

大学生の危険行動と二次元方略に基づくセルフ・コントロールとの関係

物部博文^{*1}・永井真樹^{*1}・小林優子^{*2}・山田浩平^{*3}・朝野 聡^{*4}

Relationship between the risk behaviors and the self-control skills based on two-dimensional strategy in university students

Hirofumi MONOBE^{*1}・Maki NAGAI^{*1}・Yuko KOBAYASHI^{*2}
Kohei YAMADA^{*3}・Statoshi ASANO^{*4}

キーワード：RRS, セルフ・コントロール, 危険行動,
RRS, Self control skills, risk behavior

I. はじめに

交通安全, 喫煙, 飲酒, 性的行動, 食行動, 身体活動に関連した青少年の危険行動は, ①疾病や死亡の直接的・間接的な原因となる点, ②危険行動の多くが青少年期にはじまり, 大人になるにしたがって定着・悪化する点, ③危険行動は単独というよりはむしろ相互が関連しあい出現する点から, これらの危険行動を包括的に捉えること, その背景となる要因を把握することが, 健康教育にとって重要な課題とされる¹⁾. また, 危険行動は, セルフ・エスティームや社会規範をはじめとする心理・社会的要因¹⁻⁸⁾やアルバイトや周囲の人的環境等, 生活様式や生活上の行動と深くかかわっている^{9) 10)}. 殊に大学生においては, 家族との同居から一人暮らし(新しい住居環境), アルバイトやサークル活動(新しい友人関係づくり), 飲酒や食生活などの生活習慣が流動的かつ多様化し, 健康を脅かす危険行動への誘因が多くなると考えられる.

一方, セルフ・コントロールは, 直接的な外的強制力が働かない場面で, 自発的に自己の行動を統制することを指し, 一般的に環境からの外的刺激が等しい場合における人間の行動の多くは, セルフ・コントロールによって統制されている¹¹⁾¹²⁾. このセルフ・コントロールを数量的に把握するための尺度としては, M. Rosenbaumにより Self-Control Schedule (SCS)が開発されている¹³⁻¹⁸⁾. SCSの高得点者は, その低得点者に比べてストレスの生じる事態に効果的に対処することができ, より課題志向的な問題解決方略を用いることが明らかにされている. 例えば, 腎臓病患者の中で, SCS高得点者は強い苦痛経験をしないで加療中の水分摂取制限に従えること¹⁵⁾, また, てんかん患者のうちSCS高得点者は低得点者と比較して発作にうまく対応すること等が報告されている¹⁸⁾. 加えて, SCS高得点者は, 低得点者に比べて健康的な生活習慣をより多く実践していたこと報告されている¹⁹⁾.

これに関連して, 高橋は自己管理スキル尺度を開発し²⁰⁾, 糖尿病患者やストレスマネジメント, ブラッシング行動との関係等を検討し, その重要性を確認している²¹⁻²³⁾. この自己管理スキル尺度は, SCSからセルフ・コントロールの要素を精選し, よりコンパクトに構成した尺度といえる. しかし, その一方でRosenbaumは, セルフ・コントロールを Redressive Self-control と Reformative Self-control に分けてとら

*1 横浜国立大学教育人間科学部

Yokohama National University

*2 東京学芸大学大学院連合学校教育学研究科

Tokyogakugei University

*3 愛知教育大学教育学部

Aichi University of Education

*4 杏林大学保健学部

Kyorin University

えることを提唱している²⁴⁾。これと関連して、杉若は、セルフ・コントロールを二次元としてとらえる尺度；Redressive Reformativ Self-Control Scale (RRS) を作成し²⁵⁾、Reformativ(改良型：より困難な状況を選択でき、満足遅延に伴う欲求不満やストレス事態にうまく対処できる改良型)およびRedressive(調整型：ストレス場面において発生する情動的・認知的反応、例えば、不安場面での気そらしや自己教示を含む調整型)セルフ・コントロールが共に高得点である場合においてセルフ・コントロールが有効に発揮されることを示唆した²⁶⁾²⁷⁾。これらの報告は、将来得られるであろう望ましい結果を予測した上で、改良型のセルフ・コントロールと調整型のセルフ・コントロールを合わせ持つことが、危険行動を回避し健康な生活習慣を獲得する重要な要因と考える。

以上のような観点から、本研究は、大学生を対象に彼らの危険行動の実態を Youth Risk Behavior Survery (YBRS) に基づいて明らかにするとともに、それと二次元的なセルフ・コントロールスキルの豊富さとの関連を明らかにすることで、危険行動に二次元的なセルフ・コントロールがどの程度関与するかを検討した。

II. 対象と方法

1. 対象

神奈川県内の大学に在学する1～4年生までの学部学生546名に対して、自記式質問紙による調査を行った。誤回答や無回答などの無効回答を除いた有効回答者は合計522名(男子246名、女子276名、平均年齢 19.3 ± 1.2 歳)となり、有効回答率は96%であった。

2. 調査項目

調査は、自記式質問紙を用いた集合調査法にて行われた。調査の趣旨を説明し、同意を得られた者についてのみ調査を実施した。また、調査時は学生の質問紙回答時は机間巡視をしないよう配慮するなど倫理面の配慮をしながら調査を実施した。

調査内容は、属性として年齢・学年・性・週あたりのアルバイト時間数・居住形態(一人暮らし・家族等との同居)、RRS(20項目)、交通安全(6項目)、暴力・武器携帯(2項目)、自傷行為(2項目)、喫煙(5項目)、飲酒(5項目)、薬物(4項目)、性的行動(5項目)、食行動(8項目)、身体活動(3項目)に関連した危険行動(40項目；Youth Risk Behavior Survery²⁷⁾を参照)、セルフ・エスティーム尺度(10項目；Rosenbaum)²⁸⁾、ソーシャル・サポートとして情緒的支援ネットワーク尺度(10項目；宗像ら)²⁹⁾であった。

