

平成18年度 厚生労働科学研究費補助金
エイズ対策研究事業
(H18-エイズ-一般-004)

周産期・小児・生殖医療における
HIV感染対策に関する集学的研究

平成18年度
総括・分担研究報告書

平成19年3月

主任研究者 稲葉 憲之
(獨協医科大学 大学病院長)

目次

| | |
|---|---------|
| I. 総括研究報告書 | |
| 周産期・小児・生殖医療におけるHIV感染対策に関する集学的研究 | ・・・ 1 |
| 稲葉憲之 | |
| II. 分担研究報告 | |
| (1) 妊婦のHIV検査実施率の全国調査と検査周辺の 診療体制の整備に関する研究 | ・・・ 6 |
| 和田裕一 | |
| (2) HIV感染妊婦の実態調査とその解析およびHIV感染妊婦と その出生児に関するデータベースの構築 | ・・・ 46 |
| 喜多恒和 | |
| (3) HIV感染妊婦より出生した児の実態調査とその解析およびHIV感染妊婦と その出生児に関するデータベースの構築 | ・・・ 80 |
| 外川正生 | |
| (4) わが国独自のHIV母子感染予防対策マニュアルの 作成・改訂に関わる研究 | ・・・ 98 |
| 塚原優己 | |
| (5) HIV感染母乳からのHIV除去における酸化チタンおよび UV照射の有用性に関する研究 | ・・・ 110 |
| 名取道也 | |
| (6) HIV陽性男性、陰性女性夫婦に対する生殖補助医療の 応用に関する基礎的・臨床的研究 | ・・・ 113 |
| 田中憲一 | |
| (7) HIV感染女性の性行動とパートナーへの感染回避可能な 妊婦に関する検討 | ・・・ 125 |
| 五味淵秀人 | |
| (8) HIV感染妊婦の早期診断と治療および母子感染予防に関する 基礎的・臨床的研究 | ・・・ 132 |
| 牛島廣治 | |
| (9) 子宮頸管粘液中HIVコピー数、 α -defensins(1-3),secretory leukocyte proteasein-inhibitor (SLPPI)測定による経膈分娩選択の可能性 | ・・・ 138 |
| 大島教子 | |
| III. 研究成果の刊行に関する一覧表 | ・・・ 148 |

周産期・小児・生殖医療におけるHIV感染対策に関する集学的研究

主任研究者：稲葉 憲之（獨協医科大学 大学病院長）

研究要旨

当班は今年度より「若年婦人における HIV 感染状況および HIV 感染と生殖医療との関連性に関する研究」研究班と「HIV 感染妊婦の早期診断と治療および母子感染予防に関する臨床的・疫学的研究」研究班が統合し、「周産期・小児・生殖医療における HIV 感染対策に関する集学的研究」研究班として発足した。その結果、新研究班は HIV 母子感染対策と感染夫妻の安全な生殖医療を骨子として、①周産期・小児医療、②社会医学、③生殖医療、④基礎研究、⑤広報・教育・啓発活動、の多岐にわたって活動を展開した。

分担研究者：

和田 裕一

（国立病院機構仙台医療センター
総合育成部 部長）

喜多 恒和

（防衛医科大学病院 産婦人科 講師）

外川 正生

（大阪市立総合医療センター
小児内科兼小児救急科 副部長）

塚原 優己

（国立成育医療センター
周産期診療部産科・医長）

名取 道也

（国立成育医療センター 副院長）

大島 教子

（獨協医科大学 産婦人科 講師）

田中 憲一

（新潟大学大学院医歯学総合研究科
産婦人科 教授）

五味淵 秀人

（国立国際医療センター 産科 医長）

牛島 廣治

（東京大学大学院医学系研究科
発達医科学教室 教授）

A. 研究目的

わが国における HIV 感染状況は平成 18 年度も依然として増加傾向にあり、特に日本国籍の女性感染者と感染出生児の増加が顕著である。この傾向は近未来における推計試算でも同様である。以上の状況を踏まえて、当研究班は、①HIV 母子感染対策の構築、②感染妊婦・褥婦・出生児の QOL 向上、③感染夫妻における安全な生殖医療の提供、④胎内感染メカニズムの解明を目指すと共に、⑤得られた研究成果を医療従事者のみならず国民一般に広く伝える啓発・教育・広報活動を推進する。

B. 研究方法

（1）周産期・小児医療（和田、喜多、外川分担班） 全国の産科施設（5846 施設、追加有り）及び小児科施設（3239 施設、追加有り）に一次、二次アンケート調査、後方視的追跡調査を行い、妊婦 HIV スクリーニング実施率、HIV 陽性妊婦、出生児の予後、投与 ART、分娩様式、重複症例などを調査・検討した。

（2）社会医学（名取、大島分担班） HIV 感染妊婦・褥婦・出生児の QOL 向上を目指して、母乳中の HIV 及び感染細胞除去に関する紫外

線照射、特殊フィルター装着哺乳瓶の基礎的検討を行う（名取班）と共に経膣分娩を可能にする条件（頸管粘液中 HIV 量など）の検討を米国マイアミ大学、ウガンダ国マケレレ大学、中国大連医大との共同研究にて実施した（大島班）。

（3）生殖医療（田中、五味淵分担班） 田中班では開発中の高感度 PCR の検出感度を検討すると共に Percoll-swim up 法の精液からの HIV 排除能を確認し、臨床応用に供した。また、五味淵班ではエイズ拠点病院 370 施設の看護職・HIV 感染女性にアンケート調査を行い、HIV 感染女性の「妊娠」に関する看護者の理解・指導、及び感染女性の妊娠に関する意識調査を実施した。

（4）基礎研究（牛島分担班） 胎盤絨毛栄養膜細胞における HIV 感染のコレセプター候補である G プロテインの発現を cDNA レベルにて検索し、胎内感染におけるその意義を検討した。

（5）広報・教育・啓発活動（和田、塚原分担、稲葉主任） エイズ予防財団主催による研究成果等普及啓発事業（年 3 回、3 地方；和田班）、「HIV 母子感染予防対策マニュアル」の改訂、小冊子発行（塚原班）、学会・講演活動、マスメディア（新聞・テレビ）・ホームページを通じた若年女性・妊婦・小児 HIV 感染阻止キャンペーンの展開（稲葉主任）などを実施した。

（倫理面への配慮）

臨床研究においては、文部科学省・厚生労働省「疫学研究の倫理指針」を遵守し、必要があれば研究施設の倫理委員会の承認を得ることとした。

C. 研究結果

（1）周産期・小児医療 病院、診療所における妊婦 HIV スクリーニング率はそれぞれ 95.3%（昨年比 0.7%増）、90.9%（15 年度比

10.1%増）で、それぞれ千葉県、山梨県、静岡県、宮崎県の 100.0%から宮崎県の 56.4%、茨城県、新潟県、山梨県、富山県、石川県、滋賀県、鳥取県の 100.0%から高知県の 26.6%に分布した。また、エイズ拠点病院でも 5 施設（1.9%）でスクリーニング未実施であることが判明した。小児科班で捕捉された HIV 感染妊娠女性からの出生児 266 例と産科班が集積した HIV 感染妊娠 379 例をあわせた、のべ 645 例の臨床的・ウイルス学的情報を照合し、重複を省いた症例は 468 例であった。これら 468 例の感染妊婦の地域分布は、東京 120 例（25.6%）、千葉 56 例（12.0%）、愛知 37 例（7.9%）、大阪 36 例（7.7%）、神奈川 31 例（6.6%）の順であるが、スクリーニング率の低い地方でも散発的に報告があった。国籍別では日本人 179 例（38.3%）、タイ人 143 例（30.6%）の上位 2 カ国が全体の 69%を占めるが、近年日本人の更なる増加がみられ、年間報告数は 1999 年以降毎年タイを上回っている。その他、アフリカ諸国では、ケニア 19 例、タンザニア 10 例を筆頭に毎年数例の感染妊婦が継続して報告されている。産科班調査の母子感染率は、選択的帝王切開、経膣分娩でそれぞれ 0.5%、20.8%で、全体では 3.0%であった。経膣分娩症例では妊娠中の ART 未実施例も少なくなく、その原因として大部分が「妊娠中のスクリーニング」未施行にあると推測される。小児科調査による出生児の累計は、重複報告を除くと 287 例となり、感染 42 例（14.6%）、非感染 199 例、未確定・不明 46 例（16.0%）となった。感染妊婦からの出生累計は、関東甲信越、東海、近畿、外国の順で、昨年度調査から変動が無い。母親国籍は産科班同様、日本 123（42.9%）、タイ 74（33.5%）が大半を占めたが、児の感染率はインドネシア 100%、ミャンマー 66.7%、ケニア 50.0%、中国 30.0%などで高く、日本は母子感染予防策実施の徹底化により全体では 9.8%であった。感染児の転帰については HAART を受けながら 3 歳以下で AIDS

