



PISA調査の平均得点が高い国はその時の優位を維持できているのか？

- 国際的に見て15歳児が高い水準の成績を取めている国々は、26歳から28歳の若者についても結果が良い傾向にある。
- 学校システムは義務教育を修了するまでに生徒が高い水準に達するようにし、さらにそのスキルが維持され、後の成長に確実につなげる必要がある。

PISA調査により読解力、数学的リテラシー、科学的リテラシーにおける15歳児の能力を概観することができる。PISA調査が15歳児に注目する理由は、義務教育修了段階の、社会に出る準備を終えた生徒たちがどのように学校から労働市場へ移行するのか、またどのようにその後の教育や訓練と関わっていくのかを比較するためである。しかし、PISA調査はテストを受けた時点の情報を提供するだけであり、義務教育から成人への移行期間に起こったことや生徒の時に身につけたスキルが年齢を重ねるとともにどのように発達していくかについては、国によっては大きく異なるかもしれないことも事実である。15歳以降学習進度は国によって異なるのか？15歳児の時に成績が良かった生徒たちは20歳や25歳になっても優秀なままなのか？PISA調査の成績が悪かった国の子どもたちは、時間が経過すれば成績が良かった他の国々に並ぶのか、それとも15歳児の時点での成績の差は変わらないのか、もしくは差は広がるのか？

PISA調査の結果とOECD国際成人力調査(PIAAC)から得られる成人のスキルに関するデータを合わせて用いることで、PISA調査の平均得点が高かった国々がその後も優位を保っているのか、または生徒が義務教育を修了すれば各国の成績は同程度になるのかについて、見識を得ることができる。

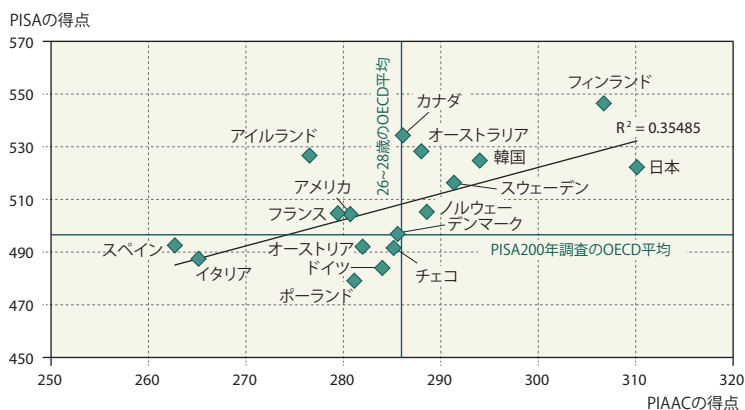
国際成人力調査 (PIAAC) とは、20以上の国・地域の16歳から64歳の個人を対象とした、数的思考力と読解力を測る調査である。この調査は2011年と2012年に実施された。PIAACに参加した国のうち16ヶ国がPISA2000年調査にも参加していたことから、PISA2000年調査の時に15歳だった年齢集団 (コホート) と、2011年から12年のPIAAC調査の時に26歳から27歳になった同じ年齢集団の読解力と数学的リテラシーの結果を検証・比較することが可能となった。

PISA調査の結果から我々は多くのことを知り得るが、それが全てではない。成人のスキルの習熟についてはどうだろうか。

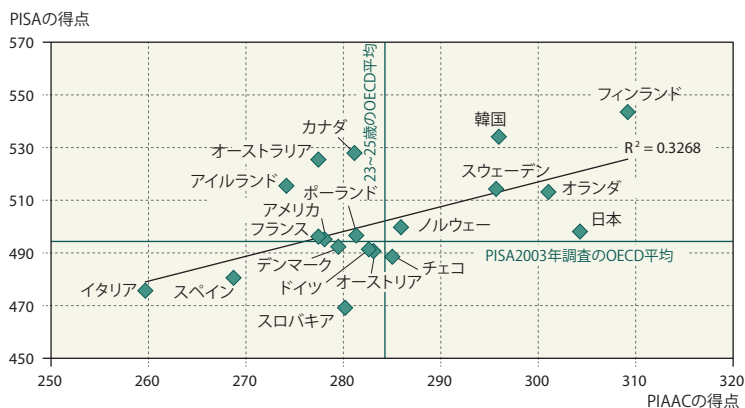
一般にPISA調査の得点と対応する世代グループのPIAAC調査における得点との間には正の関係がある。PISA調査で平均得点が高かった国はPIAAC調査でも高得点を収める傾向にあり、平均得点が中程度または低かった国についても同様の傾向がみられた。2000年にフィンランド、日本、韓国、スウェーデンの15歳児は平均得点を上回る成績を収めており、12年後のPIAAC調査でもこれらの国の26歳から28歳の成人の得点は平均を上回っている。同様にオーストリア、ドイツ、イタリア、ポーランド、スペインの15歳児はPISA2000年調査の得点は平均未満であり、PIAAC調査でも対応する世代グループの得点も平均未満であった。

