

中学生の試験後における認知と感情

速水敏彦 伊藤 篤¹⁾ 吉崎一人²⁾

I. 問題

動機づけ理論の中には期待・価値理論と呼ばれるものがあり、基本的には Lewin の場の理論も Atkinson の達成動機づけの理論も Rotter の社会的学習理論も、さらには Weiner の達成動機づけの原因帰属理論もこの範疇に入るものと思われる。これらの理論に代表されるように認知的変数が人間の動機づけを規定するという見方は最近の多くの研究者によって支持されている (Ames, C., & Ames, R., 1985, Maehr, L. M. & Kleiber, D. A., 1987)

しかし、認知論的な動機づけ理論には「どんな人もこう考えるはずである」というような合理的人間観を前提にしているきらいがあるように思われる。たとえば、Weiner の達成動機づけの原因帰属理論でいえば Weiner (1986) 自身、最近、指摘しているようにどんな場合にも人は行動結果の原因について考えるとは限らない。しかし、これまでのほとんどの達成動機づけの原因帰属研究では自ら行動結果の原因を探るのを当然のことのように考えて「それぞれの原因がどの程度、結果と関係しているか」を尋ねてきた。しかし、実際には質問されて初めて原因を考え、無理をして応答するという者が含まれていなかったとは断言できない。否、むしろそういう児童・生徒の方が多いのかもしれない。これは、「期待」という基本的な概念についても疑ってみる必要がある。「今度は何点ぐらいとりたい」という認知が生起していることを前提として「今度は何点ぐらいとりたいですか」という質問がなされねばならないであろうが「今度は何点ぐらいとりたい」ということ自体、自然な教室場面ではほとんど考えないということがあるのかもしれない。さらに Weiner のモデルでは原因帰属のあり方が期待と感情に影響するという時間的前後関係が想定されているが常に思考を通して感情的なものが生起す

るほど人は冷静で合理的な存在なのであろうかという疑問もある。

本研究は基本的には上述のような Weiner の認知論的なモデルに対する素朴な疑問に端を発している。しかし、本研究でそれらの疑問をすべて解明しようと意図しているのではない。むしろ、その手がかりになるものを探索することを目指している。そこで、本研究ではこれまでの多くの研究者たちの理論的枠組みにとらわれないで試験後の中学生に自然に生じる認知に着目する。

われわれは試験後に生じると考えられている原因の認知、期待、願望、不安、感情などについてそれらを考えたり感じたりすることがどの程度あるかを尋ねることから出発する。これは先に述べた学習場面において生徒が認知し、期待し、感じる存在であるという認知論的見解の妥当性の有無の手がかりを提供することになる。しかし、その内容は成功場面、失敗場面でも当然異なることが予想される。また、試験後のどの時点で尋ねるかによっても異なるかもしれない。たとえば、失敗場面や試験の直後には結果の原因について考えやすいが成功場面や試験後かなり時間をおいてからではあまりそれを考えないのかもしれない。そこで本研究では ①よくできたと思う時(成功)の試験中および試験直後、②よくできなかったと思う時(失敗)の試験中および試験直後、③答案(採点済み)返却後よくできたと思う時(成功)、④答案(採点済み)返却後、よくできなかったと思う時(失敗)の4つの場合に分けてさまざまな気持ちを尋ね、比較検討したい。これが第1の目的といえよう。

第2にはこれらがそれぞれの場合ごとにどのようなまとまりをなすかをみてみたい。これまでの達成動機づけの原因帰属研究では認知された原因、期待、感情などを別々の時点で生起する概念として扱っているが同時に内的な要因への原因帰属→自尊感情、安定した要因への原因帰属→期待のリンクも想定してきた。因子分析した場合、果してそのような分類がなされるのだろうか。理論的、概念的な分類とはかなり異なるまとまりがみられるかもしれない。

1) 名古屋大学大学院教育学研究科研究生

2) 名古屋大学大学院教育学研究科博士課程(後期課程)

第3には試験後の原因の認知、期待、願望、不安、感情などは動機づけを構成する要素として学習行動を規定し、さらには学業成績に反映するものと考えられる。因子ごとに学業成績との関係を検討したい。これによりどのような要素が学業成績に関係し、どのような要素が学業成績に関係しないのかが明らかになる。Weiner自身は原因の次元と期待や感情との理論的關係に関して精力的に研究を展開しているが肝心の現実にはどのようなかたちでそれらが動機づけとして機能するかについての研究はほとんどしていないように思われる。教育心理学的視点から重要なことはさまざまな認知的要素がほんとうに動機づけとして機能しているかどうかである。現実との接点が見いだせないような認知的要素ではいくら精緻化されたモデルに組み入れられていようとあまり意義はない。

II. 方法

1 被験者

愛知県下の中学2年生224名（男103名、女121名）であった。

2 質問紙の内容

中学生が、定期試験の内容や結果についてどのような認知や感情をもつかという視点で項目を収集した。この時、次の4つの場面を設定した。

①『よくできたと思う試験のときの、試験中および試験直後』、②『よくできなかったと思う試験のときの、試験中および試験直後』、③『答案（採点済み）返却後、よくできたと思う時』、④『答案（採点済み）返却後、

よくできなかったと思う時』。①と③は、成功場面を想定したもので、②と④は失敗場面を想定したものであった。項目の収集には、予備調査を行なった。この予備調査は、中学生に上の4場面を想定してもらい、定期試験の内容や結果に対してそのような認知や感情をもつかを、自由記述で回答してもらったものだった。その結果を参考にして項目が選択された。

①、②を構成する項目、並びに、③、④を構成する項目は、それぞれ対応したものであった。（表1参照）

①、②の場面については、30項目が選択された。項目は、「問題がやさしすぎる（むずかしすぎる）」、「順位が上がるだろう（下がるだろう）」、「親に喜んでもらえるだろう（もうしわけない）」、「ほこらしい（悲しい）」などであった（括弧内はいずれも②の場面の項目）。

