

20000567

厚生科学研究研究費補助金

エイズ対策研究事業

エイズに関する普及啓発における非政府組織（NGO）の
活用に関する研究

平成12年度 総括・分担研究報告書

主任研究者 池上千寿子

平成13（2001）年3月

厚生科学研究研究費補助金

エイズ対策研究事業

エイズに関する普及啓発における非政府組織（NGO）の
活用に関する研究

平成12年度 総括・分担研究報告書

主任研究者 池上千寿子

平成13（2001）年3月

目次

I	総括研究報告 青少年の性の健康を促進するための研究および モデルパンフレットの開発	1
	池上千寿子	
II	分担研究報告	
1.	日本の若者の性と保健行動の研究 短大・大学生女子のコンドーム使用規定要因について 徐 淑子 (資料) 女子用コンドーム使用尺度項目収集の質問紙 女子用コンドーム使用規定因調査質問紙	7
2.	文献調査および啓発パンフレットに関する研究 東 優子 (資料) 調査パンフレット一覧	28
III	研究成果の刊行に関する一覧表 該当事項なし。	
IV	研究成果の刊行物・別刷 Sexual Health Book :Let's CONDOMing	

厚生科学研究補助金（エイズ対策研究事業）

総括研究報告書

エイズに関する普及啓発における非政府組織（NGO）の活用に関する研究

主任研究者 池上千寿子 特定非営利活動法人ぶれいす東京代表

研究要旨 青少年の保健行動の促進を目的とした3年計画の初年度として3つの研究を実施した。①文献調査。日本の若者の性行動・態度の現状についての日本での先行研究、および「青少年に有効なエイズ教育に関する言説」について UNAIDSを中心とする諸文献を検討した。②質問紙調査。18-24歳の女子に焦点を絞ってコンドーム使用態度尺度を構成し、コンドーム使用行動の規定要因を検討した。③啓発教材分析。現在流通しているエイズ予防啓発パンフレットの内容を文献調査と質問紙調査から得られた結果にてらして分析した。この結果、文献調査からは日本の青少年の保健行動は促進されていないこと、保健行動についての態度や意識については男女のちがいがあることが示唆された。海外の文献からは、青少年への有効なエイズ教育に必要な5つの新たな視点が示唆された。質問紙調査からは、女子の保健行動の促進には、コンドーム使用について相手との関係や相手の意向に関わりなくコンドーム使用を性交の前提とする態度の育成が鍵であることが示唆された。以上の結果にてらしあわせると、現在流通しているパンフレットの内容は、「性の健康」「女性の性の肯定」、および「具体的なコンドーム使用の明示」などの重要な視点が欠如していることが明らかとなった。そこで、女子の保健行動を促進するために「性の健康」をキーワードにした新機軸のモデルパンフレットを開発した。

分担研究者

徐 淑子 日本保健医療行動科学会
奨励研究員
東 優子 ノートルダム清心女子大学
助教授

研究協力者

野坂祐子 お茶の水女子大学大学院
兵藤智佳 東京大学大学院
白坂ゆき 津田塾女子大学

A. 研究目的

青少年はエイズ予防対策における個別施策層のひとつであり、近年、性器クラミジアをはじめとする性感染症が青少年、とくに女子の間で広がっていることから、同じ感染経路である HIV 感染の広がりも憂慮されている。近年の感染の広がり、および、未婚の女子における人工妊娠中絶数の増加は、青少年の間で避妊や予防という保健行動が促進されていないことを示唆する。過去 10 年、エイズ教育は「正しい知識こそワクチン」という視点から、医学的情報（

感染経路や免疫の説明）の提供に力点をおいてきたと思われるが、結果的に、青少年の行動変容にはいたっていない。この現状をふまえて、初年度は、とくに女子の保健行動、コンドーム使用行動規定要因を分析し、コンドーム使用の促進要因と阻害要因を検討する。先行研究から（池上 2000, 徐 2000）保健行動の態度・意識には男女差があると推測され「若者一般」ではなくりきれないと思われるからである。

以上の検討をふまえて従来の予防啓発のメッセージの有効性を再検討し、とくに女子の保健行動を促進するために必要な情報やメッセージを提案する。この提案を基にしたモデルパンフレットを開発し、行政の施策および青少年の性的健康の向上に貢献することを目的とする。

以上の研究概要を CDC ヘルスプロモーションの 10 ステップにあてはめると次のようになる。

10ステップ	初年度
Background information	文献調査 (日本、海外)
Communication objects	若者の保健行動の促進
Analyze target audiences	女子コンドーム使用態度分析
Identify message concepts	Sexual Health 関係性依存要因の克服
Communication Channel	パンフレット分析 (知識)
Create message & material	モデルパンフレット開発
Develop promotion plan	
Implement communication strategies	
Assess effects	
Feedback	

B. 研究方法

初年度として3つの課題で研究した。第1に、過去5年以内の日本の青少年の性行動に関する先行研究を検討し、性行動・保健行動の実態を把握するとともに、1999年以降に発表されたUNAIDSを中心とした諸外国の文献から青少年に対する有効なエイズ教育に関する言説を検討した。第2に、女子のコンドーム使用行動規定要因について予備調査として定性的検討を行いコンドーム使用態度尺度60項目を収集した。つぎに収集された60項目を中心に無記名自記式質問紙を構成し、18-24歳の女子を対象に機縁法で集合調査を実施した(n=440)。得られたデータから性交経験者のみを選び(n=276)コンドーム使用行動規定要因を定量的に検討した。第3に現在流通しているエイズ予防啓発パンフレットを収集し(n=57)、基礎情報、セーファーセックスに関する記述、女性に対する情報など5つのカテゴリーについて分析した。以上の研究結果から得られた知見をもとに7点の新機軸を提案し、モデルパンフレッ

トを開発した。

(倫理面への配慮)

質問紙調査においては授業時間を利用した集合調査を実施したが、質問紙に説明文を記載すると共に、調査員が口頭で以下の点を説明した。第1に、調査の主旨、データの使用目的、研究結果の公表などについて。第2に、調査は強制ではなくあくまで自発的に参加するものであり、不参加や回答の内容によって不利にあつかわれることはなく、授業に出席していても調査に参加する義務はないこと、である。

