

従来の NGO 等による MSM に対する普及啓発の効果検証と新規感染者減を目的とした 普及啓発の地域、集団、時期及び方法の検討

研究分担者：金子典代（名古屋市立大学大学院看護学研究科 国際保健看護学）

研究要旨

本研究では、日本国籍若年 MSM が多く来場する名古屋市無料 HIV 検査会受検者の社会、疫学的情報を明確化し、有効な普及啓発を検討することを目的とする。

研究班 1 年目に実施した平成 30 年度無料検査会の質問紙調査 (N=648) から、本検査会が生涯初の検査機会となっていることと、年齢が若いこと、過去 6 か月の男性との性交渉の経験がないこと、友達やセックスフレンド、その場限りの相手との性交渉時にコンドームを使用していないことが関連していた。令和 2 年度、令和 3 年度は新型コロナウイルス感染症の拡大により検査会は実施できなかった。そのため、平成 30 年度、令和元年度に実施した検査会のデータの解析を行った。検査会の情報を得た広報ツールとしては、20 歳代は SNS と出会い系アプリを挙げていた。20 歳代 MSM においては、アプリのみならず、SNS が性交渉の相手と知り合うツールとして浸透している。最も性行動が活発な 20 歳代に届く予防啓発、検査普及メッセージのアウトリーチのためには、位置情報付きの出会いアプリ広告に加え SNS の活用は重要になることが考えられた。郵送検査・自宅検査を希望する人は回答者 600 人のうち、4 割を超えていた (42.7%)。なお、自身で支払える金額は 6 割以上 (63.3%) の人が 2000 円までと回答していた。受け取りたい場所として、78.5% が自宅と回答していた。新型コロナウイルス感染症拡大前においても郵送検査の利用の希望割合は 4 割を超えており、MSM における一つの検査オプションとなることが示された。

A. 研究目的

新規感染者数の抑制と早期診断のために、男性間で性的接触を行うもの、その他の層の実態を把握し、効果的な知識の普及啓発、検査の普及が重要となる。本研究では、日本国籍若年 MSM が多く来場する名古屋市無料 HIV 検査会受検者の社会、疫学的情報を明確化し、有効な普及啓発を検討することを目的とする。また最終的には、名古屋市無料 HIV 検査会の受検者動向の推移を見ることで啓発効果を検証する。

B. 研究方法

調査対象は、名古屋市無料 HIV 検査会に来場したものとする。検査会では、会場にて、スタッフがアンケートへの協力を口頭にて依頼し、検査会場（採血前）にて、受検者に記入を依頼した。質問項目は、基礎属性、検査受検歴、性行動、性感染症の罹患経験、予防啓発の認知を含んでいる。

データの解析には SPSS-ver19.0 を用いた。統計学的有意水準は 5% を採用した。

なお、全ての調査は名古屋市立大学看護学部研究倫理委員会より承認を得たうえで実施した。

令和 2、3 年度は新型コロナウイルス感染症拡大の影響により名古屋市無料検査会（以下検査会）が実施できなかったことから、過去の名古屋市無料検査会の来場者の質問紙調査のデータの解析を行った。特に今後の検査提供戦略では、多くの検査のオプションを提示し、必要な対象に適した検査を提供する必要性が高くなる。とくに郵送検査へのニーズは高いことが言われてきた。郵送検査とは、ランセットで指先から血液を採取し、検体を郵送し、結果を PC 上で確認する検査であり、日本でも利用者が多い。名古屋市無料検査会では、新型コロナウイルス感染症拡大前から、受検者において郵送検査についてのニーズについて尋ねており、その実態を分析した。平成 30 年度に実施した検査会受検者アンケートについて、郵送検査の利用希望があるものと利用希望がないものを比較し、希望者の特性を分析した。

C. 研究結果

平成 30 年度の検査会の受検者アンケートの解析から、今回の検査を受検する理由はほかの人に感染させたくないからが 37% と最も多く、自分が感染している可能性があるからが続き

