

「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・准教授
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・助教
伊藤 由子 国立病院機構三重中央医療センター 医療安全管理室・係長
大里 和広 市立四日市病院産婦人科・周産期母子センター長
小山 理恵 岩手医科大学医学部産婦人科学講座・准教授

研究要旨：

本分担研究班では全国の産婦人科 1,141 病院、小児科 2,296 病院に対し、妊婦における HIV スクリーニング検査実施率の現状、HIV 感染妊婦とその出生児の動向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 スクリーニング検査実施率の現状を調査した。病院での妊婦 HIV スクリーニング検査実施率は 100% (99.996%) であり、2018 年調査 (99.7%) より 0.3%、病院調査を開始した 1999 年 (73.2%) と比較すると 26.8%の上昇が認められた。地域別では、全例で検査が実施されていたのは 42 都道府県であった。

HIV 感染妊婦の動向は、産婦人科病院で 2018 年 10 月以降に診療した HIV 感染妊婦報告数はのべ 42 例 (2018 年：のべ 44 例)、小児科病院で 2018 年 9 月から 2019 年 8 月に HIV 感染女性より出生した児報告数はのべ 26 例 (2018 年：のべ 21 例) であった。

HIV 母子感染の現状は、散発的であるが 2012 年から 2017 年までの 6 年間に HIV 母子感染が 4 例報告されている。これらの症例の中には、妊娠初期に HIV スクリーニング検査の陰性結果を確認した女性から母子感染したと思われる感染児が見られたことから、HIV 母子感染予防のための妊娠中期・後期の再検査についての調査を行った。再検査を実施していた施設は 26 病院 (2.9%)、回答のあったほとんどの施設で再検査は行われていなかった。

HIV 検査実施率に加えて妊婦に対する他の感染症検査実施率を調査したところ、クラミジア 99.5%、C 型肝炎ウイルス (HCV) 99.8%、ヒト T 細胞白血病ウイルス 1 型 (HTLV-1) 99.4%、B 群溶血性連鎖球菌 (GBS) 99.7%、トキソプラズマ 46.6%、サイトメガロウイルス (CMV) 12.2% であった。

検査によって HIV 感染が明らかになった場合、適切な予防対策でほとんど母子感染が予防できることが明らかになっており、「母子感染ゼロ」に向け今後とも調査・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

ウイルス薬の投与、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 に感染しているか否かが明らかにならない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母子感染予防の第一歩となる。また、近年の HIV 母子感染の現状は 2012 年から 2017 年まで 6 年間に HIV 母子感染が 4 例報告されており、これらの症例の中には妊娠初期での検査は陰性であったが、妊娠初期検査後に母体が HIV 感染し児への母子感染に至った例もあった。HIV 母子感染を取り巻く状況は変化しており、母子感染防止のための対策、啓発も新たな方法を開発する必要があると考える。

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した。

B. 研究方法

B-1. 全国産婦人科病院調査

全国の産科または産婦人科を標榜するすべての病院 1,141 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。質問項目は以下のとおりである。

- 質問 1. 2018 年 10 月以降に貴施設を受診された HIV 感染妊婦数
- 質問 2. 前述の質問 1 以前に受診し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 2018 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 検査を行い、陰性の結果を確認した妊婦について

質問 6-1. 妊娠中期～後期健診における HIV 再検査の年間件数（帝王切開等の術前検査を除く母子感染予防のため二回目の HIV 検査）

質問 6-2. 前述の質問 6-1 でありの場合、再検査を行った対象妊婦

質問 7. 貴施設での妊婦に対する感染症検査の実施率

- (1) クラミジア
- (2) HCV (C 型肝炎ウイルス)
- (3) HTLV-1 (ヒト T 細胞白血病ウイルス 1 型)
- (4) GBS (B 群溶血性連鎖球菌)
- (5) トキソプラズマ
- (6) CMV (サイトメガロウイルス)

以上の質問に対して有効回答の解析を行った。

B-2. 全国小児科病院調査

全国の小児科を標榜するすべての病院 2,296 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。質問項目は以下のとおりである。

質問 1. 2018 年 9 月 1 日から 2019 年 8 月 31 日までに HIV 感染女性から出生した症例

質問 2. 2018 年 8 月 31 日以前に HIV 感染女性から出生した症例で、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症例

以上の質問に対して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：MH2018-061、承認年月日：平成 30 年 7 月 5 日）。

C. 研究結果

C-1. 産婦人科病院一次調査

産婦人科病院調査は2019年10月1日に岩手医科大学から全国に発送した。2020年2月20日現在で送付施設数は1,141件であり回収数は949件、産婦人科廃止等による無効回答は23件であり有効送付数1,118件、回答数は926件、有効回答率は82.8%（2018年74.5%）であった。都道府県別有効回答率は100%（徳島県、熊本県）～50.0%（秋田県）であった（表1）。

2019年病院一次調査でのHIV感染妊婦報告数は、2018年10月1日から2019年9月30日の間に受診したHIV感染妊婦が全国25病院のべ40例（2018年調査23病院のべ44例、比：4例減）であった。2018年9月以前の本調査に未報告であったHIV感染妊婦はのべ18例（13病院）が2019年調査に報告された。これら症例に対し杉浦班で産婦人科二次調査が行われた。

C-2. 小児科一次調査

小児科病院調査は2019年9月2日に岩手医科大学から全国に発送した。2020年2月20日現在で送付施設数は2,296件であり回収数は1,548件、小児科廃止等による無効回答は20件であり有効送付数2,276件であった。また、回答数は1,528件、有効回答率は67.1%（2018年54.6%）であった。都道府県別回答率は100%（鳥取県）～48.4%（岩手県）であった（表2）。

2019年小児科一次調査での2018年9月1日から2019年8月31日までにHIV感染女性より出生した小児は、全国の17病院のべ26例（2018年調査10施設のべ21例、比：5例増）であった。2018年9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小児がのべ8例（6病院）が2019年調査に報告された。これらの症例に対し田中班で小児科二次調査が行われた。

C-3. 妊婦 HIV スクリーニング検査の実施率調査

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検査実施率は全国で100%（99.996%）（2018年調査99.70%）であった。全例（100%）に検査を行っていた地域は北海道、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、茨城県、栃木県、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、福井県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、滋賀県、京都府、兵庫県、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、福岡県、佐賀県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県の42都道府県となった。最も検査実施率の低かった地域は、大分県の99.84%であった（表3）。1999年調査から2019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。

妊婦健診は行うが分娩は取り扱わない病院があることから、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病院を特定した。2019年調査では、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 スクリーニング検査は全例に実施されていた（2018年調査100%）。一方、分娩を取り扱う病院での HIV スクリーニング検査を全例には実施していない病院は0.6%（2018年0.8%、比：0.2%減）、全例に実施している病院の割合は99.4%（2018年99.2%、比：0.2%増）であった（表4）。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取り扱っているのは5病院（2018年6病院）あり、検査実施率はいずれも99%以上であった。

エイズ拠点病院・拠点以外の病院区分による

HIVスクリーニング検査実施率は、エイズ拠点病院で100%（99.998%）（2018年100%（99.998%））、エイズ拠点以外の病院でも100%（99.994%）（2018年99.56%）であり、エイズ拠点病院・拠点以外の病院間の大きな差はなかった（表5）。回答のあったエイズ拠点病院で、分娩を取り扱っている257病院のうちHIVスクリーニング検査を全例には実施していないのは1病院（0.4%）であった。エイズ拠点以外の病院では、分娩を取り扱っている593病院のうちHIVスクリーニング検査を全例には実施していないのは4病院（0.7%）であった（表6）。

近年の調査で、妊娠初期にHIVスクリーニング検査を受け、陰性結果を確認した妊婦（もしくは母親）からの母子感染と思われるHIV感染児が数例見られたことから、母子感染予防のために妊娠中期から後期に再度HIV検査を行うことについて調査を実施した。907病院から回答があり、そのうち再検査を行っていたのは26病院（2.9%）（2014年調査0.3%）であった。再検査を行なっている病院のある地域は15都府県あり、東京都（5病院）、埼玉県（3病院）、群馬県、千葉県、山梨県、京都府、広島県（各2病院）などであった。一方、北海道・東北ブロックでは再検査を行なっている病院は全くなかった（図2）。また、各都府県で再検査を行なっている病院の割合は山梨県（40.0%）、群馬県（14.3%）、宮崎県（11.1%）、徳島県（10.0%）、埼玉県（9.4%）、愛媛県（9.1%）であった（図3）。再検査を行った対象妊婦は、「妊娠初期HIV検査以降に他の性感染症検査で陽性」3病院、「その他」21病院であった（表7）。「その他」と回答した施設のうち、全分娩例に再度検査を行っているとは回答したのは12病院であった。ほかに検査対象として、「スクリーニング検査が陽性・偽陽性であったため」4病院、「帰省分娩は当院で再検査を行う」3病院などであった。