または死亡の転帰を取る群と 4 歳を超えてなお免疫レベルの低下が緩慢な群が認められた。

(2) 社会医学 酸化チタン処理試作搾乳瓶のフィルターサイズは母乳中の細胞トラップ上 $8\mu\text{m}$ が最適であることが判明し、同搾乳瓶を用いて HIV 混入母乳を搾乳、1 時間日光下に放置後サンプルの p24 抗原の産生量を計測したがほぼゼロであり、実地臨床への応用の可能性が示された。また、血中および頸管粘液中の HIV-1 ウイルス量に統計学的有意な相関関係を認めたが、一方 34 例中 5 例 (14.7%) において、頸管粘液 HIV-1 ウイルス量が血中量を上回る症例を見出し、血中ウイルス量のみで経膈分娩を選択することは母子感染対策上危険であることを示唆した。

(3) 生殖医療 これまでに HIV 陽性男性、陰性女性夫婦 55 症例に対し、体外受精・胚移植を実施し、妊娠成立例は 37 例 (67.3%) に達した。このうち、初期流産に終わった症例は 9 例であり、子宮外妊娠 1 例も認められた。27 例で妊娠が継続し、対症例当たりの妊娠継続率は 49.1% となっている。生児数は 36 名であり、二次感染は認めていない。また、swim side allay (SSA) 法を用いて従来法に比して平均 4.1 倍の運動精子回収率の向上に成功した。さらに、調整精子浮遊液の至適保存条件、精子ダメージ保護に関する遺伝子群の同定、簡便かつコンタミネーションを防ぎうる超高感度 PCR 法の開発において格段の進歩が見られた。妻 HIV 陽性・夫陰性夫婦に対する人工授精に関するエイズ拠点病院に対するアンケート調査では、容認が 63.2%、非容認が 13.3% であり、夫婦共に陽性の場合の人工授精は容認 26.0% に対して非容認は 36.8% で、容認を上回る結果であった (super infection についての説明は未施行)。

(4) 基礎研究 19 種類の G プロテインレセプターのうち、胎盤栄養膜細胞においては C5a receptor、CCR1、CCR7、CCR9、CXCR4、CXCR5、

GPR5、GPR12、RDC1 の 9 種類の mRNA の発現が、母乳細胞においては C5a receptor、CCR1、CCR5、CCR7、CCR9、CXCR3、CXCR4、CXCR5、DEZ α 、GPR5、GPR12、GPR25、RDC1 の 13 種類の mRNA の発現が確認された。また CD4 については、母乳細胞においては発現が確認され、一方、胎盤栄養膜細胞においては胎盤 3 サンプルのうち 1 サンプルにおいて発現を確認することができたが、再現性は未確認である。

(5) 広報・教育・啓発活動 HIV 母子感染予防対策マニュアルの改訂を行い、第四版を発行した。妊婦のみならず、女性感染者のトータルケア・マニュアルの作成を目指すと共に産科的異常妊娠 (切迫流産、切迫早産、前期破水など) への対応を盛り込むなど、次年度発行予定の第 5 版の具体的な改訂項目をも検討した。医療支援のみならず社会支援も含め、妊婦 HIV スクリーニング検査に関する一般妊婦向け啓発パンフレット「あなた自身の健康と赤ちゃんの健やかな誕生のために一妊娠初期検査の一環として HIV 検査をお受けになることをお勧めします」ならびに HIV 感染女性向け「女性のための Q&A—あなたと赤ちゃんのためにできること—」を作成、それぞれ全国産科診療施設及び全国の HIV/AIDS 関係各施設に配布した。エイズ予防財団主催による当班の研究成果発表会を甲府市、大和市 (神奈川県)、宮崎市において開催、一般市民、日本産婦人科医学会会員、マスコミに対して啓発・教育活動を実施した。国内 6 学会、国際 2 学会にてそれぞれ 28 演題、4 演題を発表し、新聞、テレビのマスメディアによりそれぞれ 10 回及び 3 回報道された。

D. 考察

平成 18 年度より従来別個に活動していた産婦人科関係の二研究班 (H15 - エイズ -008 : 田中憲一主任研究者、H15 - エイズ -007 : 稲葉憲之主任研究者) が統合し、この一年間周産期・小児、社会医学、生殖医療、基礎研究、広報・

教育・啓発活動の五部門に別れ、それぞれ活動してきた。その成果は妊婦 HIV スクリーニング率に如実に示されていると思う。病院における妊婦 HIV スクリーニング率は 95% を超え、これは妊婦における HCV スクリーニング率に迫るものであり、両者の妊婦における頻度 (HIV:0.03%、HCV:0.1%) を考慮すると格段の進歩と云えよう。地域差は存在するものの、その較差は減少しつつある。全妊婦スクリーニングの医療経済性が証明された現在、「先ず、スクリーニングありき」というわれわれの班是が国是になりつつある証拠でもあり、国をあげて提唱されている予防医学重視に合致するものである。一方、HIV 陽性妊婦の国籍はこの数年間日本国籍がタイ、その他の国を圧倒しており、最早 HIV 感染は「われわれの感染症」であることは明白である。しかも僅かながらその数は増加傾向にあり、この事実は当班が昨年出した中長期未来における推計結果に一致しており、「持続する」、他の性感染症を含めた HIV 対策の重要性を改めて支持する結果であろう。一方、妊娠当初から HIV 陽性が判明している症例では妊婦 ART と母子感染対策がきちんと実行されており、脱落例は少数である。産科班による調査では、ART (2000 年以降は HAART が主流) が実行されている妊婦に選択的帝王切開を施行すれば、母子感染率は 0.5% に止まり、母子感染の発生は制御されつつある。反面、妊婦に投与した ART の出生児に対する予測していなかった「突然死」などが報告されており、今後の検討課題である。さらに、4 歳を超えて生存した HIV 感染児は適切な HAART により症状が安定する傾向が判明しつつあり、長期生存の可能性が示唆されている。この事は歓迎すべき傾向であるが、一方では就学に伴う社会的問題、感染告知の時期、将来の結婚・性生活・妊娠挙児、治療費等々新たな問題を提起している。

女性にとって母乳哺育と経膣分娩はごく自然な希求である。母乳中の HIV の不活化及び感

染細胞除去が酸化チタン処理・直径 8 μ m フィルター付き特殊搾乳瓶によって実現可能となってきた。In vitro における実験は既に済んでおり、後は厳格なインフォームド Consent のもとに臨床治験を残すのみとなった。一方、米国では母体血中 HIV 量 1000copies/ml 以下であれば経膣分娩可となっているが、わが国の国情はそれほど簡単ではない。もっと緻密な基準が要求されることは B 型肝炎ウイルス母子感染対策旧厚生省案でも明らかである。当班では産道、特に頸管に着目、「現場」におけるウイルス量を測定し、血中量と比較した。その結果、症例の 15% において頸管粘液におけるウイルス量が血中量を凌駕することを見出し、母体血中ウイルス量だけで単純に経膣分娩を決めることの危険性を示唆した。