C. 研究結果

1) 文献調査

文献調査から以下の点が確認された。

★日本における青少年の性行動について

1 高校生と大学生の性交経験率は上昇中で男女差は認められない。

2 高校生と大学生の女子では妊娠は半数以上が気にしているが、感染症を気にしているのは3人に一人以下である。

3 都内の高校生の調査ではエイズ教育は90%が受けているが、99年のコンドーム使用率は96年より低下している。

4 性交経験率では男女差はないが、保健行動への態度や意識には男女差がみられる。

★「青少年に有効なエイズ教育」に関する国際的言説の検討から、予防教育においては単なる知識の提供から以下の5つの視点へのシフトが認められた。

1 青少年の性行動を問題視するのではなく、安全で責任ある行動をとる能力をいかにひきだすかを青少年とともに工夫する。

2 ジェンダー固有な視点から性の健康を促進する(疾患とその予防というだけではなく、安全な性的生活をもつためのスキルを向上させる。このためにはジェンダー

を視点にいれた対応が必要となる)。

3 個人の行動だけでなく集団や社会の価値観や規範を検証し、保健行動の促進にむけた変容をめざす。

4 青少年の間でのピアプレッシャーを有効に活用する。

5 性を肯定的にとらえ、保健行動の具体的かつ支援的情報を継続的に提供する。

2) 女子についての質問紙調査

予備調査から得られた 60 項目からなる質問紙調査によって得られた回答のうち性交経験者のデータ ($n=276$) について、因子分析（主因子法、プロマクス回転）を行った結果、以下の 7 つの因子が抽出された。

第 1 因子：コンドームの使用について相手の意向や関係性を参照する因子

第 2 因子：コンドームを使用したセックスに対する優先性が未形成である因子

第 3 因子：コンドーム使用は煩雑であるとする因子

第 4 因子：コンドーム使用を依頼するのは困難という因子

第 5 因子：リスクの低いときはコンドームを使用したくないという因子

第 6 因子：コンドーム購入は困難であるという因子

第 7 因子：コンドームの使いやすさ等、評価に関する因子

因子得点を算出し、過去のコンドーム使用頻度、次回のコンドーム使用意思や準備、コンドーム使用の提案など 5 つの変数を目的変数、因子得点を説明変数として重回帰分析を行った。その結果、5 つの目的変数すべてに有意であったのは第 2 因子であった。第 1 因子得点は、コンドーム常用群 ($n=85, 38.6\%$) ではもっとも低く、コンドーム低使用群 ($n=70, 31.8\%$) ではもっとも高かった。

3) 予防啓発パンフレットの分析

現在 (2000) 流通しているエイズ予防啓発パンフレット ($n=57$) の内容分析を行った結果、以下の 4 点が明かとなった。

1 対象は「一般向け」が 80%、「若者向け」14%、「女性むけ」7% であった。

2 保健行動の促進という文脈では「不特定多数とのセックスが危険」という表現は 53% にみられ、「NO SEX」という選択肢を示しているのは 12% にとどまる。これは相手を選べば大丈夫というメッセージになりがちであり、性の健康の自己管理をうながすメッセージはきわめて少ない。

3 コンドームの使用については 91% が言及しているが、具体的な使用方法を示しているのは 54% であった。

4 「避妊」に言及しているのは 39% であったが、2000 年に登場した女性用コンドームを紹介しているのは 15% であり、女性の性を積極的かつ肯定的に捉えているメッセージがみられたのは 19% であった。

D. 考察

日本の青少年の性行動について、「性交経験率に男女差がない」というデータが強調され、近年の女子の性器クラミジア感染の広がりとあわせて女子の性行動の「活発化」を「問題視」する傾向がみられる。一方で、男女の性関係においては女子は男子より保健行動をとりにくいことは内外で示唆されており、女性の性的エンパワーメントがエイズ対策の鍵であることはすでに指摘してきた。しかし、いかにエンパワーメントをすればよいのかは必ずしも明快ではなかった。海外の文献研究で明かとなつた有効な予防教育を実施する上での視点のシフトは、エイズ 20 年を経て、従来の予防のための視点を反省し、行動科学やジエンダーという広い視点を加えた結果であると考察される。

青少年の性行動を監視したり指導するという方向から、当事者（青少年）とともに有効なスキルの獲得にむかうという方向転換は、十分にスキルを開発する工夫をしないまま「パートナーの数を減らすこと」のみ強調しモラルで行動を規制しようとしたことは行動変容にはつながらなかつたという認識から学んだことであろう。また、コンドーム使用は単に個人の行動と意思決定レベルでは実現しないという認識も重要である。個人はその属する集団や社会の価値観から自由ではありえないからである。UNAIDS の 2000 年のスローガンである

「MEN MAKE A DIFFERENCE」は性的力強さを「男らしさ」の基準とする、という社会の性的 2 重基準こそが男性を感染のリスクにさらし、ひいては女性へ、女性から子どもへと感染を広げる温床であると指摘したもので、個人の行動変容だけを目指すことの限界を明らかにしている。従来の性的規範やジェンダーのあり様も真剣に問われなければならないのである。さらには、疾患の医学的事実と予防法だけを伝達することがすなわち予防行動への動機となり、その動機が継続されるのだ、という保障はない。性の健康を促進する予防的保健行動は、動機の継続が困難であることは保健行動学の知見であるが、加えて「怖い病気」という「脅し」だけでは長期にわたる行動変容にはつながらないことも明かである。避妊の実践や性被害へのから性感染の予防まで、性的存在としていかに安全な行動をとる意識・態度を形成し実践するスキルをみにつけるか、という全体的な視点から予防のメッセージを工夫する必要がある。

今回の日本の女子についてのコンドーム使用行動規定要因の研究で、女子は相手との関係性や相手の意向を尊重するほど保健行動が困難であることが確認された。また、コンドームを使用しにくい状況においてセックスが始まったときに、コンドームなし

で挿入までてしまいがちな態度（コンドーム使用の優先性未形成）をいかに克服するかが女子の保健行動促進の鍵であることが示唆された。コンドームの使用について相手との関係性を参照したり、コンドームなしでも挿入を許す態度は、性的な場面で従来「女らしい」態度として受容され、期待されてきた態度である。いいかえると、日本においても性についての社会の既存の価値観や態度は、女子の保健行動を阻害する要因として作用していると考えられ、この点の克服を視野にいれたメッセージやプログラムが必要であるといえよう。

また、「不特定多数とのセックスが危険」という広く流通しているメッセージは、とくに女子においては「相手を選べばよい」という態度につながりやすく（池上 2000）、これも女子の保健行動を阻害する要因になりうる。