2019年調査では、HIV以外で母子感染をす

る感染症として、クラミジア、HCV、HTLV-1、GBS、トキソプラズマ、CMVの検査実施率をあわせて調査した。それぞれの検査実施率は、HIV：100%、クラミジア：99.5%（2013年97.0%）。HCV：99.8%（2013年98.3%）、HTLV-1：99.4%（2013年98.5%）、GBS：99.7%、トキソプラズマ：46.6%、CMV：12.2%であり、妊婦に対する感染症検査で調査を行った中ではHIVが最も検査率が高かった（表8）。これらの検査実施率の年次推移では2000年代にHIVとクラミジアの検査実施率が急激に上昇していた（図4）。

各感染症の検査実施率を都道府県別に解析すると、クラミジアは32府県で全例に検査が行われており、最も検査率が低かったのは秋田県で94.8%であった。HCVは39都道府県で全例に検査が行われており、最も検査率が低かったのは石川県で94.1%であった。HTLV-1は37府県で全例に検査が行われており、最も検査率が低かったのは群馬県で93.7%であった。GBSは25道県で全例に検査が行われており、最も検査率が低かったのは岐阜県で95.8%であった。トキソプラズマは鹿児島県でのみ全例に検査が行われており、最も検査率が低かったのは秋田県で0.8%であった。CMVは全例に検査が行われている地域はなく、最も検査率が高かったのは三重県で61.4%、低かったのは青森県で0.2%であった（図5）。

これまでの妊婦HIVスクリーニング検査実施率の全国調査では、検査率と自治体による公費負担に関連がみられた。そこで、GBS、トキソプラズマ、CMVの検査実施率と自治体の公費負担との関連を解析した。公費負担に関しては、2018年度に本分担研究班が行なった全国自治体調査で得られたデータを用いた（表9）。なお、妊婦健診の公費負担が補助券方式となっている神奈川県と奈良県を除いた45都道府県での解析とした。検査実施率の高かったGBSでは、各都道府県での公費負担を行なっている自治体の割合と検査実施率との間に相関関係は見られなかった（ $r = -0.07761$ 、 $p = 0.6123$ ）

(図 6)。検査実施率が約半数のトキソプラズマで、公費負担を行なっている自治体が全くない 25 都府県を除いて解析したところ、各道府県での公費負担を行なっている自治体の割合と検査実施率との間に有意な相関関係は見られなかった ($r = 0.4367$, $p = 0.0542$)。しかし、公費負担を行なっている自治体の割合が「90%以上」「90%未満 (0%を除く)」「0% (公費負担を行なっている自治体なし)」の 3 群間で比較すると、「90%以上」行なっている道県でのトキソプラズマの検査実施率は他の 2 群と比較して有意に高かった。一方、「90%未満 (0%を除く)」と「0% (公費負担を行なっている自治体なし)」との間に有意差はなかった (one-way ANOVA $p < 0.005$) (図 7)。検査実施率が低かった CMV で、公費負担を行なっている自治体が全くない 37 都府県を除いて解析したところ、各道県での公費負担を行なっている自治体の割合と検査実施率との間に有意な相関関係は見られなかった ($r = -0.3775$, $p = 0.3566$)。都道府県別での公費負担を行なっている自治体の有無 (2 群間) と検査実施率の解析でも有意な差は認められなかった (Student's t -test $p = 0.6429$) (図 8)。

D. 考察

2019 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 82.8%、67.1%であり、産婦人科病院調査では 8 年連続で 70%を超え、小児科病院調査でも 8 年連続で 50%を上回った。しかし、データの精度を上げるために今後も回答率を上昇させる工夫が必要である。

1999 年～2019 年の日本地図を比較しても分かるように、全国的に HIV スクリーニング検査実施率の上昇が認められ、2009 年調査以降は地域差が見られず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 年より 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を毎年全国 3 都市で行ってきたが、開催地のある都道府県の

翌年の検査実施率上昇や、研修会の際のアンケート調査により啓発活動に有効性があると判断されている。2018 年調査では全国での HIV スクリーニング検査実施率が 2017 年に比べて 0.28%減少した。この減少の原因となるのが福岡県と長崎県における HIV スクリーニング検査実施率の急激な低下にある。福岡県では 10.2% (99.9%→89.7%)、長崎県では 6.5% (100%→93.5%) の減少であった (2017 年→2018 年)。この両県の 2019 年調査では、福岡県 100%、長崎県 99.9%に回復していた。2018 年調査での一時的な検査実施率の低下の原因は本調査では不明である。

全国調査では、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 スクリーニング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 スクリーニング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 スクリーニング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 スクリーニング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、分娩を取り扱わない病院でまったく HIV スクリーニング検査を実施していない病院の割合は、分娩を取り扱う病院に比べて高かったが、2016 年と 2017 年には分娩の取り扱いに関係なく、HIV スクリーニング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。2018 年では分娩を行なっている 2 病院で HIV スクリーニング検査を全例には実施していなかった。2019 年では分娩を行なっている 2 病院で HIV スクリーニング検査を全例には実施しておらず、そのうち 1 病院はエイズ拠点病院だった。妊娠初期での HIV スクリーニング検査の未実施は、HIV 感染が判明した妊婦の母子感染防止のための投薬や血中ウイルス

ス量、CD4 数のモニタリングの機会を遅らせることにもなりかねない。感染妊婦へ適切な医療行為を行えるために、分娩の取扱いに関係なく全例に HIV スクリーニング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スクリーニング検査実施率の差は 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 スクリーニング検査が行われるようになったことが明らかになった。

妊婦 HIV スクリーニング検査は公費負担との関連もあり実施率は年々上昇し近年では 99%以上を維持しているが、過去の調査では公費負担の廃止とともに検査率が減少した経緯があった。急激に HIV スクリーニング検査実施率が低下した青森県は、1999 年調査では検査実施率が 87.8%であったが、妊婦 HIV スクリーニング検査の公費負担が廃止され検査実施率が減少傾向にあった。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 スクリーニング検査実施率の向上気運に伴い検査実施率は次第に回復していき、本研究班が啓発活動を行った翌年である 2008 年調査では 1999 年の水準に並ぶ 85.4%まで回復した。青森県内の市町村では 2009 年～2011 年に公費負担を開始した自治体が多くあった。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 2018 年調査まで病院での全例検査が維持されていた。

近年の HIV 母子感染の現状は 2012 年から 2017 年まで 5 年間に HIV 母子感染が 4 例報告されており、これらの症例の中には妊娠初期での検査は陰性であったが、その後に HIV 感染

し児への母子感染に至った例もあった。HIV 母子感染の完全な防止のためには妊娠初期の HIV スクリーニング検査を全例に行なったとしても、このような症例には対応できない。そのため、母子感染予防のために妊娠中期から後期に再度 HIV 検査を行うことについても検討する必要がある。そこで、妊娠中期から後期における再検査の現状を調査した。2014 年に行なった全国調査では、妊娠後期に再度 HIV スクリーニング検査を行っている施設は全国で 0.3%程度であった。2019 年調査では妊娠中期から後期に再検査を行なっている病院の割合は上昇したが、それでも 2.9% (907 病院中 26 病院) であった。これまでの全国調査では、妊娠初期の HIV 検査で陰性となり妊娠後期の再検査で陽性が確認された症例は報告されていない。また、全妊婦に妊娠中期から後期での再検査を実施することは費用対効果の観点から現実的ではない。そのため、再検査の対象を限定する必要がある。米国ガイドライン (Recommendations for Use of Antiretroviral Drugs in Pregnant HIV-1-Infected Women for Maternal Health and Interventions to Reduce Perinatal HIV Transmission in the United States) では、

