The Japan Society of Educational Sociology

学力の階層間格差とその克服可能性

—2013年大阪学力調査から—

志水　宏吉（大阪大学）
○芝野　淳一（大阪大学大学院）
○前馬　優策（大阪大学）
長谷川　梓（大阪大学大学院）

1．問題の設定

近年のいくつかの研究が明らかにしてきたように、日本における子どもの学力の階層間格差はたしかに存在し、無視できないものとなっている（苅谷・志水2003、耳塚2007など）。保護者の学歴、世帯年収、教育費などが子どもの学力に与える影響は非常に大きいことが明らかにされつつあるが、学力の階層間格差は、いまやその存在を実証さえすれば良いというものではない。その存在を指摘したうえで、是正のための資源をさぐることを視野に入れた研究も蓄積されつつある。日本のデータを用いたものとしては、たとえば、学校効果（川口2008）、授業スタイル（山田2004、須藤2013）、学習方略（須藤2013）、学級規模や指導方法（山崎編2014）、社会関係資本（志水2014）などの視点からの研究が挙げられる。

本発表の問題関心も、先行研究の問題関心の多くと一致するところがある。さらに、本発表では学校の置かれた地域背景という変数をふまえた検討を加えたい。地域背景が異なれば学校文化や指導文化の違いがあり、学力に影響を与える要因を検討するうえで、そうした視点は不可欠である。本発表では、そうした視点をふまえたうえで、日常的に教師が介入可能であると思われる、「子どものもつ社会関係資本」と「授業スタイル」が学力格差を克服する可能性について検討する。

2．調査の概要

本研究は、大阪大学グループ（代表：志水宏吉）が実施した大阪学力調査2013で得られたデータを用いるものである。この調査は、大阪府内の小学校25校、中学校14校を対象に実施され、①国語および算数・数学の学力調査、②児童生徒対象の質問紙調査、③学校対象の質問紙調査、④保護者対象の質問紙調査から成っている。①～③については全校で、④については協力校でのみ実施された。調査は2013年11月に行われ、調査対象は小学5年生・中学2年生であった。

なお、この調査は1989年と2001年に実施された同様の調査の継続版であり、同一校を対象としているため、さまざまな比較ができるようになっている。本研究では、これらの中から小学5年生のデータを使用することにする。

3．指標について

3－1．SES指標と社会関係資本指標

ここでは、本分析において特に重要であると思われる指標について簡単に説明する。まず、保護者の階層的地位をあらわす指標として、「SES（社会経済的背景）」指標を作成した。これは、保護者調査において回答された世帯年数および父・母学歴を合成変数化したものである。なお、これらの項目は欠損値が多かったため、SPSS22.0のオプションであるMissing Valuesを用い、多重代入法による欠損値の推定を行ったうえで、分析に取りかかった。

次に、第5節での分析でキー概念となる「社会関係資本」をあらわす指標を、二つ作成した。ひとつめは、「親社会関係資本」と呼ばれるものであり、親子のつながり、親と学校のつながり、親と地域のつながりを示す指標を保護者調査票からそれぞれ2つずつ選定し、合成変数化したものである。いまひとつは、「子ども社会関係資本」と呼ばれるものであり、子ども自身が持つつながりの量をあらわす指標である。これも、親・学校・地域とのつながりを示す指標を子ども調査からそれぞれ二つずつピックアップし、合成変数化したものである。これらの指標作成の詳細な情報は、表1を参照されたい。

NII-Electronic Library Service

表 1：SES 指標と社会関係指標の説明

指標名	指標の作成方法
SES	手順1：世帯年収を数値化（200万未満＝150、200万以上～300万未満＝250、・・・）、 父学歴・母学歴を数値化（最終学歴が中学校の場合9点、高校の場合12点、・・・） 手順2：数値化した世帯年収と学歴をそれぞれ標準化し、平均値を合成変数とする。 手順3：合成変数を標準化し、平均値が0になるように設定。
親社会関係資本	「子どもと勉強や成績のことについて話をする」「子どもと社会の出来事やニュースについて話をする」（家庭） 「授業参観や運動会などの学校行事への参加」「ボランティアでの学校支援」（学校） 「地域の行事に子どもと一緒に参加する」「子育てや教育についての悩みを相談できる友人・知人がいる」（地域） これらの項目を平均したものを合成変数とし、さらにそれを標準化。
子ども社会関係資本	「家の人と学校であったことを話す」「家の人と夕食を食べる」（家庭） 「いろいろな先生とよく話をする」「友だちがたくさんいる」（学校） 「困った時に助けてくれる親戚（祖父母を含む）がいる」「子ども会活動や地域の祭り・行事に参加する」（地域） これらの項目を平均したものを合成変数とし、さらにそれを標準化。

