

繁華街の若者における HIV/STI 検査行動に関する研究

研究分担者：日高 庸晴（宝塚大学 看護学部）

研究協力者：土屋 菜歩（東北大学 東北メディカル メガ・バンク機構）

今村 顕史（東京都立駒込病院 感染症科）

研究要旨

令和 2～3 年度の 2 年間にわたり夜の繁華街に集う若者を対象にした行動疫学調査を実施した。令和 2（2020）年度は大阪と仙台の夜の繁華街に集う若者を対象に、令和 3（2021）年度は大阪と仙台に加えて札幌を研究フィールドとして実施した。質問票は HIV/STI 知識・意識や過去 6 ヶ月間の性行動、HIV 抗体検査および梅毒検査の生涯受検歴、新型コロナウイルスに関する項目等によって構成、それぞれの都市で協力を得たクラブ店舗で、研究参加に同意を得たクラブ来訪者を対象とした。各自のスマートフォンで QR コードを読み込み、無記名自記式質問票を Web で回答する仕組みとした。令和 2 年度の有効回答数は 501 件（有効回収率 94.3%）、3 年度は 476 件（有効回収率 95.2%）であった。主な知見は以下の通りである。

- HIV/STI 知識項目のうち女性だけに尋ねた項目で「HIV 検査では、内診（婦人科や産婦人科での膣の診察）がある」の正答率は令和 2 年度では 15.4%、令和 3 年度は 14.8%であり、圧倒的多数が HIV 抗体検査のありようそのものを誤解している状況に変化がないことがわかった。男性だけに尋ねた「HIV 検査ではペニスの診察がある」の正答率は令和 2 年度 31.4%、令和 3 年度 22.8%であった。
- HIV 抗体検査の生涯経験は令和 2 年度 13.0%（男性 13.4%、女性 12.5%）、令和 3 年度調査では 16.0%（男性 14.0%、女性 19.5%）であった。
- 過去 6 か月間のセックス経験ありの比率は令和 2 年度では 75.8%（男性 77.8%、女性 73.8%）、令和 3 年度では 75.0%（男性 76.5%、女性 72.2%）であり、いずれの年もそのうち約 6 割は複数のパートナーを有していた。
- 過去 6 か月間の膣性交でのコンドーム常時使用割合は令和 2 年度では 43.5%（男性 47.6%、女性 38.6%）令和 3 年度では 48.4%（男性 53.0%、女性で 38.8%）であった。

A. 研究目的

HIV のみならず梅毒をはじめとする性感染症の流行が確認されており、とりわけ梅毒は 20 代の男女に増加していることが示されている。しかし、性的に活発な若年層の HIV や性感染症の検査受検率などに関する情報は十分でない。本研究の目的は、若年層に HIV 抗体検査や性感染症の検査勧奨を行うにあたり、知識・意識・行動に関する行動疫学調査を行い、実態を明らかにすることである。

B. 研究方法

実施手順：令和 2 年度は大阪と仙台のナイトクラブそれぞれ 1 店舗を研究フィールドとして、令和 3 年度は大阪、仙台に加えて札幌のクラブ店舗それぞれ 1 店舗の協力を得て横断研究を実施した。対象は 18 歳以上の男女であり、無記名自記式質問票による行動疫学調査を実施した。調査実施時間のコアタイムは 22 時～2 時と設定し、調査員がクラブ店頭で来場客をリクルート（調査参加への声掛け）、研究参加に関心を持った者に発光看板や液晶画面に示した QR コー

ドを各自のスマートフォンで読み取るよう促し、オンラインアンケートの研究参加を得た（回答所要時間は5分程度）。回答終了者には謝品としてクラブ店内で当日使用可能なドリンクチケット（700円相当）を1枚手渡した。

質問票構成内容：基本属性（年齢、性別、恋愛対象となる性別）、クラブ利用目的、HIV/STI一般知識、HIV抗体検査・梅毒検査受検歴、過去6ヶ月間の性行動（セックス人数、相手の種別、コンドーム使用状況）、STI既往歴、新型コロナウイルス流行に関する項目等とした。質問項目は先行研究および20代若者男女のヒアリングを経て内容を決定した。

（倫理面への配慮）

質問票サイトはSecure Socket Layer (SSL)によって保護され、回答データが暗号化されてサーバへ送信する仕組みとし、情報漏洩を防ぐ手立てとした。研究参加者をクラブ店頭でリクルートする際は、ポスターや口頭での説明と共に、あくまでも任意の参加であることを伝えた。研究計画は宝塚大学看護学部研究倫理委員会による審査および承認のうえ研究を実施した。

C. 研究結果

研究参加者の基本属性

令和2年度は回収数531件、有効回答数は501件であった（有効回収率94.3%）。男性261件、女性240件であり平均年齢は24.6歳（18-46歳）であった。令和3年度は回収数500件、有効回答数476件（有効回収率95.2%）であり、男性307人、女性169人、平均年齢は25.0歳（18-57歳）であった。2年連続の調査であったが、ほぼ同様の年齢層の回答を得られた（図1）。最終学歴および現在の職業は図2-3の通りである。

