

201421011A

厚生労働科学研究費補助金

エイズ対策研究事業

平成 26 年度 総括・分担研究報告書

複合予防戦略による多様な若者を 対象とした予防啓発手法の 開発・普及に関する社会疫学的研究

平成 27 年 3 月

(2015)

主任研究者 木原 雅子

京都大学大学院医学研究科社会健康医学系専攻社会疫学分野

厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業

複合予防戦略による多様な若者を対象とした
予防啓発手法の開発・普及に関する社会疫学的研究

平成26年度総括・分担研究報告書

平成27年（2015年） 3月

主任研究者 木原 雅子

京都大学大学院医学研究科社会健康医学系専攻社会疫学分野

2015年3月

氏名	所属	職名
Web-based intervention 予防介入研究グループ		
研究代表者 木原 雅子	京都大学大学院医学研究科社会疫学分野	准教授
研究分担者 鬼塚 哲郎	京都産業大学文化学部	教授
研究班員 S. Pilar Suguimoto	京都大学大学院医学研究科社会疫学分野	助教
Teeranee Techsrivichien	京都大学大学院医学研究科社会疫学分野	研究員
Patou M. Musumari	京都大学大学院医学研究科社会疫学分野	研究員
木原 彩	京都大学大学院医学研究科社会疫学分野	研究員
Sakol Sopitarchasak	京都大学国連合同エイズ計画共同センター	研究員
Bhekumusa W. Lukhele	京都大学大学院医学研究科社会疫学分野	
Christina EL-Saaidi	京都大学大学院医学研究科社会疫学分野	
本多 由紀子	京都大学大学院医学研究科社会疫学分野	
立山 由紀子	京都大学大学院医学研究科社会疫学分野	
Irene Nabanoba	京都大学大学院医学研究科社会疫学分野	
Mizerero U. S-A	京都大学大学院医学研究科社会疫学分野	
M. Sediq Hazratzai	京都大学大学院医学研究科社会疫学分野	
School-based intervention 予防介入研究グループ		
木原 雅子	京都大学大学院医学研究科社会疫学分野	准教授
Pilar Sugimoto	京都大学大学院医学研究科社会疫学分野	助教
Teeranee Techsrivichien	京都大学大学院医学研究科社会疫学分野	研究員
Patou M. Musumari	京都大学大学院医学研究科社会疫学分野	研究員
木原 彩	京都大学大学院医学研究科社会疫学分野	研究員
Sakol Sopitarchasak	京都大学大学院医学研究科社会疫学分野	
Bhekumusa W. Lukhele	京都大学大学院医学研究科社会疫学分野	
Christina EL-Saaidi	京都大学大学院医学研究科社会疫学分野	
本多 由紀子	京都大学大学院医学研究科社会疫学分野	
立山 由紀子	京都大学大学院医学研究科社会疫学分野	
Irene Nabanoba	京都大学大学院医学研究科社会疫学分野	
大林由香里	京都大学大学院医学研究科社会疫学分野	
Wang Chiawen	京都大学大学院医学研究科社会疫学分野	
Mizerero U. S-A	京都大学大学院医学研究科社会疫学分野	
M. Sediq Hazratzai	京都大学大学院医学研究科社会疫学分野	
木原 正博	京都大学大学院医学研究科社会疫学分野	教授

目次

I. 総括研究報告

複合予防戦略による多様な若者を対象とした予防啓発手法の開発・普及に関する社会疫学的研究

.....木原雅子・他1

II. 分担研究報告

研究の概要木原雅子・鬼塚哲郎・他 ...7

1 開発した予防 web サイトの効果評価に関する研究木原雅子他11

2 開発したサイトに対する質的調査木原雅子他105

3 予防 web サイトの開発に関する研究杉本ピラール他129

4 開発した予防 web サイトのアクセス解析木原雅子・他243

厚生労働科学研究費補助金（エイズ対策研究事業）
平成26年度総括研究報告書

複合予防戦略による多様な若者を対象とした予防啓発手法の開発・普及に関する社会疫学的研究

主任研究者：木原 雅子（京都大学大学院医学研究科 准教授）

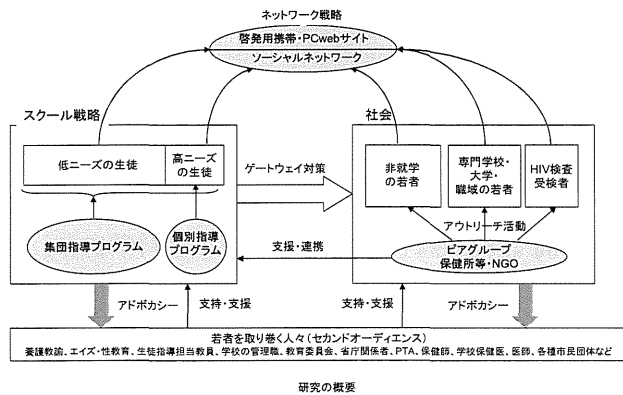
分担研究者：鬼塚 哲郎（京都産業大学文化学部 教授）、

特別研究協力者：杉本ピラール（京都大学大学院医学研究科 助教）

1.研究目的

本研究では、社会疫学的手法（注：質的・量的手法の併用、ソーシャルマーケティング、行動理論、教育理論、社会実験法等）を方法論的基礎とし、複合予防戦略に基づく、包括的 HIV 予防啓発手法を開発・評価する。急速に拡大する IT ネットワークを場とする予防戦略（サイバー戦略）と学校を場とする予防戦略（スクール戦略）とを車の両輪として、多様な若者を対象とした全国規模で持続性のある予防モデルを確立することを目的とする。

具体的には、①サイバー戦略：予防支援ニーズが高いにもかかわらず、アプローチが困難な多様性のある若者（セクシャルマイノリティー若者、性行動の活発な非就学・就労の若者）に対して、効果的経済的な予防サイトの開発普及を行うこと、②スクール戦略：主任研究者がこれまでに構築した学校（中学校、高等学校）における予防教育の集団指導及び個別指導のネットワーク（養護教育、保健体育教諭向けの文科省、県教委等の公的研修会等）を普及の土台とし、上記①で開発したサイトを活用し、セクシャルマイノリティー関連情報も含めた啓発/支援方法とその有効な普及方法の開発を行うことを目的とする（下図参照）。



1. サイバー戦略を用いた予防介入研究

(web-based intervention)

最終年度は、2 年度までに開発した主に中学生・高

校生のセクシャルマイノリティー生徒向けサイトを改善し、改善したサイトの効果評価のために以下の研究を実施した。

(1)セクシャルマイノリティー生徒向けサイトの開発改善

2 年度までに、日本を含む先進国のセクシャルマイノリティー向けサイトの帰納的内容分析及びネットサーベイの結果を基にピア(セクシュアルマイノリティー当事者、高校生当事者)と協働で、中学生・高校生が安心してアクセスできるような Web サイトの開発を行った。初年度調査から、日本の既存サイトは、①ほとんどが思春期若者のみを対象としているわけではないこと、②現在の文部科学省の学習指導要領にはセクシャルマイノリティーに関しての集団指導が明記されていないため性教育の集団指導にセクシャルマイノリティー情報を含めることが難しいという現状に鑑み、自身のセクシャルマイノリティーに揺らぐ年代である思春期の生徒も入りやすく、かつセクシャルマイノリティーに対する学校全体の受容的雰囲気 (school climate) を高めるために、セクシャルマイノリティーに関わらず多くの中学生や高校生の生徒が抵抗感なく自然な形でアクセスしやすいサイトを開発した。そのため、多くの生徒がアクセスしやすいように、セクシャルヘルスだけに限定せず、いじめや自傷行為、自殺を含むメンタルヘルスの情報も含めた。さらにセクシャルマイノリティーに関しては内容が堅苦しくならないように海外のユーモアのある CM も動画で掲載するなど様々な工夫をした。主要コンテンツは、①このウェブは何？、②セクシャルヘルスについて、③セクシャルマイノリティーについて、④メンタルヘルスについて、⑤居心地のいい空間を作ろう、⑥面白い情報 (海外の動画等)、⑦ちょっと退屈だけど科学的データ、⑧よくある質問、⑨その他 (助けてほしいときは！、我々の活動、お問い合わせ先) であり、上記内容を日本語、英語両方で掲載した。さらに、KAP 調査 (ネットサーベイ：某社の登録 web モニター18～19 歳男女 1,030 人) を実施し、当研究班で開発したサイトについて閲覧後の感想を自由記載で記入し

