

博士学位請求論文（要旨）

2010年4月

青年期における性感染症の予防モデルの構築に関する研究
—Health Action Process Approach を用いたコンドーム使用行動の検討—

指導 森 和代 教授

国際学研究科

環太平洋地域文化専攻

207 k 2901

尼崎 光洋

目次

序論	5
第1章 青年期における性感染症予防に関する研究の動向	7
第1節 本研究で使用する主な用語の概念規定	7
第2節 性感染症の蔓延状況と青年期の性行動	10
第3節 性感染症の予防法	17
第4節 性感染症の予防教育の検討	23
第5節 行動理論によるコンドーム使用行動の予測の必要性	39
第2章 本研究の目的と意義	52
第1節 従来の研究の課題	52
第2節 本研究の目的	55
第3節 本研究の意義	56
第3章 大学生のコンドーム使用行動の心理的要因の検討	58
第1節 本章の目的	58
第2節 性感染症予防に対する意識とコンドームの使用行動との関係の検討：研究1	59
第3節 コンドームの使用行動に対する意思決定バランス尺度の開発：研究2	78
第4節 性感染症予防に関する知識と態度がコンドームの使用行動に及ぼす影響：研究3	84
第4章 大学生のHAPAによるコンドーム使用行動の検討	99
第1節 本章の目的	99
第2節 リスク知覚尺度の開発：研究4	101
第3節 結果予期尺度の開発：研究5	110
第4節 性感染症予防のための予防行動意図尺度の開発：研究6	118
第5節 Phase-Specific Self-Efficacy Scaleの開発：研究7	128
第6節 HAPAによるコンドーム使用行動のモデル検証：研究8	138
第5章 総合考察	146
第1節 尺度開発	146
第2節 モデルの検討	150
第3節 研究成果の応用可能性	158
第4節 本研究の限界と展望	164
引用文献	169
謝辞	199
資料	201

要旨

第1章 青年期における性感染症予防に関する研究の動向

現在、世界規模で、ヒト免疫不全ウイルス (Human Immunodeficiency Virus: HIV) や後天性免疫不全症候群 (Acquired Immuno- Deficiency Syndrome: AIDS) を含む性感染症が深刻な社会問題として懸念されている。日本においても、HIV/AIDS は深刻な問題となっており、2008 年における HIV 感染者と AIDS 患者の報告数が、それぞれ過去最大となった (厚生労働省エイズ動向委員会, 2009b)。一方、国内の HIV/AIDS を除く性感染症は、近年、感染者総数は減少傾向にあるものの (厚生労働省健康局, 2008)、調査を開始した平成 11 年度から平成 18 年度の 7 年間に、感染者総数は、約 4 万 6 千人から約 6 万 1 千人に増加している (厚生労働省健康局, 2008)。また、高校生や大学生の年代である 15 歳から 24 歳の若年層は感染者総数全体の約 33.4% を占めており (厚生労働省健康局, 2008)、青年期における HIV/AIDS を含む性感染症の蔓延が懸念される。そのため、青年期を対象とした性感染症の予防対策を検討する意義は大きい。

我が国において、青年期を対象とした性感染症予防の働きかけは、従来、性教育の枠組みの中で一部取り上げられてきた。しかしながら、学校の性教育では、教師や保護者の価値観や考え方、さらに児童・生徒の性意識や性行動の相違があるため、集団を対象とした系統的な性教育が実施されていない (齋藤・木村, 2008)。また、青年期の中でも、特に、大学生の場合は、従来通りの性感染症に関する基礎知識を注入する教育、いわゆる詰め込み教育だけでは、性感染症の予防行動の促進が図れないことが示唆されている (尼崎・清水, 2008a)。これらのことから、大学生において、系統的な性感染症予防教育を実施するために、基礎的な知識教育だけでなく、性感染症に対する予防行動に関わる心理的な要因に焦点を合わせた教育が必要だと考えられる。

性感染症の予防法には、「性行動を慎む、もしくは、性交開始年齢を遅らせる」、「多数のパートナーとの性交を避けさせる」、「ワクチンの使用」、「コンドームの使用」がある (Ford, 2009)。これらの予防法の中で、特にコンドームの使用は、実験的な調査 (e.g., Carey et al., 1992) や疫学的な調査 (e.g., Saracco, et al., 1993) から、性感染症予防の有効性が示されている。さらに、コンドームの使用を促進させることは、性交パートナーの人数を減らすよりも効果的であることが言われている (Reiss & Leik, 1989)。また、現時点で、HIV/AIDS を含む性感染症を網羅した予防ワクチンや根治薬がないため、相対的にコンドームの使用を主眼に置いた予防行動に焦点を合わせた研究が重要となることが考えられる。

