は 13 例であることが判明した。適切な母子感染予防対策を講じた場合、2000 年以降の母子感染率は 0.7% であった。しかし少なからず妊婦健診未受診妊婦が存在し、年間 1 例程度の母子感染の発生源となることが推測された。母子感染例は 2011 年以降報告がなかつたが、27 年度調査で 2012 年と 2013 年転帰の 2 例で母子感染が報告された。HIV 感染妊婦の 59% は日本人で、HIV 感染判明後の妊娠も 72% まで増加した。

4) 小児科 2 次調査により新規 29 例、未報告 10 例の計 39 例の報告を得た。母親の 23 例は日本人であった。経膣分娩による母子感染が 2 例報告された。2 例ともその後の妊娠時に母体の HIV 感染が判明しており、感染児の妊娠時に母子感染予防対策を講じることは不可能な例であった。

HIV 感染妊婦からの出生児の長期フォローアップシステムとして、データセンター設

置によるウェブ登録システムを立案し、コホート研究を計画した。まず国立国際医療研究センターをパイロット施設とし、ウェブ登録により妊娠・非妊娠に関わらず HIV 感染女性を登録し、子供がいる場合は子供も登録する。定期的に現況、罹病、子供の成長・発達などを患者自らと主治医の双方から入力してもらうシステムである。

5) 欧米先進国（米国、カナダ、英国など）の HIV 感染妊娠に関する診療ガイドラインやその根拠となつた論文を解析し、母子感染予防対策の現状を把握した。さらに診療ガイドラインに解説すべき項目の抽出を行つた。

欧米のガイドラインにおける分娩様式に関しては、ウイルス量が 50~1000 コピー/mL を基準として、それ未満であれば計画的経膣分娩を推奨している場合が多く、わが国のマニュアルとは大きく異なることが確認された。

診療ガイドラインに組み込むべき事項は、HIV 感染妊娠の現状、HIV スクリーニング検査、妊娠中の抗ウイルス療法、ウイルス肝炎などの合併、妊婦健診と分娩時期や分娩様式などの周産期管理、児への対応、産褥期の対応などである。

6) 全国の HIV 診療拠点病院および周産期母子医療センターの 564 施設に対し、HIV 感染妊婦の分娩様式に関するアンケート調査を行つた。回答率は 74% で、その中で分娩を扱う 362 施設のうち HIV 感染妊婦の受け入れが可能と回答したのは 178 施設（45%）のみであった。そのうち経膣分娩が可能としたのは 76 施設（21%）のみで、不可能としたのは 117 施設（32%）、不明は 157 施設（43%）であった。

7) 既刊の 2 種の国民向けリーフレットを最新の知見に基づき改訂し、エイズ診療拠点病院や保健所などに送付し、活用を促した。さ

らに横浜市および京都市での AIDS 文化フォーラムにおいて一般市民参加型公開講座を開催することによる教育啓発活動を行い、国民の HIV 感染妊娠に関する認識と知識の向上を図った。今後は若者への啓発を目的として大学祭などでの公開講座等を計画中である。

D. 考察

- 1) スクリーニング検査偽陽性による妊婦やその家族の精神的混乱の程度は、HIV 感染に関する教育啓発により年々減少しつつあると予測されることから、スクリーニング検査が陽性の場合に同日採血検体で確認検査を行うという、いわゆる栃木方式の必要性や有効性は少ないと予測される。一般妊婦を対象としたアンケート調査により、妊婦の HIV 感染に関する認識や知識の現状を把握したうえで、検査手順の改訂の必要性を検討する。
- 2) 99%と高い HIV スクリーニング検査率にもかかわらず、妊婦健診未受診や妊娠中の HIV 感染が原因と推測される母子感染が散発的に発生している。未受診妊婦の現状調査を行うとともに、若者への教育・啓発を中心とする対策が求められる。
- 3) 年間 30 例程度の HIV 感染妊娠が報告され、未だ減少傾向はみられていないが、感染判明後の再妊娠の占める割合が増加傾向であるのも関わらず、分娩後の治療や妊娠指導などの継続的なフォローアップは不十分であることが判明した。
- 4) 妊娠中の ART による児への長期的影響を検討するためのコホート研究の立ち上げでは、ウェブ登録システムの構築以上に、このシステムを稼働させるための内科医や小児科医の協力とともに感染女性の認識と協力が不可欠であることから、解決すべき課題は大きい。

5) 医療経済事情や国民性が異なることから、欧米に追従するのみではなく、わが国独自の HIV 感染妊娠に関する診療ガイドラインを作成することが重要である。経産分娩か帝王切開分娩かの推奨においては、母子感染予防を担保し、保険診療と自費診療の区別を明確にし、それぞれのメリット・デメリットを考慮したうえでの推奨を目指したい。

6) 国内の HIV 診療拠点病院や周産期母子医療センターの現状調査から、経産分娩に対応できる医療体制は整っていないと考えられる。さらにウイルス量の良好なコントロールのもと欧米で推奨されている計画的経産分娩の定義や診療手順あるいは緊急帝王切開への移行条件などは不明確のままである。したがって欧米のガイドラインをそのままわが国に導入することは、診療現場の混乱や HIV 感染妊婦の受け入れ拒否を招く要因になりかねない。

7) 若者を対象とする大規模な教育啓発活動が必要で、大学祭などでの公開講座等を通じてマスコミの協力も得られる企画が必要である。

E. 結論

国内の HIV 感染妊娠の臨床的情報を集積し、データベースを更新することにより、発生動向が明らかとなった。妊婦健診未受診や分娩後の HIV 感染女性の継続的なフォローアップの中止が、母子感染の主な要因となっていることが示唆された。HIV 感染妊婦への抗 HIV 治療が児へ及ぼす影響についてのフォローアップシステム構築とともに、わが国独自の診療ガイドラインの策定と HIV 感染妊娠の診療体制の整備および若者への教育啓発活動が重要であると考えられた。

