

# 中学生の逸脱行為に対する保護要因の検討

西野 泰代

(受付 2014年5月8日)

## 問題と目的

中学3年間は、子どもたちにとって、心身ともに激動の時期であり、また、逸脱行為への関与が多くなる時期（警察庁生活安全局少年課，2014）でもある。この難しい時期にある子どもたちが、重篤な逸脱行為に関与することなく、心身ともに健康な生活を送るためには、どのような要因の影響が不可欠なのであろうか。本研究は、この問題について明らかにするため、逸脱行為の生起を抑制する要因を「保護要因 (protective factors)」とし、中学生の逸脱行為に対する心理社会的保護要因の役割について検討することを目的とする。

子どもたちの逸脱行為に関する研究では、逸脱行為の生起を促進する要因について多く検討されてきた (Brendgen, Vitaro, & Bukowski, 2000; Galambos, Barker, & Almeida, 2003; Kim, Hetherington, & Reiss, 1999; 小保方・無藤, 2005, 2006; Scaramella, Conger, Spoth, & Simons, 2002; Vitaro, Tremblay, Kerr, Pagani, & Bukowski, 1997)。これらの研究で取り上げられた要因は「人をネガティブな行動や出来事、結果へと誘うような個人的或いは環境的な危険要因 (risk factors)」(Masten, 2001; Werner & Smith, 1992) とされた。例えば、個人的要因として、初めて非行行為を経験した年齢 (Farrington, 1998; 清永, 1997)、学校での成績の悪さ (星野, 1990; 清永, 1997)、低い学習意欲や将来に対する悲観 (Herrenkohl, Maguin, Hill, Hawkins, & Abbott, 2001; Jessor, Bos, Vanderryn, Costa, & Turbin, 1995)、セルフエスティームの低さ (Jessor et al., 1995; Leary, Schreindorfer, Haupt, 1995) など、環境的要因として、親子関係の悪さや家族からのサポートの欠如 (Barnes & Farrell, 1994; Parker & Benson, 2004)、逸脱行為をする友人の存在 (Dekovic, 1999; Galambos et al., 2003; Jessor et al., 1995; 小保方・無藤, 2005・2006; Vitaro et al., 1997) などが挙げられる。しかしながら、一方で、そのような危険要因があっても、逸脱行為を経験することなく、健全な発達を遂げる子どもたちがいることも明らかにされ、危険要因の存在が必ずしもネガティブな結果を生み出すわけではないことが示された (Garmezy, 1985; Masten, 2001; Werner & Smith, 1992)。こうして、研究者たちは、問題行動への関与を促進するような要因が存在する一方で、逆境にもかかわらず、子どもたちを健全な発達へと導く要因 (保護要因) が存在することに注目した (Kumpfer, 1999; Luthar, 1991; Luthar, Cicchetti, & Becker, 2000)。ストレス耐性のある

子どもたちに関する研究の概観から、保護要因として広く 3 つの変数 (①自律性, 自己価値, 向社会的性といった性格特徴, ②家族の絆や温かさ, 調和といった家族要因, ③子どものコーピング能力を高めるような外的援助の有効性) が設定された (Garmezy, 1985; Masten & Garmezy, 1985)。そのほかにも, 学業達成の高さ (Dekovic, 1999), 親の温かさ (Dekovic, 1999; 小保方・無藤, 2005・2006), 規範とする友人の存在 (Jessor et al., 1995), 家庭外の場での向社会的な大人との交わりや課外活動への参加など (Fauth, Roth, & Brooks-Gunn, 2007; Mahoney, 2000) が保護要因として取り上げられた (Kumpfer, 1999; Masten & Coatsworth, 1998; Perkins & Borden, 2003)。保護要因の働きについて, Kumpfer (1999) は, 悪い結果へと至るような状況に対して個人が反応することを保護要因が緩衝し, ネガティブな結果を生み出す可能性は保護要因の存在によって異なることを示した。また, Rutter (1990) は, 危険要因の存在によって, 保護要因の効果が増すこと, すなわち, 保護要因は, それ自身効果を有している一方, 危険要因と相互に作用することで, より適応に効果を発揮することを示唆した。更に, Rutter (1990) は, 危険要因と保護要因とは概念的に別のものとして扱われるべきであり, 保護要因を危険要因のないことと定義すべきでないと主張した。そしてこのような知見に基づいた研究が, その後いくつか見られるようになった (Dekovic, 1999; Hawkins, Catalano, & Miller, 1992; Jessor et al., 1995; Luthar & Zigler, 1991)。

