

実験

30

実験コーナー

ATGCで自分の顔写真をつくろう

展示責任者 黒川 顕(東京工業大学大学院生命理工学研究科)



生命の設計図であるゲノムは、アデニン(A)・チミン(T)・グアニン(G)・シトシン(C)の4種類の塩基から構成されています。この4種類の塩基の並び方(配列)を調べることで、ゲノムのどの場所が遺伝子なのか、その遺伝子がどんな役割を持っているのかといったことを知ることができます。また、重要な意味を持つ場所の中には4種類の塩基の比率が他の場所と比べて異なっていたり、繰り返し同じような配列が出現したりするといった特徴を持つ場所もあります。このような解析はコンピュータを利用しておこないますが、ゲノム配列を見慣れている研究者の中には、配列を眺めるだけで重要な場所がどこなのか解る人もいます。そこで、この塩基配列を眺めるということを通してゲノムの配列に親しみを持って頂き、研究者の目にどうしてそのような大事な場所が見えるのか、身近なあなたの似顔絵を使って体験していただこうと思います。