てもらった。帰納的内容分析の結果、肯定的意見は 626 人 (61%)、否定的意見は 190 人 (18%) で、全般的に肯定的であった。肯定的意見としては、(1) 見やすい・分かりやすい、(2) 勉強になった・役に立った・ためになった、(3) 良いと思う、(4) デザインがいい、(5) もっと知らせるべき、(6) 興味深い・必要性を感じた、否定的意見としては、(1) サイト構成上の不便さ・改善の要望、(2) サイトの見た目への批判、(3) 興味が持てない・見たくない、(4) ニーズがない・見る人がいるか疑問、(5) 何のサイトかわからない、(6) 難しい・わかりづらいであったため、最終年度は特に否定的意見を参考にサイト改善を実施した。

(2) 開発したサイトの効果評価(ランダム化比較試験):【方法】開発したサイトを効果評価する目的で、ランダム化比較試験を実施した。某社の登録 web モニターのうち包含基準 (既婚者を除く 18~24 歳男女) を満たす 37,063 人 (男性 18,700 人、女性 18,363 人) を対象に性に関する調査 (ネットサーベイ) を依頼し、2,396 人から調査参加の同意を得た。参加同意者を介入群 (サイト閲覧群) と非介入群 (調査終了後、サイトを紹介 delayed control) とにランダムに割り付け、介入の効果 (サイト閲覧) をアンケート (ネット調査) で評価した。調査項目は、介入群 30 項目、非介入群 28 項目で、調査内容は、性感染症や HIV に関する知識 (9 問)、性感染症に対するリスク認知、HIV に対するリスク認知、性経験の有無、性的指向、性的多様性に対する知識・誤解 (5 問)、性的多様性への意識・態度 (7 問)、性的多様性に関する情報提供、教育、支援の必要性 (3 問)、サイトに対する感想 2 問 (介入群のみ) であった。【結果】介入群 774 名 (男性 387 名、女性 387 名)、非介入群 774 名 (男性 387 名、女性 387 名)、合計 1,548 名の結果を比較した。性感染症、HIV に関する知識は、介入群と非介入群の正解率の差は、全項目で介入群の方が非介入群よりも高値で、男性では 15.5%~28.1%、女性では 10.9%~25.6%高かった (統計学的に有意)。STI 感染へのリスク認知率は、介入群と非介入群を比較すると、男性では 5.2%、女性では 6.2%高値を示し、HIV 感染へのリスク認知は介入群の方が男性で 14.4%、女性では 7.4%のリスク認知の増加が認められた。一方、性的多様性に関する知識の質問では、介入群と非介入群の正解率の差は、性感染症や HIV に関する質問ほどの大きな差はないが、全項目で介入群の方が非介入群よりも高値で、男性では 7.8%~12.4%と統計的に有意に高く、女性では、2.9%~8.6%高値であった。また、性的多様性に対する情報提供の必要性、学校における教育の必

要性、セクシャルマイノリティに対する差別偏見減少の教育の必要の質問では、介入群と非介入群では、男性では 5.9%~11.4%統計的に有意に高値を示し、女性では男性ほどではないが、3.1%~9.5%高い値を示した。以上の結果より、サイト閲覧により、性感染症や HIV に関する知識の大幅上昇、リスク認知の上昇、さらに性的多様性に関する知識の上昇、性的多様性に対する教育の必要性に対する肯定的態度の上昇が認められた。

(2) スクール戦略を用いた予防介入研究

(school-based intervention)

●**サイトへのアクセス解析:**【方法】学校で上記 URL を紹介する QR コード¹⁾付きカードを配布し、その効果 (アクセスの広がりおよび波及効果) を、アクセス解析 (①単位期間内アクセス数、②アクセス当たりの平均滞在時間、③アクセス内容) で測定した。【結果】WYSH 教育の全国ネットワークを用いて、17 都府県の 36 高校に対し 2631 枚を配布した (2014 年 12 月末中間集計)。アクセス数は合計 196 件 (アクセス効率 7.4%) (12 月前半 86 件、後半 110 件) で、昨年へのアクセス効率 1%に比べると大幅に増加した。また平均ページビュー数は前半 5.44、後半 2.65 で、平均滞在時間は前半後半ともに 2.11 分、直帰率は前半 67.3%、後半 61.6%であった。またリピーター率は前半後半とも 25%で、リピーターにおけるページセッション数は 13.6、平均滞在時間は 5 分 16 秒と非常に興味を持てたサイトであることが示された。ただし、学校での生徒全員へのカード配布であるにもかかわらず、まだアクセス状況は十分とはいえない。さらなるアクセス率向上のための誘導方法の開発研究が必要であることが示唆された。

(倫理面での配慮) 疫学研究に関する倫理指針に則り、プライバシーの保護、差別・偏見の問題について十分な配慮を行った。

4. 考察

これまで、主任研究者が社会疫学的手法に基づいて開発した、就学生徒を対象とした予防モデル (WYSH モデル) は、科学性と社会文化的適切性の面で高く評価され、厚生労働省、文部科学省の公式の支援を得るに至り、わが国最大の予防教育プロジェクトに発展した。この実績を基に、本研究では、さらに、セクシャルマイノリティ若者 (SMY) や性行動が活発で支援ニーズの高い若者等、これまでアクセスが困難であった若者への予防啓発モデルを開発した。サイバー戦略では、上記支援ニーズの高い生徒向けサイトを開発し、そのサイト閲覧の効果ランダム化比較試験 (RCT) で評価した。非介入

群に比し、介入群では、STI/HIV 関連知識で 11%～28%の大幅上昇を、また STI/HIV に対するリスク認知も 5-14%の上昇、また性的多様性に対する知識も 3-12%の上昇、さらに性的多様性に対する教育の必要性への肯定的態度も 3-11%上昇し、サイト閲覧という簡単な行為で、つまり授業時間も指導労力要らない方法で、学校で授業 1 コマ (45-50 分) 実施と同等の効果が得られ、これにより青少年に対する経済性、効率性の優れた予防啓発モデルの基礎が構築された。さらに、青少年に対する最大の啓発の場である学校教育を考えた際、この啓発/教育モデルは、学校現場の現状 (文部科学省の学習指導要領にはセクシャルマイノリティーについて指導することに言及していないため性的多様性についての集団指導ができない) に鑑み、学校関係者にも抵抗なく、生徒に情報が提供できる実施可能性の高い予防啓発モデルである可能性が示唆された。今後は、閲覧効果でも、STI/HIV 関連知識の増加に比べ、性的多様性の知識増加はそれほど顕著でなかったため、その点を改善する新たな手法の開発研究が必要であり、さらにサイトへの誘導に関しても、学校という場を最大限にいかした誘導方法の開発研究が必要であると考えられる。

5. 自己評価

1)達成度について：サイバー戦略、スクール戦略を用いて、これまでニーズが高いにもかかわらずアプ

ローチが困難であったセクシャルマイノリティー生徒に対する予防サイトの開発、および効果評価を実施し、当初の予定通り、今後の予防啓発モデル構築の基礎研究を行った。2)研究成果の社会的意義について：近年急速に発達している IT を用いた費用対効果の面で応用性の高い予防啓発資材の活用の可能性を示した。加えて、昨今の HIV 教育/啓発に対する時間、予算、人的資源の制約の中、学校という青少年対策の最も効率的な場で、文部科学省の学習指導要領の範囲内で実施可能で学校関係者が抵抗なく活用できる啓発資材を開発した点で社会的意義が高い。3)今後の展望について：セクシャルマイノリティーの生徒等アクセスが困難な高ニーズ層の若者や性教育に多くの時間を割けないという現状に対し、現在のわが国で実施可能性があり、かつ効果的な青少年予防啓発モデルの開発を継続する予定である。その際 MSM 対策と青少年対策の有機的連携は喫緊の課題であると考えられる。

6. 結論

セクシャルマイノリティー、活発で無防備な性行動をとる若者等に対する費用対効果の面でも実施可能性の高い予防啓発モデルの開発研究という当初の目標を予定通り達成した。

7. 知的所有権の出願・取得状況 : 特になし

研究発表 (下線=主任研究者) (平成 26 年度)

[原著等]

<主任研究者>

1. Techasrivichien T, Darawuttimaprakorn N, Punpuing S, Musumari PM, Lukhele BW, El-Saaidi C, Suguimoto SP, Feldman MD, Ono-Kihara M, Kihara M. Changes in Sexual Behavior and Attitudes Across Generations and Gender Among a Population-Based Probability Sample From an Urbanizing Province in Thailand. Arch Sex Behav. 2014. [Epub ahead of print]

2. Suguimoto SP, Techasrivichien T, Musumari PM, El-saaidi C, Lukhele BW, Ono-Kihara M, Kihara M. Changing patterns of HIV epidemic in 30 years in East Asia. Curr HIV/AIDS Rep. 2014;11(2):134-45. doi: 10.1007/s11904-014-0201-4.

