

平成 14 年度研究報告

献血者集団における HIV 検査状況

班員 矢内純吉(大阪府赤十字血液センター)
研究協力者 神前昌敏(大阪府赤十字血液センター)

[研究要旨]

1997 年以降大阪府赤十字血液センターの献血集団における HIV 陽性者は年々増加していたが、2002 年(4 月～12 月)では 10 万人当たり 1.8 人であった。1996 年 4 月から 2002 年 12 月までに計 42 名の HIV 抗体陽性者を認め、男性が 40 名(95.2%)で圧倒的に多く、また 57.1%が初回献血者、47.6%が 20 歳代であった。HIV 抗体陽性者の 50.0%に重複感染を認め、とくに梅毒検査陽性者が 40%を占めていた。一方、自己申告者数は 1999 年以降 10,000 人あたり 2 人前後で、男性および 20 歳代に多く、梅毒、HBs 抗原および HCV 抗体陽性率が一般の献血者群に比して高い傾向が見られた。HIV 陽性献血者および自己申告者の献血場所は街頭献血がやや高かった。検査結果通知を希望しない者は梅毒、HCV および HTLV の検査結果通知対象者で高率であり、また配達不能率は感染症結果通知対象者でより高率であった。検査通知の配達不能率は男性、街頭献血で高く、感染症結果通知対象者ではより著明であった。本人確認、HIV 検査に関するアンケートを大阪府内の 3 献血ルームで実施したところ、89.2%が本人確認のできるものを持っており、その内訳は運転免許証が最も多く、キャッシュカード、クレジットカードが続いた。本人確認物の提示については、79%が問題ないとし、90%が提示を求められても献血をすると答えた。また、検査目的の献血を断っていることに対して 72.4%が当然であるとしているが、エイズ検査結果の通知については意見が分かれ、また保健所でのエイズ無料検査について 40%が知らなかった。

[目的]

日本における HIV 感染者、AIDS 患者は増加傾向を示しており、献血者における HIV 陽性率も年々増加している。NAT 検査導入によるスクリーニング精度の向上が示される中で、HIV 感染ハイリスク群からの献血をいかに防止するかが大きな課題となっている。この目的で、大阪府赤十字血液センターにおける HIV 陽性者、自己申告、感染症検査結果通知などの現状を献血回数、献血場所との関連も含めて解析した。また献血受付時の本人確認、エイズ検査結果通知などについての意識調査を行った。

[対象]

調査対象は大阪府赤十字血液センターにおける 2002 年 12 月までの献血者について解析し、意識調査は大阪府内 3 ヶ所の献血ルームを訪れた献血希望者で行った。

[方法]

献血者の HIV 抗体検査は日本赤十字血液センターの業務標準に従い、一次検査、二次検査はそれぞれ PK7200 あるいは用手法により富士レビオ社の PA 法で、確認検査は富士レビオ社の WB 法で行った。1999 年 10 月からは NAT センターで行われた HIV-RNA 検査結果も追加した。電話による

献血者からの自己申告は献血後にフリーダイヤルで採血番号と生年月日を連絡してきた者である。検査サービスは不採血者を含む献血希望者に対してALT,AST,γ-GTP,総蛋白,アルブミン,A/G,コレステロールおよび血球係数検査の結果を通知し、感染症検査結果は梅毒,HBsAg,HCVAb,HTLV-1 について通知基準¹⁾に従って通知した。

[成績]

1.大阪府赤十字血液センターにおける HIV 陽性献血者

表1に見られるように1997年以降明らか増加傾向を示し、昨年(4月～12月)は10万人当たり1.8人で、全国平均を上回ってお

年度	年度別 HIV陽性状況 ^{注1)}			大阪府民における
	献血者数	陽性数	陽性数/10万人	年度別 HIV陽性状況
1986	525,678	1	0.19	
1987	492,504	2	0.41	
1988	511,523	1	0.20	
1989	492,710	0	0.00	0.05
1990	507,853	3	0.59	0.08
1991	560,580	0	0.00	0.13
1992	528,918	1	0.19	0.31
1993	504,758	2	0.40	0.19
1994	494,111	3	0.61	0.17
1995	462,671	0	0.00	0.17
1996	453,815	3	0.66	0.16
1997	466,609	4	0.86	0.43
1998	479,667	6	1.25	0.58
1999	466,018	6	1.29	0.72
2000	436,219	9	2.06	0.58
2001	449,413	10	2.23	0.99
2002	335,937	6	1.79	1.08
計	8,168,984	57	0.70	

注1) 2002年度については、2002年4月～12月で集計
1999年まではWB法、2000年以降はNAT検査も含む

表2 大阪府赤十字血液センターにおける HIV抗体検査状況(数/10万人)

年度	献血者数	PA法陽性数		WB法陽性数	NAT陽性数
		1次検査保留	2次検査陽性		
1997	466,609	1,143 (245)	124 (27)	4 (0.86)	-----
1998	479,667	860 (179)	127 (26)	6 (1.25)	-----
1999	466,018	1,479 (317)	233 (50)	6 (1.29)	-----
2000	436,219	2,095 (480)	222 (51)	7 (1.60)	2 (0.46)
2001	449,413	2,854 (635)	254 (57)	10 (2.23)	-----
2002	335,937	2,132 (635)	219 (65)	6 (1.79)	-----
計	2,633,863	10,563 (401)	1,179 (45)	39 (1.48)	2 (0.08)

注) 2002年度については、2002年4月～12月で集計

り、また大阪府民に於ける陽性率をも上回っていた。PA法陽性数とWB法陽性数の関係は表2のごとくである。2000年にPA法陰性群のなかに2名のNAT陽性者を認め

表4 大阪府赤十字血液センターにおける自己申告の状況(1996～2001年度)

年度	献血者数	自己申告数	(%)	HIV抗体陽性数
1996	453,815	132	0.029	0
1997	466,609	139	0.030	0
1998	479,667	129	0.027	0
1999	466,018	87	0.019	0
2000	436,219	97	0.022	0
2001	449,413	83	0.018	0
合計	2,751,741	667	0.024	0

表3 HIV抗体陽性者の実態(1996年4月～2002年12月)

	人数	%
HIV抗体陽性者数(WB法)	42	100.0
性別		
男性	40	95.2
女性	2	4.8
年齢		
10代	1	2.4
20代	20	47.6
30代	12	28.6
40代	8	19.0
50代	1	2.4
献血間隔		
初回	24	57.1
頻回	10	23.8
たまに献血	8	19.1
重複感染		
なし	21	50.0
梅毒	15	35.7
HBV	4	9.5
梅毒・HBV	1	2.4
梅毒・HCV	1	2.4

表5 自己申告者の感染症検査不合格率(大阪府赤十字血液センター)

