



中学生の喫煙, 飲酒開始に関わる要因

今出, 友紀子
川畑, 徹朗

(Citation)

神戸大学大学院人間発達環境学研究科研究紀要, 4(1):17-26

(Issue Date)

2010-09

(Resource Type)

departmental bulletin paper

(Version)

Version of Record

(JaLCD0I)

<https://doi.org/10.24546/81002633>

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/81002633>



中学生の喫煙，飲酒開始に関わる要因

Factors related to the initiation of smoking and alcohol drinking among Japanese junior high school students

今 出 友紀子* 川 畑 徹 朗**
Yukiko IMADE* Tetsuro KAWABATA**

要約：本研究は喫煙，飲酒行動が習慣化している者の割合が低い中学生期に焦点を当て，セルフエスティームやライフスキルを含む諸変数と喫煙，飲酒行動との関係について，縦断研究に基づいて検討し，効果的な喫煙，飲酒防止教育の内容について示唆を得ることを目的として行われた。調査は，広島県の中学校1校の全生徒を対象として，無記名の自記入式質問紙法を，2008年6月と2009年2～3月の計2回実施した。分析は，両調査に参加した生徒のうちで第1回目の調査時に喫煙経験もしくは飲酒経験がなかった者を対象として，第2回目調査時の喫煙経験および飲酒経験を従属変数，第1回目調査時のセルフエスティーム，ライフスキル，喫煙，飲酒，薬物乱用に関する自己効力感，態度を独立変数として，単変量解析を行った。分析の結果によれば，喫煙，飲酒開始とは，セルフエスティームおよび20歳まで喫煙あるいは飲酒をしない自信や友人からのたばこや酒の勧めを断る自信といった自己効力感との間に密接な関連が認められた。以上の結果より，セルフエスティームと自己効力感を高めることが，効果的な喫煙，飲酒防止教育，ひいては広範な危険行動の防止にとって有効であることが示唆された。

キーワード：中学生，喫煙，飲酒，セルフエスティーム，自己効力感

I はじめに

日本人の主要な死亡原因は，悪性新生物，心疾患，脳血管疾患などの生活習慣病であり¹⁾，その発生と進行には，早期からの喫煙や飲酒が深くかかわっている。また，早期からの喫煙，飲酒はシンナーや覚せい剤などの薬物の乱用につながりやすいと言われている^{2,4)}。そのため，青少年の喫煙，飲酒対策は公衆衛生上の最大の課題の一つであると考えられる。

平成20年度厚生労働科学研究「未成年者の喫煙・飲酒状況に関する実態調査研究」⁵⁾によると，中学生の喫煙経験者の割合は，2004年から2008年にかけて，男子では18.2%から11.0%に，女子では13.9%から8.6%に減少している。また中学生の飲酒経験者の割合についても，2004年から2008年にかけて，男子では53.3%から39.2%に，女子では56.7%から43.5%に，喫煙行動と同様に減少している。しかしながら，喫煙，飲酒をする者の割合が年齢が上がるにしたがって急増するという傾向は変わっていない。

喫煙，飲酒は，一度習慣化されると依存が生じ，止めることが難しいことを考慮すると，多くの青少年が習慣的に喫煙や飲酒をする前に，喫煙，飲酒防止教育を実施する必要があると考えられる。

効果的な喫煙，飲酒防止教育を実施するに当たっては，その形成にかかわる要因に焦点を当てた働きかけをすることが重要である。

国内外の先行研究によれば，青少年の喫煙，飲酒などの危険行動の関連要因として，周囲の人の行動や態度といった社会的要因^{6,14)}とともに，低いセルフエスティーム^{6,11,15,23)}，社会的スキル²²⁾，ストレス対処スキル²³⁾，意志決定スキル²⁴⁾，目標設定スキル²⁴⁾といったライフスキルの未熟さ，あるいは自己効力感の低さ^{6,11)}といった個人的要因が重要な要因として挙げられている。とりわけ低いセルフエスティームは，喫煙，飲酒，薬物乱用だけではなく，思春期の様々な危険行動の根底にある共通要因であり，セルフエスティームを高める教育を健康教育に取り入れることによって，思春期の幅広い問題を効果的・効率的に予防することができるものと期待されている^{25,26)}。

しかしながら，これまでに行われた青少年の喫煙，飲酒行動の関連要因に関する研究の多くは横断調査に基づくものであり，因果関係を論ずるには限界があった。そこで本研究においては，喫煙，飲酒行動が習慣化している者の割合が低い中学生期に焦点を当て，セルフエスティームやライフスキルを含む諸変数と喫煙，飲酒行動との関係について，縦断研究に基づいて検討し，効果的な喫煙，飲酒防止教育の内容について示唆を得ることを目的とする。

* 神戸大学大学院人間発達環境学研究科非常勤研究員

** 神戸大学大学院人間発達環境学研究科教授

(2010年3月31日 受付)
(2010年7月15日 受理)

Ⅱ 方法

(1) 調査対象

広島県福山市の中学校1校の全生徒を対象として、2回の調査を実施した。表1に調査対象者数を示した。なお、第1回目調査および第2回目調査の両方に参加した者を調査継続群と定義し、主な分析対象とした。

表1 調査対象者数

	全体 ^{*2}	1年生 ^{*2}	2年生 ^{*2}	3年生 ^{*2}
第1回目調査 (2008年6月 ^{*1})	445(男227,女218) 512 (86.9%)	145(男87,女58) 158 (91.8%)	157(男79,女78) 177 (88.7%)	143 ^{*3} (男61,女82) 177 (80.8%)
第2回目調査 (2009年2-3月 ^{*1})	426(男217,女209) 510 (83.5%)	135(男74,女61) 159 (84.9%)	153(男80,女73) 178 (86.0%)	138(男63,女75) 173 (79.8%)

*1：特別支援クラスの生徒を含む（2008年：10人／2009年：3人）

*2：表中の上段の数字は有効回答数（男女人数）、中段の数字は在籍者数、下段は有効回答率を示す

*3：他に性別不明の回答1名あり（分析から除外）

表1に示したように、第1回目、第2回目両調査における有効回答率は低く、特に3年生においては第1回目調査で80.8%、第2回目調査で79.8%であり、その理由の多くが欠席によるものであった。こうした有効回答率の低さは、内的妥当性²⁷⁾に影響する恐れがあるので、結果の解釈においては留意が必要である。

(2) データ収集

第1回目の調査は2008年6月、第2回目の調査は2009年2月から3月にかけて実施した。この際、原則として調査対象クラスの担任に調査実施を依頼した。調査実施方法の統一を図るために、調査実施者用手引書を作成し、生徒への説明や指示を具体的に記して、指示内容以外の説明を行わないように求めた。

なお、調査項目の中には、法律によって禁止されている薬物乱用、あるいは未成年者においてはその使用が法律によって禁止されている喫煙や飲酒に関する調査項目も含まれているので、できるだけ正確な回答を得るために、回答した内容についての秘密の保持に配慮した。第一に、調査は自記入式の無記名調査とした。第二に、記入後はあらかじめ各人に配布した封筒に記入済みの調査票を入れ、封をさせた。第三に、調査中は机間巡視をしないように調査実施担当教師に求めた。

