【 モデル授業の内容 】（中学生用と高校生用は発達段階に応じ内容が異なる）

(1) 授業内容/教材開発のコンセプト

① 調査や評価の結果に基づいて開発：昨年度までに教育効果の実証された内容を基礎に、さらに今年度の事前調査の結果を反映させ、各学校の生徒の発達段階、行動段階（図8）に応じた修正を行う。

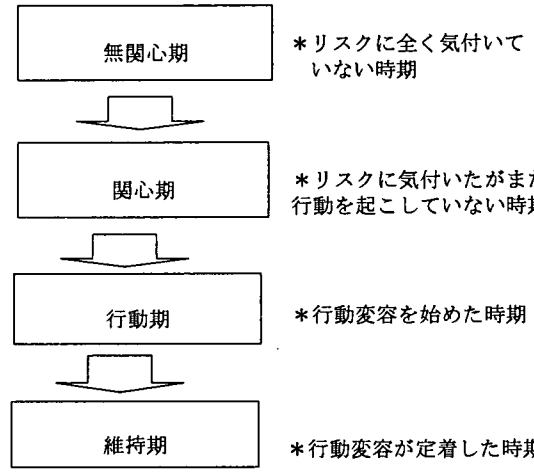
② リスク認知の向上を図る（リスクを自分のこととして捉えられるようにする：risk personalization）：事前調査の結果より今回のプログラム参加校の生徒は、平均として「無関心期」にあることが示されたため、risk personalization を重点目標として下記の 3 点に配慮した。

i ***地域性と年齢を強調すること***：地元情報と若年者の疫学情報との提供（リスクを身近に感じさせる）

ii ***STI/中絶の情報を主に提供すること***：エイズよりも身近な情報（望まない妊娠・一般の性感染症など）を提供

iii ***誰にでもリスクがあることを伝えること***：現在一人のパートナーであっても性的ネットワークの概念を説明し、知らぬ間に性的ネットワークの中に取り込まれてしまい、STI/HIV に感染する危険のあることを伝える。（中学校と高校では説明方法を変える）

図8. 行動段階



(2) 授業におけるメッセージの要点

① ***性関係を急がないこと***（丁寧な時間をかけた人間関係の構築）→（未経験者）初交年齢を遅らせる、（経験者）パートナー数を減らす。現在の交際を今一度振り返り、短期間で相手の変わる交際を減らす。

② ***自分にもリスクがあること***（上記①②③の内容から理解を促す）

> ＊注：昨年度の調査結果より、コンドーム装着実演教育を強調した学校群でもしなかった学校群でも、リスクパーソナライゼーションを十分に行えば、予防行動（コンドーム使用率の向上）が促進されること明らかとなったため、今年度は、集団指導の中ではコンドームの必要性は説明するが、コンドーム装着練習は行わない方針で行なった。（個別指導は別）

(3) 授業構成：授業は以下の 6 部構成とした、

① ***導入（アイスブレーキング）***

ゲーム、クイズによるリラクシング。後続の主要講義部分との関連づけを行い、授業参加への motivation を高める。（注：生徒に抵抗感のない言葉、および性関係の容認意識の確認を行い、授業実施の際の参考にする。一部の性行動の活発な生徒だけに焦点をあてた授業とはしない）

② ***パワーポイント（15 分間）***：WYSH パンフレット内容に沿った Q&A 形式のパワーポイント。大型スクリーンを使ったパワーポイント発表により、地域限定・対象校限定の情報を提供し、さらに中学生や高校生が持っている誤解や質問に答える形式とした。授業の最後にパンフレットを配布し家庭での復習や友人・家族との波及効果も期待する。

③ ***ビデオ上映（10 分間）***：ビデオ内容は、中学生・高校生ともクラミジアを治療しないで放置すると女性の体内でどのようなことが起こるかをコンピューターグラフィックを用いた映像で示し、症状がなくても放置すると危険であることを伝えた。さらに高校生では中絶とはどのような医療行為であるかを胎児の成長過程とともに示した（中学生では中絶率の上昇のグラフを提示するのみにとどめ、中絶ビデオ視聴希望者には個別に保健室で対応）。この際、ビデオの画像と音声だけでは重要な情報を聞き流す恐れがあるため、特に強調したい情報はビデオ上に文字として加え記憶にとどまりやすいように配慮した。これらのビデオを上記パワーポイントの途中で上映し、ビ

ジュアル効果によりインパクトを高めた。

（但し、「中絶」、「クラミジア」ビデオの使用の仕方（両方使う、いずれか一方を使う、どちらも使わない）は、各学校の生徒の発達段階、行動段階に合わせ、さらに文部科学省の学習指導要領を考慮して各学校で最終判断）

④ ***課題提供型グループワーク***：友達同士の 5-6 人のグループにわかれ、受動的な講義形式でない全員参加型の授業（グループワーク形式）とした。提供する課題の例は、「交際して楽しいことはなんだろう？」（中学生）、「なぜ性関係を急ぐのか？」（高校生）といった交際に関することや「（中学生あるいは高校生として）性問題を予防するにはどうしたらいいか？」、「将来、大人になった時の夢は？」「メディアはどれくらい信じられるか」「メールと直接会うことの違い」など各校の生徒の発達段階や意識の実態にあわせた課題を提供し、top-down に教師が指導するのでなく、生徒たち同士で自分達の考えを討議し、自分の考えを友人の考えと比較議論することを通して、自分に適切と思われる予防のありかた（生き方）を考える場を提供した。教師（講師）からの意見は、生徒達の討議終了後に、1 人の大人からの意見として彼らの選択肢の一つに追加できる形式として授業の最後にメッセージとして付け加える程度とした。

⑤ ***人間関係について考える***：各校の教師・あるいは生徒も参加して、メッセージビデオ（メッセージテープ）を作製。交際も数多くの人間関係のひとつであることから、単なる性感染症・HIV・妊娠関連の情報提供やスキル提供に終わることなく、多角的な視点から今の生活や将来の生活を考える機会を提供する。

⑥ ***質問・感想文***：最後に静かに、自分が考えたこと、感じたことを感想文にまとめ授業のまとめとする。

【 モデル授業以外の予防介入 】

予防教育（介入）実施期間中、対象校にはポスター/パンフを貼付配布した。(図9)(図10)

ポスター/パンフ作製戦略:ポスター/パンフ作製の際には、下記の２点を考慮した。

(1) メッセージを明確にする：漠然とした抽象的なメッセージを流すのではなく、具体的で明確なメッセージを流す。

(2) リスク認知の向上を図る（自分のこととして捉える：risk personalization）

① **身近な情報**（地方の高校生にとって、エイズよりも、「望まない妊娠」・「クラミジア感染」などより身近なものからリスクを伝える方法を用いる。）

② **地域性**（locality）を強調し、自分達の地域の問題であることを印象付ける。（地域性を強調するため、各県の方言、各県の特産物などを配置し、各県ごとにポスター/パンフのデザインを変えた）

③ **性的ネットワーク**の概念（性の問題は一部の人たちの問題ではなく、誰にでもリスクがあることを示す。）

ポスターのデザインの特徴:

① **地域の身近な情報**:ポスターデザインは、普通の高校生をイメージした明るいもの（性的におとなしい生徒が見ても羞恥心を感じないもの）とした（図9)。地域性を出すために、各地域の方言でコメントをはさむ形とし、直接エイズ予防を伝えるものではなく、若者がより身近に感じる各都道府県の中絶率の動向と具体的な数値、各都道府県の性感染症感染率の動向を伝え、これらのリスクが他人事ではないこと、誰もが気をつけなければならないというメッセージを伝えた。

② **小回りのきくサイズ**:ポスターの大きさはＡ３版とした。これは、通常のポスターのサイズ（Ａ２版以上）では、貼付場所が限られたり、仮に貼ったとしても短期間ではがされてしまう可能性が高いためである。Ａ３版は、貼りやすく、場所に余裕のある場合は数枚連続で貼れるなどflexibilityが高い。（貼付場所はトイレ個室内等を推奨）

③ **プロンプト効果**:ポスターとパンフの表紙は同じデザインとし、ポスターで各都道府県の現状の一部ハイライト部分を紹介し、さらに詳しく知りたい人はパンフ（名刺サイズ）を見るように、ポスターメッセージとパンフとの連続性を持たせ、ポスターを目にすることで、パンフの内容が繰り返し想起される効果（プロンプト効果）を期待した。

図 9. ポスター

パンフのデザイン内容の特徴:

① 携帯性：名刺サイズ

② 地域文化の反映：方言の使用、地域の疫学情報。

③ デザイン：性的なことやエイズを連想させない一般的なデザインとした。

④ 無駄のない内容：パンフの内容は調査結果（量的調査、質的調査）を踏まえ特に誤解の多かったもの、質問の多かったものを中心に構成されており、携帯に便利なように名刺サイズでパンフ全体のページ数は少数に抑え、さらに詳しい情報が欲しい人にはパンフの最終ページに電話相談の窓口や携帯電話でアクセス可能なインターネットサイトを提示した。①エイズはアフリカの話か？②エイズは血液でうつる病気か？③日本のエイズ・クラミジア・人工妊娠中絶の動向、④地元の 10 代のクラミジア感染率、10 代の人工妊娠中絶率、⑤性交開始時期と性感染症（STI）へのかかりやすさとの関係、⑥STI の種類、⑦STI の流行状況、⑧STI の無症状性、⑨STI を放置した場合の合併症、⑩STI と HIV の相互作用、⑪ピルでは STI/HIV 予防はできない、⑫若者のコンドーム使用状況、⑬特定の相手は大丈夫か？⑭特定パートナーからの STI 感染例、⑮性的ネットワーク、⑬予防するには？、⑭相談窓口とした。（但し、高校生用と中学生用は内容が異なる）