- 15-45 歳女性の HIV または AIDS の発生率が上昇している地域の妊婦
- 妊婦 HIV スクリーニング検査で 1,000 人当たり少なくとも 1 人の HIV 感染妊婦が判明した施設で妊娠管理が行われている妊婦
- HIV 感染リスクが高い妊婦 (例：麻薬静注を行っている妊婦またはパートナー、金品もしくは麻薬と引き換えに性行為を行う女性、HIV 感染したパートナーのいる妊婦、複数または妊娠後に新たなパートナーと性行為を行った妊婦)
- HIV 感染の急性期の徴候または症状を呈した妊婦

となっている。

日本国内の現状として、HIV 感染女性および

妊婦の陽性例の極めて高い地域及び施設は存在しないことから、これらの条件は除外できる。未受診妊婦（いわゆる飛び込み分娩）は HIV 母子感染のハイリスクであると推定されることから、本分担研究班ではこれまでに全国調査を行い HIV 母子感染症例と未受診妊婦に関連があるか検討した。年次により未受診妊婦数の変動があるため、2016 年より続けて調査を行った。調査の結果、2015 年分娩例では全国の病院で妊婦の 0.26%、2016 年と 2017 年では 0.24%が未受診妊婦であることが明らかになった。さらに、未受診妊婦に対して全例に検査を行っている施設は 95%にのぼることが示された。病院での未受診妊婦の頻度の高い福岡県（0.57%）、宮城県（0.51%）、栃木県（0.50%）の地域で HIV 母子感染症例が多発しているわけではないことから、近年散発している HIV 母子感染例では妊婦健診の未受診が要因のすべてになりうるとは考えられない。しかし、過去の HIV 感染妊婦症例を詳細に検討すると、経膈分娩症例 68 例中飛び込み分娩は 18 例（26.5%）存在していた。さらに、この飛び込み分娩症例のうち 6 例（33.3%）で母子感染が報告された。今後の母子感染予防対策において「未受診」を感染リスクから排除すべきではないと考えられた。米国ガイドライン、これまでの全国調査結果および HIV の性質を鑑み、

- 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
- 薬物使用（麻薬等の静注）、妊娠中に入れ墨の施術
- 妊娠初期 HIV 検査以降に他の性感染症検査で陽性
- 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症状）
- 未受診妊婦（いわゆる飛び込み分娩）

以上の条件が、妊娠中期から後期に再度 HIV 検査の対象と考えられる。

HIV スクリーニング検査実施率を他の妊婦感染症検査と比較するために、クラミジア、HCV、

HTLV-1、GBS、トキソプラズマ、CMV の各検査率を調査した。他の妊婦感染症検査に関する調査は、過去に 2003 年、2008 年、2013 年に行っている。2003 年と 2008 年の調査はクラミジアと HCV、2013 年の調査はクラミジア、HCV、HTLV-1、2019 年の調査はクラミジア、HCV、HTLV-1、GBS、トキソプラズマ、CMV を対象とした。前回調査（2013 年）でのそれぞれの検査実施率は HIV : 99.7%、クラミジア : 97.0%、HCV : 98.3%、HTLV-1 : 98.5% であり、妊婦に対する感染症検査で調査を行った 4 項目の中では HIV が最も検査率が高かった。2003 年と 2008 年の調査と比較すると、5 年間の検査率の変化は HIV で 10.0%、クラミジアで 22.1%、HCV で 1.2%上昇していた。同様に 2013 年と 2019 年の調査結果を比較すると、HIV で 0.3%、クラミジアで 2.5%、HCV で 1.5%、HTLV-1 で 0.9%上昇していた。今回初めて調査を行なった GBS、トキソプラズマ、CMV の妊婦検査実施率はそれぞれ 99.7%、46.6%、12.2%であった。トキソプラズマと CMV の妊婦検査実施率は低くまた地域差も見られた。

トキソプラズマと CMV は、一般に感染のリスクが高い妊婦が対象で必要に応じて行うべき検査とされており、そのため検査実施率が低いと考えられた。一方で、妊婦 HIV スクリーニング検査実施率の全国調査では、検査率と自治体による公費負担に関連がみられた。そこで、GBS、トキソプラズマ、CMV の検査実施率と自治体の公費負担との関連を解析した。検査実施率の高い GBS では、すでに自治体の公費負担が検査実施率に影響を及ぼす段階にないと考えられた。検査実施率の低い CMV では、公費負担は返信のあった 975 自治体中 12 自治体に過ぎずかつ、37 都府県では公費負担が行われていないため検査実施率との間に関連はないのはそのためだと考えられた。検査実施率が 46.4%のトキソプラズマでは、公費負担を行なっている市町村が 90%以上の県では有意に検

査率が高かった。参考までに、公費負担を行なっている自治体の割合が「70%以上」「70%未満(0%を除く)」「0%(公費負担を行なっている自治体なし)」の3群間で比較すると、「70%以上」行なっている道県でのトキソプラズマの検査実施率は「0%(公費負担を行なっている自治体なし)」と比較して有意に高かった。一方、「70%未満(0%を除く)」と「0%(公費負担を行なっている自治体なし)」との2群間および「70%以上」と「70%未満(0%を除く)」の2群間に有意差はなかった(one-way ANOVA $p < 0.05$, data not shown)。これらの結果から、少なくとも各都道府県において70%以上の市町村で公費負担が行われると検査実施率が高くなると考えられた。トキソプラズマやCMV感染とHIV母子感染予防との間に直接的な関連はないが、自治体による妊婦健診への公費負担による関与は今後も注視すべきことと考えられる。

参考として、これまでに本研究班が行って来た自治体調査の概略を記しておく。妊婦HIVスクリーニング検査の公費負担に関する自治体(都道府県、政令指定都市、東京特別区)への調査は過去2003年に行われた。都道府県に対する調査では43都道府県から回答がありそのうち公費負担を行なっているのは秋田県、茨城県、群馬県、埼玉県、沖縄県の5県であった。このうち、茨城県、群馬県、埼玉県、沖縄県の4県では県または県と市による一部負担で、秋田県でのみ全額公費負担がなされていた。回答のあった13政令指定都市では、さいたま市のみで一部公費負担が行われていた。また、東京特別区では杉並区で希望する妊婦に対して一部負担していた。

2018年現在、受診券方式を採用している自治体の99.1%で妊婦HIV検査の公費負担を行っており、この15年間で公費負担を行う自治体は大きく拡大した。妊婦HIV検査の公費負担の開始時期は2008~2010年に集中しており、この3年間で全体の67.1%になる。2008年に

は日本産科婦人科学会から「産婦人科診療ガイドライン—産科編 2008」が刊行され妊婦のHIVスクリーニングは推奨レベルB(現在はA)とされた。また、平成20年度第2次補正予算において妊婦健康診査臨時特例交付金が創設され、2009年2月27日に「妊婦健康診査の実施について」(雇児母発第0227001号)が厚生労働省から通知された。この通知には、市町村における公費負担の対象となる検査項目の設定にあたりHIV検査が明記された。このような背景から妊婦HIV検査の公費負担がこの時期に全国的に開始されたと考えられる。

青森県では全国に先駆け、1993年10月から妊婦本人の希望および医師が必要と認めた場合にHIV検査の公費負担を開始した。しかし、HIV感染妊婦の発生例が県内になく、また保健所で無料検査が行われていることから公費負担は1999年4月に公費負担が中止された。これにより、妊婦HIVスクリーニング検査実施率は1999年の87.8%から2002年には41.1%に半減した。HIV検査の公費負担は妊婦HIVスクリーニング検査実施率に大きな影響を持っていると考えられる。本調査では98.9%の自治体で今後の公費負担の継続を予定していることから、高い水準で妊婦HIVスクリーニング検査実施率が維持されると推察される。

他の感染症の公費負担と比較すると、妊婦HIV検査の公費負担は99.1%の自治体(受診券方式)で行われており、HBV、HCV、梅毒、風しん、HTLV-1、クラミジアと同等の比率であることが明らかになった。一方で、トキソプラズマ、CMV、ヒトパルボウイルスB19の公費負担を行なっている自治体の割合は低かった。これらの感染症に関し、自治体等で検査に関する費用対効果について検討され、母子感染対策としてこれらの公費負担も望まれる。

HIV母子感染を取り巻く状況は変化してきており、これまでの妊娠初期のHIVスクリーニング検査率上昇を主目的とした啓発では対応できていない。HIV再検査を行う理由として

