

## 思春期用日常生活ストレス尺度短縮版 (ADES-20) の作成\*

高倉実<sup>1)</sup>，上地勝<sup>2)</sup>，栗原淳<sup>3)</sup>，與古田孝夫<sup>1)</sup>，和気則江<sup>1)</sup>，崎原盛造<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> 琉球大学医学部保健学科，<sup>2)</sup> 筑波大学社会医学系，<sup>3)</sup> 佐賀大学文化教育学部

キーワード：思春期，ストレス，生活ストレス，尺度

### はじめに

児童や思春期の生活ストレスを測定する尺度はいくつか開発されてきているが、それらの尺度構成は daily events を除外して major events に限定されているものや、major events と daily events が混在しその区分が明確でないものが多い。加えて、既存のストレス尺度には、ストレス項目に身体的・精神的症状を直接反映する項目が含まれているというストレスと結果変数との混同の問題や、ストレスが positive な出来事なのか、negative な出来事なのかという認知的評価の問題、ストレスを単なる出来事の個数で評価するのか、重みづけが必要なのかという得点化の問題などが指摘されている。以上のことから、演者らはこのような問題点を克服し、思春期における日常生活上の出来事、いわゆる daily events を適切に測定できるストレス尺度 (Adolescent Daily Events Scale、以下 ADES) を新規に開発した<sup>1)</sup>。

ところで、生活ストレスに関する疫学研究を実施する場合、面接法よりも質問紙法の方が簡便で経済的である。質問紙法ではある概念を測定するために尺度を用いることが一般的であるが、信頼性、妥当性を備えた上で、項目数が少ないものが使いやすい尺度であることは言うまでもない。本報では、思春期の大規模集団を用いて ADES 構成項目の再検討を行い、ADES 短縮版を作成し、その信頼性、妥当性を確認することを目的とした。

### 対象と方法

沖縄県全域から調査について理解協力の得られた 13 公立中学校および 12 全日制県立高等学校を選択し、各校の各学年から抽出された 1~4 学級に在籍する生徒 5,862 名 (中学生 2,660 名、高校生 3,202 名) を対象とした。分析には調査辞退者およびストレス尺度に欠損のあった者を除いた 4,694 名 (中学生 2,044 名、高校生 2,650 名、男子 2,272 名、女子 2,422 名) を用いた。また、沖縄県都市部の公立高校 1 校の 1・2 年生 76 名を対象に、3 週間間隔で調査を実施し、尺度の安定性を検討した。ADES は部活動、学業、教師との関係、家族、友人関係の 5 下位尺度、計 25 項目から構成される。評定方法は、調査時より過去 6 ヶ月間の体験頻度と、体験した出来事についてはその嫌悪度を 4 件法で評定させ、それぞれを 0~3 点と得点化した。尺度得点は体験頻度と嫌悪度を乗じて項目得点を算出しそれらを合計して求めた。また、尺度の妥当性検討の基準変数として、抑うつ症状 (CES-D) を用いた。

ADES 構成項目の再検討は以下の手続きにしたがって行った。各項目の体験率 (体験頻度が 1~3 点) が 10% 以下の項目を除外する、各下位尺度について修正尺度-項目間相関係数を求め、最も低い係数を示した項目を除外する。同時に当該項目を除いた場合の信頼性係数を検討する、

残った項目について因子分析を行い、因子構造を検討する、再構成された尺度の信頼性を内的整合性および再テスト信頼性から検討する、予測的妥当性を抑うつ症状との関連から検討する。

## 結果

ADES 項目の体験率は 13 ~ 86% の範囲で、いずれの項目も 10% 以上の体験率を示した。各項目の修正尺度-項目間相関係数は .21 ~ .69 の範囲で有意な相関が見られた。各下位尺度の中で最も相関係数が低かった項目は、部活動では「勉強と部活動の両立がむずかしかった:  $r=.49$ 」、学業では「試験をたくさんやらされて、勉強の量が増えた:  $r=.33$ 」、教師との関係では「先生から無視された:  $r=.57$ 」、家族では「父親、または母親の仕事上の変化があった:  $r=.23$ 」、友人関係では「恋人との関係(つきあい方、相手への