F.健康危険情報

特記事項なし

G.研究業績

1. 論文発表

(欧文)

1) Shunji Suzuki, Masanobu Tanaka, Hideo Matsuda, Yuki Tsukahara, Yasushi Kurabayashi, Akihiko Sekizawa, Ryoichiro Miyazaki, Osamu Nishii, Akihito Nakai, Nobuko Mizutani, Yoshiaki Kumamoto, and Katsuyuki Kinoshita. Current Status of the Screening of Chlamydia trachomatis Infection Among Japanese Pregnant Women. J Clin Med Res. 7(7) :582—584,2015

2) Shunji Suzuki, Masanobu Tanaka, Hideo Matsuda, Yuki Tsukahara, Yasushi Kurabayashi, Akihito Nakai, Ryoichiro Miyazaki, Naoki Kamiya, Akihiko Sekizawa, Nobuko Mizutani, and Katsuyuki Kinoshita. Prevalence of Human T-Cell Leukemia Virus Type 1 Carrier in Japanese Pregnant Women in 2013. J Clin Med Res. 7(6) : 499–500 ,2015

(和文)

1) 蓮尾泰之、明城光三、和田裕一、鈴木智子、大沢昌二、林公一、五味淵秀人、塚原優己. HIV 感染妊婦に対する受け入れ施設および地域連携体制に関する全国調査. 日本エイズ学会誌, 17:167-173,2015

2) 塚原優己. (金澤一郎・永井良三編集).【Ⅱ. 疾患編】21. 妊産婦・女性性器疾患 垂直感染. 今日の診断指針第7版. 医学書院. 1845-46, 2015.

3) 田中瑞恵. 後天性免疫不全症. 小児科診療ガイドライン 第3版. in press.

2. 学会発表

(国際)

1) Mizue Tanaka, Masao Togawa, Shinichi

Hosokawa, Yuuki Tsukahara, Tsunekazu Kita, Yoshimi Kikuchi, Shinichi Oka,

Hiroyuki Shichino. Long-term prognosis of children born to HIV-1 infected mothers in Japan. The 15th European AIDS Conference. October21-24, 2015, Barcelona, Spain.

(国内)

1) 喜多恒和. わが国の HIV 感染妊娠の動向 一厚労省研究班報告一. 平成 26 年度 HIV 医療講習会、奈良.2015.1

2) 杉浦 敦、喜多恒和、中西美紗緒、箕浦茂樹、松田秀雄、高野政志、桃原祥人、佐久本薰、太田 寛、稻葉憲之、和田裕一、塚原優己. 近年の HIV 感染妊娠とその臨床的・疫学的背景に関する検討. 第 67 回日本産婦人科学会学術講演会、横浜.2015.4

3) 谷口晴記、田中浩彦、高倉翔、秋山登、徳山智和、大内由貴、南結、中野譲子、井澤美穂、小林良成、朝倉徹夫. 当科における HIV 感染合併手術症例について. 第 67 回日本産科婦人科学会、横浜.2015.4

4) 谷口晴記、秋山 登、徳山智和、大内由貴、南 結、中野譲子、井澤美穂、小林良成、田中浩彦、朝倉徹夫、森 尚義、高倉 翔. ウイルス量の十分な低下を認めなかった HIV 帝王切開例について. 第 32 回日本産婦人科感染症学会学術講演会、栃木.2015.5

5) 吉野直人、杉浦 敦、高橋尚子、外川正生、稻葉憲之、和田裕一、塚原優己、喜多恒和. 妊婦 HIV スクリーニング検査実施率の推移と近年の動向. 第 32 回日本産婦人科感染症学会学術講演会、栃木.2015.5

6) 杉浦 敦、石橋理子、市田宏司、中西美紗緒、箕浦茂樹、松田秀雄、高野政志、桃原祥人、小林裕幸、佐久本薰、太田 寛、藤田 綾、高橋尚子、吉野直人、田中瑞恵、谷口晴記、蓮尾泰之、塚原優己、外川正生、喜多恒和. HIV 感染判明後の妊娠に関する検討. 第 32 回日本産婦人科感染症学会学術講演会、栃木.2015.5

- 7) 喜多恒和、杉浦 敦、石橋理子、藤田 綾、中西美紗緒、箕浦茂樹、松田秀雄、高野政志、桃原祥人、小林裕幸、佐久本薰、太田 寛、多田和美、吉野直人、高橋尚子、外川正生、田中瑞恵、谷口晴記、蓮尾泰之、塚原優己、和田裕一、稻葉憲之、わが国において HIV 感染妊娠の経産分娩は推奨できるのか?. 第 32 回日本産婦人科感染症学会学術講演会、栃木.2015.5
- 8) 川村花恵、吉野直人、佐々木裕、利部正裕、杉山 徹、村木 靖. 界面活性剤の分子構造と粘膜アジュバント効果の検討. 第 69 回日本細菌学会東北支部会、郡山. 2015.8
- 9) 川村花恵、吉野直人、佐々木裕、杉山育美、佐塚泰之、利部正裕、杉山 徹、村木 靖. 糖型非イオン性界面活性剤の粘膜アジュバントとしての効果の検討. 第 19 回日本ワクチン学会、犬山. 2015.11
- 10) 佐々木裕、吉野直人、佐藤成大、村木 靖. ベータプロピオラクトン感受性インフルエンザウイルスの解析. 第 63 回日本ウイルス学会、福岡. 2015.11
- 11) 田中瑞恵、飯田敏晴、川崎洋平、外川正生、塚原優己、吉野直人、喜多恒和、佐藤典子、五石圭司、細川真一、山中純子、瓜生英子、山田 浩、菊池嘉、岡慎一、松下竹次、七野浩之. HIV 感染児における神経学的予後の検討. 第 29 回日本エイズ学会学術集会、東京.2015.11
- 12) 吉野直人、杉浦 敦、高橋尚子、伊藤由子、杉山 徹、田中瑞恵、谷口晴記、蓮尾泰之、稻葉憲之、和田裕一、塚原優己、喜多恒和. 妊婦 HIV スクリーニング検査実施率の推移と検査未実施事由. 第 29 回日本エイズ学会学術集会、東京.2015.11
- 13) 杉浦 敦、市田宏司、石橋理子、中西美紗緒、箕浦茂樹、松田秀雄、高野政志、桃原祥人、小林裕幸、佐久本薰、太田寛、藤田綾、高橋尚子、吉野直人、田中瑞恵、外川正生、喜多恒和. HIV 感染判明後の妊娠における治療と転帰の現状. 第 29 回日本エイズ学会学術集会、

