男性同性間性的接触による HIV陽性者の予防啓発との接点および早期検査・受診に関する研究

分担研究者：健山正男（琉球大学大学院医学研究科　感染症・呼吸器・消化器内科学　准教授）
研究協力者：山本政弘（独立行政法人国立病院機構九州医療センター）、伊藤俊広（独立行政法人国立病院機構仙台医療センター）、仲村秀太学、原永修作、藤田次郎（琉球大学大学院医学研究科感染症・呼吸器・消化器内科）、宮城京子、前田サオリ（琉球大学医学部附属病院看護部）、椎木創一（沖縄県立中部病院）、豊川貴生（沖縄県立南部医療センター・こども医療センター）

研究要旨

研究目的：男性のHIV陽性者を対象としてアンケート調査を実施し、HIV陽性者の医療機関における診断の実態を調査することを主目的とする。また HIV 感染に至った最大要因を直接明らかにすることにより、わが国の個別施策層に対する HIV 感染の予防啓発事業に寄与することを副目的とする。

研究方法：独立行政法人国立病院機構九州医療センター（以下、福岡）と独立行政法人国立病院機構仙台医療センター（以下、仙台）にて受診中の HIV 陽性者に質問紙調査を行った。前年度に実施した沖縄県内3拠点病院（以下、沖縄）のアンケート結果と比較検討した。

研究結果と考察：

1. 3つの地域88名から回答を得た。回答者の年齢の平均値は沖縄41.3歳、福岡43.5歳、仙台49.2歳であった。自認するセクシャリティはゲイと回答したものが沖縄、福岡、仙台は73%、84%、74%であった。
2. 自身がHIV感染する可能性についての自覚度は、沖縄、福岡、仙台は73%、79%、64%であった。過去の HIV 検査歴は、沖縄、福岡、仙台は28%、66%、26%であり、地域間の有意差を認めた(P=0.0049)。感染が判明する前に、医療機関を受診した経験は沖縄、福岡、仙台は 74%、78%、78%であり、その内HIV関連症状またはSTIが理由であった者は52%、50%、56%であった。また受診したと回答した者のうち、HIV検査を勧められたのは沖縄、福岡、仙台は34%、31%、25%であり、HIV検査を勧められて断った者はいなかった。
3. HIV感染が判明する前の生涯の性感染症歴は、沖縄、福岡、仙台は70%、76%、77%であった。
4. 急性HIV感染症の記憶が有る者は沖縄、福岡、仙台は54%、35%、42%であった。急性HIV感染を理由としての受診時、HIV検査を勧められ受検したのは沖縄、福岡、仙台は26%、42%、11%であった。

結論：HIV検査が適切に提供されるべき時期に、医療側の認識不足のため検査機会を逸失していることが判明した。特に急性 HIV 感染症は、感染拡大の重要な要因でもあり、医療者への教育啓発が必要である。また HIV 検査歴にも地域間の差が大きく、検査施設へのアクセスを妨げる要因を改善する必要がある。

A. 研究の背景と目的

新規HIV陽性者数の抑制には、感染リスクの高い個別施策層（男性同性愛者、以下men who have sex with men ;MSM）における感染機会の最大要因を明らかにし、それに基づいた啓発活動と診断体制構築に注力することが費用対効果の観点からも重要である。

一方、HIVの感染リスク解明のための研究は、わが国は諸外国と比べて極めて少なく、唯一、本研究班が MSM を継続的に対象として実施している。

しかしながら、これらの研究成果を持ってしても、毎年、約1,500名の新規HIV陽性者数の減少には結びついていない。その理由としては、従来の調査は感染リスクの高い個別施策層を対象としたが、当事者であるHIV陽性者を直接対象とした研究ではないため、実際にHIV感染した層において、未だ明らかにされていないリスク要因の存在が推察される。

本研究は、非HIV陽性者から得られた情報を演繹的に積み上げるのではなく、HIV陽性者の情報から、帰納的に効果的な予防啓発と診断体制を構築するための HIV 感染リスク要因を調査するものである。

主目的として、診断機会のある時期に医療側が HIV 検査を適切に提供したかに関する調査も行った。これは、HIVと診断された患者からしか得ることのできない情報であり、医師へのHIV教育の重要な資料となりうる。

我々は2014-5年において沖縄県のエイズ3拠点病院においてアンケート調査を実施し、HIV検査が適切に提供されるべき時期に、医療側の認識不足のため検査機会を逸失している実態を明らかにした。

2016 年度は、福岡および仙台のブロック拠点病院において同じ質問紙による調査を実施し、地域間の比較を行った。

本研究は、男性のHIV陽性者を対象として、エイズ拠点病院がアンケート調査を実施し、HIV 陽性者の医療機関における診断の実態を調査することを主目的とする。またHIV感染に至った最大要因を直接明らかにすることにより、わが国のHIV感染の予防啓発事業に寄与することを副目的とした。

B. 研究方法

福岡、仙台のエイズブロック拠点病院にて受診中のHIV陽性者に質問紙調査を実施、沖縄県と地域間における比較検討を行った。

1. 本研究の観察・評価項目

アンケートの属性（自認する性、年齢）、陽性者のHIV感染判明前のHIV受検行動、医療機関の HIV に対する理解度の年度別比較（急性HIV 感染時の受診行動、医療機関の診断精度、HIV検査の勧奨度）、HIV関連情報の入手方法、薬物の使用歴。

2. 適格基準

1) 福岡および仙台にて加療中のHIV感染またはAIDS患者である。
2) 年齢および感染経路は問わない。
3) 主治医よりアンケート受け取った患者に限る。
4) 男性患者である。

3. 除外規定

1) 主治医からの口頭説明で同意が得られなかった患者
2) その他、主治医が不適当と判断した患者
3) 感染経路は異性間と回答した者は解析対象から除外した。

4. 患者の同意

アンケートに際し、趣旨を十分に説明し、本アンケートの参加については患者本人の自由意志に基づき、同意が得られた患者。同意はアンケートの返信があった場合に得られたものとする。

