ネバーエンディングストーリーの妥当性評価

雲地草夫

ネバーエンディングストーリーの妥当性を評価する

ネバーエンディングストーリーの終盤の方で次のようなネタがある。知的障碍者のような人々が大勢集まってなにやらせっせと作業をしている。どのような作業をしているのかというと、アルファベットが一文字ずつ描かれたカードを活版印刷の活字のようにどんどん順番につなげていくというものだ。作業をしている知的障害者のような人々は、字を読むことができずただひたすら活字の組み合わせを作ってみては壊し、また作ってみては壊ししている。

その人々には無限の命が与えられているので、作っては壊し作っては壊ししているうちに、いつの間にか偶然により、とてつもない文学作品の傑作が誕生するという話だ。その人々の命は無限なので、そういった傑作は次から次に生まれ続けるということだ。

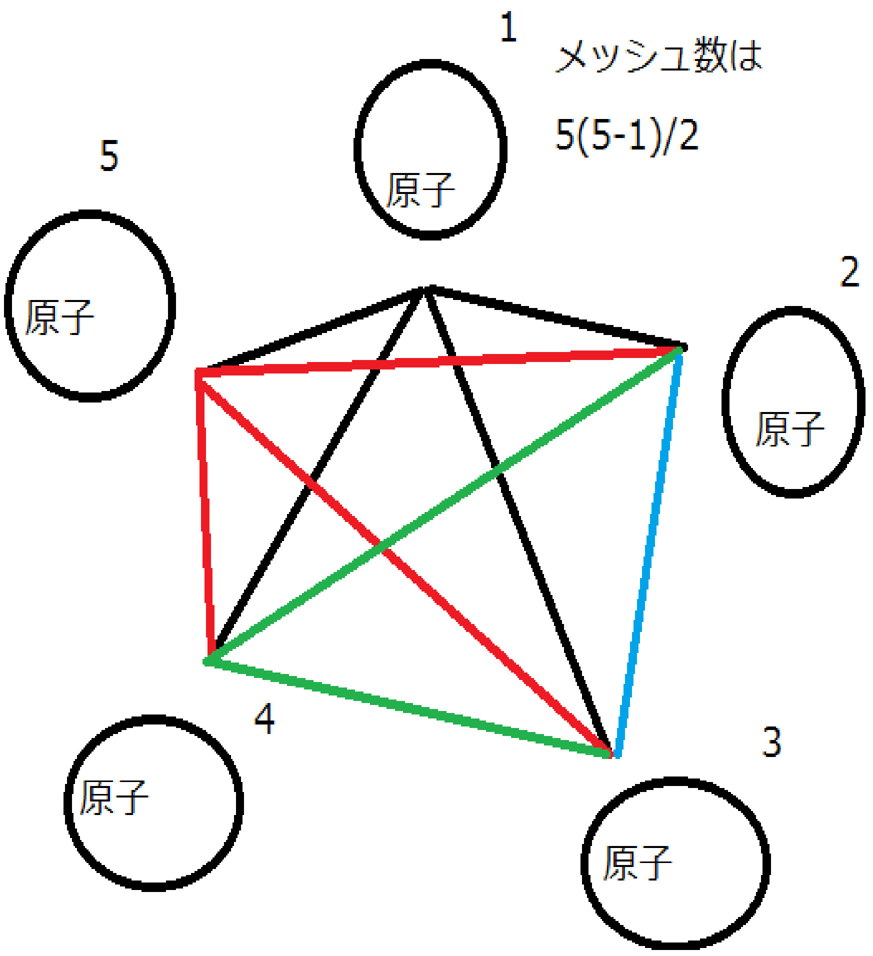
では、このお話の妥当性を数学的に評価してみよう。アルファベットは、26文字だ。簡単のため大文字小文字の区別をしないでおこう。スペースが必要だから最低でも27種類のカードは必要だ。さらに簡単のため引用符や疑問符などは無視しよう。

さて、まず最初の一文字目は、スペースも容認するとすれば、27通りの選択肢がある。二文字目も同じく27通りの選択肢がある。三文字目も同じく27通りの選択肢がある。では、一ページを埋め終わったところで、何通りの文面が可能であろうか。一ページの文字数を1000文字と仮定すれば、書面は27^1000通りになる。すなわち、一ページ目だけをとっても無量大数通りを優に超えている。

ページがnページの作品であるとすれば、作品は27^1000n通りできることになる。n=1,2,3・・・を横軸にとり、27^1000nを縦軸にとってグラフを描いてみたらどうなるだろうか。もうほとんど縦軸と区別がつかない急勾配であろう。

一ページだけ、すなわちn=1だけだとしても、その多様性は、宇宙全体の原子数をも凌駕しているのではなかろうか。宇宙全体の原子数というものがどのくらいなのかわからないのだが、次のようなことを考えることができる。

宇宙全体の原子数をmとする。m個の原子が核反応のような相互作用を起こしたとき、相互作用の組み合わせは、m(m-1)/2だ。これはメッシュネットワークの理論と同じ理屈である。



宇宙の原子核反応の組み合わせはm(m-1)/2だ。mは、宇宙全体の原子数だからとてつもなく巨大な数だ。したがって、反応の組み合わせ数m(m-1)/2は、途方もない数だ。一方、文学作品のオーダーは、27^1000nだ。nは、1,2,3,4,5・・・・と増加していくにしたがって、爆発的に増大していく。仮にn=5あたりではまだ前者に太刀打ちできなかったとしても、n=10、n=100とページ数が増加していくにしたがって、文学作品の可能性は爆発的に増大するからどこかで前者を追い抜かすことは確実である。問題はどこで追い抜かすかだ。

1ページでとっくに宇宙を凌駕しているのかもしれないし、1000ページでようやく宇宙を凌駕するのかもしれない。とにかく宇宙の原子の個数がよくわからないからどうしようもないが、文学空間が宇宙空間を凌駕する可能性を秘めていることは間違いない。

本題に戻りこの途方もない文学空間の中から、果たしてこのようなランダムな文字操作だけにより、偶然にでも文学作品が生まれることがあるであろうか。これは逆に言うと途方もない宇宙空間の中からランダムな原子核反応により、何らかの特別傑出した事象が発生することよりもはるかに確率が低いのではなかろうか。

したがって、ネバーエンディングストーリーの妥当性は高いとはいえない。