③、④の場面については、23項目が選択された。項目は、「問題がやさしすぎる（むずかしすぎる）」、「順位が上がるだろう（下がるだろう）」、「もう1度テストを受けてみたい」、「採点された答案を早く親にみせたい（親にみせたくない）」などであった（括弧内はいずれも④の場面の項目）。

質問紙は、フェイスシートと①から④の4つの場面での質問項目から構成された。また教示文は以下の通りであった。

「これは、皆さんが中間・期末試験のときに感じる気持ちについて調べるものです。この調査は、4つにわかれており、それぞれ以下の場合を思いだして質問に教えてください。各項目に対して、あなたがどの程度考えたり、感じたりするのかを教えてください。答えは、「しばしば思う」場合は○、「ときどき思う」場合は△、

表1 試験中および試験直後の全項目の平均値と標準偏差

項 目	よくできたと思う 試験中および試験直後		よくできなかったと思う 試験中および試験直後	
	平均	(SD)	平均	(SD)
1. 問題がやさしすぎる。 (問題がむずかしすぎる。)	1.57	(0.65)	2.74	(0.51)
2. 何点ぐらいだろう。	2.54	(0.62)	2.55	(0.69)
3. 通知表の成績がよくなるだろう。 (通知表の成績が悪くなるだろう。)	1.61	(0.70)	2.29	(0.79)
4. 仲よしの友達はできたのだろうか。	2.04	(0.80)	2.16	(0.82)
5. 順位が上がるだろう。 (順位が下がるだろう。)	2.14	(0.75)	2.64	(0.62)
6. 先生の教え方がよかったので、よくできたのだろう。 (先生の教え方がよかったら、もっとできたのに。)	1.45	(0.62)	1.64	(0.79)

資 料

7. やまがたって、運がよい。 (やまがはずれて、運が悪い。)	1.74	(0.72)	1.82	(0.82)
8. 自分がかしい。 (自分がかしくくない。)	1.28	(0.60)	2.16	(0.82)
9. 平均点は何点ぐらいだろう。	1.98	(0.84)	2.19	(0.83)
10. 次の試験もがんばろう。 (次の試験はがんばろう。)	2.46	(0.68)	2.75	(0.56)
11. どうしてよくできたのだろうか。 (どうしてできなかったのだろうか。)	1.49	(0.66)	2.28	(0.80)
12. 親に喜んでもらえるだろう。 (親に申しわけない。)	1.80	(0.81)	1.86	(0.86)
13. 勉強したかがあった。 (もっと勉強すればよかった。)	2.43	(0.71)	2.81	(0.47)
14. 答案を早く返してほしい。 (答案を返してほしくない。)	2.50	(0.73)	2.17	(0.87)
15. 時間内に全部できるだろうか。	2.12	(0.74)	2.43	(0.75)
16. あわてず、慎重にやろう。	2.31	(0.75)	2.38	(0.75)
17. ほこらしい。 (はずかしい。)	1.41	(0.61)	2.15	(0.83)
18. 不安になる。	1.96	(0.84)	2.59	(0.67)
19. 自信を持った。 (やる気を失う。)	1.83	(0.73)	2.04	(0.76)
20. うれしい。 (悲しい。)	2.48	(0.73)	2.29	(0.79)
21. 親にほめられるだろう。 (親にしかられるだろう。)	1.77	(0.77)	2.08	(0.86)
22. よい点であってほしい。	2.87	(0.37)	2.78	(0.48)
23. 先生にほめられるだろう。 (先生にしかられるだろう。)	1.44	(0.65)	1.56	(0.73)
24. もう一度テストを受けてみたい。	1.63	(0.84)	2.17	(0.88)
25. 採点された答案を早く親に見せたい。 (答案を親に見せたくない。)	1.50	(0.70)	2.34	(0.82)
26. 体調がよかった。 (体調が悪かった。)	1.59	(0.74)	1.43	(0.68)
27. あまりできなかったと、友達には言っておこう。	1.79	(0.81)	2.10	(0.86)
28. 早く家に帰って遊びたい。	2.55	(0.71)	2.25	(0.85)
29. 前の成績のできと比較する。	2.53	(0.68)	2.52	(0.71)
30. 勉強していないのにラッキーだった。 (せっかく勉強したのに、むだだった。)	1.76	(0.78)	1.97	(0.83)

※ 表中、項目の()内は「よくできなかったと思う」試験中および試験直後で使われたものである。

「めったに思わない」場合は×、を[]に記入してください。」

得点化は、○に3点、△に2点、×に1点とした。

本調査は、昭和62年7月に実施した。

3 成績について

昭和62年度1学期中間、期末考査の国語、社会、数学、理科、英語、の5教科のテスト得点の合計(0～1000点)を質問紙に回答してもらった各被験者の学業成績の指標とした。

Ⅲ. 結果

(1) 項目レベルの平均値による比較

表1には、①「よくできたと思う試験中および試験直後」と②「よくできなかったと思う試験中および試験直後」の2場面の質問項目すべての平均値と標準偏差を示す。また、表2には、③「答案返却後よくできたと思う時」と④「答案返却後よくできなかったと思う時」の2場面の質問項目すべての平均値と標準偏差を示す。

これらの表に基づき、それぞれの場面の中学生の認知や期待、感情などの特徴を述べる。得点が1点～3点であるので、2.5点あたりから上の平均値を示す項目と、1.5点あたりから下の平均値を示す項目を選択して述べることにする。

① よくできたと思う試験中および試験直後

得点の高い項目は、「よい点であってほしい(2.87)」「早く家に帰って遊びたい(2.55)」「何点ぐらいだろう(2.54)」「前の成績のできと比較する(2.53)」「答案を早く返してほしい(2.50)」「うれしい(2.48)」「次の試験もがんばろう(2.46)」の7つである。得点の低いものとしては、「自分がかしい(1.28)」「ほこらしい(1.41)」「先生にほめられるだろう(1.44)」「先生の教え方がよかったので、よくできたのだろう(1.45)」「どうしてよくできたのだろうか(1.49)」「答案を早く親に見せたい(1.50)」の6項目があげられる。