RRSは、改良型Self-control(8項目)、調整型Self-Control(5項目)、外的要因によるコントロール(7項目)から構成される項目に、まったくあてはまらない(-3)からまさにあてはまる(+3)で回答させた。したがって、下位尺度の合計点は、それぞれの特性が強いほど高い値を示した。

危険行動については、危険な健康にとって望ましくない行動であれば1を、そうでない場合は0を配し、項目ごとに合計点を算出したので、リスク行動をとればとるほど数値としては高い値を示すように設定した。

セルフ・エスティームは、あてはまる(5)からあてはまらない(1)まで、5件法にて回答を求め、セルフ・エスティームが高いほど、合計得点が高くなるように配点した。

情緒的支援ネットワーク尺度は、該当する対象が存在すれば1を、しなければ0を配し、情緒的な支援を受けていると感じるほど高い値を示すようにした。

3. 分析

性および居住形態、アルバイト時間別による危険行動の出現率については χ^2 検定を、危険行動項目間の相関関係は、スピアマンの順位相関係数を求めた。また、RRSとセルフ・エスティーム尺度および情

緒的支援ネットワーク尺度との関連性についてはピアソンの積率相関係数を、改良型・調整型セルフ・コントロールの高低と危険行動のかかわりについては2要因の分散分析を用いた。また、各尺度の内的整合性は、クロンバックの α 係数を算出した。

Ⅲ. 結果

1. 大学生における危険行動の出現傾向

1.1. 性別・居住形態別にみた危険行動の出現傾向

性別・居住形態別にみた危険行動の出現傾向を表1に示した。

性による危険行動の出現率の違いをみると、男子では、飲酒自転車運転、喫煙経験、13歳未満喫煙（同居のみ）、1日以上／30日の喫煙、11本以上／1日の喫煙（独居のみ）、禁煙経験（同居のみ）、1日以上／30日のアルコール摂取（同居のみ）、1日以上続けて5杯以上の飲酒（同居のみ）、一気飲み経験（同居のみ）、性交体験（独居のみ）、朝食の欠食（独居のみ）において危険行動の出現率が高くなる傾向が認められた。一方、女子では、自動車同乗時のシートベルト非着用（独居のみ）、自分は太っている（独居のみ）、有酸素運動の不実施、筋力トレーニングの不実施（独居のみ）において、危険行動の出現率が高くなる傾向が認められた。

一人暮らしと家族・親類と同居の群間で危険行動の出現傾向を比較すると、13歳未満喫煙（女子）、1日以上5杯以上の飲酒（女子）、一気飲み経験（女子）、性交経験（男子）、5品目以上の野菜不摂取（男女）、朝食の欠食（男女）、果物の不摂取（男女）、野菜の不摂取（男女）については、一人暮らし群で、危険行動の出現率が高くなる傾向が認められた。

表1 性別・居住形態別にみた危険行動の出現率(%)の差異

	一人暮らし		家族・親類と同居	
	男子 n=138	女子 n=129	男子 n=106	女子 n=146
交通安全				
1.最近の12ヶ月間に自転車に乗ったときヘルメットをまれに、あるいはまったくかぶらなかった	76.8	78.3	83.0	74.7
2.最近の30日間に、飲酒して自転車を運転した	15.2	6.2	$\chi^2=4.71^*$	23.6
3.だれかが運転する車に乗るときにシートベルトをまれに、あるいはまったくしなかった	22.5	40.3	$\chi^2=9.10^{***}$	27.4
4.最近の30日間にだれかが飲酒運転している自動車などに乗った	4.3	2.3		1.9
5.最近の12ヶ月間にバイクに乗ったときヘルメットをまれに、あるいはまったくかぶらなかった	5.1	3.1		7.5
6.最近の30日間に、飲酒してバイクを運転した	6.6	1.6		1.9
暴力・武器携帯				
7.最近の30日間に武器（刃物、棒、チェーン等）を持ち歩いた	5.8	3.1		3.8
8.最近の12ヶ月間になぐり合いのケンカをした	4.3	0.8		5.7
自傷行為				
9.最近の12ヶ月間に2週間以上ほとんど毎日、悲しみや絶望感を感じた	14.5	14.7		13.2
10.最近の12ヶ月間に自殺しようとして考えた	5.1	3.9		6.6
喫煙				
11.これまでにタバコを吸ったことがある	28.3	10.9	$\chi^2=11.63^{***}$	17.9
12.13歳までにはじめてタバコを吸った	8.7	3.9		4.7
13.最近の30日間に1日以上タバコを吸った	17.4	3.9	$\chi^2=11.22^{***}$	11.3
14.最近の30日間に一日当たり11本以上タバコを吸った	8.7	1.6	$\chi^2=5.49^*$	2.8
15.最近の12ヶ月間にタバコをやめようとしなかった（喫煙者）	8.0	2.3		7.5
飲酒				
16.これまでにアルコールを飲んだことがある	88.4	90.7		87.7
17.13歳までに初めてアルコールを飲んだ	23.3	20.2		18.9
18.最近の30日間に1日以上アルコールを飲んだ	70.3	60.5		71.7
19.最近の30日間に1日以上続けて5杯以上のアルコールを飲んだ	44.5	32.6	$\chi^2=9.81^{**}$	40.6
20.これまでにお酒の一気飲みをしたことがある	56.5	46.1	$\chi^2=9.54^{**}$	55.7
薬物				
21.これまでにシンナーを吸ったことがある	1.4	1.6		1.9
22.これまでに覚せい剤を使用したことがある	0.0	0.8		0.0
23.これまでに大麻を使用したことがある	0.7	0.8		1.0
24.最近の12ヶ月間に違法な薬を摂取された	2.2	0.8		0.0
性的行動				
25.これまでに性交したことがある	51.4	38.0	$\chi^2=4.36^*$	35.8
26.13歳までに初めて性交した	2.2	0.8	$\chi^2=5.29^*$	1.9
27.これまでに4人以上の人と性交した	7.2	3.3		5.7
28.最後に性交したときアルコールを飲んだり薬物を使った	4.3	3.9		5.7
29.最後に性交したときコンドームを使わなかった	7.2	7.0		3.8
食行動				
30.自分はとても太っている	9.0	31.8	$\chi^2=19.30^{***}$	17.9
31.昨日に5品目（種類）以上野菜を食べなかった	64.5	56.6	$\chi^2=11.39^{***}$	42.5
32.この7日間に毎日朝食をたべなかった	76.1	62.0	$\chi^2=5.56^*$	40.6
33.最近の30日間に24時間以上の絶食をした	6.5	3.1	$\chi^2=30.22^{***}$	3.0
34.最近の30日間にやせる薬を飲んだ	1.5	2.3	$\chi^2=25.64^{***}$	0.0
35.最近の30日間に吐いたり、下剤を飲んだりした	10.9	13.2		12.3
36.最近の7日間に1日1回未満しか果物を食べなかった	42.0	42.6	$\chi^2=11.37^{***}$	20.8
37.最近の7日間に1日1回未満しか野菜を食べなかった	22.5	15.5	$\chi^2=6.38^*$	9.4
38.最近の7日間に3日以上有酸素運動を行わなかった	58.0	73.6	$\chi^2=6.57^*$	51.9
39.最近の7日間に3日以上筋力トレーニングを行わなかった	63.0	81.4	$\chi^2=10.23^{**}$	64.2
40.最近の7日間に3日以上ストレッチ運動を行わなかった	63.8	62.8		59.4

