

外発的動機づけと内発的動機づけの間

— リンク信条の検討 —

速 水 敏 彦

問 題

動機づけ研究にあっては外発的動機づけと内発的動機づけは対置して考えられる場合が多い。ところで、教育場面においても古くは賞罰に基づく動機づけが注目され、その効用についての検討がなされてきた。しかし、最近では内発的な知的好奇心に基づく動機づけが研究者や教育者の関心をより引くようになってきた。そのため人間は本来怠け者でなく、刺激を求める存在なのだといったことがあたかも絶対的な命題のような印象を多くの心理学徒に与えてきた。また、Lepper et al. (1973) や Deci (1975) の研究は外的報酬が内発的動機づけを阻害するという意味で教育場面で外発的動機づけを罪悪視する雰囲気をつくりあげてきた。

しかし、2つの動機づけは本来それほど対立的なものなのであろうか。内発的動機づけが本人自身の自発性によっているとしても、それが本人自身に生得的に備わっている場合はむしろ希である。多くの場合、人は特別の経験を重ねる中であることを自発的に取り組もうとするようになる。とりわけ日常的な教育場面においては、初めから学ぶことが楽しいというよりは外発的動機づけが高められ、成功経験が重ねられ、その課題や教科に対する自己概念が変容し、有能感が高まることによって内発的動機づけが導かれる場合が少なくないと考えられる。筆者はこれまでも実証的なかたちではないがそのような外発的動機づけと内発的動機づけは連続帯状にあること、特に教育場面では外発的動機づけが内発的動機づけに変換、移行するメカニズムの研究が必要なることを繰り返し主張してきた(速水, 1988, 1991)

そこでまず、本研究では外発的動機づけが内発的動機づけと結びついているという信条を生徒自身がどれほど所有しているか検討する。たとえば、「先生を好きになることでこどもにやる気がでた」といったことは日常的によく耳にするが、その種の実証的なデータはあまりないように思われる。しかし、客観的なかたちで外発的動機づけが内発的動機づけに変化したことを立証すること

は今のところ困難なので、生徒の主観的な信条をまず検討する。外発的動機づけといっても賞賛されることによる場合もあれば競争による場合、外的評価を用いる場合など多様である。一方、内発的動機づけに関してもやはり様々な側面が考えられるが、やること自体が楽しいといった興味・関心の側面と、やればできるといった自己効力、自信の側面があると考えられる。

そこで、第1に中・高校生にとって、どのような外発的動機づけとどのような内発的動機づけが結びついているとみなされやすいのかを明らかにしようとする。その結びつきについての個人的信条をここではリンク信条と呼ぶことにする。ただし、ここでは内発的動機づけが外発的動機づけにより増大するという場合の結びつき(正リンク信条)だけでなく、前者が後者により減少するという信条(負リンク信条)についても検討する。これまで述べたように正の外発的動機づけ(たとえば賞賛)が内発的動機づけに正の影響を与える場合は多いと考えられる。一方、負の外発的動機づけ(たとえば叱責)は内発的動機づけに負の影響を与える場合が多いと考えられる。しかし、「悔しさをバネにして」といった言葉があるように負の外発的動機づけが正の内発的動機づけに結びつくことも皆無とはいえない。従って、2つの動機づけの結びつきは正負の側面で並行的なものかもしれないがまったく独立的なものかもしれない。

第2にこれらのリンク信条が性や年齢によって異なるものかどうかを検討する。外発的動機づけがいかなるメカニズムで内発的動機づけに変化していくのかは今後考究すべき課題であるが、外発的な動機づけによって学習対象との関わりについての自己概念が変化することが1つの重要な要因であると考えられる。Ryan et al. (1985) は最初、外的統制や強化による行動であったものが義務感、重要性というかたちで徐々に内面化(internalization)していく過程を指摘している。リンク信条はその内面化についての自己意識といえるかもしれない。学習についての自己概念がそれほど固定化していないこと、逆にいえば外的な事象によりその自己概念

が変動し易いものであることがリンク信条の強弱に関わっていると考えられる。それ故、リンク信条は学年が低いほどより高いと予想される。また、性別では周囲からの影響力の受けやすさを考えると男子よりも女子でリンク信条が高いと予想される。

さて、リンク信条は学習に対するどのような志向性と関係するのであろうか。達成目標という観点から考えると正リンク信条が高いということは当然、Dweck (1986) のいう学習目標が高いことになる。しかし、正リンク信条が高いことは成績目標も高く設定していないと成立しないことになる。つまり、正リンク信条が高いことは学習目標も成績目標も高いことを意味するといえる。学習目標と成績目標は対立的な概念として考えられやすいが、一方が設定されると他方が設定できないというものでなく、両立することもできることはDweck自身も述べていることである。他方、負リンク信条に関しては高い生徒は外発的動機づけに反応しやすいという点で成績目標は高いものと予想される。しかし、それが内発的動機づけの低減に結びつくというのであるから学習目標は低いと予想される。Hayamizu, et al. (1989) および速水ら (1990) はこれまで個人差としての達成目標傾向に着目し、測定尺度を作成し検討を重ねてきた。そこで、これまでに見いだされた学習目標傾向 (以後LGと略記)、成績目標傾向 α (以後 PaG と略記)、成績目標傾向 β (以後 $P\beta G$ と略記) とリンク信条との関係を検討するのが本研究の第3の目的である。

最近の動機づけ研究では自己調整学習方略の概念が脚光を浴びている (Zimmerman, 1989)。外発的動機づけが内発的動機づけに転化されるためには先にも触れたようになんらかのかたちで有能感が形成されることが必要であるように思われるが、その他にも自分自身をコントロール、自己調整して自己学習を進めていく学習方略を有しているか否かも重要に思われる。おそらく、正リンク信条が高い人は自己調整学習方略も高いのではなかろうか。これを検討するのが第4の目的である。