東京.2015.11

- 14) 川村花恵、吉野直人、佐々木裕、利部正裕、杉山 徹、村木 靖：粘膜アジュバント作用を有する界面活性剤の最適化学構造の網羅的探索. 第 9 回次世代アジュバント研究会、大阪. 2016.1

H.知的財産権の出願・登録状況

- | | |
|----------|----|
| 1.特許取得 | なし |
| 2.実用新案登録 | なし |
| 3.その他 | なし |

平成 27 年度厚生労働科学研究費補助金 エイズ対策研究事業（エイズ対策政策研究事業）
「HIV 感染妊娠に関する全国疫学調査と診療ガイドラインの策定ならびに診療体制の確立」班
研究分担報告書

研究分担課題名：HIV 感染妊婦に関する研究の総括と評価および妊婦の HIV スクリーニング
検査偽陽性への対策

研究分担者：喜多恒和 奈良県総合医療センター
周産期母子医療センター兼産婦人科、センター長兼部長
研究協力者：多田和美 独協医科大学医学部・大学院 産婦人科学講座 講師
石橋理子 奈良県総合医療センター産婦人科 医員
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 准教授
杉浦 敦 奈良県総合医療センター産婦人科 医長
田中瑞恵 国立国際医療研究センター小児科 医員
外川正生 大阪市立総合医療センター小児総合診療科・小児救急科 部長
谷口晴記 三重県立総合医療センター産婦人科 副院長兼理事
蓮尾泰之 九州医療センター産婦人科 部長
塚原優己 国立成育医療研究センター周産期・母子診療センター産科 医長
戸谷良造 和合病院 副院長
稻葉憲之 独協医科大学 学長
和田裕一 宮城県産婦人科医会 理事
宮本栄子 奈良県総合医療センター 研究補助員

研究要旨：

HIV 感染妊婦に関する研究の総括と評価および妊婦の HIV スクリーニング検査偽陽性への対策として、各分担研究の進捗状況を分担研究者間で相互評価し、ホームページの継続的運営により研究成果を公開し、HIV スクリーニング検査の偽陽性にかかる妊婦の混乱を回避する適切な対策を提案した。上記により期待される効果は、研究者相互による意見交換により研究計画の適切性が担保でき、研究が遅延なく実施でき、医療従事者および国民の HIV 感染妊娠に関する認識と知識の向上に寄与し、ウイルス学的スクリーニング検査の標準が社会的現状に即しているかの判定ができることがある。これらの研究は計画通り進捗しており、次年度において研究成果の解析と検証が可能である。

A.研究目的

- 各分担研究の進捗状況を分担研究者間で相互評価する。
- ホームページの継続的運営により研究成果を公開する。
- HIV スクリーニング検査の偽陽性にかかる妊婦の混乱を回避する適切な対策を提案する。

上記により期待される効果は、

- 研究者相互による意見交換により研究計画の適切性が担保でき、研究が遅延なく実施できる。
- 医療従事者および国民の HIV 感染妊娠に関する認識と知識の向上に寄与する。
- HIV のウイルス学的スクリーニング検査手順の標準が社会的現状に即しているかの判定

ができる。医療従事者や国民の知識が向上すれば、スクリーニング検査結果が偽陽性であった場合でも妊婦やその家族の混乱は回避できる。

B.研究方法

1. 研究分担者間の検討会を適時行い、研究の進捗状況を相互評価する。

具体的には研究代表者、研究分担者及びアドバイザーによる研究計画評価会議を年2回開催する。各分担班会議を頻回に行うよう指導し、研究の進行を図る。

2. ホームページの継続的運営により研究成果を公開する。

具体的には研究班の研究計画、研究の進捗状況、学会やイベントなどでの発表内容などを公開。厚労省、関連学会、関連団体などのホームページとのリンク。マニュアル、ハンドアウト、リーフレット、講義資料などの掲載。これにより医療従事者や一般国民のHIV感染妊娠に関する知識の向上を図る。

3. HIVスクリーニング検査の偽陽性にかかる妊婦の混乱を回避する適切な対策を提案する。

これまでの研究班が検討してきたHIVスクリーニング検査と確認検査の併用実施(栃木方式)の容認性と偽陽性に関する理解度に関して妊婦にアンケート調査を行う。平成27年度はアンケート内容と実施方法の決定、その後の2年間でアンケートを行い、偽陽性にかかる妊婦の混乱を回避する適切な対策を提案する。アンケート質問内容の適切性を検討するためには、妊婦に対しプレテストを行う。実施施設は奈良県総合医療センター、都立大塚病院、成増産院とする。症例数は各病院30例程度、合計100例程度とする。

対象施設は定点とし、①大学病院；獨協医科大学病院、②公的病院；奈良県総合医療センター・国立国際医療研究センター病院・都立大塚病院、③市中病院；成増産院、④有床診療所；

松田母子クリニックとする。

(倫理面への配慮)

