

Table 5. Associations between percentage of correct answers on sexuality knowledge questions and graduate education or self-learning about homosexuality

Item no.		Graduate education: No		Graduate education: Yes		Two-way ANOVA ^a
		Self-learning No	Self-learning Yes	Self-learning No	Self-learning Yes	
Basic knowledge about homosexuality						
1	Correct answer	56(66.7%)	122(80.3%)	5(83.3%)	30(88.2%)	NS
	Total	84	151	6	34	
2	Correct answer	64(76.2%)	136(90.1%)	5(83.3%)	33(94.3%)	NS
	Total	84	151	5	35	
3	Correct answer	66(78.6%)	144(95.4%)	5(83.3%)	32(91.4%)	NS
	Total	84	151	6	35	
Knowledge about sexual orientation						
4	Correct answer	33(39.3%)	71(47.0%)	2(33.3%)	24(68.6%)	NS
	Total	84	151	6	35	
5	Correct answer	45(53.6%)	103(68.2%)	5(83.3%)	24(68.6%)	NS
	Total	84	151	6	35	
6	Correct answer	58(69.0%)	123(81.5%)	4(66.7%)	29(82.9%)	NS
	Total	84	151	6	35	
7	Correct answer	25(29.8%)	69(45.7%)	0(.00%)	16(45.7%)	Self-learning $\chi^2 = 9.22^{**}$
	Total	84	151	6	35	
Clinical knowledge about homosexuality						
9	Correct answer	25(30.1%)	62(41.1%)	1(16.7%)	16(45.7%)	NS
	Total	83	151	6	35	
10	Correct answer	27(32.1%)	56(37.1%)	3(50.0%)	20(58.8%)	NS
	Total	84	151	6	34	
12	Correct answer	22(26.2%)	27(18.0%)	1(16.7%)	10(29.4%)	NS
	Total	84	150	6	34	
13	Correct answer	47(56.6%)	101(66.9%)	2(33.3%)	22(62.9%)	NS
	Total	83	151	6	35	
Clinical knowledge about gender identity disorder						
8	Correct answer	38(45.2%)	81(53.6%)	4(66.7%)	28(80.0%)	Graduate education $\chi^2 = 4.73^*$
	Total	84	151	6	35	
11	Correct answer	63(75.0%)	115(76.2%)	4(66.7%)	27(77.1%)	NS
	Total	84	151	6	35	

Note. ^a Using the arcsine transformation method, NS Not significant, ** $p < .01$, * $p < .05$.

Table 6. Multiple regression analysis for sexuality knowledge score

Variables	β
Experiences with homosexual / bisexual client	.016
Having homosexual / bisexual friends or acquaintances	.048
Under graduate education	.061
Graduate education	.070
Self-learning	.245 ^{***}
Years of clinical experience	.018
R^2	.087 ^{**}
$adj-R^2$.066 ^{**}

Note. β Standardized partial regression coefficient, ** $p < .01$, *** $p < .001$

inadequate levels of sexuality education (Eliason and Huges, 2004; Malley et al. 2004; Javaherian et al., 2008), and the results in Japan were similar. This study demonstrated that neither graduate school learning experiences nor self-learning were helpful in improving the level of knowledge of sexuality.

Such experiences did not necessarily translate into appropriate clinical practice. For instance, if a counselor believes that "one of the main factors involved in becoming homosexual is confusion of gender identity," s/he might inappropriately bring up issues of gender identity or gender role when counseling a homosexual. Such actions may lead to a failure to develop rapport with the counselee, or hinder the counselee from understanding her/his sexual identity. It is imperative that a strategy be developed to include sexuality education in the training of Japanese clinical psychologists. Such a strategy must necessarily include opportunities for those already working as clinical psychologists to receive educational training, as well as the development of educational tools. Since the most common response for having never initiated self-learning was "I have never been aware of homosexuality," campaigns to increase the awareness of and efforts to highlight the challenges faced by homosexuals are also needed.

One strength of this study was its high response rate, with 66% of questionnaire recipients responding by mail. Had the collection rate been low, there would have been suspicion of result bias, as only counselors who were interested in this theme would have participated (Alderson et al., 2009). Limitations of this study include the targeting of only two geographical areas and that only a limited number of student counselors were trained as clinical psychologists. In order to provide psychological support to homosexuals, a positive attitude toward diverse sexuality is important, along with training in actual skills for dealing with distress arising from sexuality issues. Further research on these themes is warranted.

CONCLUSION

Our findings clarified the level of Japanese student counselors' clinical knowledge and the issues pertaining to sexuality education and training of clinical psychologists. It is important to standardize counselor education regarding homosexuality and raise the awareness of counselors, in order to provide appropriate support to LGB students, and to thereby, help reduce the frequency of suicide attempts, depression, etc. in this population.

Conflict of Interests

The authors have not declared any conflict of interests.

ACKNOWLEDGEMENTS

This research was supported by a grant-in-aid for AIDS research from the ministry of health, labour and welfare of Japan in 2012.