方法

調査内容

(1) リンク信条

外発的動機づけを左右するものとして先生からの賞罰、テスト結果、先生に対する好悪、通知表の成績、先生からの勉強の強制、問題解決態度での友人との競争の6つを想定した。そして、それぞれにつき動機づけの正と負の方向を考えた。すなわち、たとえば先生からの賞罰では「ある教科で先生にほめられる」場合と「ある教科で先生に叱られる」場合を想定した。従って12種類

の外発的動機づけが考慮されたことになる。一方、それに伴う内発的動機づけは先にも述べたように好奇心に対応する「興味・関心」と自己効力に対応する「自信」の2種類である。この組み合わせで全部で24項目が作成された。その内容は付表1に示すとおりである。「1全くあてはまらない」から「5いつもあてはまる」の5段階で回答を求めた。

(2) 達成目標傾向

達成目標傾向は速水ら (1989) により作成、検討されたものでLGを測定する9項目、 PaG を測定する7項目、 $P\beta G$ を測定する4項目から成る。

(3) 自己調整学習方略

Zimmerman & Martinez-Pones (1990)、Pintrich & DeGroot (1990) などの尺度を参考にして作成されたもので付表2に示すように18項目からなる。内容的には自己評価、体制化や変換、情報収集、モニタリング、環境構成などが含まれている。5段階で評定を求め、自己調整学習方略をよく使用している者ほど高い得点ができるようにスコアリングした。逆転項目は項目番号④⑨⑬⑯の4項目である。

被検者

富山県下のI中学校と愛知県下のN高校が対象となった。中学1年から高校3年まで6学年にわたりデータを収集した。男女別の有効調査人員は表3に示すとおりである。

結果と考察

1 リンク信条の項目別平均・標準偏差

表1はリンク信条に関して項目ごとに中学男子、中学女子、高校男子、高校女子の4群別および全体の平均値と標準偏差を示したものである。

まず、全体の平均値に着目してどのような内容で外発的動機づけと内発的動機づけの結びつきが強いのかについてみてみよう。最も高い平均値が示されているのが項目②の「ある教科のテストでよい点数をとると、その教科への自信が高まる」である。その他、平均値で3.5以上の項目をあげると項目③「ある教科担当の先生の人柄が嫌いになり、その教科への興味・関心が低下する」、項目⑤「ある教科のテストでよい点数をとると、その教科への興味・関心が高まる」、項目⑩「ある教科の通知表の成績が上がると、その教科への自信が高まる」、項目⑱「ある教科の授業で友人が解けない問題を自分が解けるとその教科への自信が高まる」の4項目である。中高校生ではテストでよい点数をとったり、成績が上がるという外的結果が内発的動機づけを高めると考えられていることを示している。項目③はその中ではやや例

表1 リンク信条項目別平均値および標準偏差

() 内は標準偏差

項目	全 体 N = 694	中学男子 N = 158	中学女子 N = 165	高校男子 N = 212	高校女子 N = 159	分散分析結果		
						性	年齢	性×年齢
①	3.21 (1.09)	3.08 (1.17)	3.47 (1.01)	2.95 (1.11)	3.42 (0.98)	***		
②	3.88 (0.95)	3.84 (1.08)	4.15 (0.70)	3.66 (1.07)	3.94 (0.80)	***	**	
③	3.65 (1.15)	3.34 (1.26)	3.79 (1.00)	3.74 (1.18)	3.70 (1.07)	*		**
④	3.23 (1.14)	2.93 (1.24)	3.26 (1.05)	3.21 (1.21)	3.51 (0.94)	***	**	
⑤	3.62 (1.06)	3.48 (1.24)	3.83 (0.86)	3.48 (1.29)	3.74 (0.90)	***		
⑥	3.21 (1.14)	2.98 (1.29)	3.30 (1.07)	3.18 (1.17)	3.38 (0.97)	**		
⑦	2.95 (1.08)	2.70 (1.18)	2.85 (0.98)	3.08 (1.11)	3.15 (0.99)		***	
⑧	3.10 (1.17)	2.75 (1.30)	3.12 (1.14)	3.23 (1.16)	3.26 (1.00)	*	***	
⑨	3.26 (1.12)	2.96 (1.26)	3.36 (1.04)	3.24 (1.15)	3.50 (0.97)	***	*	
⑩	3.68 (1.00)	3.52 (1.17)	3.87 (0.86)	3.57 (1.03)	3.81 (0.84)	***		
⑪	3.13 (1.14)	2.83 (1.24)	3.16 (1.07)	3.23 (1.16)	3.26 (1.00)	*	**	
⑫	2.93 (1.15)	2.57 (1.18)	3.10 (1.14)	2.88 (1.15)	3.19 (1.04)	***	*	
⑬	3.45 (1.03)	3.32 (1.18)	3.64 (0.90)	3.31 (1.07)	3.56 (0.92)	***		
⑭	2.86 (1.04)	2.63 (1.17)	2.90 (1.03)	2.83 (0.98)	3.10 (0.93)	***	*	
⑮	2.69 (1.05)	2.31 (1.15)	2.75 (1.00)	2.79 (1.02)	2.89 (0.93)	***	***	*
⑯	2.91 (1.12)	2.54 (1.19)	3.06 (1.12)	2.88 (1.10)	3.16 (0.99)	***	**	
⑰	2.87 (1.02)	2.49 (1.17)	3.04 (0.95)	2.83 (1.00)	3.13 (0.85)	***	**	
⑱	3.62 (1.05)	3.59 (1.22)	3.87 (0.98)	3.43 (1.05)	3.65 (0.92)	**	*	
⑲	2.90 (1.11)	2.58 (1.22)	3.02 (1.12)	2.91 (1.10)	3.09 (0.92)	***	*	
⑳	3.33 (1.10)	3.06 (1.22)	3.53 (1.02)	3.26 (1.12)	3.47 (0.96)	***		
㉑	3.30 (1.06)	3.14 (1.23)	3.49 (1.04)	3.21 (1.03)	3.38 (0.90)	**		
㉒	3.29 (1.07)	3.05 (1.19)	3.58 (1.03)	3.12 (1.04)	3.47 (0.91)	***		
㉓	2.96 (1.07)	2.61 (1.19)	3.13 (1.00)	2.94 (1.06)	3.16 (0.94)	***	*	
㉔	3.01 (1.15)	2.61 (1.20)	3.11 (1.13)	3.01 (1.15)	3.28 (1.03)	***	***	