以上から、よくできたと思ったときには、自分の得点を知りたいと強く感ずると同時に、以前の成績と比較することが多いようである。また、試験から解放されて遊びたいと願いながら、次の試験でもがんばろうと思っている。また感情的には素直に、うれしいとなっている。逆に、傾向として弱いと考えられることは、自尊心が高くなること、教師の教え方などによくできた原因を帰属すること、さらに親に答案を見せるとか教師にほめられるという承認を求めることなどである。

② よくできなかったと思う試験中および試験直後

得点の高い項目は、「もっと勉強すればよかった

(2.81)」「よい点であってほしい(2.78)」「次の試験はがんばろう(2.75)」「問題がむずかしすぎる(2.74)」

「はずかしい(2.59)」「何点ぐらいだろう(2.55)」「前の成績のできと比較する(2.52)」の8つである。得点の低い項目は、「体調が悪かった(1.43)」「先生にしかられるだろう(1.56)」と少ない。以上から、よくできなかったと予想している時には、自分の得点を知りたいと思うのと同時に、よい点であってほしいと願うようである。また順位が下がるという不安、もっと勉強すればよかったという後悔、次にはがんばろうという決意が混在していると考えられる。さらに、問題の難しさという、外的な要因に帰属させる傾向、はずかしいという自尊感情を示す傾向も強く見られる。

ここで、①と②の特徴をあわせて比較してみる。両場面で共通しているのは、自分の点を知りたい、よい点であってほしいという願望、前の成績との比較である。また、異なっているのは、次の2点である。ひとつは、よくできたと予測している時には、かしい、ほこらしいなどの高い自尊感情を示すことが少ないのに対し、よくできていないと予測している時には、はずかしいという低い自尊感情が見られる点である。いまひとつは、よくできたと予測している時には、その原因を帰属することが少ないのに対し、よくできていないと予測している時には、もっと勉強すればよかったという内的な努力への帰属や、問題がむずかしいという外的な課題の困難さへの帰属がみられる点である。

③ 答案返却後よくできたと思う時

「うれしい(2.73)」「次の試験もがんばろう(2.69)」「勉強したかいがあった(2.63)」「前の成績のできと比較する(2.57)」「早く家に帰って遊びたい(2.53)」の5項目が平均値の高いものである。これらは、勉強したかいがあった、を除いて①と重なっている。ただし、表1においても、勉強したかいがあった、は平均値が2.43と決して低い値ではない。「自分がかしい(1.44)」「先生にほめられるだろう(1.50)」「先生の教え方がよかったので、よくできた(1.53)」「体調がよかった(1.53)」の4項目の平均値は低い。はじめの3つは、①と重複しているし、体調がよかった、も表1では平均値が1.59と決して高くはない。したがって、よくできたと思う試験中や試験直後に生徒が持つ認知や感情は、実際に答案が返却され、それがよくできたと認知された時とはほぼ同じであると言える。

④ 答案返却後よくできなかったと思う時

平均値の高い項目は、「順位が下がる(2.75)」「もっと勉強すればよかった(2.74)」「次の試験はがんばろう(2.68)」「問題がむずかしすぎる(2.59)」「前の成績

資 料

表2 答案返却後の全項目の平均値と標準偏差

項 目	よくできた答案返却後		よくできなかった 答案返却後	
	平 均	(S D)	平 均	(S D)
1. 問題がやさしすぎる。 (問題がむずかしすぎる。)	1.69	(0.72)	2.59	(0.63)
2. 通知表の成績がよくなるだろう。 (通知表の成績が悪くなるだろう。)	2.14	(0.79)	2.46	(0.73)
3. 仲よしの友達ではできたのだろうか。	2.21	(0.82)	2.25	(0.80)
4. 順位が上がるだろう。 (順位が下がるだろう。)	2.43	(0.71)	2.75	(0.51)
5. 先生の教え方がよかったので、よくできたのだろう。 (先生の教え方がよかったら、もっとできたのに。)	1.53	(0.68)	1.52	(0.70)
6. やまが当たって、運がよい。 (やまがはずれて、運が悪い。)	1.83	(0.73)	1.72	(0.78)
7. 自分はかしい。 (自分はかしくない。)	1.44	(0.71)	2.17	(0.82)
8. 平均点は何点ぐらいだろう。	2.37	(0.79)	2.42	(0.78)
9. 次の試験もがんばろう。 (次の試験はがんばろう。)	2.69	(0.61)	2.68	(0.62)
10. どうしてよくできたのだろうか。 (どうしてできなかったのだろうか。)	1.82	(0.84)	2.23	(0.80)
11. 親に喜んでもらえるだろう。 (親に申しわけない。)	2.06	(0.85)	1.85	(0.82)
12. 勉強したかいがあった。 (もっと勉強すればよかった。)	2.63	(0.63)	2.74	(0.56)
13. ほこらしい。 (はずかしい。)	1.84	(0.82)	2.32	(0.79)
14. 自信を持った。 (やる気を失う。)	2.17	(0.79)	1.96	(0.83)
15. うれしい。 (悲しい。)	2.73	(0.59)	2.34	(0.79)
16. 親にほめられるだろう。 (親にしかられるだろう。)	2.01	(0.84)	1.96	(0.86)
17. 先生にほめられるだろう。 (先生にしかられるだろう。)	1.50	(0.67)	1.51	(0.68)
18. もう一度テストを受けてみたい。	1.54	(0.77)	2.08	(0.90)
19. 採点された答案を早く親に見せたい。 (採点された答案を親に見せたくない。)	1.94	(0.85)	2.25	(0.82)
20. 体調がよかった。 (体調が悪かった。)	1.53	(0.73)	1.38	(0.66)
21. あまりできなかったと、友達には言っておこう。	1.73	(0.80)	2.07	(0.85)
22. 早く家に帰って遊びたい。	2.53	(0.73)	2.19	(0.85)
23. 前の成績のできと比較する。	2.57	(0.67)	2.54	(0.69)