	自己申告なし		自己申告あり	
	人数	%	人数	%
献血者数	1,221,325	100	244	100
梅毒	5,045	0.41	4	1.64
HBs抗原	3,228	0.26	2	0.82
HBc抗体	25,572	2.09	6	2.46
HCV抗体	5,512	0.45	2	0.82
HTLV-1抗体	6,383	0.52	1	0.41
ALT≥81	30,715	2.51	9	3.69

(2000年4月～2002年12月)

表 6 自己申告献血者の年代、性別、献血回数別分布 (2000年4月～2002年12月)

年代	男性							女性								
	申告者数	献血回数別人数						申告者数	献血回数別人数							
		1	2	3	4	5	6↑		1	2	3	4	5	6↑		
16～19	5	4	1					7	6	1						
20～29	77	55	9	4	5	2	2	25	14	4	3	2	1	1		
30～39	62	39	8	5	3	1	6	13	8	1	1		1	2		
40～49	25	14	6	1			4	5	4	1						
50～59	19	12			2	1	4	1		1						
60～	4	2	1	1												1
合計	192	126	25	11	10	4	16	52	32	5	7	2	2	4		
%	78.7	51.6	10.2	4.5	4.1	1.6	6.6	21.3	13.1	2	2.9	0.8	0.8	1.6		

表 7 大阪府赤十字血液センターにおけるHIV陽性献血者および自己申告者の献血場所別比率

献血場所	HIV抗体陽性献血者		自己申告		献血者	
	人数	(%)	件数	(%)	人数	(%)
献血ルーム	8	(44.4)	53	(30.8)	353,847	(39.8)
母体	2	(11.1)	2	(1.2)	46,776	(5.3)
採血車	8	(44.4)	117	(68.0)	490,313	(55.0)
職域献血	1	(5.6)	33	(19.2)	178,938	(20.1)
地域献血	1	(5.6)	30	(17.4)	144,896	(16.5)
街頭献血	6	(33.3)	46	(26.7)	132,778	(14.6)
その他(学校など)	0	(0)	8	(4.7)	33,701	(3.8)
合計	18	(100)	172	(100)	890,936	(100)

(2001年1月～2002年12月)

表 8 大阪府赤十字血液センターにおける再献血状況

2000年1月～2002年12月(3年間)

献血回数	延べ人数 (%)	実人数 (%)	備考
初回献血者	132,892 (10.0)	132,892 (20.9)	
1回/3年	273,185 (20.5)	273,185 (43.0)	献血間隔>1.5年(初回献血者を除く)
≥2回/3年	923,384 (69.5)	229,437 (36.1)	献血間隔≤1.5年(初回献血者を除く)
計	1,329,461 (100)	635,514 (100)	

表 9 大阪府赤十字血液センターの献血者における再献血状況(実人数)

2002年4月～12月 (%)

	献血者実数	献血回数					
		1回	2回	3回	4回	5回	6回以上
男性	130,657 (54.5)	104,487 (43.6)	17,601 (7.3)	2,771 (1.2)	1,278 (0.5)	874 (0.4)	3,646 (1.5)
女性	108,998 (45.5)	88,724 (37.0)	13,432 (5.6)	3,180 (1.3)	1,250 (0.5)	772 (0.3)	1,640 (0.7)
計	239,655 (100)	193,211 (80.6)	31,033 (12.9)	5,951 (2.5)	2,528 (1.1)	1,646 (0.7)	5,286 (2.2)

たが、その後は認められていない。表3のように1996以降のHIV抗体陽性者(WB法)は男性に圧倒的に多く、40.5%(17/42)が梅毒検査陽性であった。また、表8の全献血

者群における初回献血者の割合が20.9%であることと比較してHIV抗体陽性者では57.1%と初回献血者に多かった。なお、外国人はいなかった。

2.大阪府赤十字血液センターにおける 自己申告の状況

表4のように自己申告数は年々減少して、2001年は1万人当たり1.8人であった。自己申告者には HIV 陽性者を認めなかったが、表5に見られるように梅毒、HBs 抗原および HCV 抗体陽性率は一般の献血者群に比して高かった。表6のごとく自己申告者は男性

の方が多く、男女とも20代に多かった。献血回数との関係は表9と比較して、一般献血者群と大きな差はみられなかった。

3.献血場所別の解析

献血場所は表7のように一般の献血者群と比較して HIV 抗体陽性献血者は母体が少なく、自己申告者とともに街頭献血が多かった。

表10 検査結果通知状況(大阪府赤十字血液センター) 2002年5月～10月

	検査サービス	感染症検査結果						
		総献血者	感染症検査結果通知対象者					小計
			梅毒	HBsAg	HCV	HTLV-1		
総数(人)	229507	229507	126	301	462	513	1402	
通知希望者数(人)	226511	225809	120	296	433	486	1335	
通知非希望者数(人)	2936	3698	6	5	29	27	67	
通知非希望率(%)	1.3	1.6	4.8	1.7	6.3	5.3	4.8	
発送数(人)	*236075	—	120	296	433	486	1335	
配達不能数(人)	896	—	9	4	17	5	35	
配達不能率(%)	0.38	—	7.5	1.4	3.9	1.0	2.62	

* 不採血者検体を含む

表11 検査結果配達不能な献血者の実態(大阪府赤十字血液センター)

	人数 (%)	
	配達不能数(%) /感染症検査結果通知対象者 (2002年4月～12月)	配達不能数(%) /検査サービス送付者 (2002年11月)
総数	53	160
性別		
男性	49 (92.5)	112 (70.0)
女性	4 (7.5)	48 (30.0)
献血間隔		
初回	9 (17.0)	61 (38.1)
頻回	20 (37.7)	61 (38.1)
たまに献血	24 (45.3)	38 (23.8)
献血場所		
献血ルーム	20 (37.7)	70 (43.8)
母体	1 (1.9)	3 (1.9)
採血車	32 (60.4)	87 (54.4)
職域献血	3 (5.7)	15 (9.4)
地域献血	7 (13.2)	16 (10.0)
街頭献血	16 (30.2)	29 (18.1)
その他(学校など)	6 (11.3)	27 (16.9)

表 12 アンケート結果 人数(%)