国レベルの読解力と数学的リテラシーにおける15歳児の成績は、12年後の同じ年齢集団の読解力と数的思考力と関連があるが、決定的ではない。例えばアイルランドでは、PISA2000年調査での読解力の平均得点はOECD平均を上回っていたが、同じ年齢集団における2012年のPIAAC調査ではOECD平均を下回った。またイタリアやスペインでは、PISA2000年調査で15歳児の読解力の平均得点はOECD平均に近かったが、2012年のPIAAC調査での同じ年齢集団における読解力はOECD平均を大きく下回った。

PISA2000年調査における平均得点とPIAAC2012年調査における平均得点の比較 (読解力：26～28歳)



PISA2003年調査における平均得点とPIAAC2012年調査における平均得点の比較 (読解力：23～25歳)



注:PIAAC調査では、対象数を増やし、信頼できる推定値を得られるよう、3歳の年齢集団を扱っている。PISAとPIAAC両調査ではOECD平均を構成する国が異なっており、このため、各調査における全体の平均得点に比例する各国の平均得点に差が生じている可能性がある。
 出典: Survey of Adult Skills (PIAAC) (2012) and OECD, PISA 2000-2009 Databases, Table A5.6 (L).
 StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932898693>

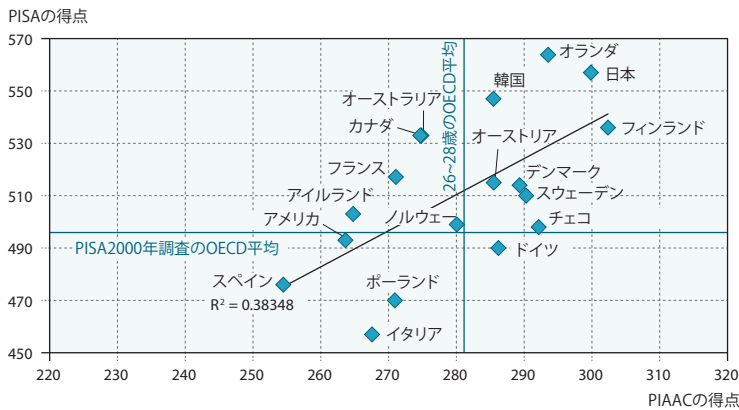


一度身につけたスキルは、使わなければならない

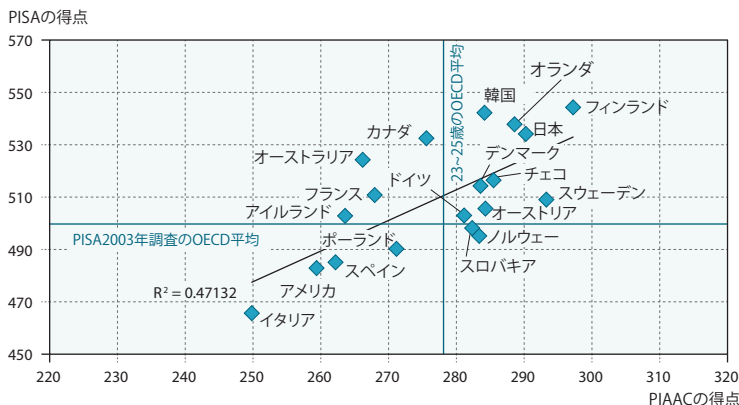
15歳児の成績から、PIAAC調査では同じ年齢集団がより良い成績を収めるだろうと予測される国が多くある一方で、実際にPIAAC調査において予測を上回る成績を収めた国はない。このことは、若者が十分なスキルを習得せずに学校を卒業すると、それを取り戻すのは特に難しいことを示唆している。義務教育修了後のシステムでは、15歳の時点の成績差を埋めることはできず、恐らくこれは驚くべきことではない。ほとんどの学校システムにおいて、読み書きや基本的な計算を教えることは当然の目的である。しかし、義務教育修了後はこのことが当てはまらず、これらのスキルは一定のレベルに達しているとみなされ、指導にあたっては領域特化型のスキルや知識の習得に、より重点が置かれるのだ。

