

## 小学生における学習動機の測定

桜井茂男

(奈良教育大学心理学教室)

(平成元年4月26日受理)

われわれが学習しようとする際には、学習をする動機や目標が存在する。たとえば、学習それ自体に興味があるから、より多くのことを知りたいから、よい成績を取りたいから、教師や親にほめられたいから、友達に負けたくないから、などである。

これまでの内発的動機づけに関する研究を概観すると、学習動機には、①内発的動機 (intrinsic motive) と外発的動機 (extrinsic motive) (Deci, 1975, 1980; Deci & Ryan, 1985) および②内生的動機 (endogenous motive) と外生的動機 (exogenous motive) (Kruglanski, 1975) という分類法がある。前者の場合は、学習を始めるのが自分から進んでなのか、それとも他者から進められてなのか、という「学習始発」の視点から内発的と外発的に動機を分けている。一方、後者の場合には、学習することそれ自体が目標なのか、それとも学習することは一義的な目標ではなく学習することに付随するその他の何かが目標なのか、という「学習目標」の視点から内生的と外生的に動機を分けている。いずれの分類法にしても、子どもたちが実際にどういう学習動機に基づいて学習しているのかについて詳しく調査し、実証を試みている研究は殆ど見あたらない。唯一杉村(1967)の学習動機に関する研究があるが、これは画期的といえよう。彼は、小学4、6年生を対象にして素朴な疑問から学習動機を調査した。14項目からなる学習動機調査項目を被調査児の前で読み上げ、諾否法、評定法、序列法により回答させた。後者の二つの方法は信頼性を検討するために用いられ、諾否法によるデータのみが因子分析にかけられ、構造が分析された。その結果、両学年とも3因子構造が見いだされた。両学年で項目と因子の関係は全く一緒とは言えなかったが、同じような因子が抽出された。その3因子は、上記の外発的動機に関わるものが2因子、内発的動機に関わるものが1因子であった。この研究の問題点としては、①諾否法による回答方法は回答しにくいものであり、評定法の方が好ましいこと、②因子分析は評定法による量的データで行う方が適切であること、③因子の解釈に動機づけ等に関する従来の知見があまり生かされていないこと、④学習動機測定尺度として使用するならば、妥当性の検討が殆どなされていないこと、などが指摘できる。

ところで、最近アメリカでは、達成動機づけの分野で、どのような目標に方向づけられて学習するのか、すなわち学習の目標志向性 (goal orientation) に関する研究が活発になされるようになった。たとえば、学習をする目標が、課題関与的 (task involved) かそれとも自我関与的 (ego involved) か (Nicholls, 1979, 1984)、学習志向的 (learning oriented) かそれとも遂行志向的 (performance oriented) か (Dweck, 1986; Elliott & Dweck, 1988)、達成焦点づけ (mastery focused) かそれとも能力焦点づけ (ability focused) か (Ames & Ames, 1984) などが代表的なものである。Ames と Archer (1987) によれば、先の課題関与的、学習志向的、達成焦点づけと自我関与的、遂行志向的、能力焦点づけはそれぞれ目標が類似しており、彼らは前者を達成目標 (mastery goal)、後者を遂行目標 (performance goal) とまとめている。遂行目標をもっている者は、①自分の能力を他者が認めてくれることに関心があり、②成功すること、他者に優ること、少ない努力で達

成することなどによって能力の高いことを証明しようとする、という。一方、達成目標をもって  
いる者は、①新しい能力や技術を習得することに関心があり、②学習それ自体に価値を置き、成  
功は努力の産物であると考え、という。しかし、学習の目標志向性に関する研究でも、子ども  
たちが学習する目標を実際に詳しく調査して上記の目標を仮説したというよりも、理論的に考  
えた枠組みでスケールングし研究しているといった方が的を得ているように思われる。わが国では  
速水ら（1988）が中学生を対象に、Dweck（1986）の提唱した学習志向性かそれとも遂行志向性  
かという立場から、学習時の目標志向性を研究しはじめている。

以上の知見より、本研究ではまず、わが国の小学生がどのような学習動機によって実際の学習  
に取り組んでいるのかを杉村（1967）を参考にして調査し、その構造を近年の動機づけに関する  
所見より考察し、さらに学習動機を測定する有効な尺度とするために信頼性と妥当性を検討する。  
妥当性の検討には、杉村（1967）より予想される内発的動機と外発的動機の並存的妥当性を検討  
するために、両動機を尋ねる項目を調査項目に加えることにした。また、Dweck（1986）の理論  
より、自分の能力を高めるために学習するという学習志向性で勉強している子どもの場合には、な  
かなか無力感に陥らないが、人に賞賛してもらいたいという遂行志向性で勉強している子ども  
の場合には、たやすく無力感に陥ってしまうことが予測される。そこで、無力感に関する尺度とし  
て絶望感（hopelessness）尺度と一緒に実施し、学習動機との関係を検討することにした。

