

いて、20人分の血液をプールした検体でNATを実施している。HBV,HCV,HIVの3種類のウイルスに対して、ロシュ社製cobas S401,TaqScreenによりNATスクリーニングを行い、年次毎の検査結果の推移をとりまとめた。

〔HIV陽性献血者の分析〕

HIV陽性数の年代別、地域別および献血回数等を献血の記録から調査し、年次毎のHIV陽性者の動向をまとめた。

〔HIV陽性血液の遺伝子型解析〕

HIV NAT陽性血液について、HIV-1サブタイプを解析してサブタイプから推察されるHIVの感染源に係る変化を分析した。

C. 研究結果

1. HIV陽性献血者数の年次推移

献血血液のスクリーニング検査結果から判明したHIV陽性数は、2008年の107件をピークとして減少傾向が続き、2013年は63件であった。10万人献血当たりの陽性件数も過去10年間では最も低い値となる1.210件となり、HIV感染のハイリスク者の献血への流入が年々減少してきた。また、女性の陽性数は2011年および2012年と増加傾向が見られたが、2013年は2件であり、異性間性的接触による感染の拡大傾向は見られなかった(図1)。

2. 地域ブロック別のHIV陽性献血者数

2013年のHIV陽性数のうち、関東甲信越ブロックが占める比率は、前年が約70%を占めていたが、本年は例年と同様に約50%(43件から29件へ)程度までに低下した。

一方、近畿ブロックの2012年は2011年と比較して、半数以下に激減しており(23件から10件へ)、2013年(12件)も少ない件数で維持した。一方、九州ブロックは2004年から2006年の間の全国に占める比率は、10%未満

であったが、徐々に増加が進み2013年には約15%となった(図2)。

3. 年齢階層別のHIV陽性献血者数

HIV陽性者は20歳代および30歳代の年齢階層で例年約80%を占めているが、2012年は70%まで減少したが、2013年も同様であった。また、例年10%程度の比率を占めていた40歳代の年齢階層が20%を占めるに至った傾向も2012年と同様であった。

一方、10歳代と60歳代の陽性者数は少ないながらも、毎年数名は確認されていたが、2013年は両年代共に陽性者はいなかった(図3)。

4. HIV陽性者における初回献血者の占める比率

献血者におけるHIV陽性者の内、初回献血者の占める割合は増加傾向にあった。献血者10万人当たりの陽性者数は、2011年8.06件(41件)のピークであったが、2012年は3.52件(17件)へ大きく減少したが、2013年は4.91件(23件)へ若干ではあるが増加した(図4)。

5. HIV-1サブタイプの動向

2013年のHIV陽性検体でサブタイプ解析ができた56件の内、サブタイプBは50件、サブタイプCRF01_AEは3件、サブタイプCRF02_AGは2件、サブタイプAが1件であった。献血者から判明するHIV-1陽性のサブタイプは、本年も例年同様にサブタイプBが概ね90%を占めた。

6. 輸血後HIV感染症例について

輸血後HIV感染症例は20プールNAT実施以降、確認されていなかったが、2013年11月に症例が判明した。献血者は2013年11月の献血でHIV抗体が陽転化したため、過去の献血歴を調査したところ同年2月に400mL献血

していた。その時の血液では HIV 抗体検査および 20 プール NAT 結果は陰性であり、赤血球製剤と新鮮凍結血漿が既に輸血されていた。

調査の結果、赤血球製剤を輸血した患者は感染が確認されなかったが、新鮮凍結血漿を輸血した患者は HIV 感染が確認された。

輸血した 2 月献血の血液による個別 NAT 結果は、3 回中 1 回のみが陽性であったことより、血液中のウイルス量は極めて微量であったことが推察された。

D. 考察

献血者から判明する HIV 抗体検査陽性者およびミニプール NAT で検出された感染極初期の陽性者数は、2008 年の 107 件をピークに、減少傾向が継続し 2012 年の 68 件から 63 件へ更に減少した。陽性者数および 10 万人当たりの陽性者数は、昨年と同様に 2000 年当時の 67 件に匹敵する数値となった。このような減少傾向が国内の HIV 感染者数の減少を反映してかどうかは不明であるが、感染リスクのある人が献血会場に来る機会が減少していることを反映した結果でもあることが推察された。

減少の背景として、2011 年 4 月の問診票改定としてハイリスク行動から献血までの期間について、1 年前から半年前へ短縮を図り、ハイリスク行動の具体的日付が記憶に残る期日となされたことが、一つの要因と思われる。本改定にともない、性行動の活発な 20 歳代から 30 歳代の若年者層の男女共に献血不適者が増加し、結果的に HIV 検査の陽性者数が減少している可能性も考えられる。

また、近畿圏内での献血からの HIV 陽性者数が 10 件から 12 件へと引き続き低い数に維持されたことも減少傾向継続の一員と思われた。減少が継続している要因は、明確ではないが、大阪府内で公的 HIV 検査体制が安定的に稼働してきたことおよび HBs 抗原検査を含めた複数種類検査の実施により、HIV 検査を特化させない工夫の検査キャンペーンなどの

効果がでてきた可能性もあると思われる。一方、首都圏では比較的受検し易い状況がある南新宿検査・相談室が以前から活動しているが、献血へ一定数のハイリスク者が入り込んでいる。献血希望者全員に配付している「お願い」パンフレットでの検査所の情報は、目に触れていない可能性がある。

年齢別の陽性数比率では、40 歳代が 2012 年および 2013 年は例年と比較して約 10%高い値で推移している。MSM 内での HIV 感染リスクの認識度に 20 歳代から 30 歳代の年代と比較的高齢の年代に違いがあるとの報告もあり、30 歳代以下の者は公的検査所あるいは郵送検査などで受検していることも推察された。

HIV 陽性者数に占める初回献血者の割合は、2011 年の 8.06 件(41 件)をピークとして 2012 年は 3.52 件(17 件)に激減した。2013 年は若干増加したものの過去 10 年間の変動値の中では、低い値が維持できているが、引き続き注視していく必要がある。

本年度の特記すべき事項として、輸血後 HIV 感染症が確認されたことである。日赤が保管検体を 11 年間保管する事業を開始した 1996 年以降、スクリーニング NAT 導入前に 3 症例(2 献血)、導入後の 50 プール NAT 時の 2003 年に 1 症例(1 献血)が確認されていた。その後、20 プール NAT への感度向上と試薬の精度向上により輸血後 HIV 感染は確認されていなかった。保管検体の精査の結果、個別 NAT で 3 回中 1 回のみ陽性判定される程度で、ウイルス量は極めて少ないことが推察された(20~40 コピー/mL 程度以下)。このようにウイルス量が極めて微量であったことから、新鮮凍結血漿(約 240mL)が輸血された患者は感染が確認されたが、血漿成分が 10 分の 1 程度しか入っていない赤血球製剤の患者には、感染が確認されなかった。

