

小学生の学業成績への一般統制感の影響

神 田 信 彦

The effects of general perceived control on academic achievements in Japanese elementary school children

Nobuhiko KANDA

The purpose of this study was to examine the effects of general perceived control on academic achievements. Academic records in first term, IQSS, the score of general perceived control for Children scale (GPCCS), and so on, with 295 Japanese elementary school children in 4th to 6th grade were analyzed. The results indicated that (1) general perceived control positively effected on academic achievements, (2) the score of GPCCS with under-achiever group was lower than with over-achiever group. The difference with GPCCS score for both group was significant. These evidences indicated that general perceived control would be one of the important factor to effect on academic achievements.

Key words : perceived control, academic achievement, under-achiever, over-achiever, elementary school children.

問 題

学業成績に影響を与える要因として知能や人格的要因などの内的要因と対人的環境や物理的環境などの外的要因があげられる。学業成績を扱った研究では、内的要因の中でも教師など周囲の関わり方によって子どもの認知的要因を操作し、学業への取り組みや学業成績に影響を与える要因の研究が見られる。

速水・長谷川 (1979) は、努力要因への帰属が学業成績に関係することを中学生を対象に明らかにしている。また、速水・佐藤 (1984)、速水 (1984) は小学生を対象に速水・長谷川と同様の結果をえている。これらの研究は子どもの学業上の成功や失敗を努力要因に帰属させることで子どもの学業への取り組みを改善できることを示すものであり、原因帰属の視点から研究されたものである。

これに対し期待概念から学業成績を検討するアプローチもある。期待概念の一つに統制感 (perceived control) がある。統制感とは、自分が望んだ結果を自分の行動によって獲得することができる程度についての信念ないし期待である、また統制感とは、個人の先行経験に基づいて形成されると考えられる。この定義によれば高い統制感とは「やればできる」という期待を意味するが、単にそれだけではなく、以下のような具体的側面を含むものと考えられる。人が何らかの事態に直面したとき、自分がそれに効果的に対応できる行動を自分

の行動レパートリーの中に持ってあり、それを選択し効果的に行使できるという期待や、効果的に対応できる行動が不明であっても、自分が結果に対して有効な行動を見つけ出し、それを自分で行使できるという期待である(低い統制感の場合はこれらに対する期待が低いととらえることができる)。さらに統制感には、特定期待としての統制感(以下特定統制感)と一般期待としての統制感(以下一般統制感)がある。特定統制感は、学業、スポーツや健康行動などの特定領域において自分の行動が結果に対して効果的であるかどうかを問題にする。Bandura (1977)の自己効力感(self-efficacy)も特定統制感のひとつと言えよう。一方、一般統制感はある特定の領域ではなく、その個人のさまざまな先行経験に基づいて形成される行動全般に関する期待であるといえる。一般統制感を表すものとしてRotter (1966)のLocus of control (以下LOC)をあげることができる。RotterはLOCは状況が曖昧であったり、新奇な場合にその個人の行動について予測力が高くなるとしている。

特定統制感の視点に立つと考えられる研究として玄(1993)をあげることができる。玄はSchunk (1982)と同様に努力帰属的評価と自己効力感および達成水準の関係をとりあげ、小学校低学年で引き算スキルの低い子どもを対象に、引き算スキルのトレーニングを行った。その結果、成功場面において他者からの努力承認的評価が、引き算についての自己効力感を高め、引き算の達成水準と引き算スキルの上昇にポジティブな効果があるという結果をえている。これは帰属と学業達成とを直接結びつけるのではなく、それらの間に自己効力感を設定しようとするものである。また、樋口・鎌原・大塚(1983)は学業成績の「原因帰属モデル」を提唱している。樋口らは学業達成場面における行動傾向に影響する要因として統制感をあげている。この研究でとりあげられた統制感とは、学業関連事態に限定されたものであり特定統制感を扱っている。さらに樋口らは、統制感に影響する要因として学業達成場面における原因帰属様式の個人差をあげている。これらの要因に関して「原因帰属様式の個人差→統制感の程度→学業達成に関連した行動傾向→学業成績」という「原因帰属モデル」を提唱し、パス解析によってその可能性を明らかにしている。ここでも原因帰属と学業成績との直接的関係よりも期待変数を織り込むことの有効性が示されている。学業不振を原因帰属や特定統制感から説明し、成功の原因として努力への自己帰属を誘導したり、努力帰属的評価によって子どもの自己効力感を高めることは具体性があり、その教育的意義は明らかである。

