様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ２６ 年　 ６ 月　 ２ 日現在

機関番号：１６１０２
研究種目：基盤研究(B)
研究期間：2010～2013
課題番号：２２３００２３１

研究課題名（和文）高校生の薬物乱用と背景要因についての定点追跡調査研究

研究課題名（英文）A nationwide follow-up study monitoring drug abuse and exploring background factors among high school students at fixed point-schools

研究代表者
吉本　佐雅子（YOSHIMOTO, Sachiko）

鳴門教育大学・大学院学校教育研究科・教授

研究者番号：００００９８５５０

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　13,100,000円、（間接経費）　3,930,000円

研究成果の概要（和文）：49の高校（定点校）の生徒に，平成23年度（32,259名）と25年度（32,458名）の2回「高校生の喫煙，飲酒，薬物乱用の実態と生活習慣に関する全国定点追跡調査」を実施した。この2年間で薬物乱用経験者率は0.63%→0.51%に，飲酒の年経験者率は 40.0%→30.6%に，喫煙の年経験者は5.3%→3.6%と，減少していた。高校生においては「朝食摂取」，「学校生活の楽しさ」，「クラブの参加状態」，「アルバイトの週平均時間」，「大人が不在の状態で過ごす１日平均時間」，「悩みごと等を親に相談する方か」などのライフスタイルによる飲酒，喫煙の習慣化が薬物乱用に至る大きな要因として考えられた。

研究成果の概要（英文）：About 32,000 students, from 49 high schools as fixed points, participated in the survey in 2011 and 2013 respectively for a nationwide follow-up study. The questionnaire asked about drug abuse, smoking, drinking and lifestyle. Between the two years, the rates (%) of lifetime drug abuse (any use thinner, stimulant, marijuana or MDMA), annual smoking and annual drinking had decreased (0.63 to 0.51, 5.3 to 3.6 and 40.0 to 30.6 respectively). The lifestyle factors related to these risk behaviors such as "enjoying life in school", "state of participation of extracurricular activities", "hours spent in the absence of adults" and "talking with parents about worries" had shown the changes to the protective direction, excluding "frequency of breakfast intake" and "hours worked in a paid job" being a high risk factor.
As conclusion, it is suggested that among high school students, making drinking and/or smoking a habit in their lifestyle is a high risk factor to drug abuse.

研究分野：総合領域

科研費の分科・細目：健康・スポーツ科学，応用健康科学

キーワード：薬物乱用　高校生　定点追跡調査

１．研究開始当初の背景

わが国では，1990 年代後半から第３次覚せい剤乱用期と呼ばれる薬物乱用の流行が起こり，中学生・高校生などの若年層や女性など，従来薬物汚染の少なかった層にまで薬物乱用が浸透した。政府は平成10 年「薬物乱用防止５か年戦略」のもとに総合的対策を開始，その後も平成15 年，20 年に５か年の薬物乱用防止戦略を策定し，継続した対策強化を進めていた。これらの国家的戦略では，いずれも目標の第一に青少年への薬物乱用防止対策をあげており，一次予防の視点から，学校教育による青少年の薬物乱用の根絶が必須の課題となっている。

薬物乱用防止に有効な健康教育プログラムの構築をめざし，我々はこれまでに薬物乱用，喫煙，飲酒（以降文中，危険行動と記載）の実態，背景・要因についての大規模のモニタリング調査研究（H16,H18,H21年度に実施，調査年度毎に地域，環境の異なる高校の生徒を対象）を行ってきた。さらに実態の変化の実証性を高め，現代社会の急激な変化に伴い刻一刻と変化する薬物乱用の実態，背景要因の動向を捉えるためには定点での薬物乱用実態の継続的追跡，その背景要因のモニタリング的疫学調査（定点追跡調査）の研究が必要と考えられた。

２．研究の目的

(1)定点高校（全生徒に調査）について２時点（H23 年，H25 年）の調査を行い，２年間の危険行動の実態および生活行動・環境等の背景要因の変化，それらの関連性の変化について分析し，具体的危険因子を見出す。

