

## 児童の自己評定による攻撃性尺度の作成

筑波大学大学院(博)心理学研究科 尹 熙奉

筑波大学心理学系 丹羽 洋子

An attempt to develop a self-report measure of aggressiveness in children

Heebong Yoon and Yoko Niwa (*Institute of Psychology, University of Tsukuba, Tsukuba 305, Japan*)

This study was conducted in an attempt to develop a self-report measure of aggressiveness in children. This scale, developed from Olweus' Aggression Inventory, was administered to a sample of Korean children in Grade 3 (100 boys and 90 girls), Grade 4 (101 boys and 99 girls), Grade 5 (106 boys and 99 girls). Overall, results supported the reliability and the validity of the scale. Grade and sex difference in scores were found. However, interaction effect between grade and sex was not significant. Generally, the sex difference in aggression was interpreted to reflect genetic variations in basic predisposition in boys and girls. Findings are discussed in relation to problems in aggression scales.

Key word: aggression scale, sex difference, schoolage children

攻撃という用語には、攻撃性と攻撃行動の二つの意味が含まれている。攻撃性は、内在的な現象であり、感情・情緒の興奮状態である憤り・怒り・恨みや潜在的・慢性的な性格特性としての攻撃的な傾向、爆発性などを意味する。一方、攻撃行動は外見の行動であり、攻撃性が外部に表出される行動を指す。この攻撃行動は児童の社会的発達に深刻な影響を及ぼすものである。すなわち攻撃は、社会的認知過程における欠陥、たとえば非行や犯罪、成長後の社会的あるいは精神的健康問題といったような否定的結果と関連があるだろう。このように、攻撃行動と社会的発達との間には負の相関が考えられるため、これまでのところ多くの研究者や教育者は、児童の攻撃行動について否定的な結論を出してきた。また、その原因の内、個人的要因としては、対人関係の変化、価値観の多様化、心理的不適応の増進などがあり、また社会的要因としては、急激な都市化社会への移行、家族制度の変容や核家族化、情報化社会の急速な発展、激しい入試制度などがあげられる。

これまで、児童の攻撃行動を理解するための研究としては、被験者を攻撃的児童と非攻撃的児童に分

類して行われた研究(Boldizar, Perry, & Perry, 1989; Cairns & Cairns, 1984; Perry, Kusel, & Perry, 1988; Sancilio, Plumert, & Hartup, 1989)があり、ここでは、攻撃的児童の分類方法として、仲間指名法と教師評定法が使用されている。しかし、学校生活の場面で生じる攻撃行動に対して、児童と教師では、それぞれ異なって知覚する場合がある(Humphrey, 1982; Lancelotte & Vaughn, 1989)という結果も得られている。しかし、他方では仲間指名法や教師評定法が教育的な面で有害であるという指摘もなされている。このような理由から、代替的な方法で児童の攻撃的特性が適切に識別できる尺度が開発される必要性があると思われる。

そこで、本研究の目的は、学校生活の場面で現れる児童の攻撃的特性を識別し得る、自己報告形式による攻撃性評定尺度を作成することとした。そのために、まず最初に先行研究(Olweus, 1986; Ekbald & Olweus, 1986; Deluty, 1979, 1985; Perry et al., 1988)の尺度項目を基にして、攻撃性の自己評定尺度を作成し、次に尺度とその項目間の相関係数、Cronbachの信頼性係数 $\alpha$ を算出することによって、尺度の信頼性を求める。さらに仲間指名尺度、教師

評定尺度との相関係数を求めることによって、尺度の妥当性を検討することにした。

また、児童の攻撃行動と年齢、性との関係を分析したこれまでの研究(Cairns, Cairns, Neckman, & Ferguson, 1989; Eagly & Steffen, 1986; Lagerspetz, Bjorkqvist, & Peltonen, 1988; Maccoby & Jacklin, 1980; Perry, Perry, & Weiss, 1989)においては、年齢差、性差についての結果が一貫していないため、本研究においては、尺度の得点に対して学年、性差を検討することも目的とされた。

## 方法

### (1) 被験者

ソウル市内の二つの小学校の3年生190名(男子100名, 女子90名), 4年生200名(男子101名, 女子99名), 5年生203名(男子106名, 女子97名)の合計593名であった。