HIV 陽性男性・HIV 陰性女性夫婦における精液から HIV を除去した精子による体外受精・胚移植は累積 55 症例に達し、妊娠成立率は実に 67% を超えている。この数字は男性が HIV 陽性以外の他の不妊因子を有していないとしても、傑出した臨床成績である。同班ではさらに改良された精子回収法 (SSA 法) の開発にも成功しており、二次感染が皆無であることと相俟って今後益々の需要が見込まれる。このことは HIV 陽性女性やエイズ拠点病院に対する HIV 陽性女性・男性陰性夫婦の妊娠に関するアンケート調査でも明白である。20 代 HIV 陽性女性の半数以上が妊娠・挙児を希望しており、一方エイズ拠点病院の 63% 強が HIV 陽性女性・男性陰性夫婦の妊娠を支持する結果であった。この傾向は、HIV 陽性者の基本的人権保護の見地からも歓迎すべきである。

B、C、G 型肝炎ウイルスなどの胎内感染の大きな要素は子宮収縮 (陣痛) による胎盤バリアーの破綻による母体血から胎児循環へのウイルスのリークである。HIV でも選択的 (陣痛発来前) 帝王切開での低母子感染率がこのことを間接的に証明しているが、一方胎盤「感染」と

いう観点から HIV に対する絨毛細胞のレセプター発現の検討は重要である。基礎研究班では胎盤絨毛栄養膜細胞における HIV 感染のコレセプター候補である G プロテインの発現を cDNA レベルにて証明し、胎内感染機序解明への足掛かりともいうべき成績を報告した。

最後に広報・教育・啓発活動について触れたい。タイは HIV 感染・エイズ患者の増加に歯止めを掛け得た数少ない成功国であるが、タイ政府は成功の原動力の一つに「教育」をあげている。教育こそ最も有効な「ワクチン」ということである。われわれもタイの成功に着目し、種々の手段を使って「広報・教育・啓発活動」を展開してきた。エイズ予防財団主催による年 3 回の当班成果発表会がその嚆矢ともいうべきもので、開催地における翌年の妊婦 HIV スクリーニング率が上昇する事実よりその有効性は明らかである。医療従事者向け HIV 母子感染予防対策マニュアルは改訂に改訂を加え、第 4 版を今年度出版、関連医療施設に配布した。妊婦向け、あるいは HIV 陽性者に対する小冊子など既に配布済みであるが、今後は限られた予算の中で真に国民が要望するものを作成していきたい。さて、当班の研究成果は一部の研究者のためのものではなく、学会、地域の講演会、公開講座、あるいは新聞、雑誌、テレビ等のマスコミを通じて広く世間に公表すべきものであり、その為の努力を今後も維持したい。

E. 結論

HIV 母子感染予防は先ず全妊婦 HIV スクリーニングから始まり、次いでわが国に合致した予防対策のマニュアル作成と最新知識に基づいた改訂、さらにその啓発教育活動に尽きる。この事実が当班の研究成果より明らかになった。

また、感染妊婦、配偶者、出生児の QOL 向上、人権保護の観点より二次感染無しの生殖医療の提供、経膈分娩選択基準の設定と母乳哺育の実現化に一定の成果を残した。更に、得られた

研究成果の広報に努め、教育・啓発に努力した。

F. 健康危険情報

なし

G. 知的所有権の出願・取得状況（予定を含む）

現在、予定を含めて特にありません。

妊婦 HIV 検査実施率の全国調査

分担研究者： 和田 裕一 国立病院機構仙台医療センター・総合成育部
研究協力者： 林 公一 国立病院機構関門医療センター産婦人科
吉野 直人 岩手医科大学医学部細菌学講座
蓮尾 泰之 国立病院機構九州医療センター産婦人科
稲葉 淳一 国立国際医療センター国際協力局産婦人科
明城 光三 国立病院機構仙台医療センター産婦人科
矢永由里子 エイズ予防財団研究・研修部
鈴木 智子 国立病院機構仙台医療センター

研究要旨

本年度は、例年実施している病院施設に加えて3年ぶりに診療所における妊婦 HIV スクリーニング検査実施率についても調査を行った。医療施設政策研究会編「病院要覧」に記載されている、全国の産科または産婦人科を標榜する病院 1,616 施設及び診療所 5,963 施設を調査対象とした。平成 18 年度の最終有効回答率は、病院 72.1%（昨年比・1.8%減）、診療所 41.2%（前回調査 H15 比・0.4%減）であった。妊婦 HIV スクリーニング検査実施率は全国平均 95.3%で前年度から 0.6% 上昇し、調査を開始した平成 11 年度から 22.1% 上昇した。都道府県別にみると最も実施率の高いのは千葉県、山梨県、静岡県の 100.0%で、最も低いのは宮崎県の 56.4%であった。調査を開始した平成 11 年度との比較では、47 都道府県で青森県を除く 46 都道府県で検査率が上昇しており、地域格差の縮小傾向も明らかとなった。また、地方ブロック別の検査実施率の格差も年々減少する傾向が続いている。このように妊婦 HIV スクリーニング検査は一般検査としてその必要性が広く認知されてきたものと考えられる。また、検査によって感染が明らかになった場合、適切な予防対策（HAART・帝王切開術・断乳等）でほとんど母子感染が予防できることが明らかになっており、今後とも調査・啓発活動を継続し、現在の高い検査実施率を維持すると共に 100%実施されることが望まれる。

本研究班では平成 13 年度よりエイズ予防財団主催による研究成果等普及啓発事業研究成果発表会を毎年全国 3 都市で行ってきたが、開催地のある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た。

A. 研究目的

本邦における産科または産婦人科を標榜する病院及び診療所における妊婦 HIV スクリーニング検査の実施状況について全国調査をおこない、調査結果を解析して実態を把握し、検査のいっそうの充実によって母子感染を予防することを目的とした。

B. 研究方法

産（婦人）科・病院 HIV スクリーニング検査実施率調査

全国の産科または産婦人科を標榜する 1,616 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. 昨年度全国調査（平成 17 年 10 月）以後に診療し、本調査に未報告の HIV 感染妊婦数

質問 2. 昨年度全国調査（平成 17 年 10 月）以前に診療し、本調査に未報告または報告したかどうか不明の HIV 感染妊婦数

質問 3. 妊婦に対する HIV 抗体検査の実施率

質問 4. 平成 17 年 1 月から 12 月までの分娩件数

上記質問に対しての有効回答の統計学的解析を行った。

産（婦人）科・診療所 HIV スクリーニング検査実施率調査

全国の産科または産婦人科を標榜する 5,963 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. これまでに診療されたことのある HIV 感染妊婦数

質問 2. 貴院での妊婦に対する HIV スクリーニング検査の実施率（%）

質問 3. 貴院での平成 17 年 1 月から 12 月までの分娩件数

上記質問に対しての有効回答の統計学的解析を行った。

C. 成績

今年度の産婦人科一次調査は平成 18 年 10 月 2 日に岩手医科大学から全国に発送した。平成 18 年 11 月 1 日現在で送付数は 1,616 件であり回収数は 856 件、回収率 53.0%、産婦人科廃止等に因る返送は 27 施設であり有効送付数 1,589 件であった。また、回答数は 829 件であった。都道府県別の返信用葉書の回収率等を表 1 に示す。表 1 での「回収率」とは、送付数に対しての本研究班に戻ってきた葉書の数から算出したものであり、「回答率」とは、送付数から産婦人科廃止等で返信された葉書の枚数を差し引いたもの（有効件数）に対して、回答のあった葉書の数から算出したものである。有効回答率は 52.2% で、都道府県別有効回答率は 77.8%（佐賀県）～26.3%（大分県）であった。回答率にばらつきがあり、さらに回答率が低かったために平成 18 年 11 月 13 日に未回答施設に対して再調査を行った。最終的に有効回答率は、平成 19 年 1 月 11 日現在で 72.1%（昨年比 1.8%減）であり、都道府県別有効回答率は 96.0%（山口県）～43.5%（熊本県）であった。