患者に対する説明事項

1) 本アンケートの趣旨
2) 不参加でも何ら不利な取り扱いを受けないこと

3) 同意は随時撤回できること

4) 患者の人権保護に関する必要事項

アンケート参加者を特定できる個人情報は収拾せず、また個別の回答表は一切公表しない

アンケートは無記名かつ、記入後は同時に配布した切手付き封筒に入れて投函してもらうことで匿名性を担保することにより人権保護に最大限配慮する。

5. アンケート実施期間

2015 年臨床研究倫理審査委員会による承認確定日より 2016 年 10 月末

6. アンケート結果の公表

本研究で得られた成果は厚生労働科学研究費補助金事業で報告するとともに、行政会議、学会や論文等で広く社会に情報提供を行う。

7. 研究資金

厚生労働省エイズ対策政策研究事業　男性同性間の HIV 感染予防対策とその介入効果の評価に関する研究（H26-エイズ－一般-005）

8. 利益相反　無し。

9. 研究の実施体制

1) 研究責任者 健山正男、所属機関、琉球大学医学部附属病院第一内科、職名、准教授 連絡先（098-895-1144）

2) 研究組織構成者 原永修作、琉球大学医学部附属病院第一内科、職名、講師 連絡先（098-895-1144）

3) アンケート配布協力病院

独立行政法人国立病院機構九州医療センター（担当者 山本政弘）、独立行政法人国立病院機構仙台医療センター（担当者 伊藤俊広）

（倫理面への配慮）

自由意思による研究の参加・非参加を保障する。または口頭同意した後にアンケートを提出しないことができる。研究に参加しなくても、その後の診療にいかなる不利益も生じない。被験者の個人情報保護に十分配慮する。

琉球大学の倫理委員会審査承認（858）。

C. 研究結果

1. 本年度は、九州医療センター、仙台医療センターにアンケートを 100 名に配布し、44 名から回答を得た（44%）。前年度の沖縄県の調査（44 名）と比較した。
2. 回答者の年齢の平均値は沖縄 41.3 歳、福岡 43.5 歳、仙台 49.2 歳であった。（図 1）。
3. 自認するセクシャリティはゲイと回答した者が 74～84%と最も多く、次いでバイセクシャルであった(図 2)。
4. 自身が感染する可能性について沖縄、福岡は 73、79%が自覚していたが、有意差は認めないものの仙台では 64%と低かった(図 3)。
5. 過去の HIV 検査歴は、沖縄、福岡、仙台は 28%、66%、26%であり、地域間の有意差を認めた。(P=0.0049)（図 4)、複数回の受検歴は沖縄、福岡、仙台は 42%、60%、25%であった(図 5)。
6. 感染が判明する前に、HIV 検査を受けた機関は保健所が 3 地域とも最も高かった(図 6)。
7. 感染が判明する前の HIV 検査は心理的に受けにくかったと回答したのは、沖縄、福岡、仙台それぞれ 67%、47%、58%であった(図 7)。
8. 感染が判明する前に、医療機関を受診した経験は沖縄、福岡、仙台は 74%、78%、78%であり、その理由として、HIV 関連症状または STI は 52%、50%、56%であった(図 8)。
9. 8 で医療機関に受診したと回答した者のうち、HIV 検査を勧められたのは沖縄、福岡、仙台は 34%、31%、25%であった(図 9)。HIV 検査を勧められて断った者はいなかった。
10. HIV 感染が判明する前の生涯の性感染症歴は、沖縄、福岡、仙台は 70%、76%、77%であった(図 10)。
11. HIV に感染が判明した時のエイズの割合は、沖縄、福岡、仙台、それぞれ 32%、22%、30%、急性 HIV 感染症は 18.2%、21.7%、5.0%であった(図 11)。
12. HIV に感染が判明した時の医療施設は、沖

縄、福岡、仙台それぞれ病院が最も多く 64%、46%、79%であった。急性 HIV 感染症は 18.2%、21.7%、5.0%であり地域間の有意差を認めた(P=0.049)（図 12)。

13. HIV に感染が判明した時の検査地域は、沖縄、福岡、仙台それぞれ 84%、83%、57%であった。仙台は他の 2 地域と比べて地元の割合が低かったが有意差を認めなかった(P=0.058)（図 13)。

14. 急性 HIV 感染症の記憶が有る者は沖縄、福岡、仙台は 54%、35%、42%であった(図 14)。

15. 質問 12 で急性 HIV 感染症の記憶があると回答した者について医療機関を受診した者は、沖縄、福岡、仙台はそれぞれ 87.6%、100%、66.7%であった（不明と回答したものを除く)。受診した時に HIV 検査を勧められ受検したのは沖縄、福岡、仙台はそれぞれ 26%、42%、11%であった(図 15)。

16. HIV 感染の予防に関する啓発情報の認知度は 3 地域とも 90%以上であった(図 16)。

17. 日本で HIV 感染症が増えていることについての認知度は沖縄、福岡は 90%以上であったが仙台は 65%と低かった（図 17)。

18. 保健所で HIV 検査が匿名で受けられることの認知度は 3 地域とも 88%以上であった(図 18)。

19. 献血では HIV 検査の結果返しがないことの認知度ありは沖縄、福岡、仙台それぞれ 67%、65%、55%であった。(図 19)。

20. HIV 検査の相談と受検ができる機関の認知度は沖縄、福岡、仙台それぞれ 44%、37%、45%であった(図 20)。

21. HIV 感染が判明する前の、同性間の HIV 関連情報の入手先は、ネット、同性間コミュニティ、新聞の報道の順に高かった(図 21)。

22. CBO の認知度は沖縄、福岡、仙台それぞれ 69%、57%、45%であった（図 22)。

D. 考察

1. HIV に感染が判明した時の検査地域が地元であったのは沖縄、福岡は 84%、83%であり当該県の状況を反映していた。一方、仙台は 57%と他の 2 地域と比べて有意差を認めないものの地元の割合が低かった（図 13)。仙台は感染が判明する前の HIV 検査に対して、心理的な受けにくさ（図 7）も高く、実際に過去の HIV 受検歴は沖縄、福岡は従来の MSM 調査と同じ水準であったが、仙台は 25%と有意に低かった。これらのことから、東北地方におけるプライバシーなど検査施設へのアクセスを妨げる要因が推察される。