て多かった。生涯の検査経験別にみると検査経験の有無と年齢、学歴、身分、過去6か月のハッテン場の利用、過去6か月の男性との性交渉経験、友達やセックスフレンド、その場限りの相手との性交渉時のコンドーム使用に関連が見られた。年齢が若いほうが高いものと比べて、また中学高校卒業のものの方がその他の学歴より、公務員・会社員の方が生涯の検査経験を有する割合が低かった。過去6か月の男性との性交渉経験があるものの方がいないものより検査経験割合が高かった。友達やセクフレ、その場限りの相手とのコンドーム使用がない人の方が生涯の検査経験がない者の割合が高かった。

令和2年度は新型コロナウイルス感染症拡大の影響により名古屋市無料検査会が実施できなかったことから、平成29年度から令和元年度の3年間の過去の検査会の来場者の質問紙調査のデータの分析を行った。過去6か月に使用した施設は年齢により差があり、29歳以下の若い年齢層はTwitter等、位置情報付き出会い系アプリの過去6か月の利用経験が高い。一方で40歳以上ではハッテン場の利用が20歳代より高いことが示された(図1)。また直近のセフレ・友達と出会った場所は、若い年齢層ではTwitter等のSNSアプリ、位置情報出会いアプリがあがっており、40歳代以上では38%が有料のハッテン場を挙げており、20歳代より高かった。その場限りの相手と出会ったツールについても同様の結果であった(図2-3)。また検査会の生涯で初めて検査を受ける受検者において、受検理由として「感染可能性がある」を挙げるものは年々減少傾向にあることが示された(図4)。

平成30年度調査から、郵送検査・自宅検査を希望する人は回答者600人のうち、4割を超えていた(42.7%)。なお、自身で支払える金額は6割以上(63.3%)の人が2000円までと回答していた。受け取りたい場所として、78.5%が自宅と回答していた。

郵送検査の利用希望者と非希望者を比較すると、希望者のほうがバイセクシュアルの割合が高く、高年収者の割合が高いことが示された。また郵送検査希望者のほうがコンドーム常用割合が高かった。

D. 考察

年齢別の性行為相手の出会いのツールは異なる。若い層へのアプローチはアプリ、SNSの活用が重要であり、中高年はハッテン場、その他アプリも活用しており複合的なアプローチ

が有効と考えられた。SNSコミュニティ内で影響力のあるMSMから発信、またその情報を拡散する仕組みを活用することも重要と考える。

新型コロナウイルス感染症拡大において、飲食を伴う会食がリスクの場とされていることもあり従来の予防啓発の情報配布の基点としていたゲイバー、クラブは打撃を受けている。今後のHIV検査会の実施の可能性は不透明なところが多いが、若者へはTwitter、InstagramといったSNSも活用し、コミュニティにおいて影響力を持つMSMから発信や拡散を狙った広報を行うこと、中高年は、ロコミ、会員制バー、ハッテン場(最も大規模な施設は休業)での広報も重要と考えられた。

本研究では、郵送検査を希望する層が新型コロナウイルス感染症拡大前に実施した検査会利用者においても、4割いることが示された。またバイセクシュアル、高年収、予防に意識がある層の方が利用希望が高いことも示された。

E. 結論

今後の名古屋市の検査会については、特に重点層として、生涯の検査経験が低い若者層があげられた。20歳代MSMにおいては、アプリのみならず、SNSが性交渉の相手と知り合うツールとして浸透している。40歳代以上においては、パートナーとの出会いの場としてハッテン場の利用を挙げるものが多かった。最も性行動が活発な20歳代に届く予防啓発、検査普及メッセージのアウトリーチのためには、位置情報付きの出会いアプリ広告に加えSNSの活用は重要になることが考えられた。新型コロナウイルス感染症拡大前に実施された無料HIV検査会においても、郵送検査の利用の希望割合は4割を超えており、MSMにおける一つの検査オプションとなることが示された。

F. 研究発表

1. 論文発表

1. Hill A.O., Bavinton B.R., Kaneko N, Lafferty L, Lyons A, Gilmour S, Armstrong G.: Associations between social capital and HIV risk-taking behaviours among men who have sex with men in Japan. Archives of Sexual Behavior, 50(7):3103-3113, 2021 doi:10.1007/s10508-021-02097-3.