令和2年度調査の研究参加者の恋愛対象は男性の92.3%が女性、5.7%が男性、男女両方が1.1%、女性の87.1%が男性、5.4%が女性、男女両方が6.3%であった。令和3年度調査では男性の90.9%が女性、6.5%が男性、男女両方は1.3%、女性の82.2%が男性、10.1%が女性、男女両方が5.3%と回答があった。

HIV/STI 知識

「性感染症にかかっているとHIVに感染しやすい」の正答率は令和2年度では35.5%、3年度では35.7%であり、全体としては大きな変化はなかった。

「性感染症に感染しても症状が出ないことがある」は令和2年度調査では41.1%、翌年は47.7%、「その日のうちに結果がわかるHIV検査がある」の情報は令和2年度調査では27.1%、翌年は34.9%であった。

女性だけに尋ねた項目である「HIV検査では、内診（婦人科や産婦人科での膣の診察）がある」の正答率は令和2年度は15.4%、3年度は14.8%であり、血液検査で行うといった基礎的な情報が全く浸透していないことがわかった。男性のみに尋ねた「HIV検査では、ペニスの診察がある」の正答率は令和2年度調査では31.4%、3年度は22.8%であった。その他の項目についても性差や地域差がある項目もあり、今後の調査によってさらに精査していく必要がある（図4）。

HIV抗体検査および梅毒検査

HIV抗体検査の生涯経験は令和2年度調査では13.0%（男性13.4%、女性12.5%）令和3年度では16.0%（男性14.0%、女性19.5%）であった。受検経験者の受検場所は、男性は保健所や保健センター、女性は病院・診療所・クリニックが最多であった（図5）。

梅毒検査の生涯受検歴は令和2年度調査では11.8%（男性12.3%、女性11.3%）、3年度では13.0%（男性11.7%、女性15.4%）であり、受検場所はHIV抗体検査と同様に男性は保健所や保健センター、女性は病院・診療所・クリニックが最多であった（図6）。

過去6か月間の性行動

過去6か月間のセックス経験率は両年度の調査に共通して男性では7割～8割弱、女性では6割前後であった（図7）。セックスの人数は両年度の調査で男女共に複数のセックスパートナーの存在があった割合は7割前後であった。

コンドーム常時使用状況

膣性交におけるコンドーム常時使用率は、男性全体では令和 2 年度調査では 47.6%、翌年は 53.0%であった。女性全体では令和 2 年度は 38.6%、3 年度は 38.8%とほぼ横ばいであり年齢階級との関連はなかった (図 8)。

D. 考察

主に異性間の性交を想定した青少年を対象にした性行動に係る行動疫学調査を実施する場合、中学校や高校におけるいわゆる集合調査が実施されがちである。しかしながら学校を研究フィールドとするだけでは活発な性行動がある集団にアクセスすることは難しいだろう。at risk population の考え方から言えば、より活発な性行動がある集団を対象にした行動疫学調査の実施が、リスク行動の実態把握に何より資すると思われる。そのため本研究では国内複数都市の深夜の繁華街に位置するクラブにおいて、来訪する若者を対象に無記名自記式の質問票調査を実施した。

質問票の回答は対象となる 20 歳代が大半を占め、本研究のターゲットポピュレーションからの回答を得ることが出来た。セックスパートナーの性別は男女共に異性が 9 割方であったが、同性や男女両方といった回答も一定数確認された。国内人口の 5-8%程度が LGBTQ+のいずれかにあてはまると推定される調査がこれまでにある現在、本調査においても同様の傾向が示されたということであろう。これらのことから、若者の性の有り様も多様であることを踏まえ、質問票項目の構成もその多様性を反映したものである必要がある。

HIV/STI 一般知識の正答率はいずれの地域においても概して低率であった。特筆すべきに、HIV 抗体検査は内診で行うといった女性回答者の誤解や、性器の検査が伴うという男性の誤解が高率であり、そもそも基礎知識すら当該集団に届いていないことが示唆される結果であった。また、HIV 抗体検査および梅毒検査の生涯受検率は MSM に比較すると圧倒的に低率である。これらが示すことはわが国の HIV/STI 予防啓発

