



学力が低い生徒は誰なのか？

- PISA2012年調査において、数学的リテラシー、読解力、科学的リテラシーで基礎的な習熟度をすべての15歳児が達成している国・地域はない。OECD平均ではおよそ28%の生徒が少なくとも一つの分野で基礎となる習熟度レベルを下回っている。
- 15歳児の低学力は単一のリスク要因から起こる結果ではなく、むしろ様々な障壁や不利な条件といった複合的な要因やそれらの蓄積によるものであり、生徒の人生にくまなく影響を与えている。
- 教師の支援が手厚く、意欲的で生徒に対する期待が高い学校に通う生徒は、生徒や学校の社会経済的背景の影響を取り除いた後でも、数学的リテラシーにおいて低学力に陥りにくい。

世界には低学力と意欲喪失という負のサイクルにとらわれている生徒が余りに多く存在する。このサイクルは、さらなる成績の悪化と学校からのかいりを招くだけである。15歳で学力が低い生徒は、総じて学校を退学するリスクが高い。成人初期を迎えるまでには、計算や読み書きの能力が低いために、より給料が高くやりがいのある仕事を得る機会が制限されたり、健康状態が悪くなったり、社会や政治への参加の機会が少なくなる可能性がある。人口の大半が基本的なスキルを習得していない場合、その国の長期的な経済成長や価値は大きく損なわれる。

新しくリリースされたPISA報告書「低学力の生徒たち：彼らが遅れをとる理由と成功を手助ける方法」では、成績の低さと最も関連が深い要因に焦点を当てている。

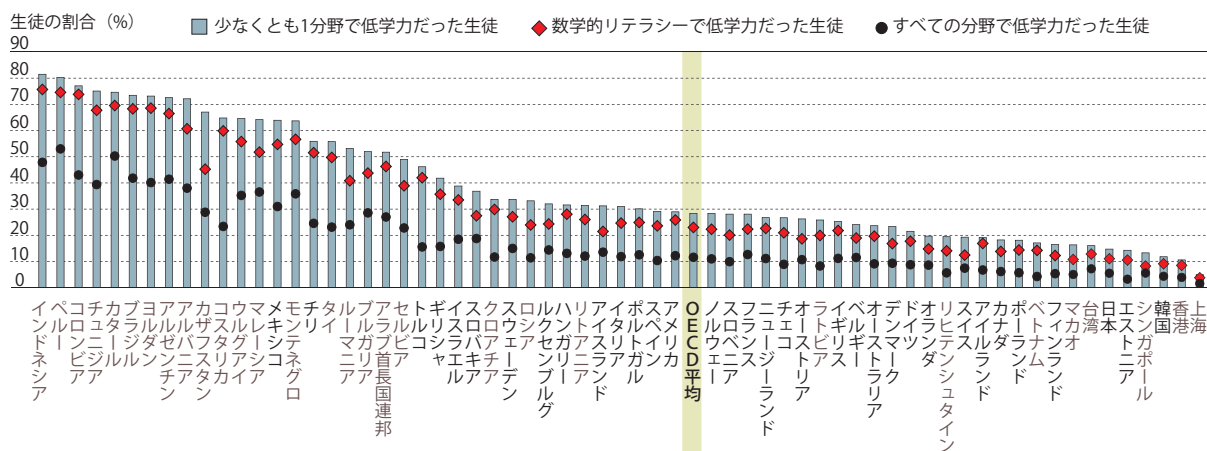
低学力に至るリスクは長期的に蓄積される…

PISA2012年調査では、基礎となる習熟度レベルに満たなかったOECD加盟国の15歳児の割合は、数学的リテラシーで23%、読解力と科学的リテラシーでは18%であった。同年の調査で3分野すべてにおいて学力が低かった生徒はおよそ12%である。OECD非加盟国・地域では、低学力の生徒の割合はそれより更に大きくなる可能性がある。より具体的に述べると、PISA2012年調査に参加した64の国・地域において1300万人の15歳児が少なくとも一つの分野で基礎となる習熟度レベルを満たしていないことになる。

15歳の生徒が基礎となる習熟度レベルを下回る可能性を高める“リスク要因”は多く存在する。OECD加盟国では、これらの要因の中に社会経済的に恵まれないという背景だけでなく、様々な家庭や生徒の特質が含まれている。