(2)従来,薬物乱用の大規模な調査では，対象者の調査協力を得る事が最も大きな課題となっている。本研究での定点校（調査協力）の確保の方法は，今後の同法調査の実施モデルとして提示するものである。

３．研究の方法

(1)研究の概要：４年間（科研採択期間）スケジュール

1 年目：定点校の確保（高校への調査協力依頼）

2 年目（H23 年）：初回「喫煙，飲酒，薬物乱用についての意識・実態調査」実施

3 年目：報告書作成，結果返却，

4 年目（H25 年）：2 回目（初回と同じ）調査を実施

(2)定点校の確保

協力（2 回の調査実施）参加を依頼する高校（協力依頼対象高校）700 校を全国の高校から層別一段集落法にて抽出し，これらの高校を 3 時期に分けて予定校数になるまで順次依頼を行うこととした。その結果，一次は依頼 163 校のうち 32 校が，その直後行った 2 次では依頼 155 校のうち 28 校に協力参加いただけ，この次点で計 60 校からの定点校として調査実施の協力が得られた。

(3)調査実施方法

各定点校の全生徒を対象に「喫煙，飲酒，薬物乱用についての意識・実態調査」（質問項目数104）を無記名の自己記入式質問法で実施した。なお，この調査研究の各作業において，個人，学校の個人情報，プライバシーの保護を徹底して行った。

(4)対象者数

確保された定点校から実際にH23年度とH25年度の両年度の調査を実施できたのは49校であった。東日本大震災の被災校6校，その他の理由で5校の実施を取りやめた。

両年度とも49校からの回収率（調査票回答者数/在籍生徒数）は96,0%，有効回答（分析可能回答）率99.6%であった。表1に分析対象者数を示す。H23年度は32,259名，H25年度は32,458名であった。各年度の性・学年構成率はほぼ同様であった。

表1　対象者数(定点49校の全生徒)(有効回答者数)

		男性		女性		計
		人数	(%)	人数	(%)	人数
H23年度（初回調査）	1年生	5,146	(34)	5,991	(35)	11,137
	2年生	5,158	(34)	5,833	(34)	10,991
	3年生	4,768	(32)	5,363	(31)	10,131
	計	15,072	(100)	17,187	(100)	32,259
H25年度（2回目調査）	1年生	5,261	(35)	6,107	(35)	11,368
	2年生	5,122	(34)	5,937	(34)	11,059
	3年生	4,590	(31)	5,441	(31)	10,031
	計	14,973	(100)	17,485	(100)	32,458

(5)分析方法

①分析項目

以下の３点について，男女別にH23年度とH25年度を比較した。

a)「薬物乱用，喫煙，飲酒の実態（経験頻度）」

各々，これまでに１回以上経験した事が有るものを生涯経験者とし，この1年の間に１回以上経験した事が有るものを年経験者とした。また，シンナー，覚せい剤，大麻，MDMAのいずれかを経験したものを合わせて薬物乱用経験者として示した。分析に用いた質問項目，質問文は以下のようである。

質問票（文簡略）

○シンナー，覚せい剤，大麻，MDMA(合成麻薬)，タバコ，お酒について各々

・これまでに1回でも・・・を使用した事があるか？（ある場合は，始めて使用した時の年齢を選ぶ）

１．経験なし　２．10歳以下　３．11歳
４．12歳　５．13歳　６．14歳
７．15歳　８．16歳　９．17歳
10．18歳以上　11．経験はあるが年齢は覚えてない

○4つの薬物について各々

・この１年間に１回でも,経験した事があるか？

１．ない　　２．ある

○喫煙，飲酒について各々

・この１年間に、何回経験した？

１．一度もなし　　２．1年間で1～数回

３．月に数回　　４．週に数回飲んだ

５．ほとんど毎日

b)「薬物乱用，喫煙，飲酒と背景要因との関連性」

本研究の第1段階の報告として，背景要因は2004年に同様に実施された調査の報告（三好ら，学校保健研究，50巻，p426-p437，2009）において上記の経験有無と密接な関係を示した次の６つのライフスタイル関連要因について同様に分析する事とした。