当班の研究ではHIV感染に関わる産科医療と小児医療および社会医学の中で行われることから、基本的に「倫理面への配慮」は欠くべからざるものである。細心の注意をもって対処する。

調査研究においては、文部科学省・厚生労働省告示「人を対象とする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る。個人の識別は本研究における通し番号を用い、各情報は登録番号のみで処理されるため、個人情報が漏洩することではなく、またデータから個人を特定することも不可能である。きわめてプライバシー保護要求レベルが高い対象に対して個人情報を求める調査が必要であることから、研究計画は研究代表者ならびに研究分担者が所属する施設の倫理審査委員会の承認を得ることとし、調査結果を公表する場合は個人情報の保護を第一義とする。

C.研究結果

1. 各分担研究の進捗状況を分担研究者間で相互評価する。

研究代表者、研究分担者及びアドバイザーによる研究計画評価会議を、平成27年5月22日(金)(日本産婦人科感染症学会前日、八重洲)と、11月30日(月)(日本エイズ学会中、飯田橋)に開催した。研究班全体会議は、7月26日(日)と平成28年1月17日(日)に、東京で開催した。研究評価会議を開催することにより、各研究分担の研究計画の修正と確実な遂行が可能となった。各分担班会議も適宜開催された。

事前評価結果のコメントに対し、対応策の提案が示された。

●HIV感染妊婦の診療における社会的な差別や偏見がないよう教育啓発活動に努める。

●妊婦へのアンケート調査においてはプリテ

ストを実施し、質問事項の適切化を図る。

●HIV 感染女性における不妊治療ではない人工授精の適応に関しては診療ガイドラインに組み込むこととした。

●検査・診療体制の整備においては、診療ガイドラインの作成段階で妊婦や子どもを支援する視点を重視する。子どもへの支援の内容はピアカウンセリングなど、社会的支援を検討してみる。医療者向けと一般向けの二方向の作成も検討事項とする。外国人妊婦への言語的支援を目的に、一般向けは見開き程度の冊子を各国の言語で作成する。ガイドラインについては、マニュアルとガイドラインの違いを明確化する。

中間評価結果のコメントに対して検討を行った。

●2011 年以降の 2 例の母子感染例の報告に関し、その臨床情報の詳細を把握することに努める。

●ART が普及する中で、再妊娠の増加や未受診妊婦に関する現状解析を行い、主に若者を対象とした啓発活動による対策を検討する。

2. ホームページの継続的運営

過去の研究報告書、母子感染予防対策マニュアル、検査実施マニュアル、医療従事者向けおよび一般向けの各種リーフレット、学会発表内容、Q&A 集などの研究成果をホームページ上で公開し、国民への教育啓発に寄与している。

3. HIV スクリーニング検査の偽陽性にかかる妊婦の混乱回避する適切な対策を提案する。

妊婦に対するアンケート調査の質問事項を作成した。別紙にこれを示す。アンケートは HIV スクリーニング検査に関する基礎知識とスクリーニング検査が陽性であった場合の対応法について問うものである。平成 28 年度に 3 施設でプレテストを行い、アンケート内容の適切性を検討し修正ののち、種々の規模を含む定点施設において本調査を行う予定である。

D. 考察

当初の研究計画通り、研究はほぼ遅滞なく遂行された。研究計画評価会議を開催し、研究分担者間で討議することにより、各研究計画の修正が行われた。HIV スクリーニング検査に関する全国調査において、未受診妊婦の現状も合わせて調査し、産科における全国調査では、HIV 感染判明後妊娠の増加に関して、妊娠転帰後の HIV 感染女性の継続的なフォローアップが不十分であることが判明した。母子感染予防の観点から HIV 感染女性の管理体制の確立が必要と考えられる。小児科における全国調査でも、非感染児の長期的フォローアップが困難で、HIV 感染妊婦の妊娠中の治療が児におよぼす影響を調査することが困難となっている。HIV 感染女性や出生児の長期的観察の必要性から、フォローアップシステムの構築が期待される。

HIV 感染妊婦の分娩様式を中心とする診療体制の整備に関する研究分担班による実態調査は全国の HIV 診療拠点病院と周産期母子医療センターを対象に行われ、各施設における診療体制や医療経済事情の現状に則したわが国独自の HIV 感染妊娠に対する診療体制の提案が行われる。この診療体制の提案は、HIV 感染妊娠に関する診療ガイドライン案に反映され、有識者のコンセンサスを得たのち公開される予定である。

従来から問題視してきた HIV スクリーニング検査偽陽性における妊婦とその家族の混乱に関しては、当研究班等による教育啓発活動の成果から、医療従事者および妊婦の HIV 感染に関する認識度の向上が認められていると予測されることから、同一検体によるスクリーニング検査と確認検査の併用はもはや不要であろうと推測する。今後予定されている妊婦へのアンケート調査により、妊婦における適切な HIV スクリーニング検査法の提示が可能となる。

E.結論

研究代表者、研究分担者およびアドバイザーによる複数回の検討会により、研究計画の修正と確実な研究遂行が可能となった。継続的なホームページの運営は、HIV 感染妊娠に関する国民への教育啓発に寄与している。妊婦における適切な HIV スクリーニング検査法の提示により、偽陽性における妊婦とその家族の不要な混乱を回避することができるであろう。

G.研究業績

1. 著書

- 1) 外川正生.HIV 陽性母体の児へ生後 6 カ月以内に生ワクチン投与するべからず.周産期診療べからず集、pp872-874、東京医学社、東京、2015
- 2) 外川正生. 3 章小児伝染性疾患 インフルエンザ.小児感染対策マニュアル、五十嵐隆/監、日本小児総合医療施設協議会小児感染管理ネットワーク／編、pp118-122、じほう、東京、2015
- 3) 外川正生.小児の HIV 感染症.今日の小児治療指針 第 16 版、水口雅他/編、pp338-340、医学書院、東京、2015
- 4) 外川正生.抗 HIV 治療ガイドライン、14 章、小児、青少年期に於ける抗 HIV 療法.平成 26 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 感染症及びその合併症の課題を克服する研究班、東京、2015