一方、一般統制感と学業成績との関係については、速水・長谷川(1979)は一般統制感であるLOCと学業成績との関係を、LOC概念は広範であるため学業成績との関係性は低いと指摘している。Rotter (1966)のLOCに関する上述の指摘にしたがえば、特定性の高い学業達成に一般統制感の関連性が低いことが導かれる。しかし一般統制感が高い人は、自分の行動と望んだ結果との間の随伴関係を強く期待するので達成のための行動を積極的にとることが期待される。したがってそのような行動をとることが少ないと考えられる統制感の低い人よりも高い達成を得ることが期待される。そこで学業達成についても同じことが推測され、一般統制感が学業達成に一定の影響を持つことが考えられる。これについて神田(1993)は小学5、6年生を対象に一般統制感と学業成績との関係を検討し、知能水準が中程度とやや低い場合には、一般統制感が高い方が学業成績もよいという結果をえている。これは一般統制感と学業成績との関係を示唆するものである。しかしながら神田の研究においては、一般統制感の測定が知能検査と学業成績の評価から数ヶ月後になっている。一

一般統制感は個人の中で比較的安定した形で存在すると考えられるが、学童期から青年期までの統制感の発達的变化の可能性も考慮すると、統制感が学業成績に影響を与えたという観点からの検討は行われているとは言い難い。さらに学業成績も国語と算数の2教科に限定されている上に、3段階評定であって情報量が限定されている。そのため追試的検討によって一般統制感が学業成績の規定要因であるか否かの確認が必要である。

また一般的に知能は学業成績に影響を与える要因であり、知能水準が高ければ学業成績が高くなることが予想され、知能水準が低ければ学業成績は低いことが予想される。しかし、教育の場では知能水準から期待される学業成績よりも高い成績をあげるオーバー・アチーパー（以下OA）や知能水準から期待される学業成績よりも低い成績にとどまるアンダーアチーパー（以下UA）の子どもたちが存在する。これらOAとUAを規定する要因として一般統制感の想定が可能である。一般統制感が高い場合、「やればできる」という期待が高いため、学業達成場面でも統制感が達成のための行動を動機づけ、さらに達成のための積極的な行動や適切な行動をとることが期待される。その結果、知能水準から期待される学業成績よりも高い成績を残すOAになると考えられる。反対に統制感が低い場合は「やっても望んだ結果がえられない」と期待する傾向が高いため、学業達成場面で達成への努力を怠る傾向が高くなり、知能水準から期待される学業成績よりも低い成績しか残せないUAになると考えられる。

これらの点を踏まえ本研究では、小学生を対象にまず一般統制感が学業成績に対してポジティブな影響を持つか否かを検討する。第2にOAとUAを説明する変数として一般統制感が有効であるかについて検討する。

方 法

調査対象 千葉県内の公立小学校の児童4,5,6年生295名（男子154名、女子141名）

分析対象および手続き ①学力検査の成績：1993年6月に実施された国語と算数の学力検査の学力偏差値。②統制感の測定：同年7月初旬に神田(1993)の子ども用主観的統制感尺度（以下統制感尺度）を実施した。統制感尺度は26項目で構成され、「よくあてはまる」から「あてはまらない」までの4件法で回答を求めるもので、高得点であるほど統制感が高いことを示す。統制感尺度は授業時間中に担任教師が各項目を読み上げ、児童が調査票に回答を記入した。③1学期の各教科の成績と知能検査の結果：学校側の協力で1993年度1学期の成績の一部および同年5月に測定した知能偏差値を得た。1学期の成績は国語、算数、社会、理科、図工、音楽および体育について4から5項目の評価領域があり（例えば、国語には国語への関心・意欲・態度、表現能力、理解能力など5つ）それぞれが3段階で評定されたものである。ここでは、各教科ともそれぞれの評価領域の評価点を合計し教科の評価として検討した。また①、②、③ともに個人名が分からないように配慮されて著者にデータが提供された。