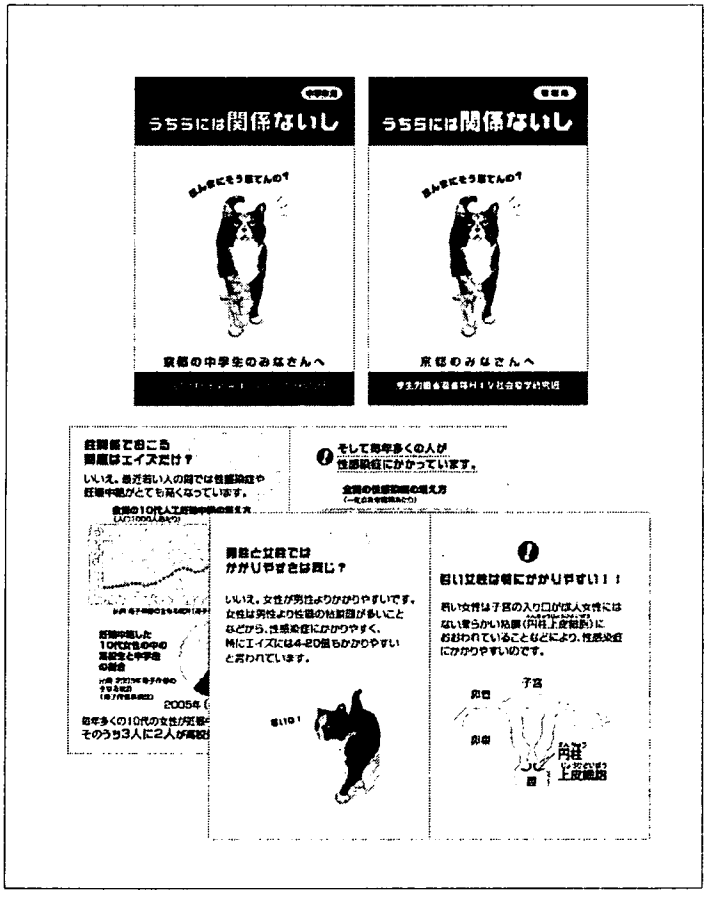


図 10. パンフレット

【 プロセス評価 】

本予防プログラム参加校には、予防介入実施の有無に関わらず、各都道府県別にデザインされたポスター（学校規模にかかわらず各校 20 枚）/パンフ（生徒数分）が希望枚数、各校に配布された。ポスター/パンフの貼付配布方法および配布するかどうかは各学校の判断に任せた。

ポスター/パンフレット曝露状況(図 11)(図 12)

図 11、図 12 にプログラム参加校の中学 3 年生、高校 2 年生（男子 3,362 人、女子 4,337 人）がポスターやパンフレットにどの程度暴露されたかを示す。ポスターへの暴露率は、中学 3 年生では男子 73.3%、女子 80.6%（昨年度よりやや上昇）、高校 2 年生では男子 80.0%、女子 86.2%（昨年度より 1-2 割上昇）とポスター曝露率は、約 8-9 割であった。次にパンフへの暴露率は中学 3 年生では男子 71.4%、女子 78.7%、高校 2 年生では男子 65.2%、女子 69.2%と約 7-8 割（中学生・高校生ともに昨年度より 1 割上昇）で、ポスター/パンフともに女子への暴露率の方が高率であった（$P<0.001$）。

図 11. 予防ポスター曝露状況（プロセス評価）

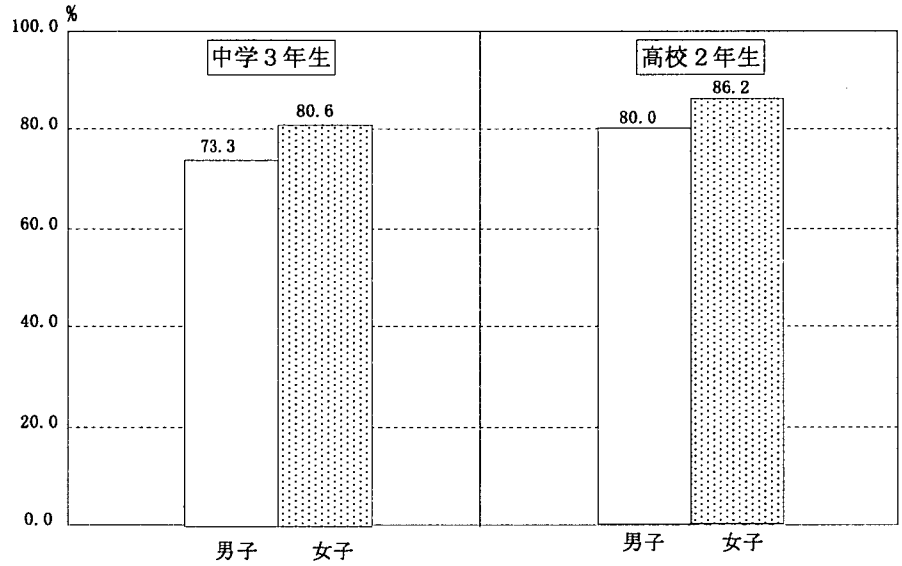
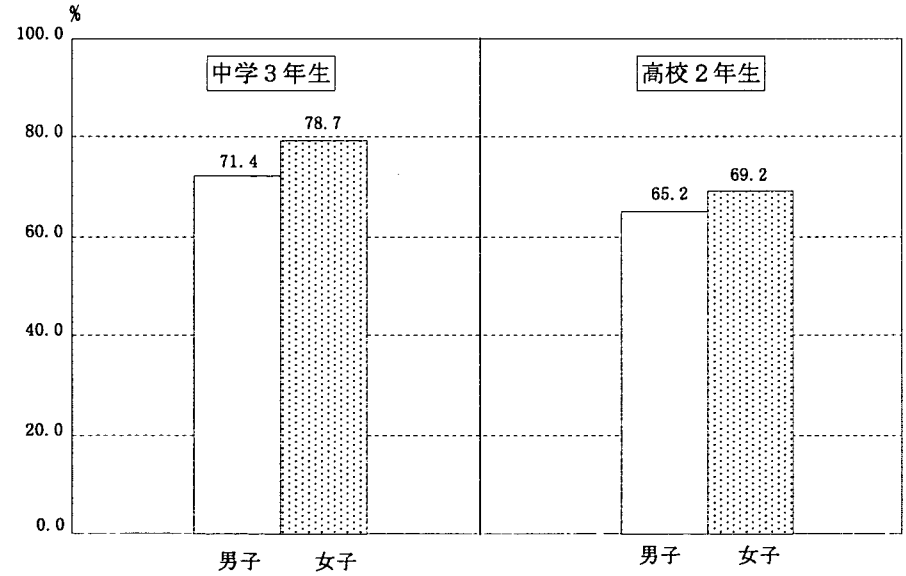


図 12. 予防パンフレット曝露状況（プロセス評価）



入手したパンフの波及効果（入手後の経過）（図 13）（図 14）（図 15）（図 16）

図 13 にパンフレットを取得した後、調査時まで継続して所持していた生徒の割合を示す（授業約 1-2 ヵ月後）。パンフレットを入手した生徒のうち、中学 3 年生の男子の 57.6%、女子の 62.5%が、高校 2 年生の男子 53.3%、女子 52.2%がパンフレットを捨てることなく、継続所持していることが示された。入手したパンフレットの使用状況では、「入手後 1 回以上パンフを読んだ」割合は、中学生/高校生とも 6-7 割が、入手するだけでなく、入手後パンフを 1 回以上読んでおり、女子の方が高率であった（図 14）。また、「自分で読むだけではなく、他の人にも見せた人」は、中学生、高校生とも約 1-2 割の人が、入手したパンフを自分以外の人にも見せていることが明らかとなった（図 15）。見せた相手を図 16 に示す。中学生男子、高校生男女では、「友人」が最も多かったが（中学生男子 70.9%、高校生男子 77.5%、高校生女子 53.9%）、中学生では「親」に見せている割合も高く、中学生女子 6 割、中学生男子でも 3 割を超えていた。高校生でも女子では 4 割近くは「親」にもパンフを見せていた（但し、高校生男子 2 割）（「親」については、男女差は $P<0.001$）。この結果より、もらったパンフレットは、本人だけでなくピアである友人や 2nd オーディエンスである保護者にも 2 次的な波及効果があることが示唆された。