アンケート総数		518 人	
	男性	244	
	女性	271	
	不明	3	
<hr/>			
献血歴			
	あり	470	(90.7)
	なし	30	(5.8)
	不明	18	(3.5)
<hr/>			
総献血回数			
	1	17	(3.6)
	2~10	154	(32.8)
	11~20	91	(19.4)
	21~100	138	(29.4)
	≥100	33	(7.0)
	不明	37	(7.9)
<hr/>			
職業			
	公務員	33	
	会社員	212	
	高校生	16	
	その他学生	102	
	主婦	55	
	自営業	23	
	その他	73	
	不明	4	
<hr/>			
2. 受付時の本人確認について			
① ご自身を確認できるものを今お持ちですか。			
	はい	482	(89.2)
	いいえ	54	(10.4)
	不明	2	(0.4)
<hr/>			
② ①で「はい」の方:それは何ですか。複数回答可。			
	運転免許証	345	
	社員証	41	
	学生証	79	
	キャッシュカード	188	
	クレジットカード	154	
	健康保険証	56	
	パスポート	5	
	その他	10	
<hr/>			
③ 献血の際に、ご自身を確認できるものを提示することについてどのように思われますか。			
	問題ある	27	(5.2)
	問題ない	409	(79.0)
	わからない	59	(11.4)
	記入なし	23	(4.4)
<hr/>			
④ 献血の際にご自身を確認できるものの提示を求められた場合、献血にご協力していただけますか。			
	献血する	468	(90.3)
	献血しない	14	(2.7)
	わからない	32	(6.2)
	記入なし	4	(0.8)
<hr/>			
3. エイズに関する検査について			
① 血液センターはエイズ検査が目的の献血をお断りしていますが、このことをどう思われますか。			
	当然である	375	(72.4)
	断るべきでない	32	(6.2)
	わからない	108	(20.8)
	記入なし	3	(0.6)
<hr/>			
② 血液センターがエイズ検査の結果をお知らせしていないことをどう思われますか。			
	当然である	124	(23.9)
	知らせるべきで	228	(44.0)
	わからない	164	(31.7)
	記入なし	2	(0.4)
<hr/>			
③ 保健所のエイズ検査が無料・匿名で受けられることをご存知ですか。			
	はい	310	(59.8)
	いいえ	206	(39.8)
	記入なし	2	(0.4)

4.検査結果通知状況の解析

表 10 のように通知を希望しない者は梅毒、HCV および HTLV 検査結果通知対象者で高率であり、また配達不能率はさらに明瞭に感染症結果通知対象者で高率であった。表 11 のように配達不能率は男性、街頭献血で高く特に感染症結果通知対象者ではより著明であった。

5. 献血受付時の本人確認、エイズ検査結果通知などについての意識調査

2003 年 2 月 24 日から 28 日の間大阪府内の 3 箇所の献血ルームでアンケート調査（内容は総括報告参考資料に示す）を実施し、518 人から回答が得られた。アンケート結果を表 12 に示すが、453 人(87%)は 2 回以

上の献血歴を有した。89.2%が本人確認のできるものを持っており、その内訳は運転免許証が 345 人と最も多く、キャッシュカード、クレジットカードが続いた。本人確認物の提示については、79%が問題ないとし、90%は提示を求められても献血をすると答えた。また、エイズ検査については、検査目的の献血を断っていることに対して 72.4%が当然であるとしているが、エイズ検査結果の通知については意見が分かれ、また保健所での無料検査について知らないものが 40%であった。

文献

1) 日本赤十字社編：赤十字血液センター業務標準・技術部 検査部門. p197, 1999.

若者の HIV/STD 関連知識・行動・予防介入に関する研究

研究代表者：木原 雅子 京都大学大学院医学研究科国際保健学講座
班 員：木原 正博 京都大学大学院医学研究科国際保健学講座
山崎 浩司 京都大学大学院医学研究科国際保健学講座
国友 隆一 ベストサービス研究センター
小松 隆一 国立社会保障人口問題研究所
内野 英幸 長野県木曾保健所
市川 誠一 神奈川県立衛生短期大学衛生技術科
研究顧問：Kyung-Hee Choi カリフォルニア大学サンフランシスコ校 CAPS
Susan Kippax オーストラリア国立 HIV 社会研究センター

研究の背景・目的とこれまでの研究の流れ

厚生労働省のエイズ発生動向調査および厚生労働省性感染症研究班の報告によると、1990年代半ば以降、10～20代の若者を中心に HIV や性器クラミジア感染症および淋菌感染症が急速な増加を始め、さらに10代女性（15～19歳）の人工妊娠中絶率も急速な増加を示している。特に中絶率の急増は一部都会に限った現象ではなく、日本全国す

べての県に共通する現象として観察され、これら若者における性的問題が広く日本全域に浸透している様子が伺われる。

このような状況の中、本研究グループでは、若者の HIV/STD 関連知識・行動・意識の実態を様々な角度から把握し、その現状に即した効果的な予防教育（啓発）モデルの開発を行うことを主な目的とする。

これまでの研究の流れ（1999年～2001年）

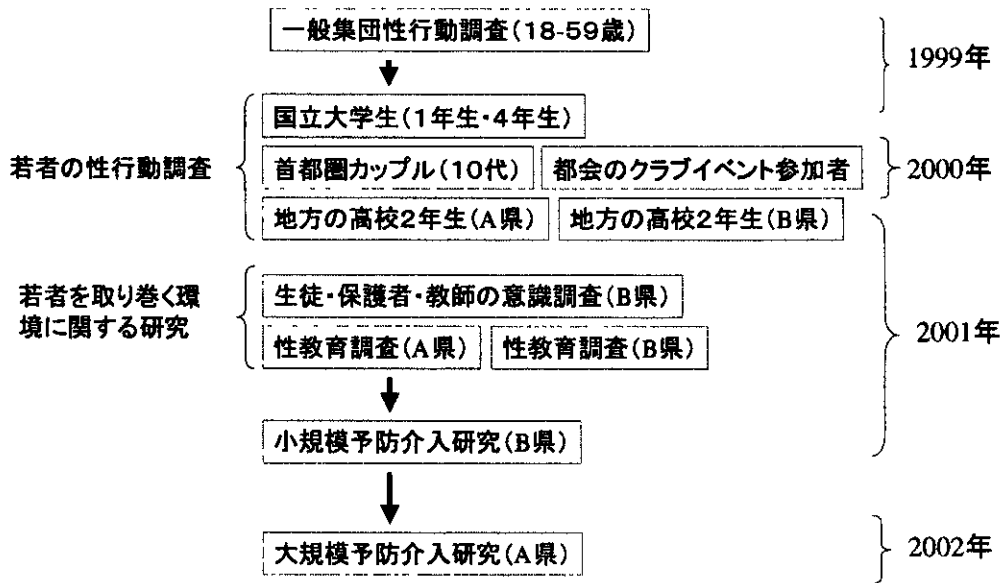
（1）観察的研究

- ①全国国民性行動調査（1999年）
- ②全国国立大学生 Sexual Health Study（1999年）
- ③首都圏10代カップル調査、首都圏若者フォカスグループインタビュー-FGI（2000年）
- ④地方高校生性行動調査（A県）、地方高校生 FGI、養護教諭 FGI（2000-2001年）
- ⑤地方高校生性行動調査（B県）、地方高校生 FGI（2001年）
- ⑥親・子・教師の意識調査（B県）（2001年）
- ⑦性教育実態調査（A県、B県）（2001年）
- ⑧都会の若者のクラブイベント調査（C県）（2001年）

