

は特に有用であると思われる。抗原抗体同時検査で陰性であった場合は、陰性として保健所に通知し、陽性であった場合には以下の確認検査を実施する。

- i) ウエスタンプロット法（ラブプロット1）
- ii) HIV-1/2 抗体鑑別法（ペプチラブ1, 2）
- iii) 核酸検出法（アンプリコア HIV-1 モニター）

これらの検査で、抗体か HIV の核酸の一方または両方が検出された場合に陽性と判定され、保健所をとおして受検者に告知される。ダイナスクリーンで陽性に判定された受検者への精密検査の結果告知は、衛生研究所での抗原抗体同時検査と同所での陽性検体の確認検査終了までの日数を考慮して 2 週間後に行うこととした。

3 検査件数

迅速検査体制導入による効果を検査件数についてみると、道立保健所全体で、検査を開始した平成 16 年度は 555 件であったが、平成 14 年度と 15 年度の検査件数がそれぞれ 327 件と 298 件であることから大幅に増加したといえる。平成 15 年度との比較では 86% の検査件数の増加がみられたことになる。なかでも交通の要所で比較的人口の多い都市部の保健所ではその増加が顕著であった（図 3）。月別の累積検査件数では、4 月から 7 月までは前年の検査件数よりわずかに多い程度であったが、8 月以降に検査件数の著しい増加がみられた（図 4）。これは即日検査を実施していることが、一般の人に周知されはじめた結果であると思われる。また、8 月からは本研究班が運営する ‘HIV 検査・相談マップ’ のウェブサイトに道立保健所が即日検査実施機関として掲載されており、このことも検査件数を押し上げた要因の一つであると思われる。

4 検査実施結果

即日検査開始初年度におけるダイナスクリーン・HIV-1/2 を用いて行なった 555 件の検査の内訳は陰性 546 件で陽性 9 件であった

（図 5）。陽性 9 件の血清検体について北海道立衛生研究所で行なった VIDAS HIV DUO（ビオメリュー）による抗原抗体同時検査では、陰性 6 件で陽性 3 件であった。陽性となった 3 件についてはラブプロット 1（ウエスタンプロット）、ペプチラブ・HIV-1/2（HIV-1/2 鑑別検査）及びアンプリコア HIV モニター（核酸検出法）による確認検査の結果、陰性が 2 件、陽性が 1 件であった。ダイナスクリーン・HIV-1/2 の偽陽性率は 1.6% であり、予備試験で行なった際の 1.1% より高い出現頻度となった。そのため、保健所でのカウンセリングにおける偽陽性者に対する配慮がより一層求められる。

5 受検者へのアンケート調査結果

受検者へのアンケート調査では、アンケート配付数 555 件に対して 318 件の回答があり回答率は 57.3% であった（図 6）。アンケートに回答した受検者の性別・年代については、前年の受検者の状況と比較した場合、男性の割合が増加しているようであった（図 7）。前年の場合は受検者の 57% が男性であったのに対してアンケート回答者の 62% が男性であった。年代では 40 代以降の男性の占める割合がわずかに増加しているが、これはあくまでもアンケート回答者が受検者の割合を反映していると仮定した場合である。

即日検査については、受付から結果を聞き終えるまでに、80% の受検者が 2 時間以内で終了していた（図 8）。回答者の 95.6% が結果が早くわかることに対して良いと答えている（図 9）。保健所での検査についての説明に関しては 88.1% の回答者が十分に説明してもらったと答えている（図 10）。プライバシーについては 79.9% で十分保たれていると回答しているが、一方では ‘あまり保たれていない’ と ‘どちらとも言えない’ とする回答がそれぞれ 3.5% と 15.7% であった（図 11）。また、検査に対しての意見や要望においてもプライバシーに関する内容が最も多く約 2 割を占め

ていた。保健所での HIV 検査についてどこから情報を得たかの質問では、時代を反映してインターネットが最も多く 29%、次に親類・友人・知人(22%)、テレビ(12%)、広報紙(10%)、新聞(10%)、学校・職場(5%)の順となっていた(図 12)。

6 保健所担当者へのアンケート調査結果

1) 行政担当者

回収したアンケートは 26 であった。道立保健所での HIV 即日検査の実施状況については、ほとんどの保健所で月に 1 回以上の検査日を設定していた(1 保健所は無記入であった)。さらに 21 保健所(80.8%)では 2 回以上実施していた。そのほとんどが曜日指定で検査日を設定していたが、うち 2 保健所が依頼に応じて対応可能であると回答した。HIV 業務に従事している職員の業務分担について職種ごとにまとめた(図 14)。事前説明については医師、保健師あるいは看護師であった。そのうち医師と保健師が 96.1% をしめた。採血を担当する職種は保健師が 84.6% でもっとも多かった。検査は 96.1% の保健所で臨床検査技師が担当していたが、1 保健所では保健師が検査を実施していた。結果通知については、即日検査の場合、医師のみが担当している保健所は 53.8%、医師または保健師が 26.9%、保健師のみが対応している保健所は 15.4% であった。1 保健所が医師または臨床検査技師という回答であった。一方、確認検査の場合は、73.1% の保健所が医師のみであり、他の保健所でも医師または保健師であった。このように結果通知の場合、即日検査よりも確認検査の通知に医師が関与するケースが多い傾向がみられた。

受検者が来所してからの即日検査体制をそれに係わる人数で検討すると、3 名体制で対応する保健所が 88.5% でもっとも多かった。その次には 4 名(14.4%)、そして 2 名(3.8%)であった(図 15)。3 名体制を組んだ 23 保健所での割り振りとして、事前説明と結果説

明に 1 名、採血に 1 名、検査に 1 名のパターンが 13 施設(56.5%)で、事前説明と採血を 1 名で担当し、検査と結果説明にそれぞれ 1 名を割り振る組み合わせも 7 施設(30.4%)であった。4 名体制の 4 保健所では、事前説明、採血、検査、結果説明にそれぞれ 1 名ずつ配置している 2 施設と、事前、結果説明が 2 名で採血と検査にそれぞれ 1 名ずつ配置している 1 施設、採血に 2 名配置し事前・結果説明と検査にそれぞれ 1 名ずつ配置している 1 施設であった。同様に即日検査に使用する部屋数については、2 室を使用している保健所が 50.0% でもっとも多く、3 室が 26.9%、1 室が 14.4% であった(図 15)。2 室を使用する場合、事前、結果説明と採血で 1 室、検査に 1 室のパターンであった。3 室を利用している 7 保健所では、説明に 1 室、採血と検査にそれぞれ 1 室のパターンが 3 施設、事前説明と採血を 1 室、検査と結果説明をそれぞれ 1 室のパターンが 2 施設、事前説明と採血を 1 室、結果説明と採血から結果通知までの待合にそれぞれ 1 室のパターンが 1 施設で、事前説明、採血、結果説明を 2 室、検査を 1 室のパターンが 1 施設であった。4 室を使用している保健所では、事前説明、採血、検査、結果説明にそれぞれ 1 室ずつ当てていた。このように、即日検査に当たられる人員と部屋数は保健所の規模によって異なっていた。