図 13. WYSH パンフレットの継続所持状況

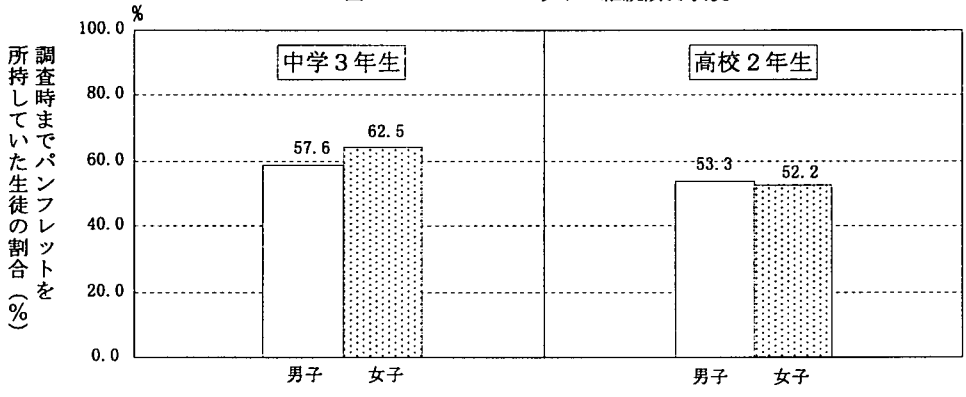


図 14. WYSH パンフレットのを読んだ生徒の割合

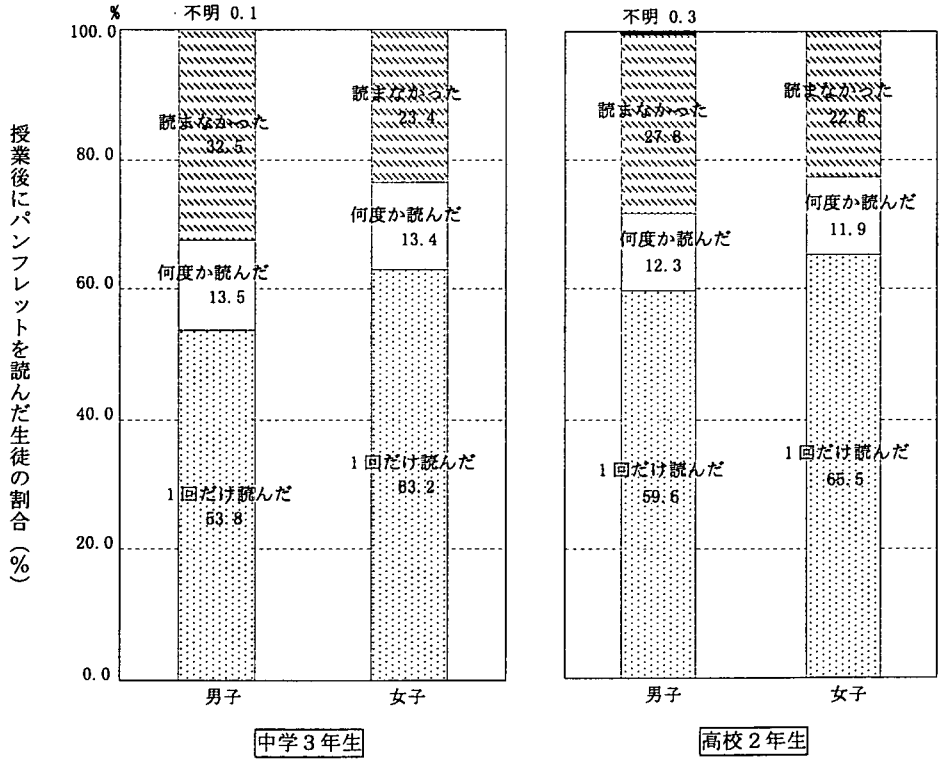


図 15. WYSH パンフレットの波及効果

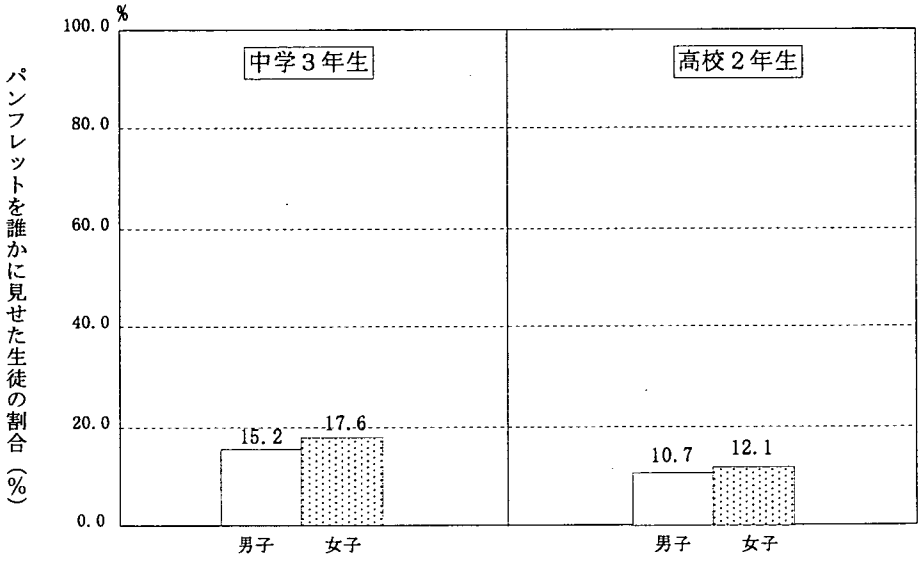
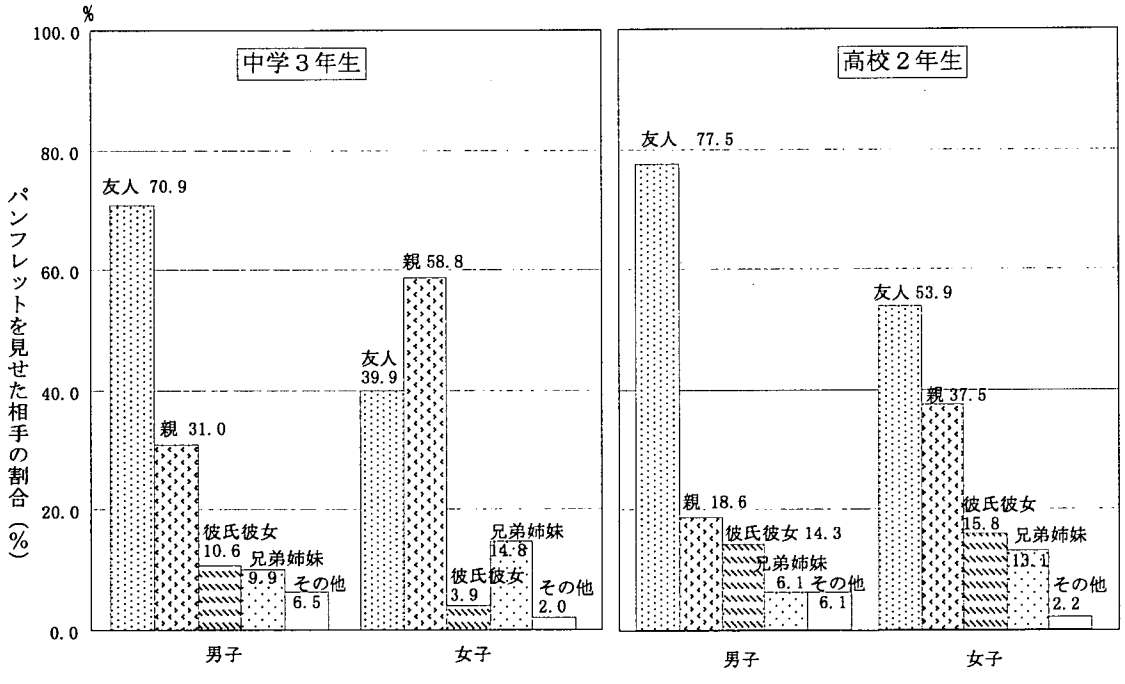


図 16. WYSH パンフレットの波及先



【 ポスター/パンフレットの効果評価 】

本予防プログラム参加校では、実施時間数や実施状況に差はあるものの、ほぼ全ての学校で WYSH 教育の授業が実施されていた。授業実施に加えて、ポスター/パンフを貼付・配布した際の、STI/HIV 関連知識の正解率に対する影響を調べた。STI/HIV 関連知識項目のうち若者のリスク認知に特に関わりの深い、「①地元の中絶が増加している、②HIV と STI の相互作用、③クラミジアは性病、④STI に感染したら自分でわかる、⑤STI は不妊の原因になりうる」の 5 項目を重点知識項目として抽出した。ポスター/パンフレット暴露の有無は、①ポスター/パンフ両方とも暴露なし、②ポスターのみ暴露、③パンフのみ暴露、ポスター/パンフ両方暴露の 4 群の重点知識項目の正解率の違いを比較した。中学生では、ポスター/パンフレット両方暴露群の方が、非暴露群に比べ 20-30%前後知識の正解率が高率であった（$P<0.001$）（中学生：表 1、表 2)。高校生では中学生ほどの差はないが、同様にポスター/パンフレット両方暴露群の方が、非暴露群に比べ 10-15%前後知識の正解率が高率であった（$P<0.001$）（高校生：表 3、表 4)。両方とも配布しなかった学校では、予防教育に対する教育関係者の姿勢の違いが交絡している可能性は否定できないが、上記結果より、ポスターのみ、パンフレットのみの介入よりも両方の介入の方が効果高いことが示唆された。

