



児童・生徒の攻撃性と、その背景因子についての研究  
～若者はなぜ「キレル」のか～

浜松医科大学 子どものこころの発達研究センター 特任助教

土屋 賢治

【ポスター 1】

今回私が発表させていただくのは、「若年者のキレル」という現象に関する研究です。これに焦点を当てた背景は、私どもの昨今の暮らしの中で、社会現象とも言うべき不思議な事件がいろいろ起こっていることです。その中に、バイオレントな心性がたくさん見えてくることが、いろいろな形で言われておりますし、テレビでもさんざん騒がれているという時代が続いています。

そこを扱っていくにあたって、どのようにこの問題を分析するべきかをいろいろ悩んだのですが、例えば、キレル子どもが増えているということ、法に触れる行動を示す子どもが増えているかどうかという話に置き換えてみたりとか、あるいは、子ども達が本当に怒りっぽくなっているか、瞬間的に怒るようになっている傾向が顕著になっているのかということが、きちんとデータになっていないということに、最初に行き当たりました。また、私が本来専門にしているのが発達障害のことなのですが、発達障害の子どもが増えていることも、もしかしたら関係しているのかもしれないし、更には子ども達の脳の中の問題もあるかもしれない。社会学から行動科学、さらには生物学に至るいろいろなレベルでの分析が必要であるという認識に至りました。

しかしながら、それを全部トータルで、私一人がカバーすることはできませんので、今回は、心理行動学的表現型としての攻撃性に焦点を絞ろうと思いました。

【ポスター 2】

攻撃性の評価に関しては先行文献がたくさんあります。Buss & Perry の 1992 年の「攻撃性 (Aggression) Questionnaire」が、大変よく知られて使われておりますし、既知とのデータの比較ができるというメリットがあります。

攻撃性というのは普遍的な行動特性であって、我々はこのデータを直感的に理解しやすいということもあります。背景因子についての先行研究もいろいろ進んでおりますし、特にこれは背景因子と呼んでよいかどうか分かりませんが、抑うつ(うつ

ポスター 1

背景

「キレル」へのアプローチ

◎ 社会学的理解～問題行動、反社会的行動

津波・震災による被害者の被害の多発  
インターネット、ケータイの普及の推進  
法執行力の低下に誘引などの指摘

◎ 行動科学的理解～攻撃性

一部の若年者の置置におおに攻撃的な特徴  
若年者が全般的に攻撃的になっているとの指摘

◎ 神経科学的理解～統制不良

前頭前野の inhibitory control の不足(White et al, 2002)  
反証の提出(Hirshfeld et al, 2008)によるコンセンサスの欠如

科学的なデータの不足と、理解のレベルの違いが、議論を困難にしている。

病およびうつ病に伴う症状)との関連が指摘されております。

攻撃性を高める背景因子を探っていくにあたり、抑うつや、今日問題となっている携帯やインターネットの利用などの問題との絡みを容易に調べることができます。

### 【ポスター 3】

今回の研究は横断的な研究ですので、因果関係を調べるのが大変難しいデザインになっております。従って、攻撃性と関連のある要因を一概に背景因子としてまとめることにどうしても限界があるのですけれども、横断的ということである因子との絡み合いをみながら、攻撃性という問題にあえて焦点を絞って問題設定をいたしました。

第1の問題は、日本の子どもの攻撃性の得点は他の国と比べて高くなっているのかどうか。第2の問題は、攻撃性に関して、背景因子との関連はどうなっているだろうかというところを調べてみました。

### 【ポスター 4】

私どもの大学が浜松にございますので、今回は、浜松のいくつかの中学校区から一つずつ学校をピックアップし、各学年から1クラスずつをピックアップするという形で、小学5年生から高校2年生まで、代表的なサンプルを抽出して、自記式調査を大規模に行ないました。浜松市の教育委員会にも大変に協力をいただきました。

ただ、インフォームドコンセントも取らなければいけないという制約もありますので、回答率が低くなるという問題が起こりました。特に高校3年生は大変回答率が低かったのと、それから現実的な問題として、お願いした高校の一つが、元々女子校だ

### ポスター 2

議論をすすめるためには、攻撃性への理解に焦点をあてる必要がある。その理由は...