待ち時間は予防介入の有効な時間帯であると思われるが、この時間帯を活用している保健所は半数であった。活用方法としてはパンフレット(57.7%)と相談(34.6%)が多かった(図 16)。

それぞれのホームページ上に HIV 即日検査を掲載している保健所は 69.2% であった。また、ホームページ以外での広報活動について質問したところ、広報紙が 23.1% でもっとも多かったが、その次に講演会等の集会やポスターなどが続いた。さらに、その他の割合が多く、それぞれの保健所で工夫している様子

がうかがわれた（図 17）。広く周知するためのもっとも効果的な方法については、65.4%がテレビという回答で、2位のインターネット（15.4%）の倍以上であった（図 18）。

迅速検査を導入するに当たり、困難を感じた点は、特になしとした保健所が多かったが（46.2%）、部屋の確保（26.9%）に苦労したところもあった（図 19）。他の自治体では HIV 検査と同時に他の STD 検査も実施しているところもあるが、北海道においては実施していない。しかし、半数近い保健所（46.2%）で、導入を検討すべきという回答であり、反対は 23.1%、どちらともいえないは 26.9% であった（図 20）。

2) カウンセリング担当者

カウンセリング担当者に対するアンケート調査の回答数は 63 であった。

道立保健所では、カウンセリングを担当している職種は保健師と医師であるが、その 7 割（69.8%）が保健師であった。また、その半数（49.2%）がカウンセリング担当者としての職務経験が 5 年未満であった。1 人の受検者に対してかける時間については、ほぼ 9 割のカウンセリング担当者が 15 分以内であった（図 21）。その内容については、事前説明では 60.7% が即日検査導入前後で変えており、判定結果の意味についての説明と偽陽性を含めた検査法についての説明に重点を置いていたことが分かった（図 22）。同じように、結果説明においても 37.1% のカウンセリング担当者がその内容を変えており、なかでも結果の意味に関する説明に最も重点を置いていた（図 23）。しかし、結果説明ではその内容が変わっていないとの回答の割合（29.0%）が事前説明のそれの 4 倍以上であり、事前説明と結果説明のカウンセリング内容の相違に基づくものと思われた。

8 割強のカウンセリング担当者がカウンセリングを行う上で困難なケースに出会っている。なかでも感染の危険行為を繰り返す人や、

不安神経症と思える人に対しては 4 割以上の担当者が困難を感じていた。一方では、選択肢がない回答が 14 名（22.2%）おり、その内容が多岐にわたっていることが示された（図 24）。こういった難しいケースに日々、直面しているカウンセリング担当者であるが、やはり、92.1% の担当者が研修を希望していた（図 25）。また、即日検査を導入するにあたって困難を感じた点については、なしとの回答が半数近くであったが、事前説明と結果通知についての困難さを指摘した回答はそれぞれ約 1/4 であった（図 26）。

3) 検査担当者

検査担当者に対するアンケート調査の回答数は 33 であった。

即日検査にはイムノクロマト法を利用したダイナスクリーン HIV-1/2 を用いているが、検査を実施するなかでテストラインの判定に関する設問では、30.3% の回答者がその判読に苦慮した経験があると答えた（図 27）。この結果を反映してか、約半数の 51.4% の回答者が複数で結果判定を行っていた。これは判定ラインの視認の結果にかかわらず複数の人員でラインを確認するというものである。しかし、その他の 14.3% の検査担当者は、判定ラインが確認されたときに第三者による再確認を実施するシステムを用いていた（図 27）。検査についての研修については 18.2% の回答者が必要としたが 63.3% の回答者が、その必要はないと回答した。

4) 保健所 HIV 業務担当者における受検者のプライバシーに対する意識

行政担当者とカウンセリング担当者はほぼ同程度の割合（それぞれ 80.8%、74.6%）で十分に確保できていると回答したが、検査担当者では、カウンセリング担当者よりも 15.6 ポイント高い 90.1% が十分に確保できていると回答した。十分に確保できていないと回答したのは、カウンセリング担当者が最も多く、20.6% であった。次いで行政担当者が 15.4%、

検査担当者が 3.0% であった。全く確保されていないという回答はなかった（図 28）。どのような点が確保されていないかということに関しては、部屋割りやカウンセリング中の話が廊下にもれるなどの防音設備など、建物の構造上の問題としてハード面を指摘した回答が多くかった。また、もともと来所者が少なく、検査を受けに来たヒトが保健所の職員と顔を合わせることがある、あるいは、保健所の中で知り合いと顔を合わせる、というような過疎の問題を指摘した回答もあった。

5) 即日検査導入後の HIV 検査サービスの向上について

向上したと思うと回答したのは、行政担当者が 96.2% で最も多く、次いで検査担当者の 87.9%、カウンセリング担当者が 76.2% であった。向上したとは思わないと回答したのは唯一カウンセリング担当者の 3.1% であったが、その理由については不明である。どちらとも言えないとの回答もカウンセリング担当者が多く、7.9%、次に行政担当者が 3.8%、検査担当者が 3.0% であった（図 29）。

6) 即日検査を他の自治体についても導入することについて

他の自治体も早くに導入すべきと回答したのは行政担当者が 76.9%、検査担当者が 69.7%、カウンセリング担当者が 66.7% であり、慎重に導入すべきと回答したのはカウンセリング担当者が 26.4%、検査担当者が 21.2%、行政担当者が 15.4% であった。この質問項目については、最高で 3/4 の回答者から肯定的な回答が得られたが、導入は慎重にすべきとの回答者も多かった。しかし、導入に反対するとの回答は認められなかった（図 30）。

7 今後の課題

受検者と保健所の担当者へのアンケート調査からは保健所内においてプライバシーは保たれているとする回答がそれぞれ約 8 割を占めているが、十分ではないとする回答者もみられ、今後もプライバシーに配慮して検査を

実施することが重要と考えられる。またカウンセリング担当者へのアンケート調査からは、即日検査導入に伴いカウンセリングの内容にも変更がみられ、大半のカウンセリング担当者がカウンセリングのための研修を行ったほうが良いと考えていることが判明した。北海道においても、これまで専門家の先生の御協力によりトレーニングコースを 2 回開催している。今後は、検査の利便性に伴うリピーターの増加など、対応の難しいケースも増えることが予想されることから、適切に対応するためにカウンセリング技術の向上がさらに要求されるものと考えられる。また、即日検査で陽性判定された受検者に対する相談体制、陽性者の医療機関への紹介など保健所と医療機関が連携した診断から治療に至る体制の整備が求められる。

即日検査をより多くの人に知らせることが重要であり、テレビやインターネットなどを媒体とした効果的な広報活動を進める必要がある。即日検査はこれまでの無料匿名検査の見直しから検討され導入されたが、今後も改善すべき点を明らかにして検査体制の充実をはかる必要がある。

D. 謝辞

本研究を進めるにあたり、ご協力いただきました北海道保健福祉部疾病対策課と道立保健所の関係者の方々、及び御助言いただきました本研究班の諸先生方に感謝申し上げます。

E. 学会発表

1. 工藤伸一、長野秀樹：北海道における迅速検査導入の経緯と課題. 第 18 回日本エイズ学会学術集会・総会 2004 年 12 月 9 日 - 11 日（静岡）