性・居住形態による危険行動の出現率(%)の差異による危険行動の出現率(%)の差異を χ^2 検定をもちいて検討した。 χ^2 値は、イエーツの χ^2 値を用いた。
* $p<0.05$ ** $p<0.01$ *** $p<0.001$

1.2. 週あたりのアルバイト時間数が20時間を超える群と未満群における危険行動の出現傾向

週20時間以上のアルバイトの有無別にみた危険行動の出現傾向を表2に示した。1週間に20時間以上のアルバイトをしている者の割合を、性および居住形態別にみると、男子(n=244)の7.4%に対して女子(n=275)の5.8%、一人暮らし(n=267)の5.6%に対して、家族・親類と同居(n=252)の7.5%であり、各群間における割合の違いは認められなかった。従って、性・居住形態を層化せずに、週20時間以上のアルバイト実施群と20時間未満群の危険行動の出現率を比較した。その結果、週20時間以上のアルバイトをする群の危険行動の出現率は、全般的に未満群と比較して高くなる傾向が認められた。特に、24時間以上の絶食(未満群3.5% vs. 以上群20.6%, $\chi^2=17.33$, $p<0.001$)および果物の不摂取(未満群30.7% vs 以上群55.9%, $\chi^2=8.71$, $p<0.001$)の2項目において週20時間以上のアルバイト群が有意に高い割合を示す傾向が認められた。

表2 週20時間以上のアルバイト群・未満群別にみた危険行動の出現率(%)の差異

	週20時間未満 n=485	週20時間以上 n=34
1.最近の12ヶ月間に自転車に乗ったときヘルメットをまれに、あるいはまったくかぶらなかった	77.9	76.5
2.最近の30日間に、飲酒して自転車を運転した	12.8	17.6
3.だれかが運転する車に乗るときにシートベルトをまれにあるいはまったくしなかった	31.1	26.5
4.最近の30日間にだれかが飲酒運転している自動車などに乗った	1.9	5.9
5.最近の12ヶ月間にバイクに乗ったときヘルメットをまれに、あるいはまったくかぶらなかった	4.1	11.8
6.最近の30日間に、飲酒してバイクを運転した	2.5	5.9
7.最近の30日間に武器(刃物、棒、チェーン等)を持ち歩いた	3.7	8.8
8.最近の12ヶ月間になぐり合いのケンカをした	2.5	8.8
9.最近の12ヶ月間に2週間以上ほとんど毎日、悲しみや絶望感を感じた	14.4	5.9
10.最近の12ヶ月間に自殺しようと深刻に考えた	4.3	5.9
11.これまでにタバコを吸ったことがある。	14.7	23.5
12.13歳までにはじめてたばこを吸った	3.7	11.8
13.最近の30日間に1日以上たばこを吸った	7.8	11.8
14.最近の30日間に一日当たり11本以上たばこを吸った	2.9	8.8
15.最近の12ヶ月間にたばこをやめようとしなかった(喫煙者)	3.5	5.9
16.これまでにアルコールを飲んだことがある	88.2	94.1
17.13歳までに初めてアルコールを飲んだ	17.9	29.4
18.最近の30日間に1日以上アルコールを飲んだ	64.5	64.7
19.最近の30日間に1日以上続けて5杯以上のアルコールを飲んだ	32.0	41.2
20.これまでにお酒の一気飲みをしたことがある	44.4	61.8
21.これまでにシンナーを吸ったことがある。	0.8	5.9
22.これまでに覚せい剤を使用したことがある	0.0	2.9
23.これまでに大麻を使用したことがある	0.4	2.9
24.最近の12ヶ月間に違法な薬を提供された	0.8	0.0
25.これまでに性交したことがある	39.0	41.2
26.13歳までに初めて性交した	1.4	0.0
27.これまでに4人以上の人と性交した	4.3	11.8
28.最後に性交したときアルコールを飲んだり薬物を使ったりした	4.1	8.8
29.最後に性交したときコンドームを使わなかった(性交経験ある場合)	5.6	5.9
30.自分はとても太っていると思う	20.4	20.6
31.昨日に5品目(種類)以上野菜を食べなかった	49.1	52.9
32.この7日間に毎日朝食をたべなかった	52.6	52.9
33.最近の30日間に24時間以上の絶食をした	3.5	20.6 ***
34.最近の30日間にやせる薬を飲んだ	1.4	0.0
35.最近の30日間に吐いたり、下剤を飲んだりした	10.5	11.8
36.最近の7日間に1日1回未満しか果物を食べなかった	30.7	55.9 **
37.最近の7日間に1日1回未満しか野菜を食べなかった	13.0	14.7
38.最近の7日間に3日以上有酸素運動を行わなかった	62.5	58.8
39.最近の7日間に3日以上筋力トレーニングを行わなかった	72.4	67.6
40.最近の7日間に3日以上ストレッチ運動を行わなかった	61.9	58.8