HIV スクリーニング検査実施率は、「各病院での分娩件数」×「各病院での HIV スクリーニング検査実施率」＝「各病院での検査件数」、「総検査件数」÷「総分娩件数」×100＝「検査率（%）」とした。検査率は全国平均で 95.3%（昨年比 0.7%増）であった（表 2）。最も検査率の高かった県は千葉県、山梨県、静岡県で 100.0%、最も検査率の低かった県は宮崎県で 56.4%であった。依然として地域差があるが、平成 11 年度調査から今年度までの都道府県別 HIV スクリーニング検査実施率の推移（図 1）から、その差が縮小される傾向にあることが明らかになった。昨年度と比

較すると 10%以上検査率が上昇した県は、宮崎県（11.7%増）、鳥取県（10.3%増）、滋賀県（10.3%増）の3県で、10%以上検査率が減少した都道府県は無かった。調査を開始した平成11年度との比較では、50%以上検査率が上昇した県は、佐賀県（95.9%増）、沖縄県（87.1%増）、和歌山県（76.0%増）、島根県（61.6%増）、山口県（57.0%増）、山形県（56.8%増）、福岡県（55.7%増）、高知県（55.5%増）、大分県（53.1%）（11年度比）の9県であった。平成11年度比では、47都道府県で青森県を除く46都道府県で検査率が上昇していた。

ブロック別にHIVスクリーニング検査実施率の推移を解析した（図2）。

北海道・東北ブロック：宮城県、福島県では、高いHIVスクリーニング検査実施率を維持していた。北海道、秋田県、山形県では、HIVスクリーニング検査実施率が急激に上昇し平成18年度ではいずれも90%以上のHIVスクリーニング検査実施率となった。青森県は、平成11年4月より県によるHIVスクリーニング検査の公的補助を中止したため検査率が急激に減少し平成13年度には42.6%まで低下したが、平成15年から上昇に転じ平成16年度以降は70%代で推移している。岩手県は、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行った翌年度はHIVスクリーニング検査実施率が15.2%増加したが、それ以外の年度ではHIVスクリーニング検査実施率が上昇傾向にあるもののその度合いは鈍く、平成18年度では北海道・東北ブロックで最もHIVスクリーニング検査実施率が低くなった。（全国では宮崎県に次いで二番目の低さ）

関東ブロック：茨城県、埼玉県、千葉県、神奈川県では平成11年度調査以来、HIVスクリーニング検査実施率が常に90%以上で推移していた。群馬県、東京都では平成12年度調

査以降、HIVスクリーニング検査実施率が常に90%以上で推移していた。栃木県は平成11年度調査では、関東ブロックの他の都県と比較してHIVスクリーニング検査実施率が約15-20%程度低かったが、平成14年度調査以降HIVスクリーニング検査実施率が常に90%以上で推移していた。平成12年度調査以降、HIVスクリーニング検査実施率が常に90%以上で推移していた。

甲信越ブロック：山梨県では平成11年度調査以来、HIVスクリーニング検査実施率が常に90%以上で推移しており、平成15年度以降HIVスクリーニング検査実施率が100%であった。新潟県、長野県では平成12年度調査以降、HIVスクリーニング検査実施率が常に90%以上で推移しており、新潟県は平成13年度以降、長野県は平成16年度以降HIVスクリーニング検査実施率が常に99%以上で推移していた。

東海・北陸ブロック：静岡県は平成12年度調査以降、三重県では平成16年度調査以降、HIVスクリーニング検査実施率が常に98%以上と極めて高い値で推移していた。愛知県は平成11年度では東海・北陸ブロックで福井県に次いで二番目の低いHIVスクリーニング検査実施率であったが、その後徐々に上昇した。岐阜県では平成12年度調査以降、富山県では平成15年度調査以降HIVスクリーニング検査実施率が常に90%以上で推移していた。石川県は平成15、16年度調査ではHIVスクリーニング検査実施率が98%以上であったが、その後やや減少している。福井県は平成15年度調査ではHIVスクリーニング検査実施率が100%であったが、その後は80%代で推移しており、平成17年度以降東海・北陸ブロックで唯一HIVスクリーニング検査実施率が90%を下回っていた。

近畿ブロック：兵庫県、奈良県、和歌山県で急激なHIVスクリーニング検査実施率の

上昇が見られた。特に、和歌山県は平成 11 年度では全国で三番目の低い HIV スクリーニング検査実施率（13.9%）であったが、平成 15 年度以降では 80%を越えて推移している。京都府、奈良県では平成 16 年度以降 HIV スクリーニング検査実施率が常に 99%以上で推移していた。大阪府は平成 11 年度では 70%代、平成 12-14 年度では 80%代、平成 15-18 年度では 90%代と徐々に上昇していた。滋賀県は平成 17 年度を除くと平成 15 年度以降 HIV スクリーニング検査実施率が常に 98%以上であった。

中国ブロック：岡山県、広島県は中国ブロックの中では高い水準で推移しており、岡山県では平成 15 年度以降、広島県では平成 16 年度以降 HIV スクリーニング検査実施率が 90%を越えている。山口県、島根県では急激な HIV スクリーニング検査実施率の上昇が見られた。平成 11 年度で島根県は全国で 4 番目、山口県は 5 番目に低い HIV スクリーニング検査実施率であったが、平成 14 年度以降上昇傾向にある。鳥取県では平成 11 年度から 15 年度まで HIV スクリーニング検査実施率が低下傾向にあり、平成 15 年度調査では全国で最も低い HIV スクリーニング検査実施率（44.2%）であったが、その後上昇に転じ、平成 18 年度では 80%を越えた。

四国ブロック：平成 11、12 年度調査では徳島県、香川県、愛媛県、高知県の 4 県とも 30%代～50%前後と低い HIV スクリーニング検査実施率であった。その後増減はあるものの平成 15 年度調査ではいずれも 80-90%程度まで HIV スクリーニング検査実施率が上昇した。しかし、その後香川県、愛媛県、高知県では HIV スクリーニング検査実施率が上昇または維持されたのに対し、徳島県では低下傾向が続き平成 18 年度には 80%を下回り全国でも 5 番目の低さになった。

九州ブロック：平成 11 年度調査と平成

18 年度調査を比較して全国で最も HIV スクリーニング検査実施率が上昇したのは佐賀県であった。佐賀県は平成 12、13 年度調査では HIV スクリーニング検査実施率が 0.1%であったが平成 14 年度以降急激な上昇が始まり、平成 15 年度以降は 90%以上を推移している。全国で最も HIV スクリーニング検査実施率が低い県であったが、平成 15 年度調査以降は九州ブロックでは最も検査実施率が高い県となり平成 18 年度調査でも西日本で 4 番目、全国で 16 番目に検査実施率が高い県となった。沖縄県も佐賀県に次いで HIV スクリーニング検査実施率が上昇した。平成 13、14 年度調査では HIV スクリーニング検査実施率が 30%代であったが、平成 15、16 年度調査では 70%代に上昇し、平成 18 年度調査では 92.2%となった。福岡県、大分県は平成 11 年度調査から 50%以上の HIV スクリーニング検査実施率上昇が見られ、平成 17 年以降は 80%以上となった。熊本県の HIV スクリーニング検査実施率は前年度と比較して減少する年もあったが上昇傾向にある。鹿児島県は平成 16 年度調査では 90.1%に HIV スクリーニング検査実施率が上昇するが、その後下降傾向にあり、平成 18 年度調査では平成 16 年度調査よりも約 10%低下した。長崎県は平成 11 年度では鹿児島県と並び九州ブロックで最も HIV スクリーニング検査実施率が高かったが、平成 15 年度まで 50%代で推移し、その後検査率は上昇しているが平成 17、18 年度調査ではともに 80%未満である。宮崎県は、平成 11 年度調査と平成 18 年度調査との比較では 20%ほど HIV スクリーニング検査実施率が上昇している。平成 11 年度調査では全国で 8 番目に HIV スクリーニング検査実施率が低い県であったが、平成 14 年度調査では全国で最も低い県となった。全国的に平成 14-16 年度頃に大幅に HIV スクリーニング検査実施率が上昇する県が見られるが、宮崎県は平成 15 年度調査以降も増減を繰