表 1. ポスターパンフへの暴露状況と STI/HIV 関連知識正解率（中学 3 年生男子：4,348 人）

質問項目	どちらもなし n=661	ポスターのみ n=542	パンフのみ n=468	両方あり n=2622
地元の 10 代の中絶率増加	40.8	61.1	49.5	65.0
STI と HIV の相互作用	43.6	61.6	60.0	70.2
クラミジアは STI	54.4	74.2	66.1	81.4
STI にかかったら自分でわかる	28.1	39.6	33.7	46.3
STI を治療しないと不妊の可能性	42.7	58.0	56.4	68.5

表 2. ポスターパンフへの暴露状況と STI/HIV 関連知識正解率（中学 3 年生女子：4,246 人）

質問項目	どちらもなし n=377	ポスターのみ n=501	パンフのみ n=420	両方あり n=2913
地元の 10 代の中絶率増加	54.1	74.1	66.0	75.2
STI と HIV の相互作用	46.2	66.1	65.8	74.7
クラミジアは STI	58.7	76.6	80.0	85.5
STI にかかったら自分でわかる	37.1	45.5	46.0	53.7
STI を治療しないと不妊の可能性	47.5	69.3	72.7	75.7

表 3. ポスターパンフへの暴露状況と STI/HIV 関連知識正解率(高校 2 年生男子:3,362 人)

質問項目	どちらもなし n=337	ポスターのみ n=798	パンフのみ n=310	両方あり n=1878
地元の 10 代の中絶率増加	70.6	81.1	78.1	84.6
STI と HIV の相互作用	63.1	72.0	71.3	77.4
クラミジアは STI	77.5	89.4	85.8	91.6
STI にかかったら自分でわかる	32.0	36.8	49.4	46.1
STI を治療しないと不妊の可能性	57.6	63.4	68.1	71.5

表 4. ポスターパンフへの暴露状況と STI/HIV 関連知識正解率(高校 2 年生女子:4,337 人)

質問項目	どちらもなし n=349	ポスターのみ n=952	パンフのみ n=238	両方あり n=2760
地元の 10 代の中絶率増加	72.8	80.4	81.9	88.0
STI と HIV の相互作用	58.2	65.0	75.3	76.1
クラミジアは STI	80.8	84.9	89.1	91.1
STI にかかったら自分でわかる	33.5	37.6	50.4	50.4
STI を治療しないと不妊の可能性	60.6	61.6	75.3	72.3

【 介入の評価方法 】

図 7 に示したように、予防介入（教育）前後に質問紙調査（事前調査、事後調査）を行い、知識、意識、行動に対する介入の効果を評価した。

(1) 評価に用いた質問紙と調査項目

（1） 事前調査質問紙（中学生）：自記式で 8 ページ、回答所要時間は約 12～13 分間、主質問 26 問、付問含めて 55 問で。質問紙の構成は、①属性、②学校生活、③自分自身について、④日常生活（各種経験）、⑤エイズ/性感染症関連知識、⑥交友関係、⑦性行動、⑧性意識、⑨予防に関する基本知識、⑩エイズ/性感染症リスク認知、⑪性教育・性情報に対する要望など（中学生用 1 回目：資料 1)。

（2） 事後調査質問紙（中学生）：自記式で 8 ページ、回答所要時間は約 12～13 分間、主質問 23 問、付問含めて 50 問。質問項目の構成は、①属性、②自分自身について（学校生活も含む)、③エイズ/性感染症関連知識、④交友関係、⑤性行動、⑥性意識、⑦予防に関する基本知識、⑧エイズ/性感染症リスク認知など。事前調査の質問紙との違いは、事後調査の質問紙では、事前調査に含まれていた日常生活に関する質問、性教育に関する質問群が削除され、かわりに予防啓発への暴露状況等を問う質問群が追加されたことである。(中学生用 2 回目：資料 2)

（3） 事前調査質問紙（高校生）：自記式で 8 ページ、回答所要時間は約 12～13 分間、主質問 23 問、付問含めて 60 問で。質問紙の構成は、①属性、②高校生活、③自分自身について、④日常生活（各種経験)、⑤エイズ/性感染症関連知識、⑥交友関係、⑦性行動、⑧性意識、⑨エイズ/性感染症リスク認知、⑩性教育・性情報に対する要望など（高校生用 1 回目：資料 3)。

（4） 事後調査質問紙（高校生）：自記式で 8 ページ、回答所要時間は約 12～13 分間、主質問 20 問、付問含めて 52 問。質問項目の構成は、①属性、②自分自身について（学校生活を含む)、③エイズ/性感染症関連知識、④交友関係、⑤性行動、⑥性意識、⑦エイズ/性感染症リスク認知など。事前調査の質問紙との違いは、事後調査の質問紙では、事前調査に含まれていた日常生活に関する質問、性教育に関する質問群が削除され、代わりに予防啓発への暴露状況等を問う質問群が追加されたことである。(高校生用 2 回目：資料 4)

(2) 評価デザイン

参加校の予防教育担当者に対してアンケート調査（「性教育/エイズ教育実施状況に関するアンケート」、資料 5）を行い、事前調査と事後調査の間に各校で実施された予防教育の内容を調べた。質問数 20 問、調査項目は、①WYSH ポスター、パンフレット、予防サイトカードの使用の有無、②2 学期中に WYSH 教育実施の有無、②授業実施形態（全クラス同じか、クラスにより異なるのか)、③WYSH 式授業の個別要素（パワーポイント、ビデオ、グループワーク実施の有無および内容、ゲーム、教師からのメッセージ）の取り入れの有無、④実施形態（男女別、コマ数)、⑤授業実施者、⑥WYSH 式を実施して良かった点と困った点(自由記載)、⑦WYSH 式以外のエイズ教育実施の有無とその内容、⑧一般的に性の予防教育を実施する上で問題となっている点(自由記載)とした。回収された調査データに基づいて、学校を教育実施状況によってサブグループに分類し、それらのグループ間で介入効果を比較した。評価は中学 3 年生と高校 2 年生について集計した。

◆ 中学 3 年生

プログラムに参加した全中学校 71 校に対し、上述の「性教育/エイズ教育実施状況に関するアンケート」を実施して、各校で実際に実施された介入内容（教育）を調査した（プロセス評価)。それに基づいて、下記のように 4 つの学校群（Ⅰ～Ⅳ）に分類した（表 5)。各群は以下のように定義した；

Ⅰ非介入群（22 校）：2004 年 9 月～12 月の期間中に、中学 3 年生に対し、モデル教育を全く実施しなかった学校。（＊今年度は非介入校がなかったため、2004 年度の非介入群を比較群として使用）

Ⅱ不完全介入群（40 校）：モデル授業の要素中一部が欠如した学校。

Ⅲ中間介入群（12 校）：モデル授業の主要要素以外の部分が不十分であった学校。

Ⅳフル介入群（19 校）：研修会で説明した WYSH 式モデル教育のすべての要素（パワーポイント、ビデオ使用およびクイズ/グループワーク等導入）を実施し意欲的に授業を実施した学校。

教育効果は、この期間、介入の行われなかったⅠ群を比較のベースとして評価した。

表 5. 中学校群別予防教育内容の内訳

介入内容	学校数	生徒数 事前	生徒数 事後	ppt 授業	ビデオ	授業時間数	特別工夫
Ⅰ. 非介入群	22 校	2569 人	2543 人	×	×	×	×
Ⅱ. 不完全介入群	40 校	4946 人	4694 人	△	△	△	△
Ⅲ. 中間介入群	12 校	1687 人	1634 人	○	○	○	△
Ⅳ. フル介入群	19 校	2379 人	2266 人	○	○	○	○

◆ 高校 2 年生

プログラムに参加した全高等学校 44 校に対し、上述の「性教育/エイズ教育実施状況に関するアンケート」を実施して各校で実際に実施された介入内容（教育）を調査した（プロセス評価）。参加校のうち 1 校は高校 3 年生に授業を実施したので集計からは除外し、４３校に対し、下記のように 4 つの学校群（Ⅰ～Ⅳ）に分類した（表 6）。各群は中学校と同様以下のように定義した；

Ⅰ非介入群（6 校）：2004 年 9 月～12 月の期間中に、高校 2 年生に対し、モデル教育を全く実施しなかった学校。（＊今年度は非介入校がなかったため、2004 年度の非介入群を比較群として使用）
Ⅱ不完全介入群（18 校）：モデル授業の要素中一部が欠如した学校。
Ⅲ中間介入群（14 校）：モデル授業の主要要素以外の部分が不十分であった学校。
Ⅳフル介入群（11 校）：研修会で説明した WYSH 式モデル教育のすべての要素（パワーポイント、ビデオ使用およびクイズ/グループワーク等導入）を実施し意欲的に授業を実施した学校。