Dekovic (1999) は, 12歳~18歳の子どもたちを対象とした横断データを用いて, それぞれ個人的要因, 家庭内・家庭外の環境要因から成る危険要因と保護要因が, 子どもたちの問題行動 (internalizing と externalizing 双方の問題行動) にどのような影響を及ぼすかについて検討した。問題行動のタイプによって危険要因と保護要因の重要度に差があるのか, 保護要因の多さが問題行動の少なさと関連するのか, 保護要因は危険要因と問題行動との関係を緩衝するのかというそれぞれの問いについて明らかにするべく検討した結果, 危険要因の中では, 逸脱した友人との付き合いが, 両タイプの問題行動に対して重大な影響を及ぼしており, 親からのサポートの低さと自己価値の低さが, internalizing な問題行動を有意に予測していた。保護要因では, 親の監督 (monitoring), 学業成績の高さ, 友人からの容認が, internalizing な問題行動を有意に予測し, 親への愛着と友人との信頼関係が externalizing な問題行動を有意に予測した。また, 危険要因の数が多いほど両タイプの問題行動への関与が増大したのに対し, 保護要因の数の多さが有意な予測力を示したのは internalizing な問題行動に対してのみであった。更に, 危険要因と問題行動との関係に対する保護要因の緩衝効果については有意差を確認できなかった。こうして, 問題行動に対する危険要因と保護要因の働きについていくつかの知見が示されたが, 因果の方向性については, 縦断データを用いた検討が必要であろう。

Jessor et al. (1995) は, 逸脱行為に対する危険要因と保護要因の働きを明らかにするため,

7年生～9年生の子どもたちを対象とし、1年間隔で4回の追跡調査を実施した。逸脱行為は、飲酒、暴力、盗み、性交渉などの非行行為項目で測定された。横断データ（第1時点）を用いて検討した結果、逸脱行為に対して、危険要因では逸脱した友人の存在や自己価値の低さ、保護要因では逸脱に対する不寛容さや学校への積極的志向が有意な予測力を持つことが示された。また、危険要因と保護要因の双方ともその数の多さが逸脱行為への関与と関連すること、危険要因と問題行動との関係を保護要因が緩衝することも報告された。更に、縦断データ（第1～4時点）を用いて検討した結果から、早い時期に保護要因の数が多ければ多いほど、その後の逸脱行為への関与をより減じることが明らかにされた。ただし、縦断データを用いた分析では、危険要因と問題行動との関係に対する保護要因の緩衝効果を確認することが出来なかった。また、その他の先行研究では、家族関係や課外活動への参加が逸脱行為への関与と関連することが示されたが、Jessor et al. (1995) で取り上げられた危険要因と保護要因は、個人的要因と友人関係に限定されていた。

以上のことから、本研究では、中学生の逸脱行為に対する保護要因の働きについて明らかにするため、個人的、環境的双方の領域から危険要因と保護要因を選び、横断データと縦断データの双方を用いて、次のことを行う。

- 1) 逸脱行為への関与に対し、どのような危険要因と保護要因が効力を持つのかについて検討する。
- 2) 保護要因が、危険要因と逸脱行為との関連を緩衝しているかどうかを検討する。
- 3) 保護要因の多さが、逸脱行為への関与の少なさと関連しているかどうかについて検討する。
- 4) 先行する保護要因が、その後の逸脱行為経験の変化と関連しているかどうかについて検討する。

本研究では、先述した先行研究における知見に基づき、危険要因として、自己価値の低さ、逸脱行為をする友人の存在、生活への不満、学校への適応の悪さの4項目、保護要因として、学業達成の高さ、親の温かさ、規範とする友人の存在、部活動の充実の4項目を取り上げる。

## 方 法

### 調査対象および調査時期

A県内の公立中学校9校4,483名（1年生1,448名、2年生1,514名、3年生1,521名）に対し、20XX年9月（第1回調査：Wave 1）に質問紙調査を実施した。また、これらの対象者のうち1年生のみ、その翌年9月（第2回調査：Wave 2）、翌々年9月（第3回調査：Wave 3）に追跡調査を実施した。今回の分析に対する有効回答者数は第1回調査2,417名（1年生835

名<男子397名/女子438名>、2年生828名<男子391名/女子437名>、3年生754名<男子390名/女子364名>)、第2回調査602名<男子289名/女子313名>、第3回調査1,011名<男子516名/女子495名>であった。このうち、縦断データの対象者としたのは、3回の調査全てに回答し、回答に不備や欠損の無かった者344名(男子156名、女子188名)であった。

### 調査手続き

調査に先立ち、教育委員会を通じて調査の趣旨等を各学校長らに説明した後、各学校に調査を依頼し、調査用紙は学校で配布された。実施は各回とも持ち帰りによる方法をとった。各家庭には調査の趣旨を説明する文書を配布し、調査への協力は本人の自由意志に任せた。回収は学校で行われたが、回答内容の秘密保持のため、質問用紙とともに配布された封筒に入れて厳封した上で提出するよう依頼した。封筒には縦断データを取るためのID番号のみ記載し、個人を特定できる情報は一切表記されなかった。

### 調査内容

**逸脱行為** 警察庁生活安全局から1999年(平成11年)10月25日に出された「不良行為少年の補導について」(平成11年丙少発第19号)で、「不良行為の種別および様態」として示された項目と初発型非行と呼ばれる行為から成る22項目(例:タバコを吸ったこと、いじめをしたこと、家の中のお金を無断で持ち出したこと、夜遅く遊びで外出したこと、スーパーやコンビニなどで万引きをしたこと、自転車やバイクを盗んだこと、異性と性交渉したこと、など)を用いた。各項目に対し、そのような行為を過去3ヶ月間にどのくらいしたか4件法(1=1度もなかった、2=1度だけあった、3=数回あった、4=何度もあった)でたずねた。