（2）実験的研究

- ⑨地方高校生の予防介入研究（B県）、予防介入評価 FGI（2001年）

図1. 研究概要



これまでの研究の経過を上図に示す。1999年に一般集団を対象とした全国国民性行動調査を実施し、日本人の代表的な性行動の概要を捉えた。その結果若者における性行動の早期化、活発化が観察された。さらに同年、日本の若者の一部を構成する国立大学生を対象とした全国国立大学性行動調査を実施し、比較的知識レベルの高い若者でも HIV/STD 予防意識が低いことが示された。翌年 2000 年には、若者の中でも特に 10 代の若者に焦点をあて、首都圏の 10 代若者に対する調査を実施し、首都圏の繁華街の 10 代カップルの活発な性行動と広範で密なセクシャルネットワークの存在が明らかとなった。その後、2001 年には、地方の 10 代として西日本の 2 県 (A 県・B 県) 全域の高校生性行動調査を実施し、都会と同じように地方においても 10 代若者 (高校生) の活発で無防備な性行動が観察された。

さらに同年、このような状況にある若者を取り巻く環境として、保護者・教師・生徒の意識の比較調査を行い、性に関して、大人と若者の間には大きな意識・認識のギャップが存在することを示した。さらに、若者に対し現時点で実際どのような性教育 (予防教育) がなされているかを調べるために、前述の A 県・B 県において県下全域の小学校・中学校・高校を対象に性教育実態調査を実施した。その結果、全学年で性教育は実施されてはいるものの、1 年間の平均実施時間は 2-3 時間程度であり、さらに望まない妊娠・性感染症などから自分を守るための予防教育は高校 2 年生に集中していた。また、ここまでで得られた調査結果と対象校での事前調査を基に、同年、B 県内の一つの高等学校において 1 時間の予防教育モデル授業をデザイン・実施し、3 ヶ月後にその授業の効果を測定した。その

結果、わずか1時間の授業でも、授業のデザインによって知識の大幅な上昇、コンドーム使用意図の増加および実際のコンドーム使用率の増加が観察された。

そこで、今年度は前述の調査結果および小規模予防介入研究の結果を踏まえ、これ

までに既に、高校生の性行動の実態を把握しているA県において、県下全域の若者を対象とした大規模な多段階エイズ予防介入研究を実施した。以下に本年度の研究の概要を記す。

平成14年度研究報告

地方A県全域の若者に対する多段階エイズ予防介入研究

研究の背景および目的

1990年の半ば以降、わが国の若者の間でエイズや性感染症が蔓延をはじめ、さらに10代女性の人工妊娠中絶率も急増傾向を示している。これらの若者の性の問題は、一部都会だけの問題ではなく、西日本に位置するA県も例外ではなく、A県の10代女性の人工妊娠中絶率は1995年以降急増をはじめ、また、A県内の産婦人科を受診する妊婦・非妊婦のクラミジア抗原陽性率は全国平均を大きく上回るなど、A県の若者も憂慮すべき状況に置かれている。

2000～2001年には、これらの現象の背景となるA県の高校生の性行動とA県内の

小・中・高で行われる性教育の実態調査を実施した。その結果、A県の高校生の性行動は他県と同じように活発であるにもかかわらず、コンドーム使用率は他県よりも低く、自分の身体を守るための予防教育も他県に比べ不十分であることが示唆された。

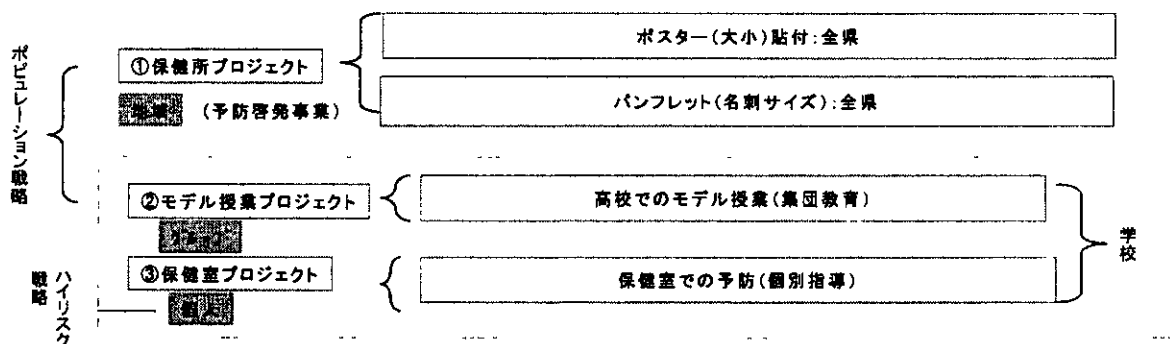
A県の若者・性教育に関する上記調査結果、およびB県における小規模予防介入研究の結果を踏まえ、今年度は、A県の若者に対する効果的な予防啓発モデルの開発評価を行う目的で、A県の保健行政レベルおよび県下全域の学校レベルの大規模多段階予防介入研究を実施した。

研究の特徴

①マルチレベル介入デザイン

本研究はマルチレベル予防介入研究である。まず、第一レベルとしては、県保健行政（地域）の行う予防啓発事業（A県の全保健所が参加：）（community-based intervention:①保健所プロジェクト）があり、若者に対する集中的な予防啓発事業（ポスター・パンフの貼付・配布）が実施された。第二レベルとしては、A県全域の高等学校における school-based intervention である。学校における予防介入は、さらに2段階に分かれ、生徒全体に対する集団教育である②モデル授業プロジェクトと保健室を訪れる生徒に対する個別指導を目的とする③保健室プロジェクトから構成され、全体では3段階で予防が展開された。