※ 表中、項目の () 内は、「よくできなかった」答案返却後で使われたものである。

のできと比較する(2.54)」「通知表の成績が悪くなる(2.46)」で、最後の項目を除いて②と共通している。この最後の項目も、表1を見ると、平均値が2.29と低い値ではない。得点の低い項目をあげると、「体調が悪かった(1.38)」「先生にしかられる(1.51)」「先生の教え方がよかったら、もっとできた(1.52)」となり、これも最後の項目を除いて②と共通している。表1を見ると、この最後の項目の平均値は、1.64で高い値ではない。したがって、よくできなかったと思う試験中や試験直後に生徒が持つ認知や感情は、実際に答案が返却され、それ

がよくできていないと認知された時とほぼ同じであると言える。

以上より、③と④を比較した特徴は、①と②での比較とほぼ同様である。

(2) 因子分析による比較

ここでは、因子分析(主因子法、バリマックス回転)による4つの場面の因子構造について述べる。表3～表6は、①「よくできたと思う試験中および試験直後」、②「よくできなかったと思う試験中および試験直後」、

表3 「よくできたと思う試験中および試験直後」の因子負荷量

	I	II	III	IV	V	h ²
12. 親に喜んでもらえるだろう。	.69	.15	-.01	.17	.02	.53
21. 親にほめられるだろう。	.67	.07	.07	.29	.12	.55
20. うれしい。	.55	-.08	.44	.03	.06	.51
23. 先生にほめられるだろう。	.47	.29	.04	.30	.01	.39
13. 勉強したかいがあった。	.43	.04	.37	.01	-.01	.33
19. 自信を持った。	.43	.09	.30	.28	.22	.40
5. 順位が上がるだろう。	.39	.12	.23	.31	.35	.43
25. 採点された答案を早く親に見せたい。	.36	.07	.30	.36	-.07	.36
6. 先生の教え方がよかったので、よくできたのだろう。	.26	.25	.05	.16	-.13	.18
24. もう一度テストを受けてみたい。	-.09	.48	-.28	.22	-.23	.42
29. 前の成績のできと比較する。	.06	.41	.30	.02	.07	.26
18. 不安になる。	-.04	.40	-.28	-.24	.08	.30
10. 次の試験もがんばろう。	.10	.40	.12	-.06	.12	.20
15. 時間内に全部できるだろうか。	.11	.37	-.06	-.08	.01	.16
9. 平均点は何点ぐらいだろう。	-.00	.36	.11	.11	.04	.16
4. 仲よしの友達はやめたのだろうか。	.03	.31	.10	.08	.10	.12
26. 体調がよかった。	.11	.30	.09	-.09	.10	.13
11. どうしてよくできたのだろうか。	.27	.29	-.03	-.10	.05	.17
27. あまりできなかったと、友達には言っておこう。	.03	.24	.05	.08	.12	.08
14. 答案を早く返してほしい。	.00	.09	.55	.30	.04	.41
22. よい点であってほしい。	.06	.21	.47	-.07	.14	.29
16. あわてず、慎重にやろう。	.20	.27	.37	.00	-.25	.31
1. 問題がやさしすぎる。	.13	-.24	.31	.29	.02	.20
17. ほこらしい。	.22	.01	.10	.52	-.08	.34
8. 自分がかしい。	.10	-.13	-.06	.47	.16	.26
3. 通知表の成績がよくなるだろう。	.22	.16	.12	.44	.31	.38
28. 早く家に帰って遊びたい。	-.06	.07	.06	-.03	.52	.29
30. 勉強していないのにラッキーだった。	.06	.14	.01	.07	.33	.13
7. やまがあたって、運がよい。	.22	.10	-.16	.02	.26	.15
2. 何点ぐらいだろう。	.06	.19	.22	.15	.25	.17
2乗和(寄与率%)	2.50(8.3)	1.77(5.9)	1.74(5.8)	1.56(5.2)	1.05(3.5)	

③「答案返却後よくできたと思う時」、④「答案返却後よくできなかったと思う時」の因子負荷を示したものである。表中のゴシック体は、負荷量.30以上のものである。

① よくできたと思う試験中および試験直後

スクリー・テストから、5因子が最も妥当だと判断された。この5因子による説明率は28.7%であった。表3に基づいて因子構造を解釈する。

第I因子：負荷の高い項目は、「親や教師に喜んでもらえる・ほめられる」「答案を早く親に見せたい」「うれ

しい、自信を持った」「順位が上がる」「勉強したかいがあった」などだが、「親に喜んでもらえる」「親にほめられる」以外は同時に他の因子にも負荷が高い。したがって、第I因子は、親への承認欲求を中心とした因子だと考えられる。

第II因子：負荷の高い項目は、「前の成績との比較」「平均点はどのくらいか」「友人のできぐあいはどうか」「もう一度テストを受けたい」「次の試験もがんばろう」などで、自分の成績の相対的な比較・評価と次の試験への期待の因子だと言えよう。