### (2) 材料

①自己評定尺度: OlweusのAggression Inventory (Olweus, 1986; Ekbal & Olweus, 1986)を参考にして、言語的攻撃性に関する5項目、身体的攻撃性に関する5項目、合計10項目からなる、自己評定尺度が作成された。各項目は1から4の4段階評定尺度であった。

②仲間指名尺度: Deluty (1979, 1985)の研究で使用された尺度に基づいて、攻撃者について問う3項目、被害者について問う3項目、好きな仲間及び嫌いな仲間について問う2項目、中立項目2つの合計10項目からなる仲間指名尺度が作成された。回答方法としては、各項目について、それぞれ5名以内の仲間の名前を書くように求められた。

③教師評定尺度: Perry et al. (1988)の研究で使用された尺度に基づき、たとえば仲間をいじめるなどの、精神的に侮辱する言語的攻撃性と、仲間を殴るなどの、直接的な物理打撃を与える身体的攻撃性の2項目からなる、教師評定尺度が作成された。各項目は1から3の3段階評定尺度であった。

### (3) 手続き

上記の3つの尺度のうち、教師評定尺度を除いて、いずれの尺度も担任教師(あるいは調査者)が尺度項目を読みあげ、各学級ごとの集団形式で児童に各自記入させる形態で行われた。回答時間は25分程度であった。

## 結果

### (1) 信頼性の検討

尺度の各項目が一貫して攻撃性を測定しているかどうかは、尺度の各項目間の相関係数及びCronbachの信頼性係数 $\alpha$ を求めることによって検討された。その結果はTable 1に示してある。

尺度の得点の平均は、23.04(範囲は10~40)、標準偏差は4.96であった。各項目の平均は1.37~2.83の範囲にあり、標準偏差は.66~.98の間にあった。

尺度の相関係数を見ると、全体尺度-下位尺度の相関(尺度項目2, 4, 6, 8, 10の身体的攻撃性と、尺度項目1, 3, 5, 7, 9の言語的攻撃性の各々が $r = .85$ と $.89$ )、全体尺度-各項目の相関( $r = .28$ から $.63$ )、下位尺度間の相関( $r = .51$ )、各下位尺度-構成項目の相関(身体的攻撃性は $r = .41$ から $.71$ 、言語的攻撃性は $r = .61$ から $.70$ )は、全てが有意であり、内的整合性は明らかにされたといえよう。しかし、全体尺度-項目10の相関は、統計的に有意であるものの、比較的低かった( $r = .28$ )。

尺度の信頼性係数を求めた結果は、全体尺度の信頼性係数 $\alpha$ は.75で高かったが、各下位尺度の信頼性係数は言語的攻撃性が $\alpha = .62$ 、身体的攻撃性が $\alpha = .67$ とそれよりも低かった。さらに学年別、性別に信頼性係数 $\alpha$ を求めてみたところ、3, 4, 5年の $\alpha$ 係数は、それぞれ.72, .71, .77、男女の $\alpha$ 係数は、各々.74, .77とかなり高かった。

尺度のI-T相関係数や信頼性係数が統計的に有意であったことから、尺度の信頼性は確認されたと思われる。

### (2) 妥当性の検討

尺度の妥当性を検討するため、各尺度間の相関係数が求められた。まず、仲間指名尺度で指名された人数について、分布の歪みを修正するために対数変換が行われた。分析に際しては、攻撃者について問う3項目の得点だけを用い、内的整合性を確認( $\alpha = .86$ )し、3項目の合計点を尺度の得点とした。また、教師評定尺度についても信頼性係数 $\alpha$ (.78)を求め、内的整合性を確認し、2項目の合計点が尺度の得点として用いられた。各項目の平均、標準偏差、得点範囲はTable 2に示したとおりである。相関分析の結果、各尺度間の相関係数は統計的に有意であるものの、自己評定尺度と仲間指名尺度間の相関( $r = .22$ )や自己評定尺度と教師評定尺度間の相関( $r = .18$ )はやや低かった。しかし、仲間指名尺度と教師評定尺度間の相関( $r = .52$ )は比較的に高かった。

そこで、尺度の攻撃性の識別力を検討するため、

Table 1 自己評定攻撃性尺度の各項目の平均と標準偏差(n=593)