## 方 法

**被調査者** 茨城県下の公立 A 小学校の 5 年生 207 名（男子 104 名、女子 103 名）と 6 年生 199 名（男  
子 104 名、女子 95 名）の合計 406 名。妥当性の検討のために絶望感尺度を実施したのは、私立 M  
小学校の 6 年生男子 188 名。

**質問紙** ①学習動機を測定する項目 17 項目（学習動機測定尺度）およびその妥当性を検討する  
ための項目 2 項目でできている質問紙と②同じく妥当性を検討するために絶望感を測定する質問  
紙で構成されていた。学習動機を測定する質問項目は、表 1 に示されているように、子どもたち  
が普段勉強する時の学習動機を尋ねるものである。これらの項目は杉村（1967）を参考に、現場  
の教師の意見を聞き、子どもたちがもっていると推定される学習動機を集めて作成された。また、  
この質問紙から抽出されると予測された内発的動機と外発的動機に関する因子の並存的妥当性を  
検討するために、内発的動機を直接たずねる「自分から進んで勉強します」という項目と外発的  
動機を直接たずねる「やらされるので勉強します」という項目の合計 2 項目が付け加えられた。  
あわせて 19 項目の質問は、「はい」（4 点）、「どちらかといえばはい」（3 点）、「どちらかといえ  
ばいいえ」2 点、「いいえ」（1 点）の 4 段階評定で自己評価するように作成された。

つぎに、絶望感を測定する尺度は、学習動機測定尺度の妥当性を検討するために用意されたも  
のである。桜井（1985）が作成した Kazdin ら（1983）の子ども用絶望感測定尺度の日本語版で  
ある。この尺度が測定する「絶望感」とは、自分の将来についての否定的な期待であり、いわゆ  
る抑うつ感の核になるものであると考えられている（Beck et al, 1974）。桜井の日本語版は信頼  
性および妥当性が確認されている。17 項目からできており、2 段階（はい・いいえ）評定で、項  
目毎に絶望感の側に反応したら 1 点が与えられた。したがって、高得点ほど絶望感が高いこと  
を示す。可能な得点範囲は 0 点から 17 点であった。

**手続き** 上記①の質問紙が公立 A 小学校の被調査者に集団で実施された。実施者は担任の教

師であり、実施の方法については事前に説明されていた。すなわち教師は、担任のクラスで、都合のよい時間に質問紙を配り、15分くらいで自由回答するようになっていた。ただし、この質問紙は先生が作ったものではなく、ある大学の研究に使用するものであることが教示されるようになっていた。つぎに、妥当性を検討する②の質問紙は①の質問紙と同時に、私立 M 小学校の被調査者に集団実施された。実施者は担任の教師で、両質問紙とも A 小学校とほぼ同じ方法で実施された。ただし、回答時間は20分くらいであった。また、信頼性（安定性）を検討するために、公立 A 小学校の5年生39名には、①の質問紙がほぼ2か月後に再実施された。

## 結果と考察

公立 A 小学校5、6年生406名について、学習動機測定尺度の項目平均と標準偏差が算出された。結果は表1に示されている。平均は、1.72から3.32、標準偏差は、0.84から1.11の範囲にあった。平均ではやや高得点側への偏りがみられる。

表1 学習動機測定尺度の項目平均、標準偏差と因子分析の結果

項目内容	因子			$h^2$	$M$	$SD$
	I	II	III			
1. お父さんやお母さんにほめられたいから		.45		.24	1.72	.84
2. 楽しいから	.80			.65	2.30	.99
3. 新しいことを知りたいから	.62			.44	2.79	1.00
4. 先生にしかられたくないから		.68		.49	1.80	.97
5. 友だちに負けたくないから			.70	.54	2.53	1.09
6. 好きだから	.81			.67	2.12	.96
7. お父さんやお母さんに言われるから		.57		.44	1.93	.99
8. 先生にほめられたいから		.56		.37	1.72	.86
9. おもしろいから	.79			.65	2.33	1.01
10. よい成績をとりたいたから			.65	.44	2.89	1.00
11. お父さんやお母さんにしかられたくないから		.70		.52	1.97	1.03
12. 先生に言われるから		.67		.46	1.84	.92
13. 悪い成績をとりたくないから			.66	.45	3.09	.97
14. 友だちに勝ちたいから			.75	.60	2.50	1.11
15. 立派な人（えらい人）になりたいから			.44	.34	2.50	1.09
16. おとなになって役に立つから	.43			.29	3.32	.85
17. テストがあるから				.27	2.57	.98
寄与率 (%)	16.84	14.80	14.61	(46.25)		