図1

ダイナスクリーンとPA法との比較検討結果

	陰性2340検体 (98検体)*	陽性78検体	偽陽性率	偽陰性率
ダイナスクリーン	陽性 27 (0)	78	1.15%	0%
	陰性 2314 (98)	0		
PA法	陽性 13 (0)	78	0.55%	0%
	陰性 2327 (98)	0		

*検体数は血清と血漿検体数の合計で()内は血漿検体数を示す。

図2

即日検査を導入したHIV検査体制

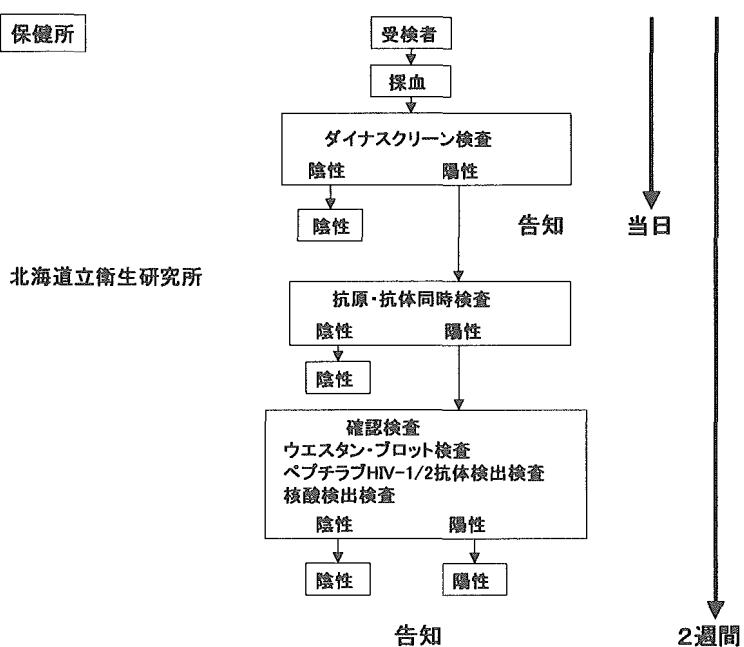


図3

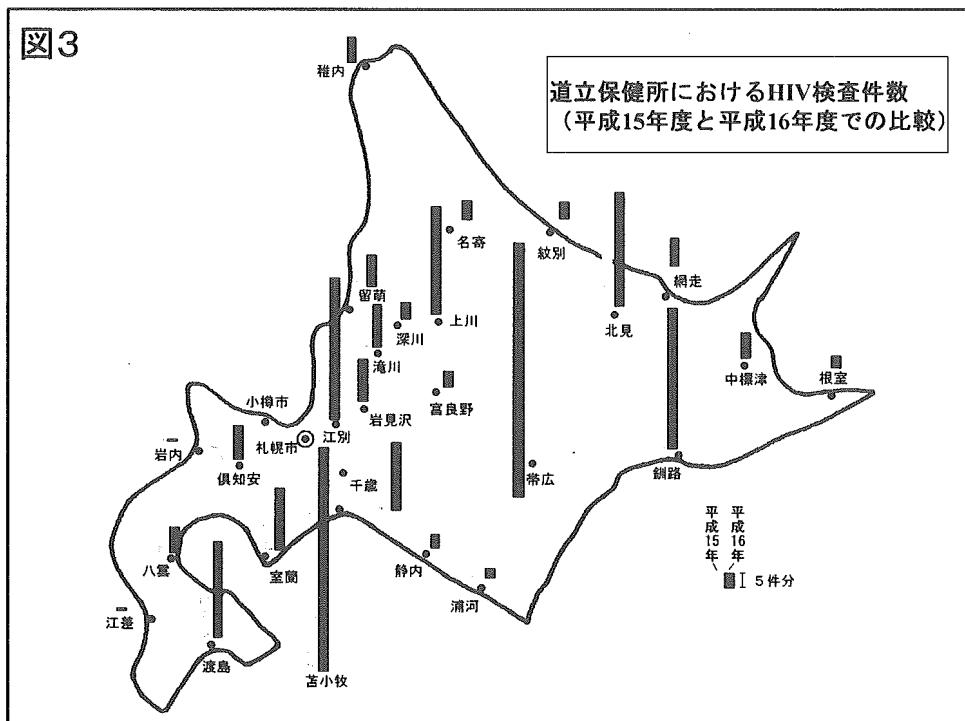


図4

道立保健所での月別累積検査件数

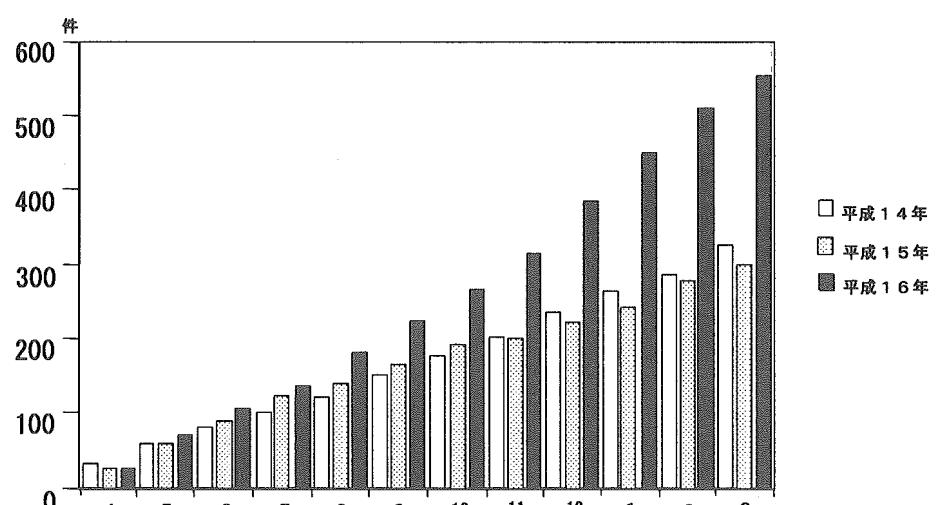


図5

即日検査導入後のHIV抗体検査結果の状況
(平成16年度)