3. Musumari PM, Wouters E, Kayembe PK, Kiumbu Nzita M, Mbikayi SM, Suguimoto SP, Techasrivichien T, Lukhele BW, El-Saaidi C, Piot P, Ono-Kihara M, Kihara M. Food insecurity is associated with increased risk of non-adherence to antiretroviral therapy among HIV-infected adults in the Democratic Republic of Congo: a cross-sectional study. PLoS One. 2014 15;9(1):e85327. doi: 10.1371/journal.pone.0085327.

[著書等]

1. 木原雅子, 木原正博. 医学的研究のデザイン第 4 版: 研究の質を高める疫学的アプローチ. メディカルサイエンスインターナショナル, 東京, 2014 (原著: Hulley SB 他. Designing Clinical Research. Lippincott Williams & WilkinsCambridge. 2013)

2. 木原雅子. WYSH 教育事例集2、「性教育、いじめ教育、いのちの教育、やる気アップ教育のモデル紹介」～健康教育・道徳教育・キャリア教育・情報教育・人権教育・生徒指導。教育相談の現場で使える事例集～、一般財団法人日本こども財団、京都、2014

[学会発表（口頭発表）]

1. Musumari PM*, Techasrivichien T*, Suguimoto, El-saaidi C, Leukhele BW, Ono-Kihara M, Kihara M. Need for documented examples to outline the multidisciplinary and interdisciplinary nature of global health 2014. APRU Global Health Program Workshop, September 25-26, Taipei, 2014
2. Lukhele BW, Techasrivichien T, Patou Musumari PM, El-saaidi C, Pilar Suguimoto P, Ono-Kihara M, Kihara M. Multiple Sexual partnerships and Their Correlates Among Facebook Users in Swaziland: An Online Cross-Sectional Study International Academic Exchange Switzerland, Geneva, World Health Organization 15 September 2014
3. Lukhele BW, Techasrivichien T, Musumari PM, El-saaidi C, Suguimoto P, Ono-Kihara M, Kihara M: Gamification of HIV risk behavior change communication: A Randomized Intervention Trial among internet users in Swaziland International Academic Exchange, Geneva, World Health Organization, 16 September 2014

【講演会・研修会・シンポジウム等】（主任研究者のみ）

平成26年度（2014年4月1日～2015年3月末まで）

- 1) 木原雅子 『第51回 長崎県校長会研究大会（諫早大会）』 長崎県校長会 主催、長崎県諫早市、平成26年5月15日
- 2) 木原雅子 『平成26年度 純心中学・純心女子高等学校 職員研修会』 純心中学・純心女子高等学校 主催、長崎市、平成26年5月17日
- 3) 木原雅子 『平成26年度 大阪高等学校保健体育研究会（前期保健研修会）』 大阪高等学校保健体育研究会 主催、大阪市、平成26年6月18日
- 4) 木原雅子 『平成26年度 生徒指導指導者養成研修』 独立行政法人教員研修センター（文部科学省）主催、茨城県つくば市、平成26年7月8日
- 5) 木原雅子 『児童養護施設 別府平和園 教員研修会』 大分性教育セミナー 主催、大分県別府市、平成26年7月12日（午前）
- 6) 木原雅子 『第2回 大分性教育セミナー』 大分性教育セミナー 主催、大分市、平成26年7月12日（午後）
- 7) 木原雅子 『平成26年度 全国地方自治体保健所等の青少年エイズ対策推進プログラム』 公益財団法人エイズ予防財団 主催、京都市、平成26年7月16～17日
- 8) 木原雅子 『関西大学中等部高等部教育後援会 教育講演』 関西大学中等部高等部教育後援会（厚生福祉委員会） 主催、大阪府高槻市、平成26年7月23日
- 9) 木原雅子 『平成26年度 愛知県教育委員会「学校保健講座」』 愛知県教育委員会 主催、愛知県名古屋市、平成26年7月25日
- 10) 木原雅子 『平成26年度「性に関する指導者研修会」』 高知県教育委員会 主催、高知県四万十市、平成26年7月29日、高知市、平成26年7月30日
- 11) 木原雅子 『平成26年度 山口県公立高等学校 PTA 連合会研修討議会』 山口県公立高等学校 PTA 連合会 主催、山口市、平成26年8月1日

- 12) 木原雅子 『平成 26 年度 丹波市小中学校養護教諭部会教科等担当者研修』 丹波市教育委員会／丹波市小中学校養護教諭部会 主催、兵庫県丹波市、平成 26 年 8 月 5 日
- 13) 木原雅子 『平成 26 年度 「京都市（中・総）保健教育研修講座』 京都市教育委員会／京都市立中学校教育研究会保健部会 主催、京都市、平成 26 年 8 月 6 日
- 14) 木原雅子 『国際ソロプチミスト小松「認証 30 周年記念講演』 国際ソロプチミスト 主催、石川県小松市、平成 26 年 8 月 8 日
- 15) 木原雅子 『平成 26 年度「WYSH 教育」全国研修会 指導者養成コース』 高等学校向け（基礎編・個別指導） 一般財団法人 日本こども財団 主催、平成 26 年 8 月 11 日
- 16) 木原雅子 『平成 26 年度「WYSH 教育」全国研修会 指導者養成コース』 高等学校向け（応用編） 一般財団法人 日本こども財団 主催、平成 26 年 8 月 12 日
- 17) 木原雅子 『平成 26 年度「WYSH 教育」全国研修会 指導者養成コース』 中学校向け（基礎編・個別指導） 一般財団法人 日本こども財団 主催、平成 26 年 8 月 18 日
- 18) 木原雅子 『平成 26 年度「WYSH 教育」全国研修会 指導者養成コース』 中学校向け（応用編） 一般財団法人 日本こども財団 主催、平成 26 年 8 月 19 日
- 19) 木原雅子 『平成 26 年度「WYSH 教育」全国研修会 指導者養成コース』 小学校向け（基礎編） 一般財団法人 日本こども財団 主催、平成 26 年 8 月 21 日
- 20) 木原雅子 『平成 26 年度「WYSH 教育」全国研修会 指導者養成コース』 小学校向け（応用編） 一般財団法人 日本こども財団 主催、平成 26 年 8 月 22 日
- 21) 木原雅子 『平成 26 年度 滋賀県更生保護女性連盟第二ブロック研究協議会』 草津市更生保護女性会 主催、滋賀県草津市、平成 26 年 9 月 3 日
- 22) 木原雅子 『平成 26 年度 青森県高等学校 PTA 連合会「西北五地区協議会研修会』 青森県高等学校 PTA 連合会 主催、青森県五所川原市、平成 26 年 9 月 11 日
- 23) 木原雅子 『平成 26 年度 健康教育指導者養成研修「健康コース』 独立行政法人教員研修センター（文部科学省） 主催、茨城県つくば市、平成 26 年 9 月 19 日
- 24) 木原雅子 『京都市小学校 PTA 下京・東山支部「はぐくみ委員会」研修会』 京都市小学校 PTA 下京・東山支部「はぐくみ委員会」主催、京都市、平成 26 年 9 月 19 日
- 25) 木原雅子 『境港市立第一中学校・第三中学校 フォーカスグループインタビュー』 鳥取県境港市、平成 26 年 9 月 24～26 日
- 26) 木原雅子 『長野県立池田工業高等学校 フォーカスグループインタビュー』 長野県北安曇郡、平成 26 年 9 月 30 日～10 月 2 日
- 27) 木原雅子 『長野県立池田工業高等学校 WYSH 教育モデル授業』 長野県北安曇郡、平成 26 年 10 月 29 日～31 日
- 28) 木原雅子 『平成 26 年度 山形県置賜地区高等学校 PTA 研修会』 山形県置賜地区高等学校 PTA 連合会 主催、山形県米沢市、平成 26 年 11 月 8 日
- 29) 木原雅子 『平成 26 年度 兵庫県高等学校定時制通信制教育研究協議会』 兵庫県定時制通信制教育研究協議会 主催、兵庫県神戸市、平成 26 年 11 月 10 日
- 30) 木原雅子 『平成 26 年度 養護教諭研修』 高槻市教育センター 主催、大阪府高槻市、平成 26 年 11 月 13 日
- 31) 木原雅子 『平成 26 年度「性に関する指導についての研修会』 大分県教育庁体育保健課 主催、大分県大分市、平成 26 年 11 月 21 日
- 32) 木原雅子 『平成 26 年度「性に関する教育研修会』 新潟市教育委員会 主催、新潟市、平成 26 年 11 月 28 日
- 33) 木原雅子 『鳥取県境港市立第一中学校 WYSH 教育モデル授業』 鳥取県境港市、平成 26 年 12 月 5 日
- 34) 木原雅子 『平成 26 年度 研修講座「副校長・教頭・事務長講座』 京都府総合教育センター 主催、