* p < .05 ** p < .01 *** p < .001

外的であるが、青年期の生徒たちが教師の好き嫌いという事で教科そのものへの興味・関心が規定されるという信条を抱くのはわれわれが日常的に接している児童・生徒からもよく聞くことで十分理解できる結果である。ただ、注目されるのは先生が嫌いであることと教科への興味・関心のリンク(項目③, 平均3.88)が先生が好きであることとそれとのリンク(項目⑨, 平均3.26)よりも高いことである。つまり、先生への好悪の教科の興味・関心への影響は対称的ではないといえる。また、嫌いであることと自信の低下という意味での内発的動機づけへの影響は相対的に弱いようである(項目㉔, 平均値3.00)。

一方、弱いリンクと考えられるものとしては平均値2.5以下の項目はないが、最も低いのが項目⑮「ある教科の授業で友人が解ける問題を自分が解けないとその教科への興味・関心が低下する」である。続いて項目⑬「ある教科担当の先生に勉強を強制されたが、そのせい

で徐々にわかるようになり、その教科への自信が高まる」、項目⑩「ある教科担当の先生に勉強を強制されたがそのせいで徐々にわかるようになり、その教科への興味・関心が高まる」などが相対的に低い。この2つの項目は強制というような否定的感情を伴う働きかけであるために初めからあまり強い結びつきが期待されてはいなかった。しかし、標準偏差の大きさなどから考えると強制的な働きかけであっても内発的な動機づけが助長される場合もありうるという解釈も可能である。その他に、中央値である3.0に至っていない項目が項目⑦, 項目⑫, 項目⑱, 項目⑳ の全部で7項目であるが、概して負のリンクが多く含まれている。

2 リンク信条の中・高校別、男・女別比較

表1には中・高別、男・女別で違いがあるかどうかをみるために2×2の分散分析の結果も示されている。極

外発的動機づけと内発的動機づけの間

めて明確なのは性差である。項目⑦以外はすべて有意であり、男子よりも女子でリンク信条が高いことが明白である。一方、中・高校生の間での相違に関しては中学生のリンク信条の方が高校生のそれよりも高いものとしては項目②「ある教科のテストでよい点数をとると、その教科への自信が高まる」、項目⑩「ある教科の授業で友人が解けない問題を自分が解けるとその教科への自信が高まる」の2項目のみであり、高校生の方がリンク信条が $p < .01$ で高い項目は項目④「ある教科の通知表の成績が下がると、その教科への自信が低下する」、項目⑦「ある教科の通知表の成績が下がると、その教科への教科への興味・関心が低下する」、項目⑧「ある教科担当の先生に勉強を強制され、そのためますますわからなくなり、その教科への自信が低下する」、項目⑪「ある教科担当の先生に勉強を強制され、そのためますますわからなくなり、その教科への興味・関心が低下する」、項目⑮「ある教科の授業で友人が解ける問題を自分が解けないとその教科への興味・関心が低下する」、項目⑯「ある教科で叱られると、その教科への自信が低下する」、項目⑳「ある教科担当の先生の人柄が嫌いになり、その教科への自信が低下する」などである。すなわち、高校生の方が高いリンクというのは負の外発的動機づけを受け、内発的動機づけが低下する場合に限定されているといえる。

3 リンク信条の因子分析

中・高のデータを込みにして、リンク信条の24項目の主因子解による因子分析を試みた。固有値は8.588, 2.494, 1.492, 1.288, 1.074, 0.995となり、この変化から2因子とみるのが適切と判断し、バリマックス回転を実行した。示された因子負荷量は表2のとおりである。最初、外発的動機づけの種類によって因子が抽出されることも予想されたが、比較的単純な因子構造が認められた。第I因子は内発的動機づけが高まる方向とのリンクで正リンクと命名した。他方、第II因子は内発的動機づけが低減する方向とのリンクで負リンクとした。なお、前者の全分散に対する寄与率は25.0%、後者のそれは21.2%となった。後に2つを下位尺度として用いるため α 係数も算出したところ、第I因子は.898、第II因子は.878といずれも高かった。

4 正リンク、負リンクの学年別、性別比較

先の因子分析を踏まえ、正リンク、負リンク毎に学年別、性別の平均値と標準偏差を示したものが表3である。まず、目につくのは正リンクの方が負リンクよりも概して高い平均値が示されていることであり、対称的な