パンフレットの分析調査では、若者を対象にしてジェンダーに言及しているパンフレットでは、男子の性欲は「仕方なく」女子は「関係を求める」という文脈であり、これも従来の男女の性的価値観を反映していた。今研究結果からいえば、これらの文脈は女子の保健行動をむしろ阻害すると思われる。

日本の女子のコンドーム使用行動の研究とパンフレットの分析結果から、UNAIDS 当が指摘した有効なエイズ教育を企画、実施していくための視点のシフトは日本においても必要かつ急務であると考察される。

E. 結論

従来のエイズ教育は「正しい（医学的）知識」の提供が安全な行動への変容につながるということを前提として実施されていたと思われるが、現実には医学的知識の提供は行動変容の促進要因にはなっていない。また、従来の予防啓発メッセージは「コン

ドームを使おう」であるが、この単純なメッセージでは女子のコンドーム使用態度を促進するとはいえない。性的な関係における保健行動の規定要因は個人の意識や態度とからんで複雑であり、意識や態度には文化や社会的価値観を反映した男女差が認められる。日本社会はとくに女子に対して性的に積極的であることを男子のように容認してはいらず、性的自己決定を促進しにくいメッセージを発信しており、教育の現場で一律にコンドームの使用を伝えるメッセージとは相矛盾してしまいかねない。矛盾したメッセージをうけとった青少年の行動により強く影響するのはどちらのメッセージであろうか。10代未婚の人口妊娠中絶数や性感染症が増加の一途をたどっているという事実は、青少年は、建前の教育より社会の本音（性的存在として青少年を認識たくない）の影響をより強くうけていることを物語っていはしないか。この矛盾を短期に解決することは不可能であるが、有効な予防啓発メッセージとは、少なくともこの矛盾を自覚し、長期的に矛盾を克服することを視野にいれつつ、保健行動の阻害要因を克服し、促進要因を支援するという明確な方向性をもつ必要がある。初年度の研究の結論として、女子に焦点をあてた青少年むけのモデルパンフレットとして以下の7点の新機軸を提案する。

- キーワードは SEXUAL HEALTH（避妊と予防を性の健康管理として同列にあつかう）
- 手帳挿入式による携帯スタイル（常時携帯し必要なときにつでも見られる。パートナーにも気楽に見せられる）
- 従来のジェンダーバイアスを克服する（男子と女子の性はかくちがう、という文脈はとらない）
- 男女に等しい自己決定を促す（コンドーム使用の優先性を支援する。「まず使うことに決める」というメッセージ）

- 短くてわかりやすいメッセージ（避妊や予防のポイントについて説明ではなくメールで送れるような短い標語を若者とつくる）
- 女性用コンドーム、男性用コンドームの使い方を具体的にイラストで併記（ふたつの製品のちがいは表で示し、それぞれの具体的な使い方を図示する）
- 繼続的支援メッセージ（望まない感染や妊娠は望ましくないセックス、モラルに反するセックスの結果である、あるいは感染の結果一生台無しであらるというような排除的メッセージではなく、経験から学習すること、それを支援する窓口があることを明示する）

（文献調査リスト）

- 「日本人の HIV/AIDS 関連知識・性行動・性意識についての全国調査」（木原 2000）
- 「青少年の性行動、わが国の中學、高校、大学生に関する第 5 回調査報告」（日本性教育協会 2000）
- 「1999 調査、児童、生徒の性」（東京都幼・小・中・高・心障性教育研究会 1999）
- 「家族の未来“ジェンダー”を越えて」（毎日新聞社第 24 回家族計画調査 1999）
- 「国連人口白書：男女共生と見えない格差」（UNFPA2000）
- Young People and HIV/AIDS （UNAIDS Briefing Paper 1999）
- Men and AIDS: a gendered approach （UNAIDS 2000）
- Sex and Youth: contextual factors affecting risk for HIV/AIDS （UNAIDS 2000）
- Summary Booklet of Best Practices （UNAIDS 2000）
- IAS Newsletter, #16, 2000
- Special Report:Gender and HIV/AIDS, The Gender Connection （EU 2000）
- Preventing HIV: determinants of sexual

behavior (The LANSET 2000, vol.355)
Men Make a Difference (UNAIDS Briefing
Paper 2000)

(参考文献)

徐淑子 (2000) : データからみた若者の性行動—性の健康を守る保健行動のおこしに
くさ、「現代性教育研究月報」 18.2

徐淑子 (2000) : 若者の保健行動と性差、「日
本エイズ学会誌」 2.3

徐淑子 (2000) : コンドーム使用に対する
態度—愛情を基盤としたパートナーシップ
との関連において、「日本精神保健社会学
年鑑」 6

池上千寿子 (2000) : 若者の保健行動を阻
害する要因についての考察、「日本エイズ
学会誌」 2.3

池上千寿子 (2000) : 若年層の性感染、「思
春期学」 18.4
池上千寿子 (2000) : エイズ予防教育はな
ぜうまくいかないのか、「現代性教育研究
月報」 18.11

F. 健康危険情報
なし。

G. 研究発表
該当事項なし。

知 H. 的財産権の出願・登録状況
なし。

厚生科学研究費補助金（エイズ対策研究事業）

（分担）研究報告書

日本の若者の性と保健行動の研究

－短大・大学生女子のコンドーム使用規定要因について－

（分担研究者）徐淑子（日本保健医療行動科学会奨励研究員）

池上千寿子（ぷれいす東京）

東優子（ノートルダム清心女子大学）

研究要旨

短大・大学生女子を対象にコンドーム使用行動規定因を検討するための質問紙調査を行ったところ、499名から回答を得た。コンドーム使用にかんする60の意見項目にたいし探索的因子分析を行ったところ、7因子構造が得られた。コンドーム使用状況の指標変数を目的変数、因子得点を説明変数とした重回帰分析の結果、第Ⅱ因子「コンドームを使用したセックスに対する優先性未形成」が、コンドーム使用を抑制する方向で影響力をもっていた。女子では、他の要因と比較して、保健行動の優先性の形成度がコンドーム使用行動の生起に安定的な影響力を有していることが推察された。当該集団に介入を行う場合には、ベースラインの優先性形成の程度を見ることにより、介入への反応性の評価等を行うことができるであろう。