2. 論文発表

- 1) Shunji Suzuki, Masanobu Tanaka, Hideo Matsuda, Yuki Tsukahara, Yasushi Kurabayashi, Akihiko Sekizawa, Ryoichiro Miyazaki, Osamu Nishii, Akihito Nakai, Nobuko Mizutani, Yoshiaki Kumamoto, and Katsuyuki Kinoshita. Current Status of the Screening of Chlamydia trachomatis Infection Among Japanese Pregnant Women . J Clin Med Res. 7(7) :582 – 584,2015

- 2) Shunji Suzuki, Masanobu Tanaka, Hideo Matsuda, Yuki Tsukahara, Yasushi Kurabayashi, Akihito Nakai, Ryoichiro Miyazaki, Naoki Kamiya, Akihiko Sekizawa, Nobuko Mizutani, and Katsuyuki Kinoshita. Prevalence of Human T-Cell Leukemia Virus Type 1 Carrier in Japanese Pregnant Women in 2013. J Clin Med Res. 7(6):
- 3) 蓮尾泰之、明城光三、和田裕一、鈴木智子、大沢昌二、林公一、五味淵秀人、塚原優己. HIV 感染妊婦に対する受け入れ施設および地域連携体制に関する全国調査. 日本エイズ学会誌, 17:167-173,2015
- 4) 塚原優己.(金澤一郎・永井良三編集).【II . 疾患編】21. 妊産婦・女性性器疾患 垂直感染. 今日の診断指針第 7 版. 医学書院. 1845-46, 2015.
- 5) 福島 裕子、井上 健、久保 勇記、奥野 高裕、石井 真美、小林 庸次、外川 正生、真鍋 隆夫、山崎 夏維、岡田 恵子、原 純一.進行性脳炎と考えられていたが次児の診断により家族性血球食性リンパ組織球症の可能性が示唆された 1 剖検例. 臨床病理 63: 799-804, 2015
- 6) 國行 秀一、松村 泰宏、平田 央、前川 直輝、外川 正生.難治性てんかん患者に対する臭化カリウム投与中に生じた臭素疹の 1 例.臨床皮膚科 69: 643-647, 2015
- 7) 天羽 清子、外川 正生.腸チフス・パラチフスの小児例.日本渡航医学会誌,8:1-4,2015
- 8) 外川 正生.【骨格筋症候群(第 2 版)-その他の神経筋疾患を含めて-】[上] 炎症性ミオパチー 感染性筋炎 ウイルス性筋炎 その他のウイルスによる心筋炎. 日本臨床 別冊骨格筋症候群(上) :241-244, 2015
- 9) 九鬼一郎、川脇壽、堀野朝子、井上岳司、温井めぐみ、岡崎伸、富和清隆、天羽清子、外川正生、塩見正司.急性脳炎、急性脳症に対する高用量 erythropoietin 治療の臨床的検討. 脳と発達 47: 32-36, 2015
- 10) 田中瑞恵. 後天性免疫不全症.小児科診療

ガイドライン 第3版. in press.

3. 学会発表

- 1) Mizue Tanaka, Masao Togawa, Shinichi Hosokawa, Yuuki Tsukahara, Tsunekazu Kita, Yoshimi Kikuchi, Shinichi Oka, Hiroyuki Shichino. Long-term prognosis of children born to HIV-1 infected mothers in Japan. The 15th European AIDS Conference. October 21-24, 2015, Barcelona, Spain.
- 2) 喜多恒和. わが国の HIV 感染妊娠の動向一厚労省研究班報告一. 平成 26 年度 HIV 医療講習会、奈良.2015.1
- 3) 杉浦 敦、喜多恒和、中西美紗緒、箕浦茂樹、松田秀雄、高野政志、桃原祥人、佐久本薰、太田 寛、稻葉憲之、和田裕一、塚原優己. 近年の HIV 感染妊娠とその臨床的・疫学的背景に関する検討. 第 67 回日本産婦人科学会学術講演会、横浜.2015.4
- 4) 谷口晴記、田中浩彦、高倉翔、秋山登、徳山智和、大内由貴、南結、中野譲子、井澤美穂、小林良成、朝倉徹夫. 当科における HIV 感染合併手術症例について. 第 67 回日本産科婦人科学会、横浜.2015.4
- 5) 谷口晴記、秋山 登、徳山智和、大内由貴、南 結、中野譲子、井澤美穂、小林良成、田中浩彦、朝倉徹夫、森 尚義、高倉 翔. ウィルス量の十分な低下を認めなかつた HIV 帝王切開例について. 第 32 回日本産婦人科感染症学会学術講演会、栃木.2015.5
- 6) 吉野直人、杉浦 敦、高橋尚子、外川正生、稻葉憲之、和田裕一、塚原優己、喜多恒和. 妊婦 HIV スクリーニング検査実施率の推移と近年の動向. 第 32 回日本産婦人科感染症学会学術講演会、栃木.2015.5
- 7) 杉浦 敦、石橋理子、市田宏司、中西美紗緒、箕浦茂樹、松田秀雄、高野政志、桃原祥人、小林裕幸、佐久本薰、太田 寛、藤田 綾、高橋尚子、吉野直人、田中瑞恵、谷口晴記、蓮尾泰之、塚原優己、外川正生、喜多恒和. HIV 感染判明後の妊娠に関する検討. 第 32 回日本産婦人科感染症学会学術講演会、栃木.2015.5
- 8) 喜多恒和、杉浦 敦、石橋理子、藤田 綾、中西美紗緒、箕浦茂樹、松田秀雄、高野政志、桃原祥人、小林裕幸、佐久本薰、太田 寛、多田和美、吉野直人、高橋尚子、外川正生、田中瑞恵、谷口晴記、蓮尾泰之、塚原優己、和田裕一、稻葉憲之. わが国において HIV 感染妊娠の経腔分娩は推奨できるのか?. 第 32 回日本産婦人科感染症学会学術講演会、栃木.2015.5
- 9) 川村花恵、吉野直人、佐々木裕、利部正裕、杉山 徹、村木 靖. 界面活性剤の分子構造と粘膜アジュバント効果の検討. 第 69 回日本細菌学会東北支部会、郡山. 2015.8
- 10) 川村花恵、吉野直人、佐々木裕、杉山育美、佐塚泰之、利部正裕、杉山 徹、村木 靖. 糖型非イオン性界面活性剤の粘膜アジュバントとしての効果の検討. 第 19 回日本ワクチン学会、犬山. 2015.11
- 11) 佐々木裕、吉野直人、佐藤成大、村木 靖. ベータプロピオラクトン感受性インフルエンザウイルスの解析. 第 63 回日本ウイルス学会、福岡. 2015.11
- 12) 田中瑞恵、飯田敏晴、川崎洋平、外川正生、塚原優己、吉野直人、喜多恒和、佐藤典子、五石圭司、細川真一、山中純子、瓜生英子、山田 浩、菊池嘉、岡慎一、松下竹次、七野浩之. HIV 感染児における神経学的予後の検討. 第 29 回日本エイズ学会学術集会、東京.2015.11
- 13) 吉野直人、杉浦 敦、高橋尚子、伊藤由子、杉山 徹、田中瑞恵、谷口晴記、蓮尾泰之、稻葉憲之、和田裕一、塚原優己、喜多恒和. 妊婦 HIV スクリーニング検査実施率の推移と検査未実施事由. 第 29 回日本エイズ学会学術集会、東京.2015.11
- 14) 杉浦 敦、市田宏司、石橋理子、中西美紗緒、箕浦茂樹、松田秀雄、高野政志、桃原祥人、小林裕幸、佐久本薰、太田 寛、藤田 綾、高