一方、献血者との面談で、献血の 2 週間前にハイリスクな性的接触があったことを仄めかす発言があった。このことから、検査目的

の献血の可能性や問診事項への正確な回答がなされていなかったことなどが課題となった。これを受けて、パンフレットに記載してある、「責任ある献血」をより具体的に記載し直すとともに、HIV 陽性の通知はしていないことなどを明記した。また、献血会場の入り口や受付には「検査目的の献血はしないでほしいこと、正確な問診票への回答」について「責任ある献血」が一目で分かるようなポスターなどを設置して対応した。

なお、今回の輸血後 HIV 感染症例が 11 月末に報道されて、12 月献血の HIV 検査陽性者はいなかったことから、検査目的の献血で問診へ正しく回答していない献血者が少なからずいることが推測された。

E. 結論

2013 年の献血者における HIV 陽性件数は、前年に引き続き更に減少した。全陽性件数に対する採血地ブロック毎の比率では、関東甲信越ブロックが件数においても減少し（43 件から 29 件へ）、前年の約 70%から約 50%へ減少するとともに、近畿ブロックのも低い比率で維持できた。

このような HIV 陽性件数が減少する中で、2003 年以來の輸血後 HIV 感染症例が 1 例発生し、検査目的の献血の排除および問診票への正しい回答の重要性についてアピールした。

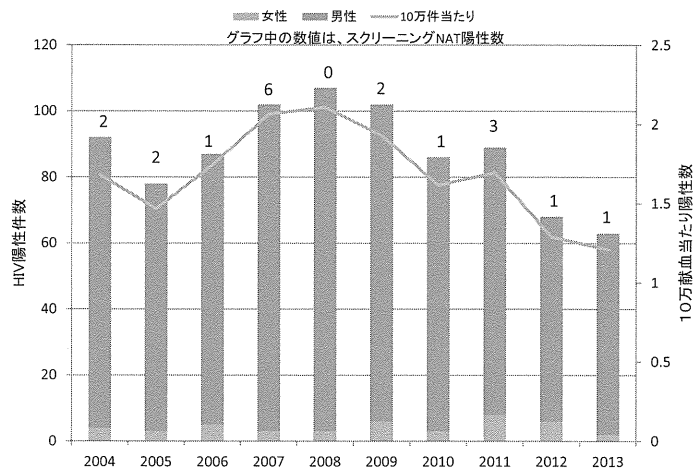


図1 献血者におけるHIV感染者数の年次推移

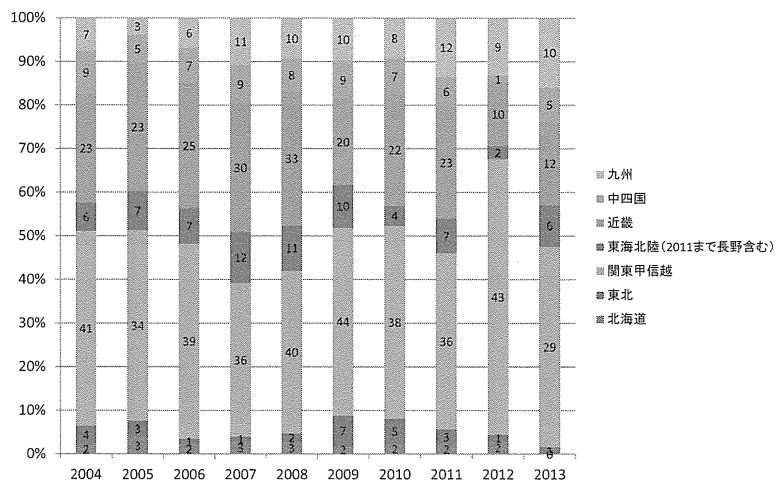


図2 採血地域別のHIV感染者数の年次推移

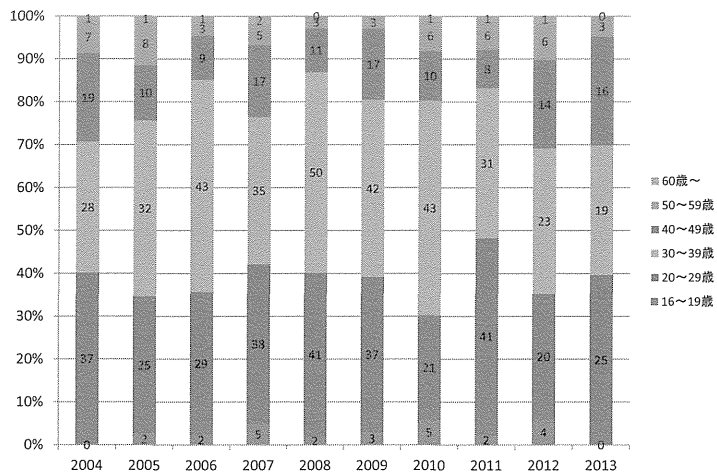


図3 年齢階層別のHIV感染者数の年次推移

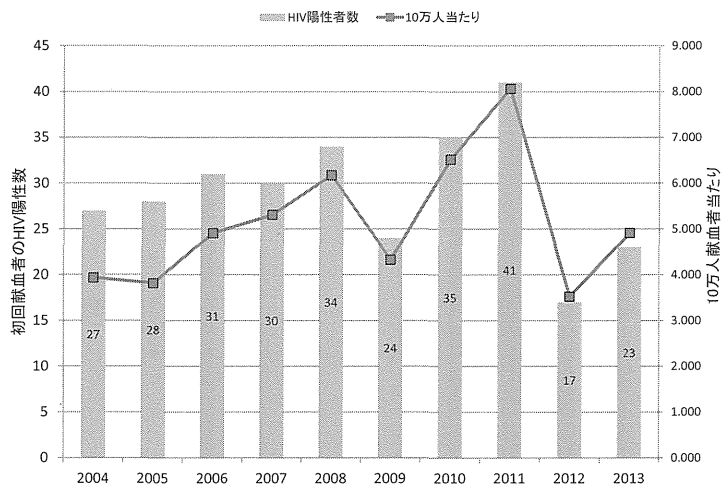


図4 初回献血におけるHIV感染者数の年次推移

14. 歯科受診者に対する検査相談機会の検討

研究分担者	前田 憲昭（医療法人社団皓歯会）
研究協力者	溝部 潤子（神戸常盤大学短期大学部）
	佐藤 淳（北海道大学大学院）
	中川裕美子（国立国際医療研究センター）
	的野 慶（医療法人社団皓歯会）
	池野 良（新潟大学大学院）
	大多和由美（東京歯科大学水道橋病院）

研究要旨

HIV 感染症は口腔に多彩な症状を示すことが臨床的に確認されている。また口腔症状が HIV 感染症の診断確定のきっかけになった症例が数多く報告されている。HIV 感染症の早期発見の機会の 1 つとして、歯科医療従事者は大きな責務を背負っている。一方、口腔症状は容易に自認出来る症状であり、リスクを感じている人にとっても、あるいはリスクを感じていない人にとっても、自分の体内で起こっている変化を敏感に感知できる重要な臓器である。本研究は、歯科医院に、自分のリスクを感じながら、あるいはリスクを感じることなく、受診した時、HIV の口腔症状のポスターを見ることで、検査を受けるべきと自発的に、場合によっては歯科医師に症状を指摘されて、HIV 感染症の検査を受ける機会を提供することを目的としている。

