

琉球大学学術リポジトリ

「頭の良い子」と「努力する子」の日常的概念の検討 (2)

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学教育学部附属教育実践研究指導センター 公開日: 2008-11-20 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 嘉数, 朝子, 島袋, 恒男, 井上, 厚, 宮城, 安子, 當山, りえ メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/8155

「頭の良い子」と「努力する子」の日常的概念の検討(2)

嘉数 朝子* 島袋 恒男* 井上 厚***
宮城 安子* 當山 りえ**

(1996年9月30日受理)

本研究は、人々の持つ素朴な努力観・能力観の概念の構成要素を検討することを第1の目的としている。具体的には、嘉数他(1996)の結果を再分析し、「頭の良い子」と「努力する子」の類似点と非類似点の構成要素を明らかにした。因子分析の結果をまとめると、「頭の良い子」の因子はステイックな抽象的な概念が多いのに対し、「努力する子」の因子は動詞型で具体的な行動様式をふくむものが多かった。

本研究の第2の目的は、「頭の良い子」と「努力する子」概念における群間差を検討することである。具体的には職業(教師と学生)と性の違いによる両概念の認知の差を検討する。群間差については、顕著な性差があった。女子の方が男子よりも「頭の良い子」・「努力する子」の両方で評価が高かった。特に、「努力する子」で女子の評価が高かった。職業における群間差も大きかった。教師の方が、学生よりも「努力する子」・「頭の良い子」の両側面で評価が高かった。

背景と目的

本研究は、人々の持つ素朴な努力観・能力観の概念の構成要素を検討することを目的としている。すなわち、努力することについてのイメージを、頭の良さについてのイメージと対比させることによって明らかにし、学校現場での学習指導に役立てるために計画された研究の一環である。

Nicholls(1992)は、心理学におけるポストモダンな展望として、科学理論と素人理論をたえずつきあわせていくことが重要であると主張している。彼はまた、教育理論家としての生徒の認知を研究することの重要性を強調している。素人理論の中でも、知能概念に関しては多くの研究がなされている(Sternberg, et al, 1981)。近年、一側面のみを強調する従来の知能観からの転換をはかる試みとして、一般の人々のもつ

知能観についてのより多面的な検討がなされるようになってきた。

日本における青年を対象にした研究では、「頭の良い人」に賦与する属性が男性と女性で異なり、男性には積極的問題解決能力を、女性には社会的能力を賦与することが明らかになった(Azuma & Kashiwagi, 1987)。また、評定者が男性の場合、読み書き能力や相手に対する配慮をあらわすものを「頭の良い女性」とし、評定者が女性の場合は、学業能力や仕事処理能力をあらわすものを「頭の良い女性」とすることから、評定者の性の違いによっても「頭の良い人」に賦与する属性が異なることがわかった(石田・藤永, 1988)。さらに、9歳から92歳を対象とした発達の研究では、各年齢層において「頭が良い人」の特徴としてあげる項目に違いがあり、若年層では学業成績を、中高年では

*琉球大学 教育学部

**琉球大学教育学研究科

***聖カタリナ女子大学

思考や言語に関する属性を賦与することが示された(唐澤・東, 1992)。文化による違いについては、石田・小笠原・藤永(1991)が、6カ国を対象にした研究において、「頭の良い人」の属性には文化差があることを明らかにした。このように、「頭の良い人」として賦与する属性には性差、世代差、文化差があることがわかっている。属性のなかでも、職業は重要である。生徒と教師では明かに異なることが報告されている。

ところで、現代の学校教育においては「頭の良い子」の育成よりも、「努力する子」の育成に焦点があてられるように思われる。能力と努力の概念についての研究では、能力と努力の分化が11歳前後で生じることが明らかになっているが(Nicholls, 1978)、「努力する子」についての具体的なイメージについて検討した研究はない。これからの教育を行っていく世代の「努力する子」についてのイメージを明らかにすることは、学校現場での子どもへの教授活動とも直接関連していくと考えられ、意義があると思われる。

両者の概念を考えてみると、重なっている所がある。知能観や頭のよい人の研究を吟味してみると、頭の良い人のなかにも、努力と能力(生まれつき)の側面があることがわかる。例えば、石田・小笠原・藤永(1991)の因子では、第3因子「知識の把握・処理能力」は「よく本を読む」「よく勉強する」「時間の使い方がうまい」などが高く負荷しており、具体的な行動様式である。それに比べて、第4因子「判断力・決断力」には「頭の回転が早い」「鋭い」などの項目からなっており、より生得的なスタティックな特性である。