表4 「よくできなかったと思う試験中および試験直後」の因子負荷量

	I	II	III	IV	V	h ²
29. 前の成績のできと比較する。	.53	.29	.20	.15	-.00	.30
16. あわてず、慎重にやろう。	.50	.14	-.08	-.07	-.02	.28
2. 何点ぐらいだろう。	.49	-.08	-.02	.27	.05	.32
9. 平均点は何点ぐらいだろう。	.47	-.02	.07	.22	-.04	.27
4. 仲よしの友達はできたのだろうか。	.46	.21	.07	.21	.01	.30
10. 次の試験もがんばろう。	.43	.12	-.19	.03	.17	.27
11. どうしてできなかったのだろうか。	.37	.21	.18	.01	.10	.22
15. 時間内に全部できるだろうか。	.36	.21	.11	.06	-.03	.19
24. もう一度テストを受けてみたい。	.30	.22	.02	.06	.10	.15
17. はずかしい。	.10	.65	.05	.26	.01	.50
12. 親に申しわけない。	.23	.51	.05	.00	.25	.38
23. 先生にしかられるだろう。	.08	.47	.09	.05	.10	.25
8. 自分がかしこくない。	-.03	.44	.35	.33	.12	.44
20. 悲しい。	.23	.42	.22	.15	.17	.33
13. もっと勉強すればよかった。	.22	.29	.01	.05	.17	.16
7. やまがはずれて、運が悪い。	.13	.19	.53	.01	.20	.38
19. やる気を失う。	-.08	.18	.49	.21	.15	.35
30. せっかく勉強したのに、むだだった。	-.02	.11	.47	.17	.21	.31
6. 先生の教え方がよかったら、もっとできたのに。	.05	.02	.45	-.07	-.09	.22
28. 早く家に帰って遊びたい。	-.08	-.02	.42	.09	-.09	.20
26. 体調が悪かった。	.07	-.01	.36	.01	.07	.14
1. 問題がむずかしすぎる。	.02	.14	.26	.23	.09	.15
5. 順位が下がるだろう。	.25	.09	.09	.67	.22	.57
18. 不安になる。	.20	.30	.14	.43	.17	.36
3. 通知表の成績が悪くなるだろう。	.29	.23	-.02	.39	.14	.30
22. よい点であってほしい。	.20	.09	.09	.38	.13	.22
27. あまりできなかったと、友達には言っておこう。	.15	.20	.19	.28	-.19	.21
25. 答案を親に見せたくない。	.17	.22	.19	.12	.69	.60
21. 親にしかられるだろう。	.05	.35	-.05	.21	.57	.49
14. 答案を返してほしくない。	-.03	.10	.22	.21	.51	.36
2乗和 (寄与率%)	2.22(7.4)	2.06(6.9)	1.77(5.9)	1.64(5.5)	1.54(5.1)	

第Ⅲ因子：「うれしい、自信を持った」「答案を早く返してほしい・早く見せたい」「勉強したかいがあった」「よい点であってほしい」「あわてず、慎重にやろう・問題がやさしい」などの負荷が高い。成功の喜びとフィードバックに対する期待の因子だと解釈できる。

第Ⅳ因子：「先生にほめられる」「順位が上がる」「答案を早く返してほしい・早く見せたい」「ほこらしい・自分はかしい」「通知表の成績がよくなる」などの項目の負荷量が高い。よい評価への期待と自尊感情の高さの因子であると言えよう。

第Ⅴ因子：負荷量の高いのは、「順位が上がる」「通知表の成績がよくなる」「早く家に帰って遊びたい」「勉強していないのにラッキーだ」の項目である。成績上昇の予期と試験からの解放感の因子であると考えられる。

② よくできなかったと思う試験中および試験直後

①の場合と同様にスクリー・テストによって、5因子が最も妥当だとされた。5つの因子による説明率は30.8

%であった。表4より因子構造を解釈する。

第Ⅰ因子：因子負荷の高い項目から見て、自分の成績の相対的な比較・評価と、次の試験への決意、出題されたものへの認知の因子だと言える。

第Ⅱ因子：負荷の高い項目から見て、自尊感情の低さを示す因子だと考えられる。

第Ⅲ因子：因子負荷の高い項目から判断すると、できなかったことを何らかの要因に帰属させているので、原因帰属の因子と言えよう。

第Ⅳ因子：負荷の高い項目から見て、低い評価への不安の因子だと言える。

第Ⅴ因子：因子負荷の高い項目から判断すると、親の非承認に対する不安の因子と解釈できる。

③ 答案返却後よくできたと思う時

スクリー・テストによって、4因子が最も妥当であると判断された。4因子による説明率は34.0%であった。表5に基づいて、因子構造を簡単に解釈する。

表5 「よくできた答案返却後」の因子負荷量

	I	II	III	IV	h ²
11. 親に喜んでもらえるだろう。	.90	.24	.03	.13	.89
16. 親にほめられるだろう。	.77	.21	.13	.20	.69
19. 採点された答案を早く親に見せたい。	.60	.08	.21	.18	.44
12. 勉強したかいがあった。	.20	.58	.25	.16	.47
23. 前の成績のできと比較する。	.06	.58	.03	.09	.35
15. うれしい。	.30	.55	.31	.05	.49
9. 次の試験もがんばろう。	.02	.49	-.14	.06	.26
4. 順位が上がるだろう。	.29	.46	.39	-.05	.45
2. 通知表の成績がよくなるだろう。	.23	.42	.29	.00	.32
8. 平均点は何点ぐらいだろう。	.09	.31	.08	.18	.14
21. あまりできなかったと、友達には言っておこう。	.03	.25	.10	.06	.08
7. 自分はかしい。	.14	-.12	.59	.05	.39
13. ほこらしい。	.31	.17	.45	.25	.39
14. 自信を持った。	.29	.36	.44	.11	.42
22. 早く家に帰って遊びたい。	-.02	.13	.34	.01	.14
1. 問題がやさしすぎる。	.07	.14	.23	.11	.09
5. 先生の教え方がよかったので、よくできたのだろう。	.09	.17	.02	.58	.38
10. どうしてよくできたのだろうか。	.15	.24	-.03	.50	.33
17. 先生にほめられるだろう。	.37	.12	.26	.47	.44
18. もう一度テストを受けてみたい。	.04	-.08	-.07	.38	.16
6. やまが当たって、運がよい。	.06	.09	.24	.36	.20
20. 体調がよかった。	.04	.05	.17	.36	.16
3. 仲よしの友達はできたのだろうか。	.14	.21	.15	.26	.15
2乗和(寄与率%)	2.44(10.6)	2.24(9.7)	1.60(7.0)	1.54(6.7)	

