**偏差値って何？**

　テストが返却されて「わーい、前回より点数が上がった！」と喜んでいるそこの君！成績が上がったのか下がったのか、テストの点数だけを比較していると、不正確で間違った判断をしてしまうことがあります。

例えば、下の表を見てみましょう。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | １回目 | ２回目 | ３回目 |
| 得点 | 55点 | ７８点 | 75点 |
| 平均点 | ４９点 | 66点 | 50点 |

　得点だけ見れば高いのは２回目ですが、平均点と比べて考えれば３回目の方が良いと考えられます。

「わかった！これからは平均点との差で考えよう！」と安易に考えてしまったそこの君！

しかし！全員の成績が良ければ平均点も高めになりますが、受験者に極端におバカな生徒がいたりすると、そいつらに引きずられて平均点は下がります。そうすると正確な自分の学力は測れなくなってしまいます…

「じゃあ、どうしたらいいんだよ！」

ってなるよね？そこで登場するのが「偏差値」です！

偏差値*Ti* は次の式で求まる。

T_i=\frac{10(x_i-\mu_x)}{\sigma_x}+50

ただし、

\begin{align}
&\mu_x=\frac{1}{N}\sum_{i=1}^Nx_i\\
&\sigma_x=\sqrt{\frac{1}{N}{\sum_{i=1}^N(x_i-\mu_x)^2}}\\
\end{align}

*N* ：サンプルの大きさ　*xi* ：個々の値（標本値）　μ*x* ：[算術平均](https://ja.wikipedia.org/wiki/%E5%B9%B3%E5%9D%87" \l ".E7.9B.B8.E5.8A.A0.E5.B9.B3.E5.9D.87" \o "平均)　σ*x* ：[標準偏差](https://ja.wikipedia.org/wiki/%E6%A8%99%E6%BA%96%E5%81%8F%E5%B7%AE)

である。

みんな、この式を見ればわかるよね？式の意味が分からない人は荒瀬先生に聞いてみよう！

で、この式を簡単に説明すると「偏差値ってのは平均点や点数に左右されず、全体の中で自分がどこら辺の位置にいるかを正確につかめる」ってことなんです。

平均点を偏差値50とし、そこを基準に得点がどのように分布しているかを割り出していて、テストを受ける集団が同じであれば、一定の尺度で比較できるのです。

**偏差値ってこんなに便利！**

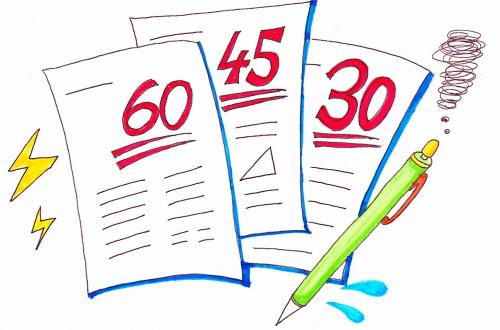
ではでは、偏差値をどんなふうに利用するかというと、

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ４月 | ５月 | ６月 | ７月 |
| 得点 | 300点 | 280点 | 270点 | 290点 |
| 偏差値 | 51 | 50 | 52 | 53 |

上の表を見ると得点は４月が一番高いですが、偏差値は７月が一番高いです。このように平均点の違う複数回のテストを受けても、同じ尺度で比較することが出来るのです！「俺、この前のテストで300点取ったぜ！」とか言ってくる奴がいたら、「で、偏差値は？」と言い返してやりましょう。偏差値も負けてたらどうしようもないですが…

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 国語 | 数学 | 英語 | 社会 | 理科 |
| 得点 | 75点 | 60点 | 70点 | 85点 | 70点 |
| 偏差値 | 52 | 58 | 50 | 55 | 56 |

テストが異なれば難易度も変わります。得点の高い教科が必ずしも成績の良い教科とは限りません。上の表では、得点は社会が一番高いですが、偏差値は数学が一番高いです。

このように、同じ尺度で比べられる偏差値の特徴を利用すれば「前年度、偏差値58の荒瀬くんはA高校に受かったから、偏差値60の藤巻くんは今年受かりそうだな」なんてこともわかるんです。

でもでも、都立高校を受けるなら要注意！都立高校は「学力検査の点数＋内申点」で合格者を出します。偏差値でおおよそわかるのは「学力検査の点数」のみです。偏差値58でも学校でいい子の荒瀬君は合格して、「先公の言うことなんて知らねーよ！」なんていう偏差値60の藤巻君が落ちるなんてことが起きてしまうのです！藤巻君、ちゃんと授業は受けようね！

偏差値で一番大事なことは**「競争相手との比較なので、偏差値は絶えず変動する」**ということです。仮に３年生の１１月に偏差値６５を取って「受験する学校は偏差値58のとこだし、もう勉強しなくても余裕～」なんてなると、他の受験生が猛烈に勉強して、あっという間に偏差値は下がってしまいます。

偏差値が一つ二つ下がったからって落ち込むことなく、最後まで気を抜かずに勉強をやりきることが一番大切です！