

知能と創造性って関係があるの？

○知能が高い人は創造性も高いの？

滝沢・城戸（1967）は、同じ児童に対して、知能テストを用いて知能を測り、さらに創造性テストを用いて創造性を測って、両者の相関関係を調べています。表1はその結果を示したものです。ここに書かれている数値は相関係数といいます。

相関係数とは、2つの変数(この場合、知能テストの結果と創造性テストの結果)の相互関係の強さを示すため指標です。相関係数は-1から1の間の実数値をとり、2つの変数の相関関係が強いほど1、もしくは-1に近い値になります。相関係数が1に近い場合は両者の間には「正の相関」(変数Aが増加すると変数Bも増加する)があるといい、グラフにすると右肩上がりの線が描かれます。逆に-1に近い場合は両者の間には「負の相関」(変数Aが増加すると変数Bは減少する)があるといい、グラフは右肩下がり線が描かれます。一般的には相関係数が±0.7～±1の場合は両者の間には強い相関があるといい、±0.4～±0.7では中程度の相関が、±0.2～±0.4では弱い相関があるといいます。そして±0～±0.2ではほとんど相関がないといえるのです。つまり、0に近づけば近づくほど、相関は弱くなり、±1に近づけば近づくほど、相関関係は強くなるということです。相関係数で気をつけなければならないことは、変数の間の因果関係を示すものではないということです。例えば変数Aと変数Bの間に強い相関があったとしても、変数Aの作用によって変数Bの値が変化するという風に言うことは出来ないのです。

表1の小学校2年生のところを見てください。知能と流暢性の相関は0.51、独自性との相関は0.47と中程度の相関があるといえます。柔軟性でも0.39の相関が見られます。しかし、3年次以降は0に近い値になり、非常に低い相関になっています。つまり、知能と創造性はギルフォードが提唱したように、全く異なる知的能力といえるでしょう。このことは、ある児童が学校の成績がいい(賢い・知能が高い)からといって、必ずしも創造性が高いという訳ではなく、逆に知能がある程度低い児童のなかにも高い創造性を持った子どもがたくさんいるということを示しているのです。

表1 知能と創造性の相関係数(滝沢・城戸, 1967)

学年	流暢性	柔軟性	独自性
2	0.51	0.39	0.47
3	0.21	0.19	0.26
4	0.04	0.10	0.15
5	-0.07	0.14	0.25
6	-0.03	0.06	0.02

大人の知能と創造性の間にも小学校3年生以降と同様に、低い相関しか得られていません。しかし、さまざまな創造的活動に、知能が全く関与しないと考えることは間違いです。例えば科学者が行っている最先端の創造は、知能に裏付けられた知識・技能が存在しない限り成立しません。知能と創造性テストの得点の間に相関が見出されなかったとしても、知的領域の発明や発見に、知能が全く関与しないということではないのです。学問の先端や社会で有用な創造には、その分野について理解するという3Fことが前提条件となります。

図2. 知能と創造性の相関図 (Guilford, 1967)

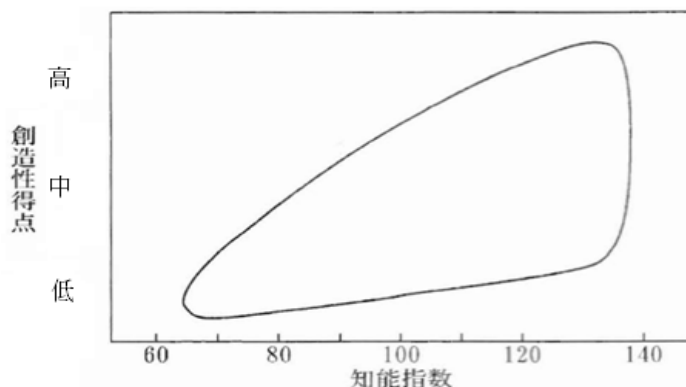


図2は同一の被験者に対して、知能テストと創造性テストを行い、その相関を図に表したものです。例えば知能指数が110、創造性得点在中程度だった子どもがいたとします。その場合は下の図3の点に、その子どもは位置づけられます。このように、被験者となった子どもの得点を全て位置づけていったものを図形化すると、図2のようになります。

図3. 知能指数110・創造性得点中程度の子ども

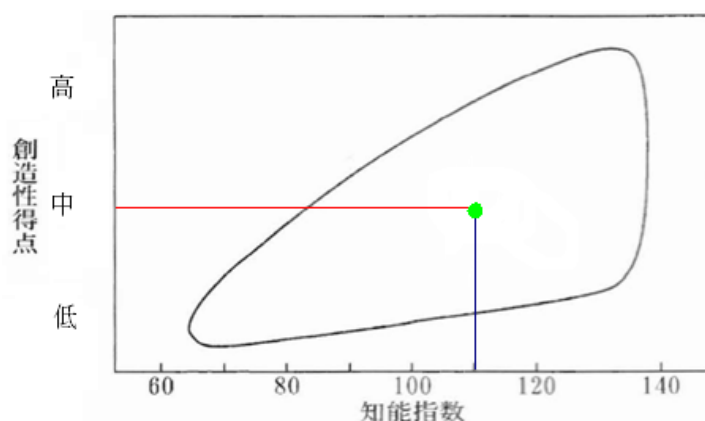


図2から考えられることは、知能指数が高い者が必ずしも高い創造性をもつわけではなく、知能の広い範囲にわたって高い創造性をもつ人がいる、ということです。しかし、高い創造性をもつためには、少なくとも平均以上の知能が必要とされるといえるでしょう。