また、生徒に配布した調査票の表紙には、答えた内容が他の人に知られないようにすることや、調査は無記名であること、答えたくない質問には回答しなくてもよいことなど、倫理上の配慮を行った。また、調査に先立って、こうした留意事項を調査実施者が生徒の前で読むように、調査実施者用手引書において指示した。

さらに、縦断調査データ照合をするために、第1回目調査時に6桁のID番号を印字したタックシール2枚が入った小封筒を無作為に各人に配布した。生徒は、調査票に記入後、調査票の所定の位置にシールを貼り、残りのシールは各自が小封筒に入れて密封し、小封筒の表紙に自分の名前を書いた後に返却した。回収した小封筒は研究者が保管し、第2回目の調査実施時に調査実施者が再配布した。以上の手続きによって、無記名調査でありながら、個人のデータを照合することを可能とした。

(3) 調査項目

表2には、本研究にかかわる主な調査項目を示した。

①セルフエスティームおよびライフスキル

セルフエスティームの尺度に関しては、我が国の青少年の喫煙、飲酒行動の関連要因に関する研究において比較的良好に使用されていることを考慮して、先行研究に倣い、友人関係に関するセルフエスティームの測定にはHarter²⁸⁾の尺度、家族関係に関するセルフエスティームの測定にはPopeら²⁹⁾の尺度、全般的なセルフエスティームの測定にはRosenberg³⁰⁾の尺度を用いることとした。

Harterの友人関係（以下「友人」）に関する尺度は7項目から構成され、友人関係に対する認知された有能感を測定している。各項目とも4つの選択肢より1つ選んでもらい、得点が高いほどセルフエスティーム「友人」のレベルが高いことを示すように項目の点数を変換して、合計得点を求めた。

Popeらの家族関係（以下「家族」）に関する尺度は10項目から構成され、家族関係の領域におけるセルフエスティームを測定している。各項目とも3つの選択肢より1つ選んでもらい、得点が高いほどセルフエスティーム「家族」のレベルが高いことを示すように項目の点数を変換して、合計得点を求めた。

全般的なセルフエスティームのレベルを測定するRosenbergの尺度（以下「全般」）は10項目から構成され、各項目とも3つの選択肢より1つ選んでもらい、得点が高いほどセルフエスティーム「全般」のレベルが高いことを示すように項目の点数を変換して、合計得点を求めた。

社会的スキルの測定には、嶋田ら³¹⁾が開発した尺度を用いた。本尺度は「向社会的スキル」(7項目)、「引っ込み思案行動」(4項目)、「攻撃行動」(4項目)の3つの下位尺度から構成されている。いずれの尺度についても、各項目について4つの選択肢の中から1つ選んでもらい、得点が高いほど各スキルをよく使うことを示すように項目の点数を変換して、合計得点を求めた。

ストレス対処スキルの測定には、大竹ら³²⁾のコーピング尺度の短縮版を用いた。この尺度は「サポート希求」、「問題解決」、「気分転換」、「情動的回避」、「行動的回避」、「認知的回避」の6つの尺度（各2項目）から構成され、各項目について4つの選択肢より1つ選んでもらい、得点が高いほど各対処法をよく使うことを示すように項目の点数を変換して、合計得点を求めた。

意志決定スキルおよび目標設定スキルの測定には、春木ら³³⁾が開発した尺度を用いた。これらの尺度は、前者は8項目、後者は11項目から構成されている。いずれの尺度においても、各項目について4つの選択肢の中から1つ選んでもらい、得点が高いほど各尺度をよく使うことを示すように項目の点数を変換して、合計得点を求めた。

②健康関連行動

運動に関しては、この1週間で授業以外に運動を実施した日数を質問し、0日から7日の日数で回答を求めた。

朝食行動に関しては、この1週間で朝食を摂取した日数を質問し、0日から7日の日数で回答を求めた。

喫煙行動に関しては、今までに、たばこを一度でも吸ったことがある者を生涯喫煙経験者、この1か月間にたばこを1本以上吸った者を月喫煙者と定義した。

飲酒行動に関しては、今までに、酒やビールを一口でも飲んだこ

とがある者を生涯飲酒経験者、この1か月間に酒やビールを飲んだ者を月飲酒者と定義した。

薬物乱用行動に関しては、今までに、一度でも薬物乱用を経験したことがある者を生涯薬物乱用経験者と定義した。

また喫煙および飲酒に関する自己効力感として、20歳まで喫煙

[飲酒]をしない自信、たばこ[酒]の勧めを断る自信、たばこ[酒]の広告を分析する自信について質問した。各項目とも5つの選択肢より1つ選んでもらい、得点が高いほど自己効力感が高いことを示すように点数を変換した。

表2 主な調査項目

【属性】性, 学年, 学校種	
【セルフエスティーム】	
・友人に関するセルフエスティーム	< Harter の尺度> : 7～28点
・家族に関するセルフエスティーム	< Pope らの尺度> : 10～30点
・全般的なセルフエスティーム	< Rosenberg の尺度> : 10～30点
【社会的スキル】<嶋田らの尺度> 向社会的スキル: 7～28点, 引っ込み思案行動: 4～16点, 攻撃行動: 4～16点	
【ストレス対処スキル】<大竹らの尺度> サポート希求, 問題解決, 気分転換, 情動的回避, 行動的回避, 認知的回避: 2～8点	
【意志決定スキル】<春木らの尺度> : 8～32点	
【目標設定スキル】<春木らの尺度> : 11～44点	
【行動】	
・この1週間で授業以外に運動を実施した日数	: 0～7日
・この1週間の朝食摂取日数	: 0～7日
・生涯喫煙経験 (②を選択した者を生涯喫煙経験者とした)	
①吸ったことがない ②吸ったことがある より1つ選択	
・この1ヶ月間の喫煙経験 (②～④を選択した者を月喫煙者とした)	
①吸っていない / ②1本吸った ③2～19本吸った ④20本以上吸った より1つ選択	
・生涯飲酒経験 (②を選択した者を生涯飲酒経験者とした)	
①飲んだことがない ②飲んだことがある より1つ選択	
・この1ヶ月間の飲酒経験 (②③を選択した者を月飲酒者とした)	
①飲んでいない / ②1回飲んだ ③2回以上飲んだ より1つ選択	
・生涯薬物乱用経験 (②を選択した者を生涯薬物乱用経験者とした)	
①経験がない ②経験がある より1つ選択	
【自己効力感】	
・今から20歳になるまでたばこを吸わない[酒を飲まない]自信	
①ぜったいに吸わ[飲ま]ないと思う ②たぶん吸わ[飲ま]ないと思う ③どちらともいえない ④たぶん吸う[飲む]と思う ⑤ぜったいに吸う[飲む]と思う より1つ選択	
・一生薬物を使用しない自信	
①ぜったいに使わないと思う ②たぶん使わないと思う ③どちらともいえない ④たぶん使うと思う ⑤ぜったいに使うと思う より1つ選択	
・友だちからのたばこ[酒, 薬物]の勧めを断る自信, たばこ[酒]の広告を分析する自信	
①ぜったいにできると思う ②たぶんできると思う ③どちらともいえない ④たぶんできないと思う ⑤ぜったいにできないと思う より1つ選択	
【態度】	
・薬物乱用に対する態度 (①: 薬物乱用に否定的な者, ②～④: 薬物乱用に肯定的な者)	
①絶対に使うべきではないし, 許されない / ②心や体に害がないなら, 1回くらい使ってもよい ③他人に迷惑をかけるないので, 個人の自由 ④その他 より1つ選択	