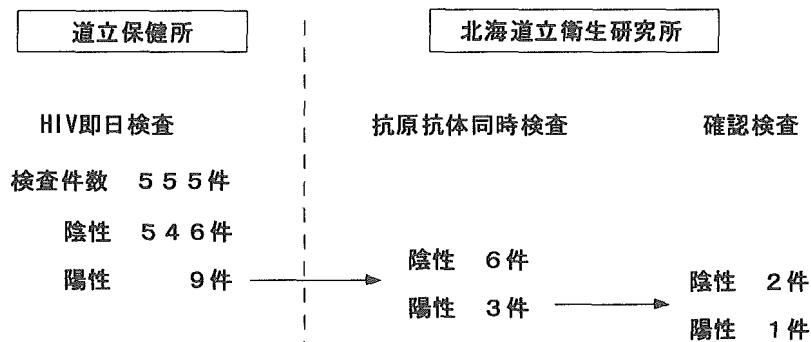


図6

即日検査受検者を対象としたアンケート

回答集計期間：平成16年5月17日—3月31日

アンケート配布数：555

回答数：318

回答率：57.3%

図7

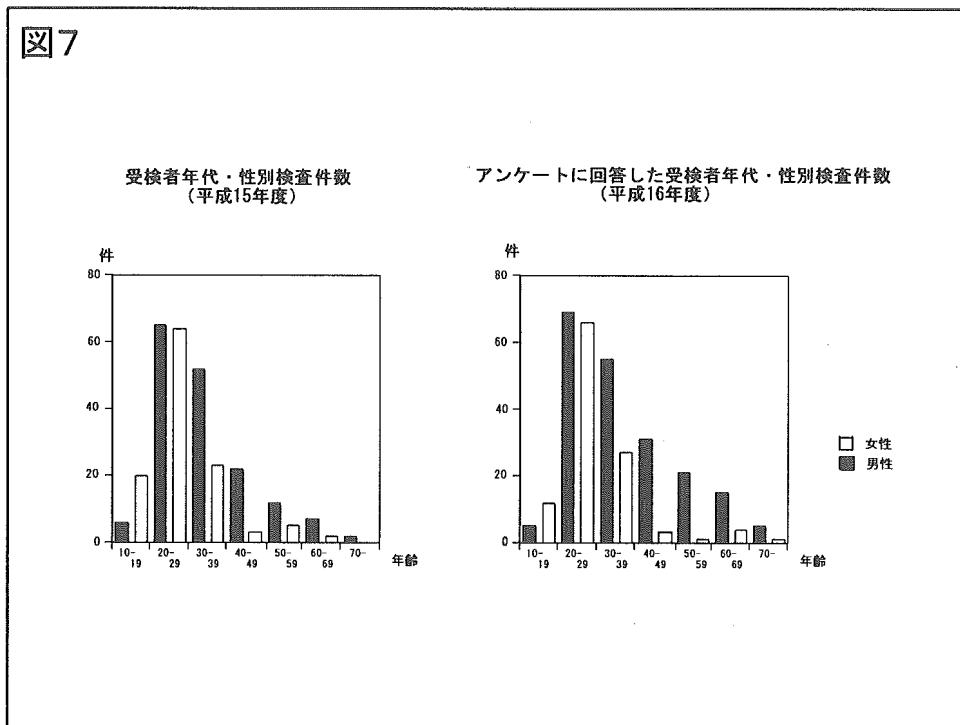


図8

受付から結果を聞き終えるまでに要した時間

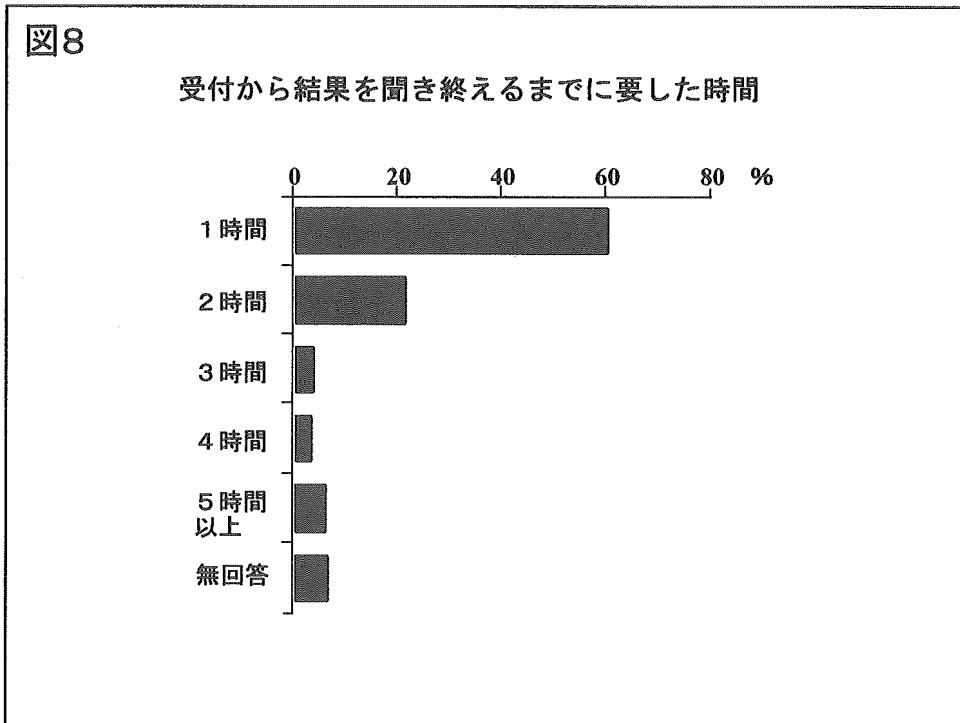


図9

検査結果が当日にわかることについてどう思いますか？

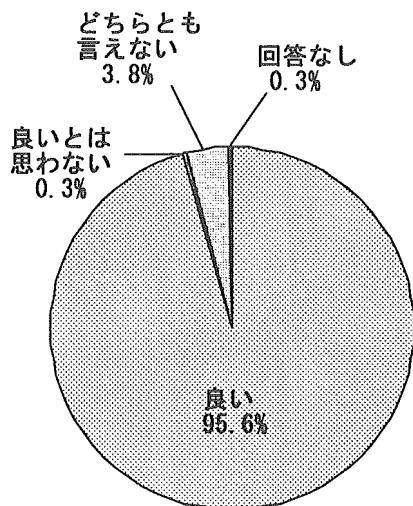


図10

検査についての説明はどうでしたか？

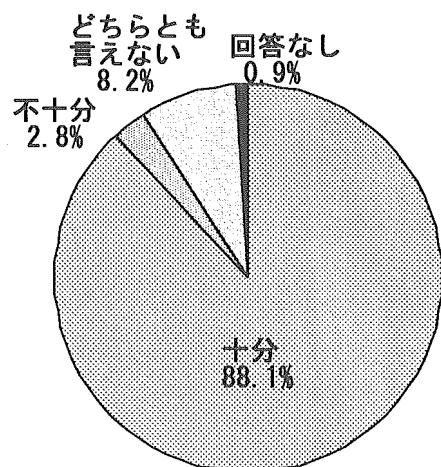


図11

プライバシーは保たれていますか？

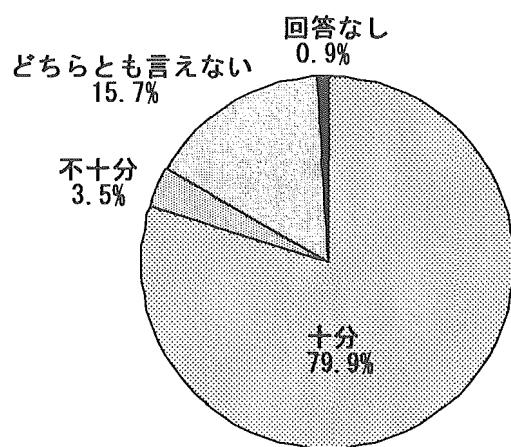


図12

保健所のHIV検査をどこで知りましたか？

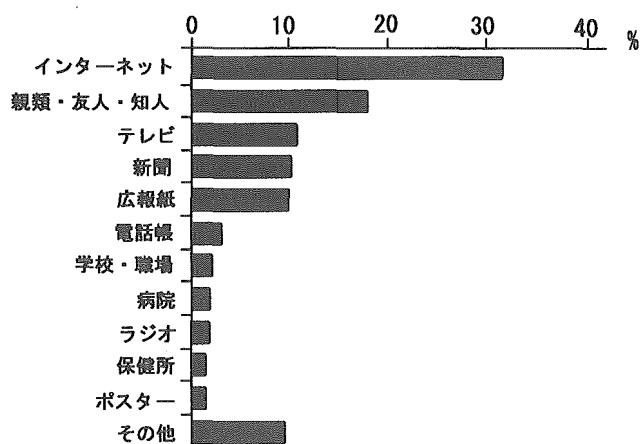


図13

HIV即日検査担当者へのアンケート調査

対象施設：26道立保健所

対象者：行政担当者（各保健所で担当者1名）、カウンセリング担当者、検査担当者

回答数：

- | | |
|---------------|----|
| 1. 行政担当者 | 26 |
| 2. カウンセリング担当者 | 63 |
| 3. 検査担当者 | 33 |