**危険要因** ①「自己価値の低さ(5項目/6件法)」例:時々自分がだめな人間だと思う、時々自分のことがいやになる、私はもっと自分に自信が持てたらいいなと思う、など。②「逸脱行為をする友人の存在(5項目/2件法)」例:友だちは夜遊びをしている、友だちは酒を飲んだりタバコを吸ったりしている、友だちは乱暴だ、など。③「生活への不満(6項目/4件法)」例:毎日がおもしろくない、ムシクシャする、いろいろなことに不満がある、など。④「学校への適応の悪さ(5項目/6件法)」例:授業中によく居眠りをする、先生に対してむかつくことがある、学校の授業は時間のむだだと思う、など。

**保護要因** ①「学業達成の高さ(4項目/6件法)」例:勉強がとてもよくできると思う、授業中に学んだことをすぐ忘れる(逆転項目)、など。②「親子関係の良さ(11項目/6件法)」例:親は自分の悩みをわかってくれる、親には気軽になんでも話せる、親は困っているときに親身になって心配してくれる、など。③「規範となる友人の存在(5項目/2件法)」例:

友だちは決まりをよく守る、友だちはまじめに勉強している、友だちは成績がよい、など。  
④「部活動の充実（3項目／6件法）」例：部活に一生懸命取り組んでいる、部活に充実感を持っている、など。

## 結 果

### 横断データ（第1回目調査）を用いた分析

基本統計量 各尺度の平均値および標準偏差と尺度間相関を Table 1 に示す。各尺度について、その信頼性を確認したところ、それぞれ1因子構造が確認され、内的整合性も認められたので、各尺度に含まれる項目の合計点を尺度得点とした。以下、それぞれについて詳細を述べる。「逸脱行為」尺度は、主成分分析を行ったところ、1因子構造が認められ、信頼性係数は.83であった。危険要因について、「自己価値の低さ」「生活への不満」「学校への適応の悪さ」を測定する各尺度は、主因子法（プロマックス回転）で因子分析したところ、それぞれ1因子構造が認められ、信頼性係数は.76（自己価値の低さ）、.86（生活への不満）、.70（学校への適応の悪さ）であった。「逸脱行為をする友人の存在」尺度は、主成分分析をしたところ、全ての項目の因子負荷が.50以上の1因子構造であった。保護要因について、「学業達成の高さ」「親子関係の良さ」「部活動の充実」を測定する各尺度は、主因子法（プロマックス回転）で因子分析したところ、それぞれ1因子構造が認められ、信頼性係数は.77（学業達成の高さ）、.91（親子関係の良さ）、.93（部活動の充実）であった。「規範となる友人の存在」尺度は、主成分分析をしたところ、全ての項目の因子負荷が.50以上の1因子構造であった。

Table 1 各尺度の平均値および標準偏差と尺度間相関（横断データ）

変 数	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	平均値	SD
①自己価値の低さ									18.87	5.17
②逸脱した友人の存在	.09***								0.28	0.76
③生活への不満	.52***	.22***							11.50	4.53
④学校への適応の悪さ	.32***	.27***	.49***						13.44	4.92
⑤学業達成の高さ	-.39***	-.15***	-.31***	-.34***					12.46	4.23
⑥親子関係の良さ	-.26***	-.11***	-.28***	-.32***	.17***				42.54	11.31
⑦規範的友人の存在	-.06**	-.21***	-.10***	-.21***	.08***	.18***			2.88	1.48
⑧部活動の充実	-.22***	-.15***	-.25***	-.26***	.17***	.23***	.15***		13.63	4.57
⑨逸脱行為	.07**	.38***	.24***	.32***	-.19***	-.18***	-.12***	-.17***	24.13	4.32

\*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

次に、各尺度間の相関関係であるが、逸脱行為に対して、危険要因の 4 尺度は全て有意な正の相関を示し（「自己価値の低さ」のみ  $p < .01$ , 他全て  $p < .001$ ）、保護要因の 4 尺度は全て有意な負の相関を示した（ $p < .001$ ）。また、危険要因の 4 尺度に対し、保護要因のいずれの尺度も有意な負の相関を示した（「自己価値の低さ」に対する「規範となる友人の存在」のみ  $p < .01$ , 他全て  $p < .001$ ）。これにより、危険要因は逸脱行為を促進する方向に関連し、保護要因は逸脱行為を抑制する方向に関連すること、また、保護要因は危険要因の働きを抑制する方向に関連することが示唆された。

危険要因と保護要因それぞれの合成変数 概念レベルでの保護要因の働きを調べるために、危険要因と保護要因それぞれの因子得点を「1（ある）- 0（ない）」に変換し、さらに、それぞれの因子に同じ重みを持たせ、危険要因の 4 因子と保護要因の 4 因子をそれぞれひとつにまとめて「危険要因」「保護要因」とすることにした。手続きとして、各因子得点の「平均値 + 1SD」以上の得点を「1」、それ以下の得点を「0」として換算し、危険要因 4 因子の合計点を「危険要因得点（0 - 4 の範囲）」、保護要因 4 因子の合計点を「保護要因得点（0 - 4 の範囲）」として以下の分析に用いた。危険要因の平均値と標準偏差は 0.68（M）、0.96（SD）で、保護要因の平均値と標準偏差は 1.04（M）、0.98（SD）であった。また、危険要因と保護要因の相関係数は  $-.23$ （ $p < .001$ ）と小さく、有意な負の相関関係にあることが示された。