橋尚子、吉野直人、田中瑞恵、外川正生、喜多恒和. HIV 感染判明後の妊娠における治療と転帰の現状. 第 29 回日本エイズ学会学術集会、東京.2015.11

15) 川村花恵、吉野直人、佐々木裕、利部正裕、杉山 徹、村木 靖：粘膜アジュバント作用を有する界面活性剤の最適化学構造の網羅的探索. 第 9 回次世代アジュバント研究会、大阪. 2016.1

H.知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

- 1.特許取得 なし
- 2.实用新案登録 なし
- 3.その他 なし

別紙

HIVスクリーニング検査にかかるアンケート

以下の質問にお答えいただき、該当するほうに○をお書きください。

①HIVが母児感染（妊娠中に母体から赤ちゃんに感染）するということを知っていましたか

- 1. はい
- 2. いいえ

②HIVのスクリーニング検査を妊婦健診で行うことを知っていましたか

- 1. はい
- 2. いいえ

③HIVスクリーニング検査で陽性の結果でも、90%近くは偽陽性（詳しく調べると実際は感染していない）であることを知っていましたか

- 1. はい
- 2. いいえ

④HIVスクリーニング検査で陽性と出た場合、確認検査の結果が出るまでに2週間ほどかかります。その期間についてどのように想像しますか。

- 1. 非常に動搖する
- 2. 動搖はするが、偽陽性率が高いことを知つていれば検査の結果が出るまで落ち着いて待てる
- 3. あまり気にならない

⑤スクリーニング検査を行うときに、以下の方法があつた場合、どちらを選択したいとおもいますか。

- 1. スクリーニング検査で陽性の場合のみ追加の確認検査を行う（現在当院で行っている方法です）。
- 2. スクリーニング検査と同時に、確認検査もしておく。（スクリーニング検査が陽性であった場合は、同日に施行した追加検査の結果にかかわらず、再度、本来の確認検査を行う必要があります。）

メリット：

スクリーニングと同時にやっておいた確認検査で陰性であった場合は、本来の確認検査でも陰性の可能性が高いと考え安心感が高まる可能性がある。

デメリット：

最終的な感染の有無についての結果は、結局のところスクリーニング検査の結果から約2週間かかる。
検体の保存料や検査料の負担がかかる。

⑤このアンケートにお答えいただいた方の年齢をおしえてください

1. 20歳未満
2. 20歳~25歳未満
3. 25歳~30歳未満
4. 30歳~35歳未満
5. 35歳~40歳未満
6. 40歳以上

⑥このアンケートにお答えいただいた方の出産回数をおしえてください。

1. 0回
2. 1回
3. 2回以上

⑦このアンケートについて、わかりにくいくらい設問はありましたか

1. なかった
2. あった (設問番号)

⑧このアンケートで、HIV感染についての知識は増えましたか

1. 増えた
2. 増えなかつた

ご協力ありがとうございました

平成 27 年度厚生労働科学研究費補助金 エイズ対策研究事業

(エイズ対策政策研究事業)