- 一般化することが容易である。  
世界的に広く使われている Aggression Questionnaire (Buss & Perry, 1992) を用いて攻撃性を定量化できる。  
数知れずデータとの比較ができる。
- 普遍的な行動学的特性である。  
ふつうの若年層における「ほんの少し」過剰した攻撃性を測定できる。  
そのよがりを実験に調査することができる。
- 背景因子についての先行研究が進みつつある。  
抑うつとの関連が指摘されている。  
小・中学生の15~20%に抑うつが見られ、攻撃性の高さと関連している (Davidson et al., 2006)。  
携帯電話やインターネットの使用との関連が指摘されている。  
携帯電話やインターネット使用の回数に攻撃性が付随しやすい (Young, 2004)。

### ポスター 3

**問題設定**

「キレやすさ」の指標を、標準化された評価尺度を用いて測定した攻撃性に求め、攻撃性に関する若年者を対象とする大規模な横断的調査を旅行して、以下の疑問の解決を目指した。

1. 日本の若年者の攻撃性は、他国のそれと比較して高いか？
2. 日本の若年者の攻撃性に関して、
  - 抑うつ
  - 携帯電話・インターネット使用状況
  - ストレス対処能力
  - 共感性は背景因子として関連しているか？

### ポスター 4

**方法**

**対象者**

浜松市内の8つの中学校区に属する小学校1校および中学校1校から小学高学年、中学高学年の2つの1クラスを、また高校2校の中学年から2~3クラスを抽出し、クラスの全生徒を対象として自記式調査を行った。対象者271名から、下記の条件に当てはまるものを除外から除外した。

- 小学5、6年生。質問内容の理解が困難であったため。
- 高校3年生。回答率が50%を超えなかったため。
- 保護者もしくは本人の少なくとも一方が回答を拒否した場合、または参加同意書が得られなかった場合。

**調査の実施**

2006年10~12月および2007年10~12月の二回に分けて実施した。対象となる児童・生徒に調査の概要を説明し、保護者用の調査票および参加同意書・小規模の意向調査をセットにしたお問を児童・生徒に渡し、1週間以上経過を求めた。学校への同意を確保したのも、記入方法の説明、質問の発行、回収を行った。

ったのが途中から男女共学になったという問題があって、女子の偏りが大変大きかったものですから、高校3年生のデータは解析に加えませんでした。それから、小学校5、6年に関しては、攻撃性のデータを集めず、抑うつを中心に調べておりまして、これはまた別の解析に使いました。以上の状況から中学1年から高校2年までを解析の対象としました。

この対象者の回答率は70%程度です。2006年、2007年の2期に分けて行ないました。

### 【ポスター5】

評価に用いたのは、よく知られている評価尺度です。

評点を連続変数として解析をしてもよかったのですが、背景因子と攻撃性の関連を明示するために、背景因子の得点の低い群と高い群に分けて、それが攻撃性の高い群と低い群にどういうふうに振り分けられるだろうかということ、オッズ比として見るようにいたしました。

### 【ポスター6】

参加したのは1,221名、男子584名、女子637名で、こういう結果になりました。

ざっと見たところ、中2、中3で男子、女子とも高い攻撃性の評点が得られ、段々下がっていくということになっておりますが、よく見ますと、男子は段々上がっていき、プラトーに達する。女子は一度上がって下がってくる。非常に大雑把に言うと、そういうふうに見えるわけです。学年毎の得点と男女の得点の様子を見ますと、男女で相当様相が違っているということがはっきりしましたので、以後は男女別々に解析しました。