A. 研究目的

歯科診療所に HIV 感染症と口腔症状に関するポスターを掲示する

- ①受診した患者を啓蒙する
- ②リスクを感じている患者に検査を受けるきっかけを与える
- ③診療所に勤務する職員の啓蒙

B. 研究方法

ポスターの配布は全国都道府県の歯科医師会を通じて行う。

- ①歯科医師会にポスターの有用性を説明する
- ②地域で HIV のスクリーニング検査体制を確認する
- ③地域で中核拠点病院、拠点病院との連携を強化して、患者紹介システムを機能させる。

C. 研究結果

今年度は

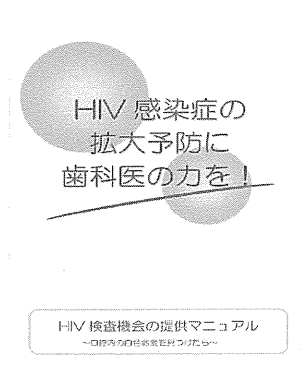
- 1：愛知県歯科医師会で配布した。

愛知県には、東海ブロックのブロック中核拠点病院である国立名古屋医療センターと中核拠点病院に指定された名古屋大学病院に中京地区の患者が集中している。そこで、愛知県歯科医師会と両病院間に、患者紹介システムを構築する協議会が設立され、現在、協議が進んでいる。そのなかで、歯科医師会会員の知識・技術の向上を目的とした講習会が開催されているが、それを受講した後も、意識を持続させるために、ポスターの配布が決定され、2013年8月印刷、配布された。

- 2：宮城県歯科医師会で配布した。

宮城県歯科医師会は、財団法人エイズ予防財団が募集した HIV 医療講習会を実施した折に、

会員に広く HIV 感染者の早期発見を呼び掛けることとなった。その手段として、ポスターの配布と、加藤班で作成した冊子を同時に配布することになり、2014 年 1 月、印刷が終了するとともに、冊子を同封して会員に配布された。



	患者数		歯科医師会
	HIV	AIDS	会員数
愛知県	864	445	3717
宮城県	101	67	1131

(25 年 2 月)

3：配布の申し入れと協議

現在、大阪府歯科医師会、京都府歯科医師会、青森県歯科医師会、三重県歯科医師会にポスターの配布を申し入れ、協議中。

東京都歯科医師会は配布の検討を依頼したが 1 年を経過しても回答がない。

D. 考察

HIV 感染症に関するポスターは様々な環境で掲示されている。それは、様々なリスクを自覚している人、あるいは自覚していない人を対象に、機会ある毎に、検査を受けることを奨励するものである。歯科医療施設が、HIV 感染症と深く関わっていることは、周知の事実であり、さらに多くの都道府県の歯科医師会の協力を得て配布したい。

E. 結論

愛知県、宮城県で歯科医師会の協力を得てポスターを配布した。さらに多くの協力を得る

地道な協議活動を実施する必要がある、検査を受ける人の増加に寄与する責務がある。

F. 研究発表

1. 原著論文

- 1) 佐藤 淳、宮腰昌明、北川善政：HIV 感染症の口腔病変と歯科治療. HIV 感染症診断・治療・看護マニュアル 改訂第 9 版 北海道大学病院 HIV 感染症対策委員会 2013 年 10 月
- 2) 吉川博政、山本政弘、城崎真弓、長与由紀子、辻 麻里子、前田憲昭：九州医療センターにおける歯科医師、歯科衛生士 HIV/AIDS 研修プログラムについて 日本エイズ学会誌 in press

2. 学会報告

- 1) 山田瑛子 木内 英、吉本順子、高木律男、加藤真吾：AZT/3TC が投与されていた HIV 感染母体からの児が無顆粒球症を発症した 1 例、第 26 回日本エイズ学会、熊本、2013 年 11 月。
- 2) 宮田 勝、高木純一郎、能美初美、山本裕佳、上田幹夫、山田三枝子、辻 典子、溝部潤子、前田憲昭：拠点病院と歯科診療所との連携に関する考察 第 3 報—研修会の現状と歯科医療体制のネットワークの取り組み—、第 26 回日本エイズ学会、熊本、2013 年 11 月。
- 3) 永井考宏、児玉泰光、山田瑛子、村山正晃、池野 良、田邊嘉也、高木律男：新潟大学医歯学総合病院歯科における HIV 感染患者の臨床的検討、第 26 回日本エイズ学会、熊本、2013 年 11 月。
- 4) 山田瑛子、高木律男、田邊嘉也、永井考宏、村山正晃、池野 良、児玉泰光、親泊あいみ、須藤弘二、戸蒔祐子、長谷川直樹、岩田 敏、加藤真吾：抗 HIV 薬の唾液中薬剤濃度の検討 第 26 回日本エイズ学会、熊本、2013 年 11 月。

15. 検査相談研修の講師養成と、医療機関の研修ニーズの把握に関する

研究

研究分担者	矢永由里子	(慶應義塾大学医学部)
研究協力者	紅林洋子	(沼津市立病院)
	渡久山朝裕	(沖縄県立看護大学看護学部)
	井村弘子	(沖縄国際大学総合文化部)

研究要旨

医療機関における HIV 検査実施の現状把握と実施上の課題についての検討を進めた。また検査相談の人材育成を促進するために前年度に引き続き、研修講師を養成する指導者の養成にも取り組んだ。

課題 1 では、医療機関における HIV 検査実施の現状と課題の検討として、①一般医療機関における HIV 検査実施の課題の検討と、②同じく一般医療機関を対象とした HIV 検査実施のための研修ニーズの把握と検討を行った。この二つの項目は表裏一体のテーマであり、その検討から、検査結果の「説明」が非常に重要であることが、一般医療機関で HIV スクリーニング陽性、あるいは陽性確定の結果を知らされ紹介されてきた患者に対応した医療関係者側からも、また説明を実施している医療機関側からも指摘された。また「紹介」についても患者中心に実施へと改善することが求められた。

課題 2 では、HIV 検査相談研修ガイドラインの一層の普及を目指し、①医療機関対象の研修への活用方法の検討と、②普及の最終段階である講師養成を可能にする指導者の養成の取り組みを行った。医療機関を対象とした場合、従来のガイドラインを基軸に、特に告知場面と紹介の場面の丁寧な取り上げ、また倫理面の再確認が重要であることが指摘された。研修普及のための指導者養成では、指導者が講師を育成する際にどのような視点を持つべきかのチェック項目を網羅したリスト作成に取り組んだ。

A. 研究目的

HIV 検査実施の推進は HIV 予防とケアの両面で非常に重要である。これまでは主に地域の保健所における検査相談の推進のための人材育成として研修のあり方を検討してきたが、現在医療機関において HIV 検査が幅広く行われ始めている傾向を受け、医療機関における検査実施について、その具体的な課題の抽出や医療機関側の検査の際のニーズ（主に研修開催を中心）の把握について今年度は検討を進めた。

