中学生におけるテスト不安の継時的変化

——心理的ストレスの観点から——

三 浦 正 江¹ 嶋 田 洋 徳² 坂 野 雄 二³

SUCCESSIVE CHANGES OF TEST ANXIETY IN JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS

——From the viewpoint of psychological stress——

Masae MIURA, Hironori SHIMADA AND Yuji SAKANO

The purpose of this study was to investigate the successive changes of test anxiety in junior high school students from the viewpoint of psychological stress process. Scale on stress responses, cognitive appraisals scale, self-efficacy scale and coping scale were administered to 411 junior high school students 6 times : from 2 weeks before to 1 week after a mid-term examination. Subjects also completed the Test Anxiety Scale (TAS) to assess their trait test anxiety. According to the result of ANOVA on session, it was revealed that subjects who appraised the test as more threatening, used more coping, and exhibited higher stress responses before than after the exam. Self-efficacy scores decreased as sessions went by. Moreover, subjects who showed high TAS scores appraised the test as more threatening and important, and exhibited higher stress responses than those who showed low TAS scores. The results of this study suggested that successive change pattern of stress responses, cognitive appraisals, self-efficacy, and coping were important to understand the process of test anxiety in junior high school students.

Key words : test anxiety, successive changes of test anxiety, psychological stress process, junior high school students.

問 題

現代の子どもたちは、強いストレスを感じながら生活しているといわれ、学校保健の現場においても、子どもたちを取り巻く心理的ストレスが心身疾患の原因を考える際に、無視することのできない要因であることが指摘されている（河野他, 1989）。中でも、学習活動

にともなって実施されるさまざまな学力テストは、学業成績の決定に重要な役割を果たしている点において、子どもたちにとっては大きな意味を持っている。そのため、テストに対して強い不安感を抱いたり、さまざまな心理的ストレスを感じる子どもも少なくない。このことは、Brown & Armstrong (1982) や Cotterell (1982) が中学校新入生に対して行った学校生活におけるストレス調査において、学業に関するストレスが大きいという報告がなされていることや、わが国において、長根 (1991) や岡安他 (1992) によって作成された児童生徒の学校生活におけるストレス測定尺度の中に、テストに関する項目が含まれていることから理解することができる。このようなテストに対する不安

¹ 国立職業リハビリテーションセンター (National Vocational Rehabilitation Center for the Disabled)

² 広島大学総合科学部 (Faculty of Integrated Arts and Sciences, Hiroshima University)

³ 早稲田大学人間科学部 (School of Human Sciences, Waseda University)

は一般的にテスト不安と定義されており、普段の学習活動の成果を発揮する妨げとなったり、学校生活におけるさまざまな不適応行動を引き起こす原因となることが指摘されている(山本・荒木, 1986)。

テスト不安については、これまでさまざまな年齢、あるいは発達段階の児童生徒を対象に、いくつかの側面から検討が行われてきた。まず、テスト不安の感じやすさを児童生徒の個人特性としてとらえ、特性としてのテスト不安の性差や学年差(荒木, 1985; 上田, 1968)、あるいはテスト不安と知能、学力との関連性を検討した研究(上田, 1970 など)があげられる。これらは主に小中学生を対象として行われており、一般に男子より女子においてテスト不安が高いことや、テスト不安と知能、学力とは負の相関関係にあることなどを報告している。また、坂野(1988)や柳沢他(1987)では、高校生を対象にテスト不安の構造を明らかにする試みがなされているが、これらの研究では、テスト不安を個人の特性不安としてではなく、むしろテスト場面に対して抱く状態不安としてとらえている。つまり、坂野(1988)や柳沢他(1987)における調査では、テスト前後にわたり状態不安の測定が複数回行われており、テスト不安はテストが近づくにつれて上昇し、テスト後には徐々に下降するなど、テスト不安の継時的変化に着目した考察を行っている。一方、心理的ストレス理論の枠組みからテスト不安過程の解明を試みた研究も見受けられる(Folkman & Lazarus, 1985; 新名・矢富, 1986 など)。これらの研究ではテスト不安ではなくテスト・ストレスという言葉が用いられており、テスト場面を1つのストレスラー、テスト不安をテスト場面によって引き起こされるストレス反応であるとみなしている。

このようにテスト不安に関する研究は、これまで主に3タイプのアプローチ方法によって行われてきたが、その多くでは児童生徒がテストに対して抱く不安のみがテスト不安の指標として用いられている(荒木, 1985; 坂野, 1988 など)。しかしながら、新名・矢富(1986)は、テスト場面によって引き起こされるストレス反応には、「不安」以外に「抑うつ」、「不機嫌」、および「怒り」の3種類があることを指摘しており、「怒り」においてのみテスト前の得点がテスト後に比べて高いという結果を報告している。これらのことを考慮すると、テスト不安の構造を明らかにするためには、児童生徒のテスト場面に対する不安だけでなく、テスト場面によって引き起こされるストレス反応について多面的な測定を行い、より包括的な検討を行う必要があると思われる。