マルチレベル予防介入研究

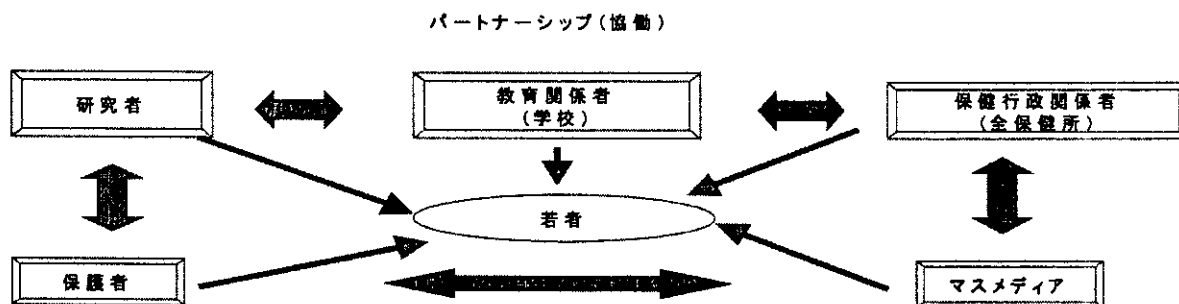


②行動理論

対象集団の実態を把握した後、やみくもに場当たりの対策を展開するのではなく、科学的な行動理論に基づき介入デザインを開発した。

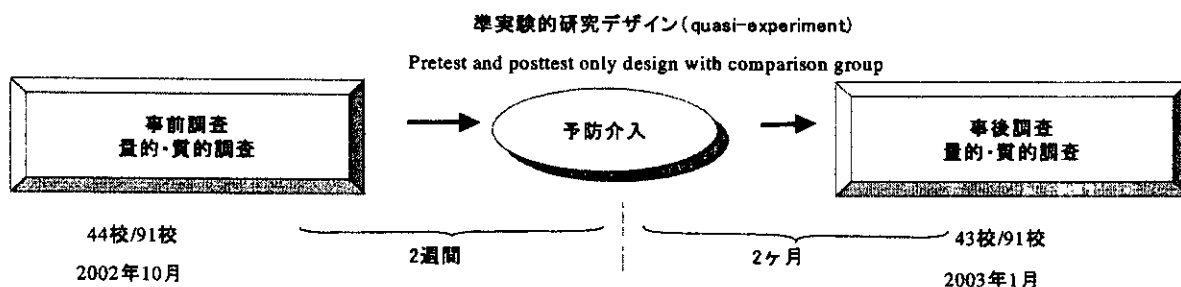
④パートナーシップ(協働)

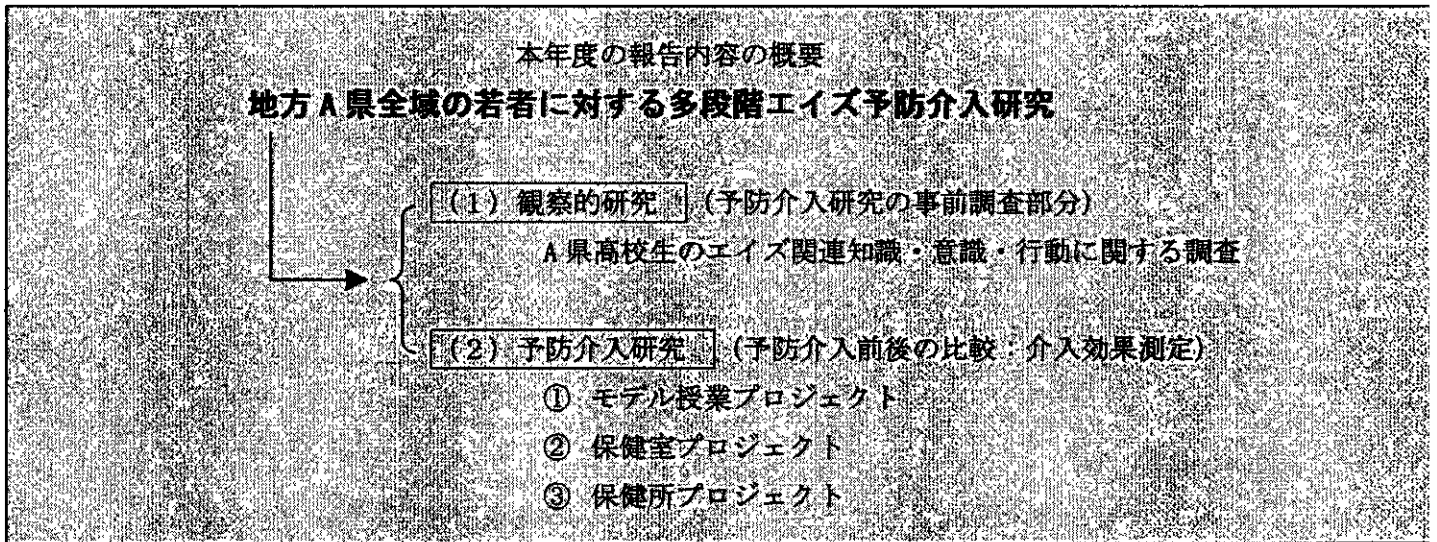
効果的な予防対策を展開するには、若者を取り巻く大人達のパートナーシップが必須となる。本研究では、地方自治体(保健所)、学校、研究者間に対等なパートナーシップが形成され、従来の top-down 的予防対策ではなく、若者を中心に bottom-up 的対策が展開された。



③準実験的研究デザイン

準実験的介入デザインを用い、県下全域の予防介入の評価を学校単位で行った。介入前(2002年10月)と介入後(2003年1月)に質問紙調査(量的調査)とフォーカスグループインタビュー(質的調査)を実施し、介入レベルの差異によって、最も介入レベルの低い学校群を比較群として用いた。





(1) 観察的研究

(本章では、方法は、事前/事後の両方を解説するが、結果は事前調査結果のみを報告。事前/事後の比較結果に関しては(2) 予防介入研究の部分で後述。)

●A 県高校生のエイズ関連知識・意識・行動に関する調査

調査実施時期：事前調査 (2002 年 10 月) -事後調査 (2003 年 1 月)

対象：A 県全域の公立 (国立・県立・市立)、私立の全高等学校 91 校の高校 2 年生を対象とした。(但し今回の調査には盲学校・聾学校・養護学校は含まれていない。また学校によっては全学年参加。)

調査の手順：

- ① A 県エイズ性感染症予防ワーキンググループ会議 (メンバー：研究者・A 県福祉部健康政策課担当官・A 県教育庁体育保健課・A 県全保健所エイズ担当者)、にて、本年度の予防対策および評価調査の詳細な企画検討を行った。
(2002 年 3 月、8 月、9 月、10 月)
- ②A 県高等学校校長会にて、調査の実施予定とその意義を簡単に説明 (A 県福祉保健部健康政策課担当官による説明) (2002 年 5 月)
- ③全対象校の校長あてに調査依頼書セットを送付した。(2002 年 10 月初旬)

調査依頼書セット

1. 調査依頼文 (研究班分担研究者：A 県エイズ性感染症専門部会委員)
2. 調査依頼文 (A 県福祉保健部健康政策課課長)
3. 推薦文 (A 県教育庁体育保健課長：県立高校に対して)
4. 推薦文 (A 県総務部学事振興課長：私立高校に対して)

5. 調査マニュアル
6. アンケート用紙(見本)
7. アンケート諾否の返信用 FAX 用紙
8. A 県高校生エイズ基礎調査報告書 (2001 年度実施)
9. A 県小・中・高性教育実態調査報告書 (2001 年度実施)

- ④未回答校に対して督促状送付および電話による依頼 (研究班)。
(保健所のエイズ予防担当官による調査の重要性の説明と依頼)

調査方法

無記名自記式質問紙調査、学校における集合調査。調査は試験と同じ要領で実施 (記入中は他の生徒と私語禁止。他の生徒の解答用紙は見ないこと。全員が調査終了するまで席を離れないこと)。事前事後調査の結果をリンクさせるために、各自 4 桁の好きな番号 (銀行の暗証番号のようなもの) を質問紙 1 ページ目の右端に記入するよう依頼した (但し、選んだ番号は忘れないようにメモ帳等にひかえてもらった)。