クロス集計後、 χ^2 検定をもちいて週20時間以上のアルバイト群と20時間未満群で危険行動の出現率の違いを検討した。

*: $p<0.05$ **: $p<0.01$ ***: $p<0.001$

1.3. 各危険行動における項目間の相関関係

各カテゴリー内の項目間の相関関係をスピアマンの順位相関係数により求めた結果を表3に示した。すると、交通安全に関して、男子は、同乗時シートベルト非着用と飲酒自転車運転、バイクヘルメット非着用と飲酒自転車・シートベルト非着用・飲酒自動車同乗、飲酒バイク運転と飲酒自動車同乗・バイクヘルメット非着用との関連が認められた。女子は、ヘルメット着用と飲酒自転車運転・同乗時のシートベルト非着用の関連性が認められた。

暴力・武器携帯については、男子は2項目間で相関が認められたものの、女子では認められなかった。自傷行為については、男女とも2項目間で相関が認められた。

喫煙について、男子は、13歳未満喫煙と禁煙、女子は、13歳未満喫煙と禁煙、11本以上喫煙と禁煙で関連がみられなかった以外は、すべての項目で関連が認められた。

アルコールの摂取に関して、男子は飲酒経験と13歳未満飲酒、13歳未満飲酒と30日に1日以上飲酒との関連が認められなかった以外はすべての項目間で関連が認められた。女子は、13歳未満飲酒と1日/30日飲酒の関連が認められなかった以外はすべての項目間で関連が認められた。

薬物について、男子ではシンナー使用と大麻使用・薬物提供、大麻使用と薬物提供が関連した。女子では、シンナー使用と覚せい剤使用・大麻使用、覚せい剤使用と大麻使用が関連した。

性的行動に関して、男子では、性交経験と4人以上性交・性交時の薬物使用・コンドーム非着用、4人以上性交と性交時の薬物使用、性交時の薬物使用とコンドーム非着用が関連した。女子は、性交経験と4人以上性交・性交時薬物使用・コンドーム非着用、13歳未満性交とコンドーム未使用、4人以上性交と性交時薬物使用が関連した。

食行動に関して、男子では、自分は太っているとやせ薬の使用、5品目以上の野菜摂取と朝食の非摂取・野菜の非摂取、朝食の非摂取と5品目以上の野菜非摂取・果物の非摂取・野菜の非摂取、24時間以上の絶食と下剤の使用・果物の非摂取・野菜の非摂取、やせ薬の使用と野菜の非摂取が関連した。女子は、自分は太っていると野菜の不摂取、5品目以上の野菜不摂取と果物の不摂取・野菜の不摂取、24時間以上の絶食と下剤の使用・野菜の不摂取、果物の非摂取と野菜の非摂取、下剤使用と野菜の非摂取が関連した。

また、身体活動については、男女ともにすべての項目間で関連が認められた。

以上の様に危険行動の各カテゴリー内の項目はそれぞれが関連し合っていると考えられた。

表3 危険行動間におけるスピアマンの積率順位相関係数(男子/女子)*

	交通安全		暴力武器携帯		自傷行動		喫煙		飲酒		薬物		性的行動		食行動		身体活動	
	ヘルメット着用 バイク非着用	ヘルメット着用 バイク着用	武器携帯 武器非携帯	武器携帯 武器非携帯	自傷 自傷非	自傷 自傷非	喫煙 喫煙非	喫煙 喫煙非	飲酒 飲酒非	飲酒 飲酒非	薬物 薬物非	薬物 薬物非	性的行動 性的行動非	性的行動 性的行動非	食行動 食行動非	食行動 食行動非	身体活動 身体活動非	身体活動 身体活動非
交通安全	0.16	0.15	-0.21	0.15	0.18	0.20	0.13	0.18	0.17	0.19	0.15	0.15	0.15	0.15	0.16	0.16	0.13	0.13
暴力武器携帯	0.16	0.17	0.18	0.14	0.16	0.16	0.14	0.14	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
自傷行動	0.16	0.17	0.18	0.14	0.16	0.16	0.14	0.14	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
喫煙	0.16	0.17	0.18	0.14	0.16	0.16	0.14	0.14	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
飲酒	0.16	0.17	0.18	0.14	0.16	0.16	0.14	0.14	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
薬物	0.16	0.17	0.18	0.14	0.16	0.16	0.14	0.14	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
性的行動	0.16	0.17	0.18	0.14	0.16	0.16	0.14	0.14	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
食行動	0.16	0.17	0.18	0.14	0.16	0.16	0.14	0.14	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
身体活動	0.16	0.17	0.18	0.14	0.16	0.16	0.14	0.14	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16

* 上段には男子の相関係数を、下段には女子の相関係数を表した。また、有意な相関が認められる相関係数のみ表示した。

1.4. 危険行動カテゴリー間における相関関係

各危険行動が出現する場合を1，しない場合を0として，交通安全上の行動（6項目），暴力・武器携帯（2項目），自傷行為（2項目），喫煙（5項目），飲酒（5項目），薬物乱用（4項目），性的行動（5項目），食行動（8項目），身体活動（3項目）の合計得点を求めた．次いでそれぞれの危険行動項目得点をピアソンの相関係数を用いて求めた（表4）．

男子については，交通安全と武器携帯・自傷行為・喫煙・飲酒・薬物・性的行動，武器携帯と自傷行為・喫煙・薬物・性的行動，自傷行為と喫煙・飲酒・薬物，喫煙と飲酒・薬物・性的行動・食行動で有意な相関が認められた．

女子については，交通安全と武器携帯・喫煙・飲酒，武器携帯と自傷行為・喫煙・薬物，自傷行為と喫煙・薬物，喫煙と飲酒・薬物・性行動，飲酒と性行動・食行動間で有意な相関関係が認められた