○「朝食摂取」，「学校生活の楽しさ」，「クラブの参加状態」，「アルバイトの週平均時間」，「大人が不在の状態で過ごす１日平均時間」，「悩みごと等を親に相談する方か」について，各々，表７に示す選択肢を設けた。

c)「背景要因の H23 から H25 年の変化」

②統計分析方法

2 変数の関連性はχ^2検定を行い，クラメールの関連性係数Ｖ（0≦Ｖ≧1，正負なし）を算出した。なお，今回分析した薬物等と背景要因との関連性（2 変数間の関連性）は，すべて，正（不良な状態の群に不良な状態の者の出現率が高い，）であった。年度と各背景要因との関連性においては，すべて H25 年では H23 年より良好側にシフトしていたことを確認した。この係数は大きいほど関連性が強い事を示し，異なった群での関連性の強さを比較できる。また，「有意」は検定において差あるいは違いがあると判定された事を意味する。

４．研究成果

（１）薬物乱用，喫煙，飲酒の実態（経験頻度）の変化

①H23 年度および H25 年度の定点調査における薬物乱用，喫煙，飲酒の生涯経験者，年経験者の出現率（表２）

まず，3 つの危険行動（経験者）の特性を出現率でみると，全体として薬物が１％以下，喫煙は約 10%以下，飲酒は 40%前後で，飲酒が最も高く，次いで，喫煙，薬物乱用であった。また，男女の違いについてみると，薬物乱用，喫煙の出現率は男性で高いが，飲酒では男女間に差はなく，ほぼ同率（H23 年では女性で高い）であった。このような特性はこれまでの調査結果においても認められている。

危険行動の H23 年から H25 年の変化は，全体として，薬物乱用の生涯経験者は有意ではないが 0.6%から 0.5%に年経験者は 0.5%から 0.3%に減少した。喫煙の生涯経験者は 10.9%から 8.0%に，年経験者は 5.3%から 3.6%に減少した。飲酒の生涯経験者は 52.9%から 43.4%に，年経験者は 40.0%から 30.6%に減少した。喫煙と飲酒のこれら経験者率の減少は有意であった。

表2　薬物乱用，喫煙，飲酒の経験者出現率(%)

			H23	H25
薬物乱用	生涯経験	男性	0.8	0.7
		女性	0.5	0.3
		全体	0.6	0.5
	年経験	男性	0.7	0.4
		女性	0.4	0.3
		全体	0.5	0.3
喫煙	生涯経験	男性	13.4	11.0
		女性	8.7	5.4
		全体	10.9	8.0
	年経験	男性	6.6	5.2
		女性	4.2	2.3
		全体	5.3	3.6
飲酒	生涯経験	男性	52.4	44.3
		女性	53.3	42.7
		全体	52.9	43.4
	年経験	男性	38.9	30.7
		女性	41.0	30.6
		全体	40.0	30.6

②薬物乱用（生涯経験），喫煙，飲酒出現率の H16 年からの時系列推移

図 1-男性，－女性（薬物乱用），図 2（喫煙），図 3（飲酒）に本研究調査年度 H23，H25 を含めた，H16 年から 5 時点の時系列推移を示した。H16,H18,H21 の出現率は，各年度で対象高校は異なるが対象生徒数各年度３－5 万人で，本研究と同様に我々が全国規模で行った断面調査からの結果である。