2. 感染が判明する前に HIV 関連症状または STI を理由として 50%以上は医療機関受診歴があり、HIV 陽性者の早期発見の機会を逸失していた。医師の教育・啓発が必要である。特に急性 HIV 感染症の時期に 3 地域とも高い受診歴があり、医療機関へのこれらの症状に伴う早期検査を勧奨する取り組みの必要性が示唆された。

わが国の「エイズ予防指針における発生の予防及びまん延の防止」では医療従事者に対する HIV 教育は、中核拠点病院に委託すると記載されている。最初の患者報告から四半世紀が経過しても、HIV 陽性者に対する医療者の偏見差別が数多く報告されており、全国的に医療体制構築と医療者教育が遅々として進まない現況から、予算および法整備も含めた国の指導が必要と思われた。

3. HIV 関連情報へのアクセス度は従来の MSM を対象とした群と有意差はないが、今回の調査は定性的であり、今後は定量的、質的な差異について検討する必要がある。

4. 献血では HIV 検査の結果返しがないことの認知度ありは 67%と低く、HIV 感染している場合には、結果返しがないことは陰性と捉えるリスクがあり、2 次伝播に繋がることが推察された。

E. 結論

HIV 検査が適切に提供されるべき時期に、医

療側の認識不足のため検査機会を逸失していることが判明した。特に急性HIV感染症は、感染拡大の重要な要因でもあり、医療者への教育啓発が必要である。

またHIV検査歴にも地域間の差が大きく、検査施設へのアクセスを妨げる要因を改善する必要がある。

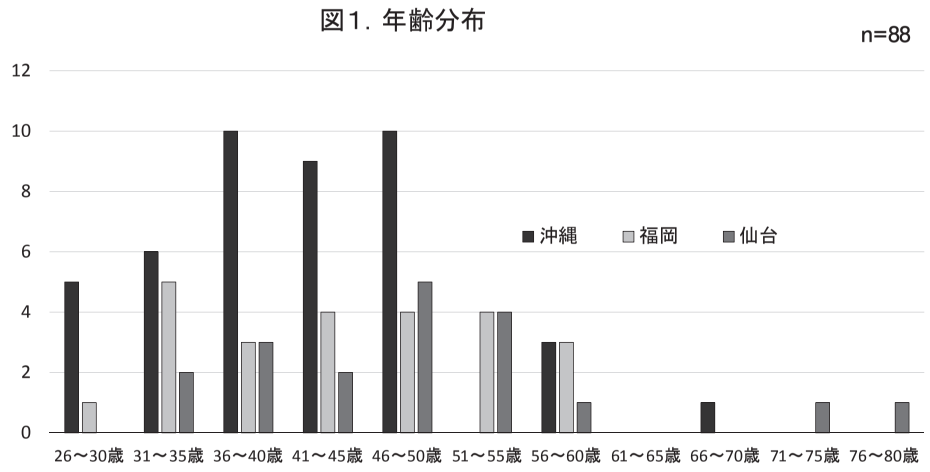
F.知的所有権の出願・取得状況（予定を含む）

なし。

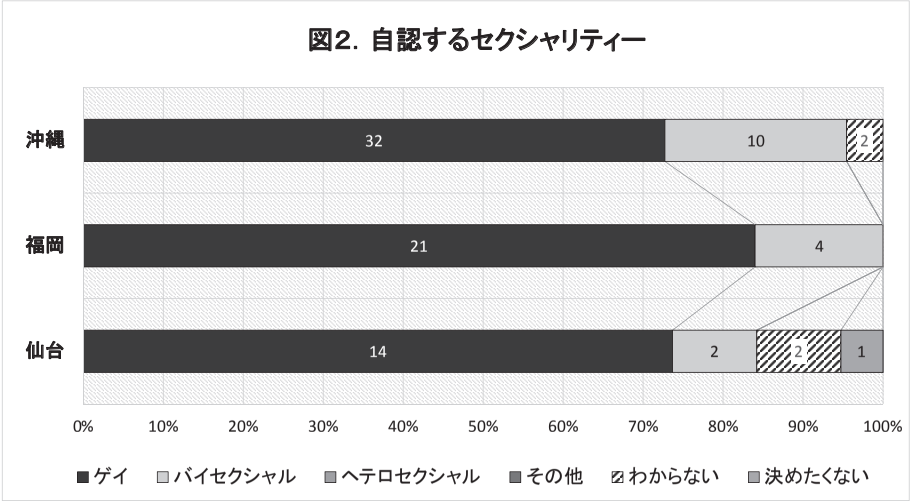
G.論文発表

1) Ogawa S, Hachiya A, Hosaka M, Matsuda M, Ode H, Shigemi U, Okazaki R, Sadamasu K, Nagashima M, Toyokawa T, Tateyama M, Tanaka Y, Sugiura W, Yokomaku Y, Iwatani Y.: A Novel Drug-Resistant HIV-1 Circulating Recombinant Form CRF76_01B Identified by Near Full-Length Genome Analysis. AIDS Res Hum Retroviruses. 32(3):284-9, 2016.

