

認知的持久力が高い国は経済発展するか？

林 良平*

要旨

同等の認知的課題に挑戦した場合に、問題進行に伴って正確性が低下しやすい人と、低下しにくい人がいる。正確性が低下しにくい人は、長時間作業をしても失敗することが少ないとから、信頼が得られやすく、より多くの作業を任せられる機会が増加すると考えられる。そのような個人の割合が多い国では、そうでない国に比べてより高い経済成長が期待できるだろう。

そこで本研究では、認知的持久力の指標を作成し、各国の経済成長率との関係を実証した。用いたデータは、生徒の学習到達度調査(PISA: Programme for International Student Assessment)の個票データであり、問題進行に伴う正答率の低下を国別に集計した。2000年、2003年、2006年、2009年、2012年のデータをもとに集計したところ、正答率は1問目の正答率を基準にしたときに、10問目程度まで一度上昇し、その後線形に低下することが分かった。そこで、11問目から60問目までの正答率の低下傾向を指標として用いた。

作成した指標を用いて各国の一人当たりGDPの成長率を回帰したところ、受験年度の成長率に有意に影響していることが確かめられた。また、受験後2年間は年平均経済成長率に影響するが、その後影響がなくなることも明らかになった。さらに、前年の人当たりGDPを操作変数に用いて認知的持久力の指標を調整した段階最小二乗法で回帰しても有意な結果であった。

以上のことから、認知的持久力が高い国民が増加すると経済成長を高めることができた。

キーワード：認知能力、PISA、経済成長

* 林良平

東海大学政治経済学部経済学科

e-mail: pey@ryohei.info