り返しており、平成 16-18 年度調査では 3 年連続して検査率の最も低い県となった。

HIV スクリーニング検査実施率に地域差が生じる理由を検討するために HIV 感染者数と HIV スクリーニング検査実施率との関係を解析した。47 都道府県での比較では、平成 12 年度調査での相関係数は 0.306 であり、その後 0.312 (平成 13 年度)、0.263 (平成 14 年度)、0.220 (平成 15 年度)、0.176 (平成 16 年度)、0.195 (平成 17 年度)、0.201 (平成 18 年度) であった。全都道府県を対象とした場合、検査率は 100%が上限であり HIV 感染者がある程度存在する地域では検査率が高いためそれらの地域での HIV 感染者数の差と検査率の差が明確にならない。そこで、平成 18 年度調査で各都道府県での HIV 感染者数が 25 人以上では検査率が 90%以上になることから、HIV 感染者数が 24 人以下の県を対象に相関を求めた (図 3)。平成 12、13 年度では相関係数はそれぞれ 0.536 と 0.659 であり、HIV 感染者数と HIV スクリーニング検査実施率とに相関があると考えられ、HIV 感染者数の発生頻度が低い県では HIV スクリーニング検査実施率も低い結果になった。しかし、平成 14 年度では相関係数は 0.397 に低下し、0.404 (平成 15 年度)、0.383 (平成 16 年度)、0.255 (平成 17 年度) と推移し、相関関係は弱くなった。平成 18 年度調査での相関係数は 0.046 であり相関関係はほとんど無いと考えられた。即ち調査を開始し始めた頃は周囲に HIV 感染者がいるかどうか大きな要因になっていたが、現在では HIV 感染者数に拘わらず HIV スクリーニング検査実施率の高い地域と低い地域が存在する。

本研究班では平成 13 年度よりエイズ予防財団主催による研究成果等普及啓発事業研究成果発表会を毎年行っている。これまでに、東京都、大阪府、福岡県 (平成 13 年度)、宮城県、熊本県、広島県 (平成 14 年度)、福岡

県、岩手県、愛知県 (平成 15 年度)、大分県、東京都、山形県 (平成 16 年度)、北海道、山口県、沖縄県 (平成 17 年度)、山梨県、神奈川県、宮崎県 (平成 18 年度) で開催した。平成 17 年度までの 15 回の発表会のうち 11 回で開催地での発表会翌年度の検査率が発表会を行った各年度の全国での検査率よりも上昇していた。特に岩手県 (15.2%増 : 59.5%→74.7%)、熊本県 (15.2%増 : 68.5%→83.7%)、福岡県 (11.7%増 : 56.9%→68.6%)、山形県 (11.2%増 : 79.8%→91.0%) で検査率が大幅に増加していた。上記 15 発表会での開催地における検査率上昇の平均は 5.5%増であった。これは、全国での検査率変化の年次推移 (平成 13 年度→14 年度 : 2.4%、平成 14 年度→15 年度 : 4.7%、平成 15 年度→16 年度 : 1.4%、平成 16 年度→17 年度 : 3.6%、平成 17 年度→18 年度 : 0.7%) と比べて大きな変化であり、HIV スクリーニング検査実施率上昇のための啓発活動の重要性が示唆された。

拠点病院・拠点病院以外の病院との区別による HIV スクリーニング検査実施率は、拠点病院で 97.2%、拠点病院以外の病院で 93.5%であり、その差は 3.7% (昨年比 1.5%増) であった。拠点病院では回答のあった 260 施設中 5 施設 (1.9%) で全く検査を行っていなかった。拠点病院での HIV スクリーニング検査未実施施設の割合は平成 11 年度調査では 279 施設中 46 施設で 16.5%存在したが、年々その割合は低下し平成 17 年度調査では 265 施設中 5 施設で 1.9%となった (図 4)。しかし、依然としてエイズ拠点病院であるが HIV スクリーニング検査を全く行っていない施設が存在する。

次に、産科及び産婦人科医の不足が地域によっては社会的な問題になっていることを踏まえ、産科及び産婦人科の医師 1 人あたりの分娩施行件数と HIV スクリーニング検査実施率との関係を検討した (図 5)。産科及び産婦人

科の医師数と分娩件数は、平成 16 年医師・歯科医師・薬剤師調査の概況（厚生労働省大臣官房統計情報部）と母子保健の主なる統計-2007-（財団法人母子衛生研究会）の数値から、医師 1 人あたりの分娩施行件数を算出した。HIV スクリーニング検査実施率は、平成 16 年を反映させるため平成 17 年度調査結果を用いた。相関係数は 0.262 であり相関関係は弱く、産科及び産婦人科の医師が不足している地域で HIV スクリーニング検査が行われていないということではない。

各施設での分娩件数と HIV スクリーニング検査実施率との関係では、年間の分娩件数が少ない施設では HIV スクリーニング検査実施率が低い結果となった。年間分娩件数が 400 例以上の病院では HIV スクリーニング検査実施率が 95%前後であるが、100 例以上 400 例未満の施設では 90%強に下がり、年間分娩件数が 100 例未満の施設では検査実施率が 81.2%にまで低下する（図 6）。HIV スクリーニング検査未実施施設の割合は、分娩件数が少ない程高くなった。平成 18 年度調査では、101 施設中 8 施設で 7.9%となった（図 6）。

産婦人科（診療所）調査は平成 18 年 8 月 1 日に岩手医科大学から全国に発送した。平成 18 年 12 月 29 日現在で送付数は 5,963 件であり回収数は 2,525 件、回収率 42.3%、産婦人科廃止等に因る返送は 119 施設であり有効送付数 5,844 件であった。また、回答数は 2,406 件であった。「回収率」とは、送付数に対しての本研究室に戻ってきた葉書の数から算出したものであり、「回答率」とは、送付数から産婦人科廃止等で返信された葉書の枚数を差し引いたもの（有効件数）に対して、回答のあった葉書の数から算出したものである。有効回答率は 41.2%であった。都道府県別有効回答率は 63.9%（福井県）～26.6%（奈良県）であった（表 3）。

HIV スクリーニング検査実施率は、今回の集計では「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=「検査率(%)」とした。検査率は全国平均で 90.9%（15 年度比 10.1%増）であった（表 4）。最も検査率の高かった県は茨城県、新潟県、山梨県、富山県、石川県、滋賀県、鳥取県で 100.0%、最も検査率の低かった県は高知県で 26.6%であった。依然として地域差があるが、平成 15 年度調査と今年度の都道府県別 HIV スクリーニング検査実施率（図 7）から、その差が縮小される傾向にあることが明らかになった。全国平均では病院と診療所での検査率の差は 4.4%（平成 15 年度比 4.5%減）であり病院と診療所との差は縮小された。しかし、同じ県内でも病院と診療所での検査率の差が大きい県があり、20%以上の差が見られた県は、高知県（68.9%）、大分県（23.8%）、山口県（22.0%）、長崎県（20.0%）であった（病院での検査率%-診療所での検査率）。逆に、診療所での抗体検査率が病院での検査率を上回っている県も存在しており、10%以上上回っていた県は、鳥取県（19.5%）、島根県（11.7%）、岩手県（11.3%）であった（診療所での検査率%-病院での検査率）（表 5）。このような病院と診療所とで HIV スクリーニング検査実施率の差が大きな県が存在するが、都道府県別の病院での検査率と診療所での検査率は相関関係が見られた（相関係数=0.487）（図 8）。病院と診療所を併せた平成 18 年度調査での全国の HIV スクリーニング検査実施率は 93.5%（平成 15 年度比 7.5%増）であった（表 5）。検査率の高かった県は山梨県（100.0%）、埼玉県（99.6%）、静岡県（99.6%）、茨城県（99.5%）、滋賀県（99.4%）、新潟県（99.4%）、栃木県（99.4%）の順で、検査率の低かった県は、宮崎県（60.9%）、長崎県（65.0%）、青森県（69.5%）、大分県（70.7%）、