REFERENCES

- Alderson KG, Orzeck TL, McEwen SC (2009). Alberta high school counselors' knowledge of homosexuality and their attitudes toward gay males. *Can. J. Educ.* 32:87-117.
- American Psychological Association (2009). Report of the APA Task Force on Appropriate Therapeutic Responses to Sexual Orientation. Washington, DC: <http://www.apa.org/pi/lgbt/resources/therapeutic-response.pdf>
- Berlan ED, Corliss HL, Field AE, Goodman E, Austin SB (2010). Sexual orientation and bullying among adolescents in the growing up today study. *J. Adolesc. Health.* 46:366-71.
- Bontempo DE, D'Augelli AR (2002). Effects of at-school victimization and sexual orientation on lesbian, gay, or bisexual youths' health risk behavior. *J. Adolesc. Health* 30:364-374.
- Cochran SD, Sullivan JG, Mays VM (2003). Prevalence of mental disorders, psychological distress, and mental services use among lesbian, gay, and bisexual adults in the United States. *J. Consult. Clin. Psychol.* 71:53-61.
- Eliason M, Huges T (2004). Treatment counselor's attitudes about lesbian, gay, bisexual, and transgendered clients: Urban vs. rural settings. *Subst. Use. Misuse* 39:625-644.
- Ghindia DJ, Kola LA (1996). Co-factors affecting substance abuse among homosexual men: an investigation within a mid-Western gay community. *Drug. Alcohol. Depend.* 41:167-177.
- Halkitis PN (2012). Reframing HIV prevention for gay men in the United States. *Am. Psychol.* 65:752-763.
- Hidaka Y, Ichikawa S, Koyano J, Urao M, Yasuo T, Kimura H, Ono-Kihara M, Kihara M (2006). Substance use and sexual behaviors of Japanese men who have sex with men : a nationwide Internet survey conducted in Japan. *BMC. Public. Health* 6:239.
- Hidaka Y, Operario D, Takenaka M, Omori S, Ichikawa S, Shirakawa T (2008). Attempted Suicide and associated risk factors among youth in urban Japan. *Soc. Psychiatry. Psychiatr. Epidemiol.* 43:752-758. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18488128>
- Hidaka Y, Operario D (2009). Hard-to-reach populations and stigmatized topics: Internet-based mental health research for Japanese men who are gay, bisexual, or questioning their sexual orientation. In: Sher L & Vilens A (Eds.), *Internet and Suicide*. Nova Science Publications Inc., New York pp.319-332.
- Japan Student Services Organization (2011). Daigaku tankidaigaku koutousenmongakkouni okeru gakuseisien torikumijyoukyou ni kansuru chyouosa (heisei 22 nendo) syukei houkokusyo (in Japanese). http://www.jasso.go.jp/gakusei_plan/documents/torikumi_chousa.pdf
- Javaherian H, Christy AB, Boehringer M (2008). Occupational therapy practitioners' comfort level and preparedness in working with individuals who are gay, lesbian, or bisexual. *J. Allied. Health* 37:150-155.
- Kasai M, Okahashi Y (2011). Development of an LGB sensitive counselor training program. *J. Jpn. Clin. Psychol.* 29:257-268. (in Japanese).
- King M, Semlyen J, Tai SS, Killaspy H, Osborn D, Popelyuk D, Nazareth I (2008). A systematic review of mental disorder, suicide, and deliberate self harm in lesbian, gay and bisexual people. *BMC. Psychiatry* 8:70.
- Malley M, Tasker F (2004). Significant and other: systemic family therapists on lesbians and gay men. *J. Fam. Ther.* 26: 193-212.
- Mays VM, Cochran SD (2001). Mental health correlates of perceived discrimination among lesbian, gay, and bisexual adults in the United States. *Am. J. Public. Health* 91:1869-1876.

- Meyer IH (1995). Minority stress and mental health in gay men. *J. Health Soc. Behav.* 36:38-56.
- Rotheram-Borus MJ, Fernandez MI (1995). Sexual orientation and developmental challenges experienced by gay and lesbian youths. *Suicide. Life. Threat. Behav.* 23(suppl):26-34.
- Russell ST, Joyner K (2001). Adolescent sexual orientation and suicide risk: Evidence from a national study. *Am. J. Public. Health* 91:1276-1281.
- Sasaki S, Hirata T, Kinjyo R, Nagano K, Kajitani N, Ishimaru K, Matsutaka Y, Sumita Y, Tsuge M, Kasai M (2012). Report of the American psychological association task force on "Appropriate Therapeutic Responses to Sexual Orientation". *J. Jpn. Clin. Psychol.* 30: 763-773. (in Japanese)
- Shinagawa Y (2006). Counselors' gender and clinical bias against gay men. *Bull. Grad. School. Educ. Hiroshima. Univ. Educ. Hum. Sci.* 55:297-306. (in Japanese).
- Shinagawa Y, Kodama K (2005). Clinical bias of male clinical psychologist against gay men. *J. AIDS. Res.* 7: 43-48 (in Japanese).
- Stall R, Mills TC, Williamson J, Hart T, Greenwood G, Paul J, Pollack L, Binson D, Osmond D, Catania JA (2003). Association of co-occurring psychosocial health problems and increased vulnerability to HIV/AIDS among urban men who have sex with men. *Am. J. Public. Health* 93:939-942.
- Wichstrom L, Hegna K (2003). Sexual orientation and suicide attempt: A longitudinal study of the general Norwegian adolescent population. *J. Abnorm. Psychol.* 112: 144-151.

原 著

「その瞬間」に届く予防介入の試み —MSM 対象の PCBC (個別認知行動面接) の検討—

古谷野淳子¹⁾, 松高 由佳²⁾, 桑野 真澄³⁾, 早津 正博¹⁾, 西川 歩美⁴⁾,
星野 慎二⁵⁾, 後藤 大輔^{6,7)}, 町 登志雄^{6,7)}, 日高 庸晴⁸⁾

¹⁾ 新潟大学医歯学総合病院感染管理部, ²⁾ 広島文教女子大学心理学科, ³⁾ 九州大学大学院医学研究院精神病学, ⁴⁾ 特定非営利活動法人ネットワーク医療と人権 (MERS), ⁵⁾ 特定非営利活動法人 SHIP, ⁶⁾ MASH 大阪, ⁷⁾ 公益財団法人エイズ予防財団, ⁸⁾ 宝塚大学看護学部

目的: MSM がハイリスクな性行動を自分に許容するセルフトークに焦点づけた, HIV 予防のための個別認知行動面接 (PCBC) の効果を評価する。

対象と方法: シングルシステムデザインを適用し, 2012 年 7 月から 2013 年 1 月, MSM や LGBT のためのコミュニティセンター 2 か所で, 訓練された臨床心理士が PCBC を実施した。HIV 抗体陰性または不明で, 過去 6 か月間に同性とのコンドーム不使用のアナルセックス (UAI) が 1 回以上ある 20 歳以上の男性を対象とした。効果評価はセーフセックスに関する自己効力感と認知の尺度得点と, 自己申告による直近 1 か月の UAI 回数およびアナルセックス時のコンドーム使用率を変数とし, PCBC の前に 3 回, 後に 2 回または 3 回測定して比較した。

結果: PCBC 後は前より, 両尺度における参加者 23 名の合計得点が増加した ($p < 0.001$)。目視法により PCBC 後に「リスクあり群」10 名における合計 UAI 回数が減少しコンドーム着用率が上昇したと考えられた。これらは HIV 予防において望ましい変化である。また, 介入後 2 か月以内にセックスがあった参加者のうちの 8 割がセックス場面で PCBC 体験を想起したと回答した。