A. 研究目的

青少年層は、個別施策層として予防対策上、高い優先度が置かれるべきだとされている（厚生省告示第217号、1999）。当研究は、青少年層におけるコンドーム使用行動の規定要因を明らかにし、次年度からの介入研究の基礎資料とすることを目的として、質問紙調査法にもとづいた研究を計画・実施するものである。今回の研究では、文化・社会的に脆弱性の高いとされている

女子（Gupta et al., 1998[1996]）を対象に絞って質問紙調査を実施し、18歳から24歳までの青年女子におけるコンドーム使用行動の背景要因について、探索的に検討した。

B. 研究方法

当研究は、以下の方法で実施された。調査実施期間は、2000年9月から2001年3月までである。

1) 調査1（予備調査）

まず、コンドーム使用行動の背景要因についての質的な情報を得ること、また、質問紙構成を行うための質問項目を収集することを目的とした予備調査を実施した。

調査は、無記名自記式質問紙法とした。

質問紙は、自由記述設問のみによって構成されており、回答者に自由に意見・体験を記入してもらった。

回答は、機縁法で、また、エイズ教育講演の機会などを利用した集合調査によって回答を収集した。調査実施期間は、2000年9月から同10月までとした。得られた回答は、心理学や保健行動科学を専攻する複数の係員によって結果照合しながら、内容分析した。

2) 調査2（定量的検討）

調査2では、調査1で得られた結果をもとに74項目からなる無記名自記式質問紙を構成し、コンドーム使用規定因について、探索的に定量的検討を行うことを目的とする質問紙調査を実施した。調査期間は2000年11月から2001年3月までとなった。

対象は18歳から24歳までの、短大・大学に通う女子とし、調査は、授業時間を利用した集合調査とした。

質問紙は、関東圏の5つの短大・大学で520票配布し、499票を回収した（回収率96.0%）。回答者の属性を表1に示す。

回答者の年齢幅は18歳から33歳にわたった。24歳以上の回答者は、分析対象としないこととした。

得られたデータは、各変数の記述統計量を検討したのち因子分析を実施し、各ケースにつき因子得点を算出した。つぎに、ケースを最近3ヶ月のコンドーム使用状況で3群に分割し、因子得点の平均値を群間比較した。

また、因子得点を説明変数に、コンドーム使用状況を目的変数に設定した重回帰分析（一括投入法）を実施し、コンドーム使用行動に影響力をもつ要因について、検討した。

回答者のコンドーム使用状況は、次の5つによって、測定評価した。

- ・過去3ヶ月におけるコンドーム使用頻度（「全く使用しなかった」から「毎回使用した」までの5階級）、

- ・過去1年間におけるコンドーム無使用頻度（必要なときにコンドーム使用を実行できなかった頻度、「全くなかった」から「ほとんどそうであった」までの5階級）

- ・次回性交時のコンドーム使用意思（次回の性交時にコンドームを使用したいと思う気持ちの強さ、「使用しない」から「絶対に使用すると思う」の6階級）

- ・次回性交時のコンドーム準備（次回の性交時に自分でコンドームを準備するかどうか。「用意しないと思う」から「必ず用意すると思う」までの6階級）

- ・次回性交時コンドーム使用提案（次回性交時、相手がコンドームを使用しようとなかった場合、自分から使用を提案するかどうかの予測。「提案しないと思う」から「必ず提案すると思う」の6階級）

（倫理面への配慮）

質問紙調査の実施にあたり、以下の点において、倫理面への配慮を行った。

①調査協力者（回答者）にたいし、調査主旨および採集したデータの使用目的、データ処理の方法、質問紙の保管、研究結果の公表方法について、質問紙に説明文を記載して知らせるとともに、調査係員が口頭で説明を

行った。

②大学・短大での授業時間を利用した集団調査の方法をとったため、調査参加が強制にならないよう、つぎのような点について、係員から口頭での説明を行った。

- ・調査は授業時間を利用して行われるが、授業そのものとは無関係であること

- ・よって、調査への参加・不参加や回答の内容によって個人が不利に扱われるようなことはないこと

- ・当該授業受講者は調査不参加の権利を有すること。

調査参加を希望しない人は、調査開始前に教室を出て待機してもらうか、あるいは、白紙提出してもらった。

③記入済み質問紙は、添付の封筒に封入してもらった上で、係員に提出してもらった。集めた質問紙は、係員がその場で封筒ごと箱詰し、調査員以外の目に触れないよう配慮した。

C. 研究結果

1) 調査1（予備調査）

調査1によって得られた257名の回答を内容分析したところ、38のカテゴリに計174のスクリプトを得た。174のスクリプトから質問紙の項目候補を起こし、それらを整理・統合して最終的に60項目の質問紙を構成した。

2) 調査2

質問紙調査によって得られた回答を、因子分析の手法により探索的に分析した。

回答者(n=440)は、平均年齢 19.3 ± 1.11 歳(min.18-max.24)、性交経験は62.7%の人

がもっていた。因子分析は、性交経験者(n=276)のみに対して行った。

①各変数の記述統計量

各変数の記述統計量を算出し、平均値（各配点幅1-5までで、2以下または4以上）、標準偏差（同1以下）、歪度／尖度（両方が1を超えるもの）、項目間相関（0.7以上の場合）を基準に21項目を削除し、のこる39項目で因子分析を行った。

②因子分析

因子分析（主因子法、プロマクス回転）の結果、9因子が抽出された（累積説明率54.1%）。第VII因子と第IX因子は単項目のみとなつたため、因子として扱わないとした。

各因子において因子負荷量の高い変数の意味内容から、第I因子から第VII因子を、以下のように命名・解釈した

- ・第I因子：相手との関係性参照の因子（説明率29.8%）

相手との関係性や相手の意向を参照して状況判断した上で、コンドーム使用するかどうかについて意思調整する態度性向。

- ・第II因子：コンドームを使用したセックスに対する優先性未形成（同6.5%）

第II因子を代表する変数は、偶発的な出来事等によってコンドームを使用しにくい状況でセックスが始まったときに、コンドームなしで挿入まで進んでしまうことを許容する態度、考えを表していると考えられた。そこで、第II因子は、コンドームを使用したセックスについての保健行動優先性（Saliency of Health）がじゅうぶんに形成されていない状態を指すものと捉えた。