また同時に、これまでの研究を発展させる

形として HIV 検査相談の研修講師の指導者養成の検討にも取り組んだ。

【課題 1：医療機関における HIV 検査実施の現状と課題の検討】

(1)地域の主だった HIV 診療拠点病院の心理職による、地元の一般病院やクリニックにおける HIV 検査実施の課題の検討

(2)病院における HIV を含む感染症検査の実態調査（加藤真吾班長実施）：研修ニーズの把握と検討

【課題 2：HIV 検査相談研修ガイドラインの一層の普及を目的とした講師養成の検討】

(1) これまでの研究で作成した、保健所を主な対象とした研修ガイドラインの、医療機関対象の研修時に活用に関する検討

(2) ガイドライン普及の最終段階である、講師を育成できる指導者養成の検討

B. 研究方法

1. 【課題 1 医療機関における HIV 検査実施の現状と課題の検討】

1) 医療機関における HIV 検査実施の問題点の検討

東北から九州・沖縄地区における HIV 診療拠点病院で HIV 感染者の心理支援に当たる心理職(HIV カウンセラー)延べ19名を対象に、現場での HIV 検査実施の問題点について、2回のグループディスカッションを実施した。

主に、他の医療機関から HIV 感染が判明して紹介を受けた患者の状況から、医療機関(地元の一般病院やクリニック)における検査実施の課題について検討を行った。

今回、心理職を中心に聞きとりを実施したのは、HIV 検査受検から HIV 告知、その後の紹介受診に至るまでの患者の心理的側面について最も把握している職種がメンタルヘルスに関わる心理職のため、医療機関の検査実施の問題点を質的に把握には最適な職種と判断したからである。

2) 病院における HIV を含む感染症検査の実態調査：研修ニーズの把握と検討

加藤真吾班長による全国の医療機関を対象とした HIV を含む感染症検査の実態調査時に、検査実施のための学習機会である研修に対するニーズについて質問項目を設定し、今回の回答結果の分析を行った。

質問項目は「HIV 検査と検査結果の説明のために研修会が必要だと思いますか？」で、研修ニーズに関する自由記述欄も設けた。

2. 【課題 2: HIV 検査相談研修ガイドラインの一層の普及を目的とした講師養成の検討】

1) 医療機関対象の研修への既存研修ガイドラ

イン活用に関する検討

実際に複数回講師養成研修に参加し、地元でも検査相談研修の講師、あるいは協力メンバーとして参画している心理職を対象に、医療機関向けの研修としての既存のガイドラインの活用について検討を2回実施した。

2) 講師育成が可能な指導者養成の検討

今後、各地域で指導者養成が推進されるよう、二度の指導者養成の実施を通し、指導者としての養成で重要と思われる項目を整理した。

C. 研究結果

1. 【課題 1 医療機関における HIV 検査実施の現状と課題の検討】

1) 医療機関における HIV 検査実施の問題点の検討と研修ガイドライン活用に関する検討

問題点として次の4点に集約された。

① 単科の医療機関での HIV 判明、あるいはスクリーニング陽性の場合

- ・精神科、耳鼻科、皮膚科、泌尿器科、産科等の単科医療機関で初めての HIV 判明、あるいはスクリーニング陽性判明の場合、担当するスタッフ側の混乱が見受けられる。

- ・様々な科で感染判明、あるいはスクリーニング陽性が判明しているが、HIV に対する関心が薄く、まさか自分たちの医療機関でという反応が関係者に見受けられる。

② 結果説明の曖昧さ

- ・患者が検査結果を正確に理解できていない。

- ・特に、スクリーニング陽性が何を意味するか、理解が弱い。

- ・結果時に患者への説明が不十分であることが考えられる。

③ 結果説明の方法

- ・HIV 告知は本人告知であることが徹底されていない。家族に先に結果を知らせるケースもあり、患者の医療不信に繋がる場合もある。

- ・患者の医療不信は、その後の受療の態度に

も影響し、服薬アドヒアランスにも関係してくる。

・結果説明が患者のその後の受療に影響を及ぼすという意識が弱い。

・検査時の経験が患者にとって傷つき体験となっていることの意識が弱い。

④ 紹介について

・HIV 診療拠点病院への紹介について、単に患者を病院へ送るという意識が強く、紹介時のフォローはあまり留意されていない。

2) 病院における HIV を含む感染症検査の実態調査：研修ニーズの把握と検討

①研修ニーズについて

・研修が必要と答えた医療機関は回答の6割を占めた。

・病床数が100未満の医療機関の研修ニーズが最も高く、地域差（ブロック別）は見当たらなかった。ブロック別の病院の規模（病床数）の研修ニーズの分布を図の1、2に示した。

②具体的な研修ニーズについて

・自由記述から、過去半年間のHIV検査数別のニーズの傾向を、表1、2に示した。

具体的な内容は下記の通りである。

（1）未実施機関：

基本的なHIV検査の知識、エイズの動向

（2）100未満：研修ニーズの最も高い群、知識や対応、組織内整備など多方面においての準備性へのニーズが高い。（地域別の差は見当たらなかった。）

・正確な検査や治療の知識、陽性結果の説明や陽性者対応

・他の医療機関との連携や、紹介の方法

・院内の意思統一、検査への対応の統一

（3）100～300未満：HIV陽性告知の経験がある医療機関もあるが、組織としての対応の統一は弱い。

・検査の具体的な内容の理解

・陽性時の結果説明の統一

・結果説明や同意の必要性の確認

（4）300～500未満：研修への具体的

なニーズ

・実際の対応を取り入れた研修実施の必要性（マニュアルだけでは不十分）

・定期的な新人研修実施の必要性

（5）500～1000未満：専門医以外のスタッフへの研修のニーズ

・専門医以外のスタッフの知識、認識、接遇

・患者・家族への精神的ケアのポイント

・これまでの既成の資料の活用

③研修ニーズと地元のエイズ基幹診療病院の研修への参画

・基幹診療病院の研修や地元の医療機関同士のHIV関連ネットワーク会議へ積極的に参画している医療機関は、研修への満足を示し、研修を通して情報や知識を入手していることが判明した。

またそのような医療機関は、病床数も500以上の地域での中心医療機関であった。

【課題2：HIV検査相談研修ガイドラインの一層の普及として、講師養成の検討】

1) 医療機関対象の研修への既存研修ガイドライン活用に関する検討

医療機関におけるHIV検査実施の課題を踏まえ、研修ガイドラインの医療機関の関係者向けへの活用について具体的に検討を行った。

ガイドラインのなかで、特に、医療関係者向けとして取り上げていく必要があるとして挙げた項目は主に以下の5点である。

①検査前の説明の必要性

現場で他医療機関から紹介されてきた患者の状況を踏まえると、敢えて検査前の説明がなぜ必要であるかを取り上げることが重要であることが指摘された。

②プライバシーの守秘（病名告知を含め）

課題1の内容とも連結するが、病名を患者の許可なしに家族へ告げる例、セクシュアリティも含め告げる例もあり、病名を告げる際のポイントは、研修ガイドラインで取り上げている本人主体と共通であり、この部分を十

分取り上げることの重要性が議論された。

③陽性時の説明

医療機関ではスクリーニング陽性の意味が誤解され、そのまま患者へと説明されている例が全国的に見受けられる。研修ガイドラインの判定保留時の説明の場面も活用しながら、検査結果を正しく伝えるとはどういうことかを押さえていく必要性が指摘された。

