

図3

HIV陽性献血者数の推移

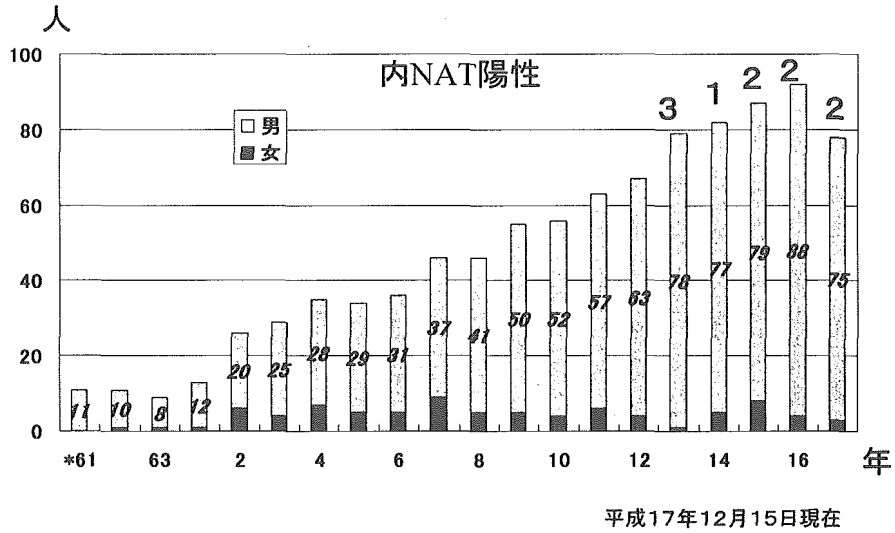


表1

HIV陽性献血者の動向

| | 2003年 | 2004年 | 2005年 |
|----------|-------|-------|-------|
| 10代 | 2 | 0 | 2 |
| 20代 | 31(4) | 37(3) | 25 |
| 30代 | 34(2) | 28(1) | 32(3) |
| 40代 | 14(1) | 19 | 10 |
| 50代 | 5(1) | 7 | 8 |
| 60代 | 1 | 1 | 1 |
| 合計 | 87(8) | 92(4) | 78(3) |
| [うち初回者数] | [20] | [26] | [28] |

()内は女性の内訳、初回者数も内訳を示す。

図4

献血者におけるHIV抗体及びNAT陽性者数の年次推移
(東京都と大阪府について)

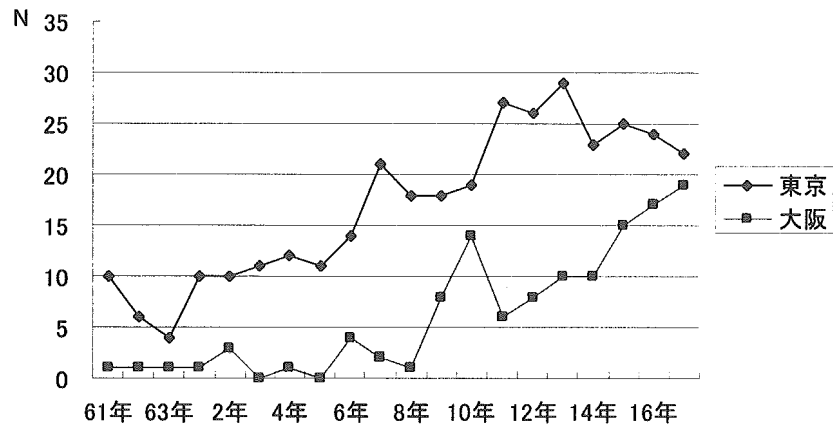


表2

年別NATスクリーニング実施状況

| | 検査対象数 | 検体数 | HBV | HCV | HIV | 計 |
|------|------------|---------|-----|-----|-----|-----|
| 1999 | 1,668,926 | 4,049 | 16 | 5 | 0 | 21 |
| 2000 | 5,542,085 | 107,737 | 88 | 18 | 3 | 109 |
| 2001 | 5,457,231 | 114,928 | 120 | 20 | 1 | 141 |
| 2002 | 5,484,142 | 114,168 | 103 | 11 | 2 | 116 |
| 2003 | 5,345,629 | 110,510 | 114 | 16 | 2 | 132 |
| 2004 | 5,257,543 | 165,681 | 82 | 12 | 2 | 96 |
| 2005 | 5,101,519 | 260,070 | 102 | 11 | 2 | 115 |
| 計 | 33,837,075 | 877,143 | 625 | 93 | 12 | 730 |

図5

HBV-NAT genotype別、年別発生状況

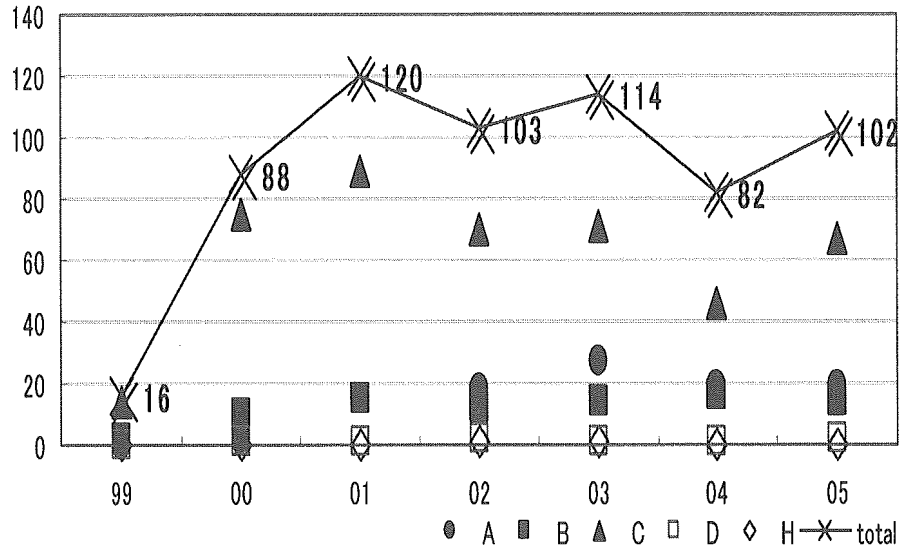


表3

HBV-NAT陽性献血者の動向

| | 2003年 | 2004年 | 2005年 |
|----------|---------|--------|---------|
| 10代 | 8(5) | 5(4) | 4(1) |
| 20代 | 48(18) | 38(16) | 42(10) |
| 30代 | 29(9) | 21(3) | 18(7) |
| 40代 | 17(2) | 11(3) | 15(2) |
| 50代 | 5(1) | 7(1) | 16(3) |
| 60代 | 7(0) | 0(0) | 7(2) |
| 合計 | 114(35) | 82(27) | 102(25) |
| [うち初回者数] | [16] | [17] | [19] |