注: ・自己効力感①=5点, ②=4点, ③=3点, ④=2点, ⑤=1点に変換した

・薬物乱用に対する態度①=5点, ②～④=0点に変換した

・表内の/は質問項目を2択に分割し, 分析した際の回答肢の区分を示す

・表内の()は各選択肢を選択した者の定義を示す

薬物乱用に関する自己効力感として、これから一生薬物を使用しない自信、薬物の勧めを断る自信について質問した。各項目とも5つの選択肢より1つ選んでもらい、得点が高いほど自己効力感が高いことを示すように点数を変換した。

また薬物乱用に対する態度として、「①絶対に使うべきではない

し, 許されない, ②心や体に害がないなら, 1回くらい使ってもよい, ③他人に迷惑をかけてないので, 個人の自由, ④その他」の中から1つ選んでもらい、①を選択したものを薬物乱用に否定的な者、②③④を選択した者を薬物乱用に肯定的な者と定義した。

(4) 分析方法

①調査脱落群，調査継続群別に見た第1回目調査結果の比較

本調査において調査脱落群（第1回目調査のみに参加し，第2回目調査には参加しなかった者）の割合が比較的高かったため（表3），調査脱落群と調査継続群別に，第1回目調査における質問項目について比較検討した。なお対象人数を考慮し，男女別に1年生から3年生を合計し，分析を行った。

検定方法は，セルフエスティーム，社会的スキル，ストレス対処スキル，意志決定スキル，目標設定スキル，運動日数，朝食日数については，対応のない2標本間の平均値の差に関するt検定を用いた。また喫煙，飲酒，薬物乱用行動については，対応のない2標本間の比率の差に関する χ^2 検定を用いた。喫煙，飲酒，薬物乱用に関する自己効力感，薬物乱用に対する態度については，対応のない2標本間の分布の差に関するMann - Whitney検定を用いた。

表3 調査継続群と調査脱落群の人数

	学年	㉠ 調査継続群	㉡ 調査脱落群	合計㉠：㉡
男子	1年	71	16	197：30
	2年	74	5	
	3年	52	9	
女子	1年	57	1	199：19
	2年	70	8	
	3年	72	10	

②喫煙，飲酒経験の変化別に見た第1回目調査結果の比較

調査継続群のうち第1回目の調査時に喫煙経験もしくは飲酒経験がなかった者を対象に，第2回目の調査時における行動の変化（経験あり／なし）によって2群に分けた。即ち，第1回目および第2回目の両調査時に喫煙経験もしくは飲酒経験がなかった者を非開始群，第1回目調査時に喫煙経験もしくは飲酒経験がなく，第2回目調査時に経験があった者を開始群と定義し，第1回目調査における質問項目について非開始群と開始群を比較した。なお，月喫煙，月飲酒，薬物乱用経験に関しては，危険行動を開始した者が少なかったため，喫煙経験と飲酒経験についてのみ分析した。また対象人数を考慮し，男女別に1年生から3年生を合計し，分析を行った。

検定方法は，セルフエスティーム，社会的スキル，ストレス対処スキル，意志決定スキル，目標設定スキル，運動日数，朝食日数については，対応のない2標本間の平均値の差に関するt検定を用いた。また喫煙，飲酒，薬物乱用行動については，対応のない2標本間の比率の差に関する χ^2 検定を用いた。喫煙，飲酒，薬物乱用に関する自己効力感，薬物乱用に対する態度については，対応のない2標本間の分布の差に関するMann - Whitney検定を用いた。

なお，分析に際しては，統計プログラムパッケージSPSS 14.0J for Windowsを使用し，統計上の有意水準は5%とした。

Ⅲ 結果

(1) 調査継続群，調査脱落群別に見た第1回目調査結果の比較

調査継続群，調査脱落群別に見た，第1回目調査におけるセルフ

エスティーム，社会的スキル，ストレス対処スキル，意志決定スキル，目標設定スキルの各得点，および1週間の運動実施日数と朝食摂取日数の平均値と標準偏差を表4に示した。

セルフエスティームについては，男女ともに「家族」に関して群間に有意な差があり（男子； $t = 2.599$, $df=35.126$, $p = .014$ ，女子； $t = 4.245$, $df=210$, $p < .001$ ），いずれも脱落群の方が継続群より得点が低かった。また女子では「全般」に関しても有意な差があり（ $t = 2.421$, $df=214$, $p = .016$ ），脱落群のセルフエスティーム得点の方が継続群より低かった。

社会的スキルについては，男子において「向社会的スキル」（ $t = 2.482$, $df=218$, $p = .014$ ）と「攻撃行動」（ $t = 2.535$, $df=221$, $p = .012$ ）に関して有意な差が認められ，「向社会的スキル」は脱落群の方が継続群よりも得点が低かった。逆に「攻撃行動」に関しては，脱落群の得点は継続群よりも高かった。また統計上有意ではなかったものの，女子の「向社会的スキル」（ $t = 1.699$, $df=214$, $p = .091$ ）に関しては，脱落群の方が継続群よりも得点が低いという傾向が，男子と同様に認められた。

ストレス対処スキルについては，男子の「問題解決」（ $t = 3.062$, $df=222$, $p = .002$ ）と「認知的回避」（ $t = 2.001$, $df=222$, $p = .047$ ）に関して有意な差があった。いずれの項目とも脱落群の方が継続群よりも得点が低かった。また，男子の「行動的回避」（ $t=1.773$, $df=33.693$, $p=.085$ ）に関して，統計的に有意ではないものの，脱落群の方が継続群よりも高い傾向が認められた。なお女子においては，有意な差が認められた項目はなかった。

意志決定スキル，目標設定スキルについては，男子においてはいずれも有意な差が認められ（意志決定； $t = 2.831$, $df=217$, $p = .005$ ，目標設定； $t = 2.086$, $df=218$, $p = .038$ ），脱落群の方が継続群よりも得点が低かった。また統計的に有意ではないものの，女子の「意志決定スキル」（ $t=1.878$, $df=215$, $p=.062$ ）については，脱落群の方が継続群よりも得点が低い傾向が，男子と同様に認められた。

1週間の運動実施日数と朝食摂取日数については，両項目とも男子でのみ有意な差があり（運動； $t = 3.110$, $df=218$, $p = .002$ ，朝食； $t = 3.207$, $df=30.926$, $p = .003$ ），脱落群の方が継続群よりも日数が少なかった。また朝食摂取日数については，統計的に有意ではないものの，女子においても脱落群の方が継続群よりも日数が少ない傾向が，男子と同様に認められた（ $t=1.662$, $df=213$, $p=.098$ ）。

次に，調査継続群および調査脱落群別に見た，第1回目調査における喫煙，飲酒，薬物乱用行動の割合を表5に示した。

喫煙行動については，生涯喫煙経験者率（男子； $\chi^2 = 11.017$, $df=1$, $p = .001$ ，女子； $\chi^2 = 27.895$, $df=1$, $p < .001$ ）および月喫煙者率（男子； $\chi^2 = 18.226$, $df=1$, $p < .001$ ，女子； $\chi^2 = 30.583$, $df=1$, $p < .001$ ）に関して，男女ともに有意な差があり，脱落群における割合が継続群よりも高かった。