表2 リンク信条の因子負荷量

項目	I	II	h^2
①	0.716	0.149	0.534
②	0.726	0.157	0.551
③	-0.052	0.576	0.334
④	0.287	0.571	0.408
⑤	0.714	0.190	0.546
⑥	0.517	0.255	0.333
⑦	0.202	0.643	0.454
⑧	0.049	0.683	0.470
⑨	0.519	0.270	0.342
⑩	0.716	0.168	0.541
⑪	0.037	0.694	0.483
⑫	0.338	0.431	0.301
⑬	0.731	0.309	0.630
⑭	0.564	-0.008	0.318
⑮	0.273	0.591	0.424
⑯	0.234	0.647	0.473
⑰	0.594	0.074	0.358
⑱	0.641	0.193	0.448
⑲	0.245	0.671	0.512
⑳	0.370	0.536	0.423
㉑	0.682	0.244	0.524
㉒	0.750	0.250	0.625
㉓	0.380	0.634	0.547
㉔	0.198	0.678	0.498
二乗和 寄与率	5.997 24.99%	5.085 21.19%	11.082 46.18%

表3 正・負リンクの学年別、男女別平均および標準偏差 ()内は標準偏差

学年	性別	人数	正リンク	負リンク
中1	男子	52	40.87 (7.59)	36.06 (8.59)
	女子	58	42.38 (7.75)	37.14 (7.77)
中2	男子	50	37.40 (10.89)	31.34 (8.49)
	女子	56	42.71 (7.02)	38.02 (7.75)
中3	男子	56	36.09 (10.23)	31.19 (9.54)
	女子	51	42.31 (7.04)	38.52 (6.28)
中学	男子	158	38.08 (9.86)	32.84 (9.14)
	女子	165	42.47 (7.25)	37.87 (7.31)
高1	男子	58	41.31 (8.74)	37.58 (8.66)
	女子	57	42.04 (7.56)	41.18 (7.13)
高2	男子	77	38.41 (8.77)	37.39 (9.67)
	女子	49	41.43 (6.04)	37.78 (9.58)
高3	男子	77	37.32 (10.23)	36.70 (9.56)
	女子	53	42.70 (6.49)	38.13 (5.61)
高校	男子	212	38.81 (9.45)	37.19 (9.19)
	女子	160	42.07 (6.75)	39.11 (7.66)

ものではないようである。ただし、高校2年、および3年の男子、高校1年の女子では両者の差異はほとんどない。また、特に正リンクでは性差が大きく、女子の方が一貫して高い傾向にある。学年差で注目されるのは中学1年の男子が中学2、3年の男子に比べて正リンク、負リンクともに高いこと、高校では1年男子が2、3年の男子に比べて高いことが指摘できる。これは男子の場合、中学生にしる、高校生にしる新しい環境下で内発的動機づけが外発的動機づけの影響を受け易いと考えていることを意味している。

学年を潰して中・高に2分し、性差も考慮し、それぞれ2水準の2要因の分散分析をした結果、正リンクでは女子の方が男子よりも高く、性差が有意であった〔F(1,690) = 34.78, $p < .001$ 〕。しかし、中高の間に有意差は認められなかった。また、負リンクについては学校〔F(1,690) = 16.89, $p < .001$ 〕、性差〔F(1,690) = 27.32, $p < .001$ 〕および学校×性差の交互作用〔F(1,690) = 5.74, $p < .01$ 〕が有意であった。この主効果が有意なのは中学生よりも高校生の方が強い負リンク信条をもつことを意味している。また、交互作用が有意であったのは性差が中学の方が高校に比べて大きかったためと考えられる。

この結果から最初に予想したのは主に正リンクを想定し、リンク信条が低学年ほど高いと考えたが、その傾向はごく一部の項目だけで認められるにすぎず、逆に負リンクに関しては高校生の方が中学生よりも高かった。しかし、予想されたように女子の方が男子よりもリンク信条が高いことは明白である。

5 リンク信条と達成目標傾向の関係

学年別、男女別に正リンクおよび負リンクとLG, PaG, PβGの間の相関係数をみたものが表4である。まず、正リンクに関しては、中2女子と高2男子の学習目標傾向との関係以外はどの達成目標傾向とも有意な正の相関が認められる。正リンク信条というものが正の外発的動機づけにより内発的動機づけが導かれるという信条であれば、正リンクの高い人は外発的動機づけも内発的動機づけも高いと想定され、外発的動機づけの際の目標である成績目標、また、内発的動機づけの際の目標である学習目標とも正の関連をもっていることは納得のいく結果である。

一方、負リンクの場合の相関は必ずしも一貫したものではない。学習目標との関係では負の相関が半数以上みられたが有意なものではない。負リンクは負の外発的動機づけが内発的動機づけの低下をもたらすという信条であるから、リンクが強いほど学習目標が低い、すなわち負の相関を期待した。確かに負の相関は多いが有意には到っていない。一方、PaGとは正の有意な相関が半数のケースで、またPβGも同じく半数のケースで有意な正の相関が見られた。達成の目標を内在的なものでなく外在的なものにおく者ほど負のリンク信条が高いことになる。

6 リンク信条と自己調整学習方略

まず、自己調整学習方略の18項目に関して項目分析をしたところ、逆転項目である項目4、9、13、16は異質な項目であることが判明したのでそれ以外の14項目の合計値を自己調整学習方略得点としてリンク信条との相