また、従来の研究では、性別や学年など生徒の属性とテスト不安との関連についての検討が主流であり、過剰なテスト不安を抱く生徒、あるいはテスト場面对するストレス反応の表出が高い生徒への指導、もしくは臨床的介入といった視点を備えた研究はあまり見受けられない。テストは中学生が学校場面において避けることのできないストレスラーであり、これに対して適切な対処を行うことは、生徒の精神的発達や成長の契機となると考えられる。しかしながら、テストに対して過度に高いストレス反応を長期間表出したり、ストレス事態に対して適切に対処することができない場合には、その後の学校生活に支障をきたすと考えられる。そこで、このような生徒に対しては、ストレスラーに対する適切な対処の仕方を指導することが必要であろう。このような観点から考えると、テスト不安に影響を及ぼす認知的変数や行動の変数など、指導や介入の標的となり得るような変数とテスト不安との関連性、あるいはそれらの変数がテスト不安に及ぼす影響について明らかにする必要があると思われる。また、これらの変数について継時的測定を行い、その変化パターンの特徴について検討することで、指導や介入を行う適切な時期を考える際の1つの資料を提供することができると考えられる。

ところで、テスト不安に影響を及ぼすと考えられる認知的変数の1つとして、ある行動を自分がどの程度できるかという自己効力感(セルフ・エフィカシー)が取り上げられている。坂野(1988)は、状態不安と同様に、生徒のテストに対するセルフ・エフィカシーの継時的測定を行い、状態不安はテストが近づくにつれて上昇するのに対し、テストに対するセルフ・エフィカシーはテストの接近にともない下降する変化パターンを示すことを報告している。すなわち、セルフ・エフィカシーはテストに対するストレス反応の表出を規定する重要な変数の1つであると考えられる。しかしながら、テスト不安が生じる過程、あるいはテスト場面对する一過性のストレス反応が不適応行動へと移行していく過程を明らかにするためには、テスト不安とセルフ・エフィカシーの関連性についての検討だけでは十分であるとは言い難い。というのも、テスト場面は子どもたちにとって大きな心理的ストレス場面であると考えられるが、心理的ストレス研究の領域では、ストレス反応の表出はストレスラーに対する認知的評価と対処行動、すなわちコーピングによるところが大きいという指摘がなされているからである(Lazarus & Folkman, 1984; 新名他, 1988 など)。

Lazarus & Folkman (1984) は、個人の心理的ストレス過程において「ストレスラーの経験→認知的評価→コーピング→ストレス反応」といった一連の流れを想定している。すなわち、このような一連の流れにセルフ・エフィカシーの概念を含めて中学生のテスト不安について考えてみると、それぞれの生徒のテストに対する認知的評価や対処の仕方、あるいはセルフ・エフィカシーの高さによって、不安や緊張をはじめとした種々のストレス反応の表出が予測される。たとえば、新名・矢富 (1986) によって行われた大学生を対象としたテスト不安に関する調査においても、テスト場面によって引き起こされるストレス反応の表出が高い生徒は、思考回避や気晴らしなどテストに対して回避的なコーピングを多く用いる傾向にあることが示されている。

しかし、これらの研究は欧米、あるいはわが国の大学生を対象に行われており、文化差をはじめとして年齢や学校の教育体系やシステムなど、さまざまな点において日本の小中学生におけるテスト不安とは異なった構造を持つと考えられる。また、従来の調査から、中学生は成績や進学などに関する悩みを多く持つこと (文部省, 1991)、あるいは中学生は小学生に比べて学業についてのストレスラーを高く評価していること (岡安他, 1992) が報告されている。これは、中学生は高校受験をひかえており、学業成績の重要性をより高く評価していることが理由の1つであると考えられる。この点を考慮すると、中学生のテスト不安の構造は、小学生や高校生、あるいは大学生とは異なった特徴を示す可能性が考えられ、中学生を対象としたテスト不安についての検討はさらに詳細に行われる必要があると思われる。

以上のような知見をふまえ、本研究では中学生を対象に、中間考査を学校ストレスラーの1つとして見なし、ストレス反応、認知的評価、セルフ・エフィカシー、およびコーピングの継続的測定を行う。そして、これらの変数の時系列変化の特徴、およびテスト不安特性との関連性について、心理的ストレスの立場から考察することを目的とする。

方 法

調査対象 首都圏の公立中学校2校の1～3年生、計11クラス412名 (男子214名、女子198名：平均年齢13.0歳、SD=0.94)。

テスト場面 本研究において時系列測定を行う際のストレスラーとして、中間考査 (第2学期の中間考査) を

用いた (教科は国語、英語、数学、理科、社会の5科目)。

調査材料

①ストレス反応尺度

新名他 (1990) によって作成された、心理的ストレス反応尺度 (Psychological Stress Response Scale; 以下, PSRS と略記する) の下位尺度である情動的反応尺度の一部の項目を用いた。項目の選定にあたり、本研究の目的や内容を知らない3名の臨床心理学専攻の大学生によって、①他の項目と明らかに内容的に重複すると思われる項目、②中学生のテスト不安に明らかに関連がないと思われる項目を削除した。その結果、合計18項目が選択された。また、これらの項目を中学生に理解可能な表現に修正した。回答は、「この2、3日のあなたの感情、意識、行動の状態についておたずねします。それぞれの項目について、最も良く当てはまると思う数字に○をつけて下さい。」という指示に基づいて4件法 (全く違う～その通りだ) で行われ、ストレス反応の表出が高い方から4～1点が与えられた。