教育効果は、この期間、介入の行われなかったⅠ群を比較のベースとして評価した。

表 6. 高校群別予防教育内容の内訳

介入内容	学校数	生徒数 事前	生徒数 事後	ppt 授業	ビデオ	授業時間数	特別工夫
Ⅰ. 非介入群	6 校	1014 人	984 人	×	×	×	×
Ⅱ. 不完全介入群	18 校	3135 人	2923 人	△	△	△	△
Ⅲ. 中間介入群	14 校	3023 人	2947 人	○	○	○	△
Ⅳ. フル介入群	11 校	1868 人	2079 人	○	○	○	○

【 介入の効果評価 】

(1) HIV/STI 関連知識の変化

◆中学校３年生 （表 7）（表 8）（表 9）（表 10）

本予防プログラムに参加した中学 3 年生におけるエイズ/性感染症に関する知識項目の正解率を介入の前後で比較した。

知識項目のうち、若者のリスク認知に特に関わりの深い、「①クラミジアは性病、②HIV と STI の相互作用、③STI は無症状のことがある、④STI は不妊の原因になりうる、⑤地元の中絶が増加している」の 5 項目を重点知識項目として抽出し、介入前後の重点知識項目の変化を比較した。それによると、非介入群 I における正解率平均値の上昇は、男女とも約 10%（男子 10.1%、女子 10.8%）にとどまったが（表 7）、Ⅳフルモデル群（男子 50.7%、女子 54.5%）では 50%を越え（表 10）、Ⅲ中間介入群（男子 46.8%、女子 50.6%）（表 9）もフルモデル群とほぼ同じ効果が得られ、さらにⅡ不完全介入群（男子 41.8%、女子 47.3%）も 40%を超え（表 8）、モデル授業実施学校群では正解率が 40-50%と、知識が大幅に増加することが再確認された。但し、重点知識項目の中ですべての項目が、同じように上昇しているのではなく、「STI は無症状の場合がある」の正解率の上昇は他の項目に比べて教育効果が小さかった。昨年度も同様の傾向が観察されたため、今年度はこれらの項目に関してはビデオを見せるだけでなく教師からの図や言葉による強調した説明も加えて指導を強化したが、知識の大幅上昇は見られず、知識がエスケープしている可能性があることから、この項目に関しては、生徒へのインタビューも行い、原因を究明し、別のアプローチの必要性が示唆された。

男女で、I 群（非介入群：2004 年度）の値を、Ⅱ群、Ⅲ群、Ⅳ群（介入群）の値の分布と 1 標本 t 検定で比較すると、重点 5 項目すべてにおいて統計学的に有意であった（男女とも：$P<0.001$）。

表 7. HIV/STI 関連知識（重点 5 項目）の変化（非介入群）

		男子			女子		
		事前	事後	差	事前	事後	差
	質問項目	n=1358	n=1350		n=1211	n=1193	
1	ｸﾗﾐｼﾞｱは性病	26.1	40.5	14.4	32.6	43.9	11.3
2	HIV と STI 相互作用	20.5	31.4	10.9	21.1	34.5	13.4
3	STI は無症状のことがある	19.4	25.5	6.1	20.4	27.7	7.3
4	STI は不妊の原因になるうる	28.6	39.0	10.4	36.2	46.3	10.1
5	地域中絶増加	21.1	30.0	8.9	25.2	37.3	12.1
		115.7	166.4	50.7	135.5	189.7	54.2
	平均	23.1	33.3	10.1	27.1	37.9	10.8

表 8. HIV/STI 関連知識（重点 5 項目）の変化（:不完全介入群：男子 40 校、女子 39 校）

		男子			女子		
		事前	事後	差	事前	事後	差
	質問項目	n=2544	n=2383		n=2402	n=2311	
1	ｸﾗﾐｼﾞｱは性病	18.1	72.3	54.2	18.8	78.9	60.1
2	HIV と STI 相互作用	15.0	61.3	46.3	17.0	67.7	50.7
3	STI は無症状のことがある	13.2	37.6	24.4	13.7	47.1	33.4
4	STI は不妊の原因になるうる	16.6	58.9	42.3	23.0	69.2	46.2
5	地域中絶増加	14.3	55.9	41.6	26.1	72.2	46.1
		77.2	286.0	208.8	98.6	335.1	236.5
	平均	15.4	57.2	41.8	19.7	67.0	47.3

表 9. HIV/STI 関連知識（重点 5 項目）の変化（中間介入群：男女 12 校）

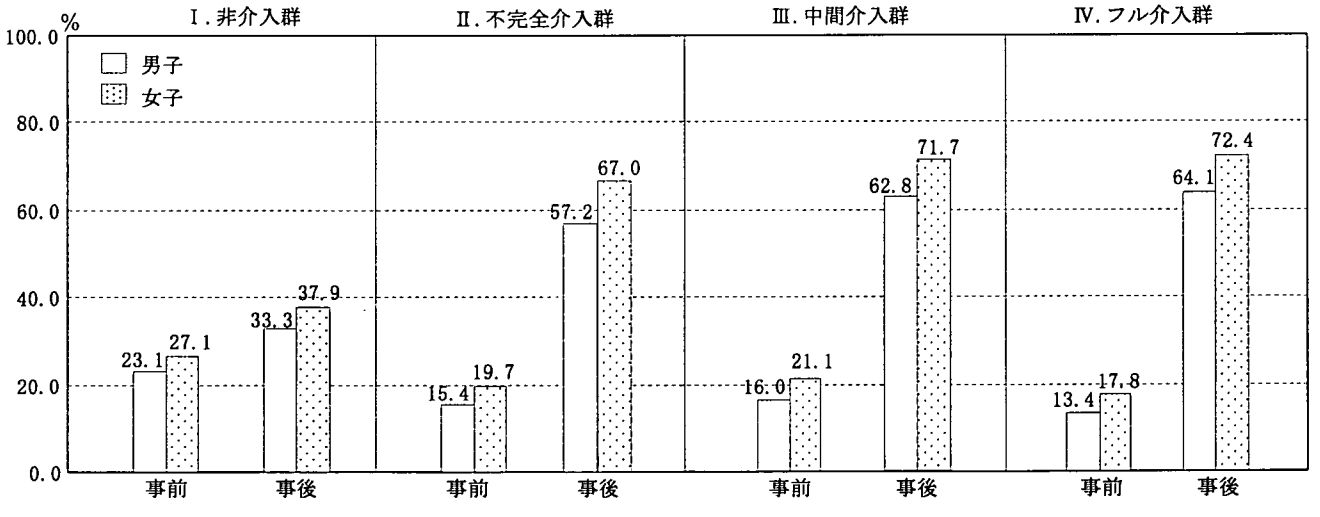
	男子			女子		
	事前	事後	差	事前	事後	差
質問項目	n=847	n=818		n=840	n=816	
1 ｸﾗﾐｼﾞｱは性病	15.2	75.4	60.2	17.0	83.0	66.0
2 HIV と STI 相互作用	14.5	67.6	53.1	20.7	75.2	54.5
3 STI は無症状のことがある	13.9	47.6	33.7	15.6	57.5	41.9
4 STI は不妊の原因になるうる	17.1	63.3	46.2	26.0	73.8	47.8
5 地域中絶増加	19.2	60.0	40.8	26.0	68.8	42.8
	79.9	313.9	234.0	105.3	358.3	253.0
平均	16.0	62.8	46.8	21.1	71.7	50.6

表 10. HIV/STI 関連知識（重点 5 項目）の変化（フル介入群：男女 19 校）

	男子			女子		
	事前	事後	差	事前	事後	差
質問項目	n=1217	n=1147		n=1162	n=1119	
1 ｸﾗﾐｼﾞｱは性病	14.9	78.0	63.1	15.6	84.1	68.5
2 HIV と STI 相互作用	13.4	67.6	54.2	15.2	75.2	60.0
3 STI は無症状のことがある	11.9	44.3	32.4	13.4	51.7	38.3
4 STI は不妊の原因になるうる	14.8	66.2	51.4	23.6	76.5	52.9
5 地域中絶増加	11.8	64.2	52.4	21.3	74.3	53.0
	66.8	320.3	253.5	89.1	361.8	272.7
平均	13.4	64.1	50.7	17.8	72.4	54.5

図 17.HIV/STI 関連知識（重点 5 項目）

①クラミジアは性病②ＨＩＶと STI 相互作用③STI は無症状のことがある④STI は不妊の原因になりうる⑤地域中絶増加



◆高校2年生 **（表 11）（表 12）（表 13）（表 14）**

本予防プログラムに参加した高校 2 年生におけるエイズ/性感染症に関する知識項目の正解率を介入の前後で比較した。

知識項目のうち、若者のリスク認知に特に関わりの深い、「①クラミジアは性病、②HIV と STI の相互作用、③STI は無症状のことがある、④STI は不妊の原因になりうる、⑤地元の中絶が増加している」の 5 項目を重点知識項目として抽出し、介入前後の重点知識項目の変化を比較した。それによると、非介入群 I における正解率平均値の上昇は、男女とも 10%前後（男子 10.4%、女子 6.8%）にとどまったが（表 11）、Ⅳフルモデル群（男子 33.0%、女子 33.2%）では 30%を越え（表 14）、Ⅲ中間介入群（男子 30.8%、女子 30.9%）（表 13）、Ⅱ不完全介入群（男子 30.0%、女子 30.8%）（表 12）もフルモデル群とほぼ同じ効果が得られ、モデル授業実施学校群では正解率が 30%と、知識が大幅に増加することが再確認された。但し、中学生同様、重点知識項目の中ですべての項目が、同じように上昇しているのではなく、「STI は無症状の場合がある」の正解率の上昇は他の項目に比べて教育効果が小さかった。昨年度も同様の傾向が観察されたため、今年度はこれらの項目に関してはビデオを見せるだけでなく教師からの図や言葉による強調した説明も加えて指導を強化したが、知識の大幅上昇は見られず、知識がエスケープしている可能性があることから、この項目に関しては、生徒へのインタビューも行い、原因を究明し、別のアプローチの必要性が示唆された。