④追加項目として

医療関係者に依然、エイズに対する偏見が強い地域もあることを踏まえ、自身のエイズに対する意識を振り返る機会を持つことが重要であり、自身の価値観に基づく言動が患者にどのように影響するかを検討する場の重要性も議論された。

⑤研修のあり方として：研修ガイドラインの内容を基本に、行政関係者とともに医療関係者が一緒に研修を受けることで、それぞれの職域を相互に理解できる機会になるのではという検討もされた。一方で、医療関係者が全日を研修に充てるのが難しい状況の場合は、陽性結果の伝え方を中心に、また患者が主体であることを再確認することが重要であることが議論された。

・来年度は、行政と医療関係者が一同に集う研修の機会を持ち、今回の議論で出された部分について検討できればと考えている。

2) 講師育成が可能な指導者養成の検討

今年度は研修ガイドライン普及の最終段階である指導者養成に取り組んだ。地元で研修を実施できる講師を自ら養成できるシステムが作られることで、地元の研修開催の基盤が整うことになる。

前年度には、ベテランの講師に指導者養成に取り組んでもらい、その実際をもとに今年度は、講師で育ったなかから指導者を選抜し、演習の場面で講師を見守り、演習後の検討時のコーディネーターとして担当をお願いした。

その経験から、指導者とは、・演習全体を一步離れて全体を見渡せる役割 ・講師にフィ

ードバックを返す役割が重要であることが確認された。一方で、フィードバックとして、そのタイミングの難しさやどのような視点で講師の進め方を押さえていくかの焦点づけの困難さが明らかになった。

前年度の指導者養成時に作成した、各検査場面（検査前、判定保留、陽性確定、陰性時）に指導者として押さえるポイントの一覧が一つの参考になることも判明した。参考例として、検査前のポイント一覧を表3に示した。

D. 考察

1) 医療機関における HIV 検査実施の課題と、医療機関の研修ニーズは表裏一体。

現場で HIV スクリーニング検査、あるいは確定検査で HIV 陽性が判明した受検者の様子から、検査実施機関での課題として挙げられた内容は、取りも直さず、医療機関で研修ニーズとして自由記述で挙げてきた内容と一致している。

特に、検査時の「説明」は非常に重要であり、検査実施側の「陽性」の意味の理解が曖昧のまま受検者に結果が伝えられると、受検者の動揺は大きく、患者として医療機関を受診した折には「傷つき体験」として語られることが多いことが判明した。

また、患者の経験は、検査の場面に留まらず、その後の治療態度にも影響を及ぼし、長期服薬のアドヒアランス低下の一因ともなる可能性があることが判明した。

2) 医療機関における研修の考察

【倫理面・陽性告知時対応】

医療現場での研修は、参加者の勤務体制で長時間の研修が難しいことも指摘されたが、一方でプライバシーの尊重、告知の順序、守秘義務など、倫理的な部分は行政の自発検査時と共通する重要事項であり、医療の場で前提とされているこれらの事項を再度、きっちりと押さえること、同時に、なぜ再確認が必要であるかを HIV 感染症に付随する特性を踏

まえて明確にすることが必要であることも判明した。

検査場面は、自発検査時の相談担当者対応では、・検査前 ・判定保留 ・陽性確定 ・陰性時（予防アプローチを含める）と4場面扱うが、医療機関対象の時間限定の環境では、少なくとも上記の項目（倫理面）と、陽性告知場面が必須と考えられる。

【紹介】

また、中小の医療機関（エイズ診療の基幹病院以外）に対しては、患者を紹介する際の説明のあり方も具体的に押さえていくことが重要であると考えられる。研修ニーズの調査から医療機関もその部分を踏まえた研修を希望していることが判明した。

【継続性】

行政での研修は担当者が数年に一度入れ替わることから、継続性のある研修が望まれているが、医療機関の研修においても、新人研修として定期的・継続的な研修の希望が出ており、医療機関の受け入れ体制整備には、継続性が重要と考える。

3) 研修ガイドラインの普及の終結点に向けて

【指導者養成にむけて】

普及の最終段階は、研修実施を可能とする講師を養成することであり、これも地元で養成できる完結型が望まれる。地域の特徴や独自の課題（感染者の動向、医療体制の特徴）を理解したうえで地元開催の研修を実施することは、「地域に根差した研修」の目指す姿と思われる。

最終年度の来年度も引き続き、指導者養成を継続予定である。

4) 今後研究に向けて

全国の医療機関を対象とした調査においても、検査時の一連の対応を分かりやすく説明した資料が求められている。この資料と研修を組み合わせることで、医療機関での検査相談の体制の整備が一層進むと考えられるので、

来年度は、「医療機関における HIV 検査実施のマニュアル」の資料を作成予定である。

既存のマニュアルですでに一定の評価を受けている資料を参考にしつつ、必要があれば研究班を越えて共同での作成作業も一つの可能性として考えられる。

E. 研究発表

論文・著作発表

1. 矢永由里子. 序章 身体医療と心理臨床. がんとうエイズの心理臨床 矢永由里子・小池眞規子(編) 1~8, 2013. 創元社
2. 矢永由里子. HIV/エイズ医療のなかの心理臨床. がんとうエイズの心理臨床 矢永由里子・小池眞規子(編) 199~202. 2013. 創元社
3. 矢永由里子. 終章 これからの新臨床. がんとうエイズの心理臨床 矢永由里子・小池眞規子(編) 203~215. 2013. 創元社
4. 矢永由里子. カウンセリング概論 日本医療マネジメント学会 医療福祉連携士講習 22-27, 2013.
5. Yanaga, Y. HIV Intervention (prevention and care) to the community in Japan - Psychosocial issues of People living with HIV/AIDS and its interventions - Prevention and Control Measures of AIDS for Next Decade National Hospital Organization Kumamoto Medical Center. 41-44, 2013
6. 井村弘子. 告知と危機介入. がんとうエイズの心理臨床 矢永由里子・小池眞規子(編) 92~99, 2013. 創元社
7. 井村弘子. 家族・パートナー・身近な人. がんとうエイズの心理臨床 矢永由里子・小池眞規子(編) 100~107, 2013. 創元社

学会発表

1. 矢永由里子、長谷川直樹、岩田敏、加藤真吾. 病院での HIV 検査対応の実際、現場の教育・研修ニーズの内容把握と医療者主体の検査のあり方の検討. 第 27 回日本エイズ学会・総会（平成 25 年 11 月 21 日、熊本市）
2. 矢永由里子、山田里佳、谷口晴記他. 妊婦 HIV スクリーニング検査の調査による検査時対応の現状と課題の検討. 第 27 回日本エイズ学会・総会（平成 25 年 11 月 22 日、熊本市）