高知県（73.5%）、山口県（76.3%）、徳島県（77.8%）であった。

D. 考察

本年度は、例年の病院調査に加え3年ぶりに診療所における調査も実施した。ここ数年の産科閉鎖による影響で、調査施設（診療所）が前回と比較して約300施設減少したものの回答率の改善により、前回とほぼ同条件で検討が可能であった。平成18年度の病院及び診療所の一次査の最終回答率はそれぞれ72.1%、41.2%で前回調査の73.9%、41.4%よりはわずかに低下したものの、これまでの補足率の状態より（病院群：38.8%→37.7%→40.3%→**38.7%** 診療所群：28.6%→**27.0%**）調査結果の信頼性に大きな変化はないものと考えられた。

平成18年度妊婦HIV検査実施率の全国平均は病院群では95.3%、診療所群では90.9%で前回調査より病院群で0.6ポイント、診療所群で10.1ポイント上昇した。病院群では、調査開始した平成11年度の73.2%からは22.1ポイント上昇したことになる。また、全国ブロック別にみても関東・甲信越、東海・北陸で高く、九州、中国・四国で低い傾向は続いているものの、佐賀県、沖縄県、島根県、山口県、福岡県、高知県、大分県では、調査を開始した平成11年度と比較して50%以上の上昇を認めており、ブロック間の差は年々縮小していると思われる。ただし、以前の調査では認められていた検査実施率とHIV感染者数の相関は、最近の解析では低下しており、HIV感染者の数に限らず、検査実施率の低い地域においては、検査実施率の向上に向けた個別調査及び検討が必要と思われる。エイズ拠点病院以外の施設における検査実施率は93.5%で高い水準を維持しているが、昨年よりも0.5%低下した。また、拠点病院との差についても、昨年と比較して2.2%→3.7%差が

増加しており今後の動向が気になるところである。ただし、HIVによる母児感染がHAARTや帝王切開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、一般病院（非拠点病院）においても妊婦におけるHIV検査が、ルーチン検査のひとつとして認知され始めていることや、拠点病院との病病連携・病診連携を十分に機能させることにより改善は可能であると思われる。しかしながら、少数ではあるが、拠点病院でありながら全く検査も実施しておらず、診療さえも拒絶している施設が存在することも事実であり、早急に解決されるべき問題と思われる。社会問題化している産科医や分娩施設の減少について、産科医の減少が地域の検査実施率に与える影響は少ないようである（相関係数0.262）。しかし、施設における分娩数が検査実施率に与える影響が大であり、分娩数が400以上の施設と100以下の施設では、約15ポイントの差が認められる。産科医、特に勤務医の減少により分娩施設（特に複数の産科医が常勤する施設）における産科医の削減から分娩数が極端に制限されるとなると、検査実施率に影響を及ぼす可能性が否定できない。今後暫くの間は、産科医や小児科医など周産期に携わる医療関係者の減少は続くことと思われるため、十分な注意が必要であろう。本年度、3年ぶりに診療所における調査が実施されたが、90.9%の検査実施率が認められた。これは前回、平成15年の調査と比較して10%増加しており、病院群との差は僅か4.4%であった。ここにおいてもHIV検査のルーチン化や病身連携の効果が十分に発揮されていることが伺える。今後も定期的な調査が効果的と思われる。現在、若年者のHIV感染者数は増加傾向にあるとはいえ、幸い爆発的な発生には至っていない。彼らの多くは、未成年者を含めて個人情報保護の立場より、検査結果等については本人の同意がないと保護者等への連絡が原則

出来ない。従って、スクリーニングにて陽性、偽陽性が判明した場合は、本人の同意がない場合は、すべて本人のみで対処しなくてはならなくなる。特に、HIV 陽性の場合は保護者への連絡は憚れるのが通常であろう。また、拠点病院を紹介しても本人のみで受診できるであろうか。精査・治療のタイミングを失うことはないだろうか。勿論、過剰な介入は不要であるが、無責任な対応だけは避けなければならない。非常にデリケートな問題ではあるが、十分な説明の上、保護者等への連絡の同意を得るなど、誠意ある対応が望まれる。

E. 結語

妊婦 HIV 検査実施率は、病院及び診療所において年々上昇し、今年度は、病院において 95.3%、診療所において 90.9%に達しており、妊婦のルーチンな検査として確立されつつある。しかし、どうしても検査実施率の改善しない地域があることや若年陽性者等への対応について、更なる検討を重ねなければならない課題も存在する。今後、調査・検討を継続することにより、現在の検査実施率を維持すると共に、検査率 100%に近づくことを目標としたい。

F. 健康危険情報なし

G. 研究業績

論文発表

朝野 晃, 高橋尚美, 早坂 篤, 藤田信弘, 和田裕一: 子宮体癌との重複癌 症例の臨床的検討. 臨床婦人科産科 60 (1): 101-105, 2006

和田裕一: 産婦人科勤務医の減少と産科医療—勤務医の立場から. 日本医師会雑誌 135 (4) 13-16, 2006

明城光三: 国立病院 21 施設による周産期統計 (2004 年) 臨床産科ネットワーク. 国立医療学会誌 60 (6) 407-410, 2006

和田裕一: HIV 垂直感染とその予防. 日本産科婦人科学会雑誌 58 (9) 224-228, 2006

朝野 晃, 高橋尚美, 鈴木博義, 齋藤俊博, 岩本一重, 湯目 玄, 和田裕一 卵巣顆粒膜細胞腫初回手術 20 年目に骨盤内に再々発した 1 例. 臨床婦人科産科 60 (9): 1237-40, 2006

高橋尚美, 八重樫伸生, 和田裕一: 2 体癌: 臨床婦人科産科 60 (4) 426-429, 2006

朝野 晃, 佐藤智子, 石垣展子, 太田聡, 早坂篤, 和田裕一: ヘモグロビン 2.0 g/dl 未満の高度貧血を二度繰り返した子宮腺筋症の 1 例. 臨床婦人科産科 60 (11): 1415-1418, 2006

朝野 晃, 早坂 篤, 明城光三, 和田裕一: 尿閉をきたした子宮筋腫の 2 症例. 臨床婦人科産科 60 (2): 216-219, 2006

藤崎真知代, 山本政人, 藤後悦子, 箕口雅博, 市川珠里, 菊池陽子, 福山和女, 對馬節子, 星野法昭, 大西守, 寺沢英理子, 矢永由里子 HIV と心理臨床～新たな枠組み～203-217:

マクロ・カウンセリング実践シリーズ 3

Eda Y, Murakami T, Ami Y, Nakasone T, Takizawa M, Someya K, Kaizu M, Izumi Y, Yoshino N, Matsushita S, Higuchi H, Matsui H, Shinohara K, Takeuchi H, Koyanagi Y, Yamamoto N, Honda M. Anti-V3 humanized antibody KD-247 effectively suppresses ex vivo generation of human immunodeficiency virus type 1 and affords sterile protection of monkeys against a heterologous simian/human immunodeficiency virus infection. J Virol. 2006

学会発表

明城光三, 和田裕一, 蓮尾泰之, 林 公一, 稲葉淳一, 喜多恒和, 塚原優己, 戸谷良造, 稲葉憲之: 本邦における妊婦 HIV スクリーニング検査の年次推移. 第 58 回日本産科婦人科学会学術講演会 2006 年 4 月. 横浜

和田裕一: HIV 垂直感染とその予防: 第 58 回日本産科婦人科学会学術講演会: 2006 年 4 月. 横浜

明城光三: 当科における最近 10 年の分娩時子宮摘出例の検討. 第 42 回日本周産期・新生児医学会総会および学術集会 2006 年 7 月. 宮崎

明城光三: 全国国立病院での手術時異物遺残対策に関する調査. 第 60 回国立病院総合医学会 2006 年. 京都

朝野 晃, 石垣展子, 太田 聡, 松浦類, 早坂篤, 藤田信弘, 明城光三 和田裕一: 若年子宮頸癌症例の臨床的検討. 第 44 回日本癌治療学会総会 2006 年 10 月. 東京

朝野 晃, 鈴木博義, 和田裕一: 卵巣顆粒膜細胞腫初回手術後 20 年後に骨盤腔内に再発した 1 例. 第 40 回日本産婦人科腫瘍学会学術講演会 2006 年 7 月. 岐阜