保護要因の役割についての検討 保護要因が逸脱行為に対してどのような影響を及ぼしているのかを明らかにするため、先ず、逸脱行為と危険要因との関係に対する保護要因の緩衝効果について検討した。保護要因の緩衝効果は、有意な交互作用（保護要因 × 危険要因）によって示されるが、重回帰分析による交互作用の検討は、連続変量をそのまま用いて検討するため、情報量の損失が発生しないというメリットがある（Baron & Kenny, 1986; Cohen, 1978）。そこで、逸脱行為を従属変数とする階層的重回帰分析を実施した。最初に、コントロール変数として学年と性の変数を投入し（Step 1）、次に、危険要因（Step 2）、保護要因（Step 3）と順次投入し、最後に危険要因と保護要因の交互作用項を投入した（Step 4）。その結果を Table 2 に示す。Step 2 で危険要因が投入され、Step 3 で保護要因が投入されたが、その際の  $R^2$ （決定係数：重回帰式のあてはまりの良さを示す量）の増加はいずれも有意であり（Step 2:  $\Delta R^2 = 0.12$ ,  $p < .001$ ; Step 3:  $\Delta R^2 = 0.01$ ,  $p < .05$ ）、危険要因、保護要因ともに逸脱行為に対して有意な影響を及ぼしていることが示された。保護要因の緩衝効果について、先行要因がそれぞれすでに投入された重回帰分析に、交互作用項を投入した際の  $R^2$  の有意な増加は、緩衝効果のある証拠だとされているが（Cohen & Cohen, 1983）、Step 3 から Step 4 への変化（.01 の増加）は有意である（ $p < .001$ ）ことが示されたため、保護要因の緩衝効果が確認された。また、交互作用項「危険要因 × 保護要因」の回帰係数が有意（ $\beta = -.10$ ,  $p < .001$ ）

であることが確認されたので、次に下位検定をおこなった。

**Table 2** 逸脱行為を従属変数とする階層的重回帰分析

Step / 予測変数	最終 Step での $\beta$	$R^2$	$\Delta R^2$
1. コントロール変数		.01	
学年	.00		
性	-.10***		
2. 危険要因	.30***	.12	.12***
3. 保護要因	-.07**	.13	.01*
4. 交互作用項		.13	.01***
危険要因×保護要因	-.10***		

まず、交互作用効果がどのように表されるのかを図に示すため、重回帰分析の結果から、逸脱行為 (Y)、危険要因 (X)、保護要因 (Z) の関係を式に表した (1)。

$$Y = 1.38X - 0.32Z - 0.50XZ + 24.55 \quad \dots\dots(1)$$

保護要因 (Z) の値によって危険要因 (X) の効果がどのように変わるのかを検討するため、(1) 式を変形し (1)'、

$$Y = (1.38 - 0.50Z) X - 0.32Z + 24.55 \quad \dots\dots(1)'$$

(1)' 式の Z に保護要因の平均値、平均値+1SD、平均値-1SD をそれぞれ代入した回帰直線を Figure 1 に示した。この図から、危険要因が、逸脱行為を促進する程度は、保護要因低群に比べ保護要因高群において減じられていることがわかる。次に、単純傾斜 ((1)' 式における X の係数) の有意性を検定するため、「危険要因」「保護要因±1SD」「危険要因×保護要因±1SD」を投入した重回帰分析を実施したところ、危険要因の係数の有意性 ( $p < .001$ ) が確認された (Aiken & West, 1991)。以上により、保護要因が緩衝効果をもつことが明らかになった。

次に、保護要因の数の多さが逸脱行為への関与の少なさを予測するかどうかを明らかにするため、先に用いた重回帰式 (1)' の Z に保護要因数 (0~4) をそれぞれ代入した回帰直線を Figure 2 に示した。この図から、危険要因が、逸脱行為を促進する程度は、保護要因がひとつもない群に比べ保護要因が4つある群において減じられていることがわかる。これにより、保護要因の多さが、逸脱行為への関与の少なさと関連していることが明らかにされた。