の実施は、都市部深夜の繁華街に来訪する若者を対象として、これまでほとんど実施されておらず、当該集団においては高校卒業時までには十分な予防教育や情報提供がなかったとも推測される。また、回答者の 7~8 割に過去 6 ヶ月間の性行動があり、その大半の者が複数のセックスパートナーを持っていた。複数だからリスクがあるとは一概に言えないが、膣性交時におけるコンドーム常時使用状況を尋ねたところ、常時使用率は男女ともに 50%程度であり、HIV/STI の感染リスクや妊娠の可能性もあることが示された。これらから、今後は継続した横断研究を実施することを通じて、地域ごとの経年変化を捕捉すると共に、定期的にセイファーセックスに関する情報や HIV/STI 検査受検勧奨に関する予防介入 (健康教育) を実施・促進していくことが何より重要であると考えられる。その際、深夜の繁華街の独特のクラブカルチャーに即したものであることや、来訪する若者の価値観や感性に“刺さる”洗練されたメッセージの発信のあり方も求められるところである。深夜のクラブの店舗は、繁華街に集う若者を研究参加者としてリクルートするうえでも、健康教育を行ううえでも重要な拠点になる可能性があると言えるだろう。

E. 結論

都市部繁華街に集う若者の性行動の一端が明らかになり、HIV/STI の感染リスクを明らかにすることが出来た。継続した調査 (モニタリング) を実施することによって、当該集団の特性や行動をより明確化していくことが重要であると考えられる。また、そのうえで、検査行動の促進や予防行動の実践を促す予防介入が急がれる。

F. 健康危機情報

特になし

G. 研究発表

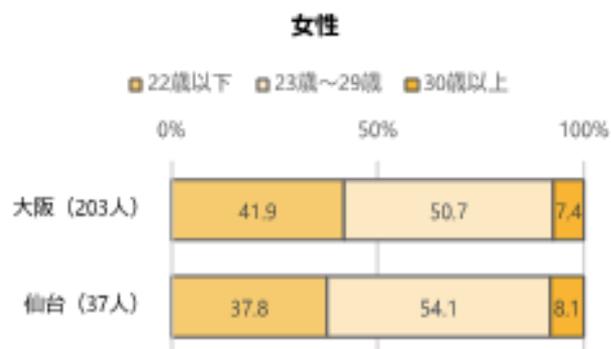
なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