京都市、平成26年12月8日

- 35) 木原雅子 『平成26年度「教職員研修・保護者向け教育講演会」』 宮崎県日向市立富島中学校 主催、宮崎県日向市、平成26年12月17日
- 36) 木原雅子 『宮崎県日向市立富島中学校「生徒・教職員何でも相談室」』 宮崎県日向市、平成26年12月18日
- 37) 木原雅子 『宮崎県日向市立富島中学校 WYSH 教育モデル授業』 宮崎県日向市、平成27年1月13日
- 38) 木原雅子 『平成26年度 和歌山県 PTA 指導者研修会（第1分科会：人権学習）』 湯浅町立湯浅中学校 PTA 主催、和歌山県白浜市、平成27年1月17日
- 39) 木原雅子 『平成26年度「青少年エイズ対策講演会」』 尼崎市保健所 主催、兵庫県尼崎市、平成27年1月22日
- 40) 木原雅子 『平成26年度 厚生科研費研究報告発表会』 厚生労働省 主催、東京都、平成27年2月14日
- 41) 木原雅子 『平成26年度 全国高等学校 PTA 連合会総会（会長・事務局長会議）』（社団法人）全国高等学校 PTA 連合会 主催、東京都、平成27年2月15日
- 42) 木原雅子 『平成26年度 こども財団広島支部 WYSH 教育研修会』 こども財団広島支部 主催、広島市、平成27年2月21日
- 43) 木原雅子 『宮崎県日向市立富島中学校 WYSH 教育モデル授業』 宮崎県日向市、平成27年3月10～11日

複合予防戦略による多様な若者を対象とした 予防啓発手法の開発・普及に関する社会疫学的研究

【研究の背景/目的】

わが国の HIV 感染者の報告数は、若い年齢層（同性間性的接触を含む）を中心に増加・横ばい傾向を続け減少の兆しはまだ見られず、現在わが国は先進国で若者（39 歳以下）の感染者の割合の最も多い国の 1 つとなった。しかも、日本を取り巻く状況は悪化しつつある。先進国においては、2000 年代に入って、HIV 流行が再燃し、同性間感染だけではなく、異性間感染が増加し始めた。アジアでは、同性間感染が進行し、東アジアの国々では様々な経路による流行が日本を大きく上回る規模で進行しつつある。こうした諸外国の流行の影響が現れるのは時間の問題であり、その意味で、大人社会の入り口に位

置する若者に対するゲートウェイ戦略としての青少年 HIV 予防対策の充実と普及は、急務の課題であると考えられる。加えて、主要感染ルートのひとつが MSM 感染であったオーストラリアは、流行の初期段階での流行抑制に成功した国であるが、当時、徹底した MSM 対策と同時に、徹底した青少年エイズ予防対策が実施されていたことを忘れてはならない。さらに、近年、欧米でも、HIV の性感染が増加（再燃）していることから、欧米モデルの単純な模倣ではなく、我国の若者の社会的現実とエビデンスを踏まえた予防啓発モデルの開発と普及が求められている。

【基本的な研究方針】（図 1）

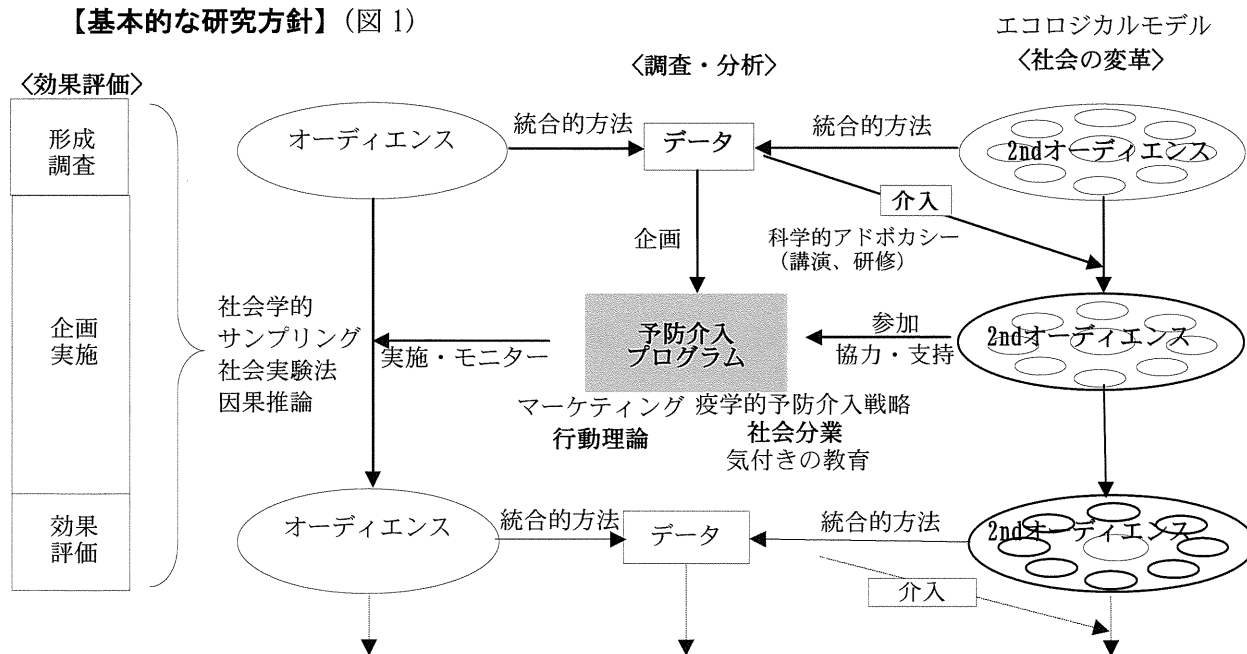


図1. 社会疫学的予防介入の構造

上図に示したように、社会疫学的手法（質的方法と量的方法の併用 [統合的方法]、社会実験的研究デザイン・社会学的サンプリング、ソーシャルマーケティング、行動理論、課題提供型

教育等）を用いて、対象集団の文化特性に適合し、かつ現実の社会的文脈の中で持続的に実施可能な HIV 予防啓発方法のエビデンスを提供する。

【基本的な研究戦略】

近年、行動変容戦略は世界的に大きな反省期にある。HIV 流行の発覚後 4 半世紀経った今も、途上国では依然大規模な HIV 感染が続き、対策に成功したと思われてきた先進国でも流行が再燃してきたからである。根治薬、ワクチン、性器塗布薬といった医学的解決法が近年相次いで挫折し、改めて行動変容戦略の真価が問われていることもその背景にある。以前 Lancet 誌に HIV prevention series が連載され、その中で行動変容戦略についてのレビューが掲載された。その中では、認知行動理論とランダム化試験を至上モデルとする従来の小規模な研究的アプローチの限界を指摘しつつ、以下の 2 つのポイントが今後の HIV 予防対策に不可欠であると指摘している。

第一は、複数の行動を対策の視野に入れることである（マルチゴール）。これまでは、しばしば、対策の目的が、コンドーム使用あるいは禁欲に限定されることもあったが、「性行動の開始年齢を遅らせる」、「性的パートナー数を減らす」、「コンドームを使用する」、「HIV 検査を受ける」、「STD の検査・治療を受ける」など、HIV 流行予防に寄与し得る行動変容は多数存在する。こ

【研究の基本構造】

「研究の枠組み」：ソーシャルマーケティングをベースとした社会疫学的手法をプログラムの基本枠組みとし、行動変容を目指す。

個人：若者の知識/意識/行動の変容

環境：社会規範、人間関係、物/サービスの供給、2nd オーディエンスの知識/意識/行動の変容

① **形成調査**：質的調査と量的調査の併用 [統合的方法]。

(1) 質的調査（主にフォーカスグループインタビュー FGI を使用、質的分析）

(2) 量的調査（ネット調査、質問紙調査、統計分析）

② **介入企画（多段階）**：

(1) 行動理論：段階行動理論（リスク認知→知識→態度→意図→行動）

(2) マーケティング：Segmentation、4Ps (Product, Price, Place, Promotion), Prompt, Commitment