表4 各危険行動間のピアソンの相関係数(男子=244/女子=275)[※]

	交通安全	暴力・武器携帯	自傷行為	喫煙	飲酒	薬物乱用	性的行動	食行動	身体活動
交通安全		0.16*	0.14*	0.24***	0.29***	0.16**	0.13*		
暴力・武器携帯	0.14*		0.20**	0.29***		0.34***	0.18**		
自傷行為		0.38***		0.21**	0.14*	0.15*			
喫煙	0.12*	0.26***	0.22***		0.23***	0.14*	0.25***	0.20***	
飲酒	0.19**			0.26***					
薬物乱用		0.48***	0.26***	0.39***					
性的行動				0.23***	0.32***				
食行動					0.26***				
身体活動									

*:p<0.05 **;p<0.01 ***p<0.001

※上段に男子の相関係数を，下段に女子の相関係数を示した．また，有意な相関係数のみ表示した

2. RRS と各尺度の関連性

2.1. 各尺度の平均得点（信頼性係数）と相関関係

表5にRRSおよびセルフ・エスティーム，情緒的支援ネットワーク尺度の性女別平均値および標準偏差（クロンバックの α 係数）を示した．改良型・調整型セルフ・コントロール，外的要因によるコントロール，セルフ・エスティームについては，性差が認められない一方で，ソーシャル・サポート得点では，有意な差が認められた．また，各尺度におけるクロンバックの α 係数は，改良型セルフ・コントロールが0.73，調整型セルフ・コントロールが0.73，外的要因によるコントロールが0.79，セルフ・エスティームが0.84，ソーシャル・サポートが0.85であった．

改良型・調整型セルフ・コントロールおよび外的要因によるコントロールとセルフ・エスティーム，ソーシャル・サポートとの相関係数を表6に示した．

男子に関して，改良型セルフ・コントロールは，調整型セルフコントロールおよびソーシャルサポートと，調整型セルフ・コントロールは，ソーシャルサポートと有意な正の相関が認められるのに対して，外的要因のコントロールは，セルフエスティームと有意な負の相関が認められた．

一方、女子については、改良型セルフ・コントロールは、調整型セルフコントロール、セルフ・エスティームおよびソーシャルサポートと、調整型セルフ・コントロールは、セルフ・エスティームおよびソーシャルサポートと有意な正の相関が認められるのに対して、改良型セルフ・コントロールと外的要因のコントロール、外的要因のコントロールとセルフエスティーム間では有意な負の相関が認められた。

表5 男女別にみた各尺度得点

	男子 n=244	女子 n=275	
改良型セルフコントロール($\alpha=0.73$)	2.14±8.0	2.92±7.3	n.s
調整型セルフコントロール($\alpha=0.73$)	1.78±6.4	2.70±5.7	n.s
外的要因によるコントロール($\alpha=0.79$)	0.34±7.7	0.43±7.4	n.s
セルフエスティーム($\alpha=0.84$)	31.96±7.3	30.8±6.7	n.s
ソーシャルサポート($\alpha=0.85$)	7.66±2.7	9.26±1.5	***

***; p<0.001

表6 RRSとセルフエスティーム、ソーシャルサポートとの相関係数
(男子n=244/女子n=275)※

	改良型セ ルフコン トロール	調整型セ ルフコン トロール	外的要因 によるコン トロール	セルフエ スティ ーム	ソーシヤ ルサポ ート
改良型セルフコントロール		0.26***	-0.02	0.05	0.34**
調整型セルフコントロール	0.25***		0.05	0.09	0.38**
外的要因によるコントロール	-0.13**	-0.04		-0.39***	-0.05
セルフエスティーム	0.13**	0.15***	-0.43***		
ソーシャルサポート	0.27***	0.32***	-0.07	0.13**	

***;p<0.001 **;p<0.01 *;p<0.05

※上段に男子の相関係数を、下段に女子の相関係数を示した。

2.2. 改良型・調整型セルフ・コントロール得点の高低と危険行動の関係

改良型・調整型セルフ・コントロール得点の高低と食行動得点および運動行動得点改良型・調整型セルフ・コントロール得点を平均点（改良型 2.56，調整型 2.27）を境にそれぞれ2群に分け、危険行動との関係性を検討した（表7，表8，表9）。危険行動全体をみると一人暮らしの食行動が問題であると考えられたので、改良型セルフ・コントロール，調整型セルフ・コントロールを2要因として、一人暮らしの食行動得点（設問 31,32,36,37 の合計）を分散分析にかけると、5%水準で改良型セルフ・コントロールの主効果は認められるものの、調整型セルフ・コントロールの主効果と交互作用は認められなかった、しかし、①高改良型・高調整型コントロール群，②高改良型・低調整型コントロール群，③低改良型・高調整型コントロール群，④低改良型・低調整型コントロール群の順で食に関する危険行動の得点が高くなる傾向が認められた。

女子の運動に関する危険行動も高いので、改良型・調整型セルフ・コントロールを2要因として、運動の危険行動（設問 38,39,40 の合計）を分散分析にかけると、5%水準で改良型セルフ・コントロールの主効果は認められるものの、調整型セルフ・コントロールの主効果および交互作用は認められなかった。①高改良型・高調整型コントロール群，②高改良型・低調整型コントロール群，③低改良型・高調整型コントロール群，④低改良型・低調整型コントロール群の順で運動に関する危険行動の得点が高くなる傾向が認められた。

しかし、自傷行為については、5%水準で調整型セルフ・コントロールの主効果のみ認められ、改良型セルフ・コントロールの主効果と交互作用は認められなかった。これに関しては、①低改良型・高調整型

コントロール群, ②高改良型・高調整型コントロール群, ③高改良型・低調整型コントロール群, ④低改良型・低調整型コントロール群の順で運動に関する危険行動の得点が高くなる傾向が認められた。