飲酒行動については，女子の生涯飲酒経験者率（ $\chi^2 = 9.838$, $df=1$, $p = .002$ ）と男女の月飲酒者率（男子； $\chi^2 = 10.524$, $df = 1$, $p = .001$ ，女子； $\chi^2 = 32.548$, $df=1$, $p < .001$ ）において有意な差があり，脱落群における割合が継続群よりも高かった。

薬物乱用行動については，男女ともに有意な差はなかった。

次に，調査継続群，調査脱落群別に見た，第1回目調査における喫煙，飲酒，薬物乱用に関する自己効力感，薬物乱用に対する態度

の得点を表6に示した。

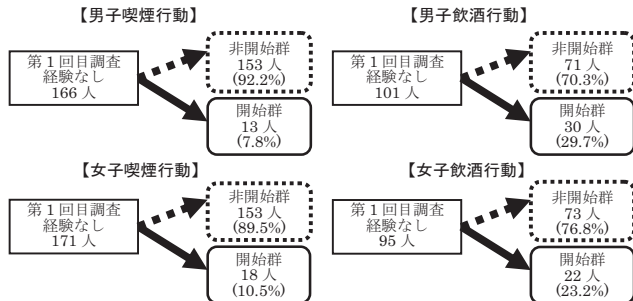
喫煙行動に関する自己効力感については、20歳まで喫煙をしない自信（男子； $U = 2164.5$, $p = .003$, 女子； $U = 1096.5$, $p < .001$ ）、たばこの勧めを断る自信（男子； $U = 2035.0$, $p = .002$, 女子； $U = 1260.0$, $p = .004$ ）の2項目に関して、男女ともに有意な差があり、脱落群の方が継続群より自己効力感が低かった。

飲酒行動に関する自己効力感については、20歳まで飲酒をしない自信（男子； $U = 2237.5$, $p = .035$, 女子； $U = 1128.0$, $p = .003$ ）、酒の勧めを断る自信（男子； $U = 2162.5$, $p = .015$, 女子； $U = 1191.0$, $p = .005$ ）の2項目に関しては男女ともに、酒の広告を分析する自信（ $U = 1260.5$, $p = .013$ ）に関しては女子において有意な差がみられ、脱落群の方が継続群より自己効力感が低かった。

薬物乱用に関する自己効力感については、男子の一生薬物を使用しない自信（ $U = 2578.5$, $p = .009$ ）と薬物の勧めを断る自信（ $U = 2394.5$, $p = .003$ ）において有意な差があり、脱落群の方が継続群より自己効力感が低かった。

（2）喫煙、飲酒経験の変化別に見た、第1回目調査結果の比較

調査継続群における第1回目調査時点の喫煙経験もしくは飲酒経験がなかった者の割合は、男子喫煙84.3%(166/197人)、女子喫煙85.9%(171/199人)、男子飲酒51.3%(101/197人)、女子飲酒47.7%(95/199人)であった。また、調査継続群の第1回目調査の喫煙もしくは飲酒非経験者のうち、第2回目調査において各行動を経験した者の割合は、男子喫煙7.8%、女子喫煙10.5%、男子飲酒29.7%、女子飲酒23.2%であった（図1）。



※図のカッコ内の数値(%)：第1回目調査で経験なしの人数に対する各群の割合を示す

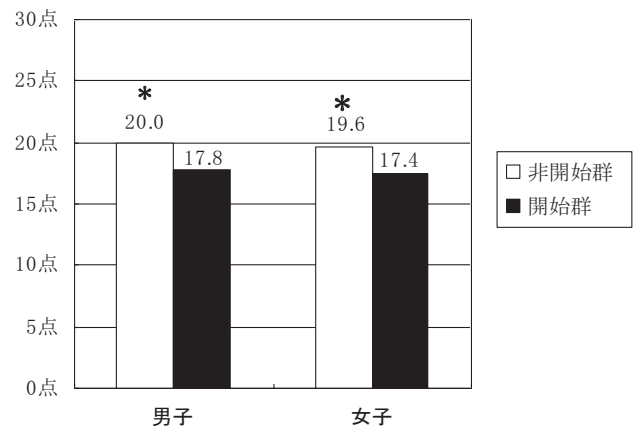
図1 第1回目調査時点における非喫煙経験者もしくは非飲酒経験者の喫煙、飲酒行動の変化

次に、第1回目調査において喫煙経験もしくは飲酒経験がなかった者を、第2回目調査における喫煙もしくは飲酒経験の有無によってそれぞれ2群に分け、第1回目調査における各質問項目の結果について比較検討した。

最初に、喫煙開始群、非開始群別に見た、第1回目調査におけるセルフエスティーム、社会的スキル、ストレス対処スキル、意志決定スキル、目標設定スキルの各得点、および1週間の運動実施日数と朝食摂取日数を比較検討した。

セルフエスティームについては、「家族」に関して女子で有意な差があった（ $t = 4.008$, $df=164$, $p < .001$ ）。また「全般」に関しては、男女ともに有意な差があった（男子； $t = 1.992$, $df=162$, $p = .048$, 女子； $t = 2.250$, $df=167$, $p = .026$ ）。いずれも開始群の方が非開始群よりセルフエスティーム得点が低かった（女子「家

族」： 23.2 ± 4.1 vs 19.1 ± 4.4 , 男子「全般」： 20.0 ± 3.7 vs 17.8 ± 3.7 , 女子「全般」： 19.6 ± 3.8 vs 17.4 ± 3.9 ）（図2）。なお、（ ）内の数値は非開始群の平均値±標準偏差 vs 開始群の平均値±標準偏差を表す（以下同じ）。



注1：*：有意水準5%で群間に差があることを示す

図2 喫煙開始群、非開始群別に見た第1回目調査におけるセルフエスティーム「全般」の得点

また、1週間の朝食摂取日数については、女子において有意な差があり（ $t = 2.313$, $df=19.223$, $p = .032$ ）、喫煙開始群は非開始群より朝食摂取日数が少なかった（ 6.5 ± 1.4 vs 5.5 ± 1.9 ）。

社会的スキル、ストレス対処スキル、意志決定スキル、目標設定スキルの各得点および1週間の運動実施日数に関しては、男女ともにすべての項目で有意な差は認められなかった。

表7に、喫煙開始群、非開始群別に見た、第1回目調査における喫煙、飲酒、薬物乱用に関する自己効力感、薬物乱用に対する態度の得点を示した。

女子においてのみ20歳まで喫煙をしない自信（ $U = 1096.5$, $p = .008$ ）、たばこの勧めを断る自信（ $U = 1061.5$, $p = .039$ ）、酒の勧めを断る自信（ $U = 939.5$, $p = .020$ ）、薬物乱用に対する態度（ $U = 1152.0$, $p = .014$ ）に関して有意な差があり、喫煙開始群は非開始群よりも自己効力感が低く、薬物乱用に対してより肯定的な態度を示していた。

また、女子の一生薬物を使用しない自信について、統計的に有意ではなかったものの、他の項目と同様に開始群は非開始群よりも自己効力感が低いという傾向が認められた。

次に、飲酒開始群、非開始群別に見た、第1回目調査におけるセルフエスティーム、社会的スキル、ストレス対処スキル、意志決定スキル、目標設定スキルの各得点、および1週間の運動実施日数と朝食摂取日数を比較検討した結果、男女ともすべての項目で有意な差は認められなかった。

