

前ページ下図で、

(I) の範囲にある点は、数学も理科も平均以上（数学も理科もともによい）

(II) の範囲にある点は、数学は平均以下で理科は平均以上（数学はわるいが理科はよい）

(III) の範囲にある点は、数学も理科もともに平均以下（数学も理科もわるい）

(IV) の範囲にある点は、数学は平均以上で理科は平均以下（数学はよいが理科はわるい）

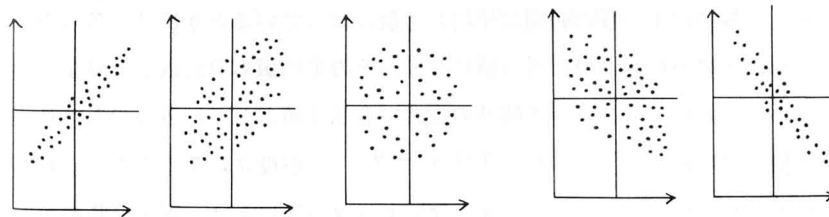
ということを示しています。したがって、

① 点  $(x, y)$  が、(I), (III)の範囲に多くあって、(II), (IV)の範囲に少ない場合には、全体として、数学がよければ理科もよい、数学がわるければ理科もわるい、傾向があることを表しているわけです。このようなとき、 $X$ と $Y$ の間には、正の相関があるといえます。そして、各点のちらばりの状態が、右上りの直線に近ければ近いほど、正の強い相関があるといえます。

② 逆に点  $(x, y)$  が、(II), (IV)の範囲に多くあって、(I), (III)の範囲に少ない場合には、全体として、数学がわるければ理科はよい、数学がよければ理科はわるい、傾向があることを表しているわけです。このようなとき、 $X$ と $Y$ の間には、負の相関がある、といえます。そして、各点のちらばりの状態が、右下りの直線に近ければ近いほど、負の強い相関があるといえます。

③ また、点  $(x, y)$  が、(I)~(IV)の範囲に平均して散らばっている場合には、 $X$ と $Y$ の間には関連は見られないので、 $X$ と $Y$ の間には、相関がないといえます。

正の強い相関   正の弱い相関   相関なし（無相関）   負の弱い相関   負の強い相関



ところで、正の強い相関、正の弱い相関、相関なし、負の弱い相関、負の強