男女で、I 群（非介入群：2004 年度）の値を、Ⅱ群、Ⅲ群、Ⅳ群（介入群）の値の分布と 1 標本 t 検定で比較すると、重点 5 項目すべてにおいて統計学的に有意であった（男女とも：$P<0.001$）。

表 11. HIV/STI 関連知識（重点 5 項目）の変化（非介入：G0*群）

		男子			女子		
		事前	事後	差	事前	事後	差
	質問項目	n=391	n=380		n=623	n=604	
1	ｸﾗﾐｼﾞｱは性病	56.5	63.7	7.2	65.3	70.0	4.7
2	HIV と STI 相互作用	34.5	49.2	14.7	43.7	52.6	8.9
3	STI は無症状のことがある	45.3	51.6	6.3	56.5	60.1	3.6
4	STI は不妊の原因になるうる	45.8	55.8	10.0	57.9	62.4	4.5
5	地域中絶増加	40.2	53.9	13.7	48.0	60.1	12.1
				51.9			33.8
	平均	44.5	54.8	10.4	54.3	61.0	6.8

表 16. HIV/STI 関連知識（重点 5 項目）の変化（不完全介入群：男子 17 校、女子 18 校）

		男子			女子		
		事前	事後	差	事前	事後	差
	質問項目	n=1384	n=1267		n=1751	n=1656	
1	ｸﾗﾐｼﾞｱは性病	68.4	90.8	22.4	61.6	87.9	26.3
2	HIV と STI 相互作用	31.7	73.6	41.9	28.7	69.1	40.4
3	STI は無症状のことがある	24.9	42.9	18.0	21.1	45.4	24.3
4	STI は不妊の原因になるうる	37.3	70.3	33.0	34.8	68.1	33.3
5	地域中絶増加	46.3	81.1	34.8	51.7	81.6	29.9
				150.1			154.2
	平均	41.7	71.7	30.0	39.6	70.4	30.8

表 13. HIV/STI 関連知識（重点 5 項目）の変化（中間介入群：男女とも 14 校）

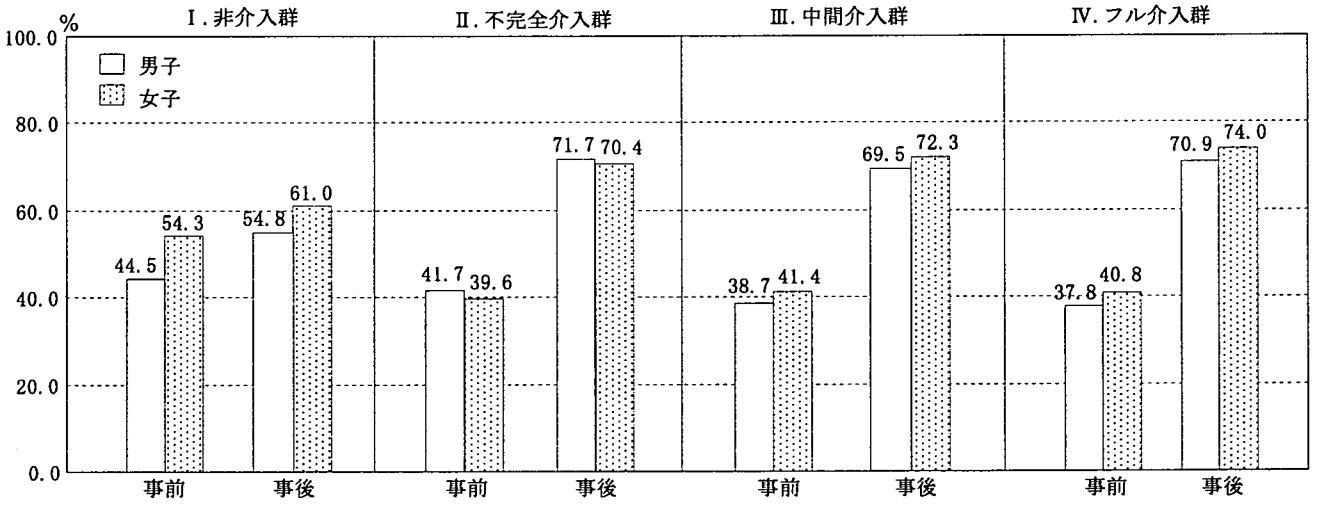
	男子			女子		
	事前	事後	差	事前	事後	差
質問項目	n=1392	n=1332		n=1631	n=1615	
1 ｸﾗﾐｼﾞｱは性病	64.0	86.6	22.6	66.1	89.0	22.9
2 HIV と STI 相互作用	29.3	73.4	44.1	27.1	72.5	45.4
3 STI は無症状のことがある	20.2	42.6	22.4	20.5	45.3	24.8
4 STI は不妊の原因になるうる	30.2	64.1	33.9	36.8	69.2	32.4
5 地域中絶増加	49.9	81.0	31.1	56.5	85.6	29.1
			154.1			154.6
平均	38.7	69.5	30.8	41.4	72.3	30.9

表 14. HIV/STI 関連知識（重点 5 項目）の変化（フル介入群：男子 10 校、女子 11 校）

	男子			女子		
	事前	事後	差	事前	事後	差
質問項目	n=783	n=763		n=1085	n=1316	
1 ｸﾗﾐｼﾞｱは性病	66.2	88.9	22.7	69.8	89.1	19.3
2 HIV と STI 相互作用	30.5	74.0	43.5	30.9	75.1	44.2
3 STI は無症状のことがある	23.0	41.0	18.0	21.5	48.1	26.6
4 STI は不妊の原因になるうる	30.0	68.2	38.2	33.9	70.1	36.2
5 地域中絶増加	39.5	82.3	42.8	48.1	87.8	39.7
			165.2			166.0
平均	37.8	70.9	33.0	40.8	74.0	33.2

図 18. HIV/STI 関連知識（重点 5 項目）

①クラミジアは性病②ＨＩＶと STI 相互作用③STI は無症状のことがある④STI は不妊の原因になりうる⑤地域中絶増加



(2) 性意識の変化

◆中学3年生

■性関係に対する態度の変化

1. 中学生が性関係を持つことに対する考え方(表 15)

全ての中学3年生に、「中学生が性関係を持つことをどう思いますか」と尋ねた(注:但しⅠ群〔2004年度〕は「友達が」という表現を用いているので質問のワーディングが異なる)。「かまわないと思う」、「どちらかと言えばかまわないと思う」、「どちらかと言えばよくないと思う」、「よくないと思う」「わからない」の5段階で中学生の性関係の容認の程度を調べた(表 15)(注:性経験の意味を知っている生徒の中での割合を示す)。

表 15 に、介入による生徒の意識(中学生の性関係を容認する意識)の変化を示した。図 19 に容認者割合として「かまわない」と「どちらかと言えばかまわない」の合計として提示した。それによると、非介入(Ⅰ)群では、容認者割合が男子で 4%上昇し、女子でも 2%上昇し、非介入群では男女とも、性意識がやや活発化している傾向が示された。それに対し、介入群での変化は、フル介入(Ⅳ)群では、容認者割合が男子で 8%、女子で 9%と、男女とも 10%近く容認者割合が減少し、否認者割合も男子 9%、女子 11%と顕著な増加が観察された。さらに、中間介入(Ⅲ)群でも、容認者割合は男子 5%、女子 7%減少し、不完全介入(Ⅱ)群でも、容認者割合は男子 3%、女子 6%減少し、フル介入群ほど顕著ではないが性関係を容認する意識の抑制が観察された。以上を、まとめると、本プロジェクトの WYSH 教育により中学生が性関係を持つことに対する意識が抑制されていることが示された。中学生に対する教育効果の特徴としては、男子に比べ女子の方がやや効果が高く、「容認者割合」と「否認者割合」ともに顕著な効果が確認されたが、「中学生では性関係をもつのはよくない」とする否認意識の方がやや効果が高い傾向が観察された。