表 2：地域背景別にみた SES 比率

SES ＼ 地域背景	ふつう（9校）	ややしんどい（9校）	しんどい（7校）
高	37.8%	31.7%	28.3%
中	36.1%	34.7%	29.3%
低	26.1%	33.6%	42.4%
全体	32.9%	33.9%	33.3%

表 3：地域背景別にみた世帯年収・学歴

地域背景	ふつう（9校）	ややしんどい（9校）	しんどい（7校）
世帯年収（万）	568.7	531.3	474.9
父学歴（教育年数）	13.4	13.2	13.0
母学歴（教育年数）	13.3	13.0	12.8
全体	531.8	13.2	13.1

3－2．地域背景指標

階層的地位や社会関係資本が学力に与える影響を地域背景との関連から検討するために、学校調査で収集された「要生活保護率」「準要生活保護率」「ひとり親家庭率」「外国人児童在籍率」の四つの数字を組み合わせ、尺度を作成した。この尺度にもとづき、小学校 25 校を「地域背景ふつう（9 校）」「地域背景ややしんどい（9 校）」「地域背景しんどい（7 校）」の三つに分類した。各地域の特徴は表 2 と表 3 のとおりである。

上記の変数に加え、報告の後半では授業方法を変数として扱う。子どもに対する質問紙調査では、国語と算数のそれぞれについて、「つぎの（1）～（7）の授業が、どのくらいありますか」と 4 件法でたずねている。その 7 つとは、「教科書や黒板を使って先生が教えてくれる授業」「ドリルや小テストをする授業」「宿題が出る授業」「ペアやグループで話し合う授業」「自分で考えたり、調べたりする授業」「自分たちの考えを発表したり、意見を言い合う授業」「パソコンを使用する授業」である。国語・算数のそれぞれの回答を合計し、2～8 点の授業方法の指標としたものをここでは「授業方法」とする。（回答者の主観に依存してしまうことは、課題である。）

4．学力格差の実態

本節では、作成された指標にもとづき、学力格差の実態を検討する。表 4 をみてみよう。

表 4：学力格差の実態

地域背景	SES	学力	（地域内）格差（高-低）	（地域間）格差（ふつう-しんどい）
全体	高	75.7	9.6	9.6
	中	71.0		
	低	66.1		
	合計	71.0		
ふつう	高	77.1	6.8	
	中	72.1		
	低	70.4		
	合計	73.6		
ややしんどい	高	78.6	11.4	
	中	73.1		
	低	67.1		
	合計	72.9		
しんどい	高	67.9	7.4	
	中	65.0		
	低	60.5		
	合計	63.9		

まず、地域背景を考慮せず、全体の学力格差を

NII-Electronic Library Service

The Japan Society of Educational Sociology

SES 別にみてみると、SES が高いほど子どもの学力が高く、それが低いほど学力も低くなっていることがわかる（SES 高層と低層の学力格差は 9.6 ポイント）。

次に、地域背景別の学力格差を見てみると、どの地域においても SES 高層から低層にかけて学力が低くなっていることがわかる。SES 高層と低層の学力格差が最も大きいのが「地域背景ややしんどい」であり、その差は 11.4 ポイントにものぼる。また、地域間の格差をみてみると、やはり「地域背景ふつう」の学力が最も高く、「地域背景しんどい」が最も低い（その差 9.6 ポイント）という結果が確認された。

5．社会関係資本の可能性

前節の内容を受けて本節では、収入や学歴といったものに代表される「固定的」で変え難い社会経済的背景による学力格差を、人と人とのつながりという極めて「可変的」で後天的に蓄積可能な資本＝社会関係資本によって凌駕することができるのかを検討する。

表 5 の重回帰分析（強制投入法）の結果は、SES と親・子ども社会関係資本が学力に与える影響を検討したものである。統制変数として、学力に対する影響力が強いと予測される「女子ダミー」、「家庭の学習時間」、「親の教育期待年数」「学校外教育支出」を投入した。