嘉数他(1996)は、努力の具体的なイメージ日常概念を明らかにするために、「頭の良い子」と「努力する子」を対比させて、質問することによって、両者の概念の構造を明らかにしようとした。両概念の因子分析の結果、両概念は重なりが多く、努力の具体的なイメージをとりだすことができなかった。

このように従来の研究結果を検討してみると、両方の概念は不可分であり、すっきりと分離できるものではないことが分かる。したがって、共通項は何か、努力の特性は何か、能力のみが強い特性は何かという問題のたてかたをしたほうがより生産的である。本研究の第1の目的は、「頭の良い子」と「努力する子」の概念の類似点と非類似点を明らかにすることである。そのために、嘉数他(1996)で用いた能力・努力観尺度54項目を次のような方法で再分析する。あらかじめ、中央値から4分割し、頭の良い子と努力する子の2側面において高い項目群、頭の良い子の得点が高い項目群、努力する子の得点が高い項目群、どちらも高くない項目群にわけ、その上で4群ごとに因子分析を行う。この手続きをとることによって、「頭の良い子」と「努力する子」の類似点と非類似点の構成要素を明らかにすることができる。

本研究の第2の目的は、「頭の良い子」と「努力する子」概念における群間差を検討することである。具体的には職業(教師と学生)と性の違いによる両概念の認知の差を検討する。

方 法

被験者 沖縄県公立小学校の現職教師74名(小学校の中堅教師の夏期講習会において集団で実施した)琉球大学大学生106名が被験者であった。

調査尺度 能力・努力観尺度としては、石田・藤永(1988)の一「頭の良い人」の属性に関する比較文化的研究Ⅲ一の67属性のなかで因子分析後、5因子が抽出され、47項目が負荷していた。この47項目に、本明(1987)の「努力の心理学」の中から「努力に関する特性語」を17項目抽出したが、内10項目は石田の項目と同一であったので、最終的には7項目を追加し、合計54項目を採用した。評定は「頭のよい子」と「努力する子」のそれぞれについて、54の項目それぞれがどの程度あてはまると思うかについて5件法で回答を求めた。

結果と考察

1. 因子分析

はじめに、「頭の良い子」、「努力する子」の能力・努力観尺度でのそれぞれの中央値から折半し4分割した。その4つのセルのそれぞれにあてはまる4つの項目群で、それぞれに因子分析を行った。

1 「頭の良い子」と「努力する子」の両方が高い項目群

このセルは11項目からなっていた。因子分析を行い、固有値1以上の因子についてバリマックス回転し単純構造を求めた結果、一因子構造をなしていることが分かった(表1参照)。負荷量の高い項目から並べると、「頑張りや」、「熱心な」、「勤勉な」、「向上心のある」、「よく考える」、「勉強家」という項目が続いている。最も低い負荷量の項目でも.6763と高かった。これらの項目は、持続性、集中力、意志の強さなど多方面の要素を含むので「一般的コンピテンス」の因子と命名した。

表1 「努力する子」と「頭の良い子」の両方が高い項目群での因子分析表

	FACTOR1	h ²
向上心のある	.8028	.6445
勉強家	.7762	.6027
よく考える	.7817	.6111
集中力のある	.6855	.4700
本を読む	.6763	.4574
目標のある	.8022	.6436
話を聞く	.7289	.5313
熱心な	.8420	.7090
意志の強い	.7428	.5518
勤勉な	.8097	.6556
頑張りや	.8654	.7490
固有値	6.6266	6.6266
寄与率	60.24	60.24

2 「努力する子」が高い項目群

「努力する子」の項目平均のみが高く、「頭の良い子」の項目平均が低いセルには12項目

が含まれていた。因子分析の結果、3因子が抽出された(表2参照)。第1因子には、

「ねばり強い」、「持続的な」、「努力家」、「まじめな」、「地道な」の6項目が順に高く負荷しており、「持続性」の因子と命名した。

第2因子には「きちんとした」、「計画的な」、「自分の分を知っている」、「自制心のある」、「まじめな」の自己コントロールに関連した5項目が負荷しており、「自制心」の因子と命名した。