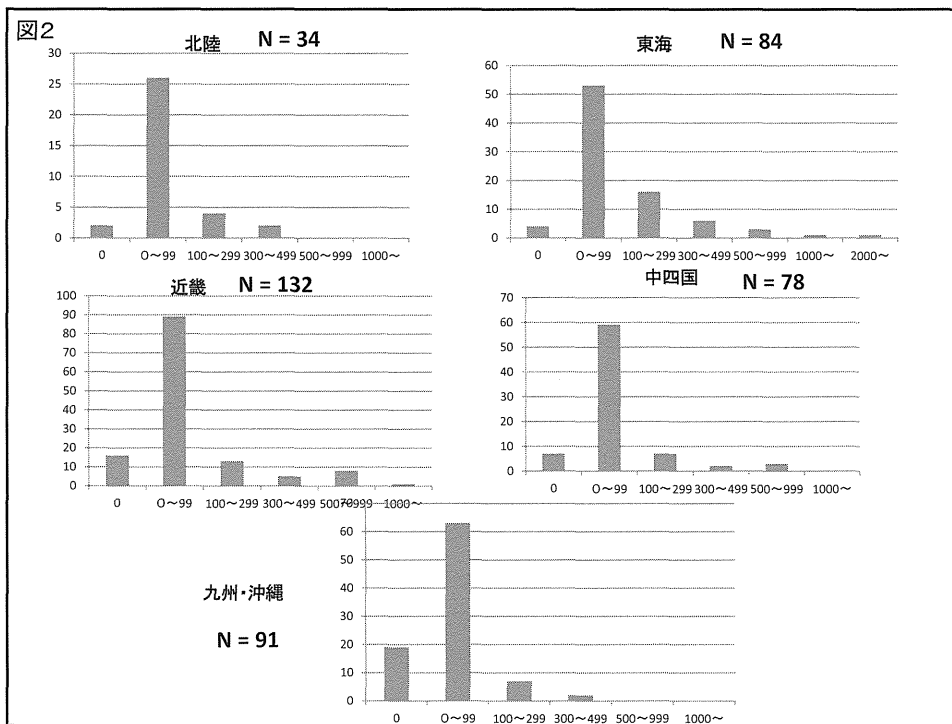
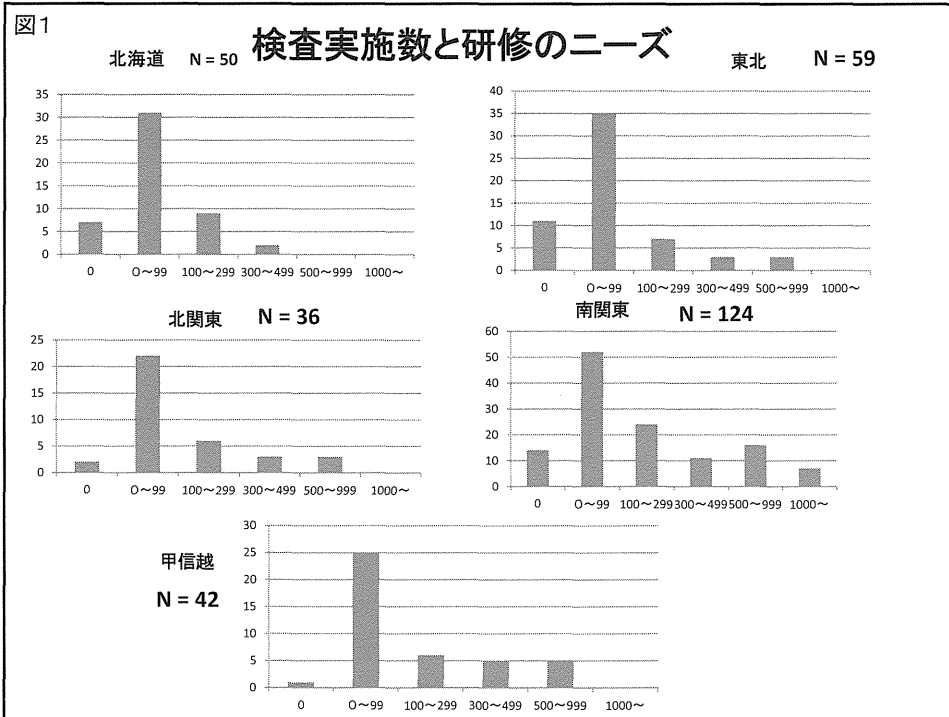


表1

検査実施数	病床数	自由記述より:研修のニーズ(現在の課題)
0	50～199	<p>【項目】・全国の感染状況 ; 検査の流れやタイミング;検査結果の解釈、 ・今後の対応など全て必要;対応統一の冊子</p> <p>【対応】・各医師任せ</p> <p>*精神科・認知症の患者がほとんど。そのような患者のアプローチ</p>
1～99	50～299	<p>【項目】・正確な知識「市中病院では基本的な知識が不足」「専門医がいない」 ・陽性結果の説明の方法;陽性者対応、心身のケア、Case Study ・検査をうける側の理解促進 ・患者目線のHIV基礎知識</p> <p>【対応】・紹介 :HIV治療が行えないため、他施設へ紹介が必要になる。</p> <p>その方法;他病院との連携</p> <p>・職員の意識付け(陽性者が出るかもという意識)</p> <p>・医師任せ、他職種でも対応できるように</p> <p>・職場の認識の統一(同意書、針刺し事故対応)</p> <p>・術前検査の必要性についてスタッフ間で認識が異なる。統一へ。</p> <p>・(専門医療機関ではないので)中小医療機関の対応を学びたい</p> <p>*精神科:単科、エイズの認知症、アルコール依存症の患者への対応</p>

表2

検査実施数	病床数	研修のニーズ 現在の課題
100～299	200～399	<p>【項目】・検査の偽陽性、確認検査との違い ・陽性結果説明の手順、具体的な手順</p> <p>【対応】・陽性者がほとんど出ない;陽性者が出た場合の対応を知りたい。</p> <p>・結果説明は主治医に委ねている。 主治医が患者にどのように陽性を説明して良いかわかっていない。 医師の説明が個人によって異なる (HIVに対する理解度に大きな個人差)</p> <p>・説明や同意の必要性を医師がわかっていない。 職場の認識の統一(同意書、針刺し事故対応)</p>
300～499	300～399	<p>【対応】・検査への見解の統一</p> <p>【研修】・マニュアルだけでは不十分 ・3年に一度の定期的な新人研修</p>
500～999	400～999	<p>【項目】・専門医以外の職員の「知識・認識」「接遇」</p> <p>【対応】・患者、家族の精神的ケアを含めた、わかりやすい説明の方法</p> <p>・開業医を含め、確定診断が検査には必要、同意書の取り方の内容</p> <p>・研究班資料・国のガイドラインを幅広く周知</p>

表3

ファシリテーター養成 実施トレーニングでの評価

場面1 検査前

インストラクター:

ファシリテーター:

全体: 場面全体の役割をFaが理解し、その理解を受講生に伝え、受講生の理解につながっているか?		
	テーマ	内容
1	導入	初対面同士の受講生を徐々に1グループとしてまとめていく。
2	場面1の理解	受講生が検査相談全体枠をまず把握し、そこでの「場面1」の位置づけ、 「検査前」の重要性を理解できるよう促す。(無視されがちな場面)