()内は女性の内訳、初回者数も内訳を示す。

図6

HIV感染者10万人当たりの年次推移 「エイズ発生動向調査より」
(陽性者数及び国民・献血者数は20歳台から50歳台として推定)

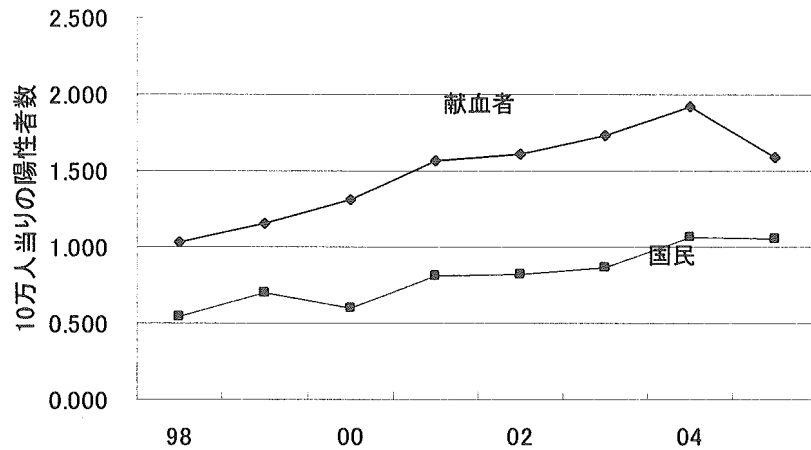


図7

結 語

◎ 検査目的献血の防止

- 献血者の本人確認の厳格化
- 検査目的献血の危険性の周知
- 無料匿名の検査体制の充実

◎ 検査結果の通知

- 献血血液におけるHIV、HBV、HCV検査結果の取扱い

A-13. 保健所等 HIV 検査機関における

NAT スクリーニング検査の試験的導入

嶋 貴子、須藤弘二、近藤真規子、今井光信 (神奈川県衛生研究所)
飯塚郁夫、加佐見洋子 (川崎市衛生研究所)
貞升健志、長島真美 (東京都健康安全研究センター)
宇宿秀三、野口有三 (横浜市衛生研究所)
川畑拓也、森 治代、小島洋子、大竹 徹 (大阪府立公衆衛生研究所)

研究要旨

献血血液の安全対策として、日本赤十字社では1999年10月から核酸増幅検査 (NAT) を導入している。また、保健所等検査機関の一部においても1999年8月からHIVスクリーニング検査にNATを試験的に導入してきた。NATスクリーニング検査はHIV抗体検査が陰性であった検体を対象とし、32検体までをプールし遠心濃縮して1検体とする「プール遠心濃縮法」を行い、その検体にRT-PCR法を施行した。これまでに抗体検査陰性例の全例を検査対象としている機関において34,439件の検査を行い、NAT陽性が1例判明している。感染機会から早い時期の感染不安者への対応、HIV感染の早期検出、献血のNATへのマグネット効果の防止対策として、NATスクリーニング検査はHIV検査体制の選択肢の一つとして有用と考える。

目的

HIV検査希望者の献血へのマグネット効果の防止対策、感染機会から早い時期の感染不安者への対応、HIV感染の早期検出を目的として、保健所等検査機関でのHIVスクリーニング検査にNATを試験的に導入し、導入の効果および有用性について検討を行った。

方法

① “プール遠心濃縮法” を用いたNAT検査

HIV抗体スクリーニング検査で陰性となった検体を2mlのアシストチューブに200 μ lづつプールし(1本につき8検体まで)、4 $^{\circ}$ C、15000回転で2時間遠心し、上清を取り除いた。沈渣を32検体まで(アシストチューブ4本分)同じPBS(-)200 μ lで再浮遊させた後、アンプリコアHIV-1モニターVer.1.5(標準法、検出限

界400copies/ml:ロシュ・ダイアグノスティック社)を用いて測定を行った(図1)。この“プール遠心濃縮法”を用いることにより、1検体当たりの検出感度は変えずに、検査コストは抑えることができ(32検体プール遠心濃縮の場合:1検体 約400円、通常のPCR検査:1検体 約10,000円)、HIVスクリーニング検査にNATを導入することが可能となった。

② NATスクリーニング検査実施機関

NATスクリーニング検査は1999年9月から試験的に導入を開始し、これまでに保健所等検査機関7ヶ所、民間クリニック13ヶ所の計20ヶ所で実施してきた(図2)。現在では、保健所等検査機関は、横浜市土曜検査(通年)、川崎市日曜検査(通年)、神奈川県の夜間検査実施保健所1ヶ所と通常検査保健所1ヶ所(通年)、東京都南新宿検査・相談室(毎年9

月から翌年2月まで)の5ヶ所、民間クリニックでは、大阪府の定点調査医療機関4ヶ所および即日検査実施クリニック9ヶ所で実施している。保健所等検査機関5ヶ所と大阪定点医療機関4箇所では、抗体検査陰性例の全例をNATスクリーニング検査の対象とし、即日検査実施クリニック9ヶ所では、NAT希望者のみを対象とした。これらの検査機関のNATスクリーニング検査実施状況を把握するとともに、検査結果について検討を行った。

結果

保健所等検査機関におけるNATスクリーニング検査導入前後の検査数の推移を見たところ、神奈川県Y保健所においては導入後に検査数が約2倍に増加、また川崎市日曜検査においては、導入年(2001年)を境に検査数が増加しており、NATスクリーニング検査を希望する受検者による検査数の増加と考えられた(図3)。

NATスクリーニング検査は、抗体検査陰性例の全例を検査対象としている検査機関において、NATスクリーニング検査に同意した34,439件に実施した(表1)(NATを特に希望した人のみに検査を実施している即日検査クリニック9箇所の806件は別計とした)。2004年には川崎市日曜検査において抗体陰性のNAT陽性例が1例検出された(NAT陽性率0.003%)。この例は、PA法(ジェネディアHIV-1/2ミックスPA)で陰性(PA価8倍)であり、NATスクリーニング検査で陽性となった。個別検体のNAT検査でのRNA量は500,000 copies/mlであった。確認検査であるWB法では陰性であり、追加検査で行った抗原抗体同時検査法では弱陽性(TV値0.39:0.35以上が陽性)となった。1週間後の再採血の結果では、PA法(ジェネディアHIV-1/2ミックスPA)で陽性(PA価8192倍)、WB法では判定保留(gp160)と抗体の上昇が見られ、HIV感染初期例であることが確認された。また2005年には、大阪府