表7 改良型・調整型コントロール得点の高低と食行動(一人暮らし)の危険行動 n=286

		調整型セルフコントロール	
		高群	低群
改良型セルフコントロール	高群	1.73±1.1	1.71±7.0
	低群	1.98±1.1	2.16±1.0

*; p<0.05

2要因の分散分析の結果, 改良型セルフコントロールの主効果は認められるものの, 調整型セルフコントロールの主効果および交互作用は認められなかった。

表8 改良型・調整型コントロール得点の高低と身体活動(女子)の危険行動 n=275

		調整型セルフコントロール	
		高群	低群
改良型セルフコントロール	高群	1.81±1.2	1.87±1.2
	低群	2.08±1.1	2.12±1.1

*; p<0.05

2要因の分散分析の結果, 改良型セルフコントロールの主効果は認められるものの, 調整型セルフコントロールの主効果および交互作用は認められなかった。

表9 改良型・調整型コントロール得点の高低と自傷行動 n=519

		調整型セルフコントロール	
		高群	低群
改良型セルフコントロール	高群	0.16±0.5	0.22±0.5
	低群	0.13±0.4	0.24±0.5

*; p<0.05

2要因の分散分析の結果, 調整型セルフコントロールの主効果は認められるものの, 改良型セルフコントロールの主効果および交互作用は認められなかった。

IV. 考 察

青少年期における危険行動は, 疾病の直接的・間接的な原因である点, 青少年期にはじまり大人になるにしたがって定着・悪化する点, 危険行動は相互に関連しあい出現する点から, 包括的に捉えるとともに, その背景となる要因を把握する必要がある。今回の調査では, 自己選択に基づく多様な行動が見られる大学生を対象に, 彼らの危険行動とその背景となる要因について検討した。

まず, 本調査における危険行動の出現率と野津らの高校生を対象とした調査¹⁾とを比較し, 高校生と大学生の特徴を比較した。その結果, 飲酒, 性的行動, 食行動, 身体活動では大学生における危険行動の出現率が高く, 交通安全, 暴力・武器携帯, 自傷行為, 喫煙, 薬物では高校生が高い傾向が認められた。これらの結果は, 大学生では日常的な生活行動に関連した危険行動, いわゆる, 生活習慣の乱れに関するリスクが高いと考えられる。一方, 暴力, 飲酒や薬物, 喫煙という反社会的, あるいは逸脱行動では, むしろ高校生の調査のほうが高くなると考えられた。

これに関して, 喫煙や飲酒等の逸脱行動は, 大人への反抗等の思春期特有の心理を反映した行動²⁹⁾, 学校でのつまずきや学習の失敗に対する脆弱性による³⁰⁾とも解釈できる。従って, 学年の進行に伴って沈静化すると予測されるために, 発育・発達の過程で生じる反応とも捉えることもできよう。しかし, 逸脱

行動の中でも特に飲酒についてのみ、他の行動の出現様式と異なると考えられた。すなわち、中高生における飲酒行動も反抗的行動や心理的な脆弱性によると解されているものの、今回の調査では、高校生よりも大学生で出現率が高くなる結果を示した。これは、大学生は高校生に比べて飲酒機会や頻度が多くなり、大学生の生活習慣に飲酒行動が位置づけられるようになるためと解釈できよう。なお、薬物乱用については、調査地域が政令指定都市で、なおかつ繁華街も近隣に存在し、喫煙、飲酒、薬物による影響も受けやすい地域環境であることも推察される一方で、大学生の危険行動の出現率は比較的低いことから、対象とした大学生の集団の薬物乱用に関するリスクは小さいと考えられた。

次に、危険行動の出現率を性別に検討すると、男子が自転車の飲酒運転、暴力、喫煙、飲酒の出現率が高く、女子では、同乗時のシートベルト非着用、身体活動が低いという点で、前述の高校生を対象とした研究と同様の傾向であった。しかし、その一方で、女子では、性的行動および自傷行為の出現率が男子と比較して高くなるという前述の報告に対して、今回の調査では、性的行動は男子が高く、自傷行為では違いが認められないという点で異なっていた。特に性的行動については、一人暮らしの男子で高い傾向を示していた。このような現象は、一人暮らしでの女子では観察されないことから、高校生では女子が、大学生では一人暮らしの男子が潜在的な性的欲求を顕在化させ、より直接的に性行動へと結びつく可能性を示唆している。飲酒や薬物の使用状況下にある青少年は、性行動をコントロールできないと報告されている⁸⁾が、家族との同居という抑制要因が取り除かれることによって、性行動が活発化するのかもしれない。

このような観点からみても、危険行動を規定する環境要因として、居住形態について考察する必要性が認められた。そこで、今回の調査では、一人暮らしの場合と家族・親戚と同居している場合の居住環境の違いで、危険行動の出現傾向が異なるか否かを比較した。その結果、家族・親類と同居していると危険行動の出現が抑制され、一人暮らしでは危険行動の出現率が高くなる傾向が認められた。家族に対するセルフ・エスティームの低い者は、不安や疎外感の解消を校外の友人に求める傾向があり、結果として不良交友に発展する可能性が報告されたり³¹⁾、家庭環境が温かいと感じる者は喫煙をはじめとする薬物を開始しにくかったりするという報告もある³²⁾。従って、家族の機能が働いている家庭であれば、家族や親類との同居は、十分に危険行動を抑制するひとつの要因であると考えられた。

更に、週20時間以上のアルバイトが危険行動を増加させるという報告⁹⁾がなされているので、これを参考にして週20時間以上のアルバイト群と未満群を比較した。その結果、本研究でも週20時間以上のアルバイト群で危険行動の出現率が高くなる傾向が認められた。アルバイトは、授業が終了した夕方から夜間にかけて実施される場合が多く、居酒屋等の飲食店でのアルバイトでは危険行動を促進するような飲酒や喫煙と関わるような状況に近接しやすいとも言える。そのような観点からも危険行動を促進するひとつの外的要因であると考えられる。ただし、今回の調査で20時間以上/週のアルバイトの有無で違いのみられた項目は、「24時間以上の絶食」と「果物の非摂取」のみであった。これは、危険行動への近接というよりはむしろ対象の貧しさを表しているとも言えるかもしれない。