具体的な項目: 重要ポイントの押さえがどこまでできているか?		
	テーマ	内容
1	アイスブレイク	・受講生の緊張をほぐし、グループワークの前準備を行う ・Fa(ファシリテーター)自身も、リラックスを覚えながら進める
2	RP	・RPとは何?を明確に伝える ・グループの割り振りや、準備を明確に指示する ・RPを実施する。スタート、終了を明確に指示する。 ・RP中の受講生の反応に注意を払う。必要があれば介入する(気おくれ気味な態度)。
3	振り返り	・この場面を明確に説明する ・RPの体験を引き出す ・受講生から出てきた意見をまとめる ・この場面で伝えるべきポイントを明確に押さえる
4	Fa自身 (全体を通し)	・ある程度、この場面のファシリテーション、流れを意識してやっている ・受講生の反応をよく観察している

16. 薬剤耐性変異の解析法の開発・改良・技術研修に関する研究：

薬剤耐性検査の実用化と衛生研究所等への技術移管

研究分担者	杉浦 亙	国立病院機構 名古屋医療センター
研究協力者	渦永博之	国立国際医療センターACC
	近藤真規子	神奈川県衛生研究所
	加藤真吾	慶應大学
	森 治代	大阪府公衆衛生研究所
	椎野禎一郎	国立感染症研究所感染情報センター
	岩谷靖雅	国立病院機構名古屋医療センター
	横幕能行	国立病院機構名古屋医療センター
	蜂谷敦子	国立病院機構名古屋医療センター
	前島雅美	国立病院機構名古屋医療センター
	大出裕高	国立病院機構名古屋医療センター
	松岡沙織	国立感染症研究所
	貞升健志	東京都健康安全研究センター
	長島真美	東京都健康安全研究センター
	松田昌和	国立病院機構名古屋医療センター
	松岡和弘	国立病院機構名古屋医療センター

研究要旨

全国の衛生研究所等の施設において HIV-1 検査を担当する技官および診療ブロック拠点病院の検査室技官対象に、HIV 薬剤耐性検査法に関する技術研修会を平成 25 年 10 月 30 日～11 月 1 日の日程で名古屋医療センター中病棟の講義室と実習室において開催した。平成 25 年度は 20 施設より 21 人が受講した。この研修会は全国どこでも同質の薬剤耐性 HIV 検査が実施可能となるように技術移管をすることを目的とする。講義では国内の HIV 診断・研究に取りくむ研究機関より講師を招聘して HIV-1 の薬剤耐性検査に関する基礎知識から臨床的意義までを取り上げ、実習では薬剤耐性遺伝子検査と血清学的診断法について取り組んだ。研修会後の事後評価では実習・講義ともに受講者より高い評価を得た。

A. 研究目的

多剤併用療法の導入は HIV/AIDS 患者の予後を大きく改善したが、一方で薬剤耐性 HIV の出現が治療を進めていく上で障害となっている。薬剤耐性 HIV は治療に失敗した症例だけでなく、新規に HIV/AIDS と診断された患者にも散見されるようになっており、今後保健所等で把握される HIV 症例においても薬剤耐性 HIV-1 感染症例が検出されると予想される。我が国における薬剤耐性 HIV の状況を正しく把握し迅速な対策を講じるためにも、各拠点病院・衛生研究所等で HIV 検査業務を担当する技官等が HIV の薬剤耐性検査法や薬剤耐性

について正しい技術と知識を習得している事が望ましい。本研究では、薬剤耐性遺伝子検査手技を HIV 検査担当技官に実習と講義を通じて学んでもらい、より多くの HIV/AIDS 患者が薬剤耐性検査の恩恵にあずかることができるような薬剤耐性検査体制を確立することを目的とする。

B. 研究方法

平成 25 年 10 月 30 日から 11 月 1 日の 3 日間、名古屋医療センター中病棟の講義室と実習室において第 24 回 HIV 検査技術研修会を開催した。図 1 に示す全国 20 施設から 21

名の参加者があり、表 1 に示すプログラムに従って HIV 検査体制研究班（厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業）で開発した汎用リアルタイム PCR 装置を用いた HIV-1 RNA 定量法である KK-TaqMan 法および薬剤耐性遺伝子検査の実習と講義を行った。実習で使用するサンプルはバイオセーフティー上のレギュレーションから事前に患者血清から抽出し調製・解析済みの HIV-1 RNA を用いた。本講習会では衛生研究所間、各地域における病院と衛生研究所の連携強化も副次的な目的としていることから、名古屋医療センターのスタッフだけではなく全国の衛生研究所の中でも HIV の診断・研究が活発な東京都健康安全研究センター、神奈川県衛生研究所、大阪府立公衆衛生研究所の 4 施設に加えて国立国際医療研究センター、国立感染症研究所、慶応義塾大学からも HIV の専門家を講師として招き、講義と実習における技術指導をより実践的な内容にしている。研修終了後、実習講義についてアンケート調査を行い研修参加者の満足度と次年度以降の要望について調査した。

C. 研究結果

3 日間の研修会は無事に終了した。事後評価のアンケート調査の結果（図 2-3）、講義・実習の内容に関しては 5 段階評価で 3.9-4.6 と高い評価を得た。難易度に関しては「系統樹解析とサブタイピング」の 4.3 や「HIV の基礎知識」の 3.9 等、難しすぎるという評価を受けたものがあるが、概ね適切な難易度であった。興味深い事に受講生の関心ある分野では「系統樹解析」が最も高いスコアを得ており、難しいなりに関心も高い事が示された。は受講者のほぼ全員から、実習に関しては全員から価値のある内容という回答を得られた。また本研修会の継続に関する質問では参加者全員が今後も継続してほしいと回答した。

D. 考察

事後アンケート結果より、意義のある研修会が行われ、KK-TaqMan 法による HIVRNA の定量法と薬剤耐性検査技術の移管という目的は達成できたと思われる。本講習会は 24 年間にわたり開催され（第 18 回まで国立感染症研究所、第 19-25 回が名古屋医療センターでの開催）多くの地方衛生研究所の技官が HIV 感染症の検査技術や知識を学んできたが、予算の削減等により本年度は一旦中止の決定をしたが、全国の地研の強い要望から改めて実施をする事とした。その事も影響をした為か本年度は参加者が過去最大の 21 名となった。研修会の事後評価でも内容、難易度ともに高い評価を得ており、また次年度以降の継続の必要性に関しては参加者全員が継続を希望すると回答した。

E. 結論

全国 20 施設から 21 名の参加者を対象に、HIV 検査技術研修会を 3 日間の日程で開催して HIV 検査技術の公開および普及と薬剤耐性 HIV に関する講義を行って知識の向上を図った。参加した HIV 検査担当技官に有効な検査技術移管と教育を行う事が出来、本研究の目的は達成した。

F. 健康危険情報

無し

G. 研究発表

論文発表

欧文

1. Ayumi Kudoh, Shoukichi Takahama, Tatsuya Sawasaki, Hirotaka Ode, Masaru Yokoyama, Akiko Okayama, Akiyo Ishikawa, Kei Miyakawa, Satoko Matsunaga, Hirokazu Kimura, Wataru Sugiura, Hironori Sato, Hisashi Hirano, Shigeo Ohno, Naoki Yamamoto and Akihide Ryo.

