

令和 6 年 6 月 20 日現在

機関番号：32610

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2019～2023

課題番号：19K10668

研究課題名（和文）タイの若者を対象としたHIV検査受検促進プログラムの有効性の検討

研究課題名（英文）Effectiveness of an HIV-testing promotion program for the youth in Thailand

研究代表者

北島 勉（Kitajima, Tsutomu）

杏林大学・総合政策学部・教授

研究者番号：10234254

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,400,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は、タイの若者のHIV自己検査（HIVST）の選好を調査した。調査では、離散選択実験（DCE）を、タイ東北部のある県に居住する15～24歳の個人を対象に実施した。DCEは選好を測定するために考案された属性に基づく調査法である。SNSと、県内の高校でHIVと性感染症の予防啓発活動を行っているNGOを通じて参加者を募集した。438人から回答を得られた。公立病院から無料と匿名でHIVSTキットを入手でき、検査前・検査後ともに対面カウンセリングが受けられる場合、79.2%が選択することが推計された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

世界的に若年層の新規HIV感染者が増加傾向にある。HIV検査は、感染の早期発見と治療につながり、本人の予後だけでなく、他者への感染予防という点でも重要であるが、若年層のHIV検査の利用割合は低い。タイ国においても、新規感染者が減少しているが、近年、若年の献血者のHIV陽性割合や、若年層の性感染症患者が増加しており、今後若年層において新規HIV感染者が増加することが懸念されている。近年、タイではHIV自己検査（HIVST）が導入された。本研究は、若者のHIVSTへの選好を推計することで、若者へのHIVSTの適切な提供方法を構築することに寄与しう。

研究成果の概要（英文）：This study examined preferences for HIV self-testing (HIVST) among Thai youth. The study used a discrete choice experiment (DCE) with individuals aged 15-24 years living in a province in northeastern Thailand. The DCE is an attribute-based survey method designed to measure preferences. Participants were recruited through social networking sites and an NGO that conducts HIV and sexually transmitted disease prevention awareness activities at high schools in the province. Responses were obtained from 438 individuals. It was estimated that 79.2% would choose the HIVST kit if it was available free and anonymously from public hospitals and face-to-face counseling was available both before and after testing.

研究分野：公衆衛生学

キーワード：HIV HIV自己検査 タイ 若者 DCE

1. 研究開始当初の背景

(1) 世界的に若年層の新規 HIV 感染者が増加傾向にある。HIV 検査とカウンセリング (HIV Testing & Counseling, HTC) は、感染の早期発見と治療につながり、本人の予後だけでなく、他者への感染予防という点でも重要であるが、若年層の HTC 利用割合は低い。タイ国においても、新規感染者が減少しているが、近年、若年の献血者の HIV 陽性割合や、若年層の性感染症患者が増加しており、今後若年層において新規 HIV 感染者が増加することが懸念されている。

(2) 2020 年から新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) が世界的に流行し、多くの国で人々の行動が制限された。タイにおいては、HTC は各地の地域病院において提供されているが、COVID-19 の流行により、地域病院へのアクセスも制限されることとなった。

(3) そのような状況下、タイ国保健省は、指先から血液を採取する方法によるものと、唾液による HIV 自己検査 (HIV self-test、以下、HIVST) キットを承認した。HIV 検査の受検を希望する者は、地域病院などの医療機関を受診しなくとも、薬局等で HIVST を購入し、受検することが可能となった。しかし、その供給は当初バンコクなどの大都市中心であり、地方においてはほとんど供給されていなかった。HIVST は、若者の HTC へのアクセスを改善することに貢献することが期待されるが、HIV 検査を受検したい若者が、どのような条件下で HIVST を利用したいと考えたのかは不明であった。

2. 研究の目的

(1) 本研究では、当初、タイの若者の HTC に関する知識や態度、利用状況を調べ、その情報をもとに地域の保健医療施設、学校の教員や生徒、NGO と協力をしながら、HTC 利用促進プログラムを作成、導入し、その有効性を検証することを目的としていた。しかし、COVID-19 の流行により、それらの調査やプログラムの導入が困難となってしまった。

(2) 上述の通り、タイで HIVST が導入されたことから、本研究では、タイの若者の HIV 検査に対する選好とそれに影響を与える要因を推計することにより、若者の HIV 検査へのアクセスを改善するための方策について検討することを目的とすることとした。

3. 研究の方法

(1) 本研究では、Discrete Choice Experiment (DCE)により、若者の HIVST の選好をする。DCE では、対象者に、複数の仮想的な条件からなる HIVST 利用に関する複数の選択肢を提示し、選択をしてもらう。その選択から HIVST の選好を推計する手法である。

(2) 対象者はタイの東北部に位置するコンケン県に在住する 15 歳~24 歳で、調査前の半年間に性行為を行った者、タイ語が読み書きできる者、HIV 陽性ではない、または不明の者を対象とした。

(3) まず、(2)の基準を満たした者 15 人を対象に、半構造化面接を対面又はオンラインで行い、HIV 検査の受検経験や検査を受ける際にどのような要件が重要と考えるか等について聞いた。

(4) 半構造化面接と文献からの情報をもとに、HIVST を選択する際に重要と思われる特徴とそのラベルを以下の様に設定した：入手方法 (公的病院、NGO、民間病院、コンビニエンスストア、薬局、自宅) 検査前サポート (なし、対面、電話、オンライン) 検査後サポート (なし、対面、電話、オンライン) 匿名性 (ID カード提示なし、ID カードの提示) 検査方法 (血液検査、唾液検査) 費用 (無料、100 バーツ、300 バーツ、700 バーツ)。