2. 金子典代, 塩野徳史: コミュニティセンターに来場するゲイ・バイセクシュアル男性のHIV・エイズの最新情報の認知度とHIV検査経験, コンドーム使用との関連. 日本エイズ学会誌, 23(2), 78-86, 2021.

3. 宮田りりい, 塩野徳史, 金子典代: MSM (Men who have sex with men) に割り当てられるトランスジェンダーを対象とする HIV/AIDS 予防啓発に向けた一考察-ハッテン場利用経験のある女装者 2 名の事例から. 日本エイズ学会誌, 23(1), 18-25, 2021.
4. Noriyo Kaneko, Satoshi Shiono, Adam O. Hill, Takayuki Homma, Kohta Iwahashi, Masao Tateyama, Seiichi Ichikawa: Correlates of lifetime and past one-year HIV-testing experience among men who have sex with men in Japan, *AIDS Care*, 33(10):1270-1277, 2021 doi: 10.1080/09540121.2020.1837339.
5. 金子典代, 塩野徳史: MSM を対象にした当事者主体の HIV 検査の取り組みと意義. 日本エイズ学会誌, 22(3), 136-146, 2020.
6. 今橋真弓, 金子典代, 高橋良介, 石田敏彦, 横幕能行: 名古屋市無料匿名性感染症検査会受検者における性感染症既往認識と検査結果. 日本性感染症学会誌, 31(1), 2020. doi:10.24775/jjsti.S-2019-0003
7. Ryohei Terao, Noriyo Kaneko (Equal contribution): Survey of School Nurses' Experiences of Providing Counselling on Sexual Orientation to High School Students in Japan. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, doi: 10.1515/ijamh-2019-0167. 2020.
8. 金子典代, 塩野徳史, 本間隆之, 岩橋恒太, 健山正男, 市川誠一: 地方都市在住の MSM (Men who have sex with men) における調査時点までと過去1年の HIV 検査経験と関連要因. 日本エイズ学会誌, 21(1), 34-44, 2019
9. Kaneko N: Factors associated with cervical cancer screening among young unmarried Japanese women: results from an internet-based survey. *BMC women's health*, 18, (1) 2018.
10. 塩野徳史, 市川誠一, 金子典代, 佐々木由理: 都市部保健所における HIV 抗体検査受検者の特性, 厚生指標 (0452-6104), 65(5), 35-42, 2018.

2. 学会発表

1) 海外

1. Kota Iwahashi, Noriyo Kaneko, Misao Takano, Shinichi Oka, Takayuki Honma, Masao Tateyama, Seiichi Ichikawa, Jun Araki, Takuya Kinami, Yuzuru Ikushima, Ikuo Sato, Toshiya Fukuhara, Tsunefusa

Hayashida, Nakayama Yasuyo, Hiroo Obinata, Akifumi Imamura: Dry Blood Spot-Based HIV Testing 'HIVcheck.jp' is a New Testing Opportunity for Men who have Sex with Men in Tokyo, Japan. FAST-TRACK CITIES 2019, LONDON, 2019.