表4 調査継続群、調査脱落群別に見た、第1回目調査におけるセルフエスティーム、社会的スキル、ストレス対処スキル、意志決定スキル、目標設定スキル、および1週間の運動実施日数と朝食摂取日数

調査項目	男子					女子				
	継続群	脱落群	t 値	自由度 (df)	p 値	継続群	脱落群	t 値	自由度 (df)	p 値
セルフエスティーム友人	19.0 ± 3.3(n=182)	17.8 ± 4.9(n=28)	1.341	30.9	p=.190	18.2 ± 3.4 (n=182)	17.2 ± 3.0(n=18)	1.143	198	p=.254
家族	*22.1 ± 4.2(n=193)	19.5 ± 5.1(n=30)	2.599	35.126	p=.014	*22.5 ± 4.3(n=193)	18.1 ± 4.5(n=19)	4.245	210	p<.001
全般	19.5 ± 3.9(n=195)	18.4 ± 4.6(n=29)	1.464	222	p=.145	*19.2 ± 4.0(n=197)	16.8 ± 4.1(n=19)	2.421	214	p=.016
社会的スキル 向社会的スキル	*19.9 ± 3.9(n=192)	17.9 ± 5.1(n=28)	2.482	218	p=.014	† 22.5 ± 2.7(n=197)	21.4 ± 3.3(n=19)	1.699	214	p=.091
引っ込み思案行動	6.5 ± 2.5(n=196)	7.3 ± 3.3(n=30)	1.619	224	p=.107	7.1 ± 2.6(n=198)	7.2 ± 2.7(n=19)	0.178	215	p=.859
攻撃行動	7.7 ± 2.2(n=194)	*8.9 ± 2.5(n=29)	2.535	221	p=.012	7.3 ± 2.2(n=196)	8.1 ± 1.6(n=19)	1.394	213	p=.165
ストレス対処スキル サポート希求	5.1 ± 1.6(n=194)	4.7 ± 1.7(n=28)	1.353	222	p=.177	5.4 ± 1.6(n=197)	5.3 ± 1.9(n=19)	0.463	214	p=.644
問題解決	*5.7 ± 1.4(n=194)	4.8 ± 1.7(n=30)	3.062	222	p=.002	6.3 ± 1.3(n=198)	5.8 ± 1.9(n=19)	0.938	19.771	p=.360
気分転換	6.2 ± 1.5(n=194)	6.0 ± 1.7(n=30)	0.447	222	p=.655	5.1 ± 1.6(n=199)	5.5 ± 1.6(n=19)	1.103	216	p=.271
情動的回避	4.2 ± 1.5(n=193)	4.1 ± 1.5(n=30)	0.253	221	p=.800	5.2 ± 1.7(n=199)	5.8 ± 1.7(n=19)	1.550	216	p=.123
行動的回避	3.3 ± 1.3(n=194)	† 3.9 ± 1.8(n=30)	1.773	33.693	p=.085	3.6 ± 1.3(n=199)	3.3 ± 1.0(n=19)	0.925	216	p=.356
認知的回避	*4.8 ± 1.4(n=194)	4.3 ± 1.6(n=30)	2.001	222	p=.047	4.8 ± 1.4(n=199)	4.3 ± 1.5(n=19)	1.313	216	p=.190
意志決定スキル	*20.4 ± 4.2(n=190)	17.9 ± 5.7(n=29)	2.831	217	p=.005	† 21.7 ± 4.2(n=198)	19.8 ± 4.3(n=19)	1.878	215	p=.062
目標設定スキル	*28.2 ± 5.3(n=193)	25.9 ± 7.0(n=27)	2.086	218	p=.038	28.0 ± 4.9(n=196)	27.9 ± 5.0(n=19)	0.077	213	p=.939
運動実施日数	*3.6 ± 2.3(n=191)	2.2 ± 2.4(n=29)	3.110	218	p=.002	2.5 ± 2.3(n=193)	3.0 ± 2.5(n=19)	0.849	210	p=.397
朝食摂取日数	*6.2 ± 1.7(n=195)	4.4 ± 3.0(n=29)	3.207	30.926	p=.003	† 6.3 ± 1.6(n=197)	5.6 ± 2.0(n=18)	1.662	213	p=.098

注1：*は対応のないt検定による有意確率が $p < 0.05$ ，†は $0.05 < p < 0.10$ であった調査項目において値の高い方の群を示す

注2：表中の継続群および脱落群の数字は，平均値±標準偏差（n=標本数）を示す

表5 調査継続群、調査脱落群別に見た、第1回目調査における喫煙、飲酒、薬物乱用行動

調査項目	男子					女子				
	継続群	脱落群	χ^2 値	自由度 (df)	p 値	継続群	脱落群	χ^2 値	自由度 (df)	p 値
生涯喫煙経験者率	14.9(29/195)	*40.0(12/30)	11.017	1	p=.001	14.1(28/199)	*63.2(12/19)	27.895	1	p<.001
月喫煙者率	4.6(9/196)	*26.7(8/30)	18.226	1	p<.001	2.5(5/199)	*31.6(6/19)	30.583	1	p<.001
生涯飲酒経験者率	46.1(89/193)	50.0(15/30)	0.158	1	p=.691	52.0(103/198)	*89.5(17/19)	9.838	1	p=.002
月飲酒者率	9.3(18/194)	*30.0(9/30)	10.524	1	p=.001	10.1(20/199)	*57.9(11/19)	32.548	1	p<.001
生涯薬物乱用経験者率	0.5(1/196)	3.3(1/30)	2.364	1	p=.124	0.5(1/197)	0.0(0/19)	0.097	1	p=.756

注1：*は χ^2 検定において有意確率が $p < 0.05$ であった調査項目において，割合の高い方の群を示す

注2：表中の継続群および脱落群の数字は，各行動をとった者の割合（%），およびカッコ内（a/b）は，aは各群の危険行動をとった者の人数，bは群全体数を示す．

表6 調査継続群、調査脱落群別に見た、第1回目調査における
喫煙、飲酒、薬物乱用に関する自己効力感、薬物乱用に対する態度

調査項目	男子				女子			
	継続群	脱落群	U 値	p 値	継続群	脱落群	U 値	p 値
20歳まで喫煙をしない自信	*4.75(n = 195)	4.32(n = 30)	2164.5	p =.003	*4.81(n = 199)	4.21(n = 19)	1096.5	p <.001
たばこの勧めを断る自信	*4.63(n = 194)	4.11(n = 30)	2035.0	p =.002	*4.66(n = 199)	4.15(n = 19)	1260.0	p =.004
たばこの広告を分析する自信	3.64(n = 194)	3.73(n = 30)	2846.5	p =.843	3.75(n = 197)	3.54(n = 19)	1682.5	p =.446
20歳まで飲酒をしない自信	*4.20(n = 193)	3.00(n = 30)	2237.5	p =.035	*3.91(n = 199)	1.82(n = 19)	1128.0	p =.003
酒の勧めを断る自信	*4.36(n = 194)	3.73(n = 30)	2162.5	p =.015	*4.09(n = 199)	2.57(n = 19)	1191.0	p =.005
酒の広告を分析する自信	3.55(n = 194)	3.46(n = 30)	2722.5	p =.557	*3.50(n = 198)	2.79(n = 19)	1260.5	p =.013
一生薬物を使用しない自信	*4.95(n = 196)	4.81(n = 30)	2578.5	p =.009	4.96(n = 198)	4.89(n = 19)	1762.0	p =.210
薬物の勧めを断る自信	*4.91(n = 196)	4.68(n = 30)	2394.5	p =.003	4.88(n = 198)	4.83(n = 19)	1799.5	p =.580
薬物乱用に対する態度 (2択)	4.41(n = 195)	4.17(n = 30)	2782.5	p =.453	4.57(n = 198)	4.21(n = 19)	1745.5	p =.301