図14

HIV即日検査業務の担当職種

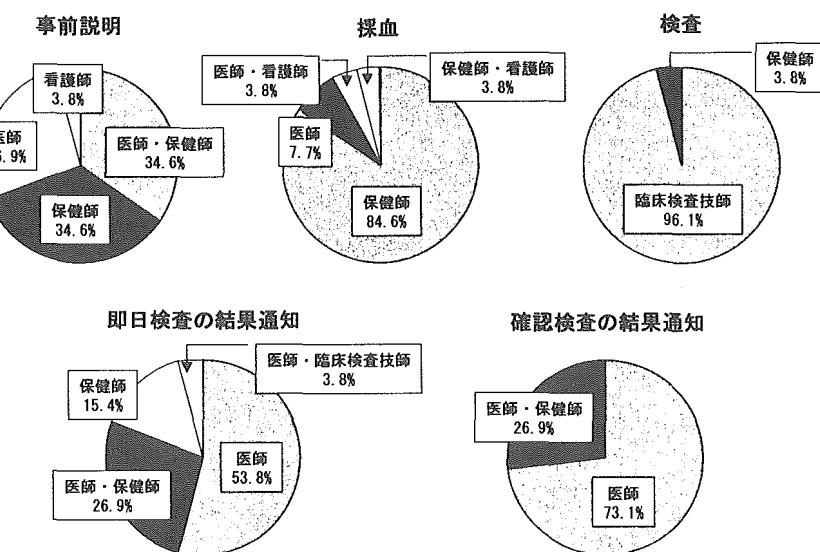
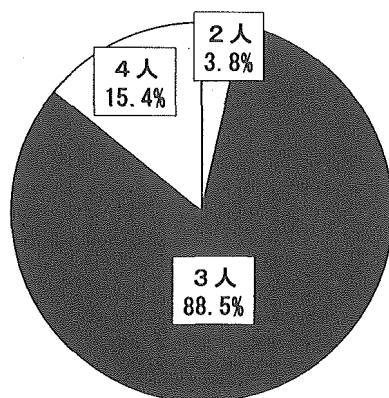