「HIV 感染妊娠に関する全国疫学調査と診療ガイドラインの策定ならびに診療体制の確立」班

研究分担報告書

研究分担課題名：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率に関する研究

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・准教授

研究協力者：伊藤 由子 国立病院機構三重中央医療センター 看護部・看護師長

杉山 徹 岩手医科大学医学部産婦人科学講座・主任教授

研究要旨：

現在、日本では HIV 母子感染は適切な予防対策でその感染率を 1%未満に低下させることが可能になっている。しかし、感染予防対策は妊婦が HIV に感染していることが確認されて初めて施行される。そこで、妊婦における HIV スクリーニング検査実施率の現状と HIV 感染妊婦の動向を把握するため、全国の産科または産婦人科を標榜する病院 1,218 施設と診療所 3,613 施設、小児科を標榜する病院 2,418 施設に対し調査を行った。産婦人科病院から新規 HIV 感染妊婦報告数はのべ 53 例、産婦人科診療所から新規 HIV 感染妊婦報告数はのべ 9 例、小児科病院から HIV 感染妊婦より出生した新規の小児報告数はのべ 28 例であった。病院での妊婦 HIV スクリーニング検査実施率の全国平均は 99.9%で、平成 26 年度比で 0.2%の増加であった。病院調査を開始した平成 11 年度と比較すると 26.7%の上昇が認められ、さらに都道府県別では、全例で検査が実施されていたのは 37 道府県であった。診療所での妊婦 HIV スクリーニング検査実施率の全国平均は 99.6%で、平成 24 年度比で 0.1%の増加であった。診療所調査を開始した平成 15 年度と比較すると 18.8%の上昇が認められ、さらに都道府県別では、全例で検査が実施されていたのは 38 都道府県と過去最多になった。検査によって HIV 感染が明らかになった場合、適切な予防対策（cART・帝王切開術・断乳等）でほとんどの母子感染が予防できることが明らかになっており、今後とも調査・啓発活動を継続していく必要がある。

A. 研究目的

これまでの研究により、HIV 感染妊婦への抗ウイルス剤の投与、選択的帝王切開分娩、児への人工栄養を行うことで、母子感染率を 1%未満に低下させることができることが明らかにされた。しかしながら、大前提として妊婦が HIV に感染しているか否かが明らかにならなければこれらの医療介入を行うことはできない。そのため、HIV 感染妊婦およびその出生児の動向と全国の産科施設における妊婦 HIV スクリーニング実施率を

調査し、検査実施率上昇のための啓発活動を行うことは母子感染予防の第一歩となる。HIV 感染妊婦数の実態把握は日本国内で唯一の疫学研究であり、本研究は HIV 感染妊婦とその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する。

B. 研究方法

B-1. 産婦人科病院調査

全国の産科または産婦人科を標榜する全

ての病院 1,218 施設に対し一次調査用紙を送付し、返信はがきにより回答を得た。質問項目は以下の通りである。

質問 1. 平成 26 年 10 月以降に診療された HIV 感染妊婦

質問 2. 平成 26 年 10 月以前に診療され、本調査に未報告または報告したかどうか不明の HIV 感染妊婦

質問 3. 貴施設での妊婦健診実施の有無

質問 4. 貴施設での平成 26 年 1 月から 12 月までの分娩件数

質問 5-1. 貴施設での妊婦に対する HIV スクリーニング検査の実施率

質問 5-2. HIV スクリーニング検査を全例（100%）に行わない理由

質問 6. 貴施設での妊婦に対する HIV スクリーニング検査が陽性の場合

上記質問に対しての有効回答の解析を行った。

B-2. 小児科病院調査

全国の小児科を標榜する全ての病院 2,419 施設に対し一次調査用紙を送付し、返信はがきにより回答を得た。質問項目は以下の通りである。

質問 1. 平成 26 年 9 月 1 日～平成 26 年 8 月 31 日までに HIV 感染妊婦から出生した症例数

質問 2. 平成 26 年 8 月 31 日以前に HIV 感染妊婦から出生した症例で、過去の調査に報告していない症例数

上記質問に対しての有効回答の解析を行った。

B-3. 産婦人科診療所調査

全国の産科または産婦人科を標榜する全ての診療所 3,613 施設に対し一次調査用紙を送付し、返信はがきにより回答を得た。質

問項目は以下の通りである。

質問 1. 過去 3 年以内（平成 24 年 8 月以降）に貴施設で診療された HIV 感染妊婦

質問 2. 前述の質問 1 以前に診療され、本調査に未報告または報告したかどうか不明の HIV 感染妊婦

質問 3. 貴施設での妊婦健診実施の有無

質問 4. 貴施設での平成 26 年 1 月から 12 月までの分娩件数

質問 5-1. 貴施設での妊婦に対する HIV スクリーニング検査の実施率

質問 5-2. HIV スクリーニング検査を全例（100%）に行わない理由

質問 6. 貴施設での妊婦に対する HIV スクリーニング検査が陽性の場合

上記質問に対しての有効回答の解析を行った。

（倫理面への配慮）

本研究は岩手医科大学医学部倫理委員会において承認された研究である（番号：H27-35、承認年月日：平成 27 年 7 月 2 日）。

C. 研究結果

C-1. 産婦人科病院調査

産婦人科病院調査は平成 27 年 9 月 25 日に岩手医科大学から全国に発送した。平成 28 年 2 月 1 日現在で送付数は 1,218 件であり回収数は 920 件、産婦人科廃止等に因る返送は 26 施設であり有効送付数 1,192 件、回答数は 894 件であった。有効回答率は 75.0%（平成 26 年度比：0.8%増）であった。都道府県別有効回答率は 100%（鳥取県、徳島県）～44.4%（山梨県）であった（表 1）。

平成 27 年度病院調査での平成 26 年 10 月 1 日から平成 27 年 9 月 30 日の間に診療した HIV 感染妊婦は、全国の 33 施設でのべ 53 例（平成 26 年度比：3 例増）であった。平成

26年9月以前の全国調査に未報告であったHIV感染妊婦のべ15例（13施設）が平成27年度に報告された。これら症例に対し杉浦班で二次調査が行われた。

C-2. 小児科病院調査

小児科病院調査は平成27年8月31日に岩手医科大学から全国に発送した。平成28年2月1日現在で送付数は2,418件であり回収数は1,416件、小児科廃止等に因る返送は12施設であり有効送付数2,406件であった。また、回答数は1,404件であった。有効回答率は58.4%（平成26年度比：10.0%減）であった。都道府県別回答率は76.5%（鳥取県）～36.8%（岩手県）であった（表2）。