- ・第Ⅲ因子：使用煩雑感（同 4.8%）
コンドーム使用を煩雑と受け止め、コンドーム使用を負担とする認知。
- ・第Ⅳ因子：使用依頼困難性（同 3.5%）
コンドーム使用を実現するために、相手とのコミュニケーションをとることを困難とする認知。

- ・第Ⅴ因子：低リスク時のコンドーム使用回避（同 2.4%）

妊娠の心配がないときやピルを飲んでいるときなどには、コンドーム使用を避けたいという気持ち、考え。

- ・第Ⅵ因子：コンドーム購入困難性（同 2.1%）

コンドームを買ったり、準備したりする習慣がなかったり、購入することを難しいとする認知。

- ・第Ⅶ因子：扱いやすさ（同 1.8%）

使いやすさ、匂いなど、用具としてコンドームを評価した場合のよしあしなど。

③因子得点の比較

因子得点を算出し、過去3ヶ月におけるコンドームの使用頻度によって3分割した群ごとに、平均得点を比較した（一元配置分散分析）。

群の内訳は以下のとおりである。

- ・低使用群(n=70, 31.8%)：過去3ヶ月における性交時に、コンドームを「全く使用しなかった」「あまり使用しなかった」と回答した人。
- ・中使用群(n=65, 23.6%)：同じく「2回に1回程度」「だいたい使用した」とかいとした人。
- ・常用群(n=85, 38.6%)：同じく「毎回使用した」と回答した人。

分散分析の結果（表6）、第Ⅵ因子、第Ⅶ

因子を除く各因子において、群間に有意な差がみられた。

多重比較検定の結果、低使用群では、第Ⅰ因子、第Ⅱ因子、第Ⅲ因子、第Ⅴ因子の得点平均が、常用群と比較して有意に高かった。

逆に、常用群では、第Ⅳ因子の因子得点が、低使用群と比較して、有意に高かった。

④重回帰分析の結果

過去3ヶ月におけるコンドーム使用頻度、過去1年間におけるコンドーム無使用頻度、次回性交時のコンドーム使用意思、次回性交時のコンドーム準備、次回性交時コンドーム使用提案の5つの変数を目的変数とし、因子分析の結果得られた因子得点を説明変数として重回帰分析を行った。

その結果、5つの重回帰モデルすべてが有意となった。また、R二乗値も0.30から0.63の十分な値を示した（表5）。

5つの目的変数すべてに有意な影響力をもっていたのは、第Ⅱ因子「コンドームを使用したセックスに対する優先性未形成」の因子得点のみであった。第Ⅱ因子得点は、5つの重回帰モデルにおいて、絶対値0.24から0.63と、モデル中、もっとも強い影響力を示した。

過去1年間におけるコンドーム無使用頻度では、第Ⅱ因子（ $\beta = 0.57$ ）の他、第Ⅶ因子「扱いやすさ」（ $\beta = 0.14$ ）が、次回性交時使用意思では第Ⅱ（ $\beta = -0.60$ ）の他、第Ⅴ（ $\beta = -0.17$ ）、第Ⅵ因子（ $\beta = -0.13$ ）が、次回性交時準備では第Ⅱ（ $\beta = -0.24$ ）、第Ⅵ（ $\beta = -0.53$ ）が、次回性交時のコンドーム使用提案では、第Ⅱ（ $\beta = -0.45$ ）、第Ⅴ（ $\beta = -0.16$ ）、第Ⅶ因子（ $\beta = 0.10$ ）が、有意な影響力を示した。

第Ⅰ因子からの影響力が有意であったのは、次回性交時提案を目的変数とするモデルのみであった。第Ⅰ因子は、次回性交時提案へ標準化 $\beta = -0.16$ と負の影響を与えていた。

D. 考察

探索的因子分析の結果、18歳から24歳までの短大・大学生女子におけるコンドーム使用行動についての態度・認知は、7因子構造をもっていた。

これらの因子の因子得点平均は、過去3ヶ月におけるコンドーム使用頻度によって分割された3群において異なっていた。

また、コンドーム使用状況についての5つの指標を目的変数とした重回帰分析の結果、7つの要因のうち、複数のものが有意な影響力をもっていた。

コンドーム使用状況についての5つの指標すべてに有意な影響力をもっていたのは、第Ⅱ因子「コンドームを使用したセックスに対する優先性未形成」であった。

Kegeles(1966)は、他の生活行動よりも保健行動を優先させる必要性を感じている場合に保健行動が取られやすいとし、保健行動優先性の概念を示した。第Ⅱ因子では、遊戯性の高い性交を行う場合や、予期せぬ性交が始まった時などに、コンドーム使用（保健行動）を性行為（生活行動）の流れより優先できるかどうかにかかわる態度を表すものと考えられた。

第Ⅱ因子得点は、5つの指標変数すべてに有意な影響力をもっていただけでなく、影響力の強さにおいても、他の要因を抜いており、調査対象においては、優先性形成の進み具合が背景因子としてもっとも重要であると思われた。当該集団をターゲットとしてなん

らかの介入を行う場合には、ベースラインで優先性形成の程度を見ることにより、介入への反応性の評価を行うことができるであろう。

第Ⅰ因子「相手との関係性参照」による指標変数への効果は、明白ではなかった。この因子は、男子パートナーの要求を先取りして、場合によってはコンドーム使用を控える態度と解釈される。女子群では保健行動と生活行動動機の競合状況によって保健行動生起可能性が変化するというよりは、保健行動優先性が、安定的に影響力を及ぼしていることが示唆される。コンドーム使用にかんする保健行動優先性の高い人の背景要因について、探求する必要がある。

今回の調査では、女子を対象に絞ったが、男子では、女子と異なる様相をもっている。たとえば、男子では保健行動動機より場面維持動機が相対的に強い影響をもっている可能性が示されている（徐, 2001）。男子に対し、同様な研究を実施し情報を収集することは、次年度の研究課題である。

研究結果の応用と介入研究との関連性では、本調査から得られた情報をもとに、コンドーム使用アドヒアランス測定尺度を構成するなどの方向が考えられる。集団的な介入評価での使用はもちろん、カウンセリングなどの個別介入を行う際の個人アセスメント・ツールとして利用するなど、応用性は高いものと思われる。

E. 結論

短大・大学生女子を対象にコンドーム使用行動規定因を検討するための質問紙調査を行ったところ、499名から回答を得た。コンドーム使用にかんする60の意見項目にたいし探索的因子分析を行ったところ、7因子構造