2) 国内

1. 金子典代: 日本の MSM における HIV 検査の促進、阻害要因に基づく検査拡大戦略。第 1 回 Fast-Track Cities Workshop Japan, Tokyo, 2021
2. 金子典代: MSM を対象とした HIV 検査促進プログラムの変遷と HIV 検査機会拡大にむけた新たな試み. 日本エイズ学会シンポジウム, 第 35 回日本エイズ学会学術集会・総会, 東京, 2021
3. 金子典代: U=U をめぐる陽性者と HIV 予防対策と医療者のあり方について. 日本エイズ学会シンポジウム, 第 34 回日本エイズ学会学術集会・総会, WEB 開催, 2020
4. 林田庸総, 柏木恵莉, 土屋亮人, 高野操, 青木孝弘, 瀧永博之, 菊池嘉, 岩橋恒太, 金子典代: 乾燥ろ紙血による HIV Ag/Ab 郵送検査の検査ラボでの結果についての検討. 第 34 回日本エイズ学会学術集会・総会, WEB 開催, 2020
5. 荒木順, 金子典代, 木南拓也, 柴田恵, 岩橋恒太, 藤原孝大, 鈴木敦大, 小山輝道, 高久道子, 高久陽介, 市川誠一, 張由紀夫, 生島嗣: ゲイバー等との連携による「LivingTogether のど自慢」の実践とその効果について. 第 34 回日本エイズ学会学術集会・総会, WEB 開催, 2020
6. 井上洋士, 後藤大輔, 舩石翔馬, 高橋良介, 塩野徳史, 金子典代: 成人前期 (20 歳代) MSM での性行動と HIV・性感染症認識に関する面接調査研究. 第 34 回日本エイズ学会学術集会・総会, WEB 開催, 2020
7. 高橋良介, 末盛慶, 金子典代, 石田敏彦: NLGR+ への参加状況と HIV 抗体検査受検経験の関連性. 第 34 回日本エイズ学会学術集会・総会, WEB 開催, 2020
8. 金子典代: MSM における HIV 検査受検、定期検査受検のハードルを下げるための試み. 日本エイズ学会シンポジウム, 第 33 回日本エイズ学会学術集会・総会, 熊本, 2019
9. 高橋良介, 石田敏彦, 藤浦裕二, 岩崎誠, 今橋真弓, 金子典代: 東海地域におけるゲイ・バイセクシュアル男性を対象とした性感染症検査会の NGO による広報とその効果. 第

33 回日本エイズ学会学術集会・総会，熊本，2019

10. 荒木順子，金子典代，木南拓也，藤原孝大，阿部甚兵，岩橋恒太，高久道子，本間隆之：akta 来場者における来場経験別の来場目的、HIV 検査行動、性行動、陽性者の身近さ。第 32 回日本エイズ学会学術集会・総会，大阪，2018.
11. 岩橋恒太，金子典代，高野操，岡慎一，本間隆之，健山正男，市川誠一，荒木順子，木南拓也，高久道子，生島嗣，佐藤郁夫，福原寿弥，林田庸総，中山保世，小日向弘雄，今村顕史：MSM を対象とする、郵送検査手法を用いた新たな HIV 検査機会としての「HIVcheck.jp」の取り組み。第 32 回日本エイズ学会学術集会・総会，大阪，2018.
12. 本間隆之，岩橋恒太，金子典代，高久道子，荒木順子，木南拓也，阿部甚平，藤原孝大：MSM 向けクラブイベント来場者における HIV 検査未受検者の特性。第 32 回日本エイズ学会学術集会・総会，大阪，2018.