表6 「よくできなかった答案返却後」の因子負荷量

	I	II	III	h ²
16. 親にしかられるだろう。	.72	.03	.08	.52
11. 親に申しわけない。	.68	.16	-.02	.49
13. はずかしい。	.58	.19	.12	.39
17. 先生にしかられるだろう。	.56	.15	.14	.35
19. 採点された答案を親に見せたくない。	.54	.06	.19	.33
15. 悲しい。	.51	.23	.10	.32
7. 自分はかしくくない。	.45	.16	.25	.29
9. 次の試験はがんばろう。	.08	.64	-.21	.47
23. 前の成績のできと比較する。	-.08	.57	-.00	.31
4. 順位が下がるだろう。	.24	.46	.30	.36
12. もっと勉強すればよかった。	.30	.46	-.04	.31
10. どうしてできなかったのだろうか。	.25	.41	.16	.26
8. 平均点は何点ぐらいだろう。	.04	.41	.06	.17
3. 仲よしの友達はできたのだろうか。	.13	.39	.34	.29
2. 通知表の成績が悪くなるだろう。	.34	.35	.35	.36
18. もう一度テストを受けてみたい。	.20	.35	-.03	.16
6. やまがはずれて、運が悪い。	.18	.14	.50	.30
14. やる気を失う。	.47	-.10	.47	.46
5. 先生の教え方がよかったら、もっとできたのに。	.02	-.02	.46	.21
22. 早く家に帰って遊びたい。	-.04	-.09	.42	.19
20. 体調が悪かった。	.23	.00	.34	.17
21. あまりできなかったと、友達には言っておこう。	.18	.26	.29	.19
1. 問題がむずかしすぎる。	.16	.21	.29	.16
2乗和(寄与率%)	3.14(13.7)	2.23(9.7)	1.70(7.4)	

第Ⅰ因子：「親や教師にはめられる、よろこんでもらえる」ことを中心とした項目の負荷が高いので、承認欲求の因子と考えられる。

第Ⅱ因子：成功の喜びと、成績上昇の期待の因子であると言えよう。

第Ⅲ因子：自尊感情の高さを示す因子である。

第Ⅳ因子：「教師の教え方」「やまが良かったこと」「体調がよかったこと」などを中心とした項目の負荷が高く、外的な原因帰属の因子だと解釈できる。

④ 「答案返却後よくできなかったと思う時」

スクリー・テストによって、3因子が最も妥当であると判断された。3因子による説明率は30.8%であった。表6に基づいて、因子構造を簡単に解釈する。

第Ⅰ因子：「親や教師にしかられる」「はずかしい、かなしい、かしくくない」などの項目の負荷が高いので、非承認への不安と自尊感情の低さの因子だと考えられる。

第Ⅱ因子：負荷の高い項目から判断すると、成績低下の予期と反省の因子だと言える。

第Ⅲ因子：「教師の教え方」「やまがはずれたこと」「体調がわるかったこと」などを中心とした項目の負荷が高く、外的な原因帰属の因子であると言える。

(3) 因子得点と学業成績との関係

学業成績に従って、成績上位、中位、下位の3群にわけた。その結果、上位群は681点以上で75名、中位群は、489点以上680点以下で74名、下位群は488点以下で75名となった。

場面別、因子別、学業成績群別に因子得点を算出し、その平均と標準偏差を集計したものを表7から表10に示した。

4つの場面ごとの各因子の因子得点を、学業成績の3群間で比較するため、それぞれ1要因分散分析(3水準)を行った。

表7 『よくできたと思う試験のときの、試験中および試験直後』の因子別、学業成績別の因子得点の平均とS D.

学業成績群		第I因子	第II因子	第III因子	第IV因子	第V因子
上位群 N=75	M	0.145	-0.144	0.335	0.190	-0.021
	SD	(0.769)	(0.737)	(0.769)	(0.813)	(0.745)
中位群 N=74	M	-0.211	-0.011	0.006	-0.130	0.040
	SD	(0.837)	(0.888)	(0.335)	(0.798)	(0.791)
下位群 N=75	M	0.063	0.155	-0.341	-0.062	-0.019
	SD	(0.923)	(0.820)	(0.769)	(0.712)	(0.729)

表8 『よくできなかつたと思う試験のときの、試験中および試験後』の場合の因子別、学業成績別の因子得点の平均とS D.

学業成績群		第I因子	第II因子	第III因子	第IV因子	第V因子
上位群 N=75	M	0.250	-0.307	-0.247	-0.129	-0.238
	SD	(0.719)	(0.730)	(0.791)	(0.830)	(0.870)
中位群 N=74	M	-0.075	-0.120	0.135	0.127	-0.121
	SD	(0.925)	(0.783)	(0.850)	(0.791)	(0.765)
下位群 N=75	M	-0.176	0.426	0.113	0.003	0.357
	SD	(0.788)	(0.744)	(0.754)	(0.733)	(0.679)

①『よくできたと思う試験のときの、試験中および試験直後』

第V因子を除く4つの因子で、因子得点に群間差がみられた。そこで、Tukey法によりさらに詳細な群間の差の検討をそれぞれ行った。

第I因子については ($F(2,221)=3.57, p<.03$), 中位群の因子得点が上位群並びに下位群のそれに比べ、有意に低いことが明らかになった。これは、成績中位群が上位、下位群に比べ、親への承認期待が弱いことを示唆している。

第II因子については ($F(2,221)=2.49, p<.08$), 下位群の因子得点が、上位群のそれよりも高い傾向が見られた。これは、成績下位群は上位群に比べ、他者との比較、自分の成績の評価やテスト結果に対する不安が強いことを示唆している。

第III因子については ($F(2,221)=19.52, p<.001$), 上位、中位、下位群の順で因子得点が小さくなっていることが認められた。つまり、成績がよくなるにつれ、テスト結果のフィードバック期待が強くなっていることが示唆された。