図15

即日検査の体制

人数



部屋数

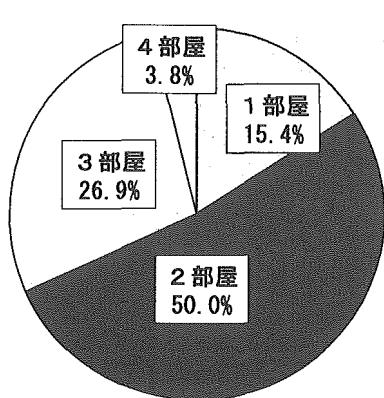


図16

待ち時間の利用について

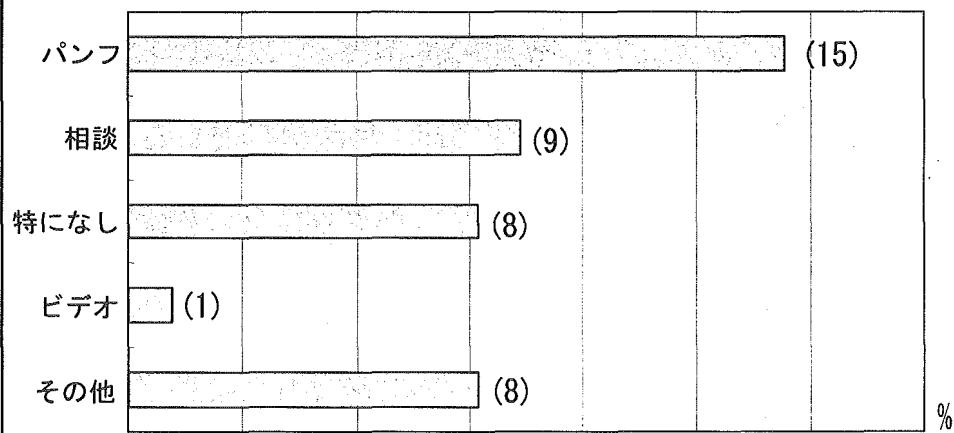


図17

ホームページ以外の広報活動

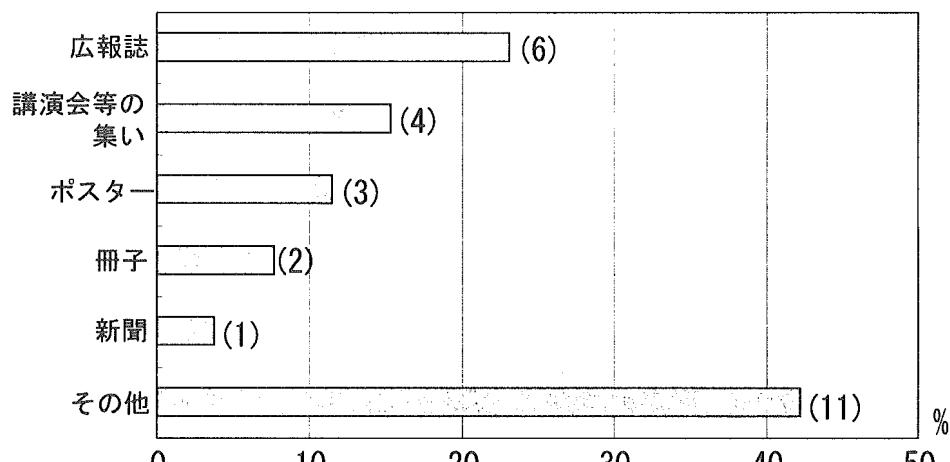


図18

広く周知するために効果的な方法は？

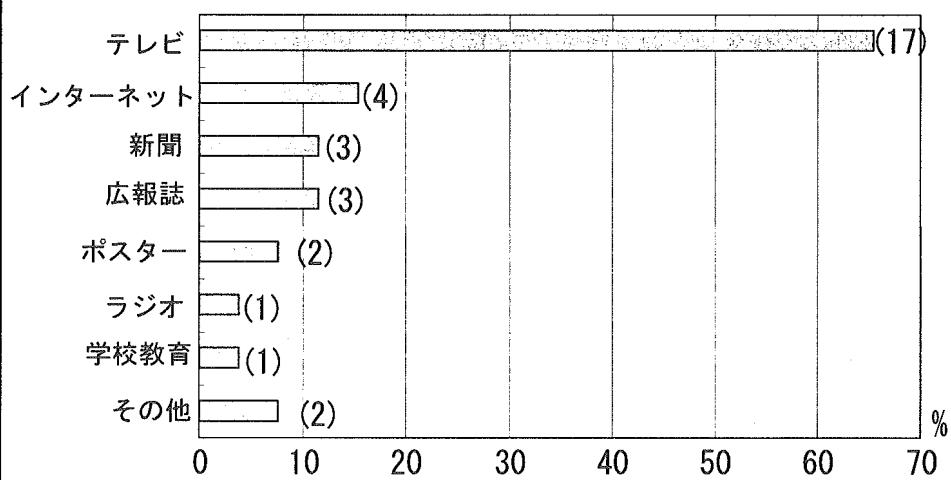


図19

即日検査導入段階で困難であった点

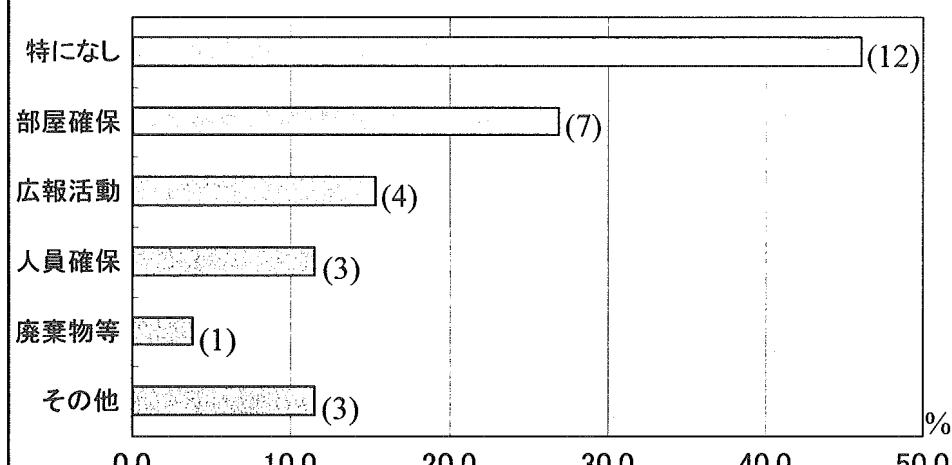


図20

他のSTD検査も導入すべきか？

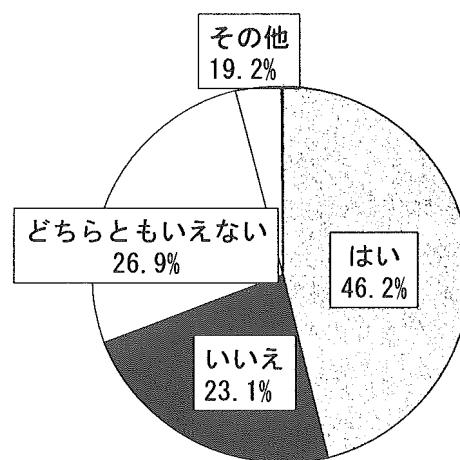


図21

受検者 1人当たりにかける時間

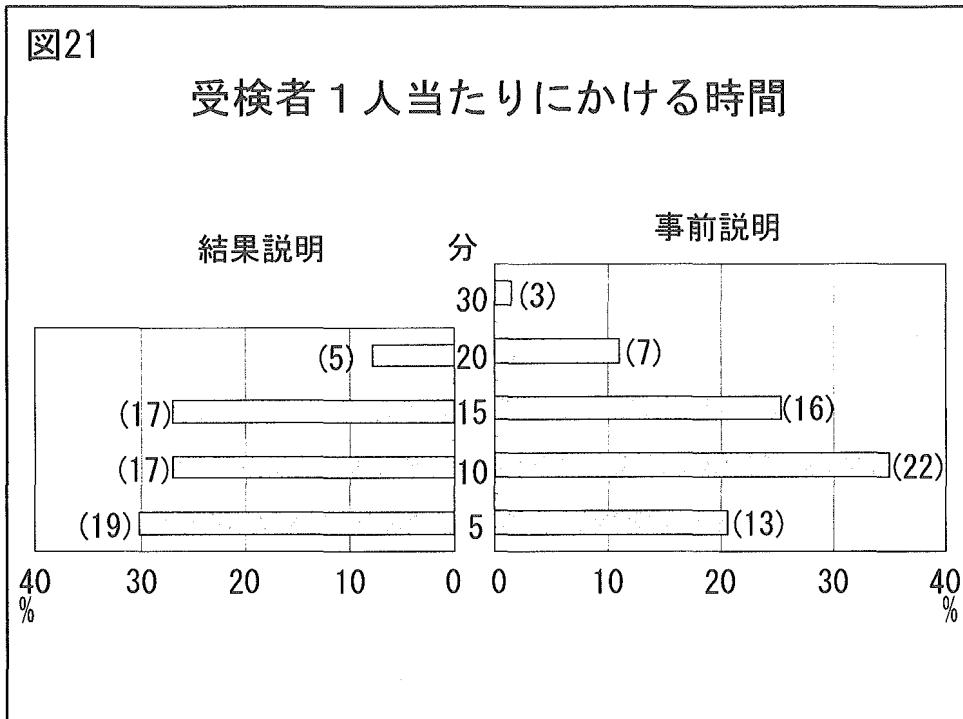


図22

即日検査実施前と実施後では 事前説明の内容は変わったか

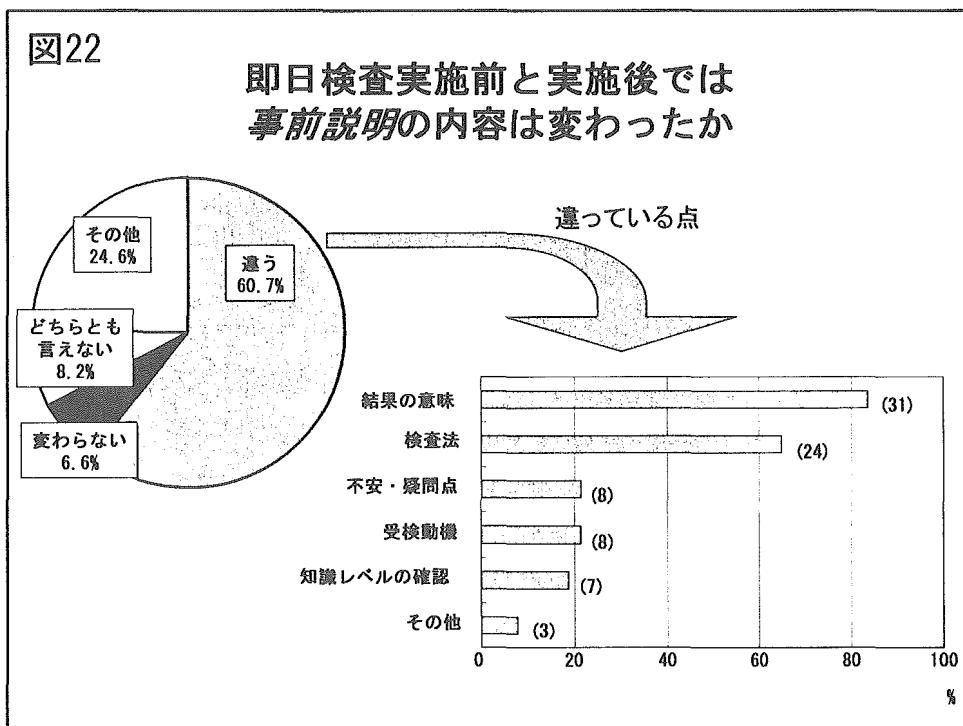


図23

即日検査実施前と実施後では 結果説明の内容は変わったか

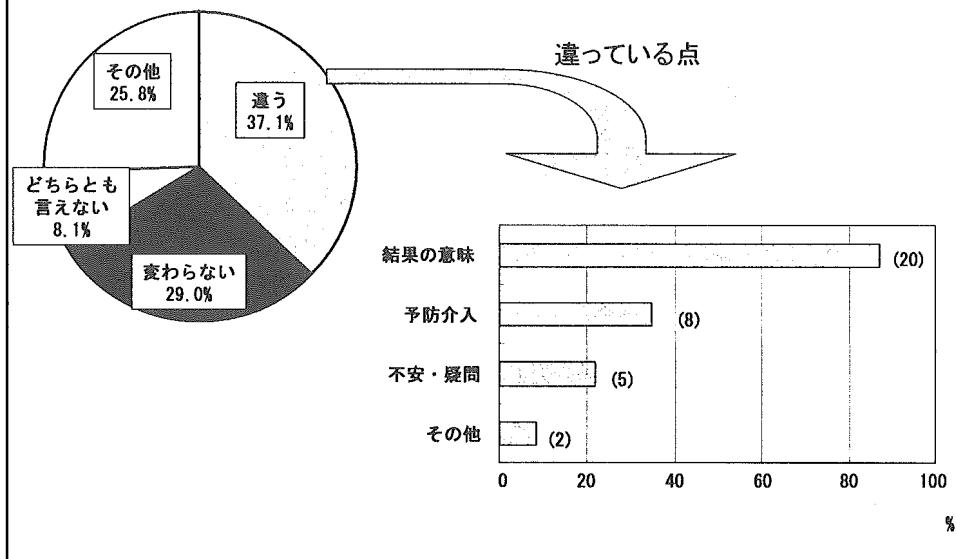


図24

カウンセリングにあたり対応が困難であったケース

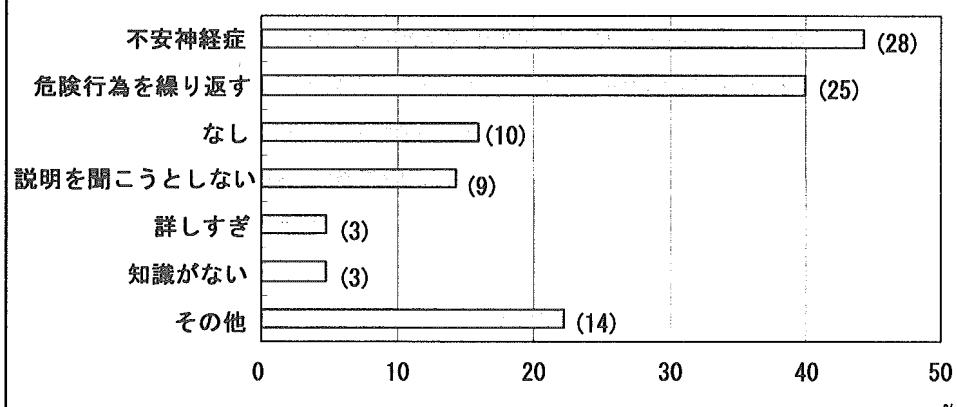


図25

カウンセリング研修の必要性

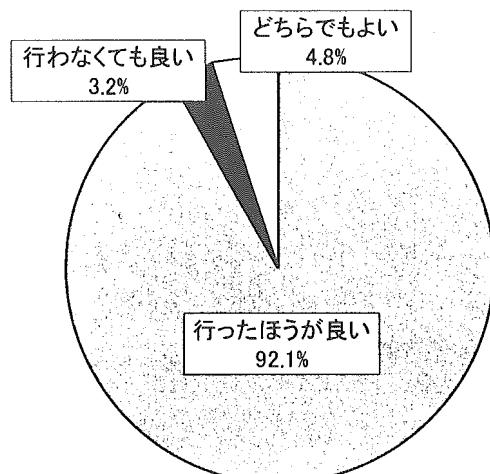


図26

即日検査の導入にあたって困難を感じたところ