G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

図 1

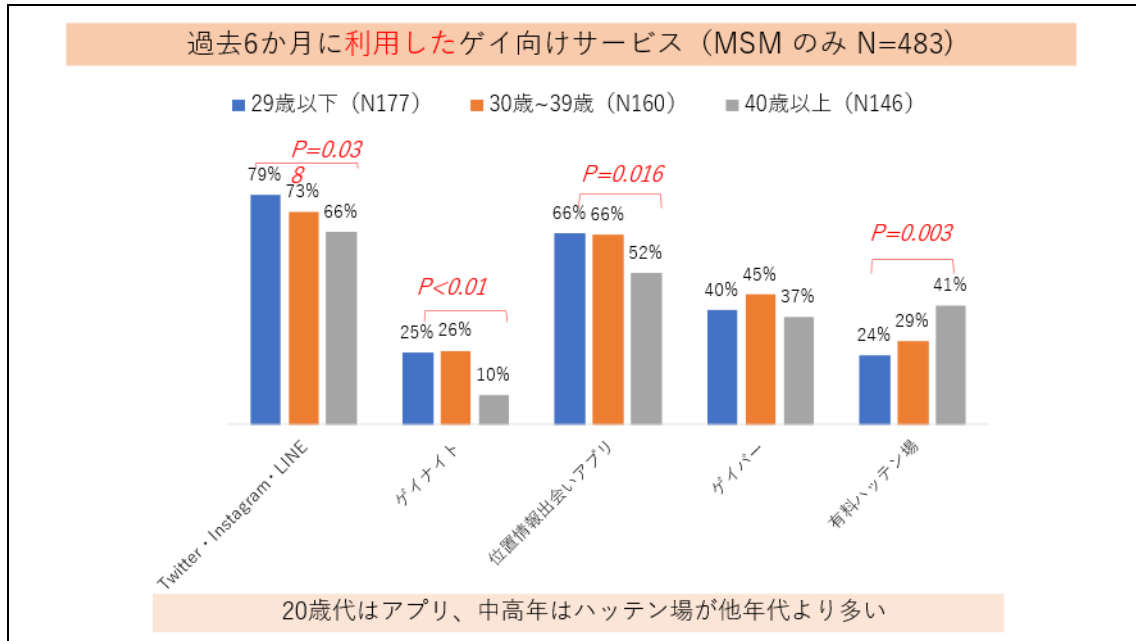


図 2

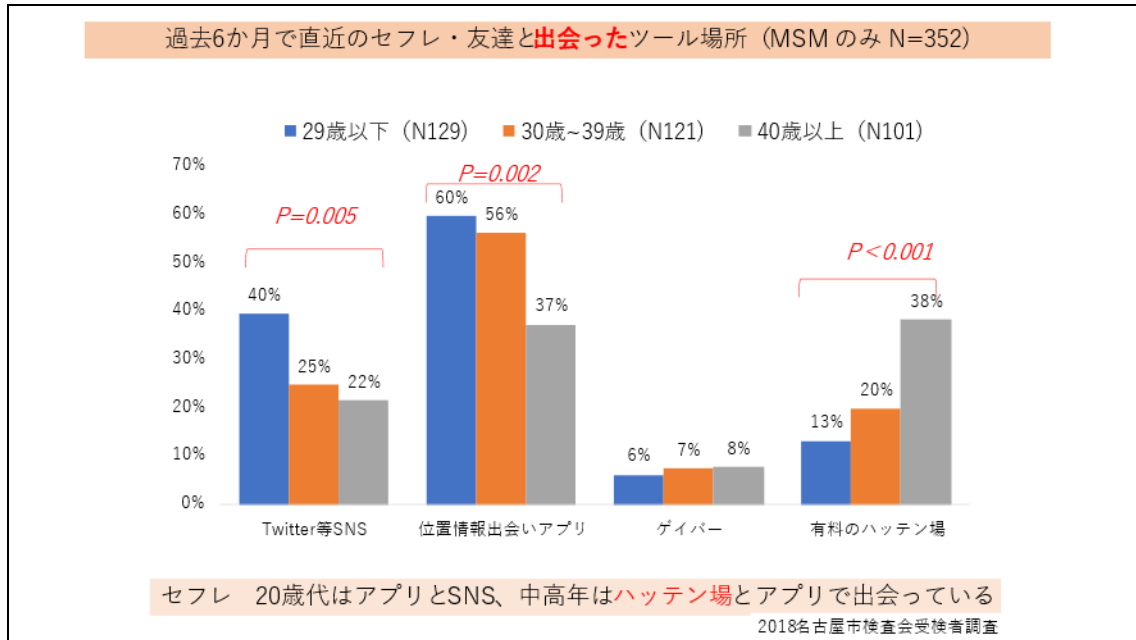


図 3

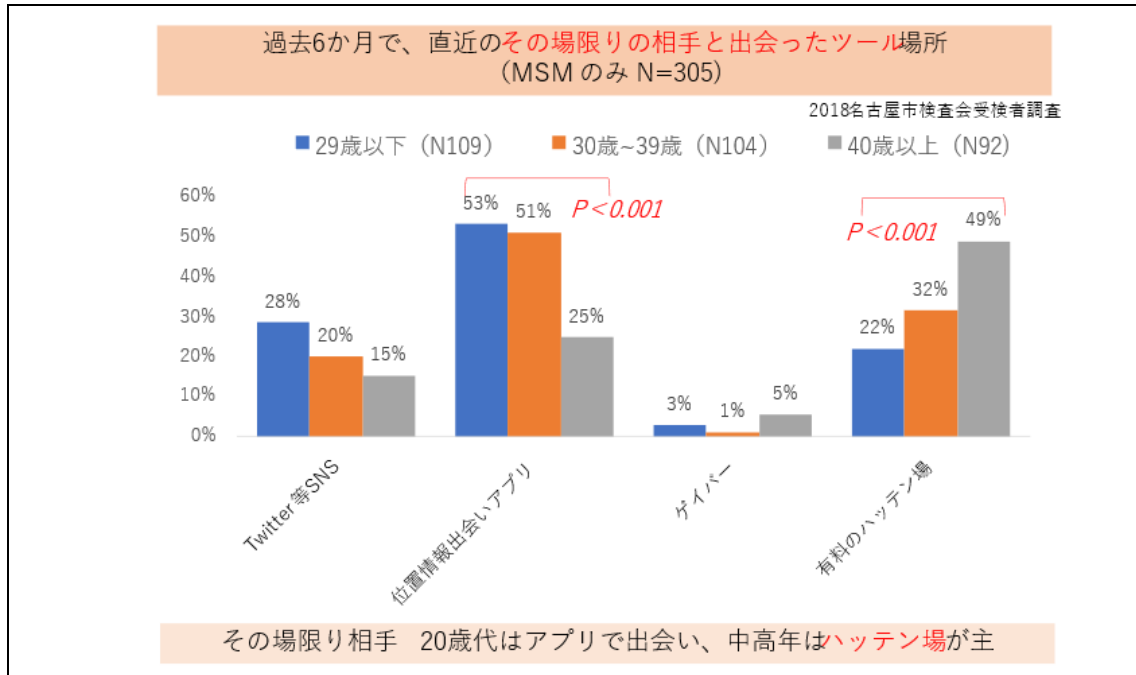


図 4

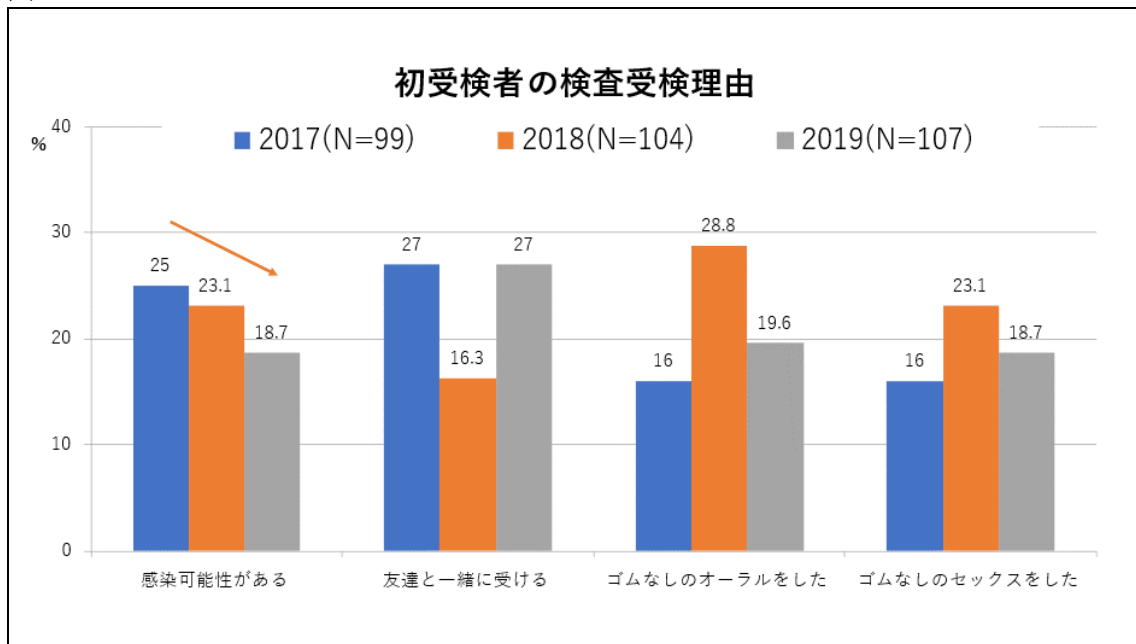


表1 解析対象者の基本属性（2018年検査会受検者）

	人 ¹⁾	%		人 ¹⁾	%
年齢			年収		
29歳以下	212	34.5	200万円未満	91	15.2
30歳～39歳	230	37.4	200万以上400万未満	241	40.4