質問紙と調査項目

昨年度の質問紙と本年度実施の質的調査 (フォーカスグループインタビュー: FGI) を基に、本年度の質問紙を開発した。

- (1) 事前調査質問紙: 自記式で 14 ページ、回答所要時間は約 20 分間、主質問 43 問、付問 10 問であった。質問紙の構成は、①属性、②家族、③学校生活、④日常生活、⑤エイズ/性感染症関連知識、⑥性情報への暴露、⑦交友関係、⑧エイズ/性感染症リスク認知、⑨性行動、⑩コンドーム使用や性に対する態度、⑪性モラル、⑫自尊感情、⑬性教育・性情報に対する要望などである (資料 1)。
- (2) 事後調査質問紙: 自記式で 12 ページ、回答所要時間は約 15 分間、主質問 34 問、付問 6 問であった。質問項目の構成は、①属性、②家族、③学校生活、④エイズ/性感染症関連知識、⑤交友関係、⑥エイズ/性感染症リスク認知、⑦性行動、⑧コンドーム使用や性に対する態度、⑨性モラル、⑩自尊感情、⑪予防啓発への暴露状況などである (資料 2)。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、性情報の暴露に関する質問、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。

倫理的配慮

倫理的配慮として、質問紙の表紙には、匿名性を保つこと、データは統計処理され個人が特定されることはないことを明記した。また、調査開始に際し、この調査は強制でないこと、答えなくなかったら答えなくてもよいこと (白紙の提出可)、記入しなかったことによって成績や学校での評価に影響することはないこと、調査を拒否しても何ら不利益を被らないことを教員より口頭でも (質問紙の表紙にも記載) 説明した。また、調査終了後は、

生徒自身により、添付のカラーシールで封をさせ、学校関係者は内容を見ないことを説明した。

調査参加高等学校

A 県全高等学校、公立（県立 67 校、国立 1 校、市立 1 校：計 69 校）と私立 22 校の合計 91 校に調査を依頼した（今年度の調査には盲聾養護学校は含まれていない）。91 校のうち、事前調査では、44 校（公立 30 校/69 校[43.5%]、私立 14 校/22 校[63.6%]）が調査に参加し、事後調査には 43 校（公立 30 校/69 校[43.5%]、私立 13 校/22 校[59.1%]）が参加した。事前・事後どちらも参加した 43 校のうち 1 校では学校側の判断で性行動に関する質問には答えないようにとの指示が出されていたため、集計からは除外した。予防介入評価に用いられた学校は 42 校であった。

A 県内は保健医療行政的に 10 地区に区分されているが、参加校の地区別の分布を見ると、地区①（政令都市）48.0%、地区②（政令都市）46.7%、地区③33.3%、地区④69.2%、地区⑤30.0%、地区⑥55.6%、地区⑦（離島）33.3%、地区⑧（離島）50.0%、地区⑨（離島）33.3%、地区⑩（離島）0%であり、地区⑩以外は参加に大きな偏りはなかった。

調査に参加した生徒総数は、事前調査 7935 人（男子 3839 人、女子 4085 人、不明 11 人）で、事後調査 7165 人（男子 3555 人、女子 3573 人、不明 37 人）で合計 15,100 人であった。参加者の性別学年別内訳を下記に示した（表 1）。

	事前調査				事後調査			
	全体	男子	女子	不明	全体	男子	女子	不明
全体	7935	3839	4085	11	7165	3555	3573	37
1年生	432	171	261	0	420	166	253	1
2年生	6708	3232	3471	5	5963	2952	3009	2
3年生	446	159	287	0	389	147	240	2
4年生*	186	153	33	0	187	152	33	2
5年生*	145	113	32	0	145	115	29	1
不明	18	11	1	6	61	23	9	29

* 国立高等専門学校 の 4 年生・5 年生が含まれている。

調査結果

A 県 2002 年事前調査結果を 2001 年 A 県調査結果および B 県調査結果と一部*比較した。但し、A 県の 2001 年調査と 2002 年の調査では参加校の内訳が異なるため、今後、同じ参加校に絞った比較解析を行う予定である。（一部*：各調査で使用した質問紙が少しずつ異なっているため比較可能な質問項目だけを比較対象とした。）（2001 年 A 県調査、B 県調査の調査方法については、2001 年度報告書を参照のこと）

（1）家族との会話

A 県高校 2 年生男女の家族との会話頻度を尋ねた。よく話をする生徒は男子では 52.7%、女子では 78.2% で女子の方が多かった。2001 年 B 県の調査結果とほとんど同じであった（よ

く話をする生徒：男子 51.9%、女子 76.4%。) また、よく話をする相手は、男女とも母親 (男子 90.3%、女子 92.0%) が 90%を超え、兄弟姉妹 (男子 64.9%、女子 64.6%)、父親 (男子 55.5%、女子 40.8%) の順で、父親との会話は男子生徒の方が多かった。

	A県 (2002年)				B県 (2001年)			
	男子	%	女子	%	男子	%	女子	%
まったく話をしない	42	1.3	17	0.5	43	1.3	23	0.8
ほとんど話をしない	175	5.4	78	2.2	250	7.5	104	3.7
たまに話をする	1298	40.2	659	19	1299	38.9	534	18.8
よく話をする	1703	52.7	2714	78.2	1733	51.9	2176	76.4
不明	14	0.4	3	0.1	15	0.4	11	0.4
合計	3232	100	3471	100	3340	100	2848	100

表3. よく話をする相手

	A県 (2002年)			
	男子	%	女子	%
父	946	55.5	1106	40.8
母	1538	90.3	2498	92.0
兄弟姉妹	1106	64.9	1754	64.6
祖父母	269	15.8	307	11.3
その他	41	2.4	40	1.5
不明	4	0.2	3	0.1
合計	1703	100	2714	100

家族との会話頻度と性経験率との関係を見ると、(他の因子との交絡の可能性は否定できないが) 男女とも家族との会話頻度の少ない生徒ほど、性経験率が高く、この結果は 2001 年 B 県調査結果と同じ傾向であった。

	A県 (2002年)				B県 (2001年)			
	男子	性経験者	女子	性経験者	男子	性経験者	女子	性経験者
全体	3232	795	3471	1086	3340	654	2848	749
	%	24.6	100	31.3	100	19.6	100	26.3
まったく話をしない	42	16	17	7	43	13	23	15
	%	38.1	100	41.2	100	30.2	100	65.2
ほとんど話をしない	175	55	78	35	250	63	104	41
	%	31.4	100	44.9	100	25.2	100	39.4
たまに話をする	1298	306	659	230	1299	260	534	191
	%	23.6	100	34.9	100	20.0	100	35.8
よく話をする	1703	413	2714	812	1733	316	2176	501
	%	24.3	100	29.9	100	18.2	100	23.0

(2) 日常生活 (各種経験)