和田裕一: 産科セミオープンシステムの紹介. 仙台産婦人科医会第 28 回学 仙台産婦人科医会第 28 回学術講演 2006 年 1 月. 仙台

明城光三: 妊婦においてルーチンに行われる検査について. 仙台産婦人科医会第 28 回学術講演会 2006 年 1 月. 仙台

和田裕一: HIV スクリーニング検査において. 第 23 回宮城県性感染症研究会 2006 年 11 月. 仙台

早川智, 塚原優己, 吉野直人, 北村勝彦, 稲葉憲之: 我が国における HIV 感染妊婦の現状と垂直感染のコントロール (平成 16 年度の全国調査成績より). 第 80 回日本感染症学会 (2006. 4 東京)

吉野直人, 兼清優, 萩原由加利, 染谷健二, 松尾和浩, 網康至, 佐藤成大, 山本直樹, 本多三男: リコンビナント DIs ワクチンによる粘膜免疫誘導. 第 4 回岩手医科大学先端医療研究センター公開シンポジウム (2006. 7 盛岡) 吉野直人, 萩原由加利, 菅野祐幸, 堤玲子, 野田公俊, 佐藤成大: リンゴポリフェノール併用によるコレラ毒素アジュバントの毒性軽減と抗原特異的抗体産生. 第 10 回日本ワクチン学会 (2006. 10 大阪)

吉野直人, 和田裕一, 喜多恒和, 蓮尾泰之, 林公一, 矢永由里子, 高橋尚子, 鈴木智子, 塚原優己, 外川正生, 戸谷良造, 稲葉憲之: 妊娠女性に対する HIV スクリーニング検査の現状. 第 20 回日本エイズ学会 (2006. 11 東京)

尾崎由和, 外川正生, 葛西健郎, 大場悟, 國方徹也, 吉野直人, 榎本てる子, 井村総一, 戸谷良造, 喜多恒和, 和田裕一, 塚原優己, 稲葉憲之: わが国における HIV 母子感染の現状-小児科施設への全国アンケート調査から-. 第 20 回日本エイズ学会 (2006. 11 東京)

蓮尾泰之: HIV 陽性妊婦受け入れ体制の問題点. 第 19 回日本性感染症学会 シンポジウム「わが国における HIV 感染妊娠の現状と対応」(2006. 12 金沢)

Yoshino N, Kanekiyo M, Okamura T, Hagiwara Y, Someya K, Matsuo K, Ami Y, Yamamoto N, Sato S, Honda M. Replication-deficient vaccinia virus DIs recombinant as an effective and safe mucosal vaccine for

immunodeficiency virus. The 16th International AIDS Conference (2006. 8. Toronto, Canada).

Kanekiyo M, Ami Y, Matsuo K, Someya K, Okamura T, Suzaki Y, Yoshino N, Yamamoto N, Honda M. A low-dose codon-optimized recombinant BCG-based HIV vaccine: prime-boost vaccination with recombinant BCG and replication-defective recombinant vaccinia virus DIs evokes SIV-specific immunity which overcome the anamnestic BCG immunity in macaques. The 16th International AIDS Conference (2006. 8. Toronto, Canada).

Nakasone T, Kanekiyo M, Yoshino N, Ami Y, Yamamoto N. Cell-Associated SHIV Infection to Cynomolgus Monkeys. 24th Annual Symposium on Nonhuman Primate Models for AIDS (2006. 10. Atlanta, Georgia)

K. Hayashi, Y. Wada, T. Kita, Y. Tukahara, Y. Yoshino, J. Inaba, M. Akagi, H. Hasuo, H. Taniguchi, M. Takano, S. Hayakawa, S. Minoura, R. Totani, M. Togawa, T. Kasai, T. Kunikita, N. Inaba . HIV-screening among pregnant women and perinatal HIV transmission in Japan 18th FIGO World Congress of Gynecology and Obstetrics (2006. 11. Kuala Lumpur. Malaysia)

受賞

吉野直人 :

平成 18 年 12 月 平成 18 年度日本エイズ学会
ECC 山口メモリアルエイズ研究奨励賞 受賞
「HIV/AIDS ワクチン開発の基礎的研究および日本における母子感染の臨床的・疫学的研究」