個人レベル：

（保健室での個別指導、保健所の相談窓口、インターネット予防サイト等）

れらを戦略の視野に同時に取り込まなければならない。

第二は、マルチレベルであることである。行動が社会的現象である事実を踏まえて、個人や小グループを対象とするだけでなく、カップル、家族、ピアグループ、ネットワーク、組織（学校、地方自治体等）、社会全体と様々なレベルからのアプローチを同時並行的に進めていく必要がある。

第三は、単なる知識伝達型の対策ではなく、構造的アプローチを取り入れることである。構造的アプローチとは、人々を行動的に脆弱な状態に追いやる社会的構造を明らかにして、それに対する根本的対策を講じることを言う。

こうした複雑な予防戦略は、「複合予防 combination prevention」と呼ばれ、従来の単純な予防対策と対比して用いられている。本研究では、この複合予防の戦略を目指す。

集団レベル：

高等学校の授業を通じた集団指導（ポスター、パンフレット、予防サイト誘導カード）

地域的啓発キャンペーン（ポスター、パンフレット）

③ **実施**：標準化（研修会実施と教材/啓発資料提供）

④ **モニタリング（プロセス評価）**：介入の実施状況の把握

⑤ **効果評価（個人と環境の調査）**：質的調査と量的調査の併用 [統合的方法]。

(1) 質的調査（主に FGI を使用、質的分析）

(2) 量的調査（ネット調査、質問紙調査、統計分析）

* **統合的方法 (mixed/combined method)** (図 2)：現状をよりリアルに把握するために量的方法（質問紙調査と統計分析）と質的方法（面接調査と質的分析）を併用し、予防に役立つ具体的情報を抽出する。

図2. 統合的方法
synthetic (combined) method
質的方法と量的方法の併用

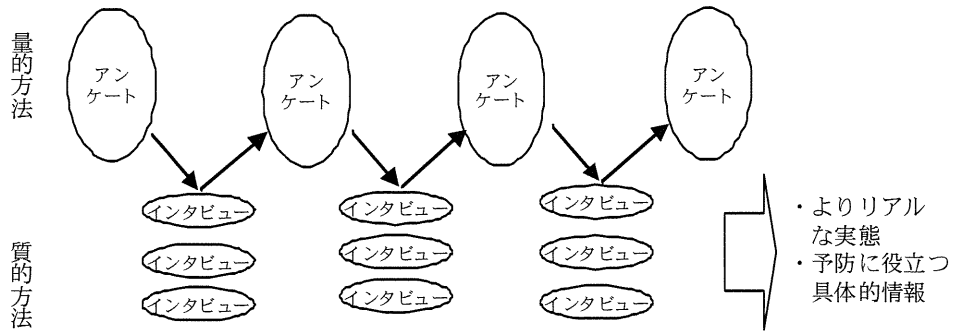
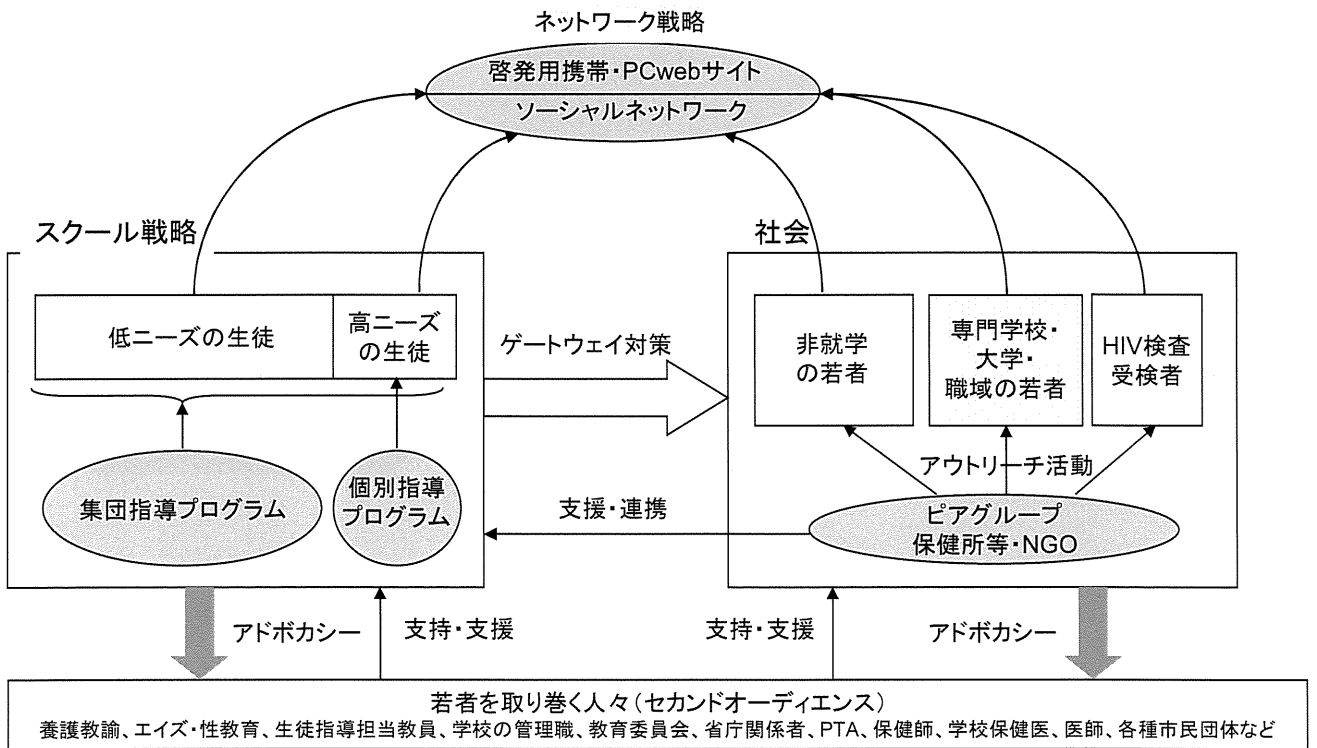


図3. 研究の全体像



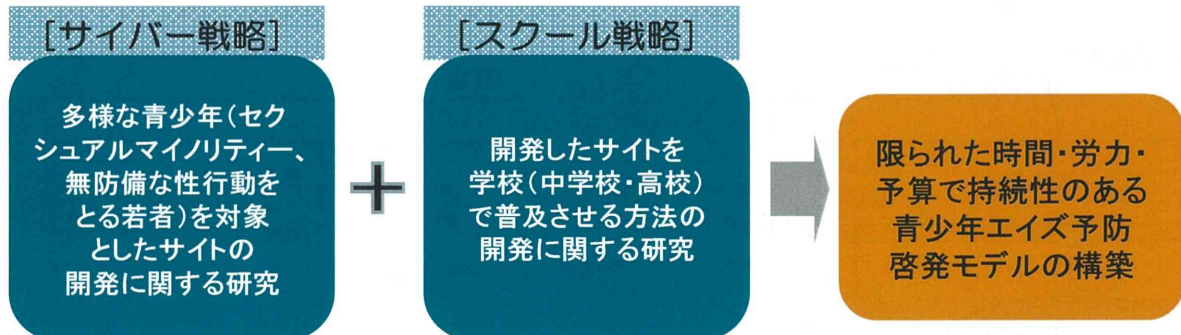
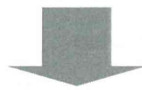
研究の概要

サイバー戦略とスクール戦略を用いた予防介入研究

- (1) 研究 1：性的多様性についての生徒向けサイト開発研究
- (2) 研究 2：開発されたサイト活用の効果評価に関する研究 (RCT)
- (3) 研究 3：開発されたサイトのアクセス解析調査

青少年エイズ予防啓発/教育の現状 (学校)

- ・学力重視による健康教育の優先順位の低さ
⇒健康教育 (性教育・エイズ教育) の時間が制限
- ・文部科学省の学習指導要領の範囲内での教育
⇒性的多様性について集団指導で扱えない



1-2. 開発した予防 web サイトの効果評価に関する研究

ランダム化比較試験(Randomized Controlled Trial: RCT)