(5) これらの特徴とレベルをもとに、Ngene を用い、24 のチョイス・セットを作成し、2 つのブロックに分けて、対象者に回答をお願いした。チョイスセットの例を図 1 に示す。

(6) 2023 年 5 月 25 日から 7 月 20 日にかけて、SNS や高校において HIV や性感染症に関する情報提供を行っている NGO を介して、調査への参加者を募集した。

(7) データ分析は、STATA ver.17 により、条件付きロジスティック回帰分析を行い、HIVST を利用する確率が高い条件の組み合わせを推計した。

(8) 本研究を行うにあたり、杏林大学大学院国際協力研究科、コンケン大学、シリントーン公衆衛生大学コンケン校の各研究倫理委員会からの承認を得た。

図1. チョイスセットの例

	サービスモデル1	サービスモデル2
検査キットの入手	薬局で受け取り	公立病院で受け取り
検査前サポート	専門家によるオンラインカウンセリング	専門家による電話によるカウンセリング
検査後サポート	専門家によるオンラインカウンセリング	専門家による電話によるカウンセリング
匿名性	IDカードの提示なし	IDカード提示あり
検査方法	血液検査	唾液検査
費用	700バーツ	無料

どれを選びますか？

サービスモデル1     
  サービスモデル2     
  どちらでもない

#### 4. 研究成果

(1) 438人から回答を得られた。男性が42.7%、平均年齢17.1歳(SD:1.5)、19.2%がコンケン県の県庁所在地在住、95.2%がHIV検査の受検経験なし、2.7%がHIVST利用経験ありであった。

(2) 検査キットの入手、検査前サポート、検査後サポート、費用がHIVSTの選好に有意に関連していた(表1)。

(3) 分析結果から、公立病院での入手、対面による検査前サポート、対面による検査後のサポート、ID提示必要なし、無料の場合、回答者の79%が選択することが推計された。

(4) 対象者の8割がHIV検査を受検したことがなかったことが、HIVの専門家が常駐している公立病院で検査キットを入手し、対面での検査前と検査後のサポートが選択されたことと関連していると考えられる。

(5) 当初、タイ政府は、薬局によるHIVSTの販売を行っていたが、現在は、公立病院において、無料で

HIVSTキットを配布している。本研究の結果による若者の選好にマッチした方法で提供していると考えられる。

(6) HIVSTを無料で提供することが、重要な条件の一つであるため、その財源の確保が重要となる。

(7) タイ政府はHIV感染リスクがある人には年2回のHIV検査の受検を推奨している。今後の研究では、HIVSTを含むHIV検査の受検を経験することによってHIVSTの選好に変化が生じるのか、また、薬局を含む医療機関やコンビニエンスストアへのアクセスが良い都市部とそうではない農村部での選好の違いについても検討が必要である。

表1. 条件付きロジスティック回帰分析の結果

特徴	パラメータ推計値	標準誤差	95%信頼区間	
定数	-0.7724	0.1336	-1.0342	-0.5105
検査キットの入手				
公立病院(基準)				
NGO	-0.1466	0.0598	-0.2637	-0.0295
民間病院	-0.0348	0.0650	-0.1621	0.0925
コンビニエンスストア	-0.1964	0.0640	-0.3218	-0.0711
薬局	-0.1165	0.0614	-0.2370	0.0038
自宅(配達)	-0.1601	0.0657	-0.2888	-0.0314
検査前サポート				
なし(基準)				
対面	0.3409	0.0546	0.2339	0.4479
電話	0.2432	0.0590	0.1277	0.3587
オンライン	0.2436	0.0524	0.1409	0.3463
検査後サポート				
なし(基準)				
対面	0.2595	0.0494	0.1628	0.3563
電話	0.2096	0.0482	0.1150	0.3041
オンライン	0.3158	0.0471	0.2235	0.4081
匿名性				
ID提示必要なし(基準)				
ID提示必要あり	0.0590	0.0323	-0.0043	0.1222
検査方法				
血液検査(基準)				
唾液検査	-0.0500	0.0421	-0.1326	0.0326
費用	-0.0002	0.0001	-0.0004	-0.0001

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件（うち査読付論文 2件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 北島 勉	4. 巻 36
2. 論文標題 新型コロナウイルス感染症拡大のHIV感染症対策への影響	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 杏林社会科学研究	6. 最初と最後の頁 85 - 92
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 北島 勉	4. 巻 35
2. 論文標題 若者のHIV検査受検の促進と阻害要因に関する文献研究	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 杏林社会科学研究	6. 最初と最後の頁 31 - 44
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

〔学会発表〕 計1件（うち招待講演 0件/うち国際学会 1件）

1. 発表者名 Tsutomu Kitjaima
2. 発表標題 Do young people prefer to use HIVST? Evidence from a discrete choice experiment in northeastern Thailand
3. 学会等名 Asia-Pacific AIDS & Co-infection 2024（国際学会）
4. 発表年 2024年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考
研究協力者	ムアトン スカンタ  (Muadthong Sukunta)		

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	ムアングィム カモンナット (Muangyim KamonInat)		
研究協力者	ワタナムクン ビブーン (Watannamkul Viboon)		
研究協力者	パガイヤ ノンラック (Pagaiya Nonglak)		

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関		
タイ	Praboromarajchanok Institute	Khon Kaen University	