②認知的評価尺度

新名他 (1988) によって作成された、認知的評価尺度 (Cognitive Appraisal Questionnaire; 以下, CAQ と略記する) の項目の中で、影響性、脅威性のカテゴリーに属する項目の一部を用いた。項目の選定にあたり、テスト不安に明らかに関連がないと思われる項目を削除し、合計6項目に整理した。また、これらの項目を中学生に理解可能な表現に修正した。回答は、「今度の中間テストについて、あなたはどのように考えていますか。それぞれの項目について、あなたの考えに最も良く当てはまると思う数字に○をつけて下さい。」という指示に基づいて4件法 (そう思わない～その通りだと思う) で行われ、評価している程度が高い方から4～1点が与えられた。

③セルフ・エフィカシー尺度

坂野 (1988) によって用いられた、テスト成績の「3割」、「5割」、「7割」、「9割」、「平均点」の各到達レベルに、「本人の目標点」を加えた合計6つの到達レベルについて、本人がどの程度その到達レベルに達することができると思うかの評定を求めた。たとえば、3割の到達レベルでは、「今度の中間テストで、500点満点のうち150点は取れると思う」と表記した。回答は、坂野 (1988) と同様に11件法で行われ、セルフ・エフィカシーが高い方から10～0点が与えられた。

④コーピング尺度

坂田 (1989) によって作成された、コーピング尺度 (Stress Coping Scale; 以下, SCS と略記する) の19のカテ

グリーンの中で、中学生の中間検査のコーピングとして事実上不可能であると思われる「静観」と「待機」のカテゴリーを除いた17カテゴリーを用いた。質問項目は原則として1カテゴリーから1項目を選択したが、たとえば、「現在の状況を変えるよう努力する」と「自分自身の何かを変えるよう努力する」など同一カテゴリー内の項目でありながら、同様の内容として見なすことが困難であると考えられる項目に関しては、1つのカテゴリーから複数の項目を選択した。その結果、合計17カテゴリー21項目が選択された。これらの項目は内容が変化しないように考慮した上で、中学生の中間検査に即した表現に修正した。

回答は、「あなたは今度の中間テストに対して、この2、3日の間、どのように考えたり行動したりしましたか。それぞれの項目に対して、行ったと思うものには“はい”，行わなかったと思うものには“いいえ”に○をつけて下さい。」という指示に基づいて2件法（はい、いいえ）で行われ、そのコーピングを実行したか否かについて評定を求めた。

⑤テスト不安尺度

Sarason (1972) によって作成された、Test Anxiety Scale (以下、TASと略記する) の邦訳版 (坂野, 1988) を用いた (TABLE 1)。回答は、「次の項目について、“はい”または“いいえ”のいずれかに○をつけて下さい。」と

TABLE 1 TAS 邦訳版に含まれる項目 (坂野, 1988)

- 1 私は大事な試験を受けるとき、よく汗をかきます
- 2 私は急に試験をされるとひどくあわててしまいます
- 3 私はテストを受けているとき、
悪い点だったらどうしようかと気になってたまりません
- 4 私は試験がすんでも、
試験のことが気になってご飯がおいしくありません
- 5 私はテストを受けているとき、
他の人は自分よりも良くできているように思います
- 6 私は学力テストや定期試験のときは緊張します
- 7 私はテストを受ける前はひどく気になります
- 8 私は試験中、試験と関係ないことを考えているようです
- 9 私は試験のとき、あがってしまっていて、
わかっていることでもうまく書けないことがあります
- 10 私はテストの前は、自信ができて楽しくなります (R)
- 11 私はテストの後はいつもいやな気持ちになります
- 12 私は定期試験の前は試験のことが気になってたまりません
- 13 私はテストのとき、点数のことは気になりません (R)
- 14 私は前のテストでは良い点を取っていても、
次のテストには自信がもてません
- 15 私はテストの後で、思っていたより良くできたと思います (R)
- 16 私はテストのときは胸がドキドキします

(R) は反転項目

いう指示に基づいて2件法（はい、いいえ）で行われ、テスト不安が高い方から2～1点が与えられた。

手続 テストに対するストレス反応、認知的評価、セルフ・エフィカシー、および、コーピングの継時的変化を明らかにするために、各調査は以下のようなスケジュールにしたがって実施された。調査は注意事項を記したマニュアルに基づいて、各クラス担当教師によってホームルームの時間に記名式で行われた。また、いずれの被調査者においても同様の順序で各尺度に対する回答を求めるために、あらかじめ綴じられた調査用紙を用いた。

①テスト2週間前

中学校において中間検査のスケジュールが発表されるテスト実施「2週間前」に第1回の測定を行った。測定には、ストレス反応尺度、認知的評価尺度、セルフ・エフィカシー尺度、コーピング尺度、およびテスト不安尺度を用いた。

②テスト4日前、前日、当日

部活動が制限される中間検査「4日前」に第2回、中間検査「前日」に第3回、中間検査「当日」に第4回の測定を行った。測定には、ストレス反応尺度、認知的評価尺度、セルフ・エフィカシー尺度、およびコーピング尺度を用いた。

③テスト4日後、1週間後

テスト結果が返却されはじめる「4日後」に第5回、テスト結果がすべて返却された「1週間後」に第6回の測定を行った。測定には、ストレス反応尺度、認知的評価尺度、およびコーピング尺度を用いた。