表4 リンク信条と達成目標傾向との関係

学年	性別	正リンク			負リンク		
		LG	PaG	PβG	LG	PaG	PβG
中1	男子	.308*	.490***	.411**	-.223	.333*	.125
	女子	.607***	.623***	.577***	.129	.400**	.293*
中2	男子	.507***	.571***	.565***	.138	.286*	.389**
	女子	.249	.436***	.435***	-.198	.221	.167
中3	男子	.461***	.473***	.448***	.016	.458***	.402**
	女子	.362**	.393**	.466***	-.195	-.021	.111
高1	男子	.369**	.547***	.355**	-.068	.157	.095
	女子	.474***	.422**	.473***	-.143	.102	.355**
高2	男子	.207	.554***	.454***	-.080	.284*	.405**
	女子	.339*	.284*	.362*	-.134	.266	-.018
高3	男子	.570***	.593***	.533***	.362**	.475***	.538***
	女子	.519***	.422**	.432**	.045	.200	-.031

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

表5 リンク信条と自己調整学習方略との関係

学年	性別	正リンク	負リンク
中1	男子	.177	-.241
	女子	.577***	-.028
中2	男子	.562***	.405**
	女子	.216	-.126
中3	男子	.449***	.084
	女子	.535***	.326*
高1	男子	.305*	-.017
	女子	.484***	-.204
高2	男子	.371***	.174
	女子	.076	-.393**
高3	男子	.627***	.432***
	女子	.539***	.097

* p<.05 ** p<.01 *** p<.001

関をみたのが表5である。正リンク信条との間には有意な正の相関が4分の3ほどで認められる。自己調整学習方略を駆使できる者ほど外発的動機づけが内発的動機づけを高めていると考えているといえる。一方、負リンク信条に関しては有意な正の相関が3つ、負の有意な相関が1つでみられるが一貫した傾向が示されているとはいえない。

7 リンク信条と達成目標傾向のパターンとの関係

各生徒は1つの達成目標傾向だけをもっているわけではない。全部を組み合わせたかたちでもっていると考えられる。そこで、中高のデータごとに3つの達成目標傾向ごとにその平均値で折半し（中学生のLG, PαG, PβGの平均は25.85, 18.96, 15.04, 一方、高校生のそれは23.00, 18.36, 15.29であった）、それぞれの目標傾向の高低群をつくり、2×2×2の8つのパターンに分類した。そしてそのパターンごとにリンク信条の平均値

を示したものが表6ある。3つの達成目標傾向間に正の相関があるため各パターンの人数にはやや偏りがある。

中学生の場合、正リンクが最も高いのはHHH群、続いてHLH群となっている。逆に最も低いのはLLL群、続いてHLL群であった。一方、負リンクに関しては高いのはLHL群、LLH群であり、逆に低いのはHLL群であった。

同じように高校生の場合には正リンクで高いのはやはりHHH群、HLH群であり、低いのはやはり同じくLLL群、HLL群であった。負リンクに関しては少し異なっており、最も高いのはLHH群、続いてLLH群、LHL群であった。他方、低いのは同じようにHLL群、LLL群であった。

3つの達成目標傾向を独立変数と考え、分散分析を実行したところ、正リンクでは中・高両データで3つの達成目標傾向の主効果が有意(p<.001)であった。すなわち、どの達成目標傾向も高いほど正リンク信条が強いことを意味する。負リンクに関しては中・高両方でPαGとPβGの主効果が有意(p<.001)であったがLGは有意ではなかった。すなわち、2つの成績目標傾向が高いほど負リンクが高いことを意味している。

自己調整学習方略についても達成目標傾向のパターン別に先と同じ表6に平均値を示した。分散分析の結果、中学生の場合も高校生の場合もLGとPβGの主効果が有意(p<.0001)であったがPαGは有意でなかった。LGやPβGが高いほど自己調整学習方略が高いことになる。

討論

1 外発的・内発的動機づけの架け橋としてのリンク信条

これまでの動機づけ理論では外発的動機づけと内発的動機づけが対置して考えられてきた。すなわち、外発的動機づけは活動それ自体でなく、他の目的の達成を目指

表6 達成目標傾向のパターンからみたリンク信条, 自己調整学習方略

目標パターン	HHH	HHL	HLH	HLL	LHH	LHL	LLH	LLL
中学人数	88	31	21	37	32	22	25	67
正リンク	45.34	41.00	43.38	38.27	40.06	41.59	40.72	33.14
負リンク	37.24	35.64	34.38	30.70	37.34	39.54	38.68	32.31
自己調整学習方略	44.10	43.32	46.38	44.19	38.40	36.31	39.32	30.86
高校人数	94	46	19	26	41	14	40	91
正リンク	44.71	40.46	43.37	38.15	42.44	41.64	39.10	34.62
負リンク	38.93	37.50	37.47	34.23	42.29	39.36	39.98	35.44
自己調整学習方略	45.17	39.94	43.21	42.12	35.63	33.93	38.28	33.23

すものであり、内発的動機づけとはそれ自身のための活動を行うこと、活動やその効果に内在する満足のためにすることと考えられてきた。内発的に動機づけられた活動の特徴は自発的であり、自目的なことである。そして、内発的動機づけに伴う内在的満足の感情はコンピテンスの感情や自分自身が原因となるエイジェントとして経験することの喜びの感情である。しかし、内発的動機づけは常に初めから内発的動機づけの姿をしているとは限らない。Ryan & Connell (1989) は達成行動が相対的自律 (relative autonomy) あるいは自己調整 (self-regulation) の次元に沿って次のように変化するとしている。第1は外的 (external) と呼ばれるもので、もし、宿題をする理由を例にあげるならば、「宿題をしないと叱られるから」などが相当する、第2は投射、取り入れ (introjection) と呼ばれるもので「もし、宿題をしないと罪を感じるから」ということになる、第3は同一視 (identification) であり、「宿題が重要だと思ふから」というような価値を置く、重視するということになる、そして、最後に内発的 (intrinsic) なもので「おもしろいから宿題をする」となると説明している。この理論を参考にして考えると、ここでいう投射や同一視は外発的動機づけと内発的動機づけの中間に位置するものと考えることができる。これらは確かに自発的なものではない。さりとて完全に外的なものだけに動かされているわけではない。宿題をせねばならないという気持ちも宿題が重要だという気持ちにも本人の意志、自己決定が働いていると考えることができる。これは本来、外発的動機づけで行動していたものが内発的動機づけで行動することがありうることを示唆していよう。なぜ、そのような変化が生じるのかに関しては筆者の考えでは有能感の認知が大きいように思われる (Harackiewicz & Sansone, 1991 は外的強制、認知された目標、認知された有能感、内発的動機づけに至るプロセスを考えている)。初め外発的になされたことであっても、実行していくうちにできることが実感されるようになれば自律性が徐々に高まって、ついには重要性は内面化し、内発的動機づけになると考えることができよう。