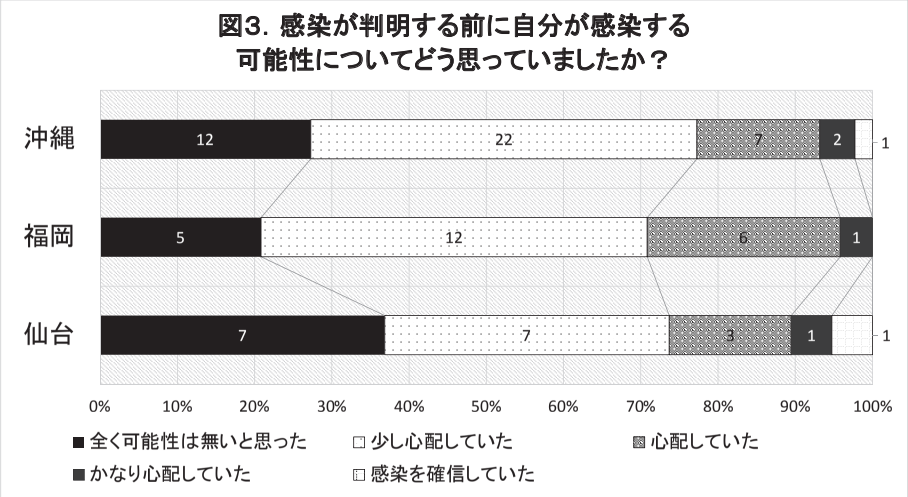
2) 金子典代、塩野徳史、内海眞、山本政弘、健山正男、鬼塚哲郎、伊藤俊広、市川誠一. 成人男性のHIV検査受検、知識、HIV関連情報入手状況、HIV陽性者の身近さの実態-2009年調査と2012年調査の比較-. 日本エイズ学会誌. 19巻1号、16-23、2017.