結 果

各尺度の因子構造について ストレス反応、認知的評価、およびコーピングの各尺度の因子構造を明らかにするために、第1回の被調査者の回答に基づいて、主因子法、バリマックス回転による因子分析を行った（各因子に含まれる項目は因子負荷量.40以上のものである）。この結果をまとめたものをTABLE 2に示す。なお、記入もれや記入ミスのあったものを除いた有効回答者を分析対象とした。

その結果、ストレス反応尺度では「不機嫌・怒り」、「抑うつ」、「不安・緊張」、「落胆」の4因子17項目（説明率は全分散の52.88%）が抽出された。また、認知的評価尺度では「前向き評価」および「脅威性」の2因子6項目（同48.34%）、コーピング尺度では「積極的対処」および「回避的対処」の2因子15項目（同21.83%）がそれぞれ抽出された。

TABLE 2 ストレス反応, 認知的評価, コーピングの因子分析結果

ストレス反応 (有効サンプル=393)	負荷量
I. 不機嫌・怒り (7項目, $\alpha=.85$, 寄与率18.54%)	
1 不機嫌で怒りっぽい	.75
2 怒りを感じる	.71
II. 抑うつ (4項目, $\alpha=.84$, 寄与率12.34%)	
6 さみしい気持ちだ	.72
3 泣きたい気分だ	.66
III. 不安・緊張 (4項目, $\alpha=.74$, 寄与率12.13%)	
8 不安を感じる	.64
13 気持ちが緊張している	.61
IV. 落胆 (2項目, $\alpha=.83$, 寄与率9.87%)	
16 残念だ	.94
17 がっかりする	.61
認知的評価 (有効サンプル=392)	負荷量
I. 前向き評価 (4項目, $\alpha=.75$, 寄与率28.51%)	
4 私にとって重要なことだと思う	.83
1 私自身に影響を与えるものだと思う	.61
II. 脅威性 (2項目, $\alpha=.67$, 寄与率19.83%)	
2 私自身や私の生活をおびやかすものだと思う	.82
5 私に脅威を与えるものだと思う	.60
コーピング (有効サンプル=376)	負荷量
I. 積極的対処 (8項目, $\alpha=.67$, 寄与率11.66%)	
20 気を静めるように自分に言い聞かす	.54
1 テストを乗り切るために, やるべきことを考える	.53
II. 回避的対処 (7項目, $\alpha=.63$, 寄与率10.17%)	
9 テストに関することについてあまり考えないようにする	.52
2 どうしようもないので諦める	.51

各下位尺度に含まれる項目については, それぞれ因子負荷量の大きいものから2項目を記載した

各尺度の時系列変化について まず, 各変数の因子分析結果に基づき, 下位尺度に含まれる項目の合計得点 (セルフ・エフィカシーについては各到達レベルの得点) を標準化した得点をその下位尺度の得点とした。そして, この得点をもとに各変数の下位尺度ごとに測定時期を要因とする1要因の分散分析を行った。

次に, TASの合計得点の平均値 (M) と標準偏差 (SD) を基準とし, $M+1$ SD以上の被調査者を高テスト不安群 (61名, $M=6.50$, $SD=0.70$: 以下HI群と略記する),

$M-1$ SD以下の被調査者を低テスト不安群 (66名, $M=0.65$, $SD=0.48$: 以下LO群と略記する) とし, テスト不安による各変数の時系列変化の差異について検討するために, 各変数の下位尺度ごとに, 群, および測定時期を要因とする 2×6 の2要因の分散分析を行った。なお, 測定時期間の多重比較には, すべて Tukey 法が用いられた。分析対象には, 記入もれや記入ミスのあったものを除いた有効回答者が用いられた。

①ストレス反応の変化

有効回答者330名 (男子169名, 女子161名) を対象に測定時期を要因とした1要因の分散分析を行った (TABLE 3)。この結果, すべての下位尺度について測定時期の主効果がみられた。多重比較の結果, いずれにおいても1%水準で有意差がみられ, 「不機嫌・怒り」については, テスト当日, およびテスト後 (4日後, 1週間後) の得点がテスト前 (2週間前, 4日前, 前日) の得点に比べて有意に低かった。同様に, 「不安・緊張」については, テスト後 (4日後, 1週間後) の得点がテスト前 (2週間前, 4日前, 前日) の得点に比べて有意に低かった。また, 「抑うつ」では, テスト当日の得点がテスト4日前に比べて有意に低かった。しかし, 「落胆」では, テスト4日後の得点がテスト前日に比べて有意に高かった。これらの結果から, 中学生のテスト場面によって引き起こされるストレス反応はその内容によって異なった

TABLE 3 ストレス反応の測定時期ごとの平均値と分散分析結果 (有効サンプル=330)

	1	2	3	4	5	6
	(2週間前)	(4日前)	(前日)	(当日)	(4日後)	(1週間後)
不機嫌・怒り	13.17 (4.73)	12.49 (5.03)	11.76 (5.23)	10.74 (5.08)	10.43 (4.98)	10.49 (5.34)
F値	47.41**	5,6<3,2,1**	4<2,1**	3<1**	(注)	
抑うつ	5.67 (2.52)	5.72 (2.53)	5.49 (2.47)	5.36 (2.56)	5.42 (2.71)	5.42 (2.78)
F値	2.54*	4<2**				
不安・緊張	4.61 (1.95)	4.76 (2.01)	4.77 (2.24)	4.41 (2.07)	4.05 (1.97)	3.99 (1.85)
F値	21.24**	5,6<1,2,3**				
落胆	2.72 (1.39)	2.71 (1.33)	2.68 (1.35)	2.92 (1.67)	3.03 (1.73)	2.73 (1.50)
F値	5.36**	3<5**				