が得られた。過去3ヶ月におけるコンドーム使用状況別に回答者を3群に分割し、因子得点の平均値を比較したところ、ひとつの因子をのぞき、すべての因子でコンドーム常用群と低使用群との間に有意な差があった。コンドーム使用状況の指標変数を目的変数、因子得点を説明変数とした重回帰分析の結果、第Ⅱ因子「コンドームを使用したセックスに対する優先性未形成」が、コンドーム使用を抑制する方向で影響力をもっていた。女子では、他の要因と比較して、保健行動の優先性の形成度がコンドーム使用行動の生起に安定的な影響力を有していることが推察された。当該集団をターゲットとしてなんらかの介入を行う場合には、ベースラインで優先性形成の程度を見ることにより、介入への反応性の評価等を行うことができるであろう。

文。

F. 健康危険情報

該当事項なし。

G. 研究発表

該当事項なし。

H. 知的財産権の出願・登録状況

該当事項なし。

(参考・引用文献)

厚生省告示第217号(1999)：後天性免疫不全症候群に関する特定感染症予防指針。

Gupta, G.R., Weiss, E. & Whelan, D.(1998[1996]):女性とHIV/AIDS, 山崎修道、木原正博(監訳), エイズ・パンデミック 世界的流行の構造と予防戦略, 191-200, 財団法人日本学会事務センター, 東京。

Kegels, W. (1966): A field experimental attempt to change beliefs and behavior of women in an urban ghetto, Journal of Health and Social Behavior, 7:248-254.

徐淑子(2001)：青年層におけるHIV/AIDSの予防とコンドーム使用に関する行動科学的研究，筑波大学大学院博士号請求論

表1●年齢 平均年齢 19.3±1.11歳

	度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
18	61	13.9	13.9	13.9
19	278	63.2	63.2	77.0
20	54	12.3	12.3	89.3
21	22	5.0	5.0	94.3
22	15	3.4	3.4	97.7
23	7	1.6	1.6	99.3
24	3	0.7	0.7	100.0
合計	440	100.0	100.0	

表2●性交経験の有無

	度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
ある	276	62.7	62.7	62.7
18歳	37	60.7		
19歳	168	60.4		
20歳	30	55.6		
21歳	17	77.3		
22歳	14	93.3		
23歳	7	100.0		
24歳	3	100.0		
ない	164	37.3	37.3	100.0
合計	440	100.0	100.0	

表3●因子分析に使用する変数の記述統計量

	平均値 (幅1-5)	S D	歪度	尖度	相関係数 (r)				
					V65	V66	V67	V68	V69
V1 コンドームへの苦手意識がある	2.06	1.01	0.65	-0.40	-0.38	0.28	-0.43	-0.11	-0.33
V2 互いにHIVに感染していないことが確認できればコンドームは必要ない	1.81	0.99	1.12	0.58	-0.40	0.18	-0.44	-0.08	-0.46
V3 相手にコンドーム使用を提案しても、「使用感が悪い」と言わされたら強くは頼めない	2.44	1.22	0.28	-1.19	-0.44	0.38	-0.44	-0.18	-0.49
V4 恋人やセックスをする相手が特にいない場合でも、コンドームをいつも準備・携帯している	1.72	1.17	1.64	1.57	0.00	0.11	0.02	0.28	-0.05
V5 コンドームを買うのは恥ずかしいので、自分で購入しない	3.20	1.34	-0.25	-1.09	-0.05	0.05	-0.05	-0.37	-0.04
V6 セックスをする前に、相手がコンドームを使うことについてどう考えているか、確かめる	2.87	1.22	0.15	-0.92	0.26	-0.20	0.28	0.04	0.38
V7 コンドームについての自分の考えを相手にきちんと伝えるのは難しい	2.60	1.17	0.27	-0.88	-0.22	0.26	-0.24	-0.11	-0.32
V8 コンドームを使うかどうかは、最終的には、相手の意向にゆだねる	2.32	1.16	0.46	-0.81	-0.39	0.32	-0.44	-0.15	-0.51
V9 コンドーム使用を提案すると、相手が不機嫌になってしまいそうで不安だ	2.11	1.08	0.72	-0.35	-0.19	0.24	-0.14	0.01	-0.20
V10 コンドームの使用感にははじめない	2.30	1.14	0.69	-0.16	-0.45	0.21	-0.43	-0.02	-0.37
V11 コンドームを自分で買うことがある	2.29	1.37	0.66	-0.93	0.12	-0.03	0.17	0.53	0.11
V12 特定の相手で信頼していても、コンドームを使う必要がある	4.14	1.03	-1.30	1.29	0.38	-0.10	0.43	0.20	0.40
V13 私がコンドームを携帯していることは私のイメージを悪くする	2.17	1.07	0.53	-0.53	0.03	-0.05	0.01	-0.22	-0.01
V14 使わなくて済むものならコンドームなど使いたくない	3.56	1.20	-0.61	-0.42	-0.29	0.19	-0.31	0.02	-0.22
V15 コンドーム使用を望まない相手に、使うよう説得できる	3.31	1.07	-0.16	-0.47	0.15	-0.18	0.20	0.13	0.30
V16 「コンドームを使って」と、自分からはなかなか言い出せない	2.17	1.21	0.83	-0.36	-0.22	0.24	-0.22	-0.13	-0.44
V17 コンドームにお金をかけるのは、もったいないと感じる	1.97	1.03	1.00	0.45	-0.24	0.07	-0.24	-0.05	-0.25
V18 コンドームは、毎回欠かさずに使うには高すぎる	3.01	1.20	-0.05	-0.80	-0.11	0.18	-0.06	0.08	-0.07
V19 どこでコンドームを買えばいいのかわからない	1.44	0.72	1.79	3.06	-0.08	0.05	-0.04	0.03	-0.09
V20 妊娠の心配がなくても、私ならコンドームを使い続ける	2.99	1.12	0.13	-0.57	0.28	-0.17	0.36	0.16	0.31
V21 「コンドームをつけなくても大丈夫だよ」と恋人が言えば、それを信じて使わない	2.10	1.04	0.74	-0.08	-0.43	0.33	-0.45	-0.16	-0.50
V22 相手がコンドームを使いたがらない時には、性器の挿入はしない	2.87	1.25	0.19	-0.91	0.60	-0.44	0.60	0.18	0.56
V23 コンドームを用意していなかった日は、ムードが盛り上がりがってもセックスまで進まない	2.60	1.27	0.43	-0.79	0.62	-0.47	0.59	0.04	0.57
V24 愛情が深いほど、コンドームは使わないものだ	1.72	0.90	1.19	1.12	-0.38	0.17	-0.40	-0.14	-0.39
V25 妊娠や病気の心配をするのは、相手を本気で好きではないからだ	1.61	0.91	1.68	2.80	-0.18	0.11	-0.19	-0.01	-0.24
V26 自分の相手になるような人なら、HIVに感染しているということはないだろう	2.34	1.10	0.30	-0.76	-0.06	-0.01	-0.15	-0.10	-0.08
V27 コンドームをつけたセックスは不自然だ	1.94	0.94	0.79	0.11	-0.28	0.10	-0.28	0.00	-0.22
V28 コンドームをつけるのはめんどうくさい	2.77	1.22	-0.01	-1.01	-0.30	0.22	-0.28	0.08	-0.26
V29 男性がうまくコンドームを装着できない場合には、コンドームは使わない	2.01	1.02	0.74	-0.24	-0.46	0.28	-0.49	-0.07	-0.43
V30 コンドームをつけなきゃと思うと楽しい気分が半減する	2.35	1.10	0.46	-0.53	-0.32	0.19	-0.29	-0.07	-0.26
V31 コンドームをつけるタイミングには苦労する	2.65	1.16	0.08	-1.05	-0.15	0.13	-0.16	0.02	-0.21
V32 愛があれば、予定外の妊娠でもかまわない	1.85	1.07	1.12	0.33	-0.30	0.14	-0.34	-0.13	-0.34
V33 「コンドームをつけなくても大丈夫だよ」という相手の言葉に、つい応じてしまう	2.34	1.13	0.38	-0.92	-0.52	0.43	-0.48	-0.17	-0.56
V34 愛があれば、病気の感染など恐くない	1.38	0.66	1.72	2.45	-0.15	0.03	-0.20	0.03	-0.19
V35 私のことを真剣に思ってくれている人なら、コンドームなしのセックスをしてもいい	2.28	1.21	0.64	-0.61	-0.52	0.25	-0.51	-0.15	-0.53
V36 コンドームを使ってほしくても「いや」といわれれば、使わないかもしれない	2.61	1.23	0.22	-1.05	-0.56	0.46	-0.51	-0.14	-0.58