の即日検査クリニックにおいて、迅速検査キット(ダイナスクリーン・HIV-1/2)が陰性で、NAT陽性例が1例検出された。精査の結果、この検体はPA法(ジェネディアHIV-1/2ミックスPA)で弱陽性(PA価512倍)、WB法は陰性、個別検体のNATは750,000 copies/ml以上であり、抗体弱陽性期のHIV感染初期例であることが分かった。

NATスクリーニング検査実施機関での抗体検査数は34,755件、抗体陽性数は150件(抗体陽性率0.4%)であり、NATスクリーニング導入により新たに判明する感染初期のHIV感染者は、抗体で陽性と判明する感染者の約0.7%(1/150)に相当することが分かった(表2)。

考察

保健所等検査機関で判明するHIV感染者中のNAT陽性率は0.7%であり、調査対象がHIV検査希望者でHIV陽性率が日本に近い状況の米国ノースカロライナ州でのHIV感染者中のNAT陽性例(3.9%)と比較すると、かなり頻度が低いことが分かった(表2)。これは、これまでの日本におけるHIV検査の検査受け入れ時期の前提条件が「感染機会から3ヶ月(2ヶ月)経過後」ということに少なからず起因していると考えられる。しかし、即日検査クリニックでは抗体弱陽性の感染初期陽性例が見つかっており、HIV感染者数が増加の一途をたどっている日本において、今後のHIV検査受け入れ時期は「心配があればまず検査相談を」というスタンスに切り替えていく必要があると考える。その際の最善の検査感度を確保する上で、NATスクリーニング検査は非常に有用な一法であると考えられる。検査の早期受け入れによって、陽性者にとっては早期発見・早期治療につながり、また感染の拡がりの防止にも役立つと考えられ、陰性者にとっても、より早い時期に一度自分の状態を知っておくことは、感染不安の軽減につながると考える。

今後もNATスクリーニング検査を継続し動

向を調査するとともに、検査機関の増設についても検討していきたいと考えている。

参考文献

1. 林 孝子, 近藤真規子, 島崎 緑, 植田昌宏, 今井光信 : プール検体の遠心濃縮法によるHIVスクリーニング遺伝子検査の検討. 感染症誌, 74(1) : 82-83. 2000
2. 今井光信 : 核酸増幅検査をHIVスクリーニングに導入することの意義について. 日本エイズ学会誌, 8(1) : 63. 2006
3. Christopher D. Pilcher et al. : Detection of acute infection during HIV testing in North Carolina. N Engl Med 352 : 1873-1883, 2005.
4. Joanne Stekler et al. : Targeted screening for primary HIV infection through pooled HIV-RNA testing in men who have sex with men. AIDS 19 : 1323-1325, 2005.
5. S.L. Stramer et al. : Detection of HIV-1 and HCV Infections among Antibody-Negative Blood Donors by Nucleic Acid-Amplification Testing. N Engl J Med 351 : 760-768, 2004.

表1 保健所等HIV検査機関でのNATスクリーニング検査数（1999～2005年）

| 抗体陰性者全例を対象にNAT実施している検査機関 | 東京都 | 神奈川県 | 横浜市 | 川崎市 | 大阪府 | 合計 |
|--------------------------|-----------|--------|---------|---------|--------------------------|----------|
| | 南新宿保健所2箇所 | 保健所2箇所 | 土曜検査1箇所 | 日曜検査1箇所 | 即日検査クリニック1箇所 クリニック3箇所 | 検査機関11箇所 |
| 抗体検査数 | 6855 | 2584 | 4016 | 6011 | 15289 | 34755 |
| 抗体陽性数 | 52 | 7 | 13 | 22 | 56 | 150 |
| 抗体陽性率 | 0.8% | 0.3% | 0.3% | 0.4% | 0.4% | 0.4% |
| NAT検査数 | 6685 | 2572 | 3995 | 5954 | 15233 | 34439 |
| NAT陽性数 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| NAT陽性率 | 0% | 0% | 0% | 0.017% | 0% | 0.003% |

<別計>

| 希望者にNATを実施している検査機関 | 即日検査クリニック9箇所 |
|--------------------|--------------|
| 抗体検査数 | 26836 |
| 抗体陽性数 | 100 |
| 抗体陽性率 | 0.4% |
| NAT検査数 | 806 |
| NAT陽性数 | 0 |
| NAT陽性率 | 0% |

表2 NATスクリーニング検査導入による感染初期HIV感染者検出率

| 検査機関 | 日本保健所等検査 | USA North Carolina ¹⁾ | | USA Washington州 ²⁾ | 日本赤十字社 | American Red Cross ³⁾ |
|---------------|--------------------|----------------------------------|------------------------|-------------------------------|-------------------|----------------------------------|
| | 保健所等検査機関でのHIV検査希望者 | HIV検査希望者 | (別掲) HIV検査希望者のうちMSM | MSM | 献血血液 | 献血血液 |
| 調査期間 | 1999年8月～2005年12月 | 2002年11月～2003年10月 | | 2003年9月～2005年1月 | 1999年10月～2005年12月 | 1999年3月～2002年4月 |
| 抗体検査数 | 34,755 | 109,250 | 3,777 | 3525 | 35,356,508 | — |
| 抗体陽性数 | 150 | 583 | 170 | 81 | 482 | — |
| 抗体陽性率 | 0.4% | 0.5% | 4.5% | 2.3% | 0.001% | — |
| NAT検査数 | 34439 | 108,667 | 3607 | 3,439 | 33,837,075 | 37,164,054 |
| NAT陽性数 | 1 | 23 | 7 | 7 | 12 | 12 |
| NAT陽性率 | 0.003% | 0.021% | 0.194% | 0.204% | 0.00004% | 0.00003% |
| NAT陽性/抗体陽性(%) | 0.7% | 3.9% | 4.1% | 8.6% | 2.5% | — |

1) Christopher D. Pilcher et al. : Detection of acute infection during HIV testing in North Carolina. N Engl J Med 352 : 1873-1883, 2005.

2) Joanne Stekler et al. : Targeted screening for primary HIV infection through pooled HIV-RNA testing in men who have sex with men. AIDS 19 : 1323-1325, 2005.

3) S.L. Stramer et al. : Detection of HIV-1 and HCV Infections among Antibody-Negative Blood Donors by Nucleic Acid-Amplification Testing. N Engl J Med 351 : 760-768, 2004.