項目	平均	標準偏差	I=T 相関値
1. 友達が私にひどいことをすると、私は怒って抗議する。	2.51	.90	.58
2. 友達が私にけんかをしかけると、私は必ず仕返しをする。	2.33	.89	.61
3. 友達が私の並んでいる順番を取ろうとすると、ここは私の順番だとはっきりという。	.283	.94	.62
4. 友達が私を嫌っているようだと、私は仕返しをしようとする。	2.47	.95	.63
5. 友達が私のことを悪いく言うと、私は口答えて抵抗する。	2.53	.98	.63
6. 友達が私をいじめると、私は叩きたくなる。	2.37	.93	.63
7. 友達が約束を破ると、私はなぜそんなことをしたのかと言り返す。	2.46	.94	.53
8. 私は学校で友達とよくけんかをする。	1.94	.66	.44
9. 友達が私をこき使おうとすると、私は一生懸命に反発する。	2.22	.93	.55
10. 私は友達の中で、がき大将を本当に立派だと思っている。	1.37	.72	.28

Table 2 各尺度の平均、標準偏差及び範囲(n=593)

尺度	平均	標準偏差	範囲
自己評定(T)	23.04	4.96	10-40
自己評定(P)	10.48	2.64	5-20
自己評定(V)	12.56	3.07	5-20
自己評定	1.97	1.60	0-7
自己評定	3.06	1.29	2-6

注) T 全体は、P 身体的攻撃性、V は言語的攻撃性

自己評定尺度の得点の上位、下位約25%のものを選抜し、上位群、下位群各々の仲間指名尺度及び教師評定尺度の得点の差についてt検定が行われた(Table 3)。その結果、自己評定尺度自体の高群、低群の差を始め、仲間指名尺度、教師評定尺度いずれにおいても高群、低群の得点の差は、いずれも1%水準で有意であった。すなわち、自己評定尺度の高得点者は仲間指名尺度、教師指名尺度の得点でも高く、同じように、低得点者は仲間指名尺度、教師指名尺度の得点でも低かった。

さらに、各尺度の得点について、中央値折半法により、上位群、下位群を選抜し、各尺度の得点間の

Table 3 自己評定尺度の高群、低群における各尺度の平均、標準偏差

		自己報告	仲間報告	教師報告
高群(N=155)	M	29.41	2.51	3.35
	SD	2.43	1.79	1.34
低群(N=144)	M	16.77	1.60	2.68
	SD	2.17	1.30	1.07
t検定値		47.37**	5.07**	4.79**

注) t検定は、分散の差が認められたため、ウェルチ法によった\*\*はp<.01であることを示す。

上位群、下位群が一致しているかどうかを確認するため、 $\chi^2$ 検定が行われた。分析の結果、自己評定尺度×仲間指名尺度( $\chi^2_{(1)}=8.93, p<.01$ )、自己評定尺度×教師評定尺度( $\chi^2_{(1)}=14.93, p<.01$ )は、いずれも1%水準で有意であった。

これらの結果から、各尺度の全体得点間の相関はやや低いにもかかわらず、尺度の攻撃的特性の識別力は保証されていると考えられる。

### (3) 学年差、性差の検討

学年別、性別の尺度得点についての平均、標準偏

差は Table 4 に示したとおりである。この得点について学年及び性を要因として2要因分散分析が行われた。その結果、学年( $F_{(2,587)}=3.29, p<.05$ )及び性( $F_{(1,587)}=28.64, p<.001$ )の主効果が見られた。シェッフェ法による多重比較の結果、3年( $M=22.31$ )と5年( $M=23.59$ )の間に5%水準で有意差がみられた。また、女子( $M=21.95$ )よりも男子( $M=24.05$ )の方が、尺度の得点が高かった。しかし、学年と性の交互作用( $F_{(2,587)}=1.57, p=.209$ )は有意ではなかった。

Table 4 自己評定尺度の得点の学年、性別平均及び標準偏差

		3年	4年	5年	計
男子	M	23.79	23.71	24.63	24.05
	SD	5.17	4.01	5.09	4.79
	N	100	101	106	307
女子	M	20.82	22.46	22.46	21.96
	SD	4.62	5.03	4.94	4.91
	N	90	99	97	286
計	M	22.38	23.09	23.59	23.04
	SD	5.12	4.57	5.12	4.96
	ND	190	200	203	593