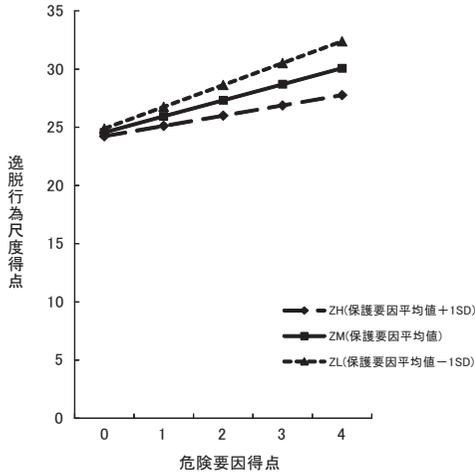


Figure 1 保護要因の緩衝効果

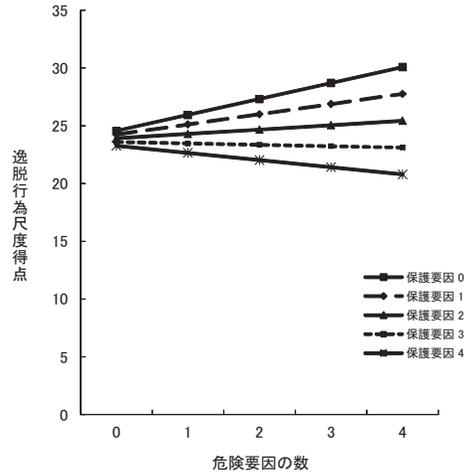


Figure 2 保護要因の数と逸脱行為得点との関連

### 縦断データ（3時点での調査）を用いた分析

保護要因の役割と逸脱行為における縦断的变化 先行する保護要因が、時間的推移の中で逸脱行為の変化にどのような影響を及ぼしているのかを明らかにするため、1年間隔3時点(Wave 1～Wave 3)での縦断データを用いて、Wave 2、Wave 3をそれぞれ従属変数とする階層的重回帰分析を実施した。この分析の対象者344名の基本統計量は、以下のとおりであった。逸脱行為：M=23.76, SD=2.70,  $\alpha=.63$  (Wave 1); M=24.03, SD=3.98,  $\alpha=.80$  (Wave 2); M=24.06, SD=5.64,  $\alpha=.91$  (Wave 3)であった。Wave 1での危険要因 M=0.74, SD=1.01および保護要因 M=1.19, SD=0.99であった。階層的重回帰分析では、まず、コントロール変数としてWave 1における逸脱行為を投入した(Step 1)。次に、性(Step 2)、Wave 1での危険要因(Step 3)、Wave 1での保護要因(Step 4)と順次投入し、最後にWave 1での危険要因と保護要因の交互作用項を投入した(Step 5)。その結果をTable 3に示す。まず、Wave 2の逸脱行為に対して、性が有意な $\beta$ の値( $\beta=-0.11, p<.05$ )を示した。Step 3で危険要因が投入されたとき、Wave 2では有意な $R^2$ の変化( $\Delta R^2=0.03, p<.01$ )が見られたが、Wave 3では有意な $R^2$ の変化は見られなかった。Step 4で保護要因が投入されたとき、Wave 2とWave 3のいずれにおいても有意な $R^2$ の変化は見られなかった。Step 5で危険要因と保護要因の交互作用項が投入されたとき、Wave 2とWave 3の双方において、有意な $R^2$ の変化が確認された(Wave 2:  $\Delta R^2=0.01, p<.05$ ; Wave 3:  $\Delta R^2=0.01, p<.05$ )。そこで、それぞれに下位検定を行い、保護要因の緩衝効果を確認した。Wave 2とWave 3における逸脱行為に対する危険要因と保護要因の交互作用効果を図に表したものがFigure 3とFigure 4である。

Table 3 Wave 2, Wave 3 の逸脱行為を従属変数とする階層的重回帰分析（縦断データ）

Step / 予測変数	Wave 2			Wave 3		
	最終 Step での $\beta$	$R^2$	$\Delta R^2$	最終 Step での $\beta$	$R^2$	$\Delta R^2$
1. Wave 1 逸脱行為	.42***	.26		.20**	.06	
2. 性	-.12*	.27	.01	-.02	.06	.00
3. Wave 1 危険要因	.12*	.29	.03**	.02	.06	.00
4. Wave 1 保護要因	-.06	.29	.00	-.02	.06	.00
5. 交互作用項 (Wave 1)		.30	.01*		.08	.01*
危険要因×保護要因	-.13*			-.13*		

\*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

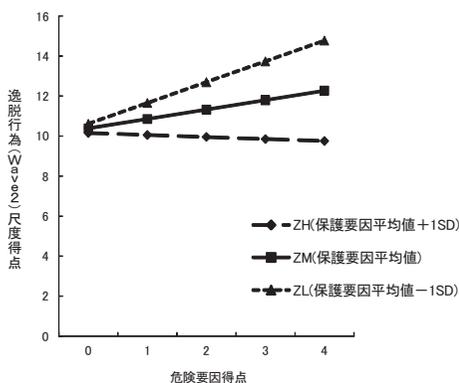


Figure 3 保護要因の緩衝効果 (Wave 2)

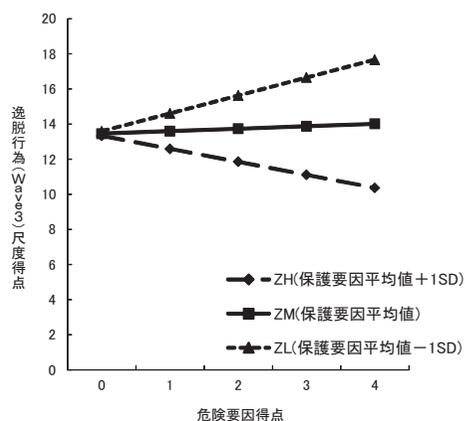


Figure 4 保護要因の緩衝効果 (Wave 3)