A 県高校 2 年生の喫煙経験等を含む各種経験の割合を尋ねた。喫煙習慣では、毎日喫煙している生徒は男子 11.7%、女子 3.5%で、昨年の B 県の報告 (毎日喫煙者：男子 10.8%、女子 4.4%) に近いものであった。毎日喫煙者の平均喫煙本数は男子 1.27 本±4.47 本で、

女子 0.26 本±1.68 本であった。飲酒習慣では、毎週飲酒している生徒は男子 3.7%、女子 2.1%であった。この結果も B 県と同じ傾向（毎週飲酒者：男子 5.3%、女子 2.5%）であった。

	A県 (2002年)				B県 (2001年)			
	男子	%	女子	%	男子	%	女子	%
すったことがない	1760	54.5	2604	75.0	1819	54.5	2061	72.4
すったことがある	902	27.9	635	18.3	763	22.8	448	15.7
たまにすう	171	5.3	93	2.7	188	5.6	133	4.7
よくすう (毎日)	378	11.7	121	3.5	360	10.8	126	4.4
不明	21	0.6	18	0.5	210	6.3	80	2.8
合計	3232	100	3471	100	3340	100	2848	100

	A県 (2002年)				B県 (2001年)			
	男子	%	女子	%	男子	%	女子	%
のんだことがない	595	18.4	757	21.8	560	16.8	594	20.9
のんだことがある	1612	49.9	1817	52.3	1253	37.5	1228	43.1
たまにのむ	893	27.6	809	23.3	1257	37.6	900	31.6
よく飲む (毎週)	119	3.7	73	2.1	178	5.3	72	2.5
不明	13	0.4	15	0.4	92	2.8	54	1.9
合計	3232	100	3471	100	3340	100	2848	100

その他の経験では、出会い系サイト利用者が男子 13.1%、女子 14.9%と男女とも 1 割以上の生徒が利用の経験を持っていた。テレクラ利用者は男子 1.7%、女子 5.5%で B 県よりわずかに低いもののほぼ同じ程度であった (B 県テレクラ利用者：男子 4.8%、女子 6.2%)。援助交際経験者は男子 0.3%、女子 1.3%で B 県よりやや低い (B 県援助交際経験者：男子 2.4%、女子 2.2%) が、存在した。各種薬物 (ラッシュ・スピード・エクスタシー・シンナー) 利用者も全て 1%以下であるが男女とも存在した。

	A県 (2002年)				B県 (2001年)			
	男子	%	女子	%	男子	%	女子	%
テレクラ	55	1.7	190	5.5	159	4.8	176	6.2
出会い系サイト	423	13.1	517	14.9				
援助交際	11	0.3	46	1.3	79	2.4	64	2.2
ラッシュ	8	0.2	5	0.1				
スピード	10	0.3	3	0.1				
エクスタシー	21	0.6	4	0.1				
シンナー	32	1.0	6	0.2				
どれも経験がない	2593	80.2	2708	78				
不明	152	4.7	131	3.8				
合計	3232	100	3471	100	3340	100	2848	100

上記の各種経験を持つ人の性行動とこれらの経験を持たない人と比較した（A 県高校 2 年生男女を合わせたもの）。まず、性経験率は、上記経験を持たない人では 23.0%であるのに対し、上記経験者では、スピード利用者を除き 50%~80%と高い性経験率が示された。その性経験者における性行動を見ると、これまでのセックスの相手が 4 人以上の人の割合は、上記経験のない人では 11.7%であるのに対し、上記経験者では 30%~78%と高い値であった。また、過去 3 ヶ月間の一度もコンドームを使ったことがない人の割合は、上記経験のない群では 10.6%であるのに対し、上記経験者群では 13%~40%と高く、上記の各種経験者群ではセックスの経験者が多く、また相手の数も多く性行動は活発であるが、コンドーム使用などの予防に関しては無防備であった。

表8. 各種経験者と性行動との関係 (A県高校2年生男女)				
	合計	性経験者	4人以上相手がいた人	コンドームを一度も 使わなかった人
全体	6708	1883	358	240
	%	28.1	19.0	12.7
テレクラ	245	132	40	27
	%	53.9	30.3	20.5
出会い系サイト	941	473	166	81
	%	50.3	35.1	17.1
援助交際	57	45	35	14
	%	78.9	77.8	31.1
ラッシュ	13	8	6	1
	%	61.5	75.0	12.5
スピード	13	5	2	2
	%	38.5	40.0	40.0
エクスタシー	25	18	10	3
	%	72.0	55.6	16.7
シンナー	38	28	13	6
	%	73.7	46.4	21.4
どれも経験がない	5303	1218	142	129
	%	23.0	11.7	10.6

(3) 性情報

●セックスがどういうことをする行為かいつ知ったか？

表9には、「セックスがどういうことをする行為かいつ知ったか？」の結果を示す。知った割合が最も多かった学年は男子は中学1年生で24.4%、女子は小学校5年生で20.9%であった。B県のピーク同様に男子は中学1年生(24.9%)、女子は小学校5年生(21.0%)であった。小学校時代に既に知っていた児童の割合は、A県では男子57.1%、女子66.3%で、B県も全く同じ傾向で、男子53.9%、女子66.9%の割合の児童が知っており、県が異なってもほぼ同様の傾向が観察された。

	A県 (2002年)				B県 (2001年)			
	男子	%	女子	%	男子	%	女子	%
小1	132	4.1	178	5.1	95	2.8	99	3.5
小2	101	3.1	159	4.6	121	3.6	110	3.9
小3	144	4.5	243	7.0	193	5.8	294	10.3
小4	242	7.5	384	11.1	288	8.6	424	14.9
小5	536	16.6	727	20.9	568	17.0	598	21.0
小6	689	21.3	611	17.6	537	16.1	379	13.3
中1	789	24.4	557	16	832	24.9	381	13.4
中2	396	12.3	292	8.4	368	11.0	152	5.3
中3	82	2.5	79	2.3	70	2.1	26	0.9
高1	37	1.1	36	1	31	0.9	10	0.4
高2	8	0.2	7	0.2	58	1.7	10	0.4
高3	3	0.1	0	0	-	-	-	-
不明	73	2.3	198	5.7	179	5.4	365	12.8
合計	3232	100	3471	100	3340	100	2848	100

● はじめてセックスについて知ったのは誰（何）から？

はじめての性情報は生涯の性行動に大きな影響を及ぼすと言われているが、表10に、「セックスについてはじめて知ったのは誰（何）からか？」の結果を示す。多い順に上位5位を示すと、男子生徒では、同性の友達（63.5%）、マンガ（23.0%）、保健体育の先生（22.5%）、雑誌・週刊誌（18.3%）、アダルトビデオ（17.0%）であり、女子生徒では、同性の友達（40.7%）、保健体育の先生（36.2%）、マンガ（26.5%）、テレビドラマ（25.0%）、養護の先生（22.3%）であった。昨年のB県の結果もほぼ同様で、順序が若干入れ替わるものの、上位5位の項目は同じであり、男子では同性の友達（51.5%）、マンガ（17.1%）、雑誌・週刊誌（16.8%）、保健体育の先生（16.8%）、テレビドラマ（12.2%）の順で、女子では同性の友達（34.5%）、テレビドラマ（25.9%）、保健体育の先生（23.5%）、マンガ（19.9%）、雑誌・週刊誌（12.5%）の順であった。