OECD平均では、社会経済的に恵まれていて、二人の保護者と一緒に住み、移民の背景を持たず、学校と家庭で使う言語が同じで、都市部に住み、1年より長く就学前教育を受け、留年した経験がなく、普通科に通う男子が、数学的リテラシーで低学力に陥る可能性は5%である。反対に社会経済的に恵まれず、一人の保護者と一緒に住み、移民の背景を持ち、学校と家庭で使う言語が異なり、郡部に住み、就学前教育を受けておらず、留年した経験があり、専門学科に通う女子は、低学力に陥る可能性が83%である。

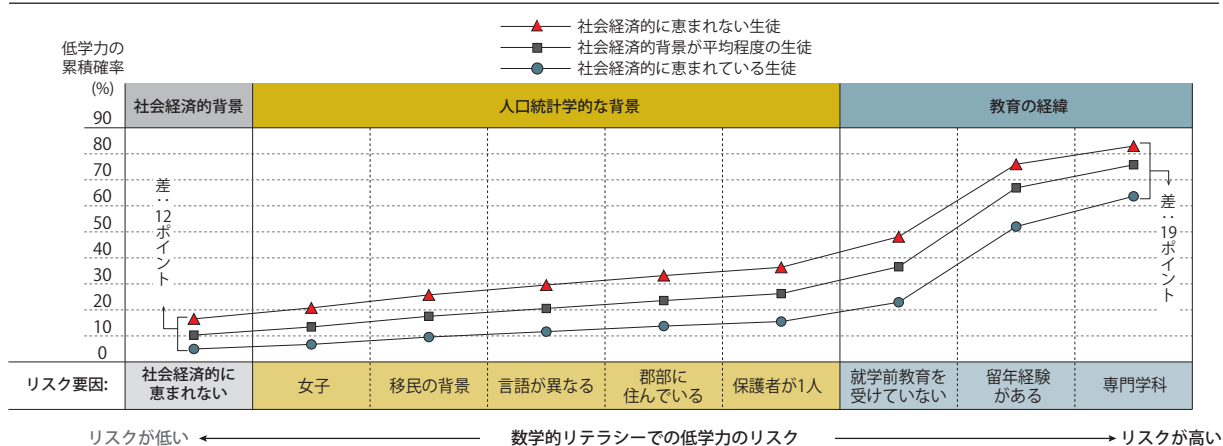
PISA2012年調査で低学力だった生徒の割合



報告書で分析されている低学力を招くリスク要因の中で、「性別」は分野特有の影響があるという点においてユニークである。男子は読解力と科学的リテラシーにおいて低学力に陥るリスクが女子より高いが、多くの国・地域で数学的リテラシーについては女子の方が男子より低学力になるリスクが高い。

こうしたリスク要因はすべての生徒に影響を与えるが、低学力の生徒の中でも、社会経済的に恵まれている生徒より恵まれない生徒に対してより弊害をもたらす。実際、報告書で考慮されているすべての人口統計学的特性は、就学前教育の欠如と同様に、社会経済的に恵まれている生徒より恵まれない生徒に対してOECD平均で低学力になる可能性を大幅に高める。社会経済的に恵まれている生徒にとっては、留年と専門学科に通うことだけが大きな不利益となる。言

生徒の社会経済的背景と教育の経緯に基づく数学的リテラシーでの低学力の可能性 OECD平均



注: リスク分析は生徒の社会経済的背景、人口動態、教育の経緯に基づく。

低学力に陥るリスク要因を持たない生徒とは、社会経済的に恵まれ、移民の背景を持たず、受験したPISA調査と家庭で使用される言語が同じで、二人の保護者と一緒に住み、都市部の学校に通い、1年より長く就学前教育を受け、留年した経験がなく、普通科に通う男子を指す。

社会経済的に恵まれている生徒とは、PISAの「社会経済文化的背景」指標 (ESCS) が最上位25%である生徒を指す。社会経済的に恵まれない生徒とは、ESCSが最下位25%である生徒を指し、社会経済的背景が平均程度の生徒とは、ESCSが中下位25%と中上位25%の平均である生徒を指す。

係数推定は結果とグラフ内の変数を共変量とする数学的リテラシーにおける成績不振と多変量ロジスティック回帰より得ている。

出典: OECD, PISA 2012 Database.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933315444>