- The phosphorylation of HIV-1 Gag by atypical protein kinase C facilitates viral infectivity by promoting Vpr incorporation into virions. *Retrovirology*. 11(1):9. 2014.
2. Nishizawa M, Hattori J, Shiino T, Matano T, Heneine W, Johnson JA, Sugiura W. Highly-Sensitive Allele-Specific PCR Testing Identifies a Greater Prevalence of Transmitted HIV Drug Resistance in Japan. *PLoS One*. 16:8(12):e83150. 2013.
 3. Shibata M, Takahashi M, Yoshino M, Kuwahara T, Nomura T, Yokomaku Y, Sugiura W. Development and application of a simple LC-MS method for the determination of plasma rilpivirine (TMC-278) concentrations. *The journal of medical investigation : JMI*. 60(1-2):35-40. 2013.
 4. Saito A, Nomaguchi M, Kono K, Iwatani Y, Yokoyama M, Yasutomi Y, Sato H, Shioda T, Sugiura W, Matano T, Adachi A, Nakayama EE, Akari H. TRIM5 genotypes in cynomolgus monkeys primarily influence inter-individual diversity in susceptibility to monkey-tropic human immunodeficiency virus type 1. *The Journal of general virology*. 94(Pt 6):1318-1324. 2013.
 5. Nii-Trebi NI, Ibe S, Barnor JS, Ishikawa K, Brandful JA, Ofori SB, Yamaoka S, Ampofo WK, Sugiura W. HIV-1 Drug-Resistance Surveillance among Treatment-Experienced and -Naive Patients after the Implementation of Antiretroviral Therapy in Ghana. *PLoS one*. 8(8):e71972. 2013.
 6. Katano H, Yokomaku Y, Fukumoto H, Kanno T, Nakayama T, Shingae A, Sugiura W, Ichikawa S, Yasuoka A. Seroprevalence of Kaposi's sarcoma-associated herpesvirus among men who have sex with men in Japan. *Journal of medical virology*. 85(6):1046-1052. 2013.
 7. Jahanbakhsh F, Ibe S, Hattori J, Monavari SH, Matsuda M, Maejima M, Iwatani Y, Memarnejadian A, Keyvani H, Azadmanesh K, Sugiura W. Molecular epidemiology of HIV type 1 infection in Iran: genomic evidence of CRF35_AD predominance and CRF01_AE infection among individuals associated with injection drug use. *AIDS research and human retroviruses*. 29(1):198-203. 2013.
 8. Jahanbakhsh F, Hattori J, Matsuda M, Ibe S, Monavari SH, Memarnejadian A, Aghasadeghi MR, Mostafavi E, Mohraz M, Jabbari H, Kamali K, Keyvani H, Azadmanesh K, Sugiura W. Prevalence of transmitted HIV drug resistance in Iran between 2010 and 2011. *PloS one*. 8(4):e61864. 2013.
 9. Gatanaga H, Murakoshi H, Hachiya A, Hayashida T, Chikata T, Ode H, Tsuchiya K, Sugiura W, Takiguchi M, Oka S. Naturally Selected Rilpivirine-Resistant HIV-1 Variants by Host Cellular Immunity. *Clinical infectious diseases : an official publication of the Infectious Diseases Society of America*. 57(7):1051-1055. 2013.
- 和文
1. 福山由美, 市川誠一, 大林由美子, 杉浦 互, 横幕能行. 愛知県におけるエイズ診療拠点病院初診患者の受診遅れと検査遅れに関連する要因. *日本エイズ学会誌*.

15(2):119-127. 2013.

2. 平野淳, 高橋昌明, 柴田雅章, 野村敏治, 横幕能行, 杉浦互. 結核を合併した日本人 HIV 感染症例に対するラルテグラビルカリウムとリファンピシン併用に関する検討. 日本エイズ学会誌. 15(1):36-39. 2013.

学会発表

1. Kitamura S, Ode H, Nakashima M, Imahashi M, Naganawa Y, Kurosawa T, Yokomaku Y, Yamane T, Watanabe N, Suzuki A, Sugiura W, and Iwatani Y. The crystal structure of APOBEC3C including HIV-1 Vif-binding interface. 4th International Symposium on Diffraction Structural Biology. Nagoya, May 26-29, 2013.
2. 杉浦互. 「HIV 治療の進歩と薬剤耐性 HIV の動向」 大阪 2013 年 6 月 1 日
3. Shiino T, Sadamasu K, Hattori J, Nagashima M, Iwatani Y, Yokomaku Y, Sugiura W. Molecular phylodynamic analysis of drug resistance transmissions in HIV-1 subtype B in Japan. International Workshop on HIV & Hepatitis Virus Drug Resistance and Curative Strategies. Toronto, Canada, June 4-8, 2013.
4. Matsuoka K, Tanabe F, Shigemi U, Hattori J, Ode H, Masaoka T, Morishita R, Sawasaki T, Yokomaku Y, Iwatani Y, Sugiura W. Complexity of cross-resistance mutation patterns in diarylpyrimidine non-nucleoside reverse transcriptase inhibitors rilpivirine and etravirine in clinical isolates. International Workshop on HIV & Hepatitis Virus Drug Resistance and Curative Strategies. Toronto, Canada, June 4-8, 2013.
5. 北村紳悟, 大出裕高, 中島雅晶, 今橋真弓, 長縄由里子, 黒沢哲平, 横幕能行, 山根隆, 渡邊信久, 鈴木淳巨, 杉浦互, 岩谷靖雅. ヒト抗レトロウイルス因子 APOBEC3 ファミリー間における HIV-1 Vif 結合インターフェイスの構造比較 第 13 回日本蛋白質科学会年会 鳥取 2013 年 6 月 12-14 日
6. Imahashi M, Izumi T, Imamura J, Matsuoka K, Koyanagi Y, Takaori-Kondo A, Yokomaku Y, Naoe T, Sugiura W, Iwatani Y. A population-based matched-cohort study on insertion/deletion polymorphism of the APOBEC3B gene and risk of HIV-1. 7th IAS Conference on HIV Pathogenesis. Treatment and Prevention. Kuala Lumpur, Malaysia, June 30-July 3, 2013.
7. Hattori J, Gatanaga H, Kondo M, Sadamasu K, Kato S, Mori H, Minami R, Uchida K, Yokomaku Y, Sugiura W. Japanese Drug Resistance HIV-1 Surveillance Network. Comparison of patient characteristics and trends of transmitted drug resistant HIV between recent and long-term infection among treatment-naïve HIV-1-infected populations in Japan. 7th IAS Conference on HIV Pathogenesis. Treatment and Prevention. Kuala Lumpur, Malaysia, June 30-July 3, 2013.
8. 今橋真弓, 泉泰輔, 渡邊大, 今村淳治, 松岡和弘, 佐藤佳, 小柳義夫, 高折晃史, 横幕能行, 白阪琢磨, 杉浦互, 岩谷靖雅, 直江知樹. HIV-1 感染伝播・病勢に対する APOBEC3B 遺伝子型の影響に関する解析 第 15 回白馬シンポジウム 名古屋 2013 年 7 月 19-20 日
9. 大出裕高, 松岡和弘, 松田昌和, 根本理子,