### 【ポスター7】

まず、先行研究との比較です。

日本のデータ、中国のデータ、香港のデータ、ヨーロッパのデータがいくつかあります。他の先行研究のデータの質があまり高くないものですから一概に比較できない

ポスター5

**評価の方法**

以下の標準化された社会・心理学的評価尺度を用いた。

- 攻撃性: The Aggression Questionnaire (Diers & Peary, 1982)
- 抑うつ: The Depression Self-Rating Scale for Children (Birnbaum et al., 1987)
- インターネット依存: Internet Addiction Test (Young 2004)
- ストレスに対する対処法: The Coping Inventory for Stressful Situations (Endler & Parker, 1990)
- 高感情性: The Social Emotional Questionnaire (Morris et al., 2008)

**解析**

記述的な分析を行った後に、統計学的原理に基づいて、性別ごとの平均値、1SDより大きな値をとる個人を「攻撃性高得点群」、「インターネット依存傾向群」、「抑うつ高得点群」、「高感情性高得点群」として個人を4つのサブグループに分類し、各グループの個人を比較対照群と定義し、「攻撃性高得点群」への移行がリスクをロジスティック回帰分析を用いてOdds比にて数値化した。

**倫理的配慮**

法政医科大学医学研究倫理委員会での承認を受けて実施した。

ポスター6

**結果**

参加者  
中1～高2の1221名(男子584名、女子637名)

攻撃性  
男女とも中2でピークが、女子では中3でピークが認められた。

**図1. 学年、男女別の攻撃性得点**

学年	女子 (平均)	男子 (平均)
中1	48	45
中2	50	48
中3	50	48
高1	45	43
高2	48	45

のですが、まず興味深いのは、我々のデータが、中1から高2までトータルで見た時に平均点としては男女の差があまりはつきりしていないにもかかわらず、日本の2001年大学生のデータ、それから香港のデータで男女差がかなりはつきり出ているということです。女性の方が圧倒的に低いわけです。特に女性の値に注目してみますと、ヨーロッパのデータと大変近い値です。

ギリシャのデータは高校生ということで、年齢構成が比較的近いデータなのですが、どういうわけか大変高い値が出ている。日本はこまでは高くないものの他のアジアとは違う様相を呈しているということが分かります。

【ポスター8】

先ほど申しました攻撃性と他の因子（背景因子）との関連について調べたところ、攻撃性が高

くなる因子として、まず、男子・女子とも共通して抑うつが関連していました。つまり抑うつの症状が重ければ重いほど攻撃的グループに分類されやすい。学年に関しての調整をして、他の因子を調整しても、なおかつ抑うつとの関連が残るとことが分かります。関連の強さは、若干ですけれども、女子の方がより高い傾向があります。

ついで、インターネットの依存との関連です。インターネットの依存に関しても、依存傾向が高ければ高いほど攻撃性が高い傾向がある。これに関しては、男女の差が見られておりません。

ストレス対処技能が低ければ攻撃性は高くなるのではないかと思い、対処技能の評価尺度で調べてみたところ、はっきりした関連は出ませんでした。

共感性に関して見ますと、男子には関連がなかったけれど、女子には関連があった。以上の結果が出てます。

【ポスター9】

まとめです。

「キレル」ことを科学的に理解するための中高生の攻撃性を評価しました。

攻撃性得点が、他国との比較において、特に女子において高かったという傾向が見

ポスター7

攻撃性  
日本、アジアと比べて女子の攻撃性得点が高い傾向にあった。

表1. 攻撃性得点と先行研究の比較

調査	平均得点
今回の調査(浜松市, 中高生)	47.7(男性), 46.9(女性)
Nakano, 2001(北海道, 大学生)	40.2(男性), 31.6(女性)
Chang et al., 2000(香港, 大学生)	48.8(男性), 39.3(女性)
Muris et al., 2004(オランダ, 高校生)	48.9(男女)
Tsorbatzoudis, 2006(ギリシャ, 高校生)	60.3(男性), 59.4(女性)