最終 Step での  $R^2$  の値は、Wave 2 での 0.30 から Wave 3 での 0.08 へ減少しており、先行する Wave 1 での逸脱行為、危険要因、保護要因が、Wave 2 と Wave 3 の逸脱行為に及ぼす影響力は、時間的経過の中で、大幅に減少したことが示された（逸脱行為： $\beta = 0.42$  (Wave 2)  $\Rightarrow 0.20$  (Wave 3)，危険要因： $\beta = 0.12$  (Wave 2)  $\Rightarrow 0.02$  (Wave 3)，保護要因： $\beta = -0.06$  (Wave 2)  $\Rightarrow -0.02$  (Wave 3)）。しかしながら、「危険要因×保護要因」の影響力は変わっておらず（ $\beta = -0.13$  (Wave 2),  $\beta = -0.13$  (Wave 3)），先行する保護要因の緩衝効果は、時間的推移の中でも後の逸脱行為に対して効力を持つことが明らかになった。

## 考 察

本研究では、中学生を対象として、逸脱行為の関与に対し保護要因がどのような働きをす

るのかを明らかにするため、横断データと縦断データを用いて検討した。以下において、その結果について考察する。

逸脱行為への関与に対する危険要因と保護要因それぞれの影響 Dekovic (1999) では、保護要因の数の多さが有意な予測力を示したのは internalizing な問題行動に対してのみであり、externalizing な問題行動に対して、保護要因の数の多さは有意な予測力を示さなかったが、本研究においては、逸脱行為のような externalizing な問題行動に対しても、保護要因の数の多さが有意な予測力を示し、保護要因の多さが、逸脱行為への関与の少なさと関連していることを明らかにすることが出来た。

先行研究において、危険要因は、その多くが単独ではっきりとした直接効果を持っているわけではなく、複数の危険要因が同時に起こることで精神医学的障害をもたらす (Rutter, 1979, 1990) ことが指摘されたが、本研究では、横断データにおいて、個々の危険因子が逸脱行為を促進する方向に有意な関連をもつこと、また、危険因子の数が増えるほど、逸脱行為への関与が多くなる傾向にあることを確認した。保護要因についても同様に、個々の保護因子が逸脱行為を抑制する方向に有意な関連を持つことだけでなく、個々の保護因子をひとまとめにした概念レベルでの保護要因も逸脱行為の生起を有意に予測し、更に、保護要因の多さが、逸脱行為への関与の少なさと関連していることを明らかにすることが出来た。これにより、逸脱行為への介入や予防にとってどのような要因が効果を持つのかといった有益な知見を示すことが出来たと思われる。

保護要因の緩衝効果 概念レベルでの保護要因の緩衝効果を明らかにするために、複数の因子に同じ重み付けをしてそれぞれひとつにまとめた危険要因と保護要因を用いて、逸脱行為を従属変数とする階層的重回帰分析を実施した。横断データと縦断データの双方を用いた分析の結果、横断データと縦断データのどちらにおいても保護要因の緩衝効果、すなわち、逸脱行為に対する危険要因の影響を保護要因が緩衝することが確認された。McClelland & Judd (1993) は、非実験領域で緩衝効果を実証することはかなり難しいことを示し、Chaplin (1991) は、非実験領域で緩衝効果が明らかにされる場合、ほとんどが全体の分散のわずか 1%~3% ぐらいであることを示唆した。確かに、Dekovic (1999) は、保護要因の緩衝効果を全く確認できず、Jessor et al. (1995) は、横断データを用いた分析においてのみ、緩衝効果を確認した。そうしてみると、Dekovic (1999) および Jessor et al. (1995) と同様の分析手法を用いた本研究において示された結果は、特筆すべきものである。影響力を示す数値 ( $\beta$ ) はさほど大きなものではなかったが、逸脱行為に対する危険要因の影響力を保護要因が緩衝することを実証した本研究の成果は大きいといえよう。