図1. 研究参加者の年齢層

2020年度

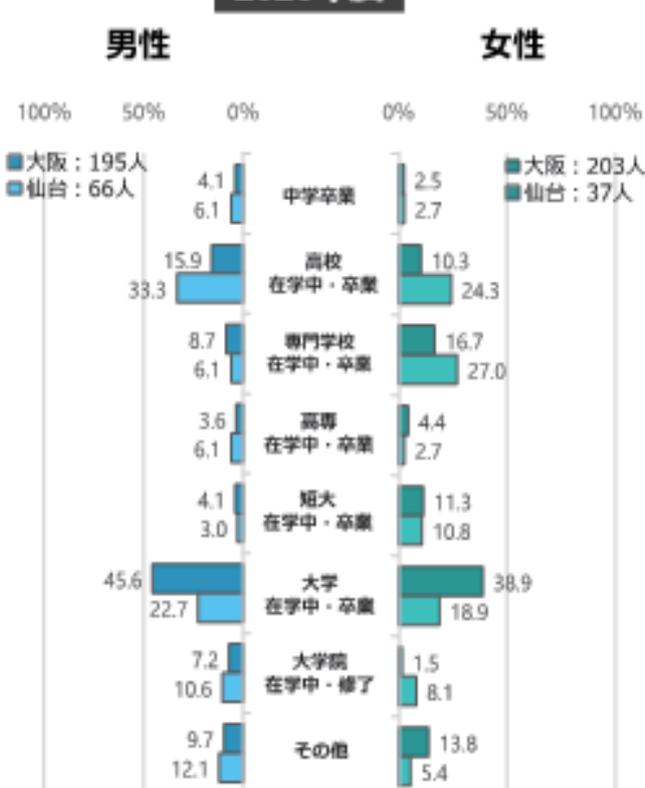


2021年度



図2. 最終学歴

2020年度



2021年度

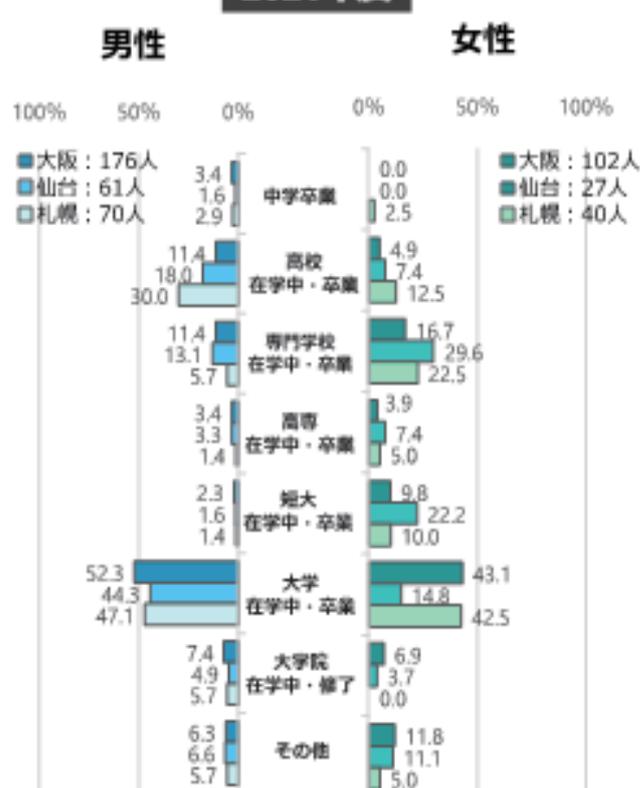


図3. 職業

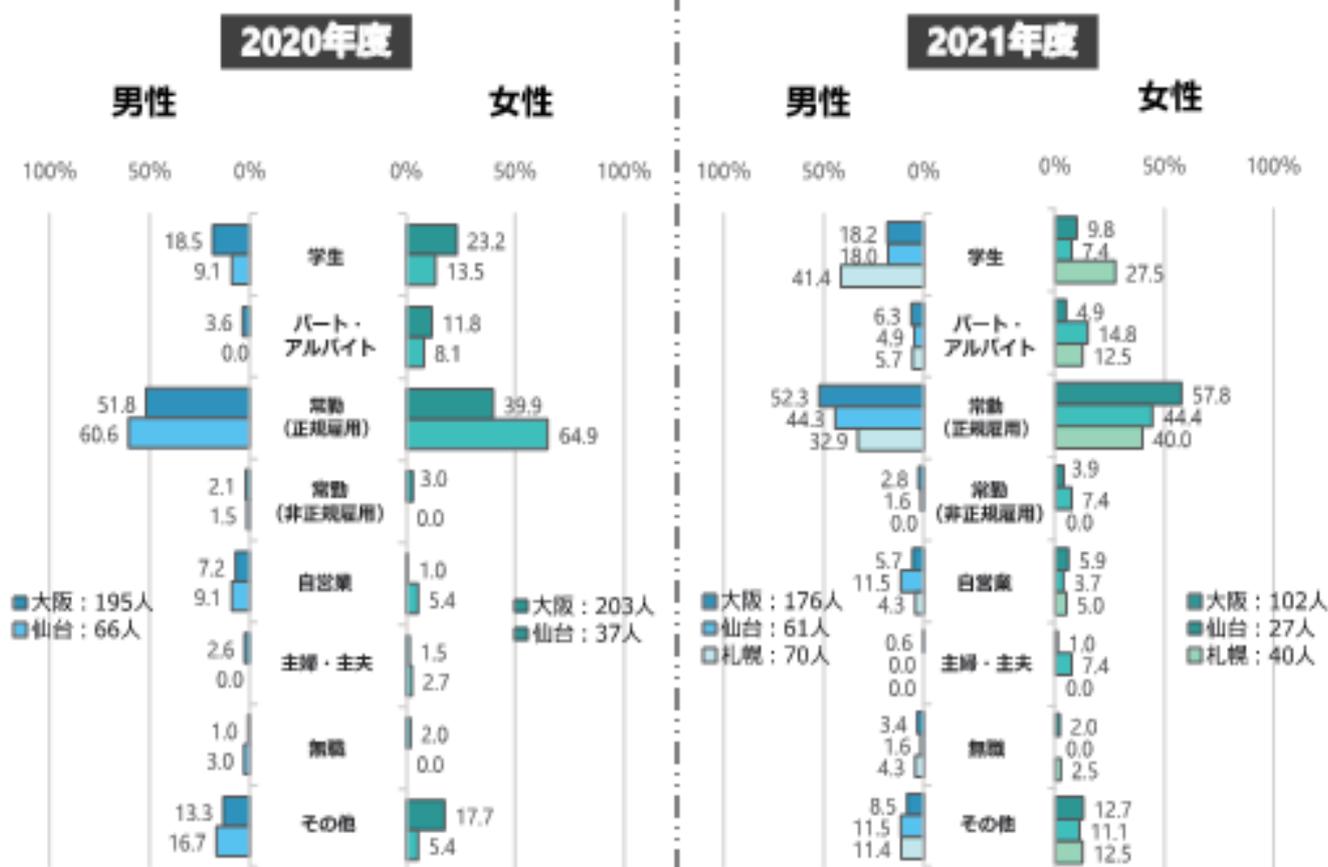


図4. 知識 (正答率)