注) 因子負荷量は煩雑さを避けるために、.43以上を記載した。

つぎに学習動機測定尺度17項目全体を因子分析にかけた。主因子法により3因子を抽出し、バリマックス回転をほどこした。結果は、表1に示されている。煩雑さを避けるために因子負荷量は、.43以上を掲載しているが、比較的きれいな3因子構造が示されている。第1因子は寄与率16.84%で、項目No. 2、3、6、9、16が高い因子負荷量を示している。第2因子は寄与率が14.80%

で、項目No.1、4、7、8、11、12が、第3因子は寄与率14.61%で、項目No.5、10、13、14、15がそれぞれ高い因子負荷量を示している。3つの因子の寄与率を比べると、ほぼ同じ程度であり、3つの因子が同程度に重要な因子であることを示唆している。さらに、寄与率の合計は46.25%で、比較的高いものとなっている。3因子構造は、中学生を対象にした速水ら（1988）の結果と類似している。

そこで、各因子について、これまでの知見を考慮して因子名をつけ、さらにその内容について吟味した。まず第1因子では、項目No.2、6、9がDeci（1975）のいう内発的動機であり、項目No.3、6、9がKruglanski（1975）のいう内生的動機である。項目No.6、9は内容から何れにも属する項目であろう。また、項目No.16は形式的には外生的動機に当たるが、この項目は小学生にとっては遠い将来の外生的な目標であり、彼らには淡い希望と映り、かなり内的な要素の強い目標と解釈されたのではないかと思われる。総じてみれば、第1因子は、ほとんどの項目が内発的あるいは内生的な動機であり、因子としては「内的動機（internal motive）」と命名することにした。項目No.6、9に象徴されるように、学習動機に関しては内発的動機と内生的動機を区別することは、かなり難しいように思える。また、この第1因子は、AmesとArcher（1987）の目標志向性の分類によれば、達成目標に関する因子とすることができるであろう。すなわち、学習することそれ自体が目標になっている志向性である。

第2因子は、項目No.1、4、8、11が外生的な動機であり、項目No.7と12が外発的な動機である。内容的には、子どもと、教師あるいは親との関係から発生する動機であり、褒められたいからそれとも叱られたくないから、あるいは勉強するようにいわれるから、というものである。外生的な動機と外発的な動機が、第1因子において内生的動機と内発的動機と一緒に負荷したのと同じように、一緒に高く負荷しており、因子名としては「外的動機（external motive）」因子と命名することにした。なお、AmesとArcher（1987）の分類によれば、褒められたいあるいは叱られたくないという外生的動機の面からこの因子は遂行目標に関する因子ということになる。

第3因子では、項目No.5、10、13、14、15とも外生的な動機を扱っている。項目No.14までは、友達に勝ちたいあるいは負けたくない、よい成績が取りたいあるいは悪い成績が取りたくない、という内容である。従来からの動機の分類によれば、いわゆる「達成動機」に属するものであり、「競争」という面が強調されている。項目No.15だけが、同じ外生的動機でも遠い将来を考えたときの動機でニュアンスを異にしている。因子名としては、高い因子負荷量を示すすべての項目が外生的動機に関するものであるため、「外生的動機」因子と命名することにした。先のAmesとArcher（1987）の分類に従えば、遂行目標に関する因子といえよう。

各因子に高い因子負荷量をもつ上記項目でそれぞれ下位尺度を構成した。下位尺度毎に平均と標準偏差を求めると、内的動機が12.51（ $SD=4.23$ ）、外的動機が10.69（ $SD=4.27$ ）、外生的動機が13.14（ $SD=4.41$ ）であった。下位尺度間相関は、内的動機と外的動機が $-.02$ （ $ns$ ）、内的動機と外生的動機が $.45$ （ $p<.001$ ）、外的動機と外生的動機が $.34$ （ $p<.001$ ）であった。内的動機と外的動機の間には負の相関を予想していたが、意外にも無相関であった。この点からすると、実際の学習場面において、内的な動機を多く持っている子どもが必ずしも外的な動機を少なく持っているとはいえないことが明らかである。従来、内発的動機づけの研究において、内発的動機と外発的動機を対立するものとして捉え測定する試みがなされてきた（たとえば、Harter, 1981など）が、これは要注意ということになる。現実的な子どもの学習動機をよく吟味したう