気持ち)が変化した:  $r=.21$ 」であった。教師との関係以外の下位尺度では、これらの項目を除外した場合の係数は ADES 原版の係数よりも増加していた。これら 5 項目を除いた 20 項目について、主成分分析 (varimax 回転) を 5 因子基準で行った。表 1 に各項目の因子負荷量、固有値、寄与率を示した。構成項目から第 1 因子は教師との関係因子、第 2 因子は部活動因子、第 3 因子は学業因子、第 4 因子は家族因子、第 5 因子は友人関係因子と解釈できる。表 2 に ADES 短縮版 (ADES-20) の係数、再テスト信頼性係数、抑うつ症状との相関係数を示した。

## 考察

ADES 原版から項目削除することによって下位尺度の内的整合性をさらに高めたといえる。教師との関係尺度の場合、係数はわずかに減少したが値は .81 を維持していたので問題はない。友人関係尺度の信頼性係数が若干低い、構成項目数が少ないことと低頻度の項目を含むことによると考えられる。全体としては、ADES-20 はある程度の内的整合性、安定性、予測的妥当性を有するものと思われる。因子分析の結果、ADES-20 は ADES 原版と同様の因子構造を持つことが明らかになった。既存の思春期用ストレス尺度が 31 ~ 210 項目から構成されているのと比べると、20 項目からなる ADES-20 はかなり簡便で使いやすい尺度であると思われる。

\* 本研究は文部省科学研究費補助金基盤研究(C)(2)課題番号 09670403 及び 12670365 の補助を受けた。

1) 高倉実ほか. 思春期用日常生活ストレス尺度の試作. 学校保健研究. 1998; 40: 29-40.

Table 1. Factor structure of the AEDS-20

Items	Factor				
	1	2	3	4	5
先生からいやみを言われた	.809	.083	.077	.083	.080
自分は悪くないのに先生からしかられたり注意されたりした	.766	.101	.092	.099	.135
先生が、自分の気に入らないやり方や、ものの言い方をした	.762	.062	.076	.159	.061
先生がえこひいきをした	.738	.120	.121	.063	.106
部活動の練習がきびしかった	-.010	.845	.066	.056	.048
部活動で束縛される時間が増えた	.095	.772	.080	.071	.033
部活動の先生がきびしすぎと思った	.124	.767	.058	.033	.010
部活動で先生や先輩からしごかれた	.112	.703	.062	.021	.141
先生や両親から期待されるような成績がとれなかった	.056	.080	.806	.120	.103
成績が下がった	.034	.110	.790	.102	.038
一生懸命勉強しているのに、成績がのびなかった	.090	.052	.762	.071	.077
授業の内容や先生の説明がよくわからなかった	.298	.034	.500	.186	.039
自分の経済状態が悪くなった	.093	.026	.133	.742	-.019
家族の経済状態が悪くなった	.085	.097	.078	.703	-.013
時間をきちんと守るように注意された	.075	.051	.059	.586	.185
家族の誰かとけんかした	.036	.028	.180	.547	.298
服装や髪型について注意された	.324	-.032	.043	.433	.169
友達とけんかをした	.101	.008	.116	.095	.749
友達の悩みやトラブルに関わりをもった	.099	.067	.084	.102	.715
誰かに暴力をふるわれた	.112	.110	.004	.127	.532
Eigenvalue	4.5	2.1	1.8	1.4	1.2
% of variance	22.6	10.5	8.9	7.2	5.8
Cumulative % of variance	22.6	33.1	42.0	49.2	55.0

Bold indicated the factor loadings greater than .40.

Table 2. Reliability and validity of the ADES-20

	Test-Retest* CES-D*		
部活動	.78	.85***	.08***
学業	.74	.68***	.31***
教師との関係	.81	.68***	.30***
家族	.64	.69***	.39***
友人関係	.51	.56***	.30***
全体	.81	.73***	.44***

\* Spearman's correlations, \*\*\*  $p<0.0001$