【 研究の背景 】

本研究班では、予防支援ニーズが高いにもかかわらず、アプローチが困難なセクシュアルマイノリティー若年者や活発で無防備な性行動を取っている若者（就学者、非就学者）に対して、彼らの現状に即した効果的な予防サイトを開発し、そのサイトにより多くの若者を誘導できる普及方法の開発を行い、予算・時間・人的資源等の限界の中で、学校等の教育行政の場、保健所等の保健行政の場で実施可能で継続可能な予防啓発方法の開発を行うことを最終目的とする。初年度は、①多様性のある若者（セクシュアルマイノリティー若者、性的に活発で無防備な性行動をとる

若者）向け支援サイト開発のための形成調査の実施：国内外の思春期のセクシュアルマイノリティー向けサイトの内容分析、主要先進国における思春期のセクシャルマイノリティー向け対策・教育に関する文献調査。②開発したプロトタイプに対する某社の Web モニターを対象にネット調査を実施し、サイトに対する感想の自由記載情報を収集し、その内容分析を行った。その結果（特にネガティブなコメント）を基に当事者を含むサイト開発チームにてサイトの改善を実施した。③最終年度は、開発したサイトの閲覧の効果評価を実施する。

【 方法 】

【研究デザイン】

■ランダム化比較試験を用いたサイトの効果評価

初年度、2年度と思春期のセクシュアルマイノリティー向け予防啓発 web サイト（以下、啓発サイト）の開発の準備とプロトタイプの実施し、最終年度である今年度はサイト誘導カードの誘導効果の最終検討と啓発サイトに誘導された若者に対する啓発（サイト閲覧）の効果をランダム化比較試験（Randomized Controlled Trial：RCT）にて評価した。

- **対象者**：開発したサイトを効果評価する目的で、ランダム化比較試験を実施した。某社の登録 web モニターのうち包含基準（既婚者を除く 18～24 歳男女）を満たす 37,063 人（男性 18,700 人、女性 18,363 人）を対象に性に関する調査（ネットサーベイ）を依頼し、2,396 人から調査参加の同意を得た。
- **割付デザイン**：参加同意者（2,396 人）を、①介入群（サイト閲覧群）1,198 人と非介入群（調査期間中は、サイト閲覧を依頼せず、調査終了後、啓発サイトを紹介

した：delayed control）1,198 人の 2 群にランダムに割り付けた。

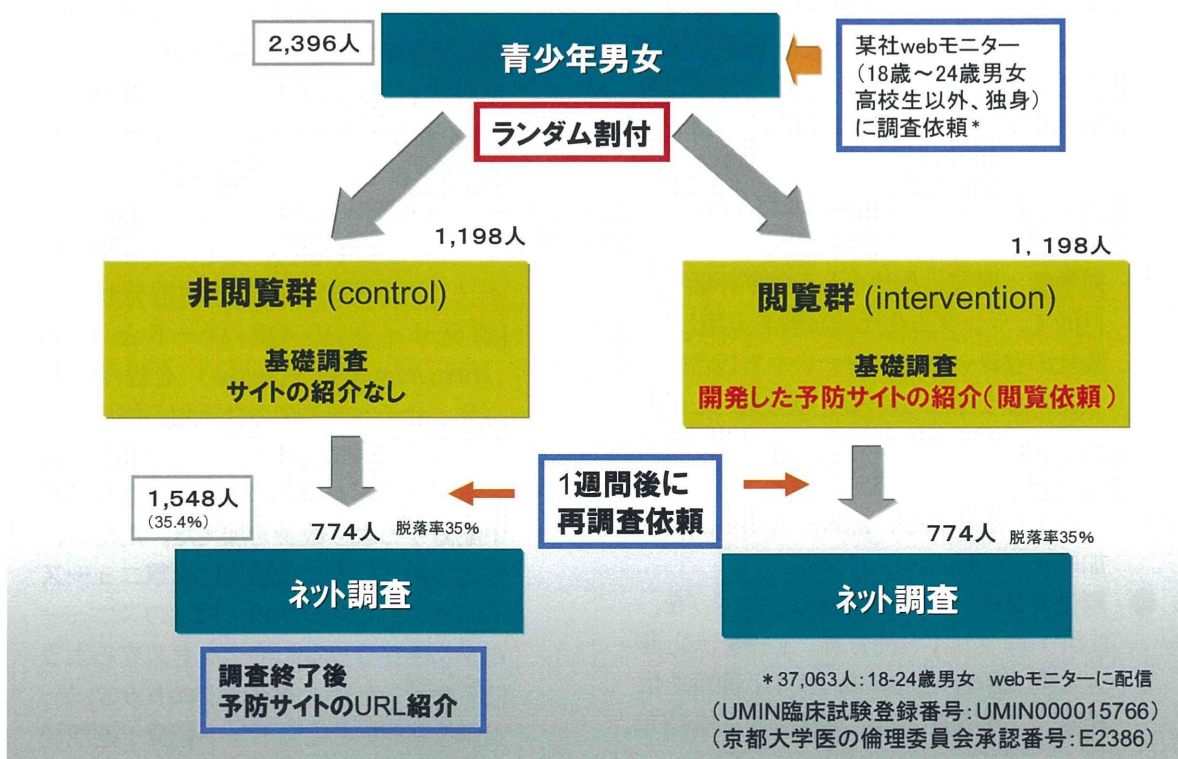
- **介入デザイン**：各群別に実施方法を記す。
 - ①介入群（サイト閲覧群）：基礎調査（2-3 問の性に関する調査実施の目的等に関する説明および関連質問）実施直後に、2013 年度までに本研究班で開発したサイト[プロトタイプの従来サイト]に、2014 年度にさらに改善を加えた PC（スマートフォンも含む）用セクシュアルマイノリティー若者向け予防啓発サイト[啓発サイト]の QR コードと URL（<http://www.wysh.jp/qy/>）を提示した（注：サイト内の細かな語句の修正に加えトップページには性感染症・HIV に関する重要情報を衝撃のニュースとして集中配置するよう改善を加えた。ただし、性的多様性に関する情報は衝撃ニュースにふさわしくないため、通常メニューボタンをクリックしてアクセスするようにデザインした。次ページのトップページ画像参照のこと）。サイト紹介 1 週間後

に介入後のネット調査を実施した。②非介入群（サイト閲覧をしていない群）：基礎調査（2-3問の性に関する調査実施の目的等に関する説明および関連質問）実施直後にはどのサイトの紹介もしなかった。基礎調査の1週間後に介入群と同じ内容のネット調査を実施した。但し倫理上の観点から、非介入群にも調査終了後同じ啓発サイト URL を提示した（delayed control）。

- **測定項目**：質問項目は30項目で、①性感染症とHIVとの関係、②人工妊娠中絶経験と性感染症罹患の多さの比較、③性感染症と不妊との関係、④口腔性交（オーラルセックス）による、性器から口、口から性器への感染について、⑤性感染症罹患後の症状、⑥わが国の若者の性感染症罹患状況、⑦女性の年代別性感染症の易感染性、⑧肛門性交と膣性交のHIV感染リスク、⑨現在、一人のパートナーだけの場合の性感染症罹患リスク、⑩性経験の有無、⑪性的指向、⑫性感染症のリス

スク認知、⑬HIVのリスク認知、⑭同性愛は疾患か、⑮性同一障害と同性愛について、⑯同性愛は治療可能か、⑰同性愛は本人に意思で変更可能か、⑱セクシュアルマイノリティーはどれくらいの人数いるか、⑲男性同士の性行為の容認度、⑳女性同士の性行為の容認度、(21)会社の同僚の性的多様性への態度、(22)会社の上司、学校の先生の性的多様性への態度、(23)自分の友達の性的多様性に対する態度、(24)自分の親友の性的多様性に対する態度、(25)家族の性的多様性に対する態度、(26)性的多様性について正しい情報の必要性への態度、(27)性的多様性に関する学校教育の必要性への態度、(28)セクシュアルマイノリティーへの差別偏見防止教育の必要性への態度、(29)（介入群のみ）[啓発サイト閲覧して]特に何が興味深かったか（自由記載）、(30)[啓発サイト]に対する感想等のコメント（自由記載）が含まれていた。測定結果を2群で比較検討し介入の効果を評価した。