これまでに、大学生を対象とした性感染症予防を目的とした介入研究が少ないことや (Jaworski & Carey, 2001)、コンドームの使用に影響を与える要因を特定するための基礎研究の必要性が指摘されている (Bryan et al., 2002)。さらに、社会的な要望として、わずかな費用で、感染確率の高い集団にコンドームの使用を増

加させる費用対効果の大きい介入プログラムの開発が求められている (Redding et al., 2008)。介入効果の高いプログラムを作成するためには、理論的枠組みを用い (DiClemente et al., 2008)、どの心理的変数が予防行動に影響を与えるかを把握し (Muñoz-Silva et al., 2007)、変容可能な心理的変数に焦点を絞る基礎研究が必要である (Kasprzyk et al., 1998)。理論的枠組みとして、行動理論を介入プログラムに援用するにあたり、特定の母集団で適用することが出来た行動理論が、異なる母集団でも適用するかを検討することが重要である (Jemmott & Jones, 1993)。このように、コンドームの使用行動に関する基礎研究が必要とされており、介入コストが安価で、行動理論を理論的枠組みとして用いた介入プログラムが求められている。そのため、性感染症予防を目的としたコンドームの使用頻度を高める介入プログラムを作成するための第一段階として、我が国の大学生という特定の母集団に対して、行動理論を用いた性感染症予防を目的としたコンドームの使用行動を検討する意義が大きい。

性感染症の予防やリスク軽減のために行動理論を用いる有効性は、これまでに多くの研究者によって指摘されている (e.g. National Institutes of Health, 1997 ; Petosa & Jackson, 1991)。しかしながら、これまでに性感染症の予防やリスク軽減のために用いられた行動理論には、いくつかの問題点が挙げられている。例えば、Schwazer (2008) によれば、連続モデルに分類される合理的行為理論 (Fishbein & Ajzen, 1975)、計画的行動理論 (Ajzen & Madden, 1986)、防護動機理論 (Rogers, 1975, 1983) の一般的な問題点は、行動よりも行動意図の説明に重点が置かれていることが挙げられる。また、行動意図と行動の不一致 (Sheeran, 2002) の問題が考慮されていない問題点もある。一方、ステージモデルに分類されるトランスセオレティカルモデル (Prochaska & DiClemente, 1983) や予防行動採用プロセスモデル (Weinstein, 1988) の一般的な問題点は、ステージを時間的な枠組みによって弁別していることが不確定であることが挙げられる (Sutton, 2000a, 2000b, 2005)。このように、連続モデルやステージモデルに分類される行動理論には、多くの研究者が指摘するような改善すべき余地が存在している。つまり、行動理論では、行動意図と行動の不一致を埋める要因を内包し、ステージを時間的な枠組みで弁別を行わないことが求められる。この改善点を取り入れた行動理論に、Schwarzer (1992, 1999, 2001, 2009) が提唱する Health Action Process Approach (HAPA) がある。HAPA は、行動意図を導く動機づけ段階 (preintentional motivation processes) と実際の行動を導く意図段階 (postintentional volition process) から構成され、ステージモデルの概念を内在する形でモデルが構成されている (Schwarzer, 2008)。HAPA の動機づけ段階において、行動意図は「リスク知覚 (risk perception)」、「結果予期 (outcome expectancies)」、「自己効力感 (self-efficacy)」の3つの要因によって規定されている。そして、動機づけ段階で形成された行動意図が、HAPA の意図段階において、行動意図と行動の不一致を埋める要因である行動計画 (Norman & Conner, 2005) を経由して、行動へと影響を与えることが仮定されている。このように、HAPA はこれまでの行動理論の問題点を考慮した行動理論であり、モデルの比較検討からも

HAPA は有用なモデルであることが示されていることから (Garcia & Mann, 2003), 本研究ではコンドームの使用行動に対する最も高い予測変数である行動意図 (Basen-Engquist, 1992) を含むモデルとして, HAPA を用いてコンドームの使用行動を検討する。

第 2 章 本研究の目的と意義

本研究の目的は, 青年期の中でもとりわけ, 青年期後期にあたる大学生の性感染症の予防を目的としたコンドームの使用行動に影響を与える心理的要因を把握するとともに, コンドームの使用行動を従属変数としたモデルの検証を行うことによって, 我が国の大学生のコンドームの使用行動を促すプログラム開発に向けた基礎的資料を得ることとした。この目的を達成するために, 4 つの具体的な研究目的を設定する。

まず, 大学生の性感染症の予防を目的としたコンドームの使用行動に影響を与える心理的要因として, 探索的に, 「意識」, 「意思決定バランス」, 「態度」の 3 つの心理的要因を取り上げ, これらの心理的要因を測定する尺度を開発し, 大学生のコンドームの使用行動との関連性を検討することを目的とする。

次に, これまでの健康教育のモデルとして多用されてきた (石井, 1998 ; 徐, 2003) 行動理論の 1 つである知識 (Knowlegde), 態度 (Attitude), 行動 (Behavior) の 3 側面から行動変容を説明した KAB モデル (Goodstadt, 1978) を用いて, 大学生を対象に, 現在の学校教育で行われている性教育の効果を検討することを目的とする。