1

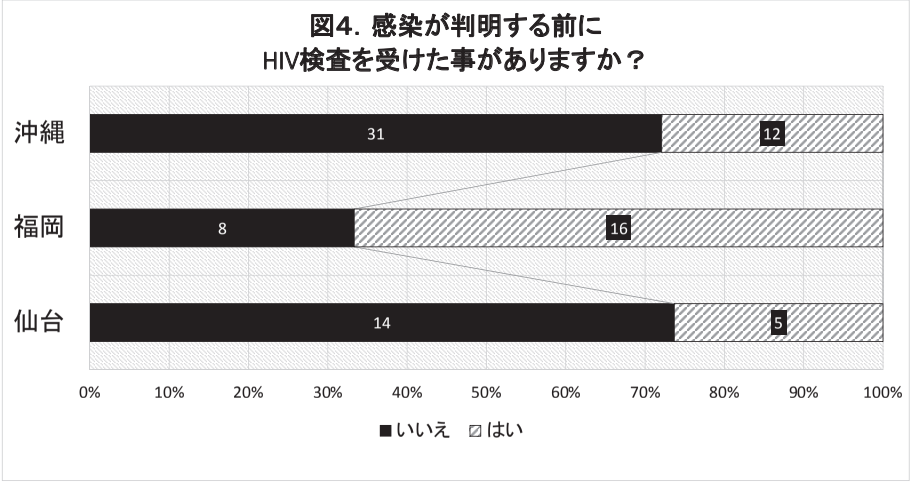


2



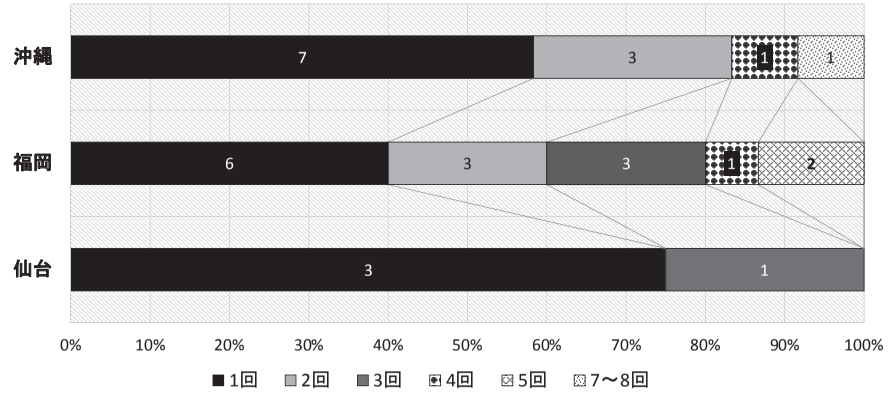
Pearson's chi-square test P=0.508

3



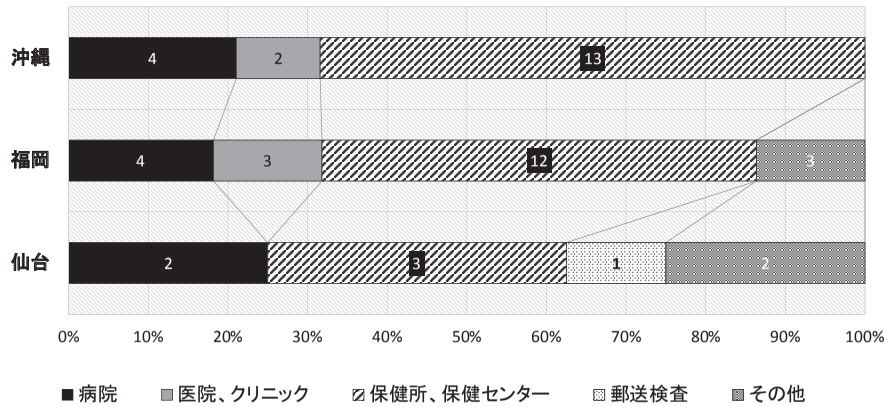
Pearson's chi-square test P= 0.0049

図5. HIV受検回数について
（6.の質問で“はい”と答えた方）



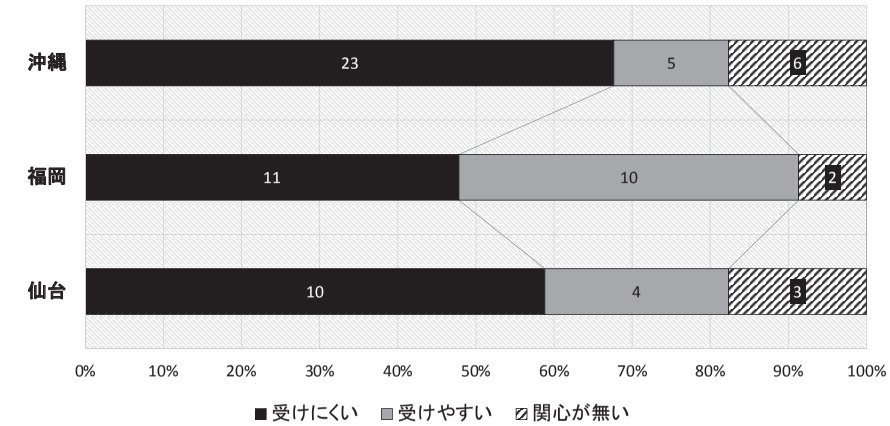
5

図6. 感染が判明する前に
HIV検査をどこで受けましたか？



6

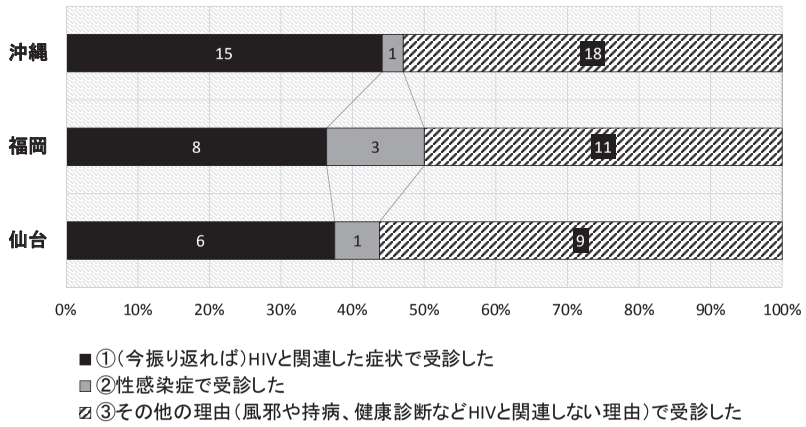
図7. 感染が判明する前のHIV検査は
心理的に受けやすかったですか？



Pearson's chi-square test　P=0.18

7

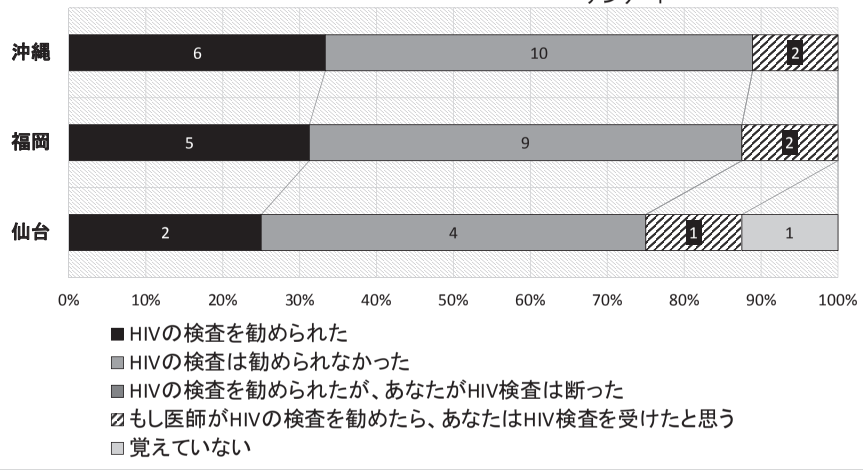
図8. HIV感染症が判明する前に最後に病院や
医院・クリニックに行った理由は何ですか？