第IV因子については ($F(2,221)=3.48, p<.03$), 上位群の因子得点が、中位群のそれに比較して高いことがわかった。したがって、上位群が中位群に比べ、自尊感情が強く、よい評価への期待が強いことが示唆され

た。

②『よくできなかつたと思う試験のときの、試験中および試験直後』

第IV因子を除いた4つの因子については、因子得点に3群間の差がみられた。そこで、Tukey法によりさらに詳細な群間の差の検討をそれぞれ行った。

第I因子については ($F(2,221)=5.52, p<.01$), 上位群の方が中位、下位群に比較して因子得点が高く、これは、テスト結果を他者と比較したり、以前の結果と比較する傾向が強いことを示している。

第II因子については ($F(2,221)=18.94, p<.001$), 下位、中位、上位群の順で因子得点が有意に低くなる傾向がみられた。これは、はずかしいなどの自尊感情が下位群の方が強いことを示している。

第III因子については ($F(2,221)=5.32, p<.01$), 上位群の因子得点が、下位群のそれに比べ有意に低い傾向がみられた。これは、下位群の方が上位群よりも、悪い結果に対する原因帰属を運や先生に委ねていることを示唆しているといえよう。

第V因子については ($F(2,221)=12.22, p<.001$), 下位群の因子得点が、中位、上位群のそれに比較して高いことが認められた。このことは、下位群の方が他の2群に比べ、親へ結果を見せたくないという気持ちが強いことを示唆している。

表9 『答案返却後、よくできたと思う時』の場合の因子別、
学業成績別の因子得点の平均とS.D.

学業成績群		第I因子	第II因子	第III因子	第IV因子
上位群	M	0.042	0.171	0.069	-0.237
N=75	SD	(0.954)	(0.591)	(0.728)	(0.734)
中位群	M	-0.134	-0.018	-0.033	-0.073
N=74	SD	(0.891)	(0.814)	(0.830)	(0.722)
下位群	M	0.090	-0.154	-0.036	0.309
N=75	SD	(0.495)	(1.016)	(0.844)	(0.825)

表10 『答案返却後、よくできなかつたと思う時』
の場合の学業成績の因子得点の平均とS.D.

学業成績群		第I因子	第II因子	第III因子
上位群	M	-0.393	0.238	-0.175
N=75	SD	(0.789)	(0.637)	(0.706)
中位群	M	-0.139	-0.057	0.152
N=74	SD	(0.852)	(0.996)	(0.912)
下位群	M	0.531	-0.181	0.024
N=75	SD	(0.753)	(0.853)	(0.762)

③『答案（採点済み）返却後、よくできたと思う時』

第2, 4因子については、因子得点に3群間の差がみられた。そこで、Tukey法によりさらに詳細な群間の差の検討をそれぞれ行った。

第II因子については ($F(2,221)=2.89, p<.06$)、上位群の因子得点が下位群のそれより、高いことが認められた。つまり、上位群の方が下位群に比べ、テスト得点を外的基準と比較したり、成績を期待したりする傾向が強いことを示唆した。

第IV因子については ($F(2,221)=10.00, p<.001$)、下位群の因子得点が中位、上位群のそれに比べ、高いことがわかった。このことは、下位群は他の2群に比べ、よかった成績を運や先生などの自分以外の外的なものに帰属する傾向が強いことが示唆された。

④『答案（採点済み）返却後、よくできなかつたと思う時』

3因子とも、因子得点に群間差がみられた。そこで、Tukey法によりさらに詳細な群間の差の検討をそれぞれ行った。

第I因子については ($F(2,221)=26.49, p<.001$)、下位群が、中位、上位群に比較して因子得点が有意に高くなる傾向がみられた。これは下位群が、親や先生に対する申し訳ない気持ちや、悲しいなどの感情が強いことを示唆している。

第II因子については ($F(2,221)=4.85, p<.01$)、

上位群の因子得点が下位群のそれに比べ、有意に高いことがみられた。つまり、上位群が下位群に比べ、結果を他者や外的基準と比較する傾向が強いことが示唆された。

第III因子については ($F(2,221)=3.14, p<.05$)、中位群の因子得点が、上位群のそれに比べ有意に高い傾向がみられた。中位群は、悪かった成績に対し、外的なものに帰属する傾向が強いことを示した。

IV 討 論

本研究の分析結果から成功場面と失敗場面ではその認知や感情の生起の仕方にかかなりの相違がみられることが明らかにされた。すなわち、第1に失敗場面では成功場面に比べてその原因を模索する認知的活動が活発になされていることが指摘できる。これは Weiner (1986) の指摘とも共通するが人はうまくいった場合はあまり過去を振り返ろうとせず、うまくいかなかった場合にその原因を追求しようという姿勢が強まるものらしい。第2に自尊感情も成功の場合の正の感情よりも失敗の場合の負の感情の方が頻繁に生起することが指摘できる。これは Weiner は述べていないことであるが彼の理論のように原因の認知と自尊感情との間に深い関連があるとすれば十分納得のいく結果といえる。一般に失敗場面の方が認知的分化が進み、自分自身を明確に捉えようとする姿勢が強くなるのかも知れない。このようなことから Weiner の達成動機づけの原因帰属理論は成功場面よりも失敗場面でもより適用しうるもののように思われる。

また、試験中および試験直後と採点後に生起する認知、感情は平均値からみる限り、比較的類似したものであることがわかった。特にどちらの時点のほうがより感情が強く生起するとか期待がより強く生起するとかという傾向は認められなかった。ここでは仮想の設定場面であるので2時点を明確に区分して考えることは無理なのかもしれない。現実の2時点間の比較をすれば別の結果

が見いだされる可能性もある。また、個人個人の変化を追う分析も必要に思われる。

次に因子分析の結果に関しては概して明確に解釈するものとはいえなかった。これは使用された項目が中学生のごく自然な自由記述から出発しており、われわれがそれらの項目の意味や性質を十分吟味することなく調査を実施したことと無関係ではない。しかし、原因帰属、期待、感情というようには単純にまとめられないことは指摘できるであろう。