次に, これまでに提唱された行動理論の問題点を改善し, 概念的にも有用性の高い HAPA によって, 性感染症の予防を目的としたコンドームの使用行動の説明を試みる前段階として, HAPA を構成する変数 (リスク知覚, 結果予期, 行動意図, 自己効力感) を測定する尺度を開発し, 尺度の信頼性と妥当性を検討することを目的とする。さらに, HAPA を構成する変数の中で, 行動意図は, その後の行動を説明する上で, 最適の予測変数であり (Schwarzer, Sniehotta, Lippke, Luszczynska, Scholz, Schütz, Wegner, & Ziegelmann, 2003), コンドームの使用行動を説明する上でも, 最も予測性の高い変数であることが示唆されている (Basen-Engquist, 1992)。そのため, 本研究で開発された行動意図を測定する尺度のコンドームの使用行動の予測性についても検討する。

最後に, 大学生を対象に, 本研究で開発した HAPA を構成する変数を測定する尺度を用いて, 性感染症の予防を目的としたコンドームの使用行動を従属変数とした HAPA によるモデル検証を行うことを目的とする。モデル検証は, 共分散構造分析によるパス解析によって行い, HAPA の構造の中で, 末端の変数である「リスク知覚」, 「結果予期」, 「自己効力感」からコンドームの使用行動への影響性を検討する。

本研究の意義は, 3 つ挙げられる。まず, これまでに, 我が国において, 性感染症の予防行動を主眼に置き, 信頼性と妥当性を兼ね備えた心理的な評価尺度は少なく, また HAPA モデルを検討することを念頭に

置いた心理尺度が開発されていない。そのため、科学的根拠に基づく性感染症の予防教育やコンドームの使用行動を促進するための介入プログラムがあまり積極的に実施されず、エビデンスの蓄積が遅れていたと考えられる。そこで、本研究において開発された評価尺度を用いることで、これまでの性感染症の予防教育の効果評価を行うことが可能となり、性感染症の予防のためのエビデンスの蓄積の一助となることが考えられる。

次に、本研究では、これまでの健康教育で多用されてきた KAB モデルと、これまでの行動理論の問題点を克服した HAPA を用いて、大学生の性感染症の予防を目的としたコンドームの使用行動を検討している。これら 2 つのモデル検証によって、コンドームの使用行動を促すプログラム開発に向けた知見を得られる可能性がある。そのため、本研究で導かれた結果は、今後、学校教育や健康教育の内容を検討する際の基礎資料となる可能性があり、教育的に意義があると考えられる。

最後に、本研究では、行動変容のモデルとして、連続モデルとステージモデルの 2 つの概念を兼ね合わせた、いわばハイブリットモデルである HAPA に基づいて、性感染症の予防行動としてのコンドームの使用行動の検討を行っている。これまでに HAPA を用いた研究では、身体活動 (Lippke, Ziegelmann, & Schwarzer, 2005; Renner, Spivak, Kwon, & Schwarzer, 2007; Schwarzer et al., 2008; Schwarzer et al., 2007; Sniehotta et al., 2005), 胸部自己診察行動 (Luszczynska, 2004 ; Luszczynska & Schwarzer, 2003), 睾丸自己診察行動 (Barling & Lehmann, 1999), デンタルフロス (Schwarzer et al., 2007), シートベルトの着用行動 (Schwarzer et al., 2007), 食行動 (Schwarzer et al., 2007; Schwarzer et al., 2008), 喫煙行動 (Schwarzer et al., 2008) の検討が行われている。しかし、これまでに、コンドームの使用行動を説明した研究はない。そのため、本研究を行うことは、HAPA の汎用性を検討する上でも重要であると考えられる。

第 3 章 大学生のコンドーム使用行動の心理的要因の検討

第 1 節 本章の目的

大学生の性感染症の予防を目的としたコンドームの使用行動に影響を与える心理的要因として、探索的に、「意識」、「意思決定バランス」、「態度」の 3 つの心理的要因を取り上げ、これらの心理的要因を測定する尺度を開発し、大学生のコンドームの使用行動との関連性を検討することを目的とする。

第 2 節 性感染症予防に対する意識とコンドームの使用行動との関係の検討 研究 1

本節では、大学生を対象とした性感染症の予防行動に影響する意識を測定する尺度を開発することを目的とした。そして、開発された尺度による、性交時におけるコンドームの使用行動の予測性の検討を試みた。また、性差による性感染症の予防行動に関する意識の違いの検討、本研究の対象とした大学生の性行