結論: PCBC 体験は 2 か月後まで記憶に留まり, MSM のハイリスクな性行動を減少させる可能性が示唆された。研究デザインの限界により, 効果評価にはさらなる検証が必要である。

キーワード: MSM, HIV 予防, 介入, 認知行動面接, シングルシステムデザイン

日本エイズ学会誌 16: 92-100, 2014

序 文

わが国の HIV 感染症の拡大に対しては, 医療, 行政, 教育, コミュニティといった多領域での重層的な対策が施されてきている。このなかでとくに MSM (Men who have Sex with Men) 層への対策としてはコミュニティレベルでの取り組みが重視され, 国内 6 都市 (2013 年 8 月現在) のゲイ向け商業地域に国の施策としてコミュニティセンターが設置され, ゲイ CBO (Community Based Organization) による予防啓発の活動拠点となっている。そこでは訴求性のある資料開発と普及を主とした多様なプログラムが展開されており, 啓発活動がこうした形で可視化されたこと¹⁾で, MSM にとって HIV 関連情報へのアクセスが容易になり, HIV を身近なものと感じる空気が醸成されてきていると推測される。

その一方で, 国内の年間新規感染報告における MSM の占める割合が HIV 感染者で 7 割前後, AIDS 患者で 5 割以上で推移している²⁾現状から, 一次予防に寄与するさらな

る介入や教育啓発手法の開発努力がコミュニティ活動家に限らずさまざまな専門領域にも求められているといえる。

筆者らは, コミュニティ中心に推進されてきた予防啓発のどこを補完する必要があるかを同定するためにコミュニティ活動のキーパーソンを対象に調査を行い³⁾, 彼らが発信する情報や知識, メッセージは質量ともに十分に洗練されてきているものの, まさに最前線に立って MSM に接するなかで「個人に届いたその情報が実際のセーフセックスにつながっているのかどうか分からない」, 「セックス場面での行動選択は個人の自己決定によるのでそこまでは手が届かない」といったもどかしさがあることを把握した。実際, 知識は普及しても, コンドーム常時使用者の割合は日高らの MSM 経年調査⁴⁾では増加の兆しが見えていない。これらからわれわれは, MSM における HIV 予防において「必要な情報を備えることとセックス場面での行動の乖離を埋める方策」, つまりセックスのその瞬間にまで届く予防介入手法が求められていると考えた。

Gold^{5,6)} は, ほとんどの MSM がコンドーム不使用のアナルセックス (Unprotected Anal Intercourse, 以下 UAI) による HIV 感染リスクがあることを知りながら UAI を行うさいには, 自分にそれを容認するような自己正当化思考が浮か

著者連絡先: 古谷野淳子 (〒951-8520 新潟市中央区旭町通 1-754 新潟大学医歯学総合病院感染管理部)

2013 年 10 月 19 日受付; 2014 年 3 月 31 日受理

んでいることを明らかにした（例：この人はすごく健康そうだから、感染してはいないだろう）。これは認知療法でいうところの自動思考あるいはセルフトーク（後述）にあたる。Goldはその自己正当化思考がハイリスクセックスの行動促進要因になっていると考え、介入のターゲットとすることを提唱した。具体的には自己正当化思考のリストを提示してセルフチェックを求め、セックスの時点ではそれ以外の時よりも自己正当化思考が強く働いていることへの自覚を促すような内容である。その後、Dilley⁷⁾はGoldの研究をベースにPCC（Personalized Cognitive Counseling 個別認知カウンセリング）という手法を開発した。これは自己正当化思考のリストも併用しながら、対象者の直近のUAIにおける思考や感情、観念などを詳細に想起してもらい、UAIにつながった自己正当化思考を特定、再検討し、その後の同様な場面にどう対処するかを考えるよう促す面接である。Dilleyは一連の研究でこのPCCの効果を検証している^{8,9)}。

一方、わが国では日高、古谷野ら¹⁰⁾がGoldやDilleyの手法を取り入れつつ、より認知行動理論に依拠したオンライン介入プログラムを開発した。

認知行動理論では、ある「状況」とそこで生起する「行動や感情」との間にはそれぞれの人の「認知」が介在する¹¹⁾と考える。認知とは状況の受けとめ方のことで、認知のなかでもその瞬間頭のなかを行き交ういろいろな言葉や考えを自動思考（あるいはセルフトーク）、そのベースとなる個人の信念や確信をスキーマという^{11,12)}。この認知の内容次第でその後起こる行動や感情が左右される¹¹⁾として、認知行動的介入は認知の修正によって適応的な行動をとれるようにしていく。うつ病への治療的介入として認知行動療法の有効性が確認されていることは周知のとおりだが、生活習慣病（糖尿病や高血圧など）における生活習慣の改善や受療行動の促進、あるいは医療領域に留まらず教育や司法領域など幅広い場面で対象の適応を促進するためのアプローチに活用されている^{13,14)}。

日高らがHIV予防を目的として開発した上記オンラインプログラムは、MSMがUAIに至る直前の自分のセルフトークに気づくことに留まらず、それをより予防に方向づけたセルフトークに修正し、さらにはセーフターセックス実践のための具体策を本人が発見・創出できるように促す内容であり、ランダム化比較試験により行動変容の効果が検証されている。今回われわれは、このオンラインプログラムの内容を1回セッションの個別面接形式に再構成した。以下、この認知行動的介入面接を、PCBC（Personalized Cognitive Behavioral Counseling、個別認知行動面接）と記す。わが国では、検査・相談場面やコミュニティの予防イベントなどの、対象者に直接働きかける機会を活かし

た有効性のエビデンスのある介入方法は未開発であり、本研究はそうした対面機会に適用できるアプローチとなることを目指して、PCBCの有効性の検証を試みるものである。

研究目的

本研究の目的は、PCBCがMSMのセーフターセックスに対する自己効力感や認知、実際の性行動に変化を及ぼすかどうかを検討することである。同時にこの手法への満足度や、PCBC体験が介入後2カ月間における性行動場面まで保持されるかどうかを検討する。