「妊娠初期 HIV 検査以降に他の性感染症検査で陽性」が挙げられており、他の妊婦感染症検査に関しても注視する必要がある。しかし、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は事実であり、妊娠初期 HIV 検査は依然として極めて重要である。「母子感染ゼロ」に向け今後とも調査・啓発活動を継続していく必要がある。

E. 結論

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 スクリーニング検査が妊娠初期の重要な検査のひとつとして認知され、多くの自治体で公費負担もなされ、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妊娠中期から後期での再検査といった HIV 母子感染予防のための啓発など、改善の余地がある分野も残っている。本研究班は、HIV スクリーニング検査実施率上昇のための啓発活動を推進するとともに、これら 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。

G. 研究業績

論文発表

1. Sasaki Y, Baba T, Oyama R, Fukumoto K, Haba G, Sasaki M: Re-evaluation of the Edinburgh Postnatal Depression Scale as screening for post-partum depression in Iwate Prefecture, Japan. *J Obstet Gynaecol Res.* 2019 Sep; 45(9): 1876-1883.
2. Natori N, Oyama R, Baba T, Isurugi C, Chida H, Haba G, Sasaki Y, Kanasugi T, Itamochi H, Kikuchi A. Velocity vector imaging for evaluation of fetal vertical

function throughout gestation. *Hypertens Res Pregnancy.* 1-8, 2019.

3. Kanasugi T, Sasaki Y, Haba G, Oyama R, Kikuchi A. Successive monochorionic twin pregnancies after assisted reproductive technology complicated by repeated twin reversed arterial perfusion sequence. *Congenit Anom.* 2019 Jul; 10: 1-2.
4. 小山理恵, 寺田幸, 川村花恵, 佐々木由梨, 岩動ちず子, 永沢崇幸, 千葉淳美, 馬場長. ひきこもり女性の月経困難症にたいして漢方治療が奏効した症例. *漢方のあゆみ.* 2019; 36: 144-147.

学会発表

1. 桃原祥人, 吉野直人, 伊藤由子, 大里和広, 小山理恵, 塚原優己, 渡邊英恵, 羽柴知恵子, 廣瀬紀子, 佐野貴子, 鈴木ひとみ, 長與由紀子, 谷村憲司, 森實真由美, 木内英, 喜多恒和: 妊婦検診における HIV 検査の公費負担及び母子感染予防啓発に関する全国自治体アンケート調査. 第 36 回日本産婦人科感染症学会 (2019.5 宮崎)
2. 大里和広, 吉野直人, 伊藤由子, 小山理恵, 高橋尚子, 杉浦敦, 田中瑞恵, 山田里佳, 谷口晴記, 桃原祥人, 定月みゆき, 塚原優己, 喜多恒和: 妊婦 HIV スクリーニング検査率に関する全国調査における未受診妊婦の HIV スクリーニングの状況. 第 36 回日本産婦人科感染症学会 (2019.5 宮崎)
3. 杉浦敦, 山中彰一郎, 竹田善紀, 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, 佐久本薫, 太田寛, 石橋理子, 藤田綾, 高橋尚子, 吉野直人, 山田里佳, 定月みゆき, 田中瑞恵, 外川正生, 喜多恒和: HIV 母子感染の国内分娩例に関する検討. 第 36 回日本産婦人科感染症学会 (2019.5 宮崎)
4. 山田里佳, 谷口晴記, 塚原優己, 井上孝実, 白野倫徳, 出口雅士, 中西豊, 鳥谷部邦明,

- 大里和広、千田時弘、杉野祐子、羽柴知恵子、渡邊英恵、杉浦敦、吉野直人、定月みゆき、田中瑞恵、桃原祥人、喜多恒和：「HIV 母子感染マニュアル第 8 版」改訂内容について．第 36 回日本産婦人科感染症学会（2019.5 宮崎）
5. 杉浦敦、竹田善紀、市田宏司、中西美紗緒、箕浦茂樹、高野政志、桃原祥人、佐久本薫、石橋理子、松田秀雄、吉野直人、喜多恒和：HIV 感染妊娠と早産に関する検討．第 55 回日本周産期・新生児医学会（2019.7 松本）
 6. 桃原祥人、吉野直人、大里和広、小山理恵、塚原優己、谷村憲司、森實真由美、木内英、喜多恒和：HIV 母子感染予防啓発に関する全国自治体アンケート調査．第 55 回日本周産期・新生児医学会（2019.7 松本）
 7. 鳥谷部邦明、谷口晴記、吉野直人、杉浦敦、定月みゆき、桃原祥人、出口雅士、大里和広、喜多恒和：日本における HIV 感染妊娠に関する診療ガイドライン初版と HIV 母子感染予防対策マニュアル第 7 版の改訂．第 55 回日本周産期・新生児医学会（2019.7 松本）
 8. 大里和広、吉野直人、小山理恵、杉浦敦、喜多恒和：妊婦 HIV スクリーニング検査率に関する全国調査における未受診妊婦の問題．第 55 回日本周産期・新生児医学会（2019.7 松本）
 9. 吉野直人、佐々木裕、小田切崇、村木靖：天然物由来糖型界面活性剤の粘膜アジュバント作用．東北乳酸菌研究会（2019.7 仙台）
 10. 吉野直人、佐々木裕、小田切崇、杉山育美、松本有機、菅野祐幸、佐塚泰之、村木靖：アジュバント作用を有する天然物由来糖型界面活性剤の探索．第 73 回日本細菌学会東北支部会（2019.8 盛岡）
 11. 佐々木裕、吉野直人、小田切崇、村木靖：肝臓に局在する宿主因子と交差反応する抗体は薬剤誘導性の肝障害を緩和する．第 73 回日本細菌学会東北支部会（2019.8 盛岡）
 12. 小田切崇、吉野直人、佐々木裕、村木靖：不活化インフルエンザウイルスに対するポリミキシン B の粘膜アジュバント効果．第 73 回日本細菌学会東北支部会（2019.8 盛岡）
 13. 伊藤由子、吉野直人、大里和広、小山理恵、高橋尚子、喜多恒和：梅毒感染妊婦に関する全国調査．第 50 回日本看護学会（2019.9 長野）
 14. 小田切崇、吉野直人、佐々木裕、村木靖：経鼻不活化インフルエンザワクチンにおけるポリミキシン B の粘膜アジュバント効果．第 67 回日本ウイルス学会（2019.10 東京）
 15. 吉野直人：界面活性剤の物性とワクチンアジュバント作用．第 8 回物理・分析系若手研究者セミナー（2019.11 矢巾）
 16. 吉野直人、伊藤由子、大里和広、小山理恵、高橋尚子、杉浦敦、田中瑞恵、谷口晴記、山田里佳、桃原祥人、定月みゆき、外川正生、喜多恒和：妊婦 HIV スクリーニング検査陽性症例の診療対応 -産婦人科全国調査-．第 33 回日本エイズ学会（2019.11 熊本）
 17. 吉野直人、田中瑞恵、伊藤由子、大里和広、小山理恵、高橋尚子、杉浦敦、谷口晴記、山田里佳、桃原祥人、定月みゆき、外川正生、喜多恒和：HIV 感染児の診療対応 -小児科全国調査-．第 33 回日本エイズ学会（2019.11 熊本）
 18. 桃原祥人、吉野直人、伊藤由子、大里和広、小山理恵、高橋尚子、塚原優己、渡邊英恵、羽柴知恵子、廣瀬紀子、佐野貴子、鈴木ひとみ、長與由紀子、津國瑞紀、浅野真、谷村憲司、森實真由美、木内英、喜多恒和：HIV 母子感染予防啓発に関する全国自治体アンケート調査と今後の啓発活動の考察．第 33 回日本エイズ学会（2019.11 熊本）
 19. 杉浦敦、山中彰一郎、竹田善紀、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、佐久本薫、太田寛、石橋理子、藤田綾、高橋尚子、吉野直人、山田里佳、定月みゆき、田中瑞恵、大津洋、外川正生、喜多恒和：本邦における HIV 感染妊娠の将来予測. 第 33 回日本エイズ学会 (2019.11 熊本)
20. 竹田善紀、杉浦敦、山中彰一郎、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、佐久本薫、太田寛、石橋理子、藤田綾、高橋尚子、吉野直人、山田里佳、定月みゆき、田中瑞恵、大津洋、外川正生、喜多恒和：HIV 感染の判明時期が妊娠後期・分娩後であった症例に関する検討. 第 33 回日本エイズ学会 (2019.11 熊本)
21. 白野倫徳、山田里佳、谷口晴記、塚原優己、井上孝実、出口雅士、中西豊、鳥谷部邦明、大里和広、千田時弘、杉野祐子、羽柴知恵子、渡邊英恵、杉浦敦、吉野直人、定月みゆき、田中瑞恵、桃原祥人、喜多恒和：HIV 母子感染予防の cART～「HIV 母子感染予防対策マニュアル (第 8 版)」および「HIV 感染妊娠に関する診療ガイドライン (初版)」より～. 第 33 回日本エイズ学会 (2019.11 熊本)
22. 大里和広、吉野直人、伊藤由子、小山理恵、高橋尚子、杉浦敦、田中瑞恵、山田里佳、谷口晴記、桃原祥人、定月みゆき、塚原優己、喜多恒和：未受診妊婦の HIV スクリーニングの現状--妊婦 HIV スクリーニング検査率に関する全国調査より. 第 33 回日本エイズ学会 (2019.11 熊本)
23. 伊藤由子、吉野直人、杉浦敦、大里和広、小山理恵、高橋尚子、田中瑞恵、谷口晴記、山田里佳、桃原祥人、定月みゆき、喜多恒和：HIV および梅毒感染妊婦に関する全国調査. 第 33 回日本エイズ学会 (2019.11 熊本)
24. 大津洋、田中瑞恵、佐々木泰治、北島浩二、杉浦敦、吉野直人、喜多恒和：本邦の HIV 感染妊娠の母子調査に関する患者報告データを併用したリアルワールド収集に向けた取り組み. 第 33 回日本エイズ学会 (2019.11 熊本)
25. 杉浦敦、市田宏司、山中彰一郎、竹田善紀、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、佐久本薫、太田寛、石橋理子、藤田綾、高橋尚子、吉野直人、山田里佳、定月みゆき、田中瑞恵、大津洋、外川正生、喜多恒和：最近の HIV 母子感染の動向. 第 32 回日本性感染症学会シンポジウム (2019.11 京都)
26. Yoshino N, Odagiri T, Muraki Y. : Assessment of relationship between structure and adjuvanticity of sugar-based surfactant. 第 48 回日本免疫学会 (2019.12 浜松)
27. 吉野直人、佐々木裕、小田切崇、杉山育美、松本有機、菅野祐幸、佐塚泰之、村木靖：全粒子不活化インフルエンザウイルスに対する安全な新規粘膜アジュバントとしてのクロシン. 第 13 回次世代アジュバント研究会 (2020.1 大阪)
28. 小山理恵、寺田幸、川村 花恵、佐々木由梨、岩動ちず子、千葉淳美、馬場長：20 歳代にて早発卵巣不全を発症した 1 例. 第 34 回日本女性医学会 (2019.11 福岡)
29. 小山理恵、寺田幸、川村花恵、佐々木由梨、岩動ちず子、永沢崇幸、千葉淳美、馬場長：ヨーロッパ圏から帰国者した更年期女性に対し漢方の特徴と有効性を説明することが困難であった症例. 第 39 回産婦人科漢方研究会. (2019.9 大阪)
30. 小山理恵、佐々木由梨、岩動ちず子、寺田幸、川村花恵、畑山伸弥、羽場巖、千葉淳美、馬場長：胎盤低血流領域の画像解析と病理診断. 第 27 回日本胎盤学会学術集会. (2019.11 倉敷)