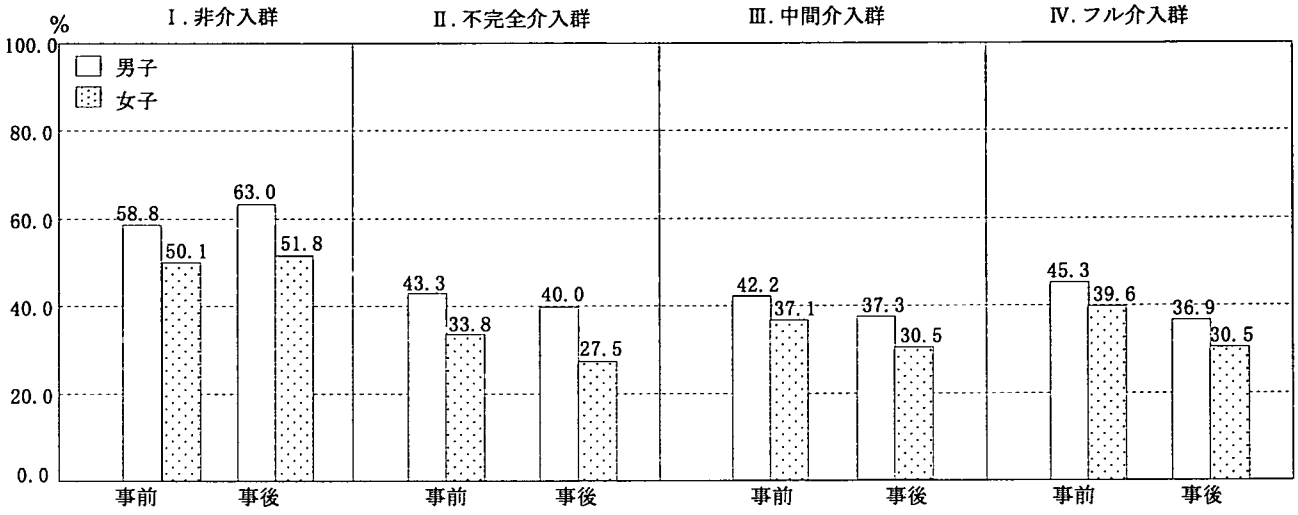
男女で、Ⅰ群(非介入群:2004年度)の「容認者割合」「否認者割合」の値を、Ⅱ群、Ⅲ群、Ⅳ群(介入群)の値の分布と1標本 t 検定で比較すると、「容認者割合」「否認者割合」両方で男女とも統計学的に有意であった(男女とも:$P<0.001$)。

表 15. 中学生の性関係容認意識

				かまわない	どちらかといえばかまわない	どちらかといえばよくない	よくない	わからない	容認者割合	否認者割合
Ⅰ非介入群	男子	事前	1176	40.6	18.2	16.4	14.2	10.5	58.8	30.6
(2004年度)	22校	事後	1138	43.8	19.2	14.6	12.8	9.5	63.0	27.4
		差		3.2	1.0	-1.8	-1.4	-1.0	4.2	-3.2
	女子	事前	1092	31.7	18.4	24.9	15.8	9.2	50.1	40.7
	22校	事後	1043	32.3	19.5	24.7	14.8	8.7	51.8	39.5
		差		0.6	1.1	-0.2	-1.0	-0.5	1.7	-1.2
Ⅱ不完全介入	男子	事前	1595	27.8	15.5	23.0	23.1	10.5	43.3	46.1
	40校	事後	1861	23.9	16.1	22.1	27.7	10.3	40.0	49.8
		差		-3.9	0.6	-0.9	4.6	-0.2	-3.3	3.7
	女子	事前	1858	16.7	17.1	27.1	31.0	8.1	33.8	58.1
	39校	事後	2080	13.8	13.7	27.6	37.2	7.6	27.5	64.8
		差		-2.9	-3.4	0.5	6.2	-0.5	-6.3	6.7
Ⅲ中間介入群	男子	事前	571	25.0	17.2	27.1	19.4	11.2	42.2	46.5
	12校	事後	685	20.7	16.6	29.1	24.2	9.3	37.3	53.3
		差		-4.3	-0.6	2.0	4.8	-1.9	-4.9	6.8
	女子	事前	676	17.6	19.5	28.3	27.8	6.8	37.1	56.1
	12校	事後	758	14.8	15.7	29.6	34.4	5.5	30.5	64.0
		差		-2.8	-3.8	1.3	6.6	-1.3	-6.6	7.9
Ⅳフル介入群	男子	事前	768	24.1	21.2	22.4	21.2	11.1	45.3	43.6
	19校	事後	938	22.0	14.9	21.4	30.9	10.8	36.9	52.3
		差		-2.1	-6.3	-1.0	9.7	-0.3	-8.4	8.7
	女子	事前	898	19.8	19.8	24.6	28.4	7.3	39.6	53.0
	19校	事後	1012	15.0	15.5	27.6	36.4	5.5	30.5	64.0
		差		-4.8	-4.3	3.0	8.0	-1.8	-9.1	11.0

図 19. 性意識（中学生）

中学生が性関係を持つことを「かまわないと思う」+「どちらかといえばかまわないと思う」中学生の意識



2. 高校生になってから性関係を持つことに対する考え方(表 16)

全ての中学3年生に、「高校生になったとき、性関係を持つことをどう思うか」を尋ねた（注：但しⅠ群〔2004 年度〕は「友達が」という表現を用いているので質問のワーディングが異なる)。「かまわないと思う」、「どちらかと言えばかまわないと思う」、「どちらかと言えばよくないと思う」、「よくないと思う」「わからない」の5段階で高校生になってから性関係の容認の程度を調べた（表 15)（注：性経験の意味を知っている生徒の中での割合を示す)。

表 16 に、介入による生徒の意識（高校生になってからの性関係を容認する意識）の変化を示した。図 20 に容認者割合として「かまわない」と「どちらかと言えばかまわない」の合計として提示した。それによると、非介入（Ⅰ）群では、容認者割合が男子 1%、女子 2%とわずかに減少し、非介入群では男女とも、高校生になってからの性関係容認にほとんど変化がない傾向が示された。それに対し、介入群での変化は、フル介入（Ⅳ）群では、容認者割合が男子で 12%、女子で 12%と、男女とも 10%以上容認者割合が減少し、否認者割合も男子 11%、女子 12%と顕著な増加が観察された。さらに、中間介入（Ⅲ）群でも、容認者割合は男子 9%、女子 13%減少し、不完全介入（Ⅱ）群でも、容認者割合は男子 7%、女子 9%減少し、フル介入群よりやや減少するが高校生になってからの性関係を容認する意識の抑制が観察された。以上を、まとめると、本プロジェクトの WYSH 教育により高校生になってから性関係を持つことに対する意識が抑制されていることが示された。教育効果の特徴としては、前述の中学生の性関係容認と同様、男子に比べ女子の方がやや効果が高く、「容認者割合」と「否認者割合」ともに顕著な効果が確認された。

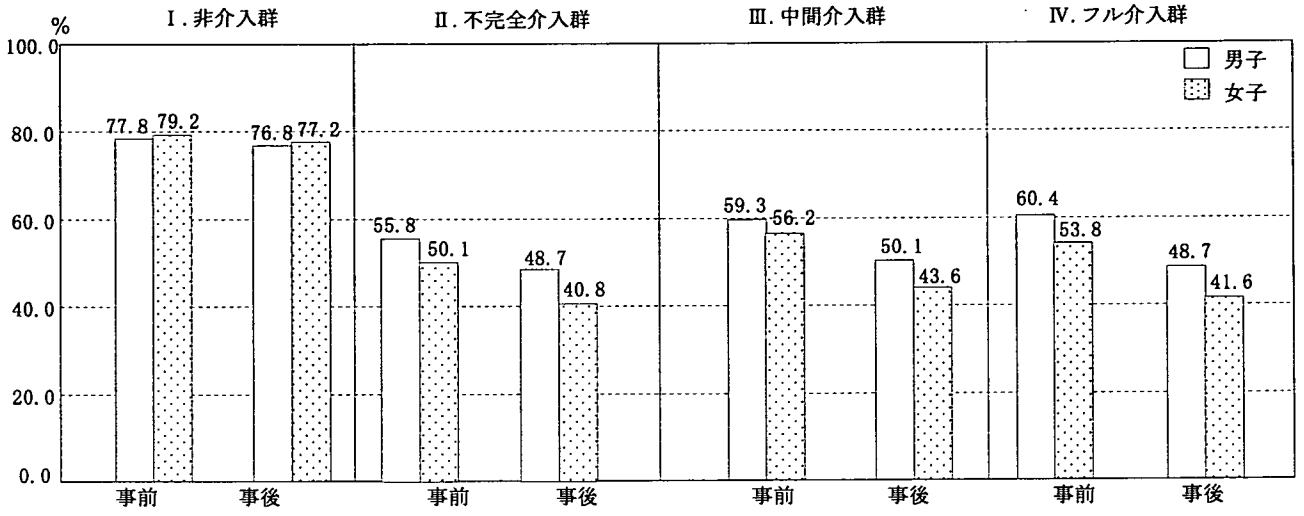
男女で、Ⅰ群（非介入群：2004 年度）の「容認者割合」「否認者割合」の値を、Ⅱ群、Ⅲ群、Ⅳ群（介入群）の値の分布と1標本 t 検定で比較すると、「容認者割合」「否認者割合」両方で男女とも統計学的に有意であった（男女とも：$P<0.001$)。