研究方法

1. 対象者

参加者取込み基準は、①20歳以上のMSM、②HIV感染状況が不明または抗体検査陰性、③過去6カ月以内にUAIが1回以上あること、とした。コミュニティセンターでの直接募集と、ツイッターなどから本研究のwebサイトに呼び込み、web応募できるようにした。webサイトではプログラムの趣旨説明とともに、面接実施者が臨床心理士（以下、心理士）であること、しかし面接内容は悩みを相談するようなカウンセリングとは異なることを明記した。また、1回の面接とその前後計6回のアンケートのすべてを完了した参加者には謝品として8,000円分のクオカードを提供した。直接リクルートでは12名、web経由リクルートでは41名、計53名の応募があり、面接実施の日程調整を経て31名を参加者とした。

2. 方法

2-1. 介入方法

PCBCを、大阪と横浜のコミュニティセンター^{脚)}（コミュニティスペース dista, SHIP にじいろキャビン）およびその近接の公的施設の個室で実施した。実施者の相違による介入効果の差をできるだけ低減するために心理士（女性3名、男性1名）のトレーニングを行い、対応の共通化を図った。なお、心理士はすべてHIV陽性MSMやセクシュアルマイノリティへの支援経験を持つ者であった。

2-2. PCBCの内容

1) 目標設定、2) 心理教育、3) 自動思考の特定、4) その修正、5) 行動の修正の順に進む約40分の面接プロセスと使用資材を表1に示した。心理教育から行動の修正に至るまで、動画視聴やチェックリスト回答などの作業を通じてセックスのさいの認知について理解し、自身の振り返りを行い、新しい考え方や行動を選び取っていくというプロセスはオンラインプログラムと共通したものである。面接

注) 本稿では国の施策による設置であるか否かにかかわらず、MSMやLGBT当事者が集まりコミュニティ活動の拠点となっている場所を総称してコミュニティセンターと記す。

表 1 PCBC の流れ

	内容	使用するツール
目標設定	対象者個人にとってのHIV予防の必要性の確認 HIV予防のためのセーフセックス促進を面接の目標 とすることへの合意形成をする	質問 「もしHIVに感染したとしたら、あなたはどんなことに困るでしょう？」 調査結果のグラフ (MSMのHIV感染状況、知識や意識の現状、コンドーム常用割合)
心理教育	セルフトークとは何か セルフトークと性行動の関連性 特にAIの前のセルフトークに焦点づけて取り組むこと への合意形成をする	DVD 「セルフトークでセックスが変わる—認知行動理論によるHIV予防介入」 4種の状況設定で2パターン(各場面1分程度) ・ありがちな例(アンセーフセックス) ・セーフな例
自動思考の特定	自分の過去のUAI時のセルフトークの振り返りを促し、 その傾向を判定する	「ナマでやっちゃう時のセルフトーク集」 過去のセックスの機会に、自分自身にUAIを許容するような セルフトークがあったかを振り返りながら、リストの30項目への 合致度合いを回答するチェックシート 「3つのタイプの解説シート」 上記チェックリストの回答から、自分に浮かびやすいセルフトークの 傾向(3タイプ)を同定するための解説シート
自動思考の修正	セーフな新しいセルフトークの考案を促す	「セーフセックスに転換する時のセルフトーク集」 セックスの際、自分の中にどのようなセルフトークが思い浮かべば、 UAIを避けセーフな行動をとれるかを考えるための参考資料
行動の修正	実践可能なコンドーム使用の提案方法やUAI回避の 考案を促す	「ゴムをつける100の方法」 セックス時にコンドーム使用を提案したり実行に持っていくための 言い方や振舞い方の実例集。自分が実践できそうな方法を見つけ 出すための参考資料 「セルフトークとリアルトーク記入カード」 面接の中で考案または選択したセーフセックス実践のための セルフトークとリアルトークを、参加者自身が記入し、携行できるカード

として再構成するにあたって加えた重要な要素は、セーフセックス実践を目指す個々の理由を参加者自身が明確にし、目標として設定できるようなやりとりを冒頭に行うことである。定めた目標をホワイトボードに書いて共有し、その後も参加者が選んだセルフトークなどを書き加えていくことで、最後に参加者の思考の流れ全体を視覚的に振り返ることができるようにした。

使用した資料はすべて本研究のオリジナルである。紙資料は教育的な固さを排しMSMにとって親和性のあるものにするために、コミュニティセンタースタッフがデザインと制作を担当した。DVDはセルフトークとセックスの関連の理解を図るために、MSMの日常に起こりがちな4つの状況を設定し、ゲイコミュニティでの認知度が高いモデルが演じたものである。GoldやDilleyの研究における自己正当化思考のリストを参考に開発した「ナマでやっちゃう時のセルフトーク集」は、参加者が過去のセックスを振り返りながら、リストの30項目に「とてもよくあてはまる」「ややあてはまる」「どちらでもない」「ややあてはまらない」「まったくあてはまらない」の5件法で回答するものであり、あてはまると回答した項目が解説シートのどのタイプに多く分布するかによって自分の考え方の傾向を同定できるようにした。なお、タイプ分けはセルフトーク集の30項目を因子分析により3種類に分け、それぞれに

「安全神話タイプ」「あきらめ・開き直りタイプ」「意味づけタイプ」と命名されている¹⁵⁾。

これらの資料を活用しながら参加者自身がリラックスして主体的に取り組めるように担当心理士がサポートしながら進めた。

2-3. 実施期間

2012年7月～2013年1月。

2-4. 評価方法

シングルシステムデザイン(A-B型)を採用して効果評価を試みた。シングルシステムデザインとは、実験群と統制群を置く多標本実験計画法が、①対象者を大量に集めることがむずかしい、②統制群を作ることに倫理的問題がある、などの理由で困難な場合に適用される研究デザイン¹⁶⁾であり、医療領域での治療的介入や社会福祉領域での支援的介入などにおいてしばしば用いられる評価法でもある^{17,18)}。具体的には一人または少数を対象として分析対象となる意識や行動(=従属変数)を継続的に測定し、ある介入を行うこと(=独立変数)によって効果が表れるかどうかを測定値の推移の目視(視覚的判断)や統計的方法を用いて検討する。

本研究では、それぞれの参加者のPCBC実施日を中心として、2カ月前、1カ月前、直前の3回、直後、1カ月後、2カ月後の3回計6回のアンケートを行った。そしてPCBC