図1

NAT検査に用いる検体の プール遠心濃縮法

プール検体の遠心濃縮によるサンプル調整

抗体検査陰性の検体を200 μ lずつプールする。
(8検体までを2mlのチューブ1本にプールする。32検体までを1プールとする)

15000rpm 4 $^{\circ}$ C 2時間遠心

上清を捨て、ペレットをPBS(-)200 μ lで溶解する。
(32検体分まで同じPBS(-)200 μ lで溶解する。)

32検体まで同じ
PBS(-)200 μ lで溶解

アンプリコアHIV-1モニターVer.1.5キットを使用し、標準法で測定
(1検体あたり200 μ l使用、検出限界400copies/ml未満)

図2

NAT検査実施 検査機関

全国20ヶ所で実施

(保健所等検査機関 7ヶ所)
(民間クリニック 13ヶ所)

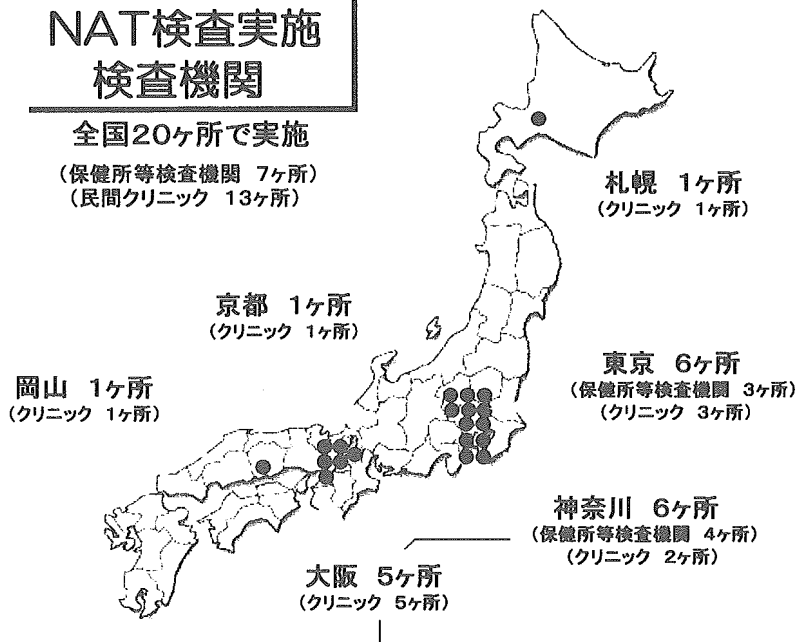
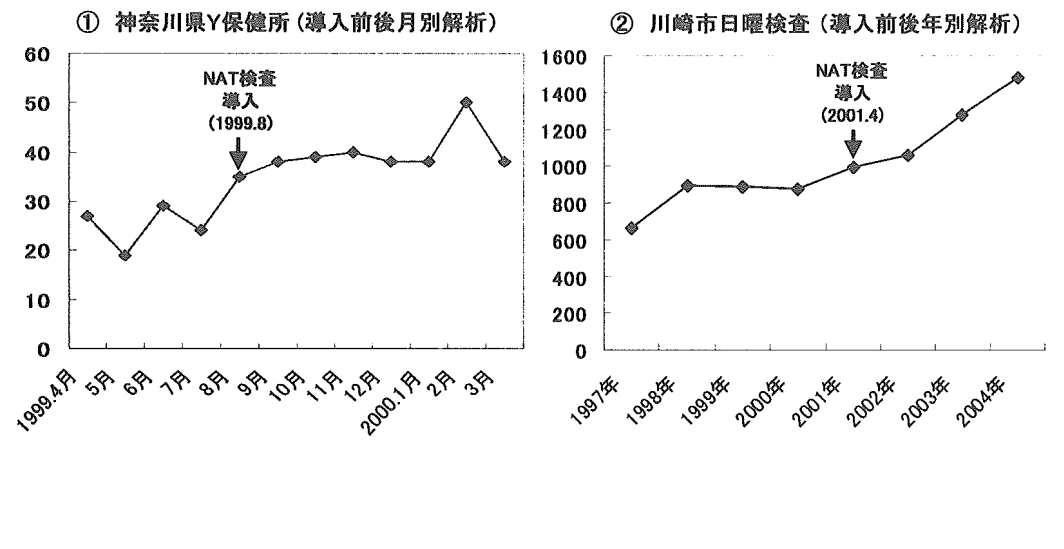


図3

NATスクリーニング検査導入前後での検査数推移



A-14. 保健所等における HIV 即日検査の普及に関する研究

分担研究者

中瀬克己（岡山市保健所）

研究協力者

| | |
|---------------------|---|
| 丸山正博（栃木県県南健康福祉センター） | 一色ミユキ（栃木県県南健康福祉センター） |
| 塚田三夫（栃木県県南健康福祉センター） | 尾本由美子（滋賀県大津保健所） |
| 工藤伸一（北海道立衛生研究所） | 長野秀樹（北海道立衛生研究所） |
| 渡部裕之（東京都江戸川保健所） | 安成律子（東京都江戸川保健所） |
| 山口 剛（東京都南新宿検査・相談室） | 小島弘敬（東京都南新宿検査・相談室） |
| 今井敏幸（東京都南新宿検査・相談室） | 矢永由里子（エイズ予防財団） |
| 浦尾充子（京都大学大学院） | 鬼塚直樹（University of California, San Francisco） |
| 橋とも子（国立保健医療科学院） | 市川誠一（名古屋市立大学大学院） |
| 玉城英彦（北海道大学大学院） | 河原和夫（東京医科歯科大学大学院） |
| 木村和子（金沢大学大学院） | 嶋 貴子（神奈川県衛生研究所） |
| 今井光信（神奈川県衛生研究所） | |

研究概要

3年間の研究により以下の成果と結論を得た。

1. 国際機関等が示すように、簡便迅速な検査法の利用による HIV 対策全体の進展は高く評価されており、保健所における HIV 検査・相談事業は、理解の上の選択 informed choice, 守秘性 confidential の条件の下で自発的な相談・検査（VCT: voluntary counseling and testing）として実施すべきであるとともに HIV/STI 対策全般との関連性を持つべきである。
2. 「保健所等における HIV 即日検査ガイドライン」平成16年版、17年版および相談事例集を作成し全国の保健所等に配布し、導入前後に北海道、神奈川、江戸川区などで研修および担当者との意見交換を行った。
3. HIV 即日検査・相談導入における、説明相談上の困難点は主に①相談技術トレーニング②迅速検査陽性者への支援③専門的な相談機関・紹介先の不足および紹介体制の未整備の3点である。一方、人員の確保・部屋などを含めた体制に関する基準の必要性は高いものの、ガイドラインによる実現性は低いとの認識であり、ガイドライン以外の支援・推進方法の検討が必要と思われる。
4. HIV 即日検査導入による効果は実施機関によって異なっており、受検者情報を継続的に把握し（事業モニタリング）、事業効果の検証と評価を行う必要があるが、必要と考えられる受検者情報等の継続的把握は、未導入保健所より高いものの、ごく一部に止まっていた。また、事業モニタリング結果の事業改善への活用もごく一部であることから、モニタリングと伴にその活用の普及を行う必要がある。
5. 医療機関等によるルーティンの HIV 検査の評価と適切な運営は今後の課題である。