第3因子には「やりがいをもつ」、「希望のある」、「地道な」の将来の目標をあらわす項目が集まり「目標志向性」の因子と命名した。

表2 「努力する子」が高い項目群での因子分析表

	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	h ²
努力家	.6827			.5709
ねばり強い	.7696			.6767
地道な	.5237		.4455	.4974
持続的な	.7205			.5532
まじめな	.6640	.4252		.6242
やりがいをもつ			.8418	.7509
計画的な		.6726		.5546
希望のある			.7954	.6892
自制心のある		.5668		.4311
きちんとした		.7938		.6702
自分の分		.6599		.5794
がまん強い	.7779			.6747
固有値	3.1259	2.1818	1.9553	7.2631
寄与率	26.0	18.2	16.3	60.53

3 「頭の良い子」が高い項目群

「頭の良い子」の項目平均のみが高く、「努力する子」の項目平均が低いセルには11項目が含まれていた。因子分析の結果、3因子が抽出された(表3参照)。第1因子には、「回転が速い」、「判断力のある」、「判断がはやい」、「知識が豊富」の4項目が負荷しており、仕事処理能力をあらわす項目に高く負荷していたので「判断力」の因子と命名した。

第2因子には「語彙が豊富」, 「見通しをもつ」, 「要点の把握」, 「知識が豊富」の4項目

目が高く負荷しており, 持てる知識の豊富さを示す項目に高く負荷しているので「知識」の因子と命名した。

表3 「頭の良い子」が高い項目群での因子分析表

	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	h ²
回転が速い	.8231			.7246
要点の把握		.6499		.5958
知識が豊富	.4971	.5734		.6101
判断力のある	.7855			.6855
語彙が豊富		.8911		.8236
自信をもつ			.6697	.5752
判断がはやい	.6363			.5542
察しのよい			.4647	.4687
見通しをもつ		.6266	.4677	.6317
視野の広い			.6851	.5663
自主的な			.7503	.6496
固有値	2.4163	2.3277	2.1347	6.8787
寄与率	21.9	21.2	19.4	62.5

第3因子には「自主的な」, 「視野の広い」, 「自信をもつ」, 「見通しをもつ」, 「察しのよい」の6項目が高く負荷しており, 自信を持って自らとりくむ内容を示しているので「自主性」の因子と命名した。

以上のような3因子からなる「頭の良い子」のイメージは, 判断力と知識と見通しをもった子どもであることが分かる。

4「頭の良い子」と「努力する子」の両方が低い項目群

このセルには18項目が含まれていた。因子分析の結果, 4因子が抽出された(表4参照)。

第1因子には「話題が豊富」, 「話じょうず」, 「話がおもしろい」, 「ユーモアのある」など

*

表4 「努力する子」と「頭の良い子」の両方が低い項目群での因子分析表

	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	h ²
文章がうまい	.4868		.5756		.6103
話題が豊富	.7964				.6976
実行力のある	.6526				.5506
自発的な		.7272			.5680
話じょうず	.7628				.7423
人の立場にたつ	.4040	.6594			.7314
器用な	.5479				.5459
ユーモアのある	.5899				.4744
どう見られるか	.4389				.3904
話おもしろい	.7488				.6710
機敏	.4798			.5462	.6053
思いやりのある	.4299	.6186			.6954
つき合い上手	.4950			.4487	.5588
過ちを認める		.7205			.6802
謙虚な		.5451		.4688	.6044
筆まめ			.8217		.7631
おしゃれ				.7693	.7246
字がきれい			.7763		.7422
固有値	4.2792	2.8692	2.1859	2.0215	11.3559
寄与率	23.8	15.9	12.1	11.2	63.10

の12項目が高く負荷し、「社交性」の因子と命名した。

第2因子には「自発的な」、「過ちを認める」、「人の立場にたつ」、「思いやりのある」、「謙虚な」の5項目が負荷し、社会的場面での同調性を示す項目が多いので「従順性」の因子と命名した。

第3因子には「筆まめ」、「字がきれい」、「文章がうまい」の3項目が高く負荷していたので、「書字力」の因子と命名した。

第4因子には「おしゃれ」、「機敏」、「謙虚な」、「つき合い上手」の社交上の外面的な態度をあらわす4項目が高く負荷していたので「体面性」の因子と命名した。

これらの4因子をまとめると、「頭の良い子」や「努力する子」を表現する項目の中で、両方の尺度の項目平均が平均以下の項目は、どちらかという、表面的な態度や外見、書字力のような外から観察可能な、社会的な態度であることがわかる。