動と先行研究で行われた大学生の性行動の実態調査との比較検討を行った。

分析の結果、大学生の性感染症予防行動に関する意識尺度（STDs Awareness Scale on University Students ; STDASUS）は、「状況優先的思考」、「性的開放性」、「予防意識」、「楽観的思考」の4因子各4項目、計16項目から構成され、各因子の内的整合性を示す信頼性係数は、十分な値を示した（ $\alpha=0.759-0.879$ ）。また、STDASUSにおけるモデルの適合度を表す各指標において、高い値の適合性が示され（GFI=0.916, AGFI=0.883, CFI=0.948, RMSEA=0.057）、STDASUSの構成概念妥当性が確認された。また、STDASUSによる近時点の性交におけるコンドームの使用行動を予測することが可能であることが推察された。さらに、STDASUSの精査の検討から、男子学生の方が、女子学生よりも「予防意識」が低く、「状況優先的思考」、「性的開放性」、「楽観的思考」が高いという結果を示したため、特に男子学生への性感染症の危険性や予防に関する知識の普及が重要であると考えられる。

第3節 コンドームの使用行動に対する意思決定バランス尺度の開発 研究2

本節では、コンドームの使用行動に対する意思決定バランス尺度の開発を行うことを目的とした。

分析の結果、コンドームの使用行動に対する意思決定バランス尺度（Decisional Balance Scale for Condom Use: DBSCU）は、「Cons」、「Pros」の2因子各4項目、計8項目から構成され、各因子の内的整合性を示す信頼性係数は、十分な値を示した（ $\alpha=0.723-0.790$ ）。また、DBSCUにおけるモデルの適合度を表す各指標において、高い値の適合性が示され（GFI=0.967, AGFI=0.934, CFI=0.982, RMSEA=0.058）、DBSCUの構成概念妥当性が確認された。また、多母集団同時分析の結果、本尺度は、男女の差なく測定不変性が確認され、因子間ならびに誤差間の共分散が等しいモデルが採択された。このことから、本尺度は、因子不変性を有する尺度であることが確認された。そのため、本尺度は、男女の差なく同じ因子構造を有することが示された。大学生において、男女ともに、最近の性交時のコンドームの使用者の方が、不使用者よりバランス得点が高いことが示された。この結果から、DBSCUのバランス得点は、最近の性交時のコンドームの使用行動（使用した、使用してない）を推測するのに有効であることが示唆された。

第4節 性感染症予防に関する知識と態度がコンドームの使用行動に及ぼす影響 研究3

本節では、コンドームの使用行動の心理的規定要因として、コンドームの使用に対する「知識」と「態度」に着目し、KABモデルの有効性について検討することを目的とした。そのために、コンドームの使用に対する「態度」を測定する心理尺度の開発も合わせて実施した。さらに、開発した尺度による性差およびコンドームの使用状況との比較検討とKABモデルによるコンドームの使用行動の予測が可能であるかについて検討を行った。

分析の結果、コンドームの使用に対する態度尺度は、 i 因子 8 項目から構成され、因子の内的整合性を示す信頼性係数は、十分な値を示した ($\alpha=0.869$)。また、コンドームの使用に対する態度尺度におけるモデルの適合度を表す各指標において、高い値の適合性が示され ($GFI=0.968$, $AGFI=0.926$, $CFI=0.981$, $RMSEA=0.079$)、コンドームの使用に対する態度尺度の構成概念妥当性が確認された。また、男女ともに、最近の性交時のコンドームの使用率は、不使用者よりコンドームの使用に対する態度の合計得点が有意に低いことが示されたことから、コンドームの使用に対する態度尺度の得点によって、コンドームの使用行動の予測が可能であることが示唆された。KAB のモデル検証の結果、KAB モデルの適合性は許容範囲内であると判断された ($GFI=0.924$, $AGFI=0.868$, $CFI=0.956$, $RMSEA=0.084$)。KAB モデルの各パスを検討したところ、「知識」から「態度」へのパスは有意性を示さず、「知識」から「行動」へのパスはネガティブな影響を示していた ($p<0.001$)。そして、「態度」から「行動」へのパスはポジティブな影響が示された ($p<0.001$)。この結果から、従来通りの知識注入型の性教育では、性感染症の予防行動の促進が図れない可能性が示唆された。

第4章 大学生の HAPA によるコンドーム使用行動の検討

第1節 本章の目的

本章では、HAPA による大学生の性感染症予防を目的としたコンドームの使用行動を検討するために、HAPA を構成する変数（リスク知覚、結果予期、行動意図、自己効力感）を測定するための心理尺度の開発を行い、その信頼性と妥当性を検討することを目的とした。続いて、開発された尺度を用いて、HAPA によるモデル検証を行うことを目的とした。