A. 研究目的

HIV/STI (STI: Sexual Transmitted Infections 性感染症) 検査の普及と利用者支援の向上を目的とする。保健所等における HIV/STI の検査・相談を、感染者 (HIV 検査陽性者) への治療導入・再感染防止支援と非感染者 (HIV 検査陰性者) への感染防止支援という観点から検討し、迅速検査法を用いた効果的な検査・相談 (HIV 即日検査) の普及とその効果の評価を行う。

1. 諸外国・国際機関によるガイドライン等の自発的 HIV 相談検査に関する情報の収集
2. 「保健所等における HIV 即日検査ガイドライン」の作成
3. 保健所等の HIV 検査相談事業への即日検査導入に要する研修
4. HIV 即日検査・相談の導入状況の把握と効果評価
5. HIV 検査・相談事業のモニタリング・評価体制の把握・評価

B. 研究方法

1. 国際機関、米欧等における HIV 検査・相談に関するガイドラインの調査・収集
2. 保健所等の HIV 検査・相談事業への即日検査導入に要する研修の実施および研修参加者に対する質問紙調査
3. HIV 検査・相談実施機関の協力による検査・相談事例および使用している各種資料の提供
4. HIV 即日検査・相談実施経験の長い保健所担当職員、検査件数の多い保健所担当職員、米国および日本での相談専門家などによる即日検査・相談における困難点やその改善方法に関する討論
5. 全国の保健所および保健所設置自治体における HIV 対策担当部局に対する郵送による自記式質問紙調査 (平成 17 年 7 月)

(倫理面への配慮)

HIV 即日検査・相談は原則匿名で行われており、個人情報提供されていない。さらに、今回の相談事例提供に際して、相談者が特定されないよう複数事例を総合化したり、事例の背景や相談内容を一部に限るなどの配慮を行った。また、保健所等を対象とした調査は無記名の任意の調査であり、個人情報など倫理的配慮を要する項目は含まれていない。

C. 研究結果・考察

1. 国際機関、米欧等における HIV 検査・相談に関するガイドラインの調査・収集
 - (7) WHO の HIV 対策担当連合機関である UNAIDS は、簡便迅速な検査法の利用による HIV 対策全体の進展を高く評価し (図 1)、理解の上の選択 informed choice、守秘性 confidential の条件の下で自発的な相談・検査 (VCT: voluntary counseling and testing) を実施すべきであると規定している。
 - (イ) 米国では、自らの感染を知っている HIV 感染者の割合を 95% まで増加させることを目標とし迅速検査キットおよび通常検査キットを用いた HIV 検査・相談の評価結果およびガイドラインが公表されている。迅速検査キットを用いた相談・検査の評価は現在進行中である。しかし、HIV 感染者・非感染者双方への支援が明確でない検査の推進は、人権を侵害するとの観点からエイズ対策進展の障害になりかねないとの懸念も示されている。
 - (ウ) UNAIDS/WHO は検査を 4 つに区分し提供することを推奨し、①自発的相談・検査 (VCT) 以外に、②保健医療提供者によるルーティンの HIV 検査 (性感染症患者や妊婦などが対象)、③有症状者に対する診断のための検査、④輸血や血液製剤の原料となる血液に対する強制的検査

としている。②保健医療提供者によるルーティンのHIV検査も提案すべきだとして推奨しており、わが国でもルーティンの検査での現状把握と国際的な標準に従った、説明・同意の具体化と検査後の充実が必要と考えられる。

2. 「保健所等におけるHIV即日検査ガイドライン」の作成
 3. 保健所等のHIV検査相談事業への即日検査導入に要する研修
- (7) 「保健所等におけるHIV即日検査ガイドライン」平成16年版、17年版および相談事例集を作成し全国の保健所等に配布した。また、導入前後に北海道、神奈川、江戸川区などで研修および担当者との意見交換を行った。

ガイドラインに含める項目

保健所におけるHIV即日検査担当者に対しガイドラインに含むべき項目別に必要度の調査を行った。結果の意味説明、リスク管理、検体採取の3項目に関して要望、実現性の観点から評価がいずれも高いことからガイドラインの有効性は高いと考えられる。一方、人員・体制に関する項目は必要性の評価が高いものの、実現性の評価は低く、ガイドライン以外の支援・推進方法の検討が必要と思われる。

即日検査における説明・相談における課題

HIV迅速検査キットを用いた検査・相談の現状・要望をわが国で早期にHIV即日検査を導入した保健所の訪問調査、担当者および専門家との協議によって把握し、即日検査における説明・相談に関しては以下のような検討すべき点があると考えられた。

- ① スクリーニング検査での陽性率が高く、この陽性者への説明
- ② 検査前後合計30分程度の相談時間における相談の目標、特に予防的介入という観点からの目標設定
- ③ 保健所等における迅速検査担当者の能

力向上

(イ) ガイドラインの有用性

迅速検査を実施している県型保健所の内92%（回答のあった83保健所中）、市型保健所では回答のあった5箇所中全てが導入時に参考にしたと応えており、当研究班の作成したガイドラインは有用といえよう（図2）。

4. HIV即日検査・相談の導入状況の把握と効果評価

HIV即日検査・相談導入保健所数

定例のHIV即日検査・相談は2004、2005年（平成16、17年）急速に増え、2005年7月時点で定例的に実施している保健所県型96箇所、市型12箇所であり、設置主体別では県型保健所が多く、市型保健所では実数が少ないのみならず実施率でも県型より低い（図3）。また、2005年7月の把握時点では導入保健所数が前年度より少ない。

受検者数

定例のHIV即日検査・相談保健所における、1回当たり受検者数は、5人以下の保健所が75%を占め、1回当たり平均受検者20人以上の保健所は全国で5箇所であった（図4）。これは、検査の普及という観点からは少ないとも見えるが、検査・相談の一つの目的である、説明・相談によって受検者の今後の感染予防などへ働きかけるという観点からは、それが可能な人数と思われる。

受検動向に与える効果の地域差

早期にHIV即日検査を導入した保健所等における、導入による効果評価を行った結果、男女別の受検数の増加は、都市近郊のAでは男4.09に対し女2.47倍と大きく異なったが、地方都市Bでは男1.61倍に対し女1.55倍と大きな差が無かった。年代別では、都市近郊Aと地方都市Bでは30歳未満の若年層の増加率が高いのに対し地方Cでは30歳以上の増加率のほうが高いなど、受検動向への効果は地域によって異なっていた。HIV即日検査・相