表5 「頭の良い子」と「努力する子」の各下位因子における 性×職業 の分散分析の結果表

項目群名	因子名	F 値			平均値			
		性	職業	相互作用	男	女	教師	学生
「努力する子」と「頭の良い子」が両方高い項目群	AEF+F 一般的 コンピテンス	8.01**	0.33	0.44	51.52 b	54.48 < a	53.79 a	53.26 a
	EF1 持続性	6.67*	0.06	0.07	26.54 b	27.51 < a	27.18 a	27.17 a
	EF2 自己統制	7.45**	4.33* 0.05	0.80	18.84 b	20.19 < a	20.28 a >	19.45 b
「頭の良い子」が高い項目群	EF3 目標志向性	2.75†	3.80†	0.08	12.23 a	12.62 a	12.17 b	21.69 < a
	AF1 知識力	5.47*	5.13*	1.16	15.87 b	16.67 < a	17.10 a >	16.05 b
	AF2 判断力	0.93	3.61†	0.13	16.53 a	16.89 a	17.29 a >	16.51 b
「努力する子」と「頭の良い子」の両方が低い項目群	AF3 自主性	0.91	2.63	0.11	19.07 a	19.50 a	19.91 a	19.08 a
	AEF-1 社交性	2.43	6.40†	0.03	38.46 a	40.05 a	41.03 a >	38.77 b
	AEF-2 従属性	1.99	4.69* (0.05)	0.87	16.59 a	17.31 a	17.61 a >	16.8 b
	AEF-3 学力	1.74	17.32**	0.55	9.08 a	9.67 a	10.30 a >	9.06 b
	AEF-4 体面性	0.14	20.53**	0.46	12.03 a	12.33 a	13.15 a >	11.78 b

注) † p<.10
* p<.05
** p<.01

因子分析の結果をまとめると、頭の良い子の因子はスタティックで抽象的な概念が多いのに対し、努力する子の因子は動詞型で具体的な行動様式をふくむものが多い。この点からすると、能力と努力の概念は次元の違うものである。人が学習する過程で考えると、時間的位置関係も違う。努力概念は過程であるし、能力概念は努力の結果としての能力評価である。その意味では、両者の概念は質的にも次元的にも違いがあるので、両者を併置して、比較することではない、違う分析の仕方が必要だろう。

2. 群間比較

各セルの下位因子について、性×職種（教師・学生）の分散分析を行った結果を表5に示す。

1 「頭の良い子」と「努力する子」の両方が高い項目群

ここでは一因子構造であったので、第1因子の「一般的コンピテンス」についての分散分析の結果、性の主効果のみが有意であった。女子の方が男子よりも高かった。努力評価と能力評価の両側面で、女子の方が男子よりも高いという結果であった。

2 「努力する子」が高い項目群

ここでは3因子からなっていた。第1因子「持続性」の因子においては性の主効果のみが有意であった。女子の方が高かった。

第2因子「自己統制」においては、性と職業の主効果が有意となった。性の主効果については女子が男子よりも高く、職業の主効果については教師の方が学生より高い評価をしていた。

第3因子「目標志向性」については、有意な主効果も交互作用もえられなかった。

ここでの性差の結果をまとめると、女子の方がコツコツした持続性や自己統制の側面で努力評価をする、すなわち女子のほうが努力の側面を高く評価することが明かになった。職業については「自己統制」の因子のみで教師のほうが高い努力評価をしていることが明かになった。

3 「頭の良い子」が高い項目群

ここでは3因子からなっていた。第1因子「知識」においては性と職業の主効果が有意となった。性の主効果については女子のほうが高く、職業の主効果については教師のほうが学生よりも高いという結果であった。

第2因子「判断力」においては、職業の主効果のみが有意となった。職業の主効果については教師のほうが学生よりも高いという結果であった。

第3因子「自主性」については、有意な主効果も交互作用もえられなかった。ここでの結果をまとめると知識・判断力という能力評価の側面では教師の方が学生よりも高く評価していた。性差については、知識の側面だけで、女子の方が高い能力評価をしていた。

4 「頭の良い子」と「努力する子」の両方が低い項目群

ここでは4因子からなっていた。第1因子「社交性」においては職業の主効果が有意となった。職業の主効果については教師の方が学生よりも高いという結果であった。

第2因子「従順性」においては、職業の主効果のみが有意となった。職業の主効果については教師の方が学生よりも高いという結果であった。

第3因子「書字力」については、職業の主効果のみが有意となった。教師の方が学生よりも高かった。

第4因子「体面性」については、職業の主効果のみが有意となった。教師の方が学生よりも高く評価していた。

ここでの結果をまとめると、教師の方が全因子で評価が高いことが明らかになった。言い替えると、教師または職業人は礼儀正しさのような社会的・外面的な側面を学生よりも重要視しているといえる。