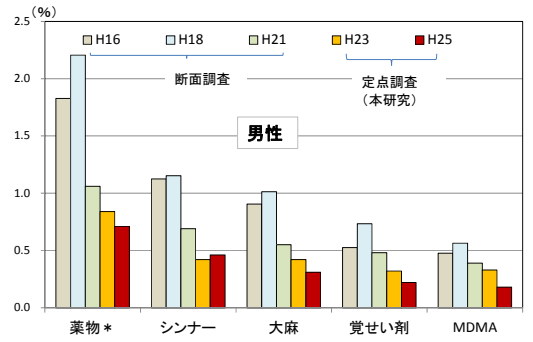

図1－男性　薬物乱用生涯経験者出現率の年次推移

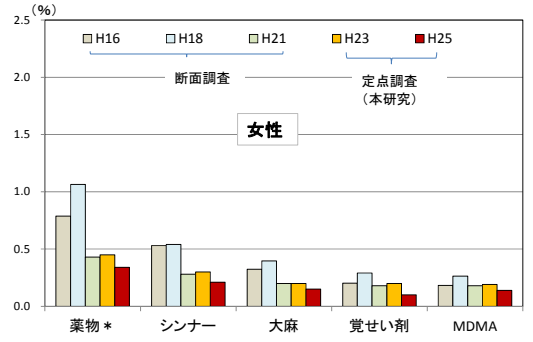

図1－女性　薬物乱用生涯経験者出現率の年次推移

薬物乱用生涯経験者は図１－男性，図１－女性に示すように，全体的な傾向としてはH18 年度をピークに，その後 H21 年には大きく減少するが，H21,H23，H25 に減少は緩慢になっていることがわかる。

喫煙経験者は図２に示すように，H16 年より H25 まで順次顕著に減少しており，定点調査期間（H23 から H25）での減少傾向に大きな変化はみられない。

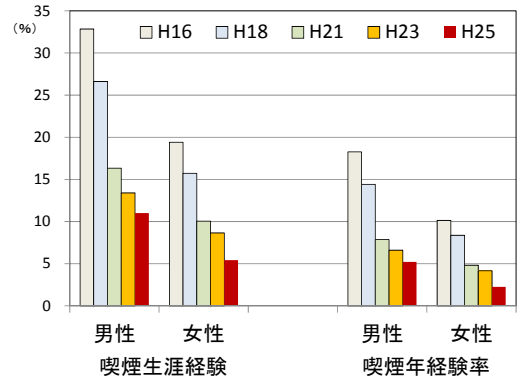

図2　喫煙経験者出現率の年次推移

飲酒経験者は図３に示すように，喫煙の年次推移と同様に，H16 年より H25 年まで順次顕著に減少しており，定点調査期間（H23 から H25）での減少傾向に大きな変化はみられない。

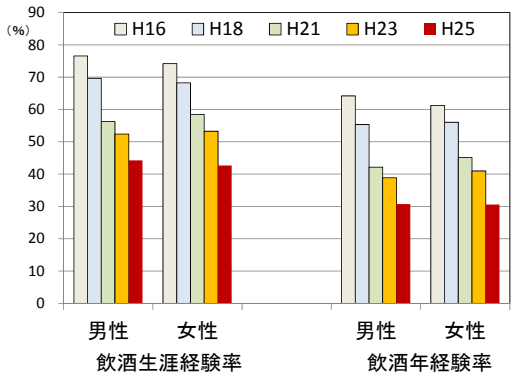

図3　飲酒経験者出現率の年次推移

（２）薬物乱用と喫煙，飲酒との関連性

薬物乱用と喫煙，飲酒との関連性を表３に示した。

表3　薬物生涯経験有無と喫煙，飲酒経験頻度との関連性
（クラメールの関連性係数V:本文②統計分析方法参照）

	H23		H25	
	男性	女性	男性	女性
喫煙年間頻度	0.202	0.235	0.190	0.239
飲酒年間頻度	0.255	0.351	0.228	0.245

各年度，男女ともに，喫煙頻度が多い者，飲酒頻度が多い者は有意に薬物乱用に至り易い事が示された。薬物との関連性は喫煙とよりも飲酒と関連性が強い。また，喫煙，飲酒ともに，薬物乱用との関連性は男性よりも女性で強いことがわかる。女性での喫煙との関連性を除き，これらの関連性は，H23 にくらべ，H25 年で若干ではあるが弱くなる傾向がみられる。