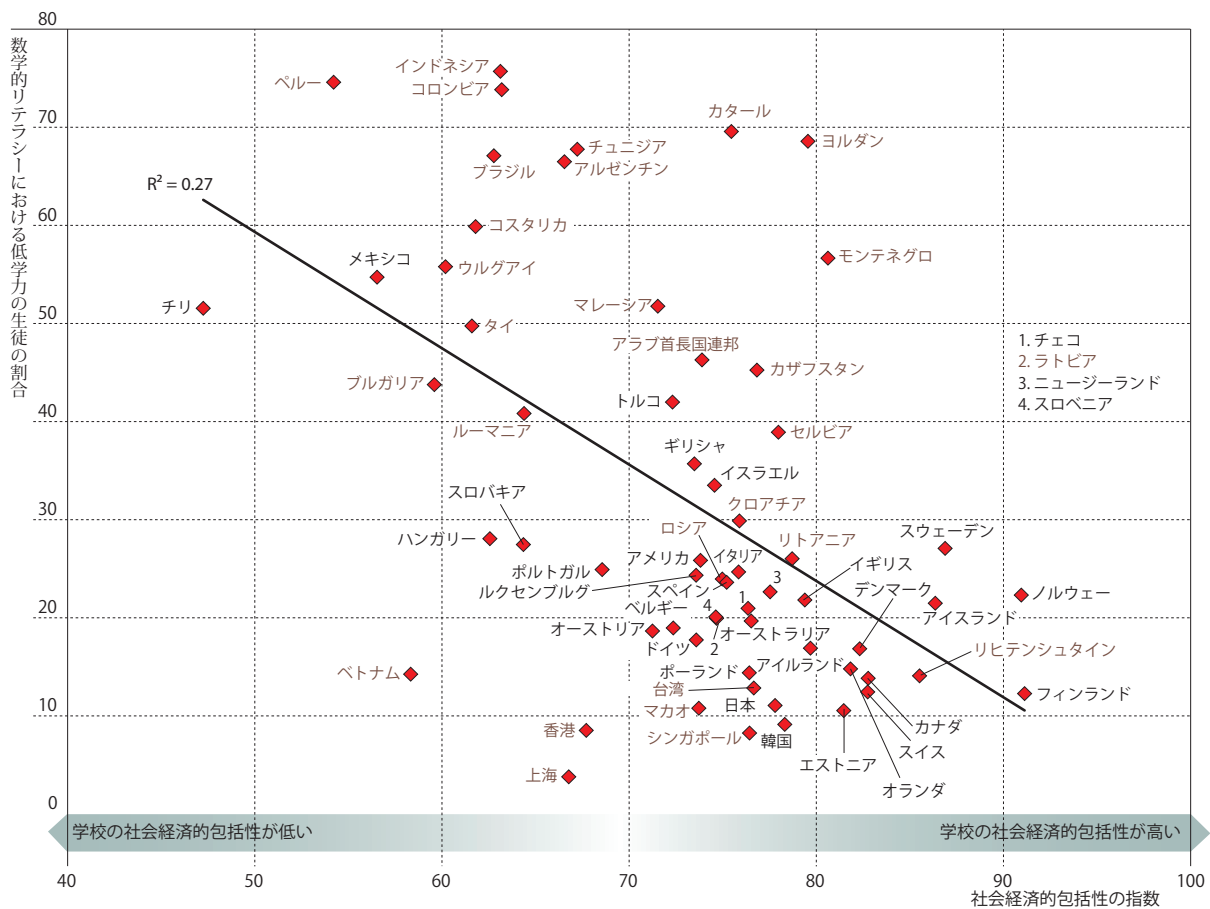
い換えると、社会経済的に恵まれない生徒はより多くのリスク要因を負うだけでなく、それらの要因により成績に対してより強いインパクトを与えられることになるのだ。

…そしてリスクは学校において、増えることも減ることもある。

生徒の学校での成績は、通う学校にも影響される。学習に困難を感じている生徒にとって助けとなる教師とは、生徒一人ひとりの勉強に関心を持ち、生徒が必要ときに助け、生徒が分かるまで何度も教え、生徒に自分の意見を発表する機会を与える教師である。また、生徒に高い期待を寄せ、熱意を持って指導し、自分の学校を誇りに思い、生徒の学業成績を重視する教師は、学校の活動や課題に生徒をより活発に参加させる傾向がある。