えで、スケーリングすることが重要であろう。さらに、内的動機と外生的動機の間には.45という中程度の正の有意な相関が見いだされ、これも意外であった。一般に負の相関が予想されるところである。これは、学習それ自体に興味をもって勉強している子どもでも、それと同時に外生的動機をもっていることを示している。内的動機と外的動機の間には負の関係が認められなかったのと同じような結果である。外生的動機と外的動機の間には.34という正の有意な相関が得られ、これはほぼ予想されたものといえよう。尺度間相関の結果より、内的な動機と、外的な動機あるいは外生的動機とが負の関係にはないことが明らかにされた。

つぎに各下位尺度の学年差と性差を検討した。内的動機について、学年(5、6年)×性(男、女)の分散分析をした結果、学年の主効果( $F(1,405)=19.96, p<.001$ )のみが有意となった。5年生の平均が13.41、6年生の平均が11.57で、5年生の方が高かった。外的動機についても同じ分析をした結果、内的動機と同じように学年の主効果( $F(1,405)=15.31, p<.001$ )だけが有意であったが、5年生の平均が9.88、6年生の平均が11.52と6年生の方が高かった。外生的動機については、性の主効果( $F(1,405)=9.57, p<.01$ )のみが有意で、男子の平均が13.80、女子の平均が12.45と男子の方が高かった。内的動機と外的動機の学年差については、加齢とともに内的動機は下がり、外的動機は高くなるように推定されるが、詳しい研究が必要であろう。また、外生的動機の性差についても、競争意識や達成欲求は男性の方が高いという従来の見解より妥当な結果のように考えられるが、小学校5、6年生のみが被調査者である本結果を一般化するためにはさらなる研究の積み重ねが必要であろう。

学習動機測定尺度の信頼性は、内的一貫性についてはクロンバックの $\alpha$ 係数で、安定性については2か月後の再検査による相関係数で検討された。その結果は表2に示されている。 $\alpha$ 係数は、.79から.83の範囲にあり、かなり一貫性があるものと推定される。2か月後の再検査との相関係数では、.58から.71でやや低いが一応の安定性は認められたといえよう。信頼性については確認されたといえよう。

妥当性については、結果が表3に示されている。内発的動機をたずねる項目との相関係数は、内的動機で.56( $p<.001$ )、外的動機で-.26( $p<.001$ )、外生的動機で.21( $p<.001$ )であった。

表2 学習動機測定尺度の信頼性

下位尺度	$\alpha$ 係数	安定性係数(2か月後)
内的動機	.83	.71
外的動機	.79	.65
外生的動機	.79	.58

注) 安定性係数の  $n=39$ .

表3 学習動機測定尺度の妥当性

下位尺度	内発的動機項目	外発的動機項目	絶望感尺度
内的動機	.56***	-.27***	-.29**
外的動機	-.26***	.57***	.16*
外生的動機	.21***	.00	-.19*

注) 絶望感尺度の  $n=188$ .

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

外発的動機をたずねる項目とは、内的動機で $-0.27$  ( $p < .001$ )、外的動機で $0.57$  ( $p < .001$ )、外生的動機で $0.00$  ( $ns$ )であった。内的および外的動機下位尺度に関する結果は予想通りであった。外生的動機については、内発的動機をたずねる項目と有意な正の相関が認められ、下位尺度間相関の内的動機との関係に似ている。したがって、この点はほぼ妥当な結果と考えてよいものと判断される。外生的な動機と外発的な動機をたずねる項目との間の無相関は、外発的な動機をたずねる項目が「やらされるので勉強します」というようにやや負の感情を示すような項目であったために、必ずしも負の感情を伴わない、友達に負けなとかよい成績をとる、という外生的な動機とは無相関になったものと考えられる。したがって、内発的動機と外発的動機をたずねる項目との関係はほぼ妥当なものといえよう。

さらに、小学5年生男子188名に実施した絶望感尺度との相関係数(表3参照)は、内的動機とは $-0.29$  ( $p < .01$ )、外的動機とは $0.16$  ( $p < .05$ )、外生的動機とは $-0.19$  ( $p < .05$ )、であった。これは、内的動機が高い子どもは絶望感が低く、外的動機が高い子どもは絶望感が高く、外生的動機が高い子どもは絶望感が低いことを意味している。内的動機と外的動機の結果は予想通りといえよう。また、外生的動機との負の有意な相関は、外生的な動機をもっている子どもは内的動機も高いという先の結果より、これも妥当なものとして判断される。以上、妥当性もほぼ認められたといえよう。