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

表1 産婦人科病院一次調査の都道府県別での回答率

【2019年 産婦人科病院・一次調査】

都道府県	送付数	回収数	回収率	無効	有効送付数	回答数	回答率
北海道	64	56	87.5%	0	64	56	87.5%
青森	13	9	69.2%	1	12	8	66.7%
岩手	12	10	83.3%	0	12	10	83.3%
宮城	18	17	94.4%	2	16	15	93.8%
秋田	18	9	50.0%	0	18	9	50.0%
山形	16	15	93.8%	1	15	14	93.3%
福島	17	10	58.8%	0	17	10	58.8%
茨城	25	22	88.0%	0	25	22	88.0%
栃木	12	10	83.3%	1	11	9	81.8%
群馬	18	15	83.3%	0	18	15	83.3%
埼玉	38	33	86.8%	1	37	32	86.5%
千葉	39	31	79.5%	0	39	31	79.5%
東京	100	84	84.0%	2	98	82	83.7%
神奈川	62	51	82.3%	0	62	51	82.3%
新潟	27	19	70.4%	1	26	18	69.2%
山梨	8	5	62.5%	0	8	5	62.5%
長野	31	28	90.3%	0	31	28	90.3%
富山	16	14	87.5%	0	16	14	87.5%
石川	22	18	81.8%	0	22	18	81.8%
福井	10	9	90.0%	0	10	9	90.0%
岐阜	18	15	83.3%	0	18	15	83.3%
静岡	31	28	90.3%	0	31	28	90.3%
愛知	55	45	81.8%	2	53	43	81.1%
三重	15	13	86.7%	0	15	13	86.7%
滋賀	13	10	76.9%	1	12	9	75.0%
京都	30	26	86.7%	0	30	26	86.7%
大阪	67	52	77.6%	0	67	52	77.6%
兵庫	48	40	83.3%	0	48	40	83.3%
奈良	14	10	71.4%	1	13	9	69.2%
和歌山	12	11	91.7%	0	12	11	91.7%
鳥取	8	7	87.5%	0	8	7	87.5%
島根	16	14	87.5%	1	15	13	86.7%
岡山	20	17	85.0%	1	19	16	84.2%
広島	30	26	86.7%	1	29	25	86.2%
山口	20	18	90.0%	2	18	16	88.9%
徳島	10	10	100.0%	0	10	10	100.0%
香川	15	13	86.7%	0	15	13	86.7%
愛媛	12	11	91.7%	0	12	11	91.7%
高知	10	8	80.0%	0	10	8	80.0%
福岡	34	25	73.5%	0	34	25	73.5%
佐賀	6	5	83.3%	1	5	4	80.0%
長崎	16	15	93.8%	1	15	14	93.3%
熊本	17	17	100.0%	2	15	15	100.0%
大分	7	6	85.7%	0	7	6	85.7%
宮崎	13	11	84.6%	0	13	11	84.6%
鹿児島	20	16	80.0%	0	20	16	80.0%
沖縄	18	15	83.3%	1	17	14	82.4%
全国	1,141	949	83.2%	23	1,118	926	82.8%

表2 小児科一次調査の都道府県別での回答率

【2019年 小児科・一次調査】

都道府県	送付数	回収数	回収率	無効	有効送付数	回答数	回答率
北海道	136	90	66.2%	0	136	90	66.2%
青森	32	16	50.0%	0	32	16	50.0%
岩手	31	15	48.4%	0	31	15	48.4%
宮城	34	24	70.6%	0	34	24	70.6%
秋田	23	19	82.6%	0	23	19	82.6%
山形	25	19	76.0%	0	25	19	76.0%
福島	35	23	65.7%	1	34	22	64.7%
茨城	66	39	59.1%	0	66	39	59.1%
栃木	35	23	65.7%	0	35	23	65.7%
群馬	35	25	71.4%	0	35	25	71.4%
埼玉	101	65	64.4%	2	99	63	63.6%
千葉	95	62	65.3%	2	93	60	64.5%
東京	163	108	66.3%	1	162	107	66.0%
神奈川	98	64	65.3%	0	98	64	65.3%
新潟	46	33	71.7%	0	46	33	71.7%
山梨	25	15	60.0%	1	24	14	58.3%
長野	64	45	70.3%	1	63	44	69.8%
富山	29	21	72.4%	0	29	21	72.4%
石川	30	21	70.0%	1	29	20	69.0%
福井	29	18	62.1%	0	29	18	62.1%
岐阜	45	31	68.9%	1	44	30	68.2%
静岡	55	36	65.5%	1	54	35	64.8%
愛知	103	73	70.9%	2	101	71	70.3%
三重	34	23	67.6%	1	33	22	66.7%
滋賀	29	18	62.1%	0	29	18	62.1%
京都	58	37	63.8%	0	58	37	63.8%
大阪	125	94	75.2%	1	124	93	75.0%
兵庫	87	56	64.4%	1	86	55	64.0%
奈良	23	21	91.3%	0	23	21	91.3%
和歌山	24	21	87.5%	0	24	21	87.5%
鳥取	17	17	100.0%	0	17	17	100.0%
島根	24	16	66.7%	0	24	16	66.7%
岡山	48	32	66.7%	1	47	31	66.0%
広島	51	37	72.5%	0	51	37	72.5%
山口	33	23	69.7%	1	32	22	68.8%
徳島	32	19	59.4%	0	32	19	59.4%
香川	26	18	69.2%	0	26	18	69.2%
愛媛	29	20	69.0%	0	29	20	69.0%
高知	28	17	60.7%	0	28	17	60.7%
福岡	79	59	74.7%	1	78	58	74.4%
佐賀	20	11	55.0%	1	19	10	52.6%
長崎	34	24	70.6%	0	34	24	70.6%
熊本	47	28	59.6%	0	47	28	59.6%
大分	29	16	55.2%	0	29	16	55.2%
宮崎	19	11	57.9%	0	19	11	57.9%
鹿児島	36	26	72.2%	0	36	26	72.2%
沖縄	29	19	65.5%	0	29	19	65.5%
全国	2,296	1,548	67.4%	20	2,276	1,528	67.1%