一方で、薬物・飲酒・喫煙に関する危険行動については、これらの危険行動の項目間での関連も認められた。これは、危険行動は相互に関連しながら出現するという報告¹⁾と同様な傾向といえる。しかし、喫煙、飲酒、薬物が関連する一方で、身体活動については、これらの項目と関連がなく、健康に関する危険行動といっても身体活動については、その背景となる要因や関連する要因がまったく異なると推測された。

その様な観点から外的な要因を制御しながら内的要因であるセルフ・コントロールに視点を当て、他の尺度(セルフ・エスティームや情緒的支援ネットワーク)や危険行動との関わりを検討した。まず、セルフ・コントロール尺度と他尺度との関係であるが、改良型セルフ・コントロールと調整型セルフ・コントロールが豊富さと、セルフ・エスティームおよびソーシャルサポートは有意な正の相関を、一方で外的要因によるコントロールは、セルフエスティームと負の相関を示した。これは、セルフエスティームが高い者は、自身をよくコントロールし、安定しているので、周囲からのサポートも得られやすいと解釈した。

その一方で、外的要因のコントロールは、セルフ・エスティームと負の相関を示しており、セルフ・エスティームが低いほど、他者依存の傾向が高いと言えた。これに関連して、高校生を対象とした調査では、この外的要因のコントロールの高さが、不定愁訴と結びつくと報告されており³⁹⁾、そういった意味では、RRSも三次元的な視点で、解析する必要性があるかもしれない。

居住環境別に危険行動の出現傾向をみながら、セルフ・コントロールとの関係を明らかにする項目を抽出した。すなわち、一人暮らしの食生活に関連した危険行動の出現率が高いこと、女子の身体活動に関連した危険行動の出現率が高いこと、自傷行為については、おそらく調整型のセルフ・コントロールが必要であると推測されるという観点から、改良型・調整型セルフ・コントロールの高低と危険行動とのかかわりをみた。その結果、一人暮らしの大学生の食行動や女子大学生の身体活動に関する危険行動では、改良型セルフ・コントロールが有効に作用し、その一方で自傷行為に対しては、調整型セルフ・コントロールが有効に作用していた。おそらく、外的要因が等しい場合においては、セルフ・コントロールが有効であると考えられよう。さらに、食行動と身体活動の場合と自傷行為については、特色のある傾向が認められた。すなわち、生活をよりよく問題解決的にコントロールしようとするれば低減される危険行動と自身の精神状態をコントロールすると低減される危険行動とでは、セルフ・コントロールに関する方略も若干も異なると理解されたが、この点については今後の検討課題としたい。

また、飲酒や性行為等については、今回の調査からは居住環境等の外的要因の影響が大きいと考えられた。その様な観点から、青少年の危険行動の抑制に関しては、生活環境などの外的環境の整備と内的な要因の改善（教育）との二面から取り組む必要性があろう。

V. 結 論

青少年期における危険行動は、個々の危険行動を包括的に捉えるとともに、その背景となる要因を把握する必要がある。

本研究では、多様なライフスタイルを持つ学生を対象に調査を実施し、彼らの危険行動の実態とその背景となる要因について明らかにした。その結果、

危険行動の出現率は、性、居住形態、アルバイト時間数等の外的要因の影響を受けていた。その一方で、これらの外的状況が統制されている場合については、改良型セルフ・コントロールおよび調整型セルフ・コントロールが危険行動に影響する可能性が認められた。さらには、危険行動の種類によってその影響が異なる可能性があることが示唆された。

参考文献

- 1) 野津有司, 渡邊正樹, 渡部基他: 日本の高校生における危険行動の実態および危険行動間の関連 - 日本青少年危険行動調査 2001 年の結果 -, 学校保健研究, 48:430-447, 2006.
- 2) 市村國夫, 下村義夫, 渡邊正樹: 中・高校生の薬物乱用・喫煙・飲酒行動と規範意識, 学校保健研究, 43:39-49, 2001.
- 3) 上原千恵, 野津有司, 久保元芳, 佐藤幸, 渡部基: 高校生における危険行動にかかわる規範意識尺度の信頼性と妥当性の検討, 学校保健研究, 50:159-165, 2008.
- 4) 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.
- 5) 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, 49:93-101, 2000.
- 6) 川畑徹朗, 西岡伸紀, 青木敏ほか: 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, 46:399-411, 2001.