第2節 リスク知覚尺度の開発

本節では、性感染症に対するリスク知覚尺度の開発を行うことを目的とした。

分析の結果、性感染症に対するリスク知覚尺度は、1 因子 4 項目構造から構成され、因子の内的整合性を示す信頼性係数は、十分な値を示した ($\alpha=0.710$)。また、性感染症に対するリスク知覚尺度におけるモデルの適合度を表す各指標において、高い値の適合性が示され ($GFI=0.995$, $AGFI=0.977$, $CFI=0.996$, $RMSEA=0.047$)、性感染症に対するリスク知覚尺度の構成概念妥当性が確認された。また、男女間における多母集団同時分析の結果から、男女間において、因子構造と因子負荷量が異なることが示された。このことから、男女に共通したリスク知覚を測定する項目を選出することに成功したと考えられる。本研究で作成されたリスク知覚尺度は、得点が高いほど、自分自身が性感染症に感染するリスクを高く自覚していることを意味する。本研究の対象とした大学生のリスク知覚の平均値は、3.67 であり、本尺度がとりう

る得点の最大値が 16 であることから、全体の傾向としては、本研究の対象とした大学生は、自身の性行動に対して性感染症に感染するリスクは低いと評価していることが示唆された。

第 3 節 結果予期尺度の開発

本節では、コンドームの使用に関連する結果予期尺度の開発を行うことを目的とした。

分析の結果、コンドームの使用に関連する結果予期尺度は、1 因子 4 項目から構成され、因子の内的整合性を示す信頼性係数はやや低いものの ($\alpha=0.658$)、本尺度は容認される信頼性を有する尺度であることが確認された。また、コンドームの使用に関連する結果予期尺度におけるモデルの適合度を表す各指標において、高い値の適合性が示され (GFI =0.991, AGFI=0.957, CFI =0.989, RMSEA=0.078)、コンドームの使用に関連する結果予期尺度の構成概念妥当性が確認された。また、男女間における多母集団同時分析の結果から、男女間において、因子構造と因子負荷量が異なることが示された。このことから、男女に共通した結果予期を測定する項目を選出することができたと考えられる。本研究で開発されたコンドームの使用に関連する結果予期尺度と本尺度の原案となった Modified Condom Outcome Expectancy Scale (Sherman et al., 2003) との相違点は、コンドームの使用に関連する結果予期尺度には、パートナーとのコンドームの使用行動に関するコミュニケーションの意味内容が含まれている項目が採用されなかったことである。この相違点を生じさせた要因には、甘えや以心伝心といった日本文化的な背景が関係していると推察された。

第 4 節 性感染症予防のための予防行動意図尺度の開発

本節では、性感染症予防のための予防行動意図尺度 (Preventive Intention Scale for Sexually Transmitted Diseases : PIS) の開発を行うことを目的とした。また、合理的行為理論 (Fishbein & Azjen, 1975) や計画的行動理論 (Ajzen & Madden. 1986) で示されているように、行動意図が行動に直接的に影響を与えることが仮定されていることから、作成した尺度が、行動を説明することが可能かについて検討した。

分析の結果、PIS は 1 因子 5 項目から構成され、因子の内的整合性を示す信頼性係数は、十分な値を示した ($\alpha=0.829$)。また、PIS におけるモデルの適合度を表す各指標において、高い値の適合性が示され (GFI=0.981, AGFI=0.945, CFI=0.981, RMSEA=0.084)、PIS の構成概念妥当性が確認された。また、男女間における多母集団同時分析の結果から、男女間において、因子構造と因子負荷量が異なることが示された。これらのことから、男女に共通した予防行動意図を測定する項目を精選することに成功したことが考えられる。本研究では、PIS が、コンドームの使用行動を説明することが可能かについて単回帰分析によって検討した。その結果、決定係数が、 $R^2=0.318$ を示したことから、PIS はコンドームの使用行動を説明することが可能であると判断した。本研究の結果から、性感染症に対する予防行動意図を高めることで、コン

ドームの使用行動が促進する可能性が示唆された。このことから、学校における性感染症の予防教育の一環として行う性教育では、性感染症予防に対する予防行動意図を高める教育が効果的であることが推察された。

第5節 Phase-Specific Self-Efficacy Scale の開発

本節では、コンドームの使用行動に対する Phase-Specific Self-Efficacy Scale (PSSSES) を開発し、その信頼性と妥当性の検討を行うことを目的とした。

分析の結果、PSSSES は、「Recovery Self-efficacy」、「Action Self-efficacy」、「Maintenance Self-efficacy」の3因子各4項目、計12項目から構成され、各因子の内的整合性を示す信頼性係数は、十分な値を示した ($\alpha = 0.970 - 0.973$)。また、PSSSES におけるモデルの適合度を表す各指標において、高い値の適合性が示され ($GFI = 0.951$, $AGFI = 0.913$, $CFI = 0.990$, $RMSEA = 0.067$)、PSSSES の構成概念妥当性が確認された。各因子の構成を見ると、まず第1因子の「Recovery Self-efficacy」因子は、コンドームを一度使用しなくなった状態、いわゆる「逆戻り」の状態から、再びコンドームを使い始めることに対する自己効力感を問う項目群から構成された。第2因子の「Action Self-efficacy」因子は、相手との関係性とお互いの性感染症の予防のどちらを優先するか葛藤する中で、いかに性感染症の予防のためにコンドームの使用に対する自己効力感を問う項目群から構成された。第3因子の「Maintenance Self-efficacy」因子は、コンドームの使用を習慣化することに対する自己効力感を問う項目群から構成された。