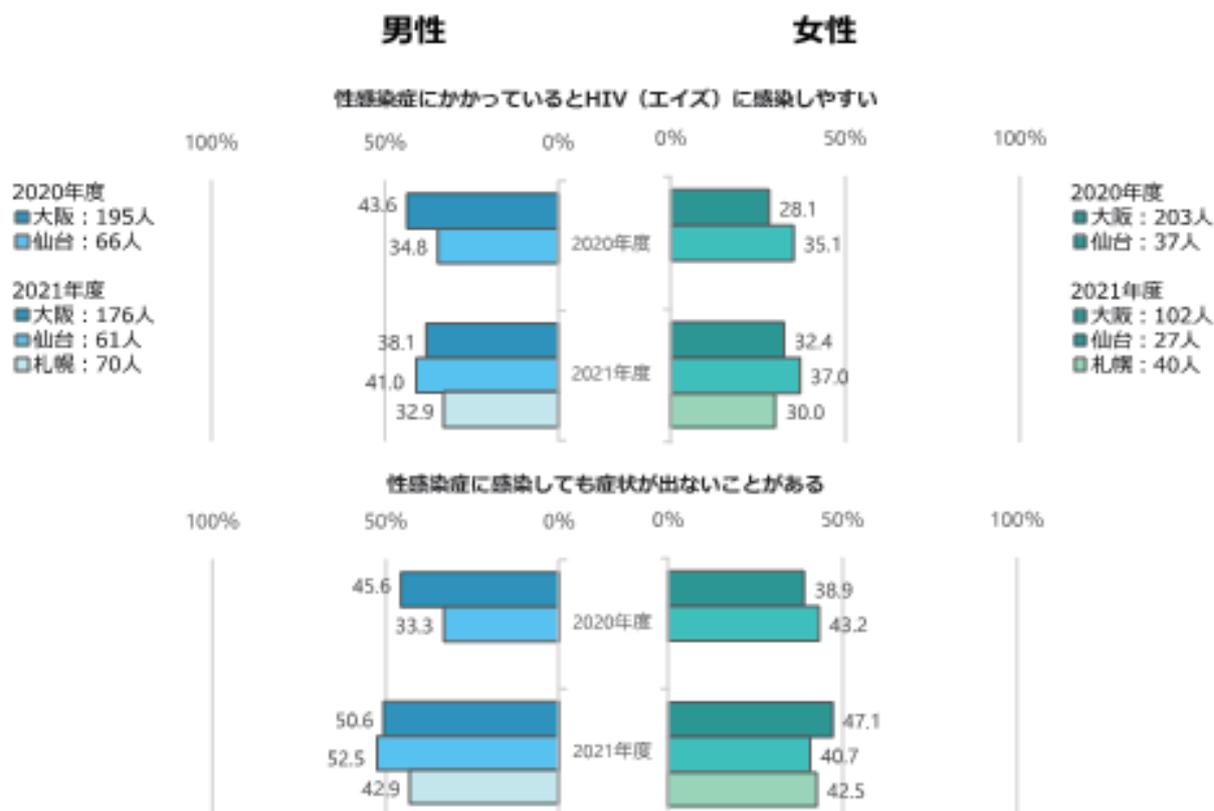


図4. 知識（正答率）

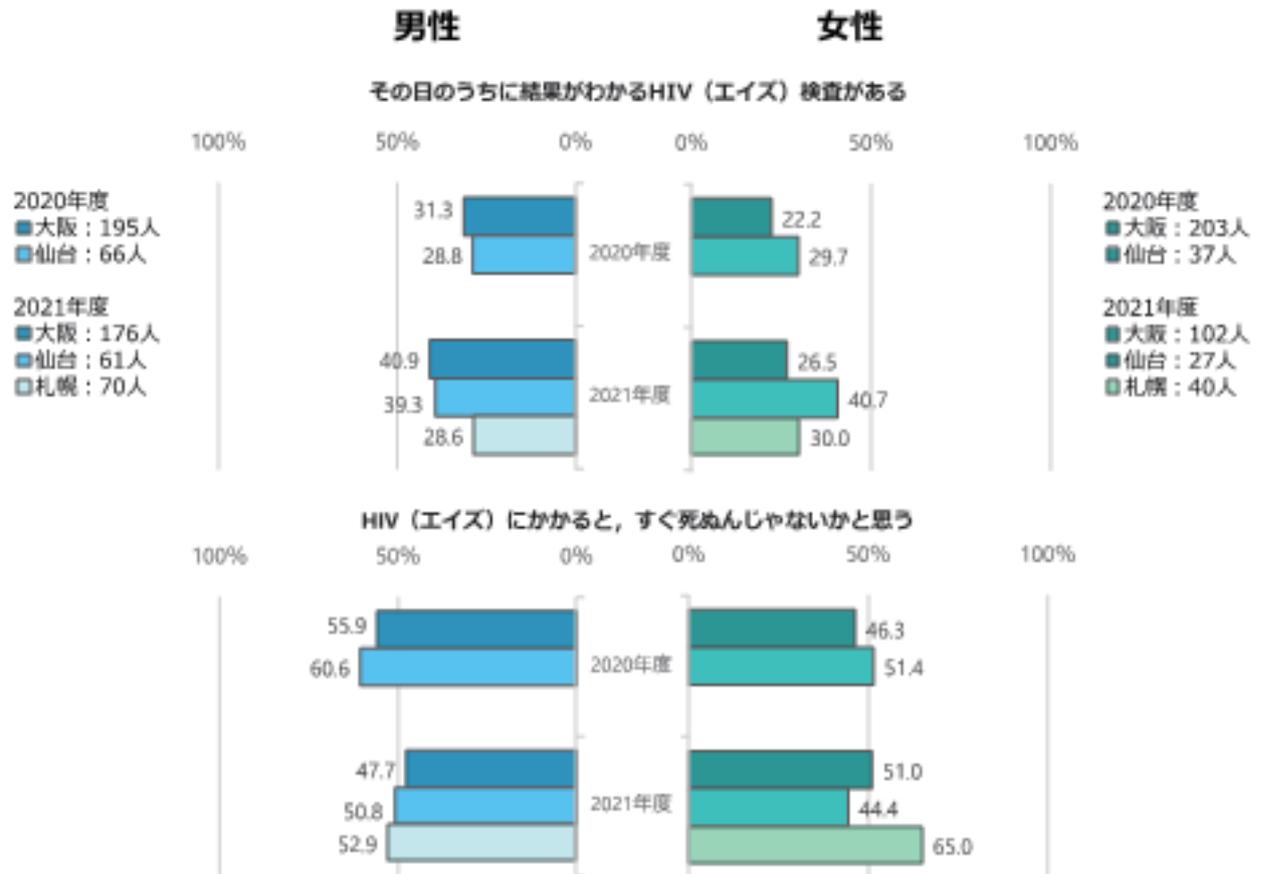