## 考 察

相関分析の結果、全体尺度と各項目間の相関( $r=.28$ 以上)や、全体尺度と言語的・身体的攻撃性の二つの下位尺度間の相関係数( $r=.85$ と $.86$ )は、一貫して高かった。また、言語的・身体的攻撃性の二つの下位尺度とその項目間にも高い相関( $r=.41$ 以上)が見られたが、言語的攻撃性の下位尺度と身体的攻撃性の下位尺度の項目間、身体的攻撃性の下位尺度と言語的攻撃性の下位尺度の項目間の相関( $r=.43$ 以下)は高くなかった。この結果は、二つの下位尺度が各々の言語的、身体的攻撃的特性をよく識別し、両下位尺度の特性をよく表しているといえよう。

一方、尺度の信頼性係数を求めた結果は、下位尺度の信頼性係数がやや低い( $\alpha=.62$ と $.67$ )とはいえ、学年、性においては一貫して高く( $\alpha=.71$ 以上)、全体尺度も $\alpha=.75$ で、十分な内的整合性を示している。

しかし、全体尺度と項目10との間の相関( $r=.28$ )が低いと、項目10の尺度の項目としての適切性が問題になると思われる。しかしそれに関わらず、下位尺度と項目10との相関( $r=.41$ )は比較的高く、項目10を除いた信頼性係数( $\alpha=.76$ )も全体尺

度の信頼性係数とほぼ同じであることから、全体尺度に対して項目10の影響はあまりないと考えられる。

自己評定尺度の妥当性を検討するための各尺度間の相関分析を行った結果は、統計的には有意であるものの、全般的に低かった( $r=.25$ 以下)。このことは、自己評定尺度の得点の分布は、正規型であったのに対し、仲間指名尺度及び教師評定尺度の得点の分布は、非常に歪んだ分布であったためであると考えられる。そこで、自己評定尺度の得点についてそれぞれ上位、下位約25%のものを選抜し、これら上位群、下位群の仲間指名尺度での得点及び教師評定尺度での得点の差をt検定によって検討した。その結果、いずれの尺度の得点についても、上位群、下位群の間に1%水準で有意差が認められた。さらに、各尺度の得点について、中央値折半法により、上位群、下位群を選抜し、自己評定尺度と仲間指名尺度、自己評定尺度と教師評定尺度の上位群、下位群が一致しているかどうかを確認した。 $\chi^2$ 検定を行った結果、両方の上位群、下位群の間にいずれも1%水準で有意差が見られた。これらの結果は、自己評定尺度と仲間指名尺度、教師評定尺度間の低い相関にも関わらず、自己評定尺度の攻撃的特性についての識別力は高いと認定できる結果であるといえよう。

自己評定尺度の得点について、学年及び性を要因とした2要因分散分析によって、学年、性差が検討された。その結果、学年及び性の主効果が見いだされた。さらに、シェッフェ法による多重比較の結果、3年と5年の間に有意差がみられ、3年より5年の方が、また女子より男子の方が高い得点であることが明らかにされた。これは、男子の攻撃性次元での得点が女子の得点より高かったというEkbald & Olweus (1986)の結果とも一致する結果である。また、学年と性の交互作用は有意ではなかった。このような結果から見ると、自己評定尺度の得点に基づいて児童の攻撃的特性を分類しようとするときには、学年、性の各条件別に異なった規準を適用しなければならぬということを示唆しているといえるであろう。そこで、その規準として、各学年のクラス及び男女ごとに尺度の得点の上位25%の者を攻撃的児童とし、また下位25%の者を非攻撃的児童とすることにした。今後の研究では、仲間指名尺度と教師評定尺度を用いて、各学年のクラス、男女ごとに得点の上位25%の人数を攻撃的児童、下位25%の人数を非攻撃的児童と分類した先行研究(Boldizar et al., 1989; Sancilio et al., 1989)の方法と同様に、各条件ごとに尺度の得点の上位25%を攻撃的児童、下位25%を非攻撃的児童と分類する規準を採用するこ

とができるであろう。

このように、尺度の信頼性や妥当性を支持する結果が得られたため、本尺度は児童の攻撃的特性を識別する尺度として適用可能であることが確認された。しかし、より完全な尺度とするためには、両検査法による信頼性、他の基準を用いた妥当性、尺度の項目構成、及び適用の規準などについてさらに再検討することが必要であろうと思われる。