40歳以上	173	28.1	400万以上600万未満	176	29.5
性的指向			600万円以上	89	14.9
ゲイ	537	87.3	生涯でのHIV抗体検査受検経験		
バイセクシュアル	57	9.3	あり	509	84.7
その他	17	2.8	なし	92	15.3
居住地			過去1年間でのHIV抗体検査受検経験		
名古屋市	214	34.9	あり	242	47.4
名古屋市を除く愛知県	179	29.2	なし	269	52.6
その他東海地域	221	36	過去6カ月の性交渉経験		
学歴			あり	587	95.8
中学校卒業・高等学校卒、在学中	155	25.4	なし	26	4.2
専門学校・短期大学・高専卒、在学中	128	20.9			
大学卒業、在学中	282	46.2			
大学院修了、在学中	46	7.5			
身分					
公務員、会社員（正社員）	287	47			
会社員（契約・派遣社員）	205	33.6			
パート・アルバイト	33	5.4			
自営業・自由業	31	5.1			
高校生、大学生・大学院生	35	5.7			
無職・その他	20	3.3			

表2 郵送検査、自宅検査のニーズ

	人 ¹⁾	%
郵送検査・自宅検査希望		
はい	256	42.7
いいえ	344	57.3
何円まで払えるか		
1000円まで	65	25.4
1000～2000円	97	37.9
2000～3000円	62	24.2
3000～5000円	25	9.8
どこで受け取りたいか（複数回答）		
バーなどのお店	35	13.7
コミュニティセンター（ise）	35	13.7
ハッテン場	14	5.5
自宅（郵送で受け取る）	201	78.5
その他	4	1.6