	男子	%	女子	%
男の友達	2052	63.5	516	14.9
女の友達	167	5.2	1413	40.7
彼氏や彼女	47	1.5	98	2.8
養護の先生	188	5.8	775	22.3
保健体育の先生	727	22.5	1255	36.2
家庭科の先生	78	2.4	83	2.4
担任の先生	211	6.5	333	9.6
医師・ナース・研究者など専門家	15	0.5	27	0.8
兄	74	2.3	25	0.7
姉	10	0.3	50	1.4
父	34	1.1	66	1.9
母	34	1.1	160	4.6
親戚の人	36	1.1	31	0.9
テレビのニュース	80	2.5	109	3.1
テレビのドラマ	395	12.2	869	25.0
テレビの特集番組	201	6.2	159	4.6
アダルトビデオ	548	17.0	130	3.7
新聞	40	1.2	24	0.7
雑誌・週刊誌	593	18.3	463	13.3
マンガ	744	23.0	919	26.5
専門書	68	2.1	42	1.2
インターネット	23	0.7	4	0.1
その他	57	1.8	43	1.2
特になし	132	4.1	153	4.4
不明	102	3.2	179	5.2
合計	3232	100	3471	100

● 小学校時代の性情報への暴露状況

表11に、小学校時代の性メディアへの暴露状況を示す。性描写のあるマンガへの暴露は男子40.9%、女子25.8%と3～4割を占め、性描写のある雑誌の暴露は男子の34.0%、女子の16.7%で、アダルトビデオへの暴露は男子の19.1%、女子の6.1%であった。この結

果は、男子の暴露率がB県に比べA県の方が5%程度多いが、女子では昨年度のB県の調査結果とほぼ同じであった。

	A県 (2002年)				B県 (2001年)			
	男子	%	女子	%	男子	%	女子	%
全体	3232	100	3471	100	3340	100	2848	100
エッチマンガ	1321	40.9	897	25.8	1182	35.4	766	26.9
エッチ雑誌	1098	34.0	579	16.7	995	29.8	520	18.3
アダルトビデオ	617	19.1	210	6.1	490	14.7	158	5.5
インターネット	41	1.3	9	0.3	-	-	-	-

(4) 交際状況

高校2年生の交際状況を表12に示した。一度も交際経験のない人は、調査年度および調査県にかかわらず、男子の約4割、女子の約3割であった。また、現在、交際相手のいる人は、男子の約2割、女子の約3割であった。この結果は、A県の前年度結果およびB県の前年度結果でも同様の傾向が観察された。

	A県 (2002年)				A県 (2001年)				B県 (2001年)			
	男子	%	女子	%	男子	%	女子	%	男子	%	女子	%
今まで誰ともつきあったことない	1225	37.9	1091	31.4	891	39.4	976	36.5	1411	42.2	979	34.4
以前はいたが、今はいない	1270	39.3	1311	37.8	864	38.2	976	36.5	1124	33.7	1037	36.4
現在、つきあっている	674	20.9	997	28.7	477	21.1	669	25.0	581	17.4	714	25.1
不明	63	1.9	72	2.1	28	1.2	54	2.0	224	6.7	118	4.1
合計	3232	100	3471	100	2260	100	2675	100	3340	100	2848	100

交際相手は、男子の9割、女子の7割は同じ高校生であった。これはB県の昨年度の結果と全く同じであった。また、交際相手のうち、大学生、社会人など年上と交際している人の割合が男子の3.4%、女子の21.1%存在しており、女子の方が同年齢以外との交際の割合が高かった。この傾向は昨年のB県と同様で、B県でも男子の4.7%、女子の20%と女子の方が年上の交際相手を有している人の割合が高かった(表13)。

	A県 (2002年)				B県 (2001年)			
	男	女	男	女	男	女	男	女
全体	674	100	997	100	581	100	714	100
中学生以下	13	1.9	2	0.2	24	4.1	3	0.4
高校生	602	89.3	706	70.8	505	86.9	465	69.3
フリーター	16	2.4	47	4.7	8	1.4	40	5.6
大学生	8	1.2	36	3.6	15	2.6	51	7.1
社会人	15	2.2	174	17.5	12	2.1	92	12.9
その他	5	0.7	16	1.6	8	1.4	16	2.2
不明	15	2.2	16	1.6	9	1.5	17	2.4

(5) 性行動

①セックス経験率

高校2年生のセックスの経験率を表14に示した。A県の高校2年生のセックスの経験率は男子24.6% (795/3232人)、女子31.3% (1086/3471人)であり、昨年および他県の経験率と比較すると多少の高低はあるが、全体として高校2年生の2~3割の生徒がセックスの経験を持っていた。まず、A県の2001年度と2002年度調査結果を比較すると、男子は全く変化がないのに対し、女子では3%の増加が見られた。また、他県B県との比較では、B県よりも男女とも5%程度高い経験率であった。共通する現象としては、地域、時期にかかわらず、女子の方が男子より3~7%程度経験率が高いことであり、女子の性行動の活発化が伺われる。

表14. セックスの経験率 (高校2年生)

	A県 (2002年)		A県 (2001年)		B県 (2001年)	
	参加者数	経験率	参加者数	経験率	参加者数	経験率
男子	3232	24.6	2260	24.8	3340	19.6
女子	3471	31.3	2675	27.1	2848	26.3

②初交年齢

高校2年生までにセックスを経験している男女の初交年齢を見ると、セックス経験者の7割近く (男子の74.3%、女子の75.2%) が15歳~16歳 (高校1年生/高校2年生) でセックスを経験しており、高校入学後のセックスの開始がその大半を占める。また、A県高校2年生の初交年齢を前年度の調査結果と比較すると、今年度の方が初交年齢がやや早まっている傾向が観察された (表15)。

表15. はじめてのセックスは何歳の時

	A県高校2年生 (2002年)				A県 (2001年)			
	男子	%	女子	%	男子	%	女子	%
12歳以下	18	2.3	19	1.7	8	1.4	5	0.7
13歳	29	3.6	26	2.4	14	2.5	16	2.2
14歳	97	12.2	106	9.8	45	8.0	48	6.6
15歳	292	36.7	369	34.0	135	24.1	187	25.8
16歳	299	37.6	447	41.2	245	43.8	306	42.1
17歳以上	47	5.9	74	6.8	104	18.6	149	20.5
不明	13	1.6	45	4.1	9	1.6	15	2.1
合計	795	100	1086	100	560	100	726	100