カッコ内は標準偏差

** $p<.01$ * $p<.05$

(注) 測定時期の多重比較を示す

変化を示し、「不機嫌・怒り」、「不安・緊張」、「抑うつ」はテスト前に高く表出されるが、「落胆」はテスト後に高く表出されることが明らかにされた。

次に、HI 群、LO 群の有効回答者127名(HI 群61名、LO 群66名)を対象に、群と測定時期を要因とした2要因の分散分析を行った。この結果、すべての下位尺度において群の主効果がみられ、HI 群の得点がLO 群に比べて有意に高かった(不機嫌: $F[1,125]=6.88$; 抑うつ: $F[1,125]=11.46$; 不安: $F[1,125]=22.71$; 落胆: $F[1,125]=14.38$, いずれも, $p<.01$)。さらに、「不機嫌・怒り」、「不安・緊張」、および「落胆」には有意な交互作用があり(不機嫌: $F[5,625]=2.62$; 不安: $F[5,625]=2.59$; 落胆: $F[5,625]=2.66$, いずれも, $p<.05$)、いずれの下位尺度もテスト2週間前において群間差が最小であり、「不機嫌・怒り」は前日、「不安・緊張」と「落胆」はテスト4日前において群間差が最大であった(Figure 1)。以上の結果から、テスト不安の高い生徒は低い生徒に比べて、テスト場面によって引き起こされるストレス反応を高く表出する傾向にあり、その差はテストの数日前に顕著に表われることが示された。

②認知的評価の変化

有効回答者307名(男子158名、女子149名)を対象に測定時期を要因とした1要因の分散分析を行った。この結果、「脅威性」に測定時期の主効果がみられた($F[5,1836]=4.04$, $p<.01$)。多重比較の結果、テスト4日後の得点がテスト当日に比べて有意に高かった($p<.01$)。す

なわち、中学生はテストが終わるとテストに対してより強い脅威感を抱くことが示された。

次に、HI 群、LO 群の有効回答者124名(HI 群58名、LO 群66名)を対象に、群と測定時期を要因とした2要因の分散分析を行った。この結果、「前向き評価」、「脅威性」ともに群の主効果がみられ、HI 群の得点がLO 群に比べて有意に高かった(前向き: $F[1,122]=32.09$; 脅威性: $F[1,122]=36.34$, いずれも, $p<.01$)。また、交互作用はいずれも有意ではなかった。つまり、テスト不安の高い生徒は、低い生徒に比べてテストをより脅威的であると評価しているものの、テストを前向きに受け止めていると思われる。

③セルフ・エフィカシーの変化

有効回答者297名(男子153名、女子144名)を対象に測定時期を要因とする1要因の分散分析を行った。この結果、「9割」、および「目標点」の到達レベルで測定時期の主効果がみられた(9割: $F[3,1184]=3.65$, $p<.05$; 目標: $F[3,1184]=3.91$, $p<.01$)。この結果をFigure 2に示す。多重比較の結果、「9割」、「目標点」ともに、テスト当日の得点がテスト2週間前に比べて有意に低かった(いずれも, $p<.01$)。この結果から、一般的に中学生のテストに対するセルフ・エフィカシーは、「9割」、および「目標点」の到達レベルにおいて、時間の経過とともに低くなる傾向にあることが示された。

次に、HI 群、LO 群の有効回答者113名(HI 群54名、LO 群59名)を対象に、群と測定時期を要因とした2要因の分散分析を行った。この結果、すべての到達レベルにおいて群の主効果がみられ、HI 群の得点がLO 群に比

FIGURE 1 テスト不安の高低による不機嫌・怒り反応の時系列変化

FIGURE 2 セルフ・エフィカシーの時系列変化

べて有意に低かった (3割: $F[1,111]=7.58, p<.01$; 5割: $F[1,111]=5.66, p<.05$; 7割: $F[1,111]=6.87, p<.05$; 9割: $F[1,111]=4.74, p<.05$; 平均: $F[1,111]=7.71, p<.01$; 目標: $F[1,111]=7.97, p<.01$)。また, 「5割」には有意な交互作用がみられ ($F[3,333]=4.65, p<.01$)、テスト4日前にHI群とLO群の得点差が最も大きく、テスト当日にその差が最小になることが示された。このことから、テスト不安の高い生徒は、低い生徒に比べてテストに対するセルフ・エフィカシーが低い傾向にあり、その差はテスト当日というよりはむしろ、テスト4日前に顕著に表われることが明らかにされた。

④コーピングの変化

有効回答者335名(男子177名, 女子158名)を対象に測定時期を要因とした1要因の分散分析を行った。この結果, 「積極的対処」, 「回避的対処」ともに測定時期の主効果がみられた(積極: $F[4,1670]=15.12$, 回避: $F[4,1670]=4.81$, いずれも, $p<.01$)。多重比較の結果, 「積極的対処」では, テスト後(4日後, 1週間後)の得点がテスト前(4日前, 前日)に比べて有意に低かった(いずれも, $p<.01$)。また, テスト当日の得点がテスト4日前に比べて有意に低かった($p<.01$)。「回避的対処」においても, テスト1週間後の得点がテスト4日前に比べて有意に低かった($p<.01$)。この結果から, 一般的に中間考査に対する直接的なコーピングは, 積極的, 回避的なものにかかわらず, 時間の経過とともに徐々に減少していくことが明らかにされた。

