

は、はじめ平均からのずれの総和、すなわち、偏差の総和を求め、つぎにこれを平均して1人当たりのずれの大きさを求めようとしたんだね。さあ、そうすると、偏差の総和は0であったから、この平均はどうなる。

P<sub>4</sub> 0を3で割りますから、もちろん0です。

T そうすると、A組の場合、B組の場合はどうなるかな。

P<sub>5</sub> 偏差の総和はいつでも0ですから、0を平均しても0ですから、どちらの場合も0です。

T うん、そうなんだね。偏差の総和の平均というのは、等しく0になってしまふ。だから、平均値のまわりのばらつきの度合いを示すものとしては、これは不合格ということになる。残念だね。考え方は大変良かったんだが、このずれの総和は0になってしまふんだね。プラスとマイナスのずれがあったものなあ。さあ、何かほかにうまい考えはないだろうか。

P<sub>1</sub> ……先生、それでは、ずれに絶対値をつけて総和を求めれば良いと思います。そして平均すれば……。

T うん、これはうまいなあ。絶対値をとるかあ。それでは、各自その式をノートに書いてみてください。P<sub>1</sub>君黒板に書いてください。

P<sub>1</sub>  $\{ |x_1 - \bar{x}| + |x_2 - \bar{x}| + |x_3 - \bar{x}| \} / 3$

T うん、よくできたね。えらいな。みんなもできたかい。統計学では、これを平均偏差といいます。

えらいなあ、みんながこれを発見するなんて……。

P うふん。

T しかしねえ、残念なことに、誠に残念なことに、この平均偏差は、絶対値が入っているために以後の式変形がきゅうくつで、理論的な発展が望めないので、理論上も実用上もあまり使われてはいないです。

P うわー ガックリ。

T このずれを全部プラスに変えるのに、絶対値をとるというアイデアは本当にすばらしかったんだが、実際はそういったところなんです。もう一息、ほかに何かうまいアイデアはありませんか。