表3 病院での妊婦HIVスクリーニング検査実施率

【2019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	21,415	21,415	100.00%
青森	4,061	4,061	100.00%
岩手	4,445	4,445	100.00%
宮城	8,957	8,957	100.00%
秋田	2,202	2,202	100.00%
山形	4,802	4,802	100.00%
福島	4,138	4,138	100.00%
茨城	11,367	11,367	100.00%
栃木	4,633	4,633	100.00%
埼玉	24,730	24,730	100.00%
千葉	14,114	14,114	100.00%
東京	56,756	56,756	100.00%
神奈川	32,249	32,249	100.00%
新潟	6,647	6,647	100.00%
山梨	1,871	1,871	100.00%
長野	10,145	10,145	100.00%
富山	3,844	3,844	100.00%
石川	4,155	4,155	100.00%
福井	2,889	2,889	100.00%
岐阜	4,753	4,753	100.00%
静岡	11,482	11,482	100.00%
愛知	22,261	22,261	100.00%
三重	4,758	4,758	100.00%
滋賀	2,527	2,527	100.00%
京都	8,588	8,588	100.00%
兵庫	15,860	15,860	100.00%
奈良	3,942	3,942	100.00%
和歌山	3,446	3,446	100.00%
鳥取	1,737	1,737	100.00%
島根	2,847	2,847	100.00%
岡山	7,221	7,221	100.00%
広島	11,103	11,103	100.00%
山口	4,949	4,949	100.00%
徳島	3,410	3,410	100.00%
香川	4,850	4,850	100.00%
愛媛	3,888	3,888	100.00%
高知	1,975	1,975	100.00%
福岡	9,911	9,911	100.00%
佐賀	1,404	1,404	100.00%
宮崎	3,077	3,077	100.00%
鹿児島	5,834	5,834	100.00%
沖縄	7,928	7,928	100.00%
熊本	7,863	7,862	99.99%
大阪	30,656	30,648	99.97%
群馬	6,210	6,207	99.94%
長崎	3,546	3,543	99.91%
大分	1,929	1,926	99.84%
全国	421,375	421,356	100.00%

図1 病院での妊婦HIVスクリーニング検査実施率の推移

【2019年 産婦人科・病院調査】

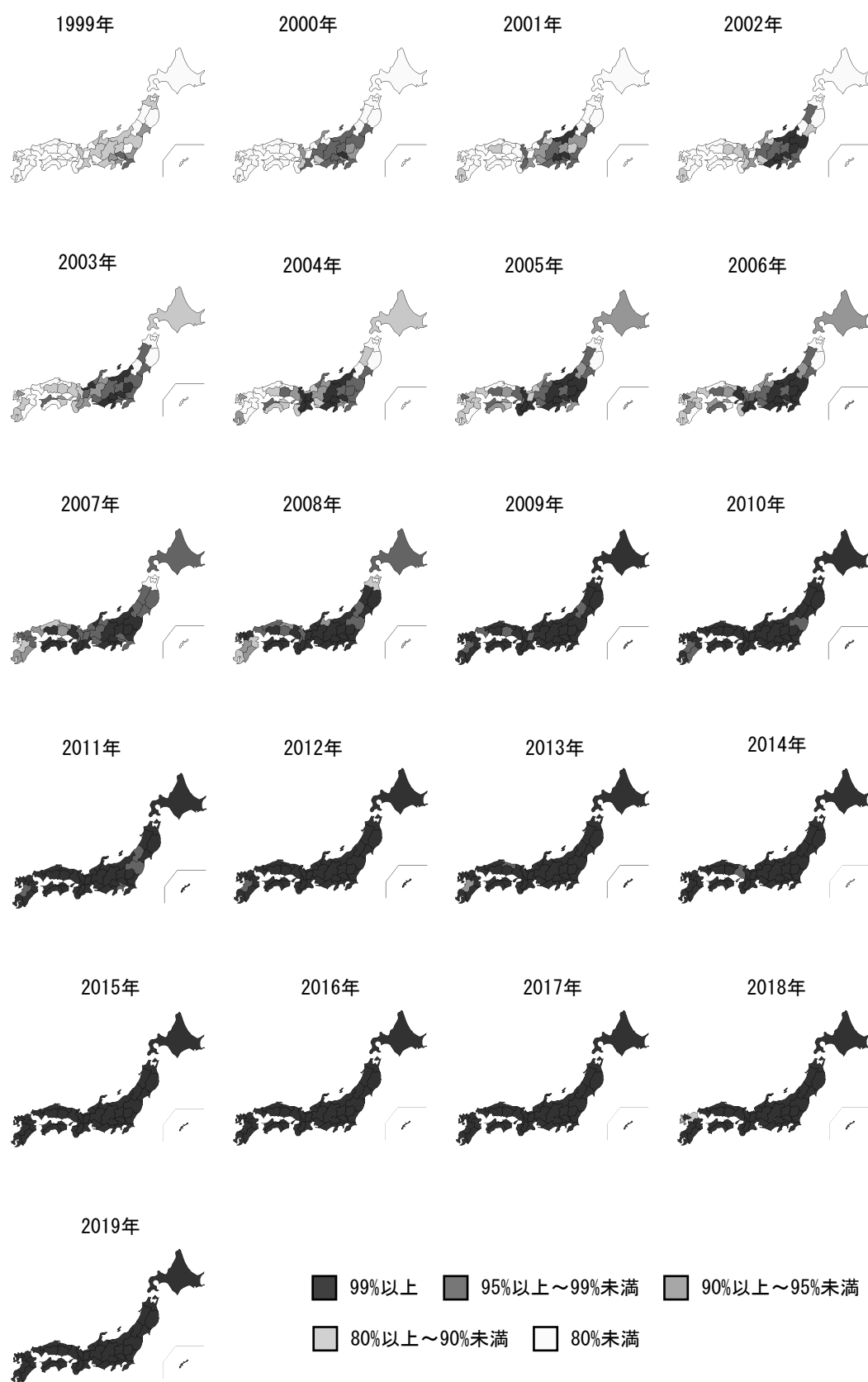


表4 分娩の取り扱いの有無と妊婦HIVスクリーニング検査実施率

【2019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)	76	100.0%	845	99.4%	921	99.5%
95%以上100%未満	0	-	5	0.6%	5	0.5%
90%以上95%未満	0	-	0	-	0	-
50%以上90%未満	0	-	0	-	0	-
50%未満	0	-	0	-	0	-
0% (実施なし)	0	-	0	-	0	-
合計	76	100.0%	850	100.0%	926	100.0%

表5 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

【2019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	140,796	140,793	100.00%
拠点以外の病院	280,579	280,563	99.99%
合計	421,375	421,356	100.00%