全体的考察

本研究は、学校現場での学習指導に役立てるために、人々の持つ素朴な努力観・能力観の概

念の構成要素を検討することを第1の目的としている。具体的には、嘉数他(1996)の結果を再分析し、「頭の良い子」と「努力する子」の類似点と非類似点の構成要素を明らかにした。

因子分析の結果をまとめると、「頭の良い子」の因子はスタティックで抽象的な概念が多いのに対し、「努力する子」の因子は動詞型で具体的な行動様式をふくむものが多かった。この点からすると、今後の研究方向として、両者を分けることには無理があるのではないか。頭の良い子のイメージは名詞型あるいは形容詞型での答が期待されるし、努力する子のイメージはより動作、行為の次元での答になるのではないか。そういう意味では「努力する子」を追求していったほうが、教育心理学的には有意義ではないかと思われる。すなわち、固定的能力ではなく、行為・活動レベルでの定義が可能であったほうが、教授法や動機づけの高めかたという指導方法につながるからである。この観点で、今後の研究方法は努力することの具体的なイメージの検討にはいっていきべきであろう。

本研究の第2の目的は、「頭の良い子」と「努力する子」概念における群間差を検討することである。具体的には職業(教師と学生)と性の違いによる両概念の認知の差を検討する。群間差については、顕著な性差があった。女子の方が男子よりも「頭の良い子」・「努力する子」の両方で評価が高かった。特に、「努力する子」で女子の評価が高かった。これは女子の方に「コッコツまじめに」という性役割期待があるためだろう。能力の中では、「知識」の因子のみで女子が高かった。これも、コッコツ努力したため、結果として知識の多さにつながっているためであろう。

職業における群間差も大きかった。教師の方が、学生よりも「努力する子」・「頭の良い子」の両側面で評価が高かった。従来の原因帰属の研究の中で、生徒は能力帰属を好み(Ravivet a l.,1983),教師は努力帰属を重要視することが報告されている(Bar-tal et al.,1981)。本研究では能力評価も高かったことになるが、本研究で

の質問の仕方が二者択一でなかったことに起因しているだろう。

本研究では、群として性と職業をとりあげたが、社会のもつ価値観によっても能力・努力観は変化するだろう。階層や地域差などのサブカルチャーも重要な要因になりそうだ。階級間の移動の少ない固定社会、伝統的社会と階級間の移動のはげしい流動社会とでは、努力・能力観に差があると予想される。文化差も視野に入れて今後の研究を進めていきたい。

引用文献

- Azuma, H. & Kashiwagi, K. 1987 Descriptions for an intelligent person: A Japanese study. *Japanese psychological research*, 29, 17-26.
- Bar-Tal, D, Raviv, A, Raviv, A. and Levit, R. 1981 Teachers' reactions to attributions of ability and effort and their predictions of students' reactions. *Educational Psychology*, 3, 231-240.
- 石田英子・藤永保 1988 「頭の良い人」の属性に関する比較文化的研究Ⅲ—「頭の良さ」における性差—, 発達研究, 4, 157-181.
- 石田英子・小笠原春彦・藤永保 1991 「頭の良い人」の属性に関する比較文化的研究—6カ国の頭の良さの因子構造比較— 教育心理学研究, 39, 270-298.
- 唐澤真弓・東洋 1992 知能の日常的概念の生涯発達の研究 発達研究, 8, 155-159.
- 嘉数朝子・上里真喜子・井上厚・島袋恒男・宮城安子 1996 「頭の良い子」と「努力する子」の日常概念の検討, 琉球大学教育学部紀要, 第48集, 157-160.
- 本明寛 1987 努力の心理学 努力のできる子 児童心理 5 金子書房 Pp. 1-11.
- Nicholls, J. 1978 The development of the concept of effort and ability perception of academic attainment and the understanding that difficult tasks require more ability. *Child Development*, 49, 800-814.

- Nicholls, J. 1992 Students as educational theorists. In Schunk, D, H. (Eds.), Student perceptions in the classroom. Hillsdale, N. J.:Laurence Elbaum Associates.
- Sternberg, R. J., Conway, B.E., Ketron, L. J., Bernstein, M. 1981 People's conceptions of intelligence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 41,267-276.
- Raviv, A., Bar-Tal, D, Raviv, A, and Levit, R. (1983) Students' reactions to attributions of ability and effort. *British Journal of Educational Psychology*, 53, 1-13.