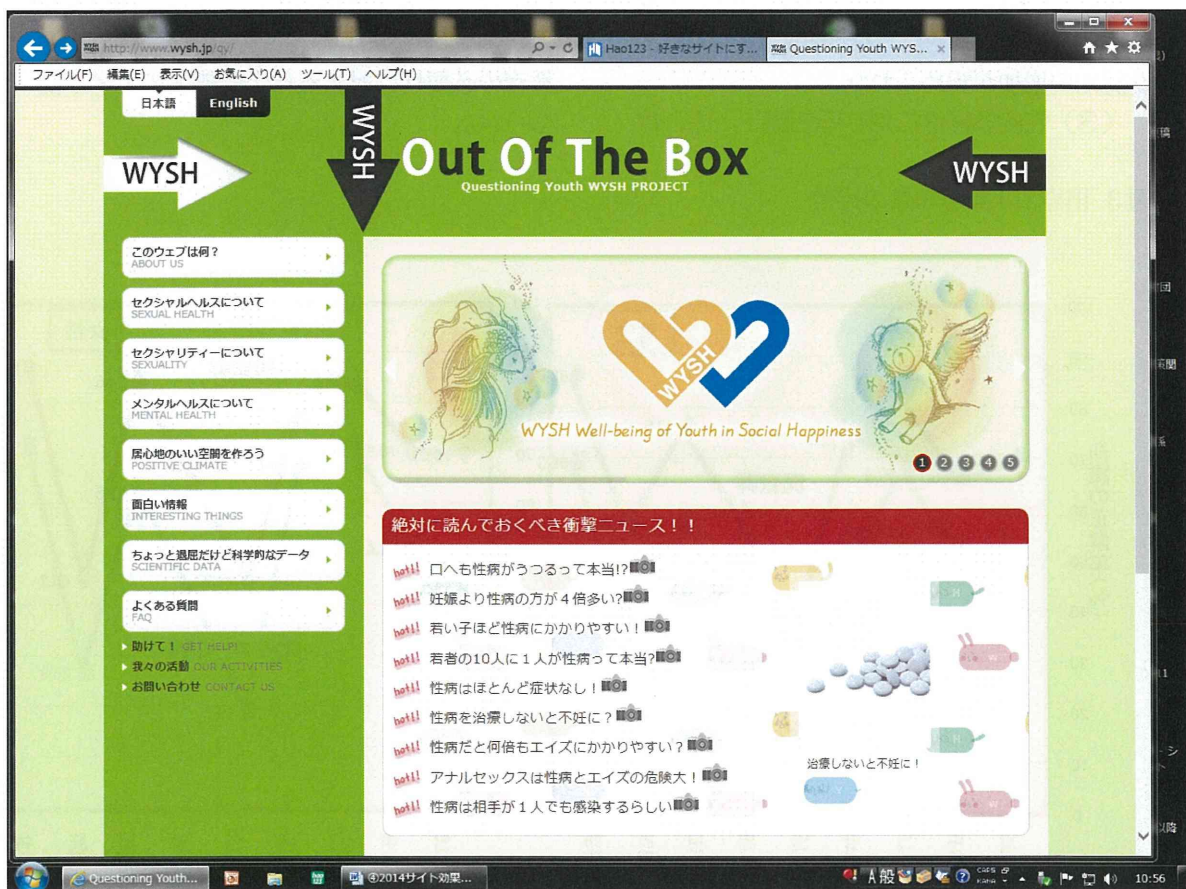
図1. ランダム化比較試験：randomized controlled trial(RCT)



■**サイト開発と改善 (概要)**：サイト開発の詳細は、サイト開発のページを参照のこと。ここでは、概要のみを記す。2013年度のインターネット調査にて、開発したプロトタイプサイトについての感想を自由記載で収集し、その内容分析を実施した。その結果、特にベガティブコメントを基にして、当事者を含むサイト開発チームメンバーでサイトの開発を行った。その際、セクシュアルマイノリティー親の会 (NGO) の協力も得て、当事者およびその家族もアクセスできるサイトになるように心がけた。また、このサイトはセクシュアルマイノリティーのみを対象とするのではなく、性的多様性について広く知ってもらうためのサイトであるため、若者全体のセクシャ

ルヘルスで特に重要と思われる情報を強制的に配置する方法を利用した。具体的には、一般にサイト利用者は、トップページで本人がメニューボタンを選択して情報を収集する形式が取られているため、本人の関心外の重要な情報の提供には限界があった。そこで、今年度作成した啓発サイトでは、トップページしか見ない場合でも、重要情報がすべて目に入るように、トップページに重要情報をパンフレットの見出しのように[絶対に読んでおくべき衝撃ニュース]として配置して、強制的に情報に暴露させ、そこからより詳細な情報収集へと移れるように改善した。(図2 参照のこと)

図2. 啓発サイト (Out of the Box) のトップページ画像



■ 結果

● ネット調査

介入群（サイト閲覧群）774名（男性387名、女性387名）、非介入群（サイト非閲覧群）774名（男性387名、女性387名）の調査結果を比較した。その結果を示す。

まずは、調査結果の概要をグラフとともに、説明し、その後、各設問ごとに、性別、年齢別（10代、20代）に結果を記す。

（1）**性感染症/HIVに関する知識**：性感染症、HIVに関する知識は、介入群と非介入群の正解率の差は、全項目で介入群の方が非介入群よりも高値で、男性では15.5%～28.1%、女性では10.9%～25.6%高かった（統計学的に有意）。

（2）**STI/HIVへのリスク認知**：STI感染へのリスク認知率は、介入群と非介入群を比較すると、男性では5.2%、女性では6.2%高値を示し、HIV感染へのリスク認知は介入群の方が男性で14.4%、女性では7.4%のリスク認知の増加が認められた。

（3）**性的多様性に対する知識**：一方、性

的多様性に関する知識の質問では、介入群と非介入群の正解率の差は、性感染症やHIVに関する質問ほどの大きな差はないが、全項目で介入群の方が非介入群よりも高値で、男性では7.8%～12.4%と統計的に有意に高く、女性では、2.9%～8.6%高値であった。

（4）**性的多様性に関する意識・態度**：また、性的多様性に対する情報提供の必要性、学校における教育の必要性、セクシャルマイノリティーに対する差別偏見減少の教育の必要の質問では、介入群と非介入群では、男性では5.9%～11.4%統計的に有意に高値を示し、女性では男性ほどではないが、3.1%～9.5%高い値を示した。

（5）**まとめ**：以上の結果より、サイト閲覧により、性感染症やHIVに関する知識の大幅上昇、リスク認知の上昇、さらに性的多様性に関する知識の上昇、性的多様性に対する教育の必要性に対する肯定的態度の上昇が認められた。