### まとめと今後の課題

学習動機測定尺度を小学5、6年生406名に実施し、因子分析を行った。その結果、3つの因子が抽出され、これまでの知見を踏まえ①内的(内発的+内生的)動機因子、②外的(外発的+外生的)動機因子、③外生的動機因子、と命名された。各因子に高い負荷量を示す項目で下位尺度を構成し、信頼性と妥当性を検討した結果、有効な尺度であることが判明した。

本研究の結果のなかで特筆すべきことは以下の3点である。

①内的動機尺度と外的動機尺度とは無相関であり、従来の内発的動機と外発的動機(および内生的動機と外生的動機)が両極性の動機であるとの考え方はよく検討しなければならない。

②内的動機尺度と外生的動機尺度との間には正の有意な相関が認められ、内的動機の高い子どもは外生的動機も高いことを示唆している。

③外生的動機尺度と絶望感測定尺度の間には負の有意な相関が認められ、外生的動機の高い子どもは絶望感が低いことを示唆している。これは、②の結果から妥当なものと考えられる。

今後の課題としては、さらにデータを収集して、3つの下位尺度の発達の傾向を明らかにし、ついで学業成績、身体的および精神的健康度、原因帰属様式等との関係を検討し、教育現場で有効な知見を積み重ねていきたいと考えている。

### 引用文献

- Ames, C. & Ames, R. 1984 Systems of student and teacher motivation: Toward a qualitative definition. *Journal of Educational Psychology*, **76**, 535-556.
- Ames, C. & Archer, J. 1987 Mothers' belief about the role of ability and effort in school learning. *Journal of Educational Psychology*, **78**, 409-414.

- Beck, A. T., Weissman, A., Lester, D., & Trexler, L. 1974 The measurement of pessimism: The hopelessness scale. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, **42**, 861-865.
- Deci, E. L. 1975 *Intrinsic motivation*. Plenum Press. 安藤延男・石田梅男（訳）1980 内発的動機づけ—実験社会心理学的アプローチ— 誠信書房.
- Deci, E. L. 1980 *The psychology of self-determination*. D. C. Heath & Company. 石田梅男（訳）1985 自己決定の心理学—内発的動機づけの鍵概念をめぐって— 誠信書房.
- Deci, E. L. & Ryan, R.M. 1985 *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Plenum Press.
- Dweck, C. S. 1986 Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, **41**, 1040-1048.
- Elliott, E. S. & Dweck, C.S. 1988 Goals: An approach to motivation and achievement. *Journal of Personality and Social Psychology*, **50**, 33-42.
- Harter, S. 1981 A new self-report scale of intrinsic versus extrinsic orientation in the classroom: Motivational and informational components. *Developmental Psychology*, **17**, 300-312.
- 速水敏彦・伊藤篤・吉崎一人 1988 学習動機に関する研究 日本教育心理学会第30回総会発表論文集、800-801.
- Kazdin, A. E., French, N.H., Unis, A. S., Esveldt-Dawsan, K., & Sherick, R. B. 1983 Hopelessness, depression, suicidal intent among psychiatrically disturbed inpatient children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, **51**, 504-510.
- Kruglanski, A. W. 1975 The endogenous-exogenous partition in attribution theory. *Psychological Review*, **82**, 387-406.
- Nicholls, J. G. 1979 Quality and equality in intellectual development. *American Psychologist*, **34**, 1071-1084.
- Nicholls, J. G. 1984 Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*, **91**, 328-346.
- 桜井茂男 1985 児童用ホープレスネス測定尺度の作成 日本相談学会第18回大会発表論文集、70-71.
- 杉村健 1967 小学校4年生と6年生の学習動機 奈良教育大学教育研究所紀要, **3**, 45-52.

## The Measurement of Children's Learning Motives

Shigeo SAKURAI

*(Department of Psychology, Nara University of Education, Nara 630, Japan)*

(Received April 26, 1989)

The purpose of this study was to investigate the structure, reliability, and validity of a new self-report scale of "children's learning motives". The scale consisting of 17 items was administered to 406 fifth- and sixth-grade children and factor analysis revealed a three-factor solution. Based on the results, three subscales were constructed : Internal motive, external motive, and exogenous motive subscales. The exogenous motive score was positively related to the internal and external motive scores. The hopelessness score was positively related to the external score while negatively related to the internal and exogenous motive scores. The reliability and validity of the subscales adequately demonstrated.