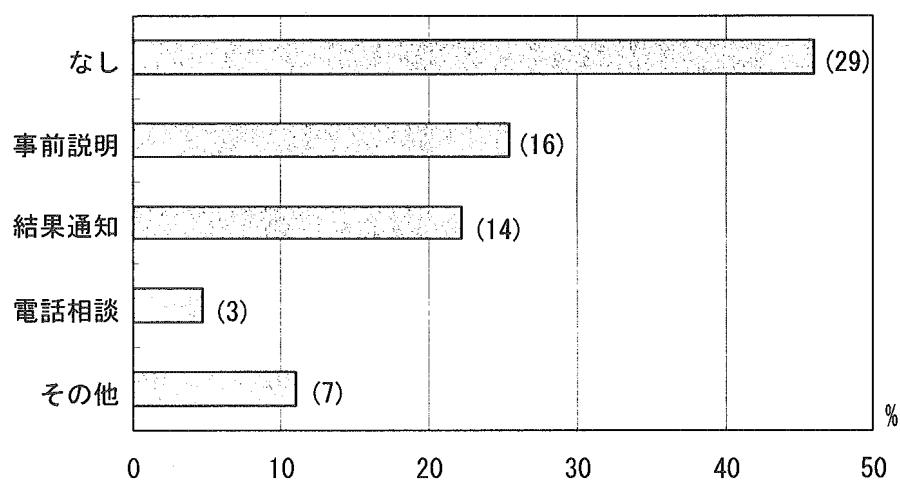


図27

ダイナスクリーンの判定について

判定に困ったことはあるか？ 判定は複数で行っているか？

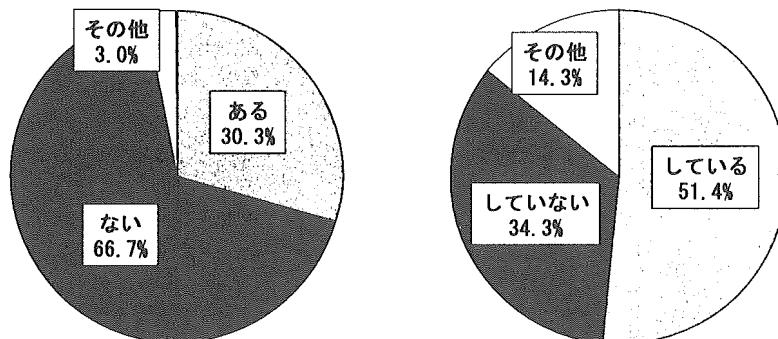


図28

プライバシーの確保について

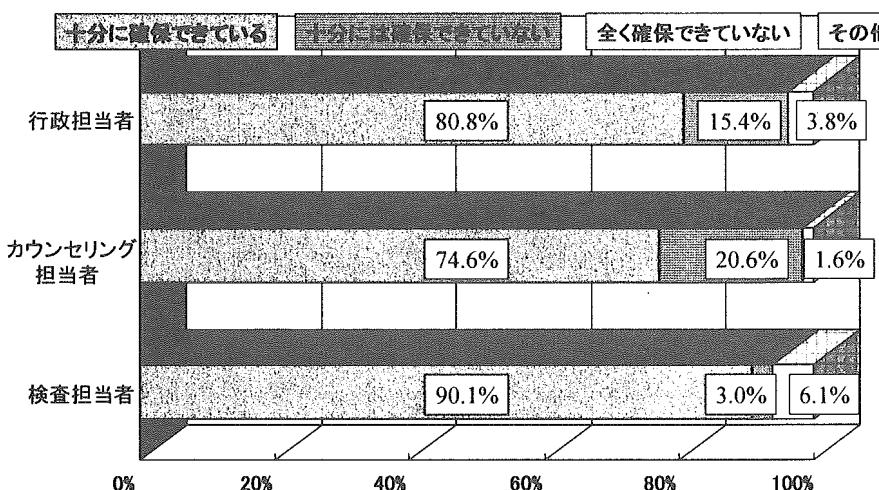


図29

HIV検査サービスについて

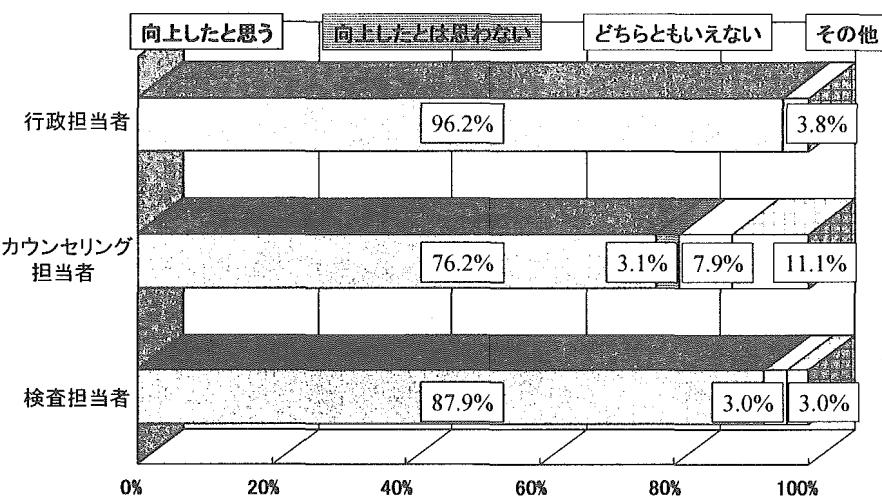
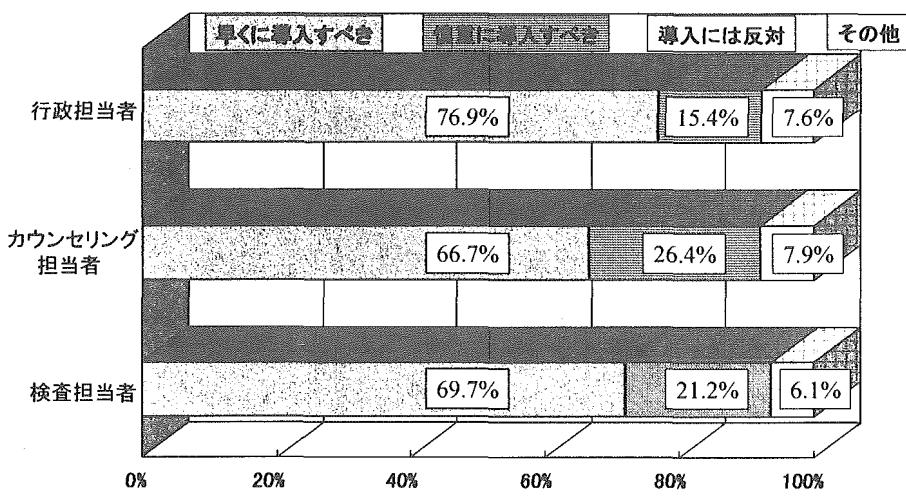


図30

他の自治体での導入



A-4. 江戸川保健所におけるHIV即日検査の導入とその現状

小泉京子、安成律子、政森久子、倉持貴美恵、本石桃代、川戸直美、吉羽久美
一戸菜穂子、岩名輝美恵、後藤宙人、大井洋、渡部裕之、上山洋（江戸川保健所）

研究概要

江戸川保健所で実施しているHIV検査において、利便性を向上させ受検者数の増加を図るために、H15年検討準備、H16年に即日検査を導入し、2年が経過した。その間検査の実施に際し、さまざまな面で検討を重ね改善している。現在も検討中の課題がある。

H16年度の検査実施初年度は、受検者の大多数(91.6%)が即日検査を選択し、1回当たりの受検者総数が前年と比較して2.5~20.6倍と著増した。即日検査が陽性の場合は結果を「判定保留」として、EIA法にて再度スクリーニングを実施したが偽陽性例は少数であり、相談のさらなる質の向上は課題であるが、きめ細かな対応は十分に可能である。受検者は多様な受検機会を望んでおり、それに応える一方法として即日検査の導入は2年の実績を踏まえても大変有効であると考えられる。検査導入準備から検査開始3年間を振り返る。