注1：*は Mann-Whitney 検定による有意確率が $p < 0.05$ であった調査項目において、自己効力感の高い方あるいは態度が好ましい方の群を示す

注2：表中の継続群および脱落群の数字は各群のグループ中央値 (n= 標本数) を示す

表7 喫煙開始群、非開始群別に見た、第1回目調査における
喫煙、飲酒、薬物乱用に関する自己効力感、薬物乱用に対する態度

調査項目	男子				女子			
	非開始群	開始群	U 値	p 値	非開始群	開始群	U 値	p 値
20歳まで喫煙をしない自信	4.83(n = 153)	4.69(n = 13)	860.5	p =.216	*4.91(n = 153)	4.67(n = 18)	1096.5	p =.008
たばこの勧めを断る自信	4.71(n = 153)	4.62(n = 13)	905.0	p =.494	*4.75(n = 153)	4.47(n = 18)	1061.5	p =.039
たばこの広告を分析する自信	3.75(n = 153)	3.56(n = 13)	899.5	p =.554	3.78(n = 153)	3.80(n = 17)	1300.0	p =.998
20歳まで飲酒をしない自信	4.26(n = 153)	4.11(n = 13)	944.0	p =.746	4.15(n = 153)	3.57(n = 18)	1132.0	p =.196
酒の勧めを断る自信	4.43(n = 153)	4.30(n = 13)	932.5	p =.682	*4.26(n = 153)	3.38(n = 18)	939.5	p =.020
酒の広告を分析する自信	3.60(n = 153)	3.55(n = 13)	956.0	p =.810	3.57(n = 153)	3.18(n = 18)	1124.5	p =.181
一生薬物を使用しない自信	4.97(n = 153)	5.00(n = 13)	968.5	p =.556	† 4.97(n = 153)	4.88(n = 18)	1259.5	p =.064
薬物の勧めを断る自信	4.91(n = 153)	5.00(n = 13)	910.0	p =.275	4.89(n = 153)	4.81(n = 18)	1286.5	p =.404
薬物乱用に対する態度 (2択)	4.47(n = 152)	4.61(n = 13)	960.0	p =.748	*4.71(n = 153)	3.89(n = 18)	1152.0	p =.014

注1：*は Mann-Whitney 検定による有意確率が $p < 0.05$ 、†は $0.05 < p < 0.10$ であった調査項目において、自己効力感の高い方あるいは態度が好ましい方の群を示す

注2：表中の非開始群および開始群の数字は各群のグループ中央値 (n= 標本数) を示す

次に、飲酒開始群、非開始群別に見た、第1回目調査における喫煙、飲酒、薬物乱用に関する自己効力感、薬物乱用に対する態度について比較検討した結果、男子においてのみ、20歳まで飲酒をしない自信 ($U = 770.0$, $p = .009$)、および酒の勧めを断る自信 ($U = 839.0$, $p = .046$) に関して有意な差があり、いずれも飲酒開始群は非開始群より自己効力感が低かった。

IV 考察

本研究の目的は、喫煙、飲酒行動が習慣化している者の割合が低い中学生期に焦点を当て、喫煙、飲酒行動とセルフエスティームやライフスキルを含む諸変数との関係について、縦断研究に基づいて検討し、効果的な喫煙、飲酒防止教育の内容について示唆を得ることであった。

(1) 本研究結果の内的妥当性の問題について

「II 方法」で述べたように、本調査対象集団においては、調査当日に欠席した者の割合が多かったため、内的妥当性²⁷⁾の問題が懸念された。そこで、この点について検討するために、対象者を、2回の調査に参加した者(調査継続群)と、第1回目調査のみに参加し、第2回目調査には参加しなかった者(調査脱落群)とに分け、第1回目調査における質問項目について比較検討した。

その結果によれば、脱落群は継続群と比較して、セルフエスティームや意志決定スキルなどのライフスキル、喫煙、飲酒、薬物乱用行動に関する自己効力感が低く、喫煙や飲酒行動の経験率が高い、などの特徴を有することが確認された。このことから、今回の調査に参加しなかった対象者は喫煙や飲酒行動のリスクが高いことが予想されるため、得られた結果を解釈する際には、この点に留意すべきであると考えられる。

(2) 喫煙、飲酒開始とセルフエスティーム

本研究においては、中学生の喫煙、飲酒行動の開始にかかわる要因を明らかにするために縦断調査を行い、第1回目の調査時に喫煙経験もしくは飲酒経験がなかった者を、第2回目の調査における喫煙経験もしくは飲酒経験の有無によって非開始群と開始群の2群に分け、第1回目調査時における各調査項目に対する回答の比較を行った。その結果、とりわけ多くの関連があった項目の一つがセルフエスティームであった。

喫煙に関しては、両群間に有意な差が認められたのは、女子におけるセルフエスティーム「家族」、男子および女子におけるセルフエスティーム「全般」であり、開始群はセルフエスティーム得点が非開始群よりも低かった。喫煙行動と低いセルフエスティームとの間には関連性があるという本研究の結果は、多くの横断研究の結果と一致していた⁶⁾¹¹⁾¹⁷⁻¹⁹⁾²¹⁻²³⁾。

また、本研究の結果は川畑らによる縦断研究²⁰⁾の結果とも一致していた。川畑らによる3年間の縦断研究の結果によれば、中学校1年生時におけるセルフエスティーム「家族」の得点が低い生徒ほど、3年生時に喫煙行動をとりやすいたことが示されている。

ただし、本研究の結果によれば、セルフエスティーム「家族」に関しては、喫煙開始との間に有意な関連が認められたのは女子のみであり、男子では認められなかった。その理由としては、男子は第2回目の調査に参加しなかった者が女子に比べて多く(男子30人、女子19人)、喫煙を開始するリスクの高い者が調査に含まれてい

なかったために、男子においては見かけ上、セルフエスティーム「家族」との関連が弱くなったものと考えられる。

以上のような研究上の限界もあり、これまでに実施された多くの先行研究に比べると、喫煙、飲酒行動とセルフエスティームとの関係はそれほど顕著に認められたとは言えないものの、縦断データに基づいて得られた本研究の結果は、低いセルフエスティームが喫煙開始の重要な要因であることを示唆するものである。

低いセルフエスティームが喫煙行動や飲酒行動と関連がみられることについては、先行研究から以下のような説明が可能である。

Jessor³⁴⁾は、喫煙や飲酒といった危険行動は、特定の青少年にとって、自分の価値を確認する手段であったり、仲間との絆感を示したり、仲間に近づいたりするための機能を果たすものである、と述べている。例えば、セルフエスティームが低い青少年は、「自分には価値がある」「自分は愛され、尊重されている」という自信が持たず、自分自身の価値や重要性を不適切な方法で確認する傾向があるとしている。そして、そのための一つ的手段として、喫煙、飲酒といった友人たちが躊躇するような危険行動をとることによって、友人や重要な他者からの賞賛を得たり、あるいは自分の行動を誇示したりして、周囲に認めてもらおうとする、ということが推察される。