なお分析は、完全なデータが得られた270名を対象に行った。

結 果

一般統制感 統制感尺度の26項目によるCronbachの α 係数は約.76であった。合計得点の平均は70.48 (標準偏差11.63), 男子68.51 (標準偏差12.27) および女子72.79 (標準偏差10.34) であった。なお学年と性別を独立変数とする分散分析を行ったところ, 性別の主効果が有意 ($df=1, F=9.34, p<.002$) であった。

1学期の成績 1学期の各教科の成績を主成分分析したところ, 第1主成分の寄与率が52.40%であった。またCronbachの α 係数を算出したところ.84であった。これは十分な内的一貫性があると判断できるので「全成績」として変数の一つとして分析に当てた。

一般統制感と1学期の成績との関係 統制感と各成績 (国語と算数の学力偏差値を含む) 及び知能偏差値の関係をみるために積率相関係数を算出した (Table 1)。統制感は各成績といずれも有意で弱い正の相関を示した。また, 統制感は知能偏差値とも有意で弱い正の相関が見られた。図工と体育は知能偏差値とは有意ではあるがほとんど相関がみられず, 一般統制感との相関の方が強いものであった。さらに一般統制感の得点分布に基づいて被調査者を高統制感群 (72点以上の138名), 低統制感群 (71点以下の132名) に分け, 一般統制感の各群 (統制感の水準) を独立変数に各学業成績を基準変数とし, 知能偏差を共変量とする共分散分析を行った。その結果, 算数の学力偏差値を除く各成績は, 一般統制感の主効果が有意であった (Table 2)。

次に, 国語と算数の学力偏差値と全成績をそれぞれ基準変数として統制感と知能偏差値を説明変数とする重回帰分析を行った (Table 3)。その結果, いずれの基準変数についても各説明変数が有意な標準偏回帰係数を示した。しかし算数の学力偏差値に関しては, 統制感の標準偏回帰係数はかなり低い値を示した。

以上の結果から, 一部の例外はあるが, 小学生では統制感が学業成績に影響することが示された。

Table 1 一般統制感・知能偏差と各成績の積率相関係数 (n=272)

	知能	国語	算数	理科	社会	図工	体育	音楽	全成績	国語偏差値	算数偏差値
一般統制感	.20***	.32***	.23***	.26***	.22***	.28***	.25***	.29***	.36***	.33***	.25***
知能偏差		.42***	.48***	.41***	.49***	.17**	.17**	.33***	.51***	.54***	.64***
国語			.68***	.66***	.65***	.48***	.31***	.52***	.89***	.63***	.59***
算数				.60***	.61***	.31***	.27***	.40***	.81***	.55***	.70***
理科					.64***	.43***	.22***	.41***	.81***	.56***	.54***
社会						.33***	.18**	.39***	.78***	.63***	.63***
図工							.20***	.36***	.61***	.27***	.23***
体育								.24***	.45***	.11	.19**
音楽									.61***	.37***	.41***
全成績										.65***	.68***
国語偏差値											.71***

** p<.01, *** p<.001

Table 2 統制感の水準による各成績と測度の平均値と共分散分析の結果

成績・測度	一般統制感の水準				F値	p
	低群 (n=86)	中群 (n=99)	高群 (n=85)	全体 (n=270)		
国語	10.34(2.03)	11.05(2.28)	11.51(2.02)	10.97(2.25)	3.58	.029
算数	8.23(2.21)	8.71(2.17)	9.11(1.83)	8.69(2.10)	1.52	n.s.
理科	8.64(1.74)	9.01(1.75)	9.48(1.42)	9.04(1.68)	2.95	.050
社会	8.58(1.75)	8.87(1.80)	9.18(1.74)	8.88(1.78)	1.52	n.s.
音楽	7.93(.90)	8.15(.84)	8.49(.98)	8.19(.91)	6.76	.001
図工	8.33(1.58)	8.72(1.42)	9.29(1.64)	8.78(1.58)	6.07	.003
体育	6.44(1.28)	6.66(1.35)	7.13(1.18)	6.74(1.30)	5.09	.007
全成績	58.50(8.50)	61.17(8.40)	64.12(7.87)	61.27(8.55)	6.47	.002
国語偏差値	50.06(9.61)	53.96(7.87)	55.28(8.31)	53.13(8.83)	6.03	.003
算数偏差値	50.64(10.46)	52.90(9.11)	54.99(9.24)	52.84(9.72)	1.47	n.s.
知能偏差値	52.94(10.15)	54.02(7.74)	56.62(8.44)	54.50(8.88)	3.97	.020
統制感	61.16(5.77)	71.75(2.29)	81.51(4.69)	71.45(9.22)	438.42	.001