実施前（ベースライン期=A期）と実施後（B期）の測定値の比較を行った。測定した指標は、自己効力感（コンドーム使用やUAI回避ができるかどうかの7項目に5件法で回答）、認知（UAIが愛情表現につながると思う、などセーフターセックスに影響する考え方6項目に5件法で回答）、行動（直近1カ月のアナルセックス〔Anal Intercourse, 以下AI〕機会数やコンドームの使用回数など4項目）である。行動項目に関しては直前と直後の間隔が短いため、B期の測定は1カ月後と2カ月後の2回とした。測定方法は直後を除く5回はwebアンケートとし、直後は面接終了後すぐに自記式で行った。webの場合とできるだけ同条件とするため、自記式のさいは他の人が出入りしない部屋で自分のペースで安心して回答できるよう配慮した。効果評価は統計パッケージSPSSを用いた分析と、目視法を併用した。

結 果

1. 参加者の属性

参加者の年代は、20代15名、30代10名、40代5名、50代1名で、20代～30代の参加者が8割を占めた。参加動機（複数回答）は「HIV予防に関心があるから」が最も多く22名（71%）、「自分のセックスについて話してみたいから」「認知行動理論による予防プログラムに関心があるから」が各9名（29%）、「知人に勧められたから」が8名（26%）、「臨床心理士との面接に関心があるから」が7名（23%）であった。

HIV抗体検査経験は27名（87%）が「あり」、4名（13%）が「なし」と回答した。「あり」と回答した人の検査回数は1回から15回とばらつきが大きく、中央値は3回であった。

コミュニティセンターへの接触状況は、全国どこのコミュニティセンターにも行ったことがない人が9名（29%）、コミュニティセンターに行ったことはあるがそこでHIV情報に触れたことがない人が6名（19.4%）、コミュニティペーパーを読んだことがない人が10名（32.3%）、上記すべてがなかった人は4名（12.9%）であった。

2. 研究参加状況の推移

初回アンケートを31名でスタートしたが、面接実施の

前までに7名が脱落し、24名（77.4%）がPCBCを受けた。面接後に脱落は発生せず、終了率は77.4%となった。

3. 介入の効果

PCBCを受けた24名のうち、取り込み基準を満たさないことが後に明らかになった1名を除く23名を以下の分析に供した。

3-1. 自己効力感と認知の評価

測定指標として設けた自己効力感7項目と認知6項目については、A期の測定において信頼性係数 α がおおむね0.7以上だったため、内的整合性のある尺度（自己効力感尺度と認知尺度）として以後の分析に用いた。両尺度とも、得点が高いほうがセーフターセックス実践への準備性が高いことを意味する。

自己効力感尺度得点の、A期とB期それぞれ3回分の合計点を23人分算出し、その平均値を t 検定において比較したところ、B期において有意に高い結果が得られた（ $t=7.20$, $p<0.001$ ）。認知尺度得点についても同様に、B期はA期より有意に高かった（ $t=5.37$, $p<0.001$ ）（表2）。

さらに、各測定時期間の比較を行うため、6回の測定時期を独立変数とし、自己効力感尺度得点と認知尺度得点をそれぞれ従属変数にした、対応のある分散分析を行った。その結果、自己効力感尺度得点は $F(5, 110)=26.91$, $p<0.001$ 、認知尺度得点は $F(5, 110)=13.92$, $p<0.001$ で、ともに有意な主効果が見られた。加えて、Bonferroniの方法による平均値の多重比較（5%水準）を行ったところ、自己効力感に関しては、B期はA期のどの時点との比較においても有意に高い結果が得られた。認知に関しては、直後と直前においては統計的な有意差が得られなかったものの、2カ月前、1カ月前と比較するとB期のどの時点との組合せにおいても有意に高い結果が得られた（図1）。

3-2. 行動の評価

行動の評価に関しては、23名のうち、測定期間中一貫してAI時のコンドーム使用ができていない人や、「HIV陰性を確認している特定のパートナー」とのみUAIをしていることがPCBCで確認できた人を除く10名をリスクあり群として分析対象とした。評価方法としては目視法を採用した。

リスクあり群10名のUAI回数を、測定した時期ごとに

表2 介入前後における効力感・認知 両尺度の各合計値における、平均とSDおよび t 検定の結果

	介入前		介入後		t 値
	平均	SD	平均	SD	
効力感	69.43	15.64	88.87	9.08	7.20***
認知	63.65	10.24	74.39	7.80	5.37***