逸脱行為への関与に対する保護要因の役割 Rutter (1990) は、「危険要因の存在によって、保護要因の効果が増すこと、すなわち、保護要因は、それ自身効果を有している一方、危険要因と相互に作用することで、より適応に効果を発揮する」ことを示唆したが、本研究における横断データを用いた分析の結果は、まさしく Rutter (1990) の知見を裏付けるものであった。Step 3で「保護要因」を投入した際の  $R^2$  の変化は有意であり、逸脱行為に対する「保護要因」の影響は有効であることが示されたが、最終 Step での「保護要因」の  $\beta$  は小さいものであった ( $-.07, p < .01$ )。それに対し、最終 Step での「危険要因 × 保護要因」の  $\beta$  は「保護要因」のそれより大きく ( $-.10, p < .001$ )、逸脱行為への関与に対する「保護要因」の効果は、危険要因との相互作用によってより有効になることが明らかになった。また、Rutter (1990) は、「保護要因が、低リスクの人たちにとっては効果がなく、危険要因の存在があってこそ保護要因の効果が発揮される」ことを指摘したが、本研究における縦断データを用いた分析の結果は、この示唆によって説明されるのかもしれない。Wave 2 の逸脱行為に対して、Wave 1 の「危険要因」と「危険要因 × 保護要因」は有意な予測要因であることが示されたが、Wave 1 の保護要因は Wave 2 の逸脱行為を有意に予測しなかった。この結果は、保護要因が、それ自身直接の効果があっても、危険要因の存在があれば、危険要因との相互作用によって、有意な予測力を持ちうることによると解釈できるだろう。但し、Wave 3 の逸脱行為に対しては、Wave 1 の危険要因と保護要因はともに有意な予測力を持たず、「危険要因 × 保護要因」はわずかに有意な数値を示した ( $p < .05$ )。この結果は何を示すのだろうか。発達上の変化が著しい時期にある子どもたちにとって、2年という間隔は影響力を測るのに長すぎるかもしれないが、2年という時の流れを経て、危険要因と保護要因双方の予測力が大幅に減少しても、保護要因の緩衝効果が効力を保っていたのは何故だろうか。Rutter (1990) は、保護要因の働きについて「普通の環境であっても悪い結果へと導くような要因に対する人の反応を修正する（改善する）機能がある」と指摘し、その効果は「触媒作用 (catalytic)」の如く、（それ自身、直接効果を持っているに係らず）他方の要因の効果を変えるような間接的なものであり、その働きはプロセスとして考えられなければならないことを示唆した。先の問いに対する答えは、保護要因が作用するプロセスについて検討することで明らかにされるのかもしれない。

今後の課題 本研究では、概念レベルでの保護要因の働きに焦点を当て、中学生の逸脱行為に対する保護要因の役割について検討した。その結果、限定的ではあるが、保護要因が逸脱行為に対して作用するメカニズムの一端を明らかにすることが出来た。しかしながら、そのような保護要因のメカニズムを生み出すプロセスについては、いまだ明らかにされていない。その点については、今後の研究課題である。

本研究では、概念レベルの保護要因だけでなく、個別の保護因子についてもその効果を検討したが、取り上げた因子の数は少なく、限定的であった。そのため、逸脱行為への介入や予防といった実践的な問題に対処するには、個人的要因から家庭や学校、社会といった環境的要因までさらに幅広い領域から、逸脱行為への関与を減らすことに資する因子を見つけ出すことが必要であろう。

## 文 献

- Aiken, L. S., & West, S. G. (1991) *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*. Sage Publications.
- Barnes, G. M., & Farrell, M. P. (1994) Parental support and control as predictors of adolescent drinking, delinquency, and related problem behaviors. *Journal of Marriage and the Family*, **54**, 763–776.
- Baron, R.M., & Kenny, D. A. (1986) The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, **51**, 1173–1182.
- Brendgen, M., Vitaro, F., & Bukowski, W. M. (2000) Deviant friends and early adolescents' emotional and behavioral adjustment. *Journal of Research on Adolescence*, **10**, 173–189.
- Chaplin, W. F. (1991) The next generation of moderator research in personality psychology. *Journal of Personality*, **59**, 143–178.
- Cohen, J. (1978) Partialled products are interactions; partialled powers are curve components. *Psychological Bulletin*, **85**, 858–866.
- Cohen, J., & Cohen, P. (1983) *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences* (2<sup>nd</sup> ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Dekovic, M. (1999) Risk and protective factors in the development of problem behavior during adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, **28**, 667–685.
- Farrington, D. P. (1998) Predictors, causes, and correlates of male youth violence. In M. Tonry & M. H. Moore (Eds.), *Youth violence, crime, and justice* (Vol. 24, pp. 421–475). Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Fauth, R. C., Roth, J. L., & Brooks-Gunn, J. (2007) Does the neighborhood context alter the link between youth's after-school time activities and developmental outcomes? A multilevel analysis. *Developmental Psychology*, **43**, 760–777.
- Galambos, N. L., Barker, E. T., & Almeida, D. M. (2003) Parents do matter: Trajectories of change in externalizing and internalizing problems in early adolescence. *Child Development*, **74**, 578–594.
- Garmezy, N. (1985) Stress resistant children: The search for protective factors. In J. Stevenson (Ed.), *Recent research in developmental psychopathology. Journal of Child Psychology and Psychiatry Book Supplement* No. 4 (pp. 213–233). Oxford, England: Pergamon Press.
- Hawkins, J. D., Catalano, R. F., & Miller, J. Y. (1992) Risk and protective factors for alcohol and other drug problems in adolescence and early adulthood: Implications for substance abuse prevention. *Psychological Bulletin*, **112**, 64–105.
- Herrenkohl, T. I., Maguin, E., Hill, K. G., Hawkins, J. D., & Abbott, R. D. (2001) Developmental risk factors for youth violence. *Journal of Adolescent Health*, **26**, 176–186.
- 星野周弘 (1990) 非行の原因と非行防止活動. 総務庁青少年対策本部 (監修) 青少年非行問題研究会 (編) 青少年の非行問題—斯界の専門家による提言にみる— (pp. 225–254) 東京: ぎょうせい
- Jessor, R., Bos, J. V. D., Vanderryn, J., Costa, F. M., & Turbin, M. S. (1995) Protective factors in adolescent problem behavior: Moderator effects and developmental change. *Developmental Psychology*, **31**, 923–933.
- 警察庁生活安全局長 (1999) 不良行為少年の補導について (平成11年丙少発第19号) 東京: 警察庁
- 警察庁生活安全局少年課 (2014) 少年非行情勢 平成25年1～12月 東京: 警察庁