次に, HI群, LO群の有効回答者119名(HI群54名, LO群65名)を対象に, 群と測定時期を要因とした2要因の分散分析を行った。この結果, 「積極的対処」に群の主効果がみられ, HI群の得点がLO群に比べて有意に高かった($F[1,117]=38.90, p<.01$; FIGURE 3)。また, 有意な交互作用はいずれもみられなかった。このことから, テスト不安の高い生徒は低い生徒に比べて, テストに対して積極的なコーピングを多く実行する傾向にある

と思われる。

考 察

本研究の目的は, 中学生の中間考査に対するストレス反応, 認知的評価, セルフ・エフィカシー, およびコーピングについて検討を行うことであった。各変数の継続的变化, および, 各変数とテスト不安の関連性については, 以下のようにまとめることができる。

ストレス反応の継続的变化, およびテスト不安との関連 ストレス反応の各下位尺度の継続的变化について検討を行った結果, 「不機嫌・怒り」, 「抑うつ」, および「不安・緊張」はテスト前に比較的高く表出され, 徐々に減少していく傾向にあり, 「落胆」はテスト当日から4日後にかけて高く表出されることが示された。このことから, 一般的に中学生の中間考査に対するストレス反応は, テスト当日まではイライラした気分, 抑うつ感, 不安, および緊張感などの反応が比較的高く表出され, テスト後では落胆感情の表出が高まる傾向にあること, また各ストレス反応は時間の経過にもなってその表出の程度が変化することが明らかにされた。これらの結果は, テストに対するストレス反応の表出がテストの前後で異なる点, あるいは各ストレス反応の表出は時間の経過にもなって変化するという点で, 柳沢他(1987)や坂野(1988)における状態不安の変化に関する結果と同様の結果であるといえる。しかしながら, 本研究の結果から, 中学生はテストに対して不安だけでなくイライラした気分, 抑うつ感, 緊張感, および落胆感情などを抱いていること, かつ, それぞれの反応は異なった変化パターンを示すことが明らかにされた。このことから, 中学生のテスト不安, あるいはテスト場面によって引き起こされるストレス反応について解明するためには, テスト場面に対する状態不安の測定のみならず, 抑うつ感や不機嫌・怒り感情などを含めた総合的なストレス反応を測定する必要性が示唆されたといえよう。

また, ストレス反応とテスト不安特性との関連において, テスト不安の高い生徒は低い生徒に比べて全般的にストレス反応を表出しやすく, かつ, テストが近づくにつれてストレス反応の表出は急激に高まること示された。つまり, テスト不安の高い生徒と低い生徒では, テスト数日前のストレス反応の表出に顕著な差がみられることが明らかにされた。この結果は, テスト不安の高い生徒は試験の数日前に状態不安が上昇する傾向にあり, 低い生徒にはその傾向が認められないという坂野(1988)における報告と一致する。これら

FIGURE 3 テスト不安の高低によるコーピングの違い

のことから、テスト不安の高い生徒に対するストレス反応の低減を目的とした指導を考える際に、テスト前の数日が重要な時期となる可能性が示唆される。

セルフ・エフィカシーの継続的变化、およびテスト不安との関連 セルフ・エフィカシーの変化について検討を行った結果、「9割」、および「目標点」の到達レベルにおいてのみ、時間の経過にともない徐々に中間考査に対するセルフ・エフィカシーが低下することが示された。また、セルフ・エフィカシーの到達レベルについては、到達レベルが高くなるほどセルフ・エフィカシーの得点が低くなる傾向が示された。これらの結果は、坂野 (1988) で測定されたセルフ・エフィカシーの変化と一致したパターンを示している。さらに、本研究では、テスト不安の高い中学生は、低い生徒に比べて中間考査に対するセルフ・エフィカシーが低く、その差はテスト4日前に最も大きくなることが明らかにされた。このことから、テスト不安の高い生徒に対しては、「目標点はとれる」など中間考査に対するセルフ・エフィカシーを高めることでテストに対する予期不安やストレス反応の表出を軽減できる可能性が示唆された。また、特性としてのテスト不安の高い生徒と低い生徒とでは、テスト数日前のストレス反応の表出に顕著な差異がみられたことを考えあわせると、セルフ・エフィカシーを標的とした介入を行う時期として、テスト2週間前、あるいはテスト当日などよりもむしろ、テストの数日前が適切であるといえよう。

さて、本研究では、中間考査に対するセルフ・エフィカシーにおいて、坂野 (1988) において設定された「3割」、「5割」、「7割」、「9割」、「平均点」の到達レベル以外に、「目標点」の到達レベルを設定し検討を行った。これは、テストに対するセルフ・エフィカシーを測定する際に、「3割」、「5割」などの客観的な指標によって示される到達レベルにおいては、生徒の能力(成績)による個人差がセルフ・エフィカシーの得点に大きな影響を及ぼす可能性が考えられるため、いずれの生徒においても同等の負荷を持つと予測できる到達レベルの設定を目的として行われた。この結果、「目標点」の到達レベルに対するセルフ・エフィカシーはテストが近づくにつれて低下することが明らかにされた。また、「3割」、「5割」、「7割」、および「平均点」などの到達レベルにおいては、テストの接近にともなった顕著な変化は認められなかった。このことから、「9割」、および「目標点」の到達レベルにおけるセルフ・エフィカシーは、他の到達レベルに比べて時間的に変化しやすいといえるであろう。しかしながら、本研究