失敗場面では試験中および試験直後の第Ⅱ因子、採点後の第Ⅰ因子で内的な原因帰属→自尊感情のリンクでのまとまりがみられた。すなわち、かしくないといういわば能力帰属とはずかしいという負の自尊感情の結び付きがみられたのである。これは Weiner の理論にそうものといえる。ただし、本研究では試験後に自然に生じていると考えられるさまざまな認知も含めたことから「親に申しわけない」「先生にしかられるだろう」などという周りの人を意識した認知も同じ因子を構成していたという点は興味深い。では、逆に外的な原因帰属の場合は自尊感情との結び付きがみられないだろうか。表4と表6の第Ⅲ因子は外的な原因帰属と考えられるいくつかの項目から構成されているがここには自尊感情とみなされるものはない。ただし「やる気を失う」という項目も同時に含まれており、外的な原因への帰属が動機づけとは無関係というものではないらしい。

同じ視点から成功場面をみてみると試験中および試験直後の第Ⅳ因子、採点後の第Ⅲ因子で「自分はかしい」という認知と「ほこらしい」という感情が同時に含まれていることがわかる。また、同じように表3と表5をみるとそれぞれの第Ⅰ因子で「勉強したかいがあった」という努力帰属に相当する項目と「うれしい」という感情項目がまとまりをなしていることが分かる。「うれしい」というのは Weiner によれば成功の場合に原因帰属のあり方に関係なくおこるものと考えられるが本研究では両者の間に結び付きが認められたのである。一方、外的な原因帰属が自尊感情と結び付いていないことは採点後の第Ⅳ因子から推測できる。

また、原因帰属と期待との関係に関しては成功場面でも失敗場面でも同じ因子としてのまとまりが十分みられなかった。ただし、反省すべき点として期待を表現する項目が不十分であったこともあげられる。

試験後の認知や感情と学業成績との関係の分析では両者が密接な関係にあることが示唆された。このような調査からはどちらが先行変数でどちらが後続変数であるかを同定することはできない。おそらく、相互に影響しあっていると考えられるが深い関係があることは確かだ

あり、認知や感情が動機づけの要素として働いているということは確信できよう。関係の仕方は Weiner などの検討からも予想されたようなものであり、成績上位群の方が下位群よりも成功の場合には評価への期待も高いこと、成績下位群は成功しても外的な要因に原因帰属しやすいことなどが示された。また、失敗場面においては成績下位群の方が上位群に比べてはずかしいなどの負の自尊感情が強いこと、また、外的な原因に帰属しやすいことなどが明らかにされた。しかし、最初に意図した学業成績と関係する認知、感情と関係しない認知、感情の区別という点については明確な結論は得られなかった。学業成績の上位群、下位群で差がみられなかったのは①よくできたと思う試験中、試験後の第Ⅴ因子（成績上昇の予期と試験からの解放感）、②よくできなかったと思う試験中および試験後の第Ⅳ因子（低い評価への不安）、③答案返却後よくできたと思う時の第Ⅰ因子（承認欲求）と第Ⅲ因子（自尊感情の高さ）であった。これらに共通点は見いだしがたいように思われる。しかし、試験中および試験直後では成績上位・下位群で差がみられても答案返却後では両群で差がみられないという因子がみられた。成功場面での親への承認の因子や自尊感情を中心とした因子は試験中および試験直後では両群間で差がみられたが答案返却後ではその差がみられなかった。このことから成功の場合、正の感情の強さの差は成績の高低で試験直後には顕著であるが時間が経過して答案が返却される時点ではその違いは薄らぐものと考えられる。一方、同じような視点で失敗の場合をみてみるとはずかしいなどの負の自尊感情に関連した因子は2つの時点で同様に成績下位群の方が有意に高い因子得点を示しており、否定的な自尊感情強弱の相違は時間の経過とともに容易に縮まらないもののように思われる。

文 献

- Ames, C., & Ames, R. (Eds.) 1985 *Research on motivation*(vol.2).: *The classroom milieu*. London: Academic Press.
- Maehr, M. L., & Kleiber, D. A. (Eds.) 1987 *Advances in motivation and achievement*. (vol.5).: *Enhancing motivation*. Greenwich, Connecticut: JAI Press.
- Weiner, B. 1986 *An attributional theory of motivation and emotion*. New York: Springer-Verlag.

(1988年7月31日 受稿)

ABSTRACT**Cognition and Emotion in Junior High School
Students after an Examination**

Toshihiko HAYAMIZU, Atsushi ITO and Kazuhito YOSHIKAWA

Causal attribution, expectation, desire, anxiety, emotion and so forth were inquired, setting up the following four occasions: (1) during or just after an examination, whose result is anticipated to be good, (2) during or just after an examination, whose result is anticipated to be poor, (3) after receiving an examination paper, whose result is really good, (4) after receiving an examination, whose result is really poor. The subjects were the eighth graders and replied to a set of questionnaire containing the four occasions stated above.

Comparing the means of the items among the four occasions, the following features were seen: students meeting with failure tried to attribute it to some causes more frequently than did students meeting with success irrespective of the two points in time (i.e. during or just after an exam, and after receiving an exam paper.); positive emotion of self-esteem in success was not so strong as negative one in failure also irrespective of the two points.

Factor analysis was carried out for each of the four occasions, and the factor scores of each occasion were compared among three groups of school achievement (good achievers, middle achievers, poor achievers). The main results were as follows: when meeting with success, expectation for good evaluation of good achievers was higher than that of poor achievers.; when meeting with success, poor achievers were apt to attribute their success to external causes in comparison with good achievers.; when meeting with failure, poor achievers were more likely to attribute their failure to external causes, showing more negative emotion of self-esteem as compared with good achievers.