

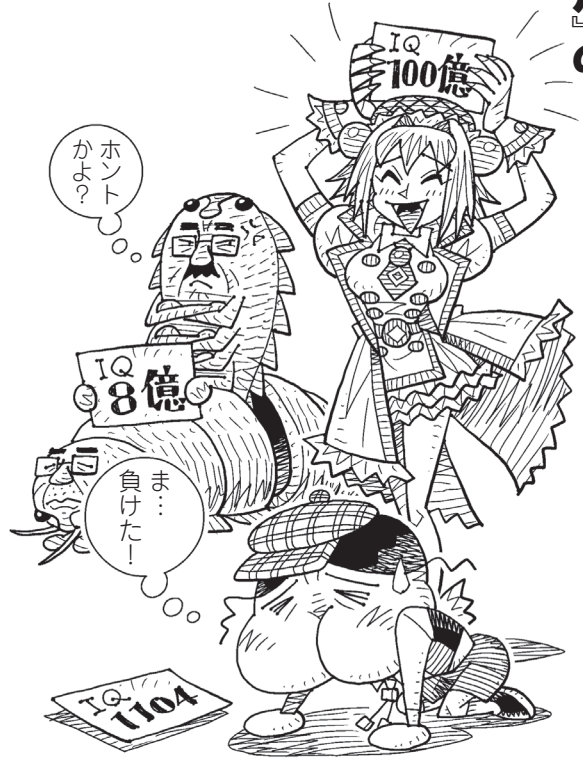
空想科学 図書館通信

第543号 (2020年4月13日号)

発行：空想科学研究所

本紙は、受信を希望された
学校や公共施設に
お送りしています。

『ボンバーガール』の パインは、 IQが 100億 だそうです。 どれだけ 頭がいいの？



イラスト：近藤ゆたか

今週の質問

吉野川さん、質問ありがとうございます。IQが100億って……なんじゃそりゃあああああ！『ボンバーガール』は、爆弾でブロックを破壊して、互いの拠点を攻め落とし合うアーケードゲーム。これに登場するパインが、キャラ選別時に「IQ100億の天才アイドル、パインちゃんにゃっ」と自己紹介するのである！戦いが始まって「天才のお通りにゃー」「天才アイドルにこんなことしていいと思ってるんですかあ！」「天才的凡ミス」と、天才アピールが止まらない。

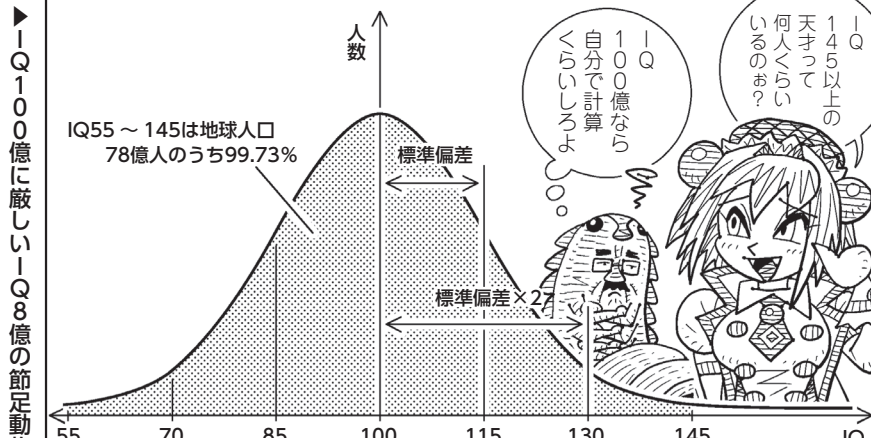
そしてもう1人、恐るべき天才が、テレビ九州のお天気番組『タッピーズ天気予報』に登場する。「世の中の悩める皆さん、そげん悩まんで……」というナレーションのなか、5匹の悩める動物たちが横たわっている。「脱皮すればよかるうもん！」で、その背中が割れて自信に満ち溢

れたヒトビトが現れる。そして楽しい音楽と天気予報が始まるのだが、その1匹のダイオウグソクムシシッピイはメガネにチョビ髭の難しい顔で、IQは8億だという！ダイオウグソクムシなのに！IQが8億とか100億とか、この人たちはどれほどアタマがいいのだろうか。

①「IQとはなんぞや？」
IQは日本語で「知能指数」。おしりたんでいの「1104」が有名だが、初代ウルトラマンも知能指数1万。筆者がこれまで知っていたなかで最高の知能指数は、チブル星人(『ウルトラセブン』)の5万であった。それが、いまでは8億！100億！時代の流れを感じますなあ。

②「各人の点数と平均の差の2乗」の平均を出す。③その平方根が「標準偏差」で「平均からのくらい離れているのが標準か」を意味する。④100+(自分の点数-平均)÷標準偏差×15=IQだ。つまり、点数が平均と同じなら100。平均より標準偏差の分だけ高ければ115、低ければ85、平均より標準偏差の2倍だけ高ければ130、低ければ70。人数の多い母集団についてグラフ化すると、下のイラストのような「正規分布」になる。平均に近いほど人数が多く、平均から離れるほど減っていく。早い話、IQが莫大な人は、ヒジョーに珍しいということだ。

⑤「自分以外が0点なら？」
しかし不思議である。正規分布で考える限り、パインがIQ100億を叩き出すには、右のような超大集団でテストを受けて、1位を取らねばならない。現在、地球人口は78億人だから、そもそもテストを受けることが不可能だ。ひよっとして、密かに全宇宙の人々とテストを受けた？それでも全然足りない。地球から観測可能な宇宙には、原子でさえ「1のあとに0が81個」しかないのだから。おしりたんでいの1104が、すでにムリ！いや、諦めるのは早い。正規分布ではないとしたら？もつとも少ない人数で激高なIQが出るのは、問題が激烈に難しく、自分以外が全員0点で、自分が1点でも取ったとき。おしりたんでいの1



104に必要な人数は4481人。おお、充分に可能だ！ウルトラマンの1万に必要な人数は43万5601人。チブル星人の5万は1107万人。これらも、その気になればできるだろう。しかし、ダイオウグソクムシシッピイの8億には2844兆人、パインの100億には44京4444兆人が必要！IQもこれほどバカ高いとどうやって出たのか、やっぱりサッパリわかりません。

理科雄春秋
飛沫が届くのを避けるために、他人と1~2m離れるべきだという。それで本当に大丈夫なのだろうか。▲ネットで調べると、飛沫が空中を落下する速度は、秒速30~80cmだという。これがわかれば、いろいろわかる。まず、直径は秒速80cmのもので0.03mm、秒速30cmのもので0.004mm。思ったより小さい。▲続いて、空気抵抗に逆らって、どこまで飛ぶか。大きいほど遠くへ飛ぶので、直径0.03mmのもので考えよう。くしゃみの飛沫は時速200kmと言われるが、4.5cm進むことに速度が半減し、水平に飛ぶ距離は1秒後に44cm、2秒後に49cm。その頃には1.6m落下して、地面に落ちてくる。確かに1m離れていれば大丈夫そう。▲新型コロナウイルスにも、科学あり。皆さんご安全に。