表6 エイズ拠点病院区分での分娩取扱い施設の妊婦HIVスクリーニング検査実施率

【2019年 産婦人科・病院調査】

HIV検査率	拠点病院		拠点以外の病院		合計	
	施設数		施設数		施設数	
100%検査 (全例実施)	256	99.6%	589	99.3%	845	99.4%
95%以上100%未満	1	0.4%	4	0.7%	5	0.6%
90%以上95%未満	0	-	0	-	0	-
50%以上90%未満	0	-	0	-	0	-
50%未満	0	-	0	-	0	-
0% (実施なし)	0	-	0	-	0	-
合計	257	100.0%	593	100.0%	850	100.0%

図2 妊娠中期から後期に再度HIV検査を行う施設数

【2019年 産婦人科・病院調査】

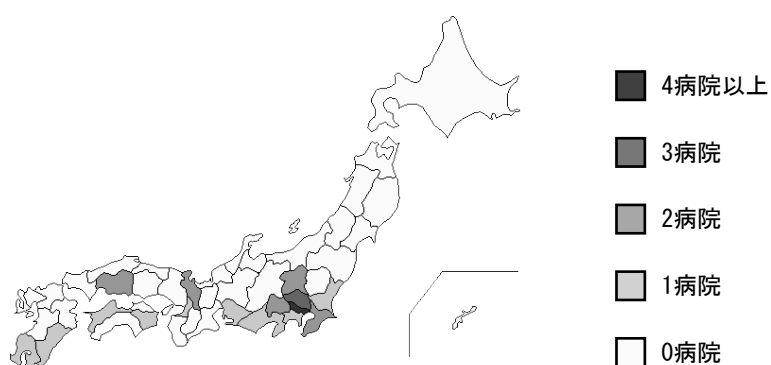


図3 妊娠中期から後期に再度HIV検査を行う施設の割合

【2019年 産婦人科・病院調査】

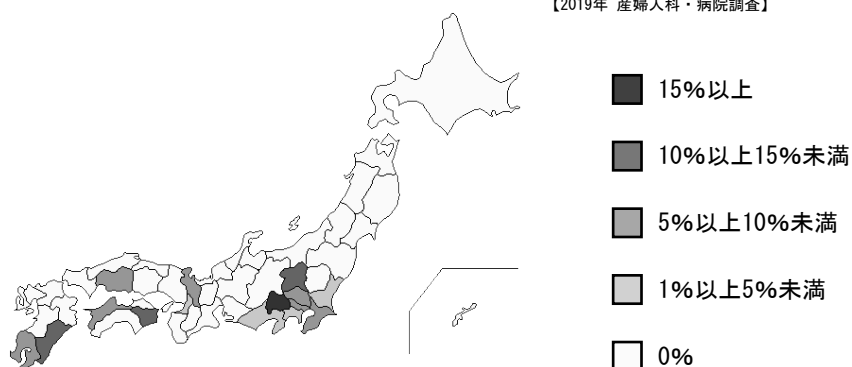


表7 妊娠初期にHIV検査を行い、陰性の結果を確認した妊婦の妊娠中期・後期検査の実施状況

【2019年 産婦人科・病院調査】

検査対象	施設数	
(a) 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	0	-
(b) 妊娠初期HIV検査以降に他の性感染症検査で陽性	3	12.5%
(c) 薬物使用（麻薬等の静注）、妊娠中に入れ墨の施術	0	-
(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症状）	0	-
(e) その他	21	87.5%
合計	24	100.0%

※検査対象無記入：2病院

表8 病院調査での妊婦スクリーニング検査実施率

【2019年 産婦人科・病院調査】

都道府県	クラミジア	HCV	HTLV	GBS	トキソプラズマ	CMV
北海道	99.9%	100.0%	99.9%	100.0%	82.8%	9.9%
青森	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	12.1%	0.2%
岩手	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	88.3%	3.1%
宮城	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	30.5%	18.3%
秋田	94.8%	94.8%	94.8%	96.4%	0.8%	0.8%
山形	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	26.8%	2.4%
福島	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	18.8%	0.5%
茨城	99.8%	100.0%	100.0%	99.3%	65.1%	7.0%
栃木	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	96.1%	4.3%
群馬	99.9%	99.9%	93.7%	99.9%	30.7%	13.4%
埼玉	100.0%	100.0%	97.9%	99.7%	51.6%	17.1%
千葉	99.0%	100.0%	100.0%	99.8%	55.5%	26.2%
東京	99.9%	100.0%	98.3%	99.9%	53.9%	17.8%
神奈川	98.0%	99.8%	100.0%	99.3%	48.2%	8.6%
新潟	99.4%	100.0%	100.0%	99.8%	4.6%	3.1%
山梨	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	60.1%	6.6%
長野	100.0%	100.0%	100.0%	99.6%	79.2%	23.9%
富山	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	52.8%	27.1%
石川	100.0%	94.1%	100.0%	100.0%	82.9%	20.9%
福井	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	52.3%	4.7%
岐阜	95.3%	95.2%	95.2%	95.8%	39.5%	5.9%
静岡	100.0%	100.0%	100.0%	98.9%	63.4%	9.3%
愛知	96.5%	100.0%	100.0%	99.4%	20.7%	11.1%
三重	100.0%	100.0%	100.0%	98.5%	11.6%	61.4%
滋賀	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	39.7%	27.7%
京都	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	17.5%	9.3%
大阪	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	33.0%	7.3%
兵庫	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	62.5%	12.5%
奈良	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	69.1%	29.4%
和歌山	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	23.1%	12.9%
鳥取	100.0%	100.0%	100.0%	99.1%	74.7%	5.4%
島根	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	44.8%	4.9%
岡山	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	23.3%	7.6%
広島	100.0%	100.0%	100.0%	99.7%	51.6%	5.3%
山口	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	22.7%	0.2%
徳島	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	3.8%	2.0%
香川	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	26.6%	0.6%
愛媛	99.8%	100.0%	100.0%	100.0%	38.2%	3.9%
高知	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	57.9%	1.6%
福岡	99.6%	100.0%	100.0%	98.6%	17.2%	5.3%
佐賀	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	2.1%	3.7%
長崎	99.9%	99.9%	99.9%	99.9%	60.3%	58.3%
熊本	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	13.5%	1.8%
大分	99.8%	99.8%	99.8%	99.8%	33.1%	0.8%
宮崎	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	64.4%	20.8%
鹿児島	100.0%	100.0%	100.0%	99.9%	100.0%	2.3%
沖縄	100.0%	100.0%	98.4%	100.0%	34.5%	9.1%
全国	99.5%	99.8%	99.4%	99.7%	46.6%	12.2%