談を効果的に提供するには、導入による受検者の変化やその効果は実施機関ごとに把握し評価する必要があると考えられる。

HIV 即日検査・相談実施上の困難点

全国の保健所等を対象とした調査の結果、県型保健所における HIV 即日検査・相談を実施して難しい点は、迅速検査陽性の結果説明、確認検査陽性者への対応の順であった（図 5）。一方、市型保健所からの回答は 5 箇所のみで少なかったものの、このような特定の項目への集中は見られず、最も多かったのはプライバシーの保てる部屋の確保（3 箇所）であった。

保健所における検査担当者等との協議で指摘された HIV 即日検査・相談導入における、説明相談上の困難点は主に以下の 3 点であり上記の調査結果と一致していると考えられた。

① 迅速検査陽性者への支援

迅速検査陽性の場合（要確認検査などと通知）通常 1 週間後に確認検査結果を通知するが、この結果は受検者に与える不安が強く受検者が家族・友人に相談しにくいという HIV 検査の性格から、質の高い説明・相談が期待される。個々の提供保健所での対応事例は多くなく、説明・相談の質の確保および人員・部屋を含む相談体制の確保は事業を提供する保健所等にとって大きな負担となる。

② 相談技術トレーニング

保健所等での担当者は、保健医療専門家であるが保健師、看護師、医師が大部分を占め、心理学的教育訓練を受けた者は少ない。不安の強い相談者への対応や予防への行動変容を目指す相談の経験は全国的にも少なく、研修や技術向上への要望が多く、対応する施策が必要であろう。

③ 専門的な相談機関・紹介先の不足および紹介体制の未整備

自発的 HIV 相談・検査（VCT: Voluntary Counseling and Testing）では、頻度が高く基本的な検査相談サービスを提供し、高

度な相談は他のサービス利用を紹介することが想定されている 1)2)3)（図 1）。性的関係への依存があるなど短時間の相談では性行動変容が困難な相談者、麻薬など違法薬物使用者、レイプ被害者あるいは精神科治療中の受検者など、わが国では専門的な相談機関・紹介先が不足しているとともに紹介体制が整っていない。

5. HIV 検査・相談事業のモニタリング・評価体制の把握・評価

HIV 検査・相談事業の評価体制

検査・相談事業の効果を評価するには、受検者数や検査・相談の結果などを継続的に把握する必要がある、その項目が提案されており、保健所等における把握の状況を調査した。確認検査陽性者が医療機関を受診したかどうかの把握は早期発見・受診を評価するうえで基本であるが、HIV 即日検査・相談実施保健所中、継続的に把握している割合は 17%であった。また、相談の効果を継続的に把握している保健所の割合は 5%であり、ともに一部に止まっていた。しかしこれらの率を HIV 即日検査・相談を実施していない保健所と比較すると、より高く、HIV 即日検査・相談導入によって事業評価の体制が進んだ効果は認められる（図 6,7）。

HIV 検査を実施していると回答のあった県および市の保健所 424 箇所において継続的に把握している状況は以下のとおりであった。受検者の性別（86%）や年代（80%）は多くで把握しているものの、感染リスクに関しては 47%と半数を下回り、自治体としての事業効果の評価や検査相談の利用勧奨・促進に必要と考えられる居住地、検査を知った情報源や利用者の満足度を把握している保健所は一部に止まっていた。利用者の満足度を継続的に把握している比は、HIV 即日検査・相談を導入している保健所では他に比べ odds 比 6.7 と 7 倍近く高く、導入保健所では検査相談の質改善への取り組みが進んでいることが推定され

る(図8)。さらに、把握した情報の活用状況は、集計している保健所等が半数(52%)あるものの、事業改善に生かしているとした割合は13%に止まり、今後継続的な把握とともに情報活用の推進が必要と考えられる(図9)。

なお、継続的に把握すべき項目に関する他国・国際機関等の基準およびその考え方は、HIV即日検査ガイドラインに記載した。

D. 結論

3年間の研究により以下の成果と結論を得た。

1. 国際機関等が示すように、簡便迅速な検査法の利用によるHIV対策全体の進展は高く評価されており、保健所におけるHIV検査・相談事業は、理解の上の選択 informed choice, 守秘性 confidential の条件の下で自発的な相談・検査(VCT: voluntary counseling and testing)として実施すべきであるとともにHIV/STI対策全般との関連性を持つべきである。
2. 「保健所等におけるHIV即日検査ガイドライン」平成16年版、17年版および相談事例集を作成し全国の保健所等に配布し、導入前後に北海道、神奈川、江戸川区などで研修および担当者との意見交換を行った。
3. HIV即日検査・相談導入における、説明相談上の困難点は主に①相談技術トレーニング②迅速検査陽性者への支援③専門的な相談機関・紹介先の不足および紹介体制の未整備の3点である。一方、人員の確保・部屋などを含めた体制に関する基準の必要性は高いものの、ガイドラインによる実現性は低いとの認識であり、ガイドライン以外の支援・推進方法の検討が必要と思われる。
4. HIV即日検査導入による効果は実施機関によって異なっており、受検者情報を継続的に把握し(事業モニタリング)、事業

効果の検証と評価を行う必要があるが、必要と考えられる受検者情報等の継続的把握は、未導入保健所より高いもの、ごく一部に止まっていた。また、事業モニタリング結果の事業改善への活用もごく一部であることから、モニタリングと伴にその活用の普及を行う必要がある。

5. 医療機関等によるルーティンのHIV検査の評価と適切な運営は今後の課題である。

E. 健康危機情報
なし

F. 研究発表

1. Nakase K, Shima T, Imai M, Tachibana T, Introduction of rapid test to VCT and continuous evaluation systems in Japan, 11th International Conference of AIDS 予定
2. Katsumi Nakase, Takako Shima, Mitsunobu Imai Shinichi Kudo Mitsuo Tsukada Omoto Yumiko Tomoko Tachibana, Impact of the Rapid HIV test introduction in voluntary HIV counseling and testing (VCT) in Japan, 7th International Congress on AIDS in Asia and the Pacific
3. Tomoko Tachibana, Mitsuru Abo, Hideo Maeda, Takeo Tanihata, Seiichi Ichikawa. Assessment of factors associated with the interval between anxiety about infection and voluntary HIV testing, Tokyo. 7th ICAAP
4. Shogo Aiboshi, Tomoko Tachibana. What should we do to support people living with HIV/AIDS (PLWHA) in Japanese community in the future? 7th ICAAP