さて、本研究は内面化の過程に関してはふれることなく両端の外発的動機づけと内発的動機づけがどの程度結びつけられているのかの信条を明らかにしようとした。外発的なものとしては先生の賞賛、テストでのよい点数、先生が好き、通知表の成績の向上、友人が解けない問題を解く (競争)、勉強の強制をあげた。初めはこのように自発的でなく外的に動機づけられても結果的には内発的に動機づけられることがあると考えた。このようなテストでのよい点数や通知表の成績は即、有能感につ

ながりやすいが、他の先生に好感をもつことや、勉強の強制させられることに関しても、とりかかりはたとえそうであってもそれによって勉強が開始され、勉強の過程で有能感を感じたとすると自信をもったり、興味をもったりすることはありうると思った。これらはここで正リンクと呼んだものであるが、逆の負の外発的動機づけによって内発的動機づけが弱まるという負リンクも仮定した。

調査の結果、どのリンク信条も一定程度、生徒たちに形成されていることがわかった。すなわち外発的動機づけによって内発的動機づけが左右されることがありうることを示唆していることが示され、このような見方は決して筆者個人だけのものでないことが明らかにされた。また、リンク信条には明確な性差、つまり女子の方が男子より高いことが示された。女子の場合、外発的動機づけで始められた学習が内面化され、内発的動機づけに変容する可能性が高いことを示唆していよう。これは女子の方が外的なものを素直に受容する傾向が高いためかもしれない。概して正リンクの方が負リンクよりも平均値が高く、正の外発的動機づけによって内発的動機づけが高まるという結びつきが強く認識されているといえる。ただし、特に高校生男子に関しては正リンクと負リンクに同程度の平均値が示された。また、女子の場合も中学生よりは高校生で負リンクが高かった。学年が進むに連れて競争も激しくなり、敗者となる可能性が大きくなるのがこのような負リンクの意識を高める結果を生じさせている原因と考えられる。また、内発的動機づけの側面として自信と興味・関心の両方をとったが因子分析の結果、2つが別の因子として抽出されなかったことで両者は同一の側面をみているものとみなしてよいと考えられる。

2 達成目標傾向および自己調整学習方略との関係

本研究ではまず、達成目標傾向との関連について検討した。正リンクについていえば、まず、外発的動機づけが喚起される資質をもつことが必要で、もし、外発的動機づけに対してまったく無関心であるとしたらリンクが成立することはない。その意味では $P\alpha G$ 、 $P\beta G$ が高いことが条件になると考えられた。一方、正リンクとは結果的には内発的動機づけが高まることを想定しているので LG も高いことが予想された。結果は表4からも明白でこの予想は支持された。一方、負リンクに関しては負リンクもまた外発的動機づけに関して関心が高いことを前提としている。従って、 $P\alpha G$ 、 $P\beta G$ は高いと考えるのが妥当である。一方、負リンクはそれが内発的

動機づけの低減に結びつくことを想定しているので LG は低いと予想された。結果は先の正リンクの場合ほど明確でなかった。しかし、表4で2種類の成績目標傾向との間には有意な正の相関がサンプルの半数で見られたし、LG に関しては有意ではないが負の相関がいくつか見られたことから両者の論理的関係は経験的にもある程度支持されうると考えられる。

ただし、表6で中学生の場合も高校生の場合も HHH で正リンク、負リンク共に高い値が示されているのに対して HLL では両者が共に低い値であることは注目されるべきである。これは、内発的動機づけはここで想定しているような外発的動機づけからもたらされるタイプと、外発的動機づけとは全く無関係に生じるタイプがあることを推測させる。両タイプが外発的に動機づけられた時どのような異なる行動を示すのか。課題の遂行の仕方、あるいは取り組み方にどのような違いがみられるのかなども今後の検討課題である。

さて、外発から内発への内面化の過程は自己調整の過程とも考えられる。従って、自己調整学習方略の使用は正リンク信条と関係すると推察された。表5でも示されたように正リンクに関しては、確かに多くの正の相関が認められた。一方、負リンクでは明確な関連が見いだされなかったため、自己調整学習方略が使えないから内発的動機づけの低下が導かれるということではないらしい。

ところで、Ryan & Stiller (1991) は Nicholls (1984) の ego-involvement という概念を取り上げ、外的にコントロールされると同時に内的にもコントロールされたものだという見解を示しているが、本研究の言葉でいえば $P\beta G$ がそれに近似した概念であろう。たしかに $P\beta G$ はよい学校にはいるために勉強するという意味で自発的に勉強しようとしているわけではない。しかし、よい学校にはいるのに勉強が重要だということは暗黙のうちに認めており、その意味では自己決定がなされていると考えられる。そうであるならば、 $P\alpha G$ の場合よりも自己調整学習方略が使用され、自己調整がなされていると考えられる。表6を分散分析した結果からは自己調整学習方略を規定する要因として LG と $P\beta G$ が有意であることが示された。 $P\beta G$ が外発的な $P\alpha G$ と内発的な LG の中間に位置する概念であることを考えると、自己調整学習方略は外発的動機づけが内発的動機づけに変容するにあたっての1つの必要条件のように思われる。リンク信条があって有能感を感じる場面に遭遇しても自己調整学習方略が育っていないと内発的動機づけになることが容易でないという考えも可能であろう。