平成27年度調査での平成26年9月1日から平成27年8月31日の間にHIV感染妊婦より出生した小児症例数は、全国の17施設でのべ28例（平成26年度比：4例増）であった。平成26年9月以前の全国調査に未報告であったHIV感染妊婦より出生した小児のべ15例（8施設）が平成27年度に報告された。これら症例に対し田中班で二次調査が行われた。

C-3. 産婦人科診療所調査

産婦人科診療所調査は平成27年8月21日に岩手医科大学から全国に発送した。平成27年12月11日現在で送付数は3,614件であり回収数は1,809件、産婦人科廃止・閉院等に因る返送は317施設であり有効送付数3,297件、回答数は1,492件であった。有効回答率は45.3%（平成24年度比：2.0%減）であった。都道府県別有効回答率は64.3%（高知県）～27.3%（島根県）であった（表3）。

平成27年度調査では、平成24年8月以降に診療したHIV感染妊婦は全国の8施設での

べ9例であった。平成24年7月以前の全国調査に未報告であったHIV感染妊婦のべ9例（9施設）が平成27年度に報告された。これら症例に対し杉浦班で二次調査が行われた。

C-4. 妊婦 HIVスクリーニング検査実施率調査

妊娠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検査実施率は全国平均で99.9%であり、前回調査を行った平成26年度と比べると0.2%増加した。全例に検査を行っていた地域は北海道、青森県、岩手県、福島県、茨城県、栃木県、埼玉県、千葉県、新潟県、山梨県、長野県、富山県、石川県、福井県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、滋賀県、京都府、奈良県、和歌山县、鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県、福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県であり、検査実施率が100%となった地域は37道府県となった。最も検査実施率の低かった地域は東京都の99.6%であり、全ての都道府県で検査実施率が99%を上回った（表4）。平成11年度調査から平成27年度調査までの病院での都道府県別HIVスクリーニング検査実施率の推移を図1に示す。

産婦人科診療所調査における検査実施率は全国平均で99.6%であり、前回調査を行った平成24年度と比べると0.1%増加した。全例に検査を行っていた地域は北海道、宮城县、秋田県、山形県、福島県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、山梨県、長野県、富山県、石川県、岐

阜県、静岡県、愛知県、三重県、滋賀県、奈良県、和歌山県、鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県であり、検査実施率が100%となった地域は38都道県と過去最多になった。最も検査実施率の低かった県は兵庫県で96.7%であった（表5）。平成15年度調査から平成27年度調査までの診療所での都道府県別HIVスクリーニング検査実施率の推移を図2に示す。

診療所調査と病院調査を合計すると、本調査では約68.3万人の妊婦のHIV検査状況を把握したことになる。即ち日本国内の約7割の妊婦を調査している。全国平均では病院と診療所での検査実施率の差は0.3%（平成24年度比：0.1%減）であり病院と診療所との差は縮小された（表6）。

HIVスクリーニング検査向上のため、HIVスクリーニング検査を全例には実施していない施設（HIVスクリーニング検査実施率が100%未満の施設）に対して、その理由（複数回答）を調査した。妊婦健診を行っていて、HIVスクリーニング検査を全例には実施していない病院は17施設あり、そのうち16施設で理由的回答があった。その内訳は、「HIV検査を希望しない妊婦がいたため」4施設（25.0%）、「経産婦は実施しないため（初産婦のみ実施するため）」1施設（6.3%）、「HIV感染に対しハイリスクであると考えられる妊婦のみ実施するため」1施設（6.3%）、「分娩施設へ転院するため」3施設（18.8%）、「その他」8施設（50.0%）であった。

一方、妊婦健診を行っていてHIVスクリーニング検査を全例には実施していない診療所は53施設あり、そのうち51施設に理由的回答があった（複数回答）。内訳は、「HIV検査を希望しない妊婦がいたため」8施設

（15.7%）、「経産婦は実施しないため（初産婦のみ実施するため）」2施設（3.9%）、「HIV感染に対しハイリスクであると考えられる妊婦のみ実施するため」4施設（7.8%）、「分娩施設へ転院するため」32施設（62.7%）、「その他」7施設（13.7%）であった。診療所でも病院同様「その他」として、里帰り分娩で前施設の未検査または紹介状の記載漏れ、分娩を取扱っていないからといった理由が回答された（表7）。

妊婦健診は行うが分娩は行わない施設があることから、本調査では妊婦健診を行っているかどうかを質問し、妊婦健診は行っているが分娩を行っていない施設を特定した。分娩を行っていないが妊婦健診を行っている病院でのHIVスクリーニング検査を全例には実施していない施設の割合は7.5%（平成26年度比：4.6%増）、全例に実施している施設の割合は92.5%（平成26年度比：4.6%減）であった。一方、分娩を行っている病院ではHIVスクリーニング検査を全例には実施していない施設は1.6%（平成26年度比：0.1%減）、全例に実施している施設の割合は98.4%（平成26年度比：0.1%増）であった（表8-1）。診療所では、分娩を行っていないが妊婦健診を行っている施設でのHIVスクリーニング検査を全例には実施していない施設の割合は6.5%（平成24年度比：2.7%減）、全例に実施している施設の割合は93.5%（平成24年度比：2.7%増）であった。一方、分娩を行っている診療所ではHIVスクリーニング検査を全例には実施していない施設の割合は1.3%（平成24年度比：1.3%減）、全例に実施している施設の割合は98.7%（平成24年度比：1.4%増）であった（表8-2）。HIVスクリーニング検査を全例には実施していない病院で分娩を行っている施設、および分娩を行っていない施設数は