の結果から、「9割」、および「目標点」の到達レベルが他の到達レベルに比べて、中学生のテスト不安、あるいはテスト場面によって引き起こされるストレス反応の表出に重要な役割を果たす到達レベルであるかについて言及することはできない。テスト不安の高い生徒に対して中間考査に対するセルフ・エフィカシーを維持するという介入や指導の方法を考える際に、生徒のストレス反応の表出と密接に関連する到達レベルについて、さらに検討を行う必要があると思われる。

認知的評価の継続的变化、およびテスト不安との関連 中間考査に対する認知的評価の継続的变化について検討した結果、テスト当日から4日後にかけてテストに対する「脅威性」評価が高くなることが示された。これより、中学生はテストが終わると中間考査に対する脅威感が高まる傾向にあり、このテスト後に高まる「脅威性」評価は、「落胆」反応がテスト後に強く表出されることを考えあわせると、中間考査の結果に対する脅威であると考えられることができる。また、テスト不安の高い生徒は、低い生徒に比べて中間考査に対する脅威感が強いにもかかわらず、どうかしようといった前向きな考え方をも強く抱く傾向にあり、中間考査に対する意識が高いことが明らかにされた。このことから、中間考査に対するストレス反応の表出が高い生徒に対して、テストについて過剰な思い入れを抱くことがないような配慮を行うことで、ストレス反応の表出を低減させることができる可能性が示唆された。

コーピングの継続的变化、およびテスト不安との関連 中間考査に対するコーピングについての検討において、中学生は一般に中間考査に対して複数のコーピングを同時に用いる傾向にあることが示された。この結果は、一般成人、あるいは大学生を対象にコーピングに関して行われた研究(坂田, 1989; 尾関他, 1991)と一致する。また、本研究では、中学生の中間考査に対するコーピングでは、「積極的対処」、「回避的対処」ともに時間の経過にともなって徐々に実行されなくなることが示された。これは、新名・矢富 (1986) において、気晴らしをするなどのテスト前に比べてテスト後に実行数が増加するコーピングがみられたという報告とは異なった結果であるといえる。しかしながら、本研究の結果からは、時間の経過にともない徐々に中間考査に対するコーピングを行わなくなるのか、あるいはテスト2週間前には多様なコーピングを行うものの、中間考査の接近にともない行われるコーピングが徐々に限定されるのかについて言及することはできない。これらの点については、中間考査に対するコーピングに

ついてさらに細かい下位尺度の分類を行い各下位尺度ごとに検討を行ったり、あるいは中間考査に対してそのコーピングをどの程度用いたかといった実行の頻度に注目した研究を行うことで解決可能であると思われる。

次に、コーピングとテスト不安特性との関連においては、テスト不安の高い生徒は、低い生徒に比べて「勉強する」あるいは「気晴らしをする」などの積極的なコーピングを多く行うことが明らかにされた。これらの結果から、テストに対して用いられるコーピング数が多いことがテスト不安やテストに対するストレス反応の低減に有効であるとは一概にはいえない。同様の指摘は、一般成人を対象に行われたストレス状況に対するコーピングに関する研究（宮田・黒田, 1987）においても行われている。以上の点から、テスト不安の低減に効果的なコーピングの実行については、コーピングの種類、時期、あるいは積極的なコーピングと回避的なコーピングのバランスなどを中心に詳細な検討を行うことによって明らかにすることができると考えられる。

ところで、本研究では中間考査の前後3週間に計6回の継時的測定を行った。同一の測定尺度を短期間に繰り返して実施することに関しては、練習効果や記憶効果などさまざまな影響が考えられる。しかしながら、心理的ストレスの研究領域では、ストレス反応をはじめとした諸変数の個人内変化に着目することの重要性が指摘されていること（Lazarus & Folkman, 1984；坂田, 1989 など）、実際に不適応に陥っている生徒に対する効果的な介入時期を検討することは臨床的観点から重要であることを考慮すると、このような測定方法を用いることは意義あることと考えられる。

以上の点をふまえて、本研究では、中学生のテスト場面におけるさまざまな変数について継時的測定を行った。その結果、中学生における中間考査に対するストレス反応、認知的評価、セルフ・エフィカシー、およびコーピングは時間の経過にともな大きく変化することが明らかにされた。このことから、中学生のテスト不安の過程を解明するためには、テストに対するストレス反応やストレス反応の表出に影響を及ぼすと考えられる媒介変数について、得点の高低だけではなく、その時系列変化パターンに注目する必要性が指摘された。つまり、テスト不安の問題を抱えている生徒の予測や指導を行う際に、たとえば、中間考査に対して、ストレス反応の表出の高まりが早い生徒やストレス反応の表出の持続が長い生徒、あるいはテスト