## 要 約

本研究では、児童の攻撃的特性を識別するための自己評定尺度を作成し、小学生、男女593名に対して実施した。尺度と各項目間の相関係数、信頼係数を求め、尺度の内的整合性を確認した上で仲間指名尺度、教師評定尺度との相関係数を求めた結果、統計的に有意であるものの、比較的に低かった。そこで、尺度の得点の上位、下位群を選抜し、それらの仲間指名尺度、教師評定尺度の得点の差に対してt検定した結果、いずれの差も有意であった。さらに、中央値折半法により、上位、下位群を選抜し、 $\chi^2$ 検定を行った結果、いずれも有意であり、尺度の識別力が確認された。このように、尺度の信頼性や妥当性を支持する結果が得られたため、児童の攻撃的特性を識別する尺度としての適用可能性が確認された。なお、学年、性差については、3年より5年の方が、女子より男子の方が、尺度得点が高かった。この分析結果と先行研究に基づき、尺度の規準が決められた。さらなる信頼性、妥当性の検討の必要性や適用基準などについて検討の余地が残された。

## 引 用 文 献

- Boldizar, J. P., Perry, D. G., & Perry, L. C. 1989 Outcome values and aggression. *Child Development*, **60**, 571-579.
- Cairns, R. B., & Cairns, B. D. 1984 Predicting aggressive patterns in girls and boys: A developmental study. *Aggressive Behavior*, **10**, 227-242.
- Cairns, R.B., Cairns, B.D., Neckerman, H. J., Ferguson, L. L., & Garipey, J.-L. 1989 Growth and aggression: 1. Childhood to early adolescence. *Developmental Psychology*, **25**, 320-330.
- Deluty, R. H. 1979 Children's action tendency scale: A self-report measure of aggressiveness, assertiveness, and submissiveness in children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, **47**, 1061-1071.
- Deluty, R. H. 1985 Consistency of assertive, aggressive, and submissive behavior for children. *Journal of Personality and Social Psychology*, **49**, 1054-1065.
- Eagly, A. H., & Steffen, V. J. 1986 Gender and aggressive behavior: A meta-analytic review of the social psychological literature. *Psychological Bulletin*, **100**, 309-330.
- Ekblad, S., & Olweus, D. 1986 Applicability of Olweus' aggression inventory in a sample of chinese primary school children. *Aggressive Behavior*, **12**, 315-325.
- Humphrey, L. L. 1982 Children's and teachers' perspective on children's self-control: The development of two rating scales. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, **50**, 624-633.
- Lancelotta, G. X., & Vaughn, S. 1989 Relation between types of aggression and sociometric status: Peer and teacher perceptions. *Journal of Educational Psychology*, **81**, 86-90.
- Lagerspetz, K. M., Bjorkqvist, K., & Peltonen, T. 1988 Is indirect aggression typical of females? Gender differences in aggressiveness in 11- to 12-year-old children. *Aggressive Behavior*, **14**, 403-414.
- Maccoby, E.E. & Jacklin, C.N. 1980 Sex difference in aggression: A rejoinder and reprise. *Child Development*, **51**, 964-980.
- Olweus, D. 1986 Aggression and hormones: Behavioral relationship with testosterone and adrenaline. In D.Olweus, & J. Block (Eds.), *Development of antisocial and prosocial behavior: research, theories, and issues* (pp.51-72). New York: Academic Press.
- Parke, R. D., & Salby, R. G. 1983 The development of aggression. In P. H. Mussen (Ed.), *Handbook of child psychology* (4th ed., Vol.4, pp.547-642). New York: Wileys.
- Perry, D.G., Kusel, S.J., & Perry, L.C. 1988 Victims of peer aggression. *Developmental Psychology*, **24**, 807-814.
- Perry, D.G., Perry, L.C., & Weiss, R.J. 1989 Sex differences in the consequences that children anticipate for aggression. *Developmental Psychology*, **25**, 312-319.
- Sancilio, M.F., Plumert, J.M., & Hartup, W.W. 1989 Friendship and aggressiveness as determinants of conflict outcomes in middle childhood. *Developmental Psychology*, **25**, 812-819.