図4. 知識（正答率）

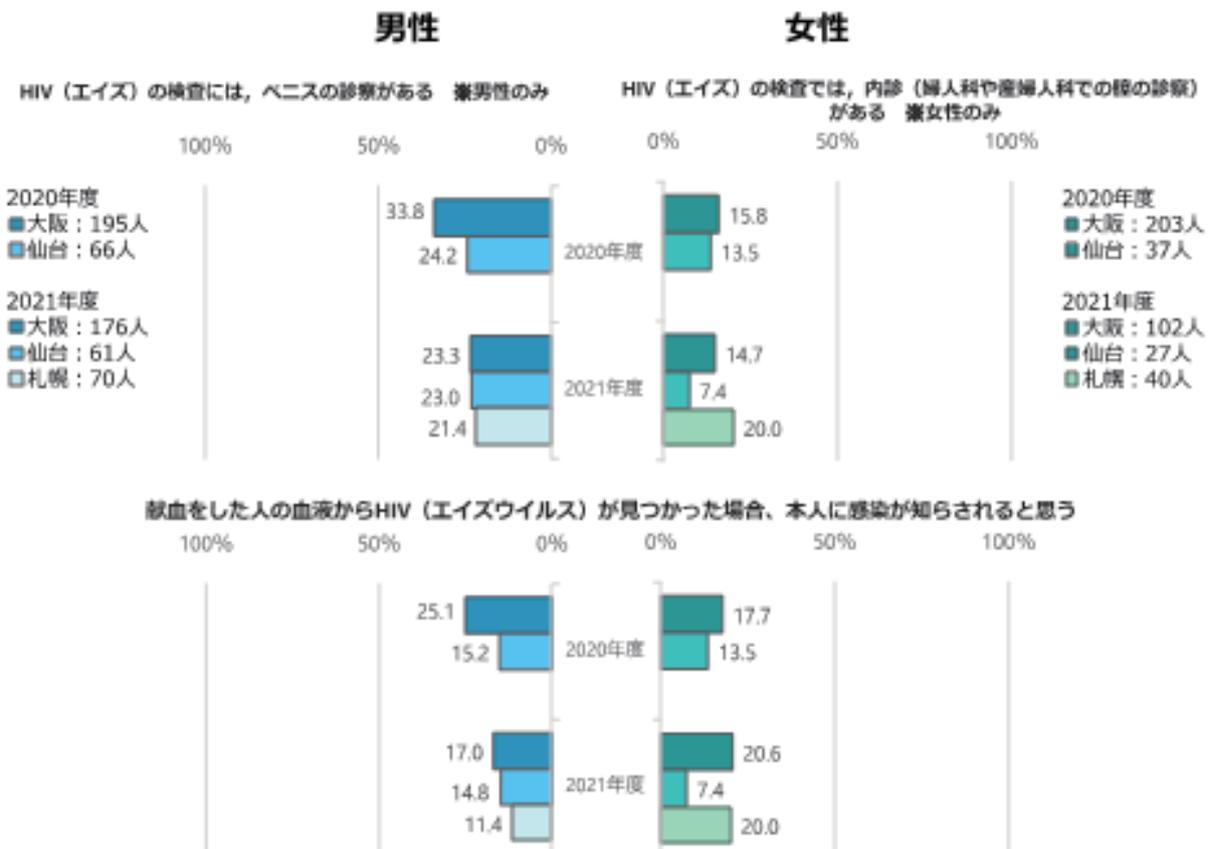
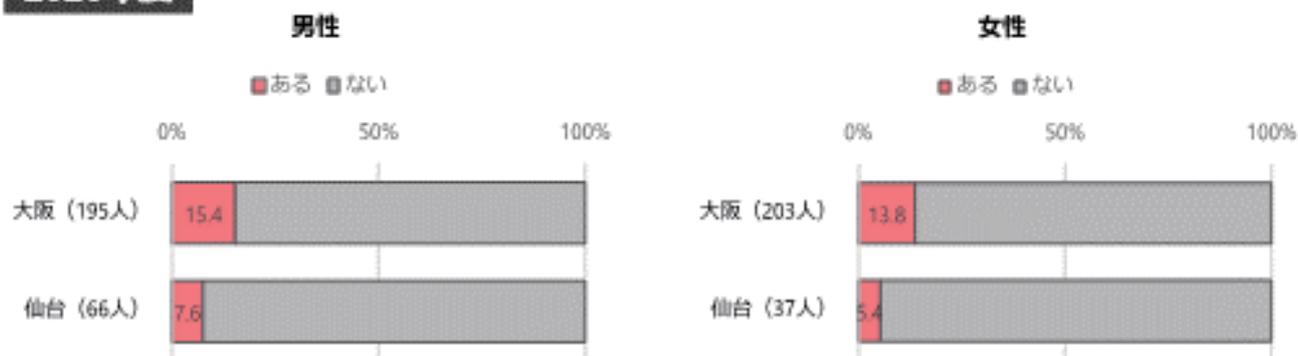