注¹⁾ 欠損値を分析より除外したため総数が異なる

図 5

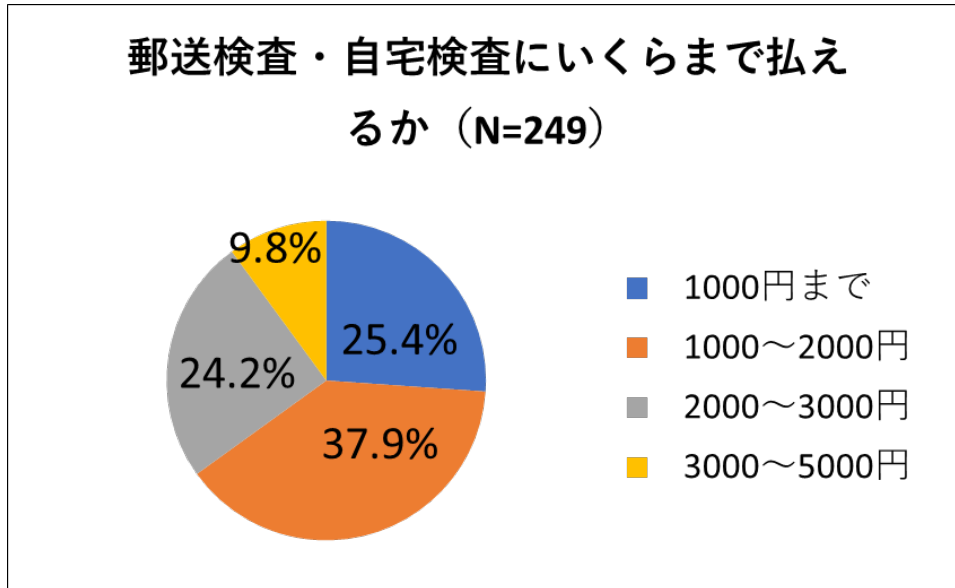


表 3. 基礎属性と郵送検査・自宅検査希望の有無との関連

	郵送検査・自宅検査を利用したいと思いますか？				p値	郵送検査・自宅検査を利用したいと思いますか？				p値
	はい (n=256)		いいえ (n=344)			はい (n=256)		いいえ (n=344)		
	n ¹⁾	%	n ¹⁾	%		n ¹⁾	%	n ¹⁾	%	
年齢別										
29歳以下	78	30.5%	130	37.8%	0.149	30	11.9%	59	17.8%	0.003
30歳~39歳	98	38.3%	124	36.0%		90	35.6%	148	44.6%	
40歳以上	80	31.3%	90	26.2%		86	34.0%	86	25.9%	
年収										
200万円未満					0.044	47	18.6%	39	11.7%	0.733
200万以上400万未満						211	84.4%	287	85.4%	
400万以上600万未満						39	15.6%	49	14.6%	
600万円以上										
性的指向										
ゲイ	223	87.5%	300	88.0%	0.044					0.259
バイセクシュアル	29	11.4%	27	7.9%		95	44.4%	142	49.5%	
その他	3	1.2%	14	4.1%		119	55.6%	145	50.5%	
居住地										
名古屋市	97	38.0%	111	32.3%	0.27					0.08
名古屋市を除く愛知県	67	26.3%	107	31.1%		111	43.4%	174	50.6%	
その他東海地域	91	35.7%	126	36.6%		145	56.6%	170	49.4%	
学歴										
中学校卒業・高等学校卒、在学中	57	22.4%	95	27.9%	0.23					0.01
専門学校・短期大学・高専卒、在学中	50	19.6%	76	22.3%		1	0.4%	12	3.5%	
大学卒業、在学中	126	49.4%	148	43.4%		251	99.6%	327	96.5%	
大学院修了、在学中	22	8.6%	22	6.5%						
身分										
公務員、会社員(正社員)	118	46.5%	166	48.5%	0.708					0.07
会社員(契約・派遣社員)	93	36.6%	106	31.0%		13	5.1%	8	2.3%	
パート・アルバイト	13	5.1%	19	5.6%		158	61.7%	207	60.2%	
自営業・自由業	12	4.7%	17	5.0%		107	41.8%	146	42.4%	
高校生・大学生・大学院生	11	4.3%	21	6.1%		68	26.6%	77	22.4%	
無職・その他	7	2.8%	13	3.8%		79	30.9%	98	28.5%	
過去6か月間に利用したもの										
ウリ専などの有料サービス					0.237					0.529
位置情報が必要なアプリ(Qmonstersなど)										
ゲイバーやレスビアンバーなどの利用										
ハッテン場で有名な銭湯・プール等の施設										
有料のハッテン場										

注¹⁾ 欠損値を分析より除外したため総数が異なる

表 4 郵送検査・自宅検査希望の有無と性行動との関連

	郵送検査・自宅検査を 利用したいと思いますか？				p値
	はい (n=256)		いいえ (n=344)		
	n ¹⁾	%	n ¹⁾	%	
過去6か月間の男性との性交渉経験					
あり	244	95.7%	328	95.6%	0.972
なし	11	4.3%	15	4.4%	
過去6か月間の特定の相手との性交渉経験					
あり	184	73.9%	244	74.2%	0.942
なし	65	26.1%	85	25.8%	
過去6か月間の友達やセックスフレンドとの性交渉経験					
あり	191	78.0%	249	77.3%	0.859
なし	54	22.0%	73	22.7%	
過去6か月間のその場限りの相手との性交渉経験					
あり	172	70.2%	203	63.2%	0.083
なし	73	29.8%	118	36.8%	
最も最近の特定の相手との性交渉時のコンドーム使用					
あり	104	40.6%	109	31.7%	0.024
なし	152	59.4%	235	68.3%	
最も最近の友達やセックスフレンドとの性交渉時のコンドーム使用					
あり	103	40.2%	141	41.0%	0.852
なし	153	59.8%	203	59.0%	
最も最近のその場限りの相手との性交渉時のコンドーム使用					
あり	109	42.6%	116	33.7%	0.027
なし	147	57.4%	228	66.3%	

注¹⁾ 欠損値を分析より除外したため総数が異なる