G. 知的所有権の取得状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

参考文献

1. C D C : Revised Guidelines for HIV Counseling, Testing, and Referral. Technical Expert Panel Review of CDC HIV Counseling, Testing, and Referral Guidelines. MMWR. Atlanta, Georgia November 9, 2001 / 50(RR19);1-58
2. Centers for Disease Control and Prevention, HIV Prevention Strategic Plan Through 2005, 2001
3. World Health Organization. Rapid HIV Tests: Guidelines for USE in HIV Testing and Counselling Services in Resource-constrained settings. 2004
4. Joint publication of IPPF Asia Regional Office and UNFPA. Integrating HIV Voluntary Counselling and Testing Services into Reproductive Health Settings. 2004
5. UNAIDS/WHO Policy Statement on HIV Testing
http://www.unaids.org/NetTools/Misc/DocInfo.aspx?LANG=en&href=http%3a%2f%2fgva-doc-owl%2fWEBcontent%2fDocuments%2fpub%2fUNA-docs%2fHIVTestingPolicy_en%26%2346%3bpdf

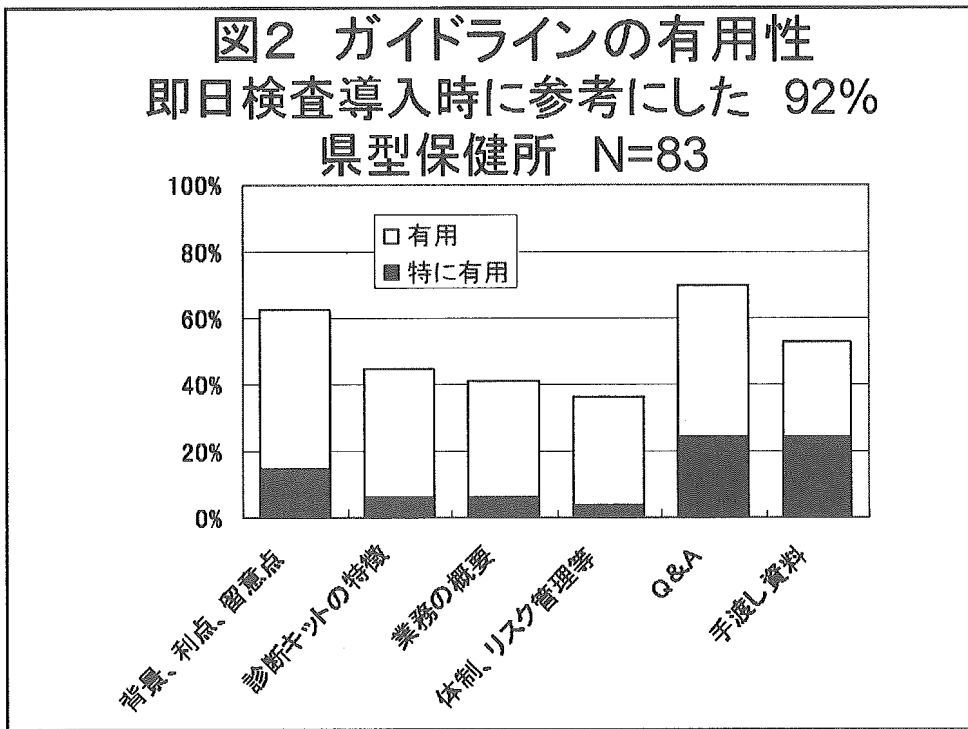
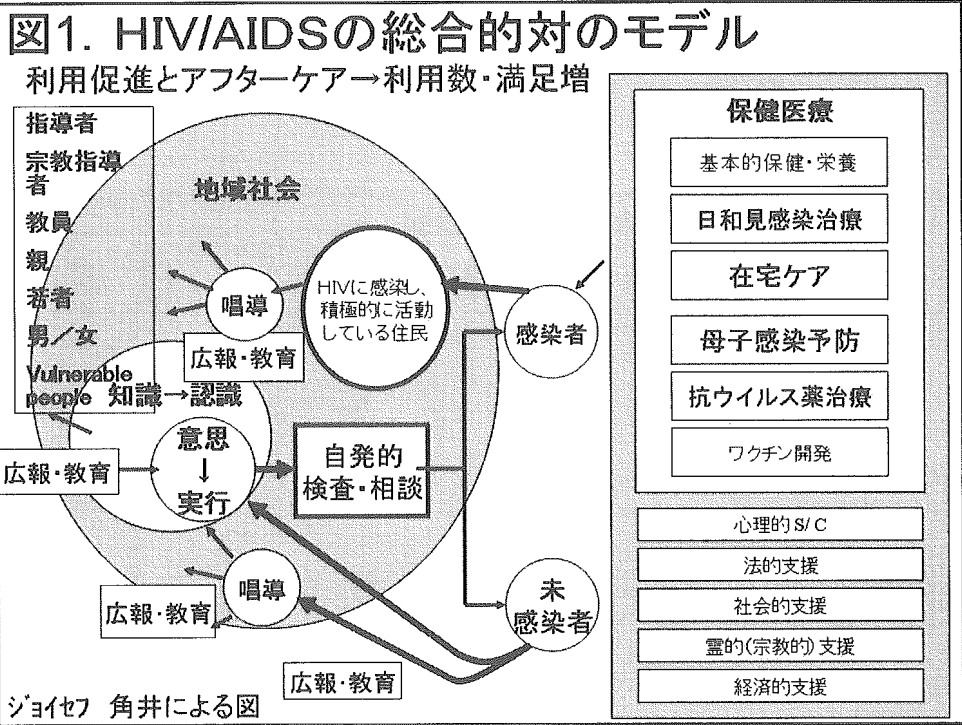


図3 HIV即日検査導入保健所数
27%(119/438) 2005.7.