図5. HIV抗体検査生涯受検率

2020年度



2021年度

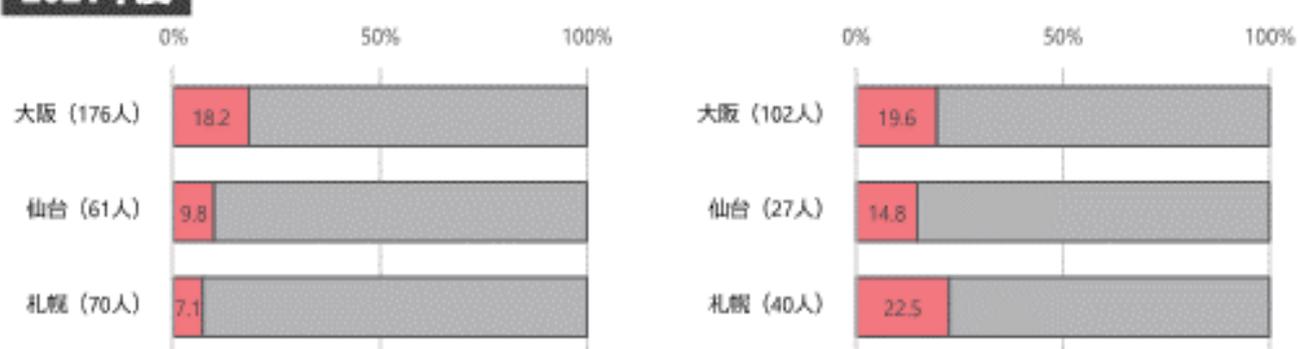
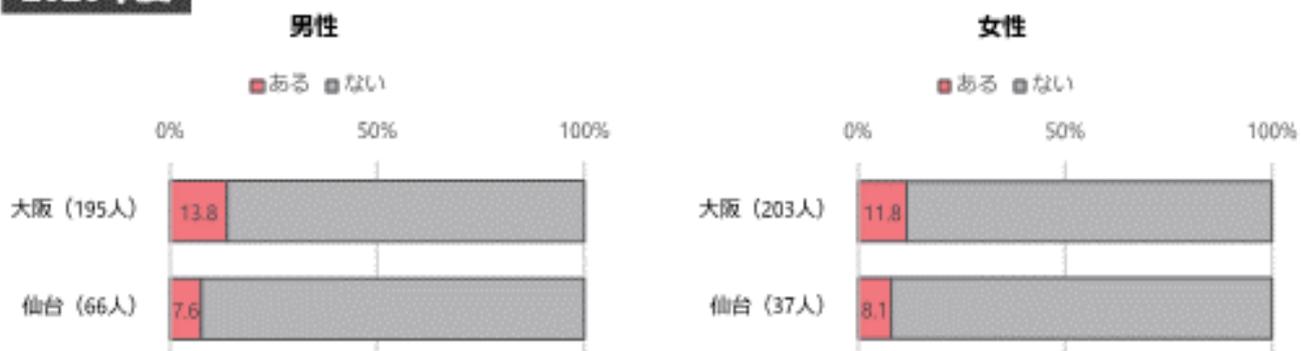


