5％の位置にあることが，はっきりとわかります。

（例7）　ある地域の中学3年生に行ったテストの結果，B君の成績は下表の通りであったとします。

科　　目	数学	英語
B 君 の 得 点	82	75
地域の平均点	55	50
地域の標準偏差	17	12

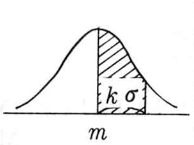
B君は，全体の中で，どちらの科目の成績が良かったか考えてみましょう。ただし，この場合，数学，英語どちらの科目の得点分布も，正規分布をするものとします。

この答えは，次のようになります。

$$\left.\begin{array}{l}\text{○数学の得点は，平均点から標準偏差の}\dfrac{82-55}{17}\fallingdotseq 1.59\text{(倍)}\\ \text{○英語の得点は，平均点から標準偏差の}\dfrac{75-50}{12}\fallingdotseq 2.08\text{(倍)}\end{array}\right\}\text{④}$$

それぞれずれていることがわかります。

そして，どちらの得点分布も正規分布をしますから，付表2正規分布表より，

k	
1.59	0.4441
2.08	0.4812

数学の成績は，上位からおよそ

0.5−0.44＝0.06

すなわち，6％の位置にあり，

英語の成績は，上位からおよそ

0.5−0.48＝0.02

すなわち，2％の位置にあることがわかります。

したがって，全体の中では，B君は，英語の成績の方が，数学の成績よりも良かった，ということになります。

要するに，どちらの得点分布も正規分布をするときには，④で求めた数値の大きい方が，全体の中で，成績が上位であることがわかります。

ところで，④は，データのある値が（この場合はB君の得点），平均値から標準偏差の何倍ずれているかを示す数値で，これを**規準値**または標準値といいます。そして，もとの値から規準値（標準値）を求めることを，データを規準化（標準化）する，といいます。

$$\boxed{\dfrac{\text{(データのある値)}-\text{(平均値)}}{\text{(標準偏差)}}=\text{(その値の規準値)}}$$