(つづき)

	平均値 (幅1-5)	S D	歪度	尖度	相関係数 (r)				
					V65	V66	V67	V68	V69
V37 コンドームのサイズが合わないと、使わないことがある	2.43	1.06	0.14	-0.67	-0.48	0.38	-0.40	0.02	-0.35
V39 コンドームは破れたり外れたりするので使いにくい	2.94	1.00	-0.16	-0.41	-0.25	0.18	-0.29	-0.08	-0.21
V40 コンドームをつけ忘れるようなセックスなど想像できない	2.70	1.15	0.48	-0.44	0.60	-0.43	0.55	0.12	0.52
V41 相手への愛情・関係の違いによってコンドームを使うかどうかは異なる	2.40	1.21	0.46	-0.90	-0.45	0.30	-0.42	-0.09	-0.45
V42 わたしならビルを飲んでいてもコンドームを併用して使うだろう	3.08	1.17	-0.03	-0.76	0.36	-0.29	0.38	0.14	0.36
V43 コンドームの使用感が悪いときには挿入以外のセックスを楽しむ	3.00	1.07	-0.04	-0.44	0.29	-0.19	0.33	0.13	0.33
V44 予期しないセックスではコンドームまで気が回らない	2.63	1.18	0.15	-0.91	-0.43	0.39	-0.42	-0.04	-0.43
V45 コンドームがないと気がついたとき、性器の挿入はしない	2.99	1.23	0.18	-0.90	0.65	-0.55	0.61	0.17	0.59
V46 お酒で酔っ払ってしまった時に、コンドームを使うことなど考えないことがある	2.76	1.19	0.09	-0.83	-0.51	0.43	-0.43	-0.01	-0.45
V47 コンドームの臭いや味が嫌いだ	3.31	1.13	-0.39	-0.45	-0.14	0.06	-0.12	-0.06	-0.05
V48 「まあ、いいか」という楽観的な気持ちになってコンドームをつけないこともあります	3.12	1.34	-0.31	-1.18	-0.61	0.57	-0.57	-0.17	-0.57
V49 セックスを中断してコンドームをつけるのはしらけてムードが壊れる	2.90	1.14	-0.15	-0.95	-0.18	0.13	-0.25	-0.08	-0.27
V50 相手の精液を身体で受け止めるという楽しみ方がある	2.41	1.13	0.27	-0.81	-0.29	0.14	-0.23	0.01	-0.18
V51 コンドームが使用中に破れたり外れたりしたときには、新たなコンドームをつけなおしてセックスを続けるだろう	3.32	1.13	-0.33	-0.64	0.33	-0.12	0.35	0.16	0.32
V52 セックスに夢中になっている時には、コンドームを着け忘れることもある	2.61	1.25	0.30	-0.95	-0.64	0.50	-0.58	-0.09	-0.56
V53 愛情が深いほど、コンドームを使う	3.49	1.10	-0.22	-0.46	0.38	-0.15	0.41	0.11	0.38
V54 普段はコンドームを使っても、「安全日」には使わない	2.27	1.08	0.54	-0.45	-0.40	0.32	-0.37	-0.18	-0.34
V55 コンドームを使わないことで相手との一体感が増すと思う	2.96	1.22	-0.10	-0.86	-0.31	0.15	-0.30	-0.03	-0.26
V56 勢いで(ノリで)始めたセックスでも、コンドームを使う	3.46	1.10	-0.45	-0.36	0.50	-0.36	0.50	0.17	0.48
V57 相手が誰であっても、セックスをする時は必ずコンドームを使う	3.55	1.20	-0.49	-0.57	0.62	-0.41	0.65	0.23	0.59
V58 一回くらいコンドームをつけなかったからといって、何ら問題はない	2.42	1.12	0.27	-0.84	-0.42	0.29	-0.43	-0.06	-0.44
V59 コンドームが手もとになければ、そのままコンドームなしでセックスしてしまうだろう	2.94	1.30	-0.17	-1.17	-0.67	0.58	-0.61	-0.06	-0.57
V60 相手に「コンドームなしの方が気持ちがいい」と言わされたら、そのまま応じてしまうだろう	2.76	1.19	0.01	-0.91	-0.62	0.46	-0.60	-0.11	-0.63