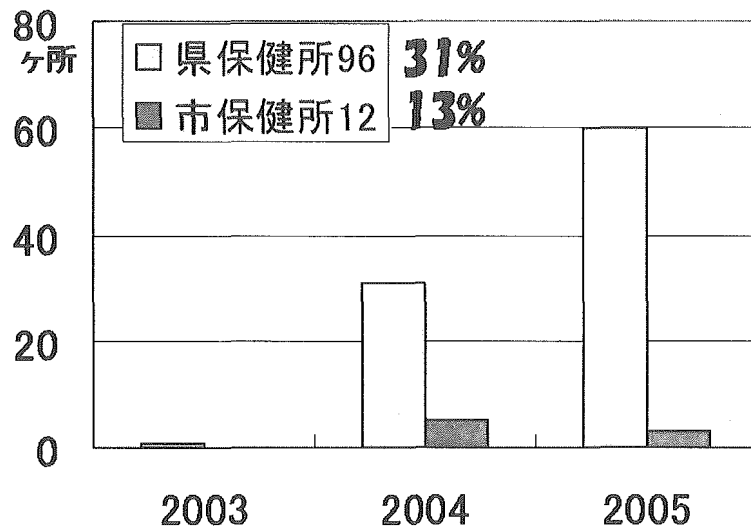


図4 即日検査実施1回当たり受検者数
5人以下の保健所 75%

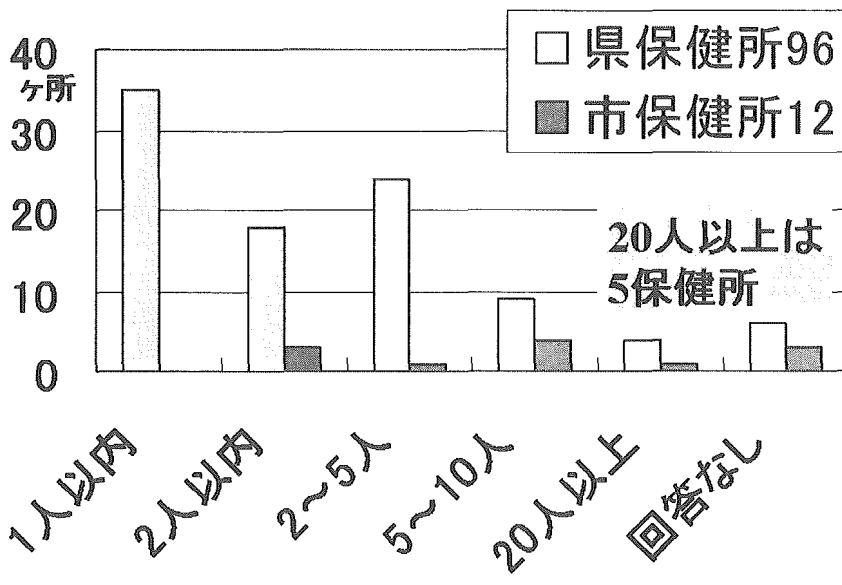


図5 即日検査導入保健所で感じる困難
複数回答 県型保健所 N=83

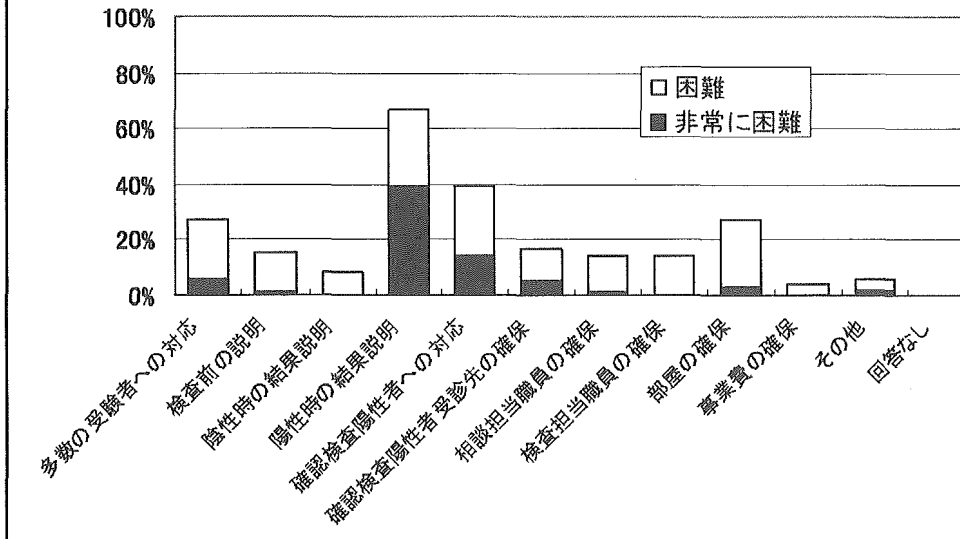


図6 継続的に把握している保健所割合
陽性者の医療機関受診の有無 17%

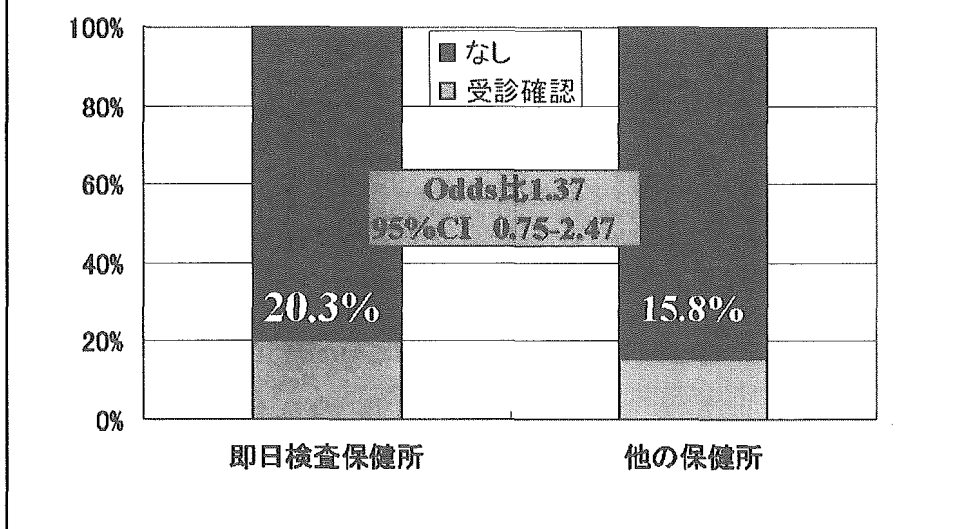


図7 継続的に把握している保健所割合
相談の効果 5%

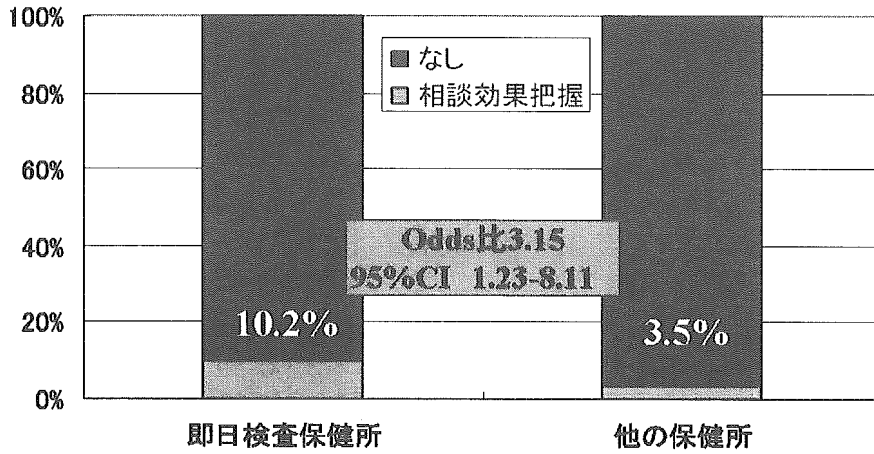


図8 継続的に把握している項目
把握している保健所の割合
県・市保健所 N=424