第6節 HAPA によるコンドーム使用行動のモデル検証

本節では、大学生を対象に、これまでに指摘された行動理論の問題点を改善した、Schwarzer (1992, 1999, 2001, 2009) が提唱する HAPA を用いて、コンドームの使用行動の検証することを目的とした。

分析の結果、HAPA のモデルの適合度は、 $GFI = 0.962$, $AGFI = 0.840$, $CFI = 0.947$, $RMSEA = 0.144$ であり、 GFI 及び CFI が十分な適合性を示しており、 $AGFI$ の値もおおむね良好であることから、HAPA は、大学生のコンドームの使用行動を説明するモデルであると判断された。また、HAPA における観測変数間の標準回帰係数について検討すると、各パスは5%から0.1%水準で有意であった。しかし、唯一、リスク知覚から予防行動意図へのパスのみが、有意なパス係数を示さなかった ($\beta = 0.060$, ns)。リスク知覚から予防行動意図へのパスが有意でない原因として、大学生においてリスク知覚が不十分であることが推察された。さらに、コンドームの使用行動への総合効果を検討した結果、自己効力感が最も影響が高かった。このことから、大学生のコンドームの使用行動を促進させる介入を行う際には、自己効力感に焦点を合わせた介入を行うことで、介入効果が得られる可能性が示唆された。

第5章 総合考察

本研究では、性行動が活発化する、青年期後期にあたる大学生の性感染症の予防行動に着目し、予防行動としてのコンドームの使用行動に影響を与える心理的要因を検討するとともに、コンドームの使用行動を従属変数としたモデルの検証を行った。現在の我が国における若者の性感染症の蔓延は、歯止めがきかない状況であることを考慮すると、本研究の大学生を対象とした性感染症予防を目的とするコンドームの使用行動に関する基礎研究の蓄積に資する意義は大きいと考えられる。また、本研究では、コンドームの使用行動について理論的な枠組みからの説明を試み、どの心理的変数が予防行動としてのコンドームの使用行動に影響を与えるのかについて検討している。そのため、本研究では、我が国の大学生という特定の母集団に対して、適応する行動理論を明らかにすることができ、有効な介入プログラムの構築に一翼を担うことができたと考えられる。本章では、本研究の結びとして、各研究から得られた結果を概観しながら、総合的な考察を行った。そして、本研究で得られた結果の応用可能性の検討として、教育現場での応用について提案した。また、本研究を遂行する中で派生した本研究の限界と今後の展望について言及した。

本研究で開発した尺度は、総じて各尺度を構成する項目数が精選されていることから、比較的短時間で回答することができ、複数の尺度を併用して用いることが可能という特徴を有している。そのため、教育効果の測定や自己評価の測定に用いることができると考えられた。また、本研究で行った KAB 及び HAPA のモデル検証の結果から、教育現場で行う性教育や健康教育では、コンドームの使用に関わる技術を習得させるために体験学習を行うことで、コンドームの使用に対する態度の変容やコンドームの使用行動に対する自己効力感の変容が期待でき、コンドームの使用行動の促進につながると考えられた。

本研究の課題として、①横断的研究であること、②従属変数がコンドームの使用行動であること、③HAPA のモデル検証で 2 つの適合度指標が十分な値を示さなかったこと、④調査対象者が特定の集団であることが挙げられ、これらの課題について言及した。最後に、本研究を基礎とし、HAPA の検証によって示された自己効力感に焦点を絞った介入について、今後の展望について述べた。