*** $p<0.001$.

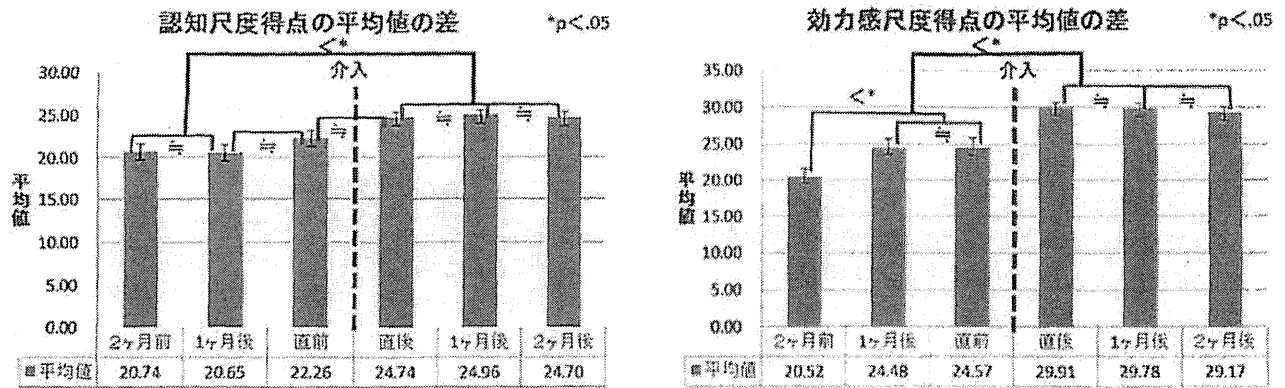


図 1 認知尺度得点および効力感尺度得点の平均値の差

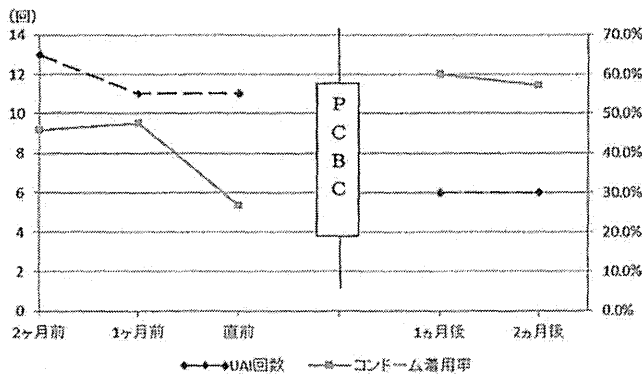


図 2 リスクあり群 10名の UAI 回数とアナルセックス時のコンドーム着用率

合計した値の推移と、同じくリスクあり群の AI 時のコンドーム着用率 (AI 時のコンドーム着用回数合計/AI 回数合計) の推移をグラフ化したのが図 2 である。目視法では、水準の変化 (介入の直前直後に連続性がない) があり、介入前後の平均に差が認められることで、介入による変化があると判定される。本研究では図 2 に見られるとおり、A 期と比較して B 期は UAI 回数が減少し、コンドーム着用率が上昇する傾向があった。

3-3. PCBC への満足度

直後アンケートにおいて、PCBC で不快を感じた点を指摘する者はなかった。また、2 カ月後アンケートで、心理士が面接することへの事前の不安の有無を尋ねたところ、「少し不安だった」「とても不安だった」との回答が 2 割あった。しかし、実際の面接での担当心理士の話しやすさについては、全員が「とても話しやすかった」「まあまあ話しやすかった」と回答した。

また、同じく 2 カ月後アンケートで「コミュニティセンターとの連携は応募にさいしての安心材料になったか」との問いには、「とてもそう思う」「まあまあそう思う」との

回答が 8 割に上った。PCBC を体験して印象に残ったことを尋ねた質問に対する自由記述回答を、分類しカテゴリー化した。代表的な記述例とともに表 3 に記す。

3-4. セックス場面における PCBC 体験の想起率

面接時に考えたセーフターセックスに転換するためのセルフトークや、コンドーム使用の提案方法などについて「その後の実際のセックス場面で思い出すことがあったか」を 2 カ月後のアンケートで尋ねた。セックスの機会があった 20 名のうち 16 名 (80%) が、思い出すことが「あった」「たまにあった」と回答した。

考 察

1. PCBC の効果

今回 PCBC を受けた MSM のセーフターセックス実践への自己効力感直後から上昇し、その傾向は 2 カ月後まで維持されていた。セーフターセックスに影響する考え方に関しては介入直後の変化は弱かったが、1 カ月後、2 カ月後には介入前よりセーフターセックス寄りの考え方へと変化していた。一方、行動については、リスクあり群のサンプル数が少なかったため目視法のみでの評価となったが、リスクあり群全体の UAI 回数は PCBC 後には抑制され、コンドームの着用率は上昇していると判定された。

以上のことから、PCBC は対象者のセーフターセックス実践への準備性を増し、実際の性行動においても、UAI 回数の抑制、AI 時のコンドーム着用率の上昇という行動変容を促す可能性があると考えられる。

2. 参加者の満足度

コミュニティベースの予防活動の多くが、対象となる MSM と直接的に接触する役割を MSM 当事者が担うことで、対象者の不安感や抵抗感の軽減を図っている。今回の PCBC は当事者ではなく心理士が実施したが、参加者にその点への評価を求めたところ事前に不安を感じていた人は 2 割に留まっており、面接体験後は全員が「話しやすかつ

表 3 PCBC 体験で印象に残ったこと

1. 振り返り・気づき・気持ちの変化 (13)
<ul style="list-style-type: none"> ・自分の思い癖を客観的に捉えられた。 ・考え次第で行動が変わるのがよくわかった。 ・心理士さんが自分の言いたいことをまとめて下さって、自分の考えがよくわかった。
2. HIV 状況への再認識 (3)
<ul style="list-style-type: none"> ・(MSM 調査結果を見て) セーフセックス率の低さにとても驚いた。 ・セイファーセックスへの意識の低さ(できない人の多さ)を知り、いっそう気をつけていかないといけないと再認識できた。
3. コンドーム使用への具体的対策の獲得 (3)
<ul style="list-style-type: none"> ・面接で自分に合った対策を何個か準備できた。 ・自分ひとりでは思いつかない相手への提案方法を勉強できてとてもよかった。
4. 話し合えたこと (4)
<ul style="list-style-type: none"> ・そもそもこういう面接スタイルで HIV などの性感染症について話ができる環境にめぐりあえたことに感謝。 ・普段できないセックスなどの話がいろいろでき、かつ真剣に話ができよかった。 ・面接官もなんらかの LGBT 当事者と思っていたが、逆にそうでなかったのが、真剣に話し合いができたような気がした。
5. その他 (3)
<ul style="list-style-type: none"> ・DVD がわかりやすく見やすかった。 ・ゲイについて興味本位でなく関心を持っている人がいることを知れた。

た」と評価していた。また、不快だった点の指摘はなく、逆によかった点としてあげられた事柄の内容を見ると PCBC の意図が参加者に肯定的に体験されていることがうかがえる。しかしそれだけでなく、セックスや HIV に関する日頃の自分の考えについて真剣に話し合えたことがよかったとする意見が予想外に多く、個別面接ならではの要素が満足度を高めていることが示唆された。これは実施した心理士の対話スキルによるところもあるだろうが、おそらく参加者の側にそうしたニーズがあったこと、また参加者の日常生活空間を共有しない存在である心理士が相手であったことが、「話せてよかった」「話しやすかった」という体験につながったのではないだろうか。同時に、募集時の告知に「悩みを相談するようなカウンセリングではないこと」を明記したことや、面接内容が構造化されておりそれぞれの心理士が同一の枠組みにそって実施したことで、参加者に対して侵襲的にならず 1 回の面接のなかでの目標を達成して終えることができた。この点も、参加者に不快な体験をもたらしないうために役立ったと考えられる。

その一方で、コミュニティセンターとの連携が、心理士による介入を受ける参加者の不安軽減に役立っていたことは見逃せない。また、プログラム開発においてコミュニティ活動家の経験的な知見を参考にしたことや、使用資材に関して内容は心理士が決定し、デザインや表現はコミュニティセンタースタッフが担当したことが、今回の介入効