これらの関連性の一部（H23 年度）を図４（喫煙と薬物），図５（飲酒と薬物）に示した。喫煙においても，飲酒においても年数回から～週数回にかけて，薬物乱用経験者が多くなる傾向があり，ほとんど毎日で顕著には多くなっている。特にほとんど毎日飲酒する女性ではその半数が薬物を経験していた。これらの関連性の傾向は H25 においても同様に見られた。

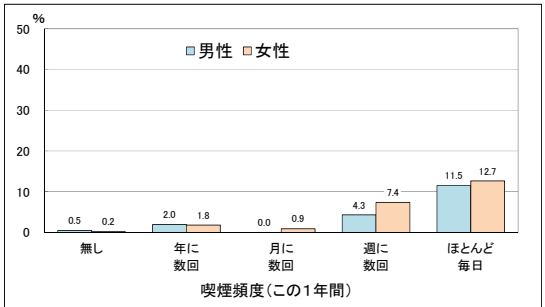

図4　喫煙頻度群別　薬物乱用生涯経験者率（H23年度）

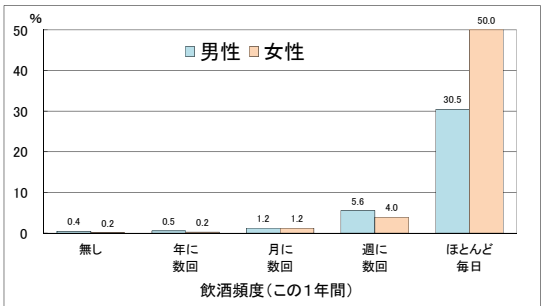

図5　飲酒頻度群別　薬物乱用生涯経験者率（H23年度）

（３）薬物乱用，喫煙，飲酒と背景要因との関連性

背景要因は同様の調査を行った2004年度の分析から，薬物乱用，喫煙，飲酒経験と密接な関係を示した６つのライフスタイル関連要因，「朝食摂取」，「学校生活の楽しさ」，「クラブの参加状態」，「アルバイトの週平均時間」，「大人が不在の状態で過ごす１日平均時間」，「悩みごと等を親に相談する方か」について同様に分析する事とした。

背景要因と，薬物乱用との関連性は表４に，喫煙との関連性表５に，飲酒との関連性は表６に示した。表４，表５，表６に示した背景要因との関連性はすべて有意であった。別途詳細に関連性を見たところ各要因が不良側の者に薬物乱用，喫煙，飲酒の経験者が多い

という傾向であった。

表４，表５，表６における関連性の強さを概観してみていくと，薬物乱用，喫煙，飲酒と背景要因との関連性は男女ともにH23 よりH25 年で全体として，若干弱まる傾向があるが，大きな違いはなく両年度で今回検討した背景要因の危険性は変わらないと言える。

薬物乱用には親に相談できないことが比較的強い危険因子として認められたが，その他の因子との関連性は，喫煙，飲酒との方がより強い傾向がみられる。喫煙，飲酒にはアルバイトの時間が長いこと，朝食摂取頻度が少ないことが比較的強い危険因子としてみられる。

背景要因と喫煙，飲酒との関連性は全体として，男性より女性において強い傾向がある。特に，飲酒へのアルバイト時間の長さ，クラブへの参加状態の影響は男性より女性において大きいことが示された。

表4　薬物生涯経験と背景要因との関連性
（クラメールの関連性係数V：本文②統計分析方法参照）

	H23		H25	
	男性	女性	男性	女性
朝食摂取	0.054	0.104	0.034	0.079
学校生活の楽しさ	0.087	0.111	0.052	0.086
クラブの参加への積極性	0.047	0.048	0.033	0.035
アルバイト時間	0.092	0.097	0.103	0.092
大人不在で過ごす時間	0.033	0.038	0.033	0.025
悩みごとなど親に相談	0.100	0.146	0.067	0.132