- 7) 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, 薬物乱用行動との関係, 学校保健研究, 46: 612-627, 2005.
- 8) 川畑徹朗, 石川哲也, 勝野眞吾他: 中・高校生の性行動の実態とその関連勝因ーセルフ・エスティームを含む心理社会的変数に焦点を当てて, 学校保健研究, 49:335-347, 2007.
- 9) 三好美浩, 勝野眞吾, 吉本佐雅子ほか: 学校から仕事への移行期における 18-22 歳の青少年の飲酒に関連するライフスタイルの検討, 学校保健研究, 52: 47-21, 2010.
- 10) 中村晴信, 島井哲志, 石川哲ほか: 大学生の食物選択要因と食生活の関連ー一人暮らしの大学生を対象とした食教育の必要性の検討ー, 学校保健研究, 51: 172-182, 2009.
- 11) ソレセン C.E., マホーニィ M.J. 上里一郎 (監訳) 1978 セルフ・コントロール 福村出版 (原典: Thorresen, C.E., & Mahoney, M. J. 1974 Behavioral self-control. New York: Holt, Rinehart & Winston.)
- 12) 杉若弘子: 日常的なセルフ・コントロールの個人差評価に関する研究, 心理学研究, 66: 169 - 175, 1995.
- 13) Michael Rosenbaum: A Schedule for Assessing Self-Control Behaviors: Preliminary Findings. BEHAVIOR THERAPY, 11: 109 - 121, 1980.
- 13) Leon, G.R., & Rosenthal, B.S.: Prognostic indicators of success or relapse in weight reduction. International Journal of Eating Disorders, 3: 15-24, 1984.
- 14) Redden, E.M., Tucker, R.K., & Young, L.: Psychometric properties of the Rosenbaum schedule for assessing self-control, The Psychological Record, 33: 7-86, 1983.
- 15) Rosenbaum, M., & Ben-Ari, S.: Cognitive and personality factors in the delay of immediate gratification of hemodialysis patients, Journal of Personality and Social Psychology, 51: 357-364, 1986.
- 16) Rosenbaum, M.: Individual differences in self-control behaviors and tolerance of painful stimulation, Journal of Abnormal Psychology, 89: 581-590, 1980.
- 17) Rosenbaum, M., & Rolnick, A.: Self-Control behaviors and coping with seasickness, Cognitive Therapy and Research, 7: 93-98, 1983.
- 18) Rosenbaum, M., & Palmon, N.: Helplessness and resourcefulness in coping with epilepsy, Journal of Consulting and Clinical Psychology, 52: 244-253, 1984.
- 19) 高橋浩之: 保健行動とセルフ・コントロール・スケジュール, 山形大学紀要 (教育科学), 10(1): 55-63, 1990.
- 20) 高橋浩之, 中村正和, 木下朋子ほか: 自己管理スキル尺度の開発と開発と信頼性・妥当性の検討, 日本公衆衛生学会誌, 47: 907-914, 2000.
- 21) 竹鼻ゆかり, 高橋浩之: 2型糖尿病患者の自己管理行動と認知的スキルとの関連についての検討, 日本公衆衛生雑誌, 49: 1159-1168, 2002.
- 22) 佐久間浩美, 高橋浩之, 山口知子: 認知的スキルを育成する性教育指導法の実践と評価ー性教育における自己管理スキルの活用ー, 学校保健研究, 学校保健研究, 48: 508-520, 2007.
- 23) 佐久間浩美, 高橋浩之, 竹鼻ゆかり: 高校生のストレス反応と自己管理スキルとの関連に関する検討, 学校保健研究, 51: 193-201, 2009.
- 24) Rosenbaum, M.: Self-control under stress: The role of learned resourcefulness. Advances in Behaviour Research and Therapy; 11: 249-258, 1989.
- 25) 杉若弘子: 日常的なセルフ・コントロールの個人差評価に関する研究, 心理学研究, 66(3): 169 - 175, 1995.
- 26) 杉若弘子: 質問紙法によるセルフ・コントロールの評価. 奈良大学紀要 (人文社会), 45(1): 165 - 176, 1996.

- 27) 山本眞理子, 松井豊, 山成由紀子: 認知された自己の諸側面の構造, 教育心理学研究, 30, 64-68,1982.
- 28) CDC:Youth Risk Behavior Surveyrance- United States 2009, MMWR;59(SS-5):1-142,2010.
- 29) 宗像恒次: 最新行動科学からみた健康と病気, メジカルフレンド社, Pp.298, 1996.
- 30) 三好美浩, 吉本佐雅子, 勝野眞吾: 高校生の喫煙, 飲酒, 違法薬物乱用の実態: 薬物乱用におけるライフスタイルの危険飲酒及び保護飲酒を検討する, 学校保健研究, 50: 426-437, 2009.
- 31) 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, 飲酒行動との関連, 学校保健研究, 47: 525-534,2006.
- 32) Young M, Werch CE, Bakema D:Area Specific Self-Esteem Scakles and Substance Use among Elementary and Middle School Children, Journal of School Health, 59: 251-254,2000.
- 33) 物部博文, 中島綾, 加藤英世, 朝野聡: 高校生の不定愁訴とセルフ・コントロールスキルに関する研究, 思春期学, 19(4): 343-351, 2001.

Abstract

The purpose of this study was to clarify the situation of the risk behaviors of university students by Youth Risk Behavior Survery (YBRS) and to investigate relationship between their risk behaviors and self-control skills by two-dimensional scale.

In this study, We investigated 512 subjects who were students of university in Kanagawa Prefecture to their age, grade, gender, a time of part-time per week, living environment, RRS (20 items), risk behaviors; Traffic Safety (6 items), violence, concealed weapons (2 items), self-injurious behavior (2 items), smoking (5 items), drinking (5 items), drugs (4 items), sexual behavior (5 items), eating behavior (8 items) Physical activity (3 items)), Self-Esteem (10 items; Rosenbaum), social support (10 items; Munakata et al). As a result,

The incidence of health risk behaviors was affected by external factors such as their sex ,habitat and a time of part-time works.

On the other hand, their redressive self-control and refomative self-control were likely to affect to their health risk behavior in the case of outside of these external controlled conditions. Furthermore, some types of risk behaviors, suggest that the impact of self-control can be different.

和文抄録

本研究の目的は、Youth Risk Behavior Survery (YBRS) に基づく大学生の危険行動を明らかにするとともに、彼らの危険行動と二次元的なセルフ・コントロールスキルとの関連を明らかにすることであった。

本研究では、神奈川県内の大学生 512 名を対象に、彼らの年齢、学年、性、週あたりのアルバイト時間数、居住形態、RRS(20 項目)、危険行動;交通安全 (6 項目)、暴力・武器携帯 (2 項目)、自傷行為 (2 項目)、喫煙 (5 項目)、飲酒 (5 項目)、薬物 (4 項目)、性的行動 (5 項目)、食行動 (8 項目)、身体活動 (3 項目)、セルフ・エスティーム尺度 (10 項目;Rosenbaum)、ソーシャル・サポート (10 項目;宗像ら) を測定した。

その結果、危険行動の出現率は、性、居住形態、アルバイト時間数等の外的要因の影響を受けていた。その一方で、これらの外的状況が統制されている場合については、改良型セルフ・コントロールおよび調整型セルフ・コントロールが危険行動に影響する可能性が認められた。さらには、危険行動の種類によってその影響が異なる可能性があることが示唆された。