8

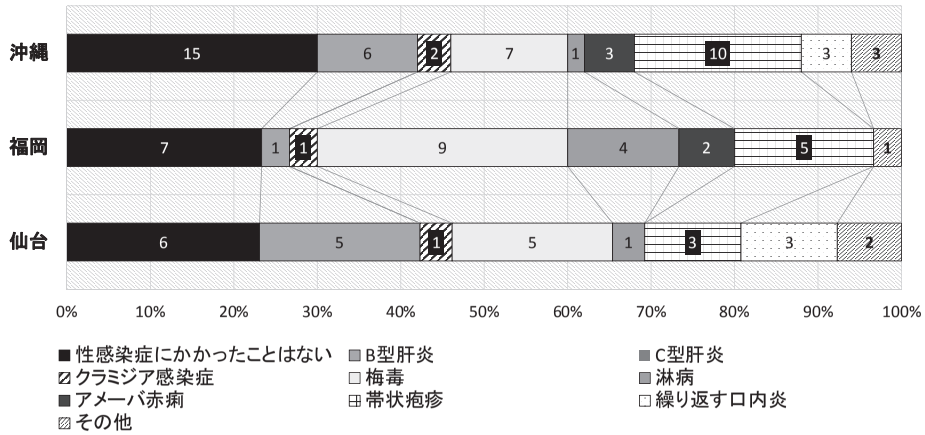
図9. HIV検査の勧奨の有無

前問で①②と回答した者へのアンケート



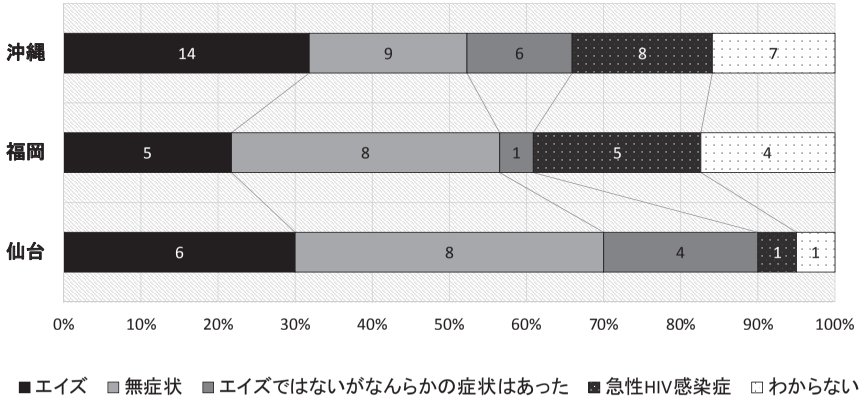
9

図10. HIV感染が判明する前に、性感染症にかかったことがありますか？



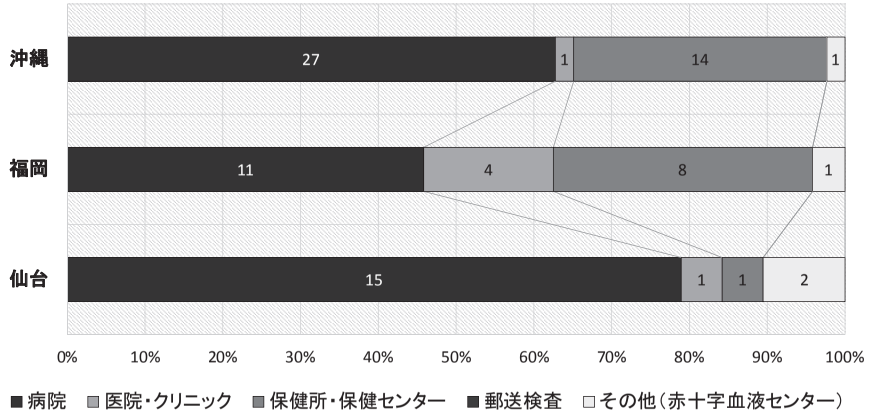
10

図11. HIVに感染が判明した時に病院から告げられたあなたの健康状態はどれでしたか？

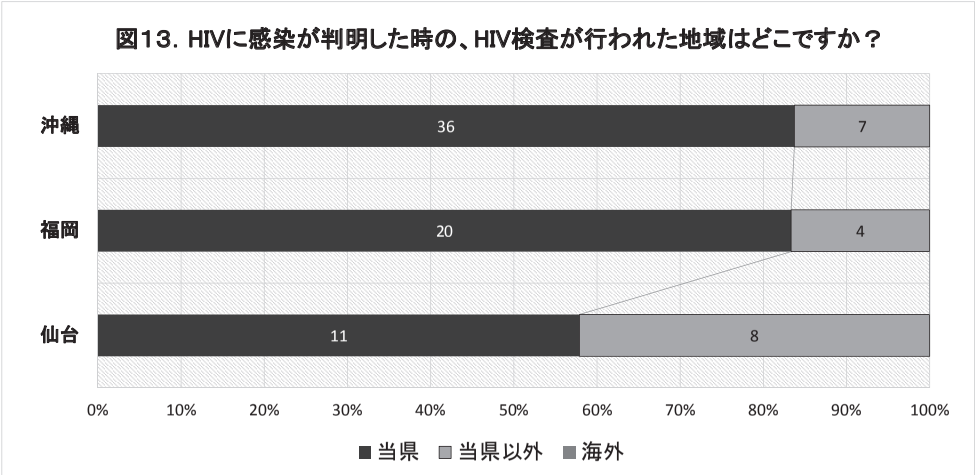


Pearson's chi-square test P= 0.261 11

図12. HIVに感染が判明した時の検査機関・医療機関は次のどれですか？

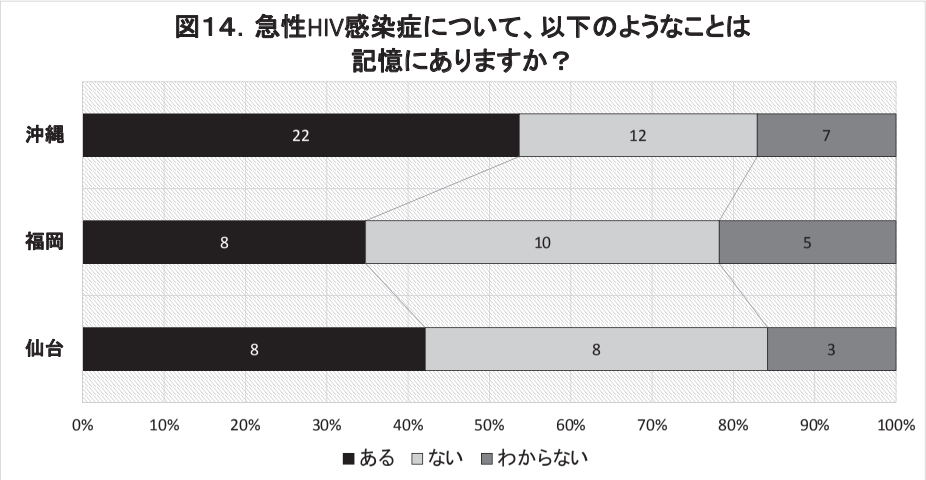


Pearson's chi-square test P=0.0484 12



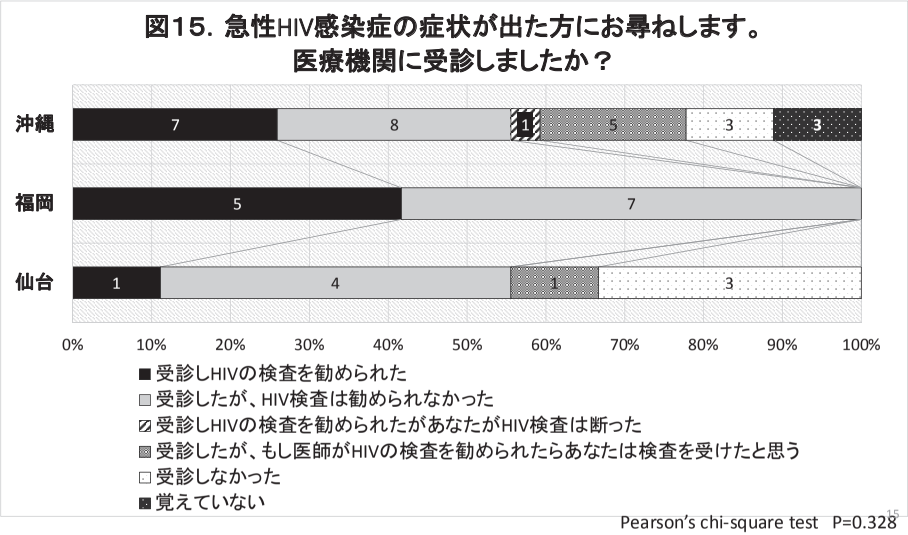
Pearson's chi-square test P=0.0585