表5　喫煙年経験と背景要因との関連性
（クラメールの関連性係数V：本文②統計分析方法参照）

	H23		H25	
	男性	女性	男性	女性
朝食摂取	0.133	0.177	0.123	0.121
学校生活の楽しさ	0.119	0.156	0.112	0.120
クラブの参加への積極性	0.123	0.154	0.101	0.109
アルバイト時間	0.218	0.238	0.210	0.199
大人不在で過ごす時間	0.101	0.121	0.084	0.095
悩みごとなど親に相談	0.084	0.112	0.078	0.097

表6　飲酒年経験と背景要因との関連性
（クラメールの関連性係数V：本文②統計分析方法参照）

	H23		H25	
	男性	女性	男性	女性
朝食摂取	0.089	0.104	0.074	0.110
学校生活の楽しさ	0.041	0.064	0.044	0.076
クラブの参加への積極性	0.067	0.126	0.046	0.120
アルバイト時間	0.151	0.229	0.156	0.211
大人不在で過ごす時間	0.081	0.120	0.081	0.105
悩みごとなど親に相談	0.070	0.074	0.066	0.070

（４）背景要因のH23 年からH25 年の変化

表７に背景要因の変化として，各質問項目の選択肢の回答出現率の変化を示した。喫煙，飲酒への危険要因として認められた「朝食摂取」，「アルバイトの週平均時間」に変化は見られない。「学校生活の楽しさ」，「クラブの参加状態」，「大人が不在の状態で過ごす１日平均時間」，「悩みごと等の親への相談」は良好側に回答する者が多くなり，改善傾向が認められる。これらの出現率自体の差は小さいが対象者が多いため，統計分析において有意の変化と認められるものである。

表7　背景要因のH23年とH25年の比較（選択回答出現率％）
（＊：男女ともに統計分析においてH25年度で有意に改善されたと認められた項目）

		H23	H25
朝食摂取	毎日	85.0	85.5
	時々	9.1	8.8
	ほとんどなし	5.8	5.7
	合計	100.0	100.0
＊ 学校生活の楽しさ	とても楽しい	35.9	39.1
	どちらかと言えば楽し	47.9	46.6
	あまり楽しくない	12.3	11.1
	全く楽しくない	4.0	3.3
	合計	100.0	100.0
＊ クラブの参加状態	積極的に	57.6	60.4
	消極的	11.8	11.4
	参加していない	30.6	28.1
	合計	100.0	100.0
アルバイト時間（週平均）	なし	84.1	83.9
	5時間以下	3.1	2.9
	5～10時間	4.4	4.4
	11～20時間	5.1	5.5
	20時間以上	3.4	3.3
	合計	100.0	100.0
＊ 大人不在で過ごす時間	なし	84.1	83.9
	1時間未満以下	3.1	2.9
	1～2時間未満	4.4	4.4
	2～3時間未満	5.1	5.5
	3時間以上	3.4	3.3
	合計	100.0	100.0
＊ 悩みごとなど親に相談	よくする	18.9	21.3
	どちらかと言えばする	29.7	30.9
	どちらかと言えばしない	19.7	19.4
	ほとんどしない	31.0	27.7
	親不在	0.7	0.7
	合計	100.0	100.0

（５）考察

本研究の大規模な定点追跡調査研究では，我が国高校生の実態の代表値を得，同一の生徒集団において２回の調査を行う事で，期間変化について，対象集団の地域，環境等による誤差を除いて把握する事が出来た。

全体として，各危険行動（薬物乱用，喫煙，飲酒）の生涯経験者は飲酒が約５割，喫煙が約１割，薬物乱用は１％以下であり， H23 からH25 の２年間の減少の程度（H23 年度のレベルを加味して）も飲酒，喫煙，薬物乱用の順に大きかった。これらいずれの危険行動の減少も， H18 から H21 年の減少傾向に継続して見られた。