3 今後の研究に向けて

本研究は筆者の独自の概念、「リンク信条」を構成し、外発的動機づけと内発的動機づけの従来、対置されていた概念の間が固定的なものでなく変動可能な柔軟なものであることを実証しようとしてきた。これについては信条のレベルではあるが外発的なものが内発的なものに変容することが明らかにされたと考えてよい。ただし、ここで捉えたのはあくまで信条であること、また外発から内発への変容過程については無視した研究であることは認めざるをえない。動機づけ変容過程の研究は実験的に行うのが理想であるが、現実の教室場面でも生徒の動機づけの変化を追跡していくこともある程度可能であり、今後、子細な、丹念な研究が必要とされよう。

また、ここで関連性が検討された正リンク、負リンク、学習目標傾向、成績目標傾向 α 、成績目標傾向 β 、自己調整学習方略の全体的な因果関係のモデルが予め想定されて検討したわけではない。そのため何らかの関係を見ようとするやや方向の定まらない分析になったことは認めざるをえない。それらの影響力の与え方を今後、理論的に整理してみる必要がある。

引用文献

- Deci, E. L. 1975 *Intrinsic motivation*. New York: Plenum.
- Dweck, C. S. 1986 Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41, 1040-1048.
- 速水敏彦 1988 動機づけ研究の周辺 村上英治編著 教育心理学への歩み 自分史からの出発 川島書店 174-187.
- 速水敏彦 1991 学習意欲と態度 梶田正巳編著 小中学生の心理と授業実践の改変 第一法規 81-101.
- 速水敏彦・伊藤篤・吉崎一人 1989 中学生の達成目標傾向 名古屋大学教育学部紀要—教育心理学科— 36, 55-72.
- Hayamizu, T., Ito, A., & Yoshizaki, K. 1989 Cognitive motivational mediated by achievement goal tendencies. *Japanese Psychological Research*, 31, 179-189.
- Harackiewicz, J. M. & Sansone, C. 1991 Goals and intrinsic motivation: You can get three from here. In M. L. Maehr & P. R. Pintrich (Eds.) *Advances in motivation and achievement*, Vol 7, JAI Press Inc. 21-50

- Lepper, M. R., Greene, D. P., & Nisbett, R. E. 1973 Undermining children's intrinsic interest with extrinsic reward: A test of overjustification hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology*, **28**, 129-137.
- Nicholls, J. G. 1984 *The development of achievement motivation*.
- Pintrich, P. R. & DeGroot E. V. 1990 Motivational self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, **82**, 33-40.
- Ryan, R. M., Connell, J. P., & Deci, E. L. 1985 A motivational analysis of self-determination and self-regulation in education. In C. Ames & R. E. Ames (Eds.) *Research on motivation in education: The classroom milieu*. New York: Academic Press. 13-51.
- Ryan, R. M. & Stiller, J. 1991 The social contexts of internalization: Parents and teacher influ-

ences on autonomy, motivation and learning. In M. L. Maehr & P. R. Pintrich (eds.) *Advances in motivation and achievement*, **7**, 115-149.

- Zimmerman, B. J. 1989 A social cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of Educational Psychology*, **81**, 329-339.
- Zimmerman, B. J. & Martinez-Pons, M. 1990 Student differences in self-regulated learning: Relating grade, sex, and giftedness to self-efficacy and strategy use. *Journal of Educational Psychology*, **82**, 51-59.

〔付 記〕

本調査の項目作成や調査の実施にあたっては富山市立岩瀬中学校加藤昌弘先生のご協力をえました。記して感謝を申し上げます。

(1993年8月25日 受稿)

ABSTRACT

Between Extrinsic and Intrinsic Motivation:
Examination on Individual Beliefs of the Links between Both Motivation

Toshihiko HAYAMIZU

Most of motivational psychologists thus far have distinguished between two concepts of extrinsic and intrinsic motivation, and they have often investigated the inhibiting effects of extrinsic motivation on intrinsic motivation. In my thought, however, it is assumed that two kinds of motivation are located on a continuous dimension not having an absolute borderline and that extrinsic motivation could be changed into intrinsic motivation. To account for my thought, a new construct "belief of link" was made. The construct means individual beliefs of the links between extrinsic and intrinsic motivation or his/her conviction of the changeability from the former to the latter. The purpose of this study was to make a scale to measure the individual beliefs of the links and to examine the construct by relating to other motivational concepts such as achievement goals and self-regulated learning strategies.

In order to assess to what extent students have the beliefs of the links, a questionnaire consisting of 24 items was made which combine six kinds of extrinsic motivation with two kinds of intrinsic motivation, also include both positive (increasing) and negative (decreasing) aspects of motivation. Subjects were 323 junior and 372 senior high school students all over six grades. In addition to the scale for the individual beliefs of the links, the scales measuring achievement goal tendencies and self-regulated learning strategies were administered to them.

Main results were as follows: (1) two sorts of the links, positive and negative ones were classified; (2) in general, the positive link was shown as firmer beliefs than the negative link; (3) the positive link was positively correlated with all achievement goal tendencies, LG, P α G and P β G in almost every groups of the subjects (male vs. female \times 6 grades), whereas the negative link was positively associated with two performance goal tendencies in half of the groups; (4) the students having strongly positive link showed high self-regulated learning strategies.