13



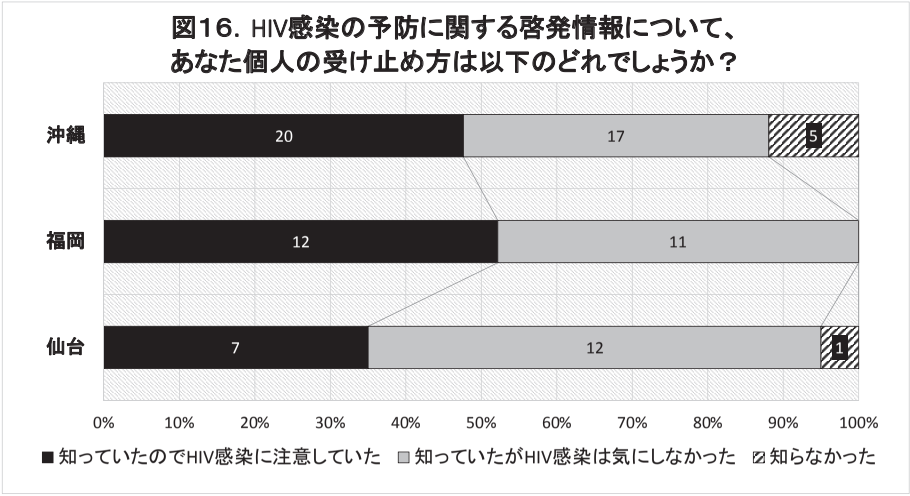
Pearson's chi-square test P=0.0408

14



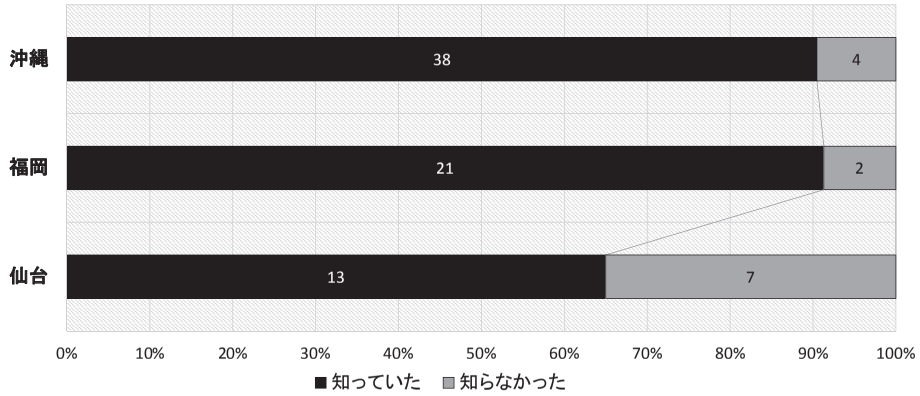
Pearson's chi-square test P=0.328

15



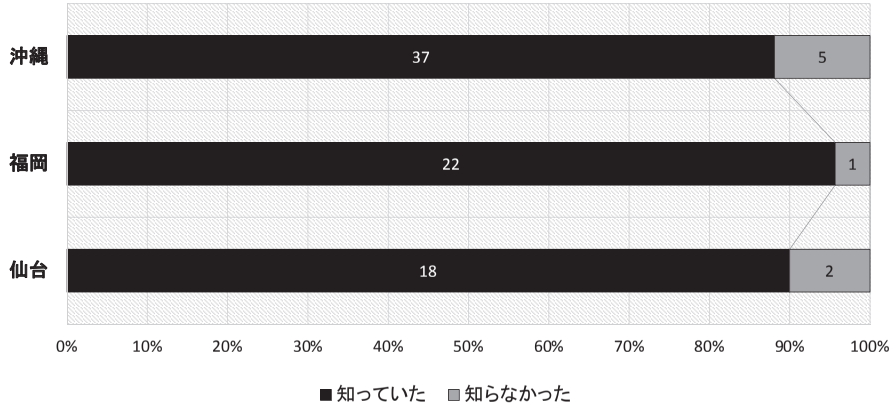
16

図17. 日本でHIV感染者が増えていることについて、
あなた個人には伝わっていたでしょうか？



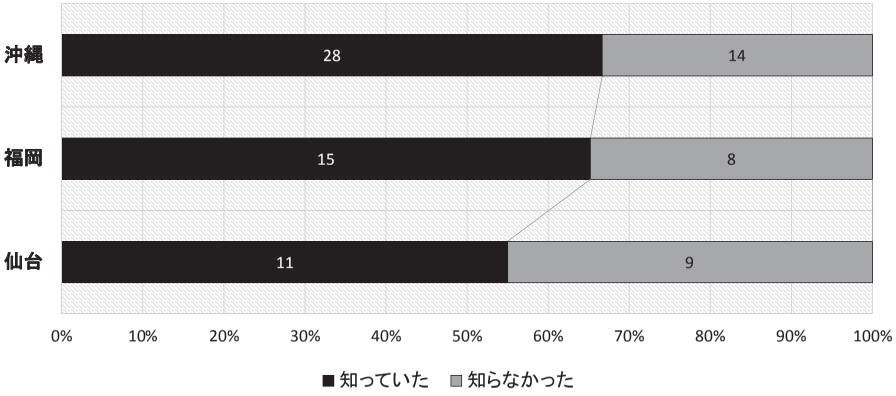
17

図18. 保健所でHIV検査が匿名で受けられることは、
あなた個人に情報が伝わっていましたでしょうか？



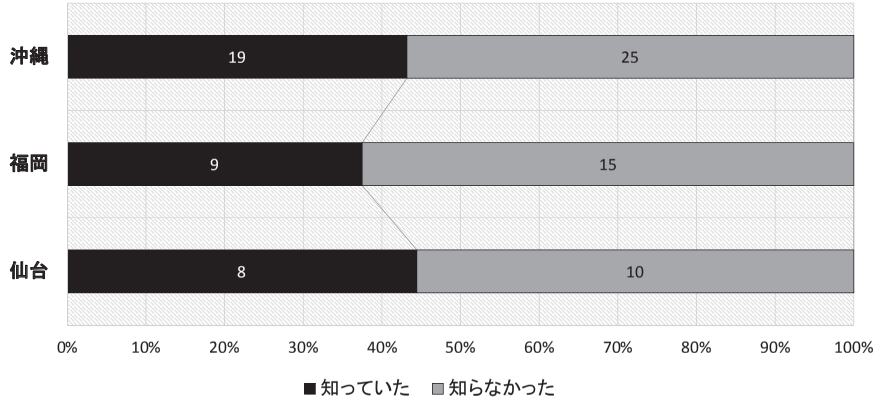
18

図19. 献血ではHIV検査の結果は教えてもらえないことは、
あなた個人に情報が伝わっていましたでしょうか？



19

図20. あなたは、HIVやエイズについて相談できる
機関または団体を知っていましたか？



20