A. はじめに

江戸川保健所では、平成16年4月からHIV抗体検査に即日検査を導入した。導入後2年の時点での効果を検討し、保健所におけるHIV検査に関して重要な指針を得たので報告する。

B. 方法

平成16年4月から、江戸川保健所におけるHIV検査において、従来から実施していたEIA法に加えて、イムノクロマトグラフィ法(ダイナスクリーン HIV1/2)による即日検査を導入し、受検者に選択させた。

即日検査の結果が陽性であった場合には、「判定保留」として、従来のEIA法を実施した。さらに、EIA法の陽性者は東京都健康安全研究センターにてW.B.法による確定検査を行った。

検査日は毎月2回で第一および第三水曜日の午後2時から4時までとし、EIA法および希望者に実施しているクラミジア検査の結果

説明日は検査日の一週間後(第二、四水曜日の同時刻)とした。

C. 結果

平成16年度は、検査22回でHIV検査の受検者は1,595人うち即日検査が1,460人(91.5%)であった。一回あたりの受検者の比は前年の同じ月に比べて2.5(5月)~20.6(1月)倍と著しく増加した(図1)。平成17年度は検査22回でHIV検査の受検者は1,392人うち即日検査が1,291人(92.7%)であった。平成16年度の即日検査陽性者(判定保留)は11人であり、うち6人が偽陽性であった。17年度の判定保留者は10人であり、うち5人が偽陽性であった。

検査日に実施したアンケート調査では、平成16年度は区外からと答えた受検者が79.6%を占め、うち都外からのものが40.6%であったが、平成17年度は区外76%の内都外は35%に減少した。