まず、全体の結果をみると、SES と親社会関係資本が有意に学力に影響を与えていることがわかる。次に地域背景別にみてみると、「地域背景ふつう」と「地域背景ややしんどい」では、強弱の差はあるものの、全体の結果と同じように SES と親社会関係資本が学力に有意な影響力を与えている。

最も注目したいのが、「地域背景しんどい」の結果である。これまで学力を大きく規定すると思われてきた SES の影響が有意ではなくなっていると同時に、親社会関係資本の影響もかなり小さくなっており有意ではなくなっている。加えて、統制変数として投入した家庭の学習時間や親の教育期待も、全体や地域背景がふつう・ややしんどいでは学力に一定の影響力を与えていたにも関わらず、ここではその効果は有意ではない。一方で興味深いことに、子ども社会関係資本が有意に学力に効果をもっており、その影響力は極めて強いものとなっている。要するに、地域背景がしんどいところでは、子ども社会関係資本のみが学力に影響を与えるということが明らかになったのだ。

社会関係資本の可能性として示唆されるのは、しんどい地域における子ども社会関係資本の学力保障に対する役割である。親の社会経済的背景に恵まれていなくても、家庭、学校、地域といった子どもを取り巻く環境に豊富な関係性を作り上げていくことで学力を一定程度保障することができる。むしろ、親の社会経済的背景に恵まれていないからこそ、「最後の砦」として人と人とのつながりが学力にサポーティブに働くと考えるほうがよいのかもしれない。人と人とのつながりというセーフティーネットすらもたない、しんどい地域の子どもたちを、いかに人間関係のなかに埋め込んでいくかが、親の社会経済的背景による学力格差を克服する手立てとなるだろう。

6．授業スタイルの可能性

授業スタイルが学力格差を克服する可能性を分析するにあたり、まずクラスごとに授業得点の合計を求めた。そして、それをもとに、クラスター分析を行い、4 つのクラスターを析出した。それらを改めて検討し、①パソコンを活用しつつ、ドリルや小テストを行う「PC 活用型」、②ドリルや

表 5：学力に対する SES と社会関係資本の影響

	全体			地域背景ふつう			地域背景ややしんどい			地域背景しんどい		
	B	標準誤差	有意確率	B	標準誤差	有意確率	B	標準誤差	有意確率	B	標準誤差	有意確率
(定数)	39.295	7.073	**	61.489	10.440	**	21.591	9.810	**	51.101	22.617	**
SES	2.612	.761	**	1.885	1.022	+	2.536	1.069	**	3.624	2.568	
親社会関係資本	3.497	1.307	**	4.160	1.989	*	3.118	1.812	+	.339	4.148	
子ども社会関係資本	.362	1.072		.152	1.502		-.965	1.598		8.352	3.475	**
女子ダミー	1.901	1.088	+	2.449	1.561		2.089	1.627		.266	3.301	
家庭の学習時間	.062	.012	**	.048	.017	**	.083	.018	**	.052	.035	
親の教育期待年数	2.470	.396	**	1.057	.588	+	3.516	.558	**	2.014	1.210	
学校外教育支出	3.679E-05	.000		.000	.000		-4.005E-05	.000		6.453E-05	.000	

+=p<0.10、*=p<0.05、**=p<0.01

NII-Electronic Library Service

The Japan Society of Educational Sociology

小テスト、宿題を出す授業をあまりせずに、ペア学習や個人で考える時間を多く設ける「新学力観型」、③新学力観型の授業とともに、ドリルや小テストも行う「網羅型」、④「宿題を出す授業」に高い数値を示し、ドリルや小テストなどで授業を進める「課題中心型」と名付けることにした。

それを用い、それぞれのクラスに所属しているSES高・中・低の学力を示したものが図1である。どの授業方法でもSES高の学力が高く、SES低の学力が低くなっているが、それぞれの傾斜はやや異なる。大きな差ではないが、「網羅型」においてSES低の学力がもっとも低くなる一方で、SES高の学力はもっとも高くなっている。単刀直入に言うなれば、「網羅型」の授業は格差を生みやすいと言えるだろう。逆に、「課題中心型」の授業は、SES低の子どもの学力を押し上げる可能性があると考えられる。