あるいはまた、セルフエスティームが低い青少年は、周囲との絆感を感じられず、仲間からの圧力を受けやすい傾向をもつ。特に親から自立し始め、友人と過ごす時間が増え始める思春期においては、セルフエスティームの低い青少年は友人とともに行動することが仲間関係を維持する上で重要であると考え、仲間から喫煙や飲酒を勧められた場合、その勧めを受け入れることによって、仲間との関係を維持、強化し、仲間との絆感を示そうとするものと推察される。

加えて、小川ら³⁵⁾は、低いセルフエスティーム「家族」と家族関係の親密度の低さとの密接な関係について述べ、低いセルフエスティーム「家族」が親、ひいては大人社会への反抗心のために喫煙や飲酒を誘発する可能性を示唆している。

以上のことから、早い年齢段階よりセルフエスティームを高めるための教育を実施することは、効果的に喫煙や飲酒行動を防止することにつながるものと考えられる。

またMannら²⁶⁾は、セルフエスティームと様々な心の健康問題や危険行動との関係についての文献をレビューし、セルフエスティームは抑うつや摂食障害、不良行為や危険行動、社会機能や学業達成感や満足感など様々な健康上の問題や、社会的問題に関連する重要な要因であり、セルフエスティームを形成することは広範囲の領域での危険行動等の防止教育、メンタルヘルスプロモーションに共通する重要な要素であるとしており、セルフエスティーム形成は青少年の健全な成長にとって不可欠な教育内容であると言える。

(3) 喫煙、飲酒開始と自己効力感

本研究の結果によれば、喫煙、飲酒、薬物乱用に関する低い自己効力感も、喫煙や飲酒開始とかかわっていた。

喫煙開始に関しては、女子において20歳まで喫煙をしない自信、たばこの勧めを断る自信や酒の勧めを断る自信について、喫煙開始群と非開始群との間に有意な差が認められた。また、飲酒開始に関しては、男子において20歳まで飲酒をしない自信と酒の勧めを断る自信について、飲酒開始群と非開始群との間に有意な差が認められた。そして喫煙、飲酒のいずれにおいても、開始群は非開始群よ

り自己効力感が低かった。

喫煙、飲酒行動と自己効力感との関連についての先行研究においては、とりわけ喫煙との関連が見られたものが多い。例えば、将来喫煙しない自信あるいは喫煙予測と喫煙行動の関係に関する横断研究のうち、今出ら¹¹⁾による小学校5年生から中学校3年生を対象とした横断研究の結果によれば、中学生の男女において、喫煙経験と20歳まで喫煙しない自信との間に負の関係が認められた。本研究の結果は、20歳まで喫煙や飲酒をしない自信が低い者ほど、喫煙や飲酒を開始しやすいことを示すものであり、これまでに行われた横断研究の結果と一致している。

また、友人からのたばこの勧めを断る自信に関する横断研究に関しては、川畑ら⁶⁾の研究によれば、ステップワイズ法の判別分析による結果、中学生男子において友人からのたばこの勧めを断ることに自己効力感が喫煙行動と有意に関連しており、中学生においては男女ともに喫煙経験者は非経験者よりも自己効力感が低いことが認められた。本研究の結果は、たばこや酒の勧めを断る自信が低い者ほど喫煙や飲酒を開始しやすいことを示すものであり、これまでに行われた横断研究の結果と一致した。

一般的に自己効力感とは、ある行動を起こす前に、その個人が感じる遂行可能感である³⁶⁾と定義される。そして、自己効力感を規定する大きな要因は、過去の同様の行動に関する経験である³⁷⁾とされている。

このことより、自己効力感と喫煙行動や飲酒行動の関係については、以下のような説明が可能であると考えられる。

喫煙や飲酒をしていない青少年が、自分にとって重要な人物、すなわち両親や友人などの喫煙や飲酒行動を頻繁に目に見ている場合、青少年は彼らを通して喫煙、飲酒を「疑似体験」し、それは自分にとって重要な人物の行動であるため、好ましい行動の経験として認識する可能性がある。その結果、20歳まで喫煙、飲酒をしない、あるいはしてはいけないという自己効力感が低くなるのではないかと推察される。

加えて、過去に友人からの喫煙、飲酒以外の行動の勧めを断った結果として、けんかや仲間ははずれといったマイナスの経験をした場合、次にたばこや酒を勧められた場合は断れない、と感じる可能性も考えられる。あるいは彼らは、友人からのたばこや酒の勧めを受け入れることによって、友人との関係を維持、強化することができたり、友人から賞賛されたりするなどプラスの結果をもたらす、と認識すると考えられる。

このことから、周囲に喫煙や飲酒をする重要な人物をもつ場合、青少年は、「喫煙、飲酒行動は自分にとって好ましい行動である」という誤った認識をし、喫煙、飲酒を20歳までしない自信、あるいは友人からのたばこや酒の勧めを断ることにについての自信が低下し、喫煙、飲酒行動をしないという意志が弱まるのではないかと考えられる。

(4) 効果的な喫煙、飲酒防止の内容についての示唆

本研究の結果より、セルフエスティームと自己効力感が喫煙、飲酒開始と密接な関連があることが示された。

セルフエスティームと自己効力感との関連について Mann ら²⁶⁾は、青少年にとって重要な行動に関する自己効力感を高めることは、より一般的な自信とかかわるセルフエスティームを高めることにつ

ながり、また逆に、セルフエスティームのレベルは具体的な行動に関する自己効力感に影響するとしている。

例えば、セルフエスティームが高い者は、友人との関係にも強い自信を持ち、友人からのたばこや酒の勧めに対しても臆することなく、うまく断ることができるものと考えられる。その結果、たばこや酒の勧めを断る自己効力感が強化されることになる。逆に、たばこや酒の勧めを断る自己効力感が高ければ、実際に友人からの勧めを断ることに前向きに、うまく対処する可能性は高くなる。その結果、自分の価値観に沿った行動をとりながらも友人との良好な関係を維持できることで、セルフエスティームが高まることにつながる。

すなわち、セルフエスティームと自己効力感の形成にかかわる内容を包括的に教育内容として取り入れることによって、相乗的にセルフエスティームと自己効力感を高めることになり、効果的な喫煙、飲酒防止、ひいては広範な危険行動の防止につながることを示唆している。

(5) 今後の課題

本研究の限界としては、喫煙や飲酒をしている可能性が高い生徒たちが調査に参加しなかったことが挙げられる。このことは喫煙、飲酒の関連要因についての分析結果に影響をあたえ、関連性を過小評価する結果になったことが予想される。

そのため、今後の研究課題として、脱落率の低い他の集団において縦断研究を実施することによって、青少年の喫煙、飲酒開始に関わる要因について再検証する必要があると考えられる。