に対して過度に強い脅威感をより長い期間抱いている生徒など、一般の中学生の変化とは大きく異なった変化パターンを示す生徒に注目することが効果的であると思われる。むろん、実際にテスト場面において過度のストレス状態に陥っている生徒を対象とする際には、各生徒の個人差を十分に考慮した臨症的介入や指導を行う必要があると考えられる。しかしながら、ある時期において、テスト不安特性の高い生徒の特徴と中学生の一般的な傾向とが顕著に異なることは、テスト不安特性の高い生徒の不適応的な認知や行動の特徴がその時期において顕著に現れていると解釈可能である。したがって、学校場面における実際の指導や介入を行う際に、このような変化パターンの違いを手掛りの1つとすることが可能であると考えられる。

また、テスト不安の高い生徒では、低い生徒と比較して各変数において顕著な得点の差異がみられていたことから、中間考査等のテストに対する中学生のテスト不安への対策を考える際には、セルフ・エフィカシーだけではなく、認知的評価やコーピングといった変数を考慮する必要があると思われる。今後、テスト不安の問題で実際に不適応に陥っている生徒を対象として、その具体的な指導を考えるという観点から検討を行うことが必要であろう。このことによって、テスト不安によって生じる不適応行動に対する適切な指導方法や指導の時期を明らかにすることが可能になり、かつ、不適応に陥る可能性の高い子どもを予測し、その早期対策を行うための基礎的な資料を提供することが可能になると考えられる。また、本研究では、継時的測定という方法論の特徴上、同一の被調査者を特定するために記名式による調査を行った。しかしながら、中学校において、中間考査は学業成績を決定する上で非常に重要な役割を果たしており、このような中間考査に関する質問項目に対して、記名式による回答を求めることの影響について考慮する必要があると思われる。今後は、無記名式によって求められた回答との比較検討を行うことによって、このような方法論上の問題点について明確にできると考えられる。

引用文献

- 荒木紀幸 1985 児童のテスト不安検査の標準化に関する基礎的研究Ⅱ：テスト不安の性差と発達の傾向、および標準得点換算表の作成 兵庫教育大学研究紀要, 5, 55—63.
- Brown, J.M., & Armstrong, R. 1982 The structure of pupils' worries during transition from

- junior to secondary school. *British Educational Research Journal*, 8, 123—131.
- Cotterell, J. 1982 Student experiences following entry into secondary school. *Educational Research*, 24, 296—302.
- Folkman, S., & Lazarus, R.S. 1985 If it changes it must be a process: Study of emotion and coping during three stages of a college examination. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 150—170.
- 河野友信・曾根睦子・坂本洋子(編) 1989 新しい学校保健: 児童生徒の体の健康科学 朝倉書店
- Lazarus, R.S., & Folkman, S. 1984 *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer Publishing Company.
- 宮田 徹・黒田浩司 1987 ストレスと対処行動に関する研究: その(2) 日本心理学会第51回大会発表論文集, 711.
- 文部省 1991 平成3年度学校基本調査報告書 大蔵省印刷局
- 長根光男 1991 学校生活における児童の心理的ストレスの分析: 小学校4, 5, 6年生を対象にして 教育心理学研究, 39, 182—185.
- 新名理恵・矢富直美 1986 テスト前後におけるストレス反応とパーソナリティについて(II): テスト前後のストレス反応の変化 日本心理学会第50回大会発表論文集, 290.
- 新名理恵・矢富直美・本間 昭 1988 ストレス・モデルの検討(I): 一次的反応(情動反応)と認知的評価の関係の検討 日本心理学会第52回大会発表論文集, 814.
- 新名理恵・坂田成輝・矢富直美・本間 昭 1990 心理的ストレス反応尺度の開発 心身医学, 30, 29—38.
- 岡安孝弘・嶋田洋徳・丹羽洋子・森 俊夫・矢富直美 1992 中学生の学校ストレスの評価とストレス反応との関連 心理学研究, 63, 310—318.
- 尾関友佳子・原口雅浩・津田 彰 1991 大学生の生活ストレス、コーピング、パーソナリティとストレス反応 健康心理学研究, 4(2), 1—10.
- 坂野雄二 1988 テスト不安の継時的変化に関する研究 早稲田大学人間科学研究, 1, 31—44.
- 坂田成輝 1989 心理的ストレスに関する一研究: コーピング尺度(SCS)の作成の試み 早稲田大学教育学部学術研究: 教育・社会教育・教育心理・体育編, 38, 61—72.
- Sarason, I.G. 1972 Experimental approaches to test anxiety: Attention and the uses of information. In C.D. Spielberger (Ed.), *Anxiety: Current trends in theory and research*, Vol. 2. New York: Academic Press.
- 上田順一 1968 児童と生徒のテスト不安と一般不安: 地域・学年・性からみた特徴 山陰文化研究紀要, 9, 83—93.
- 上田順一 1970 テスト不安の教育心理学的研究IV: 中学生の知能、学力との相関 島根大学教育学部紀要, 3, 96—102.
- 柳沢ゆかり・土屋尚義・金井和子 1987 高校生活における適応に関する研究 日本看護研究会雑誌, 9, 71—81.
- 山本 正・荒木紀幸 1986 中学生のテスト不安に関する研究: テスト不安と学業成績との関連 日本教育心理学会第28回総会発表論文集, 404—405.

付 記

本研究の調査実施にあたり多大なご協力を頂いた生徒の皆さん、および学校関係者の方々に、ここに記して感謝の意を表します。

(1996.6.21 受稿, 10.2 受理)