()内は標準偏差を示す。共分散分析の自由度はいずれもdf=2,266。知能偏差値は分散分析の結果。

Table 3 各学業成績に対する重回帰分析の結果

説明変数	基準変数					
	国語偏差値		算数偏差値		全成績	
	β	r	β	r	β	r
統制感	.23**	.33***	.12**	.23***	.27***	.34***
知能偏差	.49***	.54***	.61***	.64***	.45***	.52***
重相関係数	.59		.65		.57	

* p<.01 *** p<.001 β は標準偏回帰係数, rは積率相関係数

Table 4 国語, 算数および全成績のOA群, UA群の統制感得点の平均と標準偏差

	国語		算数		全成績	
	OA群(n=13)	UA群(n=13)	OA群(n=13)	UA群(n=13)	OA群(n=13)	UA群(n=13)
統制感	73.38(8.20)	61.69(10.91)	73.77(8.01)	64.38(10.94)	71.38(6.13)	63.85(10.25)
知能偏差値	49.15(6.29)	46.92(10.23)	50.77(8.26)	54.30(6.30)	48.77(10.29)	53.62(7.99)

()内は標準偏差

一般統制感とOA・UAとの関係 次に、国語と算数の学力偏差値及び全成績と知能偏差値からそれぞれの回帰成就値を算出した。回帰式は国語の偏差値が $Y=23.71+.54X$ 、算数の偏差値が $Y=14.94+.69X$ 、全成績が $Y=34.77+.49X$ (Y は各成績の期待値, X は知能偏差値)であった。さらにそれぞれの成績の実際の学力偏差値と成績から算出された期待値を引き回帰成就値とした。これらの値について上位5%をOA群, 下位5%をUA群とした。各群の一般統制感と知能偏差値の算術平均と標準偏差はTable 4の通りである。まずOA・UAそれぞれ

について知能の高低によって差があるか否かを確認するために、それぞれの群の知能偏差値について平均値の差の検定を行った。その結果は、いずれも有意差がみられなかった(国語の学力偏差値のOA群・UA群 $t(19.95)=-.67$, n.s.; 算数の学力偏差値のOA群・UA群 $t(24)=1.16$, n.s.; 全成績のOA群・UA群 $t(24)=1.34$, n.s.)。次に一般統制感についてOA群とUA群との間に差が存在するか否かを検討するために平均値の差の検定を行った。その結果、いずれもOA群がUA群に比べて有意に高い一般統制感を持つ事が示された(国語の学力偏差値のOA群・UA群 $t(24)=3.09$, $P<.01$; 算数の学力偏差値のOA群・UA群 $t(24)=2.49$, $P<.05$; 全成績のOA群・UA群 $t(24)=2.28$, $p<.05$)。これらの結果から、OA群はUA群より高い統制感を持つことが示された。

考 察

本研究においては、まず一般統制感が学業成績にポジティブな影響を持つかを検討した。その結果小学生では、一般統制感と各学業成績との間には有意で弱い正の相関関係がえられた。一般統制感を独立変数、各学業成績を基準、知能偏差値を共変量とする共分散分析では、算数の学力偏差値を除く他の学業成績に関して一般統制感の主効果が有意であった。さらに一般統制感と知能を説明変数に、全成績、国語の学力偏差値と算数の学力偏差値をそれぞれ基準変数とする重回帰分析によって一般統制感の学業成績への影響を検討した。いずれも説明変数の影響が有意であったが、算数の学力偏差値に対しては、一般統制感の影響はかなり弱いものであった。これらの結果は、一般統制感が学業成績に対してポジティブな一定の影響を持つ事を示している。高い統制感は、学業達成への動機づけ効果を持ち、達成に向けて積極的に行動し、その結果高い学業成績を残すことが示唆される。また図工と体育に関しては、一般統制感知能偏差値に比べ図工や体育との関連は強く、一般統制感が創造性や活動性と関係のあることも示唆される。