果を高めていた可能性も考えられる。こうしたことから MSM 対象の予防活動においては、コミュニティ活動家の持つ強み(当事者からの信頼や安心、当事者感覚への理解、自助への意欲など)およびコミュニティセンターの優れた媒介・発信機能と、心理士にかぎらず何らかの専門家による発想や理論的根拠の提供、専門技術などが、両者の信頼関係のもとに組み合わせられることで、受容性と実効性を兼ね備えた新たなアプローチを創出し得るのではないかと考えられる。

3. セックスの場面に届く介入

本研究の発端は、予防介入を受けた影響がその場限りで終わらず、実際のセックス場面で活かされるような方策が MSM の HIV 感染予防には必要であると考えたことにあった。今回、PCBC で考えたセルフトークやコンドーム使用の提案方法などをその後のセックスの機会に想起できたとする人が 8 割に達したのは、面接場面のさまざまな要素によって、受けた介入が印象深い体験として残ったためであろう。

なかでも PCBC に備わる認知行動的アプローチとしての特徴の影響は大きいと考えられる。認知行動的アプローチではクライアント自身の自己コントロールを増すことを目標にしており^{11,19)}、介入する側と介入を受ける側の両者が協力して問題解決のための共同作業を行う。PCBC も同様に、介入する側が一方的に対象者に何かを教えたり授け

たりするのではなく、安心できる雰囲気の中で参加者自身がさまざまなツールを用いながら過去のセックス場面での自分の認知を振り返り、その傾向を知り、自分にとって説得力のある別のより適応的なセルフトークや実践可能な具体的行動を発見していくプロセスを促す面接手法である。そのなかで参加者は受身でいられず、何度も自分の内側に目を向け、自分自身が納得いく答えを見出すことを求められるのである。

気づかぬうちにセイファーセックスを阻害していた自分の認知を意識化（自覚）することで初めて、その認知への自己コントロールの可能性が生まれる。またセイファーセックスに方向づけた新しい考え方や行動の仕方を発見したさいの本人の納得や共感が大きいほど、それが取り入れられ定着する可能性は増し、現実場面でのセイファーセックス実践の内的な後押しとなるものと思われる。このようにPCBCは、HIV/STD感染予防に対する個人の主体性と能動性を強める働きかけであるともいえよう。この主体性の涵養こそが、まさにセックスのその瞬間に、自分の衝動と折り合いをつけて行動するための力になるのではないだろうか。

本研究の限界と今後の課題

今回の応募者の7割が参加動機を「HIV感染予防に関心があるから」と回答しており、9割近くにコミュニティセンターやそこから発信される情報への接触経験があり、同じく9割近くに抗体検査経験があった。また実際にPCBCを受けた人のうち、ベースライン期にHIV感染リスクのあるUAIがあったのは半数以下に留まった。おそらく、MSMのなかには完璧にセイファーセックスを実践している人から、予防に無関心あるいはHIV/STD感染リスクを承知であえてUAIを行う者まで多様な層があると思われるが、今回捕捉できた対象はその中間の、HIV感染予防に比較的高関心がありつつもセイファーセックスを徹底する自信はなく、「少し不安があり、振り返ってみたい気持ちが多少なりともある」人が大半だったと推測される。このようなMSMにはPCBCが効果をもたらす可能性が示唆されたが、今回はシングルシステムデザインによる結果であることから、この効果をすぐに一般化することはできない。また、今回の参加者が研究参加期間中にHIV予防を促進する何らかの情報に触れたか否かについてはモニターしていないため、PCBC以外で得た情報の影響はコントロールできていない。以上から、PCBCの効果をより確実に検証するには、対象者や研究デザインを変えての追試が必要であろう。

また、今回の参加者中のリスクあり群においても個別に見ると行動変容の兆しが見えなかった人、1名だがUAI回

数の増加を示した人もいた。PCBCがどのような人には効果をもたらすにいくのか、PCBCに含まれるどの要素に反応した人に効果が出やすいのか、など個別のより詳しい分析を今後予定している。

最後にPCBCの展開可能性について述べる。今回のように心理士が実施できるセッティングを、コミュニティセンターとの連携下で新たに創出することがまず考えられる。しかし、予防に関わる現行の体制においてMSMへの直接的な介入機会として想定できるのは、保健所等での保健師による検査・相談場面、コミュニティにおける予防イベントやコミュニティセンターでの相談場面などである。それらの場や人においてPCBCを実施するには時間や場所、マンパワーなどの点でさまざまな限界があるだろう。しかし、検査場面やコミュニティイベントには予防への動機づけの薄いMSMをも捕捉できる可能性があり、その好機を生かすためにも各現場に則した形でのPCBCの応用が望まれる。具体的には、効果に繋がる要点を押さえた短縮版やグループ形式などの検討が課題であり、心理士にかぎらずこの手法について一定の訓練を受けた人が実施可能なアプローチとしてPCBCを育てていければ幸いである。また、本研究では抗体陰性あるいは不明なMSMを介入対象としたが、陽性者における予防も重要課題であり、PCBCの陽性者への適用可能性も今後検討していきたい。

謝辞

本研究の研究デザインおよび分析方法につきご指導をいただきました上智大学 樋口匡貴先生に感謝申し上げます。この研究は新潟大学医学部倫理委員会による研究計画の審査・承認を得て、平成24年度厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業インターネット利用層への行動科学的HIV予防介入とモニタリングに関する研究（研究代表者 日高庸晴）の一環として実施しました。

文 献

- 1) 市川誠一：日本のMSMにおける予防啓発活動。Confronting HIV2009 no. 36, 2009.
- 2) エイズ動向委員会：エイズ動向委員会報告。2013.
- 3) 古谷野淳子, 日高庸晴, 小楠真澄, 松高由佳, 飯田敏晴, 後藤大輔, 中村文昭：認知行動理論(CBT)によるHIV予防介入研究。厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業 HIV感染予防対策の個別施策層を対象にしたインターネットによるモニタリング調査・認知行動理論による予防介入と多職種対人援助職による支援体制構築に関する研究 平成23年度総括・分担研究報告書。2012.
- 4) 日高庸晴, 本間隆之：インターネットによるMSMの