これらの結果は、生徒に若年齢の時から高いレベルに達し、その後も維持する機会を与えることの大切さを示している。それは一方でスキルの習熟、他方ではスキルの活用という課題である。使われないスキルは失われる。よって生徒に高いレベルのスキルを習得させた学校システムは、義務教育修了後もそのスキルが活用され、生徒が学校を卒業する際には、それがより良い社会と労働市場での成果をもたらすことを保証しなければならない。加えて、成人の訓練システム、雇用者や労働市場は、スキルの喪失を避けるため、それらが日常的に使用される環境を整えるという方針でなくてはならない。

PISA2000年調査における平均得点とPIAAC2012年調査における平均得点の比較（数学的リテラシーと数的思考力：26～28歳）



PISA2003年調査における平均得点とPIAAC2012年調査における平均得点の比較（数学的リテラシーと数的思考力：23～25歳）



注:PIAAC調査では、対象数を増やし、信頼できる推定値を得られるよう、3歳の年齢集団を扱っている。PISAとPIAAC両調査ではOECD平均を構成する国が異なっており、このため、各調査における全体の平均得点に比例する各国の平均得点に差が生じている可能性がある。

出典: Survey of Adult Skills (PIAAC) (2012) and OECD, PISA 2000-2009 Databases, Table A5.6 (N).

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932898693>



PISA

IN FOCUS

この分析で明らかになった知見は、15歳の時点の成績がその個人の行く末を表すということを示唆していると解釈するべきではない。分析結果はある年齢集団の平均得点についての考察である。年齢集団の中でも、個人レベルで見れば15歳以降の読み書きや計算の学習進捗にはかなりの差があるだろう。カナダ、デンマークではPISA2000年調査を受けた同じ生徒が、数年後に再度PISAを受けており、その結果は、15歳以降も成績が大きく向上する可能性を示唆している。例えばカナダでは、PISA2000年調査を受けた生徒が2009年、24歳の時にPISAの問

題を使って再テストを受けた。結果は、時を経て個人間のスキルレベルの差は小さくなったが、最初のテストで成績が良くなかった生徒は24歳までの間にそれを克服していないということを示した。デンマークでは、PISA2000年調査を受けた生徒が2011年から2012年のPIAAC調査にも参加した。大多数は2つの調査での相対的な順位は変わらなかったが、およそ4分の1はPIAAC調査においてPISAより良い成績を取め、4分の1はPISAより悪い成績であった。

結論：義務教育修了段階の生徒が高いレベルの成績を取める国は、生徒たちが学生から青年期に移行した後もその優位を維持する傾向にある。しかし、学校卒業後でも、個人に中核的なスキルを習得させることに特に成功している国もある。各国の政府は学校システムにより読解力と数学のスキルを効果的に育成することを保証すべきであるが、職場だけでなく中等教育以後及び訓練システムにおいても、読み書きや計算能力が十分でないまま学校を卒業した若い人々に、よりよいスキルを身に付けさせるために、介入する余地が多大にあると言える。

本稿に関するお問合せ先

担当： William Thorn (William.Thorn@oecd.org) or Guillermo Montt (Guillermo.Montt@oecd.org)

出典： OECD (2013), *OECD Skills Outlook 2013: First Results from the Survey of Adult Skills*, OECD Publishing, Paris;

OECD (2012), *Learning beyond Fifteen: Ten Years after PISA*, PISA, OECD Publishing, Paris;

The Ministry of Education (2014), *Summary of the Danish PISA-PIAAC survey*, Undervisnings Ministeriet, Copenhagen.

参考サイト：www.pisa.oecd.org
www.oecd.org/pisa/infocus
Education Indicators in Focus
Teaching in Focus

次回テーマ：

「宿題は教育上の不公平を永続させるのか？」

Photo credit: © 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 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.