図4 各感染症検査実施率の年次推移

【2019年 産婦人科・病院調査】

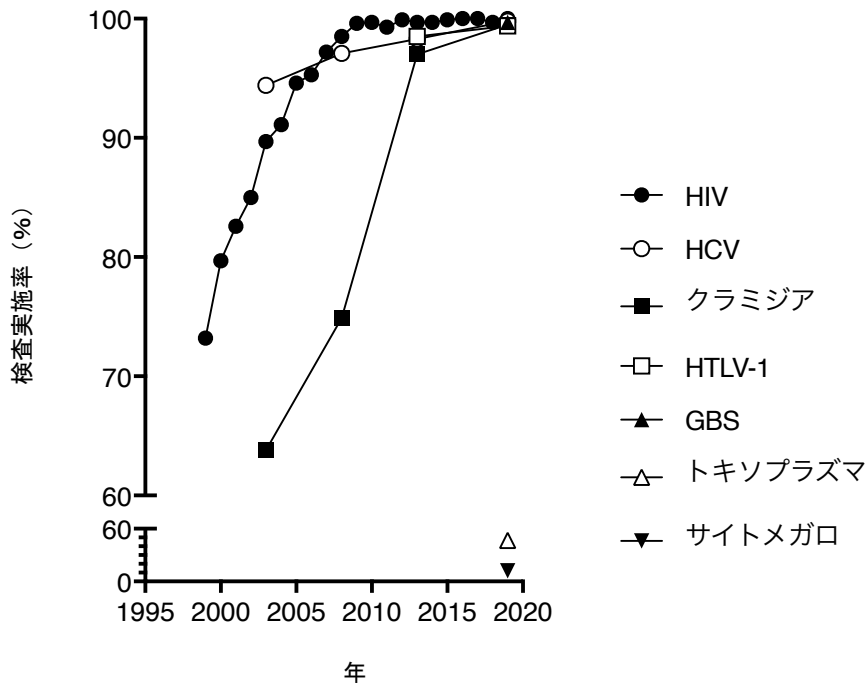


図5 妊婦に対する感染症検査の実施率

【2019年 産婦人科・病院調査】

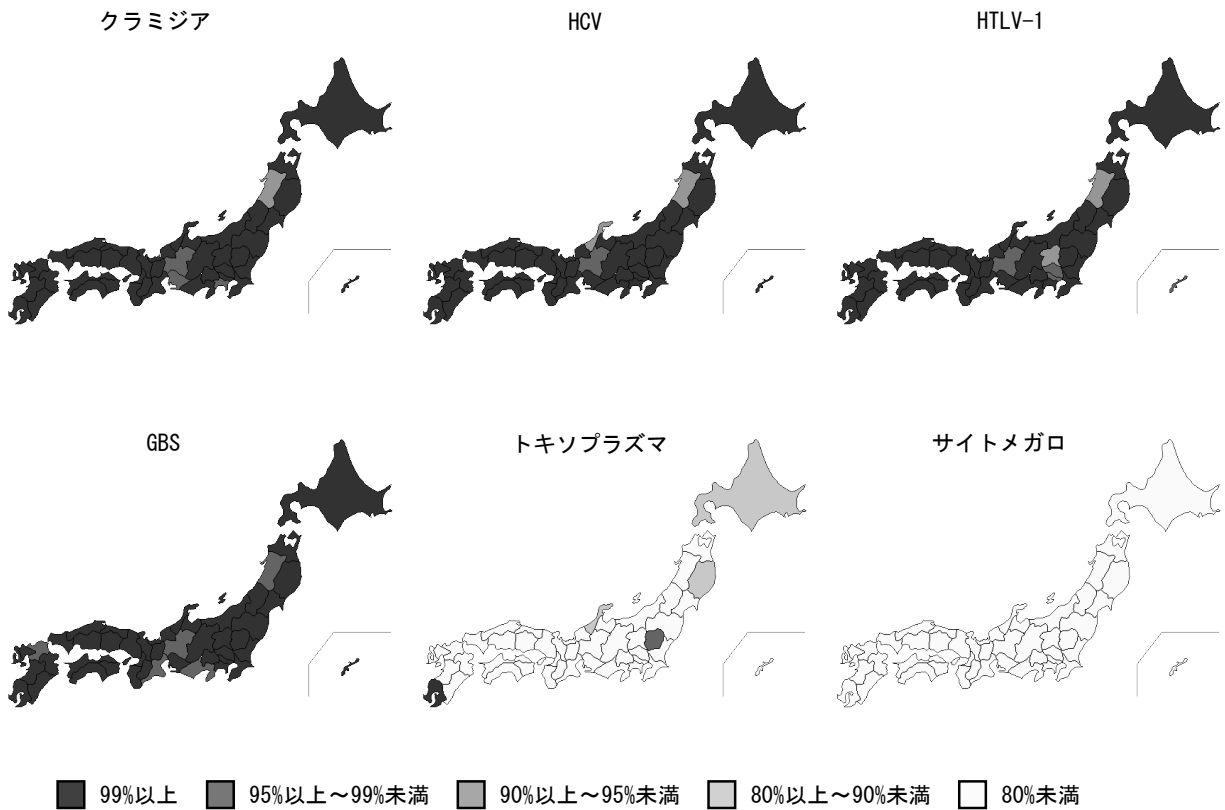


表9 妊婦への公費負担を行っている自治体の割合

【2019年 産婦人科・病院調査】

都道府県	GBS	トキソ プラズマ	CMV
北海道	86.8%	98.2%	3.5%
青森	93.8%	6.3%	0.0%
岩手	68.0%	96.0%	8.0%
宮城	69.2%	76.9%	0.0%
秋田	94.4%	0.0%	0.0%
山形	73.9%	0.0%	0.0%
福島	83.3%	0.0%	0.0%
茨城	97.1%	2.9%	0.0%
栃木	88.2%	0.0%	0.0%
群馬	84.2%	5.3%	0.0%
埼玉	89.2%	0.0%	0.0%
千葉	84.2%	5.3%	2.6%
東京	100.0%	0.0%	0.0%
神奈川	-	-	-
新潟	88.9%	5.6%	0.0%
山梨	66.7%	16.7%	0.0%
長野	72.7%	6.1%	3.0%
富山	100.0%	15.4%	0.0%
石川	100.0%	0.0%	0.0%
福井	70.0%	0.0%	0.0%
岐阜	88.0%	0.0%	0.0%
静岡	72.0%	96.0%	0.0%
愛知	76.5%	0.0%	0.0%
三重	84.2%	0.0%	0.0%
滋賀	62.5%	0.0%	0.0%
京都	100.0%	0.0%	0.0%
大阪	100.0%	76.5%	0.0%
兵庫	77.8%	11.1%	0.0%
奈良	-	-	-
和歌山	80.0%	10.0%	10.0%
鳥取	92.3%	7.7%	7.7%
島根	100.0%	0.0%	0.0%
岡山	100.0%	0.0%	0.0%
広島	53.8%	0.0%	0.0%
山口	93.3%	0.0%	0.0%
徳島	90.0%	0.0%	0.0%
香川	90.9%	0.0%	0.0%
愛媛	100.0%	0.0%	0.0%
高知	66.7%	0.0%	0.0%
福岡	85.7%	0.0%	0.0%
佐賀	100.0%	0.0%	0.0%
長崎	61.5%	0.0%	0.0%
熊本	72.0%	8.0%	0.0%
大分	92.3%	0.0%	0.0%
宮崎	100.0%	5.9%	5.9%
鹿児島	90.9%	97.0%	3.0%
沖縄	60.9%	4.3%	0.0%
全国	85.1%	24.0%	1.2%

図6 GBS検査実施率と各都道府県での公費負担を行なっている自治体の割合との関係

【2019年 産婦人科・病院調査】

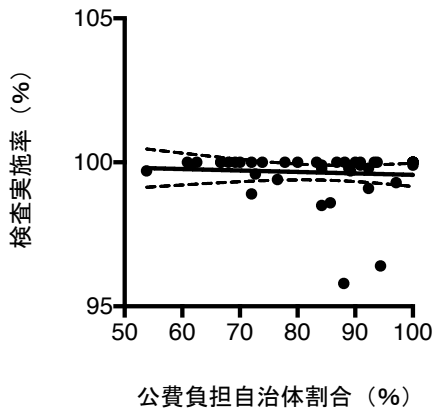


図7 トキソプラズマ検査実施率と各都道府県での公費負担を行なっている自治体の割合との関係

【2019年 産婦人科・病院調査】

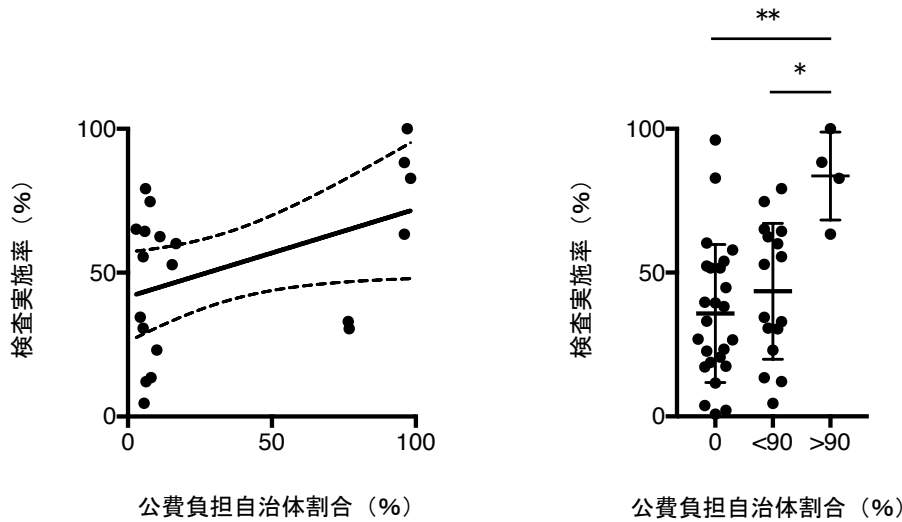


図8 サイトメガロウイルス検査実施率と各都道府県での公費負担を行なっている自治体の割合との関係

【2019年 産婦人科・病院調査】