付表 1

ここでは、どのような時に教科学習への興味・関心や自信が変化するのが書かれています。あなた自身のことを考えて、前と同じようにそれぞれの項目について、1「全くあてはまらない」、2「ほとんどあてはまらない」、3「どちらともいえない」、4「しばしばあてはまる」、5「いつもあてはまる」のどれかを選んで○をうって下さい。

	全くあてはまらない	ほとんどあてはまらない	どちらともいえない	しばしばあてはまる	いつもあてはまる
1. ある教科で先生にほめられると、その教科への興味・関心が高まる	1	2	3	4	5
2. ある教科のテストでよい点数をとると、その教科への自信が高まる	1	2	3	4	5
3. ある教科担当の先生の人柄が嫌いになり、その教科への興味・関心が低下する	1	2	3	4	5
4. ある教科の通知表の成績が下がると、その教科への自信が低下する	1	2	3	4	5
5. ある教科のテストでよい点数をとると、その教科への興味・関心が高まる	1	2	3	4	5
6. ある教科担当の先生の人柄が好きになり、その教科への自信が高まる	1	2	3	4	5
7. ある教科の通知表の成績が下がると、その教科への興味・関心が低下する	1	2	3	4	5
8. ある教科担当の先生に勉強を強制され、そのためますますわからなくなり、その教科への自信が低下する	1	2	3	4	5
9. ある教科担当の先生の人柄が好きになり、その教科への興味・関心が高まる	1	2	3	4	5
10. ある教科の通知表の成績が上がると、その教科への自信が高まる	1	2	3	4	5
11. ある教科担当の先生に勉強を強制され、そのためますますわからなくなり、その教科への興味・関心が低下する	1	2	3	4	5
12. ある教科の授業で友人が解ける問題を自分が解けないとその教科への自信が低下する	1	2	3	4	5
13. ある教科の通知表の成績が上がると、その教科への興味・関心が高まる	1	2	3	4	5
14. ある教科担当の先生に勉強を強制されたが、そのせいで徐々にわかるようになり、その教科への自信が高まる	1	2	3	4	5
15. ある教科の授業で友人が解ける問題を自分が解けないとその教科への興味・関心が低下する	1	2	3	4	5
16. ある教科で先生に叱られると、その教科への自信が低下する	1	2	3	4	5
17. ある教科担当の先生に勉強を強制されたが、そのせいで徐々にわかるようになり、その教科への興味・関心が高まる	1	2	3	4	5
18. ある教科の授業で友人が解けない問題を自分が解けるとその教科への自信が高まる	1	2	3	4	5
19. ある教科で先生に叱られると、その教科への興味・関心が低下する	1	2	3	4	5
20. ある教科のテストで悪い点数をとると、その教科への自信が低下する	1	2	3	4	5
21. ある教科の授業で友人が解けない問題を自分が解けるとその教科への興味・関心が高まる	1	2	3	4	5
22. ある教科で先生にほめられると、その教科への自信が高まる	1	2	3	4	5
23. ある教科のテストで悪い点数をとると、その教科への興味・関心が低下する	1	2	3	4	5
24. ある教科担当の先生の人柄が嫌いになり、その教科への自信が低下する	1	2	3	4	5

付表 2

ここではみなさんが日頃どのようにして勉強しているのかが書いてあります。前と同じように自分自身のことを考えてそれぞれの項目について、1「全くあてはまらない」、2「ほとんどあてはまらない」、3「どちらともいえない」、4「しばしばあてはまる」、5「いつもあてはまる」のどれかを選んで○をうって下さい。

	全くあてはまらない	ほとんどあてはまらない	どちらともいえない	しばしばあてはまる	いつもあてはまる
1. 授業の内容に興味がわからない場合でも注意を集中させている	1	2	3	4	5
2. 先生から指示されなくとも教科書やワークブックの練習問題を解いてみる	1	2	3	4	5
3. 本を読む時、よくわかるように時々間をおいて考えながら読む	1	2	3	4	5
4. むずかしそうな勉強はすぐにあきらめる	1	2	3	4	5
5. 本を読む時、わかるところとわからないところを区別しながら読む	1	2	3	4	5
6. 嫌いな教科でも成績を上げるようがんばる	1	2	3	4	5
7. 勉強する前に、その勉強をすすめるためには何を準備すればよいか考える	1	2	3	4	5
8. 勉強したことについて覚えているかどうかを確かめるために自分で思い出してまとめてみる	1	2	3	4	5
9. 授業中、他のことを考えていて先生の話聞いていない	1	2	3	4	5
10. テストのために勉強する時、先生や友人からテストに役立つことがらを集めようとする	1	2	3	4	5
11. 勉強すべき重要なことがらは自分が覚えやすい言葉に置き換える	1	2	3	4	5
12. 授業中、先生の説明がよくわからない時、わかる手がかりを得ようと努力する	1	2	3	4	5
13. ノートには先生が黒板に書いたことだけを書く	1	2	3	4	5
14. 新しい内容をわかってもらう時、今までに知っていることと結び付けて考えようとする	1	2	3	4	5
15. 授業の内容を自分で工夫してまとめて書き出してみる	1	2	3	4	5
16. 計画を立てずにその時の気分で勉強する	1	2	3	4	5
17. 自分がよくわかっていないところはどこかをはっきりさせようとする	1	2	3	4	5
18. 何をどのように勉強すれば学力がつくか考える	1	2	3	4	5