- 感染予防に関する行動科学的研究—全国インターネット調査の経年詳細分析. 厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業 インターネット利用層への行動科学的 HIV 予防介入とモニタリングに関する研究 平成 22 年度総括・分担研究報告書. 2011.
- 5) Gold RS, Rosenthal DA : Examining self-justifications for unsafe sex as a technique of AIDS education : the importance of personal relevance. *Int J STD AIDS* 9 : 208-213, 1998.
 - 6) Gold RS : AIDS education for gay men:towards a more cognitive approach. *AIDS Care* 12 : 267-272, 2000.
 - 7) Dilley JW, Woods WJ, Sabatino J, Lihathsh T, Adler B, Casey S, Rinaldi J, Brand R, McFarland W : Changing sexual behavior among gay male repeat tester for HIV. *J Acquir Immune Defic Syndr* 30 : 177-186, 2002.
 - 8) Dilley JW, Woods WJ, Led L, Nelson K, Sheon N, Mullan J, Adler B, Chen S, McFarland W : Brief cognitive counseling with HIV testing to reduce sexual risk among men who have sex with men. *J Acquir Immune Defic Syndr* 144 : 569-577, 2007.
 - 9) Dilley JW, Schwarcs S, Marphy J, Joseph C, Vittinghohh E, Scheer S : Efficacy of personalized cognitive counseling in men of color who have sex with men. *AIDS Behav* 15 : 970-975, 2011.
 - 10) 日高庸晴, 古谷野淳子, 橋本充代, 本間隆之, 品川由佳, 横山葉子, 山崎浩司, 木村博和 : 行動科学手法によるインターネット利用層への予防介入研究 (REACH Online 2009). 厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業 インターネット利用層への行動科学的 HIV 予防介入とモニタリングに関する研究 平成 21 年度総括・分担報告書 : 9-54, 2010.
 - 11) 坂野雄二. 認知行動療法. 日本評論社, 1995.
 - 12) 井上和臣. 心のつぶやきがあなたを変える. 星和書店, 1997.
 - 13) 東斉彰 : うつへの認知行動療法の基本. *臨床心理学* 12 : 480-484, 2012.
 - 14) 佐々木美保, 武井優子, 小川佑子, 島田真衣, 長尾愛美, 国里愛彦, 鈴木伸一 : 生活習慣病への認知行動療法. *認知療法研究* 5 : 128-136, 2012.
 - 15) 松高由佳, 古谷野淳子, 桑野真澄, 橋本充代, 本間隆之, 山崎浩司, 横山葉子, 日高庸晴 : Men Who have Sex with Men (MSM) における HIV 感染予防行動を妨げる認知に関する検討. *日本エイズ学会誌* 15 : 134-141, 2013.
 - 16) 永井洋一 : 事例研究・シングルシステムデザイン. (山田孝編) 作業療法研究法, 医学書院, pp 87-105, 2005.
 - 17) 安藤圭彦, 八田達夫, 鎌倉矩子 : 半側空間無視を有する患者における“自発的解決を促す介入”の効果の検討. *広島大学保健ジャーナル* 3 : 13-20, 2003.
 - 18) 樋口匡貴, 中村葉々子 : ビデオフィードバック法によるコンドーム購入トレーニング効果に関する予備的検討. *日本エイズ学会誌* 12 : 110-118, 2010.
 - 19) 下山晴彦 : 臨床心理学における認知行動療法の位置づけ. *臨床心理学* 13 : 180-184, 2013.

Trial for HIV Prevention Intervention That Reaches "The Moment"

— Examination of Personalized Cognitive Behavioral Counseling for MSM —

Junko KOYANO¹⁾, Yuka MATSUTAKA²⁾, Masumi KUWANO³⁾, Masahiro HAYATSU¹⁾, Ayumi NISHIKAWA⁴⁾,
Shinji HOSHINO⁵⁾, Daisuke GOTO^{6,7)}, Toshio MACHI^{6,7)} and Yasuharu HIDAKA⁸⁾

¹⁾ Division of Infection Control and Prevention, Niigata University Medical and Dental Hospital,

²⁾ Department of Psychology, Faculty of Human Science, Hiroshima Bunkyo Women's University,

³⁾ Department of Neuropsychiatry, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu University,

⁴⁾ Nonprofit Organization Medical Care and Human Rights Network <MERS>,

⁵⁾ Nonprofit Organization SHIP, ⁶⁾ MASH Osaka, ⁷⁾ Japan Foundation for AIDS Prevention,

⁸⁾ School of Nursing, Takarazuka University

Objective : To assess the effectiveness of Personalized Cognitive Behavioral Counseling (PCBC) for HIV prevention, focusing on self-talk, thereby enabling men who have sex with men (MSM) to engage in high-risk sexual behavior.

Method : Using a single system design methodology, a PCBC trial was conducted at 2 community centers for MSM or other sexual minorities, between July 2012 and January 2013, by PCBC trained clinical psychologists. Eligible participants were MSM over 20 years of age whose HIV states were sero-negative or unknown, and who had a history of at least one unprotected anal intercourse (UAI) in the last 6 months. The measures used in this study were self-efficacy and cognition scales on safe sex, self-reported number of UAI episodes in the last 1 month, and the proportion of condom-use when engaging in anal intercourse. For comparative analysis, these variables were measured thrice pre PCBC, and were compared with post PCBC results that were measured 2-3 times.

Results : After PCBC, the total scores of each scale for the 23 participants increased ($p < 0.001$). Visual analysis revealed that the total number of UAI episodes among 10 high-risk participants decreased, and the proportion of condom-use increased. These are positive results for HIV prevention. Among the participants who had sex within 2 months after PCBC, 80% recalled the PCBC session during sexual activity.

Conclusion : The results indicate that PCBC is recalled 2 months after undergoing it, and may reduce high-risk sexual behavior among MSM. Research design limitations call for further examination.

Key words : MSM, HIV prevention, intervention, cognitive behavioral counseling, single system design

**厚生労働科学研究費補助金 エイズ対策政策研究事業
個別施策層のインターネットによるモニタリング調査と
教育・検査・臨床現場における予防・支援に関する研究
平成 26 年度 総括・分担研究報告書**

発行日 平成 27 年 3 月 31 日

発行者 研究代表者 日高 庸晴（宝塚大学看護学部）

発行所 研究班事務局

〒530-0012 大阪市北区芝田 1-13-16

宝塚大学看護学部日高研究室

TEL : 06-6376-0853（代）