※ 分析対象外

V65 最近3ヶ月使用頻度

V66 過去1年間無使用頻度

V67 次回性交時使用意思

V68 次回性交時準備

V69 次回性交時提案

表4●コンドーム使用の規定因についての基本構造
－探索的因子分析の結果（主因子法、プロマクス回転）の結果－

		因子負荷量	共通性
◆第Ⅰ因子：相手との関係性参照（説明率：29.8%）			
V21 「コンドームをつけなくても大丈夫だよ」と恋人が言えば、それを信じて使わない	0.809	0.650	
V29 男性がうまくコンドームを装着できない場合には、コンドームは使わない	0.775	0.601	
V35 私のことを真剣に思ってくれている人なら、コンドームなしのセックスをしてもいい	0.722	0.631	
V33 愛があれば、予定外の妊娠でもかまわない	0.684	0.755	
V58 一回くらいコンドームをつけなかったからといって、何ら問題はない	0.668	0.492	
V41 相手への愛情・関係の違いによってコンドームを使うかどうかは異なる	0.497	0.437	
V54 普段はコンドームを使っても、「安全日」には使わない	0.491	0.356	
V55 コンドームを使わないことで相手との一体感が増すと思う	0.405	0.400	
V37 コンドームのサイズが合わないと、使わないことがある	0.404	0.364	
◆第Ⅱ因子：コンドーム・セックスの優先性未形成（6.5%）			
V45 コンドームがないと気がついたとき、性器の挿入はしない	-0.828	0.781	
V40 コンドームをつけ忘れるようなセックスなど想像できない	-0.766	0.642	
V48 「まあ、いいか」という楽観的な気持ちになってコンドームをつけないこともある	0.719	0.732	
V52 セックスに夢中になっている時には、コンドームを着け忘れることもある	0.629	0.676	
V57 相手が誰であっても、セックスをする時は必ずコンドームを使う	-0.586	0.629	
V56 勢いで（ノリで）始めたセックスでも、コンドームを使う	-0.567	0.447	
V46 お酒で酔っ払ってしまった時に、コンドームを使うことなど考えないことがある	0.527	0.502	
V44 予期しないセックスではコンドームまで気が回らない	0.455	0.562	
◆第Ⅲ因子：使用煩雑感（4.8%）			
V30 コンドームをつけなきゃと思うと楽しい気分が半減する	0.777	0.629	
V28 コンドームをつけるのはめんどうくさい	0.687	0.480	
V10 コンドームの使用感にははじめない	0.647	0.528	
V49 セックスを中断してコンドームをつけるのはしらけてムードが壊れる	0.476	0.556	
V31 コンドームをつけるタイミングには苦労する	0.433	0.521	
V1 コンドームへの苦手意識がある	0.403	0.468	
◆第Ⅳ因子：使用依頼困難性（3.5%）			
V7 コンドームについての自分の考えを相手にきちんと伝えるのは難しい	0.847	0.672	
V16 「コンドームを使って」と、自分からはなかなか言い出せない	0.643	0.568	
V9 コンドーム使用を提案すると、相手が不機嫌になってしまいそうで不安だ	0.509	0.425	
V3 相手にコンドーム使用を提案しても、「使用感が悪い」と言われたら強くは頼めない	0.509	0.618	
V8 コンドームを使うかどうかは、最終的には、相手の意向にゆだねる	0.509	0.583	
V15 コンドーム使用を望まない相手に、使うよう説得できる	-0.506	0.388	
◆第Ⅴ因子：低リスク時のコンドーム使用回避（2.4%）			
V20 妊娠の心配がなくても、私ならコンドームを使い続ける	-0.628	0.600	
V14 使わなくて済むものならコンドームなど使いたくない	0.514	0.433	
V42 わたしならビールを飲んでいてもコンドームを併用して使うだろう	-0.429	0.500	
V53 愛情が深いほど、コンドームを使う	-0.422	0.427	
◆第Ⅵ因子：コンドーム購入（2.1%）			
V11 コンドームを自分で買うことがある	-0.889	0.765	
V5 コンドームを買うのは恥ずかしいので、自分では購入しない	0.695	0.558	
◆第Ⅶ因子：扱いやすさ（1.8%）			
V38 男性がコンドームを使い慣れていない場合、自分も協力してつけると上手くいくと思う	0.687	0.466	
V47 コンドームの臭いや味が嫌いだ	0.432	0.364	
●残余項目			
V6 セックスをする前に、相手がコンドームを使うことについてどう考えているか、確かめる			
V43 コンドームの使用感が悪いときには挿入以外のセックスを楽しむ			

表5 ●重回帰分析の結果

目的変数	3ヶ月使用頻度	1年間無使用頻度	次回性交時使用意思
	標準化β	標準化β	標準化β
第Ⅰ因子	-0.15 n.s.	0.10 n.s.	-0.09 n.s.
第Ⅱ因子	-0.63 *	0.57 ***	-0.60 ***
第Ⅲ因子	-0.08 n.s.	0.04 n.s.	-0.07 n.s.
第Ⅳ因子	0.08 n.s.	0.11 n.s.	0.07 n.s.
第Ⅴ因子	-0.10 n.s.	-0.09 n.s.	-0.17 **
第Ⅵ因子	-0.07 n.s.	0.01 n.s.	-0.13 **
第Ⅶ因子	-0.04 n.s.	0.14 *	0.02 n.s.
F	35.25	15.79	38.48
df	9, 181	9, 207	9, 218
R	0.805	0.646	0.790
R ²	0.630	0.391	0.607

目的変数	次回性交時準備	次回性交時提案
	標準化β	標準化β
第Ⅰ因子	0.08 n.s.	-0.16 *
第Ⅱ因子	-0.24 *	-0.45 ***
第Ⅲ因子	0.08 n.s.	0.06 n.s.
第Ⅳ因子	0.04 n.s.	-0.09 n.s.
第Ⅴ因子	-0.12 n.s.	-0.16 **
第Ⅵ因子	-0.53 ***	-0.03 n.s.
第Ⅶ因子	-0.04 n.s.	0.10 *
F	11.52	34.81
df	9, 218	9, 218
R	0.576	0.774
R ²	0.303	0.583