続いて、地域背景をふまえたうえで、学力とSESの関係について確認しておく。ここでは、被説明変数に学力、説明変数にSESと女子ダミーを投入した。その結果、「地域背景ふつう」では、「PC活用型」の授業ではSESの効果が有意にならなかった。また、「地域背景ややしんどい」では、SESの効果についてはすべて有意となったものの、「新学力観型」の授業ではSESの効果がやや小さくなっている。

さらに、「地域背景しんどい」では、SESの効果については有意とはなっていない。その点を留保しつつ、結果を見てみると、「網羅型」におけるSESの係数が大きくなっていること、「課題中心型」の授業は切片（定数）が高い値であるとともに、SESの係数は大きくないことは注目に値する。

6節での結果をまとめると、次のように言うことができる。まず、「網羅型」の授業は、SESによる格差を拡大させてしまうかもしれない、ということ。そして、地域背景別にみた場合、「PC活用型」の授業や、「課題中心型」の授業が、SESによる学力格差を縮小する可能性があるということであった。

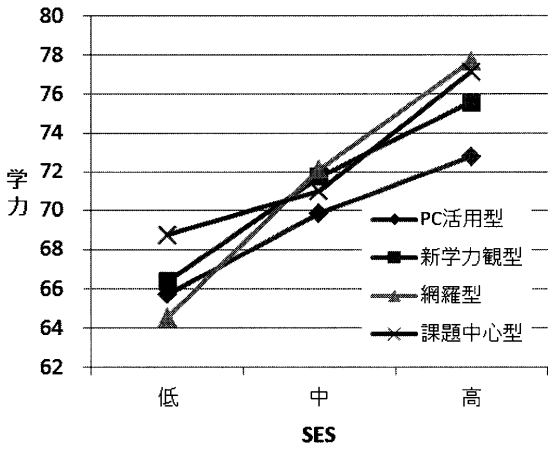

図1：授業方法別のSESと学力の関係

【文献】

川口俊明，2008「マルチレベルモデルを用いた学校効果の分析」『教育社会学研究』第84集165-184頁。

志水宏吉，2014『「つながり格差」が学力格差を生む』亜紀書房。

志水宏吉・伊佐夏実・知念渉・芝野淳一，2014『調査報告「学力格差」の実態』岩波書店。

須藤康介，2013『学校の教育効果と階層』東洋館出版社。

山田哲也，2004「教室の授業場面と学業達成」苅谷剛彦・志水宏吉編『学力の社会学』岩波書店，99-126頁。

山崎博敏編著，2014『学級規模と指導方法の社会学』東信堂。

表6：授業スタイルごとにみたSESが学力与える影響

		全体			地域背景ふつう			地域背景ややしんどい			地域背景しんどい		
		B	標準誤差	有意確率	B	標準誤差	有意確率	B	標準誤差	有意確率	B	標準誤差	有意確率
PC活用型	(定数)	68.23	1.24	**	72.56	2.33	**	70.58	1.51	**	55.08	3.24	**
	SES	4.20	1.45	**	1.10	3.08		6.80	2.03	**	2.55	3.27	
	女子ダミー	2.80	1.79		1.20	3.28		2.21	2.22		10.37	4.23	*
新学力観型	(定数)	70.75	1.37	**	73.15	1.70	**	72.99	2.16	**	58.24	4.27	**
	SES	5.16	1.51	**	5.10	1.81	**	4.20	2.35	+	2.64	4.94	
	女子ダミー	0.97	1.89		1.19	2.37		-3.10	3.09		10.14	5.83	+
網羅型	(定数)	71.24	1.33	**	70.32	2.27	**	75.70	1.71	**	65.70	2.88	**
	SES	7.71	1.56	**	4.58	2.37	+	6.88	1.72	**	6.90	3.91	
	女子ダミー	0.27	1.96		4.37	3.17		1.38	2.67		-0.59	3.58	
課題中心型	(定数)	69.27	1.29	**	69.16	1.47	**				69.57	2.91	**
	SES	5.38	1.49	**	5.75	1.86	**	該当なし			2.63	2.97	
	女子ダミー	5.48	1.80	**	6.59	2.05	**				1.22	3.80	

+ p<.10, * p<.05, ** p<.01

NII-Electronic Library Service