ポスター8

攻撃性との因子との関連(表2)  
抑うつは、攻撃性と強く関連する。  
インターネット依存傾向は、攻撃性と関連する。

表2. 攻撃性と背景因子との関連 (2003年と2005年調査結果)

背景因子	他因子との 調整なし	他因子との 調整あり
抑うつ高得点群	4.0 (2.8-6.3)	4.0 (2.3-7.1)
	7.5 (4.7-12.2)	6.0 (3.6-10.0)
インターネット依存 傾向群	3.3 (1.9-5.7)	2.5 (1.4-4.4)
	4.0 (2.5-6.4)	2.7 (1.6-4.7)
対処技能低得点群	1.5 (0.9-2.7)	1.1 (0.6-2.0)
	2.1 (1.3-3.5)	1.6 (0.9-2.6)
共感性低得点群	1.8 (0.8-3.8)	1.6 (0.7-3.2)
	2.2 (1.1-4.5)	2.2 (1.0-4.6)

られました。

抑うつと攻撃性に強い関連があって、これは、女子に顕著でした。

インターネット依存傾向と抑うつに大変深い関係があることは先行研究から知られております。従いまして、インターネット依存と攻撃との関連を相関で見ると相関が出るのは当然なのですが、それが抑うつをコントロールすることによって消えると

予想したのです。ところが、実際には消えなかった。ということは、これは独立した関連性があるだろうと思います。

それから、女子においてのみですけれども、共感性の低さが攻撃性に関連していた。ということで、共感性が攻撃性に抑止的な関連を有しているということが言えると思います。

いろいろな限界がある中でも、今回の結果から、大規模に且つ因果関係を明らかにするために、追跡研究であるとか、生物学的な要素を入れた研究に発展させるべきではないか。

更には、抑うつをもつ子どもたちへの医療保健的な関わりというものが、もしかしたら、攻撃性の低下に有効ではないかという示唆が得られたと思っております。

#### ポスター 9

##### まとめと結論

- 「キレる」ことを科学的に理解するための中高生の攻撃性を調査した。
- 中学生では男女差は目立たなかったが、高校生では女子が低い傾向が見られた。
- 攻撃性自体が、特に女子において高いことが観察された。
- 抑うつと攻撃性に強い関連が見られ、女子により顕著であった。
- インターネット依存傾向は抑うつと強い関連があることが知られている (Yeung, 2004)。したがって、本研究における、インターネット依存傾向と攻撃性の強い関連は、抑うつを抑制すると消失することが予想される。しかし、実際には、抑うつと独立にインターネット依存傾向と攻撃性が関連していた。この傾向に男女差は見られなかった。
- 女子において、共感性の低さが攻撃性に関連していた。すなわち、共感性は攻撃性に抑止的な関連を有しているといえる。一方、この傾向は男子では顕著でなかった。この点から、抑うつに焦点を絞った生徒への支援は、高い攻撃性に一定の効果をもたらす可能性がある。
- 今後、因果関係の理解を目的に、追加調査を行う必要がある。

## 質疑応答

**会場：** インターネット依存傾向と逆パターンで、スポーツなどをやられている方は少なかったりとか、そういうのはあるのでしょうか。要は、単純な発想なのですけれども、セロトニン分泌量が関係しているのかなと、ふと思ったのです。そうしますと、スポーツなどで定期的に体を動かしていたり、陽に当たっていたりすると、キレるというのが減るといえることがあるのではないですか。だから、運動している児童なり学生なりというのは、キレる係数が低いという調査はないのかなと・・・。

**土屋：** ところが、スポーツというのは攻撃性と関連があります。例えば、古い研究ですけれども、スポーツ選手とスポーツ選手でない人を調べると、圧倒的にスポーツ選手で攻撃性が高いということが分かっておりますので、それは一概には言えないかと思えます。