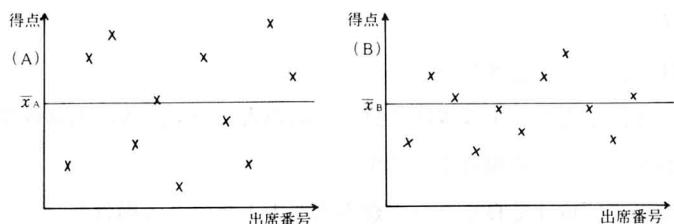


P₅ しば抜けて良い人が1人、しば抜けて良くない人が1人だけいて、他の人はみな同じような点数をとっている場合も、範囲はうんと大きくなってしまいます。

T うん、そうだね。そのようなとき、範囲はうんと大きくなるが、これらのしば抜けた特別なものを除くと、全体としてはまとまっている、ばらつきが小である、という場合もあるね。範囲は、ばらつきの度合いを表すものとして、極めて簡単に求めることができる、という長所がありますが、簡単に、ということは、粗雑である、ということでもあって、データの値のうち、1つでも極端なものがあると、それに強く影響される、という欠点があるわけです。だから、範囲を求めるときは、一応データの各値にざあっと目を通したり、図示したりして、特別な値があればこれについては十分吟味し、全体のばらつきの状態をつかむのに、その特別な値は別にした方が良いのかどうかを考えてから、求めるようにします。こういうわけで、C組の範囲が60点で、B組の範囲50点より大であるとはいっても、一概に、C組の方が、全体としてB組よりもばらつきが大きい、とはいえない場合があるので、範囲を用いるときは、この点十分注意してください。

T 次に、A、B両組の得点の分布について、そのばらつきが、平均値 \bar{x} のまわりにどのようにばらついているかを見てみよう。A組、B組の平均は大体同じで、次の図のようになっています。



この図からもやはりA組の方がB組よりも大きく平均値のまわりにばらついていることがわかるね。データが、平均値のまわりにばらついている度合い、これを表すものとして、どんなものが考えられるだろう。

P?