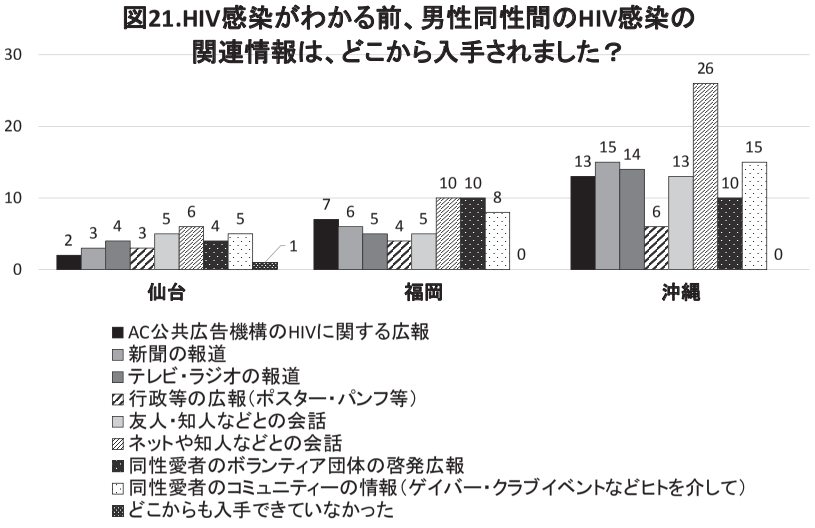


図21.HIV感染がわかる前、男性同性間のHIV感染の関連情報は、どこから入手されました？
30
20
10
0
2 3 4 3 5 6 4 5 1
7 6 5 4 5 10 10 8 0
13 15 14 6 13 26 10 15 0
仙台
福岡
沖縄
AC公共広告機構のHIVに関する広報
新聞の報道
テレビ・ラジオの報道
行政等の広報（ポスター・パンフ等）
友人・知人などとの会話
ネットや知人などとの会話
同性愛者のボランティア団体の啓発広報
同性愛者のコミュニティーの情報（ゲイバー・クラブイベントなどヒトを介して）
どこからも入手できていなかった
21

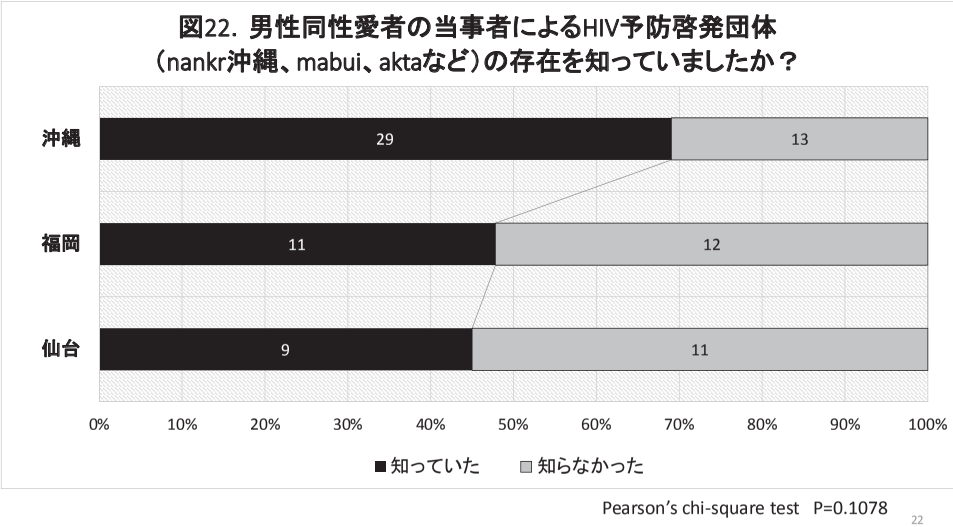


図22. 男性同性愛者の当事者によるHIV予防啓発団体（nankr沖縄、mabui、aktaなど）の存在を知っていましたか？
沖縄
福岡
仙台
29
13
11
12
9
11
0%
10%
20%
30%
40%
50%
60%
70%
80%
90%
100%
知っていた
知らなかった
Pearson’s chi-square test P=0.1078
22