- Kim, J. E., Hetherington, E. M., & Reiss, D. (1999) Associations among family relationships, antisocial peers, and adolescents' externalizing behaviors: Gender and family type differences. *Child Development, 70*, 1209-1230.
- 清永賢二 (1997) 漂流する少年たち—非行学深化のために— 東京：恒星社厚生閣
- Kumpfer, K. L. (1999) Factors and processes contributing to resilience: The resilience framework. In M. D. Glantz & J. L. Johnson (Eds.), *Resiliency and development: Positive life adaptations* (pp. 179-224). New York: Kluwer Academic.
- Leary, M. R., Schreindorfer, L. S., & Haupt, A. L. (1995) The role of low self-esteem in emotional and behavioral problems: Why is low self-esteem dysfunctional? *Journal of Social and Clinical Psychology, 14*, 297-314.
- Luthar, S. S. (1991) Vulnerability and resiliency: A study of high risk adolescents. *Child Development, 62*, 600-616.
- Luthar, S. S., Cicchetti, D., & Becker, B. (2000) The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. *Child Development, 71*, 543-562.
- Luthar, S. S., & Zigler, E. (1991) Vulnerability and competence: A review of research on resilience in childhood. *American Journal of Orthopsychiatry, 61*, 6-22.
- Mahoney, J. L. (2000) School extracurricular activity participation as a moderator in the development of anti-social patterns. *Child Development, 71*, 502-516.
- Masten, A. S. (2001) Ordinary magic: Resilience processes in development. *American Psychologist, 56*, 227-238.
- Masten, A. S., & Coatsworth, J. D. (1998) The development of competence in favorable and unfavorable environments: Lessons from research on successful children. *American Psychologist, 53*, 205-220.
- Masten, A. S., & Garmezy, N. (1985) Risk, vulnerability, and protective factors in developmental psychopathology. In B. B. Lahey & A. E. Kazdin (Eds.), *Advances in clinical child psychology* (Vol. 8, pp. 1-52). New York: Plenum Press.
- McClelland, G. H., & Judd, C. M. (1993) Statistical difficulties of detecting interactions and moderator effects. *Psychological Bulletin, 114*, 376-390.
- 小保方晶子・無藤 隆 (2005) 親子関係・友人関係・セルフコントロールから検討した中学生の非行傾向行為の規定要因および抑止要因 発達心理学研究, **16**, 286-299.
- 小保方晶子・無藤 隆 (2006) 中学生の非行傾向行為の先行要因—1学期と2学期の縦断調査から— 心理学研究, **77**, 424-432.
- Parker, J. S., & Benson, M. J. (2004) Parent-adolescent relations and adolescent functioning: Self-esteem, substance abuse, and delinquency. *Adolescence, 39*, 519-530.
- Perkins, D. F., & Borden, L. M. (2003) Positive behaviors, problem behaviors, and resiliency in adolescence. In I. B. Weiner (Ed.), *Handbook of Psychology*, Vol. 6 (pp. 373-394). NJ: J. Wiley & Sons.
- Rutter, M. (1979) Protective factors in children's responses to stress and disadvantage. In M. W. Kent & J. E. Rolf (Eds.), *Primary prevention in psychopathology*. Vol. 3: *Social competence in children* (pp. 49-74). Hanover, NH: University Press of New England.
- Rutter, M. (1990) Psychosocial resilience and protective mechanisms. In J. Rolf, A. S. Masten, D. Cicchetti, K. H. Nuechterlein & S. Weintraub (Eds.), *Risk and protective factors in the development of psychopathology*. (pp. 181-214). Cambridge University Press.
- Scaramella, L. V., Conger, R. D., Spoth, R., & Simons, R. L. (2002) Evaluation of a social contextual model of delinquency: A cross-study replication. *Child Development, 73*, 175-195.
- Vitaro, F., Tremblay, R. E., Kerr, M., Pagani, L., & Bukowski, W. M. (1997) Disruptiveness, friends' characteristics, and delinquency in early adolescence: A test of two competing models of development. *Child Development, 68*, 676-689.
- Werner, E., & Smith, R. (1992) *Overcoming the odds: High risk children from birth to adulthood*. Ithaca, NY: Cornell University.

## Summary

### Protective factors in problem behavior among junior high school students

Yasuyo Nishino

Present study investigated the effects of protective factors in problem behavior among junior high school students. Two data were used in this study; one is cross-sectional and the other longitudinal. The latter was analyzed from 344 students who completed a questionnaire survey every September for three years. Each four categories of protective factors and risk factors were examined. The former factors are achievement, attachment to parents, the best of friends, and full club activities, and the latter are low self-worth, deviant peers, dissatisfaction with daily life, and low adaptation to school. The cross-sectional data showed that the more risk factors the students had, the more problem behaviors they might be inclined to. The longitudinal data showed that protective factors would have buffering effects on the relation between risk factors and problem behaviors. Implications of these findings are discussed.