図6. 梅毒検査生涯受検率

2020年度



2021年度

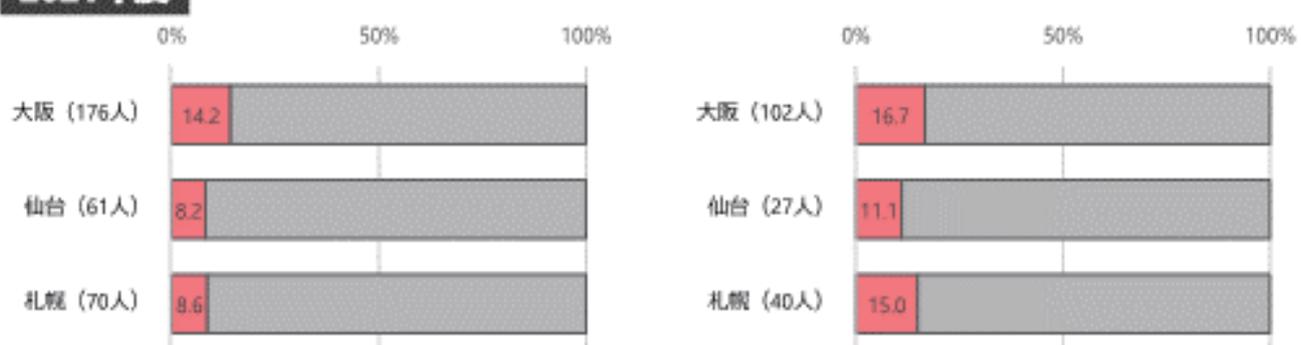
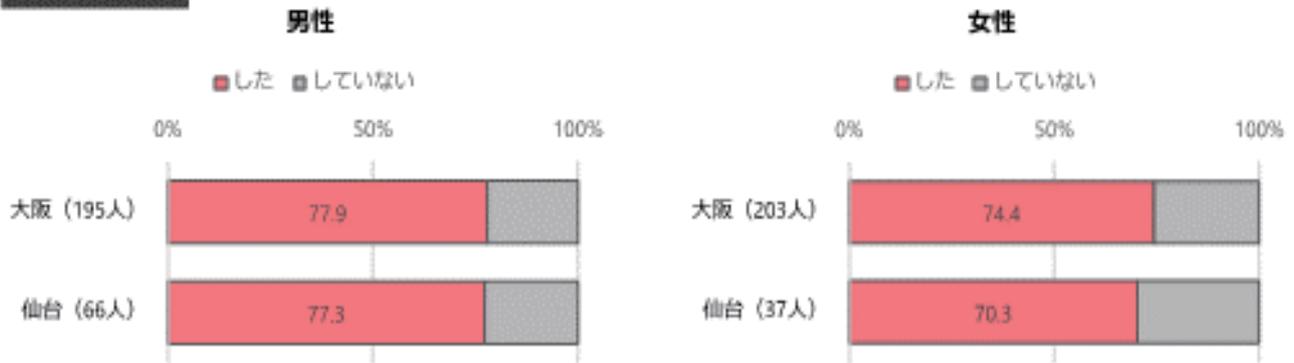


図7. 過去6か月間のセックス経験率

2020年度



2021年度

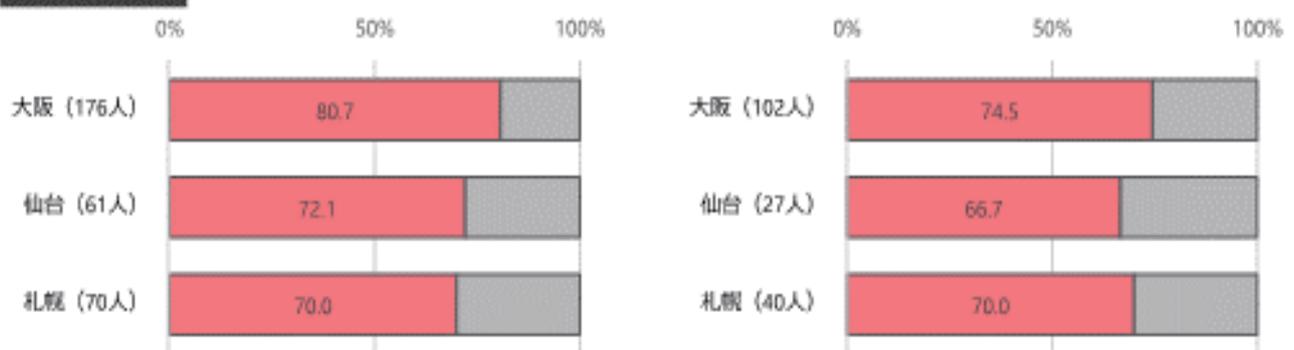


図8. 過去6か月間の膣性交におけるコンドーム常時使用率