７年前，平成16 年度の同様の調査において

これら危険行動に密接に関係する背景要因として認められた６つの背景要因（「朝食摂取」,「学校生活の楽しさ」,「クラブの参加状態」,「アルバイトの週平均時間」,「大人が不在の状態で過ごす１日平均時間」,「悩みごと等を親に相談する方か」）は,H23,H25 年度（本調査）においても同様に認められ，また，2 年間でこれら背景要因との関連性に変化は見られなかった。

これら背景要因との関連性は，薬物とよりも，喫煙，飲酒と強くみられた。これより，薬物乱用とこれら背景要因との関連性は，直接的な関連性と言うよりも，喫煙，飲酒との関連性を介して現れている事が示唆された。以上の定点校の高校生における結果は，喫煙，特に飲酒は薬物乱用への危険性が高い背景要因となっていることを裏付けるものである。飲酒は，その頻度が多いものは飲酒が生活習慣の一部となり，薬物乱用の危険性の高い背景要因として位置付けられる。H23 年から H25 年に薬物乱用をする者が減少していたが，この一因に飲酒，喫煙経験者の顕著な減少が関わっている事が示唆できた。

H23 から H25 にかけ,「学校生活の楽しさ」,「クラブの参加状態」,「大人が不在の状態で過ごす１日平均時間」,「悩みごと等を親に相談する方か」には良好傾向が見られ，喫煙，飲酒の 2 年間の減少の一因となっている事が示唆された。他方，喫煙，飲酒に強い関連性を示した「朝食摂取状況」,「アルバイトに費やす時間」などの具体的な行動の要因については，変化は見られなかった。今回取り上げた背景要因はそのことが原因であると言うより，危険性が高い状況にある，と捉える事が重要であり，そのような状況下にあっても，危険行動を起こさないようにするための健康教育の必要性を更に支持するものである。

（６）謝辞

調査実施にご協力をいただきました高校の教職員，生徒の皆様，調査実施にご理解，ご支援をいただきました教育関係機関に厚く御礼を申し上げます。

５．主な発表論文等

〔学会発表〕（計４件）

①吉本佐雅子（発表），江嵜和子，鬼頭英明，その他 3 名，高校生の薬物乱用と背景要因についての定点追跡調査研究　(4)初回調査（2011 年度）における薬物乱用と喫煙，飲酒との関連性，第 60 回日本学校保健学会，2013 年 11 月 17 日，東京渋谷区

②江嵜和子（発表），吉本佐雅子，鬼頭英明，その他 3 名，高校生の薬物乱用と背景要因についての定点追跡調査研究　(3)初回調査（2011 年度）における飲酒の機会，意識について，第 60 回日本学校保健学会，2013 年 11 月 17 日，東京渋谷区

③江嵜和子（発表），吉本佐雅子，鬼頭英明，その他 3 名，高校生の薬物乱用と背景要因についての定点追跡調査研究　(2)初回調査（2011 年度）における飲酒の実態について，第 59 回日本学校保健学会，2012 年 11 月 11 日，兵庫県神戸市

④吉本佐雅子（発表），江嵜和子，鬼頭英明，その他 3 名，高校生の薬物乱用と背景要因についての定点追跡調査研究　(1) Study Design と薬物乱用の出現率，第 59 回日本学校保健学会，2012 年 11 月 11 日，兵庫県神戸市

６．研究組織

(1)研究代表者

吉本　佐雅子（YOSHIMOTO, Sachiko）
鳴門教育大学・大学院学校教育研究科
・教授
研究者番号：00098550

(2)連携研究者

鬼頭　英明（KITO,　Hideaki）
兵庫教育大学・大学院学校教育研究科
・教授
研究者番号：90161512

西岡　伸紀（NISHIOKA, Nobuki）
兵庫教育大学・大学院学校教育研究科
・教授
研究者番号：90198432