【主要引用文献】

- Ajzen, I., & Madden, T.J. (1986). Prediction of goal-directed behavior: Attitudes, intentions and perceived behavioral control. *Journal of Experimental Social Psychology*, **22**, 453-474.
- 尼崎光洋・清水安夫 (2008a). 性感染症予防における知識と態度がコンドームの使用に及ぼす影響——コンドームの使用に対する態度尺度の開発と KAB モデルの検証—— 学校保健研究, 50(2), 89-97.
- Barling, N. R., & Lehmann, M. (1999). Young men's awareness, attitudes and practice of testicular self-examination: A health action process approach. *Humanities & Social Sciences papers* (Faculty of Humanities and Social Sciences, Bond University),
<http://epublications.bond.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1043&context=hss_pubs> (November 22, 2008)
- Basen-Engquist, K. (1992). Psychosocial Predictors of "Safer Sex" behaviors in young adults. *AIDS Education & Prevention*, **4**(2), 120-134.
- Bryan, A., Fisher, J. D., & Fisher, W. A. (2002). Tests of the mediational role of preparatory safer sexual behavior in the context of the theory of planned behavior. *Health Psychology*, **21**(1), 71-80.
- Carey, R. F., Herman, W. A., Retta, S. M., Rinaldi, J. E., Herman, B. A., & Athey, T. W. (1992). Effectiveness of latex condoms as a barrier to human immunodeficiency virus-sized particles under conditions of simulated use. *Sexually Transmitted Diseases*, **19**(4), 230-234.
- DiClemente, R. J., Crittenden, C. P., Rose, E., Sales, J. M., Wingood, G. M., Crosby, R. A., & Salazar, L. F. (2008). Psychosocial predictors of HIV-associated sexual behaviors and the efficacy of prevention interventions in adolescents at-risk for HIV infection: what works and what doesn't work? *Psychosomatic Medicine*, **70**(5), 598-605.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. Reading, Mass: Addison-Wesley.
- Ford, C. A. (2009). Living with sexually transmitted diseases. *Facts On File*. pp. 17-30.
- Garcia, K., & Mann, T. (2003). From "I wish" to "I will": social-cognitive predictors of behavioral intentions. *Journal of Health Psychology*, **8**(3), 347-360.
- Goodstadt, M. S. (1978). Alcohol and drug education: Models and outcomes. *Health Education Monographs*, **6**(3), 263-279.
- 石井敏弘 (1998). 健康教育の理論 日野原重明・日野原茂雄・菊田文夫・石井敏弘 (編) 効果をあげる健康教育, 成果のあがる健康づくり ライフ・サイエンス・センター pp. 94-101.
- Jaworski, B. C., & Carey, M. P. (2001). Effects of a brief, theory-based STD-prevention program for female college students. *Journal of Adolescent Health*, **29**(6), 417-425.

- Jemmott, J. B., III, & Jones, J. M. (1993). Social psychology and AIDS among ethnic minority individuals: Risk behaviors and strategies for changing them. In J. B. Pryor & G. D. Reeder (Eds.), *The social psychology of HIV infection* (pp. 183-224). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Kasprzyk, D., Montaño, D., E., & Fishbein, M. (1998). Application of an Integrated Behavioral Model to Predict Condom Use: A Prospective Study Among High HIV Risk Groups. *Journal of Applied Social Psychology* 28(17), 1557-1583.
- 厚生労働省エイズ動向委員会 (2009b). 平成20年エイズ発生動向——概要——
<<http://api-net.jfap.or.jp/mhw/survey/08nenpo/gaiyou.pdf>> (2009年10月6日)
- 厚生労働省健康局 (2008). 性感染症報告数 <<http://www.mhlw.go.jp/topics/2005/04/tp0411-1.html>> (2008年11月21日)
- Lippke, S., Ziegelmann, J. P., & Schwarzer, R. (2005). Stage-specific adoption and maintenance of physical activity: Testing a three stage model. *Psychology of Sport and Exercise*, 6(5), 585-603.
- Lippke, S., & Plotnikoff, R. (2006). Stages of change in physical exercise: A test of stage discrimination and non-linearity. *American Journal of Health Behavior*. 30(3), 290-301.
- Luszczynska, A. (2004). Change in breast self-examination behavior: Effects of intervention on enhancing self-efficacy. *International Journal of Behavioral Medicine*, 11(2), 95-103.
- Luszczynska, A., & Schwarzer, R. (2003). Planning and self-efficacy in the adoption and maintenance of breast self-examination: A longitudinal study on self-regulatory cognitions. *Psychology and Health*, 18(1), 93-108.
- National Institutes of Health. (1997). Interventions to prevent HIV risk behaviors. NIH Consensus Statement 1997 February 11-13, 15(2), 1-41.
- Norman, P., & Conner, M. (2005). The theory of planned behavior and exercise: Evidence for the mediating and moderating roles of planning on intention-behavior relations. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 27(4), 488-504.
- Petosa, R. & Jackson, K. (1991). Using the health belief model to predict safer sex intentions among adolescents. *Health Education & Behavior*, 18(4), 463-476.
- Prochaska, J. O., & DiClemente, C. C. (1983). Stages and process of self-change of smoking: Toward an integrative model of change. *Journal of consulting and Clinical Psychology*, 51(3), 390-395.
- Redding, C. A., Morokoff, P. J., Rossi, J. S., & Meier, K. S. (2008). A TTM-tailored condom use intervention for at-risk women and men. In T., Edgar, S. M., Noar, V. S., Freimuth (Eds.) *Communication Perspectives on HIV/AIDS for the 21st Century*. Lawrence Erlbaum Associates, pp.423-428.
- Reiss, I. L. & Leik, R. K. (1989). Evaluating strategies to avoid AIDS: number of partners vs. use of condoms. *Journal*

of Sex Research, 26, 411-433.