次に、一般統制感のOAとUAへの影響を検討した。分析は全成績、国語の学力偏差値及び算数の学力偏差値と知能偏差値から算出した回帰成就値を用い一般統制感との関係进行分析した。その結果、いずれの成績においてもOA群はUA群に比較し有意に高い一般統制感を示した。この結果と先の重回帰分析で示された結果を併せて検討してみると、OA・UAの規定因として一般統制感を位置づけることができよう。また算数の学力偏差値に関しては、重回帰分析では一般統制感の影響は小さかったが、OA群・UA群の比較では一般統制感の機能が示されたと言えよう。

OAやUAの説明要因として適正処遇交互作用に代表されるような個人内の要因、教育条件や家族関係などの外部的要因を無視することはできない。さらにこれに加えて、本研究で検討された一般統制感をOAやUAの説明要因のひとつとしてとらえることは当然のことと考えられる。統制感概念からすると、自分の行動が期待する結果と随伴関係があるという期待を強く抱くほど、当該の事態に関係する行動が自発的・積極的に起こりやすくとされ、その反対に統制感が低い場合は、随伴関係がないと期待する傾向が高いため、そうした行動は生じにくいと考えられる。学業達成場面において客観的には同じ程度の能力や知能をもっているにもかかわらず、期待される成績を上回ったり、下回ったりするケースを一般統制感によって説明することが可能である。本研究の結果は、これを裏付けるものであると言えよう。

上述のように本研究では、一般統制感が学業成績に影響する要因であるという結果が得られた。これは子どもたちの学習活動を考える上で重要な意味を持つと言えよう。学業上の達成ばかりが重視される今日の状況においては、学習活動ばかりが強調され、他の活動が軽視されている。一般統制感とは学業上の達成経験はもちろん、それ以外の学校生活や家庭生活、友人との関わりなどのさまざまな経験を通して形成されると考えられる。このように形成される一般統制感が、学業達成に影響力を持つことは、学習活動中心のあり方や管理教育のあり方に再考を促すことになると考えられる。つまり子どもたちに自主的な活動の場を提供するなどして一般統制感の向上を図ることを目指すべきであろう。

要 約

本研究の目的は、一般的統制感の学業成績への影響を検討することであった。小学4年生から6年生までの270名の1学期の学業成績、知能偏差値及び子ども用一般主観的統制感尺度(GPCCS)得点が分析された。分析の結果は以下のことを示していた。(1)GPCCS得点は学業成績にポジティブな影響を与えていた。(2)アンダー・アチバーの子どものGPCCS得点は、オーバー・アチバーの子どものGPCCS得点より有意に低い値を示していた。これらの結果は、一般統制感が学業成績に影響を与える重要な要因の一つであることを示している。

引 用 文 献

- Bandura, A. 1977 Self-efficacy Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- 速水敏彦 1984 学業成績についての原因帰属の推測過程の発達 教育心理学研究, 32, 10-19.
- 速水敏彦・佐藤栄一 1984 学業成績の原因帰属 —小学生に原因帰属は可能か— 大阪教育大学紀要 第V部門, 33, 15-23.
- 速水敏彦・長谷川孝 1979 学業成績の因果帰着 教育心理学研究, 27, 197-205.
- 樋口一辰・鎌原雅彦・大塚雄作 1983 児童の学業成績に関する検印帰属モデルの検討 教育心理学研究, 31, 18-27.
- 神田信彦 1993 子ども用一般主観的統制感尺度の作成と妥当性の検討 教育心理学研究, 41, 275-283.
- Rotter, J. B. 1966 Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 80, 1-28.
- Schunk, D. H. 1982 Effects of effort attributional feedback on Children's perceived self-efficacy and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 74, 548-556.
- 玄正喚 1993 努力帰属的評価が児童のエフィカシー予期の認知と学業成績に及ぼす効果 教育心理学研究, 41, 221-229.

本研究にあたり調査にご協力いただいた小学校の児童及び教職員の方々に感謝いたします。

かんだ のぶひこ (心理学)