本研究は平成18～21年度科学研究費補助金（基礎研究（B））の助成を受けて行われたものである。

また、本研究の成果をまとめるに当たって、神戸大学大学院人間発達環境学研究科ヒューマン・コミュニティ創成研究センターの支援を受けた。

引用文献

- 1) 厚生統計協会：『厚生指標』の臨時増刊 国民衛生の動向。厚生統計協会、東京、2008
- 2) Kandel D, Faust R : Sequence and stages in patterns of adolescent drug use. Archives of General Psychiatry 32 : 923-932, 1975
- 3) 呉鶴、山崎喜比古、川田智恵子：日本における青少年の薬物使用の実態およびその説明モデルの検証。日本公衆衛生雑誌 45 : 870-882, 1998
- 4) 和田清：有機溶剤吸入の入り口としての喫煙：1994年千葉県中学生調査より。学校保健研究 45 : 512-527, 2004
- 5) 大井田隆：未成年者の喫煙・飲酒状況に関する実態調査研究、厚生労働科学研究費補助金循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業 平成20年度研究報告書。2009. Available at: [http://mhlw-grants.niph.go.jp/niph/search/200825024A0001\[1\].PDF](http://mhlw-grants.niph.go.jp/niph/search/200825024A0001[1].PDF). Accessed January 20, 2010
- 6) 川畑徹朗、島井哲志、西岡伸紀：小・中学生の喫煙行動とセルフエスティームとの関係。日本公衆衛生雑誌 45 : 15 - 25, 1998

- 7) Botvin GJ, Baker E, Botvin EM et al : Factors promoting cigarette smoking among black youth : a causal modeling approach. *Addictive Behaviors* 18 : 397 - 405, 1993
- 8) 西岡伸紀, 岡田加奈子, 市村国夫ほか : 青少年の喫煙行動関連要因の検討ー日本青少年喫煙調査 (JASS) の結果よりー. *学校保健研究* 34 : 67 - 78, 1993
- 9) 尾崎米厚, 木村博和, 箕輪眞澄 : わが国の中・高校生の喫煙実態に関する全国調査 (第2報) 生徒の喫煙に関連する要因. *日本公衆衛生雑誌* 40 : 959 - 968, 1993
- 10) Choquet M : 未成年者飲酒 : 疫学的データ. (国際アルコール政策センター委託研究). 未成年者飲酒の原因・・・国際的分析・・・, 8-9, 国際アルコール政策センター, Washington, D.C., 2004
- 11) 今出友紀子, 川畑徹朗, 石川哲也ほか : 思春期の子どものための喫煙開始に関わる要因. *学校保健研究* 49 : 170 - 179, 2007
- 12) 高橋浩之, 川畑徹朗, 西岡伸紀ほか : 青少年の喫煙行動規定要因に関する追跡調査. *日本公衆衛生雑誌* 37 : 263 - 270, 1990
- 13) Kawabata T, Orlandi MA, Takahashi H et al : Prediction of smoking behavior in Japanese young adults. *Health Education Research* 7 : 437 - 442, 1992
- 14) 渡邊正樹, 岡島佳樹, 高橋浩之ほか : 7年間の追跡調査に基づく青少年の喫煙行動予測モデル. *日本公衆衛生雑誌* 42 : 8 - 17, 1995
- 15) Young M, Werch CE, Bakema D : Area specific self-esteem and substance use among elementary and middle school children. *Journal of School Health* 59 : 251 - 254, 1989
- 16) Emery EM, McDermott RJ, Holcomb DR et al : The relationship between youth substance use and area-specific self-esteem. *Journal of School Health* 63 : 224 - 228, 1993
- 17) 植田誠治 : 思春期のセルフ・エスティームと喫煙・飲酒・薬物使用ならびに将来の喫煙・飲酒・薬物使用意思との関連. *学校保健研究* 38 : 460 - 472, 1996
- 18) Kawabata T, Cross D, Nishioka N et al : Relationship between self-esteem and smoking behavior among Japanese early adolescents : initial results from a three-year study. *Journal of School Health* 69 : 280 - 284, 1999
- 19) 村松常司, 鎌田美千代, 村松園江ほか : 小学生の喫煙行動・態度とセルフエスティームに関する研究. *愛知教育大学研究報告 (芸術・保健体育・家政・技術科学編)* 49 : 93 - 101, 2000
- 20) 川畑徹朗, 西岡伸紀, 春木敏ほか : 思春期のセルフエスティーム, ストレス対処スキルの発達と喫煙行動との関係. *学校保健研究* 43 : 399 - 411, 2001
- 21) 川畑徹朗, 西岡伸紀, 石川哲也ほか : 青少年のセルフエスティームと喫煙, 飲酒, 薬物乱用との関係. *学校保健研究* 46 : 612 - 627, 2005
- 22) 石川哲也, 川畑徹朗, 勝野眞吾ほか : ライフスキル形成を基礎とする総合的健康教育プログラムの開発ー平成11年度～平成13年度科学研究費補助金(基盤研究(B)(1))研究成果報告書. 2002
- 23) 川畑徹朗, 石川哲也, 近森けいこほか : 思春期のセルフエスティーム, ストレス対処スキルの発達と危険行動との関係. *神戸大学発達科学部研究紀要* 10 : 83 - 92, 2002
- 24) 川畑徹朗 : 小学校高学年を対象としたライフスキル形成を基礎とする飲酒, 喫煙防止プログラムの開発ー小学校高学年児童の飲酒, 喫煙行動の実態とその形成要因に関する調査 2006ー. 2006
- 25) Cross D : Skill building in school health education : a solid foundation or house of cards ?. *学校保健研究* 38 : 5 - 19, 1996
- 26) Mann M, Hosman CMH, Schaalma HP et al : Self-esteem in a broad-spectrum approach for mental health promotion. *Health Education Research* 19 : 357-372, 2004
- 27) 武藤孝司, 福渡靖 : 健康教育・ヘルスプロモーションの評価. 篠原出版, 東京, 1994
- 28) Harter S : The perceived competence scale for children. *Child Development* 53 : 87 - 97, 1982
- 29) Pope AW, McHale SM, Craighead WE : Self-esteem enhancement with children and adolescents. Pergamon Press, NY, 1988
- 30) 遠藤辰雄, 井上祥治, 蘭 千壽 : セルフ・エスティームの心理学ー自己価値の探求. ナカニシヤ出版, 京都, 1992
- 31) 嶋田洋徳, 戸ヶ崎泰子, 岡安隆弘ほか : 児童の社会的スキル獲得による心理的ストレス軽減効果. *行動療法研究* 22 : 9 - 20, 1996
- 32) 大竹恵子, 島井哲志, 曾我祥子 : 小学生のコーピング尺度短縮版の作成. *ヒューマンサイエンス* 4 : 1 - 5, 2002
- 33) 春木敏, 川畑徹朗, 西岡伸紀ほか : ライフスキル形成に基礎をおく朝食・間食行動に関する教育プログラムの有効性を評価するための意志決定スキル, 目標設定スキル尺度の開発. *学校保健研究* 49 : 187 - 194, 2007
- 34) Jessor R : Problem behavior and developmental transition in adolescence. *Journal of School Health* 52 : 295-300, 1982
- 35) 小川育美, 川畑徹朗, 西岡伸紀 : 中学生の家族関係および友人関係に関するセルフエスティームと喫煙, 飲酒行動の関連. *学校保健研究* 47 : 525-534, 2006
- 36) 坂野雄二 : 第5章健康への認知的アプローチ. (島井哲志編). *健康心理学*, 59-69, 培風館, 東京, 1997
- 37) Green LW, Kreuter MW : Health promotion planning - an educational and environmental approach. Mayfield Publishing Company, Mountain View, 1991