表 16. 高校生の性関係容認意識

				かまわない	どちらかといえばかまわない	どちらかといえばよくない	よくない	わからない	容認者割合	否認者割合
Ⅰ非介入群	男子	事前	1171	59.0	18.8	7.7	4.6	9.9	77.8	12.3
(2004 年度)	22 校	事後	1139	57.4	19.4	8.3	4.1	10.8	76.8	12.4
		差		-1.6	0.6	0.6	-0.5	0.9	-1.0	0.1
	女子	事前	1091	55.7	23.5	9.3	3.6	7.9	79.2	12.9
	22 校	事後	1055	53.8	23.4	10.6	3.4	8.7	77.2	14.0
		差		-1.9	-0.1	1.3	-0.2	0.8	-2.0	1.1
Ⅱ不完全介入群	男子	事前	1591	35.1	20.7	15.2	12.3	16.7	55.8	27.5
	40 校	事後	1859	29.2	19.5	17.2	16.5	17.7	48.7	33.7
		差		-5.9	-1.2	2.0	4.2	1.0	-7.1	6.2
	女子	事前	1854	24.3	25.8	17.0	14.5	18.3	50.1	31.5
	39 校	事後	2081	19.2	21.6	21.6	20.8	16.9	40.8	42.4
		差		-5.1	-4.2	4.6	6.3	-1.4	-9.3	10.9
Ⅲ中間介入群	男子	事前	570	33.0	26.3	14.2	10.2	16.3	59.3	24.4
	12 校	事後	684	28.5	21.6	17.4	15.5	17.0	50.1	32.9
		差		-4.5	-4.7	3.2	5.3	0.7	-9.2	8.5
	女子	事前	676	29.1	27.1	15.1	13.2	15.5	56.2	28.3
	12 校	事後	757	19.8	23.8	22.9	17.7	15.9	43.6	40.6
		差		-9.3	-3.3	7.8	4.5	0.4	-12.6	12.3
Ⅳフル介入群	男子	事前	767	34.6	25.8	12.0	12.0	15.6	60.4	24.0
	19 校	事後	937	26.6	22.1	18.8	16.6	15.9	48.7	35.4
		差		-8.0	-3.7	6.8	4.6	0.3	-11.7	11.4
	女子	事前	897	26.6	27.2	17.9	12.8	15.4	53.8	30.7
	19 校	事後	1013	19.8	21.8	22.8	19.9	15.6	41.6	42.7
		差		-6.8	-5.4	4.9	7.1	0.2	-12.2	12.0

図 20. 性意識（高校生）

高校生が性関係を持つことを「かまわないと思う」+「どちらかといえばかまわないと思う」中学生の意識



◆高校２年生

■性関係に対する態度の変化

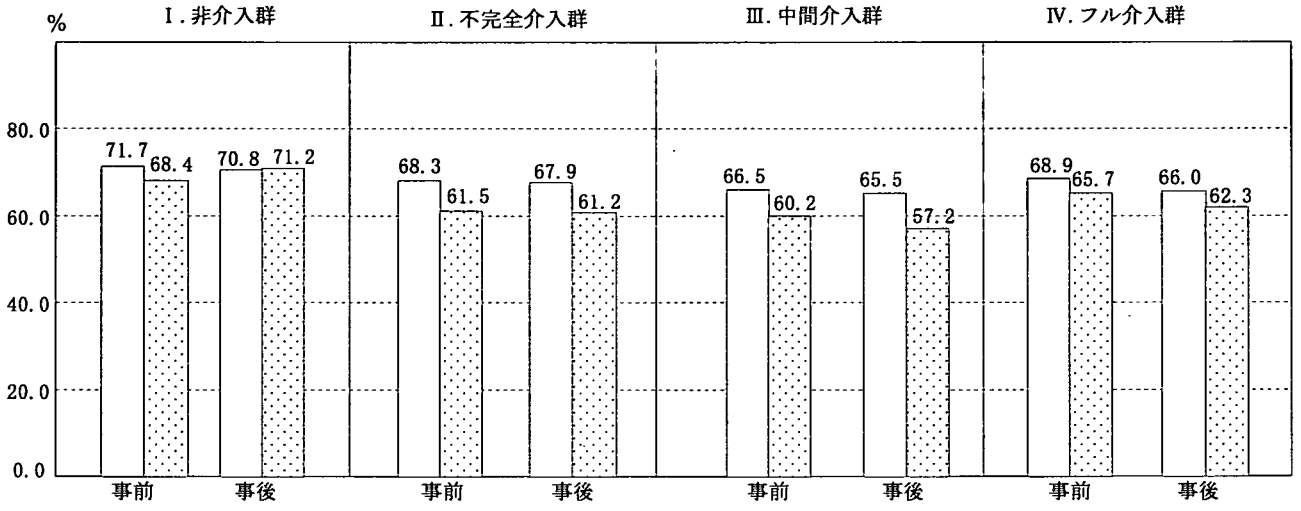
1. 高校生が性関係を持つことに対する考え方（一般論）（表 17）

全ての高校２年生に、「一般に高校２年生が性関係を持つことをどう思いますか」と尋ねた（注：但しＩ群〔2004 年度〕は「高校２年生が性関係を持つことをどう思いますか」という表現を用いているので厳密には質問のワーディングが異なる）。「かまわないと思う」、「どちらかと言えばかまわないと思う」、「どちらかと言えばよくないと思う」、「よくないと思う」「わからない」の 5 段階で高校生の性関係の容認の程度を調べた（表 17）

表 17 に、介入による生徒の意識（高校２年生の性関係を容認する意識）の変化を示した。図 21 に容認者割合として「かまわない」と「どちらかと言えばかまわない」の合計として提示した。それによると、非介入（Ｉ）群では、容認者割合が男子で 1%減少し、女子では 3%上昇していた。それに対し、介入群での変化は、フル介入（Ⅳ）群では、容認者割合が男子で 3%、女子で 3%と、男女とも 3%程度は容認者割合が減少し、否認者割合も男子 3%、女子 5%と若干の増加が観察された。さらに、中間介入（Ⅲ）群では、容認者割合は男子 1%、女子 3%とやや減少し、不完全介入（Ⅱ）群では、容認者割合は男子 0.4%、女子 0.3%減少（ただし、否認者割合は男子 2%、女子 3%増加）するにとどまった。以上を、まとめると、本プロジェクトの WYSH 予防教育により高校生が性関係を持つことに対する高校生の容認意識も抑制されている傾向が示された。高校生に対する教育効果の特徴としては、中学生ほど性関係容認に対する意識変容の教育効果は顕著ではないことが観察された。

表 17. 高校生の性関係容認意識：一般に高校２年生が性関係を持つことをどう思うか

				かまわない	どちらかといえばかまわない	どちらかといえばよくない	よくない	わからない	容認者割合	否認者割合
Ｉ非介入群：	男子	事前	391	53.5	18.2	10.2	7.7	10.0	71.7	17.9
	6校	事後	380	54.2	16.6	9.5	6.8	11.8	70.8	16.3
		差		0.7	-1.6	-0.7	-0.9	1.8	-0.9	-1.6
	女子	事前	623	48.2	20.2	15.6	5.0	10.0	68.4	20.6
	6校	事後	604	49.7	21.5	13.4	4.1	10.3	71.2	17.5
		差		1.5	1.3	-2.2	-0.9	0.3	2.8	-3.1
Ⅱ不完全介入群：	男子	事前	1384	45.0	23.3	12.7	6.5	10.3	68.3	19.2
	17校	事後	1267	46.3	21.6	13.4	7.6	8.8	67.9	21.0
		差		1.3	-1.7	0.7	1.1	-1.5	-0.4	1.8
	女子	事前	1751	36.9	24.6	16.2	8.2	9.3	61.5	24.4
	18校	事後	1656	37.4	23.8	17.6	10.1	7.3	61.2	27.7
		差		0.5	-0.8	1.4	1.9	-2.0	-0.3	3.3
Ⅲ中間介入群：	男子	事前	1392	42.9	23.6	13.4	7.3	11.4	66.5	20.7
	14校	事後	1332	42.7	22.8	15.6	8.4	9.1	65.5	24.0
		差		-0.2	-0.8	2.2	1.1	-2.3	-1.0	3.3
	女子	事前	1631	33.3	26.9	17.7	8.2	9.8	60.2	25.9
	14校	事後	1615	33.0	24.2	19.8	9.8	9.2	57.2	29.6
		差		-0.3	-2.7	2.1	1.6	-0.6	-3.0	3.7
Ⅳフル介入群：	男子	事前	783	45.0	23.9	12.4	7.4	8.9	68.9	19.8
	10校	事後	763	45.2	20.8	13.6	9.3	9.3	66.0	22.9
		差		0.2	-3.1	1.2	1.9	0.4	-2.9	3.1
	女子	事前	1085	39.2	26.5	15.3	7.2	6.5	65.7	22.5
	11校	事後	1066	38.0	24.3	17.9	9.5	5.8	62.3	27.4
		差		-1.2	-2.2	2.6	2.3	-0.7	-3.4	4.9

図 21. 性意識（一般）

一般に高校２年生が性関係を持つことを「かまわないと思う」+「どちらかといえばかまわないと思う」高校生の意識