図3. HIV/STD 関連知識の比較

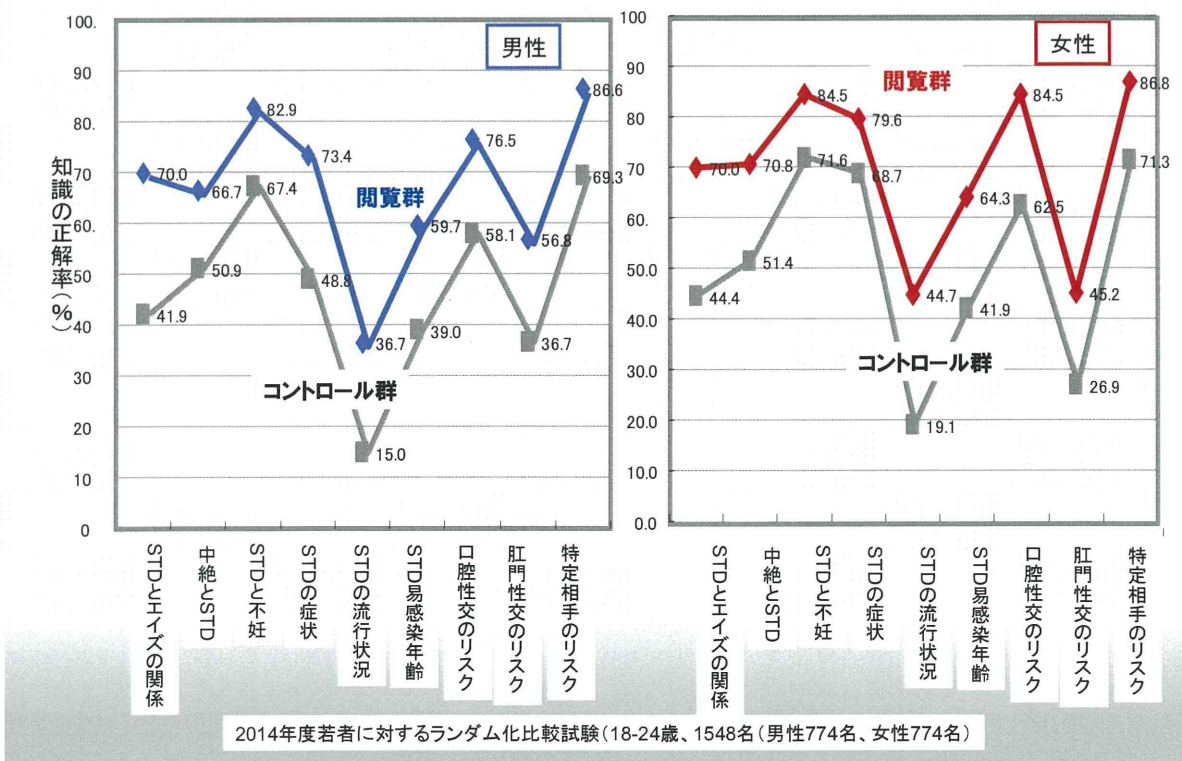


図4. 性的多様性に関する知識の比較

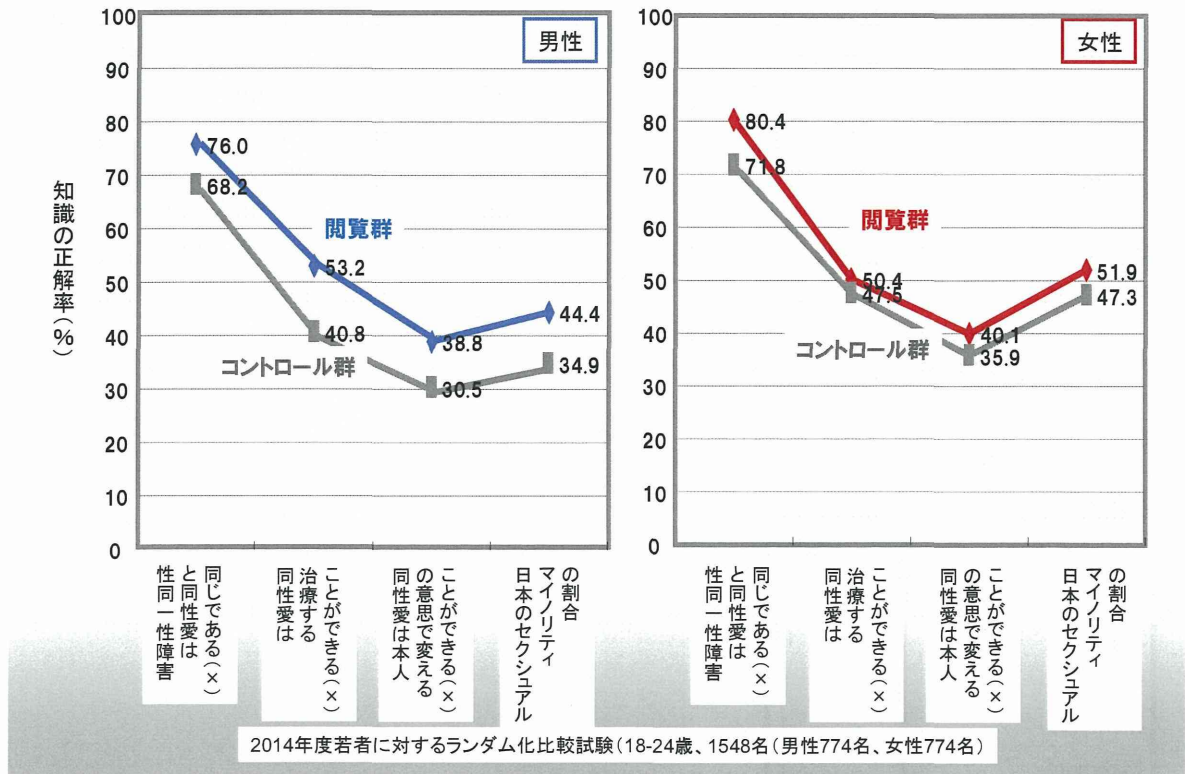
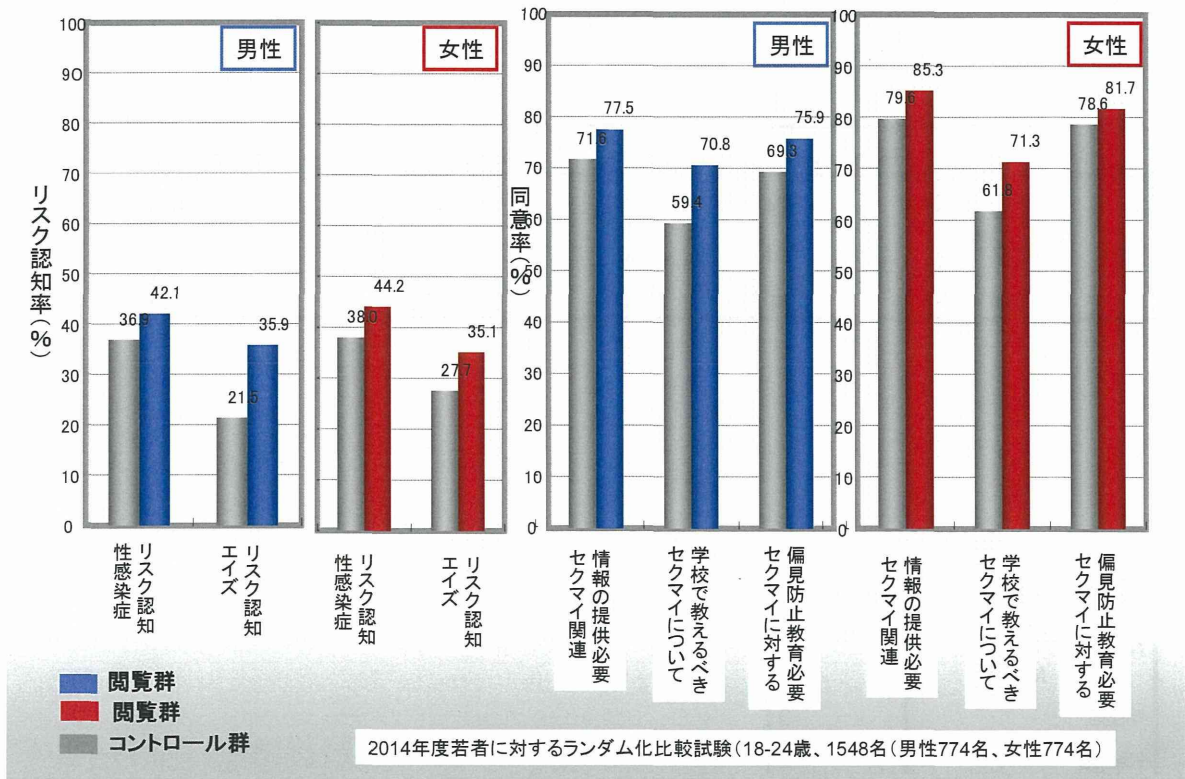


図5. STI/HIV 感染リスク認知および性的多様性に関する意識・態度の比較



■ 結果の詳細：

- 対象者：調査回答者は合計 1,548 名で、男性 774 名、女性 774 名であった。18-19 歳が 336 名、20-24 歳が 1211 名、包含基準外の 25 歳以上女性が 1 名存在したため、実際の分析は 1,547 名を対象とした。最終的には、男性 774 名、女性 773 名であった。
- 問 1：：[性感染症と HIV 感染] との関係についての知識：(1) 男性 18-19 歳：正解率は非介入群が 46.6%、介入群が 69.0%と 22%の統計的に有意の上昇が観

察された ($p=0.001$)。(2) 男性 20-24 歳：正解率は非介入群が 40.8%、介入群が 70.3%と 30%の統計的に有意の上昇が観察された ($p=0.000$)。(3) 女性 18-19 歳：正解率は非介入群が 48.8%、介入群が 61.7%と 13%の上昇が観察された ($p=0.186$)。(4) 女性 20-24 歳：正解率は非介入群が 43.3%、介入群が 72.9%と 30%の統計的に有意の上昇が観察された ($p=0.000$)。

Statistics

SEX 性別

N	Valid	1548
	Missing	0
Mode		1 ^a
Range		1
Minimum		1
Maximum		2

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

SEX 性別

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	男性	774	50.0	50.0	50.0
	女性	774	50.0	50.0	100.0
Total		1548	100.0	100.0	

Statistics

AGEID 年齢

N	Valid	1548
	Missing	0
Mode		3
Range		2