図1：都道府県別HIVスクリーニング検査実施率

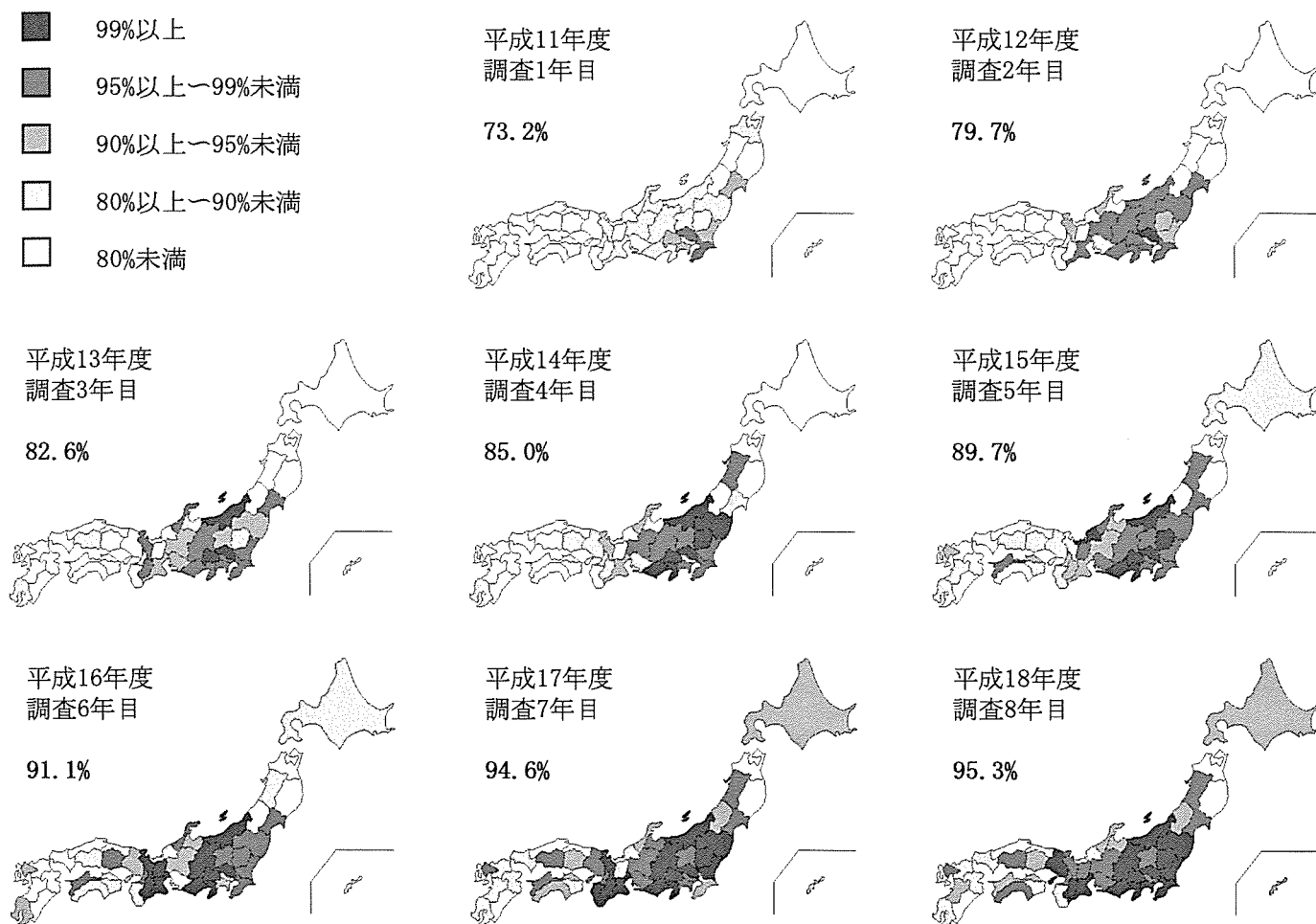


図2：ブロック別HIVスクリーニング検査実施率の推移

HIVスクリーニング検査実施率

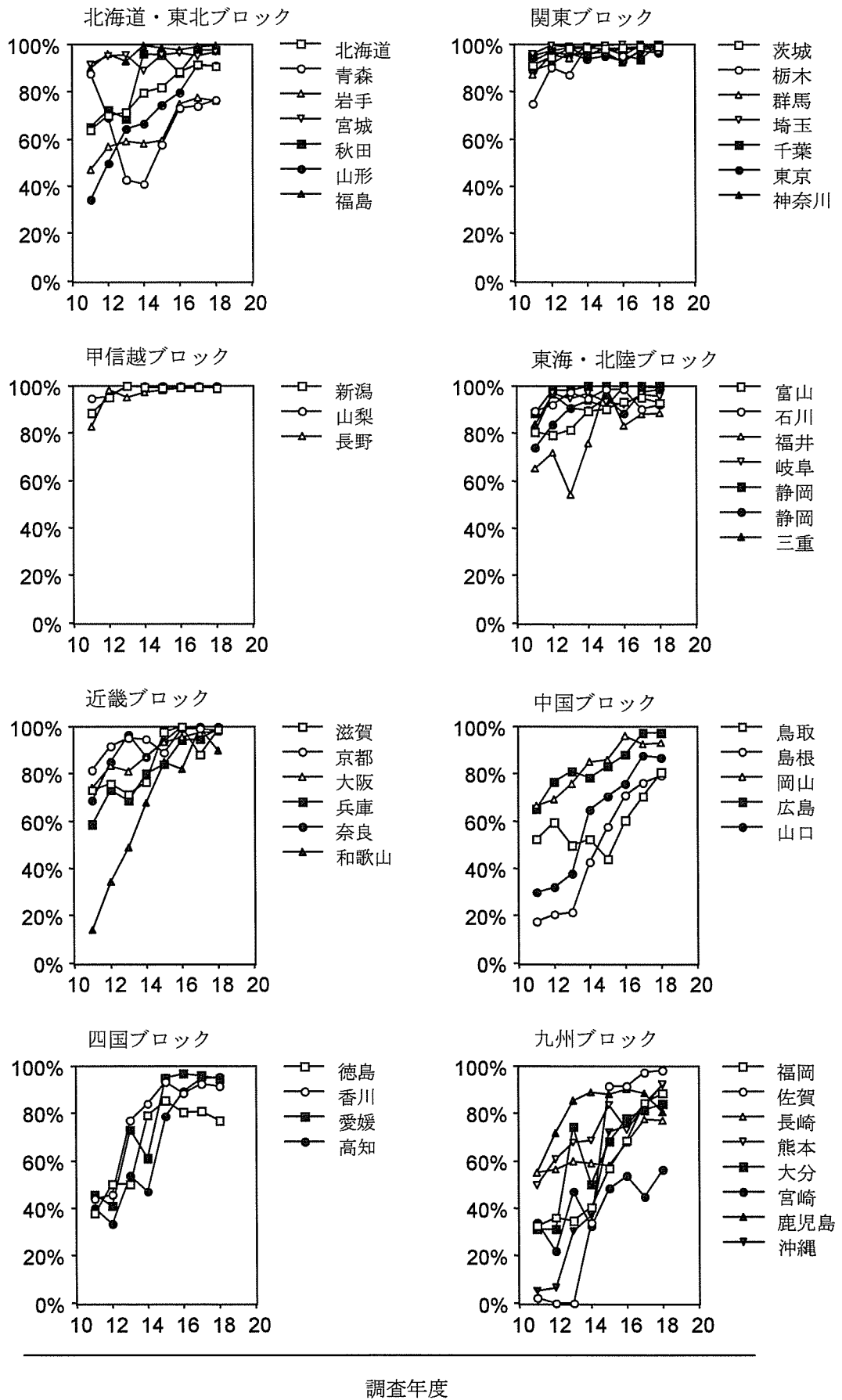


図3：HIV感染者数とHIVスクリーニング検査実施率

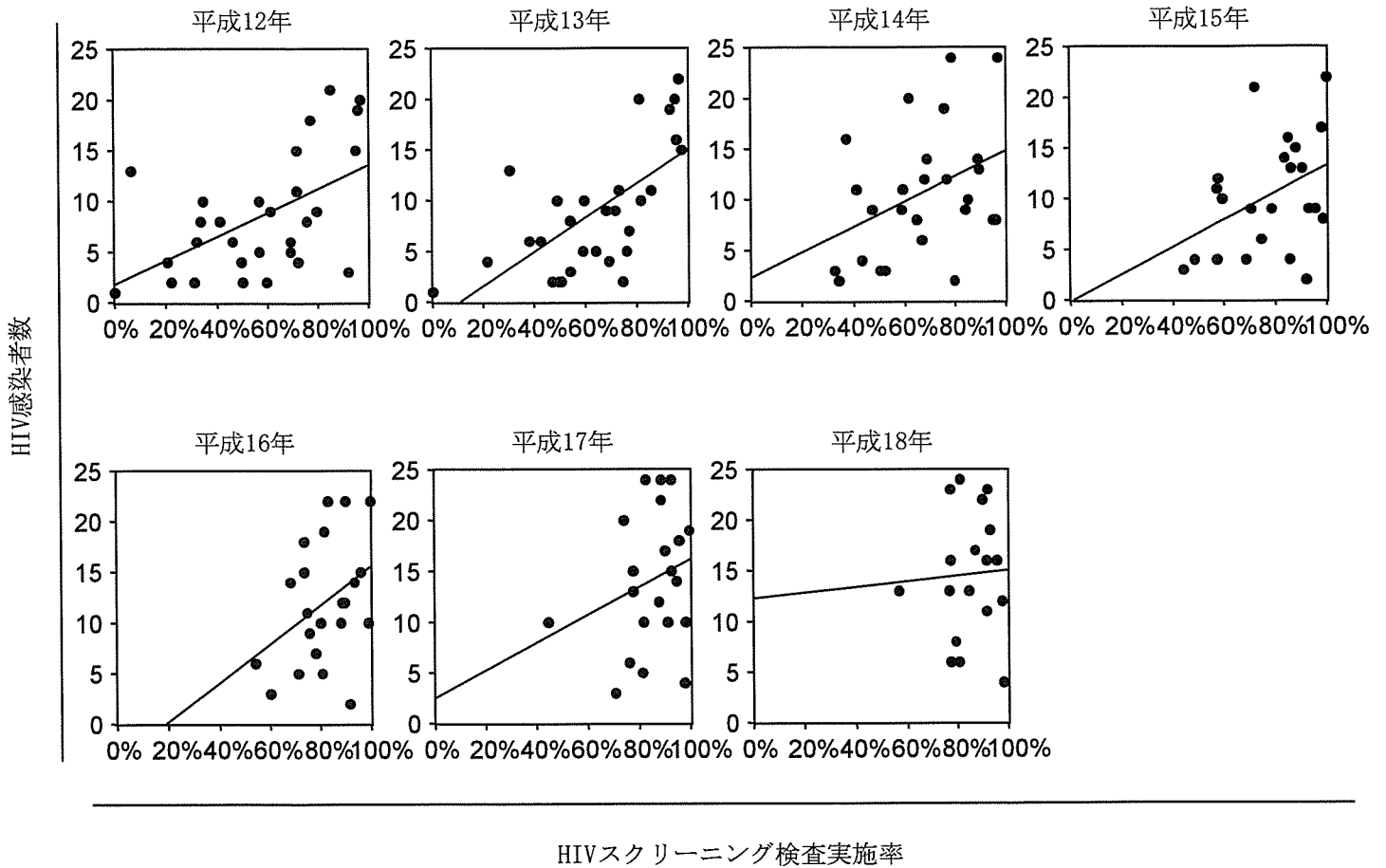


図4：拠点病院でのHIVスクリーニング検査未実施施設の割合