学校の資源や組織的な活動もまた、生徒や学校の社会経済的背景の影響を取り除いた後も、生徒の低学力に影響する。質の高い教材を持ち、より多くのカリキュラム外活動を提供する学校は、OECD平均において低学力の生徒が少ない。そして能力別クラス編成を導入している学校の生徒は、より低学力になる傾向がある。恐らくこれは学力が高い生徒が同じ教室にいないために、低学力の生徒が優秀な同級生から学んだり、刺激を受けたりするチャンスを失うためであろう。

社会経済的包括性と数学的リテラシーにおける低学力の生徒の割合



注：社会経済的包括性の指数は、学校内での生徒の社会経済的背景の多様性の幅を表し、学校システム全体の生徒の社会経済的背景の多様性の割合として測定される。関係性は統計的に有意である (p < 0.01) データが得られた国・地域のみを掲載。出典：OECD, PISA 2012 Database.



PISA

IN FOCUS

実際に、学校内のほとんどの生徒が低学力で社会的に恵まれない場合、すべての教師が必ずしもそのような生徒の割合が高い状況に対処するのに適切な訓練を受けていないため、生徒たちは学習に困難をより強いられることになる。異なる社会的背景を持つ生徒が集まりやすい環境の学校システムでは、数学的リテラシーで低学力の生徒の割合は低い傾向にある。

これらの分析結果から得られる政策への示唆は明白である。政策立案者は自らの教育政策課題に低学力の生徒への取組を優先事項として挙げ、それを追加資源の投入に結びつける必要がある。低学力の生徒への取組には、国と地方の実情に合わせた複合的なアプローチが要求される。各国はすべての生徒に早期の教育機会を提供できるよう、学校と教育システムを組織する必要がある。そして教育システムは低学力に陥っている生徒と学校を特定し、適切かつ焦点を合わせた政策の立案とその実行（例えば、補習、言語サポートや精神的・社会的サポート）による介入をする必要がある。多様な生徒人口に対応するための指導や学級運営のスキルは、教員研修や職能開発プログラムで重視されることになるだろう。保護者のサポートと生徒の積極的な態度やふるまい（例えば、毎日時間どおりに授業に出席する、宿題をこなし、根気と意欲を持って学習に取り組む）もまた、学校での低学力に対処する良い方法である。

ブラジル、ドイツ、イタリア、メキシコ、ポーランド、ポルトガル、ロシア、チュニジア、トルコといった、経済的・文化的に多様な国々では、2003年から2012年の間に数学的リテラシーにおいて低学力の生徒の割合を縮小した。これらの国に共通することは何か？2003年の低学力の生徒の割合も、その間の経済活動もそれぞれ大きく異なるため、実は共通点は余り存在しない。しかしそこからは次のような教訓が導き出せる。つまり、適切な政策とそれを実行する意思があれば、すべての国が生徒の成績を向上させることができるということである。

結論：低学力の生徒の数を減らすことは、それ自体が目的であるだけでなく、教育システム全体の質と公平性を向上させるうえでも有効な方法である。低学力となる要因と問題の重要性を理解することは、不可欠ではあるが、それはほんの第一段階にすぎない。そして、次の段階として、すべての生徒に成功への真のチャンスを与える政策の立案と実行が直ちに行われるべきである。

本稿に関するお問合せ先

担当： Daniel Salinas (Daniel.Salinas@oecd.org)

出典： OECD (2016), *Low-performing Students: Why They Fall Behind and How to Help Them Succeed*, PISA. OECD Publishing, Paris.

参考サイト

www.pisa.oecd.org

www.oecd.org/pisa/infocus

[Adults in Focus](#)

[Education Indicators in Focus](#)

[Teaching in Focus](#)

次回テーマ：

暗記は数学の学習法として有効か？

Photo credits: © khoa vu/Flickr/Getty Images © Shutterstock/Kzenon © Simon Jarratt/Corbis

This paper is published under the responsibility of the Secretary-General of the OECD. The opinions expressed and the arguments employed herein do not necessarily reflect the official views of OECD member countries.

This document and any map included herein are without prejudice to the status of or sovereignty over any territory, to the delimitation of international frontiers and boundaries and to the name of any territory, city or area.

The statistical data for Israel are supplied by and under the responsibility of the relevant Israeli authorities. The use of such data by the OECD is without prejudice to the status of the Golan Heights, East Jerusalem and Israeli settlements in the West Bank under the terms of international law.