- Renner, B., Spivak, Y., Kwon, S., & Schwarzer, R. (2007). Does age make a difference? Predicting physical activity of South Koreans. *Psychology and Aging*, 22(3), 482-493.
- Rogers, R. W. (1975). A protection motivation theory of fear appeals and attitude change. *Journal of Psychology*, 91, 93-114.
- Rogers, R. W. (1983). Cognitive and physiological processes in fear appeals and attitude change: A revised theory of protection motivation. In T. Cacioppi, & R.E. Petty (Eds.), *Social psychology*. New York: Guilford. pp. 153-176.
- 齋藤益子・木村好秀 (2008). 思春期の性の諸問題と性教育 小児科, 49 (8), 1075-1085.
- Saracco, A., Musicco, M., Nicolosi, A., Angarano, G., Arici, C., Gavazzeni, G., Costigliola, P., Gafa, S., Gervasoni, C., Luzzati, R., Peccinino, F., Puppo, F., Salassa, B., Sinicco, A., Stellini, R., Terelli, U., Turbessi, G., Vigevani, G. M., Visco, G., Zerboni, R., & Lazzarin, A. (1993). Man to woman sexual transmission of HIV: longitudinal study of 343 steady partners of infected men. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndrome*, 6(5), 497-502.
- Schwarzer, R. (1992). Self-efficacy in the adoption and maintenance of health behavior: theoretical approaches and a new model. In Schwarzer, R. (Ed.), *Self-efficacy: thought control of action*. (pp.271-242). Washington, DC: Hemisphere.
- Schwarzer, R. (1999). Self-regulatory processes in the adoption and maintenance of health behaviors: the role of optimism, goals, and threats. *Journal of Health Psychology*, 4(2), 115-127.
- Schwarzer, R. (2001). Social-cognitive factors in changing health-related behaviors. *Current Directions in Psychological Science*, 10(2), 47-51.
- Schwarzer, R. (2008). Modeling health behavior change: How to predict and modify the adoption and maintenance of health behaviors. *Applied Psychology*, 57(1), 1-29.
- Schwarzer, R. (2009). The Health Action Process Approach (HAPA), March 27, 2009 <<http://userpage.fu-berlin.de/~health/hapa.htm>> (October 1, 2009)
- Schwarzer, R., & Luszczynska, A. (2008). How to overcome health-compromising behaviors. *European Psychologist*, 13(2), 141-151.
- Schwarzer, R., Luszczynska, A., Ziegelmann, J. P., Scholz, U., & Lippke, S. (2008). Social-cognitive predictors of physical exercise adherence: Three longitudinal studies in rehabilitation. *Health Psychology*, 27(1), s54-s63.
- Schwarzer, R., Schüz, B., Ziegelmann, JP., Lippke, S., Luszczynska, A., & Scholz, U. (2007). Adoption and maintenance of four health behaviors: Theory-guided longitudinal studies on dental flossing, seat belt use, dietary behavior, and physical activity. *Annals of Behavioral Medicine*, 33(2), 156-166.
- Schwarzer, R., Sniehotta, F. F., Lippke, S., Luszczynska, A., Scholz, U., Schüz, B., Wegner, M., & Ziegelmann, J. P.

- (2003). On the assessment and analysis of variables in the health action process approach: Conducting an Investigation. Berlin: Freie Universität Berlin, November 1st 2003, <http://web.fu-berlin.de/gesund/hapa_web.pdf> (October 5, 2009)
- Sheeran, P. (2002). Intention-Behavior Relations: A Conceptual and Empirical Review. *European Review of Social Psychology*, 12, 1-36.
- Sniehotta, F. F., Scholz, U., & Schwarzer, R. (2005). Bridging the intention-behaviour gap: Planning, self-efficacy, and action control in the adoption and maintenance of physical exercise. *Psychology and Health*, 20(2), 143-160.
- 徐 淑子 (2003). 保健行動科学の視点と日本の若者の保健行動分析 現代性教育研究月報, 21 (4), 53-54.
- Sutton, S. (2000a). Interpreting cross-sectional data on stages of change. *Psychology and Health*, 15, 163-171.
- Sutton, S. (2000b). A critical review of the transtheoretical model applied to smoking cessation. In P. Norman, C. Abraham, & M. Conner (Eds.), *Understanding and changing health behavior: From health beliefs to self-regulation*. Amsterdam: Harwood Academic Publishers. pp. 207-225.
- Sutton, S. (2005). Stage theories of health behavior. In M. Conner & P. Norman (Eds.). *Predicting health behavior: Research and practice with social cognition models*. 2nd ed. Buckingham: Open University Press. pp. 223-275.
- Weinstein, N. D. (1988). The precaution adoption process. *Health Psychology*, 7(4), 355-386.
- World Health Organization. (2008). Global summary of the AIDS epidemic, December 2007. <http://www.who.int/hiv/data/2008_global_summary_AIDS_ep.png> (October 16, 2008)